

首都圏中央連絡自動車道

東金地区耐震補強設計

特記仕様書

令和 6 年 5 月

東日本高速道路株式会社
関東支社 市原管理事務所

第1章 総則

1-1 適用

本特記仕様書は、東日本高速道路株式会社関東支社が実施する「首都圏中央連絡自動車道 東金地区耐震補強検討業務」（以下「本業務」という。）に適用するものとする。

1-2 業務概要

1-2-1 調査等名 首都圏中央連絡自動車道 東金地区耐震補強設計

1-2-2 路線名 首都圏中央連絡自動車道

1-2-3 履行箇所 自) 千葉県山武市戸田 (KP 221.1)
至) 千葉県東金市丹尾 (KP 232.3)

1-2-4 主な履行内容

設計種別	工種・細目・名称	数量	対象構造物名
現地踏査		1式	戸田高架橋
橋梁耐震補強設計	既設橋梁動的解析	8橋	本郷矢部高架橋
	耐震補強動的解析	8橋	森高架橋
	橋脚耐震補強設計	100基	酒蔵高架橋
	施工計画	8橋	滝高架橋
維持修繕設計	落橋防止構造物	40箇所	丹尾高架橋
設計協議図面作成		20枚	東金 I C Aランプ橋
設計打合せ		1式	東金 I C Bランプ橋

1-3 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。

1-4 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、下表の調査等業務及び工事による成果品等である。ただし、履行期間中の調査等業務について、その成果等の貸与予定日は次のとおりとする。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	業務名	貸与予定日	備考
管理用平面図	—	契約締結後貸与	電子データ
完成図面	—	契約締結後貸与	電子データ

1-5 配置技術者の経験及び資格

本業務の管理技術者、現場作業責任者及び照査技術者（以下「配置技術者」という。）に求める経験及び資格は共通仕様書 1-7、1-8、1-9によらず、入札公告（説明書）、見積方依頼書、基本契約条件書のいずれか（以下「入札公告等」という。）に示すとおりとする。なお、入札公告等に記載のない技術者は配置する必要がない。

1-6 配置技術者

共通仕様書 1-11 の規定によらず、次のとおりとする。

入札前に競争参加資格申請書、参加表明書または技術提案書（以下「参加表明書等」という。）を発注者に提出した調査等に当たっては、管理技術者、現場作業責任者または照査技術者は、参加表明書等の「配置予定管理技術者、照査技術者又は現場作業責任者の経験及び能力の資格・実績等、成績等の記載欄」に記載した者を原則として契約期間中配置しなければならない。なお、死亡、傷病、退職、出産、育児等やむを得ない理由により、配置することが困難となった場合は、その理由及び別に配置する技術者の氏名、資格及び業務経験等を記載した書面を付して監督員の承諾を得なければならない。なお、監督員の承諾を得て新たに配置する技術者は、原則として下記の要件を満足する者でなければならない。

（１）当該業務の入札公告等に示す「管理技術者、現場作業責任者、または照査技術者に求めた資格及び業務経験」と同等以上の資格及び業務経験を有する者。ただし、入札手続にプロポーザル方式及び総合評価落札方式が適用された調査等に当たっては、参加表明書等に記載した各配置予定技術者について、評価結果と同等以上の資格及び業務経験を有する者。

（２）手持ち業務が当該業務の入札公告等で示されている場合は、手持ち業務件数及び金額を超えない者。

1-7 受注者相互の協力

共通仕様書 1-20 「受注者相互の協力」に示す、隣接又は関連の調査等業務については、下表のとおりである。なお、履行期間中に関連調査等業務が増加した場合は、監督員の指示によるものとする。

調査等業務名	履行期間	受注者	発注機関
館山自動車道 袖ヶ浦地区耐震補強検討業務	令和 3 年 6 月 30 日 ～ 令和 6 年 7 月 13 日	株式会社 建設技術研究所	市原管理事務所
館山自動車道 浜野橋耐震補強設計検討業務	令和 5 年 8 月 23 日 ～ 令和 6 年 8 月 16 日	NiX JAPAN 株式会社	市原管理事務所

1-8 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調査等業務に関連する主な施設及び管理者、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 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及び完了予定時期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	協議完了予定時期
戸田高架橋	県道 118 号 山武成東線	千葉県山武土木事務所	近接工事協議	令和 7 年 3 月
	市道 2238 号	山武市	近接工事協議	令和 7 年 3 月
本郷矢部高架橋	県道 76 号 成東酒々井線	千葉県 山武土木事務所	近接工事協議	令和 7 年 3 月
	市道 弓手下 押出し線	山武市	近接工事協議	令和 7 年 3 月
	市道 日向 360 号	山武市	近接工事協議	令和 7 年 3 月
	市道 日向 387 号	山武市	近接工事協議	令和 7 年 3 月
森高架橋	市道 3136 号	山武市	近接工事協議	令和 7 年 3 月
酒蔵高架橋	県道 119 号 東金源線	千葉県 山武土木事務所	近接工事協議	令和 7 年 3 月
	市道 6346	東金市	近接工事協議	令和 7 年 3 月
	認定外道路号	東金市	近接工事協議	令和 7 年 3 月
滝高架橋	市道 6336 号	東金市	近接工事協議	令和 7 年 3 月
東金 I C B ランプ 橋	国道 126 号	千葉県 山武土木事務所	近接工事協議	令和 7 年 3 月
	市道 0147 号 線	東金市	近接工事協議	令和 7 年 3 月
	市道 5235 号	東金市	近接工事協議	令和 7 年 3 月
東金 I C A ランプ 橋	国道 126 号	千葉県 山武土木事務所	近接工事協議	令和 7 年 3 月

(2) 鉄道関係

位 置	路線名	管理者名	必要な協議	協議完了予定時期
本郷矢部高架橋	JR 総武本線	東日本旅客鉄道(株)	近接工事協議	令和 7 年 3 月

(3) 河川・水路関係

位 置	河川・水路名	管理者名	必要な協議	協議完了予定時期
戸田高架橋	境川 (二級河川)	山武土木事務所	近接工事協議	令和 7 年 3 月

本郷矢部高架橋	作田川(二級河川)	山武土木事務所	近接工事協議	令和7年3月
酒蔵高架橋	真亀川(二級河川)	山武土木事務所	近接工事協議	令和7年3月
東金IC Aランプ橋	小野川(準用河川)	東金市	近接工事協議	令和7年3月

(4) 電力、通信施設関係

位 置	路線・施設名	管理者名	必要な協議	協議完了予定時期
全橋梁	光通信・メタル通信・電源ケーブル等	東日本高速道路(株)	近接工事協議	令和7年3月
戸田高架橋 本郷矢部高架橋 森高架橋 酒蔵高架橋 滝高架橋 丹尾高架橋	電線ケーブル	東京電力(株)	近接工事協議	令和7年3月
東金IC Bランプ橋 東金IC Aランプ橋	通信ケーブル	東日本電信電話(株)	近接工事協議	令和7年3月

1-9 計画工程表

1-9-1 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、下表を標準とするが、計画工程表の提出にあたって監督員と受注者間で協議のうえ、決定するものとする。

設計種別	工種	対象構造物名	備考
現地踏査		戸田高架橋	
橋梁耐震補強設計	既設橋梁動的解析	本郷矢部高架橋	
	耐震補強動的解析	森高架橋	
	耐震補強設計	酒蔵高架橋	
	施工計画	滝高架橋	
維持修繕設計	落橋防止構造物	丹尾高架橋	
設計協議図面作成		東金IC Aランプ橋	
設計打合せ		東金IC Bランプ橋	

1-9-2 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 1-2-2 「打合せ」の実施時に、計画工程表に作業の実施状況を記載し、監督員に報告するとともに、調査等打合簿（共通仕様書様式第1-4号）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 1-3-0-1 に準じた協議のうえ、必要に応じ共通仕様書 1-1-4-3 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。

1-1-0 打合簿の作成及び提出について

受注者は、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、監督員に記載事項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）に監督員に電子メールにより提出するものとする。

監督員は、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）に受注者に電子メールで返送のうえ、保管するものとする。

1-1-1 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 1-4-3-1 「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、監督員が発行する別添様式-1「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。また、照査の結果に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。

1-1-2 三者協議会について

本調査等の成果による発注工事（以下「予定工事」という。）において、監督員及び受注者並びに予定工事の受注者が協働して、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働連絡会議（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監督員、受注者並びに予定工事の受注者との間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、協定する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

本業務は対象橋梁の耐震補強等について、「設計要領第二集（橋梁保全編）」及び「更なる耐震補強の設計の進め方（参考資料）」に基づき設計条件を整理するとともに、当該地点の地形、地質等の条件において、現況の耐震性の確認を行い、その成果に基づき、施工性、経済性の観点から当該橋梁の耐震補強対策検討を行い、落橋防止構造物について詳細な設計（以下、「詳細設計」という。）を行うものである。なお、設計にあたっては、5-7-4「詳細設計」、7-3「維持修繕設計」の適合項目を適用する。

2-2 適用すべき技術基準等

本業務で使用する技術基準は、共通仕様書5-2-1「適用すべき諸基準」に次を追加する。

名 称	出典	発行年月	備考
既設道路橋の耐震補強に関する参考資料	日本道路協会	平成 9 年 8 月	
既設道路橋基礎の補強に関する参考資料	日本道路協会	平成 12 年 2 月	
更なる耐震補強の設計の進め方（参考資料）	東日本高速道路（株）	平成 30 年 1 月	

2-3 耐震性能

本業務に適用する道路橋示方書及び設計で要求する耐震性能を以下に示す。

橋梁名	建設時（下部工）	設計	備考
戸田高架橋	道路橋示方書 平成 2 年	道路橋示方書 平成 24 年	既設橋の耐震性能 2
本郷矢部高架橋	道路橋示方書 平成 2 年	道路橋示方書 平成 24 年	既設橋の耐震性能 2
森高架橋	道路橋示方書 平成 2 年	道路橋示方書 平成 24 年	既設橋の耐震性能 2
酒蔵高架橋	道路橋示方書 平成 2 年	道路橋示方書 平成 24 年	既設橋の耐震性能 2
滝高架橋	道路橋示方書 平成 2 年	道路橋示方書 平成 24 年	既設橋の耐震性能 2
丹尾高架橋	道路橋示方書 平成 2 年	道路橋示方書 平成 24 年	既設橋の耐震性能 2
東金 I C B ランプ 橋	道路橋示方書 平成 2 年	道路橋示方書 平成 24 年	既設橋の耐震性能 2
東金 I C A ランプ 橋	道路橋示方書 平成 2 年	道路橋示方書 平成 24 年	既設橋の耐震性能 2

「既設橋の耐震性能2」とは国土交通省事務連絡（平成24年12月18日）に示される「耐震補強において目標とする橋の耐震性能のレベルの例とこれらに対する耐震性能の観点」における耐震性能2 に相当する性能とする。

なお、本業務において段階施工を考慮する場合は、別途設計に要する費用について監督員と協議し定めるものとする。

2-4 設計構造物の内容

本業務における、既設構造物の形式等の内容は、下表のとおりである。

橋梁名	上下区分	適用道示 (下部工)	上部工	下部工					支承	基礎工
			構造形式 径間長 (m)	下部工 No	高さ (m)	支承条件	構造形式	耐震補強形式	構造形式	構造形式
戸田高架橋	上下線 (暫定2車線)	H2	PC6 径間連続 中空床版桁 L=148.365	A1	12.0	M	逆T式橋台	—	ゴム支承	杭基礎(鋼)
				P1	19.5	F	柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎(鋼)
				P2	21.6	F	柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎(鋼)
				P3	24.1	F	柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎(鋼)
				P4	24.5	F	柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎(鋼)
				P5	24.9	F	柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎(鋼)杭
				P6	24.5	M	柱式橋脚	—	ゴム支承	基礎(鋼)
			PC 単純合成桁 L=44.635	P6	24.5	M	柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎(鋼)
				P7	25.1	F	柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎(鋼)
			PC5 径間連続 中空床版桁 L=126.000	P7	25.1	M	柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎(鋼)
				P8	26.0	F	柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎(鋼)
				P9	25.1	F	柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎(鋼)
				P10	24.4	F	柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎(鋼)
				P11	22.5	F	柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎(鋼)杭
				A2	12.0	M	逆T式橋台	—	ゴム支承	基礎(鋼)
本郷矢部高架橋	上下線 (暫定2車線)	H2	PC 単純中空床版桁 L=30.000	A1	5.2	M	逆T式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎
				P1	14.5	F	二柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎
			PC6 径間連続 中空床版桁 L=146.400	P1	14.5	F	二柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎
				P2	15.0	F	二柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎
				P3	16.0	F	二柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎
				P4	16.5	F	二柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎
				P5	16.5	F	二柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎
				P6	16.5	F	二柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎
				P7	17.0	F	二柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎
			PC7 径間連続 中空床版桁 L=170.800	P7	17.0	F	二柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎
				P8	17.5	F	二柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎
				P9	17.5	F	二柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎
				P10	17.5	F	二柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎
				P11	17.5	F	二柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎
				P12	17.5	F	二柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎
				P13	17.5	F	二柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎
				P14	18.62	F	柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎
			PC 単純合成桁 L=44.600	P14	18.82	M	柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎
				P15	18.56	F	柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎

			PC7 径間連続 中空床版桁 L=197.000	P15	18.56	F	柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎
				P16	17.0	F	二柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎
				P17	16.0	F	二柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎
				P18	15.0	F	二柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎
				P19	15.0	F	二柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎
				P20	17.0	F	二柱式橋脚	—	ゴム支承	直接基礎
				P21	17.0	F	二柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎
				P22	14.7	F	二柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎
			PC 単純中空床版桁 L=29.5	P22	14.7	F	二柱式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎
				A2	5.4	M	逆 T 式橋脚	—	ゴム支承	杭基礎
森 高 架橋	上下線 (暫定 2 車線)	H2	RC9 径間連続 中空床版桁 L=158.000	A1	10.0	M	逆 T 式橋脚	—	バット型ゴム支承	杭基礎
				P1	16.5	H	二柱式橋脚	—	メナーセ	杭基礎
				P2	17.5	H	二柱式橋脚	—	メナーセ	杭基礎
				P3	17.5	H	二柱式橋脚	—	メナーセ	杭基礎
				P4	17.5	H	二柱式橋脚	—	メナーセ	杭基礎
				P5	17.5	H	二柱式橋脚	—	メナーセ	杭基礎
				P6	17.5	H	二柱式橋脚	—	メナーセ	杭基礎
				P7	17.5	H	二柱式橋脚	—	メナーセ	杭基礎
				P8	14.0	M	二柱式橋脚	—	バット型ゴム支承	杭基礎
				A2	10.0	M	逆 T 式橋脚	—	バット型ゴム支承	杭基礎
酒 蔵 高 架 橋	上下線 (暫定 2 車線)	H2	RC17 径間連続 中空床版桁 L=300.000	A1	10.0	M	逆 T 式橋脚	—	バット型ゴム支承	杭基礎
				P1	10.0	M	二柱式橋脚	—	バット型ゴム支承	杭基礎
				P2	15.0	H	二柱式橋脚	—	メナーセ	杭基礎
				P3	15.0	H	二柱式橋脚	—	メナーセ	杭基礎
				P4	16.0	H	二柱式橋脚	—	メナーセ	杭基礎
				P5	16.0	H	二柱式橋脚	—	メナーセ	杭基礎
				P6	18.0	H	二柱式橋脚	—	メナーセ	杭基礎
				P7	18.0	H	二柱式橋脚	—	メナーセ	杭基礎
				P8	18.0	H	二柱式橋脚	—	メナーセ	杭基礎
				P9	18.0	H	二柱式橋脚	—	メナーセ	杭基礎
				P10	18.0	H	二柱式橋脚	—	メナーセ	杭基礎
				P11	18.5	H	二柱式橋脚	—	メナーセ	杭基礎
				P12	18.5	H	二柱式橋脚	—	メナーセ	杭基礎
				P13	18.5	H	二柱式橋脚	—	メナーセ	杭基礎
				P14	18.5	H	二柱式橋脚	—	メナーセ	杭基礎
				P15	18.0	H	二柱式橋脚	—	メナーセ	杭基礎
				P16	17.0	H	二柱式橋脚	—	メナーセ	杭基礎
				A2	10.0	M	逆 T 式橋脚	—	バット型ゴム支承	杭基礎

橋梁名	上下区分	適用道示 (下部工)	上部工	下部工					支承	基礎工
			構造形式 径間長 (m)	下部工 No	高さ (m)	支承条件	構造形式	耐震補強形式	構造形式	構造形式
滝高架橋	上下線 (暫定2車線)	H2	PC3 径間連結成桁 L=99.000	A1	8.5	M	逆T式橋台	—	ハット型コム支承	杭基礎
				P1	19.5	F, F	柱式橋脚	—	ハット型コム支承	杭基礎
				P2	20.5	F, F	柱式橋脚	—	ハット型コム支承	杭基礎
				A2	9.0	M	逆T式橋台	—	ハット型コム支承	杭基礎
丹尾高架橋	上下線 (暫定2車線)	H2	鋼5 径間連続 非合成鈹桁 L=203.000	A1	12.0	M	逆T式橋台	—	BP 支承	杭基礎
				P1	20.0	F	柱式橋脚	—	BP 支承	杭基礎(鋼)
				P2	26.5	F	柱式橋脚	—	BP 支承	杭基礎(鋼)
				P3	29.8	F	柱式橋脚	—	BP 支承	杭基礎(鋼)
				P4	29.8	F	柱式橋脚	—	BP 支承	杭基礎(鋼)
				A2	12.0	M	逆T式橋台	—	BP 支承	杭基礎
東金ICランプ橋	上下線 (暫定2車線)	H2	RC7 径間連続 中空床版桁 L=122.500	A1	6.5	M	逆T式橋台	—	ハット型コム支承	杭基礎
				P1	9.0	H	二柱式橋脚	—	メーセ	杭基礎
				P2	9.0	H	二柱式橋脚	—	メーセ	杭基礎
				P3	9.0	H	二柱式橋脚	—	メーセ	杭基礎
				P4	9.5	H	二柱式橋脚	—	メーセ	杭基礎
				P5	10.5	H	二柱式橋脚	—	メーセ	杭基礎
				P6	11.5	H	二柱式橋脚	—	メーセ	杭基礎
				P7	11.0	M	柱式橋脚	—	ハット型コム支承	杭基礎
			鋼4 径間連続 非合成鈹桁 L=170.000	P7	11.0	M	柱式橋脚	—	BP 支承	杭基礎
				P8	13.5	M	ラーメン式橋脚	—	BP 支承	杭基礎
				P9	16.5	F	柱式橋脚	—	BP 支承	杭基礎
				P10	24.5	F	壁式橋脚	—	BP 支承	杭基礎
				P11	24.0	M	壁式橋脚	—	BP 支承	杭基礎
			鋼2 径間連続箱桁 L=83.000	P11	24.0	M	壁式橋脚	—	BP 支承	杭基礎
				P12	26.0	M	柱式橋脚	—	BP 支承	杭基礎
				A2	12.0	F	逆T式橋台	—	BP 支承	杭基礎

東 金 I C A ラ ン プ 橋	上下線 (暫定 2車線)	H2	RC+PRC6 径間連続 中空床版桁 L=109.500	A1	7.0	M	逆T式橋台	—	ハット型ゴム支承	杭基礎
				P1	8.5	H	二柱式橋脚	—	メーセ	杭基礎
				P2	8.5	H	二柱式橋脚	—	メーセ	杭基礎
				P3	9.5	H	二柱式橋脚	—	メーセ	杭基礎
				P4	10.5	H	二柱式橋脚	—	メーセ	杭基礎
				P5	11.0	H	二柱式橋脚	—	メーセ	杭基礎
				P6	11.5	M	ラーメン式橋脚	—	ハット型ゴム支承	杭基礎
			RC+PRC6 径間連続 中空床版桁 L=109.000	P6	11.5	M	ラーメン式橋脚	—	ハット型ゴム支承	杭基礎
				P7	15.5	H	二柱式橋脚	—	メーセ	杭基礎
				P8	15.5	H	二柱式橋脚	—	メーセ	杭基礎
				P9	15.5	H	二柱式橋脚	—	メーセ	杭基礎
				P10	15.5	H	二柱式橋脚	—	メーセ	杭基礎
				P11	14.5	H	三柱式橋脚	—	メーセ	杭基礎
				P12	14.0	M	壁式橋脚	—	ハット型ゴム支承	杭基礎
			RC11 径間連続 中空床版桁 L=196.350	P12	14.0	M	壁式橋脚	—	ハット型ゴム支承	杭基礎
				P13	14.0	H	二柱式橋脚	—	メーセ	杭基礎
				P14	13.0	H	二柱式橋脚	—	メーセ	杭基礎
				P15	13.0	H	二柱式橋脚	—	メーセ	杭基礎
				P16	12.5	H	二柱式橋脚	—	メーセ	杭基礎
				P17	12.5	H	二柱式橋脚	—	メーセ	杭基礎
				P18	12.0	H	二柱式橋脚	—	メーセ	杭基礎
				P19	12.5	H	二柱式橋脚	—	メーセ	杭基礎
				P20	12.5	H	二柱式橋脚	—	メーセ	杭基礎
				P21	12.5	H	二柱式橋脚	—	メーセ	杭基礎
				P22	13.0	H	二柱式橋脚	—	メーセ	杭基礎
				P23	12.5	M	柱式橋脚	—	ハット型ゴム支承	杭基礎
			鋼 3 径間連続箱桁 L=130.000	P23	12.5	M	柱式橋脚	—	BP 支承	杭基礎
				P24	13.6	F	柱式橋脚	—	BP 支承	杭基礎
				P25	9.6	M	柱式橋脚	—	BP 支承	杭基礎
				A2	12.0	M	逆T式橋台	—	BP 支承	直接基礎

現地踏査、設計条件整理等により、上記設計条件が変更となり、当時の設計基準により再現設計が必要となった場合には、別途監督員と協議するものとし、その費用について別途協議するものとする。

2-5 現地踏査

現地踏査は、耐震補強設計に必要な現地の状況を把握するものをいう。

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。

現地踏査の検測数量は、一式とする。

2-6 橋梁耐震補強設計 既設橋梁動的解析

橋梁耐震補強設計 既設橋梁動的解析とは、非線形動的解析により既設橋の動的耐震診断を行うことをいい、レベル2地震動における動的解析により行うものとする。なお、動的解析結果による基礎の照査結果も含むものとする。対象橋梁は下表のとおりである。

橋梁耐震補強設計 既設橋梁動的解析の検測数量は、動的解析を行った上部工連数（橋）とする。

対象 橋梁	対象 区間	上部工形式	橋脚形式	解析 モデル	内訳書 の関連 記号	数量 (橋)	摘 要
戸田 高架橋	A1～P6	PC6 径間連続 中空床版桁	柱式	2次元	1	1	基準橋
	P6～P7	PC 単純合成桁	柱式				
	P7～A2	PC5 径間連続 中空床版桁	柱式				
本郷矢部 高架橋	A1～P1	PC 単純中空床版桁	二柱式	2次元	2	1	基準橋
	P1～P7	PC6 径間連続 中空床版桁	二柱式				
	P7～P14	PC7 径間連続 中空床版桁	二柱式、柱式 混在				
	P14～P15	PC 単純合成桁	柱式				
	P15～P22	PC7 径間連続 中空床版桁	二柱式、柱式 混在				
	P22～A2	PC 単純 中空床版桁	二柱式				
森 高架橋	A1～A2	RC9 径間連続 中空床版桁	二柱式	2次元	3	1	基準橋
酒蔵 高架橋	A1～A2	RC17 径間連続 中空床版桁	二柱式	2次元	4	1	基準橋
滝 高架橋	A1～A2	PC3 径間連続 合成桁	柱式	2次元	5	1	基準橋
丹尾 高架橋	A1～A2	鋼5 径間連続 非合成鉄桁	柱式	2次元	6	1	基準橋
東金 I C A ランプ橋	A1～P6	RC+PRC6 径間連続 中空床版桁	二柱式、 ラーメン式 混在	2次元	8	1	基準橋
	P6～P12	RC+PRC6 径間連続 中空床版桁	二柱式、 ラーメン式、壁式 混在				
	P12～P23	RC11 径間連続 中空床版桁	二柱式、柱式、 壁式 混在				
	P23～A2	鋼3 径間連続箱桁	柱式				

東金 I C B ランプ橋	A1～P7	RC7 径間連続 中空床版桁	二柱式	2 次元	7	1	基準橋
	P7～P11	鋼 4 径間連続 非合成鈑桁	柱式、ラーメン式 壁式 混在				
	P11～A2	鋼 2 径間連続箱桁	壁式、柱式 混在				

2-7 橋梁耐震補強設計 耐震補強動的解析

耐震補強動的解析は、耐震構造とした耐震補強後の耐震性について照査するものであり、設計要領第二集「橋梁保全編」を適用し、橋梁全体系としてレベル 2 地震動における動的解析を行うものである。

なお、解析結果による基礎の照査を含むものとし、対象橋梁は下表のとおりとする。

耐震補強動的解析の検測数量は、下表に示す橋を単位として動的解析を行った橋とする。

対象 橋梁	対象 区間	上部工形式	橋脚形式	解析 モデル	内訳書 の関連 記号	数量 (橋)	摘 要
戸田 高架橋	A1～P6	PC6 径間連続 中空床版桁	柱式	2 次元	1	1	基準橋
	P6～P7	PC 単純合成桁	柱式				
	P7～A2	PC5 径間連続 中空床版桁	柱式				
本郷矢部 高架橋	A1～P1	PC 単純 中空床版桁	二柱式	2 次元	2	1	基準橋
	P1～P7	PC6 径間連続 中空床版桁	二柱式				
	P7～P14	PC7 径間連続 中空床版桁	二柱式、柱式 混在				
	P14～P15	PC 単純合成桁	柱式				
	P15～P22	PC7 径間連続 中空床版桁	二柱式、柱式 混在				
	P22～A2	PC 単純 中空床版桁	二柱式				
森 高架橋	A1～A2	RC9 径間連続 中空床版桁	二柱式	2 次元	3	1	基準橋
酒蔵 高架橋	A1～A2	RC17 径間連続 中空床版桁	二柱式	2 次元	4	1	基準橋
滝 高架橋	A1～A2	PC3 径間連結 合成桁	柱式	2 次元	5	1	基準橋
丹尾 高架橋	A1～A2	鋼 5 径間連続 非合成鈑桁	柱式	2 次元	6	1	基準橋
東金 I C	A1～P6	RC+PRC6 径間連続	二柱式、	2 次元	8	1	基準橋

A ランプ橋		中空床版桁	ラーメン式 混在				
	P6～P12	RC+PRC6 径間連続 中空床版桁	二柱式、 ラーメン式、壁式 混在				
	P12～P23	RC11 径間連続 中空床版桁	二柱式、柱式、 壁式 混在				
東金 I C B ランプ橋	A1～P7	RC7 径間連続 中空床版桁	二柱式	2 次元	7	1	基準橋
	P7～P11	鋼 4 径間連続 非合成鉄桁	柱式、ラーメン式 壁式 混在				
	P11～A2	鋼 2 径間連続箱桁	壁式、柱式 混在				

2-8 橋梁耐震補強設計 橋脚耐震補強設計

橋梁耐震補強設計 橋脚耐震補強設計とは、下表に示す橋脚について、本特記仕様書「2-2 適用すべき技術基準等」に示す耐震基準に対する照査または耐震基準を満足する耐震補強方法等による細部構造の設計などの施工に必要な全ての設計を行うことをいう。ただし、仮設構造物等で特に図面や構造計算を要する場合の費用については別途監督員と受注者の間で協議し定めるものとする。

橋梁耐震補強設計 橋脚耐震補強設計の検測数量は、（基）とする。なお下り線側の橋脚については、上り線側の設計結果を準用するものとする。これに依り難い場合は監督員と受注者との間で協議を行い、その費用を定めるものとする。

2-8-1 設計内容

対象 橋梁	橋 脚 No	高さ (m)	支承 条件	橋脚 形式	基準長 による 補 正	設計の 複雑化 による 補正	基礎 形式	杭 本数 (本)	類 似 区 分	関連 する 内訳書 の記号
戸田高架橋	P1	19.5	M	柱式 (張出有)	0.9	無	鋼管 杭 (杭 径 1.00 m)	16	C	C 1
	P2	21.6	F	柱式 (張出有)	1.0	無		16	B	B
	P3	24.1	F	柱式 (張出有)	1.0	無		32	D	D
	P4	24.5	F	柱式 (張出有)	1.0	無		32	D	D
	P5	24.9	F	柱式 (張出有)	1.0	無		32	A	A
	P6	24.5	M/M	柱式 (張出有)	1.0	無		36	A	A
	P7	24.5	F/M	柱式	1.0	無		36	A	A

				(張出有)						
	P8	26.0	F	柱式 (張出有)	1.0	無		24	A	A
	P9	25.1	F	柱式 (張出有)	1.0	無		24	C	C
	P10	24.4	F	柱式 (張出有)	1.0	無		16	B	B
	P11	22.5	M	柱式 (張出有)	1.0	無		16	C	C
本郷矢部高架橋	P1	14.5	F/F(E)	二柱式	1.1	無	場所 打ち杭 (杭径 1.20 m)	16	A	A 2
	P2	15.0	F(E)	二柱式	1.1	無		12	B	B
	P3	16.0	F(E)	二柱式	1.1	無		12	D	D
	P4	16.5	F(E)	二柱式	1.1	無		16	D	D
	P5	16.5	F(E)	二柱式	1.1	無		16	A	A 2
	P6	16.5	F(E)	二柱式	1.1	無		16	D	D
	P7	17.5	F(E)/F(E)	二柱式	1.1	無		16	A	A 2
	P8	17.5	F(E)	二柱式	1.1	無		16	D	D
	P9	17.5	F(E)	二柱式	1.1	無		16	A	A 2
	P10	17.5	F(E)	二柱式	1.1	無		16	D	D
	P11	17.5	F(E)	二柱式	1.1	無		16	D	D
	P12	17.5	F(E)	二柱式	1.1	無		16	D	D
	P13	17.5	F(E)	二柱式	1.1	無		16	D	D
	P14	17.0	F(E)/M	柱式 (張出有)	0.9	無		16	A	A 1
	P15	17.0	F/F(E)	柱式 (張出有)	0.9	無		16	A	A 1
	P16	17.0	F(E)	二柱式	1.1	無		8	D	D
	P17	16.0	F(E)	二柱式	1.1	無		6	D	D
	P18	15.0	F(E)	二柱式	1.1	無		9	C	C
	P19	15.0	F(E)	二柱式	1.1	無		12	C	C
	P20	17.0	F(E)	二柱式	1.1	無	直接 基礎	-	A	A 2
	P21	17.0	F(E)	二柱式	1.1	無	場所 打ち杭 (杭径 1.20 m)	8	C	C
	P22	14.7	F(E)/F	二柱式	1.1	無		16	A	A 2

森 高 架 橋	P1	16.5	H	二柱式	1.1	無	場所 打ち 杭 (杭 径 1.50 m)	6	B	B
	P2	17.5	H	二柱式	1.1	無		6	A	A
	P3	17.5	H	二柱式	1.1	無		6	D	D
	P4	17.5	H	二柱式	1.1	無		6	D	D
	P5	17.5	H	二柱式	1.1	無		6	D	D
	P6	17.5	H	二柱式	1.1	無		6	D	D
	P7	17.5	H	二柱式	1.1	無		6	D	D
	P8	14.0	M	二柱式	1.1	無		4	A	A
酒 蔵 高 架 橋	P1	10.0	M	二柱式	1.0	無	場所 打ち 杭 (杭 径 1.20 m)	5	A	A 1
	P2	15.0	H	二柱式	1.1	無		6	C	C
	P3	15.0	H	二柱式	1.1	無		6	D	D
	P4	16.0	H	二柱式	1.1	無		6	B	B
	P5	16.0	H	二柱式	1.1	無		6	D	D
	P6	18.0	H	二柱式	1.1	無		6	D	D
	P7	18.0	H	二柱式	1.1	無		6	D	D
	P8	18.0	H	二柱式	1.1	無		6	D	D
	P9	18.0	H	二柱式	1.1	無		6	D	D
	P10	18.0	H	二柱式	1.1	無		6	D	D
	P11	18.5	H	二柱式	1.1	無		6	A	A
	P12	18.5	H	二柱式	1.1	無		6	D	D
	P13	18.5	H	二柱式	1.1	無		6	D	D
	P14	18.5	H	二柱式	1.1	無		6	D	D
	P15	18.0	H	二柱式	1.1	無		6	D	D
	P16	17.0	H	二柱式	1.1	無		6	B	B
滝 高 架 橋	P1	19.5	F/F	柱式 (張出有)	0.9	無	場所 打ち 杭 (杭 径 1.20 m)	12	C	C
	P2	20.5	F/F	柱式 (張出有)	1.0	無		12	A	A
丹 尾 高 架 橋	P1	20.0	F	柱式 (張出有)	1.0	無	鋼管 杭 (杭 径 0.80 m)	14	C	C
	P2	26.5	F	柱式 (張出有)	1.0	無		31	B	B
	P3	29.8	F	柱式 (張出有)	1.0	無		42	A	A

	P4	29.8	F	柱式 (張出有)	1.0	無		30	D	D
東 金 I C A ラ ン プ 橋	P1	8.5	H	二柱式	1.0	無	場所 打ち 杭 (杭 径 1.00 m)	9	C	C
	P2	8.5	H	二柱式	1.0	無		11	C	C
	P3	9.5	H	二柱式	1.0	無		8	C	C
	P4	10.5	H	二柱式	1.0	無		8	D	D
	P5	11.0	H	二柱式	1.0	無		8	B	B
	P6	11.5	M/M	ラーメン式	1.0	無		10	A	A
	P7	15.5	H	二柱式	1.1	無		6	D	D 2
	P8	15.5	H	二柱式	1.1	無		6	D	D 2
	P9	15.5	H	二柱式	1.1	無		6	D	D 2
	P10	15.5	H	二柱式	1.1	無		6	A	A 2
	P11	14.5	H	三柱式	1.1	無		10	B	B 2
	P12	14.0	M/M	壁式 (張出有)	0.9	無		8	C	C 1
	P13	14.0	H	二柱式	1.1	無		9	A	A 2
	P14	13.0	H	二柱式	1.1	無		11	B	B 2
	P15	13.0	H	二柱式	1.1	無		12	D	D 2
	P16	12.5	H	二柱式	1.1	無		12	D	D 2
	P17	12.5	H	二柱式	1.1	無		12	D	D 2
	P18	12.0	H	二柱式	1.0	無		16	C	C 2
	P19	12.5	H	二柱式	1.1	無		16	D	D 2
	P20	12.5	H	二柱式	1.1	無		16	D	D 2
	P21	12.5	H	二柱式	1.1	無		10	D	D 2
	P22	13.0	H	二柱式	1.1	無		9	D	D 2
	P23	12.5	M/M	柱式 (張出有)	0.9	無		12	A	A 1
	P24	13.6	F	柱式 (張出有)	0.9	無		20	A	A 1
	P25	9.6	M	柱式 (張出有)	0.9	無		6	A	A 1
東 金 I	P1	9.0	H	二柱式	1.0	無	場所 打ち 杭	8	D	D
	P2	9.0	H	二柱式	1.0	無		8	D	D
	P3	9.0	H	二柱式	1.0	無		8	D	D

C B ラ ン プ 橋	P4	9.5	H	二柱式	1.0	無	(杭 径 1.00 m)	8	B	B
	P5	10.5	H	二柱式	1.0	無		8	B	B
	P6	11.5	H	二柱式	1.0	無		8	A	A
	P7	11.0	M/M	柱式 (張出有)	0.9	無		8	A	A 1
	P8	13.5	M	ラーメン式	1.1	有		16	A	A 2
	P9	16.5	F	柱式 (張出有)	0.9	無		16	A	A 1
	P10	24.5	F	壁式 (張出 無)	1.0	無		49	A	A
	P11	24.0	M/M	壁式 (張出 有)	1.0	無		49	A	A
	P12	26.0	M	柱式 (張出有)	1.0	有		35	A	A

2-8-2 類似区分

類似区分とは、当該設計において設計する構造種別が上表の各項目に対して同一な場合に適用するものとし、内訳書に示す区分とその作業内容の程度を示すものである。その区分は共通仕様書 5-7「構造物設計」を適用するものとする。

2-9 橋梁耐震補強設計 施工計画

施工計画とは、現地踏査及び耐震補強設計等に基づき、次に示す橋梁に関する施工計画を立案することをいい、施工方法を明記した図面の作成を含むものとする。

なお、施工計画を検討する上で測量が必要となる場合は、別途監督員と協議する。関係機関との協議等により検討の内容が変更となる場合の費用については、別途監督員と協議する。

施工計画の検測数量は、橋とする。

橋梁名	数量（箇所）	地形条件	内訳書の項目
戸田高架橋	1	平地部	施工計画 A
本郷矢部高架橋	1	平地部	施工計画 A
森高架橋	1	平地部	施工計画 A
酒蔵高架橋	1	平地部	施工計画 A
滝高架橋	1	平地部	施工計画 A
丹尾高架橋	1	平地部	施工計画 A
東金 I C B ランプ橋	1	平地部	施工計画 A
東金 I C A ランプ橋	1	平地部	施工計画 A
合計	8		

2-10 維持修繕設計 落橋防止構造

2-10-1 設計内容

橋梁名	下部工 No	数量 (箇所)	設計区分	適用区分	内訳書の項目
戸田高架橋	A1, P6(終点側), P7(終点側)	3	詳細設計	基本となる設計	落橋防止構造 A
	P6(起点側), P7(起点側), A2	3	詳細設計	基本となる設計を準用	落橋防止構造 B
本郷矢部高架橋	A1, P1(終点側), P7(終点側), P14(終点側), P15(終点側), P22(終点側)	6	詳細設計	基本となる設計	落橋防止構造 A
	P1(起点側), P7(起点側), P14(起点側), P15(起点側), P22(起点側), A2	6	詳細設計	基本となる設計を準用	落橋防止構造 B
森高架橋	A1	1	詳細設計	基本となる設計	落橋防止構造 A
	A2	1	詳細設計	基本となる設計を準用	落橋防止構造 B
酒蔵高架橋	A1	1	詳細設計	基本となる設計	落橋防止構造 A
	A2	1	詳細設計	基本となる設計を準用	落橋防止構造 B
滝高架橋	A1	1	詳細設計	基本となる設計	落橋防止構造 A
	A2	1	詳細設計	基本となる設計を準用	落橋防止構造 B
丹尾高架橋	A1	1	詳細設計	基本となる設計	落橋防止構造 A
	A2	1	詳細設計	基本となる設計を準用	落橋防止構造 B
東金 I C B ランプ橋	A1, P7(起点側), P11(終点側)	3	詳細設計	基本となる設計	落橋防止構造 A
	P7(起点側), P11(起点側), A2	3	詳細設計	基本となる設計を準用	落橋防止構造 B
東金 I C A ランプ橋	A1, P6(終点側), P12(終点側), P23(終点側)	4	詳細設計	基本となる設計	落橋防止構造 A
	P6(起点側), P12(起点側), P23(起点側), A2	4	詳細設計	基本となる設計を準用	落橋防止構造 B
合計		40			

共通仕様書 7-3-3 「設計内容」に示す維持修繕設計の内容については、下表のとおりとする。

落橋防止構造物の検測数量は、落橋防止構造物の設計を行った箇所数（箇所）とする。

2-10-2 落橋防止装置等の設計図書における溶接種別の明確化等

落橋防止装置等の設計にあたっては、（一社）建設コンサルタンツ協会あて文書「落橋防止装置等の溶接不良の再発防止に関して（要請書）」（平成27年12月25日付）に基づき、溶接種別を明示及び設計を合理的に実施すること。

2-11 設計協議図面作成

設計協議図面作成とは、設計図書及び監督員の指示に従って行う設計協議等において、協議内容及び工事内容の説明に使用する資料・図面を作成することをいう。

設計協議図面作成の検測数量は、図面作成を行った（枚）とする。

橋梁名	図面名	数量(枚)	備 考
戸田高架橋	交差道路近接工事協議用図面	1	118号山武成東線 ※千葉県山武土木事務所
	交差道路近接工事協議用図面	1	市道2238号 ※山武市
	河川協議用図面	1	境川（二級河川） ※山武土木事務所
本郷矢部高架橋	交差道路近接工事協議用図面	1	県道76号成東酒々井線 ※千葉県山武土木事務所
	交差道路近接工事協議用図面	1	市道 弓手下押出し線 ※山武市
	交差道路近接工事協議用図面	1	市道日向360号 ※山武市
	交差道路近接工事協議用図面	1	市道日向387号 ※山武市
	交差鉄道近接工事協議用図面	1	JR総武本線 ※東日本旅客鉄道㈱千葉支社
	河川協議用図面	1	作田川（二級河川） ※千葉県山武土木事務所
森高架橋	交差道路近接工事協議用図面	1	市道3136号 ※山武市
酒蔵高架橋	交差道路近接工事協議用図面	1	県道 119 号東金源線 ※千葉県山武土木事務所
	交差道路近接工事協議用図面	1	市道6346号 ※東金市
	交差道路近接工事協議用図面	1	認定外道路 ※東金市
	河川協議用図面	1	真亀川（二級河川） ※千葉県山武土木事務所
滝高架橋	交差道路近接工事協議用図面	1	市道6336号 ※東金市
東金 I C B ランプ橋	交差道路近接工事協議用図面	1	※山武土木事務所
	交差道路近接工事協議用図面	1	市道 ※東金市
	交差道路近接工事協議用図面	1	市道 ※東金市
東金 I C A ランプ橋	交差道路近接工事協議用図面	1	国道126号 ※山武土木事務所
	河川協議用図面	1	小野川 ※東金市

合計	20	
----	----	--

2-1-2 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、積算WGを含め、8回とする。そのうち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、別途監督員と協議することとする。
- (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) 設計打合せの検測数量は、一式とする。

2-1-3 直接経費

2-1-3-1 電算機使用料

電算機使用料とは、既設橋梁動的解析及び比較検討動的解析に係る電算機使用料をいう。

2-1-4 成果品

2-1-4-1 提出部数

成果品の提出部数については、共通仕様書1-4-5-5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の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

2-1-4-2 成果品一覧表

成果品は、本特記仕様書2-1-8-1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	提出 部数	備考
	橋梁位置図	50,000～	A3	原寸	1	

		125,000				
	一般図	500、1,250	A3	原寸	1	
詳細設計	共通仕様書 5-7-4(4) による図面	共通仕様書 5-7-7 詳細設計による	A3	原寸	1	線形図を除く
	設計計算書	—	A4		1	製本
	材料計算書	—	A4		1	製本
	計画概要書	—	A4		1	製本
	施工計画書	—	A4		1	製本
既存図面 電子化						

2-14-3 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。

2-15 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) 関係機関の協議や現地踏査の結果に基づく耐震補強設計、仮設構造物設計、維持修繕設計を追加する場合がある。
- (2) 不要または、支障となる排水管、既設検査路等の撤去、移設、再設置に必要な図面作成及び数量算出を追加する場合がある。
- (3) 添架物の移設、埋設物の移設等、関係機関との協議に必要な設計協議図面作成等を追加する場合がある。
- (4) 既設支承アンカー一部橋座耐力照査の追加
- (5) 既存図面電子化の追加