

名張市橋梁点検要領

令和2年6月

名張市 都市整備部 維持管理室

はじめに

名張市では、これまで三重県橋梁点検要領（案）や名張市橋梁点検要領（案）に基づいた橋梁の定期点検を実施し、道路利用者への安全・安心を確保するため、長寿命化修繕計画の策定を行い、橋梁の維持管理の適正化に努めてきた。

一方、道路の老朽化など道路の適正な管理を図るため、平成 25 年 6 月には道路法が改正され、平成 26 年 3 月には道路法施行規則第 4 条の 5 の 2 として、定期点検に関する技術基準が交付されたことを受けて、名張市においても省令に準拠した定期点検を行うことを目的に、平成 27 年 4 月に改訂された三重県橋梁点検要領（案）を参考に、橋梁管理システムへのデータ保管の方法等を定めた、名張市橋梁点検要領（案）を策定した。

現在、橋梁の定期点検は、名張市橋梁点検要領（案）（平成 29 年 6 月）に基づき実施しているが、平成 31 年 2 月に国土交通省より定期点検を行う際の技術的助言である道路橋定期点検要領の改定を受けて、令和 2 年 4 月に三重県橋梁点検要領が改訂されたことから、名張市橋梁点検要領（以下「本要領」という）の改訂を行う。

本要領は、橋梁の各部材の状態を把握・診断し、必要な措置を特定するために必要な情報を得ることを目的に、定期点検の基本的な内容や方法を定めたものである。

なお、橋梁の構造や架橋条件等は多岐にわたることから、実際の点検では、本要領の趣旨を踏まえて、個々の橋梁の諸条件を考慮して定期点検の目的が達成されるよう、適切な内容や方法で行うことが必要である。

また、今後の定期点検については、本要領に基づき実施することとするが、必要に応じて下記の文献を参考にするものとする。

- ・道路橋定期点検要領（平成 31 年 2 月 国土交通省 道路局）
- ・橋梁定期点検要領（平成 31 年 3 月 国土交通省 道路局 国道・技術課）

＜点検要領の履歴＞

改訂日	主な改訂内容
平成27年5月	三重県橋梁点検要領（案）に準拠し策定
平成28年5月	チェックシートの内容変更など
平成29年6月	データ保管に関する追記など
令和2年5月	R2.4 三重県橋梁点検要領に準拠し改訂

目 次

1. 総則	1
1-1 適用の範囲	1
1-2 定期点検の目的	1
1-3 定期点検の対象橋梁	2
1-4 定期点検の頻度	3
1-5 点検項目	4
2. 定期点検の実施	5
2-1 点検の方法	5
2-2 点検計画	5
2-3 点検の損傷項目	7
2-4 定期点検の体制	14
2-5 安全対策	15
3. 点検手順	16
3-1 点検手順	16
3-2 損傷程度の評価	20
4. 健全性の診断	24
4-1 健全性の判定区分	24
4-2 径間毎の健全性の診断	24
4-3 健全性の診断における「径間毎→道路橋毎」への判断基準	27
5. 現場用チェックシート	28
5-1 現場用チェックシート	28
5-2 現場用チェックシート記入例	33
5-3 現場用チェックシート（溝橋（ボックスカルバート））記入例	37
6. 橋梁点検データの各種様式	41
6-1 チェックシート	41
6-2 損傷図	45
6-3 橋梁管理カルテ	47
6-4 国が定める記録様式	52

7. 点検のポイント	54
7-1 橋梁一般	54
7-2 損傷しやすい箇所	58
7-3 点検の手順	60
7-4 点検時のポイント	61
8. 橋梁点検データ作成規則	93
8-1 橋梁点検データを格納するフォルダ構成	93
8-2 チェックシートの命名規則と入力規則	95
8-3 橋梁管理カルテの命名規則と入力規則	97
8-4 点検写真の命名規則と作成例	103
8-5 一般図の命名規則と作成について	104
8-6 損傷図の命名規則と作成について	105
8-7 その他の命名規則と作成について	105
8-8 国が定める記録様式の命名規則と入力規則	106
9. その他留意事項	107

1. 総則

1-1 適用の範囲

本要領は、名張市が管理する橋、高架の道路等（以下「道路橋」という）の定期点検に適用する。

【解説】

本要領は、名張市が管理する道路橋の定期点検に適用する。

なお、本要領は、定期点検に関して標準的な内容や現時点の知見で予見できる注意事項等について規定したものである。

一方、橋梁の状況は、橋梁の構造形式、交通量、供用年数及び周辺環境等によって千差万別である。このため、実際の点検にあたっては、本要領に基づき、個々の橋梁の状況に応じて定期点検の目的が達成されるよう、十分な検討を行う必要がある。

1-2 定期点検の目的

定期点検は、安全で円滑な交通の確保、沿道や第三者への被害の未然防止を図るため、また道路橋の維持管理を効率的・効果的に行うために必要な情報を得ることを目的に、損傷状況の把握、健全性の診断、点検結果の記録を行う。

【解説】

定期点検は、損傷状況の把握、健全性の診断及びそれらの結果の記録を行うことを目的にしており、予め一定の期間を定めて定期的に行われるものであるが、巡回等にあわせて日常的に行われる通常点検や特定の事象に特化した特定点検など他の点検との役割分担のもとで、互いに情報を共有しながら適切に行われる必要があり、定期点検の実施にあたっては目的を十分に理解した上で、他の点検業務と連携し効率的かつ効果的に行うことが重要である。

蓄積された各種点検・調査結果などを基に、ライフサイクルコスト等を考慮して維持や補修等の計画が立案され、実施される。補修等を実施した場合においては、その対策を踏まえて損傷程度の評価及び健全性の診断について再判定（点検）を行い、結果（点検・設計・工事）を蓄積するとともに、橋梁管理システムを更新することが必要である。

また、以上の各種データは、確実に蓄積し、かつ、容易に取り出し活用できるようにしておくことが重要であることから、道路管理者はデータベースを構築するとともに、当該データを適切に維持管理し、橋梁管理システムを最新のデータに更新していくことが必要である。

1-3 定期点検の対象橋梁

定期点検の対象とする橋梁は、橋長 2.0m以上の道路橋とする。

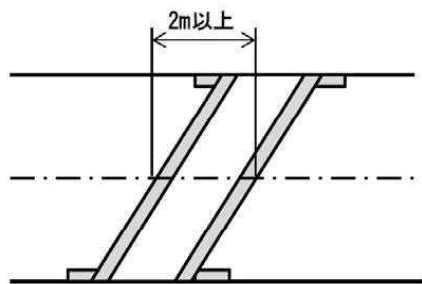
【解説】

道路橋の管理者以外の者が管理する占有物件については、別途、占有事業者へ適時適切な点検等の実施について協力を求めるものとする。

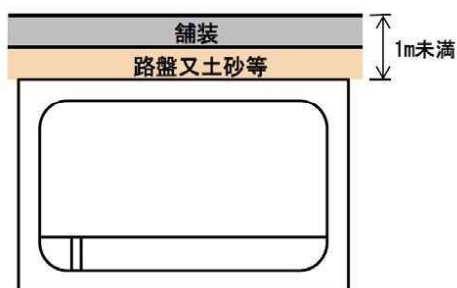
橋長 2.0m以上かつ土被り 1.0m未満の溝橋（ボックスカルバート）は道路橋として取り扱うが、内空断面が2車線以上の道路を有する程度の規模のものは大型カルバートとして取り扱う。

■溝橋（ボックスカルバート）の橋長と土被りの考え方

- 道路の下を横断する道路や水路等の空間を得るために、盛土あるいは地盤内に設けられる構造物とし、剛性ボックスカルバート（矩形（ボックス型））を対象とする。
- 橋長は、外寸 2m以上とし、ボックスカルバート上部道路の道路軸方向（斜角考慮）の長さを計測した値とする。



- 土被りは、頂版天端から、歩車道等の上面の厚さが 1m未満のもの。
※土被り厚が測定的位置で異なる場合（車道部・歩道部等）は、最小値となる位置で判断するものとする。



1-4 定期点検の頻度

定期点検は、供用開始後 2 年以内に初回を行い、2 回目以降は、5 年に 1 回の頻度で行うことを基本とする。

【解説】

今後、橋梁等の道路構造物が急速に老朽化していくことを踏まえ、平成 25 年 6 月 5 日に公布された「道路法等の一部を改正する法律」においては、道路の老朽化や大規模な災害の発生の可能性等を踏まえた道路の適正な管理を図るため、予防保全の観点も踏まえて道路の点検を行うべきことが明確化された。

また、平成 26 年 3 月 31 日に公布された「道路法施行規則の一部を改正する省令」においては、橋梁などの道路構造物は国が定める統一的な基準により、5 年に 1 回の頻度で、近接目視により点検することが定められた。

こうした状況を踏まえ、名張市では、省令に準拠した点検を行い、更なる維持管理の適正化を目的とした、点検→診断→措置→記録というメンテナンスサイクルの確立を図る。

- (1) 定期点検の初回（初回点検）は、橋梁完成時点では必ずしも顕在化しない不良箇所など橋梁の初期損傷を早期に発見することで、橋梁の初期状態を把握してその後の損傷の進展過程を明らかにすることを目的としている。初期損傷の多くが供用開始後概ね 2 年程度の間に現れるといわれており、供用開始後 2 年以内に行うものとした。

既設橋梁であっても、拡幅などの大規模な改築あるいは連続化など橋梁構造に大きな変更を伴うような工事が行われた場合には、所定の点検頻度によることなく、2 年以内に初回点検を計画するのがよい。

- (2) 橋梁の環境条件、供用年数、材質、構造形式、交通量等により損傷の発生状況は異なるため、定期点検結果や道路橋の状態、修繕等の予定によっては 5 年より短い間隔で定期点検することを妨げるものではない。

1-5 点検項目

点検項目は、橋梁の構造・材料劣化に係わる部材等を対象とする。

【解説】

点検対象部位・部材は表 1-5-1 のとおりとする。ただし、下記以外の部位において橋梁構造に影響がある場合は、別途調査を行うものとする。

また、将来の橋梁維持管理に対応させるため、必要に応じて点検部位の再検討を行うこととする。

表 1-5-1 点検部位

	部位・部材区分		備 考
橋面	路面		
	伸縮装置		
	高欄・防護柵・地覆・中央分離帯・縁石		
	排水施設		
	その他付属物		橋梁施設（親柱、照明・点検・遮音施設等）
上部工	鋼	主桁	
		横桁・縦桁	
		床版	
	コンクリート	主桁	
		横桁・縦桁	
		床版	張出・間詰部含む
下部工	鋼	橋脚躯体	
	コンクリート	橋台躯体、橋脚躯体	
	基礎		
その他	支承本体		
	アンカーボルト、ナット		
	落橋防止システム		
	沓座モルタル、台座コンクリート		
	袖擁壁、護岸、標識、添架物等		橋梁施設を除く

※ 橋面の「その他付属物」は、道路管理者が橋梁施設の付属物として維持管理していく部材を対象とする。

※ その他の「袖擁壁、護岸、標識、添架物等」は、橋梁施設の付属物を除いた部材を対象とする。

なお、橋台胸壁背面の路面段差も、本項目の対象とする。

2. 定期点検の実施

2-1 点検の方法

定期点検は、近接目視による点検を基本とする。
また、必要に応じて触診や打音等の非破壊検査等を併用して行う。

【解説】

定期点検では、基本として近接目視にてすべての部材の状態を評価するか、自らの近接目視によるときと同等の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把握しなければならない。なお、土中部等の部位については、周辺の状態などを確認し、変状が疑われる場合には、必要に応じて試掘や非破壊検査を行わなければならない。

道路橋の健全性の診断を適切に行うために、または、定期点検の目的に照らして必要があれば、打音や触診等の手段を併用することが求められる。一方で、健全性の診断のために必要とされる近接の程度や打音や触診などのその他の方法を併用する必要性については、構造物の特性、周辺部材の状態、想定される変状の要因や現象、環境条件、周辺条件などによっても異なる。

したがって、一概に点検方法を定めることはできず、定期点検を行う者が橋毎に判断することとなる。

＜点検内容＞

- ・チェックシート記入（現場用チェックシート）
- ・点検写真撮影（全景、部位・部材等写真）
- ・損傷箇所記入（損傷スケッチ図）

2-2 点検計画

定期点検の実施にあたっては、当該道路橋の状況等に応じて適切な定期点検が実施できるよう、必要に応じ点検計画を作成するものとする。

【解説】

定期点検を効率的かつ適切に行うためには、事前に十分な点検計画を作成する必要がある。ここでいう点検計画とは、点検作業に着手するための、既往資料の調査、点検項目と方法、現地踏査、管理者協議、安全対策、緊急連絡体制、緊急対応の必要性等の報告体制及び工程など定期点検に係る全ての計画をいう。

① 既往資料の調査

橋梁台帳及び既存の定期点検結果の記録等を調査し、橋梁の諸元及び損傷の状況や補修履歴等を把握する。

② 点検項目

本要領 1-5 によるのを原則とする。

③ 現地踏査

点検に先立ち、橋梁本体及び周辺状況を把握し、点検方法や足場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、交通状況や点検に伴う交通規制の方法等についても調査し記録（写真を含む）する。

④ 関係機関との協議

点検の実施にあたり、鉄道会社、公安委員会やその他関係機関との協議が必要な場合には、点検が行えるように協議を行わなければならない。

⑤ 安全対策

本要領 2-5 によるのを原則とする。

⑥ 緊急連絡体制

事故等の発生時の緊急連絡体制を構築する。点検員等から、発注者、警察署、救急指定病院等へ連絡する場合の手順を明らかにしておく。

⑦ 緊急対応の必要性等の報告体制

点検において、橋梁の安全性や第三者被害の防止などの観点から緊急対応の必要性があると判断された場合の連絡体制を定めておく。

⑧ 工程

点検を適切に行うために、点検順序、必要日数あるいは時間などをあらかじめ検討し、点検計画に反映させなければならない。

2-3 点検の損傷項目

- (1) 定期点検では、対象橋梁毎に必要な情報が得られるよう、点検する部位、部材に応じて、適切な損傷項目に対して点検を実施しなければならない。

表 2-3-1 点検項目の標準 (1)

注：部位・部材区分の「*印」は、「主要部材」を示す。

部位・部材区分		対象とする項目（損傷の種類）		
		鋼	コンクリート	その他
上部構造	*主桁	(1) 腐食 (2) 亀裂 (3) ゆるみ・脱落	(6) ひびわれ (7) 剥離・鉄筋露出 (8) 漏水・遊離石灰	—
	*主桁ゲルバー部	(4) 破断 (5) 防食機能の劣化 (10) 補修・補強材の損傷	(9) 抜け落ち (10) 補修・補強材の損傷 (11) 床版ひびわれ	
	*横桁	(13) 遊間の異常 (18) 定着部の異常 (20) 漏水・滞水	(12) うき (13) 遊間の異常 (18) 定着部の異常	
	*縦桁	(21) 異常な音・振動 (22) 異常なたわみ (23) 変形・欠損	(19) 変色・劣化 (20) 漏水・滞水 (21) 異常な音・振動 (22) 異常なたわみ (23) 変形・欠損	
	*床版			
	対傾構			
	横構			
	上横構			
	下横構			
	*上・下弦材			
	*斜材・垂直材			
	*橋門構			
	*格点			
	*斜材・垂直材のコンクリート埋込部			
	アーチ		(6) ひびわれ (7) 剥離・鉄筋露出 (8) 漏水・遊離石灰 (9) 抜け落ち (10) 補修・補強材の損傷 (11) 床版ひびわれ (12) うき (13) 遊間の異常 (18) 定着部の異常 (19) 変色・劣化 (20) 漏水・滞水 (21) 異常な音・振動 (22) 異常なたわみ (23) 変形・欠損	—
	*アーチリブ			
	*補剛桁			
	*吊り材			
	*支柱			
	*橋門構			
	*格点			
	*吊り材等のコンクリート埋込部			
	ラーメン			
	*主構（桁）			
	*主構（脚）			
	*斜材			
	*塔柱			
	塔部水平材			
	塔部斜材			
	*外ケーブル			
	*PC定着部	(1) 腐食 (5) 防食機能の劣化 (23) 変形・欠損	(6) ひびわれ (7) 剥離・鉄筋露出 (8) 漏水・遊離石灰 (12) うき (18) 定着部の異常 (19) 変色・劣化 (23) 変形・欠損	—
	その他			

表 2-3-1 点検項目の標準 (2)

注: 部位・部材区分の「*印」は、「主要部材」を示す。

部位・部材区分			対象とする項目(損傷の種類)		
			鋼	コンクリート	その他
下部構造	*橋脚	柱部・壁部	(1) 腐食 (2) 亀裂 (3) ゆるみ・脱落 (4) 破断 (5) 防食機能の劣化 (10) 補修・補強材の損傷 (20) 漏水・滞水	(6) ひびわれ (7) 剥離・鉄筋露出 (8) 漏水・遊離石灰 (10) 補修・補強材の損傷 (12) うき (18) 定着部の異常 (19) 変色・劣化 (20) 漏水・滞水	—
		梁部	(21) 異常な音・振動 (22) 異常なたわみ (23) 変形・欠損	(21) 異常な音・振動 (22) 異常なたわみ (23) 変形・欠損	
		隅角部・接合部			
	*橋台	胸壁	—	(21) 異常な音・振動 (22) 異常なたわみ (23) 変形・欠損	
		縦壁			
		翼壁			
	*基礎		(1) 腐食 (2) 亀裂 (5) 防食機能の劣化 (25) 沈下・移動・傾斜 (26) 洗掘	(6) ひびわれ (7) 剥離・鉄筋露出 (25) 沈下・移動・傾斜 (26) 洗掘	
その他					
支承部	支承本体		(1) 腐食 (2) 亀裂 (3) ゆるみ・脱落 (4) 破断 (5) 防食機能の劣化 (13) 遊間の異常 (16) 支承部の機能障害 (20) 漏水・滞水 (21) 異常な音・振動 (23) 変形・欠損 (24) 土砂詰り (25) 沈下・移動・傾斜	—	(4) 破断 (13) 遊間の異常 (16) 支承部の機能障害 (19) 変色・劣化 (20) 漏水・滞水 (21) 異常な音・振動 (23) 変形・欠損 (24) 土砂詰まり
	アンカーボルト		(1) 腐食 (2) 亀裂 (3) ゆるみ・脱落 (4) 破断 (5) 防食機能の劣化 (23) 変形・欠損	—	—
	落橋防止システム		(1) 腐食 (2) 亀裂 (3) ゆるみ・脱落 (4) 破断 (5) 防食機能の劣化 (13) 遊間の異常 (21) 異常な音・振動 (22) 異常なたわみ (23) 変形・欠損	(6) ひびわれ (7) 剥離・鉄筋露出 (8) 漏水・遊離石灰 (12) うき (13) 遊間の異常 (19) 変色・劣化 (23) 変形・欠損 (24) 土砂詰り	—
	沓座モルタル		—	(6) ひびわれ (7) 剥離・鉄筋露出 (12) うき (20) 漏水・滞水 (23) 変形・欠損	—
	台座コンクリート				
	その他				

表 2-3-1 点検項目の標準 (3)

部位・部材区分		対象とする項目(損傷の種類)		
		鋼	コンクリート	その他
路面	高欄	(1) 腐食 (2) 亀裂	(6) ひびわれ (7) 剥離・鉄筋露出	—
	防護柵	(3) ゆるみ・脱落 (4) 破断	(8) 漏水・遊離石灰 (10) 補修・補強材の損傷	
	地覆	(5) 防食機能の劣化 (10) 補修・補強材の損傷	(12) うき (19) 変色・劣化	
	中央分離帯	(23) 変形・欠損	(23) 変形・欠損	
	伸縮装置 (後打ちコンクリートを含む。)	(1) 腐食 (2) 亀裂 (3) ゆるみ・脱落 (4) 破断 (5) 防食機能の劣化 (13) 遊間の異常 (14) 路面の凹凸 (20) 漏水・滞水 (21) 異常な音・振動 (23) 変形・欠損 (24) 土砂詰り	(6) ひびわれ (12) うき (21) 異常な音・振動 (23) 変形・欠損	(13) 遊間の異常 (14) 路面の凹凸 (19) 変色・劣化 (20) 漏水・滞水 (21) 異常な音・振動 (23) 変形・欠損 (24) 土砂詰り
	遮音施設 照明施設 標識施設	(1) 腐食 (2) 亀裂 (3) ゆるみ・脱落 (4) 破断 (5) 防食機能の劣化 (19) 変色・劣化 (23) 変形・欠損	—	(3) ゆるみ・脱落 (19) 変色・劣化 (23) 変形・欠損
	縁石	—	(6) ひびわれ (7) 剥離・鉄筋露出 (8) 漏水・遊離石灰 (12) うき (19) 変色・劣化 (23) 変形・欠損	—
	舗装 (橋台背面アプローチ部を含む。)	—	(14) 路面の凹凸 (15) 舗装の異常 (24) 土砂詰り	(14) 路面の凹凸 (15) 舗装の異常 (24) 土砂詰り
排水施設	排水ます	(1) 腐食 (4) 破断 (5) 防食機能の劣化	—	(4) 破断 (19) 変色・劣化 (20) 漏水・滞水 (23) 変形・欠損 (24) 土砂詰り
	排水管	(19) 変色・劣化 (20) 漏水・滞水 (23) 変形・欠損 (24) 土砂詰り		
	その他			
点検施設		(1) 腐食 (2) 亀裂 (3) ゆるみ・脱落 (4) 破断	—	(1) 腐食 (2) 亀裂 (3) ゆるみ・脱落 (4) 破断
添架物		(5) 防食機能の劣化 (21) 異常な音・振動 (22) 異常なたわみ (23) 変形・欠損		(5) 防食機能の劣化 (21) 異常な音・振動 (22) 異常なたわみ (23) 変形・欠損
袖擁壁		—	(6) ひびわれ (7) 剥離・鉄筋露出 (8) 漏水・遊離石灰 (19) 変色・劣化 (23) 変形・欠損 (25) 沈下・移動・傾斜	—

表 2-3-1 点検項目の標準（４）

注：部位・部材区分の「*印」は、「主要部材」を示す。

部位・部材区分		対象とする項目（損傷の種類）	
		コンクリート	その他
溝橋（ボックスカルバート） ※活荷重による影響が小さい剛性ボックス構造で、第三者被害の恐れのないもの	*頂版	(6) ひびわれ (11) 床版ひびわれ (17) その他 ・鉄筋の露出・腐食 ・漏水・遊離石灰	
	*側壁 *底板 隔壁 その他	(6) ひびわれ (17) その他 ・鉄筋の露出・腐食 ・漏水・遊離石灰	
	翼壁		
周辺地盤			(25) 不同沈下 (17) 吸い出し
その他	路上		(15) 舗装の異常
	その他		

部位・部材区分			対象とする項目（損傷の種類）	
			鋼	コンクリート
H形鋼桁橋 ※熱間圧延で製造された形鋼で、現場溶接継手やボルト継手がないもの	上部構造	*主桁 *床版	(1) 腐食	(11) 床版ひびわれ
	支承部	支承本体	(16) 支承部の機能障害	
	その他			

部位・部材区分			対象とする項目（損傷の種類）	
			コンクリート	その他
RC床版橋 ※単純橋で充実断面を有するもの	上部構造	*主桁	(6) ひびわれ (11) 床版ひびわれ (12) うき (17) その他 ・鉄筋の露出・腐食 ・漏水・遊離石灰	
	支承部	支承本体	(16) 支承部の機能障害	
	その他			

- (2) 26種類の損傷に対して、部位・部材区分に応じて、特に着目する点検項目（損傷）を、表 2-3-2 点検着目項目に示す。

なお、着目項目以外の対象損傷について損傷が見られる場合は、点検を実施し備考に記入する。

表 2-3-2 点検着目項目（1）

部位・部材区分	対象とする項目（損傷の種類）	備 考
路面	路面の凹凸	
	舗装の異常	
伸縮装置	遊間の異常	記載のない対象損傷は「変形・欠損など」としてまとめた。
	路面の凹凸	
	腐食	
	亀裂	
	ゆるみ・脱落	
	破断	
	漏水	
	変形・欠損など	
高欄、防護柵、地覆、中央分離帯、縁石等	腐食	//
	変形・欠損など	
排水施設	腐食	//
	変形・欠損など	
その他付属物 （親柱、照明・点検・遮音施設等）	腐食	//
	変形・欠損など	
上部工 （鋼）	腐食	//
	亀裂	
	ゆるみ・脱落	
	破断	
	防食機能の劣化	
	変形・欠損など	
上部工 （鋼床版）	腐食	//
	亀裂	
	ゆるみ・脱落	
	破断	
	防食機能の劣化	
	変形・欠損など	

※ その他に損傷があれば、チェックシートの備考欄に記入する。

※ 「その他付属物」は、道路管理者が橋梁施設の付属物として維持管理していく部材を対象とする。なお、橋台胸壁背面の路面段差は、本項目の対象としない。

表 2-3-2 点検着目項目（2）

部位・部材区分	対象とする項目（損傷の種類）	備 考
上部工 （コンクリート）	ひび割れ	記載のない対象損傷は 「変形・欠損など」とし てまとめた。
	剥離・鉄筋露出	
	漏水・遊離石灰	
	変形・欠損など	
上部工 （コンクリート床版）	剥離・鉄筋露出	
	漏水・遊離石灰	
	うき	
	変色・劣化	
	抜け落ち	
	床版ひび割れ	
	定着部の異常	
	漏水・滞水	
下部工 （鋼）	腐食	記載のない対象損傷は 「変形・欠損など」とし てまとめた。
	亀裂	
	ゆるみ・脱落	
	破断	
	防食機能の劣化	
	変形・欠損など	
下部工 （コンクリート）	ひび割れ	
	剥離・鉄筋露出	
	漏水・遊離石灰	
下部工基礎	沈下・移動・傾斜	
	洗掘	
支承（本体）	腐食	記載のない対象損傷は 「変形・欠損など」とし てまとめた。
	亀裂	
	ゆるみ・脱落	
	破断	
	支承の機能障害	
	変形・欠損など	
支承 （アンカーボルト）	腐食	
	亀裂	
	ゆるみ・脱落	
	破断	

※ その他に損傷があれば、チェックシートの備考欄に記入する。

表 2-3-2 点検着目項目（3）

部位・部材区分	対象とする項目（損傷の種類）	備 考
支承 （落橋防止システム）	腐食	桁かかり長、落橋防止構造、横変位拘束構造（変位制限構造）の機能を有するものを落橋防止システムと呼ぶが、それらの部材に関しては、点検上支承の項目で記載する。
	破断	
	ひび割れ	
	剥離・鉄筋露出	
	変形・欠損など	
支承（モルタル、台座コンクリート）	ひび割れ	記載のない対象損傷は「変形・欠損など」としてまとめた。
	変形・欠損など	
その他（袖擁壁、護岸、標識、添架物等）	その他	損傷があれば備考に記載する。

※ その他に損傷があれば、チェックシートの備考欄に記入する。

※ 「その他」の袖擁壁、護岸、標識、添架物等は、橋梁施設の付属物を除いた部材を対象とする。なお、橋台胸壁背面の路面段差は、本項目の対象とする。

【解説】

- 表 2-3-2は、定期点検における標準的な点検着目項目について示したものである。橋梁の構造や架橋位置などの条件によっては、項目の追加や削除が必要となる場合もあるので、点検着目項目は対象橋梁毎に適切に設定しなければならない。
- 部位・部材区分の「部材」は、例えば主桁、橋脚、支承本体等を指し、「部位」は部材中の特定部位であり、例えば橋脚の柱部・壁部、梁部、隅角部・接合部等を指す。
- 損傷や変状の種類によっては、表面からの目視によるだけでは検出できない可能性があるものもあることから、近接目視で把握できる範囲の情報では不足するとき、触診や打音調査等も含めた非破壊検査等を行うのがよい。
- できるだけ適切に状態の把握を行うことができるように、現地にて適切な養生等を行ったり、定期点検を行う時期を検討したりするのがよい。
（例）
 - 砂等の堆積や植生等がある場合は、取り除いてから状態の把握を行うのがよい。
 - 腐食片、うき・剥離等がある場合は、取り除いてから状態の把握を行うのがよい。
 - 腐食片等が固着して腐食深さが把握できないことがあるので、かき落とすなどしてから状態の把握を行うのがよい。

- 土中等物理的に近づくことができない部位に対しては、同一部材の当該部位の周辺の状態等に基づき状態を評価する。また、状態を確認するための調査等を必要に応じて実施する。
- 水中部で、外観から把握できる範囲の情報では状態の把握として不足するとき、少なくとも何らかの方法で部材や基礎周辺地盤の洗掘の状態やパイルベント部材の腐食、孔食、座屈、ひび割れの状態を把握するための方法を検討するのがよい。
- 定期点検の際、高度な機器や専門家による実施が不可欠な非破壊検査機器による調査を行うことが困難な場合もあり、別途詳細な調査が必要となる場合には備考に「詳細調査」と記入するなど、確実に必要な調査が行われるようにすることが重要である。
- 主要部材は、損傷を放置しておくで橋の架替えも必要になると想定される部材を指し、「主桁」、「主桁のゲルバー部」、「横桁」、「縦桁」、「床版」、「主構トラスの上・下弦材、斜材、垂直材、橋門構、格点及び斜材、垂直材のコンクリート埋込部」、「アーチのアーチリブ、補剛桁、吊材、支柱、橋門構、格点、吊材等のコンクリート埋め込み部」、「ラーメンの主構(桁・脚)」、「斜張橋の斜材及び塔柱」、「外ケーブル」、「P C定着部」、「橋脚」、「橋台」、「基礎」とする。

主要部材等の部材名称は、橋梁定期点検要領(国土交通省道路局国道・防災課)の付図-3.1 などが参照できる。

2-4 定期点検の体制

定期点検を適正に行うために必要な知識及び技能を有する者（本要領では「定期点検を行う者」という）がこれを行う。

【解説】

定期点検では、損傷の有無やその程度などの現状に関する客観的事実としての「損傷程度の評価」、損傷の原因や進行可能性も考慮した部材の機能状態に着目した判定「健全性の診断」を行う。これら点検の品質を確保するためには、それぞれに対して、道路橋やその維持管理等に関する必要な知識や経験、点検に関する技能を有したものが従事することが重要である。

定期点検を行う者は、以下のいずれかの要件に該当するものとする。

- 道路橋に関する相応の資格または相当の実務経験を有すること
- 道路橋の設計、施工、管理に関する相当の専門知識を有すること
- 道路橋の定期点検に関する相当の技術と実務経験を有すること

2-5 安全対策

点検作業は、道路交通、第三者及び点検に従事する者に対して適切な安全対策を実施して行わなければならない。

【解説】

定期点検は供用下で行うことが多いことから、道路交通、第三者及び点検に従事する者の安全確保を第一に、労働基準法、労働安全衛生法その他関連法規を遵守するとともに、現地の状況を踏まえた適切な安全対策について、点検計画に盛り込むものとする。

主な留意事項は次のとおりである。

- ・ 高さ2m以上で作業を行う場合、点検に従事する者は必ず墜落制止用器具（安全帯）を使用する。
- ・ 足場、橋梁検査路（上部構造検査路、下部構造検査路、昇降設備）、手摺、ヘルメット、墜落制止用器具（安全帯）の点検を始業前に必ず行う。なお、橋梁検査路の腐食箇所から点検作業者が墜落して死亡した事例もある。
- ・ 足場、通路等は常に整理整頓し、安全通路の確保に努める。
- ・ 道路あるいは通路上での作業には、必ず安全チョッキを着用し、必要に応じて交通誘導員を配置し、作業区域への第三者の立ち入りを防止する。
- ・ 高所作業では、用具等を落下させないようにストラップ等で結ぶ等、十分注意する。
- ・ 密閉場所で作業する場合は、酸欠状態等を調査の上実施する。
- ・ 点検時は、通常、橋面あるいは桁下等に自動車交通や列車交通があることから、「道路工事保安施設設置基準（案）」に基づき、これらに十分留意し、安全を確保して作業を行う。

3. 点検手順

3-1 点検手順

以下の実施手順に従って点検作業を実施する。

- (1) 点検対象橋梁の確認、既存の橋梁点検データの内容確認、現地踏査、工程計画
- (2) 関係機関協議
- (3) 点検実施（損傷程度の評価と健全性の診断（現場用チェックシート））
- (4) 点検写真撮影
- (5) 損傷スケッチ図作成
- (6) 橋梁点検データ作成
- (7) 橋梁定期点検の成果品

【解説】

2回目以降の定期点検は、前回までの点検で得られた損傷の状況等を十分に把握した後、現場用チェックシート、損傷スケッチ図の作成及び点検写真の撮影を行うこと。

- (1) 対象橋梁の確認、既存の橋梁点検データの内容確認、現地踏査、工程計画

対象橋梁の数量を確認し、発注者から既存の橋梁点検データ等を入手し、橋梁諸元や損傷状況等を確認する。

対象橋梁の現地踏査、工程計画、関連工事等の情報を確認し、点検順序、必要な機材、点検員の配置、現場立会い時期などの計画を立案する。

※ 橋梁点検データとは、チェックシート、橋梁管理カルテ、国が定める記録様式、点検写真、損傷図である（6. 橋梁点検データの各種様式を参照）。

- (2) 関係機関協議

各関係機関と協議を実施して、規制方法（発注者との調整を含む）や必要となる書類（道路使用許可など）を確認する。

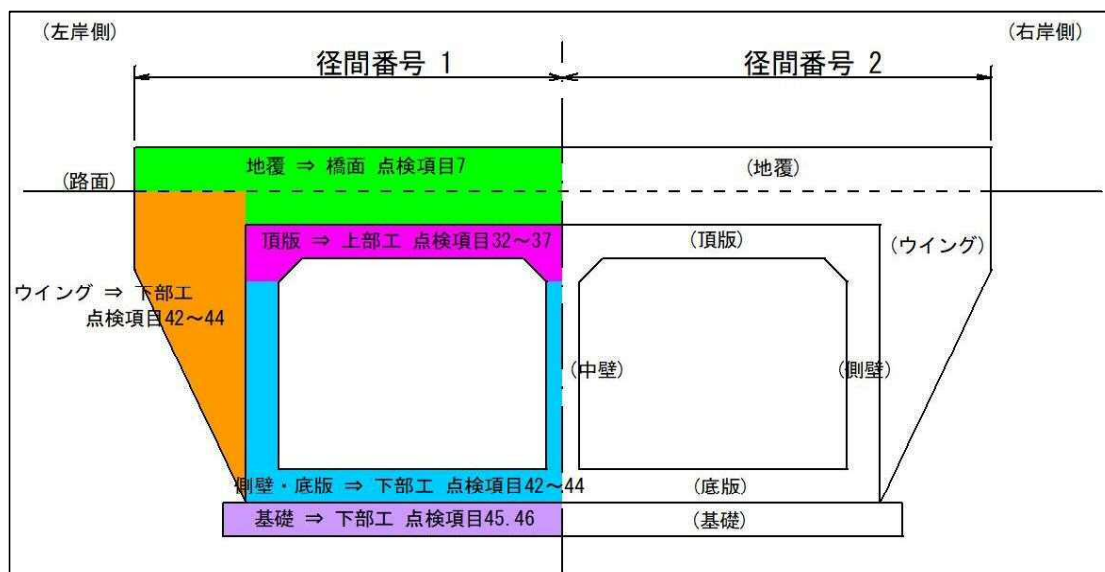
- (3) 点検実施（損傷程度の評価と健全性の診断）

作業手順：

- ① 現場用チェックシートと損傷スケッチ図を準備する。
- ② 全体の挙動を点検、橋面工_路面から点検
（現場用チェックシート・損傷スケッチ図記入、点検写真撮影）
- ③ 橋の下にまわり、桁下から主桁・床版・支承・その他を点検
（現場用チェックシート・損傷スケッチ図記入、点検写真撮影）

- ・対象橋梁の損傷状況について、現場用チェックシートの各点検項目の該当箇所に○印を付ける。また、備考欄に損傷状況等を記入する。

- その他の特記すべき損傷がある場合は、備考欄に記入する。
- 該当する部材がない場合は、該当部材無しの欄に○印を付ける（コンクリート橋における鋼桁の点検項目など）。
- チェックシートの備考欄には、損傷の種類や主要な寸法等を記入し、損傷がない場合には、「損傷なし」等と記入する。
なお、損傷程度を「空白」とする場合には「確認不能」と記入する。
- 同径間内で最も損傷程度の大きい損傷に着目して損傷状況を評価する（複数箇所に同種の損傷がある場合、最も損傷程度が大きいものに着目してチェックする）。
- 損傷スケッチ図は、現場用チェックシートに記した損傷や変状などの位置、種類、大まかな範囲や主要な寸法等を適宜記入する。この情報は、次回定期点検時などに点検写真と合わせて経年の損傷の進行やその程度等を把握するための情報源となる。
- 鋼板接着、シート接着等で床版等を補修した場合のチェックシートの記入について
 - 床版に補修してある場合
上部工_コンクリート_床版_床版ひび割れの点検項目番号35番の備考欄に、「鋼板接着有り」等と記入する。
 - 桁に補修してある場合
上部工_コンクリート_主桁_RCひび割れの点検項目番号22番の備考欄に、「鋼板接着有り」等と記入する。
 - 橋脚・橋台に補修してある場合
下部工_コンクリート_ひび割れの点検項目番号42番の備考欄に、「鋼板接着有り」等と記入する。
- 溝橋（ボックスカルバート）の場合のチェックシート記入について
橋面は、点検項目番号1, 2, 7, 8, 9に記入する。
ボックスカルバート本体頂版は、点検項目番号32～37コンクリート_床版に記入し、側壁と底版は点検項目番号42～44下部工_コンクリートに記入する。
なお、定着部の異常は、目地部または連結部に読み替えること。
基礎部とその他は、点検項目番号45, 46と53に各々記入する。



(4) 点検写真撮影

全景写真、現場用チェックシート・損傷スケッチ図に記入した箇所等の部位・部材写真（全景及び損傷状況写真等）をデジタルカメラにより撮影する。

- ・ 橋梁全体の全景写真（左右岸）の黒板には、業務名、路線名、橋梁名、点検日、会社名を記述すること。なお、全景写真は上下流からの撮影も行う。
- ・ 点検が複数日となる場合には、主要な点検日とする。
- ・ 部位・部材の写真撮影にあたっては、撮影対象や目的が明確に分かるようできるだけ、チョーキングや黒板などを活用して、分かりやすく工夫して撮影すること。
- ・ 部位・部材写真は、全体を把握できる全体写真及び損傷箇所だけでなく、点検を行ったことの根拠となることや外観の継続的な経年変化も確認するため損傷がない健全な箇所も撮影すること。
- ・ 橋歴板や塗装履歴等の撮影もすること。
- ・ 点検写真の撮影アングルは、前回定期点検の点検写真も参考に、同アングルからの撮影にも配慮する。撮影アングルを同一とすることで、部位・部材における経年の変化や損傷および劣化の進行具合等を把握しやすくするためである。
- ・ データ容量及び解像度から、画素数は300万画素～500万画素程度とする。なお、デジタルズームは使用しないこと。
- ・ 写真番号を損傷スケッチ図に記入する（成果となる損傷図にて、損傷箇所等に写真番号を付すことが目的で、損傷スケッチ図への記入は任意とする）。

(5) 損傷スケッチ図作成

現場用チェックシートに記入した点検項目の中で着目すべき損傷概要および点検写真の該当箇所（写真番号など）を損傷スケッチ図に記入する。

（注 1）損傷状況を示す情報のうちデータ化されないものについては、損傷スケッチ図に文章等で記述する。

（注 2）成果となる損傷図（損傷スケッチ図を清書）は、写真番号を付すものとするが、損傷スケッチ図の段階で写真番号の記入を必要とするものではない。

【記載例】

- ・ コンクリート部材におけるひび割れ状況のスケッチ
（スケッチには、主要な寸法も併記する。）
- ・ コンクリート部材におけるうき、剥離、変色等の損傷箇所及び範囲のスケッチ
- ・ 鋼製部材の亀裂発生位置、進展の状況のスケッチ
- ・ 鋼製部材の変形の位置や状況のスケッチ
- ・ 漏水箇所など損傷の発生位置
- ・ 異常音や振動など写真では記録できない損傷の記述

- ・ 損傷スケッチ図に示す凡例のサンプルを下記に示す

損傷の種類	表 示	損傷の種類	表 示	損傷の種類	表 示
ひび割れ		遊離石灰		う き	
剥 離		漏 水			
鉄筋露出		そ の 他			

(6) 橋梁点検データ作成

- ・ 橋梁点検データとは、チェックシート、橋梁管理カルテ、国が定める記録様式、点検写真、損傷図である。
- ・ 現場用チェックシートからチェックシートを作成する。
※ 現場用チェックシートは、橋梁点検データには含まない。
- ・ 損傷スケッチ図を、清書して損傷図とする。
- ・ 橋梁点検データ提出に関する、データ形式は以下の通りとする。
Excel：チェックシート、橋梁管理カルテ、国が定める記録様式
JPG：点検写真、損傷図、一般図
- ・ その他参考データとして、損傷図、一般図等のオリジナルデータとする。

(7) 橋梁定期点検の成果品

- ・ 簡易ファイルで【正】【副】の2部を提出する。
- ・ 全写真サムネイル印刷と橋梁点検データを印刷して綴じる。
- ・ 橋梁点検データを含めた電子データを綴じる。
- ・ 橋梁点検データに関する電子データは、指定されたフォルダ構成に格納して作成すること（8. 橋梁点検データ作成規則を参照）。

3-2 損傷程度の評価

定期点検を行う者は、健全性の診断にあたって必要な情報が得られるよう、適切に損傷程度の評価を実施しなければならない。

損傷程度の評価は、径間別で構造物の損傷状況毎に 4 段階に区分して定めることとする。

【解説】

損傷程度の評価は、損傷の状況毎にチェックシートに示す 4 段階で評価することとする。

点検において判定した損傷程度は、橋梁の状態を示す最も基礎的なデータで安全性評価及び構造物としての健全性診断の根拠指標として用いる。

チェックシートでは、程度を測る際に、「局部的」「比較的広い範囲」などの表現を使用している。これは、損傷の範囲などを定量的な基準で定めることが困難なためである。

定期点検を行う者は、損傷事例などを参考にして、判定の意図を十分に理解したうえで、評価状況に基づき適切に評価する。

表 3-2-1 損傷程度と評価状況

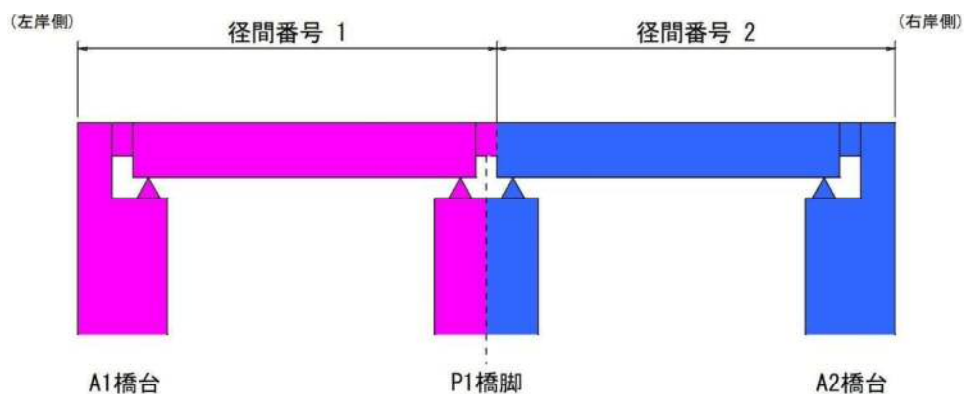
損傷程度評価	評 価 状 況
OK	損傷なし。または軽微な損傷である。
B1	損傷が発生している。
B2	損傷が著しい。
A	損傷が著しく、耐力力など機能に支障がある。

① 径間別の損傷程度評価区分の留意事項

■ 単純桁の場合

径間番号 1：桃色の範囲の点検をチェックシートおよび損傷スケッチ図に記入する。

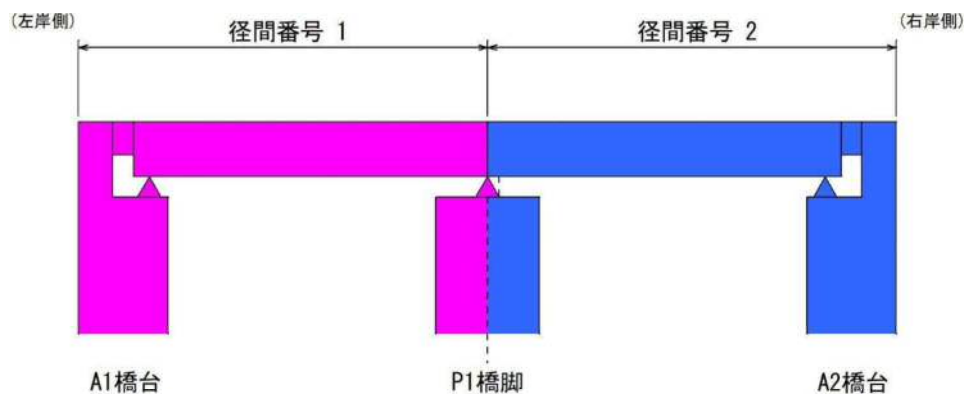
径間番号 2：水色の範囲の点検をチェックシートおよび損傷スケッチ図に記入する。



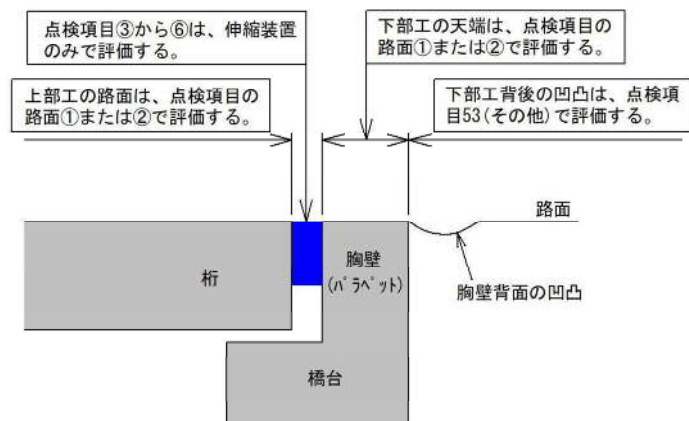
■ 連続桁の場合

径間番号 1：桃色の範囲の点検をチェックシートおよび損傷スケッチ図に記入する。

径間番号 2：水色の範囲の点検をチェックシートおよび損傷スケッチ図に記入する。



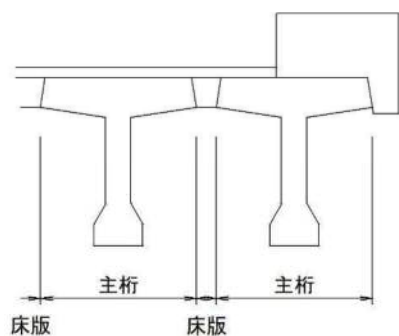
② 伸縮装置および胸壁（パラペット）背後の点検項目について



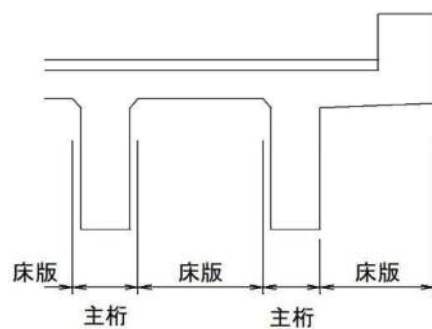
③ コンクリート橋における「主桁」と「床版」の区分

コンクリート橋の点検においては、損傷程度の標準化を行うに当たり、代表的な橋梁形式別に下記のとおり「主桁」と「床版」を区分することとする。

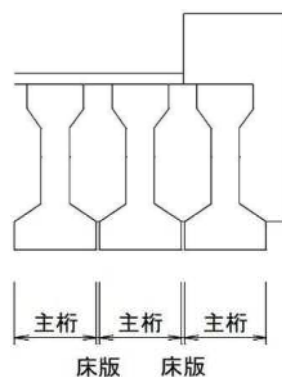
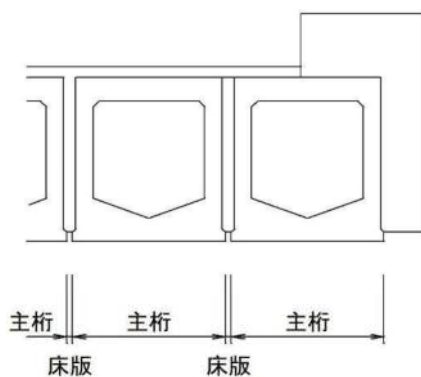
(1) PCT 桁橋



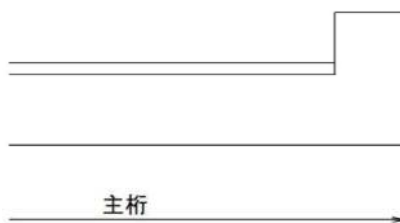
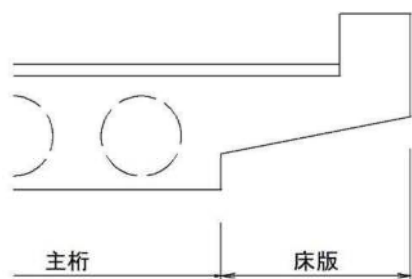
(2) RCT 桁橋



(3) PC 床版橋



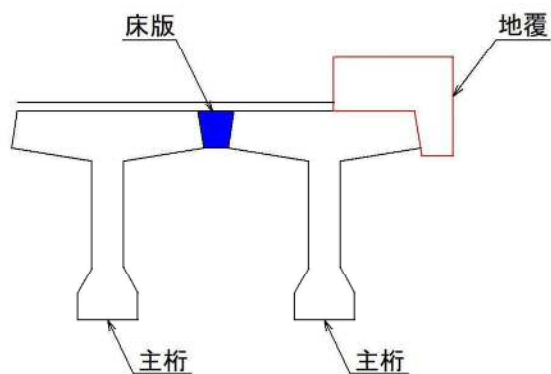
(4) RC 床版橋



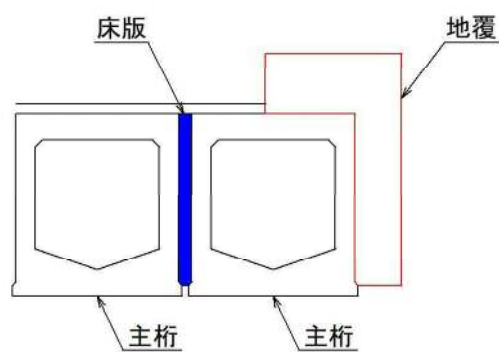
④ 「高欄」と「地覆」および「床版」の区分

定期点検においては、損傷程度の標準化を行うに当たり、代表的な部材を下記のとおり区分することとする。

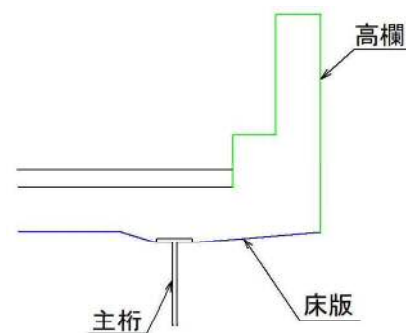
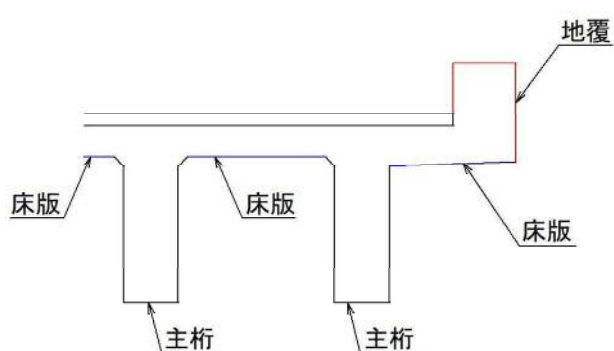
(1) PCT 桁橋



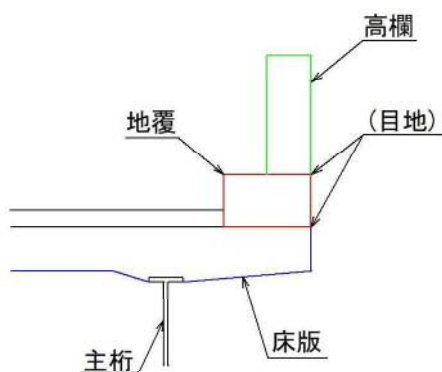
(2) PC 床版橋



(3) 地覆の目地が明確でない場合



(4) 地覆の目地が明確な場合



4. 健全性の診断

4-1 健全性の判定区分

定期点検では、健全性の判定区分に基づき健全性の診断を行う。

表 4-1 健全性の判定区分

区 分		定 義
I	健全	道路橋の機能に支障が生じていない状態。
II	予防保全段階	道路橋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	道路橋の機能に支障が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	道路橋の機能に支障が生じている。又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態。

【解説】

健全性の診断は、着目する部材とその損傷が道路橋の機能に及ぼす影響の観点から行う。

なお、うき・剥離や腐食片・塗膜片等があった場合は、道路利用者及び第三者被害予防の観点から応急的に措置を実施した上で健全性の判定を行うのがよい。

4-2 径間毎の健全性の診断

定期点検では、道路橋の機能に着目し径間毎に部材別で 14 の項目に分けて、健全性 I～IV の 4 ランクに診断することを基本とする。

【解説】

(1) 径間毎に部材別の健全性の診断を、下記の 14 の項目に着目し行う。

表4-2 健全性の診断項目

項 目	健 全 性 診 断
① 路面	路面の凹凸や舗装の異常などを観察し、舗装の劣化状態を診断する。
② 伸縮装置	路面の凹凸や部材の腐食、亀裂、変形の損傷などを観察し、止水機能と走行性確保機能の維持状態を診断する。
③ 高欄、防護柵、地覆、中央分離帯、縁石	鋼部材の腐食・変形とコンクリート部材のひび割れなどを観察し、防護機能の維持状態を診断する。

項 目	健 全 性 診 断
④ 排水装置	排水装置全体について観察し、路面排水処理機能の維持状態を診断する。
⑤ その他付属物（親柱、照明・点検・遮音施設等）	橋梁施設における鋼部材の腐食・変形やコンクリート部材のひび割れ等を観察し、劣化状態を診断する。
⑥ 主桁	劣化に伴う断面減少やひび割れなどを観察し、主桁の劣化状態を診断する。
⑦ 横桁・縦桁	劣化に伴う断面減少やひび割れなどを観察し、桁の劣化状態を診断する。
⑧ 床版	二方向ひび割れ、漏水、遊離石灰などを観察し、床版の劣化状態を診断する。
⑨ 下部工躯体	劣化に伴う断面減少やひび割れなどを観察し、下部工の劣化状態を診断する。
⑩ 下部工基礎	基礎の洗掘やパイルベントの損傷などを観察し、基礎の劣化状態を診断する。
⑪ 支承 本体	沈下、傾斜、腐食などを観察し、支承の劣化状態を診断する。
⑫ 支承 アンカーボルト	腐食、亀裂、ゆるみ、脱落、破断などを観察し、劣化状態を診断する。
⑬ 支承 落橋防止システム	腐食、破断、変形、欠損、ひび割れ、剥離、鉄筋露出などを観察し、劣化状態を診断する。
⑭ 支承 モルタル、台座コンクリート	ひび割れ、変形、欠損などを観察し、劣化状態を診断する。

(2) 道路橋の機能に着目し、健全性をⅠ～Ⅳの４ランクに診断する。

損傷 評価 区分	健全性 診断 (目安)	区 分		定 義
OK	Ⅰ	Ⅰ	健全	道路橋の機能に支障が生じていない状態
B1	Ⅰ～Ⅱ	Ⅱ	予防保全	道路橋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
B2	Ⅰ～Ⅲ	Ⅲ	早期措置	道路橋の機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置を講ずべき状態
A	Ⅱ～Ⅳ	Ⅳ	緊急措置	道路橋の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態

ただし、橋面、支承については落橋への影響が少ないことから、橋面は２段階（Ⅰ～Ⅱ）、支承は３段階（Ⅰ～Ⅲ）で診断する。

部位・部材	健全性
上部工	Ⅰ～Ⅳ
下部工	Ⅰ～Ⅳ
支 承	Ⅰ～Ⅲ
橋 面	Ⅰ～Ⅱ

橋面、支承で、維持補修で対応可能なものは、「維持補修」と備考欄に明記する。
また、点検結果の損傷要因が不明確なものについては詳細調査が必要であるため、「詳細調査」と備考欄に明記する。

維持補修	部材の機能を良好に保つため、また第三者等への被害防止の観点から、維持工事で措置することが必要。 例：橋台背面の段差、支承や排水桝の土砂堆積。
詳細調査	損傷の原因を特定するために詳細な調査が必要な場合。 例：アルカリ骨材反応や塩害の疑いのある場合など。

径間毎に部材別の健全性の診断を行う場合、定期点検を行う者は幅広い技術的知見や経験、最新の知見等に基づいて、損傷程度の評価を基に総合的な工学的判断により健全性の診断を行うこと。

4-3 健全性の診断における「径間毎→道路橋毎」への判断基準

健全性の診断では、径間毎に部位・部材の診断を行った後に、道路橋毎に6項目の診断を行う。

【解説】

道路橋毎の健全性の診断にあたっては、下記の点に注意する必要がある。

- ・部材等の変状が道路橋全体の健全性に及ぼす影響は、構造特性、変状の原因並びに変状の進行性、架橋条件などによっても異なる。
- ・複数の部材の複数の変状を総合的に評価するのがよい。
- ・健全性の診断では、変状の原因の推定に努め、措置の範囲や方法の検討に必要な所見を残すとよい。

道路橋毎の評価

上 部 構 造	主 桁	I ～ IV
	横 桁	I ～ IV
	床 版	I ～ IV
下 部 構 造		I ～ IV
支 承 部		I ～ III
そ の 他		I ～ II

道路橋毎の健全性の診断は、道路橋単位で総合的な評価を付けるものである。

一般には、構造物の性能に影響を及ぼす主要な部材に着目して、最も厳しい評価で代表させることができる。

現場用チェックシート ① ※現場で記入

5. 現場用チェックシート
5-1 現場用チェックシート

橋梁諸元等		市町名		路線名		橋種		点検日			
		橋梁番号		分割番号		橋長(m)		点検者			
		橋梁名				総径間数		点検径間番号			
		上部工塗装面積									
点検項目		損傷状況	損傷程度の評価(該当する項目に○を付けて下さい) ※()内は健全性診断の目安である					健全性の診断	損傷数量 損傷程度 B1, B2	損傷数量 損傷程度 A	備考
			該当部材 無し	OK (健全性: I)	B1 (健全性: I ~ II)	B2 (健全性: I ~ II)	A (健全性: I ~ II)				
1	橋 面	路面	路面の凹凸	部材無し	凹凸20mm未満の損傷がある。損傷箇所が少ない。	凹凸20mm以上の損傷がある。損傷箇所が比較的多い。	凹凸30mm以上の損傷がある。損傷箇所や面積が多く広い。	車両等の通行に支障がある(凹凸40mm以上)損傷がある。	m2	m2	
2			舗装の異常	部材無し	舗装ひび割れ幅5mm以下である。密集度が低い。	舗装ひび割れ幅5mm以上で深さが床版に達している。発生箇所数や面積は少ない。	舗装ひび割れ幅10mm以上で舗装直下のコンクリートが土砂化している。発生箇所や面積が多い。	車両等の通行に於いて減速や迂回を必要とするような損傷がある。	m2	m2	
3		伸縮装置	遊間の異常	部材無し	各遊間に差はあるが必要程度の遊間は確保されている。	各遊間の間隔が極端に異なっている。直角方向にずれている。	装置の櫛の歯が完全に離れている。桁とバラベツトあるいは桁同士が接触している。	遊間の異常な広がりや装置の座屈変形によるせり上がり等により、第三者に障害を及ぼす懸念がある。	m	m	
4			路面の凹凸	部材無し	凹凸20mm未満の損傷がある。損傷箇所が少ない。	凹凸20mm以上の損傷がある。損傷箇所が比較的多い。	凹凸30mm以上の損傷がある。損傷箇所や面積が多く広い。	車両等の通行に支障がある(凹凸40mm以上)損傷がある。	m	m	
5			鋼製ジョイントの場合 腐食、亀裂、ゆるみ・脱落、破断など	部材無し	鋼材の表面に部分的な腐食がある。	鋼材表面全体に錆が発生している。櫛の歯の一部に軽微な破断や欠損がある。	錆の発生が激しく板厚の減少がある。櫛の歯に比較的大きな亀裂や破断がある。	櫛の歯の破断や欠損により、通行車両等に障害(パンク、転倒)を及ぼす懸念がある。	m	m	
6			変形・欠損、漏水など (ゴム系)	部材無し	経年劣化がある。	部分的に軽度の変形・欠損、漏水などがある。	部材全体に劣化が進み比較的大きな変形や欠損がある。欠損箇所から橋面下への漏水が見られる。	部材に著しい変形や欠損が生じている。第三者の通行に支障がある。	m	m	
7	高欄・防護柵・ 地覆・中央分離帯	腐食、変形・欠損など	部材無し	(鋼部材の場合)錆は表面錆で板厚の減少や断面欠損はなく、錆の面積は50%未満。 部材等の変形、欠損はない。 (コンクリート部材の場合) 部材等の変形、欠損、鉄筋の露出はない。	(鋼部材の場合)錆は表面錆で板厚の減少や断面欠損はないが、錆の面積は50%以上。 部材等の変形、欠損はあるが軽微である。 (コンクリート部材の場合) 部材等の変形、欠損、鉄筋の露出はあるが軽微である。	(鋼部材の場合)錆による板厚の減少や断面欠損があるが、錆の面積は50%未満。部材の一部が局部的に著しく変形し一部が欠損している。支柱下地覆が欠損し支柱が浮いている。 (コンクリート部材の場合) 部材の一部が局部的に著しく変形し一部が欠損している。	(鋼部材の場合)車両の衝突による変形や腐食による断面欠損があり、錆の面積が50%以上である。 損傷により逸脱防止構造(支柱や梁)の機能が失われ車両や通行人に支障がある。 (コンクリート部材の場合) 損傷により逸脱防止構造(支柱や梁)の機能が失われ車両や通行人に支障がある。	m	m		
8		排水施設 柵、管	腐食、変形・欠損など	部材無し	軽微な腐食はあるが、変形、欠損はない。	部材が局部的に変形している。排水管全体が腐食している。	部材全体が著しく腐食して部分的に欠損している。 柵の一部に変形や欠損がある。	排水管の腐食が著しく部材が欠損し、機能不全を生じている。 排水柵が消失し空隙が生じ第三者の通行に支障がある。	箇所	箇所	
9		その他付属物	腐食、変形・欠損など	部材無し	軽微な腐食はあるが、変形、欠損はない。	部材が局部的に変形し、一部が著しく欠損している。	部材が全体的に著しく変形したり、欠損している。	橋上施設部材の変形や異常により第三者の通行に支障がある。	箇所	箇所	

現場用チェックシート ② ※現場で記入

橋梁諸元等				市町名		路線名		橋種		点検日				
				橋梁番号		分割番号		橋長(m)		点検者				
				橋梁名				総径間数		点検径間番号				
										上部工塗装面積				
点検項目		損傷状況	損傷程度の評価(該当する項目に○を付けて下さい) ※()内は健全性診断の目安である						健全性の診断	損傷数量 損傷程度 B1, B2	損傷数量 損傷程度 A	備考		
			該当部材 無し	OK (健全性: I)	B1 (健全性: I ~ II)	B2 (健全性: I ~ III)	A (健全性: II ~ IV)							
10	上部工	主桁	腐食	部材無し	皮膜に変色はない。 錆は表面錆で板厚の減少や断面欠損はなく、錆の面積は50%未満である。	皮膜が一部劣化している。 錆は表面錆で板厚の減少や断面欠損はない。(錆面積50%以上) 板厚減少を伴わない局所的な膨張がある。	皮膜が劣化し点錆が発生している。 錆の発生により部材(支点、支間中央付近以外)に著しい膨張が生じ板厚の減少が見られる。	皮膜の劣化範囲が広く点錆が発生している。 耐荷力に影響(断面定数の低下)と思われる板厚の減少が(支点、支間中央付近など)ある。		m2	m2			
亀裂・破断			部材無し	損傷なし	溶接接合部や鋼材の塗装表面に局所的な塗膜割れや亀裂などが見られる。 亀裂が線状でなく短く、数が少ない。	溶接接合部や鋼材の塗装表面に線状の亀裂がある。亀裂の長さや発生本数が比較的長く多い。亀裂が鋼材内部に生じている可能性がある。	耐荷力に影響(断面定数の低下)と思われる大きな亀裂や破断が(支点付近に)ある。	箇所		箇所				
ゆるみ・脱落			部材無し	損傷なし	一群の添接部所に於いて5%未満のボルトに異常がある。 (使用材料は問わない)	一群の添接部所に於いて5%以上のボルトに異常がある。 (使用材料は問わない)	一群の添接部所に於いて5%以上のボルトに異常があり且つ一列一行に一本以上の異常がある。 B2の損傷状況且つ遅れ破壊を伴う材料(F11T)を使用。	本		本				
変形・欠損			部材無し	当て傷等軽微な損傷がある。	局所的な変形や欠損がある。	著しい変形(座屈等)や欠損がある。	耐荷力に影響(断面定数の低下)と思われる変形や欠損が(支点や支間中央付近など)ある。	m2		m2				
14		横桁・縦桁	腐食	部材無し	皮膜に変色はない。 錆は表面錆で板厚の減少や断面欠損はなく、錆の面積は50%未満である。	皮膜が一部劣化している。 錆は表面錆で板厚の減少や断面欠損はない。(錆面積50%以上)である。 板厚減少を伴わない局所的な膨張がある。	皮膜が劣化し点錆が発生している。 錆の発生により部材(支点、支間中央付近以外)に著しい膨張が生じ板厚の減少が見られる。	耐荷力に影響(断面定数の低下)と思われる板厚の減少が(接合部、支間中央付近など)ある。		m2	m2			
亀裂・破断			部材無し	損傷なし	溶接接合部や鋼材の塗装表面に局所的な塗膜割れや亀裂などが見られる。 亀裂が線状でなく短く、数が少ない。	溶接接合部や鋼材の塗装表面に線状の亀裂があり、亀裂の長さや発生本数が比較的長く多い。 亀裂が鋼材内部に生じている可能性がある。	耐荷力に影響(断面定数の低下)と思われる大きな亀裂や破断が(接合部、支間中央付近など)ある。	箇所		箇所				
ゆるみ・脱落			部材無し	損傷なし	一群の添接部所に於いて5%未満のボルトに異常がある。 (使用材料は問わない)	一群の添接部所に於いて5%以上のボルトに異常がある。 (使用材料は問わない)	一群の添接部所に於いて5%以上のボルトに異常があり且つ一列一行に一本以上の異常がある。 B2の損傷状況且つ遅れ破壊を伴う材料(F11T)を使用。	本		本				
変形・欠損			部材無し	当て傷等軽微な損傷がある。	局所的な変形や欠損がある。	著しい変形(座屈等)や欠損がある。	耐荷力に影響(断面定数の低下)と思われる変形や欠損がある。	m2		m2				
18			床版	腐食	部材無し	皮膜に変色はない。 錆は表面錆で板厚の減少や断面欠損はなく、錆の面積は50%未満である。	皮膜が一部劣化している。 錆は表面錆で板厚の減少や断面欠損はない。(錆面積50%以上) 板厚減少を伴わない局所的な膨張がある。	皮膜が劣化し点錆が発生している。 錆の発生により部材(支点、支間中央付近以外)に著しい膨張が生じ板厚の減少が見られる。		耐荷力に影響(断面定数の低下)と思われる板厚の減少が(接合部、支間中央付近など)ある。		m2	m2	
亀裂・破断				部材無し	損傷なし	溶接接合部や鋼材の塗装表面に局所的な塗膜割れや亀裂などが見られる。 亀裂が線状でなく短く、数が少ない。	溶接接合部や鋼材の塗装表面に線状の亀裂がある。 亀裂の長さや発生本数が比較的長く多い。 亀裂が鋼材内部に生じている可能性がある。	耐荷力に影響(断面定数の低下)と思われる大きな亀裂や破断がある。		箇所		箇所		
ゆるみ・脱落				部材無し	損傷なし	一群の添接部所に於いて5%未満のボルトに異常がある。 (使用材料は問わない)	一群の添接部所に於いて5%以上のボルトに異常がある。 (使用材料は問わない)	一群の添接部所に於いて5%以上のボルトに異常があり且つ一列一行に一本以上の異常がある。 B2の損傷状況且つ遅れ破壊を伴う材料(F11T)を使用。		本		本		
変形・欠損		部材無し		当て傷等軽微な損傷がある。	局所的な変形や欠損がある。	著しい変形(座屈等)や欠損がある。	耐荷力に影響(断面定数の低下)と思われる変形や欠損がある。	m2	m2					

現場用チェックシート ③ ※現場で記入

橋梁諸元等				市町名		路線名		橋種		点検日			
				橋梁番号		分割番号		橋長(m)		点検者			
				橋梁名				総径間数		点検径間番号			
										上部工塗装面積			
点検項目		損傷状況	損傷程度の評価(該当する項目に○を付けて下さい) ※()内は健全性診断の目安である					健全性の診断	損傷数量 損傷程度 B1, B2	損傷数量 損傷程度 A	備考		
			該当部材 無し	OK (健全性: I)	B1 (健全性: I ~ II)	B2 (健全性: I ~ III)	A (健全性: II ~ IV)						
22	上部工	コンクリート	主桁	RC桁のひび割れ	部材無し	ひび割れ幅0.2mm未満 ひび割れ間隔1.0m以上	ひび割れ幅0.3mm未満 ひび割れ間隔0.5m程度	ひび割れ幅0.3mm以上 ひび割れ間隔0.5m未満	耐荷力に影響すると思われるひび割れがある。 せん断ひび(支点付近に斜め45°)が発生している。		m2	m2	
23				PC桁のひび割れ	部材無し	ひび割れ幅0.1mm未満 ひび割れ間隔1.0m以上	ひび割れ幅0.2mm未満 ひび割れ間隔0.5m程度	ひび割れ幅0.2mm以上 ひび割れ間隔0.5m未満	耐荷力に影響すると思われるひび割れがある。		m2	m2	
24				剥離・鉄筋露出	部材無し	局部的な剥離が見られ鉄筋の露出があるが錆の発生は少ない。	主たる鉄筋(主筋、スターラップ)が露出しているが腐食は軽微である。	主たる鉄筋(主筋、スターラップ)が露出し腐食が著しく、わずかに断面の減少が見られる。	主たる鉄筋のほとんどが露出し腐食が著しく、耐荷力に影響すると思われる断面減少が見られる。		m2	m2	
25				漏水・遊離石灰	部材無し	損傷なし	ひび割れから漏水が生じているが、錆汁や遊離石灰はほとんどみられない。	ひび割れから著しい漏水や遊離石灰、僅かな錆汁が発生している。(単なる水滴や表面の伝い水による遊離石灰は除く)	内部鉄筋の腐食を表すような多くの漏水や錆汁が発生している。		m2	m2	
26				変形・欠損	部材無し	当て傷等軽微な損傷がある。	局部的な変形や欠損がある。	著しい変形がある。 欠損が著しい。	耐荷力に影響(断面定数の低下)すると思われる変形や欠損が(支点、支間中央付近など)ある。		m2	m2	
27				RC桁のひび割れ	部材無し	ひび割れ幅0.2mm未満 ひび割れ間隔1.0m以上	ひび割れ幅0.3mm未満 ひび割れ間隔0.5m程度	ひび割れ幅0.3mm以上 ひび割れ間隔0.5m未満	耐荷力に影響すると思われるひび割れがある。 せん断ひび(支点付近に斜め45°)が発生している。		m2	m2	
28		横桁・縦桁	PC桁のひび割れ	部材無し	ひび割れ幅0.1mm未満 ひび割れ間隔1.0m以上	ひび割れ幅0.2mm未満 ひび割れ間隔0.5m程度	ひび割れ幅0.2mm以上 ひび割れ間隔0.5m未満	耐荷力に影響すると思われるひび割れがある。	m2	m2			
29			剥離・鉄筋露出	部材無し	局部的な剥離が見られ鉄筋の露出があるが錆の発生は少ない。	主たる鉄筋(主筋、スターラップ)が露出しているが腐食は軽微である。	主たる鉄筋(主筋、スターラップ)が露出し腐食が著しく断面の減少が見られる。	主たる鉄筋のほとんどが露出し腐食が著しく、耐荷力に影響すると思われる断面減少が見られる。	m2	m2			
30			漏水・遊離石灰	部材無し	損傷なし	ひび割れから漏水が生じているが、錆汁や遊離石灰はほとんどみられない。	ひび割れから著しい漏水や遊離石灰、僅かな錆汁が発生している。(単なる水滴や表面の伝い水による遊離石灰は除く)	内部鉄筋の腐食を表すような多くの漏水や錆汁が発生している。	m2	m2			
31			変形・欠損	部材無し	当て傷等軽微な損傷がある。	変形がある。 または欠損がある。	著しい変形がある。 または欠損が著しい。	耐荷力に影響すると思われる変形や欠損がある。	m2	m2			
32			床版 (張出部含む)	剥離・鉄筋露出	部材無し	局部的な剥離が見られ鉄筋の露出があるが錆の発生は少ない。	主たる鉄筋(主筋、スターラップ)が露出しているが腐食は軽微である。	主たる鉄筋(主筋、スターラップ)が露出し腐食が著しく僅かに断面の減少が見られる。	主たる鉄筋のほとんどが露出し腐食が著しく、耐荷力に影響すると思われる断面減少が見られる。	m2	m2		
33				漏水・遊離石灰、 うき変色・劣化	部材無し	損傷なし	コンクリートの劣化がある。ひび割れから漏水が生じているが、錆汁や遊離石灰はほとんどみられない。	コンクリートの劣化が著しい。ひび割れから著しい漏水や遊離石灰、錆汁が生じている。(単なる水滴や表面の伝い水による遊離石灰は除く)	漏水等の風化作用によりコンクリートや鉄筋の劣化が進み材料強度低下が考えられ耐荷力に影響を与えている。	m2	m2		
34		抜け落ち		部材無し	損傷なし	—	—	コンクリートの抜け落ちがある。	m2	m2			
35		床版ひび割れ		部材無し	性状、主として一方のみに発生。 ひび割れ幅0.1mm未満 ひび割れ間隔1.0m以上	性状、格子状直前の状況に発生。 ひび割れ幅0.2mm未満 ひび割れ間隔0.5m程度	性状、格子状に発生。 ひび割れ幅0.2mm以上が連続 ひび割れ間隔0.2m以下の格子状	床版の疲労による劣化が加速期に達して、構造が等方性版から異方性へと変化し、耐荷力に影響すると思われる。	m2	m2			
36	定着部の異常	部材無し		軽微なひび割れがある。	PC鋼材の定着部より錆汁が認められる。または定着部に損傷が認められる。	PC鋼材の定着部のコンクリートが剥離している。または定着部に著しい損傷がある。	定着具やアンカープレートに大きな変形が見られる。	箇所	箇所				
37	漏水・滞水	部材無し		損傷なし	伸縮装置からの漏水や排水装置からの漏水による伝い水がある。	—	—	—	箇所	箇所			

現場用チェックシート ④ ※現場で記入

橋梁諸元等				市町名		路線名		橋種		点検日		上部工塗装面積	
				橋梁番号		分割番号		橋長(m)		点検者			
				橋梁名				総径間数		点検経間番号			
点検項目		損傷状況		損傷程度の評価(該当する項目に○を付けて下さい) ※()内は健全性診断の目安である						健全性の診断	損傷数量 損傷程度 B1, B2	損傷数量 損傷程度 A	備考
				該当部材 無し	OK (健全性: I)	B1 (健全性: I ~ II)	B2 (健全性: I ~ III)	A (健全性: II ~ IV)					
38	下部工	鋼	橋脚躯体	腐食	部材無し	皮膜に変色が生じ、錆の発生があるが部分的である。	皮膜が剥離し全体に錆の発生がある。板厚減少を伴わない局所的な膨張がある。	錆の発生により部材に著しい膨張が生じ板厚の減少が見られる。	耐力に影響(断面定数の低下)すると思われる板厚の減少がある。		m2	m2	
39				亀裂・破断	部材無し	損傷なし	溶接接合部や鋼材の塗装表面に局所的な塗膜剥れや亀裂などが見られる。亀裂が線状でなく短く、数が少ない。	溶接接合部や鋼材の塗装表面に線状の亀裂がある。亀裂の長さや発生本数が比較的長く多い。亀裂が鋼材内部に生じている可能性がある。	耐力に影響(断面定数の低下)すると思われる大きな亀裂や破断がある。		箇所	箇所	
40				ゆるみ・脱落	部材無し	損傷なし	一群の添接部所に於いて5%未満のボルトに異常がある。 (使用材料は問わない)	一群の添接部所に於いて5%以上のボルトに異常がある。 (使用材料は問わない)	一群の添接部所に於いて5%以上のボルトに異常があり且つ一列一行に一本以上の異常がある。 B2の損傷状況且つ遅れ破壊を伴う材料(F11T)を使用。		本	本	
41				変形・欠損	部材無し	当て傷等軽微な損傷がある。	局所的な変形や欠損がある。	著しい変形(座屈等)や欠損がある。	耐力に影響(断面定数の低下)すると思われる変形や欠損がある。		m2	m2	
42	コンクリート	橋台躯体・橋脚躯体	ひび割れ	部材無し	ひび割れ幅0.2mm未満 ひび割れ間隔1.0m以上	ひび割れ幅0.3mm未満 ひび割れ間隔0.5m程度	ひび割れ幅0.3mm以上 ひび割れ間隔0.5m未満	耐力に影響すると思われるひび割れがある。 主桁が落橋する様な大きな割れがある。		m2	m2		
43			剥離・鉄筋露出	部材無し	局所的な剥離が見られ鉄筋の露出があるが錆の発生は少ない。	主たる鉄筋(主筋、スターラップ)が露出しているが腐食は軽微である。	主たる鉄筋(主筋、スターラップ)が露出し腐食が著しく断面の減少が見られる。	主たる鉄筋の全てが露出し腐食が著しく、耐力に影響すると思われる断面減少が見られる。		m2	m2		
44			漏水・遊離石灰	部材無し	損傷なし	ひび割れから漏水が生じているが、錆汁や遊離石灰はほとんどみられない。	ひび割れから著しい漏水や遊離石灰、僅かな錆汁が発生している。 (単なる水滴や表面の伝い水による遊離石灰は除く)	内部鉄筋の腐食を表すような多くの錆汁が発生している。 発生箇所が広範囲で耐力に影響すると思われる鉄筋の断面減少が予想される。		m2	m2		
45	基礎	沈下・移動・傾斜	部材無し	損傷なし	沈下、移動や傾斜の疑いがある。	明らかな沈下、移動、傾斜現象が見られる。	落橋の恐れがある。		基	基			
46		洗掘	部材無し	損傷なし	軽微な洗掘がある。	比較的大きな(深く、長く、広い)洗掘現象が見られる。	落橋の恐れがある。		基	基			
点検項目		損傷状況		損傷程度の評価(該当する項目に○を付けて下さい) ※()内は健全性診断の目安である						健全性の診断	損傷数量 損傷程度 B1, B2	損傷数量 損傷程度 A	備考
				該当部材 無し	OK (健全性: I)	B1 (健全性: I ~ II)	B2 (健全性: I ~ III)						
47	その他	支 承	本体	腐食、亀裂、ゆるみ・脱落、破断など	部材無し	板厚減少が見られない程度の腐食が発生。	鋼材表面に著しい膨張が発生。	腐食により崩壊、消失をきたし路面に段差が生じ通行車両に支障。		m2	—		
48				支承の機能障害	部材無し	損傷なし/損傷軽微	支承の一部機能(固定、可動、回転)が損なわれている。	支承の機能が全消失している。		基	—		
49				変形・欠損	部材無し	損傷なし	支承の機能障害に至らない程度の変形、欠損がある。	支承の機能障害を伴う様な変形や欠損がある。		基	—		
50		落橋防止システム	アンカーボルト	部材無し	部材径に減少が見られない程度の腐食が発生。	著しい腐食による膨張や破断、抜け出しがある。	—	—	箇所	—			
51			種類	腐食、破断、変形、欠損、ひび割れ、剥離、鉄筋露出	部材無し	局所的に軽微な損傷がある。	著しい損傷がある。	—	—	箇所	—		
					□部材無し □鋼 □コンクリート □PC鋼材連結 □突起 □桁下鋼材突起 □ピン連結 □チェーン連結 □沓座広幅							—	
52		モルタル	ひび割れ、変形・欠損	部材無し	ひび割れ幅0.3mm以下	剥離、欠損が著しい。	—	—	基	—			
53	その他		部材無し	損傷なし	損傷あり	—	—	箇所	—				

現場用チェックシート ⑤ ※現場で記入

橋梁諸元等	市町名		路線名		橋種		点検日	
	橋梁番号		分割番号		橋長(m)		点検者	
	橋梁名				総径間数		点検径間番号	

備考および概略図

※その他損傷に対する記述、損傷スケッチ図、該当する写真番号を必要に応じて記入してください。※径間番号は、路線起点側を1番とする。但し、河川に架設されている橋梁は、上流側から見て左岸を1番とする。

損傷の種類	表示	損傷の種類	表示	損傷の種類	表示
ひび割れ		遊離石灰		うき	
剥離		漏水			
鉄筋露出		その他			