

常磐自動車道

三郷 J C T A ランプ橋床版取替設計

特記仕様書
(案)

令和 8 年 8 月

東日本高速道路株式会社 関東支社
谷和原管理事務所

第1章 総則

1-1 調査等概要

1-1-1 調査等名 常磐自動車道 三郷 J C T A ランプ橋床版取替設計

1-1-2 道路名 常磐自動車道

1-1-3 履行箇所 自)埼玉県三郷市番匠免 (K P 0. 0)

至)埼玉県三郷市番匠免 (K P 0. 0)

1-1-4 主な履行内容

工種・細目・名称		数量	対象構造物名
現地踏査		1 式	三郷 J C T A ランプ橋
床版取替設計	A R 8	1 連	PA15～PA18
	A R 1 0	1 連	PA21～PA24
仮設構造物設計	仮設構台設計	1 箇所	
設計協議用図面作成		2 枚	
既設鋼桁照査 (L R)	A R 1 0	1 連	PA21～PA24
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7年7月版とする。

1-3 テクリスへの登録

本業務は、「調査等における余裕期間制度」を適用しており、共通仕様書1-12-4「テクリスへ登録」の規定によらず、以下のとおりとする。

受注者は、受注時または変更時において請負金額が100万円以上の調査等について、業務実績情報システム(以下「テクリス」という。)に基づき、受注・変更・完了・訂正時に業務実績情報として作成した「登録のための確認のお願い」をテクリスから監督員宛に電子メールを送信し、「登録内容確認システム」を用いて監督員の確認を受けた上で、以下の期限までに登録機関に登録申請しなければならない。

ただし、登録期限には、土曜日、日曜日、国民の祝日に関する法律に定める国民の祝日(以下「休日等」という。)及び共通仕様書1-3「日数等の解釈」に規定する日数は含まない。

(1) 受注時は、受注者が設定した業務の始期から15日以内

(2) 登録内容の変更時は、変更があった日の翌日から15日以内

(3) 完了時は、完了届提出日の翌日から15日以内

また、登録機関発行の「登録内容確認書」は、テクリス登録時に監督員にメール送信される。

なお、変更時と完了時の間が１５日間に満たない場合は、変更時の登録申請を省略できるものとする。

当該業務において調査基準価格を下回る金額で落札した場合、テクリスに業務実績情報を登録する際は、「低価格入札」にチェックした上で、「登録のための確認のお願い」を作成し、監督員の確認を受けること。

また、本業務の完了後において訂正または削除する場合についても同様に、テクリスから受注者にメールを送信し、「登録内容確認システム」を用いて速やかに発注者の確認を受けた上で、登録機関に登録申請しなければならない。

なお、テクリス登録に要する費用は受注者の負担とする。

1－4 履行期間

本業務は、共通仕様書１－１３「着手日等」の規定によらず、受注者の円滑な業務執行体制の確保を図るため、事前に技術者確保等の準備を行うことができる全体履行期間及び余裕期間を設定した業務であり、発注者が示した全体履行期間内（業務完了期限までの間）で、受注者が業務の始期（業務着手日）及び終期（業務完了日）を任意に設定することができる。なお、契約上の履行期間は、契約保証取得の日の翌日から受注者が設定した業務の終期までの期間とする。

余裕期間内は、管理技術者、照査技術者又は現場作業責任者を設置することを要しない。

また、業務着手以外の業務のための準備を行うことができるが、現地踏査や打合せを行ってはならない。

なお、余裕期間内に行う準備は受注者の責により行うものとする。

受注者は、落札者決定から１０日以内に、履行期間通知書（様式－１）により、業務の始期及び終期を発注者へ通知しなければならない。

全体履行期間（業務完了期限）：契約保証取得の日の翌日から、６００日間（まで）

余裕期間（業務着手期限）：契約保証取得の日の翌日から１２０日間（まで）

1－5 資料の貸与

共通仕様書１－１５－１「資料の貸与」に基づく貸与資料は、次表のとおりとする。

なお、貸与予定日までに成果品を貸与できない場合は、別途監督員と協議するものとする。

貸与資料	調査等業務名	貸与予定日	備考
完成図面	常磐自動車道 利根川橋耐震補強工事	契約締結後貸与	電子データ(TIFFデータ)
	常磐自動車道 三郷高架橋下部工補強工事	契約締結後貸与	電子データ(TIFFデータ)
	三郷ICII期上部その1工事	契約締結後貸与	電子データ(TIFFデータ)
	三郷ICII期上部その4工事	契約締結後貸与	電子データ(TIFFデータ)
	三郷ICII期上部その5工事	契約締結後貸与	電子データ(TIFFデータ)
	三郷ICII期上部その7工事	契約締結後貸与	電子データ(TIFFデータ)
	三郷ICII期RC上部その1工事	契約締結後貸与	電子データ(TIFFデータ)
	三郷ICII期床版その1工事	契約締結後貸与	電子データ(TIFFデータ)
	三郷ICII期床版その3工事	契約締結後貸与	電子データ(TIFFデータ)
	三郷ICII期床版その5工事	契約締結後貸与	電子データ(TIFFデータ)
	三郷ICII期下部工その1工事	契約締結後貸与	電子データ(TIFFデータ)
	三郷ICII期下部工その2工事	契約締結後貸与	電子データ(TIFFデータ)
	三郷ICII期下部工その5工事	契約締結後貸与	電子データ(TIFFデータ)
	三郷ICII期下部工その6工事	契約締結後貸与	電子データ(TIFFデータ)
	常磐自動車道（三郷～柏）完成図	契約締結後貸与	電子データ(TIFFデータ)
	東京外環自動車道 三郷ジャンク ション G‘ランプ橋（鋼上部 工）工事	契約締結後貸与	電子データ(TIFFデータ)
	東京外環自動車道 三郷ジャンク ション G‘ランプ橋（下部工） 工事	契約締結後貸与	電子データ(TIFFデータ)
設計報告書 （下部工）	平成7年度 常磐自動車道 三郷高架橋耐震補強詳細設計	契約締結後貸与	電子データ(TIFFデータ)
	常磐自動車道他 耐震補強詳細設計	契約締結後貸与	電子データ(TIFFデータ)
	常磐自動車道 船戸高架橋耐震補強詳細設計	契約締結後貸与	電子データ(TIFFデータ)
設計報告書	常磐自動車道 三郷 J C T A ラン プ橋床版取替一般図作成	契約締結後貸与	電子データ
	東京外環自動車道 三郷ジャンク ション G‘ランプ橋橋梁設計検討 業務	契約締結後貸与	電子データ
報告書	令和5年度 常磐自動車道 三郷 J C T A ・ C ・ H ランプ橋床 版取替に伴う交通運用検討業務	契約締結後貸与	電子データ
	令和7年度 常磐自動車道 三郷 J C T A ランプ橋床版取替に 伴う交通運用検討業務	契約締結後貸与	電子データ

1－6 発注者または監督員が行う協議

発注者または監督員が行う協議で、本業務に関連する主な路線及び施設の管理者、必要な協議の有無並びに協議の完了予定時期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を追加・変更する場合がある。追加・変更が生じた場合、特記仕様書の変更を行うものとする。

(1) 道路関係

路線名	管理者名	必要な協議
国道 298 号	北首都国道事務所 戸田維持出張所	施工時制約確認
東京外かく環状道路	東日本高速道路株式会社	施工時制約確認
首都高速 6 号三郷線	首都高速道路株式会社 東京東局	施工時制約確認

(2) 交通管理者

路線名	管理者名	協議完了時期	摘要
国道 298 号	埼玉県 吉川警察署	施工計画着手前	交通規制
東京外かく環状道路	埼玉県警察本部交通部 高速道路交通警察隊		
首都高速 6 号三郷線			
常磐自動車道			

(3) 電力、通信施設関係

施設名	施設管理者名	位置	適用
メタル通信ケーブル 電源ケーブル	東日本高速道路(株)	全工事範囲	橋梁添架
施設関係諸設備	東日本高速道路(株)		撤去・移設及び復旧 (仮移設を含む)

(4) その他

受注者は、前項以外の本設計に係る施設等を発見したときは、監督員に通知し、監督員の指示に従わなければならない。

1-7 計画工程表

1-7-1 計画工程表の記載事項

受注者は、共通仕様書 1-14-1 に示す作業計画書の計画工程表の作成にあたっては、次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。

受注者は、完了時期の明示にあたって、発注者または監督員が行う協議や共通仕様書 1-22 に規定する打合せの実施時期についても十分検討し、計画工程表に記載するものとする。また、共通仕様書 1-9-4 に定める照査計画を盛り込むこととする。

なお、作業単位の設定は、次を標準とするが、計画工程表の提出にあたって監督員と受注者との協議の上、決定するものとする。

工種・細目・名称		対象構造物名
現地踏査		
床版取替設計	A R 8	PA15～PA18
	A R 1 0	PA21～PA24
仮設構造物設計	仮設構台設計	
設計協議用図面作成		
既設鋼桁照査 (L R)	A R 1 0	PA21～PA24
設計打合せ		

1-7-2 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 1-30-1 に準じた協議の上、共通仕様書 1-14-3 「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を受注者と監督員との協議の上決定するものとする。

1-8 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 1-22 「打合せ」に規定する調査等打合簿の監督員への提出は、打合せ後 7 日以内（休日等を除く）に監督員に提出するものとする。

また、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）に受注者へ返送するものとする。

1-9 工事記録情報の作成及び提出について

受注者は、共通仕様書 1-44-1 「工事記録情報」の規定に従って、「工事記録収集システム」へのデータ入力を行うものとする。

また、業務完了までに、「工事記録作成要領」にしたがって「工事記録情報 完了届」を監督員に提出し、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。

なお、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。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ものとする。

1-10 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で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。

第2章 業務細部に関する事項

2-1 業務の内容

本業務は、下表に示す対象橋梁の既設RC床版からプレキャストPC床版又は合成床版への取替方法の検討、床版取替設計、仮設構造物設計、死荷重等変更に伴う鋼桁の照査を行うものである。

設計にあたっては、共通仕様書5-7-3「基本設計」を適用する。

2-2 対象橋梁

橋梁名	上下区分	下部工	上部工構造形式	橋長 (m)
三郷JCTAランプ橋	ランプ	PA15～PA18	3径間連続鋼箱桁橋	132.0
		PA21～PA24	3径間連続鋼鈑桁橋	98.0

2-3 設計条件

本設計の設計条件は次のとおりとする。

橋梁	三郷JCTAランプ橋
1) 道路規格	A規格ランプ
2) 設計速度	V = 50 km/h
3) 車線数	1車線
4) 上下区分	ランプ
5) 有効幅員	7.00m～7.58m
6) 車線幅員	3.50m
7) 設計荷重	B活荷重

本設計における交通規制可能時間は下表を想定している。設計の結果、下表の規制条件では施工できないことが判明した場合は、監督員と協議の上、その取扱いを定めるものとする。

規制箇所	上下別	規制可能時間	作業可能時間	規制条件
三郷JCTAランプ	ランプ	20:00～翌5:00	20:30～翌4:30	夜間ランプ閉鎖
東京外かく環状道路 外環三郷西IC ～三郷南IC	内外	20:30～翌5:30	21:30～翌4:30	
国道298号	-	20:00～翌6:00	20:30～翌5:30	

2-4 現地踏査

2-4-1 定義

現地踏査は、本設計に必要な現地条件について、橋梁の構造、添架物等の基本的事項を把握するものとする。なお、貸与する既存の資料等と現地状況とに相違がある場合は、速やかに監督員に報告するものとする。現地踏査に要する交通費・宿泊費については、本特記仕様書2-11に含むものとする。

現地踏査の検測数量は、一式とする。

2-5 床版取替設計

2-5-1 設計の実施内容

床版取替設計において実施する内容は下表のとおりとする。この設計には、鋼桁の照査を含むものとする。照査の結果、主桁の変状発生状況や橋梁が保有する性能を把握し、補強設計が必要となった場合は監督員に報告するものとする。

項目	実施内容	
床版取替設計	主構造等	新設床版および壁高欄
	橋梁付属物	橋面工、伸縮装置、排水装置、橋名板、橋歴板、壁高欄、通信管路、はく落対策、交通安全・管理施設、桁端部のコンクリート表面保護、既設構造物の撤去及び最終形状への復旧
	施工計画	既設床版撤去計画、新設床版架設計画、施工ヤード計画、仮設床版計画

2-5-2 設計諸元

本設計の設計諸元は下表のとおりとする。

内訳書の項目	橋長 (m)	設計 分類	斜角 (度)	曲線 桁の 対象	合成/非 合成	将来の拡 幅考慮の 有無
床版取替設計 A R 8	132.0	基本 設計	89° 53' 07" ~ 90° 13' 45"	有	非合成	無
床版取替設計 A R 1 0	98.0	基本 設計	90° 00' 00"	有	非合成	無

2-5-3 類似構造物の取扱いによる設計区分

共通仕様書 5-7-6 に規定する類似構造物の区分は次のとおりである。

内訳書の項目	類似構造物の区分	数量
床版取替設計 A R 8	A	1 連
床版取替設計 A R 1 0	A	1 連

2-5-4 施工方法

床版取替の施工方法は下表を想定している。設計の結果、下表のいずれかの条件を満足できないことが判明した場合は、別途監督員と受注者で協議し定めるものとする。

内訳書の項目	床版取替工法	規制条件
床版取替設計 A R 8	全断面取替工法	夜間通行止め
床版取替設計 A R 1 0	全断面取替工法	夜間通行止め

2-5-5 鋼桁の照査

床版取替設計で行う鋼桁の照査とは、施工時及び床版取替後において、道路橋示方書（平成

24年)に基づいて既設鋼桁の応力度照査を行うことをいう。

また、支承、下部工、基礎工については、本特記仕様書1-5で貸与する設計報告書に基づいて、現況と床版取替後の設計荷重の増減比較を行う。

増減比較の結果、B活荷重の格子計算、動的解析や静的解析などの詳細な設計計算や支承、下部工等の補強設計が必要となった場合は、別途監督員に報告し、協議を行うものとする。

2-5-6 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、新設床版架設及び仮設工の施工手順、施工方法
- 2) 床版取替工法におけるクレーンの規模、使用機械選定根拠、台数、配置位置等の施工計画

2-5-7 数量の検測

床版取替設計の数量の検測は(連)で行うものとする。

2-6 仮設構造物設計 仮設構台設計

2-6-1 定義

仮設構造物設計 仮設構台設計とは、床版取替を実施するために必要となる仮設構台の設計を行うことをいう。

2-6-2 設計の実施内容

仮設構台設計において実施する内容は下表のとおりとする。

内訳書の項目	箇所	設計区分	備考
仮設構台設計	1	基本設計	

2-7 設計協議用図面作成

設計協議説明用図面作成とは、本特記仕様書1-6に示す協議に必要な図面等を作成するものをいい、対象図面及び数量は下表のとおりとする。

図面名	枚数	対象	備考
設計協議説明用図面	2	施工時における仮設歩道橋階段	複雑

2-8 既設鋼桁照査(LR)

2-8-1 定義

既設鋼桁照査(LR)とは、鋼橋の既設床版の取替を実施するにあたり、活荷重及び死荷重等による既設鋼桁の照査を行うもの。

2-8-2 照査の内容

本特記仕様書2-5「床版取替設計」において、道路橋示方書(平成24年)に基づいて床版取替後の既設鋼桁の照査を実施し、発生応力度が許容値を満足しない場合に、既設鋼桁照査(LR)を実施するものとする。

なお、道路橋示方書(平成24年)に基づく既設鋼桁の照査に要する費用は床版取替設計に含むものとする。

既設鋼桁照査（LR）では、「床版取替工事における既設鋼桁照査に関する参考資料」に基づいて、Load rating(以下「LR」)を用いた主桁の耐荷性能評価を基に主桁補強判断を行い、主桁補強の要否を判定し監督員に報告するものとする。

2-8-3 内訳書の区分

既設鋼桁照査（LR）の内訳書の区分は、下表のとおりとする。

種別	数量 (連)	設計条件
既設鋼桁照査（LR）AR10	1	3径間連続鋼鈑桁橋 PA21～PA24

2-9 設計打合せ

- (1) 業務着手時、業務内容確認検査及び業務完了時には管理技術者が立ち会うこと。
- (2) 打合せ場所は、東日本高速道路株式会社 関東支社で行うものとする。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。
- (3) 打合せ回数は、業務内容確認検査、工事発注前打合せを含め8回とする。打合せ回数のうち、1回は発注者、受注者合同の現地踏査を行うものとする。
なお、打合せ回数の増減に伴う費用は、別途監督員と受注者で協議し定めるものとする。
- (4) 工事発注前打合せとは、履行期間内に施工計画、設計図面、適用する標準図集、設計数量計算書、材料一覧表、工法選定検討資料等を用いて、設計成果の確認を行うものをいう。
- (5) 完了検査はWEB方式により行うものとする。ただし、WEB方式による実施が困難な場合は、対面方式による実施について別途監督員と協議するものとする。
- (6) 設計打合せの検測数量は、(式)とする

2-10 電算機使用料

電算機使用料とは、本業務で実施する床版取替設計や既設鋼桁照査（LR）に必要な電算機使用料をいう。内訳書の項目の区分は下表のとおりとする。

内訳書の項目	数量	備考
電算機使用料 床版取替設計 AR8	1式	PA15～PA18
電算機使用料 床版取替設計 AR10	1式	PA21～PA24
電算機使用料 既設鋼桁照査（LR）AR10	1式	PA21～PA24
電算機使用料 仮設構造物設計 仮設構台設計	1式	

2-11 交通費・宿泊費

交通費・宿泊費とは、現地踏査、設計打合せ及び業務内容確認検査に必要な交通費・宿泊費をいう。なお、宿泊費には、宿泊手当（宿泊を伴う旅行に必要な諸経費に充てるための費用）を含む。

なお、業務に大幅な変更が生じた場合の打合せ回数の増減に伴う交通費・宿泊費は、別途監督員と協議し定めるものとする。

2-1-2 成果品

2-1-2-1 提出部数

成果品の提出部数については、共通仕様書 1-4-6-5 「標準提出部数」のとおりとする。

2-1-2-2 成果品一覧表

成果品一覧表は、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。

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
床板取替設計 仮設構台設計	図面種別は共通仕様書 5-7-3(5)による	共通仕様書 5-7-7 による	A3	原寸	製本
	設計計算書		A4		
	材料計算書		A4		
	計画概要書		A4		
設計協議用図面 作成		—	A3	原寸	
既設鋼桁照査 (LR)	照査結果資料	—	A4		製本

2-1-2-3 照査結果の報告

共通仕様書 1-9-3 に基づき実施した照査の結果は、監督員に報告するものとする。

2-1-3 補足事項

次に示す事項については、関連する事項の業務内容を変更または追加する場合があるため、受注者は監督員と緊密な連絡を取るとともに、これについて監督員の指示があった場合は速やかにその指示に従うものとする。この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。

- (1) 道路橋示方書（平成24年）に基づく既設鋼桁照査で許容値を満たした場合は、既設鋼桁照査（LR）の対象範囲を減ずる場合がある。
- (2) 既設鋼桁照査（LR）の結果に基づいて、既設鋼桁の補強設計を追加する場合がある。
- (3) 桁の補修工事等の詳細図作成の追加
- (4) 支障物等移設概略検討及び支障物仮移設図面作成の追加
- (5) 関係機関との協議結果に基づく、仮設横断歩道橋階段設計及び撤去復旧設計の追加

以 上

様式－1

令和 年 月 日

東日本高速道路株式会社 関東支社
支社長 殿

住所
会社名
代表者

履行期間通知書

調査等名 常磐自動車道 三郷 J C T A ランプ橋床版取替設計

標記について、発注者が示した全体履行期間内において業務の始期と終期を設定しましたので、通知します。

記

1. 契約保証取得の日

令和 年 月 日

2－1. 発注者が設定した全体履行期間

令和 年 月 日 ～ 令和 年 月 日 (日間)

(1. 契約保証取得の日の翌日)

2－2. 発注者が設定した余裕期間

令和 年 月 日 ～ 令和 年 月 日 (日間)

(1. 契約保証取得の日の翌日)

3－1. 受注者が設定した業務の始期

令和 年 月 日

3－2. 受注者が設定した業務の終期

令和 年 月 日

3－3. 契約上の履行期間

令和 年 月 日 ～ 令和 年 月 日 (日間)

(1. 契約保証取得の日の翌日) (3－2. 受注者が設定した業務の終期)