業務仕様書

第1条(適用範囲)

本仕様書は、浜松市(以下、「委託者」という)が委託する「令和7年度(債務)(国)362号本坂トンネル外道路トンネル定期点検業務委託(以下、「本業務」という)」に適用する。

第2条(業務目的)

本業務は、「浜松市道路トンネル定期点検要領(令和7年3月 浜松市土木部)」(以下、「点検要領」という。)に基づき、委託者が管理する道路トンネル(以下、「トンネル」という。)について、道路法に基づく定期点検(以下、「定期点検」又は「点検」という。)を行うものである。定期点検は、道路利用者への被害の回避、通行止めなど長期にわたる機能不全の回避、長寿命化への時宜を得た対応などのトンネルに係る維持管理を適切に行うために必要な情報を得ることを目的に実施するものである。

第3条(適用基準等)

本業務は、本仕様書によるほか、以下の基準に基づき実施する。

名称	発行機関	発行年	適用・参考
浜松市土木工事関連業務委託共通仕様書	浜松市	令和5年4月	
浜松市道路トンネル維持管理ガイドライン 【本体工編】	浜松市土木部	令和7年3月	
浜松市道路トンネル定期点検要領	浜松市土木部	令和7年3月	
道路トンネル維持管理便覧【本体工編】	公益社団法人 日本道路協会	令和2年8月	参考
新技術利用のガイドライン(案)	国土交通省	平成 31 年 2 月	参考
点検支援技術 性能カタログ	国土交通省	令和7年4月	参考
インフラ維持管理における新技術導入の手 引き (案)	国土交通省	令和3年3月	参考

第4条(業務対象)

本業務の対象は、別紙1「位置図」のとおりとする。また、別添「過年度道路トンネル定期点検結果」に対象のトンネルの諸元を示す。なお、本業務は、対象のトンネルについて3回目の定期点検を行うものである。

第5条(管理技術者)

受託者は、管理技術者として、以下のいずれかの資格を有する者を配置するものとする。

- 1. 技術士 (総合技術監理部門:建設 [トンネル])
- 2. 技術士(建設部門:トンネル)
- 3. 「公共工事に関する調査及び設計等の品質確保に資する技術者資格登録規定」に基づき、 トンネルの「点検」及び「診断」の担当技術者、かつ、「計画・調査・設計」の管理技術 者・照査技術者として技術者登録簿に登録された資格

第6条(担当技術者)

受託者は、本業務の実施にあたり、点検・調査に従事する担当技術者として点検員と調査技術者 を各1名以上定めるものとする。担当技術者は、それぞれ以下の資格要件を満たす者とする。なお、 調査技術者は管理技術者を兼務することができるが、点検員を兼務することはできない。

1. 点検員の資格要件

点検員は、「公共工事に関する調査及び設計等の品質確保に資する技術者資格登録規定」に基づき、トンネルの「点検」の担当技術者として技術者登録簿に登録された資格を有し、かつ、以下に示すいずれかの実務経験を有する者とする。

- (1) 大学卒業後、5年以上のトンネルに関する実務経験を有する者
- (2) 短大・高専卒業後、8年以上のトンネルに関する実務経験を有する者
- (3) 高校卒業後、11年以上のトンネルに関する実務経験を有する者

2. 調査技術者の資格要件

調査技術者は、前条に示す管理技術者に求める資格のいずれかを有する者とする。

第7条(点検補助員)

点検補助員は、必要により配置されるもので、点検員の指示により変状・異常箇所の記録や、写真撮影等の作業、また点検員の安全確保のために周辺警戒を行うなど、点検員の補助を行う。

第8条(点検支援新技術の活用)

1. 適用範囲

第9条の「2. 定期点検」において、近接目視以外の手法で、調査技術者が自らの近接目視によって行う状態把握及び健全性の診断と同等の評価が行えると判断できる場合は、委託者と協議の上、その手法(以下、「点検支援新技術」という。)を、近接目視を基本とする範囲と考え、適用することができる。

2. 対象とする点検支援新技術

対象とする点検支援新技術は、以下に示すいずれかの要件を満たすものとする。

- (1)国土交通省「公共事業等における新技術活用システム (NETIS)」の評価情報に事後評価結果が掲載されている技術 (NETIS 登録番号の情報種別記号が「-VE」であること)
- (2) 国土交通省「点検支援技術 性能カタログ」に掲載されている技術

3. 点検支援新技術活用の流れ

受注者は、下図を参考に、現地踏査の上、当該業務において導入効果が期待できる点検支援 新技術を選定し、当該技術の対象範囲、活用目的等を整理して、原則1つ以上の従来技術と比 較(後述5.(2)~(6))のうえ、発注者と協議を行う。なお、採用となった新技術にお いては、設計変更協議の対象とする。

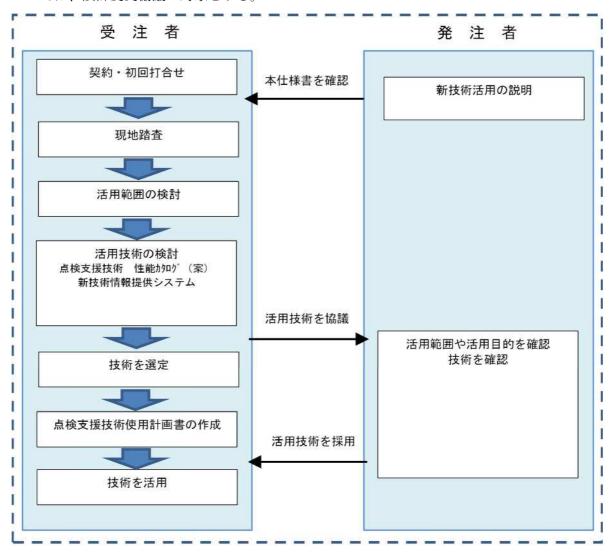


図 点検支援新技術活用の流れ

4. 点検支援新技術使用計画書の作成・提出

受注者は、検討した点検支援新技術の活用について発注者の合意が得られ次第、以下を記載 した点検支援新技術使用計画書を作成し提出すること。なお、作成にあたっては、「新技術利 用のガイドライン (案) 平成 31 年 2 月 国土交通省」を参考とすること。

- (1) 対象部位・部材及び対象変状
- (2) 対象範囲
- (3)活用目的
- (4)活用の程度
- (5) 使用機器と選定理由
- (6) 精度管理

5. 点検支援新技術の検討結果の報告

点検支援新技術活用を検討した結果について、以下の項目をまとめた点検支援新技術検討報告書を作成すること。なお、検討した結果、不採用となった場合は、その旨を報告書に記載すること。同報告書の様式は自由様式とする。

- (1) 採用または検討したが不採用となった新技術の名称(技術番号を含む)
- (2) 従来技術と比較したトータルコスト(材料費・労務費・機器費)
- (3) 従来技術と比較した点検期間の短縮日数
- (4) 従来技術と比較した人工(点検と調書作成を区分して記載)
- (5) 従来技術と比較したコスト削減効果
- (6) 従来技術と比較した点検精度の向上、技術者の環境改善

第9条(業務内容)

1. 計画準備

(1)業務計画書作成

業務に先立ち業務計画書の作成を行う。

(2) 資料収集整理

対象トンネルの建設時の設計図書や地質関係資料・施工記録等を収集し、トンネル 建設時の諸元や周辺状況を把握する。また、前回の定期点検や日常点検等の記録、前 回の定期点検以降の詳細調査・監視結果及び補修・補強記録、附属物等の交換・撤去・ 設備全体の更新等の記録等を収集し、過去に発生した変状や対策を実施した箇所、最 新の諸元等を把握する。

(3) 現地踏査

点検・調査に先立ち、対象トンネルの変状等の概要及び周辺状況を確認し、点検・ 調査方法や高所作業車等の資機材の計画立案に必要な情報を得るための現地踏査を 実施する。この際、交通状況や点検・調査に伴う交通規制の方法等についても把握し、 記録する(写真撮影を含む)。

(4) 点檢·調查作業計画書作成

現地踏査後、点検・調査作業計画書を作成する。点検・調査作業計画書に記載する 事項は次のとおりとする。

- 1)業務概要
- 2) 対象トンネル概要(諸元、前回定期点検・補修等の記録の一覧)
- 3) 対象トンネル位置図(浜松市全域)
- 4) 現地踏査の調査記録(トンネル毎)
- 5) 実施方針(点検・調査方法、点検・調査数量、使用機械、仮設備等)
- 6) 実施工程
- 7) 実施体制(点検・調査に従事する者の氏名、資格、作業内容等)
- 8)連絡体制(緊急時含む)
- 9) 安全管理計画(交通規制含む)
- 10) 関係機関協議(交通規制含む)
- 11) 点検支援新技術使用計画書(点検支援新技術が採用された場合)
- 12) 点検支援新技術検討報告書
- 13) その他委託者が必要と判断した事項

2. 定期点検

点検要領に基づき、状態把握、対策区分の判定、健全性の診断を行う。

(1) 状態把握

以下に留意し、近接目視又は採用した点検支援新技術(以下、「新技術」)、打音検 査、触診等により、トンネル本体工の状態、及び附属物の取付状態を把握する。

- 1)トンネル本体工の全延長に対して近接目視又は新技術により状況を観察し、近接目視又は新技術により変状が確認されない場合でも、覆工・坑門表面を全面的に打音検査する。
- 2) 近接目視又は新技術で滴水以上の漏水が見られた場合は、ストップウォッチとメスシリンダー等の計量器具を用いて、1分当たりの漏水量を測定する。
- 3) 附属物に対して近接目視、打音検査、触診を行う。
- 4) 道路利用者被害の可能性のあるコンクリートのうき・はく離、附属物の取付状態の異常等を発見した場合は、点検作業の範囲内で応急措置(うき・はく離のたたき落とし、ボルトの締直し等)を行う。
- 5)トンネルの安全性や道路利用者被害の防止などの観点から、緊急に対策を講じる必要がある変状を発見した場合は、直ちに委託者に報告する。

(2)対策区分の判定

点検要領に基づき、トンネル本体工の変状の状態、及び附属物の取付状態を判定する。

なお、応急措置が必要な変状・異常の対策区分の判定は、応急措置を行う前と後の 両方で行う。また、矢板工法により建設されたトンネルで、「3.詳細調査」を行っ た場合は、その結果を踏まえて対策区分を判定する。

(3) 健全性の診断

点検要領に基づき、変状等の健全性の診断、覆エスパン毎の健全性の診断、及びトンネル毎の健全性の診断を行う。

3. 報告書等作成

定期点検記録様式、詳細調査の記録、及び報告書の作成を行う。

(1) 定期点検記録様式作成

点検要領に基づき、定期点検記録様式を作成する。定期点検記録様式は、浜松市がホームページに公開しているもの(Excel 形式)を使用する。なお、定期点検記録様式の作成にあたっては、委託者の指示に従うとともに、委託者が指示するファイル名の命名規則に対応した定期点検記録様式の電子データを第11条で定める電子データとは別に委託者に提出すること。定期点検記録様式は監督員から提供する浜松市道路施設データベースシステムによる取込ツールを使用し、取込用データも作成すること。

なお、損傷図については別紙 2 (損傷図に係る進行状況記載方法)を参考に記載すること。

(2) ひび割れ密度計算

「道路トンネル定期点検業務積算基準(暫定版)(平成31年2月 国土交通省道路局)」に基づくひびわれ密度Cを計算し、任意の様式(Excel 形式)にとりまとめる。

(3) 報告書作成

本業務において作成した資料を整理し、報告書としてとりまとめる。

また、点検・調査結果から、措置(応急対策、本対策、監視)及び詳細調査(変状の発生原因や進行性の推定のための調査、対策工設計のための調査)が必要と判断される場合は、その概要(措置及び詳細調査の方法、実施時期、費用等)を委託者が貸与する「道路トンネル長寿命化計画提案様式」にとりまとめるとともに、その根拠を報告書に整理する。

なお、第8条で定める点検支援新技術を活用した場合は、「新技術利用のガイドライン (案)」に基づき点検支援新技術を活用した結果を任意の様式でとりまとめる。

(4) 全国道路施設点検データベース (xROAD) 登録

作成した点検記録様式(様式1~様式3)を全国道路施設点検データベースの登録要領に沿って登録する。登録内容のデータベースへの反映は、登録日の翌日となるため、登録日の翌日以降に登録内容が適正に反映されているか確認を行うこと。なお、全国道路施設点検データベースの使用については、発注者の許可を得て実施するものとする。

第10条(打合せ協議)

打合せは、以下の区切りにおいて行うことを基本とする。また、業務完了時を除き、以下の打合せにおいて「確認項目一覧表(トンネル定期点検)」について確認する。

1. 業務着手時

業務計画書を基に、業務の目的、点検・調査の方法、対象、工程等の概要について方針 の確認を行うとともに、業務に必要な資料の貸与を行う。

2. 中間①

現地踏査の実施後、点検・調査の実施に先立ち、点検・調査の具体的な方法、数量、実施工程等について、点検・調査作業計画書を基に確認を行う。

3. 中間②

定期点検記録様式及び詳細調査記録の作成後、その記録内容、点検・調査結果に基づき 必要と判断される措置及び詳細調査の内容について確認を行う。

4. 業務完了時

成果品のとりまとめの完了後、成果品の内容等について、速やかに確認を行う。

5. その他委託者が必要と認めた場合

第11条(成果品)

本業務における成果品は以下のとおりとする。

1. 報告書(A4版製本) 1部

2. 報告書(概要版) 1部

3. 報告書の電子データ (DVD-R等の電子媒体に記録) 1部

第12条(安全管理等)

受託者は、交通状況に即した適切な安全の確保を図るものとする。

交通誘導員の配置及び規制内容は下表を標準とするが、現場条件や交通管理者との協議等により人数及び配置箇所を変更する必要が生じた場合は、委託者と協議するものとする。

表-交通誘導員の標準配置

番号	施設名	路線名	作業時間	規制内容	日当たり配置人数
1	本坂トンネル	(国)362号	昼間	片側交互通行	交通誘導員 A×1名 交通誘導員 B×2名
2	本坂隧道	(市)三ヶ日本坂線	昼間	車両通行止	交通誘導員 B×3名
3	千頭峯トンネル	(市)三ヶ日摩訶耶宇志線	昼間	片側交互通行	交通誘導員 B×3名

第13条(契約期間)

本業務で実施したトンネルの点検・診断結果は、令和8年6月までに委託者に提出すること。なお、その後の期間は庁内で開催する「道路施設点検・診断判定会議」による報告書の修正期間とする。

第14条(疑義)

本業務の実施にあたり、本仕様書、関係法令及び規則等に定めのない事項等に疑義が生じた場合は、委託者と受託者でその都度協議し、業務が円滑に進むよう努めるものとする。

損傷図に係る進行状況記載方法

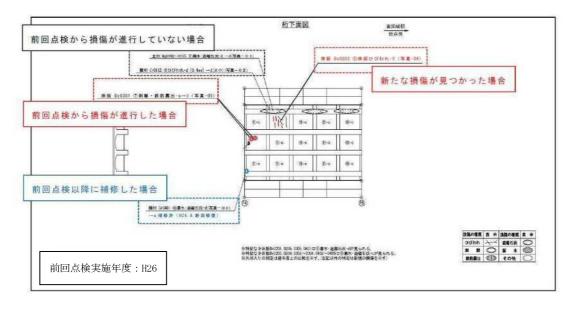
1 基本事項

- (1) 前回点検の損傷については、黒色で記載する。
- (2) 前回点検に対して、矢印表記(前回点検結果→本点検結果)により損傷の 進行状況を記載する。
- (3) 初回点検については、すべて黒色で記載する。
- (4) 左下隅に前回の点検実施年度を記載する。

2 損傷程度の評価結果及び損傷図の記載方法

- (1) 前回点検から損傷が進行した場合 進行した損傷については、赤色(例:d→e)で記載する。
- (2) 前回点検から損傷が進行していない場合 進行していない損傷については、黒色(例:d→d)で記載する。
- (3) 新たな損傷が見つかった場合新たな損傷が見つかった場合は、赤色で記載する。
- (4) 前回点検以降に補修した場合 補修した損傷については、青色(例:e→a 補修済)で補修済であることを 記載し、修繕記録等を基に補修完了年月と補修内容を青字で追記する。

3 点検調書(その5)損傷図の記載例



確 認 項 目 一 覧 表 (道路トンネル定期点検)

業務名: 令和7年度(債務)道路メンテナンス国庫補助事業 (国)362号本坂トンネル外道路トンネル定期点検業務

受託者名:

委 託 者 名: 浜松市土木部浜名土木整備事務所

確認 (業務着手時)	令和	年	月	日	業務責任者名:	P
確認 (中間①)	令和	年	月	日	業務責任者名:	Ð
確認 (中間②)	令和	年	月	日	業務責任者名:	P

債務負担事業に係る特記仕様書

- 1 本業務は令和7年度~令和8年度の2ヶ年に係る債務負担事業として執行する。
- 2 契約金額に係る各会計年度の支払限度額は以下のとおりとする。

令和7年度 契約金額の 0.0%

令和8年度 契約金額の 100.0%

3 支払限度額に対応する各会計年度の出来高予定額は以下のとおりとする。

令和7年度 契約金額の 0.0%

令和8年度 契約金額の 100.0%

4 本業務は、契約会計年度について前払金の支払いを請求することができない。なお、各年度の 前払金額は以下のとおりとする。

令和7年度

0円

令和8年度 契約金額の 30%以内の額