

関越自動車道

関越トンネル覆工空洞調査

特記仕様書

令和 7 年 4 月

東日本高速道路株式会社
新潟支社 湯沢管理事務所

目 次

	頁
第1章 総則	
1-1 履行内容	1
1-1-1 調査等名	1
1-1-2 路線名	1
1-1-3 履行箇所	1
1-1-4 主な履行内容	1
1-2 適用する共通仕様書	2
1-3 テクリスへの登録	2
1-4 履行期間	2
1-5 主任補助監督員の権限	3
1-6 補助監督員の権限	3
1-7 資料の貸与	4
1-8 発注者または監督員が行う協議	4
1-9 計画工程表	4
1-9-1 計画工程表の記載事項	4
1-9-2 計画工程表に基づく作業状況の報告	5
1-10 打合簿の作成及び提出について	5
1-11 三者協議会について	5
1-12 現場調査期間に関する事項	6
1-12-1 現場調査の抑制期間	6
1-12-2 冬季期間	6
1-12-3 作業時間	6
1-12-4 交通規制可能時間	6
1-13 関連工事に関する事項	7
1-13-1 第三者が施工する他の工事	7
1-13-2 第三者が施工する区間の着手時期	8
1-14 支給材及び貸与品に関する事項	8
1-15 保安に関する事項	9
1-15-1 第三者被害を想定した重大事故防止の取組み	9
1-15-2 調査用車両の運行速度	9
1-15-3 調査用車両の区別	9
1-16 保全安全管理者の配置	10
1-17 光通信ケーブル等損傷事故防止対策	10
1-17-1 光通信ケーブル等損傷事故の防止	10
1-17-2 光通信ケーブル等損傷事故防止監理者	11
1-18 保安に関する費用	11
1-19 現場調査等用地に関する事項	11
1-20 業務用プレート等に関する事項	11

第2章 業務細部に関する事項

2-1 業務の概要	12
2-2 適用すべき諸基準	12
2-3 調査業務	12
2-3-1 準備及び跡片付け	12
2-3-2 覆工コア採取	12
2-3-3 背面空洞調査	13
2-3-4 調査孔閉塞	13
2-3-5 鉄筋位置調査工	14
2-3-6 水質分析試験	14
2-3-7 覆工コンクリート室内試験	14
2-3-8 交通規制工	15
2-3-9 交通保安要員	17
2-3-10 移動足場工	18
2-3-11 報告書作成	18
2-4 技術業務	18
2-4-1 空洞探査解析	18
2-4-2 覆工空洞注入施工検討	19
2-4-3 工事用発注図面作成	19
2-4-4 交通費・宿泊費・日当	19
2-4-5 設計打合せ	19
2-4-6 成果品	20

第3章 補足事項

3-1 遠隔立会	20
3-2 設計内容の変更及び追加について	21
3-3 関連する業務について	21

添付資料

- 様式-1 履行期間通知書
- 様式-2 調査等工程表
- 様式-3 不動産貸付申請書
- 様式-4 交通規制工実施報告書
- 様式-5 交通保安要員実施報告書

第1章 総則

1-1 履行内容

1-1-1 調査等名 関越自動車道 関越トンネル覆工空洞調査

1-1-2 路線名 高速自動車国道 関越自動車道 新潟線

1-1-3 履行箇所 (自) 群馬県 みなかみ町 小仁田 (水上IC)
(至) 新潟県 湯沢町 大字神立 (湯沢IC)

1-1-4 主な履行内容

内訳書の項目	数量	備 考
調査業務 直接費		
準備及び跡片付け	1 式	
覆工コア採取 A	2 0 7 箇所	各スパン1箇所 (空洞の状態に より追加する可 能性あり)
覆工コア採取 B	2 3 箇所	
覆工コア採取 C	1 4 0 箇所	
背面空洞調査 A	3 0 4 箇所	
調査孔閉塞 A	3 7 0 箇所	
鉄筋位置調査工 A	1 3 6 箇所	
水質分析試験 試料採取	4 試料	
水質分析試験 水質試験	4 試料	
覆工コンクリート室内試験 静弾性係数試験	1 5 0 試料	
覆工コンクリート室内試験 中性化試験	1 0 0 試料	
交通規制工 車線規制 I × 1	1 回	
交通規制工 車線規制 II × 1	3 回	
交通規制工 車線規制 III × 1	1 5 回	
交通規制工 (昼夜連続) 車線規制 III × 1 (4 1)	1 回	
交通規制工 (昼夜連続) 車線規制 III × 1 (2 8)	2 回	
交通保安要員 交通監視員 A	2 3 0 人・日	覆工コア抜き 調査孔観察 調査孔閉塞
移動足場工 A	2 3 0 台・日	
報告書作成 (印刷・製本費)	1 部	
土質調査 交通費・日当・宿泊費	1 式	
技術業務		
覆工空洞調査解析 A	1 式	
覆工空洞注入施工検討 A	1 式	
工事用発注図作成 図面修正 A	5 0 枚	
工事用発注図作成 図面修正 B	5 0 枚	

工事用発注図作成 図面修正 C	50枚	
工事用発注図作成 数量計算	25枚	
設計打合せ	1式	
技術業務 交通費・日当・宿泊費	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」「土木工事共通仕様書」（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」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330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60日間（まで）

1－5 主任補助監督員の権限

共通仕様書1－6－3の規定に基づき主任補助監督員に委任した権限は次のとおりである。

（1） 契約書に規定する監督員の権限のうち、下表の事項

章	項 目	内 容
1-12-4	テクリスへの登録	・登録、訂正内容の確認
1-14-1	作業計画書の提出	・作業計画書の提出先及び修正の請求
1-14-3	変更作業計画書	・変更作業計画書の提出先
1-15-1	資料の貸与	・図書及び関係書類の貸与
1-15-2	資料の返却	・図書及び関係書類の返却先
1-16	関係官公署及び関係会社への手続き	・協議に係る指示 ・協議状況の報告先及び指示
1-17-4	協議文章等の整備	・地元関係者との協議状況の報告先及び指示
1-17-5	土地への立入り	・土地への立入りの指示
1-17-6	身分証明書交付願	・協議状況の報告先及び指示
1-18-3	地元関係者への支払い	・補償費等の支払に関する指示
1-22	打合せ	・打合せ ・調査等指示簿及び調査等打合簿の提出先
1-23-1	立会い及び検査	・調査等打合簿の提出先、立会い、検査
1-23-2	監督員の検査権等	・調査状況確認のための立入り、立会い、検査
1-23-4	立会い及び検査の省略	・設計図書に定められた検査及び立会いの省略、資料の要求
1-23-5	立会い及び検査の時間	・当社の勤務時間外の立会い及び検査の承認
1-25-1	検測の方法	・数量の検測
1-45	成果品	・成果品に関する指示

1－6 補助監督員の権限

共通仕様書1－6－4の規定に基づき補助監督員に委任した権限は次のとおりである。

（1） 契約書に規定する監督員の権限のうち、下表の事項

章	項 目	内 容
1-23-2	監督員の検査権等	・調査状況確認のための立入り、立会い、検査
1-25-1	検測の方法	・数量の検測

1-7 資料の貸与

共通仕様書 1-15-1 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
関越トンネル(下り線)完成図	—	契約締結の日の翌日より 7 日以内	電子データ
覆工空洞調査 報告書	平成 29 年度 関越自動車道 関越トンネル(下り線)覆工空洞調査	契約締結の日の翌日より 7 日以内	電子データ
背面空洞注入詳細図	令和 2 年度 関越自動車道 越後川口トンネル覆工補強設計	契約締結の日の翌日より 7 日以内	電子データ
詳細点検資料	—	契約締結の日の翌日より 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

1-8 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 「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
水上 I C ～ 湯沢 I C	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	高速道路の 交通規制	2025 年 8 月
		新潟県警察本部交通部 高速道路交通警察隊		

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（様式-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で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 1－7「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「詳細の実施」に基づく照査の実施時期及び共通仕様書 1－2 2「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
調査業務	準備及び跡片付け	
	覆工コア採取・背面空洞調査・調査孔閉塞	
	鉄筋位置調査工	
	水質分析試験	
	覆工コンクリート室内試験	
	交通規制工	
	報告書作成（印刷・製本費）	
技術業務	技術業務設計打合せ	
	覆工空洞探査解析	
	覆工空洞注入施工検討	
	工事用発注図面作成	

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、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を受注者と監督員とで協議の上決定するものとする。

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（休日等除く）に受注者へ返送するものとする。

1－1 1 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。）において発注者及び受注者並びに予定工事に受注者が協議して、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監督員及び受注者並びに予定工事の受注者として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。

1-1-2 現場調査期間に関する事項

1-1-2-1 現場調査の抑制期間

下表に示す期間は、高速道路上の交通規制を伴う現場調査業務を行ってはならない。

期間（予定）	区 間	摘 要
令和7年8月上旬～令和7年8月中旬 （長岡花火大会、夏季混雑期）	全調査区間	高速道路の交通規制を 伴う調査等
令和7年12月下旬～令和8年1月上旬 （年末年始混雑期）		
令和8年4月下旬～令和8年5月上旬 （ゴールデンウィーク）		

なお、記載している期間は現時点での予定であり、変更が生じる場合は別途監督員から指示するものとする。

1-1-2-2 冬季期間

11月10日から翌年4月15日までの期間は冬季期間とする。冬季期間において作業を行う際は、受注者は、別途冬季期間における調査施工計画書を監督員に提出し、確認を得なければならない。また、冬季期間の調査に関わる増加費用は別途監督員と受注者で協議し定めるものとする。

1-1-2-3 作業時間

受注者は、原則として6時00分～20時00分以外の時間に作業を行ってはならない。ただし、交通規制工（昼夜連続）を除くものとする。

1-1-2-4 交通規制可能時間

下表に示す項目の施工に伴う交通規制可能時間は表中に示す時間内とする。なお、監督員の指示により規制開始の延期または途中で規制解除（調査中止）を行うことがある。また、受注者は、交通規制による著しい渋滞若しくは、その恐れがある場合や、交通の危険及び異常気象時には、監督員の指示により、一時規制を解除（調査中止）する措置を講じなければならない。これらの措置に要する費用は、監督員と受注者で協議し定めるものとする。

単価表の項目	上下別	施工区間	規制可能時間帯	規制種別
覆工コア採取A 覆工コア採取B 覆工コア採取C 背面空洞調査A 調査孔閉塞A 鉄筋位置調査工A 交通安全要員 交通監視員A 移動足場工A	下り	関越自動車道 水上IC～湯沢IC C	終日可能 0:00～24:00	車線規制

1-13 関連工事に関する事項

1-13-1 第三者が施工する他の工事

発注者が発注に係る第三者が施工する他の工事は下表のとおりとする。

工事名	主な関連事項	予定工期	施行主体	受注者名
関越自動車道 阿能川橋床版取替工事 (阿能川橋工区)	交通規制の近接	令和3年4月 ～令和9年2月	NEXCO東日本	鹿島建設(株) (株)横河ブリッジ
関越自動車道 阿能川橋床版取替工事 (土樽橋工区)	交通規制の近接	令和3年4月 ～令和9年2月	NEXCO東日本	鹿島建設(株) (株)横河ブリッジ
令和7年度 保全工事業務等	調査区間の重複	令和7年4月1日 ～令和8年3月31日	NEXCO東日本	(株)ネクスコ・メンテナンス 新潟
令和7年度 保全点検業務等	調査区間の重複	令和7年4月1日 ～令和8年3月31日	NEXCO東日本	(株)ネクスコ・エンジニアリング 新潟
令和8年度 保全工事業務等(仮称)	調査区間の重複	令和8年4月1日 ～令和9年3月31日	NEXCO東日本	(株)ネクスコ・メンテナンス 新潟
令和8年度 保全点検業務等(仮称)	調査区間の重複	令和8年4月1日 ～令和9年3月31日	NEXCO東日本	(株)ネクスコ・エンジニアリング 新潟

なお、上記に示す工事等は現時点での予定であり、追加及び変更が生じる場合は別途監督員から通知するものとする。

この他に湯沢管理事務所で行う規制調整会議(毎週木曜日)に出席し、当該調査の規制に関連する工事及び受注者と調整することとする。

1-13-2 第三者が施工する区間の着手時期

契約書第2条に規定するNEXCO東日本の発注に係る第三者が施工する区間の調査着手時期は下表のとおりとする。

工事名	施工箇所	調査着手可能時期	受注者名
関越自動車道 阿能川橋床版取替工事 (阿能川橋工区)	関越自動車道 下り線 147.373KP-148.300KP	令和7年11月上旬	鹿島建設(株) (株)横河ブリッジ
関越自動車道 阿能川橋床版取替工事 (土樽橋工区)	関越自動車道 下り線 154.186KP-156.528KP	令和7年11月上旬	鹿島建設(株) (株)横河ブリッジ

1-14 支給材及び貸与品に関する事項

契約書第15条第1項に基づく貸与品は、下表のとおりとし、設計図書に定められた使用目的以外に機械を使用してはならない。

品名	規格等	数量	引渡場所及び引渡時期	貸与期間
標識車	2 t	1 台	NEXCO東日本 湯沢管理事務所 調査開始時	11月10日～翌年4月15 日を除く調査期間中 必要の都度
車載式標識※	2 t 搭載用	1 台		
道路巡回車	乗用車（昼夜連続規制 巡回用）	1 台		
交通規制標識類	ラバーコーン ラバーコーン（自発光 視線誘導標付き） ロボット誘導員 矢印板・規制標識 規制回転灯等	1 式		調査期間中 必要の都度

※車載式標識（以下、「標識車等」という。）は、標識車が不足している場合に貸与するものとする。

貸与機械の使用は無償とする。なお、機械の運転に要する燃料、油脂、現場修理及び管理に要する費用は、関連する単価表の項目の単価に含むものとし、別途支払は行わないものとする。

ただし、関連工事との調整により、標識車等及び交通規制標識類が不足し貸与が困難な場合・冬季期間により貸与が困難な場合等については、監督員の指示に従い受注者が標識車等及び交通規制標識類を準備するものとする。

なお、これらに要する費用については、監督員と受注者で協議し定めるものとする。

1-15 保安に関する事項

1-15-1 第三者被害を想定した重大事故防止の取組み

(1) 定義

調査中の安全の確保については共通仕様書で規定しているところであるが、このうち下記に掲げる第三者への被害が想定される事故や供用中道路の通行止めや大渋滞に至る事故及び吊り足場の組立・解体に関わる事故（対象がある場合に記載）等（以下「重大事故リスク」という。）について、受発注者が一体となって安全向上に努める取組みをいう。

(2) 実施手順

1) 施工計画書への反映

受注者は、設計図書及び関係法令に基づき、重大事故リスクの抽出を行い、それらに対する安全対策について施工計画書に記載するものとする。

2) 受発注者間の協議（着手前安全検討会）

発注者は、受注者から監督員に施工計画書の提出がされたときは、受発注者合同で施工計画書に示された重大事故リスクに関して施工計画書及び設計図書並びに現場確認を通して安全対策に不足が無いか確認（以下「重大事故リスクマネジメント」という。）を行うものとする。

受注者は、協議の結果、施工計画書の修正が必要なときは修正された施工計画書を提出するとともに、受注者の全ての職員・作業員に対して実施すべき内容を伝達するとともに確実に実施すること。

3) 施工条件等の変更時の取扱い

発注者及び受注者は、施工条件等が変更となった場合は、前記1)・2)で抽出し対策を定めた内容に変更が生じるときは改めて、前記1)及び2)の手順により受発注者合同で重大事故リスクマネジメントを行うものとする。

1-15-2 調査用車両の運行速度

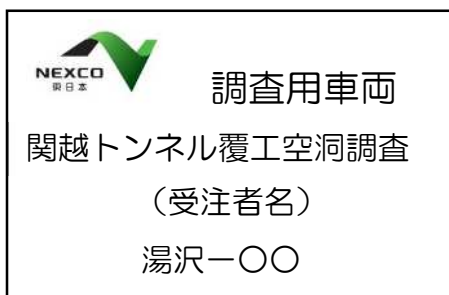
一般道の人家連担区域等や高速道路上における運行速度は、法定速度若しくは規制速度を厳守するとともに、過積載の防止等法令を遵守するものとする。

1-15-3 調査用車両の区別

受注者は、調査用車両と一般車両の区別をするため、以下に示す調査用車両の標示と同等以上の標示板を設置するものとするほか、高速道路の交通規制内へ出入りする全ての車両は黄色回転灯を備えたものとする。なお、受注者は、監督員が標示板の標示内容の変更を指示した場合、その指示に従わなければならない。

また、標示板は受注者の責任において適切に管理するものとし、各調査用車両の使用が完了した場合は、その都度速やかに処分するものとする。

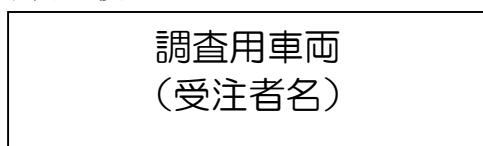
・車両 前



〇〇：受注者の通し番号

材質：耐水合板、強化プラスチック、
布製又はラミネート加工した印刷物等
寸法：下表を標準とする
色彩：下地黄色、文字黒色
字体：丸ゴシック体、受注者名及び通し番号は
できるだけ文字サイズを大きくする
ロゴ：当社制定の使用マニュアルによる

・車両 後ろ



車両区分	サイズ	
	車両 前	車両 後ろ
乗用車	A 4 サイズ	A 4 または A 3 サイズ
トラック	A 4 サイズ	A 4、A 3 または 縦 3 0 0 mm × 横 1 0 0 0 mm の幕

1-16 保全安全管理者の配置

- (1) 受注者は、当社が改築、維持、修繕等を行う高速道路の路上で作業を行う必要がある場合は高速道路を利用している一般通行車両及び調査関係者の安全の確保がなされるよう、交通規制工及び規制内調査の安全に係わる計画、安全教育及び現場指導の強化を実施する専任の保全安全管理者を定め設置しなければならない。なお、保全安全管理者は受注者に所属しない者でもよいものとする。
- (2) 保全安全管理者は、一定の技術力及び安全に関する知識及び指導力を有する者で、修了証に記載の有効期限内に「保全安全管理講習」を修了した者でなければならない。
- (3) 受注者は、保全安全管理者を定めたときは監督員に通知しなければならない。その者を変更したときも同様に通知しなければならない。
- (4) 保全安全管理者は、現場代理人、主任技術者（監理技術者）及び専門技術者と兼ねることができるものとする。

1-17 光通信ケーブル等損傷事故防止対策

1-17-1 光通信ケーブル等損傷事故の防止

受注者は、高速道路に埋設されている光通信ケーブル等管路の損傷事故を防止するために埋設物近接箇所の施工に当たっては、東日本高速道路㈱、KDDI㈱「光通信ケーブル等損傷事故防止マニュアル（令和3年7月）」最新版を記載すること（以下「マニュアル」という。）に基づき万全の措置を講じなければならない。

1-17-2 光通信ケーブル等損傷事故防止監理者

- (1) 受注者は、高速道路に埋設されている光通信ケーブル等管路の損傷事故を防止するため、調査の計画、現場指導等の強化を実施する専任の光通信ケーブル等損傷事故防止監理者を定め、監督員に通知しなければならない。
- (2) 光通信ケーブル等損傷事故防止監理者は、「マニュアル」の内容を十分理解し、光通信ケーブル等管路の損傷事故防止に関して近接施工対象となる管路等の設置状況の確認、近接施工の回避や移設等の検討、試掘や管路等の防護、埋設標柱の設置等万全の措置を講じられるよう、作業員に安全教育の徹底を図り、指導及び監督を行うものとする。また、試掘時及び近接作業時に現場に立会い、事故防止に関する指導、監督を行わなければならない。
- (3) 光通信ケーブル等損傷事故防止監理者は、現場代理人・主任技術者（監理技術者）及び専門技術者と兼ねることができるものとする。

1-18 保安に関する費用

本特記仕様書 1-15, 16, 17 に要する費用は諸経費に含むものとし、別途支払は行わないものとする。

1-19 現場調査等用地に関する事項

受注者は下記の敷地について調査用機械の作業基地として無償で 사용할 ことができるものとする。なお、使用の用途は本調査の施工に関するものに限るものとする。

敷地の所在地	使用可能面積（車両区分）	使用可能期間
群馬県利根郡みなかみ町大字小仁田 （水上 I C 内）	約100㎡ （交通規制の設置、撤去に関わる資 材運搬車、標識車）	調査期間中 （本特記仕様書 1-12 に示す 期間を除く）

貸与敷地の保安に要する費用については、諸経費に含まれるものとし、別途支払いは行わないものとする。

受注者は、敷地を使用する場合には、湯沢管理事務所長に不動産貸付申請書（様式-3）を提出するものとする。

1-20 業務用プレート等に関する事項

発注者は、本調査の施工に必要な車両が下表に示す道路に乗り入れる場合は、業務用プレート（ETC 対応）等を受注者の申請により交付する。

受注者は、業務用プレート（ETC 対応）等を適正に使用し管理するとともに、本調査の施工以外の目的に使用してはならない。

道路名	区間	備考
関越自動車道	月夜野 I C ～塩沢石打 I C 間	交通規制の設置、撤去に関わる資材運搬車、 標識車

第2章 業務細部に関する事項

2-1 業務の概要

本業務は、本特記仕様書1-1-1に示す対象トンネルについて、覆工空洞調査を行うものである。

2-2 適用すべき諸基準

共通仕様書5-2-1「適用すべき諸基準」に下表を追加する。

名称	発行元	発行年月
土木工事共通仕様書	東日本高速道路株式会社	令和6年7月
道路トンネル維持管理便覧	(公) 日本道路協会	令和2年版
矢板工法トンネルの背面空洞注入工設計・施工要領	東日本高速道路株式会社	令和6年7月
道路保全要領（路上作業編）	東日本高速道路株式会社	令和2年3月

2-3 調査業務

2-3-1 準備及び跡片付け

(1) 定義

準備及び跡片付けは、仕様書に従って行う資機材の準備・保管、作業箇所跡片付け、必要な申請手続き、位置出し測量等を行うことをいう。

2-3-2 覆工コア採取

(1) 定義

覆工コア採取は、地山の状況および覆工コンクリートの劣化状況を把握するために、コアカッターを用いて覆工を削孔するものをいう。

(2) 手法

覆工箇所は、覆工レーダー計測時に背面空洞が測定できなかった箇所等とし、覆工の空洞深さを確認するため行うものとする。なお、削孔径は65mmとする。

調査孔の配置間隔は、矢板工法トンネルの背面空洞注入工（設計・施工要領）2.2背面空洞調査により、10m間隔程度（1スパン1箇所）とし、断面当たりの調査順序は天端部を先に行い、空洞量計測に必要な情報が得られないと判断した場合には肩部の施工について別途監督員と協議するものとする。

加えて、非常駐車帯中央2-3スパンで覆工コア採取を行う。

(3) 削孔

覆工コア採取に伴って漏水が高速道路本線に飛散しないように対策を講じなければならない。一般車両に対して十分な安全対策を行うとともに、水が抜けたことを確認後、調査孔観察・調査孔閉塞を行うものとし、事前に調査計画書にて監督員に提出するものとする。なお、これらに要する費用は関連項目に含むものとし、別途支払いは行わないものとする。

また、覆工コア採取に伴いコンクリート塊の産業廃棄物処分が発生する場合は運搬方

法、処分方法、費用について監督員と協議するものとする。

加えて、覆工コア採取に伴い給水が必要な場合は別途監督員と協議するものとする。

(4) 種別

単価表の項目	内容
覆工コア採取 A	トンネル覆工空洞調査の一般部を移動足場上の作業によりコアカッターφ65を使用し、設計覆工厚さ t=450mm 箇所において上向きに削孔するもの。
覆工コア採取 B	トンネル覆工空洞調査の一般部を移動足場上の作業によりコアカッターφ65を使用し、設計覆工厚さ t=550mm 箇所において上向きに削孔するもの。
覆工コア採取 C	トンネル覆工空洞調査の一般部を移動足場上の作業によりコアカッターφ65を使用し、設計覆工厚さ t=800mm 箇所において上向きに削孔するもの。

(5) 計測

覆工コア採取の検測は、覆工コンクリートの削孔を行った削孔箇所数（箇所）とする。

覆工コア採取の費用は移動足場上で行うコア穿孔機械の壁面への据付、穿孔、コア採取、運搬（コア機械、発電機の現地までの運搬及びコア運搬、不要となったコアの処分は除く）等コア採取 1 箇所当りを実施するのに必要な費用とする。

2-3-3 背面空洞調査

(1) 定義

覆工コア採取で削孔した孔を利用して、ボアホールスコープ等により孔内及びトンネル覆工背面の状況を目視確認し、空洞の状態や崩落物の有無、地山状況を確認し、写真やビデオ等での撮影・記録を行うものとする。

(2) 検測

背面空洞調査 A の検測は、調査孔観察数（箇所）とする。

2-3-4 調査孔閉塞

(1) 定義

調査孔の閉塞は、「矢板工法トンネルの背面空洞注入工設計・施工要領」参考資料、トンネル覆工背面の空洞調査マニュアル 4 調査計画 4. 3 調査計画立案 (3) 調査孔の閉塞に従って行うものとし、使用する材料については事前に監督員の承諾を得るものとする。

なお、覆工コア採取から背面空洞調査・調査孔閉塞まで一連の作業として、同一交通規制内にて完了させることとする。

(2) 検測

調査孔閉塞 A の検測は、覆工コンクリートの調査孔閉塞数（箇所）とする。

2-3-5 鉄筋位置調査工

(1) 定義

非常駐車帯拡幅部は、トンネル覆工の構造上、天端部には、補強筋が配筋されており、空洞コア抜き作業を行う際に鉄筋への干渉を防ぐため鉄筋探査を行う。

(2) 調査範囲

非常駐車帯 NO. 1 ～ NO. 18 (113箇所)

(3) 検測

鉄筋位置調査工Aの検測は、探査を行った各々の探査箇所数とする。

2-3-6 水質分析試験

(1) 定義

湧水状況は、覆工表面の漏水状況や中央排水管の排水桝でトンネルの湧水状況を確認することができるが、背面空洞注入の施工中・後にそれら湧水量及び水質への影響を評価し、水利用への影響を考察する。

(2) 調査範囲

水質分析試験の調査範囲は次のとおりとする。

項目	範囲
試料採取	水上側 坑口146.450KP付近 集水桝2箇所 湯沢側 坑口157.376KP付近 集水桝2箇所 計4箇所
水質試験	① 一般細菌 ② 大腸菌 ③ 亜硝酸態窒素 ④ 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 ⑤ 鉄及びその化合物 ⑥ 塩化物イオン ⑦ 有機物等 ⑧ PH 値 ⑨ 味 ⑩ 臭気 ⑪ 色度 ⑫ 濁度

※新潟県 飲用井戸の水質検査 標準12項目

2-3-7 覆工コンクリート室内試験

(1) 定義

覆工コア採取の際に採取した試料を用いて、覆工コンクリートの覆工厚さやコンクリートの劣化状況を把握するものである。覆工コアから供試体を作成し、静弾性係数試験にてコンクリートの一軸圧縮強度と静弾性係数を求めるものとする。また、中性化試験によりコンク

リートの中性化深さを把握するものとする。

なお、供試体作成に要する費用を含むものとする。

(2) 種別

項目	基準等	備考
静弾性係数試験	J I S A 1 1 4 9	
中性化試験	J I S A 1 1 5 2	

(3) 検測

覆工コンクリート室内試験の検測は、試験を行った各々の試料数（試料）とする。

2-3-8 交通規制工

(1) 定義

交通規制工とは、供用中の高速道路等の路上で調査等を施工するにあたり、一般通行車両及び調査関係者の安全を確保することを目的として、規制機材の設置、保守及び撤去することをいう。

なお、交通規制工における保守とは、一般通行車両の監視及び一般通行車両に対する注意の喚起・誘導並びに規制機材設置状況の監視・巡回等を行い適切に管理することをいう。

(2) 種別

交通規制工の単価の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	内容
車線規制 Ⅰ×1	「道路保全要領（路上作業編）」（令和2年3月）に規定する走行車線規制・追越車線規制及び分合流部車線規制を日々規制・昼夜連続規制〔土曜日・日曜日・祝日を含む日〕により行うもの
車線規制 Ⅱ×1	
車線規制 Ⅲ×1	
交通規制工 （昼夜連続） 車線規制Ⅲ×1（41）	
交通規制工 （昼夜連続） 車線規制Ⅲ×1（28）	

交通規制箇所、交通規制内の施工内容及び規制時間等については下表のとおりとする。

単価表の項目	交通規制箇所	交通規制内の調査内容	規制時間
交通規制工 車線規制 Ⅰ×1	関越トンネル 下り線 水上IC～湯沢IC	覆工コア採取A、 B、C 背面空洞調査A	8:00～18:00 (9:00～17:00)

車線規制 Ⅱ×1		調査孔閉塞A 鉄筋位置調査工A 移動足場工A	
車線規制 Ⅲ×1			
交通規制工 (昼夜連続) 車線規制Ⅲ×1 (41)			規制初日 6:00～ 規制最終日 20:00 (8:00～18:00)
交通規制工 (昼夜連続) 車線規制Ⅲ×1 (28)			

※上表の規制時間とは、1回当たりとして検測する交通規制工のうち、規制設置開始（標識設置開始）から規制撤去完了（標識撤去完了）までの時間である。

（ ）内の時間は、交通規制内の施工可能時間（休憩時間を含む）を示す。

交通規制工における保守を行う交通監視員の休憩時間等の交替要員については、交通規制工に含むものとする。

受注者は調査規制による著しい渋滞、交通の危険又はそれらの恐れがある場合及び異常気象時には監督員の指示により規制開始の延期または規制解除（調査中止）する措置を講ずるものとする。これらの措置によるもの等受注者の責によらず交通規制箇所及び交通規制内の施工可能時間が大幅に変更となった場合は、これらに要する費用について監督員と受注者で協議し定めるものとする。

規制時間とは、1回当たりとして検測する交通規制工のうち、規制設置開始（標識設置開始）から規制撤去完了（標識撤去完了）までの時間である。

（3）夜間巡回

1）巡回内容

昼夜連続車線規制を実施する場合、規制実施区間の予告規制標識等の設置状況等を確認するため、車両による目視点検巡回を行うものとする。巡回時間は20時～翌7時までの間に、交通監視員2名1組の体制で2時間おきに実施するものとする。

2）巡回結果報告

受注者は、上記（1）の巡回を実施した場合は、月ごとの巡回結果を翌月上旬までに監督員へ提出するものとする。

なお、巡回中に異常を発見した場合は、速やかに是正措置を行うものとする。

3）上記（1）及び（2）に要する費用は、交通規制の契約単価に含むものとし、別途検測は行わないものとする。

（4）交通規制計画

受注者は、調査着手前に道路保全要領（路上作業編）に基づく他、設計図書及び監督員の指示に従い、具体的な交通規制の実施内容、安全対策、緊急時対応等について、施工計画書に記載し監督員に提出するものとする。なお、監督員が追加の安全対策等を指示した場合、

これに要する費用については、監督員と受注者との協議し定めるものとする。

また、受注者は、交通規制工実施報告書（様式－４）を作成し、監督員に提出するものとする。

（５）検測

交通規制工の数量の検測は、監督員が認めた設計数量（回）で行うものとする。

なお、交通規制工の１回とは、基地等での準備から基地等に帰着後の跡片付けまでをいう。

交通規制工の費用は交通規制の設置、保守及び撤去に要する材料・労力・機械器具（貸与機械の場合は、現場修理及び年間機械管理費、及び燃料、油脂）等、交通規制工１回当たり実施するのに必要な費用とする。

２－３－９ 交通保安要員

（１）定義

交通保安要員とは、供用中の高速道路等または一般道において、一般通行車両及び調査関係者の安全を確保することを目的として、交通の監視、交通の誘導及び機械等の誘導に配置することをいう。

（２）種別

交通保安要員の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	内容
交通監視員 A	供用中の高速道路の路面上における調査等において、一般通行車両及び現場調査関係者の安全を確保するための交通の監視、交通の誘導、機械等の誘導、規制機材の設置撤去、規制機材設置状況の監視・巡回及びこれらの施工に必要な車両の運転等に従事するもの。

なお、作業期間中に規定する配置場所、配置人数、配置時間及び期間については下表のとおりとする。

単価表の項目	配置場所	配置人数	交替要員	配置時間	配置期間	休憩時間 時の 交代要員 の有無
交通保安要員 交通監視員 A	関越トンネル下り線 水上IC～湯沢IC 作業箇所近傍	１人	－	8:00～ 18:00	交通規制実 施の都度	有

上表の配置時間は、休憩時間を含む時間とする。

なお、受注者の責によらず、交通保安要員の配置場所及び配置時間が大幅に変更となった場合は、これらに要する費用について監督員と受注者で協議し定めるものとする。

（３）交通保安要員計画

受注者は、調査着手前に設計図書及び監督員の指示に従い、具体的な交通保安要員の配置計画等について、施工計画書に記載し監督員に提出するものとする。

なお、監督員が追加の交通安全要員の配置を指示した場合、これに要する費用については、監督員と受注者との協議し定めるものとする。

受注者は、業務を遂行するに十分な能力を有する交通安全要員を配置するものとし、あらかじめ氏名、経歴及び有資格情報等を記載した名簿を作成し、監督員に提出するものとする。なお、交通安全要員を変更又は追加した場合は、速やかに名簿を作成し、監督員に提出するものとする。

また、受注者は交通安全要員実施報告書（様式－５）を作成し、監督員に提出するものとする。

（４）検測

交通安全要員の数量の検測は、監督員が認めた設計数量（人・日）で行うものとする。

２－３－１０ 移動足場工

（１）定義

移動足場工Ａとは、覆工コア抜きＡ、Ｂ、Ｃ・調査孔観察Ａ及び調査孔閉塞Ａ用の足場として、高所作業車を使用するものとする。

（２）数量の検測

移動足場工Ａの検測は、高所作業車の作業台数（台・日）とする。

移動足場工Ａの費用は、高速道路料金・諸経費を除く高所作業車及びオペレーター等、異動足場工１台・日当たり実施するのに必要な費用とする。

２－３－１１ 報告書作成

（１）定義

報告書作成とは、設計図書及び「調査要領」等に基づき、それぞれの調査目的をみたした調査概要、背面空洞調査結果、鉄筋位置調査工結果、覆工コア採取詳細位置図、水質分析試験結果、覆工コンクリート室内試験結果、調査結果及び設計施工に関する考察等を求めた報告書の原図トレース、タイプ、着色、写真、及び印刷・製本等に要する印刷製本費をいう。

（２）検測

報告書作成（印刷・製本費）の検測は、（部）とする。

２－４ 技術業務

２－４－１ 空洞探査解析

（１）定義

空洞探査解析Ａとは、覆工コア抜き調査で得られた調査孔内部の観察状況結果を用いて、補正・抽出して覆工背面位置と地山位置を区分し、覆工コンクリート巻厚や覆工コンクリート背面の空洞分布及び空洞規模を把握する。

更に、本特記仕様書１－７に示す詳細点検資料を勘案し、対策の要否・緊急性など調査結果の評価・考察を行い、今後の点検への留意点をまとめるものである。

（２）数量の検測

空洞探査解析 A の検測は、一式とする。

2-4-2 覆工空洞注入施工検討

(1) 定義

非常駐車帯 NO.5 に存在する第 2 集塵機室及び、非常駐車帯 NO.7 谷川立坑送気ダクト、非常駐車帯 NO.1 4 万太郎立坑送気ダクト、各 3 箇所にある天井板設置範囲における覆工背面空洞調査方法、空洞注入方法等について検討を行うものである。

(2) 覆工空洞注入施工検討 A の調査範囲は次のとおりとする。

項目	範囲
覆工空洞注入施工検討 A	1 4 9 . 3 5 6 K P ~ 1 4 9 . 3 7 9 K P (4 スパン)
	1 5 0 . 1 8 4 K P ~ 1 5 0 . 2 1 0 K P (5 スパン)
	1 5 4 . 5 0 0 K P ~ 1 5 4 . 5 2 4 K P (4 スパン)

(3) 数量の検測

覆工空洞注入施工検討の検測は、施工検討を行った各々の箇所数を 1 式とする。

2-4-3 工事用発注図面作成

工事用発注図面作成とは、調査結果による背面空洞注入範囲及び覆工削孔箇所、注入パイプ設置箇所、注入量の算定等を行い、図面を作成することをいう。

(1) 工事用発注図面作成の検測数量は、図面枚数（枚）とする。

種別	図面の修正率	適用
図面修正 A	1 0 % 程度	覆工背面注入工（平面図、断面図、背面図・詳細図）等
図面修正 B	3 0 % 程度	覆工背面注入工（平面図、断面図、背面図・詳細図）等
図面修正 C	5 0 % 程度	覆工背面注入工（平面図、断面図、背面図・詳細図）等

(2) 工事用発注図面作成 数量計算の検測数量は、図面枚数（枚）とする。

2-4-4 交通費・宿泊費・日当

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・日当を含むものとし、設計項目箇所が増減しても、交通費・宿泊費・日当の費用の変更は行わないものとする。ただし、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間で協議の上決定するものとする。

2-4-5 設計打合せ

設計打合せとは、調査や報告書作成を行うにあたって資料の照査および実施設計書の作成・事前協議・中間報告書等をいう。

また、打合せは下記の区切りにおいて行うものとする。

- (1) 業務着手前
- (2) 中間打合せ（3回）
- (3) 業務内容確認検査
- (4) 完了検査

本業務における打合せの回数は、6回とし、日帰りとする。打合せの検測は一式とし、履行状況により回数が増減しても、打合せの費用の変更は行わないものとする。ただし、業務に大幅な変更が生じた場合、打合せの増減に伴う費用について、別途監督員と協議するものとする。なお、打合せ場所は湯沢管理事務所とする。

リモートでの打合せを希望する場合は、監督員と協議の上実施するものとする。ただし、打合せで使用する通信費用、機材等の費用は別途支払わないものとする

2-4-6 成果品

- (1) 紙等による成果品のうち、報告書の部数については、共通仕様書 1-4-6-5「標準提出部数」により1部とする。また報告書の表紙は、青色とし、金文字製本とする。

- (2) 電子納品

電子納品の対象は下記のとおりとし、調査等業務の電子納品要領に従って作成したCD-R（又はDVD-R）を3部納品するものとする。

成果品項目	電子データの種別	適用
調査報告書	PDF、オリジナルファイル	

- (3) 図面作成

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	摘要
工事発注用 図面作成	背面空洞注入詳細図	—	A3	原寸	21	
	数量計算書	—	A4	原寸	4	

- (4) 成果品受領票の交付

報告書及び図面の電子データについては、監督員に提出するものの他にそれぞれ1部を監督員の指示に従って、NEXCO 総研技術情報課へ提出し、NEXCO 総研の発行する成果品（電子データ）受領票の交付を受けなければならない。なお、NEXCO 総研技術情報課への提出を郵送で行うものとし、成果品（電子データ）受領票については、NEXCO 総研より電子メールにより受注者へ送付されるものとする。

第3章 補足事項

3-1 遠隔立会

遠隔立会とは、遠隔立会実施要領（令和5年10月 東日本高速道路株式会社）に基づき、共通仕様書 1-2-3 「検査及び立会い」に定める検査及び立会いについて、デジタル通信技術を活用し遠隔地からの確認、検査及び立会いの実施により、受注者及び発注者の調査等管理業務の効率化による生産性向上を図るものである。

遠隔立会の実施有無、実施項目、費用等については、調査着手前に監督員と協議し定めるものとする。

3-2 設計内容の変更及び追加について

下記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、これら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とで協議し定めるものとする。

- (1) 天端部の覆工コア採取時に路肩部への背面空洞が大きく広がっているような状態が確認された場合は路肩部へ覆工コア採取・背面空洞調査を追加する場合がある。
- (2) 大型ジェットファン 更新工事に伴い、覆工コア採取及びコンクリート静弾性係数試験、中性化試験を追加する場合がある。

3-3 関連する業務について

下記に示す業務については、本業務と関連して行われているものである。打合せ等の必要が生じる場合の取扱いには監督員と受注者とで協議の上決定するものとする。

- (1) 関越トンネル 大型ジェットファン 更新工事
関越トンネル下り線 非常駐車帯路肩側に設置予定がある。(施設工事)

様式-1

令和 年 月 日

東日本高速道路株式会社 新潟支社
支社長 殿

住所
会社名
代表者

履行期間通知書

(調査等名) 関越自動車道 関越トンネル覆工空洞調査

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)

調 査 等 工 程 表

(調査等名) 関越自動車道 関越トンネル覆工空洞調査

履行期間 自 年 月 日 (日間)
至 年 月 日

項目	数量	年						摘要
		月	月	月	月	月	月	
全体								

東日本高速道路株式会社 新潟支社
湯沢管理事務所長

殿

会社名
代表者

不動産貸付申請書

(調査等名) 関越自動車道 関越トンネル覆工空洞調査

特記仕様書 1-19 の規定に基づき、貴社所有の不動産を下記のとおり貸付けていただきたく、申請いたします。

記

1. 不動産の種類
2. 不動産の所在地
3. 不動産の使用目的
4. 必要面積
5. 貸付希望期間
6. 添付書類
 - 工事請負契約書 (写)
 - 特記仕様書 (写)
 - 用地使用計画書

以 上

令和 年 月 日

監督員

_____ 殿

受注者

現場作業責任者 _____

交通規制工実施報告書（令和〇〇年〇月分）

（調査等名） 関越自動車道 関越トンネル覆工空洞調査 _____

標記工事について、下記のとおり実施しましたので報告いたします。

記

実施日	実施場所	交通規制工の 単価表の項目	備 考

以 上

（注）報告内容については、監督員からの要請に応じて提出できるよう、受注者にて保管するものとする。

令和 年 月 日

監督員

_____ 殿

受注者

現場作業責任者 _____

交通安全要員実施報告書（令和〇〇年〇月分）

（調査等名） 関越自動車道 関越トンネル覆工空洞調査

標記工事について、下記のとおり実施しましたので報告いたします。

記

実施日	配置場所	交通安全要員の 単価表の項目	配置人数	備 考

以 上

（注）報告内容については、監督員からの要請に応じて提出できるよう、受注者にて保管するものとする。なお、交替要員については含めないものとする。