

道路橋定期点検業務における新技術活用の特記仕様書

1.適用範囲

本特記仕様書は、浜松市土木部が発注する道路橋定期点検業務に適用する。

2.目的

今後の社会インフラが老朽化していくなか、橋梁点検費用の確保や技術者の不足、ならびに容易に近接できない部位・部材を有する橋梁の点検など、様々な問題に適切に対応する必要がある。

そこで、本特記仕様書は点検支援新技術の活用を促進することにより、点検支援新技術の優れた特長を生かして、橋梁点検の効率化および高度化に資することを目的とする。

3.検討対象とする橋梁

点検支援新技術を活用することにより、点検期間の短縮や省人力化、点検費用の縮減、交通渋滞に伴う社会的・経済的損失等を達成できる橋梁を対象とする。具体例を以下に示す。

- ・橋脚高さが高く足場や大型点検車を用いる橋梁
- ・主塔高さが高く特殊高所作業車を用いる橋梁
- ・幅員が広く大型点検車を用いる橋梁
- ・幅員が狭くロープアクセス技術を用いる橋梁
- ・交通量が多い幹線道路や緊急輸送道路に架かり社会的影響が大きい橋梁
- ・渡河部等の近接が困難な橋梁や不可視部が存在する橋梁 等

また、点検支援新技術を活用することにより、計測データの客観性、記録の正確性及び共有性が確保されて、今後の維持管理に資する橋梁を対象とする。具体的には、初回点検が完了し橋梁の状態が把握されており、かつ初期データの取得が今後の維持管理に資する橋梁である。

なお、本特記仕様書の目的に鑑み、点検支援新技術の活用による橋梁点検の効率化が図られる橋梁、高度化により今後の維持管理に資する橋梁は積極的に活用を図るものとする。

4.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の中から選定する。

- 1) 「点検支援技術性能カタログ（橋梁・トンネル）」（最新版）に掲載されている技術。
- 2) 新技術情報提供システム（NETIS）に登録中であり、かつ情報種別号が「－VE」である技術。

なお、掲載終了したものについては対象外とする。

5.点検支援新技術活用の流れ

受注者は、現地踏査の上、前述した対象とする橋梁に対し、点検支援新技術の活用目的、活用範囲、活用技術を選定し、原則1つ以上は従来技術と比較（後述6.2）～6））のうえ、発注者と協議を行い、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。

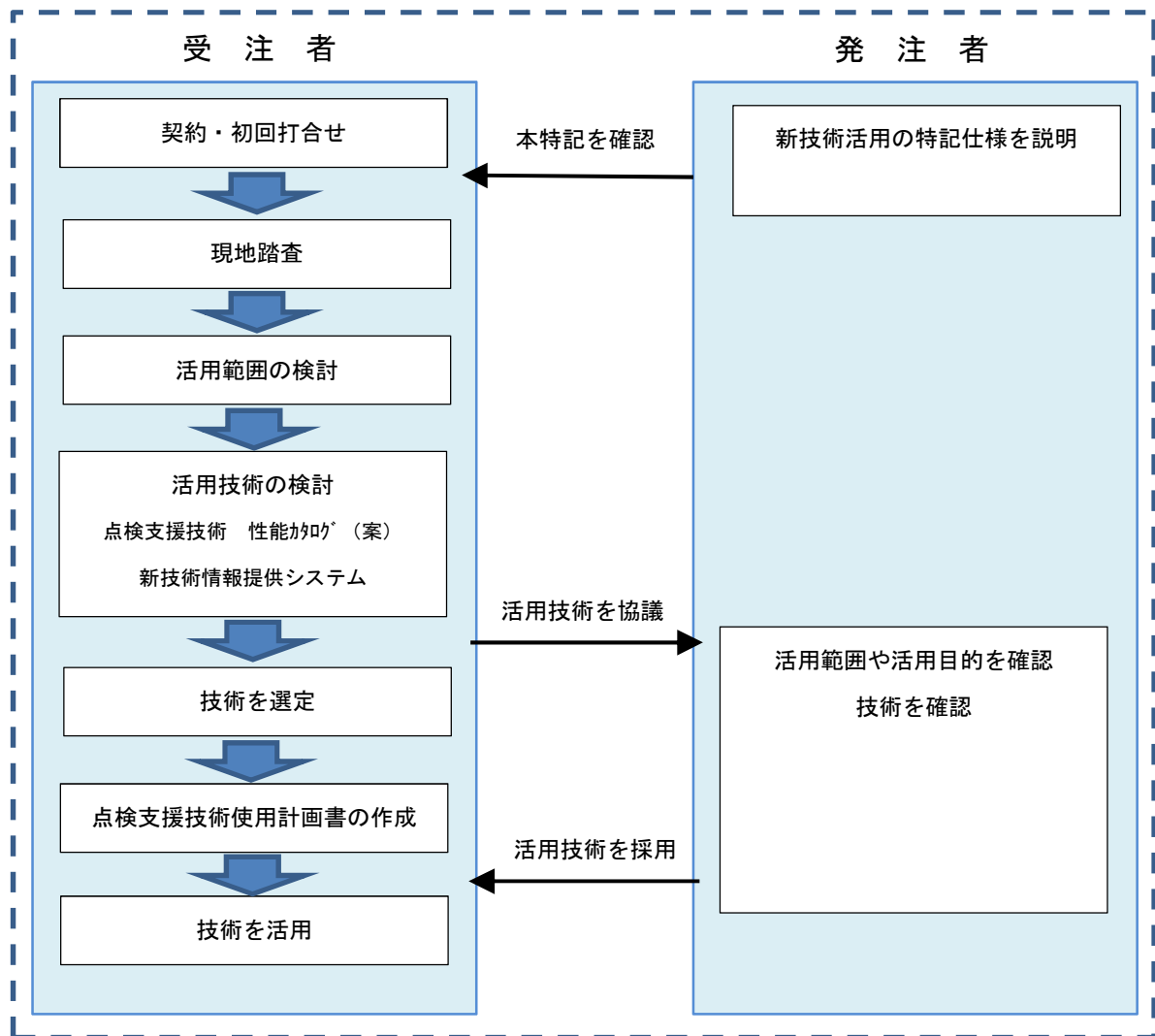


図 点検支援新技術活用の流れ

受注者は、発注者と点検支援新技術の活用に対し合意が得られ次第、以下を記載した点検支援技術使用計画書を作成し提出すること。なお、点検支援技術使用計画書の作成は、「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

点検支援新技術により把握しようとする対象部位・部材と変状の種類を明示

2) 対象範囲

点検支援新技術を活用する構造物の範囲を明示

3) 活用目的

2) により明示した箇所毎に、変状の把握、記録の作成、健全性の診断に有用な追加的な情報の取得等の点検支援新技術の活用目的を明示

4) 活用の程度

3) の活用目的を達成するために、点検支援新技術のみで活用の目的を達するのか、近接目視と点検支援新技術を併用するのかを明示

5) 使用機器と選定理由

現場条件や対象構造物の置かれた状況等と、使用機器の性能を勘案したうえで、選定理由を明示

6) 精度管理

所要の性能を担保するための現場での精度検証の方法、頻度等を明示

6.点検支援新技術検討の報告

点検支援新技術の検討結果は、以下の項目について報告書を作成すること。なお、点検支援新技術の検討結果、活用できなかった場合には、その旨を報告書に記載すること。

1) 「点検支援技術性能カタログ（橋梁・トンネル）」（令和6年4月 国土交通省）に掲載されている新技術の場合は、「記入番号対応表__点検支援技術」の番号、それ以外の場合は、その技術名称

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点検の質の向上が図られた場合、その具体的な内容

5) 従来技術と比較した点検環境の改善が図られた場合、その具体的な内容

6) その他の効果が図られた場合、その具体的な内容

－以上－

令和 7 年度 浜松市道路橋定期点検業務
仕様書

第 1 条（目的）

本業務は、浜松市（以下、「委託者」という。）が管理する道路橋（以下、「橋梁」という）について、常に良好な状態に保全し、安全かつ円滑な交通を確保するとともに、点検結果から得られる情報を基に、効率的な維持管理が行えるよう、道路法に基づく定期点検を行うものである。

第 2 条（適用する基準等）

本業務は、本仕様書によるほか、下記に記載する法令及び規則等に基づき実施する。

なお、履行期間中に規則等の改定・更新等が行われた場合及び各要領等に相違が生じた場合には、監督員と協議のうえ、監督員の指示に従うものとする。

1. 浜松市土木工事関連業務委託共通仕様書
2. 浜松市道路橋定期点検業務積算資料（令和 6 年 12 月 浜松市土木部道路保全課）
3. 浜松市橋梁維持管理・更新等ガイドライン（平成 31 年 3 月 浜松市土木部）
4. 浜松市橋梁点検要領（令和 3 年 3 月 浜松市土木部）【以下、市点検要領】
5. 道路橋定期点検要領（令和 6 年 3 月 国土交通省 道路局）【以下、国点検要領】
6. 橋梁定期点検要領（令和 6 年 7 月 国土交通省 道路橋 国道・技術課）【以下、国直轄要領】
7. その他関連基準

第 3 条（点検区分）

道路橋（重点管理路線上の橋梁）は定期点検（1）の点検を、道路橋（その他の路線上の橋梁）は定期点検（2）の点検を実施するものとする。

第 4 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し、委託者に通知しなければならない。なお、管理技術者は業務代理人及び主任技術者を兼務することができる。

1. 技術士（総合技術監理部門：建設）
2. 技術士（建設部門：鋼構造及びコンクリート、または道路）
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程に基づき、橋梁（鋼橋）の点検及び診断の担当技術者、または橋梁（コンクリート橋）の点検及び診断の担当技術者として技術者資格登録簿に登録された資格

第 5 条（担当技術者）

受託者は、本業務の施行にあたり、点検に従事する担当技術者として橋梁検査員と橋梁点検員を各 1 名以上定めるものとする。担当技術者は、定期点検を実施するものとし、それぞれ以下の資格要件等を有する者とする。なお、担当技術者のうち、橋梁検査員は、管理技術者を兼務することができる。ただし、橋梁検査員は、橋梁点検員を兼務することができない。

1. 定期点検の担当技術者の資格要件等

定期点検に従事する担当技術者は、「構造区分別の性能の見立て」、「特定事象の有無の見立て」及び「健全性の診断」を行う橋梁検査員、「損傷程度の評価」を行う橋梁点検員から成り、以下のいずれかの資格を有する者とする。

(1) 橋梁検査員

- 1) 技術士（総合技術監理部門：建設）
- 2) 技術士（建設部門：鋼構造及びコンクリート、または道路）
- 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程に基づき、橋梁（鋼橋）の点検及び診断の担当技術者、または橋梁（コンクリート橋）の点検及び診断の担当技術者として技術者資格登録簿に登録された資格
ただし、資格に応じた橋種のみ点検及び診断が可能

(2) 橋梁点検員

- 1) 技術士（総合技術監理部門：建設）
- 2) 技術士（建設部門：鋼構造及びコンクリート、または道路）
- 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程橋梁（鋼橋）の点検の担当技術者、または橋梁（コンクリート橋）の点検の担当技術者として技術者資格登録簿に登録された資格
ただし、資格に応じた橋種のみ点検及び診断が可能
- 4) 道路橋（その他の路線上の橋梁）の定期点検においては、大学の土木関連学科を卒業したもので橋梁に関する3年以上の実務経験を有する者、また、大学の土木関連学科以外及び短大、高専、高校卒業のもので橋梁に関する5年以上の実務経験を有する者も該当するものとする。

第6条（点検補助員）

受託者は、写真撮影、スケッチ等のためのロープ高所作業や機器による計測作業を行う場合、委託者の承諾を得た上で必要な資格や機器を有する者を点検補助員として配置することができる。

第7条（照査）

本業務における基本事項の照査は、「浜松市土木設計業務等照査要領」に基づき実施するものとする。また、同要領に基づき作成した資料は、「共通仕様書」第1103条5項に規定する照査報告に含めて提出するものとする。

1. 本業務の実施にあたっては、浜松市建設工事関連業務委託契約約款第11条及び「共通仕様書」第1103条に規定する照査技術者を配置しなければならない。
2. 当該業務の中で、照査技術者は管理技術者を兼務することはできない。

第8条（業務計画及び承認）

受託者は、本業務着手にあたり、契約締結後、業務計画書、着手届、業務従事責任者等届出書を浜松市に提出し、その承認を受けなければならない。また、これを変更する場合も同様とする。

第9条（検査）

受託者は、本業務完了と同時に完了届、納品書と共に成果品を納入し、委託者の検査を受けなければならない。なお、訂正を要する場合には、すみやかに訂正し、再検査を受けなければならない。

第10条（業務内容）

橋梁定期点検の業務内容は下記のとおりとする。

1. 計画準備

（1）業務計画書

受注者は、業務の目的・主旨を把握したうえで、設計図書に示す業務内容を確認し、業務計画及び安全管理計画について業務計画書を作成し、監督員に提出するものとする。

（2）実施計画書

受注者は、現地踏査による調査記録を含め作業上必要な資料収集をしたうえで実施計画書を作成し、監督員に提出するものとする。実施計画書には次の事項を記載するものとする。

- | | |
|------------|-----------------|
| ①業務内容 | ⑦仮設備計画 |
| ②対象橋梁位置図 | ⑧使用建設機械 |
| ③現地踏査の調査記録 | ⑨安全管理計画（交通規制含む） |
| ④業務実施方針 | ⑩環境対策 |
| ⑤実施体制 | ⑪連絡体制（緊急時含む。） |
| ⑥実施行程表 | |

実施体制については、必要な要件を満足する橋梁検査員・橋梁点検員・点検補助員等からなる適切な点検作業班を編成し、明記するものとする。

（3）部材番号図等の整備

受注者は、関連資料の収集及び点検時に必要となる部材番号図等の確認をする。確認の結果、必要に応じ部材番号図の修正（作成）を行うものとする。

（4）点検支援新技術の活用

受託者は、別紙「道路橋定期点検業務における新技術活用の特記仕様書」に基づき、新技術の活用を検討すること。

2. 現地踏査

（1）現地踏査の内容

受注者は、橋梁定期点検に先立ち点検対象橋梁における、橋梁の損傷（劣化等）程度を把握するほか、現地の交通状況、点検に伴う交通規制の方法等について現地の状況を調査記録するものとする。なお、架橋位置の地形・交通状況・交差物件・障害物等により点検時に接近が困難なことなどが予想される場合や、橋梁の状況（排水桝あるいは支承周辺の土砂詰まり等）により点検作業等に支障がある場合には、監督員と協議するものとする。また、前回点検時の資料は必ず照査し、現地踏査の結果等により、内容に変更が生じた場合は、監督員と協議を行う。

(2) 緊急対応が必要な場合の報告

受注者は、現地踏査時に緊急対応が必要と判断される損傷等を発見した場合は、直ちに委託者に報告するものとする。

3. 関係機関協議との協議資料作成

受注者は、関係機関との協議用資料・説明用資料を作成するものとする。

4. 定期点検

点検は近接目視を原則とし、必要に応じて橋梁点検車又はリフト車等の近接手段を用いて点検を行うものとする。また、必要に応じて機械・器具を用いる場合は、それらの機器及び使用範囲等について監督員と協議するものとする。なお、橋梁に附属する標識、照明等については、基部のみを点検対象とし、附属物本体は点検対象外とする。

(1) 定期点検 (1) : 道路橋 (重点管理路線上の橋梁) の定期点検

道路橋 (重点管理路線上の橋梁) の定期点検の対象橋梁は、市点検要領、国点検要領及び国直轄要領に基づいて点検し、「近接目視等による確認」、「損傷状況の把握」、「損傷程度の評価」を行い、「構造区分別の性能の見立て」、「特定事象の有無の見立て」から総合的に「健全性の診断」を行う。「健全性の診断」は、道路橋の性能に関する技術的評価、道路橋毎の健全性の診断を行う。

(2) 定期点検 (2) : 道路橋 (その他の路線上の橋梁) の定期点検

道路橋 (その他の路線上の橋梁) の定期点検の対象橋梁は、市点検要領、国点検要領及び国直轄要領に基づいて点検し、「近接目視等による確認」、「損傷状況の把握」を行い、「構造区分別の性能の見立て」、「特定事象の有無の見立て」から総合的に「健全性の診断」を行う。「健全性の診断」は、道路橋の性能に関する技術的評価、道路橋毎の健全性の診断を行う。

(3) 橋梁利用者及び第三者被害予防措置

定期点検時、点検対象部材及び橋梁に附属する標識、照明等の附属物本体に橋梁利用者及び第三者被害が予想される損傷 (うき・はく離・ゆるみ・脱落等) を発見した場合は、市点検要領、国点検要領、国直轄要領及び「橋梁における第三者被害予防措置要領 (案) (平成 28 年 12 月 国土交通省道路局国道・防災課)」に準ずる措置を実施する。

1) 遠望目視及び非破壊検査

現地踏査時に対象を発見した場合、遠望目視により損傷状況を把握する。スクリーニングとして「非破壊検査 (赤外線サーモグラフィー法)」を採用する場合は、監督員と協議するものとする。

2) 打音検査及び橋梁利用者及び第三者被害予防措置

打音検査は所定の点検ハンマでコンクリート表面を叩いてその打音から損傷の有無を確定する。打音検査で、濁音が認められた箇所には、チョークでマーキングを行う。また、マーキングされた うき・剥離箇所に対して、所定の石刃ハンマでできる限り、その部分のコンクリートを叩き落とすものとする。なお、うき、剥離の範

囲が広い場合やP C桁等叩き落とすことによって構造の安全性が損なわれるおそれのある場合は、監督員と協議するものとする。

3) 橋梁利用者及び第三者被害予防措置の記録

第三者被害予防措置結果をもとに、橋梁利用者及び第三者被害の予防措置の実施記録様式（その1）～（その3）を作成するものとする。

4) その他

予防措置時に緊急対応が必要と判断される損傷が発見された場合は、直ちに監督員に報告するものとする。

(4) 簡易な現地計測の実施

補修箇所や添架物等、既存資料とは異なっている場合は、簡易な現地計測を実施し、橋梁一般図等の修正を行う。

(5) 緊急対応が必要な場合の報告

点検時に緊急対応が必要と判断される損傷を発見した場合は、直ちに監督員に報告するものとする。また、損傷箇所、損傷状況等の資料を作成する。

(6) 清掃等の実施

支承周りの土砂等の堆積や排水ますの目詰まりが認められる場合は、清掃を実施する。

5. 報告書等作成

(1) 点検調書等作成

道路橋（重点管理路線上の橋梁）の定期点検の対象橋梁は、道路橋記録様式（様式1）（様式2）（様式3）及び、定期点検記録様式（その1）～（その11）及びデータ記録様式（その1）～（その4-2）、（その6）を作成する。道路橋（その他の路線上の橋梁）の定期点検の対象橋梁は、道路橋記録様式（様式1）（様式2）（様式3）及び損傷の要因、診断根拠、損傷箇所の位置把握を目的として、定期点検記録様式（その8）及びデータ記録様式（その3-1）（その3-2）を作成する。なお、道路橋記録様式、定期点検記録様式及びデータ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、取込用データを作成すること。

上記の他、橋梁の維持・補修等の計画立案の参考にするため、損傷の種類毎に修繕が必要な数量、修繕の方法及び修繕に必要な費用を整理した資料「点検結果一覧表（様式4:Excel形式）」を作成するものとする。なお、修繕の方法及び修繕に必要な費用算出における単価は、監督員と協議し決定すること。

(2) 現地計測に係る資料作成

簡易な現地計測を実施した場合は、調査結果を記入した橋梁一般図等を作成する。

(3) 報告書作成

受注者は、業務の成果として、第1210条調査業務及び計画業務の成果に準じて報告書を作成するものとする。なお、緊急的な措置が必要な損傷等が発見し、対応した場合は、対応の記録及び対応時に作成した資料を整理し、上記の報告書に追加すること。

(4) 電子データ作成

報告書、点検調書及び点検表記録様式の電子データを記録した DVD-R 等の電子媒体を作成する。点検調書及び点検記録様式は取込ツール及び取込ツールから作成した取込データを提出すること。なお、点検表記録様式のファイル名・シート名については定められた規則にしたがい命名すること。

第 11 条（打合せ協議）

打合せは、下記の区切りにおいて行うものとし、着手時、中間 2 回、業務完了時を基本とする。また、中間打合せ（点検終了時）において浜松市がホームページに公開している「確認項目一覧表（様式 5：Excel 形式）」を提出すること。

1) 業務着手時

業務計画書等を基に、調査方法、内容等の打合せを行うとともに、橋梁点検に必要な資料等の貸与を行う。

2) 中間打合せ

現地踏査終了時及び現地での点検終了時等の区切りにおいて打合せを行う。応急対策が必要な場合には、打合せを追加する。

3) 業務完了時

成果品のとりまとめが完了した時点で打合せを行うものとする。

4) その他監督員が必要と認めた場合

第 12 条（成果品）

本業務における成果品は下記のとおりとする。

1. 報告書（A4 版）	1 部
2. 報告書の電子データ（DVD-R 等の電子媒体に記録）	2 部
3. 点検調書データ（DVD-R 等の電子媒体に記録）	2 部
4. 道路橋記録様式（様式 1）（様式 2）（様式 3）	2 部
5. 点検結果一覧表（様式 4：DVD-R 等の電子媒体に記録）	2 部

第 13 条（契約期間）

本業務で実施した道路橋の点検・診断結果は、令和 7 年 12 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。ただし、河川管理者・鉄道管理者等との調整により点検期間が制約される（非出水期・集中工事等）橋梁においては、協議により上記期間の対象外とする。

第 14 条（疑義）

本業務実施にあたり、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。

令和 7 年度道路メンテナンス国庫補助事業

(主)引佐六郎沢線渋川橋外道路橋定期点検業務に関する特記仕様書

本業務委託に適用する仕様書は、『浜松市道路橋定期点検業務仕様書』（以下仕様書という。）とし、その後の改訂も含むものとする。

1. 本業務の対象の道路橋は別紙 1（定期点検（1）対象道路橋）、別紙 2（定期点検（2）対象道路橋）のとおりとする。※該当がない場合は別紙へ該当なしと記載
2. 本業務で実施した道路橋の点検・診断結果は、道路施設点検・診断判定会議資料として令和 7 年 12 月までに作成し、委託者に提出すること。またその際に別紙 3 を作成し、提出すること。
3. 道路施設点検・診断判定会議の結果を受けた報告書については、業務完了時の打合せに成果品として提出すること。

別紙2 定期点検(2)対象道路橋(その他の路線)

[illegible]

別紙3 損傷状況確認表

橋梁名	架設年次	橋長 (m)	幅員 (m)	橋梁形式	点検実施年月日	部材名						橋全体	備 考
						上部構造(ボックス本体)			下部構造 (翼壁)	支承部 (継手)	その他		
						主桁 (頂板)	横桁 (側壁)	床版 (底版)					
					前回								
					今回								
					前回								
					今回								
					前回								
					今回								
					前回								
					今回								
					前回								
					今回								

※()は、溝橋の場合の部材名

[illegible]

点検・診断の確認項目の一覧表(橋梁定期点検)

業 務 名：令和7年度道路メンテナンス国庫補助事業
(主)引佐六郎沢線渋川橋外道路橋定期点検業務委託

受注者名：_____

発注者名：浜名土木整備事務所

確認の日：令和 年 月 日

受注者印	業務責任者

点検・診断の確認項目一覧表

様式4

NO	項目	主な内容	提示資料	中間打ち合わせ		備考
				該当対象	確認	
1	定期点検 (現場作業)	1) 点検項目は全て確認したか。	点検調書			
		2) 全景写真は、橋面・側面・桁下を撮影したか。	〃			
		3) 橋歴版・塗装歴があれば、撮影したか。	〃			
		4) 排水樹の詰り、土砂の堆積等は、除去してから点検を行ったか。(簡易にできない場合は発注者へ報告)	〃			
		5) 緊急対策が必要な損傷を確認した場合、速やかに監督職員に連絡したか。	〃			
		6) 実施計画書で示した方法、数量で実施したか。	協議資料			
		7) 橋梁一般図修正のための簡易な現地計測を実施したか。 監督員へ点検日事前連絡、点検完了連絡をしたか。	—			
2	点検結果	1) 損傷の種類・損傷等級は点検要領に則っているか。	点検調書			
		2) 損傷写真と損傷図とが整合しているか。	〃			
		3) 損傷図の凡例と損傷が整合しているか。	〃			
		4) 要素番号及び部材番号は正しく設定されているか。	〃			
3	診断結果	1) 目視の範囲で損傷の特定はできているか。	診断書			
		2) 各損傷の原因は推定できているか。	〃			
		3) 目視の範囲で各損傷の耐荷力・耐久性への影響を確認したか。	〃			
		4) 詳細調査が必要な損傷はあるか。	〃			
		5) 健全性の判定区分は発注者と協議し、妥当性を確認したか。	〃			
		6) 判定区分Ⅲ・Ⅳの損傷は、再度内容を確認したか。 また、監督職員に内容の説明をしたか。	〃			