

## 2. 3 その他の損傷

### 損傷の種類

- ⑬ 遊間の異常
- ⑭ 路面の凹凸
- ⑮ 舗装の異常
- ⑯ 支承の機能障害
- ⑰ その他

### A 一般的性状・損傷の特徴

◆桁と桁もしくは桁と橋台の間隔に異常が生じている状態。桁と桁、桁と橋台の遊間が異常に広いか、遊間がなく接触しているなどで確認できるが、その他にも支承の異常な変形、伸縮装置やパラペットの損傷などで確認できる場合がある。



写真-13.1 主桁と橋台の接触が生じた例



写真-13.2 主桁と橋台の接触、支承のピンチプレートのずれが生じた例



写真-13.3 伸縮装置の遊間が異常に広い状態の例



写真-13.4 伸縮装置の遊間が異常に狭い状態の例



写真-13.5 床版とパラペットが接触し、パラペットに損傷が生じた例



写真-13.6 伸縮装置の遊間完全に閉じ、舗装ひびわれが生じた例

(注：地震後に発見された損傷)

## B 他の損傷との関係

- ◆伸縮装置や支承部で損傷などの変状を伴う場合には、それらについても別途評価する。
- ◆伸縮装置部の段差（鉛直方向の異常）については、「路面の凹凸」として評価する。
- ◆耐震連結装置や支承の移動状態に偏りや異常が見られる場合や、高欄や地覆の伸縮部での遊間異常についても、「遊間の異常」として評価する。



写真-13.7 桟と橋台の接触と共に、支承の変形が生じた例



写真-13.8 伸縮装置部に段差が生じた例



写真-13.9 支承の移動状態に偏りが生じた例



写真-13.10 耐震連結装置の移動状態に偏りが生じた例



写真-13.11 遊間異常により高欄に損傷が生じた例



写真-13.12 防護柵の横梁の伸縮防異常に因る状態の例  
(注: 地震後に発見された損傷)

**D 損傷程度の評価**

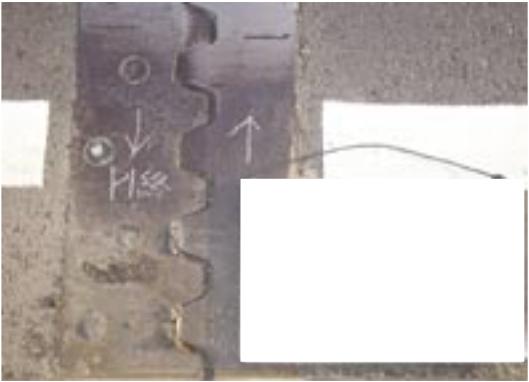
損傷程度の評価は、「遊間の異常」の損傷評価基準に基づいて行う。

**(1) 損傷評価基準****1) 損傷程度の評価区分**

区分	一 般 的 状 況
a	損傷なし。
b	—
c	左右の遊間が極端に異なる、または、遊間が直角方向にずれているなどの異常がある。
d	—
e	遊間が異常に広く伸縮継手の櫛の歯が完全に離れている。または、桁とパラペットあるいは桁同士が接触している（接触した痕跡がある）。

## (2) 評価例

## 評価 c

写真番号	1	部材名	伸縮装置 (R-E-S-Ej)	写真番号	2	部材名	伸縮装置 (R-E-S-Ej)
							
備考	遊間が直角方向にずれている。				備考	遊間が直角方向にずれている。	

## 評価 e

写真番号	3	部材名	主 桁 (S-Gs-S-Mg)	写真番号	4	部材名	伸縮装置 (R-E-S-Ej)
							
備考	主桁とパラベットが接触している。				備考	遊間が異常に広く伸縮歯の歯が完全に離れている。	
写真番号	5	部材名	伸縮装置 (R-E-S-Ej)	写真番号	6	部材名	支承本体 (B-Be-S-Bh)
							
備考	遊間が異常に狭く伸縮歯の歯が完全に閉じている。				備考	支承の移動状態に著しい偏りが生じている。	

## E 対策区分の判定

### (1) 一般

対策区分判定は、部材の重要性や損傷の進行状況、環境の条件など様々な要因を総合的に評価し、原則として構造上の部材区分あるいは部位ごとに、損傷状況に対する判断を行う。

### (2) 遊間の異常の判定の参考

判定区分	判定の内容	備考
E 1	橋梁構造の安全性の観点から、緊急対応が必要な損傷	
E 2	その他、緊急対応が必要な損傷	遊間が異常に広がり、自転車やオートバイが転倒するなど第三者等へ障害を及ぼす懸念があるなどにおいては、緊急対応が妥当と判断できる場合がある。
S	詳細調査が必要な損傷	下部工の移動や傾斜が原因と予想されるものの、目視では下部工の移動や傾斜を確認できない状況などにおいては、詳細調査を実施することが妥当と判断できる場合がある。
M	維持工事で対応が必要な損傷	
B, C	補修等が必要な損傷	

### (3) 事例

「遊間の異常」に関する事例写真を示す。また、備考欄には、①部位・部材に関する補足説明、②状況に関する補足説明、③その他の事項を示す。

## 事例

写真番号	1	部材名	主 桁 (S-Gs-S-Mg)	写真番号	2	部材名	主 桁 (S-Gs-C-Mg)
							
備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 主桁端部</li> <li>② 主桁とバラベットの接触、支承ピンチプレートのずれがみられる。</li> <li>③ 支承部が過大な衝撃荷重の繰返しなどで損傷した場合には、桁端部や伸縮装置に異常が現れる場合がある。</li> </ul>	備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 主桁端部</li> <li>② 橋端部同士の接触、地覆のひびわれと剥離、および支承ゴムの著しいずれがみられる。</li> <li>③ 遊間の異常により部材同士が接触し過大な負荷が生じた場合には、変形や欠損などを生じる場合がある。</li> </ul>				
写真番号	3	部材名	伸縮装置 (R-E-S-Ej)	写真番号	4	部材名	伸縮装置 (R-E-S-Ej)
							
備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 伸縮装置</li> <li>② 伸縮装置の歯がほぼ完全に閉じている。</li> <li>③ 伸縮装置の遊間設定に不良があった場合には、比較的早期に伸縮装置の遊間に異常が現れやすい。</li> </ul>	備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 主桁端部</li> <li>② 伸縮端手の歯が直角方向にずれている。</li> <li>③ 伸縮装置の遊間が異常に広い場合には、自転車やオートバイなどの通行に障害を及ぼす場合がある。</li> </ul>				
写真番号	5	部材名	支 承 本 体 (B-Be-S-Bh)	写真番号	6	部材名	落橋防止システム (B-Bs-S-Sf)
							
備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 支承</li> <li>② 支承の移動状態の著しい偏りと、主桁とバラベットの接触がみられる。</li> <li>③ 下部工に沈下・移動・傾斜などの異常が生じた場合に伸縮装置や支承には、遊間の異常が生じる場合がある。</li> </ul>	備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 耐震連結装置</li> <li>② 耐震連結装置の移動状態に偏りがみられる。</li> <li>③ 耐震連結装置や伸縮装置の移動状態の偏りは、点検時の温度等の条件によって外観で現れる場合がある。</li> </ul>				

### A 一般的性状・損傷の特徴

◆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をいう。



写真-14.1 補装の損傷による段差の例



写真-14.2 伸縮装置の後打ち材損傷による段差の例



写真-14.3 伸縮継手部の異常な段差の例



写真-14.4 伸縮継手部の異常な段差の例

## B 他の損傷との関係

- ◆発生原因や発生箇所に関わらず、橋軸方向の凹凸や段差は全て対象とする。
- ◆舗装のコルゲーション、ポットホールや陥没、伸縮継手部や橋台パラペット背面の段差なども対象とする。



写真-14.5 舗装のポットホールの例



写真-14.6 舗装の陥没の例



写真-14.7 伸縮継手部の段差と支承ローラーの脱落が同時に生じた例



写真-14.8 橋台パラペット背面の段差の例



写真-14.9 伸縮装置の後打ち材と舗装との段差の例

**D 損傷程度の評価**

損傷程度の評価は、「路面の凹凸」の損傷評価基準に基づいて行う。

**(1) 損傷評価基準****1) 損傷程度の評価区分**

区分	一 般 的 状 況
a	損傷なし。
b	—
c	橋軸方向の凹凸が生じているが段差量は小さい。(20mm未満)。
d	—
e	橋軸方向の凹凸が生じており、段差量が大きい。(20mm以上)。

## (2) 評価例

## 評価 c

写真番号	1	部材名	伸縮装置	(R-E-S-Ej)	写真番号	2	部材名	伸縮装置	(R-E-S-Ej)		
											
備考	20mm未満の段差が生じている。					備考	20mm未満の段差が生じている。				
写真番号	3	部材名	伸縮装置	(R-E-S-Ej)	写真番号	4	部材名	舗装	(R-P-A-Pm)		
											
備考	20mm未満の段差が生じている。					備考	20mm未満の段差が生じている。				

## 評価 e

写真番号	5	部材名	舗装	(R-P-A-Pm)	写真番号	6	部材名	舗装	(R-P-A-Pm)		
											
備考	20mm以上の段差が生じている。					備考	20mm以上の段差が生じている。				

## E 対策区分の判定

### (1) 一般

対策区分判定は、部材の重要性や損傷の進行状況、環境の条件など様々な要因を総合的に評価し、原則として構造上の部材区分あるいは部位ごとに、損傷状況に対する判断を行う。

### (2) 路面の凹凸の判定の参考

判定区分	判定の内容	備考
E 1	橋梁構造の安全性の観点から、緊急対応が必要な損傷	
E 2	その他、緊急対応が必要な損傷	路面に著しい凹凸があり、自転車やオートバイが転倒するなど第三者等へ障害を及ぼす懸念があるなどにおいては、緊急対応が妥当と判断できる場合がある。
S	詳細調査が必要な損傷	
M	維持工事で対応が必要な損傷	凹凸が小さく、損傷が部分的で発生面積が小さい状況においては、舗装の部分的なオーバーレイなど維持工事で対応することが妥当と判断できる場合がある。
B, C	補修等が必要な損傷	

### (3) 事例

「路面の凹凸」に関する事例写真を示す。また、備考欄には、①部位・部材に関する補足説明、②状況に関する補足説明、③その他の事項を示す。

事例

写真番号	1	部材名	伸縮装置 (R-E-S-Ej)	写真番号	2	部材名	伸縮装置 (R-E-S-Ej)
備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 伸縮装置のフェイスプレート</li> <li>② 伸縮装置のフェイスプレートに段差がみられる。</li> <li>③ 路面に生じた凹凸が、交通に障害を及ぼす恐れがある場合には、緊急対応が必要な場合がある。</li> </ul>	備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 伸縮装置周囲の舗装</li> <li>② 伸縮装置と舗装の縫目部に著しい段差がみられる。</li> <li>③ 舗装は、伸縮装置や伸縮装置の後打ち枠に比べて、剛性が小さく摩耗しやすいため、伸縮装置部と舗装の境界部で段差が生じやすい。</li> </ul>				
写真番号	3	部材名	伸縮装置 (R-E-S-Ej)	写真番号	4	部材名	舗装 (R-P-A-Pm)
備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 伸縮装置のフェイスプレート</li> <li>② 伸縮装置のフェイスプレートに段差がみられる。</li> <li>③ 下部工や支承部に異常が生じた場合には、路面の舗装や伸縮装置部に異常が生じる場合がある。</li> </ul>	備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 伸縮装置周辺の舗装</li> <li>② 舗装に著しいひびわれと窪みがみられる。</li> <li>③ 下部工や支承部に異常が生じた場合には、路面の舗装や伸縮装置部に異常が生じる場合がある。</li> </ul>				
写真番号	5	部材名	舗装 (R-P-A-Pm)	写真番号	6	部材名	伸縮装置 (R-E-X-Ej)
備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 舗装</li> <li>② 舗装に段差、ポットホールがみられる。</li> <li>③ 路面の凹凸は、輪荷重による衝撃力を増加させる恐れがあり、床版や支承を著しく疲労させる場合がある。</li> </ul>	備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 伸縮装置のフェースゴム</li> <li>② フェースゴムの破損による段差がみられる。</li> <li>③ 路面の凹凸は、輪荷重による衝撃力を増加させる恐れがあり、床版や支承を著しく疲労させる場合がある。</li> </ul>				

### A 一般的性状・損傷の特徴

◆舗装の異常は、コンクリート床版の上面損傷（床版上面のコンクリートの土砂化、泥状化）や鋼床版の損傷（デッキプレートの亀裂、ボルト接合部）が舗装のうきやポットホール等として現出する状態をいう。

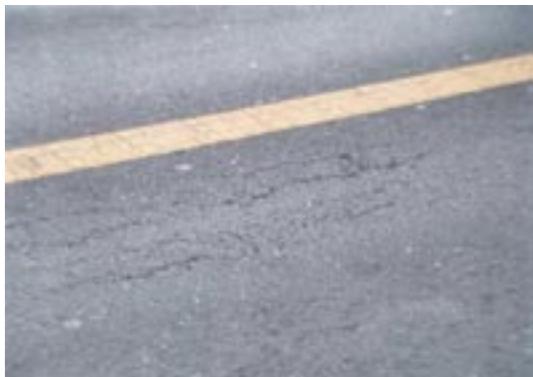


写真-15.1 舗装のひびわれの例



写真-15.2 舗装の陥没の例



写真-15.3 床版上面のコンクリートの土砂化が生じた例  
(注:舗装撤去している)



写真-15.4 床版上面のコンクリートの土砂化と同時に  
鉄筋の腐食・破断が生じた例  
(注:舗装撤去している)



1) 舗装のひびわれ



2) 舗装撤去後、鋼床版の亀裂

写真-15.5 舗装のひびわれと併せて、鋼床版に亀裂が生じていた例

## B 他の損傷との関係

- ◆点検する事象は、舗装のひびわれやうき、ポットホールであるが、舗装本体の維持修繕を判断するため利用する評価ではなく、コンクリート床版の健全性を判断するために利用される評価である。
- ◆床版上面損傷の影響が下面に及ぶ場合には、他に該当する損傷（床版ひびわれ、剥離・鉄筋露出、漏水・遊離石灰など）についてそれぞれの項目でも評価する。



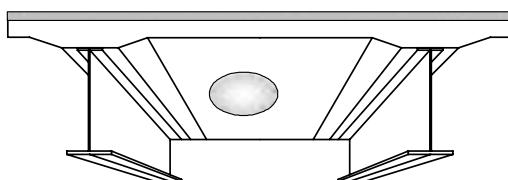
写真-15.6 舗装のひびわれとポットホールが生じた例



1) 舗装の損傷



2) 床版上面の土砂化



(床版概要図)



3) 床版下面のひびわれと遊離石灰の露出

写真-15.7 舗装の損傷と共に、コンクリート床版の上下面に損傷が生じていた例

**D 損傷程度の評価**

損傷程度の評価は、「舗装の異常」の損傷評価基準に基づいて行う。

**(1) 損傷評価基準****1) 損傷程度の評価区分**

区分	一 般 的 状 況
a	損傷なし。
b	—
c	—
d	—
e	舗装のひびわれ幅が5mm以上であり、舗装直下の床版上面のコンクリートが土砂化している、あるいは鋼床版の疲労亀裂により過度のたわみが発生している可能性がある。

## (2) 評価例

## 評価 e

写真番号	1	部材名	舗装 (R-P-A-Pm)	写真番号	2	部材名	舗装 (R-P-A-Pm)
							
備考	舗装のひびわれ幅が5mm以上である。			備考	舗装のひびわれ幅が5mm以上である。		
写真番号	3	部材名	舗装 (R-P-A-Pm)	写真番号	4	部材名	舗装 (R-P-A-Pm)
							
備考	舗装のひびわれ幅が5mm以上である。			備考	舗装のひびわれ幅が5mm以上である。		
写真番号	5	部材名	舗装 (R-P-A-Pm)	写真番号	6	部材名	舗装 (R-P-A-Pm)
							
備考	舗装のひびわれ幅が5mm以上である。			備考	舗装のひびわれ幅が5mm以上である。		

## E 対策区分の判定

### (1) 一般

対策区分判定は、部材の重要性や損傷の進行状況、環境の条件など様々な要因を総合的に評価し、原則として構造上の部材区分あるいは部位ごとに、損傷状況に対する判断を行う。

### (2) 補装の異常の判定の参考

判定区分	判定の内容	備考
E 1	橋梁構造の安全性の観点から、緊急対応が必要な損傷	
E 2	その他、緊急対応が必要な損傷	コンクリート床版の上面側が土砂化し、抜け落ち寸前であり、路面陥没によって交通に障害が発生する懸念がある状況などにおいては、緊急対応が妥当と判断できる場合がある。
S	詳細調査が必要な損傷	コンクリート床版の上面側の損傷が懸念されるものの、目視ではこれを確認できない状況などにおいてはが、詳細調査を実施することが妥当と判断できる場合がある。
M	維持工事で対応が必要な損傷	
B, C	補修等が必要な損傷	一般には、損傷程度に関わらず補修等の必要があると判断することが妥当であることが多い。

### (3) 事例

「補装の異常」に関する事例写真を示す。また、備考欄には、①部位・部材に関する補足説明、②状況に関する補足説明、③その他の事項を示す。

## 事例

写真番号	1	部材名	舗装 (R-P-A-Pm)	写真番号	2	部材名	舗装 (R-P-A-Pm)
							
備考	① 舗装 ② 亀甲状のひびわれがみられる。 ③ 床版の損傷付近では、たわみの増加など異常な挙動が発生し、舗装にひびわれや陥没等の変状が生じる場合がある。	備考	① 舗装 ② 舗装にひびわれがみられる。 ③ 伸縮膨脹部と舗装との境界部付近は、段差が生じやすく、輪荷重による衝撃力の増加と衝撃の繰返しによる床版の損傷が多い箇所である。				
写真番号	3	部材名	舗装 (R-P-A-Pm)	写真番号	4	部材名	舗装 (R-P-A-Pm)
							
備考	① 舗装 (コンクリート床版) ② 舗装に白色の物質を帯びたひびわれがみられる。 ③ コンクリート床版上面の損傷部分に雨水などが進入した場合には、路面に遊離石灰が滲出する場合がある。	備考	① 舗装 (鋼床版) ② 舗装にひびわれと茶褐色の変色がみられる。 ③ 鋼床版の上面に雨水などが進入し、鋼材に腐食が生じた場合には、路面に錆汁が滲出する場合がある。				
写真番号	5	部材名	舗装 (R-P-A-Pm)	写真番号	6	部材名	床版 (S-Gs-C-Ds)
							
備考	① 舗装 ② 舗装の欠損部に滲水がみられる。 ③ 雨水の滯留が頻繁に生じる部分では、局部的に床版防水層や床版の劣化が進展する場合がある。	備考	① 舗装撤去後のコンクリート床版上面 ② コンクリートの土砂化と鉄筋の腐食がみられる。 ③ コンクリート床版上面のひびわれから雨水が浸透し、鉄筋の腐食が急激に進展する場合がある。				

### A 一般的性状・損傷の特徴

- ◆当該支承の有すべき荷重支持や変位追随など的一部または全てが損なわれている状態。  
また、支承ローラーの脱落も対象とする。



写真-16.1 荷重支持機能を損なわれている状態の例



写真-16.2 荷重支持機能を損なわれている状態の例



写真-16.3 荷重支持機能が損なわれている恐れがある状態の例



写真-16.4 変位追随機能が損なわれている状態の例



写真-16.5 変位追随機能と荷重支持機能が著しく阻害されている可能性がある状態の例



写真-16.6 支承ローラーの脱落の例

**B 他の損傷との関係**

- ◆支承アンカーボルトの損傷（腐食、破断、ゆるみなど）や、沓座コンクリートの損傷（ひびわれ、剥離、欠損など）など支承部を構成する各部材の損傷については別途それぞれの項目に対して評価する。



写真-16.7 支承アンカーボルトのゆるみの例



写真-16.8 支承アンカーボルトの腐食の例



写真-16.9 淵座モルタルの損傷の例



写真-16.10 淵座モルタルの損傷の例



写真-16.11 台座コンクリートの損傷の例



写真-16.12 台座コンクリートの損傷の例

**D 損傷程度の評価**

損傷程度の評価は、「支承の機能障害」の損傷評価基準に基づいて行う。

**(1) 損傷評価基準****1) 損傷程度の評価区分**

区分	一 般 的 状 況
a	損傷なし。
b	—
c	—
d	—
e	支承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変状が生じている。

## (2) 評価例

## 評価 e

写真番号 | 1 | 部材名 | 支承本体 (B-Be-S-Bh)



写真番号 | 2 | 部材名 | 支承本体 (B-Be-X-Bh)



備考 | 支承の機能が著しく阻害されている可能性のある変状が生じている。

備考 | 支承の機能が損なわれている。

写真番号 | 3 | 部材名 | 支承本体 (B-Be-S-Bh)

写真番号 | 4 | 部材名 | 支承本体 (B-Be-S-Bh)



備考 | 支承の機能が損なわれている。

備考 | 支承の機能が損なわれている。

写真番号 | 5 | 部材名 | 支承本体 (B-Be-C-Bc)

写真番号 | 6 | 部材名 | 支承本体 (B-Be-S-Bh)



備考 | 支承の機能が著しく阻害されている可能性のある変状が生じている。

備考 | 支承の機能が著しく阻害されている可能性のある変状が生じている。

## E 対策区分の判定

### (1) 一般

対策区分判定は、部材の重要性や損傷の進行状況、環境の条件など様々な要因を総合的に評価し、原則として構造上の部材区分あるいは部位ごとに、損傷状況に対する判断を行う。

### (2) 支承の機能障害の判定の参考

判定区分	判定の内容	備考
E 1	橋梁構造の安全性の観点から、緊急対応が必要な損傷	
E 2	その他、緊急対応が必要な損傷	支承ローラーの脱落により支承が沈下し、路面に段差が生じて自転車やオートバイが転倒するなど第三者等へ障害を及ぼす懸念がある状況などにおいては、緊急対応が妥当と判断できる場合がある。
S	詳細調査が必要な損傷	支承の可動状態や支持状態に異常がみられると同時に、鋼桁に座屈を生じていたり、溶接部に疲労損傷が生じていることが懸念される場合などにおいては、詳細調査を実施することが妥当と判断できる場合がある。
M	維持工事で対応が必要な損傷	
B, C	補修等が必要な損傷	

### (3) 事例

「支承の機能障害」に関する事例写真を示す。また、備考欄には、①部位・部材に関する補足説明、②状況に関する補足説明、③その他の事項を示す。

## 事例

写真番号	1	部材名	支承本体	(B-Bs-S-Bh)	写真番号	2	部材名	支承本体	(B-Bs-S-Bh)
									
備考					備考				
① 支承本体 ② 支承部周辺に土砂が大量に堆積しており、支承本体には腐食がみられる。 ③ 支承部に土砂が堆積している場合には、変位追随性が損なわれている恐れのある。					① 支承本体 ② 支承部周辺に土砂が堆積しており、支承本体には腐食がみられる。 ③ 支承部に土砂が堆積している場合には、変位追随性が損なわれている恐れのある。				
写真番号	3	部材名	支承本体	(B-Bs-S-Bh)	写真番号	4	部材名	支承本体	(B-Bs-S-Bh)
									
備考					備考				
① 支承本体 ② 支承に著しい傾きがみられる。 ③ 下部工の沈下・移動・傾斜などの変状によって、支承機能に異常が生じる場合がある					① 支承本体 ② 背座モルタルの剥離と支承下面に隙間がみられる。 ③ 支承の可動状態や支持状態の異常によって、他の部材に変形や亀裂などの損傷が生じる場合がある。				
写真番号	5	部材名	支承本体	(B-Bs-S-Bh)	写真番号	6	部材名	支承本体	(B-Bs-S-Bh)
									
備考					備考				
① 支承本体 ② 支承の移動状態に偏りがみられる。 ③ 支承の可動状態や支持状態の異常によって、他の部材に変形や亀裂などの損傷が生じる場合がある。					① 支承本体 ② 支承の移動状態に偏りがみられる。 ③ 支承の移動状態は、温度などの条件で変化するため、点検時期によっては異常が現れていない場合がある。				

## A 一般的性状・損傷の特徴

- ◆ 「損傷の種類」①～⑯, ⑰～⑲のいずれにも該当しない損傷、例えば鳥のふん害、落書き、橋梁の不法使用、火災に起因する各種の損傷などをその他の損傷として扱うこととする。



写真-17.1 鳥のふん害の例



写真-17.2 落書きの例



写真-17.3 不法使用の例



写真-17.4 火災による変色の例



写真-17.5 すれによる表面の汚れの例



写真-17.6 コンクリート部材の表面を伝う水による汚れの例

**D 損傷程度の評価**

損傷程度の評価は、「その他」の損傷評価基準に基づいて行う。

損傷内容の分類は、不法占拠、落書き、鳥のふん害、目地材などのずれ・脱落、火災による損傷、その他の6分類を基本とする。

**(1) 損傷評価基準****1) 損傷程度の評価区分**

区分	一般的状況
a	損傷なし。
b	—
c	—
d	—
e	損傷あり。

**2) 損傷内容の分類**

分類	損傷内容
1	不法占拠
2	落書き
3	鳥のふん害
4	目地材などのずれ、脱落
5	火災による損傷
6	その他

## (2) 評価例

## 評価 e

写真番号	1	部材名	主 桁 (S-Gs-S-Mg)	写真番号	2	部材名	堅 壁 (A-Aa-C-Ac)
							
備考	損傷あり 分類1：不法占拠				備考	損傷あり 分類2：落書き	
写真番号	3	部材名	排水管 (D-D-V-Dp)	写真番号	4	部材名	防護柵 (R-G-C-Gf)
							
備考	損傷あり 分類3：鳥のふん害				備考	損傷あり 分類4：目地材などのずれ、脱落	
写真番号	5	部材名	柱部・壁部 (P-Rp-C-Pw)	写真番号	6	部材名	主 桁 (S-Gs-S-Mg)
							
備考	損傷あり 分類2：落書き、分類5：火災による損傷				備考	損傷あり 分類6：その他 (植物の絡みつき)	

## E 対策区分の判定

### (1) 一般

対策区分判定は、部材の重要性や損傷の進行状況、環境の条件など様々な要因を総合的に評価し、原則として構造上の部材区分あるいは部位ごとに、損傷状況に対する判断を行う。

### (2) その他の判定の参考

判定区分	判定の内容	備考
E 1	橋梁構造の安全性の観点から、緊急対応が必要な損傷	
E 2	その他、緊急対応が必要な損傷	
S	詳細調査が必要な損傷	火災による損傷を受けており、部材本体の材料に著しい劣化が生じていることが懸念される場合などにおいては、詳細調査を実施することが妥当と判断できる場合がある。
M	維持工事で対応が必要な損傷	鳥のふんや植物、表面を伝う水によって発生する汚れなどにより部材の表面が覆われており、部材本体の点検ができない場合などにおいては、維持工事で対応することが妥当と判断できる場合がある。
B, C	補修等が必要な損傷	

### (3) 事例

「その他」に関する事例写真を示す。また、備考欄には、①部位・部材に関する補足説明、②状況に関する補足説明、③その他の事項を示す。

## 事例 (1 / 2)

写真番号 1	部材名 その他	写真番号 2	部材名 主 枝 (S-Gs-S-Mg)
			
備考 ① 橋下 ② 焼けた自動車が不法投棄されている。 ③ 橋脚部の不法占拠やゴミ等の不法投棄は、点検や工事の際に障害となるだけでなく、火災の危険を生じる。	備考 ① 主枝 ② 主枝に焼け跡がみられる。 ③ 火災の影響による鋼構材の著しい劣化が懸念される場合には、詳細調査の必要な場合がある。		
写真番号 3	部材名 主 枝 (S-Gs-S-Mg)	写真番号 4	部材名 堅 壁 (A-Aa-C-Ac)
			
備考 ① 主枝 ② 主枝と橋台に落書きがみられる。 ③ 落書きや張り紙によって、塗装の劣化や美観上の問題が生じる場合がある。	備考 ① 橋台の堅壁 ② 橋台の堅壁に落書きがみられる。 ③ 落書きや張り紙によって、保護塗装などの劣化や美観上に問題が生じる場合がある。		
写真番号 5	部材名 主 枝 (S-Bs-S-Mg)		
		1) 健全な状態	2) 鳥のふんが著しく堆積した状態
備考 ① 箱桁内部 ② 鳥のふんの著しい堆積がみられる。 ③ 開いた状態で放置された箱桁のマンホールの扉から鳥等が進入すると、ふん害等が発生する場合がある。			

## 事例 (2 / 2)

写真番号	7	部材名	点検施設 (I-I-S-Ip)	写真番号	8	部材名	梁部 (P-Pt-C-Pb)
							
備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 検査路</li> <li>② 検査路ことりの巣がみられる。</li> <li>③ 橋座面や検査路などのオープンスペースには、鳥が居着きやすく、ふん便などが発生する場合がある。</li> </ul>	備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 橋脚梁部</li> <li>② コンクリート表面に著しい汚れがみられる。</li> <li>③ 部材の表面を覆う著しい汚れや植物によって、部材本体のひびわれ等の損傷を確認できない場合がある。</li> </ul>				
写真番号	9	部材名	柱部・壁部 (P-Wp-C-Pw)	写真番号	10	部材名	支承本体 (B-Be-S-Bh)
							
備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 橋脚の壁部</li> <li>② 橋脚の壁部防護植物で覆われている。</li> <li>③ 部材の表面を覆う著しい汚れや植物によって、部材本体のひびわれ等の損傷を確認できない場合がある。</li> </ul>	備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 支承部</li> <li>② 支承部周辺に植物が絡みついている。</li> <li>③ 土砂や植物に覆われた箇所では、雨水等が滞水しやすくなり、塗装の劣化が著しく進行する場合がある。</li> </ul>				
写真番号	11	部材名	その他	写真番号	12	部材名	その他
							
備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 橋下</li> <li>② 大量のゴミが不法投棄されている。</li> <li>③ 橋周辺部の不法占拠やゴミ等の不法投棄は、点検や工事の際に障害となるだけでなく、火災の危険を生じる。</li> </ul>	備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 橋下</li> <li>② 不法占拠されている。</li> <li>③ 橋周辺部の不法占拠やゴミ等の不法投棄は、点検や工事の際に障害となるだけでなく、火災の危険を生じる。</li> </ul>				