

令和8年度 橋梁定期点検業務 その2 特記仕様書

第1条（適用範囲）

本特記仕様書は輪島市（以下「甲」という。）が発注する『令和8年度 橋梁定期点検業務 その2』に適用する。契約書及び本特記仕様書に定めのない事項については「石川県調査関係共通仕様書(平成29年4月)(令和5年1月一部改訂)」による。

第2条（業務の目的）

本業務は、橋梁の安全管理並びに長寿命化修繕計画（更新）の基礎資料とすることを目的に、道路法における橋梁定期点検を行うものである。

第3条（履行期間）

本業務の履行期間は、契約締結日から令和9年3月25日までとする。

第4条（業務の対象範囲）

本業務において対象とする橋梁は、輪島市の管理橋梁 N=23 橋とする。

- ・詳細点検 N=21 橋
 - ・簡易点検 N=2 橋（AI 橋梁診断支援システムを用いた点検）
- ※別紙「点検橋梁一覧表」参照

第5条（作業内容）

「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「自治体版要領」という。）並びに輪島市橋梁維持管理マニュアル（以下「維持管理マニュアル」という。）に基づき、橋梁の定期点検を行うものである。また、本業務では、点検調書の効率的な作成及び橋梁データの合理的な維持管理につながる利活用や蓄積・管理ができる「橋梁データベースシステム」に点検結果を登録するものとする。

1. 詳細点検

詳細点検では、主に「道路橋定期点検要領 令和6年3月 国土交通省道路局」及び「基礎データ収集要領（道路橋）平成19年版」（以下「基礎データ収集要領」という。）の調書を作成するものとする。

（1）点検計画・準備

- ・現地踏査及び点検業務に入る前に調査計画書を作成して調査の準備を行う。また、既存資料の調査についても併せて行うこと。

（2）現地踏査（事前調査）

- ・事前調査として周辺状況の確認及び橋梁点検車等の必要性有無の確認を行う。
※橋梁点検車等の必要性有無は監督員との協議により最終決定するものとする。

（3）既存資料の整理

- ・現地点検や点検調書作成に必要となる情報について、既存の点検調書や関係機関協議資料、損傷図などを点検業務委託報告書や過年度の各種業務報告書（補修設計業務・耐震設計業務等）から収集し、整理する。

（4）現地近接目視点検・損傷状況評価

- ・状態の把握は、全ての部材について近接目視により把握するか、又は、近接目視によるときと同等の信頼性で健全性の診断を行うことができる情報が得られると判断した方法により行うことを基本とし、部材の状態を評価する。

- ・状態の把握の結果に基づき、部位ごとに特定事象（疲労、飛来塩分による塩害、ASR、防食機能の低下、その他）の有無を判定する。
- ・現地では、既存の点検調書の記録などを活用して作業を行う。なお、現地作業では、構造安全性の判定に必要な概略的な寸法測定（工程が大幅に遅延が生じない程度）を含むものとし、詳細な調査を要する場合については別途協議するものとする。
- ・安全対策として道路利用者や第三者、点検に従事する者に対して適切な安全対策を実施する。
- ・損傷程度を的確に把握し、基礎データ収集要領に基づいて、要素（部位・部材の最小単位）毎に損傷の評価を行い、別添1（点検様式）を作成する。
- ・付属物に関する状態の把握・損傷程度の評価は、基礎データ収集要領に加え、別添4：部材定義（付属物）・別添5：損傷評価方法（付属物）に基づき、点検を実施する。
- ・自治体版要領に記載されている「応急措置」については以下のとおりとする。

＜応急措置の対象となる劣化・損傷＞

- ・浮き、剥離（たたき落とし）（第三者被害が想定される場合）
- ・鉄筋露出（金ブラシでケレン後、携帯式スプレー（亜鉛末顔料 95%以上）等で露出鉄筋を被覆等）
- ・支承付近や橋座面の土砂堆積（土砂除去等）
- ・鳥の巣や鳥の糞害（清掃等）
- ・高欄のボルト・ナット、付属物取付金具の緩み（締め直し等）
- ・応急措置について、定期点検時点での対応は点検で携行する機器により対応可能な損傷のみを対象とし、その効果は短期間でよいこととする。その他、以下の点に留意する。
 - ・応急措置は工程の遅延が生じない程度の損傷を対象とする。
 - ・浮き、剥離が確認された際のたたき落としは、橋梁下に道路や鉄道がある場合など、第三者被害が想定される場合のみ実施する。
 - ・鉄筋露出に対する応急措置については、橋梁構造上、措置を行うことが望ましいと必要な知識と技能を有する定期点検を行う者が判断した箇所で実施する。ただし、範囲が広い場合や、橋梁構造上、次の点検時や補修工事までの間、措置が必ずしも緊急又は重要でないと判断した箇所での実施は、本来、補修工事等で実施すべき措置であり、定期点検結果として報告し、応急措置として実施する必要はない。
 - ・応急措置により発生した土砂等廃棄物の処理方法については道路管理者からの指示に従うこととするが、運搬処分を行う必要はない。

（５）健全性の診断

１）構造安全性の判定（構成要素・想定する状況毎）

- ・橋梁の各構成要素（上部構造、下部構造、上下部接続部、その他）に対し、想定する状況ごと（活荷重、地震、豪雨・出水、その他）に構造特性、変状の原因並びに変状の進行性、架橋条件などを考慮した技術的な評価として、構造安全性の判定を行う。

２）健全性の診断の区分の決定（道路橋毎）

- ・道路橋の健全性の診断は、施設単位に健全性の診断の区分を決定するものとし、自治体版要領並びに維持管理マニュアルに基づき診断するものとする。
- ・健全性の診断の区分の決定にあたっては、疲労、塩害、アルカリ骨材反応、防食機能の劣化、洗掘などに該当するかどうかやこれらに関連する過去の補修補強等の経緯について記録する。
- ・長寿命化修繕計画における基礎データとするため、径間・主要部材ごとに健全度（健全度 5：健全、健全度 4：対策不要の損傷有、健全度 3：状況に応じて早めに対策必要、健全度 2：早急に補修必要、健全度 1：緊急対応必要）を判定し、橋梁データベースシステムに記録する。

（６）点検調書作成

- ・点検結果の整理や損傷図の作成等を行い、「橋梁データベースシステム」へデータを入力することにより、点検調書の作成を行う。データ入力に際しては、点検結果に基づく「損傷程度の評価」、損傷の原因や進行の可能性を考慮した「対策区分の判定」を行うこととする。また、これらに基

づいて「健全性の診断」を行うこととする。

- ・点検結果を記録する様式は以下のとおりとし、維持管理マニュアル、自治体版要領に基づき、道路橋の状態に関する所見及び総合的に判断される道路橋の次回定期点検までの措置の必要性に関する所見を含める。

別添 1：点検様式（詳細点検・簡易点検共通）

- ・別紙 2 様式 1・様式 2・様式 3

別添 2：点検様式（詳細点検）

- ・橋梁諸元と総合検査結果（基礎データ収集要領(H19)）
- ・損傷の調査結果様式（基礎データ収集要領(H19)）
（部材番号図・損傷図・損傷写真台帳・全景写真・付属物：損傷の調査結果様式
・付属物：損傷写真台帳・その他（橋梁諸元等情報、上部工諸元情報、下部工諸元情報、補修履歴情報、点検時必要補修情報））

- ・詳細点検における点検調書作成では、以下の資料を参考とする。

- ・別添 4：部材定義（付属物）
- ・別添 5：損傷評価方法（付属物）
- ・別添 6：基礎データ収集要領外の損傷評価方法
- ・基礎データ収集要領（案）に基づく調査結果の記入の仕方について（講習会テキスト-4）、平成 19 年 5・6 月、（旧）財団法人海洋架橋・橋梁調査会
- ・地方管理橋梁 基礎データ入力システム Ver1.2 利用マニュアル、平成 21 年 6 月、（旧）財団法人道路保全技術センター

（7）報告書作成

- ・橋梁点検結果等、各種資料を整理し報告書を作成するものとする。

2. 簡易点検（AI 橋梁診断支援システムを用いた点検）

簡易点検では、主に「道路橋定期点検要領 令和 6 年 3 月 国土交通省道路局」の調書を作成する。

（1）点検計画・準備

- ・業務に入る前に調査計画書を作成して調査の準備を行う。また、既存資料の調査についても併せて行うこととし、現地踏査は、基本的に既存資料調査に基づくものとする。

（2）既存資料の整理

- ・業務計画書及び、詳細な橋梁毎の点検計画となる定期点検実施計画書の作成及び点検に必要な関係機関との協議用資料の作成を行う。定期点検実施計画書は、橋の健全性の診断を行うにあたって、状態の把握の方法を含む定期点検の実施内容に関する計画書とする。
- ・定期点検実施計画書の作成にあたっては、既存の点検調書や業務委託報告書の記録を活用して実施するものとする。

（3）現地点検（損傷状況写真記録）

- ・近接目視により行うことを基本とし、劣化状況の把握に必要となる調査を行うこととする。
- ・AI 橋梁診断支援システムに点検情報を入力して健全性を診断し、技術者による照査を行った上で確定すること。

（4）点検業務成果作成（諸元写真データ等整理）

- ・点検結果を点検調書（詳細）に記入するとともに、「AI 橋梁診断支援システム」へデータを入力することにより、点検調書の作成を行う。
- ・簡易点検シートの記入に際しては、損傷の原因や進行の可能性を考慮した「対策の必要性の判定」を行い、「健全性の診断」を行うこととする。また、これらの判定の根拠については、所見に記述することとする。
- ・「AI 橋梁診断支援システム」を利用し、「道路橋定期点検要領」の点検表記録様式を作成する。
- ・「橋梁データベースシステム」に点検表記録様式を登録する。

(5) 健全性の診断（簡易点検）

1) 構造安全性の判定（構成要素・想定する状況毎）

- ・橋梁の各構成要素（上部構造、下部構造、上下部接続部、その他）に対し、想定する状況ごと（活荷重、地震、豪雨・出水、その他）に構造特性、変状の原因並びに変状の進行性、架橋条件などを考慮した技術的な評価として、構造安全性の判定を行う。

2) 健全性の診断の区分の決定（道路橋毎）

- ・道路橋の健全性の診断は、施設単位に健全性の診断の区分を決定するものとし、自治体版要領並びに維持管理マニュアルに基づき診断するものとする。
- ・健全性の診断の区分の決定にあたっては、疲労、塩害、アルカリ骨材反応、防食機能の劣化、洗掘などに該当するかどうかやこれらに関連する過去の補修補強等の経緯について記録する。
- ・長寿命化修繕計画における基礎データとするため、径間・主要部材ごとに健全度（健全度 5：健全、健全度 4：対策不要の損傷有、健全度 3：状況に応じて早めに対策必要、健全度 2：早急に補修必要、健全度 1：緊急対応必要）を判定し、点検調書（詳細：別添 3）に記録する。

(6) 診断業務成果作成（点検調書作成）

- ・点検結果を記録する様式は以下のとおりとし、維持管理マニュアル、自治体版要領に基づき、道路橋の状態に関する所見及び総合的に判断される道路橋の次回定期点検までの措置の必要性に関する所見を含める。

別添 1：点検様式（詳細点検・簡易点検共通）

・別紙 2 様式 1・様式 2・様式 3

別添 3：点検様式（簡易点検）

・点検調書（詳細）

別添 7：簡易点検における AI 橋梁診断支援システムへの入力方法

第 6 条（打合せ協議）

打合せ協議は、「業務着手時」「中間打合せ」「成果品納入時」の 3 回を基本とするが、適宜に協議が必要な場合は、打合せを行うこととする。また、「業務着手時」及び「成果品納入時」には管理技術者が立ち会うものとする。

第 7 条（橋梁検査員及び橋梁点検員）

1. 詳細点検

- ・受注者は、損傷状況の把握を行うために必要となる橋梁の設計、施工、点検に関する基礎知識を有し、かつ橋梁に関する実務経験を有す者を本業務に従事されなければならない。本業務においては、「対策区分の判定」「健全性の診断」を行う橋梁検査員、「損傷程度の評価」「点検作業の統括」を行う橋梁点検員をそれぞれ定めるものとする。点検作業に携わる橋梁検査員、橋梁点検員に必要な要件は国土交通省の「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簿」にて示す資格を原則とする。

2. 簡易点検

- ・点検作業に携わる橋梁検査員に必要な要件は国土交通省の「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簿」にて示す資格を原則とする。

第 8 条（橋梁データベースシステムについて）

本業務内で利用する「橋梁データベースシステム」は、以下の仕様・要件を満たすものとし、業務着手時に監督員の承諾を受けるものとする。なお、橋梁データベースシステム利用に係る一切の費用は本業務に含むものとする。

※「橋梁データベースシステム」の仕様・要件

- ・本特記仕様書で示す点検様式（道路橋定期点検要領の様式、基礎データ収集要領の様式、付属物点検の様式）及び長寿命化修繕計画に必要な情報（健全度等）を入力・出力・蓄積できること。
- ・点検業務の受託者を特定しないシステムであること。
- ・過去の橋梁データベースシステムのデータを引き継ぐことができること。

第 9 条（AI 橋梁診断支援システムについて）

本業務内で利用する AI 橋梁診断支援システムは、以下の仕様・要件を満たすものとし、業務着手時に監督員の承諾を受けるものとする。なお、AI 橋梁診断支援システム利用に係る一切の費用は本業務に含むものとする。

※AI 橋梁診断支援システムの仕様

- ・写真及び諸元情報から健全性及び劣化要因を算出するシステムであること。
- ・技術者による判定精度と同等以上であること。
- ・点検・診断業務の受託者を特定しないシステムであること。

第 10 条（成果品）

この契約における成果品は、電子媒体（CD-R）で 1 部提出する。併せて、電子媒体に格納するデータを含む成果品一式を 1 部提出する。

第 11 条（秘密事項の堅持）

受注者は、本業務を通じて得た情報について、第三者に漏らしてはならない。

第 12 条（安全性の確保）

受注者は、点検に際して関係機関と密接な連絡をとり、受注者自らはもちろんのこと、通行者や通行車両等の第三者の安全確保に努めなければならない。

第 13 条（業務の終了）

本業務は成果を提出し、その成果の検査に合格したときに完了したものとする。

別表：対象橋梁一覧

(1) 橋梁一覧表

番号	橋梁名称	橋梁形式	径間数	橋長	全幅員	橋面積	足場条件	点検区分
1	引持橋	ボックスカルバート	1	5.0m	8.3m	41.5m ²	地上	詳細
2	宇奈辻橋	RC 床版橋	1	10.0m	5.6m	56.0m ²	地上	詳細
3	下口橋	ボックスカルバート	1	6.3m	10.8m	68.0m ²	地上	詳細
4	柿木出橋	RC 床版橋	1	8.4m	4.4m	37.0m ²	点検車	詳細
5	橋瓜橋	RC 床版橋	1	8.0m	6.2m	49.6m ²	地上	詳細
6	興徳橋	RC 床版橋	1	5.4m	4.4m	23.8m ²	地上	詳細
7	古屋橋	PC ﾌﾟﾚﾃﾞﾝ床版橋	1	6.1m	6.0m	36.6m ²	地上	詳細
8	市ノ坂橋	RC 床版橋	1	7.0m	11.4m	79.8m ²	地上	詳細
9	宗下橋	PC ﾌﾟﾚﾃﾞﾝ床版橋	1	18.5m	6.7m	124.0m ²	点検車	詳細
10	出川 1 号橋	鋼橋	1	5.1m	5.0m	25.5m ²	地上	詳細
11	出川 2 号橋	鋼橋	1	9.4m	2.1m	19.7m ²	地上	詳細
12	小橋	PC ﾌﾟﾚﾃﾞﾝ床版橋	1	5.6m	4.6m	25.8m ²	地上	詳細
13	松尾谷橋	RC 床版橋	1	7.8m	3.9m	30.4m ²	地上	詳細
14	随出橋	PC ﾌﾟﾚﾃﾞﾝ床版橋	1	10.5m	7.4m	77.7m ²	地上	詳細
15	青谷前橋	RC 床版橋	1	4.2m	3.4m	14.3m ²	地上	簡易
16	谷元橋	RC 床版橋	1	6.0m	3.4m	20.4m ²	地上	詳細
17	中川 4 号橋	PC ﾌﾟﾚﾃﾞﾝ床版橋	1	8.0m	4.8m	38.4m ²	地上	詳細
18	町谷橋	RC 床版橋	1	20.0m	9.2m	184m ²	点検車	詳細
19	長六橋	PC ﾌﾟﾚﾃﾞﾝ床版橋	1	13.1m	4.2m	55.0m ²	点検車	詳細
20	片田橋	PC ﾌﾟﾚﾃﾞﾝ床版橋	1	13.5m	5.2m	70.2m ²	地上	詳細
21	与呂見橋	RC 床版橋	1	5.5m	5.0m	27.5m ²	地上	詳細
22	落合橋	RC 床版橋	1	9.5m	5.1m	48.5m ²	地上	詳細
23	淵元上橋	RC 床版橋	1	3.0m	4.5m	13.5m ²	地上	簡易

※既往点検結果：全て有

簡易点検と詳細点検の対象橋梁

簡易点検	以下の全てに該当する橋 ・溝橋（ボックスカルバート）又は RC 床版橋（単純な構造の橋） ・橋長 5m 未満（橋長規模が小さい橋） ・河川橋（桁下の第三者被害の可能性がない橋） ・前回点検結果：健全性Ⅰ又はⅡの橋（補修済み除く）（健全性が高い橋） ・2 回目以降の点検
詳細点検	・簡易点検以外の橋又は各種リスクから詳細点検を実施すべきと考えられた橋

(別添1) 点検様式 (詳細点検・簡易点検共通)

(1) 道路橋定期点検要領 様式

様式1

様式1

橋梁名・所在地・管理者名等						
橋梁名	路線名	所在地	起点側	緯度 経度		施設ID
(フリガナ)						
管理者名	路下条件	代替路の有無	自専道or一般道	緊急輸送道路	占用物件(名称)	

道路橋毎の健全性の診断	橋梁諸元			
告示に基づく健全性の診断の区分	架設年度	橋長	幅員	橋梁形式

※架設年度が不明の場合は「不明」と記入すること。

技術的な評価結果		定期点検実施年月日		定期点検者		
	想定する状況					
	活荷重	地震		豪雨・出水	その他	
橋(全体として)					()	
上部構造	写真番号	写真番号	写真番号	写真番号	()	写真番号
下部構造	写真番号	写真番号	写真番号	写真番号	()	写真番号
上下部接続部	写真番号	写真番号	写真番号	写真番号	()	写真番号
その他(フェールセーフ)	写真番号	写真番号	写真番号	写真番号	()	写真番号
その他(伸縮装置)	写真番号	写真番号	写真番号	写真番号	()	写真番号

全景写真(起点側、終点側を記載すること)

--

様式2

状況写真(様式1に対応する状態の記録)

○上部構造、下部構造、上下部接続部、その他について技術的な評価の根拠となる写真を添付すること。

		施設ID			定期点検実施年月日			定期点検者			
構成要素				構成要素							
想定する状況				構成要素の状態				想定する状況			
写真番号		径間		部材番号		写真番号		径間		部材番号	
備考				備考							
構成要素				構成要素							
想定する状況				構成要素の状態				想定する状況			
写真番号		径間		部材番号		写真番号		径間		部材番号	
備考				備考							

様式3

様式3

特定事象の有無、健全性の診断に関する所見

	施設ID		定期点検実施年月日					定期点検者	
該当部位	特定事象の有無 (有もしくは無)						健全性の診断の区分の前提	特記事項 (第三者被害の可能性に対する 応急措置の実施の有無等)	
	疲労	塩害	アルカリ 骨材反応	防食機能 の低下	洗掘	その他			
上部構造									
下部構造									
上下部接続部									
その他(フェールセーフ)									
その他(伸縮装置)									
所見	(適宜、所見を記入)								

(別添2) 点検様式 (詳細点検)

(1) 詳細点検：基礎データ収集要領 様式

1) 橋梁諸元と総合検査結果

橋梁諸元と総合検査結果					
橋梁名		路線名		管轄	
所在地	自		自		km
	至		至		km

供用開始日		活荷重・等級		適用示方書					
橋長		総径間数		径間					
上部構造形式		下部構造形式		基礎形式					
交通条件	調査年			大型車混入率					
	交通量	(昼間12時間)		荷重制限					
幅員	全幅員	m	地覆幅	歩道幅	車道幅・車線	車道幅・車線	歩道幅	地覆幅	中央帯
	有効幅員	m	m	m		6.00m・2車線	m	m	m
海岸からの距離		m	緊急輸送路の指定			優先確保ルートの指定			
路下条件									

全体図	
-----	--

径間別一般図	
--------	--

[1] 損傷の調査結果様式

[illegible]

＜鋼箱桁橋＞

[illegible]

＜鋼トラス橋＞

調査結果		径間番号		1													
損傷の項目等		鋼部材の損傷				コンクリート部材の損傷						その他		備考			
		①腐食	②亀裂	③ボルトの脱落	④破断	⑤ひびわれ・漏水・遊離石灰 (番号)	⑥鉄筋露出	⑦抜け落ち	⑧床版ひびわれ	⑨P C定着部の異常	⑩路面の凹凸	⑪支承の機能障害	⑫下部工の変状				
主構トラス	01																
	02																
縦桁	01																
	02																
	03																
	04																
	05																
	06																
	07																
	08																
	09																
	10																
横桁	01																
	02																
	03																
横支材	01																
	02																
	03																
横構	101																
	201																
床版	01																
	02																
	03																
	04																
	05																
	06																
	07																
	08																
	09																
	10																
	11																
下部工	01																
	02																
支承	101																
	102																
	201																
	202																
路面																	
その他																	

＜鋼アーチ橋（上路式アーチ橋）＞

[illegible]

＜PC 床版橋＞

[illegible]

＜PCT 桁橋＞

調査結果		径間番号		1											
損傷の項目等		鋼 部 材 の 損 傷				コンクリート部材の損傷					そ の 他			備考	
		① 腐食	② 亀裂	③ ボルトの脱落	④ 破断	⑤ ひびわれ・漏水・遊離石灰 (番号)	⑥ 鉄筋露出	⑦ 抜け落ち	⑧ 床版ひびわれ	⑨ P C 定着部の異常	⑩ 路面の凹凸	⑪ 支承の機能障害	⑫ 下部工の変状		
主桁	01														
	02														
	03														
	04														
	・														
	・														
	13														
横桁	14														
	01														
	02														
床版	03														
	01														
	02														
	03														
	・														
	・														
下部工	12														
	13														
	01														
支承	02														
	101														
	102														
	103														
	104														
	・														
	・														
路面	213														
	214														
その他															

<PC 箱桁橋>

調査結果		径間番号		1													
損傷の項目等		鋼 部 材 の 損 傷				コンクリート部材の損傷					そ の 他			備考			
		① 腐食	② 亀裂	③ ボルトの脱落	④ 破断	⑤ ひびわれ・漏水・遊離石灰 (番号)	⑥ 鉄筋露出	⑦ 抜け落ち	⑧ 床版ひびわれ	⑨ P C 定着部の異常	⑩ 路面の凹凸	⑪ 支承の機能障害	⑫ 下部工の変状				
主桁	01																
	02																
	03																
横桁	01																
	02																
	03																
床版	01																
	02																
	03																
	04																
	05																
下部工	01																
	02																
支承	101																
	102																
	103																
	104																
	201																
	202																
	203																
	204																
路面																	
その他																	

3) 部材番号図

部材番号図					
橋梁管理番号		橋梁名		路線名	
				部材番号図No	
				径間番号	
				部材番号図No	
				径間番号	
				部材番号図No	
				径間番号	

4) 損傷図

損傷図					
橋梁管理番号		橋梁名		路線名	
				損傷図No	
				径間番号	
				損傷図No	
				径間番号	
				損傷図No	
				径間番号	

5) 損傷写真台帳

損傷写真台帳					
橋梁管理番号		橋梁名		路線名	
				写真番号	
				径間番号	
				部材名称	
				部材番号	
				損傷発生位置	
				メ モ	
				写真番号	
				径間番号	
				部材名称	
				部材番号	
				損傷発生位置	
				メ モ	
				写真番号	
				径間番号	
				部材名称	
				部材番号	
				損傷発生位置	
				メ モ	

6) 全景写真

全景写真					
橋梁管理番号		橋梁名		路線名	
				全景写真No	
				タイトル	
				全景写真No	
				タイトル	
				全景写真No	
				タイトル	

(2) 詳細点検：付属物点検調査 様式

1) 付属物：損傷の調査結果様式

付属物点検様式（損傷種類・程度）

橋梁管理番号		橋梁名		調査年		上部工構造形式											
調査結果		径間番号		1		／											
		鋼 部 材 の 損 傷		コンクリート部材の損傷		そ の 他											
		① 腐食	② 亀裂	③ ボルトの脱落	④ 破断	⑤ ひびわれ・漏水・遊離石灰 (番号)	⑥ 鉄筋露出	⑦ 抜け落ち	⑧ 床版ひびわれ	⑨ P C 定着部の異常	⑩ 路面の凹凸	⑪ 支承の機能障害	⑫ 下部工の変状	⑬ 遊間の異常	⑭ 土砂詰まり	備考	
地覆	材料選択	01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		02	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
伸縮装置	材料選択	01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		02	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
高欄・防護柵	材料選択	01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		02	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
遮音施設	設置有無選択	01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
照明・標識	設置有無選択	01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
排水施設	設置有無選択	01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
点検施設	設置有無選択	01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
添架物	設置有無選択	01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
その他																	

※材料選択：コンクリート、鋼、ゴム、その他、設置無

2) 付属物：損傷写真台帳

付属物点検様式（損傷写真台帳）

付属物 損傷写真台帳					
橋梁管理番号		橋梁名		径間番号	1
				写真番号	
				径間番号	
				部材名称	
				部材番号	
				損傷発生位置	
				メモ	
				写真番号	
				径間番号	
				部材名称	
				部材番号	
				損傷発生位置	
				メモ	
				写真番号	
				径間番号	
				部材名称	
				部材番号	
				損傷発生位置	
				メモ	

(3) 詳細点検：その他様式

[1] 橋梁諸元等情報

橋梁諸元等データ

県名		地方公共団体名	
事務所名			

基本情報			
橋梁管理番号		橋梁番号	
橋梁名称(漢字)		橋梁名称(カナ)	
橋梁種別			
分割番号		分割区分	
架設年月		供用開始年月	
所在地(自)		所在地(至)	
距離標(自)		距離標(至)	
緯度		経度	
標高		架橋条件	
塩害地域		塩害地域区分	
海岸からの距離			

管理情報			
通行規則有無		通行規則	
荷重制限		耐震対策必要性	
凍結防止剤散布		凍結防止剤散布備考	
架替予定		架設年月	
架替予定予算			
上部工			
施工会社		施工費	
コンクリート骨材		コンクリート仕様	
耐震対策実施年度		耐震対策工法	
下部工			
施工会社		施工費	
コンクリート骨材		コンクリート仕様	
耐震対策実施年度		耐震対策工法	
占用物件・添架物			
内容		管理者	

設計情報			
適用示方書		活荷重・等級	
橋梁形式		踏掛け版	
橋長		径間数	
全幅員		有効幅員	
道路部幅員		中央帯幅	
地覆幅(左)		地覆幅(右)	
歩道幅(左)		歩道幅(右)	
車道幅(左)		車道幅(右)	
車線数(左)		車線数(右)	
平面曲線半径(代表)		斜角(代表)	

路線情報			
道路種別		路線コード	
現旧区分		自専・一般道	
路線名(漢字)		路線名(カナ)	
緊急輸送道路指定		優先確保ルート指定	
迂回路有無		迂回距離	
バス路線区間			
重要度区分			
区分名		内容	
交通量			
交通条件調査年度		交通量(昼間12H)	
大型車混入率		大型車交通量(24H)	
一方通行指定区間			

その他情報			
グループ区分		長寿命化修繕計画対象	
任意情報			
項目名		内容	

[2] 上部工諸元情報

上部工諸元

橋梁管理番号		橋梁名	
--------	--	-----	--

径間番号：1			
材料区分		支間長	
桁高		桁本数	
構造形式		床版材料	
床版種類使用形式		床版厚	
床版防水			
左側 地覆材料		右側 地覆材料	
左側 高欄・防護柵材料		右側 高欄・防護柵材料	
遮音施設		照明・標識施設	
排水施設		点検施設	
添架物			
鋼主桁塗料			
プライマー下塗料		中塗り塗料	
上塗り塗料			
鋼床版塗料			
プライマー下塗料		中塗り塗料	
上塗り塗料			
起点側躯体番号：A1t			
支承種類		支承条件	
伸縮装置種類		伸縮装置材料	
縁端拡幅		落橋防止構造	
変位制限構造		段差防止構造	
落橋防止システム補足			
終点側躯体番号：A2t			
支承種類		支承条件	
伸縮装置種類		伸縮装置材料	
縁端拡幅		落橋防止構造	
変位制限構造		段差防止構造	
落橋防止システム補足			
径間路下			
径間路下条件		径間路下補足	
径間路下管理者			

[3] 下部工諸元情報

下部工諸元

橋梁管理番号		橋梁名	
--------	--	-----	--

躯体番号：A1t			
材料区分		構造形式	
構造高		地盤高	
基礎構造形式		プライマー下塗料	
中塗り塗料		上塗り塗料	

躯体番号：A2t			
材料区分		構造形式	
構造高		地盤高	
基礎構造形式		プライマー下塗料	
中塗り塗料		上塗り塗料	

[4] 補修履歴情報

橋梁管理番号		橋梁名						
径間番号	補修改良年	部材種別名称	部材番号	損傷種類区分	補修・補強工事			備考
					工法名称	請負業者名	金額(千円)	

[5] 点検時必要補修情報

橋梁管理番号		橋梁名		点検年度	
--------	--	-----	--	------	--

径間番号	部材・数量	工法	概算工事費(千円)	備考

(別添3) 点検様式 (簡易点検)

(1) 簡易点検：点検調書 (詳細)

簡易点検では、道路橋定期点検要領の調書 (別紙2 様式1・2・3)) に加え、点検調書 (詳細) を作成する。点検調書 (詳細) は、以下の様式とし、発注者より貸与するファイル (Microsoft Excel) に基づき作成する。

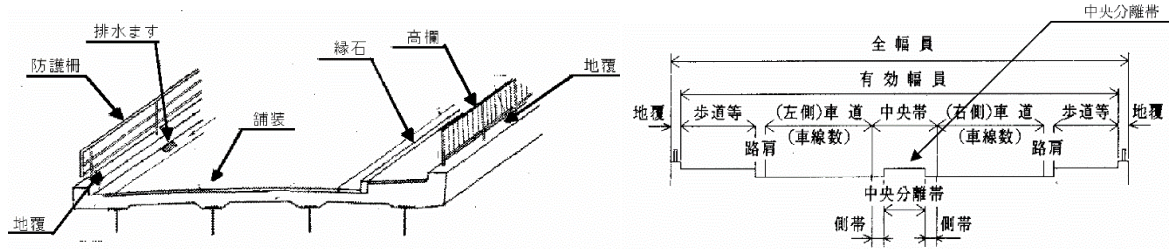
点検調書 (詳細)										点検年度 (西暦)			
橋梁名						橋梁番号			橋梁ID				
路線名 (路線番号)						桁下名称		()		海岸線からの距離			
業務名						関係機関協議有無			点検方法				
健全性	部材単位の診断	橋梁		部材		設置有無・材料		健全度	変状の種類		備考		
		上部構造		主桁		—			—				
		下部構造	起点側										
			終点側										
		支承部	起点側										
			終点側										
		その他 (付属物等)		—		—							
		その他 内訳	路上	高欄・防護柵									
				地覆									
				中央分離帯									
				伸縮装置	起点側								
					終点側								
				縁石									
				舗装									
				排水施設		—							
他													
備考													
部材全体写真 (主桁・床版)				部材全体写真 (下部工：起点側)				部材全体写真 (下部工：終点側)					
写真 メモ				写真 メモ				写真 メモ					

※留意事項：必要事項を備考に記入すること。写真には流向等を図示すること。

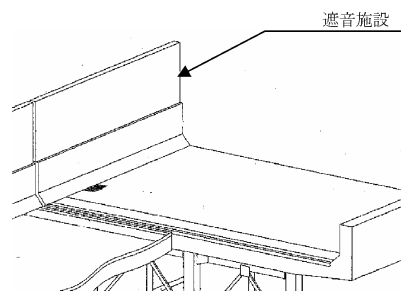
(別添4) 部材定義 (付属物)

(1) 部材名称 (付属物)

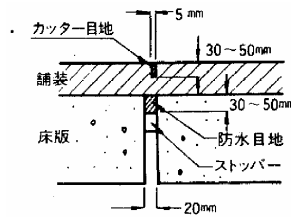
■路上



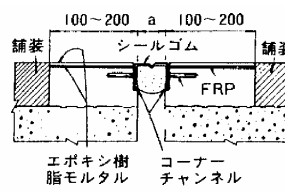
■遮音施設



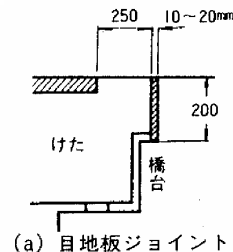
■伸縮装置



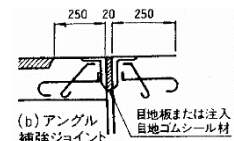
盲目地形式



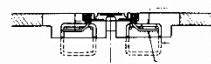
突き合わせ後付形式の例



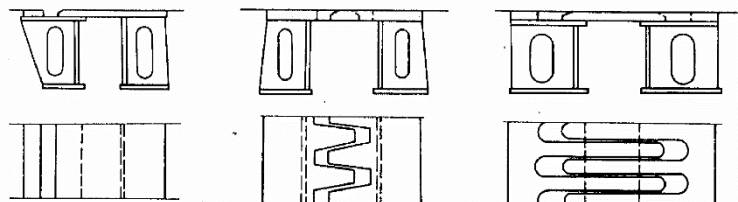
(a) 目地板ジョイント



突き合わせ先付形式

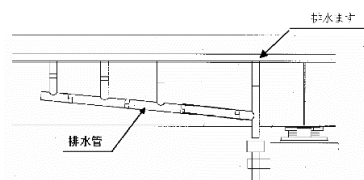


ゴムジョイント形式の例

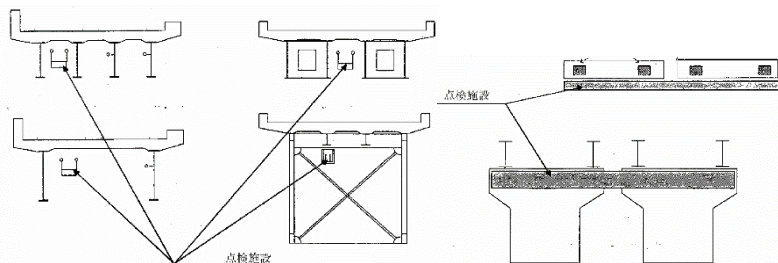


(a) 鋼重ね合わせジョイント (b) 鋼フィンガージョイント(片持式) (c) 鋼フィンガージョイント(支持式)

■排水装置



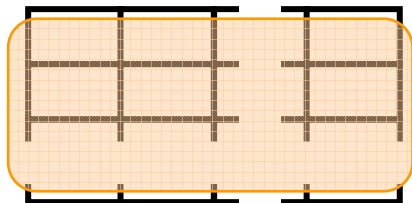
■点検施設



(2) 部材番号の定義 (付属物)

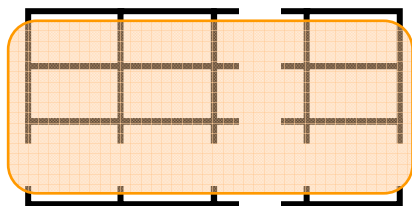
■路面

径間一面で評価する。



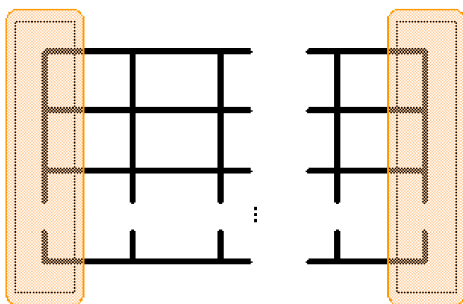
■付属部材：遮音施設、照明・標式施設、排水施設、点検施設、添架物

径間一面で評価する。



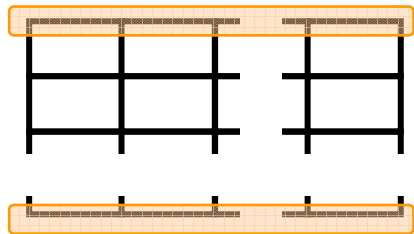
■付属部材：伸縮装置

1基ごととする。



■付属部材：地覆（右側・左側）、高欄・防護柵（右側・左側）

両側2基とする。



※右側・左側は、A 1 から A 2 を見て左側または右側と定義し、部材番号では左側を 01 とする。なお、片側・両側歩道の場合の縁石や歩車道境界の高欄は、右側もしくは左側を含め、最も健全でない損傷を記載する。

(別添5) 損傷評価方法 (付属物)

付属物に関する損傷評価方法を示す。

■腐食

(例)

損傷区分：b	損傷区分：c
 一部に表面的な錆が発生している	 全体に表面的な錆が発生している
損傷区分：d	損傷区分：e
 局所的だが板厚減少を伴う錆が発生している	 板厚減少を伴う著しい錆が発生している

■破断

(例)

損傷区分：e	損傷区分：e
 防護柵が破断している	 防護柵が破断している

■ひびわれ・漏水・遊離石灰

(例)

損傷区分：b	損傷区分：c
 構造物に及ぼす影響が小さく、遊離石灰を伴わない幅の小さなひびわれが生じている	 構造物に及ぼす影響が小さく、軽微な遊離石灰を伴う幅の小さなひびわれが生じている
損傷区分：d	損傷区分：e
 構造物に及ぼす影響が小さく、軽微な錆汁が生じているひびわれ（鉄筋露出（かぶり不足）で別途評価）	 構造物（地覆）に及ぼす影響が大きく、錆汁を含む幅の大きなひびわれが生じている

■鉄筋露出

(例)

損傷区分：a	損傷区分：e
 部分的で減肉がない鉄筋露出	 広範囲かつ部分的な減肉がある鉄筋腐食

(別添6) 基礎データ収集要領外の損傷評価方法

■沈下・移動・傾斜

(例)

損傷区分：無	
 沈下・移動・傾斜がない	 下部工が移動している
損傷区分：有	損傷区分：有
 下部工の移動等（遊間の異常を含む）	 下部工が沈下・傾斜している

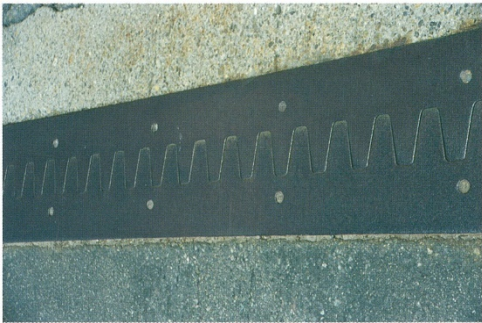
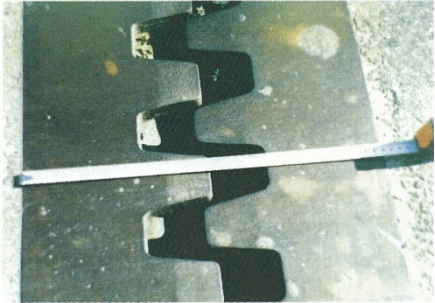
■洗掘

(例)

損傷区分：無	損傷区分：有
 下部工が部分的に洗掘されている	 下部工が著しく洗掘されている

■遊間の異常（基礎データ収集要領外の評価項目）

（例）

損傷区分：a	損傷区分：e
 損傷なし	 遊間にずれが生じている
損傷区分：e	損傷区分：e
 くし歯が完全に接触している	 くし歯が完全に離れている

■土砂詰まり（基礎データ収集要領外の評価項目）

（例）

損傷区分：a	
 排水ますより流水を確認できる	
損傷区分：e	損傷区分：e
 排水ますが土砂により目詰まりしている	 伸縮装置からの土砂が堆積している

■アルカリ骨材反応（ASR）（基礎データ収集要領外の評価項目）

1) 調査部材

コンクリート部材を対象とする。

2) 損傷の評価区分

アルカリ骨材反応の疑いがある部材があれば、点検所見に記載し、システムに登録するものとする。
なお、ASR によるひび割れには、次の特徴がある。ASR の判定では、外見上よく似た変状が見られることがあるので、注意しなければならない。

- ・コンクリート表面の網目状のひび割れ
- ・主鉄筋やPC 鋼材の方向に沿ったひび割れ
- ・微細なひび割れ等における白色のゲル状物質の析出

(例)

判定区分：疑い無	
	
表面モルタルのひび割れ	
判定区分：疑い有	判定区分：疑い有
	
橋軸方向のひび割れ	
ゲル物質の析出	

■塩害（基礎データ収集要領外の評価項目）

1）調査部材

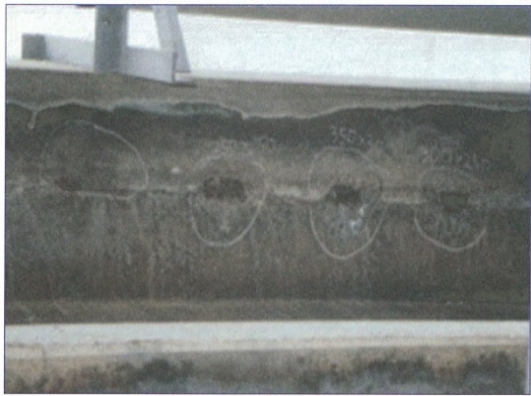
コンクリート部材を対象とする。

2）損傷の評価区分

塩害の疑いがある部材があれば、点検所見に記載し、備考記載する。なお、塩害による損傷と判断するには詳細な調査が必要であることが多いため、以下の場合に塩害の可能性が高いと考えられる。

- ・海岸線距離 100m以内：塩害による損傷発生の可能性が非常に高い。
- ・海岸線距離 700m以内：塩害による損傷の可能性はある。（参考：道路橋示方書）
- ・架設年 1984 年以前：1984 年以前に架設され、上記海岸線距離以内の橋梁は、塩害対策がなされていない可能性が高いため、塩害による損傷の可能性が高い。
- ・桁下条件（大規模な河川）：海岸線距離 700m以上でも飛来塩分による塩害の可能性が考えられる。
- ・凍結防止材散布有：山間部においても凍結防止材による塩害の可能性はある。

（例）

判定区分：疑い無	判定区分：疑い無
 かぶり不足による定着体金物の露出	 凍害による鉄筋露出
判定区分：疑い無	判定区分：疑い有
 中性化による鉄筋露出	 塩害による鉄筋露出

※損傷評価方法（付属物）写真引用元（損傷程度判定等：別途判定）：

- ・道路橋の定期点検に関する参考資料、国土交通省国土技術政策総合研究所
- ・橋梁点検技術研修テキスト、（財）橋梁調査会（旧：海洋架橋・橋梁調査会）
- ・道路橋メンテナンス技術講習、（財）全国建設研修センター、（社）建設コンサルタンツ協会
- ・アルカリ骨材反応による劣化を受けた道路橋の橋脚・橋台躯体に関する補修・補強ガイドライン（案）、ASR に関する対策検討委員会

(別添 7) 簡易点検における AI 橋梁診断支援システムへの入力方法

(1) 主な留意事項

- ・AI 橋梁診断支援システムによる診断結果は、品質確保（診断結果のばらつき抑制・損傷見落とし防止）、省力化を目的としており、AI による診断結果を必ず採用するものではなく、最終診断は技術者の責任のもと判断するものとする。
- ・システムは、システムのマニュアルに基づき利用する。
- ・AI 診断を行う際に必要な写真条件、入力情報（写真単位）に留意する。

(2) 写真条件に関する留意事項

写真条件に関する留意事項を以下に示す。

システムの適用範囲

項目	システム対象	システム対象外	備考
部材	主桁、横桁、床版、下部工、地覆・高欄	左記以外	
材料	PC、RC、無筋	鋼材、木材	
写真 拡張子	JPEG、JPG、PNG のいずれか (12MB/ファイル以内)	左記以外	※1
写真 サイズ	撮影距離 0.5-1.0m: 400×300pixel 以上 撮影距離 1.0-2.0m: 800×600pixel 以上 撮影距離 2.0-3.0m: 1,200×900pixel 以上	左記以外	
写真アス ペクト比	4:3 (横:縦) ※例: 400×300 pixel、2400×1800pixel	4:3 以外 (縦長画像等)	
撮影距離	0.5m～3.0m	0.0m～0.5m、3.0m～	※2
撮影角度	60～90°	0～60°	※3
撮影品質	各種不良: 無	各種不良: 有	※4
劣化要因	ASR、塩害、中性化(かぶり不足含む)、凍害、収縮系・疲労、豆板系、健全部	左記以外 (※5)	
その他	—	補修部材、特殊構造等 (※6)	

※1: カメラは、市販されている一般的なデジタルカメラとする。

※2: 撮影距離が離れると解像度は十分であっても不鮮明に写る可能性があるため、可能な限り 1m 程度離れた状態で撮影する。

※3: 撮影角度（カメラ・被写体角度）は可能な限り 90° 程度で撮影する。

※4: 人が写真をみて健全性や劣化要因を診断できる写真とする（下表参照）。

※5: 外力（衝撃・衝突・沈下・地震等）、地盤の変位・移動（沈下等）、構造不良（強度不足）、耐荷力不足（曲げ・せん断）、過荷重、火害・化学的腐食・風化・土砂化、その他特殊劣化

※6: 補修部材：断面修復工、ひびわれ注入工、表面被覆工等

特殊構造：プレビーム、イーゼースラブ、プレキャスト床版、パイルベント橋脚、化粧型枠

各種不良の例

各種不良	各種不良が生じる要因の例
表面不良	・ 損傷が確認できない程度の画像が含まれる場合 (漏水跡・植物(コケ・草・蔦・汚れ・堆積土)・動物(動物・巣・糞)・環境(天候・光・反射・暗さ)) ・ 人為的物体(白色以外のチョーク・落書き・すず・調査跡・人)・機材(クラックゲージ・コンベックス・ノギス)・他(混入物・番線・木材等)が含まれる場合
撮影不良	・ ピント不良・色とび・光量不足・カメラレンズ等への付着物(湿気・埃等)等
環境不良	・ 影(被写体が認識不可) ・ 川の照り返し 等

(3) 入力情報（写真単位）

システムの入力情報を以下に示す。なお、詳細は、システムのマニュアルを参照する。

システムの入力情報

入力項目		入力単位	入力方法	入力情報	備考
地域情報	ASR 地域	橋梁	選択	地域内・地域外	※1
	塩害地域	橋梁	選択	地域内・地域外	
	凍結防止剤散布	橋梁	選択	散布有・散布無	
	凍害地域	橋梁	選択	地域内・地域外	
撮影距離		写真	選択	0.5～1.0m、1.0～2.0m、2.0～3.0m	
部 材		写真	選択	主桁、横桁、床版、下部工、その他(地覆・高欄)	
材 料		径間	選択	PC、RC、無筋	
損傷情報	ひびわれ	写真	選択	無、0.3mm 未満、1.0mm 未満、1.0mm 以上	※2
			直接入力	数字下 2 桁 (0.00mm～)	
	欠 損	写真	選択	無、有(小規模)、有(大規模)	※3
	鉄筋露出	写真	選択	無、有(減肉無)、有(減肉有)	※3
う き		写真	選択	無、有	※3

※1：(4) 地域情報を参照

※2：健全性を判定するひび割れ幅を入力情報とする。直接入力とすると精密な判定となる。

局部的に大きなひび割れ幅等、健全性の診断に使用しない範囲は入力情報としないものとする。

※3：システムにおける欠損・鉄筋露出・うきの規模は、以下を参考とする。

システムにおける欠損・鉄筋露出・うきの規模

入力値		選択項目	判定規模
欠損	有無	無	健全性に影響を与えない程度の規模 (例:10cm×10cm 程度以下かつ深さ 3cm 程度以下)
		有	「無」以外
	補足	不明	欠損規模の入力を省略する場合
		小規模 大規模	欠損規模 0.5m×0.5m 程度未満 「不明」・「小規模」以外
鉄筋露出	有無	無	健全性に影響を与えない程度の規模 (例:延長 10cm 程度)
		有	「無」以外
	補足	不明	鉄筋露出規模の入力を省略する場合
		減肉無 減肉有	「不明」・「減肉有」以外 健全性Ⅳの可能性がある場合 (例：対象範囲全体で減肉率 20%以上・一部破断)
うき	有無	無	うきの状態を確認でき、健全性に影響を与えない程度の規模 (例:10cm×10cm 程度)
		有	上記以外

(4) 地域情報

ASR 地域	AI 橋梁診断支援システムを活用した橋梁点検では、近隣の構造物に ASR が多く確認されている地域を ASR 地域とする。ただし、過去の点検結果では ASR が確認されていない場合等においては適宜、橋梁ごと ASR 地域外とする。
塩害地域	本地域における橋梁点検では、H29 道路橋示方書・同解説Ⅲ(日本道路協会、6.2.3 かぶりによる内部鋼材の防食、P183-187)における塩害の影響地域(海岸線からの距離ごとの区分)等を参考とする。ただし、塩害の影響は周辺環境等の状況にもよるため現地の状況に応じて評価する。
凍結防止剤散布	AI 橋梁診断支援システムにおける凍結防止剤の散布有無とは、凍結防止剤に起因する塩害による健全性の低下の可能性が高いと想定される場合（一時的な散布は除く）に散布有とする。また、他の管理者の道路（高速道路・国道等）を跨ぐ橋梁等、凍結防止剤の影響が懸念される場合については、適宜に「散布：有」とする。
凍害地域	コンクリートの診断技術 2021（コンクリート工学会、2.3.4 凍害、P48）の凍害危険度の分布図等を参考に、凍害の可能性のある地域を凍害地域とする。ただし、山間部において凍害と推定される橋梁が複数確認され、凍害の影響が高いと考えられた場合は、その地域を凍害地域と指定する。