

関越自動車道
諏訪沢川橋床版取替工事発注用図面作成

特記仕様書

令和6年4月

東日本高速道路株式会社
関東支社 高崎管理事務所

第 1 章 総則

1－1 調査等概要

1－1－1 調査等名 関越自動車道 諏訪沢川橋床版取替工事発注用図面作成

1－1－2 路線名 関越自動車道

1－1－3 履行箇所 自) 群馬県渋川市中村【渋川伊香保 I C (K P 1 0 3 . 6)】
至) 群馬県渋川市赤城町津久田【赤城 I C (K P 1 1 1 . 3)】

1－1－4 主な履行内容

本業務は、関越自動車道諏訪沢川橋の既設 R C 床版からプレキャスト P C 床版への取替工事を実施するにあたり、工事発注用の図面作成を行う業務である。

【対象橋梁】

I C 間	橋梁名	上下区分	上部工構造形式	設計長
渋川伊香保 I C ～赤城 I C	諏訪沢川橋	上り線	鋼 3 径間連続非合成鈹桁	150.0m

【履行内容】

内訳書の項目	数量	橋梁名
現地踏査	1 式	諏訪沢川橋（上り線） A 1 ～ A 2
工事発注用図面作成 橋梁上部工	1 連	諏訪沢川橋（上り線） A 1 ～ A 2
工事発注用図面作成 図面修正 B	1 枚	諏訪沢川橋（上り線） A 1 ～ A 2
既存図面電子化	2 枚	諏訪沢川橋（上り線） A 1 ～ A 2
設計打合せ	1 式	

1－2 適用する共通仕様書

契約書第 1 条に規定する「調査等共通仕様書」（以下「共通仕様書」という。）は、令和 5 年 7 月版とする。また、契約書第 1 条に規定する仕様書に「施設工事調査等共通仕様書」を追加し、令和 5 年 7 月版を適用する。

1－3 資料の貸与

共通仕様書 1－1 5－1 「資料の貸与」に基づく貸与資料は、下表のとおりとする。

なお、貸与予定日までに成果品を貸与できない場合の取扱いが監督員と受注者との協議の上決定するものとする。

貸与資料	調査等業務名	貸与予定日	備考
関越自動車道管理用平面図	—	契約締結後貸与	電子データ (PDF データ)
関越自動車道航空写真	—	契約締結後貸与	電子データ (PDF データ)
諏訪沢川橋 完成図	—	契約締結後貸与	電子データ (TIFF データ)
諏訪沢川橋耐震補強工事 完成図	—	契約締結後貸与	電子データ (CAD データ)
施設管理用図面 機器配置図	—	契約締結後貸与	電子データ (PDF データ)
設計報告書	関越自動車道 諏訪沢川橋（鋼上部工）工事	契約締結後貸与	電子データ (TIFF データ)
基本設計報告書	関越自動車道 三室沢橋床版取替設計	基本設計報告書	電子成果品
基本設計報告書	東北自動車道 みちのく橋床版取替設計	基本設計報告書	電子成果品

1－4 発注者または監督員が行う協議等

発注者または監督員が行う協議等で本業務に関連する主な施設及び管理者、必要な協議の有無は、下表のとおりとする。

なお、本項目に記載する協議は、受注者が共通仕様書 1－16 「関係官公署及び関係会社への手続」に従って行う協議以外である。また、本業務の検討内容に応じて必要な協議の有無を変更する場合がある。

(1) 道路関係

位置	路線名	管理者名	必要な協議	摘要
関越自動車道 KP110.5 付近	敷島北上野線	渋川市	近接施工協議	諏訪沢川橋 A 1 ～ A 2

(2) 河川関係

位置	河川・水路名	管理者名	必要な協議	摘要
関越自動車道 KP110.5 付近	諏訪沢川	群馬県	近接施工協議	諏訪沢川橋 A 1 ～ A 2

(3) 電力、通信施設関係

位置	施設名	管理者名	必要な協議	摘要
全設計 対象範囲	光通信ケーブル	KDDI(株) 東日本高速道路(株)	移設等の協議	埋設及び添架
	メタル通信・ 電源ケーブル	東日本高速道路(株)		

(4) 交通管理者

道路	管理者名	必要な協議	摘要
関越自動車道	群馬県警察本部交通部 高速道路交通警察隊	交通規制協議	
敷島北上野線	渋川警察署		

1-5 計画工程表

1-5-1 計画工程表の記載事項

共通仕様書 1-14-1「作業計画書の提出」(2)に示す作業計画書中の計画工程表の作成にあたっては、下記の項目ごとに作業完了時期を明示し提出するものとする。ただし、記載する項目は監督員と受注者との協議の上変更することができるものとする。

計画工程表は本特記仕様書 1-3「資料の貸与」に示す資料の貸与時期及び共通仕様書 1-22「打合せ」に規定する打合せの実施時期についても十分検討の上作成するものとし、これらの事項は計画工程表に記載するものとする。

設計種別	対象構造物	項目	備考
現地踏査	諏訪沢川橋 A1～A2		
工事発注用図面作成 橋梁上部工	諏訪沢川橋 A1～A2	設計計算	鋼3径間連続鈑桁橋
		構造一般図作成	
		図面作成	
		数量計算	
既存図面電子化	諏訪沢川橋 A1～A2		
工事発注用図面作成 図面修正 B	諏訪沢川橋 A1～A2		

1-5-2 計画工程表に基づく作業状況の報告

受注者は共通仕様書 1-22「打合せ」に規定する打合せの実施時に、作業の実施状況を計画工程表に記載した上で監督員に報告をするとともに、共通仕様書様式第 1-4 号「調査等打合簿」に添付するものとする。

なお、受注者は前項で規定した完了時期が著しく変更となる場合は、共通仕様書 1-1-4-3「変更作業計画書」に基づき変更計画工程表を監督員に提出するものとする。また、その結果調査等内容の変更が生じる場合の取扱いは受注者と監督員とで協議の上決定するものとする。

1-6 調査等打合簿の作成及び提出について

受注者による共通仕様書 1-2-2「打合せ」にあたっては、打合せ前に打合せ項目を整理すると共に、打合せ終了後、速やかに調査等打合簿（共通仕様書様式第 1-4 号）を作成し、監督員についての確認を得るものとする。

また、清書・押印した調査等打合簿は、打合せ後 7 日以内（休日等除く）に監督員に提出するものとする。

監督員は受注者より提出のあった調査等打合簿を受領後 7 日以内（休日等除く）に受注者へ返送のうえ、保管するものとする。

1-7 工事記録情報の作成及び提出について

（1）共通仕様書 1-4-3-1「工事記録情報」に規定する「工事記録作成要領」は平成 18 年 10 月版とする。

（2）受注者は工事記録収集システムへデータ入力完了後、「工事記録作成要領」に従って「工事記録情報 完了届」（本特記仕様書様式-1）を調査等完了届提出予定の 2 週間程度前までに監督員に提出するものとする。その後入力データの照査を受け、監督員が発行する「工事記録情報 チェック結果票」にて照査結果の通知を受けるものとする。照査の結果修正が生じた場合は、監督員の指示に従い速やかに修正を行うものとする。

（3）工事記録収集システムに関する問合せ先は、当社が協定締結した「保全点検業務等の実施に関する協定」に規定する「保全情報管理員」とし、氏名等については別途監督員より通知する。

1-8 三者協議会について

本業務の成果による発注工事（以下「予定工事」という。）において発注者及び受注者並びに予定工事の受注者が協同して、設計の理念及び意図に関わる理解を深め、適切な工事目的物の完成に資するよう技術情報の確認及び交換を行うことを目的として「予定工事の品質確保を推進する設計施工協同連絡会議」（以下「三者協議会」という。）を開催する場合がある。

三者協議会の実施は、本調査等業務の受渡し後に別途発注者及び受注者並びに予定工事の受注者との協定を結ぶものとする。受注者の三者協議会の参加に要する費用については、協定書によるものとする。

なお、本条項の記載により受注者の三者協議会への参加を義務付けるものではない。

1-9 管理技術者の資格要件

共通仕様書 1-7-1「管理技術者の資格要件」においては、共通仕様書に示す表によらず下表のとおりとする。

業務	要件
設計 業務	<p>下記のいずれかに該当する者とする</p> <p>①技術士〔総合技術監理部門（建設-鋼構造及びコンクリート）〕又は技術士〔建設部門（鋼構造及びコンクリート）〕の資格を有し、技術士法による登録を行っている者</p> <p>②RCCM（鋼構造及びコンクリート）の資格を有し、RCCM資格制度規程による登録を行っている者</p> <p>③土木学会認定土木技術者（特別上級土木技術者〔鋼・コンクリート〕、上級土木技術者（コースAまたはB）〔鋼・コンクリート〕、または1級土木技術者（コースAまたはB）〔鋼・コンクリート〕）の資格を有し、土木学会認定土木技術者資格制度による登録を行っている者</p> <p>④国土交通省登録技術者資格（橋梁－計画・調査・設計）</p> <p>外国資格を有する技術者（日本国及びWTO政府調達協定国その他建設市場が開放的であると認められる国等の法人に所属する技術者に限る）については、予め技術士相当又はRCCM相当との旧建設大臣認定又は国土交通大臣認定を受けている必要がある。</p>

1－10 照査技術者の資格要件

共通仕様書1－9－2「照査技術者の資格要件」においては、共通仕様書に示す表によらず下表のとおりとする。

業務	要件
造園設計 以外	<p>下記のいずれかに該当する者とする</p> <p>①技術士〔総合技術監理部門（建設-鋼構造及びコンクリート）〕又は技術士〔建設部門（鋼構造及びコンクリート）〕の資格を有し、技術士法による登録を行っている者</p> <p>②RCCM（鋼構造及びコンクリート）の資格を有し、RCCM 資格制度規程による登録を行っている者</p> <p>③土木学会認定土木技術者（特別上級土木技術者〔鋼・コンクリート〕、上級土木技術者（コースAまたはB）〔鋼・コンクリート〕、または1級土木技術者（コースAまたはB）〔鋼・コンクリート〕）の資格を有し、土木学会認定土木技術者資格制度による登録を行っている者</p> <p>④国土交通省登録技術者資格（橋梁－計画・調査・設計）</p> <p>外国資格を有する技術者（日本国及びWTO政府調達協定国その他建設市場が開放的であると認められる国等の法人に所属する技術者に限る）については、予め技術士相当又はRCCM相当との旧建設大臣認定又は国土交通大臣認定を受けている必要がある。</p>

第2章 業務細部に関する事項

2-1 業務の内容

本業務は、前記1-1-4に示す対象橋梁について、床版取替工事における工事発注用図面作成、床版取替時の施工計画検討（供用中の高速道路上での交通規制運用計画含む）を実施するものである。

なお、床版取替の施工方法は、下り線での対面通行として交通運用を図り、幅員方向一括施工による床版取替を行うものとする。

2-2 現地踏査

現地踏査とは、契約締結後速やかに現地を踏査し、工事発注用図面作成等に必要な現地状況等の基本的事項を把握するものとする。なお、現地踏査の結果、現地状況が貸与する既存の資料等と相違している場合には、速やかに監督員に報告するものとする。現地踏査の検測数量は（式）とする。

2-3 工事発注用図面作成 橋梁上部工

2-3-1 適用

工事発注用図面作成 橋梁上部工とは、対象橋梁の建設時設計資料等に基づき老朽化対策として鋼橋の床版取替を実施するにあたり、設計計画、数量計算、図面作成を行うものである。

2-3-2 設計条件

本業務の設計条件は次のとおりとする。

- (1) 道路規格 第1種 第3級 A規格（現況及び完成時）
- (2) 設計速度 $V = 80 \text{ km/h}$ （現況及び完成時）
- (3) 車線数 1方向 2車線
- (4) 有効幅員 9.0 m （現況及び完成時）
- (5) 設計荷重 TL-20 及び TT-43（現況）
B活荷重（完成時）

(6) 床版取替施工方針 諏訪沢川橋における床版取替の施工方針は、下記に示す施工方法とする。

ステップ1：床版取替施工に先行して中央分離帯を改良し、渡り線を構築して区画線のシフト等を行う。これにより床版取替時の一般車両通行帯と施工帯を確保する。

ステップ2：ステップ1において切り替えた渡り線による対面通行として交通運用を図りながら、上り線の床版取替を幅員一括施工にて実施する。

ステップ3：床版取替の完了後、区画線等を現況の運用に戻す。

2-3-3 作業内容

(1) 設計計画

受注者は、設計図書及び監督員の指示に従って、対象橋梁の建設時設計資料等に基づき、施工性を考慮し、当該構造物の床版取替のための工事発注用図面作成の方法を計画するものとする。

る。

(2) 設計計算

詳細な設計計算は省略するものとし、配筋図等の構造細目は、設計対象橋梁の建設時設計資料や他の床版取替設計事例等を準用して設定するものとする。なお、詳細な設計計算が必要となった場合の費用については、別途監督員と受注者で協議し定めるものとする。

(3) 線形計算

線形計算は省略するものとし、線形条件の設定は、本特記仕様書 1－3「資料の貸与」で示す成果品等を用いて行うものとする。なお、詳細な線形計算が必要となった場合の費用については、別途監督員と受注者で協議し定めるものとする。

(4) 図面作成

1) 当該構造物の建設時設計資料等を準用し、床版取替の形状、主要寸法及び使用材料の種別及び数量を把握できる程度の図面を作成するものとする。

2) 図面作成の範囲及び内容は、下表のとおりとする。

図面種別		図面の内容
橋梁位置図		平面図で橋梁の位置関係を示すもの
数量総括表		
一般図		床版取替後の一般図を作成し、設計条件及び主要材料の材料強度を記入する
線形図		計算座標位置図、計算数値表
プレキャスト P C 床版工		一般図、割付図、構造図、標準断面図、配筋図、接合部
プレキャスト 壁高欄工		割付図、構造図、標準断面図、配筋図、接合部
端部場所打ち 床版及び壁高欄		割付図、構造図、標準断面図、配筋図
撤去工図		既設舗装及び既設床版の撤去工図
橋面工		舗装工図、床版防水工詳細図
中央分離帯改良工図		舗装工図、交通安全施設、交通管理施設
施工計画図		プレキャスト床版の架設計画図、足場計画図
交通運用計画図		交通運用計画平面図、交通運用計画標準横断面図、本線シフトステップ図、交通規制計画図
付属物 撤去・ 設置図	撤去	平面図
	設置	平面図、標準構造図（伸縮装置、排水装置、検査路、橋名板及び橋歴板、交通安全施設（土工摺り付け部を含む）、交通管理施設、通信管路、道路照明設備、はく落防止対策工、表面保護工）

【１】配筋図においては鉄筋の加工図は不要とする。

【２】付属物撤去・設置図は貸与する既存の資料より、床版取替に伴い撤去・再設置が必要な付属物の数量を算出し、平面図に示すものとする。設置にあたっては撤去時と同数量の平面図を作成する。標準構造図は貸与する既存の資料と同等程度の現存する仕様・規格等の図面を作成するものとし、構造詳細図は作成しない。

（５）計画概要書

計画概要書には、共通仕様書５－７－３の規定による他、次の検討事項を記載するものとする。

- １）既設床版撤去、新設床版架設及び防護工の施工手順、施工方法及び問題点
- ２）工程短縮を考慮した既設床版等撤去及び新設床版施工におけるクレーンの規模・台数・配置位置、はつり作業、打設等の施工計画検討

（６）数量算出

数量算出は、土木設計数量算出要領により行うものとし、工事の積算に必要な材料の数量を計算するものとする。

２－４ 工事発注用図面作成 図面修正

工事発注用図面作成 図面修正とは、共通仕様書５－１１「工事発注用図面作成」に基づき、設計図書及び監督員の指示に従って図面の修正を行うものをいう。工事発注用図面作成図面修正の検測数量は、図面修正を行った図面枚数（枚）とする。

内訳書の項目	図面の区分	図面の修正率	図面の名称
B	比較的簡易な図面	３０％未満	渋滞対策工計画図

２－５ 既存図面電子化

既存図面電子化とは、既存の手書き図面（ＴＩＦＦ形式）を電子化（ＣＡＤデータ化）することをいう。既存図面電子化の検測数量は、電子化を行った図面枚数（枚）とする。

橋梁名	図面名	枚数
諏訪沢川橋（上り線）Ａ１～Ａ２	橋梁一般図	２枚

２－６ 設計打合せ

打合せ回数は、業務内容確認検査及び完了検査を含め３回とする。当初の打合せは現地踏査に行い、打合せの検測数量は１式とする。監督員が打合せ回数の追加を指示した場合や業務の追加、変更に伴い打合せを追加する必要がある場合の取扱いが監督員と受注者とで協議の上決定するものとする。

打合せ場所は、東日本高速道路株式会社関東支社高崎管理事務所で行うものとする。ただし、打合せ場所の変更を監督員が指示した場合は、受注者はこれに従わなければならない。

2-7 交通費・日当・宿泊費

技術業務直接人件費に関する、交通費・宿泊費・日当には、設計打合せ及び現地踏査に必要な交通費・宿泊費・日当を含むものとする。交通費・宿泊費・日当の検測数量は（式）とする。

なお、業務に大幅な変更が生じた場合、交通費・宿泊費・日当の増減に伴う費用については、別途監督員と協議するものとする。

また、ウェブ会議システム等を活用して打合せを実施する場合の交通費・日当・宿泊費についての取扱いは監督員と受注者との協議の上決定するものとする。

2-8 成果品

2-8-1 提出部数

成果品の提出部数については、共通仕様書 1-45-5 によらず下表のとおりとする。

工事発注時貸与用電子データとは、報告書及び図面の電子データに対して、個人情報や概算工事金額などの当該工事発注等に関係しない非公表等の情報を編纂又はマスキングを行って電子媒体を作成するものである。工事発注時貸与用電子データの作成にあたり、編纂又はマスキング対象箇所は監督員と協議するものとする。

項目	監督員	NEXCO 総研	工事発注時 貸与用電子データ	備考
報告書（紙）	1 部	—	—	
報告書（電子データ）	2 部	1 部	1 部	
図面（紙）	1 部	—	—	
図面（電子データ）	2 部	1 部	1 部	報告書（電子データ）と合わせて提出

2-8-2 成果品一覧表

成果品は、本特記仕様書 2-8-1 の規定によるものとし、その一覧は下表のとおりとする。また、報告書の表紙は、黒色とし、金文字製本とする。

設計種別	成果品項目	出力時の縮尺 （分の 1）	出力用紙の 大きさ	尺度	備考
工事発注用図面作成 橋梁上部工	本特記仕様書 2-3-1 (4)2) による図面	共通仕様書 5-7 -7 基本設計に よる※ 1	A3	原寸	線形図を除く
	設計計算書	—	A4		製本
	材料計算書	—	A4		製本
	計画概要書	—	A4		製本

設計種別	成果品項目	出力時の縮尺 (分の1)	出力用紙の 大きさ	尺度	備考
	施工計画書	—	A4		製本
既存図面電子化					電子データ
工事発注用図面作成 図面修正 B	渋滞対策工計画図		A3		

※1 共通仕様書にて縮尺の指定されていない成果品図面の縮尺については、別途監督員と受注者で協議し定めるものとする。

2-9 補足事項

本業務の業務内容を変更または追加する場合には、これに関わる費用を含めて別途監督員と受注者で協議し定めるものとする。

監督員

_____ 殿

受 注 者
管理技術者

_____ 印

工事記録情報 完了届

下記の調査等名について、工事記録情報の作成が完了致しましたので提出致します。

発 注 者 名			
調 査 等 名			
No.	工 種 名	工事情報(テーブル名)	数 量

※発注時より履行内容に変更が生じる場合は、変更特記仕様書や変更数量表を添付する。