

29佐監第4号の7

平成29年9月25日

佐倉市長 藤 和 雄 様

佐倉市監査委員 山 口 勉

佐倉市監査委員 松 田 和 哲

佐倉市監査委員 川名部 実

平成29年度工事監査報告

地方自治法第199条第5項の規定に基づき工事監査を実施したので、その結果に関する報告を同条第9項の規定により提出します。

記

第1 監査の対象

3・4・5井野・酒々井線外1路線橋梁工事

第2 監査の期間

平成29年4月25日から平成29年9月25日まで

第3 監査の方法

事業計画、設計、積算、契約、施工及び工事監理等が適正に行われているかについて、平成29年8月18日に書面監査及び実地監査並びに関係者からの説明聴取により実施しました。

なお、技術調査については、工事技術に関する専門的知識を有する、特定非営利活動法人建設技術監査センターへ委託しました。

第4 監査の結果

特定非営利活動法人建設技術監査センターから技術調査報告書の提出を受け、総合的に判断した結果、対象工事の事業計画、設計、積算、契約、施工及び工事監理等については、適正に執行されていると認められました。

なお、参考とした技術調査報告書については別紙のとおりです。

平成29年9月19日

佐倉市監査委員 殿

工事監査に伴う技術調査報告書

業 務 名：平成29年度工事監査実施に伴う技術調査業務委託
対象工事名：3・4・5井野・酒々井線外1路線橋梁工事

調査実施日：平成29年8月18日

特定非営利活動法人 建設技術監査センター
代表理事 五艘 章

目 次

まえがき	2
第1章 工事監査に伴う技術調査の概要	
1 技術調査目的	2
2 技術調査対象工事の概要	2
3 技術調査日程	2
4 技術調査出席者	3
5 技術調査の基本方針	3
第2章 技術調査の内容	4
1 事業計画の推移	4
2 設計時に地元住民に配慮した事項	5
3 事業の優先度	6
4 入札・契約	6
5 工事監理（発注者）	6
6 施工管理（施工業者）	7
第3章 むすび	7
1 総論	7
2 推奨事項	8
3 提言事項	8

補足添付資料・参考資料

1 補足添付資料	
補足資料—1 平成29年度佐倉市工事監査に伴う技術調査質問書	9
補足資料—2 技術調査ヒヤリング時の質問に対する回答（事前資料）	14
2 参考資料	16
参考資料—1 3・4・5井野・酒々井線外1路線橋梁工事 工事監査 質問書（回答）	
参考資料—2 3・4・5井野・酒々井線外1路線橋梁工事 工事監査 事前資料	

まえがき

本技術調査報告書は、「3・4・5井野・酒々井線外1路線橋梁工事」について主に技術的側面から関係書類と現場を調査し、公共事業としての適否・問題点および改善提案を報告書として取りまとめたものである。

第1章 工事監査に伴う技術調査（以後、技術調査と言う）の概要

1 技術調査目的

対象工事に精通した専門技術者が当該工事に係る事業計画書、設計図書、入札・契約記録、工事監理書類、施工計画書、施工管理記録等の諸事項を調査し、公共事業に求められている妥当性、公正性、適正性、経済性、公平性、優先性及び環境保全について取組み状況を確認し、評価・助言・勧告を行うことを目的としたものである。

2 技術調査対象工事の概要

工事名称：3・4・5井野・酒々井線外1路線橋梁工事

工事規模：橋 長：47.6m 幅員：18.8m（上部工）

構 造：コンクリート床版 単純非合成鋼箱桁形式

工 期：平成28年6月27日～平成29年12月11日

3 技術調査日程

（1）事前調査

調査実施日 平成29年7月7日（金）

調査内容 事前に提出した質問書に対する「工事監査質問書・回答」に対するヒヤリング、現場視察を行う。

（2）本調査

調査実施日：平成29年8月18日（金）

現場調査：調査時間：10時10分～11時00分

調査場所：3・4・5井野・酒々井線外1路線橋梁工事現場

調査内容：工事概要、施工計画・施工品質、安全管理状況

出席者：監査委員、監査委員事務局、発注者、施工者、調査員

書類調査：調査時間：13時00分～15時30分

調査場所：市役所1号館6階大会議室

出席者：監査委員、監査委員事務局、発注者、施工者、調査員

調査内容：ヒヤリングに対する回答は「工事監査・事前資料」により確認する。

4 技術調査出席者

(1) 佐倉市監査委員

監査委員	山口 勉
監査委員	松田 和哲
監査委員	川名部 実

(2) 佐倉市監査委員事務局

事務局長	佐藤 公子
主 査	竹本 政彦
主 査 補	今川 真木子
主 査 補	秋葉 恵美子

(3) 佐倉市土木部

土木部長	石倉 孝利
土木部道路建設課長	宇井 昌昭
副主任	寺川 政雄
主任技師	黒川 智章
技 師	門倉 亜貴
技 師	武石 宏平
技 師	渡邊 貴行

(4) 日本車輛製造株式会社（施工業者）

現場代理人（監理技術者）	〇〇	〇〇
工事担当	〇〇	〇〇
工事課長	〇〇	〇〇
工場代理人（監理技術者）	〇〇	〇〇
本社営業	〇〇	〇

(5) 東和設計株式会社（設計コンサルタント）

照査技術者	〇〇	〇	技術士（部門：建設）
管理技術者	〇〇	〇〇	技術士（部門：建設）

(6) 特定非営利活動法人建設技術監査センター

調 査 員	五艘 章	技術士（部門：建設・総合技術監理）
調 査 員	皆川 勝	工学博士（鋼構造）、技術士（部門：建設）

5 技術調査の基本方針

(1) 技術調査業務フロー

調査業務は ① ➡ ② ➡ ③ ➡ ④ のフローで実施する。

① 質 問 書：設計図書と工事監査技術調査業務委託仕様書に基づいて当該工

事に関する質問書を作成し工事担当者に提出する。

② 事前調査：工事担当者が作成した「工事監査質問書・回答」により管理書類の整備状況と現場の施工状況を確認する。

③ 本調査：先に現場に於いて工事概要、施工計画、施工状況を確認した後、市役所会議室に於いて、現場と書類の整合性、発注者・施工者の管理書類を調査する。回答は全て書類により説明を受ける。

④ 講評：調査終了後に全工事関係者に講評を行う。

(2) 主な調査資料

事業計画から工事完成後の維持管理に至る各段階の資料を調査・確認する。

調査項目	書類の名称
1. 計画	①基本設計 ②工事概要 ③計画時の留意事項（環境・他） ④工期設定根拠 ⑤地元との協議 ⑥最終設計の根拠
2. 設計	①設計・施工に適用した基準 ②工程表 ③設計図書
3. 積算	①積算に使用した基準 ②積算
4. 入札・契約	①工事請負契約書 ②業者決定の経緯
5. 工事監理	①工事監理記録（工事打合せ簿・立会検査記録・検査指示書）
6. 施工	①施工計画書（工場製作工、現場工事） ②施工体制台帳 ③施工図 ④日報、月報 ⑤材料検査報告書 ⑥下請・再下請通知書 ⑦安全衛生管理体制（施工体系図・活動記録・作業員の教育記録）
7. 環境保全	①施工中の環境保全対策（再生資源利用計画・再生資源利用促進計画書、建設廃棄物処理委託契約書（収集運搬・処分許可証））
8. 維持管理	①維持管理計画書
9. ISO活動	①自社ISO活動記録

第2章 技術調査の内容

本工事に係る計画、設計、積算、入札・契約、工事監理、工事の施工、検査、環境保全、維持管理、ISO関係について管理書類と現場の調査を行なう。

1 事業計画の推移

(1) 基本設計から現在迄の計画の推移

3・4・5井野・酒々井線（延長13.3Km、幅員18m）事業計画は昭和40年に最初の告示があり、昭和55年に最終告示が行われている。平成6年から8年に第一次実施計画で都市計画道路として井野・酒々井線外1路線道路改良（ユーカーが丘～八千代市）の調査・実施設計・用地買収が行われ、平成7年9月に千葉県知事から正式に計画が認可されている。

平成8年に本事業である上部工について下記の3案について比較しライフサイクルコスト削減に効果の大きい③案の採用を決定している。③案は厳しい財政状況を

背景に国土交通省、(社)日本橋梁建設協会等、橋梁メーカー等が官民一体に成って取り組んでいる合理化橋梁の構造であり、適正であると評価する。

上部工形式	製作場所	応力鋼材	工 事 費	比率(%)
① ポストテンションT桁	現 場	P C鋼線	293,250,000 円	100.0
② ポストテンション箱桁	工 場	P C鋼線	281,970,000 円	96.2
③ コンクリート床版鋼箱桁	工 場	鋼 材	266,690,000 円	90.9

(2) 採用された設計・施工法

市民の合意形成は時間を掛けて適正に行われている。既存構造物、地質調査、土壌汚染、豪雨時の排水状況、施工法等に関する事前調査も適正に行われている。

設計は最新の法令、設計基準書を採用し、多年度に跨る工場製作・架設工事での工程は社団法人日本橋梁協会の鋼橋製作標準工程表と千葉県積算基準に基づいて算出し、発注時期も適正である。

(3) 設計基準

最新版を使用して適正に行われている。施工・工事監理：施工計画書は千葉県の作成要領に基づいて、施工計画、施工体制台帳、施工図、日報・月報、材料・試験検査等の記録、下請通知、安全衛生管理体制書類が適正に整備されている。

(4) 橋梁架設工法は任意架設

当初、A2側で地組みし、送り出す工法が採用されていたが、平成27年度の設計業務で改めて比較検討を行い、架設工法は施工業者の保有技術力を活かす為に任意架設工とされた。施工業者は自社の保有機械、技術力を駆使して工期・安全・環境に配慮してクレーンベント架設工法に変更している。適正に行われている。

(5) 国の交付金対象事業として認可

国から「社会資本整備総合交付金」を得て行われている工事である。市の担当者が千葉県積算基準に基づいて行った積算を千葉県が改めて設計図書と積算内容を確認した上で承認している。適正なチェックシステムを評価する。

2 設計時に地元住民に配慮した事項

3・4・5井野・酒々井線全線の事業説明会は平成5年から平成27年の23年間に13回開催されている。本路線は平成25年度から工事に着手し平成27年度に橋梁下部工工事を実施している。

トンネル案と橋梁案について比較検討を行い、地元住民の生活環境に影響が少なく、治安に優れた橋梁案が住民の合意を得て、工事に着手している。現在、橋梁下は公園とする計画が進んでいる。住民の生活環境保全に配慮した橋梁案を高く評価する。

民主国家が市民の合意を得て公共事業を遂行するには長い年限を要する事を教えて

いる。佐倉市の市民の思いを重視した粘り強い事業遂行姿勢を高く評価する。

3 事業の優先度

本事業は東葉高速鉄道新駅への利便性向上と国道 296 号線の交通渋滞緩和を目指すもので住民の要望に応える本事業の優先度は高いと評価する。

4 入札・契約

本工事の入札・契約は市の基準、マニュアル、佐倉市契約事務要綱に基づいて制限付き一般競争入札（電子入札）により適正に行われており、入札・契約関係書類も適切に整理されている。予算と契約金額、落札率は下記の通りである。

— 予算と契約金額、落札率について —

予算設定時の金額 = 440,640,000円

発注時の設計金額 = 381,132,000円 (A)

請負金額 = 266,792,400円 (B)

発注率 = (B) / (A) = 70%

発注率70%は厳しく、検討を要する。佐倉市は平成29年度から、公共工事の減少、一般競争入札の導入による低価格競争の激化による手抜き工事や技術力不足による品質低下の対策として、価格と品質が総合的に優れた内容の契約方法として総合評価方式を導入していると説明を受ける。

建設業界は地方創生・活性化に必要不可欠な存在である。健全な業界育成に配慮した入札・発注方式を採用される事を期待します。

5 工事監理（発注者）

工事監理は事前調査で確認した「工事監査質問書・回答」と本調査で確認した「事前資料」により適正に行われている事を確認した。

50数年間の本事業の推移が記録された立派な管理資料は後進の教育に有効な内容である。高く評価する。本工事の特記仕様書に記載された内容は下記の通りである。現場条件も含めて、適正な内容である。

特記仕様書に記載された主な事項

現場代理人・監理技術者の資格条件、段階確認、施工管理、工事中の安全確保、工事現場管理、工事用資機材等の保管、安全・訓練等に関する実施、安全・訓練等に関する施工計画の作成、安全・訓練等の実施状況報告、環境対策、工期、材料確認、架設工、足場工・支保工、型枠工・コンクリート工・塗装工（工場・現場）、支承工、伸縮装置工、環境保全対策、建設副産物対策、建設リサイクル法、環境対策

6 施工管理（施工業者）

（1）施工計画書

千葉県土木工事共通仕様書に基づいて作成されており、発注者の総括、主任、担当監督員の押印された資料を確認した。施工体系図、施工体制台帳・下請通知書は工事契約後に速やかに提出されている。監理技術者、主任技術者の資格者証所持を確認した。

（2）安全管理

安全管理体制が構築され、下記の申請書類の提出、日常管理資料の作成・管理が行われている事を確認した。安全・災害防止活動は適正に行われており、全工期無事故・無災害である。

（3）環境管理

周辺住民及び通行人への災害防止対策、騒音振動の管理、周辺家屋・地盤の損傷管理、粉塵飛散の管理、周辺道路の清掃等施工中の周辺環境に配慮し、地元の合意と理解を得て工事を行っている。

（4）施工管理能力

自社のISO基準に基づき、近隣住民の安全と工事中の災害防止に配慮した安全活動、安全設備を確認し、併せて高度な施工品質、適正に整理された施工管理書類を確認した。施工能力を高く評価する。確認資料を下記に示す。

— 確認資料 —

- | | |
|--------------------------------|---------------|
| ・特定元方事業者の事業開始報告 | ・適用事業報告 |
| ・時間外労働休日労働に関する協定届 | ・建設物・機械等設置届 |
| ・道路使用許可申請書 | ・道路工事届出書 |
| ・建設業許可証の写し | |
| ・緊急時連絡体制図 | ・作業員の教育と指導 |
| ・保有資格の確認 | |
| ・新規入場者教育 | ・工事車両運転者の教育記録 |
| ・現場の安全点検巡回記録日報 | |
| ・作業手順書（品質管理、安全対策、ベント組立及び桁架設、他） | |
| ・建設機械の搬入時検査 | ・クレーン作業計画書 |
| ・整備点検記録 | |
| ・搬入時検査記録 | ・始業前点検記録 |

第3章 むすび

1 総論

本工事は昭和40年の最初の告示から50数年を要して今年度の完成が目前である。民主国家が市民の合意を得て公共事業を遂行する為に長い年限を要する事を教えている。

調査に当り、事前に提出した質問書に基づき、本工事の基本計画、地元の合意、設計、積算、契約、施工（施工計画、品質・工程・安全・環境保全管理・他）、工事監理・検査、環境保全、施設の維持管理、ISO認証に関する全ての書類を調査により、立派に整備されている事を確認した。

本工事は公共事業に求められている透明性、妥当性、公正性、適正性、経済性、公平性、優先性及び環境保全について十分に配慮されている事を高く評価します。また、佐倉市の市民第一の粘り強い事業遂行・取組み姿勢も併せて高く評価します。

本工事の設計・施工に従事された関係者の皆様に深い敬意を表します。

2 推奨事項

① 事前資料の活用

監査で説明を受けた管理資料は経験の少ない若い技術者の教育に有効な教材である。高く評価する。活用されたい。

② 新技術の活用

厳しい財政状況を背景に国土交通省、(社)日本橋梁建設協会等、官民一体で合理化橋梁の技術開発に取り組んでいる。本橋梁で採用されたコンクリート床版鋼箱桁は合理化橋梁そのものであり、採用を高く評価する。

③ 50数年を要した本事業は常に「市民への配慮」を重視された佐倉市の方針を高く評価します。今後も「市民第一」の方針を堅持される様、お願いします。

3 提言事項

① 公共工事の品質確保の促進について

佐倉市は設計時、施工時のVE提案は採用していないと説明を受けた。近年、民間の最新技術を活用するPDB方式の採用が地方自治体に広がっています。公共事業の要求機能を十分に満たしコストと工期短縮に優れた設計・施工一括発注方式（PDB発注方式）、総合評価発注方式を採用される事を提言します。

② 担い手3法への取組み

建設業は地域のインフラ整備と維持管理、地域経済活性化と災害復旧に無くてはならない産業です。建設業に生涯を託する若者が増える様に建設業の改正に伴う「担い手3法」に取り組まれる事を提言します。

③ 適正な工事価格による発注

本工事の発注金額落札率70%は厳し過ぎると判断します。建設業界の健全な発展育成を図る適正な入札・契約方式を採用される事を提言します。

(以上)

補足添付資料・参考資料

補足資料ー1

平成 29 年度佐倉市工事監査に伴う技術調査質問書

対象工事名：3・4・5井野・酒々井線外1路線橋梁工事

1. 計 画

- (1) 本事業の全体計画、目的・概要及び優先度について説明して下さい。
- (2) 工事の検討経緯（計画、基本設計、実施設計、契約決裁手続き）について説明して下さい。
- (3) 本事業の計画に際し関係機関、市民等と実施した主な協議内容について説明して下さい。また、協議の結果、特定条件等がありましたか。
- (4) 本工事に関する事前調査業務について説明して下さい。
既存構造物、地質調査、土壌汚染、豪雨時の排水状況、施工法、等
- (5) 事業計画・予算と発注金額の整合性について説明して下さい。
- (6) 本工事は、国や県の補助金の対象事業ですか。

2. 設 計

- (1) 現場及び周辺の状況に適合した設計とするために配慮した事柄（施設の選定、景観、施工、利用性需要等）について説明して下さい。
- (2) 設計に際し適用した法令、設計基準書等について、一覧表を用いて説明して下さい。また、基準等の最新版管理を行っていますか。
- (3) 設計でのコスト低減に関する比較検討等を行いましたか。
- (4) 関連施設に対する対応計画・設計についてどのように行いましたか。
- (5) 発注時期、多年度に跨る工期設定の妥当性について説明して下さい。
- (6) 設計変更があれば、内容と変更理由についてお伺いします。
- (7) 指定した工法、材料・機器などがありますか。
採用した工法の選定理由と比較検討した経緯について説明してください。
- (8) 仕様書、設計図書の内容に整合性があり、適切に作成されていますか。下記の事項について説明して下さい。
 - ① 材料等について、その品質・性能・形状寸法等の記載状況
 - ② 試験、検査等必要な材料について、内容、場所、時期等の記載状況
- (9) 設計において省資源、省エネルギー、資材のリサイクル等環境に配慮した事項はありますか。

3. 積 算

- (1) 今回の工事で使用した積算基準、積算資料等の整備状況及び運用について、一覧表にて説明して下さい。また、積算ソフトを使用しましたか。
- (2) 積算に使用した歩掛、労務単価、材料単価等を決定する手順について説明して下さい。
- (3) 材料単価で基準や物価版にないものは、どのように対応しましたか。また、その方法について

市の基準がありますか。

- (4) 工事数量の算出及び工事費の積算について、発注者のチェックシステムの規定と本工事でチェックした記録を説明して下さい。
- (5) 共通仮設費の中に安全対策費（交通誘導員・警備員、建設副産物処理費）を計上していますか。
- (6) 特記仕様書で施工条件明示は行いましたか。
- (7) 設計時、施工時のVE提案などコスト削減の為に、検討・工夫した点について説明して下さい。
- (8) 積算段階において、公共工事でのグリーン調達、再生材の利用について配慮していますか。

4. 入札・契約

- (1) 入札・契約に関する市の基準、マニュアル等がありましたら説明して下さい。電子入札システムの導入状況を説明して下さい。（予定価格や最低制限価格等の事前公表または事後公表含む）
- (2) 工事の入札、契約の経緯を説明して下さい。また、入札方式及び入札に参加した業者について説明して下さい。

区 分	入札方式	入札者数	備考
設 計			
工 事			

- (3) 設計・工事の積算金額、予定金額、契約金額（税込）、落札率と請負業者決定のための評価基準と決定経過について説明してください。

区 分	設計金額(円)	予定金額(円)	契約金額(円)	落札率 (%)	業者名
設 計					
工 事					

- (4) 低入札価格の対応及び処置について市の基準等がありますか。
- (5) 契約に関する必要書類は、適正に完備していますか。
- (6) 工事については、CORINS 登録はされていますか。
- (7) 今回工事の前払い・部分払いの実施状況は契約では、どのようになっていますか。

5. 工事監理（発注者）

- (1) 本工事における工事監理上の重点事項について説明して下さい。また、特記仕様書記載と異なる工事監理上の事項がありますか。
- (2) 使用材料の品質・規格について下記について説明して下さい。
 - ① 品質・規格を定め、それを指示承認した記録。
 - ② 使用材料の変更がありましたか。有った場合の指示の記録。
- (3) 工程管理について、下記の点について説明してください。
 - ① 現時点の予定工程及び実行進捗率
 - ② 工期変更や遅延対策等
- (4) 各工種の（進捗に合わせた）試験・検査に関し下記の点について説明して下さい。（試験・検査一覧表提示のうえ）

- ① 試験・検査が計画どおりに実施されていることをどのようにチェックしていますか。
- ② 試験及び検査の実施要領書の作成の有無。
- (5) 施工計画書の主要な記載事項を挙げ、設計図書、仕様書、工期等と整合した必要な記載がなされている事を説明して下さい。併せて、これらを発注者（監督員）が指示、指導、承認した記録を示して下さい。
- (6) 工事関係者間の調整はどのように図られていますか。
- (7) 施工者からの創意工夫や提案を取り組むシステムはお持ちですか。
- (8) 特記仕様書に「イメージアップ」、「ワンデーレスポンス」や「三者会議」があるが、その運用について説明して下さい。
- (9) 分別解体等の計画書の事前報告
分別解体等・再資源化等の計画書が工事着手7日前に県知事又は市長に提出されていますか。

6. 施 工（施工業者）

(1) 施工体制全般

- 1) 工事全体の施工体系図を提示して下さい。また、当初の計画から変更はありましたか。
- 2) 施工体制台帳・下請通知書等を示して下さい。
- 3) 配置した法定技術者（監理技術者、主任技術者、作業主任者等）の資格者証を提示して下さい。
- 4) ISO9001, ISO14001の活動記録について
品質・環境マネジメントシステムの自社基準と本工事の記録を見せて下さい。

(2) 安全管理

- 1) 安全関係の主な申請・届出状況について、提示して下さい。
 - ・ 特定元方事業者の事業開始届け
 - ・ 適用事業報告
 - ・ 時間外労働休日労働に関する協定届
 - ・ 建設物・機械等設置届
 - ・ クレーン・移動式クレーン設置報告書
 - ・ 建設業許可証等の掲示等
- 2) 安全管理組織表について説明して下さい。
組織表を示していただき、変更があった場合随時反映させていますか。
- 3) 安全衛生に関する関係者協議について説明して下さい。
関係者間の協議体制及び協議の実施状況を示す議事録
- 4) 緊急時の安全管理や連絡体制について説明して下さい。
- 5) 工事現場では、作業従事者は最大で何人働いていますか。関連工種との同時進行における調整等において、どのような配慮がなされていますか。また、作業員の健康管理についてどのように把握していますか。

- 6) 軽微な事例を含め、今までに災害発生はありましたか。
- 7) 関係者の教育や指導、保有資格確認等について説明して下さい。
 - ・新規入場者(現場内作業員)に対する教育記録。
 - ・工事車両の運転者に対する教育記録。
 - ・資格証携帯や有効期限の確認、現場への入所制限等の実施方法。
- 8) 工事現場の点検・巡回状況について説明して下さい。
 - ① 工事現場の巡回は、誰がどのように行っていますか。
 - ② 巡回記録や「安全衛生・品質・環境点検誌」を見せて下さい。
- (3) 現場管理書類の整備状況の確認
 - 1) 工事記録(日報、月報、工事打合せ簿、工種別施工管理記録、写真管理記録)を示して下さい。
 - 2) 工事記録写真を示して下さい。
- (4) 現場での調査事項
 - ① 架設工事及び指定工法に基づいて適正に施工されているか。
 - ② 品質の粗悪な工事材料を使用していないか、工事材料の形状、寸法、規格は設計図書に適合しているか。
 - ③ 構造物・設備等の出来形は設計図と相違していないか。
 - ④ 残土等の現場発生材料処理の適否。
 - ⑤ 施工状態の不良及び粗雑なものはないか。
 - ⑥ 建設機械の搬入時確認検査、作業計画、始業前点検などの実施状況。
 - ⑦ 作業手順書に品質管理、安全対策を明記しているか。
 - ⑧ 安全管理体制は機能しているか。
 - ⑨ 掲示物が最新版となっているか。工事名・工期・施工体制図・安全管理組織図・交通規制許可証(警察署発行)その他。

7. 環境管理

- (1) 施工中の周辺環境への配慮について説明して下さい。
 - ・各種環境対策の内容
(具体的には周辺住民及び通行人への災害防止対策、騒音振動の管理、周辺家屋・地盤の損傷管理、粉塵飛散の管理、周辺道路の清掃等)
 - ・工事中の騒音、振動などの対策(法規制による届け出、測定を含む)
 - ・地元との協定があればその内容
 - ・巡視および確認等の状況
 - ・関係者への指導・教育の状況
 - ・周辺からの「苦情」や「意見」等とその対応
- (2) 建設リサイクル(再生資源利用)に関する取組みを説明して下さい。
 - ・資材の再資源化の対象と利用計画

- ・再資源化の実施記録の確認
「再生資源利用計画書（実施書）及び再生資源利用促進計画書（実施書）」を提示して下さい。
 - ・発生土の工事間処理はしていますか。
 - ・建設副産物情報交換システム（COBRIS）または建設リサイクルデータ統合システム（CREDAS 入力システム）への登録はしていますか。
- （３）本工事の廃棄物処理計画について説明して下さい。
- ・廃棄物処理計画の作成、届出
再生資源利用計画、再生資源利用促進計画
 - ・廃棄物処理の委託契約
 - ・産業廃棄物の運搬業者&処分業者からの報告・記録（マニフェスト）
 - ・分別解体等の計画書の発注者及び下請け業者へ事前に報告・告知した記録を見せて下さい。
- （４）廃棄物保管・処分について説明して下さい。
- ・廃棄物の保管状況
 - ・分別に関する関係者への教育・指導の記録
 - ・廃棄物運搬業者へ引き渡すまでの仮置き場の設置状況
 - ・廃棄物を搬入した最終処分場の確認記録

補足資料—2 技術調査ヒヤリング時の質問に対する回答（事前資料）

工事名：3・4・5井野・酒々井線外1路線橋梁工事

ヒヤリング質問事項		回答に使用した資料名称・番号
(1) 計 画	1) 事業の全体計画、目的・概要及び優先度	計画-① 基本計画、計画-② 工事概要
	2) 工事の検討経緯（計画、基本設計、実施設計、契約決裁）	計画-① 基本計画
	3) 関係機関、市民との協議	計画-⑤ 地元との協議
	4) 事前調査（既存構造物、地質調査、土壌汚染、排水、施工法）	別紙資料-①
	5) 事業計画・予算と発注金額の整合性	別紙資料-②
	6) 補助金対象事業（国・県の補助金対象事業）	別紙資料-③
(2) 設 計	1) 周辺への設計配慮（施設選定、景観、施工、利用性需要）	計画-⑥ 別紙資料-⑥ 橋梁の設計根拠
	2) 適用した法令、設計基準	設計-① 施工適用基準
	3) 設計上のコスト低減・比較検討	別紙資料-④
	4) 関連施設に対する対応計画・設計	別紙資料-⑤ 橋梁下の公園整備
	5) 発注時期・多年度に跨る工期設定の妥当性	計画-④ 工期設定
	6) 設計変更の内容と変更理由	変更なし
	7) 指定工法、材料、機器	設計-③ 設計留意事項
	8) 仕様書、設計図書 ①材料品質・性能・形状寸法 ②試験、検査等	設計-② 特記仕様書
	9) 省資源、省エネルギー、資材のリサイクル等環境配慮	設計-② 特記仕様書
(3) 積 算	1) 積算基準、積算資料の整備・運用、積算ソフト	設計-① 積算適用基準
	2) 歩掛、労務単価、材料単価等の決定手順	設計-① 積算適用基準
	3) 物価版にない材料単価への対応と方法に対する市の基準	設計-① 積算適用基準
	4) 工事数量の算出、工事費の積算、発注者のチェックシステム	設計-② 積算（補助金・県で最終確認）
	5) 安全対策費（交通誘導員・警備員・建設副産物処理費）	設計-② 積算
	6) 施工条件明示	設計-③ 設計図書
	7) 設計時・施工時VE提案などコスト削減の検討	・・・提案なし
	8) 公共工事グリーン調達、再生材の利用への配慮	設計-② 特記仕様書
(4) 入 札 ・ 契 約	1) 契約・入札基準・マニュアル、予定価格の事前公表、最低制限価格	別紙資料-⑥・⑦・⑧ 入札実施要項
	2) 工事の入札、契約の経緯	契約-② 業者決定の経緯
	3) 設計・積算金額、予定金額契約金額、落札率、業者の評価	契約-② 業者決定の経緯
	4) 低入札価格への対応、処置に関する基準	別紙資料-⑪ 低入札価格調査実施要領
	5) 契約に関する必要書類の完備	別紙資料-⑫
	6) 工事のCORINS登録	別紙資料-⑬ ⑭
	7) 工事の前払い金・部分払いの実績	別添資料-⑮

(5) 発注者・工事監理	1) 工事監理上の重点事項	特記仕様書 (騒音・安全管理)
	2) 使用材料 ①品質規格の設定、指示承認記録 ②変更対応	図面、特記仕様書 打合せ簿
	3) 工程管理 ①予定工程と進捗率 ②工期変更・遅延	別紙資料-⑱
	4) ① 試験・検査実施状況 ② 試験・検査実施要領	別紙資料-⑰ 試験・検査一覧表
	5) 施工計画書の内容と設計図書・仕様書・工期との整合性	別紙資料-⑱、仕様書、施工計画書 ⑥
	6) 工事関係者間の調整	占有者定期会議 (水道、ガス、佐倉市)
	7) 施工者の創意工夫・提案を組むシステム	打合せ簿、施工計画書
	8) イメージアップ、ワンデーレスポンス、三者会議の運用	特記仕様書に明記せず
	9) 分別解体の計画書の事前報告	別紙資料 ⑳ 佐倉市長宛てに提出
(6) 施工管理・業者	1-1~1-2) 施工体系図・施工体制台帳・下請通知書	施工-⑦ 施工体制台帳に明記
	1-3) 配置した法定技術者 (監理技術者、主任技術者、作業主任者)	施工-⑦ 施工体制台帳に明記
	1-4) I S O 認証取得・活動実績 (9001, 14001)	I S O 関係-① 自社基準・活動記録
	2-1) 安全関係の申請、届出状況	施工-⑥ 施工計画書
	2-2) 安全管理組織表	施工-⑦ 施工体制台帳に明記
	2-3) 安全衛生に関する関係者協議	施工-⑫ 安全衛生管理体制書類
	2-4) 緊急時の安全管理や連絡体制	施工-⑥ 施工計画書
	2-5) 作業従事者の最大人数、同時進行作業の調整、作業員の健康管理	毎朝のKYK
	2-6) 災害発生の有無	災害 0 件
	2-7) 関係者へ教育と指導、保有資格の確認	日報・安全管理体制書類
	2-8) ① 工事現場の点検・巡回 ② 巡回記録	安全巡視日報
	3-1~3-2) 工事記録 (日報、月報、工事打合せ簿、工種別施工管理、写真)	施工 ⑫ 安全管理体制書類・日報
	4) 現場での調査事項 (①架設工事及び指定工法、②工事材料、 ③構造物・設備等、④残土等、⑤施工状態、⑥建設機械、 ⑦作業手順書、⑧安全管理体制、⑨掲示物)	現場で確認
(7) 環境	1) 施工中の周辺環境への配慮	地元の合意と理解
	2) 建設リサイクルに関する取組み	CREDAS 入力システム登録済
	3) 廃棄物処理計画	建設廃棄物委託契約
	4) 廃棄物保管・処分	分別保管中・未排出

参考資料

技術調査のヒヤリングで説明に使用された下記の資料は佐倉市土木部で管理されています。

参考資料―1 3・4・5井野・酒々井線外1路線橋梁工事
工事監査 質問書(回答) (佐倉市土木部道路建設課)

参考資料―2 3・4・5井野・酒々井線外1路線橋梁工事
工事監査 事前資料 (佐倉市土木部道路建設課)