土木工事標準積算基準

2021年7月1日

阪神高速道路株式会社

土 木 工 事 標 準 積 算 基 準

第１編　　積算基準

第２編　　標準歩掛（建設工事編）

第３編　　標準歩掛（保全工事編）

第４編　　標準歩掛（保全工事編）暫定

総　目　次

第１編　積算基準

第１章　総則
① 目的 1-3
② 適用 1-3

第２章　工事価格
① 工事費の構成 2-5
1 一般工事の場合 2-5
2 工場製作を含む工事の場合 2-6
3 工程 2-7
② 純工事費 2-8
1 一般工事(下部･PC 桁･床版･舗装及び塗装等の各工事)の場合 2-8
2 工場製作を含む工事(鋼桁工事等)の場合 2-8
3 材料費 2-8
３－１ 一般事項 2-8
３－２ 数量 2-8
３－３ 価格 2-8
３－４ 貸与品費および支給品費 2-10
4 労務費 2-10
４－１ 一般事項 2-10
４－２ 所要人員 2-10
４－３ 労働者職種の定義 2-10
４－４ 労務賃金 2-18
４－５ 労働者の作業時間帯 ... 2-18
４－６ 作業時間における休憩時間 2-18
４－７ 作業時間帯及び作業場所における基本給日額の割増率 2-18
４－８ １日の労働時間が短時間の労務賃金 2-20
5 直接経費 2-20
５－１ 特許使用料 2-20
５－２ 機械経費 2-20
6 その他の費用 2-21
６－１ 工事施工市場単価及び土木工事標準単価 2-21
③ 間接工事費 2-22
1 総則 2-22
2 工場間接費（間接労務費)、工場管理費 2-23
２－１ 工場間接費（間接労務費） 2-23
２－２ 工場管理費 2-23
3 共通仮設費（建設・保全） ... 2-23
３－１ 工種区分 2-23
３－２ 共通仮設費の算定方法 2-24
３－３ 共通仮設費の率分 2-27
３－４ 運搬費 2-32
３－５ 重建設機械分解・組立・運搬 2-37
３－６ 準備費 2-40
３－７ 事業損失防止施設費 ... 2-41
３－８ 安全費 2-41
３－９ 役務費 2-44
３－１０ 技術管理費 2-47
３－１１ 営繕費 2-48
4 現場管理費（建設・保全） 2-49
４－１ 現場管理費の項目及び内容 2-49
４－２ 現場管理費の積算 2-50
４－３ 現場管理費率の算定 ... 2-50
４－４ その他の現場管理費の補正等 2-54
④ 一般管理費等 2-55
1 一般管理費の項目と内容 2-55
2 付加利益 2-55
3 一般管理費等の算定 2-56
⑤ 契約保証費 2-58
1 契約保証費の算定 2-58
2 契約保証費の適用について ... 2-58
3 設計変更の取扱い 2-58
⑥ 土木請負工事における現場環境改善費の積算 2-59
1 現場環境改善費の積算 2-59
１－１ 対象となる内容は次のとおりとする 2-59
１－２ 適用の範囲 2-59
１－３ 積算方法 2-59
⑦ 土木請負工事における週休２日の取得に要する費用の積算 2-60
1 週休２日対象工事の積算 2-60
１－１ 週休２日の定義等 2-60

１－２　積算方法等 2-60
⑧　1日未満で完了する作業の積算 2-61

第３章　機械経費積算基準
①　適用 3-3
②　用語の定義 3-3
③　機械経費の構成 3-4
④　機械損料の積算 3-5
⑤　機械損料の補正 3-6
⑥　損料表に掲げる機械以外の機械の損料諸数値 3-6
⑦　運転経費の積算 3-6
⑧　組立解体費の積算 3-7
⑨　輸送費の積算 3-7
⑩　修理施設費の積算 3-7
⑪　建設機械等賃料の積算 3-7
⑫　建設機械の供用日数の算定について 3-8

第４章　仮設用材損料算定基準
①　一般事項 4-3
1　全損扱いの材料 4-3
2　同一目的に使用する反復転用材料 4-3
3　１現場当たり１回の使用で長期間存置する仮設材料 4-3
②　建設用仮設材の損料について 4-4
1　全損扱いの仮設材損率（鋼矢板・H鋼を除く） 4-4
2　同一目的に使用する反復転用仮設材損率 4-5
3　反復転用仮設材の供用日当たり損料 4-5
③　建設用仮設材の賃料について 4-7
1　建設用仮設材賃料の積算方法 4-7
2　スクラップ長未満の仮設材が発生した場合の取り扱い 4-7
3　賃料の補正について 4-8
4　工事用仮設材（鋼矢板・H形鋼等）の計上について 4-9
5　仮設材賃料に係る修理費及び損耗費の取扱いについて 4-11

第５章　落札率の適用、随意契約における調整について
①　随意契約（以下「随契」という）に付する工事の場合 5-3
②　変更設計の場合 5-10

第２編　標準歩掛（建設工事編）

第１章　機械運転工
①　適用 1-5
②　一般事項 1-5
③　土工用機械類 1-5
1　施工歩掛 1-5
１－１　バックホウ運転 1-5
１－２　バックホウ運転（開削トンネル工用） 1-6
１－３　クラムシェル(ﾃﾚｽｺﾋﾟｯｸ式)運転 1-6
１－４　ブルドーザ運転（湿地） 1-6
④　運搬用機械類 1-7
1　施工歩掛 1-7
１－１　ブルドーザ運転 1-7
１－２　ダンプトラック運転 1-7
１－３　トラック運転 1-7
１－４　汚泥吸排車運転 1-8
１－５　強力汚泥吸排車運転 1-8
１－６　場内用トラック運転 1-9
⑤　クレーン類 1-10
1　施工歩掛 1-10
１－１　ラフテレーンクレーン（リース）運転 1-10
１－２　クレーン付トラック運転 1-10
１－３　ラフテレーンクレーン運転(1) 1-10
１－４　ラフテレーンクレーン運転(2) 1-10
１－５　クローラクレーン運転（1） 1-11
１－６　クローラクレーン運転（2） 1-11
１－７　クローラクレーン運転（3） 1-11
１－８　クローラクレーン運転（4） 1-11
１－９　クローラクレーン運転（5） 1-11
１－１０　クローラクレーン運転（6） 1-12
１－１１　クローラクレーン運転（7） 1-12
１－１２　クローラクレーン運転（8） 1-12

１－１３　クローラクレーン運転（9）
..... 1-12
１－１４　クローラクレーン運転（10）
..... 1-12
１－１５　クローラクレーン運転（11）
..... 1-13
１－１６　クローラクレーン運転（12）
..... 1-13
⑥　基礎工事用機械類　..... 1-14
1　施工歩掛　..... 1-14
１－１　ディーゼルパイルハンマ運転
..... 1-14
１－２　バイブロハンマ杭打機運転
..... 1-14
１－３　杭打ち用ウォータジェット運転
..... 1-15
１－４　アースオーガ運転　..... 1-15
１－５　油圧式杭圧入引抜機運転
..... 1-16
１－６　油圧式杭圧入引抜機用ウォータジェット運転　..... 1-16
⑦　締固め機械類　..... 1-17
1　施工歩掛　..... 1-17
１－１　タイヤローラ運転　..... 1-17
１－２　ロードローラ運転　..... 1-17
１－３　振動ローラ運転　..... 1-17
１－４　タンパ運転　..... 1-18
⑧　舗装用機械類　..... 1-19
1　施工歩掛　..... 1-19
１－１　アスファルトフィニッシャ運転
..... 1-19
１－２　グースフィニッシャ運転
..... 1-19
１－３　ディストリビュータ運転
..... 1-19
１－４　グラウトミキサ運転　... 1-19
１－５　コンクリートフィニッシャ運転
..... 1-20
１－６　コンクリートスプレッダ運転
..... 1-20
１－７　コンクリートレベラ運転　1-20
⑨　コンクリート用機械類　..... 1-21
1　施工歩掛　..... 1-21
１－１　コンクリートポンプ車運転（1）
..... 1-21
１－２　コンクリートポンプ車運転（2）
..... 1-21
⑩　その他の機械運転　..... 1-22
1　施工歩掛　..... 1-22
１－１　水中ポンプ運転　..... 1-22
１－２　溶接機運転　..... 1-22

第２章　土工

①　土量変化率等　..... 2-5
1　土量の変化　..... 2-5
2　土量変化率　..... 2-5
3　適用土質及び機械損料補正　.... 2-6
4　土質区分の対応　..... 2-7
5　岩質の判定基準　..... 2-8
②　土工　..... 2-9
1　適用範囲　..... 2-9
１－１　適用出来る範囲　..... 2-9
１－２　適用出来ない範囲（土木工事標準積算基準書等により別途計上するもの）　..... 2-10
１－３　適用出来ない範囲（別途考慮するもの）　..... 2-10
2　施工歩掛　..... 2-11
２－１　施工フロー　..... 2-11
２－２　土の流れ概念図及び対応施工パッケージ　..... 2-13
3　施工パッケージ　..... 2-14
３－１　掘削　..... 2-14
３－２　土砂等運搬　..... 2-21
３－３　整地　..... 2-28
３－４　路体（築堤）盛土　..... 2-29
３－５　路床盛土　..... 2-31
３－６　押土（ルーズ）　..... 2-33
３－７　積込（ルーズ）　..... 2-34
３－８　人力積込　..... 2-35
３－９　転石破砕　..... 2-36
３－１０　その他　..... 2-37
③　作業土工　..... 2-38
③－１　床掘工　..... 2-38
1　適用範囲　..... 2-38
１－１　適用出来る範囲　..... 2-38
１－２　適用出来ない範囲　..... 2-38
2　施工概要　..... 2-39
２－１　施工フロー　..... 2-39
２－２　クラムシェル工法選定フロー
..... 2-40
3　施工パッケージ　..... 2-41
３－１　床掘り　..... 2-41
３－２　掘削補助機械搬入搬出
..... 2-43
３－３　基面整正　..... 2-44
３－４　舗装版破砕積込（小規模土工）
..... 2-45
③－２　埋戻工　..... 2-46
1　適用範囲　..... 2-46

１－１　適用出来る範囲　..... 2-46
２　施工概要　..... 2-46
２－１　施工フロー　..... 2-46
３　施工パッケージ　..... 2-46
３－１　埋戻し　..... 2-46
３－２　タンパ締固め　..... 2-48
４　施工歩掛　..... 2-49
４－１　フーチング機械埋戻し
..... 2-49
４－２　埋戻し（人力・水締め）
..... 2-50
④　人力運搬工　..... 2-51
１　適用範囲　..... 2-51
１－１　適用出来る範囲　..... 2-51
２　施工概要　..... 2-51
３　施工パッケージ　..... 2-52
３－１　人力運搬（積込み～運搬～取卸し）　..... 2-52
３－２　人力運搬（運搬～取卸し）
..... 2-53
⑤　安定処理工　..... 2-54
１　適用範囲　..... 2-54
２　施工概要　..... 2-54
３　施工パッケージ　..... 2-55
３－１　安定処理　..... 2-55
⑥　こわし工　..... 2-57
１　適用範囲　..... 2-57
２　構造物とりこわし工　..... 2-57
３　舗装版切断工　..... 2-58
３－１　適用範囲　..... 2-58
３－２　施工範囲　..... 2-58
３－３　施工パッケージ　..... 2-58
４　舗装版破砕工　..... 2-60
４－１　適用範囲　..... 2-60
４－２　施工概要　..... 2-61
４－３　施工パッケージ　..... 2-62

第３章　運搬工

①　適用　..... 3-3
②　積算価格の構成　..... 3-3
③　一般事項　..... 3-4
１　工事用資材の運搬　..... 3-4
２　積込み・取卸し　..... 3-4
④　普通トラックによる資器材の運搬
..... 3-5
１　適用範囲　..... 3-5
２　積込・取卸方法　..... 3-5
３　サイクルタイムと運搬回数　.... 3-5
４　施工歩掛　..... 3-6
４－１　普通トラックによる運搬
..... 3-6
４－２　機械による積込み・取卸し
..... 3-6
４－３　人力による積込み・取卸し
..... 3-6
⑤　トレーラによる資器材の運搬　.... 3-7
１　適用範囲　..... 3-7
２　積込・取卸方法　..... 3-7
３　サイクルタイム　..... 3-7
４　施工歩掛　..... 3-7
４－１　トレーラによる運搬費
..... 3-7
４－２　鋼桁等の運搬　..... 3-8
４－３　鋼材運搬　..... 3-8
４－４　機械による積込み・取卸し
..... 3-9
⑥　ダンプトラック等による運搬　... 3-10
１　適用範囲　..... 3-10
２　工法の選定　..... 3-10
３　一般　..... 3-11
３－１　積載量　..... 3-11
３－２　走行速度（平均速度）
..... 3-12
３－３　作業能力算定式　..... 3-12
３－４　サイクルタイム　..... 3-13
４　施工歩掛　..... 3-13
４－１　作業残土処理（高速道）
..... 3-13
４－２　殻運搬処理（高速道）
..... 3-13
４－３　ダンプトラックへの積込費等
..... 3-13
４－４　汚水汚泥等運搬　..... 3-14
⑦　殻運搬（施工パッケージ）　..... 3-16
１　適用範囲　..... 3-16
１－１　適用出来る範囲　..... 3-16
１－２　適用出来ない範囲　..... 3-16
２　施工パッケージ　..... 3-16
２－１　殻運搬　..... 3-16

第４章　土留及び仮締切工

①　適用　..... 4-5
②　一般事項　..... 4-5
１　土留工の工法別適用区分　..... 4-5
２　仮締切工の工法別適用区分　... 4-10
３　防護工の工法別適用区分　..... 4-11
４　土留工賃料及び修理費等の算出要領
..... 4-12
③　鋼矢板工　..... 4-16

１　一般事項 4-16
１－１　積算価格の構成 4-16
１－２　鋼矢板の撤去されない埋設等 4-16
２　鋼矢板（H鋼）打抜工 4-17
２－１　適用範囲 4-17
２－２　施工概要 4-17
２－３　機種の選定 4-19
２－３－１　バイブロハンマの規格 4-19
２－４　付属機械 4-21
２－５　日当り編成人員 4-21
２－６　日当り施工枚（本）数 . 4-22
２－７　施工歩掛 4-30
３　鋼矢板押抜工法 4-31
３－１　施工歩掛 4-31
４　油圧圧入引抜工（鋼矢板） ... 4-31
４－１　適用範囲 4-31
４－２　施工概要 4-32
４－３　機種の選定 4-34
４－４　日当り編成人員 4-35
４－５　日当り施工枚数 4-35
４－６　補強板及び鋼矢板開先の加工 4-41
４－７　施工歩掛 4-41
５　継足し・切断費 4-44
５－１　適用範囲 4-44
５－２　継足し及び切断時間 ... 4-44
５－３　種別による補正 4-44
５－４　施工歩掛 4-44
５－４－１　矢板継手費 4-44
５－４－２　矢板切断費 4-44
６　軽量鋼矢板 4-45
６－１　適用範囲 4-45
７　鋼製支保工 4-45
７－１　一般 4-45
７－２　施工歩掛 4-47
８　簡易支保工 4-47
８－１　適用範囲 4-47
④　H鋼杭 4-48
１　積算価格の構成 4-48
２　一般事項 4-50
３　H鋼打抜工法 4-50
４　H鋼建込工法 4-50
４－１　適用範囲 4-50
４－２　工法の選定 4-50
４－３　標準施工機械 4-51
４－４　H鋼杭建込時間 4-51
４－５　建込機械運転費の算定 4-53
４－６　H鋼引抜き 4-54
４－７　施工歩掛 4-55
４－７－１　充填材 4-55
４－７－２　H鋼建込工 4-56
４－７－３　H鋼引抜工 4-56
４－７－４　モルタル注入工 4-57
４－７－５　砂填充費 4-57
５　仮設費 4-58
５－１　施工歩掛 4-58
５－１－１　プラントの設置及び撤去費 4-58
⑤　横矢板 4-59
１　適用範囲 4-59
２　工法の選定 4-59
３　施工歩掛 4-59
３－１　横矢板 4-59
３－２　埋戻費 4-60
⑥　土のう締切工 4-61
１　適用範囲 4-61
２　施工歩掛 4-61

第５章　鉄筋工

①　適用 5-3
②　一般事項 5-3
１　単価の割増 5-3
２　積算価格の構成 5-3
③　鉄筋工 5-3
④　ガス圧接工 5-3

第６章　構造物工＜コンクリート構造＞

①　適用 6-5
②　一般事項 6-5
１　構造物に使用するコンクリートの種類 6-5
２　適用区分 6-5
③　コンクリート工 6-5
１　適用範囲 6-5
１－１　適用出来る範囲 6-5
１－２　適用出来ない範囲 6-6
２　施工概要 6-6
３　コンクリート打設工法の選定 6-7
４　施工パッケージ 6-9
４－１　コンクリート 6-9
４－２　モルタル練 6-13
５　施工歩掛 6-14
５－１　圧送管組立、撤去 6-14
５－１－１　適用範囲 6-14

５－１－２　圧送管組立、撤去歩掛 6-14
５－２　一般養生 6-14
５－２－１　適用範囲 6-14
５－２－２　一般養生工 6-14
５－３　特殊養生 6-15
５－３－１　適用範囲 6-15
５－３－２　特殊養生工 6-15
④　橋台・橋脚工 6-17
１　適用範囲 6-17
２　施工歩掛 6-17
２－１　機種の選定 6-17
２－２　橋台・橋脚コンクリート打設歩掛 6-17
⑤　場所打擁壁工 6-18
１　適用範囲 6-18
１－１　適用出来る範囲 6-18
２　施工概要 6-19
２－１　小型擁壁（A）及び（B） 6-19
２－２　重力式擁壁, もたれ式擁壁 6-20
２－３　逆Ｔ型擁壁, Ｌ型擁壁 6-21
３　施工パッケージ 6-22
３－１　小型擁壁（A） 6-22
３－２　重力式擁壁 6-24
３－３　もたれ式擁壁 6-26
３－４　逆Ｔ型擁壁 6-28
３－５　Ｌ型擁壁 6-30
３－６　化粧型枠 6-31
３－７　化粧型枠（材料費） ... 6-31
３－８　ペーラインコンクリート（材料費） 6-32
３－９　止水板設置 6-32
３－１０　裏込砕石 6-32
⑥　型枠工 6-33
１　適用範囲 6-33
１－１　適用出来る範囲 6-33
１－２　適用出来ない範囲 6-33
２　施工概要 6-33
３　施工パッケージ 6-34
３－１　型枠 6-34
３－２　化粧型枠 6-35
３－３　化粧型枠（材料費） ... 6-36
３－４　撤去しない埋設型枠（材料費） 6-36
⑦　目地・止水板設置工 6-37
１　適用範囲 6-37
１－１　適用できる範囲 6-37
１－２　適用できない範囲 6-37
２　施工概要 6-37
３　施工パッケージ 6-38
３－１　目地板 6-38
３－２　止水板 6-39
４　参考図（塩ビ止水版） 6-40
⑧　支保工 6-41
１　適用範囲 6-41
２　施工概要（施工フロー） 6-41
３　工法の選定 6-41
４　支保耐力及び設置高区分 6-42
５　施工歩掛 6-42
５－１　パイプサポート支保・くさび結合支保 6-42
５－２　パイプサポート支保（小規模） 6-43
５－３　支保の数量算出（パイプサポート支保・くさび結合支保） 6-44
５－４　鋼製支保工 6-45
５－５　防護工 6-47
⑨　足場工 6-48
１　適用範囲 6-48
２　施工概要（施工フロー） 6-48
３　工法の選定 6-48
４　施工歩掛 6-49
４－１　足場工 6-49
５　足場工所要量の算出 6-49

第７章　構造物工＜鋼構造＞

①　適用 7-3
②　一般事項 7-3
１　積算価格の構成 7-3
１－１　工場原価の直接工事費 7-3
１－２　工事原価の直接工事費 7-5
③　材料 7-6
１　材料費 7-6
１－１　鋼材のベース価格 7-6
１－２　エキストラ 7-6
１－３　割増率（ロス率） 7-7
１－４　スクラップ 7-7
１－５　鋼種別単価 7-7
１－６　鋼製支承等二次製品 7-7
④　鋼橋製作費 7-8
１　鋼桁、鋼製橋脚、高欄等の製作費 7-8
１－１　全体製作工数（Y） 7-8

１－２　本体の加工組立工数（Y_1）
..... 7-8
１－３　本体の溶接工数（Y_2）
..... 7-8
１－４　５７０材相当品による影響割増（Ｋ）　..... 7-9
１－５　本体の仮組立工数（Y_3）
..... 7-9
１－６　対傾構及び横構組立工数（単純鈑桁・連続鈑桁のみ）（Y_4）
..... 7-9
１－７　付属物の製作工数（Y_5）
..... 7-10
１－８　橋梁形式による標準工数
..... 7-10
１－９　製作工数の影響係数　... 7-11
１－１０　付属物の標準工数　... 7-12
１－１１　製作工数の補正　..... 7-14
１－１２　施工歩掛　..... 7-16
２　歩道橋の製作費　..... 7-17
２－１　横断歩道橋の製作工数
..... 7-17
２－２　横断歩道橋の標準工数
..... 7-17
２－３　桁本体部・階段部・斜路部・高欄部の曲線橋補正率　... 7-18
２－４　施工歩掛　..... 7-18
⑤　鋼材の表面処理及び工場における塗装
..... 7-18
１　表面処理　..... 7-18
２　工場塗装の種別　..... 7-19
３　構造物別の工場塗装区分　..... 7-19
４　工場塗装の選定（塗装仕様別の工場塗装費）　..... 7-20
５　施工歩掛　..... 7-21
５－１　表面処理　..... 7-21
５－１－１　工場塗装（前処理）外面用（Ｇ－ｂ）　... 7-21
５－１－２　工場塗装（前処理）内面用（Ｇ－ｄ）　... 7-21
５－２　一般外面の工場塗装（Ａ－７仕様）　..... 7-21
５－３　内面及び桁端部の工場塗装（Ｃ－２仕様）　..... 7-22
５－４　鋼床版上面の工場塗装（Ｅ仕様）
..... 7-22
５－５　亜鉛めっき面（本体がＡ－７系の場合）の工場塗装（Ｚ－３仕様）　..... 7-22
５－６　亜鉛めっき両面の工場塗装
..... 7-23
５－７　支承部の工場塗装（Ｓ－４仕様）
..... 7-23
５－８　添接板の工場塗装（Ｔ－１仕様）
..... 7-23
５－８－１　塗装仕様別施工区分
..... 7-24
５－９　継手部（高力ボルト・溶接接合部）の工場塗装（内面）（Ｆ－５仕様）　..... 7-25
５－１０　継手部（高力ボルト接合部）の工場塗装（外面）（Ｆ－１１－２仕様）　..... 7-25
⑥　運搬　..... 7-26
１　鋼桁その他部材運搬費　..... 7-26
⑦　鋼桁架設費　..... 7-26

第８章　構造物工＜PC構造＞国土交通省基準準拠

第９章　床版工
①　適用　..... 9-5
②　一般事項　..... 9-5
１　構造物に使用するコンクリートの種類
..... 9-5
２　積算価格の構成　..... 9-6
③　鉄筋工　..... 9-7
④　コンクリート工　..... 9-7
１　適用範囲　..... 9-7
２　工法の選定　..... 9-7
３　施工パッケージ　..... 9-7
３－１　養生（鋼橋床版）　..... 9-7
３－２　養生マット(材料費)　..... 9-8
４　施工歩掛　..... 9-8
４－１　足場工　..... 9-8
⑤　型枠工　..... 9-9
１　適用範囲　..... 9-9
２　工法の選定　..... 9-9
３　施工パッケージ　..... 9-9
３－１　型枠（鋼橋床版）　..... 9-9
４　施工歩掛　..... 9-11
４－１　ＲＣ高欄型枠工　..... 9-11
⑥　落下防護工及び登り桟橋　..... 9-12
１　適用範囲　..... 9-12
２　工法の選定　..... 9-12
３　施工歩掛　..... 9-13
３－１　落下防護工　..... 9-13

３－２　登り桟橋（手摺先行型）
.....9-13
⑦－１　排水設備工　.....9-15
１　適用範囲　.....9-15
２　工法の選定　.....9-15
３　施工歩掛　.....9-15
３－１　排水桝据付　.....9-15
３－２　排水管取付金具　.....9-16
３－２－１　排水管取付金具製作費
.....9-16
⑦－２　排水設備工（橋梁排水管）
.....9-17
１　適用範囲　.....9-17
１－１　適用出来る範囲　.....9-17
１－１－１　コンクリートアンカーボルト設置　.....9-17
１－１－２　排水管設置　.....9-17
２　施工概要　.....9-17
３　施工パッケージ　.....9-17
３－１　コンクリートアンカーボルト設置　.....9-17
３－２　排水管設置　.....9-18
３－３　排水管（材料費）　.....9-19
⑧　照明用配管等設置工　.....9-20
１　適用範囲　.....9-20
２　工法の選定　.....9-20
３　施工歩掛　.....9-21
３－１　照明柱・非常電話基礎工
.....9-21
３－２　ハンドホールボックス設置工
.....9-21
３－３　ケーブルラック設置工
.....9-22
３－４　電線管配管工　.....9-22
３－４－１　厚鋼電線管配管工
.....9-22
３－４－２　ビニール電線管（硬質）配管工　.....9-23
３－４－３　薄鋼電線管配管工
.....9-23
３－５　ハンドホールボックス取付工
.....9-23
３－６　アンカーボルト架台取付歩掛
.....9-24
３－７　ケーブルラック取付歩掛
.....9-24
⑨　床版水切工　.....9-25
１　適用範囲　.....9-25
２　工法の選定　.....9-25
３　施工歩掛　.....9-25
３－１　床版水切工　.....9-25
３－２　山形鋼製作　.....9-25
３－３　鋳物インサート　.....9-26
３－４　止水用インサート　.....9-26
３－５　鋼床版部目地工　.....9-26
⑩　遮音板基礎工　.....9-28
１　適用範囲　.....9-28
２　工法の選定　.....9-28
３　施工歩掛　.....9-28
３－１　遮音板基礎工　.....9-28
３－２　ゲージプレート製作　...9-28
⑪　ホロースラブ型枠工(RC,PC)　....9-29
１　適用範囲　.....9-29
２　工法の選定　.....9-29
３　施工歩掛　.....9-29
３－１　ホロースラブ底型枠(RC, PC)
.....9-29
３－２　ホロースラブ側型枠(RC, PC)
.....9-29

第１０章　基礎工

①　適用　.....10-3
②　一般事項　.....10-3
１　構造物に使用するコンクリートの種類
.....10-3
２　歩掛の適用　.....10-3
③　基礎・裏込砕石工　.....10-4
１　適用範囲　.....10-4
１－１　適用出来る範囲　.....10-4
１－２　適用出来ない範囲　.....10-4
２　施工概要　.....10-4
３　施工パッケージ　.....10-5
３－１　基礎砕石　.....10-5
３－２　裏込砕石　.....10-6
④　コンクリート工　.....10-8
⑤　型枠工　.....10-8
１　適用範囲　.....10-8
２　施工歩掛　.....10-8
２－１　型枠（フーチング型枠）
.....10-8
２－２　型枠（素掘りフーチング型枠）
.....10-8
２－３　ポンプ据付撤去　.....10-9
２－４　ポンプ据替　.....10-9
⑥　場所打杭工　.....10-10
⑦　既製杭工　.....10-10
⑧　鋼管矢板基礎工　.....10-10
⑨　鋼管ソイルセメント杭工　.....10-10

第１１章　舗装工

①　適用　.....11-5

② 一般事項 11-6
1 舗装用アスファルト合材の種類 11-6
③ 路床（盛土） 11-6
④ 路盤 11-6
1 適用範囲 11-6
1－1 適用出来る範囲 11-6
1－2 適用出来ない範囲 11-6
2 施工概要 11-7
3 施工パッケージ 11-7
3－1 不陸整正 11-7
3－2 下層路盤（車道・路肩部） 11-9
3－3 下層路盤（歩道部） 11-10
3－4 上層路盤（車道・路肩部） 11-11
3－5 上層路盤（歩道部） 11-15
⑤ アスファルト舗装（高速道路部） 11-16
1 舗装構成 11-16
2 施工条件 11-17
3 乳剤散布 11-17
3－1 乳剤散布の区分 11-17
3－2 プライムコート散布 .. 11-17
3－3 タックコート散布 11-17
4 アスファルト舗装 11-19
4－1 表層工（排水性舗装） .. 11-19
4－2 基層工（一般舗装） .. 11-19
5 グースアスファルト舗装 11-20
5－1 施工区分 11-20
5－2 作業能力 11-20
5－3 施工歩掛 11-20
5－4 研掃工（鋼床版） 11-21
6 半たわみ性舗装 11-22
6－1 施工条件 11-22
6－2 施工歩掛 11-22
7 ジョイント部セメントミルク注入工（排水性舗装用） 11-23
7－1 施工歩掛 11-23
⑥ アスファルト舗装工（平面街路） 11-24
1 適用範囲 11-24
1－1 適用出来る範囲 11-24
1－2 適用出来ない範囲 11-24
2 施工概要 11-24
3 施工パッケージ 11-25
3－1 基層（車道・路肩部）・中間層（車道・路肩部）・表層（車道・路肩部） 11-25
3－2 基層（歩道部）・中間層（歩道部）・表層（歩道部） . 11-31
3－3 アスカーブ 11-34
⑦ 橋面防水 11-35
⑧ コンクリート舗装 11-35
1 適用範囲 11-35
1－1 適用出来る範囲 11-35
2 工法の選定 11-35
3 施工歩掛 11-35
3－1 コンクリート舗装材（材料） 11-35
3－2 コンクリート舗設（施工） 11-36
4 目地工 11-37
4－1 施工歩掛 11-37
⑨ 伸縮継手（新設） 11-39
1 適用 11-39
2 標準図 （ゴム製） 11-39
3 伸縮継手 11-39
4 止水工 11-40
4－1 工法の選定 11-40
4－2 施工歩掛 11-40
⑩ 埋設型伸縮継手（新設） 11-42
⑪ その他 11-42
1 路肩コンクリート 11-42
1－1 適用 11-42
1－2 工法の選定 11-42
1－3 施工歩掛 11-42
2 路肩部型枠 11-43
2－1 工法の選定 11-43
2－2 施工歩掛 11-43
3 非常駐車帯部の舗装 11-45
3－1 工法の選定 11-45
3－2 標準図 11-45
3－3 施工歩掛 11-45
4 中央分離帯開口部の舗装 11-46
4－1 工法の選定 11-46
4－2 標準図 11-46
4－3 施工歩掛 11-46
5 コンクリートバリヤ等の塗装 11-47
5－1 工法の選定 11-47
5－2 施工歩掛 11-47
⑫ 道路区画線工 11-48
⑬ 高視認性区画線工 11-48
⑭ 路側工 11-49
⑭－1 路側工（据付け） 11-49

１　適用範囲 11-49
１－１　適用出来る範囲 11-49
１－２　適用出来ない範囲 11-49
２　施工概要 11-49
３　施工パッケージ 11-50
３－１　歩車道境界ブロック .. 11-50
３－２　地先境界ブロック 11-52
⑭－２　路側工（取外し） 11-54
１　適用範囲 11-54
１－１　適用出来る範囲 11-54
２　施工概要 11-54
３　施工パッケージ 11-54
３－１　歩車道境界ブロック撤去、地先境界ブロック撤去 11-54

第１２章　標識工

①　適用 12-3
②　一般事項 12-3
１　構造物に使用するコンクリートの種類 12-3
２　積算価格の構成 12-3
２－１　工場原価 12-3
２－２　工事原価 12-4
③　工場原価 12-5
１　施工歩掛 12-5
１－１　製作費 12-5
④　標識柱設置工 12-6
１　材料費 12-6
１－１　単柱 12-6
１－２　Ｆ型・Ｔ型・門型柱 ... 12-6
２　運搬費 12-6
３　施工歩掛 12-7
３－１　単柱の建柱費 12-7
３－２　Ｆ型・Ｔ型標識柱の建柱費 12-7
３－３　門型標識柱の建柱費 ... 12-8
⑤　標識板取付工 12-9
１　材料費 12-9
２　標識板取付 12-9
３　内部照明式案内標識板取付 ... 12-9
３－１　施工歩掛 12-9
４　キロポスト取付 12-9
４－１　キロポストの種類 12-9
⑥　標識柱の基礎工 12-10
⑦　ブラケット設置工 12-11
１　施工歩掛 12-11
１－１　ブラケット設置 12-11
１－２　穿孔 12-11

第１３章　塗装工

①　適用 13-3
②　一般事項 13-3
１　積算価格の構成 13-3
２　現場塗装の種別 13-4
③　橋梁塗装工 13-4
④　その他の塗装 13-5
１　施工歩掛 13-5
１－１　アルミニウムペイント上塗費 13-5
１－２　亜鉛めっき面塗装費 ... 13-5
⑤　現場における塗装足場費 13-6

第１４章　仮設工

①　適用 14-3
②　一般事項 14-3
１　積算価格の構成 14-3
③　電力設備（電力基本料金以外） 14-3
１　電力設備費を率で計上する場合 14-3
２　電力設備費を積上げ計上する場合 14-4
３　施工歩掛 14-5
３－１　受電設備 14-5
３－２　内線設備（幹線） 14-5
３－３　内線設備（分岐線、配線） 14-7
３－４　配電盤及びトランス換算容量 14-7
④　桟橋工 14-9
１　積算価格の構成 14-9
２　施工歩掛 14-10
２－１　桟橋工 14-10
２－２　覆工板工 14-11
⑤　工事用仮道路造成等 14-13
１　施工歩掛 14-13
１－１　整備を行うだけで通行可能な場合 14-13
１－２　ｸﾗｯｼｬﾗﾝを敷均すだけで通行可能な場合 14-13
１－３　路床から造成しなければならない場合 14-14
１－４　在来道路維持 14-14
１－５　砂利道 14-14
１－６　ｱｽﾌｧﾙﾄ舗装道清掃費 .. 14-14
１－７　飛散防止工 14-14
２　覆工板を敷設する場合 14-15
⑥　仮囲い設置・撤去工 14-16
⑦　交通管理工 14-17

1　適用範囲 14-17
2　計上区分 14-17

第１５章　開削トンネル工
①　適用 15-5
②　一般事項 15-5

1　構造物に使用するコンクリートの種類 15-5
③　施工概要 15-6
1　施工フロー図 15-6
2　仮設材の供用日数 15-7
3　機種の選定 15-7
④　開削土工 15-8
1　適用範囲 15-8
2　施工歩掛 15-8
２－１　開削掘削 15-8
２－２　基面整正 15-8
２－３　埋戻し 15-9
⑤　函体工（躯体工） 15-10
1　施工歩掛 15-10
１－１　基礎材 15-10
１－２　均しコンクリート 15-10
１－３　コンクリート 15-10
１－４　鉄筋 15-10
１－５　型枠 15-10
１－６　支保 15-11
１－６－１　工法の選定 15-11
１－６－２　支保耐力及び設置高区分 15-11
１－６－３　支保の数量算出 15-11
１－６－４　パイプサポート支保・くさび結合支保 .. 15-12
１－７　足場工 15-12
⑥　継手工 15-14
1　施工歩掛 15-14
１－１　施工継手 15-14
１－２　構造継手 15-14
１－３　止水板設置 15-14
１－４　目地材設置 15-15
⑦　防水工 15-16
1　一般事項 15-16
2　施工歩掛 15-16
２－１　防水（シート）工 15-16
２－２　防水保護工 15-16
２－２－１　底部（防水モルタル） 15-16
２－２－２　側部（防水保護） 15-16
２－２－３　頂部（保護コンクリート） 15-17
⑧　土留工 15-18
1　施工歩掛 15-18
１－１　土留壁 15-18
１－２　仮設Ｈ鋼杭打込・引抜費 15-18
１－３　仮設Ｈ鋼杭切断撤去 .. 15-18
１－４　鋼製支保工 15-18
１－４－１　一般 15-18
１－４－２　施工歩掛 15-20
１－５　プレロード導入工（油圧ジャッキ加除圧工） 15-20
１－５－１　適用範囲 15-20
１－５－２　一般事項 15-21
１－５－３　取付け・取除き　15-22
１－５－４　計測管理 15-22
１－５－５　プレロードジャッキ賃料日数 15-22
１－５－６　一方向切梁 15-22
⑨　路面覆工 15-24
1　施工歩掛 15-24
１－１　覆工板・覆工板受桁設置･撤去 15-24
１－２　覆工板開閉工..... 15-24
⑩　水替工 15-25
1　適用範囲 15-25
2　施工歩掛 15-25
２－１　排水ポンプ運転費 15-25
２－２　水替ポンプ設置・撤去工 15-28

第１６章　雑　工
①　適用 16-3
②　一般事項 16-3
1　積算価格の構成 16-3
③　煉瓦積 16-3
1　一般事項 16-3
2　施工歩掛 16-3
２－１　煉瓦積費 16-3
④　芝付工 16-4
1　施工歩掛 16-4
⑤　コンクリート管据付 16-5
1　適用範囲 16-5
１－１　適用出来る範囲 16-5
１－２　適用出来ない範囲 16-5
2　施工概要 16-5
3　施工パッケージ 16-6
３－１　ヒューム管（Ｂ形管） 16-6

⑥　コンクリートブロック積工　..... 16-9
1　施工歩掛　..... 16-9
1－1　コンクリートブロック積工
..... 16-9
1－2　モルタル工　..... 16-9
1－3　充填用コンクリート工
..... 16-9
⑦　ＰＵ排水溝　..... 16-10
1　施工歩掛　..... 16-10
1－1　ＰＵ形側溝工　..... 16-10
1－2　ＰＵ形側溝用ふた据付工
..... 16-10
⑧　防護柵設置工　..... 16-10
⑨　無収縮モルタル　..... 16-10
1　施工歩掛　..... 16-10
1－1　無収縮モルタル（材料のみ）
..... 16-10
1－2　無収縮モルタル（練混費含む）
..... 16-10

第１７章　土木工事標準単価

①　区画線工　..... 17-3
1　適用範囲　..... 17-3
1－1　標準単価が適用出来る範囲
..... 17-3
1－2　標準単価が適用出来ない範囲
..... 17-3
2　標準単価の設定　..... 17-3
2－1　標準単価の構成と範囲
..... 17-3
2－2　標準単価の規格・仕様
..... 17-4
2－3　補正係数　..... 17-5
2－4　直接工事費の算出　..... 17-6
3　適用にあたっての留意事項　... 17-6
4　参考資料　..... 17-7
②　高視認性区画線工　..... 17-8
1　適用範囲　..... 17-8
1－1　標準単価が適用出来る範囲
..... 17-8
1－2　標準単価が適用出来ない範囲
..... 17-8
2　標準単価の設定　..... 17-8
2－1　標準単価の構成と範囲
..... 17-8
2－2　標準単価の規格・仕様
..... 17-8
2－3　補正係数　..... 17-10
2－4　直接工事費の算出　.... 17-10
3　適用にあたっての留意事項　.. 17-11
③　橋梁塗装工　..... 17-12
1　適用範囲　..... 17-12
1－1　標準単価が適用出来る範囲
..... 17-12
1－2　標準単価が適用出来ない範囲
..... 17-12
2　標準単価の設定　..... 17-12
2－1　標準単価の構成と範囲
..... 17-12
2－2　標準単価の規格・仕様
..... 17-13
2－3　補正係数　..... 17-15
2－4　直接工事費の算出　.... 17-16
3　適用にあたっての留意事項　.. 17-17
④　構造物とりこわし工　..... 17-20
1　適用範囲　..... 17-20
1－1　標準単価が適用出来る範囲
..... 17-20
1－2　標準単価が適用出来ない範囲
..... 17-20
2　標準単価の設定　..... 17-20
2－1　標準単価の構成と範囲
..... 17-20
2－2　標準単価の規格・仕様・工法選
定　..... 17-21
2－3　補正係数　..... 17-21
2－4　直接工事費の算出　.... 17-22
3　適用にあたっての留意事項　.. 17-22

第１８章　市場単価

①　市場単価方式による週休２日の取得に要
する費用の積算　..... 18-5
②　鉄筋工（太径鉄筋含む）　..... 18-6
1　適用範囲　..... 18-6
1－1　市場単価が適用出来る範囲
..... 18-6
1－2　市場単価が適用出来ない範囲
..... 18-6
2　市場単価の設定　..... 18-7
2－1　市場単価の構成と範囲
..... 18-7
2－2　市場単価の規格・仕様
..... 18-7
2－3　加算率，補正係数　..... 18-9
2－4　直接工事費の算出　.... 18-11
3　適用にあたっての留意事項　.. 18-11
③　鉄筋工（ガス圧接工）　..... 18-13
1　適用範囲　..... 18-13
1－1　市場単価が適用出来る範囲
..... 18-13

１－２　市場単価が適用出来ない範囲 18-13
２　市場単価の設定 18-13
２－１　市場単価の構成と範囲 18-13
２－２　市場単価の規格・仕様 18-13
２－３　加算率，補正係数 18-14
２－４　直接工事費の算出 18-14
３　適用にあたっての留意事項 .. 18-14
④　道路植栽工 18-15
１　適用範囲 18-15
１－１　市場単価が適用出来る範囲 18-15
１－２　市場単価が適用出来ない範囲 18-15
２　市場単価の設定 18-15
２－１　市場単価の構成と範囲 18-15
２－２　市場単価の規格・仕様 18-17
２－３　加算率・補正係数 18-21
２－４　直接工事費の算出 18-25
３　適用にあたっての留意事項 .. 18-25
⑤　橋梁用伸縮継手装置設置工 18-29
１　適用範囲 18-29
１－１　市場単価が適用出来る範囲 18-29
１－２　市場単価が適用出来ない範囲 18-29
２　市場単価の設定 18-30
２－１　市場単価の構成と範囲 18-30
２－２　市場単価の規格・仕様 18-31
２－３　補正係数 18-31
２－４　直接工事費の算出 18-32
３　適用にあたっての留意事項 .. 18-32
⑥　橋梁用埋設型伸縮継手装置設置工 18-39
１　適用範囲 18-39
１－１　市場単価が適用出来る範囲 18-39
１－２　市場単価が適用出来ない範囲 18-39
２　市場単価の設定 18-39
２－１　市場単価の構成と範囲 18-39
２－２　市場単価の規格・仕様 18-42
２－３　補正係数 18-42
２－４　加算額 18-43
２－５　直接工事費の算出 18-43
３　適用にあたっての留意事項 .. 18-43
⑦　道路標識設置工 18-45
１　適用範囲 18-45
１－１　市場単価が適用出来る範囲 18-45
１－２　市場単価が適用出来ない範囲 18-45
２　市場単価の設定 18-45
２－１　市場単価の構成と範囲 18-45
２－２　市場単価の規格・仕様 18-45
２－３　加算率・補正係数 18-46
２－４　直接工事費の算出 18-46
３　適用にあたっての留意事項 .. 18-46
⑧　橋面防水工 18-47
１　適用範囲 18-47
１－１　市場単価が適用出来る範囲 18-47
１－２　市場単価が適用出来ない範囲 18-47
２　市場単価の設定 18-47
２－１　市場単価の構成と範囲 18-47
２－２　市場単価の規格・仕様 18-48
２－３　加算率・補正係数 18-48
２－４　直接工事費の算出 18-49
３　適用にあたっての留意事項 .. 18-49

第３編　標準歩掛（保全工事編）

第１章　機械運転工

①　適用 1-3
②　一般事項 1-3
③　運搬用機械類 1-3
１　施工歩掛 1-3
１－１　トラック運転（ｸﾚｰﾝ装置付） 1-3
④　クレーン類 1-4
１　施工歩掛 1-4
１－１　高所作業車運転 1-4
１－２　トンネル点検車運転 1-4

⑤　保安施設用機械 1-5
1　機種の設定 1-5
2　施工歩掛 1-5
2－1　工事用標識車運転 1-5
2－2　トラック運転 1-6
⑥　その他 1-7
1　施工歩掛 1-7
1－1　引船運転（河川内） 1-7
1－2　台船運転 1-7

第２章　伸縮継手補修工

①　適用 2-3
②　一般事項 2-3
1　積算価格の構成 2-3
1－1　工場原価 2-3
1－2　工事原価 2-3
③　製作費 2-4
1　施工歩掛 2-4
1－1　端部補強製作費 2-4
1－2　鋼製伸縮継手製作費 2-4
④　伸縮継手撤去・設置工 2-6
1　橋梁用伸縮継手取替工 2-6
1－1　工法の選定 2-6
2　橋梁用埋設型伸縮継手取替工 .. 2-7
3　端部補強工、その他伸縮継手撤去･設置 2-7
3－1　施工歩掛 2-7
⑤　鋼製伸縮継手補修 2-12
1　工法の選定 2-12
2　施工歩掛 2-13
2－1　鋼製伸縮継手撤去・設置（FJ→FJ），打換（通行止工事） 2-13
⑥　止水工 2-14
1　工法の選定 2-14
2　施工歩掛 2-15
2－1　地覆止水 2-15
2－2　中央分離帯止水 2-15
2－3　高欄止水 2-15
⑦　仮設工 2-16
1　橋梁足場等設備工..... 2-16
2　交通管理工..... 2-16
⑧　共通仮設費 2-16
1　安全費..... 2-16

第３章　床版補強工

①　適用 3-3
②　一般事項 3-3
1　積算価格の構成 3-3
1－1　工場原価 3-3
1－2　工事原価 3-3
③　製作費 3-4
1　施工歩掛 3-4
1－1　床版補強製作費 3-4
④　床版補強工 3-4
1　施工歩掛 3-4
1－1　鋼板接着 3-4
1－1－1　不陸整正 3-5
1－1－2　アンカー設置 3-5
1－1－3　鋼板吊込み 3-5
1－1－4　鋼板据付け 3-6
1－1－5　シール 3-6
1－1－6　グラウト 3-6
1－1－7　仕上げ 3-6
1－2　工場製品輸送工 3-7
⑤　仮設工 3-7
1　橋梁足場等設備工 3-7
2　交通管理工 3-7
⑥　共通仮設費 3-7
1　安全費 3-7

第４章　舗装補修工

①　適用 4-3
②　一般事項 4-3
1　積算価格の構成 4-3
③　打換舗装 4-5
1　交通規制区分 4-5
2　標準機械編成 4-5
3　切削工の標準図 4-6
4　剥取工 4-7
4－1　工法の区分 4-7
4－2　舗装版切断 4-7
4－2－1　工法の選定 4-7
4－2－2　施工歩掛 4-8
4－2－3　条件別数量算出諸元 4-8
4－3　路面切削 4-9
4－3－1　工法の選定 4-9
4－3－2　施工歩掛 4-10
4－3－3　条件別数量算出諸元 4-13
4－4　路面切削（不陸切削） 4-15
4－4－1　施工歩掛 4-15
4－4－2　条件別数量算出諸元 4-15
4－5　殻運搬処理（機械切削） 4-16
4－5－1　適用範囲 4-16

４－５－２　施工歩掛 4-16
５　アスファルト舗装工 4-18
５－１　工法の区分 4-18
５－２　アスファルト舗装 4-19
５－２－１　工法の選定 4-19
５－２－２　施工歩掛 4-19
５－３　グースアスファルト舗装 4-23
５－３－１　工法の選定 4-23
５－３－２　施工歩掛 4-23
④　薄層舗装 4-24
１　薄層舗装 4-24
１－１　工法の選定 4-24
１－２　薄層舗装面積 4-25
１－３　施工歩掛 4-25
⑤　伸縮継手改良工 4-27
１　埋設ジョイント 4-27
１－１　工法の選定 4-27
１－２　施工歩掛 4-28
２　埋設ジョイント据付撤去 4-31
２－１　工法の選定 4-31
２－２　施工歩掛 4-32
⑥　橋面防水工 4-34
１　施工歩掛 4-34
１－１　排水桝穿孔 4-34
１－２　導水パイプ設置 4-34
⑦　区画線工 4-34
⑧　仮設工 4-34
１　交通管理工 4-34
⑨　共通仮設費 4-34
１　安全費 4-34

第５章　塗装塗替工

①　適用 5-3
②　一般事項 5-3
１　積算価格の構成 5-3
③　現場塗装工 5-4
１　施工歩掛 5-4
１－１　一般外面の現場塗装 5-4
１－２　増し塗りの現場塗装 5-4
１－３　高力ボルト接合部、支承部の現場塗装 5-4
１－４　漏水部・孔食部の現場塗装 5-5
１－５　箱桁内面及び鋼製橋脚内面の現場塗装 5-5
１－６　曲面加工費（Ｒ面取り） 5-5
④　新塗装工 5-6
１　施工歩掛 5-6
１－１　床版補強鋼板の塗装 5-6
１－１－１　工場塗装 5-6
１－１－２　現場塗装（外面用） 5-6
１－２　橋脚補強鋼板の塗装 5-7
１－２－１　工場塗装 5-7
１－２－２　現場塗装（外面用） 5-7
１－３　その他桁添架物及び塗装困難な箇所の塗装 5-8
１－３－１　工場塗装 5-8
１－４　耐震補強に用いる新設補強部材の新橋継手部塗装 5-9
１－４－１　工場塗装（内外面新橋継手部） 5-9
１－４－２　現場塗装（外面新橋継手部） 5-9
１－４－３　現場塗装（内面新橋継手部） 5-9
１－５　その他の塗装 5-10
１－５－１　亜鉛めっき面塗装 5-10
１－５－２　排水管塗装 5-10
⑤　仮設工 5-10
１　橋梁足場等設備工 5-10
２　交通管理工 5-10
⑥　共通仮設費 5-10
１　安全費 5-10

第６章　環境対策工

①　適用 6-3
②　一般事項 6-3
１　積算価格の構成 6-3
１－１　工場原価 6-3
１－２　工事原価 6-3
③　工場原価 6-4
１　製作費（H鋼支柱） 6-4
１－１　施工歩掛 6-4
④　遮音壁本体工 6-4
１　工法の選定 6-4
２　施工歩掛 6-5
２－１　支柱設置工 6-5
２－２　吸音板設置工 6-5
２－３　吸音装置設置工 6-5
２－４　穿孔 6-6
２－５　アルミサンドイッチ板組立 6-6
２－６　アルミサンドイッチ板設置 6-6

⑤　遮音壁撤去工　..... 6-7
1　工法の選定　..... 6-7
2　施工歩掛　..... 6-7
２－１　支柱撤去　..... 6-7
２－２　プラスチック板撤去　.... 6-8
２－３　笠木撤去工　..... 6-8
２－４　プラスチック板解体費　.. 6-8
２－５　ハンドレール撤去工　.... 6-9
3　各種処分について　..... 6-9
⑥　現場塗装工　..... 6-9
⑦　仮設工　..... 6-9
1　橋梁足場等設備工　..... 6-9
2　交通管理工　..... 6-9
⑧　共通仮設費　..... 6-9
1　安全費　..... 6-9

第７章　鋼桁補修工

①　適用　..... 7-3
②　一般事項　..... 7-3
1　積算価格の構成　..... 7-3
１－１　工場原価　..... 7-3
１－２　工事原価　..... 7-3
③　製作費　..... 7-3
1　施工歩掛　..... 7-3
１－１　製作費（横桁・対傾構取合部補修）　..... 7-3
④　高張力ボルト取替工　..... 7-4
1　施工歩掛　..... 7-4
１－１　高張力ボルト取替工　.... 7-4
１－２　ピンテール仕上げ工　.... 7-5
１－３　現場塗装　..... 7-5
⑤　横桁及び対傾構取合部補修工　.... 7-6
1　補修一般図　..... 7-6
2　施工フロー　..... 7-7
3　鋼桁補修工　..... 7-9
３－１　施工歩掛　..... 7-9
３－１－１　塗装剥離　..... 7-9
３－１－２　きれつ拘束溶接　..... 7-9
３－１－３　きれつ補修　..... 7-10
３－１－４　ウェブギャップ板補修　..... 7-10
３－１－５　現場塗装（横桁及び対傾構取合部補修）　..... 7-11
⑥　仮設工　..... 7-12
1　橋梁足場等設備工　..... 7-12
2　交通管理工　..... 7-12
⑦　共通仮設費　..... 7-12
1　安全費　..... 7-12
2　技術管理費　..... 7-12

第８章　緑地維持工（道路植栽工）

①　適用　..... 8-3
②　一般事項　..... 8-4
1　積算価格の構成　..... 8-4
③　道路植栽工　..... 8-5
１－１　施工歩掛　..... 8-5
１－１－１　薬剤　..... 8-5
１－１－２　灌水　..... 8-5
１－１－３　緑地清掃　..... 8-5
１－１－４　緑地点検　..... 8-5

第９章　仮設工

①　適用　..... 9-3
②　仮設工　..... 9-3
1　橋梁足場等設備工..... 9-3
2　交通管理工　..... 9-3

第１０章　雑　工

①　適用　..... 10-3
②　検査路工　..... 10-3
1　延長当り質量　..... 10-3
2　施工歩掛　..... 10-3
２－１　検査路撤去復旧　..... 10-3
２－２　連絡通路・梯子撤去復旧　..... 10-4

第４編　標準歩掛（保全工事編）暫定

第１章　裏面板工

①　適用　..... 1-3
②　一般事項　..... 1-3
1　積算価格の構成　..... 1-3
１－１　工場原価　..... 1-3
１－２　工事原価　..... 1-4
③　工場原価　..... 1-5
1　製作費　..... 1-5
１－１　施工歩掛　..... 1-5
2　工場塗装費（溶融亜鉛めっき）　..... 1-6
3　工場管理費　..... 1-6
④　工場製品輸送工　..... 1-6
1　輸送工　..... 1-6
１－１　輸送　..... 1-6
⑤　裏面板工　..... 1-6
1　施工歩掛　..... 1-6

１－１　支持部材吊込 1-6
１－２　支持部材据付 1-7
１－３　裏面板吊込 1-7
１－４　裏面板据付 1-7
１－５　ゴム板吊込（橋脚と裏面吸音板の隙間） 1-7
１－６　ゴム板据付 1-8
１－７　側面化粧板吊込 1-8
１－８　側面化粧板据付 1-8
１－９　穿孔 1-8
１－１０　裏面ｴｷｽﾊﾟﾝﾄﾞﾒﾀﾙ吊込 1-9
１－１１　裏面ｴｷｽﾊﾟﾝﾄﾞﾒﾀﾙ据付 1-9
⑥　仮設工 1-10
１　橋梁足場等設備工 1-10
２　交通管理工 1-10
⑦　共通仮設費 1-10
１　安全費 1-10

第２章　コンクリート表面保護工

①　適用 2-3
②　一般事項 2-3
１　積算価格の構成 2-3
③　ひび割れ注入（低圧注入工法） .. 2-4
１　適用範囲 2-4
２　施工概要 2-4
３　施工歩掛 2-5
３－１　ひび割れ補修工（低圧注入工法） 2-5
３－２　諸雑費 2-5
３－３　材料使用数量 2-5
４　単価表 2-6
④　断面修復 2-7
１　施工歩掛 2-7
１－１　断面修復 2-7
１－１－１　不陸整正費（断面修復） 2-7
１－１－２　接着剤塗布費（断面修復） 2-7
１－１－３　断面修復費 2-7
⑤　表面保護（参考） 2-8
１　施工歩掛 2-8
１－１　表面保護 2-8
１－１－１　清掃工 2-8
⑥　水切 2-9
１　施工歩掛 2-9
１－１　不陸整正費（旧水切部跡埋） 2-9
１－２　接着剤塗布費（旧水切部跡埋） 2-9
１－３　断面修復費（旧水切部跡埋） 2-9
１－４　水切（旧水切撤去工） 2-9
１－５　水切 2-10
⑦　仮設工 2-11
１　橋梁足場等設備工 2-11
１－１　施工歩掛 2-11
１－１－１　高欄補修足場 ... 2-11
２　交通管理工 2-11
⑧　共通仮設費 2-12
１　安全費 2-12

第３章　伸縮継手補修工

①　適用 3-3
②　伸縮継手補修 3-4
１　施工歩掛 3-4
１－１　伸縮継手撤去（カッター打抜工法） 3-4
１－２　伸縮継手改良（ノージョイント化） 3-6
１－３　伸縮継手撤去（放電破砕工法） 3-8
１－４　伸縮継手撤去・設置（雑工） 3-10

第４章　危険防止ネット工

①　適用 4-3
②　仮設工 4-3
１　交通管理工 4-3
③　共通仮設費 4-3
１　安全費 4-3

第５章　支承取替及び落橋防止装置改良工

①　適用 5-5
②　一般事項 5-5
１　積算価格の構成 5-5
１－１　工場原価 5-5
１－２　工事原価 5-6
２　積算基準一般 5-8
２－１　共通仮設費（率） 5-8
２－２　現場管理費 5-8
③　工場原価 5-9
１　施工歩掛 5-9
１－１　製作費 5-9
④　工場製品輸送工 5-9
１　輸送工 5-9

１－１　輸送 5-9
⑤　支承取替工（コンクリート橋脚）
..... 5-10
１　施工歩掛 5-10
１－１　支承取替工(コンクリート橋脚)支承反力２０００ｋＮ未満
..... 5-10
１－２　樹脂充填工 5-11
１－３　支承溶接工 5-11
１－４　ジャッキアップ補剛材取付工
..... 5-11
１－５　現場削孔工（一般部） .. 5-12
１－６　高力ボルト締付工(トルクシャー型) 5-12
１－７　ピンテール仕上げ工 ... 5-12
１－８　支承取替工(コンクリート橋脚)支承反力２０００ｋＮ～７０００ｋＮ未満 5-13
１－９　沓座はつり工(支承反力２０００ｋＮ以上) 5-14
１－１０　沓座モルタル工(支承反力２０００ｋＮ以上) 5-14
１－１１　アンカーボルト溶接工(支承反力２０００ｋＮ以上)
..... 5-14
１－１２　支承取替工(コンクリート橋脚)支承反力７０００ｋＮ以上
..... 5-15
⑥　支承取替工(鋼製橋脚) 5-16
１　施工歩掛 5-16
１－１　支承取替工歩掛(鋼製橋脚)支承反力２０００ｋＮ未満
..... 5-16
１－２　既設支承ガウジング工、既設ソールＰＬガウジング工
..... 5-16
１－３　新ソールＰＬ溶接工、新調整ＰＬ溶接工、新支承溶接工
..... 5-17
１－４　鋼製橋脚補強材取付工(ジャッキアッププラケット型)
..... 5-17
１－５　塗装剥離工(鋼製橋脚内外面、鋼箱桁内外面) 5-18
１－６　現場削孔工(ソール PL 部)
..... 5-18
１－７　鋼製橋脚補強材取付工(脚内補強型) 5-19
１－８　鋼製橋脚内補強材溶接工
..... 5-20
１－９　支承取替工歩掛(鋼製橋脚)支承反力２０００ｋＮ～７０００ｋＮ未満 5-20
１－１０　支承取替工歩掛(鋼製橋脚)支承反力７０００ｋＮ以上
..... 5-21
⑦　鋼桁連結工(プレートガーター)
..... 5-22
１　施工歩掛 5-22
１－１　桁連結材取付工 5-22
１－２　塗装剥離工(一般外面)
..... 5-22
１－３　既設耐震連結補強板ガウジング撤去工 5-23
１－４　補剛材補強ＰＬ溶接工
..... 5-23
１－５　横構撤去・取付工 5-24
１－６　既設耐震連結ピン穴跡埋工(φ４５) 5-24
１－７　ボルト穴跡埋工(φ２５)
..... 5-25
１－８　補剛材・横構切断費(全板厚)
..... 5-25
⑧　端横桁改良工 5-26
１　施工歩掛 5-26
１－１　端横桁取付工 5-26
１－２　端横桁補強ＰＬ溶接工
..... 5-26
⑨　落橋防止装置工 5-27
１　適用範囲 5-27
１－１　適用できる範囲 5-27
１－２　適用できない範囲 5-27
２　施工概要 5-28
３　コンクリート削孔工法の選定 . 5-28
４　施工パッケージ 5-29
４－１　コンクリート削孔(電動式コアボーリングマシン) 5-29
４－２　コンクリート削孔(電動ハンマドリル) 5-31
４－３　コンクリート削孔(さく岩機[ハンマドリル(空圧式)] .. 5-32
４－４　アンカー 5-33
４－５　アンカー材(材料費) ... 5-34
４－６　注入材(材料費) 5-34
４－７　充填補修 5-34
４－８　補修材(材料費) 5-35
４－９　現場孔明(鋼構造物) ... 5-36
⑩　鋼桁落橋防止工 5-37

１　施工歩掛　..... 5-37
１－１　桁落橋防止ケーブル（ＰＣケーブル）取付工　..... 5-37
１－２　補強梁材取付工（ＰＣケーブル用）　..... 5-37
１－３　ブラケット取付工　..... 5-38
１－４　桁落橋防止チェーン取付工（ゴム被覆）　..... 5-38
１－５　ブラケット取付工（ゴム被覆チェーン用）　..... 5-38
⑪　橋脚梁拡幅工に係る部材取付歩掛（ＲＣ・鋼製橋脚）　..... 5-39
⑫　変位制限装置工　..... 5-39
１　施工歩掛　..... 5-39
⑬　仮設工　..... 5-39
１　橋梁足場等設備工　..... 5-39
２　交通管理工　..... 5-39
⑭　共通仮設費　..... 5-39
１　安全費　..... 5-39

第１編　　積　算　基　準

第１編　　積算基準

目　　次

第１章　総則 1-1

第２章　工事価格 2-1

第３章　機械経費積算基準 3-1

第４章　仮設用材損料算定基準 4-1

第５章　落札率の適用、随意契約における調整について 5-1

第１章　　総　　則

改訂年月	改訂箇所	改　　訂　　内　　容
２０２０．７	第1章-③-1-3	適用の補足を追記

第１章　総則

① 目的 1-3

② 適用 1-3

①　目的

阪神高速道路(株)土木工事標準積算基準（以下「要領」という）は、阪神高速道路(株)（以下「道路(株)」という）が施行する土木工事および維持修繕作業等を請負に付する場合における請負工事費の積算について必要な事項を定めることにより、請負工事の設計金額の算定を適正に行うことを目的とする。

②　適用

１．道路(株)が発注する土木関係工事の積算は、本要領により行うものとする。ただし、本要領は、契約条件（仕様、設計図、数量、社会的条件、現場条件など）に基づいて標準的な方法で施工するのに要する費用を算定する場合について定めたものであるので、特殊な工法、新材料、新工法を用いる工事や、特殊な条件下での工事などで本要領によりがたい場合は別途積算するものとする。

２．本要領に定めのない工種、工法等の積算や、本要領による積算が適切でないと判断される場合は、他機関（国土交通省、西日本高速道路(株)、首都高速道路(株)など）が定め公表している要領等により積算することができるものとする。

３．工事費の積算における基準（労務単価等含む）は、原則として、入札時（入札書提出期限日）における最新の基準（労務単価等含む）を適用する。

第２章　　工　事　価　格

改訂年月	改訂箇所	改　訂　内　容
Ｈ２４．７	第2章-③-2-6	事業損失防止施設費（事前事後調査費）積算方法の変更
	第2章-③-4	現場管理費率及び変数値の変更
Ｈ２５．７	第2章-①	一部修正
	第2章-③-2	参照部分を分かりやすくするために、対象額の算定について、参照先を追記
	第2章-③-2-5	語句の修正（表現の明確化） 雑費の一部を明確化
	第2章-③-4-2	参照部分を分かりやすくするために、対象額の算定について、参照先を追記
Ｈ２６．４	第2章-②-4-3	職種の追加
Ｈ２６．７	第2章-①-2 第2章-③-3-1	工場間接費の見直し
	第2章-②-4-3 第2章-③-2-5-1 第2章-③-2-7-2 第2章-③-2-7-3	職種名称の変更（交通誘導員→交通誘導警備員）
	第2章-③-2-3-2	建設機械等損料計算定義の改定に伴う積上げ項目の追加他
	第2章-③-2-3-3	運搬中の損料K’を追記
	第2章-③-2-4-3	賃料適用が把握出来るよう機械区分を明記
	第2章-③-4-2-2	NEXCO基準による現場管理費の変更
Ｈ２７．６	第2章	章構成見直しによる移動及び文言追加
	第2章-①	技術経費の計上方法を設計業務等標準積算基準書（国交省）の設計業務のその他原価を準用
	第2章-③-3-3	共通仮設費率対象額の下限値の見直し 市街地補正の改正
	第2章-③-3-9	電力基本料率の対象額テーブルの見直し
	第2章-③-4-2	国土交通省基準による現場管理費率の改正
	第2章-③-4-3	現場管理費率対象額の上下限値の見直し 率対象額の上下限値の改正によるテーブル表の見直し 国土交通省基準による市街地補正の追加
	第2章-④-3	国土交通省基準による一般管理費率の改正
Ｈ２８．６	第2章-③	見積もりによる単価決定が可能な金額の変更
	第2章-③	施工箇所が点在する場合の間接工事費の変更
	第2章-③	工種区分の改正
	第2章-③-1～4	共通仮設費率の改正
	第2章-③-3-3	共通仮設費率の改正
	第2章-③-3-4	現場管理費率の改正
	第2章-③-3-5	国交省基準の改正に伴う見直し
	第2章-③-3-6	国交省基準の改正に伴う見直し
	第2章-③-4-3	現場管理費率の改正
Ｈ２９．４	第2章-⑤-2	特定建設工事共同企業体による競争に付する場合に契約保証費の補正を実施
Ｈ２９．６	第2章-④-3	前金払いの変更に伴う一般管理費等率算定式の変更
Ｈ２９．７	第2章-④-3	工事に含む詳細設計費の経費を国土交通省設計業務等積算基準に準拠
	第2章-③-3-3-3 第2章-③-3-3-4	補正係数改正に伴う記載の修正
	第2章-③-3-3-4	国交省基準の改正に伴う見直し（補正係数の改正）
	第2章-③-3-10-2	国交省基準の改正に伴う見直し
	第2章-③-4-3-1 第2章-③-4-3-2 第2章-③-4-4	補正係数改正に伴う記載の修正

改訂年月	改訂箇所	改　訂　内　容
Ｈ２９．７	第2章-⑥	国交省基準の改正に伴う見直し
	第2章-⑦	国交省基準の改正に伴う見直し
Ｈ２９．１０	第2章-③-3-3	NEXCO基準の改正に伴う見直し
	第2章-③-3-9	電力基本料金等の率計上対象工種の一部改正
Ｈ２９．１１	第2章-③-3-8	工種区分 鋼桁工事(Ⅱ)に関する脱漏を修正
Ｈ３０．１	第2章-②-6-1	市場単価から土木工事標準単価への移行に伴う修正
Ｈ３０．７	第2章-②-6-1	市場単価から土木工事標準単価への移行に伴う修正
	第2章-③-3-3	鋼桁工種(Ⅱ)の共通仮設費率算出乗率の見直し
	第2章-③-3-5	国交省基準の改正に伴う見直し
	第2章-④-3	国交省基準による一般管理費率の改正
２０１９．７	第2章-①	工事費の構成の一部変更・修正 工程について追記
	第2章-②-3-3	国交省基準の改正に伴う見直し 材料費の記載見直し
	第2章-③	工種区分「トンネル工事」の追加
	第2章-③-3-4-4 第2章-③-3-5-1～3 第2章-③-3-10-2	国交省基準の改正に伴う見直し
	第2章-③-4-3-1	国交省基準による現場管理費率の改正
	第2章-③-4-4	現場管理費の補正等の見直し
	第2章-④-3	一般管理費等の改定
	第2章-⑦	国交省基準の改正により追加
２０２０．７	第2章-②-4-7	国交省基準の改正による休日作業の労務単価割増について追加
	第2章-③-3-3-4	国交省基準の改正による施工地域を考慮した共通仮設費率の補正の改正
	第2章-③-3-2 第2章-③-3-4-3 第2章-③-3-5-3 第2章-③-3-6-1	国交省基準の改正に伴う見直し
	第2章-③-3-8-2	安全費の積上げ計上に関する記載の見直し
	第2章-③-3-8-3	工事用安全防護柵を第2編第14章仮設工⑥へ移動
	第2章-③-3-10-2	情報共有システム(Hi-TeLus)に関する記載の追加
	第2章-③-4-3-1～2	国交省基準による現場管理費、施工地域を考慮した現場管理費率の補正の改定
	第2章-⑦-1-2	国交省基準による週休2日補正係数の改正
２０２１．１	第2章-③-4-3-1	NEXCO基準の改正に伴う見直し
２０２１．７	第2章-②-4-7	設計業務委託等技術者の場合の記載を削除
	第2章-②-4-8	時間的制約を受ける工事についての記載を追加
	第2章-②-4-7 第2章-③-3-2 第2章-③-3-3-4 第2章-③-3-4-3 第2章-③-3-8-2 第2章-③-4-3-2	国交省基準の改正に伴う見直し

第２章　工事価格

① 工事費の構成 2-5

１　一般工事の場合 2-5

２　工場製作を含む工事の場合 2-6

３　工程 2-7

② 純工事費 2-8

１　一般工事(下部･PC 桁･床版･舗装及び塗装等の各工事)の場合 2-8

２　工場製作を含む工事(鋼桁工事等)の場合 2-8

３　材料費 2-8

３－１　一般事項 2-8

３－２　数量 2-8

３－３　価格 2-8

３－４　貸与品費および支給品費 2-10

４　労務費 2-10

４－１　一般事項 2-10

４－２　所要人員 2-10

４－３　労働者職種の定義 2-10

４－４　労務賃金 2-18

４－５　労働者の作業時間帯 2-18

４－６　作業時間における休憩時間 2-18

４－７　作業時間帯及び作業場所における基本給日額の割増率 2-18

４－８　１日の労働時間が短時間の労務賃金 2-20

５　直接経費 2-20

５－１　特許使用料 2-20

５－２　機械経費 2-20

６　その他の費用 2-21

６－１　工事施工市場単価及び土木工事標準単価 2-21

③ 間接工事費 2-22

１　総則 …… 2-22
２　工場間接費（間接労務費）、工場管理費 …… 2-23
２－１　工場間接費（間接労務費） …… 2-23
２－２　工場管理費 …… 2-23
３　共通仮設費（建設・保全） …… 2-23
３－１　工種区分 …… 2-23
３－２　共通仮設費の算定方法 …… 2-24
３－３　共通仮設費の率分 …… 2-27
３－４　運搬費 …… 2-32
３－５　重建設機械分解・組立・運搬 …… 2-37
３－６　準備費 …… 2-40
３－７　事業損失防止施設費 …… 2-41
３－８　安全費 …… 2-41
３－９　役務費 …… 2-44
３－１０　技術管理費 …… 2-47
３－１１　営繕費 …… 2-48
４　現場管理費（建設・保全） …… 2-49
４－１　現場管理費の項目及び内容 …… 2-49
４－２　現場管理費の積算 …… 2-50
４－３　現場管理費率の算定 …… 2-50
４－４　その他の現場管理費の補正等 …… 2-54
④　一般管理費等 …… 2-55
１　一般管理費の項目と内容 …… 2-55
２　付加利益 …… 2-55
３　一般管理費等の算定 …… 2-56
⑤　契約保証費 …… 2-58
１　契約保証費の算定 …… 2-58
２　契約保証費の適用について …… 2-58

３　設計変更の取扱い …… 2-58

⑥　土木請負工事における現場環境改善費の積算 …… 2-59

１　現場環境改善費の積算 …… 2-59

１－１　対象となる内容は次のとおりとする …… 2-59

１－２　適用の範囲 …… 2-59

１－３　積算方法 …… 2-59

⑦　土木請負工事における週休２日の取得に要する費用の積算 …… 2-60

１　週休２日対象工事の積算 …… 2-60

１－１　週休２日の定義等 …… 2-60

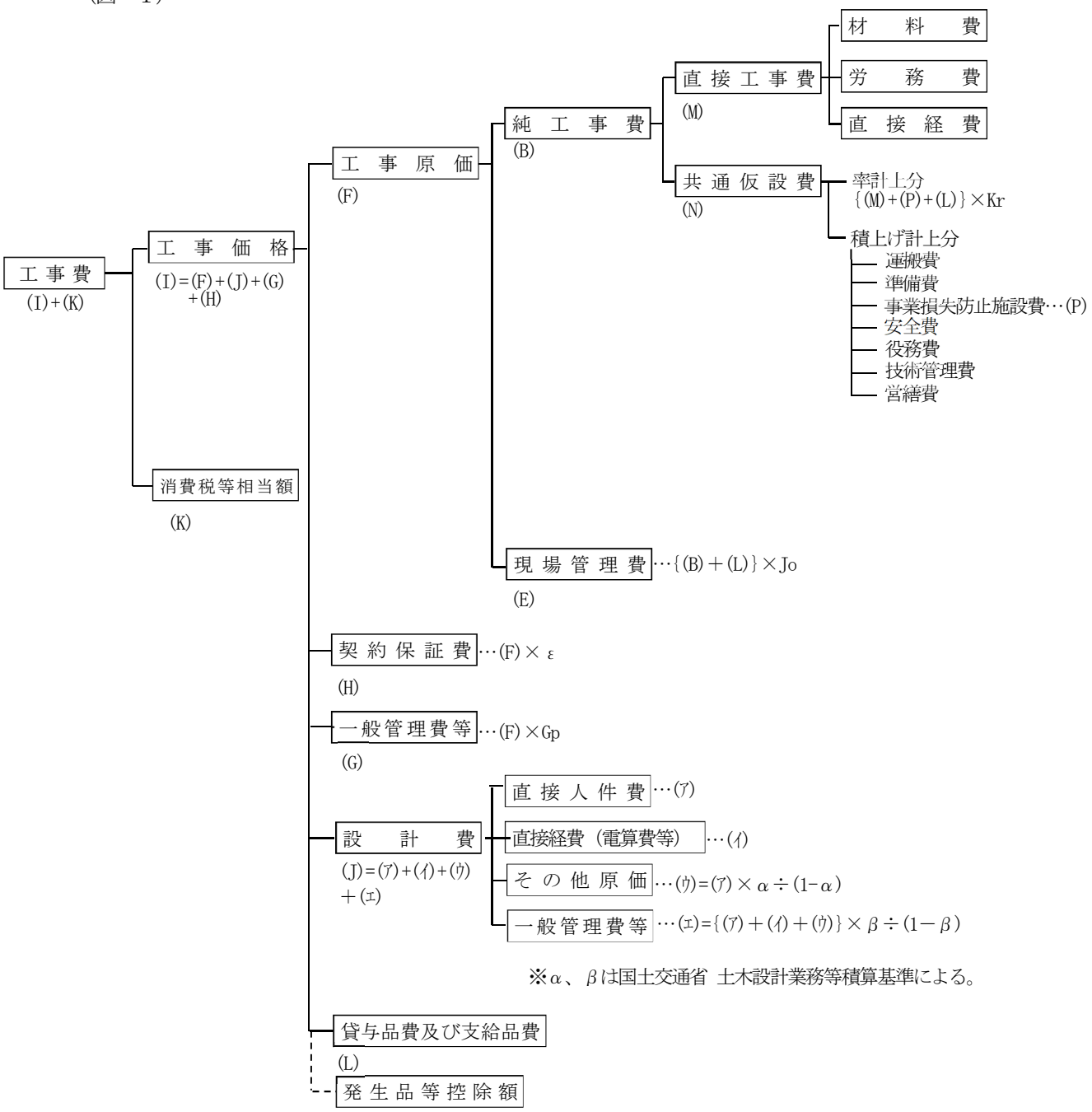
１－２　積算方法等 …… 2-60

⑧　１日未満で完了する作業の積算 …… 2-61

①　工事費の構成

１　一般工事の場合

（図－１）



備考－１．表中の符号はそれぞれ次に示すとおりである。

Jo：現場管理費率

Gp：一般管理費等率

ε：契約保証費率

Kr：共通仮設費率

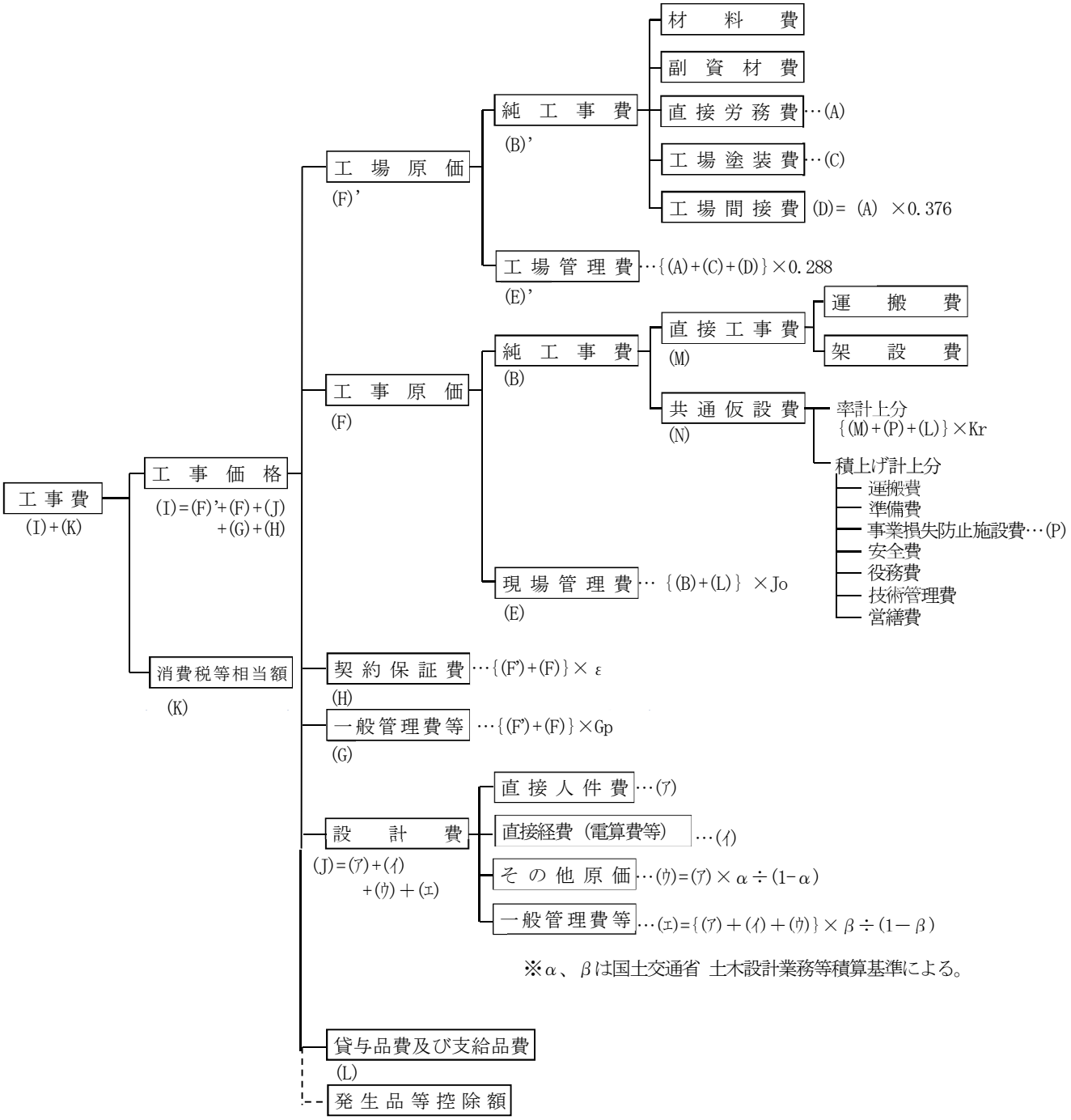
－２．貸与品費及び支給品費の取扱いについては、別途考慮すること。

－３．消費税相当額は、工事価格に消費税の税率を乗じて得た額とする。

－４．高度な解析など、特定の一部専門業者しか実施しえず、かつ、工事請負者では実施できないことが確実な設計業務等は、原則として工事には含めない。

２　工場製作を含む工事の場合

（図－２）



備考－１．表中の符号はそれぞれ次に示すとおりである。

Jo：現場管理費率

Gp：一般管理費等率

ε：契約保証費率

Kr：共通仮設費率

－２．高度な解析など、特定の一部専門業者しか実施しえず、かつ、工事受注者では実施できないことが確実な設計業務等は、原則として工事には含めない。

－３．消費税相当額は、工事価格に消費税の税率を乗じて得た額とする。

－４．貸与品費及び支給品費の取扱いについては、別途考慮すること。

３　工程

工程算出に使用する稼働率は原則として、0.58　(雨天を考慮する必要が無い場合 0.66) とする。

②　純工事費

１　一般工事（下部・ＰＣ桁・床版・舗装及び塗装等の各工事）の場合

材料費・労務費・直接経費及び共通仮設費を純工事費と呼ぶ。（図－１参照）

２　工場製作を含む工事（鋼桁工事等）の場合

材料費・副資材費・直接労務費・工場塗装費及び工場間接費を工場原価の純工事費と呼ぶ。

また、運搬費・架設費及び共通仮設費を工事（現場）原価の純工事費と呼ぶ。（図－２参照）

３　材料費

３－１　一般事項

材料費は、工事用材料の費用でその算定は下記による。

なお、材料価格は特殊なものを除き現場着価格とする。

３－２　数量

積算に用いる材料の数量は特別なものを除き純数量（ネット）とする。

３－３　価格

（1）　積算に用いる材料の価格等は、消費税等相当分を含まないものとする。

（2）　積算に用いる材料の価格は必要なロスの費用を含み利用価値のあるくずの価格を差し引いたものとする。

（3）　積算に用いる材料の価格は、市場の実勢を反映した価格とする。

積算価格の算出に用いる材料の価格は、本社設定単価、物価資料（建設物価、積算資料）掲載価格、特別調査単価、または見積りをもとに、原則として下記より決定するものとし、実勢の価格を反映するものとする。

なお、施工費等積算に用いる材料以外の単価について、本社制定の歩掛及び参考となる他団体基準（歩掛）等がない場合は、材料価格の決定方法に準ずるものとする。

３－３－１　本社設定単価による場合

（1）　土木工事積算システムに登録されている単価であり、本社積算基準担当課において決定し、設定した単価である。

（2）　主要材料（生コン、鋼材、アスファルト合材等）については、毎月改定する。

（3）　積算単価算出において、本社設定単価がある場合は、これを積算に用いる単価とするが、各単価の規格や、単価設定の前提条件（取引数量、金額等）が大きく異なる場合は、特別調査等の他の方法により決定するものとする。

３－３－２　物価資料による場合

（1）　本社設定単価がない場合は、建設物価および積算資料に掲載されている実勢価格を平均し、単価の有効桁の大きい方の桁を決定額の有効桁とする。但し，大きい方の有効桁が３桁未満のときは，決定額の有効桁は３桁とする。また、一方の資料にしか掲載のないものについては，その価格とする。

＜例＞１）入力単価の有効桁数の大きい方を有効桁とする場合

建設物価 33,500 円（有効桁３桁）　積算資料 34,000 円（有効桁２桁）

平均額 33,750 円

決定額 33,700 円（有効桁３桁，４桁以降切り捨て）

＜例＞２）入力単価の有効桁数が３桁未満のために３桁を有効桁とする場合

建設物価 560 円（有効桁２桁）　積算資料 570 円（有効桁２桁）

平均額 565 円

決定額 565 円（最小有効桁３桁，４桁以降切り捨て）

（注）公表価格として掲載されている資材価格は、実勢価格と異なるため、原則として積算には用いないものとする。

ただし，公表価格で，割引率（額）の表示がある資材は，その割引率（額）を乗じた（減じた）価格を積算に用いる単価とする。

（２）　取引条件の異なるものや取引条件の明示がないものなど、実勢価格を反映できないと判断される場合は、特別調査等の他の方法により決定するものとする。

（鋼材単価の例）

・ 鋼橋本体構造に使用する鋼板、形鋼（H鋼、ＣＴ鋼等）の素材単価は販売価格とし、その他に使用する形鋼等の素材単価は市中価格とする。

・ 鋼材の材料単価算出に使用するスクラップ単価は、ヘビーＨ１扱いとする。

３－３－３　特別調査による場合

（１）　前記 ３－３－１および ３－３－２によりがたい場合は、単価特別調査により、積算単価を決定するものとする。

３－３－４　見積徴収による場合

（１）　前記３－３－１・３－３－２・３－３－３によりがたい場合、または１工事において調達価格（材料単価×使用数量）の総額が概ね 100 万円未満で、かつ１品材料の材料単価が概ね 10 万円未満の場合は、原則３社以上から見積りを徴収し、積算単価を決定できるものとする。

（２）　見積りを徴収する場合は、見積条件（資材等の形状寸法、品質、規格、数量および納入時期、場所等）を必ず提示するとともに、見積費用に含まれる費用項目（材料費、運賃、取卸費、消費税など）も明確に記載した見積書となるように依頼するものとする。

（３）　徴収した見積価格について、異常値と思われる見積価格を除く他の見積価格（原則３社以上）の平均価格を積算価格とすることができる。

３－４　貸与品費および支給品費

貸与品費および支給品費の積算上の取扱いについては、本要領各章の規定によるほか別途定めるものとする。

４　労務費

４－１　一般事項

労務費は工事を施工するに必要な労務の費用でその算出は下記による。

４－２　所要人員

所要人員は、原則として現場条件、工事規模等を考慮して工事ごとに査定するが、一般に過去の実績及び検討により得られた標準的な歩掛により算定する。

４－３　労働者職種の定義

労働者の職種の定義と作業内容及び職種区分は以下のとおりである。

職　種	定義・作業内容
特殊作業員	①相当程度の技能及び高度の肉体的条件を有し、主として次に掲げる作業について主体的業務を行うもの ａ．軽機械（道路交通法第 84 条に規定する運転免許ならびに労働安全衛生法第 61 条第１項に規定する免許、資格及び技能講習の修了を必要とせず、運転および操作に比較的熟練を要しないもの）を運転又は操作して行う次の作業 イ．機械質量３ｔ未満のブルドーザ・トラクタ（クローラ型）・バックホウ（クローラ型）・トラクタショベル（クローラ型）レーキドーザ・タイヤドーザ等を運転又は操作して行う土砂等の掘削、積込み又は運搬 ロ．吊上げ質量１ｔ未満のクローラクレーン、吊上げ質量５ｔ未満のウインチ等を運転又は操作して行う資材等の運搬 ハ．機械質量３ｔ未満の振動ローラ（自走式）、ランマ、タンパ等を運転又は操作して行う土砂等の締固め ニ．可搬式ミキサ、バイブレータ等を運転又は操作して行うコンクリートの練上げ及び打設 ホ．ピックブレーカ等を運転又は操作して行うコンクリート、舗装等のとりこわし ヘ．動力草刈機を運転又は操作して行う機械除草 ト．ポンプ、コンプレッサ、発動発電機等の運転又は操作 チ．コンクリートカッター、コアボーリングマシンの運転または操作 ｂ．人力による合材の敷均し及び舗装面の仕上げ ｃ．ダム工事において、グリズリホッパ、トリッパ付ベルトコンベア、骨材洗浄設備、振動スクリーン、二次・三次破砕設備、製砂設備、骨材運搬設備（調整ビン機械室）を運転又は操作して行う骨材の製造、貯蔵又は運搬 ｄ．コンクリートポンプ車の筒先作業 ②その他、相当程度の技能及び高度の肉体的条件を有し、各種作業について必要とされる主体的業務を行うもの

職　種	定義・作業内容
普通作業員	①普通の技能及び肉体的条件を有し、主として次に掲げる作業を行うもの ａ．人力による土砂等の掘削、積込み、運搬、敷均し等 ｂ．人力による資材等の積込み、運搬、片付け等 ｃ．人力による小規模な作業（例えば、標識、境界杭等の設置） ｄ．人力による芝張り作業（公園等の苑地を築造する工事における芝張り作業について主体的業務を行うものを除く。） ｅ．人力による除草 ｆ．ダム工事での骨材の製造、貯蔵または運搬における人力による木根、不良鉱物等の除去 ②その他、普通の技能及び肉体的条件を有し、各種作業について必要とされる補助的業務を行うもの
軽作業員	①主として人力による軽易な次の作業を行うもの ａ．軽易な清掃又は後片付け ｂ．公園等における草むしり ｃ．簡易な散水 ｄ．現場内の軽易な小運搬 ｅ．準備測量、出来高管理等の手伝い ｆ．仮設物、安全施設等の小物の設置又は撤去 ｇ．品質管理のための試験等の手伝い ②その他、各種作業において主として人力による軽易な補助作業を行うもの
造 園 工	造園工事について相当程度の技能を有し、主として次に掲げる作業について主体的業務を行うもの ①樹木の植栽又は維持管理 ②公園、庭園、緑地等の苑地を築造する工事における次の作業 ａ．芝等の地被類の植付け ｂ．景石の据付け ｃ．地ごしらえ ｄ．園路または広場の築造 ｅ．池または流れの築造 ｆ．公園設備の設置
法 面 工	法面工事について相当程度の技能および高度の肉体的条件を有し、主として次に掲げる作業について主体的業務を行うもの ａ．モルタルコンクリート吹付機又は種子吹付機の運転 ｂ．高所・急勾配法面における、ピックハンマ、ブレーカによる法面整形又は金網・鉄筋張り作業 ｃ．モルタルコンクリート吹付け、種子吹付け等の法面仕上げ

職　種	定義・作業内容
と び 工	高所・中空における作業について相当程度の技能及び高度の肉体的条件を有し、主として次に掲げる作業について主体的業務を行うもの ａ．足場または支保工の組立、解体等（コンクリート橋又は鋼橋の桁架設に係るものを除く。） ｂ．木橋の架設等 ｃ．杭、矢板等の打込み又は引抜き（杭打機の運転を除く） ｄ．仮設用エレベーター、杭打機、ウインチ、索道等の組立、据付、解体等 ｅ．重量物（大型ブロック、大型覆工板等）の捲揚げ、据付け等（クレーンの運転を除く。） ｆ．鉄骨材の捲揚げ（クレーンの運転を除く。）
石　　工	石材の加工等について相当程度の技能及び高度の肉体的条件を有し、主として次に掲げる作業について主体的業務を行うもの ａ．石材の加工 ｂ．石積み又は石張り ｃ．構造物表面のはつり仕上げ
ブロック工	ブロック工事について相当程度の技能を有し、積ブロック、張ブロック、連節ブロック、舗装用平板等の積上げ、布設等の作業について主体的業務を行うもの（建築ブロック工に該当するものを除く。）
電　　工	電気工事について相当程度の技能かつ必要な資格を有し、建物ならびに屋外における、受電設備、変電設備、配電線路、電力設備、発電設備、通信設備等の工事に関する、主として次に掲げる作業について主体的業務を行うもの ａ．配線器具、照明器具、発電機、通信機器、盤類等の取付け、据付け又は撤去 ｂ．電線、電線管等の取付け、据付け又は撤去 「必要な資格を有し」とは、電気工事士法第３条に規定する以下の４つの資格のいずれかの免状または認定証の交付を受けていることをいう。 ① 第１種電気工事士 ② 第２種電気工事士 ③ 認定電気工事従事者 ④ 特殊電気工事資格者
鉄 筋 工	鉄筋の加工組立について相当程度の技能を有し、鉄筋コンクリート工事における鉄筋の切断、屈曲、成型、組立、結束等について主体的業務を行うもの
鉄 骨 工	鉄骨の組立について相当程度の技能を有し、鉄塔、鉄柱、高層建築物等の建設における鉄骨の組立、H. T. ボルト締め又は建方及び建方合番（相番）作業について主体的業務を行うもの（工場製作に従事するもの及び鋼橋の桁架設における作業、鉄骨の組立に必要な足場もしくは支保工の組立、解体等または鉄骨材の捲揚げ作業に従事するものを除く）

職　種	定義・作業内容
塗 装 工	塗装作業について相当程度の技能を有し、塗料、仕上塗材、塗り床等の塗装材料を用い、各種工法による塗装作業（塗装のための下地処理を含む。）について主体的業務を行うもの（塗装作業上必要となる足場の組立又は解体に従事するもの及び、橋りょう塗装工に該当するものを除く。）
溶 接 工	溶接作業について相当程度の技能を有し、酸素、アセチレンガス、水素ガス、電気その他の方法により、鋼杭、鋼矢板、鋼管、鉄筋等の溶接（ガス圧接を含む。）または切断について主体的業務を行うもの（工場製作に従事するものを除く。）
運転手（特殊）	重機械（主として道路交通法第 84 条に規定する大型特殊免許又は労働安全衛生法第 61 条第１項に規定する免許、資格もしくは技能講習の修了を必要とし、運転及び操作に熟練を要するもの）の運転及び操作について相当程度の技能を有し、主として重機械を運転又は操作して行う次に掲げる作業について主体的業務を行うもの ａ．機械質量３ｔ以上のブルドーザ・トラクタ・パワーショベル・バックホウ・クラムシェル・ドラグライン・ローディングショベル・トラクタショベル・レーキドーザ・タイヤドーザ・スクレープドーザ・スクレーパ・モータスクレーパ等を運転又は操作して行う土砂等の掘削、積込み又は運搬 ｂ．吊上げ質量１ｔ以上のクレーン装置付トラック・クローラクレーン・トラッククレーン・ホイールクレーン、吊上げ質量５ｔ以上のウインチ等を運転又は操作して行う資材等の運搬 ｃ．ロードローラ、タイヤローラ、機械質量３ｔ以上の振動ローラ（自走式）スタビライザ、モータグレーダ等を運転又は操作して行う土砂等のかきならし又は締固め ｄ．コンクリートフィニッシャ、アスファルトフィニッシャ等を運転又は操作して行う路面等の舗装 ｅ．杭打機を運転又は操作して行う杭、矢板等の打込み又は引抜き ｆ．路面清掃車（３輪式）、除雪車等の運転又は操作 ｇ．コンクリートポンプ車の運転又は操作（筒先作業を除く）
運転手（一般）	道路交通法　第 84 条に規定する運転免許（大型免許、中型免許、普通免許等）を有し、主として機械を運転又は操作して行う次に掲げる作業について主体的業務を行うもの ａ．資機材の運搬のための貨物自動車の運転 ｂ．もっぱら路上を運行して作業を行う散水車、ガードレール清掃車等の運転 ｃ．機械質量３ｔ未満のトラクタ（ホイール型）・トラクタショベル（ホイール型）・バックホウ（ホイール型）等を運転または操作して行う土砂等の掘削、積込み又は運搬 ｄ．吊上げ質量１ｔ未満のホイールクレーン・クレーン装置付トラック等を運転又は操作して行う資材等の運搬 ｅ．アスファルトディストリビュータを運転又は操作して行う乳剤の散布 ｆ．路面清掃車（４輪式）の運転又は操作

職　種	定義・作業内容
潜かん工	加圧された密室内における作業について相当程度の技能及び高度の肉体的条件を有し、潜かん又はシールド（圧気）内において土砂の掘削、運搬等の作業を行うもの
潜かん世話役	加圧された密室内における作業について相当程度の技術を有し、潜かん工事又はシールド工事（圧気）についてもっぱら指導的な業務を行うもの
さく岩工	岩掘削作業について相当程度の技能及び高度の肉体的条件を有し、爆薬及びさく岩機を使用する岩石の爆破掘削作業（坑内作業を除く）について主体的業務を行うもの
ﾄﾝﾈﾙ特殊工	坑内における作業について相当程度の技能及び高度の肉体的条件を有し、トンネル等の坑内における主として次に掲げる作業について主体的業務を行うもの ａ．ダイナマイトおよびさく岩機を使用する爆破掘削 ｂ．支保工の建込、維持、点検等 ｃ．アーチ部、側壁部及びインバートのコンクリート打設等 ｄ．ずり積込機、バッテリーカー、機関車等の運転等 ｅ．アーチ部及び側壁部型わくの組立、取付け、除去等 ｆ．シールド工事（圧気を除く）における各種作業
ﾄﾝﾈﾙ作業員	坑内における作業について普通の技能および肉体的条件を有し、トンネル等の坑内における主として人力による次に掲げる作業を行うもの ａ．各種作業についての補助的業務 ｂ．人力による資材運搬等 ｃ．シールド工事（圧気を除く）における各種作業についての補助的業務
ﾄﾝﾈﾙ世話役	トンネル坑内における作業について相当程度の技術を有し、もっぱら指導的な業務を行うもの
橋りょう特殊工	橋りょう関係の作業について相当程度の技能を有し、主として次に掲げる作業（工場製作に係るもの及び工場内における仮組立に係るものを除く）について主体的業務を行うもの ａ．ＰＣ橋の製作のうち、グラウト、シース及びケーブルの組立、緊張、横締め等 ｂ．コンクリート橋又は鋼橋の桁架設および桁架設用仮設備の組立、解体、移動等 ｃ．コンクリート橋または鋼橋の桁架設に伴う足場、支保工等組立、解体等
橋りょう塗装工	橋りょう等の塗装作業について相当程度の技能を有し、橋りょう、水門扉等の塗装、ケレン作業等（工場内を含む）について主体的業務を行うもの
橋りょう世話役	橋りょう関係作業について相当程度の技術を有し、もっぱら指導的業務を行うもの（工場内作業を除く）
土木一般世話役	土木工事及び重機械の運転または操作について相当程度の技術を有し、もっぱら指導的な業務を行うもの（潜かん世話役、トンネル世話役または橋りょう世話役に該当するものは除く）

職　種	定義・作業内容
高級船員	海面での工事における作業船（土運船、台船等の雑船を除く）の各部門の長又は統括責任者をいい、次に掲げる職名を標準とする 船長、機関長、操業長等（各会社が俗称として使用している水夫長、甲板長等は除く） 以下の水面は、海面に含める。（普通船員、潜水士、潜水連絡員及び潜水送気員についても同様） ① 海岸法第３条により指定された海岸保全区域内の水面 ② 漁港法第５条により指定された漁港の区域内の水面 ③ 港湾法第４条により認可を受けた港湾区域内の水面
普通船員	海面での工事における作業船（土運船、台船等の雑船を含む）の船員で高級船員以外のもの
潜 水 士	潜水士免許を有し、海中の建設工事等のため、潜水器を用いかつ空気圧縮機による送気を受けて水中で作業を行うもの（潜水器（潜水服、靴、カブト、ホース等）の損料を含む）「潜水士免許」とは労働安全衛生法第６１条に規定する免許のことをいう
潜水連絡員	潜水士との連絡等を行うもので次に掲げる業務等を行うもの ａ．潜水士と連絡して、潜降及び浮上を適正に行わせる業務 ｂ．潜水送気員と連絡し、所要の送気を行わせる業務 ｃ．送気設備の故障等により危害のおそれがあるとき直ちに潜水士に連絡する業務
潜水送気員	潜水士への送気の調節を行うための弁又はコックを操作する業務等を行うもの
型わく工	木工事について相当程度の技能を有し、主として次に掲げる作業について主体的業務を行うもの ａ．木製型枠（メタルフォーム含む）の製作、組立、取付け、解体等（坑内作業を除く） ｂ．木杭、木橋等の仕拵え等
大　　工	大工工事について相当程度の技能を有し、家屋等の築造、屋内における造作等の作業について主体的業務を行うもの
左　　官	左官工事について相当程度の技能を有し、土、モルタル、プラスター、漆喰、人造石等の壁材料を用いての壁塗り、吹き付け等の作業について主体的業務を行うもの
配 管 工	配管工事について相当程度の技能を有し、建物ならびに屋外における給排水、冷暖房、給気、給湯、換気等の設備工事に関する、主として次に掲げる作業について主体的業務を行うもの ａ．配管ならびに管の撤去 ｂ．金属・非金属製品（管等）の加工及び装着 ｃ．電触防護
はつり工	はつり作業について相当程度の技能を有し、主として次に掲げる作業について主体的業務を行うもの ａ．コンクリート、石れんが、タイル等の建築物壁面のはつり取り（はつり仕上げを除く） ｂ．建築物の床または壁の穴あけ

職　種	定義・作業内容
防 水 工	防水工事について相当程度の技能を有し、アスファルト、シート、セメント系材料、塗膜、シーリング材等による屋内、屋外、屋根又は地下の床、壁等の防水作業について主体的業務を行うもの
板 金 工	板金作業について相当程度の技能を有し、金属薄板の切断、屈曲、成型、接合等の加工及び組立、取付作業ならびに金属薄板による屋根ふき作業について主体的業務を行うもの（ダクト工に該当するものを除く）
タイル工	タイル工事について相当程度の技能を有し、外壁、内壁、床等の表面のタイル張付又は目地塗の作業について主体的業務を行うもの
サッシ工	サッシ工事について相当程度の技能を有し、金属製建具の取付作業について主体的業務を行うもの
屋根ふき工	屋根ふき作業について相当程度の技能を有し、瓦ふき、スレートふき、土居ぶき等の屋根ふき作業またはふきかえ作業について主体的業務を行うもの（板金工に該当するものを除く）
内 装 工	内装工事について相当程度の技能を有し、ビニル床タイル、ビニル床シート、カーペット、フローリング、壁紙、せっこうボード、その他ボード等の内装材料を床、壁もしくは天井に張り付ける作業又はブラインド、カーテンレール等を取り付ける作業について主体的業務を行うもの
ガラス工	ガラス工事について相当程度の技能を有し、各種建具のガラスはめ込み作業について主体的業務を行うもの
建 具 工	建具工事について相当程度の技能を有し、戸、窓、枠等の木製建具の製作・加工及び取付作業に従事するもの
ダクト工	ダクト工事について相当程度の技能を有し、金属・非金属の薄板を加工し、通風ダクトの製作及び取付作業に従事するもの（板金工に該当するものを除く）
保 温 工	保温工事について相当程度の技能を有し、建築設備の機器、配管及びダクトに保温（保冷、防露、断熱材等を含む）材を装着する作業に従事するもの
建築ブロック工	建築ブロック工事について相当程度の技能を有し、建築物の躯体及び帳壁の築造又は改修のために、空洞コンクリートブロック、レンガ等の積上げ及び目地塗作業に従事するもの（ブロック工に該当するものを除く）
設備機械工	機械設備工事について相当程度の技能を有し、冷凍機、送風機、ボイラー、ポンプ、エレベーター等の大型重量機の据付け、調整又は撤去作業について主体的業務を行うもの

職　　種	定義・作業内容
交通誘導警備員A	保安規制を伴う工事等において、保安施設の設置・撤去作業（標識車及び資機材車の運転を含む）、作業員の安全確保及び通行車両の監視、規制中における保安施設の見回り・点検にあたるもの。 かつ、警備業者の警備員（警備業法第２条第４項に規定する警備員をいう。）で、交通誘導警備業務（警備員等の検定等に関する規則第１条第４号に規定する交通誘導警備業務をいう。）に従事する交通誘導警備業務に係る一級検定合格警備員又は二級検定合格警備員 配置場所 ○都道府県の公安委員会の認定する道路 必要人数 ○交通誘導警備業務を行う場所毎に１名以上配置
交通誘導警備員B	保安規制を伴う工事等において、保安施設の設置・撤去作業（標識車及び資機材車の運転を含む）、作業員の安全確保及び通行車両の監視、規制中における保安施設の見回り・点検にあたるもの。 かつ、警備業者の警備員で、交通誘導警備員A以外の交通の誘導に従事するもの
交通誘導警備員（高速上）A	供用中の高速道路上の保安規制を伴う工事等において、保安施設の設置・撤去作業（標識車及び資機材車の運転を含む）、作業員の安全確保及び通行車輌の監視、規制中における保安施設の見回り・点検にあたるもの。 かつ、警備業者の警備員（警備業法第２条第４項に規定する警備員をいう。）で、交通誘導警備業務（警備員等の検定等に関する規則第１条第４号に規定する交通誘導警備業務をいう。）に従事する交通誘導警備業務に係る一級検定合格警備員又は二級検定合格警備員 配置場所 ○高速自動車国道、又は自動車専用道路 必要人数 ○交通誘導警備業務を行う場所毎に１名以上配置
交通誘導警備員（高速上）B	供用中の高速道路上の保安規制を伴う工事等において、保安施設の設置・撤去作業（標識車及び資機材車の運転を含む）、作業員の安全確保及び通行車輌の監視、規制中における保安施設の見回り・点検にあたるもの。 かつ、警備業者の警備員で、交通誘導警備員（高速上）A以外の交通誘導に従事するもの

【交通誘導警備員（高速上）Ａ・Ｂ：適用についての注意事項】

大規模補修工事等における通行止め規制内及び高速道路上における固定規制内に配備される工事用車輌を誘導するための交通誘導警備員については、交通誘導警備員（高速上）Ａ・Ｂの適用が出来ないので留意すること。

４－４　労務賃金

（1）　労働賃金は、労働者に支払われる賃金であって、直接作業に従事した時間の労務費の基本給（基本額）をいい、基本日額については「公共工事設計労務単価（毎年改正）」等を使用する。基準作業時間外の作業及び特殊条件により作業に従事して支払われる賃金を割増賃金といい、割増賃金は従事した時間及び条件によって加算する。

（2）　労働者の拘束時間は原則として９時間とする。

（3）　労働者の日額対象時間は原則として８時間とする。

（4）　労働者の実作業時間は原則として７時間とする。

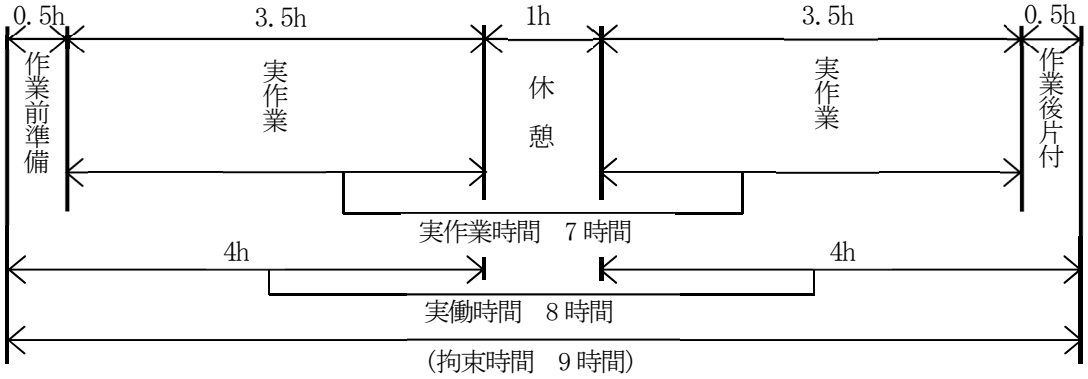
（5）　労働者の日当たり拘束時間とは労働者が現場で消費する、準備・後片付け・休憩等を含む労働時間をいう。

（6）　労働者の日額対象時間とは労働者に支払う賃金対象をいい、拘束時間から休憩時間を控除した労働時間をいう。

（7）　労働者の実作業時間とは現場で実際労働する時間即ち労働者の日額対象時間から作業前後に消費する準備・後片付け等の１時間を控除した労働時間をいう。

（8）　労務賃金は工事施工場所における地区単価とする。

なお、単価の適用地区が複数存在する場合は、主たる単価地区（金額に占める割合が高い地区）を適用することが出来るものとする。ただし、「主たる地区の単価による積算額」と「各地区の単価による積算額」が大差ないことが前提であるので、適用にあたっては注意すること。



４－５　労働者の作業時間帯

（1）　昼間作業とは、主として８時～１７時の時間帯で行う作業をいう。

（2）　夜間作業とは、主として２０時～６時の時間帯で行う作業をいい、関係官公署より指定され場合、又は現場条件により夜間でしか作業できない場合に適用する。

（3）　昼夜連続作業とは、８時～翌８時の中で、昼夜兼行で連続的に行う作業をいう。

４－６　作業時間における休憩時間

（1）　休憩は実働時間８時間の場合１時間とする。

（2）　超過勤務とする場合の休憩は４時間を越えるごとに30分とする

４－７　作業時間帯及び作業場所における基本給日額の割増率

（1）　夜間作業の取り扱い

夜間作業時間帯（20:00～翌6:00）内で所定の８時間労働の場合については基本日額（Ｐ）に1.5を乗ずる。

夜間単価：1.5 Ｐ

（２）　超過勤務の取り扱い

超過勤務については、基本給日額（Ｐ×β）の時間割額（基本給の 1/8）に 125%を乗じたものを１時間当りの単価とする。

超過勤務（夜間１時間当り）：1.25βＰ／８

また、深夜時間帯(22:00～翌５：00)まで超過勤務が及んだ場合は乗率を 150%とする。

超過勤務（夜間１時間当り）：1.5βＰ／８

※　１ヶ月６０時間を超える時間外労務を工事の契約条件とする場合は、「労働基準法の一部を改正する法律」（平成２０年法律第８９号、平成２２年４月１日施行）に基づき、６０時間を超える超過勤務時間に適用する乗率は 150%とする。

（３）　作業条件毎の労務費割増率一覧（所定８時間労働の場合）

作業条件	現場労働者
昼間作業	Ｐ
夜間作業	１．５Ｐ

備考－１．Ｐ：基本日額（基準額）（８時間当り）（基準額ともいう）

β：基本給率（割増対象賃金比ともいう）

Ｐ×β：基本給日額

（４）　休日作業の労務単価

緊急時等、やむを得ず法定休日に作業を行う場合には、休日割増（基準額×割増対象賃金比×1.35）を計上するものとする。その内深夜部分（22h～5h）にかかる時間帯は、深夜割増（基準額×割増対象賃金比×0.25）を加算するものとする。

法定休日とは、使用者の定める週一回、もしくは４週間のうちに４日の休日とする。

４－８　１日の労働時間が短時間の労務賃金

（1）　小規模工事のため、１日の実働時間が４時間未満の場合の賃金は基本日額の 1/2（半日分）を計上することができる。但し、引続き他の作業に従事できる場合には、実作業時間のみを対象とする。

（2）　小規模工事のため、１日の労働時間が４時間を越え８時間未満の場合の賃金は、基本日額（１日分）を計上することができる。但し、引続き他の作業に従事できる場合には、実作業時間のみを対象とする。

（3）　地下鉄等の鉄道の営業路線に隣接する場合等で作業時間帯が著しく制限される場合は、上記（1)、(2)に加えて、施工歩掛の日当り作業量の低下を考慮すること。

（4）　土木工事において、継続的に時間的制約を受け、通常の作業時間を確保することができない場合は、国土交通省 土木工事標準積算基準（共通編）第８章「時間的制約を受ける公共工事の積算」を適用することができる。

５　直接経費

通常、積算上取扱う直接経費は、施工に直接必要とする経費で、次のとおりとする。

５－１　特許使用料

工事費の積算において必要な特許使用料の算定については次のとおりとする。

ただし、これによりがたい場合は別途考慮する。

（1）　特許使用料の適用

特許使用料の適用は、特許権等に係る施工法、試験法、製造法並びに特許権、実用新案件および意匠権等を用いて施工･製作させた装置等、工業所有権等に係るもの全てを対象とした特許工法等とし、特許法に基づく手続きのうち、設定登録が完了している場合及び出願を完了し、且つ、設定登録が完了していない手続き期間において、当該工法等を使用する積算に適用する。また、特許使用料を計上するのは、共有特許及び民間特許工法等を使用する場合とする。

（2）　特許使用料の積算

特許使用料は、工事を施工するのに直接必要とする経費とし、その算定は契約に基づき使用する特許の使用料および派出する技術者等に要する費用の合計額とする。

（3）　特許使用料の算出

共有特許工法等を使用する場合は、実施契約に基づく、民間企業等が有する特許権の特分に対応した特許使用料を計上し、民間特許工法等を使用する場合は、当該特許工法に係る全ての特許使用料を計上する。なお、特許権、実用新案件及び意匠権等を用いて施工・製作させた装置等については、特許使用料が含まれている場合があるので注意すること。

５－２　機械経費

工事を施工するのに必要な機械の使用に要する費用でその取扱いは「第１編　第３章 機械経費積算基準」によるものとする。

６　その他の費用

６－１　工事施工市場単価及び土木工事標準単価

本要領 第2編 第17章 土木工事標準単価 及び 第18章 市場単価 による。

本要領に定める工事施工市場単価（以下「市場単価」という）及び土木工事標準単価（以下「標準単価」という）の適用に際しては、要領の各章に定める適用条件等のほか物価資料（「建設物価（土木コスト情報）」、「積算資料（土木施工単価）」）の両方の記載事項も確認のうえ、適用範囲や適用条件等を逸脱しないよう注意すること。

標準単価は、同工種が物価資料の両方に掲載されている場合は、その平均価格とし、片方の資料のみに掲載されている単価は、当該単価とする。

本要領に記載のない工種も物価資料に掲載されている市場単価及び標準単価を適用できるものとする。

③ 間接工事費

１　総則

間接工事費の構成は、下記のとおりとする。

- 間接工事費（工場原価）
  - 間接労務費
  - 工場管理費

- 間接工事費（工事原価）
  - 共通仮設費
    - 運搬費
    - 準備費
    - 事業損失防止施設費
    - 安全費
    - 役務費
    - 技術管理費
    - 営繕費
  - 現場管理費

間接工事費（工事原価）のうち、率によって算出する費用については、主たる工種を適用するものとし、下表に代表的なものを示す。下表により難い場合は、別途考慮すること。

表③－１－１

部　門	工種区分	適用工事
建設工事	鋼桁工事	鋼桁工事、鋼製橋脚工事、非常駐車帯上部（鋼桁、鋼製橋脚）工事
	鋼桁工事(Ⅱ)	ＪＣＴ・大規模更新工事等での鋼桁・鋼製橋脚工事（既設鋼桁、鋼製橋脚等の改造を含む場合）
	下部工事	下部工事、非常駐車帯下部工事、ＲＣ橋脚耐震改善工事
	トンネル工事	山岳トンネル工事、シールドトンネル工事
	開削ﾄﾝﾈﾙ工事	開削トンネル工事
	ＰＣ桁工事	ＰＣ桁工事
	床版工事	床版工事
	舗装工事	舗装（新設）工事
	塗装工事	塗装工事
	遮音壁工事	遮音壁設置工事（新設）、ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ板設置工事（新設）
	標識板工事	標識板・標識柱新設工事
	その他工事	上記以外の建設工事
保全工事	舗装補修工事	舗装補修工事（舗装補修、打換など）
	塗装塗替工事	塗装塗替工事
	遮音壁取替等工事	遮音壁（吸音板、ﾌﾟﾗ板、ｱﾙﾐｻﾝﾄﾞｲｯﾁ板）取替・設置工事、環境対策工事
	橋梁保全工事	橋梁の保全に関する次に掲げる修繕工事 1.橋梁(鋼橋は除く)の修繕、橋台・橋脚補強工事 2.床版打替工、沓座拡幅工、落橋防止工(ＲＣ構造)、コンクリート橋の支承 3.鋼橋等の修繕に関する工事で鋼橋桁連結工、橋梁検査路設置工、高欄設置工(鋼製・アルミ等)、橋梁補修工(鋼板接着・増桁)、落橋防止工(ＲＣ構造以外)、鋼橋の支承修繕の工事 4.伸縮継手補修工、高欄取替工 5.その他、橋梁保全の為の修繕等の工事（塗装、舗装打替え等は除く）

備考－１．間接工事費率算定式は、国交省およびＮＥＸＣＯ基準に拠っているため、適用する工種区分の選定にあたっては、単に工事・工種名称や、上表に示す適用工事のみにとらわれることなく、国交省およびＮＥＸＣＯ基準における工種区分、工事内容にも留意して、適切に選定しなければならない。なお、適用工事が上表に示す工種区分、適用工事にない場合や不適切であると思われる場合は、別途考慮すること。

－２．標識板工事（建設工事）は、標識板のみ新設あるいは標識柱のみの工事内容の場合も適用出来る。

２　工場間接費（間接労務費）、工場管理費

工場原価における間接工事費は、工場間接費（間接労務費）と工場管理費からなる。

２－１　工場間接費（間接労務費）

工場間接費は、工場製作にかかる間接費で、間接作業賃金、事務技術職員給与、間接外注費、横持運搬費からなり、純工事費に計上された直接労務費に対して工場間接費率37.6%を乗じて求める。

２－２　工場管理費

工場管理費は工場製作にかかる間接費で、福利厚生費、修繕維持費、事務用品費、通信・交通費、動力・用水・光熱費、交際費、地代家賃、減価償却費、租税公課、保険料、動産賃貸料、電算関係費、雑費からなり、純工事費に計上された直接労務費、工場塗装費、工場間接費を合計した額に工場管理費率28.8%を乗じて求める。

なお、工場原価に計上した亜鉛めっきの費用や材料費（但し、工場塗装に係る材料費は除く）は、工場管理費の対象額とはしない。

３　共通仮設費（建設・保全）

３－１　工種区分

共通仮設費は、表③－１－１に掲げる区分にしたがって算定する。

（１）工種区分は、工事名にとらわれることなく、工事内容によって適切に選定する。

（２）２種以上の工種内容からなる工事については、その主たる工種区分を適用する。

なお、主たる工種とは、３－２（１）で定める当該対象額の大きい方の工種をいう。

ただし、対象額で判断しがたい場合は直接工事費で判断してよいものとする。

（３）設計変更時に数量の増減等により主たる工種が変わっても当初設計の工種とする。

３－２　共通仮設費の算定方法

共通仮設費の算定は、表③－１－１の工種区分にしたがって所定の率計算による額と積上げ計算による額とを加算して行う。

（1）率計算による部分

下記に定める対象額ごとに求めた率に、当該対象額を乗じて得た額の範囲内とする。

対象額（P）＝直接工事費＋貸与品及び支給品費＋事業損失防止施設費＋準備費に含まれる処分費

1）下記に掲げる費用は対象額に含めない。

a．簡易組立式橋梁、プレキャストＰＣ桁、プレキャストＰＣ床版、グレーチング床版、合成床版製品費、ポンプ、大型遊具（設計製作品）、光ケーブルの購入費

b．上記ａを支給する場合の支給品費

c．鋼桁、門扉等の工場製作に係る費用のうちの工場原価（工場製作品を含む。）

d．大型標識柱（オーバーハング式（Ｆ型、Ｔ型、逆Ｌ型、ＷＦ型）オーバーヘッド式）、しゃ音壁支柱、別途製作する鋼製砂防堰堤の鋼製部材、鋼橋製作工の支承や排水装置等の材料費（製作費を含む。）

2）貸与品及び支給品費は「直接工事費＋事業損失防止施設費」に含むものに限るものとする。

ただし、別途製作工事等で製作し、架設及び据付工事等を分離して発注する場合は、当該製作費は対象額に含めない。

3）鋼橋桁等の輸送に係る間接費（対象額に対する率計算の場合）の積算は、発注形態別に次表による。

表③－３－２－１

形態＼工種	共通仮設費	現場管理費	一般管理費等
製作＋輸送＋架設等	○	○	○
製作＋輸送	×	○	○
輸送＋架設等	○	○	○
輸　　送	×	○	○
架　設　等	○	○	○

備考－１．○対象とする、×対象としない

－２．購入桁については、製作を購入と読み替える。

4）「処分費等」の取扱い

「処分費等」とは、下記のものとし、「処分費等」を含む工事の積算は、当該処分費等を直接工事費に計上し、間接工事費等の積算は、表のとおりとする。

a．処分費（再資源化施設の受入費を含む）

b．上下水道料金

c．有料道路利用料

表③－３－２－２

区　分	処分費等が「共通仮設費対象額(P)」に占める割合が３％以下でかつ処分費等が３千万円以下の場合	処分費等が「共通仮設費対象額(P)」に占める割合が３％を超える場合又は処分費等が３千万円を超える場合
共通仮設費	処分費等は全額を率計算の対象とする。	処分費等は「共通仮設費対象額(P)」の３％の金額を率計算の対象とし、３％を超える金額は率計算の対象としない。 ただし、対象とする金額は３千万円を上限とする。
現場管理費	処分費等は全額を率計算の対象とする。	処分費等は「共通仮設費対象額(P)」の３％の金額を率計算の対象とし、３％を超える金額は率計算の対象としない。 ただし、対象とする金額は３千万円を上限とする。
一般管理費等	処分費等は全額を率計算の対象とする。	処分費等は「共通仮設費対象額(P)」の３％の金額を率計算の対象とし、３％を超える金額は率計算の対象としない。 ただし、対象とする金額は３千万円を上限とする。

備考－１．上記の処分費等は、準備費に含まれる処分費を含む。なお、準備費に含まれる処分費は伐開、除根等に伴うものである。

－２．これにより難い場合は考慮するものとする。

（2）積上げ計算による部分

現場条件等を適確に把握することにより必要額を適正に積上げ計上する。

（3）条件明示

安全対策上、重要な仮設物等については、設計図書に明示し、極力指定仮設とする。

（4）適用除外

この算定基準によることが困難、または不適当であると認められるものについては、適用除外とすることができる。

（５）間接工事費等の項目別対象表

表③－３－２－３

間接工事費等		共通仮設費	現場管理費	一般管理費等
項目＼対象額		対象額	直接工事費＋共通仮設費＝純工事費	純工事費＋現場管理費＝工事原価
桁等購入費		×	○	○
処分費等		本章③の３－２（１）の４）「処分費等」の取扱いによる		
支給品費等	桁等購入費	×	○	×
	一般材料費	○	○	×
	別途製作の製作費	×	×	×
	電　　力	○	○	×
無償貸付機械等評価額		○	○	×
鋼橋門扉等工場原価		×	×	○
現場発生品		×	×	×

備考－１．○対象とする、×対象としない

－２．共通仮設費対象額とは、直接工事費＋支給品費＋無償貸付機械等評価額＋事業損失防止施設費＋準備費に含まれる処分費である。

－３．桁等購入費とは、簡易組立式橋梁、プレキャストＰＣ桁、プレキャストＰＣ床版、グレーチング床版、合成床版製品費、ポンプ、大型遊具（設計製作品）、光ケーブルの購入費をいう。

－４．無償貸付機械等評価額とは、無償貸付機械と同機種同型式の建設機械等損料額から当該建設機械等の設計書に計上された額を控除した額をいう。

－５．別途製作する標識柱〔オーバーハング式（Ｆ型、Ｔ型、逆Ｌ型、ＷＦ型）、オーバーヘッド式〕、しゃ音壁支柱、別途製作する鋼製砂防堰堤の鋼製部材、鋼橋製作工の支承や排水装置等、工場製作品単価の場合の扱いは、鋼橋、門扉等工場原価の取扱いに準ずるものとする。（ｔ当り製作単価として取扱う場合）

－６．現場発生品とは、同一現場で発生した資材を物品管理法で規定する処理を行わず再使用する場合をいう。

－７．別途製作したものを一度現場に設置した後に発生品となり再度支給する場合の扱いは、別途製作の製作費（材料費含む）と同じ扱いとする。

３－３　共通仮設費の率分

３－３－１　共通仮設費の率分の積算

（１）　共通仮設費の率分の算定は、表③－１－１の工種区分に従って対象額ごとに求めた共通仮設費率を当該対象額に乗じて得た額の範囲内とする。

（２）　対象額の算定にあたっては、「３－２ 共通仮設費の算定方法　（１）率計算による部分」及び「３－２ 共通仮設費の算定方法　（５）間接工事費等の項目別対象表」を参照のこと。

３－３－２　共通仮設費率の算定

共通仮設費率は以下の計算式により算定する。

共通仮設費率算定式（基本式）

$$Kr = A \cdot P^{b}$$

ただし、Ｋｒ　：共通仮設費率（%）

Ｐ　　：対象額（円）

Ａ、ｂ：変数値

備考－１．Ｋｒの値は、小数点以下第３位を四捨五入して２位止めとする。

－２．対象額の算定にあたっては、「３－２ 共通仮設費の算定方法　（１）率計算による部分」及び「３－２ 共通仮設費の算定方法　（５）間接工事費等の項目別対象表」を参照のこと。

－３．上記算定式の変数値（Ａ，ｂ）は「３－３－３ 共通仮設費率算出乗率表」によること。

３－３－３　共通仮設費率算出乗率表

表③－３－３－３－１　建設工事の共通仮設費（率）算出乗率表(1)

対象額	６百万円以下【10百万円以下】	６百万円を超え10億円以下【10百万を超え20億円以下】		10億円を超えるもの【20億円を超えるもの】	摘　要
適用区分 ＼ 工種区分	下記の率とする	下記の算定式により算出された率とする。ただし変数値は下記による。		下記の率とする	
		Ａ	ｂ		
下部工事	20.77	1,228.30	-0.2614	5.45	(国) 河川・道路構造物工事
鋼桁工事	38.36	10,668.40	-0.3606	6.06	(国) 鋼橋架設工事
鋼桁工事（Ⅱ）	35.39	9,841.97	-0.3606	5.59	阪神高速道路
トンネル工事	【28.71】	【4,164.9】	【-0.3088】	【5.59】	(国)トンネル工事
開削トンネル工事	【13.79】	【92.50】	【-0.1181】	【7.37】	(国) 共同溝等工事（２）
ＰＣ桁工事	27.04	1,636.80	-0.2629	7.05	(国) ＰＣ橋工事
床版工事	20.77	1,228.30	-0.2614	5.45	(国) 河川・道路構造物工事
塗装工事	38.36	10,668.40	-0.3606	6.06	(国) 鋼橋架設工事
その他工事	10.80	48.00	-0.0956	6.62	(国) 公園工事

備考－１．現場事務所用地として、当社用地等を無償で使用できる場合は共通仮設費率を低減する。（３－３－４　共通仮設費率の補正 参照）

－２．工種区分の選定は、表③－１－１によること。

－３．「標識板工事」は、標識板のみ新設あるいは標識柱のみの工事内容の場合も適用出来る。

－４．　摘要欄には、共通仮設費（率）の出処（機関名とその機関基準での工種区分）を記載している。（国：国交省）

表③－３－３－３－２　建設工事の共通仮設費（率）算出乗率表(2)

対象額	10百万円以下	10百万円を超えるもの		摘　　要
適用区分 / 工種区分	下記の率とする	下記の算定式により算出された率とする。ただし変数値は下記による。		
		A	b	
舗　　装　　工　　事	16.63	403.10	-0.1978	(西) 舗装工事
遮音壁工事・標識板工事	4.46	36.50	-0.1304	(西) 遮音壁・標識等

備考－１．現場事務所用地として、当社用地等を無償で使用できる場合は共通仮設費率を低減する。（３－３－４　共通仮設費率の補正 参照）

－２．工種区分の選定は、表③－１－１によること。

－３．摘要欄には、共通仮設費（率）の出処（機関名とその機関基準での工種区分）を記載している。（西：ＮＥＸＣＯ西日本）

（参考）　建設工事における共通仮設費率算定式から求まる共通仮設費率（単位：％）

対象額	下部	鋼桁	鋼桁（Ⅱ）	ﾄﾝﾈﾙ	開削ﾄﾝﾈﾙ	PC桁	床版	塗装	舗装	遮音壁・標識板	その他
6百万円	20.77	38.36	35.39	28.71	13.79	27.04	20.77	38.36	16.63	4.46	10.80
10百万円	18.18	31.91	29.44	28.71	13.79	23.64	18.18	31.91	16.63	4.46	10.28
１億円	9.96	13.91	12.83	14.10	10.50	12.91	9.96	13.91	10.54	3.30	8.25
５億円	6.54	7.78	7.18	8.58	8.69	8.45	6.54	7.78	7.67	2.68	7.07
10億円	5.45	6.06	5.59	6.92	8.00	7.05	5.45	6.06	6.69	2.45	6.62
20億円	5.45	6.06	5.59	5.59	7.37	7.05	5.45	6.06	5.83	2.24	6.62

備考－１．本乗率表は、「施工地域を考慮した場合の補正」及び「現場事務所用地として、当社用地等が無償で使用できる場合の共通仮設費率の低減」を行っていない。

表③－３－３－３－３　保全工事の共通仮設費（率）算出乗率表(1)

対象額	6百万円以下	6百万円を超え３億円以下		3億円を超えるもの	摘　　要
適用区分 / 工種区分	下記の率とする	下記の算定式により算出された率とする。ただし変数値は下記による。		下記の率とする	
		A	b		
橋　梁　保　全　工　事	27.32	7,050.20	-0.3558	6.79	(国) 橋梁保全工事

備考－１．摘要欄には、共通仮設費（率）の出処（機関名とその機関基準での工種区分）を記載している。（国：国交省）

表③－３－３－３－４　保全工事の共通仮設費（率）算出乗率表(2)

対象額	１０百万円以下	１０百万円を超えるもの		摘　要
適用区分 / 工種区分	下記の率とする	下記の算定式により算出された率とする。ただし変数値は下記による。		
		A	b	
舗　装　補　修　工　事	19.89	482.20	-0.1978	(西) 舗装工事
塗　装　塗　替　工　事	10.34	107.90	-0.1455	(西) 塗装塗替
遮 音 壁 取 替 等 工 事	5.34	43.70	-0.1304	(西) 遮音壁・標識等

備考－１．摘要欄には、共通仮設費（率）の出処（機関名とその機関基準での工種区分）を記載している。(西：ＮＥＸＣＯ西日本)

（参考）保全工事における共通仮設費率算定式から求まる共通仮設費率（単位：%）

対象額	橋梁保全	塗装塗替	遮音壁取替等	舗装補修
６百万円	27.32	10.34	5.34	19.89
10 百万円	22.78	10.34	5.34	19.89
１　億　円	10.04	7.40	3.96	12.61
３　億　円	6.79	6.30	3.43	10.15

備考－１．本乗率表は、「施工地域を考慮した場合の補正」及び「現場事務所用地として、当社用地等が無償で使用できる場合の共通仮設費率の低減」を行っていない。

３－３－４　共通仮設費率の補正

建設工事及び保全工事において、表③－３－３－４－１の適用条件に該当する場合は、下記「施工地域を考慮した共通仮設費率の補正及び計算」の補正を行う。また、現場事務所用地として当社用地等を無償で使用できる場合は、加えて営繕借地料の補正を行う。建設工事の営繕借地料補正係数は、次表のとおりとする。

（営繕借地料補正係数表）

工 種	下部	鋼桁	鋼桁（Ⅱ）	ﾄﾝﾈﾙ	開削ﾄﾝﾈﾙ	PC 桁	床版	舗装	塗装	遮音壁・標識板	その他
補正係数	0.9407	0.9898	0.9630	0.9630	0.9630	0.9435	0.9155	0.9416	0.9874	0.9381	0.9154

施工地域を考慮した共通仮設費率の補正及び計算

表③－３－３－４－１の適用条件に該当する場合、表③－３－３－３－１～４の共通仮設費率に補正係数を乗じるものとする。

表③－３－３－４－１　地域補正の適用

	適用条件			補正	適用
施工地域区分	工事区分	工種区分	対象	係数	優先
大都市（１）	－	該当する工種なし	大阪市の市街地部が施工箇所に含まれる場合。	2.0	－
大都市（２）	建設工事	鋼桁工事	大阪市、堺市、神戸市、尼崎市、西宮市、芦屋市の市街地部が施工箇所に含まれる場合。	1.5	1
		鋼桁工事（Ⅱ）			
		塗装工事			
市街地 (DID補正) （１）－１	保全工事	橋梁保全工事	市街地部が施工箇所に含まれる場合。	1.4	2
一般交通影響有り （１）－１	保全工事	橋梁保全工事	２車線以上（片側１車線以上）かつ交通量（上下合計）が5,000台/日以上の車道において、車線変更を促す規制を行う場合。ただし、常時全面通行止めの場合は対象外とする。		
一般交通影響有り （２）－１	保全工事	橋梁保全工事	一般交通影響有り（１）－１以外の車道において、車線変更を促す規制を伴う場合。（常時全面通行止めの場合を含む。）		
市街地 (DID補正) (1)－2	建設工事	鋼桁工事	市街地部が施工箇所に含まれる場合。	1.3	3
		鋼桁工事（Ⅱ）			
		塗装工事			
一般交通影響有り (1)	建設工事	舗装工事	２車線以上（片側１車線以上）かつ交通量（上下合計）が5,000台/日以上の車道において、車線変更を促す規制を行う場合。ただし、常時全面通行止めの場合は対象外とする。	1.3	4
		遮音壁工事			
		標識板工事			
	保全工事	塗装塗替工事			
		遮音壁取替等工事			
		舗装補修工事			
一般交通影響有り (1)－2	建設工事	下部工事	２車線以上（片側１車線以上）かつ交通量（上下合計）が5,000台/日以上の車道において、車線変更を促す規制を行う場合。ただし、常時全面通行止めの場合は対象外とする。	1.3	
		鋼桁工事			
		鋼桁工事（Ⅱ）			
		トンネル工事			
		開削トンネル工事			
		ＰＣ桁工事			
		床版工事			
		塗装工事			
		その他工事			

<table>
<tr><th rowspan="2"></th><th colspan="3">適用条件</th><th rowspan="2">補正
係数</th><th rowspan="2">適用
優先</th></tr>
<tr><th>施工地域区分</th><th>工事区分</th><th>工種区分</th><th>対象</th></tr>
<tr><td rowspan="6">一般交通影響有り
(2)</td><td rowspan="3">建設工事</td><td>舗装工事</td><td rowspan="6">一般交通影響有り（１）以外の車道において、車線変更を促す規制を伴う場合。（常時全面通行止めの場合を含む。）</td><td rowspan="6">1.2</td><td rowspan="12">5</td></tr>
<tr><td>遮音壁工事</td></tr>
<tr><td>標識板工事</td></tr>
<tr><td rowspan="3">保全工事</td><td>塗装塗替工事</td></tr>
<tr><td>遮音壁取替等工事</td></tr>
<tr><td>舗装補修工事</td></tr>
<tr><td rowspan="9">一般交通影響有り
(2) －2</td><td rowspan="9">建設工事</td><td>下部工事</td><td rowspan="9">一般交通影響有り（１）－２以外の車道において、車線変更を促す規制を伴う場合。（常時全面通行止めの場合を含む。）</td><td rowspan="9">1.2</td></tr>
<tr><td>鋼桁工事</td></tr>
<tr><td>鋼桁工事（Ⅱ）</td></tr>
<tr><td>トンネル工事</td></tr>
<tr><td>開削トンネル工事</td></tr>
<tr><td>ＰＣ桁工事</td></tr>
<tr><td>床版工事</td></tr>
<tr><td>塗装工事</td></tr>
<tr><td>その他工事</td></tr>
<tr><td rowspan="6">市街地
(DID 補正)
（１）－３</td><td rowspan="6">建設工事</td><td>下部工事</td><td rowspan="6">市街地部が施工箇所に含まれる場合。</td><td rowspan="6">1.2</td><td rowspan="9">6</td></tr>
<tr><td>トンネル工事</td></tr>
<tr><td>開削トンネル工事</td></tr>
<tr><td>ＰＣ桁工事</td></tr>
<tr><td>床版工事</td></tr>
<tr><td>その他工事</td></tr>
<tr><td rowspan="6">市街地
(DID 補正)
（２）</td><td rowspan="3">建設工事</td><td>舗装工事</td><td rowspan="6">市街地（DID 補正）（１）－１～３で適用となる工種区分以外で、市街地部が施工箇所に含まれる場合。</td><td rowspan="6">1.2</td></tr>
<tr><td>遮音壁工事</td></tr>
<tr><td>標識板工事</td></tr>
<tr><td rowspan="3">保全工事</td><td>塗装塗替工事</td></tr>
<tr><td>遮音壁取替等工事</td></tr>
<tr><td>舗装補修工事</td></tr>
<tr><td>山間僻地
及び離島</td><td>－</td><td>該当する工種なし</td><td>人事院規則における特地勤務手当を支給するために指定した地区、及びこれに準ずる地区の場合。</td><td>1.3</td><td>－</td></tr>
</table>

備考－１．市街地とは、施工地域が人口集中地区（ＤＩＤ地区）及びこれに準ずる地区をいう。

なお、ＤＩＤ地区とは、総務省統計局国勢調査による地域別人口密度が4,000人／km2以上でその全体が5,000人以上となっている地域をいう。

－２．適用条件の複数に該当する場合は、適用優先順に従い決定するものとする。

－３．本補正は国交省基準によるものであり、補正の適用の可否については、国交省基準における適用工種と工種内容を参照して十分に注意すること。

施工地域を考慮した場合の共通仮設費率算定式

$$Kr = A \cdot P^{b} \cdot C \cdot E$$

ただし、Ｃ：営繕借地料補正係数

Ｅ：施工地域を考慮した補正係数（乗率）

なお、補正係数を乗じる場合は、Ｋｒの端数処理後に係数を乗じて、小数点以下第３位を四捨五入して２位止めとする。

３－４　運搬費

３－４－１　運搬費の積算

運搬費として積算する内容は次のとおりとする。

（1）建設機械器具の運搬等に要する費用

1）質量２０ｔ以上の建設機械の貨物自動車等による運搬

2）仮設材等（鋼矢板、H形鋼、敷鉄板、覆工板等）の運搬

3）重建設機械の分解・組立及び輸送に要する費用

4）質量２０ｔ未満の建設機械の搬入、搬出及び現場内小運搬

5）器材等の搬入，搬出及び現場内小運搬

ただし，支給品及び現場発生品については，積上げ積算し，直接工事費に計上するものとする。

6）建設機械の自走による運搬

7）建設機械等の日々回送（分解・組立、輸送）に要する費用

8）質量２０ｔ以上の建設機械の現場内小運搬

（2）鋼桁、門扉等工場製作品の運搬（直接工事費に計上）

（3）（1）から（2）に掲げるもののほか、工事施工上必要な建設機械器具の運搬等に要する費用

（4）建設機械等の運搬基地

運搬基地は、建設機械等の所在場所等を勘案のうえ決定するものとする。

３－４－２　積算方法

（1）共通仮設費に計上される運搬費

（イ）共通仮設費率に含まれる運搬費

a．質量２０ｔ未満の建設機械及び器材等（型枠材、支保材、足場材、仮囲い、敷鉄板（敷鉄板設置撤去工で積上げた分は除く。）、作業車（ＰＣ橋片持ち架設工）、橋梁ベント、橋梁架設用タワー、橋梁用架設桁設備、排砂管、トレミー管、トンネル用スライドセントル等）の搬入、搬出並びに現場内小運搬（分解・組立を含む）。なお、現場が水上部の場合は、水切場までとする。

b．建設機械の自走による運搬（トラッククレーン油圧伸縮ジブ型 80ｔ吊以上は、積上げるものとする。）

c．建設機械等（重建設機械を含む）の日々回送（分解・組立・輸送）に要する費用

d．質量２０ｔ以上の建設機械の現場内小運搬

ただし、特殊な現場条件等により分解・組立を必要とする場合は別途加算できる。

e．前頁（1）、（イ）、c．の中で、トラッククレーン（油圧伸縮ジブ型 20～50ｔ吊）・ラフテレーンクレーン（油圧伸縮ジブ型 20～70ｔ吊）の分解・組立及び輸送に要する費用

（ロ）積上げ項目による運搬費

a．質量２０ｔ以上の建設機械の貨物自動車等による運搬

なお、運搬される建設機械の運搬中の賃料又は損料についても積上げるものとする。建設機械の日々回送の場合は、共通仮設費率に含む。

b．仮設材等（鋼矢板、H形鋼、覆工板、敷鉄板等）の運搬

ただし、敷鉄板については敷鉄板設置・撤去工で積上げた敷鉄板を対象とする。

ｃ．重建設機械の分解・組立及び輸送に要する費用

（運搬中の本体賃料及び分解・組立時の本体賃料を含む。）

ｄ．上記（イ）及び（ロ）a～cにおける自動車航送船使用料に要する費用

（運搬中の本体賃料・損料を含む。）

（２）直接工事費に計上される運搬費

ａ．鋼桁、門扉、工場製作品の運搬

ｂ．支給品及び現場発生品の運搬

３－４－３　質量２０ｔ以上の建設機械の貨物自動車等による運搬

（１）質量 20ｔ以上の建設機械の貨物自動車等の運搬費用

質量 20t 以上の建設機械の貨物自動車等の運搬は次式により行うものとする。

Ｕｋ＝Ａ＋Ｍ＋Ｋ（又はＫ’）

ただし、U_k：質量 20t 以上の建設機械の貨物自動車等の運搬費

Ａ：基本運賃料金（円）

表③－３－４－３－１によるものとする。

なお、運搬距離は運搬基地より現場までの距離を標準として 20km とする。

また、運賃は下表に掲げてある基本運賃を、運搬割増（特大品、悪路、冬期、深夜早朝、地区等）の有無にかかわらず適用出来る。

ただし、陸上輸送以外が必要な場合は、これに要する費用を別途計上すること。

Ｍ：その他の諸料金（円）

１）組立、解体に要する費用

重建設機械の組立、解体に要する費用は別途加算する。

２）その他下記事項の料金を必要により計上する。

ａ．荷役機械使用料

ｂ．自動車航送船使用料

ｃ．有料道路利用料

ｄ．その他

Ｋ：運搬される建設機械の運搬中の賃料（円）

Ｋ’：運搬される建設機械の運搬中の損料（円）

運搬される建設機械（被運搬建設機械）の運搬中の賃料又は損料を計上する。

積算方法は、「（２）運搬される建設機械の運搬中の賃料および損料」による。

＊建設機械運搬方法等は表③－３－４－３－２による。

（2）運搬される建設機械の運搬中の賃料（K）及び損料（K’）

運搬される建設機械の片道分の運搬中の賃料及び損料は次式により計上する。

運搬中の賃料＝運搬される機械の供用１日当り賃料（円）×運搬に要する日数（日）

K＝運搬される建設機械の運搬中の供用１日当り賃料（円）×L／（輸送速度×８）

運搬中の損料＝運搬される機械の供用１日当り損料（円）×運搬に要する日数（日）

K’＝運搬される建設機械の運搬中の供用１日当り損料（円）×L／（輸送速度×８）

L：運搬距離（km）基地から現場までの片道距離とする。

輸送速度：30 km/h

備考－１．運搬に要する日数の端数処理は小数第２位を四捨五入し、小数第１位止めとする。

２．運搬に要する日数は運搬状況を勘案して決定する。なお、トラックによる輸送は、時速 30 Km/h を標準とする。

３．分解・組立を要する重建設機械の積算にあたっては、重建設機械分解・組立・輸送により積算すること。なお、重機建設機械分解・組立・輸送については、運搬中の賃料（K）及び損料（K’）が考慮されている。

４．油圧式杭圧入引抜機（鋼矢板ＶＬ・ⅦＬ・Ⅱｗ・Ⅲｗ・Ⅳｗ型用）の運搬が必要な場合は、別途考慮すること。

表③－３－４－３－１　基本運賃表

貨物自動車規格	機械名	規格	20km まで (円)	50km まで (円)	100km まで (円)	150km まで (円)	200km まで (円)	200kmを超え20km までを増す毎に (円)
20t 車以上 30t 車まで	路面切削機	2.0m	62,500	76,000	98,000	120,500	142,500	8,900
	スタビライザ	深 0.6m 幅 2.0m						
	スタビライザ	深 1.2m 幅 2.0m						
	自走式破砕機	ｸﾗｯｼｬｰ寸法 開 450mm 幅 925mm						
	油圧式杭圧入引抜機	鋼矢板Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ型用						
	バックホウ (超ﾛﾝｸﾞｱｰﾑ型)	山積 0.4m3/ 平積 0.3m3						
	各種	－						

備考－１．450km を超える場合は別途考慮する。

２．誘導車、誘導員の費用は含んでいる。

表③－３－４－３－２　建設機械運搬方法

機械名	規格	車載		備考
		車種	機械質量（ｔ）	
路面切削機（ホイール式・廃材積込装置付）	2.0m	R	28.5	
スタビライザ（路床改良用）	深0.6m　幅2.0m	R	23.0	
スタビライザ（路床改良用）	深1.2m　幅2.0m	R	24.7	
自走式破砕機	クラッシャー寸法 開450㎜　幅925㎜	R	30.0	
油圧式杭圧入引抜機（硬質地盤専用）	鋼矢板Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ型用	R	29.7	
バックホウ(超ロングアーム型)	山積0.4m^3／平積0.3m^3	R	22.0	

備考－１．車載のRはトレーラである。

２．本表に記載のある建設機械については、分解組立の必要はない。

３－４－４　仮設材等（鋼矢板、H形鋼、覆工板、敷鉄板等）の運搬

（１）仮設材等（鋼矢板、H形鋼、覆工板、敷鉄板等）の運搬費用

仮設材等の運搬は次式により行う。

$$U=[E\times(1+F1)+G]\times H$$

ただし、Ｕ：仮設材の運搬費

Ｅ：基本運賃（円/ｔ）

下表によるものとする。

また、運賃は下表に掲げてある基本運賃に、必要に応じ深夜早朝割増を行うものとし、車両留置料、長大品割増、休日割増、特別割引は適用しない。

Ｆ1：深夜早朝割増

運搬時間を「午後１０時から午前５時」に指定する場合に適用する。

Ｇ：積込、取卸費用

Ｈ：運搬質量

基本運賃表（円／ｔ）

距離／製品長	10㎞まで	20㎞まで	30㎞まで	積込取卸
長さが１２m以内	4,350	4,660	5,000	1,500
長さが１２m超～１５m以内	4,800	5,170	5,480	1,500
長さが１５m超	7,010	7,470	7,990	1,500

・運搬距離

標準運搬距離は２０kmとする。

なお、支給品等を資材置場等から現場搬入する場合や、発生材を仮置場等へ運搬する場合など実際の運搬距離が想定できるときは、基本運賃表あるいは国土交通省基準を参照して、運搬距離に応じた適切な基本運賃を適用すること。

深夜早朝割増（F1）は３割とする。

当割増は、種別長さが１２mのもの「長さが１２m以内」のみに適用する。

仮設材運搬　表③－３－４－４　　（ｔ当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
鋼材運搬等		t	1	E×（1＋F1）
積込み・取卸し		t	1	G

３－５　重建設機械分解・組立・運搬

３－５－１　適用範囲

本資料は、工事現場に搬入搬出する標準的な建設機械の分解・組立及び運搬に適用し、適用する建設機械は次表を標準とする。

表③－３－５－１

機械区分	適　用　建　設　機　械
ブルドーザ	・ブルドーザ（リッパ装置付を含む）　普通　21t 級以上～63t 級以下　　湿地　20t 級以上～28t 級以下
バックホウ系	・バックホウ（超ロングアーム型は除く）山積 1.0 ㎥以上～2.1 ㎥以下　（平積 0.7 ㎥以上～1.5 ㎥以下） ・油圧クラムシェル・テレスコピック　平積 0.4 ㎥以上～0.6 ㎥以下
クローラクレーン系	・クローラクレーン〔油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・機械駆動式ウインチ・ラチスジブ型〕　吊り能力　16ｔ以上～300ｔ以下 ・クラムシェル　　〔油圧ロープ式・機械ロープ式〕　平積 0.6 ㎥以上～3.0 ㎥以下 ・バイブロハンマ〔クローラクレーン・油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・50～55ｔ吊〕
トラッククレーン系	・トラッククレーン〔油圧伸縮ジブ型〕 ・オールテレーンクレーン〔油圧伸縮ジブ型〕　吊り能力 80t 以上～550t 以下
クローラ式杭打機	・ディーゼルハンマ（防音カバー装置除く） ・油圧ハンマ ・アースオーガ（二軸同軸式を含む） ・ディーゼルハンマ・アースオーガ併用 ・モンケン・アースオーガ併用 ・鋼管ソイルセメント杭打機 ・アースオーガ併用圧入杭打機 ・アースオーガ中掘式　　機械質量　20t 以上～150t 以下
オールケーシング掘削機	・オールケーシング掘削機〔クローラ式〕　掘 削 径　2,000㎜ 以下 ・オールケーシング掘削機〔スキッド式〕　掘 削 径　2,000㎜ 以下
地盤改良機械	・中層混合処理機　機械質量 20t 以上～120t 以下
	・サンドパイル打機 ・粉体噴射攪拌機（付属機器除く） ・深層混合処理機 ・ペーパードレーン打機　機械質量 20t 以上～180t 以下
トンネル用機械	・自由断面トンネル掘削機 ・ドリルジャンボ ・コンクリート吹付機　機械質量　20t 以上～60t 以下
連続地中壁用機械	・地下連続壁施工機〔回転水平多軸・クローラ式〕壁厚 650～1,500㎜　壁厚　1,200～2,400㎜

３－５－２　使用機械の規格選定

分解・組立に使用するクレーンは、次表を標準とする。

表③－３－５－２　クレーンの規格選定

<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">機　械　区　分</th><th rowspan="2">規　　格</th><th colspan="2">分解組立用クレーン</th></tr>
<tr><th>名　　称</th><th>規　格</th></tr>
<tr><td colspan="2">バックホウ系
ｵｰﾙｹｰｼﾝｸﾞ掘削機(ｸﾛｰﾗ式)
トンネル用機械</td><td>表③－３－５－１</td><td>ラフテレーンクレーン［油圧伸縮ジブ型
排出ガス対策型（第２次基準値）］</td><td>25ｔ吊</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">ブルドーザ</td><td>21ｔ級以下</td><td rowspan="3">ラフテレーンクレーン［油圧伸縮ジブ型
排出ガス対策型（第２次基準値）］</td><td rowspan="2">25ｔ吊</td></tr>
<tr><td>44ｔ級以下</td></tr>
<tr><td>63ｔ級以下</td><td>50ｔ吊</td></tr>
<tr><td rowspan="5">地盤改良機械</td><td rowspan="2">中層混合処理機</td><td>質量60ｔ以下</td><td rowspan="5">ラフテレーンクレーン［油圧伸縮ジブ型
排出ガス対策型（第２次基準値）］</td><td>25ｔ吊</td></tr>
<tr><td>質量120ｔ以下</td><td rowspan="4">50ｔ吊</td></tr>
<tr><td rowspan="3">サンドパイル打機
粉体噴射攪拌機
深層混合処理機
ペーパードレーン打機</td><td>質量60ｔ以下</td></tr>
<tr><td>質量120ｔ以下</td></tr>
<tr><td>質量180ｔ以下</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="4">クローラクレーン系</td><td>35ｔ吊以下(ｸﾗﾑｼｪﾙ平積0.6m3含む)</td><td rowspan="4">ラフテレーンクレーン［油圧伸縮ジブ型
排出ガス対策型（第２次基準値）］</td><td rowspan="2">25ｔ吊</td></tr>
<tr><td>80ｔ吊以下(ｸﾗﾑｼｪﾙ平積2.0m3以下含む)</td></tr>
<tr><td>150ｔ吊以下(ｸﾗﾑｼｪﾙ平積3.0m3以下含む)</td><td rowspan="2">50ｔ吊</td></tr>
<tr><td>300ｔ吊以下</td></tr>
<tr><td colspan="2">トラッククレーン系</td><td>表③－３－５－１</td><td>ラフテレーンクレーン［油圧伸縮ジブ型
排出ガス対策型（第２次基準値）］</td><td>50ｔ吊</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">クローラ式杭打機</td><td>質量 60ｔ以下</td><td rowspan="3">ラフテレーンクレーン［油圧伸縮ジブ型
排出ガス対策型（第２次基準値）］</td><td rowspan="3">50ｔ吊</td></tr>
<tr><td>質量100ｔ以下</td></tr>
<tr><td>質量150ｔ以下</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="4">オールケーシング掘削機
〔スキッド式〕</td><td>表③－３－５－１</td><td>クローラクレーン［油圧駆動式ウインチ・
ラチスジブ型･排出ガス対策型（第１次基準値）］</td><td>60～65ｔ吊</td></tr>
<tr><td>表③－３－５－１
本体工事でｸﾛｰﾗｸﾚｰﾝ［油圧駆動式ｳｲﾝﾁ･ﾗﾁｽｼﾞﾌﾞ型･排出ｶﾞｽ対策型(第３次基準値）］70ｔ吊を使用する場合</td><td>クローラクレーン［油圧駆動式ウインチ・
ラチスジブ型･排出ガス対策型（第３次基準値）］</td><td>70ｔ吊</td></tr>
<tr><td>表③－３－５－１
本体工事でｸﾛｰﾗｸﾚｰﾝ［油圧駆動式ｳｲﾝﾁ･ﾗﾁｽｼﾞﾌﾞ型･排出ｶﾞｽ対策型(第３次基準値）］100ｔ吊を使用する場合</td><td>クローラクレーン［油圧駆動式ウインチ・
ラチスジブ型･排出ガス対策型（第３次基準値）］</td><td rowspan="2">100ｔ吊</td></tr>
<tr><td>表③－３－５－１
本体工事でｸﾛｰﾗｸﾚｰﾝ［油圧駆動式ｳｲﾝﾁ･ﾗﾁｽｼﾞﾌﾞ型･排出ｶﾞｽ対策型(2011年規制）］100ｔ吊を使用する場合</td><td>クローラクレーン［油圧駆動式ウインチ・
ラチスジブ型･排出ガス対策型（2011年規制）］</td></tr>
<tr><td colspan="2">連続地中壁用機械
〔地下連続壁施工機〕</td><td>表③－３－５－１</td><td>ラフテレーンクレーン［油圧伸縮ジブ型］</td><td>45ｔ吊</td></tr>
</table>

備考－１．ラフテレーンクレーン、クローラクレーンは賃料とする。

ただし、オールケーシング掘削機［スキッド式］の分解組立用クローラクレーンは損料とする。

－２．現場条件により上表により難い場合は、別途考慮する。

３－５－３　歩掛

分解組立１台１回当り歩掛は、次表を標準とする。

表③－３－５－３　分解・組立　施工歩掛

機械区分		規格	機械質量区分	労務歩掛 特殊作業員(人) [分解+組立]	クレーン運転歩掛(日) [分解+組立]	運転費等率(%)	諸経費率(%)
ブルドーザ		21ｔ級以下	―	2.8	2.1	134	21
		44ｔ級以下	―	4.6	3.4	132	21
		63ｔ級以下	―	8.4	6.2	90	14
バックホウ系		山積1.4 m³以下 (油圧クラムシェル・テレスコピック0.4 m³以上0.6 m³以下含む)	―	2.7	1.4	216	24
		山積2.1 m³以下	―	4.5	2.3	221	25
クローラクレーン系		35ｔ吊以下（クラムシェル平積0.6 m³含む)	―	3.0	0.8	384	22
		80ｔ吊以下（クラムシェル平積2.0 m³以下含む)	―	5.5	1.5	375	21
		150ｔ吊以下（クラムシェル平積3.0 m³以下含む)	―	11.3	3.1	287	16
		300ｔ吊以下	―	20.5	5.7	286	16
トラッククレーン系		120ｔ吊以下	―	4.3	1.5	439	97
		160ｔ吊以下	―	5.7	1.9	454	100
		360ｔ吊以下	―	11.7	4.0	443	97
		550ｔ吊以下	―	20.9	7.1	446	98
クローラ式杭打機		―	60t以下	8.6	2.1	148	2
		―	100t以下	15.5	3.7	149	2
		―	150t以下	23.5	5.6	148	2
オールケーシング掘削機［クローラ式］		―	―	3.9	3.4	515	5
オールケーシング掘削機［スキッド式］		―	―	4.9	11.9(h)	483	4
		本体工事でｸﾛｰﾗｸﾚｰﾝ［油圧駆動式ｶｲﾝﾁ・ﾗﾁｽｼﾞﾌﾞ型排出ｶﾞｽ対策型(第３次基準値）］70t 吊を使用する場合	―	4.9	11.9(h)	424	4
		本体工事でｸﾛｰﾗｸﾚｰﾝ［油圧駆動式ｶｲﾝﾁ・ﾗﾁｽｼﾞﾌﾞ型排出ｶﾞｽ対策型(第３次基準値）］100t 吊を使用する場合	―	4.9	11.9(h)	320	3
		本体工事でｸﾛｰﾗｸﾚｰﾝ［油圧駆動式ｶｲﾝﾁ・ﾗﾁｽｼﾞﾌﾞ型・排出ｶﾞｽ対策型(2011 年規制）］100t 吊を使用する場合	―	4.9	11.9(h)	312	3
地盤改良機械	中層混合処理機	―	60t以下	16.0	2.4	229	4
		―	120t以下	41.2	6.3	190	3
	サンドパイル打機 粉体噴射攪拌機 深層混合処理費 ペーパードレーン打機	―	60t以下	16.0	2.4	191	3
		―	120t以下	41.2	6.3	190	3
		―	180t以下	64.6	9.9	189	3
トンネル用機械		―	―	5.4	2.0	503	8
連続地中壁用機械（地下連続壁施工機）		―	―	54.4	9.5	144	4

備考－１．上記歩掛は、分解・組立の合計であり、内訳は分解５０%、組立５０%である。

－２．標準的作業に必要な装備品・専用部品が含まれている。

－３．運搬費等には、下記①～⑤の費用が含まれており、労務費・クレーン運転費の合計額に上表の率を乗じて計上する。

①トラック及びトレーラによる運搬費［往復］（誘導車、誘導員含む）

②自走による本体賃料・損料

③運搬中の本体賃料・損料

④分解・組立時の本体賃料

⑤ウエス、洗浄油、グリス、油圧作動油等の費用

－４．諸雑費は、分解・組立のみを計上する際に適用し、下記①～②の費用が含まれており、労務費・クレーン運転費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

①分解・組立時の本体賃料

②ウエス、洗浄油、グリス、油圧作動油等の費用

３－５－４　その他

（イ）深層混合処理機（二軸式90kW×2）は，地盤改良機械（機械質量180t以下）を適用する。

（ロ）粉体噴射攪拌機（単軸式19.6kN・m×1）は，地盤改良機械（機械質量60t以下）を適用する。

（ハ）粉体噴射攪拌機（二軸式55kW×2）は，地盤改良機械（機械質量120t以下）を適用する

（ニ）粉体噴射攪拌機（二軸式90kW×2）は，地盤改良機械（機械質量120t以下）を適用する。

３－６　準備費

３－６－１　準備費の積算

準備費として積算する内容は次のとおりとする。

（１）準備及び後片付けに要する費用

１）着手時の準備費用

２）施工期間中における準備、後片付け費用

３）完成時の後片付け費用

（２）調査・測量、丁張等に要する費用

１）工事着手前の基準測量等の費用

２）縦、横断面図の照査等の費用

３）用地幅杭等の仮移設等の費用

４）丁張の設置等の費用

（３）準備として行う以下に要する費用

１）ブルドーザ、レーキドーザ、バックホウ等による雑木や小さな樹木、竹等を除去する伐開に要する費用（樹木をチェーンソー等により切り倒す伐採作業は含まない。）

２）除根、除草、整地、段切り、すりつけ等に要する費用

なお、伐開、除根及び除草は、現場内の集積・積込み作業を含む。（伐採作業に伴う現場内の集積・積込作業は含まない。）

（４）（１）から（３）に掲げるもののほか、伐開，除根，除草等に伴い発生する建設副産物等を工事現場外に搬出する費用，及び当該建設副産物等の処理費用等、工事の施工上必要な準備に要する費用。

（５）準備に伴い発生する交通誘導警備員の費用については、直接工事費に積上げ計上する。

３－６－２　積算方法

準備費として積算する内容で共通仮設費率に含まれる部分は、前記３－６－１の（１）、（２）、（３）とし、積上げ計上する項目は前記（４）に要する費用とし、現場条件を適確に把握することにより必要額を適正に積上げ計上する。

３－７　事業損失防止施設費

３－７－１　事業損失防止施設費の積算

事業損失防止施設費として積算する内容は次のとおりとする。

（１）工事施工に伴って発生する騒音、振動、地盤沈下、地下水の断絶等に起因する事業損失を未然に防止するための仮施設の設置費、撤去費、及び当該仮施設の維持管理費等に要する費用

（２）事業損失を未然に防止するために必要な調査等に要する費用

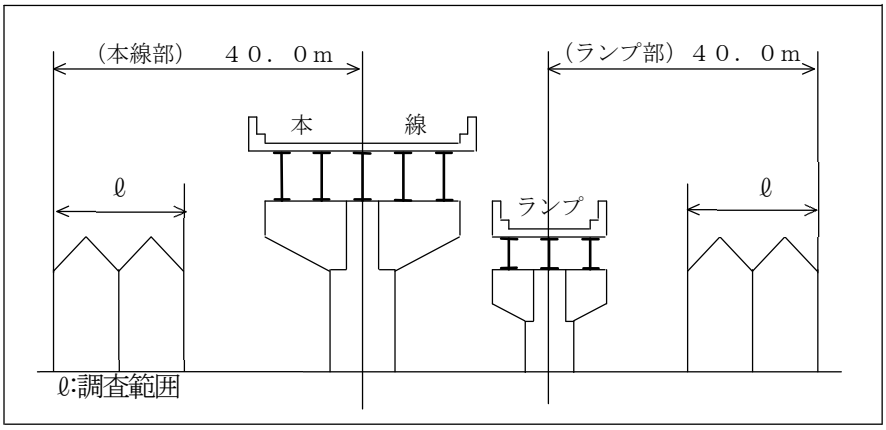
なお、報告書作成費については、データ解析検討を含むもののみ計上できるものとし、技術管理費に積上げ計上する。

（３）積算方法

事業損失防止施設費の積算は、現場条件を適確に把握することにより必要額を適正に積み上げる。ただし、観測費及び計測費については、技術管理費に積上げ計上する。

３－７－２　事前事後調査費

事前事後調査範囲の標準



備考－１．事前事後調査における家屋調査費用については、「用地調査等業務費積算基準の地盤変動影響調査等」により積算するものとする。

－２．開削トンネル、シールドトンネルは別途考慮する。

３－８　安全費

３－８－１　安全費の積算

安全費として積算する内容は次のとおりとする。

（１）安全施設等に要する費用

（２）安全管理等に要する費用

（３）（１）～（２）に掲げるもののほか、工事施工上必要な安全対策等に要する費用

３－８－２　積算方法

安全費として積算する内容で共通仮設費率に含まれる部分は、下記の項目とする。

（1）工事地域内全般の安全管理上の監視、あるいは連絡等に要する費用

（2）不稼働日の保安要員等の費用

（3）標示板、標識、保安燈、防護柵（大型据置基礎ブロック・H鋼ガードレールなどの特殊なものは除く）、バリケード、架空線等事故防止対策簡易ゲート、照明等の安全施設類の設置、撤去、補修に要する費用および使用期間中の損料（工種区分が鋼桁工事（Ⅱ）の場合を除く）

（4）夜間工事その他、照明が必要な作業を行う場合における照明に要する費用（大規模な照明設備を必要とする工事（トンネル本体工事）は除く）

（5）河川、海岸工事における救命艇に要する費用

（6）長大トンネルにおける防火安全対策に要する費用（工事用連絡設備含む）

（7）酸素欠乏症の予防に要する費用

（8）粉塵作業の予防に要する費用（ただし、「ずい道等建設工事における粉塵対策に関するガイドライン」によるトンネル工事の粉塵発生源に係る措置の各設備、「鉛等有害物を含有する塗料のかき落とし作業における労働者の健康障害防止について」に伴う各ばく露防止対策は、仮設工に計上する）

（9）安全用品等の費用

⑽ 安全委員会等に要する費用

⑾「山岳トンネル工事の切羽における肌落ち災害防止対策に係るガイドライン」における設備的防護対策に要する費用

※共通仮設費（率）には、土木工事共通仕様書及び各管理部において制定の保全施設マニュアルに記載の資器材、工事用標識車等の費用を含んでいる。ただし、遮音壁工事・標識板工事・舗装工事・舗装補修工事・塗装塗替工事・遮音壁取替等工事の６工種（西日本高速道路基準準拠）の共通仮設費（率）には、一般街路上に必要な費用のみが含まれており、高速道路上（自動車専用道路を含む）については、保安規制費（資器材、工事用標識車等）を直接工事費に積上げ計上する。

上記以外で積上げ計上する項目は、次の各項に要する費用とする。

（1）鉄道、空港関係施設等に近接した工事現場における出入口等に配置する安全管理要員等に要する費用

（2）バリケード、転落防止柵、工事標識、照明等の現場環境改善に要する費用（積算方法は、本章⑥「土木請負工事における現場環境改善費の積算」による）

（3）高圧作業の予防に要する費用

（4）河川及び海岸の工事区域に隣接して、航路がある場合の安全標識・警戒船運転に要する費用

（5）トンネル工事における呼吸用保護具（電動ファン付粉塵用呼吸用保護具等）に要する費用

（６）鉛等有害物を含有する塗料のかき落とし作業における呼吸用保護具（電動ファン付粉塵用呼吸用保護具等）に要する費用

（７）「山岳トンネル工事の切羽における肌落ち災害防止対策に係るガイドライン」における切羽変位計測に要する費用（トンネル（ＮＡＴＭ）の計測Ａに要する費用については除く）

（８）その他、現場条件等により積上げを要する費用

１）トンネル工事における呼吸用保護具の積算

トンネル建設工事における掘削及び支保工に使用する呼吸用保護具（電動ファン付粉塵用保護具等）の費用として，１工事当り次式により「呼吸用保護具等費用」を計上するものとする。

呼吸用保護具等費用 ＝1,660,000 ＋ 総労務費×0.5%（円）

なお、上記計算式は呼吸用保護具の規格がＢ 級(半面形面体)の場合に適用する。

上記以外の規格を適用する場合は別途考慮するものとする。

なお，総労務費とは，１工事当りのトンネル世話役，トンネル特殊工，トンネル作業員の労務費（鏡吹付施工労務費を含む）合計額とする。

（注）Ｂ 級とは濡れ率の性能等級を示す。

また、工種区分が鋼桁工事（Ⅱ）の場合は、上記（１）～（８）に加えて次の各項に要する費用も積上げ計上することができる。

（９）標示板、標識、保安燈、防護柵（大型据置基礎ブロック、H鋼ガードレールなどの特殊なものを含む)、バリケード（フェンスＡ及びＢ）、照明等の安全施設類の設置、撤去、補修に関する費用及び使用期間中の損料

⑽ 日々の車線規制に係る工事用標識車に要する費用

⑾ 準備作業に伴い発生する交通誘導に要する費用

３－９　役務費

３－９－１　役務費の積算

役務費として積算する内容は次のとおりとする。

（1）土地の借上げ等に要する費用

（2）電力、用水等の基本料

（3）電力設備用工事負担金

３－９－２　積算方法

役務費の積算は、現場条件を的確に把握し、必要額を適正に積上げ計上する。

（1）借地料

工事現場の当社敷地または当社が占用した公共敷地内に、工事に必要な敷地が確保できない場合は、その必要面積を現場周辺に借地することとし、借地料を計上できる。

ただし、本章③－３－11　営繕費にかかわるものを除く。

なお、借地が必要な場合は、原則として、当社が契約することとし、やむを得ない理由がある場合のみ、工事に計上する。

借地料は、下記により算定する。

借地料＝必要面積（㎡）×借地単価（円／月・㎡）×借地期間（ヶ月）

$$\text{借地単価（円／月・㎡）} = \frac{\text{地価} \times \alpha}{12}$$

北神線・神戸山手線のうち林地及びその他の土地	α＝０．０５
上記以外の宅地・宅地見込み地及び農地	α＝０．０６

備考－１．上記の算出式は、公共用地の取得に伴う損失補償基準第２５条、同運用に係る場合に適用する。

（2）電力基本料金

料金は、負荷設備、使用条件に応じて異なるため、個々に電力会社の「電気供給規程」により積算する。

（3）電力設備用工事負担金

電力設備用工事負担金とは、臨時電力（１年未満の契約の契約期間の場合に適用）の臨時工事費及び高圧電力甲等（１年以上の契約期間で１年間までは負荷を増減しない場合に適用）の工事費負担金を総称するものである。

工事費負担金は、使用する設備容量、電気供給契約種別、電力会社が施設する配電線路の延長等によって異なるので設備容量、使用期間、使用場所等を定めて負担金を計上する。

（4）電力基本料金及び電力設備用工事負担金を率計上する場合

1）電力基本料金及び電力設備用工事負担金の算定は、表③－１－１の工種区分に従って対象額ごとに求めた電力基本料率を当該対象額に乗じて得た額の範囲内とする。

なお、電力基本料金及び電力設備用工事負担金以外の電力設備費は、直接工事費に計上する。

2）率で計上できる工種は、開削トンネル工事とする。

開削トンネル工事において、本基準により電力基本料金を計上する場合は、商用電力使用にかかる電力料金は計上しないこと。

なお、発電機運転費用を含む標準歩掛はそのまま適用しても支障ない。

（商用電力料のみ計上されるので、標準歩掛に含まれる発電機運転費用は計上できる）

また、共通仮設費の安全費のうち照明機器、粉塵防止用機器に必要な電力料金（または発電機運転費）について積上げ計上する必要がある場合は、共通仮設費の安全費に計上すること。

３）特殊プラント設備など多量に電力を使用する工事は、本項に含まれていないので、別途考慮すること。

電力基本料率算定式

$Dr = A \cdot P^{b}$

ただし、Ｄｒ：電力基本料率（%）

Ｐ：対象額（円）

Ａ，ｂ：変数値

備考－１．Ｄｒの値は小数点以下第３位を四捨五入して２位止めとする。

－２．対象額は直接工事費とする。

対象額(P)＝直接工事費－控除額

ただし、控除額＝直接工事費に含まれる仮設工の合計額

表③－３－９－２

工種区分	A	b
開削トンネル工	1.28386	-0.15737

－３．上記以外の工種については、別途考慮すること。

（５）電力基本料金及び電力設備用工事負担金を積み上げ計上する場合

１）電力基本料金

電力基本料金の算定で示すと次のとおりである。

電力基本料金 ＝ 期間（月） × 契約容量（KW） × 基本料積算単価（円/KW）

①　期間の算定

原則として純工事期間（仮設備で電力を使用する場合は、その期間を含む）とする。

②　設備容量

設備容量の算定は当該工事に使用する機械等の同時最大負荷の合計とする。

同時最大負荷の算定にあたっては表③－３－９－３の換算表によること。（出力で表示されている場合）ただし、同時期（月単位で考える）に稼働しないことが明らかであると考えられる機械については含めない。

表③－３－９－３　負荷設備換算表

名　　称	馬力表示	KW表示	摘　要
３相低圧誘導電動機（２００Ｖ以下）	0.933×馬力数	1.25×KW 数	
３相高圧誘導電動機	0.878×馬力数	1.176×KW 数	

備考－１．通常の土木工事は変圧器にて電圧を 200V 程度に低下させて稼働する機械を使用しており、この場合は３相低圧誘導電動機により換算すること。

－２．高圧を直接入力して稼働する機械は、３相高圧誘導電動機により換算すること。

２）契約容量の算定

①契約容量は、換算設備容量を下記に定める方法により換算して算定するものとする。

前項で求めた換算設備容量を使って下式により算定すること。

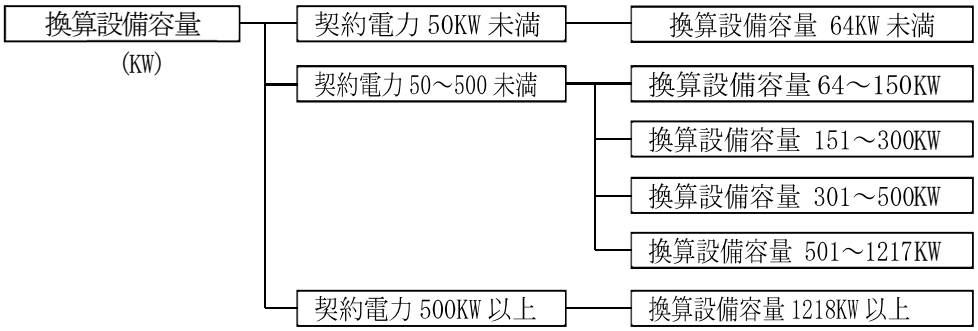
表③－３－９－４　　契約容量算定表

換算設備容量（A）	契約容量換算式（B）
6KW以下	0.95　×（表③－３－９－３で求めた換算設備容量）
７～２０KW	0.855 ×（表③－３－９－３で求めた換算設備容量）＋　1
２１～５０KW	0.76　×（表③－３－９－３で求めた換算設備容量）＋　3
５１～１５０KW	0.665 ×（表③－３－９－３で求めた換算設備容量）＋　8
１５１～３００KW	0.57　×（表③－３－９－３で求めた換算設備容量）＋ 23
３０１～５００KW	0.475 ×（表③－３－９－３で求めた換算設備容量）＋ 53
５０１KW以上	0.285 ×（表③－３－９－３で求めた換算設備容量）＋153

備考－１．本表の式による場合は、KW未満四捨五入とする。

３）電力基本料金

本章で算定された月単位の換算設備容量を①64KW以下、②64～150KW、③151～300KW、④301～500KW、⑤501～1,217KW、⑥1,218KW以上の６種類の範囲に区分して、各々の平均値と期間（月数）を算出する。



（６）外線負担金

外線負担金の算定は、通常の場合下記により行う。

①　外線負担金は、架空配電で引込長1,000m以下のとき、及び地中配電で引込長150m以下の時は計上しないものとする。

②　引込長が、上記①を超過する場合は、次により算定する。

外線負担金 ＝ 外線工事負担金(円/m) ×（引込長－1,000）

引込長は電力会社の最寄電柱より、想定する受電室までの距離を整数（m単位）とする。

③　地中配電のある場合は、別途考慮すること。

３－10　技術管理費

３－10－１　技術管理費の積算

技術管理費として積算する内容は次のとおりとする。

（１）品質管理のための試験等に要する費用

（２）出来形管理のための測量等に要する費用

（３）工程管理のための資料の作成等に要する費用

（４）（１）から（３）に掲げるもののほか、技術管理上必要な資料の作成に要する費用

３－10－２　積算方法

技術管理費として積算する内容で共通仮設費率に含まれる部分は、前記３－10－１の(1)、(2)、(3)のうち下記項目とする。

（１）品質管理基準等に記載されている試験項目（必須・その他）に要する費用

（２）出来形管理のための測量、図面作成、写真管理に要する費用

（３）工程管理のための資料の作成等に要する費用

（４）完成図、マイクロフィルムの作成及び電子納品等（国土交通省「道路工事完成図等作成要領」に基づく電子納品を除く）に要する費用

（５）建設材料の品質記録保存に要する費用

（６）コンクリート中の塩化物総量規制に伴う試験に要する費用

（７）コンクリートの単位水量測定、ひび割れ調査、テストハンマーによる強度推定調査に要する費用

（８）コンクリート骨材のアルカリシリカ反応性試験に要する費用

（９）非破壊試験によるコンクリート構造物中の配筋状態及びかぶり測定に要する費用

(10) 微破壊・非破壊試験によるコンクリート構造物の強度測定に要する費用

(11) ＰＣ上部工、アンカー工等の緊張管理、グラウト配合試験等に要する費用

(12) トンネル工（NATM）の計測Ａに要する費用

(13) 塗装膜厚施工管理に要する費用

(14) 溶接工の品質管理のための試験等に要する費用（現場溶接部の検査費用を含む）

(15) 施工管理で使用するＯＡ機器の費用（情報共有システムに係る費用（登録料及び利用料）を含む）

(16) 品質証明に係る費用（品質証明費）

(17) 建設発生土情報交換システム及び建設副産物情報交換システムの操作に要する費用

(18) 設計図書の照査に要する費用

(19) 関係機関への許可申請等のための資料作成に要する費用

上記の（15）について、道路（株）の情報共有システム（Hi-TeLus）を利用する場合は、「本章３－３－１　共通仮設費の率分の積算」により算定された額から、工期分の利用料を控除する。

上記以外で積上げする項目は、次の各項に要する費用とする。

１）特殊な品質管理に要する費用

・土質等試験：一軸圧縮試験、圧密試験、比重試験、その他室内試験（品質管理基準に記載されている項目以外の試験）

・地 質 調 査：平板載荷試験、ボーリング、サウンディング、その他原位置試験

・鉄 筋 探 査：本体を削孔する場合に鉄筋位置を確認するためのＲＣレーダの費用

・超音波探傷試験：上部耐震工事、耐震工事などにおける本体に設置するアンカーの長さ確認

２）現場条件等により積上げを要する費用

・軟弱地盤等における計器の設置・撤去及び測定・とりまとめに要する費用

（例）・地下埋観測費

・周辺地盤計測費

・近接構造物計測費

・土留壁計測費

なお、報告書作成費については、データ解析検討を含むもののみ計上できる。

・試験盛土等の工事に要する費用、トンネル（NATM）の計測Ｂに要する費用

・下水道工事において目視による出来形の確認が困難な場合に用いる特別な機器に要する費用

・施工前に既設構造物の配筋状況の確認を目的とした特別な機器（鉄筋探査等）を用いた調査に要する費用

・防護柵の出来形管理のための非破壊試験に要する費用

３）施工合理化調査、施工形態動向調査および諸経費動向調査に要する費用

・調査に要する費用とし、その費用については、間接工事費、一般管理費等の対象とする。

４）その他、前記１）２）３）に含まれない項目で、特に技術的判断に必要な資料の作成に要する費用

３－11　営繕費

３－11－１　営繕費の計上項目

営繕費として積算する内容は次のとおりとする。

（１）現場事務所、試験室等の営繕（設置・撤去、維持・修繕）に要する費用

（２）労働者宿舎の営繕（設置・撤去、維持・修繕）に要する費用

（３）倉庫及び材料保管場の営繕（設置・撤去、維持・修繕）に要する費用

（４）労働者の輸送に要する費用

（５）上記（1）、（2）、（3）に係る土地・建物の借上げに要する費用

（６）監督員詰所及び火薬庫の営繕（設置・撤去、維持・補修）に要する費用

（７）（１）から（６）に掲げるもののほか工事施工上必要な営繕等に要する費用

３－11－２　積算方法

営繕費として積算する内容で共通仮設費率に含まれる部分は、前記３－11－１の(1)、(2)、(3)、(4)、(5)の項目とする。

４　現場管理費（建設・保全）

４－１　現場管理費の項目及び内容

（1）労務管理費

現場労働者に係る次の費用とする。

イ．募集及び解散に要する費用（赴任旅費及び解散手当を含む。）

ロ．慰安、娯楽及び厚生に要する費用

ハ．直接工事費及び共通仮設費に含まれない作業用具及び作業用被服の費用

ニ．賃金以外の食事、通勤等に要する費用

ホ．労災保険法等による給付以外に災害時には事業主が負担する費用

（2）安全訓練等に要する費用

現場労働者の安全・衛生に要する費用及び研修訓練等に要する費用

（3）租税公課

固定資産税、自動車税、軽自動車税等の租税公課。ただし、機械経費の機械器具等損料に計上された租税公課は除く。

（4）保険料

自動車保険(機械器具等損料に計上された保険料は除く。)工事保険、組立保険、法定外の労災保険、火災保険、その他の損害保険の保険料

（5）従業員給料手当

現場従業員の給料、諸手当（危険手当、通勤手当、火薬手当等）及び賞与

ただし、本店及び支店で経理される派遣会社役員等の報酬及び運転者、世話役等で純工事費に含まれる現場従業員の給料等は除く。

（6）退職金

現場従業員に係る退職金及び退職給与引当金繰入額

（7）法定福利費

現場従業員及び現場労働者に関する労災保険料、雇用保険料、健康保険料及び厚生年金保険料の法定の事業主負担額並びに建設業退職金共済制度に基づく事業主負担額

（8）福利厚生費

現場従業員に係る慰安娯楽、貸与被服、医療、慶弔見舞等福利厚生、文化活動等に要する費用

（9）事務用品等

事務用消耗品、新聞、参考図書等の購入費

(10) 通信交通費

通信費、交通費及び旅費

(11) 交際費

現場への来客等の応対に対する費用

(12) 補償費

工事施工に伴って通常発生する物件等の毀損の補修費及び騒音、振動、濁水、交通騒音等による事業損失に係る補償費。ただし、臨時にして巨額なものは除く。

(13) 外注経費

工事施工を専門工事業者等に外注する場合に必要となる経費

(14) 工事登録等に要する費用

工事実績等の登録に要する費用

(15) 動力・用水光熱費

現場事務所、試験室、労働者宿舎、倉庫及び材料保管庫で使用する電力、用水、ガス等の費用（基本料金を含む）。

(16) 公共事業労務費調査に要する費用

(17) 雑費

上記、（1）～(16) までに属さない諸費用

４－２　現場管理費の積算

（1）現場管理費は表③－１－１の工種区分に従って純工事費ごとに求めた現場管理費率を、当該純工事費に乗じて得た額の範囲内とする。

なお、現場管理費の算定上、対象とする純工事費については、「３．共通仮設費　３－２共通仮設費の算定方法（1）率計算による部分の表③－３－２－１」及び「３．共通仮設費　３－２共通仮設費の算定方法（5）間接工事費等の項目別対象表」を参照のこと。

（2）２種以上の工種からなる工事については、その主たる工種の現場管理費率を適用するものとし、また、工事条件によっては、工事名にとらわれることなく工種を選定するものとする。

（3）設計変更で数量の増減等により主たる工種が変わっても当初設計の工種とする。

（4）現場管理費率算定対象額にかかる「処分費等」の取扱いについては、本章③－３－２（1）の4）による。

４－３　現場管理費率の算定

現場管理費率は以下の計算式により算定する。

現場管理費率算定式（基本式）

$$Jo = A \cdot Np^{b}$$

ただし、　Ｊｏ　：現場管理費率（%）

Ｎｐ　：純工事費（円）

Ａ，ｂ：変数値

注）１．Ｊｏの値は、小数点以下第３位を四捨五入して２位止めとする。

２．対象とする純工事費については、「３．共通仮設費　３－２共通仮設費の算定方法（1）率計算による部分の表③－３－２－１」及び「３．共通仮設費　３－２共通仮設費の算定方法（5）間接工事費等の項目別対象表」を参照のこと。

３．上記算定式の変数値（Ａ，ｂ）は４－３－１「現場管理費算定用乗率表」によること。

４－３－１　現場管理費算出乗率表

表③－４－３－１－１　建設工事の現場管理費算出乗率表(1)

対象額	７百万円以下【10百万円以下】	７百万円を超え10億円以下【10百万円を超え20億円以下】		10億円を超えるもの【20億円を超えるもの】	摘　要
適用区分／工種区分	下記の率とする	下記の算定式により算出された率とする。ただし変数値は下記による。		下記の率とする	
		A	b		
下部工事	42.54	458.2	-0.1508	20.13	(国) 河川・道路構造物工事
鋼桁工事	48.24	303.1	-0.1166	27.05	(国) 鋼橋架設工事
鋼桁工事（Ⅱ）	48.24	303.1	-0.1166	27.05	(国) 鋼橋架設工事
トンネル工事	【44.97】	【220.0】	【-0.0985】	【26.69】	(国) トンネル工事
開削トンネル工事	【38.33】	【119.6】	【-0.0706】	【26.37】	(国) 共同溝等工事(2)
ＰＣ桁工事	30.78	120.9	-0.0868	20.01	(国) ＰＣ橋工事
床版工事	42.54	458.2	-0.1508	20.13	(国) 河川・道路構造物工事
塗装工事	48.24	303.1	-0.1166	27.05	(国) 鋼橋架設工事
その他工事	42.63	387.3	-0.1400	21.28	(国) 公園工事

備考－１．摘要欄には、現場管理費（率）の出処（機関名とその機関基準での工種区分）を記載している。(国：国交省)

表③－４－３－１－２　建設工事の現場管理費算出乗率表(2)

対象額	１０百万円以下	１０百万円を超えるもの		摘　要
適用区分／工種区分	下記の率とする	下記の算定式により算出された率とする。ただし変数値は下記による。		
		A	b	
舗装工事	37.61	701.1	-0.1815	(西) 舗装工事
遮音壁工事・標識板工事	34.18	2151.8	-0.2570	(西) 遮音壁・標識等

備考－１．摘要欄には、現場管理費（率）の出処（機関名とその機関基準での工種区分）を記載している。(西：ＮＥＸＣＯ西日本)

（参考）現場管理費率算定式から求まる乗率表（建設工事）　　（単位：％）

対象額	下部	鋼桁	鋼桁(Ⅱ)	トンネル	開削トンネル	ＰＣ桁	床版	塗装	舗装	遮音壁標識板	その他
７百万円	42.54	48.24	48.24	44.97	38.33	30.78	42.54	48.24	37.61	34.18	42.63
10百万円	40.31	46.28	46.28	44.97	38.33	29.84	40.31	46.28	37.61	34.18	40.56
１億円	28.49	35.38	35.38	35.84	32.58	24.44	28.49	35.38	24.76	18.91	29.38
５億円	22.35	29.33	29.33	30.59	29.08	21.25	22.35	29.33	18.49	12.51	23.45
10億円	20.13	27.05	27.05	28.57	27.69	20.01	20.13	27.05	16.30	10.47	21.28
20億円	20.13	27.05	27.05	26.69	26.37	20.01	20.13	27.05	14.38	8.76	21.28

備考－１．本乗率表は、後述する「施工地域を考慮した場合の補正」を行っていない。

表③－４－３－１－３　　保全工事の現場管理費算出乗率表(1)

対象額	７百万円以下	７百万円を超え３億円以下		3億円を超えるもの	摘　　要
適用区分 / 工種区分	下記の率とする	下記の算定式により算出された率とする。ただし変数値は下記による。		下記の率とする	
		A	b		
橋 梁 保 全 工 事	64.97	1623.7	－0.2042	30.16	㈱ 橋梁保全工事

備考－１．摘要欄には、現場管理費（率）の出処（機関名とその機関基準での工種区分）を記載している。(国：国交省)

表③－４－３－１－４　　保全工事の現場管理費算出乗率表(2)

対象額	１０百万円以下	10 百万円を超えるもの		摘　　要
適用区分 / 工種区分	下記の率とする	下記の算定式により算出された率とする。ただし変数値は下記による。		
		A	b	
塗 装 塗 替 工 事	20.46	71.8	-0.0779	（西）塗装塗替
遮 音 壁 取 替 等	34.14	2149.3	-0.2570	（西）遮音壁・標識等
舗 装 補 修 工 事	37.61	701.1	-0.1815	（西）舗装工事

備考－１．摘要欄には、現場管理費（率）の出処（機関名とその機関基準での工種区分）を記載している。(西：ＮＥＸＣＯ西日本)

（参考）現場管理費率算定式から求まる乗率表（保全工事）　　（単位：％）

対象額	橋梁保全	塗装塗替	遮音壁取替等	舗装補修
７百万円	64.97	20.46	34.14	37.61
10 百万円	60.41	20.46	34.14	37.61
１億円	37.75	17.10	18.89	24.76
３億円	30.16	15.69	14.25	20.29

備考－１．本乗率表は、後述する「施工地域を考慮した場合の補正」を行っていない。

４－３－２　現場管理費率の補正

施工地域を考慮した現場管理費率の補正及び計算

表③－４－３－２の適用条件に該当する場合、４－３－１ 現場管理費算出乗率表に下表の補正係数を乗じるものとする。

表③－４－３－２　地域補正の適用

	適用条件			補正係数	適用優先
施工地域区分	工事区分	工種区分	対象		
大都市（1）	－	該当する工種なし	大阪市の市街地部が施工箇所に含まれる場合。	1.2	－
大都市（2）	建設工事	鋼桁工事	京都市、大阪市、堺市、神戸市、尼崎市、西宮市、芦屋市の市街地部が施工箇所に含まれる場合。	1.2	1
		鋼桁工事（Ⅱ）			
		塗装工事			
市街地（DID 補正）（1）－1	保全工事	橋梁保全工事	市街地部が施工箇所に含まれる場合。	1.2	2
一般交通影響有り（1）－1	保全工事	橋梁保全工事	２車線以上（片側１車線以上）かつ交通量（上下合計）が5,000台/日以上の車道において、車線変更を促す規制を行う場合。ただし、常時全面通行止めの場合は対象外とする。		
一般交通影響有り（2）－1	保全工事	橋梁保全工事	一般交通影響有り（1）－1以外の車道において、車線変更を促す規制を伴う場合。（常時全面通行止めの場合を含む。）		
市街地（DID 補正）（1）－2	建設工事	鋼桁工事	市街地部が施工箇所に含まれる場合。	1.1	3
		鋼桁工事（Ⅱ）			
		塗装工事			
一般交通影響有り（1）	建設工事	舗装工事	２車線以上（片側１車線以上）かつ交通量（上下合計）が5,000台/日以上の車道において、車線変更を促す規制を行う場合。ただし、常時全面通行止めの場合は対象外とする。	1.1	4
		遮音壁工事			
		標識板工事			
	保全工事	塗装塗替工事			
		遮音壁取替等工事			
		舗装補修工事			
一般交通影響有り（1）－2	建設工事	下部工事	２車線以上（片側１車線以上）かつ交通量（上下合計）が5,000台/日以上の車道において、車線変更を促す規制を行う場合。ただし、常時全面通行止めの場合は対象外とする。	1.1	
		鋼桁工事			
		鋼桁工事（Ⅱ）			
		トンネル工事			
		開削トンネル工事			
		ＰＣ桁工事			
		床版工事			
		塗装工事			
		その他工事			
一般交通影響有り（2）	建設工事	舗装工事	一般交通影響有り（1）以外の車道において、車線変更を促す規制を伴う場合。（常時全面通行止めの場合を含む。）	1.1	5
		遮音壁工事			
		標識板工事			
	保全工事	塗装塗替工事			
		遮音壁取替等工事			
		舗装補修工事			
一般交通影響有り（2）－2	建設工事	下部工事	一般交通影響有り（1）－2外の車道において、車線変更を促す規制を伴う場合。（常時全面通行止めの場合を含む。）	1.1	
		鋼桁工事			
		鋼桁工事（Ⅱ）			
		トンネル工事			
		開削トンネル工事			
		ＰＣ桁工事			
		床版工事			
		塗装工事			
		その他工事			

<table>
<tr><th></th><th colspan="3">適用条件</th><th rowspan="2">補正係数</th><th rowspan="2">適用優先</th></tr>
<tr><th>施工地域区分</th><th>工事区分</th><th>工種区分</th><th>対象</th></tr>
<tr><td rowspan="6">市街地（DID 補正）（2）</td><td rowspan="3">建設工事</td><td>舗装工事</td><td rowspan="6">市街地（DID 補正）（1）－1・2で適用となる工種区分以外で、市街地部が施工箇所に含まれる場合。</td><td rowspan="6">1.1</td><td rowspan="9">6</td></tr>
<tr><td>遮音壁工事</td></tr>
<tr><td>標識板工事</td></tr>
<tr><td rowspan="3">保全工事</td><td>塗装塗替工事</td></tr>
<tr><td>遮音壁取替等工事</td></tr>
<tr><td>舗装補修工事</td></tr>
<tr><td rowspan="6">市街地（DID 補正）（1）－3</td><td rowspan="6">建設工事</td><td>下部工事</td><td rowspan="6">市街地部が施工箇所に含まれる場合。</td><td rowspan="6">1.1</td></tr>
<tr><td>トンネル工事</td></tr>
<tr><td>開削トンネル工事</td></tr>
<tr><td>ＰＣ桁工事</td></tr>
<tr><td>床版工事</td></tr>
<tr><td>その他工事</td></tr>
<tr><td>山間僻地及び離島</td><td>－</td><td>該当する工種なし</td><td>人事院規則における特地勤務手当を支給するために指定した地区、及びこれに準ずる地区の場合。</td><td>1.0</td><td>－</td></tr>
</table>

備考－１．市街地とは、施工地域が人口集中地区（ＤＩＤ地区）及びこれに準ずる地区をいう。

なお、ＤＩＤ地区とは、総務省統計局国勢調査による地域別人口密度が 4,000 人／km2 以上でその全体が 5,000 人以上となっている地域をいう。

－２．適用条件の複数に該当する場合は、適用優先によるが、共通仮設費で決定した施工地域区分と同じものを適用すること。

－３．本補正は国交省基準によるものであり、補正の適用の可否については、国交省基準における適用工種と工種内容を参照して十分に注意すること。

施工地域を考慮した現場管理費率の補正を適用する場合の現場管理費率算定式

$$Jo = A \cdot Np^{b} \cdot F$$

ただし、Ｆ＝施工地域を考慮した場合の現場管理費率の補正係数（乗率）

注）補正係数を乗じる場合は、現場管理費率Ｊｏの端数処理後に係数を乗じて、小数点以下第３位を四捨五入して２位止めとする。

４－４　その他の現場管理費の補正等

支給品又は貸与品を含む場合

支給品または貸与品がある場合は、別途考慮すること。

④　一般管理費等

工事を遂行するのに必要な本店又は支店の企業経営管理活動のための経費、及び企業の健全な経営を継続して運営するのに必要な利益等をいい、下記１．と２．の合計額とする。

１．一般管理費の項目と内容

表④－１

項　　目	内　　容
イ．役員報酬	取締役及び監査役に対する報酬及び役員賞与（損金算入分）
ロ．従業員給料手当	本店及び支店の従業員に対する給料、諸手当及び賞与
ハ．退 職 金	退職給与引当金繰入額並びに退職給与引当金の対象とならない役員及び従業員に対する退職金
ニ．法定福利費	本店及び支店の従業員に関する労災保険料、雇用保険料、健康保険料及び厚生年金保険料の法定の事業主負担額
ホ．福利厚生費	本店及び支店の従業員に係る慰安娯楽、貸与被服、医療、慶弔見舞等、福利厚生等、文化活動等に要する費用
ヘ．修繕維持費	建物、機械、装置等の修繕維持費、倉庫物品の管理費等
ト．事務用品費	事務用消耗品費、固定資産に計上しない事務用備品費、新聞、参考図書等の購入費
チ．通信交通費	通信費、交通費及び旅費
リ．動力、用水光熱費	電力、水道、ガス等の費用
ヌ．調査研究費	技術研究、開発等の費用
ル．広告宣伝費	広告、公告、宣伝に要する費用
ヲ．交 際 費	本店及び支店などへの来客等の応対に要する費用
ワ．寄 付 金	
カ．地代家賃	事務所、寮、社宅等の借地借家料
ヨ．減価償却費	建物、車輌、機械装置、事務用備品等の減価償却額
タ．試験研究費償却	新製品又は新技術の研究のため特別に支出した費用の償却額
レ．開発費償却	新技術又は新経営組織の採用、資源の開発、市場の開発のため特別に支出した費用の償却額
ソ．租税公課	不動産取得税、固定資産税等の租税及び道路占用料、その他の公課
ツ．保 険 料	火災保険及びその他の損害保険料
ネ．契約保証費	契約の保証に必要な費用
ナ．雑　　費	電算等経費、社内打合せ等の費用、学会及び協会活動等諸団体会費等の費用

２．付加利益

イ．法人税、都道府県民税、市町村民税等

ロ．株主配当金

ハ．役員賞与（損金算入分を除く）

ニ．内部留保金

ホ．支払利息及び割引料、支払保証料その他の営業外費用

３．一般管理費等の算定

対象額に一般管理費等算定式から求まる率を乗じて算出した額以内を一般管理費等とする。

なお、この場合の対象額とは一般工事の場合「工事原価」とし、工場製作が含まれる工事（鋼桁工事等）の場合、「工場原価と工事原価」とする。

以上を算式で示すと次のとおりである。

一般管理費等 ＝ 対象額 × Gp

・通常の場合

対象額 ＝ 工事原価

・工場製作が含まれる工事の場合

対象額 ＝ 工場原価 ＋ 工事原価

備考－１．「本章③の３－２（１）の４）「処分費等」の取扱い」により、対象控除となる額は、対象額より減ずる。

表④－３　一般管理費等率算定式

種　別 ＼ 対象額	5 百万円以下	5 百万円を超え 30 億円以下	30 億円を超えるもの
前払 40%の工事	22.72%	一般管理費等率算定式（A）より算出された率	7.47%
前払なしの工事	23.86%	一般管理費等率算定式（B）より算出された率	7.84%

一般管理費等率算定式(A)　ＧＰ={(-5.48972×LOG(CP)+59.4977)×1.00}（%）

一般管理費等率算定式(B)　ＧＰ={(-5.48972×LOG(CP)+59.4977)×1.05}（%）

ただし、ＧＰ：一般管理費等率（%）

ＣＰ：対象額（単位：円）

備考－１．ＧＰの値は、まず一般管理費等率算定式(A)(B)それぞれ下線部の計算を行い、小数点以下第３位を四捨五入して２位止めとして得られた値に対して、(A)については 1.00、(B)については 1.05 を乗じて、さらに小数点以下第３位を四捨五入して２位止めとする。

－２．前払金支出割合が 35%以下の場合は別途考慮すること。

－３．一般管理費等率算定式で求められた乗率は、契約保証費が含まれていないので契約保証費が必要な場合には、本章⑤により計上すること。

参考）　一般管理費等率算定式から求まる乗率表　　（単位：％）

対象額	A	B
500 万円	22.72	23.86
１億円	15.58	16.36
５億円	11.74	12.33
１０億円	10.09	10.59
３０億円	7.47	7.84

備考－１．　表中のA，Bの率は、それぞれ下記の工事に対応している。

Ａ：前払４０％の工事

Ｂ：前払なしの工事

⑤　契約保証費

１　契約保証費の算定

契約保証費 ＝ 対象額 × ε

・通常の場合

対象額 ＝ 工事原価

・工場製作が含まれる工事の場合

対象額 ＝ 工場原価 ＋ 工事原価

備考－１．当社が金銭的保証を必要とする場合（工事請負契約書第４条を採用する場合）の経費であり、その算出は上記のとおりである。

－２．対象額に次表の乗率(ε)を乗じて算出した額以内を契約保証費等とする。なお、この場合の対象額とは一般工事の場合「工事原価」とし、工場製作が含まれる工事（鋼桁工事等）の場合「工場原価と工事原価」とする。

２　契約保証費の適用について

契約保証費率 ε (%)

	契　約　保　証　費　率　（　％　）
発注者が金銭的保証を必要とする工事の場合 （工事請負契約書第４条を採用する場合）	0.04
発注者が金銭的保証を必要としない工事の場合 注）	補正しない

注）単価契約の場合（維持修繕等）
1000 万以下の工事価格の場合
委託工事

３　設計変更の取扱い

イ）契約保証費を変更する場合

①最終設計変更以外の設計金額が、契約保証手続きがなされた設計金額に対し２倍以上の増額変更時。

②最終設計変更以外の設計金額が、契約保証手続きがなされた設計金額に対し減額の場合。

ロ）契約保証費を変更しない場合

①最終設計変更以外の設計金額が、契約保証手続きがなされた設計金額に対し２倍未満の増額変更時。

②工期延期・短縮。

③最終変更時。

⑥　土木請負工事における現場環境改善費の積算

１　現場環境改善費の積算

１－１　対象となる内容は次のとおりとする。

工事に伴い実施する現場環境改善（仮設備関係、営繕関係、安全関係）及び地域連携に関するものを対象とする。

１－２　適用の範囲

周辺住民の生活環境への配慮及び一般住民への建設事業の広報活動、現場労働者の作業環境の改善を行うために実施するもので、原則、すべての屋外工事を対象とする。ただし、維持工事等で実施が困難なもの及び効果が期待出来ないものについては、対象外とすることが出来る。

１－３　積算方法

現場環境改善費の積算方法は、国土交通省土木工事標準積算基準書（共通編）第Ｉ編 第９章「土木請負工事における現場環境改善費の積算」による。

⑦　土木請負工事における週休２日の取得に要する費用の積算

１　週休２日対象工事の積算

１－１　週休２日の定義等

土木工事共通仕様書　関係基準　週休２日制ガイドラインによる。

１－２　積算方法等

（1）補正係数

週休２日の確保に取り組む工事において、対象期間中の現場の閉所状況に応じて、以下のとおり、それぞれの経費に補正係数を乗じるものとする。

表⑦－１－２　補正係数

補正項目	4週8休以上	4週7休以上 8休未満	4週6休以上 7休未満
労務費	1.05	1.03	1.01
機械経費（賃料）	1.04	1.03	1.01
共通仮設費率	1.04	1.03	1.02
現場管理費率	1.06	1.04	1.03

（2）補正方法

①発注者指定方式

当初契約制限価格から4 週8 休以上の達成を前提とした補正係数を各経費に乗じるものとする。なお、現場閉所の達成状況を確認後、4 週8 休に満たないものは、補正分を減額変更する。

②受注者希望方式

現場閉所の達成状況を確認後、各経費を補正し、最終変更設計時に適切に請負代金額を変更するものとする。

⑧　１日未満で完了する作業の積算

適用条件等は、国土交通省 土木工事標準積算基準書（共通編）第Ｉ編 第１２章「１日未満で完了する作業の積算」による。

第３章　　機械経費積算基準

改訂年月	改訂箇所	改　　訂　　内　　容
Ｈ２８．６	第3章-②	国交省基準の改正に伴う見直し

第３章　機械経費積算基準

① 適用 3-3
② 用語の定義 3-3
③ 機械経費の構成 3-4
④ 機械損料の積算 3-5
⑤ 機械損料の補正 3-6
⑥ 損料表に掲げる機械以外の機械の損料諸数値 3-6
⑦ 運転経費の積算 3-6
⑧ 組立解体費の積算 3-7
⑨ 輸送費の積算 3-7
⑩ 修理施設費の積算 3-7
⑪ 建設機械等賃料の積算 3-7
⑫ 建設機械の供用日数の算定について 3-8

①　適用

機械経費は工事を施工するに必要な機械の使用に要する経費とし、「請負工事機械経費積算要領（建設省機発第４４号、昭和４９年３月１５日付および国総公第８８号、令和２年２月２０日付）に準じ、次の要領にて積算すること。

なお、運用については、国土交通省　土木工事標準積算基準書（共通編）第１編　第６章　建設機械運転労務等により積算すること。

②　用語の定義

この基準において、次に掲げる用語の定義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

一　償却費	機械の使用または経年による価値の減価額をいう。
二　償却費率	使用期間中の償却費総額の基礎価格に対する割合をいう。
三　維持修理費	機械の効用を持続するために必要な整備および修理の費用で、運転経費以外のものをいう。
四　維持修理費率	機械の使用期間中に必要となる維持修理費総額の基礎価格に対する割合をいう。
五　管理費	機械の保有に伴い必要となる公租公課、保険料、格納保管（これに要する要員を含む）等の経費をいう。
六　年間管理費率	年間に必要な管理費の基礎価格に対する割合をいう。
七　消耗部品費	作業の目的物と直接接触して損耗する部品のうち、損耗度と操業度との相関が極めて高く、かつ、取替修理に特別な技能を要しない部品の費用をいう。
八　基礎価格	国内における標準仕様による機械の実績取引価格をいう(輸入機械を含む。)
九　運転時間	機械が目的の作業を行う時間、作業のための自走による移動時間、作業待等によるエンジンの空転時間、その他作業に関連する時間をいう。
十　運転日数	運転時間の多少にかかわらず、機械が運転される日を通算した日をいう。
十一　供用日数	機械が工事現場に供用される日数（機械を工事現場に搬入し、または工事現場から搬出するために必要な日数を含む。）をいう。
十二　年間標準運転時間（又は年間標準運転日数）	機械ごとに実績または推定により定められる年間の標準的な運転時間数（または運転日数）をいう。
十三　年間標準供用日数	機械ごとに実績または推定により定められる年間の標準的な供用日数をいう。
十四　予備用機械	故障または事故の発生に備え、法令の規定または契約の定めにより工事現場に存置する予備の機械をいう。
十五　現場修理費	作業、災害等による機械の破損または故障のうち、工事現場で行う比較的小規模の修理に要する費用、その他機械の運転機能を維持するための整備に要する費用で、運転経費以外のものをいう。

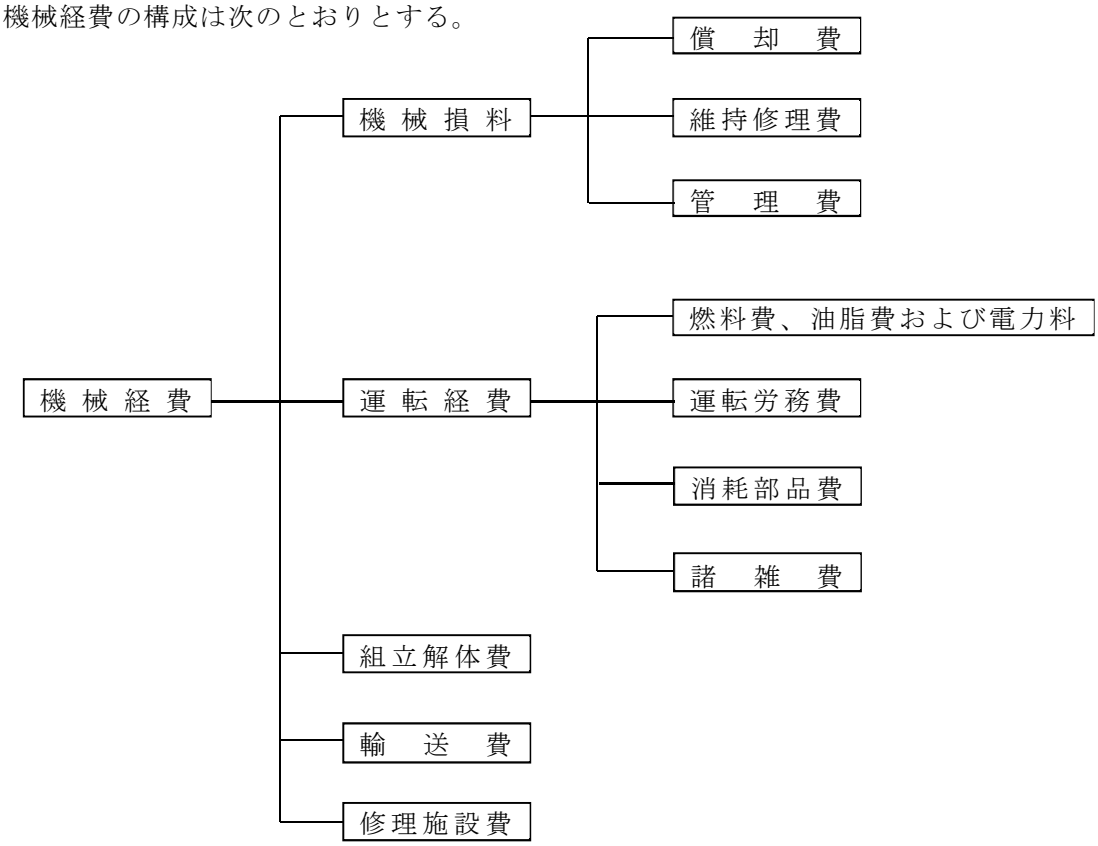
十六　低騒音型建設機械　　国土交通大臣が別に定める低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規程（以下「指定に関する規程」という。）に基づき低騒音型建設機械として指定された建設機械をいう。

十七　低振動型建設機械　　指定に関する規程に基づき低振動型建設機械として指定された建設機械をいう。

十八　排出ガス対策型建機械　　国土交通大臣が別に定める排出ガス対策型建設機械の普及促進に関する設規程又は大臣官房技術審議官が別に定める排出ガス対策型建設機械指定要領に基づき排出ガス対策型建設機械として指定された建設機械及び、「特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律（オフロード法）」又は「道路運送車両法」による基準適合車に指定された機械をいう。

③　機械経費の構成

機械経費の構成は次のとおりとする。



④　機械損料の積算

ａ）機械損料は償却費、維持修理費および管理費について、次の(イ)（作業船にあっては(ロ)）の算式により求めた運転１時間当たり損料（運転時間の測定が困難な機械または機械損料の計算を運転日単位で行うことが適当な機械（以下「運転日単位の機械」という。）については、運転１日当たり損料。以下同じ。）に運転時間数（運転日単位の機械については、運転日数。以下同じ。）を乗じて得た額と、次の(ハ)（作業船にあっては(ニ)）の算式により求めた供用１日当たり損料に供用日数を乗じて得た額とを合計して算定するものとする。ただし予備用機械については、(ハ)（作業船にあっては(ニ)）の算式により求めた供用１日当たり損料に供用日数を乗じて得た額とする。

(ｲ)運転１時間当たり損料（作業船を除く）＝

$$\text{基礎価格} \times \frac{1/2\times\text{償却費率}+\text{維持修理費率}}{\text{標準使用年数}} \times \frac{1}{\text{年間標準運転時間（または年間標準運転日数）}}$$

(ﾛ)作業船の運転１時間当たり損料 ＝

$$\text{基礎価格} \times \frac{1/2\times\text{償却費率}+1/2\times\text{維持修理費率}}{\text{標準使用年数}} \times \frac{1}{\text{年間標準運転時間（または年間標準運転日数）}}$$

(ﾊ)供用１日当たり損料（作業船を除く）＝

$$\text{基礎価格} \times \left[\frac{1/2\times\text{償却費率}}{\text{標準使用年数}}+\text{年間管理費率}\right] \times \frac{1}{\text{年間標準供用日数}}$$

(ﾆ)作業船の供用１日当たり損料　＝

$$\text{基礎価格} \times \left[\frac{1/2\times\text{償却費率}+1/2\times\text{維持修理費率}}{\text{標準使用年数}}+\text{年間管理費率}\right] \times \frac{1}{\text{年間標準供用日数}}$$

ｂ）前項の規定にかかわらず、運転日数の測定が困難な機械または機械損料の計算を供用日単位で行うことが適当な機械（以下「供用日単位の機械」という。）の機械損料は、次の算式により求めた供用１日当たり損料に供用日数を乗じて得た額とする。

供用１日当たり損料　＝

$$\text{基礎価格} \times \left[\frac{\text{償却費率}+\text{維持修理費率}}{\text{標準使用年数}}+\text{年間管理費率}\right] \times \frac{1}{\text{年間標準供用日数}}$$

ｃ）前項に掲げる算式中の償却費率、基礎価格、標準使用年数、年間標準運転時間、年間標準運転日、年間標準供用日数、維持修理費率および年間管理費率は、「建設機械等損料表」（以下「損料表」という。）に掲げるところに準ずる。

⑤　機械損料の補正

ａ）④の規定にかかわらず、次の各号に掲げる機械の運転１時間当たり損料または供用１日当たり損料は、④ａ）またはｂ）に掲げる算式により求めた運転１時間当たり損料または供用１日当たり損料に当該各号に定める割合を乗じて得た額を超えない範囲で補正できる。

（一）岩石作業に使用するブルドーザ（リッパ装置付ブルドーザを除く。）、ショベル系掘削機、ホイールローダおよびダンプトラック（建設専用ダンプトラックを除く。）の運転１時間当たり損料

100 分の 125

（二）運転日単位の機械で、交替制作業に使用するものの運転１日当たり損料

100 分の 150（三交替制の作業については 100 分の 200）

（三）供用日単位の機械で、交替制作業に使用するものの供用１日当たり損料

100 分の 125（三交替制の作業については 100 分の 150）

ｂ）特殊な仕様または現場条件に応じて設計製作された機械のうち、他の工事に転用することが困難であり又は転用にあたって過分な費用がかかると認められる機械については、償却費に相当する部分につき、実情に応じて適正に補正できる。

⑥　損料表に掲げる機械以外の機械の損料諸数値

損料表に掲げる機械以外の機械の損料諸数値（年間管理費を除く。）は、同表に掲げる同種、同形式又は類似の機械の損料諸数値を参しゃくし、適正に定めるものとする。

⑦　運転経費の積算

運転経費に係る各費目の積算は「土木請負工事工事費積算基準（昭和 42 年 7 月 20 日付け建設省官技第 35 号）」に準ずるほか、次の各号に定める。

（一）　燃料費は、次の算式により求めた額とする。

燃料費＝燃料単価×運転１時間当たり（または運転１日当たり）・１ｋｗ当たり燃料消費量×定格（または最高）出力×運転時間数（または運転日数）

［この式において、運転１時間当たり（または運転１日当たり）・１ｋｗ当たり燃料消費量は、実績または推定により求めるものとし、定格（または最高）出力は、損料表に掲げるところによる。］

（二）　電力料は、電気事業者が定める電力供給規程をもとに、次の算式により求めた額とする。

電力量＝従量電力料単価×使用電力量

［この式において使用電力量は、次式により求める。この場合、負荷率は、定格(または最高)出力に対する平均出力の割合とし、作業時間率については、運転時間に対する実作業時間の割合とし、いずれも実績または推定により求める。］

使用電力量＝負荷設備容量×負荷率×作業時間率×運転時間数

（三）　運転労務費は、次の算式により求めた額とする。

運転労務費＝労務単価×運転１時間当たり(または運転１日当たり)労務歩掛運転時間数(または運転日数)

（四）　消耗部品費は、次の算式により求めた額とする。

消耗部品費＝運転１時間当たり(または運転１日当たり)の損耗費×運転時間数(または運転日数)

［この式において運転１時間当たり(または運転１日当たり)の損耗費は、実績または推定により求める。］

⑧　組立解体費の積算

組立解体費は、機械の使用に伴う組立および工事の完了に伴う解体に必要な費用で、組立および解体に使用する機械器具の損料および運転経費並びに組立および解体作業に従事する労務者の賃金および雑材料費を積算する。

⑨　輸送費の積算

ａ）　輸送費は、機械を工事現場に搬入し、または工事現場から搬出するために要する費用で、機械が所在すると推定される場所から工事現場までの最も経済的な通常の経路および方法による場合の運賃（自走する機械については、当該機械の機械損料および運転経費）および積卸しの費用を積算するものとする。

ｂ）　前項の場合において、機械が所在する場所の推定が困難なものは、あらかじめ指定された場所を機械が存在する場所として取り扱う。

⑩　修理施設費の積算

大規模工事または山間へき地における工事等で機械化施工の効率化を図るため、工事現場に修理施設を設ける必要があると認められるときは、機械の修理施設費として、修理施設（工作機械を含む。）の工事現場搬入搬出および仮設撤去の費用を積算する。

⑪　建設機械等賃料の積算

建設機械賃料の積算にあたっては、「建設機械等賃料積算基準（建設省経機発第２６号平成８年３月１３日付）」、「建設機械等賃料積算基準の運用について（建設省経機発第４１号平成８年３月１３日付）」、「建設機械等賃料積算基準の扱いについて（事務連絡平成２８年３月１０日）」及び「建設機械等賃料の取扱いについて（事務連絡平成３０年３月２７日）」により取り扱う。

⑫　建設機械の供用日数の算定について

供用日数の算定は次のａ）項に示す「供用される日」の各項目について、工事の工程等より積上げることを原則とするが、困難な場合はｂ）項に示す方式により算定する。

ａ）供用される日

１）運転日数（総運転時間を運転日当り運転時間で除す）

２）日曜、祝祭日による作業休止の日数

３）悪天候で作業できない日数

４）他作業との関連上、生ずる作業待ち時間

５）機械の往復の輸送日数

６）組立および解体のため必要な日数

７）現場における日常整備、小修理に要する日数

８）法定の規定または契約の定めにより工事現場に存置する日数

９）その他当社の都合により工事現場に存置する日数、「設計変更、用地の取得時間の遅延その他やむをえず工事現場に機械を存置せねばならない日数」

これらの日数が積上げられた総日数は、当該工事の工期より短くなくてはならない。

ｂ）その他積上げの不可能な場合の供用日数の算定は、次に示す方法のいずれかの方法によって算出してよい。

ただし算定された総日数は当該工事の工期より短くなくてはならない。

（イ）稼働が標準と考えられる機械については、「損料表」に定められている当該機械の供用日当り運転時間（ｔ）の値を用いて次式により算出する。

$$\text{供用日数} = \frac{\text{総運転時間数}}{\text{供用日当り運転時間（t）}}$$

（ロ）稼働日数率の算出が可能な機械については、次式により算出する。

$$\text{供用日数} = \frac{\text{設計実運転日数}}{\text{稼働日数率}} + \text{特別な輸送日数} + \text{特別な組立解体日数} + \text{その他の日数}$$

（ここに設計実運転日数というのは積算時の予定運転日数をいう）

$$\text{稼働日数率} = \frac{\text{稼働日数}}{\text{在場日数}}$$

稼働日数率は、当該工事の現場の実情に合わせて算出されるのを原則とする。

（ハ）稼働日数率の算出の困難な機械については、次式によって算出される稼働日数率を用いてよい。

$$\text{稼働日数率} = \frac{\text{年間標準運転日数}}{\text{年間標準供用日数}}$$

（二）年間標準運転日数および年間標準供用日数は「損料表」より算出する。

第４章　　仮設用材損料算定基準

改訂年月	改訂箇所	改　　訂　　内　　容
２０２０．７	第4章-③	記載の見直し
２０２１．７	第4章-③	記載の見直し

第４章　仮設用材損料算定基準

① 一般事項 4-3

１　全損扱いの材料 4-3

２　同一目的に使用する反復転用材料 4-3

３　１現場当たり１回の使用で長期間存置する仮設材料 4-3

② 建設用仮設材の損料について 4-4

１　全損扱いの仮設材損率（鋼矢板・Ｈ鋼を除く） 4-4

２　同一目的に使用する反復転用仮設材損率 4-5

３　反復転用仮設材の供用日当たり損料 4-5

③ 建設用仮設材の賃料について 4-7

１　建設用仮設材賃料の積算方法 4-7

２　スクラップ長未満の仮設材が発生した場合の取り扱い 4-7

３　賃料の補正について 4-8

４　工事用仮設材（鋼矢板・Ｈ形鋼等）の計上について 4-9

５　仮設材賃料に係る修理費及び損耗費の取扱いについて 4-11

①　一般事項

仮設材料の費用は、使用回数、損耗度、余材補充材料、残存価値、使用期間等を考慮した損料額として積算すること。

１　全損扱いの材料

使用目途または現地等の状況等により撤去が不可能な場合は、その使用材料の程度に応じた評価額を計上する。

算式で示すと次のとおりである。

積算価格＝市中価格×α　（円）

αは表②－１に示す。

撤去等に要する費用がその材料の残存価格より高くなりかつ、現地に存置しても支障とならない場合にも上記に準じてよい。

２　同一目的に使用する反復転用材料

同一目的のために反復転用する仮設材料の損料は、使用回数により１回当たりの損料が大きく異なるもの（主として木材）と１回

当たりの損料が概して変わらないもの（主として鋼製品）に区別し、前者には損率

を、後者には供用日当たり損料を定めるものとする。算式で示すと次のとおりである。

(a) 木材（木製品含む）

積算価格＝市中価格×β　（円/回）

$$\beta = \frac{1 - \text{残存率} + \text{ロス率} + \text{補充材率}}{\text{転用回数}}$$

βは表②－２－１、表②－２－２に示す。

(b) 鋼製品

積算価格＝供用日当たり損料×供用日数／回または基+修理費／回　（円/回）

(c) 当社積算方式に基づき当該工事用に製作加工を行ったもので使用後解体すれば他の用途に供することができるもの

$$\text{積算価格} = \text{供用日当たり損料} \times \text{供用日数／回または基} + \frac{\text{加工費} + \text{解体費} + \text{修理費}}{\text{当該工事転用回数}}$$ （円/回）

(d)　同じく解体しても他の用途に供さないもの

$$\text{積算価格} = \frac{\text{市中価格} - \text{ｽｸﾗｯﾌﾟ価格} \cdot \text{加工費} + (\text{解体費})}{\text{当該工事転用回数}}$$ （円/回）

備考－１．(解体費)については必要に応じて考慮すること。

３　１現場当たり１回の使用で長期間存置する仮設材料

(a) 木材等

積算価格＝市中価格×γ_1　(円/回)

γ_1＝（1×α）－残存率+ロス率

αは表②－１に示す。

(b) 鋼製品

（１） 積算価格＝市中価格－スクラップ価格

（２） 積算価格＝供用日損料×供用日+修理費

(1)及び(2)を経済比較し、安価なものを採用する。

なお、(1)を採用した場合は、損料の限度額として取り扱う。

(c) 当社積算方式に基づき当該工事用に製作加工を行ったもので使用後解体すれば他の用途に供することができるもの。

積算価格＝{鋼材単価（ロス含む）＋ 加工費+解体費+修理費}×0.7　　（円/回）

なお、他の用途に供するものでも、(d)と経済比較のうえ安価なものを採用する。

(d) 同じく解体しても他の用途に供さないもの

積算価格＝鋼材単価（ロス含む）＋ 加工費 ＋（解体費）－スクラップ　（円/回）

②　建設用仮設材の損料について

１　全損扱いの仮設材損率（鋼矢板・Ｈ鋼を除く）

表②－１　α（損率）表

名　　称		α
木材	矢板(打ち込み)	0.9
	横　矢　板	0.8
	型　枠　材	0.7
鋼　製　品		0.8
そ　の　他		0.8

備考－１.通常の場合本表を用いてよいものとする。
　　ただし、工法、材質等の指定を行う場合等で本表によりがたい場合には別途考慮すること。
－２.本表のαは次式により算出している。
　α＝（新品評価額×新品の割合）＋（中古評価額×中古の割合）
－３．鋼矢板、Ｈ鋼の取り扱いについては、国土交通省　土木工事標準積算基準書（共通編）第Ⅱ編 第５章仮設工　Ⅱ－５－①－１～５による。

２　同一目的に使用する反復転用仮設材損率

表②－２－１　β（損率）表（５回以下）

名称		回数					摘要
		1	2	3	4	5	
限度5回	型枠材	0.55	0.35	0.30	0.25	0.25	
	型枠据付材	0.55	0.35	0.25	0.20	0.20	
	その他	0.50	0.30	0.25	0.20	0.20	
限度4回	型枠材	0.65	0.40	0.30	0.30	—	
	型枠据付材	0.65	0.40	0.30	0.25	—	
	その他	0.60	0.35	0.25	0.25	—	
限度3回	型枠材	0.75	0.45	0.35	—	—	
	型枠据付材	0.75	0.45	0.30	—	—	
	打込用木材	0.75	0.50	0.40	—	—	
	横矢板	0.75	0.50	0.40	—	—	
	その他	0.70	0.40	0.30	—	—	

備考－１.その他とは、ほとんど加工しないで使用する材料に適用するものとする。

－２.特殊なものについてはその都度、別途考慮すること。

表②－２－２　β（損率）表（12回以下）

名称		回数							摘要
		6	7	8	9	10	11	12	
限度12回	型枠	0.12	0.11	0.10	0.10	0.09	0.09	0.09	
限度10回	型枠材	0.14	0.13	0.12	0.12	0.11	—	—	
	型枠据付材	0.13	0.11	0.11	0.10	0.10	—	—	
	その他	0.12	0.11	0.10	0.09	0.09	—	—	

備考－１.使用６回以下のものについては、原則として６回の損率を用いるものとする。

－２.［その他］とはほとんど加工しないで使用する材料に適用するものとする。

－３.特殊なものについてはその都度、別途考慮すること。

－４.本表のβは次式により算出している。　$\beta = \dfrac{1 - \text{残存率} + \text{ロス率} + \text{補充材率}}{\text{転用回数}}$

３　反復転用仮設材の供用日当たり損料

反復転用する仮設材は工程等を考慮して必要最小限の数量を持ち込むよう積算しなければならない。

(a)鋼製型枠の損料

積算価格＝供用１日当たり損料×所要供用日数

供用日１日当たり損料は表②－３－１に示す。

(b)支保工足場材の損料

積算価格＝市中価格×供用１日当たり損率×所要供用日数

損率は表②－３－２に示す。

(c)保安設備材の損料

積算価格＝市中価格×供用１日当たり損率×所要供用日数

損率は表②－３－３に示す。

表②－３－１　鋼製型枠損料表

規　　格	供用１日当たり損料
300 × 1,800	0.2466 %
300 × 1,500	0.2466 %
300 × 6,600	0.2466 %
200 × 1,500	0.2466 %
200 ×　600	0.2466 %
150 × 1,500	0.2466 %
100 × 1,500	0.2466 %
コーナーフォーム各種	0.2466 %
３面フォーム各種	0.2466 %
面取フォーム各種	0.2466 %
コーナーアングル各種	0.2466 %
舗装用スチールフォーム	0.2466 %

備考－１.供用１日当り損料には、付属品(Ｕピン、Ｌピン)の損耗費を含む。

－２.運搬費及び上部工や床版工など高所作業に使用する場合には、吊上げ費等を別途計上する。

－３.損料最高限度額は、本章②の１の備考－３によること。

表②－３－２　支保工足場材損率

名　　称	供用１日当り損率
丸パイプ	0.1559 %
角パイプ	0.1658 %
ｸﾗﾝﾌﾟ・固定ﾍﾞｰｽ・ｼﾞｮｲﾝﾄ金具	0.1504 %
直線ジョイント	0.1449 %
鳥居枠	0.1864 %
筋違	0.1930 %
ｼﾞｬｯｷﾍﾞｰｽ・連結ﾋﾟﾝ・ｱｰﾑﾛｯｸ	0.1733 %
ブラケット・布枠	0.1798 %
サポート	0.1915 %

備考－１．上記以外は「建設機械等損料表」の建設用仮設材損料算定基準により算定すること。

表②－３－３　保安設備損率

名　　称	供用１日当り損率
標示板類	0.2625 %
警戒標識類	0.2625 %
保安柵類	0.2625 %
注意灯類	0.5125 %
投光器類	0.5125 %

③　建設用仮設材の賃料について

１　建設用仮設材賃料の積算方法

(ｲ) 鋼矢板及びＨ形鋼の賃料＝（市場価格×供用日数+ １現場当たり修理費及び損耗費）×使用数量

(ﾛ) 覆工板及び鋼製マットの賃料＝（市場価格×供用月数+ １現場当たり修理費及び損耗費）×使用数量

(ﾊ) (ｲ)又は(ﾛ)に掲げる仮設材以外仮設材の賃料＝（市場価格×供用日数+ １現場当たり整備費等）×使用数量

上記(ﾊ)に掲げる算式中の１現場当たり整備費等は賃貸取引市場における簡易な整備作業等に必要な経費を適正に定めるものとする。

「簡易な整備作業」とは、機材の入・出庫検収作業や簡易な整備作業を含んだもので、機材使用の有無や期間の長短にかかわらず、賃貸取引市場において全部材について初回時に支払う費用にかかる作業である。

２　スクラップ長未満の仮設材が発生した場合の取り扱い

現場条件によりスクラップ長未満に切断する場合は、不足分弁償金として次式により算出する。

不足分弁償金＝(スクラップ長未満の製品質量)×(不足分弁償金に係る市中価格×９０％)

表③－２－１　標準長さ及びスクラップ長さ

品　　名	規　　格	標準長（m）	スクラップ長（m）
鋼　矢　板 （本矢板）	Ⅱ　型 Ⅲ　型 Ⅳ　型 V_L 型	４以上～　８以下 ６　　～１２ ９　　～１６ １０　　～１８	４　未満 ５ ８ ９
Ｈ　形　鋼 （杭　用）	Ｈ２００型 Ｈ２５０型 Ｈ３００型 Ｈ３５０型 Ｈ４００型	４以上～　８以下 ６　　～１２ ６　　～１２ ７　　～１５ ７　　～１６	４ ４ ５ ６ ６

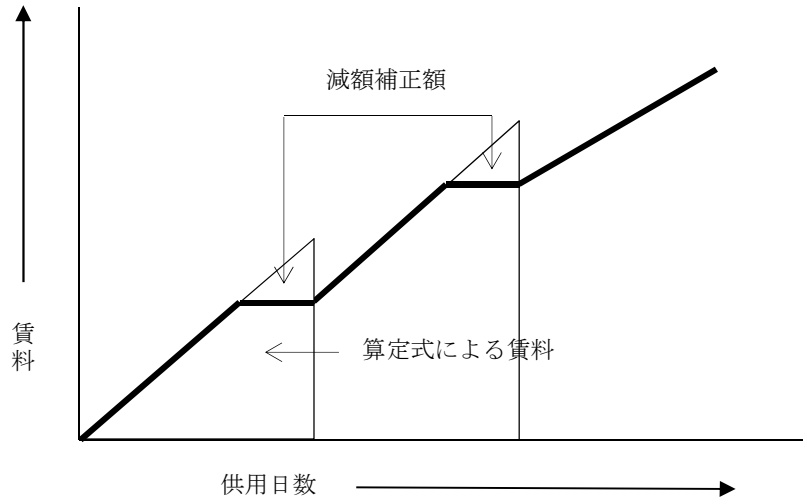
表③－２－２　賃料・修理費等

項　　目	内　　容
賃　　料	リース料金を含む
修　理　費	整備費，修理費（特別ケレン・穴埋め・曲がり直し等），切断による短尺補償，打込による破損を含む。
不足弁償金	当初、リースメーカーに返すこととしていたが、何らかの理由で返すことが出来ないときに支払われる弁償金
市 中 単 価	建設物価・積算資料等に掲載されている単価

３　賃料の補正について

供用日数（または月数）の長短による賃料に係る市場価格の適用区分が変わることによって賃料計上額（１現場当り修理費及び損耗費を除く）が当該日数（又は月数）の増加に比例せず減少する場合がある。したがって、減少する時点までの供用日数（又は月数）における賃料計上額（１現場当り修理費及び損耗費を除く）は、その減少する時点における賃料計上額（１現場当り修理費及び損耗費を除く）を上限とし、下記の方法により減額補正する。

（イメージ図）



４　工事用仮設材（鋼矢板・Ｈ形鋼等）の計上について

下記により難しい場合は、別途考慮する。

①当初より撤去しない場合

（イ）中古品の場合は市中価格の90％とする。

（ロ）新品を使用する場合、又は中古品が入手不可能な場合は市中価格とする。

②当初は撤去を考えていたが、現地の状況で１本ものが全て撤去出来なくなった場合

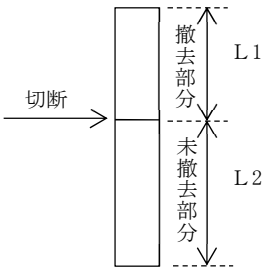
（イ）中古品の場合

（事象発生時点までの賃料＋(不足分弁償金(中古))）×質量

（ロ）新品の場合

（事象発生時点までの賃料＋(不足分弁償金(新品))）×質量

③当初より、現地の状況で１本もののうち、一部を撤去しないものとした場合



（イ）Ｌ１について

・Ｌ１がスクラップ長以上の場合は賃料を計上する。

（賃料＋修理費及び損耗費）×質量

・Ｌ１がスクラップ長未満の場合は市中価格を計上する。

（市中価格×80％）×質量・・・中古品の場合

（市中価格×90％）×質量・・・新品の場合

（ロ）Ｌ２について

・Ｌ１がスクラップ長以上の場合は、Ｌ２（未撤去部分）については、不足分弁償金を計上する。

（不足分弁償金（中古））×質量

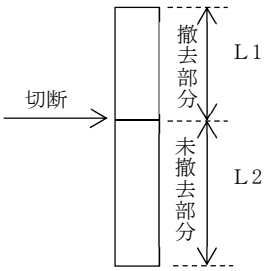
（不足分弁償金（新品））×質量

・Ｌ１がスクラップ長未満の場合は、Ｌ２（未撤去部分）については、市中価格を計上する。

（市中価格×90％）×質量・・・中古品の場合

（市中価格）×質量・・・新品の場合

④当初は撤去を考えていたが、現地の状況で１本もののうち、一部が撤去出来なくなった場合



（イ）Ｌ１について

・Ｌ１がスクラップ長以上の場合は賃料を計上する。

（賃料＋修理費及び損耗費）×質量

・Ｌ１がスクラップ長未満の場合は、事象発生時点までの賃料及び不足分弁償金を計上する。

（事象発生時点までの賃料＋(不足分弁償金(中古)×90%)）×質量

（事象発生時点までの賃料＋(不足分弁償金(新品)×90%)）×質量

（ロ）Ｌ２について

・Ｌ１がスクラップ長以上の場合は、Ｌ２（未撤去部分）については、不足分弁償金を計上する。

（不足分弁償金（中古））×質量

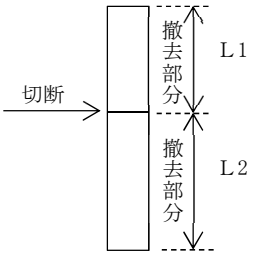
（不足分弁償金（新品））×質量

・Ｌ１がスクラップ長未満の場合は、Ｌ２（未撤去部分）については、事象発生時点までの賃料＋不足分弁償金を計上する。

（事象発生時点までの賃料＋(不足分弁償金(中古)))×質量

（事象発生時点までの賃料＋(不足分弁償金(新品)))×質量

⑤当初は切断もせず撤去するものとしていたが、現地の状況により切断を行い撤去した場合



（イ）　スクラップ長以上のＬ１又はＬ２について

・賃料を計上する。

（賃料＋修理費及び損耗費）×質量

（ロ）　スクラップ長未満のＬ１又はＬ２について

・Ｌ１又はＬ２のどちらかがスクラップ長未満の場合、不足分弁償金を計上する。

（不足分弁償金（中古）×90%）×質量

（不足分弁償金（新品）×90%）×質量

・Ｌ１，Ｌ２共にスクラップ長未満の場合、事象発生時点までの賃料及び不足分弁償金を計上する。

（事象発生時点までの賃料＋(不足分弁償金(中古)×90%)）×質量

（事象発生時点までの賃料＋(不足分弁償金(新品)×90%)）×質量

⑥当初より切断をせず撤去する場合

・賃料を計上する

（賃料＋修理費及び損耗費）×質量

備考－１．当初より賃料を計上していたが、賃貸契約期間中に、引き抜き不能や撤去部分がスクラップ長未満など別の現場に転用出来ない資材については、全損扱いとし、事象発生時点までの賃料＋不足分弁償金を、全損扱いとなった資材の全質量分計上すること。

－２．賃貸契約期間が延びて購入に切り替えとなった資材についても、切り替え時点までの賃料＋不足分弁償金を、購入に切り替えた資材の全質量分計上すること。

－３．購入への切り替えは、賃貸契約期間延長後の賃料（賃料＋修理費及び損耗費等）と、購入へ切り替えた場合の金額（切り替え時点までの賃料＋不足分弁償金）を比較するなど、適宜判断すること。

－４．③(イ)の２項目の様にスクラップ長未満のＬ１（撤去部分）を市中価格にて計上する場合において、その撤去部分を「現場発生品」とする場合に、市中価格×90%（中古）×質量又は市中価格（新品）×質量を計上するなど、別途考慮し計上すること。

５　仮設材賃料に係る修理費及び損耗費の取扱いについて

５－１　鋼矢板等の１現場あたり修理費及び損耗費について

鋼矢板等の１現場あたり修理費及び損耗費は、次式のとおりとする。

Ｙ ＝ ａ・ｂ

Ｙ：鋼矢板等の１現場あたり修理費及び損耗費（円/ｔ）

ａ：係数　ｂ：市場価格

表③－５－１　鋼矢板等の１現場あたり修理費及び損耗費算定のための係数及び市場価格

名 称		補助工法	係数(ａ)	市場価格（ｂ）
鋼矢板	本矢板	無	3.60	鋼矢板 整備費
		有	2.60	
	軽量鋼矢板	無	2.75	軽量鋼矢板 整備費
		有	1.98	
Ｈ形鋼	杭工	無	2.37	Ｈ形鋼 整備費
		有	1.73	

（注）１．修理費及び損耗費は，整備費，修理費（特別ケレン・穴埋め・曲がり直し等)、切断による短尺補償、打込による破損を含む。
２．修理費及び損耗費は、土質、打込又は引抜きの難易等の作業条件を十分考慮して適用を決定する。
３．補助工法とは、ウォータージェットまたはアースオーガ併用工法、硬質地盤専用工法、プレボーリング工法等をいう。

５－２　Ｈ形鋼等の１現場あたり修理費及び損耗費について

Ｈ形鋼等の１現場あたり修理費及び損耗費は、次式のとおりとする。

Ｙ ＝ ａ・ｂ

Ｙ：Ｈ形鋼等の１現場あたり修理費及び損耗費（円/ｔ）

※覆工板は単位を（円/m2）に読み替える。

ａ：係数　ｂ：市場価格

表③－５－２　Ｈ形鋼等の１現場あたり修理費及び損耗費算定のための係数及び市場価格

名 称		補助工法	係数(ａ)	市場価格（ｂ）
Ｈ形鋼	山留主部材	－	1.09	鋼製山留材 整備費
覆工板		－	1.22	覆工板 整備費

（注）１．修理費及び損耗費は，整備費，修理費（特別ケレン・穴埋め・曲がり直し等)，切断による短尺補償，打込による破損を含む。
２．修理費及び損耗費は，土質，打込又は引抜きの難易等の作業条件を十分考慮して適用を決定する。
３．補助工法とは，ウォータージェットまたはアースオーガ併用工法，硬質地盤専用工法，プレボーリング工法等をいう。

５－３　山留主部材等の副部材について

副部材の賃料（１現場あたり修理費及び損耗費を含む。）は、次式のとおりとする。

Ｙ ＝ ａ・ｂ

Ｙ：副部材の賃料（円/ｔ）　ａ：係数　ｂ：市場価格

表③－５－３ 副部材の賃料(１現場あたり修理費及び損耗費を含む。)算定のための係数及び市場価格

<table>
<tr><th colspan="3">名 称</th><th>係数(ａ)</th><th>市場価格（ｂ）</th></tr>
<tr><td rowspan="7">副部材（Ａ）</td><td colspan="2">基礎価格</td><td>1.21</td><td>鋼製山留材 部品 不足分弁償金（新品）</td></tr>
<tr><td rowspan="5">供用１日当り
賃料（日）</td><td>90日以内</td><td rowspan="3">1.48</td><td rowspan="5">鋼製山留材 部品 賃料</td></tr>
<tr><td>180日以内</td></tr>
<tr><td>360日以内</td></tr>
<tr><td>720日以内</td><td rowspan="2">1.47</td></tr>
<tr><td>1080日以内</td></tr>
<tr><td colspan="2">１現場当り修理費及び損耗費</td><td>1.13</td><td>鋼製山留材 部品 整備費</td></tr>
<tr><td>副部材（Ｂ）</td><td colspan="2">１現場当り修理費及び損耗費</td><td>1.01</td><td>鋼製山留材 部品 不足分弁償金（新品）</td></tr>
</table>

第５章　　落札率の適用、随意契約における調整について

改訂年月	改訂箇所	改　　訂　　内　　容
Ｈ２９．１０	第5章-①	NEXCO基準の改正に伴う見直し 電力基本料金等の率計上対象工種の一部改正
Ｈ３０．７	第5章-①	一般管理費等率改定に伴う修正
２０１９．７	第5章-①	現場管理費率・一般管理費等補正率改定に伴う修正
	第5章-②	設計変更時の場合の一部改定
２０２０．７	第5章-①	現場管理費の改定に伴う修正及び記載の見直し
	第5章	調査基準価格算定率調書の公表
２０２１．７	第5章-①	随契工事の当初契約における「工事契約制限価格下調書算定額」の算定について追加。

第５章　落札率の適用、随意契約における調整について

① 随意契約（以下「随契」という）に付する工事の場合 5-3

② 変更設計の場合 5-10

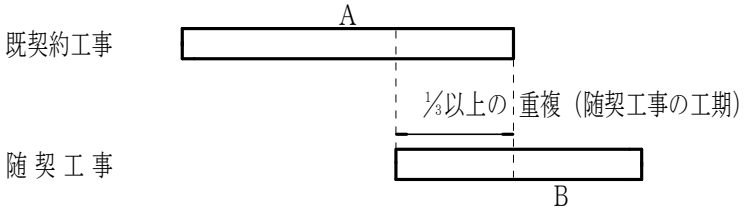
①　随意契約（以下「随契」という）に付する工事の場合

（１）　随契に付する工事（以下「随契工事」という）の当初設計書は、間接工事費・一般管理費等の調整を行わない単独発注工事として作成する。（当初設計書上での調整は行わない）

（２）　随契工事の当初発注においては「工事契約制限価格下調算定額」は、原則として、以下の調整等を行い算出した「契約後の工事価格」に、既契約工事の落札率（「当初見積額」を「当初設計額」で除した率）を乗じて算定する。

（３）　共通仮設費、現場管理費及び一般管理費等（以下「諸経費」という）の調整は次のとおりとする。

（ア）随契工事の工期が、既契約工事の工期と 1/3 以上重複する工事。



随契工事の諸経費（Ｐ）＝（Ａ＋Ｂ）×α－Ａ×β

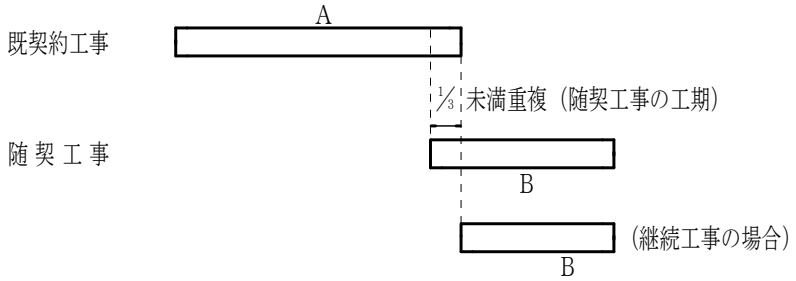
Ａ：既契約工事の各対象額

Ｂ：随契工事の各対象額

α：（Ａ＋Ｂ）に対応する主たる工種の随契工事発注時点の各乗率

β：Ａに対応する主たる工種の随契工事発注時点の各乗率

（イ）　随契工事の工期が、既契約工事の工期と 1/3 未満重複する工事又は継続工事



$$\text{随契工事の諸経費}(P') = P + \frac{B \cdot \gamma - P}{2}$$

γ：Ｂに対応する随契工事発注時点の各乗率

他の記号は前項に同じ

ただし、既契約工事を発注する時点で、当然１件工事として発注すべきところ、なんらかの理由により分割発注を行い、その施工業者に追加工事の形で随契する場合の調整は、前記（ア）により行う。

ただし、この取扱いによりがたい場合は、別途考慮すること。

（４）　諸経費以外の費用についての調整は次のとおりとする。

（ア）仮設工及び共通仮設費の積上げ項目で共用できるものは、その部分を調整する。

（イ）仮設工で工事規模による乗率等で積算されているものは、内容を考慮し、必要に応じて調整する。

（５）　随契工事の発注時点で既契約工事が既に完了している場合は、原則として調整しない。

ただし、１件工事で中間工期を設けて一部しゅん工している既契約工事に随契する場合は、その工事の一部しゅん工分を含む全額を対象に調整する。

（６）　既に２件以上の工事を施工している業者に随契する工事の調整

（ア）随契工事の発注する時点で既契約工事の工期が重複又は、継続する工事を対象に調整する。

（７）　調整額算出例

〈対象額の算出例〉

・工種区分：下部工事、・共通仮設費率の補正：なし、

・現場管理費率の補正：なし、・一般管理費等：前払 40％工事

種別細別	既契約工事			追加工事		
	単位	数量	金　額	単位	数量	金　額
工 事 費	式	1	1,480,589,000	式	1	222,959,000
工事価格	式	1	1,345,990,000	式	1	202,690,000
工事原価	式	1	1,227,650,000	式	1	177,415,000
純工事費	式	1	1,021,935,000	式	1	139,598,000
直接工事費	式	1	968,659,000	式	1	127,674,000
下部工事	式	1	968,659,000	式	1	127,674,000
共通仮設費	式	1	53,276,000	式	1	11,924,000
現場管理費	式	1	205,715,000	式	1	37,817,000
契約保証費	式	1	491,000	式	1	70,000
一般管理費	式	1	117,849,000	式	1	25,205,000
消費税相当額	式	1	134,599,000	式	1	20,269,000

共通仮設費

既契約工事

$$\alpha = 1,228.30 \times 968,659,000^{-0.2614}$$
$$= 5.50\ \%$$
$$P = 968,659,000 \times 5.50\ \%$$
$$= 53,276,000$$

追加工事

$$\alpha = 1,228.30 \times 127,674,000^{-0.2614}$$
$$= 9.34\ \%$$
$$P = 127,674,000 \times 9.34\ \%$$
$$= 11,924,000$$

現場管理費

既契約工事

$$\alpha = 20.13\ \%$$
$$P = 1,021,935,000 \times 20.13\ \%$$
$$= 205,715,000$$

追加工事

$$\alpha = 458.20 \times 139,598,000^{-0.1508}$$
$$= 27.09\ \%$$
$$P = 139,598,000 \times 27.09\ \%$$
$$= 37,817,000$$

一般管理費

既契約工事

α ＝ {-5.48972 × LOG（1,227,650,000）＋ 59.4977} × 1.00

＝ 9.60 × 1.00

＝ 9.60 %

P ＝ 1,227,650,000 × 9.60 %

＝ 117,854,000 ≒ 117,849,000（▲5,000）

端数調整後の工事価格　1,227,650,000 ＋ 117,854,000 ＋ 491,000 ＝ 1,345,995,000

≒ 1,345,990,000（▲5,000）

追加工事

α ＝ {-5.48972 × LOG（177,415,000）＋ 59.4977} × 1.00

＝ 14.21 × 1.00

＝ 14.21 %

P ＝ 177,415,000 × 14.21 %

＝ 25,210,000 ≒ 25,205,000（▲5,000）

端数調整後の工事価格　177,415,000 ＋ 25,210,000 ＋ 70,000 ＝ 202,695,000

≒ 202,690,000（▲5,000）

〈調整額の算出例〉

例－１　随契工事の工期が、既契約工事の工期と 1/3 以上重複する工事の場合

種別細別	既契約工事			追加工事			調　整　額	差　引　額
	単位	数量	金　額	単位	数量	金　額		
工 事 費	式	1	1,480,589,000	式	1	222,959,000	▲30,635,000	192,324,000
工事価格	式	1	1,345,990,000	式	1	202,690,000	▲27,850,000	174,840,000
工事原価	式	1	1,227,650,000	式	1	177,415,000	▲15,166,000	162,249,000
純工事費	式	1	1,021,935,000	式	1	139,598,000	▲5,450,000	134,148,000
直接工事費	式	1	968,659,000	式	1	127,674,000	0	127,674,000
下部工事	式	1	968,659,000	式	1	127,674,000	0	127,674,000
共通仮設費	式	1	53,276,000	式	1	11,924,000	▲5,450,000	6,474,000
現場管理費	式	1	205,715,000	式	1	37,817,000	▲9,716,000	28,101,000
契約保証費	式	1	491,000	式	1	70,000	▲6,000	64,000
一般管理費	式	1	117,849,000	式	1	25,205,000	▲12,678,000	12,527,000
消費税相当額	式	1	134,599,000	式	1	20,269,000	▲2,785,000	17,484,000

共通仮設費の調整

$$P = (A + B) \times \alpha - A\beta$$

$$\left(\begin{array}{l} \alpha = 5.45\ \% \\ \beta = 1,228.30 \times 968,659,000^{-0.2614} \\ \quad = 5.50\ \% \end{array} \right)$$

※「施工地域を考慮した補正」を適用しているものは、算出されたα、βそれぞれに補正すること。

$$P = (968,659,000 + 127,674,000) \times 5.45\ \% - 968,659,000 \times 5.50\ \%$$
$$= 59,750,000 - 53,276,000$$
$$= 6,474,000$$

調整額　11,924,000 － 6,474,000 ＝ 5,450,000

現場管理費の調整

$$P = (A + B) \times \alpha - A\beta$$

$$\left[\begin{array}{l} \alpha = 20.13\ \% \\ \beta = 20.13\ \% \end{array}\right]$$

※「施工地域を考慮した補正」を適用しているものは、算出されたα、βそれぞれに補正すること。

P＝（1,021,935,000 ＋ 139,598,000）× 20.13 % － 1,021,935,000 × 20.13 %
＝ 233,816,000 － 205,715,000
＝ 28,101,000
調整額　37,817,000 － 28,101,000 ＝ 9,716,000

契約保証費の調整

差引額　162,249,000 × 0.0004 ＝ 64,000

一般管理費の調整（前払４０％の工事）

$$P = (A + B) \times \alpha - A\beta$$

$$\left(\begin{array}{l} \alpha = \{-5.48972 \times \mathrm{LOG}(1,227,650,000 + 177,415,000) + 59.4977\} \times 1.00 \\ \quad = 9.28 \times 1.00 \\ \quad = 9.28\ \% \\ \beta = \{-5.48972 \times \mathrm{LOG}(1,227,650,000) + 59.4977\} \times 1.00 \\ \quad = 9.60 \times 1.00 \\ \quad = 9.60\ \% \end{array}\right)$$

P＝（1,227,650,000 ＋ 177,415,000）× 9.28 % － 1,227,650,000 × 9.60 %
＝ 130,390,000 - 117,854,000
＝ 12,536,000　≒ 12,527,000（▲9,000）
端数調整後の工事価格　162,249,000 ＋ 12,536,000 ＋ 64,000 ＝ 174,849,000
≒ 174,840,000（▲9,000）
調整額　25,205,000 － 12,527,000 ＝ 12,678,000

〈調整額の算出例〉

例－２　随契工事の工期が、既契約工事の工期と 1/3 未満重複する工事又は継続工事の場合

種別細別	既契約工事			追加工事			調　整　額	差　引　額
	単位	数量	金　　額	単位	数量	金　　額		
工 事 費	式	1	1,480,589,000	式	1	222,959,000	▲15,312,000	207,647,000
工事価格	式	1	1,345,990,000	式	1	202,690,000	▲13,920,000	188,770,000
工事原価	式	1	1,227,650,000	式	1	177,415,000	▲7,583,000	169,832,000
純工事費	式	1	1,021,935,000	式	1	139,598,000	▲2,725,000	136,873,000
直接工事費	式	1	968,659,000	式	1	127,674,000	0	127,674,000
下部工事	式	1	968,659,000	式	1	127,674,000	0	127,674,000
共通仮設費	式	1	53,276,000	式	1	11,924,000	▲2,725,000	9,199,000
現場管理費	式	1	205,715,000	式	1	37,817,000	▲4,858,000	32,959,000
契約保証費	式	1	491,000	式	1	70,000	▲3,000	67,000
一般管理費	式	1	117,849,000	式	1	25,205,000	▲6,334,000	18,871,000
消費税相当額	式	1	134,599,000	式	1	20,269,000	▲1,392,000	18,877,000

共通仮設費の調整

$$P' = P + \frac{B\gamma - P}{2}$$

$$= 6,474,000 + \frac{11,924,000 - 6,474,000}{2} = 9,199,000$$

調整額　11,924,000 － 9,199,000 ＝ 2,725,000

※「施工地域を考慮した補正」を適用しているものは、算出されたα、βそれぞれに補正すること。

現場管理費の調整

$$P' = P + \frac{B\gamma - P}{2}$$

$$= 28,101,000 + \frac{37,817,000 - 28,101,000}{2} = 32,959,000$$

調整額　37,817,000 － 32,959,000 ＝ 4,858,000

※「施工地域を考慮した補正」を適用しているものは、算出されたα、βそれぞれに補正すること。

契約保証費の調整

差引額　169,832,000 × 0.0004 ＝ 67,000

一般管理費の調整（前払４０％の工事）

$$P' = P + \frac{B\gamma - P}{2}$$

$$= 12,527,000 + \frac{25,205,000 - 12,527,000}{2} = 18,873,000$$

≒ 18,871,000（▲2,000）

端数調整後の工事価格　169,832,000 ＋ 18,873,000 ＋ 67,000 ＝ 188,772,000

≒ 188,770,000（▲2,000）

調整額　25,205,000 － 18,871,000 ＝ 6,334,000

②　変更設計の場合

（１）　変更設計書は原則として、間接工事費・一般管理費等の調整を行なわない単独工事として作成する。

（２）　変更設計においては「工事契約制限価格下調算定額」は、（１）により算出した「工事価格」に、原則として落札率（「当初見積額」を「当初設計額」で除した率）を乗じて算定する。

（３）　変更設計時に新規追加工種（レベル２）があった場合については、原則として落札率は乗じず算定する。この場合の積算に使用する単価については、新規工種の追加指示時点の単価とする。

備考－１．落札率は、小数点以下第５位を切捨て第４位止めとする。

－２．随契工事の場合の当初設計額とは、単独発注工事として作成した設計額をいう。

調査基準価格算定率調書

工事名

調査基準価格算定率		印
特別重点調査価格算定率		

設計書番号

		①	設計金額（工事価格）	
	鋼桁工事等		工場原価	
		②	材料・製作費・塗装費	
		③	工場管理費	
	一般工事		工事原価	
		④	直接工事費	
		⑤	共通仮設費	
		⑥	現場管理費	
		⑦	一般管理費等	
			設計費	
		⑧	直接人件費・直接経費	
		⑨	その他原価	
		⑩	一般管理費等	
メーカー発注工事		⑪	製品費	

（注）　設計金額（工事価格）は、消費税相当額を除くものとする。

【調査基準価格算定率】

算定式 $\dfrac{(②＋④＋⑪)\times 97\%＋⑤\times 90\%＋(③＋⑥)\times 90\%＋⑦\times 55\%＋⑧＋⑨\times 90\%＋⑩\times 48\%}{①}$

（単位：千円）

$\dfrac{(●＋●＋●)\times 0.97＋●\times 0.9＋(●＋●)\times 0.9＋●\times 0.55＋●＋●\times 0.9＋●\times 0.48}{●}$ ＝ ●

（少数第３位以下切捨）

（注）　上記算定式にて算出した割合が 9.2/10 を超える場合は 9.2/10 とし、
7.5/10 に満たない場合は 7.5/10 とする。

【特別重点調査価格算定理率】

算定式 $\dfrac{(②＋④＋⑪)\times 90\%＋⑤\times 80\%＋(③＋⑥)\times 80\%＋⑦\times 30\%＋⑧＋⑨\times 90\%＋⑩\times 48\%}{①}$

（単位：千円）

$\dfrac{(●＋●＋●)\times 0.9＋●\times 0.8＋(●＋●)\times 0.8＋●\times 0.3＋●＋●\times 0.9＋●\times 0.48}{●}$ ＝ ●

（小数第３位以下切捨）

第２編　　標　準　歩　掛

（建設工事編）

第２編　　標準歩掛（建設工事編）

目　　次

第１章　機械運転工 1-1

第２章　土工 2-1

第３章　運搬工 3-1

第４章　土留及び仮締切工 4-1

第５章　鉄筋工 5-1

第６章　構造物工＜コンクリート構造＞ 6-1

第７章　構造物工＜鋼構造＞ 7-1

第８章　構造物工＜ＰＣ構造＞国土交通省基準準拠 8-1

第９章　床版工 9-1

第 10 章　基礎工 10-1

第 11 章　舗装工 11-1

第 12 章　標識工 12-1

第 13 章　塗装工 13-1

第 14 章　　仮設工 14-1

第 15 章　　開削トンネル工 15-1

第 16 章　　雑工 16-1

第 17 章　　土木工事標準単価 17-1

第 18 章　　市場単価 18-1

第１章　　機 械 運 転 工

改訂年月	改訂箇所	改　訂　内　容
Ｈ２４．７	第1章　全般 ⑤-1-2	運転日当り運転時間変更による数量変更 （下記以外は数量変更） ﾄﾗｯｸｸﾚｰﾝ運転　←　削除（建設機械損料算定表抹消のため） 以降、⑤-1-3～8→⑤-1-2～7
	第1章-③-1-12	ﾊﾞｯｸﾎｳ運転(開削ﾄﾝﾈﾙ工用)水替ﾎﾟﾝﾌﾟ対応追加
	第1章-④-1-2	ﾀﾞﾝﾌﾟﾄﾗｯｸ運転　〇〇t積級に規格変更
	第1章-⑧-1-1	ｱｽﾌｧﾙﾄﾌｨﾆｯｼｬ運転　ﾎｲｰﾙ型が排ｶﾞｽ(2次基準)に変更
	第1章-⑩-1-1	ｺﾝｸﾘｰﾄｶｯﾀ運転　ﾊﾞｷｭｰﾑ式に変更　ﾌﾞﾚｰﾄﾞ径一部変更
Ｈ２５．７	第1章-③-1	ﾊﾞｯｸﾎｳ運転 排出ガス基準値の見直し 栗石は原則使用しないので削除
	第1章-⑤-1-6	ｸﾛｰﾗｸﾚｰﾝ運転 排出ガス基準値の見直し
	第1章-⑩-1	大型ﾌﾞﾚｰｶ運転 排出ガス基準値の見直し 舗装版破砕機運転 排出ガス基準値の見直し
	第1章-⑪-1	ﾊﾞｯｸﾎｳ(ｸﾚｰﾝ機能付)運転 排出ガス基準値の見直し
Ｈ２６．７	第1章-③-1-17	クローラ運転削除
	第1章-④-1-6 第1章-⑤-1-3	建機損の改正に伴う修正
	第1章-⑥-1-2	施工機種名の変更
	第1章-⑥-1-4	建機損の改正に伴う修正
Ｈ２７．６	第1章-③-1	小型ﾊﾞｯｸﾎｳ運転一部削除、ﾊﾞｯｸﾎｳ運転一部削除 ｸﾗﾑｼｪﾙ運転一部削除、ﾎｲｰﾙﾛｰﾀﾞ運転削除、ﾌﾞﾙﾄﾞｰｻﾞ運転削除 ﾓｰﾀｸﾞﾚｰﾀﾞ運転削除
	第1章-④-1	ﾌﾞﾙﾄﾞｰｻﾞ運転一部削除、ﾍﾞﾙﾄｺﾝﾍﾞｱ運転削除
	第1章-⑤-1	ｸﾛｰﾗｸﾚｰﾝ運転一部削除、ﾊﾞｲﾌﾞﾛﾊﾝﾏ杭打機運転一部削除 ｱｰｽｵｰｶﾞ運転一部削除、
	第1章-⑦-1	ﾀｲﾔﾛｰﾗ運転一部削除、ﾛｰﾄﾞﾛｰﾗ運転一部削除 振動ﾛｰﾗ運転一部削除、振動ｺﾝﾊﾟｸﾀ運転削除 ﾀﾝﾊﾟ運転一部削除
	第1章-⑧-1	ｱｽﾌｧﾙﾄﾌｨﾆｯｼｬ運転一部削除
	第1章-⑨-1	ｺﾝｸﾘｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟ車運転一部削除、ｺﾝｸﾘｰﾄﾐｷｻ車運転削除
	第1章-⑩-1	ｺﾝｸﾘｰﾄｶｯﾀ運転削除、ﾌﾞﾚｰｶ運転削除、大型ﾌﾞﾚｰｶ運転削除 舗装版破砕機運転削除
	第1章-⑪-1	小型ﾊﾞｯｸﾎｳ運転削除、ﾊﾞｯｸﾎｳ(ｸﾚｰﾝ機能付)運転削除
Ｈ２８．６	第1章-③～⑩	国交省基準の改正に伴う見直し、建機損の改正に伴う見直し
	第1章-⑤-1-1	使用機械の変更
	第1章-⑤-1-2～6	建機損の改正に伴う見直し
	第1章-⑥-1-2	国交省基準の改正に伴う見直し
	第1章-⑥-1-4 第1章-⑦-1-1～3	建機損の改正に伴う見直し
	第1章-⑧-1-1	建機損の改正に伴う見直し
	第1章-⑧-1-5～7	国交省基準の改正に伴う見直し
	第1章-⑧-1	平成27年度「⑧-1-4バイブレータ運転」「⑧-1-6コンクリートミキサ運転(運転手無し)」「⑧-1-7路面ヒータ運転」を削除
	第1章-⑧-2-1	アスファルトフィニッシャ運転の見直し
	第1章-⑨-1-1	国交省基準の改正に伴う見直し
	第1章-⑩-1-2	建機損の改正に伴う見直し
Ｈ２９．１０	第1章-⑩-1-1	電力基本料金等の率計上対象工種の一部改正
Ｈ３０．７	第1章-⑤-1-7 第1章-⑥-1-2～3	国交省基準の改正に伴う見直し
	第1章-⑧-1-5～7	建機損の改正に伴う見直し

改訂年月	改訂箇所	改　　訂　　内　　容
２０１９．７	第1章-⑤-1-6	クローラークレーン運転一部削除、追加
	第1章-⑤-1-8	クローラークレーン運転一部追加
２０２０．７	第1章-⑤-1-9～16	クローラークレーン運転一部追加

第１章 機械運転工

① 適用 1-5

② 一般事項 1-5

③ 土工用機械類 1-5

1 施工歩掛 1-5

１－１ バックホウ運転 1-5

１－２ バックホウ運転（開削トンネル工用） 1-6

１－３ クラムシェル(ﾃﾚｽｺﾋﾟｯｸ式)運転 1-6

１－４ ブルドーザ運転（湿地） 1-6

④ 運搬用機械類 1-7

1 施工歩掛 1-7

１－１ ブルドーザ運転 1-7

１－２ ダンプトラック運転 1-7

１－３ トラック運転 1-7

１－４ 汚泥吸排車運転 1-8

１－５ 強力汚泥吸排車運転 1-8

１－６ 場内用トラック運転 1-9

⑤ クレーン類 1-10

1 施工歩掛 1-10

１－１ ラフテレーンクレーン（リース）運転 1-10

１－２ クレーン付トラック運転 1-10

１－３ ラフテレーンクレーン運転(1) 1-10

１－４ ラフテレーンクレーン運転(2) 1-10

１－５ クローラクレーン運転（1） 1-11

１－６ クローラクレーン運転（2） 1-11

１－７ クローラクレーン運転（3） 1-11

１－８ クローラクレーン運転（4） 1-11

１－９ クローラクレーン運転（5） 1-11

１－１０ クローラクレーン運転（6） 1-12

１－１１ クローラクレーン運転（7） 1-12

１－１２ クローラクレーン運転（8） 1-12

１－１３　クローラクレーン運転（9） 1-12
１－１４　クローラクレーン運転（10） 1-12
１－１５　クローラクレーン運転（11） 1-13
１－１６　クローラクレーン運転（12） 1-13
⑥　基礎工事用機械類 1-14
１　施工歩掛 1-14
１－１　ディーゼルパイルハンマ運転 1-14
１－２　バイブロハンマ杭打機運転 1-14
１－３　杭打ち用ウォータジェット運転 1-15
１－４　アースオーガ運転 1-15
１－５　油圧式杭圧入引抜機運転 1-16
１－６　油圧式杭圧入引抜機用ウォータジェット運転 1-16
⑦　締固め機械類 1-17
１　施工歩掛 1-17
１－１　タイヤローラ運転 1-17
１－２　ロードローラ運転 1-17
１－３　振動ローラ運転 1-17
１－４　タンパ運転 1-18
⑧　舗装用機械類 1-19
１　施工歩掛 1-19
１－１　アスファルトフィニッシャ運転 1-19
１－２　グースフィニッシャ運転 1-19
１－３　ディストリビュータ運転 1-19
１－４　グラウトミキサ運転 1-19
１－５　コンクリートフィニッシャ運転 1-20
１－６　コンクリートスプレッダ運転 1-20
１－７　コンクリートレベラ運転 1-20
⑨　コンクリート用機械類 1-21
１　施工歩掛 1-21
１－１　コンクリートポンプ車運転（1） 1-21
１－２　コンクリートポンプ車運転（2） 1-21

⑩　その他の機械運転 1-22
１　施工歩掛 1-22
１－１　水中ポンプ運転 1-22
１－２　溶接機運転 1-22

①　適用

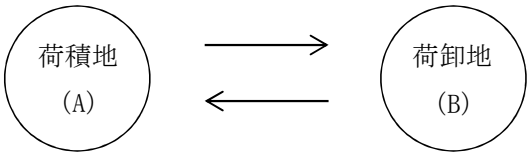
本章は標準的な稼働状態における機械の運転費の基準を示すものである。

一般には、本基準により算定するものとするが、特殊な条件の工事等で、本基準によりがたい場合は、別途算出する。

②　一般事項

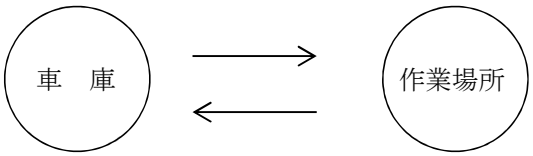
運搬１回、運転１往復、自走１回とは下記を意味する。

◆ 運搬１回、運転１往復



（A）より（B）までの運搬と（B）より（A）までの帰路の運行を含んで運搬１回、または運転１往復という。

◆ 自走１回



車庫より作業場所までと作業場所より車庫までの運行を含んで自走１回という。

③　土工用機械類

１　施工歩掛

１－１　バックホウ運転

表③－１－１　バックホウ運転

（運転１時間当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量
			山積0.80㎥
運転手(特殊)		人	0.16
軽　　油		ℓ	16
機　械　損　料	排出ｶﾞｽ対策型（第2次基準値）ﾊﾞｯｸﾎｳ	換時間	1

備考－１．岩石作業に対する補正を計上する。

－２．岩石補正は「第１編　第３章 機械経費積算基準 ⑤」を参照。

－３．バックホウ山積0.8m3は、排出ガス対策型（第２次基準値）とする。

１－２　バックホウ運転（開削トンネル工用）

表③－１－２－１　バックホウ運転（開削トンネル工用）

（運転１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量			摘　要
			山積0.8㎥（平積0.6㎥）	山積0.28㎥（平積0.2㎥）	山積0.13㎥（平積0.1㎥）	
運転手(特殊)		人	1.0	1.0	1.0	
軽　　油		ℓ	108	43	26	
機 械 損 料	排出ｶﾞｽ対策型（第2次基準値）ﾊﾞｯｸﾎｳ	換供日	1.50	1.50	1.66	

備考－１．本歩掛は、「本編　第１５章 開削トンネル工 ④ 開削土工」のみに対応する。

表③－１－２－２　バックホウ運転

（運転１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
運転手(特殊)		人	1.0	
軽　　油		ℓ	69	
機　械　賃　料	ﾊﾞｯｸﾎｳ ｸﾚｰﾝ機能付き 排出ｶﾞｽ対策型（第2次基準値） 2.9ｔ吊　山積0.8㎥	供用日	1.16	

備考－１．本歩掛は、「本編　第１５章 開削トンネル工 ⑩ 水替工」のみに対応する。

１－３　クラムシェル（ﾃﾚｽｺﾋﾟｯｸ式）運転

表③－１－３　油圧式クラムシェル運転

（運転１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
運転手(特殊)		人	1	
軽　　油		ℓ	122	
機　械　損　料	テレスコピック式　0.6㎥	換供日	1.54	

備考－１．本歩掛は、「本編　第１５章 開削トンネル工 ④ 開削土工」のみに対応する。

１－４　ブルドーザ運転　（湿地）

表③－１－４　ブルドーザ運転（湿地）

（運転１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
運転手（特殊）		人	1.0	
軽　　油		ℓ	48	
機　械　損　料	排出ｶﾞｽ対策型（第１次基準値） ﾌﾞﾙﾄﾞｰｻﾞ　７ｔ級（湿地）	換供日	2.00	

備考－１．本歩掛は、「本編　第１５章 開削トンネル工 ④ 開削土工」のみに対応する。

④　運搬用機械類

１　施工歩掛

１－１　ブルドーザ運転

表④－１－１　ブルドーザ運転

（運転１時間当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	
			９ｔ級	11ｔ級
運 転 手 （ 特 殊 ）		人	0.2	0.2
軽　　油		ℓ	10	12
機　械　損　料	排出ｶﾞｽ対策型（第1次基準値）ブ ル ド ー ザ	換時間	1	1

備考－１．岩石作業に対する補正を計上する。

－２．岩石補正は「第１編　第３章 機械経費積算基準 ⑤」を参照。

１－２　ダンプトラック運転

表④－１－２　ダンプトラック運転

（運転１時間当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量				
			２ｔ積級	４t積級	6～7ｔ積級	8t積級	10t積級
運転手（一般）		人	0.17				
軽　　油		ℓ	3.8	5.8	7.1	7.7	11.0
機械損料	ﾀﾞﾝﾌﾟﾄﾗｯｸ	換時間	1	1	1	1	1
タイヤ損耗費	標準(良作業)	時間	1	1	1	1	1

備考－１．本歩掛は標準走行時の費用を示すものであるので、待時間の多い場合には軽油使用量を低減する。

－２．舗装道路を主に走行する場合を想定して、タイヤ損耗費の規格を良作業とする。

１－３　トラック運転

表④－１－３－１　トラック運転

（運転１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量				摘　　要
			２ｔ	4～4.5t	８ｔ	11t	
運転手（一般）		人	1.0	1.0	1.0	1.0	
軽　　油		ℓ	20.2	18.9	25.6	35.2	1.6 hr/回
機　械　損　料	トラック	換時間	4.8	3.2	3.2	3.2	

備考－１．本歩掛は市街地工事の自家用車による資器材等の運搬に適用する。

－２．本歩掛は運搬距離 20 kmを２回（２ｔﾄﾗｯｸは３回）の運転を想定している。

－３．本歩掛は積卸費を含まない。

表④－１－３－２　トラック運転

（運転１時間当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
軽　　油		ℓ	4.2	
運転手（一般）		人	0.21	
機　械　損　料	トラック 2t積	換時間	1	

１－４　汚泥吸排車運転

表④－１－４－１　汚泥吸排車運転

（運転１時間当り、運転１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量		摘　　要
			１時間当り	１日当り	
運転手（一般）		人	0.15	(1)	(1/6.7×6.7)
軽　　油		ℓ	7.2	(48.2)	(7.2×6.7)
機　械　損　料	汚泥吸排車 3.1～3.5ｔ	換時間	1	6.7	

表④－１－４－２　汚泥吸排車運転

（運転１時間当り、運転１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量		摘　　要
			１時間当り	１日当り	
運転手（一般）		人	0.15	(1)	(1/6.7×6.7)
軽　　油		ℓ	12.0	(80.4)	(12×6.7)
機　械　損　料	汚泥吸排車8t	換時間	1	6.7	

１－５　強力汚泥吸排車運転

表④－１－５　強力汚泥吸排車運転

（運転１時間当り・運転１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量		摘　　要
			１時間当り	１日当り	
運転手（一般）		人	0.15	(1)	(1/6.7×6.7)
軽　　油		ℓ	14.0	(93.8)	(14×6.7)
機　械　損　料	強力汚泥吸排車 積載質量10.0ｔ 吸入管径７５mm	換時間	1	6.7	

１－６　場内用トラック運転

表④－１－６　場内用トラック運転

（運転１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
運転手（一般）		人	1.0	1/4.7×4.7
軽　　油		ℓ	3.5	5.9 ℓ×0.1hr×6回
機　械　損　料	ﾄﾗｯｸ 4～4.5ｔ	換時間	4.7	

備考－１．本歩掛は工事現場内の比較的重い資機材（鋼矢板・鋼製支保工等）を転用等のため小運搬する必要がある場合に適用する。

なお、積卸しは１６ｔラフテレーンクレーンを別途考慮する。

－２．本歩掛は１日当り６回程度の現場内運搬を想定している。

－３．運搬距離 500m、速度 10 km／h とする。

⑤　クレーン類

１　施工歩掛

１－１　ラフテレーンクレーン（リース）運転

表⑤－１－１　ラフテレーンクレーン（リース）運転

（運転１時間当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量		摘　　要
			16ｔ吊 油圧伸縮ジブ型	20ｔ吊 油圧伸縮ジブ型	
普 通 作 業 員		人	0.29	0.29	1/7.0×2人(玉掛作業)
ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ	賃料	運転日	0.143	0.143	1/7.0 日

備考－１．本歩掛は重量物（鋼材、機械、ｺﾝｸﾘｰﾄﾊﾟｲﾙ、鋼矢板）及び特殊重量物（鋼桁、PC 桁）等の積込み、積卸しに適用する。

－２．ラフテレーンクレーンの作業現場までの自走距離が片道 30 kmを超える場合は別途考慮する。

－３．排出ガス対策型（第２次基準値）とする。

１－２　クレーン付トラック運転

表⑤－１－２　クレーン付トラック運転

（運転１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
運転手（特殊）		人	1.0	1/5.8×5.8
軽　　油		ℓ	33.1	5.7□×5.8
機 械 損 料	ｸﾚｰﾝ付ﾄﾗｯｸ 4t積 2.9t吊	換時間	5.8	

１－３　ラフテレーンクレーン運転（1）

表⑤－１－３　ラフテレーンクレーン運転（油圧伸縮ジブ型）

（運転１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
運転手（特殊）		人	1.0	1/6.0×6.0
軽　　油		ℓ	66	11□×6.0
機 械 損 料	ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ 4.9t吊	換時間	6.0	

備考－１．排出ガス対策型（第２次基準値）とする。

１－４　ラフテレーンクレーン運転（2）

表⑤－１－４　ラフテレーンクレーン運転（油圧伸縮ジブ型）

（運転１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量		摘　　要
			25ｔ吊 排対型(第2次)	50～51ｔ吊 排対型(第1次)	
運転手（特殊）		人	1.0	1.0	
軽　　油		ℓ	107	139	
機 械 損 料	ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ 油圧伸縮ジブ型	換供日	1.45	1.45	

備考－１．本歩掛は、「本編　第４章 土留及び仮締切工 ③ 鋼矢板工」に対応する。

１－５　クローラクレーン運転（1）

表⑤－１－５　クローラクレーン運転（油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型）

（運転１時間当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
			60～65ｔ吊	
運転手（特殊）		人	0.17	
軽　　油		ℓ	12	
機　械　損　料	クローラクレーン	換時間	1	

備考－１．排出ガス対策型（第１次基準値）とする。

１－６　クローラクレーン運転（2）

表⑤－１－６　クローラクレーン運転（油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型）

（運転１時間当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
			70ｔ吊	
運転手（特殊）		人	0.17	
軽　　油		ℓ	16	
機　械　損　料	クローラクレーン	換時間	1	

備考－１．排出ガス対策型（第３次基準値）とする。

１－７　クローラクレーン運転（3）

表⑤－１－７　クローラクレーン運転（油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型）

（運転１時間当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
			100ｔ吊	
運転手（特殊）		人	0.17	
軽　　油		ℓ	18	
機　械　損　料	クローラクレーン	換時間	1	

備考－１．排出ガス対策型（第３次基準値）とする。

１－８　クローラクレーン運転（4）

表⑤－１－８　クローラクレーン運転（油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型）

（運転１時間当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
			100ｔ吊	
運転手（特殊）		人	0.17	
軽　　油		ℓ	18	
機　械　損　料	クローラクレーン	換時間	1	

備考－１．排出ガス対策型（2011 年規制）とする。

１－９　クローラクレーン運転（5）

表⑤－１－９　クローラクレーン運転（油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型）

（運転１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
			40-45ｔ吊	
運転手（特殊）		人	1	
軽　　油		ℓ	64	
機　械　損　料	クローラクレーン	換供日	1	

備考－１．排出ガス対策型（第３次基準値）とする。

１－１０　クローラクレーン運転 (6)

表⑤－１－１０　クローラクレーン運転（油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型）

（運転１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
			50-55ｔ吊	
運転手（特殊）		人	1	
軽　　油		ℓ	74	
機　械　損　料	クローラクレーン	換供日	1	

備考－１．排出ガス対策型（第３次基準値）とする。

１－１１　クローラクレーン運転 (7)

表⑤－１－１１　クローラクレーン運転（油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型）

（運転１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
			70ｔ吊	
運転手（特殊）		人	1	
軽　　油		ℓ	106	
機　械　損　料	クローラクレーン	換供日	1	

備考－１．排出ガス対策型（第３次基準値）とする。

１－１２　クローラクレーン運転 (8)

表⑤－１－１２　クローラクレーン運転（油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型）

（運転１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
			80ｔ吊	
運転手（特殊）		人	1	
軽　　油		ℓ	106	
機　械　損　料	クローラクレーン	換供日	1	

備考－１．排出ガス対策型（第３次基準値）とする。

１－１３　クローラクレーン運転 (9)

表⑤－１－１３　クローラクレーン運転（油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型）

（運転１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
			90ｔ吊	
運転手（特殊）		人	1	
軽　　油		ℓ	121	
機　械　損　料	クローラクレーン	換供日	1	

備考－１．排出ガス対策型（第３次基準値）とする。

１－１４　クローラクレーン運転 (10)

表⑤－１－１４　クローラクレーン運転（油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型）

（運転１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
			100ｔ吊	
運転手（特殊）		人	1	
軽　　油		ℓ	121	
機　械　損　料	クローラクレーン	換供日	1	

備考－１．排出ガス対策型（第３次基準値）とする。

１－１５　クローラクレーン運転（11）

表⑤－１－１５　クローラクレーン運転（油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型）

（運転１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
			120ｔ吊	
運転手（特殊）		人	1	
軽　　油		ℓ	121	
機　械　損　料	クローラクレーン	換供日	1	

備考－１．排出ガス対策型（第３次基準値）とする。

１－１６　クローラクレーン運転（12）

表⑤－１－１６　クローラクレーン運転（油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型）

（運転１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
			200ｔ吊	
運転手（特殊）		人	1	
軽　　油		ℓ	136	
機　械　損　料	クローラクレーン	換供日	1	

備考－１．排出ガス対策型（第３次基準値）とする。

⑥　基礎工事用機械類

１　施工歩掛

１－１　ディーゼルパイルハンマ運転

表⑥－１－１　ディーゼルパイルハンマ運転

（運転１時間当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量		摘　　要
			ﾗﾑ質量 1.3ｔ	ﾗﾑ質量 2.5ｔ	
運転手（特殊）		人	0.16	0.16	
と　び　工		人	0.32	0.32	1/Ｔ × 2人
普通作業員		人	0.48	0.48	1/Ｔ × 3人
軽　　油		ℓ	16.4	26.7	6.5＋9.9（ﾍﾞｰｽ+ﾊﾝﾏｰ） 7.7＋19.0
機械損料	ｸﾛｰﾗ杭打機本体、ﾊﾝﾏｰ	換時間	1	―	Ｄ 1.3 （ﾌﾞｰﾑ式）
	ｸﾛｰﾗ杭打機本体、ﾊﾝﾏｰ	換時間	―	1	Ｄ 2.5 （ﾌﾞｰﾑ式）

備考－１．本歩掛は現場内での小移動及び小運搬を含む。

１－２　バイブロハンマ杭打機運転

表⑥－１－２　バイブロハンマ杭打機運転

（運転１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量			
			60kW級	90kW級	235kW級（打込用）	235kW級（引抜用）
運転手(特殊)		人	1.0	1.0	1.0	1.0
軽　　油		ℓ	69	69	523	570
機械損料	電動式ﾊﾞｲﾌﾞﾛﾊﾝﾏ・普通型	換供日	1.30	1.30	―	―
	油圧式ﾊﾞｲﾌﾞﾛﾊﾝﾏ・可変超高周波型 排出ガス対策型（第２次基準値）	換供日	―	―	1.30	1.20
	ｸﾛｰﾗｸﾚｰﾝ油圧駆動式 ウインチ・ﾗﾁｽｼﾞﾌﾞ型30～35t吊 排出ｶﾞｽ対策型（第1次基準値）	換供日	―	―	―	―
	ｸﾛｰﾗｸﾚｰﾝ油圧駆動式 ウインチ・ﾗﾁｽｼﾞﾌﾞ型50～55t吊 排出ｶﾞｽ対策型（第1次基準値）	換供日	1.30	1.30	1.30	―
	ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ油圧伸縮ｼﾞﾌﾞ型 25t吊排出ｶﾞｽ対策型（第1次基準値）	換供日	―	―	―	1.20

備考－１．本歩掛は振動を考慮しなくてもよい現場に適用する。

－２．本歩掛は、「本編　第４章 土留及び仮締切工 ③－２ 鋼矢板(H鋼)打抜工」に対応する。

１－３　杭打ち用ウォータジェット運転

表⑥－１－３　杭打ち用ウォータジェット運転（バイブロハンマ用）

（運転１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
軽　　油		ℓ	120	
機　械　損　料	ｳｫｰﾀｼﾞｪｯﾄｴﾝｼﾞﾝ式・排出ｶﾞｽ対策型（第1次基準値）	換供日	1.30	

１－４　アースオーガ運転

表⑥－１－４　アースオーガ運転（1）

（運転１時間当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量		摘　　要
			ｵｰｶﾞ出力 45kw	ｵｰｶﾞ出力 55kw	
土木一般世話役		人	0.17 (0.09)	0.17 (0.09)	1/5.9×1人
と　び　工		人	0.17	0.17	1/5.9×1人
普通作業員		人	0.17	0.17	1/5.9×1(3)人
運転手（特殊）		人	0.34	0.34	0.17＋0.17
軽　油　1		ℓ	7.8	10.0	ｸﾛｰﾗ式ｱｰｽｵｰｶﾞ
軽　油　2		ℓ	──	10.0	ｸﾛｰﾗｸﾚｰﾝ
軽　油　3		ℓ	6.3	9.2	ﾊﾞｯｸﾎｳ
軽　油　4		ℓ	17.0	36.0	発電機
機　械　損　料	ｸﾛｰﾗ式ｱｰｽｵｰｶﾞ 45kw	換時間	1	──	
	ｸﾛｰﾗ式ｱｰｽｵｰｶﾞ 55kw	換時間	──	1	
	ｽｸﾘｭｰ ３ｍ	換時間	必要量	必要量	
	ｽｸﾘｭｰ ５ｍ	換時間	必要量	必要量	
	ﾍｯﾄﾞ	換時間	1	1	
機　械　賃　料	ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ 排出ガス対策型（第２次基準値） 油圧伸縮ジブ型 25t吊	運転日	0.17	──	1/5.9
	ｸﾛｰﾗｸﾚｰﾝ　油圧駆動式 ウインチ・ラチスジブ型 55t吊	運転日	──	0.17	1/5.9
機　械　損　料	ﾊﾞｯｸﾎｳ 排出ガス対策型（第1次基準値）（山積0.28□）	換時間	1	──	
	ﾊﾞｯｸﾎｳ 排出ガス対策型（第1次基準値）（山積0.45□）	換時間	──	1	
機　械　賃　料	発電機 排出ガス対策型（第1次基準値） 125kVA	供用日	0.20	──	1/5.9×1.2
	発電機 排出ガス対策型（第1次基準値） 300kVA	供用日	──	0.20	1/5.9×1.2
雑　材　料		式	1	1	上記計の１％ H鋼吊り時の穴あけ費等

備考－１．本歩掛はH鋼杭をアースオーガにより全長穿孔し、H鋼杭を建込む場合に適用する。

－２．土木一般世話役は１現場にアースオーガを２台／日以上使用する場合には0.5人／日とし、（　）を使用する。

－３．作業足場が不良で足場仕拵え及び撤去のための普通作業員が必要な場合は、普通作業員を３人／日とする。

－４．ラフテレーンクレーン、クローラクレーン、発電機は賃料により計上する。

１－５　油圧式杭圧入引抜機運転

表⑥－１－５－１　油圧式杭圧入引抜機運転

（運転１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量		摘　　要
			Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ型用	V_L型用	
軽　　油		ℓ	132	132	
機　械　損　料	油圧式杭圧入引抜機　981～1,471kN級 排出ガス対策型（第１次基準値）	換供日	1.45	──	
機　械　損　料	油圧式杭圧入引抜機　981～1,471kN級広幅鋼矢板用 排出ガス対策型（第１次基準値）	換供日	──	1.45	

備考－１．本歩掛は、「本編　第４章 土留及び仮締切工 ③ 鋼矢板工」に対応する。

表⑥－１－５－２　油圧式杭圧入引抜機運転

（運転１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量		摘　　要
			Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ型用	V_L型用	
軽　　油		ℓ	202	202	
機　械　損　料	普通鋼矢板用 油圧式杭圧入引抜機 800kN級 排出ガス対策型（第２次基準値）	換供日	1.45	──	
機　械　損　料	広幅鋼矢板用 油圧式杭圧入引抜機 800kN級排出ガス対策型（第２次基準値）	換供日	──	1.45	

備考－１．本歩掛は、「本編　第４章 土留及び仮締切工 ③ 鋼矢板工」に対応する。

１－６　油圧式杭圧入引抜機用ウォータジェット運転

表⑥－１－６　油圧式杭圧入引抜機用ウォータジェット運転

（運転１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
軽　　油		ℓ	120	
機　械　損　料	杭打ち用ウォータジェット 14.7MPa　325 ℓ /min 排出ガス対策型（第１次基準値）	換供日	1.45	

備考－１．本歩掛は、「本編　第４章 土留及び仮締切工 ③ 鋼矢板工」に対応する。

⑦　締固め機械類

１　施工歩掛

１－１　タイヤローラ運転

表⑦－１－１　タイヤローラ運転

（運転１時間当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
運転手（特殊）		人	0.19	
軽　　油		ℓ	6.0	
機　械　損　料	ﾀｲﾔﾛｰﾗ　排出ｶﾞｽ対策型 （第１次基準値）８～２０ｔ	換時間	1	

１－２　ロードローラ運転

表⑦－１－２　ロードローラ運転

（運転１時間当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
運転手（特殊）		人	0.20	
軽　　油		ℓ	6.6	
機　械　損　料	ﾏｶﾀﾞﾑﾛｰﾗ　排出ｶﾞｽ対策型 （第１次基準値）１０～１２ｔ	換時間	1	

１－３　振動ローラ運転

表⑦－１－３－１　振動ローラ運転

（運転１時間当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
軽　　油		ℓ	3.0	
特 殊 作 業 員		人	0.23	1/4.3
機　械　損　料	振動ローラ　排出ｶﾞｽ対策型 （第１次基準値） 搭乗式ﾀﾝﾃﾞﾑ型 2.4～2.8t	換時間	1	

表⑦－１－３－２　振動ローラ運転

（運転１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
軽　　油		ℓ	15	
運転手（特殊）		人	1.0	
機　械　賃　料	振動ローラ　排出ｶﾞｽ対策型 （第１次基準値） 搭乗式ｺﾝﾊﾞｲﾝﾄﾞ型 3～4ｔ	供用日	1.50	

備考－１．本歩掛は、「本編　第１５章 開削トンネル工 ④ 開削土工」のみに対応する。

１－４　タンパ運転

表⑦－１－４　タンパ運転

（１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
ガ ソ リ ン		ℓ	5.0	
特 殊 作 業 員		人	1	
機 械 賃 料	タンパ60～80kg	供用日	1.61	

備考－１．本歩掛は、「本編　第１５章 開削トンネル工 ④ 開削土工」のみに対応する。

⑧　舗装用機械類

１　施工歩掛

１－１　アスファルトフィニッシャ運転

表⑧－１－１　アスファルトフィニッシャ運転

（運転１時間当り）

名　　称	規　　格	単位	数　　量		摘　　要
			2.4～6.0m	3～12m	
運転手（特殊）		人	0.20	0.20	
軽　　油		ℓ	10	22	
プロパンガス		kg	1.2	1.2	
機　械　損　料	ｱｽﾌｧﾙﾄﾌｨﾆｯｼｬ［ﾎｲｰﾙ型］排出ガス対策型（第2次基準値）	換時間	1	－	
機　械　損　料	ｱｽﾌｧﾙﾄﾌｨﾆｯｼｬ(各種)	換時間	－	1	

１－２　グースフィニッシャ運転

表⑧－１－２　グースフィニッシャ運転

（運転１時間当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
運転手（特殊）		人	0.20	
軽　　油		ℓ	9.7	
機　械　損　料	幅2.5～4.5m全自動	換時間	1	

１－３　ディストリビュータ運転

表⑧－１－３　ディストリビュータ運転

（運転１時間当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
運転手（一般）		人	0.23	
軽　　油		ℓ	7.4	
ディストリビュータ	2,000～3,000 ℓ	換時間	1	

１－４　グラウトミキサ運転

表⑧－１－４　グラウトミキサ運転(半たわみ性舗装用ｾﾒﾝﾄﾐﾙｸ混合用)

（運転１時間当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
軽　　油		ℓ	0.8	
特殊作業員		人	0.17	1人×1/6
機　械　損　料	ｸﾞﾗｳﾄﾐｷｻ 4kW 上下２槽式400ℓ×2	換運日	0.17	1/6hr

１－５　コンクリートフィニッシャ運転

表⑧－１－５　コンクリートフィニッシャ運転

（運転１時間当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量		摘　　要
			幅3.0～7.5m 勾配固定式	幅5.0～8.5m 勾配固定式	
運転手（特殊）		人	0.16	0.16	
軽　　油		ℓ	4.0	4.0	
機　械　損　料	コンクリートフィニッシャ	換時間	1	1	

１－６　コンクリートスプレッダ運転

表⑧－１－６　コンクリートスプレッダ運転

（運転１時間当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量		摘　　要
			幅3.0～7.5m ﾌﾞﾚｰﾄﾞ式	幅5.0～8.5m ﾌﾞﾚｰﾄﾞ式	
運転手（特殊）		人	0.17	0.17	
軽　　油		ℓ	4.0	4.8	
機　械　損　料	コンクリートスプレッダ	換時間	1	1	

１－７　コンクリートレベラ運転

表⑧－１－７　コンクリートレベラ運転

（運転１時間当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量		摘　　要
			幅3.0～7.5m 勾配固定式	幅5.0～8.5m 勾配固定式	
運転手（特殊）		人	0.16	0.16	
軽　　油		ℓ	2.2	2.4	
機　械　損　料	コンクリートレベラ	換時間	1	1	

⑨　コンクリート用機械類

１　施工歩掛

１－１　コンクリートポンプ車運転（1）

表⑨－１－１　コンクリートポンプ車運転

（運転１時間当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
運転手（特殊）		人	0.14	
軽　　油		ℓ	16	
機　械　損　料	ｺﾝｸﾘｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟ車 ﾌﾞｰﾑ式	換時間	1	

１－２　コンクリートポンプ車運転（2）

表⑨－１－２　コンクリートポンプ車運転

（運転１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
			橋台･橋脚	
運転手（特殊）		人	1.0	
軽　　油		ℓ	82	
機　械　損　料	ｺﾝｸﾘｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟ車 ﾌﾞｰﾑ式	換供日	1.03	

備考－１．本歩掛は、「本編　第６章 構造物工＜コンクリート構造＞ ④ 橋台・橋脚工のコンクリート打設」のみに対応する。

⑩　その他の機械運転

１　施工歩掛

１－１　水中ポンプ運転

表⑩－１－１　水中ポンプ運転

（運転１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量			摘　　要
			φ80mm ﾌｰﾁﾝｸﾞ	φ100mm 井筒	φ150mm 潜函	
特殊作業員		人	0.14	0.14	0.14	保守点検とも
機械損料	工事用水中ポンプ	換運日	1	1	1	
諸　雑　費		式 (%)	1 (13)	1 (16)	1 (28)	上記計の（ ）％

備考－１．本歩掛は必要に応じて計上する。

－２．作業床高は20mを想定している。

－３．諸雑費には、電力に関する経費等の費用であり、労務費、機械損料の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

１－２　溶接機運転

表⑩－１－２　溶接機運転

（運転１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
溶　接　工		人	1	
普通作業員		人	1	手元含む
軽　　油		ℓ	21.0	4.2 ℓ/hr×5hr
機械損料	エンジン付溶接機　300A	換運日	1	

第２章　　土　　工

改訂年月	改訂箇所	改　　訂　　内　　容
Ｈ２４．７	第2章-③-3	舗装版切断工　ｺﾝｸﾘｰﾄｶｯﾀがﾊﾞｷｭｰﾑ式に変更　ﾌﾞﾚｰﾄﾞ径一部変更
	第2章-⑧	ﾀﾞﾝﾌﾟﾄﾗｯｸ　〇〇t積級に規格変更
Ｈ２５．７	第2章-③-4	排出ガス基準値の見直し
	第2章-⑦-1	国交省、オープンケーソン工の廃止に伴い記載を削除した
Ｈ２６．７	第2章-③-2-1-2	国交省、市場単価で積算できない旨を明記
	第2章-⑧-1	適用範囲の明確化
Ｈ２７．６	第2章	施工ﾊﾟｯｹｰｼﾞ移行に伴い章構成の見直し
	第2章-②	運搬工の土砂等運搬、積込運搬費を土工に移行
	第2章-④	運搬工の人力小運搬を人力運搬工に移行
	第2章-⑤	運搬工の積込(ﾍﾞﾙｺﾝ)を人力土工(ﾍﾞﾙﾄｺﾝﾍﾞﾔ併用)に移行
	第2章-⑥	開削ﾄﾝﾈﾙ工の基礎材を安定処理工に移行
Ｈ２８．６	第2章-②-3-1	国交省基準の改正に伴う見直し
Ｈ２９．７	第2章-②-3-1 第2章-②-3-4 第2章-②-3-5 第2章-②-4	国交省基準の改正に伴う見直し
Ｈ３０．７	第2章-②-3-1 第2章-⑤ 第2章-⑥-3-3	国交省基準の改正に伴う見直し
	旧第2章-⑤	国交省基準の改正に伴う歩掛の廃止
	第2章-⑥	市場単価廃止に伴い土木工事標準単価への移行 移行に伴い第2編第17章④構造物とりこわし工へ移行
２０１９．７	第2章-②-3-1 第2章-②-3-4 第2章-②-3-5 第2章-③-3-1 第2章-⑥-4-3	国交省基準の改正に伴う見直し
２０２０．７	第2章	施工ﾊﾟｯｹｰｼﾞは2019年7月を継続
２０２０．９	第2章	施工ﾊﾟｯｹｰｼﾞの改正
２０２１．７	第2章-③-3-1 第2章-④-1-1 第2章-④-2 第2章-④-3-1 第2章-④-3-2 第2章-⑤-3-1	国交省基準の改正に伴う見直し

第２章　土工

① 土量変化率等 2-5

１ 土量の変化 2-5

２ 土量変化率 2-5

３ 適用土質及び機械損料補正 2-6

４ 土質区分の対応 2-7

５ 岩質の判定基準 2-8

② 土工 2-9

１ 適用範囲 2-9

１－１ 適用出来る範囲 2-9

１－２ 適用出来ない範囲（土木工事標準積算基準書等により別途計上するもの） 2-10

１－３ 適用出来ない範囲（別途考慮するもの） 2-10

２ 施工歩掛 2-11

２－１ 施工フロー 2-11

２－２ 土の流れ概念図及び対応施工パッケージ 2-13

３ 施工パッケージ 2-14

３－１ 掘削 2-14

３－２ 土砂等運搬 2-21

３－３ 整地 2-28

３－４ 路体（築堤）盛土 2-29

３－５ 路床盛土 2-31

３－６ 押土（ルーズ） 2-33

３－７ 積込（ルーズ） 2-34

３－８ 人力積込 2-35

３－９ 転石破砕 2-36

３－１０ その他 2-37

③ 作業土工 2-38

③－１ 床掘工 2-38

１　適用範囲 2-38
１－１　適用出来る範囲 2-38
１－２　適用出来ない範囲 2-38
２　施工概要 2-39
２－１　施工フロー 2-39
２－２　クラムシェル工法選定フロー 2-40
３　施工パッケージ 2-41
３－１　床掘り 2-41
３－２　掘削補助機械搬入搬出 2-43
３－３　基面整正 2-44
３－４　舗装版破砕積込（小規模土工） 2-45
③－２　埋戻工 2-46
１　適用範囲 2-46
１－１　適用出来る範囲 2-46
２　施工概要 2-46
２－１　施工フロー 2-46
３　施工パッケージ 2-46
３－１　埋戻し 2-46
３－２　タンパ締固め 2-48
４　施工歩掛 2-49
４－１　フーチング機械埋戻し 2-49
４－２　埋戻し（人力・水締め） 2-50
④　人力運搬工 2-51
１　適用範囲 2-51
１－１　適用出来る範囲 2-51
２　施工概要 2-51
３　施工パッケージ 2-52
３－１　人力運搬（積込み～運搬～取卸し） 2-52

３－２　　人力運搬（運搬～取卸し） 2-53

⑤　安定処理工 2-54

１　適用範囲 2-54

２　施工概要 2-54

３　施工パッケージ 2-55

３－１　　安定処理 2-55

⑥　こわし工 2-57

１　適用範囲 2-57

２　構造物とりこわし工 2-57

３　舗装版切断工 2-58

３－１　　適用範囲 2-58

３－２　　施工範囲 2-58

３－３　　施工パッケージ 2-58

４　舗装版破砕工 2-60

４－１　　適用範囲 2-60

４－２　　施工概要 2-61

４－３　　施工パッケージ 2-62

①　土量変化率等

１　土量の変化

土量の変化は次の３つの状態の土量に区分して考える。

地山の土量　……　掘削すべき土量

ほぐした土量　……　運搬すべき土量

締固め後の土量　……　出来上がりの盛土量

三つの状態の体積比を次式のように表わし、Ｌ及びＣを土量の変化率という。

$$L = \frac{\text{ほぐした土量（㎥）}}{\text{地山の土量（㎥）}}$$

$$C = \frac{\text{締固め後の土量（㎥）}}{\text{地山の土量（㎥）}}$$

土量の配分計画を立てる場合には、この土量変化率を用いて、切土、盛土の土量計算を行う。

２　土量変化率

統一分類法により分類した土の各土質に応じた変化率は、表①－２－１を標準とする。なお、細分し難いときは、表①－２－２を使用してよい。

表①－２－１　土量の変化率

分類名称			変化率Ｌ	変化率Ｃ
主要区分		記号		
レキ質土	レキ	（GW）（GP）（GPs）（G－M）（G－C）	1.20	0.95
	レキ質土	（GM）（GC）（GO）	1.20	0.90
砂及び砂質土	砂	（SW）（SP）（SPu）（S－M）（S－C）（S－V）	1.20	0.95
	砂質土（普通土）	（SM）（SC）（SV）	1.20	0.90
粘性土	粘性土	（ML）（CL）（OL）	1.30	0.90
	高含水比粘性土	（MH）（CH）	1.25	0.90
岩塊・玉石			1.20	1.00
軟岩	Ⅰ		1.30	1.15
軟岩	Ⅱ		1.50	1.20
中硬岩			1.60	1.25
硬岩	Ⅰ		1.65	1.40

備考－１．本表は体積(土量)より求めたＬ、Ｃである。

表①－２－２　土量の変化率

分　類　名　称 主　要　区　分	変化率Ｌ	変化率Ｃ	１／Ｃ	Ｌ／Ｃ
レ　キ　質　土	1.20	0.90	1.11	1.33
砂 及 び 砂 質 土	1.20	0.90	1.11	1.33
粘　　性　　土	1.25	0.90	1.11	1.39

備考－１．本表は体積(土量)より求めたＬ、Ｃである。

－２．１／Ｃは「締固め後の土量」を「地山の土量」に換算する場合に使用する。

－３．Ｌ／Ｃは「締固め後の土量」を「ほぐした土量」に換算する場合に使用する。

３　適用土質及び機械損料補正

表①－３－１　適用土質及び機械損料補正

分類名称	掘　削　積　込		ダンプトラック運搬		敷均し･締固め
	適用土質	損料補正	適用土質	損料補正	損料補正
レキ質土	レキ質土	1.00	土　砂	1.00	1.00
砂・砂質土	砂・砂質土	1.00	〃	1.00	1.00
粘性土	粘　性　土	1.00	〃	1.00	1.00
岩塊・玉石	岩塊・玉石	1.00	〃	1.00	1.00
軟岩（Ⅰ）	レキ質土	1.00	軟　岩	1.00	1.00
軟岩（Ⅱ）	〃	1.00	〃	1.00	1.00
中硬岩	破 砕 岩	1.25	硬　岩	1.25	1.25
硬岩（Ⅰ）	〃	1.25	〃	1.25	1.25

備考－１．軟岩Ⅰ、軟岩Ⅱ、中硬岩、硬岩Ⅰの掘削積込は、「ルーズな状態」に適用する。

－２．各土質の分類名称の定義は、土木工事共通仕様書による。

－３．機械損料補正は歩掛のみに適用する。なお、施工パッケージについては、パッケージ単価に岩石作業における機械損料の影響を含んでいる。

４　土質区分の対応

土木工事共通仕様書における土質分類と積算条件の土質区分の関係は、以下のとおりである。

表①－４－１　適用土質（１）

<table>
<tr><th>施工パッケージ区分
分類名称</th><th>掘削</th><th>床掘り・埋戻し</th><th>掘削（砂防）</th><th>積込（ﾙｰｽﾞ）</th><th>人力積込</th><th>積込（ﾙｰｽﾞ）（砂防）</th><th>押土(ﾙｰｽﾞ)</th></tr>
<tr><td>レキ質土</td><td rowspan="3">土砂</td><td rowspan="3">土砂</td><td rowspan="3">土砂</td><td rowspan="3">土砂</td><td rowspan="3">土砂</td><td rowspan="3">土砂</td><td rowspan="3">土砂</td></tr>
<tr><td>砂・砂質土</td></tr>
<tr><td>粘性土</td></tr>
<tr><td>岩塊・玉石</td><td>岩塊･玉石</td><td>岩塊･玉石</td><td>岩塊･玉石</td><td>岩塊･玉石</td><td>岩塊･玉石</td><td>岩塊･玉石</td><td>岩塊･玉石</td></tr>
<tr><td>軟岩Ⅰ</td><td rowspan="2">軟岩</td><td rowspan="2">－</td><td rowspan="2">軟岩</td><td rowspan="2">土砂</td><td rowspan="2">軟岩</td><td rowspan="2">土砂</td><td rowspan="2">土砂</td></tr>
<tr><td>軟岩Ⅱ</td></tr>
<tr><td>中硬岩</td><td rowspan="2">硬岩</td><td rowspan="2">－</td><td rowspan="2">硬岩</td><td rowspan="2">破砕岩</td><td>中硬岩</td><td rowspan="2">破砕岩</td><td rowspan="2">破砕岩</td></tr>
<tr><td>硬岩</td><td>硬岩</td></tr>
<tr><td>転石</td><td>－</td><td>－</td><td>転石</td><td>－</td><td>－</td><td>－</td><td>－</td></tr>
</table>

表①－４－２　適用土質（２）

<table>
<tr><th>施工パッケージ区分
分類名称</th><th>法面整形</th><th>土砂等運搬</th><th>土砂等運搬（砂防）</th><th>人肩運搬
小車運搬</th></tr>
<tr><td>レキ質土</td><td rowspan="3">レキ質土,砂･砂質土,粘性土</td><td rowspan="3">土砂</td><td rowspan="3">土砂</td><td rowspan="3">土砂</td></tr>
<tr><td>砂・砂質土</td></tr>
<tr><td>粘性土</td></tr>
<tr><td>岩塊・玉石</td><td>－</td><td></td><td></td><td>岩塊・玉石</td></tr>
<tr><td>軟岩Ⅰ</td><td>軟岩Ⅰ</td><td rowspan="2">軟岩</td><td rowspan="2">軟岩</td><td rowspan="2">－</td></tr>
<tr><td>軟岩Ⅱ</td><td rowspan="3">軟岩Ⅱ,中硬岩,硬岩</td></tr>
<tr><td>中硬岩</td><td rowspan="2">硬岩</td><td rowspan="2">硬岩</td><td rowspan="2">－</td></tr>
<tr><td>硬岩Ⅰ</td></tr>
<tr><td>転石</td><td>－</td><td>－</td><td>－</td><td>－</td></tr>
</table>

５　岩質の判定基準

表①－５－１　岩質の判定基準

国土交通省岩分類	岩種グループ別	変成岩及び堆積岩										堆積岩								火成岩								
		主として古生代										中生代				第三紀				深成岩					火山岩			
		片麻岩	砂質片岩	黒色片岩	緑色片岩	千枚岩	珪岩・角岩	石灰岩	砂岩	粘板岩	輝緑凝灰岩	粘板岩	頁岩	砂岩	れき岩	頁岩泥岩	砂岩	凝灰岩	凝灰角礫岩	花こう岩	セン緑岩	ハンレイ岩	カンラン岩	蛇紋岩	流紋岩	ヒン岩	安山岩	玄武岩	集塊岩
軟岩Ⅰ	A	●		△	●	●		●	●	●	●	●	▲	●	●	△	▲	●	●	●	●			●	●		●	●	▲
	B									▲		▲				○	△	▲	▲	▲				▲					△
軟岩Ⅱ	A	▲	●	○	●	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	△	▲	▲	◎	○	△	△	▲	▲	●	●	△	▲	●	▲	▲	○
	B		▲		▲			△		△	△	△			△		◎	○	○	△		▲	▲	○		▲			◎
中硬岩	A	△	▲	◎	△	△	▲	○	△	△	△	△	○	△	○			◎	◎	△	△	△	△	◎	△	△	△	△	
	B		△					◎		○	○	◎	◎		◎					○	○	○	○						
硬岩Ⅰ	A	○	△		○	○	○		○	◎	○			○						◎	◎	◎	◎		○	○	○	○	
	B	◎	○		◎	◎								◎											◎	◎	◎	◎	
硬岩Ⅱ	A		◎				○		◎																				
							◎																						

●　全体に変化が進み変色しているもの。

△　割れ目に沿って風化変色が少なく、岩片内部は新鮮なもの。

▲　割れ目に沿って幅広く風化しているが球状、レンズ状に未風化部を残すもの。

○　割れ目が少なく風化変色がほとんどなく新鮮で硬いもの。

◎　岩石が特に硬く全く新鮮なもの。

＊　Ａグループは、花崗岩・安山岩・砂岩・珪岩のように、造岩物質、固結度共に硬く、風化が進み、亀裂が入って、弾性波速度が遅くても、岩片耐圧強度の高い岩種類。

＊　Ｂグループは、頁岩・粘板岩・黒色片岩のように、造岩物質が軟らかく、風化が進むと泥化し新鮮なもので弾性波速度が早くても、岩片耐圧強度の低い岩種類。

②　土工

1　適用範囲

本資料は、施工パッケージによる土工に適用する。

１－１ 適用出来る範囲

１－１－１ 掘削

（１）土砂、岩塊・玉石、軟岩、硬岩の掘削

（２）掘削深さが 5m以内のバックホウ掘削の場合

（３）陸上掘削でクラムシェルによる水中掘削積込みを行う場合

（４）破砕片除去を伴う際は、掘削面と機械基面の高低差が 5mまでの場合

（５）軟岩、硬岩の床掘りの場合（軟岩の場合、施工数量が 5,000m3 未満）

１－１－２ 土砂等運搬

（１）自工区内の土砂等の運搬

（２）土取場（仮置場）から採取する土砂等の運搬

（３）構造物築造のために行う作業土工で生じた残土の処分場又は他工区までの運搬

（４）掘削工で生じた残土の処分場又は他工区までの運搬

１－１－３ 整地

（１）構造物築造のために行う作業土工で生じた土砂等又は掘削工で生じた土砂等の受入れ地（仮置場)、土取場での整地

１－１－４ 路体(築堤)盛土

（１）自工区内で掘削又は作業土工により発生した土砂等を使用した路体（築堤）盛土

（２）他工区内で発生し運搬されてくる土砂等を使用した路体（築堤）盛土

（３）土取場（仮置場）で採取し運搬されてくる土砂等を使用した路体（築堤）盛土

（４）購入土を使用した路体（築堤）盛土

１－１－５ 路床盛土

（１）自工区内で掘削又は作業土工により発生した土砂等を使用した路床盛土

（２）他工区内で発生し運搬されてくる土砂等を使用した路床盛土

（３）土取場（仮置場）で採取し運搬されてくる土砂等を使用した路床盛土

（４）購入土を使用した路床盛土

１－１－６ 押土(ルーズ)

（１）運搬距離 60m以下の押土による土砂等の運搬作業の場合

（２）運搬距離 30m以下の岩掘削後の集積用押土の場合

１－１－７ 積込(ルーズ)

（１）土取場（仮置場）から採取する場合の土砂等の積込み

（２）仮置きされた土砂等の積込み

（３）破砕片除去の場合

１－１－８ 人力積込

（１）仮置きされた土砂等の人力による積込み

１－１－９ 転石破砕

（１）道路、河川工事等の岩掘削に伴う転石破砕

１－１－10 土材料

（１）土材料は必要に応じて別途積上げ計上すること。

１－１－11 残土等処分

残土等処分費は必要に応じて別途積上げ計上すること。

１－２　適用出来ない範囲（土木工事標準積算基準書等により別途計上するもの）

１－２－１　掘削

（１）海上・水上作業におけるクラムシェル水中掘削積込み
（２）クラムシェルによる床掘り(作業土工)
（３）深礎工、鋼管矢板基礎工、共同溝工、地すべり防止工におけるクラムシェル掘削積込み
（４）河川堤防に布設する光ケーブル配管工事の掘削（土の状態を問わない）を行う場合
（５）掘削（砂防）
（６）情報ボックス工の設置工事の掘削
（７）掘削（トンネル工）
（８）電線共同溝工事における掘削
（９）砂防、ダム、トンネルの本体工事の岩掘削及び水中掘削
(10) ３Ｄ－ＭＧ又はＭＣバックホウによる土砂、岩塊・玉石の掘削積込み
(11) ３Ｄ－ＭＧ又はＭＣバックホウによる土砂の片切掘削

１－２－２　土砂等運搬

（１）土砂等運搬（砂防）
（２）河床等沈殿物、底沼等軟弱土を除去した後の運搬作業
（３）機械運搬が使用出来ない箇所での人力運搬

１－２－３　整地

（１）締固めを含む場合
（２）硬岩の場合

１－２－４　路体（築堤）盛土

（１）路床盛土工
（２）３Ｄ－ＭＧ又はＭＣブルドーザによる土砂等を使用した路体（築堤）盛土

１－２－５　路床盛土

（１）凍上抑制層を有する場合
（２）路体盛土工
（３）３Ｄ－ＭＧ又はＭＣブルドーザによる土砂等を使用した路床盛土

１－２－６　押土（ルーズ）

（１）地山の掘削を伴う押土の場合

１－２－７　積込（ルーズ）

（１）地山を掘削した土砂等を直接運搬車両等に投入する場合
（２）積込（ルーズ）（砂防）
（３）人力による積込み

１－３　適用出来ない範囲（別途考慮するもの）

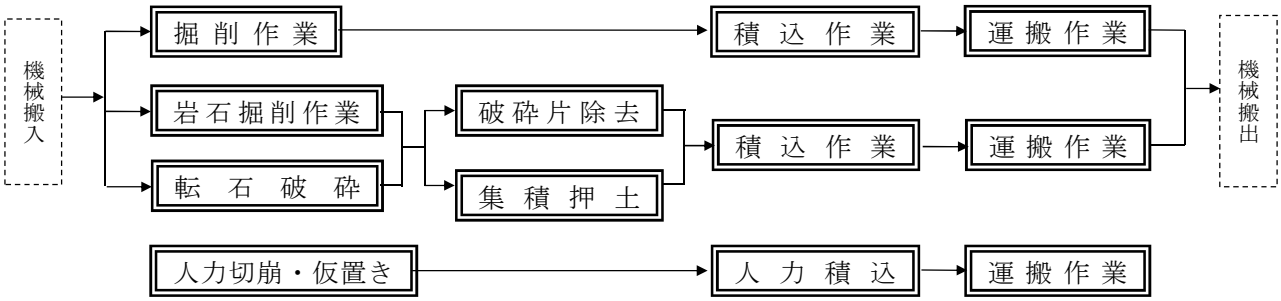
１－３－１　土砂等運搬

（１）自動車専用道路を利用する場合
（２）運搬距離が 60km を超える場合

２　施工歩掛

２－１　施工フロー

２－１－１　「掘削」、「転石破砕」、「押土(ルーズ)」、「積込(ルーズ)」、「人力積込」、「土砂等運搬」



備考－１．本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

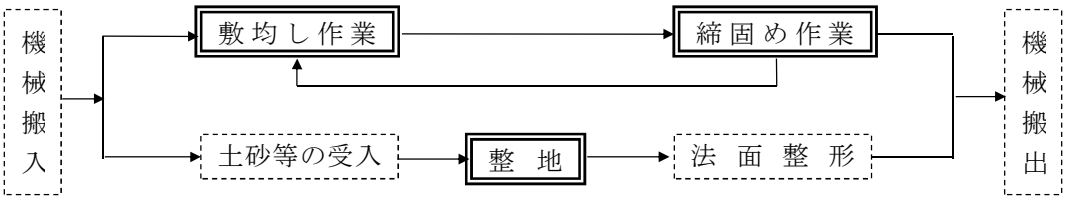
－２．破砕片除去、集積押土は必要な場合計上する（岩石（軟岩、硬岩）掘削においては条件区分「有」を選択し、転石破砕においては「積込（ルーズ）」又は「押土（ルーズ）」を別途計上する）。

－３．積込み、運搬は必要な場合計上する（積込みについては表「（参考）ダンプトラックによる土砂等運搬時に積込（ルーズ）の計上が必要な掘削の積算条件」による）。

－４．人力切崩は現場制約有り（機械施工ができない箇所の人力施工）に適用する。

－５．各作業の対象となる施工パッケージは「２－２　土の流れ概念図及び対応施工パッケージ」による。

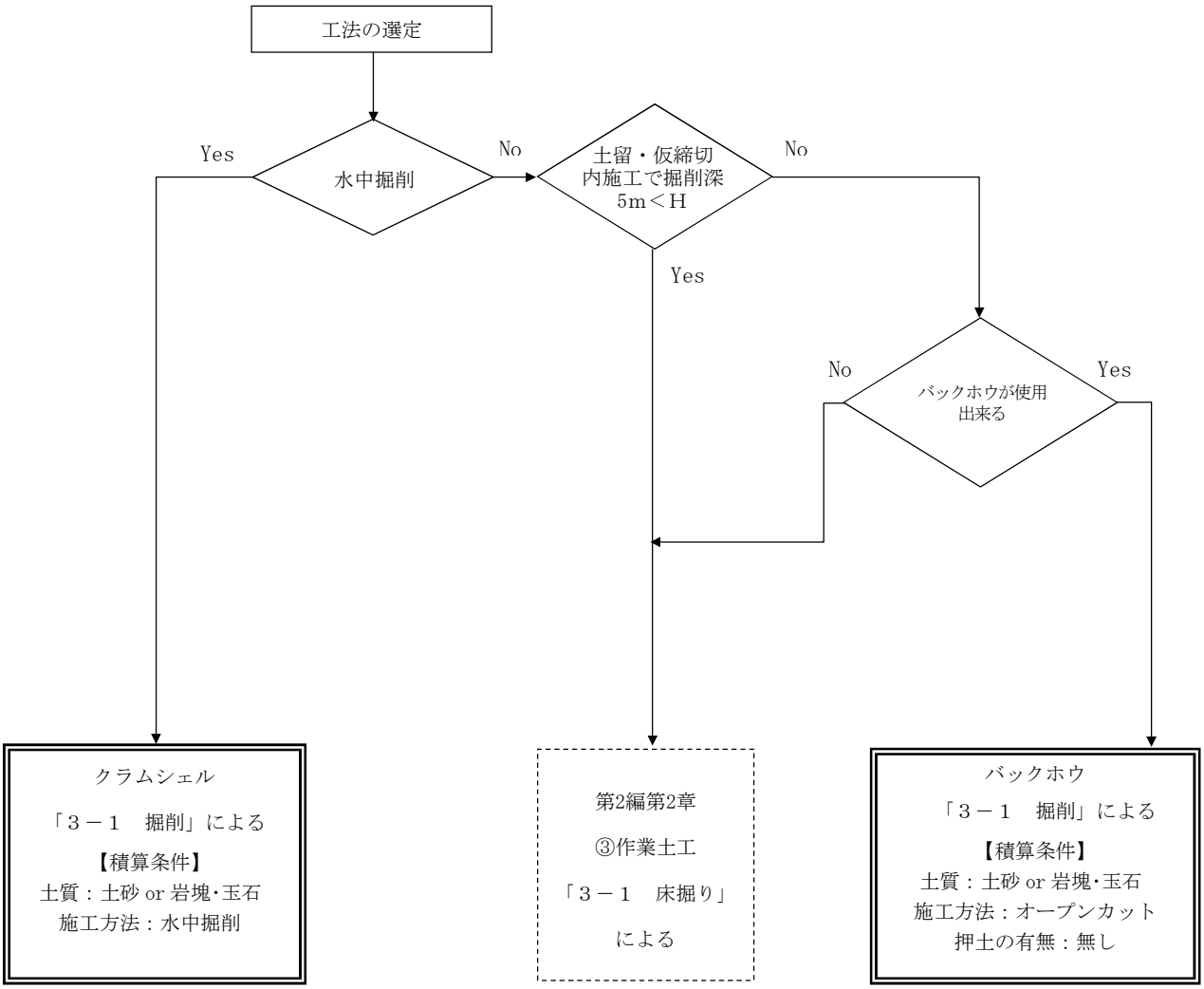
２－１－２　「路体(築堤)盛土」、「路床盛土」、「整地」



備考－１．本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

－２．残土受入れ地での整地は、土砂、岩塊・玉石、軟岩、中硬岩に関わらず適用出来る。

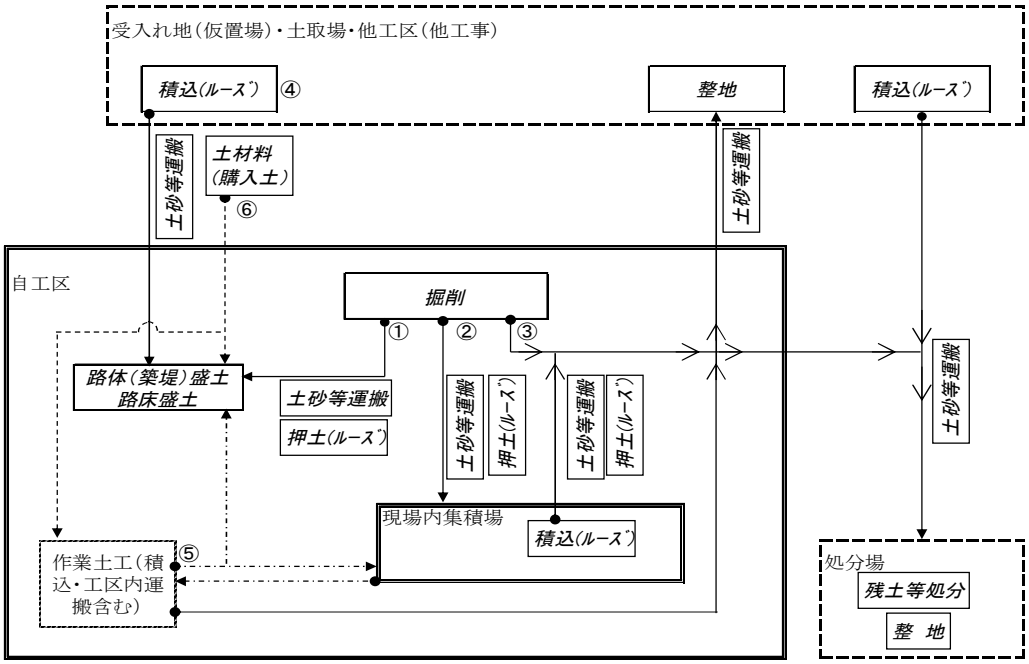
２－１－３　「掘削」におけるクラムシェル工法選定フロー



備考－１．本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

２－２　土の流れ概念図及び対応施工パッケージ

（１）道路土工、河川土工等



凡例　＊　***掘削***等施工パッケージ名称を斜体で示した。
　　＊　***土砂等運搬，押土（ルーズ）***を実線で示した。　（ ●――→ ）
　　＊　土材料（購入土）は通常現場着単価であり運搬は***土材料***に含まれるため破線で示した。（図中⑥）　（ ●----→ ）
　　ただし，***土材料***(購入土)を土場渡し単価で積算する場合は***土砂等運搬***を計上する。
　　＊　作業土工（床掘り・埋戻し・工区内運搬）における土の流れを一点鎖線で示した。（図中⑤）　（ ●-·-·→ ）

注　1 ***掘削***に含まれる自工区内の運搬について（図中①，②）
　(1)土質が土砂、岩塊・玉石の場合
　　・***掘削***において，押土「有り」を選択した場合，60m以内の工区内運搬を含む。
　(2)土質が軟岩又は硬岩の場合
　　・***掘削***において，以下の条件を選択した場合，30m以内の工区内運搬を含む。
　　「軟岩」で施工数量「5,000m3以上」又は集積押土「有り」を選択した場合
　　「硬岩」で火薬使用「可」又は集積押土「有り」を選択した場合
　2 土砂等運搬時の積込作業について（図中①～③）
　　・***掘削***において，条件区分により積込作業を含まない場合がある。
　　・***積込（ルーズ）***を別途計上する必要がある条件区分は，「（参考）ダンプトラックによる土砂等運搬時に***積込（ルーズ）***の計上が必要な掘削の積算条件」参照のこと。
　3 地山状態の土を掘削する場合は，***掘削***を使用する。（図中④）

（参考）ダンプトラックによる土砂等運搬時に***積込（ルーズ）***の計上が必要な***掘削***の積算条件

掘削 積算条件									***積込（ルーズ）***
土質	施工方法	岩質	押土の有無	障害の有無	施工数量	火薬使用	破砕片除去の有無	集積押土の有無	
土砂	オープンカット	－	有り	－	※1	－	－	－	要
			無し	※1	※1	－	－	－	不要
	片切掘削	－	－	－	－	－	－	－	要
	現場制約あり	－	－	－	－	－	－	－	不要 ※2
	水中掘削	－	－	－	－	－	－	－	不要
	上記以外(小規模)	－	－	－	※1	－	－	－	不要
岩塊・玉石	オープンカット	－	有り	－	※1	－	－	－	要
			無し	※1	※1	－	－	－	不要
	水中掘削	－	－	－	－	－	－	－	不要
	現場制約あり	－	－	－	－	－	－	－	不要 ※2
軟岩	※1	－	－	－	※1	－	※1	※1	要
硬岩	※1	－	－	－	－	※1	※1	※1	要

（注）1. 表中「※1」は積算条件の区分の記載を省略している。
　　2. 表中「※2」は人力積込の計上が必要となる。

３　施工パッケージ

３－１　掘削

（１）　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表②－３－１　掘削　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

土質	施工方法	岩質	押土の有無	障害の有無	施工数量	火薬使用	破砕片除去の有無	集積押土の有無
土砂	オープンカット	－	有り	－	普通土30,000m3未満又は湿地軟弱土	－	－	－
					普通土30,000m3以上	－	－	－
			無し	無し	5,000m3未満	－	－	－
					5,000m3以上10,000m3未満	－	－	－
					10,000m3以上50,000m3未満	－	－	－
					50,000m3以上	－	－	－
				有り	5,000m3未満	－	－	－
					5,000m3以上10,000m3未満	－	－	－
					10,000m3以上50,000m3未満	－	－	－
					50,000m3以上	－	－	－
	片切掘削	－	－	－	－	－	－	－
	水中掘削	－	－	－	－	－	－	－
	現場制約あり	－	－	－	－	－	－	－
	上記以外（小規模）	－	－	－	標準（※1）	－	－	－
					標準以外（※2）	－	－	－
岩塊・玉石	オープンカット	－	有り	－	普通土30,000m3未満又は湿地軟弱土	－	－	－
					普通土30,000m3以上	－	－	－
			無し	無し	5,000m3未満	－	－	－
					5,000m3以上10,000m3未満	－	－	－
					10,000m3以上50,000m3未満	－	－	－
					50,000m3以上	－	－	－
				有り	5,000m3未満	－	－	－
					5,000m3以上10,000m3未満			
					10,000m3以上50,000m3未満	－	－	－
					50,000m3以上	－	－	－
	水中掘削	－	－	－	－	－	－	－
	現場制約あり	－	－	－	－	－	－	－

土質	施工方法	岩質	押土の有無	障害の有無	施工数量	火薬使用	破砕片除去の有無	集積押土の有無
軟岩	オープンカット	－	－	無し	1,000m3未満	－	無し	無し
								有り
							有り (50,000m3未満)	無し
							有り (50,000m3以上)	無し
					1,000m3以上 5,000m3未満	－	無し	無し
								有り
							有り (50,000m3未満)	無し
							有り (50,000m3以上)	無し
					5,000m3以上	－	－	－
				有り	5,000m3未満	－	無し	無し
								有り
							有り (50,000m3未満)	無し
							有り (50,000m3以上)	無し
	片切掘削	－	－	－	－	－	無し	無し
								有り
							有り (50,000m3未満)	無し
							有り (50,000m3以上)	無し
	現場制約あり	軟岩(Ⅰ)	－	－	－	－	－	－
		軟岩(Ⅱ)	－	－	－	－	－	－
硬岩	オープンカット	－	－	無し	－	不可	無し	無し
								有り
							有り (50,000m3未満)	無し
							有り (50,000m3以上)	無し
						可	－	－
				有り	－	不可	無し	無し
								有り
							有り (50,000m3未満)	無し
							有り (50,000m3以上)	無し
	片切掘削	－	－	－	－	不可	無し	無し
								有り
							有り (50,000m3未満)	無し
							有り (50,000m3以上)	無し
						可	無し	無し
								有り
							有り (50,000m3未満)	無し
							有り (50,000m3以上)	無し
	現場制約あり	中硬岩	－	－	－	－	－	－
		硬岩(Ⅰ)	－	－	－	－	－	－

備考－１．表②－３－１は、土砂、岩塊・玉石の掘削・積込み（掘削と同時に行う積込み）・運搬（掘削と同時に行う押土による運搬）、軟岩・硬岩の掘削・積込み・破砕片除去及び集積押土等（積込みは含まないため、別途計上）、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

－２．土量は、地山土量とする。

－３．施工方法は、掘削箇所の地形により「オープンカット」、「片切り」に区分する。

図3．1

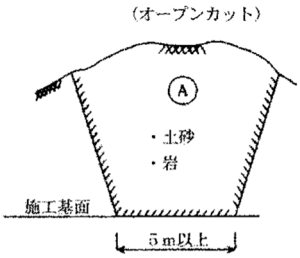


図3．2

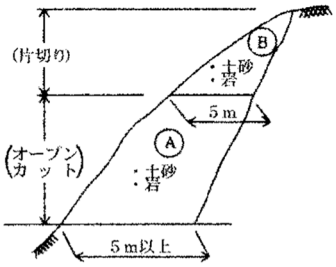
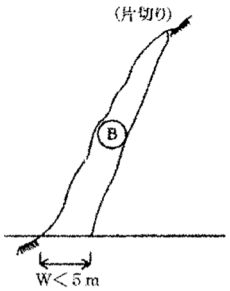


図3．3



①オープンカット

図３．１に示すような切取面が、水平もしくは緩傾斜をなすように施工が出来る場合で、切取幅５m以上、かつ延長　２０m以上を標準とする。

②片切掘削

図３．２及び図３．３に示すような切取幅５m未満の領域Ｂとする。なお、図３．２に示すような箇所にあっても、地形及び工事量などの現場条件等を十分考慮のうえ、前述のオープンカットが可能と判断される場合はオープンカットを適用する。

③水中掘削

土留・仮締切工の施工条件において掘削深さが５mを超える場合、又は掘削深さが５m以内でも土留・仮締切工の切梁等のためバックホウが使用出来ない場合で水中の掘削・積込作業。

④現場制約あり

機械施工が困難な場合。

土砂、岩塊・玉石は、直接積込みできない箇所の人力による片切部分等の切崩し作業。

軟岩、硬岩は、人力により片切掘削及び床掘りした岩を距離３m程度までの範囲で投棄し、掘削面の法面整形を含む作業

⑤上記以外（小規模）

※１標　　準：１箇所当りの施工土量が１００m3 以下、又は１００m3 以上で現場が狭隘な場合

２標準以外：構造物及び建造物等の障害物により施工条件が制限されるような狭隘な場合、又は１箇所当りの施工土量が５０m3 以下の場合

－４　押土の有無

①有り：土砂、岩塊・玉石の場合は、６０mまでの運搬を含む。ただし、軟岩のオープンカットかつ掘削土量 5,000m3 以上を選択した場合及び硬岩のオープンカットで火薬使用「可」を選択した場合、３０mまでの押土を含む。

－５　障害の有無

土質：土砂、岩塊・玉石の場合

①無し：構造物及び建造物等の障害物や交通の影響により施工条件が制限されず、連続掘削作業が出来る場合

②有り：掘削作業において障害物等により施工条件に制限があり（例えば作業障害が多い場合）連続掘削作業が出来ない場合。掘削深さ５ｍ以内で掘削箇所が地下水位等で排水をせず水中掘削（溝掘り、基礎掘削）を行う場合

土質：軟岩の場合

①無し：掘削量が 5,000m3 未満で掘削箇所に大型ブレーカが入り作業できる場合、もしくは掘削量が 5,000m3 以上の場合

②有り：掘削量が 5,000m3 未満で掘削箇所に大型ブレーカが入れない場合で、掘削箇所の外から作業する場合

土質：硬岩の場合

①無し：掘削箇所に大型ブレーカが入り作業できる場合、もしくは火薬を使用する場合

②有り：掘削箇所に大型ブレーカが入れない場合で、掘削箇所の外から作業する場合

－６　施工数量、破砕片除去数量

①施工数量は「小規模」を除き、１工事当りの数量とする。

表②－３－１の条件区分「施工数量」、「破砕片除去の有無」に示す数量区分は、１工事当りの取扱い数量で判断する。１工事当りの取扱い数量は、掘削、掘削（ＩＣＴ）、積込（ルーズ）の施工数量を表②－３－２の数量区分の規格別に「○」、「●」及び「△」の項目を条件区分によらず全て合計した数量とする。なお、これにより難い場合は別途考慮する。

表②－３－２　１工事当りの取扱数量について

名称	条件区分					施工数量，破砕片除去数量の数量区分			
						A	B	C	D
	土質	施工方法	押土	破砕片除去	集積押土				
掘削	土砂	ｵｰﾌﾟﾝｶｯﾄ	有	－	－	○			
			無	－	－		○	△	
		片切掘削	－	－	－				△
	岩塊・玉石	ｵｰﾌﾟﾝｶｯﾄ	有	－	－	○			
			無	－	－		○	△	
	軟岩	ｵｰﾌﾟﾝｶｯﾄ	－	有	無		●		
				無	有				
		片切掘削		有	無		●		
				無	有				
	硬岩	ｵｰﾌﾟﾝｶｯﾄ	－	有	無		●		
				無	有				
		片切掘削	－	有	無		●		
				無	有				
掘削（ICT）	土砂	ｵｰﾌﾟﾝｶｯﾄ	－	－	－			○	
		片切掘削	－	－	－				○
	岩塊・玉石	ｵｰﾌﾟﾝｶｯﾄ	－	－	－			○	
積込（ﾙｰｽﾞ）	－						○		

※１．○：施工数量、●：破砕片除去数量、△：同一の施工箇所においてＩＣＴ建機と通常建機を組合せて施工する場合で、通常建機による施工分の施工数量。

※２．数量区分の規格は、以下のとおりとする。この区分で１工事当りの取扱い数量を判断する。なお、各区分の取扱い数量は重複して合計しないこと。（例えば、掘削[土砂、ｵｰﾌﾟﾝｶｯﾄ、押土無]において、同一施工箇所でのＩＣＴ建機との組合せによる通常建機施工の場合は、数量区分Ｃ（表②－３－２：△）として計上し、数量区分Ｂには含めない）

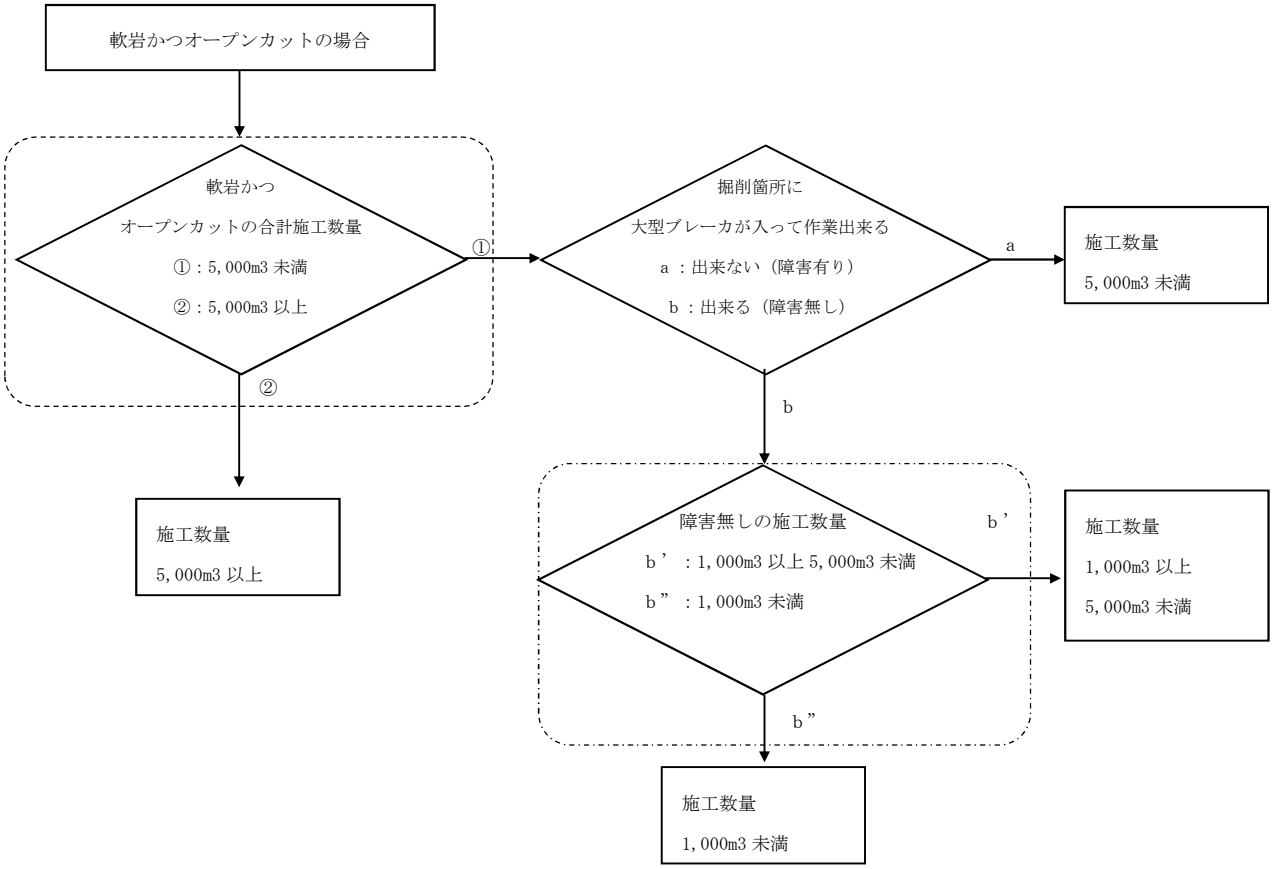
Ａ：①30,000m3 未満、②30,000m3 以上

Ｂ：①5,000m3 未満、②5,000m3 以上 10,000m3 未満、③10,000m3 以上 50,000m3 未満、④50,000m3 以上

Ｃ：①5,000m3 未満、②5,000m3 以上 10,000m3 未満、③10,000m3 以上 50,000m3 未満、④50,000m3 以上

Ｄ：①50,000m3 未満、②50,000m3 以上

※３．掘削（軟岩、オープンカット）は、条件区分が「軟岩」かつ施工方法「オープンカット」について合計した施工数量にて判断する（下図破線部）。ただし、「①：5,000m3 未満」でかつ「ｂ：障害無し」の（掘削箇所に大型ブレーカが入って作業が出来る）場合は、「5,000m3 未満」かつ「障害無し」の施工数量によって積算条件区分を判断する（下図一点鎖線部）。



②軟岩及び硬岩の掘削，床掘りは，土質及び作業内容ごとの「施工数量」で判断する。

③掘削（ＩＣＴ）は、同一の施工箇所において３Ｄ－ＭＧ又はＭＣバックホウ（以下、「ＩＣＴ建機」という。）と通常建機（ＩＣＴ建機を使用しない通常機種のバックホウ）を組合せて施工する場合、両者を合計した掘削土量をその箇所の施工数量とする。

④施工方法「上記以外（小規模）」の施工数量における「１箇所」とは、目的物（構造物･掘削等）１箇所当りのことであり、目的物が連続している場合は、連続している区間を１箇所とする。

⑤湿地軟弱土での作業の施工数量は、１工事当りの取扱い土量に含めない。

⑥土質「軟岩」、「硬岩」における床掘平均掘削幅 2m未満の場合の破砕片除去及び積込みは、破砕片除去「無」を選択の上、「３－７　積込(ルーズ)」により別途計上する。

⑦掘削（土砂及び岩塊・玉石、オープンカット、集積押土無）には、掘削と同時に行う積込みを含む。

－７．火薬の標準的な使用量は、オープンカットでは１日当り含水爆薬１３．４㎏、ＡＮ－ＦＯ１９．５㎏、片切掘削では１日当り含水爆薬１．８㎏とし、これにより難い場合は別途計上する。

－８．集積押土の有無

①有り：集積押土の距離は　３０ｍまでとする。

－９．軟岩又は硬岩の場合で、盛土等に流用するための小割りに破砕が再度必要となった場合は、小割りに要する費用は別途考慮する。

（２）代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表②－３－３　掘削　代表機労材規格一覧

土質	項目		代表機労材規格	施工方法											
				オープンカット						片切掘削		小規模		水中掘削	現場制約あり
				施工数量											
				普通土30,000m3未満又は湿地軟弱土	普通土30,000m3以上	5,000m3未満	5,000m3以上10,000m3未満	10,000m3以上50,000m3未満	50,000m3以上	－		小規模(標準)	小規模(標準以外)		
土砂（岩塊・玉石混り土含む）	機械	K1	ブルドーザ［湿地・排出ガス対策型（第１次基準値）］ 20t級	○											
			ブルドーザ［普通・排出ガス対策型（第１次基準値）］ 32t級		○										
			バックホウ（クローラ型）［標準型・超低騒音型・排出ガス対策型（第３次基準値）］ 山積0.8m3（平積0.6m3）			○	○	○		○					
			バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（第１次基準値）］ 山積1.4m3（平積1.0m3）						○						
			バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（第２次基準値）］ 山積0.28m3（平積0.2m3）									○			
			小型バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（第２次基準値）］ 山積0.13m3（平積0.10m3）										○		
			クラムシェル［油圧ロープ式・クローラ型］平積0.8m3											○	
		K2	－												
		K3	－												
	労務	R1	運転手（特殊）	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	
		R2	普通作業員							○					○
		R3	－												
		R4	－												
	材料	Z1	軽油1.2号 パトロール給油	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	
		Z2	－												
		Z3	－												
		Z4	－												
	市場単価	S	－												

土質	項目		代表機労材規格	施工方法											
				オープンカット					片切掘削					－	現場制約あり
				施工数量											
				5,000m3未満				5,000m3以上	－						
				破砕片除去の有無											
				無し		有り 50,000m3未満	有り 50,000m3以上	－	無し		有り 50,000m3未満	有り 50,000m3以上	－		
				集積押土の有無											
				無し	有り	無し	無し	－	無し	有り	無し	無し	－		
軟岩	機械	K1	バックホウ（クローラ型）［標準型・超低騒音型・排出ガス対策型（第3次基準値）］ 山積0.8m3（平積0.6m3）	○	○	○	○		○	○	○	○			
			ブルドーザ［リッパ装置付・排出ガス対策型（第2次基準値）］32t級					○							
			空気圧縮機［可搬式・エンジン駆動・スクリュ型］ 排出ガス対策型（第１次基準値）吐出量5.0m3/min　吐出圧力0.7MPa												○
		K2	大型ブレーカ（ベースマシン含まず）［油圧式］質量 1,300kg級	○	○	○	○		○	○	○	○			
			さく岩機［コンクリートブレーカ］ 20kg級												○
		K3	ブルドーザ［湿地・排出ガス対策型（第1次基準値）］ 20t級		○					○					
			バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（第2次基準値）］ 山積0.8m3（平積0.6m3）			○					○				
			バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（第1次基準値）］ 山積1.4m3（平積1.0m3）				○					○			
	労務	R1	特殊作業員						○	○	○	○			○
		R2	運転手（特殊）	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
		R3	普通作業員						○	○	○	○			○
		R4	－												
	材料	Z1	軽油1.2号　パトロール給油	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○
		Z2	－												
		Z3	－												
		Z4	－												
	市場単価	S	－												

土質	項目		代表機労材規格	施工方法												
				オープンカット					片切掘削							現場制約あり
				火薬使用												
				不可				可	不可			可				
				破砕片除去の有無												
				無し		有り 50,000m3未満	有り 50,000m3以上	－	無し		有り 50,000m3未満	有り 50,000m3以上	無し	有り 50,000m3未満	有り 50,000m3以上	
				集積押土の有無												
				無し	有り	無し	無し	－	無し	有り	無し	無し	無し	有り	無し	無し	
硬岩	機械	K1	バックホウ（クローラ型）［標準型・超低騒音型・排出ガス対策型（第3次基準値）］ 山積0.8m3（平積0.6m3）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
			空気圧縮機［可搬式・エンジン駆動・スクリュ型］ 排出ガス対策型（第1次基準値）吐出量5.0m3/min　吐出圧力0.7MPa													○
		K2	大型ブレーカ（ベースマシン含まず）［油圧式］質量 1,300kg級	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	
			ブルドーザ［リッパ装置付・排出ガス対策型（第2次基準値）］32t級					○								
			さく岩機［コンクリートブレーカ］ 20kg級													○
		K3	ブルドーザ［湿地・排出ガス対策型（第1次基準値）］ 20t級		○					○				○		
			バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（第2次基準値）］ 山積0.8m3（平積0.6m3）			○					○				○	
			バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（第1次基準値）］ 山積1.4m3（平積1.0m3）				○					○				○
			クローラドリル［油圧式］［搭乗式］ドリフタ質量150kg級					○					○	○	○	○
	労務	R1	特殊作業員					○	○	○	○	○	○	○	○	○
		R2	運転手（特殊）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		R3	さく岩工					○					○	○	○	○	
			普通作業員						○	○	○	○					○
		R4	土木一般世話役					○					○	○	○	○	
	材料	Z1	軽油1.2号　パトロール給油	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		Z2	－													
		Z3	－													
		Z4	－													
	市場単価	S	－													

３－２　土砂等運搬

（１）　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表②－３－４　土砂等運搬　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

土砂等発生現場	積込機種・規格	土質	DID区間の有無	運搬距離
標準	バックホウ 山積 0.8m3(平積0.6m3)	土砂(岩塊・玉石混り土含む)	無し	(表②－３－５)
			有り	(表②－３－６)
		軟岩	無し	(表②－３－５)
			有り	(表②－３－６)
		硬岩	無し	(表②－３－５)
			有り	(表②－３－６)
	バックホウ 山積 1.4m3(平積1.0m3)	土砂(岩塊・玉石混り土含む)	無し	(表②－３－７)
			有り	(表②－３－８)
		軟岩	無し	(表②－３－７)
			有り	(表②－３－８)
		硬岩	無し	(表②－３－７)
			有り	(表②－３－８)
	バックホウ 山積 0.45m3(平積0.35m3)	土砂(岩塊・玉石混り土含む)	無し	(表②－３－９)
			有り	(表②－３－１０)
		軟岩	無し	(表②－３－９)
			有り	(表②－３－１０)
		硬岩	無し	(表②－３－９)
			有り	(表②－３－１０)
	クラムシェル 平積0.4m3 または平積0.8m3	土砂(岩塊・玉石混り土含む)	無し	(表②－３－１１)
			有り	(表②－３－１２)
		軟岩	無し	(表②－３－１１)
			有り	(表②－３－１２)
		硬岩	無し	(表②－３－１１)
			有り	(表②－３－１２)
小規模	バックホウ 山積 0.28m3(平積0.2m3)	土砂(岩塊・玉石混り土含む)	無し	(表②－３－１３)
			有り	(表②－３－１４)
	バックホウ 山積 0.13m3(平積0.1m3)	土砂(岩塊・玉石混り土含む)	無し	(表②－３－１５)
			有り	(表②－３－１６)
現場制約あり	人力	土砂(岩塊・玉石混り土含む)	無し	(表②－３－１７)
			有り	(表②－３－１８)
		軟岩	無し	(表②－３－１７)
			有り	(表②－３－１８)
		硬岩	無し	(表②－３－１７)
			有り	(表②－３－１８)

備考－１．上表は、掘削工又は作業土工における土砂・軟岩・硬岩の運搬、路体・路床盛土工又は置換工等における土取場（仮置場）から採取する場合の土砂等の運搬、構造物築造のために行う作業土工で生じた残土の処分場までの運搬又は掘削工で生じた残土の処分場までの運搬の他、運搬機械におけるタイヤの損耗及び修理に掛かる費用等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

－２．タイヤ損耗の「良好」「普通」「不良」にかかわらず適用出来る。

－３．運搬距離は片道であり、往路と復路が異なるときは、平均値とする。

－４．ＤＩＤ（人口集中地区）は、総務省統計局の国勢調査報告資料添付の人口集中地区境界図によるものとする。

－５．運搬距離が 60km を超える場合は，別途考慮する。

－６．運搬土量は地山の土量とする。

－７．小規模は、１箇所当りの施工土量が、100m3 以下、又は 100m3 以上で現場が狭隘な場合とする。 また、構造物及び建造物の障害物により施工条件が制限されるような狭隘な場合、又は１箇所当りの施工土量が、50m3 以下の場合とする。

－８．現場制約有りとは、現場狭小のため機械搬入が不可な場合。
－９．標準とは、「小規模」、「現場制約有り」に該当しない場合。

表②－３－５　運搬距離（１）

積算条件	区分
運搬距離	0.3km以下
	0.5km以下
	1.0km以下
	1.5km以下
	2.0km以下
	3.0km以下
	4.0km以下
	5.5km以下
	6.5km以下
	7.5km以下
	9.5km以下
	11.5km以下
	15.5km以下
	22.5km以下
	49.5km以下
	60.0km以下

表②－３－６　運搬距離（２）

積算条件	区分
運搬距離	0.3km以下
	0.5km以下
	1.0km以下
	1.5km以下
	2.0km以下
	3.0km以下
	3.5km以下
	5.0km以下
	6.0km以下
	7.0km以下
	8.5km以下
	11.0km以下
	14.0km以下
	19.5km以下
	31.5km以下
	60.0km以下

表②－３－７　運搬距離（３）

積算条件	区分
運搬距離	0.3km以下
	0.5km以下
	1.0km以下
	1.5km以下
	2.0km以下
	2.5km以下
	3.0km以下
	3.5km以下
	4.5km以下
	6.0km以下
	7.0km以下
	8.5km以下
	10.0km以下
	12.5km以下
	16.5km以下
	23.5km以下
	51.5km以下
	60.0km以下

表②－３－８　運搬距離（４）

積算条件	区分
運搬距離	0.3km以下
	0.5km以下
	1.0km以下
	1.5km以下
	2.0km以下
	2.5km以下
	3.0km以下
	3.5km以下
	4.5km以下
	5.5km以下
	6.5km以下
	8.0km以下
	9.5km以下
	11.5km以下
	15.0km以下
	20.5km以下
	33.0km以下
	60.0km以下

表②－３－９　運搬距離（５）

積算条件	区分
運搬距離	0.5km以下
	1.0km以下
	2.0km以下
	2.5km以下
	3.5km以下
	4.5km以下
	6.0km以下
	7.5km以下
	10.0km以下
	13.5km以下
	19.5km以下
	39.0km以下
	60.0km以下

表②－３－１０　運搬距離（６）

積算条件	区分
運搬距離	0.5km以下
	1.0km以下
	1.5km以下
	2.0km以下
	3.0km以下
	4.0km以下
	5.5km以下
	7.0km以下
	9.0km以下
	12.0km以下
	17.5km以下
	28.5km以下
	60.0km以下

表②－３－１１　運搬距離（７）

積算条件	区分
運搬距離	0.5km以下
	2.0km以下
	2.5km以下
	4.0km以下
	5.5km以下
	7.5km以下
	10.5km以下
	16.0km以下
	30.0km以下
	60.0km以下

表②－３－１２　運搬距離（８）

積算条件	区分
運搬距離	0.5km以下
	2.0km以下
	2.5km以下
	3.5km以下
	5.0km以下
	7.0km以下
	10.0km以下
	14.5km以下
	24.5km以下
	60.0km以下

表②－３－１３　運搬距離（９）

積算条件	区分
運搬距離	0.2km以下
	1.0km以下
	1.5km以下
	2.5km以下
	3.5km以下
	4.0km以下
	5.0km以下
	6.0km以下
	7.5km以下
	10.0km以下
	13.0km以下
	19.0km以下
	35.0km以下
	60.0km以下

表②－３－１４　運搬距離(10)

積算条件	区分
運搬距離	0.2km以下
	1.0km以下
	1.5km以下
	2.0km以下
	3.0km以下
	3.5km以下
	4.5km以下
	5.5km以下
	7.0km以下
	9.0km以下
	12.0km以下
	17.0km以下
	27.0km以下
	60.0km以下

表②－３－１５　運搬距離(11)

積算条件	区分
運搬距離	0.3km以下
	1.0km以下
	1.5km以下
	2.5km以下
	3.0km以下
	3.5km以下
	4.5km以下
	5.5km以下
	7.0km以下
	9.0km以下
	12.0km以下
	17.0km以下
	28.5km以下
	60.0km以下

表②－３－１６　運搬距離(12)

積算条件	区分
運搬距離	0.3km以下
	1.0km以下
	1.5km以下
	2.5km以下
	3.0km以下
	3.5km以下
	4.5km以下
	5.0km以下
	6.5km以下
	8.0km以下
	11.0km以下
	15.0km以下
	24.0km以下
	60.0km以下

表②－３－１７　運搬距離(13)

積算条件	区分
運搬距離	0.3km以下
	0.5km以下
	1.5km以下
	2.0km以下
	2.5km以下
	3.0km以下
	4.0km以下
	5.0km以下
	6.5km以下
	8.5km以下
	11.0km以下
	16.0km以下
	27.5km以下
	60.0km以下

表②－３－１８　運搬距離(14)

積算条件	区分
運搬距離	0.3km以下
	0.5km以下
	1.0km以下
	1.5km以下
	2.0km以下
	2.5km以下
	3.5km以下
	4.5km以下
	6.0km以下
	8.0km以下
	10.5km以下
	14.5km以下
	23.0km以下
	60.0km以下

（２）　代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表②－３－１９　土砂等運搬　代表機労材規格一覧

土砂等発生現場	項目		代表機労材規格	備考
標準	機械	Ｋ１	ダンプトラック[オンロード･ディーゼル]10t 積級	タイヤ損耗費及び補修費(良好)を含む
		Ｋ２	－	
		Ｋ３	－	
	労務	Ｒ１	運転手（一般）	
		Ｒ２	－	
		Ｒ３	－	
		Ｒ４	－	
	材料	Ｚ１	軽油　１．２号　パトロール給油	
		Ｚ２	－	
		Ｚ３	－	
		Ｚ４	－	
	市場単価	Ｓ	－	
小規模	機械	Ｋ１	ダンプトラック[オンロード･ディーゼル]4t 積級	･積込機種・規格がバックホウ山積 0.28m3(平積 0.2m3)の場合 ･タイヤ損耗費及び補修費(良好)を含む
			ダンプトラック[オンロード･ディーゼル]2t 積級	･積込機種・規格がバックホウ山積 0.13m3(平積 0.1m3)の場合 ･タイヤ損耗費及び補修費(良好)を含む
		Ｋ２	－	
		Ｋ３	－	
	労務	Ｒ１	運転手（一般）	
		Ｒ２	－	
		Ｒ３	－	
		Ｒ４	－	
	材料	Ｚ１	軽油　１．２号　パトロール給油	
		Ｚ２	－	
		Ｚ３	－	
		Ｚ４	－	
	市場単価	Ｓ	－	
現場制約あり	機械	Ｋ１	ダンプトラック[オンロード･ディーゼル]2t 積級	タイヤ損耗費及び補修費(良好)を含む
		Ｋ２	－	
		Ｋ３	－	
	労務	Ｒ１	運転手（一般）	
		Ｒ２	－	
		Ｒ３	－	
		Ｒ４	－	
	材料	Ｚ１	軽油　１．２号　パトロール給油	
		Ｚ２	－	
		Ｚ３	－	
		Ｚ４	－	
	市場単価	Ｓ	－	

３－３　整地

（１）　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表②－３－２０　整地　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

作業区分	敷均し作業内容
残土受入れ地での処理	―
敷均し(ルーズ)	標準
	標準以外
	狭小幅員(幅2.5m以上4m未満)
	トラフィカビリティが確保できない場合

備考－１．上表は、構造物築造のために行う作業土工で生じた土砂等又は掘削工で生じた土砂等の受入れ地（仮置場）、土取場での整地、締固めを行わない場合の土の敷均し等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

－２．作業区分で残土受入れ地での処理を選択した場合の土量は地山の土量とする。

－３．作業区分で敷均し（ルーズ）を選択した場合の土量は敷均し後の土量とする。なお、敷均しのみのため、変化率Ｃ＝１．０とする。

－４．敷均し作業内容における標準以外とは、１工事当りの全体盛土量が１０，０００m3 以上の場合である。

－５．幅２．５ｍ未満の狭隘箇所での作業は「本編第２章③－２埋戻工」において施工方法を「現場制約あり」とする。

（２）　代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表②－３－２１　整地　代表機労材規格一覧

作業区分	項目		代表機労材規格	備考
残土受入れ地での処理	機械	K1	バックホウ（クローラ型）［標準型・超低騒音型・排出ガス対策型（第3次基準値）］山積0.8m3（平積0.6m3）	賃料
		K2	-	
		K3	-	
	労務	R1	運転手（特殊）	
		R2	-	
		R3	-	
		R4	-	
	材料	Z1	軽油　１．２号　パトロール給油	
		Z2	-	
		Z3	-	
		Z4	-	
	市場単価	S	-	
敷均し（ルーズ）	機械	K1	ブルドーザ［普通・排出ガス対策型（第１次基準値）］　15t級	敷均し作業内容が標準の場合
			ブルドーザ［普通・排出ガス対策型（第１次基準値）］　21t級	敷均し作業内容が標準以外の場合
			ブルドーザ［普通・排出ガス対策型（第１次基準値）］　3t級	敷均し作業内容が狭小幅員（幅2.5m以上4m未満）の場合
			ブルドーザ［湿地・排出ガス対策型（第１次基準値）］　16t級	敷均し作業内容がトラフィカビリティが確保できない場合
		K2	-	
		K3	-	
	労務	R1	普通作業員	
		R2	運転手（特殊）	
		R3	-	
		R4	-	
	材料	Z1	軽油　１．２号　パトロール給油	
		Z2	-	
		Z3	-	
		Z4	-	
	市場単価	S	-	

３－４　路体(築堤)盛土

（１）　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表②－３－２２　路体(築堤)盛土　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

施工幅員	施工数量	障害の有無
2.5m未満	－	－
2.5m以上4.0m未満	－	－
4.0m以上	10,000m3未満	無し
		有り
	10,000m3以上	無し
		有り

備考－１．上表は、路体又は築堤の自工区内で掘削又は作業土工により発生した土砂等の敷均し・締固め、他工事で発生し運搬されてくる土砂等の敷均し・締固め、土取場（仮置場）で採取し運搬してくる土砂等の敷均し・締固め等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

－２．施工数量は１工事当りの全体盛土量（施工幅員４．０ｍ以上の合計盛土量）とする。なお，ＩＣＴ施工による盛土量は含めないものとする。

－３．土量は締固め後の土量とする。

－４．障害の有無

①無し：作業現場が広く、かつ作業障害が少ない場合（例えば、新設のバイパス工事、築堤工事等）

②有り：作業現場が狭い、又は作業障害が多い場合（例えば、現道上の工事、一車線程度の現道拡幅工事、拡築（腹付、嵩上）工事等）

－５．ブルドーザ（湿地）での敷均しに適さない作業条件の場合や，振動ローラの締固めに適さない土質の場合は別途考慮する。

－６．敷均し・締固め作業の一層の仕上り厚は30cm以下とする。

（２）　代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表②－３－２３　路体(築堤)盛土　代表機労材規格一覧

施工幅員	施工数量	項目		代表機労材規格	備考
2.5m 未満	－	機械	K1	振動ローラ（舗装用）［ハンドガイド式］運転質量 0.8～1.1t	賃料
			K2	－	
			K3	－	
		労務	R1	普通作業員	
			R2	特殊作業員	
			R3	－	
			R4	－	
		材料	Z1	軽油 1.2 号　パトロール給油	
			Z2	－	
			Z3	－	
			Z4	－	
		市場単価	S	－	
2.5m 以上 4.0m 未満	－	機械	K1	振動ローラ（舗装用）［搭乗・コンバインド式・排出ガス対策型（第 3 次基準値）］運転質量 3～4t	賃料
			K2	バックホウ（クローラ型）［後方超小旋回型・排出ガス対策型（第 2 次基準値）］山積 0.28m3（平積 0.2m3）	賃料
			K3	－	
		労務	R1	運転手(特殊)	
			R2	普通作業員	
			R3	－	
			R4	－	
		材料	Z1	軽油 1.2 号　パトロール給油	
			Z2	－	
			Z3	－	
			Z4	－	
		市場単価	S	－	
4.0m 以上	10,000m3 未満	機械	K1	ブルドーザ［湿地・排出ガス対策型（第 3 次基準値）］7t 級	賃料
			K2	振動ローラ（土工用）［フラット・シングルドラム型･排出ガス対策型(第 3 次基準値)］運転質量 11～12t	賃料
			K3	-	
		労務	R1	運転手(特殊)	
			R2	普通作業員	
			R3	-	
			R4	-	
		材料	Z1	軽油 1.2 号　パトロール給油	
			Z2	-	
			Z3	-	
			Z4	-	
		市場単価	S	-	
	10,000m3 以上	機械	K1	ブルドーザ［湿地・排出ガス対策型（第 3 次基準値）］16t 級	賃料
			K2	振動ローラ（土工用）［フラット・シングルドラム型･排出ガス対策型(第 3 次基準値)］運転質量 11～12t	賃料
			K3	－	
		労務	R1	運転手(特殊)	
			R2	普通作業員	
			R3	－	
			R4	－	
		材料	Z1	軽油 1.2 号　パトロール給油	
			Z2	－	
			Z3	－	
			Z4	－	
		市場単価	S	－	

３－５　路床盛土

（１）　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表②－３－２４　路床盛土　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

施工幅員	施工数量	障害の有無
2.5m未満	－	－
2.5m以上4.0m未満	－	－
4.0m以上	10,000m3未満	無し
		有り
	10,000m3以上	無し
		有り

別紙－１．上表は、路床の自工区内で掘削又は作業土工により発生した土砂等の敷均し・締固め、他工事で発生し運搬されてくる土砂等の敷均し・締固め、土取場（仮置場）で採取し運搬してくる土砂等の敷均し・締固め等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

－２．施工数量は１工事当りの全体盛土量（施工幅員４．０ｍ以上の合計盛土量）とする。なお、ＩＣＴ施工による盛土量は含めないものとする。

－３．土量は締固め後の土量とする。

－４．障害の有無

①無し：作業現場が広く、かつ作業障害が少ない場合（例えば、新設のバイパス工事、あるいは新設の築堤工事等）

②有り：作業現場が狭い、又は作業障害が多い場合（例えば、現道上の工事、一車線程度の現道拡幅工事、あるいは拡築（腹付、嵩上）工事等）

－５．湿地ブルドーザでの敷均しに適さない作業条件の場合や、振動ローラの締固めに適さない土質の場合は別途考慮する。

（２）　代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表②－３－２５　路床盛土　代表機労材規格一覧

施工幅員	施工数量	項目		代表機労材規格	備考
2.5m 未満	－	機械	K1	振動ローラ（舗装用）［ハンドガイド式］運転質量0.8～1.1t	賃料
			K2	－	
			K3	－	
		労務	R1	普通作業員	
			R2	特殊作業員	
			R3	－	
			R4	－	
		材料	Z1	軽油 1.2 号　パトロール給油	
			Z2	－	
			Z3	－	
			Z4	－	
		市場単価	S	－	
2.5m 以上 4.0m 未満	－	機械	K1	振動ローラ（舗装用）［搭乗・コンバインド式・排出ガス対策型（第 3 次基準値）］運転質量 3～4t	賃料
			K2	バックホウ（クローラ型）［後方超小旋回型・排出ガス対策型（第 2 次基準値）］山積 0.28m3（平積 0.2m3）	賃料
			K3	－	
		労務	R1	運転手(特殊)	
			R2	普通作業員	
			R3	－	
			R4	－	
		材料	Z1	軽油 1.2 号　パトロール給油	
			Z2	－	
			Z3	－	
			Z4	－	
		市場単価	S	－	
4.0m 以上	10,000m3 未満	機械	K1	ブルドーザ［湿地・排出ガス対策型（第 3 次基準値）］7 t 級	賃料
			K2	振動ローラ（土工用）［フラット・シングルドラム型・排出ガス対策型（第 3 次基準値）］運転質量 11～12t	賃料
			K3	－	
		労務	R1	運転手(特殊)	
			R2	普通作業員	
			R3	－	
			R4	－	
		材料	Z1	軽油 1.2 号　パトロール給油	
			Z2	－	
			Z3	－	
			Z4	－	
		市場単価	S	－	
	10,000m3 以上	機械	K1	ブルドーザ［湿地・排出ガス対策型（第 3 次基準値）］16t 級	賃料
			K2	振動ローラ（土工用）［フラット・シングルドラム型・排出ガス対策型（第 3 次基準値）］運転質量 11～12t	賃料
			K3	－	
		労務	R1	運転手(特殊)	
			R2	普通作業員	
			R3	－	
			R4	－	
		材料	Z1	軽油 1.2 号　パトロール給油	
			Z2	－	
			Z3	－	
			Z4	－	
		市場単価	S	－	

３－６　押土（ルーズ）

（１）　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表②－３－２６　押土(ルーズ)　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

土質
土砂
岩塊・玉石
破砕岩

備考－１．上表は、ルーズな状態の土砂、岩塊･玉石、破砕岩の集積押土や押土による運搬等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

－２．土量は地山土量とする。

（２）　代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表②－３－２７　押土（ルーズ）　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	Ｋ１	ブルドーザ［湿地・排出ガス対策型（第１次基準値）］20t 級	
	Ｋ２	－	
	Ｋ３	－	
労務	Ｒ１	運転手(特殊)	
	Ｒ２	－	
	Ｒ３	－	
	Ｒ４	－	
材料	Ｚ１	軽油　１．２号　パトロール給油	
	Ｚ２	－	
	Ｚ３	－	
	Ｚ４	－	
市場単価	Ｓ	－	

３－７　積込（ルーズ）

（１）　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表②－３－２８　積込（ルーズ）　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

土質	作業内容
土砂	土量50,000m3未満
	土量50,000m3以上
	平均施工幅1m以上2m未満
	小規模（標準）
	小規模（標準以外）
岩塊・玉石	土量50,000m3未満
	土量50,000m3以上
	平均施工幅1m以上2m未満
破砕岩	土量50,000m3未満
	土量50,000m3以上
	平均施工幅1m以上2m未満

備考－１．上表は、路体（築堤）盛土、路床盛土、電線共同溝工事等における土取場（仮置場）から採取する場合の土砂等の積込み、掘削工又は作業土工で生じた残土の仮置場での積込み等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

－２．土量は地山土量とする。

－３．土量は１工事当りの数量とする。また、１工事当りの数量の取扱いは、表②－３－２によるものとする。

－４．「（標準）」とは１箇所当りの施工土量が 100m3 以下、又は 100m3 以上で現場が狭隘な場合とする。また、「（標準以外）」とは構造物及び建造物等の障害物により施工条件が制限されるような狭隘な場合、又は１箇所当りの施工土量が、50m3 以下の場合とする。

－５．岩石の床掘平均掘削幅２ｍ未満の場合の積込み（ルーズ）は、平均施工幅１ｍ以上２ｍ未満を適用する。

（２）　代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表②－３－２９　積込(ルーズ)　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	Ｋ１	バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（第２次基準値）］　山積 0.8m3（平積 0.6m3）	作業内容が土量 50,000m3 未満の場合
		バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（第１次基準値）］　山積 1.4m3（平積 1.0m3）	作業内容が土量 50,000m3 以上の場合
		バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（第１次基準値）］　山積 0.45m3（平積 0.35m3）	作業内容が平均施工幅 1m 以上 2m 未満の場合
		バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（第２次基準値）］　山積 0.28m3（平積 0.2m3）	作業内容が小規模(標準)の場合
		小型バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス型（第２次基準値）］　山積 0.13m3（平積 0.10m3）	作業内容が小規模(標準以外)の場合
	Ｋ２	－	
	Ｋ３	－	
労務	Ｒ１	運転手(特殊)	
	Ｒ２	－	
	Ｒ３	－	
	Ｒ４	－	
材料	Ｚ１	軽油　１．２号　パトロール給油	
	Ｚ２	－	
	Ｚ３	－	
	Ｚ４	－	
市場単価	Ｓ	－	

３－８　人力積込

（１）　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表②－３－３０　人力積込　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

土質等区分
土砂
岩塊・玉石
軟　岩
中硬岩
硬　岩
アスファルト塊
コンクリート塊

備考－１．上表は、仮置きされた土砂、岩(アスファルト塊、コンクリート塊を含む)を人力により直接積込むまでの作業に必要な全ての労務・材料費（損料等を含む）を含む。

－２．土量は地山土量とする。

（２）　代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表②－３－３１　人力積込　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	Ｋ１	－	
	Ｋ２	－	
	Ｋ３	－	
労務	Ｒ１	普通作業員	
	Ｒ２	－	
	Ｒ３	－	
	Ｒ４	－	
材料	Ｚ１	－	
	Ｚ２	－	
	Ｚ３	－	
	Ｚ４	－	
市場単価	Ｓ	－	

３－９　転石破砕

（１）　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表②－３－３２　転石破砕　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

火薬使用の有無
無し
有り

備考－１．上表は、路、河川工事等の岩掘削に伴う転石破砕の他、火薬・雷管、さく岩機損料及びさく岩機用空気圧縮機の運転経費、さく岩機のロッド・ビット及びチゼルの損耗費等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

－２．転石の掘出し、破砕石の除去は含まない。

－３．転石粒径が０．５ｍ以上、及び作業範囲が施工幅４．０ｍ以上の箇所で、機械走行面より上下に５．０ｍ以内の場合は、火薬使用の有無「無し」を適用する。

－４．転石粒径が１．０ｍ以上で、作業範囲が施工幅４．０ｍ未満又は機械走行面より上下に５．０ｍ超の場合は、火薬使用の有無「有り」を適用する。

－５．火薬の標準的な使用量は、１０m3 当り含水爆薬１．６kg とする。

（２）　代表機労材規格

下表機労材は,当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表②－３－３３　転石破砕　代表機労材規格一覧

火薬使用の有無	項目		代表機労材規格	備考
無し	機械	Ｋ１	バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（第２次基準値）］山積 0.8m3（平積 0.6m3）	
		Ｋ２	大型ブレーカ（ベースマシン含まず）［油圧式］質量 1,300kg 級	
		Ｋ３	－	
	労務	Ｒ１	運転手(特殊)	
		Ｒ２	－	
		Ｒ３	－	
		Ｒ４	－	
	材料	Ｚ１	軽油 1.2 号　パトロール給油	
		Ｚ２	－	
		Ｚ３	－	
		Ｚ４	－	
	市場単価	Ｓ	－	
有り	機械	Ｋ１	－	
		Ｋ２	－	
		Ｋ３	－	
	労務	Ｒ１	さく岩工	
		Ｒ２	特殊作業員	
		Ｒ３	土木一般世話役	
		Ｒ４	普通作業員	
	材料	Ｚ１	－	
		Ｚ２	－	
		Ｚ３	－	
		Ｚ４	－	
	市場単価	Ｓ	－	

３－１０　その他

土材料、残土等処分費は必要に応じて別途積上げ計上すること。

③　作業土工

③－１　床掘工

１　適用範囲

本資料は、構造物の築造又は撤去を目的とした、土砂、岩塊・玉石の掘削等である床掘りに適用する。

１－１　適用出来る範囲

１－１－１　床掘り

（１）作業土工（床掘り）のうち、土砂、岩塊・玉石におけるバックホウ床掘・クラムシェル床掘・人力床掘の場合

１－１－２　掘削補助機械搬入搬出

（１）掘削深さ２０ｍ以下のクラムシェル床掘で、土留・仮締切工の中に切梁・腹起し又は基礎杭等の障害物があるため、掘削補助機械を使用する場合

（２）掘削深さ２０ｍ超のクラムシェル床掘で掘削補助機械を使用する場合

１－１－３　基面整正

（１）機械による床掘り作業における床付面の基面整正の場合

１－１－４　舗装版破砕積込(小規模土工)

（１）１箇所当りの施工土量が１００m3 程度まで、又は平均施工幅１ｍ未満の床掘り作業に伴う舗装厚５㎝以内の舗装版破砕積込みの場合

１－２　適用出来ない範囲

１－２－１　床掘り

（１）深礎工、鋼管矢板基礎工、共同溝工、地すべり防止工のクラムシェル床掘の場合

（２）地山の掘削作業の場合

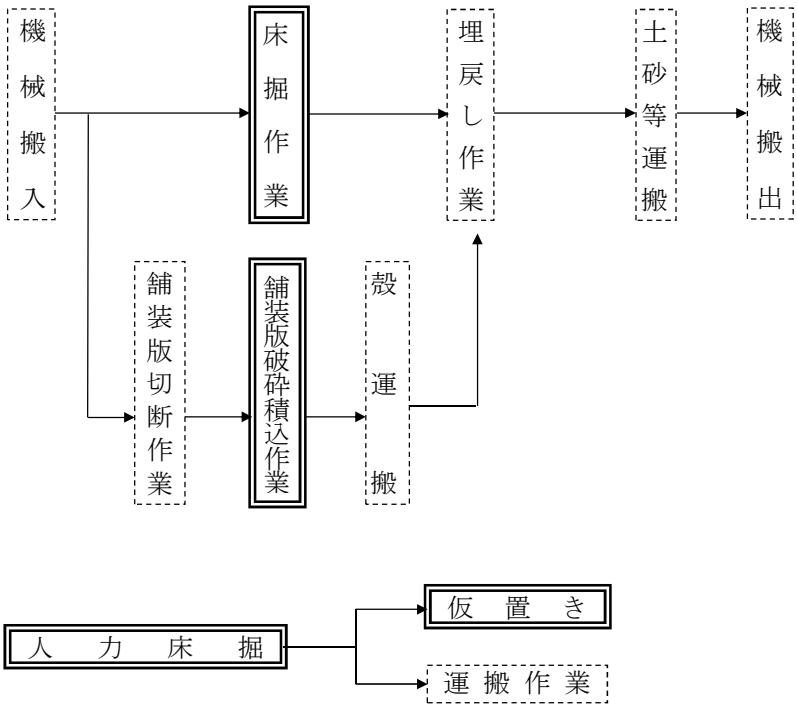
（３）積込み単独の作業の場合

１－２－２ 基面整正

（１）人力床掘の場合

２　施工概要

２－１　施工フロー



備考－１．本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

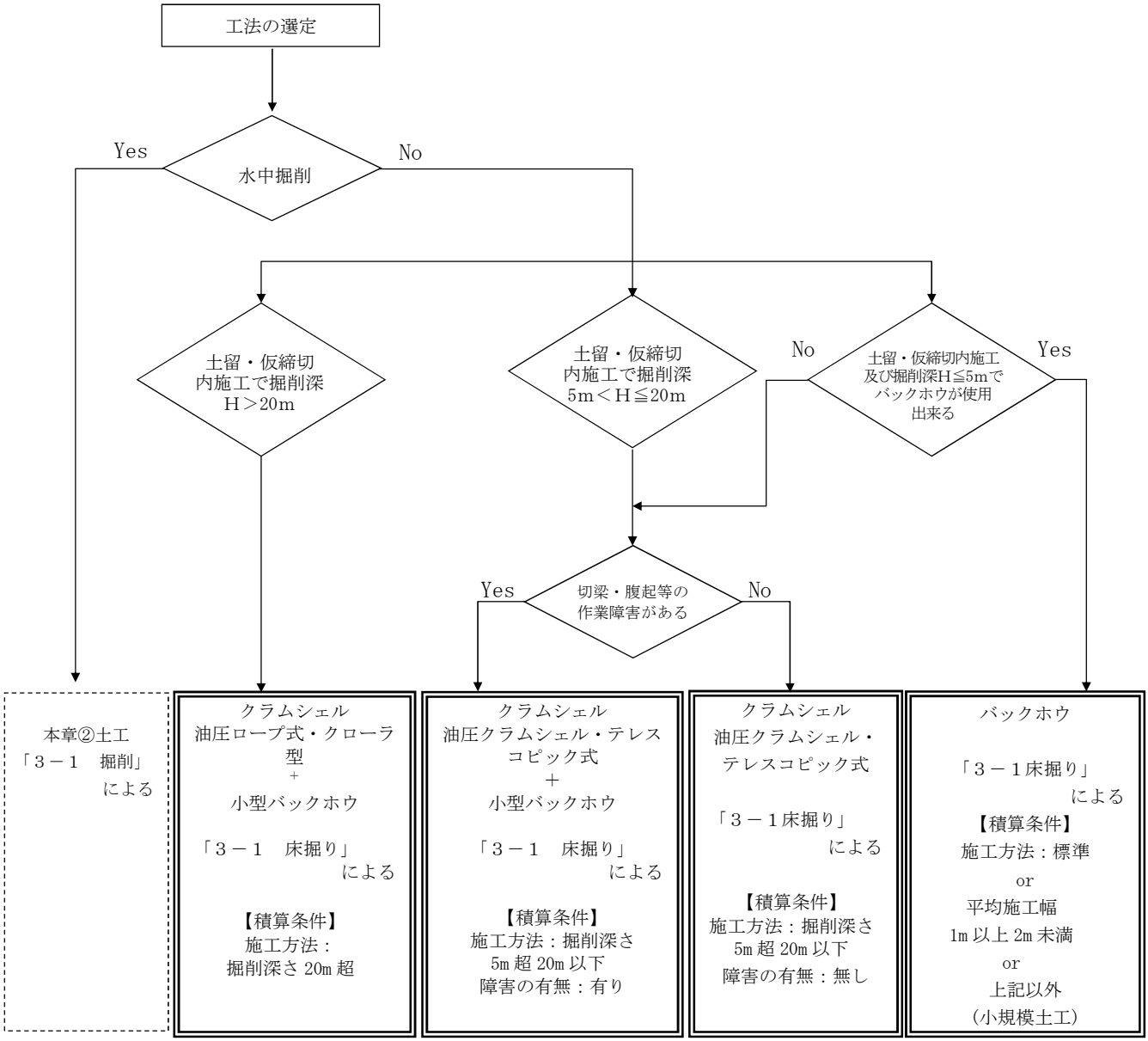
－２．人力床掘は現場制約有り（機械施工ができない箇所の人力施工）に適用する。

－３．埋戻しは「本章 ③－２埋戻工」による。

－４．土砂等運搬は「本章 ②土工」による。

－５．殻運搬は「本編　第３章 運搬工 ⑥ダンプトラック等による運搬」または、「本編　第３章 運搬工 ⑦殻運搬（施工パッケージ）」による。

２－２　クラムシェル工法選定フロー



備考－１．本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

３　施工パッケージ

３－１　床掘り

（1）条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表③－１－３－１　床掘り　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

土質	施工方法	土留方式の種類	障害の有無
土　砂	標準	無し	（表③－１－３－２）
		自立式	
		グランドアンカー式	
		切梁腹起式	
	平均施工幅 1m 以上 2m 未満	無し	
		自立式	
		グランドアンカー式	
		切梁腹起式	
	掘削深さ 5m超 20m以下	グランドアンカー式	
		切梁腹起式	
	掘削深さ 20m超	グランドアンカー式	－
		切梁腹起式	－
	上記以外(小規模)	－	－
	現場制約あり	－	－
岩塊・玉石	標準	無し	（表③－１－３－２）
		自立式	
		グランドアンカー式	
		切梁腹起式	
	平均施工幅 1m 以上 2m 未満	無し	
		自立式	
		グランドアンカー式	
		切梁腹起式	
	掘削深さ 5m超 20m以下	グランドアンカー式	
		切梁腹起式	
	掘削深さ 20m超	グランドアンカー式	－
		切梁腹起式	－
	現場制約あり	－	－

備考－１．上表は構造物の築造又は撤去を目的とした土砂、塊・玉石の掘削等、の施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料を含む)を含む。なお、施工方法「上記以外（小規模）」の場合は床掘作業における補助労務（基面整正、浮石の除去）を含み、施工方法「現場制約あり（機械施工が出来ない箇所の人力施工）」の場合は基面整正を含む。

－２．施工方法「現場制約あり」又は「上記以外（小規模）」以外で基面整正を行う場合は、「３－３基面整正」により別途計上する。

－３．施工方法「上記以外(小規模)」とは、１箇所当たりの施工土量が１００m3 程度まで、又は平均施工幅１m未満の床掘りで、「１箇所当り」とは、目的物１箇所当りであり、目的物が連続している場合は、連続している区間を１箇所とする。

－４．施工方法「現場制約あり」とは、機械施工が困難な場合。

－５．障害の有無

有り：①床掘作業において、障害物等により施工条件に制限がある場合（たとえば作業障害が多い場合）

②土留・仮締切工の中に切梁・腹起し又は基礎杭等の障害がある場合

無し：①構造物及び建造物等の障害物や交通の影響により施工条件が制限されないオープン掘削の場合

②構造物及び建造物等の障害物や交通の影響により施工条件が制限されない矢板のみの土留・仮締切工法掘削の場合

③土留・仮締切工の中に切梁・腹起し又は基礎杭等の障害がない場合

－６．施工方法「標準」、及び「平均施工幅１m以上２m未満」において掘削箇所が地下水位等で排水をせず水中掘削作業を行う場合は障害の有無で「有り」を適用する。

－７．小型バックホウの坑内搬入搬出については、「３－２掘削補助機械搬入搬出」により計上する。

－８．坑内でバックホウを使用する場合、及び基面整正、床掘補助作業に防護施設、送風機等が必要な場合は別途計上する。

表③－１－３－２　障害の有無

積算条件	区　　分
障害の有無	無し
	有り

（２）代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表③－１－３－３　床掘り　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	施工方法						備考
			標準	平均施工幅1m以上2m未満	掘削深さ5m超20m以下	掘削深さ20m超	左記以外(小規模)	現場制約あり	
機械	K1	バックホウ（クローラ型）［標準型・超低騒音型・排出ガス対策型（第３次基準値）］山積0.8m3（平積0.6m3）	○						賃料
		バックホウ（クローラ型）［後方超小旋回型・超低騒音型・排出ガス対策型（第３次基準値）］ 山積0.45m3（平積0.35m3）		○					賃料
		バックホウ（クローラ型）［後方超小旋回型・排出ガス対策型（第２次基準値）］ 山積0.28m3（平積0.2m3）					○		
		クラムシェル［油圧ロープ式・クローラ型］平積0.8m3				○			
		クラムシェル[油圧クラムシェル・テレスコピック式]平積0.4m3			○				
	K2	小型バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（第１次基準値）］山積0.08m3（平積0.06m3）			◎	○			
	K3	－							
労務	R1	運転手（特殊）	○	○	○	○	○		
	R2	普通作業員	△	△	○	○	○	○	
	R3	特殊作業員			◎	○			
	R4	－							
材料	Z1	軽油　１．２号 パトロール給油	○	○	○	○	○		
	Z2	－							
	Z3	－							
	Z4	－							
市場単価	S	－							

◎障害有りの場合

△土留方式無し以外の場合

３－２　掘削補助機械搬入搬出

（１）条件区分

掘削補助機械搬入搬出の積算条件区分はない。

積算単位は回とする。

備考－１．掘削補助機械搬入搬出は、構造物の築造目的に基面を掘下げる床掘作業において、掘削補助機械を用いる場合の補助機械搬入搬出等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料を含む)を含む。

－２．「搬入＋搬出」を１回とする。

（２）　代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表③－１－３－４　掘削補助機械搬入搬出　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	Ｋ１	ラフテレーンクレーン［油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型（第１次基準値）］16t 吊	賃料
	Ｋ２	－	
	Ｋ３	－	
労務	Ｒ１	特殊作業員	
	Ｒ２	－	
	Ｒ３	－	
	Ｒ４	－	
材料	Ｚ１	－	
	Ｚ２	－	
	Ｚ３	－	
	Ｚ４	－	
市場単価	Ｓ	－	

３－３　基面整正

（１）　条件区分

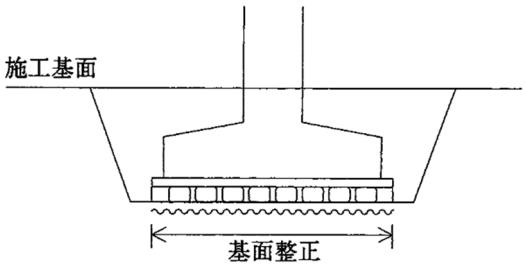
基面整正の積算条件区分はない。

積算単位はm2 とする。

備考－１．基面整正は、床掘り作業における床付面の整正等、その施工に必要な全ての労務・材料費（損料を含む）を含む。

－２．施工パッケージ「床掘り」において施工方法「現場制約あり」又は「上記以外（小規模）」を選択した場合は、基面整正を計上する必要はない。

図3－1　基面整正の計上部分



（２）　代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表③－１－３－５　基面整正　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	Ｋ１	－	
	Ｋ２	－	
	Ｋ３	－	
労務	Ｒ１	普通作業員	
	Ｒ２	－	
	Ｒ３	－	
	Ｒ４	－	
材料	Ｚ１	－	
	Ｚ２	－	
	Ｚ３	－	
	Ｚ４	－	
市場単価	Ｓ	－	

３－４　舗装版破砕積込（小規模土工）

（１）　条件区分

舗装版破砕積込（小規模土工）の積算条件区分はない。

積算単位はm2とする。

備考－１．舗装版破砕積込（小規模土工）は、１箇所当りの施工土量が１００m3程度まで、又は平均施工幅１m未満の床掘作業に伴う舗装版破砕積込（舗装厚５cm以内）等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料を含む）を含む。なお、「１箇所当り」とは目的物（構造物・掘削等）１箇所当りのことであり、目的物が連続している場合は、連続している区間を１箇所とする。

（２）　代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表③－１－３－６　舗装版破砕積込（小規模土工）　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	Ｋ１	小型バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（第２次基準値）］　山積0.13m3（平積0.10m3）	
	Ｋ２	－	
	Ｋ３	－	
労務	Ｒ１	運転手（特殊）	
	Ｒ２	－	
	Ｒ３	－	
	Ｒ４	－	
材料	Ｚ１	軽油　１．２号 パトロール給油	
	Ｚ２	－	
	Ｚ３	－	
	Ｚ４	－	
市場単価	Ｓ	－	

③－２　埋戻工

１　適用範囲

本資料は、構造物の築造及び撤去後の床掘部における埋戻しに適用する。

１－１　適用出来る範囲

１－１－１　埋戻し

（１）埋戻しにおいて材料のはねつけを行う場合

（２）埋戻しにおいて敷均しを行う場合

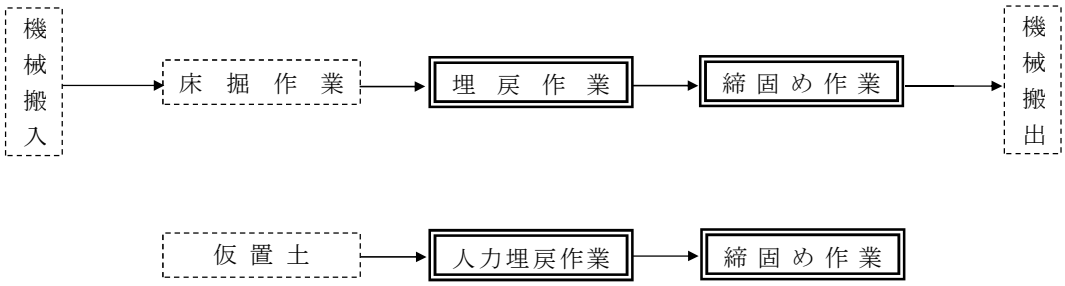
（３）埋戻しにおいて締固めを行う場合

１－１－２　タンパ締固め

（１）タンパによる締固めを行う場合

２　施工概要

２－１　施工フロー



備考－１．本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

－２．床掘作業は「本章③－１ 床掘工」による。

３　施工パッケージ

３－１　埋戻し

（１）　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表③－２－３－１　埋戻し　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

施工方法	土質	締固めの有無
最小埋戻幅 4m 以上	－	－
最大埋戻幅 4m 以上	－	－
最大埋戻幅 1m 以上 4m 未満	－	－
最大埋戻幅 1m 未満	－	－
上記以外(小規模)	土砂	－
現場制約あり	土砂	有り
		無し
	岩塊・玉石	有り
		無し

備考－１．上表は、構造物の築造及び撤去後の床掘部のはねつけ、埋戻し、敷均し・締固め等、補助労務(敷均し及びタンパ締固め補助)、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料を含む)を含む。

－２．施工方法「上記以外(小規模)」とは、１箇所当たりの施工土量が１００m3程度まで、又は平均施工幅１m未満の床掘りに伴う埋戻しで、「１箇所当り」とは、目的物１箇所当りであり、目的物が連続している場合は、連続している区間を１箇所とする。

－３．施工方法「現場制約あり」とは、機械施工が困難な場合。

－４．埋戻幅

最大埋戻幅：次図における埋戻幅(W_1)

最小埋戻幅：次図における埋戻幅(W_2)

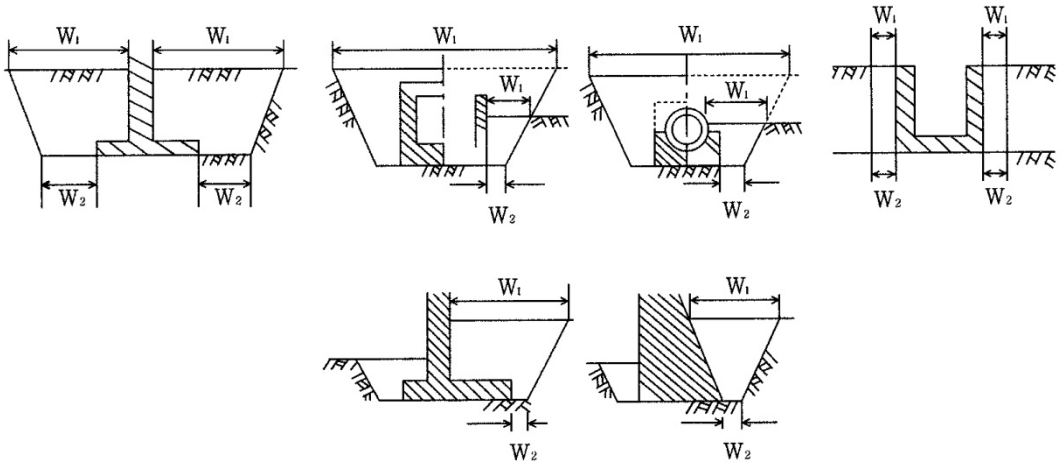
なお、擁壁等で前背面の最大埋戻幅が異なる場合は、広い方の領域を基準とし、狭い方も同一条件区分を適用するものとする。

－５．最小埋戻幅が４m以上の場合は、最大埋戻幅に関係なく、最小埋戻幅４m以上を適用する。

－６．はねつけ機械の搬入が困難な場合は、施工方法を現場制約あり、締固め有りとする。

－７．機械施工が困難な場合において、小運搬や盛土法面整形が必要な場合は、別途計上する。

－８．締固めを伴わない作業等、本施工パッケージによることが著しく不適当と判断される場合は別途考慮する。



（２）代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表③－２－３－２　埋戻し　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	施工方法						備考
			最小埋戻幅4m以上	最大埋戻幅4m以上	最大埋戻幅1m以上4m未満	最大埋戻幅1m未満	左記以外(小規模)	現場制約あり	
機械	Ｋ１	バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（第２次基準値）］　山積 0.8m3（平積 0.6m3）	○	○	○				
		バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（第１次基準値）］　山積 0.45m3（平積 0.35m3）				○			
		バックホウ（クローラ型）［後方超小旋回型・排出ガス型（第２次基準値）］山積 0.28m3（平積 0.2m3）					○		
	Ｋ２	ブルドーザ［普通・排出ガス対策型（第１次基準値）］　15ｔ級	○						
		振動ローラ(舗装用)［ハンドガイド式］運転質量 0.8～1.1t		○	○				賃料
	Ｋ３	タンパ及びランマ　質量 60～80kg		○	○	○		※	賃料
		ランマ　質量 60～80kg					○		
労務	Ｒ１	運転手（特殊）	○	○	○	○	○		
	Ｒ２	特殊作業員		○	○	○	○	※	
	Ｒ３	普通作業員		○	○	○	○	○	
	Ｒ４	－							
材料	Ｚ１	軽油　１．２号　パトロール給油	○	○	○	○	○		
	Ｚ２	ガソリン　レギュラー　スタンド		○	○	○	○	※	
	Ｚ３	－							
	Ｚ４	－							
市場単価	Ｓ	－							

※締固め有りの場合

３－２　タンパ締固め

（１）　条件区分

タンパ締固めの積算条件区分はない。

積算単位はm3 とする。

備考－１．タンパ締固めは、タンパによる締固め作業等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料を含む)を含む。

－２．土量は締固め後の土量とする。

－３．埋戻しの現場制約ありで締固め有りを選択した場合は、タンパ締固めを含んでいるので、別途計上する必要はない。

（２）　代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表③－２－３－３　タンパ締固め　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	Ｋ１	タンパ及びランマ　質量 60～80kg	賃料
	Ｋ２	－	
	Ｋ３	－	
労務	Ｒ１	特殊作業員	
	Ｒ２	普通作業員	
	Ｒ３	－	
	Ｒ４	－	
材料	Ｚ１	ガソリン レギュラー　スタンド	
	Ｚ２	－	
	Ｚ３	－	
	Ｚ４	－	
市場単価	Ｓ	－	

４　施工歩掛

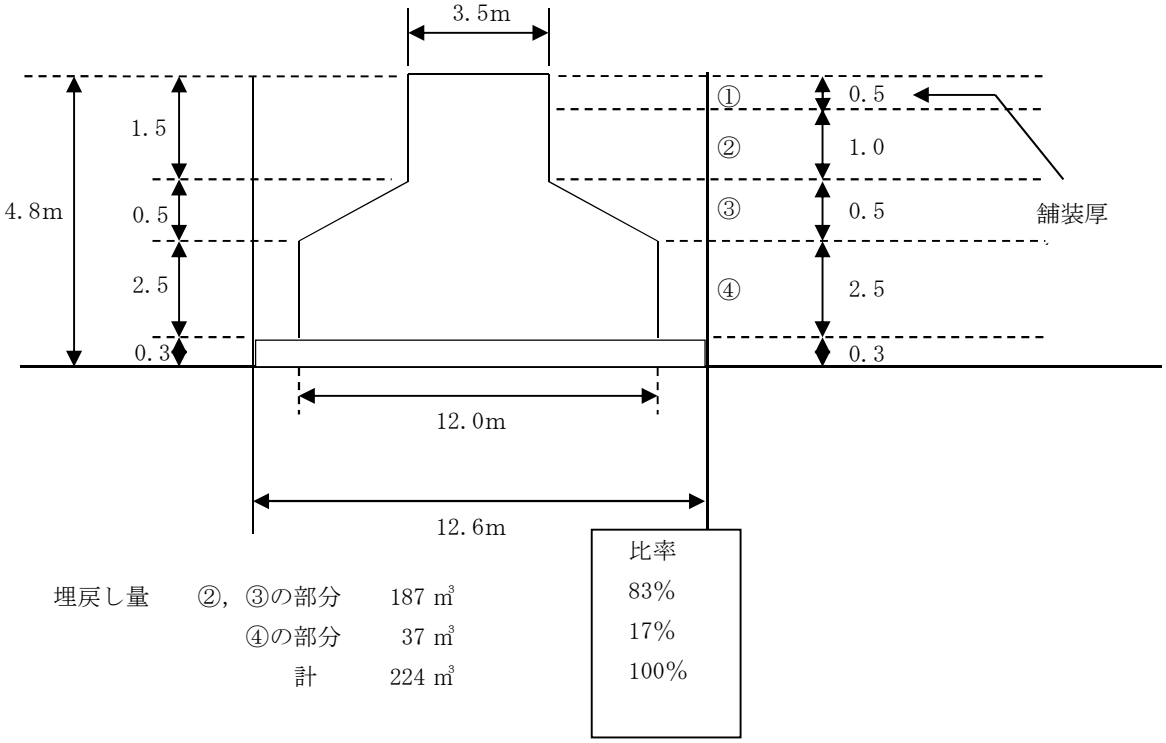
４－１　フーチング機械埋戻し

表③－２－４－１　フーチング機械埋戻し

（100㎥当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
埋　　戻　　し		㎥	83	表③－２－３－１
埋　　戻　　し	人力・水締め	㎥	17	表③－２－４－２

備考－１．本表は、下記要領により算出しているので現場条件等が著しく異なる場合は別途算出する。



埋戻し量　②，③の部分　187 ㎥

④の部分　37 ㎥

計　224 ㎥

②の部分について----------1 層仕上げ厚さ　20cm

４－２　埋戻し（人力・水締め）

表③－２－４－２　埋戻し（人力：水締め）

（100㎥当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
普 通 作 業 員		人	26	

④　人力運搬工

１　適用範囲

本資料は、機械運搬が使用出来ない箇所において、小車を使用した人力運搬に適用する。

なお、法勾配は１：3.75（15 度）以下の現場に適用する。

１－１　適用出来る範囲

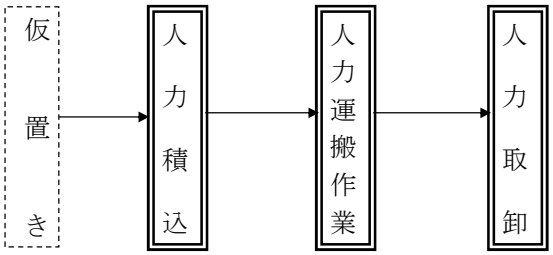
（１）人力運搬（積込み～運搬～取卸し）は、人力による積込み、小車による運搬、人力による取卸しに適用し、人力運搬（運搬～取卸し）は、小車による運搬、人力による取卸しに適用する。

（２）運搬対象は土砂（粘性土、砂、砂質土、レキ質土、岩塊・玉石混り土）とする。

２　施工概要

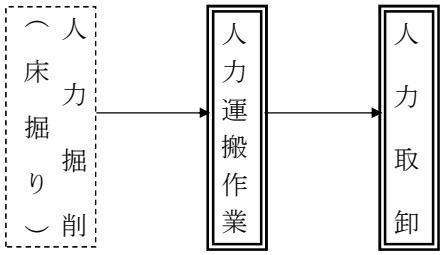
施工フローは、下記を標準とする。

（１）人力運搬（積込み～運搬～取卸し）



（注）本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

（２）人力運搬（運搬～取卸し）



（注）本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

３　施工パッケージ

３－１　人力運搬（積込み～運搬～取卸し）

（１）条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表④－３－１　人力運搬(積込み～運搬～取卸し)　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

換算距離
（表④－３－２）

備考－１．上表は、仮置きされた土砂の積込み～人力運搬～取卸しの一連作業の他、小車の損料等、その施工に必要な全ての労務・材料費（損料を含む）を含む。

－２．地形等により高低差がある場合は、下記の式により補正した距離を適用する。また、複数個所で積込み（または取卸し）をする場合は、その中心を起点（または終点）として水平距離を算出する。

Ｌ＝Ｈ＋ｈ×８

Ｌ：換算距離（m）

Ｈ：水平距離（m）

ｈ：高低差（m）

表④－３－２　換算距離

積算条件	区分
換算距離	20m以下
	40m以下
	60m以下
	80m以下
	100m以下
	120m以下
	140m以下
	160m以下
	180m以下
	200m以下

（２）代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表④－３－３　人力運搬(積込み～運搬～取卸し)　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	Ｋ１	－	
	Ｋ２	－	
	Ｋ３	－	
労務	Ｒ１	普通作業員	
	Ｒ２	－	
	Ｒ３	－	
	Ｒ４	－	
材料	Ｚ１	－	
	Ｚ２	－	
	Ｚ３	－	
	Ｚ４	－	
市場単価	Ｓ	－	

３－２　人力運搬（運搬～取卸し）

（１）条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表④－３－４　人力運搬(運搬～取卸し)　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

換算距離
(表④－３－２)

備考－１．上表は、人力掘削（床掘り）から人力運搬～取卸しの一連作業の他、小車の損料等、その施工に必要な全ての労務・材料費(損料を含む)を含む。

－２．地形等により高低差がある場合は、下記の式により補正した距離を適用する。また、複数個所で積込み（または取卸し）をする場合は、その中心を起点（または終点）として水平距離を算出する。

Ｌ＝Ｈ＋ｈ×８

Ｌ：換算距離（m）

Ｈ：水平距離（m）

ｈ：高低差（m）

（２）代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表④－３－５　人力運搬(運搬～取卸し)　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	Ｋ１	－	
	Ｋ２	－	
	Ｋ３	－	
労務	Ｒ１	普通作業員	
	Ｒ２	－	
	Ｒ３	－	
	Ｒ４	－	
材料	Ｚ１	－	
	Ｚ２	－	
	Ｚ３	－	
	Ｚ４	－	
市場単価	Ｓ	－	

⑤　安定処理工

１　適用範囲

本資料は、地盤改良工における安定処理に適用する。

（１）スタビライザ混合

現位置での路上混合作業で、混合深さ 1m以下、かつ１層までの混合に適用する。

なお、１層の混合深さが 1mを超える場合や２層以上混合する場合は、別途考慮する。

（２）バックホウ混合

現場条件によりスタビライザによる施工が出来ない路床改良工事のうち１層の混合深さが路床１m以下における現位置での混合作業、又は構造物基礎の地盤改良工事で１層の混合深さが２m以下における現位置での混合作業に適用する。

なお、固化材はセメント系のみとし、路床改良における適用可能な現場条件とは次のいずれかに該当する箇所とする。

①　施工現場が狭隘な場合

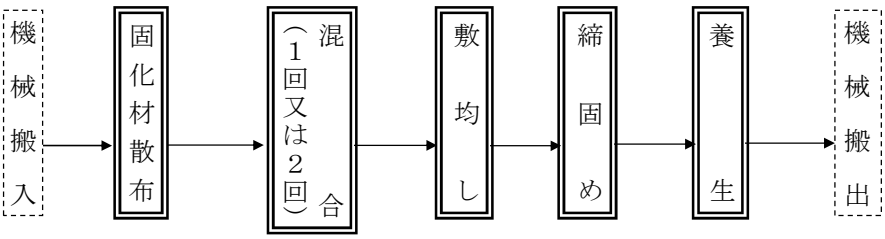
②　転石がある場合

③　移設出来ない埋設物がある場合

２　施工概要

施工フローは、下記を標準とする。

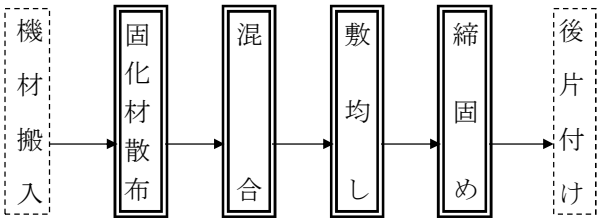
（１）スタビライザ混合



備考－１．本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

－２．養生中の飛散防止等の有無にかかわらず本施工パッケージを適用出来る。

（２）バックホウ混合



備考－１．本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

３　施工パッケージ

３－１　安定処理

（１）条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表⑤－３－１　安定処理　積算条件区分一覧

（積算単位：m2）

使用機種	施工箇所	混合深さ	固化材 100 ㎡当り使用量	混合回数
スタビライザ	－	0.6m 以下	（実数入力）	1 回
				2 回
		0.6m を超え 1m 以下		1 回
				2 回
バックホウ	路床	1m 以下		－
	構造物基礎	1m 以下		－
		1m を超え 2m 以下		－

備考－１．上表は、地盤表層部もしくは路床、構造物基礎の改良材散布混合、敷均し・締固め、養生中の飛散防止（シート掛け）、現場内小運搬(スタビライザは１００ｍ程度の仮置場～現場、バックホウは５０ｍ程度の現場内小運搬)等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料を含む）を含む。

－２．スタビライザ施工の混合回数は、消石灰・セメント系は１回、生石灰は２回を標準とする。ただし、土質状態により、これにより難い場合は、別途考慮する。

－３．条件区分の「固化材 100m2 当り使用量」は、実数量（材料ロスを含んだ数量）とする。

（２）代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表⑤－３－２　安定処理　代表機労材規格一覧

使用機種	施工箇所	項目		代表機労材規格	備考
スタビライザ	－	機械	K1	スタビライザ［路床改良用・排出ガス対策型（第２次基準値)］処理深さ 0.6m×幅 2.0m	混合深さ 0.6m以下の場合
				スタビライザ［路床改良用・排出ガス対策型（第２次基準値)］処理深さ 1.2m×幅 2.0m	混合深さ 0.6mを超え 1m以下の場合
			K2	バックホウ（クローラ型）［標準型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（第３ 次基準値）］ 山積 0.45m3（平積 0.35m3）吊能力 2.9t	賃料
			K3	ブルドーザ湿地［低騒音型・排出ガス対策型（第２ 次基準値）］7t 級	賃料
		労務	R1	運転手(特殊)	
			R2	普通作業員	
			R3	土木一般世話役	
			R4	－	
		材料	Z1	セメント系固化材 一般軟弱土用・フレコン・1 トンパック	
			Z2	軽油 1.2 号　パトロール給油	
			Z3	－	
			Z4	－	
		市場単価	S	－	
バックホウ	路床	機械	K1	バックホウ（クローラ型）［標準型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（第３次基準値）］ 山積 0.45m3（平積 0.35m3）吊能力 2.9t	賃料
			K2	タイヤローラ［普通型・低騒音型・排出ガス対策型（第３次基準値）］ 運転質量　8～20t	賃料
			K3	－	
		労務	R1	運転手(特殊)	
			R2	普通作業員	
			R3	土木一般世話役	
			R4	－	
		材料	Z1	セメント系固化材 一般軟弱土用・フレコン・1 トンパック	
			Z2	軽油 1.2 号　パトロール給油	
			Z3	－	
			Z4	－	
		市場単価	S	－	
バックホウ	構造物基　礎	機械	K1	バックホウ（クローラ型）［標準型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（第３次基準値）］ 山積 0.8m3(平積 0.6m3)　吊能力 2.9t	賃料
			K2	振動ローラ（舗装用）［ハンドガイド式・超低騒音型］質量 0.8～1.1ｔ	賃料
			K3	－	
		労務	R1	土木一般世話役	
			R2	運転手（特殊）	
			R3	特殊作業員	
			R4	普通作業員	
		材料	Z1	セメント系固化材 一般軟弱土用・フレコン・1 トンパック	
			Z2	軽油 1.2 号　パトロール給油	
			Z3	－	
			Z4	－	
		市場単価	S	－	

⑥　こわし工

１　適用範囲

本項は、無筋・鉄筋構造物のとりこわし、舗装版（Ｃｏ・Ａｓ）の切断、舗装版破砕及び積込に適用する。

２　構造物とりこわし工

構造物とりこわし工は、「本編 第 17 章 土木工事標準単価 ④構造物とりこわし工」による。

３　舗装版切断工

３－１　適用範囲

本資料は、コンクリート舗装版、アスファルト舗装版及びこれらの重複舗装版における舗装版切断に適用する。

３－１－１　適用出来る範囲

（１）アスファルト舗装版厚が 40cm 以下の場合

（２）コンクリート舗装版厚が 30cm 以下の場合

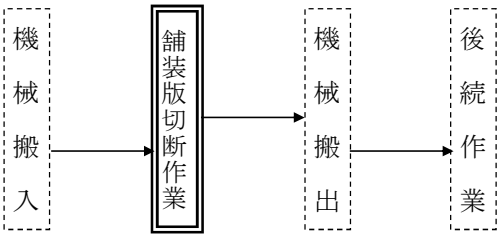
（３）重複舗装版（コンクリート＋アスファルト（カバー））厚が 40cm 以下の場合

３－１－２　適用出来ない範囲

（１）コンクリート＋アスファルト（カバー）舗装版の場合、舗装版厚のうちアスファルト舗装版が占める割合が 50%を超える場合

３－２　施工範囲

施工フローは下記のとおりとする。



備考－１．本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

３－３　施工パッケージ

３－３－１　舗装版切断

（1）条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表⑥－３－３－１（１）　舗装版切断　積算条件区分一覧

（積算単位：m）

舗装版種別	アスファルト舗装版厚	コンクリート舗装版厚	コンクリート＋アスファルト（カバー）舗装版の全体厚
アスファルト舗装版	15cm以下	—	—
	15cmを超え30cm以下	—	—
	30cmを超え40cm以下	—	—
コンクリート舗装版	—	15cm以下	—
		15cmを超え30cm以下	—
コンクリート＋アスファルト（カバー）舗装版	—	15cm以下	15cm以下
			15cmを超え30cm以下
		15cmを超え30cm以下	15cmを超え30cm以下
			30cmを超え40cm以下

備考－１．上表は、舗装版切断、水タンク等の運搬、濁水の収集、マーキング、切断補助、路面清掃、ブレード損耗

費、水タンク、汚水タンク、ホース、ほうき等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。

－２．舗装版種別でコンクリート＋アスファルト（カバー）舗装版を選択した場合、コンクリート舗装版厚の選択肢は、コンクリート＋アスファルト（カバー）舗装版のうちのコンクリート舗装版のみの厚さとする。

－３．舗装版切断時に発生する濁水処理費および濁水処理に運搬が必要な場合は、別途計上する。

（２)代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表⑥－３－３－１（２）　舗装版切断　代表機労材規格一覧

舗装版種別	項目		代表機労材規格	備考
アスファルト舗装版 コンクリート舗装版	機械	K1	コンクリートカッタ［バキューム式・湿式］ 切削深 20ｃｍ級　ブレード径 56ｃｍ	舗装版厚が 15cm 以下の場合
			コンクリートカッタ［バキューム式・湿式］　超低騒音型 切削深 30ｃｍ級　ブレード径 75ｃｍ	舗装版厚が 15cm を超え 30cm 以下の場合
			コンクリートカッタ［バキューム式・湿式］　超低騒音型 切削深 40ｃｍ級　ブレード径 96ｃｍ	舗装版厚が 30cm を超え 40cm 以下の場合
		K2	－	
		K3	－	
	労務	R1	土木一般世話役	
		R2	特殊作業員	
		R3	普通作業員	
		R4	－	
	材料	Z1	コンクリートカッタ　（ブレード）　径 22 インチ	舗装版厚が 15cm 以下の場合
			コンクリートカッタ　（ブレード）　径 30 インチ	舗装版厚が 15cm を超え 30cm 以下の場合
			コンクリートカッタ　（ブレード）　径 38 インチ	舗装版厚が 30cm を超え 40cm 以下の場合
		Z2	ガソリン レギュラー　スタンド	舗装版厚が 15cm 以下の場合
			コンクリートカッタ　（ブレード）　径 22 インチ	舗装版厚が 15cm を超え 30cm 以下の場合
			コンクリートカッタ　（ブレード）　径 30 インチ	舗装版厚が 30cm を超え 40cm 以下の場合
		Z3	コンクリートカッタ　（ブレード）　径 14 インチ	舗装版厚が 15cm を超え 30cm 以下の場合
			コンクリートカッタ　（ブレード）　径 22 インチ	舗装版厚が 30cm を超え 40cm 以下の場合
		Z4	ガソリン レギュラー スタンド	舗装版厚が 15cm を超え 30cm 以下の場合
			コンクリートカッタ　（ブレード）　径 14 インチ	舗装版厚が 30cm を超え 40cm 以下の場合
	市場単価	S	－	
コンクリート＋アスファルト(カバー)舗装版	機械	K1	コンクリートカッタ［バキューム式・湿式］ 切削深 20ｃｍ級　ブレード径 56ｃｍ	全体厚が 15cm 以下の場合
			コンクリートカッタ［バキューム式・湿式］　超低騒音型 切削深 30ｃｍ級　ブレード径 75ｃｍ	全体厚が 15cm を超え 30cm 以下の場合
			コンクリートカッタ［バキューム式・湿式］　超低騒音型 切削深 40ｃｍ級　ブレード径 96ｃｍ	全体厚が 30cm を超え 40cm 以下の場合
		K2	－	
		K3	－	
	労務	R1	土木一般世話役	
		R2	特殊作業員	
		R3	普通作業員	
		R4	－	
	材料	Z1	コンクリートカッタ　（ブレード）　径 22 インチ	全体厚が 15cm 以下の場合
			コンクリートカッタ　（ブレード）　径 30 インチ	全体厚が 15cm を超え 30cm 以下の場合
			コンクリートカッタ　（ブレード）　径 38 インチ	全体厚が 30cm を超え 40cm 以下の場合
		Z2	ガソリン レギュラー　スタンド	全体厚が 15cm 以下の場合
			コンクリートカッタ　（ブレード）　径 22 インチ	全体厚が 15cm を超え 30cm 以下の場合
			コンクリートカッタ　（ブレード）　径 30 インチ	全体厚が 30cm を超え 40cm 以下の場合
		Z3	コンクリートカッタ　（ブレード）　径 14 インチ	全体厚が 15cm を超え 30cm 以下の場合
			コンクリートカッタ　（ブレード）　径 22 インチ	全体厚が 30cm を超え 40cm 以下の場合
		Z4	ガソリン レギュラー　スタンド	全体厚が 15cm を超え 30cm 以下の場合
			コンクリートカッタ　（ブレード）　径 14 インチ	全体厚が 30cm を超え 40cm 以下の場合
	市場単価	S	－	

４　舗装版破砕工

４－１　適用範囲

本資料は、コンクリート舗装版、アスファルト舗装版及びこれらの重複舗装版の破砕作業及び掘削・積込みの作業に適用する。

なお、急速施工の場合は、「国交省基準　第Ⅳ編第３章④道路打換え工」によるものとし、路盤・路床の掘削は、「本章② 土工」によるものとする。

４－１－１　適用出来る範囲

（１）機械によるコンクリート舗装版、アスファルト舗装版、コンクリート＋アスファルト（カバー）舗装版の破砕作業及び掘削・積込みの場合

（２）人力によるアスファルト舗装版の破砕作業及び掘削・積込みの場合

（３）人力による橋梁舗装版撤去の場合

４－１－２　適用出来ない範囲

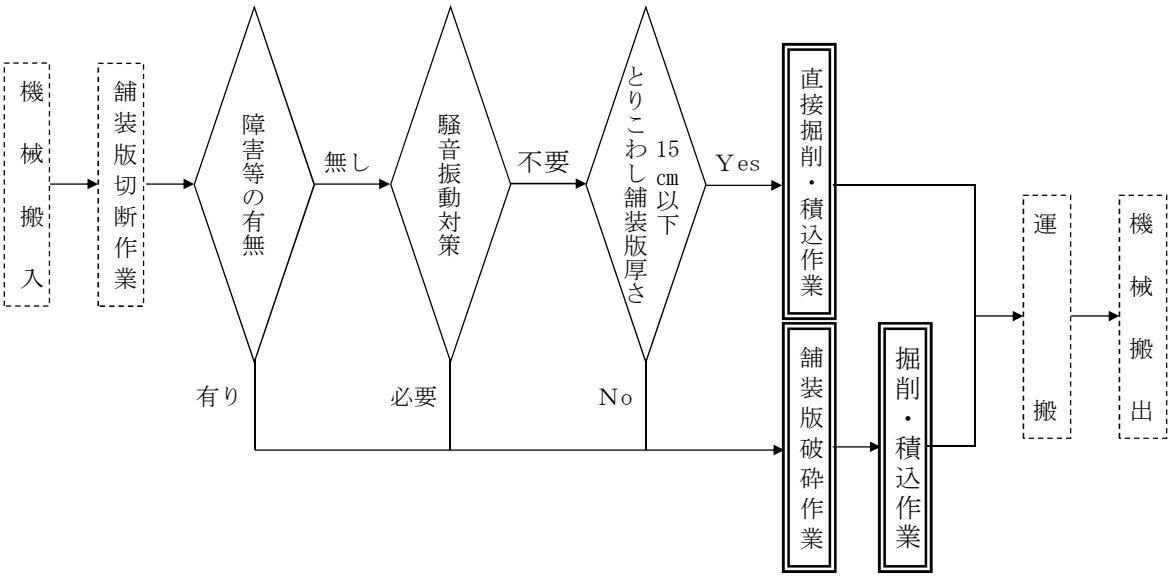
（１）急速施工（舗装版とりこわしから舗装までを１日で完了する施工）、機械による橋梁舗装版撤去の場合

（２）人力によるコンクリート舗装版、コンクリート＋アスファルト（カバー）舗装版の破砕作業及び掘削・積込みの場合

（３）コンクリート＋アスファルト（カバー）舗装版において、全体厚が 45cm を超える場合又は舗装版厚のうちアスファルト層が占める割合が 50%を超える場合

４－２　施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



備考－１．本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。
－２．運搬は「本編　第３章 運搬工 ⑥ ダンプトラック等による運搬」または、「本編　第３章 運搬工⑦ 殻運搬（施工パッケージ）」による。
－３．舗装版切断は「本章⑥こわし工　３舗装版切断工」による。
－４．障害等の有無の「有り」とは、現場状況、作業量、障害物等により表⑥－４－３－２で想定する機械での施工が困難な場合をいう。
－５．騒音振動対策の「必要」とは、国土交通省「建設工事に伴う騒音、振動対策技術指針」の第２章適用範囲に示す地域等の場合をいう。
－６．舗装版破砕：舗装版のみを破砕する作業。
掘削・積込：舗装版を破砕後、掘削し、積込む作業。
直接掘削・積込：直接舗装版を掘削し、積込む作業。

４－３　施工パッケージ

４－３－１　舗装版破砕

（1）条件区分

舗装版破砕における条件区分は、次表を標準とする。

表⑥－４－３－１　舗装版破砕　積算条件区分一覧

（積算単位：m2）

舗装版種別	障害等の有無	騒音振動対策	舗装版厚	Co＋As(カバー)舗装によるアスファルト舗装版厚	積込作業の有無
アスファルト舗装版	無し	不要	15cm以下	－	有り
			15cmを超え40cm以下	－	有り
		必要	15cm以下	－	有り
			15cmを超え35cm以下	－	有り
	有り	－	4cm以下	－	有り
					無し
			4cmを超え10cm以下	－	有り
					無し
			10cmを超え15cm以下	－	有り
				－	無し
			15cmを超え30cm以下	－	有り
				－	無し
コンクリート舗装版	無し	不要	15cm以下	－	有り
			15cmを超え35cm以下	－	有り
		必要	15cm以下	－	有り
			15cmを超え35cm以下	－	有り
コンクリート＋アスファルト(カバー)舗装版	無し	不要	15cm以上35cm以下	15cm以下	有り
				15cmを超え22.5cm以下	有り

備考－１．上表は、舗装版とりこわし・掘削・積込みの他、大型ブレーカのチゼル損耗費（大型ブレーカによる破砕の場合）等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。

－２．障害等の有無の「有り」とは、現場状況、作業量、障害物等により表⑥－４－３－２で想定する機械での施工が困難な場合をいう。

－３．破砕対象となるアスファルト舗装版の幅が１ｍ以内の場合、障害等「有り」とする。

－４．舗装版切断は含まない。

－５．殻運搬、殻処分は含まない。

－６．「コンクリート＋アスファルト（カバー）舗装版」の舗装版厚はコンクリート舗装部分の厚さをいう。

（２）代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表⑥－４－３－２　舗装版破砕　代表機労材規格一覧

障害等の有無	騒音振動対策	舗装版厚	項目		代表機労材規格	備考
無し	不要	15cm 以下	機械	K1	バックホウ（クローラ型）［標準型］・排出ガス対策型（第３次基準値）］山積 0.45m3（平積 0.35m3）	賃料
				K2	－	
				K3	－	
			労務	R1	普通作業員	
				R2	土木一般世話役	
				R3	運転手（特殊）	
				R4	－	
			材料	Z1	軽油 1.2 号　パトロール給油	
				Z2	－	
				Z3	－	
				Z4	－	
			市場単価	S	－	
		15cm 超	機械	K1	バックホウ（クローラ型）［標準型］・排出ガス対策型（第３次基準値）］山積 0.45m3（平積 0.35m3）	賃料
				K2	大型ブレーカ（ベースマシン含まず）［油圧式］質量 600～800kg 級	
				K3	－	
			労務	R1	普通作業員	
				R2	土木一般世話役	
				R3	運転手（特殊）	
				R4	－	
			材料	Z1	軽油 1.2 号　パトロール給油	
				Z2	－	
				Z3	－	
				Z4	－	
			市場単価	S	－	
	必要	－	機械	K1	バックホウ（クローラ型）［標準型］・排出ガス対策型（第３次基準値）］山積 0.45m3（平積 0.35m3）	賃料
				K2	バックホウ用アタッチメント［コンクリート圧砕装置（大割機）］開口幅 735～850mm　破砕力 550～980kN	
				K3	－	
			労務	R1	普通作業員	
				R2	土木一般世話役	
				R3	運転手（特殊）	
				R4	－	
			材料	Z1	軽油 1.2 号　パトロール給油	
				Z2	－	
				Z3	－	
				Z4	－	
			市場単価	S	－	
有り	－	－	機械	K1	空気圧縮機［可搬式・エンジン駆動・スクリュ型・排出ガス対策型（第１次基準値）］3.5～3.7m3/min	賃料
				K2	さく岩機（コンクリートブレーカ）20kg 級	
				K3	－	
			労務	R1	特殊作業員	
				R2	普通作業員	
				R3	－	
				R4	－	
			材料	Z1	軽油 1.2 号　パトロール給油	
				Z2	－	
				Z3	－	
				Z4	－	
			市場単価	S	－	

第３章　　運　　搬　　工

改訂年月	改訂箇所	改　　訂　　内　　容
Ｈ２４．７	第3章	ﾀﾞﾝﾌﾟﾄﾗｯｸ　〇〇t積級に規格変更
Ｈ２６．７	第3章-⑤-3-2	国交省改正による
Ｈ２７．６	第3章	章構成の見直しによる一部改正
	第3章-⑤-4-2	国交省改正による鋼橋工場製作輸送費の一部変更
	第3章-⑥	土砂等運搬、積込運搬費を土工に移行 人力小運搬を人力運搬工に移行 積込(ﾍﾞﾙｺﾝ)を人力土工(ﾍﾞﾙﾄｺﾝﾍﾞﾔ併用)に移行
	第3章-⑥	殻運搬を殻運搬(施工ﾊﾟｯｹｰｼﾞ)に移行
Ｈ２８．６	第3章-②～⑤	使用機械の変更
Ｈ３０．７	第3章-⑤-4-2 第3章-⑥-4-3	国交省基準の改正に伴う見直し
２０１９．７	第3章-⑦-2-1	国交省基準の改正に伴う見直し
２０２０．７	第3章	施工ﾊﾟｯｹｰｼﾞは2019年7月を継続
	第3章-⑥-3-2	京都線を削除
２０２０．９	第3章-⑦	施工ﾊﾟｯｹｰｼﾞの改正
２０２１．７	第3章-② 第3章-③-2	ﾀﾞﾝﾌﾟﾄﾗｯｸの積込方法におけるﾍﾞﾙﾄｺﾝﾍﾞﾔの記載を削除
	第3章-⑤-4-2	鋼桁等の運搬距離を見直し
	第3章-⑥-3-4 第3章-⑥-4-4	ｻｲｸﾙﾀｲﾑ算定式に補足を追加
	第3章-⑦	国交省基準の改正に伴う見直し

第３章　運搬工

① 適用 3-3

② 積算価格の構成 3-3

③ 一般事項 3-4

１　工事用資材の運搬 3-4

２　積込み・取卸し 3-4

④ 普通トラックによる資器材の運搬 3-5

１　適用範囲 3-5

２　積込・取卸方法 3-5

３　サイクルタイムと運搬回数 3-5

４　施工歩掛 3-6

４－１　普通トラックによる運搬 3-6

４－２　機械による積込み・取卸し 3-6

４－３　人力による積込み・取卸し 3-6

⑤ トレーラによる資器材の運搬 3-7

１　適用範囲 3-7

２　積込・取卸方法 3-7

３　サイクルタイム 3-7

４　施工歩掛 3-7

４－１　トレーラによる運搬費 3-7

４－２　鋼桁等の運搬 3-8

４－３　鋼材運搬 3-8

４－４　機械による積込み・取卸し 3-9

⑥ ダンプトラック等による運搬 3-10

１　適用範囲 3-10

２　工法の選定 3-10

３　一般 3-11

３－１　積載量 3-11

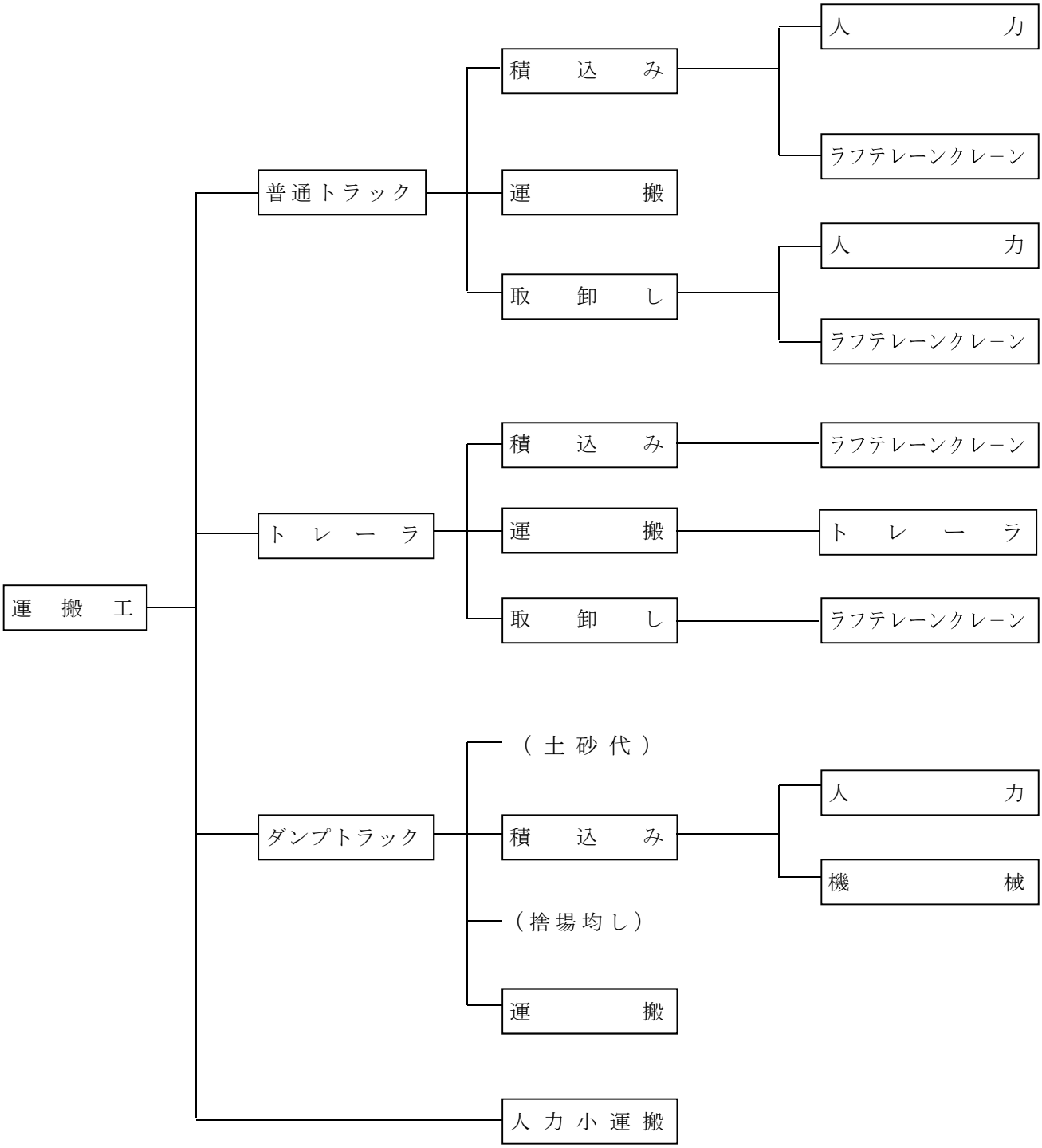
３－２　走行速度（平均速度）　3-12
３－３　作業能力算定式　3-12
３－４　サイクルタイム　3-13
４　施工歩掛　3-13
４－１　作業残土処理（高速道）　3-13
４－２　殻運搬処理（高速道）　3-13
４－３　ダンプトラックへの積込費等　3-13
４－４　汚水汚泥等運搬　3-14
⑦　殻運搬（施工パッケージ）　3-16
１　適用範囲　3-16
１－１　適用出来る範囲　3-16
１－２　適用出来ない範囲　3-16
２　施工パッケージ　3-16
２－１　殻運搬　3-16

①　適用

本章は、資器材及び土砂等の運搬と積込み・取卸しの積算に適用する。

一般には、本基準により算定するものとするが、特殊な条件の工事等で、本基準により難い場合は、別途算出する。

②　積算価格の構成



（　　）は必要に応じて計上する。

③　一般事項

１　工事用資材の運搬

通常の工事用資材は、現場着の価格をもって積算するのが原則であるが、特に、運搬の伴う資材については下記条件で運搬費を別途積算する。

なお、土砂・残土・殻運搬処理は自家用車による積上げとする。

（１）運搬距離

工事用資材の運搬距離は、標準として２０㎞として積算する。

ただし、特殊な機械等で特定の地域より運搬する必要がある場合は、その都度運搬距離を設定して積算する。

（２）積載量

資材のうち土砂、コンクリート製品等は公称積載質量（又は容量）を、積み重ねが好ましくない資材（鋼製の二次製品等）については公称積載質量の８０％を積載するものとして積算する。

（３）走行速度

通常、市街地運搬の場合、徐行、信号待ち等を考慮のうえ、２５㎞／hrとして積算する。

ただし、郊外地等の運搬でスムーズに走行でき得る工事または、工事現場内で２５㎞／hrの走行が困難な場合については、別途に速度を定めて積算する。

（４）走行時間帯

原則として昼間走行を考え積算するが、場所によっては大型車の通行規制があるので積算にあたっては事前に関係機関と協議を行い深夜運搬等の配慮をしなければならない。

２　積込み・取卸し

積込み・取卸しは、車種、積荷の種別等により、下記を標準とする。

車　種	規　格	想定される主な積荷の種別	積込方法	取卸方法
普通トラック	２ｔ積	小機器、軽量資材	人力	人力
	4~4.5ｔ積	小機器、軽量資材	人力	人力
	８ｔ積	小型機械、鋼材、コンクリート製品	16t吊ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ	16t吊ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ
	11ｔ積	中型機械、鋼材、鋼桁、ＰＣ桁	16t吊ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ	16t吊ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ
トレーラ	15ｔ級	大型機材、鋼材、鋼桁、ＰＣ桁	16t吊ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ	16t吊ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ
	20ｔ級	大型機材、鋼材、鋼桁、ＰＣ桁	20t吊ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ	20t吊ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ
	30ｔ級	大型機材、鋼材、鋼桁、ＰＣ桁	20t吊ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ	20t吊ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ
	別　定	超大型機械、ＰＣ桁	別定	別定
ダンプトラック	６ｔ積級	小規模工事での搬出土砂等	人力	―
	10ｔ積級	上記以外の搬出土砂等	ショベル系掘削機	―
	10ｔ積級	上記以外の搬入土砂等	ショベル系掘削機	―

（１）積込・取卸時間

積込・取卸時間の算定は下記による。

積込時間　＝　セットの時間　＋　積込時間　＋　玉掛けの時間

取卸時間　＝　セットの時間　＋　荷ばらしの時間　＋　取卸時間

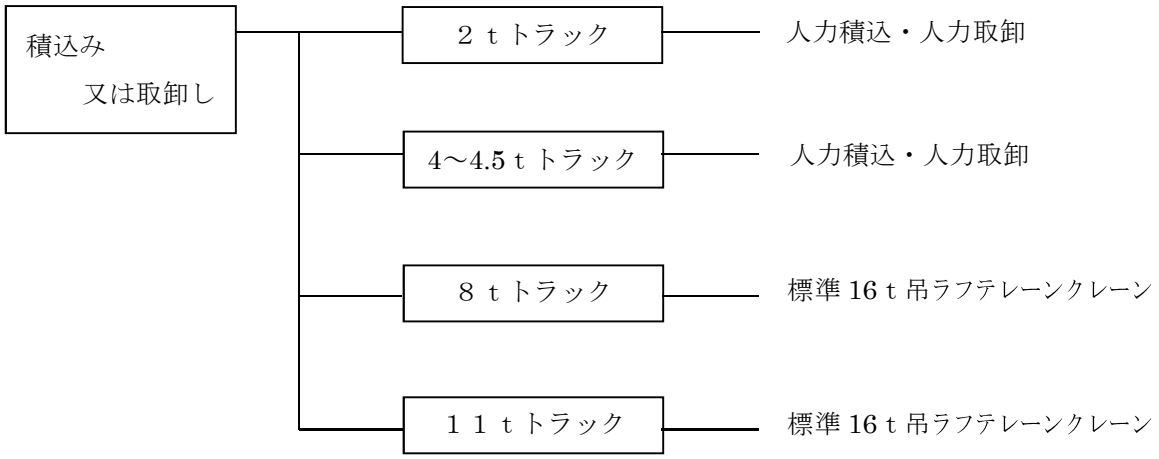
④　普通トラックによる資器材の運搬

１　適用範囲

本項は、土（作業残土、流用土、搬入土等）以外の資材および機械類の運搬に適用する。

なお、運搬費は別途積算定する。

２　積込・取卸方法



３　サイクルタイムと運搬回数

（1）　サイクルタイムの算定方法

cm ＝ 積込時間 ＋ ﾄﾗｯｸ往復走行時間 ＋ 取卸時間 ＋ 待合せ時間

（2）サイクルタイムと運搬回数

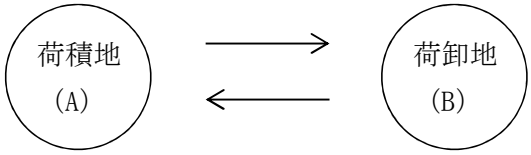
表④－３　　普通トラックのサイクルタイムと運搬回数

名　称	１１ｔトラック		８ｔトラック		4～4.5ｔトラック		２ｔトラック	
運搬距離	２０km		２０km		２０km		２０km	
積込方法	16ｔ吊ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ		16ｔ吊ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ		人力		人力	
積算上の積載量	80%積	100%積	80%積	100%積	80%積	100%積	80%積	100%積
	8.8ｔ	11ｔ	6.4ｔ	8ｔ	3.6ｔ	4.5ｔ	1.6ｔ	2ｔ
積込時間	37 分	47 分	29 分	36 分	55 分	69 分	30 分	37 分
走行時間	96 分	96 分	96 分	96 分	96 分	96 分	96 分	96 分
取卸時間	37 分	47 分	29 分	36 分	55 分	69 分	30 分	37 分
待合せ時間	10 分	10 分	10 分	10 分	10 分	10 分	10 分	10 分
ｻｲｸﾙﾀｲﾑ(1往復当)	180 分	200 分	164 分	178 分	216 分	244 分	166 分	180 分
1日当たりの回数	２往復	２往復	２往復	２往復	２往復	２往復	３往復	３往復

備考－１．本表は、市街地工事の資材等運搬に適用する。（走行速度25km／hr）

－２．運搬１回、運転１往復、は下記を意味する。

運搬１回、運転１往復



（A）より（B）までの運搬と（B）より（A）までの帰路の運行を含んで運搬１回、または運転１往復という。

－３．本表に示すサイクルタイム（ｃｍ）は１往復当たりの時間である。

－４．小運搬など運搬距離が著しく異なる場合は別途積算する。

４　施工歩掛

４－１　普通トラックによる運搬

表④－４－１普通トラック運搬費　（１日当り）

名　称	単位	11ｔﾄﾗｯｸ		8ｔﾄﾗｯｸ		4～4.5ｔﾄﾗｯｸ		2ｔﾄﾗｯｸ	
積載率	%	80	100	80	100	80	100	80	100
トラック運転費	回	2	2	2	2	—	—	—	—
	日	—	—	—	—	1	1	1	1
積込費	t	17.6	22	12.8	16	7.2	9	4.8	6
取卸費	t	17.6	22	12.8	16	7.2	9	4.8	6

備考－１．本表は、１１ｔトラック、８ｔトラックおよび4～4.5ｔトラックは１日２往復、２ｔトラックは１日３往復とする。

－２．必要に応じて、荷造費を計上する。

－３．積載量については、通常、下記のとおり取扱う。

１００％積載：鋼材、石材、土砂、コンクリート製品、製材（木）、素材（木）および機械類。

８０％積載：上記以外の資器材。

４－２　機械による積込み・取卸し

本項は、普通トラック（11t積・8t積）の積込み・取卸しにのみ適用する。

表④－４－２　機械積込・取卸の標準作業量　（ｔ／時間）

名　称	16t吊ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ
8ｔ積ﾄﾗｯｸ	１３
11ｔ積ﾄﾗｯｸ	１４

備考－１．本表は、運搬機械と積込機械との組合せにより算出しているので本表以外の組合せの場合には本章③-２（１）項に定める算式により別途算出する。

４－３　人力による積込み・取卸し

本項は、普通トラック（4～4.5t積・2t積）の積込み・取卸しにのみ適用する。

表④－４－３　人力積込・取卸　（人／個・ｔ）

適用範囲	ﾄﾗｯｸ積込･取卸
労務職種	普通作業員
間知石･ｺﾝｸﾘｰﾄﾌﾞﾛｯｸ	0.007人/個
その他の材料	0.18人/ｔ

備考－１．本歩掛には、掘削、運搬を含まない（トラック等への積込み・取卸しのみの作業とする）。

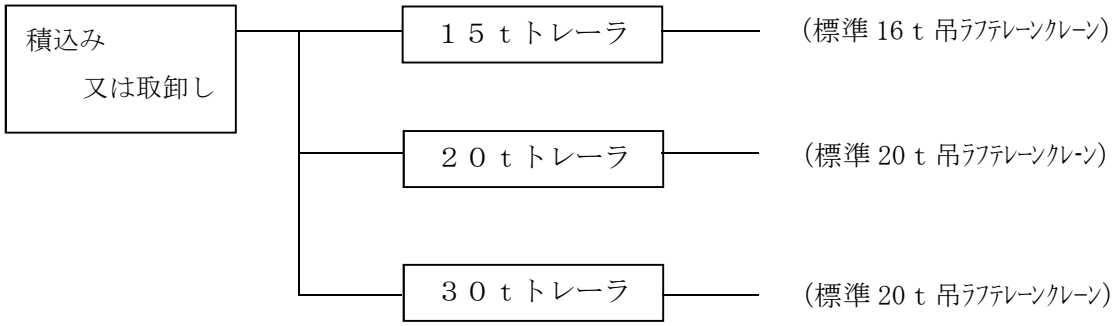
⑤　トレーラによる資器材の運搬

１　適用範囲

トレーラによる資器材の運搬は、1個または、1台が11ｔ以上の質量、あるいは、鋼桁、ＰＣ桁のように長大であるためトラックによる運搬が不可能であるものの運搬に適用する。

なお、運搬費は別途積算する。

２　積込・取卸方法



３　サイクルタイム

種々の通行制限による待合せ時間を考慮し積算上取扱う場合は、１日１往復とする。

運搬距離は、特別の場合を除き通常片道２０㎞とする。

４　施工歩掛

４－１　トレーラによる運搬費

表⑤－４－１トレーラによる運搬費

（１日当り）

名　　称	単位	数　量						摘　　要
		15ｔ級ﾄﾚｰﾗ		20ｔ級ﾄﾚｰﾗ		30ｔ級ﾄﾚｰﾗ		
積　載　率	%	80	100	80	100	80	100	
トレーラ運転費	日	1	1	1	1	1	1	
積　込　費	t	12	15	16	20	24	30	
取　卸　費	t	12	15	16	20	24	30	
荷造り費	t	必要に応じて計上						

備考－１．本歩掛は、積込み、取卸しを含むものであり、「本章③－２積込み・取卸し」の組合せを標準とするので、組合せをかえる場合は別途考慮する。

－２．通常、積込みは昼間作業、取卸しは深夜作業とする。

－３．本歩掛は、１日１往復を想定している。

－４．荷造り費を特に、必要とする場合は計上する。

－５．積載量については通常、下記のとおり取り扱う。

１　台積載　　重機械類

１００％積載　　ＰＣ桁、ＲＣ杭等（但し長さ８ｍ程度以上）

８０％積載　　鋼桁、鉄骨等

４－２　鋼桁等の運搬

工場製作した鋼桁等の輸送費は、下表による。

鋼橋工場製作輸送費

橋　　種	輸送単価（円/t）
鈑桁（鋼床版鈑桁を除く）	Ｙ＝34.71Ｘ＋ 8,047
鈑桁（鋼床版鈑桁のみ）	Ｙ＝18.44Ｘ＋12,409
箱桁（鋼床版箱桁を除く）	Ｙ＝29.31Ｘ＋ 8,572
箱桁（鋼床版箱桁のみ）	Ｙ＝26.38Ｘ＋13,472
トラス、アーチ、ラーメン	Ｙ＝22.03Ｘ＋ 7,040
橋脚	Ｙ＝26.12Ｘ＋ 8,518
アンカーフレーム	Ｙ＝24.01Ｘ＋11,384
横断歩道橋	Ｙ＝55.88Ｘ＋15,778

Ｙ：輸送単価（円/t）

Ｘ：運搬距離（km）・・・・・架設位置から最寄りの橋梁製作工場が所在する市町村役場（大阪府：堺市役所）までの最短経路とする。

備考－１．上表に示す回帰式は、桁製作工場から現場への陸上輸送を想定している。したがって、製作桁を現場から別の現場へ輸送する場合等については別途考慮する。

－２．上表は、先導車、特殊車両通行許可申請、高速料金、道路調査等を含む。

－３．運搬距離が1,500kmを超える場合については、別途考慮する。

４－３　鋼材運搬

表 ⑤－４－３－１鋼材運搬

（１ｔ当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
鋼　材　輸　送		t	1	
車　両　留　置		t・時間	1	
取　　卸　　し	ラフテレーンクレーン	t	1	

備考－１．標準運搬距離は２０kmを標準とする。

－２．本歩掛は、鋼材を専用車両により輸送する場合に適用する。

－３．鋼材とは、鋼板、条鋼、綿材、形鋼、鋼管、銑鉄、半成品をいう。

－４．専用車両とは、鋼材を輸送するポールトレーラ、トレーラ及び特別の装備を施した車両をいう。

－５．車両留置時間は標準の場合、発地・着地に２時間の待機を想定している。なお、待機が１時間以内の場合、留置料は計上しない。

－６．大径鋼管杭を輸送する場合は下表により輸送費を割増すことができる。

表⑤－４－３－２　鋼管杭割増

杭　　径	割　増　率
外径　600mm以上　850mm未満	0.2
外径　850mm以上1,350mm未満	0.3
外径 1,350mm以上	0.4

－７．作業時間が深夜に入る場合は、長さが１２m以内の時のみ次式の割増率で割増すことができる。

なお、割増増は輸送費のみとし、取卸しは昼間作業とする。

$$割増率＝\frac{深夜作業時間}{全作業時間}×０．３$$

４－４　機械による積込み・取卸し

本項は、トレーラの積込み・取卸しにのみ適用する。

表⑤－４－４－１　機械積込・取卸の標準作業量　（ｔ／時間）

名　　称	16t吊ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ	20t吊ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ
15ｔ級ﾄﾚｰﾗ	１７	──
20ｔ級ﾄﾚｰﾗ	──	２０
30ｔ級ﾄﾚｰﾗ	──	４１

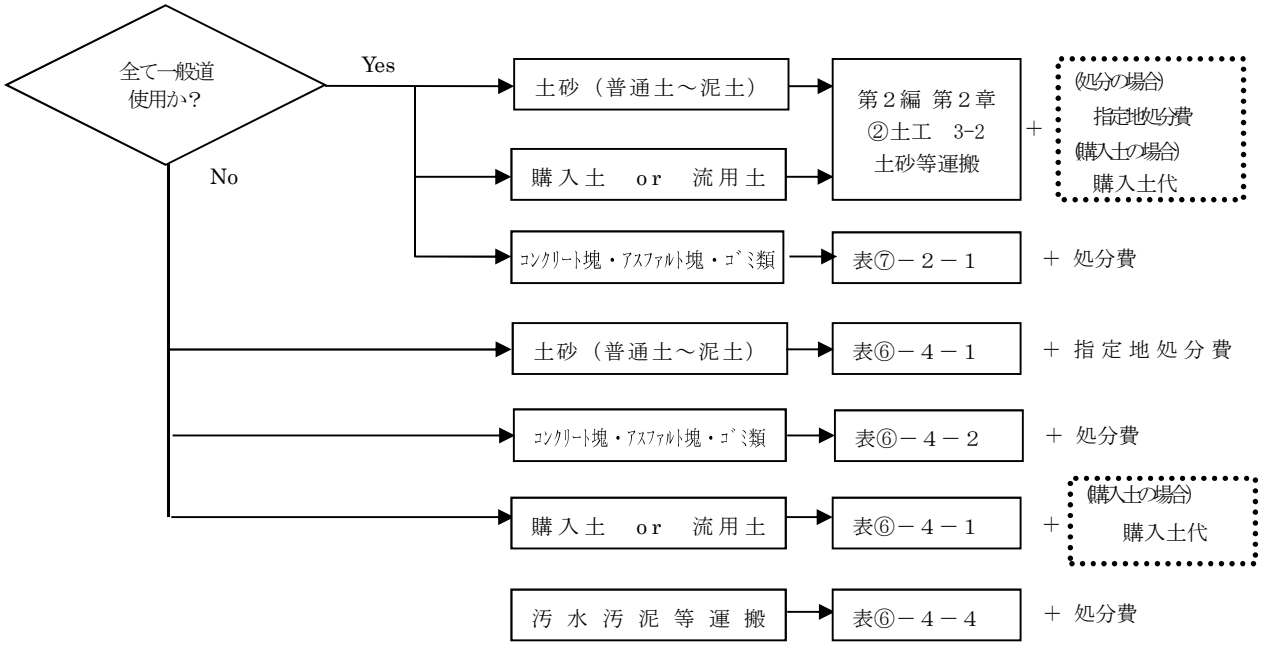
備考－１．本表は、運搬機械と積込機械との組合せにより算出しているので本表以外の組合せの場合には本章③-２（１）項に定める算式により別途算出する。

⑥　ダンプトラック等による運搬

１　適用範囲

本項はダンプトラック等による土砂（工事により発生した残土（コンクリート塊等も含む）及び盛土、流用土等）の運搬に適用する。

２　工法の選定



３　一般

３－１　積載量

積載物		L	r	Ｃｏ	積載容量				
					2t積級	4t積級	6-6.5t積級	8 t積級	10 t積級
埋戻土，捨土（普通土）		──	1.8	1.0	1.1	2.2	3.6	4.4	5.2
盛土，埋戻土（十分な転圧）		──	1.90	1.0	1.0	2.1	3.4	4.2	5.0
コンクリート塊	有筋	──	2.50	1.0	0.8	1.6	2.6	3.2	3.8
	無筋	──	2.35	1.0	0.8	1.7	2.7	3.4	4.0
アスファルト塊		──	2.35	1.0	0.8	1.7	2.7	3.4	4.0
泥土		1.40	──	0.8	0.8	1.4	2.5	3.0	4.1

備考－１．通常の場合１０t積級ダンプトラックで質量積載とする。

－２．積載容量は、小数２位を切捨てとする。（過積載不可）

－３．高含水であっても砂利、砂等は普通土とする。

	2t積級	4t積級	6-6.5t積級	8t積級	10t積級
ダンプトラック最大積載質量〔C〕	2t	4t	6.5t	8t	9.5t
ダンプトラック荷台容積　〔V〕	1.5㎥	2.6㎥	4.4㎥	5.3㎥	7.3㎥

積載容量算定式

$$qo = \frac{C}{r} \times Co \qquad 又は \qquad V \times \frac{1}{L} \times Co$$

r：単位質量　L：土量変化率　Co：積載係数

３－２　走行速度（平均速度）

積算上、標準として下記により取り扱う。

１．市街地の平面街路の走行速度は２５km／h とする。

２．工事現場内等運搬路が悪く短距離の運搬は１０km／h とする。

３．郊外等の工事で道路事情がよい場合は、法定最高速度または規制速度の８０％とする。

４．高速道路等の走行速度は、下記のとおりとする。

高速道路等の速度（単位：km／hr）

大阪西宮線　（大阪）	50km／hr
大阪西宮線　（兵庫）	60km／hr
神戸西宮線	60km／hr
湾岸線（大阪）	75km／hr
湾岸線（兵庫）	70km／hr
北神戸線	60km／hr
大阪池田線	55km／hr
大阪守口線	50km／hr
大阪東大阪線（大阪港線含む）	50km／hr
大阪松原線	55km／hr
大阪堺線	50km／hr
西大阪線	55km／hr
神戸山手線	55km／hr

備考－１．上表以外の高速道路及び自動車専用道路の場合は、法定最高速度、または規制速度の90％を走行速度の標準とする。

－２．本表は昼間速度であるので夜間運搬の場合は別途定める。

３－３　作業能力算定式

$$Q = \frac{60 \times qo \times E}{cm}$$

Ｑ：運転１時間当たり運搬量（㎥／hr）

qo：ダンプトラック積載容量（㎥／台）

Ｅ：作業効率（0.9 を標準とする）

cm：ダンプトラックサイクルタイム（min）

３－４　サイクルタイム

cm＝Ｔ＋ta＋tb ＋tc

$$T = \frac{60 \times 運搬距離（km）}{平均走行速度（km／hr）} \times 2$$

Ｔ：ダンプトラックの走行時間（往復）（分）
ta：積込時間（分）
tb：作業待ち時間（分）
tc：荷卸し及びシート掛けはずし（分）
運搬距離：片道距離(km)　往路と復路が異なるときは平均値

車　　種	ｔａ（分）		ｔｂ（分）	ｔｃ（分）
	機　　械	人　　力		
１０ｔ車積級	11.4	40	1	6
８ｔ車積級	9.6	32	1	6
6-6.5ｔ車積級	7.8	26	1	6
４ｔ車積級	4.8	16	1	6
２ｔ車積級	2.4	8	1	6

４　施工歩掛

４－１　作業残土処理（高速道）

表⑥－４－１　作業残土処理　（100 地山㎥当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
ダンプトラック運転	各種	時間	100／Ｑ	⑥－３－３

４－２　殻運搬処理（高速道）

表⑥－４－２　殻運搬処理　（100 ㎥当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
ダンプトラック運転	各種	時間	100／Ｑ	⑥－３－３

備考－１．本歩掛の対象数量（適用できる数量）は、元の数量（体積）であり、破砕等後（塊または屑）の数量（体積）ではないので注意する。

４－３　ダンプトラックへの積込費等

（１）機械による積込み

機械掘削に伴う土砂・アスファルト殻・コンクリート殻等の積込みは、掘削やこわし、破砕等の一連の作業であり、「本編 第２章 土工」で計上する施工歩掛や施工パッケージ、市場単価等にて計上されるため、積込費を計上しない。

（２）人力による積込み

人力によるダンプトラックへの積込みは「本編 第２章 土工 ②土工 ３－８ 人力積込」により計上する。

（３）人力小運搬

人力小運搬は「本編 第２章 土工 ④人力運搬工」により計上する。

４－４　汚水汚泥等運搬

表⑥－４－４　汚水汚泥等運搬　（100 ㎥当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量		備　　考
			汚泥吸排車	強力汚泥吸排車	
汚　泥　吸　排　車	８ｔ車級	時間	100/Q	－	
強 力 汚 泥 吸 排 車	１０ｔ車級	時間	－	100/Q	

備考－１．本歩掛は、汚水及び汚泥を運搬するときの工事費であり、運搬費、吸引費を含む。
なお、汚水、汚泥の定義は下記のとおりとする。

汚水：場所打ち杭工事などで生じる廃泥水や壁面の安定のためベントナイト等の増粘材を配合した安定液の処分時の状態であり、直接下水に放流できないもの。

汚泥：柱列式地中連続土留壁や地盤改良工等で発生する現地盤と固化材・ベントナイト等の損耗を行ったもののうち、不要物として地上に搬出されたもの。

－２．処分の内容は、許可を受けた施設に処分することが必要な廃液及び汚泥とする。

－３．運搬車両は、汚水では８ｔ車級、汚泥は10ｔ車級を考えているので、現場条件等により、他の規格車両を使用した場合は、別途考慮する。

積算要領

（１）作業能力算定式

$$Q = \frac{60 \times qo}{cm}$$

$$qo = \frac{\text{１台当り最大積載容量}}{\text{比重}}$$

Ｑ：運転１時間当たり運搬量（㎥／hr）

qo：積載容量（㎥／台）

cm：運搬車両のサイクルタイム（min）

（２）サイクルタイム

cm＝Ｔ＋ta＋tb＋tc

$$T = \frac{60 \times \text{運搬距離（km）}}{\text{平均走行速度（km／hr）}} \times 2$$

Ｔ：汚泥運搬車の走行時間（往復）（分）

ta：吸引時間（分）

ta＝ 積載容量（qo）（㎥/台）×吸引能力（分/㎥）

tb：作業待ち時間（分）

tc：吐土時間（分）（清掃共）

運搬距離：片道距離(km)　往路と復路が異なるときは平均値

１台当り最大積載容量＝車両総質量－車両質量－運転手質量

	単位	汚泥吸排車（８ｔ車級）	強力汚泥吸排車（10ｔ車級）
１台当り最大積載容量	t	5.8	8.2
吸引能力（ta）	分/㎥	3.4	3.4
作業待ち時間（tb）	分	9.0	9.0
吐土時間（tc）	分	21.0	30.0

備考－１．本表は、運搬機械と積込機械との組合せにより算出しているので本表以外の組合せの場合には本章③-２（１）項に定める算式により別途算出する。

⑦　殻運搬（施工パッケージ）

１　適用範囲

本資料は、構造物撤去工における殻運搬に適用する。

１－１　適用出来る範囲

（１）既設コンクリート構造物のとりこわしにより発生した殻（鉄筋・無筋）の運搬の場合
（２）コンクリート舗装版，アスファルト舗装版，コンクリート＋アスファルト（カバー）舗装版の破砕作業により発生した殻の運搬の場合
（３）バックホウを用いて行う平均施工幅１ｍ未満の舗装版破砕（舗装厚５cm 以内）により発生した殻の運搬の場合
（４）モルタルの吹付法面のとりこわし作業により発生した殻の運搬の場合

１－２　適用出来ない範囲

（１）路面切削作業で発生したアスファルト殻の運搬
（２）電線共同溝におけるアスファルト舗装版の破砕作業により発生した殻の運搬
（３）自動車専用道路を利用する場合
（４）運搬距離が６０kmを超える場合
（５）既設コンクリート構造物のとりこわしにより発生した殻（鉄筋・無筋）を人力で積み込む場合

２　施工パッケージ

２－１　殻運搬

（１）条件区分
条件区分は、次表を標準とする。

表⑦－２－１　殻運搬　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

殻発生作業	積込工法区分	DID 区間の有無	運搬距離
コンクリート（無筋）構造物とりこわし	機械積込	無し	1.6km 以下
			3.3km 以下
			5.7km 以下
			8.0km 以下
			10.9km 以下
			14.4km 以下
			18.5km 以下
			23.2km 以下
			28.4km 以下
			34.3km 以下
			41.3km 以下
			49.4km 以下
			58.8km 以下
			60.0km 以下

殻発生作業	積込工法区分	DID 区間の有無	運搬距離
コンクリート（無筋）構造物とりこわし	機械積込	有り	1.6km 以下
			3.3km 以下
			5.7km 以下
			8.0km 以下
			10.9km 以下
			14.4km 以下
			18.5km 以下
			23.2km 以下
			28.4km 以下
			34.3km 以下
			41.3km 以下
			49.4km 以下
			58.8km 以下
			60.0km 以下
コンクリート（鉄筋）構造物とりこわし	機械積込	無し	1.6km 以下
			3.3km 以下
			5.7km 以下
			8.0km 以下
			10.9km 以下
			14.4km 以下
			18.5km 以下
			23.2km 以下
			28.4km 以下
			34.3km 以下
			41.3km 以下
			49.4km 以下
			58.8km 以下
			60.0km 以下
		有り	1.6km 以下
			3.3km 以下
			5.7km 以下
			8.0km 以下
			10.9km 以下
			14.4km 以下
			18.5km 以下
			23.2km 以下
			28.4km 以下
			34.3km 以下
			41.3km 以下
			49.4km 以下
			58.8km 以下
			60.0km 以下

殻発生作業	積込工法区分	DID 区間の有無	運搬距離
舗装版破砕	機械積込 （騒音対策不要，舗装版厚 15cm 超） または （騒音対策必要）	無し	0.5km 以下
			1.0km 以下
			2.0km 以下
			2.5km 以下
			3.5km 以下
			4.5km 以下
			6.0km 以下
			7.5km 以下
			10.0km 以下
			13.5km 以下
			19.5km 以下
			39.0km 以下
			60.0km 以下
		有り	0.5km 以下
			1.0km 以下
			1.5km 以下
			2.0km 以下
			3.0km 以下
			4.0km 以下
			5.5km 以下
			7.0km 以下
			9.0km 以下
			12.0km 以下
			17.5km 以下
			28.5km 以下
			60.0km 以下
	機械積込 （騒音対策不要，舗装版厚 15cm 以下）	無し	0.3km 以下
			1.5km 以下
			3.5km 以下
			6.5km 以下
			11.5km 以下
			22.0km 以下
			60.0km 以下
		有り	0.3km 以下
			1.5km 以下
			3.5km 以下
			6.0km 以下
			10.5km 以下
			19.5km 以下
			60.0km 以下

殻発生作業	積込工法区分	DID 区間の有無	運搬距離
舗装版破砕	機械積込 （小規模土工）	無し	0.3km 以下
			1.0km 以下
			1.5km 以下
			2.5km 以下
			3.0km 以下
			3.5km 以下
			4.5km 以下
			5.5km 以下
			7.0km 以下
			9.0km 以下
			12.0km 以下
			17.0km 以下
			28.5km 以下
			60.0km 以下
		有り	0.3km 以下
			1.0km 以下
			1.5km 以下
			2.5km 以下
			3.0km 以下
			3.5km 以下
			4.5km 以下
			5.0km 以下
			6.5km 以下
			8.0km 以下
			11.0km 以下
			15.0km 以下
			24.0km 以下
			60.0km 以下

殻発生作業	積込工法区分	DID 区間の有無	運搬距離
吹付法面とりこわし（モルタル）	機械積込	無し	0.5km 以下
			1.0km 以下
			1.5km 以下
			2.0km 以下
			2.5km 以下
			3.5km 以下
			4.5km 以下
			6.0km 以下
			7.0km 以下
			8.5km 以下
			9.0km 以下
			10.5km 以下
			13.5km 以下
			18.0km 以下
			27.5km 以下
			60.0km 以下
		有り	0.5km 以下
			1.0km 以下
			1.5km 以下
			2.0km 以下
			2.5km 以下
			3.5km 以下
			4.0km 以下
			5.0km 以下
			6.0km 以下
			7.0km 以下
			8.0km 以下
			9.0km 以下
			12.0km 以下
			16.0km 以下
			23.0km 以下
			43.0km 以下
			60.0km 以下

備考－１．上表は、既設構造物等のとりこわし、舗装版の破砕によって発生するコンクリート殻又はアスファルト殻、モルタルの吹付法面のとりこわしによって発生した殻の運搬等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。なお、積込作業は含まない。

－２．運搬機械におけるタイヤの損耗及び修理にかかる費用を含む。

－３．タイヤ損耗の「良好」、「普通」、「不良」に関わらず適用できる。

－４．運搬距離は片道であり、往路と復路が異なる場合は、平均値とする。

－５．有料道路を利用する場合には、別途考慮する。

－６．ＤＩＤ（人口集中地区）は、総務省統計局の国勢調査報告資料添付の人口集中地区境界図によるものとする。

－７．運搬距離が６０kmを超える場合は、別途考慮する。

－８．設計数量は、構造物をとりこわす前の体積とする。

（２）代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表⑦－２－２ 殻運搬　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	Ｋ１	ダンプトラック［オンロード・ディーゼル］10ｔ積級	・下記以外の場合 ・タイヤ損耗費及び補修費（良好）を含む
		ダンプトラック［オンロード・ディーゼル］2ｔ積級	・積込工法区分が機械積込（小規模土工）の場合 ・タイヤ損耗費及び補修費（良好）を含む
		ダンプトラック［オンロード・ディーゼル］4ｔ積級	・賃料 ・殻発生作業が吹付法面取壊し（モルタル）の場合
	Ｋ２	－	
	Ｋ３	－	
労務	Ｒ１	運転手（一般）	
	Ｒ２	－	
	Ｒ３	－	
	Ｒ４	－	
材料	Ｚ１	軽油 1.2号 パトロール給油	
	Ｚ２	－	
	Ｚ３	－	
	Ｚ４	－	
市場単価	Ｓ	－	

第４章　　土留及び仮締切工

改訂年月	改訂箇所	改　　訂　　内　　容
Ｈ２５．７	第4章-③-7-2	一部改正
Ｈ２６．７	第4章-②-1	土留工の工法適用流れ図（参考）の変更
	第4章-③-4-3-1 第4章-③-4-3-2	工機種名称の変更、適用範囲の明確化
	第4章-③-4-5-1 第4章-③-4-5-2	日当たり施工枚数の見直し
	第4章-⑥-2	土のう施工歩掛、国交省基準準拠に変更
Ｈ２７．６	第4章-③-4	国交省基準改正による日当り施工枚数の一部変更
Ｈ２８．６	第4章-②-1 第4章-③-4-1 第4章-③-4-2 第4章-③-4-3 第4章-③-4-4 第4章-③-4-5	国交省基準の改正に伴う見直し
Ｈ２９．７	第4章-②-1	国交省基準の改正に伴う見直し
	第4章-③-2-3～2-4	国交省基準の記載内容に移行
	第4章-③-2-6,4	国交省基準の改正に伴う見直し
	第4章-③-4-3～4-5	国交省基準の改正に伴う見直し（最小圧入長の見直しによる改訂）
	第4章-③-4-5,5	国交省基準の改正に伴う見直し（土等の除去方法に関する費用計上方法を追記）
Ｈ３０．７	第4章-②-1 第4編-③-2-3 第4編-③-2-6-4、6 第4章-④-4-6	国交省基準改正による見直し
	第4章-③-5-5-4	矢板継手費の見直し
	第4章-③-7	鋼製支保工を国交省基準準拠に変更
	第4章-④-4-7-4	稼働率の変更による歩掛の見直し
２０１９．７	第4章-③-6	軽量鋼矢板土留工の記載を見直し
	第4章-③-8	簡易支保工の記載を見直し
	第4章-④-4	Ｈ鋼建込工法の見直し
	第4章-⑦	国交省基準の改正に伴う廃止
２０２０．７	第4章-②-1	国交省基準改正に伴う見直し（規格の変更）
	第4章-③-7-1	賃料等算出に関する記載の追加

第４章　土留及び仮締切工

① 適用 4-5

② 一般事項 4-5

１　土留工の工法別適用区分 4-5

２　仮締切工の工法別適用区分 4-10

３　防護工の工法別適用区分 4-11

４　土留工賃料及び修理費等の算出要領 4-12

③ 鋼矢板工 4-16

１　一般事項 4-16

１－１　積算価格の構成 4-16

１－２　鋼矢板の撤去されない埋設等 4-16

２　鋼矢板（Ｈ鋼）打抜工 4-17

２－１　適用範囲 4-17

２－２　施工概要 4-17

２－３　機種の選定 4-19

２－３－１　バイブロハンマの規格 4-19

２－４　付属機械 4-21

２－５　日当り編成人員 4-21

２－６　日当り施工枚（本）数 4-22

２－７　施工歩掛 4-30

３　鋼矢板押抜工法 4-31

３－１　施工歩掛 4-31

４　油圧圧入引抜工（鋼矢板） 4-31

４－１　適用範囲 4-31

４－２　施工概要 4-32

４－３　機種の選定 4-34

４－４　日当り編成人員 4-35

４－５　日当り施工枚数 4-35

４－６　補強板及び鋼矢板開先の加工 4-41
４－７　施工歩掛 4-41
５　継足し・切断費 4-44
５－１　適用範囲 4-44
５－２　継足し及び切断時間 4-44
５－３　種別による補正 4-44
５－４　施工歩掛 4-44
５－４－１　矢板継手費 4-44
５－４－２　矢板切断費 4-44
６　軽量鋼矢板 4-45
６－１　適用範囲 4-45
７　鋼製支保工 4-45
７－１　一般 4-45
７－２　施工歩掛 4-47
８　簡易支保工 4-47
８－１　適用範囲 4-47
④　Ｈ鋼杭 4-48
１　積算価格の構成 4-48
２　一般事項 4-50
３　Ｈ鋼打抜工法 4-50
４　Ｈ鋼建込工法 4-50
４－１　適用範囲 4-50
４－２　工法の選定 4-50
４－３　標準施工機械 4-51
４－４　Ｈ鋼杭建込時間 4-51
４－５　建込機械運転費の算定 4-53
４－６　Ｈ鋼引抜き 4-54
４－７　施工歩掛 4-55

４－７－１　充填材 4-55
４－７－２　Ｈ鋼建込工 4-56
４－７－３　Ｈ鋼引抜工 4-56
４－７－４　モルタル注入工 4-57
４－７－５　砂充填費 4-57
５　仮設費 4-58
５－１　施工歩掛 4-58
５－１－１　プラントの設置及び撤去費 4-58
⑤　横矢板 4-59
１　適用範囲 4-59
２　工法の選定 4-59
３　施工歩掛 4-59
３－１　横矢板 4-59
３－２　埋戻費 4-60
⑥　土のう締切工 4-61
１　適用範囲 4-61
２　施工歩掛 4-61

①　適用

本章は構造物基礎等の土留、仮締切及び防護等の積算に適用する。

一般には、本基準により算定するものとするが、特殊な条件の工事等で、本基準によりがたい場合は、別途算出する。

②　一般事項

1　土留工の工法別適用区分

（A）　打込工法

（1）　軽量鋼矢板による土留工

本工法は、掘削深さが3.0m未満で矢板背面地盤上に車輌の輪荷重等が比較的作用せず地下水の湧水も比較的少ない箇所に適用する。

（2）　H鋼杭打込みによる土留工

本工法は、掘削深さが3.0m程度以上で地下水の湧水が比較的少ない箇所に適用する。

（3）　鋼矢板による土留工

本工法は、掘削深さが3.0m程度以上で地下水の湧水が著しい箇所または、特に強度が必要な場合に適用する。

（B）　建込工法

現場施工条件等に応じて建込工法を採用する。

鋼矢板打込み施工法選定表（参考）

鋼矢板打込み施工法選定表は、陸上での一般的な施工条件（鋼矢板型式、環境条件、Ｎ値及び継施工の有無）を基として経済性を考慮した参考の選定表である。なお、現場施工条件等により本表により難い場合は、比較検討すること。

<table>
<tr><th rowspan="3">鋼矢板型式</th><th rowspan="3">環境対策</th><th rowspan="3">打込長</th><th colspan="4">継施工無し</th><th colspan="4">継施工有り</th></tr>
<tr><th colspan="4">N値</th><th colspan="4">N値</th></tr>
<tr><th>Nmax≦25 ※1</th><th>25＜Nmax≦50 ※1,2</th><th>50＜Nmax≦180 ※2</th><th>≦600</th><th>Nmax≦25 ※1</th><th>25＜Nmax≦50 ※1,2</th><th colspan="2">50＜Nmax≦180 ※2</th></tr>
<tr><td>ⅠA型</td><td>無し</td><td>L≦6m</td><td colspan="2">電動式バイブロハンマ</td><td colspan="2">—</td><td colspan="3">—</td></tr>
<tr><td rowspan="9">Ⅱ型</td><td rowspan="3">無し</td><td>L＜4m</td><td colspan="2">電動式バイブロハンマ</td><td rowspan="3">電動式バイブロハンマ
ウォータジェット併用</td><td rowspan="3">—</td><td colspan="2" rowspan="3">電動式バイブロハンマ</td><td colspan="2" rowspan="3">電動式バイブロハンマ
ウォータジェット併用</td></tr>
<tr><td>4m≦L≦9m</td><td>油圧式杭圧入引抜機</td><td></td></tr>
<tr><td>9m＜L≦15m</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">低振動</td><td>L＜4m</td><td colspan="2">油圧式バイブロハンマ</td><td rowspan="3">油圧式バイブロハンマ
ウォータジェット併用</td><td rowspan="3">—</td><td colspan="2" rowspan="3">油圧式バイブロハンマ</td><td colspan="2" rowspan="3">油圧式バイブロハンマ
ウォータジェット併用</td></tr>
<tr><td>4m≦L≦10m</td><td>油圧式杭圧入引抜機</td><td></td></tr>
<tr><td>10m＜L≦15m</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">無振動</td><td>4m≦L≦10m</td><td>油圧式杭圧入引抜機</td><td rowspan="2">油圧式杭圧入引抜機
ウォータジェット併用</td><td colspan="2">50＜Nmax≦600
油圧式杭圧入引抜機
（硬質地盤専用）</td><td>油圧式杭圧入引抜機</td><td rowspan="2">油圧式杭圧入引抜機
ウォータジェット併用</td><td colspan="2" rowspan="2">—</td></tr>
<tr><td>10m＜L≦12m</td><td>—</td><td colspan="2">—</td><td>—</td></tr>
<tr><td rowspan="9">Ⅲ型</td><td rowspan="3">無し</td><td>L＜4m</td><td colspan="2">電動式バイブロハンマ</td><td rowspan="3">電動式バイブロハンマ
ウォータジェット併用</td><td rowspan="3">—</td><td colspan="2" rowspan="3">電動式バイブロハンマ</td><td colspan="2" rowspan="3">電動式バイブロハンマ
ウォータジェット併用</td></tr>
<tr><td>4m≦L≦12m</td><td>油圧式杭圧入引抜機</td><td></td></tr>
<tr><td>12m＜L≦19m</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">低振動</td><td>L＜4m</td><td colspan="2">油圧式バイブロハンマ</td><td rowspan="3">油圧式バイブロハンマ
ウォータジェット併用</td><td rowspan="3">—</td><td colspan="2">油圧式バイブロハンマ</td><td colspan="2" rowspan="3">油圧式バイブロハンマ
ウォータジェット併用</td></tr>
<tr><td>4m≦L≦9m</td><td rowspan="2">油圧式杭圧入引抜機</td><td></td><td colspan="2">油圧式杭圧入引抜機</td></tr>
<tr><td>9m＜L≦15m</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>15m＜L≦19m</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">無振動</td><td>4m≦L≦15m</td><td>油圧式杭圧入引抜機</td><td rowspan="2">油圧式杭圧入引抜機
ウォータジェット併用</td><td colspan="2">50＜Nmax≦600
油圧式杭圧入引抜機
（硬質地盤専用）</td><td>油圧式杭圧入引抜機</td><td rowspan="2">油圧式杭圧入引抜機
ウォータジェット併用</td><td colspan="2" rowspan="2">—</td></tr>
<tr><td>15m＜L≦18m</td><td>—</td><td colspan="2">—</td><td>—</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th rowspan="3">鋼矢板型式</th><th rowspan="3">環境対策</th><th rowspan="3">打込長</th><th colspan="4">継施工無し</th><th colspan="4">継施工有り</th></tr>
<tr><th colspan="4">N値</th><th colspan="4">N値</th></tr>
<tr><th>Nmax≦25 ※1</th><th>25＜Nmax≦50 ※1,2</th><th>50＜Nmax≦180 ※2</th><th>≦600</th><th>Nmax≦25 ※1</th><th>25＜Nmax≦50 ※1,2</th><th colspan="2">50＜Nmax≦180 ※2</th></tr>
<tr><td rowspan="5">Ⅳ型</td><td rowspan="4">無し</td><td>L＜4m</td><td colspan="2">電動式バイブロハンマ</td><td rowspan="4">電動式バイブロハンマ
ウォータジェット併用</td><td rowspan="4">—</td><td colspan="2">電動式バイブロハンマ</td><td colspan="2" rowspan="4">電動式バイブロハンマ
ウォータジェット併用</td></tr>
<tr><td>4m≦L≦9m</td><td colspan="2" rowspan="3">油圧式杭圧入引抜機</td><td colspan="2">油圧式杭圧入引抜機</td></tr>
<tr><td>9m＜L≦15m</td></tr>
<tr><td>15m＜L≦25m</td></tr>
<tr><td rowspan="4">低振動</td><td>L＜4m</td><td colspan="2">油圧式バイブロハンマ</td><td rowspan="4">油圧式バイブロハンマ
ウォータジェット併用</td><td rowspan="4">—</td><td colspan="2">油圧式バイブロハンマ</td><td colspan="2" rowspan="4">油圧式バイブロハンマ
ウォータジェット併用</td></tr>
<tr><td>4m≦L≦19m</td><td colspan="2" rowspan="3">油圧式杭圧入引抜機</td><td colspan="2">油圧式杭圧入引抜機</td></tr>
<tr><td>19m＜L≦20m</td></tr>
<tr><td>20m＜L≦25m</td></tr>
<tr><td>無振動</td><td>4m≦L≦20m</td><td>油圧式杭圧入引抜機</td><td>油圧式杭圧入引抜機
ウォータジェット併用</td><td colspan="2">50＜Nmax≦600
油圧式杭圧入引抜機
（硬質地盤専用）</td><td>油圧式杭圧入引抜機</td><td>油圧式杭圧入引抜機
ウォータジェット併用</td><td colspan="2">—</td></tr>
<tr><td rowspan="8">ⅤL型</td><td rowspan="3">無し</td><td>L＜4m</td><td colspan="2">電動式バイブロハンマ</td><td rowspan="3">電動式バイブロハンマ
ウォータジェット併用</td><td rowspan="3">—</td><td colspan="2" rowspan="3">電動式バイブロハンマ</td><td colspan="2" rowspan="3">電動式バイブロハンマ
ウォータジェット併用</td></tr>
<tr><td>4m≦L≦15m</td><td colspan="2">油圧式杭圧入引抜機</td></tr>
<tr><td>15m＜L≦25m</td></tr>
<tr><td rowspan="2">低振動</td><td>L＜4m</td><td colspan="2">油圧式バイブロハンマ</td><td rowspan="2">油圧式バイブロハンマ
ウォータジェット併用</td><td rowspan="2">—</td><td colspan="2">油圧式バイブロハンマ</td><td colspan="2" rowspan="2">油圧式バイブロハンマ
ウォータジェット併用</td></tr>
<tr><td>4m≦L≦25m</td><td colspan="2">油圧式杭圧入引抜機</td><td colspan="2">油圧式杭圧入引抜機</td></tr>
<tr><td rowspan="3">無振動</td><td>L＜4m</td><td>—</td><td>—</td><td rowspan="3">50＜Nmax≦65
電動式アースオーガ併用圧入杭打機</td><td colspan="2">—</td><td>—</td><td>—</td><td colspan="2" rowspan="3">—</td></tr>
<tr><td>4m≦L≦20m</td><td>油圧式杭圧入引抜機</td><td>油圧式杭圧入引抜機
ウォータジェット併用</td><td colspan="2" rowspan="2">65＜Nmax≦600
油圧式杭圧入引抜機
（硬質地盤専用）</td><td>油圧式杭圧入引抜機</td><td>油圧式杭圧入引抜機
ウォータジェット併用</td></tr>
<tr><td>20m＜L≦25m</td></tr>
<tr><td>ⅦL型</td><td>無振動</td><td>4m≦L≦25m</td><td>油圧式杭圧入引抜機</td><td>油圧式杭圧入引抜機
ウォータジェット併用</td><td colspan="2">50＜Nmax≦600
油圧式杭圧入引抜機
（硬質地盤専用）</td><td>油圧式杭圧入引抜機</td><td>油圧式杭圧入引抜機
ウォータジェット併用</td><td colspan="2">—</td></tr>
<tr><td rowspan="8">Ⅱw型</td><td rowspan="3">無し</td><td>L＜4m</td><td colspan="2">電動式バイブロハンマ</td><td rowspan="3">電動式バイブロハンマ
ウォータジェット併用</td><td rowspan="3">—</td><td colspan="2" rowspan="3">電動式バイブロハンマ</td><td colspan="2" rowspan="3">電動式バイブロハンマ
ウォータジェット併用</td></tr>
<tr><td>4m≦L≦9m</td><td colspan="2">油圧式杭圧入引抜機</td></tr>
<tr><td>9m＜L≦15m</td></tr>
<tr><td rowspan="3">低振動</td><td>L＜4m</td><td colspan="2">油圧式バイブロハンマ</td><td rowspan="3">油圧式バイブロハンマ
ウォータジェット併用</td><td rowspan="3">—</td><td colspan="2" rowspan="3">油圧式バイブロハンマ</td><td colspan="2" rowspan="3">油圧式バイブロハンマ
ウォータジェット併用</td></tr>
<tr><td>4m≦L≦12m</td><td colspan="2">油圧式杭圧入引抜機</td></tr>
<tr><td>12m＜L≦15m</td></tr>
<tr><td rowspan="2">無振動</td><td>4m≦L≦12m</td><td>油圧式杭圧入引抜機</td><td rowspan="2">油圧式杭圧入引抜機
ウォータジェット併用</td><td colspan="2">50＜Nmax≦600
油圧式杭圧入引抜機
（硬質地盤専用）</td><td>油圧式杭圧入引抜機</td><td rowspan="2">油圧式杭圧入引抜機
ウォータジェット併用</td><td colspan="2" rowspan="2">—</td></tr>
<tr><td>12m＜L≦14m</td><td>—</td><td colspan="2">—</td><td>—</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th rowspan="3">鋼矢板型式</th><th rowspan="3">環境対策</th><th rowspan="3">打込長</th><th colspan="3">継施工無し</th><th rowspan="3"></th><th colspan="3">継施工有り</th></tr>
<tr><th colspan="3">N値</th><th rowspan="2"></th><th colspan="3">N値</th></tr>
<tr><th>Nmax≦25 ※1</th><th>25＜Nmax≦50 ※1,2</th><th>50＜Nmax≦180 ※2</th><th>≦600</th><th>Nmax≦25 ※1</th><th>25＜Nmax≦50 ※1,2</th><th>50＜Nmax≦180 ※2</th></tr>
<tr><td rowspan="5">Ⅲw型</td><td rowspan="3">無し</td><td>L＜4m</td><td colspan="2">電動式バイブロハンマ</td><td rowspan="3">電動式バイブロハンマ
ウォータジェット併用</td><td rowspan="3">—</td><td colspan="2" rowspan="3">電動式バイブロハンマ</td><td rowspan="3">電動式バイブロハンマ
ウォータジェット併用</td></tr>
<tr><td>4m≦L≦9m</td><td>油圧式杭圧入引抜機</td></tr>
<tr><td>9m＜L≦19m</td></tr>
<tr><td rowspan="3">低振動</td><td>L＜4m</td><td colspan="2">油圧式バイブロハンマ</td><td rowspan="3">油圧式バイブロハンマ
ウォータジェット併用</td><td rowspan="3">—</td><td colspan="2">油圧式バイブロハンマ</td><td rowspan="3">油圧式バイブロハンマ
ウォータジェット併用</td></tr>
<tr><td>4m≦L≦12m</td><td rowspan="2">油圧式杭圧入引抜機</td><td rowspan="2"></td><td>油圧式杭圧入引抜機</td><td></td></tr>
<tr><td>12m＜L≦19m</td></tr>
<tr><td>無振動</td><td>4m≦L≦25m</td><td>油圧式杭圧入引抜機</td><td>油圧式杭圧入引抜機
ウォータジェット併用</td><td colspan="2">50＜Nmax≦600
油圧式杭圧入引抜機
（硬質地盤専用）</td><td>油圧式杭圧入引抜機</td><td>油圧式杭圧入引抜機
ウォータジェット併用</td><td>—</td></tr>
<tr><td rowspan="5">Ⅳw型</td><td rowspan="3">無し</td><td>L＜4m</td><td colspan="2">電動式バイブロハンマ</td><td rowspan="3">電動式バイブロハンマ
ウォータジェット併用</td><td rowspan="3">—</td><td colspan="2">電動式バイブロハンマ</td><td rowspan="3">電動式バイブロハンマ
ウォータジェット併用</td></tr>
<tr><td>4m≦L≦12m</td><td>油圧式杭圧入引抜機</td><td></td><td>油圧式杭圧入引抜機</td><td></td></tr>
<tr><td>12m＜L≦25m</td></tr>
<tr><td rowspan="3">低振動</td><td>L＜4m</td><td colspan="2">油圧式バイブロハンマ</td><td rowspan="3">油圧式バイブロハンマ
ウォータジェット併用</td><td rowspan="3">—</td><td colspan="2">油圧式バイブロハンマ</td><td rowspan="3">油圧式バイブロハンマ
ウォータジェット併用</td></tr>
<tr><td>4m≦L≦9m</td><td rowspan="2">油圧式杭圧入引抜機</td><td rowspan="2"></td><td colspan="2" rowspan="2">油圧式杭圧入引抜機</td></tr>
<tr><td>9m＜L≦25m</td><td>油圧式バイブロハンマ</td></tr>
<tr><td>無振動</td><td>4m≦L≦25m</td><td>油圧式杭圧入引抜機</td><td>油圧式杭圧入引抜機
ウォータジェット併用</td><td colspan="2">50＜Nmax≦600
油圧式杭圧入引抜機
（硬質地盤専用）</td><td>油圧式杭圧入引抜機</td><td>油圧式杭圧入引抜機
ウォータジェット併用</td><td>—</td></tr>
<tr><td rowspan="7">10H型</td><td rowspan="4">無し</td><td>L≦4m</td><td colspan="2">電動式バイブロハンマ</td><td rowspan="4">電動式バイブロハンマ
ウォータジェット併用</td><td rowspan="4">—</td><td colspan="2" rowspan="3">電動式バイブロハンマ</td><td rowspan="4">電動式バイブロハンマ
ウォータジェット併用</td></tr>
<tr><td>4m＜L≦6m</td><td>油圧式杭圧入引抜機</td><td></td></tr>
<tr><td>6m＜L≦15m</td></tr>
<tr><td>15m＜L≦19m</td><td colspan="2">—</td><td colspan="2">—</td></tr>
<tr><td rowspan="4">低振動</td><td>L＜4m</td><td colspan="2">油圧式バイブロハンマ</td><td rowspan="4">油圧式バイブロハンマ
ウォータジェット併用</td><td rowspan="4">—</td><td colspan="2" rowspan="3">油圧式バイブロハンマ</td><td rowspan="4">油圧式バイブロハンマ
ウォータジェット併用</td></tr>
<tr><td>4m≦L≦12m</td><td>油圧式杭圧入引抜機</td><td></td></tr>
<tr><td>12m＜L≦15m</td></tr>
<tr><td>15m＜L≦19m</td><td colspan="2">—</td><td colspan="2">—</td></tr>
<tr><td rowspan="2">無振動</td><td>4m≦L≦12m</td><td>油圧式杭圧入引抜機</td><td rowspan="2">油圧式杭圧入引抜機
ウォータジェット併用</td><td rowspan="2">—</td><td>油圧式杭圧入引抜機</td><td rowspan="2">油圧式杭圧入引抜機
ウォータジェット併用</td><td rowspan="2">—</td></tr>
<tr><td>12m＜L≦14m</td><td>—</td><td>—</td></tr>
<tr><td rowspan="7">25H型</td><td rowspan="4">無し</td><td>L＜4m</td><td colspan="2">電動式バイブロハンマ</td><td rowspan="4">電動式バイブロハンマ
ウォータジェット併用</td><td rowspan="4">—</td><td colspan="2" rowspan="3">電動式バイブロハンマ</td><td rowspan="4">電動式バイブロハンマ
ウォータジェット併用</td></tr>
<tr><td>4m≦L≦6m</td><td>油圧式杭圧入引抜機</td><td></td></tr>
<tr><td>6m＜L≦19m</td></tr>
<tr><td>19m＜L≦25m</td><td colspan="2">—</td><td colspan="2">—</td></tr>
<tr><td rowspan="4">低振動</td><td>L＜4m</td><td colspan="2">油圧式バイブロハンマ</td><td rowspan="4">油圧式バイブロハンマ
ウォータジェット併用</td><td rowspan="4">—</td><td colspan="2">油圧式バイブロハンマ</td><td rowspan="4">油圧式バイブロハンマ
ウォータジェット併用</td></tr>
<tr><td>4m≦L≦12m</td><td rowspan="2">油圧式杭圧入引抜機</td><td rowspan="2"></td><td>油圧式杭圧入引抜機</td><td></td></tr>
<tr><td>12m＜L≦19m</td></tr>
<tr><td>19m＜L≦25m</td><td colspan="2">—</td><td colspan="2">—</td></tr>
<tr><td>無振動</td><td>4m≦L≦25m</td><td>油圧式杭圧入引抜機</td><td>油圧式杭圧入引抜機
ウォータジェット併用</td><td colspan="2">—</td><td>油圧式杭圧入引抜機</td><td>油圧式杭圧入引抜機
ウォータジェット併用</td><td>—</td></tr>
</table>

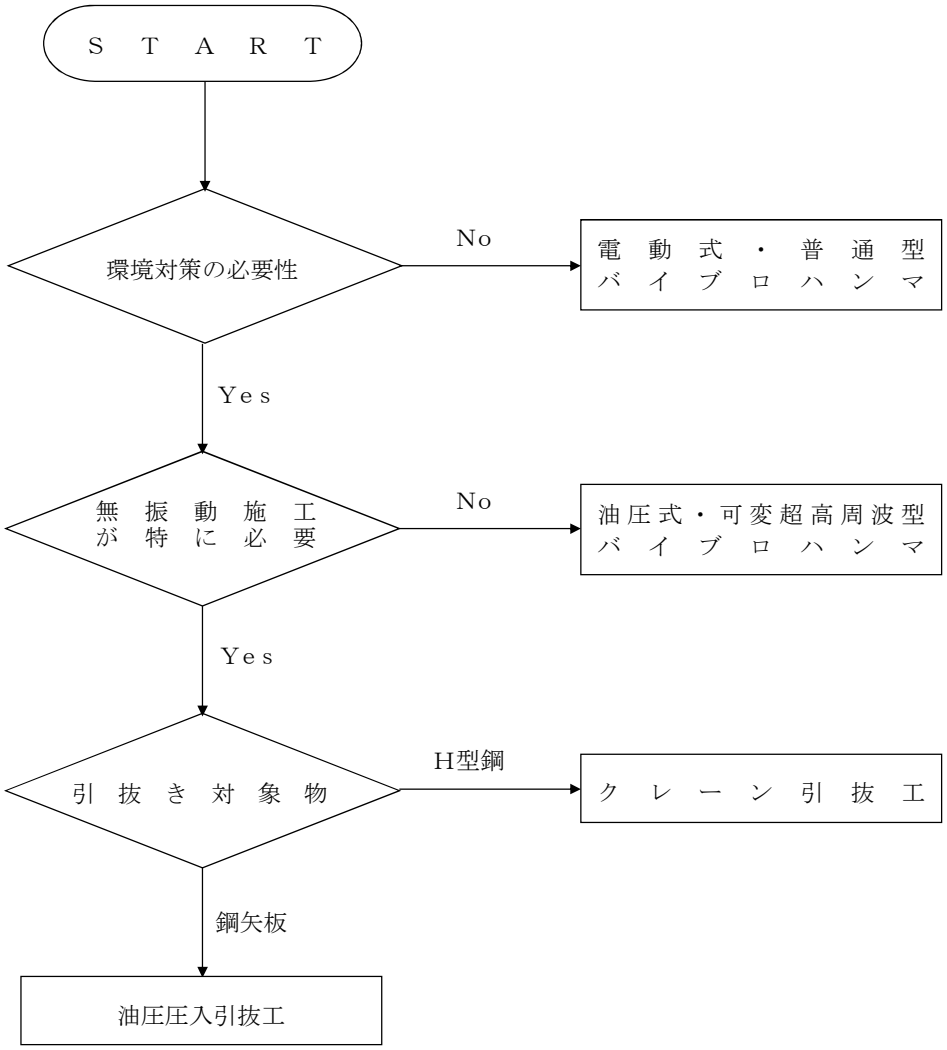
※１．以下の条件において、現場条件（転石等）により、やむを得ずウォータジェット併用施工とする場合、別途考慮する。
但し、低振動条件の油圧式杭圧入引抜機施工区分については、油圧式バイブロハンマ・ウォータジェット併用とする。

・Ｎ値条件（電動式バイブロハンマ、油圧式バイブロハンマ）：Ｎｍａｘ＜５０

・Ｎ値条件（油圧式杭圧入引抜機）：Ｎｍａｘ≦２５

※２．バイブロハンマ工におけるＮ値区分については、２５＜Ｎｍａｘ＜５０、５０≦Ｎｍａｘ≦１８０と読み替える。

鋼矢板・H形鋼引抜き施工法選定フロー（参考）



備考－１．上表は、陸上での一般的な施工条件の基で環境対策を考慮したフローであるが、工法の選定にあたっては経済性を考慮すること。

－２．上表は、広幅鋼矢板とハット形鋼矢板については対象外である。

２　仮締切工の工法別適用区分

（１）　土のうによる仮締切工

本工法は、水深が１ｍ程度未満の場合で小規模な仮締切が必要な場合に適用する。

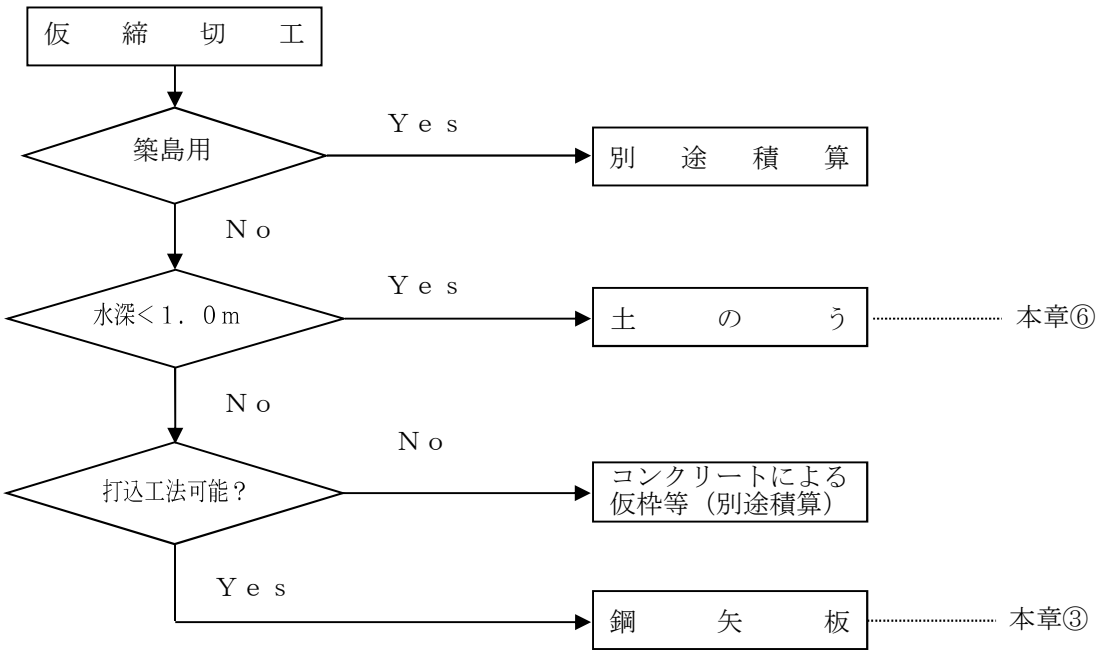
（２）　鋼矢板による仮締切工

本工法は、水深が１ｍ程度（泥土層の厚みを含む）以上の河川内での仮締切に適用する。

（３）　その他の仮締切工

現地条件等により特に騒音、振動等について規制される箇所での仮締切工法としてはコルゲーションパイプ（築島）コンクリートによる仮枠（築島・締切）等の方法を考慮する。

（４）　仮締切工の工法別適用流れ図（参考）



３　防護工の工法別適用区分

（１）　矢板による防護工

本工法は、既設構造物（地中構造物も含む）及び家屋等に近接して工事を行う場合、既設物に何らかの影響が予想される箇所に適用する。但し施工中の振動、騒音等が生じても問題がなく引抜き可能な箇所を原則とする。

土留工と兼用する場合は「本章②－１　（A）（３)鋼矢板による土留工」による。

（２）　場所打杭防護工

本工法は、既設構造物（地中構造物も含む）及び家屋等に著しく近接して工事を行う場合、既設物に何らかの影響が予想され、特に施工中の振動、騒音等が問題となる箇所での防護工に適用する。

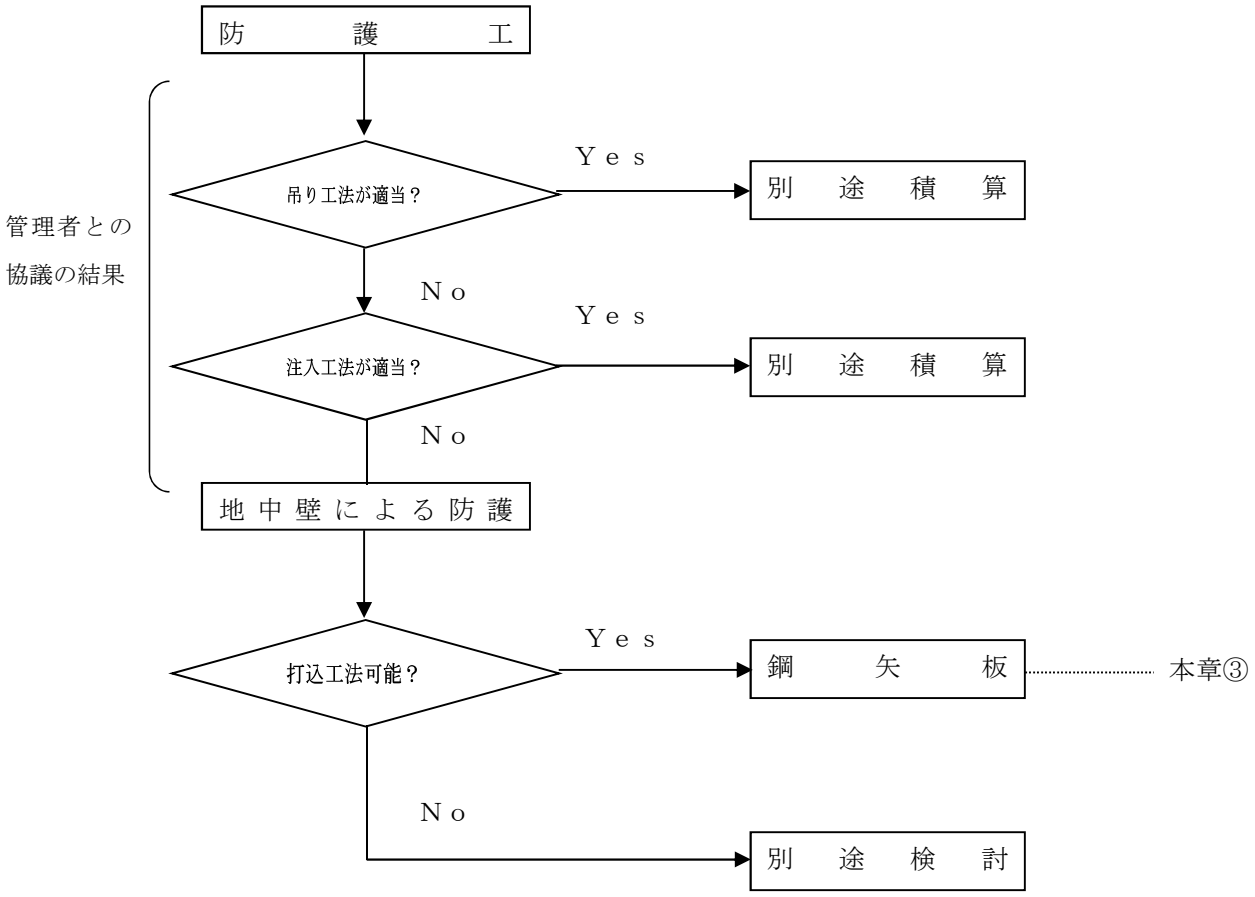
土留工と兼用する場合は「本章②－１　（B）建込工法」による。

（３）　その他の防護工

吊り防護工等については管理者との協議の結果または、現場状況に応じてその都度考慮する。

薬液注入による防護については、別途考慮する。

（４）　防護工の工法別適用流れ図（参考）



４　土留工賃料及び修理費等の算出要領

本基準にて土留工賃料及び修理費等を算出できる工事は下記のとおりとする。なお、本基準にて算出することが不適当な場合は、別途考慮する。

（１）　適用範囲

１）一般市街地での工事であり、土留工は鋼矢板にて締切り、鋼製支保工を設置する杭基礎を有するフーチング工事とする。

２）１工事におけるフーチング基数は、２基～３０基程度の工事規模とする。

３）鋼矢板は、Ⅲ・Ⅳ型を使用する工事とする。

次に掲げる工事は適用出来ない。

１）１フーチングが著しく小さいか、又は大きい場合。
（１フーチング当たりの鋼矢板延長が、200m以下又は 4,500m以上）

２）１工事におけるフーチング基数が少ない場合等で、鋼矢板及び支保工の転用が、本要領の転用率と明らかに相違が認められる場合。

３）直接基礎・鋼管矢板基礎・深礎工が含まれる工事。

４）フーチングの分割施工及び街路上等で覆工板のあるフーチングが含まれる工事。

５）河川内及び海上での工事。

６）遺跡調査のある工事。

（２）　鋼矢板賃料

$$\text{鋼矢板賃料（m・日）} = \sum_{i=1}^{n} X_i \times Y_i = \sum_{i=1}^{n} X_i \times (0.04X_i + 41)$$

X_i；１フーチング当たり鋼矢板延長（m）

Y_i；１フーチング当たり鋼矢板賃料日数（日）

$Y_i = 0.04X_i + 41$

n　；フーチング基数（基）

備考－１．撤去しない埋設矢板が含まれる場合、鋼矢板賃料日数（Y_i）算出時の鋼矢板延長（X_i）は、撤去しない埋設延長を含んだ延長とし鋼矢板賃料（m・日）算出時は、撤去しない埋設延長を除いた延長を乗じて求める。

－２．鋼矢板の賃料単価は、全フーチングの平均賃料日数単価とし、転用鋼矢板は、全フーチングの平均賃料日数×転用回数の単価とする。（転用回数表及び転用延長表参照）

鋼矢板転用回数表

転　用　率	フーチング基数	転用なし（%）	１回転用（%）	２回転用（%）
0%～24%	2　～　19基	100 －　2α_1	α_1 × 2	―
25%～49%	20　～　26基	100 －1.8α_1	0.6α_1 × 2	0.2α_1×3
50%～58%	27　～　30基	100 －1.6α_1	0.2α_1 × 2	0.4α_1×3

備考－１．賃料を（m・日）で計算する場合は本表による。

鋼矢板転用延長表　　Ｌ＝鋼矢板工区全延長（m）

転　用　率	フーチング基数	転用なし（m）	１回転用（m）	２回転用（m）
0%～24%	2　～　19基	L×(100-2α_1)	L×α_1	―
25%～49%	20　～　26基	L×(100-1.8α_1)	L×0.6α_1	L×0.2α_1
50%～58%	27　～　30基	L×(100-1.6α_1)	L×0.2α_1	L×0.4α_1

備考－１．賃料を定額部分で計算する場合は本表による。

（３）鋼矢板修理費

鋼矢板修理費（m・回）＝L×（１－α_1）×N

L＝鋼矢板工区全延長（m）

N＝鋼矢板修理回数（回）

鋼矢板転用率；α_1

フーチング基数（基）	2～4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
転用率（%）	0	2	2	3	3	4	5	6	7	8	10	12	14
	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
	17	19	23	26	29	33	37	40	44	47	50	53	56
	30												
	58												

転用率α_1＝転用延長（m）÷鋼矢板工区全延長（m）

備考－１．バイブロ工法の場合は転用延長表より修理費を算出する。

（４）鋼矢板運搬費

運搬質量　（ｔ）＝L×（１－α_1）×ρ

小運搬質量（ｔ）＝L×α_1×ρ

L＝鋼矢板工区全延長（m）

ρ＝鋼矢板単位質量（ｔ／m）

備考－１．鋼矢板長１２m以内及び１２m超えが混在している場合、その比率にて搬入延長を分割する。

（５）支保工賃料

$$支保工賃料（t・日）=\sum_{j=1}^{n} X_j \times Y_j = \sum_{j=1}^{n} X_j \times (0.52X_j+44)$$

X_j；１フーチング当たり支保工質量（ｔ）
Y_j；１フーチング当たり支保工賃料日数（日）
Y_j；$=0.52X_j+44$
ｎ；フーチング基数（基）

備考－１．支保工の賃料単価は、全フーチングの平均賃料日数単価とし、転用支保工は、全フーチングの平均賃料日数×転用回数の単価とする。（転用回数表及び転用質量表参照）

支保工転用回数表

転　用　率	フーチング基数	転用なし（%）	１回転用（%）	２回転用（%）	３回転用（%）
0% ～ 9%	2 ～ 9基	$100-2\alpha_2$	$\alpha_2 \times 2$	――――	――――
10% ～ 29%	10 ～ 19基	$100-1.8\alpha_2$	$0.6\alpha_2 \times 2$	$0.2\alpha_2 \times 3$	――――
30% ～ 49%	20 ～ 27基	$100-1.7\alpha_2$	$0.4\alpha_2 \times 2$	$0.3\alpha_2 \times 3$	――――
50% ～ 56%	28 ～ 30基	$100-1.65\alpha_2$	$0.4\alpha_2 \times 2$	$0.15\alpha_2 \times 3$	$0.1\alpha_2 \times 4$

備考－１．賃料を（ｔ・日）で計算する場合は本表による。

支保工転用質量表

転　用　率	フーチング基数	転用なし（%）	１回転用（%）	２回転用（%）	３回転用（%）
0% ～ 9%	2 ～ 9基	$W\times(100-2\alpha_2)$	$W\times\alpha_2$	――――	――――
10% ～ 29%	10 ～ 19基	$W\times(100-1.8\alpha_2)$	$W\times0.6\alpha_2$	$W\times0.2\alpha_2$	――――
30% ～ 49%	20 ～ 27基	$W\times(100-1.7\alpha_2)$	$W\times0.4\alpha_2$	$W\times0.3\alpha_2$	――――
50% ～ 56%	28 ～ 30基	$W\times(100-1.65\alpha_2)$	$W\times0.4\alpha_2$	$W\times0.15\alpha_2$	$W\times0.1\alpha_2$

※W＝支保工工区全質量（ｔ）

備考－１．賃料を定額部分で計算する場合は本表による。

（６）支保工修理費

支保工修理費（ｔ・回）＝W×（１－α_2）×N

W＝支保工工区全質量（ｔ）

N＝支保工修理回数（回）

支保工転用率：α_2

フーチング基数（基）	2～4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
転用率（%）	0	6	6	7	8	9	10	12	13	15	16	18	20
	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
	22	25	27	30	32	35	38	41	43	46	49	51	54
	30												
	56												

転用率　α_2＝転用質量（ｔ）÷支保工工区全質量（ｔ）

（７）支保工運搬費

運搬質量（ｔ）＝W×（1-α_2）

小運搬質量（ｔ）＝W×α_2

W＝支保工工区全質量（ｔ）

（８）機械組立・解体・輸送費

鋼矢板打込機の搬入標準台数

フーチング基数（基）	2～4	5～7	8～11	12～16	17～21	22～26	27～30
搬入機械台数（台）	1	2	3	4	5	6	7

鋼矢板引抜機の搬入標準台数

フーチング基数（基）	2～4	5～9	10～15	16～23	24～30
搬入機械台数（台）	1	2	3	4	5

備考－１．現場条件及び工程等で搬入標準台数が明らかに不適当と考えられる場合は、別途工程表より算出する。

－２．１工事で打込工法と圧入工法を併用する場合の搬入標準台数は、フーチング基数２～４基では１台加算し、フーチング基数５基以上では別途工程表より上表の搬入標準台数を分割する。

③　鋼矢板工

１　一般事項

本工法は鋼矢板等を打込むことにより土留工とする。

(1) 鋼矢板、支保材等は土圧計算により求める。

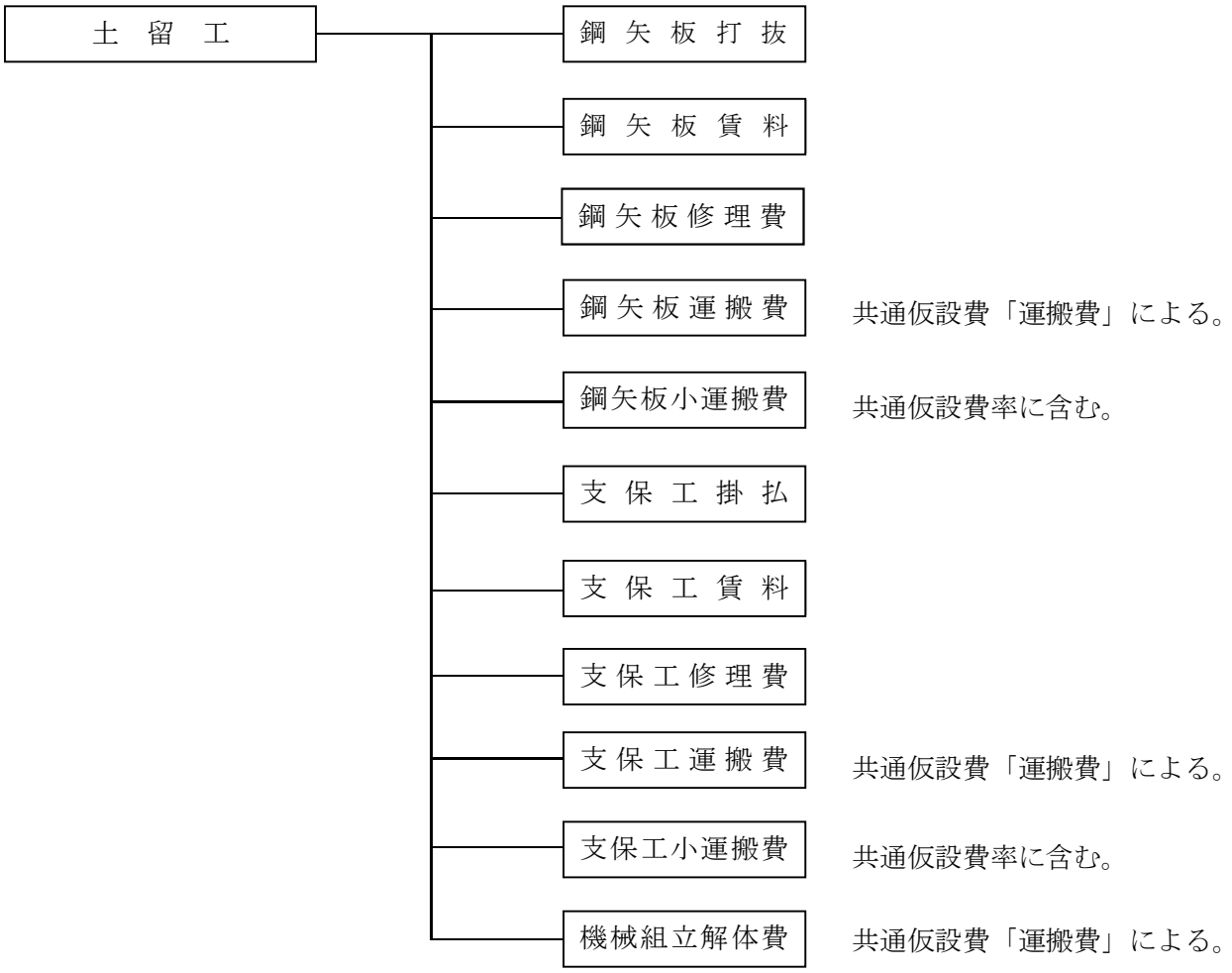
(2) 矢板持込量は、工事工程を考慮し転用回数を検討のうえ定める。

(3) 鋼矢板等の標準使用日数は通常の場合、下記により算出する。

現　地　搬　入；標準として５日を見込む
鋼　矢　板　打　込；大きさ、深さ等により算定（５～１０日）
基礎、橋脚等の施工；計画工程に基づき別途算定
鋼 矢 板 等 撤 去；大きさ、深さ等により算定（４～８日）
搬　　出；標準として５日を見込む

１－１　積算価格の構成

本工法の積算価格の構成は次のとおりである。



１－２　鋼矢板の撤去されない埋設等

土留工又は仮締切工に使用する鋼矢板又はH鋼を、撤去しない埋設とする場合の取り扱いは、「第１編　第４章 仮設用材損料算定基準」による。

２　鋼矢板（Ｈ鋼）打抜工

２－１　適用範囲

電動式バイブロハンマ、油圧式可変超高周波型バイブロハンマ（以下「油圧式バイブロハンマ」という）による鋼矢板・H形鋼の打込み（ウォータジェット併用施工を含む）及び引抜きの陸上施工（継ぎ施工を含む）に適用する。

なお、陸上施工とは、クレーンを陸上に設置して行う施工のことで、次の形態が該当する。

・クレーンの設置場所　：　陸上（桟橋上等を含む）

・鋼矢板・H形鋼の施工場所　：　陸上部

また、継施工における施工法は次のとおりである。

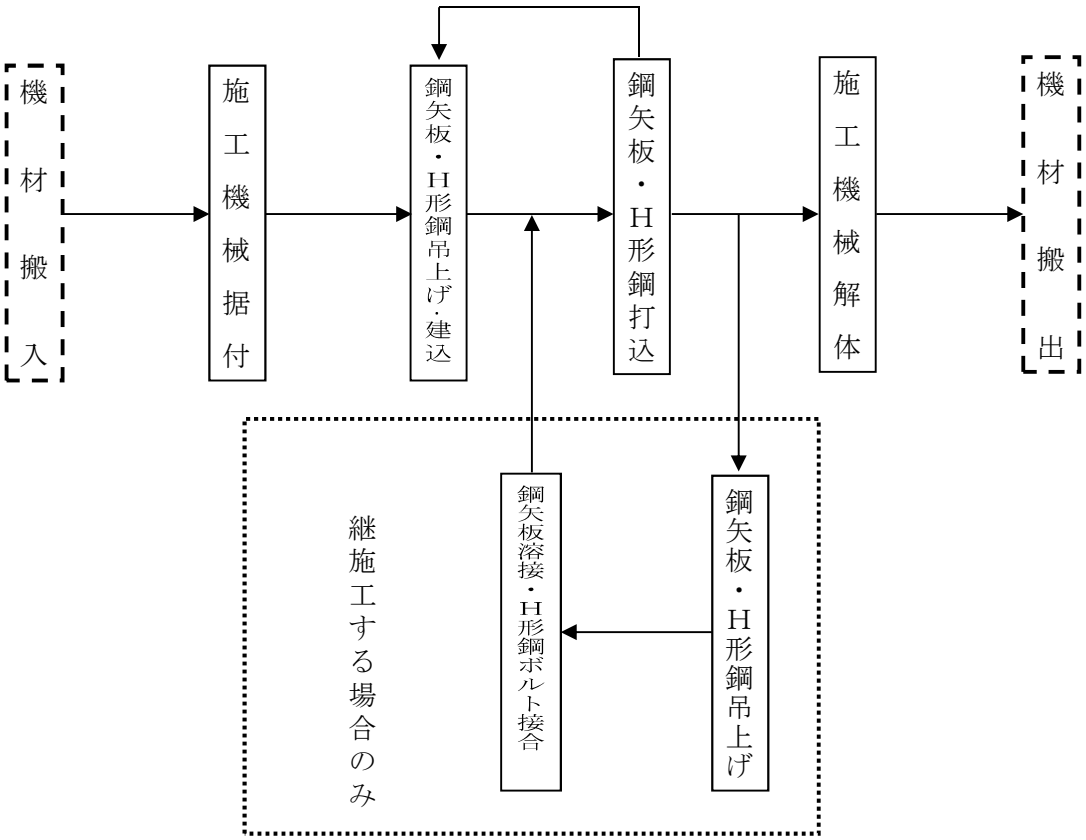
【鋼矢板】先行する鋼矢板を打込後、それに接続する鋼矢板を鉛直に建込んだ状態で継手部を溶接する方法。

【H形鋼】先行するH形鋼を打込後、それに接続するH形鋼を鉛直に建込んだ状態で継手部を溶接する方法。ただし、ボルトによる接合方法を採用する場合は、別途考慮する。

２－２　施工概要

（１）施工フロー

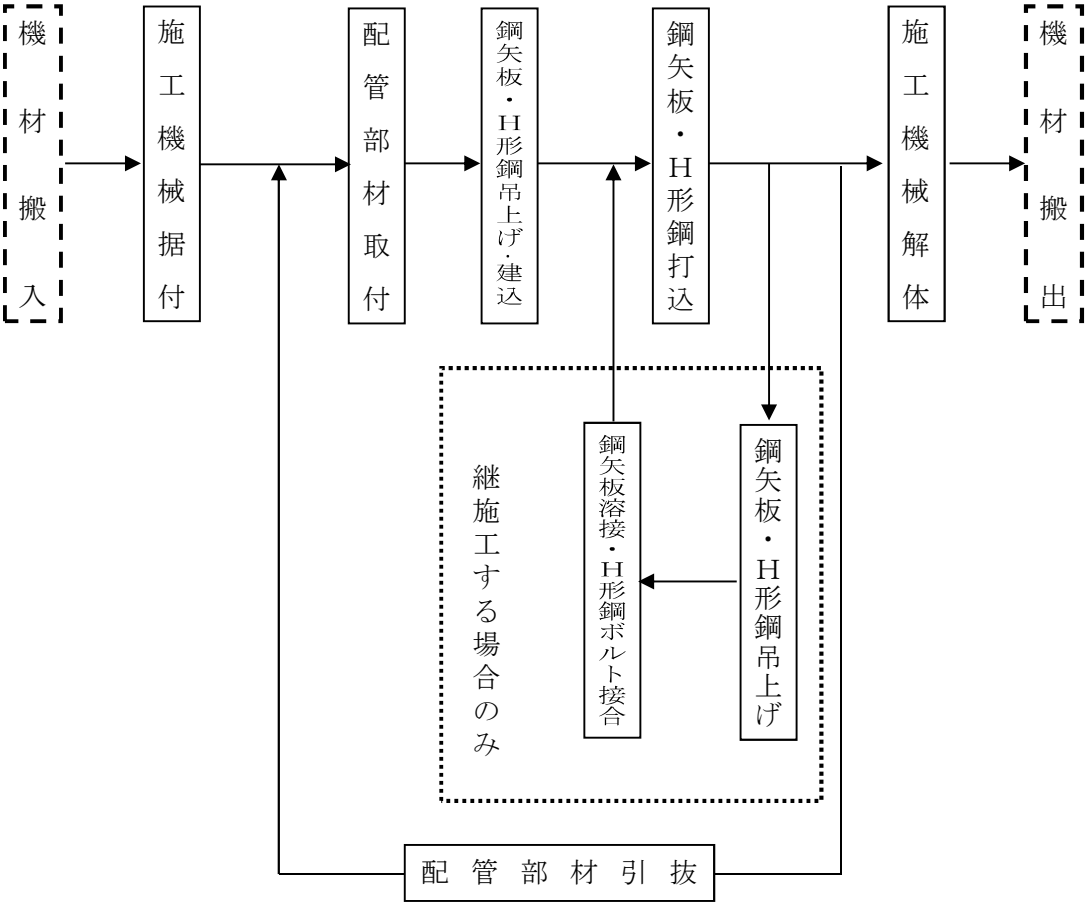
①打込み



備考－１．導材（ガイド）及び敷鉄板の施工を含む

－２．本歩掛で対応しているのは、実線部分である。

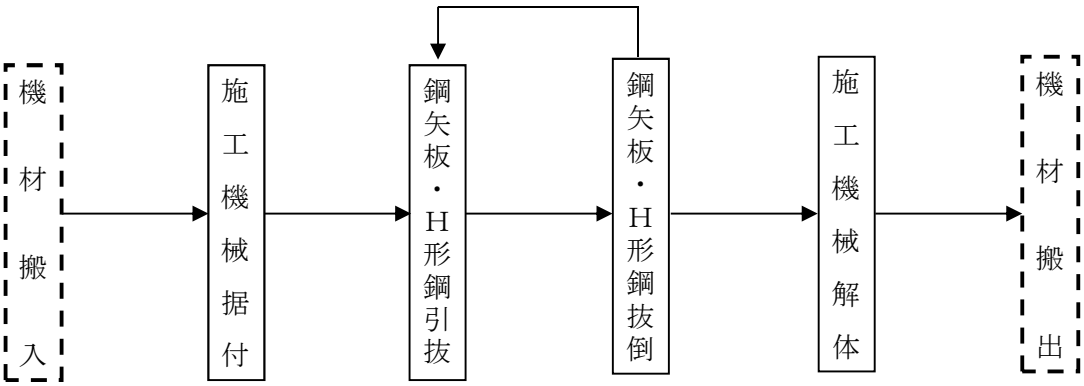
②打込み（ウォータジェット併用施工）



備考－１．導材（ガイド）及び敷鉄板の施工を含む。

－２．本歩掛で対応しているのは、実線部分である。

③引抜き



備考－１．敷鉄板の施工を含む。

－２．本歩掛で対応しているのは、実線部分である。

２－３　機種の選定

２－３－１　バイブロハンマの規格

鋼矢板・H形鋼の打込み、引抜きに使用するバイブロハンマの規格は、下表を標準とする。

（１）打込み

ａ）打込み（電動式バイブロハンマ）

図③－２－３－１－１　電動式バイブロハンマ機種の選定範囲

表③－２－３－１－２　機種の選定（電動式バイブロハンマ）

施工方法		バイブロハンマ単独施工	ウォータジェット併用施工	
最大N値		Nmax＜50	50≦Nmax＜100	100≦Nmax≦180
打込長	15m以下	電動式・普通型　60ｋｗ		電動式・普通型　90ｋｗ
	25m以下	電動式・普通型　90ｋｗ		
杭打ち用ウォータジェット		―	エンジン式・排出ガス対策型 （第１次基準値） ポンプ圧力　14.7ＭＰａ 吐出量　325 ℓ／min×２台 ※(14.7ＭＰａ　325 ℓ／min×１台)	

備考－１．杭打ち用ウォータジェットの※はNmax＜５０で転石等によりやむを得ず杭打ち用ウォータジェットを使用する必要が生じた場合に計上する。

－２．対象地盤の最大N値が５０を超えるものについては、下式により換算N値を求めたうえで適用する。

$$換算N値＝\frac{1,500}{落下50回当り貫入量（cm）}\quad\cdots\cdots\cdots\cdots\ 式3.1$$

－３．打込長は、地表面より鋼矢板およびH形鋼の打込長であり、鋼矢板長およびH形鋼長とは異なる。

－４．本歩掛の適用範囲は、表③―２－３－２のとおりとするが、これにより難い場合は別途考慮する。

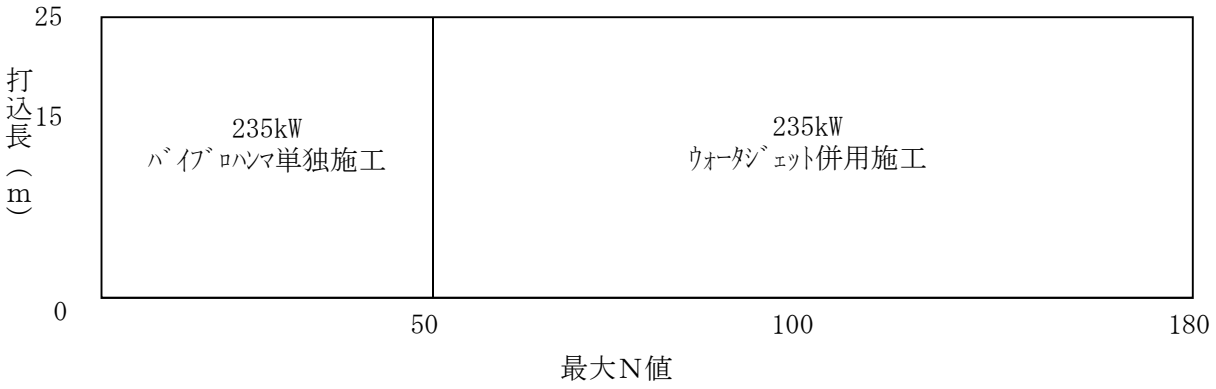
表③－２－３－２　打込長

鋼矢板型式		Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	V_L型
打込長（m）	バイブロハンマ単独施工	１５以下	１９以下	２５以下	２５以下
	ウォータジェット併用施工	１５以下	１９以下	２５以下	２５以下

H形鋼の型式		H200	H250	H300	H350	H400
打込長（m）	バイブロハンマ単独施工	１２以下	１５以下	２５以下	２５以下	２５以下
	ウォータジェット併用施工	１５以下	１９以下	２５以下	２５以下	２５以下

ｂ）打込み（油圧式バイブロハンマ）

図③－２－３－２　油圧式バイブロハンマ機種の選定範囲



表③－２－３－３　機種の選定（油圧式バイブロハンマ）

施工方法	バイブロハンマ単独施工	ウォータジェット併用施工	
最大Ｎ値	Ｎmax＜50	50≦Ｎmax＜100	100≦Ｎmax≦180
打込長25m以下	油圧式・可変超高周波型・排出ガス対策型(第2次基準値)　235kW		
杭打ち用ウォータジェット	―	エンジン式・排出ガス対策型 （第１次基準値） ポンプ圧力　14.7ＭＰａ 吐出量　325ℓ／min×２台 ※(14.7ＭＰａ　325ℓ／min×１台)	

備考－１．杭打ち用ウォータジェットの※はNmax＜５０で転石等によりやむを得ず杭打ち用ウォータジェットを使用する必要が生じた場合に計上する。

－２．対象地盤の最大Ｎ値が５０を超えるものについては、式３．１により換算Ｎ値を求めたうえで適用する。

－３．打込長は、地表面より鋼矢板およびH形鋼の打込長であり、鋼矢板長およびH形鋼長とは異なる。

－４．本歩掛の適用範囲は、表③－２－３－４のとおりとするが、これにより難い場合は別途考慮する。

表③－２－３－４　打込長

鋼矢板型式		Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	V_L型
打込長（m）	バイブロハンマ単独施工	１５以下	１９以下	２５以下	２５以下
	ウォータジェット併用施工	１５以下	１９以下	２５以下	２５以下

H形鋼の型式		H200	H250	H300	H350	H400
打込長（m）	バイブロハンマ単独施工	６以下	１５以下	２５以下	２５以下	２５以下
	ウォータジェット併用施工	－	１９以下	２５以下	２５以下	２５以下

（２）引抜き

引抜き作業の機種・規格は、Ｎ値に関係なく下表とする。

表③－２－３－５　引抜作業

	電動式バイブロハンマ		油圧式バイブロハンマ	
	引抜長	規　格	引抜長	規　格
鋼　矢　板 Ｈ　形　鋼	25m以下	電動式・普通型 60kW	25m以下	油圧式・可変超高周波型 ・排出ガス対策型 （第2次基準値）235kW

備考－１．引抜長は、地表面よりの鋼矢板及びH形鋼の引抜長であり、鋼矢板長及びH形鋼長とは異なる。

２－４　付属機械

バイブロハンマの付属機械の機種・規格は、下表を標準とするが、現場条件によりこれにより難い場合は、別途考慮する。

表③－２－４－１　付属機械の機種、規格

ﾊﾞｲﾌﾞﾛﾊﾝﾏ種別	施工内容	機　種	規　　格
電動式ﾊﾞｲﾌﾞﾛﾊﾝﾏ	打込み(WJ併用施工を含む)・引抜き	ｸﾛｰﾗｸﾚｰﾝ	油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型 排出ガス対策型（第1次基準値） 50~55t吊
油圧式ﾊﾞｲﾌﾞﾛﾊﾝﾏ	打込み(WJ併用施工を含む)		
	引抜き	ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ	油圧伸縮ジブ型 排出ガス対策型（第1次基準値） ２５ｔ吊

備考－１．現場条件により濁水処理が必要な場合は、別途考慮する。

２－５　日当り編成人員

鋼矢板・H形鋼の打込、引抜作業の編成人員は、下表を標準とする。

表③－２－５－１　打込・引抜作業の日当り編成人員　　（人/日）

項　　目	区　　分	土木一般世話役	とび工	普通作業員	特殊作業員
バイブロハンマ 単　独　施　工 （打込、引抜）	継施工なし	1	2	1	―
	継施工あり	1	2	1	―
杭打ち用ウォータジェット 併　用　施　工	継施工なし	1	2	1	1
	継施工あり	1	2	1	1

２－６　日当り施工枚（本）数

１．打込み（継施工無し）

（１）電動式バイブロハンマ単独による施工（Nmax＜５０）

表③－２－６－１　日当り施工枚（本）数（N）（陸上施工）

［枚(本)／日］

型式 / 打込長(m)	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	V_L型	H200	H250	H300	H350	H400
２以下	56	55	54	52	56	54	52	49	47
４以下	49	47	44	40	48	44	41	36	32
６以下	43	40	37	32	43	38	34	28	25
９以下	38	35	31	26	37	32	28	22	19
１２以下	33	29	26	21	32	27	23	18	15
１５以下	29	26	22	18		23	19	15	12
１９以下		24	21	16			18	14	11
２３以下			18	14			15	12	9
２５以下			16	13			14	10	8

備考－１．施工枚（本）数には、導材（ガイド）及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

（２）油圧式バイブロハンマ単独による施工（Nmax＜５０）

表③－２－６－２　日当り施工枚（本）数（N）（陸上施工）

［枚(本)／日］

型式 / 打込長(m)	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	V_L型	H200	H250	H300	H350	H400
２以下	56	55	53	51	56	54	52	49	46
４以下	48	46	43	39	48	44	40	35	31
６以下	42	39	36	31	42	37	33	27	24
９以下	37	33	30	25		31	27	21	18
１２以下	31	28	25	20		26	22	17	14
１５以下	28	25	21	17		22	18	14	12
１９以下		21	18	14			16	12	10
２３以下			16	12			13	10	8
２５以下			14	11			12	9	7

備考－１．施工枚（本）数には、導材（ガイド）及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

（３）電動式バイブロハンマと杭打ち用ウォータジェット併用による施工

表③－２－６－３　日当り施工枚（本）数（N）（陸上施工）

［枚(本)／日］

型式 打込長(m)	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	V_L型	H200	H250	H300	H350	H400
２以下	64 (68)	62 (67)	60 (65)	56 (62)	64 (68)	61 (65)	58 (63)	52 (60)	49 (57)
４以下	40 (44)	38 (43)	35 (41)	31 (38)	40 (44)	36 (41)	33 (39)	28 (35)	25 (32)
６以下	29 (33)	27 (32)	25 (30)	22 (27)	29 (33)	25 (30)	23 (28)	19 (25)	17 (22)
９以下	22 (25)	20 (24)	18 (22)	16 (20)	21 (25)	19 (23)	17 (21)	14 (18)	12 (16)
１２以下	17 (19)	15 (18)	14 (17)	12 (15)	16 (19)	14 (17)	13 (16)	10 (14)	9 (12)
１５以下	13 (16)	12 (15)	11 (14)	9 (12)	13 (16)	11 (14)	10 (13)	8 (11)	7 (10)
１９以下		11 (13)	10 (12)	8 (10)		10 (12)	9 (11)	7 (9)	6 (8)
２３以下			8 (10)	7 (9)			7 (9)	6 (8)	5 (7)
２５以下			7 (9)	6 (8)			6 (8)	5 (7)	4 (6)

備考－１．凡例　　上　　段：５０≦Nmax＜１００

下段（　）書き: Nmax＜５０で、転石等により、やむを得ず杭打ち用ウォータジェットを使用する必要が生じた場合。

－２．施工枚（本）数には、導材（ガイド）及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

（４）電動式バイブロハンマとウォータジェット併用施工（１００≦Nmax≦１８０）

表③－２－６－４　日当り施工枚（本）数（N）（陸上施工）

［枚(本)／日］

型式 打込長(m)	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	V_L型	H200	H250	H300	H350	H400
２以下	58	55	52	46	57	52	48	42	37
４以下	33	31	27	23	33	28	25	20	17
６以下	23	21	19	15	23	19	17	13	11
９以下	17	15	13	11	17	14	12	9	8
１２以下	13	11	10	8	12	10	9	7	6
１５以下	10	9	8	6	10	8	7	5	4
１９以下		7	6	5		7	6	4	4
２３以下			5	4			5	4	3
２５以下			5	4			4	3	3

備考－１．施工枚（本）数には、導材（ガイド）及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

（５）油圧式バイブロハンマとウォータジェット併用施工

表③－２－６－５　日当り施工枚（本）数（N）（陸上施工）

［枚(本)／日］

型式 / 打込長(m)	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	V_L型	H250	H300	H350	H400
２以下	61 (66)	58 (64)	55 (62)	51 (58)	56 (62)	52 (60)	46 (55)	42 (51)
４以下	36 (42)	34 (40)	31 (37)	27 (34)	31 (38)	28 (35)	23 (30)	20 (27)
６以下	26 (30)	24 (29)	21 (27)	18 (24)	22 (27)	19 (25)	16 (21)	13 (19)
９以下	19 (23)	17 (21)	15 (20)	13 (17)	16 (20)	14 (18)	11 (15)	9 (13)
１２以下	14 (17)	13 (16)	11 (15)	10 (13)	12 (15)	10 (14)	8 (11)	7 (10)
１５以下	12 (14)	10 (13)	9 (12)	8 (10)	9 (12)	8 (11)	6 (9)	5 (8)
１９以下		8 (11)	7 (10)	6 (8)	8 (10)	7 (9)	5 (7)	4 (6)
２３以下			6 (8)	5 (7)		5 (7)	4 (6)	4 (5)
２５以下			5 (7)	4 (6)		5 (7)	4 (5)	3 (5)

備考－１．凡例　　上　　段：５０≦Nmax＜１００

下段（　）書き: Nmax＜５０で、転石等により、やむを得ず杭打ち用ウォータジェットを使用する必要が生じた場合。

－２．施工枚（本）数には、導材（ガイド）及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

（６）油圧式バイブロハンマとウォータジェット併用施工（１００≦Nmax≦１８０）

表③－２－６－６　日当り施工枚（本）数（N）（陸上施工）

［枚(本)／日］

型式 / 打込長(m)	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	V_L型	H250	H300	H350	H400
２以下	51	48	44	38	45	40	33	29
４以下	27	24	21	17	22	19	15	12
６以下	18	16	14	11	15	12	9	8
９以下	13	12	10	8	10	9	6	5
１２以下	10	9	7	6	8	6	5	4
１５以下	8	7	6	4	6	5	4	3
１９以下		5	5	4	5	4	3	2
２３以下			4	3		3	2	2
２５以下			3	3		3	2	2

備考－１．施工枚（本）数には、導材（ガイド）及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

２．打込み（継施工有り）

鋼矢板，Ｈ形鋼１枚（本）につき１箇所継施工（打込）する場合の１日当り打込枚数及び本数（Ｎ）は、表③－２－６－７～１２による。

また、鋼矢板，Ｈ形鋼１枚（本）につき２箇所以上継施工を行う場合は、表③－２－６－１３の補正係数（Ｆ）を、表③－２－６－７～１２の枚数及び本数に乗じて、１日当り継施工枚数及び本数を次式により求める。

備考－１．鋼矢板，Ｈ形鋼１枚（本）当りＸ箇所継ぐ場合の日当り継施工枚数及び本数 ＝ Ｎ×Ｆなお、日当り継施工枚数及び本数については、小数点第１位を四捨五入し、整数とする。

（１）電動式バイブロハンマによる施工（Ｎmax＜５０）

表③－２－６－７　日当り継施工枚（本）数（Ｎ）（陸上施工）

［1枚(本)当り1箇所継ぎ］

型式 / 打込長(m)	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	V_L型	H250	H300	H350	H400
２以下	21	17	15	8	18	14	13	10
４以下	20	16	14	8	17	13	12	9
６以下	19	15	13	8	16	12	11	9
９以下	18	14	12	7	15	11	10	8
１２以下	17	13	11	7	14	10	9	7
１５以下	16	12	10	6	12	10	8	6
１９以下		12	10	6		9	8	6
２３以下			9	6		8	7	5
２５以下			9	6		8	6	5

備考－１．施工枚（本）数には、導材（ガイド）及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

（２）油圧式バイブロハンマによる施工（Ｎmax＜５０）

表③－２－６－８　日当り継施工枚（本）数（Ｎ）（陸上施工）

［1枚(本)当り1箇所継ぎ］

型式 / 打込長(m)	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	V_L型	H250	H300	H350	H400
２以下	21	17	15	8	18	14	13	10
４以下	20	16	14	8	17	13	11	9
６以下	19	15	13	8	16	12	10	8
９以下	18	14	12	7	14	11	9	8
１２以下	16	13	11	7	13	10	9	7
１５以下	15	12	10	6	12	9	8	6
１９以下		11	9	6		9	7	6
２３以下			9	5		8	6	5
２５以下			8	5		7	6	5

備考－１．施工枚（本）数には、導材（ガイド）及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

（３）電動式バイブロハンマとウォータジェット併用施工

表③－２－６－９　日当り継施工枚（本）数（N）（陸上施工）

［1枚(本)当り1箇所継ぎ］

型式 / 打込長(m)	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	V_L型	H250	H300	H350	H400
２以下	22 (23)	17 (18)	15 (15)	8 (9)	19 (19)	14 (15)	13 (13)	10 (11)
４以下	18 (19)	15 (15)	13 (13)	8 (8)	15 (16)	12 (13)	11 (11)	9 (9)
６以下	16 (17)	13 (14)	11 (12)	7 (7)	13 (14)	10 (11)	9 (10)	7 (8)
９以下	13 (14)	11 (12)	9 (10)	6 (7)	11 (12)	9 (10)	8 (9)	6 (7)
１２以下	11 (12)	9 (10)	8 (9)	5 (6)	9 (10)	8 (9)	6 (8)	5 (6)
１５以下	9 (11)	8 (9)	7 (8)	5 (5)	8 (9)	7 (8)	5 (7)	5 (6)
１９以下		8 (8)	7 (8)	4 (5)	7 (8)	6 (7)	5 (6)	4 (5)
２３以下			6 (7)	4 (5)		5 (6)	4 (5)	4 (5)
２５以下			5 (6)	4 (4)		5 (6)	4 (5)	3 (4)

備考－１．凡例　　上　　段：５０≦Nmax＜１００

下段（　）書き: Nmax＜５０で、転石等により、やむを得ず杭打ち用ウォータジェットを使用する必要が生じた場合。

－２．施工枚（本）数には、導材（ガイド）及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

（４）電動式バイブロハンマとウォータジェット併用施工（１００≦Nmax≦１８０）

表③－２－６－１０　日当り継施工枚（本）数（N）（陸上施工）

［1枚(本)当り1箇所継ぎ］

型式 / 打込長(m)	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	V_L型	H250	H300	H350	H400
２以下	21	17	14	8	18	14	12	10
４以下	17	14	11	7	14	11	9	7
６以下	14	11	10	6	11	9	7	6
９以下	11	9	8	5	9	7	6	5
１２以下	9	8	7	4	7	6	5	4
１５以下	8	7	6	4	6	5	4	3
１９以下		5	5	3	6	5	3	3
２３以下			4	3		4	3	2
２５以下			4	3		3	3	2

備考－１．施工枚（本）数には、導材（ガイド）及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

（５）油圧式バイブロハンマとウォータジェット併用施工

表③－２－６－１１　日当り継施工枚（本）数（N）（陸上施工）

［1枚(本)当り1箇所継ぎ］

型式 / 打込長(m)	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	V_L型	H250	H300	H350	H400
２以下	22 (22)	17 (17)	15 (15)	8 (9)	18 (19)	14 (14)	12 (13)	10 (10)
４以下	17 (19)	14 (15)	12 (13)	7 (8)	14 (16)	11 (12)	10 (11)	8 (9)
６以下	15 (16)	12 (13)	10 (11)	6 (7)	12 (14)	10 (11)	8 (9)	7 (8)
９以下	12 (14)	10 (11)	9 (10)	6 (6)	10 (11)	8 (9)	7 (8)	5 (7)
１２以下	10 (11)	8 (10)	7 (9)	5 (6)	8 (10)	7 (8)	5 (7)	5 (6)
１５以下	9 (10)	7 (8)	6 (8)	4 (5)	7 (8)	6 (7)	4 (6)	4 (5)
１９以下		6 (8)	6 (7)	4 (4)	6 (7)	5 (6)	4 (5)	3 (4)
２３以下			5 (6)	3 (4)		4 (5)	3 (4)	3 (4)
２５以下			4 (5)	3 (4)		4 (5)	3 (4)	2 (4)

備考－１．凡例　　上　　段：５０≦Nmax＜１００

下段（　）書き: Nmax＜５０で、転石等により、やむを得ず杭打ち用ウォータジェットを使用する必要が生じた場合。

－２．施工枚（本）数には、導材（ガイド）及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

（６）油圧式バイブロハンマとウォータジェット併用施工（１００≦Nmax≦１８０）

表③－２－６－１２　日当り継施工枚（本）数（N）（陸上施工）

［1枚(本)当り1箇所継ぎ］

型式 / 打込長(m)	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	V_L型	H250	H300	H350	H400
２以下	20	16	14	8	17	13	11	9
４以下	15	12	10	6	12	10	8	6
６以下	12	10	8	5	10	7	6	5
９以下	9	8	7	4	7	6	4	4
１２以下	8	7	5	4	6	5	4	3
１５以下	6	5	5	3	5	4	3	2
１９以下		4	4	3	4	3	3	2
２３以下			3	2		3	2	2
２５以下			3	2		3	2	2

備考－１．施工枚（本）数には、導材（ガイド）及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

（７）鋼矢板・Ｈ形鋼１枚（本）当り箇所継施工箇所数による補正

表③－２－６－１３　補正係数（Ｆ）
〔鋼矢板（Ｈ形鋼）１枚（本）当り２箇所以上継施工を行う場合〕

適　用		鋼矢板　Ⅱ　Ⅲ　Ⅳ　V_L											
最　大 Ｎ　値		単独施工 （Nmax＜５０）				ｳｫｰﾀｼﾞｪｯﾄ併用施工 （５０≦Nmax＜１００）				ｳｫｰﾀｼﾞｪｯﾄ併用施工 （１００≦Nmax≦１８０）			
継施工 箇所数		2箇所	3箇所	4箇所	5箇所	2箇所	3箇所	4箇所	5箇所	2箇所	3箇所	4箇所	5箇所
補正係数（Ｆ）	陸上施工	0.63	0.46	0.37	0.30	0.70 (0.67)	0.54 (0.51)	0.44 (0.42)	0.38 (0.35)	0.74	0.60	0.50	0.43

適　用		Ｈ形鋼　Ｈ２５０　Ｈ３００　Ｈ３５０　Ｈ４００											
最　大 Ｎ　値		単独施工 （Nmax＜５０）				ｳｫｰﾀｼﾞｪｯﾄ併用施工 （５０≦Nmax＜１００）				ｳｫｰﾀｼﾞｪｯﾄ併用施工 （１００≦Nmax≦１８０）			
継施工 箇所数		2箇所	3箇所	4箇所	5箇所	2箇所	3箇所	4箇所	5箇所	2箇所	3箇所	4箇所	5箇所
補正係数（Ｆ）	陸上施工	0.66	0.49	0.39	0.30	0.72 (0.69)	0.57 (0.54)	0.48 (0.44)	0.41 (0.37)	0.77	0.63	0.54	0.48

備考－１．ウォータジェット併用施工における（　）書きは、Nmax＜５０の場合で、転石等によりやむを得ず杭打ち用ウォータジェットを使用する必要が生じた場合。

３．引抜き

鋼矢板、Ｈ形鋼の日当り引抜枚数及び本数（Ｎ）は、次表を標準とする。

表③－２－６－１４　日当り施工枚（本）数（Ｎ）

［枚(本)／日］

引抜長（m）	2以下	4以下	6以下	9以下	12以下	15以下	19以下	23以下	25以下
引抜枚（本）数	91	78	68	58	50	43	38	33	30

備考－１．鋼矢板・Ｈ形鋼を鉛直に吊上げた状態で、鋼矢板等を切断する場合は、別途計上する。

４．諸雑費

諸雑費の計上方法

諸雑費は、共下がり防止及び導材（ガイド）用の溶接棒及び電気溶接機損料、導材（ガイド）賃料、施工機械足場用の敷鉄板賃料、ウォータジェット併用施工用付属機器に関する経費（配管バンド及び溶接棒、電気溶接機損料、工事用水中モータポンプ損料、水槽及び配管損料)、現場内小運搬に関する経費、電力に関する経費等の費用であり、労務費､機械損料及び運搬経費の合計額に表③－２－６－１５の率を乗じた金額を上限として計上する。

表③－２－６－１５　諸雑費率（継施工なし）

施工区分	バイブロハンマ規格		諸雑費率（%）
			鋼矢板 Ｈ形鋼
バイブロハンマ単独施工・打込み	電動式	60kW	19
		90kW	22
	油圧式	235kW	1
ウォータジェット併用施工・打込み	電動式	60kW	18(22)　(備考－２)
		90kW	20(24)　(備考－２)
	油圧式	235kW	6(7)　(備考－２)
引　　抜　　き	電動式	60kW	18
	油圧式	235kW	0.2

備考－１．上記表は、陸上施工の場合に適用する。

－２．ウォータジェット併用施工・打込みにおける（　）書きは、Nmax＜５０の場合で、転石等によりやむを得ず杭打ち用ウォータジェットを使用する必要が生じた場合に計上する。

５．その他

（１）ウォータジェット併用施工時に用いる上水道等が必要な場合は、別途計上する。

（２）ウォータジェット併用施工時に発生する濁水の運搬・処理が必要な場合は別途計上する。

２－７　施工歩掛

表③－２－７－１　バイブロハンマ打込み又は引抜き（鋼矢板・H形鋼）

10枚（本）当り

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人	(10／N)×１	表③-2-5-1, 表③-2-6-1～2, 表③-2-6-7～8, 表③-2-6-13～14
と　び　工		人	(10／N)×２	表③-2-5-1, 表③-2-6-1～2, 表③-2-6-7～8, 表③-2-6-13～14
普通作業員		人	(10／N)×１	表③-2-5-1, 表③-2-6-1～2, 表③-2-6-7～8, 表③-2-6-13～14
バイブロハンマ 杭打機運転		日	10／N	表③-2-3-1-1, 表③-3-2-3-3, 表③-2-3-5, 表③-2-4-1
諸　雑　費		式	1	表③-2-6-15

備考－１．N＝日当り施工数量（枚／日）又は（本／日）

－２．矢板の継足し切断費用は、別途計上する。

表③－２－７－２　バイブロハンマと杭打ち用ウォータジェット併用打込み（鋼矢板・H形鋼）

10枚（本）当り

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人	(10／N)×１	表③-2-5-1, 表③-2-6-3～6, 表③-2-6-9～12
と　び　工		人	(10／N)×２	表③-2-5-1, 表③-2-6-3～6, 表③-2-6-9～12
特殊作業員		人	(10／N)×１	表③-2-5-1, 表③-2-6-3～6, 表③-2-6-9～12
普通作業員		人	(10／N)×１	表③-2-5-1, 表③-2-6-3～6, 表③-2-6-9～12
バイブロハンマ 杭打機運転		日	10／N	表③-2-3-1, 表③-2-3-3, 表③-2-3-5, 表③-2-4-1
杭打ち用ｳｫｰﾀｼﾞｪｯﾄ運転		日	(10／N)×台数	表③-2-6-3～6, 表③-2-6-9～12 表③-2-3-1, 表③-2-3-3
諸　雑　費		式	1	表③-2-6-15

備考－１．N＝日当り施工数量（枚／日）又は（本／日）

－２．矢板の継足し切断費用は、別途計上する。

３　鋼矢板押抜工法

３－１　施工歩掛

１）鋼矢板押込（圧入）工

鋼矢板をアースオーガ併用圧入杭打機により圧入する場合は、国土交通省 土木工事標準積算基準書（共通編）Ⅱ－５－③ 矢板工（アースオーガ併用圧入工）による。

２）鋼矢板クレーン引抜工

鋼矢板およびH形鋼を、クレーンとワイヤ式杭抜機により引き抜く場合は、国土交通省 土木工事標準積算基準書（共通編）Ⅱ－５－④ 鋼矢板（H形鋼）工（クレーン引抜工）による。

４　油圧圧入引抜工（鋼矢板）

４－１　適用範囲

本資料は、油圧式杭圧入引抜機による鋼矢板の圧入（Nmax≦600）及び、引抜きの施工に適用する。

なお、継矢板の施工法は、先行する鋼矢板を圧入後、それに接続する鋼矢板を鉛直に建込んだ状態で継手部を溶接するものである。

Nmax≦50 での施工における油圧式圧入引抜機の反力チャックのつかみ代は次のとおりとする。

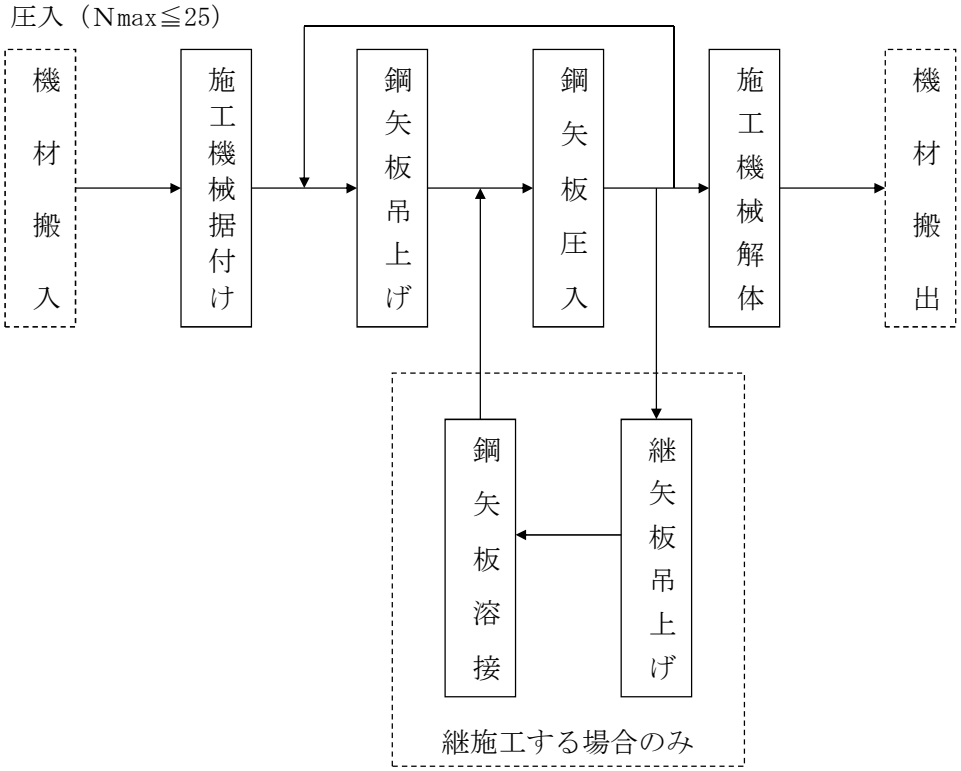
・Ⅱ，Ⅲ，Ⅳ，V_L　型の場合：500mm を標準とする。

Nmax≦50 での施工における布掘深さ（又は，地表面よりの余裕高さ）は反力チャックのつかみ代と同じ幅を標準とする。なお、50＜Nmax≦600 における布掘深さ（又は、地表面よりの余裕高さ）は、1,000mm を標準とする。

４－２　施工概要

施工フローは下記を標準とする。

（１）圧入（Nmax≦25）

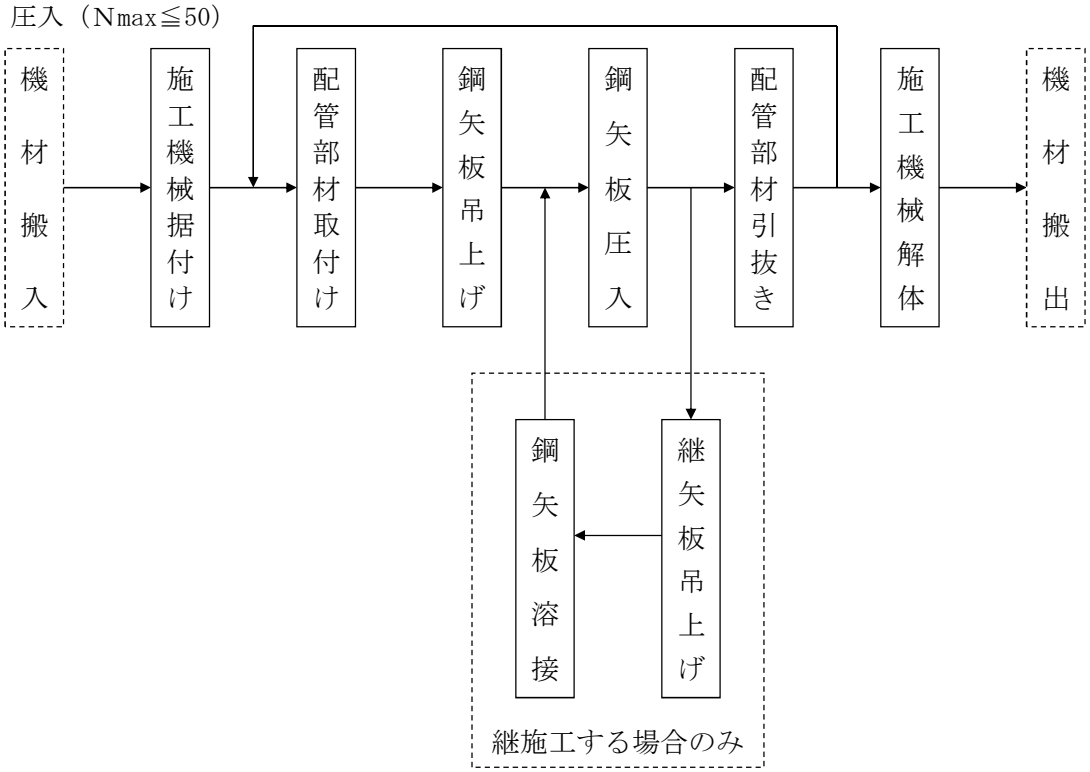


備考－１．施工機械足場用の敷鉄板の施工を含む。

－２．本歩掛で対応しているのは、実線部分である。

図③－４－２－１　施工フロー（圧入（Nmax≦25））

（２）圧入（Nmax≦50）

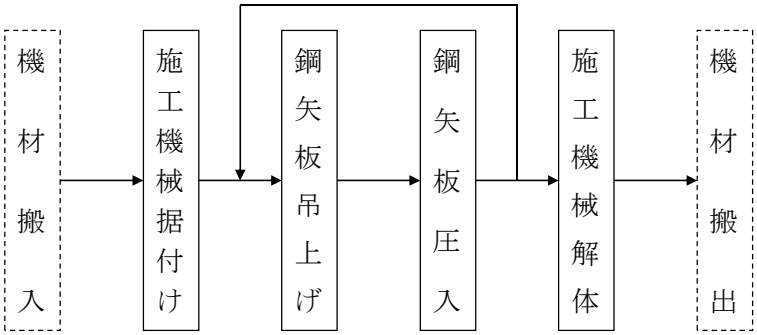


備考－１．施工機械足場用の敷鉄板の施工を含む。

－２．本歩掛で対応しているのは、実線部分である。

図③－４－２－２　施工フロー（圧入（Nmax≦50））

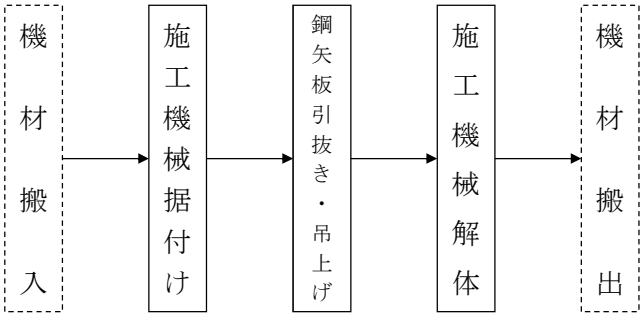
（３）　圧入（50＜Nmax≦600）



備考－１．施工機械足場用の敷鉄板の施工を含む。
　　－２．本歩掛で対応しているのは、実線部分である。

図③－４－２－３　施工フロー（圧入（50＜Nmax≦600））

（４）　引抜き



備考－１．施工機械足場用の敷鉄板の施工を含む。
　　－２．本歩掛で対応しているのは、実線部分である。

図③－４－２－４　施工フロー（引抜き）

４－３　機種の選定

１．油圧式杭圧入引抜機

油圧式杭圧入引抜機の規格は、鋼矢板の圧入長又は引抜長及び最大Ｎ値により、下表を標準とする。

表③－４－３－１　機種の選定（鋼矢板Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ・V_L型）

作業の種類		圧　入			引抜き
最大Ｎ値		Nmax≦25	Nmax≦50	50＜Nmax≦600	－
鋼矢板型式	Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ型	エンジン式ユニット・ 排出ガス対策型 （第1次基準値） 圧入力　981～1,471kN 引抜力　1,079～1,569kN		エンジン式ユニット （硬質地盤専用） ・排出ガス対策型 （第２次基準値） 普通鋼矢板用 圧入力　800kN級 引抜力　900kN級	エンジン式ユニット・ 排出ガス対策型 （第1次基準値） 圧入力　981～1,471kN 引抜力　1,079～1,569kN
	V_L型	エンジン式ユニット・ 排出ガス対策型 （第１次基準値） 広幅鋼矢板用 圧入力　981～1,471kN 引抜力　1,079～1,569kN		エンジン式ユニット （硬質地盤専用） 排出ガス対策型 （第２次基準値） 広幅鋼矢板用 圧入力　800kN級 引抜力　900kN級	エンジン式ユニット・ 排出ガス対策型 （第1次基準値） 広幅鋼矢板用 圧入力　981～1,471kN 引抜力　1,079～1,569kN

備考－１．本歩掛の適用範囲は表③－４－３－２のとおりとするが、これにより難い場合は別途考慮する。

－２．圧入（ Nmax≦50）は、杭打ち用ウォータジェットを使用する場合に適用するものとし，Nmax≦25においても転石等によりやむを得ず杭打ち用ウォータジェットを使用する場合は適用出来る。

表③－４－３－２　圧入長（引抜き長）

鋼矢板の型式			Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	V_L型
圧入長 （引抜長） （m）	圧入	Nmax≦25	10以下	15以下	20以下	25以下
		Nmax≦50	12以下	18以下	20以下	25以下
		50＜Nmax≦600	10以下	15以下	20以下	25以下
	引抜き		12 以下	18以下	20以下	25以下

備考－１．圧入長（引抜長）とは、地表面よりの鋼矢板の圧入長（引抜長）であり、鋼矢板長とは異なる。

－２．圧入（Nmax≦50）は、杭打ちウォータジェットを使用する場合に適用するものとし、Nmax≦25においても転石等によりやむを得ず杭打ち用ウォータジェットを使用する場合は適用出来る。

－３．最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。

－４．圧入（600＜Nmax）は別途考慮する。

２．付属機械

油圧式杭圧入引抜機の付属機械の機種・規格は、下表を標準とする。

表③－４－３－３　付属機械の機種の選定

作業の種類／機械名	圧入（Nmax≦25）引抜き	圧入（Nmax≦50）	圧入（50＜Nmax≦600）	備　考
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型（第2次基準値）２５ｔ吊		油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型（第1次基準値）５０～51ｔ吊	陸上からの施工時のみ
杭打ち用ウォータジェット	―	エンジン式・排出ガス対策型（第1次基準値）圧力 14.7MPa 吐出量 325 ℓ/min	―	

備考－１．圧入（Nmax≦50）は、杭打ち用ウォータジェットを使用する場合に適用するものとし，Nmax≦25においても転石等によりやむを得ず杭打ち用ウォータジェットを使用する場合は適用出来る。

－２．ラフテレーンクレーンは、損料とする。

－３．現場条件により上表により難い場合は、現場条件に適した規格とする。

－４．濁水処理装置が必要な場合は、別途考慮する。

－５．水上施工の場合は別途考慮する。

４－４　日当り編成人員

油圧圧入引抜施工の日当り編成人員は、下表を標準とする。

表③－４－４－１　日当り編成人員　（人/日）

作業の種類	土木一般世話役	特殊作業員	とび工
圧入（Ｎmax≦２５）	1	1	2
圧入（Ｎmax≦５０）	1	1	2
圧入（50＜Ｎmax≦600）	1	1	2
引抜き	1	1	2

備考－１．圧入（Nmax≦50）は、杭打ち用ウォータジェットを使用する場合に適用する。

４－５　日当り施工枚数

１．圧入、引抜き（継施工なし）

鋼矢板の圧入及び引抜作業における日当り施工枚数（Ｎ）は、表③－４－５－１～８を標準とする。

①圧入（Nmax≦２５）

表③－４－５－１　日当り施工枚数（Ｎ）　（枚/日）

圧入長(m)／鋼矢板型式	6以下	9以下	12以下	15以下	19以下	23以下	25以下
Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ型	35	28	22	18	15	13	－
V_L型	31	24	19	16	13	11	9.7

備考－１．圧入長とは、地表面よりの鋼矢板の圧入長であり、鋼矢板長とは異なる。

－２．鋼矢板型式毎の適用範囲は、表③－４－３－２による。

－３．最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。

－４．日当り施工枚数には、敷鉄板の施工手間が含まれている。

②圧入（Nmax≦５０）

表③－４－５－２　日当り施工枚数（N）　　（枚/日）

圧入長(m) 鋼矢板型式	6以下	9以下	12以下	15以下	19以下	23以下	25以下
Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ型	24 (27)	19 (22)	16 (18)	13 (15)	11 (13)	9.3 (11)	－ (－)
V_L型	23 (25)	18 (20)	14 (16)	12 (14)	10 (12)	8.4 (9.9)	7.5 (8.9)

備考－１．圧入（Nmax≦50）は、杭打ち用ウォータジェットを使用する場合に適用する。

－２．圧入長とは、地表面よりの鋼矢板の圧入長であり、鋼矢板長とは異なる。

－３．鋼矢板型式毎の適用範囲は、表③－４－３－２による。

－４．最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。

－５．上　　段：25＜Nmax≦50

下段（　）書き：Nmax≦25で，転石等により、やむを得ず杭打ち用ウォータジェットを使用する必要が生じた場合。

－６．日当り施工枚数には、敷鉄板の施工手間が含まれている。

③圧入（５０＜Nmax≦１００）

表③－４－５－３　日当り施工枚数（N）　　（枚/日）

圧入長(m) 鋼矢板型式	6以下	9以下	12以下	15以下	19以下	23以下	25以下
Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ型	13	9.2	6.9	5.5	4.4	3.6	－
V_L型	12	8.2	6.1	4.8	3.9	3.2	2.8

備考－１．圧入長とは、地表面よりの鋼矢板の圧入長であり、鋼矢板長とは異なる。

－２．鋼矢板型式毎の適用範囲は、表③－４－３－２による。

－３．最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。

－４．日当り施工枚数には、敷鉄板の施工手間が含まれている。

－５．本歩掛は、オーガによる先行掘削の有無にかかわらず適用出来る。

④圧入（１００＜Nmax≦１８０）

表③－４－５－４　日当り施工枚数（N）　　（枚/日）

圧入長(m) 鋼矢板型式	6以下	9以下	12以下	15以下	19以下	23以下	25以下
Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ型	11	7.8	5.7	4.6	3.7	3	－
V_L型	9.7	6.8	5	4	3.2	2.6	2.3

備考－１．圧入長とは、地表面よりの鋼矢板の圧入長であり、鋼矢板長とは異なる。

－２．鋼矢板型式毎の適用範囲は、表③－４－３－２による。

－３．最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。

－４．日当り施工枚数には、敷鉄板の施工手間が含まれている。

－５．本歩掛は、オーガによる先行掘削の有無にかかわらず適用出来る。

⑤圧入（１８０＜Nmax≦２５０）

表③－４－５－５　日当り施工枚数（N）　　（枚/日）

圧入長(m) 鋼矢板型式	6以下	9以下	12以下	15以下	19以下	23以下	25以下
Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ型	11	7.4	5.4	4.3	3.5	2.8	－
V_L型	9.4	6.5	4.8	3.7	3.0	2.5	2.2

備考－１．圧入長とは、地表面よりの鋼矢板の圧入長であり、鋼矢板長とは異なる。

－２．鋼矢板型式毎の適用範囲は、表③－４－３－２による。

－３．最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。

－４．日当り施工枚数には、敷鉄板の施工手間が含まれている。

－５．本歩掛は、オーガによる先行掘削の有無にかかわらず適用出来る。

⑥圧入（２５０＜Nmax≦３７５）

表③－４－５－６　日当り施工枚数（N）　　（枚/日）

圧入長(m) 鋼矢板型式	6以下	9以下	12以下	15以下	19以下	23以下	25以下
Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ型	9.3	6.4	4.7	3.7	3.0	2.4	－
V_L型	8.1	5.6	4.1	3.2	2.6	2.1	1.8

備考－１．圧入長とは、地表面よりの鋼矢板の圧入長であり、鋼矢板長とは異なる。

－２．鋼矢板型式毎の適用範囲は、表③－４－３－２による。

－３．最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。

－４．日当り施工枚数には、敷鉄板の施工手間が含まれている。

－５．本歩掛は、オーガによる先行掘削の有無にかかわらず適用出来る。

⑦圧入（３７５＜Nmax≦６００）

表③－４－５－７　日当り施工枚数（N）　　（枚/日）

圧入長(m) 鋼矢板型式	6以下	9以下	12以下	15以下	19以下	23以下	25以下
Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ型	7.6	5.2	3.8	3.0	2.4	1.9	－
V_L型	6.6	4.5	3.3	2.6	2.1	1.7	1.5

備考－１．圧入長とは、地表面よりの鋼矢板の圧入長であり、鋼矢板長とは異なる。

－２．鋼矢板型式毎の適用範囲は、表③－４－３－２による。

－３．最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。

－４．日当り施工枚数には、敷鉄板の施工手間が含まれている。

－５．本歩掛は、オーガによる先行掘削の有無にかかわらず適用出来る。

⑧引抜き

表③－４－５－８　日当り施工枚数（N）　　（枚/日）

引抜長(m) 鋼矢板型式	6以下	9以下	12以下	15以下	19以下	23以下	25以下
Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、V_L型	58	48	40	34	30	25	23

備考－１．引抜長とは、地表面よりの鋼矢板の引抜長であり、鋼矢板長とは異なる。

－２．鋼矢板型式毎の適用範囲は、表③－４－３－２による。

－３．最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。

－４．日当り施工枚数には、敷鉄板の施工手間が含まれている。

２．圧入（継施工あり）

鋼矢板１枚につき１箇所継施工（圧入）する場合の日当たり施工枚数（N）は表③－４－５－９～１０を標準とする。

鋼矢板１枚につき２箇所継施工を行う場合は、表③－４－５－１１の補正係数を、表③－４－５－９～１０の枚数に乗じて、日当たり継施工枚数を求める。

※鋼矢板１枚当りＸ箇所継ぐ場合の日当り継施工枚数N’＝N×F（F：補正係数）
日当り継施工枚数N’が10以上の場合は、小数第１位を四捨五入し、整数とする。
日当り継施工枚数N’が10未満の場合は、小数第２位を四捨五入し、小数第１位とする。

①圧入継施工（Nmax≦２５）

表③－４－５－９　日当り継施工枚数（N）　　（枚/日）

圧入長(m) 鋼矢板型式	6以下	9以下	12以下	15以下	19以下	23以下	25以下
Ⅱ　型	17	15	13	－	－	－	－
Ⅲ　型	14	13	11	10	－	－	－
Ⅳ　型	13	12	10	9.5	8.6	7.9	－
V_L 型	7.6	7.1	6.6	6.2	5.7	5.2	5.0

備考－１．圧入長とは、地表面よりの鋼矢板の圧入長であり、鋼矢板長とは異なる。

－２．鋼矢板型式毎の適用範囲は、表③－４－３－２による。

－３．最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。

－４．日当り継施工枚数には、敷鉄板の施工手間が含まれている。

②圧入継施工（Nmax≦５０）

表③－４－５－１０　日当り施工枚数（N）　　（枚/日）

鋼矢板型式＼圧入長(m)	6以下	9以下	12以下	15以下	19以下	23以下	25以下
Ⅱ　型	14 (15)	12 (13)	11 (12)	－	－	－	－
Ⅲ　型	12 (13)	11 (11)	9.6 (10)	8.4 (9.2)	7.5 (8.4)	－	－
Ⅳ　型	11 (11)	9.7 (10)	8.9 (9.5)	7.9 (8.6)	7.1 (7.9)	6.2 (7.1)	－
V_L 型	7.0 (7.1)	6.4 (6.7)	5.8 (6.2)	5.5 (5.8)	5.0 (5.5)	4.4 (5.0)	4.4 (4.7)

備考－１．圧入（Nmax≦50）は、杭打ち用ウォータジェットを使用する場合に適用する。

－２．圧入長とは、地表面よりの鋼矢板の圧入長であり、鋼矢板長とは異なる。

－３．鋼矢板型式毎の適用範囲は、表③－４－３－２による。

－４．最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。

－５．上　　段：25＜Nmax≦50

下段（　）書き：Nmax≦25で，転石等により、やむを得ず杭打ち用ウォータジェットを使用する必要が生じた場合。

－６．日当り施工枚数には、敷鉄板の施工手間が含まれている。

③鋼矢板１枚当り継施工箇所数による補正

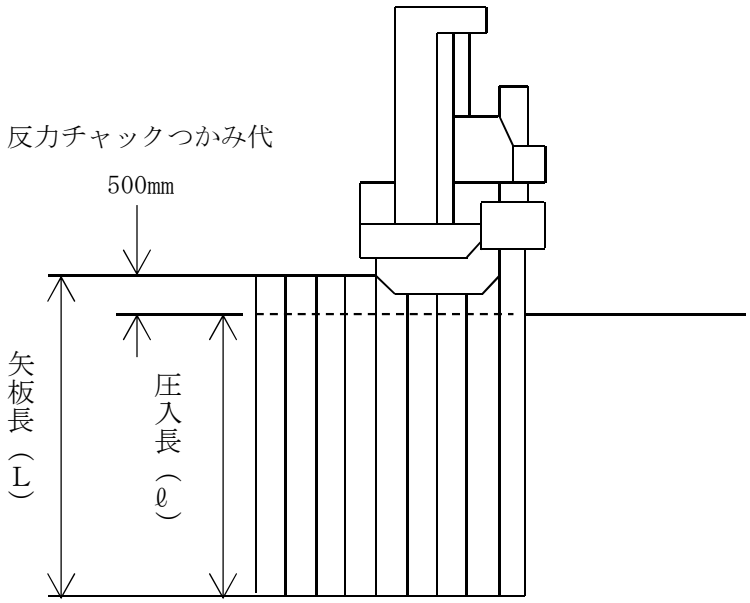
表③－４－５－１１　補正係数（Ｆ）（鋼矢板１枚当り２箇所以上継施工を行う場合）

鋼矢板１枚当り継施工枚数（X）	２箇所	３箇所	４箇所	５箇所
補正係数（Ｆ）	0.66	0.50	0.40	0.34

３．鋼矢板の引抜き・切断

鋼矢板を鉛直に吊り上げた状態で、鋼矢板を切断する場合については、別途考慮する。

（参考図）



４．油圧式杭圧入引抜き機の据付け・解体歩掛

据付け・解体は、施工前の準備としての施工機械の設置、試運転等と施工後の施工機械の解体・撤去作業であり、歩掛は下表を標準とする。

表③－４－５－１２　据付け・解体歩掛

作業の種類	労務（人/回）			組合せ機械運転時間（日/回）	
	土木一般世話役	特殊作業員	とび工	油圧式杭圧入引抜機	ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ
圧入　（Ｎmax≦25）	0.29	0.29	0.58	0.25	0.30
圧入　（Ｎmax≦50）	0.50	0.50	1.00	0.29	0.45
圧入（50＜Nmax≦600）	1.10	1.10	2.19	0.59	0.90
引　　抜　　き	0.19	0.19	0.39	0.13	0.19

備考－１．圧入（Nmax≦50）は、杭打ち用ウォータジェットを使用する場合に適用する。

－２．本歩掛は、既設鋼矢板、反力架台いずれかを使用する場合も適用出来る。

－３．本表は、据付け・解体１回当りの歩掛である。したがって、１工事で機械１組につき、工事着工時には１回、現場内移設時には移設回数分計上する。

５．諸雑費

圧入（Nmax≦25）、圧入（Nmax≦50）及び引抜きにおける諸雑費は、共下がり防止用の溶接棒及び電気溶接機損料、施工機械足場用の敷鉄板賃料、ウォータジェット併用施工用付属機器に関する経費（配管バンド、溶接棒、電気溶接機損料、工事用水中モータポンプ損料、水槽及び配管損料）、現場内小運搬に関する経費、電力に関する経費等の費用（継施工に関する経費は除く）であり、労務費、機械損料及び機械運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

圧入（50＜Nmax≦600）における諸雑費は、溶接棒、施工機械足場用の敷鉄板賃料、電気溶接機損料、現場内小運搬に関する経費、排出土処理用のバックホウ運転に関する経費、オーガスクリュ及びオーガヘッド並びにケーシング損料等の費用であり、労務費、機械損料及び機械運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

なお、上記諸雑費に含まれるもの以外で施工に際し、オーガスクリュ及びオーガヘッド等へ付着した土等を除去するための高圧洗浄機やエアーコンプレッサーを用いる必要が生じた場合は、別途考慮すること。

表③－４－５－１３　諸雑費率　　（%）

作業種類	陸上施工（普通鋼矢板）
圧入（Nmax≦25）	1
圧入（Nmax≦50）	8
圧入（50＜Nmax≦600）	16
引　抜　き	0.2

備考－１．圧入（Nmax≦50）は、杭打ち用ウォータジェットを使用する場合に適用する。

－２．水上施工の場合は、別途考慮する。

４－６　補強板及び鋼矢板開先の加工

補強板及び鋼矢板開先の加工は、矢板継手費に含む。

４－７　施工歩掛

１．圧入作業

（１）油圧式杭圧入（鋼矢板）

表③－４－７－１　油圧式杭圧入（鋼矢板）

（10枚当り）

名　称	規　格	単位	数　量			摘　要
			油圧圧入 (Nmax≦25)	油圧圧入 (50<N≦600)	ｳｫｰﾀｼﾞｪｯﾄ併用油圧圧入 (Nmax≦50)	
土木一般世話役		人	(10/N)×1			表③−4−4−1 表③−4−5−1〜7
特殊作業員		人	(10/N)×1			表③−4−4−1 表③−4−5−1〜7
とび工		人	(10/N)×2			表③−4−4−1 表③−4−5−1〜7
油圧式杭圧入引抜機運転		日	10/N	−	10/N	表③−4−3−1 表③−4−5−1〜7
油圧式杭圧入引抜機運転	排出ｶﾞｽ対策型（第2次基準値）800kN級	日	−	10/N	−	表③−4−3−1 表③−4−5−1〜7
杭打ち用ｳｫｰﾀｼﾞｪｯﾄ運転	排出ｶﾞｽ対策型（第1次基準値）圧力14.7MPa，吐出量325 ℓ /min	日	−	−	10/N	表③−4−3−1 表③−4−5−1〜7
ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ運転	排出ｶﾞｽ対策型（第2次基準値）油圧伸縮ジブ型　25t吊	日	10/N	−	10/N	表③−4−3−2 表③−4−5−9〜11
ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ運転	排出ｶﾞｽ対策型（第1次基準値）油圧伸縮ジブ型　50～51t吊	日	−	10/N	−	表③−4−3−2 表③−4−5−9〜11
諸雑費		式	1	1	1	表③−4−5−13

備考－１．Ｎ：鋼矢板１日当り施工枚数（枚/日）

（２）油圧式杭圧入（継鋼矢板）

表③－４－７－２　油圧式杭圧入（継鋼矢板）

（10枚当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量		摘　　要
			油圧圧入 （Nmax≦２５）	ｳｫｰﾀｼﾞｪｯﾄ 併用油圧圧入 （Nmax≦５０）	
土木一般世話役		人	$\frac{10}{N \text{ or } N'} \times 1$		表③－4－4－１ 表③－4－5－9～11
特殊作業員		人	$\frac{10}{N \text{ or } N'} \times 1$		表③－4－4－１ 表③－4－5－9～11
とび工		人	$\frac{10}{N \text{ or } N'} \times 2$		表③－4－4－１ 表③－4－5－9～11
継ぎ施工費		箇所	10×X		
油圧式杭圧入引抜機運転		日	$\frac{10}{N \text{ or } N'}$		表③－4－3－１ 表③－4－5－9～11
杭打ち用ｳｫｰﾀｼﾞｪｯﾄ運転	ｴﾝｼﾞﾝ式・排出ｶﾞｽ対策型 （第1次基準値） 圧力14.7MPa 吐出量325ℓ／min	日	―	$\frac{10}{N \text{ or } N'}$	表③－4－3－１ 表③－4－5－9～11
ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ運転	排出ｶﾞｽ対策型（第２次基準値） 油圧伸縮ジブ型　25t吊	日	$\frac{10}{N \text{ or } N'}$		表③－4－3－１ 表③－4－5－9～11
諸雑費		式	1		表③－4－5－13

備考－１．上表中の記号は下記のとおりである。

N or N’：鋼矢板１日当り施工枚数（枚/日）

X　　：鋼矢板１枚当り継施工箇所数（箇所/枚）

（３）油圧式引抜（鋼矢板）

表③－４－７－３　油圧式引抜（鋼矢板）

（10枚当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人	(10/N)×1	表③-4-4-1, 表③-4-5-8
特殊作業員		人	(10/N)×1	表③-4-4-1, 表③-4-5-8
とび工		人	(10/N)×2	表③-4-4-1, 表③-4-5-8
油圧式杭圧入引抜き機運転		日	10/N	表③-4-5-8
ラフテレーンクレーン運転	排出ｶﾞｽ対策型(第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型25t吊	日	10/N	表③-4-5-8
諸雑費		式	1	表③-4-5-13

備考－１．Ｎ：鋼矢板１日当り施工枚数（枚/日）

（４）油圧式杭圧入引抜機据付け・解体

据付け・解体は、施工前の準備としての施工機械の配置、試運転調整等と施工後の施工機械の解体・撤去作業であり、歩掛は次表を標準とする。

表③－４－７－４　油圧式杭圧入引抜機据付け・解体

（１回当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量				摘　　要
			圧入 (Nmax≦25)	圧入 (Nmax≦50)	圧入 (50＜Nmax≦600)	引抜き	
土木一般世話役		人	0.29	0.50	1.10	0.19	表③-4-5-12
特殊作業員		人	0.29	0.50	1.10	0.19	表③-4-5-12
とび工		人	0.58	1.00	2.19	0.39	表③-4-5-12
油圧式杭圧入引抜機運転		日	0.25	0.29	0.59	0.13	表③-4-3-1 表③-4-5-12
ラフテレーンクレーン運転	排出ガス対策型(第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型　25t吊	日	0.30	0.45	－	0.19	表③-4-3-2 表③-4-5-12
ラフテレーンクレーン運転	排出ガス対策型(第1次基準値) 油圧伸縮ジブ型　50～51t吊	日	－	－	0.90	－	表③-4-3-2 表③-4-5-12

備考－１．圧入（Nmax≦ 50）は、杭打ち用ウォータジェットを使用する場合に適用する。

－２．本歩掛は、既設鋼矢板，反力架台いずれを使用する場合も適用出来る。

－３．本表は、据付け・解体１回当りの歩掛である。したがって、１工事で機械１組につき、工事着工時には１回、現場内移設時には移設回数分計上する。

５　継足し・切断費

５－１　適用範囲

本歩掛は、鋼矢板及びH形鋼の現地での継足し、切断に適用する。

５－２　継足し及び切断時間

鋼矢板及びH形鋼の継足し、切断に要する時間は、下記のとおりとする。

（１）継足しに要する時間　…　0.33h／箇所　(20分／箇所)

（２）切断に要する時間　…　0.08h／箇所　(5分／箇所)

５－３　種別による補正

本歩掛は、鋼矢板Ⅲ型を標準とするので、それ以外は、下記の補正率を乗じて計上する。

種別による補正率表

矢板及びH鋼の種別	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	V_L型	H-200	H-250	H-300	H-350	H-400
補　正　率	0.80	1.00	1.27	1.75	0.83	1.21	1.57	2.28	2.86
断面積　(cm²)	61.18	76.42	96.99	133.8	63.53	92.18	119.8	173.9	218.7

５－４　施工歩掛

５－４－１　矢板継手費

表 ③－５－４－１　矢板継手工

（継手１箇所当り）

名　称	規　格	単位	数　量	摘　要
鋼　板	SS400	t	0.018	
溶　接　棒	φ 4mm	kg	1.2	
溶接機損料	250A　交流	日	0.1	
溶　接　工		人	0.1	
諸　雑　費		式	1	上記計の2%

備考－１．諸雑費には、電力に関する経費等の費用であり、材料費、労務費及び機械損料の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

５－４－２　矢板切断費

表 ③－５－４－２　矢板切断費

（切断１箇所当り）

名　称	規　格	単位	数　量	摘　要
酸　素		m³	0.335	
アセチレン		kg	0.191	
諸　雑　費		式	1	上記計の１％
切断機損料	ガスＡ号	供用日	0.066	
溶　接　工		人	0.04	

６　軽量鋼矢板

６－１　適用範囲

１）軽量鋼矢板を電動式バイブロハンマにより、打込み、引抜く場合は、国土交通省　土木工事標準積算基準書（共通編）第Ⅱ編 第５章②－２バイブロハンマ工（軽量鋼矢板打込引抜工）による。

２）軽量鋼矢板土留工

①あて矢板工法（床付まで掘削してから土留めを行う方法）の場合は、国土交通省　土木工事標準積算基準書（河川・道路編）第Ⅳ編 第４章② ３－５軽量鋼矢板設置・撤去による。

②建込工法（軽量鋼矢板を上部掘削と同時に建込み、根入を常に確保しながら繰り返し、掘り下げて床付ける方法）の場合は、別途積算する。

７　鋼製支保工

７－１　一般

１）支保工材の賃料、修理費及び運搬費等については別途計上する。

２）支保工材の賃料、修理費及び運搬質量の算出

支保工材は主部材及び副部材を計上する。

主部材及び副部材の賃料等算出は「第１編第４章③建設用仮設材の賃料について」による。

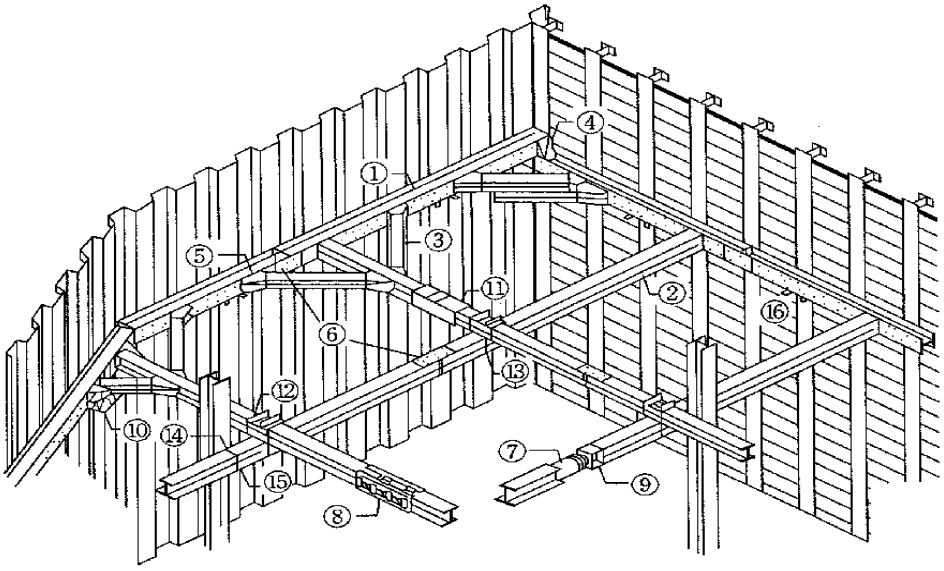
主部材及び副部材の質量算出は、次表を標準とする。

ただし、これにより難い場合は、別途考慮する。

表③－７－１　部材質量算出方法

部材名	部　品　名	質量算出方法	摘　　要
主部材	切梁,腹起し, 火打梁,補助ピース	積上げ	キリンジャッキ・火打受ピース(火打ブロック)の長さに相当する部材長の質量を控除すること。
副部材 (A)	隅部ピース,交差部ピース,カバープレート,キリンジャッキ,ジャッキカバー,ジャッキハンドル, 火打受ピース,腰掛金物, (火打ブロック)	主部材質量 ×0.22(0.67)	キリンジャッキ・火打受ピースの長さは,どちらも50cmとする。火打ブロックを使用する場合は,(　)内の値とする。
副部材 (B)	ブラケット,ボルト･ナット	主部材質量 ×0.04(0.06)	1回毎全損とする。火打ブロックを使用する場合は,(　)内の値とする。

図７－１　土留標準図



No.	部材名称
1	腹起し
2	切梁
3	火打梁
4	隅部ピース
5	火打受ピース
6	カバープレート
7	キリンジャッキ
8	ジャッキカバー
9	補助ピース
10	自在火打受ピース
11	土圧計
12	交叉部ピース
13	交叉部
14	締付用Uボルト
15	切梁ブラケット
16	腹起ブラケット

３）賃料日数の算出

賃料日数の算出は掘削作業の中間から埋戻し作業の中間を取ってよい。

７－２　施工歩掛

表③－７－２　鋼製支保工設置撤去

（10ｔ当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量		摘　　要
			設置	撤去	
土木一般世話役		人	1.7[1.0]	1.0[0.5]	
とび工		人	3.2[1.9]	1.9[1.2]	
溶接工		人	1.7[1.0]	1.0[0.5]	
普通作業員		人	1.7[1.0]	1.0[0.5]	
ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ賃料	排出ｶﾞｽ対策型（第2次基準値） 油圧伸縮ジブ型　25ｔ吊	運転日	1.7[1.0]	1.0[0.5]	
諸雑費		式 (%)	1 (4)	1 (6)	労務費の(　)%
歩掛算出の施工質量			主部材及び副部材の全質量		

備考－１．切梁・腹起しにおいては、加工材を標準とし、中間支柱の施工は含まない。また，火打ブロックを使用する場合は，［　］内の値を計上する。

－２．諸雑費は、溶接棒、アセチレンガス、酸素、溶接機損料、溶接機運転経費等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

－３．ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

－４．排出ガス対策型（第２次基準値）以外にも低騒音型・排出ガス対策型（第１次基準値）についても適用出来る。

８　簡易支保工

８－１　適用範囲

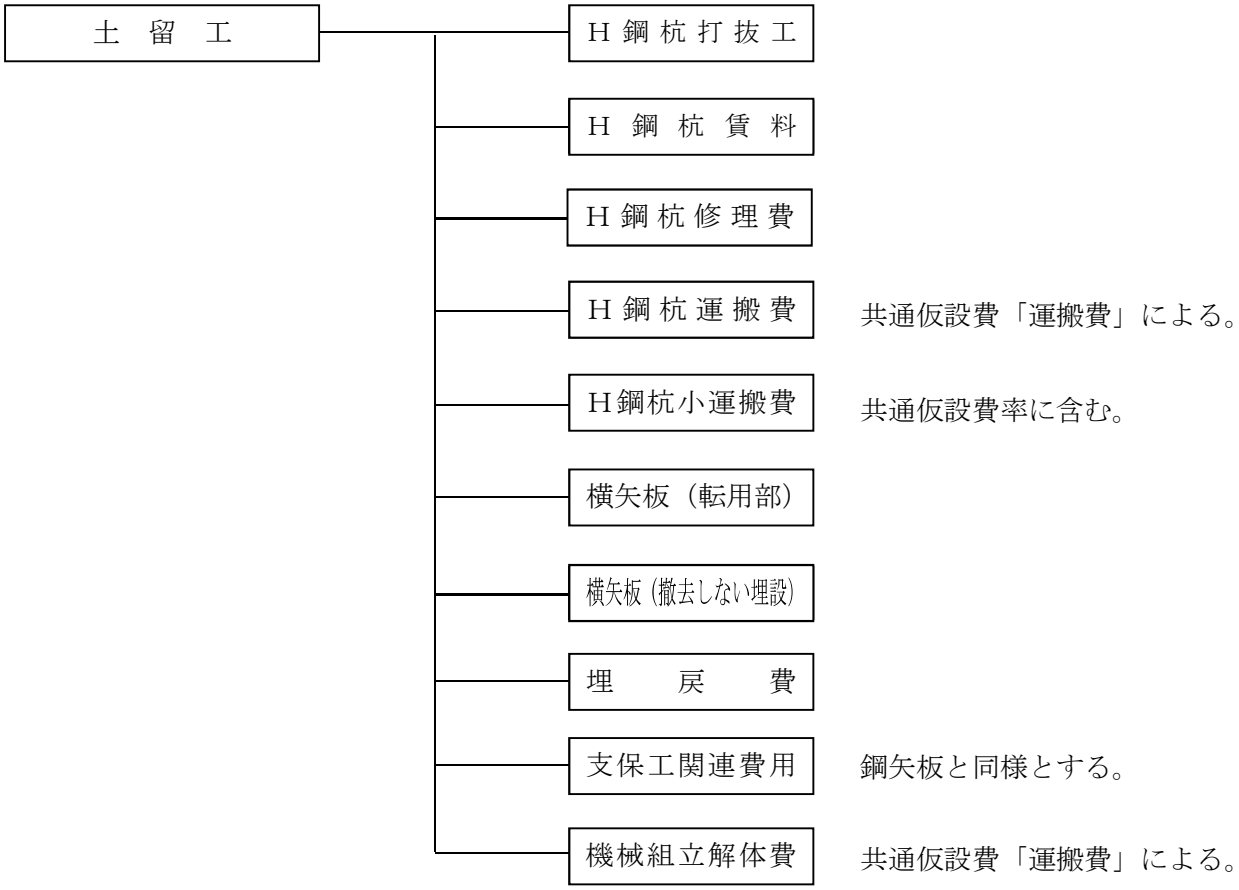
掘削深３．８ｍ以下の開削工法の土留用支保工設置・撤去において、軽量金属支保材を使用する場合は別途積算する。

④　Ｈ鋼杭

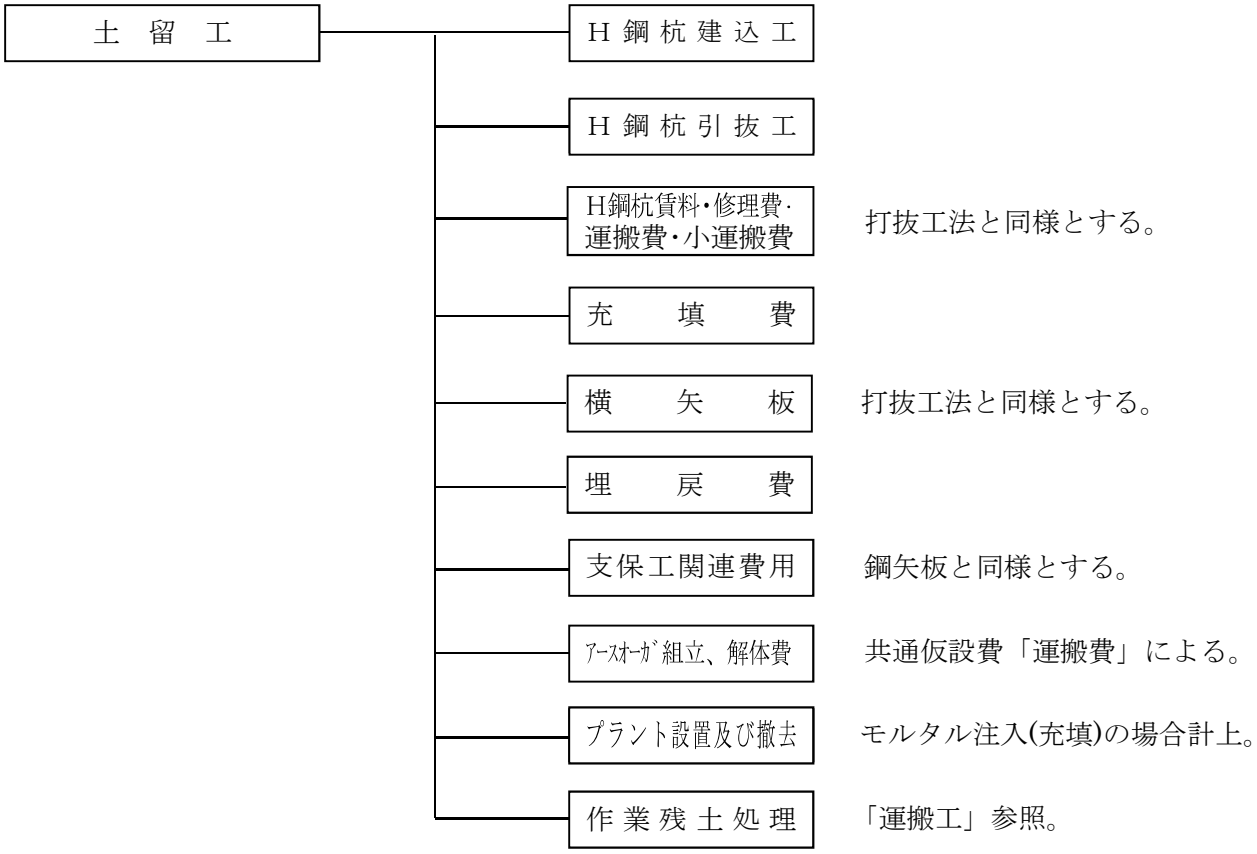
１　積算価格の構成

本工法の積算価格の構成は次のとおりである。

１）打抜工法の場合



２）建込み工法の場合


土　留　工
Ｈ鋼杭建込工
Ｈ鋼杭引抜工
Ｈ鋼杭賃料･修理費･運搬費･小運搬費
打抜工法と同様とする。
充　　填　　費
横　　矢　　板
打抜工法と同様とする。
埋　　戻　　費
支保工関連費用
鋼矢板と同様とする。
ｱｰｽｵｰｶﾞ組立、解体費
共通仮設費「運搬費」による。
ﾌﾟﾗﾝﾄ設置及び撤去
モルタル注入(充填)の場合計上。
作業残土処理
「運搬工」参照。

２　一般事項

本工法は、土留杭（H杭）を打込みにより土留杭とするか、又はアースオーガを使用して土留杭（H杭）を建込み、土留杭とする。

杭断面、支保材等は土圧計算により求めることが原則であるが、掘削深さ、根入部の土質別のH鋼型式、根入長さ、及び支保工部材の形状については表④－２－１を適用する。

H鋼杭の長さは下記の式により求める。

$$L = (1 + \alpha) H + \ell o$$

L；H鋼の必要長さ　　（m）

H；土留内の掘削深さ　（m）

α；根入長さの掘削深さに対する割合

ℓo；H鋼長を0.5m毎に丸めるための端数　（m）

表④－２－１　標準H鋼土留杭

掘削深さ			H≦３m	３＜H≦４m	４＜H≦５m	５＜H≦６m	６＜H≦７m
根入部	粘性土	α	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
		型式	H300	H300	H300	H300	H300
		支保材	H300	H300	H300	H300	H300
	砂質土	α	0.8	0.6	0.5	0.4	0.4
		型式	H300	H300	H300	H300	H300
		支保材	H300	H300	H300	H300	H300

備考－１　H鋼杭の間隔は1.5mとするので、特別の場合は別途計算する。

３　H鋼打抜工法

③－２鋼矢板（H鋼）打抜工による。

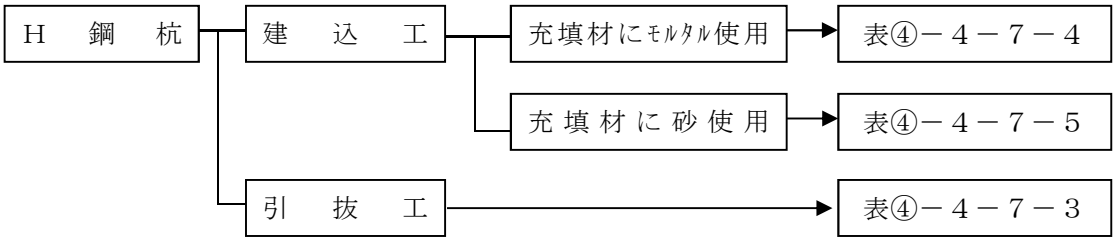
４　H鋼建込工法

４－１　適用範囲

本項は、H杭長４０mまで、形状H－４００(削孔径φ６００)までに適用する。

また、H鋼の継足し、切断がある場合でも本工法を適用出来るが、継足し切断の費用は、別途計上する。

４－２　工法の選定



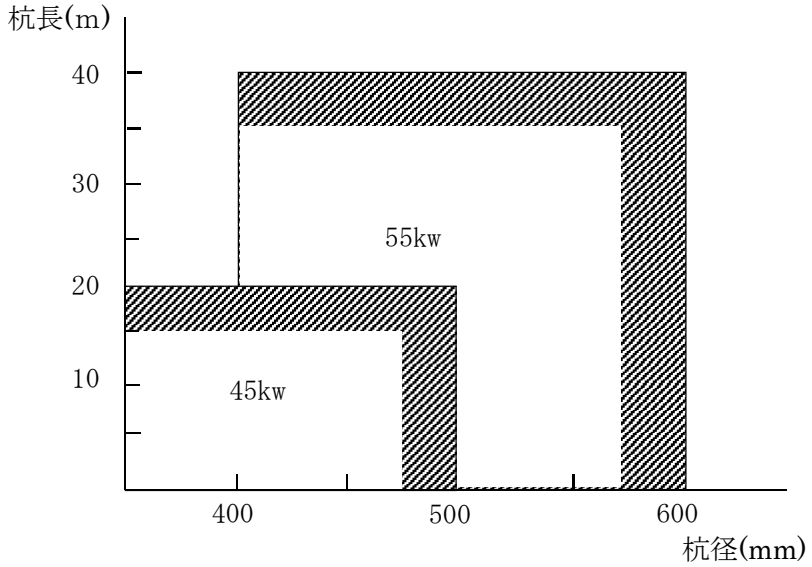
４－３　標準施工機械

（１）建込機械

アースオーガの選定は、下図を標準とするが、土質および岩質状態を勘案した際、これにより難い場合は、別途考慮する。

標準機械編成については、第２編第１章機械運転工 表⑥－１－４アースオーガ運転(1)を参照すること。

アースオーガの選定



（２）引抜機械

本工法の標準引抜き機械は、バイブロハンマ（６０KW）とする。

（３）穿孔径

H鋼杭に対する穿孔径は下表による。

H鋼杭	孔　径
250×250　程度以下	350
300×300　程度	450
350×350　程度	500
400×400　程度	600

備考－１．　上記により難い場合は１ランク上の孔径を選択する。

４－４　Ｈ鋼杭建込時間

ａ）アースオーガの運転時間（杭１本当り）

（１）H鋼の継足しがない場合

$T_1 = 0.4 + [\Sigma (A \cdot \alpha_1 \cdot \ell) \times \{(100 + \alpha_2) / 100\}]$　　(hr/本)

ここに　T_1　：機械の運転時間（hr）

0.4　：現場内の小移動及び据付等に要する時間（hr）

A　：穿孔及び引上げに要する時間（hr）

ℓ　：穿孔長（m）

α_1　：孔径による割増率

α_2　：作業条件による割増率

備考－１．$\Sigma A \cdot \alpha_1 \cdot \ell$には$T_2$（グラウト機器の運転時間：hr）を含む。

－２．穿孔長ℓは必ずしもＨ鋼杭長ではないので舗装こわし後に穿孔するような場合は、舗装部分を差引く。

孔径による割増率（α_1）

孔径（mm）	α_1
350	1.00
400	1.05
450	1.10
500	1.15
600	1.25

穿孔及び引上げに要する時間（A）

土　質	N　値	A（hr）
普　通　土	0～20	0.037
中 硬 質 土	20～40	0.043
硬　質　土	40以上	0.050

作業条件による割増率（α_2）

現場条件	増減率（%）
地下水、伏流水等の著しい箇所の施工	＋5
非常に広い場所での施工	－10
施工場所に高さの制限がありスクリューに継手を必要とする所	＋20～＋40
家屋又は重要な構造物等が非常に接近するカ所	＋10

備考－１．上記の現場条件以外の増減率は「０」とする。

－２．飛散防止工が必要なときは別途計上する。

（２）Ｈ鋼の継足しがある場合

Ｈ鋼に継足しがある場合は、次のとおりとする。

$T'_1 = 0.4 + [\{\Sigma(A \cdot \alpha_1 \cdot \ell) + 0.33 \times 継足し箇所数\} \times \{(100 + \alpha_2)/100\}]$　(hr/本)

ここに　T'_1　：継足しがある場合の機械の運転時間

0.33　：継足し１箇所に要する時間（hr/箇所）

ｂ）グラウト機器の運転時間（杭１本当り）

Ｈ鋼の継足しの有無に関わらず次のとおりとする。

$T_2 = 0.2 + 0.021 \alpha_1 h$　(hr/本)

ここに　T_2　：グラウト機器の運転時間（hr）

0.2　：ミキサーの空転モルタルの凝結防止等に要する時間（hr）

α_1　：孔径による割増率

h　：グラウト注入長（m）

備考－１．現場条件によるα_2の増減は考慮しない。

－２．モルタルプラント及びセメントサイロ等は、同一時間とする。

－３．現地の状況を考慮してグラウトは穿孔長の全部、あるいは少なくとも根入部には注入する。

ｃ）クレーンの運転時間（杭１本当り）

クレーンの運転時間は、アースオーガの運転時間（Ｔ１）とする。

４－５　建込機械運転費の算定

（１）クローラ式アースオーガは運転時間当りで算出するのを標準とする。

（２）クレーンは賃料（運転日）で算出するのを標準とする。

運転１時間当り運転日数については下記による。

$$運転1時間当り運転日数＝\frac{1}{5.9}＝0.17日$$

アースオーガの運転日当り運転時間：5.9

（年間標準運転時間/年間標準運転日数＝590時間/100日）

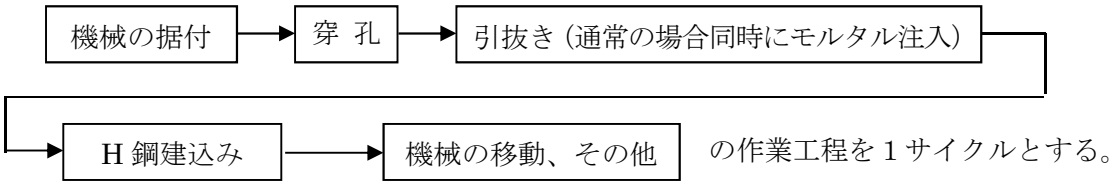
（３）モルタルプラント等については運転日当りで算出するのを標準とする。運転日数の算出は下記による。

$$1本当り運転日数＝\frac{T_2}{5.6}$$ （モルタルプラントの日当たり運転時間）

T_2　：グラウト機器の運転時間（hr）

（４）労務編成

施工時の労務編成は、次表を標準とする。



の作業工程を１サイクルとする。

アースオーガによる穿孔作業の労務編成

職　　種	員　数	摘　　要
土木一般世話役	１人／日	１現場にオーガ２台／日以上使用する場合は0.5人／日とする。
運転手(特殊)	２人／日	アースオーガ及びバックホウ運転手
と　び　工	１人／日	H鋼建込み
普通作業員	１人／日	土砂はねつけ、グラウト注入作業等

備考－１．作業足場が不良で足場仕拵え、撤去等が必要な場合は普通作業員２人／日を増すことができる。

グラウト作業の労務編成

職　　種	員　数	摘　　要
特殊作業員	１人/日	グラウト機器の点検、管理等

４－６　Ｈ鋼引抜き

１．機種の選定

（１）バイブロハンマの規格

鋼矢板・H形鋼の打込み、引抜きに使用するバイブロハンマの規格は、下表を標準とする。

１）引抜作業

引抜作業の機種・規格は、N値に関係なく下表とする。

表④－４－６－１　引抜き作業

	電動式バイブロハンマ		油圧式バイブロハンマ	
	引抜長	規　格	引抜長	規　格
H型鋼	２５m以下	６０ｋW	２５m以下	排出ｶﾞｽ対策型（第2次基準値） ２３５ｋW

備考－１．引抜長は、地表面よりのH形鋼の引抜長であり、H形鋼長とは異なる。

（２）付属機械

バイブロハンマの付属機械の機種、規格は、下表を標準とするが、現場条件によりこれにより難い場合は、別途考慮する。

表④－４－６－２　付属機械の機種、規格

バイブロハンマ種別	機　　種	規　　格
電動式バイブロハンマ	クローラクレーン	油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型 排出ｶﾞｽ対策型（第1次基準値）　50～55ｔ吊
油圧式バイブロハンマ	ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型 排出ｶﾞｽ対策型（第1次基準値）　25ｔ吊

備考－１．現場条件により濁水処理が必要な場合は、別途考慮する。

（３）編成人員

鋼矢板の打込み、引抜作業の編成人員は、下表を標準とする。

表④－４－６－３　打込み・引抜きの編成人員　　（人）

職種	土木一般世話役	とび工	普通作業員
単独施工	1	2	1

２．引抜施工数量

（１）鋼矢板・Ｈ鋼の日当り引抜枚数及び本数（Ｎ）は下表を標準とする。

表④－４－６－４　日当り施工枚（本）数（Ｎ）

［枚(本)／日］

引抜き長（m）	2以下	4以下	6以下	9以下	12以下	15以下	19以下	23以下	25以下
引抜数量	91	78	68	58	50	43	38	33	30

備考－１．本歩掛は、桟橋上からの作業条件で、全長を引抜く場合を示すので、条件の異なる場合は、下表の補正値を乗ずる。

引抜長率	1.0	0.7	0.5
補正値	1.0	1.2	1.4

－２．桟橋を作りながらＨ鋼を引抜く場合に能力低下を考えているので、桟橋を先に施工して桟橋上から引抜く場合は陸上扱いとする。

３．諸雑費

諸雑費の計上方法

打込み労務費、杭打機運搬経費の合計額に表④－４－６－５の率を乗じた金額を上限として計上する。

表④－４－６－５　諸雑費率

施工区分	バイブロハンマ機種・規格		諸雑費率(%)
引抜	電動式	60kw	18
	油圧式	235kW	0.2

備考－１．諸雑費は導材（ガイド）賃料，敷鉄板賃料，ウォータージェット併用施工用付属機器に関する経費（配管バンド・水中ポンプ損料・水槽及び配管損料）、電力に関する経費等の費用（継施工に関する経費は除く）である。

４－７　施工歩掛

４－７－１　充填材

（１）モルタルの配合及び１本当りのモルタル注入量は次表とする。

表④－４－７－１－１　モルタル配合

（１㎥当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	備　　考
セ　メ　ン　ト	普通	kg	30	
コンクリート混和材	ﾌﾗｲｱｯｼｭJIS規格品	kg	275	
ベントナイト	200メッシュ	kg	110	
砂		(㎥) kg	(0.68) 1,160	

表④－４－７－１－２　モルタル注入量

（㎥/本）

穿孔径（ｍｍ）	φ350	φ400	φ450	φ500	φ600
設計断面（㎡）	0.096	0.126	0.159	0.196	0.283
割増率（％）	15				
1本当りﾓﾙﾀﾙ量(㎥)	0.110×ｈ	0.145×ｈ	0.183×ｈ	0.225×ｈ	0.325×ｈ

備考－１．ｈ：モルタル充填長

（２）１本当たりの砂充填量は下式により算出する。

杭１本当たりの砂投入量（V）＝設計断面×ｈ×0.4　　h;砂充填長

４－７－２　Ｈ鋼建込工

表④－４－７－２ Ｈ鋼建込工

（10本当り）

名称	規格	単位	数量		摘要
			モルタル充填	砂充填	
ｱｰｽｵｰｶﾞ運転	Ｈ鋼杭用	時間	Ｔ１(Ｔ’１)×10	Ｔ１(Ｔ’１)×10	本項４－４
充填材	モルタル	本	10	──	表④－４－７－４
充填材	砂（購入土）	㎥	──	Ｖ×10	式４－７－１（２） 表④－４－７－５
充填材	砂（流用土）	㎥	──	Ｖ×10	式４－７－１（２） 表④－４－７－５

備考－１．アースオーガ運転には「４－５」による労務費を含む。

４－７－３　Ｈ鋼引抜工

表④－４－７－３　Ｈ鋼引抜工

（10本当り）

名称	規格	単位	数量	摘要
土木一般世話役		人	(10／Ｎ)×１	表④－４－６－３～４
とび工		人	(10／Ｎ)×２	表④－４－６－３～４
普通作業員		人	(10／Ｎ)×１	表④－４－６－３～４
ﾊﾞｲﾌﾞﾛﾊﾝﾏ杭打機運転		日	10／Ｎ	表④－４－６－１、２、４
諸雑費		式	１	表④－４－６－５

備考－１．Ｎ＝日当り施工数量×打抜長率に対する補正値

４－７－４　モルタル注入工

表④－４－７－４　モルタル注入工

（１本当り）

名　称	規　格	単位	数　量	摘　要
モルタル		m³		表④－４－７－１－１～２
特殊作業員		m³	$0.18 \times T_2$	$\frac{1}{5.6} \times$ １人
軽油		ℓ	$T_2 \times 17$	発動発電機
機械損料	ﾓﾙﾀﾙﾌﾟﾗﾝﾄ 24m³/hr	換時間	T_2	
	セメントサイロ３０ｔ	換運日	$\frac{T_2}{5.6}$	
	水槽　３m³	換供日	$\frac{T_2}{5.6 \times 0.58}$	アースオーガ４５ｋｗのとき
	水槽　20m³	換供日	$\frac{T_2}{5.6 \times 0.58}$	アースオーガ５５ｋｗのとき
	排出ｶﾞｽ対策型（第1次基準値）発動発電機　１２５ｋＶＡ	供用日	$\frac{T_2}{5.6 \times 0.58}$	
	高圧洗浄機　3.7kw	換運日	$\frac{T_2}{5.6}$	

備考－１．本歩掛の T_2は４－４　ｂ）の機械運転時間を示す。

－２．１本当りモルタル注入量は表④－４－７－１－２による。

－３．本歩掛は、H鋼の土留杭に適用する。

４－７－５　砂充填費

表④－４－７－５ 砂充填費

（１m³当り）

名　称	規　格	単位	数　量	摘　要
海砂		m3	1.0	
諸雑費		式	1	上記の１％
普通作業員		人	0.25	小運搬含む

備考－１．本歩掛は、H鋼の土留杭に適用する。

－２．現場の状態（工程、土質等）により、流用、購入を決定する。

－３．流用土を使用する場合には、材料費（海砂）は計上しない。

－４．購入の場合は海砂（又は同等以上）使用する。

５　仮設費

５－１　施工歩掛

５－１－１　プラントの設置及び撤去費

本歩掛は、プラントの設置、撤去及び移設に適用する。

表④－５－１－１ プラントの設置及撤去費

（１基１回当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
鳥居建枠基本料	Ａ－4064	個	21.951	布枠,筋違を含む
鳥居建枠賃料	Ａ－4064	個・月	(21.951)	（ ）×供用月数（1ヶ月以上）
足　　場　　板	ｔ＝3.6	m^3	(0.72)	（ ）×損率
諸　　雑　　費		式	1	上記計の３％
普　通　作　業　員		人	4.5	解体、小運搬を含む
特　殊　作　業　員		人	1.5	
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型 16ｔ吊	運転日	0.8	

備考－１．プラントの移設は施工範囲が150ｍを標準とする。

－２．材料等の運搬費は機械の組立、解体費を含む。

－３．移設費を計上する場合は運搬として普通作業員１人／回を加算する。

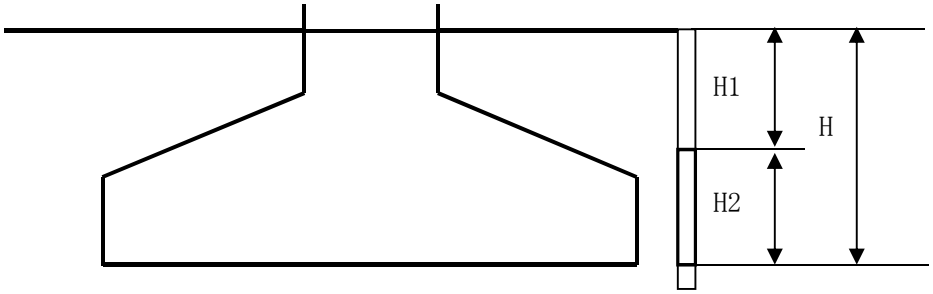
⑤　横矢板

１　適用範囲

（１）本歩掛は、掘削深さ７ｍ以上には適用しない。

（２）単価算出は適用する深さ毎に行う。

（３）横矢板は通常下図により転用部分と撤去しない埋設部分とに区分する。



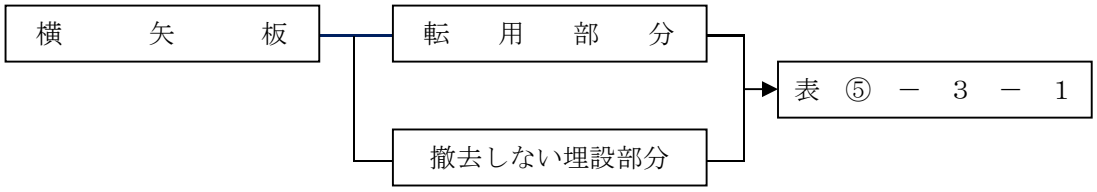
Ｈ　：　掘削深さ

Ｈ1　：　転用部分（標準は２ｍ以内とし現地状況により判断する）

Ｈ2　：　撤去しない埋設部分

（４）積算上の横矢板の撤去しない埋設範囲は構造物と接触する部分を標準とする。

２　工法の選定



３　施工歩掛

３－１　横矢板

表⑤－３－１　横矢板

（１ｍ^{2}当り）

名　称	規　格	単位	数　量		摘　要
			転用	撤去しない埋設	
松　板		ｍ^3	下記	下記	損率
製　作	型枠工	人	下記	下記	
据　付	普通作業員	人	0.2	0.2	
撤　去	普通作業員	人	0.1	－	

備考－１．転　　用：矢板損料、矢板の製作、据付、撤去を含む。

撤去しない埋設：本単価は、矢板全損、矢板の製作、据付を含む。

－２．松板の数量は１面㎡×0.9×板厚（ｔ）とする。

－３．製作歩掛は0.5人／㎥とし、転用回数で除す。

－４．撤去歩掛は地表面より 2.0m程度までを想定している。

－５．横矢板の厚さは、標準の場合下表による。

掘削深さ	Ｈ≦３ｍ	３＜Ｈ≦５	５＜Ｈ≦７	備　考
板厚	3.0～6.0cm (5.7)	3.0～7.5cm (6.0)	3.0～9.0cm (7.3)	Ｈ杭間隔1.5ｍの場合を示す。

備考－１．板厚は平均板厚（　）を標準として用いる。

３－２　埋戻費

表⑤－３－２ 埋戻費

（１㎥当り）

名　称	規　格	単位	数　量	摘　要
コンクリート用砂		㎥	1.0	
諸雑費		式	1	上記計の１％
普通作業員		人	0.25	小運搬含む

備考－１．本歩掛はＨ鋼引抜き後の孔の埋戻しに適用する。

－２．現場の状態（工程、土質等）により流用、購入を決定する。

－３．流用土を使用する場合には、材料費は計上しない。

⑥　土のう締切工

１　適用範囲

本歩掛は、簡易な仮締切工に適用するものとし、仕拵、積立、撤去の各作業よりなるものとする。

２　施工歩掛

表⑥－２－１　土のうによる締切工

（100袋当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量				摘　　要
			仕拵	積立	撤去	合計	
土　　砂		m^3	2	－	－	2	購入土の場合のみ計上
土　の　う　袋	2号,62×48cm	枚	100	－	－	100	
普 通 作 業 員		人	2.0	1.0	1.2	4.2	

備考－１．通常は、現場発生材を使用するものとし、土砂の運搬が必要な場合は、本編 第３章 ⑥ダンプトラック等による運搬 ２ 工法の選定 による。

第５章　　鉄　　筋　　工

改訂年月	改訂箇所	改　　訂　　内　　容
Ｈ２５．７	第5章-③-１	ダム本体工事の鉄筋工は、市場単価が適用できないことを明確化 場所打杭の鉄筋かごを無溶接工法にて加工・組立を行う場合は、適用できないことを明確にするために記載を追加「井桁ブロック積工」削除に伴い、「擁壁工（井桁ブロック工）の連結用鉄筋」を削除
Ｈ２６．７	第5章-③-1-1-1 第5章-③-1-2-3	橋梁用床版の適用にコンクリート橋の一部を新規掲載
Ｈ２８．６	第5章-③-1-2	国交省基準の改正に伴う見直し（計上区分の明確化）
	第5章-③-1-4	項目の追記
Ｈ３０．７	第5章-②-1～2	国交省基準準拠に変更
	第5章-③	市場単価を第2編第18章①鉄筋工(太径鉄筋含む)へ移動
	第5章-④	市場単価を第2編第18章②鉄筋工(ガス圧接)へ移動

第５章　鉄筋工

① 適用 5-3

② 一般事項 5-3

1 単価の割増 5-3

2 積算価格の構成 5-3

③ 鉄筋工 5-3

④ ガス圧接工 5-3

①　適用

本章は、一般的な構造物の鉄筋工に適用する。

一般には、本基準により算定するものとするが、特殊な条件の工事等で、本基準によりがたい場合は、別途算出する。

②　一般事項

１　単価の割増

割増は、設計長により求められた質量を対象とし、３％とする。

２　積算価格の構成

積算構成		
	材料費	設計質量 ×1.03（ロス分）× 鉄筋材料単価
	鉄筋工	市場単価方式

③　鉄筋工

鉄筋工は、「本編　第１８章 市場単価 ①鉄筋工(太径鉄筋含む)」による。

④　ガス圧接工

ガス圧接工は、「本編　第１８章 市場単価 ②鉄筋工(ガス圧接工)」による。

第６章　　構　造　物　工
＜コンクリート構造＞

改訂年月	改訂箇所	改　　訂　　内　　容
Ｈ２５．７	第6章-③	適用範囲の明確 排出ガス基準値の見直し
	第6章-⑥-5	排出ガス基準値の見直し 諸雑費の適用範囲の明確化
	第6章-⑦	排出ガス基準値の見直し
Ｈ２６．７	第6章-⑥-5-1 第6章-⑥-5-2	パイプサポート支保・くさび結合支保、実態調査結果による修正及び小規模の追加
	第6章-⑦-4-1	足場工、実態調査結果に伴う修正
Ｈ２７．６	第6章	構造物工<ｺﾝｸﾘｰﾄ構造>に変更 施工ﾊﾟｯｹｰｼﾞ移行に伴い章構成の見直し
	第6章-③	床版工のﾎﾟﾝﾌﾟ車打設をｺﾝｸﾘｰﾄ打設に移行 床版工のﾓﾙﾀﾙをﾓﾙﾀﾙ練に移行
	第6章-⑥	床版工の型枠工を型枠に移行
Ｈ２８．６	第6章-⑥	円形柱（木製）型枠、簡易構造物の型枠（木製）簡構造物の型枠（鋼製）、アンカーホール（箱抜き）型枠の歩掛を削除
	第6章-⑧-5-4	国交省基準の改正に伴う見直し（使用機械の変更）
	第6章-⑧-5-5	歩掛の見直し
Ｈ３０．７	第6章-③、⑤、⑥	国交省基準の改定による見直し
	第6章-②-1	共通仕様書の一部改正に伴う見直し（コンクリート種別の追加）
２０１９．７	第6章-⑦	歩掛の見直し
２０２０．７	第6章	施工ﾊﾟｯｹｰｼﾞは2019年7月を継続
２０２０．９	第6章	施工ﾊﾟｯｹｰｼﾞの改正
２０２１．７	第6章-⑤	国交省基準の改定による見直し

第６章　構造物工＜コンクリート構造＞

① 適用 6-5

② 一般事項 6-5

１ 構造物に使用するコンクリートの種類 6-5

２ 適用区分 6-5

③ コンクリート工 6-5

１ 適用範囲 6-5

１－１ 適用出来る範囲 6-5

１－２ 適用出来ない範囲 6-6

２ 施工概要 6-6

３ コンクリート打設工法の選定 6-7

４ 施工パッケージ 6-9

４－１ コンクリート 6-9

４－２ モルタル練 6-13

５ 施工歩掛 6-14

５－１ 圧送管組立、撤去 6-14

５－１－１ 適用範囲 6-14

５－１－２ 圧送管組立、撤去歩掛 6-14

５－２ 一般養生 6-14

５－２－１ 適用範囲 6-14

５－２－２ 一般養生工 6-14

５－３ 特殊養生 6-15

５－３－１ 適用範囲 6-15

５－３－２ 特殊養生工 6-15

④ 橋台・橋脚工 6-17

１ 適用範囲 6-17

２ 施工歩掛 6-17

２－１ 機種の選定 6-17

２－２　橋台・橋脚コンクリート打設歩掛 6-17

⑤　場所打擁壁工 6-18

１　適用範囲 6-18

１－１　適用出来る範囲 6-18

２　施工概要 6-19

２－１　小型擁壁 6-19

２－２　重力式擁壁，もたれ式擁壁 6-20

２－３　逆Ｔ型擁壁，Ｌ型擁壁 6-21

３　施工パッケージ 6-22

３－１　小型擁壁 6-22

３－２　重力式擁壁 6-24

３－３　もたれ式擁壁 6-26

３－４　逆Ｔ型擁壁 6-28

３－５　Ｌ型擁壁 6-30

３－６　化粧型枠 6-31

３－７　化粧型枠（材料費） 6-31

３－８　ペーラインコンクリート（材料費） 6-32

３－９　止水板設置 6-32

３－10　裏込砕石 6-32

⑥　型枠工 6-33

１　適用範囲 6-33

１－１　適用出来る範囲 6-33

１－２　適用出来ない範囲 6-33

２　施工概要 6-33

３　施工パッケージ 6-34

３－１　型枠 6-34

３－２　化粧型枠 6-35

３－３　化粧型枠（材料費） 6-36

３－４　撤去しない埋設型枠（材料費）　6-36
⑦　目地・止水板設置工　6-37
１　適用範囲　6-37
１－１　適用出来る範囲　6-37
１－２　適用出来ない範囲　6-37
２　施工概要　6-37
３　施工パッケージ　6-38
３－１　目地板　6-38
３－２　止水板　6-39
４　参考図（塩ビ止水板）　6-40
⑧　支保工　6-41
１　適用範囲　6-41
２　施工概要（施工フロー）　6-41
３　工法の選定　6-41
４　支保耐力及び設置高区分　6-42
５　施工歩掛　6-42
５－１　パイプサポート支保・くさび結合支保　6-42
５－２　パイプサポート支保（小規模）　6-43
５－３　支保の数量算出（パイプサポート支保・くさび結合支保）　6-44
５－４　鋼製支保工　6-45
５－５　防護工　6-47
⑨　足場工　6-48
１　適用範囲　6-48
２　施工概要（施工フロー）　6-48
３　工法の選定　6-48
４　施工歩掛　6-49
４－１　足場工　6-49
５　足場工所要量の算出　6-49

①　適用

本章はコンクリート構造物のうち橋脚工、橋台工、擁壁工および小構造物工の積算に適用する。

一般には、本基準により算定するものとするが、特殊な条件の工事等で、本基準によりがたい場合は、別途算出する。

②　一般事項

１　構造物に使用するコンクリートの種類

表②－１　コンクリートの種類

コンクリートの種類	配合設計の標準	コンクリートの使用区分
２７－　８　－２５ＢＢ ２７－１２－２５ＢＢ ２４－　８　－４０Ｎ ２４－１２－４０Ｎ ２４－　８　－４０ＢＢ ２４－１２－４０ＢＢ ３６－　８　－２５Ｎ ３６－１２－２５Ｎ ２４－　８　－２５Ｎ ２４－１２－２５Ｎ ２７－　８　－２５Ｎ ２７－１２－２５Ｎ	ＪＩＳ配合 （土木工事共通仕様書）	橋脚の柱、梁 橋台、擁壁(重力式を除く) フーチング、鋼製橋根巻コンクリート橋脚のＰＣ梁 横断側溝 ＲＣ高欄
１８－８－４０ＢＢ		均しコンクリート、鋼製橋脚の中詰 無筋コンクリート、重力式擁壁

備考－１．本歩掛以外のコンクリートを使用する場合は、別途計上する。

２　適用区分

構造物種別により適用する歩掛は、次表のとおりとする。

表②－２　参照する章・項目等

構造物種別	参照する章・項目等
無筋・鉄筋・小型構造物	本章　③　コンクリート工
橋台・橋脚	本章　④　橋台・橋脚工
場所打擁壁	本章　⑤　場所打擁壁工

③　コンクリート工

１　適用範囲

本資料は、一般的な構造物（無筋構造物、鉄筋構造物、小型構造物）の人力及び機械によるコンクリート打設、及び人力によるモルタル練に適用する。

１－１　適用出来る範囲（以下のいずれかの条件に該当する場合）

（１）無筋構造物（表③－１－１を参照）
（２）鉄筋構造物（表③－１－１を参照）
（３）小型構造物（表③－１－１を参照）
（４）モルタル練

１－２　適用出来ない範囲（以下のいずれかの条件に該当する場合）

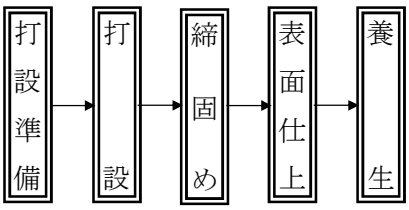
（１）ダムコンクリート、トンネル覆工コンクリート、砂防コンクリート、コンクリート舗装、消波根固めロック、コンクリート桁及び軽量コンクリート等の特殊コンクリート打設、並びに、橋梁床版の養生工
（２）場所打擁壁工（１）（２）（本章⑤及び国土交通省土木工事標準積算基準書を参照）
（３）函渠工（１）（２）　（国土交通省土木工事標準積算基準書を参照）
（４）共同溝工 ただし,現場打ちの電線共同溝（C・C・BOX）を除く。
（５）橋台・橋脚工（１）（２）　（本章④及び国土交通省土木工事標準積算基準書を参照）
（６）張りコンクリート工（平均厚さ５cm 以上 10cm 以下）
（７）深礎工

表③－１－１　　コンクリート構造物の分類

構造物種別	コンクリート構造物の分類
無 筋 構 造 物	マッシブな構造物，比較的単純な鉄筋を有する構造物，均しコンクリート等
鉄 筋 構 造 物	水路，水門，ポンプ場下部工，桟橋上部コンクリート，橋梁床版，壁高欄等の鉄筋量の多い構造物
小 型 構 造 物	コンクリート断面積が１㎡以下の連続している側溝，笠コンクリート等，コンクリート量が１㎥以下の点在する集水桝，照明基礎，標識基礎等

２　施工概要

本施工フローは，下記を標準とする。



（注）　本施工パッケージで対応しているのは,二重実線部分である。

３　コンクリート打設工法の選定

コンクリート打設工法の選定は，図 3.1 及び図 3.2，図 3.3 を標準とするが，現場状況等を考慮し，これにより難い場合は，別途考慮する。

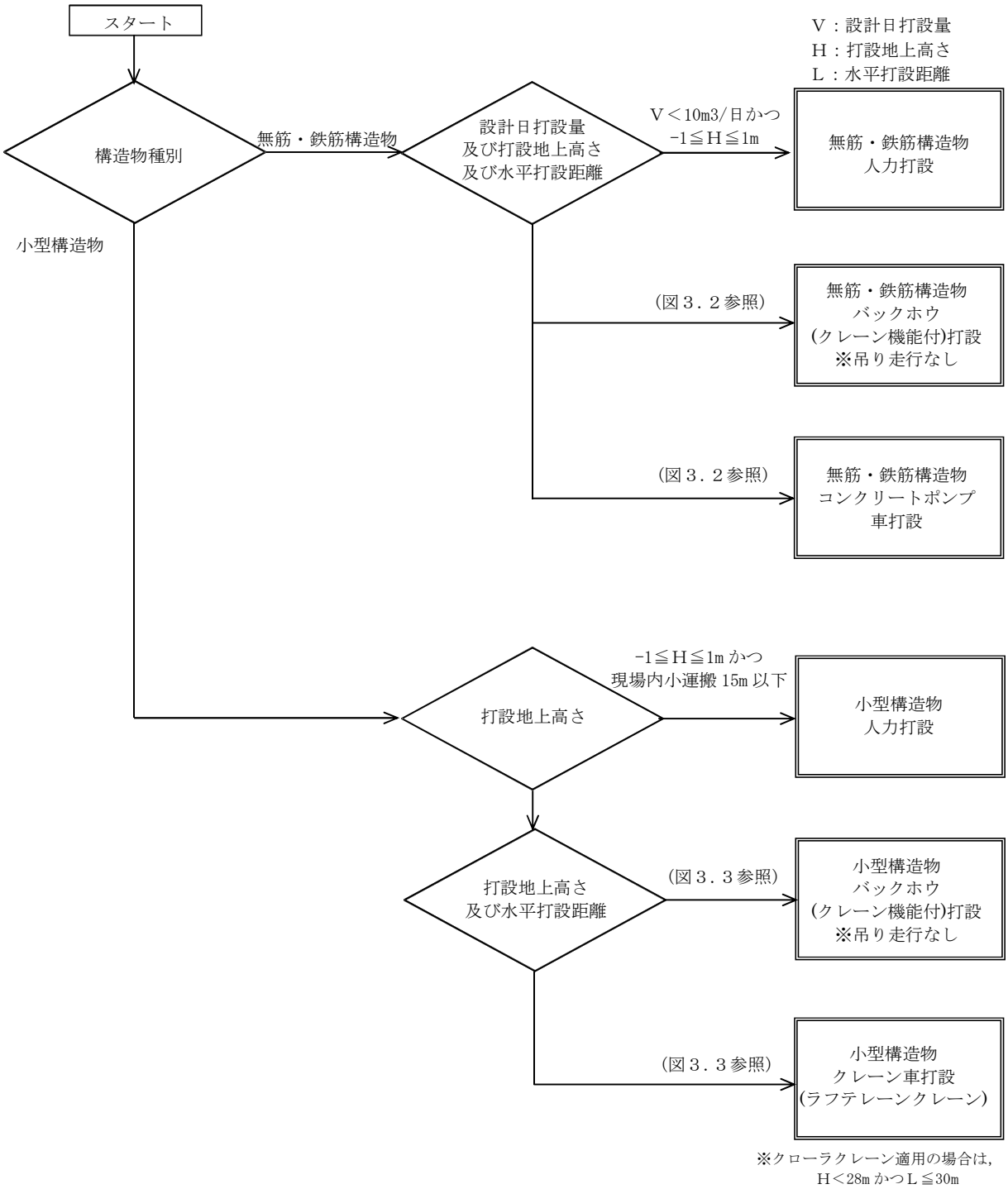


図３．１　コンクリート打設工法の選定

（１）無筋・鉄筋構造物

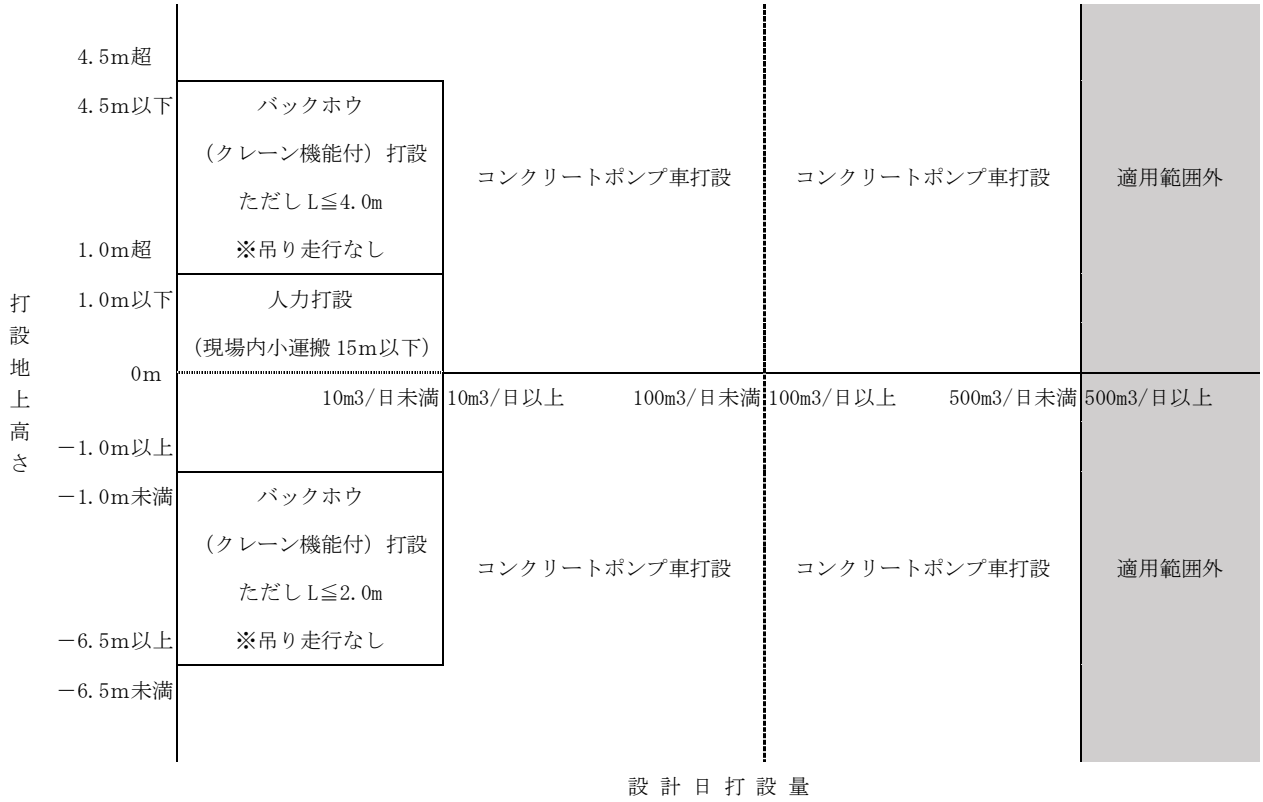


図３．２　コンクリート打設工法の選定(無筋・鉄筋構造物)

（２）小型構造物

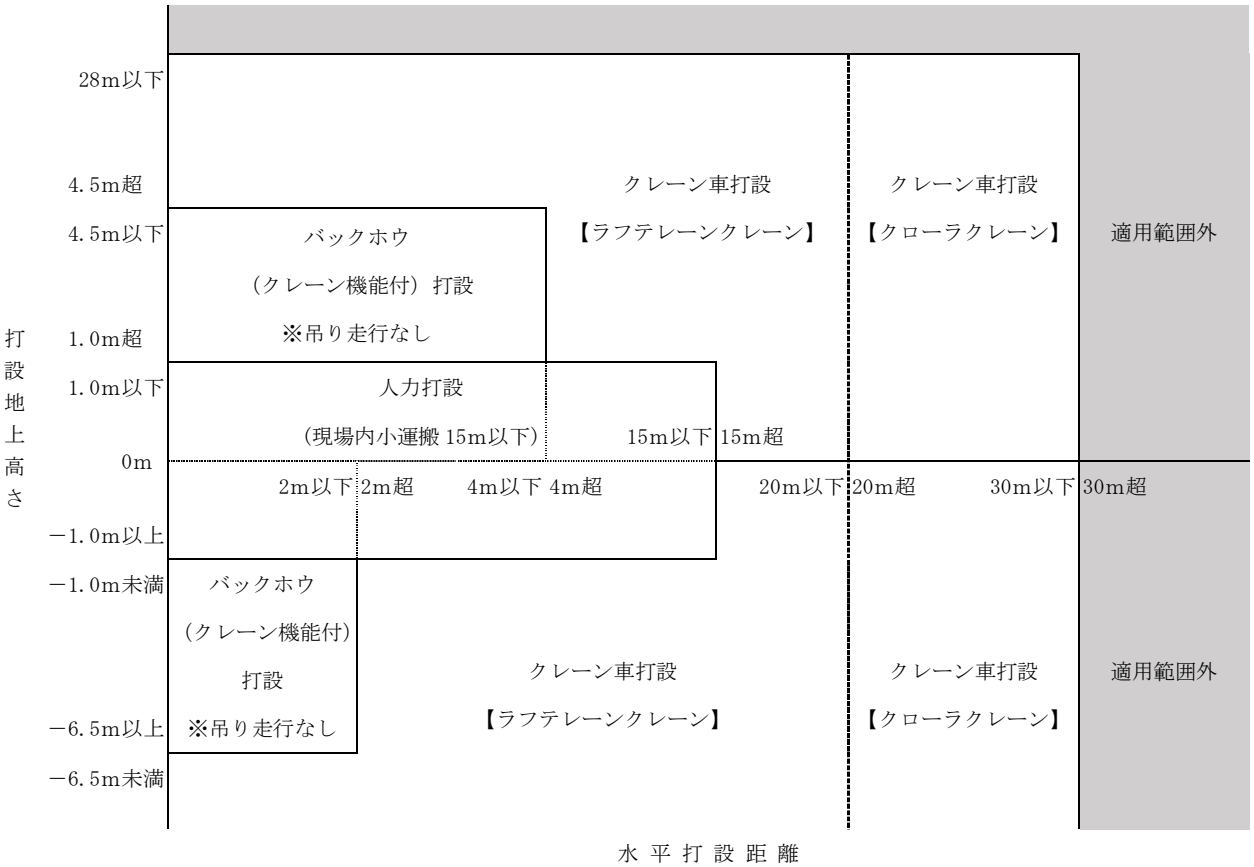
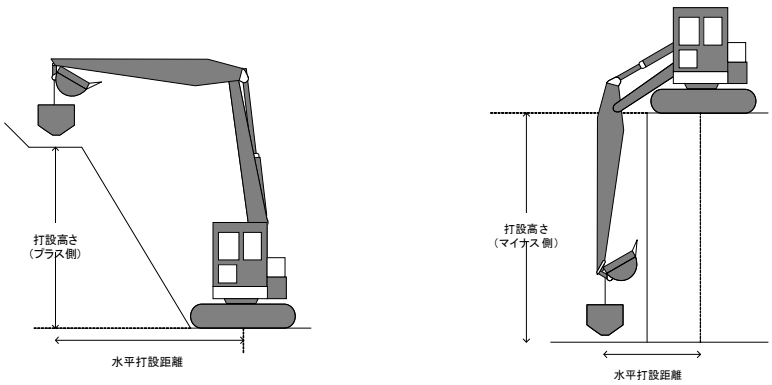


図３．３　コンクリート打設工法の選定(小型構造物)



（参考図）バックホウによるコンクリート打設範囲

４　施工パッケージ

４－１　コンクリート

（１）条件区分

条件区分は，次表を標準とする。

表③－４－１　コンクリート　積算条件区分一覧　　（積算単位：m3）

構造物種別	打設工法	コンクリート規格	設計日打設量	養生工の種類	圧送管延長距離区分	現場内小運搬の有無	打設高さ，水平打設距離
無筋・鉄筋構造物	コンクリートポンプ車打設	(表③-4-3)	10m3 以上 100m3 未満	養生無し	延長無し	－	－
					60m 以下		
					60m を超え 120m 以下		
					120m を超え 180m 以下		
					180m を超え 240m 以下		
				一般養生	延長無し		
					60m 以下		
					60m を超え 120m 以下		
					120m を超え 180m 以下		
					180m を超え 240m 以下		
				特殊養生（練炭，ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ）	延長無し		
					60m 以下		
					60m を超え 120m 以下		
					120m を超え 180m 以下		
					180m を超え 240m 以下		
			100m3 以上 500m3 未満	養生無し	延長無し		
					240m 以下		
				一般養生	延長無し		
					240m 以下		
				特殊養生（練炭，ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ）	延長無し		
					240m 以下		
	バックホウ（クレーン機能付）打設		－	養生無し	－	－	－
				一般養生			
				特殊養生（練炭，ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ）			
	人力打設		－	養生無し	－	有り	－
						無し	
				一般養生		有り	
						無し	
				特殊養生（練炭，ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ）		有り	
						無し	

構造物種別	打設工法	コンクリート規格	設計日打設量	養生工の種類	圧送管延長距離区分	現場内小運搬の有無	打設高さ，水平打設距離
小型構造物	クレーン車打設	(表③-4-3)	－	養生無し	－	－	(表③-4-4)
				一般養生			
				特殊養生（練炭）			
				特殊養生（ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ）			
	バックホウ（クレーン機能付）打設		－	養生無し	－	－	－
				一般養生			
				特殊養生（練炭）			
				特殊養生（ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ）			
	人力打設		－	養生無し	－	有り	－
						無し	
				一般養生		有り	
						無し	
				特殊養生（練炭）		有り	
						無し	
				特殊養生（ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ）		有り	
						無し	

備考－１．上表は，一般的な構造物（無筋構造物，鉄筋構造物，小型構造物）のコンクリート打設，締固め，表面仕上，養生，15m以下の人力運搬車による現場内小運搬（人力打設で，現場内小運搬「有り」の場合），シュート，コンクリートバイブレータ，コンクリートバケット損料，電力に関する経費，ホースの筒先作業等を行う機械付補助作業（コンクリートポンプ車打設の場合），コンクリートバケットへのコンクリート積込及び玉掛作業等を行う機械付補助作業（クレーン車打設及びバックホウ（クレーン機能付）打設の場合）等，その施工に要する全ての費用を含む。

－２．コンクリートの材料ロスを含む。標準ロス率は，無筋構造物が＋0.07，鉄筋構造物が＋0.03，小型構造物が＋0.06とする。

－３．無筋・鉄筋構造物コンクリートポンプ車打設において，コンクリートポンプ車圧送のコンクリートのスランプ値及び粗骨材の最大寸法は，次表のとおりとする。

表③－４－２　無筋・鉄筋構造物コンクリートポンプ車圧送のコンクリートの標準範囲

スランプ（cm）	粗骨材の最大寸法（mm）
8 ～ 12	40 以下

－４．無筋・鉄筋構造物コンクリートポンプ車打設において，コンクリートポンプ車から作業範囲30mを超える場合は，超えた部分について圧送管延長距離を積算条件区分から選択する。この場合，圧送管の日々の組立・撤去費用を含む。なお，圧送管の固定足場（受枠）を必要とする場合は，別途計上する。

－５．無筋・鉄筋構造物バックホウ（クレーン機能付）打設及び小型構造物バックホウ（クレーン機能付）打設のバケット容量は，Ｖ＝0.3m3を標準とする。

－６．小型構造物クレーン車打設において，クローラクレーンを使用する場合は，現場条件から打設高さを検討し，適当なブーム長さを設定する。

－７．小型構造物クレーン車打設のバケット容量は，Ｖ＝０．６m3を標準とする。

－８．特殊養生は,河川・海岸・道路工事等における寒中コンクリートの養生に適用する。なお,養生方法は給熱養生を標準とし,異形ブロック製作における養生は適用しない。養生のための足場は別途計上とする。

表③－４－３　コンクリート規格

積算条件	区分		
コンクリート規格	21-8-25(20)(普通)	24-8-40(普通)	24-12-40(高炉)
	21-12-25(20)(普通)	24-12-40(普通)	21-12-40(高炉)
	24-8-25(20)(普通)	4.5-2.5-40(普通)	40-8-25(早強)
	24-12-25(20)(普通)	21-8-25(20)(高炉)	40-12-25(早強)
	27-8-25(20)(普通)	21-12-25(20)(高炉)	21-8-25(早強)
	27-12-25(20)(普通)	24-8-25(20)(高炉)	21-12-25(早強)
	30-8-25(20)(普通)	24-12-25(20)(高炉)	24-8-25(早強)
	30-12-25(20)(普通)	19.5-5-40(高炉)	24-12-25(早強)
	40-8-25(20)(普通)	19.5-8-40(高炉)	18-8-25(高炉)
	40-12-25(20)(普通)	19.5-12-40(高炉)	18-12-25(高炉)
	18-8-40(普通)	18-5-40(高炉)	21-5-80(高炉)
	18-12-40(普通)	21-5-40(高炉)	18-3-40(高炉)
	19.5-8-40(普通)	18-8-40(高炉)	21-3-40(高炉)
	21-8-40(普通)	18-12-40(高炉)	各種
	21-12-40(普通)	21-8-40(高炉)	
	22.5-8-40(普通)	24-8-40(高炉)	

表③－４－４　打設高さ，水平打設距離

積算条件	区分
打設高さ，水平打設距離	打設高さ約 17m 以下，水平打設距離約 17m 以下
	打設高さ約 25m 以下，水平打設距離約 18m 以下
	打設高さ約 25m 以下，水平打設距離約 20m 以下
	打設高さ約 28m 以下，水平打設距離約 20m 以下
	水平打設距離約 30m 以下

（２）代表機労材規格

下表機労材は,当該パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表③－４－５ コンクリート　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	Ｋ１	コンクリートポンプ車[トラック架装・ブーム式] 圧送能力 90～110 m3/h	無筋・鉄筋構造物ポンプ車打設の場合
		バックホウ（クローラ型）［標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型(第３次基準値)］ 山積 0.8m3（平積 0.6m3）吊能力 2.9t	・賃料 ・無筋・鉄筋構造物バックホウ打設の場合，又は小型構造物バックホウ打設の場合
		ラフテレーンクレーン[油圧伸縮ジブ型･排出ガス対策型(第１次基準値）]16t 吊	・賃料 ・小型構造物で，打設高さ約 17m 以下，水平打設距離約 17m 以下の場合
		ラフテレーンクレーン[油圧伸縮ジブ型･排出ガス対策型(第１次基準値）]20t 吊	・賃料 ・小型構造物で，打設高さ約 25m 以下，水平打設距離約 18m 以下の場合
		ラフテレーンクレーン[油圧伸縮ジブ型･排出ガス対策型(第１次基準値）]25t 吊	・賃料 ・小型構造物で，打設高さ約 25m 以下，水平打設距離約 20m 以下の場合
		ラフテレーンクレーン[油圧伸縮ジブ型･排出ガス対策型(第１次基準値）]35t 吊	・賃料 ・小型構造物で，打設高さ約 28m 以下，水平打設距離約 20m 以下の場合
		クローラクレーン [油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型]50t 吊	・賃料 ・小型構造物で,水平打設距離約 30m 以下の場合
	Ｋ２	業務用可搬型ヒータ［ジェットヒータ］［油だき・熱風・直火型］熱出力　126 MJ/h（30,100kcal/h）油種　灯油	無筋・鉄筋構造物で，特殊養生（練炭，ジェットヒータ）の場合，又は小型構造物で，特殊養生（ジェットヒータ）の場合
	Ｋ３	－	
労務	Ｒ１	普通作業員	
	Ｒ２	特殊作業員	
	Ｒ３	土木一般世話役	
	Ｒ４	運転手（特殊）	無筋・鉄筋構造物ポンプ車打設の場合，無筋・鉄筋構造物バックホウ打設の場合，又は小型構造物バックホウ打設の場合
材料	Ｚ１	生コンクリート　高炉 24-12-25（20）W/C55%	
	Ｚ２	軽油 1.2 号　パトロール給油	無筋･鉄筋構造物ポンプ車打設の場合，無筋・鉄筋構造物バックホウ打設の場合，小型構造物バックホウ打設の場合，又は小型構造物で，水平打設距離約 30m 以下の場合
	Ｚ３	灯油 白灯油 業務用 ミニローリー	無筋・鉄筋構造物で，特殊養生（練炭，ジェットヒータ）の場合，又は小型構造物で，特殊養生（ジェットヒータ）の場合
	Ｚ４	－	
市場単価	Ｓ	－	

４－２　モルタル練

（１）条件区分

モルタル練の条件区分は,次表を標準とする。

表③－４－６　モルタル練　積算条件区分一覧　　（単位：m3）

セメント種類	混合比
普通	１：１
	１：２
	１：３
高炉	１：１
	１：２
	１：３

表③－４－７　モルタル材料　　（1 ㎥ 当り）

混　合　比	セ メ ン ト	砂
1：1	1,100 kg	0.75 ㎥
1：2	720 kg	0.95 ㎥
1：3	530 kg	1.05 ㎥

備考－１．上表は,人力によるモルタル練作業,小運搬,通常の養生費等,その施工に必要な全ての機械・労務・材料(損料等)を含む。

－２．上表は、材料ロスを含む。

－３．上表は目地等の仕上げは含まない。

（２）代表機労材規格

下表機労材は,当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表③－４－８ モルタル練　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	Ｋ１	－	
	Ｋ２	－	
	Ｋ３	－	
労務	Ｒ１	普通作業員	
	Ｒ２	－	
	Ｒ３	－	
	Ｒ４	－	
材料	Ｚ１	セメント　高炉Ｂ　２５ｋｇ袋入	
	Ｚ２	砂　細目（洗い）	
	Ｚ３	－	
	Ｚ４	－	
市場単価	Ｓ	－	

５　施工歩掛

５－１　圧送管組立、撤去

５－１－１　適用範囲

本歩掛は，表③－５－１に示す施工パッケージ以外で,コンクリートポンプ車から作業範囲30mを超える場合の,超えた部分の圧送管延長分の組立・撤去に適用する。

表③－５－１　本歩掛が適用出来ない施工パッケージ

・函渠（1）	・重力式擁壁	・もたれ式擁壁
・逆Ｔ型擁壁	・Ｌ型擁壁	・コンクリート打設（深礎工）
・コンクリート		

５－１－２　圧送管組立，撤去歩掛

コンクリートポンプ車から作業範囲 30m を超える場合は，超えた部分の圧送管延長分について，次表の労務を，組立・撤去歩掛として計上する。

なお，これにより難い場合は別途考慮する。

表③－５－２　圧送管組立、撤去　　（10m当たり）

名　　称	単位	組　立	撤　去	摘　　要
普 通 作 業 員	人	0.26	0.20	

備考－１．圧送管の固定足場（受枠）を必要とする場合は、別途計上する。

５－２　一般養生

５－２－１　適用範囲

本歩掛は,表③－５－３に示す施工パッケージ以外の養生工に適用する。

表③－５－３　本歩掛が適用出来ない施工パッケージ

・ヒューム管（Ｂ形管）	・函渠（1）	・現場打基礎コンクリート
・天端コンクリート	・小型擁壁（Ｂ）	・重力式擁壁
・もたれ式擁壁	・逆Ｔ型擁壁	・Ｌ型擁壁
・コンクリート打設（深礎工）	・コンクリート	

５－２－２　一般養生工

一般養生工における歩掛は，次表を標準とする。

表③－５－４　一般養生　　（10 ㎥当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量			摘　　要
			無筋構造物	鉄筋構造物	小型構造物	
普 通 作 業 員		人	0.31	0.16	0.64	
諸　雑　費		式	1 (12)	1 (25)	1 (16)	上記計の(%)

備考－１．諸雑費は，シート，養生マット，角材，パイプ，散水等に使用する機械の損料及び電力に関する経費等の費用であり，労務費の合計額に上表の（　）内の率を乗じた金額を上限として計上する。

５－３　特殊養生

５－３－１　適用範囲

本歩掛は，表③－５－５に示す施工パッケージ以外の河川，海岸，道路工事等における寒中コンクリートの養生に適用する。なお，養生方法は給熱養生を標準とし，異形ブロック製作における養生は，適用しない。

表③－５－５　本歩掛が適用出来ない施工パッケージ

・ヒューム管（Ｂ形管）	・函渠（１）	・現場打基礎コンクリート
・天端コンクリート	・小型擁壁（Ｂ）	・重力式擁壁
・もたれ式擁壁	・逆Ｔ型擁壁	・Ｌ型擁壁
・コンクリート打設（深礎工）	・コンクリート	

５－３－２　特殊養生工

５－３－２－１　特殊養生工（練炭養生）

練炭による特殊養生歩掛は，次表を標準とする。

表③－５－６　特殊養生（練炭養生）　（10 ㎥当り）

名　称	規　格	単位	数　量			摘　要
			無筋構造物	鉄筋構造物	小型構造物	
普通作業員		人	0.88	0.54	1.6	
諸　雑　費		式	1 (25)	1 (25)	1 (32)	上記計の(%)

備考－１．諸雑費は，練炭，コンロ，シート，養生マット，角材，パイプ等の費用であり，労務費の合計額に上表の（　）内の率を乗じた金額を上限として計上する。

－２．養生のための足場は，別途計上する。

５－３－２－２　特殊養生工（ジェットヒータ養生）

（１）　機種の選定

機械・規格は，次表を標準とする。

表③－５－7　機種の選定

機　械　名	規　　格
業務用可搬型ヒータ ［ジェットヒータ］	［油だき・熱風・直火型］ 熱出力 126MJ/h（30,100kcal/h） 油種　灯油

（2） 施工歩掛

ジェットヒータによる特殊養生歩掛は，次表を標準とする。

表③－５－８　特殊養生（ジェットヒータ養生）　（10 ㎥当り）

名　　称	規　格	単位	数　量			摘　　要
			無筋構造物	鉄筋構造物	小型構造物	
普 通 作 業 員		人	0.74	0.43	2.4	
業務用可搬型ヒータ［ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ］運転	126MJ/h	日	1.6	1.8	7.8	補正値 1.2
灯　　油		ℓ	106.7	98.6	564.5	h×3.6ℓ/h
諸　　雑　　費		式	1 (13)	1 (28)	1 (33)	労務費の(%)

備考－１．ジェットヒータは，賃料とする。

－２．諸雑費は，電力に関する経費，シート，養生マット，角材，パイプ等の費用であり，労務費の合計額に上表の（　）内の率を乗じた金額を上限として計上する。

－３．養生のための足場は，別途計上する。

（3） 運転歩掛

ジェットヒータによる特殊養生に要する施工機械運転に当り運転時間は，次表を標準とする。

表③－５－９ 施工機械運転日当り運転時間　（h／日）

名　　称	無筋構造物	鉄筋構造物	小型構造物	摘　　要
業務用可搬型ヒータ［ジェットヒータ］運転	18.5	15.2	20.1	

備考－１．ジェットヒータの運転時間当り燃料消費量は，灯油 3.6ℓ/ h とする。

④　橋台・橋脚工

１　適用範囲

本歩掛は橋台・橋脚のコンクリート打設に適用する。

２　施工歩掛

２－１　機種の選定

機械・規格の選定は次表のとおりとする。

表④－２－１　機種の選定

名　　称	規　　格
コンクリートポンプ車	トラック架装・ブーム式 圧送能力　90～110 ㎥／h

備考－１．上表の機種規格を標準とするが、現場条件により上表により難い場合は別途考慮する。
－２．コンクリートポンプ車圧送コンクリートの標準範囲は，「本章③ コンクリート工」による。

２－２　橋台・橋脚コンクリート打設歩掛

橋台・橋脚におけるコンクリート打設歩掛は次表を標準とする。

表④－２－２　コンクリート打設歩掛　　（10 ㎥当り）

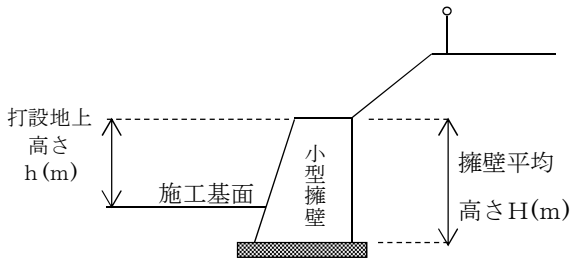
名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人	0.06	
特殊作業員		人	0.18	
普通作業員		人	0.24	
コンクリートポンプ車	ﾌﾞｰﾑ式 90～110 ㎥/h	日	0.06	第１章⑨-1-2
諸　　雑　　費		式	1	上記計の４％

備考－１．ホースの筒先作業等を行う機械付補助労務を含む。
－２．諸雑費は，コンクリートバイブレータ損料及び電力に関する経費等の費用であり，上表の労務費とコンクリートポンプ車運転費の合計額に上表の諸雑費率を乗じた金額を上限として計上する。
－３．養生については，「本章③ コンクリート工」により別途計上する。
－４．本歩掛は 50 ㎥/基以上の構造物に適用する。
－５．本歩掛はフーチングのみの施工にも適用する。
－６．コンクリートポンプ車配管打設にて施工する場合で圧送管組立・撤去が必要な場合は「本章③コンクリート工」により別途計上する。なお，コンクリート１日当り打設量は，110 ㎥を標準とする。

⑤　場所打擁壁工

１　適用範囲

本資料は，擁壁工における擁壁に適用する。



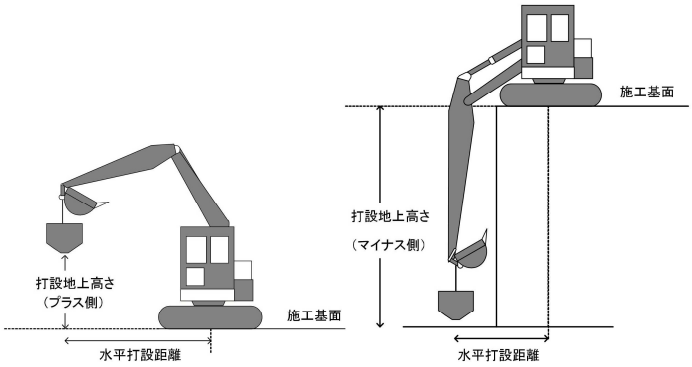
１－１ 適用出来る範囲

（１）小型擁壁

・擁壁平均高さが 0.5m 以上 1.0m 以下の小型擁壁

・コンクリート打設地上高さが施工基面より上の場合、打設地上高さ 0m 以上 2.5m 以下、且つ水平打設距離 4.5m 以下

・コンクリート打設地上高さが施工基面より下の場合、打設地上高さ -7.0m 以上 0m 未満、且つ水平打設距離 3.5m 以下



参考図（バックホウによるコンクリート打設範囲）

（２）　重力式擁壁

・擁壁平均高さが 1.0m を超え 5.0m 以下の重力式擁壁

・コンクリート打設機械からの圧送管延長距離が 280m 以下の場合

・圧送コンクリートのスランプ値が 8～12cm,粗骨材の最大寸法が 40mm 以下の場合

（３）　もたれ式擁壁

・擁壁平均高さが 3.0m 以上 8.0m 以下のもたれ式擁壁

・コンクリート打設機械からの圧送管延長距離が 280m 以下の場合

・圧送コンクリートのスランプ値が 8～12cm,粗骨材の最大寸法が 40mm 以下の場合

（４）　逆Ｔ型擁壁

・擁壁平均高さが 3.0m 以上 10.0m 以下の逆Ｔ型擁壁

・使用鉄筋量が 0.04t/m3 以上 0.14t/m3 未満の場合

・鉄筋規格が SD345 D13 から SD345 D32 の場合

・コンクリート打設機械からの圧送管延長距離が 280m 以下の場合

・圧送コンクリートのスランプ値が 8～12cm,粗骨材の最大寸法が 40mm 以下の場合

（５）　Ｌ型擁壁

・擁壁平均高さが 3.0m 以上 7.0m 以下のＬ型擁壁

・使用鉄筋量が 0.04t/m3 以上 0.14t/m3 未満の場合

・鉄筋規格が SD345 D13 から SD345 D32 の場合

・コンクリート打設機械からの圧送管延長距離が 280m 以下の場合

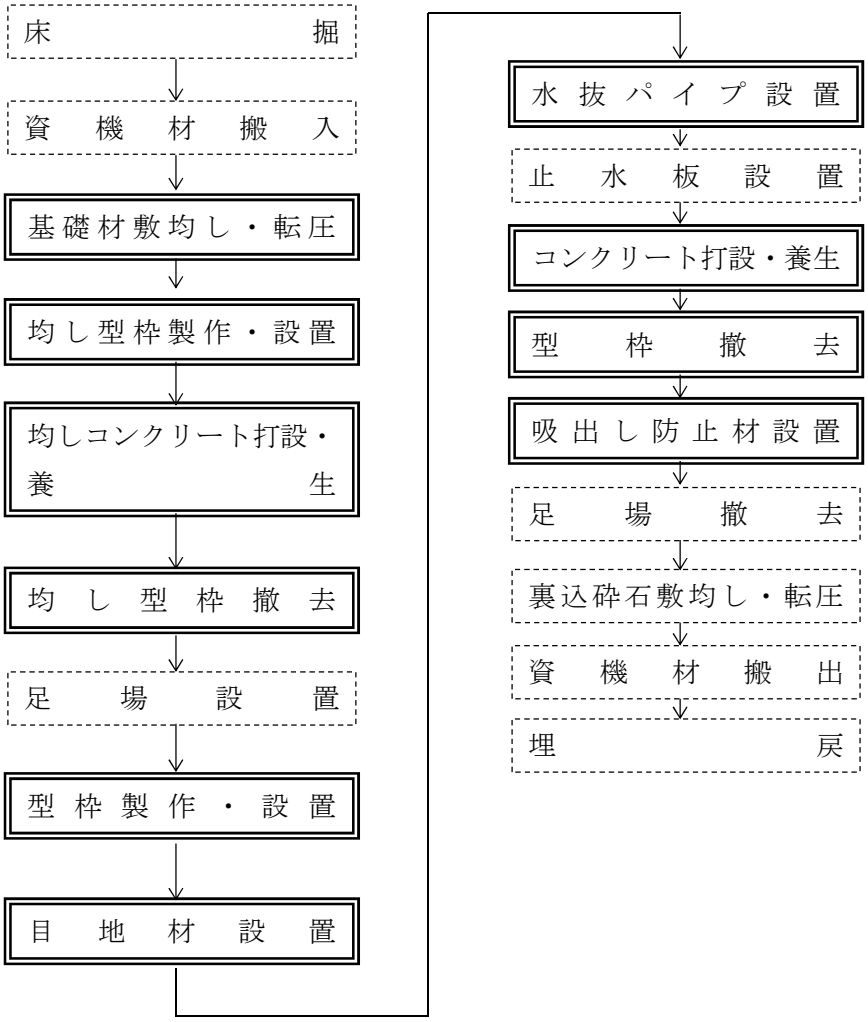
・圧送コンクリートのスランプ値が 8～12cm,粗骨材の最大寸法が 40mm 以下の場合

また，本項の適用を外れる現場打擁壁工については，国土交通省土木工事標準積算基準書 第Ⅱ編 第 2 章 ⑤-2 場所打擁壁工(2)等も参照し適切に判断すること。

２　施工概要

施工フローは，下記を標準とする。

２－１ 小型擁壁

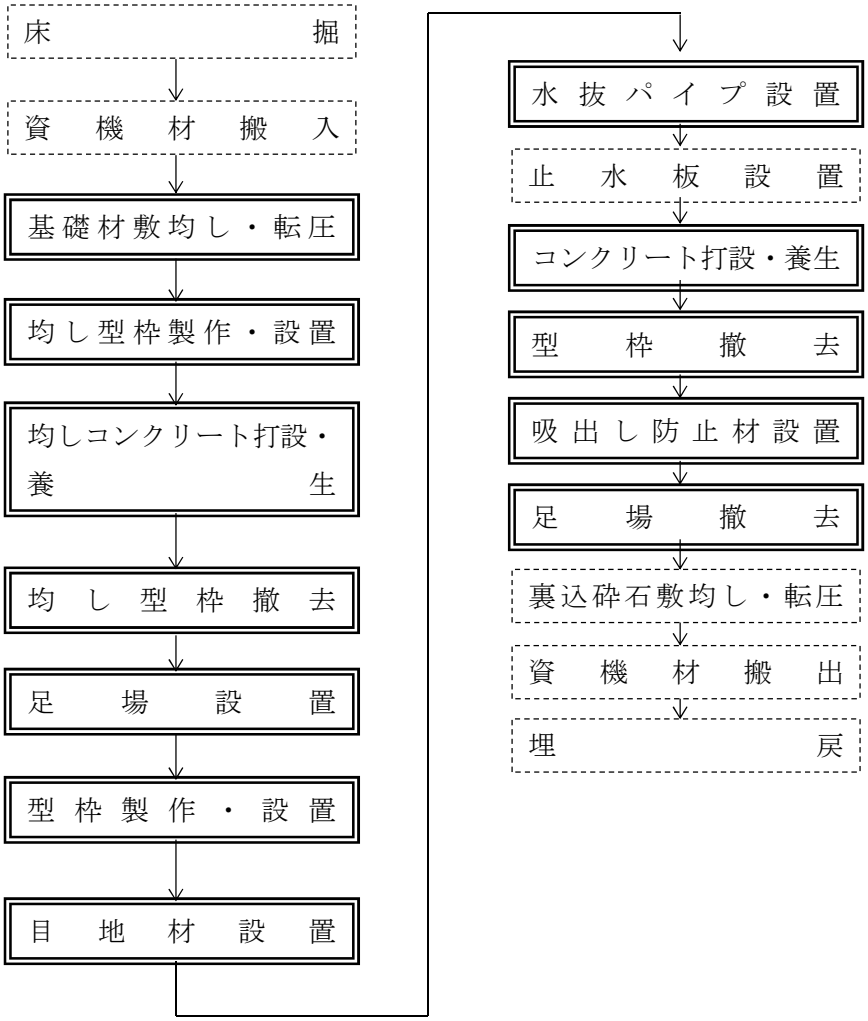


備考－１．本施工パッケージで対応しているのは二重実線部分のみである。

－２．基礎材敷均し・転圧，均し型枠製作設置・撤去，均しコンクリート打設・養生は，必要に応じて計上する。

－３．目地材，水抜きパイプ，吸出防止材は施工の有無にかかわらず適用出来る。

２－２ 重力式擁壁，もたれ式擁壁

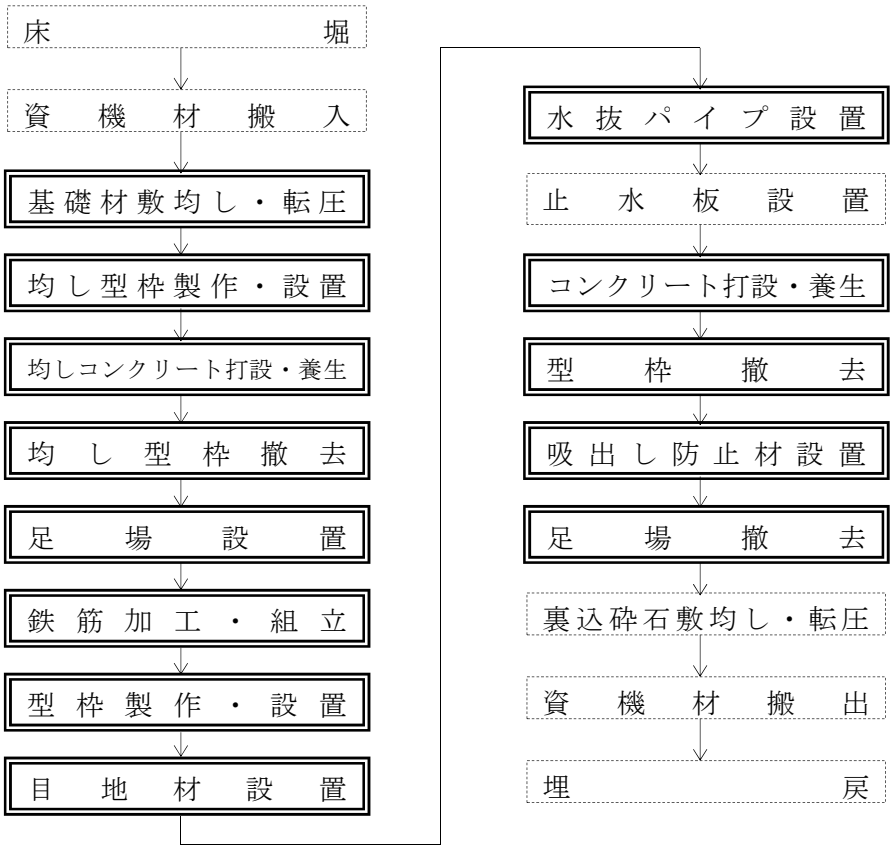


備考－１．本施工パッケージで対応しているのは二重実線部分のみである。

－２．基礎材敷均し・転圧，均し型枠製作設置・撤去，均しコンクリート打設・養生は，必要に応じて計上する。

－３．目地材，水抜きパイプ，吸出防止材は施工の有無にかかわらず適用出来る。

２－３　逆Ｔ型擁壁，Ｌ型擁壁



備考－１．本施工パッケージで対応しているのは二重実線部分のみである。

－２．基礎材敷均し・転圧，均し型枠製作設置・撤去，均しコンクリート打設・養生は，必要に応じて計上する。

－３．目地材，水抜きパイプ，吸出防止材は施工の有無によらず適用出来る。ただし、吸出し防止材は、点在で設置する場合を標準としており、面及び帯状のものを使用する場合は、別途計上する。

－４．ガス圧接が必要な場合は「本編　第５章 鉄筋工 ④ガス圧接工」により,別途計上する。

３　施工パッケージ

３－１　小型擁壁

（1）条件区分

条件区分は，次表を標準とする。

表⑤－３－１　小型擁壁　積算条件区分一覧　（積算単位：m3）

擁壁平均高さ	ｺﾝｸﾘｰﾄ規格	基礎砕石の有無	均しコンクリートの有無	養生工の種類
（表⑤－３－２）	（表⑤－３－３）	無し	無し	一般養生・特殊養生(練炭)
				特殊養生(ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ)
				養生工無
			有り	一般養生・特殊養生(練炭)
				特殊養生(ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ)
				養生工無
		有り	無し	一般養生・特殊養生(練炭)
				特殊養生(ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ)
				養生工無
			有り	一般養生・特殊養生(練炭)
				特殊養生(ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ)
				養生工無

備考－１．上表は，小型擁壁(擁壁平均高さ 0.5m 以上 1.0m 以下)のコンクリート，型枠（はく離剤塗布及びケレン作業含む)，基礎材，均しコンクリート，目地材，水抜パイプ，吸出し防止材（点在)，養生（一般養生，特殊養生（練炭)，特殊養生（ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ)），コンクリートバケットへのコンクリート積込及び玉掛作業を行う機械付補助労務，ペーラインコンクリートの施工の他，雑機械器具（コンクリートバイブレータ，工事用水中モータポンプ，電気ドリル，電気ノコギリ，シュート，ホッパ等）の損料等，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。ただし,化粧型枠は含まない。

－２．コンクリート打設に使用するバケットの容量は 0.3m3 を標準とする。

－３．コンクリートの材料ロスを含む。(標準ロス率は，＋0.06)

－４．化粧型枠については加算費用を，「本章⑥　型枠工　３－２化粧型枠」により別途計上すること。

－５．ペーラインコンクリートの材料費については，「３－８ペーラインコンクリート（材料費)」により別途計上すること。

－６．足場が必要な場合は別途計上すること。

－７．基礎砕石の敷均し厚は，20 cm 以下を標準としており，これにより難い場合は別途考慮する。

－８．擁壁平均高さは，擁壁の前面勾配あるいは背面勾配，天端幅，擁壁種類が同一の構造形式のブロックにて判断すること。

表⑤－３－２　擁壁平均高さ

積算条件	区分
擁壁平均高さ	0.5m以上0.6m未満
	0.6m以上0.8m未満
	0.8m以上1.0m以下

表⑤－３－３　コンクリート規格

積算条件	区分	
コンクリート規格	21-8-25(20)（普通）	18-8-40(高炉)
	21-12-25(20)（普通）	18-12-40(高炉)
	24-8-25(20)（普通）	21-8-40(高炉)
	24-12-25(20)（普通）	21-12-40(高炉)
	27-8-25(20)（普通）	24-8-40(高炉)
	27-12-25(20)（普通）	24-12-40(高炉)
	18-8-40(普通)	21-8-25（早強）
	18-12-40(普通)	21-12-25（早強）
	21-8-40(普通)	24-8-25（早強）
	21-12-40(普通)	24-12-25（早強）
	24-8-40(普通)	18-8-25(高炉)
	24-12-40(普通)	18-12-25(高炉)
	21-8-25(20)（高炉）	各種
	21-12-25(20)（高炉）	
	24-8-25(20)（高炉）	
	24-12-25(20)（高炉）	

（２）代表機労材規格

下表機労材は，当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表⑤－３－４ 小型擁壁　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	Ｋ１	バックホウ（クローラ型）［後方超小旋回型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（2011 年規制）］山積 0.45m3（平積 0.35m3）吊能力 2.9t	
	Ｋ２	業務用可搬型ヒータ［ジェットヒータ］［油だき・熱風・直火型］熱出力 126MJ／h（30,100kcal／h）油種 灯油	・特殊養生(ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ)の場合 ・賃料
	Ｋ３	－	
労務	Ｒ１	普通作業員	
	Ｒ２	型わく工	
	Ｒ３	土木一般世話役	
	Ｒ４	特殊作業員	
材料	Ｚ１	生コンクリート　高炉　１８－８－２５（２０）　W/C　60%	
	Ｚ２	灯油 白灯油　業務用　ミニローリー	特殊養生(ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ)の場合
	Ｚ３	軽油 1.2 号 パトロール給油	
	Ｚ４	－	
市場単価	Ｓ	－	

３－２　重力式擁壁

（１）　条件区分

条件区分は，次表を標準とする。

表⑤－３－５ 重力式擁壁　積算条件区分一覧　　（積算単位：m3）

擁壁平均高さ	ｺﾝｸﾘｰﾄ規格	基礎砕石の有無	均しｺﾝｸﾘｰﾄの有無	養生工の種類	圧送管延長距離区分
1.0m を超え 2.0m 未満	(表⑤-3-3)	無し	無し	一般養生	(表⑤-３-６)
				特殊養生(練炭･ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ)	
				養生工無	
			有り	一般養生	
				特殊養生(練炭･ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ)	
				養生工無	
		有り	無し	一般養生	
				特殊養生(練炭･ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ)	
				養生工無	
			有り	一般養生	
				特殊養生(練炭･ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ)	
				養生工無	
2.0m 以上 5.0m 以下		無し	無し	一般養生	
				特殊養生(練炭･ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ)	
				仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生	
				養生工無	
			有り	一般養生	
				特殊養生(練炭･ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ)	
				仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生	
				養生工無	
		有り	無し	一般養生	
				特殊養生(練炭･ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ)	
				仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生	
				養生工無	
			有り	一般養生	
				特殊養生(練炭･ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ)	
				仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生	
				養生工無	

備考－１．上表は，重力式擁壁(擁壁平均高さ 1.0m 以上 5.0m 以下)のコンクリート，型枠（はく離剤塗布及びケレン作業含む)，基礎材，均しコンクリート，一般足場(擁壁平均高さが 2m 未満の場合)，手摺先行型枠組足場(擁壁平均高さが 2m 以上の場合)，目地材，水抜パイプ，吸出し防止材（点在)，養生(一般養生，特殊養生(練炭･ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ)，仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生),圧送管の組立・撤去，ペーラインコンクリートの施工の他，雑機械器具（コンクリートバイブレータ，工事用水中モータポンプ，電気ドリル，電気ノコギリ，シュート，ホッパ等）の損料，コンクリートポンプ車のホースの筒先作業等を行う機械付補助労務等，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。ただし,化粧型枠は含まない。

－２．コンクリートの材料ロスを含む。(標準ロス率は，＋0.04)

－３．設計数量は,つま先版,突起を含む擁壁本体コンクリートの数量とする。

－４．化粧型枠については加算費用を,「本章⑥　型枠工　３－２化粧型枠」により別途計上すること。

－５．ペーラインコンクリートの材料費については,「３－８ペーラインコンクリート（材料費)」により別途計上すること。

－６．基礎砕石の敷均し厚は，20 ㎝以下を標準としており，これにより難い場合は別途考慮する。

－７．擁壁平均高さは，擁壁の前面勾配あるいは背面勾配，天端幅，擁壁種類が同一の構造形式のブロックにて判断すること。

－８．「仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生」の場合には「足場」費用は含んでいない。「国土交通省土木工事標準積算基準書 第Ⅱ編 第５章 仮設工 ⑬－２雪寒仮囲い工」により別途計上する。

－９．擁壁平均高さが 1.0m を超え 2.0m 未満で、「仮囲い内ジェットヒータ養生」が必要な場合には別途考慮すること。

表⑤－３－６　圧送管延長距離区分

積算条件	区分
圧送管延長距離区分	延長無し
	90m 未満
	90m 以上 180m 未満
	180m 以上 280m 以下

（２）　代表機労材規格

下表機労材は，当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表⑤－３－７　　重力式擁壁　代表機労材規格一覧

擁壁平均高さ	項目		代表機労材規格	備考
1m を超え 2m 未満	機械	Ｋ１	コンクリートポンプ車［トラック架装・ブーム式］圧送能力 90～110m3/h	
		Ｋ２	-	
		Ｋ３	-	
	労務	Ｒ１	普通作業員	
		Ｒ２	型わく工	
		Ｒ３	土木一般世話役	
		Ｒ４	特殊作業員	
	材料	Ｚ１	生コンクリート　高炉 １８－８－２５（２０）　W/C　60%	
		Ｚ２	軽油 １．２号 パトロール給油	
		Ｚ３	-	
		Ｚ４	-	
	市場単価	Ｓ	-	
2m 以上 5m 以下	機械	Ｋ１	コンクリートポンプ車［トラック架装・ブーム式］圧送能力 90～110m3/h	
		Ｋ２	業務用可搬型ヒータ［ジェットヒータ］［油だき・熱風・直火型］熱出力 126MJ／h（30,100kcal／h）油種 灯油	・仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生の場合 ・賃料
		Ｋ３	発動発電機［ディーゼルエンジン駆動］定格容量（50/60Hz）2.7/3kVA	仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生の場合
	労務	Ｒ１	普通作業員	
		Ｒ２	型わく工	
		Ｒ３	土木一般世話役	
		Ｒ４	とび工	一般，特殊養生の場合
			特殊作業員	仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生の場合
	材料	Ｚ１	生コンクリート　高炉 １８－８－２５（２０）　W/C　60%	
		Ｚ２	軽油 １．２号 パトロール給油	
		Ｚ３	灯油 白灯油　業務用　ミニローリー	仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生の場合
		Ｚ４	-	
	市場単価	Ｓ	-	

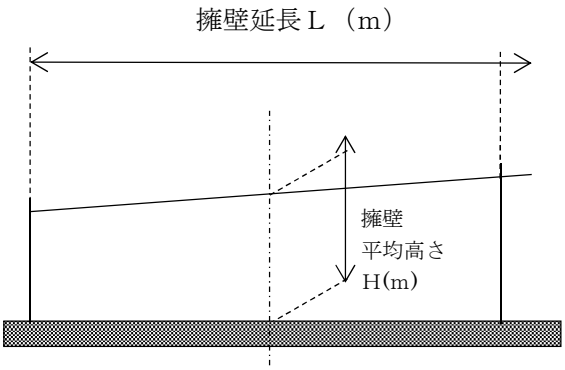
［参考図］

擁壁高さが変化する場合の擁壁平均高さＨ（m）

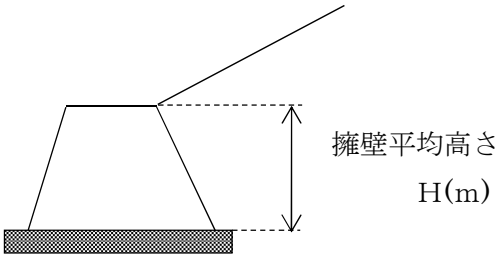
Ｈ＝Ａ／Ｌ（m）

Ａ＝正面図での擁壁面積（㎡）

Ｌ＝擁壁延長（m）



擁壁正面図



擁壁断面図

３－３　もたれ式擁壁

（1）条件区分

条件区分は，次表を標準とする。

表⑤－３－８　もたれ式擁壁　積算条件区分一覧

（単位：m3）

ｺﾝｸﾘｰﾄ規格	基礎砕石の有無	均しｺﾝｸﾘｰﾄの有無	養生工の種類	圧送管延長距離区分
（表⑤-３-３）	無し	無し	一般養生	（表⑤-３-６）
			特殊養生(練炭・ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ)	
			仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生	
			養生工無	
		有り	一般養生	
			特殊養生(練炭・ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ)	
			仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生	
			養生工無	
	有り	無し	一般養生	
			特殊養生(練炭・ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ)	
			仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生	
			養生工無	
		有り	一般養生	
			特殊養生(練炭・ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ)	
			仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生	
			養生工無	

備考－１．上表は，もたれ式擁壁(擁壁平均高さ 3.0m 以上 8.0m 以下)のコンクリート，型枠（はく離剤塗布及びケレン作業含む)，基礎材，均しコンクリート，足場工，目地材，水抜パイプ，吸出し防止材（点在)，養生(一般養生・特殊養生(練炭)，特殊養生（ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ)，仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生)，圧送管の組立・撤去，ペーラインコンクリートの施工の他，雑機械器具（コンクリートバイブレータ，工事用水中モータポンプ，電気ドリル，電気ノコギリ，シュート，ホッパ等）の損料，コンクリートポンプ車のホースの筒先作業等を行う機械付補助労務等，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。ただし,化粧型枠は含まない。

－２．コンクリートの材料ロスを含む。(標準ロス率は，＋0.04)

－３．設計数量は,つま先版,突起を含む擁壁本体コンクリートの数量とする。
－４．化粧型枠については加算費用を,「本章⑥　型枠工　３－２化粧型枠」により別途計上すること。
－５．ペーラインコンクリートの材料費については,「３－８ペーラインコンクリート（材料費)」により別途計上すること。
－６．基礎砕石の敷均し厚は，20 ㎝ 以下を標準としており，これにより難い場合は別途考慮する。
－７．擁壁平均高さは，擁壁の前面勾配あるいは背面勾配，天端幅，擁壁種類が同一の構造形式のブロックにて判断すること。
－８．「仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生」の場合には「足場」費用は含んでいない。「国土交通省土木工事標準積算基準書 第Ⅱ編 第５章 仮設工 ⑬－２雪寒仮囲い工」により別途計上する。

（２）代表機労材規格

下表機労材は,当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表⑤－３－９　もたれ式擁壁　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	Ｋ１	コンクリートポンプ車［トラック架装・ブーム式］ 圧送能力 90～110m3/h	
	Ｋ２	業務用可搬型ヒータ［ジェットヒータ］ ［油だき・熱風・直火型］ 熱出力 126MJ／h（30,100kcal／h）油種 灯油	・仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生の場合 ・賃料
	Ｋ３	発動発電機［ディーゼルエンジン駆動］定格容量（50/60Hz）2.7/3kVA	仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生の場合
労務	Ｒ１	普通作業員	
	Ｒ２	型わく工	
	Ｒ３	土木一般世話役	
	Ｒ４	とび工	一般，特殊養生の場合
		特殊作業員	仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生の場合
材料	Ｚ１	生コンクリート　高炉　１８－８－２５（２０）　W/C　60%	
	Ｚ２	軽油　１．２号　パトロール給油	
	Ｚ３	灯油 白灯油　業務用　ミニローリー	仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生の場合
	Ｚ４	-	
市場単価	Ｓ	-	

３－４　逆Ｔ型擁壁

（１）条件区分

条件区分は,次表を標準とする。

表⑤－３－10　逆Ｔ型擁壁　積算条件区分一覧　　（積算単位：m3）

<table>
<tr><th>ｺﾝｸﾘｰﾄ規格</th><th>鉄筋量</th><th>基礎砕石の有無</th><th>均しｺﾝｸﾘｰﾄの有無</th><th>養生工の種類</th><th>圧送管延長距離区分</th></tr>
<tr><td rowspan="12">（表⑤-3-3）</td><td rowspan="12">（表⑤-3-11）</td><td rowspan="6">無し</td><td rowspan="3">無し</td><td>一般養生</td><td rowspan="12">（表⑤-3-6）</td></tr>
<tr><td>特殊養生
（練炭・ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ）</td></tr>
<tr><td>仮囲い内
ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生</td></tr>
<tr><td rowspan="3">有り</td><td>一般養生</td></tr>
<tr><td>特殊養生
（練炭・ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ）</td></tr>
<tr><td>仮囲い内
ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生</td></tr>
<tr><td rowspan="6">有り</td><td rowspan="3">無し</td><td>一般養生</td></tr>
<tr><td>特殊養生
（練炭・ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ）</td></tr>
<tr><td>仮囲い内
ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生</td></tr>
<tr><td rowspan="3">有り</td><td>一般養生</td></tr>
<tr><td>特殊養生
（練炭・ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ）</td></tr>
<tr><td>仮囲い内
ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生</td></tr>
</table>

備考－１．上表は，逆Ｔ型擁壁(擁壁平均高さ 3.0m 以上 10.0m 以下)のコンクリート，型枠（はく離剤塗布及びケレン作業含む)，鉄筋，基礎材，均しコンクリート，手摺先行型枠組足場，目地材，水抜パイプ，吸出し防止材（点在)，養生(一般養生，特殊養生(練炭・ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ)，仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生)，圧送管の組立・撤去，ペーラインコンクリートの施工の他，雑機械器具（コンクリートバイブレータ，工事用水中モータポンプ，電気ドリル，電気ノコギリ，シュート，ホッパ等）の損料，コンクリートポンプ車のホースの筒先作業等を行う機械付補助労務等，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。ただし,化粧型枠は含まない。

－２．コンクリート・鉄筋の材料ロスを含む。標準ロス率は，コンクリートが＋0.02，鉄筋が＋0.03 とする。

－３．設計数量は,つま先版,かかと版，突起を含む擁壁本体コンクリートの数量とする。

－４．化粧型枠については加算費用を，「本章⑥　型枠工　３－２化粧型枠」により別途計上すること。

－５．ペーラインコンクリートの材料費については，「３－８ペーラインコンクリート（材料費)」により別途計上すること。

－６．ガス圧接が必要な場合は，「本編第５章 鉄筋工 ④ガス圧接工」により別途計上する。

－７．基礎砕石の敷均し厚は，20 cm 以下を標準としており，これにより難い場合は別途考慮する。

－８．擁壁平均高さは，擁壁の前面勾配あるいは背面勾配，天端幅，擁壁種類が同一の構造形式のブロックにて判断すること。

－９．「仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生」の場合には「足場」費用は含んでいない。「国土交通省土木工事標準積算基準書 第Ⅱ編 第５章 仮設工 ⑬－２雪寒仮囲い工」により別途計上する。

表⑤－３－11　鉄筋量

積算条件	区分
鉄筋量	0.04t/m3 以上 0.06t/m3 未満
	0.06t/m3 以上 0.08t/m3 未満
	0.08t/m3 以上 0.10t/m3 未満
	0.10t/m3 以上 0.12t/m3 未満
	0.12t/m3 以上 0.14t/m3 未満

備考－１．条件区分の鉄筋量はロスを含まない数量とする。

（２）代表機労材規格

下表機労材は,当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表⑤－３－12　逆Ｔ型擁壁　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	Ｋ１	コンクリートポンプ車［トラック架装・ブーム式］ 圧送能力 90～110m3/h	
	Ｋ２	業務用可搬型ヒータ［ジェットヒータ］ ［油だき・熱風・直火型］ 熱出力 126MJ／h（30,100kcal／h）油種 灯油	・仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生の場合 ・賃料
	Ｋ３	発動発電機［ディーゼルエンジン駆動］ 定格容量（50/60Hz）2.7/3kVA	仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生の場合
労務	Ｒ１	普通作業員	
	Ｒ２	型わく工	
	Ｒ３	土木一般世話役	
	Ｒ４	とび工	一般，特殊養生の場合
		特殊作業員	仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生の場合
材料	Ｚ１	生コンクリート 高炉 24-12-25(20)　W/C　55％	
	Ｚ２	鉄筋コンクリート用棒鋼 SD345 D13	鉄筋量が 0.04t/m3 以上 0.06t/m3 未満の場合
		鉄筋コンクリート用棒鋼 SD345 D19	鉄筋量が 0.06t/m3 以上 0.08t/m3 未満の場合
		鉄筋コンクリート用棒鋼 SD345 D25	鉄筋量が 0.08t/m3 以上 0.10t/m3 未満の場合
		鉄筋コンクリート用棒鋼 SD345 D29	鉄筋量が 0.10t/m3 以上 0.12t/m3 未満の場合
		鉄筋コンクリート用棒鋼 SD345 D32	鉄筋量が 0.12t/m3 以上 0.14t/m3 未満の場合
	Ｚ３	軽油 １．２号　パトロール給油	
	Ｚ４	灯油 白灯油　業務用　ミニローリー	仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生の場合
市場単価	Ｓ	鉄筋工　加工・組立共　一般構造物	

３－５　Ｌ型擁壁

（１）　条件区分

条件区分は,次表を標準とする。

表⑤－３－13　Ｌ型擁壁　積算条件区分一覧　　（積算単位：m3）

ｺﾝｸﾘｰﾄ規格	鉄筋量	基礎砕石の有無	均しｺﾝｸﾘｰﾄの有無	養生工の種類	圧送管延長距離区分
（表⑤-３-３）	（表⑤-３-11）	無し	無し	一般養生	（表⑤-３-６）
				特殊養生（練炭・ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ）	
				仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生	
			有り	一般養生	
				特殊養生（練炭・ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ）	
				仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生	
		有り	無し	一般養生	
				特殊養生（練炭・ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ）	
				仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生	
			有り	一般養生	
				特殊養生（練炭・ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ）	
				仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生	

備考－１．上表は，Ｌ型擁壁(擁壁平均高さ 3.0m 以上 7.0m 以下)のコンクリート，型枠（はく離剤塗布及びケレン作業含む），鉄筋，基礎材，均しコンクリート，手摺先行型枠組足場，目地材，水抜パイプ，吸出し防止材（点在），養生(一般養生，特殊養生(練炭・ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ)，仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生)，圧送管の組立･撤去,ペーラインコンクリートの施工の他,雑機械器具(コンクリートバイブレータ，工事用水中モータポンプ，電気ドリル，電気ノコギリ，シュート，ホッパ等）の損料，コンクリートポンプ車のホースの筒先作業等を行う機械付補助労務等，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。ただし,化粧型枠は含まない。

－２．コンクリート・鉄筋の材料ロスを含む。標準ロス率は，コンクリートが＋0.02，鉄筋が＋0.03 とする。

－３．設計数量は,つま先版,かかと版,突起を含む擁壁本体コンクリートの数量とする。

－４．化粧型枠については加算費用を，「本章⑥　型枠工　３－２化粧型枠」により別途計上すること。

－５．ペーラインコンクリートの材料費については，「３－８ペーラインコンクリート（材料費)」により別途計上すること。

－６．ガス圧接が必要な場合は，「本編第５章 鉄筋工 ④ガス圧接工」により別途計上する。

－７．基礎砕石の敷均し厚は，20 cm 以下を標準としており，これにより難い場合は別途考慮する。

－８．擁壁平均高さは，擁壁の前面勾配あるいは背面勾配，天端幅，擁壁種類が同一の構造形式のブロックにて判断すること。

－９．「仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生」の場合には「足場」費用は含んでいない。「国土交通省土木工事標準積算基準書 第Ⅱ編 第５章 仮設工 ⑬－２雪寒仮囲い工」により別途計上する。

（２）代表機労材規格

下記機労材は,当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表⑤－３－14　Ｌ型擁壁　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	Ｋ１	コンクリートポンプ車［トラック架装・ブーム式］ 圧送能力 90～110m3/h	
	Ｋ２	業務用可搬型ヒータ［ジェットヒータ］ ［油だき・熱風・直火型］ 熱出力 126MJ／h（30,100kcal／h）油種 灯油	・仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生の場合 ・賃料
	Ｋ３	発動発電機［ディーゼルエンジン駆動］ 定格容量（50/60Hz）2.7/3kVA	仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生の場合
労務	Ｒ１	普通作業員	
	Ｒ２	型わく工	
	Ｒ３	土木一般世話役	
	Ｒ４	とび工	一般，特殊養生の場合
		特殊作業員	仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生の場合
材料	Ｚ１	生コンクリート 高炉 24-12-25(20)　W/C　55%	
	Ｚ２	鉄筋コンクリート用棒鋼 SD345 D13	鉄筋量が 0.04t/m3 以上 0.06t/m3 未満の場合
		鉄筋コンクリート用棒鋼 SD345 D19	鉄筋量が 0.06t/m3 以上 0.08t/m3 未満の場合
		鉄筋コンクリート用棒鋼 SD345 D25	鉄筋量が 0.08t/m3 以上 0.10t/m3 未満の場合
		鉄筋コンクリート用棒鋼 SD345 D29	鉄筋量が 0.10t/m3 以上 0.12t/m3 未満の場合
		鉄筋コンクリート用棒鋼 SD345 D32	鉄筋量が 0.12t/m3 以上 0.14t/m3 未満の場合
	Ｚ３	軽油 １．２号　パトロール給油	
	Ｚ４	灯油 白灯油　業務用　ミニローリー	仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生の場合
市場単価	Ｓ	鉄筋工　加工・組立共　一般構造物	

３－６　化粧型枠

「本章⑥　型枠工　３－２化粧型枠」による。

３－７　化粧型枠（材料費）

「本章⑥　型枠工　３－３化粧型枠（材料費)」による。

３－８　ペーラインコンクリート（材料費）

（１）条件区分

条件区分は，次表を標準とする。

表⑤－３－15　ペーラインコンクリート（材料費）積算条件区分一覧（積算単位：m3）

擁壁種類	ｺﾝｸﾘｰﾄ規格
小型擁壁	（表⑤-３-３）
重力式・もたれ式擁壁	
逆Ｔ型・Ｌ型擁壁	

備考－１．施工費は本章 ⑤場所打擁壁工の各種擁壁工の積算条件区分に含まれる。

－２．上表は場所打擁壁工におけるペーラインコンクリートの材料費（ロス等含む）を含む。

－３．ペーラインコンクリートのロス率は，次表を標準とする。

表⑤－３－16　ロス率

材料	擁壁種類	ロス率
ペーラインコンクリート	小型擁壁	＋0.06
	重力式・もたれ式擁壁	＋0.04
	逆Ｔ型・Ｌ型擁壁	＋0.02

３－９　止水板設置

止水板が必要な場合は，別途計上する。

３－10　裏込砕石

裏込砕石が必要な場合は，「本編　第１０章 基礎工 ③基礎・裏込砕石工」により別途計上する。

⑥　型枠工

１　適用範囲

本資料は、一般土木工事の構造物及び場所打ち鉄筋構造物（ボックスカルバート、L 型、逆 T 式擁壁、張出し式・壁式橋脚）の施工にかかる型枠、橋梁の床版部・支承部・連結部等に使用する発泡スチロールによる撤去しない埋設型枠に適用する。

１－１　適用出来る範囲

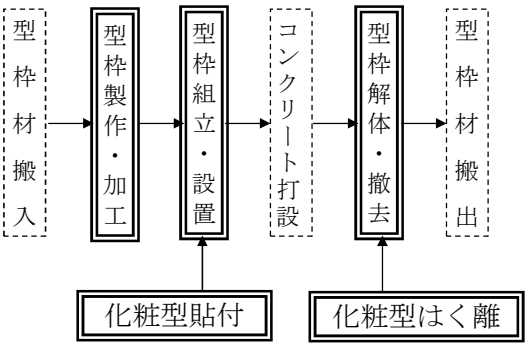
（１）平均設置高 30m 以下の場合
（２）本章⑤ 場所打擁壁工、国土交通省積算基準 第Ⅱ編第 2 章共通工㉔-1 函渠工(1)。ただし、「３－２　化粧型枠」に限る。

１－２　適用出来ない範囲

（１）張りコンクリート工（平均厚さ５cm 以上 10cm 以下）、鋼橋床版、コンクリート桁、砂防、ダム、トンネル等で、標準歩掛において別途,型枠の基準が設定されている工種の場合
（２）函渠、胸壁、しゃ水壁、門柱、ゲート操作台、翼壁の型枠工
（３）本章⑤ 場所打擁壁工、国土交通省積算基準 第Ⅱ編第 2 章共通工㉔-1 函渠工(1) 。ただし、「３－２　化粧型枠」を除く。
（４）国土交通省積算基準第Ⅳ編第 4 章①-1，2 共同溝工(1)(2)第 7 章橋梁工⑲-1 橋台・橋脚工(1)
（５）化粧型と型枠が一体となった製品等を使用し、貼付・はく離作業が不要な場合

２　施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



（化粧型枠とする場合）

備考－１．本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。
－２．構造物の分類は、「本章③コンクリート工」による。
－３．水抜きパイプの有無にかかわらず適用出来る。

３　施工パッケージ

３－１　型枠

（１）条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表⑥－３－１　型枠　積算条件区分一覧　　（積算単位：m2）

型枠の種類	構造物の種類
一般型枠	鉄筋・無筋構造物
	小型構造物
	鉄筋・無筋構造物(合板円形型枠使用)
	トンネル非常駐車帯妻部，箱抜き
	均しコンクリート
化粧型枠	鉄筋・無筋構造物
	小型構造物
	鉄筋・無筋構造物(合板円形型枠使用)
撤去しない埋設型枠	床版部
	支承部・連結部

備考－１．上表は型枠の組立･設置･撤去,水抜パイプの設置,はく離剤塗布及びケレン作業の他,型枠用合板,鋼製型枠,型枠用金物,組立支持材,さん木,洋釘,はく離剤及び電気ドリル,電気ノコギリ損料,電力に関する経費,仮設材の持上（下）げ及び型枠の製作・組立・解体に要する機械の費用等,その施工に要する全ての費用を含む。ただし,化粧型枠（材料費）及び撤去しない埋設型枠（材料費）は含まない。

－２．鉄筋・無筋構造物（合板円形型枠使用）は,半径５ｍ以下の円形部分に適用する。

－３．撤去しない埋設型枠の床版部には,接着・小運搬を含む。また,支承部・連結部には発泡スチロールの加工・接着・現場内小運搬を含む。

－４．水抜きパイプの有無にかかわらず適用出来る。ただし,水抜パイプ材料は,必要量を別途計上する。

－５．コンクリート,足場,支保は含まない。

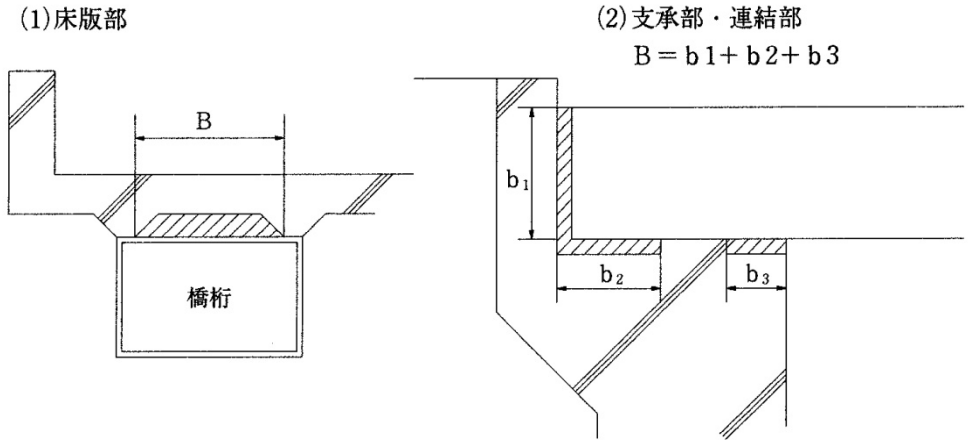
－６．化粧型枠の材料費（使い捨て型）は,別途計上する。

－７．化粧型枠の処分費が必要な場合は,別途計上する。

－８．撤去しない埋設型枠の材料費（発泡スチロール）は,別途計上とする。なお,床版部はハンチ等の加工費も含めて別途計上する。

－９．撤去しない埋設型枠の設置面積は下記とする。

設置面積（m2）＝Ｂ×Ｌ　　Ｂ：設置幅（m）
Ｌ：設置延長（m）



－10．撤去しない埋設型枠の材料（発泡スチロール）の使用量
支承部・連結部の発泡スチロールの使用量は，次式による。

使用量(㎡) ＝設置面積(㎡) ×（ １＋Ｋ)……（式 3.1）
Ｋ：ロス率

表⑥－３－２　ロス率（Ｋ）

ロ　ス　率	＋ 0.04

（２）代表機労材規格

下表機労材は,当該パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表⑥－３－３　型枠　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	Ｋ１	－	
	Ｋ２	－	
	Ｋ３	－	
労務	Ｒ１	型わく工	一般型枠・化粧型枠の場合
		特殊作業員	撤去しない埋設型枠の場合
		トンネル特殊工	トンネル非常駐車帯妻部,箱抜きの場合
	Ｒ２	普通作業員	
		トンネル作業員	トンネル非常駐車帯妻部,箱抜きの場合
	Ｒ３	土木一般世話役	
		トンネル世話役	トンネル非常駐車帯妻部,箱抜きの場合
	Ｒ４	－	
材料	Ｚ１	－	
	Ｚ２	－	
	Ｚ３	－	
	Ｚ４	－	
市場単価	Ｓ	－	

３－２　化粧型枠

（１）条件区分

化粧型枠に条件区分はない。

積算単位はm2 とする。

備考－１．化粧型の貼付・はく離作業が必要な化粧型枠（使い捨て型）の製作・設置・撤去，はく離剤及び電気ドリル，電動ノコギリ損料，電力に関する経費，仮設材の持上（下）げ機械に要する費用等，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等）の内,一般型枠との差額のみを含む。ただし,化粧型枠（材料費）は含まない。

－２．化粧型と型枠が一体となった製品を使用し,貼付・はく離作業が不要な場合は適用出来ない。

－３．化粧型枠の材料費は別途計上する。

－４．化粧型枠の処分費が必要な場合は別途計上する。

（２）代表機労材規格

下記機労材は,当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表⑥－３－４　化粧型枠　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	Ｋ１	－	
	Ｋ２	－	
	Ｋ３	－	
労務	Ｒ１	型わく工	
	Ｒ２	普通作業員	
	Ｒ３	土木一般世話役	
	Ｒ４	－	
材料	Ｚ１	－	
	Ｚ２	－	
	Ｚ３	－	
	Ｚ４	－	
市場単価	Ｓ	－	

３－３　化粧型枠（材料費）

化粧型枠の材料費は必要に応じて別途積上計上すること。

３－４　撤去しない埋設型枠（材料費）

撤去しない埋設型枠の材料費は必要に応じて別途積上計上すること。

⑦　目地・止水板設置工

１　適用範囲

本資料は，目地板，止水板を設置する作業に適用する。

１－１　適用出来る範囲

１－１－１　目地板

（１）目地板（厚さ 10～20㎜）を水門、樋門、樋管、水路、ボックスカルバート、擁壁等に設置する場合

１－１－２　止水板

（１）止水板（幅 100～300㎜）を水門、樋門、樋管、水路、ボックスカルバート、擁壁等に設置する場合

１－２　適用出来ない範囲

１－２－１　目地板

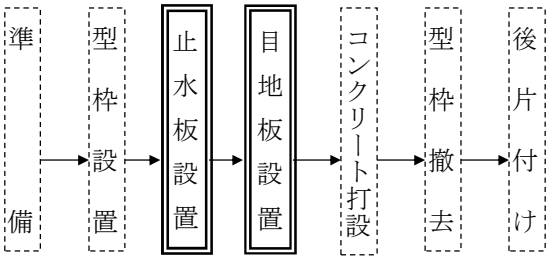
（１）現場打擁壁工、共同溝工（１）・（２）、ボックスカルバートのうち函渠工（１）の場合（本章⑤及び国土交通省土木工事標準積算基準書を参照）

１－２－２　止水板

（１）共同溝工（１）・（２）、ボックスカルバートのうち函渠工（１）、砂防ダムの場合（国土交通省土木工事標準積算基準書を参照）

２　施工概要

施工フローは，下記を標準とする。



（注）本施工パッケージで対応しているのは，二重実線部分のみである。

３　施工パッケージ

３－１　目地板

（１）条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表⑦－３－１　目地板　積算条件区分一覧

（積算単位：m2）

目地板の種類
瀝青質目地板 t=10mm
瀝青繊維質目地板 t=10mm
樹脂発泡体(15 倍発泡) t=10mm
樹脂発泡体(30 倍発泡) t=10mm
ゴム発泡体 t=10mm
発泡スチロール t=10mm
瀝青質目地板 t=20mm
瀝青繊維質目地板 t=20mm
樹脂発泡体(15 倍発泡) t=20mm
樹脂発泡体(30 倍発泡) t=20mm
ゴム発泡体 t=20mm
発泡スチロール t=20mm
各種

備考―１．上表は、コンクリート構造物の継目に対する目地板の設置等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等含む）を含む。

－２．目地板の材料ロスを含む。(標準ロス率は、＋0.12)

（２）代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表⑦－３－２ 目地板　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	Ｋ１		
	Ｋ２		
	Ｋ３		
労務	Ｒ１	普通作業員	
	Ｒ２	土木一般世話役	
	Ｒ３		
	Ｒ４		
材料	Ｚ１	瀝青繊維質目地板　厚さ 10mm	
	Ｚ２		
	Ｚ３		
	Ｚ４		
市場単価	Ｓ		

３－２　止水板

（１）条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表⑦－３－３　止水板　積算条件区分一覧

（積算単位：ｍ）

止水板の種類
幅 FF200×厚さ 5mm
幅 FC200×厚さ 5mm
幅 CF200×厚さ 5mm
幅 CC200×厚さ 5mm
幅 UC300×厚さ 7mm
幅 S.R200×厚さ 5mm
幅 S.SF200×厚さ 5mm
各種

備考－１．上表は、水門、樋門・樋管、水路、ボックスカルバート、擁壁等における止水板の設置等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等含む）を含む。

－２．止水板の材料ロスを含む。（標準ロス率は、＋0.04）

（２）代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

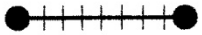
表⑦－３－４　止水板　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	Ｋ１	－	
	Ｋ２	－	
	Ｋ３	－	
労務	Ｒ１	普通作業員	
	Ｒ２	土木一般世話役	
	Ｒ３	－	
	Ｒ４	－	
材料	Ｚ１	塩ビ止水板　CF 幅 200×厚さ 5mm	
	Ｚ２	－	
	Ｚ３	－	
	Ｚ４	－	
市場単価	Ｓ	－	

４．　参考図（塩ビ止水板）

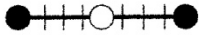
FF（フラット型フラット）

FC（フラット型コルゲート）

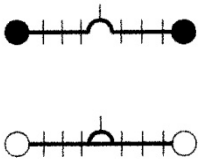


CF（センターバルブ型フラット）

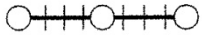
CC（センターバルブ型コルゲート）



UC（アンカット型コルゲート）



S.R（特殊型）



S.SF（特殊型）

⑧　支保工

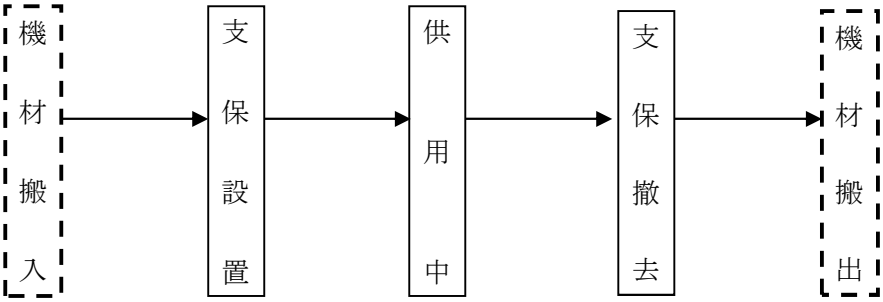
１　適用範囲

本項は、一般土木工事の構造物施工にかかる平均設置高 30m以下の支保工に適用する。

ただし、高さ２ｍ未満の構造物及び鋼構造物、ＰＣ構造物、トンネル等で標準歩掛が設定されている工種には適用しない。

２　施工概要（施工フロー）

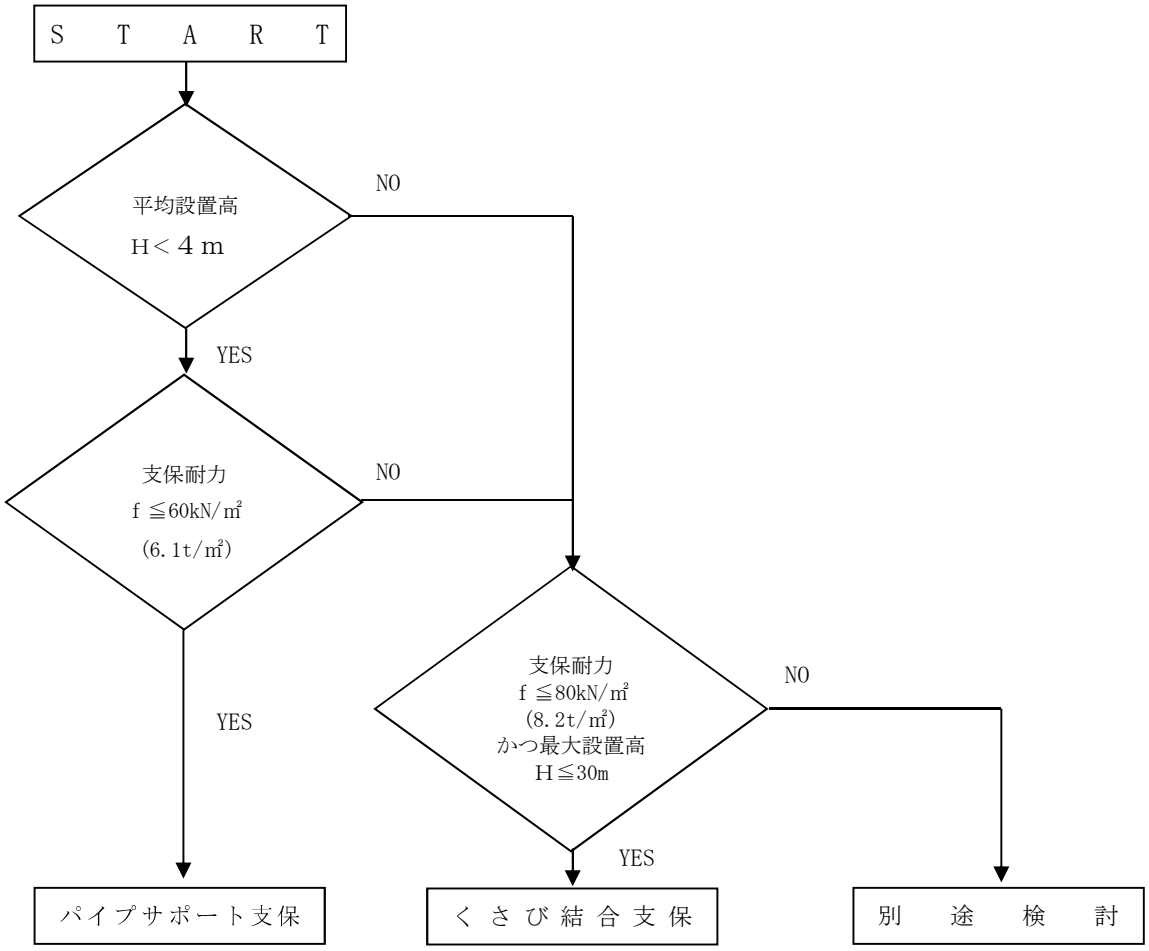
施工フローは、下記を標準とする。



備考－１．本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

３　工法の選定

工法の選定は、下図による。



４　支保耐力及び設置高区分

支保耐力及び設置高による区分は、下表のとおりとする。

（１）パイプサポート支保工

平均設置高（m）	支保耐力	コンクリート厚（cm）(参考)
H＜4.0m	40kN/㎡（4.1ｔ/㎡）以下	ｔ≦120cm
	40kN/㎡（4.1ｔ/㎡）を超え 60kN/㎡（6.1ｔ/㎡）以下	120cm＜ｔ≦190cm

備考－１．平均設置高による区分は、全数量について対象とする。

－２．張出部等で断面が変化する場合のコンクリート厚は平均とする。(支保工概念図参照)

（２）くさび結合支保工

施工基面からの最大高さ（m）	支保耐力	コンクリート厚（cm）(参考)
h≦30m	40kN/㎡（4.1ｔ/㎡）以下	ｔ≦120cm
	40kN/㎡（4.1ｔ/㎡）を超え 80kN/㎡（8.2ｔ/㎡）以下	120cm＜ｔ≦250cm

備考－１．張出部等で断面が変化する場合のコンクリート厚は平均とする。(支保工概念図参照)

５　施工歩掛

５－１　パイプサポート支保・くさび結合支保

支保材の設置・撤去歩掛は、表⑧－５－１を標準とする。ただし、総設置数量 40 空㎥以下の小規模工事では５－２パイプサポート支保（小規模）とする。

表⑧－５－１ パイプサポート支保・くさび結合支保　　(100 空㎥当り)

名　称	規　格	単位	数　量			
			支保耐力　（ｆ）kN/㎡（ｔ/㎡）			
			パイプサポート支保		くさび結合支保	
			ｆ≦40(4.1)	40(4.1)＜ｆ≦60(6.1)	ｆ≦40(4.1)	40(4.1)＜ｆ≦80(8.2)
コンクリート厚（ｔ）〔参考〕		ｃｍ	ｔ≦120	120＜ｔ≦190	ｔ≦120	120＜ｔ≦250
土木一般世話役		人	2.6	4.2	1.4	2.1
型わく工		人	4.7	8.7	1.3	2.7
とび工		人	2.2	2.4	3.3	4.2
普通作業員		人	5.1	11.1	3.3	6.0
ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ運転	排出ガス対策型 (第２次基準値) 油圧伸縮ジブ型25t吊	日	－		0.5	1.2
諸雑費		式	1(15%)		1(33%)	

備考－１．諸雑費は、仮設材等の費用であり、労務費及び機械賃料の合計額に上表の（　）内の率を乗じた金額を上限として計上する。

・パイプサポート支保における仮設材内訳は、パイプサポート、型枠受台、根がらみ、水平つなぎ、根がらみクランプ、直交クランプ、頭つなぎ等である。

・くさび結合支保における仮設材内訳は、ジャッキベース、大引受ジャッキ、建地材、つなぎ材，斜材等である。

－２．参考値のコンクリート厚について、張出し部等で断面の変化する場合のコンクリート厚は平均と

する。

－３．ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

５－２　パイプサポート支保（小規模）

表⑧－５－２ パイプサポート支保（小規模）　　（10 空㎥当り）

名　称	規　格	単位	数　量
			支保耐力　（ｆ）kN/㎡（ｔ/㎡）
			パイプサポート支保
			ｆ≦40(4.1)
コンクリート厚（ｔ）〔参考〕		ｃｍ	ｔ≦120
土木一般世話役		人	0.29
型わく工		人	0.53
とび工		人	0.25
普通作業員		人	0.57
諸雑費		式	1(13%)

備考－１．諸雑費は、仮設材等の費用であり、労務費及び機械賃料の合計額に上表の（　）内の率を乗じた金額を上限として計上する。

・仮設材内訳は、パイプサポート、型枠受台、根がらみ、水平つなぎ、根がらみクランプ、直交クランプ、頭つなぎ等である。

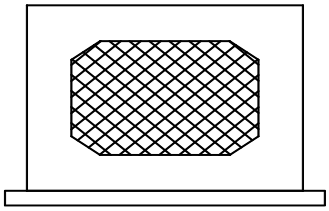
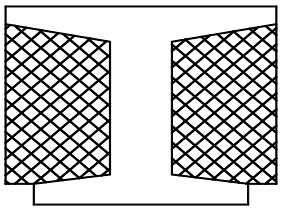
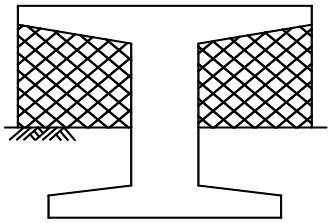
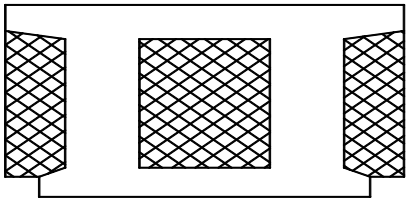
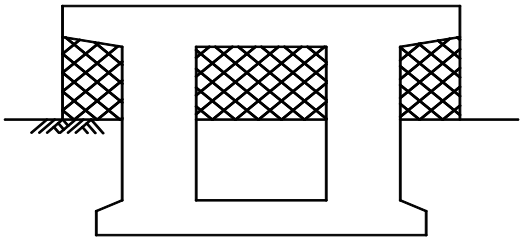
－２．参考値のコンクリート厚について、張出し部等で断面の変化する場合のコンクリート厚は平均とする。

－３．総設置数量 40 空㎥以下とする。

５－３　支保の数量算出（パイプサポート支保・くさび結合支保）

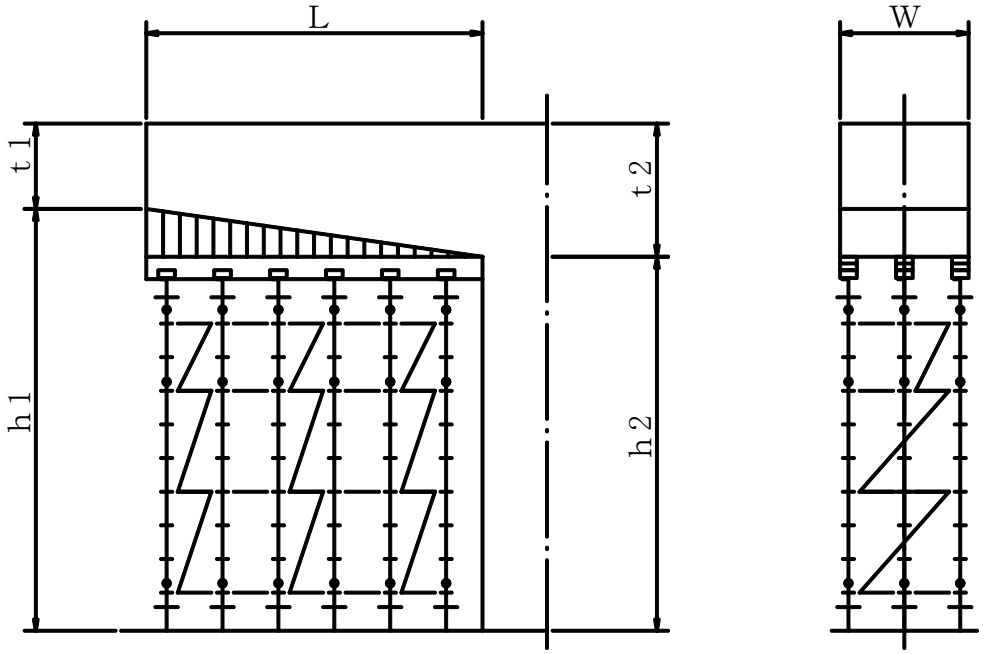
（１）空体積の算出例

支保の空体積の算出は、下記のとおりとする。なお、現場条件，構造物の構造及び施工方法等でこれによりがたい場合は、別途算出する。

函渠・橋脚等	①  ②（埋戻しを考慮しない場合）  ②（埋戻しを考慮する場合）  ③　（埋戻しを考慮しない場合）  ③　（埋戻しを考慮する場合） 	支保工の体積（空㎥） 左図に示す内空断面

（２）支保工概念図（参考）

支保の空体積の算出は、下記のとおりとする。なお、現場条件，構造物の構造及び施工方法等でこれによりがたい場合は、別途算出する。



支保工対象数量は、完成内空断面とする。

◎支保耐力決定のためのコンクリート厚（ｔ）は、次式により算出する。

ｔ ＝ （ ｔ１ ＋ ｔ２ ）÷ ２

◎支保工の空体積（空㎥）は、次式により算出する。

Ｖ ＝ （ ｈ１ ＋ ｈ２ ）÷ ２ × Ｌ × Ｗ

５－４　鋼製支保工

本歩掛は、橋脚等の鋼製支保工に適用する。

表⑧－５－４　鋼製支保工　（10 平面㎡当り）

名　称	規　格	単位	数　量	摘　要
Ｈ鋼支保材	賃料　300～350 型	ｔ日	(5.493)	(　) ×供用日数
	修理費　300～350 型	ｔ回	5.493	
Ｈ鋼材	賃料　３５０Ｈ	ｔ日	(0.961)	(　) ×供用日数
	修理費	ｔ回	0.961	
形鋼材	賃料　山形、溝形(50㎜以下)	ｔ日	(0.320)	(　) ×供用日数
	修理費　山形、溝形(50㎜以下)	ｔ回	0.320	
付属品		ｔ日	(0.388)	(　) ×供用日数
とび工	設置撤去	人	8.9	1.248 人/t×7.162t
普通作業員	設置撤去	人	4.4	0.624 人/t×7.162t
ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ運転	排出ガス対策型（第２次基準値）油圧伸縮ジブ型 16ｔ吊	日	2.2	架設撤去 0.312 日/t×7.162t

備考－１．本歩掛は現場供用日数３０日として設定している。

－２．本歩掛は全荷重を（平均）7.0ｔ/㎡程度（インパクト含む）と考えているので荷重が大幅に異なる場合は、下記の増減率を考慮する。

－３．足場工を含む。
－４．防護工は、別途計上する。
－５．本歩掛によるのが不適当な場合は別途必要部材の鋼重を算出する。
支保工費＝（昼夜間標準単価）×｛1.00＋（荷重による増減率）＋（高さによる増減率）＋（梁長による増減率）＋（梁形状による増減率)｝×数量

荷重による増減率

条　件　項　目	増減率(%)
全荷重＜6.0t/㎡	－10
6.0t/㎡≦全荷重≦8.0t/㎡	0
8.0t/㎡＜全荷重	＋30

高さによる増減率

条　件　項　目	増減率(%)
高さ（H）≦8m	0
高さ（H）＞8m	＋10

梁長による増減率

条　件　項　目	増減率(%)
梁長（L）＜6m	－10
梁長（L）≧6m	0

備考－１．門柱の場合

$$L = \frac{\ell 1 + \ell 2 + \ell 3}{4}$$

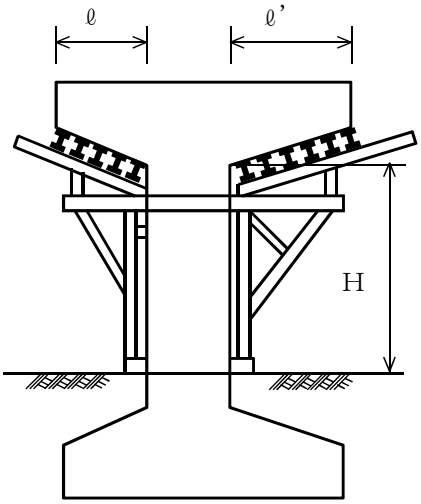
単柱の場合

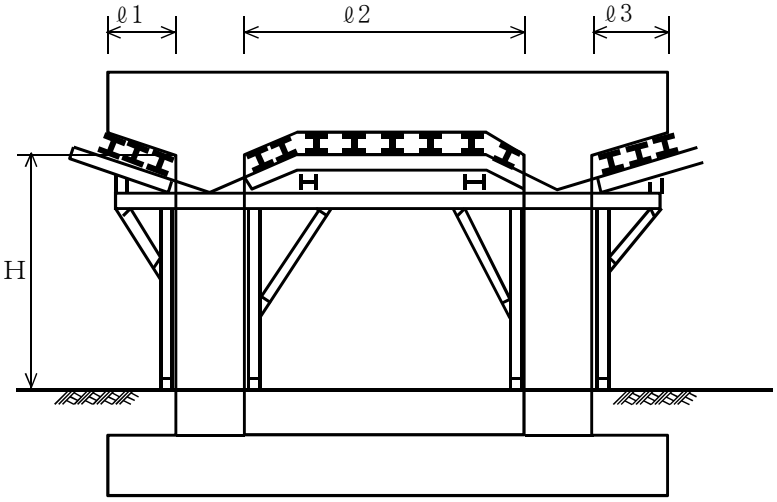
$$L = \frac{\ell + \ell 1}{4}$$

梁形状による増減率

条　件　項　目	増減率(%)
梁形状：片持梁	＋30
梁形状：その他	0

備考－１．門柱には片持梁を適用しない。
片持梁とはℓ≦0.5mとする。



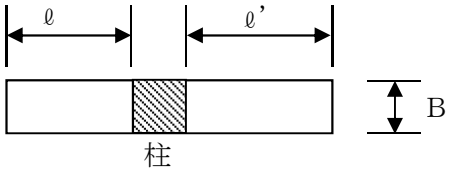


５－５　防護工

表⑧－５－５　支保工用防護工　　（１基　片側当り）

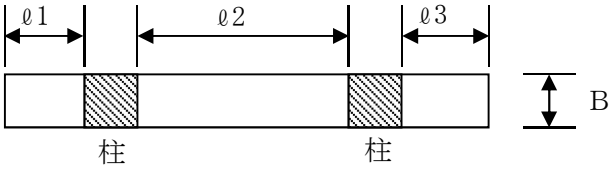
名　称	規　格	単位	数　量	摘　要
コンクリート		m^3	(3)　0.6	材料のみ
コンクリート打設		m^3	(3)　0.6	本章小型構造物のｺﾝｸﾘｰﾄ打設参照
型枠		m^2	(12)　2.4	本章一般型枠小型構造物の型枠参照
諸雑費		式	1	上記計の２％
据付け	ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ16t吊	時間	1	第１章⑤－１－１
撤去	10tﾀﾞﾝﾌﾟﾄﾗｯｸ	時間	0.25	第１章④－１－２

備考－１．本歩掛の１基片側当たりとは支保工１基片側当りを示す。
　　－２．コンクリートブロックの大きさは１ｍ×１ｍ×１ｍである。



単柱の場合

Ａ＝（ℓ＋ℓ'）Ｂ
Ａ：投影面積
Ｂ：梁巾



門柱の場合

Ａ＝（ℓ1＋ℓ2＋ℓ3）Ｂ
Ａ：投影面積
Ｂ：梁巾

注：投影面積は梁部のみとし柱部は含まない。

⑨　足場工

１　適用範囲

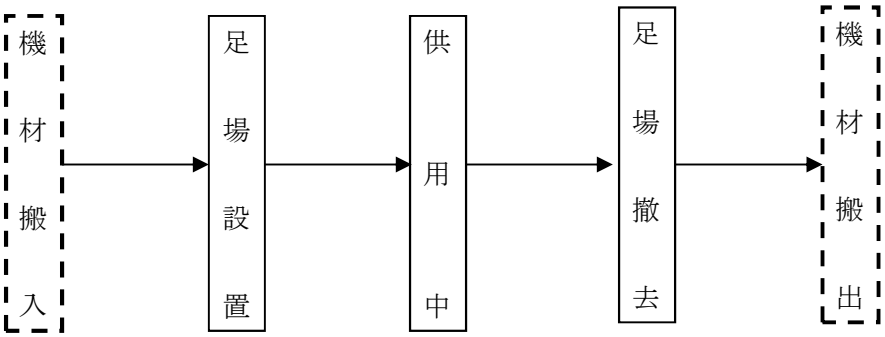
本項は、一般土木工事の構造物施工にかかる平均設置高 30m以下の足場工に適用する。

ただし、高さ２ｍ未満の構造物及び鋼構造物、ＰＣ構造物、トンネル等で標準歩掛が設定されている工種には適用出来ない。

また、第２編第６章⑤場所打擁壁工については、適用出来ない。

２　施工概要（施工フロー）

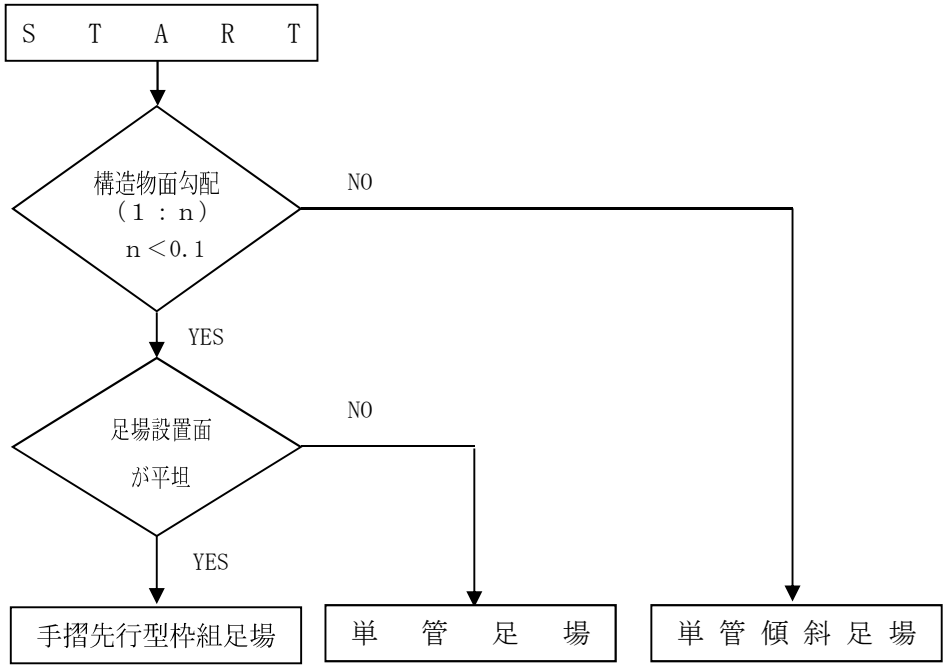
施工フローは、下記を標準とする。



備考－１．本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

３　工法の選定

工法の選定は、次図を標準とする。



備考－１．落下物による危険防止のため、安全ネットが必要な場合は明示し、区分する。

４　施工歩掛

４－１　足場工

表⑨－４－１　足場工　　（100 空㎥当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量			摘　　要
			手摺先行型枠組足場	単管足場	単管傾斜足場	
土木一般世話役		人	1.4	1.7	1.4	
と　び　工		人	6.3(7.7)	6.3(7.7)	4.1(5.2)	
普通作業員		人	1.2	1.6	2.5	
ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ運転	排出ｶﾞｽ対策型 （第２次基準値） 油圧伸縮ジブ型25t 吊	運転日	1.4	0.8	0.8	
諸　雑　費		式	1 〔(31)34〕	1 〔(29)32〕	1 〔(30)35〕	上記計の(%)

備考－１．安全ネットが必要な場合は、（　）内の数値を計上する。

－２．諸雑費は、足場工仮設材等の費用であり、労務費及び機械賃料の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。なお、諸雑費には、供用中の足場材損料を含むものとする。

・手摺先行型枠組足場における仮設材内訳は、壁つなぎ、敷板、建枠、筋違、板付布枠、連結ピン、アームロック、ジャッキベース、手摺柱、手摺、手摺枠（二段手摺の機能を有する）、幅木、階段、養生ネット（メッシュシート）等である。また、安全ネットを設置した場合の安全ネットである。

・単管足場における仮設材内訳は、丸パイプ、直交クランプ、自在クランプ、直線ジョイント、固定ベース、足場板、敷板、壁つなぎ、階段、養生ネット（メッシュシート）等である。また、安全ネットを設置した場合の安全ネットである。

・単管傾斜足場における仮設材内訳は、丸パイプ、直交クランプ、自在クランプ、直線ジョイント、足場板、固定ベース、養生ネット（メッシュシート）等である。また、安全ネットを設置した場合の安全ネットである。

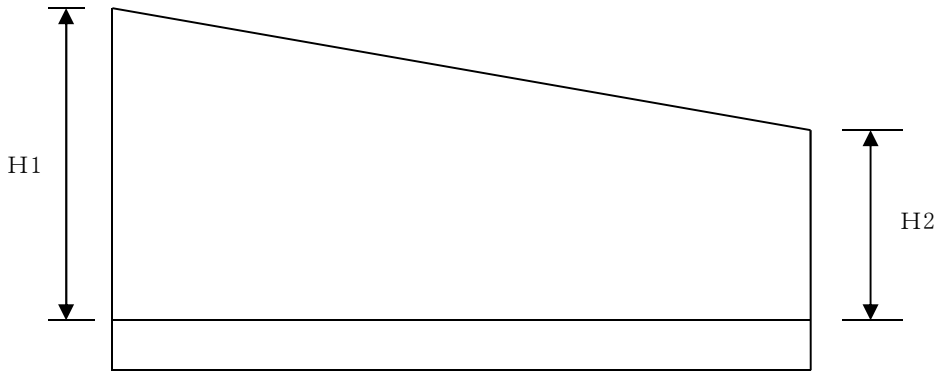
－３．ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

５　足場工所要量の算出

（１）設置高さ

設置高さは、平均高さとする。

平均設置高さ ＝ （ H1 ＋ H2 ）÷ 2



（２）数量算出方法

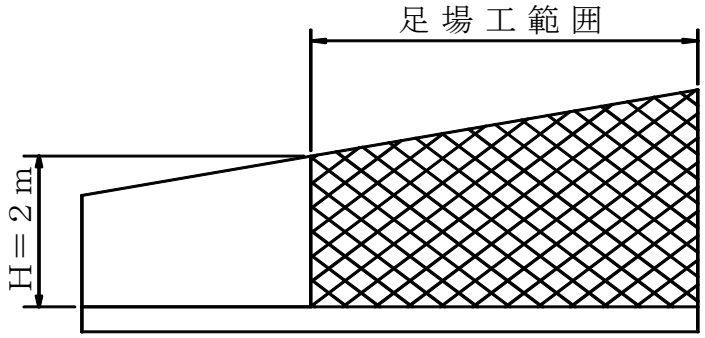
足場数量の算出は、下記のとおりとする。

足場数量（空･㎥）＝足場面積（ｈ×Ｌ）×足場幅（1.0m）

備考－１．梁部の足場工は、梁部の支保工（各型式共）に含む。

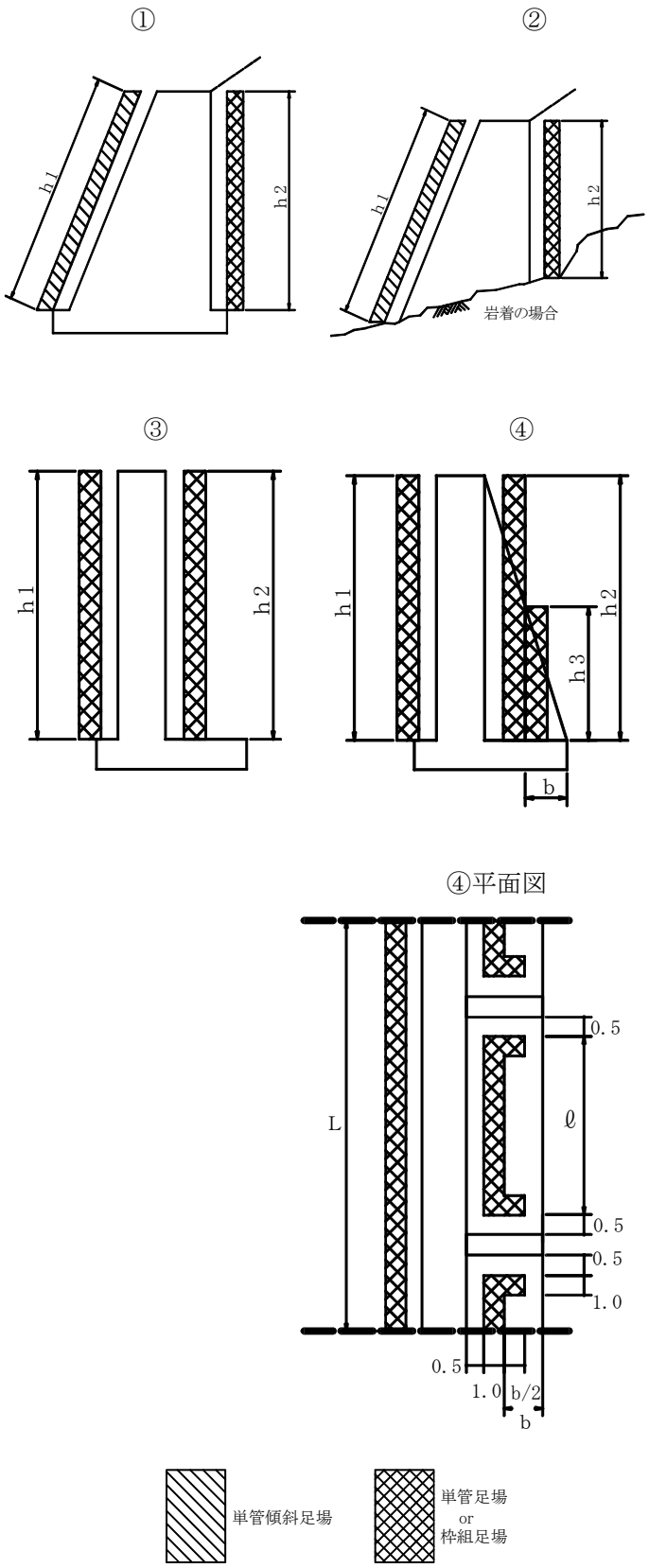
（３）足場面積の算出例

１）足場工の計上範囲は、下図のとおりとする。



２）足場面積の算出は、次頁のとおりとする。なお、現場条件，構造物の構造及び施工方法等でこれによりがたい場合は、別途算出する。

盛土部擁壁



1．足場工設置側が垂直に近い（勾配１分未満）場合

Ⅰ．標準（足場設置面が平坦）・・枠組足場

Ⅱ．Ⅰが不適当な場合・・・・・・単管足場

2．足場工設置側が傾斜している（勾配１分以上）場合・・・・・・・・・単管傾斜足場

3．高さ（ｈ）2.0m未満の場合は原則として足場は計上しない。

4．盛土部の石積、ブロック積は足場を計上しない。

5．足場工面積（㎡）

Ｌ＝延長（m）

①

単管傾斜＝ｈ1×Ｌ

枠組＝ｈ2×Ｌ

②

単管傾斜＝ｈ1×Ｌ

枠組or単管＝ｈ2×Ｌ

③

枠組＝ｈ1×Ｌ＋ｈ2×Ｌ

④

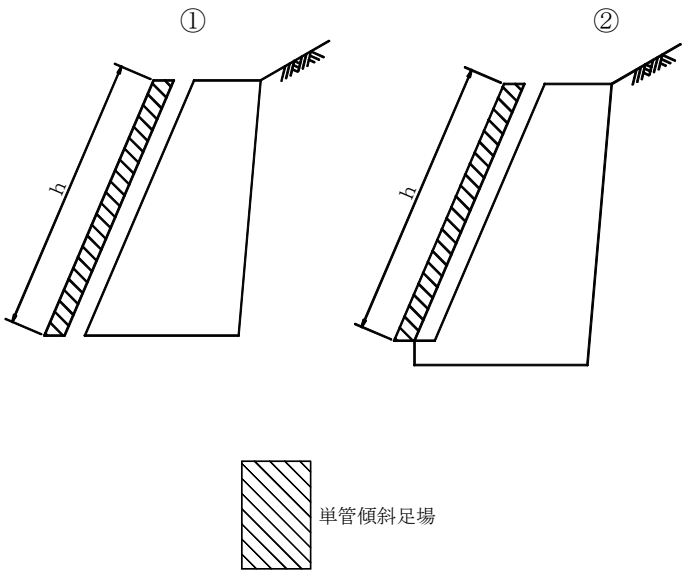
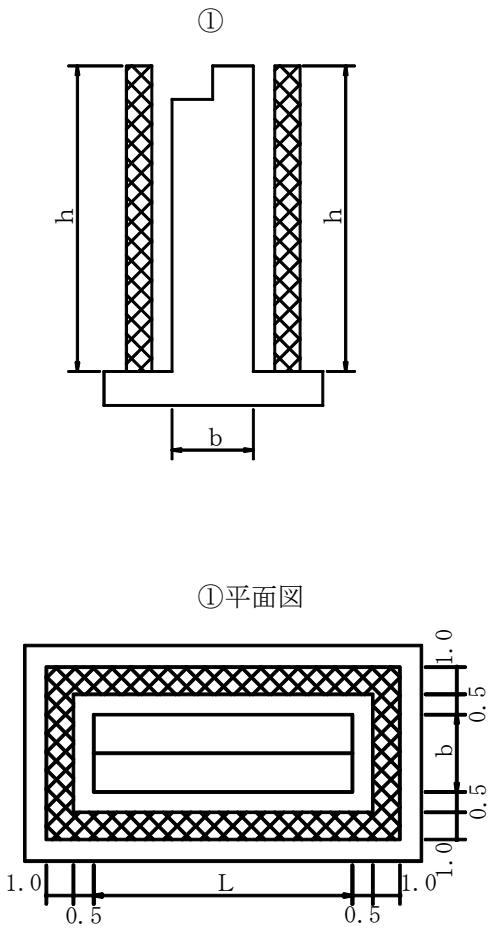
（ｈ3＜2.0mの場合）

枠組＝ｈ1×Ｌ＋ｈ2×Σℓ

（ｈ3＞2.0mの場合）

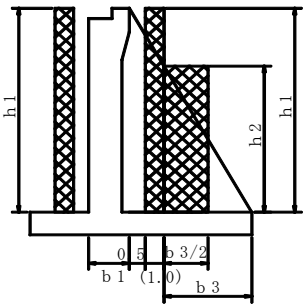
枠組＝ｈ1×Ｌ＋ｈ2×Σℓ＋Ｎ×（ｈ3×ｂ）

Ｎ＝控え壁（扶壁）数

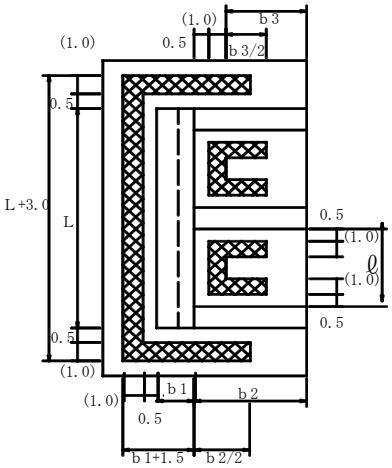
切土部擁壁		１．足場工設置側が垂直に近い（勾配１分未満）場合 Ⅰ．標準（足場設置面が平坦）・・枠組足場 Ⅱ．Ⅰが不適当な場合・・・・・・単管足場 ２．足場工設置側が傾斜している（勾配１分以上）場合・・・・・・・・・単管傾斜足場 ３．高さ（ｈ）2.0m未満の場合は原則として足場は計上しない。 ４．足場工面積（㎡） ①② 単管傾斜＝ｈ×Ｌ
橋台		１．足場工設置側が垂直に近い（勾配１分未満）場合 Ⅰ．標準（足場設置面が平坦）・・枠組足場 Ⅱ．Ⅰが不適当な場合・・・・・・単管足場 ２．足場工設置側が傾斜している（勾配１分以上）場合・・・・・・・・・単管傾斜足場 ３．高さ（ｈ）2.0m未満の場合は原則として足場は計上しない。 ４．フーチング部についても高さ（ｈ）が2.0m以上の場合は足場を計上する。 ５．足場工面積（㎡） ① 枠組＝{2(ｂ＋Ｌ)＋8.0}×ｈ ② （ｈ3<2.0mの場合） 枠組＝{Ｌ＋2×ｂ1＋4.0＋2×(□－1.0)}×ｈ1＋ｈ1×ｂ2 （ｈ3>2.0mの場合） 枠組＝{Ｌ＋2×ｂ1＋4.0＋2×(□－1.0)}×ｈ1＋ｈ1×ｂ2＋ｈ2×ｂ3×2 ③ 単管傾斜＝ｈ1×Ｌ 枠組＝(Ｌ＋2×ｂ1＋4.0)×ｈ2＋ｈ3×ｂ2

橋台

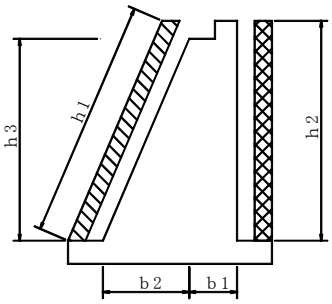
②



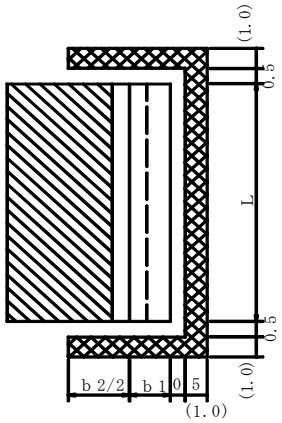
②平面図

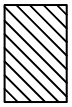


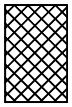
③



③平面図




単管傾斜足場


単管足場
or
枠組足場

１．足場工設置側が垂直に近い（勾配１分未満）場合

Ⅰ．標準（足場設置面が平坦）・・枠組足場

Ⅱ．Ⅰが不適当な場合・・・・・・単管足場

２．足場工設置側が傾斜している（勾配１分以上）場合・・・・・・・・・単管傾斜足場

３．高さ（ｈ）2.0m未満の場合は原則として足場は計上しない。

４．フーチング部についても高さ（ｈ）が2.0m以上の場合は足場を計上する。

５．足場工面積（㎡）

①

枠組＝{2(ｂ＋Ｌ)＋8.0}×ｈ

②

（ｈ2＜2.0mの場合）

枠組＝{Ｌ＋2×ｂ1＋4.0＋2×(ℓ－1.0)}×ｈ1＋ｈ1×ｂ2

（ｈ2＞2.0mの場合）

枠組＝{Ｌ＋2×ｂ1＋4.0＋2×(ℓ－1.0)}×ｈ1＋ｈ1×ｂ2＋ｈ2×ｂ3×2

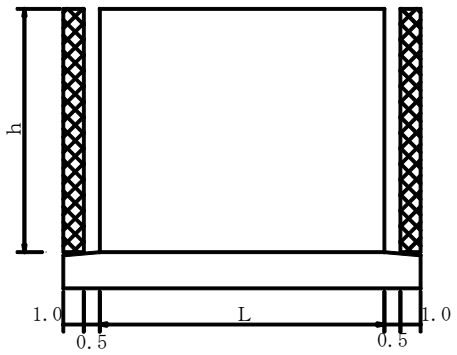
③

単管傾斜＝ｈ1×Ｌ

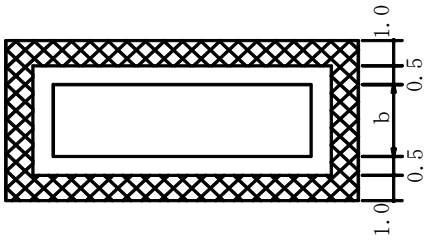
枠組＝(Ｌ＋2×ｂ1＋4.0)×ｈ2＋ｈ3×ｂ2

橋脚Ⅰ

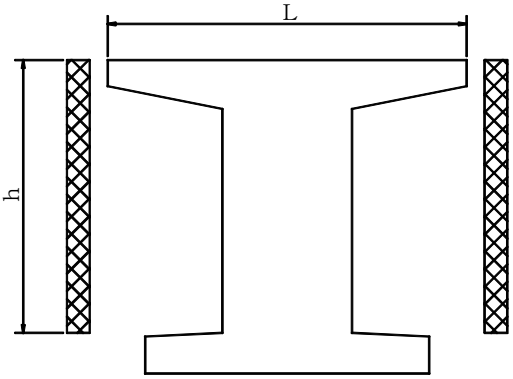
①



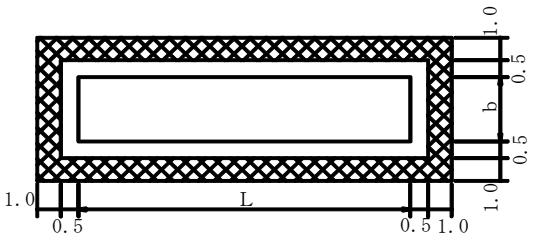
①平面図



②（埋戻しを考慮しない場合）



②（埋戻しを考慮しない場合）平面図



１．枠組足場を標準とする。

２．高さ（ｈ）2.0m未満は原則として足場は計上しない。

３．フーチング部についても高さ（ｈ）が2.0m以上の場合は足場を計上する。

４．足場工面積（㎡）

①

枠組＝{2(ｂ＋Ｌ)＋8.0}×ｈ

②（埋戻しを考慮しない場合）

枠組＝{2(ｂ＋Ｌ)＋8.0}×ｈ

②（埋戻しを考慮する場合）

枠組＝{2×(ｂ＋Ｌ1)＋8.0}×ｈ1＋{2×(ｂ＋Ｌ2)＋8.0}×ｈ2

③（埋戻しを考慮しない場合）

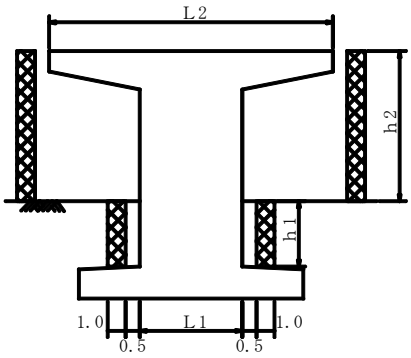
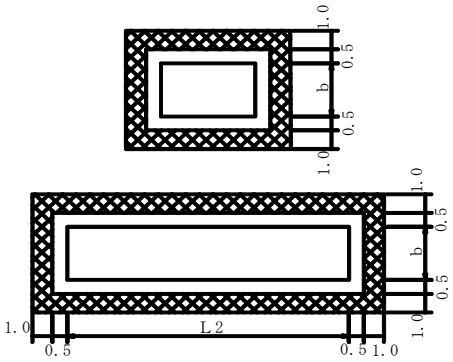
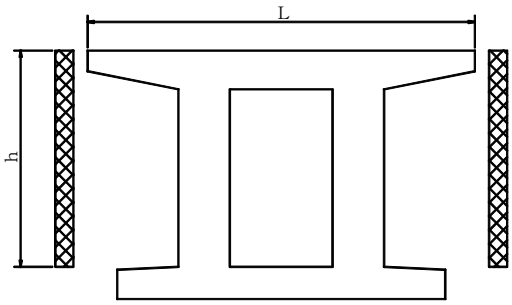
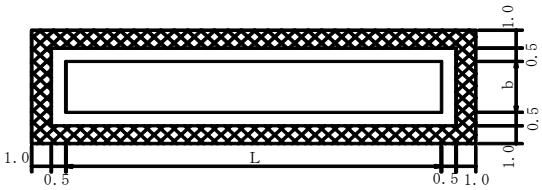
枠組＝{2(ｂ＋Ｌ)＋8.0}×ｈ

③（埋戻しを考慮する場合）

枠組＝{2×(ｂ＋Ｌ1)＋8.0}×2×ｈ1＋{2×(ｂ＋Ｌ2)＋8.0}×ｈ2

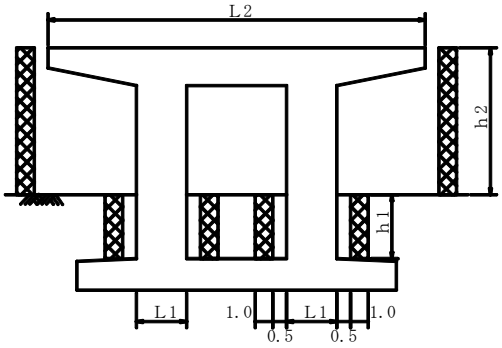
④

枠組＝{4×(ｂ1＋ｂ2)＋16.0}×ｈ

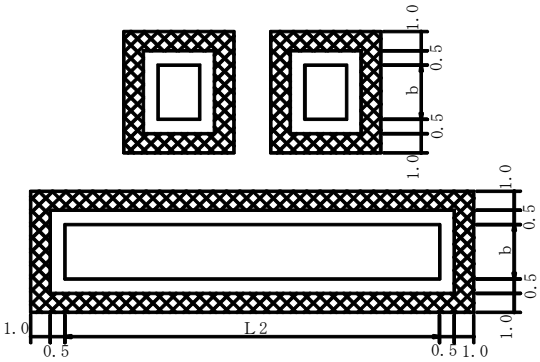
橋脚Ⅱ	②（埋戻しを考慮する場合）  ②（埋戻しを考慮する場合）平面図  ③（埋戻しを考慮しない場合）  ③（埋戻しを考慮しない場合）平面図  	１．枠組足場を標準とする。 ２．高さ（ｈ）2.0m未満は原則として足場は計上しない。 ３．フーチング部についても高さ（ｈ）が2.0ｍ以上の場合は足場を計上する。 ４．足場工面積（㎡） ① 枠組＝{2(ｂ＋Ｌ)＋8.0}×ｈ ②（埋戻しを考慮しない場合） 枠組＝{2(ｂ＋Ｌ)＋8.0}×ｈ ②（埋戻しを考慮する場合） 枠組＝{2×(ｂ＋Ｌ1)＋8.0}×ｈ1＋{2×(ｂ＋Ｌ2)＋8.0}×ｈ2 ③（埋戻しを考慮しない場合） 枠組＝{2(ｂ＋Ｌ)＋8.0}×ｈ ③（埋戻しを考慮する場合） 枠組＝{2×(ｂ＋Ｌ1)＋8.0}×2×ｈ1＋{2×(ｂ＋Ｌ2)＋8.0}×ｈ2 ④ 枠組＝{4×(ｂ1＋ｂ2)＋16.0}×ｈ

橋脚Ⅲ

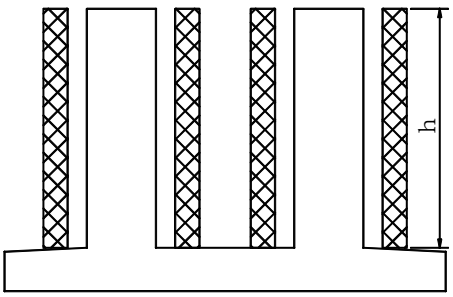
③（埋戻しを考慮する場合）



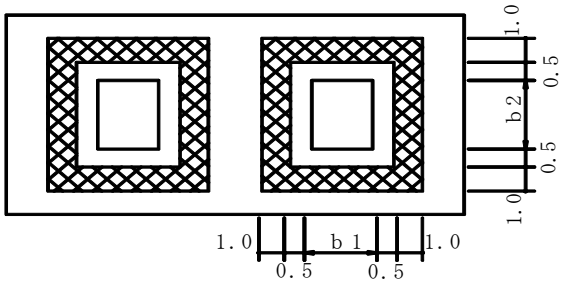
③（埋戻しを考慮する場合）平面図



④



④平面図



１．枠組足場を標準とする。

２．高さ（ｈ）2.0m未満は原則として足場は計上しない。

３．フーチング部についても高さ（ｈ）が2.0ｍ以上の場合は足場を計上する。

４．足場工面積（㎡）

①

枠組＝{2(ｂ＋Ｌ)＋8.0}×ｈ

②（埋戻しを考慮しない場合）

枠組＝{2(ｂ＋Ｌ)＋8.0}×ｈ

②（埋戻しを考慮する場合）

枠組＝{2×(ｂ＋Ｌ1)＋8.0}×ｈ1＋{2×(ｂ＋Ｌ2)＋8.0}×ｈ2

③（埋戻しを考慮しない場合）

枠組＝{2(ｂ＋Ｌ)＋8.0}×ｈ

③（埋戻しを考慮する場合）

枠組＝{2×(ｂ＋Ｌ1)＋8.0}×2×ｈ1＋{2×(ｂ＋Ｌ2)＋8.0}×ｈ2

④

枠組＝{4×(ｂ1＋ｂ2)＋16.0}×ｈ

第７章　　構　造　物　工
＜　鋼　構　造　＞

改訂年月	改訂箇所	改　　訂　　内　　容
Ｈ２６．７	第7章-④-1-12 第7章-④-2-4	工場間接費の見直し
Ｈ２８．６	第7章-④-1-8	国交省基準の改正に伴う見直し
Ｈ２９．７	第7章-②-1-2	ツリーの修正
	第7章-⑤-2	土木工事共通仕様書の表現に合わせて語句を修正
	第7章-⑤-5-3 第7章-⑤-5-4 第7章-⑤-5-6 第7章-⑤-5-8 第7章-⑤-5-9	土木工事共通仕様書の表現に合わせて語句を修正
Ｈ３０．７	第7章-⑤-1	土木工事共通仕様書の表現に合わせて語句を修正
	第7章-②-1-2 第7章-③-1～5 第7章-④ 第7章-⑦	国交省基準準拠に伴う見直し（独自歩掛の廃止）

第７章　構造物工＜鋼構造＞

① 適用 7-3

② 一般事項 7-3

1　積算価格の構成 7-3

１－１　工場原価の直接工事費 7-3

１－２　工事原価の直接工事費 7-5

③ 材料 7-6

1　材料費 7-6

１－１　鋼材のベース価格 7-6

１－２　エキストラ 7-6

１－３　割増率（ロス率） 7-7

１－４　スクラップ 7-7

１－５　鋼種別単価 7-7

１－６　鋼製支承等二次製品 7-7

④ 鋼橋製作費 7-8

1　鋼桁、鋼製橋脚、高欄等の製作費 7-8

１－１　全体製作工数（Ｙ） 7-8

１－２　本体の加工組立工数（Y_1） 7-8

１－３　本体の溶接工数（Y_2） 7-8

１－４　５７０材相当品による影響割増（Ｋ） 7-9

１－５　本体の仮組立工数（Y_3） 7-9

１－６　対傾構及び横構組立工数（単純鈑桁・連続鈑桁のみ）（Y_4） 7-9

１－７　付属物の製作工数（Y_5） 7-10

１－８　橋梁形式による標準工数 7-10

１－９　製作工数の影響係数 7-11

１－10　付属物の標準工数 7-12

１－11　製作工数の補正 7-14

１－12　施工歩掛 7-16

２　歩道橋の製作費 7-17
２－１　横断歩道橋の製作工数 7-17
２－２　横断歩道橋の標準工数 7-17
２－３　桁本体部・階段部・斜路部・高欄部の曲線橋補正率 7-18
２－４　施工歩掛 7-18
⑤　鋼材の表面処理及び工場における塗装 7-18
１　表面処理 7-18
２　工場塗装の種別 7-19
３　構造物別の工場塗装区分 7-19
４　工場塗装の選定（塗装仕様別の工場塗装費） 7-20
５　施工歩掛 7-21
５－１　表面処理 7-21
５－１－１　工場塗装（前処理）外面用（Ｇ－ｂ） 7-21
５－１－２　工場塗装（前処理）内面用（Ｇ－ｄ） 7-21
５－２　一般外面の工場塗装（Ａ－７仕様） 7-21
５－３　内面及び桁端部の工場塗装（Ｃ－２仕様） 7-22
５－４　鋼床版上面の工場塗装（Ｅ仕様） 7-22
５－５　亜鉛めっき面（本体がＡ－７系の場合）の工場塗装（Ｚ－３仕様） 7-22
５－６　亜鉛めっき面用の工場塗装 7-23
５－７　支承部の工場塗装（Ｓ－４仕様） 7-23
５－８　添接板の工場塗装（Ｔ－１仕様） 7-23
５－８－１　塗装仕様別施工区分 7-24
５－９　継手部（高力ボルト・溶接接合部）の工場塗装（内面）（Ｆ－５仕様） 7-25
５－１０　継手部（高力ボルト接合部）の工場塗装（外面）（Ｆ－１１－２仕様） 7-25
⑥　運搬 7-26
１　鋼桁その他部材運搬費 7-26
⑦　鋼桁架設費 7-26

①　適用

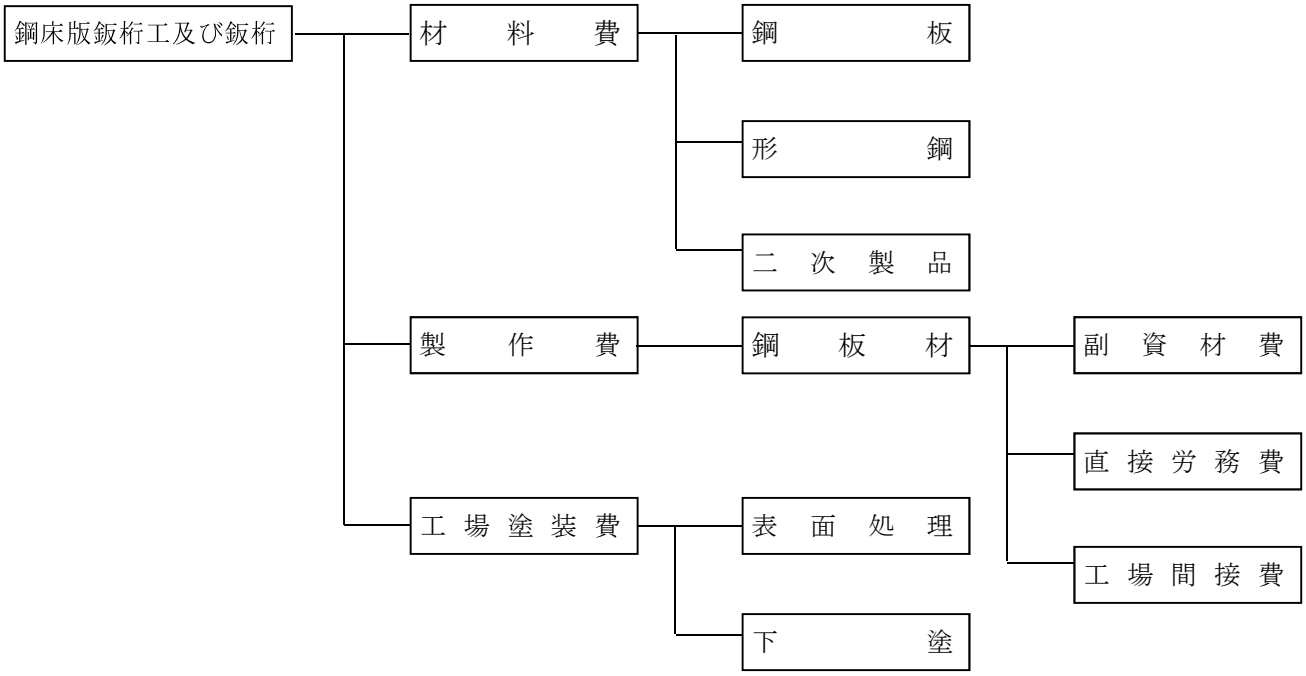
本章は鋼桁、鋼製脚、横断歩道橋等の一般的な鋼構造物の積算に適用する。

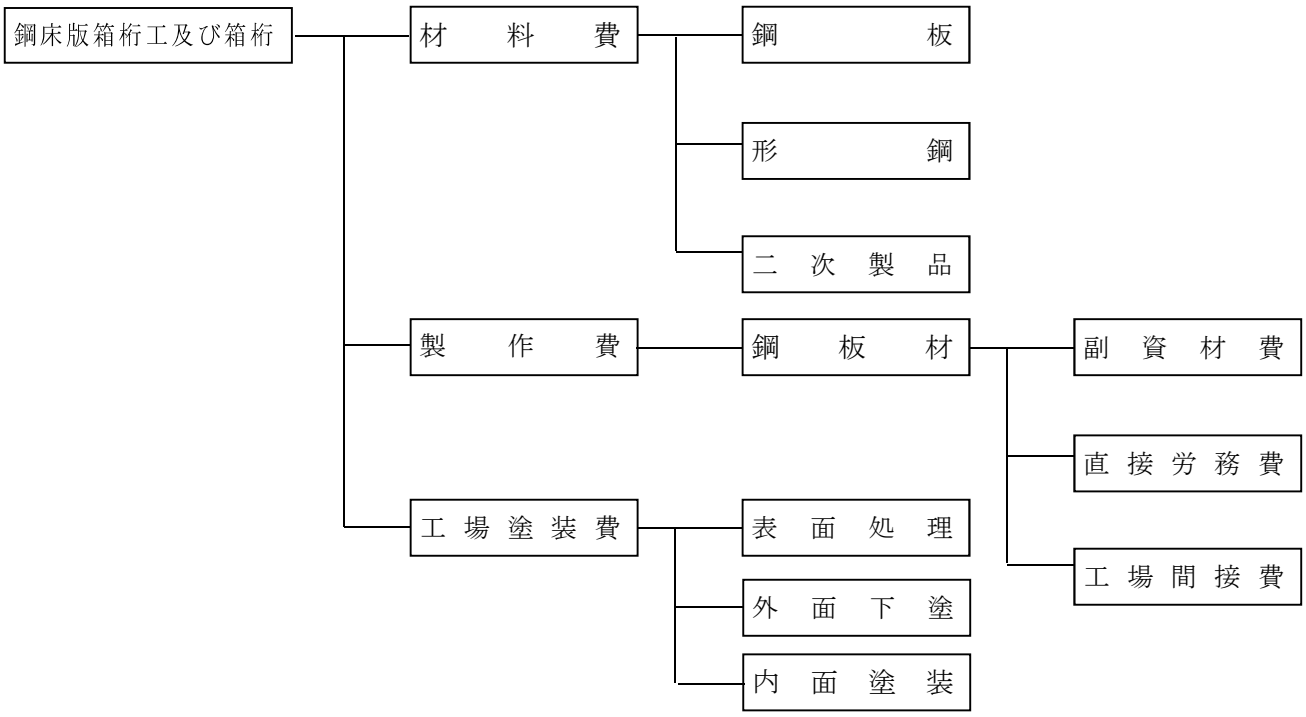
一般には、本基準により算定するものとするが、特殊な条件の工事等で、本基準によりがたい場合は、別途算出する。

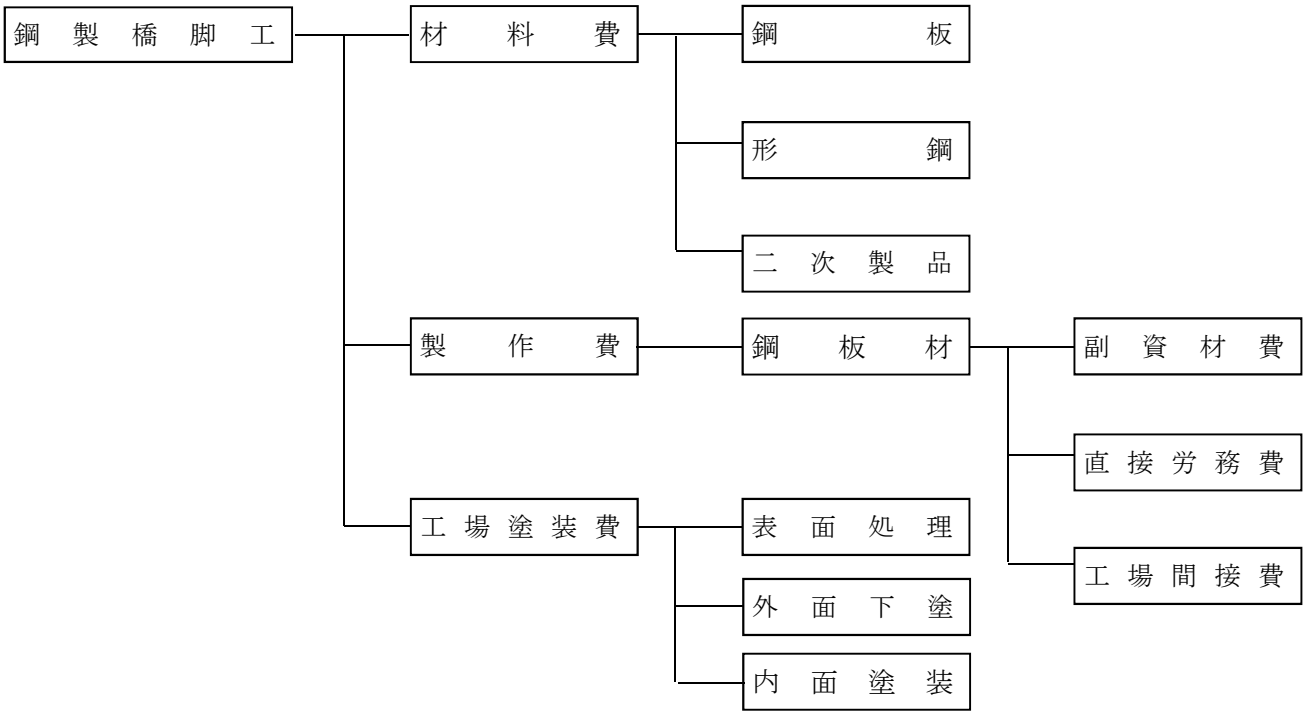
②　一般事項

１　積算価格の構成

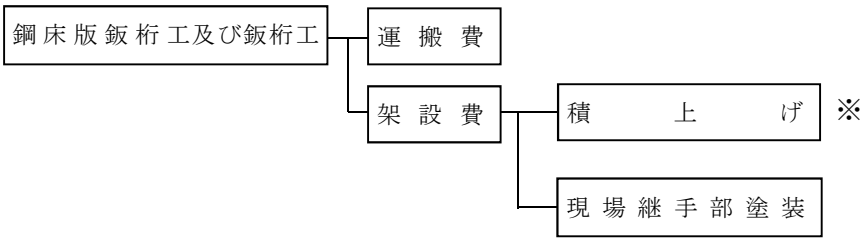
１－１　工場原価の直接工事費

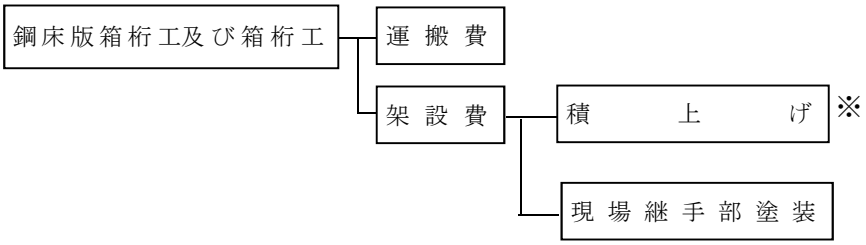


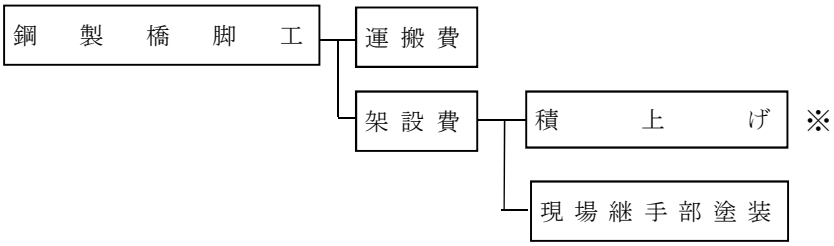



鋼製橋脚工
材料費
鋼板
形鋼
二次製品
製作費
鋼板材
副資材費
直接労務費
工場間接費
工場塗装費
表面処理
外面下塗
内面塗装

１－２　工事原価の直接工事費







※架設費は、国土交通省基準等による。

③　材料

１　材料費

１－１　鋼材のベース価格

ベース価格とは、一般に鋼材の販売価格の基礎となるものであって、定められた基準のものをいい、積算においては原則として物価資料による高炉メーカーの販売価格によるものとする。

ただし、ボルト類、鉄筋用丸鋼、鋳鍛造品、非鉄金属、パイプ等は、高炉メーカー以外の製品を使用し得る。

１－２　エキストラ

（１）　規格エキストラ

形鋼、鋼板ともに、物価資料等に示された規格エキストラ（特別仕様エキストラ含む）を加算する。

（２）　寸法エキストラ（鋼板についてのみ適用する）

１）　中厚板（中板、厚板）

標準的な寸法、構造諸元の橋梁の場合、幅、長さに関する寸法エキストラとしては、次の値を標準として用いてよい。

・ガーダー形式　　1,000 円／ｔ
・ボックス　〃　　1,600 円／ｔ
・トラス・アーチ　〃　　1,600 円／ｔ

なお、厚さに関する寸法エキストラは、物価資料等により別途加算する。

２）　寸法エキストラ（幅・長さ）は橋梁上部工に準じて下表のとおりとする。

鋼　脚	角型	ボックス形式
	円型	ガーダー形式
アンカーフレーム		ガーダー形式

備考－１．その他は，橋梁上部工に準ずるものとする。

３）　なお、付属物（伸縮継手，高欄，防護柵，検査路等）及び横断歩道橋の材料費においては、寸法エキストラは計上しないものとする。

（３）　切揃料

計上しない。

（４）　その他のエキストラ

原則として、計上しない。

１－３　割増率（ロス率）

鋼材の割増しは鋼材単価の中で行い、数量の割増しはしない。

割増率は表③－１－３の通りである。

表③－１－３　鋼材の割増率（ロス率）

種　別	割　増　率	適　　用
鋼　　板	１５％	
形　　鋼	１２％	棒鋼、製作するボルト（Ｈ．Ｔ．Ｂ、スタッドジベルは除く）、平鋼、鋼管、縞鋼板等を含む

備考－１．なお、Ｈ．Ｔ．Ｂ及びスタッドジベルは製品価格とする。

１－４　スクラップ

割増しされた鋼材の７０％が回収可能とし、その単価はヘビーＨ１扱いとする。

スクラップの単価は物価資料等により公示されているものを用いる。

１－５　鋼種別単価

鋼種別の鋼材単価は、次式により算出する。

鋼種別単価＝〔ベース価格＋エキストラ〕×(1＋α)－0.7×α×(スクラップ単価)

α：鋼材の割増率で表③－１－３に示す値を用いる。

なお、鋼材単価は材種、材質別に算出し、その結果を１ｔ当り１０円未満切り捨てとする。

１－６　鋼製支承等二次製品

原則として専門製作メーカーの見積り価格として、材料、製作、その他経費を含む製品価格とする。したがって製作質量の対象としない。

ここに二次製品とは、鋼製支承、ゴム製支承、高力ボルト、ボルト類、アンカーボルト、スタットジベル、チェン類、リベット、その他鋼桁製作メーカーが自社で加工できない部材で、他の専門製作メーカーより製品として購入するものをいう。

④　鋼橋製作費

１　鋼桁、鋼製橋脚、高欄等の製作費

橋梁の製作工数は次式により算出するのを原則とする。

１－１　全体製作工数（Ｙ）

$$Y = \{ (Y_1 + Y_2) \times K + Y_3 + Y_4 \} \times (1+\alpha) \times (1+\beta) \times (1+\gamma) \times (1+\delta) + Y_5$$

Y_1：本体の加工組立工数

Y_2：本体の溶接工数

Ｋ　：５７０材相当品による影響割増

Y_3：本体の仮組立工数

Y_4：対傾構及び横構組立工数

Y_5：付属物の製作工数

α：重連による補正率（表－④-１-１１-１）

β：斜橋または曲線橋による補正率（表－④-１-１１-２，④-１-１１-３）

γ：桁高変化による補正率（表－④-１-１１-４）

δ：平均支間長による工数の補正率（表－④-１-１１-５）

ただし、斜橋と曲線橋の補正の重加算は行わず、いずれか大きい、補正率を採用する。

(注)　製作工数は小数以下２位止め（３位四捨五入）とする。

なお、各工数要素（Y_1，Y_2，Y_3，Y_4，Y_5）についても同様の扱いとする。

１－２　本体の加工組立工数（Y_1）

$$Y_1 = A_1 \times a_1 \times K_1 + A_2 \times a_2 \times K_2$$

A_1：大型材片数（備考－１）

A_2：小型材片数（備考－２）

a_1：大型１材片当りの橋梁形式による標準工数（表④－１－８－１）

a_2：小型１材片当りの橋梁形式による標準工数（表④－１－８－１）

K_1：大型１材片当り質量による影響係数（表④－１－９－１）

K_2：小型１材片当り質量による影響係数（表④－１－９－２）

備考－１．大型材片とは、主要な部材（主桁、横桁、縦桁、主構）のフランジ及び腹板

－２．小型材片とは、上記以外の材片（補剛材、ダイヤフラム、添接板等）

１－３　本体の溶接工数（Y_2）

$$Y_2 = B_1 \times b_1 / 10 + B_2 \times b_2 / 10$$

B_1：大型材片板継溶接延長（６㎜換算長）（備考－１）

B_2：大型材片Ｔ継手溶接延長（実長）（備考－２）

b_1：大型材片板継溶接１０ｍ当りの橋梁形式による標準工数（表④－１－８－１）

b_2：大型材片Ｔ継手溶接１０ｍ当りの橋梁形式による標準工数（表④－１－８－１）

備考－１．大型材片どうしの板継溶接延長を６㎜サイズの隅肉溶接延長に換算した値

－２．大型材片どうしのＴ継手溶接延長の実長

１－４　５７０材相当品による影響割増（Ｋ）

$K = 1 + W_0 \times K_3$

W_0：５７０材相当品の本体加工鋼重に占める割合

K_3：５７０材相当品による影響係数（表④－１－９－３）

１－５　本体の仮組立工数（Y_3）

次の１）～３）に示す条件をすべて満たす橋梁については、原則として本体の仮組立を簡略化するものとし、補正率ζを用いて本体の仮組立工数を低減する。

１）鈑桁橋（Ｉ形断面）又は箱桁橋であること。

２）直橋であること。（桁が直橋である橋。支点折れ桁含む。）

３）鈑桁橋では斜角75°以上、箱桁橋では斜角90°であること。ε

$Y_3 = C \times c \times K_4 \times (1 + \zeta)$

Ｃ：本体の全体部材数※備考１

ｃ：部材の橋梁形式による標準工数（表④－１－８－１）

K_4：１部材当り質量による影響係数（表④－１－９－４）

ζ：仮組立の簡略化による補正率（下表）

形式	低減率
単純鈑桁・連続鈑桁	－41％
箱桁	－20％

備考－１．部材とは、架設時に継手により組立てられる材片の工場組立単位。単純鈑桁、連続鈑桁は対傾構・横構を含む。

１－６　対傾構及び横構組立工数（単純鈑桁・連続鈑桁のみ）（Y_4）

$Y_4 = (C_1 \times c_1 \times K_5) + (C_2 \times c_2 \times K_5)$

C_1：対傾構部材数

C_2：横構部材数

c_1：対傾構１部材当りの標準工数（表④－１－８－２）

c_2：横構１部材当りの標準工数（表④－１－８－２）

K_5：（主桁高×主桁間隔）面積による影響係数（表④－１－９－５）

１－７　付属物の製作工数（Y_5）

$$Y_5 = D \times d \times (1+\alpha) \times (1+\beta) + E \times e \times (1+\beta) + F \times f \times (1+\beta) + G \times g \times (1+\alpha)$$

Ｄ：伸縮継手の加工鋼重

ｄ：伸縮継手の標準工数（表④－１－１０－１）

Ｅ：高欄の加工鋼重

ｅ：高欄の標準工数（表④－１－１０－２）

Ｆ：橋梁用防護柵の加工鋼重

ｆ：橋梁用防護柵の標準工数（表④－１－１０－３）

Ｇ：検査路の加工鋼重

ｇ：検査路の標準工数（表④－１－１０－４）

α：重連による補正率（表④－１－１１－１）

β：斜橋または曲線橋による補正率（表④－１－１１－２、④－１－１１－３）

ただし、斜橋と曲線橋の補正の重加算は行わず、いずれか大きい補正率を採用する。

１－８　橋梁形式による標準工数

橋梁の型式別、要素別工数は表④－１－８－１、表④－１－８－２のとおりとする。

表④－１－８－１　橋梁形式別、要素別標準工数

形式＼要素	a_1（人／個 ）	a_2（人／個）	b_1（人／10m）	b_2（人／10m）	c（人／個）
単純鈑桁	1.15	0.25	0.94	0.39	0.43
連続鈑桁	1.22	0.19	0.78	0.37	0.38
箱桁	2.25	0.31	0.87	0.37	3.09
鋼床版鈑桁	0.99	0.20	0.92	0.62	3.61
鋼床版箱桁	3.78	0.33	1.03	0.53	6.24
トラス	0.56	0.33	0.75	0.32	0.79
アーチ	1.59	0.41	0.93	0.55	2.55
ラーメン	1.98	0.40	0.80	0.57	3.26
角型鋼橋脚	3.70	0.63	1.69	3.30	10.66
丸型鋼橋脚	6.39	0.54	0.32	0.86	8.20
角型 ｱﾝｶｰﾌﾚｰﾑ	—	0.35	—	—	11.67
丸型 ｱﾝｶｰﾌﾚｰﾑ	—	0.19	—	—	5.57

表④－１－８－２　対傾構・横構標準工数（単純鈑桁・連続鈑桁のみ）（人／個）

形式＼要素	対傾構部材（c_1）		横構部材（c_2）	
	形鋼構造	鈑桁ﾄﾗｽ構造	形鋼構造	溶接構造
単純鈑桁	0.81	1.17	0.32	0.39
連続鈑桁				

１－９　製作工数の影響係数

１）大型１材片当り質量による影響係数（K_1）

表④－１－９－１　大型１材片当り質量による影響係数

影　響　係　数
0.67Ｘ＋0.33

ただし、Ｘ：（大型材片質量÷大型材片数）÷大型材片標準質量（表④－１－９－６）

２）小型１材片当り質量による影響係数（K_2）

表④－１－９－２　小型１材片当り質量による影響係数

影　響　係　数
0.86Ｘ＋0.14

ただし、Ｘ：（小型材片質量÷小型材片数）÷小型材片標準質量（表④－１－９－６）

３）５７０材相当品による影響係数（K_3）

表④－１－９－３　５７０材相当品による影響係数

形　　式	K_3
単純鈑桁及び連続鈑桁	0.28
上記以外の形式	0.25

４）１部材当り質量による影響係数（K_4）

表④－１－９－４　１部材当り質量による影響係数

影　響　係　数
0.82Ｘ＋0.18

ただし、Ｘ：（加工鋼重÷部材数）÷部材標準質量（表④－１－９－６）

５）（主桁高×主桁間隔）面積による影響係数（K_5）

表④－１－９－５　（主桁高×主桁間隔）面積による影響係数

面積（㎡）	影　響　係　数	
	対 傾 構	横　構
Ｘ＜4	0.93	0.92
4≦Ｘ＜6	1.00	1.00
6≦Ｘ	1.14	1.16

ただし、Ｘ：主桁高（m）×主桁間隔（m）

６）橋梁の形式別、要素別標準質量

表④－１－９－６　標準質量（ｋｇ）

形式＼要素	大型材片	小型材片	部材
単純鈑桁	847	20.4	1,016
連続鈑桁	724	18.6	918
箱桁	1,235	33.7	6,165
鋼床版鈑桁	509	23.3	7,036
鋼床版箱桁	1,698	34.3	10,022
トラス	229	18.4	1,146
アーチ	749	24.4	3,886
ラーメン	908	28.2	5,131
角型鋼橋脚	1,708	63.2	17,719
丸型鋼橋脚	2,523	45.4	14,389
角型ｱﾝｶｰﾌﾚｰﾑ	－	29.7	10,914
丸型ｱﾝｶｰﾌﾚｰﾑ	－	13.4	4,198

１－１０　付属物の標準工数

工場製作の対象となる伸縮継手、高欄、橋梁用防護柵、検査路を発注する場合の製作工数は以下を標準とする。

また、補修取替など、単独で工場製作の対象となる上記付属物を発注する場合も同様とする。

１）伸縮継手の標準工数

表④－１－１０－１　伸縮継手の標準工数（人／ｔ）

形式	標準工数
フィンガー形式	11.2
車道部はフィンガー形式、 歩道部重ね合わせ（踏板）形式	12.2

２）高欄の標準工数

表④－１－１０－２　高欄の標準工数（人／ｔ）

形式	標準工数
主要横梁、下段横梁、支柱とも角形鋼管を主体としたもの(横ビーム型)	8.0
主要横梁、下段横梁はパイプ、支柱は角形鋼管を用いたもの(横ビーム型)	9.1
主要横梁、下段横梁はパイプ、支柱は鋼板を加工したものを用いたもの(横ビーム型)	10.3
主要横梁、下段横梁、支柱とも角形鋼管、縦さんにフラットバーを用いたもの(縦さん用)	11.1

３）橋梁用防護柵の標準工数

表④－１－１０－３　橋梁用防護柵の標準工数（人／ｔ）

橋梁用防護柵の形式			標準工数
路側用	主要横梁幅が200㎜を越える角形鋼管を用いたもの	下段横梁１段	5.4
		下段横梁２段	6.4
路側用	主要横梁幅が200㎜以下の角形鋼管を用いたもの	下段横梁１段	7.5
		下段横梁２段	8.8
高欄兼用型		－	9.6

４）検査路の標準工数

表④－１－１０－４　検査路の標準工数（人／ｔ）

形式	標準工数
桁付検査路	9.6
脚廻り検査路	11.3

備考－１．桁付検査路とは、上部工の主桁、主構に取付ける検査路。

脚廻り検査路とは、下部工（橋脚・橋台）に取付ける検査路。

５）付属物製作工数の補正

表④－１－１０－５　付属物製作工数の補正

種別	重連	斜橋	曲線橋	桁高変化	平均支間長
伸縮継手	○	○	×	×	×
検査路	○	×	×	×	×

○：補正を行う、×：補正を行わない

備考－１．伸縮継手、検査路の重連による補正は、表④－１－１１－１の補正を適用する。

ただし、連数は橋梁本体と同様とする。

－２．伸縮継手の斜橋による補正は、表④－１－１１－２の「箱桁形式以外」の場合の補正を適用する。

６）単独で工場製作の対象となる伸縮継手、高欄、橋梁用防護柵、検査路を発注する場合の積算にあたっては、本基準を用いる。

１－１１　製作工数の補正

重連、斜橋、曲線橋、桁高変化、平均支間長による工数の補正率は次のとおりとする。

なお、工数の補正率はそれぞれ小数点以下を四捨五入として整数とする。（単位：％）

また、製作工数の補正は、本橋製作に適用するものであり、特殊なもの（補修・補強等）に適用する場合は、別途考慮する。

１）重連による補正率

同一橋梁形式において、支間長、主桁本数、主桁間隔、斜角、曲率が同一の橋梁が重連する場合は、連数により表④－１－１１－１に示す率で工数を補正する。

表④－１－１１－１　重連による補正率

連　　数	補　正　率
２	－３％
３・４	－４％
５・６	－６％
７以上	－７％

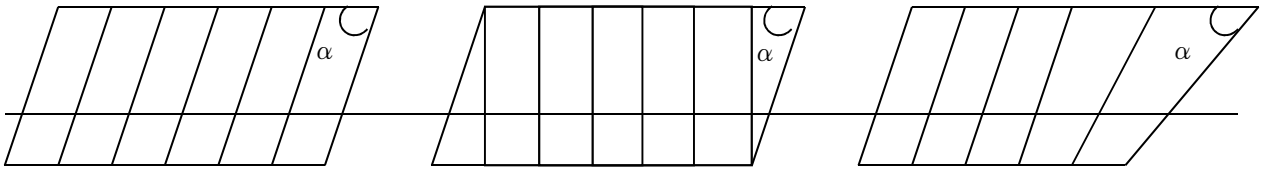
備考－１．連続桁の場合は、１連続桁を１連とする。

２）斜橋による工数の補正

橋端部が斜めである橋梁（平面的に斜めである橋梁）では、斜角（α）により、表④－１－１１－２に示す率で工数を補正する。

図（斜角の例）

α：斜角



表④－１－１１－２　斜角による補正率

斜角（α）	割　増　率	
	箱 桁 形 式	箱桁形式以外
75°≦α＜90°	＋３％	＋３％
45°≦α＜75°	＋３％	＋５％
α＜45°	＋３％	＋10％

３）曲線橋による工数の補正

桁自体を湾曲させて曲線橋としている橋梁では、道路中心線における曲線半径（Ｒ）により表④－１－１１－３に示す率で工数を補正する。

曲線半径が変化する場合は、支間毎に最小曲線半径により工数を補正する。

なお、補正率を異にする径間がある場合は、支間長の加重平均とする。

表④－１－１１－３　曲線橋による補正率

曲線半径（Ｒ）	割　増　率	
	箱 桁 形 式	箱桁形式以外
250m≦Ｒ＜500m	＋１９％	＋９％
100m≦Ｒ＜250m	＋２５％	＋１５％
Ｒ＜100m	＋２９％	＋２０％

４）桁高変化による補正率

鈑桁形式、箱桁形式、トラス形式について、支間毎に桁高（腹板高、主構高）を15cm以上曲線的に変化させている（切り欠き部を除く）橋梁では、表④－１－１１－４に示す率で工数を補正する。

なお、補正率の有無は支間毎に適用し、補正率は支間長の加重平均とする。

表④－１－１１－４　桁高変化による補正率

形　　式	補　正　率
箱　桁　形　式	＋１１％
鈑桁形式、ﾄﾗｽ形式	＋５％

５）平均支間長による工数の補正率

平均支間長による工数の補正率は、表④－１－１１－５による。

表④－１－１１－５　平均支間長による工数の補正率

（単純鈑桁）

平均支間長（m）	増減率
～20未満	－１０％
20以上～30未満	－４％
30以上～40未満	０％
40以上～	＋２％

（連続鈑桁）

平均支間長（m）	増減率
～20未満	－９％
20以上～30未満	－５％
30以上～	０％

（箱桁）

平均支間長（m）	増減率
～30未満	－７％
30以上～40未満	－５％
40以上～50未満	－３％
50以上～60未満	０％
60以上～70未満	＋２％
70以上～	＋５％

（鋼床版鈑桁）

平均支間長（m）	増減率
～25未満	－５％
25以上～35未満	０％
35以上～45未満	＋５％
45以上	＋７％

（鋼床版箱桁）

平均支間長（m）	増減率
～35未満	－１１％
35以上～45未満	－７％
45以上～55未満	－２％
55以上～	０％

（トラス）

平均支間長（m）	増減率
～60未満	－４％
60以上～90未満	０％
90以上～	＋７％

（アーチ系）

平均支間長（m）	増減率
～ 55未満	－３％
55以上～145未満	０％
145以上～	＋２％

（ラーメン）

平均支間長（m）	増減率
～40未満	－１１％
40以上～70未満	０％
70以上～	＋５％

１－１２　施工歩掛

表④-１－１２　製作費（鋼桁、鋼製橋脚、高欄等）

（１ｔ当り）

名　称	規　格	単位	数量	摘　要
直接労務費	製作工数	工数	Y	
工場間接費		式	1	上記の37.6%
副資材費		t	1	

備考－１．直接労務費とは、製作に直接従事する職員の労務賃金で、基準内給与、通勤手当、賞与、退職金からなる。

－２．副資材費は、工場製作にかかる溶接材料及び消耗材料で、加工鋼重（購入部品を除いた鋼材の質量）当り溶接材料込みの価格とする。

２　歩道橋の製作費

２－１　横断歩道橋の製作工数

横断歩道橋の製作工数は次式により算出することを原則とする。

製作工数＝（Ａ×ａ）×（１＋α）＋（Ｂ×ｂ）×（１＋α）
＋（Ｃ×ｃ）×（１＋α）＋Ｄ×ｄ＋（Ｅ×ｅ）×（１＋α）

Ａ：桁本体部の質量
ａ：桁本体部の標準工数（表④－２－２）
Ｂ：階段部の質量
ｂ：階段部の標準工数（表④－２－２）
Ｃ：斜路部の質量
ｃ：斜路部の標準工数（表④－２－２）
Ｄ：支柱部の質量
ｄ：支柱部の標準工数（表④－２－２）
Ｅ：高欄部の質量
ｅ：高欄部の標準工数（表④－２－２）
α：桁本体部・階段部・斜路部・高欄部の曲線橋補正率（表④－１－１１－３）

２－２　横断歩道橋の標準工数

横断歩道橋の標準工数は表④－２－２のとおりとする。

表④－２－２　横断歩道橋の標準工数　　（人／ｔ）

桁本体部	階 段 部	斜 路 部	支 柱 部	高 欄 部
鈑桁:11.3 H桁: 9.3 C桁:11.8 箱桁:13.9	鈑桁: 9.9 螺旋:12.3	鈑桁:8.8 箱桁:9.4	8.2	11.6

備考－１．(桁本体部)鈑桁：溶接鈑桁による横断歩道橋（Ｉ形断面の桁は上路、下路ともにフランジ材として普通鋼板、Ｔ形鋼、ＣＴ形鋼のいずれでも可）
H桁：H形圧延鋼による横断歩道橋
C桁：プレスC形鋼による横断歩道橋
箱桁：溶接箱桁を用いた横断歩道橋
なお、鋼床版としても鋼床版橋としての工数の割増しは行わない。
(階段部)鈑桁：溶接鈑桁による直線階段
螺旋：螺旋状になった階段
(斜路部)鈑桁：溶接鈑桁による斜路
箱桁：溶接箱桁による斜路

２－３　桁本体部・階段部・斜路部・高欄部の曲線橋補正率

曲線橋補正率については、表④－１－１１－３を用いる。

２－４　施工歩掛

表④－２－４　製作費（歩道橋）

（１ｔ当り）

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
直　接　労　務　費	製作工数	工数	○．○○	２－１にて算出
工　場　間　接　費		式	1	上記の37.6%
副　資　材　費		t	1	

備考－１．直接労務費とは、製作に直接従事する職員の労務賃金で、基準内給与、通勤手当、賞与、退職金からなる。

－２．副資材費は、工場製作にかかる溶接材料及び消耗材料で、加工鋼重（購入部品を除いた鋼材の質量）当り溶接材料込みの価格とする。

⑤　鋼材の表面処理及び工場における塗装

１　表面処理

（１）部材製作後は、塗装前に下記表に示す二次表面処理をおこなうものとして積算する。

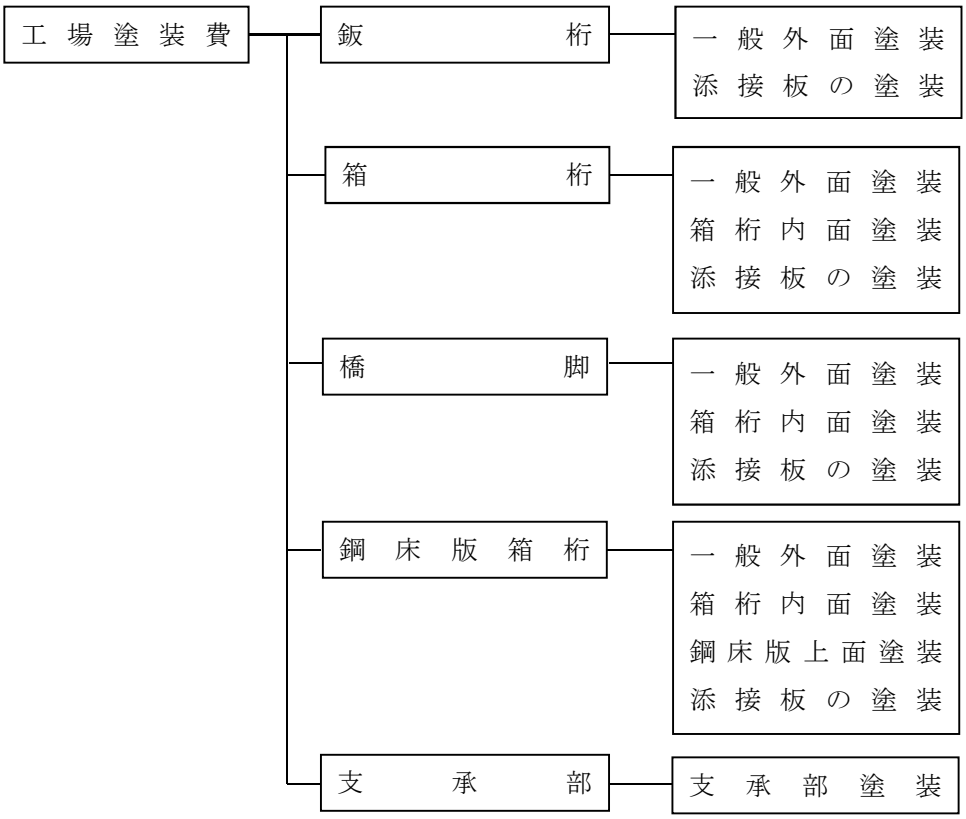
記　号	処 理 方 法	除　　錆　　度	適 用 箇 所	該 当 塗 装 系
Ｇ－ｂ	製品ブラスト法	ＩＳＯ－Ｓａ２　1/2	全　面	A-7系，E，S-4，T-1
Ｇ－ｄ	パワーツール法	ＩＳＯ－Ｓｔ３	一次プライマーの損傷部	Ｃ－２

（２）鋼材の表面処理及び工場における塗装は、その使用区分にしたがって次項表による。

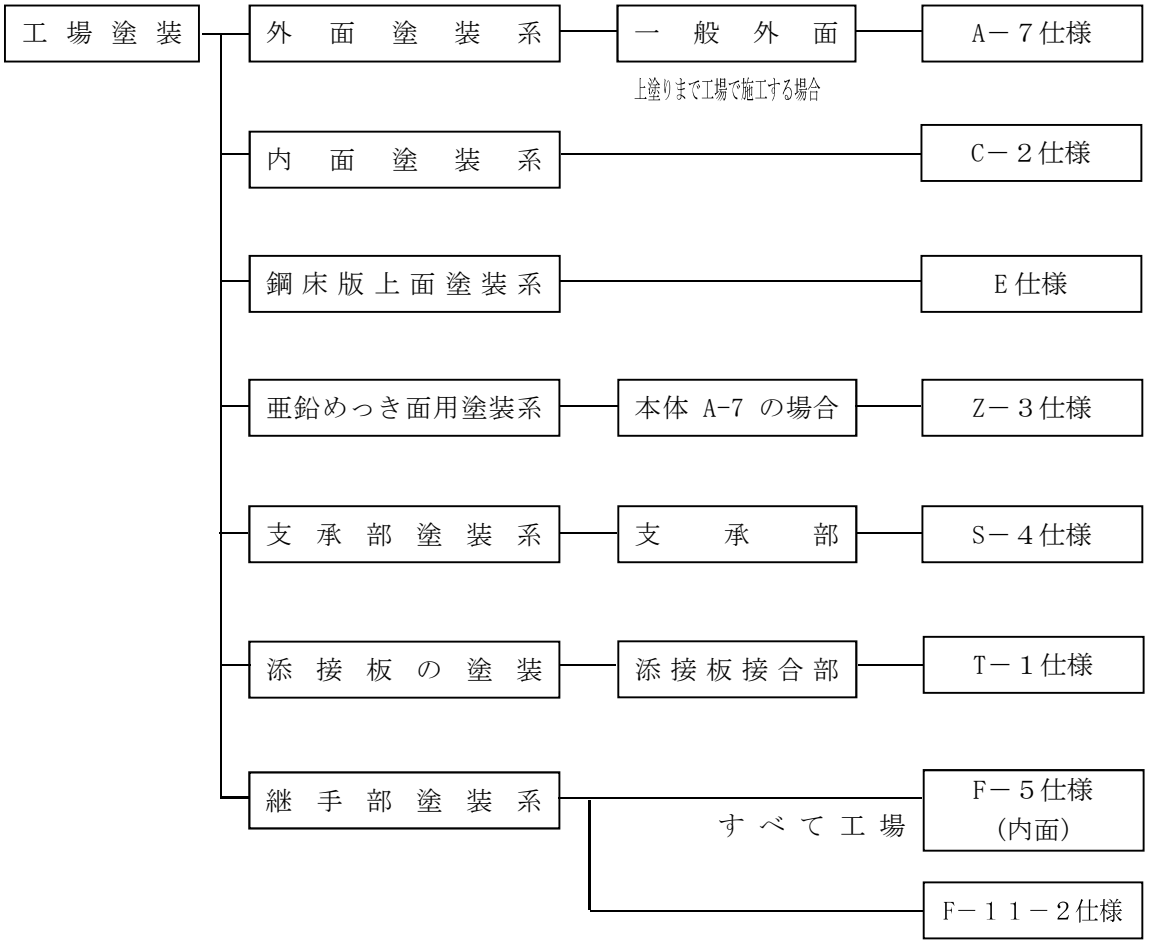
２　工場塗装の種別

種別	適　　用	前処理	第１層	第２層	第３層	第４層	第５層
A-7	一般外面	無機ｼﾞﾝｸﾘｯﾁﾌﾟﾗｲﾏｰ	無機ｼﾞﾝｸﾘｯﾁﾍﾟｲﾝﾄ	ﾐｽﾄｺｰﾄ	ｴﾎﾟｷｼ塗料下塗	ふっ素樹脂塗料用中塗	ふっ素樹脂塗料上塗
C-2	内面部	無機ｼﾞﾝｸﾘｯﾁﾌﾟﾗｲﾏｰ	変性ｴﾎﾟｷｼ樹脂塗料(内面用)	変性ｴﾎﾟｷｼ樹脂塗料(内面用)	―	―	―
E	鋼床版上面	無機ｼﾞﾝｸﾘｯﾁﾌﾟﾗｲﾏｰ	無機ｼﾞﾝｸﾘｯﾁﾍﾟｲﾝﾄ	―	―	―	―
Z-3	本体がＡ－７の場合の亜鉛めっき面	―	亜鉛めっき面用エポキシ樹脂塗料下塗	ふっ素樹脂塗料用中塗	ふっ素樹脂塗料上塗	―	―
S-4	支承部	―	無機ｼﾞﾝｸﾘｯﾁﾍﾟｲﾝﾄ	ﾐｽﾄｺｰﾄ	ｴﾎﾟｷｼ塗料下塗	ふっ素樹脂塗料用中塗	ふっ素樹脂塗料上塗
T-1	添接板	無機ｼﾞﾝｸﾘｯﾁﾌﾟﾗｲﾏｰ	無機ｼﾞﾝｸﾘｯﾁﾍﾟｲﾝﾄ	―	―	―	―
F-5	継手部(高力ﾎﾞﾙﾄ・溶接接合部)内面	―	無溶剤形変性エポキシ樹脂塗料	無溶剤形変性エポキシ樹脂塗料	―	―	―
F-11-2	継手部(高力ﾎﾞﾙﾄ部)外面	―	ﾐｽﾄｺｰﾄ	超厚膜形エポキシ樹脂塗料	ふっ素樹脂塗料用中塗	ふっ素樹脂塗料上塗	―

３　構造物別の工場塗装区分



４　工場塗装の選定（塗装仕様別の工場塗装費）



５　施工歩掛

５－１　表面処理

５－１－１　工場塗装（前処理）外面用（Ｇ－ｂ）

表⑤－５－１－１　工場塗装（前処理）外面用

（１㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
無機ｼﾞﾝｸﾘｯﾁﾌﾟﾗｲﾏｰ	原板ﾌﾞﾗｽﾄ共	㎡	1	手間代含む
橋りょう塗装工		人	0.063	製品ブラスト
諸　　雑　　費		式	1	労務費の９％

備考－１．本歩掛はＡ－７系・Ｅ・Ｔ－１・Ｓ－４仕様の工場塗装の前処理（Ｇ－ｂ）に適用する。

－２．諸雑費は、ブラスト材料費等の費用である。

－３．無機ジンクリッチプライマー（原板ブラスト）については工場管理費の対象としない。

５－１－２　工場塗装（前処理）内面用（Ｇ－ｄ）

表⑤－５－１－２　工場塗装（前処理）内面用

（１㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
無機ｼﾞﾝｸﾘｯﾁﾌﾟﾗｲﾏｰ	原板ﾌﾞﾗｽﾄ共	㎡	1	手間代含む
橋りょう塗装工		人	0.023	パワーツール
諸　　雑　　費		式	1	労務費の３％

備考－１．本歩掛はＣ－２仕様の工場塗装の前処理（Ｇ－ｄ）に適用する。

－２．諸雑費は、処理後のプライマー補修費用等である。

－３．無機ジンクリッチプライマー（原板ブラスト）については工場管理費の対象としない。

５－２　一般外面の工場塗装（Ａ－７仕様）

表⑤－５－２　一般外面（鋼床版桁を除く）の工場塗装

（１㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量					
			工場塗装（前処理）外面用	無機ジンクリッチペイント	ミストコート	エポキシ樹脂塗料下塗	ふっ素樹脂塗料用中塗	ふっ素樹脂塗料上塗
塗　　料		kg	－	0.60	0.16	0.54	0.17	0.14
希　釈　剤		kg	－	0.060	0.072	0.054	0.017	0.014
橋りょう塗装工		人	－	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014
諸　雑　費	材料費計の10%	式	－	1	1	1	1	1
工場塗装(前処理)外面用	製品ブラスト	㎡	1.00	－	－	－	－	－

備考－１．諸雑費は、工具損料等の費用である。

－２．ﾐｽﾄｺｰﾄはｴﾎﾟｷｼ樹脂塗料下塗を希釈して用いるものとし、下記により積算する。

（塗料）　（専用ｼﾝﾅｰ）　（塗装工）

ﾐｽﾄｺｰﾄ（１㎡当り）　＝ 0.160kg ＋ 0.072kg ＋ 0.014人 ＋ 諸雑費

５－３　内面及び桁端部の工場塗装（Ｃ－２仕様）

表⑤－５－３　内面部の工場塗装

（１㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量		
			工場塗装（前処理）内面用	変性エポキシ樹脂塗料（内面用）第1層	変性エポキシ樹脂塗料（内面用）第2層
塗　　料		kg	－	0.41	0.41
希　釈　剤		kg	－	0.041	0.041
橋りょう塗装工		人	－	0.022	0.022
諸　雑　費	材料費計の10%	式	－	1	1
工場塗装(前処理)内面用	製品ブラスト	㎡	1.00	－	－

備考－１．本歩掛はＣ－２仕様の工場塗装に適用する。

５－４　鋼床版上面の工場塗装（Ｅ仕様）

表⑤－５－４　鋼床版上面の工場塗装

（１㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	
			工場塗装(前処理)外面用	無機ジンクリッチペイント
塗　　料		kg	－	0.50
希　釈　剤		kg	－	0.05
橋りょう塗装工		人	－	0.014
諸　雑　費	材料費計の10%	式	－	1
工場塗装(前処理)外面用	製品ブラスト	㎡	1.00	－

備考－１．本歩掛はＥ仕様の工場塗装に適用する。

５－５　亜鉛めっき面（本体がＡ－７系の場合）の工場塗装（Ｚ－３仕様）

表⑤－５－５　亜鉛めっき面用の工場塗装

（１㎡当たり）

名　　称	規　　格	単位	数　量		
			亜鉛めっき面用エポキシ樹脂	ふっ素樹脂塗料用中塗	ふっ素樹脂塗料上塗
塗　　料		kg	0.20	0.17	0.14
希　釈　剤		kg	0.020	0.017	0.014
橋りょう塗装工		人	0.014	0.014	0.014
諸　雑　費	材料費計の10%	式	1	1	1

備考－１．本歩掛はZ-3仕様の工場塗装に適用する。

５－６　亜鉛めっき面用の工場塗装

表⑤－５－６ 亜鉛めっき面用の工場塗装

（１㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
塗　　料	亜鉛めっき面用ｴﾎﾟｷｼ樹脂塗料	kg	0.20	
希　釈　剤		kg	0.020	
橋りょう塗装工		人	0.014	
諸　雑　費		式	1	材料費計の10%

５－７　支承部の工場塗装（Ｓ－４仕様）

表⑤－５－７　支承部の工場塗装

（１㎡当り ）

名　　称	規　　格	単位	数　量					
			工場塗装(前処理) 外面用	無機ジンクリッチペイント	ミストコート	エポキシ樹脂塗料下塗	ふっ素樹脂塗料用中塗	ふっ素樹脂塗料上塗
塗　　料		kg	－	0.60	0.16	0.54	0.17	0.14
希　釈　剤		kg	－	0.060	0.072	0.054	0.017	0.014
橋りょう塗装工		人	－	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014
諸　雑　費	材料費計の10%	式	－	1	1	1	1	1
工場塗装(前処理)外面用	製品ブラスト	㎡	1.00	－	－	－	－	－

備考－１．本歩掛はS-4仕様の工場塗装に適用する。

－２．ﾐｽﾄｺｰﾄはｴﾎﾟｷｼ樹脂塗料下塗を希釈して用いるものとし、下記により積算する。

（塗料）　（専用ｼﾝﾅｰ）　（塗装工）

ﾐｽﾄｺｰﾄ（１㎡当り） ＝ 0.160kg ＋ 0.072kg ＋ 0.014人 ＋ 諸雑費

５－８　添接板の工場塗装（Ｔ－１仕様）

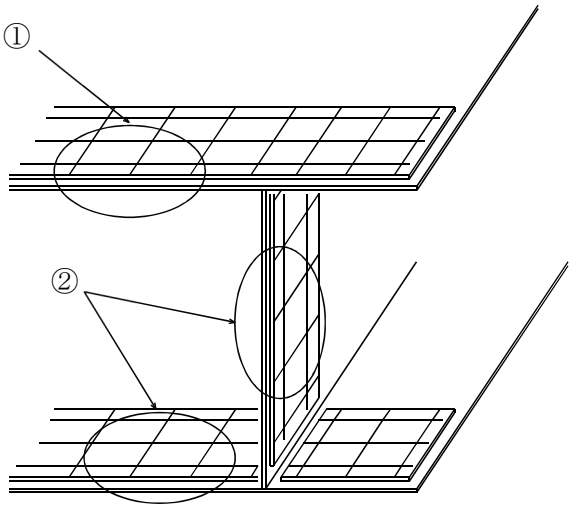
表⑤－５－８　添接板の工場塗装

（１㎡当り）

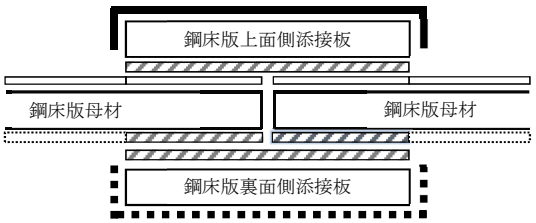
名　　称	規　　格	単位	数　量	
			工場塗装(前処理) 外面用	無機ｼﾞﾝｸﾘｯﾁﾍﾟｲﾝﾄ
塗　　料		kg	－	0.60
希　釈　剤		kg	－	0.060
橋りょう塗装工		人	－	0.014
諸　雑　費	材料費計の10%	式	－	1
工場塗装(前処理)外面用	製品ブラスト	㎡	1.00	－

備考－１．本歩掛はT-1仕様の工場塗装に適用する。

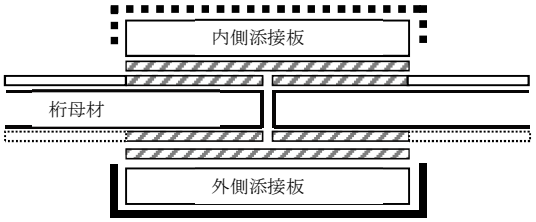
５－８－１　塗装仕様別施工区分



①部



②部



塗装系別

①部

略図の記号	種　　別	適　　用	工　　程	施工区分	備　　考
	Ｔ－１	添接部	工　　場	製　作　者	工場塗装で計上
	Ｆ－１１	継手部(外面)	工場又は現場		架設費で計上
	Ｔ－１	添接部	工　　場	製　作　者	工場塗装で計上
	Ｅ	鋼床版上面	工　　場	製　作　者	工場塗装で計上
	Ｃ－２	内　面	工　　場	製　作　者	工場塗装で計上
	Ｔ－１	添接部	工　　場	製　作　者	工場塗装で計上
	Ｆ－５	継手部(内面)	工場又は現場		架設費で計上

②部

略図の記号	種　　別	適　　用	工　　程	施工区分	備　　考
	Ｔ－１	添接部	工　　場	製　作　者	工場塗装で計上
	Ｆ－５	継手部(内面)	工場又は現場		架設費で計上
	Ｔ－１	添接部	工　　場	製　作　者	工場塗装で計上
	Ｃ－２	内　面	工　　場	製　作　者	工場塗装で計上
	Ａ－７	一般外面	工　　場	製　作　者	工場塗装で計上
	Ｔ－１	添接部	工　　場	製　作　者	工場塗装で計上
	Ｆ－１１	継手部(外面)	現　　場	製　作　者	架設費で計上

備考－１．現場継手部塗装系（現場）Ｆ－５及びＦ－１１系は、別途工事原価架設費へ計上する。

５－９　継手部（高力ボルト・溶接接合部）の工場塗装（内面）（Ｆ－５仕様）

表⑤－５－９　継手部（高力ボルト・溶接接合部）の工場塗装

（１㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	
			無溶剤形変性エポキシ樹脂塗料（第1層）	無溶剤形変性エポキシ樹脂塗料（第2層）
塗　　料		kg	0.30	0.30
希　釈　剤		kg	0.03	0.03
橋りょう塗装工		人	0.022	0.022
諸　雑　費	材料費計の10%	式	1	1

備考－１．本歩掛はＦ－５仕様の工場塗装に適用する。

５－１０　継手部（高力ボルト接合部）の工場塗装（外面）（Ｆ－１１－２仕様）

表⑤－５－１０　継手部（高力ボルト接合部）の工場塗装

（１㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量			
			ミストコート	超厚膜形エポキシ樹脂塗料	ふっ素樹脂塗料用中塗	ふっ素樹脂塗料上塗
塗　　料		kg	0.16	1.10	0.17	0.14
希　釈　剤		kg	0.072	0.11	0.017	0.014
橋りょう塗装工		人	0.014	0.014	0.014	0.014
諸　雑　費	材料費計の10%	式	1	1	1	1

備考－１．本歩掛はF-11-2仕様の工場塗装に適用する。

⑥　運搬

１　鋼桁その他部材運搬費

鋼桁等の運搬は、「本編 第３章 運搬工」による。

⑦　鋼桁架設費

積算にあたっては国交省基準等を参照し適切に算出すること。

なお、落下防護工は国交省基準等を参照し、登り桟橋は「本編 第９章 床版工 ⑥落下防護工及び登り桟橋 ３－２ 登り桟橋(手摺先行型)」による。

第８章　　構　造　物　工
＜　Ｐ　Ｃ　構　造　＞
国土交通省基準準拠

改訂年月	改訂箇所	改　　訂　　内　　容

第９章　　床　　版　　工

改訂年月	改訂箇所	改　訂　内　容
Ｈ２６．７	第9章-⑤-3-1	鋼桁ＲＣ床版型枠工、国交省準拠
	第9章-⑦-3-5-1 第9章-⑨-3-2 第9章-⑩-3-2	工場間接費の見直し
Ｈ２７．６	第9章-④	ﾎﾟﾝﾌﾟ車打設を構造物工<ｺﾝｸﾘｰﾄ構造>のｺﾝｸﾘｰﾄ打設に移行 ﾓﾙﾀﾙを構造物工<ｺﾝｸﾘｰﾄ構造>のﾓﾙﾀﾙ練に移行
	第9章-⑤	型枠工を構造物工<ｺﾝｸﾘｰﾄ構造>の型枠に移行
	第9章-⑦-2	排水管取付費を施工ﾊﾟｯｹｰｼﾞに移行
Ｈ２８．６	第9章-②-2	国交省基準の改正に伴う見直し（交通誘導警備員の計上方法の見直し）
	第9章-④-3-1 第9章-⑤-3-1	国交省基準の改正に伴う見直し
	第9章-⑥-3-1	使用機械の変更
	第9章-⑩-3-1	標準図の変更に伴う修正
	第9章-⑪-3-1 第9章-⑪-3-2	使用機械の変更
Ｈ２９．７	第9章-⑥-3-2	国交省基準の改正に伴う「登り桟橋」の適用歩掛の変更
	第9章-⑨-3-5	歩掛の変更
Ｈ３０．７	第9章-②-1	共通仕様書の一部改正に伴う見直し（ｺﾝｸﾘｰﾄ種別の追加）
	第9章-⑧-2 第9章-⑧-3-2	ﾊﾝﾄﾞﾎｰﾙﾎﾞｯｸｽ設置工の種別の見直し
２０１９．７	第9章-⑧-3-3	ｹｰﾌﾞﾙﾗｯｸ取付歩掛の見直し
２０２０．７	第9章	施工ﾊﾟｯｹｰｼﾞは2019年7月を継続
	第9章-⑪-3-1	材料規格の変更（型枠材(桟木)）
２０２０．９	第9章	施工ﾊﾟｯｹｰｼﾞの改正
	第9章-④-3-2	養生ﾏｯﾄ(材料費)の追加

第９章　床版工

① 適用 9-5

② 一般事項 9-5

１　構造物に使用するコンクリートの種類 9-5

２　積算価格の構成 9-6

③ 鉄筋工 9-7

④ コンクリート工 9-7

１　適用範囲 9-7

２　工法の選定 9-7

３　施工パッケージ 9-7

３－１　養生（鋼橋床版） 9-7

３－２　養生マット（材料費） 9-8

４　施工歩掛 9-8

４－１　足場工 9-8

⑤ 型枠工 9-9

１　適用範囲 9-9

２　工法の選定 9-9

３　施工パッケージ 9-9

３－１　型枠（鋼橋床版） 9-9

４　施工歩掛 9-11

４－１　ＲＣ高欄型枠工 9-11

⑥ 落下防護工及び登り桟橋 9-12

１　適用範囲 9-12

２　工法の選定 9-12

３　施工歩掛 9-13

３－１　落下防護工 9-13

３－２　登り桟橋（手摺先行型） 9-13

⑦－１　排水設備工 9-15

１　適用範囲 9-15
２　工法の選定 9-15
３　施工歩掛 9-15
３－１　排水桝据付 9-15
３－２　排水管取付金具 9-16
３－２－１　排水管取付金具製作費 9-16
⑦－２　排水設備工（橋梁排水管） 9-17
１　適用範囲 9-17
１－１　適用出来る範囲 9-17
１－１－１　コンクリートアンカーボルト設置 9-17
１－１－２　排水管設置 9-17
２　施工概要 9-17
３　施工パッケージ 9-17
３－１　コンクリートアンカーボルト設置 9-17
３－２　排水管設置 9-18
３－３　排水管（材料費） 9-19
⑧　照明用配管等設置工 9-20
１　適用範囲 9-20
２　工法の選定 9-20
３　施工歩掛 9-21
３－１　照明柱・非常電話基礎工 9-21
３－２　ハンドホールボックス設置工 9-21
３－３　ケーブルラック設置工 9-22
３－４　電線管配管工 9-22
３－４－１　厚鋼電線管配管工 9-22
３－４－２　ビニール電線管（硬質）配管工 9-23
３－４－３　薄鋼電線管配管工 9-23
３－５　ハンドホールボックス取付工 9-23

３－６　アンカーボルト架台取付歩掛 9-24

３－７　ケーブルラック取付歩掛 9-24

⑨　床版水切工 9-25

１　適用範囲 9-25

２　工法の選定 9-25

３　施工歩掛 9-25

３－１　床版水切工 9-25

３－２　山形鋼製作 9-25

３－３　鋳物インサート 9-26

３－４　止水用インサート 9-26

３－５　鋼床版部目地工 9-26

⑩　遮音板基礎工 9-28

１　適用範囲 9-28

２　工法の選定 9-28

３　施工歩掛 9-28

３－１　遮音板基礎工 9-28

３－２　ゲージプレート製作 9-28

⑪　ホロースラブ型枠工（ＲＣ，ＰＣ） 9-29

１　適用範囲 9-29

２　工法の選定 9-29

３　施工歩掛 9-29

３－１　ホロースラブ底型枠（ＲＣ，ＰＣ） 9-29

３－２　ホロースラブ側型枠（ＲＣ，ＰＣ） 9-29

①　適用

本章は、主として鋼桁の床版工の積算に適用する。

一般には、本基準により算定するものとするが、特殊な条件の工事等で、本基準によりがたい場合は、別途考慮する。

②　一般事項

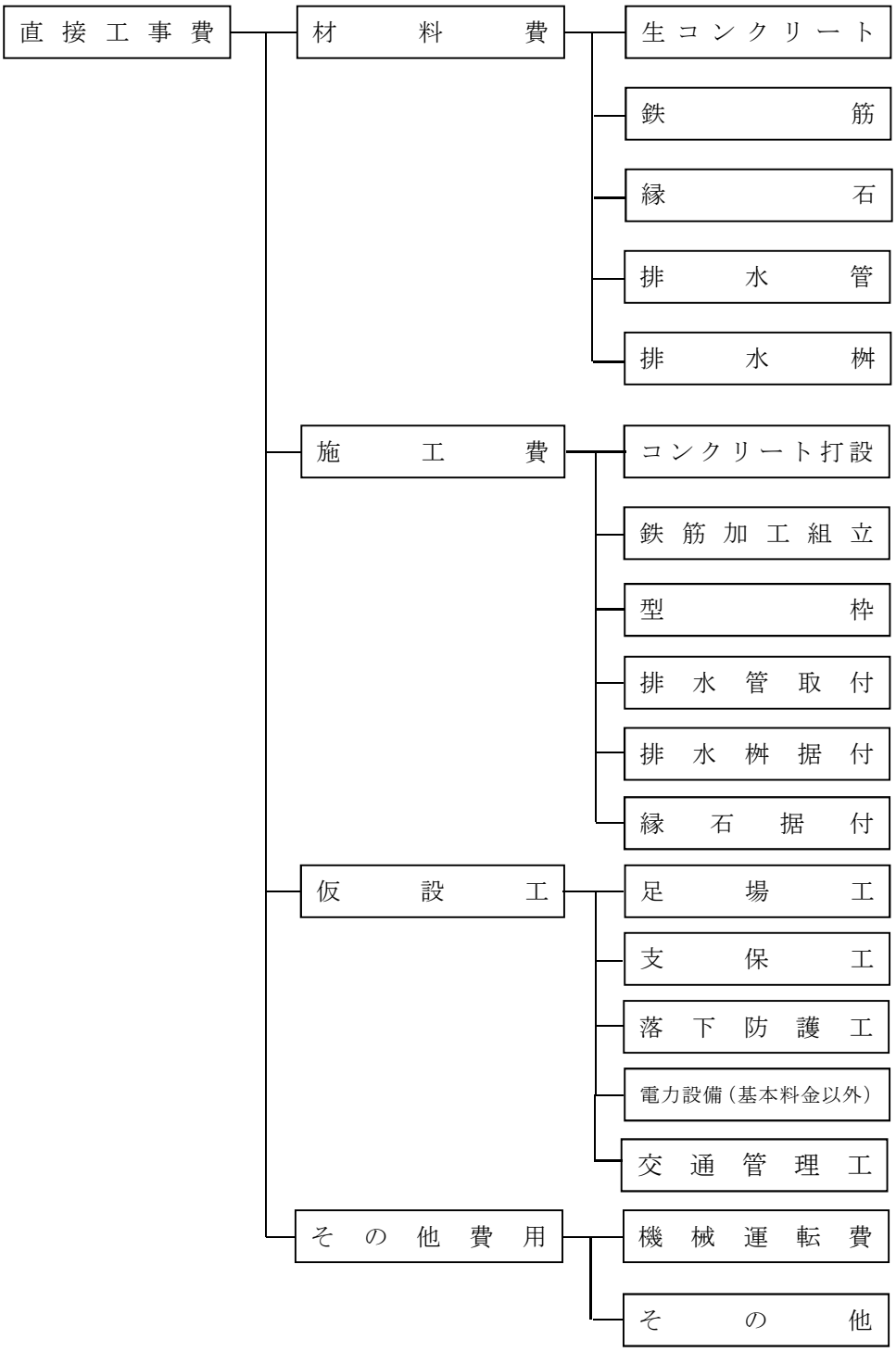
１　構造物に使用するコンクリートの種類

表②－１　適　　用

３０－ ８ －２５Ｎ ３０－１２－２５Ｎ	鋼合成桁の床版
２７－ ８ －２５Ｎ（膨張材無し） ２７－１２－２５Ｎ（膨張材無し）	鋼非合成桁の床版
２７－ ８ －２５Ｎ（膨張材入り） ２７－１２－２５Ｎ（膨張材入り）	高欄地覆、中央分離帯、バリヤー用コンクリート

備考－１．本歩掛以外のコンクリートを使用する場合は、別途考慮する。

２　積算価格の構成


直接工事費
材料費
生コンクリート
鉄筋
縁石
排水管
排水桝
施工費
コンクリート打設
鉄筋加工組立
型枠
排水管取付
排水桝据付
縁石据付
仮設工
足場工
支保工
落下防護工
電力設備（基本料金以外）
交通管理工
その他費用
機械運転費
その他

③　鉄筋工

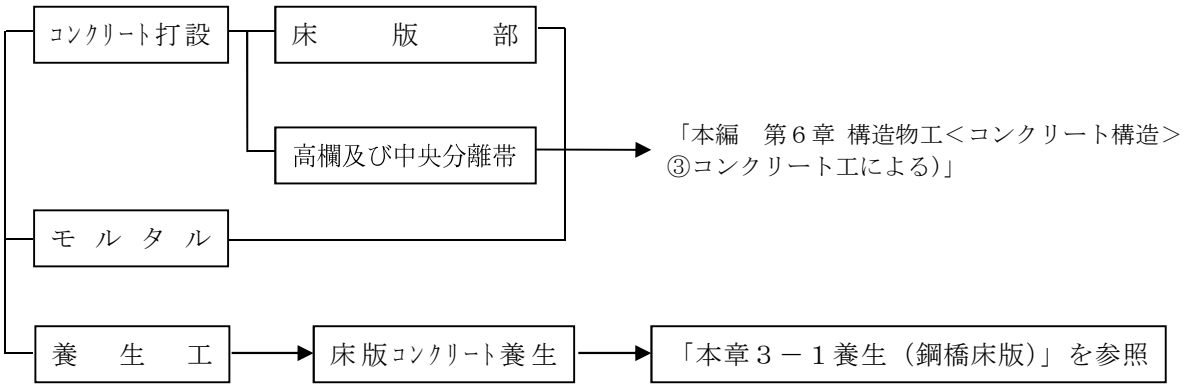
本編　第５章「鉄筋工」による。

④　コンクリート工

１　適用範囲

本項は、鋼桁部ＲＣ床版及び高欄のコンクリート打設に適用する。

２　工法の選定



３　施工パッケージ

３－１　養生（鋼橋床版）

（１）　条件区分

養生（鋼橋床版）における積算条件区分はない。

積算単位は㎡とする。

備考－１．鋼橋床版工における養生、ポンプ運転経費の他、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

－２．養生面積は床版面積とする。

－３．養生工は、養生履材の被覆、水散布養生程度のものとし、電気養生等の特別な養生を必要とする場合は別途計上する。

（２）　代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表④－３－１　養生（鋼橋床版）　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	－	
	K2	－	
	K3	－	
労務	R1	普通作業員	
	R2	－	
	R3	－	
	R4	－	
材料	Z1		
	Z2	－	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

３－２　養生マット（材料費）

（１）　条件区分

養生マット（材料費）における積算条件区分はない。

積算単位は、m2 とする。

備考－１．養生マットの標準使用量は，110m2/100m2（養生面積）とする。

－２．養生マットの償却率を考慮している。（標準償却率 25%）

４　施工歩掛

４－１　足場工

表④－４－１　コンクリート打設用足場費（地覆・高欄部）

（100空m^3当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
バ　タ　角	90 × 90	m^3	(4.0)	(　)×損率
足　場　板		m^3	(4.3)	(　)×損率
諸　雑　費		式	1	上記計の３　%
普 通 作 業 員		人	2.33	加工、据付撤去等

備考－１．本歩掛は、高欄コンクリート等の打設用足場に適用するが、使用にあたっては、必要性を十分検討する。高い足場又は強度を要する足場は、別途考慮する。

－２．高欄コンクリート打設用足場の場合には必要に応じて、１径間当り１０空m^3を計上する。

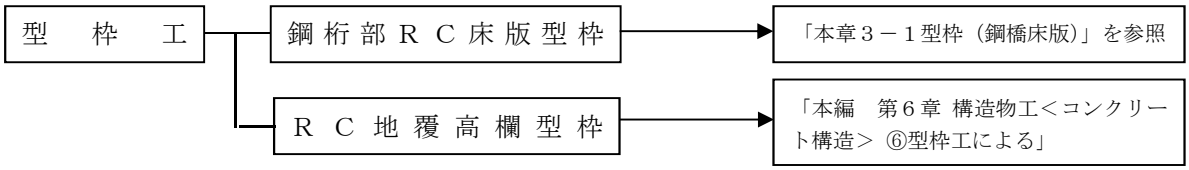
－３．高欄コンクリート打設において、当社用地等でクレーン車が移動可能で、クレーン車より直接打設出来る場合には足場費は計上しない。

⑤　型枠工

１　適用範囲

本項は、鋼桁部ＲＣ床版及び高欄の型枠に適用する。

２　工法の選定



３　施工パッケージ

３－１　型枠（鋼橋床版）

（１）　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表⑤－３－１　型枠（鋼橋床版）　積算条件区分一覧

（積算単位：m2）

型枠の補正係数(K)	吊金具取付（材料費含む）
補正なし	工場
	現場
0.05 以下	工場
	現場
0.06 以上 0.10 以下	工場
	現場

備考－１．上表は、型枠の製作、設置、撤去及びケレン、はく離剤塗布の他、セパレータ、フォームタイ、パイプサポート、吊チェーン、ターンバックル、パイプ、鋼製ビームの経費及び現場で吊金具（ボルトを含む）取付を行う場合に要する費用等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

－２．型枠用合板の標準使用量は、70.5 枚/100m2 とする。ただし、900×1800mm/枚とする。

－３．正割材の標準使用量は、2.6m3/100m2 とする。

－４．型枠用合板、正割材の償却率を考慮している。（標準償却率 33%）

－５．吊金具取付で工場を選択する場合は、吊金具取付の費用（材料費含む）は計上されない。

－６．型枠材料は合板製とし、鋼製ビームによる吊金具支保とする。

－７．橋梁型式による補正係数

補正係数　＝ Ｋ

$K = K_1 + K_2$　　K_1，K_2：橋梁形式による補正係数

表⑤－３－２　補正係数

橋　梁　型　式		補正係数
K_1	斜橋（斜角 α＝75°未満）	＋0.05
K_2	曲線橋（曲率半径 500m未満）	＋0.05

（１）斜橋による補正

橋端部が斜である橋梁（平面的に斜である橋梁（図３－１参照））では斜角（α）によるものとし、一番小さい斜角で対処する。

また、橋端部で斜角が一方の場合のみでも補正の対象とする。

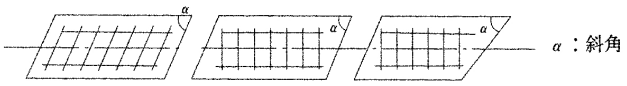


図３－１　斜橋の例

（２）曲線橋による補正

曲線半径（R）は、道路中心線による。

（３）補正係数がスパンによって異なる場合は、スパン毎の補正係数を平均する。

なお、補正係数は小数点以下３位を四捨五入する。

$$\text{平均補正係数} = \frac{L_1 \times K_1 + L_2 \times K_2 + \cdots\cdots + Ln \times Kn}{L_1 + L_2 + \cdots\cdots + Ln}$$

Ｌ：支間長　Ｋ：補正係数　　ｎ：径間数

－８．型枠面積

橋梁床版工の型枠工の面積数量は、下図のとおり計上する。

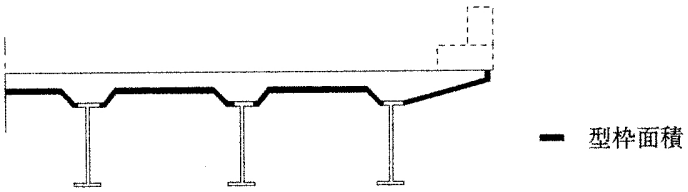


図３－２　標準床版断面

－９．仮設支保材供用日数

仮設支保材（鋼製ビーム等）の供用日数は 42 日を標準とする。

－10．地覆型枠が必要な場合は、別途計上する。

－11．足場工が必要な場合は、別途計上する。

（２）　代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表⑤－３－３　型枠（鋼橋床版）　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	－	
	K2	－	
	K3	－	
労務	R1	型わく工	
	R2	普通作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	－	
材料	Z1	正割材　杉　４ｍ×６ｃｍ×６ｃｍ　特１等	
	Z2	コンクリート型枠用合板　ＪＡＳ　板面品質Ｂ－Ｃ １２×９００×１８００	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

４　施工歩掛

４－１　ＲＣ高欄型枠工

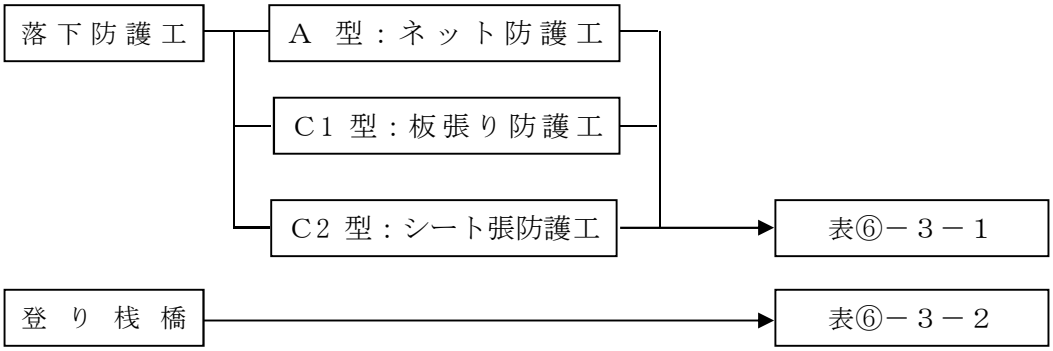
「本編　第６章 構造物工＜コンクリート構造＞ ⑥型枠工」による。

⑥　落下防護工及び登り桟橋

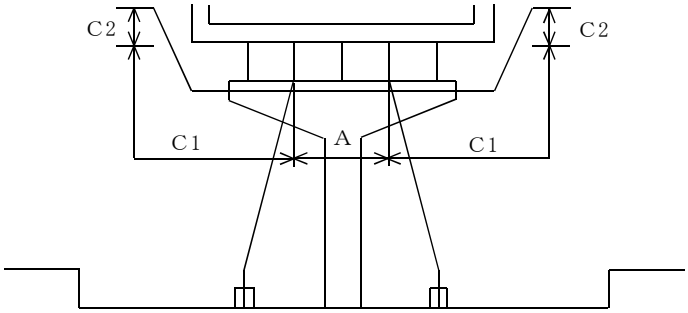
１　適用範囲

本項は、落下防護工及び登り桟橋の施工に適用する。

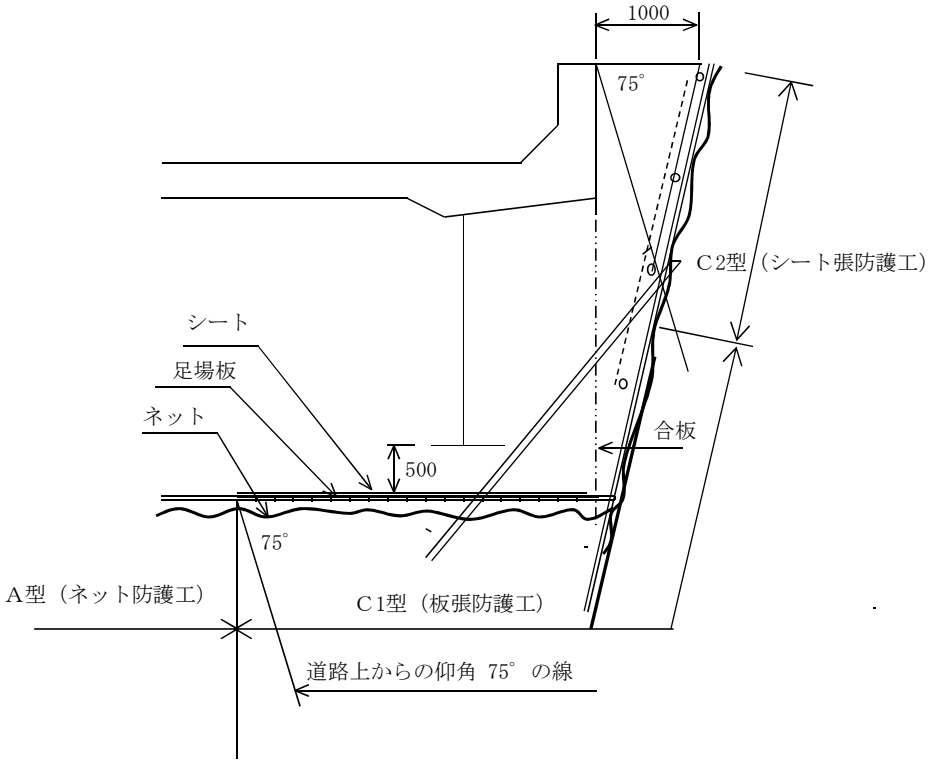
２　工法の選定



参考図（落下防護工）



A　：ネット防護工
C1：板張防護工
C2：シート張防護工（側面）



３　施工歩掛

３－１　落下防護工

表⑥－３－１　落下防護工

（100㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	Ａ　型	Ｃ1 型	Ｃ2 型	摘　　要
単管基本料	φ48.6	m	181.573	201.247	181.187	
単管賃料	φ48.6	m・月	(181.573)	(201.247)	(181.187)	(　)×供用月数（1ヶ月以上）
ｸﾗﾝﾌﾟ基本料	直交･自在φ48.6用	個	100.383	127.255	86.875	
ｸﾗﾝﾌﾟ賃料	直交･自在φ48.6用	個・月	(100.383)	(127.255)	(86.875)	(　)×供用月数（1ヶ月以上）
足場板	36×200×4,000	㎥	(0.912)	(2.625)	―	(　)×損率
安全ネット	網目15㎜防炎	㎡	(105.0)	(105.0)	(105.0)	(　)×損率
工事用養生ｼｰﾄ(防炎)	JIS1類 3,600×5,400	枚	(10)	―	(10)	(　)×損率
工事用養生ｼｰﾄ(防炎)	JIS2類 3,600×5,400	枚	―	(10)	―	(　)×損率
ｺﾝｸﾘｰﾄ型枠用合板	12×900×1,800	㎡	―	(30.710)	―	(　)×損率
諸雑費		式	1	1	1	上記計の10%
とび工		人	5.8	6.7	4.9	
普通作業員		人	1.9	1.4	1.1	
ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ	排出ｶﾞｽ対策型(第2次基準値) 油圧伸縮ｼﾞﾌﾞ型 20t吊	運転日	0.469 (3.0hr)	0.500 (3.2hr)	0.391 (2.5hr)	(　)×(1/6.4hr)

備考－１．本歩掛は、落下防護工（Ａ型：ネット防護、Ｃ1型：板張り、Ｃ2型：シート張）に適用する。

－２．ラフテレーンクレーンは賃料とする。

３－２　登り桟橋（手摺先行型）

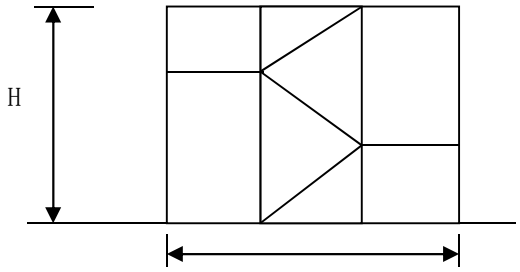
本歩掛は、高所作業用の昇降設備に適用し、設置箇所数は次表を標準とする。

橋　　長	箇所数
100m未満	1
100m以上 ～ 300m未満	2
300m以上	3

備考－１．上・下線分離の場合は上記の２倍とする。

－２．１箇所当りの数量（掛㎡）算出方法は、次図による。

Ｖ（掛㎡／１箇所）＝Ｈ×5.4



表⑥－３－２　登り桟橋

（100掛㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	手摺先行型 枠組足場	摘　　要
土木一般世話役		人	1.4	
と　び　工		〃	6.3(7.7)	
普通作業員		〃	1.2	
ラフテレーン クレーン運転	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型(第2次基準値)25t吊	日	1.4	
諸雑費率		%	34(31)	

備考－１．安全ネットが必要な場合は（　）内の数値を計上する。

－２．諸雑費は、足場工仮設材等の費用であり、労務費及び機械賃料の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。なお、諸雑費には、供用中の足場材損料を含むものとする。

手摺先行型枠組足場における仮設材内訳は、壁つなぎ、敷板、建枠、筋違、板付布枠、連結ピン、アームロック、ジャッキベース、手摺柱、手摺、手摺枠（二段手摺の機能を有する）、幅木、階段、養生ネット（メッシュシート）等である。また、安全ネットを設置した場合の安全ネットである。

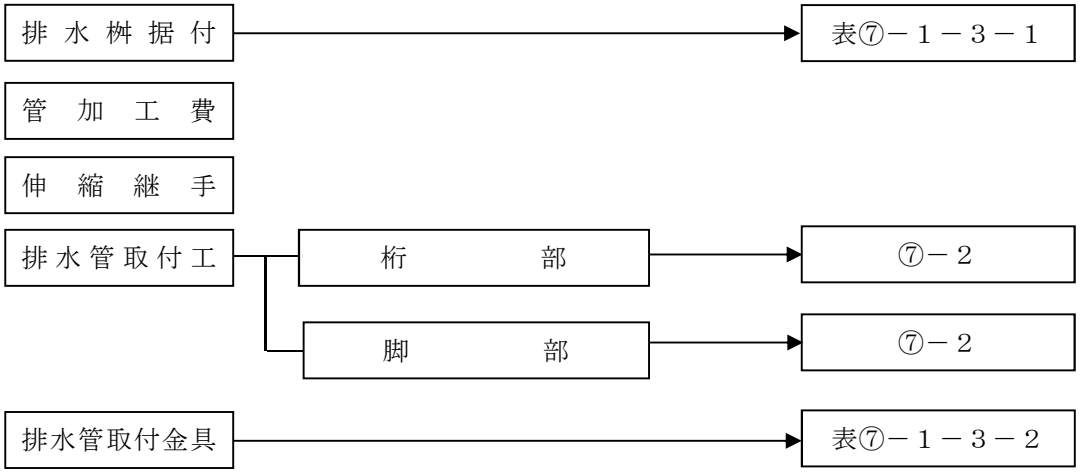
－３．ラフテレーンクレーンは賃料とする。

⑦－１　排水設備工

１　適用範囲

本項は、橋桁に取付く排水設備に適用する。

２　工法の選定



３　施工歩掛

３－１　排水桝据付

本歩掛は、排水桝を床版上に取付ける工事に適用する。

桝の種類

排水桝寸法
350 × 430 × 600 mm（ロックピンタイプ）
350 × 430 × 450 mm（ロックピンタイプ）

表⑦－１－３－１　排水桝据付費

（１個当り）

名称	規格	単位	数量	摘要
排水桝	ＦＣ２５	個	1	
土木一般世話役		人	0.1	
普通作業員		人	0.4	

備考－１．排水桝には桝、グレーチング、鎖、ビニール板、ボルトナットを含む。

－２．排水桝の大きさは350×430×600、350×430×450の場合を想定しているが、大きさが異なる場合は別途考慮する。

－３．床版の補強鉄筋は「本編　第５章 鉄筋工」にて別途計上する。

－４．本歩掛には、場内小運搬を含む。

３－２　排水管取付金具

表⑦－１－３－２　排水管取付金具加工費

（１ｔ当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
材　　料　　費	各　　種	t	1	
製　　作　　費		t	1	表⑦－１－３－２－１
塗　　装　　費		t	1	

備考－１．塗装はコンクリート構造物に取付ける場合、溶融亜鉛めっきとし、鋼構造物に取付ける場合は構造物と同色に塗装する。

３－２－１　排水管取付金具製作費

表⑦－１－３－２－１　排水管取付金具製作費

（１ｔ当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
直　接　工　費		工数	3.66	
工　場　間　接　費		式	1	上記の37.6%
副　資　材　費		t	1	

⑦－２　排水設備工（橋梁排水管）

１　適用範囲

本資料は、鋼管（φ100㎜～φ200㎜），ＶＰ管（φ100㎜～200㎜）による各種系統タイプ及び溝部の橋梁排水管を設置する作業に適用し、排水桝設置及び排水管製作は含まない。

１－１　適用出来る範囲

１－１－１　コンクリートアンカーボルト設置

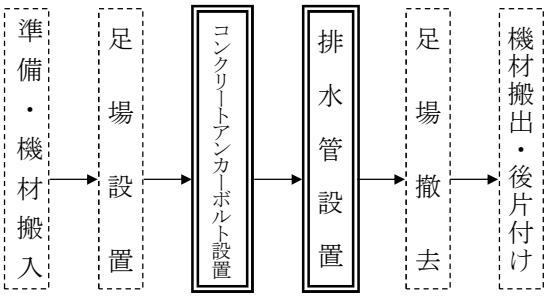
（１）橋梁，シェッドの排水管取付金具を設置するためのコンクリートアンカーボルト穿孔及び設置

１－１－２　排水管設置

（１）鋼管（φ100㎜～φ200㎜），ＶＰ管（φ100㎜～φ200㎜）による各種系統タイプ及び溝部における橋梁排水管の設置

２　施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



備考－１．本施工パッケージで対応しているのは、二重線部分のみである。

３　施工パッケージ

３－１　コンクリートアンカーボルト設置

（１）条件区分

コンクリートアンカーボルト設置における積算条件区分はない。

積算単位は本とする。

備考－１．橋梁，シェッドの排水管取付金具を設置するためのコンクリートアンカーボルト穿孔及び設置の他、電力に関する経費等の費用等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等含む）を含む。

－２．足場等が必要な場合は、別途計上する。

（２）代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表⑦－２－３－１　コンクリートアンカーボルト設置　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	Ｋ１	－	
	Ｋ２	－	
	Ｋ３	－	
労務	Ｒ１	特殊作業員	
	Ｒ２	普通作業員	
	Ｒ３	土木一般世話役	
	Ｒ４	－	
材料	Ｚ１	あと施工アンカー　芯棒打込み式　Ｍ１２	
	Ｚ２	－	
	Ｚ３	－	
	Ｚ４	－	
市場単価	Ｓ	－	

３－２　排水管設置

（１）条件区分

条件区分は次表を標準とする。

表⑦－２－３－２　排水管設置　積算条件区分一覧（積算単位：ｍ）

管種区分
ＶＰ管
鋼管

備考－１．上表は，橋梁，シェッドの取付金具，排水管（蛇腹管・エルボ等の排水管付属品の設置も含む）の設置の他，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等含む）を含む。ただし，排水管（材料費）は含まない。

－２．排水管の材料費は別途計上する。

－３．足場等が必要な場合は，別途計上する。

－４．鋼管の端末部に取付けるＶＰ管については，管種区分は鋼管を適用する。

（２）代表機労材規格

下表機労材は，当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表⑦－２－３－３　排水管設置　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	Ｋ１	トラッククレーン[油圧伸縮ジブ型]4.9ｔ吊	・賃料 ・鋼管の場合
	Ｋ２	－	
	Ｋ３	－	
労務	Ｒ１	特殊作業員	
	Ｒ２	普通作業員	
	Ｒ３	土木一般世話役	
	Ｒ４	－	
材料	Ｚ１	－	
	Ｚ２	－	
	Ｚ３	－	
	Ｚ４	－	
市場単価	Ｓ	－	

３－３　排水管（材料費）

（１）条件区分

排水管（材料費）における積算条件区分はない。

積算単位はｍとする。

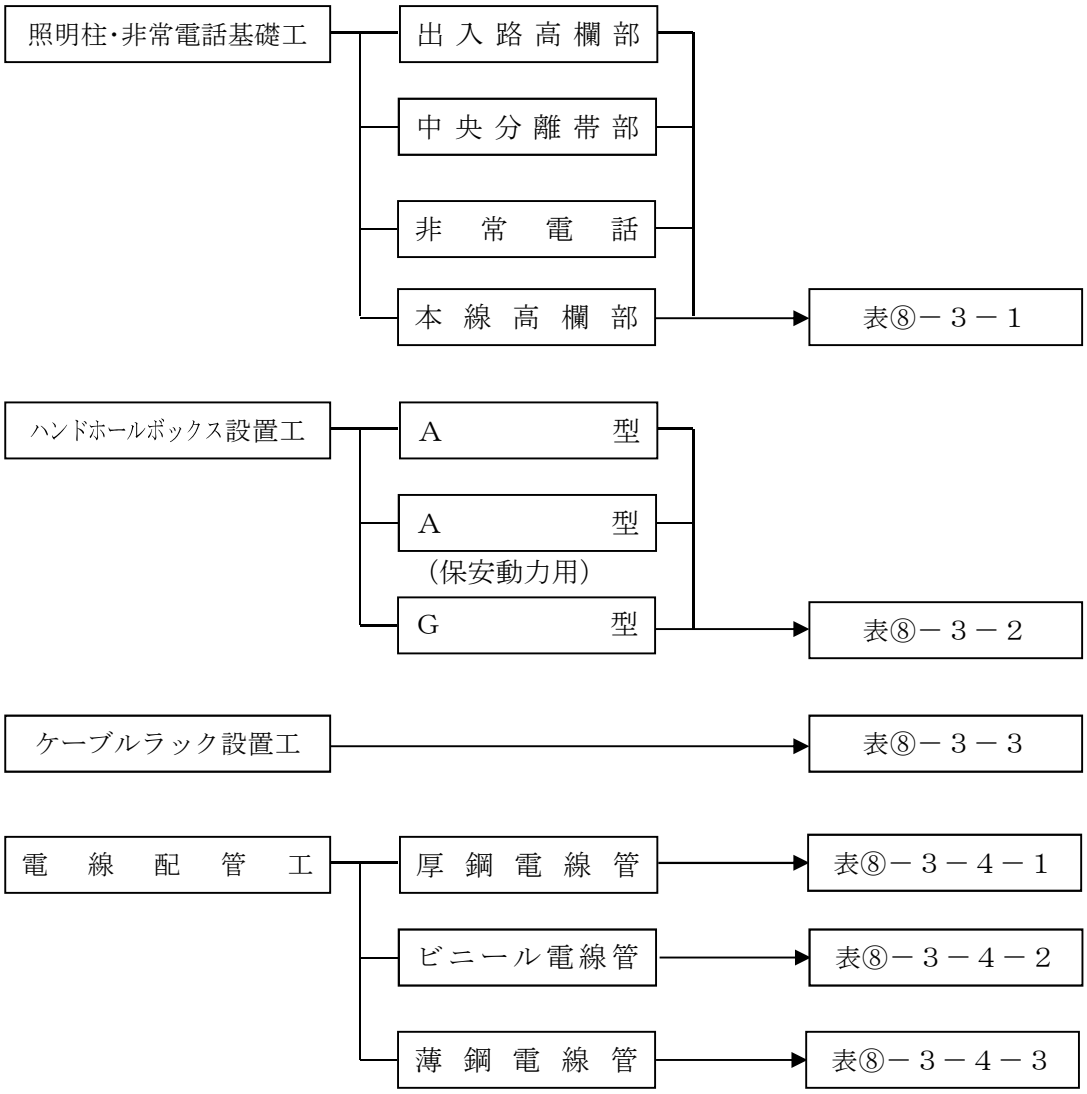
（注）排水管（材料費）は排水管（蛇腹管・エルボ等の排水管付属品も含む)、取付金具の材料費を全て含む。

⑧　照明用配管等設置工

１　適用範囲

本項は、橋桁に取り付く照明配管等の設置に適用する。

２　工法の選定



３　施工歩掛

３－１　照明柱・非常電話基礎工

表⑧－３－１照明柱・非常電話基礎工

（１箇所当り）

名　　称	規　格	単位	本線高欄部	出入路高欄部	中央分離帯部	非常電話	摘　　要
厚鋼電線管	28㎜	m	2.4	1.9	―	―	
厚鋼電線管	36㎜	m	0.7	0.7	1.4	―	
厚鋼電線管	42㎜	m	―	―	―	1.4	
電線管付属品		式	1	1	1	1	上記計の１５％
架　　台	高欄部	組	1	1	―	―	
架　　台	分離帯部	組	―	―	1	―	
架　　台	非常電話	組	―	―	―	1	
諸　雑　費		式	1	1	1	1	上記計の２％
ﾊﾝﾄﾞﾎｰﾙﾎﾞｯｸｽ	A型	個	1	1	―	―	
電　　工		人	1.308	1.253	0.468	0.524	
普通作業員		人	0.300	0.300	0.400	―	

備考－１．コンクリート高欄部の照明柱・非常電話基礎工に適用する。

３－２　ハンドホールボックス設置工

表⑧－３－２　ハンドホールボックス取付費

（１箇所当り）

名　　称	規　格	単位	A型	A型 (保安動力用)	G型	摘　　要
厚鋼電線管	42㎜	m	―	1.4	―	
厚鋼電線管	36㎜	m	0.7	―	1.0	
厚鋼電線管	28㎜	m	0.7	0.7	0.5	
電線管付属品		式	1	1	1	上記計の１５％
諸　雑　費		式	1	1	1	上記計の２％
ﾊﾝﾄﾞﾎｰﾙﾎﾞｯｸｽ	A型	個	1	1	―	
ﾊﾝﾄﾞﾎｰﾙﾎﾞｯｸｽ	G型	個	―	―	1	
電　　工		人	0.821	0.961	0.847	

備考－１．コンクリート高欄部のハンドホールボックス取付けに適用する。

３－３　ケーブルラック設置工

表⑧－３－３　ケーブルラック取付費

（３ｍ当り）

名　　称	規　　格	単位	ケーブルラック幅				摘要
			300㎜	500㎜	800㎜	1,000㎜	
ケーブルラック	L=3m，幅300㎜	m	3.0	──	──	──	
ケーブルラック	L=3m，幅500㎜	m	──	3.0	──	──	
ケーブルラック	L=3m，幅800㎜	m	──	──	3.0	──	
ケーブルラック	L=3m，幅1,000㎜	m	──	──	──	3.0	
吊　　金　　具	吊長=500～1,500㎜	組	2	2	2	2	
継　　手		個	1	1	1	1	
電　　工		人	0.60	0.84	1.05	1.35	

備考－１．ケーブルラック取付けに適用する。

３－４　電線管配管工

本歩掛は、コンクリート高欄部の電線管配管工に適用する。

本歩掛に対する共通事項は以下に示すとおり。

１．配管材料の余長はそれぞれ５％とする。

２．電線管付属品は配管材料費の１５％とする。

３．雑材料費は材料費の２％とする。

３－４－１　厚鋼電線管配管工

表⑧－３－４－１　厚鋼電線管配管工

（100ｍ当り）

名　　称	規　格	単位	数　量								備　　考
			16㎜	22㎜	28㎜	36㎜	42㎜	54㎜	70㎜	82㎜	
電　線　管	厚鋼 ㎜	m	105	105	105	105	105	105	105	105	
電線管付属品		式	1	1	1	1	1	1	1	1	電線管の15%
諸　雑　費		式	1	1	1	1	1	1	1	1	上記計の２％
電　　工		人	6	8	11	12	16	20	23	26	

備考－１．本歩掛は、コンクリート埋込式を想定している。

－２．小運搬、後片付けを含む。

－３．管内の掃除、呼線の引入れ、管の接続箇所のボンディング及びエキスパンションカップリングの材料・取付けを含む。

３－４－２　ビニール電線管（硬質）配管工

表⑧－３－４－２　ビニール電線管（硬質）配管工

（100m当り）

名　　称	規　格	単位	数　量								備　　考
			16mm	22mm	28mm	36mm	42mm	54mm	70mm	82mm	
電　線　管	VE, mm	m	105	105	105	105	105	105	105	105	
電線管付属品		式	1	1	1	1	1	1	1	1	電線管の15%
諸　雑　費		式	1	1	1	1	1	1	1	1	上記計の２%
電　　工		人	4	5	6	7	9	11	14	17	

備考－１．本歩掛は、コンクリート埋込式を想定している。

－２．小運搬、後片付けを含む。

－３．管内の掃除、呼線の引入れ、エキスパンションカップリングの材料及び取付けを含む。

３－４－３　薄鋼電線管配管工

表⑧－３－４－３　薄鋼電線管配管工

（100m当り）

名　称	規格	単位	数　量							備　　考
			19mm	25mm	31mm	39mm	51mm	63mm	75mm	
電　線　管	薄鋼 mm	m	105	105	105	105	105	105	105	
電線管付属品		式	1	1	1	1	1	1	1	電線管の15%
諸　雑　費		式	1	1	1	1	1	1	1	上記計の２%
電　　工		人	6	8	10	12	18	20	22	

備考－１．本歩掛は、コンクリート埋込式を想定している。

－２．小運搬、手伝い、後片付けを含む。

－３．管内の掃除、呼線の引入れ、エキスパンションカップリングの材料及び取付けを含む。

３－５　ハンドホールボックス取付工

表⑧－３－５　ボックス取付歩掛

（ボックス１個当り）

名　　称	規　　格	電　　工	摘　　要
A　　型	450×500×150	0.660 人	
G　　型	400×500×220	0.672 人	

備考－１．コンクリート高欄部に埋込みのハンドホールボックス取付けに適用する。

３－６　アンカーボルト架台取付歩掛

表⑧－３－６　アンカーボルト架台取付歩掛

（１組当り）

名　　称	電　　工	普通作業員	摘　　要
分離帯部架台	0.3	0.4	
高欄部架台	0.3	0.3	
非常電話	0.3	－	

備考－１．コンクリート高欄部のアンカーボルト取付けに適用する。

３－７　ケーブルラック取付歩掛

表⑧－３－７　ケーブルラック取付歩掛

（１ｍ当り）

名　　称	単位	ケーブルラック幅(㎜)							摘　　要
		300	400	500	600	700	800	1,000	
電　　工	人	0.20	0.25	0.28	0.30	0.32	0.35	0.45	

備考－１．ＰＣ桁等でコンクリート床版のケーブルラック取付けに適用する。

－２．吊下金物の取付けを含む。

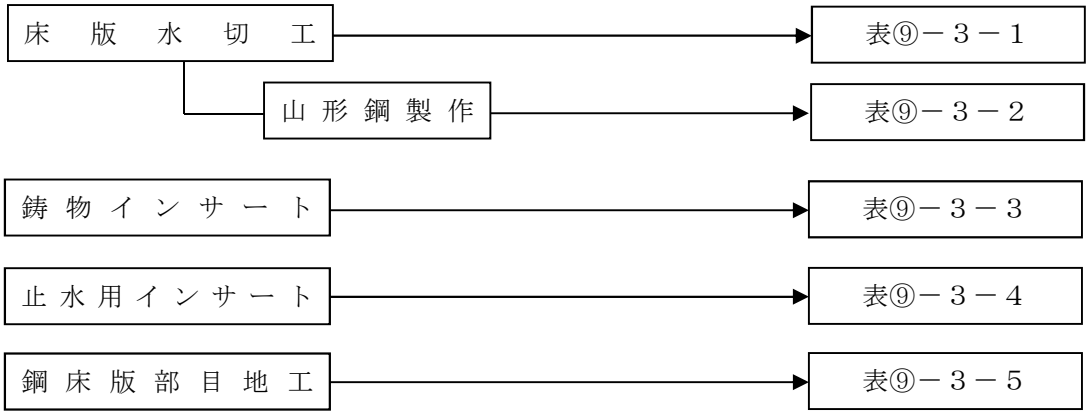
－３．ケーブルラックの延長は実長を計上する。

⑨　床版水切工

１　適用範囲

本項は、コンクリート床版に取付く水切の設置に適用する。

２　工法の選定



３　施工歩掛

３－１　床版水切工

表⑨－３－１　床版水切工

（100m当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
山　　形　　鋼	SUS304 40×40×3	t	0.180	
製　　作		t	0.180	表⑨－３－２
ワ ッ シ ャ ー	M22 SUS304	枚	200	
水切用ナット	SUS304 W 3/8×20	個	200	
普 通 作 業 員		人	7	
鋳物インサート	W3/8	本	200	表⑨－３－３
諸　　雑　　費		式	1	上記計の１５％

備考－１．本歩掛は、コンクリート床版の水切工に適用する。

－２．諸雑費は、クッション材・シール材等の費用である。

３－２　山形鋼製作

表⑨－３－２　山形鋼製作

（１ｔ当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
製　作　工　数		工数	1.86	
工 場 間 接 費		式	1	上記の37.6%

備考－１．本歩掛は、床版水切工の製作に適用する。

３－３　鋳物インサート

表⑨－３－３　鋳物インサート

（100m　200本　当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
鋳物インサート	W3/8 亜鉛めっき	本	200	
普通作業員		人	4	

備考－１．本歩掛は、コンクリート床版の鋳物インサートの取付けに適用する。

３－４　止水用インサート

表⑨－３－４　止水用インサート（高欄・中分用）

（100本当り）

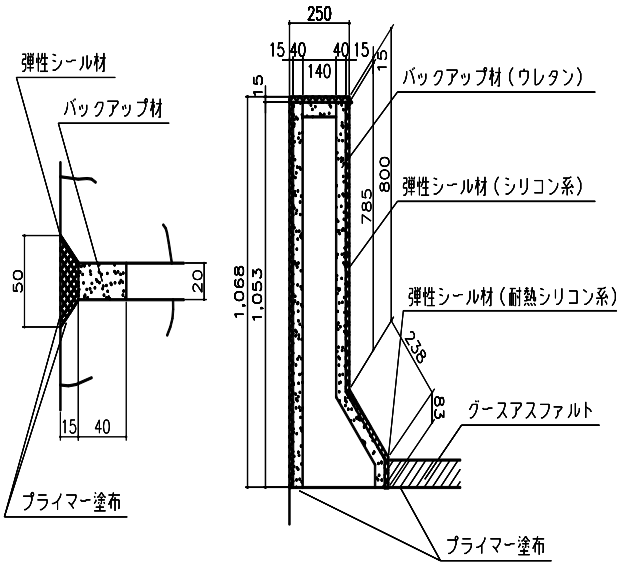
名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
止水用インサート	鋳物　Ｍ８	本	100	
普通作業員		人	2	

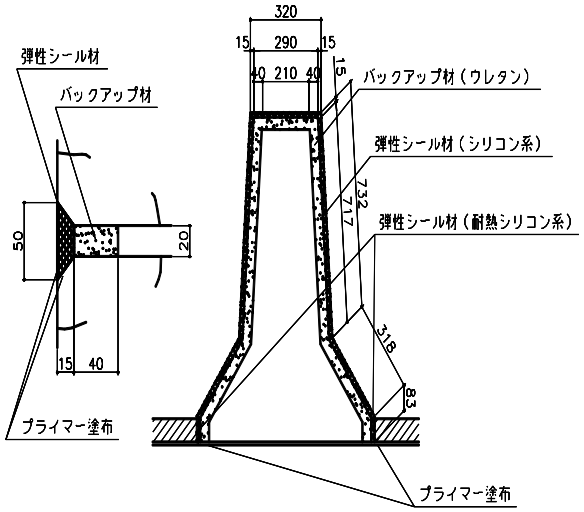
備考－１．本歩掛はコンクリート高欄の止水用インサートの取付けに適用する。

３－５　鋼床版部目地工

本歩掛は、鋼床版部の高欄及び中央分離帯の目地工（防水工）に適用する。

高欄部及び中央分離帯





表⑨－３－５　鋼床版部目地工

（10箇所当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量		摘　　要
			高欄部	中央分離帯	
弾性シール材	シリコン系	ℓ	12.0	12.5	
弾性シール材	耐熱シリコン系	ℓ	0.435	0.871	
バックアップ材	発泡ウレタン	ℓ	36.7	39.1	
プライマー		㎡	1.00	1.08	表⑨－３－６
防　　水　　工		人	0.745	0.802	
諸　　雑　　費		式	1	1	労務費の３％

備考－１．本歩掛は、鋼床版部の高欄及び中央分離帯の目地工（防水工）に適用する。

表⑨－３－６　プライマー

（10㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人	0.03	
塗　　装　　工		人	0.15	
エポキシ樹脂系プライマー	コンクリート面用	kg	1.05	
諸　　雑　　費		式	1	材料費の２％

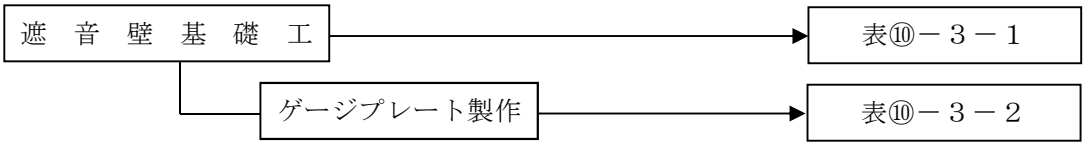
備考－１．本歩掛は鋼床版部目地工のプライマーに適用する。

⑩　遮音板基礎工

１　適用範囲

本項は、高欄上に設置する遮音壁の基礎工に適用する。

２　工法の選定



３　施工歩掛

３－１　遮音板基礎工

表⑩－３－１　遮音板基礎工

（100箇所当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
アンカーボルト	SD345　D22	t	1.391	
ゲージプレート	SS400　t=6	t	0.273	
ゲージプレート製作		t	0.273	表⑩－３－２
亜鉛めっき		t	0.273	
普通作業員		人	20	
諸　　雑　　費		式	1	労務費の３％

備考－１．本歩掛は、柱ピッチ２ｍ程度の遮音板の基礎工に適用する。

３－２　ゲージプレート製作

表⑩－３－２　ゲージプレート製作

（１ｔ当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
製作工数		工数	3.75	
工場間接費		式	1	上記の37.6%

備考－１．　本歩掛は、製作質量１０ｔ未満のゲージプレート製作に適用する。

⑪　ホロースラブ型枠工(ＲＣ，ＰＣ)

１　適用範囲

本項は、ホロースラブ底型枠及びホロースラブ側型枠に適用する。

２　工法の選定

ホロースラブ底型枠 → 表⑪－３－１

ホロースラブ側型枠 → 表⑪－３－２

３　施工歩掛

３－１　ホロースラブ底型枠（ＲＣ，ＰＣ）

表⑪－３－１　ホロースラブ（ＲＣ，ＰＣ）底型枠工

（10㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
耐　水　合　板	900㎜×1,800㎜×12㎜	㎡	(10.0)	(　)×損率
桟　　木	杉・平割・特１等	m^3	(0.08)	(　)×損率
角　　材	バ　タ　角	m^3	(0.31)	(　)×損率
諸　雑　費		式	1	上記計の３％
製　　作	型　わ　く　工	人	0.3	
	普 通 作 業 員	人	0.3	
据付け・取外し	型　わ　く　工	人	1.5	
	普 通 作 業 員	人	0.4	
吊　上　費	ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ　16ｔ吊	運転日	0.117	0.7ｈ/6.0ｈ

備考－１．ラフテレーンクレーンは、油圧伸縮ジブ型、排出ガス対策型（第２次基準値）とする。

－２．ラフテレーンクレーンは賃料とする。

３－２　ホロースラブ側型枠（ＲＣ，ＰＣ）

表⑪－３－２　ホロースラブ（ＰＣ・ＲＣ）側型枠工

（10㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
耐　水　合　板	900㎜×1,800㎜×12㎜	㎡	(10.0)	(　)×損率
桟　　木	杉・平割・特１等	m^3	(0.19)	(　)×損率
角　　材	バ　タ　角	m^3	(0.43)	(　)×損率
諸　雑　費		式	1	上記計の３％
製　　作	型　わ　く　工	人	0.5	
	普 通 作 業 員	人	0.3	
据付け・取外し	型　わ　く　工	人	3.0	
	普 通 作 業 員	人	1.0	
吊　上　費	ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ　16ｔ吊	運転日	0.117	0.7ｈ/6.0ｈ

備考－１．ラフテレーンクレーンは、油圧伸縮ジブ型、排出ガス対策型（第２次基準値）とする。

－２．ラフテレーンクレーンは賃料とする。

第10章　　基　　礎　　工
＜杭及びフーチング基礎＞

改訂年月	改訂箇所	改　　訂　　内　　容
Ｈ２５．７	第10章-④-3	排出ガス規制値の見直し 保有形態の変動による見直し 基礎栗石工、裏込栗石工の削除 語句の修正 市中に材料がない為規格変更
Ｈ２７．６	第10章	章構成の見直しによる改正
	第10章-③	基礎砕石、裏込砕石を施工ﾊﾟｯｹｰｼﾞに移行
	第10章-⑤-1	適用範囲の明確化
Ｈ２８．６	第10章-⑤-2	使用機械の変更
Ｈ３０．７	第10章-②-1	共通仕様書の一部改正により、コンクリート種別の追加
	第10章-③	国交省基準改定により採取小割を廃止
２０２０．７	第10章	施工ﾊﾟｯｹｰｼﾞは2019年7月を継続
２０２０．９	第10章	施工ﾊﾟｯｹｰｼﾞの改正

第１０章　基礎工

① 適用 10-3

② 一般事項 10-3

１ 構造物に使用するコンクリートの種類 10-3

２ 歩掛の適用 10-3

③ 基礎・裏込砕石工 10-4

１ 適用範囲 10-4

１－１ 適用出来る範囲 10-4

１－２ 適用出来ない範囲 10-4

２ 施工概要 10-4

３ 施工パッケージ 10-5

３－１ 基礎砕石 10-5

３－２ 裏込砕石 10-6

④ コンクリート工 10-8

⑤ 型枠工 10-8

１ 適用範囲 10-8

２ 施工歩掛 10-8

２－１ 型枠（フーチング型枠） 10-8

２－２ 型枠（素掘りフーチング型枠） 10-8

２－３ ポンプ据付撤去 10-9

２－４ ポンプ据替 10-9

⑥ 場所打杭工 10-10

⑦ 既製杭工 10-10

⑧ 鋼管矢板基礎工 10-10

⑨ 鋼管ソイルセメント杭工 10-10

①　適用

本章は、直接基礎、杭基礎のフーチングの積算に適用する。

一般には、本基準により算定するものとするが、特殊な条件の工事等で、本基準によりがたい場合は、別途算出する。

②　一般事項

１　構造物に使用するコンクリートの種類

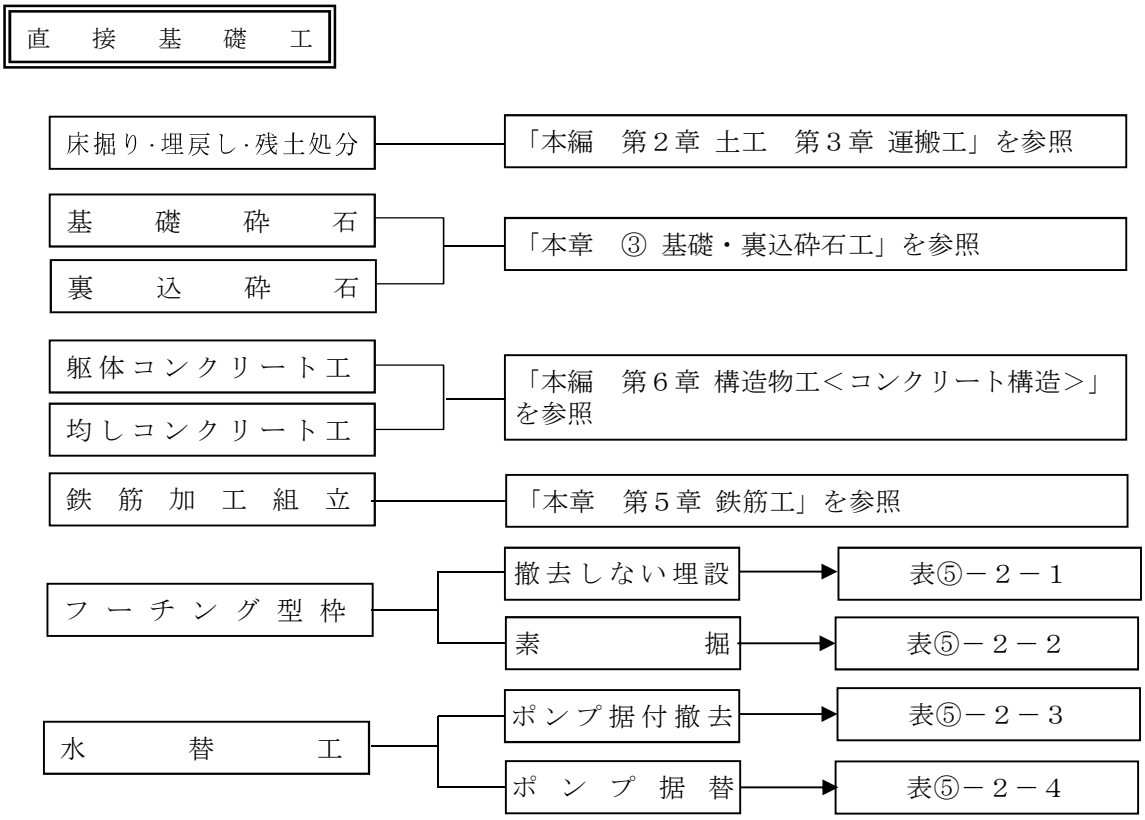
場所打杭及びフーチング等に用いるコンクリートの種別は、下表を標準とする。

表②－１　コンクリートの種類

種　　別	適　　用
３０－１５－２５ＢＢ	場所打杭（２段配筋等）
３０－１５－４０ＢＢ	場所打杭
２４－８－４０ＢＢ、２４－１２－４０ＢＢ	フーチング
１８－８－４０ＢＢ	均しコンクリート

２　歩掛の適用

本章に記載する歩掛の適用は以下のとおりとする、



場　所　打　杭　工　・・・国土交通省土木工事標準積算基準書（共通編）第３章 基礎工

既　製　杭　工　・・・国土交通省土木工事標準積算基準書（共通編）第３章 基礎工

鋼管矢板基礎工　・・・国土交通省土木工事標準積算基準書（共通編）第３章 基礎工

鋼管ｿｲﾙｾﾒﾝﾄ杭工　・・・国土交通省土木工事標準積算基準書（共通編）第３章 基礎工

③　基礎・裏込砕石工

１　適用範囲

本資料は，無筋構造物，鉄筋構造物，小型構造物の基礎・裏込砕石工に適用する。

１－１　適用出来る範囲

（１）基礎砕石

・厚さが 30cm 以下の基礎砕石の敷均し及び締固め作業の場合

・再生資材を用いる場合

（２）裏込砕石

・裏込砕石の敷均し及び締固め作業の場合

・再生資材を用いる場合

１－２　適用出来ない範囲

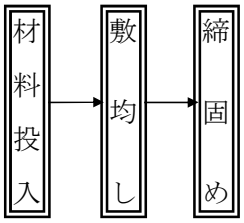
（１）基礎砕石

・「本編　第６章 構造物工＜コンクリート構造＞ ⑤ 場所打擁壁工」の場合

２　施工概要

施工フローは，次図を標準とする。

（１）基礎・裏込砕石工



備考－１．本施工パッケージは,上記フローのすべての作業に対応している。

３　施工パッケージ

３－１　基礎砕石

（１）条件区分

条件区分は次表を標準とする。

表③－３－１　基礎砕石　積算条件区分一覧（積算単位:m2）

砕石の厚さ	砕石の種類
7.5cm 以下	（表③－３－２）
7.5cm 超 12.5cm 以下	
12.5cm 超 17.5cm 以下	
17.5cm 超 20.0cm 以下	
20.0cm 超 22.5cm 以下	
22.5cm 超 27.5cm 以下	
27.5cm 超 30.0cm 以下	

備考－１．上表は基礎砕石工における材料の投入、敷均し、締固め及び現場内小運搬等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

－２．砕石の材料ロスを含む。（標準ロス率は、＋0.20）

－３．基礎砕石の敷均し厚は 30cm を上限とする。

表③－３－２　砕石の種類

積算条件	区分	
砕石の種類	クラッシャラン	40～0
	クラッシャラン	30～0
	クラッシャラン	20～0
	高炉スラグ	CS－40
	高炉スラグ	MS－25
	高炉スラグ	HMS－25
	クラッシャラン	80～0
	再生クラッシャラン	40～0
	再生クラッシャラン	80～0
	砕石(各種)	

（２）代表機労材規格

下表機労材は,当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表③－３－３　基礎砕石　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	Ｋ１	バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（2011 年規制)］　山積 0.8m3（平積 0.6m3）	賃料
	Ｋ２	－	
	Ｋ３	－	
労務	Ｒ１	普通作業員	
	Ｒ２	特殊作業員	
	Ｒ３	土木一般世話役	
	Ｒ４	運転手（特殊）	
材料	Ｚ１	再生クラッシャラン　ＲＣ－４０	
	Ｚ２	軽油１．２号 パトロール給油	
	Ｚ３	－	
	Ｚ４	－	
市場単価	Ｓ	－	

３－２　裏込砕石

（１）条件区分

条件区分は次表を標準とする。

表③－３－４　裏込砕石　積算条件区分一覧（積算単位:m3）

砕石の種類	
クラッシャラン	40～0
クラッシャラン	30～0
クラッシャラン	20～0
高炉スラグ	CS－40
高炉スラグ	MS－25
高炉スラグ	HMS－25
クラッシャラン	80～0
再生クラッシャラン	40～0
再生クラッシャラン	80～0
砕石(各種)	

備考－１．上表は裏込砕石工における材料の投入,敷均し,締固め及び現場内小運搬等,その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

－２．砕石の材料ロスを含む。(標準ロス率は，＋0.20)

（２）代表機労材規格

下表機労材は,当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表③－３－５　裏込砕石　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	Ｋ１	バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（2011 年規制)］　山積 0.8m3（平積 0.6m3）	賃料
	Ｋ２	－	
	Ｋ３	－	
労務	Ｒ１	普通作業員	
	Ｒ２	特殊作業員	
	Ｒ３	運転手（特殊）	
	Ｒ４	土木一般世話役	
材料	Ｚ１	再生クラッシャラン　ＲＣ－４０	
	Ｚ２	軽油１．２号 パトロール給油	
	Ｚ３	－	
	Ｚ４	－	
市場単価	Ｓ	－	

④　コンクリート工

直接基礎、杭基礎のフーチングにおけるコンクリート工（均しコンクリート、躯体コンクリート）については、「本編　第６章 構造物工＜コンクリート構造＞ ③ コンクリート工及び ④ 橋台・橋脚工」によることとする。

⑤　型枠工

１　適用範囲

本項は、直接基礎、杭基礎のフーチングにおける型枠等の積算に適用する。

なお、本項に記載するもの以外の型枠工については、「本編　第６章 構造物工＜コンクリート構造＞ ⑥ 型枠工」や国土交通省土木工事標準積算基準書を参照すること。

２　施工歩掛

２－１　型枠（フーチング型枠）

フーチングの型枠（撤去しない埋設）は下表による。

表⑤－２－１　フーチング型枠（撤去しない埋設）　（10 ㎡当り）

名　称	規　格	単位	数　量	摘　要
型枠合板	JAS 品 板面品質 BC 12×900×1800 無塗装品	㎡	(10.0)	(　) ×損率（全損扱い）
型わく工		人	0.7	
普通作業員		人	0.3	
吊上費	ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ　16ｔ吊 排出ｶﾞｽ対策型（第２次基準値）	運転日	0.05	
諸雑費		式	1	上記計の３６％

備考－１．フーチング等における撤去しない埋設型枠に適用する。

－２．転用を考えた場合の型枠は「本編　第６章 構造物工＜コンクリート構造＞ ⑥ 型枠工」による。

－３．ラフテレーンクレーンは賃料とする。

－４．諸雑費には、桟木・松正角等を含む。

２－２　型枠（素掘りフーチング型枠）

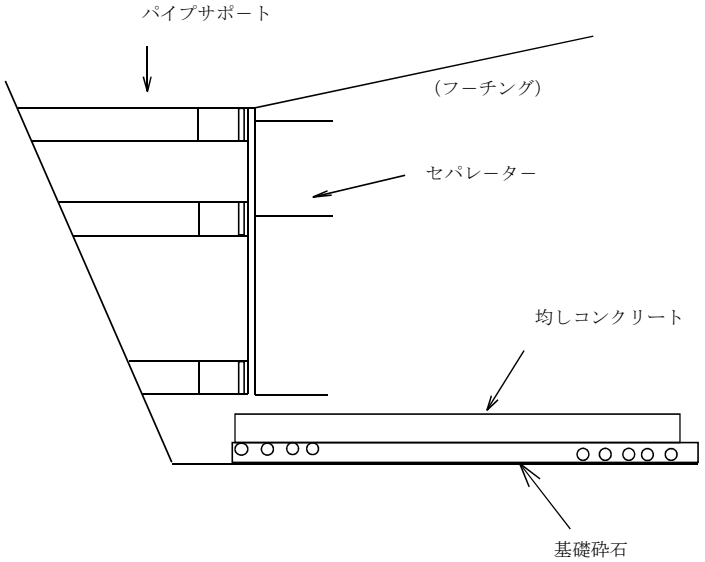
フーチングの型枠（素掘りフーチング型枠）は下表による。

表⑤－２－２　フーチング型枠（素　掘）　（ 10 ㎡当り ）

名　称	規　格	単位	数　量	摘　要
金属製型枠ﾊﾟﾈﾙ基本料	ﾌﾗｯﾄﾌｫｰﾑ　300×1500	枚	21.75	
金属製型枠ﾊﾟﾈﾙ賃料	ﾌﾗｯﾄﾌｫｰﾑ　300×1500	枚・月	(21.75)	( )×供用月数(1ヶ月以上)
金属製型枠ﾊﾟﾈﾙ基本料	ﾌﾗｯﾄﾌｫｰﾑ　100×1500	枚	1.09	
金属製型枠ﾊﾟﾈﾙ賃料	ﾌﾗｯﾄﾌｫｰﾑ　100×1500	枚・月	(1.09)	( )×供用月数(1ヶ月以上)
セパレーター		本	4.870	
フォームタイ		組	(4.870)	( )×損率
ﾊﾟｲﾌﾟサポート基本料	2000～3800	本	13	
ﾊﾟｲﾌﾟサポート賃料	2000～3800	本・月	(13)	( )×供用月数(1ヶ月以上)
剥離材		ℓ	1	
型わく工		人	1.6	
普通作業員		人	0.4	
吊上費	ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ　16ｔ吊 排出ｶﾞｽ対策型（第２次基準値）	運転日	0.117	0.7ｈ/6.0ｈ
諸雑費		式	1	上記計の６％

備考－１　フーチング等の型枠（下図参照）に適用する。
　　－２　ラフテレーンクレーンは賃料とする。
　　－３　諸雑費には、バタ角・切梁等を含む。

型枠（素掘りフーチング型枠）



２－３　ポンプ据付撤去

表⑤－２－３　ポンプ据付撤去費（据替なし）　　（ポンプ１台当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
普　通　作　業　員		人	1.0	
諸　　雑　　費		式	1	上記計の１％

備考－１．フーチングの水替えは､｢本編　第１章 機械運転工 ⑩その他の機械運転｣を参照すること。
　　－２．ポンプの使用日数は水替作業を必要とする日数（底部掘削時、砕石敷均し、均しコンクリート打設、杭頭こわし、フーチング型枠、鉄筋、コンクリート打設及び埋戻し前）とする。

２－４　ポンプ据替

表⑤－２－４　ポンプ据替　　（ポンプ１台当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
普　通　作　業　員		人	0.5	
諸　　雑　　費		式	1	上記計の１％

⑥　場所打杭工

場所打杭の積算は、「国土交通省土木工事標準積算基準書（共通編）第３章 基礎工」による。

（場所打杭工法例）

・オールケーシング工法
・全回転式オールケーシング工法
・リバースサーキュレーション工法
・アースオーガ工法
・硬質地盤用アースオーガ工法
・大口径ボーリングマシン工法
・ダウンザホールハンマ工法

⑦　既製杭工

既成杭の積算は、「国土交通省土木工事標準積算基準書（共通編）第３章 基礎工」による。

（既製杭工法例）

・鋼管杭（パイルハンマ工法）
・鋼管杭（中掘工法）
・既製コンクリート杭（パイルハンマ工法）
・既製コンクリート杭（中掘工法）

⑧　鋼管矢板基礎工

鋼管矢板基礎の積算は、「国土交通省土木工事標準積算基準書（共通編）第３章 基礎工」による。

⑨　鋼管ソイルセメント杭工

鋼管ソイルセメント杭の積算は、「国土交通省土木工事標準積算基準書（共通編）第３章 基礎工」による。

第11章　　舗　　装　　工

改訂年月	改訂箇所	改　　訂　　内　　容
Ｈ２４．７	第11章-④	ｱｽﾌｧﾙﾄﾌｨﾆｯｼｬ　ﾎｲｰﾙ型が排ｶﾞｽ(2次基準)に変更
	第11章-⑥	ｱｽﾌｧﾙﾄﾌｨﾆｯｼｬ　ﾎｲｰﾙ型が排ｶﾞｽ(2次基準)に変更
Ｈ２５．７	第11章-⑤	文字修正 歩掛の改正 歩掛の追加による語句の追加 語句の削除 溶剤型ｴﾗｽﾄﾏｰ系速乾ﾌﾟﾗｲﾏｰの追加
	第11章-⑧-2	排水ガス基準値の見直し
	第11章-⑨-3	型枠 市場単価に含まれるため削除
	第11章-⑨-3-5	市場単価適用可能な橋梁用伸縮継手装置一覧表の表題追記に伴う一部改正
	第11章-⑩-1-5	市場単価適用可能な橋梁用伸縮継手装置一覧表の表題追記に伴う一部改正
	第11章-⑫-1	施工規模加算率の見直しによる一部改訂
	第11章-⑭-1	排水ガス基準値の見直し
Ｈ２６．７	第11章-⑨-3-5	<参考資料>市場単価適用可能 橋梁用伸縮継手装置一覧表改正
Ｈ２７．６	第11章	章構成の見直しによる改正
	第11章-④	下層路盤工、上層路盤工、路盤工(車道) 、路盤工(歩道)を施工ﾊﾟｯｹｰｼﾞに移行
	第11章-⑥	平面街路部AS工をｱｽﾌｧﾙﾄ舗装(平面街路)の施工ﾊﾟｯｹｰｼﾞに移行
	第11章-⑭	境界ﾌﾞﾛｯｸ据付工を歩車道境界ﾌﾞﾛｯｸ、地先境界ﾌﾞﾛｯｸの施工ﾊﾟｯｹｰｼﾞに移行ｱｽﾌｧﾙﾄ舗装(平面街路)の施工ﾊﾟｯｹｰｼﾞに移行 境界ﾌﾞﾛｯｸｯ撤去工を歩車道境界ﾌﾞﾛｯｸ撤去、地先境界ﾌﾞﾛｯｸ撤去の施工ﾊﾟｯｹｰｼﾞに移行
Ｈ２８．６	第11章-⑤-2 第11章-⑤-4-1～2	使用機械の変更
	第11章-⑧-2-2	歩掛の見直し
	第11章-⑨-3-5	<参考資料>市場単価適用可能 橋梁用伸縮継手装置一覧表改正
	第11章-⑫-3	国交省基準の改正に伴う見直し（留意事項の改正）
	第11章-⑭-1	国交省基準の改正に伴う見直し
Ｈ２９．７	第11章-⑤-1	設計基準の内容に合わせて修正
	第11章-⑥-3-1 第11章-⑥-3-2	国交省基準の改正に伴う見直し
	第11章-⑨-3-5	<参考資料>市場単価適用可能 橋梁用伸縮継手装置一覧表改正
	第11章-⑪-3-2 第11章-⑪-3-3	設計基準の内容に合わせて修正（標準図、施工歩掛の修正）
	第11章-⑪-5-2	仕様の変更
	第11章-⑫-2-3	国交省基準の改正に伴う見直し
	第11章-⑬-2-3	国交省基準の改正に伴う見直し
	第11章-⑭-3-1 第11章-⑭-3-2	国交省基準の改正に伴う見直し
Ｈ３０．１	第11章-⑫	市場単価から土木工事標準単価へ移行に伴う改正
	第11章-⑬	市場単価から土木工事標準単価へ移行に伴う改正
Ｈ３０．７	第11章-④-3-2～5 第11章-⑭-1-3	国交省基準の改正に伴う見直し
	第11章-⑦	市場単価を第2編第18章⑦橋面防水工へ移動
	第11章-⑨-3	市場単価を第2編第18章④橋梁用伸縮継手装置設置工へ移動
	第11章-⑩	市場単価を第2編第18章⑤橋梁用埋設型伸縮継手装置設置工へ移動
	第11章-⑫-1～4	第2編第17章①区画線工へ移動

改訂年月	改訂箇所	改　　訂　　内　　容
Ｈ３０．７	第11章-⑬	第2編第17章②高視認性区画線工へ移動
２０１９．７	第11章-②-1	歩掛改正によるｱｽﾌｧﾙﾄ合材の名称、仕上がり密度の変更
２０２０．７	第11章	施工ﾊﾟｯｹｰｼﾞは2019年7月を継続
２０２０．９	第11章	施工ﾊﾟｯｹｰｼﾞの改正

第１１章　舗装工

① 適用 11-5

② 一般事項 11-6

１ 舗装用アスファルト合材の種類 11-6

③ 路床（盛土） 11-6

④ 路盤 11-6

１ 適用範囲 11-6

１－１ 適用出来る範囲 11-6

１－２ 適用出来ない範囲 11-6

２ 施工概要 11-7

３ 施工パッケージ 11-7

３－１ 不陸整正 11-7

３－２ 下層路盤（車道・路肩部） 11-9

３－３ 下層路盤（歩道部） 11-10

３－４ 上層路盤（車道・路肩部） 11-11

３－５ 上層路盤（歩道部） 11-15

⑤ アスファルト舗装（高速道路部） 11-16

１ 舗装構成 11-16

２ 施工条件 11-17

３ 乳剤散布 11-17

３－１ 乳剤散布の区分 11-17

３－２ プライムコート散布 11-17

３－３ タックコート散布 11-17

４ アスファルト舗装 11-19

４－１ 表層工（排水性舗装） 11-19

４－２ 基層工（一般舗装） 11-19

５ グースアスファルト舗装 11-20

５－１ 施工区分 11-20

５－２　作業能力 11-20
５－３　施工歩掛 11-20
５－４　研掃工（鋼床版） 11-21
６　半たわみ性舗装 11-22
６－１　施工条件 11-22
６－２　施工歩掛 11-22
７　ジョイント部セメントミルク注入工(排水性舗装用) 11-23
７－１　施工歩掛 11-23
⑥　アスファルト舗装工（平面街路） 11-24
１　適用範囲 11-24
１－１　適用出来る範囲 11-24
１－２　適用出来ない範囲 11-24
２　施工概要 11-24
３　施工パッケージ 11-25
３－１　基層（車道・路肩部）・中間層（車道・路肩部）・表層（車道・路肩部） 11-25
３－２　基層（歩道部）・中間層（歩道部）・表層（歩道部） 11-31
３－３　アスカーブ 11-34
⑦　橋面防水 11-35
⑧　コンクリート舗装 11-35
１　適用範囲 11-35
１－１　適用出来る範囲 11-35
２　工法の選定 11-35
３　施工歩掛 11-35
３－１　コンクリート舗装材（材料） 11-35
３－２　コンクリート舗設（施工） 11-36
４　目地工 11-37
４－１　施工歩掛 11-37
⑨　伸縮継手（新設） 11-39

１　適用 11-39
２　標準図　（ゴム製） 11-39
３　伸縮継手 11-39
４　止水工 11-40
４－１　工法の選定 11-40
４－２　施工歩掛 11-40
⑩　埋設型伸縮継手（新設） 11-42
⑪　その他 11-42
１　路肩コンクリート 11-42
１－１　適用 11-42
１－２　工法の選定 11-42
１－３　施工歩掛 11-42
２　路肩部型枠 11-43
２－１　工法の選定 11-43
２－２　施工歩掛 11-43
３　非常駐車帯部の舗装 11-45
３－１　工法の選定 11-45
３－２　標準図 11-45
３－３　施工歩掛 11-45
４　中央分離帯開口部の舗装 11-46
４－１　工法の選定 11-46
４－２　標準図 11-46
４－３　施工歩掛 11-46
５　コンクリートバリヤ等の塗装 11-47
５－１　工法の選定 11-47
５－２　施工歩掛 11-47
⑫　道路区画線工 11-48
⑬　高視認性区画線工 11-48

⑭　路側工 11-49

⑭－１　路側工（据付け） 11-49

１　適用範囲 11-49

１－１　適用出来る範囲 11-49

１－２　適用出来ない範囲 11-49

２　施工概要 11-49

３　施工パッケージ 11-50

３－１　歩車道境界ブロック 11-50

３－２　地先境界ブロック 11-52

⑭－２　路側工（取外し） 11-54

１　適用範囲 11-54

１－１　適用出来る範囲 11-54

２　施工概要 11-54

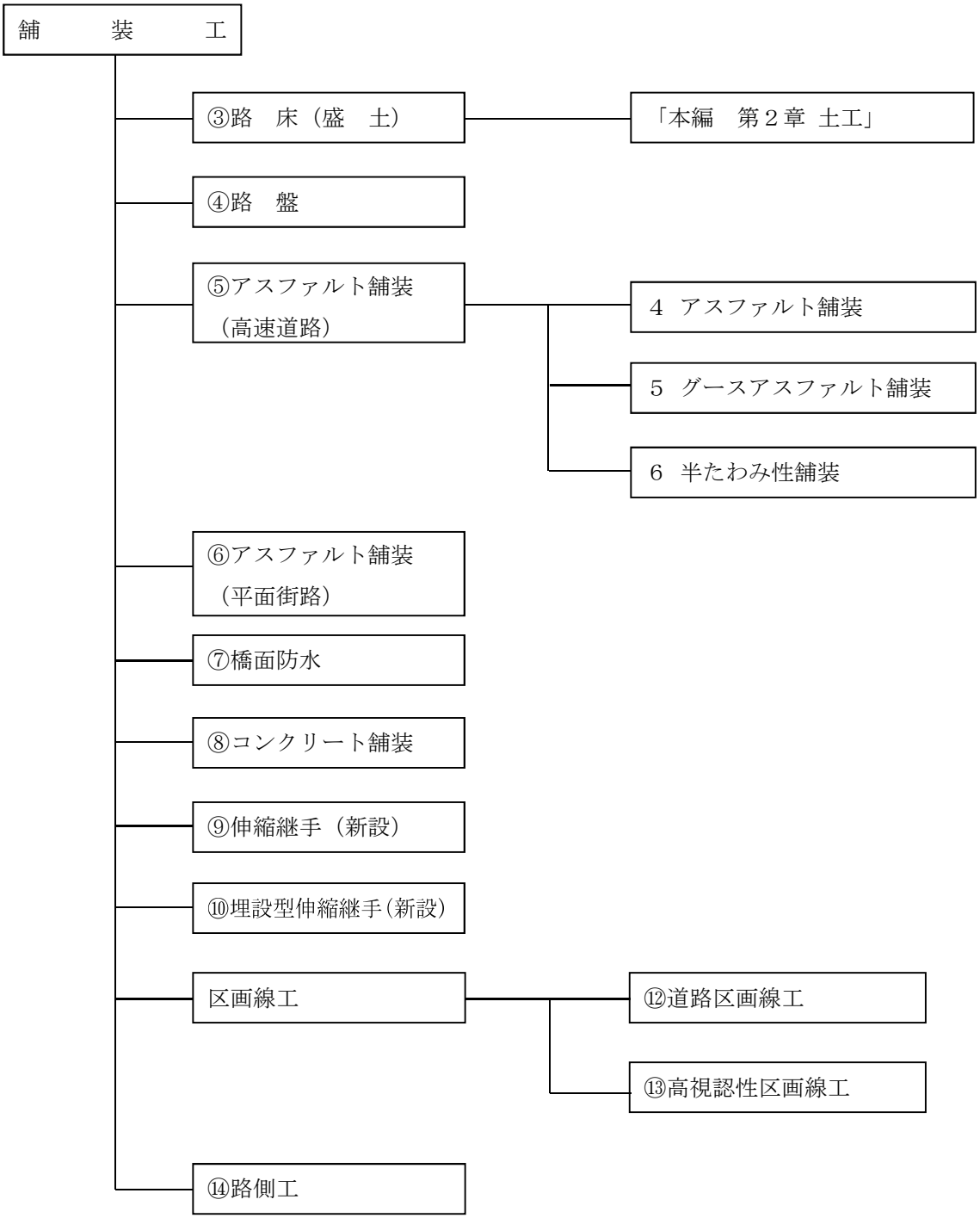
３　施工パッケージ 11-54

３－１　歩車道境界ブロック撤去、地先境界ブロック撤去 11-54

①　適用

本章は高架道路上・盛土上の舗装及びそれに付随する工種の積算に適用する。

一般には、本基準により算定するものとするが、特殊な条件の工事等で、本基準によりがたい場合は、別途算出する。



②　一般事項

１　舗装用アスファルト合材の種類

表②－１　ｱｽﾌｧﾙﾄ合材標準使用箇所及び仕上り密度表

合材の名称，規格	標準配合及び試験基準値	使用箇所（標準）	仕上り密度（標準）（t／m³）
密粒度（１３）	平成28年1月改正の設計基準第3部（構造物設計基準）第4編舗装参照	コンクリート舗装・中間層	2.35
密粒度、改－Ⅱ、1500回/mm以上 ※		橋面舗装・土工部・基層・中間層	2.35
密粒度、改－Ⅱ、3000回/mm以上 ※		橋面舗装・土工部・基層・中間層	2.35
開粒度（１３）		半たわみ性舗装・表層	1.94
粗粒度（２０）		土工部・基層	2.35
排水性合材、ＭＣ入、DS3000以上		橋面舗装・土工部・表層	2.00
安定処理路盤材		土工部・上層路盤	2.35
ｸﾞｰｽｱｽﾌｧﾙﾄ（１３）		鋼床版部・基層・路肩	2.35
歩道用粗粒度及び密粒度	国土交通省の基準等を参照すること	歩道部	2.20

備考－１．材料については、転圧による変化率、ロス率等（割増）を考慮している。

グースアスファルト　　５％

歩道用粗粒度及び密粒度　　１０％

上記以外のアスファルト　　７％

－２．上表に記載のない材料については、設計基準による。

－３．※規格の回数は塑性変形輪数である。

③　路床（盛土）

「本編　第２章 土工 ② 土工 ３－５ 路床盛土」による。

④　路盤

１　適用範囲

本資料は，アスファルト舗装及びコンクリート舗装工事の路盤工(瀝青安定処理路盤を含む)に適用する。

１－１ 適用出来る範囲

（１）路盤・路床面等の不陸整正

（２）一層当りの仕上り厚さが 20cm までの下層路盤

（３）一層当りの仕上り厚さが 15cm まで(瀝青安定処理路盤の場合は 10cm まで)の上層路盤

（４）舗装構成が車道部と同じ場合の路肩部の路盤

１－２ 適用出来ない範囲

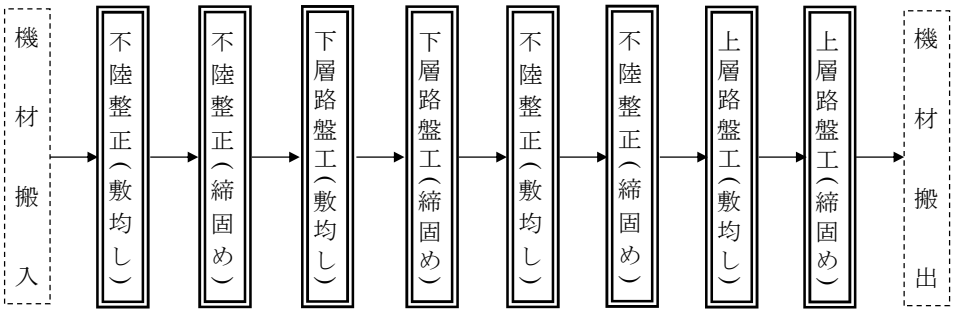
（１）瀝青安定処理路盤の締固め後密度 2.30t/m3 未満，2.40t/m3 以上の場合

（２）歩道部の不陸整正

（３）３Ｄ－ＭＣモータグレーダによる不陸整正，下層路盤及び上層路盤

２　施工概要

施工フローは，下記を標準とする。



備考－１．本施工パッケージで対応しているのは，二重実線部分のみである。
－２．不陸整正（敷均し・締固め）は，必要に応じて計上する。
－３．下層路盤工(下層路盤(車道･路肩部)，下層路盤(歩道部))は，凍上抑制層の施工にも適用する。
－４．現道における情報ボックス工事，路盤の部分的な補修工事等は，歩道部を適用する。

３　施工パッケージ

３－１　不陸整正

（１）　条件区分

条件区分は，次表を標準とする。

表④－３－１　不陸整正　積算条件区分一覧（積算単位:m2）

補足材料の有無	補足材料平均厚さ	補足材料
無し	－	－
有り	(表④-3-2)	(表④-3-3)

備考－１．上表は，路盤・路床面等の不陸整正(補足材料がある場合も含む)等，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
－２．補足材料の材料ロスを含む。(標準ロス率は，＋0.27)

表④－３－２　補足材料平均厚さ

積算条件	区分
補足材料平均厚さ	1mm 以上 3mm 未満
	3mm 以上 6mm 未満
	6mm 以上 9mm 未満
	9mm 以上 13mm 未満
	13mm 以上 17mm 未満
	17mm 以上 21mm 未満
	21mm 以上 25mm 未満
	25mm 以上 29mm 未満
	29mm 以上 34mm 未満
	34mm 以上 39mm 未満
	39mm 以上 44mm 未満
	44mm 以上 49mm 未満
	49mm 以上 55mm 未満
	55mm 以上 61mm 未満
	61mm 以上 67mm 未満
	67mm 以上 75mm 未満

表④－３－３　補足材料

積算条件	区分
補足材料	ｸﾗｯｼｬﾗﾝ C-20
	ｸﾗｯｼｬﾗﾝ C-30
	ｸﾗｯｼｬﾗﾝ C-40
	再生ｸﾗｯｼｬﾗﾝ RC-20
	再生ｸﾗｯｼｬﾗﾝ RC-30
	再生ｸﾗｯｼｬﾗﾝ RC-40
	再生粒度調整砕石 RM-25
	再生粒度調整砕石 RM-30
	再生粒度調整砕石 RM-40
	粒度調整砕石 M-25
	粒度調整砕石 M-30
	粒度調整砕石 M-40
	補足材料(各種)

（２）代表機労材規格

下表機労材は，当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表④－３－４　不陸整正　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	Ｋ１	モータグレーダ［土工用・排出ガス対策型（第２次基準値）］ ブレード幅 3.1m	
	Ｋ２	ロードローラ［マカダム・排出ガス対策型（第２次基準値）］ 運転質量 10t　締固め幅 2.1m	
	Ｋ３	タイヤローラ［普通型・排出ガス対策型（第２次基準値）］ 運転質量 8～20t	賃料
労務	Ｒ１	運転手（特殊）	
	Ｒ２	特殊作業員	
	Ｒ３	普通作業員	
	Ｒ４	土木一般世話役	
材料	Ｚ１	軽油 1.2 号　パトロール給油	
	Ｚ２	再生クラッシャラン　RC-40	補足材料有りの場合
	Ｚ３	－	
	Ｚ４	－	
市場単価	Ｓ	－	

３－２　下層路盤(車道・路肩部)

（１）　条件区分

条件区分は，次表を標準とする。

表④－３－５　下層路盤(車道・路肩部) 積算条件区分一覧（積算単位:m2)

全仕上り厚	施工区分	材料
実数入力	１層施工	(表④-3-6)
	２層施工	
	３層施工	
	４層施工	
	５層施工	
	６層施工	

備考－１．上表は，車道部及び路肩部の下層路盤(凍上抑制層がある場合も含む)の路盤材敷均し・締固めの他，散水，タンパ・ランマによる締固め補助，小型バックホウ及び振動ローラによる補助作業等，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

－２．施工区分は，一層当りの仕上り厚を 20cm として施工層数を算出し，決定する。

なお，施工層数は小数点以下を切り上げるものとする。

(例：全仕上り厚が 500mm の場合　500mm÷200mm＝2.5　→　３層施工)

－３．路盤材の材料ロスを含む。(標準ロス率は，＋0.27)

表④－３－６　材料

積算条件	区分
材料	ｸﾗｯｼｬﾗﾝ C-20
	ｸﾗｯｼｬﾗﾝ C-30
	ｸﾗｯｼｬﾗﾝ C-40
	再生ｸﾗｯｼｬﾗﾝ RC-20
	再生ｸﾗｯｼｬﾗﾝ RC-30
	再生ｸﾗｯｼｬﾗﾝ RC-40
	路盤材（各種）

（２）代表機労材規格

下表機労材は，当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表④－３－７　下層路盤（車道・路肩部）　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	Ｋ１	モータグレーダ[土工用･排出ガス対策型(第２次基準値)] ブレード幅 3.1m	
	Ｋ２	ロードローラ[マカダム･排出ガス対策型(第２次基準値)] 運転質量 10t　締固め幅 2.1m	
	Ｋ３	タイヤローラ［普通型・排出ガス対策型（第２次基準値)］ 運転質量 8～20t	賃料
労務	Ｒ１	特殊作業員	
	Ｒ２	運転手（特殊）	
	Ｒ３	普通作業員	
	Ｒ４	土木一般世話役	
材料	Ｚ１	クラッシャラン　C-40	
	Ｚ２	軽油 1.2 号　パトロール給油	
	Ｚ３	－	
	Ｚ４	－	
市場単価	Ｓ	－	

３－３　下層路盤(歩道部)

（１）　条件区分

条件区分は，次表を標準とする。

表④－３－８　下層路盤(歩道部)　積算条件区分一覧（積算単位:m2）

全仕上り厚	施工区分	材料
実数入力	１層施工	(表④-3-9)
	２層施工	
	３層施工	

備考－１．上表は，歩道部の下層路盤の路盤材敷均し・締固めの他，散水，タンパ・ランマによる締固め補助等，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

－２．施工区分は，一層当りの仕上り厚を 20cm として施工層数を算出し，決定する。

なお，施工層数は小数点以下を切り上げるものとする。

（例：全仕上り厚が 300mm の場合　300mm÷200mm＝1.5　→　２層施工）

－３．路盤材の材料ロスを含む。(標準ロス率は，＋0.27)

表④－３－９　材料

積算条件	区分
材料	ｸﾗｯｼｬﾗﾝ C-20
	ｸﾗｯｼｬﾗﾝ C-30
	ｸﾗｯｼｬﾗﾝ C-40
	再生ｸﾗｯｼｬﾗﾝ RC-20
	再生ｸﾗｯｼｬﾗﾝ RC-30
	再生ｸﾗｯｼｬﾗﾝ RC-40
	路盤材（各種）

（２）代表機労材規格

下表機労材は，当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表④－３－10　下層路盤（歩道部）　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	Ｋ１	小型バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（第２次基準値）］山積 0.11m3（平積 0.08m3）	賃料
	Ｋ２	振動ローラ（舗装用）［搭乗・コンバインド式・排出ガス対策型（第１次基準値）］運転質量 3～4ｔ	賃料
	Ｋ３	－	
労務	Ｒ１	普通作業員	
	Ｒ２	運転手（特殊）	
	Ｒ３	特殊作業員	
	Ｒ４	－	
材料	Ｚ１	再生クラッシャラン　ＲＣ－４０	
	Ｚ２	軽油　１．２号　パトロール給油	
	Ｚ３	－	
	Ｚ４	－	
市場単価	Ｓ	－	

３－４　上層路盤(車道・路肩部)

（１）　条件区分

条件区分は，次表を標準とする。

表④－３－11　上層路盤(車道・路肩部)　積算条件区分一覧（積算単位:m2）

材料	平均幅員	１層当り平均仕上り厚	全仕上り厚	施工区分	瀝青材料種類
(表④-3-12)	1.4m 未満 (1 層当り平均仕上り厚 50mm 以下)	実数入力	－	－	(表④-3-14)
	1.4m 未満 (1 層当り平均仕上り厚 50mm を超え 100mm 以下)				
	1.4m 以上 3.0m 以下				
	3.0m 超				
(表④-3-13)	－	－	実数入力	1 層施工	－
				2 層施工	
				3 層施工	

備考－１．上表で材料が瀝青安定処理材の場合，アスファルト混合物敷均し・締固め，アスファルト乳剤散布の他，砂の散布，舗装用器具，補助機械，型枠材料，加熱燃料，瀝青材飛散保護等，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

－２．上表で材料が粒度調整砕石の場合，路盤材敷均し・締固めの他，散水，タンパ・ランマによる締固め補助，小型バックホウ及び振動ローラによる補助作業等，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

－３．施工区分は，一層当りの仕上り厚を 15cm として施工層数を算出し，決定する。

なお，施工層数は小数点以下を切り上げるものとする。

（例：全仕上り厚が 400mm の場合　400mm÷150mm＝2.66…　→　３層施工）

－４．路盤材及びアスファルト混合物の材料ロスを含む。標準ロス率は、路盤材が＋0.27、アスファルト混合物が＋0.07 とする。

－５．瀝青安定処理材は，一層分の施工となっており，複数層を施工する場合は，本施工パッケージを層数分計上する。

表④－３－12　瀝青安定処理材種類

積算条件	区分	標準締固め後密度 (t/m3)
材料	瀝青安定処理材(25)	2.35
	瀝青安定処理材(30)	〃
	瀝青安定処理材(40)	〃
	再生瀝青安定処理材(40)	〃
	路盤材(各種)	2.30以上～2.40未満

表④－３－13　粒度調整砕石種類

積算条件	区分
材料	再生粒度調整砕石 RM-25
	再生粒度調整砕石 RM-30
	再生粒度調整砕石 RM-40
	粒度調整砕石 M-25
	粒度調整砕石 M-30
	粒度調整砕石 M-40
	路盤材(各種)

表④－３－14　瀝青材料種類

積算条件	区分
瀝青材料種類	ﾀｯｸｺｰﾄ PK-4
	ﾌﾟﾗｲﾑｺｰﾄ PK-3
	ﾀｯｸｺｰﾄ（各種）
	ﾌﾟﾗｲﾑｺｰﾄ（各種）

（２）代表機労材規格

下表機労材は，当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表④－３－15　上層路盤（車道・路肩部）　代表機労材規格一覧

材料	平均幅員	項目		代表機労材規格	備考
瀝青安定処理材	1.4m未満	機械	K1	振動ローラ（舗装用）［ハンドガイド式］運転質量 0.5～0.6ｔ	
			K2	振動コンパクタ［前進型］機械質量 40～60kg	
			K3	－	
		労務	R1	特殊作業員	
			R2	普通作業員	
			R3	土木一般世話役	
			R4	－	
		材料	Z1	アスファルト混合物（安定処理材）　AS 安定処理（40）	
			Z2	アスファルト乳剤　PK-3　プライムコート用	プライムコートの場合
				アスファルト乳剤　PK-4　タックコート用	タックコートの場合
			Z3	ガソリン　レギュラー　スタンド	
			Z4	軽油 1.2 号　パトロール給油	
		市場単価	S	－	
	1.4m以上3.0m以下	機械	K1	アスファルトフィニッシャ［ホイール型・排出ガス対策型（第 3 次基準値）］舗装幅 1.4～3.0m	賃料
			K2	振動ローラ［搭乗・コンバインド式・排出ガス対策型（第 3 次基準値）］運転質量 3～4t	賃料
			K3	タイヤローラ［普通型・排出ガス対策型（第 3 次基準値）］運転質量 3～4t	賃料
		労務	R1	普通作業員	
			R2	特殊作業員	
			R3	運転手（特殊）	
			R4	土木一般世話役	
		材料	Z1	アスファルト混合物（安定処理材）　AS 安定処理（40）	
			Z2	アスファルト乳剤　PK-3　プライムコート用	プライムコートの場合
				アスファルト乳剤　PK-4　タックコート用	タックコートの場合
			Z3	軽油 1.2 号　パトロール給油	
			Z4	－	
		市場単価	S	－	
	3.0m超	機械	K1	アスファルトフィニッシャ［ホイール型・排出ガス対策型（2011 年規制）］舗装幅 2.3～6.0m	賃料
			K2	ロードローラ［マカダム・排出ガス対策型（第 2 次基準値）］運転質量 10t 締固め幅 2.1m	賃料
			K3	タイヤローラ［普通型・排出ガス対策型（2011 年規制）］運転質量 13t	賃料
		労務	R1	普通作業員	
			R2	特殊作業員	
			R3	運転手（特殊）	
			R4	土木一般世話役	
		材料	Z1	アスファルト混合物（安定処理材）　AS 安定処理（40）	
			Z2	アスファルト乳剤　PK-3　プライムコート用	プライムコートの場合
				アスファルト乳剤　PK-4　タックコート用	タックコートの場合
			Z3	軽油 1.2 号　パトロール給油	
			Z4	－	
		市場単価	S	－	

材料	平均幅員	項目		代表機労材規格	備考
粒度調整砕石	―	機械	K1	モータグレーダ［土工用・排出ガス対策型（第２次基準値)］ ブレード幅 3.1m	
			K2	ロードローラ［マカダム・排出ガス対策型（第２次基準値)］ 運転質量 10t　締固め幅 2.1m	
			K3	タイヤローラ［普通型・排出ガス対策型（第２次基準値)］ 運転質量 8～20t	賃料
		労務	R1	特殊作業員	
			R2	運転手（特殊）	
			R3	普通作業員	
			R4	土木一般世話役	
		材料	Z1	再生粒度調整砕石　RM-40	
			Z2	軽油 1.2 号　パトロール給油	
			Z3	―	
			Z4	―	
		市場単価	S	―	

３－５　上層路盤(歩道部)

（１）　条件区分

条件区分は，次表を標準とする。

表④－３－16　上層路盤(歩道部)　積算条件区分一覧（積算単位:m2）

全仕上り厚	施工区分	材料
実数入力	１層施工	(表④-3-17)
	２層施工	
	３層施工	

備考－１．上表は，歩道部の上層路盤の路盤材敷均し・締固めの他，散水，タンパ・ランマによる締固め補助等，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

－２．施工区分は，一層当りの仕上り厚を 15cm として施工層数を算出し，決定する。
なお，施工層数は小数点以下を切り上げるものとする。
（例：全仕上り厚が 200mm の場合　200mm÷150mm＝1.33…　→　２層施工）

－３．路盤材の材料ロスを含む。(標準ロス率は,＋0.27)

表④－３－17　材料

積算条件	区分
材料	再生粒度調整砕石 RM-25
	再生粒度調整砕石 RM-30
	再生粒度調整砕石 RM-40
	粒度調整砕石 M-25
	粒度調整砕石 M-30
	粒度調整砕石 M-40
	路盤材（各種）

（２）代表機労材規格

下表機労材は，当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

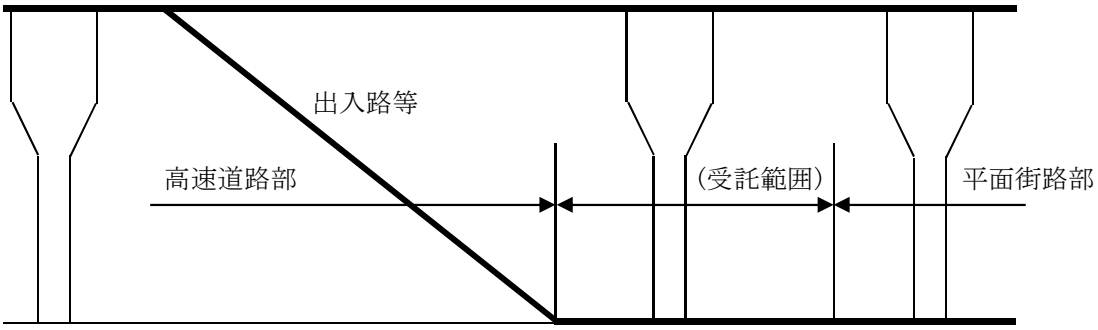
表④－３－18　上層路盤（歩道部）　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	Ｋ１	小型バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（第２次基準値)］山積 0.11m3（平積 0.08m3）	賃料
	Ｋ２	振動ローラ（舗装用）［搭乗・コンバインド式・排出ガス対策型（第１次基準値)］運転質量　3～4ｔ	賃料
	Ｋ３	－	
労務	Ｒ１	普通作業員	
	Ｒ２	運転手（特殊）	
	Ｒ３	特殊作業員	
	Ｒ４	－	
材料	Ｚ１	再生粒度調整砕石　ＲＭ－３０	
	Ｚ２	軽油　１．２号　パトロール給油	
	Ｚ３	－	
	Ｚ４	－	
市場単価	Ｓ	－	

⑤　アスファルト舗装（高速道路部）

新設の高速道路部の舗装工は通常の場合、下記により積算する。

なお、同一施工区域内で高速道路部以外の舗装工を連続して行う場合（受託範囲等）は、高速道路部と同様に積算する。



１　舗装構成

設計基準第３部第４編 舗装より

舗装区分		種別	舗装材料	標準舗装厚(mm)	乳　剤　等	
施工箇所	区分				区　分	材料・使用量等
ｺﾝｸﾘｰﾄ床版	アスファルト舗装	表層	排水性Ａｓ	40	乳 剤 散 布	ﾀｯｸｺｰﾄ(ｺﾞﾑ入り)　0.4 ℓ/㎡
		基層	密粒度Ａｓ（改質Ⅱ）	35	防　水　層	──
鋼　床　版	アスファルト舗装	表層	排水性Ａｓ	40	乳 剤 散 布	ﾀｯｸｺｰﾄ(ｺﾞﾑ入り)　0.4 ℓ/㎡
		基層	ｸﾞｰｽｱｽﾌｧﾙﾄ	40	乳 剤 散 布	防錆ﾀｯｸｺｰﾄ　0.5 ℓ/㎡
土　工　部	アスファルト舗装	表層	排水性Ａｓ	40	乳 剤 散 布	ﾀｯｸｺｰﾄ(ｺﾞﾑ入り)　0.4 ℓ/㎡
		中間層	密粒度Ａｓ（改質）	50	乳 剤 散 布	ﾀｯｸｺｰﾄ(ｺﾞﾑ入り)　0.4ℓ/㎡
		基層	粗粒度Ａｓ	60	乳 剤 散 布	ﾀｯｸｺｰﾄ(ｺﾞﾑ入り)　0.4ℓ/㎡
		上層路盤	ｱｽﾌｧﾙﾄ安定処理	130	乳 剤 散 布	ﾀｯｸｺｰﾄ(ｺﾞﾑ入り)　0.4ℓ/㎡ ﾌﾟﾗｲﾑｺｰﾄ　1.0ℓ/㎡
		下層路盤	ｸﾗｯｼｬﾗﾝ	200	──	──
料金所付近	(高架部) 半たわみ性舗装	表層	半たわみ性用Ａｓ	40	浸透用ｾﾒﾝﾄﾐﾙｸ	──
					乳 剤 散 布	ﾀｯｸｺｰﾄ　0.3 ℓ/㎡
		基層	密粒度Ａｓ（改質Ⅱ）	35	防　水　層	──
	(土工部) コンクリート舗装	表層	ｺﾝｸﾘｰﾄ	300	石 粉 散 布	──
		中間層	密粒度Ａｓ	40	乳 剤 散 布	ﾌﾟﾗｲﾑｺｰﾄ　1.0 ℓ/㎡
		路盤	ｸﾗｯｼｬﾗﾝ	150	──	──

２　施工条件

（１）機種の選定

機械名	規格	適用工種				
		表　　層	基層・中間層	ﾀｯｸｺｰﾄ	ﾌﾟﾗｲﾑｺｰﾄ	ｸﾞｰｽｱｽﾌｧﾙﾄ
アスファルトフィニッシャ	ホイール型 2.4～6m	○	○			
ロ　ー　ド　ロ　ー　ラ	マカダム 10～12ｔ	○	○			
タ　イ　ヤ　ロ　ー　ラ	8～20ｔ	○	○			
ディストリビュータ	2,000～3,000 ℓ			○	○	
グースフィニッシャ	幅2.5～4.5m 全自動					○

備考－１．ロードローラ、タイヤローラは、原則として排出ガス対策型（第１次基準値）とする。
　　－２．アスファルトフィニッシャは、排出ガス対策型（第２次基準値）とする。

（２）作業能力（D）

表層（排水性舗装 ）：　3,800㎡／日･1層

基層（一般舗装）：　3,000㎡／日･1層

３　乳剤散布

３－１　乳剤散布の区分

乳剤区分	適用区分	規格及び散布量	施工歩掛
プ　ラ　イ　ム　コ　ー　ト	アスファルト安定処理等	ﾌﾟﾗｲﾑｺｰﾄ　1.0ℓ/㎡	表⑤－３－１
タ　ッ　ク　コ　ー　ト	一般のアスファルト舗装（表層，基層・中間層）	ﾀｯｸｺｰﾄ　0.3ℓ/㎡	表⑤－３－２
	排　水　性　舗　装	ﾀｯｸｺｰﾄ（ｺﾞﾑ入り）0.4ℓ/㎡	
	コンクリート面上	ﾀｯｸｺｰﾄ　0.6ℓ/㎡	

３－２　プライムコート散布

表⑤－３－１　乳剤散布（プライムコート）（1,000㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
アスファルト乳剤		ℓ	1,030	
ﾃﾞｨｽﾄﾘｭﾋﾞｭｰﾀ運転	2,000～3,000 ℓ	時間	0.917	
土木一般世話役		人	0.136	
普通作業員		人	0.136	
諸　　雑　　費		式	1	上記材料費を除く計の３％

備考－１．本歩掛は上層路盤工（ｱｽﾌｧﾙﾄ安定処理）の乳剤散布に適用する。
　　－２．乳剤はＰＫ－３で散布量は1.0 ℓ/㎡を標準とする。

３－３　タックコート散布

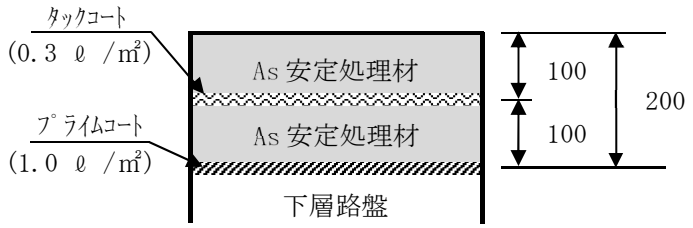
表⑤－３－２　乳剤散布（タックコート）（1,000㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量			摘　　要
			ﾀｯｸｺｰﾄ 0.3 ℓ/㎡	ﾀｯｸｺｰﾄ（ｺﾞﾑ入り）0.4 ℓ/㎡	ﾀｯｸｺｰﾄ 0.6 ℓ/㎡	
アスファルト乳剤		ℓ	312	416	624	
ﾃﾞｨｽﾄﾘﾋﾞｭｰﾀ運転	2,000～3,000 ℓ	時間	0.693	0.420	1.386	
土木一般世話役		人	0.042	0.028	0.084	
普通作業員		人	0.084	0.044	0.168	
諸　　雑　　費		式	1	1	1	上記材料費を除く計の２％

備考－１．本歩掛は表層，基層・中間層の乳剤散布に適用する。

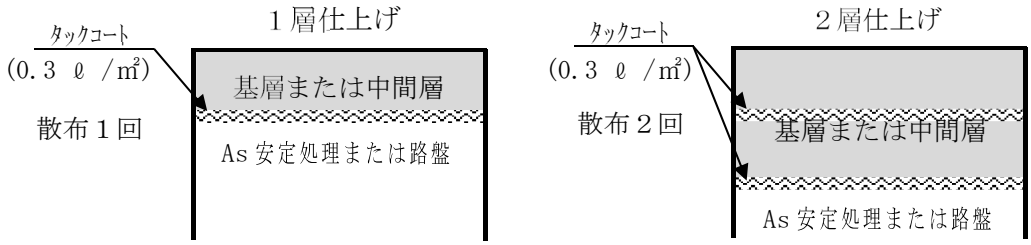
※　乳剤散布の仕上げ

（イ）Ａｓ安定処理（２層仕上げ）の場合

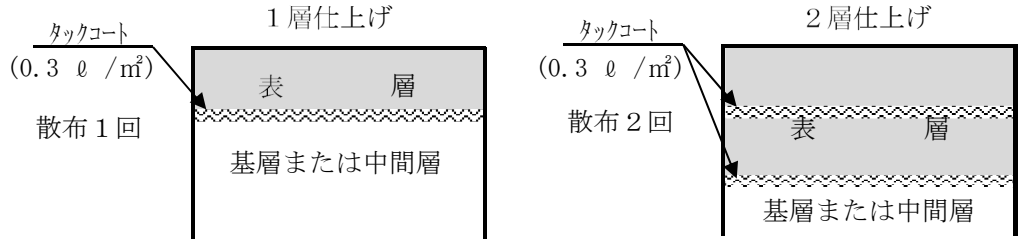


（ロ）一般のアスファルト舗装の場合

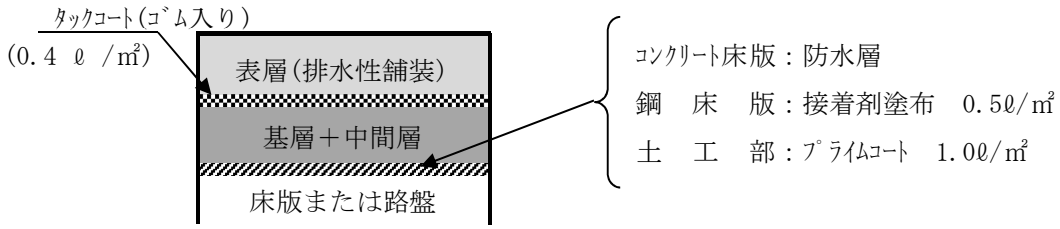
〔基層〕



〔表層〕



（ハ）排水性舗装の場合



４　アスファルト舗装

４－１　表層工（排水性舗装）

新設の高速道路部の表層工（排水性舗装）は下表を適用する。

表⑤－４－１　表層工（排水性舗装）（100㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人	1×1/D×100	
特殊作業員		人	3×1/D×100	
普通作業員		人	4×1/D×100	
ｱｽﾌｧﾙﾄﾌｨﾆｯｼｬ運転	ﾎｲｰﾙ型(第２次基準値)2.4～6.0m	時間	7×1/D×100	
ロードローラ運転	排出ｶﾞｽ対策型(第１次基準値)ﾏｶﾞﾀ10～12ｔ	時間	7×1/D×100	
タイヤローラ運転	排出ｶﾞｽ対策型(第１次基準値)8～20t	時間	7×1/D×100	
諸雑費		式	1	上記計の5%

備考－１．舗設、締固めを含む。
　　－２．乳剤散布は含まれていないため、別途計上する。
　　－３．Ｄ：日当り施工量［２　（２）作業能力　参照］

４－２　基層工（一般舗装）

表⑤－４－２　基層工（一般舗装）（100㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人	1×1/D×100	
特殊作業員		人	3×1/D×100	
普通作業員		人	4×1/D×100	
ｱｽﾌｧﾙﾄﾌｨﾆｯｼｬ運転	ﾎｲｰﾙ型(第２次基準値)2.4～6.0m	時間	7×1/D×100	
ロードローラ運転	排出ｶﾞｽ対策型(第1次基準値)ﾏｶﾞﾀ10～12ｔ	時間	7×1/D×100	
タイヤローラ運転	排出ｶﾞｽ対策型(第1次基準値)8～20t	時間	7×1/D×100	
諸雑費		式	1	上記計の5%

備考－１．舗設、締固めを含む。
　　－２．乳剤散布は含まれていないため、別途計上する。
　　－３．Ｄ：日当り施工量［２　（２）作業能力　参照］

５　グースアスファルト舗装

本項は、鋼床版橋面に使用するグースアスファルト舗装に適用する。

５－１　施工区分

材　料			舗　設	転　圧
車道部	表層	排水性ｱｽﾌｧﾙﾄ	機械舗設 ﾀｯｸｺｰﾄ（ｺﾞﾑ入り）0.4 ℓ／㎡	高速道路上の 表層工に同じ
	基層	ｸﾞｰｽｱｽﾌｧﾙﾄ	機械舗設 接着剤 0.5 ℓ／㎡	
路肩部	表層基層共	ｸﾞｰｽｱｽﾌｧﾙﾄ	人力舗設 接着剤 0.5 ℓ／㎡	

５－２　作業能力

グースアスファルト舗設（車道部）：604㎡／日

グースアスファルト舗設（路肩部）：246m／日

５－３　施工歩掛

（１）グースアスファルト舗設（車道部）

表⑤－５－３－１　グースアスファルト舗設（車道部）（100㎡当り）

名　称	規　格	単位	数　量	摘　要
プロパンガス		kg	31.7	
諸雑費		式	1	上記計の１０％
特殊作業員		人	0.7	
普通作業員		人	0.85	
ｸﾞｰｽﾌｨﾆｯｼｬ運転	舗装幅2.5～4.5m	時間	1.0	

備考－１．本歩掛は、仕上がり厚さｔ＝ 45 ㎜程度の舗設に適用する。

－２．路面ヒータが必要な場合は、別途考慮する。

－３．本歩掛は、車道部のグースアスファルトの舗設に適用する。ただし、合材及び接着剤塗布、１種ケレンを含まない。

（２）グースアスファルト舗設（路肩部）

表⑤－５－３－２　グースアスファルト舗設工（100m当り）

名　称	規　格	単位	数　量	摘　要
プロパンガス		kg	28.0	
諸雑費		式	1	上記計の１０％
特殊作業員		人	5.8	
普通作業員		人	5.0	
ハンドローラ	質量0.5～0.6t	換時間	0.4	

備考－１．本歩掛は、路肩部のグースアスファルトの舗設に適用する。ただし、合材及び接着剤塗布、１種ケレンを含まない。

（３）接着剤塗布

表⑤－５－３－３　接着剤塗布（100㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
ﾀｰﾙﾗﾊﾞｰﾍﾟｲﾝﾄ		ℓ	50.7	ロス含む
諸　　雑　　費		式	1	上記計の１％
特　殊　作　業　員		人	1.3	接着剤塗布

備考－１．本歩掛は鋼床版上の防錆に適用する。

－２．接着剤（ゴム入りアスファルト系）の塗布量は0.5 ℓ／㎡である。

（４）接着剤（溶剤型ｴﾗｽﾄﾏｰ系速乾ﾌﾟﾗｲﾏｰ）塗布

表⑤－５－３－４　接着剤(速乾)塗布（100㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
鋼 床 版 用 ﾌﾟﾗｲﾏｰ	溶剤型ｴﾗｽﾄﾏｰ系速乾ﾌﾟﾗｲﾏｰ	ℓ	20.3	ロス含む
諸　　雑　　費		式	1	上記計の１％
特　殊　作　業　員		人	0.65	接着剤塗布

備考－１．本歩掛は鋼床版上の防錆に適用する。

－２．接着剤（溶剤型エラストマー系）の塗布量は0.2 ℓ／㎡である。

５－４　研掃工（鋼床版）

鋼床版表面の研掃（素地調整）は、土木工事共通仕様書の規定により計上する。

６　半たわみ性舗装

本歩掛は、高架部における料金徴収所付近の半たわみ性舗装に適用する。

６－１　施工条件

（１）施工区分

材　　料		舗　　設	転　　圧	転圧後の仕上げ
表層	浸透用セメントミルク	人力舗設	振動ローラ	人力仕上げ
	開粒度ｱｽﾌｧﾙﾄ	表層工に同じ	表層工に同じ	
基層	ＲＣ床版部は 密粒度ｱｽﾌｧﾙﾄ	基層・中間層工に同じ	基層・中間層工に同じ	
	鋼床版部は ｸﾞｰｽｱｽﾌｧﾙﾄ	ｸﾞｰｽｱｽﾌｧﾙﾄ舗装に同じ		

（２）作業能力

半たわみ性舗装：　1,000㎡／日

６－２　施工歩掛

表⑤－６－２　半たわみ性舗装工（100㎡当り）

名　　称		規　　格	単位	数　量	摘　　要
浸透・転圧	特殊作業員		人	0.5	
	普通作業員		人	1.0	
運転	振動ローラ	2.4～2.8ｔ	時間	0.78	
	混合ミキサ		時間	0.46	
諸　雑　費			式	1	ｺﾞﾑﾚｰｷ、清掃用具、マスキング材等 上記計の3%
材料	浸透用セメントミルク	半たわみ性舗装用	ℓ	1,036.8	

備考－１．本歩掛の材料には8%のロスを含む。

－２．特殊作業員には転圧後の仕上げまでを含む。

－３．普通作業員には、現場内の材料積卸し、セメントミルクの小運搬を含む。

７　ジョイント部セメントミルク注入工（排水性舗装用）

本歩掛は、高架部における伸縮継手部付近の排水性舗装に使用するセメントミルク注入に適用する。

７－１　　施工歩掛

表⑤－７－１　ジョイント部セメントミルク注入工（排水性舗装用）（100㎡当り）

名　　称		規　　格	単位	数　量	摘　　要
浸透・転圧	特 殊 作 業 員		人	4.1	
	普 通 作 業 員		人	7.0	
諸　雑　費			式	1	振動コンパクタ、ハンドミキサ、ゴムレーキ、清掃用具、マスキング材の費用上記計の1%
材料	浸透用セメントミルク	半たわみ性舗装用	ℓ	864.0	

備考－１．本歩掛の材料には8%のロスを含む。
　　－２．特殊作業員には転圧後の仕上げまでを含む。
　　－３．普通作業員には、現場内の材料積卸し、セメントミルクの小運搬を含む。

⑥　アスファルト舗装工（平面街路）

１　適用範囲

本資料は，平面街路の舗装工における基層・中間層・表層および縁石工におけるアスカーブに適用する。

１－１　適用出来る範囲

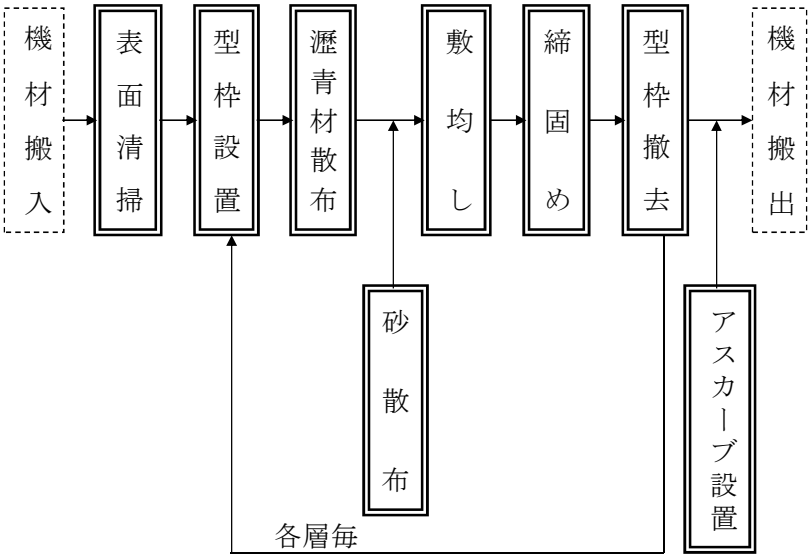
（１）アスファルト混合物が購入方式の場合
（２）施工箇所が車道・路肩部で１層当り平均仕上り厚が 70mm 以下の場合
（３）施工箇所が歩道部で１層当り平均仕上り厚が 70mm 以下の場合
（４）断面積が 125cm2 以上，300cm2 未満のアスカーブの場合

１－２　適用出来ない範囲

（１）アスファルト混合物が現地プラント方式の場合
（２）アスファルト混合物の締固め後密度が 1.90t/m3 未満，2.50t/m3 以上の場合
（３）瀝青材料散布後に砂散布が必要な場合のうち，瀝青材料がプライムコート以外の場合

２　施工概要

施工フローは，下記を標準とする。



備考－１．本施工パッケージで対応しているのは，二重実線部分のみである。
　　－２．瀝青材料がプライムコートの場合，砂散布の有無にかかわらず本施工パッケージを適用出来る。

３ 施工パッケージ

３－１　基層(車道・路肩部)・中間層(車道・路肩部)・表層(車道・路肩部)

（１）条件区分

条件区分は，次表を標準とする。

表⑥－３－１ 基層（車道・路肩部）・中間層（車道・路肩部）・表層（車道・路肩部）
積算条件区分一覧　（積算単位：m2）

平均幅員	１層当り平均仕上り厚	材料	瀝青材料種類
1.4m未満 （１層当り平均仕上り厚50mm以下）	実数入力	（表⑥-3-2）	（表⑥-3-3）
1.4m未満 （１層当り平均仕上り厚50mmを超え70mm以下）			
1.4m以上3.0m以下			
3.0m超			

備考－１．上表は，車道・路肩部における基層，中間層又は表層のアスファルト混合物敷均し・締固め，アスファルト乳剤散布の他，砂の散布，舗装用器具，補助機械，型枠材料，加熱燃料，瀝青材飛散保護等，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

－２．アスファルト混合物の材料ロスを含む。(標準ロス率は，＋0.07)

－３．瀝青材料の材料ロスを含む。なお，標準使用量は，タックコートの場合 43L/100m2，プライムコートの場合 126L/100m2 とする。

－４．面積＝本線＋すりつけ部＋非常駐車帯とする。

－５．幅員にかかわらず機械施工が困難な場合は，平均幅員 1.4m未満を適用する。

表⑥－３－２ 材料

積算条件	区　　分			
材料	アスファルト混合物	標準締固め後密度(t/m3)	アスファルト混合物	標準締固め後密度(t/m3)
	密粒度ｱｽｺﾝ(20)	2.35	細粒度ｱｽｺﾝ(13)	2.30
	密粒度ｱｽｺﾝ(13)	〃	細粒度ｱｽｺﾝ(13F)	〃
	密粒度ｱｽｺﾝ(20F)	〃	細粒度ｷﾞｬｯﾌﾟｱｽｺﾝ(20F)	〃
	密粒度ｱｽｺﾝ(13F)	〃	細粒度ｷﾞｬｯﾌﾟｱｽｺﾝ(13F)	〃
	密粒度ｷﾞｬｯﾌﾟｱｽｺﾝ(20)	〃	細粒度ｷﾞｬｯﾌﾟｱｽｺﾝ(5F)	〃
	密粒度ｷﾞｬｯﾌﾟｱｽｺﾝ(13)	〃	再生細粒度ｱｽｺﾝ(13)	〃
	密粒度ｷﾞｬｯﾌﾟｱｽｺﾝ(20F)	〃	開粒度ｱｽｺﾝ(13)	1.94
	密粒度ｷﾞｬｯﾌﾟｱｽｺﾝ(13F)	〃	各種（1.90以上2.00t/m3未満）	1.90以上2.00未満
	粗粒度ｱｽｺﾝ(20)	〃	各種（2.00以上2.10t/m3未満）	2.00以上2.10未満
	再生密粒度ｱｽｺﾝ(20)	〃	各種（2.10以上2.20t/m3未満）	2.10以上2.20未満
	再生密粒度ｱｽｺﾝ(13)	〃	各種（2.20以上2.30t/m3未満）	2.20以上2.30未満
	再生粗粒度ｱｽｺﾝ(20)	〃	各種（2.30以上2.40t/m3未満）	2.30以上2.40未満
	改質As 粗粒 AC-100(20)	〃	各種（2.40以上2.50t/m3未満）	2.40以上2.50未満
	改質As 密粒 AC-100(20)	〃		
	改質As 密粒 AC-100(13)	〃		
	改質As 密粒 I型(20)	〃		
	改質As 密粒 II型(20) DS3000	〃		
	改質As 粗粒 I型(20)	〃		
	改質As 粗粒 I型(20) DS3000	〃		
	改質As 粗粒 II型(20) DS5000	〃		
	改質As 再生粗粒 I型(20)	〃		
	改質As 再生粗粒 I型(20) DS3000	〃		
	改質As再生粗粒 II型(20) DS5000	〃		

表⑥－３－３ 瀝青材料種類

積算条件	区　分
瀝青材料種類	タックコート PK-4
	プライムコート PK-3
	タックコート　(各種)
	プライムコート（各種）
	無し

（２）代表機労材規格

下表機労材は，当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表⑥－３－４　基層（車道・路肩部）・中間層（車道・路肩部）　代表機労材規格一覧

平均幅員	項目		代表機労材規格	備考
1.4m 未満	機械	Ｋ１	振動ローラ（舗装用）［ハンドガイド式］ 運転質量 0.5～0.6ｔ	
		Ｋ２	振動コンパクタ［前進型］機械質量　40～60ｋｇ	
		Ｋ３	－	
	労務	Ｒ１	特殊作業員	
		Ｒ２	普通作業員	
		Ｒ３	土木一般世話役	
		Ｒ４	－	
	材料	Ｚ１	再生アスファルト混合物 再生粗粒度 AS 混合物(20)	標準締固め後密度 2.35t/m3
			アスファルト混合物 細粒度 AS 混合物(13)	標準締固め後密度 2.30t/m3
			アスファルト混合物 開粒度 AS 混合物(13)	標準締固め後密度 1.94t/m3
			再生アスファルト混合物 再生粗粒度 AS 混合物(20)	標準締固め後密度 各種(1.90 以上 2.50t/m3 未満)
		Ｚ２	アスファルト乳剤　PK-3　プライムコート用	プライムコートの場合
			アスファルト乳剤　PK-4　タックコート用	タックコートの場合
		Ｚ３	ガソリン　レギュラー　スタンド	
		Ｚ４	軽油 1.2 号　パトロール給油	
	市場単価	Ｓ	－	
1.4m 以上 3.0m 以下	機械	Ｋ１	アスファルトフィニッシャ［ホイール型・排出ガス対策型（第 3 次基準値)］舗装幅 1.4～3.0m	賃料
		Ｋ２	振動ローラ（舗装用）［搭乗・コンバインド式・排出ガス対策型（第 3 次基準値)］運転質量 3～4t	賃料
		Ｋ３	タイヤローラ［普通型・排出ガス対策型 （第 3 次基準値)］　運転質量　3～4t	賃料
	労務	Ｒ１	普通作業員	
		Ｒ２	特殊作業員	
		Ｒ３	運転手（特殊）	
		Ｒ４	土木一般世話役	
	材料	Ｚ１	再生アスファルト混合物 再生粗粒度 AS 混合物(20)	標準締固め後密度 2.35t/m3
			アスファルト混合物 細粒度 AS 混合物(13)	標準締固め後密度 2.30t/m3
			アスファルト混合物 開粒度 AS 混合物(13)	標準締固め後密度 1.94t/m3
			再生アスファルト混合物 再生粗粒度ＡＳ混合物(20)	標準締固め後密度 各種(1.90 以上 2.50t/m3 未満)
		Ｚ２	アスファルト乳剤　PK-3　プライムコート用	プライムコートの場合
			アスファルト乳剤　PK-4　タックコート用	タックコートの場合
		Ｚ３	軽油 1.2 号　パトロール給油	
		Ｚ４	－	
	市場単価	Ｓ	－	

平均幅員	項目		代表機労材規格	備考
3.0m 超	機械	Ｋ１	アスファルトフィニッシャ［ホイール型・排出ガス対策型（2011 年規制)］舗装幅 2.3～6.0m	賃料
		Ｋ２	ロードローラ［マカダム・排出ガス対策型（第 2 次基準値)］運転質量 10t 締固め幅 2.1m	賃料
		Ｋ３	タイヤローラ［普通型・排出ガス対策型（2011 年規制)］運転質量 13t	賃料
	労務	Ｒ１	普通作業員	
		Ｒ２	特殊作業員	
		Ｒ３	運転手（特殊）	
		Ｒ４	土木一般世話役	
	材料	Ｚ１	再生アスファルト混合物 再生粗粒度 AS 混合物(20)	標準締固め後密度 2.35t/m3
			アスファルト混合物 細粒度 AS 混合物(13)	標準締固め後密度 2.30t/m3
			アスファルト混合物 開粒度 AS 混合物(13)	標準締固め後密度 1.94t/m3
			再生アスファルト混合物 再生粗粒度ＡＳ混合物(20)	標準締固め後密度 各種(1.90 以上 2.50t/m3 未満)
		Ｚ２	アスファルト乳剤　PK-3　プライムコート用	プライムコートの場合
			アスファルト乳剤　PK-4　タックコート用	タックコートの場合
		Ｚ３	軽油 1.2 号　パトロール給油	
		Ｚ４	－	
	市場単価	Ｓ	－	

表⑥－３－５　表層（車道・路肩部）　代表機労材規格一覧

平均幅員	項目		代表機労材規格	備考
1.4m 未満	機械	Ｋ１	振動ローラ（舗装用）［ハンドガイド式］運転質量 0.5～0.6t	
		Ｋ２	振動コンパクタ［前進型］機械質量 40～60ｋｇ	
		Ｋ３	－	
	労務	Ｒ１	特殊作業員	
		Ｒ２	普通作業員	
		Ｒ３	土木一般世話役	
		Ｒ４	－	
	材料	Ｚ１	アスファルト混合物 密粒度 AS 混合物(20)	標準締固め後密度 2.35t/m3
			アスファルト混合物 細粒度 AS 混合物(13)	標準締固め後密度 2.30t/m3
			アスファルト混合物 開粒度 AS 混合物(13)	標準締固め後密度 1.94t/m3
			アスファルト混合物 密粒度 AS 混合物〈20〉	標準締固め後密度 各種（1.90 以上 2.50t/m3 未満）
		Ｚ２	アスファルト乳剤　PK-3　プライムコート用	プライムコートの場合
			アスファルト乳剤　PK-4　タックコート用	タックコートの場合
		Ｚ３	ガソリン　レギュラー　スタンド	
		Ｚ４	軽油 1.2 号　パトロール給油	
	市場単価	Ｓ	－	
1.4m 以上 3.0m 以下	機械	Ｋ１	アスファルトフィニッシャ［ホイール型・排出ガス対策型（第 3 次基準値)］舗装幅 1.4～3.0m	賃料
		Ｋ２	振動ローラ（舗装用）［搭乗・コンバインド式・排出ガス対策型（第 3 次基準値)］運転質量 3～4t	賃料
		Ｋ３	タイヤローラ［普通型・排出ガス対策型（第 3 次基準値)］運転質量 3～4t	賃料
	労務	Ｒ１	普通作業員	
		Ｒ２	特殊作業員	
		Ｒ３	運転手（特殊）	
		Ｒ４	土木一般世話役	
	材料	Ｚ１	アスファルト混合物 密粒度 AS 混合物(20)	標準締固め後密度 2.35t/m3
			アスファルト混合物 細粒度 AS 混合物(13)	標準締固め後密度 2.30t/m3
			アスファルト混合物 開粒度 AS 混合物(13)	標準締固め後密度 1.94t/m3
			アスファルト混合物 密粒度 AS 混合物(20)	標準締固め後密度 各種（1.90 以上 2.50t/m3 未満）
		Ｚ２	アスファルト乳剤　PK-3　プライムコート用	プライムコートの場合
			アスファルト乳剤　PK-4　タックコート用	タックコートの場合
		Ｚ３	軽油 1.2 号　パトロール給油	
		Ｚ４	－	
	市場単価	Ｓ	－	

平均幅員	項目		代表機労材規格	備考
3.0m 超	機械	Ｋ１	アスファルトフィニッシャ［ホイール型・排出ガス対策型 （2011 年規制）］舗装幅 2.3～6.0m	賃料
		Ｋ２	ロードローラ［マカダム・排出ガス対策型 （第 2 次基準値）］運転質量 10t　締固め幅 2.1m	賃料
		Ｋ３	タイヤローラ［普通型・排出ガス対策型 （2011 年規制）］運転質量 13t	賃料
	労務	Ｒ１	普通作業員	
		Ｒ２	特殊作業員	
		Ｒ３	運転手（特殊）	
		Ｒ４	土木一般世話役	
	材料	Ｚ１	アスファルト混合物 密粒度 AS 混合物(20)	標準締固め後密度 2.35t/m3
			アスファルト混合物 細粒度 AS 混合物(13)	標準締固め後密度 2.30t/m3
			アスファルト混合物 開粒度 AS 混合物(13)	標準締固め後密度 1.94t/m3
			アスファルト混合物 密粒度 AS 混合物(20)	標準締固め後密度 各種（1.90 以上 2.50t/m3 未満）
		Ｚ２	アスファルト乳剤　PK-3　プライムコート用	プライムコートの場合
			アスファルト乳剤　PK-4　タックコート用	タックコートの場合
		Ｚ３	軽油 1.2 号　パトロール給油	
		Ｚ４	－	
	市場単価	Ｓ	－	

３－２　基層(歩道部)・中間層(歩道部)・表層(歩道部)

（１）条件区分

条件区分は，次表を標準とする。

表⑥－３－６　基層（歩道部）・中間層（歩道部）・表層（歩道部）　積算条件区分一覧

（積算単位：m2）

平均幅員	１層当り平均仕上り厚	材料	瀝青材料種類
1.4m未満（１層当り平均仕上り厚50mm以下）	実数入力	(表⑥-3-7)	(表⑥-3-3)
1.4m未満（１層当り平均仕上り厚50mmを超え70mm以下）			
1.4m以上			

備考－１．上表は，歩道部における基層，中間層又は表層のアスファルト混合物敷均し・締固め，アスファルト乳剤散布の他，砂の散布，舗装用器具，補助機械，型枠材料，加熱燃料，瀝青材飛散保護等，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

－２．アスファルト混合物の材料ロスを含む。(標準ロス率は，＋0.10)

－３．瀝青材料の材料ロスを含む。なお，標準使用量は，タックコートの場合 43L/100m2，プライムコートの場合 126L/100m2 とする。

－４．幅員にかかわらず機械施工が困難な場合は，平均幅員 1.4m 未満を適用する。

表⑥－３－７　材料

積算条件	区　　分			
材料	アスファルト混合物	標準締固め後密度 (t/m3)	アスファルト混合物	標準締固め後密度 (t/m3)
	密粒度ｱｽｺﾝ(20)	2.20	細粒度ｱｽｺﾝ(13)	2.15
	密粒度ｱｽｺﾝ(13)	〃	細粒度ｱｽｺﾝ(13F)	〃
	密粒度ｱｽｺﾝ(20F)	〃	細粒度ｷﾞｬｯﾌﾟｱｽｺﾝ(20F)	〃
	密粒度ｱｽｺﾝ(13F)	〃	細粒度ｷﾞｬｯﾌﾟｱｽｺﾝ(13F)	〃
	密粒度ｷﾞｬｯﾌﾟｱｽｺﾝ(20)	〃	細粒度ｷﾞｬｯﾌﾟｱｽｺﾝ(5F)	〃
	密粒度ｷﾞｬｯﾌﾟｱｽｺﾝ(13)	〃	再生細粒度ｱｽｺﾝ(13)	〃
	密粒度ｷﾞｬｯﾌﾟｱｽｺﾝ(20F)	〃	各種（1.90以上2.00t/m3未満）	1.90以上2.00未満
	密粒度ｷﾞｬｯﾌﾟｱｽｺﾝ(13F)	〃	各種（2.00以上2.10t/m3未満）	2.00以上2.10未満
	粗粒度ｱｽｺﾝ(20)	〃	各種（2.10以上2.20t/m3未満）	2.10以上2.20未満
	再生密粒度ｱｽｺﾝ(20)	〃	各種（2.20以上2.30t/m3未満）	2.20以上2.30未満
	再生密粒度ｱｽｺﾝ(13)	〃	各種（2.30以上2.40t/m3未満）	2.30以上2.40未満
	再生粗粒度ｱｽｺﾝ(20)	〃		

（２）代表機労材規格

下表機労材は，当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表⑥－３－８　基層（歩道部）・中間層（歩道部）　代表機労材規格一覧

平均幅員	項目		代表機労材規格	備考
1.4m 未満	機械	Ｋ１	振動ローラ（舗装用）［ハンドガイド式］ 運転質量 0.5～0.6ｔ	
		Ｋ２	振動コンパクタ［前進型］　機械質量　40～60ｋｇ	
		Ｋ３	－	
	労務	Ｒ１	特殊作業員	
		Ｒ２	普通作業員	
		Ｒ３	土木一般世話役	
		Ｒ４	－	
	材料	Ｚ１	再生アスファルト混合物 再生粗粒度ＡＳ混合物（２０）	標準締固め後密度 2.20t/m3
			アスファルト混合物 細粒度ＡＳ混合物（１３）	標準締固め後密度 2.15t/m3
			再生アスファルト混合物 再生粗粒度ＡＳ混合物（２０）	標準締固め後密度 各種（1.90 以上 2.40t/m3 未満）
		Ｚ２	アスファルト乳剤 ＰＫ－３　プライムコート用	プライムコートの場合
			アスファルト乳剤 ＰＫ－４　タックコート用	タックコートの場合
		Ｚ３	ガソリン レギュラー　スタンド	
		Ｚ４	軽油　１．２号　パトロール給油	
	市場単価	Ｓ	－	
1.4m 以上	機械	Ｋ１	アスファルトフィニッシャ［クローラ型］舗装幅 1.4～3.0m	
		Ｋ２	振動ローラ（舗装用）［搭乗式・コンバインド式・ 排出ガス対策型（第３次基準値）］運転質量 3～4ｔ	賃料
		Ｋ３	－	
	労務	Ｒ１	普通作業員	
		Ｒ２	特殊作業員	
		Ｒ３	運転手（特殊）	
		Ｒ４	土木一般世話役	
	材料	Ｚ１	再生アスファルト混合物 再生粗粒度ＡＳ混合物（２０）	標準締固め後密度 2.20t/m3
			アスファルト混合物 細粒度ＡＳ混合物（１３）	標準締固め後密度 2.15t/m3
			再生アスファルト混合物 再生粗粒度ＡＳ混合物（２０）	標準締固め後密度 各種（1.90 以上 2.40t/m3 未満）
		Ｚ２	アスファルト乳剤 ＰＫ－３　プライムコート用	プライムコートの場合
			アスファルト乳剤 ＰＫ－４　タックコート用	タックコートの場合
		Ｚ３	軽油　１．２号　パトロール給油	
		Ｚ４	－	
	市場単価	Ｓ	－	

表⑥－３－９　表層（歩道部）　代表機労材規格一覧

平均幅員	項目		代表機労材規格	備考
1.4m 未満	機械	Ｋ１	振動ローラ（舗装用）［ハンドガイド式］ 運転質量 0.5～0.6ｔ	
		Ｋ２	振動コンパクタ［前進型］　機械質量　40～60ｋｇ	
		Ｋ３	－	
	労務	Ｒ１	特殊作業員	
		Ｒ２	普通作業員	
		Ｒ３	土木一般世話役	
		Ｒ４	－	
	材料	Ｚ１	再生アスファルト混合物 再生密粒度ＡＳ混合物（１３）	標準締固め後密度 2.20t/m3
			アスファルト混合物　細粒度ＡＳ混合物（１３）	標準締固め後密度 2.15t/m3
			再生アスファルト混合物 再生密粒度ＡＳ混合物（１３）	標準締固め後密度 各種（1.90 以上 2.40t/m3 未満）
		Ｚ２	アスファルト乳剤 ＰＫ－３　プライムコート用	プライムコートの場合
			アスファルト乳剤 ＰＫ－４　タックコート用	タックコートの場合
		Ｚ３	ガソリン レギュラー　スタンド	
		Ｚ４	軽油　１．２号　パトロール給油	
	市場単価	Ｓ	－	
1.4m 以上	機械	Ｋ１	アスファルトフィニッシャ［クローラ型］舗装幅 1.4～3.0m	
		Ｋ２	振動ローラ（舗装用）［搭乗式・コンバインド式・ 排出ガス対策型（第３次基準値）］運転質量 3～4ｔ	賃料
		Ｋ３	－	
	労務	Ｒ１	普通作業員	
		Ｒ２	特殊作業員	
		Ｒ３	運転手（特殊）	
		Ｒ４	土木一般世話役	
	材料	Ｚ１	再生アスファルト混合物 再生密粒度ＡＳ混合物（１３）	標準締固め後密度 2.20t/m3
			アスファルト混合物　細粒度ＡＳ混合物（１３）	標準締固め後密度 2.15t/m3
			再生アスファルト混合物 再生密粒度ＡＳ混合物（１３）	標準締固め後密度 各種（1.90 以上 2.40t/m3 未満）
		Ｚ２	アスファルト乳剤 ＰＫ－３　プライムコート用	プライムコートの場合
			アスファルト乳剤 ＰＫ－４　タックコート用	タックコートの場合
		Ｚ３	軽油　１．２号　パトロール給油	
		Ｚ４	－	
	市場単価	Ｓ	－	

３－３　アスカーブ

（１）条件区分

条件区分は，次表を標準とする。

表⑥－３－10　アスカーブ　積算条件区分一覧(積算単位：m)

断面積	材料
125cm2以上140cm2未満	(表⑥-3-11)
140cm2以上155cm2未満	
155cm2以上175cm2未満	
175cm2以上195cm2未満	
195cm2以上215cm2未満	
215cm2以上235cm2未満	
235cm2以上255cm2未満	
255cm2以上280cm2未満	
280cm2以上300cm2未満	

備考－１．上表は，アスカーブ設置の他，瀝青材，瀝青材の散布及び加熱燃料等の費用等，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

－２．アスファルト混合物の材料ロスを含む。(標準ロス率は，＋0.09)

表⑥－３－11 材料

積算条件	積算条件
材料	細粒度アスファルト混合物(13)
	細粒度アスファルト混合物(13F)
	再生細粒度アスファルト混合物(13)
	再生細粒度アスファルト混合物(13F)
	各種（締固め後密度2.10ｔ/m3)

（２）代表機労材規格

下表機労材は，当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表⑥－３－12　アスカーブ　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	Ｋ１	ダンプトラック［オンロード・ディーゼル］２ｔ積級	タイヤ損耗費及び補修費（良好）を含む
	Ｋ２	アスファルトカーバ[ガソリンエンジン駆動式] 能力 4.0～4.5m3/h	
	Ｋ３	－	
労務	Ｒ１	普通作業員	
	Ｒ２	土木一般世話役	
	Ｒ３	特殊作業員	
	Ｒ４	運転手（一般）	
材料	Ｚ１	再生アスファルト混合物 再生細粒度ＡＳ混合物（１３）	
	Ｚ２	軽油　１．２号　パトロール給油	
	Ｚ３	ガソリン レギュラー　スタンド	
	Ｚ４	－	
市場単価	Ｓ	－	

⑦　橋面防水

橋面防水は、「本編　第１８章 ⑦橋面防水工」による。

⑧　コンクリート舗装

１　適用範囲

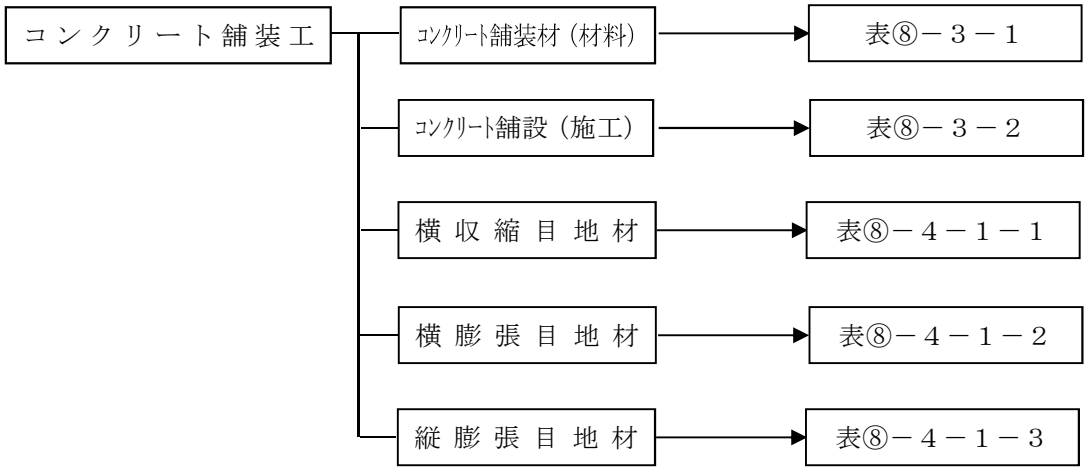
本資料は，レディーミクストコンクリートを用いたセメントコンクリート舗装工事（１車・２車（両・片勾配））に適用する。

なお，特殊舗装（連続鉄筋コンクリート・プレストレストコンクリート舗装等）及びスリップフォームペーバを用いる場合には適用しない。

１－１　適用出来る範囲

（１）平均舗設厚が 30cm 以下の場合

２　工法の選定



３　施工歩掛

３－１　コンクリート舗装材（材料）

表⑧－３－１　コンクリート舗装材　　（100㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
コンクリート	4.5-2.5-40N または 4.5-6.5-40N	㎥	V	V㎥=100㎡×t(厚みm)×(1＋K) K：ロス率（+0.03）
鉄　　網	D6×150×150	㎡	A	(A㎡/100㎡)

備考－１．アスファルト中間層がある場合は石粉が計上され、中間層がない場合はプライムコートが計上される。また、石粉及びプライムコートについてはロス分を含む。

－２．補強鉄筋鉄網（D13×200×200)、端部補強鉄筋（D13）が必要な場合は別途計上する。
また、鉄網（D6×150×150)、補強鉄筋鉄網（D13×200×200)、端部補強鉄筋（D13）を計上する場合はラップ等を考慮した数量を計上する。

名　　称	規　　格	単位
補強鉄筋鉄網	D13×200×200	t／100㎡
端部補強鉄筋	D13	t／100㎡

－３．本歩掛で計上している鉄筋鉄網は、異形鉄筋金網（D6×150×150）である。設計基準に規定するD6×125×250 を使用する場合は、別途積算すること。

－４．コンクリート（4.5-2.5-40N）及び（4.5-6.5-40N）以外を選択するときは、別途積算すること。

－５．コンクリート（4.5-6.5-40N）は現着単価であるが、(4.5-2.5-40N）は工場渡しのため運搬費を別途計上すること。

－６．表⑧－３－１のコンクリート使用量のロス率（K）は、平均舗装厚 25cm 以上 30cm 以下の場合である。

３－２　コンクリート舗設（施工）

表⑧－３－２　コンクリート舗設　　（100㎡当り）

名　称	規　格	単位	機械舗設		人力舗設		摘　要
			1車	2車	平均舗装厚20cm以上	平均舗装厚20cm未満	
土木一般世話役		人	0.81	0.73	1.56	1.08	
特殊作業員		人	2.52	1.12	4.85	3.35	
普通作業員		人	5.66	2.98	9.23	6.38	
左官		人	—	0.66	—		
ｺﾝｸﾘｰﾄｽﾌﾟﾚｯﾀﾞ運転	ﾌﾞﾚｰﾄﾞ式3～7.5m	時間	1.42	—	—		
	ﾌﾞﾚｰﾄﾞ式5～8.5m	時間		1.31			
ｺﾝｸﾘｰﾄﾌｨﾆｯｼｬ運転	3～7.5m	時間	1.42	—	—		
	5～8.5m	時間		1.31			
ｺﾝｸﾘｰﾄﾚﾍﾞﾗ運転	3～7.5m	時間	1.42	—	—		
	5～8.5m	時間		1.31			
ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ運転	排出ｶﾞｽ対策型（第2次基準値）油圧伸縮ｼﾞﾌﾞ型25t吊	運転日	0.12	—	—		
諸雑費		式	1(18)	1(20)	1(18)	1(27)	上記計(%)

備考－１．機械舗設で１車とは、１車線施工であり、２車とは２車線同時施工をいう。

－２．ラフテレーンクレーンは賃料とする。

－３．コンクリートスプレッダはコンクリートの搬入にアジテータ車を使用しない場合に計上し、アジテータ車を用いる場合には計上しない。

－４．特殊な養生を実施する場合には、別途考慮する。

－５．諸雑費は、養生に使用するマット、散水車等の費用及び舗設に使用する軌道・型枠、機械（トラック（クレーン装置付　ベーストラック 4t 級・吊能力 2.9t）、コンクリートカッタ等）の費用であり、労務費、機械賃料、機械損料及び運転経費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。ただし、人力施工の場合は，労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

－６．本歩掛は、セメントコンクリート舗装要網に規定される標準的な目地（横収縮、横膨張、縦膨張、注入）の施工費を含む。なお、材料費は別途計上する。

－７．「２車」のコンクリートフィニッシャは、分解組立費、運搬費、運搬中の損料を別途計上する。

４　目地工

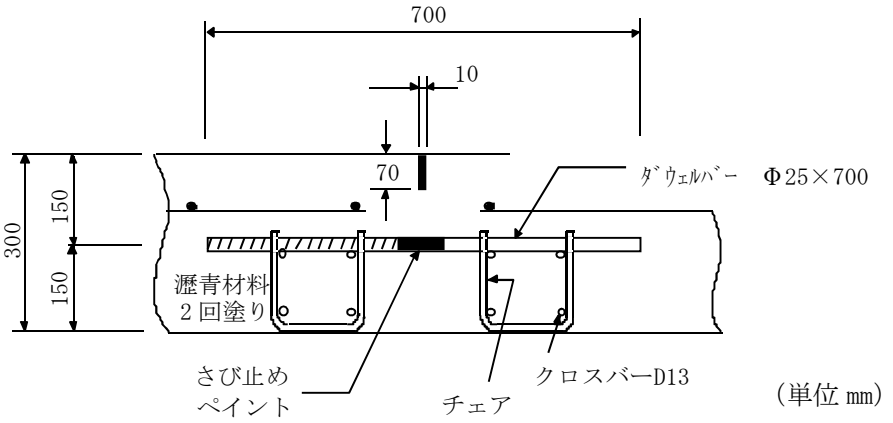
４－１　施工歩掛

（１）横収縮目地材

表⑧－４－１－１　横収縮目地材　　（10m当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
ダ ウ ェ ル バ ー	φ25×700	本	30	
チ　　ェ　　ア	D13	t	0.030	
ク ロ ス バ ー	D13	t	0.080	
注 入 目 地 材	ｼｰﾙ材	kg	7.4	0.01m×0.07m×10m×1.07

備考－１．本歩掛は材料費のみであり、施工費は「表⑧－３－２　コンクリート舗設」に含む。

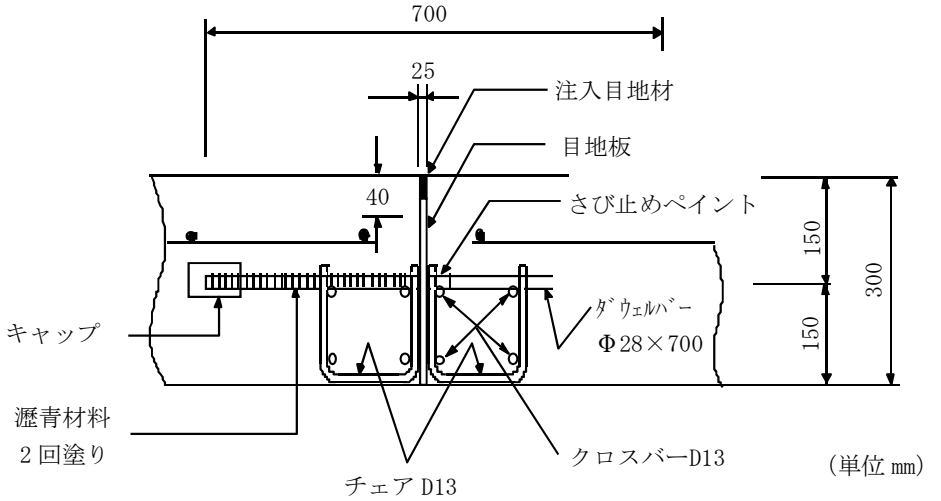


（２）横膨張目地材

表⑧－４－１－２　横膨張目地材　　（10m当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
ダ ウ ェ ル バ ー	φ28×700	本	30	キャップ共
チ　ェ　ア　ー	D13	t	0.030	
ク ロ ス バ ー	D13	t	0.080	
目　　地　　材	t ＝25mm	㎡	2.6	0.26m×10m
注 入 目 地 材	ｼｰﾙ材	kg	10.7	0.025m×0.04m×10m×1.07

備考－１．本歩掛は材料費のみであり、施工費は「表⑧－３－２　コンクリート舗設」に含む。

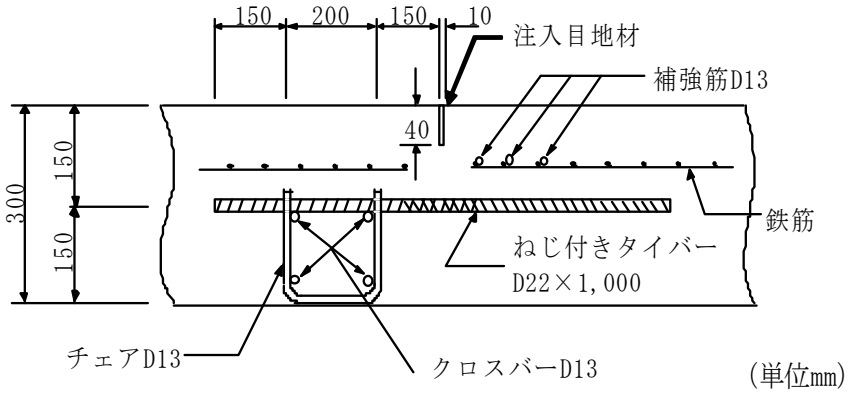


（３）縦膨張目地材

表⑧－４－１－３　縦膨張目地材　　（10m当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
ねじ付タイバー	D22×1,000	本	10	
チ　ェ　ア　ー	D13	t	0.005	
ク　ロ　ス　バ　ー	D13	t	0.040	
注　入　目　地　材	ｼｰﾙ材	kg	4.2	0.01m×0.04m×10m×1.07

備考－１．本歩掛は材料費のみであり、施工費は「表⑧－３－２　コンクリート舗設」に含む。



（４）注入目地材

表⑧－４－１－４　注入目地材　　（100kg当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
注　入　目　地　材	シール	kg	120	ロス20%

備考－１．本歩掛は、コンクリート舗装版の目地等の注入に適用する。
　　－２．本歩掛は材料費のみであり、施工費は「表⑧－３－２　コンクリート舗設」に含む。

⑨　伸縮継手（新設）

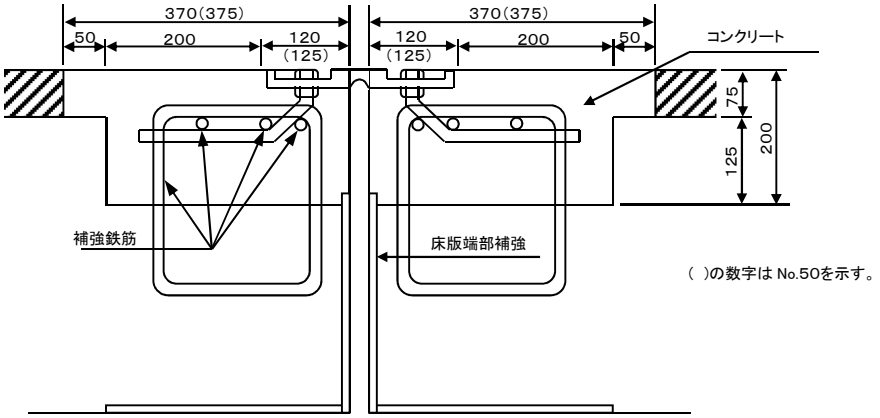
本項は、平成２４年７月制定の「付属構造物標準図集」に基づいて設定しているので、不適合なものについては別途計上する。

１　適用

伸　縮　継　手 ― 伸　縮　継　手　　市場単価方式

伸　縮　継　手 ― 止　水　工 → 表⑨－４－２－１～３

２　標準図（ゴム製）



伸縮継手(ゴム製)

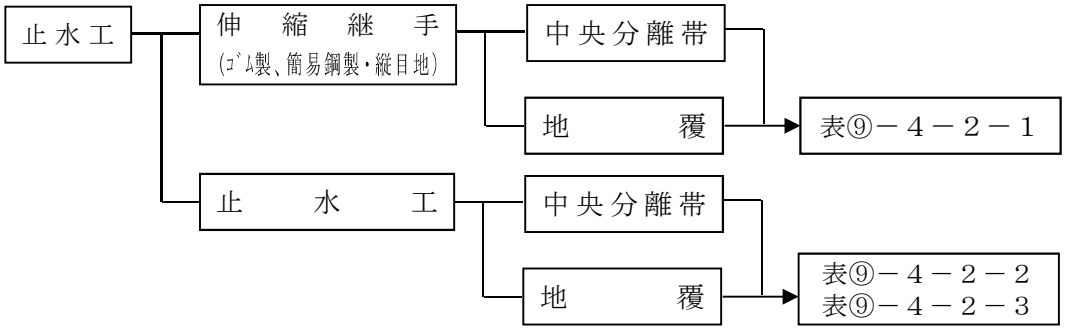
※（ ）内の数値は伸縮幅50㎜の場合を示す。

３　伸縮継手

伸縮継手は、「本編　第１８章 市場単価 ④橋梁用伸縮継手装置設置工」による。

４　止水工

４－１　工法の選定



４－２　施工歩掛

（１）伸縮継手用止水工

表⑨－４－２－１　伸縮継手用止水工　　（10箇所当り）

名称	規格	単位	数量		摘要
			地覆	中央分離帯	
ﾎﾞﾙﾄﾜｯｼｬｰ	W3/8×20	kg	2.30	5.75	溶融亜鉛めっき
止水ゴム	ｴﾁﾚﾝﾌﾟﾛﾋﾟﾚﾝｺﾞﾑ	㎡	2.56	5.69	
止水用鉄板	L-100×10×3.2	kg	44.2	98.3	溶融亜鉛めっき、製作含む
諸雑費		式	1	1	上記計の0.2%
普通作業員		人	0.38	0.85	

備考－１　本歩掛には現場内小運搬を含む。

（２）鋼製伸縮継手用地覆止水工

表⑨－４－２－２　鋼製伸縮継手用地覆止水工　　（10箇所当り）

名称	規格	単位	数量	摘要
止水ゴム	PI-500×2×1,090 ｴﾁﾚﾝﾌﾟﾛﾋﾟﾚﾝｺﾞﾑ	㎡	5.45	
止水用鉄板	L-100×10×3.2	kg	57.0	溶融亜鉛めっき、製作含む
ﾎﾞﾙﾄ・ﾜｯｼｬｰ	W3/8×20	kg	5.0	溶融亜鉛めっき
諸雑費		式	1	上記計の0.2%
普通作業員		人	0.5	

備考－１．本歩掛には現場内小運搬を含む。
　　－２．諸雑費は、ヘラ，コテ，混合器具等の費用である。

（３）鋼製伸縮継手用止水工

表⑨－４－２－３　鋼製伸縮継手用止水工　　（10箇所当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量		摘　　要
			地覆	中央分離帯	
止　水　ゴ　ム	t=2ｴﾁﾚﾝﾌﾟﾛﾋﾟﾚﾝｺﾞﾑ	㎡	6.40	14.5	
止　水　用　鉄　板	L-100×10×3.2	kg	42.7	95.4	溶融亜鉛めっき、製作含む
止　水　用　鉄　板	t=6	kg	226	410	溶融亜鉛めっき、製作含む
止　水　用　鉄　板	t=1　SUS304	t	0.006	0.017	製作含む
ボ ル ト ナ ッ ト		t	0.009	0.021	溶融亜鉛めっき、製作含む
ゆるみ止めナット	Ｍ８	個	80	160	
普　通　作　業　員		人	0.5	1.0	

備考－１．本歩掛には現場内小運搬を含む。

⑩　埋設型伸縮継手（新設）

埋設型伸縮継手は、「本編　第１８章 市場単価 ⑤橋梁用埋設型伸縮継手装置設置工」による。

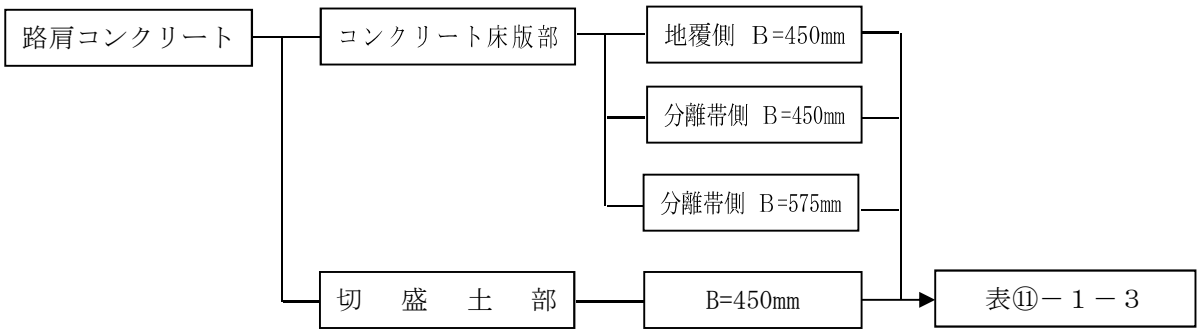
⑪　その他

１　路肩コンクリート

１－１　適用

本歩掛は、高速道路上の幅45cm（一部 57.5cm）の路肩コンクリートに適用する。

１－２　工法の選定



１－３　施工歩掛

（１）路肩コンクリート

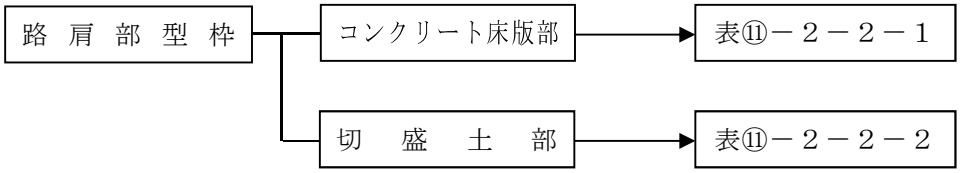
表⑪－１－３　路肩コンクリート工　　（片側100m当り）

名　称	規　格	単位	数　量				摘　要
			コンクリート床版部			切盛土部	
			地覆側	分離帯側			
			B=450mm	B=575mm	B=450mm	B=450mm	
コンクリート	24-8-25N	m^3	3.0	4.3	3.3	13.1	
コンクリート打設		m^3	3.0	4.3	3.3	13.1	
型枠費	ｺﾝｸﾘｰﾄ床版	m	100	100	100	―	
	切盛土用	m	―	―	―	100	
目地材	t＝10mm	m^2	0.18	0.23	0.18	0.18	
養生費		m^2	45	57.5	45	45	

備考－１．本歩掛は、コンクリート床版部（厚さ 7.5cm）切盛土部（厚さ 30cm）について数量算出をしているので、厚さが異なる場合は別途考慮する。

２　路肩部型枠

２－１　工法の選定



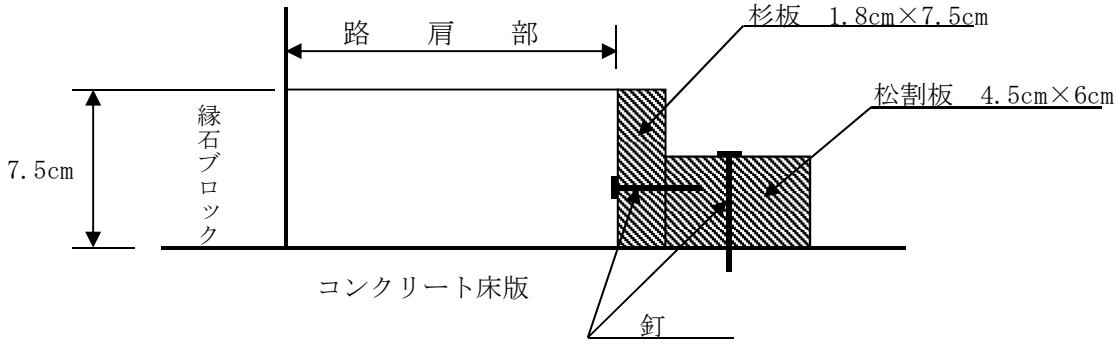
２－２　施工歩掛

（１）路肩部型枠（コンクリート床版部）

表⑪－２－２－１　コンクリート床版部の路肩部型枠費　（片側100ｍ当り）

名　称	規　格	単位	数　量	摘　要
杉　板	1.8cm×7.5cm	m^3	(0.135)	(　)×損率
松　平　割	4.5cm×6cm	m^3	(0.270)	(　)×損率
諸　雑　費		式	1	材料費の１％
普　通　作　業　員		人	4	

備考－１．高速道路上のコンクリート床版部の路肩部型枠に適用する。
　　－２．本歩掛は下図を標準とする。
　　－３．諸雑費は、釘等の費用である。

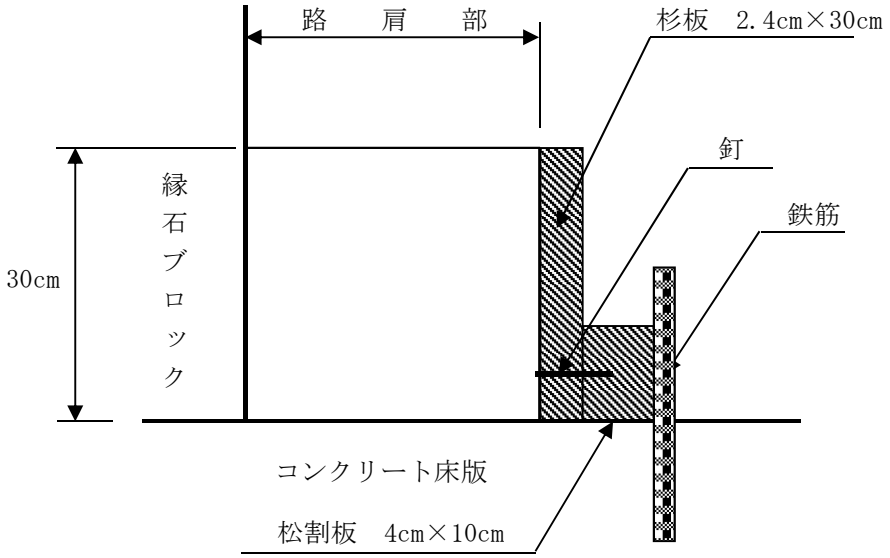


（２）路肩部型枠（切盛土部）

表⑪－２－２－２　切盛土部の路肩部型枠費　（片側100ｍ当り）

名　称	規　格	単位	数　量	摘　要
杉　板	2.4cm×30cm	m^3	(0.72)	(　)×損率
松　平　割	4cm×10cm	m^3	(0.40)	(　)×損率
諸　雑　費		式	1	材料費の１％
普　通　作　業　員		人	6	

備考－１．高速道路上の切盛土部の路肩部型枠に適用する。
　　－２．本歩掛は下図を標準とする。
　　－３．諸雑費は、鉄筋，釘等の費用である。


路　肩　部
杉板　2.4cm×30cm
釘
鉄筋
30cm
縁石ブロック
コンクリート床版
松割板　4cm×10cm

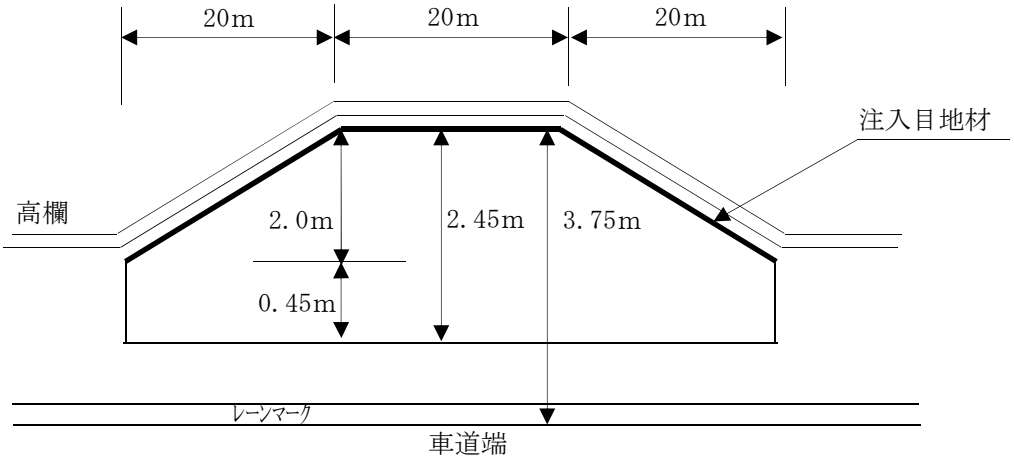
３　非常駐車帯部の舗装

本歩掛は、阪神高速道路株式会社「設計基準第１部計画基準」に基づき設定している。幅員3.0mの特例値の場合や計画基準に適合しない場合は別途考慮する。

３－１　工法の選定

非常駐車帯部舗装 → 表⑪－３－３

３－２　標準図



３－３　施工歩掛

表⑪－３－３　非常駐車帯部舗装工　　（１箇所当り）

名　称	規　格	単位	数　量	摘　要
コンクリート	24-8-25N	m³	8.0	
コンクリート打設		m³	8.0	
注入目地材工	ｼｰﾙ材	kg	25.7	
型枠		m	60	
鉄網	φ4×150×150	m²	107	
鉄網据付	普通作業員	人	1.07	0.01人/m²×107m² ＝ 1.07
表面仕上げ	特殊作業員	人	3.21	3人/100m²×107m² ＝ 3.21
養生費		m²	107	

備考－１．本歩掛は舗装厚さ 75㎜ を想定している。
－２．鉄網面積はコンクリート舗装面積とする。
－３．シール材の比重は、1.07ｔ／m³とする。
－４．非常駐車帯内に伸縮継手がある場合は、別途計上する。

４　中央分離帯開口部の舗装

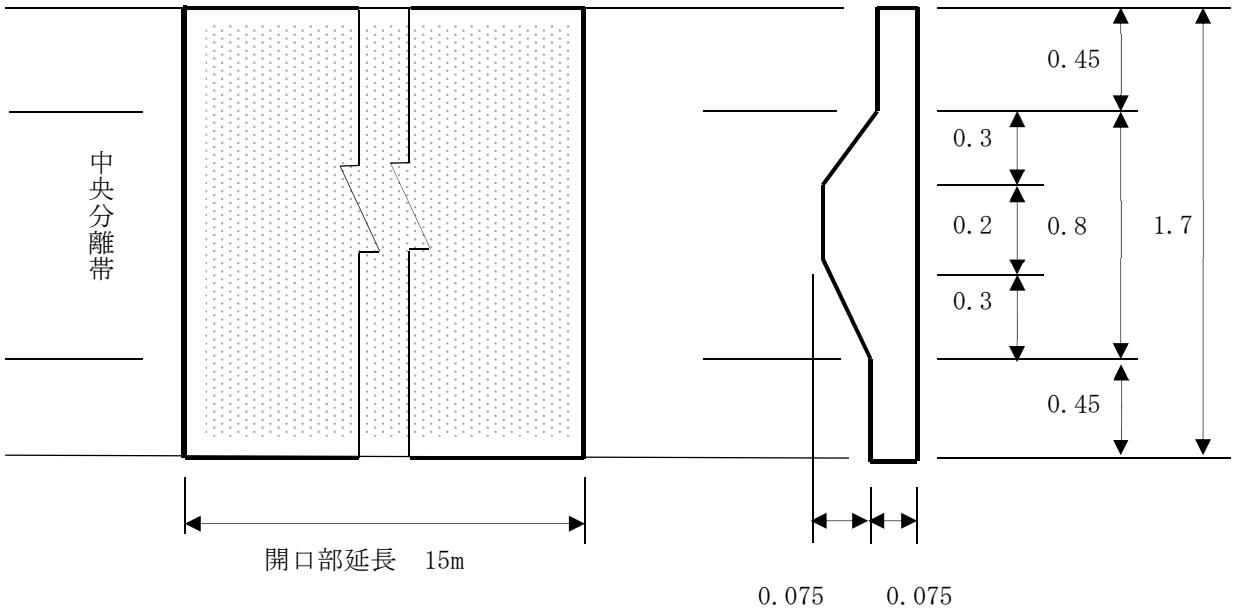
本歩掛は、阪神高速道路株式会社「設計基準第１部計画基準」に基づき設定しているので適合しない場合は、別途考慮する。

なお、この歩掛はコンクリート床版部のみ適用できる。

４－１　工法の選定

中央分離帯開口部舗装 → 表⑪－４－３

４－２　標準図



４－３　施工歩掛

表⑪－４－３　中央分離帯開口部舗装工　　（１箇所当り）

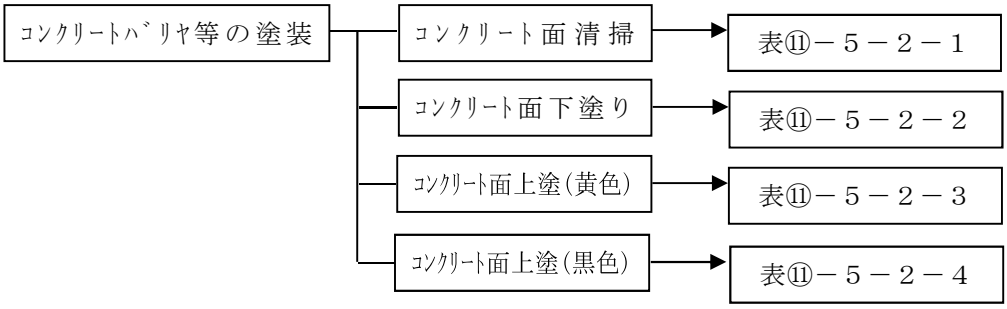
名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
コンクリート	24-8-25N	㎥	2.5	
コンクリート打設		㎥	2.5	
型　　枠		m	30	
鉄　　網	φ4×150×150	㎡	25.5	
鉄網据付	普通作業員	人	0.26	0.01人/㎡×25.5㎡ ≒ 0.26
表面仕上げ	特殊作業員	人	0.77	3人/100㎡×25.5㎡ ≒ 0.77
養　　生　　費		㎡	25.5	

備考－１．鉄網面積はコンクリート舗装面積とする。

５　コンクリートバリヤ等の塗装

本歩掛は、高速道路ランプ付近のコンクリートバリヤ及び高速道路曲線部における高欄コンクリート面の塗装の積算に適用する。

５－１　工法の選定



５－２　施工歩掛

（１）コンクリート面清掃

表⑪－５－２－１　コンクリート面清掃　（10㎡当り）

名　称	規　格	単位	数　量	摘　要
塗　装　工		人	0.18	

備考－１．コンクリート面に付着している塵埃等を清掃する場合に適用する。

（２）コンクリート面下塗

表⑪－５－２－２　コンクリート面下塗費　（10㎡当り）

名　称	規　格	単位	数　量	摘　要
塗 料 （ 白 色 ）	塩化ﾋﾞﾆﾙ系反射塗料用	kg	2.4	２回塗り
諸　雑　費		式	1	材料費の１０％
塗　装　工		人	0.38	

備考－１．塗装面全面に塗装（下塗り）する場合に適用する。

－２．諸雑費は、ハケ等の工具損料であり材料費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

（３）コンクリート面上塗（黄色）

表⑪－５－２－３　コンクリート面上塗費（黄色）　（10㎡当り）

名　称	規　格	単位	数　量	摘　要
中塗塗料（黄色）	ｱｸﾘﾙ樹脂反射塗料	kg	1.5	
上塗塗料（ｸﾘｱｰ）	ｱｸﾘﾙ樹脂反射塗料	kg	0.8	
諸　雑　費		式	1	材料費計の１０％
塗　装　工		人	0.2	

備考－１．コンクリート面下塗面積の５割の面積の塗装（上塗り）に適用する。

－２．諸雑費は、ハケ等の工具損料であり材料費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

（４）コンクリート面上塗（黒色）

表⑪－５－２－４　コンクリート面上塗費（黒色）　（10㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
塗 料 （ 黒 色 ）	ｺﾝｸﾘｰﾄ塗装用 ふっ素樹脂塗料上塗	kg	2.4	２回塗り
諸　　雑　　費		式	1	材料費の１０％
塗　　装　　工		人	0.4	

備考－１．コンクリート面下塗面積の５割の面積の塗装（上塗り）に適用する。

－２．諸雑費は、ハケ等の工具損料であり材料費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

⑫　道路区画線工

道路区画線工は、「本編　第１７章 土木工事標準単価 ①区画線工」による。

⑬　高視認性区画線工

高視認性区画線工は、「本編　第１７章 土木工事標準単価 ②高視認性区画線工」による。

⑭ 路　　側　　工

⑭－１　路側工（据付け）

１　適用範囲

本資料は，プレキャスト製品による歩車道境界ブロック及び地先境界ブロックの据付作業に適用する。

１－１　適用出来る範囲

（１）歩車道境界ブロック

製品長 2m以下の場合

（２）地先境界ブロック

製品長 2m以下の場合

１－２　適用出来ない範囲

（１）歩車道境界ブロック

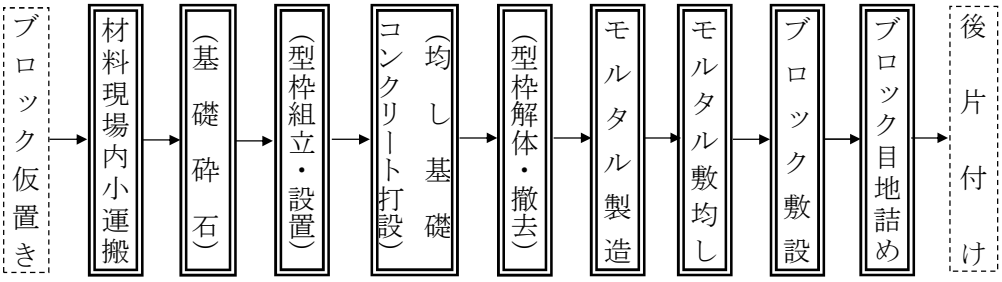
製品長が 2mを超える場合

（２）地先境界ブロック

製品長が 2mを超える場合

２　施工概要

施工フローは下記を標準とする。



備考－１．本施工パッケージで対応しているのは，二重実線部分のみである。

－２．養生の種類は（一般養生、特殊養生(練炭)、特殊養生(ジェットヒータ)）にかかわらず適用出来る。

－３．（　）書きについては，必要な場合計上する。

３　施工パッケージ

３－１　歩車道境界ブロック

（１）　条件区分

条件区分は，次表を標準とする。

表⑭－１－３－１　歩車道境界ブロック　積算条件区分一覧（積算単位：m）

作業区分	ブロック規格	基礎砕石規格	均し基礎コンクリート規格	養生工の有無
設置	(表⑭-1-3-2)	(表⑭-1-3-3)	(表⑭-1-3-4)	無し
				有り
再利用設置				無し
				有り

備考－１．上表は，歩車道境界ブロック（道路の車道と歩道等を分離するために用いる）の基礎材，均し基礎コンクリート型枠，均し基礎コンクリート，プレキャストブロックの設置，ブロック据付作業におけるバックホウ(クレーン機能付き)の賃料，コンクリート現場内小運搬の他，敷モルタル，目地モルタル，器具等，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

－２．作業区分が「再利用設置」の場合，備考－１の歩車道境界ブロック本体の製品費は含まない費用とする。

－３．均し基礎コンクリートの厚さが 15ｃｍを超える場合，又は，均し基礎コンクリート有りでブロック幅（底面）が 30ｃｍを超える場合は，均し基礎コンクリート規格は無しとし，「本編第６章③コンクリート工及び⑥型枠工」よりコンクリートを別途計上する。

－４．基礎砕石の厚さが 15ｃｍを超える場合，又は，基礎砕石有りでブロック幅（底面）が 30ｃｍを超える場合は，基礎砕石規格は無しとし，「本編第 10 章③基礎・裏込砕石工」より基礎砕石を別途計上する。

－５．ブロック規格Ａ種，Ｂ種，Ｃ種の標準使用量は，165 個／100ｍとする。

－６．基礎砕石，均し基礎コンクリートの材料ロスを含む。標準ロス率は，基礎砕石が＋0.20，均し基礎コンクリートが＋0.07 とする。

表⑭－１－３－２　ブロック規格

積算条件	区分
ブロック規格	A種(150／170×200×600)
	B種(180／205×250×600)
	C種(180／210×300×600)
	各種（600㎜以下，50kg未満）
	各種(600㎜以下，50kg以上100kg未満)
	各種(600㎜超1000㎜以下，50kg以上150kg未満)
	各種(1000㎜超2000㎜以下，150kg以上550kg未満)

表⑭－１－３－３　基礎砕石規格

積算条件	区分
基礎砕石規格	クラッシャラン　C-40
	再生クラッシャラン　RC-40
	砕石（各種）
	無し

表⑭－１－３－４　均し基礎コンクリート規格

積算条件	区分
均し基礎 コンクリート規格	18-8-25(普通)
	18-8-40(普通)
	18-8-25(高炉)
	18-8-40(高炉)
	生コンクリート（各種）
	無し

（２）代表機労材規格

下表機労材は，当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表⑭－１－３－５　歩車道境界ブロック　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	Ｋ１	小型バックホウ（クローラ型）［後方超小旋回型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（第３次基準値）］山積 0.09m3（平積 0.07m3）吊能力 0.9t	・賃料 ・ブロック規格②③⑤⑥の場合
		バックホウ（クローラ型）［標準型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（第２次基準値）］山積 0.45m3（平積 0.35m3）吊能力 2.9t	・賃料 ・ブロック規格⑦の場合
	Ｋ２	バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（2011 年規制）］山積 0.8m3（平積 0.6m3）	・賃料 ・基礎砕石有りの場合
	Ｋ３	－	
労務	Ｒ１	普通作業員	
	Ｒ２	特殊作業員	
	Ｒ３	土木一般世話役	
	Ｒ４	型わく工	・均し基礎コンクリート有りの場合
		運転手（特殊）	・基礎砕石有り，かつ均し基礎コンクリート無しの場合 ・ブロック規格⑦で，基礎砕石無し，かつ均し基礎コンクリート無しの場合
材料	Ｚ１	歩車道境界ブロック A 種(150／170×200×600)	設置の場合
		歩車道境界ブロック B 種(180／205×250×600)	
		歩車道境界ブロック C 種(180／210×300×600)	
	Ｚ２	生コンクリート　高炉 18-8-25（20）W/C 60%	均し基礎コンクリート有りの場合
	Ｚ３	再生クラッシャラン　RC-40	基礎砕石有りの場合
	Ｚ４	軽油 1.2 号　パトロール給油	ブロック規格①④，かつ基礎砕石無しの場合を除く
市場単価	Ｓ	－	

※ブロック規格は，以下のとおりとする。
①：A 種(150／170×200×600)
②：B 種(180／205×250×600)
③：C 種(180／210×300×600)
④：各種(600mm 以下，50kg 未満)
⑤：各種(600mm 以下，50kg 以上 100kg 未満)
⑥：各種(600mm 超 1000mm 以下，50kg 以上 150kg 未満)
⑦：各種(1000mm 超 2000mm 以下，150kg 以上 550kg 未満)

３－２　地先境界ブロック

（1）　条件区分

条件区分は，次表を標準とする。

表⑭－１－３－６　歩車道境界ブロック　積算条件区分一覧　　（積算単位:m）

作業区分	ブロック規格	基礎砕石規格	均し基礎コンクリート規格	養生工の有無
設置	（表⑭-1-3-7）	（表⑭-1-3-3）	（表⑭-1-3-4）	無し
				有り
再利用設置				無し
				有り

備考－１．上表は，地先境界ブロック（地先境界に道路の舗装止めとして用いる）の基礎材，均し基礎コンクリート型枠，均し基礎コンクリート，プレキャストブロックの設置，ブロック据付作業におけるバックホウ(クレーン機能付き)の賃料，コンクリート現場内小運搬の他，敷モルタル，目地モルタル，器具等，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

－２．作業区分が「再利用設置」の場合，備考－１の地先境界ブロック本体の製品費は含まない費用とする。

－３．均し基礎コンクリートの厚さが 15ｃｍを超える場合，又は，均し基礎コンクリート有りでブロック幅（底面）が 30ｃｍを超える場合は，均し基礎コンクリート規格は無しとし，「本編第６章③コンクリート工及び⑥型枠工」よりコンクリートを別途計上する。

－４．基礎砕石の厚さが 15ｃｍを超える場合，又は，基礎砕石有りでブロック幅（底面）が 30ｃｍを超える場合は，基礎砕石規格は無しとし，「本編第 10 章③基礎・裏込砕石工」より基礎砕石を別途計上する。

－５．ブロック規格Ａ種，Ｂ種，Ｃ種の標準使用量は，165 個／100ｍとする。

－６．基礎砕石，均し基礎コンクリートの材料ロスを含む。標準ロス率は，基礎砕石が＋0.20，均し基礎コンクリートが＋0.07 とする。

表⑭－１－３－７　ブロック規格

積算条件	区分
ブロック規格	A種(120×120×600)
	B種(150×120×600)
	C種(150×150×600)
	各種(600㎜以下，50kg未満)
	各種(600㎜以下，50kg以上100kg未満)
	各種(600㎜超1000㎜以下，50kg以上150kg未満)
	各種(1000㎜超2000㎜以下，150kg以上550kg未満)

（２）代表機労材規格

下表機労材は，当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表⑭－１－３－８　地先境界ブロック　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	Ｋ１	小型バックホウ（クローラ型）［後方超小旋回型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（第３次基準値）］山積 0.09m3（平積 0.07m3）吊能力 0.9t	・賃料 ・ブロック規格⑤⑥の場合
		バックホウ（クローラ型）［標準型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（第２次基準値）］山積 0.45m3（平積 0.35m3）吊能力 2.9t	・賃料 ・ブロック規格⑦の場合
	Ｋ２	バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（2011 年規制）］山積 0.8m3（平積 0.6m3）	・賃料 ・基礎砕石有りの場合
	Ｋ３	－	
労務	Ｒ１	普通作業員	
	Ｒ２	特殊作業員	
	Ｒ３	土木一般世話役	
	Ｒ４	型わく工	・均し基礎コンクリート有りの場合
		運転手（特殊）	・基礎砕石有り，かつ均し基礎コンクリート無しの場合 ・ブロック規格⑦で，基礎砕石無し，かつ均し基礎コンクリート無しの場合
材料	Ｚ１	地先境界ブロックＡ種(120×120×600)	設置の場合
		地先境界ブロックＢ種(150×120×600)	
		地先境界ブロックＣ種(150×150×600)	
	Ｚ２	生コンクリート　高炉 18-8-25（20）W/C 60%	均し基礎コンクリート有りの場合
	Ｚ３	再生クラッシャラン　RC-40	基礎砕石有りの場合
	Ｚ４	軽油 1.2 号　パトロール給油	ブロック規格①②③④，かつ基礎砕石無しの場合を除く
市場単価	Ｓ	－	

※ブロック規格は，以下のとおりとする。

①：A 種(120×120×600)
②：B 種(150×120×600)
③：C 種(150×150×600)
④：各種(600mm 以下，50kg 未満)
⑤：各種(600mm 以下，50kg 以上 100kg 未満)
⑥：各種(600mm 超 1000mm 以下，50kg 以上 150kg 未満)
⑦：各種(1000mm 超 2000mm 以下，150kg 以上 550kg 未満)

⑭－２　路側工（取外し）

１　適用範囲

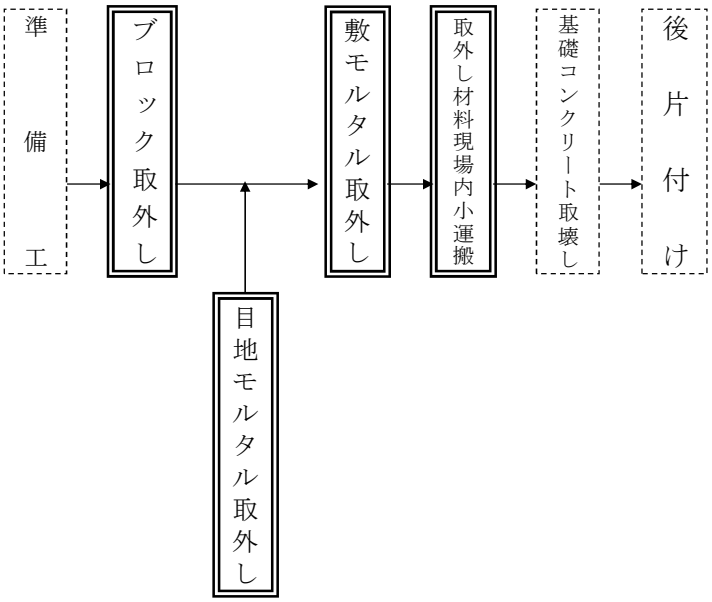
本資料は，プレキャスト製品による歩車道境界ブロック及び地先境界ブロックの取外し作業に適用する。

１－１　適用出来る範囲

（１）　処分又は再利用を目的としたブロック(長さ 800㎜/個以下，質量 105kg/個未満)の撤去の場合

２　施工概要

施工フローは下記を標準とする。



備考－１.本施工パッケージで対応しているのは，二重実線部分のみである。
　　－２.ブロック，モルタル処分費及び現場搬出の費用は，別途計上する。

３　施工パッケージ

３－１　歩車道境界ブロック撤去，地先境界ブロック撤去

（１）　条件区分

条件区分は，次表を標準とする。

表⑭－２－３－１　歩車道境界ブロック撤去，地先境界ブロック撤去　積算条件区分一覧

（積算単位：m）

再利用区分
処分
再利用

備考－１．上表は，プレキャスト製品による歩車道境界ブロックまたは地先境界ブロックの撤去，敷モルタル・目地モルタルの取外し，集積，現場内小運搬等，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
　－２．施工数量は直線部，曲線部及び片面用，両面用，乗入れ，すりつけ用ブロックを含んだ施工延長である。
　－３．基礎コンクリートの取壊しは，別途計上する。

（２）代表機労材規格

下表機労材は，当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表⑭－２－３－２　歩車道境界ブロック撤去　地先境界ブロック撤去　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	小型バックホウ　（クローラ型）［超小旋回型・排出ガス対策型（第２次基準値）］ 山積 0.22m3（平積 0.16m3）	賃料
	K2	－	
	K3	－	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	運転手（特殊）	
	R4	特殊作業員	再利用区分が再利用の場合
材料	Z1	軽油 1.2 号　パトロール給油	
	Z2	－	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

第12章　　標　　識　　工

改訂年月	改訂箇所	改　　訂　　内　　容
Ｈ２６．７	第12章-③-1-1	工場間接費の見直し
	第12章-④-3-1	単柱の建柱費のオーバーフェンス車の変更
Ｈ２８．６	第12章-④-3-2	使用機械の変更
Ｈ３０．７	第12章-②-1	共通仕様書の一部改正により、ｺﾝｸﾘｰﾄ種別の追加
	第12章-⑤-2	市場単価を第2編第18章⑥道路標識設置工へ移動
２０１９．７	第12章-⑤-3-1	使用機械の変更

第１２章　標識工

① 適用 12-3

② 一般事項 12-3

１ 構造物に使用するコンクリートの種類 12-3

２ 積算価格の構成 12-3

２－１ 工場原価 12-3

２－２ 工事原価 12-4

③ 工場原価 12-5

１ 施工歩掛 12-5

１－１ 製作費 12-5

④ 標識柱設置工 12-6

１ 材料費 12-6

１－１ 単柱 12-6

１－２ Ｆ型・Ｔ型・門型柱 12-6

２ 運搬費 12-6

３ 施工歩掛 12-7

３－１ 単柱の建柱費 12-7

３－２ Ｆ型・Ｔ型標識柱の建柱費 12-7

３－３ 門型標識柱の建柱費 12-8

⑤ 標識板取付工 12-9

１ 材料費 12-9

２ 標識板取付 12-9

３ 内部照明式案内標識板取付 12-9

３－１ 施工歩掛 12-9

４ キロポスト取付 12-9

４－１ キロポストの種類 12-9

⑥ 標識柱の基礎工 12-10

⑦ ブラケット設置工 12-11

１　施工歩掛 12-11

１－１　ブラケット設置 12-11

１－２　穿孔 12-11

①　適用

本章は、高速道路上又は路下において標識柱の設置及び標識板を取付ける場合の積算に適用する。

一般には、本基準により算定するものとするが、特殊な条件の工事等で、本基準によりがたい場合は、別途算出する。

平成２４年７月制定の「付属構造物標準図集」に基づいて歩掛及び単価を設定しているので不適合なものについては別途考慮する。

②　一般事項

１　構造物に使用するコンクリートの種類

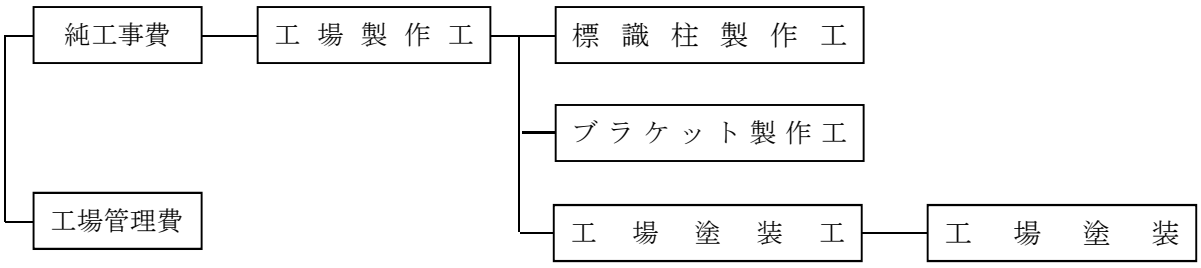
表②－１　構造物に使用するｺﾝｸﾘｰﾄの種類

ｺﾝｸﾘｰﾄの種別	配合設計の標準	ｺﾝｸﾘｰﾄの使用区分
１８－　８－４０ＢＢ １８－１２－４０ＢＢ	土木工事共通仕様書　参照	一般道路上の基礎
１８－　８－２５ＢＢ １８－１２－２５ＢＢ ２７－　８－２５Ｎ ２７－１２－２５Ｎ ２４－　８－４０Ｎ ２４－１２－４０Ｎ		高速道路上の基礎

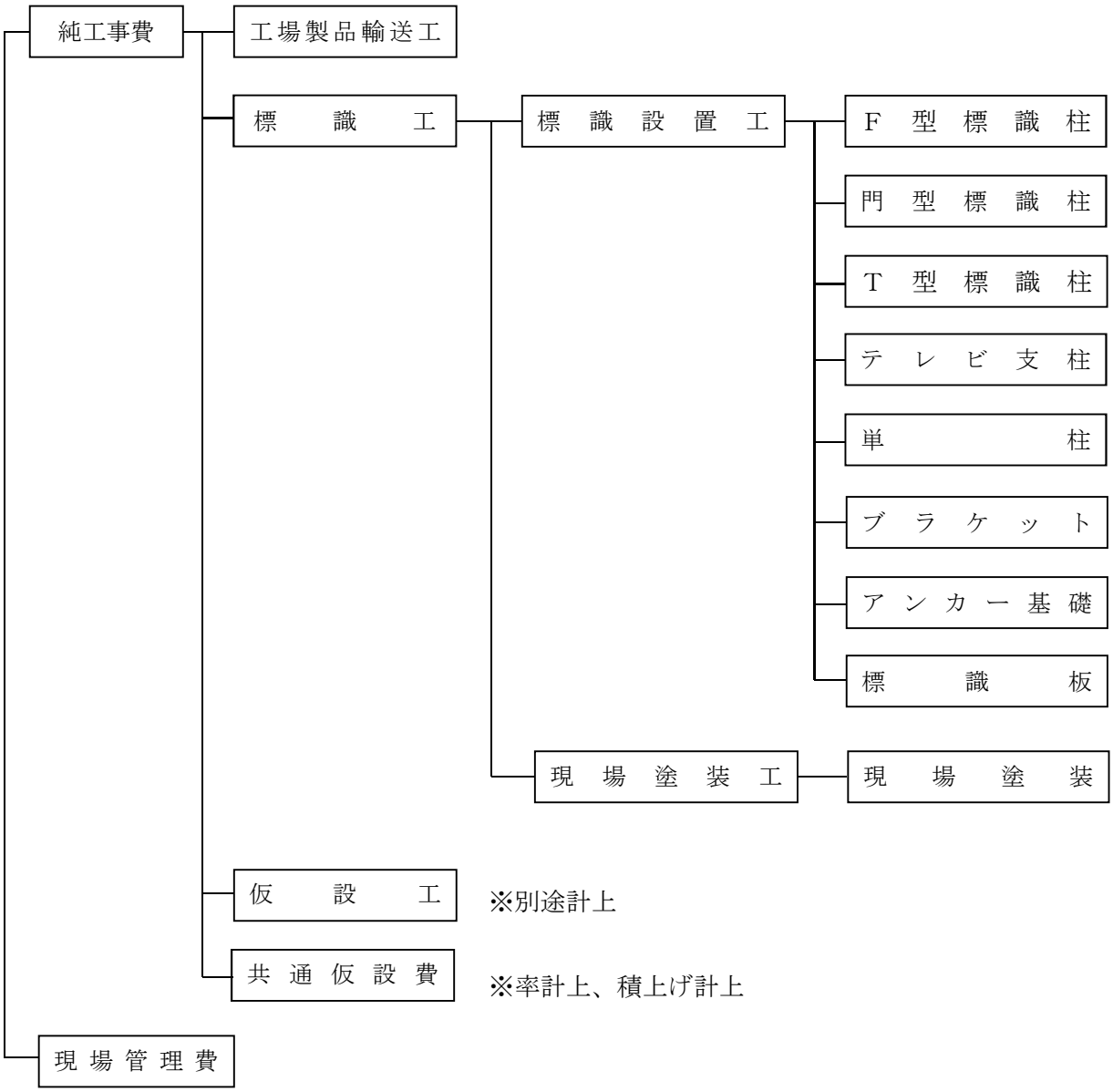
備考－１．本表以外のｺﾝｸﾘｰﾄを使用する場合は、別途考慮する。

２　積算価格の構成

２－１　工場原価



２－２　工事原価


純工事費
工場製品輸送工
標識工
標識設置工
F型標識柱
門型標識柱
T型標識柱
テレビ支柱
単柱
ブラケット
アンカー基礎
標識板
現場塗装工
現場塗装
仮設工
※別途計上
共通仮設費
※率計上、積上げ計上
現場管理費

③　工場原価

１　施工歩掛

１－１　製作費

表③－１－１　製作費

（１ｔ当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量		摘　　要
			門　型	Ｆ，Ｔ型	
製　作　工　数		工数	7.43	5.95	
工 場 間 接 費		式	1	1	上記の37.6%
副　資　材　費		t	1	1	

備考－1．門型標識柱は、トラス構造を対象とする。

表③－１－２　製作費　【ブラケット及び既設桁補強材】

（１ｔ当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
製　作　工　数		工数	4.08	
工 場 間 接 費		式	1	上記の37.6%
副　資　材　費		t	1	

備考－１．製作質量（総質量）による製作工数の割増（低減）は下記による。

製作質量（総質量）	工数の割増（低減）率
10ｔ未満	25.94%
10ｔ以上～ 15ｔ未満	21.01%
15ｔ以上～ 20ｔ未満	15.02%
20ｔ以上～ 24ｔ未満	11.05%
24ｔ以上～ 30ｔ未満	8.07%
30ｔ以上～ 48ｔ未満	4.10%
48ｔ以上～ 92ｔ未満	－0.86%
92ｔ以上～109ｔ未満	－3.84%
109ｔ以上～320ｔ未満	－4.84%

④　標識柱設置工

１　材料費

１－１　単柱

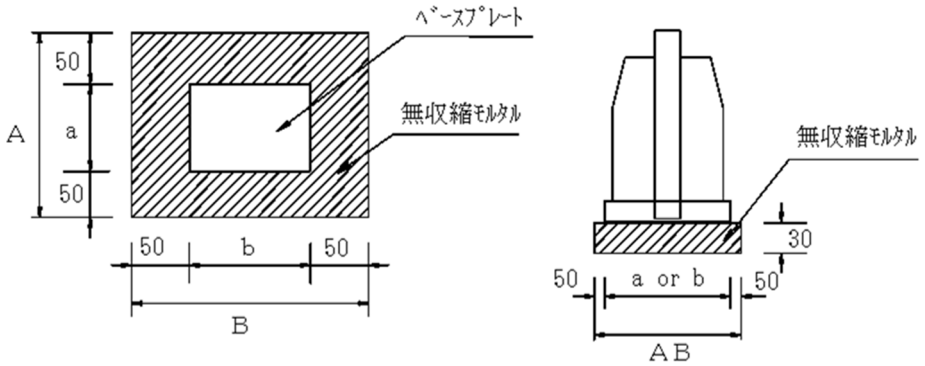
表④－１－１

名　　称	型　式	寸　法（mm）	重量（kg）	形　状	取付場所
案内標識	案　－　1	φ114.3×2,979	68.0		高　欄　部
	案　－　2	φ114.3×2,676	64.0		高　欄　部
	案　－　3	φ　89.1×2,571	37.0		分 離 帯 部
	案　－　4	φ　89.1×2,689	44.0		高　欄　部
	案　－内１	φ114.3×2,735	63.0		高　欄　部
規制標識	規　－　1	φ101.6×2,669	54.0		高　欄　部
	規　－　2	φ165.2×5,030	103.0		土　中　部
	規　－　3	φ101.6×2,949	56.0		高　欄　部
	規　－　4	φ165.2×4,260	88.0		土　中　部
	規　－　5	φ　89.1×2,479	43.0		高　欄　部
警戒標識	警　－　1	φ　89.1×2,772	45.0		高　欄　部

１－２　Ｆ型・Ｔ型・門型柱

設計図書等により使用材料を計上する。

モルタルの算出は下記による。



２　運搬費

運搬費は原則として普通トラックとし、標識柱１基当り１回計上する。

名　　称	運搬車種
門1-02（脚）	11ｔトラック　2 台 8ｔトラック　1 台
門電1-03（脚）	11ｔトラック　2 台 8ｔトラック　1 台
Ｔ　型　柱	11ｔトラック　1 台 8ｔトラック　1 台
Ｆ　型　柱	11ｔトラック　1 台
Ｆ型柱（街路）	11ｔトラック　1 台
Ｆ　電　柱	11ｔトラック　1 台 8ｔトラック　1 台

３　施工歩掛

３－１　単柱の建柱費

表④－３－1　単柱の建柱費

（１本当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量		摘　　要
			高欄部・遮音板支柱部	土中埋込	
と　び　工		人	0.16	―	
普通作業員		人	0.33	0.2	
ｵｰﾊﾞｰﾌｪﾝｽ車賃料	作業高範囲 +6.80～-7.30m	日	0.16	―	補正値1.4
運転手（一般）		人	0.16		
軽　　油		ℓ	4.2		
ｺﾝｸﾘｰﾄｱﾝｶｰ		本	必要量	―	
諸　雑　費		式	1	1	上記計の１％

備考－１．案内標識、規制及び警戒標識柱の高速道路上及び街路の建柱に適用する。

－２．設置に当りコンクリートアンカー又は取付ボルト等の材料が必要な場合は別途計上する。

３－２　Ｆ型・Ｔ型標識柱の建柱費

表④－３－２　Ｆ型・Ｔ型 建柱費

（１日当り）

名　　称	規 格	単位	Ｆ型柱			Ｔ型柱		Ｆ電柱	備　　考
			高速上		街路	未供用	供用	街路	
			未供用	供　用					
と　び　工		人	3	3	3	3	3	3	
普通作業員		人	1	1	1	1	1	1	
ラフテレーンクレーン	16　t	運転日	―	―	1	―	―	―	
	20　t	運転日	―	1	―	1	1	1	
	35　t	運転日	1	―	―	―	―	―	
高所作業車		日	1	1	1	1	1	1	
モ ル タ ル	無収縮	m^3	―	―	0.057	0.069	0.046	0.038	手間代を含む
諸　雑　費		式	1	1	1	1	1	1	上記計の１％
１日当り施工数量		本	4	2	3	3	2	2	

備考－１．Ｆ型柱，Ｔ型柱の高速道路上及び街路における建柱に適用する。

－２．高所作業車の作業床高さは作業位置とする。

－３．高所作業車の運転手は作業床高１０ｍ未満は一般運転手とし、１０ｍ以上は特殊運転手とする。

－４．ラフテレーンクレーンは、油圧伸縮ジブ型、排出ガス対策型（第２次基準値）とする。

－５．ラフテレーンクレーンは賃料とする。

３－３　門型標識柱の建柱費

表④－３－３　門型建柱費

（１基当り）

名　　称	規　　格	単位	未供用部	供用部	摘　　要
と　　び　　工		人	5	8	
普　通　作　業　員		人	1	2	
ラフテレーンクレーン	排出ｶﾞｽ対策型(第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型　○○t吊	運転日	1	2	
高　所　作　業　車		日	1	1	
無収縮モルタル		m^3	必要量	必要量	
諸　　雑　　費		式	1	1	上記計の１％

備考－１．門型柱の高速道路上における建柱に適用する。

－２．コンクリート斫り及びアンカーボルトの取付は別途計上する。

－３．高所作業車の作業床高さは作業位置とする。

－４．高所作業車の運転手は作業床高１０ｍ未満は一般運転手とし、１０ｍ以上は特殊運転手とする。

－５．ラフテレーンクレーンは賃料とする。

－６．ラフテレーンクレーン選定については、門型柱（脚付）の場合は２５ｔ、門型電柱の場合は１６ｔとするが、それによりがたい場合は、別途検討のうえで選定する。

⑤　標識板取付工

１　材料費

標識板の照明方式と使用材料については、下記の通りとする。

１）反射式

小型標識板、街路案内標識　　：高輝度反射シート、広角プリズム型反射シート

２）内部照明式

非常電話、非常口案内標識

２　標識板取付

反射式の小型標識板は、「本編　第１８章 市場単価 ⑥道路標識設置工」による。

反射式案内標識板取付は市場単価方式に基づき積算するものとし、「土木コスト情報」「土木施工単価」掲載単価標識板設置【材工共】を平均したものを採用すること。

なお、市場単価には、落下防止装置（落下防止ロープ等）は含まれていないので、別途計上すること。

３　内部照明式案内標識板取付

３－１　施工歩掛

表⑤－３－１　内部照明式案内標識板取付

（１枚当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量		
			２㎡未満	２㎡以上 ５㎡未満	５㎡以上
と　　び　　工		人	0.5	1	2
普　通　作　業　員		人	1	2	4
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ｼﾞﾌﾞ型4.9t吊 排出ｶﾞｽ対策型 (第2次基準値)	運転日	──	0.5	1
高　所　作　業　車		日	──	0.5	1
諸　　雑　　費		式	1　（上記計の１％）		

備考－１．１枚当りの標識板面積が２㎡未満、２㎡以上５㎡未満、５㎡以上の内部照明式案内標識板の取付に適用する。

－２．取付枚数は標準として（２㎡未満）は４枚／日、（２㎡以上５㎡未満）は２枚／日、（５㎡以上）は１枚／日と考えて歩掛を設定しているが、現場条件等により取付能力が著しく異なる場合は別途考慮する。

－３．高所作業車の作業床高さは、作業位置とする。

－４．高所作業車の運転手は、作業床高１０ｍ未満は一般運転手とし、１０ｍ以上は特殊運転手とする。

４　キロポスト取付

４－１　キロポストの種類

キロポスト取付については、別途積算する。

⑥　標識柱の基礎工

下記条件を考慮する。

１．埋戻土については、現場発生土を流用することを原則とする。

２．舗装復旧については、道路管理者と協議のうえ決定する。

３．土留工については、基礎工の深さ等を検討のうえ木矢板又は簡易鋼矢板の要・不要を考慮する。

４．アンカーボルトの鉄筋規格はＳＤ３４５を標準とし、特別なものについては別途計上する。

５．アンカーフレームのｔ当り標準製作工数は４．２２工数とする。

⑦　ブラケット設置工

１　施工歩掛

１－１　ブラケット設置

表⑦－１－１　ブラケット【ﾌﾞﾗｹｯﾄ及び既設桁補強材架設費】

（１箇所当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ運転	油圧伸縮ジブ型　4.9t吊 排出ｶﾞｽ対策型(第2次基準値)	日	1	第2編第1章参照
橋りょう特殊工		人	3	
普 通 作 業 員		人	2	

備考－１．標識柱取付用ブラケットの架設費に適用する。

－２．ブラケット取付けに伴う既設桁の補強一切を含む。

－３．別に定める標準図に基づいているので他の工法で施工する場合は別途算出する。

－４．現場穿孔及び素地調整は必要に応じ別途計上する。

１－２　穿孔

表⑦－１－２　穿孔

（200箇所当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
ガ　ソ　リ　ン	レギュラー	ℓ	8.4	1.2ℓ×7hr
発　　電　　機	2KVA　(ｶﾞｿﾘﾝ)	供用日	1	補正値1.33　120/90
溶　　接　　工		人	1	
普 通 作 業 員		人	1	

備考－１．鋼桁部分の穿孔に適用する。

－２．機械器具費（電気ドリル等）を含む。

第13章　　塗　　装　　工

改訂年月	改訂箇所	改　　訂　　内　　容
Ｈ２６．７	第13章-⑤-4-2	防炎シートに変更
Ｈ２８．６	第13章-③-1-2-2 第13章-③-1-4	国交省基準の改正に伴う見直し
Ｈ３０．７	第13章-③	市場単価廃止に伴う土木工事標準単価への移行 移行に伴い第2編第17章③橋梁塗装工へ移動
２０１９．７	第13章-⑤-1～2	歩掛の削除
２０２１．７	第13章-②-2	参照文献の変更
	第13章-④-1-2	歩掛り数量の修正

第１３章　塗装工

① 適用 13-3

② 一般事項 13-3

１　積算価格の構成 13-3

２　現場塗装の種別 13-4

③ 橋梁塗装工 13-4

④ その他の塗装 13-5

１　施工歩掛 13-5

１－１　アルミニウムペイント上塗費 13-5

１－２　亜鉛めっき面塗装費 13-5

⑤ 現場における塗装足場費 13-6

①　適用

本章は一般の標準的な鋼構造物の塗装工事に適用する。

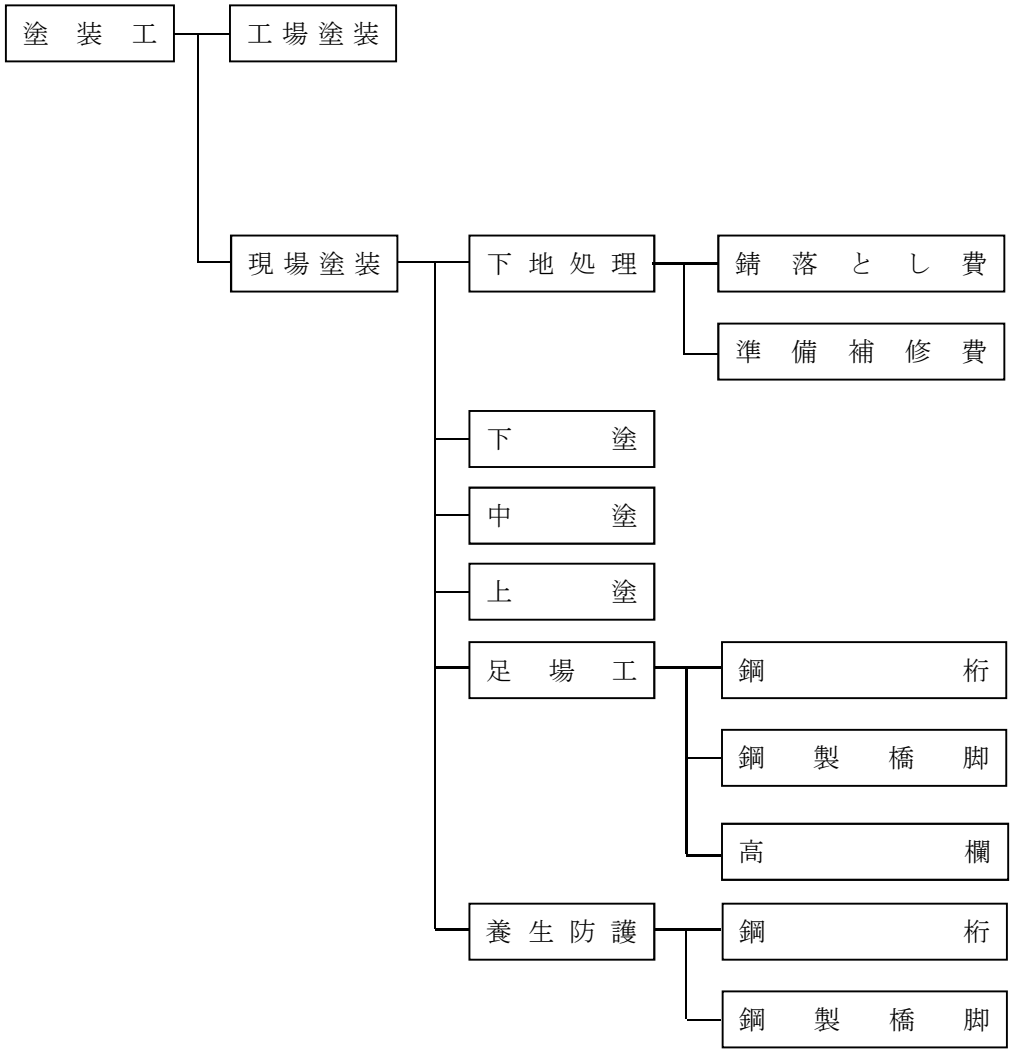
一般には、本基準により算定するものとするが、特殊な条件の工事等で、本基準によりがたい場合は、別途算出する。

②　一般事項

（１）塗装数量は面積（㎡）で算出することを原則とする。

（２）積算上は全て人力施工を標準とする。

１　積算価格の構成



２　現場塗装の種別

種 別	適 用	記号	素地調整	第１層	第２層	第３層	第４層	第５層	第６層
支承部	溶接部 ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ	S-5	G-e	有機 ｼﾞﾝｸﾘｯﾁﾍﾟｲﾝﾄ	有機 ｼﾞﾝｸﾘｯﾁﾍﾟｲﾝﾄ	変性ｴﾎﾟｷｼ樹脂塗料下塗	変性ｴﾎﾟｷｼ樹脂塗料下塗	ふっ素樹脂塗料用中塗	ふっ素樹脂塗料上塗
亜鉛めっき面	本体がA-7の場合の亜鉛めっき面	Z-4	G-i	亜鉛めっき面用ｴﾎﾟｷｼ樹脂塗料下塗	ふっ素樹脂塗料用中塗	ふっ素樹脂塗料上塗	－	－	－
硬質塩化ﾋﾞﾆｰﾙ排水管	本体がA-7の場合	V-2	G-j	ふっ素樹脂塗料用中塗	ふっ素樹脂塗料上塗	－	－	－	－
現場継手部	高力ﾎﾞﾙﾄ部内面	F-5	G-e	無溶剤形変性ｴﾎﾟｷｼ樹脂塗料	無溶剤形変性ｴﾎﾟｷｼ樹脂塗料	－	－	－	－
現場継手部	鋼床版上面の溶接部	F-6	G-e	有機 ｼﾞﾝｸﾘｯﾁﾍﾟｲﾝﾄ	有機 ｼﾞﾝｸﾘｯﾁﾍﾟｲﾝﾄ	－	－	－	－
現場継手部	高力ﾎﾞﾙﾄ部外面	F-11	G-e	ﾐｽﾄｺｰﾄ	超厚膜形ｴﾎﾟｷｼ樹脂塗料	超厚膜形ｴﾎﾟｷｼ樹脂塗料	ふっ素樹脂塗料用中塗	ふっ素樹脂塗料上塗	－
現場継手部	溶接部外面	F-12	G-e	有機 ｼﾞﾝｸﾘｯﾁﾍﾟｲﾝﾄ	有機 ｼﾞﾝｸﾘｯﾁﾍﾟｲﾝﾄ	変性ｴﾎﾟｷｼ樹脂塗料下塗	変性ｴﾎﾟｷｼ樹脂塗料下塗	ふっ素樹脂塗料用中塗	ふっ素樹脂塗料上塗

※　各塗料の塗布量及び膜厚は設計基準 第2部 第2編 鋼橋・鋼部材による。

③　橋梁塗装工

橋梁塗装工は「本編 第17章 土木工事標準単価 ③橋梁塗装工」による。

④　その他の塗装

１　施工歩掛

１－１　アルミニウムペイント上塗費

表④－１－１　上塗費

（１㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数 量	備　　考
塗　　料	アルミニウム系	kg	0.100	
橋りょう塗装工		人	0.019	
諸　　雑　　費		式	1	上記計の４％

１－２　亜鉛めっき面塗装費

表④－１－２　亜鉛めっき面塗装（第１層）

（１㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
亜鉛めっき面用ｴﾎﾟｷｼ樹脂塗料		kg	0.160	
橋りょう塗装工		人	0.019	
諸　　雑　　費		式	1	上記計の４％

⑤　現場における塗装足場費

現場塗装の足場工（防護工）については、国土交通省基準等によるものとする。