

常磐自動車道
守谷 SA スマート IC 詳細設計

特記仕様書

令和 7 年 3 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 守谷SAスマートIC詳細設計

1-1-2 路線名 常磐自動車道

1-1-3 履行箇所 自) 千葉県流山市下花輪(6.1KP)
至) 茨城県つくばみらい市筒戸(19.1KP)

1-1-4 主な履行内容

スマートIC設計

3次元現況モデル作成 6.95万㎡

3次元統合モデル作成 0.96km

現地踏査 1式

連絡等施設設計 0.96km

用地幅杭調書作成 0.96km

施工計画検討 1式

附帯工設計

擁壁工設計 A 1断面

調整池改築設計 1式

舗装設計

1/1000平面図 2枚

縦断面図作成 0.26km

標準横断面図作成 3枚

詳細図作成 A 9枚

標識基本設計

設計計画 1型式

型式等の選定 1型式

平面図作成 1型式

詳細図作成 A 4枚

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6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「テクリスへの登録」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、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、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（本特記仕様書様式－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。

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）

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 660 日間（まで）

1-5 資料の貸与

共通仕様書 1-15-1 及び 5-2-3 「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、履行期間中業務においては貸与予定日であり、変更がある場合は別途監督員より通知する。

貸与資料	調査等業務名	貸与予定日	備考
現況測量成果	常磐自動車道 守谷 S A スマート I C 詳細測量 (履行期間中業務)	令和 7 年 1 0 月	電子データ
土質地質調査報告書	常磐自動車道 守谷 S A スマート I C 土質地質調査 (履行期間中業務)	令和 7 年 1 0 月	電子データ
概略設計成果品	令和 5 年度 (仮称) 守谷 S A スマート I C 準備会 支援業務	契約締結の翌日より 7 日以内	電子データ
管理用平面図	—	契約締結の翌日より 7 日以内	電子データ

※上記の日数は土曜、日曜、国民の祝日に関する法律に定める国民の祝日、12 月 29 日から翌年 1 月 3 日まで、夏期休暇 (3 日) を除く

1-6 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「隣接または関連の調査等の受注者」は下表のとおりとする。なお、下表は現時点のものであり、変更が生じた場合は監督員より通知する。

調査等業務名	履行期間	受注者	発注機関	備考
常磐自動車道 守谷 S A スマート I C 詳細測量	未定 (令和 7 年度実施予定)	未定	東日本高速道路 (株)	成果品の使用
常磐自動車道 守谷 S A スマート I C 土 質地質調査	未定 (令和 7 年度実施予定)	未定	東日本高速道路 (株)	成果品の使用
(仮称) 守谷 S A ス マート I C アクセス 道路詳細設計	未定	未定	守谷市	隣接施行

1-7 部分引渡し

契約書38条の「指定部分」及びその引渡し時期は下表のとおりとする。

指定部分	引渡し時期	備考
スマートIC設計 用地幅杭調書作成	令和8年5月	上り線側の用地幅杭調書作成について、部分引渡しを行うもの。

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「関係官公署及び関係会社への手続き」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並びに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	備考
側道	市道4026号 市道4036号 市道4062号 市道4602号	守谷市	施工時期・制約範囲 確認及び移設等検討 協議	未定	全体平面図 (現況) 参照
守谷SA 周辺	市道守谷スマート ICアクセス1号線	守谷市	施工時期・制約範囲 確認等検討協議	未定	全体平面図 (計画) 参照
	市道守谷スマート ICアクセス2号線		施工時期・制約範囲 確認等検討協議	未定	
	市道守谷スマート ICアクセス3号線		施工時期・制約範囲 確認等検討協議	未定	
	市道守谷スマート ICアクセス4号線		施工時期・制約範囲 確認等検討協議	未定	
	供平板戸井線	茨城県	施工時期・制約範囲 確認等検討協議	未定	
	都市軸道路		施工時期・制約範囲 確認等検討協議	未定	

(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
守谷SA周辺	つくばエクスプレス	首都圏新都市鉄道株式会社	施工時期・制約範囲 確認等検討協議	未定

(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
調整池	一級河川利根川	国土交通省関東地方 整備局利根川上流河 川事務所 守谷出張所	流末協議	未定
		茨城県土木部都市局 建築指導課		

(4) 電力、通信施設関係

位置	施設名	管理者名	必要な協議	協議完了予定時期
守谷SA内 (上下線)	メタル通信・ 電力ケーブル・ 光通信ケーブル	東日本高速道路(株) KDDI(株)	施工時期・制約 範囲確認及び移 設等検討協議	未定
守谷SA内 (上下線)	電源ケーブル	東京電力(株)	施工時期・制約 範囲確認及び移 設等検討協議	未定
守谷SA内 (上下線)	通信ケーブル	東日本通信電話(株)	施工時期・制約 範囲確認及び移 設等検討協議	未定

(5) 上下水道関係

位置	施設名	管理者名	必要な協議	協議完了予定時期
側道	守谷市公共上下 水道	守谷市	施工時制約範囲 確認	未定

(6) 交通管理者

位置	施設名	管理者名	必要な協議	協議完了予定時期
アクセス道路	守谷スマート IC	茨城県警高速隊 取手警察署	区画線協議	未定

(7) その他

位置	施設名	管理者名	必要な協議	協議完了予定時期
守谷SA内	喫煙所	株式会社ネクスコ東 日本エリアトラクト	施工時制約範 囲確認	未定

1－9 計画工程表

1－9－1 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(本特記仕様書様式一2)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 1－5「資料の貸与」に示す資料の貸与時期、本特記仕様書 1－8「発注者または監督員が行う協議」に示す協議完了予定時期、共通仕様書 1－9－3「照査の実施」に基づく照査の実施時期、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	項目	備考
スマート I C 設計	3次元現況モデル作成	
	3次元統合モデル作成	
	現地踏査	
	設計計画	
	平面・縦断設計	
	平面図作成	
	平面線形図作成	
	縦断図作成	
	標準横断図作成	
	横断図作成	
	横断軸線図作成	
	用排水設計	
	数量計算	
	用地幅調書作成	
	施工計画検討	
附帯工設計	擁壁工設計 A	
	調整池改築設計	
	詳細図作成	
地盤解析検討	対策工法の検討	
舗装設計	平面設計及び図面作成	
	縦断図作成	
	標準横断図作成	
	詳細図作成	
	数量表作成	
標識設計	基本設計 設計計画 連絡等施設関係	

	基本設計 型式等の選定 連絡等施設関係	
	基本設計 平面図作成 連絡等施設関係	
	基本設計 数量表作成 連絡等施設関係 I C 関係	
	詳細設計 詳細図作成 A	

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」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。

1-1-10 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）に受注者へ返送するものとする。

1-1-11 工事記録情報の作成及び提出について

(1) 共通仕様書 1-4-4-1 「工事記録情報」に規定する「工事記録作成要領」は令和 5 年 7 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-3）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、東日本高速道路(株)関東支社に常駐する「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。

1-1-12 成果品

共通仕様書 1-4-6-1 「成果品」によらず下記の通りとする。

(1) 受注者は、業務完了届提出の概ね 30 日前までに、成果品をとりまとめた上で調査等打合簿にて監督員へ報告するものとする。

- (2) 成果品は、設計図書及び監督員の指示に従って作成し、提出しなければならない。
- (3) 報告書等の成果品の作成にあたっては、各章各節によるほか、将来の安全や維持管理の観点から、道路の計画・設計・施工・維持管理など（当該調査等以降に実施される業務）に配慮すべき事項について整理し、とりまとめるものとする。なお、これに要する費用については、関連項目に含むものとする。

1-13 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。

1-14 用語の定義

共通仕様書 1-2 「用語の定義」に下記を追加する。

- (30) 「出来高」とは、契約書第32条の規定に基づき確認された業務の請負代金額をいう。

1-15 年度出来高予定額

1-15-1 年度出来高予定額

受注者は、各年度の出来高予定額を計画し、年度出来高計画書（様式第4号）を発注者に提出するものとする。

1-15-2 年度出来高予定額の変更

受注者は、調査等請負契約の変更が行われた場合、年度出来高修正計画書（様式第4-1号）を発注者に提出するものとする。

第2章 業務細部に関する事項

2-1 業務の概要

本業務は、国土交通省が提唱するi-Constructionの取組においてBIM/CIM（CIM: Construction Information Modeling/Management）を導入することによって、ICTの全面的活用を推進し、建設生産プロセス全体でのCIMモデルの活用による課題解決及び業務効率化を図ることを目的として実施する業務である。

なお、CIMモデルとは、対象とする構造物等の形状を3次元で表現した「3次元形状モデル」と「属性情報」を組合わせたものを指す。

2-2 業務の内容

本業務は、別に貸与する予備設計成果品等を使用し、CIMモデルを用いたスマートインターチェンジ詳細設計及び附帯工詳細設計を行う業務である。設計にあたっては、共通仕様書5-4-6「協議用図面作成後の詳細設計」、共通仕様書5-5「附帯工設計」を適用する。

2-3 適用すべき諸基準

共通仕様書5-2-1「適用すべき諸基準」に、下記を追記する。

名 称	発行	備考
BIM/CIM 活用ガイドライン（案）第1編 共通編、第5編道路編	国土交通省 CIM 導入推進委員会	令和4年3月
BIM/CIM モデル等電子納品要領(案)及び 同解説	国土交通省	令和4年3月
ICT の全面的な活用の推進に関する実 施方針、同別紙	国土交通省	令和6年3月
LandXML1.2 に準じた 3 次元設計データ 交換標準（案）Ver. 1.5	国土交通省 国土技術政策総合研究所	令和4年3月
LandXML1.2 に準じた 3 次元設計データ 交換標準の運用ガイドライン（案） Ver. 1.4	国土交通省 大臣官房技術調査課	令和3年3月

2-4 CIM モデルの活用

本業務では、BIM/CIM活用ガイドライン（案）を参考に、次の活用項目について、CIMモデルを活用して業務効率化を図る。

- 1) 3次元地形の作成とCIMモデルの構築
- 2) 属性情報の付与
- 3) CIMモデルによる工事数量の算出
- 4) CIMモデルによる効率的な照査の実施
- 5) 施工段階でのCIMモデルの効果的な活用（土工設計成果のLandXML1.2での成果品納入）

本業務において、CIMモデルの活用に必要な機器類は受注者が調達するものとする。

なお、使用する機器・ソフトウェアについては、受注者が発注者に報告するものとする。使

用するソフトウェアは、LandXML1.2に準じた3次元設計データ交換標準に対応したソフトウェアとする。

また、発注者が本業務の成果の閲覧等に使用する予定のソフトは、AutoCAD Civil 3D、Autodesk InfraWorks及びAutodesk Navisworks（Autodesk社）である。

2-5 スマートIC設計

2-5-1 設計条件

設計条件は、次のとおりとする。

連絡施設（守谷SAスマートIC（仮称））

- i) ランプ規格 : D規格
- ii) 計画交通量 : 4,300台/日

2-5-2 3次元現況モデル作成

（1）設計対象領域の3次元現況地形モデル作成

受注者は、設計対象領域を、国土地理院基盤地図情報（数値標高モデル）5mメッシュ（標高）または、10mメッシュ、国土地理院航空写真を用いて、現況地形の3次元現況モデルを作成する。なお、既往の測量結果がある場合は、このデータを用いて補間する。

（2）2次元平面図の重ね合わせ

受注者は、本特記仕様書2-5-2（1）「設計対象領域の3次元現況地形モデル作成」で作成した3次元現況地形モデルに、本特記仕様書1-5「資料の貸与」に示す計画路線の既往の2次元平面図を重ね合わせ、3次元現況モデルを作成する。

（3）3次元現況モデルの検測数量

3次元現況モデル作成の検測数量は、面積（万m²）とする。

2-5-3 3次元統合モデル作成

受注者は、3次元形状モデル、土工形状モデル、構造物モデルによる統合モデルを作成するものとする。

統合モデル作成の検測数量は、土工路線延長（km）とする。

（1）3次元形状モデルの作成

受注者は、共通仕様書5-3-3（2）「設計計画」及び（3）「縦断設計」（または5-4-3（2）「設計計画」及び（3）「平面・縦断設計」）に基づき設計した平面、縦断線形並びに構造物設計等の成果について、平面線形、縦断線形（線形モデル）、道路形状として、本特記仕様書2-5-2「3次元現況モデル作成」で作成した3次元現況モデルにより作成する。

3次元形状モデルの中に表現する構造物の詳細度は、本業務にて詳細設計を実施したものは、

BIM/CIM活用ガイドライン（案）第1編 共通編で定義する「詳細度300」とする。

道路以外の構造物についても、施工上有効と考えられるものについては、3次元形状モデルを作成することは妨げない。

（2）土工形状モデル

本業務においては、本特記仕様書2-5-3「3次元統合モデル作成」に示す平面、縦断線形及び横断構成情報により盛土、切土等を表現する土工形状モデルを作成する。そのため、共通仕様書5-3-3（7）の「横断図作成」のうち、図面作成は実施しない。ただし、地層地質縦断図、地層地質横断図、土質地質調査報告書等の資料に基づき、3次元モデルに切土対象範囲の土質データを反映し、20m区間ごとに土質、地質別の切土量、工種別盛土量の算出を行うものとする。

（3）構造物モデル作成

本業務において、道路設計区間に含まれる橋梁、擁壁等の構造物については、構造形式が確認でき、土量計算が可能となるように構造物モデルを作成する。

構造物モデルの作成費用は、3次元形状モデル作成に含むものとする

2-5-4 現地踏査

受注者は、本特記仕様書2-5-2「3次元現況モデル作成」で作成した3次元現況モデルを基に現地踏査を実施する。

この際、コントロールポイントとなる地物の位置など設計上・施工上重要と思われる個所が確認された場合は、現地踏査と同時に追加の3次元測量を実施し、この測量結果をもとに本特記仕様書2-5-2「3次元現況モデル作成」で作成した3次元現況地形モデルを修正する。この追加の3次元測量の費用は、現地踏査に含むものとする。

なお、受注者の都合により、追加の3次元測量のみを別途実施する場合は、監督員と協議するものとする。

2-5-5 用排水設計

用排水設計成果は、3次元形状モデルに表現しないことを許容する。

2-5-6 数量計算

数量計算は、共通仕様書5-3-3（または5-4-3）（10）「数量計算」によらず、下記のとおりとする。

数量は、本特記仕様書2-5-3「3次元統合モデル作成」および本特記仕様書2-5-5「用排水設計」により作成した3次元形状モデルに基づいて、土工数量及び土量について、取りまとめるものとする。また合わせて用地幅調書を作成するものとする。

1) 土工数量の計算は、工事費の積算のための数量と工事発注のための数量を、数量算出要

領に基づいて、当該設計区間の工事実施に必要なすべての項目について算出し取りまとめるものとする。この際、3次元形状モデルに基づく算出により数量算出要領に従えない項目については、監督員と協議するものとする。

2) 土量計算は、本特記仕様書2-5-3「3次元統合モデル作成」および本特記仕様書2-5-5「用排水設計」により作成した3次元形状モデルに基づいて、算出するものとする。この場合、土量計算に用いる土質分類、土量の変化率、集計する土量区間等については、監督員の指示に従って定めるものとする。

3) 用地幅調書は、監督員の指示に従って作成するものとする。

4) 数量計算の検測数量は、土工延長(km)とする。

2-5-7 設計報告書

設計報告書作成に当たっては、共通仕様書5-3-3(または5-4-3)(11)「設計報告書」に加え、下記の項目についての検討結果を取りまとめるものとする。

- 1) 3次元形状モデル作成時のソフトウェア
- 2) 統合モデル閲覧時の操作方法

2-5-8 施工計画検討

施工計画検討とは、工事を発注するにあたって、現地の地形及び施工上の制約、経済性など総合的な観点から課題を理解し、下記に示す項目について検討し資料の作成を行うものをいう。

- (1) 工事現場全体の土運搬に関する計画検討
- (2) 上下線ランプの変速車線付近の施工計画検討

また、一式当たりの業務規模は下表の通りに想定しているが、業務規模が変更になると監督員が認めた場合、業務の変更に伴う費用は別途監督員と協議するものとする。

内容	単位	数量	難易度	備考
協議用図面作成	枚	2	複雑	工事現場全体の土運搬に関する計画検討
協議用図面作成	枚	4	複雑	上下線ランプの変速車線付近の施工計画検討

2-6 附帯工設計

2-6-1 擁壁工設計

本設計は次に示す箇所について行うものとする。

番号	測点	種別	延長(m)	設計区分	同一設計区分	断面数	すべり安定計算の有無	備考
1	STA. 10+28.7 ~10+75.3	もたれ式擁壁	46.7	詳細設計	A	1	有	基本断面

2-6-2 調整池改築設計

調整池改築設計とは、予備設計にて検討された計画を設計図書、既存の関連資料及び予備設計で検討された設計条件に基づき、地形・地質・河川条件等と整合を図り、工事に必要な詳細構造を経済的かつ合理的に設計し、図面作成、数量算出及び赤黄チェック等を行うものをいう。

業務内容は以下のとおりとする。

(1) 基本事項の決定

既往成果の対象流量及び貯水容量を検証し、効率的な配置計画の検討を含めて実施する。

(2) 構造物等の設計

(3) 仮設構造物設計

(4) 調整池堤体部沈下解析

(5) 調整池堤体部沈下対策工法の検討

(6) 詳細図作成

用排水溝詳細図

調整池堤体部詳細図

(7) 協議用図面作成

流末協議用資料

(8) 数量計算

(9) 報告書作成

(10) 業務規模

一式当たりの業務規模は下表の通りに想定しているが、業務規模が変更になると監督員が認めた場合、業務の変更に伴う費用は別途監督員と協議するものとする。

内容	単位	数量	難易度	備考
用排水工詳細図作成	枚	8	普通	仮設構造物設計図
用排水工詳細図作成	枚	3	簡単	安全施設詳細図
用排水工詳細図作成	枚	2	普通	用・排水溝詳細図
のり面工詳細図作成	枚	4	普通	調整池堤体部詳細図
設計協議用図面作成	枚	10	普通	流末協議用資料
詳細図作成	枚	1	普通	調整池堤体部 沈下解析
詳細図作成	枚	1	普通	調整池堤体部 対策工法の検討

2-6-3 詳細図作成

詳細図作成は次に示すとおり行うものとする。

種別	区分	図面種類	枚数	作成 難易度	簡易な 応力計 算
詳細図作成 A	のり面工	コンクリートブロック積工 構造図	1	普通	無
		コンクリートブロック積工 展開図	1	普通	無
詳細図作成 B	用排水工	断面 1m未満の用排水 詳細図 簡単な集水桝 詳細図	5	簡単	無
詳細図作成 C	簡易舗装 工	構造物取壊し工 平面図	2	普通	無
		構造物取壊し工 詳細図	2	普通	無
		仮設防護柵 平面図	2	普通	無
		仮設防護柵 詳細図	2	普通	無
		立入防止柵 平面図	2	普通	無
		立入防止柵 詳細図	2	普通	無
		規制図	2	普通	無

2-7 地盤解析検討

共通仕様書 3-4-6 「沈下及び安定解析」に下記を追加するもの。

(1) 解析

種別	解析内容	備考
沈下解析 A	盛土等の施工に伴う沈下の推移を求める。	盛土高の最大となる断面にて実施 (検討箇所は参考図参照)
安定解析 A	盛土等のすべりに対する安定解析	盛土高の最大となる断面にて実施 (検討箇所は参考図参照)
対策工法の検討 A	施工性・経済性等を考慮し現地の諸条件に最も適した対策工法を検討する。なお、対策工法には沈下及び安定検討は含まない。	盛土高の最大となる箇所にて実施 (検討箇所は参考図参照)

(2) 検測数量

沈下解析 Aの検測数量は、解析を行った断面数（断面）とする。

安定解析 Aの検測数量は、解析を行った断面数（断面）とする。

対策工法の検討 Aの検測数量は、解析を行った箇所数（対策箇所）とする。

2-8 舗装設計

2-8-1 詳細図作成

詳細図作成の項目と設計内容は次に示すとおり行うものとする。

種別	区分	図面種類	枚数	作成難易度	備考
詳細図作成 A	交通安全	路面標示工 詳細図	5	普通	
		逆走・立入防止対策図	2		
	その他	料金所 平面図・詳細図	1		
		雑工 詳細図	1		

2-9 標識設計

2-9-1 詳細図作成

詳細図作成とは、標識設置工事実施に必要な詳細図作成及び数量算出をいう。

ただし、「標識標準図集」に含まれる詳細図は特に必要がない限り作成しないものとする。

詳細図作成の検測数量は、図面枚数（枚）とする。

詳細図作成の種別と設計内容は次のとおりとする。

項目	設計内容	枚数	作成難易度	備考
A	レイアウト図	2	複雑	簡単な応力計算及び二重の安全対策を含む。
	構造詳細図	2		

2-10 工事発注用数量表作成

工事目的物別数量総括表

工事目的物別数量総括表の設計条件は次のとおりとする。

設計区分	単位	数量	設計内容
工事目的物別数量総括表 A	k m	0.96	工事区分：一般土工
工事目的物別数量総括表 B	k m	0.26	工事区分：舗装
工事目的物別数量総括表 C	工事	1	工事区分：標識

2-1-1 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22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は監督員と受注者との協議の上決定するものとする。

打合せ場所は、業務内容確認検査および工事発注WG（2回実施予定）は東日本高速道路株式会社 関東支社、その他は東日本高速道路株式会社谷和原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。

また、Web カメラ及びWeb 会議システム等を活用して打合せを実施する場合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。

2-1-2 交通費・日当・宿泊費 A

技術業務直接人件費に関する、交通費・宿泊費・日当には、谷和原管理事務所にて実施の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。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。

2-1-3 交通費・日当・宿泊費 B

技術業務直接人件費に関する、交通費・宿泊費・日当には、関東支社にて実施の設計打合せに必要な交通費・宿泊費・日当を含むものとする。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。

2-14 成果品

報告書の表紙は、黒色、金文字製本とする。

また、成果品は、共通仕様書 5-3-8 「成果品一覧表」によらず次のとおりとする。

なお、作成にあたっては、本特記仕様書 2-5 「スマート IC 設計」を参照すること。

(1) 成果品一覧表

設計種別・項目	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	摘要
平面図作成	平面図	2,500	A3	原寸	1	着色
縦断図作成	縦断図	V=500 H=2,500	A3	原寸	1	
	片勾配擦付計算書	—	A4		1	製本
標準横断図作成	標準横断図	250 または 500	A3	原寸	1	
用排水設計	用排水系統図	2,500	A3	原寸	1	
	流量計算書	—	A4		1	製本
工事用概算数量 算 出	工事用概算数量	—	A4		1	製本
	用地幅調書	—	A4		1	製本
設計報告書	設計報告書	—	A4		1	製本

(2) 3次元設計モデルの出力

作成された 3 次元設計モデルを、国土交通省 国土総合政策研究所「LandXML1.2 に準じた 3 次元設計データ交換標準 (案) Ver1.5」「LandXML1.2 に準じた 3 次元設計データ交換標準の運用ガイドライン (案) Ver1.4」にしたがって、LandXML 形式により出力する。

また、確認・住民説明のために利用する統合モデルも併せて納品する。

(3) 納品データ

成果品として、「BIM/CIM モデル等電子納品要領 (案) 及び同解説」に基づき、CIM モデルを納品する。また、作成した 3 次元モデルのオリジナルデータ (標準例: AutoCAD Civil 3D 形式) 及び統合モデル (標準例: Autodesk InfraWorks 形式または Autodesk Navisworks 形式) も合わせて納品するものとする。この際、オリジナルデータ・統合モデルを作成する際に利用したファイル (地形データ (5 m メッシュデータ)、基盤地図情報 (数値地図データなど)、航空写真、3 次元測量成果 (実施した場合)) も合わせて納品するものとする。

作成した LandXML データは、「LandXML1.2 に準じた 3 次元設計データ交換標準の運用ガイドライン (案) Ver1.4」における 3 次元設計データチェックシートにしたがってチェックし、チェックシートを提出する。

納品するメディアは、BD-R、DVD-R を標準とするが、データ量が多い場合などは、HDD での納品などについて受発注者間で協議するものとする。

第3章 補足事項

3-1 設計図書の変更及び追加について

下記に示す事項については、各関係機関との協議及び現地状況等により変更または追加する可能性があるので、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。また、これに関する費用については、監督員と別途協議するものとする。

- (1) スマート I C 設計、附帯工設計、舗装設計及び関係機関との協議により、図面修正および図面作成を追加する場合がある。
- (2) 隣接区間（守谷市担当区間）との施工区間境に関する事項の変更および追加する場合がある。
- (3) 先行して実施する土質地質調査結果に基づき、沈下解析検討・安定解析・対策工法の検討について変更及び追加する場合がある。
- (4) 標識設計について、基本設計に基づき、詳細設計に関する事項を変更及び追加する場合がある。
- (5) 上り線の舗装設計を追加する場合がある。

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 守谷SAスマートIC詳細設計

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)

1 設計業務

[illegible]

2 関連業務資料

[illegible]

3 貸与資料

[illegible]

4 關係機關協議

[illegible]

4 その他懸案事項

[illegible]

5 協議内容、結果等

協議内容経緯等	○月○日 ①協議場所、出席者	○月○日 ①協議場所、出席者	○月○日 ①協議場所、出席者	○月○日 ①協議場所、出席者	○月○日 ①協議場所、出席者	○月○日 ①協議場所、出席者
	②協議結果	②協議結果	②協議結果	②協議結果	②協議結果	②協議結果

[illegible]

6 照查内容

<p>照査時期、照査内容、照査結果</p>	<p>照査①</p> <ul style="list-style-type: none"> ・照査時期：基本条件、設計条件検討時 ・照査内容：基本条件の照査 ・照査結果： 	<p>照査②</p> <ul style="list-style-type: none"> ・照査時期：設計方針、最終形式案決定時 ・照査内容：細部条件の照査 ・照査結果： 	<p>照査③</p> <ul style="list-style-type: none"> ・照査時期：成果品納入前 ・照査内容：成果品の照査 ・照査結果：
-----------------------	---	--	--

監督員 _____ 殿

受 注
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		東日本高速道路(株) 関東支社 谷和原管理事務所	
調 査 等 名		常磐自動車道 守谷S Aスマート I C 詳細設計	
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。

様式第 4 号

令和 年 月 日

東日本高速道路株式会社 支社
支社長 殿

住所
会社名
代表者

年度出来高計画書

(調査等名)

標記調査等の年度出来高計画書を下記のとおり作成しましたので、提出いたします。

記

年度出来高予定額

年度区分	年度出来高予定額	累計出来高予定額
令和 年度		
令和 年度		
計		

以 上

様式第 4－1 号

令和 年 月 日

東日本高速道路株式会社 支社
支社長 殿

住所
会社名
代表者

年度出来高修正計画書

(調査等名)

標記調査等の年度出来高修正計画書を下記のとおり作成しましたので、提出いたします。

記

年度出来高予定額

年度区分	修正前出来高予定額	契約変更に基づき 修正された出来高予定額
令和 年度		
令和 年度		
計		

以 上