

**「国道157号犀川大橋橋梁補修工事」
に係る契約者の選定経緯について**

平成29年11月13日

国土交通省 北陸地方整備局 金沢河川国道事務所

目 次

1. 工事概要
2. 経緯
3. 競争参加資格及び段階選抜（一次審査）
4. 技術提案審査（二次審査）
5. 個別講評
6. 価格交渉
7. 契約相手の決定
8. 総合講評
9. 技術提案・交渉方式に係る専門部会の経緯

1. 工事概要

(1) 発注者

国土交通省 北陸地方整備局 金沢河川国道事務所

(2) 工事名

国道157号犀川大橋橋梁補修工事

(3) 工事場所

石川県金沢市片町～寺町地先

(4) 工事内容

本工事は国道157号犀川大橋について伸縮装置取り替えや桁補修等の橋梁補修を行うものである。

1) 技術協力業務

橋梁補修技術協力 1式

2) 建設工事

【当初（公示時）】

伸縮装置取替工	1式
桁補修工	1式
仮設工	1式

【変更（当初から追加）】

排水樋取替工	1式（設計業務の技術提案により追加）
橋座排水工	1式（設計業務の技術提案により追加）
PC鋼棒軸力再導入工	1式（設計業務の技術提案により追加）
漏水対策工	1式（設計業務の技術提案により追加）
開口部カバー改良工	1式（設計業務の技術提案により追加）
消雪設備工	1式（設計業務の技術提案により追加）

3) 履行期間

①技術協力業務

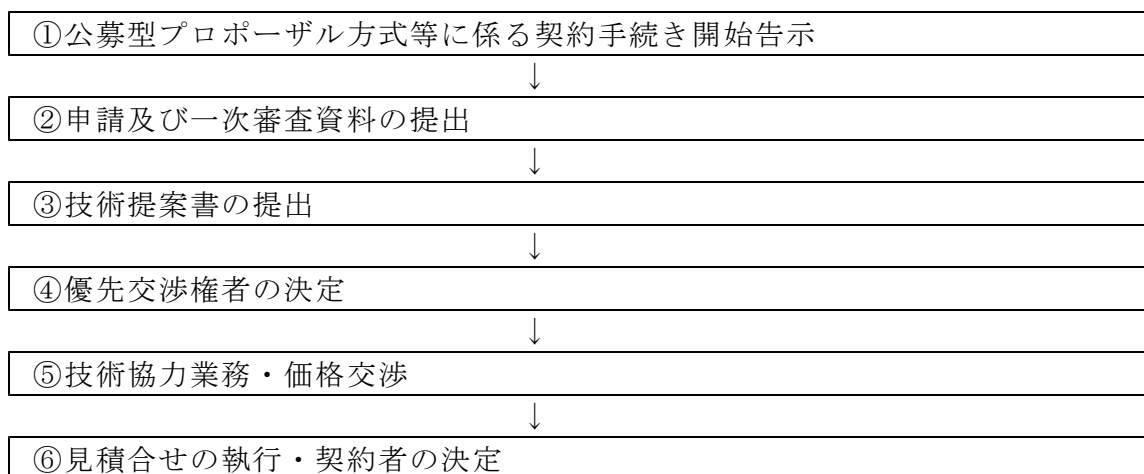
平成28年3月22日～平成29年5月31日（当初）
～平成29年6月30日（第1回変更）
～平成29年8月31日（第2回変更）

②建設工事

平成29年11月1日～平成30年7月31日

2. 経緯

(1) 契約決定の流れ



図－1 契約者決定の流れ

(2) 契約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
H28年11月21日	技術提案・交渉方式に係る専門部会（第1回） （専門部会の設置説明含む）
H28年12月6日	橋梁補修工事の発注に関する説明会
H28年12月14日	入札・契約手続運営委員会（公示内容確認）
H28年12月20日	契約手続開始の公示
H28年12月21日 ～H28年12月28日	申請書及び一次審査に関する資料の提出期間
H29年1月18日	入札・契約手続運営委員会（技術提案提出要請書者決定）
H29年1月20日	一次審査結果の通知、技術提案書の提出要請
H29年1月23日 ～H29年2月17日	技術提案書の提出期間
H29年2月21日、23日	技術提案書提出者に対するヒアリング
H29年3月9日	技術提案・交渉方式に係る専門部会（第2回）
H29年3月14日	入札・契約手続運営委員会（優先交渉権者決定）
H29年3月17日	優先交渉権者決定通知
H29年3月22日	基本協定締結、技術協力業務委託契約、設計協力協定締結
H29年3月23日 ～H29年5月23日	価格等交渉（1回～8回）
H29年5月23日	技術協力業務委託契約の第1回変更 （工期を6月30日に変更）
H29年5月25日 ～H29年6月28日	価格等交渉（9回～12回）

日付	内容
H29年6月28日	技術協力業務委託契約の第2回変更 (工期を8月31日に変更)
H29年7月6日 ～H29年9月26日	価格等交渉(13回～20回)
H29年10月3日	技術提案・交渉方式に係る専門部会(第3回)
H29年10月11日	入札・契約手続運営委員会(契約相手方特定)
H29年10月12日	特定通知
H29年10月30日	見積合せ
H29年10月31日	工事請負契約締結

(3) 工事实施者の選定方式

本工事は、国道157号犀川大橋の橋梁補修を行うものであるが、橋梁及び周辺の道路状況からみて、大規模な交通規制を要する伸縮装置の補修を最適化するためには、適用可能な技術の収集や現地状況の詳細な調査と合わせ、施工者が有する設計・施工に関する専門的な知識が必要となることや、建設年次が古く各部材の応力状態が不明であり、設計条件の確定には足場を設置した詳細な現地調査・試掘等が必要になることから、設計段階から施工者独自のノウハウを取り入れる発注方式(技術提案・交渉方式(技術協力・施工(E C I)タイプ))を採用することとした。

(4) 工事实施者の選定方法

契約の相手方の選定は、第一次審査として企業及び技術者の審査を行い技術提案の作成する者を選定した上で、第二次審査として技術提案書の審査を行い、優先交渉権者及び次順位以下の交渉権者を決定する方法とした。優先交渉権者として選定した者に対しては、技術協力業務の実施段階から価格等の交渉を行い、交渉が成立した場合に、見積り合わせを行い、予定価格を下回った場合には工事契約の相手方として決定することになる。

(5) 工事实施者の選定体制

技術提案書の審査・評価は、金沢河川国道事務所の入札契約手続運営委員会に諮った上で決定した。

また、中立かつ公正な審査・評価を確保するため、学識経験者等で構成する「犀川大橋橋梁補修工事における発注審査委員会」(以下、「委員会」という)を設置した。委員会は下記の学識経験者等6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。なお、委員会は非公開とした。

表－２ 犀川大橋橋梁補修工事における発注審査委員会

	氏名	所属
委員 (五十音順)	小澤 一雅	東京大学大学院 工学系研究科 教授
	中尾 吉宏 (小川 智弘)	国土技術政策総合研究所 社会資本マネジメント研究センター 社会資本マネジメント研究室長
	山岸 達也 (鈴木 和弘)	国土交通省 北陸地方整備局 企画部 技術開発調整官
	田村 央	国土交通省 大臣官房 技術調査課 建設技術調査室長
	近田 康夫	金沢大学 理工学研究域環境デザイン学系 教授
	川岸 弘昌 (山本 義則)	国土交通省 北陸地方整備局 道路部 道路情報管理官

() は第2回までの委員 <異動等により交代>

3. 競争参加資格確認及び段階選抜（一次審査）

(1) 競争参加資格確認及び段階選抜（一次審査）の概要

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がある。段階選抜は、競争参加資格が確認された者に対して配置予定技術者の能力、企業の施工実績、事故及び不誠実な行為に対する評価により技術提案を要請する者を選抜するために実施するものである。

(2) 審査結果

平成28年12月28日までに10者の応募があった。この内の2者は都合により辞退する旨の連絡があり、残る8者の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。

このため8者全てを選定し、1月20日付で一次審査結果を通知するとともに技術提案書の提出要請を通知した。

4. 技術提案審査（二次審査）

(1) 技術提案審査（二次審査）の概要

技術提案項目の設定にあたっては、橋梁及び周辺道路状況を踏まえ、確実かつ効率的な補修を行う観点から下記の3提案を求めた。

- 1) 技術協力業務の実施に関する提案
- 2) 損傷状況に関する所見および追加調査等の提案
- 3) 伸縮装置の補修において有効と思われる工法等の提案

技術提案書の提出要請後、3者から都合により辞退する旨の連絡があり、技術提案書は5者から提出された。

5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。

技術提案の評価は、各者 35 分のヒアリングを実施し技術提案内容の確認を行った上で、上述の提案項目に関する提案内容を審査することで行った。

なお、公示後、技術提案書等の作成に関する質問期間（平成 28 年 12 月 21 日～平成 29 年 2 月 6 日）に、5 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のとおりである。

表-3 技術提案項目と評価基準及び配点

評価項目		評価基準	配点	
技術提案	1) 技術協力業務の実施に関する提案	理解度	業務目的、現地条件、与条件の内容理解度について、以下の場合に優位に評価する ・業務目的、現地条件、与条件に対して、適切かつ論理的に整理されており、本業務を遂行するにあたって理解度が高い場合	5点 ※評価は4段階とする (5)(3)(1)(0)
		実施手順及び実施体制	技術協力業務の実施手順及び実施体制について、以下の場合に優位に評価する ・実施手順の妥当性および手順上の具体的な工夫がある場合 ・与条件に対して、主要ポイントの抽出に対する着眼点が適切である場合 ・本業務の内容と規模に対して十分な実施体制が確保されている場合	5点 ※評価は4段階とする (5)(3)(1)(0)
	2) 損傷状況に関する所見および追加調査等の提案	的確性	損傷状況の把握について、以下の場合に優位に評価する ・損傷状況やその原因に関する理解が的確な場合 ・不可視部分に想定される損傷等についての確かな所見が示されている場合 ・損傷状況の把握に向けた追加調査等が適切に提案されている場合	5点 ※評価は4段階とする (5)(3)(1)(0)
		実現性	提案内容の説得力について、以下の場合に優位に評価する ・損傷状況の把握に向けた追加調査等の的確性および実現性が高い場合	5点 ※評価は4段階とする (5)(3)(1)(0)
	3) 伸縮装置の補修において有効と思われる工法等の提案能力	的確性	伸縮装置の補修について、以下の場合に優位に評価する ・交通状況や周辺環境等の与条件が適切に理解されている場合 ・交通影響の低減等、工事の品質向上に有効な補修工法や規制手法等が提案されている場合	5点 ※評価は4段階とする (5)(3)(1)(0)
		実現性	提案内容の説得力について、以下の場合に優位に評価する ・補修工法や規制手法等の提案に実現性が高い場合	5点 ※評価は4段階とする (5)(3)(1)(0)
合 計			40点	

表－４ 審査結果

評価項目	配点	審査結果				
		A	B	C	D	E
1) 技術協力業務の実施に関する提案	10.0	8.0	2.3	8.0	5.3	6.7
2) 損傷状況に関する所見および追加調査等の提案	15.0	13.6	6.3	11.7	6.3	11.7
3) 伸縮装置の補修において有効と思われる工法等の提案能力	15.0	11.1	9.0	7.7	11.6	6.4
合計点(最高点40)	40.0	32.7	17.6	27.4	23.2	24.8
[交渉権優先順位]		[1]	[5]	[2]	[4]	[3]

※1 得点は評価者3名による審査結果を平均したもの

※2 凡例

- A：川田工業株式会社（優先交渉権者）
- B：日本橋梁株式会社東京支店
- C：佐藤鉄工株式会社
- D：株式会社北都鉄工
- E：日本鉄塔工業株式会社

審査の結果、提案者Aは、ほぼ全ての技術提案項目において優れており、合計点で他者より優位であった。よって、公示文及び入札説明書の規定に基づき提案者Aを優先交渉権者とした。なお、各提案者の技術提案の個別評価結果は次章に示す。

5. 個別講評

競争参加者の技術提案に関する個別評価を表－5に示す。各評価項目の評価の考え方は以下のとおりである。

(1) 技術協力業務の実施に関する提案

①理解度（業務目的・現地条件・与条件の内容理解度について）

- ◎：技術協力業務の役割や損傷状況や周辺環境等の与条件・現場条件について 適切かつ理論的に整理され、本業務を遂行するにあたって理解度が高い記載がある。
- ：技術協力業務の役割や損傷状況や周辺環境等の与条件・現場条件について整理され、本業務を遂行するにあたって理解度が高い記載がある。
- △：技術協力業務の役割や損傷状況や周辺環境等の与条件・現場条件について 一般的な記載がある。

②実施手順及び実施体制（実施手順及び実施体制について）

- ◎：主要ポイント抽出に対する着眼的が適切で、施工条件を的確に理解した実施手順で、かつ精度向上や情報共有等の工夫がなされ、本業務の内容に対して十分な実施体制が確保されている。
- ：主要ポイント抽出に対する着眼点が適切で、実施手順に妥当性があり、本

業務の内容に対して十分な実施体制が確保されている。

△：主要ポイント抽出に対する着眼点及び実施手順について一般的な記載があり、本業務内容に対して必要な実施体制が確保されている。

(2) 損傷状況に関する所見及び追加調査等の提案

①的確性（損傷状況の把握について）

◎：損傷状況とその原因について適切かつ論理的に整理され、不可視部分に想定される損傷等を的確かつ網羅的に把握し、不可視部分を含む損傷状況の把握に向けて必要かつ適正な追加調査が提案されている。

○：損傷状況とその原因について整理され、不可視部分に想定される損傷等を把握し、不可視部分を含む損傷状況の把握に向けて必要な追加調査が提案されている。

△：損傷状況とその原因及び不可視部分に想定される損傷等について一般的な記載があり、不可視部分を含む損傷状況の把握に向けた追加調査が提案されている。

②実現性 1（提案内容の説得力について）

◎：現地状況に即した、具体的かつ実現性が高い調査が提案されている。

○：具体的な調査が提案されている。

△：調査について一般的な記載がある。

③実現性 2（提案内容を裏付ける類似実績などの明示について）

◎：損傷状況に関する所見及び提案した追加調査に対して、過去の実施事例や類似例の記載等の十分な裏付けがある。

○：損傷状況に関する所見及び提案した追加調査の一部に対して、過去の実施事例や類似例の記載等の裏付けがある。

△：損傷状況に関する所見及び提案した追加調査は、一般的な認識を基に記載されている。

(3) 損傷状況に関する所見及び追加調査等の提案

①的確性（伸縮装置の補修について）

◎：交通状況や周辺環境等の与条件が適切に理解され、交通影響の低下や工事の品質向上に対して特に効果が高い工法が提案されている。

○：交通状況や周辺環境等の与条件が理解され、交通影響の低下や工事の品質向上に対して効果が高い工法が提案されている。

△：交通状況や周辺環境等の与条件について一般的な記載があり、交通影響の低下や工事の品質向上に対して効果がある工法が提案されている。

②実現性 1（提案内容の説得力について）

◎：交通状況や周辺環境等の与条件に対し、提案した工法の実現性と効果ともに高い

○：通状況や周辺環境等の与条件に対し、提案した工法の実現性に問題ない

△：提案した工法の技術的実現性は確保

③実現性 2（提案内容を裏付ける類似実績などの明示について）

◎：提案した工法に対して、過去の実施事例や類似例の記載等の十分な裏付けがある。

○：損傷状況に関する所見及び提案した追加調査の一部に対して、過去の実施事例や類似例の記載等の裏付けがある。

△：損傷状況に関する所見及び提案した追加調査は、一般的な認識を基に記載されている。

表－５ 個別評価

評価項目	A	B	C	D	E
1) 技術協力業務の実施に関する提案					
理解度	◎	△	○	△	○
実施手順及び実施体制	○	△	◎	◎	◎
2) 損傷状況に関する所見および追加調査等の提案					
的確性	◎	△	◎	○	◎
実現性(1)	◎	○	◎	○	○
実現性(2)	◎	○	○	△	◎
3) 伸縮装置の補修において有効と思われる工法等の提案能力					
的確性	◎	○	◎	◎	△
実現性(1)	◎	○	△	◎	△
実現性(2)	◎	◎	△	○	◎

※凡例

A：川田工業株式会社（優先交渉権者）

B：日本橋梁株式会社東京支店

C：佐藤鉄工株式会社

D：株式会社北都鉄工

E：日本鉄塔工業株式会社

6. 価格等交渉

(1) 実施方針

発注者及び優先交渉権者間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平成29年3月22日に締結した。

価格等の交渉とは、発注者及び優先交渉権者が、技術協力業務を踏まえて作成する設計の内容や成果等に基づき、工事費の見積のほか、本工事請負契約の締結に必要な条件等について協議し、合意を目指すプロセスである。以下に価格交渉等の実施方針について示す。

- ① 優先交渉権者は、発注者が設計者から引渡しを受けた設計成果物を基に、工事費の内訳書を付した参考見積書及びその見積条件を記載した資料（以下「参考見積書等」という。）を作成し、発注者に提出する。
- ② 発注者及び優先交渉権者は、設計成果の他、設計業務に関する協議過程で確認された事項等に基づき価格等の交渉を行う。この際、参考見積書及びその見積条件が、発注者が設定した見積条件と著しく乖離する場合は、双方の見積条件について確認し、見直す必要がある場合には各々見直しを行う。
- ③ ②の規定により見直しを行った場合は、発注者と優先交渉権者の双方は交渉の

結果を踏まえ修正した見積条件を作成するとともに、優先交渉権者は修正した参考見積書等を提出し、改めて②に基づく交渉を行う。

- ④ ②、③に基づく交渉の結果、発注者と優先交渉権者の見積条件が大きく乖離していない場合、かつ各工種の直接工事費が積算基準や特別調査等と大きく乖離していない場合、その他、本工事請負契約の締結に必要な条件等に照らして問題がない場合に、価格等の交渉が成立するものとする。

(2) 経過

基本協定に基づき、20回の価格等交渉を実施した。

【第1回】平成29年3月28日（火）

- ・不可視部分に係る現地調査に関する役割分担の確認

【第2回】平成29年3月31日（金）

- ・現地調査内容の確認
- ・優先交渉権者よりPC鋼棒・床版の健全性に関する追加調査の提案

【第3回】平成29年4月14日（金）

- ・現地調査期間等を考慮し、工期を6月末に延期することを確認
- ・優先交渉権者より歩車道境界の水樋の機能に関する追加調査の提案

【第4回】平成29年4月25日（火）

- ・合同現地調査（発注者・設計者・優先交渉権者）
- ・格点部の腐食原因である開口部からの雨水流入対策を検討することを確認

【第5回】平成29年5月2日（火）

- ・現地調査に伴う足場架設に係る施工計画の確認

【第6回】平成29年5月10日（水）

- ・現地調査に伴う舗装試掘位置等の確認

【第7回】平成29年5月15日（月）

- ・現地調査に伴う試掘箇所の復旧方法等の確認

【第8回】平成29年5月23日（火）

- ・合同現地調査（発注者・設計者・優先交渉権者）

【第9回】平成29年5月25日（木）

- ・合同現地調査（発注者・設計者・優先交渉権者）

【第10回】平成29年6月9日（金）

- ・現地調査結果を踏まえた補修方法の確認
- ・優先交渉権者より伸縮装置の一体化を目的とした既設消雪パイプの系統変更に関する提案

【第11回】平成29年6月14日（水）

- ・現地調査結果を踏まえた設計及び協議期間等を考慮し、工期を延期することを確認

【第12回】平成29年6月28日（木）

- ・工期を8月末まで延期することを確認

【第13回】平成29年7月6日（木）

- ・現地調査を踏まえた補修工法について確認
- ・優先交渉権者から、橋桁補修に関して取替不可能な部材・施工不可能な加工等の指摘を受け、施工可能な構造・工法に見直すことを確認
- ・工事契約後の現地確認によって、施工範囲・内容に変更が生じる可能性が

ある工種の取扱いについて確認

【第14回】平成29年7月14日（金）

- ・現地条件を踏まえた細部構造の確認
- ・優先交渉権者より床版端部の構造に関する提案

【第15回】平成29年8月1日（火）

- ・現地条件を踏まえた伸縮装置と床版の接続部分に関する細部構造の確認
- ・補修に係る塗膜除去工法等に関する確認

【第16回】平成29年8月24日（木）

- ・優先交渉権者が作成した施工計画の諸条件（施工時間、各工種の実施時期、規制が伴う工種の施工ステップ等）の確認
- ・施工時間や足場の防護等は、工事契約後の関係機関協議結果等を踏まえ協議することを確認

【第17回】平成29年8月31日（木）

- ・技術協力業務の成果納品
- ・価格交渉における積算体系を確認

【第18回】平成29年9月15日（金）

- ・全体工程、工事費について確認
- ・双方の見積条件に乖離がある工種について、現場条件等を照合した上で、双方、見直す必要がある箇所を見直すことを確認

【第19回】平成29年9月21日（木）

- ・全体工程、工事費について確認
- ・工事契約後の現地確認や関係機関協議等で変更対応とする可能性がある工種について、仕様書に明示することを確認

【第20回】平成29年9月26日（火）

- ・全体工程、工事費について確認
- ・工事費積算に関する見積条件、リスク分担について確認

上記20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の妥当性を確認したことから、平成29年10月3日、第3回委員会に価格等交渉結果について報告し、概ね了承を得た。

平成29年10月11日、入札・契約手続き運営委員会において価格交渉整理の判断の妥当性が確認されたため、平成29年10月12日、施工者を特定した。

（3）価格等の妥当性の検証について

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、以下のとおり行い、見積条件やヒアリング等により確認した。

① 歩掛

原則として、標準歩掛が適用可能な工種は標準歩掛を使用し、標準歩掛が適用出来ない工種については、特別調査を行い妥当性を検証した。

また、標準歩掛が適用できず、特別調査も不可能な本工事独自の工種については、見積の根拠を確認した上で、優先交渉権者の見積を採用することとし、そのうち主要な工種については工事中に歩掛実態調査を行い、実態に合わせ精算することとした。

② 設計単価（労務単価、資材単価、機械経費）

原則、北陸地方整備局の統一単価及び市場単価を使用し、統一単価又は市場単価が無い材料等については特別調査を行い妥当性を検証した。

また、統一単価又は市場単価が無く、特別調査も不可能な本工事独自の材料等については優先交渉権者の見積を採用し、これまでの類似工事の実績等を参考に妥当性を検証した。

(4) その他

価格交渉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 平成29年10月30日（月） 午前10時

7. 契約相手方の決定

(1) 工事名

犀川大橋橋梁補修工事

(2) 契約者

川田工業株式会社

(3) 工事場所

石川県金沢市片町地先～寺町地先

(4) 工事請負契約締結日

平成29年10月31日（火）

(5) 契約金額

予定価格 146,005,200円（消費税及び地方消費税を含む）

契約金額 145,800,000円（消費税及び地方消費税を含む）

8. 総合講評

契約の相手方として決定した川田工業株式会社は、ほぼ全ての技術提案項目において優れており、工事の優先交渉権者として決定された。また、他の4者においても優れた提案が随所に見られた。

優先交渉権者に決定された川田工業株式会社との価格等の交渉は、平成29年3月28日から平成29年9月26日において、計20回実施し、全体工程、施工方法等の確認、見積条件等の確認を経て、価格等の交渉が成立した。

その後、工事の見積合せが行われ、金沢河川国道事務所が設定した予定価格を下回ったため本請負工事契約を締結した。

9. 技術提案・交渉方式に係る専門部会の経緯

本工事の契約手続きにあたっては、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「犀川大橋橋梁補修工事における発注審査委員会」（以下、「委員会」という）を設置し、全3回の意見聴取を行った。

各委員会の開催日及び意見聴取事項は以下のとおり。

【第1回委員会 公示前】

- 1) 開催日：平成28年11月21日（月）
- 2) 意見聴取事項
 - ①技術提案・交渉方式の適用の可否について
 - ②技術提案項目・評価基準について
 - ③参考額の設定について
- 3) 主な意見
 - ①技術提案内容の求め方に関する事項について
 - ②制度の理解を促進するための説明会の開催について

【第2回委員会 技術審査段階】

- 1) 開催日：平成29年3月9日（木）
- 2) 意見聴取事項
 - ①一次審査結果について
 - ②二次審査結果について
 - ③価格等交渉の進め方について
- 3) 主な意見
 - ①技術審査の妥当性について
 - ②価格等交渉の方法に関する指摘について

【第3回委員会 価格等の交渉段階】

- 1) 開催日：平成29年10月3日（火）
- 2) 意見聴取事項
 - ①価格等の交渉経緯について
 - ②価格等の交渉の合意内容について
 - ③予定価格の算定方法について
 - ④公表資料について
- 3) 主な意見
 - ①優先交渉権者の見積の妥当性の検証について
 - ②仕様書の記載内容に関する指摘について
 - ③公表資料の記載内容に関する指摘について

－ 以上 －