

電子納品に関する手引き

【施設設計業務及び工事編】

平成23年6月

阪神高速道路株式会社

目 次

1. 手引きの目的
 - 1.1 手引きの目的
 - 1.2 適用する基準
 - 1.2 用語の定義
2. 電子納品の概要
 - 2.1 電子納品を適用する業務及び工事
 - 2.2 電子納品の流れ
 - 2.3 工事における電子納品対象範囲
 - 2.4 しゅん工図書(しゅん工図)
3. 発注に向けた準備
 - 3.1 CADデータによる発注図面引き渡し
 - 3.3 詳細設計付工事における電子納品について
4. 事前協議
5. 業務実施及び施工中における情報の取り扱い
6. 電子成果品作成
 - 6.1 電子成果品作成の流れ
 - 6.2 電子納品対象文書
 - 6.3 電子成果品作成方法
 - 6.3.1 全般
 - 6.3.2 建築設計業務における電子成果品作成方法
 - 6.3.3 営繕工事における電子成果品作成方法
 - 6.3.4 電気通信設備設計業務における電子成果品作成方法
 - 6.3.5 電気通信設備工事における電子成果品作成方法
 - 6.3.6 機械設備設計業務における電子成果品作成方法
 - 6.3.7 機械設備工事における電子成果品作成方法
 - 6.4 電子成果品チェック
 - 6.5 電子媒体作成
 - 6.6 ウィルスチェック
 - 6.7 電子媒体ラベル作成
 - 6.8 電子成果品提出
7. 電子成果品の確認

8. 電子成果品に対する検査

9. 電子成果品の保管管理

10. 電子成果品の取り扱い

【別紙】

(別紙1) 電子納品実施にあたってのチェックリスト **【業務着手前】**

(別紙2) 電子納品実施にあたってのチェックリスト **【業務完了時】**

(別紙3) 電子納品実施にあたってのチェックリスト **【工事着手前】**

(別紙4) 電子納品実施にあたってのチェックリスト **【工事しゅん工時】**

1. 手引きの目的

1.1 手引きの目的

発注者

受注者

電子納品に関する手引き【施設工事及び設計業務編】（以下「手引き」という）は、阪神高速道路株式会社（以下「会社」という）が発注する業務における業務成果品、及び工事における工事完成図書を電子納品する際に、必要な事項や考え方を定め、円滑に電子納品が実施できるよう策定したものである。

電子納品に際しては、「1.2 適用する基準」に示す国土交通省が策定した要領・基準によることとするが、会社独自として必要な事項や考え方を定める必要があることから本手引きを策定したものである。

1.2 適用する基準

発注者

受注者

電子納品に際しては、手引き及び表1-1に示す国土交通省が策定した電子納品に関する基準類（以下「国土交通省基準」）を適用する。

表1-1 国土交通省が策定した電子納品に関する基準類

種 別	国土交通省基準名称	策定年月
工 事 完 成 図 書 作成に関すること	工事完成図書の電子納品要領 電気通信設備編	平成22年9月
	機械設備工事編	平成18年3月
	営繕工事電子納品要領(案)	平成14年11月
業 務 成 果 品 作成に関すること	土木設計業務等の電子納品要領 電気通信設備編	平成22年9月
	機械設備工事編	平成18年3月
	建築設計業務等電子納品要領(案)	平成14年11月
C A D デ ー タ 作成に関すること	CAD製図基準 電気通信設備編	平成22年9月
	機械設備工事編	平成18年3月
	建築CAD図面作成要領(案)	平成14年11月

※機械設備工事編の各要領については「(案)」が付いている。

種 別	国土交通省基準名称	策定年月
工事記録写真作成に関すること	デジタル写真管理情報基準	平成22年9月
測量成果品作成に関すること	測量成果電子納品要領(案)	平成20年12月
地質・土質調査成果品作成に関すること	地質・土質調査成果電子納品要領(案)	平成20年12月

発注者により電子納品に関する基準が異なることによる混乱を防ぐため、国土交通省が策定した基準を適用する。

国土交通省基準は今後改訂されることが予想されるが、工事契約締結時には最新の国土交通省基準を適用することを原則とし、監督員・受注者間の協議により適用基準を変更することも可能とする。

また、工事施工中に国土交通省基準が改訂された場合、該当する工事契約締結時に定めた国土交通省基準に準拠することとし、工事施工中においては適用する国土交通省基準は変更しないことを原則とする。

最新の国土交通省基準については以下に示すホームページを参照する。

電子納品全般に関すること

国土交通省 国土技術政策総合研究所 電子納品に関する要領・基準
<http://www.cals-ed.go.jp/index.html>

営繕工事における電子納品に関すること

国土交通省 大臣官房 官庁営繕部 整備課 施設評価室 情報企画係
http://www.mlit.go.jp/gobuild/kijun_cals_cals.htm

参照に際しては、準拠した国土交通省基準の正誤表・Q&Aも併せて確認する。



(参考)国土交通省 国土技術政策総合研究所 「電子納品に関する要領・基準」 ホームページ



(参考)国土交通省 大臣官房 官庁営繕部 「電子納品関連資料」 ホームページ

1.3 用語の定義

発注者**受注者**

電子納品を実施するに際し、使用する用語及び定義は以下のとおりである。

「発注者」

発注者とは、監督員の他、調査設計、工事管理、積算の各担当部署を指す。

「受注者」

受注者とは、請負者を指す。

「電子納品」

国土交通省基準及び手引きにより作成された業務における成果品、工事におけるしゅん工図書の成果品などを電子データにより納品することを指す。

「電子成果品」

業務完了または工事しゅん工時に受注者から監督員に提出される「業務成果品またはしゅん工図書」のうち電子データにより作成されたものを指す。

「電子媒体」

電子納品実施において受注者から納品される媒体のことで、電子成果品が保管されている。本手引きでは、媒体そのもののことを指す。

「しゅん工図書」

土木工事共通仕様書における「しゅん工図、設計概要図、設計計算書、数量計算書、データテーブル表、その他監督員が必要と認めて指示したもの」を指す。

「工事完成図書」（「しゅん工図書」）

しゅん工図、各種検査結果など工事しゅん工時に受注者から監督員に提出される「しゅん工図書」を指すが、本手引きでは国土交通省基準名称に合わせ、「工事完成図書」とする。

「技術基準等検索システム(DASH)」

会社では、電子納品された情報を社内情報共有システムである「技術基準等検索システム(DASH)」に登録し、過去に電子納品されたデータなどを閲覧・検索できるシステムを構築している。

登録内容には業務成果品、工事完成図書などの他に、技術基準類などが含まれている。

2. 電子納品の概要

2.1 電子納品を適用する業務及び工事

発注者

電子納品を適用する業務及び工事については次のとおりとする。

《業務》

電子納品を適用する業務は、「業務関係共通仕様書(阪神高速道路株式会社)」を適用する業務とする。

《工事》

電子納品を適用する工事は、施設部門における工事のうち、「建築工事共通仕様書」、「電気通信設備工事共通仕様書」、「機械設備工事共通仕様書」を適用する工事とする。

ただし、「保全管理工事(単価契約)」等のように、緊急的な損壊物の撤去・応急的な補修業務等、緊急応急対策が含まれる工事については、これらの業務を除いた範囲において「上記に示す共通仕様書を適用する工事」として本基準を適用するものとする。

なお、電子納品対象文書の種別については、下記の区分により分類するものとする。

種別	仕様書
建築設計業務 営繕工事	業務関係共通仕様書 建築工事共通仕様書 機械設備工事共通仕様書 (公共建築工事標準仕様書： 建築工事編・建築改修工事編・ 電気設備工事編・機械設備工事編)
電気通信設備設計業務 電気通信設備工事(*)	業務関係共通仕様書 電気通信設備工事共通仕様書
機械設備設計業務 機械設備工事(*)	業務関係共通仕様書 機械設備工事共通仕様書

(*)電気通信及び機械の営繕設備工事の電子成果品作成方法については、監督員との協議による。

業務及び工事発注部毎に対象となった電子納品対象業務及び工事については、その一覧を四半期毎に保全交通部取りまとめ部署へ報告すること。

2.2 電子納品の流れ

発注者

受注者

電子納品に関するフローは図2-1(業務)及び図2-2(工事)のとおりであり、フロー中の番号は本手引きの章番号を示している。

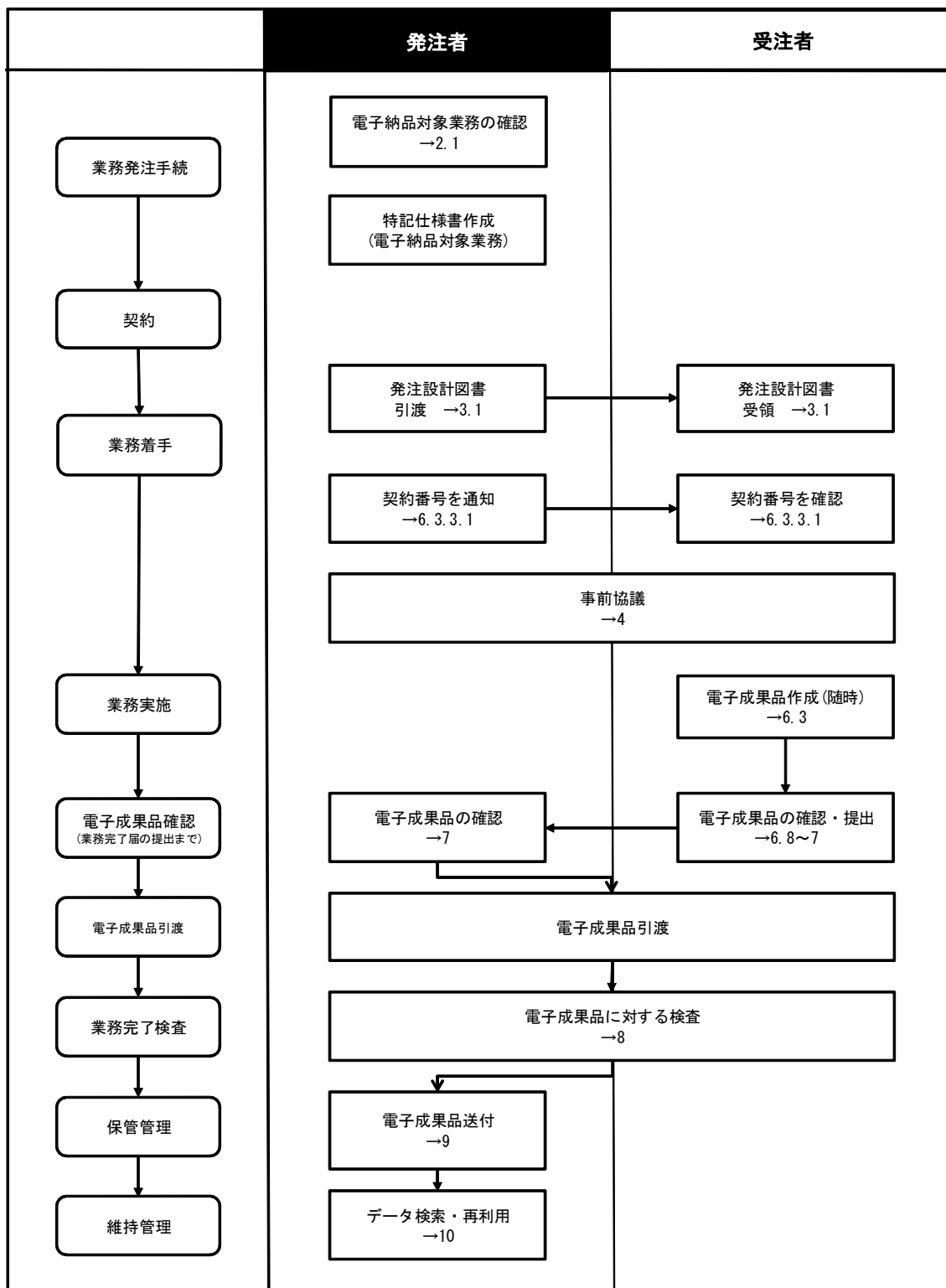


図2-1 電子納品に関するフロー(業務)

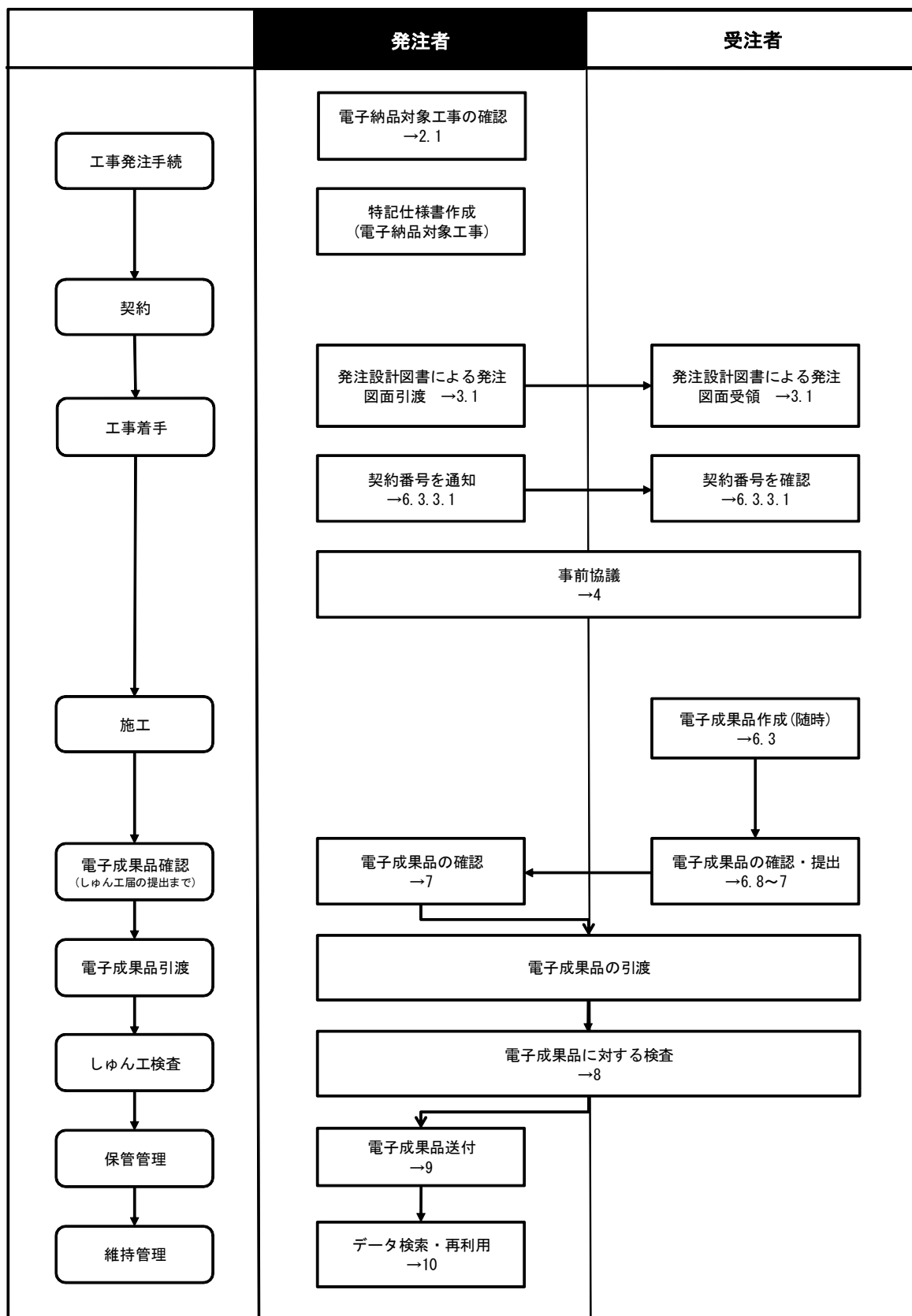


図2-2 電子納品に関するフロー(工事)

2.3 電子納品対象範囲

発注者

受注者

電子納品対象範囲については次のとおりとする。

《業務》

業務における電子納品対象文書は図面・報告書等全ての成果品を対象とする。

《工事》

工事における電子納品対象文書は当面再利用性を重視し、工事しゅん工後における維持管理に必要となる品質管理に関する文書や出来高管理に関する文書を中心に、以下の文書を対象とする。

- 品質管理に関わる文書
 - ・施工計画書、検査願、承諾願など品質管理に関わる文書
- 管理者協議文書（申請・回答書）や地元との折衝に関する工事打合せ簿など、対外的な折衝情報を含む文書
- しゅん工図書（しゅん工図、設計概要図、設計計算書、数量計算書、その他監督員が必要と認めて指示したもの）や出来高管理に関する文書
- 工事記録写真

また、各段階における受発注者間の文書の取り扱いイメージは図2-2のとおりである。

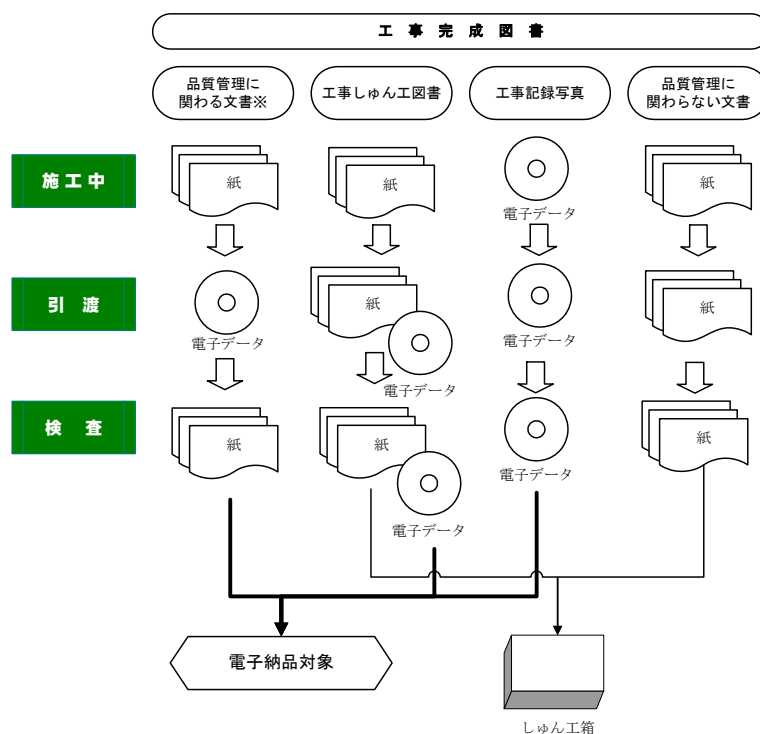


図2-2 工事における電子納品対象範囲イメージ

※品質に関わる文書であっても、文書に応じて紙でも提出（→6.2参照）

2.4 しゅん工図書(しゅん工図)

発注者

受注者

しゅん工図書のうち、しゅん工図についても電子納品対象となっているが、国土交通省基準に準拠しているCADデータを発注時に会社から受注者に引き渡さない場合、かつ、施工中にしゅん工図をCADデータにより作成する場合は、受注者は原則として、CADデータは国土交通省基準に準拠しなくてよい。(国土交通省基準により作成しても可) CADデータに関する電子納品イメージを図2-3(電気通信工事・機械設備工事)、図2-4(営繕工事)に示す。

また、その場合のCADデータも電子納品対象とするが、「8. 電子成果品に対する検査」に示す検査の対象外とする。

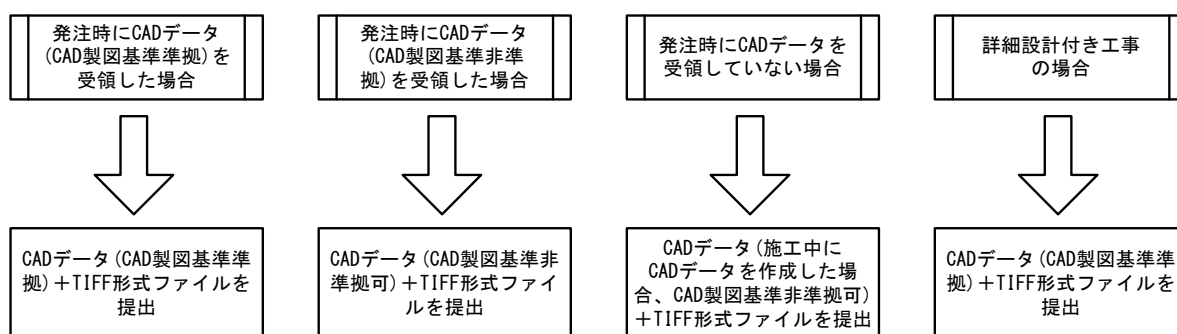


図2-3 CADデータ電子納品対象範囲イメージ(電気通信工事・機械設備工事)

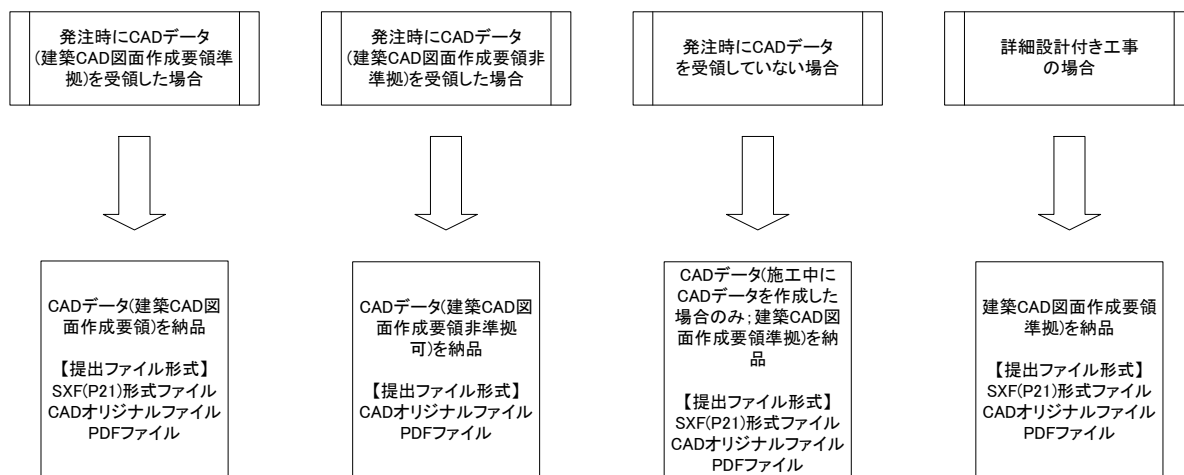


図2-4 CADデータ電子納品対象範囲イメージ(営繕工事)

3. 発注に向けた準備

3.1 発注設計図書引き渡し

発注者

発注設計図書引渡のうち、電子納品に関するデータの引渡は次に示すとおりである。

●CADデータ

設計段階の成果としてCADデータが存在する場合、業務及び工事請負契約締結後、監督員から受注者に発注図面を電子媒体により引き渡す。

なお、CADデータは、SFX(P21)形式・オリジナルファイルの両方を受注者に引き渡す。

●特記仕様書等

特記仕様書(金額を記載しない設計書を含む)については、発注者において作成したものをスキャニングしたうえ、受注者に引き渡す。

3.2 詳細設計付工事における電子納品について

発注者

受注者

詳細設計付工事では、図3-1のイメージに示すように、電子成果品を以下に示す項目ごとに電子媒体を分割して受領する。

- 1) 工事施工
- 2) 詳細設計
- 3) 施工範囲外設計

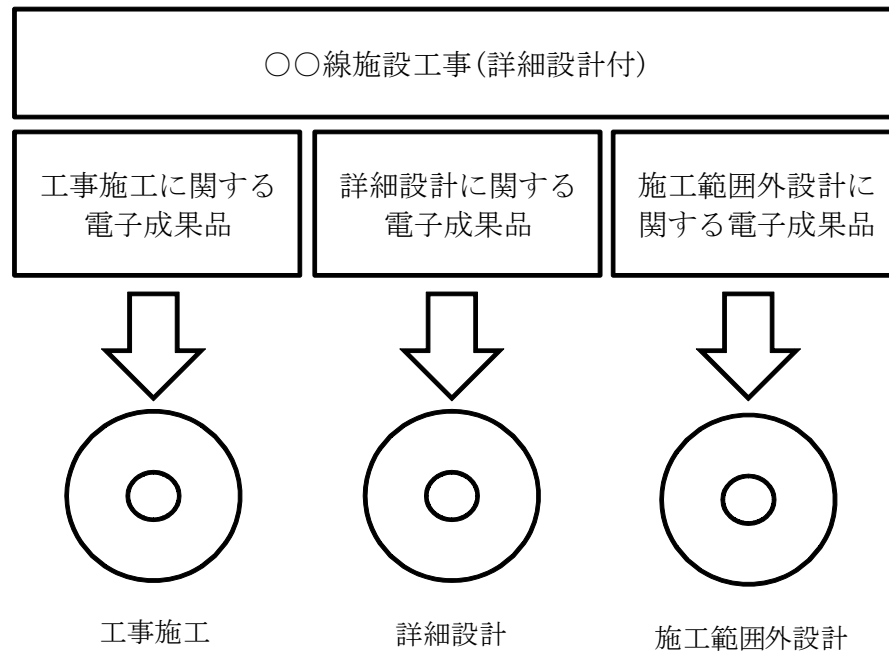


図3-1 詳細設計付工事における電子納品イメージ

4. 事前協議

発注者

受注者

国土交通省基準を適用した電子納品を円滑に行うため、工事着手前、発注者・受注者間において電子納品に関する事前協議を行う。事前協議の内容は以下のとおりである。

- ・適用する国土交通省基準(1.2)
- ・電子納品対象文書の確認(2.3、6.2)
- ・ソフトウェアの確認
- ・各種検査・確認への対応(7、8)
- ・その他国土交通省基準、本手引きに定められていない事項

事前協議に際しては、「電子納品実施にあたってのチェックリスト【業務着手前】(別紙1)または【工事着手前】(別紙3)を利用して、受発注者双方確認の上、円滑に電子納品が実施できるようにすること。

なお、機器及びソフトウェアについては表4-1に示すとおりとする。

表4-1 電子納品に必要となる機器及びソフトウェア

分類	必要となる機器 及びソフトウェア	機器及びソフトウェアの仕様
ハード ウェア	パソコン	施工中の情報交換及び電子納品が円滑に出来る仕様
	デジタルカメラ	黒板の文字が確認できる撮影が可能なこと
	スキャナ	紙媒体を電子化できること
ソフト ウェア	ワープロソフト	拡張子「jtd」または「doc」*で読める形式
	表計算ソフト	拡張子「xls」*で読める形式
	CADソフト	SXF(SFC)に対応している
	ウィルス対策ソフト	信頼が高く最新の定義ファイルであること
	電子成果品作成ソフト	手引きに従い電子成果品作成が行えること
	工事記録写真管理ソフト	工事記録写真を管理でき、手引きに従い電子納品データ作成が行えること
	PDF作成ソフト	PDF形式のファイルが作成可能なこと

*Word・Excelは97～2003形式にて読み込み可能であること

5. 業務実施及び工事施工中における情報の取り扱い **発注者** **受注者**

業務実施及び工事施工中に監督員・受注者間において交換される文書は、紙によることを基本とするが、工事記録写真は電子データによる交換を行うことを基本とする。

電子データにより交換を行う工事記録写真については、施工中及びしゅん工時に実施される各種検査を考慮し、日頃から本手引きに従い作成・整理する。

工事記録写真データの作成方法については「6.3 電子成果品作成方法」中の「工事記録写真データ」を参照する。

なお、メール送受信容量の制限を超えないよう、工事記録写真や図面などファイル容量が大きい文書を電子メールにより送受信する際は、十分注意する。

また、メール等に利用する端末にはウィルス対策ソフトをインストールし、ウィルス対策に万全を期すこと。

6. 電子成果品作成

6.1 電子成果品作成の流れ

受注者

業務完了及び工事しゅん工までにおける電子成果品作成に係る流れは図6-1のとおりである。

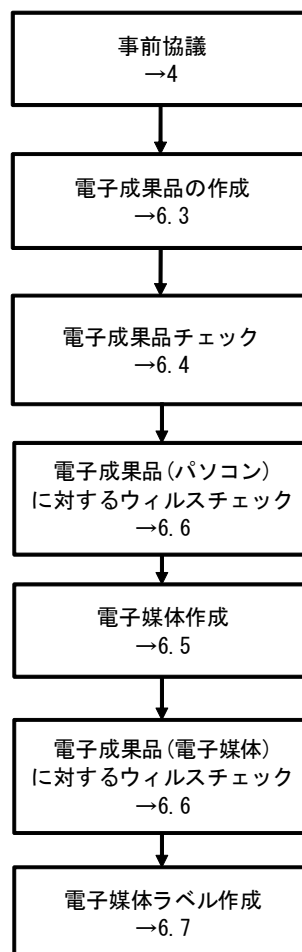


図6-1 電子成果品作成の流れ

6.2 電子納品対象文書

受注者

電子納品対象文書について、業務については全ての報告書を電子納品対象文書とし、工事については表6-1に示すとおりとする。

また、各工種毎の保管先フォルダは図6-2～8に示すとおりとする。

表6-1 工事における電子納品対象文書

書類名称	作成者	宛名	土木	管轄	電気通信	機械
工事着工届	請負者	契約職	×	×	×	×
現場代理人届	//	//	×	×	×	×
主任技術者または監理技術者届	//	//	×	×	×	×
専門技術者届	//	//	×	×	×	×
工程表	//	//	○	×	×	×
前払金請求書	//	//	×	×	×	×
しゅん工代金請求書	//	//	×	×	×	×
一部しゅん工代金請求書	//	//	×	×	×	×
既済部分代金請求書	//	//	×	×	×	×
既済部分検査請求書	//	//	×	×	×	×
既済部分出来高内訳書	//	//	×	×	×	×
しゅん工届	//	//	×	×	×	×
工事目的物引渡書	//	//	×	×	×	×
マクロソフト提出日承諾願	現場代理人	監督員	×	×	×	×
事前・事後調査書	//	//	○	○	○	○
安全衛生推進者届	//	//	×	×	×	×
総括安全衛生管理者届	//	//	×	×	×	×
統括安全衛生責任者届	//	//	×	×	×	×
社内検査責任者届	//	//	×	×	×	×
専任技術者届	//	//	×	×	×	×
社内検査主任届	//	//	×	×	×	×
会社用地等使用許可願	//	//	×	×	×	×
下請負承諾願	請負者	契約職	×	×	×	×
施工法変更承諾願	現場代理人	監督員	○	○	○	○
工期延期協議書	請負者	契約職	×	×	×	×
スライド協議書	//	//	×	×	×	×
部分使用承諾書	//	監督員	×	×	×	×
工事災害報告書	//	契約職	×	×	×	×
工事実施工程表承諾願	現場代理人	監督員	○	○	○	○
工事週報	//	//	×	×	×	×
工事月報	//	//	×	×	×	×
工事進捗報告書	//	//	×	×	×	×
現場発生品調書	//	//	×	×	×	×
安全衛生管理日誌	//	//	×	×	×	×
工事中事故発生報告書	//	//	×	×	×	×
材料検査願	//	//	○	○	○	○
施工検査願	//	//	○	○	○	○
社内検査結果報告書	//	//	○	○	○	○
修補完了届	請負者	検査員	○	○	○	○
工事材料承諾願	現場代理人	監督員	○	○	○	○
指定外材料承諾願	//	//	○	○	○	○
報告・提出・届・通知書	//	//	△	△	△	△
工事費内訳明細書	請負者	//	×	×	×	×
施工計画書	現場代理人	//	○	○	○	○
出来形記録	//	//	○	○	○	○
出来形図表	//	//	○	△	△	△
本仕様書各章に定める施工管理に関する書類	//	//	△	△	△	△
しゅん工図	-	-	○	○	○	○
図面目録	-	-	○	×	×	×
特記仕様書	-	-	○	○	○	○
発注図	-	-	○	○	○	○
工事記録写真	-	-	○	○	○	○
工事打合簿	-	-	○	○	○	○
実施仕様書(機器仕様書を指す)	-	-	-	○	○	○
計算書、検討書、数量表	-	-	-	○	○	○
施工図面	-	-	-	○	○	○
機器図	-	-	-	○	○	○
出来形、工程	-	-	-	○	○	○
取扱説明書	-	-	-	○	○	○
その他監督員が必要と認めて指示したもの	-	-	△	△	△	△

△：品質に係わる文書は提出を求める

建築設計業務における文書保管先フォルダ

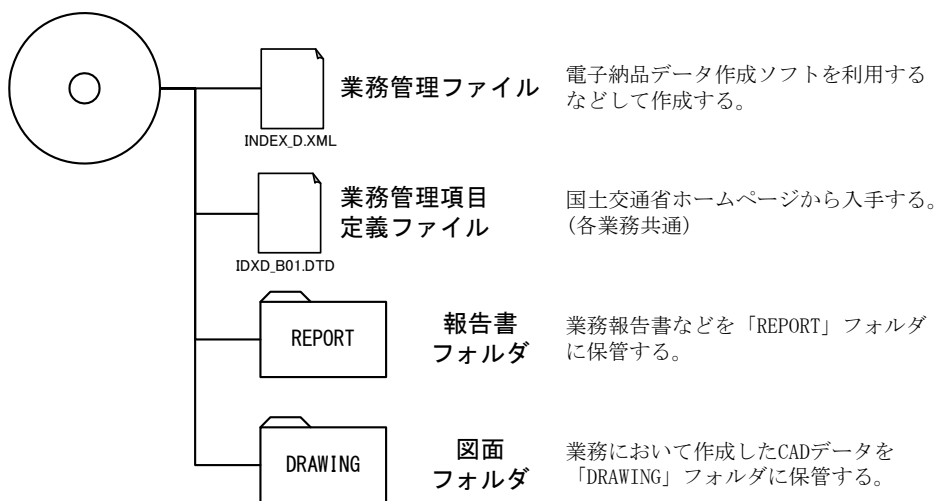


図6-2 建築設計業務における文書保管先フォルダ

営繕工事における文書保管先フォルダ(文書関連)

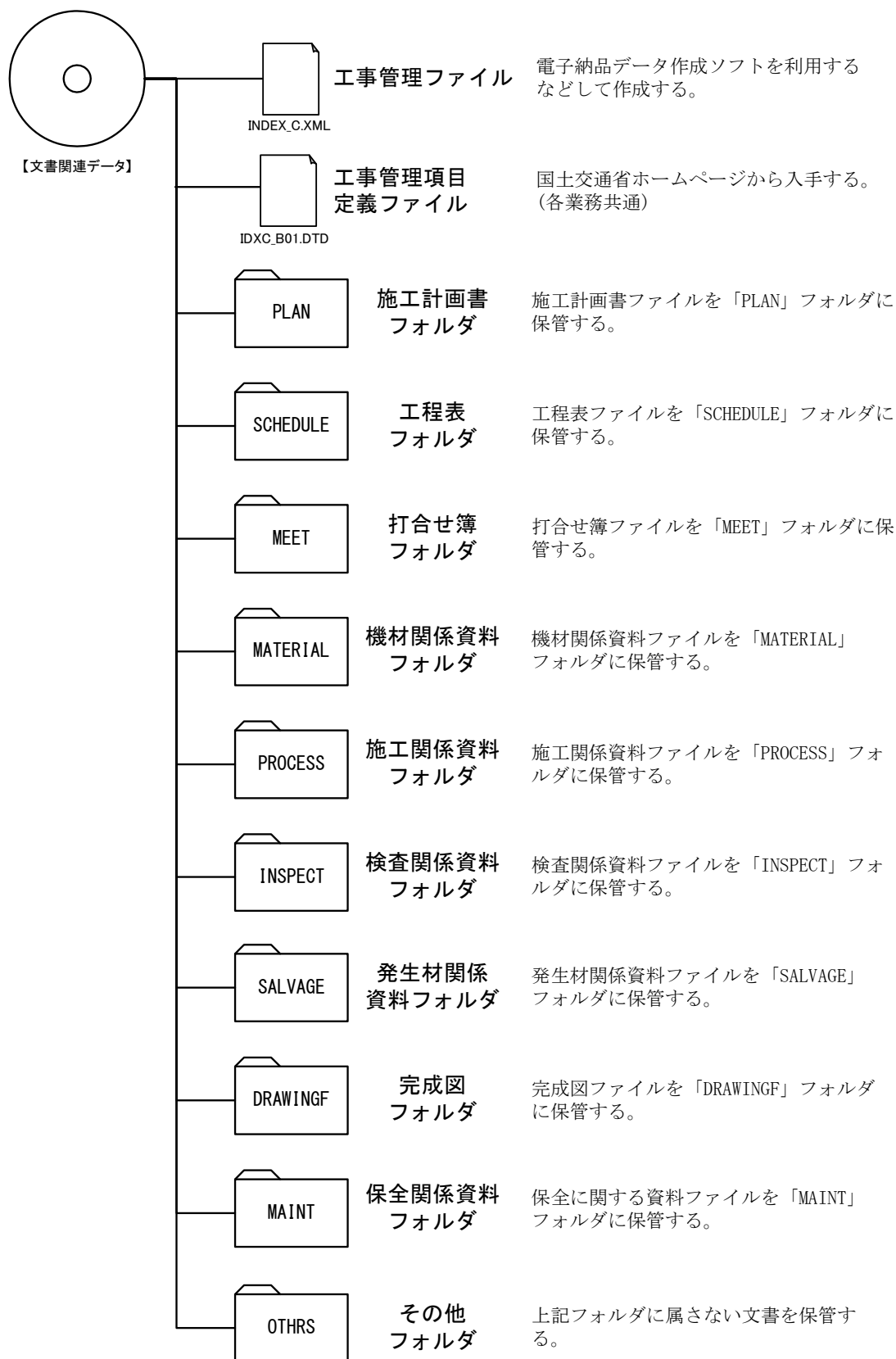


図6-3 営繕工事における文書保管先フォルダ(文書関連)

営繕工事における文書保管先フォルダ(工事記録写真)

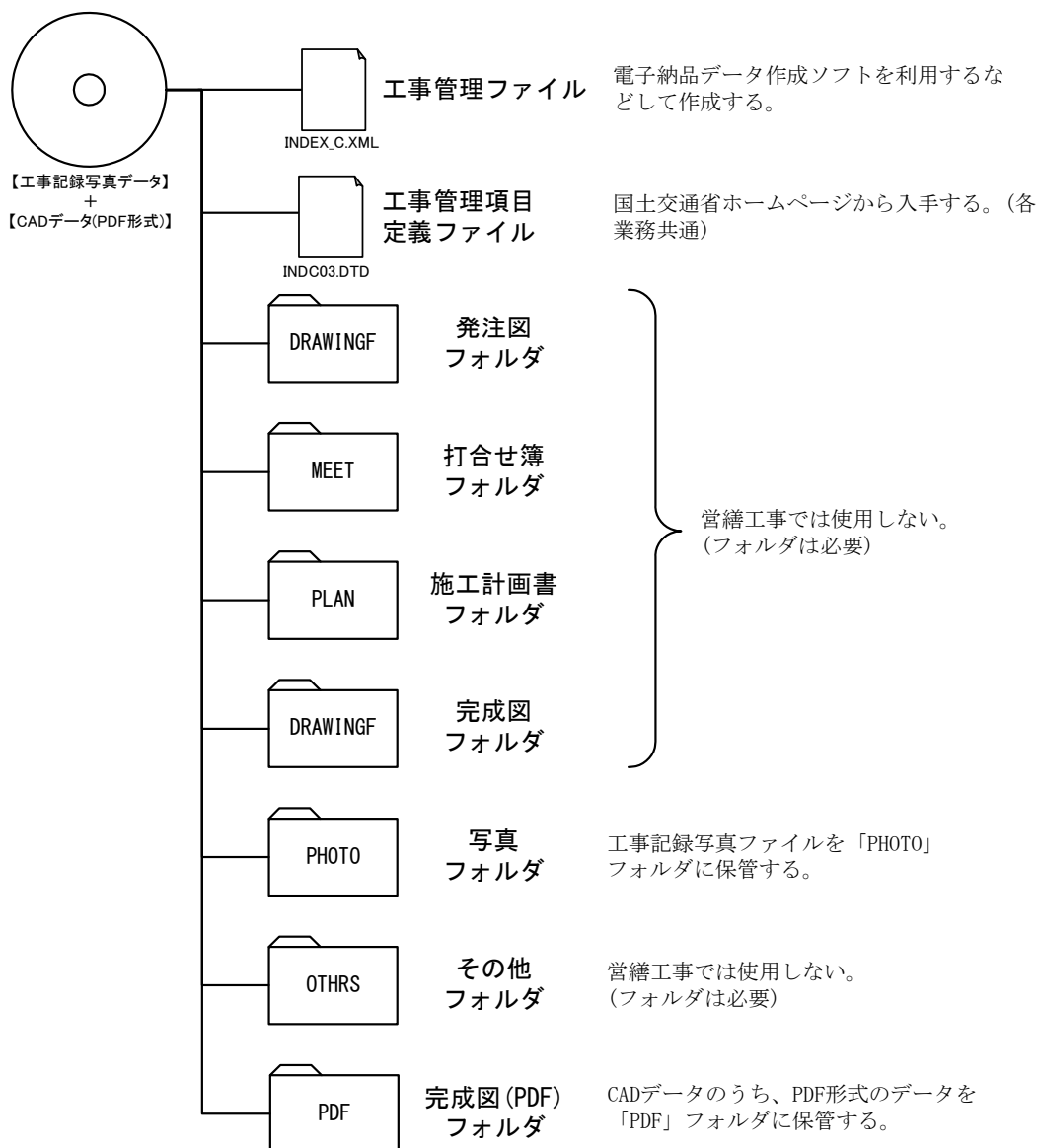


図6-4 営繕工事における文書保管先フォルダ(工事記録写真)

電気通信設備設計業務における文書保管先フォルダ

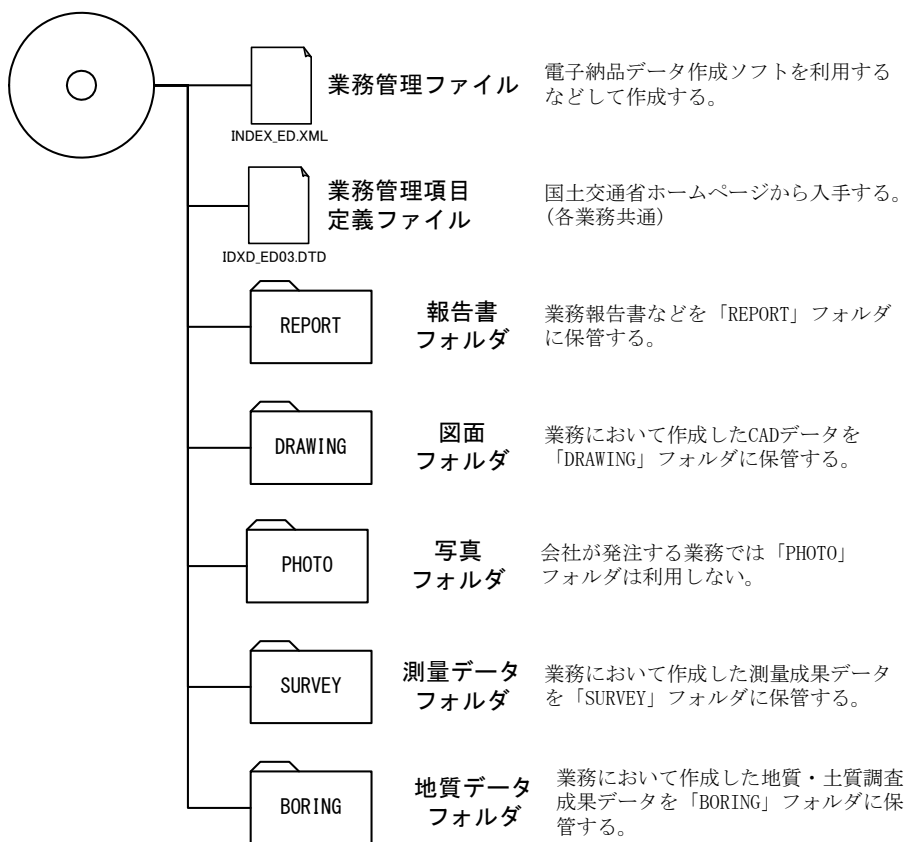


図6-5 電気通信設備設計業務における文書保管先フォルダ

電気通信設備工事における文書保管先フォルダ

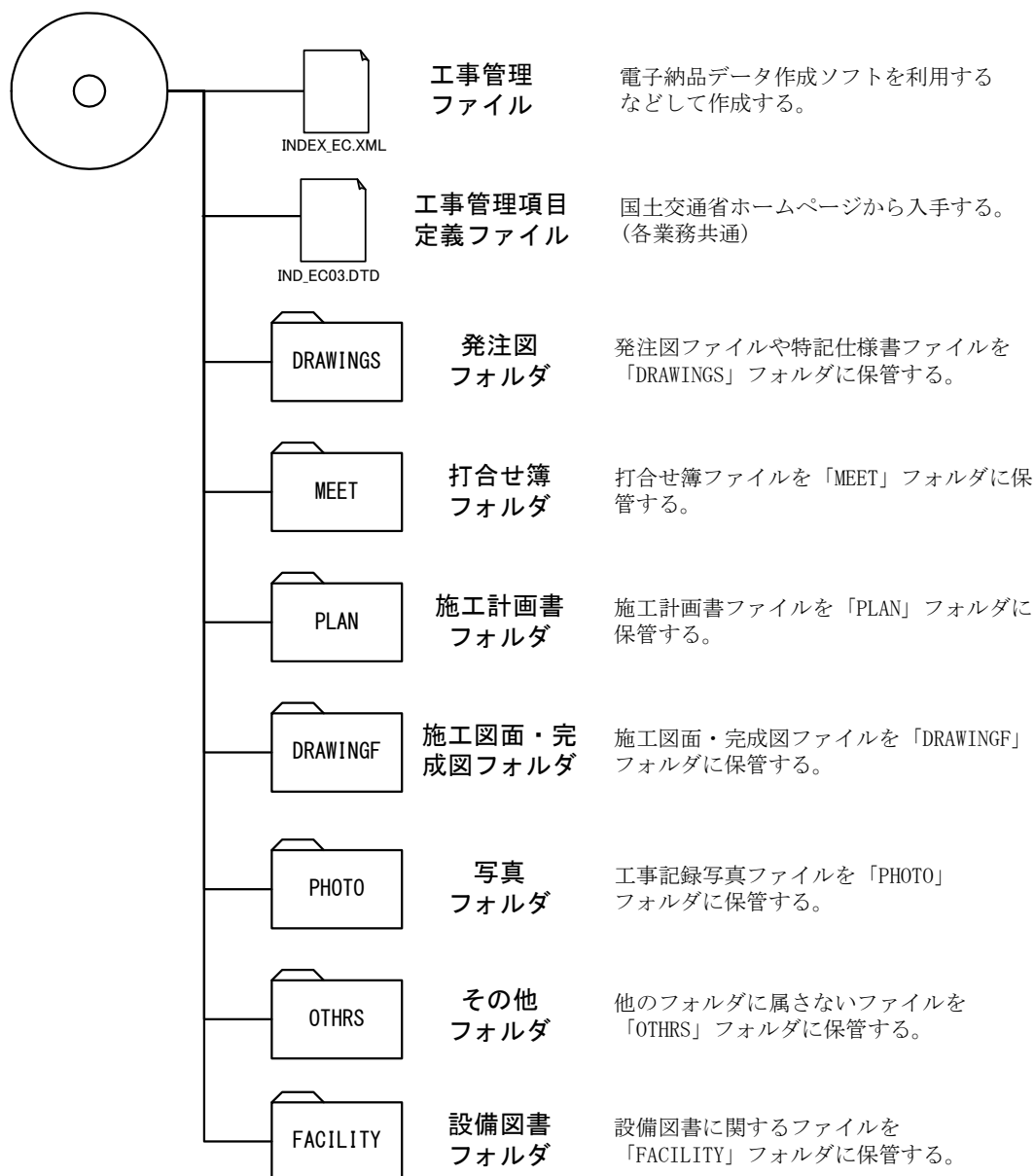


図6-6 電気通信設備工事における文書保管先フォルダ

機械設備設計業務における文書保管先フォルダ

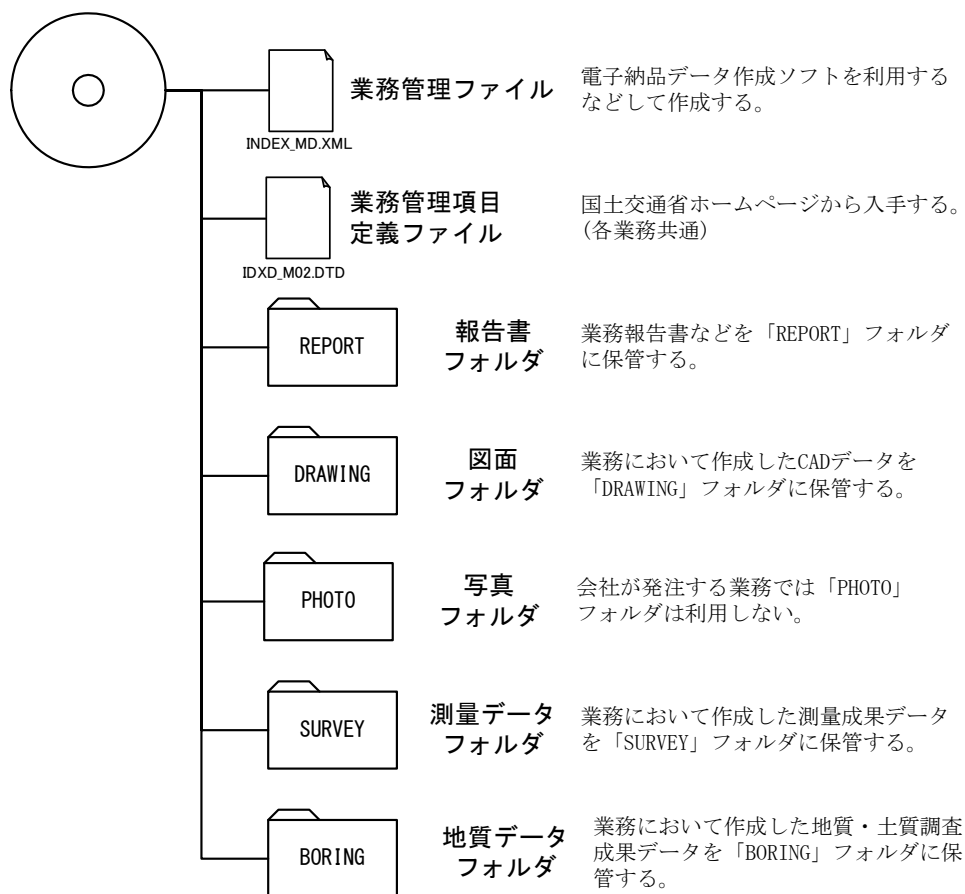


図6-7 機械設備設計業務における文書保管先フォルダ

機械設備工事における文書保管先フォルダ

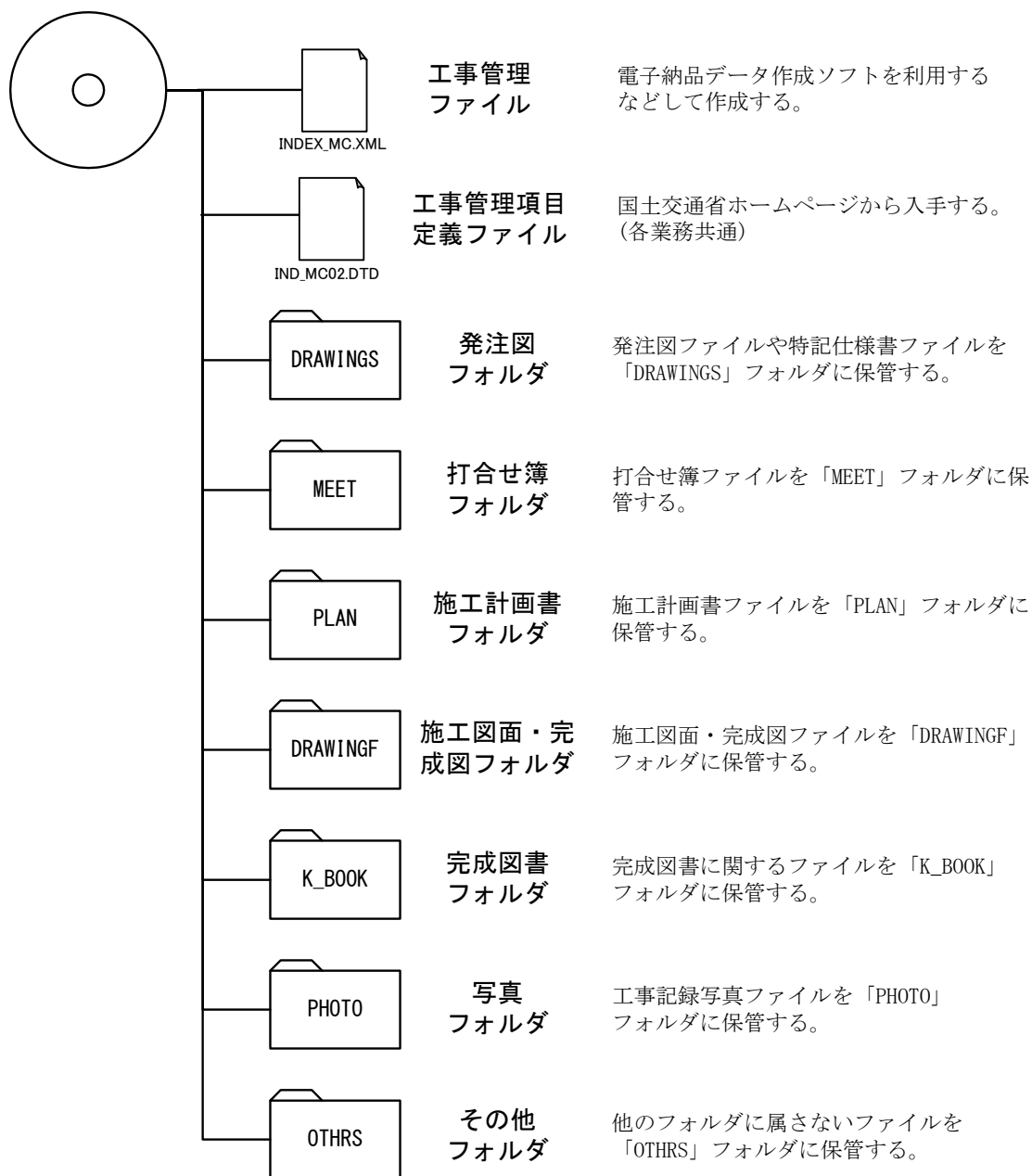


図6-8 機械設備工事における文書保管先フォルダ

6.3 電子成果品作成方法

受注者

6.3.1 全般

会社における電子成果品の作成方針は、国土交通省基準以外に以下のような方針とする。

【電子化の方法】

捺印を含む文書はスキャニングによりPDF化を行う。

捺印を含まない文書は、可能な限りオリジナルファイルからPDF化を行う。これは、維持管理におけるデータ検索を的確に行うため、テキスト情報を含んだPDF化を求めるものである。

【スキャナー読込】

一般的な文書は300dpiでスキャニングし、写真を含むなど精細な文書は必要に応じて300～600dpiとする。また、モノクロでは文書の内容が判別できないものについてはカラーでスキャニングする。

なおいずれの手法においても、1ファイルあたりのファイルサイズは最大5MB程度とする。

【PDFファイル】

○共通

- ・用紙サイズは、A4縦を基本とする。
- ・初期表示は100%とする。
- ・印刷を前提とした解像度、圧縮の設定を行う。
- ・不要なフォントの埋め込みは行わない。また、特殊なフォントは用いない。
- ・パスワード、印刷・変更・再利用の許可等のセキュリティに関する設定は行わない。

○施工計画書のみ適用

- ・PDF形式の目次である「しおり」を報告書の目次と同じ箇所で作成する。
- ・目次部分はオリジナルファイルからPDF化する。

6.3.2 建築設計業務における電子成果品作成方法

6.3.2.1 「INDEX」ファイル

「INDEX」ファイルは、業務名・業務内容など業務毎に固有の情報を有するファイルであり、以下に示す2つのファイルから構成されている。

- 「INDEX_D.XML」ファイル：管理項目の内容を記述したファイル
- 「IDX_B01.DTD」ファイル：管理項目を定義しているファイル

「IDX_B01.DTD」ファイルは全ての業務に共通のファイルである。

「INDEX_D.XML」ファイルは、電子納品データ作成ソフトを利用するなどして作成する。

6.3.2.2 CADデータ(「DRAWING」フォルダ)

CADデータは国土交通省基準に従い2種類のファイルを納品し、それぞれ指定されたフォルダに保管する。

- ・ SXF(P21)形式ファイル(P21) → 「DRAWING」フォルダ
 - ・ CADオリジナルファイル(***) → 「DRAWING」配下の「ORG」フォルダ
- ※()内は拡張子である

「DRAWING」フォルダにはCADデータを管理する「DRAWING.XML」ファイル及び「DRAW_B01.DTD」ファイルが必要となる。「DRAW_B01.DTD」ファイルはすべての業務に共通のファイルである。また、「DRAWING.XML」ファイルは電子納品データ作成ソフトを利用するなどして作成する。

6.3.2.3 報告書データ(「REPORT」フォルダ)

業務において作成した図面を除く業務成果品は、国土交通省基準に従い2種類のファイルを納品し、それぞれ指定されたフォルダに保管する。

- ・ PDFファイル(PDF) → 「REPORT」フォルダ
 - ・ オリジナルファイル(***) → 「REPORT」配下の「ORG」フォルダ
- ※()内は拡張子である

報告書データのうちPDFファイルは、オリジナルファイルからPDF形式へ直接出力したファイルを納品することを原則とするが、直接出力が困難な場合はスキャンニングによるPDF形式化も可能とする。

1つのPDF形式ファイルの容量が5MBを超える場合、章節単位でファイルの分割を行うこと。

「REPORT」フォルダには報告書データを管理する「REPORT.XML」ファイル及び「REP_B01.DTD」ファイルが必要となる。「REP_B01.DTD」ファイルは全ての業務に共通のファイルである。

「REPORT.XML」ファイルは電子納品データ作成ソフトを利用するなどして作成する。

また、管理ファイルに記入する管理項目のうち、「資料副題」については、文書名・副題など内容が分かる程度で簡潔に記入する。なお、国土交通省基準によれば、「資料副題」は半角64文字(全角32文字)以内となっているため、記入にあたっては注意する。

6.3.3 営繕工事における電子成果品作成方法

6.3.3.1 工事管理ファイル

工事管理ファイルは、工事名・施工箇所など工事毎に固有の情報を有するファイルであり、以下に示す2つのファイルから構成されている。

- 「INDEX_C.XML」 ファイル：管理項目の内容を記述した管理ファイル
- 「IDXC_B01.DTD」 ファイル：管理項目を定義している定義ファイル

「IDXC_B01.DTD」 ファイルはすべての工事に共通のファイルである。また、「INDEX_C.XML」 ファイルは、電子納品データ作成ソフトを利用するなどして作成する。

管理項目中「工事番号」については、監督員から通知された契約番号を記入することとする。「INDEX_C.XML」 ファイル記入イメージを図6-9に示す。

```

<?xml version="1.0" encoding="Shift_JIS"?>
<!DOCTYPE constdata SYSTEM "IDXC_B01.DTD">
<constdata DTD_version="01">
<基礎情報>
<メディア番号>1</メディア番号>
<メディア総枚数>2</メディア総枚数>

中略

<工事情報>
<工事番号>1010038910001</工事番号>
<工事名称>〇〇パーキング新築工事</工事名称>
<工事分野>建築</工事分野>
<工事業種>建築一式工事</工事業種>
<工種>建築一式工事</工種>
<工法型式>建築一式工事</工法型式>
<契約金額>345600000</契約金額>

以下省略

```

監督員から通知された
「契約番号」を記入する

図6-9 「INDEX_C.XML」 ファイル記入イメージ

6.3.3.2 工事関係資料管理項目 (CADデータを除く)

施工計画書、工程表など、施工中に受注者が作成した施工計画書は、図6-3に示したように、文書種類毎にそれぞれのフォルダに保管する。

各フォルダにはファイルを管理するための管理ファイル及び管理ファイルを定義する定義ファイルを保管する。

管理ファイル及び定義ファイルは電子納品データ作成ソフトを利用するなどして作成する。

なお、管理ファイルに記入する管理項目のうち、「資料副題」については、表6-2に示す例のように、文書名・種別・日付をハイフンで区切って記入する。このうち種別については、材料種別、施工箇所など文書の内容が分かる程度で簡潔に記入する。また国土交通省基準によれば、「資料副題」は半角64文字(全角32文字)以内となっているため、記入にあたっては注意する。

各フォルダ毎の管理ファイル、定義ファイル及び注意事項を表6-2に示す。

表6-2 工事関係資料一覧

フォルダ名	管理ファイルの呼称	管理ファイル名	定義ファイル名	資料副題記入例	備考
PLAN	施工計画書 管理ファイル	PLAN.XML	PLAN_B01.DTD	施工計画-施工編- 20110401	施工計画書は最終段階で、全ての工種が含まれているものを対象とする。 添付資料のうち、文書の内容が判別できる資料も併せて電子化することとし、電子化の範囲については監督員の判断による。
SCHEDULE	工程表 管理ファイル	SCHEDULE.XML	SCHD_B01.DTD	実施工程-20110401	
MEET	打合せ簿 管理ファイル	MEET.XML	MEET_B01.DTD	打合せ-協議回答- 20110401	
MATERIAL	機材関係資料 管理ファイル	MATERIAL.XML	MTRL_B01.DTD	材料承諾-グラウト- 共同溝-20110401	
PROCESS	施工関係資料 管理ファイル	PROCESS.XML	PROC_B01.DTD	探傷検査-鉄筋圧接 部-20110401	
INSPECT	検査関係 管理ファイル	INSPECT.XML	INSP_B01.DTD	出来型-型枠-アブ ローチ部-20110401	
SALVAGE	発生材関係資料 管理ファイル	SALVAGE.XML	SLVG_B01.DTD	発生材-廃材- 20110401	
MAINT	保全に関する資料 管理ファイル	MAINT.XML	MNT_B01.DTD	保証書-空調機器- 20110401	
OTHR	その他資料 管理ファイル	OTHR.XML	OTHR_B01.DTD	CORIS登録- 20110401	

6.3.3.3 CADデータ

CADデータは国土交通省基準に定めるとおり2種類のファイルを納品し、それぞれ指定されたフォルダに保管する。

- ・ SXF(P21)形式ファイル(P21) → 「DRAWING」フォルダ
- ・ CADオリジナルファイル(***) → 「DRAWING」配下の「ORG」フォルダ
- ・ PDFファイル(PDF) → 工事記録写真を保管する電子媒体の「PDF」フォルダ (6.3参照)

※()内は拡張子である

「DRAWING」フォルダにはCADデータを管理する「DRAWING.XML」ファイル及び「DRAW_B01.DTD」ファイルが必要となる。「DRAW_B01.DTD」ファイルはすべての工事に共通のファイルである。また、「DRAWING.XML」ファイルは電子納品データ作成ソフトを利用するなどして作成する。

またPDFファイルは、会社が運用している「建物管理システム(BIL's)」に登録するために必要なファイルである。

6.3.3.4 工事記録写真データ

工事記録写真撮影にあたっては、土木工事共通仕様書IV関係基準編 第17章工事記録写真撮影要領（4.5、7.1、7.2、7.5～7.7は除く）および国土交通省基準によることとするが、写真表、ネガフィルムでの整理・提出は不要とし、デジタルカメラにより撮影し、電子データで提出するものとする。

工事記録写真提出にあたっては、図6-3に示したように、他の工事関係資料とは別の電子媒体に保管して提出する。

工事記録写真データは、国土交通省基準を適用することとするが、電子納品データの雛形は会社から電子媒体により提供する。「PHOTO」フォルダ内のデータ作成方法は次のとおりである。

- ・ 請負者は雛形のうち「PHOTO」フォルダ内を工事に合わせて上書きする。
- ・ 管理ファイルである「INDEC_C.XML」ファイル内の「工事名称」について、図6-10のように工事に合わせてメモ帳などで修正し、上書きする。

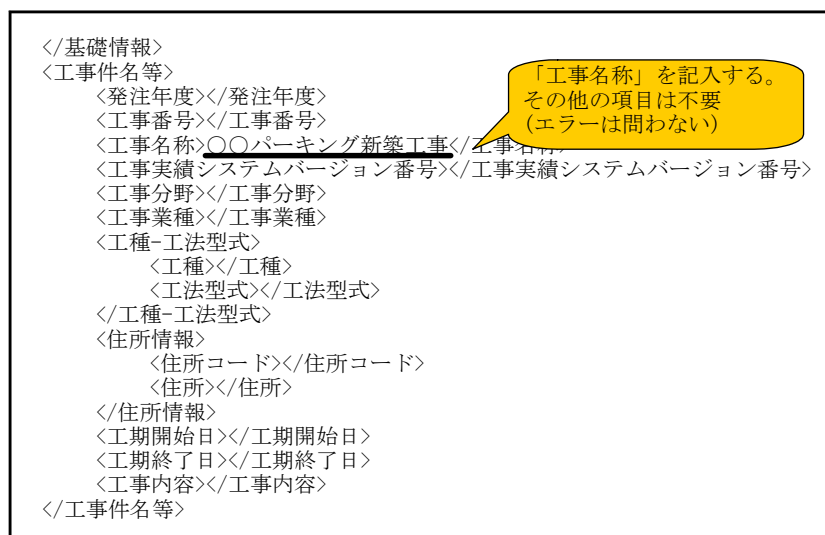


図6-10 「INDEC_C.XML」ファイル修正イメージ

工事記録写真は、国土交通省基準に従った整理を行うが、工事記録写真の品質については以下のとおりとする。

- ・ 記録工事写真はカラー写真で、黒板の文字が確認できることを目安とする。
- ・ 写真サイズは1280×960ピクセル程度かつ画質は標準とし、ファイルサイズが200KB程度となるようにする。

また、施工中における中間検査やしゅん工検査において、工事記録写真は紙への出力を行わず、電子データにより受検するため、日頃から国土交通省基準準拠の工事記録写真管理ソフトなどを利用し、整理に努める。

「PHOTO」フォルダには、工事記録写真データを管理する管理ファイル及び定

義ファイルを保管する。管理ファイル及び定義ファイルは電子納品データ作成ソフトを利用するなどして作成する。

なお、管理ファイルに記入する管理項目のうち、「工種」「種別」「細別」については国土交通省基準では条件付き必須記入としているが、会社では必須入力とし、工種、工事順序が明らかになるよう整理の上記入する。

6.3.4 電気通信設備設計業務における電子成果品作成方法

6.3.4.1 「INDEX」ファイル

「INDEX」ファイルは、業務名・業務内容など業務毎に固有の情報を有するファイルであり、以下に示す2つのファイルから構成されている。

- 「INDEX_ED.XML」ファイル：管理項目の内容を記述したファイル
- 「IDX_E03.DTD」ファイル：管理項目を定義しているファイル

「IDX_E03.DTD」ファイルは全ての業務に共通のファイルである。

「INDEX_ED.XML」ファイルは、電子納品データ作成ソフトを利用するなどして作成する。

6.3.4.2 CADデータ(「DRAWING」フォルダ)

CADデータは国土交通省基準に従い2種類のファイルを納品し、それぞれ指定されたフォルダに保管する。

- ・ SXF(P21)形式ファイル(P21) → 「DRAWING」フォルダ
 - ・ CADオリジナルファイル(***) → 「DRAWING」配下の「ORG」フォルダ
- ※()内は拡張子である

「DRAWING」フォルダにはCADデータを管理する「DRAWING.XML」ファイル及び「DRAW_E03.DTD」ファイルが必要となる。「DRAW_E03.DTD」ファイルはすべての業務に共通のファイルである。また、「DRAWING.XML」ファイルは電子納品データ作成ソフトを利用するなどして作成する。

6.3.4.3 報告書データ(「REPORT」フォルダ)

業務において作成した図面を除く業務成果品は、国土交通省基準に従い2種類のファイルを納品し、それぞれ指定されたフォルダに保管する。

- ・ PDFファイル(PDF) → 「REPORT」フォルダ
 - ・ オリジナルファイル(***) → 「REPORT」配下の「ORG」フォルダ
- ※()内は拡張子である

報告書データのうちPDFファイルは、オリジナルファイルからPDF形式へ直接出力したファイルを納品することを原則とするが、直接出力が困難な場合はスキャンニングによるPDF形式化も可能とする。

1つのPDF形式ファイルの容量が5MBを超える場合、章節単位でファイルの分割を行うこと。

「REPORT」フォルダには報告書データを管理する「REPORT.XML」ファイル及び「REP03.DTD」ファイルが必要となる。「REP03.DTD」ファイルは全ての業務に共通のファイルである。

「REPORT.XML」ファイルは電子納品データ作成ソフトを利用するなどして作成する。

また、管理ファイルに記入する管理項目のうち、「資料副題」については、文書名・副題など内容が分かる程度で簡潔に記入する。なお、国土交通省基準によれば、「資料副題」は半角64文字(全角32文字)以内となっているため、記入にあたっては注意する。

6.3.5 電気通信設備工事における電子成果品作成方法

6.3.3.1 「INDEX」ファイル

「INDEX」ファイルは、工事名・施工箇所など工事毎に固有の情報を有するファイルであり、以下に示す2つのファイルから構成されている。

- 「INDEX_EC.XML」ファイル：管理項目の内容を記述したファイル
- 「INDE_EC03.DTD」ファイル：管理項目を定義しているファイル

「INDE_EC03.DTD」ファイルはすべての工事に共通のファイルであり、「1.2 適用する基準」中に示した国土交通省ホームページからダウンロードしたファイルを利用する。

「INDEX_EC.XML」ファイルは、電子成果品作成ソフトを利用するなどして作成する。

管理項目中「工事番号」については、監督員から通知された契約番号を記入することとする。

なお、「3.3 詳細設計付工事における電子納品について」に示した工事における工事番号の記入方法は以下に示すとおり枝番を付与することとする。

例) 工事番号記入例

- | | | |
|-----------|--------------|----------------|
| ・ 工事施工 | 工事番号(契約番号) | 001234567890 |
| ・ 詳細設計 | 設計書コード(契約番号) | 001234567890-1 |
| ・ 施工範囲外設計 | 設計書コード(契約番号) | 001234567890-2 |

6.3.5.2 CADデータ(「DRAWINGS」フォルダ・「DRAWINGF」フォルダ)

CADデータを保管するフォルダには「DRAWINGS」フォルダと「DRAWINGF」フォルダがあり、次のように使い分けている。

- 「DRAWINGS」フォルダ：発注図面を保管するフォルダ
- 「DRAWINGF」フォルダ：しゅん工図面を保管するフォルダ

会社が求めるCADデータは次のとおりであり、それぞれ指定されたフォルダに保管する。

◎会社が求めるCADデータ

- ・ P21形式ファイル(P21) → 「DRAWINGF」フォルダ
- ・ CADオリジナルファイル(***) → 「OTHR」フォルダ

※()内は拡張子である

発注時に監督員からCADデータを受領している場合のみ「DRAWINGS」フォルダにCADデータを保管するが、受領していない場合は保管する必要はない。

「DRAWINGS」フォルダ及び「DRAWINGF」フォルダにはCADデータを管理する「D

RAWING.XML」ファイル及び「DRAW04.DTD」ファイルが必要となる。「DRAW04.DTD」ファイルは、「1.2 適用する基準」中に示した国土交通省ホームページからダウンロードしたファイルを利用する。

「DRAWING.XML」ファイルは電子成果品作成ソフトを利用するなどして作成する。

6.3.5.3 特記仕様書データ（「SPEC」フォルダ）

特記仕様書、数量総括表及び金抜き設計書データは当初・変更とも、発注者から引き渡されたデータを、電子成果品作成時に「SPEC」フォルダへ保管する。

6.3.5.4 打合せ簿データ（「MEET」フォルダ）

施工中に発生する打合せ簿や報告書のうち、以下に示す文書を「MEET」フォルダに保管する。

- ・協議申請・協議回答に関する文書
- ・地元との折衝記録に関する文書
- ・その他監督員が指示する文書

※承諾願など品質に関わる文書は「OTHR」フォルダに保管する。

（「6.3.3.7 その他データ」参照）

工事打合簿は捺印されている文書であることから、工事打合簿ごとにスキヤニングを行う。スキヤニングを行ったファイルの品質は「6.3.1 全般」によるものとする。

なお、添付資料のうち、文書の内容が判別できる資料も併せて電子化することとし、電子化の範囲については監督員の判断による。

ファイルは添付資料を含め工事打合簿ごとに1ファイルとするが、1つのファイル容量が5MBを超える場合、ファイルの分割を行うこと。

「MEET」フォルダには打合せ簿データを管理する「MEET.XML」ファイル及び「MEET04.DTD」が必要となる。「MEET04.DTD」ファイルは、「1.2 適用する基準」中に示した国土交通省ホームページからダウンロードしたファイルを利用する。

「MEET.XML」ファイルは電子成果品作成ソフトを利用するなどして作成する。

また、「MEET.XML」ファイル管理項目に「オリジナルファイル内容」があるが、ファイルの内容が明確になるよう文書の種類、工種、場所情報、日付などをハイフンで区切り簡潔に記入する。

◎オリジナルファイル内容記入例

「打合簿-指示-伸縮継手構造変更-H230401」

「打合簿-回答-〇〇工承諾願-H230401」

6.3.5.5 施工計画書データ（「PLAN」フォルダ）

施工中に受注者が作成した施工計画書は、「PLAN」フォルダに保管する。施工計画書は全ての工種が含まれているものを対象とする。

施工計画書はオリジナルファイルからPDF形式へ出力したデータを納品することを原則とするが、困難な場合はスキヤニングによるPDF形式化も可能とする。

スキヤニングを行ったファイルの品質は「6.3.1 全般」によるものとする。

ファイルは施工計画書の作成方法により、以下のようにファイル分割を行う。

- 1) 工種により施工計画書が分割されている場合
 - 分冊ごとに1ファイルとする
(工場製作編・施工編・・・)
- 2) 1つの施工計画書で全ての工種が網羅されている場合
 - 章ごとに1ファイルとする
(工事概要・工事準備・工事実施工程表・
工事施工計画(さらに工種ごとに分割する)・・・)

1つのファイル容量が5MBを超える場合、ファイルの分割を行う。

「PLAN」フォルダには施工計画書データを管理する「PLAN.XML」ファイル及び「PLAN04.DTD」ファイルが必要となる。「PLAN04.DTD」ファイルは、「1.2 適用する基準」中に示した国土交通省ホームページからダウンロードしたファイルを利用する。

「PLAN.XML」ファイルは電子成果品作成ソフトを利用するなどして作成する。

また、「PLAN.XML」ファイル管理項目に「オリジナルファイル内容」があるが、ファイルの内容が明確になるよう文書の種類、工種、場所情報、日付などをハイフンで区切り簡潔に記入する。

◎オリジナルファイル内容記入例

- 1) 工種により施工計画書が分割されている場合
「施工計画-工場製作編」
- 2) 1つの施工計画書で全ての工種が網羅されている場合
「施工計画-工事概要」

※ファイル容量によりファイル分割を行う場合は次のとおり記入する。

「施工計画-工場製作編-1/2」

「施工計画-工場製作編-2/2」

6.3.5.6 工事記録写真データ（「PHOTO」フォルダ）

工事記録写真撮影にあたっては、土木工事共通仕様書IV関係基準編 第17章 工事記録写真撮影要領および国土交通省基準によることとするが、写真表、ネガフィルムでの整理・提出は不要とし、デジタルカメラにより撮影し、電子データで提出するものとする。

工事記録写真は、国土交通省基準に従った整理を行うが、工事記録写真の品質については以下のとおりとする。

- ・記録工事写真はカラー写真で、黒板の文字が確認できることを目安とする。
- ・写真サイズは1280×960ピクセル程度かつ画質は標準とし、ファイルサイズが200KB程度となるようにする。

また、施工中における中間検査やしゅん工検査において、工事記録写真は紙への出力を行わず、電子データにより受検するため、日頃から工事記録写真管理ソフトなどを利用し、整理に努める。

「PHOTO」フォルダには、工事記録写真データを管理する「PHOTO.XML」ファイル及び「PHOTO05.DTD」ファイルが必要となる。「PHOTO05.DTD」ファイルは「1.2 適用する基準」中に示した国土交通省ホームページからダウンロードしたファイルを利用する。

「PHOTO.XML」ファイルは電子成果品作成ソフトを利用するなどして作成する。なお、「PHOTO.XML」ファイルの管理項目のうち、国土交通省基準では「工種」「種別」「細別」は条件付き必須記入としているが必須入力とし、「金額を記載しない設計書」の構成に合わせる。「PHOTO.XML」ファイルへの記入イメージを図6-11に示す。

```

<?xml version="1.0" encoding="Shift_JIS"?>
<!DOCTYPE photodata SYSTEM "PHOTO05.DTD">
<photodata DTD_version="05">
  <基礎情報>
    <写真フォルダ名>PHOTO/PIC</写真フォルダ名>
    <参考図フォルダ名>PHOTO/DRA</参考図フォルダ名>
    <適用要領基準>土木200406-01</適用要領基準>
  </基礎情報>
  <写真情報>
    <写真ファイル情報>
      <シリアル番号>1</シリアル番号>
      <写真ファイル名>P0000001.JPG</写真ファイル名>
      <写真ファイル日本語名>出来形0001.JPG</写真ファイル名>
      <メディア番号>1</メディア番号>
    </写真ファイル情報>
    <撮影工種区分>
      <写真-大分類>工事</写真-大分類>
      <写真区分>出来形管理写真</写真区分>
      <工種>舗装修繕工</工種>
      <種別>舗装打換え工</種別>
      <細別>下層路盤</細別>
      <写真タイトル>路盤(1層目)出来形測定</写真タイトル>
      <工種区分予備>工種区分の特筆事項があれば記入</工種区分予備>
    </撮影工種区分>
  </写真情報>
</photodata>
  
```

～以下省略～

必須入力

図6-11 「PHOTO.XML」ファイル記入イメージ

6.3.5.7 その他データ（「OTHERS」フォルダ）

施工中に発生する品質に関わる文書は「OTHERSフォルダ」に保管する。品質に関わる文書として、表6-1中の保管先フォルダが「OTHERS」となっている文書を考えている。

文書の種類ごとに「OTHERS」フォルダの直下にサブフォルダを作成し、保管する。

その他データはオリジナルファイルからPDF形式へ出力したデータを納品することを原則とするが、困難な場合はスキャニングによるPDF形式化も可能とする。1つのファイル容量が5MBを超える場合、ファイルの分割を行うこと。

「OTHERS」フォルダには打合せ簿データを管理する「OTHERS.XML」ファイル及び「OTHERS04.DTD」ファイルが必要となる。「OTHERS04.DTD」ファイルは、「1.2 適用する基準」中に示した国土交通省ホームページからダウンロードしたファイルを利用する。

「OTHERS.XML」ファイルは電子成果品作成ソフトを利用するなどして作成する。
また、「OTHERS.XML」ファイル管理項目に「オリジナルファイル内容」があるが、
ファイルの内容が明確になるよう文書の種類、工種、場所情報、日付などをハイ
フンで区切り簡潔に記入する。

6.3.6 機械設備設計業務における電子成果品作成方法

6.3.6.1 「INDEX」ファイル

「INDEX」ファイルは、業務名・業務内容など業務毎に固有の情報を有するファイルであり、以下に示す2つのファイルから構成されている。

- 「INDEX_MD.XML」ファイル：管理項目の内容を記述したファイル
- 「IDX_M02.DTD」ファイル：管理項目を定義しているファイル

「IDX_M02.DTD」ファイルは全ての業務に共通のファイルである。

「INDEX_MD.XML」ファイルは、電子納品データ作成ソフトを利用するなどして作成する。

6.3.6.2 CADデータ（「DRAWING」フォルダ）

CADデータは国土交通省基準に従い2種類のファイルを納品し、それぞれ指定されたフォルダに保管する。

- ・ SXF(P21)形式ファイル(P21) → 「DRAWING」フォルダ
 - ・ CADオリジナルファイル(***) → 「DRAWING」配下の「ORG」フォルダ
- ※()内は拡張子である

「DRAWING」フォルダにはCADデータを管理する「DRAWING.XML」ファイル及び「DRAW_E03.DTD」ファイルが必要となる。「DRAW_E03.DTD」ファイルはすべての業務に共通のファイルである。また、「DRAWING.XML」ファイルは電子納品データ作成ソフトを利用するなどして作成する。

6.3.6.3 報告書データ（「REPORT」フォルダ）

業務において作成した図面を除く業務成果品は、国土交通省基準に従い2種類のファイルを納品し、それぞれ指定されたフォルダに保管する。

- ・ PDFファイル(PDF) → 「REPORT」フォルダ
 - ・ オリジナルファイル(***) → 「REPORT」配下の「ORG」フォルダ
- ※()内は拡張子である

報告書データのうちPDFファイルは、オリジナルファイルからPDF形式へ直接出力したファイルを納品することを原則とするが、直接出力が困難な場合はスキャンニングによるPDF形式化も可能とする。

1つのPDF形式ファイルの容量が5MBを超える場合、章節単位でファイルの分割を行うこと。

「REPORT」フォルダには報告書データを管理する「REPORT.XML」ファイル及び「REP02.DTD」ファイルが必要となる。「REP02.DTD」ファイルは全ての業務に共通のファイルである。

「REPORT.XML」ファイルは電子納品データ作成ソフトを利用するなどして作成する。

また、管理ファイルに記入する管理項目のうち、「資料副題」については、文書名・副題など内容が分かる程度で簡潔に記入する。なお、国土交通省基準によれば、「資料副題」は半角64文字(全角32文字)以内となっているため、記入にあたっては注意する。

6.3.7 機械設備工事における電子成果品作成方法

6.3.7.1 「INDEX」ファイル

「INDEX」ファイルは、工事名・施工箇所など工事毎に固有の情報を有するファイルであり、以下に示す2つのファイルから構成されている。

- 「INDEX_MC.XML」ファイル：管理項目の内容を記述したファイル
- 「INDE_MC02.DTD」ファイル：管理項目を定義しているファイル

「INDE_C04.DTD」ファイルはすべての工事に共通のファイルであり、「1.2 適用する基準」中に示した国土交通省ホームページからダウンロードしたファイルを利用する。

「INDEX_C.XML」ファイルは、電子成果品作成ソフトを利用するなどして作成する。

管理項目中「工事番号」については、監督員から通知された契約番号を記入することとする。「INDEX_C.XML」ファイル記入イメージを図6-12に示す。

なお、「3.3 詳細設計付工事における電子納品について」に示した工事における工事番号の記入方法は以下に示すとおり枝番を付与することとする。

例) 工事番号記入例

- | | | |
|-----------|--------------|----------------|
| ・ 工事施工 | 工事番号(契約番号) | 001234567890 |
| ・ 詳細設計 | 設計書コード(契約番号) | 001234567890-1 |
| ・ 施工範囲外設計 | 設計書コード(契約番号) | 001234567890-2 |

```

<?xml version="1.0" encoding="Shift_JIS"?>
<!DOCTYPE constdata SYSTEM "INDE_C04.DTD">
<constdata DTD_version="04">
<基礎情報>
  <メディア番号>2</メディア番号>
  <メディア総枚数>3</メディア総枚数>
  <適用要領基準>土木200406-01</適用要領基準>
  <発注図フォルダ名>DRAWINGS</発注図フォルダ名>
  <特記仕様書オリジナルファイルフォルダ名>DRAWINGS/SPEC</特記仕様書オリジ
  <打合せ簿フォルダ名>MEET</打合せ簿フォルダ名>
  <打合せ簿オリジナルファイルフォルダ名>MEET/ORG</打合せ簿オリジナルファイ
  <施工計画書フォルダ名>PLAN</施工計画書フォルダ名>
  <施工計画書オリジナルファイルフォルダ名>PLAN/ORG</施工計画書オリジナルフ
  <完成図フォルダ名>DRAWINGF</完成図フォルダ名>
  <写真フォルダ名>PHOTO</写真フォルダ名>
  <その他フォルダ名>OTHR</その他フォルダ名>
  <その他オリジナルフォルダ情報>
    <その他オリジナルファイルフォルダ名>OTHR</その他オリジ
    <その他オリジナルファイルフォルダ名>OTHR</その他オリジ
  </その他オリジナルフォルダ情報>
</基礎情報>
<工事件名等>
  <発注年度>2004</発注年度>
  <工事番号>1010038910001</工事番号>
  <工事名称>△△府道高速道路〇〇工区下部工事</工事名称>
  <工事実績システムバージョン番号>5.0</工事実績システムバージョン番号>
  <工事分野>道路</工事分野>
  <工事業種>土木一式工事</工事業種>
  <工種-工法型式>
    <工種>トンネル</工種>
    <工法型式>半地下</工法型式>
  </工種-工法型式>
~以下省略~

```

監督員から通知された「契約番号」を記入する

図6-12 「INDEX_C.XML」ファイル記入イメージ

6.3.7.2 CADデータ（「DRAWINGS」フォルダ・「DRAWINGF」フォルダ）

CADデータを保管するフォルダには「DRAWINGS」フォルダと「DRAWINGF」フォルダがあり、次のように使い分けている。

- 「DRAWINGS」フォルダ：発注図面を保管するフォルダ
- 「DRAWINGF」フォルダ：しゅん工図面を保管するフォルダ

会社が求めるCADデータは次のとおりであり、それぞれ指定されたフォルダに保管する。

◎会社が求めるCADデータ

- ・ P21形式ファイル(P21) → 「DRAWINGF」フォルダ
- ・ CADオリジナルファイル(***) → 「OTHR」フォルダ

※()内は拡張子である

発注時に監督員からCADデータを受領している場合のみ「DRAWINGS」フォルダにCADデータを保管するが、受領していない場合は保管する必要はない。

「DRAWINGS」フォルダ及び「DRAWINGF」フォルダにはCADデータを管理する「DRAWING.XML」ファイル及び「DRAW04.DTD」ファイルが必要となる。「DRAW04.DTD」ファイルは、「1.2 適用する基準」中に示した国土交通省ホームページからダウンロードしたファイルを利用する。

「DRAWING.XML」ファイルは電子成果品作成ソフトを利用するなどして作成する。

6.3.7.3 特記仕様書データ（「SPEC」フォルダ）

特記仕様書、数量総括表及び金抜き設計書データは当初・変更とも、発注者から引き渡されたデータを、電子成果品作成時に「SPEC」フォルダへ保管する。

6.3.7.4 打合せ簿データ（「MEET」フォルダ）

施工中に発生する打合せ簿や報告書のうち、以下に示す文書を「MEET」フォルダに保管する。

- ・協議申請・協議回答に関する文書
- ・地元との折衝記録に関する文書
- ・その他監督員が指示する文書

※承諾願など品質に関わる文書は「OTHERS」フォルダに保管する。

（「6.3.3.7 その他データ」参照）

工事打合簿は捺印されている文書であることから、工事打合簿ごとにスキャニングを行う。スキャニングを行ったファイルの品質は「6.3.1 全般」によるものとする。

なお、添付資料のうち、文書の内容が判別できる資料も併せて電子化することとし、電子化の範囲については監督員の判断による。

ファイルは添付資料を含め工事打合簿ごとに1ファイルとするが、1つのファイル容量が5MBを超える場合、ファイルの分割を行うこと。

「MEET」フォルダには打合せ簿データを管理する「MEET.XML」ファイル及び「MEET04.DTD」が必要となる。「MEET04.DTD」ファイルは、「1.2 適用する基準」中に示した国土交通省ホームページからダウンロードしたファイルを利用する。

「MEET.XML」ファイルは電子成果品作成ソフトを利用するなどして作成する。

また、「MEET.XML」ファイル管理項目に「オリジナルファイル内容」があるが、ファイルの内容が明確になるよう文書の種類、工種、場所情報、日付などをハイフンで区切り簡潔に記入する。

◎オリジナルファイル内容記入例

「打合簿-指示-伸縮継手構造変更-H230401」

「打合簿-回答-〇〇工承諾願-H230401」

6.3.7.5 施工計画書データ（「PLAN」フォルダ）

施工中に受注者が作成した施工計画書は、「PLAN」フォルダに保管する。施工計画書は全ての工種が含まれているものを対象とする。

施工計画書はオリジナルファイルからPDF形式へ出力したデータを納品することを原則とするが、困難な場合はスキャニングによるPDF形式化も可能とする。スキャニングを行ったファイルの品質は「6.3.1 全般」によるものとする。ファイルは施工計画書の作成方法により、以下のようにファイル分割を行う。

1) 工種により施工計画書が分割されている場合

→分冊ごとに1ファイルとする

（工場製作編・施工編・・・）

2) 1つの施工計画書で全ての工種が網羅されている場合

→章ごとに1ファイルとする

（工事概要・工事準備・工事実施工程表・

工事施工計画（さらに工種ごとに分割する）・・・）

1つのファイル容量が5MBを超える場合、ファイルの分割を行う。

「PLAN」フォルダには施工計画書データを管理する「PLAN.XML」ファイル及び「PLAN04.DTD」ファイルが必要となる。「PLAN04.DTD」ファイルは、「1.2 適用する基準」中に示した国土交通省ホームページからダウンロードしたファイルを利用する。

「PLAN.XML」ファイルは電子成果品作成ソフトを利用するなどして作成する。

また、「PLAN.XML」ファイル管理項目に「オリジナルファイル内容」があるが、ファイルの内容が明確になるよう文書の種類、工種、場所情報、日付などをハイフンで区切り簡潔に記入する。

◎オリジナルファイル内容記入例

1) 工種により施工計画書が分割されている場合

「施工計画-工場製作編」

2) 1つの施工計画書で全ての工種が網羅されている場合

「施工計画-工事概要」

※ファイル容量によりファイル分割を行う場合は次のとおり記入する。

「施工計画-工場製作編-1/2」

「施工計画-工場製作編-2/2」

6.3.7.6 工事記録写真データ（「PHOTO」フォルダ）

工事記録写真撮影にあたっては、土木工事共通仕様書IV関係基準編 第17章 工事記録写真撮影要領および国土交通省基準によることとするが、写真表、ネガフィルムでの整理・提出は不要とし、デジタルカメラにより撮影し、電子データで提出するものとする。

工事記録写真は、国土交通省基準に従った整理を行うが、工事記録写真の品質については以下のとおりとする。

- ・記録工事写真はカラー写真で、黒板の文字が確認できることを目安とする。
- ・写真サイズは1280×960ピクセル程度かつ画質は標準とし、ファイルサイズが200KB程度となるようにする。

また、施工中における中間検査やしゅん工検査において、工事記録写真は紙への出力を行わず、電子データにより受検するため、日頃から工事記録写真管理ソフトなどを利用し、整理に努める。

「PHOTO」フォルダには、工事記録写真データを管理する「PHOTO.XML」ファイル及び「PHOTO05.DTD」ファイルが必要となる。「PHOTO05.DTD」ファイルは「1.2 適用する基準」中に示した国土交通省ホームページからダウンロードしたファイルを利用する。

「PHOTO.XML」ファイルは電子成果品作成ソフトを利用するなどして作成する。

なお、「PHOTO.XML」ファイルの管理項目のうち、国土交通省基準では「工種」「種別」「細別」は条件付き必須記入としているが必須入力とし、「金額を記載しない設計書」の構成に合わせる。「PHOTO.XML」ファイルへの記入イメージを図6-13に示す。

```

<?xml version="1.0" encoding="Shift_JIS"?>
<!DOCTYPE photodata SYSTEM "PHOTO05.DTD">
<photodata DTD_version="05">
  <基礎情報>
    <写真フォルダ名>PHOTO/PIC</写真フォルダ名>
    <参考図フォルダ名>PHOTO/DRA</参考図フォルダ名>
    <適用要領基準>土木200406-01</適用要領基準>
  </基礎情報>
  <写真情報>
    <写真ファイル情報>
      <シリアル番号>1</シリアル番号>
      <写真ファイル名>P0000001.JPG</写真ファイル名>
      <写真ファイル日本語名>出来形0001.JPG</写真フ
      <メディア番号>1</メディア番号>
    </写真ファイル情報>
    <撮影工種区分>
      <写真-大分類>工事</写真-大
      <写真区分>出来形管理写真</写真区分>
      <工種>舗装修繕工</工種>
      <種別>舗装打換え工</種別>
      <細別>下層路盤</細別>
      <写真タイトル>路盤(1層目)出来形測定</写真タイ
      <工種区分予備>工種区分の特筆事項があれば記入
    </撮影工種区分>
  </写真情報>
</photodata>
~以下省略~

```

必須入力

図6-13 「PHOTO.XML」ファイル記入イメージ

6.3.7.7 その他データ(「OTHERS」フォルダ)

施工中に発生する品質に関わる文書は「OTHERSフォルダ」に保管する。品質に関わる文書として、表6-1中の保管先フォルダが「OTHERS」となっている文書を考えている。

文書の種類ごとに「OTHERS」フォルダの直下にサブフォルダを作成し、保管する。

その他データはオリジナルファイルからPDF形式へ出力したデータを納品することを原則とするが、困難な場合はスキャニングによるPDF形式化も可能とする。1つのファイル容量が5MBを超える場合、ファイルの分割を行うこと。

「OTHERS」フォルダには打合せ簿データを管理する「OTHERS.XML」ファイル及び「OTHERS04.DTD」ファイルが必要となる。「OTHERS04.DTD」ファイルは、「1.2 適用

する基準」中に示した国土交通省ホームページからダウンロードしたファイルを利用する。

「OTHERS.XML」ファイルは電子成果品作成ソフトを利用するなどして作成する。

また、「OTHERS.XML」ファイル管理項目に「オリジナルファイル内容」があるが、ファイルの内容が明確になるよう文書の種類、工種、場所情報、日付などをハイフンで区切り簡潔に記入する。

◎オリジナルファイル内容記入例

「打合簿-承諾-使用材料-H230401」

「打合簿-検査-型枠工-H230401」

6.4 電子成果品チェック

受注者

電子成果品が完成し電子媒体に保管を行った後、事前確認として、電子成果品が国土交通省基準とおり作成され、エラーがないことを確認する。チェックシステムによるチェック後、結果表示機能を利用してチェック結果の概要が分かる1枚目のみを出力し、監督員に提出する。

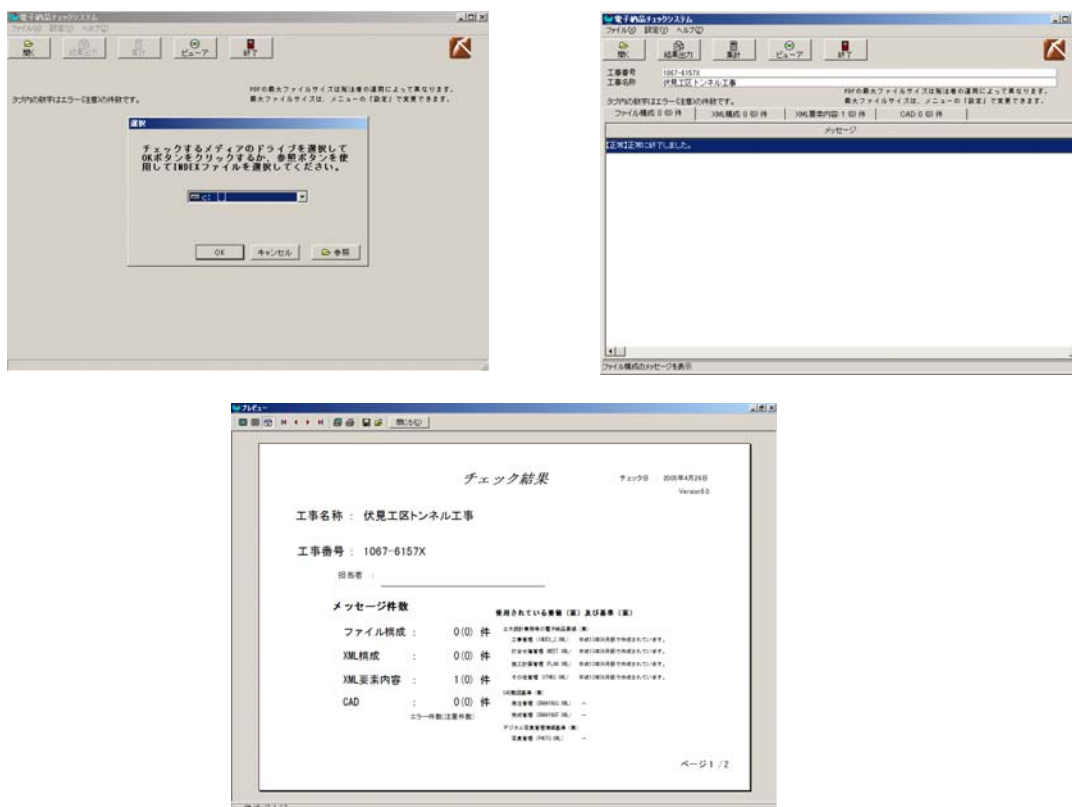
電子納品チェックシステムについては以下に示すホームページから入手する。

国土交通省 国土技術政策総合研究所 チェックシステム

http://www.cals-ed.go.jp/index_dl.htm

営繕工事に関する電子成果物作成支援・検査システム

http://www.ml.it.go.jp/gobuild/ki_jun_cals_supportsys.htm



(参考)電子納品チェックシステム イメージ
(このページを監督員に提出する)

また、電子成果品はデータの内容と共に、電子媒体の外観やウイルスチェックなどの確認を「電子納品実施にあたってのチェックリスト(業務：別紙2)、(工事：別紙4)」を作成のうえ実施する。

6.5 電子媒体作成

受注者

電子納品に使用する電子媒体は、以下によるものとする。

- ・ CD-R(650MB、700MB)またはDVD-R(片面一層4.7GB)
- ・ 書き込みソフトや読み取りドライブ等の関係により、データが読み取れない場合があるので、あらかじめ発注者のパソコンで読み取り可能か確認すること。
- ・ 電子媒体に電子成果品を書き込む際、書き込みソフト等によりデータを追記出来ないような方式により書き込むこと。
- ・ しゅん工時には、正副各1部ずつを納品する。

6.6 ウィルスチェック

受注者

納品すべき電子データが完成した時点で、ウィルスチェックを行う。

ウィルスチェックは信頼性の高いソフトウェアを利用し、ウィルスチェック時における最新のウィルス定義ファイル(パターンファイル)により行う。

なお、ウィルスチェックは次に示すように2回行うこととする。

電子媒体作成前：パソコン内における電子成果品

電子媒体作成後：電子媒体内における電子成果品

6.7 電子媒体ラベル作成

受注者

電子成果品を書き込んだ電子媒体には、国土交通省基準に従い、工事名・受注者等の情報を明記する。

電子媒体ラベルには次に示す必要な事項を記載する。

- ・ 契約番号
- ・ 業務名または工事名
- ・ 業務完了年月または工事しゅん工年月
- ・ 発注者名(阪神高速道路株式会社)及び発注部署名
- ・ 受注者名
- ・ ウィルスチェックに関する情報
- ・ 電子媒体フォーマット形式

電子媒体ラベルの作成イメージは図6-12に示すとおりである。

なお、ラベルは電子媒体そのものの品質劣化を防ぐため、電子媒体表面へ直接印字することを原則とし、電子媒体の劣化を防ぐためプラスチックケース等に保管のうえ提出する。

また、監督員署名欄及び請負者署名欄にはフェルトペンにて署名を行う。

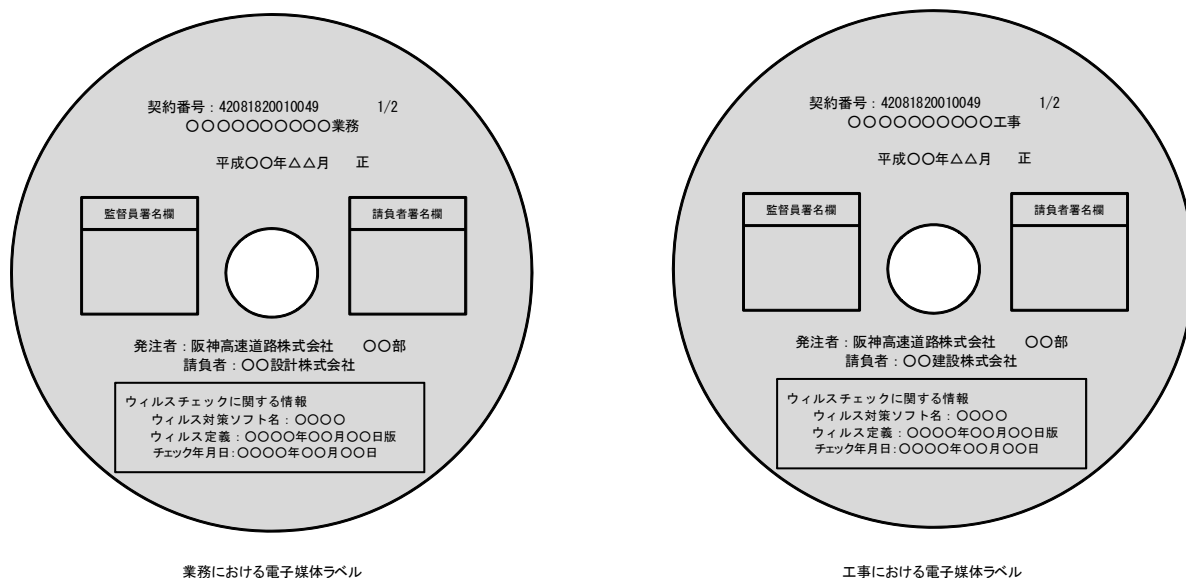


図6-12 電子媒体ラベルの作成イメージ

6.8 電子成果品提出

請負者が作成し、「6.4 電子成果品チェック」により確認を行った電子成果品は次に示すとおり監督員に提出する。

- 1) 電子成果品 電子媒体 正・副 各1部ずつ
- 2) 電子成果品チェック結果
- 3) 電子納品実施にあたってのチェックリスト
 - 業務：別紙2
 - 工事：別紙4

電子成果品提出期限

- 業務：業務完了届の提出まで
- 工事：しゅん工届の提出まで

7. 電子成果品の確認

発注者

受注者

監督員は、受注者から受領した電子成果品について、「電子納品実施にあたってのチェックリスト(別紙1及び別紙1・2)」を利用して、受注者立ち会いの上、国土交通省基準及び本手引きに従って作成されているか確認を行う。

8. 電子成果品に対する検査

発注者**受注者**

電子納品対象業務及び工事では、円滑かつ合理的な検査を実施するため、各種検査では以下のように実施する。

○受注者が受検する検査(業務完了検査・中間検査・しゅん工検査)

検査に必要な文書は予め紙で用意する。ただし工事記録写真はこの限りではない。

工事記録写真を確認するため、国土交通省基準準拠の工事記録写真管理ソフトなどがインストールされているパソコンを受注者が準備する。

また、検査にはパソコンを操作する者も同席するものとし、検査員の求めに応じて電子データの内容をパソコンの画面に表示させる。受注者パソコン操作者は、検査に先立ち上記ソフトウェアの操作方法を習得しておくこと。

なお、業務完了検査及びしゅん工検査においては、「電子納品実施にあたってのチェックリスト(別紙2及び及び別紙4)」、電子成果品チェック結果、電子媒体に対する検査も併せて行う。

9. 電子成果品の保管管理

発注者

業務完了検査またはしゅん工検査に合格した電子成果品のうち、正は保全交通部取りまとめ部署へ送付、副は監督員において保管する。

保全交通部施設管理課が受領した電子成果品は技術部技術管理課を經由してシステム管理部門へ送付する。システム管理部門では、技術基準等検索システム(DASH)への登録を行う。

電子成果品の保管・送付に関する運用フローのイメージを図9-1に示す。

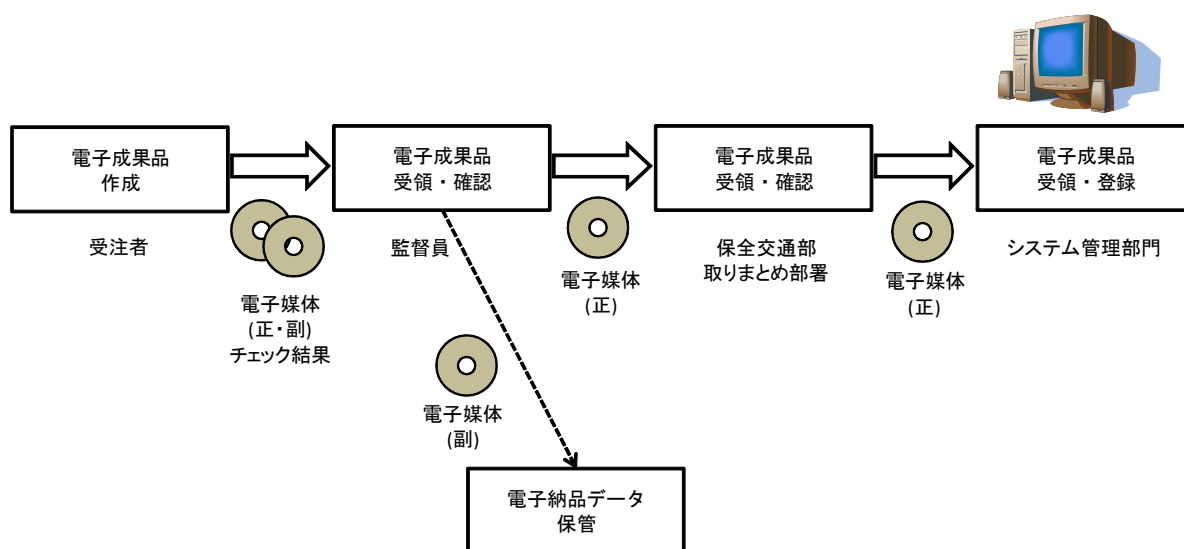


図9-1 電子納品運用フロー イメージ

10. 電子成果品の取り扱い

発注者

受注者から電子納品された電子成果品は、システム管理部門においてとりまとめ、社内で運用している「技術基準等検索システム(DASH)」へ登録する。

登録後、利用者は登録された業務成果品または工事完成図書に登録された電子成果品を閲覧し、次工程の業務・工事や維持管理に活用するものとする。