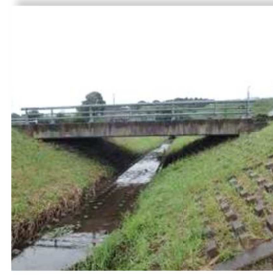


改訂版

橋梁点検の手引書



令和2年3月

茨城県土木部道路維持課
一般財団法人 茨城県建設技術公社

はじめに

近年、高度成長期に集中的に建設された橋梁を含む社会インフラの老朽化が問題視され、点検や適切な補修の重要性が再認識されているところですが、平成26年の道路法施行規則及び告示の改正に伴い、橋梁の点検について「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が行うこととし、近接目視により、五年に一回の頻度で行うことを基本とすること」が定められ、従前より厳密な定期点検が義務化され、平成30年度に1巡目の定期点検が完了しました。また、平成31年度からの2巡目の定期点検に先立ち、国土交通省より公表されている「道路橋定期点検要領」（平成31年2月 国土交通省道路局）等が改訂となったところです。

本書については、国土交通省・茨城県・県内44市町村等により設立された「茨城県道路メンテナンス会議」に建設行政を補完する機関としてオブザーバー参加した茨城県建設技術公社が平成26年度に作成し、その後、茨城県の15m未満橋梁の定期点検業務用として採用されましたが、今般国の要領改訂に基づき、茨城県土木部道路維持課と（一財）茨城県建設技術公社が共同で「橋梁点検の手引書」を改訂いたしました。

目 次

	Page
第1編 基本事項	1
1. 適用の範囲	2
2. 点検の目的	3
3. 点検の種別	4
4. 点検体制及び点検器具	6
5. 安全対策	7
第2編 定期点検	8
1. 定期点検について	9
2. 点検の流れ	10
3. 点検の内容	11
4. 損傷程度の評価	13
5. 健全性の診断	18
6. 結果の記録	22
7. 措置	23
第3編 通常点検	43
1. 通常点検について	44
2. 点検の流れ	44
3. 点検の内容	45
4. 結果の記録	46
付録－1. 定期点検における損傷程度の評価	付 1-1

第1編 基本事項

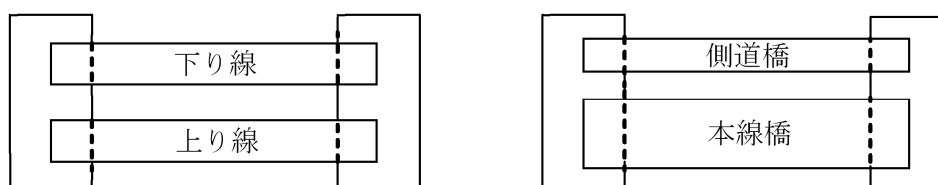
1. 適用の範囲

本書は、道路法(昭和27年法律第180号)第2条第1項に規定する道路における地方公共団体が管理する橋長2.0m以上の橋、高架の道路等(以下「道路橋」という)の点検作業に適用する。

なお本書は、点検作業のうち、通常点検または定期点検の桁橋(溝橋含む)についてこれを適用するものとし、その他の点検については、「3.点検の種別」を参照とする。

【留意事項】

- (1) 本書は、道路法が定める”道路”(高速自動車国道、一般国道、都道府県道、市町村道)にある道路橋を対象とする。
- (2) 橋梁とは、両端が橋台に挟まれた範囲とし、これを1橋として取り扱う。下部工が一体であっても、上部工が分離しているものはそれぞれ1橋とする。
(例. 上下線分離の橋梁、本線橋と側道橋や橋側歩道橋)



図(解)-1.1 橋梁数を2橋として取り扱う場合の例

- (3) 横断歩道橋の点検にあたっては、「横断歩道橋定期点検要領 H31.2(国土交通省 道路局)」を参考に実施するものとする。なお、参考として定期点検用に用いる記録様式の記載例を p.41～42 に掲載する。

(参考)

本書は、橋長2.0m以上の橋梁及び溝橋(内空断面の大きさに係わらず最小土被り厚(舗装含む)が1.0m未満のカルバート)を対象として記述している。

2.0m未満の橋梁については、2.0m以上の橋梁の対応を踏まえて点検等を行い適切に管理することが望ましい。この場合予算の見通しを踏まえ段階的に取り組むことも一つの方法である。

また、橋長2.0m未満の橋梁であっても、管理上重要な橋梁については、橋長2.0m以上の橋梁と同様に管理することが望ましい。

2. 点検の目的

橋梁の点検は、安全かつ円滑な交通の確保に影響を及ぼす損傷や損傷の早期発見と効率的かつ効果的な措置を行うための情報を記録蓄積し、効率的な維持管理に資することを目的とする。

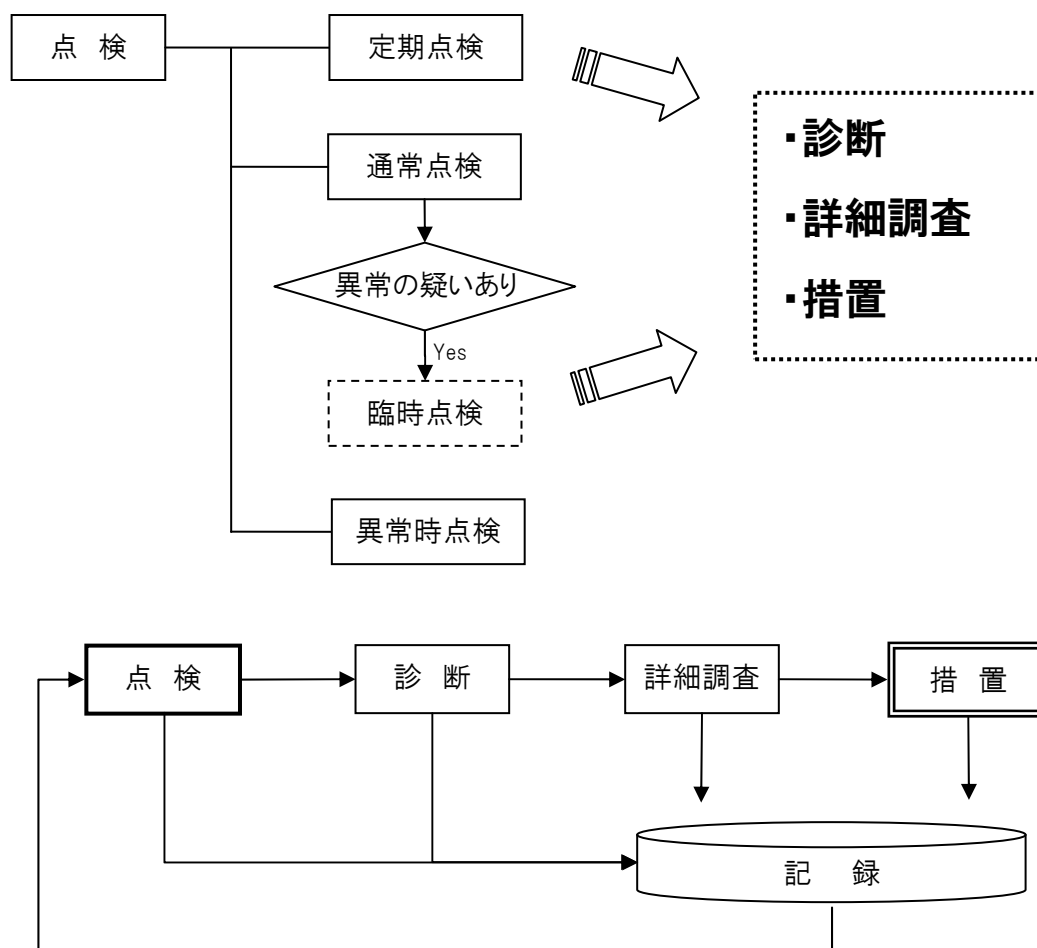
【留意事項】

橋梁の点検の目的は、第一に管理する橋梁の現状を把握し、重大事故につながる損傷を早期に発見して適切な措置をとることで、安全かつ円滑な交通を確保することである。

また、計画的かつ効率的な維持管理のための基礎情報を収集・蓄積し、継続的かつ効果的な措置を行うことを目的とする。

(参考)

橋梁の維持管理における体系を以下に示す。



図(解)-1.2 維持管理における点検の体系

3. 点検の種別

点検の種別は、次のとおりとする。

(1) 定期点検

橋梁の損傷程度の評価、健全性の診断を行うために、原則として5年以内に1回(新設橋は、供用後2年以内に初回の点検を行う。)実施する。

点検方法については、近接目視により行うことを基本とする。

(2) 通常点検

安全性の確認及び損傷の早期発見を図るため、年に1回実施する。

点検方法については、原則として、近接目視により行うが、近接目視が著しく困難な場合は、遠望目視とする。

(3) 臨時点検

通常点検において、異常の疑いがあるところが見つかった場合に実施する。

臨時点検は、定期点検と同等の点検を行うことを基本とする。

(4) 異常時点検

地震、台風、豪雨や大きな事故が発生した場合に、安全性を確認するため臨時的に実施する。特に、異常が確認できる部材について目視点検を実施する。

【留意事項】

点検の頻度は、一般的な頻度を記載している(「表(解)-1.1 点検の実施例」参照)。

表(解)-1.1 点検の実施例

年度 \ 点検	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
定期点検 Aグループ	○					○				
定期点検 Bグループ		○					○			
定期点検 Cグループ			○					○		
定期点検 Dグループ				○					○	
定期点検 Eグループ					○					○
通常点検	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

定期点検及び通常点検の詳細については、それぞれ第2編、第3編に示した。

本書の点検種別に関する適用範囲は、「表(解)-1.2 点検要領の適用範囲」のとおりとする。

表(解)-1.2 点検要領の適用範囲

	桁橋※1	特殊橋※2
(1)定期点検	本書	橋梁定期点検要領(H31.3)に準拠して点検を行う。
(2)通常点検	本書	本書
(3)臨時点検	本書	橋梁定期点検要領(H31.3)に準拠して点検を行う。
(4)異常時点検	本書	本書

横断歩道橋の点検にあたっては、「横断歩道橋定期点検要領 H31.2(国土交通省道路局)」を参考に実施するものとする。

※1 桁橋には、溝橋及びラーメン橋も含む

※2 特殊橋は、トラス橋、アーチ橋、吊橋など「桁橋」以外を指す

4. 点検体制及び点検器具

点検体制は、橋梁点検員、橋梁点検補助員、橋梁点検記録員とする。また、点検器具は、下表のとおりとする。

表-1.1 点検器具

No.	名 称	規格・寸法	備 考
1	デジタルカメラ		
2	記録メディア	デジタルカメラ用	必要に応じ
3	バッテリー(予備)	デジタルカメラ用	必要に応じ
4	デジタルビデオカメラ		必要に応じ
5	レーザー測定器	距離測定用	
6	クラックゲージ		
7	ノギス	デジタル表示	
8	コンベックス		
9	水平器・分度器		
10	双眼鏡		
11	点検ハンマー	重量:約 230g	
12	梯子	H=10m 程度	
13	鏡		
14	懐中電灯		
15	ホワイトボード	A4	必要に応じ
16	ホワイトボード用ペン		必要に応じ
17	バインダー	A3	
18	バインダー	A4	必要に応じ
19	チョーク		
20	チョークホルダー		
21	防塵眼鏡		コンクリート叩き点検時使用
22	ヘルメット		
23	安全靴		
24	胴長靴		必要に応じ
25	安全帯	フルハーネス型	必要に応じ
26	安全チョッキ		
27	皮手袋・軍手		
28	道具入れ(腰)		

【留意事項】

点検の実施にあたって、一般的に必要な器具を「表-1.1 点検器具」に例示した。なお、高速道路をまたぐ橋梁や、鉄道上の橋梁点検においては、安全対策上、保安要員が必要になる。この場合、点検費用に加えて保安費用も必要となるので事前に管理者と十分協議を行う必要がある。

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講じて行うものとする。

【留意事項】

点検作業は、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厳守するとともに、現地の状況をふまえた適切な安全対策を講じ、点検を行うものとする。

点検に際して、注意すべき主な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、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警備員を配置し、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。
- ・ 東日本高速道路(株)、東日本旅客鉄道(株)、道路管理者及び河川管理者等と事前に点検計画について協議する。

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」(令和元年 5 月 国土交通省 関東地方整備局)および「土木工事保安対策技術指針」(平成 18 年 10 月 茨城県 土木部(※平成 27 年 4 月 一部改訂))、「路上工事看板設置関連通達改正のポイント(事例集)」(平成 18 年 9 月 国土交通省 関東地方整備局)等に基づき、これらに十分留意し、安全を確保して作業を行う。

第2編 定期点検

1. 定期点検について

定期点検とは、橋梁の損傷程度の評価、健全性の診断を行うために、原則として5年以内に1回(新設橋は、供用後2年以内に初回の点検を行う。)実施するものである。

2. 点検の流れ

定期点検は、下図のフローに従って実施するものとする。

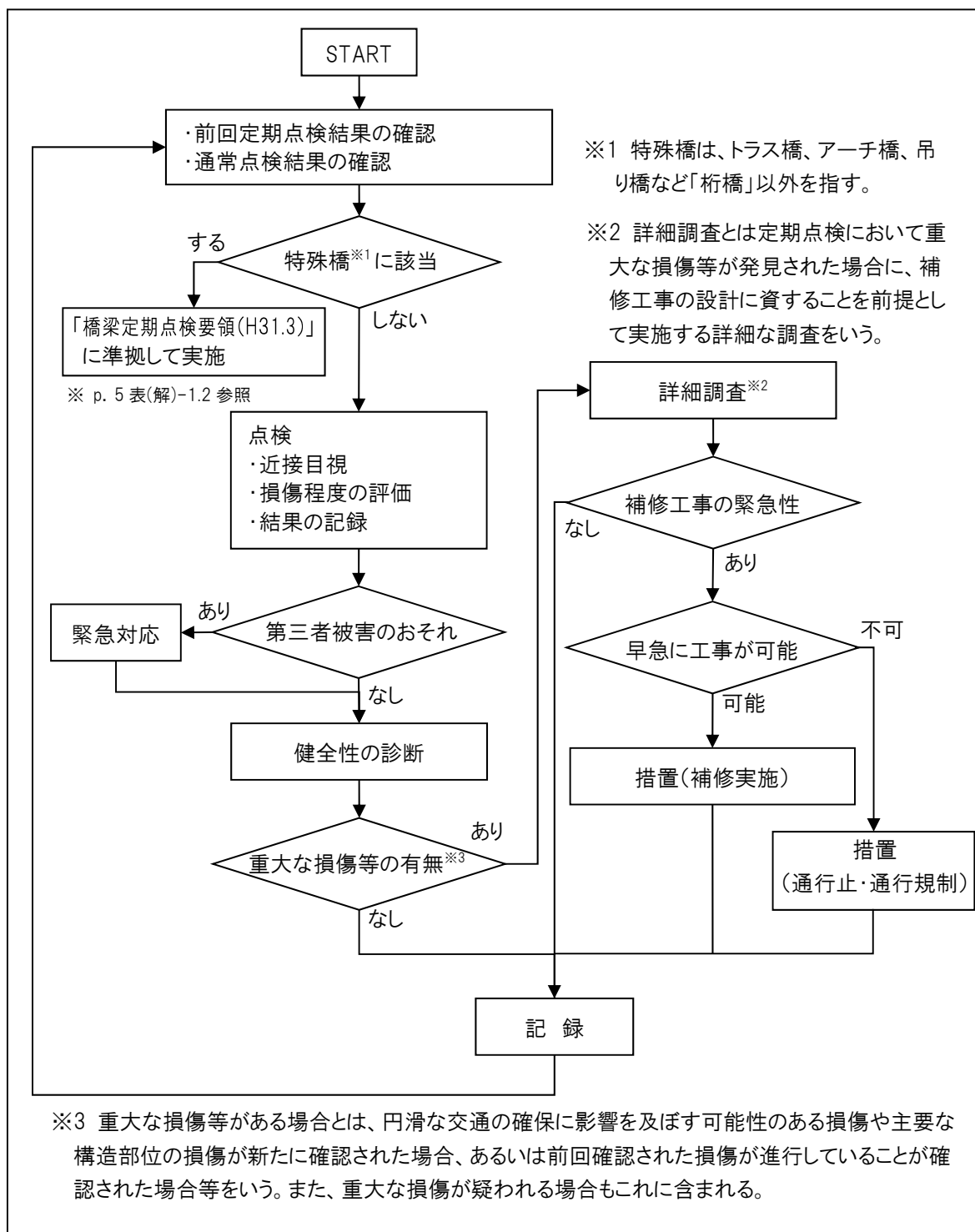


図-2.1 定期点検の流れ

【留意事項】

- (1) 基本的に定期点検は、橋梁に精通した職員又は、橋梁点検員が行い、点検結果から今後の方針を決定する「診断」も併せて実施することとする。

3. 点検の内容

(1) 点検項目	定期点検は、対象橋梁毎に必要な情報を得るため、適切な部位・部材に対して、以下の2項目を行う。 ・損傷程度の評価 ・健全性の診断
(2) 状態の把握	近接目視により行うことを基本とする。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。
(3) 点検体制	橋梁の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が、これを行う。


【留意事項】

- (1) 定期点検は、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データを取得する「損傷程度の評価」と、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する「健全性の診断」を行う。

損傷程度の評価は、「4.損傷程度の評価」と「付録-1. 定期点検における損傷程度の評価」を参考に行う。

健全性の診断は、「5.健全性の診断」を参考に行う。

損傷程度の評価と健全性の診断の関係を以下の図(解)-2.1 に示す。ただし、あくまでそれぞれの定義に基づいて行うことが原則であり、対になるものではないことに留意する。

損傷程度	損傷例	損傷評価	診断区分	状態
 小 大	損傷なし	a	I	健全
	部材が局部的に変形	b		
	一部欠損	c	II	予防保全段階
	部材が局部的に著しく変形	d	III	早期措置段階
	一部が著しく欠損	e	IV	緊急措置段階

図(解)-2.1 損傷程度の評価と健全性の診断の関係

- (2) 定期点検を行う者は、健全性の診断の根拠となる道路橋の現在の状態を、近接目視により把握するか、または、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。

近接目視とは、肉眼により部材の変状等の状態を把握し評価が行える距離まで接近して目視をおこなうことを想定している。

道路橋の健全性の診断を適切に行うために、法令では、定期点検を行う者が、道路橋の外観性状を十分に把握できる距離まで近接し、目視することが基本とされている。これに限らず、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。

砂等の堆積や植生等がある場合や、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。

なお、土中部等の部材については、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。また、下部工の変状等、水中部の点検が必要となる場合、別途カラーイメージングソナー等を利用して確実に損傷程度が把握できるように点検を行う。

損傷箇所を見つけた場合は、チョークによりマーキング(位置、クラック幅等)をしておく。(次回の点検において、損傷の進行状況等が確認できる。)

- (3) 道路橋は、様々な材料や構造が用いられ、また、様々な地盤条件、交通及びその他周辺条件におかれること、また、これらによって、変状が道路橋に与える影響、変状の原因や進行も異なることから、道路橋の状態と措置の必要性の関係を定型化し難い。また、記録に残す情報なども、想定される活用方法に応じて適宜取捨選択する必要がある。そこで、法令に規定されるとおり、必要な知識と技能を有する者が道路橋の定期点検を行うことが求められる。

- (4) トラス・アーチ等の特殊橋梁については、「橋梁定期点検要領(H31.3)」(国土交通省 道路局 国道・技術課)に準拠して点検を行う。

4. 損傷程度の評価

定期点検の結果、損傷を発見した場合は、部位・部材毎、損傷の種類毎に損傷程度の評価を行う。

【留意事項】

- (1) 損傷程度の評価は単純桁、連続桁にかかわらず、1 径間ごとに実施し評価するものとする。定期点検における損傷の種類と評価方法を表(解)-2.1 に示す。また、各損傷の種類の評価方法の詳細は「付録-1.定期点検における損傷の評価」を参考とする。

表(解)-2.1 定期点検における損傷の種類と評価方法

	損傷の種類	評価方法	備考
鋼部材	腐食	a～e	
	亀裂	a～e	
	ゆるみ・脱落	a～e	
	破断	a～e	
	防食機能の劣化	-	損傷があれば、その旨を記載する。
コンクリート部材	ひびわれ	a～e	
	剥離・鉄筋露出	a～e	
	漏水・遊離石灰	a～e	
	抜け落ち	a～e	
	床版ひびわれ	a～e	
	うき	-	損傷があれば、その旨を記載する。
その他	遊間の異常	-	損傷があれば、その旨を記載する。
	路面の凹凸	a～e	
	舗装の異常	-	損傷があれば、その旨を記載する。
	支承部の機能障害	a～e	
	その他 [*]	-	損傷があれば、その旨を記載する。
	補修・補強材の損傷	a～e	
	定着部の異常	a～e	
	変色・劣化	-	損傷があれば、その旨を記載する。
	漏水・滞水	-	損傷があれば、その旨を記載する。
	異常な音・振動	-	損傷があれば、その旨を記載する。
	異常なたわみ	-	損傷があれば、その旨を記載する。
	変形・欠損	-	損傷があれば、その旨を記載する。
	土砂詰まり	-	損傷があれば、その旨を記載する。
	沈下・移動・傾斜	a～e	
洗掘	a～e		

^{*} 不法占用、落書き、鳥のふん害、目地材などのずれや脱落、火災による損傷等をいう。

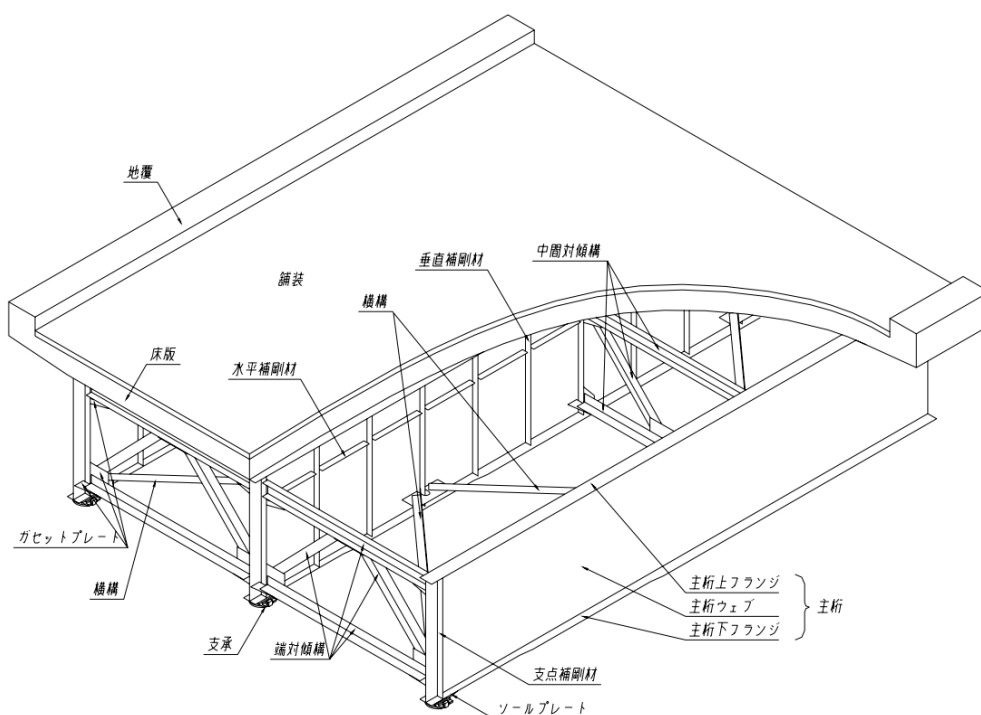
なお、本書による調査において、火災痕などの特異な変状や供用の安全性や第三者被害が懸念されるような異常を確認した場合には、別途、点検や詳細調査が実施されるよう適切な対応を行うことが重要である。

- (2) 本書は、近接目視を行うことを基本としている。損傷程度の評価を行う部材については、表(解)-2.2「損傷程度の評価を行う部材一覧」のとおりとする。

表(解)-2.2 損傷程度の評価を行う部材一覧

部位・部材区分		評価単位の区別*
上部構造	主桁	主桁
	主桁ゲルバー部	主桁
	縦桁	主桁
	横桁	横桁
	対傾構	その他
	横構	その他
	床版	床版
	主構トラス(格点・コンクリート埋込部を含む)	主桁
	アーチ(格点・コンクリート埋込部を含む)	主桁
	PC定着部	主桁
	その他	その他
下部構造	橋脚	下部構造
	橋台	下部構造
	基礎	下部構造
	その他	その他
支承部		支承部
路上	舗装	その他
	高欄	その他
	伸縮装置	その他
排水施設		その他
その他		その他

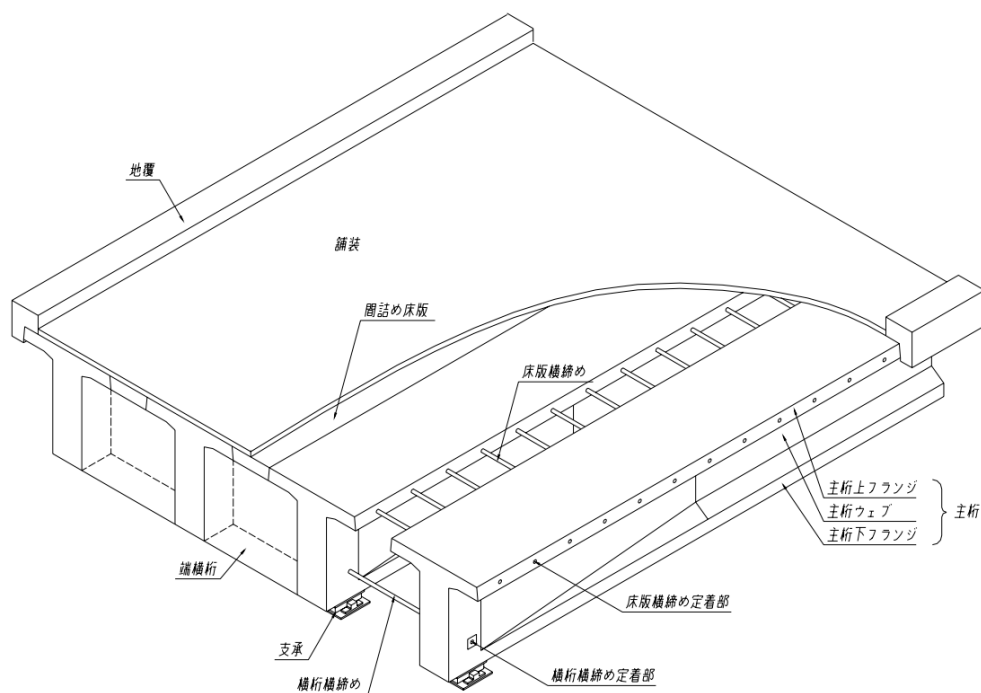
※ 「表-2.2 判定の評価単位の標準」での区別。



図(解)-2.2 鋼橋の代表的な部材名称

(3) 図(解)-2.2 に鋼橋の代表的な部材名称を示す。一概に損傷部位の限定はできないが、単純桁では桁端部に損傷が顕著に表れる傾向がある。また支点となる桁端部の変状はその程度や内容によっては橋の健全性が大きく左右される。したがって、全ての部材を近接して確認する。

伸縮装置等からの漏水や土砂の影響を受けやすい支点補剛材と主桁下フランジの交差部、ガセットプレート取り付け部等は局部的な腐食や亀裂損傷が生じる可能性が高い一方で、漏水や土砂・塵埃の堆積等によって部材の状態を容易に視認することが困難な場合があるので注意が必要となる。



図(解)-2.3 コンクリート橋の代表的な部材名称

- (4) 図(解)-2.3 にコンクリート橋の代表的な部材名称を示す。コンクリート桁の損傷は、ひびわれの原因によって方向、性状が様々であり、その発生部位も異なる。その一方でせん断ひびわれなどひびわれによっては橋の健全性を著しく阻害している場合があるため、全体のひびわれを確認することが必要である。

PC 桁の場合、プレストレス状態が橋の健全性に大きく影響することから、横桁横締め定着部、床版横締め定着部など、PC 鋼材が損傷していることを示す場合がある定着部の異常については、概略的に健全性を把握する目的であっても全箇所を対象に確認することが望ましい。

(参考)評価要領

本書では、部材等の状態を、橋の健全度に及ぼす影響を概略的に把握できるように、損傷内容や部材の種類毎に、それぞれいくつかの区分に評価してデータ化する。

以下に、「橋梁定期点検要領 (H31.3)」と対比した本書による評価要領を示す。

橋梁定期点検要領(H31.3)				本書		
鋼部材の損傷	腐食	a~e	⇒	腐食	a~e	
	亀裂	a,c,e		亀裂	a,c,e	
	ゆるみ・脱落	a,c,e		ゆるみ・脱落	a,c,e	
	破断	a,e		破断	a,e	
	防食機能の劣化	a~e		防食機能の劣化	-	
コンクリート部材の損傷	ひびわれ	a~e	⇒	ひびわれ	a~e	
	剥離・鉄筋露出	a,c,d,e		剥離・鉄筋露出	a,c,d,e	
	漏水・遊離石灰	a,c,d,e		漏水・遊離石灰	a,c,d,e	
	抜け落ち	a,e		抜け落ち	a,e	
	床版ひびわれ	a~e		床版ひびわれ	a~e	
	うき	a,e		うき	-	
その他の損傷	遊間の異常	a,c,e	⇒	遊間の異常	-	
	路面の凹凸	a,c,e		路面の凹凸	a,c,e	
	舗装の異常	a,c,e		舗装の異常	-	
	支承部の機能障害	a,e		支承部の機能障害	a,e	
	その他	a,e		その他	-	
共通の損傷	補修・補強材の損傷	a,c,e	⇒	補修・補強材の損傷	a,c,e	
	定着部の異常	a,c,e		定着部の異常	a,c,e	
	変色・劣化	a,e		変色・劣化	-	
	漏水・滞水	a,e		漏水・滞水	-	
	異常な音・振動	a,e		異常な音・振動	-	
	異常なたわみ	a,e		異常なたわみ	-	
	変形・欠損	a,c,e		変形・欠損	-	
	土砂詰まり	a,e		土砂詰まり	-	
	沈下・移動・傾斜	a,e		沈下・移動・傾斜	a,e	
	洗掘	a,c,e		洗掘	a,c,e	

5. 健全性の診断

定期点検では、部材単位の健全性の診断と道路橋毎の健全性の診断を行う。

(1) 部材単位の健全性の診断

(1)-1 判定区分

部材単位の健全性の診断は、表-2.1 の判定区分により行うことを基本とする。

表-2.1 判定区分

区分		状態
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。

【留意事項】

- (1) 点検時に、うき・はく離等があった場合は、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上記 I～IV の判定を行うこととする。

詳細調査を行わなければ、I～IV の判定が適切に行えない状態と判断された場合には、その旨を記録するとともに、速やかに詳細調査を行い、その結果を踏まえて I～IV の判定を行うこととなる。

- (2) 健全性の診断にあたっては、「道路橋定期点検要領」(平成 31 年 2 月 国土交通省 道路局) の「付録 3 判定の手引き」を参考とする。

(1)-2 判定の単位

部材単位の健全性の診断は、少なくとも表-2.2 に示す評価単位毎に区別して行う。

表-2.2 判定の評価単位の標準

上部構造			下部構造	支承部	その他
主桁	横桁	床版			

【留意事項】

- (3) 道路橋は機能や役割の異なる多くの部材が複雑に組み合わされた構造体であり、部材の変状や機能障害が道路橋全体の性能に及ぼす影響は、橋梁形式等によって大きく異なる。また、一般的には補修・補強等の措置は必要な機能や耐久性を回復するために部材単位で行われるため、健全性の診断を部材単位で行うこととした。(表(解)-2.3 点検項目(変状の種類)の標準(判定の単位)参照)

なお、表-2.2 に示す部材が複数ある場合、それぞれの部材について橋全体への影響を考慮して「表-2.1 判定区分」に従って判定を行う。

表-2.2 でその他に分類される部材について、直轄国道において適用される「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)、また、附属物については、「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 国道・技術課)を参考にすることができる。

(1)-3 変状の種類

部材単位の健全性の診断は、少なくとも表-2.3 に示す変状の種類毎に行う。

表-2.3 変状の種類の種類標準

材料の種類	変状の種類
鋼部材	腐食、亀裂、破断、その他
コンクリート部材	ひびわれ、床版ひびわれ、その他
その他	支承の機能障害、その他

【留意事項】

- (4) 定期点検の結果を受けて実施する措置の内容は、原因や特性の違う損傷の種類に応じて異なってくることが一般的である。同じ部材に複数の変状がある場合には、それぞれの変状の種類毎に判定を行う。(表(解)-2.3 点検項目(変状の種類)の標準(判定の単位)参照)

なお、その他の変状について、直轄国道において適用される「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)を参考にすることができる。

表(解)-2.3 点検項目(変状の種類)の標準(判定の単位)

部位・部材区分		対象とする項目(変状の種類)		
		鋼	コンクリート	その他
上部構造	主桁	腐食 亀裂 破断 その他	ひびわれ 床版ひびわれ その他	
	横桁			
	縦桁			
	床版			
	その他			
下部構造	橋脚		ひびわれ その他	
	橋台			
	基礎			
	その他			
支承部				支承の機能障害
路上				
その他				

※灰色ハッチは表-2. 2 判定の評価単位の標準でその他に区分されているものを示す。

(2)道路橋毎の健全性の診断

道路橋毎の健全性の診断は表-2.4 の区分により行う。

表-2.4 判定区分

区分		状態
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。

【留意事項】

- (5) 道路橋毎の健全性の診断は、部材単位で補修や補強の必要性等を評価する点検とは別に、道路橋毎で総合的な評価を付けるものであり、道路橋の管理者が保有する道路橋全体の状況を把握するなどの目的で行うものである。

部材単位の健全度が道路橋全体の健全度に及ぼす影響は、構造特性や架橋環境条件、当該道路橋の重要度等によっても異なるため、5.(1)部材単位の健全性の診断結果を踏まえて、道路橋毎で総合的に判断することが必要である。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、最も厳しい健全性の診断結果で代表させることができる。

なお、「道路橋毎の健全性の診断」の単位は以下によることとする。

(「道路施設現況調査要項」(国土交通省 道路局 企画課)を参考にすることができる。)

①道路橋種別毎に1橋単位とする。

②道路橋が1箇所において上下線等分離している場合は、分離している道路橋毎に1橋として取り扱う。

③行政境界に架設されている場合で、当該道路橋の管理者が単独の場合は当該道路橋の管理者が診断を行う。

④行政境界に架設されている場合で、当該道路橋の管理者が行政境界で各々異なる場合は、点検実施如何に拘わらず橋長の長い方の管理者が診断を行う。(高架橋も同じ)

- (6) 判定区分のⅠ～Ⅳに分類する場合の措置の基本的な考え方は以下のとおりとする。

Ⅰ：監視や対策を行う必要のない状態をいう

Ⅱ：状況に応じて、監視や対策を行うことが望ましい状態をいう

Ⅲ：早期に監視や対策を行う必要がある状態をいう

Ⅳ：緊急に対策を行う必要がある状態をいう

6. 結果の記録

- (1) 点検結果は、点検シート(様式 2-1)に記載するとともに、損傷図(様式 2-2)に損傷の概要を記入する。また、損傷箇所を撮影し、損傷写真台帳(様式 2-3)に整理する。
- (2) (1)のうち、健全性の診断に関する事項は点検表記録様式(様式 1(その 1))に記載する。合わせて対応した写真を(様式 1(その 2))に記載する。また、部材単位の健全性の診断における判定区分及びその所見について「部材単位の「健全性の診断」用メモ」に記載する。
- (3) 点検シート等は、橋梁諸元を記載した「様式 1-1」及び点検表記録様式とともに保管する。

【留意事項】

- (1) 点検結果は、p.24 以降の「様式」及び「様式記入例」を参考にして記載する。点検シート(様式 2-1)は1径間の橋梁は1橋毎に、複数径間の橋梁は1径間毎に作成するものとし、点検表記録様式(様式 1(その 1)・(その 2))は1橋毎に作成する他、通常点検や措置後の記録等を考慮して、定期点検実施毎に新たに作成することが望ましい。その際、前回定期点検で措置が必要となっている健全性の診断結果等を見落とさないよう、前回定期点検の点検表記録様式(様式 1(その 1)・(その 2))も合わせて管理しておく。

なお、使用する点検表記録様式(様式 1(その 1)・(その 2))は表(解)-2.4「使用する点検表記録様式」のとおりとする。ただし、「道路橋定期点検要領」(平成 31 年 2 月 国土交通省道路局)において、「記録様式は道路管理者毎に検討・設定することになる」と記述されており、独自の記録様式を使用することを否定するものではない。

損傷図、損傷写真台帳については、「3.通常点検」の留意事項(2)及び(3)を参照して作成する。

表(解)-2.4 使用する点検表記録様式

構造物の種類	使用する点検表記録様式 (様式 1(その 1)・(その 2))
道路橋	「道路橋定期点検要領(H31.2)」 (国土交通省 道路局)による
溝橋(ボックスカルバート)	
(参考)横断歩道橋	「横断歩道橋定期点検要領(H31.2)」 (国土交通省 道路局)による

- (2) 定期点検の結果は、今後の通常点検や次回の通常の点検の際の貴重な基礎データとなるため、大切に保管・蓄積していく。

また、電子データとしては、バックアップをとっておく等して、データを消失することがないように注意する。

7. 措置

道路の効率的な維持及び修繕が図られるよう、必要な措置を講ずる。

【留意事項】

- (1) 措置には、補修や補強などの道路橋の機能や耐久性等を維持又は回復するための対策のほか、撤去、定期的あるいは常時の監視、緊急に措置を講じることができない場合などの対応として、通行規制・通行止めがある。

措置にあたっては、最適な方法を道路橋の道路管理者が総合的に検討する。定期点検は近接目視を基本とした限定された情報で健全性の診断を行っていることに留意が必要である。たとえば、対策方法の検討のために追加で実施した調査の結果を踏まえれば、橋の措置方針が変わることも想定される。その場合には、橋の健全性の診断区分も適切に見直すことができる。

監視は、対策を実施するまでの期間、その適切性を確認した上で、変状の挙動を追跡的に把握し、以て道路橋の管理に反映するために行われるものであり、これも措置の一つであると位置づけられる。たとえば道路橋の機能や耐久性を維持するなどの対策と監視を組み合わせることで措置を行うことも考えられ、監視を行うときも道路管理者は適切な措置となるように検討する必要がある。

表(解)-2.5 主な対策の例

材料の種類	変状の種類	措置(例)
鋼部材	腐食 亀裂 破断 その他	グラインダー処理 ストップホール 添接板補強 等
コンクリート部材	ひびわれ 床版ひびわれ その他	ひび割れ補修工法 断面修復工法 床版増厚工法 等

※上記は対策例であり、状況に応じて適切な措置を行うこと。

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

供用開始日			活荷重・等級			適用示方書			
橋長	m		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				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							
海岸からの距離			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									
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

径間別一般図

径間別一般図

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													
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		写真番号	その他損傷	備考	
		腐食	亀裂	破断	その他	ひびわれ	パターン	床版ひびわれ	剥離・鉄筋露出	その他	支承部の機能障害				その他
主桁	01							/			/				
	02							/			/				
	03							/			/				
横桁	01							/			/				
	02							/			/				
	03							/			/				
	04							/			/				
床版	01							/			/				
	02							/			/				
	03							/			/				
	04							/			/				
下部工	01							/			/				
	02							/			/				
支承	0101							/			/				
	0102							/			/				
	0103							/			/				
	0201							/			/				
	0202							/			/				
	0203							/			/				
高欄	01							/			/				
	02							/			/				
舗装	01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
伸縮装置	01							/			/				
	02							/			/				

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	

損傷写真台帳

様式2-3

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	

橋梁名	路線名	所在地	起点側	緯度	経度	橋梁ID
(フリガナ)						
管理者名	定期点検実施年月日	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)
部材単位の診断(各部材毎に最も厳しい健全性の診断結果を記入)						
定期点検時に記録						
部材名	判定区分 (I~IV)	変状の種類 (II以上の場合に記載)	備考(写真番号、位置等が分かるように記載)	応急措置後の判定区分	応急措置内容	応急措置及び判定実施年月日
上部構造						
主桁						
横桁						
床版						
下部構造						
支承部						
その他						
道路橋毎の健全性の診断(判定区分I~IV)						
定期点検時に記録						
(判定区分) (所見等)						
全景写真(起点側、終点側を記載すること)						
架設年次	橋長	幅員				
橋梁形式						

※架設年次が不明の場合は「不明」と記入する。

※様式1の記載事項について

項目	記載事項
橋梁ID	「定期点検対象施設のID付与に関する参考資料(案)」(令和元年10月)【国土交通省HP掲載資料】による。(例:「36.34139,140.44694」)
橋梁形式	「○径間連続鋼○桁橋、○式橋台2基、○式橋脚2基」のような形式で記載する。また、表記のばらつきを避けるため、「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)の「付表-3. 1 構造形式一覧」を参考とすること。

別紙2 様式1様式2
 状況写真(損傷状況)

○部材単位の判定区分がⅡ、Ⅲ又はⅣの場合には、直接関連する不具合の写真を記載のこと。
 ○写真は、不具合の程度が分かるように添付すること。

上部構造()【判定区分:	上部構造()【判定区分:
下部構造【判定区分:	支承部【判定区分:
下部構造【判定区分:	支承部【判定区分:

部材単位の「健全性の診断」用メモ

フリガナ
橋梁名

路線名

部材単位の「健全性の診断」

診断用メモ様式(案)

点検時に記録							
部材名	部材番号	通し番号	位置・性状	判定区分 (I~IV)	所見 (原因推定値)	写真番号	その他(スケッチ等)
上部構造	主桁						
	横桁						

径間別一般図



径間別一般図



記載例1

様式2-1




橋梁管理番号		橋梁名				調査年		上部工構造形式								
123456789		〇〇〇橋				2008年		鋼桁橋(その他)								
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		写真番号	その他損傷	備考		
		腐食	亀裂	破断	その他	ひびわれ	パターン	床版ひびわれ	剥離・鉄筋露出	その他	支承部の機能障害				その他	
主桁	01	a	c	a	-	/	/	/	/	/	/	/	1, 2			
	02	a	a	a	-	/	/	/	/	/	/	/				
	03	a	a	a	-	/	/	/	/	/	/	/	3			
縦桁	01	a	a	a	-	/	/	/	/	/	/	/				
横桁	01	a	a	a	-	/	/	/	/	/	/	/				
	02	a	a	a	-	/	/	/	/	/	/	/				
	03	a	a	a	-	/	/	/	/	/	/	/				
	04	a	a	a	-	/	/	/	/	/	/	/				
対傾構	01	a	c	a	-	/	/	/	/	/	/	/				
横構	01	a	a	a	-	/	/	/	/	/	/	/				
	02	a	a	a	-	/	/	/	/	/	/	/				
	03	a	a	a	-	/	/	/	/	/	/	/				
床版	01	/	/	/	/	/	/	-	b	a	-	/	4			
	02	/	/	/	/	/	/	-	c	a	-	/	5, 6			
	03	/	/	/	/	/	/	-	c	a	-	/	7			
	04	/	/	/	/	/	/	-	b	a	-	/	8			
下部工	01	/	/	/	/	/	/	a	-	/	a	-	e	9	洗掘 : e	
	02	/	/	/	/	/	/	a	-	/	a	-	e	10, 11	洗掘 : e	
支承	0101	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	a	-		
	0102	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	a	-		
	0103	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	a	-		
	0201	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	a	-		
	0202	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	a	-		
	0203	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	a	-		
高欄	01	/	/	/	/	/	/	a	/	/	/	/	c	12	欠損 : c	
	02	/	/	/	/	/	/	a	/	/	/	/	c	13	欠損 : c	
舗装	01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	c	14	舗装の異常 : c	
伸縮装置	01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	c	15	路面の凹凸 : c	
	02	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	c	16	路面の凹凸 : c	

記載例2

様式2-1

橋梁管理番号		橋梁名		調査年	上部工構造形式											
123456789		〇〇〇橋		2008年	R C T桁											
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		写真番号	その他損傷	備考			
	腐食	亀裂	破断	その他	ひびわれ	パターン	床版ひびわれ	剥離・鉄筋露出	その他	支承部の機能障害				その他		
主桁	01	/	/	/	/	a	-	/	c	c	/	/	1, 2	漏水・遊離石灰:c, うき:c		
	02	/	/	/	/	b	-	/	a	-	/	/				
	03	/	/	/	/	a	-	/	c	-	/	/	3			
横桁	01	/	/	/	/	a	-	/	a	-	/	/				
	02	/	/	/	/	a	-	/	a	-	/	/				
	03	/	/	/	/	a	-	/	a	-	/	/				
	04	/	/	/	/	a	-	/	a	-	/	/				
床版	01	/	/	/	/	/	-	b	a	-	/	/	4			
	02	/	/	/	/	/	-	c	a	-	/	/	5, 6			
	03	/	/	/	/	/	-	c	a	-	/	/	7			
	04	/	/	/	/	/	-	b	a	-	/	/	8			
下部工	01	/	/	/	/	a	-	/	a	-	/	e	9	洗掘:e		
	02	/	/	/	/	a	-	/	a	-	/	e	10, 11	洗掘:e		
支承	0101	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	a	-			
	0102	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	a	-			
	0103	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	a	-			
	0201	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	a	-			
	0202	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	a	-			
	0203	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	a	-			
高欄	01	/	/	/	/	a	/	/	/	/	/	c	/	12	欠損:c	
	02	/	/	/	/	a	/	/	/	/	/	c	/	13	欠損:c	
舗装	01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	c	/	14	舗装の異常:c	
伸縮装置	01	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	c	/	15	路面の凹凸:c	
	02	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	c	/	16	路面の凹凸:c	

損傷図		橋梁管理番号	1111	橋梁名	〇〇橋	路線名	〇〇〇〇号線	
<p style="text-align: center;">主 桁 (第 1 径間)</p> <p style="text-align: center;">(A1) (A2)</p>							損傷図No	1
							径間番号	1
							・ 損傷無し	
<p style="text-align: center;">下部工 (第 1 径間)</p> <p style="text-align: center;">A1橋台</p> <p style="text-align: center;">A2橋台</p>							損傷図No	4
							径間番号	1
							・ 損傷無し	
<p style="text-align: center;">橋 面 (第 1 径間)</p> <p style="text-align: center;">(A1) (A2)</p>							損傷図No	6
							径間番号	1
							<ul style="list-style-type: none"> ・ 路面に土砂堆積 ・ 排水柵に土砂詰り 	

損傷写真台帳		橋梁管理番号	1111	橋梁名	〇〇橋	路線名	〇〇〇〇号線
	写真番号	1					
	径間番号	1					
	部材名称	主桁					
	部材番号	01~11					
	損傷発生位置						
	メ モ		部材位置:主桁 01~11 損傷名称:ひびわれ・漏水・遊離石灰 判定区分:a 主桁は健全である				
	写真番号	6					
	径間番号	1					
	部材名称	支承					
	部材番号	101					
	損傷発生位置						
	メ モ		部材位置:支承 101 損傷名称:支承の機能障害 判定区分:無 支承は健全である (支承102~111同様)				
	写真番号	13					
	径間番号	1					
	部材名称	伸縮装置					
	部材番号	01					
	損傷発生位置						
	メ モ		部材位置:伸縮装置 01 損傷名称:伸縮装置の状況 判定区分:a 伸縮装置は健全である				

別紙2 様式1 様式2
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	橋梁ID
〇〇橋 (フリガナ) マルマルバン	国道〇〇号	〇〇県△△市〇〇地先		36° 20' 29" 140° 26' 49"	36.34139,140.44694
管理者名	定期点検実施年月日	路下条件	自専道or一般道	緊急輸送道路	占用物件(名称)
〇〇県△△土木事務所	2019.11.29	市道	一般道	二次	水道管

部材単位の診断(各部材毎に最も厳しい健全性の診断結果を記入)

定期点検時に記録		応急措置後に記録		定期点検者	
部材名	判定区分 (I~IV)	変状の種類 (II以上の場合に記載)	備考(写真番号、 位置等が分かる ように記載)	応急措置後の 判定区分	応急措置内容
上部構造	II	腐食	写真1、主桁02		
	II	腐食	写真1、横桁02		
	III	ひび割れ	写真2、床版01		
下部構造	I				
支承部	I				
その他					

道路橋毎の健全性の診断(判定区分 I~IV)

定期点検時に記録	(判定区分)	(所見等)
	III	部分的に床版の打ち替えが必要



全景写真(起点側、終点側を記載すること)

架設年次	橋長	幅員
1984年	107m	11.8m
橋梁形式	〇径間連続鋼〇桁橋、〇式橋台2基、〇式橋脚2基	



※架設年次が不明の場合は「不明」と記入する。

別紙2 様式1様式2
 状況写真(損傷状況)
 ○部材単位の判定区分がⅡ、Ⅲ又はⅣの場合には、直接関連する不具合の写真を記載のこと。
 ○写真は、不具合の程度が分かるように添付すること。

<p>上部構造(主桁、横桁)【判定区分: Ⅱ】</p>	<p>写真1</p>
<p>上部構造(床版)【判定区分: Ⅲ】</p>	<p>写真2</p>
 <p>主桁02、横桁02</p>	 <p>床版01</p>
<p>支承部【判定区分: 】</p>	<p>下部構造【判定区分: 】</p>

別紙2 様式1 様式2
横断歩道橋名・所在地・管理者名等

横断歩道橋名	所在地	設置位置	緯度	経度	歩道橋ID
○△横断歩道橋 (フリガナ)マルサンカクシカクオウダンホドウキョウ	茨城県〇〇市△△		36° 20' 29"	140° 26' 49"	36.34139,140.44694
管理者名	定期点検実施年月日	定期点検者			
茨城県〇〇土木事務所	2019年 11月 30日	〇〇〇(株)	〇〇 〇〇		
代替路の有無	占有物件(名称)				
有	二次				

部材単位の診断(部材毎に最も厳しい健全性の診断結果を記入)

定期点検時に記録			応急措置後に記録		
部材名	判定区分 (I~IV)	変状の種類 (II以上の場合に記載)	備考(写真番号、位置等が分かるように記載)	応急措置後の 判定区分	応急措置内容及び判定 実施年月日
主桁	III	腐食	写真1		
上部構造	III	腐食	写真2		
床版等	I				
下部構造	III	腐食	写真3、〇、〇		
階段部	I				
その他	I				

横断歩道橋毎の健全性の診断(対策区分 I~IV)

定期点検時に記録	
(判定区分)	(所見等)
III	上部構造及び下部構造に板厚減少を伴う腐食があるため、早期に措置を行う必要がある。

全景写真(起点側、終点側を記載すること)

架設年次※1	橋長(m)	通路幅員(m)
1968年	10.0	1.5
横断歩道橋形式		
鋼桁下路橋、鋼製橋脚○基		



起点側



※1：架設年次が不明の場合は「不明」と記入とする。

別紙2 様式1 様式2
状況写真(損傷状況)

○部材単位の判定区分がⅡ、Ⅲ又はⅣの場合には、直接関連する不具合の写真を記載のこと。
○写真は、不具合の程度が分かるように添付すること。

様式2

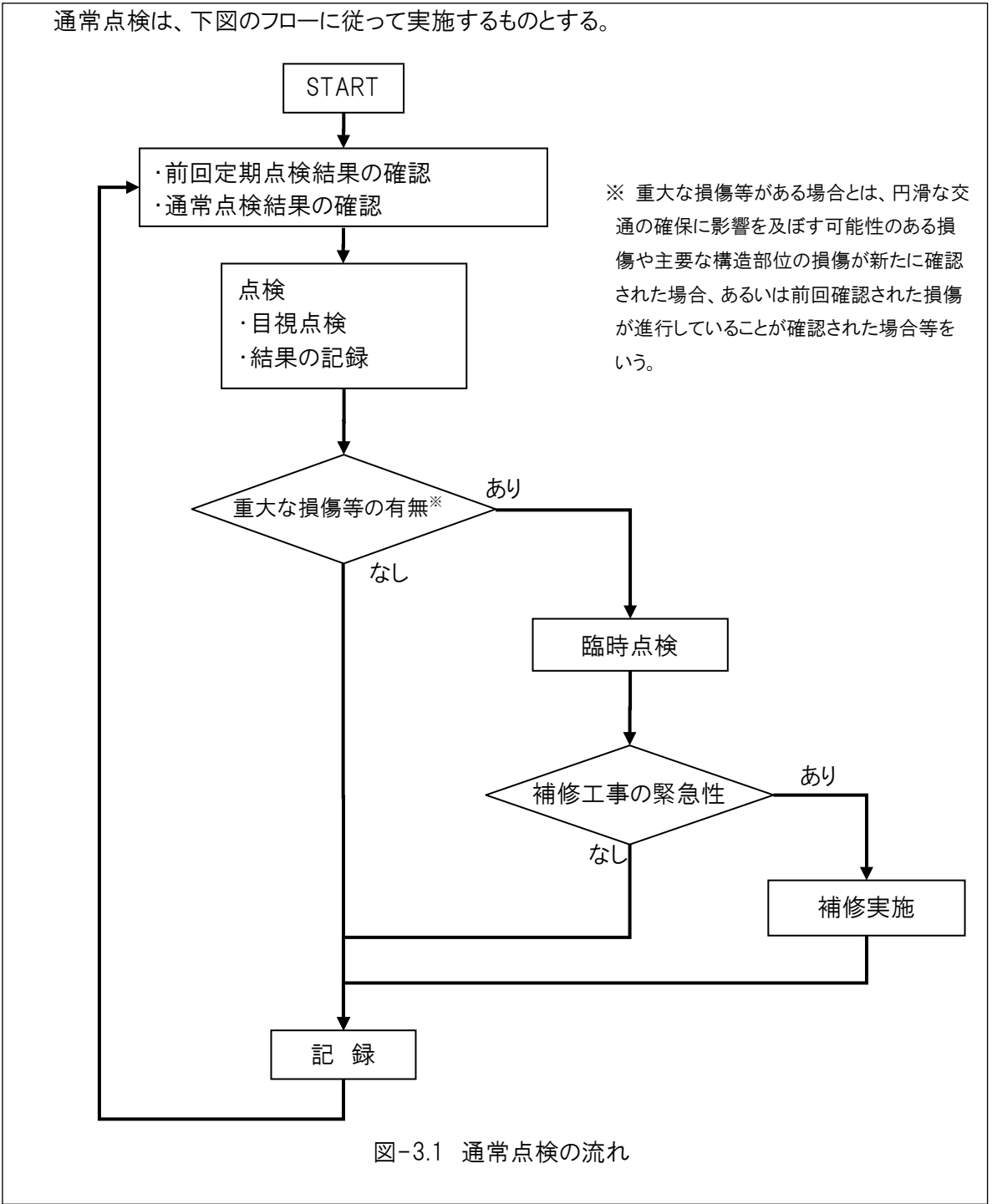
<p>上部構造(主桁) 【判定区分: Ⅲ】</p>  <p>写真1</p>	<p>上部構造(横桁) 【判定区分: Ⅲ】</p>  <p>写真2</p>
<p>支承部 【判定区分: 】</p>	<p>下部構造 【判定区分: Ⅲ】</p>  <p>写真3</p>

第3編 通常点検

1. 通常点検について

通常点検とは、安全性の確認及び損傷の早期発見を図るため、年に1回実施するものである。

2. 点検の流れ



3. 点検の内容

(1) 点検項目

点検は、下表の部材を対象として行う。

表-3.1 通常点検の対象部材

部材	
路 上	舗装
	高欄・防護柵
	地覆
	伸縮装置
	排水ます
路 下	支承
	床版
	桁
	排水管
	橋台・橋脚
全 体	

(2) 点検方法

原則として、近接目視により行うが、近接目視が著しく困難な場合は、遠望目視とする。

(3) 点検体制

橋梁点検員、橋梁点検補助員、橋梁点検記録員とする。

【留意事項】

- (1) 点検では、重大な損傷の有無を把握し、次回の点検が実施されるまでの状況を確認するものである。
- (2) 損傷箇所を見つけた場合は、チョークによりマーキング(位置、クラック幅等)をしておく。(次回の点検において、損傷の進行状況等が確認できる。)
- (3) 全体については、管理上の面から、橋回りの状況(例:樹木の繁茂状況)や落書きの有無など橋梁本体に直接的に構造的な影響を与えることは少ないが、利用者等の安全面を考えた項目も点検しておくといよい。

4. 結果の記録

(1)点検結果は、点検シート(橋種別に様式 1-2～様式 1-6(p.49～53))に記載するとともに、損傷位置図(様式 1-7(p.54))に損傷の概要を記入する。また、損傷位置等を撮影し、点検写真帳(様式 1-8(p.55))に整理する。

(2)点検シートは、橋梁諸元を記載した「様式 1-1」(p.47)とともに保管する。

【留意事項】

(1) 参考に付録として、通常点検における損傷写真例を示す。このような損傷が発見された場合は、点検シートのチェック欄にチェックを入れ必要措置事項欄に損傷の状況を記載する。(p.58 に記入例(鋼橋の場合)を示す。)

特に、構造的に安全性に影響を及ぼす恐れのある損傷(※印を付した項目で構造的に重要性の高い主桁・横桁・床版・支承及び下部工(橋台・橋脚))等が発見された場合には、臨時点検を行う。

(2) 損傷の発生箇所を点検者以外でも把握できるようにするため、損傷位置図(様式 1-7)を作成する。

損傷位置図は、損傷の発生箇所を丸囲みするとともに、「部材名」や「異常の種類」を近傍に併記することで分かりやすい損傷位置図の作成を心掛ける。

(3) 現地でデジタルカメラにより撮影した写真は点検写真帳(様式 1-8)を作成して整理する。なお、状況写真は、原則として「正面」・「側面」・「桁下」の全景写真も撮影し記録するものとする。(p.60 に作成例を示す。)

(4) 様式 1-1 については、点検に先立ち、各橋梁についての諸元を記載したものである。

(5) 点検の結果は、前回と次回の定期点検の間を補完することができる貴重な情報源となるため、大切に保管・蓄積しておく。

また、電子データとしては、バックアップをとっておく等して、データを消失することがないように注意する。

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

供用開始日			活荷重・等級			適用示方書			
橋長	m		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				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							
海岸からの距離			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									
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

径間別一般図

径間別一般図

通常点検シート(鋼橋用)

橋梁名	橋
路線名	
点検年月日	年 月 日
天候	
点検者(所属/氏名)	/

点検箇所		点検内容	点検結果	未確認
路上	舗装	舗装や床版に穴が開いていますか ※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		わだちぼれや亀甲状のひび割れがありますか	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
	高欄・防護柵	事故等により変形や破断している所がありますか	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		錆びている所がありますか	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
	地覆	高欄・防護柵の支柱の埋め込み部が壊れていますか	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		コンクリートが剥がれ落ちて鉄筋が見えている所がありますか	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
	伸縮装置	本体に壊れている所がありますか	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		段差がありますか	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		隙間が完全に閉じている又は広がっていますか ※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
	排水ます	排水ますに土砂やゴミが詰まっていますか	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
上部工	支承	本体に壊れている所がありますか ※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		錆びている所がありますか ※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		車が通過したとき、叩くような音がしますか ※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
	コンクリート床版	2方向(車の進行方向と直交方向)のひび割れがありますか ※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		ひび割れから錆汁や白い染み(遊離石灰)がありますか ※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		コンクリートが剥がれ落ちている所がありますか ※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
	鋼床版・桁	ボルトが無くなっていますか ※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
錆びている所がありますか ※		有 ・ 無	<input type="checkbox"/>	
排水管	壊れている所がありますか	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>	
下部工	橋台・橋脚	壁にひび割れがありますか ※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		ひび割れから錆汁や白い染み(遊離石灰)がありますか ※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		コンクリートが剥がれ落ちている所がありますか ※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		コンクリートが剥がれ落ちている所の鉄筋が錆びていますか ※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		桁と桁、桁と下部工の壁が接していますか ※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		基礎が洗掘されている又は傾いていますか ※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
全体		車が通過したとき、きしみ音や異常な音がしますか ※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		車が通過したとき、振動が大きいと感じますか ※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		その他(照明施設、標識、橋の回りの状況の異状や落書き等はありませんか) ※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>

※が付く項目に1つでも『有』がある場合には、専門家による臨時点検を行う。

通常点検で未確認箇所は、チェックし、その理由も記入する。

必要措置事項

未確認理由

専門家による臨時点検が必要ですか はい ・ いいえ

通常点検シート(コンクリート・溝橋用)

橋梁名	橋
路線名	
点検年月日	年 月 日
天候	
点検者(所属/氏名)	/

点検箇所		点検内容	点検結果	未確認	
路上	舗装	舗装や床版に穴が開いていますか	※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		わだちぼれや亀甲状のひび割れがありますか		有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
	高欄・防護柵	事故等により変形や破断している所がありますか		有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		錆びている所がありますか		有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
	地覆	高欄・防護柵の支柱の埋め込み部が壊れていますか		有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		コンクリートが剥がれ落ちて鉄筋が見えている所がありますか		有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
	伸縮装置	本体に壊れている所がありますか		有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		段差がありますか		有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
隙間が完全に閉じている又は広がっていますか		※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>	
排水ます	排水ますに土砂やゴミが詰まっていますか		有 ・ 無	<input type="checkbox"/>	
上部工	支承	本体に壊れている所がありますか	※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		錆びている所がありますか	※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		車が通過したとき、叩くような音がしますか	※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
	床版	2方向(車の進行方向と直交方向)のひび割れがありますか	※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		ひび割れから錆汁や白い染み(遊離石灰)がありますか	※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		コンクリートが剥がれ落ちている所がありますか	※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
	桁	ひび割れがありますか	※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		ひび割れから錆汁や白い染み(遊離石灰)がありますか	※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		コンクリートが剥がれ落ちている所がありますか	※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		コンクリートが剥がれ落ちている所の鉄筋が錆びていますか	※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
排水管	壊れている所がありますか		有 ・ 無	<input type="checkbox"/>	
下部工	橋台・橋脚	壁にひび割れがありますか	※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		ひび割れから錆汁や白い染み(遊離石灰)がありますか	※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		コンクリートが剥がれ落ちている所がありますか	※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		コンクリートが剥がれ落ちている所の鉄筋が錆びていますか	※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		桁と桁、桁と下部工の壁が接していますか	※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		基礎が洗掘されている又は傾いていますか	※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
全体	車が通過したとき、きしみ音や異常な音がしますか	※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>	
	車が通過したとき、振動が大きいと感じますか	※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>	
	その他(照明施設、標識、橋の回りの状況の異状や落書き等がありますか)	※	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>	

※が付く項目に1つでも『有』がある場合には、専門家による臨時点検を行う。

通常点検で未確認箇所は、チェックし、その理由も記入する。

必要措置事項

未確認理由

専門家による臨時点検が必要ですか はい ・ いいえ

通常点検シート(トラス橋用)

橋梁名	橋
路線名	
点検年月日	年 月 日
天候	
点検者(所属/氏名)	/

点検箇所		点検内容	点検結果	未確認
路上	舗装	舗装や床版に穴が開いていますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		わだちぼれや亀甲状のひび割れがありますか	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
	高欄・防護柵	事故等により変形や破断している所がありますか	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		錆びている所がありますか	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
	地覆	高欄・防護柵の支柱の埋め込み部が壊れていますか	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		コンクリートが剥がれ落ちて鉄筋が見えている所がありますか	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
	伸縮装置	本体に壊れている所がありますか	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		段差がありますか	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		隙間が完全に閉じている又は広がっていますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
	排水ます	排水ますに土砂やゴミが詰まっていますか	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
上部工	支承	本体に壊れている所がありますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		錆びている所がありますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		車が通過したとき、叩くような音がしますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
	コンクリート床版	2方向(車の進行方向と直交方向)のひび割れがありますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		ひび割れから錆汁や白い染み(遊離石灰)がありますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		コンクリートが剥がれ落ちている所がありますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
	上・下弦材	ボルトが無くなっていますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		錆びている所がありますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
	垂直・斜材	ボルトが無くなっていますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		錆びている所がありますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		床版埋め込み部に錆びている所がありますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
	横桁・縦桁等	ボルトが無くなっていますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		錆びている所がありますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
	排水管	壊れている所がありますか	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
下部工	橋台・橋脚	壁にひび割れがありますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		ひび割れから錆汁や白い染み(遊離石灰)がありますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		コンクリートが剥がれ落ちている所がありますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		コンクリートが剥がれ落ちている所の鉄筋が錆びていますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		桁と桁、桁と下部工の壁が接していますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
	基礎が洗掘されている又は傾いていますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>	
全体		車が通過したとき、きしみ音や異常な音がしますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		車が通過したとき、振動が大きいと感じますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		その他(照明施設、標識、橋の回りの状況の異状や落書き等)がありますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>

※が付く項目に1つでも『有』がある場合には、専門家による臨時点検を行う。

通常点検で未確認箇所は、チェックし、その理由も記入する。

必要措置事項

未確認理由

専門家による臨時点検が必要ですか

はい ・ いいえ

通常点検シート(アーチ橋用)

橋梁名	橋
路線名	
点検年月日	年 月 日
天候	
点検者(所属/氏名)	/

点検箇所		点検内容	点検結果	未確認
路上	舗装	舗装や床版に穴が開いていますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		わだちぼれや亀甲状のひび割れがありますか	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
	高欄・防護柵	事故等により変形や破断している所がありますか	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		錆びている所がありますか	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
	地覆	高欄・防護柵の支柱の埋め込み部が壊れていますか	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		コンクリートが剥がれ落ちて鉄筋が見えている所がありますか	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
	伸縮装置	本体に壊れている所がありますか	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		段差がありますか	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		隙間が完全に閉じている又は広がっていますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
	排水ます	排水ますに土砂やゴミが詰まっていますか	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
上部工	支承	本体に壊れている所がありますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		錆びている所がありますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		車が通過したとき、叩くような音がしますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
	コンクリート床版	2方向(車の進行方向と直交方向)のひび割れがありますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		ひび割れから錆汁や白い染み(遊離石灰)がありますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		コンクリートが剥がれ落ちている所がありますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
	アーチリブ	ボルトが無くなっていますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		錆びている所がありますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
	吊り材又は支柱	ボルトが無くなっていますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		錆びている所がありますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		吊り材の床版埋め込み部に錆びている所がありますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
	横桁・縦桁等	ボルトが無くなっていますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		錆びている所がありますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
	排水管	壊れている所がありますか	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
下部工	橋台・橋脚	壁にひび割れがありますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		ひび割れから錆汁や白い染み(遊離石灰)がありますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		コンクリートが剥がれ落ちている所がありますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		コンクリートが剥がれ落ちている所の鉄筋が錆びていますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		桁と桁、桁と下部工の壁が接していますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		基礎が洗掘されている又は傾いていますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
全体	車が通過したとき、きしみ音や異常な音がしますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>	
	車が通過したとき、振動が大きいと感じますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>	
	その他(照明施設、標識、橋の回りの状況の異状や落書き等がありますか)	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>	

※が付く項目に1つでも『有』がある場合には、専門家による臨時点検を行う。

通常点検で未確認箇所は、チェックし、その理由も記入する。

必要措置事項

未確認理由

専門家による臨時点検が必要ですか はい ・ いいえ

通常点検シート(吊り橋・斜張橋用)

橋梁名	橋
路線名	
点検年月日	年 月 日
天候	
点検者(所属/氏名)	/

点検箇所		点検内容	点検結果	未確認
路上	舗装	舗装や床版に穴が開いていますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		わだちぼれや亀甲状のひび割れがありますか	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
	高欄・防護柵	事故等により変形や破断している所がありますか	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		錆びている所がありますか	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
	地覆	高欄・防護柵の支柱の埋め込み部が壊れていますか	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		コンクリートが剥がれ落ちて鉄筋が見えている所がありますか	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
	伸縮装置	本体に壊れている所がありますか	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		段差がありますか	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
隙間が完全に閉じている又は広がっていますか		※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>	
排水ます	排水ますに土砂やゴミが詰まっていますか	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>	
上部工	支承	本体に壊れている所がありますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		錆びている所がありますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		車が通過したとき、叩くような音がしますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
	コンクリート床版	2方向(車の進行方向と直交方向)のひび割れがありますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		ひび割れから錆汁や白い染み(遊離石灰)がありますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		コンクリートが剥がれ落ちている所がありますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
	ケーブル斜材	定着部に異常又は破損している所がありますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		被覆材が傷んでいる所がありますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
	鋼床版・桁	ボルトが無くなっていますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		錆びている所がありますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
排水管	壊れている所がありますか	有 ・ 無	<input type="checkbox"/>	
下部工	橋台・橋脚	壁にひび割れがありますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		ひび割れから錆汁や白い染み(遊離石灰)がありますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		コンクリートが剥がれ落ちている所がありますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		コンクリートが剥がれ落ちている所の鉄筋が錆びていますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		桁と桁、桁と下部工の壁が接していますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
		基礎が洗掘されている又は傾いていますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>
全体	車が通過したとき、きしみ音や異常な音がしますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>	
	車が通過したとき、振動が大きいと感じますか	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>	
	その他(照明施設、標識、橋の回りの状況の異状や落書き等がありますか)	※ 有 ・ 無	<input type="checkbox"/>	

※が付く項目に1つでも『有』がある場合には、専門家による臨時点検を行う。

通常点検で未確認箇所は、チェックし、その理由も記入する。

必要措置事項

未確認理由

専門家による臨時点検が必要ですか はい ・ いいえ

損傷位置図	
【路上】	【桁下】

※○番号は、点検写真帳の写真番号である。

〇〇〇〇橋(〇〇〇〇)点検写真帳

撮影年月日： 令和〇〇年〇〇月〇〇日

写真番号 01	状況写真	メモ

写真番号 02	状況写真	メモ

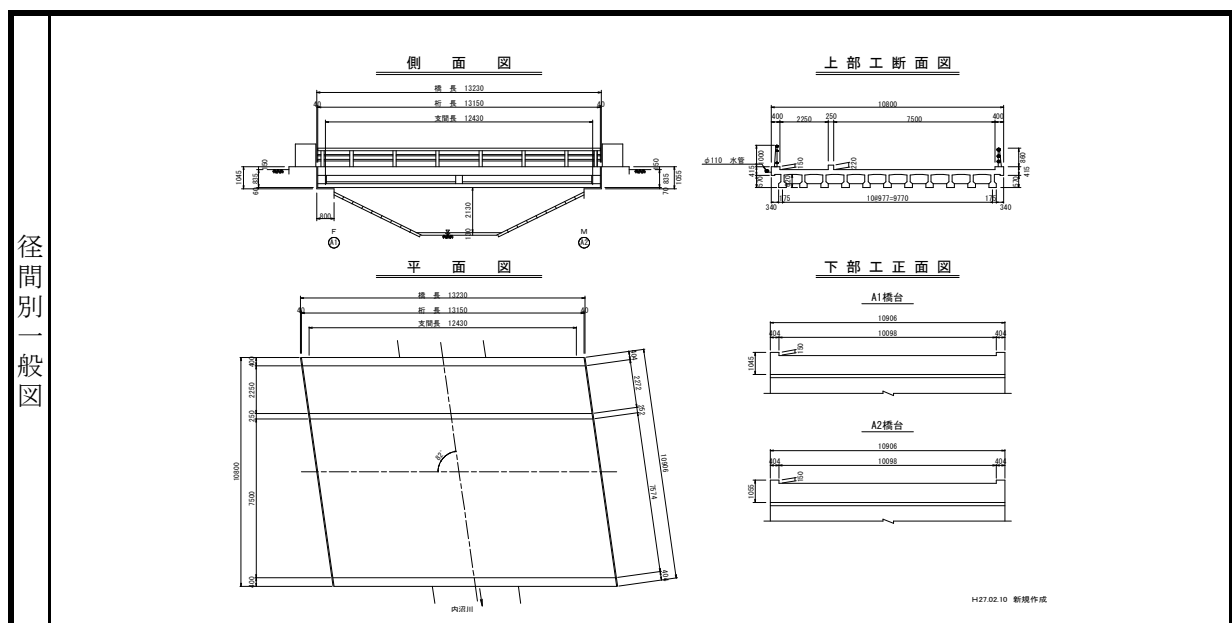
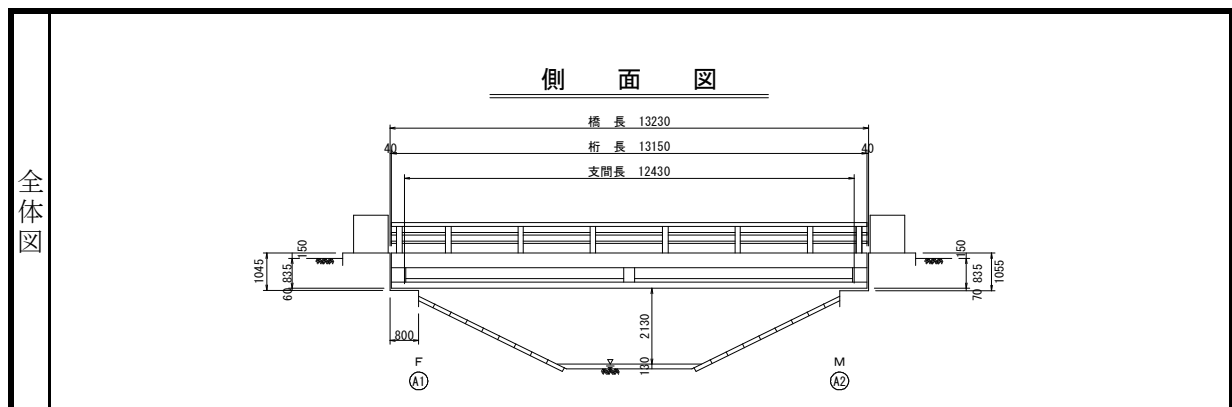
写真番号 03	損傷写真	メモ

写真番号 04	損傷写真	メモ

※メモ欄には、損傷箇処や疑いのある損傷の状況をコメントする。

橋梁諸元と総合検査結果							
橋梁名	〇〇橋		路線名	〇〇号線		茨城県	
所在地	自	〇〇市〇〇	距離標	自	km	管轄	〇〇市
	至	〇〇市〇〇		至	km		〇〇市

供用開始日	1989年		活荷重・等級	-		適用示方書	-		
橋長	13.23 m		総径間数	1 径間					
上部構造形式	単純PCプレテンT桁橋		下部構造形式	不明		基礎形式	不明		
交通条件	調査年	不明			大型車混入率	不明			
	交通量	不明 (昼間12時間)			荷重制限	不明			
幅員	全幅員	10.8 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	10 m	0.4 m	2.5 m	3.75m	3.75m	-	0.4 m	-
海岸からの距離	53km		緊急輸送路の指定	指定なし		優先確保ルート	の指定 無		
路下条件	河川:〇〇川								



径間別一般図



径間別一般図



記入例

通常点検シート(鋼橋用)

橋梁名	〇〇〇〇橋
路線名	〇〇〇〇号線
点検年月日	〇〇年〇〇月〇〇日
天候	晴れ
点検者(所属/氏名)	長寿命課/橋太郎

点検箇所		点検内容	点検結果	未確認
路上	舗装	舗装や床版に穴が開いていますか ※	有 <input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
		わだちぼれや亀甲状のひび割れがありますか	有 <input type="radio"/> 無 <input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
	高欄・防護柵	事故等により変形や破断している所がありますか	有 <input type="radio"/> 無 <input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
		錆びている所がありますか	有 <input type="radio"/> 無 <input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
	地覆	高欄・防護柵の支柱の埋め込み部が壊れていますか	有 <input type="radio"/> 無 <input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
		コンクリートが剥がれ落ちて鉄筋が見えている所がありますか	有 <input type="radio"/> 無 <input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
	伸縮装置	本体に壊れている所がありますか	有 <input type="radio"/> 無 <input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
		段差がありますか	有 <input type="radio"/> 無 <input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
		隙間が完全に閉じている又は広がっていますか ※	有 <input type="radio"/> 無 <input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
	排水ます	排水ますに土砂やゴミが詰まっていますか	有 <input type="radio"/> 無 <input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
上部工	支承	本体に壊れている所がありますか ※	有 <input type="radio"/> 無 <input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
		錆びている所がありますか ※	有 <input type="radio"/> 無 <input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
		車が通過したとき、叩くような音がしますか ※	有 <input type="radio"/> 無 <input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
	コンクリート床版	2方向(車の進行方向と直交方向)のひび割れがありますか ※	有 <input type="radio"/> 無 <input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
		ひび割れから錆汁や白い染み(遊離石灰)がありますか ※	有 <input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
		コンクリートが剥がれ落ちている所がありますか ※	有 <input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
	鋼床版・桁	ボルトが無くなっていますか ※	有 <input type="radio"/> 無 <input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
錆びている所がありますか ※		有 <input type="radio"/> 無 <input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	
排水管	壊れている所がありますか	有 <input type="radio"/> 無 <input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	
下部工	橋台・橋脚	壁にひび割れがありますか ※	有 <input type="radio"/> 無 <input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
		ひび割れから錆汁や白い染み(遊離石灰)がありますか ※	有 <input type="radio"/> 無 <input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
		コンクリートが剥がれ落ちている所がありますか ※	有 <input type="radio"/> 無 <input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
		コンクリートが剥がれ落ちている所の鉄筋が錆びていますか ※	有 <input type="radio"/> 無 <input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
		桁と桁、桁と下部工の壁が接していますか ※	有 <input type="radio"/> 無 <input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
		基礎が洗掘されている又は傾いていますか ※	有 <input type="radio"/> 無 <input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
全体		車が通過したとき、きしみ音や異常な音がしますか ※	有 <input type="radio"/> 無 <input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
		車が通過したとき、振動が大きいと感じますか ※	有 <input type="radio"/> 無 <input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
		その他(照明施設、標識、橋の回りの状況の異状や落書き等はありませんか) ※	有 <input type="radio"/> 無 <input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>

※が付く項目に1つでも『有』がある場合には、専門家による臨時点検を行う。

通常点検で未確認箇所は、チェックし、その理由も記入する。

必要措置事項
 コンクリート床版において、2方向のひび割れが顕著になっていることから、詳細な調査が必要である。

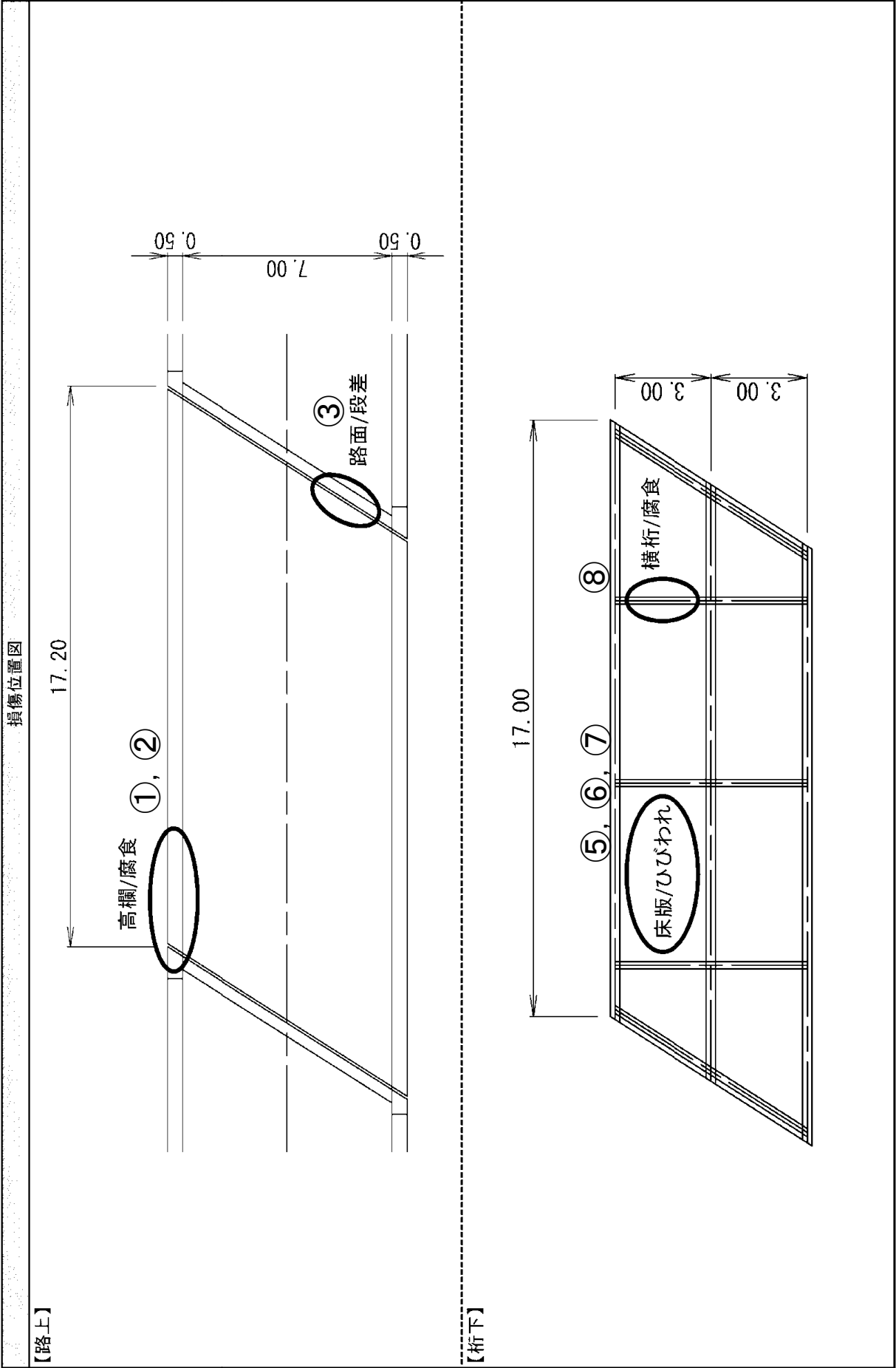
未確認理由

専門家による臨時点検が必要ですか

はい ・ いいえ

損傷位置図の作成例

損傷位置図




※○番号は、点検写真帳の写真番号である。

点検写真帳の作成例


〇〇橋点検写真帳(1/2)

撮影年月日:平成〇〇年〇〇月〇〇日


写真番号 01

全景	状況写真	メモ 起点欄より望む
		

写真番号 02

全景	状況写真	メモ 上流欄より望む
		

写真番号 03

全景	状況写真	メモ 右側下流
		



写真番号 04

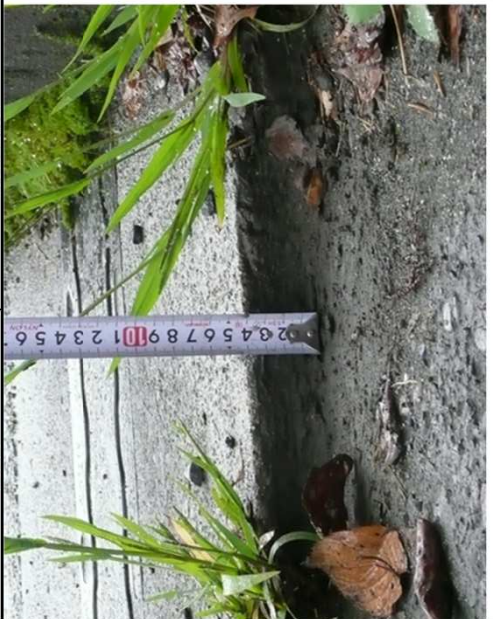
高欄・防護柵	損傷写真	メモ 端部に車両の激突が原因と思われる局所的な変形が見られる
		

点検写真帳の作成例

〇〇橋 点検写真帳(2/2)

撮影年月日:平成〇〇年〇〇月〇〇日

写真番号 05	鋼下部分工	損傷写真	写真番号 06	鋼下部分工	状況写真	メモ
		 <p>橋桁下フランジ下面の全体的に塗装の劣化により下塗りの露出が見られる。</p>			 <p>橋脚板</p>	

写真番号 07	路面	損傷写真	写真番号 08	状況写真	メモ
		 <p>歩道の伸縮装置部に40mm程度の段差が見られる</p>			

付録ー1. 定期点検における損傷程度の評価

※本資料は、「橋梁定期点検要領(H31.3)」(国土交通省道路局国道・防災課)および「道路橋に関する基礎データ収集要領(案)」(国土技術政策総合研究所資料)を参考に作成した。

①腐食

(1)調査箇所

鋼部材の腐食状況を確認する。

(2)損傷程度の評価区分

確認の結果は、次の区分によるものとする。

評価の目安		区分
損傷の深さ	損傷の面積	
損傷なし		a
錆は表面的であり、著しい板厚減少等は視認できない。	損傷箇所の面積が小さく※局所的である。	b
	着目部分の全体に錆が生じている、又は着目部分に拡がりのある発錆箇所が複数ある。	c
鋼材表面に著しい膨張が生じている、又は明らかな板厚減少等が視認できる。	損傷箇所の面積が小さく※局所的である。	d
	着目部分の全体に錆が生じている、又は着目部分に拡がりのある発錆箇所が複数ある。	e

※ 面積の大小における閾値の目安は、50%である。

②亀裂

(1)調査箇所

鋼部材の亀裂を確認する。

支点部近傍の部材溶接部やゲルバー桁の掛け違い部などにおいては、亀裂の進展によっては橋が危険となるような場合もあるため、そのような状況に注意して調査する必要がある。

(2)損傷程度の評価区分

確認の結果は、次の区分によるものとする。

評価の目安		区分
損傷なし		a
断面急変部、溶接接合部などに塗膜割れが確認できる。 亀裂が生じているが、線状でないか、線状であってもその長さがきわめて短く、さらに数が少ない場合。		c
線状の亀裂が生じている。または、直下に亀裂が生じている疑いを否定できない塗膜割れを生じている。		e

③ゆるみ・脱落

(1)調査箇所

橋梁の全ての主たる部材について、ボルトのゆるみや脱落を確認する。

(2)損傷程度の評価区分

確認の結果は、次の区分によるものとする。

評価の目安	区分
損傷なし	a
ボルトのゆるみや脱落を生じているがその数が少ない。 (一群あたり本数の5%未満である)	c
ボルトのゆるみや脱落を生じているがその数が多い。 (一群あたり本数の5%以上である)	e

④破断

(1)調査箇所

橋梁の全ての主たる部材について、破断の有無を確認する。

(2)損傷程度の評価区分

確認の結果は、次の区分によるものとする。

評価の目安	区分
損傷なし	a
破断している(部材がつながっている場合は亀裂)	e

⑤ひびわれ

(1)調査箇所

主桁、下部工等の主たる部材について、外観の状態を確認する。

(2)損傷程度の評価区分

確認の結果は、次の区分によるものとする。

評価の目安		区分
最大ひびわれ幅に着目した程度	最小ひびわれ間隔に着目した程度	
損傷なし		a
ひびわれ幅が小さい (RC構造物 0.2mm 未満, PC構造物 0.1mm 未満)	ひびわれ間隔が大きい(最小ひびわれ間隔が概ね 0.5m 以上)	b
	ひびわれ間隔が小さい(最小ひびわれ間隔が概ね 0.5m 未満)	c
ひびわれ幅が中位 (RC構造物 0.2mm 以上 0.3mm 未満, PC構造物 0.1mm 以上 0.2mm 未満)	ひびわれ間隔が大きい(最小ひびわれ間隔が概ね 0.5m 以上)	c
	ひびわれ間隔が小さい(最小ひびわれ間隔が概ね 0.5m 未満)	d
ひびわれ幅が大きい (RC構造物 0.3mm 以上, PC構造物 0.2mm 以上)	ひびわれ間隔が大きい(最小ひびわれ間隔が概ね 0.5m 以上)	d
	ひびわれ間隔が小さい(最小ひびわれ間隔が概ね 0.5m 未満)	e

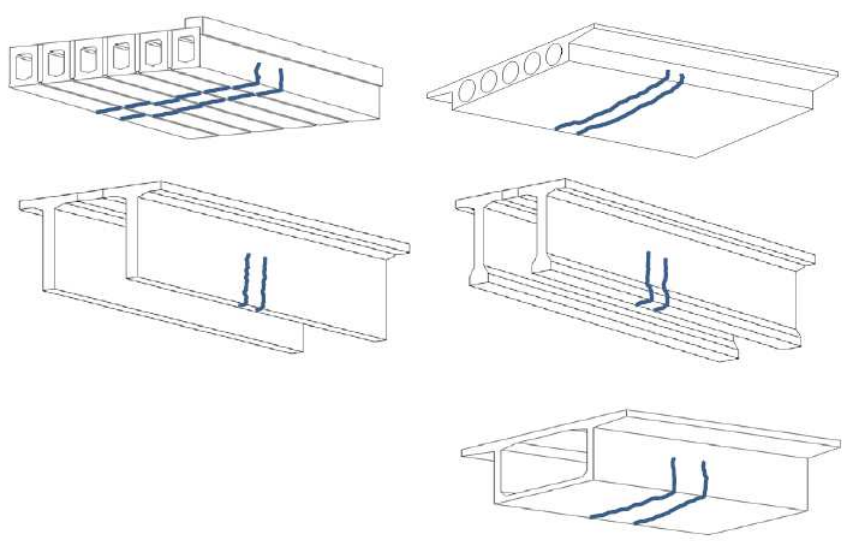
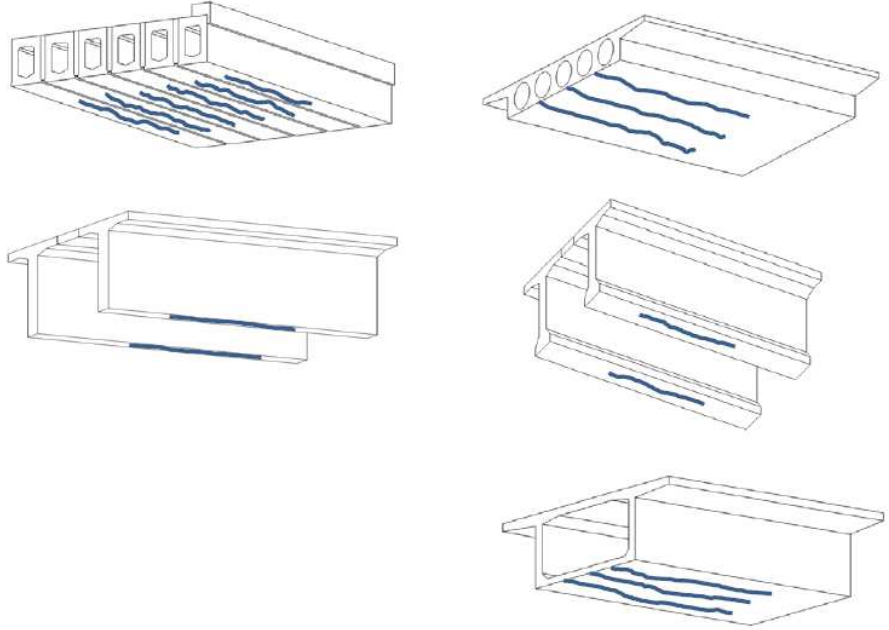
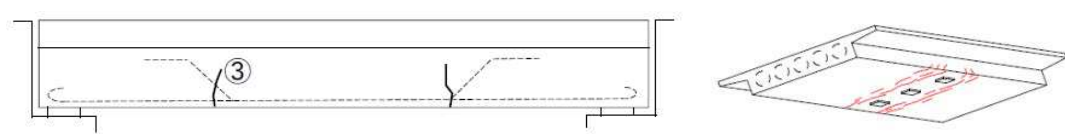
※ PC 橋の横締め部後打ちコンクリート等、当該構造自体は RC 構造であっても、部材全体としては PC 構造である部材は、PC 構造物として扱う。

(3)損傷パターン

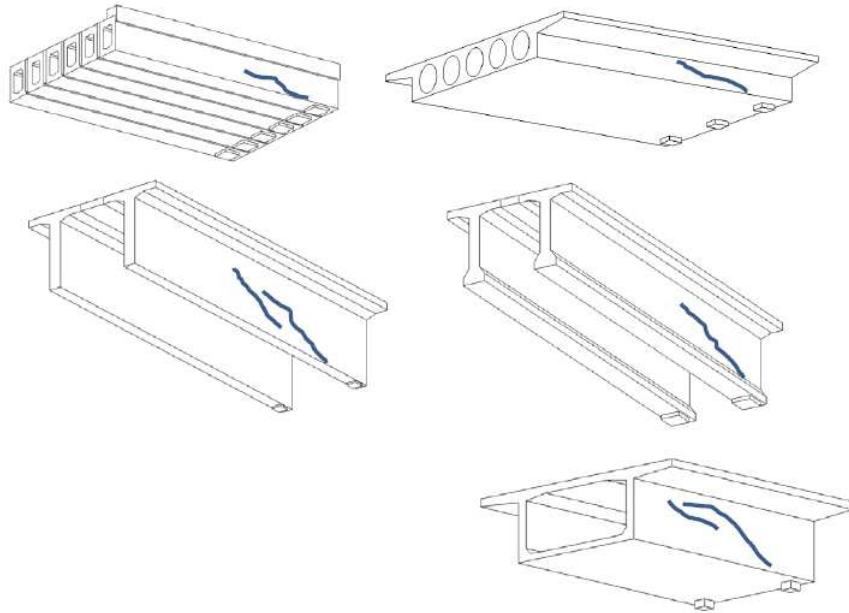
損傷パターンを下表によって区分し、対応するパターンの番号を記録する。同一要素に複数の損傷パターンがある場合は、全てのひびわれパターン番号を記録する。

a) 上部構造(RC, PC共通)

位置	ひびわれパターン
支間中央部	①主桁直角方向の桁下面又は側面の鉛直ひびわれ
	②主桁下面縦方向ひびわれ
支間 1/4 部	③主桁直角方向の桁下面又は側面の鉛直又は斜めひびわれ
支点部	④支点付近の腹部に斜めに発生しているひびわれ
	⑤支承上の桁下面又は側面に鉛直に発生しているひびわれ
	⑥支承上の桁側面に斜めに発生しているひびわれ
	⑦ゲルバー部のひびわれ
その他	⑧連続桁中間支点部の上側の鉛直ひびわれ
	⑨亀甲状、くもの巣状のひびわれ
	⑩桁の腹部に規則的な間隔で鉛直方向に発生しているひびわれ
	⑪ウェブと上フランジの接合点付近の水平方向のひびわれ
支間1/4部又は支点部	⑫桁全体に発生している斜め 45° 方向のひびわれ
	⑬桁下面又は側面の橋軸方向ひびわれ(⑩に該当するものは除く。)
	⑭上フランジのひびわれ

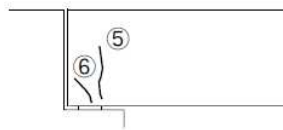
支間全体	③支間全体で桁腹部に発生している水平方向ひびわれ
横桁	④横桁部のひびわれ
①支間中央部、主桁直角方向の桁下面又は側面の鉛直ひびわれ	
	
②支間中央部、主桁下面縦方向ひびわれ	
	
③支間 1/4 部、主桁直角方向の桁下面又は側面の鉛直又は斜めひびわれ	
	

④ 支点部、支点付近の腹部に斜めに発生しているひびわれ

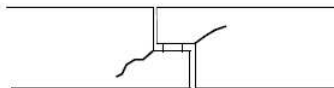


⑤ 支点部、支承上の桁下面又は側面に鉛直に発生しているひびわれ

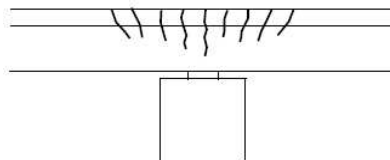
⑥ 支点部、支承上の桁側面に斜めに発生しているひびわれ



⑦ ゲルバー部のひびわれ



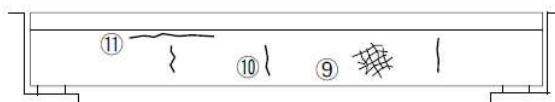
⑧ 支点部、連続桁中間支点部の上側の鉛直ひびわれ



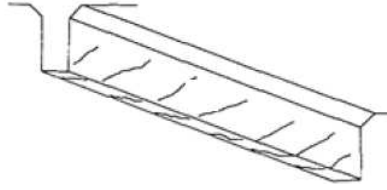
⑨ 亀甲状, くもの巣状のひびわれ

⑩ 桁の腹部に規則的な間隔で鉛直方向に発生しているひびわれ

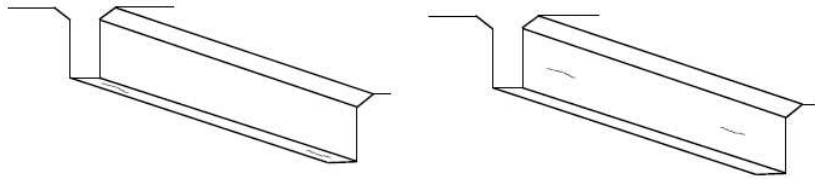
⑪ ウェブと上フランジの接合点付近の水平方向のひびわれ



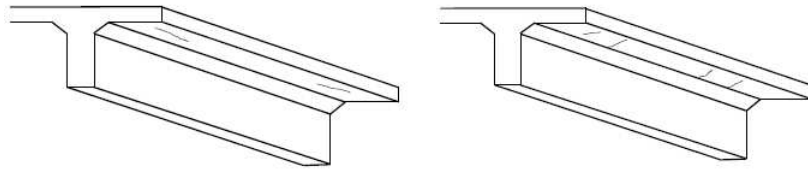
⑫桁全体に発生している斜め 45° 方向のひびわれ



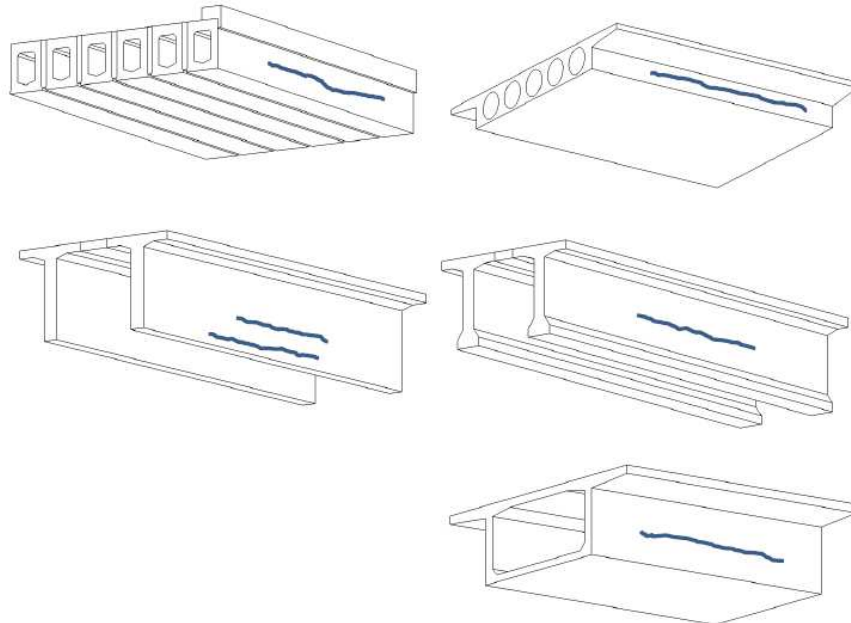
⑬支間1/4部又は支点部、桁下面又は側面の橋軸方向ひびわれ(⑬に該当するものは除く。)

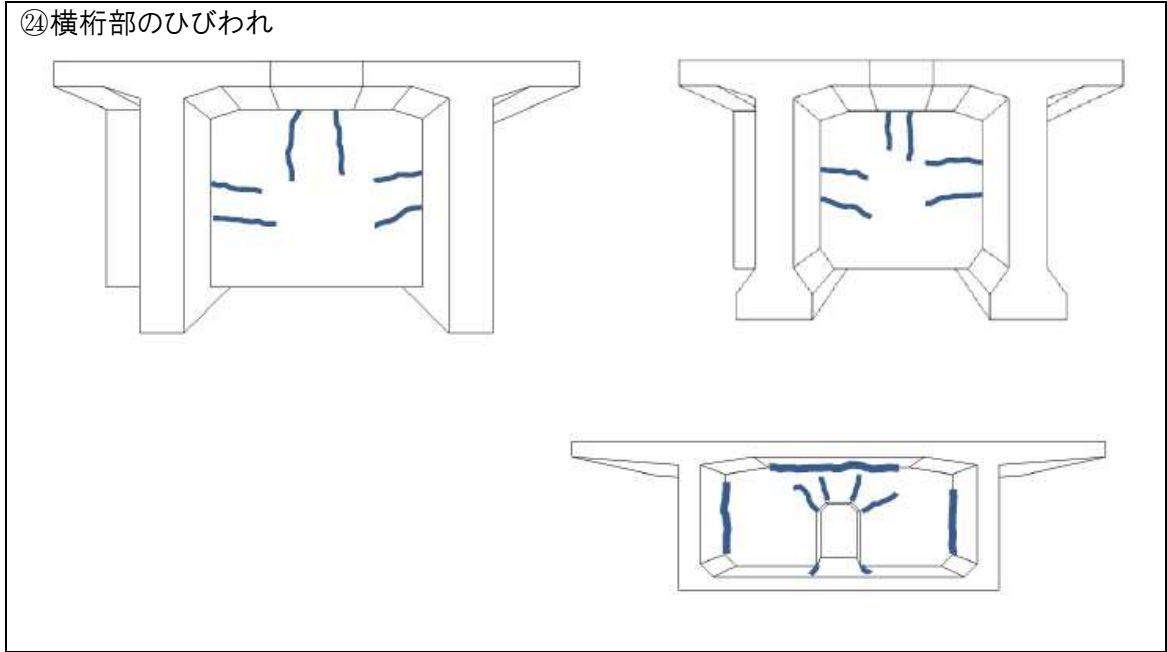


⑭支間1/4部又は支点部、上フランジのひびわれ



⑮支間全体：支間全体で桁腹部に発生している水平方向ひびわれ

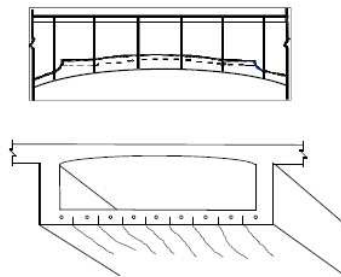




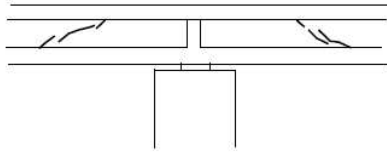
b) 上部構造(PCのみ)

位置	ひびわれパターン
支間中央部	⑬変断面桁の下フランジのPC鋼材に沿ったひびわれ
	⑱主桁上フランジ付近のひびわれ
支間 1/4 部	⑭PC連続中間支点の変局点付近のPC鋼材に沿ったひびわれ
	⑮PC連続中間支点の変曲点付近のPC鋼材に直交したひびわれ
支点部	⑲主桁の腹部に水平なひびわれ
	⑳連結横桁部(RC 構造部)のひびわれ
その他	⑰PC鋼材定着部又は偏向部付近のひびわれ
	⑰PC鋼材が集中している付近のひびわれ
	㉑シースに沿って生じるひびわれ
	㉒セグメント接合部のすき・離れ
	㉓断面急変部のひびわれ

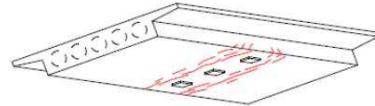
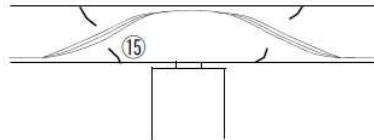
⑬支間中央部、変断面桁の下フランジのPC鋼材に沿ったひびわれ



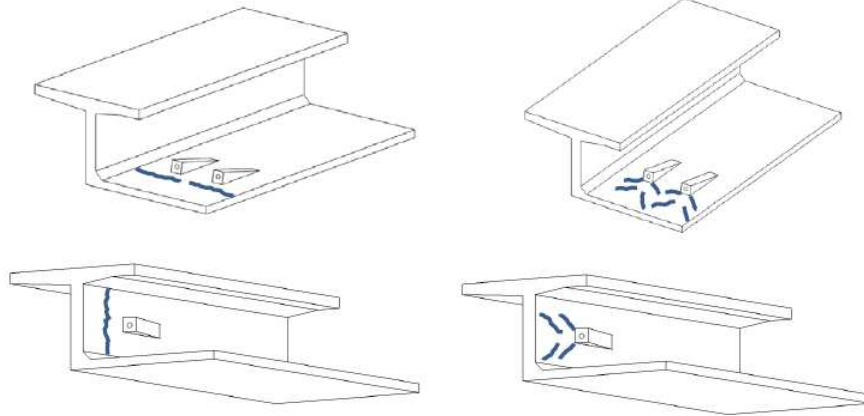
⑭支間 1/4 部、PC連続中間支点の変局点付近のPC鋼材に沿ったひびわれ



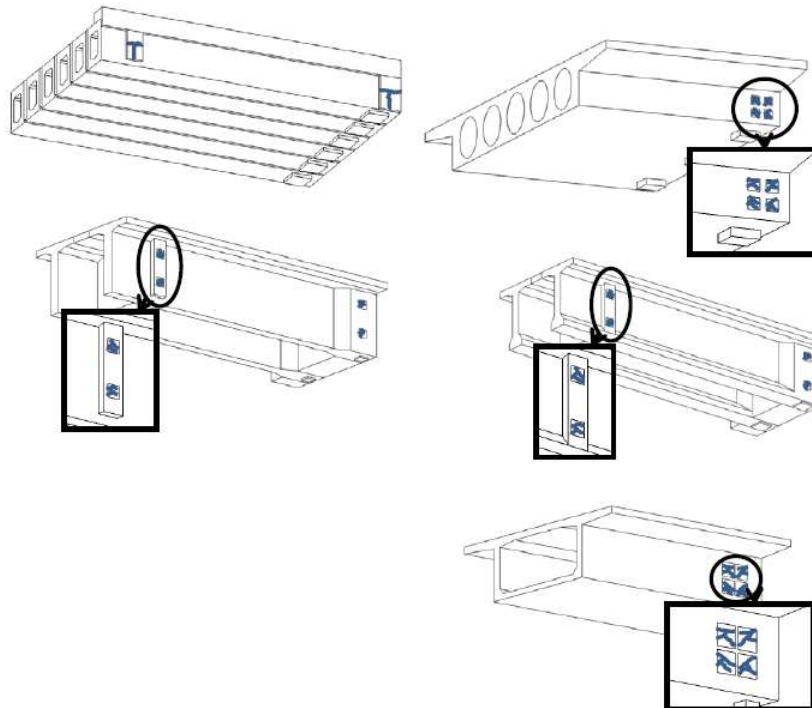
⑮支間 1/4 部、PC連続中間支点の変局点付近のPC鋼材に直交したひびわれ



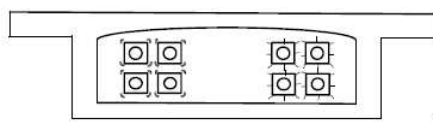
⑯PC鋼材定着部又は偏向部付近のひびわれ



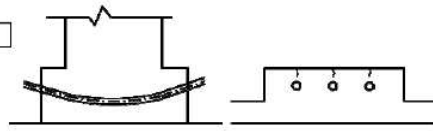
(ア) 定着突起周辺



(イ) 後埋めコンクリート部

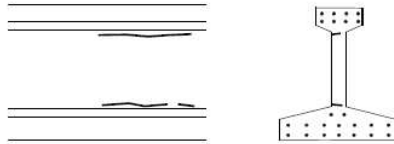


(ウ) 外ケーブル定着部

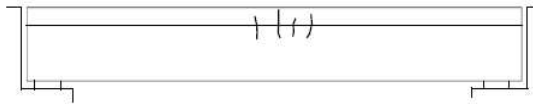


(エ) 偏向部

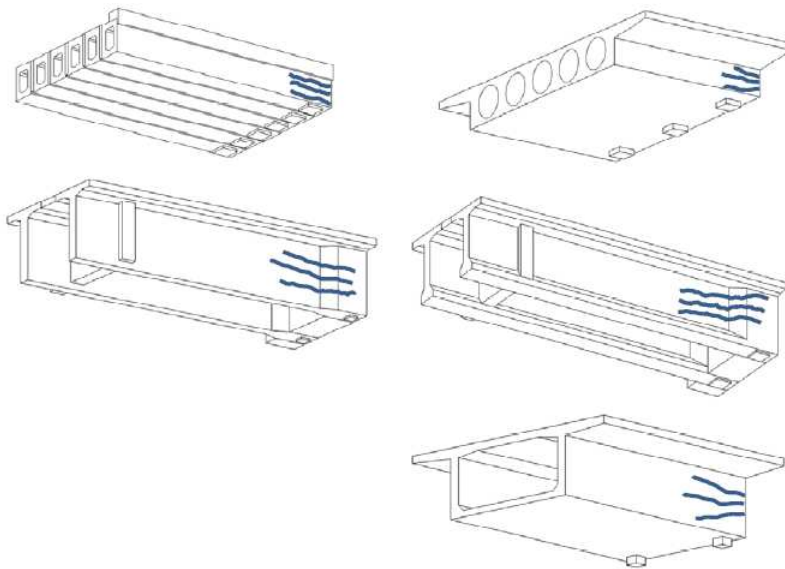
⑰PC鋼材が集中している付近のひびわれ



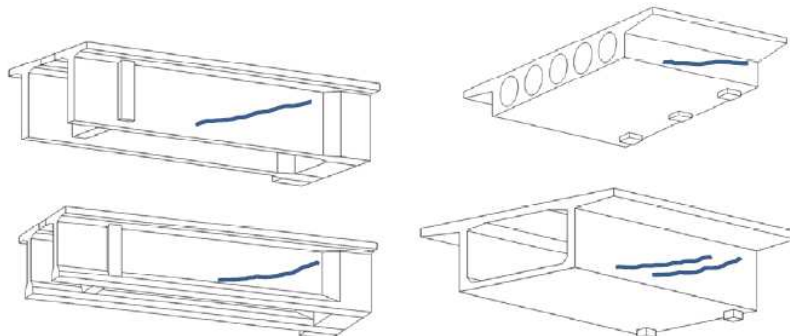
⑱支間中央部、主桁上フランジ付近のひびわれ



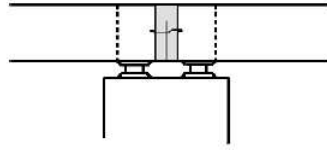
⑲支点部、主桁の腹部に水平なひびわれ



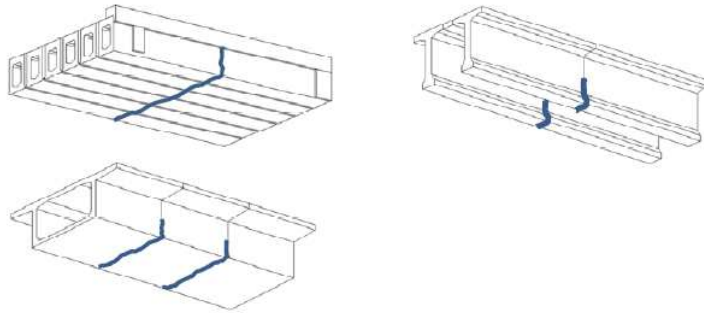
⑳シースに沿って生じるひびわれ



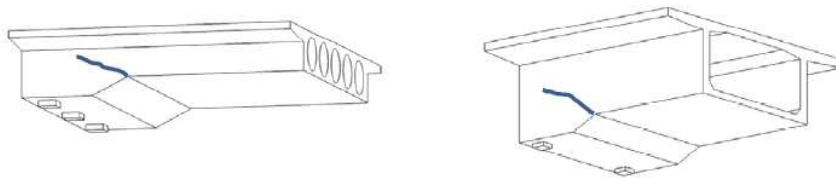
②⑤ 連結横桁部(RC 構造部)のひびわれ



②⑥ セグメント接合部のすき・離れ



②⑦ 断面急変部のひびわれ



c) 下部構造

位置	ひびわれパターン
橋台全面	①規則性のある鉛直又は斜めひびわれ
	②打ち継ぎ目に鉛直な又は斜めのひびわれ
	③鉄筋段落とし付近のひびわれ
	④亀甲状, くもの巣状のひびわれ
支承下部	⑤支承下面付近のひびわれ
T型橋脚	②打ち継ぎ目に鉛直な又は斜めのひびわれ
	③鉄筋段落とし付近のひびわれ
	④亀甲状, くもの巣状のひびわれ
	⑥張り出し部の付け根上側のひびわれ
	⑦橋脚中心上部の鉛直ひびわれ
	⑧張り出し部の付け根下側のひびわれ
	⑬側面の鉛直方向ひびわれ
ラーメン橋脚	④亀甲状, くもの巣状のひびわれ
	⑨柱上下端・ハンチ全周にわたるひびわれ
	⑩柱全周にわたるひびわれ
	⑪柱上部・ハンチ全周にわたるひびわれ
⑫はり中央部下側のひびわれ	

⑥剥離・鉄筋露出

(1)調査箇所

橋梁の全ての主たる部材について、剥離・鉄筋露出を確認する。

(2)損傷程度の評価区分

確認の結果は、次の区分によるものとする。

評価の目安	区分
損傷なし	a
剥離のみが生じている。	c
鉄筋が露出しており、鉄筋の腐食は軽微である。	d
鉄筋が露出しており、鉄筋が著しく腐食又は破断している。	e

⑦漏水・遊離石灰

(1)調査箇所

主桁、下部工等の主たる部材について、漏水・遊離石灰を確認する。

(2)損傷程度の評価区分

確認の結果は、次の区分によるものとする。

評価の目安	区分
損傷なし	a
ひびわれから漏水が生じている。 錆汁や遊離石灰はほとんど見られない。	c
ひびわれから遊離石灰が生じている。錆汁はほとんど見られない。	d
ひびわれから著しい漏水や遊離石灰(例えば、つらら状)が生じている、 又は漏水に著しい泥や錆汁の混入が認められる。	e

⑧抜け落ち

(1)調査箇所

橋梁の全ての床版について、抜け落ちの有無を確認する。

(2)損傷程度の評価区分

確認の結果は、次の区分によるものとする。

評価の目安	区分
損傷なし	a
コンクリート塊の抜け落ちがある	e

⑨床版ひびわれ

(1)調査箇所

橋梁全ての床版について、近接目視にて確認する。

(2)損傷程度の評価区分

損傷程度の評価は、次の区分によるものとする。

一方向ひびわれ		二方向ひびわれ		漏水・遊離石灰	区分
性状	ひびわれ	性状	ひびわれ		
	損傷なし	—		なし	a
	<ul style="list-style-type: none"> ひびわれは主として1方向のみ 最小ひびわれ間隔は概ね1m以上 最大ひびわれ幅は 0.05mm 以下 (ヘアークラック程度) 	—		なし	b
	<ul style="list-style-type: none"> ひびわれは主として1方向のみ ひびわれ間隔は問わない ひびわれ幅は 0.1mm 以下が主 (一部には 0.1mm 以上も存在) 		<ul style="list-style-type: none"> ひびわれは格子状 格子の大きさは 0.5m程度以上 ひびわれ幅は 0.1mm 以下が主 (一部には 0.1mm 以上も存在) 	なし	c
	<ul style="list-style-type: none"> ひびわれは主として1方向のみ ひびわれ間隔は問わない 最大ひびわれ幅は 0.2mm 以下が主 (一部には 0.2mm 以上も存在) 		<ul style="list-style-type: none"> ひびわれは格子状 格子の大きさは 0.5m~0.2m ひびわれ幅は 0.2mm 以下が主 (一部には 0.2mm 以上も存在) 	なし	d
	<ul style="list-style-type: none"> ひびわれは主として1方向のみ ひびわれ間隔は問わない 最大ひびわれ幅は 0.2mm 以下が主 (一部には 0.2mm 以上も存在) 		<ul style="list-style-type: none"> ひびわれは格子状 格子の大きさは問わない ひびわれ幅は 0.2mm 以下が主 (一部には 0.2mm 以上も存在) 	あり	d
	<ul style="list-style-type: none"> ひびわれは主として1方向のみ ひびわれ間隔は問わない ひびわれ幅は 0.2mm 以上が目立ち、部分的な角落ちも見られる 		<ul style="list-style-type: none"> ひびわれは格子状 格子の大きさは 0.2m以下 ひびわれ幅は 0.2mm 以上が目立ち、部分的な角落ちも見られる 	なし	e
	<ul style="list-style-type: none"> ひびわれは主として1方向のみ ひびわれ間隔は問わない ひびわれ幅は 0.2mm 以上が目立ち、部分的な角落ちも見られる 		<ul style="list-style-type: none"> ひびわれは格子状 格子の大きさは問わない ひびわれ幅は 0.2mm 以上が目立ち、部分的な角落ちも見られる 	あり	e

⑩路面の凹凸

(1)調査箇所

衝撃力を増加させる要因となる路面に生じる橋軸方向の凹凸や段差の有無を確認する。

(2)損傷程度の評価区分

確認の結果は、次の区分によるものとする。

評価の目安	区分
損傷なし	a
橋軸方向の凹凸が生じており、段差量は小さい(20mm 未満)。	c
橋軸方向の凹凸が生じており、段差量が大きい(20mm 以上)。	e

⑪支承部の機能障害

(1)調査箇所

橋梁の全ての支承部(支承本体、アンカーボルト及び落橋防止システム)について、機能障害の有無を確認する。

(2)損傷程度の評価区分

確認の結果は、次の区分によるものとする。

評価の目安	区分
損傷なし	a
支承部の機能が損なわれているか、著しく阻害されている可能性のある損傷が生じている。	e

⑫補修・補強材の損傷

(1)調査箇所

橋梁の全ての補修・補強対策箇所について、補修・補強材の損傷状況を確認する。

(2)損傷程度の評価区分

確認の結果は、次の区分によるものとする。

【コンクリート部材への補修・補強材】

a) 鋼板

評価の目安	区分
損傷なし	a
補修部の鋼板のうきは発生していないものの、シール部の一部剥離又は錆又は漏水のいずれかの損傷が見られる	c
次のいずれかの損傷が見られる。 <ul style="list-style-type: none"> ・補修部の鋼板のうきが発生している。 ・シール部分がほとんど剥離し、一部にコンクリートアンカーのうきが見られ、錆及び漏水が著しい。 ・コンクリートアンカーに腐食が見られる。 ・一部のコンクリートアンカーに、うきが見られる。 	e

b) 繊維

評価の目安	区分
損傷なし	a
補強材に、一部のふくれ等の軽微な損傷がある。 又は、補強されたコンクリート部材から漏水や遊離石灰が生じている。	c
補強材に著しい損傷がある、又は断裂している。 又は、補強されたコンクリート部材から漏水や遊離石灰が大量に生じている。	e

c) コンクリート系

評価の目安	区分
損傷なし	a
補強されたコンクリート部材から漏水や遊離石灰が生じている。 又は、補強材に軽微な損傷がある。	c
補強されたコンクリート部材から漏水や遊離石灰が大量に生じている。 又は、補強材に著しい損傷がある。	e

d) 塗装

評価の目安	区分
損傷なし	a
塗装の剥離が見られる。	c
塗装がはがれ、補強されたコンクリート部材に錆汁が認められる又は漏水や遊離石灰が大量に生じている。	e

【鋼部材への補修・補強材】

e) 鋼板(あて板等)

評価の目安	区分
損傷なし	a
鋼板(あて板等)に軽微な損傷(防食機能の劣化, 一部の腐食, 一部ボルトのゆるみ等)が見られる。	c
鋼板(あて板等)に著しい損傷(全体の腐食, 多くのボルトのゆるみ, き裂等)が見られる。	e

⑬定着部の異常

(1)調査箇所

橋梁の全ての鋼材定着部について、状態を確認する。

(2)損傷程度の評価区分

確認の結果は、次の区分によるものとする。

評価の目安	区分
損傷なし	a
PC鋼材の定着部のコンクリートに損傷が認められる。 又は、ケーブルの定着部に損傷が認められる。	c
PC鋼材の定着部のコンクリートに著しい損傷がある。 又は、ケーブルの定着部に著しい損傷がある。	e

⑭沈下・移動・傾斜

(1)調査箇所

橋梁の全ての下部工について、沈下・移動・傾斜の有無を確認する。

(2)損傷程度の評価区分

確認の結果は、次の区分によるものとする。

評価の目安	区分
損傷なし	a
支点(支承)又は下部工が、沈下・移動・傾斜している。	e

⑮洗掘

(1)調査箇所

橋梁の全ての下部工について、洗掘の状況を確認する。

(2)損傷程度の評価区分

確認の結果は、次の区分によるものとする。

評価の目安	区分
損傷なし	a
基礎が流水のため洗掘されている。	c
基礎が流水のため著しく洗掘されている。	e

参考資料

「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)

「道路橋に関する基礎データ収集要領(案)」

(平成 19 年 5 月 国土交通省 国土技術政策総合研究所)

「横断歩道橋定期点検要領」

(平成 31 年 2 月 国土交通省 道路局)

「特定の条件を満足する溝橋の定期点検に関する参考資料」

(平成 31 年 2 月 国土交通省 道路局 国道・技術課)

「定期点検対象施設のID付与に関する参考資料(案)」

(令和元年 10 月)【国土交通省 HP 掲載資料】

令和2年3月 発行

構成・編集・発行 茨城県土木部道路維持課

一般財団法人 茨城県建設技術公社