

吹田市道路ストック点検業務

特記仕様書

第 1 章 総 則

第 1 条（適用）

本特記仕様書は、吹田市（以下「発注者」という。）が実施する「吹田市道路ストック点検業務」（以下「本業務」という。）に適用する。

第 2 条（業務目的）

本業務は、“住民の命と暮らしを守る”ことを目的に、発注者が管理する照明灯について点検を実施し、老朽化により危険が生じている施設を早期に把握すること、健全性を診断すること及び措置を行う上で必要な情報を得ることを目的とする。

また発注者が保有するシステムで調査結果のデータを一元管理し、道路管理業務の効率化を図ることを目的とする。

第 3 条（準拠する法令、基準及び要領等）

本業務の履行にあたっては、本仕様書に基づくほか、以下の法令、要領等を参考に作業を行うものとする。

- （１）道路法
- （２）道路法施行規則
- （３）その他関係法令
- （４）附属物（標識等、照明施設等）点検要領（国土交通省道路局 平成 31 年 3 月）
- （５）小規模附属物点検要領（国土交通省道路局 平成 29 年 3 月）

第 4 条（履行期間）

本業務の履行期間は、契約締結日から令和 7 年 2 月 2 8 日までとする。

第 5 条（一括委託又は一括下請けの禁止）

受注者は、委託業務の全部を第三者に委託、又は請負わしてはならない。

第 6 条（提出書類）

受注者は、業務開始に先立ち、以下の書類を発注者に提出してその承諾を得なければならない。

(1) 業務計画書

第7条（成果品の帰属及び守秘義務）

本業務で履行した内容はすべて発注者の所有とし、なお、受注者は業務上知り得た事項については、第三者に漏らしてはならない。また、調査結果についても発注者の承諾なくして貸与、公表、使用してはならない。

第8条（フォーマット形式）

本業務における成果品の空間データは吹田市道路台帳管理システム等で利用するために Shape 形式で作成することを基本とする。なお、詳細については、既存の道路台帳管理システム等からのデータを活用し、発注者と協議の上、決定するものとする。

第9条（検査及び引渡し）

受注者は業務完了後、所定の手続きを経て発注者の検査を受けるものとする。本業務は発注者の検査完了合格を持って完了するが、納品後、成果品に記入漏れ、不備又は誤りが発見された場合、受注者は責任を持って速やかに訂正の上、納品するものとする。

第10条（疑義）

本特記仕様書に明記されていない事項、また、その内容の解釈に疑義を生じた場合は、速やかに発注者と受注者の協議の上、決定するものとする。

第2章 業務概要

第11条（業務概要）

業務概要は、以下のとおりとする

| | |
|----------------|--------|
| (1) 計画準備 | 1 式 |
| (2) 資料収集整理 | 1 式 |
| (3) 協議打ち合わせ | 1 式 |
| (4) 照明灯点検 | |
| ①照明灯 | 785 箇所 |
| ②照明灯（高所作業車 昼間） | 413 箇所 |
| ③照明灯（高所作業車 夜間） | 44 箇所 |

第 12 条 (計画準備)

受注者は、本業務に関する契約図書、指示事項及び貸与資料を十分把握した上、業務実施にあたっての技術的方針及び作業スケジュールを検討し、業務計画書を立案・作成する。

第 13 条 (資料収集整理)

本業務実施にあたり、調査・点検が円滑に進められるように以下の資料やデータを収集整理するものとする。

- (1) 地形図データ
- (2) 航空写真データ
- (3) 路線網データ
- (4) 道路幅員情報
- (5) 町字界情報
- (6) 既存照明灯 GIS データ (Shape 形式)
- (7) 既存の照明灯に関する資料 (Excel 台帳データ及び位置図 (紙))

※点検対象のうち、既存照明灯 GIS データに該当するデータがない施設については発注者より貸与する資料を基に GIS データを作成すること。

なお、整理にあたっては以下の事項に留意するものとする。

○整理に用いる地形図は、1/2,500~1/25,000 を用い、この地形図ベースに収集したデータを以後の検討作業のために GIS データとして整理するものとする。

○整理する GIS データ形式は、今後の活用も考え、最も公開性・流通性・汎用性が高い Shape 形式 (ESRI 社) を採用するものとする

第 14 条 (打合せ協議)

打合せ協議は、着手時、中間報告時 (2 回)、成果納入時のそれぞれ 4 回行うものとする。ただし、発注者又は受注者が必要と判断した場合には、適宜協議を行うものとする。

第 3 章 照明灯点検

第 15 条 (点検計画作成)

点検計画は効率的な点検を実施するために、道路 3 次元データ表示ビューワ (以下「既存 3 次元ビューワ」という。) を用いて点検対象の周辺を MMS 成果 (過年度調査成果) により、業務範囲及び既存資料と現地との整合性、立地条件の調査を行い、作成するものとする。また点検実施にあたり、必要な関係機関との協議用資料の作成及び交通規制等の必

要な関係機関協議資料を作成し発注者へ提出するものとする。なお、協議に伴い決定した各種規制機材等は、受注者にて準備するものとする。

第 16 条（照明灯点検）

照明灯点検は附属物（標識、照明施設等）点検要領[平成 31 年 3 月国土交通省道路局]及び小規模附属物点検要領[平成 29 年 3 月国土交通省道路局]に準拠し、発注者の了承を得た点検計画に基づいて近接目視点検及び詳細点検を行うものとする。

（１）近接目視点検

ア（２）に示す点検項目・部位に対して点検用資機材（点検ハンマー、ルーペ）を併用して、梯子、高所作業車等も利用して近接目視を行うこと。

イ 道路附属物の落下や倒壊による第三者被害を防止する観点から、施設の健全性の点検を行うとともに、ナットのゆるみ、落下の可能性がある部品等の撤去等の必要がある場合は、ナットの締直し等応急措置を行い、調査職員へ報告を行うこと。

ウ 高所作業を伴う点検は、高所作業車を用い、点検者並びに周辺への安全配慮を十分に行うこと。

エ 次回点検以降にボルト部のゆるみを容易に確認できるように、ボルト部分に油性ウレタン塗料等で目印（合いマーク）をつけるものとする。合いマークの色は部材に合わせて見やすいものを選択するとともに、施工後に状況写真撮影を行うこと。

オ 本業務の点検結果を受け、基礎部掘削調査が必要と判断される箇所については、別途リストに整理するものとする。

（２）点検項目

照明灯の点検は、次表に示す点検部位・項目とする。

また各点検箇所について対策可否の判定を行うものとする。

| 部材及び点検箇所 | | | 点検項目 | | | | | | | |
|----------|------|--------------|------|--------|----|----|-------|----------|-------|----|
| | | | 鋼材部 | | | | | コンクリート部材 | | 共通 |
| 部材等 | | 点検箇所 | き裂 | ゆるみ・脱落 | 破断 | 腐食 | 変形・欠損 | ひび割れ | うき・剥離 | 滞水 |
| 支柱 | 支柱本体 | 支柱本体 | ○ | － | － | ○ | ○ | － | － | － |
| | | 支柱継手部 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | － | － | － |
| | | 支柱分岐部 | ○ | － | － | ○ | ○ | － | － | － |
| | | 支柱内部 | | － | － | ○ | － | － | － | ○ |
| | 支柱基部 | リブ・取付溶接部 | ○ | － | － | ○ | ○ | － | － | － |
| | | 柱・ベースプレート溶接部 | ○ | － | － | ○ | ○ | － | － | |
| | | ベースプレート取付部 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | － | － | － |
| | | 路面境界部 (GL-0) | ○ | － | － | ○ | ○ | － | － | ○ |

| | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 路面境界部 (GL-40) | ○ | — | — | ○ | ○ | — | — | — |
| | | 柱・基礎境界部 | ○ | — | — | ○ | ○ | — | — | — |
| | その他 | 電気設備用開口部 | ○ | — | — | ○ | ○ | — | — | — |
| | | 開口部ボルト | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | — | — | — |
| 横 梁 | 横 梁 本 体 | 横梁本体 | ○ | — | — | ○ | ○ | — | — | — |
| | | 横梁取付部 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | — | — | — |
| | | 横梁トラス本体 | ○ | — | — | ○ | ○ | — | — | — |
| | 溶接部・継手部 | 横梁仕口溶接部 | ○ | — | — | ○ | ○ | — | — | — |
| | | 横梁トラス溶接部 | ○ | — | — | ○ | ○ | — | — | — |
| | | 横梁継手部 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | — | — | — |
| 標 識 板 等 | 標 識 板 | 標識板（添架含む） | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | — | — | — |
| | | 標識板取付部 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | — | — | — |
| | 道 路 情 報 板 | 道路情報板 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | — | — | — |
| | | 道路情報板取付部 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | — | — | — |
| | その他（灯具等） | 灯具 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | — | — | — |
| | | 灯具取付部 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | — | — | — |
| 基 礎 | 基 礎 | 基礎コンクリート部 | — | — | — | — | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | アンカーボルト・ナット | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | — | — | ○ |
| ブ ラ ケ ッ ト | ブ ラ ケ ッ ト | ブラケット本体 | ○ | — | — | ○ | ○ | — | — | — |
| | | ブラケット取付部 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | — | — | — |
| そ の 他 | そ の 他 | バンド部（共架型） | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | — | — | — |
| | | 配線部分 | ○ | — | — | ○ | ○ | — | — | — |
| | | 管理用の足場・作業台 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | — | — | — |

○：点検対象箇所、—：点検対象外（通常存在しない点検部位）

（３）健全性の診断

点検または調査結果により把握された変状・異常の程度を判定区分に応じて分類し、部品単位の健全性の診断と照明灯ごとの健全性の判断を行う。健全性の診断にあたっては、部品単位の健全性が照明灯の健全性に及ぼす影響は構造特性や設置環境条件、当該照明灯の重要度などによっても異なるため、部材単位での健全性の診断結果を踏まえて、照明灯ごとの施設単位で総合的に判断するものとする。なお健全性の診断結果は発注者の承認を得るものとする。健全性の診断は下表のとおりとする。

| 区分 | | 状態 |
|----|----|--------------------|
| I | 健全 | 構造物の機能に支障が生じていない状態 |

| | | |
|---|--------|--|
| Ⅱ | 予防保全段階 | 構造物の機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態 |
| Ⅲ | 早期措置段階 | 構造物の機能に支障を生じる可能性があり、早期に措置を講ずべき状態 |
| Ⅳ | 緊急措置段階 | 構造物の機能に支障が生じている、又は生じ可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態 |

(4) 応急措置等

点検時に道路利用者又は第三者への被害のおそれのある損傷が認められる場合は、可能な限りの応急処置を行うこととする。異常箇所は、応急処置を行った後、速やかに発注者へ口頭で連絡を行い、後日書面にて報告を行うものとする。応急処置の例としては、以下に内容を示す。

- ・ ナットのゆるみの再締め付け
- ・ 落下の可能性のある部品等の撤去

(5) 安全性の確保

受注者は、点検を行う際には、現場付近の道路状況や住宅環境を綿密に調査し、無理のない計画を立案し、必要な交通安全対策を講じなければならない。また、車両規制・交通規則等の解除に伴う許認可の申請及び取得は受注者の責任において行わなければならない。交通誘導員については、下表のとおりとしているが、道路管理者、所管警察署等との協議結果又は、条件変更に伴い員数に増減が生じた場合は、発注者と協議を行うものとする。

| 高所作業車の有無 | 人員等の構成 |
|----------|------------------------------|
| 有 | 交通誘導員 B 3 人/日 高所作業車 1 台/日 |

第 17 条（点検結果とりまとめ）

点検結果とりまとめは点検結果をもとに、点検要領に基づき損傷の判定を行うとともに、次のとおりとりまとめるものとする。

(1) 点検結果の入力（データベース化）

今後の点検業務並びに施設維持管理業務を円滑に進めるため、点検結果は既存の道路台帳管理システムで閲覧できるよう設定するものとする。その際、データ登録時等に障害（システム破損）が発生した場合においても、全て受注者の責任のもと、正常運用に向けて対応するものとし、本対応にかかる費用は全て受注者の負担とする。

なお、図形データは統合型 GIS への登録が可能となるよう、Shape 形式のデータを作成するとともに、MMS 計測データから高さ情報を付与し、既存 3 次元ビューワで運用可

能な 3 次元データとして作成するものとする。

属性データは、下表の項目構成にて整理するものとする。また、作成した属性データより検索データを作成し、3 次元データと位置情報で連携するものとする。なお、詳細は調査職員との協議の上、決定するものとする。

| 属性側データ (MS-Access) | | |
|--------------------|-----------|---|
| 属性項目 | データ型 | 対応コード |
| MapKey | 整数 | — |
| 更新日 | 日付 | — |
| 路線名 | テキスト | — |
| 路線上下区分 | テキスト | 1:上り , 2:下り |
| 住所 | テキスト | — |
| 管理者 | テキスト | 1:吹田市 , 2:自治会 , 99:その他 |
| 設置年月日 | 日付 | — |
| 車道幅員 (m) | 単精度浮動小数点型 | — |
| 支柱形式 | テキスト | 1:テーパーポール型 , 2:Y型 , 3:直線型 , 4:共架型 , 99:その他 |
| 基礎形式 | テキスト | 1: ベースプレート型 , 2:埋込型 , 3:共架型 4: その他形式 , 99:不明 |
| 路面境界状況 | テキスト | 1:コンクリート , 2:アスファルト , 3:土砂 , 4:ベース プレート 5:インターロッキング , 98:— , 99:その他 |
| 表面処理形式 | テキスト | 1:塗装式 , 2:亜鉛メッキ式 , 3:塗装式+亜鉛メッキ式 99:その他 |
| 灯具数 | 整数 | — |
| ワット数 | テキスト | — |
| 共架元 | テキスト | 1:関電柱 , 2:NTT柱 , 98:その他 , 99:— |
| 共架柱番号 | テキスト | — |
| 灯具スポンサー | テキスト | — |
| 灯具スポンサー期限 | テキスト | — |
| 海岸からの距離 | テキスト | 1:100m未満 , 2:100m~1km , 3:1km~5km , 4:5km~20km 5:20km以上 |
| 融雪剤散布路線 | テキスト | 1:該当する , 2:該当しない |
| 防雪対策実施路線 | テキスト | 1:該当する , 2:該当しない |
| 風規制実施路線 | テキスト | 1:該当する , 2:該当しない |
| 点検者 | テキスト | — |
| 点検日 | 日付 | — |
| 点検状況 | テキスト | 1:済 , 2:未実施 , 3:— |
| 判定結果 | テキスト | 1:Ⅰ健全 , 2:Ⅱ予防保全段階 3:Ⅲ早期措置段階 , 4:Ⅳ緊急措置段階 |
| 応急措置状況 | テキスト | 1:恒久対策済 , 2:応急措置済・要観察 , 3:未実施 , 99: — |
| 異常の内容 | テキスト | — |
| 応急措置の内容 | テキスト | — |
| その他重大損傷の有無 | テキスト | 1:有 , 2:無 |
| 点検未実施部位がある理由 | テキスト | — |
| 次期点検予定時期 | 日付 | — |
| 日常メンテナンス | テキスト | 1:ランプ交換 , 2:容量変更 , 3:器具変更 , 99:— |
| 直近メンテナンス費用 | 単精度浮動小数点型 | — |
| 特記コメント | テキスト | — |
| 図書ファイリングパス | テキスト | — |

(2) 点検結果集計表並びに一覧表の作成

点検結果について、点検結果の概要が見渡せるように、集計表と一覧表の作成を行うものとする。なお、健全性ⅡまたはⅢと判定された施設については、想定される修繕内容を一覧表に記載するものとする。

（３）点検表の作成

点検結果をもとに、点検要領に基づき損傷の判定を行うとともに、点検表（施設諸元、点検結果票、損傷記録票）を作成するものとする。なお、作成した点検表は、施設ごとのフォルダに格納し、図形データと紐づけて閲覧できるように道路台帳管理システム及び３次元ビューワに設定するものとする。

第１８条（報告書作成）

前条までの成果をもとに報告書としてとりまとめるものとする。なお、過年度の点検と本業務の点検を比較した結果、損傷が進行していることを確認した施設について整理すること。

第４章 成 果 品

第１９条（成果品）

本業務の成果品は以下のとおりとする。

- （１）照明灯点検報告書（集計表、一覧表、点検表〔施設諸元、点検結果票、損傷記録票〕）２部（黒箱金文字）
- （２）点検結果データベース（shape 形式）１式
- （３）打合せ記録簿 １式
- （４）上記電子データ（現地写真等も含む）１式