

令和 8 年 度

業 務 番 号.....線 第 708 号

.....国道 102 号外 路面下空洞解析.....業務委託

特 記 仕 様 書

.....十和田 市 東三番町外 地内

青森県上北県土整備事務所

第 1 章 総 則

第 1 条 共通仕様書等の適用

本業務の施行にあたっては、青森県県土整備部制定「設計業務等共通仕様書」、「測量作業共通仕様書」、「地質・土質調査共通仕様書」によるほか、特記仕様書に基づき実施しなければならない。

共通仕様書と特記仕様書が一致しない条項は、特記仕様書が優先する。

第 2 条 委託業務日数又は履行期限

1. 業務日数 日

2. 履行期限 令和 9 年 3 月 25 日

第 3 条 照 査 技 術 者

本業務については照査技術者を配置すること。

第 4 条 打ち合わせ等

設計業務着手時、設計業務の主要な区切り及び設計業務完了時において行う打ち合わせは、...3...回とする。なお、設計業務着手時及び設計業務完了時の打ち合わせには、管理技術者及び照査技術者が立ち合うものとする。

第 5 条 設 計 業 務 計 画

本業務における業務計画書は、第 1 回打ち合わせ後、速やかに提出するものとする。

第 6 条 資 料 の 貸 与

貸与する図書及びその他の関係書類は下記のとおりとする。

.....
路面下空洞対策マニュアル（平成 27 年度 3 月 青森県 県土整備部 道路課）
.....
.....

第 7 条 履 行 報 告

受注者は、契約書第 15 条の規定に基づき、履行状況を別に定める様式に基づき作成し、調査職員に提出するものとする。

第 8 条 「参考資料」

特記仕様書の外に提示する「参考資料」は、指名参加業者の迅速な見積もりに対しての一資料であり、委託契約上は拘束力を生じさせるものではないことに留意して下さい。

第 2 章 業 務 内 容

第 1 条 業務の目的

本業務は、路面下空洞探査車等を用いて、青森県上北県土整備事務所が管理する道路の路面下に発生した空洞を早期に発見することにより、道路陥没による事故を未然に防ぐことで、安全・円滑な交通の確保に寄与することを目的とする。

第 2 条 一括または主たる業務の再委託等の禁止

受注者は、業務の全部、または、主たる部分を第三者に委託してはならない。ただし、一次調査の探査車の運転操作、二次調査のハンディ型地中レーダ手元作業、ボーリング削孔及びスコープの操作に関わる作業は主たる部分から除くこととする。この条件によらない場合は、別途担当者と協議し決定することとする。

第 3 条 安全等の確保

- (1) 受注者は、本業務を実施するために必要な安全上の措置を講ずるものとし、第三者の安全確保に努めなければならないものとする。また、関係機関にあらかじめ届出が必要な事項については、遅滞なく届出を行い緊密な連絡をとるものとする。
- (2) 道路通行規制を伴う二次調査を実施する際、交通誘導員の配置にあたっては、監督職員と協議のうえ現場条件を十分検討して交通規制方法を取りまとめ、監督職員へ書面で提出すること。
- (3) 路面下空洞調査の実施にあたって、受注者は、現地踏査によって地下埋設物の有無を十分に把握すること。また、削孔時に地下埋設物が予想される場合、監督職員に報告するとともに、関係機関と協議の上必要に応じて現場立会いを行い、位置、規模、構造等を確認するものとする。

第 4 条 調査対象箇所

本業務における調査対象は、別紙「調査対象箇所」のとおりとし、調査は、原則昼間に実施するものとする。なお、橋梁は対象から除く。また、異常気象等により別紙「調査対象箇所」以外の調査を行う必要が生じた場合は監督職員の指示により施行するものとし、契約変更の対象とする。

【一次調査】 調査延長：60km 延べ延長。

- ①調査対象車線は監督職員と協議し決定するものとする。
- ②測定位置について幅員が広い区間等ある場合は、あらかじめ監督職員と協議し決定するものとする。
- ③複数の車線を有する道路については、原則、全ての片側車線（上りまたは下り車線）を対象として調査するものとし、数量に変更が生じた場合は、監督職員と協議のうえ契約変更の対象とする。

【二次調査】調査箇所：22箇所（想定）

①一次調査の結果、数量に変更が生じた場合は監督職員と協議のうえ決定し、契約変更の対象とする。

第5条 業務内容

(1) 計画準備

業務の全体計画を立案し、業務を円滑に遂行する上で基礎資料となる資料収集・整理や路面下空洞調査に必要な準備を行い、業務計画書を提出する。路面陥没の危険性を判定する際や空洞発生原因を推定する際の基礎資料とするため、以下に示すような既往データを可能な限り収集・整理する。

- ・舗装構造、工事履歴、空洞補修履歴、地下埋設物、地下水交通量 等

(2) 現地踏査

受注者は、一次調査で路面下空洞調査に先立ち現地踏査を行い、定められた調査区間の道路・交通状況、調査における障害物など沿道周辺の状況を把握するものとする。二次調査においては、路面陥没の危険性を判断する際や空洞発生原因を推定する際の基礎情報とするため、空洞可能性箇所の現地踏査を行い、地形、地質、埋設管等の状況を把握する。

(3) 一次調査（車道部）

① 地中レーダを搭載した路面下空洞探査車を用いて路上を走行移動し、定められた調査車線の路面下のレーダ探査測定を行い、レーダデータおよび探査位置情報データを記録するものとする。なお、本業務履行に必要な探査車およびデータ処理装置については受注者が準備するものとする。

② 使用する路面下空洞探査車は下記に示す性能と同等以上のものとする。

- ・探査方式：電磁波地中レーダ方式
- ・探査深度：1.5m以内の全ての空洞を検知できる性能を有するもの
- ・探査幅：2.0～2.5m程度
- ・探査能力：縦50cm×横50cm×厚さ10cm以上の空洞を検知できるもの

(4) 一次調査解析（車道部）

① レーダデータ解析

レーダデータおよび探査位置情報データを整理、解析し、空洞の可能性のある異常信号（路面下空洞探査車等の能力で取得できる大きさ）は複数（3名程度）の技術者によりすべて検出すること。検出した異常信号には信号を特定できるマークを記入するものとする。なお、ただちに陥没の可能性のある信号を検出した場合には、速やかに監督職員に報告し、指示を受けるものとする。

② データ整理

検出した異常信号について、長さ、幅、路面からの深度、位置データ（緯度、経度、信号箇所番号、路線名称、位置、上下線別、走行車線区分、路肩からの距離等）を整理するものとする。（異常箇所調書）

(5) 二次調査（車道部・ハンディ型地中レーダー等測定）

一次調査結果に基づき抽出された異常箇所について、発注者と協議後、周辺部の空洞の可能性とその広がりを見極めるため、異常信号の最深部を中心として、道路縦断方向、横断方向、斜め方向をハンディ型地中レーダー等により詳細調査し空洞の位置特定を行うものとする。

(6) 二次調査（車道部・スコープ調査）

① ハンディ型地中レーダー測定等により、空洞の可能性ありと判断された箇所において、空洞の存在状況、路面下の状況等をノンコアボーリングにて削孔後、削孔口にスコープ等を挿入し、内部の断面撮影を行い、空洞の有無及び状況（舗装厚、空洞の発生深度、空洞厚等）の調査を行うものとする。なお、調査は、交通の妨げにならないよう短時間で実施し、道路占用台帳に記載されていない埋設物の存在や埋設管等の破損の可能性もあるため、必要に応じ関係占用企業者立会いのもとに実施する。

② 調査終了後、速やかに監督職員に報告するものとする。

③ スコープ調査において、陥没の可能性のある空洞を発見した場合には、速やかに監督職員に報告し、指示を受けるものとする。

④ 二次調査データの整理

二次調査の結果について、空洞調査調書として取りまとめを行う。本調査には、二次調査を実施した箇所毎に位置図、平面管理図上での位置、現場状況写真、スコープによる空洞の確認状況写真、路面下の空洞の状況（舗装厚、空洞の発生深度、空洞厚）、縦横断方向の長さ、位置データ（緯度、経度、信号箇所番号、路線名称、位置、上下線別、走行車線区分、路肩からの距離等）を記載するものとする。

(7) 二次調査解析（車道部）

【レーダーデータ解析】

二次調査（ハンディ型地中レーダー測定等）で取得したデータを整理・解析し、道路占用台帳等も考慮して、空洞の可能性とその広がり、抽出を行い、下記の判定区分に分類する。

- ・判定区分Ⅰ：空洞の可能性あり（スコープ調査必要）
- ・判定区分Ⅱ：異物が認められる
- ・判定区分Ⅲ：異常なし

【スコープ調査データ解析】

二次調査（スコープ調査）で取得したデータを整理・解析し、道路占用台帳等も考慮して、空洞や異物の有無を下記の判定区分に分類する。

- ・空洞あり：空洞が存在する
- ・異物あり：異物が認められる
- ・異常なし：異常は認められない

(8) 報告書作成

業務結果を取りまとめ、報告書を作成する。二次調査により空洞が確認された場合、調査結果を総合して空洞発生原因を検討するものとする。また、修復工事の必要性や緊急度の判定も記述すること。

第6条 そ の 他

- － 1) 完成検査の予定については、実施予定の前月 15 日までに予定日を調査職員に報告のこと。
- － 2) 色彩等の景観の検討については、青森県景観条例に基づき、「青森県公共事業景観形成基準」及び「青森県景観色彩ガイドプラン」を遵守しなければならない。
- － 3) 防犯に配慮した環境の検討については、「防犯に配慮した設計ガイドライン」を遵守しなければならない。
- － 4) 「青森県リサイクル製品の認定及び使用の推進に関する条例」（青森県リサイクル製品認定制度）第 9 条第 1 項の規定により制定された、「青森県認定リサイクル製品優先使用指針」を遵守しなければならない。
- － 5) 受注者は、受注者及び下請負者等に対して暴力団員等による不当介入があった場合は、発注者及び警察へ報告・通報しなければならない。また、警察の捜査上必要な協力を行うものとする。
- － 6) 本業務は、受発注者協力のもと、建設業の働き方改革推進のため、ウィークリースタンス等の推進を図ることとし、下記の事項について業務着手前に受発注者間で共有し、業務を進めていくこととする。
 - 1. 打ち合わせ時間の配慮
打ち合わせは、勤務時間内におこなう。
 - 2. 資料作成依頼の配慮
資料作成依頼は、休日等に資料を作成しなければならない状況が発生しないよう十分に配慮する。
 - 3. ワンデーレスポンスの再徹底
問い合わせに対して、ワンデーレスポンスを徹底する。
- － 7) 本業務では、情報共有システムを利用することを原則とする。
なお、システムの利用に適さない場合は、調査職員との協議によりシステム利用の対象外とすることができる。

情報共有システム利用基準 <整備企画課HP>

<https://www.pref.aomori.lg.jp/soshiki/kendo/seibikikaku/hatarakikata.html>

第 3 章 成 果 品

第 1 条 成果品の提出

成果品は共通仕様書で定める他、次のものを提出すること。

1. 報告書

(1) 電子媒体 (CD-ROM)1 部

(2) 紙媒体 (簡易なファイルにとじたもの、図面含む)1 部

2. その他

(1) 調査探査測線図

(2) 数量総括表

(3) 異常箇所調書 (一次調査結果)

(4) 空洞調査調書 (二次調査結果)

(5) 現場写真集

(6) 打合せ記録簿

(7) 空洞探査車ポジショニングデータ

(8) 道路ストック総点検調書 様式A 及び様式B

(様式 B の判定基準については貸与する路面下空洞対策マニュアルを参照し記入すること)

設計業務等に関する提出書類一覧表

(1) 契約書に基づいて必ず提出する書類

提出先	名 称	提出期日	部数	条 項
建設管理課	業 務 工 程 表	契 約 後 14 日 以 内	1	3 条
建設管理課	管 理 技 術 者 通 知 書	契 約 後 遅 滞 な く	1	10 条
調査職員	業 務 履 行 報 告 書	毎月 1 回、調査職員の指定日	1	15 条
調査職員	完 成 届	業 務 を 完 了 し た と き	1	32 条
調査職員	業 務 成 果 引 渡 書	引 渡 の と き	1	32 条
調査職員	請 求 書	引 渡 の と き	1	33 条

(2) 契約書に基づいて必要に応じて提出する書類

提出先	名 称	提出期日	部数	条 項
建設管理課	照 査 技 術 者 通 知 書	設計図書で定められている 場合、契約後遅滞なく	1	11 条
建設管理課	管理(照査)技術者変更通知書	変 更 の 都 度	1	10 条・11 条
調査職員	貸 与 品 借 用 書	貸 与 時	1	16 条
調査職員	貸 与 品 返 還 書	返 還 時	1	16 条
調査職員	履行期間の変更請求書	変更を必要とするとき	1	23 条
調査職員	部 分 使 用 同 意 書	発注者が部分使用を請求したとき	1	34 条
調査職員	指定部分に係る（又は、引渡 部分に係る）業務完了報告書	設計図書に定められた期日	1	38 条

(3) 仕様書に基づいて必ず提出する書類

提出先	名 称	提出期日	部数	条 項
調査職員	業 務 計 画 書	契 約 締 結 後 14 日 以 内	1	1112 条
調査職員	業 務 打 合 簿	そ の 都 度	1	(契)2 条 (仕)1110 条他

(4) 仕様書に基づいて必要に応じて提出する書類

提出先	名 称	提出期日	部数	条 項
調査職員	担 当 技 術 者 届	担当技術者を定めた場合	1	1109 条
調査職員	担 当 技 術 者 変 更 届	そ の 都 度	1	1109 条
調査職員	照 査 報 告 書	業 務 完 了 後	1	1108 条
調査職員	身 分 証 明 書 交 付 願	必 要 な 時	1	1116 条
調査職員	事 故 報 告 書	事 故 が 発 生 し た と き	1	1132 条
調査職員	新 技 術 活 用 計 画	NETIS 登録技術の活用を希望するとき	1	1139 条
調査職員	活 用 効 果 調 査 票	業 務 完 了 後	1	1139 条
調査職員	生 産 性 向 上 提 案 書	後段階の設計において 一層の生産性向上の検討の 余地が残されている場合	1	1209 条

数量総括表

業務名	国道102号外路面下空洞解析業務委託				業 種 項 目	土木設計業務 解析等調査業務	
項目・工種・種別・細別	規格	単位	数量（前回）	数量（今回）	数量増減	摘要	
解析等調査業務		式		1			
物理探査		式		1			
路面下空洞調査		式		1			
空洞調査		式		1			
空洞解析		式		1			
解析等調査業務		式		1			
計画準備		式		1			
現地踏査（一次）		km		60			
一次調査解析		km		60			
現地踏査（二次）		km		60			
二次調査解析		箇所		22			

数量総括表

業務名	国道102号外路面下空洞解析業務委託				業 種 項 目	土木設計業務 解析等調査業務	
項目・工種・種別・細別	規格	単位	数量（前回）	数量（今回）	数量増減	摘要	
報告書作成		式		1			
共通		式		1			
共通(設計業務)		式		1			
打合せ等		式		1			
打合せ		業務		1			
直接経費		式		1			
直接経費		式		1			
旅費交通費		式		1			
連絡車（ライトバン）運転	1時間	日		4			
電子成果品作成費		式		1			
電子成果品作成費(設計)		式		1			

数量総括表

業務名	国道102号外路面下空洞解析業務委託				業 種 項 目	土木設計業務 直接経費	
項目・工種・種別・細別	規格	単位	数量（前回）	数量（今回）	数量増減	摘要	
直接原価（その他原価除く）		式		1			
その他原価		式		1			
一般管理費等		式		1			
設計業務価格		式		1			