

令和 7 年度岡山市内路面下空洞調査業務委託

特記仕様書

本業務の施行に当たっては、岡山市調査、設計、測量業務等共通仕様書に対する下記の特記及び追加事項に従い業務を履行しなければならない。

第 1 章 総 則

第 1 条 適用範囲

本特記仕様書は、「令和 7 年度岡山市内路面下空洞調査業務委託」（以下「本業務」という。）に適用し、実施に必要な作業方法を定めるものである。

第 2 条 業務の目的

本業務は、岡山市が管理する道路において、路面下空洞探査車を用いて路面下空洞の調査・分析を行い、路面陥没を未然に防ぎ安心・安全かつ円滑な通行を確保することを目的とする。また、調査結果は図面で出力し、今後の路面下空洞調査及び補修における業務の効率化を図るものとする。

第 3 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」のとおりとする。なお、調査区間内の橋梁は除くものとする。

また、右左折レーン等の測定が発生した場合や調査区間が変更となった場合は、契約変更の対象とする。

第 4 条 疑 義

本特記仕様書に定めのない事項又は疑義が生じた場合は、岡山市と受注者で協議のうえ決定する。

第 5 条 諸手続き等

本業務の実施に先立ち、受注者は業務計画書を提出し市監督員の承認を得るものとする。

第 6 条 成果品の瑕疵

成果品に受注者の責に帰すべき誤りがあった場合は、成果品納入後においても岡山市の指示に基づき、修正を行うものとする。なお、かし担保期間は契約書記載のとおりとする。

第 7 条 成果品の帰属

本業務における成果品の権利は岡山市に帰属するものとし、受注者は岡山市の許可なく複製、使用、流用してはならない。

第8条 秘密の保持

受注者は本業務を通じて知り得た情報を漏洩してはならない。

第9条 納入期限及び場所

本業務の納入期限及び場所は、次のとおりとする。

- (1) 納入期限 令和 8 年 2 月 1 3 日（見積により決定）
- (2) 納入場所 岡山市 道路港湾管理課

第2章 作 業 概 要

第10条 作業概要

作業の概要は、以下のとおりとする。

(1) 路面下空洞調査

- | | |
|----------------------|----------|
| ・ 計画準備 | 1 業務 |
| ・ 現地踏査 | L=19.0km |
| ・ 一次調査（空洞探査車測定） | L=19.0km |
| ・ 二次調査（ハンディ型地中レーダ調査） | N=16 箇所 |
| ・ 二次調査（スコープ調査） | N=13 箇所 |
| ・ 報告書作成 | 一式 |

(2) 調査結果図面作成

- | | |
|----------------|----------|
| ・ 調査路線ポリゴン作成 | L=19.0km |
| ・ 異常信号箇所ポイント作成 | N=32 箇所 |
| ・ 図面(PDF)作成 | 1 式 |

第11条 貸与資料

甲は以下のものを貸与するものとし、乙は資料の重要性を認識し、破損、亡失等事故のないように取り扱いには十分に留意するものとする。

- | | |
|-------------------------------|-----|
| (1) 過年度調査結果図面（PDF） | 1 式 |
| (2) 過年度路面下空洞調査結果データ（Excel 形式） | 1 式 |
| (3) 過年度調査結果（Shape データ） | 1 式 |
| (4) 岡山市都市計画図（1/10,000 DM データ） | 1 式 |
| (5) その他必要となる関連資料 | 1 式 |

第3章 業 務 内 容

第12条 計画準備

受注者は、業務の目的・趣旨を把握したうえで業務の内容を確認し、業務計画書を作成し発注者に提出するものとする。

- | | |
|-------------------|---------------|
| ①業務概要 | ⑦成果品の内容、部数 |
| ②実施方針 | ⑧使用する主な図書・基準 |
| ③業務工程 | ⑨連絡体制（緊急時も含む） |
| ④業務組織計画 | ⑩使用する機械 |
| ⑤打合せ計画 | ⑪安全管理・対策 |
| ⑥成果品の品質を確保するための計画 | ⑫その他 |

第13条 現地踏査

受注者は、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。また、踏査の内容を路面下空洞調査実施前に報告するとともに、空洞発生の変因と思われるものについては、カラー写真を撮り写真帳を作成するものとする。

- ①地形・地質等の自然状況
- ②道路・交差道路、取付道路、水路の状況、河川等の状況
- ③民家、民地等の周辺状況
- ④地上、地下障害物件
- ⑤その他必要と思われるもの

第14条 一次調査（路面下空洞探査・分析）

- (1) 路面下空洞探査車を用いて、路上を走行し、定められた調査車線の路面下のレーダ探査測定を行い、レーダデータ及び探査位置情報データを記録するものとする。
- (2) レーダデータ及び探査位置情報データを分析し、全ての異常信号を検出し、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。
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、速やかに監督員に報告し、指示を受けるものとする。
- (3) 検出する異常信号について、上記によらない場合は発注者と協議するものとする。
- (4) 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程度
 - ・探査幅：2. 0m程度（これよりも調査幅の狭い路面下空洞探査車を使用し複数回の調査実施も認めるが、このことによる調査延長の増加は契約変更の対象としない）
 - ・探査能力：縦50cm×横50cm×厚さ10cm以上の空洞が検知できるもの
- (5) レーダデータは、車線幅を漏れなく取得するものとする。なお、走行回数に係わらず1車線を1測線として調査を行うことを基本とする。ただし、路肩が広く1次調査が必要と考えられる路

線や1車線の道路幅が明らかに広い場合は監督員と協議する。

第15条 一次調査（データ整理）

- （1） 検出した信号について、横の長さ、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）を整理するものとする。
- （2） 検出された異常信号の判定（二次調査（ハンディ型地中レーダ探査及びスコープ調査）の必要性の判断）については、発注者と協議により決定する。

第16条 二次調査（ハンディ型地中レーダ探査・分析）

- （1） 発注者と協議により決定した「異常信号箇所」において、ハンディ型地中レーダを用い、道路縦横断方向にレーダデータを取得し、分析を行い、異常信号の再判定および正確な位置の特定を行うものとする。
- （2） ハンディ型地中レーダ探査で得られた結果に基づき、スコープ調査の実施箇所を発注者と協議により決定する。
- （3） ハンディ型地中レーダ探査の調査箇所については、16箇所を想定しているが一次調査の結果、数量に変更が生じた場合は、監督員と協議のうえ契約変更の対象とする。

第17条 二次調査（スコープ調査・分析）

- （1） 発注者と協議により決定したスコープ調査実施箇所において、削孔ならびに削孔断面の撮影を行い、柱状写真を作成し空洞の有無と路面下の状況（舗装厚、空洞の発生深度、空洞厚等）を確認するものとする。
- （2） 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、速やかに監督員に報告し、指示を受けるものとする。
- （3） スコープ調査の調査箇所については、13箇所を想定しているがハンディ型地中レーダ探査の結果、数量に変更が生じた場合は、監督員と協議のうえ契約変更の対象とする。

第19条 二次調査（データ整理）

二次調査（ハンディ型地中レーダ探査及びスコープ調査）の結果に基づき、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、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）を整理するものとする。

第20条 陥没発生の可能性評価

調査により確認した空洞について、陥没発生の可能性評価を行う。評価項目については発注者と協議により決定する。

第21条 空洞発生原因の推定

調査により確認した空洞について、現地踏査を行った上で空洞発生原因を推定する。

第 2 2 条 調査路線ポリゴン作成

調査路線範囲を地図上に作図し、Shape データを作成するものとする。Shape データには以下に示す属性項目を付与するものとし、協議により決定した色を表示させること。

【属性項目】路線番号、路線名、調査年度、ペン色、ブラシ色

第 2 3 条 異常信号箇所ポイント作成

異常信号箇所を緯度・経度の座標値を用いて地図上に配置し、Shape データを作成するものとする。Shape データには以下に示す属性項目を付与するものとし、対策優先度ごとに色分けを行い、プロット位置には整理番号を表記するものとする。なお、色分けについては「緊急」を赤色、「1 年以内」を黄色、「5 年以内」を緑色、「経過観察」を灰色、「非空洞」を白色とすること。

また、過年度の路面下空洞調査による異常信号箇所に対し、前年度の処置状況を確認し図面に反映させるものとする。修繕処置が完了したものに対しては属性項目の「処置済み」欄を「1」として、図面上の表記を「黒色の二重円」とすること。

【属性項目】整理番号、路線番号、路線名、調査年度、対策優先度、処置済み、ペン色、ブラシ色、大きさ

第 2 4 条 図面(PDF)作成

前条までに作成した調査路線ポリゴン及び異常信号箇所データを表記させ、図面を作成するものとする。形式は PDF とし、種別は A3 サイズの全体図と詳細図とすること。表示範囲及び縮尺については協議により決定するものとする。

第 2 5 条 業務打合せ

本業務における打合せ協議は、業務着手時、中間時 2 回、成果品納入時の計 4 回行うものとし、中間時打合せ協議については 2 回を標準とし、必要に応じ増減できるものとする。

第 2 6 条 報告書作成

前条までの調査・分析内容および作成図面等を報告書として取りまとめて作成すること。なお、調査結果の取りまとめについて、別添様式を作成すること。

第 4 章 成 果 品

第 2 7 条 成果品

本業務の納入成果品は以下のとおりである。電子データはウイルスチェックを行なった後、CD 若しくはハードディスク等に格納するものとする。

- | | |
|----------------------|-----|
| (1)簡易報告書 A4 版 | 1 部 |
| (2)調査結果整理表(Excel 形式) | 1 式 |
| (3)PDF データ | |

全体図 (A3 サイズ)	1 式
詳細図	1 式
(4) Shape データ	
調査路線ポリゴン	1 式
異常信号箇所ポイント	1 式

第5章 そ の 他

第28条 安全費

本業務における交通誘導員は、下記を予定しているが、交通管理者との協議の結果、又は現場条件等により変更が生じた場合は別途協議する。

記

- ・作業区分 昼間作業
- ・交通誘導員の区分：交通誘導員B のべ27人（3人×9日）

第29条 取得データの保管

取得したデータは、受注者が3年間保管し、完了後に調査対象路線で陥没や変状が発生した場合は、速やかにデータを提出しなければならない。

第30条 委託業務チェックリストの実施について

岡山市委託業務チェックリスト運用要領に基づき照査すること。

岡山市委託業務チェックリスト運用要領及び様式は下記のホームページで入手できます。

<https://www.city.okayama.jp/jigyosha/0000032666.html>

第31条 警察等の関係機関との協議に必要な資料を作成すること。

第32条 変更後業務委託料の算出について

業務委託料に変更があった場合の変更後業務委託料の算出は、次の式による。

変更後業務委託料

$$= (\text{変更後設計金額(税抜)} \times \frac{\text{当初業務委託料(税込)}}{\text{当初設計金額(税込)}}) \times (1 + \text{消費税率})$$

上記の算定式で、括弧内の計算の結果、10,000 円未満の端数を生じたときは、これを切り捨てる。

第33条 最低制限価格について

最低制限価格の算出にあたっては、「岡山市建設コンサルタント業務等最低制限価格の設定に関する要綱」によるものとし、本業務については、下記の業種区分を適用するものとする。

- (1) 委託数量総括表「調査業務」については、岡山市建設コンサルタント業務等最低制限価格の設定に関する要綱第4条第1項表中の業種区分「地質調査業務」で算出している。
- (2) 委託数量総括表「解析等調査業務」については、岡山市建設コンサルタント業務等最低制限価格の設定に関する要綱第4条第1項表中の業種区分「土木関係建設コンサルタント業務」で算出している。

第34条 再委託について

本業務において主たる部分及び次に示す部分については、第三者に委任し又は請け負わせてはならない。

一次調査結果の空洞判定、陥没発生の可能性評価、空洞発生原因の推定

第35条 ウィークリースタンスの推進

- (1) 本業務は、ウィークリースタンス（受発注者間で設計業務等の業務環境を改善し1週間における就業環境改善の取組）の対象業務であるため、以下の①～⑨について受発注者の協力のもと取組むものとする。

- ① 月曜日（休日明け）を依頼の期限日としない。
- ② ノー残業デー（水曜日）は、勤務時間外の依頼及び16時以降に打合せはしない。
- ③ ノー残業デー（水曜日）に資料作成の依頼を行う場合は、翌日（木曜日）を期限日としない。
- ④ 金曜日（休前日）に新たな依頼をしない。
- ⑤ 資料作成等作業依頼を正規の勤務時間以外には行わない。
- ⑥ 打合せの開始時に終了時刻を定め、原則その時刻内に完了する。
- ⑦ 昼休みや午後5時以降開始の打合せをしない。
- ⑧ 作業内容に見合った作業期間を確保する。（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配慮する。）
- ⑨ その他、任意に設定。

- (2) ウィークリースタンスとして取り組む内容は、初回打合せ時に受発注者の協議によって「ウィークリースタンス推進チェックシート（初回打合せ時）」を基に決定する。取組期間については、初回打合せ時（実施内容を設定した日）から工期末までとする。

- (3) 受発注者は、中間打合せ等を利用して取り組みのフォローアップ等を行わなければならない。

- (4) 成果物納入時の打合せにおいて、実施結果（効果・改善点等）を受発注者双方で確認し、「ウィークリースタンス推進チェックシート（実施結果）」に記入し打合せ記録簿で提出し、共有する。
- なお、「ウィークリースタンス推進チェックシート」の様式は下記のホームページで入手できます。

<https://www.city.okayama.jp/jigyosha/0000028872.html>

年度調査結果

異常信号箇所 箇所 (非空洞 箇所 検討箇所 箇所)
 下水道管理者
 補修箇所 箇所

別添様式

[illegible]

番号： 西暦一路線番号一路線毎通し番号（市道の場合は路線番号を「市」とし、通し番号は市道全体とすること
 段階の可能性評価ランクは、各調査毎の評価を記入すること
 備考欄には、異常信号についての所見を記入すること。（優先度が「緊急」としている箇所には、その理由等、必ず記入すること）