

# 湊町・難波地区鋼製基礎大規模更新工事にかかる契約者の選定経緯等について

2020年12月25日

阪神高速道路株式会社

## 1. 工事概要

### (1) 工事名

湊町・難波地区鋼製基礎大規模更新工事

### (2) 工事場所

大阪府道高速大阪堺線（15号堺線）

（大阪市中央区難波2丁目付近）

### (3) 工事内容

本工事は、阪神高速1号環状線及び15号堺線（大阪市浪速区湊町付近）に設置される鋼製基礎に対して、健全性確保、永続性確保、最新基準への適合の観点から大規模更新を行うものである。

建設時点からの地下水の上昇などにより浸水の影響を受け、基礎本体、支承及び対傾構などの部材の腐食が進行していることから、本工事において、永続性確保を目的とした鋼製基礎本体の防食工施工、躯体コンクリートによる維持管理空間確保や最新基準への適合（耐震性の確保）を目的とした「鋼・コンクリート複合構造」への更新、さらに、支承や対傾構などの腐食部材の取り替えを行うものである。

### (4) 工事概算数量

工場製作工	5.976t		
鋼製基礎更新工	1基(PN-1)		
	作業土工	1式	
	地盤改良工	1式	
	支承部改良工	1基	
	防食工	844.5m <sup>2</sup>	
	躯体コンクリート工	1式	
既設構造物撤去工	1式		
復旧工	1式		
仮設工（共通）	1式		
共通仮設費	1式		

## (5) 工期

設計業務 2018年12月12日から2021年3月19日（2020年4月17日部分完了）

工 事 2020年12月22日から2026年5月14日

## 2. 経緯

### (1) 契約相手方の選定方法

本工事は、15号堺線（大阪市中央区難波2丁目付近）に設置される鋼製基礎に対して、永続性確保を目的とした鋼製基礎本体の防食工施工、躯体コンクリートによる維持管理空間確保や最新基準への適合（耐震性の確保）を目的とした「鋼・コンクリート複合構造」への更新、さらに、支承や対傾構などの腐食部材の取り替え等の大規模更新を行う難易度の高い工事である。

本工事の発注における仕様の前提となる条件の設定においては、非常に厳しい施工条件下で、工事期間をできるだけ短くし交通影響を極力少なくすることが求められることから、施工者のノウハウを活用した施工方法を検討する必要があるとともに、その施工方法に応じた最適な構造を取り入れなければならないため「技術提案・交渉方式」を適用することとした。

また「技術提案・交渉方式」の契約タイプの選定においては、

- ・関係管理者協議の結果を踏まえた工法選定・施工計画が必要であり、それに基づいた詳細設計が必要であること
- ・施工期間における周辺環境への配慮や安全性の確保とともに確実な施工及び品質・出来形を確保するには施工者のノウハウを活用することが効率的な設計であると判断されること
- ・工事後の更なる維持管理の軽減や構造性能の向上を目的として、目的物の変更や構造変更提案についても許容すること

などから、技術提案を行った施工者（提案者）による詳細設計が不可欠であることから「設計交渉・施工タイプ」を適用することとした。

### (2) 参考額の提示

技術提案・交渉方式では、競争参加者にとっては技術提案の自由度が高い反面、上述のように仕様が確定しないため、場合によっては提案する目的物の品質・性能と価格等のバランスの判断が困難となり、発注者にとって過剰で高価格な提案となるおそれがある。そのため、競争参加者の提案する目的物の品質・性能レベルの目安として、予め、参考額を設定した。

参考額は工事の規模の目安であり、阪神高速道路株式会社の検討案に基づく積算金額

である。なお、見積金額に対する上限拘束性を有するものではない。

### (3) 契約相手方の選定体制

技術提案書の内容の審査・評価等は、阪神高速道路株式会社の入札・契約運営審査会（以下「入札・契約運営審査会」という。）にて行った。

また、中立かつ公正な立場で審査を行うため、学識経験者で構成する「総合評価審査委員会特別部会」（以下「総合評価審査委員会」という。）を設置し、意見聴取を実施した。

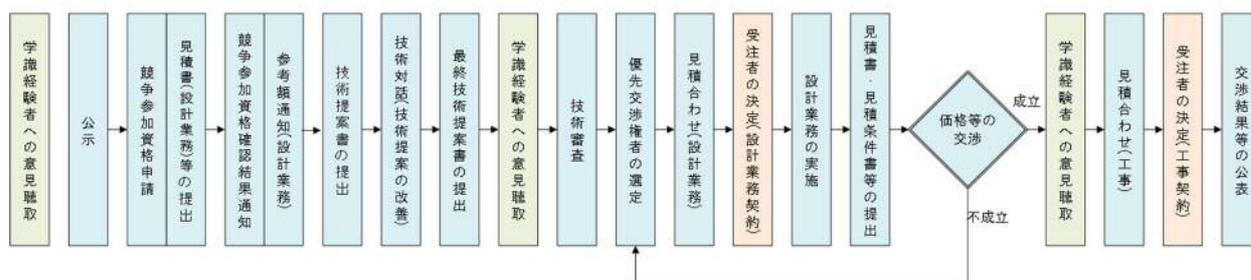
総合評価審査委員会は、別表のとおり、各技術分野を専門とする学識経験者4名及び社内の関係社員で構成し、工事内容の確認、契約手続方法の適用性の確認、技術提案内容の確認、技術審査及び技術評価の結果並びに技術評価点順位の妥当性の確認等を行った。なお、総合評価審査委員会は非公開とした。

総合評価審査委員会の学識委員は以下のとおり。

氏名（五十音順）	所 属
井上 晋	大阪工業大学教授
杉浦 邦征	京都大学教授
建山 和由	立命館大学教授
古田 均	大阪市立大学特任教授

### (4) 契約者決定の流れ

契約者決定の流れは以下のとおり。



### (5) 契約者決定までの主な経緯

契約者決定までの主な経緯は以下のとおり。

日 付	内 容
2018年5月22日、25日（持ち回り審議含む）	総合評価審査委員会 （学識経験者への意見聴取）
2018年7月12日	契約手続開始の公示
2018年8月8日	競争参加資格確認申請書

	見積書（設計業務）等の受領期限
2018年8月31日	競争参加資格確認結果通知 参考額通知（設計業務）
2018年9月25日	技術提案書の受領（期限）
2018年10月10日	第1回技術対話（改善事項なし）
2018年10月22日	技術提案書の改善期限
2018年11月5日、15日	総合評価審査委員会 （学識経験者への意見聴取）
2018年11月19日	入札・契約運営審査会
2018年11月26日	優先交渉権者の選定結果の通知
2018年12月10日	見積合わせ（設計業務）
2018年12月11日	受注者の決定 （設計業務契約締結、基本協定書締結）
2018年12月12日	設計業務の開始日
2020年4月17日	設計業務部分完了
随時	メールによる価格等交渉
2020年6月10日～9月18日	対面による価格等交渉（第1～6回）
2020年11月25日	総合評価審査委員会 （学識経験者への意見聴取）
2020年11月30日	入札・契約運営審査会
2020年12月3日	見積依頼
2020年12月14日	見積合せ
2020年12月21日	工事請負契約

### 3. 公示内容の確認

#### （1）公示内容確認の概要

本工事の契約手続を行うにあたり、公示内容を総合評価審査委員会に報告し以下の事項について確認された。その確認を踏まえ、入札・契約運営審査会にて公示内容を決定した。

- ・ 工事内容
- ・ 契約手続方式の適用性
- ・ 技術提案範囲及び技術提案評価項目

#### （2）公示

入札契約運営審査会にて公示内容について確認された後、2018年7月12日に公示を行

い、競争参加資格確認申請書の提出を招請した。

#### 4. 質問書の受領・回答

##### (1) 質問書の受領

技術提案書等作成に係る質問について、提出期間を2018年7月12日から2018年9月7日までとした。

##### (2) 質問書の回答

2018年7月18日から2018年8月24日にかけて5回質問書の提出があり、それぞれ5営業以内に回答を行った。

#### 5. 競争参加資格確認

##### (1) 競争参加資格確認の概要

競争参加資格については、競争参加者としての適正な資格と必要な実績の有無を入札・契約運営審査会で確認した。以下に、競争参加資格要件として設定した項目のうち主なものを示す。

阪神高速道路株式会社契約規則第6条	阪神高速道路株式会社契約規則（平成23年阪神高速規則第10号）第6条の規定に該当しない者であること。
一般競争参加資格の認定	設計業務の見積合わせまでに下記に示す両方の資格を有すること。 ① 阪神高速における測量・建設コンサルタント等の「土木設計」に係る平成29～32年度の一般競争参加資格の認定を受けていること。 ② 阪神高速における建設工事の「土木」又は「橋梁（メタル）」に係る平成29・30年度の一般競争参加資格の認定を受けていること。
会社更生法・民事再生法	会社更生法に基づき更生手続開始の申立てがなされている者又は民事再生法に基づき再生手続開始の申立てがなされている者でないこと。
対象業務及び対象工事に対する等級区分及び企業の形態	設計業務 下記に示す単体又は2者による設計共同体であること。 1) 単体の場合 設計業務の見積合わせまでに下記に示す両方の資格を有すること。 ・阪神高速における測量・建設コンサルタント等の「土木設計」の認定

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 阪神高速における建設工事の「土木」に係る施工能力点が 1,200 点以上又は「橋梁（メタル）」に係る一般競争参加資格の認定の際に客観的事項について算出した点数（以下「施工能力点」という。）が 1,150 点以上。</li> </ul> <p>2) 設計共同体的場合</p> <p>下記の条件を満たしている者により構成される設計共同体であること。</p> <p>ア) 代表者は、上記 1) に同じ。</p> <p>イ) 構成員は、設計業務の見積合わせまでに下記に示す両方の資格を有すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 阪神高速における測量・建設コンサルタント等の「土木設計」の認定</li> <li>・ 阪神高速における建設工事の「土木」に係る施工能力点が 1,200 点以上又は「橋梁（メタル）」に係る施工能力点が 1,050 点以上。</li> </ul> <p>工事</p> <p>下記に示す単体又は 2 者による特定建設工事共同企業体であること。</p> <p>1) 単体的場合</p> <p>阪神高速における建設工事の「土木」に係る施工能力点が 1,200 点以上又は「橋梁（メタル）」に係る施工能力点が 1,150 点以上。</p> <p>2) 特定建設工事共同企業体的場合</p> <p>下記の条件を満たしている者により構成される特定建設工事共同企業体であること。</p> <p>ア) 代表者は、上記 1) に同じ。</p> <p>イ) 構成員は、阪神高速における建設工事の「土木」に係る施工能力点が 1,200 点以上又は「橋梁（メタル）」に係る施工能力点が 1,050 点以上。</p>
<p>工事の施工実績</p>	<p>平成 15 年度以降に、元請けとして、下記に示す施工実績を有すること。</p> <p>1) 単体的場合</p> <p>「同種工事」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 掘削を伴う道路橋（歩道橋を除く。以下同じ。）下部工事</li> </ul> <p>2) 特定建設工事共同企業体的場合</p> <p>ア) 代表者は、上記 1) に同じ。</p>

	<p>イ) 構成員は、下記に示すいずれかの施工実績。</p> <p>「同種工事」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 道路橋下部工事</li> <li>・ 道路橋における鋼構造物（標識・遮音壁・伸縮継手等橋梁付属物を除く。）の補修又は補強工事（耐震補強工事を含む。）</li> </ul>
工事成績評定点	<p>阪神高速が発注した工事のうち、過去2年度（平成28年度及び平成29年度）に完成し引き渡しされた工事の実績がある場合は、平成28年度及び平成29年度の工事成績評定点の平均が2年連続で65点未満でないこと。</p>
配置予定技術者	<p>次に掲げる基準を満たす監理技術者又は主任技術者を本工事の工期の開始時から専任で配置できること。</p> <p>① 下記に示すいずれかの資格を有する者であること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 一級土木施工管理技士</li> <li>・ 技術士（建設部門）</li> </ul> <p>② 平成15年度以降に、元請けの現場代理人、監理技術者、主任技術者又は担当技術者として、下記に示すいずれかの工事経験を有する者であること。</p> <p>「同種工事」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 道路橋下部工事</li> <li>・ 道路橋における鋼構造物（標識・遮音壁・伸縮継手等橋梁付属物を除く。）の補修又は補強工事（耐震補強工事を含む。）</li> </ul>

## (2) 競争参加資格確認結果

平成30年8月8日までに1者の応募があった。この1者より提出された競争参加資格確認申請書について、説明書に示した競争参加資格を満たしていることを入札・契約運営審査会において確認し、平成30年8月31日に競争参加資格確認結果の通知を行った。

## 6. 技術提案及び技術対話

### (1) 技術提案書の受領

技術提案範囲については、「業務実施体制の確保」と「施工方法選定に関する事項」とし、技術提案評価項目は以下のとおりとした。

- ① 業務の実施体制確保に関する取り組み
- ② 特定テーマ1) 鋼製基礎周辺の止水壁の施工方法選定にかかる留意点について

- ③ 特定テーマ2) 保護コンクリート撤去時の施工方法選定にかかる留意点について
- ④ 特定テーマ3) 上記1), 2) 以外の特筆すべき技術的課題と解決策について  
(任意) (最大2 つまで)

技術提案書は、技術提案書提出要請を行った1者から受領した。技術提案書の提出があった1者に対して技術対話を行い、技術提案内容及び前提条件、適用条件等を確認した。

## (2) 技術対話の概要

【第1回技術対話】平成30年10月10日

○技術提案書の内容及び前提条件、適用条件等について確認及び質問を実施。

- ・業務実施体制確保の内容、有用性等
- ・各技術提案の着眼点や手順等の内容、根拠等
- ・各技術提案の内容、各種条件、有用性等

○技術提案書に対して過度な提案、技術提案が不適切なもの等はなく、改善要請事項はなかった。

## (3) 最終技術提案書

提出された技術提案に対して発注者から改善を求めることはなく、また、提案者からの自発的な技術提案の改善もなかったことから、当初の技術提案書をそのまま受け入れた。

## 7. 技術審査

### (1) 実施方法

最終技術提案書に対する技術評価結果(案)を作成し、当該案を総合評価審査委員会に報告し、技術審査及び技術評価結果の妥当性が確認された。その確認を踏まえ、入札・契約運営審査会にて優先交渉権者を決定した後、2018年11月26日に優先交渉権者決定書の通知を行った。

### (2) 技術審査概要

#### 【技術提案の分類】

最終技術提案書の技術審査は、提出されたすべての技術提案を公示時の説明書に記載した評価項目ごとに評価細目別に分類し、評価細目単位で本工事の適用性及び効果を考慮し、業務実施体制及び技術提案を評価し、点数化した。

【業務体制評価点の決定】

以下の3段階評価で業務体制評価点を決定した。

評価	配点率	評価基準
優	10/10	現地条件や工事の特徴を踏まえ、着眼点や問題点、検討方法等が適切且つ論理的に整理されており、施工方法選定の的確性が極めて高く期待できる内容となっている。
良	5/10	事業の特性やリスク（不確定要素）を踏まえた内容であり、業務実施方針・留意点等に関する記述から、業務実施の信頼性・確実性が期待できる内容となっている。
可	1/10	一般的な業務実施方針・留意点等に関する内容となっている。

【技術評価点の決定】

点数化した評価細目毎の評価を平均し、評価細目毎に公示時の説明書に記載した以下の5段階評価で技術評価点を決定した。

特定テーマ1)、2)

評価	配点率	評価基準
優	10/10	現地条件や工事の特徴を踏まえ、着眼点や問題点、検討方法等が適切且つ論理的に整理されており、施工方法選定の的確性が極めて高く期待できる内容となっている。
良上	7/10	現地条件や工事の特徴を踏まえ、着眼点や問題点、検討方法等が適切に整理されており、施工方法選定の的確性が高く期待できる内容となっている。
良	5/10	現地条件や工事の特徴を踏まえ、着眼点や問題点、検討方法等が整理されており、施工方法選定の的確性が期待できる内容となっている。
良下	3/10	現地条件や工事の特徴を踏まえ、着眼点や問題点、検討方法等が整理されており、施工方法選定の的確性が一定程度期待できる内容となっている。
可	1/10	上記に該当しない一般的な内容となっている。

特定テーマ3)

評価	配点率	評価基準	
		的確性 《技術的課題》	実現性 《解決策》
優	10/10	課題選定が的確で有効性が高い	実現性が非常に高い (自社施工実績が有る場合や、手法が明確で現実的である場合など)
良上	6/10	課題選定が的確で有効性が高い	実現性が高い (類似実績が有る場合や、手法が明確である場合など)
		課題選定が的確で有効性が認められる	実現性が非常に高い (自社施工実績が有る場合や、手法が明確で現実的である場合など)
良下	2/10	課題選定が的確で有効性が認められる	実現性が高い (類似実績が有る場合や、手法が明確である場合など)
不採用	0	上記に該当しない	

8. 技術提案の講評

- ・件名 湊町・難波地区鋼製基礎大規模更新工事
- ・選定通知日 平成30年11月26日

競争参加者	項目	技術提案項目					合計
		業務実施体制	特定テーマ(1)	特定テーマ(2)	特定テーマ(3)-1	特定テーマ(3)-2	
	配点	10	20	20	5	5	60
A社	評価点	5.00	14.00	10.00	3.00	1.00	33.00

(1) 総評

湊町・難波地区鋼製基礎大規模更新工事の技術提案書は1者から提出され、当該技術提案書の内容の審査を技術審査会において行った。また、総合評価審査委員会において妥当性の確認を行った。

審査は、最終技術提案書を基にして、以下の評価項目について行った。

- ① 業務の実施体制確保に関する取り組み
- ② 鋼製基礎周辺の止水壁の施工方法選定にかかる留意点（特定テーマ(1)）
- ③ 保護コンクリート撤去時の施工方法選定にかかる留意点（特定テーマ(2)）
- ④ 施工時における構造物の安全性・健全性の確保（任意：特定テーマ(3)-1）
- ⑤ 目的物の品質・出来形当の向上（任意：特定テーマ(3)-2）

評価においては、鋼製基礎周辺の止水壁の施工方法選定にかかる留意点、施工時における構造物の安全性・健全性の確保について高い評価がなされていた。

## 9. 設計業務の実施

「設計交渉・施工タイプ」における詳細設計業務の実施にあたり、発注者は優先交渉権者と基本協定書を締結し、設計業務の契約を締結した。

## 10. 価格等交渉

### (1) 価格等交渉の概要

提出された参考見積書等について、施工条件等の確認をコロナ禍の中、4月～5月にかけてメールにて随時行い、2020年6月10日から9月18日にかけて対面形式の価格等交渉6回を実施した。

#### 【第1～5回価格等交渉（対面形式）に置ける価格等交渉】（2020年6月10日～8月28日）

##### 確認項目

- ・ 工事契約範囲及び施工方法、施工ステップ等
- ・ 数量及び積算基準、適用歩掛、積算条件、採用単価、稼働率等
- ・ 工種ごとの規制時間及び施工時間
- ・ 各工種の工程及び全体工程
- ・ 積算基準、特別調査結果（建設資材及び施工歩掛）、過去の類似工種等と見積書との比較を行い単価差となる要因（材料、資機材、労務、歩掛りなど）

#### 【第6回価格等交渉（対面形式）】（2020年9月18日）

##### 確認できた内容

- ・ これまでの価格等交渉を踏まえ、工場製作にかかる工種を除き、直接工事費にかかる工種で、約5割については見積り採用によること、また見積りで日当たり作業量を想定している工種

- ・ 諸経費（工場管理費、共通仮設費（率）、現場管理費、一般管理費）算出に適用する積算基準
- ・ 諸経費（率）に含まれるべき項目が直接工事費に積上げられるなど、二重計上されていないこと
- ・ 単価差が大きく、かつその単価での総額が大きい項目がないこと
- ・ 適用する積算基準類等及び実態調査対象工種
- ・ 自然条件や社会条件等のリスクが発生する可能性のある要因についてのリスク分担
- ・ これまでの価格等交渉及び上記を踏まえた結果、全ての施工条件、積算条件、リスク分担等について優先交渉権者と合意できた

## （２） 価格等交渉結果及び交渉成立の妥当性

価格等交渉の結果、①～③のとおり交渉成立条件を満たしていることが確認できた。

交渉成立条件

- ① 参考額と見積の総額が著しく乖離していない。また、乖離している場合もその内容の妥当性や必要性が認められる。
- ② 各工種の直接工事費が積算基準や特別調査結果（資機材及び施工歩掛）、類似実績等と著しく乖離していない。また、乖離している場合でもその根拠として信頼性のある資料の提示がある。
- ③ 主要な工種に関して、積算基準、特別調査結果（建設資材及び施工歩掛）、類似実績等、優先交渉権者の見積りの妥当性を確認できる情報が価格等の交渉の段階には存在しないものの、発注者が必要と認めた場合に施工中の歩掛調査を行い、歩掛の実態と施工者の見積りとに乖離がある場合、歩掛の実態に応じて工事費用を精算する契約となっている。

確認できた内容

- ① 参考額は、概略設計成果を踏まえ阪高積算基準等や類似工事の積算内容を基に算出した概算額であり、多工種にわたる施工時間の制約に伴う施工能力や施工効率の低下、近接する地下埋設物との対応等、本工事における施工条件を十分考慮されていなかったが、見積書はそれを踏まえて算出されたものであり、見積内容の妥当性が認められた。また、阪高基準額と見積額とは、著しく乖離していないことが認められた。
- ② 適用している積算基準類、協力会社見積書の確認、積算単価については規格に応じた特別調査単価との比較などを行い、規格の違いや単価の乖離の程度、見積条件が合致していることを確認した。なお、単価差が大きく、かつその単価での総額が大きい項目はなかった。
- ③ 施工時間の制約や路面覆工下で狭隘部となることにより作業能力等の低減を受けるため標準積算基準の適用が適切ではないため、日当たり施工量を想定により設

定している単価については、実態調査を行い差異がある場合は実態を踏まえ設計変更する旨を特記仕様書に記載することとした。

2020年11月25日に開催した総合評価審査委員会において価格等交渉の概要及び結果を報告し、価格等交渉結果及び交渉成立の妥当性が確認された。

総合評価審査委員会における確認結果を踏まえ、入札・契約運営審査会において交渉成立の判断の妥当性が確認された。

### (3) 予定価格の設定

総合評価審査委員会にて価格等交渉内容について確認された後、価格等交渉の中で合意した積算条件等に基づき積算を行い、予定価格を設定した。

### (4) 見積合わせ実施日時：2020年12月14日（月）午前11時00分

## 1 1. 契約の相手方の決定

### (1) 工事名

湊町・難波地区鋼製基礎大規模更新工事

※工事対象の鋼製基礎 9基のうち、環P-483 (PN-01) 1基について先行して契約することとする。

### (2) 契約者

株式会社鴻池組

### (3) 工事場所

大阪市中央区難波2丁目付近

### (4) 工事請負契約締結日

2020年12月21日

### (5) 契約金額

予定価格 2,312,882,000円（消費税及び地方消費税を含む。）

契約金額 2,296,800,000円（消費税及び地方消費税を含む。）

### (6) 工期

2020年12月22日から2026年5月14日

1 2. 湊町・難波地区鋼製基礎大規模更新工事における技術提案・交渉方式の総合評価審査委員会日時及び確認事項

【第1回総合評価審査委員会】

開催日時：2018年5月22日（火）9:30～10:30、25日（金）10:00～11:00

場 所：阪神高速道路(株)役員会議室、立命館大学朱雀キャンパス

確認事項：委員会において、確認された事項は以下のとおり

- 工事概要
- 技術提案・交渉方式の適用
- 求める技術提案内容及び評価基準

【第2回総合評価審査委員会】

開催日時：2018年11月5日（月）13:00～14:30

場 所：阪神高速道路(株)役員会議室

確認事項：委員会において、確認された事項は以下のとおり

- 最終技術提案内容
- 技術審査及び技術評価結果の妥当性

【第3回総合評価審査委員会】

開催日時：2020年11月25日（水）10:00～12:00

場 所：Web会議形式により開催

確認事項：委員会において、確認された事項は以下のとおり

- 優先交渉権者との価格等交渉内容
- 価格等交渉結果及び交渉成立の妥当性
- 公表内容