

# 横断歩道橋定期点検要領

平成26年6月  
国土交通省 道路局

## 本要領の位置付け

本要領は、道路法施行規則第4条の5の2の規定に基づいて行う点検について、最小限の方法、記録項目を具体的に記したものです。

なお、道路の重要度や施設の規模などを踏まえ各道路管理者が必要に応じて、より詳細な点検、記録を行う場合は、国土交通省等が定期点検に用いる点検要領等を参考にして下さい。

# 目 次

1. 適用範囲	1
2. 定期点検の頻度	1
3. 定期点検の方法	2
4. 定期点検の体制	2
5. 健全性の診断	3
6. 措置	6
7. 記録	6
別紙1 用語の説明	7
別紙2 評価単位の区分	8
別紙3 点検表記録様式の記入例	9
付録1 一般的構造と主な着目点	11
付録2 判定の手引き	19

## 1. 適用範囲

本要領は、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横断歩道橋の定期点検に適用する。

### 【補足】

本要領は、省令で定める、「道路を構成する施設若しくは工作物のうち、損傷、腐食その他の劣化その他の異常が生じた場合に道路の構造又は交通に大きな支障を及ぼすおそれがあるもの」として、道路の管理者が横断歩道橋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ための、定期点検の基本的な内容や方法について定めたものである。

ここで、横断歩道橋の構造や架橋条件など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、個々の横断歩道橋の諸条件を考慮して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。

なお、横断歩道橋の管理者以外の者が管理する占用物件については、別途、占用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。

## 2. 定期点検の頻度

定期点検は、5 年に 1 回の頻度で実施することを基本とする。

### 【補足】

定期点検は、横断歩道橋の最新の状態を把握するとともに、次回の定期点検までの措置の必要性の判断を行う上で必要な情報を得るために行う。

なお、横断歩道橋の状態によっては 5 年より短い間隔で点検することを妨げるものではない。

また、施設の機能を良好に保つため、定期点検に加え、日常的な施設の状態の把握や、事故や災害等による施設の変状の把握等を適宜実施することが望ましい。

### 3. 定期点検の方法

定期点検は、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。

#### 【補足】

定期点検では、基本として全ての部材に近接して部材の状態を評価する。

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行うことを想定している。

近接目視による変状の把握には限界がある場合もあるため、必要に応じて触診や打音検査を含む非破壊検査技術などを適用することを検討しなければならない。

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れなければならない。

また、近接目視が物理的に困難な場合は、技術者が近接目視によって行う評価と同等の評価が行える方法によらなければならない。

### 4. 定期点検の体制

横断歩道橋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。

#### 【補足】

健全性の診断（部材単位の健全性の診断）において適切な評価を行うためには、定期点検を行う者が横断歩道橋の構造や部材の状態の評価に必要な知識および技能を有することとする。

当面は、以下のいずれかの要件に該当することとする。

- ・横断歩道橋又は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
- ・横断歩道橋又は道路橋の設計、施工、管理に関する相当の専門知識を有すること
- ・横断歩道橋又は道路橋の点検に関する相当の技術と実務経験を有すること

## 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横断歩道橋毎の健全性の診断を行う。

### (1) 部材単位の健全性の診断

(判定区分)

部材単位の健全性の診断は、表-5.1の区分により行うことを基本とする。

表-5.1 判定区分

区分		状態
I	健全	構造物の機能に支障が生じていない状態
II	予防保全段階	構造物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	構造物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	構造物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

#### 【補足】

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。

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。

(その場合、記録表には、要調査の旨を記録しておくこと。)

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

(判定の単位)

部材単位の健全性の診断は、少なくとも表-5.2に示す評価単位毎に区分して行う。

表-5.2 判定の評価単位の標準

上部構造			下部構造	階段部	その他
主桁	横桁	床版等			

【補足】

横断歩道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横断歩道橋全体の性能に及ぼす影響は横断歩道橋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。（別紙2 評価単位の区分参照）

なお、表-5.2 に示す部材が複数ある場合、それぞれの部材について横断歩道橋全体への影響を考慮して「表-5.1 判定区分」に従って判定を行う。

(変状の種類)

部材単位の健全性の診断は、少なくとも表-5.3に示す変状の種類毎に行う。

表-5.3 変状の種類標準

材料の種類	変状の種類
鋼部材	腐食、き裂、破断、変形・欠損・摩耗、ゆるみ・脱落、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

【補足】

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。

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26年6月 国土交通省 道路局 国道・防災課）を参考にすることができる。

## (2) 横断歩道橋毎の健全性の診断

横断歩道橋毎の健全性の診断は、表-5.4の区分により行う。

表-5.4 判定区分

区分		状態
I	健全	構造物の機能に支障が生じていない状態
II	予防保全段階	構造物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	構造物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	構造物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

### 【補足】

横断歩道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、横断歩道橋毎で総合的な評価を付けるものであり、横断歩道橋の管理者が保有する横断歩道橋全体の状況を把握するなどの目的で行うものである。

部材単位の健全性が横断歩道橋の健全性に及ぼす影響は、構造特性や架橋環境条件、当該横断歩道橋の重要度などによっても異なるため、5. (1) 部材単位の健全性の診断の結果を踏まえて、横断歩道橋毎の施設単位で総合的に判断することが必要である。

一般には、横断歩道橋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。



## 6. 措置

5. (1) の部材単位の健全性の診断結果に基づき、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。

### 【補足】

具体的には、対策（補修・補強、撤去）、定期的あるいは常時の監視、緊急に対策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。

補修・補強にあたっては、健全性の診断結果の結果に基づいて横断歩道橋の機能や耐久性等を回復させるための最適な対策方法を横断歩道橋の管理者が総合的に検討する。

監視は、応急対策を実施した箇所、もしくは健全性の診断結果、当面は対策工の適用を見送ると判断された箇所に対し、変状の挙動を追跡的に把握するために行われるものである。

## 7. 記録

定期点検及び健全性の診断の結果並びに措置の内容等を記録し、当該横断歩道橋が利用されている期間中は、これを保存する。

### 【補足】

定期点検の結果は、維持・補修等の計画を立案する上で参考とする基礎的な情報であり、適切な方法で記録し蓄積しておかなければならない。

なお、定期点検後に、補修・補強等の措置が行った場合は、「健全性の診断」を改めて行い、速やかに記録に反映しなければならない。

また、その他の事故や災害等により横断歩道橋の状態に変化があった場合には、必要に応じて「健全性の診断」を改めて行い、措置及びその後の結果を速やかに記録に反映しなければならない。

(別紙3 点検表記録様式参照)

## 別紙1 用語の説明

### (1) 定期点検

横断歩道橋の最新の状態を把握するとともに、次回の定期点検までの措置の必要性の判断を行う上で必要な情報を得るために行うもので、定められた期間、方法で点検<sup>※1</sup>を実施し、必要に応じて調査を行うこと、その結果をもとに横断歩道橋毎での健全性を診断<sup>※2</sup>し、記録<sup>※3</sup>を残すことをいう。

#### ※1 点検

横断歩道橋の変状や横断歩道橋にある附属物の変状や取付状態の異常を発見し、その程度を把握することを目的に、近接目視により行うことを基本として、横断歩道橋や横断歩道橋にある附属物の状態を検査することをいう。必要に応じて応急措置<sup>※4</sup>を実施する。

#### ※2 健全性の診断

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ことである。定期点検では、部材単位の健全性の診断と、横断歩道橋毎の健全性の診断を行う。

#### ※3 記録

点検結果、調査結果、健全性の診断結果、措置または措置後の確認結果等は適時、点検表に記録する。

#### ※4 応急措置

点検作業時に、第三者被害の可能性のあるうき・はく離部を撤去したり、附属物の取り付け状態の改善等を行うことをいう。

### (2) 措置

点検または調査結果に基づいて、横断歩道橋の機能や耐久性等を回復させることを目的に、対策、監視を行うことをいい、具体的には、対策（補修・補強、撤去）、定期的あるいは常時の監視、緊急に対策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。

### (3) 監視

応急対策を実施した箇所、もしくは健全性の診断の結果、当面は応急対策または本対策の適用を見送ると判断された箇所に対し、変状の挙動を追跡的に把握することをいう。

別紙2 評価単位の区分

定期点検における、部材等の単位等は、別表-1のように分類し、区分した。

これらの分類は、施設の構造形式毎に区分する必要がある。

別表-1 評価単位の区分

評価単位の区分（部位・部材区分）		備考
上部構造	主桁	主桁、添接板、垂直補剛材 等
	横桁	
	床版	床版、デッキプレート
	その他	地覆 等
下部構造	橋脚	
	支承	
	その他	落橋防止構造、根巻きコンクリート等
階段部	上部工との接合部	
	主桁	
	橋台	
	その他	踏み板、蹴上げ、地覆 等
その他	排水受け	
	排水管	
	排水樋	
	落下物防止柵	
	高欄	
	照明施設	
	道路標識	
	その他	舗装（通路部）、手すり、目隠し板、裾隠し板 等

横断歩道橋名・所在地・管理者名等

横断歩道橋名	路線名	所在地	設置位置	緯度	43° 32' 21"
				経度	141° 30' 40"
○△□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	県道○○号 △△△線	○○県△△△市□□□町1-2-3			
管理者名	点検実施年月日	2014年 ○月 ○日	点検員	○○○○(株)	○○ ○○
○○県 △△△土木事務所	調査実施年月日	2014年 △月 △日	調査員※1	(株)○○○○	△△ △△
代替路の有無	緊急輸送道路	占用物件(名称)			
有	二次	-			

部材単位の健全性の診断(部材毎に最も悪い判定区分を記入)

点検時に記録				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)	措置後の判定区分	変状の種類	措置及び判定実施年月日
上部構造	主桁	腐食	写真1	Ⅱ	腐食	2015年 ○月 ○日
	横桁	腐食	写真2	Ⅱ	腐食	2015年 ○月 ○日
	床版等					
下部構造	Ⅲ	腐食	写真3	Ⅱ	腐食	2015年 ○月 ○日
階段部	Ⅰ					
その他	Ⅰ					

横断歩道橋毎の健全性の診断(判定区分Ⅰ～Ⅳ)

点検時に記録		措置後に記録	
(判定区分)	(所見等)	(再判定区分)	(再判定実施年月日)
Ⅲ	主桁、横梁等の腐食が進行しており、早期の補修が必要	Ⅱ	2015年 ○月 ○日

全景写真(起点側、終点側を記載すること)

架設年次※2	橋長(m)	通路幅員(m)	起点側		
1968年	10.0	1.5			


※1：調査員は、非破壊検査(板厚調査、き裂調査等)を実施した請負者等を記入する。

※2：架設年次が不明の場合は「不明」と記入する。

状況写真(損傷状況)

横断歩道橋名	○△□横断歩道橋	路線名	県道○○号 △△△線	点検員	○○○○(株) ○○ ○○	点検年月日	2014年 ○月 ○日
		管理者名	○○県 △△△土木事務所	調査員	(株)○○○○ △△ △△		

写真番号		写真1		
部材名		上部構造主桁		
変状の種類		腐食		
健全性の診断	点検時(調査時)	Ⅲ		
	措置後	Ⅱ		
調査(方針)		板厚調査	調査年月日	2014年 △月 △日
措置(方針)		塗替塗装	措置年月日	2015年 ○月 ○日
備考欄		腐食により、板厚が減少している。漏水による滞水が見られる。		

写真番号		写真2		
部材名		上部構造横桁		
変状の種類		腐食		
健全性の診断	点検時(調査時)	Ⅲ		
	措置後	Ⅱ		
調査(方針)		板厚調査	調査年月日	2014年 △月 △日
措置(方針)		塗替塗装	措置年月日	2015年 ○月 ○日
備考欄		腐食により、板厚が減少している。		

写真番号		写真3		
部材名		下部構造橋脚		
変状の種類		腐食		
健全性の診断	点検時(調査時)	Ⅲ		
	措置後	Ⅱ		
調査(方針)		板厚調査	調査年月日	2014年 △月 △日
措置(方針)		塗替塗装	措置年月日	2015年 ○月 ○日
備考欄		腐食により、板厚が減少している		

写真番号				写真
部材名				
変状の種類				
健全性の診断	点検時(調査時)			
	措置後			
調査(方針)			調査年月日	
措置(方針)			措置年月日	
備考欄				

○部材単位の健全性の診断(判定区分)が、Ⅱ、Ⅲ又はⅣの部材について記載する。なお、同一部材で、変状の種類が異なる損傷がある場合は、変状の種類毎に記載する。

○写真は、不具合の程度が分かるように添付すること。

## 付録 1. 一般的構造と主な着目点

横断歩道橋の定期点検における部材の主な着眼点の例を以下に示す。

なお、漏水・滞水により変状が急速に進展する場合があること、鋼材に沿ったうき・剥離が見られたり、ひび割れからの漏水や錆汁が見られる場合には、耐荷性能に与える影響や劣化の進展性について慎重に判断しなければならない。

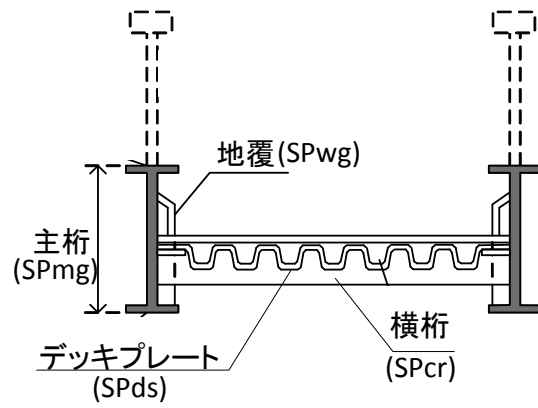
### 1. 1 上部構造

上部構造の定期点検において着目すべき主な箇所を付表 1-1 に示す。

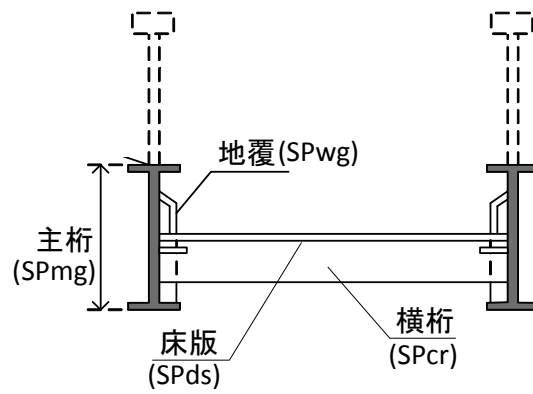
付表 1-1 点検時の主な着目箇所の例

主な着目箇所	着目のポイント
①主桁	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 塗膜の付着性が悪い下フランジのエッジ、紫外線が直接当たるウェブは経年劣化や雨水の滞水による防食機能の劣化及び腐食が発生しやすい。</li> <li>■ 車両の衝突により部材が変形している場合、衝突箇所以外でもき裂やボルトの破断などが生じている場合があるので、注意が必要である。</li> </ul>
②横桁	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 主桁内側に取付られる部材のため、雨水の滞水や結露による防食機能の劣化及び腐食が発生しやすい。</li> </ul>
③床版（鋼床版）	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 橋面舗装の経年劣化や雨水の浸透により生じたひびわれ、剥離部からさらに雨水が浸透することで腐食が発生しやすい。</li> <li>■ 鋼床版下面では結露による防食機能の劣化及び腐食が発生しやすい。</li> </ul>
④床版（デッキプレート）	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 橋面舗装の経年劣化や雨水の浸透により生じたひびわれ、剥離部からコンクリートのひびわれを通して床版内に雨水が浸透することで腐食が発生しやすい。</li> <li>■ デッキプレート下面では、結露による防食機能の劣化及び腐食が発生しやすい。</li> </ul>
⑤地覆	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 縦横断勾配の低い箇所に雨水が滞留することにより、地覆立ち上り部に腐食が発生しやすい。</li> </ul>
⑥添接板	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 塗膜の付着性が悪いボルトのエッジには防食機能の劣化及び腐食が発生しやすい。</li> </ul>
⑦垂直補剛材	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 主桁内側に取付られる部材のため、雨水の滞水や結露による防食機能の劣化及び腐食が発生しやすい。</li> </ul>

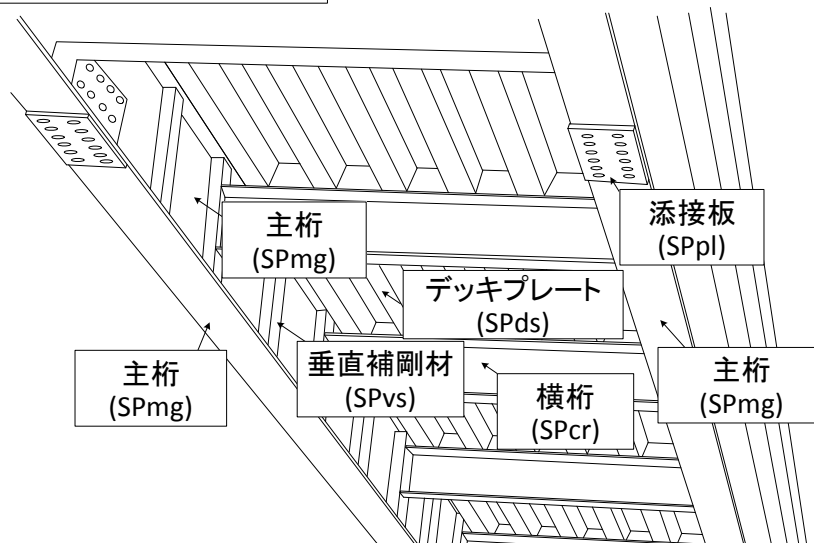
上部構造-デッキプレート形式①



上部構造-鋼床版形式



上部構造-デッキプレート形式②



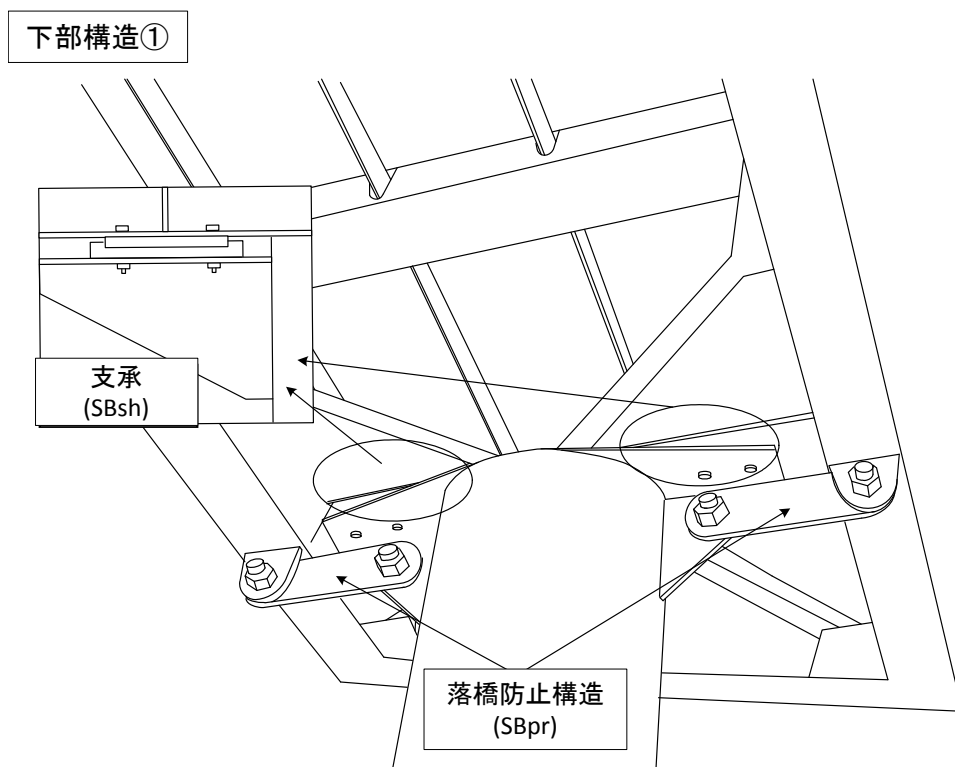
## 1. 2 下部構造

下部構造の定期点検において着目すべき主な箇所の例を付表1-2に示す。

なお、橋脚等の土中部については、周辺の地盤に変位や沈下が生じている場合や可視部の外観から部材等の損傷が疑われる場合には、必要に応じて試掘や非破壊検査等を行う必要がある。

付表1-2 点検時の主な着目箇所の例

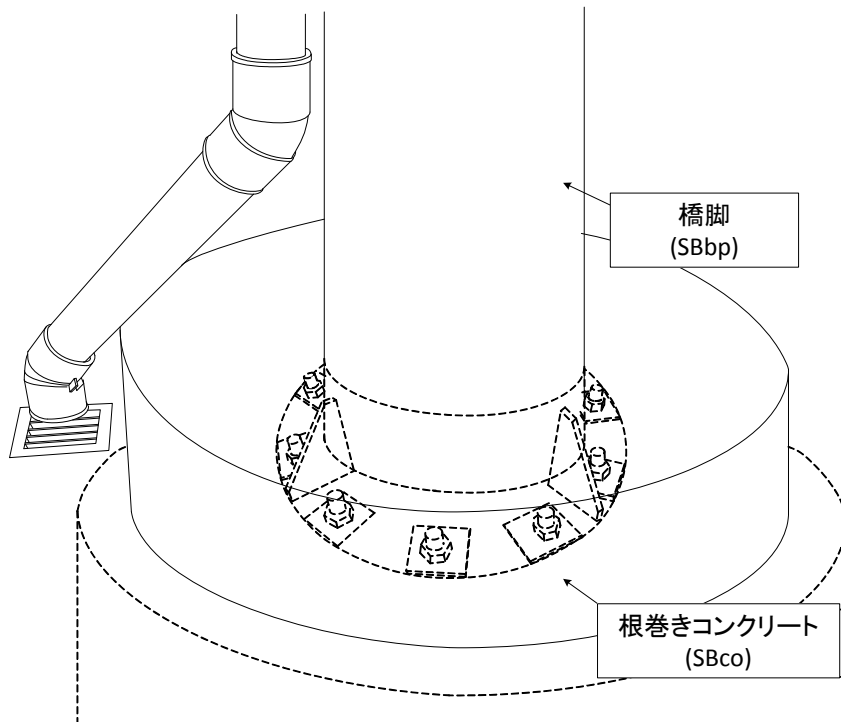
主な着目箇所	着目のポイント
①橋脚	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 鋼製柱基部(根巻きコンクリート又は舗装接触面)は雨水の滞水により腐食が発生しやすい。</li> <li>■ 車両の衝突により部材が変形している場合、衝突箇所以外でもき裂やボルトの破断などが生じている場合があるので、注意が必要である。</li> </ul>
②支承	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 連結部、排水装置の不備による漏水、狭隘部に取り付けられていることによる通気性の悪さならびに結露から腐食が発生しやすい。</li> </ul>
③落橋防止構造	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 連結部、排水装置の不備による漏水、狭隘部に取り付けられていることによる通気性の悪さならびに結露から腐食が発生しやすい。</li> </ul>
④根巻きコンクリート	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 上部工の温度変化など繰返し荷重及び根巻きコンクリート本体の乾燥収縮により、ひび割れが発生しやすい。</li> </ul>



※ラーメン構造の場合を除く



下部構造②



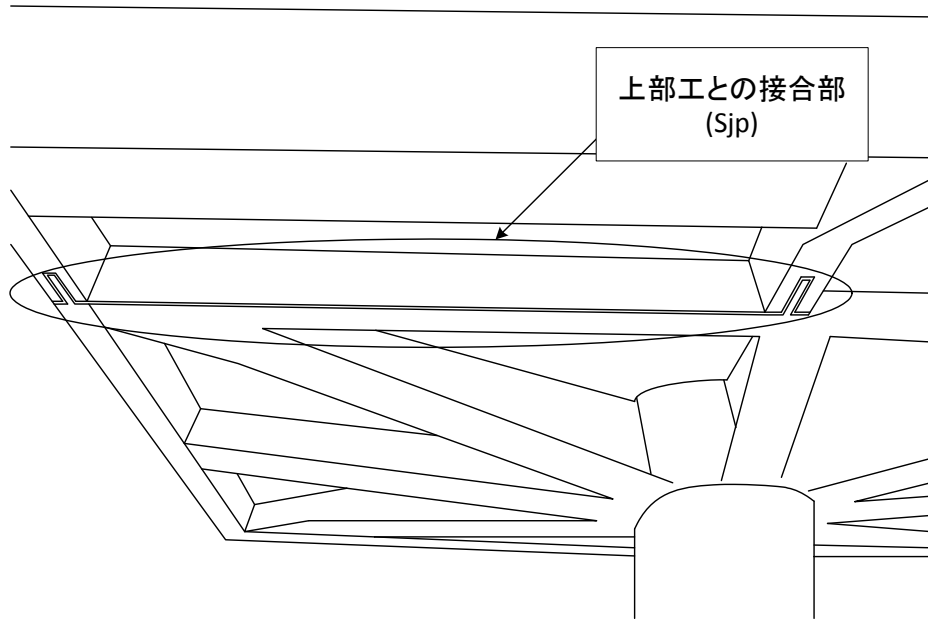
1. 3 階段部

階段部の定期点検において着目すべき主な箇所の例を付表1-3に示す。

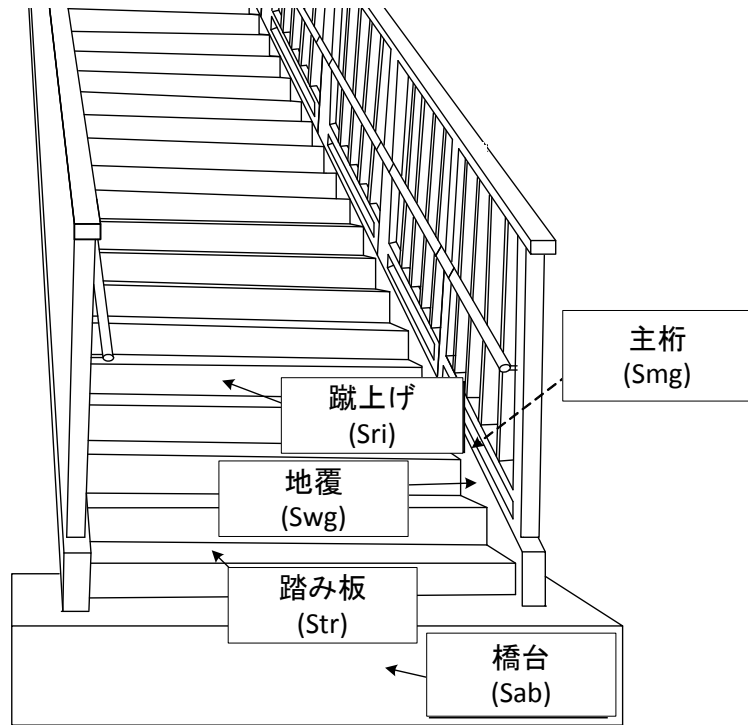
付表1-3 点検時の主な着目箇所の例

主な着目箇所	着目のポイント
①上部工との接合部	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 桁の伸縮量を吸収する事を目的として設けた遊間より雨水が浸透し、接合部（主桁端部及び桁受け）に腐食が発生しやすい。</li> <li>■ フックの変形や腐食、ボルトの変形や脱落等が生じている事例もある。</li> </ul>
②主桁	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 塗膜の付着性が悪い下フランジのエッジ、紫外線が直接当たるウェブに経年劣化や雨水の滞水による防食機能の劣化及び腐食が発生しやすい。</li> </ul>
③踏み板	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 橋面舗装の経年劣化や雨水の浸透により生じたひび割れ、剥離部からさらに雨水が浸透することで腐食が発生しやすい。</li> </ul>
④蹴上げ	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 舗装からの雨水の浸透により、腐食が発生しやすい。</li> <li>■ 蹴上げ裏面は、結露による防食機能の劣化及び腐食が発生しやすい。</li> </ul>
⑤地覆	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 縦横断勾配の低い箇所に雨水が滞留することにより、地覆立ち上り部に腐食が発生しやすい。</li> </ul>
⑥橋台	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 不等沈下及びコンクリート本体の乾燥収縮によりひび割れが発生しやすい。</li> </ul>

階段部①



階段部②



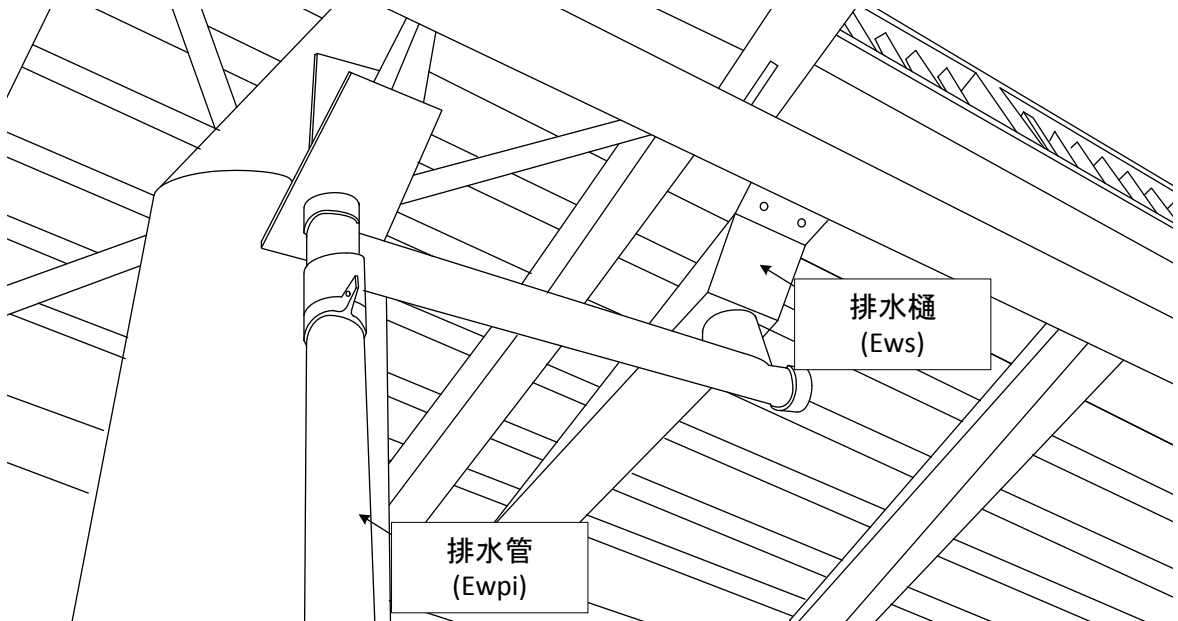
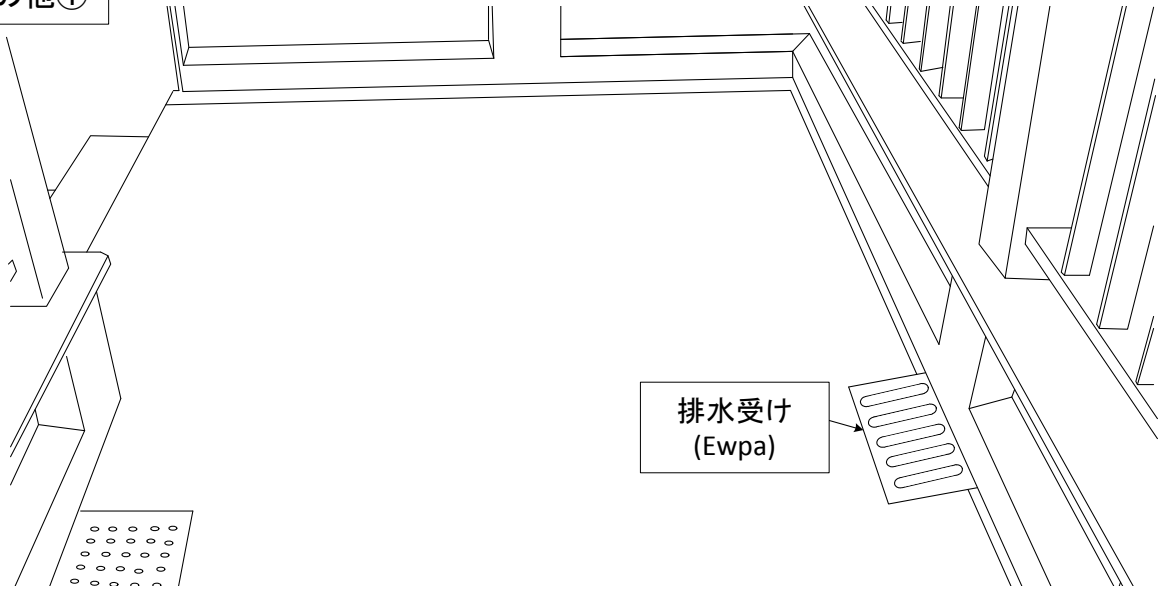
## 1. 4 その他

その他の着目すべき主な箇所の例を付表1-4に示す。

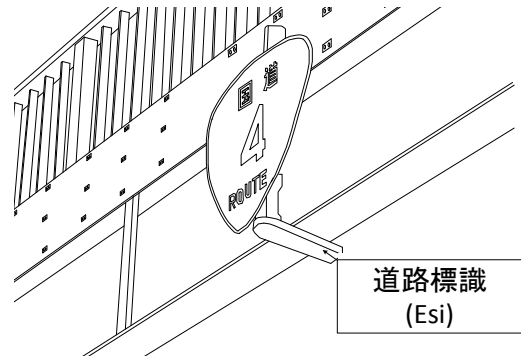
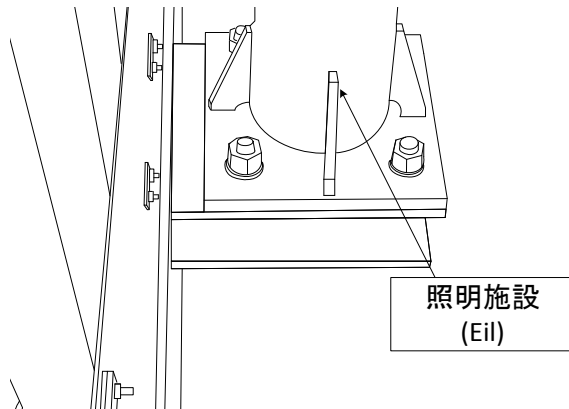
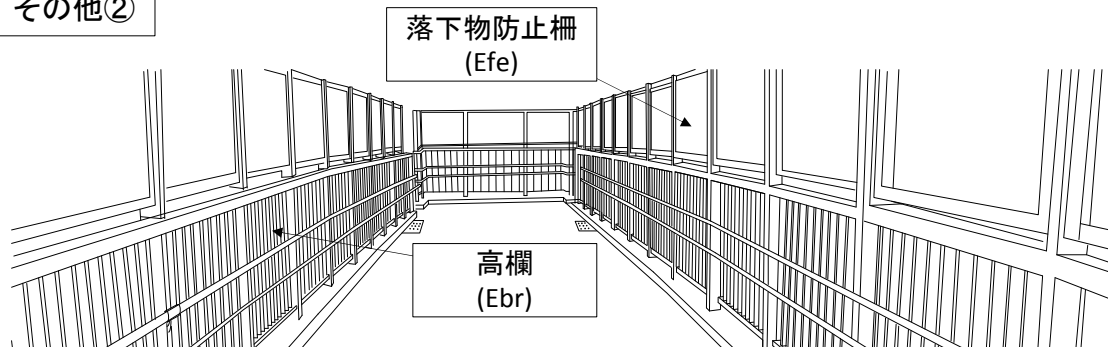
付表1-4 点検時の主な着目箇所の例

主な着目箇所	着目のポイント
①排水受け	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 塵芥や落葉などが堆積することにより、土砂詰りが発生しやすい。</li> </ul>
②排水管	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 排水管は、紫外線による防食機能の劣化が生じやすく、さらに腐食に進展する場合がある。</li> <li>■ 塩化ビニール管は、経年劣化より破断が生じやすい。</li> </ul>
③排水樋	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 鋼製排水樋は土砂詰り及び結露により、腐食が発生しやすい。</li> </ul>
④落下物防止柵	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 風などの振動により、取付ボルトにゆるみが生じやすい。</li> </ul>
⑤高欄	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 塗膜の付着性が悪い小型部材が多いため、防食機能の劣化及び腐食が発生しやすい。</li> </ul>
⑥照明施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 風などにより振動が生じ、照明柱と受け台の取付けボルトにゆるみが生じやすい。</li> <li>■ 照明柱基部は、雨水の滞水による腐食が発生しやすい。</li> </ul>
⑦道路標識	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 風などにより道路標識取付け金具に振動が生じ、取付けボルトにゆるみが生じやすい。</li> </ul>
⑧手すり	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ステンレスなどの異種金属を使用する 경우가多く、適切な処理を施さずに高欄に直接溶接した場合には、異種金属の接触による腐食が発生し、破断する場合がある。</li> </ul>
⑨目隠し板	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 風などの振動により、取付ボルトにゆるみが生じやすい。</li> <li>■ 経年劣化より目隠し板に破断が生じる場合がある。</li> </ul>
⑩裾隠し板	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 風などの振動により、取付ボルトにゆるみが生じやすい。</li> <li>■ 経年劣化より裾隠し板に破断が生じる場合がある。</li> </ul>
⑪舗装	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 利用者の通行による、舗装のすりへり、経年劣化によりひび割れが発生しやすい。</li> </ul>

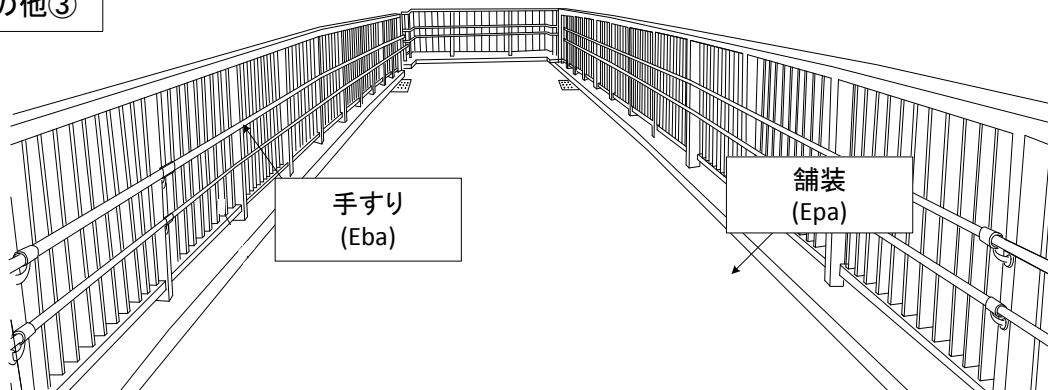
その他①



その他②



その他③



## 付録2. 判定の手引き

「横断歩道橋定期点検要領」に従って、部材単位での健全性の診断を行う場合の参考となるよう、典型的な変状例に対して、判定にあたって考慮すべき事項の例を示す。なお、各部材の状態の判定は、定量的に判断することは困難であり、また横断歩道橋の構造形式や架橋条件によっても異なるため、実際の点検においては、対象の横断歩道橋の条件を考慮して適切な区分に判定する必要がある。

本資料では、付表2-1に示す変状の種類別に、参考事例を示す。






付表2-1 変状の種類





鋼部材	コンクリート部材	その他
①腐食 ②き裂 ③ゆるみ・脱落	④ひびわれ	⑤舗装のひび割れ ・剥離 ⑥目隠し板・裾隠し 板のき裂・破断

鋼部材	上部構造（主桁）	腐食
II		
<p>例：横断歩道橋全体の耐荷力への影響は少ないものの、局部で腐食が進行しつつあり、放置すると影響の拡大が見込まれる場合</p>		
III		
<p>例：広がりのある顕著な腐食が生じており、局部的に明らかな板厚減少が確認でき、断面欠損に至ると構造安全性が損なわれる可能性がある場合</p>		
IV		
<p>例：腐食により、構造安全性が損なわれる断面欠損、貫通、著しい板厚減少がある場合</p>		
備考	<p>■腐食の場合、板厚減少や断面欠損の状況によっては、既に耐荷力が低下しており、地震等の大きな外力の作用に対して、所要の性能が発揮できない状態となっていることがある。</p>	




鋼部材	上部構造（横桁）	腐食
II		
<p>例：横断歩道橋全体の耐荷力への影響は少ないものの、局部で腐食が進行しつつあり、放置すると影響の拡大が確実と見込まれる場合</p>		
III		
<p>例：広がりのある顕著な腐食が生じており、局部的に明らかな板厚減少が確認でき、断面欠損に至ると構造安全性が損なわれる可能性がある場合</p>		
IV		
<p>例：腐食により、構造安全性が損なわれる断面欠損、貫通や著しい板厚減少がある場合</p>		
備考	<p>■腐食の場合、板厚減少や断面欠損の状況によっては、既に耐荷力が低下しており、地震等の大きな外力の作用に対して、所要の性能が発揮できない状態となっていることがある。</p>	





鋼部材	上部構造（デッキプレート）	腐食
II		
<p>例：横断歩道橋全体の耐荷力への影響は少ないものの、局部で腐食が進行しつつあり、放置すると影響の拡大が見込まれる場合</p>		
III		
<p>例：広がりのある顕著な腐食が生じており、局部的に明らかな板厚減少が確認でき、断面欠損に至ると構造安全性が損なわれる可能性がある場合</p>		
IV		
<p>例：腐食により、構造安全性が損なわれる断面欠損、貫通や著しい板厚減少がある場合</p>		
備考	<p>■腐食の場合、板厚減少や断面欠損の状況によっては、既に耐荷力が低下しており、地震等の大きな外力の作用に対して、所要の性能が発揮できない状態となっていることがある。</p>	

鋼部材	上部構造（地覆）	腐食
II		
<p>■ 局部で腐食が進行しつつあり、放置すると影響の拡大が見込まれる場合</p>		
III		
<p>例：広がりのある顕著な腐食が生じており、局部的に明らかな板厚減少が確認できる場合</p>		
IV		
<p>例：腐食により、明らかな断面欠損、貫通や著しい板厚減少がある場合</p>		
備考	<p>■ 路面境界部は滞水しやすく、外観の見た目以上に内部では腐食が進行していることもある。</p>	

鋼部材	下部構造（橋脚）	腐食
II		
<p>例：横断歩道橋全体の耐荷力への影響は少ないものの、局部で腐食が進行しつつあり、放置すると影響の拡大が見込まれる場合</p>		
III		
<p>例：広がりのある顕著な腐食が生じており、局部的に明らかな板厚減少が確認でき、断面欠損に至ると構造安全性が損なわれる可能性がある場合</p>		
IV		
<p>例：腐食により、構造安全性が損なわれる断面欠損、貫通や著しい板厚減少がある場合</p>		
備考	<p>■基礎コンクリートにひびわれ等が生じ、路面境界に滞水や腐食が認められる場合には、コンクリート内部で腐食が進行している可能性がある。</p>	

鋼部材	下部構造（支承）	腐食
II		
<p>例：横断歩道橋全体の耐荷力への影響は少ないものの、局部で腐食が進行しつつあり、放置すると影響の拡大が見込まれる場合</p>		
III		
<p>例：支承部や支点部の主桁に、局部的に明確な板厚減少が確認できる場合</p>		
IV		
<p>例：支承部や支点部の主桁に、断面欠損、貫通や著しい板厚減少がある場合</p>		
備考	<p>■ 支承部に腐食による板厚減少や断面欠損が生じると、地震時などに支承の機能が発揮されない恐れがある。また、断面欠損により応力集中が生じ、疲労による場合と同様に、き裂が発生し、耐荷力の低下につながる危険性が高い。</p>	

鋼部材	下部構造（落橋防止構造）	腐食
II		
<p>例：局部で腐食が進行しつつあり、放置すると影響の拡大が見込まれる場合</p>		
III		
<p>例：広がりのある顕著な腐食が生じており、局部的に明らかな板厚減少が確認でき、断面欠損に至ると構造安全性が損なわれる可能性がある場合</p>		
IV	<p>写真なし</p>	
<p>例：腐食により、構造安全性が損なわれる断面欠損、貫通や著しい板厚減少がある場合</p>		
備考	<p>■落橋防止構造に腐食による板厚減少や断面欠損が生じると、地震時などに落橋防止構造の機能が発揮されない恐れがある。</p>	

コンクリート部材	下部構造（根巻きコンクリート）	ひびわれ
----------	-----------------	------

II	 <p>例：目視で視認できるひびわれがあり、放置すると雨水の内部への侵入などにより劣化が進展することが見込まれる場合</p>
III	 <p>例：内部鋼材の腐食が疑われるひびわれが発生している場合</p>
IV	 <p>例：著しいコンクリートのひびわれが発生している場合</p>
備考	<p>■根巻きコンクリートにひびわれ等が生じ、路面境界に滞水や腐食が認められる場合には、コンクリート内部で腐食が進行している可能性がある。</p>

鋼部材	階段部（主桁、踏み板、蹴上げ、上部構造との取付部）	腐食
-----	---------------------------	----

II		
----	---	--

例：横断歩道橋全体の耐荷力への影響は少ないものの、局部で腐食が進行しつつあり、放置すると影響の拡大が見込まれる場合

III		
-----	--	---

例：広がりのある顕著な腐食が生じており、局部的に明らかな板厚減少が確認でき、断面欠損に至ると構造安全性が損なわれる可能性がある場合

IV	
----	--

例：腐食により、構造安全性が損なわれる断面欠損、貫通や著しい板厚減少がある場合

備考	<p>■路面境界部、階段部、上部構造の取付部など滞水しやすい部位では、腐食が進行しやすい。</p> <p>上部構造との取付部において、フックなどに板厚減少を伴う腐食が発生し耐荷力が低下すると、上部構造の落下等、構造安全性に大きく影響を及ぼす。</p>
----	---

	鋼部材	き裂
II		
<p>例：進展しても主部材が直ちに破断する可能性は少ないものの、今後も進展する可能性が高いと見込まれる場合</p>		
III		
<p>例：明らかなき裂が発生しており、さらに進展すると構造安全性に深刻な影響がでることが見込まれる場合</p>		
IV		
<p>例：構造安全性に深刻な影響が生じるき裂が生じている場合</p>		
備考	<p>■車両の衝突により部材が変形している場合、衝突箇所以外でもき裂やボルトの破断などが生じている場合があるので、注意が必要である。</p> <p>■風等などの作用による繰り返し応力を受けることで、溶接部に疲労によるき裂が生じることがあるので、注意が必要である。</p>	



コンクリート部材	階段部（橋台）	ひびわれ
----------	---------	------



II		
<p>例：目視で視認できるひびわれがあり、放置すると雨水の内部への侵入などにより劣化が進展することが見込まれる場合</p>		
III		
<p>例：顕著なひびわれが発生しており、橋台の機能が低下している場合</p>		
IV	<p>写真なし</p>	
<p>例：ひびわれにより、橋台の機能を有していない場合</p>		
備考	<p>■ひびわれの原因や部材への影響が容易に判断できない場合には、調査を行う必要がある。</p>	

鋼部材	その他（排水管・樋）	腐食
II		
<p>例：局部で腐食が進行しつつあり、放置すると影響の拡大が見込まれる場合</p>		
III		
<p>例：広がりのある顕著な腐食が生じており、局部的に明確な板厚減少が確認でき、機能に支障が生じる可能性がある場合</p>		
IV		
<p>例：腐食により、明らかな断面欠損、貫通や破断がある場合</p>		
備考	<p>■ 排水管の腐食や欠損により、周辺の部材に集中的に水が供給されることで、排水管周辺の腐食が局所的に進行することがある。</p>	


鋼部材	その他（高欄）	腐食
-----	---------	----

II	
	<p>例：局部で腐食が進行しつつあり、放置すると影響の拡大が見込まれる場合</p>
III	
	<p>例：広がりのある顕著な腐食が生じており、局部的に明確な板厚減少が確認でき、断面欠損に至ると安全性が損なわれる可能性がある場合</p>
IV	
	<p>例：明らかな断面欠損、貫通や著しい板厚減少がある場合</p>
備考	<p>■ 高欄支柱基部などで板厚減少を伴う腐食が発生した場合、高欄の構造安全性に大きく影響を及ぼすため、直ちに緊急的な対応を行うべきと判断できることがある。</p>


鋼部材	その他（照明施設）	腐食
II		
<p>例：局部で腐食が進行しつつあり、放置すると影響の拡大が見込まれる場合</p>		
III		
<p>例：広がりのある顕著な腐食が生じており、局部的に明確な板厚減少が確認でき、断面欠損に至ると倒壊・落下する可能性がある場合</p>		
IV	<p>写真なし</p>	
<p>例：明らかな断面欠損、貫通や著しい板厚減少がある場合</p>		
備考	<p>■支柱や横梁の取付部などの応力が集中する部位等で、板厚減少を伴う腐食が発生した場合、構造安全性に大きく影響を及ぼすため、直ちに緊急的な対応を行うべきと判断できることがある。</p>	

鋼部材	その他（道路標識）	腐食
II		
	<p>例：局部で腐食が進行しつつあり、放置すると影響の拡大が見込まれる場合</p>	
III		
	<p>例：広がりのある顕著な腐食が生じており、局部的に明確な板厚減少が確認でき、断面欠損に至ると落下する可能性がある場合</p>	
IV	<p>写真なし</p>	
	<p>例：明らかな断面欠損、貫通や著しい板厚減少がある場合</p>	
備考	<p>■道路標識等の取付部で板厚減少を伴う著しい腐食が発生し、道路標識等の落下等の恐れがある場合、直ちに緊急的な対応を行うべきと判断できることがある。</p>	

その他	その他（舗装 通路部）	舗装のひび割れ ・剥離
-----	-------------	----------------

II		
<p>例：舗装の劣化が進行しつつあり、放置すると影響の拡大が見込まれる場合</p>		
III		
<p>例：広がりのある顕著な舗装劣化が進行しており、利用者の安全性が損なわれている、また、雨水の内部への侵入などにより床版の劣化が進展することが見込まれる場合</p>		
IV	<p>写真なし</p>	
<p>例：舗装劣化が全体に進行しており、雨水の内部への侵入などにより床版の劣化が進展している場合</p>		
備考	<p>■舗装のひびわれから水が浸入すると、床版の損傷を進行させることがある。</p>	

鋼部材	その他（手すり）	ゆるみ・脱落
II		
<p>例：取付金具が脱落しており、利用者の安全性が損なわれている、また、脱落に至る可能性がある場合</p>		
III		
<p>例：手すりが脱落している場合</p>		
備考	<p>■取付金具の破断により、取付物が欠損し、利用者の安全性が損なわれている場合、直ちに緊急的な対応を行うべきと判断できることがある。</p>	

その他	その他（目隠し板・裾隠し板）	き裂・破断
III		
<p>例：取付金具の破断により、目隠し板・裾隠し板の落下に至る可能性がある場合。あるいは、目隠し板・裾隠し板の機能が損なわれている場合。</p>		
備考	<p>■取付金具の破断により、取付物の落下等につながる危険性が高い場合には、直ちに緊急的な対応を行うべきと判断できることがある。</p>	