

B 滑走路延伸部
東関東自動車道地下道化その他工事
に係る契約者の選定経緯について

2024年4月19日

成田国際空港株式会社

目次

1. 工事概要-----	1
2. 経緯-----	1
3. 競争参加資格確認-----	4
4. 技術提案審査-----	4
5. 価格等交渉-----	7
6. 契約相手方の決定-----	11
7. 技術提案・交渉方式に係る専門部会の経緯-----	11

1. 工事概要

(1) 発注者

成田国際空港株式会社

(2) 工事名

B 滑走路延伸部東関東自動車道地下道化その他工事

(3) 工事場所

成田市小泉地先及び十余三地先

(4) 工事内容

1) 東関道本線ボックスカルバート

カルバート工 1 式、土工 1 式、地盤改良工 1 式、用排水構造物工 1 式、
構造物撤去工 1 式、仮設工 1 式

2) 切回し道路撤去

土工 1 式、構造物撤去工 1 式、仮設工 1 式

3) 造成工

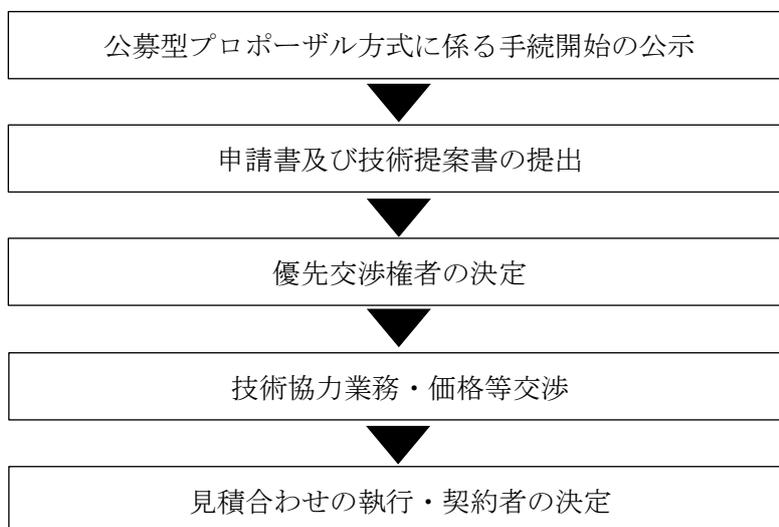
土工 1 式、地盤改良工 1 式、排水構造物工 1 式、構造物撤去工 1 式、
仮設工 1 式

(5) 履行期間

工事 2024 年 3 月 5 日～2027 年 12 月 24 日

2. 経緯

(1) 契約者決定の流れ



(2) 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表-1のとおりである。

表-1 契約者決定までの主な経緯

日付	内容
2022年4月22日	東関道トンネル設計技術協力業務に係る有識者委員会 (第1回)
2022年4月27日	技術審査会(公示内容確認)
2022年6月2日	契約手続き開始の公示
2022年6月3日～ 2022年8月12日	申請書及び技術提案書の提出期間
2022年8月22日、 2022年8月23日	技術提案書提出者に対してのヒアリング
2022年8月31日	工事費の参考額通知
2022年8月31日～ 2022年9月22日	改善技術提案書の提出期間
2022年10月7日	東関道トンネル設計技術協力業務に係る有識者委員会 (第2回)
2022年10月17日	技術審査会(優先交渉権者の決定)
2022年10月28日	優先交渉権者の選定通知
2022年11月28日	技術協力業務・基本協定・設計協力協定の締結
2022年11月29日～ 2023年11月21日	価格等の交渉(計17回)
2023年12月8日	東関道トンネル設計技術協力業務に係る有識者委員会 (第3回)
2023年12月19日	技術審査会(契約相手方特定)
2024年2月5日	特定通知
2024年2月20日	見積合わせ
2024年3月4日	工事請負契約締結

(3) 工事実施者の選定方法

本工事は、東関東自動車道の B 滑走路延伸部直下にあたる範囲において、カルバート工法により地下道躯体を構築するものである。また、地下道躯体施工のために設置した東関東自動車道切回し部の撤去等付帯工も本工事において実施する。

B 滑走路延伸事業の整備工程上、東関東自動車道の地下道化に割り当てられる工期は 2 年 10 ヶ月であり、東日本高速道路株式会社により実施される舗装工事期間は 10 ヶ月であることから、本工事は舗装工事前の 2 年で施工する必要がある。

工期を満足するよう、地下道躯体を全区間プレキャストコンクリートとした場合は多額のコストがかかってしまうが、より安価で施工可能な現場打ちコンクリートで施工する場合は工期を満足しないため、安価で工程確保が可能である最適な工法選択が求められる。

また、本工事は高速道路と滑走路に近接した場所での施工となるため、両施設の運用に影響を与えないように施工計画を策定する必要がある。

以上のように本工事は難しい現場条件のもとコスト抑制と工程確保の両立が求められ、詳細設計において施工者の高度で専門的な知見を活用する必要があることから、技術提案・交渉方式の技術協力・施工タイプを適用し、地下道躯体構築工事に関する技術提案を求めることとした。

本方式は、技術提案に基づき選定された優先交渉権者と技術協力業務の契約を締結し、別の契約に基づき実施している設計に技術提案内容を反映させ、価格等の交渉を行い、交渉が成立した場合に施工の契約を締結するものである。

(4) 工事実施者の選定体制

技術提案等の審査・評価は、成田国際空港株式会社の技術審査会に諮った上で決定した。また、中立かつ公正な審査・評価の確保を図るため、学識経験者で構成する「東関東トンネル設計技術協力業務に係る有識者委員会」（以下、「有識者委員会」という。）を設置した。有識者委員会は表-2 の学識経験者 4 名で構成し、公示前、技術審査段階、価格等の交渉段階の 3 段階において意見聴取を行った。

表-2 東関東トンネル設計技術協力業務に係る有識者委員会の委員（50 音順）

氏名	所属
砂金 伸治	東京都立大学 都市環境学部 教授
日下 敦	国立研究開発法人土木研究所 道路技術研究グループ 上席研究員
小泉 淳	早稲田大学 名誉教授
真下 英人	一般社団法人日本建設機械施工協会 施工技術総合研究所長

3. 競争参加資格確認

(1) 競争参加資格確認

競争参加資格確認は、競争参加者としての適正な資格と必要な実績を有するかを審査するものである。

(2) 審査結果

2022年6月27日までに6者の応募があった。6者から提出された競争参加資格確認申請書について資格審査を行った結果、いずれの者も競争参加資格を満たしていた。

4. 技術提案審査

(1) 技術提案審査の概要

技術提案審査にあたり、以下の3提案を求めた。

- ① 技術協力業務に関する提案能力
- ② トンネルの品質確保に関する提案能力及びトンネル整備のコスト低減と工程確保の両立に関する提案能力
- ③ 環境影響低減に関する提案能力

上記の6者に対して技術提案を評価し、技術協力業務及び価格交渉を行う優先交渉権者1者及び次順位以下の交渉権者を決定した。各者90分のヒアリングを実施して技術提案の確認を行い、6者すべての競争参加者に提案を改善する機会を設け、再度提出された技術提案の内容を審査することで評価を行った。

なお、公示後、技術提案書の作成に関する質問期間（2022年6月3日～2022年7月1日）に、168件の質問を受領・回答している。

(2) 審査結果

審査にあたっての評価基準及び配点は表-3、審査結果は表-4、表-5のとおりである。

表-3 評価基準

評価方法		配点	小計	
項目	評価基準			
技術協力業務に関する提案能力	①	優 「業務目的」、「現地条件」、「与条件」が適切かつ論理的に整理がされていると共に提案内容の適用上の課題及び不確定要素の両方を具体的に整理している。	10点	20点
		良 「業務目的」、「現地条件」、「与条件」が適切かつ論理的に整理がされており、提案内容の適用上の課題又は不確定要素のどちらか一方を具体的に整理している。	5点	
		可 それ以外	0点	
	②	優 技術協力業務の実施方針、実施手順、実施体制等が具体的に示されており、かつ提案内容の適用上の課題及び不確定要素の両方によるコスト増や工程遅延を回避するために必要となる検討項目や検討時期が具体的に確認できる。	10点	
		良 技術協力業務の実施方針、実施手順、実施体制等が具体的に示されており、かつ提案内容の適用上の課題又は不確定要素のどちらか一方によるコスト増や工程遅延を回避するために必要となる検討項目や検討時期が具体的に確認できる。	5点	
		可 それ以外	0点	
トンネルの品質確保に関する提案能力及びトンネル整備のコスト低減と工程確	③	優 トンネルの品質確保について、有効な取組みが2項目以上又は特に有効な取組みが1項目記載されている。	6点	36点
		良 トンネルの品質確保について、有効な取組みが1項目記載されている	3点	
		可 それ以外	0点	

保の両立に関する提案能力	④	<p>トンネル整備（土工・仮設工含む）の見積額が最小価格となる提案者に対して 30 点を与え、それ以外の提案者に対しては提案した価格により、以下算出式に基づき按分（小数点以下切り捨て）して評価する。参考額以上は 0 点。</p> <p>算出式は以下のとおり（※1） 得点 A=30 点-(X-Y)*30 点/(参考額-Y) X:提出見積額 Y:最小見積額</p> <p>なお、選定した工法における施工計画に実現性がない、与条件（トンネル内空断面、各種設計基準の準拠、空港の制限表面・高速道路への影響回避、工事期間、週休 2 日等）に反している等、適切な提案と認められない場合は評価の対象としない。</p>	30 点	
環境影響低減に関する提案能力	⑤	<p>優 工事期間中の CO2 排出量削減に関する取組みが有効なものであり、2 項目以上の取組みが記載されている</p> <p>良 工事期間中の CO2 排出量削減に関する取組みが有効なものであり、1 項目の取組みが記載されている</p> <p>可 それ以外</p>	2 点 1 点 0 点	2 点
	⑥	<p>優 環境対策（防塵・水質汚濁）の取組みが有効なものであり、それぞれ 1 項目以上の取組みが記載されている</p> <p>良 環境対策（防塵・水質汚濁）の取組みが有効なものであり、どちらか 1 項目の取組みが記載されている</p> <p>可 それ以外</p>	2 点 1 点 0 点	2 点
合計			60 点	

表-4 審査結果

評価項目		各者得点					
		A者	B者	C者	D者	E者	F者
技術協力業務に関する 提案能力	①	10点	10点	10点	10点	10点	10点
	②	10点	10点	10点	10点	10点	10点
トンネルの品質確保に 関する提案能力及びト ンネル整備のコスト低 減と工程確保の両立に 関する提案能力	③	6点	6点	6点	6点	6点	6点
	④	20点	5点	13点	4点	30点	20点
環境影響低減に関する 提案能力	⑤	2点	2点	2点	2点	2点	2点
	⑥	2点	2点	2点	2点	2点	2点
合計得点		50点	35点	43点	34点	60点	50点
優先交渉権者選定の順位		2位	5位	4位	6位	1位	2位

※1 凡例

- A者：清水建設株式会社
- B者：戸田建設株式会社
- C者：大林組・東亜建設工業特定建設工事共同企業体
- D者：前田建設工業株式会社
- E者：大成建設株式会社
- F者：鹿島建設株式会社

5. 価格等交渉

(1) 実施方法

発注者及び優先交渉権者で技術協力業務の契約を締結するにあたり、設計業務及び技術協力業務完了後の工事の契約に向けた価格等の交渉等に関する基本協定を2022年11月28日に締結した。

(2) 経過

基本協定書に基づき、17回の価格等交渉（設計技術協力業務を含む）を実施した。主な経過は以下の通りである。

【第1回】2022年12月19日

- ・設計・技術協力業務の実施体制について確認
- ・当初条件に含まれていない事項（交差ボックスの撤去及び交差ボックス部の地盤改良、地下水対策）について確認し、全体工程を検討するよう依頼

【第2回】2023年1月18日

- ・地盤改良等、当初条件に含まれていない事項により全体工程の遅延が懸念されることについて確認
- ・全体工程短縮案について検討することを依頼

【第3回】2023年2月2日

- ・地下水対策の方針について確認

【第4回】2023年3月6日

- ・地下道躯体の一部区間（60m）のプレキャスト化、工事進入路追加整備等による工程短縮策を確認
- ・交差ボックス部の地盤改良工法について検討

【第5回】2023年5月12日

- ・交差ボックスの地盤改良工法について確認
- ・地下道躯体の耐震照査等の構造設計方針について確認

【第6回】2023年6月23日

- ・耐震照査等により地下道躯体の鉄筋量が大幅に増加する可能性を確認
- ・鉄筋量増加等により工程遅延のおそれがあるため更なる工程短縮案について検討することを確認

【第7回】2023年7月13日

- ・交差ボックス撤去方法について確認
- ・仮設計画について確認

【第8回】2023年7月31日

- ・更なる工程短縮策の検討状況を確認

【第9回】2023年8月3日

- ・ 施工ステップ図及び工期について確認
- ・ 防水工・はく落防止工の施工方法について確認

【第10回】2023年10月5日

- ・ 使用材料について確認
- ・ ひび割れ防止対策について確認

【第11回】2023年10月19日

- ・ 鉄筋量増加、関係者協議等による追加事項を考慮した更なる工程短縮案の確認

【第12回】2023年10月24日

- ・ 見積条件について確認
- ・ 使用材料について確認

【第13回】2023年10月31日

- ・ 見積条件について確認
- ・ 仮設工について確認

【第14回】2023年11月9日

- ・ プレキャストカルバート工について詳細な施工計画を確認

【第15回】2023年11月14日

- ・ 見積額について確認
- ・ 見積数量の修正について依頼

【第16回】2023年11月20日

- ・ 見積額（修正版）について確認
- ・ 見積数量の修正について依頼

【第17回】2023年11月21日

- ・ 見積額（再修正版）について最終確認

上記 17 回の価格等交渉を踏まえ、発注者において優先交渉権者の価格等の妥当性を確認したことから、2023 年 12 月 8 日、第 3 回有識者委員会に価格等交渉結果について報告し、価格等交渉結果及び交渉成立の妥当性が確認された。

(3) 価格等の妥当性の確認について

優先交渉権者から提出された工種毎における見積額の妥当性の検証については、以下の通り行い、見積条件やヒアリング等により確認した。

なお、優先交渉権者を選定するために技術提案段階で提出を求めた見積書（以下、公募手続時参考見積書）はトンネルのみを対象としているが、交渉成立の妥当性を確認した優先交渉権者の見積書はトンネルに加えて仮設工事、トンネル内の排水施設等の構築物、ボックス周辺や谷地部の造成、トンネル供用後の切り回し道路の撤去等を含んでいる。

- ① 現場打ちトンネルの見積額については、公募手続時参考見積書と同様の算出方法であることを前提に、詳細設計にて変更となった仕様や最新の労務・資材単価が反映されていることを確認した。なお、現場打ちトンネルの工種で公募手続時参考見積書に含まれていないものについては②と同様に公共積算基準等で妥当性を確認した。
- ② 公募手続時参考見積書に含まれていない追加工種及び切回し道路撤去等の関連工事については、原則、公共積算基準の標準歩掛を使用し、標準歩掛の使用できない項目については各工法協会の積算基準を使用した。なお、各工法協会の積算基準を使用できないものについては見積りを採用し、その妥当性を確認した。

また、総価について、最終的な仕様に基づき公共工事積算基準で算出した積算額（試算額）と優先交渉権者との見積額の比較も実施し、見積額が妥当であることも確認した。

積算額 約 242 億円

見積額 約 211 億円

(4) その他

価格交渉等の過程で決定した施工条件等については、特記仕様書に記載し契約に反映させた。

(5) 見積合せ

実施日時 2024 年 2 月 20 日

6. 契約相手方の決定

- (1) 工事名 B滑走路延伸部東関東自動車道地下道化その他工事
- (2) 契約者 大成建設株式会社 千葉支店
- (3) 工事場所 成田市小泉地先及び十余三地先
- (4) 工事請負契約書締結日
2024年3月4日
- (5) 契約金額 契約制限価格 21,159,819,639円（消費税及び地方消費税含む）
契約金額 21,159,600,000円（消費税及び地方消費税含む）

7. 技術提案・交渉方式に係る有識者委員会の経緯

本工事の手續きにあたっては、中立かつ公正な審査を行うため、学識経験者等で構成する有識者委員会を設置し、全3回の意見聴取を行った。

各有識者委員会の開催日及び意見聴取事項は以下のとおり。

【第1回有識者委員会 工事前】

- 1) 開催日：2022年4月22日
- 2) 意見聴取事項
 - ① 技術提案・交渉方式の適用の妥当性について
 - ② 契約手續きの流れについて
 - ③ 参考額の設定方法の妥当性について
 - ④ 技術提案範囲・項目・評価基準の妥当性について
- 3) 主な意見
 - ・技術提案・交渉方式の適用について
 - ・公募条件について
 - ・参考額の設定について
 - ・技術提案項目の評価基準について

【第2回有識者委員会 技術審査段階】

- 1) 開催日：2022年10月7日
- 2) 意見聴取事項
 - ① 技術提案の審査・評価結果の妥当性の確認
 - ② 優先交渉権者の選定等の妥当性の確認
- 3) 主な意見
 - ・技術提案の審査・評価について
 - ・優先交渉権者の選定について

【第3回有識者委員会 価格等の交渉段階】

- 1) 開催日：2023年12月8日
- 2) 意見聴取事項
 - ① 合意した見積条件の妥当性について
 - ② 工事費等を含めた交渉成立の妥当性について
 - ③ 契約制限価格算定の考え方の妥当性について
 - ④ 契約者の選定経緯に係る公表資料について
- 3) 主な意見
 - ・ 価格等の交渉内容について
 - ・ 公表資料の記載内容について

以上