

## 2. 橋梁利用者及び第三者被害の予防措置の実施記録様式への記入方法

橋梁利用者及び第三者被害の予防措置の実施記録様式（その1）から（その3）は、橋梁利用者や第三者への被害の予防を目的とする措置の実施内容及び結果を記録する。

なお、橋梁利用者の上空に道路橋本体構造の部材等がないため橋梁利用者への被害のおそれがない、また、道路橋の直下が河川などの架橋条件から第三者被害のおそれがない径間については、橋梁利用者及び第三者被害の予防措置の実施記録様式（その1）から（その3）の作成を省略してもよい。

各様式の共通項目は以下による。

### (1) 施設ID

緯度・経度を用いて、「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）に示される方法により付与し、記入する。

### (2) 緯度・経度

施設の起点側の緯度経度を「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）に規定されている位置精度（十進緯度経度小数第5位）で記入する。

工事完成図書などで緯度経度情報が既知な場合は、上記に則り半角数字で記入する。緯度経度が未知な場合は、地図から取得する。

### (3) 橋梁名

道路橋名を記入する。英数字やカッコに入る場合には半角とし、道路橋名が同じ場合は連番を付加するなどして区分する。上り線、下り線については「（上り）」「（下り）」とし、「（上）」「（上り線）」「上り」「上」は使用しない。

道路橋名のフリガナは半角カナにより記入する。数字も半角カナとして、フリガナの前後には半角カッコを必ず入れる。

### (4) 路線名

下表に示す例に従い、路線名を記入する。路線番号を記入する際には、半角数字とする。

表 路線名の記入例

路線名	記入例
高速自動車国道のうち 新直轄方式	○○自動車道 ○○線 (高速自動車国道法上の路線名)
一般国道の自動車専用道路	国道○号 (○○道路)
高速自動車国道に並行する 一般国道の自動車専用道路	(一般国道という表記はしない)
地域高規格道路	
上記以外の国道	国道○号
都道府県道	府道○○, 県道○○ 等 (一般県道, 主要地方道という表記はしない)
市町村道	市道○○, 町道○○ 等

(5) 径間番号

現地状況写真、損傷位置図、措置の実施状況写真に対応した径間番号を記入する。

(6) 実施年月日

橋梁利用者及び第三者被害の予防措置が行われた実施日をyyyy. mm. dd形式で記入する。なお、複数の日にまたがって実施した場合には、末日を記入する。（半角数字とし、和暦は使わない。「年月日」は不要。）

〈記入例〉 2023. 04. 01

(7) 撮影年月日

予防措置の実施状況等を写真撮影した日付をyyyy. mm. dd形式で記入する。（半角数字とし、和暦は使わない。「年月日」は不要。）

〈記入例〉 2023. 04. 01

(8) 実施者

後日必要に応じて橋梁利用者及び第三者被害の予防措置の記録について必要な検証等ができるように、予防措置の実施者の氏名、所属を記録する。

〈記入例〉 (株)○○ △△ □□

1) 橋梁利用者及び第三者被害の予防措置の実施記録様式（その1）予防措置時の現地状況写真

本様式では、橋梁利用者及び第三者被害の予防措置を実施した際の対象橋梁の全景、路面、路下等の現地状況写真を整理し記録する。写真は、当該橋梁の客観的事実を示すことができる最たる情報であり、当該橋梁の外観等の他、地形、作業に必要な仮設足場などの作業条件等の情報を、主として視覚的に取得するための様式である。

なお、第3章「橋梁利用者及び第三者被害の予防」の実施の機会と第2章「点検・診断」又は4章「状態の記録」の実施の機会とが重なるなどし、記録すべき内容が同じとなる場合は、本様式に用いる写真は、点検記録様式（その4）やデータ記録様式（その1）で記録する写真と同じものを使用しても差し支えない。

橋梁利用者及び第三者被害の予防措置の実施記録様式（その1）の記入要領は、次のとおりとする。

- ・「写真番号」：写真と対応した番号（1から順に記入。写真は横方向に順に貼付する。）
- ・「メモ」：撮影対象箇所（桁下条件 対象範囲等），写真内容の補足説明。

橋梁利用者及び第三者被害の予防措置の実施にあたり影響する桁下条件や対象範囲など情報や予防措置実施にあたっての留意事項などを記載しておくとよい。

2) 橋梁利用者及び第三者被害の予防措置の実施記録様式（その2）予防措置位置図

本様式は、現地で橋梁利用者及び第三者被害の予防措置を実施した場合において、径間毎に、橋梁利用者及び第三者被害の予防措置の対象範囲、橋梁利用者及び第三者被害の可能性のある損傷の点検の実施範囲、措置の実施範囲、措置の未実施範囲等が分かるように位置図を作成し、

記録する。

本様式では、以下(1)から(4)に該当する範囲や箇所の情報を、径間毎に記録する。

(1) 橋梁利用者及び第三者被害の予防措置の対象範囲の図示

- ・対象範囲については、第3章2. 「措置の対象」による。

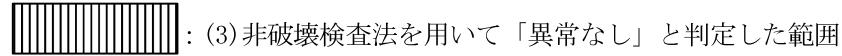
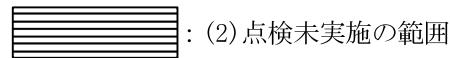
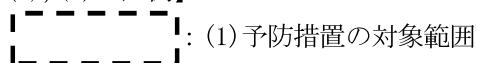
(2) 対象範囲のうち、橋梁利用者及び第三者被害の可能性のある損傷の点検が実施できなかった範囲の図示

- ・対象範囲に対して、第3章4. 1 (1)の点検（打音触診による検査又は非破壊検査法を用いたうき・剥離箇所の推定）が実施できなかった範囲（未実施の範囲）を図示する。

(3) 対象範囲で、非破壊検査法を用いたうき・剥離箇所の推定を実施した範囲のうち、推定の結果によりその後の打音触診による検査を省略した範囲の図示

- ・対象範囲に対して、第3章4. 1 (1)の点検において非破壊検査法を用いたうき・剥離箇所の推定をあらかじめ実施した場合において、推定の結果によりその後の詳細な打音触診による検査を省略した範囲（非破壊検査法を用いて「異常なし」と判定した範囲）を図示する。

【(1), (2), (3)の凡例】



(4) 橋梁利用者及び第三者被害の可能性のある損傷の点検を踏まえて発見された損傷に対して応急措置を実施した箇所等の図示

- ・対象範囲に対して、第3章4. 2 及び5. (1)の応急措置を実施した箇所を図示する。
- ・コンクリート片の叩き落とし作業や鋼部材の鋸片のうきに対する腐食片の削ぎ落とし作業などの応急措置を実施した結果、落下しなかったものの異音などの疑義がある箇所についても箇所の記録を残すものとする。
- ・当該箇所の位置を○印及び旗揚げを用いて図示し、以下の凡例と写真番号の情報を付記する。なお、写真番号は、橋梁利用者及び第三者被害の予防措置の実施記録様式（その3）で記録する写真番号と整合を図るものとする。

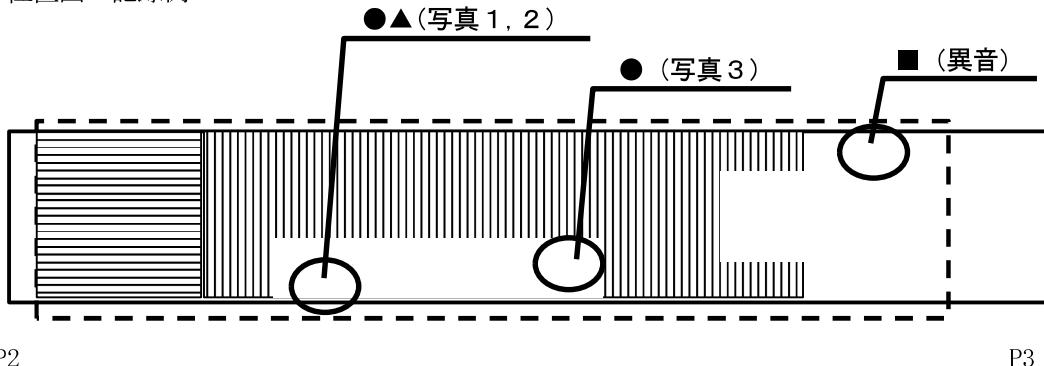
【(4)の凡例】

- ・叩き落とし等の応急措置を実施した結果、落下した箇所 【●】
- ・落下した箇所に対して防錆処置等の現場処置を施した箇所 【●▲】
- ・叩き落とし等の措置を実施した結果、落下しなかったものの異音などの疑義 【■】

旗揚げの例



位置図の記録例



### 3) 橋梁利用者及び第三者被害の予防措置の実施記録様式（その3）予防措置の実施状況写真

本様式は、橋梁利用者及び第三者被害の予防措置を実施した場合において、応急措置後の状態の写真等を記録する。

次に該当する箇所について、径間毎、部材毎に応急措置後の写真を記録する。

#### ・叩き落とし等の応急措置を実施した結果、落下した箇所【●】

コンクリート部材の叩き落とし後、鋼部材や塗装片のかき落とし後、ボルト類の増し締め後などの応急措置を実施した後の記録として、措置後の写真1枚を基本として記録する。

なお、ボルト類の増し締めなどでは措置状況写真や増し締め後のアイマークの写真などを記録するなどして、措置が適切に完了していることが分かるように適切に記録する。記録する写真が複数枚になってもよい。

#### ・落下した箇所に対して防錆処置等の現場処置を施した箇所【●▲】

コンクリート部材の叩き落とし等を行った後の防錆処置などを実施した場合は、現場処置を実施した後の記録として写真を記録する。現場処置後の記録は、叩き落とし等の予防措置を実施した後の記録写真1枚と合わせて2枚で1組として整理する。

なお、必要に応じて、応急措置の実施前の記録を残しても良い。応急措置の実施前の記録は、コンクリート部材の叩き落とし前（打音範囲チョーキングの状況）、鋼部材や塗装片のかき落とし前、ボルトや付属物等の除却前などの写真を適切に記録する。その場合は、叩き落とし等の応急措置を実施した後や防錆処置等を実施した後の記録写真と合わせて整理する。

橋梁利用者及び第三者被害の予防措置の実施記録様式（その3）の記入要領は、次のとおりとする。

- ・「写真番号」：写真と対応した番号（1から順に記入。写真は横方向に順に貼付ける。）
- ・「部材名」：主桁、床版などの部材名（付表-1、2「各部材の名称と記号」参照）
- ・「要素番号」：損傷部材の番号（0205 等；「点検記録様式（その6）」参照）

### 3. データ記録様式への記入方法

データ記録様式（その1）からデータ記録様式（その6）は、橋梁検査員が、将来の維持管理の参考となり、かつ維持管理計画の策定や見直しに用いるための損傷程度の評価や外観性状を記録する。

なお、橋梁検査員は、点検記録様式（その3）及び（その6）も作成することに注意すること。

各様式の共通項目は以下による。

#### (1) 施設ID

緯度・経度を用いて、「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）に示される方法により付与し、記入する。

#### (2) 緯度・経度

施設の起点側の緯度経度を「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）に規定されている位置精度（十進緯度経度小数第5位）で記入する。

工事完成図書などで緯度経度情報が既知な場合は、上記に則り半角数字で記入する。緯度経度が未知な場合は、地図から取得する。

#### (3) 橋梁名

道路橋名を記入する。英数字やカッコに入る場合には半角とし、道路橋名が同じ場合は連番を付加するなどして区分する。上り線、下り線については「（上り）」「（下り）」とし、「（上）」「（上り線）」「上り」「上」は使用しない。

道路橋名のフリガナは半角カナにより記入する。数字も半角カナとして、フリガナの前後には半角カッコを必ず入れる。

#### (4) 路線名

下表に示す例に従い、路線名を記入する。路線番号を記入する際には、半角数字とする。

表 路線名の記入例

路線名	記入例
高速自動車国道のうち 新直轄方式	○○自動車道 ○○線 (高速自動車国道法上の路線名)
一般国道の自動車専用道路	国道○号 (○○道路) (一般国道という表記はしない)
高速自動車国道に並行する 一般国道の自動車専用道路	
地域高規格道路	
上記以外の国道	国道○号
都道府県道	府道○○、県道○○ 等 (一般県道、主要地方道という表記はしない)
市町村道	市道○○、町道○○ 等

#### (5) 現地確認年月日

現地を確認した日付をyyyy. mm. dd形式で記入する。なお、複数の日にまたがって現地を確認した場合には、確認を行った末日を記入する。（半角数字とし、和暦は使わない。「年月日」は不要。）

〈記入例〉 2023.04.01

(6) 橋梁検査員

後日必要に応じて基礎データ記録について必要な検証等ができるように、部材等の損傷の有無やその程度などの現状に関する基礎データの記録者の氏名、所属を記録する。

〈記入例〉 (株)○○ △△ □□

1) データ記録様式 (その1) データ記録時の現地状況写真

本様式では、定期点検の基礎データ記録時の現地状況の写真などを網羅的に整理する。

データ記録様式 (その1) の記入要領は、次のとおりとする。

- ・「写真番号」：写真と対応した番号（1から順に記入。写真は横方向に順に貼付する。）
- ・「撮影年月日」：写真の撮影年月日
- ・「径間番号」：写真に対応した径間番号
- ・「メモ」：撮影対象箇所（側面、路面、路下 等）、写真内容の補足説明。

所見なのか事実なのか判断しがたい中途半端な記述は行わない。どの情報が有益になるのか定期点検時点での判断は難しいときには、得られた情報を記載するのがよい。また想定の部分は「考えられる等」と記載するなど、想定での記載であることが読み取れるように記載すること。

【留意事項】

①撮影アングル

写真の撮影アングルは、原則として前回定期点検と同じとする。撮影アングルを見直すべきと判断した場合は、前回定期点検時の写真に写っていた目印となる対象物をフレームに入れるとよい。

また、どの方向から何を写したかを記載する。例えば、「手前：A1側、奥：P1側」、「上り線側から撮影」

②CCTV画像の利活用

当該橋梁を観測しているCCTVが設置されている場合は、プリセット画像と変状時の画像を比較することで、大規模な変状があれば速やかに確認できることから、掲載しておくとよい。

③航空写真の利活用

当該橋梁の周辺状況を一目で確認できることから、可能であれば、国土地理院のサイトから橋梁周辺の航空写真の転載等を検討するとよい。

2) データ記録様式 (その2) データの収集・記録の方法

本様式では、データの収集・記録のために、物理的に近接目視又は打音、触診ができない箇所、物理的には近接目視又は打音、触診が可能であるがその他の方法によりデータを収集した箇所について記録する。

データ記録様式 (その2) の記入要領は、次のとおりとする。

- ・「径間番号」：該当箇所に対応した径間番号
- ・「部材名」：主桁、床版などの部材名（付表－1、2「各部材の名称と記号」参照）
- ・「部材番号」：対象部材の番号（02等；「点検記録様式(その6)」参照）
- ・「要素番号」：対象部材の番号（0205等；「点検記録様式(その6)」参照）
- ・「機器等の性能や条件、特記事項等」：使用する機器等の性能や条件、特記事項等

## ①物理的に目視、打音及び触診が出来ない箇所（部材）

ア) その範囲と理由を明記する。

- 記載例：
- ・添架物により床版下面が目視できない。
  - ・桁高が低く箱桁内部に進入できない。
  - ・化粧板により桁が目視できない。
  - ・コンクリート橋の支点上横桁の背面は目視できない。
  - ・コンクリート橋の支点上横桁があり、胸壁前面は目視できない。

イ) 洗掘状況に関する下部構造、周辺河床、護床工等の水中部も、水中カメラ等、状態把握の方法を記載する。その際、道路管理者が直接管理しない護床工等の構造物については、「部材番号」「要素番号」の欄を「NA」と記載する。

ウ) ローラー支承については、カバープレートの膨らみとかが橋の性能の観点では重要な着眼点であるため、データ収集のうえでも、そのような外観の変状の有無がわかるように写真等の記録をする。

## ②損傷程度の評価を近接・打音・触診によらなかった部位・部材

損傷程度の評価を近接・打音・触診によらなかった部位・部材については、その部材部位を明らかにする。

また、その部材部位毎に使用する機器等の性能や誤差程度、性能を発揮する使用条件を明らかにし、また、実際に使用した時の条件やキャリブレーションのための試験結果なども明らかにするなど機器等で得た結果の解釈にあたって必要な情報を適切に記録する。

## 3) データ記録様式（その3－1）損傷図

本様式は、損傷程度の評価における損傷の形態などの質的な特徴について、損傷図で記録するものである。

損傷図の作成においては、基本的に損傷程度の評価「b」以上の損傷を目安に、損傷の位置関係が把握できるように記録する。損傷図には、定期点検時点での観測された損傷を記載することとし、過去の変遷、前回との比較、前回からの進展が分かるように記録するまでは求めていない。

### （1）損傷図に記載する基本的な内容

- ・損傷の位置関係や種類、程度を概略的に記録する。将来参照した場合に大きな変化の有無が確認できる程度の描画と特徴の記述でよい。

- ・損傷程度の評価「b」以上に区分された損傷を記録する。
- ・径間別に、見下げ図、正面図、側面図として作成することを基本とする。
- ・損傷の種類は、第4章表-4.1.1に示す26種類から選択する。
- ・損傷の情報を示す旗揚げ（引き出し）は、損傷箇所（部材名称・要素番号）、損傷種類の番号と損傷名、損傷程度の評価区分の記号、損傷の規模や損傷パターン（必要に応じて）の順序で記入する。また、各損傷箇所に対応した写真番号（データ記録様式（その3-2）の写真番号と対応）を記入する。
- ・記号化しきれない質的な情報や写真では伝えにくい質的な情報についても損傷図に概略のスケッチで補足する。
- ・写真等では記録できない異常音や振動などについては、文章で記述する。
- ・対象とする材料種別毎に、以下を踏まえて情報を記録する。

#### 1) コンクリート部材

- ・散在する多数のコンクリートの剥落、ひびわれ部の欠け、骨材の露出
- ・散在する多数のスペーサーや鉄筋等の内部鋼材の露出
- ・ひびわれのおおよその起終点を記録する。厳密に把握する必要はない。
- ・ひびわれが分岐している場合でも、損傷程度の判定やひびわれパターンの分類に不要であれば、分岐後に平行しているひびわれは1本の線で記載してよい。
- ・コンクリート部材におけるうき、剥離、変色、鉄筋露出等の変状箇所及び範囲のスケッチ
- ・漏水や遊離石灰の析出の発生の範囲
- ・打音等で確認されたうき、剥離の範囲

ショーキングしたうえで写真等を撮影し、橋梁検査員がひびわれ図を作成する場合は以下を基本とする。

- ・ショーキングしたうえで写真等を撮影し、橋梁検査員が作成する場合には、例はあるひびわれの途中に0.05mm未満の区間があったとしても、それを記録しないことは却って煩雑になるため、近接目視で連続していることを確認したひびわれは、0.05mm未満の区間もつなげて記載すればよい。
- ・1本のひびわれ内で幅が変化する場合にも、線色は黒色で統一する。ただし、1本のひびわれの中で幅が最大である箇所に旗上げし、ひびわれ幅を記載する。
- ・損傷程度の評価の写真撮影も同時に行なうことを考えれば、ひびわれの特徴、段差の有無等の情報が写真で記録されるように、ショーキングを行う場合にはひびわれと重ならないように、ひびわれに沿って行うこと。
- ・記録にあたっては、次の凡例を標準とする。

損傷の種類	表 示	損傷の種類	表 示	損傷の種類	表 示
ひびわれ		遊離石灰		うき	
剥離		漏水			
鉄筋露出		その他			

## 2) 鋼部材

- ・鋼製部材の亀裂発生位置や状況のスケッチ
- ・鋼製部材の変形の位置や状況のスケッチ
- ・漏水箇所など変状の発生位置
- ・ボルト類のゆるみ・脱落の数やボルト類の種類（材質）
- ・塗膜片や鋳片のうき、剥離など第三者被害の要因となり得ることが懸念される箇所の発生位置スケッチ

## 3) 鋼板接着や繊維シートなどによる補修補強箇所

- ・補修・補強材の種類や範囲がわかるようにハッチング（ドットパターン）で示す。

### （2）その他

健全性の診断の過程において特筆すべき損傷の状態の記録を残す必要がある場合や、耐荷力の不足や疲労等耐久性上の問題の兆候が疑われる箇所について、次回の定期点検等において変化を正確に追跡、比較することができるよう作成する必要がある場合に記載する基本的な内容を以下に示す。なお、上述の目的で損傷図を作成する場合には、必ずしも径間別に作成する必要は無く、（1）の損傷図とは別に作成する。

- ・微細なひびわれや亀裂まで含めて、ひびわれや亀裂の進展方向や起終点等、損傷の発展、増加を追跡的調査できるように記録する。
  - ・ひびわれ幅の追跡を目的に作成する場合には、ひびわれ幅計測位置をチョークなどで明示し記録する。
  - ・耐荷力の不足、又は、鉄筋等に沿って一方向又は二方向に分散して発達していたり、蜘蛛の巣状に発達しているなど疲労の兆候と疑われるひびわれの箇所は対象箇所を明示する。
  - ・一方方向ひびわれと二方向ひびわれ違い、また分散ひびわれと特定箇所のひびわれの違いを問わず、漏水、遊離石灰、変色、骨材のポップアウト、近傍の角おちなど、床版への水の浸入が疑われる兆候と関係するひびわれの箇所は対象箇所を明示する。
  - ・過年度と今回の情報を比較する事を前提として損傷図を作成する場合は、情報が容易に区別できるように工夫し、凡例などを明記する。
- 例えば、以下のような工夫をするのがよい。

- 記載例：・初回記録及び過年度の損傷図を黒色表記とし、新たな情報を赤色とする。  
(損傷が進行していない場合は黒色表記のまます。)  
・進行が確認された「損傷範囲、程度（深さ・幅など）」の記述を赤色表記する。  
(前回記録を黒色のままとして赤色で追記し、両者が区別できるように工夫する)  
・前回点検以降に補修された損傷は青色表記とする。  
(前回点検の記録を黒色のまま残し、青色で追記し、補修前後の状態がともにわかるように工夫する。なお「補修内容・年度」などの情報も記載する。)

### (3) 記録の方法

目的が達成できれば、方法は問わない。なお、個々に検討する作成の目的を満足する範囲で点検支援機器を用いる場合、「データ記録（その2）データの収集・記録の方法」に記載する。このとき、記録の精度などについて現地で明らかにし、作成目的にかなうものとなっているかどうかを記録しておくなど、作成した損傷図をあとで活用するときに、作成内容について誤解なく情報が伝達されるように記載するとよい。

### 4) データ記録様式（その3－2）損傷写真

本様式では、定期点検の結果把握された損傷の写真などを径間毎に網羅的に整理する。

なお、損傷種類別の詳細な記録方法については、付録－3「損傷程度の評価要領」を参照のこと。橋梁検査員が直接、損傷を把握した上でその損傷の程度が把握できるように撮影したときには、記録に残すべき損傷が記録していると解釈されるので、備考欄には特に記載する必要はない。ただし、必ずしもこのとおりにならないときがあれば、必要に応じて、写真を解釈する上で必要な情報を記載すること。このとき、備考欄でなく、写真毎に、撮影条件とその理由をメモ欄に記載するものとする。

一方で、近接し、損傷を把握した上でその損傷の程度が把握できるように撮影するのではなく、記録作成を支援する機器等を用いて得た画像から記録に残す損傷を抽出し、整理することを基本とする場合には、個々の写真にその解釈する上での留意点を記載することは効率的でない。このため、データ記録様式（その2）に機器等の性能や誤差程度、性能を発揮する使用条件を明らかにし、また、実際に使用したときの条件も明らかにするなど、機器等で得た結果の解釈にあたって必要な情報を別途記載するとともに、本様式の備考欄に写真を解釈する上で少なくとも注意すべき情報をまとめて記載すればよい。

データ記録様式（その3－2）の記入要領は、次のとおりとする。

- ・「写真番号」：写真と対応した番号（1から順に記入。写真は横方向に順に貼付ける。）
- ・「径間番号」：写真に対応した径間番号
- ・「部材名」：主桁、床版などの部材名（付表－1、2「各部材の名称と記号」参照）
- ・「要素番号」：損傷部材の番号（0205 等；「点検記録様式（その6）」参照）
- ・「損傷の種類」：損傷名（腐食、亀裂 等；「付録－3」参照）
- ・「損傷程度」：損傷程度の評価区分記号（「付録－3」参照）
- ・「前回損傷程度」：損傷程度の評価区分記号（「付録－3」参照）

なお、貼付した写真には、起点・終点の方向を記入する。また、写真撮影にあたっては、できるだけ黒板(下図参照)を入れて撮影することとし、更にスケールが判るようなものを添えておくことが望ましい。

- 1. 写真番号
- 2. 橋梁名
- 3. 部材名
- 4. 要素番号
- 5. 損傷の種類及び番号

#### 【留意事項】

- 1) 一枚の写真に複数の損傷が映り込んでいる場合は、主たる損傷を「損傷の種類」欄に、記載する。
- 2) 損傷の程度 (a～e) については、必ず損傷種類毎に損傷写真を記載する。なお、損傷が無い場合でも、近接目視を行ったことの根拠となることや外観を継続的に、同じアングルからの写真で記録することの重要性を踏まえ、全要素について写真を残すこと。
- 3) 要素単位で損傷が無い場合は、健全な写真を添付し、損傷の種類は「N O N」、程度は「a」とする。ただし「オルソモザイク画像の生成と保存に関する参考資料（案）」に基づきオルソ画像を記録提出した範囲においては、基本的に本項による必要はない。  
例外は下記とする。
  - ・付録一3 「損傷程度の評価要領」の鋼部材の損傷②亀裂で、損傷パターン区分「E」とされた、ソールプレート溶接部に該当するもの。亀裂がない時も写真を残すこと。
  - ・付録一3 「損傷程度の評価要領」のその他の損傷⑯支承部の機能障害で、損傷パターン区分「3」とされた、支承ローラーの脱落に該当するもの。カバープレートを外した上で外したことが分かるもの。ローラーや支承版の損傷、又は損傷が無いことが分かるよう写真を記録する。
- 4) 前回点検との比較において、損傷程度が大きい損傷、進行がある損傷、又は補修済みの損傷については、今回と前回の写真を並べて貼り付け、空白に、前回点検年度を記載する。ただし、比較考察を行う必要は無い。
- 5) データ記録様式（その3-3）損傷程度の評価記入表  
本様式では、対象橋梁の各部材について、要素毎に、損傷の種類・程度などを径間毎に整理する。損傷程度の評価は、損傷の程度をあらわす客観的な事実を示すものであり、すなわち、損傷の現状を要素毎に記号化して記録するものである。ここでの「損傷程度の評価」は、その原因や将来予測、橋全体の耐荷性能等へ与える影響度合い等は含まないことに留意する。  
データ記録様式(その3-3)の記入要領は、次のとおりとする。
  - ・「工種」：上部構造、下部構造などの区分記号（S, P, A 等；付表-1. 2 「各部材の名称と記号」参照）

- ・「材料」：鋼、コンクリートなどの部材材質区分記号（S, C, X 等；付表-1. 2「各部材の名称と記号」参照）
- ・「部材種別」
  - 「名称」：主桁、床版などの部材名（付表-1. 2「各部材の名称と記号」参照）
  - 「記号」：部材名称に対応した部材記号（Mg, Ds, Bh 等；付表-1. 2「各部材の名称と記号」参照）
  - 「要素番号」：要素の番号（例 0205 等；「点検記録様式(その6)」参照）
- ・「損傷程度」
  - 「損傷程度の評価」：損傷程度の評価区分記号（「付録-3」参照）
  - 「定量的に取得した値」：各要素における定量的に得られる計測値（定量的に取得した場合に限る。なお、この欄は、当面は該当するものではなく、将来、定量的評価方法を定めた後に使用するものである。）
  - 「単位」：定量的に取得した値の単位（同上）
- ・「損傷パターン」：損傷パターンの区分番号（損傷の種類が「亀裂」「ひびわれ」「床版ひびわれ」「舗装の異常」「支承部の機能障害」「定着部の異常」の場合のみ記入；「付録-3」参照）
- ・「損傷の種類」：損傷の種類名（腐食、亀裂 等；「付録-3」参照）
- ・「分類」：各損傷における機能や材料等の分類番号（損傷の種類が「防食機能の劣化」「支承部の機能障害」「その他」「補修・補強材の損傷」「定着部の異常」「変色・劣化」の場合のみ記入；「付録-3」参照）

#### 【留意事項】

- ①損傷の種類が、「亀裂」、「ひびわれ」、「床版ひびわれ」、「舗装の異常」、「支承部の機能障害」、「補修補強材の損傷」、「定着部の異常」の場合、損傷パターン番号を記入する。
- ②損傷の種類が「防食機能の劣化」、「支承部の機能障害」、「その他」、「補修・補強材の損傷」、「定着部の異常」、「変色・劣化」の場合、分類欄に値を記入する。
- ③損傷の種類が「その他」で分類が「その他」の場合は、備考欄に損傷の内容を記入する。
- ④全ての要素において、第4章表-4. 1. 1に示されている損傷に対して、点検した結果を確実に残すため、損傷程度の評価（a～e）を記入する。例えば、鋼製主桁において、損傷が⑤防食機能の劣化のみ「c」であった場合、同表に示される残りの損傷（②亀裂、③ゆるみ・脱落、④破断、⑩補修・補強材の損傷、⑬遊間の異常、⑭定着部の異常、⑮漏水・滯水、⑯異常な音・振動、⑰異常なたわみ、⑱変形・欠損）に「a」を記入する。ただし、当該要素において明らかに対象外である損傷種類（例えば、ボルトが使われていない要素での③ゆるみ・脱落）では、「N/A」とする。
- また、全く損傷がない要素にあっては、損傷の種類を「NON」、損傷程度を「a」として入力する。
- なお、損傷のない要素番号は、出力されない。

## 6) データ記録様式（その3－4）損傷程度の評価結果総括

本様式では、対象橋梁の前回定期点検時から損傷程度の評価に変化が見られた部材や損傷の程度が進行した部材について、損傷の種類・程度を、径間毎に、前回定期点検結果と対比するよう整理する。

「損傷の種類及び損傷程度」欄については、データ記録様式（その3－3）の記録(要素番号毎)を、部材番号毎に整理して記入する。各部材において、複数の損傷が記録される場合は、それぞれの損傷を記入する。また、同じ損傷で程度の異なるものについては、最も損傷程度の進行しているものを記入する。

なお、1部材で4つ以上の損傷の種類及び損傷程度の評価を記入する必要がある場合には、2行以上で記入する。

また、当てはまる損傷がない場合は、現地確認年月日、橋梁検査員、今回及び前回定期点検の点検日について記入し、工種、材料、部材種別、損傷の種類及び損傷程度の各項目は空欄とする。

データ記録様式（その3－4）の記入要領は、次のとおりとする。

- ・「工種」：上部構造、下部構造などの区分記号（S, P, A 等；付表-1. 2「各部材の名称と記号」参照）
- ・「材料」：鋼、コンクリートなどの部材材質区分記号（S, C, X 等；付表-1. 2「各部材の名称と記号」参照）
- ・「部材種別」：
  - 「名称」：主桁、床版などの部材名称（付表-1. 2「各部材の名称と記号」参照）
  - 「記号」：部材名称に対応した部材記号（Mg, Ds, Bh 等；付表-1. 2「各部材の名称と記号」参照）
  - 「部材番号」：部材の番号（例 O2 等；「点検記録様式（その6）」参照）
- ・「今回定期点検」
  - 「点検日」：今回実施した定期点検年月日
  - 「損傷の種類及び損傷程度」：部材の損傷種類（損傷程度の評価区分記号）（腐食（a），ひびわれ（c）等；「損傷程度の評価要領」参照）
- ・「前回定期点検」
  - 「点検日」：前回実施した定期点検年月日
  - 「損傷の種類及び損傷程度」：部材の損傷種類（損傷程度の評価区分記号）（腐食（a），ひびわれ（c）等；「損傷程度の評価要領」参照）

## 7) データ記録様式（その4－1）洗掘の状態写真

本様式は、洗掘に対する水中部（水衝部を含む）の橋台・橋脚の状態の写真等を記録するものである。

本様式は、「データ記録様式（その3－2）損傷写真」とは別に作成する。

- ・「写真番号」：写真と対応した番号（1から順に記入。写真は横方向に順に貼付ける。）
- ・「径間番号」：写真に対応した径間番号
- ・「部材名」：主桁、床版などの部材名（付表－1. 2 「各部材の名称と記号」参照）
- ・「要素番号」：損傷部材の番号（0205 等；「点検記録様式(その6)」参照）
- ・「損傷の種類」：損傷名（腐食、亀裂 等；「付録－3」参照）
- ・「損傷程度」：損傷程度の評価区分記号（「付録－3」参照）
- ・「前回損傷程度」：損傷程度の評価区分記号（「付録－3」参照）

本様式に観察すべき内容を以下に示す。

- ・橋梁の軸線の異常
- ・下部構造躯体の傾斜・沈下・ひびわれ
- ・フーチング周りの護床ブロック等の変状（流出・散乱など）
- ・フーチング上面の露頭
- ・洗掘状態の変化

道路管理者が直接管理しない護床工等の構造物については、「要素番号」「損傷の種類」「損傷程度」「前回損傷程度」の欄を「NA」と記載し、「メモ」欄には、損傷等の情報について引き継ぐのがよい事項を記述する。

#### 8) データ記録様式（その4－2）洗掘の計測結果

本様式は、水中部の橋脚の基礎周辺地盤の高さの計測結果について記載する。

洗掘の記録は、河川と海の水中部の橋脚の基礎周辺地盤を対象とする。

本様式に記載すべき内容を以下に示す。

- ・既往資料から整理した洗掘判断のための個別橋梁の条件（河川条件、地盤条件、橋梁条件）
- ・現地計測結果（下部構造近傍の河床位置（河床高））

点検支援機器を活用した場合は、「データ記録様式（その2）」に、計測方法、解像度等、点検支援機器等の性能に関する情報を記録するものとする。

#### 9) データ記録様式（その5－1）塩化物イオン量の計測結果

本様式は、コンクリート構造物に対する塩化物イオン量の計測結果を記録する。

データ記録様式（その5－1）の記入要領は、次のとおりとする。

- ・「工種」：上部構造(S), 橋脚(P)などの工種の記号（付表－1. 2 「各部材の名称と記号」参照）
- ・「材料」：コンクリート(C)などの材料の記号（付表－1. 2 「各部材の名称と記号」参照）
- ・「部材種別」：主桁(Mg), 壁(Ac)などの部材種別名と記号（付表－1. 2 「各部材の名称と記号」参照）

- ・「要素番号」：損傷部材の番号（0205 等；「点検記録様式(その6)」参照）
- ・「測定位置」：測定位置  
かぶりについては、Re1, Re2, Re3, …, 塩化物イオン量については、C1, C2, C3, …の順に記号+番号（1から順）を振る。位置図に示した記号とリンクするものとする。
- ・「位置図」：かぶり、塩化物イオン量の測定位置が分かる図  
部材等の位置で測定したものか分かるように、方向や目印からの距離等を図示し、「測定位置」で記入する記号（例：Re1, C1等）を図示すること。
- ・「備考」：「コンクリート橋の塩害に関する特定点検要領（案）」による特定点検との関係で、定期点検と特定点検を同時に行っている場合や直近の特定点検結果を活用したりした場合にはその出所など、特筆すべき事項や補足すべき事項があれば自由記述で記録する。

#### ①かぶり

- ・「設計かぶり」：かぶりの設計値
- ・「かぶりの代表値」：かぶりが極端に小さい鉄筋が局部的に存在する可能性や測定の誤差などを考慮して、10%分位点をかぶりの代表値とする。10%分位点とは、測定結果を値が小さい順に並べた際に、並び替えられたデータの10%の位置にあるような点である。
- ・「かぶりの測定値」：非破壊試験によるかぶりの測定値
- ・「実測によるかぶり」：電磁波反射法のキャリブレーションを行うためにかぶりを実測した場合、その値
- ・「実測かぶり測定位置」：電磁波反射法のキャリブレーションを行うためにかぶりを実測した場合、その位置
- ・「かぶりの測定方法」：かぶりの測定方法（例：電磁誘導法、電磁波反射法 等）

#### ②塩化物イオン量

- ・「中性化深さ」：中性化深さ
- ・「鉄筋位置での塩化物イオン量」：かぶりの代表値に対応する位置の塩化物イオン量
- ・「測定深さ」：コンクリート部材表面からの深さ（始端・終端）
- ・「測定値」：塩化物イオン量の測定値
- ・「塩化物イオン量試験方法」：塩化物イオン量の試験方法（例：JIS A 1154電位差滴定 等）  
※コンクリート中の塩化物イオン量の将来予測に関する項目
- ・「初期塩化物イオン量」：建設当初からコンクリートに含まれていた塩化物イオン量
- ・「表面塩化物イオン量」：構造物表面の塩化物イオン量
- ・「見掛けの拡散係数」：コンクリートの見掛けの拡散係数
- ・「将来推定年」：塩化物イオン量を推定する将来の時点（例えば、次回調査予定時の西暦年）
- ・「将来の鉄筋位置での塩化物イオン量」：将来推定年におけるかぶりの代表値に対応する位置の塩化物イオン量

10) データ記録様式（その5－2）塩化物イオン量の計測状況写真

本様式は、塩化物イオン量の計測状況等の写真を記録するものである。

- ・鉄筋かぶりの測定状況の写真
- ・試料採取状況の写真
- ・「写真番号」：写真と対応した番号（1から順に記入。写真是横方向に順に貼付ける。）
- ・「径間番号」：写真に対応した径間番号
- ・「部材名」：主桁、床版などの部材名（付表－1. 2 「各部材の名称と記号」参照）
- ・「要素番号」：損傷部材の番号（0205 等；「点検記録様式（その6）」参照）

11) データ記録様式（その6）引き継ぎ事項等

本様式では、定期点検の基礎データ記録時の特記事項、データ取得方法の変更に伴う注意点、現地で行った応急処置などの引き継ぎ事項を記載する。作成にあたっては、対象位置や内容が詳細に分かるように記載すること。