

付録－１

定期点検結果の記入要領

付録— 1 定期点検結果の記入要領

1. 点検記録様式への記入方法	1
1) 点検記録様式（その 1） 橋梁の諸元と定期点検総合結果	2
2) 点検記録様式（その 2） 構成要素の機能を担う部材群（システム）毎の性能の 評価結果	6
3) 点検記録様式（その 3） 径間別一般図	8
4) 点検記録様式（その 4） 診断のための状態の把握時の現地状況写真	10
5) 点検記録様式（その 5） 力学的な機能を担う部材群（システム）の区分	11
6) 点検記録様式（その 6） 要素番号図及び部材番号図	11
7) 点検記録様式（その 7） 診断のための状態把握の方法	15
8) 点検記録様式（その 8） 部材群毎の性能の評価結果	15
9) 点検記録様式（その 9-1） その他構造（フェールセーフ）の評価結果	17
10) 点検記録様式（その 9-2） その他構造（伸縮装置）の評価結果	18
11) 点検記録様式（その 10） その他構造（フェールセーフ・伸縮装置以外）の 評価結果	18
12) 点検記録様式（その 11） 維持工事等の必要性	18
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	19
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	20
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	20
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	22
3. データ記録様式への記入方法	23
1) データ記録様式（その 1） データ記録時の現地状況写真	24
2) データ記録様式（その 2） データの収集・記録の方法	24
3) データ記録様式（その 3-1） 損傷図	25
4) データ記録様式（その 3-2） 損傷写真	28
5) データ記録様式（その 3-3） 損傷程度の評価記入表	29
6) データ記録様式（その 3-4） 損傷程度の評価結果総括	31
7) データ記録様式（その 4-1） 洗掘の状態写真	31
8) データ記録様式（その 4-2） 洗掘の計測結果	32
9) データ記録様式（その 5-1） 塩化物イオン量の計測結果	32
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	34

11) データ記録様式（その6） 引き継ぎ事項等 34

付表－1. 1 構造形式一覧 35

付表－1. 2 各部材の名称と記号 38

付図－1. 1 部材の名称 41

付図－1. 2 要素番号例 58

付図－1. 3 部材番号例 113

付図－1. 4 部材群の例 116

1. 点検記録様式への記入方法

点検記録様式（その1）から点検記録様式（その11）は、道路橋毎の所在地や諸元などの基礎的な情報、健全性の診断の区分、その主たる決定要因となる橋の性能の概略の評価、そのために必要な状態の把握、及び性能の評価を踏まえた次回定期点検までの部材群の措置の必要性の技術的見解等を記入する。

各様式の共通項目は以下による。

(1) 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。

(2) 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。

(3) 橋梁名

道路橋名を記入する。英数字やカッコが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	〇〇自動車道 〇〇線 (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	国道〇号（〇〇道路） (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	国道〇号
都道府県道	府道〇〇、県道〇〇 等 (一般県道、主要地方道という表記はしない)
市町村道	市道〇〇、町道〇〇 等

(5) 現地確認年月日

健全性の診断の区分の決定に行われる、知識と技能を有する者による状態把握が行われた日

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

(6) 橋梁診断員

道路法施行規則（道路法施行規則の一部を改正する省令）に求められている、「知識と技能を有する者」に該当する者で、状態の把握から性能の技術的な評価結果の一連を行った橋梁診断員の所属と氏名を記入する。

〈記入例〉 (株)○○ △△ □□

(7) 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) 点検記録様式（その1）橋梁の諸元と定期点検総合結果

本様式は、健全性の診断の区分の決定にあたり、以下の情報を記録する。

- ① 道路橋が次回定期点検までに遭遇する状況を想定し、どのような状態となる可能性があるのかの推定の結果
- ② ①の場合に想定される道路機能への支障
- ③ 橋梁利用者及び第三者被害のおそれ
- ④ 道路橋を取り巻く状況も勘案して、①～③などの結果も踏まえて、効率的な維持や修繕などの観点から、次回定期点検までに行うことが望ましいと考えられる措置の内容を検討した結果、及びその措置等の取り扱いの方針を踏まえて、告示に定義が示される「健全性の診断の区分」

本様式には、「トンネル等の健全性の診断結果の分類に関する告示」の定義に従って、(6)に掲げる「健全性の診断の区分」の記号を記入する。その他維持行為や詳細調査等の必要性の有無に関する引き継ぎ事項も記入する。

また、想定する状況におかれた場合の道路橋を構成する「上部構造」、「下部構造」、「上下部接続部」がどのような状態となる可能性があるのかを推定した結果を記載する。

(1) 諸元等

道路橋の最も基本的な情報の1つであり、適切な方法により記録する。このとき、他のデータベースの内容との整合も図ること。

(2) 所在地

以下の例に従い、施設の起点側の位置を記入する。なお、伝達の確実性の向上を目的として、フリガナを付す等の工夫をするとよい。

〈記入例〉 ○○県 △△市 □□地先

(3) 適用示方書

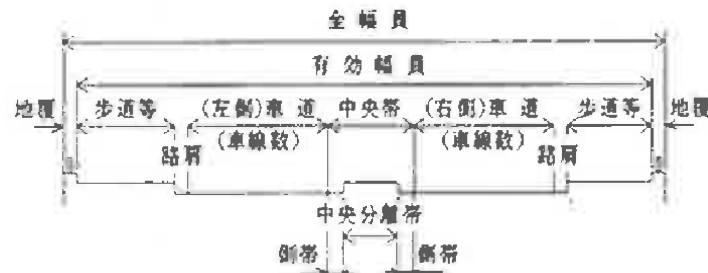
橋梁の設計・施工では「道路橋示方書」が適用されるため、当該橋梁に適用した道路橋示方書

を明確化（〇〇年道示等と記録）することは、各種点検の際の重要な情報である。

特に、耐震対策を実施している場合は、様式の備考欄に耐震対策を実施した際に適用した道路橋示方書も記載することにより、後日、この様式を活用し、橋梁の耐震性能を速やかに把握でき、地震時の被害を推定する際の一助となる。

(4) 幅員の定義

幅員に関する各寸法の定義は、下図による。



注：起点側から見る。

図 幅員

(5) 備考欄の活用

備考欄には、次の事項から必要事項を抽出し、記載する。なお、別途の橋梁管理のためのデータベース等で容易に参照できる事項は、記載する必要ない。

①近接条件等

ア) 一般

- ・近接方法：緊急時及び次回以降の定期点検の計画立案の際に、必要な架橋環境及び近接の難易度の把握に活用できる。
- ・交通規制の有無：交通規制を実施するにあたり確保が必要な車線数及び交通量が把握でき、次回以降の定期点検計画立案に有益な情報である。
- ・協議の有無（相手）：点検するためには必須な情報である。
- ・上部構造分割の有無。
- ・橋梁利用者及び第三者被害の予防措置の実施の有無（対象径間の記載）：補修・補強の緊急度を判断するための有益な情報の一つである。
- ・海岸線からの距離：損傷の原因を絞り込むに際しての判断材料の一つである。
- ・塩害特定点検対象及び実施の有無：措置方針を検討するときの参考にできる。
- ・検査路（上下部構造別に設置箇所）：検査路の有無及び設置位置等は、緊急時及び次回の定期点検計画立案時の有益な情報である。
- ・補修補強工事の有無（前回定期点検以降の補修工事のみが対象）：前回定期点検にて確認された損傷への対応が把握できるため、次回の定期点検計画立案時の有益な情報である。

イ) その他

現地の条件等によっては、外観の確認すらできない部材も有り得るので、同一橋梁内において、人が近づけるだけの空間が存在しないなどの真にやむを得ない理由で目視、打音及び触診を実施できない場合や近接目視によらない方法により実施した場合は、その位置を備

考欄に記録として残す。詳細は、点検記録様式（その7）が参考にできる。

②構造等の特記事項

健全性の診断の区分の決定や維持管理を行う上で、道路管理者が把握すべき構造を有する場合は、特記事項として記載しておく。

例：構造が上下線で異なり、一方が定期点検の対象外となった場合 等

(6) 定期点検総合結果

・告示に基づく健全性の診断の区分

「トンネル等の健全性の診断結果の分類に関する告示」の定義に従って、第1章表-5.

1. 1「健全性の診断の区分」のⅠ～Ⅳに分類した結果を記入する。

・対応や調査の必要性

維持工事等での対応や詳細調査や追跡調査等の必要性の「有・無」を記入する。各判定区分（E, M, S 1, S 2）の判定の基本的な考え方は、第1章5. 2から5. 4によるものとする。なお、必要性があると判定し「有」を記録した場合は、その内容と理由を、「定期点検総合結果に関する補足」の欄に記載するとよい。

・定期点検総合結果に関する補足

記入にあたっては、(7)橋梁診断員所見に記載する留意事項や「道路橋定期点検要領（技術的助言の解説・運用標準）」様式3の記録の手引き「4. 所見」を参照するとよい。

(7) 性能の評価結果

道路橋毎、道路橋を構成する「上部構造」、「下部構造」、「上下部接続部」、「その他（フェールセーフ）」、「その他（伸縮装置）」の構成要素毎に記載する。

・想定する状況における各構成要素等の状態の評価

「活荷重」、「地震」、「豪雨・出水」、「その他」の該当するものについて評価し、その結果を記入する。「その他」は、道路橋の構造条件等によって「活荷重」「地震」「豪雨・出水」以外で、例えば台風等の暴風などの被災可能性があるような状況を想定することが必要と考えられる場合に、それらの状況について記入し、必要に応じて欄を追加する。

第2章5. 2. 1 (3) により以下のAからCのいずれかに区分し記載する。

A：何らかの変状が生じる可能性は低い

B：致命的な状態となる可能性は低いものの何らかの変状が生じる可能性がある

C：致命的な状態となる可能性がある

橋本体の安全性には直接関係ないものの、それに類する必要な性能を担うその他の構造のうち、「その他（フェールセーフ）」、「その他（伸縮装置）」についても以下のとおり評価し、上記のAからCのいずれかに区分し記載する。

・その他（フェールセーフ）：橋に地震時に機能させることを意図したフェールセーフが設けられている場合に、「地震」の影響に対して、その橋のフェールセーフが機能することを期待する状態となることを想定して、フェールセーフの装置等に着目して、それが所定の機能を適正に発揮できるかどうかの観点で評価した結果を記入する。

・その他（伸縮装置）：「活荷重」に対して、伸縮装置の走行性の確保の観点からの評価を行え

ばよい。なお、伸縮装置自体の構造安全性は、結果的に走行の安全性を損なっている状態でもあることが一般であり、それらも考慮して、走行の安全性の確保の観点で評価した結果を記入する。

想定する状況（活荷重、地震、豪雨・出水）がそもそも想定されない架橋条件や地理的条件の場合は、「NA」を記載する。

写真番号は、点検記録様式（その8）の写真番号とリンクするものとし、評価の裏付けや将来の検証等に活用できる代表写真を選定する。

・橋梁診断員所見

道路管理者の意思決定である「健全性の診断の区分」の決定に大きく関わる技術的見解について、措置に対する考え方との関連性がわかるように、橋梁診断員が検討を行った措置に関する総合的な所見が必ず記載されなければならない。記入にあたっては、以下に留意するとともに、所見欄への記入にあたっては、「道路橋定期点検要領（技術的助言の解説・運用標準）」様式3の記録の手引き「4. 所見」を参照する。

- ・施設全体に対する技術的見解の総括を述べる。そこには、橋の性能、関連する異常や変状、上部構造、下部構造、上下部接続部などに対して次回点検までに必要な補修や補強等の対策の必要性やその理由が容易に理解できるように記述する。
- ・耐荷性能の回復、耐久性能の改善など、対策等の措置の目的や、対策等の措置の目標や意図として回復させる性能の内容や程度を含むのがよい。
- ・橋全体に想定される対策等の措置の優先順や実施にあたっての留意点、また、複数の措置等の実施が考えられる場合、相互の関係の留意点を含むのがよい。
- ・具体的な材料や工法を特定するような記述は行わない。措置の内容については、定期的あるいは常時の監視、維持や補修・補強などの修繕、撤去、通行規制・通行止めを想定するが、具体的な措置工法や時期、範囲等まで検討した内容について所見欄に記載することは想定していない。
- ・所見の根拠となった異常や変状等の表記は、第2章表 4. 1. 1による。
- ・補修や補強などの対策の必要性の記述については、定期点検間での内容や橋梁毎の内容の記載の方法について整合が図られ、比較を適切かつ容易に行えるように、以下の表現を組み合わせて記述することを基本的な考え方とする。

・監視

特段の事情がない場合、通常行われる点検等に合わせて間歇的に行われる状態の確認以外に、特別な方法あるいは時期に状態の把握を行うこと

・常時監視

監視のうち、常時又は極めて短い間隔での状態の把握を行うこと

・耐荷性能の改善（あるいは部分的回復）

現状（点検で確認した時点）よりも耐荷性能を向上させる。ただし、建設当時に保有していた耐荷性能よりも低い性能を目標とした措置

・耐荷性能の回復

現状（点検で確認した時点）よりも耐荷性能を向上させる。このとき、建設当

時に保有あるいは目標としていた耐荷性能相当の性能を目標とした措置

- ・耐荷性能の強化（又は向上）

現状（点検で確認した時点）よりも耐荷性能を向上させる。このとき、建設当時の保有あるいは目標としていた耐荷性能を上回る性能を目標とした措置

- ・耐久性能の改善

点検時点にその状態で想定される耐久性能よりも耐久性能を引き上げる。

このとき、措置前に目標とされていた設計耐久期間にその時点を始点として新たに耐久期間を設定する場合は、耐久性能の回復として捉える。

- ・耐久性能の回復

現時点を始点として新たに目標とする期間を設定し、それに対する耐久性能を確保すること。

- ・安定の確保

耐荷性能の改善、回復などのうち、特に不安定化が生じないようにするための措置を行うこと。または、橋の耐荷性能に影響を及ぼす周辺の地盤範囲が不安定化しないようにするための措置を行うこと。

- ・発生や進行の防止

更なる変状や損傷の発生や進行が生じないようにするための措置を行うこと。

- ・可能性の低減

想定される変状や損傷その他望ましくない状態等になる可能性や、望ましくない状態をもたらす要因が当該橋梁に影響を及ぼす可能性がより小さくできるとみなせる措置をおこなうこと。

以上の他、次回定期点検等への引き継ぎ事項がある場合には記載する。また、前回定期点検結果から健全性の診断の区分が変わった場合には、橋の性能の評価結果の変化や道路橋を取り巻く状況の変化等、その根拠についても記載する。

耐荷性能や耐久性能等の所見については、他の様式に記載されている内容との重複はなるべく避け、健全性の診断の区分の決定にあたって、その直接的な理由がわかるように記録するのがよい。

なお、点検記録は、その内容に対する誤解や認識の不一致が生じないことや、将来参照する際に記録された内容が正確に伝わる必要がある。そこで、損傷の表記や措置の内容について、上記のとおり、自由筆記による所見を記述する際の用語の統一を図るために基本となり得る用語の例を示している。これらはあくまでも自由筆記のためものであることに注意が必要である。また、ここにはない用語を用いる際にも、道路橋示方書・同解説等で用いられているものをできるだけ用いるなど、意味する内容が明確で一つに特定できるよう心がけること。

2) 点検記録様式（その2）構成要素の機能を担う部材群（システム）毎の性能の評価結果

本様式は、点検記録様式（その1）に記録される定期点検総合結果や性能の評価結果の根拠とし

て、構成要素の機能を担う部材群（以下、「システム」という。）毎の性能の評価の結果を記載する。

なお、本様式の記載内容は、点検記録様式（その 8）から点検記録様式（その 9－2）で記録する部材群毎の性能の評価の結果を集約し、記録するものである。

点検記録様式（その 2）の記入要領は、次のとおりとする。

・性能の評価結果

「活荷重」、「地震」、「豪雨・出水」、「その他」の該当するものについて評価し、その結果を記入する。「その他」は、道路橋の構造条件等によって「活荷重」「地震」「豪雨・出水」以外で、例えば台風等の暴風などの被災可能性のあるような状況を想定することが必要と考えられる場合に、それらの状況について記入し、必要に応じて欄を追加する。

第 2 章 5. 2. 2 (1) により以下の A から C のいずれかに区分し記載する。

A：何らかの変状が生じる可能性は低い

B：致命的な状態となる可能性は低いものの何らかの変状が生じる可能性がある

C：致命的な状態となる可能性がある

橋本体の安全性には直接関係ないものの、それに類する必要な性能を担うその他の構造のうち、「その他（フェールセーフ）」、「その他（伸縮装置）」についても評価し、上記の A から C のいずれかに区分し記載する。

想定する状況（活荷重、地震、豪雨・出水）がそもそも想定されない架橋条件や地理的条件の場合は、「NA」を記載する。

・特定事象の種類

第 2 章表－5. 4. 1 に示す特定事象の種類を記入する。その他、予防保全の観点で記録しておくべき事象があれば、具体の事象名を記入する。また、特定事象が複数ある場合は、複数の特定事象を記入する。

・現地での応急措置

定期点検時に現地で行った応急的な措置の有無とその応急措置の内容を記入する。

・備考（性能の評価にあたっての特記事項等）

部材群毎の性能の評価結果の理由や予防保全の観点からの損傷等の変状の状態などの特筆すべき事項や補足すべき事項を自由記述で記録する。

以下に、一般的に所見に含まれるべき事項を示す。

- ・性能の見立ての根拠となる把握した状態の詳細な事項。
- ・該当する特定事象の状態も勘案した、予防保全の必要性や長寿命化の実現などの観点から経年的劣化に対する評価。
- ・橋梁利用者への影響や第三者被害の発生等の可能性。
- ・措置の緊急性の有無。
- ・状態の把握により得た情報の精度に基づく性能の見立ての見込み違いの可能性など、詳細調査や追跡調査の必要性の有無。

・措置の必要性

その他構造（フェールセーフ及び伸縮装置以外の付属物、附属物など）に対する次回定期点

検までの措置の必要性の有無を記入する。

・損傷の種類

その他構造（フェールセーフ及び伸縮装置以外の付属物、附属物など）に対する次回定期点検までに措置が必要と判断した損傷について、損傷の種類を第2章表－4. 1. 1に示す26種類から選択し記録する。

・備考

措置の必要性の詳細な内容など特筆すべき事項や補足すべき事項を自由記述で記録する。

3) 点検記録様式（その3）径間別一般図

本様式は、橋梁検査員が作成する。

本様式では、径間毎に、対象橋梁の全体図及び一般図（平面図、側面図、断面図）などを整理し、記載する。

点検記録様式（その3）の記入要領は、次のとおりとする。

- ・「全体図」：橋梁全体の模式図（多径間の場合、対象としている径間をマークする。）
- ・「一般図」：各径間の一般図（平面図、側面図、断面図）
※補強等を反映させた現況の一般図とすること。
現況の一般図がない場合には、新たに作成すること。

【留意事項】

(1) 図面に記載する事項

全体図、一般図に記載する情報等は、次のとおりである。なお、いずれの図面も、数値等が読みとれる明瞭な図面とすること。

①橋梁一般図

全体図で掲載することが多いと考えられる橋梁一般図は、当該橋梁の基本となる図面であり、そこに記載する情報は当該橋梁の点検・診断を行うにあたっての基本的な諸元を網羅する必要がある。ゆえに、当該図には、少なくとも、橋長・支間長・幅員・桁間隔・桁高・支承条件・径間分割番号を記載する。

②平面図・側面図・断面図

一般図で掲載することが多いと考えられる平面図・側面図・断面図には、当該橋梁そのものの情報の他、地形・交差条件・周辺状況及び設計条件等、定期点検をより効率的・効果的に行うための情報を記載する。

記載する情報は、次の中から適切なものを選択する。

- ・方向別表示（○○方面）：当該橋梁の起点・終点を示し、当該橋梁の各部位における正確な位置把握に有益な情報である。
- ・地質縦断図・柱状図：地質縦断図・柱状図は、当該橋梁が存在する地形・地質が把握できることの他、当該橋梁に生じた損傷の原因の推定に有益な情報である。
- ・交差物件の名称・方向・条件明示：当該橋梁と交差している物件（河川・道路・鉄道等）の名称は、その管理者を特定するための情報であり、緊急時及び災害時の情報共有及び対応への連携等に際し必要な情報である。なお、交差物件（河川・道路・鉄道

等)の方向別表示を行う。

例：河川…上下流

道路…至〇〇

海岸付近…海側、山側

また、交差条件(建築限界、H.W.L等)を明示することにより、定期点検の計画立案に必要な情報となる。

- ・河川の計画及び現況河床：当該橋梁が河川を横架する場合は、渡河する河川の計画及び現況河床を記載することで、洗掘の有無等の判断の一助となる。
- ・第三者被害予防措置の対象範囲：架橋条件や維持管理の前提条件が確認できる情報である。
- ・梯子、橋梁点検車の設置可能位置：梯子、橋梁点検車で定期点検を行う際に、その設置が可能となる位置の情報であり、定期点検の計画立案を行う場合のみならず、災害時の緊急点検等の際にも有益である。
- ・橋梁下へのアクセスルート：当該橋梁へ到着するまでのアクセスルートを示す情報である。特に山間部等、周辺道路が十分整備されていない地域での橋梁では、定期点検の計画立案を行う場合のみならず、災害時の緊急点検等の際に有益である。
- ・前回定期点検以降の補修・補強の情報：補修・補強工事の範囲(又は位置)は、前回定期点検にて確認された損傷への対応を把握できる情報である。
- ・踏掛板の有無：大規模地震後の緊急点検計画の立案時に、当該橋梁の橋台背面の沈下の生じやすさを把握できる情報である。
- ・定期点検の現地実施において調整等が必要となる施設：定期点検において、事前に調整が必要となる施設(大規模な送電線、光ファイバーの幹線等)は、定期点検の計画立案に必要な情報である。
- ・人が近づけるだけの空間が存在しないなど物理的に近接が不可能であるときや、近接目視によらずに状態を把握した場合は、その位置を一般図に記録として残す。記入内容は、点検記録様式(その7)が参考になる。

(2) その他記載が望まれる情報

①周辺の交通等状況

当該橋梁の損傷の進展を考察する場合に、橋梁の位置する道路にどのような交通が見られるかは重要な要素の一つであるため、周辺の状況を可能な限り記載する。

例えば、

- ・主要なアクセス道路(高速道路、主要地方道等)
- ・大規模な工業団地等の大型車の通行が想定される地域

②情報源となる施設

災害時には、速やかに情報を入手することが重要であり、遠隔地においても速やかに現地の情報が取得できるように、情報を取得できる施設について記載する。

例えば、

- ・CCTVの設置位置、撮影範囲・方向、可能な旋回範囲等の情報

- ・気象観測装置、路温計等の設置情報

③情報取得年次

記載している情報の確からしさを示すため、各情報の取得年次等について記載する。

例えば、

- ・形式・形状は完成図から精緻に転載されたものか、想定が含まれるのか
- ・河床高は、○年○月現在時点の高さ
- ・交差道路の高さは、○年○月現在の高さ

④側道橋

側道橋には木橋側を、本橋には側道側を記載する。

4) 点検記録様式（その4）診断のための状態の把握時の現地状況写真

本様式では、性能の評価や措置の検討などの一連の診断を行うために必要な情報を把握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、交差条件及び周辺状況等の情報を、主として視覚的に取得するための様式である。

点検記録様式（その4）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。）
- ・「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。また想定部分は「考えられる」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日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。

5) 点検記録様式（その5）力学的な機能を担う部材群（システム）の区分

本様式では、構造の荷重伝達特性や部材等の荷重分担を考慮し、第2章4.2に示す力学的な機能等を満足させている部材等を整理し、上部構造、下部構造及び上下部接続部の荷重の支持、伝達機能を担う部材群を記録する。

本様式は、径間毎に作成する。

点検記録様式（その5）の記入要領は、次のとおりとする。

・部材群が属するシステムの区分

第2章4.2のi～viのシステムに属する部材群名を記入する。

部材群とは、iからivのシステムの機能を担っている部材を、同じ役割や機能を担っている群にグルーピングしたものをいう。ここでいう“部材”とは、付表－1.2に示される部材種類のひとつひとつ（主桁であれば1本1本）を指す。

部材群が複数のシステムに属する場合は、該当する複数のシステムに記入する。

・部材群番号：

部材群毎に付与した番号を記載する。

部材群番号は、多径間の場合は番号が増加していくよう付番する。

例えば以下のように付番する。

1径間：床版・床組部材群01，主桁・主構部材群01，立体機能保持部材群01

2径間：床版・床組部材群02，主桁・主構部材群02，立体機能保持部材群02

上下部接続部や下部構造などの部材群番号は、単径間（もしくは多径間の1径間）であっても「02」まで付番されるため、径間番号と部材群番号が必ずしも一致するものではないことに留意すること。

・耐荷機構の整理図

橋の構造体系を橋の耐荷機構に着目して整理した内容を記録する。

6) 点検記録様式（その6）要素番号図及び部材番号図

本様式は、橋梁検査員が作成する。

本様式では、径間毎に、記録録の下地となる要素番号及び部材番号を設定し整理する。

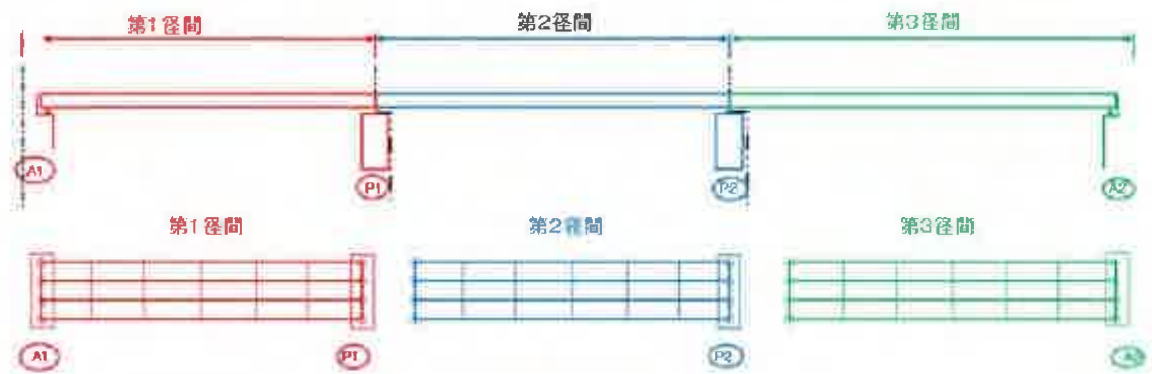
点検記録様式（その6）の記入要領は、次のとおりとする。

(1) 「要素番号図及び部材番号図」：径間毎、部位・部材毎の番号図

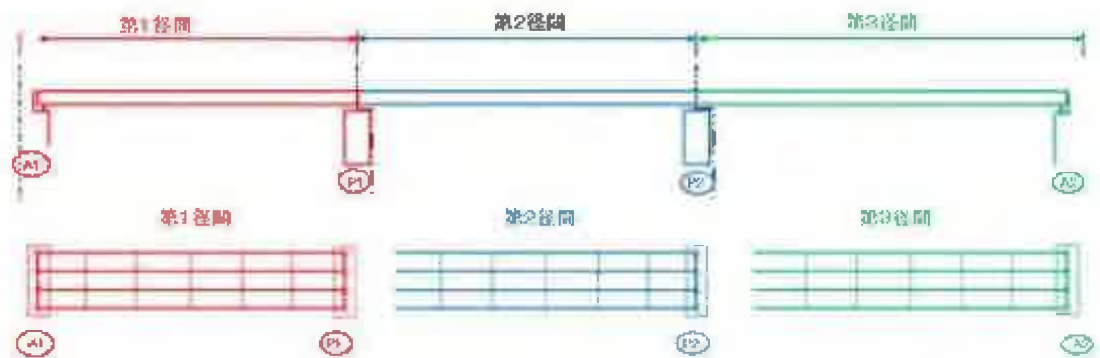
■ 1径間の考え方

多径間の橋梁において、橋脚、伸縮装置、連続桁中間支点の支承、支点上の対傾構・横桁、桁連結装置（落橋防止）等、前後の径間で共有する部材については、若番側の径間部材とする。

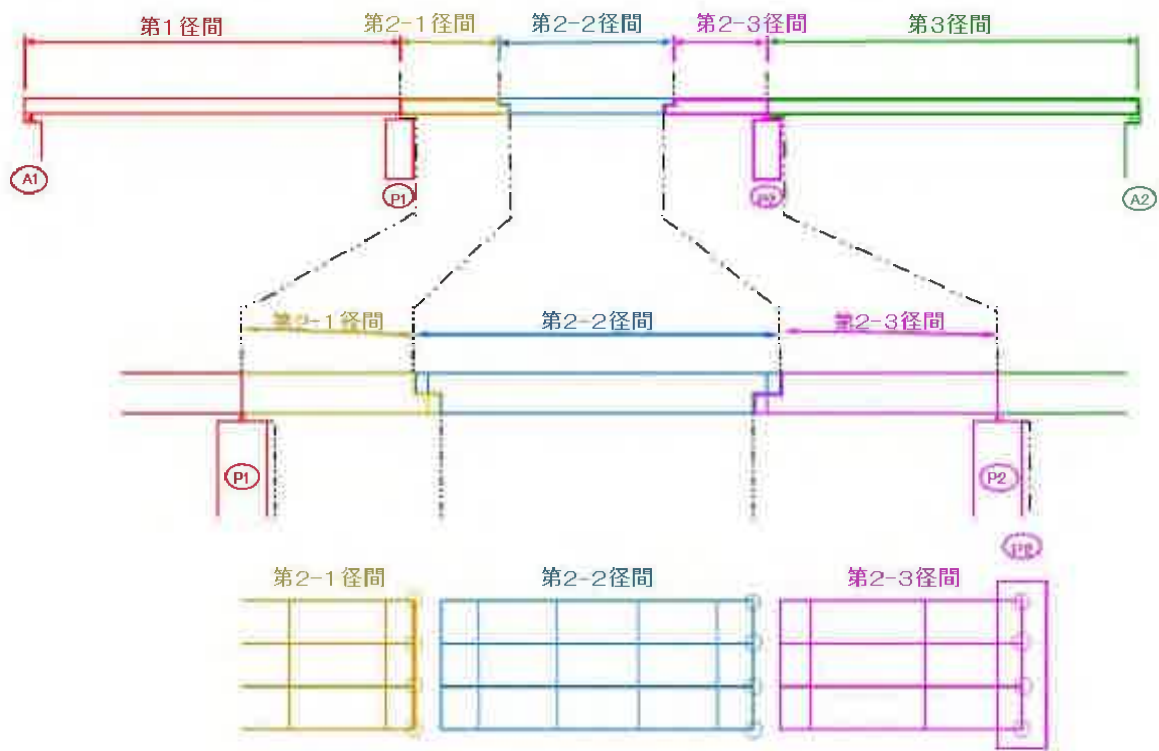
ア) 単純桁の例



イ) 連続桁の例



ウ) ゲルバー桁の例



■要素番号

要素番号は、各部位・部材毎に4桁の番号をつけるものであり、付表－1. 2「各部材の名称と記号」に示す2文字の部材記号を組み合わせることで要素を特定することができる。

要素番号の4桁の数字は、前2桁が橋軸方向の並び(行)を示し、後2桁が橋軸直角方向の並び(列)を示す。この4桁の数字の組合せで、要素の位置を示すものである。なお、数字は部位・部材毎に図の左側(=起点側)から右側(=終点側)へ、上側から下側へ向けて順に増加するように番号を振る。また、箱桁の内部の点検を行った場合は、下記の例に示すように要素番号4桁の数字のうち、左端の桁を9の値とする。要素番号の付け方の例を付図－1. 2「要素番号例」に示す。

なお、要素番号図は損傷の経年変化を知るために、初期入力されたものを更新してはならない。過去の定期点検の記録が部材番号、要素番号が規則に従っていない場合、要素分割方法の見直しなどによって明らかに不都合が生じるものは修正する。不都合が生じる場合の例を以下に示す。

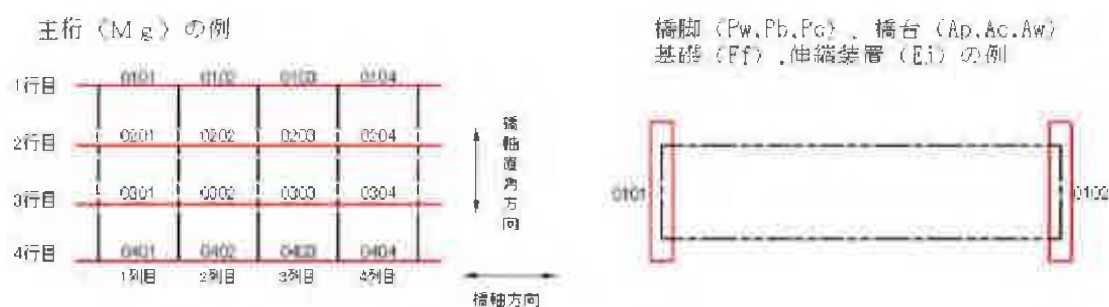
- ア) 番号が重複している
- イ) 番号定義がない
- ウ) 部材種別の取り違い
- エ) 要素分割方法の見直し 等

補強、拡張等により、部材の追加、変更が生じた場合は、既存の要素番号の振り直しは行わず、新規の番号を追加するものとする。

例) Mg 0 2 0 5 Ds 0 3 0 4, Ej 0 1 0 6, Mg 9 2 0 5

↓ ↓ ↓
↓

部材記号 (行) (列) → 要素番号
箱桁の内部



■部材番号

部材番号は、特定の部材毎に2桁の番号をつけるものであり、付表－1. 2「各部材の名称と記号」に示す2文字の部材記号を組み合わせることで部材を特定することができる。

部材番号の2桁の数字は、橋軸方向の並び(行)又は橋軸直角方向の並び(列)を示す。数字は図の左側(=起点側)から右側(=終点側)又は上側から下側へ向けて順に増加するように番号を振る。また、箱桁の内部の点検を行った場合は、下記の例に示すように部材番号2桁の数字のうち、

例) Mg O 1 Cr O 2 , Mg 9 1

$\downarrow \quad\quad \downarrow \qquad\qquad\qquad \downarrow$

部材記号（行又は列）→部材番号 箱桁の内部

なお、部材番号図は経年変化を知るために、初期入力されたものを更新してはならない。

表 1 本単位, 1箇所もしくは1基単位で付番する部材

上部構造	主桁		下部構造	橋脚	柱部・壁部		溝橋	頂版
	主桁ゲルバー部				梁部	側壁		
	横桁				隅角部・接合部			底版
	縦桁				胸壁			隔壁
	主構トラス	上・下弦材	橋台	梁部				
		格点		翼壁				
		斜材、垂直材の コンクリート埋込部						
	アーチ	アーチリブ	基礎					
		補剛桁						
		格点						
	ラーメン	吊り材等のコンク リート埋込部						
		主構(桁)						
	主構(脚)							
斜張橋	塔柱							
PC定着部								

The diagram shows a rectangular plate with a central hole. The outer dimensions are labeled as $2a$ (width) and $2b$ (height). The inner hole has dimensions $2c$ (width) and $2d$ (height). The coordinate system is centered at the origin of the plate, with the x -axis pointing to the right and the y -axis pointing upwards. The origin is marked with a dot and the letter O .

7) 点検記録様式（その 7）診断のための状態把握の方法

本様式は、性能の評価や措置の検討などの一連の診断のために行った状態の把握に関連して、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状態を把握した箇所について記録する。

本様式は、径間毎に作成する。

点検記録様式（その 7）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）
- ・「要素番号」：対象部材の番号（0205 等；「点検記録様式（その 6）」参照）
- ・「点検方法」：近接目視以外の方法の具体的な方法
- ・「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

【留意事項】

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) 下部構造等の地盤内は目視できないので、点検記録様式（その 3）に地盤線とその記号を記入する。

ウ) 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」の欄に「NA」と記載する。

エ) ローラー支承については、カバープレートが取り付けられた状況での状態把握か、取り外した状況での状態把握かを記載する。

②橋梁診断員が近接・打音・触診によらなかった部位・部材

橋梁診断員が近接・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、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。

8) 点検記録様式（その 8）部材群毎の性能の評価結果

本様式は、点検記録様式（その 2）に記載する上部構造、下部構造、上下部接続部の各構成要素の性能の評価の根拠となる部材群毎の性能の評価の結果を記録するものである。

上部構造は、径間毎、部材群毎に作成する。上下部接続部及び下部構造は、径間別でなく橋全体

で一つの部材群として作成することを基本とする。例えば、下部構造 1 基ずつの調書とする必要はない。また、上下部接続部は一般に 2 つのシステムからなるが、一般に同じ部材が 2 つのシステムの役割を果たすことから 1 枚の調書に集約してよい。

なお、力学的な機能を担う部材群毎の性能の評価結果やその評価結果に至った所見の根拠となる損傷等に特に着目した特筆すべき状態等を、損傷写真だけでは部材等の状態を俯瞰して把握しにくく記号や文章では伝わりにくい質的な情報の記録が必要な場合に、スケッチとして補足し、記録する。その場合の記録は、データ記録様式（その 3-1）損傷図に追記し、情報を追記した橋梁診断員名もあわせて記載する。

点検記録様式（その 8）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。

上部構造は、径間毎に作成するため径間番号を記入する。

下部構造、上下部接続部は、径間別でなく橋全体で一つの部材群として作成することを基本とする場合には、径間番号の記入は不要。

- ・「構成要素名」：上部構造、下部構造、上下部接続部などの構成要素名。

- ・「力学的な機能を担う部材群名」：

点検記録様式（その 5）にて整理した、同じ役割や機能を担っている部材をグルーピングした部材群名。

- ・「部材群番号」：部材群毎に付与した番号。

- ・「属するシステム名」：部材群が属するシステム名（第 2 章 4. 2 参照）。

- ・「写真」

写真は、構成要素の力学的な機能を担う部材群毎に技術的な評価を行った結果の根拠となる写真を記録する。写真の部位・部材が特定できるように橋脚番号や橋台番号などを枠内に付記する。（例：A 1 橋台、P 2 橋脚、P 3 橋脚上支承など）

写真の記録にあたっては、原因の推定に重要な情報として表面の様子がより詳細に把握できることが望ましいので、塗膜のふくれや割れや剥がれ方、ひびわれや亀裂の凹凸や連続性、錆びの深さ 位置関係などが分かるように、画角や撮影方向、撮影範囲などを工夫する。接合部や埋め込み部でも画角を工夫することが必要である。

なお、一つの所見に対して必要に応じて複数枚の写真を添付してもよい。

- ・「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。）

点検記録様式（その 1）の写真番号にリンクするものとする。

- ・「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」：対象部材の番号（0 2 0 5 等；「点検記録様式（その 6）」参照）。

- ・「損傷の種類」：損傷の種類を第 2 章表-4. 1. 1 に示す 26 種類から選択し記録する。

- ・「想定する状況における部材群の状態の技術的な評価」

「活荷重」、「地震」、「豪雨・出水」、「その他」の該当するものについて評価し、その結果を記入する。「その他」は、道路橋の構造条件等によって「活荷重」「地震」「豪雨・出水」以外で、例えば台風等の暴風などの被災可能性があるような状況を想定することが必要と考えられる場合に、それらの状況について記入し、必要に

応じて欄を追加する。

第2章5. 2. 2 (1) により以下のAからCのいずれかに区分し記載する。

A：何らかの変状が生じる可能性は低い

B：致命的な状態となる可能性は低いものの何らかの変状が生じる可能性がある

C：致命的な状態となる可能性がある

想定する状況（活荷重、地震、豪雨・出水）がそもそも想定されない架橋条件や地理的条件の場合は、「-」を記載する。

※「特定事象等の有無」

特定事象等による影響の有無を記入する。その他、予防保全の観点で記録しておくべき事象があれば、具体の事象名を記入する。

※「対応や調査の必要性」

維持工事等での対応や詳細調査や追跡調査等の必要性の「有・無」を記入する。各区分（E, M, S 1, S 2）の基本的な考え方は、第2章6. 2から6. 4によるものとする。なお、必要性があると判定し「有」を記録した場合は、その内容と理由を、「所見」の欄に記載するとよい。

※「所見」：

状態の把握から得られた技術的な評価結果の理由や予防保全の観点からの損傷等の変状の状態などの特筆すべき事項や補足すべき事項を自由記述で記録する。

記入にあたっては、以下に留意するとともに、所見欄への記入にあたっては、「道路橋定期点検要領（技術的助言の解説・運用標準）」様式3の記録の手引き「4. 所見」を参照する。

- ・性能の見立ての根拠となる把握した状態の詳細な事項
- ・該当する特定事象の状態も勘案した、予防保全の必要性や長寿命化の実現などの観点から経年的劣化に対する評価
- ・橋梁利用者への影響や第三者被害の発生等の可能性
- ・措置の緊急性の有無
- ・状態の把握により得た情報の精度に基づく性能の見立ての見込み違いの可能性など、詳細調査や追跡調査の必要性の有無
- ・その他、措置や次回定期点検に向けて必要に応じて記録しておくのがよい事項

9) 点検記録様式（その9-1）その他構造（フェールセーフ）の評価結果

本様式は、点検記録様式（その2）に記載するその他構造（フェールセーフ）について、評価の結果の根拠を整理するものである。様式は径間別ではなく橋全体で一つの部材群として作成することを基本とする。

記載方法については、下記のほかは、点検記録様式（その8）に準拠するものとする。

- ・「構成要素名」：「フェールセーフ」と記入する。
- ・フェールセーフの状態の技術的な評価

地震時に機能させることを意図したフェールセーフが設けられている場合は、「地震」の影響に対して、その橋のフェールセーフが機能する状態となることを想定し、フェールセーフの装置等が所定の機能を適正に発揮できるかどうかの観点で評価する。

10) 点検記録様式（その 9－2）その他構造（伸縮装置）の評価結果

本様式は、点検記録様式（その 2）に記載するその他構造（伸縮装置）について、評価の結果の根拠を整理するものである。様式は径間別ではなく橋全体で一つの部材群として作成することを基本とする。

記載方法については、下記のほかは、点検記録様式（その 8）に準拠するものとする。

- ・「構成要素名」：「伸縮装置」と記入する。
- ・伸縮装置の状態の技術的な評価

「活荷重」に対して、伸縮装置の走行性の確保の観点からの評価を行えばよい。なお、伸縮装置自体の構造安全性は、結果的に走行の安全性を損なっている状態でもあることが一般であり、それらも考慮して、走行の安全性の確保の観点から評価する。

11) 点検記録様式（その 10）その他構造（フェールセーフ・伸縮装置以外）の評価結果

本様式は、点検記録様式（その 2）に記載するその他（付属物、附属物等）に関する次回定期点検までの措置の必要性の根拠となる損傷の写真や損傷の種類、措置の必要性に対する橋梁診断員の所見を記録する。

記載方法については、点検記録様式（その 8）に準拠するものとする。

12) 点検記録様式（その 11）維持工事等の必要性

本様式は、点検結果を踏まえた維持管理への指示・引き継ぎ事項を整理するものである。

次回定期点検までの維持工事等での対応の必要性を有りとした場合に、必要な行為等を記載する。また、橋梁利用者及び第三者被害予防の措置の必要性がある場合に、その内容を記載する。

点検記録様式（その 11）の記入要領は、次のとおりとする。

- ・「径間番号」：該当部分に対応した径間番号
- ・「箇所」：対象となる箇所

A1 橋台側排水管、下流側排水樹 など、箇所が特定できるよう記載

- ・「状態と必要な行為」：上述箇所の状態と、それに対して必要な行為
- ・「写真番号」：「箇所」や「状態と必要な行為」を補足するための資料

点検記録様式（その 8）に添付されている写真が補足資料になる場合には写真番号を記載する。

記載においては「点検記録様式（その 8）写真番号○」など、参照先がわかるようにする。

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く、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。英数字やカッコが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	〇〇自動車道 〇〇線 (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	国道〇号（〇〇道路） (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	国道〇号
都道府県道	府道〇〇，県道〇〇 等 (一般県道，主要地方道という表記はしない)
市町村道	市道〇〇，町道〇〇 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)〇〇 △△ □□

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いよい。

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】

: (1) 予防措置の対象範囲

: (2) 点検未実施の範囲

: (3) 非破壊検査法を用いて「異常なし」と判定した範囲

(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錆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。

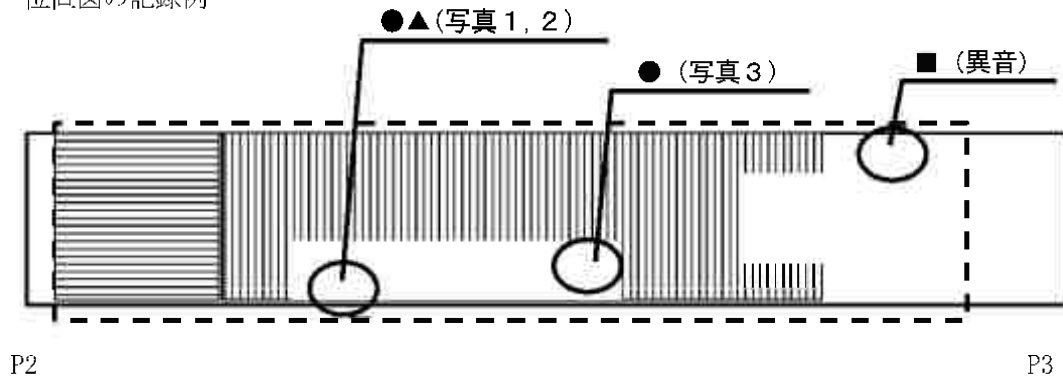
【(4)の凡例】

- ・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。英数字やカッコが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	〇〇自動車道 〇〇線 (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	国道〇号（〇〇道路） (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	国道〇号
都道府県道	府道〇〇、県道〇〇 等 (一般県道、主要地方道という表記はしない)
市町村道	市道〇〇、町道〇〇 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。また想定の部分には「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日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、カバープレーッ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る。

（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。

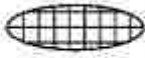
- ・損傷程度の評価「b」以上に区分された損傷を記録する。
- ・径間別に、見下げ図、正面図、側面図として作成することを基本とする。
- ・損傷の種類は、第4章表-4. 1. 1 に示す26種類から選択する。
- ・損傷の情報を示す旗揚げ（引き出し）は、損傷箇所（部材名称・要素番号）、損傷種類の番号と損傷名、損傷程度の評価区分の記号、損傷の規模や損傷パターン（必要に応じて）の順序で記入する。また、各損傷箇所に対応した写真番号（データ記録様式（その3-2）の写真番号と対応）を記入する。
- ・記号化しきれない質的な情報や写真では伝えにくい質的な情報についても損傷図に概略のスケッチで補足する。
- ・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
- ・散在する多数のスケーラ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範囲
- ・打音等で確認されたうき、剥離の範囲

チ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。

- ・チ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、例えば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、チ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）
- ・塗膜片や鍍片のうき、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、耐力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になるように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。
- ・耐力力の不足、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とする。）

- ・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～c)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「NON」、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－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－3「損傷程度の評価要領」のその他の損傷⑩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に写真を記録する。
- 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，⑮定着部の異常，⑯漏水・滞水，⑰異常な音・振動，⑱異常なたわみ，㉑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，「NA」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 02 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)、堅壁(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
部材などの位置で測定したもの分かるように, 方向や日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）

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。

■付表－1. 1 構造形式一覧

(1) 上部構造

①鋼橋(ボルト又は溶接継手)

構造形式C	構造形式
121	I桁(非合成)
122	I桁(合成)
123	I桁(鋼床版)
124	I桁(不明)
125	H形鋼(非合成)
126	H形鋼(合成)
128	H形鋼(不明)
130	箱桁橋(その他)
131	箱桁(非合成)
132	箱桁(合成)
133	箱桁(鋼床版)
134	箱桁(不明)
140	トラス橋
150	アーチ橋(その他)
151	タイドアーチ(アーチ橋)
152	ランガー(アーチ橋)
153	ローゼ(アーチ橋)
155	ニールセン(アーチ橋)
156	アーチ橋
160	ラーメン橋
172	箱桁(斜張橋)
199	その他(鋼橋)

②鋼橋(リベット継手)

構造形式C	構造形式
221	I桁(非合成)
222	I桁(合成)
223	I桁(鋼床版)
224	I桁(不明)
225	H形鋼(非合成)
226	H形鋼(合成)
228	H形鋼(不明)
230	箱桁橋(その他)
231	箱桁(非合成)
232	箱桁(合成)
233	箱桁(鋼床版)
234	箱桁(不明)
240	トラス橋
250	アーチ橋(その他)
251	タイドアーチ(アーチ橋)
252	ランガー(アーチ橋)
253	ローゼ(アーチ橋)
255	ニールセン(アーチ橋)
256	アーチ橋
260	ラーメン橋
—	—
299	その他(鋼(鉄)リベット橋)

③RC橋

構造形式C	構造形式
310	RC床版橋(その他)
311	RC 中空床版
312	RC 中空床版
—	—
321	RC T桁
—	—
—	—
—	—
—	—
330	RC桁橋(その他)
331	RC 箱桁
—	—
—	—
—	—
335	RC溝橋(BOXカルバート) ※336以外の溝橋
336	RC溝橋(BOXカルバート) ※活荷重による影響が小さい小規模な剛性ボックス構造で、第三者被害の恐れがないもの
350	アーチ橋(その他)
356	アーチ橋
360	ラーメン橋
—	—
—	—
—	—
—	—
—	—
399	その他(RC橋)

④PC橋

構造形式C	構造形式
410	PC床版橋(その他)
411	プレテン床版
412	プレテン中空床版
413	ボステン中空床版
421	プレテンT桁
421	プレテンT桁
422	プレテンT桁(合成)
423	ボステンT桁
424	ボステンT桁(合成)
430	PC桁橋(その他)
431	プレテン箱桁
432	プレテン箱桁(合成)
433	ボステン箱桁
434	ボステン箱桁(合成)
435	PC溝橋(BOXカルバート) ※436以外の溝橋
436	PC溝橋(BOXカルバート) ※活荷重による影響が小さい小規模な剛性ボックス構造で、第三者被害の恐れがないもの
450	アーチ橋(その他)
456	アーチ橋
460	ラーメン橋
471	I桁(斜張橋)
472	箱桁(斜張橋)
481	波形鋼板ウエブ橋
482	鋼管トラスウエブ橋
—	—
499	その他(PC橋)

⑤SRC橋

構造形式C	構造形式
556	アーチ橋
599	その他(SRC橋)

⑥石橋

構造形式C	構造形式
650	アーチ橋(その他)
656	アーチ橋
699	その他(石橋)

⑧H形鋼橋(継手なし)

構造形式C	構造形式
825	H形鋼(非合成)
826	H形鋼(合成)
828	H形鋼(不明)
830	鋼桁橋(その他)

⑨その他

構造形式C	構造形式
960	ラーメン橋
972	箱桁(斜張橋)
999	その他

(2) 床版形式

床版種類 使用形式 C	床版種類使用形式	床版種類使用形式その他
11	一体型(場所打主桁+場所打床版)	
21	上乗せ型(プレキャスト主桁+場所打床版)	
31	間詰め型(プレキャスト主桁+場所打床版)	
41	一体型(プレキャスト主桁+プレキャスト床版)	
42	現場接合(プレキャスト主桁+プレキャスト床版)	
51	場所打床版(RC)	
52	場所打床版(PC)	
53	場所打床版(不明)	
61	プレキャスト床版(PC)	
62	プレキャスト床版(RC)	
61	プレキャスト床版(不明)	
71	鶴床版	
81	合成床版	
91	鋼コンクリート合成床版	
99	その他	
99	その他	I型継格子床版
99	その他	デッキプレート床版
99	その他	デッキプレート併用RC床版
99	その他	PC現場打ち
99	その他	プレキャストPCパネル+場所打ちRC床版のPC合成床版
99	その他	ボックスカルバート
99	その他	現場打ちボックスカルバート
99	その他	埋設型併用RC床版
99	その他	波型鋼板
99	その他	アルミ床版
99	その他	スラブプレート
99	その他	石
99	その他	床版なし

(3) 下部構造

橋台橋脚構造形式 C	橋台橋脚構造形式	橋台橋脚構造形式その他
11	重力式橋台	
12	半重力式橋台	
13	逆T式橋台	
14	控え壁式橋台	
15	ラーメン橋台	
16	中抜き橋台	
17	盛りこぼし橋台	
18	小橋台	
19	その他(橋台)	
19	その他(橋台)	L型橋台
19	その他(橋台)	T型橋台
19	その他(橋台)	U型橋台
19	その他(橋台)	アーチアバット
19	その他(橋台)	インテグラルアバット
19	その他(橋台)	パイルベント橋台
19	その他(橋台)	ブラケット取付
19	その他(橋台)	ブラケット張出
19	その他(橋台)	ボックスカルバート
19	その他(橋台)	ボックスカルバート側壁
19	その他(橋台)	もたれ壁
19	その他(橋台)	深礎杭橋台
19	その他(橋台)	石積み橋台
19	その他(橋台)	柱式橋台(ピアアバット)
19	その他(橋台)	箱式橋台
19	その他(橋台)	本橋からの張出
19	その他(橋台)	本橋橋台からの張出
19	その他(橋台)	本線一体型
19	その他(橋台)	不明
21	橋台部ジョイントレス構造	

注: 橋台橋脚構造形式その他は、代表的な例である。
個別に適切に設定すること。

(4) 基礎形式

基礎形式 C	基礎形式	基礎形式その他
0	直接基礎	
1	オープンケーソン	
1	鋼管ソイルセメント杭	
1	プレボーリング杭	
2	ニューマチックケーソン	
3	鋼管矢板	
4	場所打ち	
4	深礎(柱状体深礎基礎、組杭深礎基礎)	
5	既製杭ぐい	
6	既製RCぐい	
7	既製PCぐい	
8	木ぐい	
9	その他	
9	その他	PGウエル
9	その他	PHC
9	その他	SC杭+PHC杭
9	その他	軽量鋼矢板
9	その他	杭頭部: SC杭
9	その他	地中連続壁
9	その他	不明

注: 基礎形式その他は、代表的な例である。
個別に適切に設定すること。

橋台橋脚構造形式 C	橋台橋脚構造形式	橋台橋脚構造形式その他
21	壁式橋脚(RC)	
22	壁式橋脚(SRC)	
23	壁式橋脚(鋼製)	
31	柱橋脚(RC)	
32	柱橋脚(SRC)	
33	柱橋脚(鋼製)	
34	柱橋脚1柱円(RC)	
35	柱橋脚1柱円(SRC)	
36	柱橋脚1柱円(鋼製)	
37	柱橋脚1柱小判(RC)	
38	柱橋脚1柱小判(SRC)	
39	柱橋脚1柱小判(鋼製)	
41	ラーメン橋脚(RC)	
42	ラーメン橋脚(SRC)	
43	ラーメン橋脚(鋼製)	
44	柱橋脚1柱角(RC)	
45	柱橋脚1柱角(SRC)	
46	柱橋脚1柱角(鋼製)	
47	T型橋脚柱角型(RC)	
48	T型橋脚柱角型(SRC)	
49	T型橋脚柱角型(鋼製)	
51	二層ラーメン橋脚(RC)	
53	二層ラーメン橋脚(鋼製)	
61	T型橋脚(RC)	
62	T型橋脚(SRC)	
63	T型橋脚(鋼製)	
64	T型橋脚柱円型(RC)	
65	T型橋脚柱円型(SRC)	
66	T型橋脚柱円型(鋼製)	
67	T型橋脚柱小判型(RC)	
68	T型橋脚柱小判型(SRC)	
69	T型橋脚柱小判型(鋼製)	
71	I型橋脚(RC)	
73	I型橋脚(鋼製)	
81	パイルベント橋脚(RC)	
82	パイルベント橋脚(SRC)	
83	パイルベント橋脚(鋼製)	
84	柱橋脚2柱角(RC)	
85	柱橋脚2柱角(SRC)	
86	柱橋脚2柱角(鋼製)	
87	柱橋脚2柱円(RC)	
88	柱橋脚2柱円(SRC)	
89	柱橋脚2柱円(鋼製)	
91	柱橋脚2柱小判(RC)	
92	柱橋脚2柱小判(SRC)	
98	アーチ拱脚	
99	その他(橋脚)	
99	その他(橋脚)	H形鋼梁
99	その他(橋脚)	ゲルバーヒンジ部
99	その他(橋脚)	ヒンジ
99	その他(橋脚)	ブラケット式橋台
99	その他(橋脚)	ブラケット取付
99	その他(橋脚)	ブラケット張出
99	その他(橋脚)	ボックスカルバート側壁
99	その他(橋脚)	ラーメン橋脚PC
99	その他(橋脚)	ロックアップ橋脚(鋼製)
99	その他(橋脚)	掛け違い橋脚
99	その他(橋脚)	形鋼による本橋脚橋脚添架
99	その他(橋脚)	鋼管ウエル式橋脚
99	その他(橋脚)	鋼製
99	その他(橋脚)	中空橋脚
99	その他(橋脚)	力状ラーメン
99	その他(橋脚)	本橋からの張出
99	その他(橋脚)	本線一体型
99	その他(橋脚)	本線橋に含む
99	その他(橋脚)	本線橋下部工からの張出し
99	その他(橋脚)	本橋橋張出梁
99	その他(橋脚)	枕梁式橋台
99	その他(橋脚)	拱脚橋脚
99	その他(橋脚)	不明

注: 橋台橋脚構造形式その他は、代表的な例である。
個別に適切に設定すること。

■付表—1. 2 各部材の名称と記号

工種		構造形式		材料		部材種別	
主桁・床版・主橋・斜材等	S	鋼桁橋	Gs	鋼	S	主桁	Mg main girder
		箱桁橋	Bs	コンクリート	C	横桁	Cr cross beam
		トラス橋	Ts	その他	X	縦桁	St stringer
		アーチ橋	As			床版	Ds deck, slab, deck slab
		斜張橋	Cs			対傾構	Cf cross frame
		その他	Xs			横構	Lu upper lateral
						下横構	LI lower lateral
					主構トラス	上・下弦材	Bt boom
						斜材・垂直材	Dt diagonal member
						橋門構	Pt portal bracing
					アーチ	アーチリブ	Ar arch rib
						補剛桁	Sa stiffening girder
						吊り材	Ha hanger
						支柱	Ca column
						橋門構	Pa portal bracing
					ラーメン	主構(桁)	Rg rigid frame
						主構(脚)	Rp rigid pier
					斜張橋	斜材	Sc stay cable
						塔柱	Ts tower shaft
					塔部水平材	Th tower horizontal member	
					塔部斜材	Td tower diagonal member	
					外ケーブル	Co outer cable, external cable	
					ゲルバー部	Gb gerber	
					PC定着部	Cn anchorage of PC tendon	
					格点	Pp panel point	
					コンクリート埋込部	Em embedded member in concrete	
					その他	Sx	

工種		構造形式		材料		部材種別		
橋脚・橋台・基礎等	橋脚	P	独立柱	Cp	鋼	S	柱部・壁部	Pw wall
			T型・Y型	Tp	コンクリート	C	梁部	Pb beam
			壁式	Wp	その他	X	隅角部・接合部	Pc cross
			門型・ラーメン	Rp			その他	Px
			その他	Xp				

工種		構造形式		材料		部材種別		
橋脚・橋台・基礎等	橋台	A	橋台	Aa	鋼	S	胸壁	Ap parapet wall
			その他	Xa	コンクリート	C	縦壁	Ac
					その他	X	翼壁	Aw wing wall
							その他	Ax

工種		構造形式		材料		部材種別		
橋脚・橋台・基礎等	基礎	F	基礎	Ff	鋼	S	フーチング	Ff footing
			その他	Xf	コンクリート	C	その他	Fx
					その他	X		

工種		構造形式		材料		部材種別		
支承部	B	支承	Be	鋼	S	支承本体	Bh shoe, bearing	
			その他	Xe	コンクリート	C	アンカーボルト	Ba anchor bolt
					その他	X	沓座モルタル	Bm mortar
							台座コンクリート	Bc concrete
						その他	Bx	

工種		構造形式		材料		部材種別	
落橋防止システム	E	落橋防止構造	Bs	鋼	S	落橋防止構造	Ss structure for falling prevention of bridge
		横変位拘束構造	Bd	コンクリート	C	横変位拘束構造	Sd
				その他	X	その他	Bx

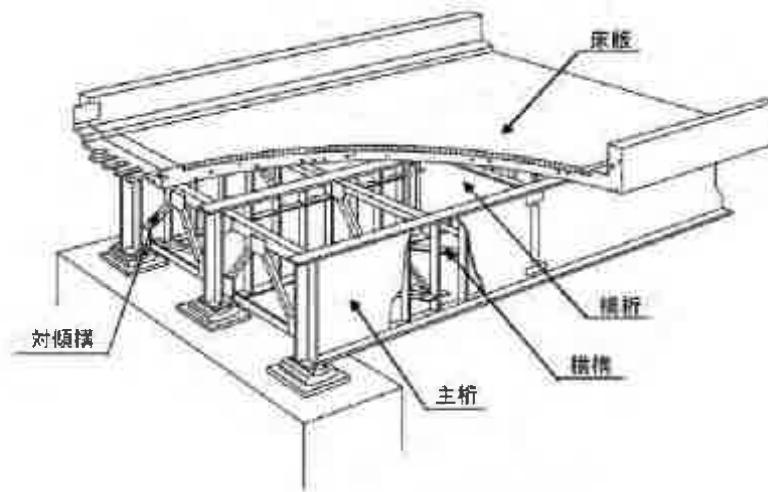
工種	構造形式	材料	部材種別
路上	R 高欄	R 鋼 S 高欄	Ra railing
		コンクリート C	
		その他 X	
工種	構造形式	材料	部材種別
路上	R 防護柵	G 鋼 S 防護柵	Gf guard fence
		コンクリート C	
		その他 X	
工種	構造形式	材料	部材種別
路上	R 地覆	F 鋼 S 地覆	Fg fellow guard
		コンクリート C	
		その他 X	
工種	構造形式	材料	部材種別
路上	R 中央分離帯	M 鋼 S 中央分離帯	Me median
		コンクリート C	
		その他 X	
工種	構造形式	材料	部材種別
路上	R 伸縮装置	E 鋼 S 伸縮装置	Ej expansion joint
		ゴム R	
		その他 X	
工種	構造形式	材料	部材種別
路上	R 遮音施設	S 鋼 S 遮音施設	Si sound insulation
		その他 X	
工種	構造形式	材料	部材種別
路上	R 縁石	C 鋼 S 縁石	Cu curb
		コンクリート C	
		その他 X	
工種	構造形式	材料	部材種別
路上	R 舗装	P アスファルト A 舗装	Pm pavement
		コンクリート C	
		その他 X	
工種	構造形式	材料	部材種別
排水施設	D 排水施設	D 鋼 S 排水ます	Dr drain
		塩ビ V 排水管	Dp drainpipe
		その他 X その他	Dx
工種	構造形式	材料	部材種別
点検施設	I 点検施設	I 鋼 S 点検施設	Ip inspection path
		その他 X	
工種	構造形式	材料	部材種別
添架物	U 添架物	U 鋼 S 添架物	Ut utilities
		塩ビ V	
		その他 X	
工種	構造形式	材料	部材種別
袖擁壁	W 袖擁壁	W コンクリート C 袖擁壁	Ww wing wall
		その他 X	

工種		構造形式		材料		部材種別	
溝橋	C	ボックスカルバート その他	Bc Xs	鋼 コンクリート アスファルト その他	S C A X	頂版	Cc Top slab
						側壁	Sw Side wall
						底版	Cb Bottom slab
						隔壁	Iw Intermediate wall
						断面方向連結部(プレキャスト)	Jo Joint
						縦断方向連結部(プレキャスト)	Lj Longitudinal joint section
						目地部	Eg Edge joint
						翼壁	Aw Wing wall
						周辺地盤	Sg Surrounding ground
						路上	Rd Road
						その他	Cx

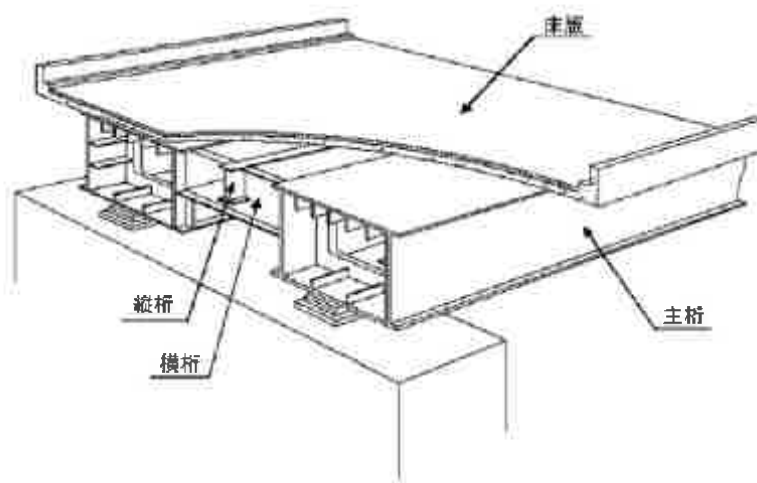
■付図－１． １ 部材の名称

・上部構造

鋼鈑桁

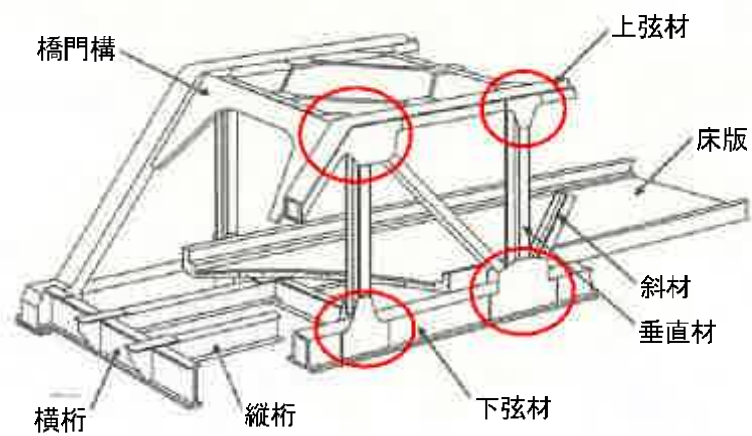
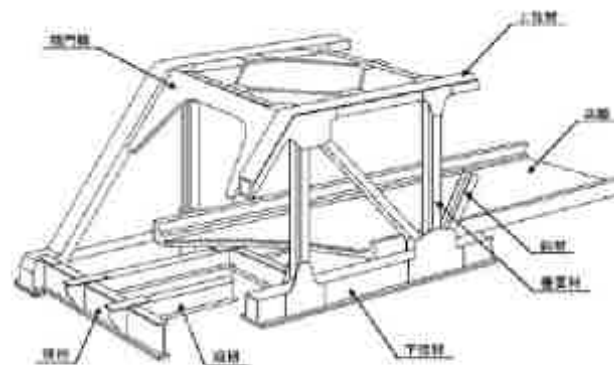


鋼箱桁

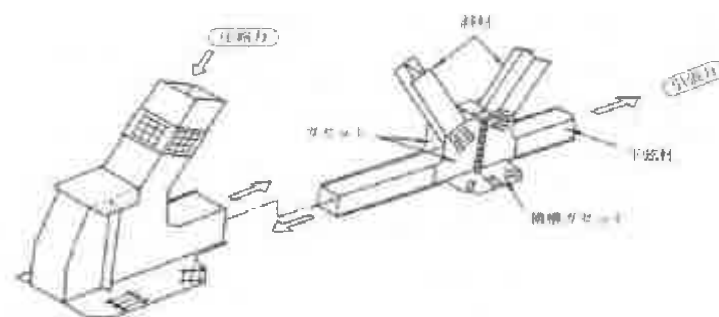


付図－１． １ 部材の名称（その１）

トラス



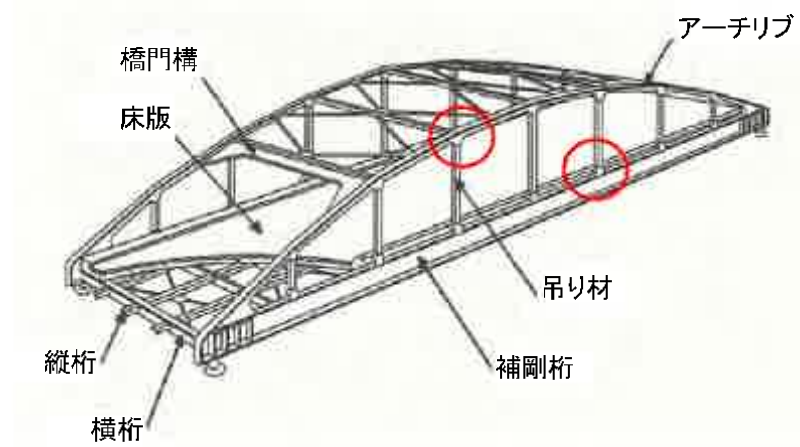
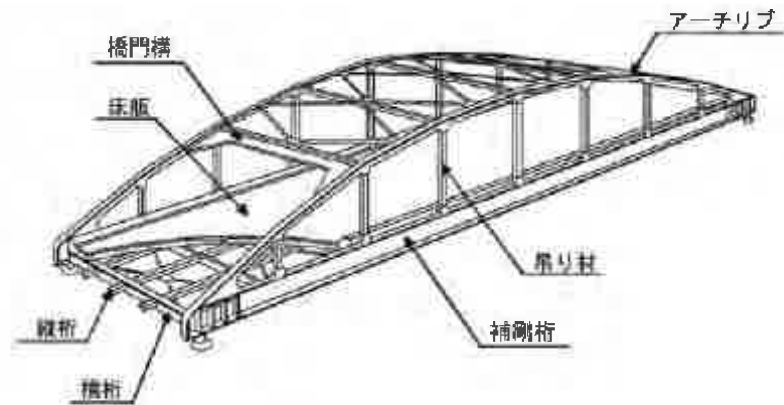
トラス橋の格点部



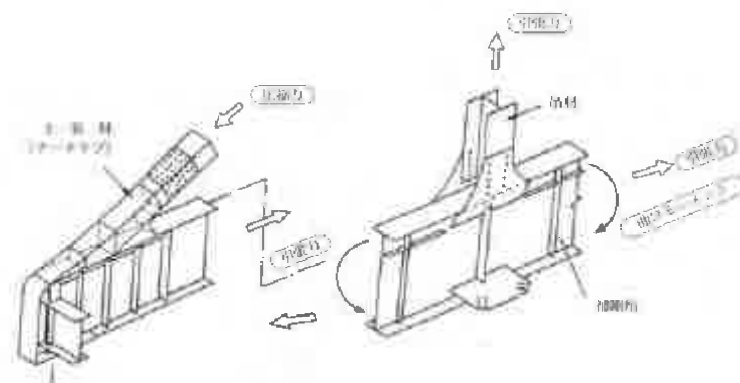
格点部の詳細

付図－1. 1 部材の名称（その2）

アーチ（下路式）



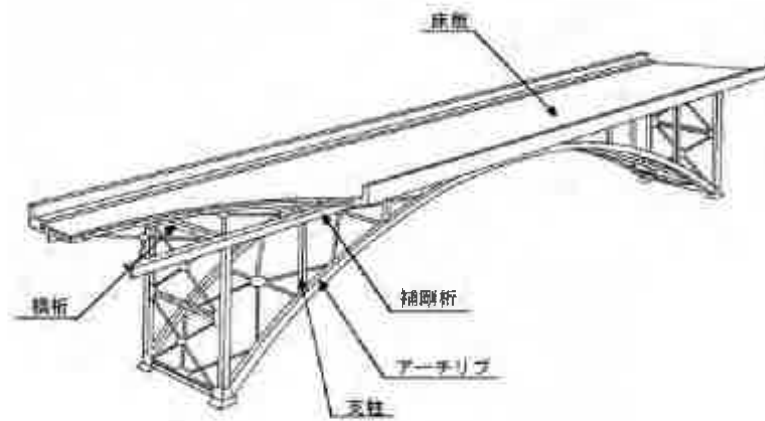
アーチ橋の格点部



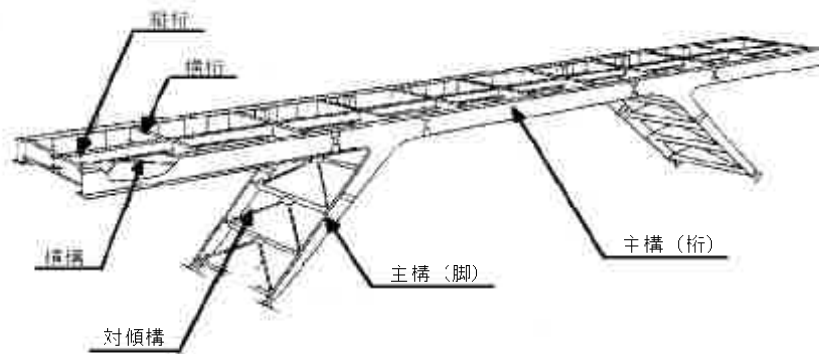
格点部の詳細

付図 1. 1 部材の名称（その3）

アーチ（上路式）

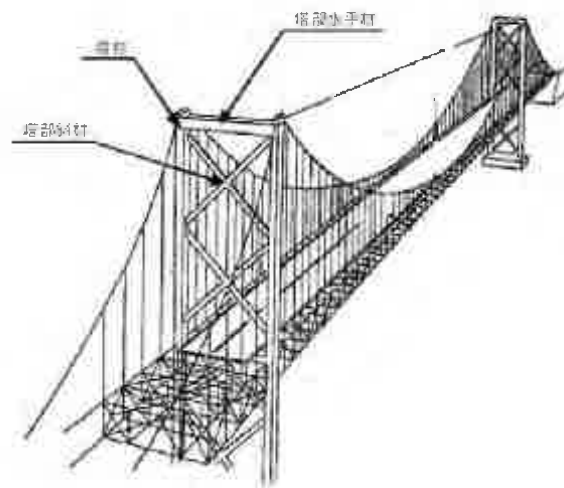
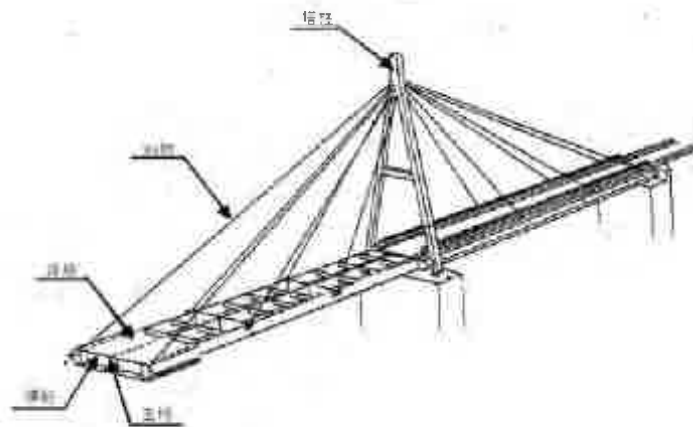


ラーメン

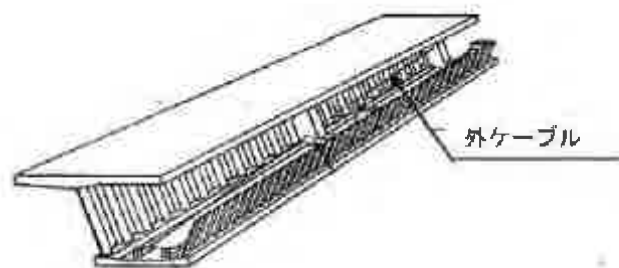


付図－１．１ 部材の名称（その４）

斜張橋・吊り橋

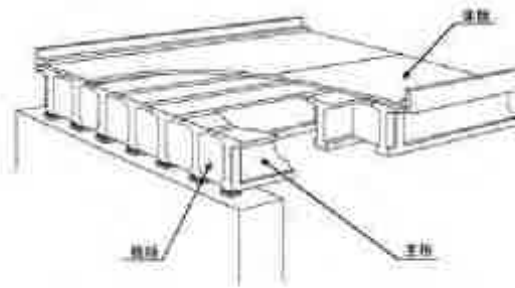


外ケーブル

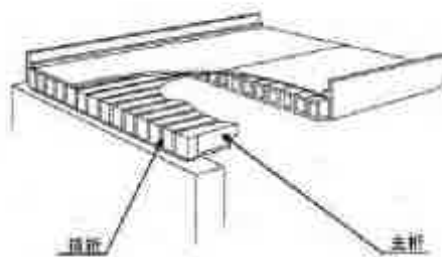


付図－1. 1 部材の名称（その5）

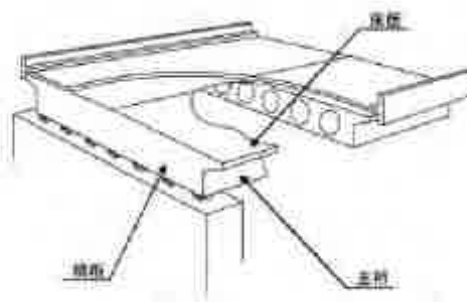
PCT桁, RCT桁



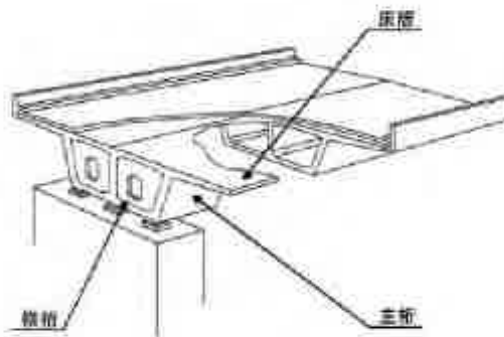
PCプレテン中空床版



PCポステン中空床版

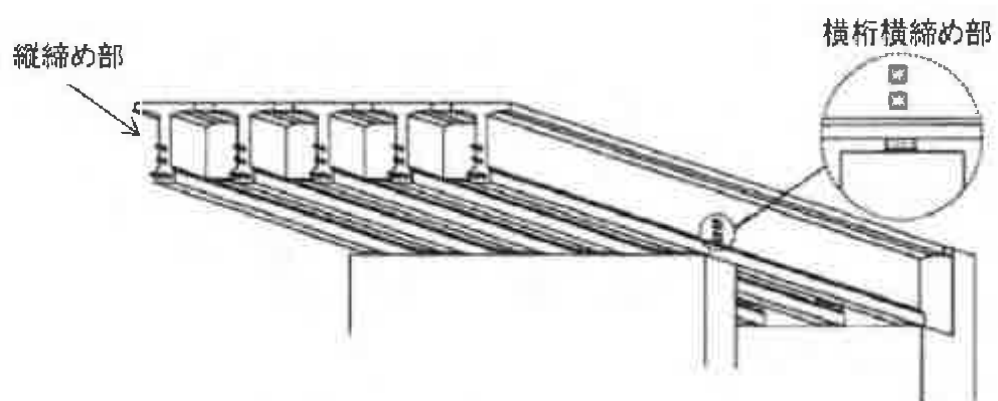


PC箱桁, RC箱桁

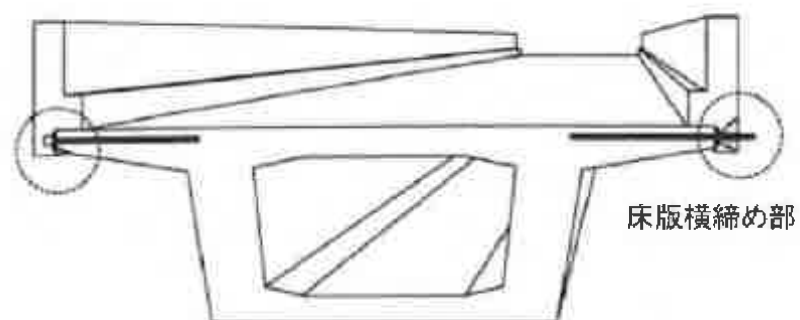


付図－1. 1 部材の名称（その6）

P C 定着部



注：縦締め部は，完成後は目視不可能な場合がほとんどである。



注：床版横締め部は，完成後は目視不可能な場合がほとんどである。

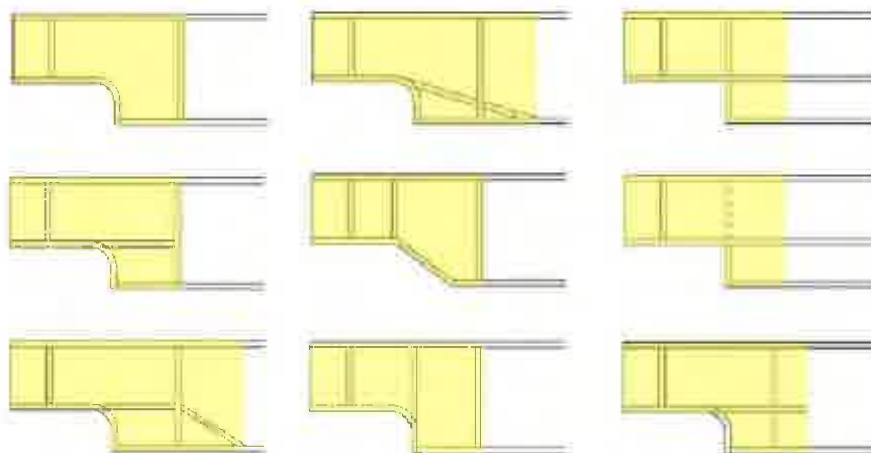
付図－1. 1 部材の名称（その7）

ゲルバー部

ア) 鋼主桁のゲルバー部

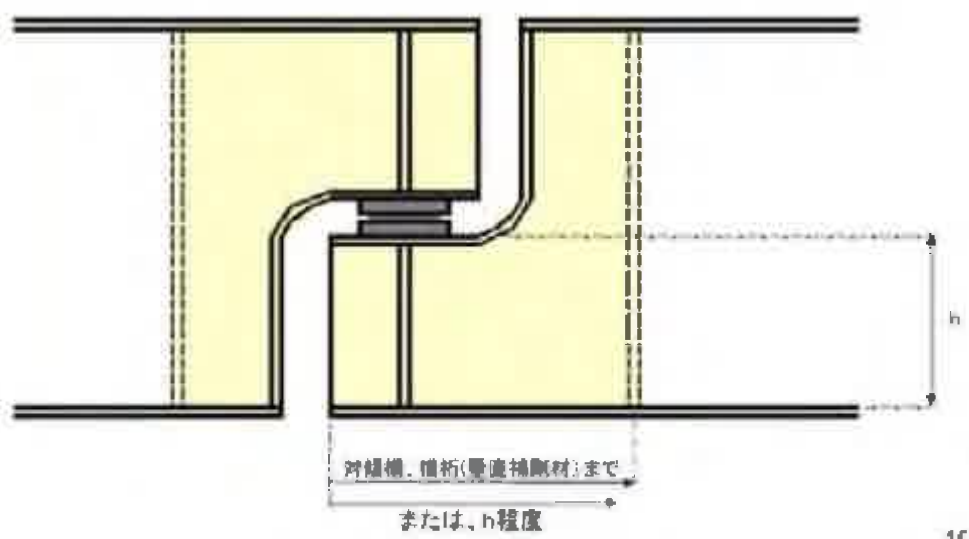
- ・鋼主桁のゲルバー部の範囲は、次図の着色範囲を標準とする。

ア) 標準例



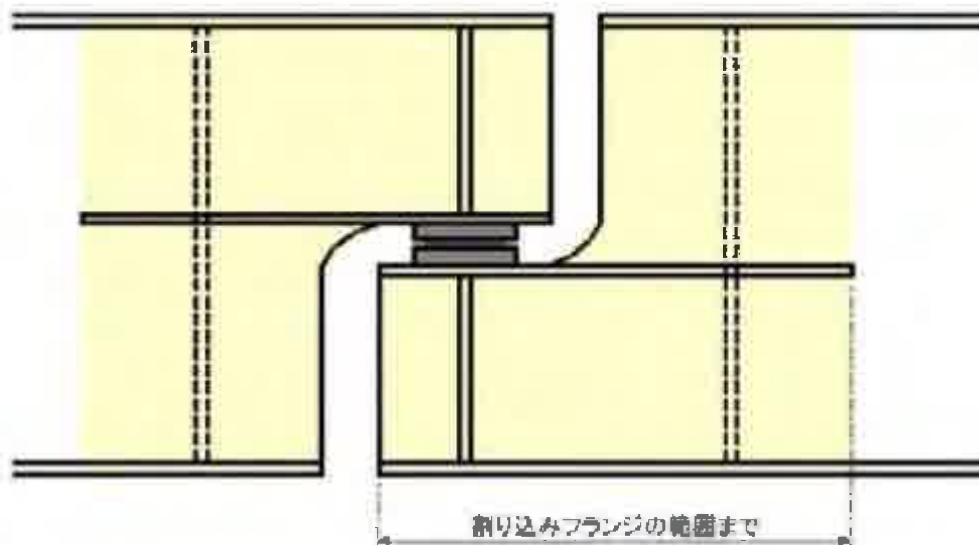
イ) 未補強の例

- ・ゲルバー部近傍の対傾構または横桁まで（それらと取り合っている垂直補剛材まで）とする。
- ・外桁外面など、垂直補剛材が無い場合は、下図の「 h 」の範囲とする。



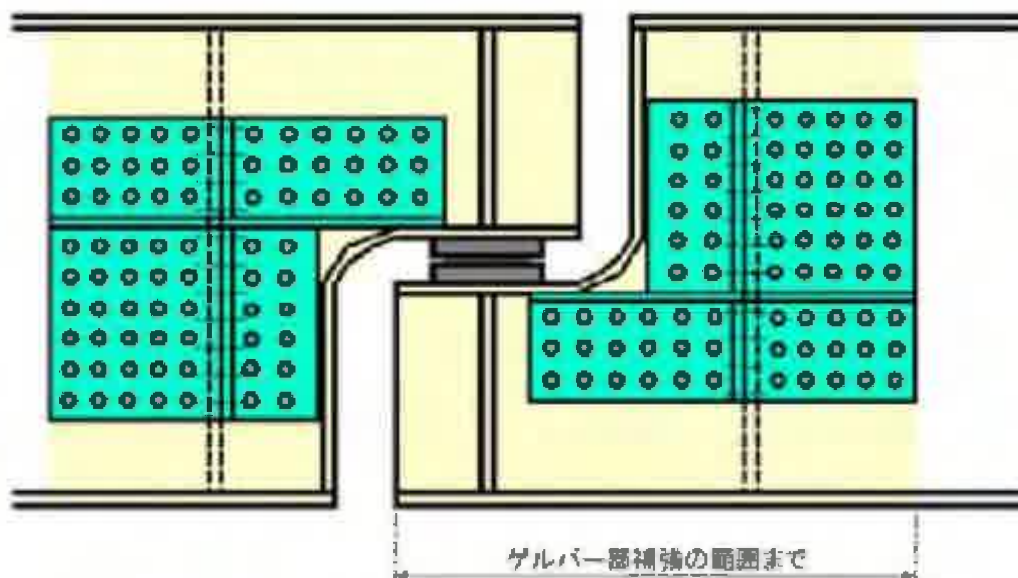
c) 割り込みフランジがある例

- ・ 割り込みフランジのある範囲とする。

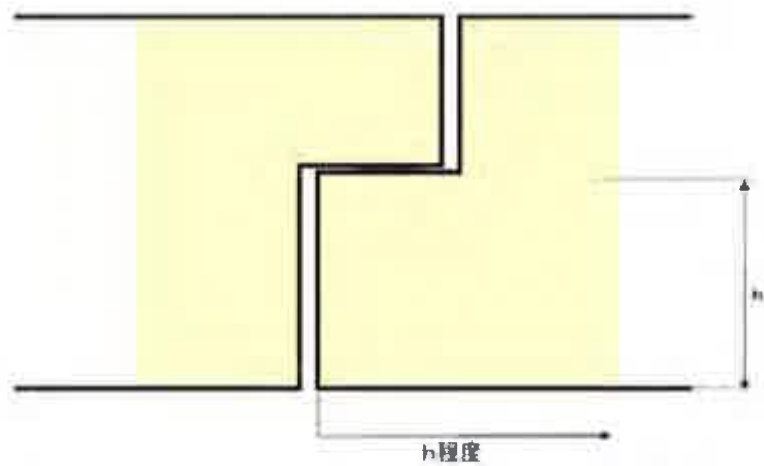


d) 補強済みの例

- ・ ゲルバー補強の範囲までとする。
- ・ なお、後から補強された「ゲルバー補強材」に損傷が認められた場合は、付録－３「⑩ 補修・補強材の損傷（分類５：鋼板（あて板等）」）として扱う。

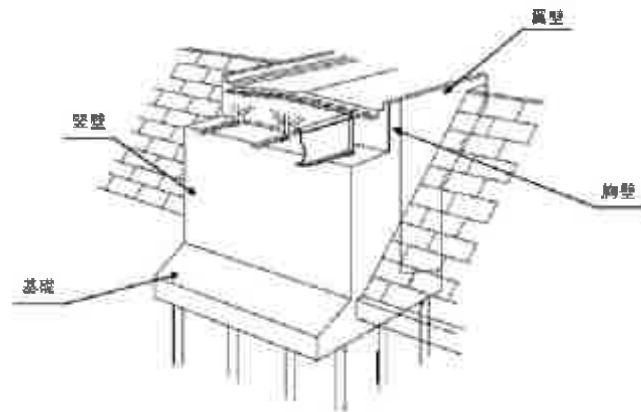


- イ) コンクリート主桁のゲルバー部
- ・ 下図の「h」の範囲とする。

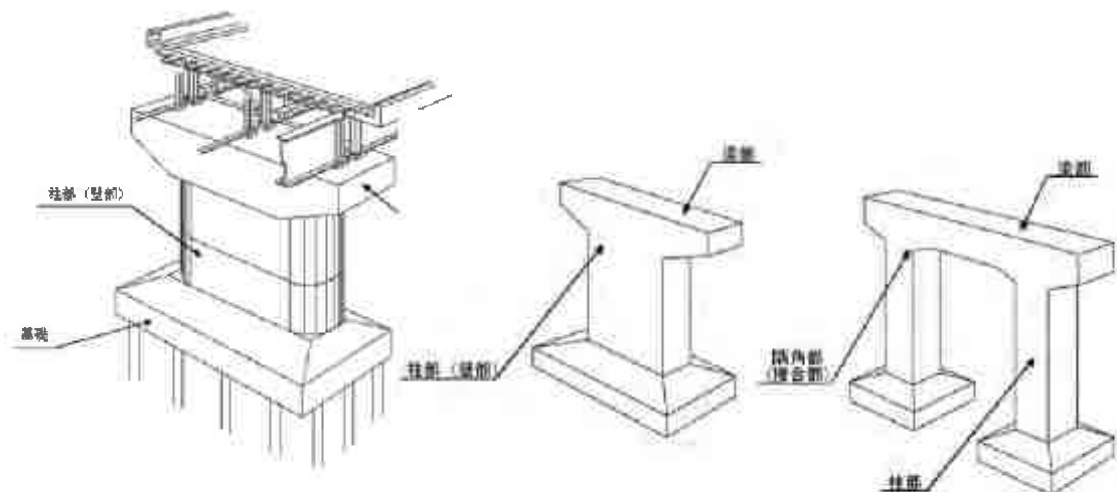


付図－１．１ 部材の名称（その８）

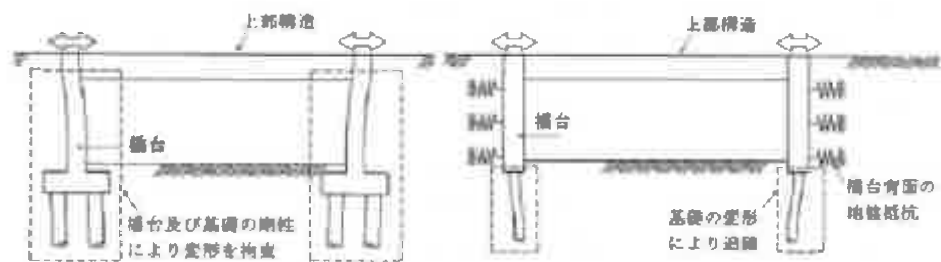
下部構造
橋台



橋脚

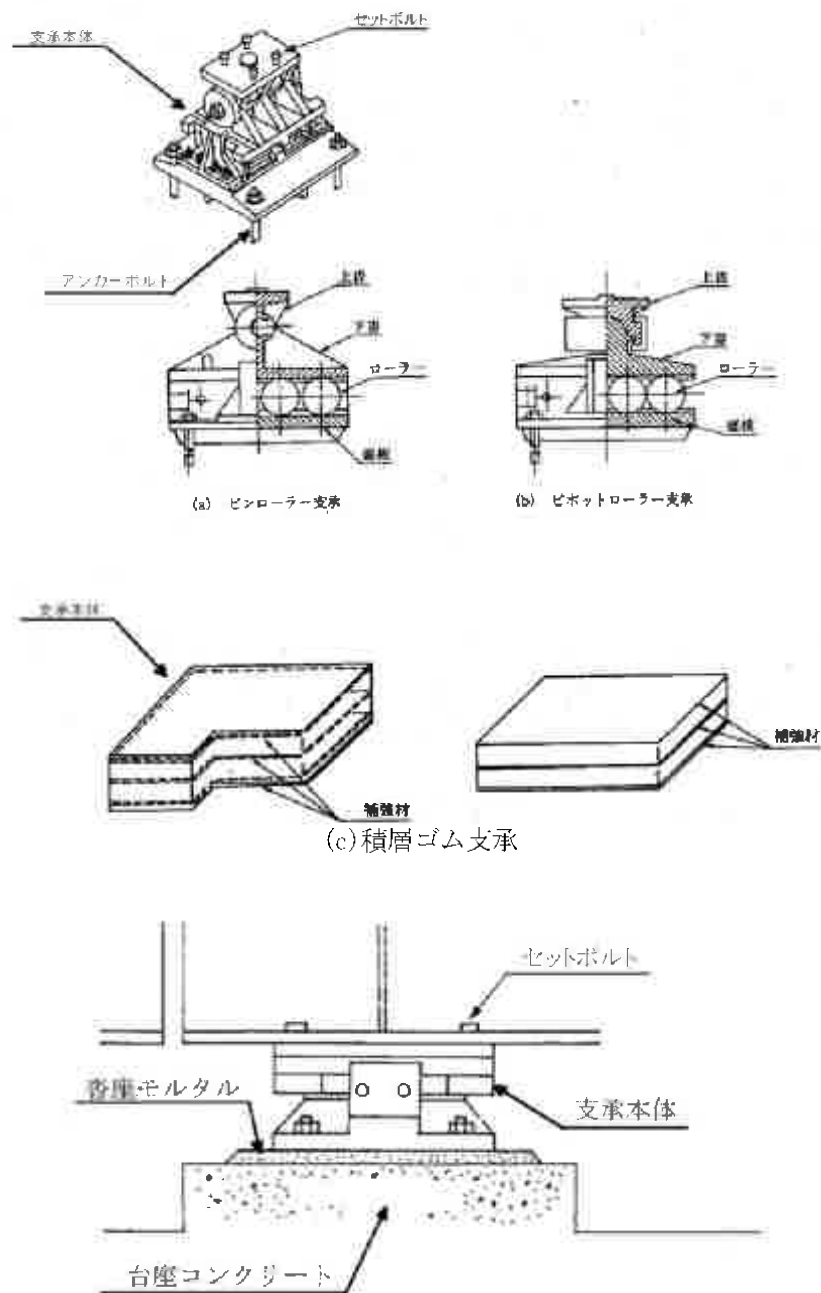


橋台部ジョイントレス構造



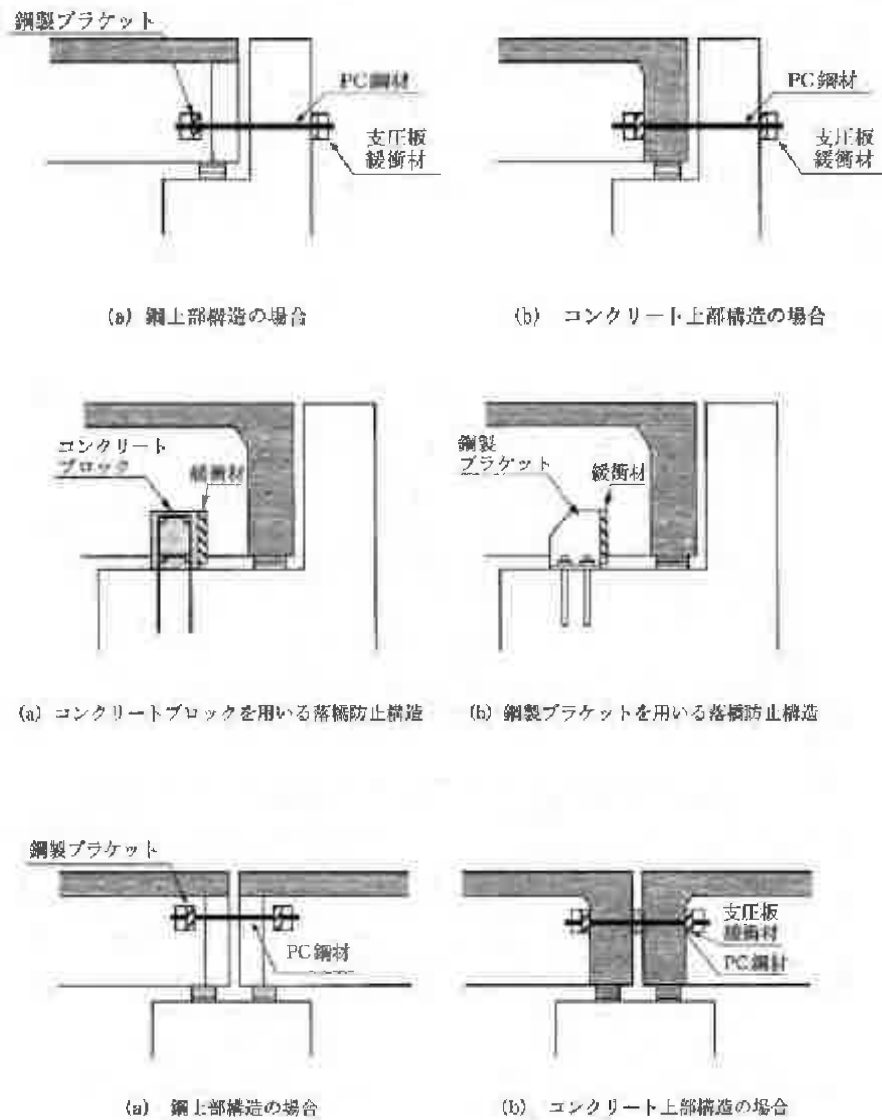
付図－1. 1 部材の名称 (その9)

・ 支承部



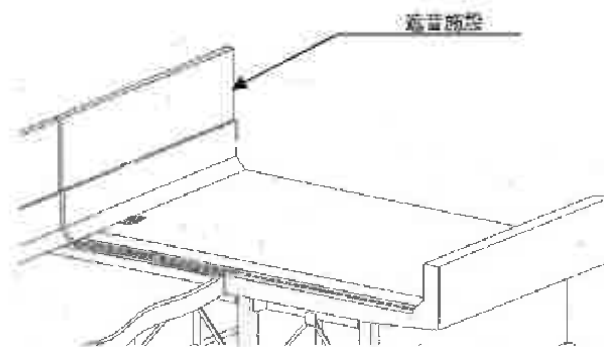
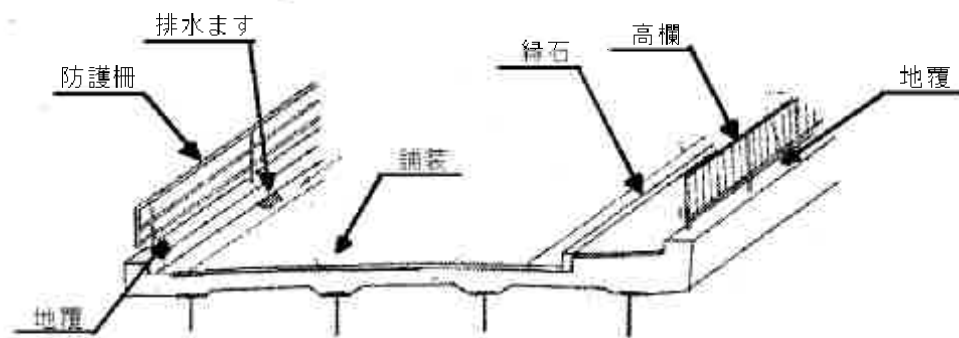
付図－1. 1 部材の名称（その10）

・落橋防止システム



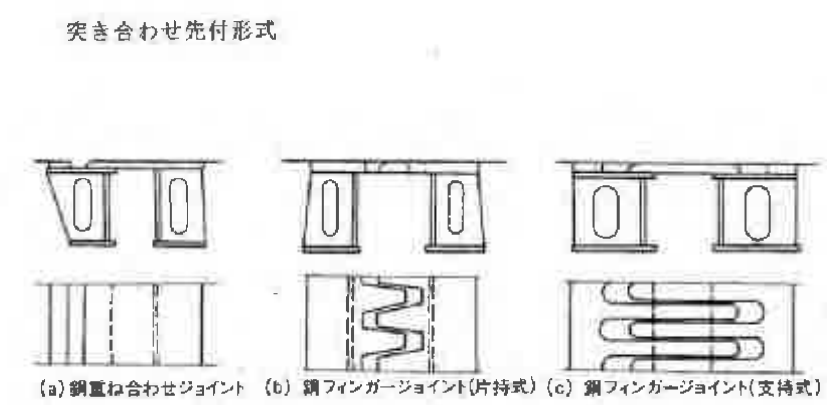
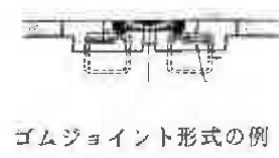
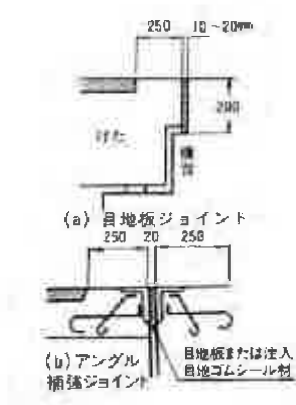
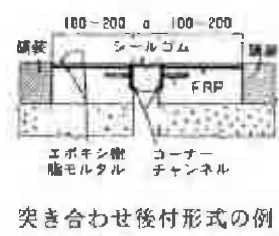
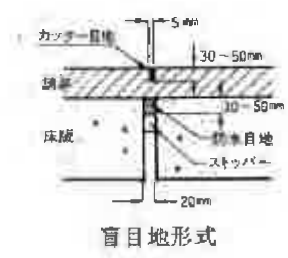
付図－1. 1 部材の名称（その11）

・路上



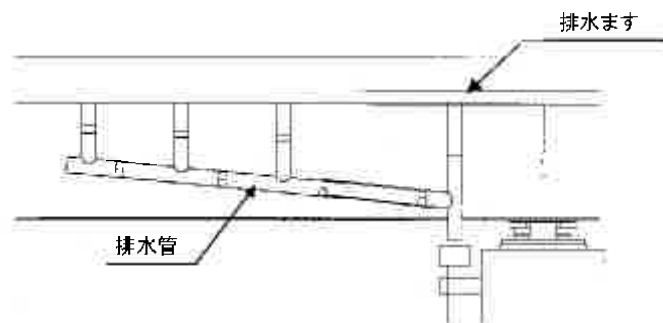
付図－1. 1 部材の名称 (その1 2)

伸縮装置

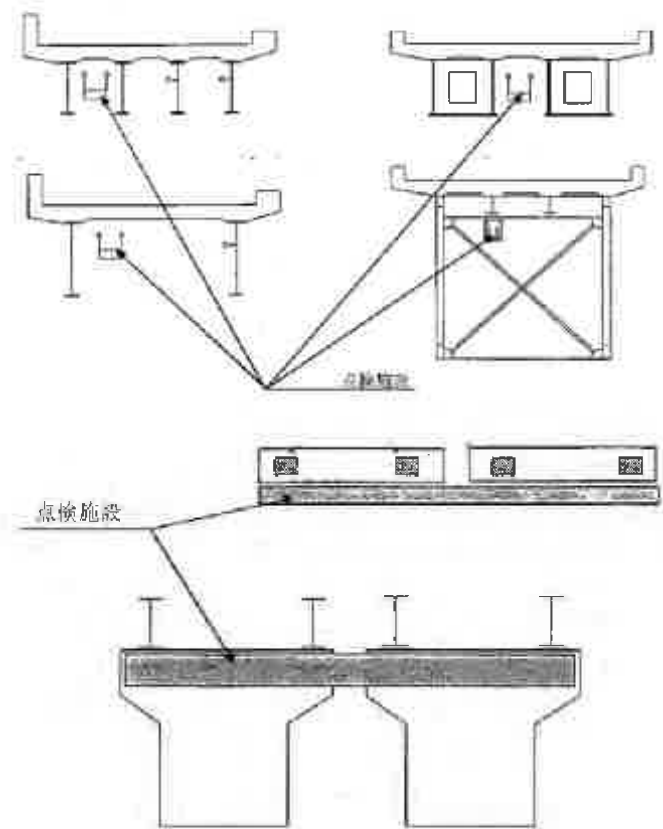


付図－1. 1 部材の名称 (その13)

・排水施設

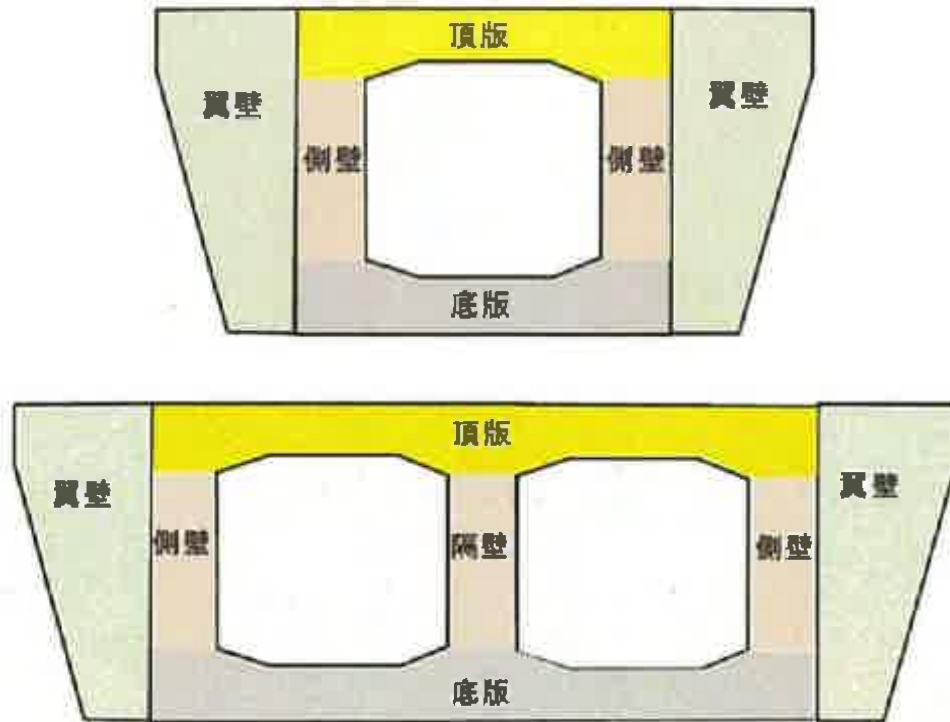


・点検施設



付図－１．１ 部材の名称（その１４）

・溝橋

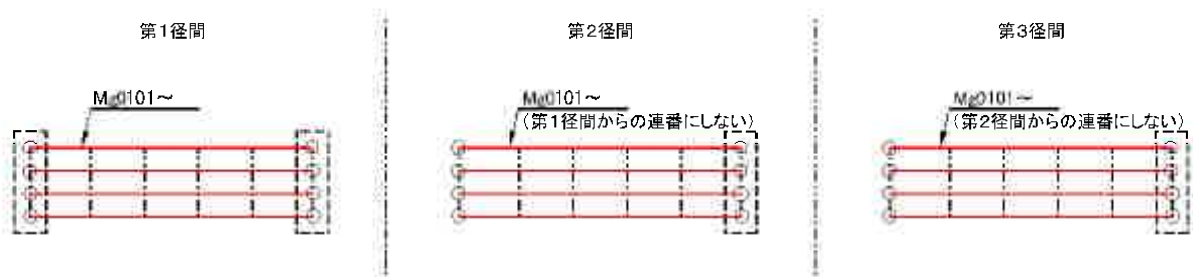


付図－1. 1 部材の名称（その15）

■付図 1. 2 要素番号例

(1) 番号付番の基本

番号付番の基本として、要素番号（部材番号）は、径間毎に付番する。



ゲルバー桁等、径間分割がある場合は、分割された径間毎に付番する。

付図－1. 2 要素番号例（その1）

(2) 番号付番の方法

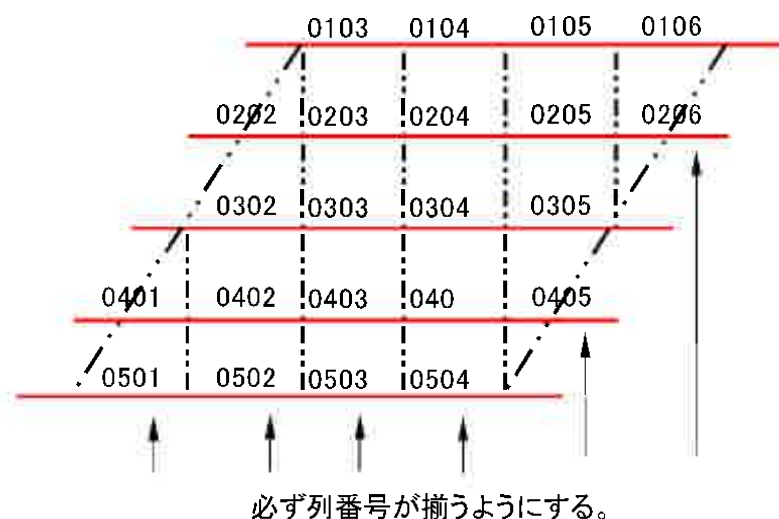
①主桁 (Mg)

- ・ 橋軸方向は、横桁、斜傾構、ブラケット、隔壁、ダイアフラムで分割する。
- ・ 橋梁背面方向の桁端部の張出（支点上横桁位置から桁端）については、分割しない。
- ・ 行番号の前2桁を、部材番号とする。
- ・ 中間横桁が無い、もしくは中間横桁が支間内1箇所のみ配置されている桁橋については、橋軸方向において、別途“桁端部範囲”を設定して分割する。桁端部の範囲は、桁端から橋台堅壁前面（縁端が拡幅されている場合は縁端拡幅前面）までの区間とする。

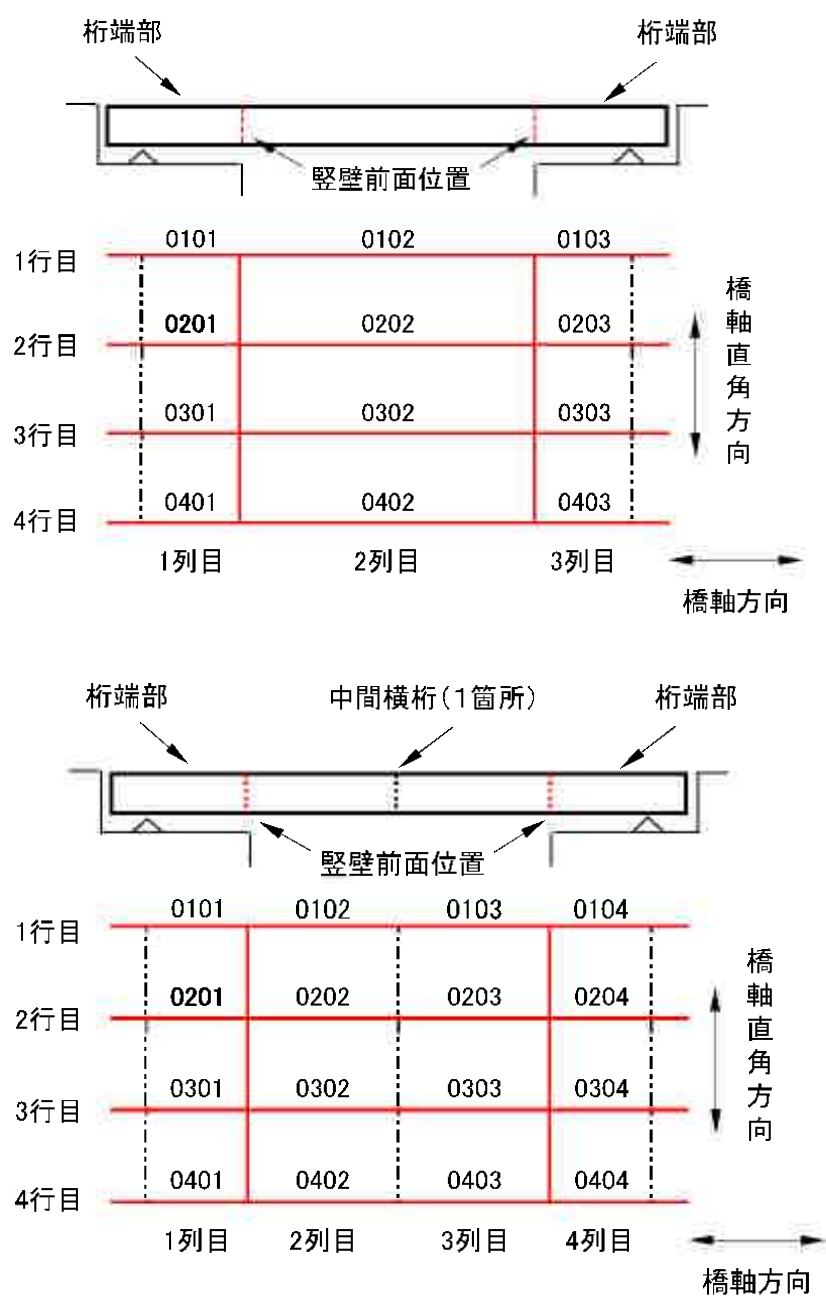
a) 標準例



b) 斜橋の例



c) 中間横桁が無い，中間横桁が1箇所だけの例

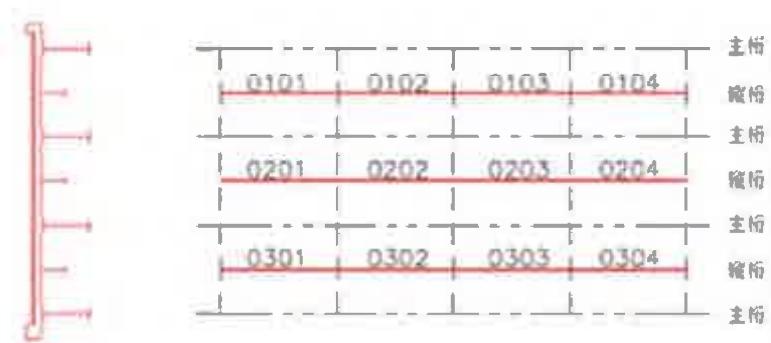


付図－1．2 要素番号例（その2）

②縦桁(St)

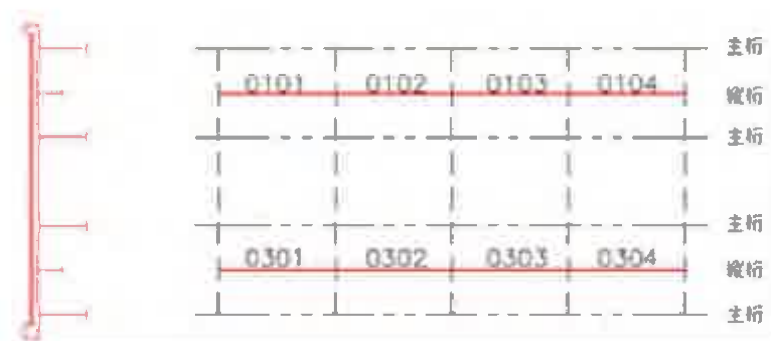
- ・主桁の付番方法に準ずる。

a) 標準例

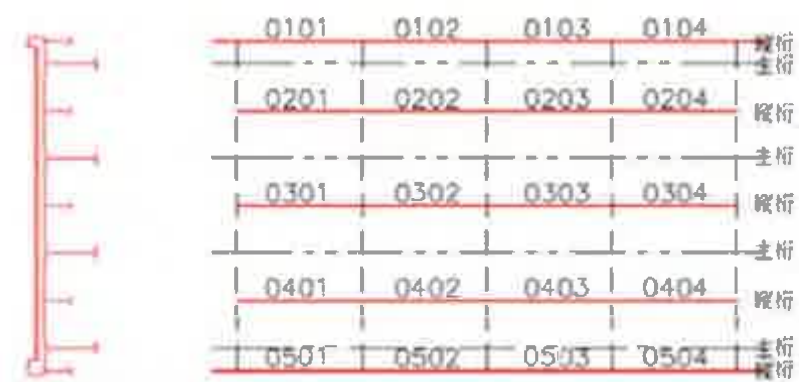


b) 縦桁がある例

- ・縦桁のある格間とない格間が混在する場合，ない格間は欠番とし，番号を飛ばす。



c) 張出部に縦桁がある例



付図－1. 2 要素番号例（その3）

- ・橋軸直角方向は主桁で分割する。なお、縦桁では分割しない。
- ・横桁と対傾構は連番とする。
- ・ブラケットは横桁として扱う。
- ・箱桁内部のダイアフラム及び隔壁は横桁として扱い、要素番号の左側の桁を「9」とする。
- ・横桁（分配横桁）と対傾構の区分は、充腹構造だから横桁、トラス形式だから対傾構という見た目の決めではなく、機能で判断する（横桁は主部材、対傾構はその他部材）。分配機能を期待している部材及び各支点上の部材を横桁とする。なお、主桁の桁高が低い場合トラス式対傾構が使えず、形状保持として簡単な充腹構造とした梁部材は、対傾構と扱う（次図参照）。

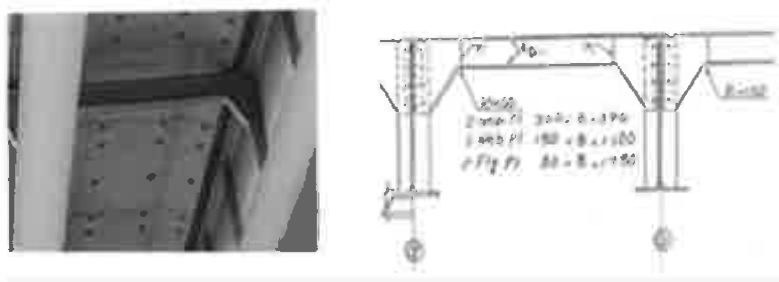


Figure 1 shows a coordinate system for a bridge axis. It consists of a 3x5 grid of points. The vertical axis is labeled '橋軸直角方向' (Bridge axis perpendicular direction) and the horizontal axis is labeled '橋軸方向' (Bridge axis direction). The points are labeled as follows:

	1列目	2列目	3列目	4列目	5列目
1行目	0101	0102	0103	0104	0105
2行目	0201	0202	0203	0204	0205
3行目	0301	0302	0303	0304	0305

The diagram shows a 4x7 grid of nodes. The nodes are labeled with 4-digit codes. A red diagonal line runs from the bottom-left to the top-right. Vertical red lines separate columns. Horizontal dashed lines separate rows. Labels (Cf) are placed above and below the grid. Arrows point to the top-right and bottom-left corners.

0101	0103	0104	0105	0106	0107
0201	0203	0204	0205	0206	0207
0301	0302	0303	0304	0305	0307
0401	0402	0403	0404	0405	0407

62

c) 連続桁の場合

第1径間					第2径間				
0101	0102	0103	0104	0105		0102	0103	0104	0105
0201	0202	0203	0204	0205		0202	0203	0204	0205
0301	0302	0303	0304	0305		0302	0303	0304	0305

中間支点上の部材(要素)は前の径間の部材(要素)としてとるため、**01は欠番とする

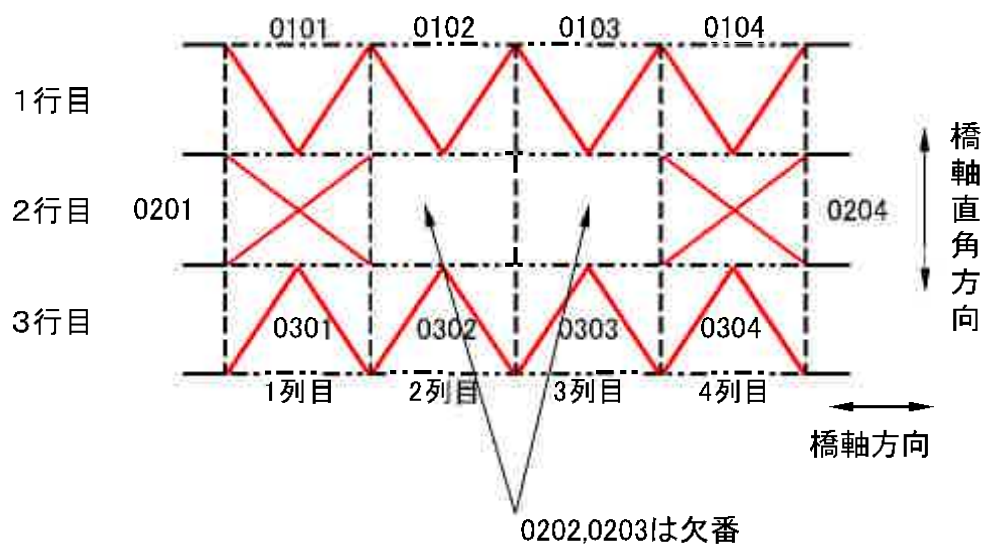
※ 横桁は列番号の2桁を部材番号とする
 ※ 対傾構は全て部材番号「〇〇」とする

付図－1. 2 要素番号例 (その4)

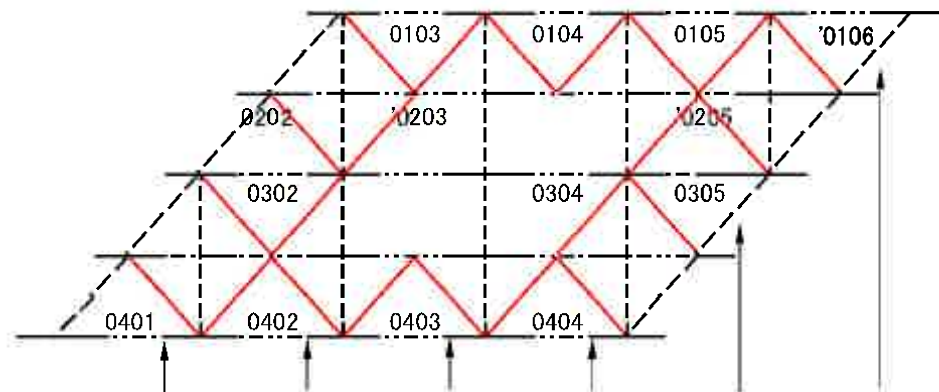
④横構 (L_u, L_l)

- ・橋軸方向は横桁、対傾構、ブラケットで、橋軸直角方向は主桁で分割する。なお、縦桁では分割しない。
- ・横構のある格間とない格間が混在する場合、ない格間は欠番とし、番号を飛ばす。
- ・部材番号は「00」とする。

a) 標準例

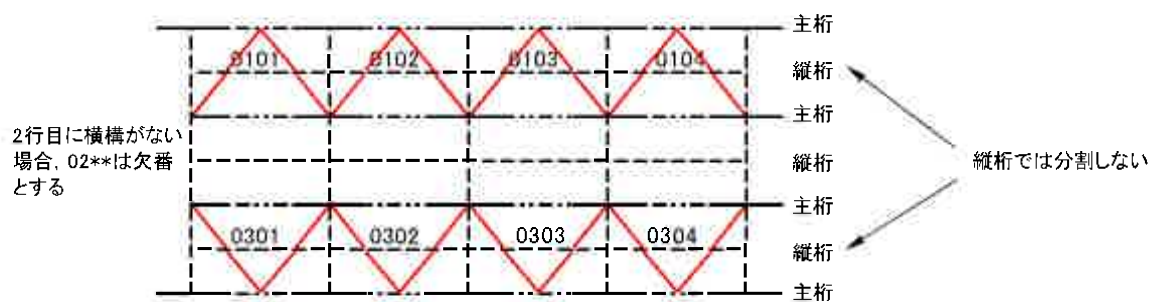


b) 斜橋の例



必ず列番号が揃うようにする。

c) 縦桁がある例



付図－1。2 要素番号例（その5）

⑤床版(Ds)

- ・橋軸方向は横桁、対傾構、ブラケット、隔壁、ダイヤフラムで、橋軸直角方向は主桁で分割する。なお、縦桁では分割しない。
- ・トラス橋、アーチ橋等で、縦桁で分割を行わないと橋軸直角方向の分割がなくなる場合は、縦桁で分割する。
- ・張出部の橋軸方向への分割は、行わない。ただし、ブラケットがある場合は、ブラケットで分割する。

a) 標準例

1行目	0101			
2行目	0201	0202	0203	0204
3行目	0301	0302	0303	0304
4行目	0401	0402	0403	0404
5行目	0501			

橋軸
直角方向

b) 斜橋の例

0101					
0202	0203	0204	0205	0206	
0302	0303	0304	0305	0306	
0401	0402	0403	0404	0405	
0501	0502	0503	0504	0505	
0601					

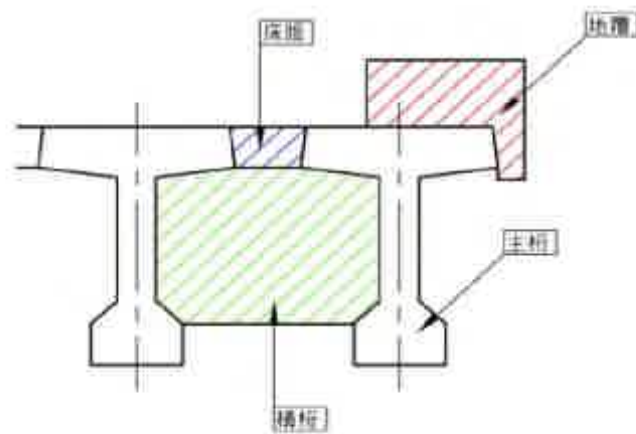
橋軸方向に分割されない張出し部を除き、必ず列番号が揃うようにする。

c) 縦桁とブラケットがある例

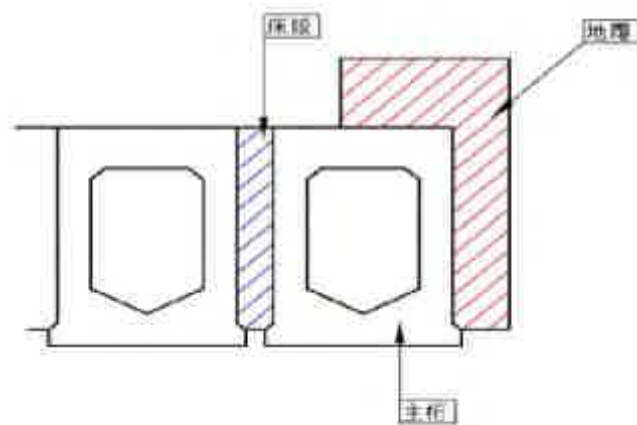
縦桁	0101	0102	0103	0104	縦桁
主桁	0201	0202	0203	0204	縦桁
縦桁	0301	0302	0303	0304	主桁
主桁	0401	0402	0403	0404	縦桁
縦桁	0501	0502	0503	0504	主桁
主桁					縦桁

縦桁では分割しない

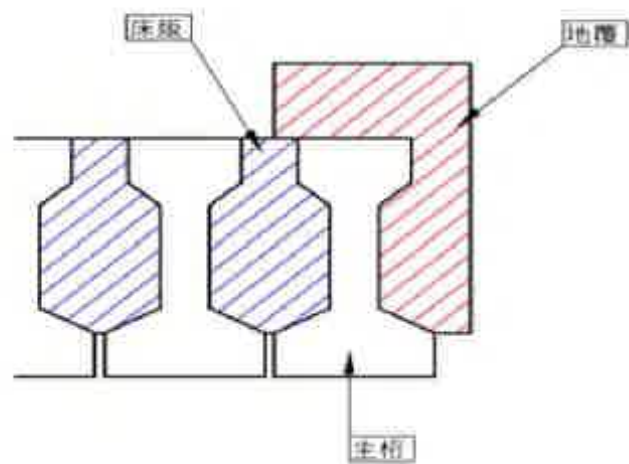
d) T桁の例



e) ホロー桁の例



f) I桁の例

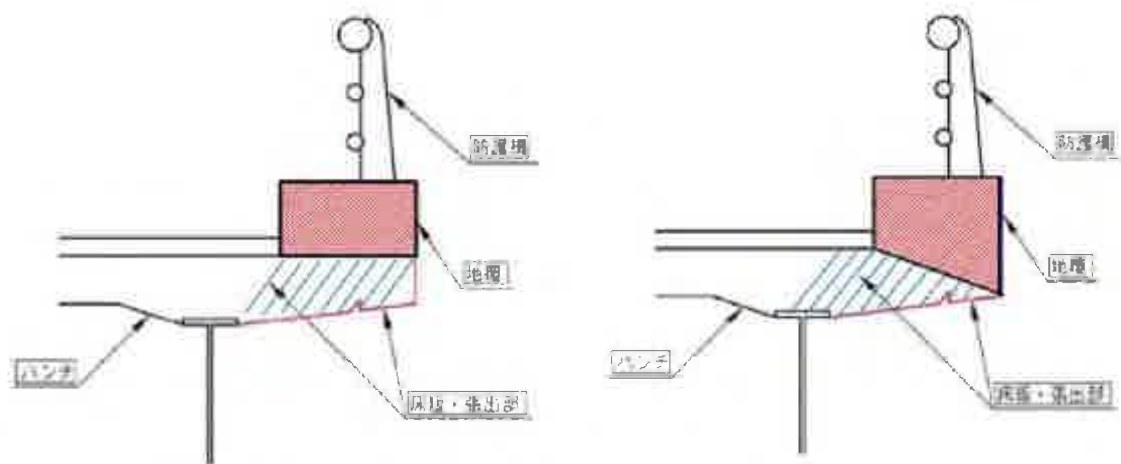


g) 床版と地覆部境界部の例

- ・鋼桁，RC 床版の場合で，床版と地覆の境界が明確でない場合は，下面を床版，側面を地覆とする（⑨参照）。

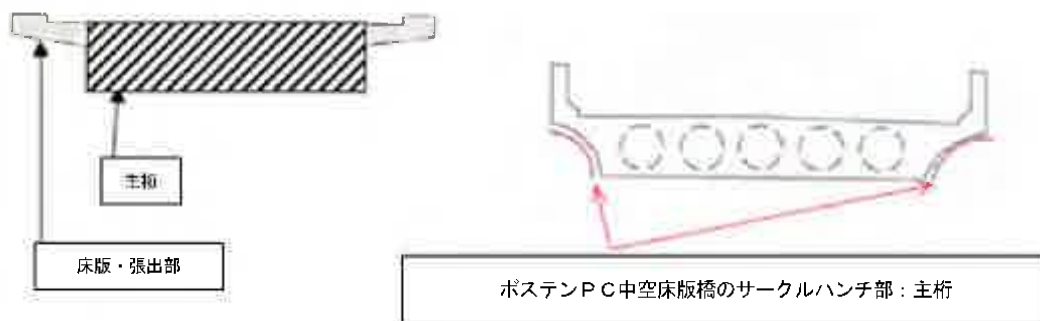
7) 外面側に明確な日地がある場合

イ) 外面側に明確な日地がない場合



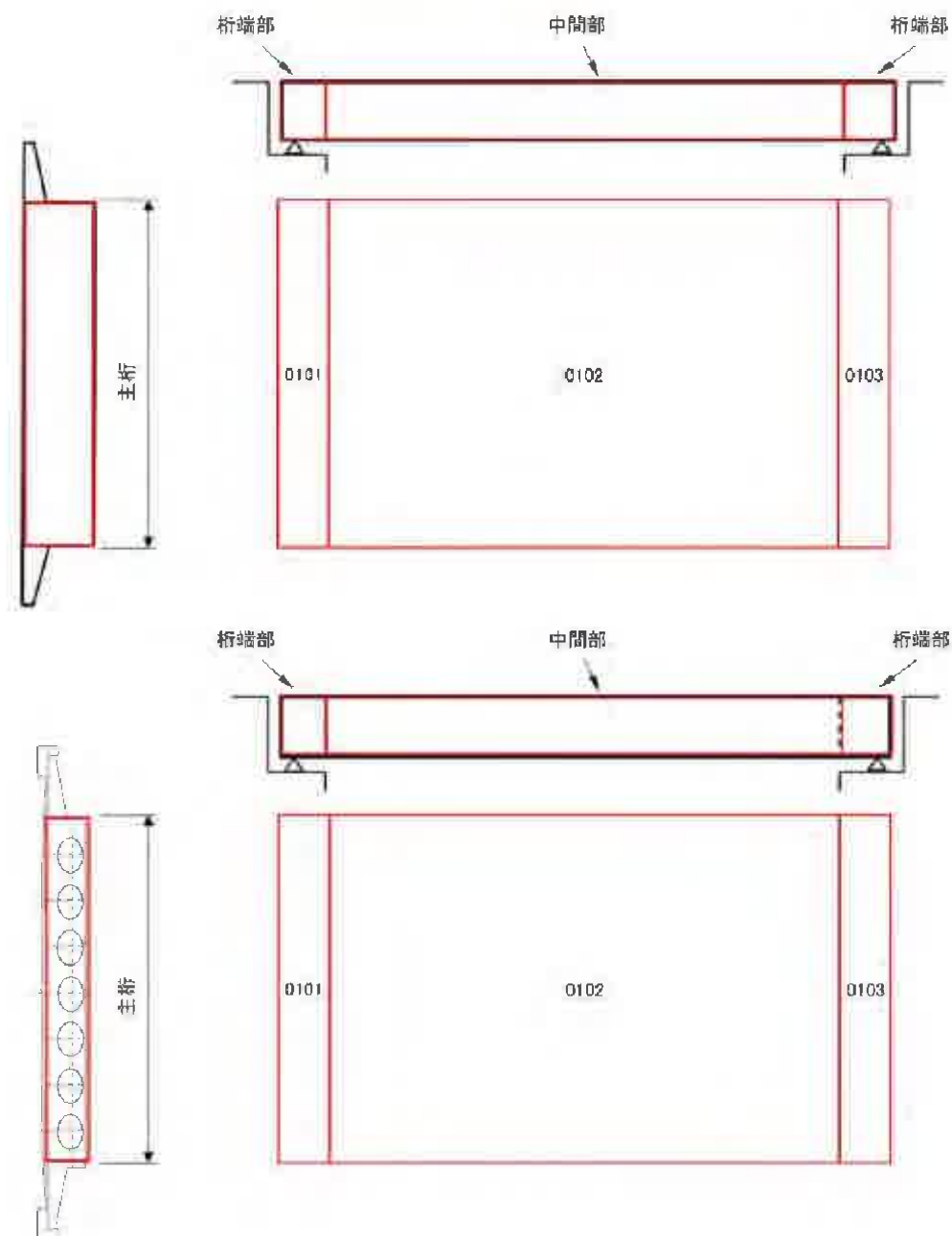
h) 床版橋の例

- ・床版橋，中空床版橋の下面は「床版」ではなく，「主桁」である。
- ・張出部のみが，床版である。
- ・ただし，ポステン中空床版橋のサークルハンチ部は，主桁である。



付図－1. 2 要素番号例（その6）

- ・床版橋における主桁の要素分割方法は以下のとおりとする。
 - ・橋軸方向は、桁端部、中間部の範囲で分割する。桁端部の範囲は、桁端から橋台堅壁前面（縁端が拡幅されている場合は縁端拡幅前面）までの区間とする。
 - ・橋軸直角方向は分割しない。

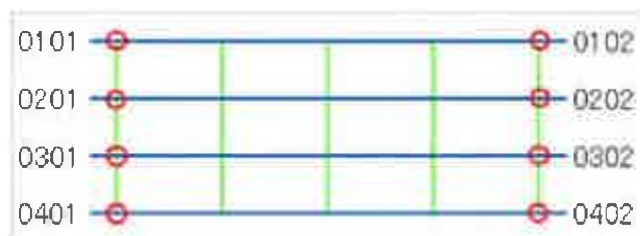


付図－１．２ 要素番号例（その７）

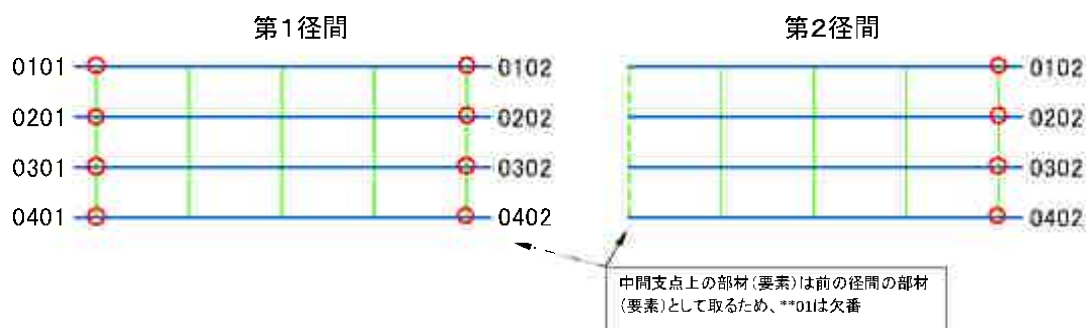
⑥ 支承 (Bh, Ba, Bm, Bc)

- ・要素番号の前2桁が橋軸方向の並び(行)を示し、後2桁が橋軸直角方向の並び(列)を示す。
よって、I桁の場合、前2桁が主桁の部材番号と同一となり、後2桁は「01」が起点側支承、
「02」が終点側支承となる。

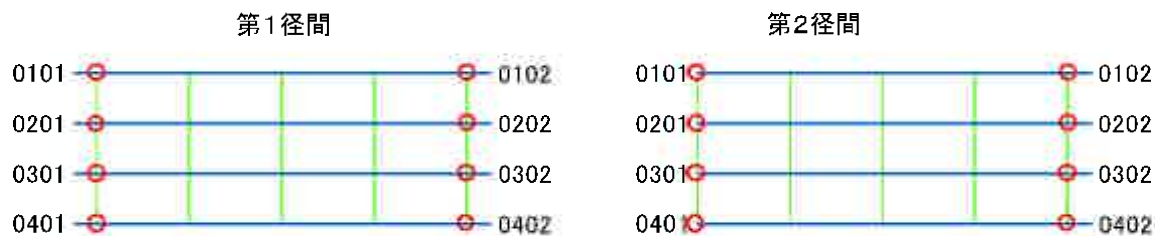
a) 標準例



b) 連続桁の例



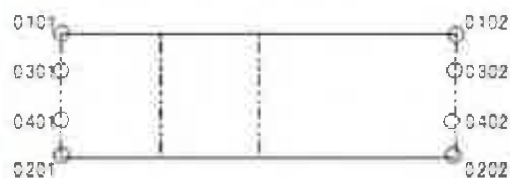
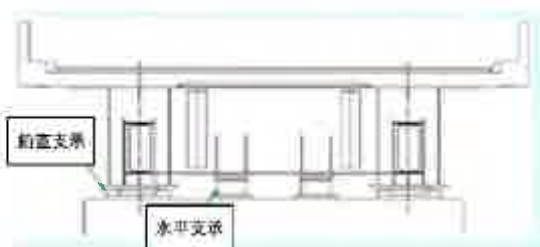
c) 連結桁の例



注: 中間支点上の部材(要素)は、上部構造の属する径間に属させる

d) 機能分離型支承の例

- ・付番は、桁に取り付いている支承を優先する。

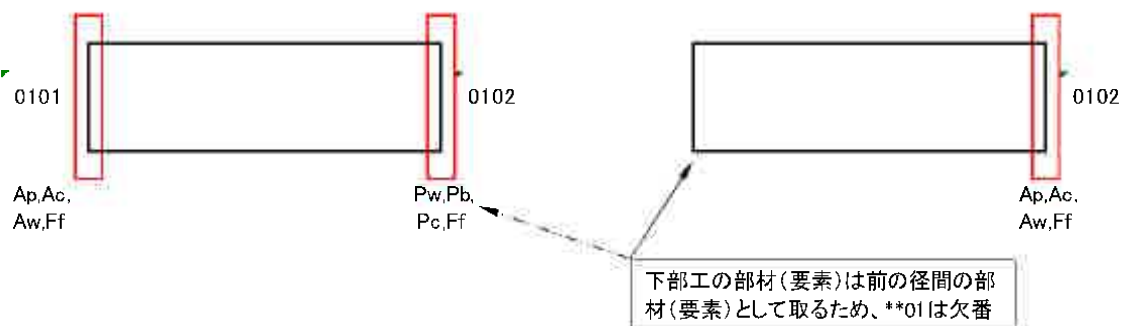


付図－1. 2 要素番号例 (その8)

⑦橋脚、橋台、基礎(Pw, Pb, Pc, Ap, Ac, Aw, Ff)

- ・ 1 径間目（単径間を含む。）は、起点側下部工を「**01」、終点側下部工を「**02」とする。
- ・ 2 径間目以降は、起点側下部工は起点側径間の部材（要素）とし、終点側下部工を「**02」とする（「**01」が存在しない。）。
- ・ なお、落橋を防止する目的で桁かかり長確保のために橋台・橋脚の天端を拡幅している場合には、拡幅部は「落橋防止システム」とする（⑭参照）。

a) 標準例

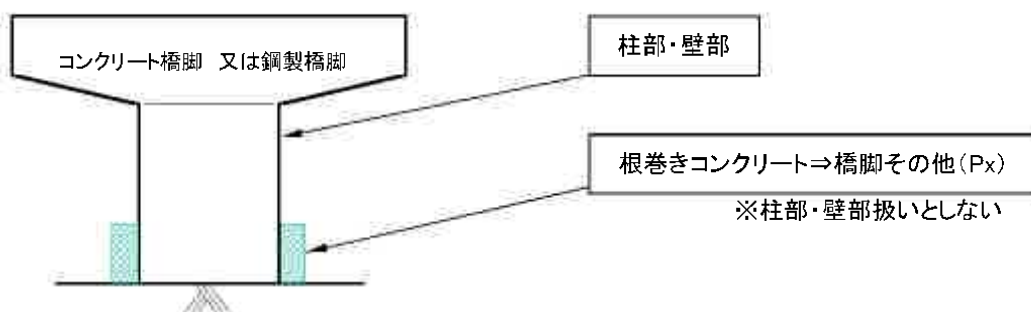


b) 橋軸直角方向に分離している例



c) 橋脚の根巻きコンクリートの例

- ・ 根巻きコンクリートは、橋脚その他（P x）部材として扱う。

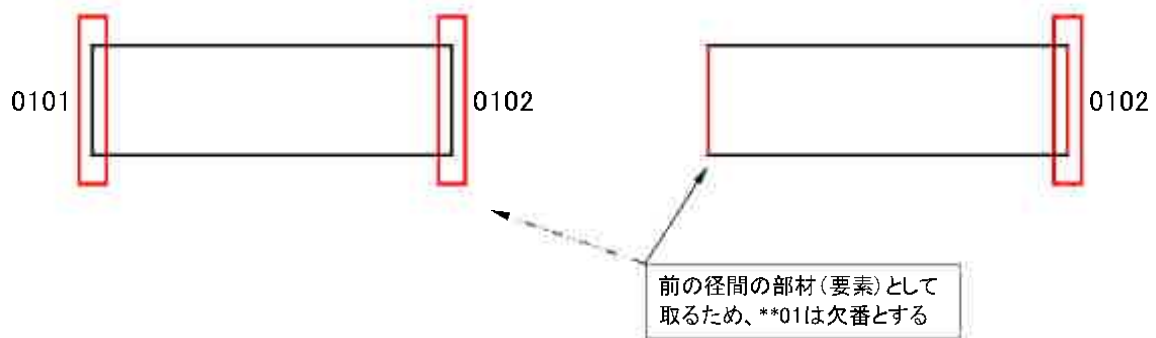


付図－1. 2 要素番号例（その9）

⑧伸縮装置(Ej)

- ・ 1 径間目（単径間を含む。）は，起点側下部工部を「**01」，終点側下部工部を「**02」とする。
- ・ 2 径間目以降は，起点側下部工部は起点側径間の部材（要素）とし，終点側下部工部を「**02」とする（「**01」が存在しない。）。

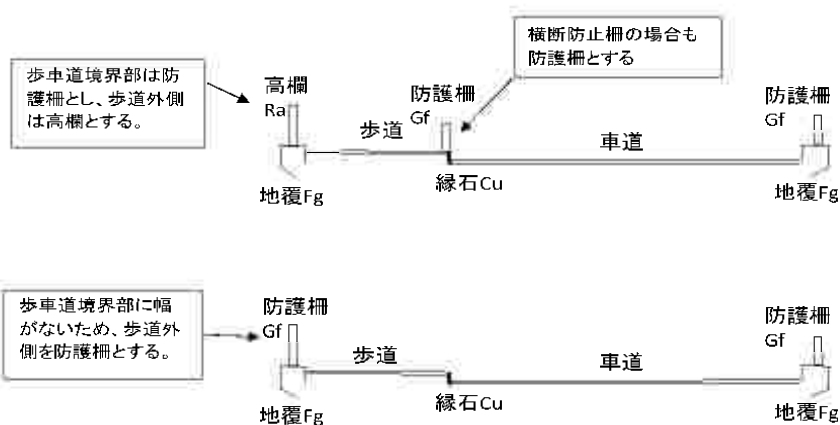
7) 標準例



付図－1. 2 要素番号例（その10）

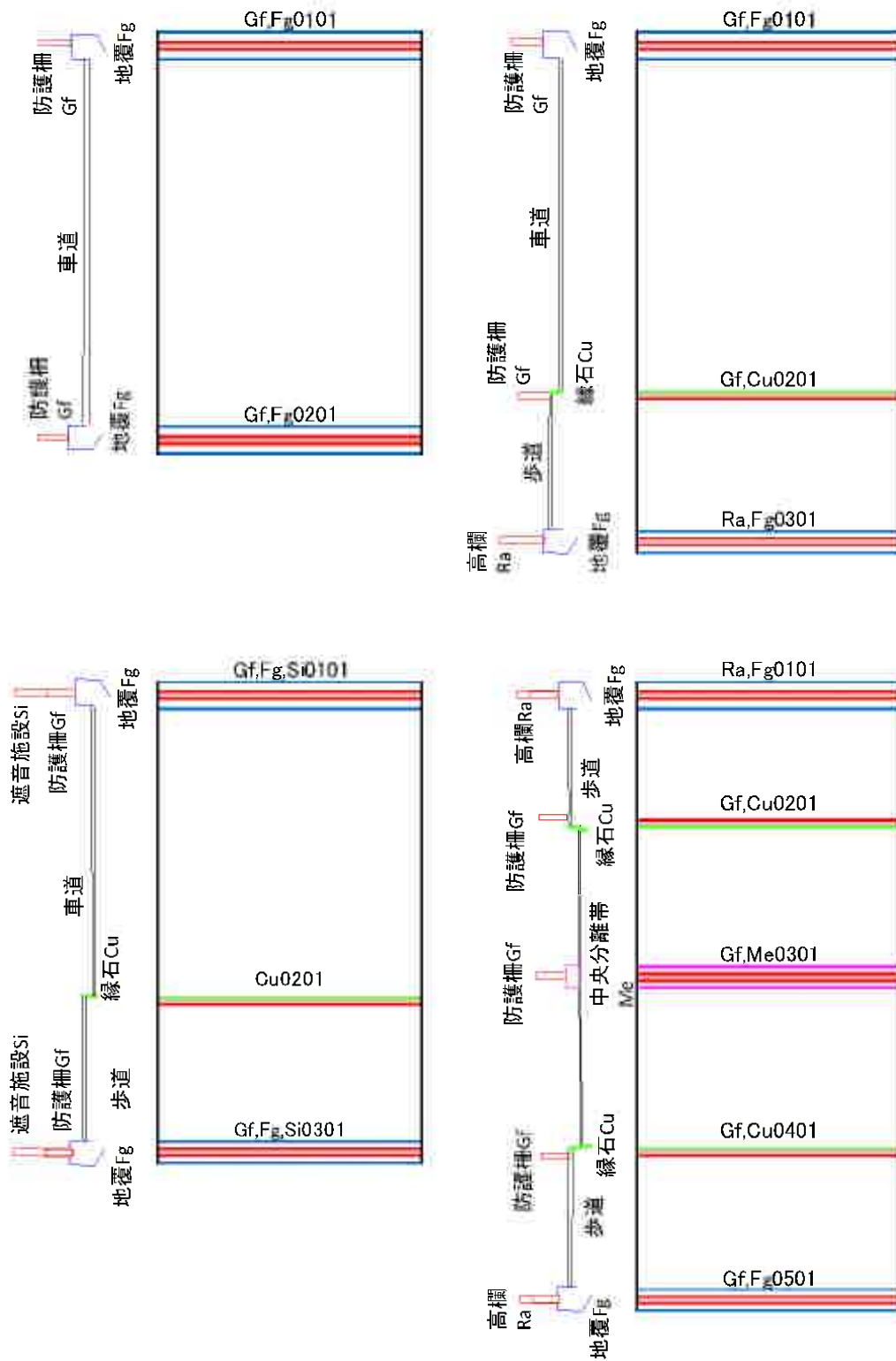
⑨高欄(Ra)，防護柵(Gf)，地覆(Fg)，縁石(Cu)，遮音施設(Si)，中央分離帯(Mc)

- ・ 高欄，防護柵の使い分けは，設計基準は考慮せず，車両が衝突する可能性がある（最も車道よりの）ものを防護柵とする。



- ・ 高欄，防護柵等の路上施設は，部材単位に付番するのではなく，橋軸方向の全体の位置で付番する。
- ・ 地覆と縁石，防護柵と高欄は連番とし，それぞれ位置ごとの行番号が揃うようにする。

a) 標準例



b) プレテン桁のコンクリート防護柵の例

防護柵・地覆の部材区分は、次のとおりとする。

○外面側に明確な日地がある場合(例-1 参照)

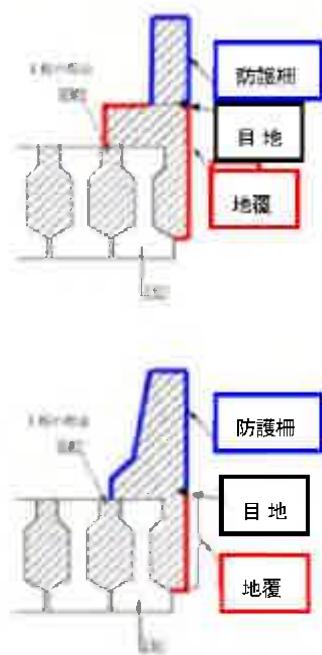
- ・外面側 日地から上は防護柵とし、日地から下は地覆とする。
- ・内面側 ——— 直壁型：地覆と防護柵を分ける。
フロリダ型・単スロープ型：全て防護柵とする。

○外面側に明確な日地がない場合(例-2 参照)

- ・全て防護柵（不明確な仮想線による分割は行わない。）
- ・また、損傷図には断面位置がわかるような表記を行う。

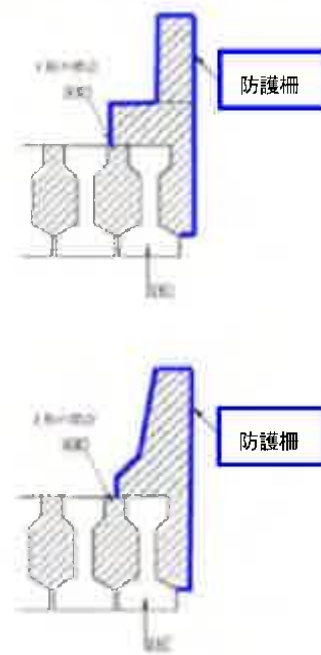
例-1

外面側で分けられる場合



例-2

外面側で分けられない場合

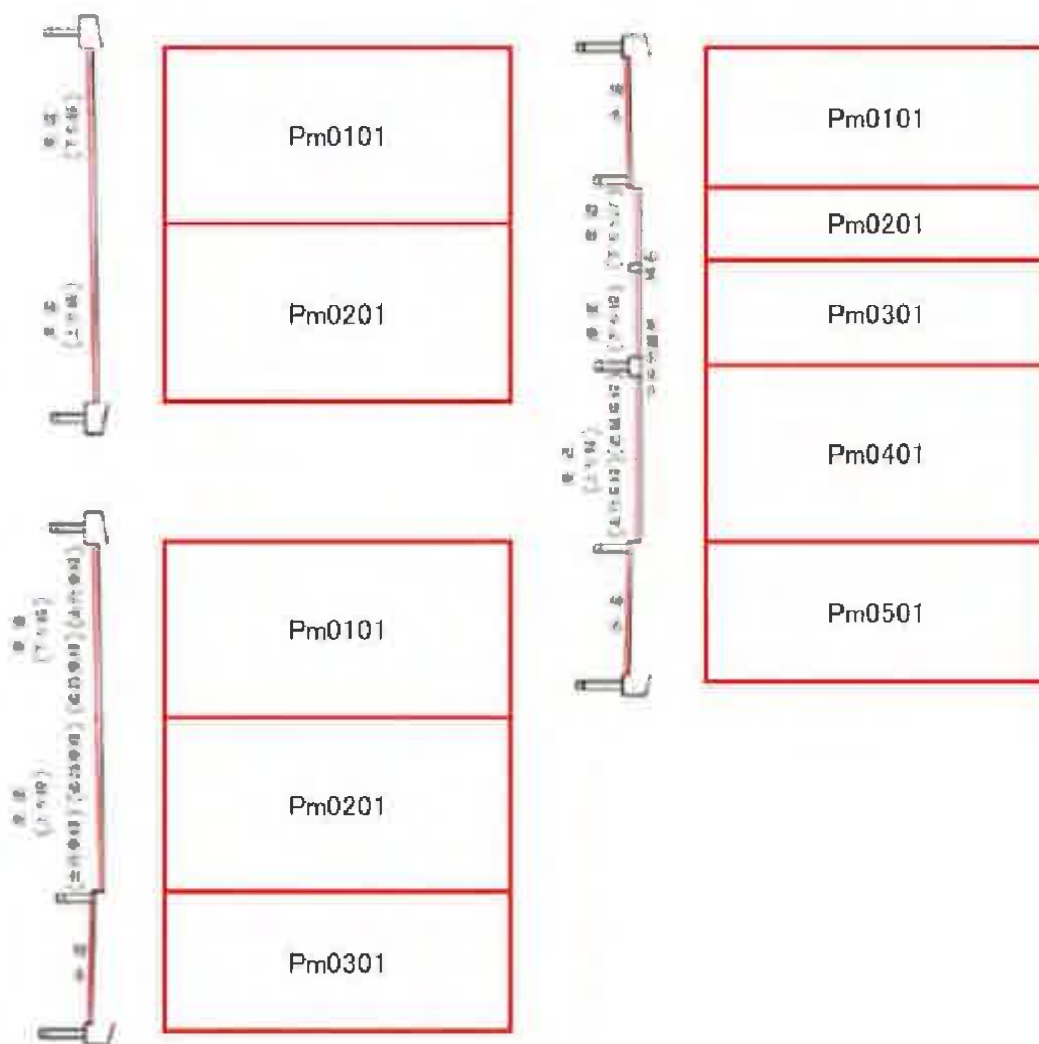


付図-1. 2 要素番号例 (その11)

⑩舗装 (Pm)

- ・舗装は、車道部については、上下線または防護柵、縁石、中央分離帯で区切られた区画で分割する。
- ・歩道部と中道部は、分割する。
- ・上下線それぞれ複数の車線があっても、防護柵等で分離されていない場合は、分割しない。
(上下線の分割のみ行う)

7) 標準例

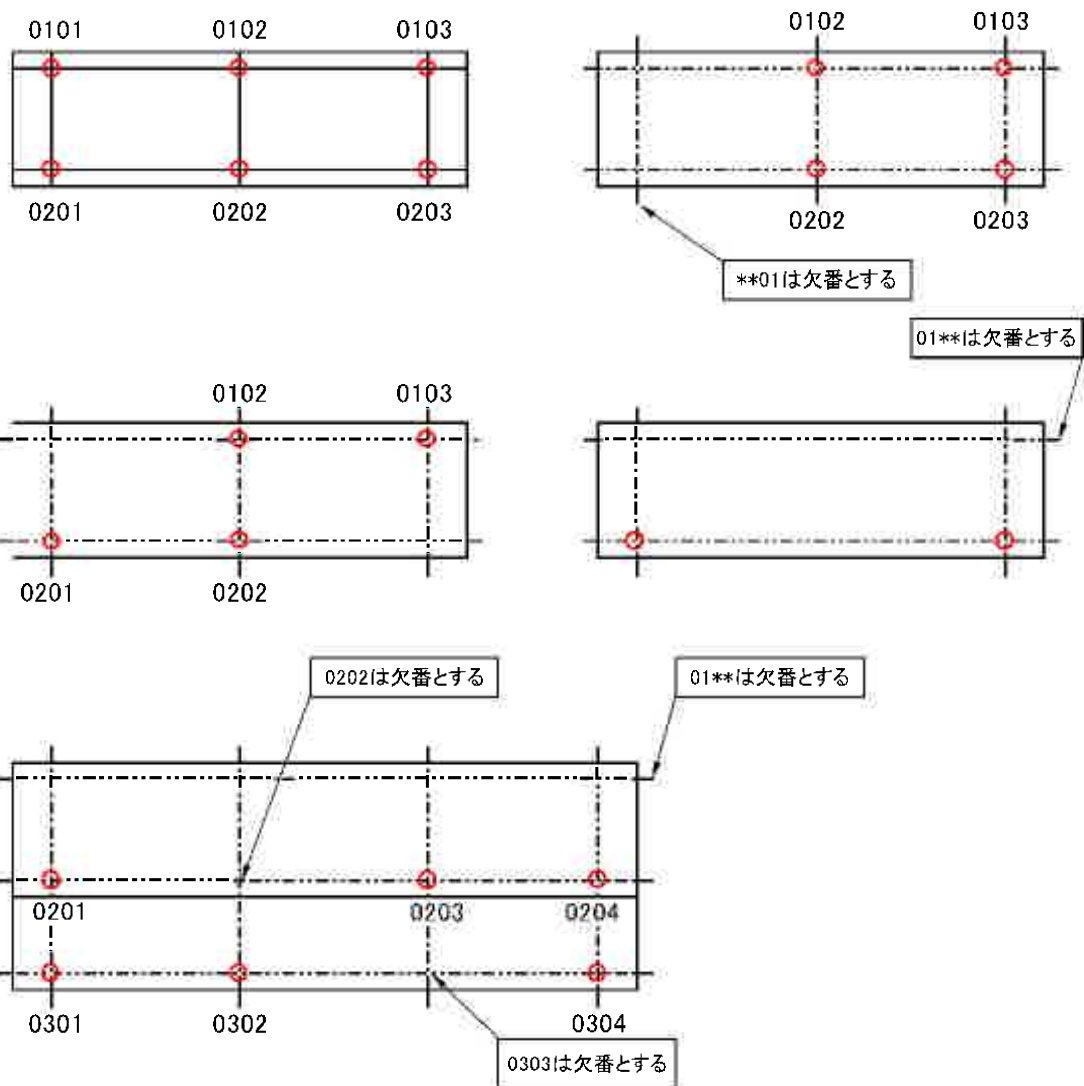


付図－ 1. 2 要素番号例 (その 1 2)

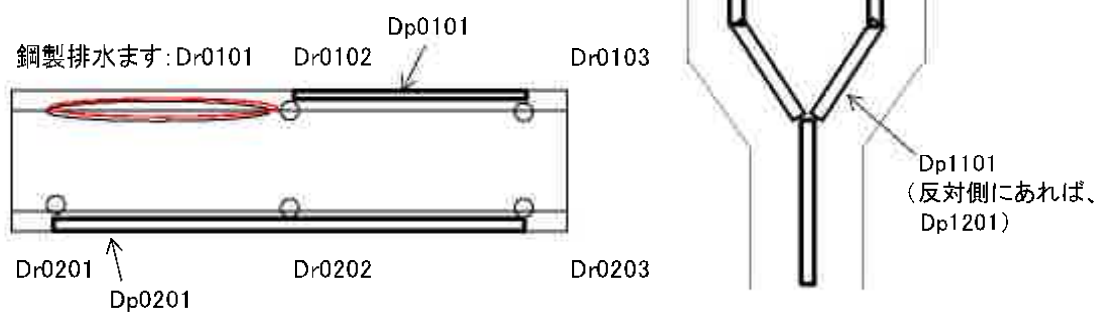
①排水施設(Dr, Dp)

- ・排水施設（排水ます，排水管，その他）のある位置ごとに付番する。
- ・上部構造に設置の排水管は，橋軸方向の全体で付番する。
- ・下部構造に設置の排水管は，設置された下部構造の面毎に付番し，要素番号の左側の桁を「1」とする。
- ・鋼製排水溝は，排水ます（Dr）とする。

ア) 標準例



イ) 排水管，鋼製排水溝の例

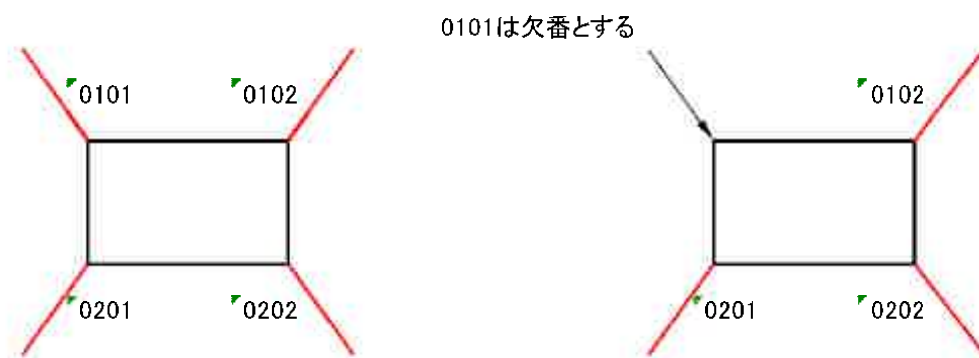


付図－ 1. 2 要素番号例 (その 1 3)

⑫袖擁壁 (Ww)

・ 袖擁壁のある位置ごとに付番する

a) 標準例

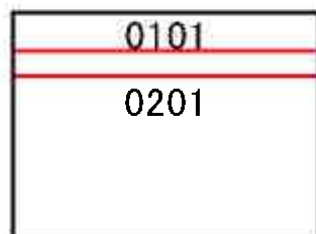


付図 1. 2 要素番号例 (その 1 4)

⑬添架物(Ut), 点検施設(Tp)

a) 橋軸方向の例

- ・橋軸方向は, G1 桁側から 0101, 0201……と付番する。



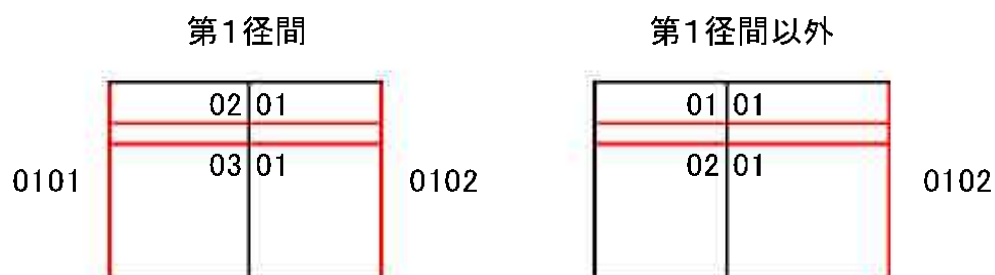
b) 下部構造（橋軸直角方向）に添架の例

- ・下部構造（橋軸直角方向）に添架されたものは, 下部構造の要素番号に合わせ, 0101, 0201 **** (起点側), 0102, 0202…… (終点側) と付番する。



c) 混在の例

- ・橋軸方向と下部構造（橋軸直角方向）に添架が混在する場合は, 次を基本とする。

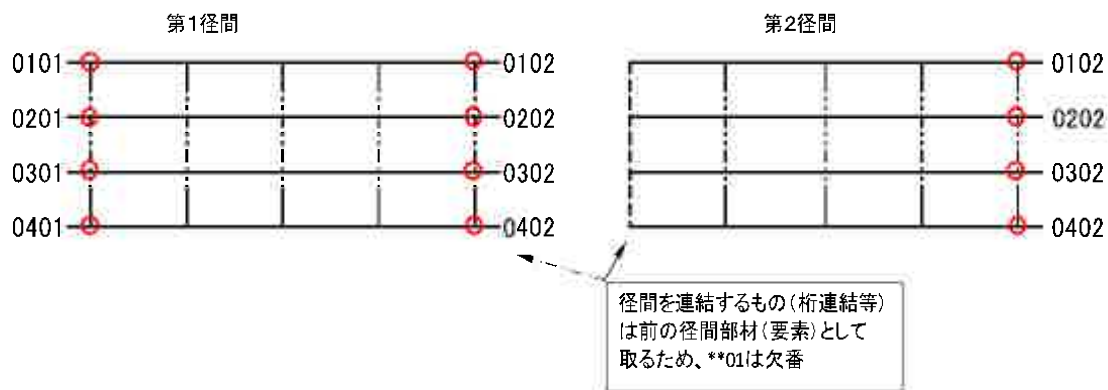


付図－1. 2 要素番号例 (その15)

⑭落橋防止システム(落橋防止構造(Ss), 横変位拘束構造(Sd))

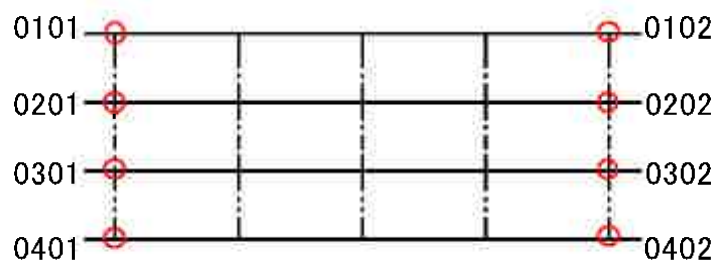
a) 径間毎に独立の例

- ・支承の付番方法に準じ、径間毎に独立しているものは各径間の部材とし、径間を連結するものは若い番号順の径間部材とする。



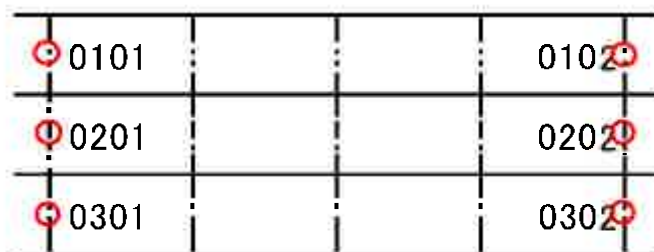
b) 桁関連の例

- ・桁に取り付いているもの、または桁直下等に取り付いているものの要素番号は、桁の番号に合わせる。



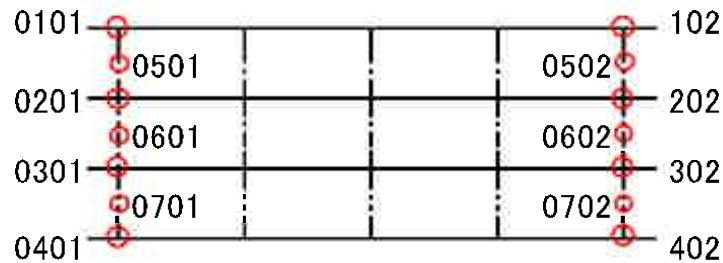
c) 桁間の例

- ・桁間を跨ぐもの、または桁間に設置されたものは、若番側の桁番号に合わせる。



d) 混在の例

- ・桁に取り付いているもの、または桁間を跨ぐものが混在する場合は、桁に取り付いているものを優先する。



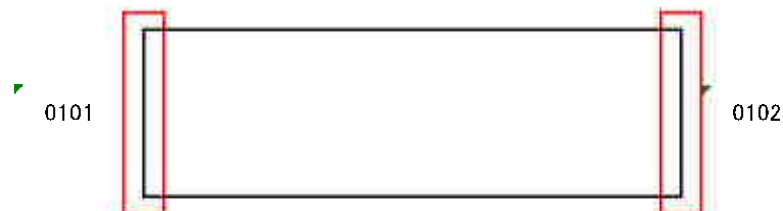
e) 新旧混在の例

- ・新旧の落橋防止システムが存在する場合、旧落橋防止システムの番号は変更せず、新しい落橋防止システムには続き番号を付す。なお、材料による区分はしない。



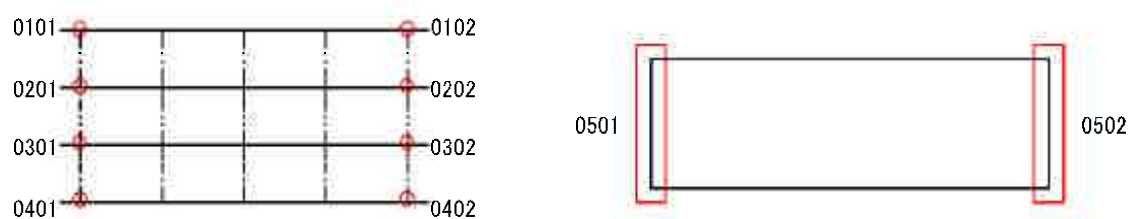
f) 天端拡幅部の例

- ・落橋を防止する目的で桁かかり長確保のために橋脚・橋台の天端を拡幅している場合においては、拡幅部は、落橋防止システムとする。この場合、RC 構造で前面拡幅されているものについては、下部構造の要素番号に合わせる。
- ・なお、新設既設に拘わらず、落橋防止システムとする。



g) 天端拡幅部との混在の例

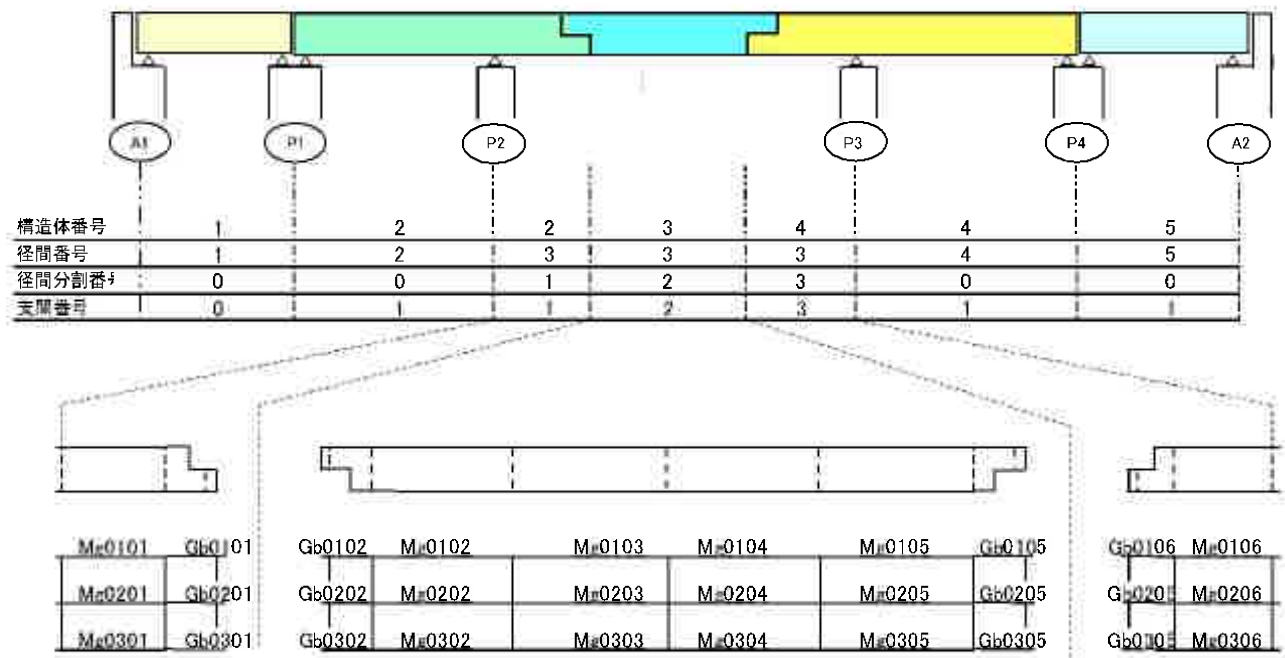
・上部構造付き落橋防止システムと橋脚・橋台等の天端拡幅部が混在する場合は、上部構造に取り付いているものを優先する。



付図－１．２ 要素番号例（その１６）

・ゲルバー部

a)標準例



注：Mg0101 の要素には，Gb0101 の要素を含む。つまり，ゲルバー要素 Gb0101 では，ゲルバー要素として損傷程度を評価する。一方，主桁要素 Mg0101 では，ゲルバー要素 Gb0101 を含めて損傷程度を評価する。他のゲルバー要素において同じ。

付図－1. 2 要素番号例（その17）

・ P C 定着部

P C 定着部の要素番号は、縦締め→横桁横締め→床版横締めの順番で付与する。

- ・ 横桁横締め、床版横締めが無い場合は、要素番号は付与しない。
- ・ P C 連結桁部の後打ちコンクリート部は横桁として扱うものの、P C 横締め定着部に起因する損傷はP C 定着部としても記録を行うため、番号の付与を行う。
- ・ 部材位置が異なる場合の要素番号の前2桁は、10 番単位で切り上げる。

例：縦締め 0101, 0202, … 0801, …

横締め 1101, 1201, … 1801, … (0901 からとはしない。)

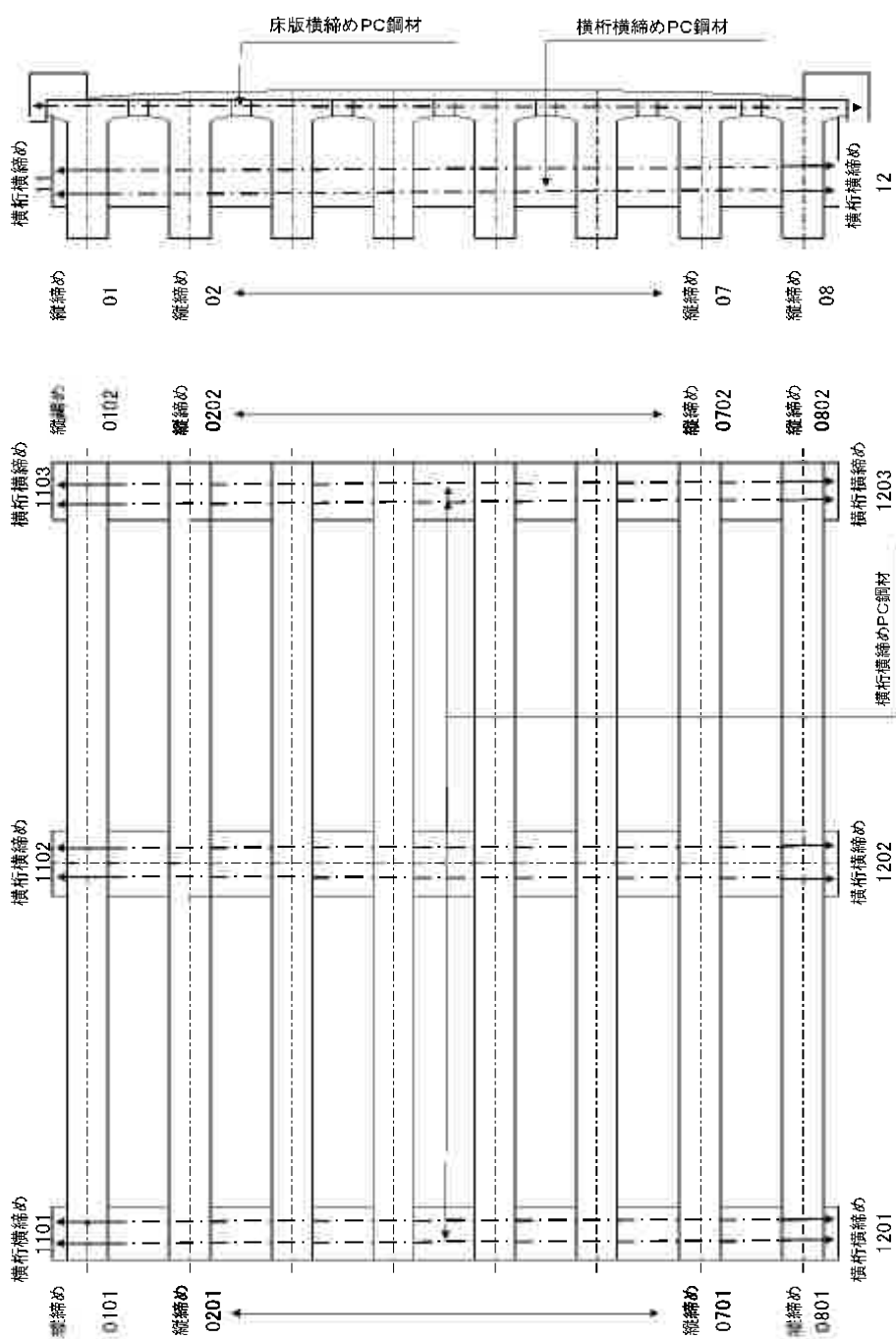
床版横締め 2101, 2201, … (1901 からとはしない。)

- ・ 一般的な構造形式と P C 定着部との関係は、次表のとおりである。

構造形式		定 着 部		
		縦締め	横締め	
			横桁	床板
プレテン	床 版 橋	△	△	—
	中空床版橋	△	△	—
	T 桁 橋	△	○	△
ポステン	中空床版橋	△	—	—
	T 桁 橋	△	○	△
	箱 桁 橋	△	○	△

注：○…定着位置が確定できる △…定着位置が確定できない —…定着がない

a) プレテン・ポステンT桁橋（横桁）の例

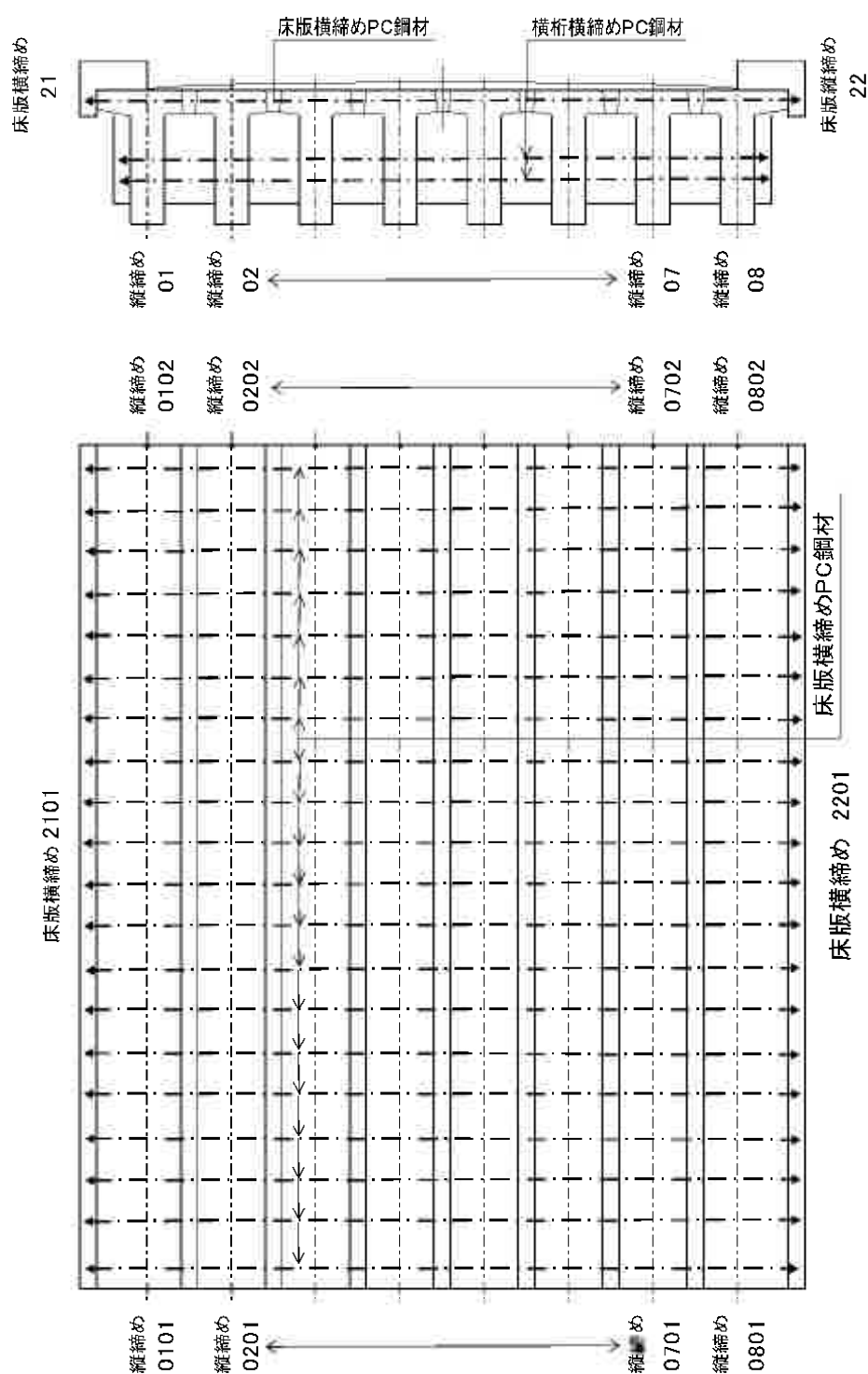


※地覆水切りが上床版までの打ち下ろしのため、横桁位置が確認できる。

※本事例では、縦締めが01番から08番までであるため、横桁横締めは11番から始める。

また、横桁横締めの下2桁は、横桁の部材番号と同じとする。

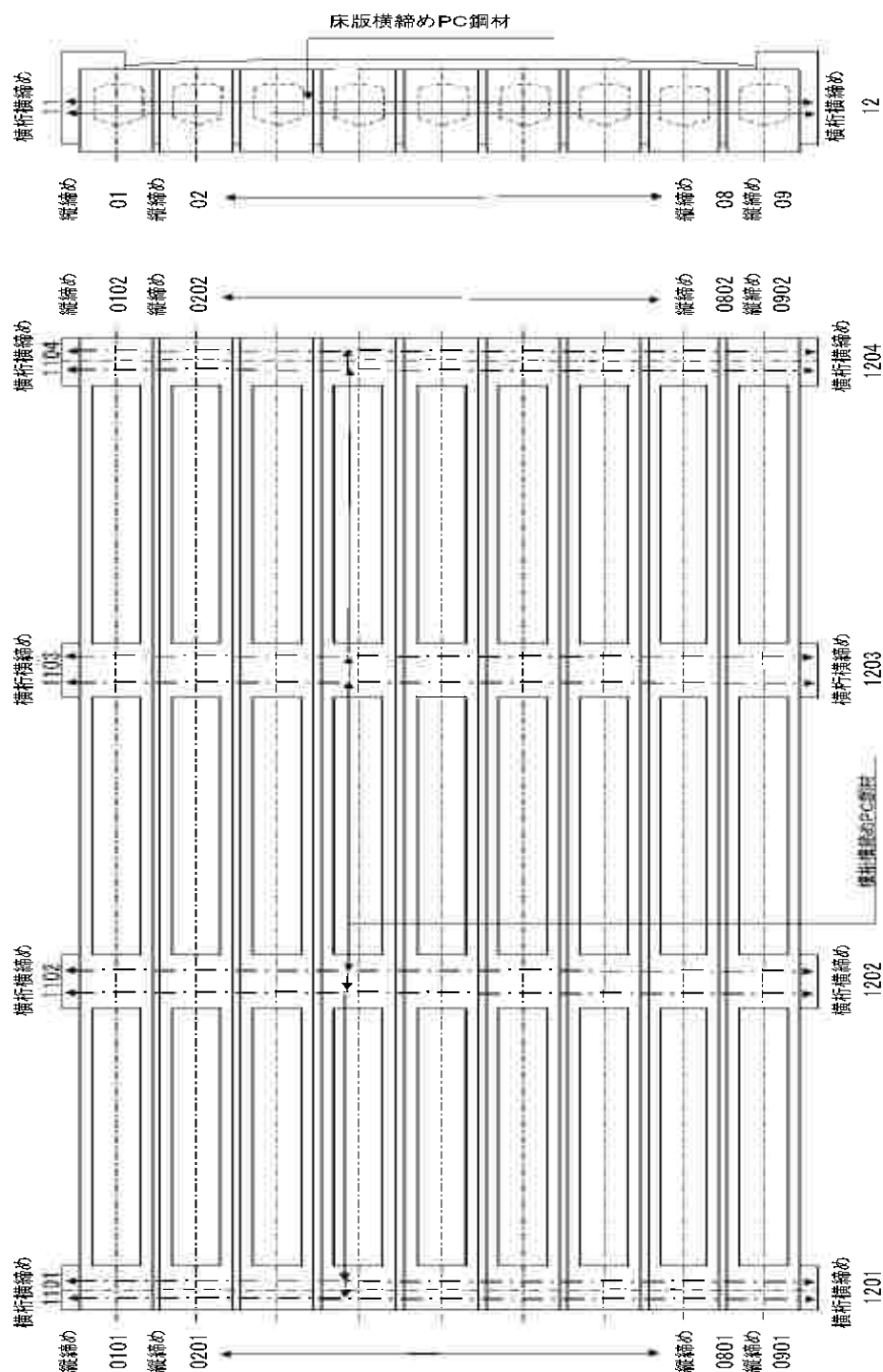
b) プレテン・ポステンT桁橋（床版）の例



※通常地覆水切りが上床版まで打ち下ろされているため、床版位置が確認できない。

※ 本事例では、縦締めが01版から08版まで、横桁横締めが11番から12番までであるため、床版は21番から始める。また、床版横締めの下2桁は、床版の定着位置が確定できないため箇所数を1とする。

c) プレテン中空床版橋（横桁横締め位置が確定できる場合）の例

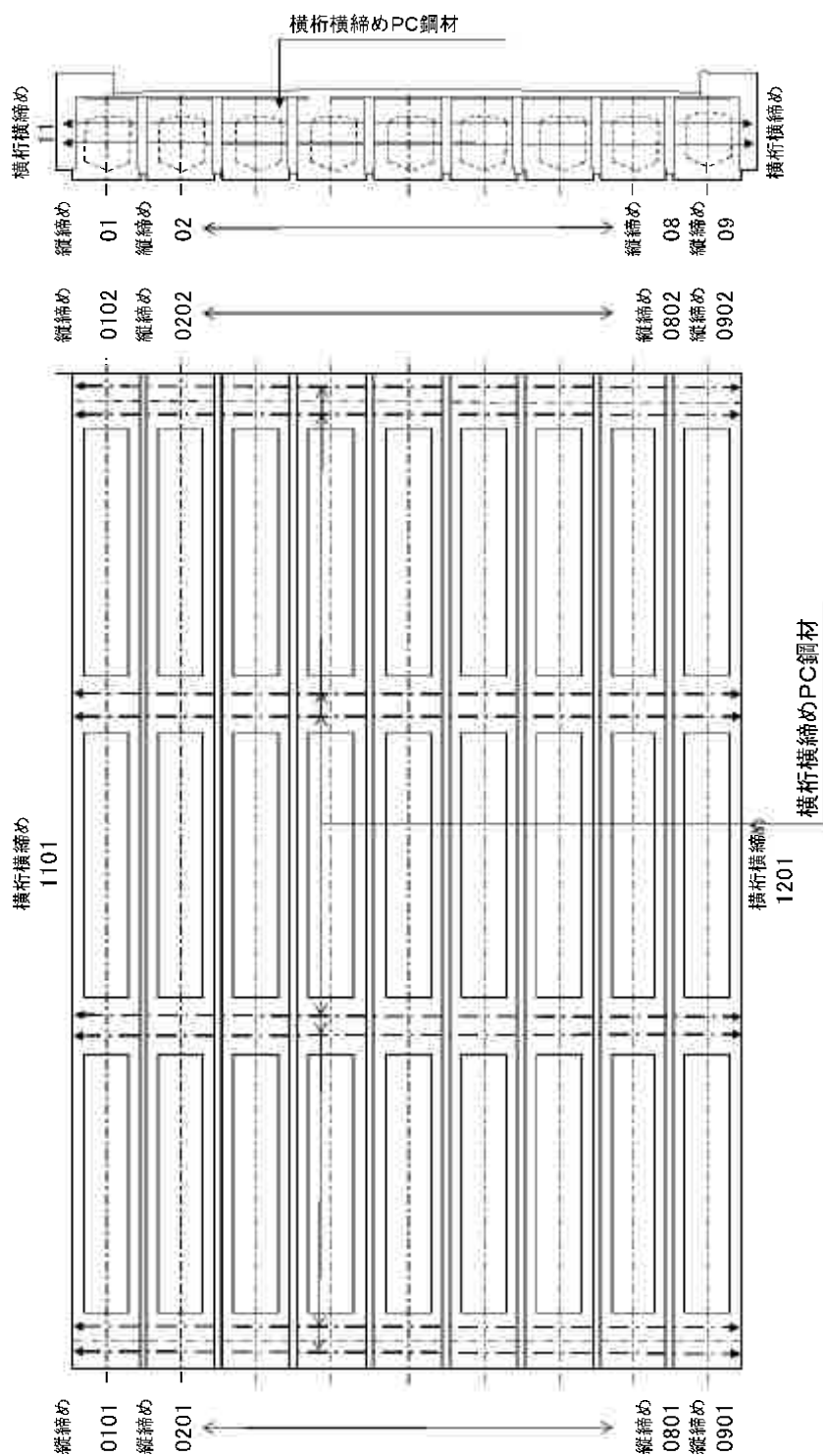


覆水切りが桁下まで打ち下ろさないため、横桁位置が確認する。

※本事例では、縦締めが01番から09番までであるため、横桁横締めは11番から始める。

また、横桁横締めの下2桁は、横桁の部材番号と同じとする。

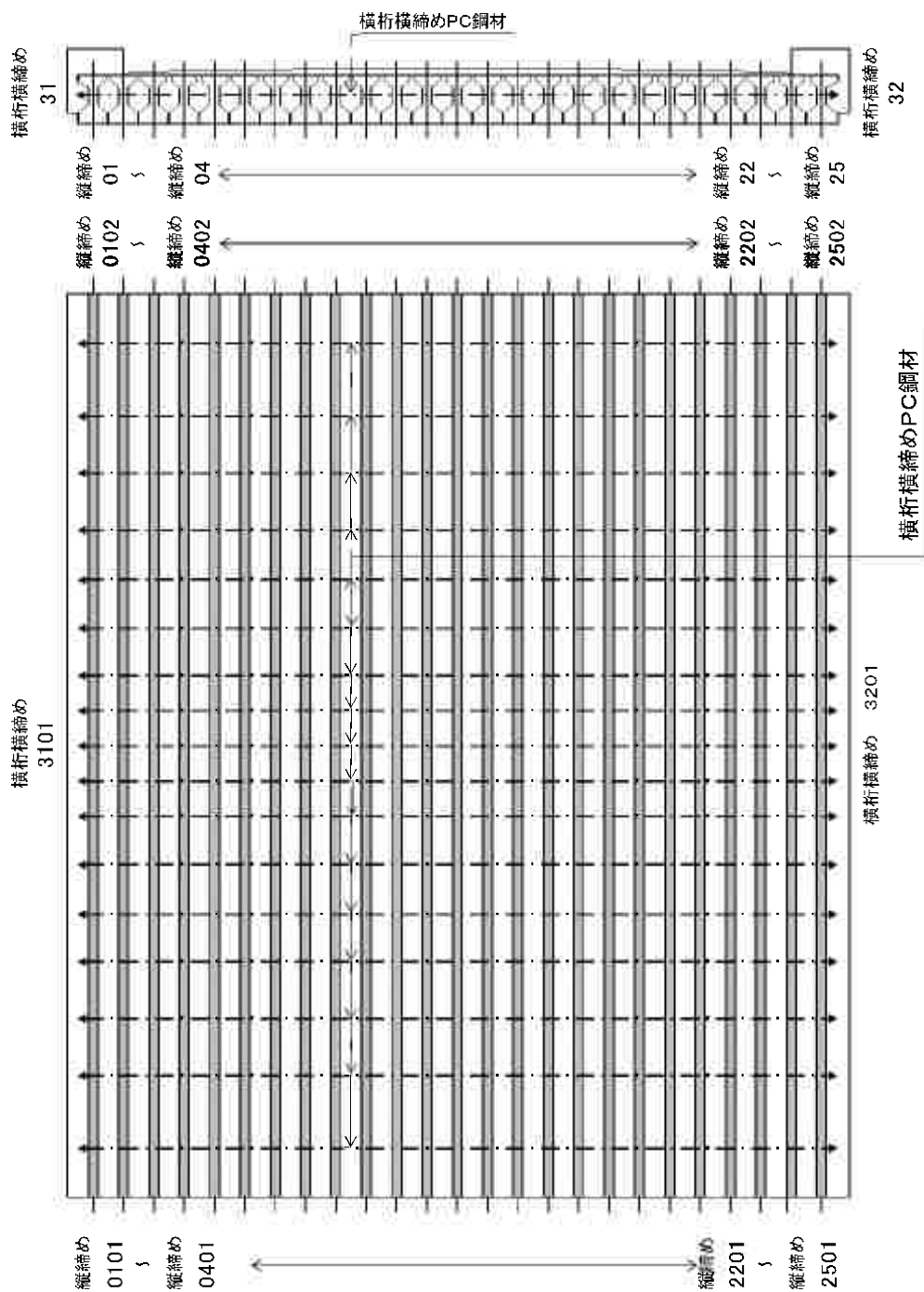
d) プレテン中空床版橋（横桁横締め位置が確定できない場合）の例



※地覆水切りが桁下まで打ち下ろされているため、横桁位置が確認できない。

※ 本事例では、縦締めが01番から09番までであるため、横桁横締めは11番から始める。
また、横桁横締めの下2桁は、横桁の定着位置が確定できないため箇所数を1とする。

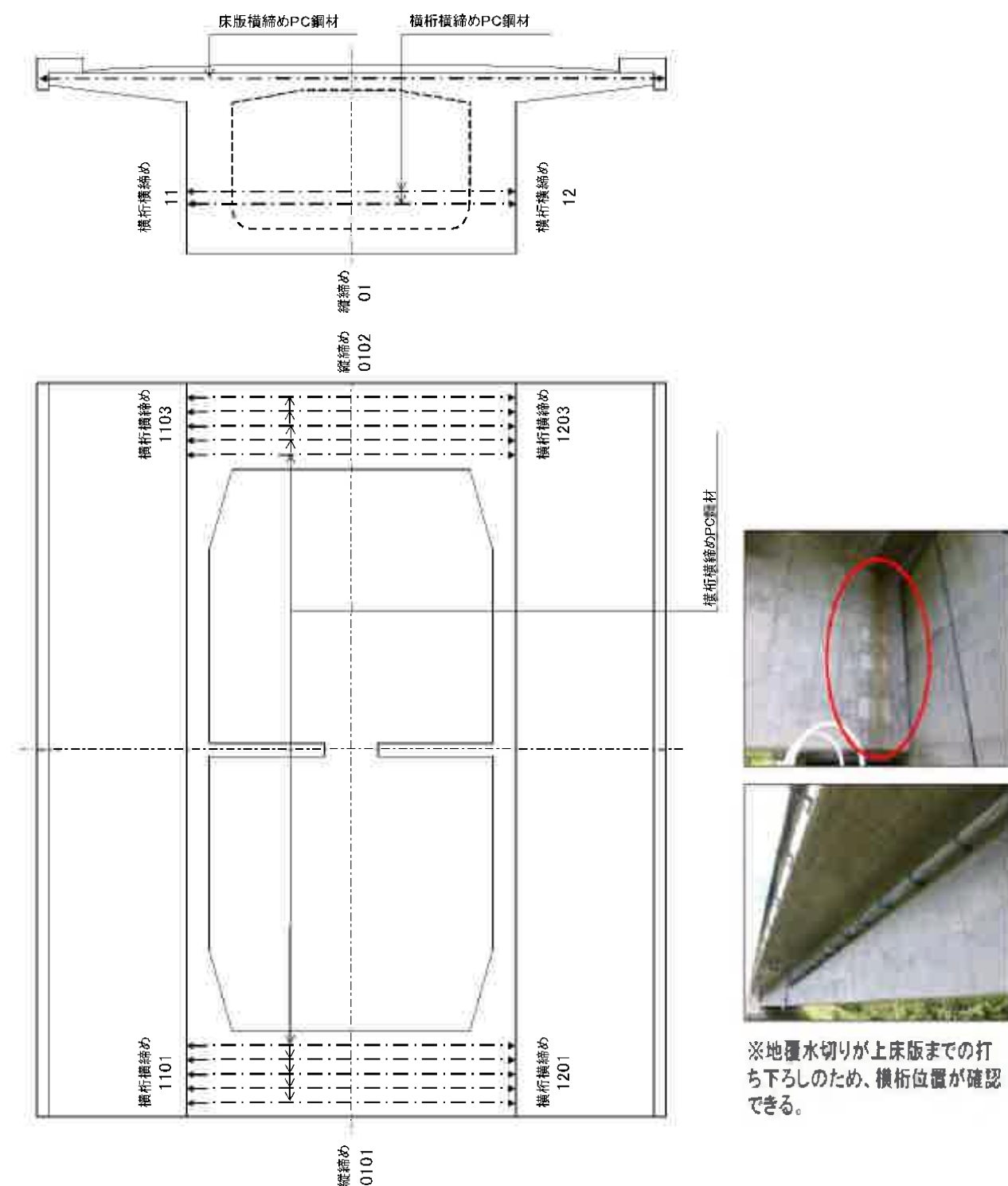
c) プレテン床版橋（横桁横締め位置が確定できない場合）の例



※通常地覆水切りが桁下まで打
ら下ろされているため、横桁位置
が確認できない。

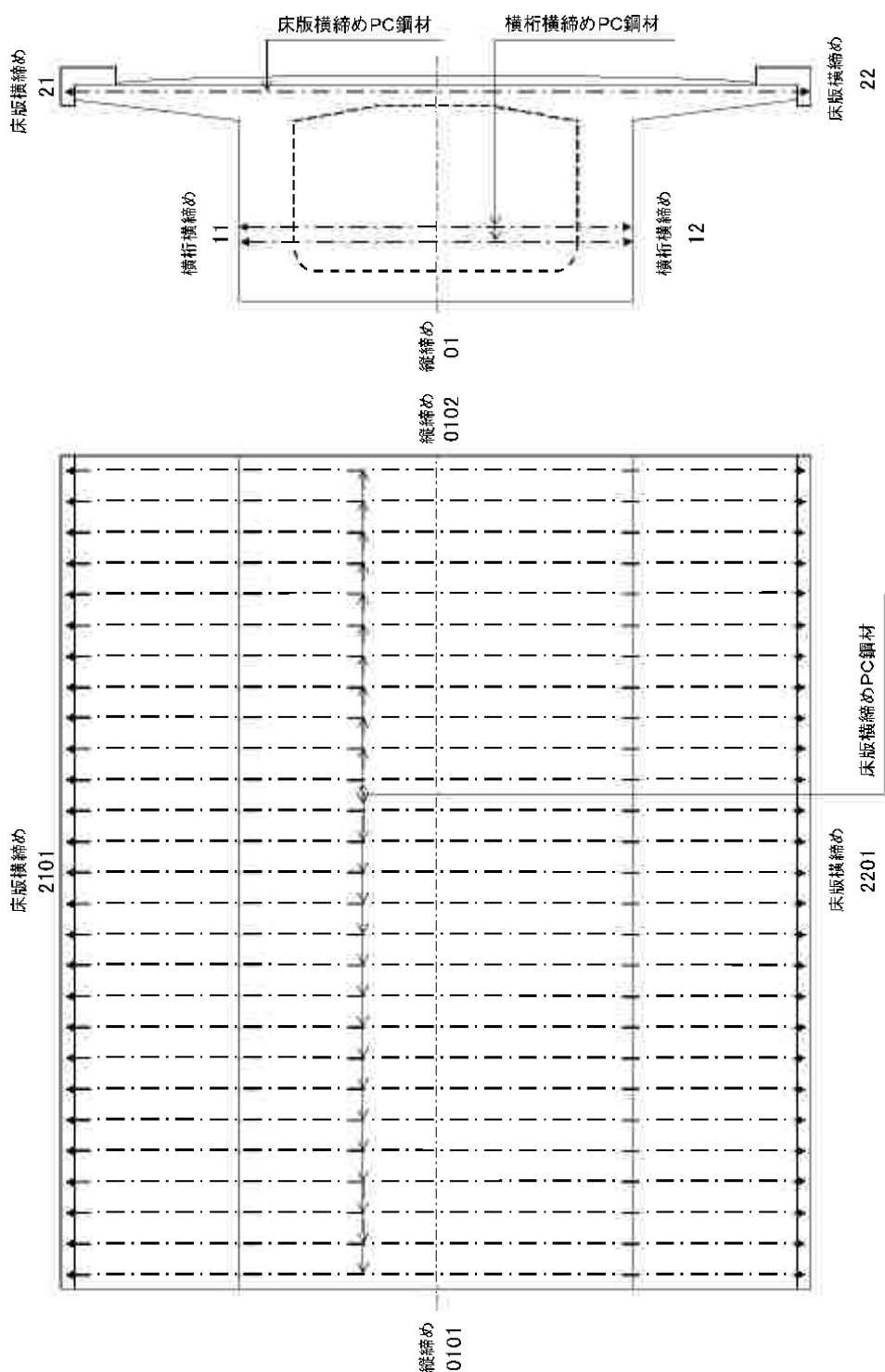
※ 本事例では、縦締めが01番から25番までであるため、横桁横締めは31番から始める。
また、横桁横締めの下2桁は、横桁の定着位置が確定できないため箇所数を1とする。

f) ポステン箱桁橋（横桁）の例



※ 本事例では、縦締めが01番とし、横桁横締めは11番から始める。
また、横桁横締めの下2桁は、横桁の部材番号と同じとする。

g) ポステン箱桁橋（床版）の例

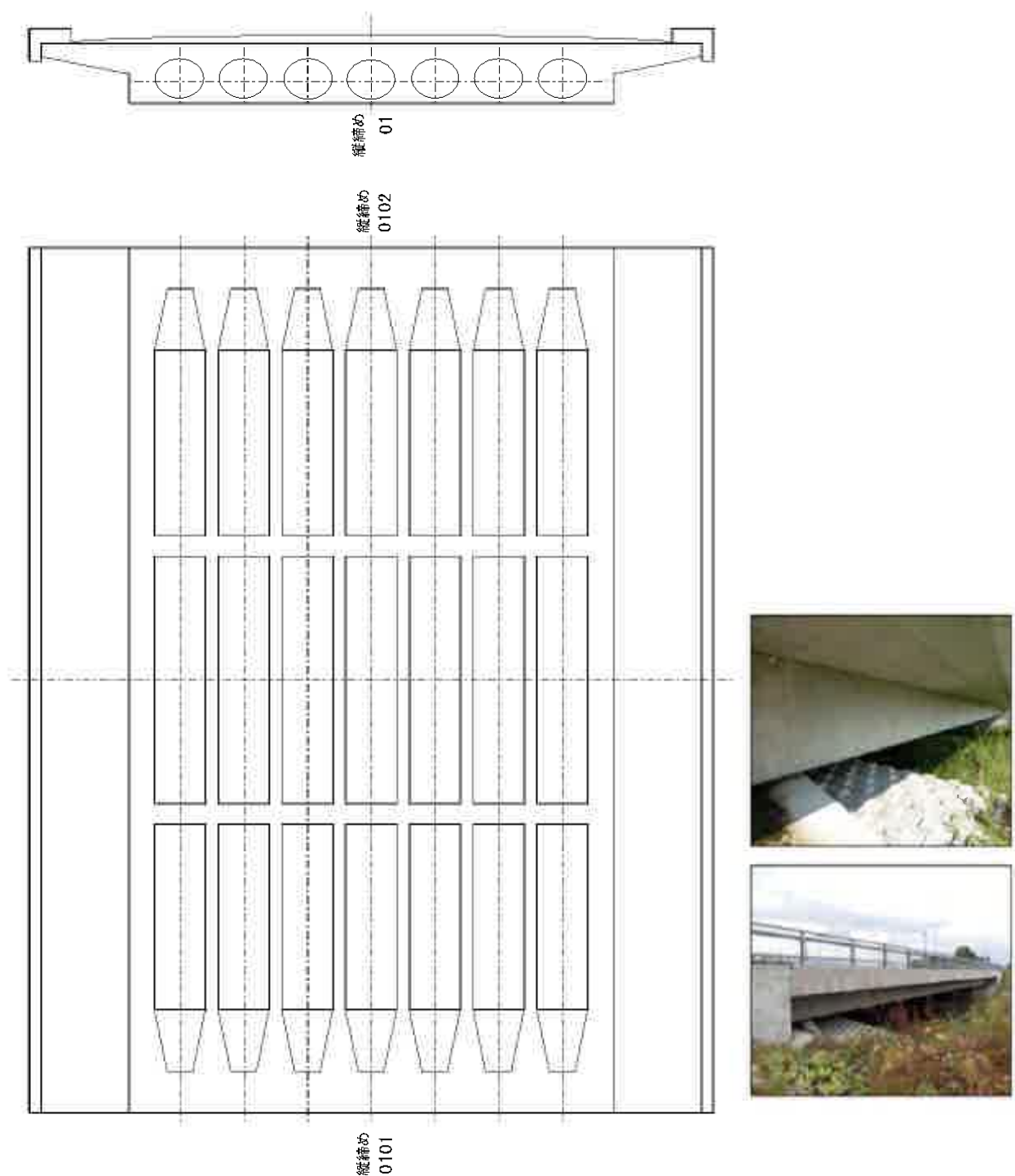


※通常地覆水切りが上床版まで打ち下ろされているため、床版位置が確認できない。

※ 本事例では、縦締めが01番から始まり、横桁横締めが11番から12番までであるため、床版は21番から始める。

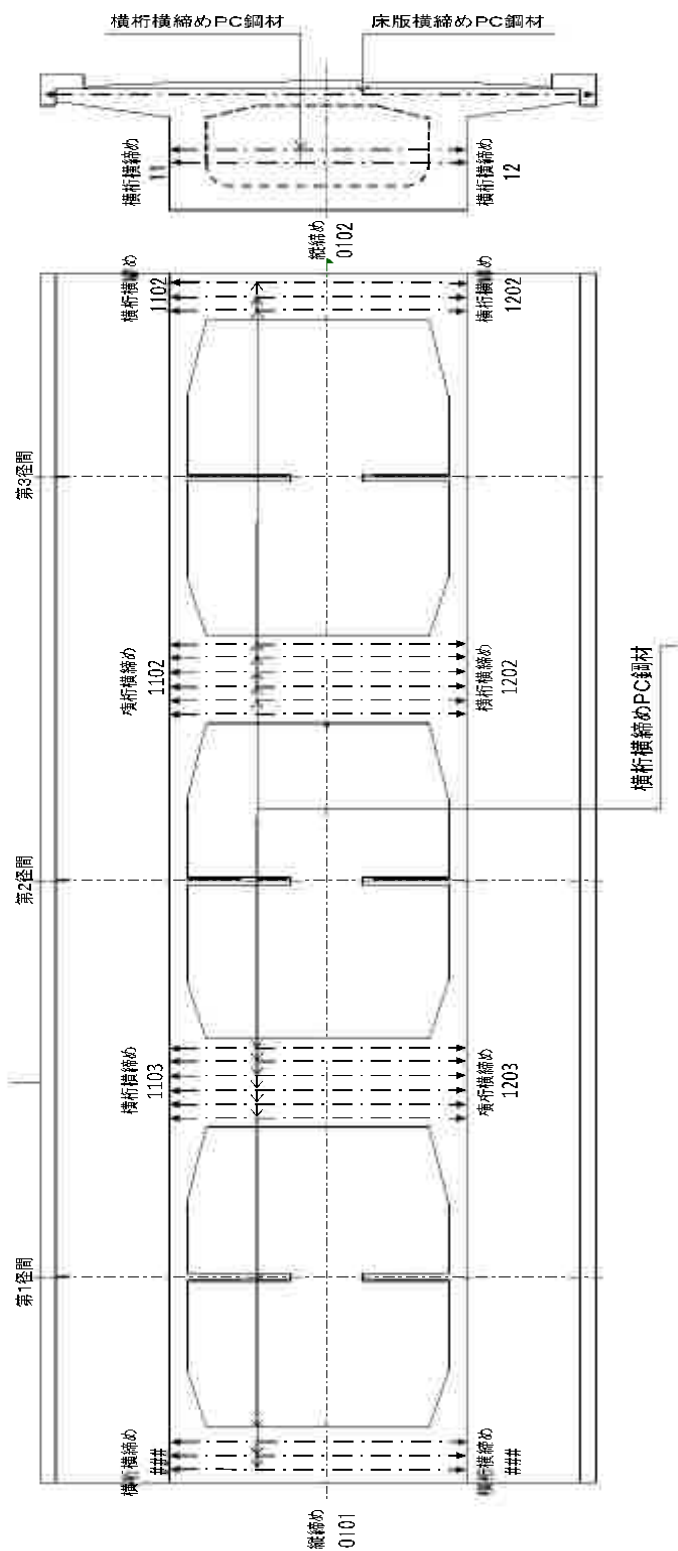
また、床版横締めの下2桁は、床版の定着位置が確定できないため箇所数を1とする。

h) ポステン中空床版橋の例



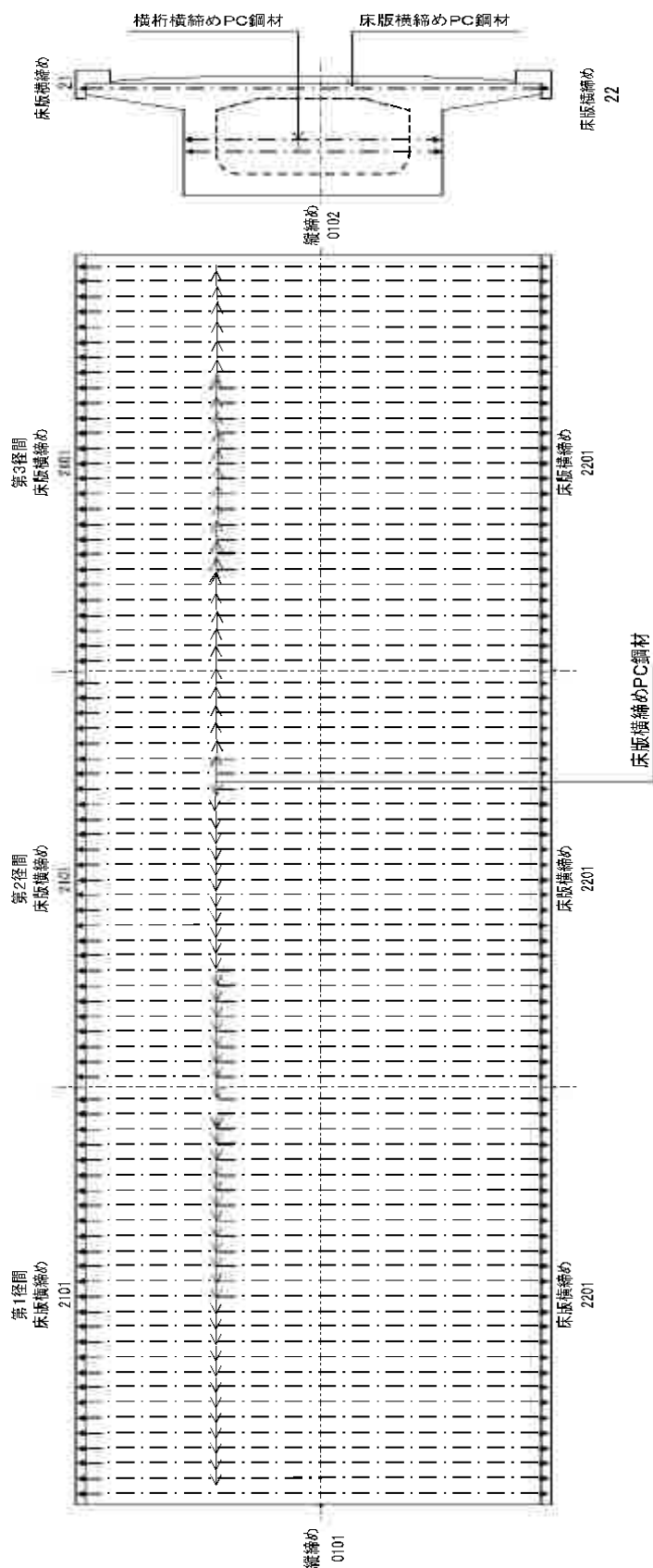
※ ポステン中空床版橋では、横桁・床版横締めはないため、縦締めのみ要素番号を設定し01番とする。

i) ボステン 3 径間連続箱桁橋 (横桁)



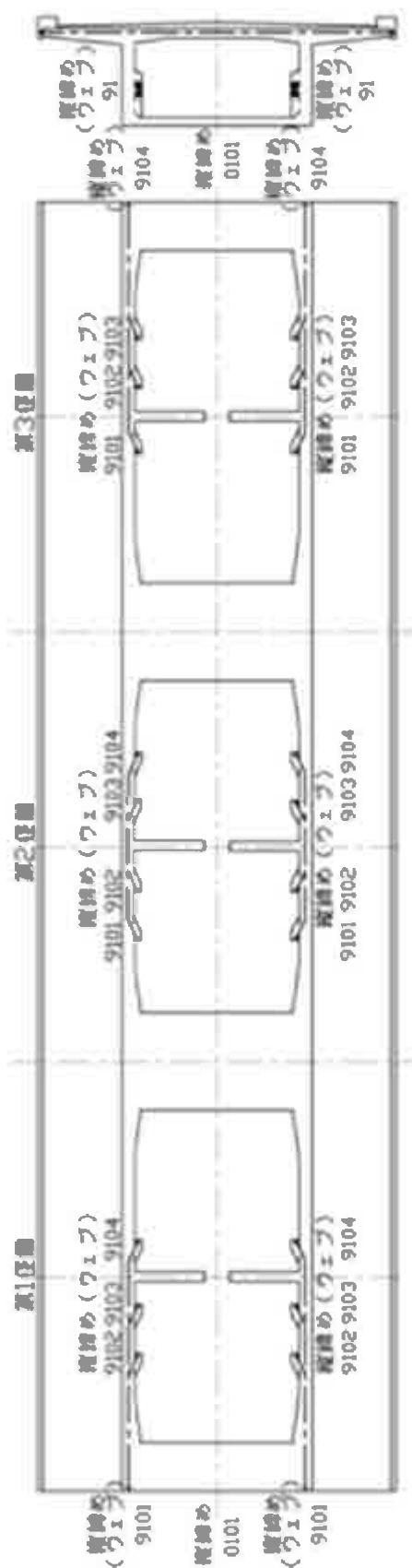
※地覆水切りが上床版までの打ち下ろしのため、横桁位置が確認できる。本事例では、縦筋めは01番とし、横桁横筋めが11番から始める。また、横桁横筋めの下2桁は、横桁の部材番号と同じとする。第1径間：1101, 1201, 1103, 1203 第2径間・第3径間：1102, 1202

j) ボス騰 3 径間連続箱桁橋 (床版) の例



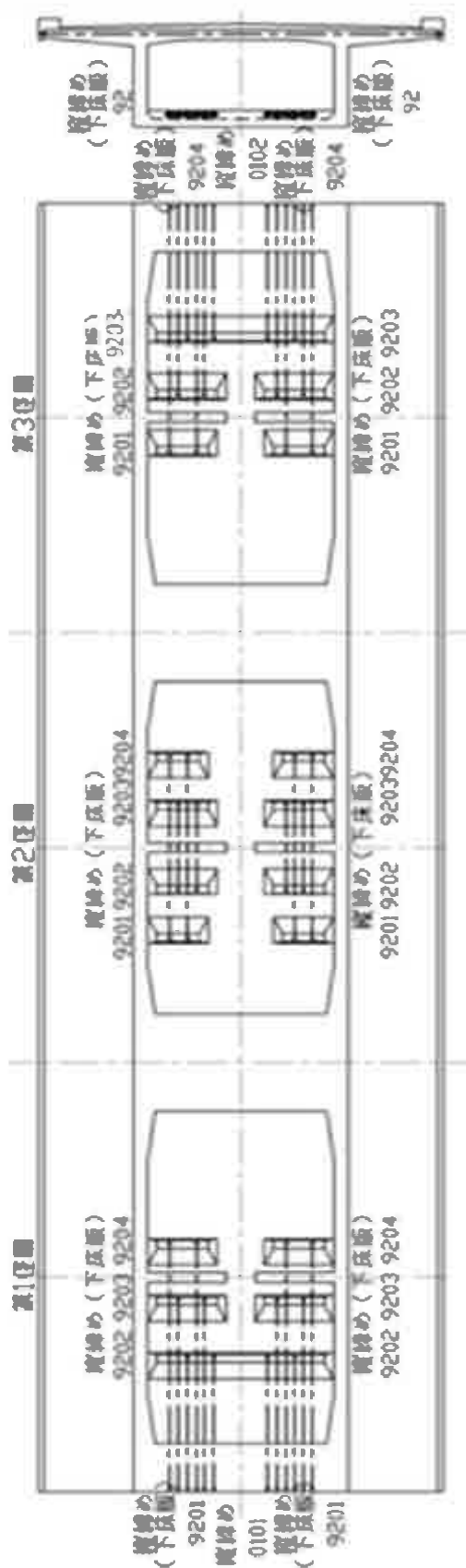
※本事例では、縦締めは0 1番とし、横桁横締めが1 1番から1 2番までであるため、床版は2 1番から始める。また、床版横締めの下2桁は、床版の定着位置が確定できないため箇所数を1とする。

k) ポステン 3 径間連続箱桁橋（箱桁内・縦締めウェブ）の例



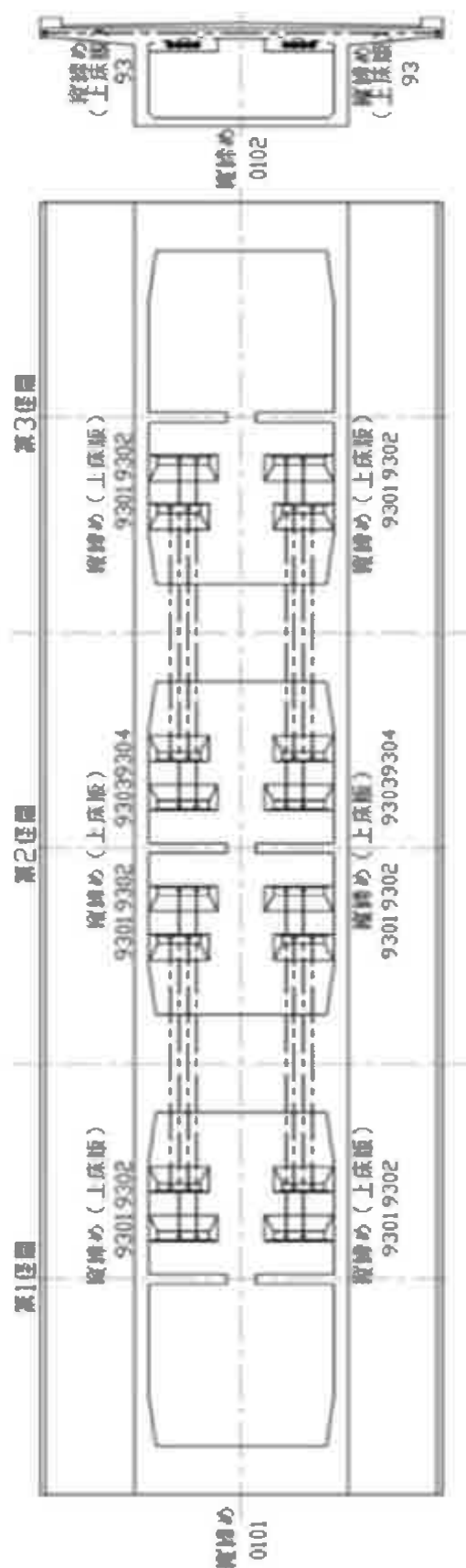
※本事例では、箱桁内の縦締めであるため、90番台とし、ウェブは91番とする。縦締めウェブの下2桁は、起点側からの定着突起の箇所数とする。このとき、両桁端部は箱桁内の定着突起状況を確認して要素番号を付けるか決定する。本事例では、端部に定着があると判断している。

1)ポステン 3 径間連続箱桁橋（箱桁内・縦締め下床版）の例



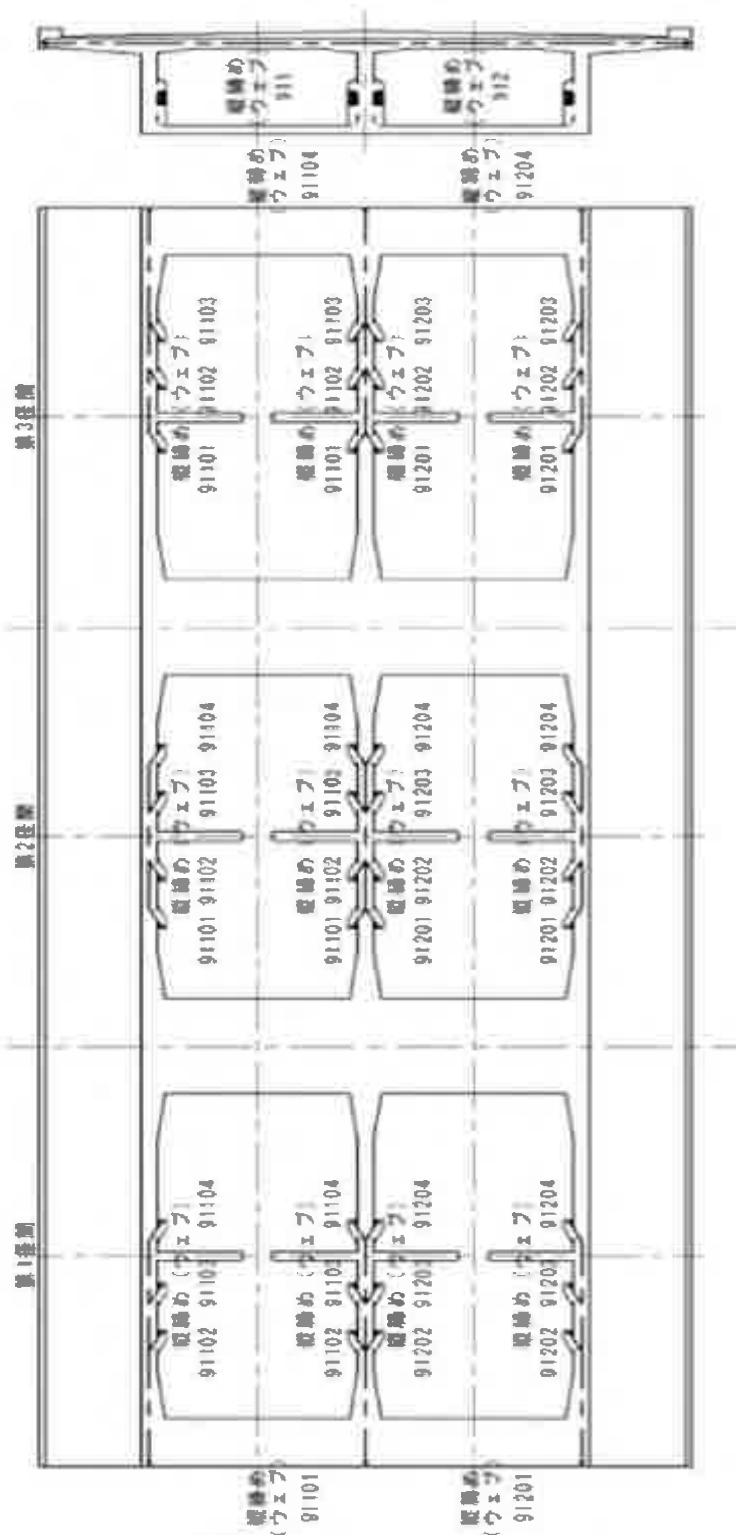
※本事例では、箱桁内の縦締めであるため、90番台とし、下床版は92番とする。縦締め下床版の下2桁は、起点側からの定着突起の箇所数とする。このとき、両桁端部は箱桁内の定着突起状況を確認して要素番号を付けるか決定する。本事例では、端部に定着があると判断している。

m) ボスデン 3 径間連続箱桁橋（箱桁内・縦締め上床版）の例



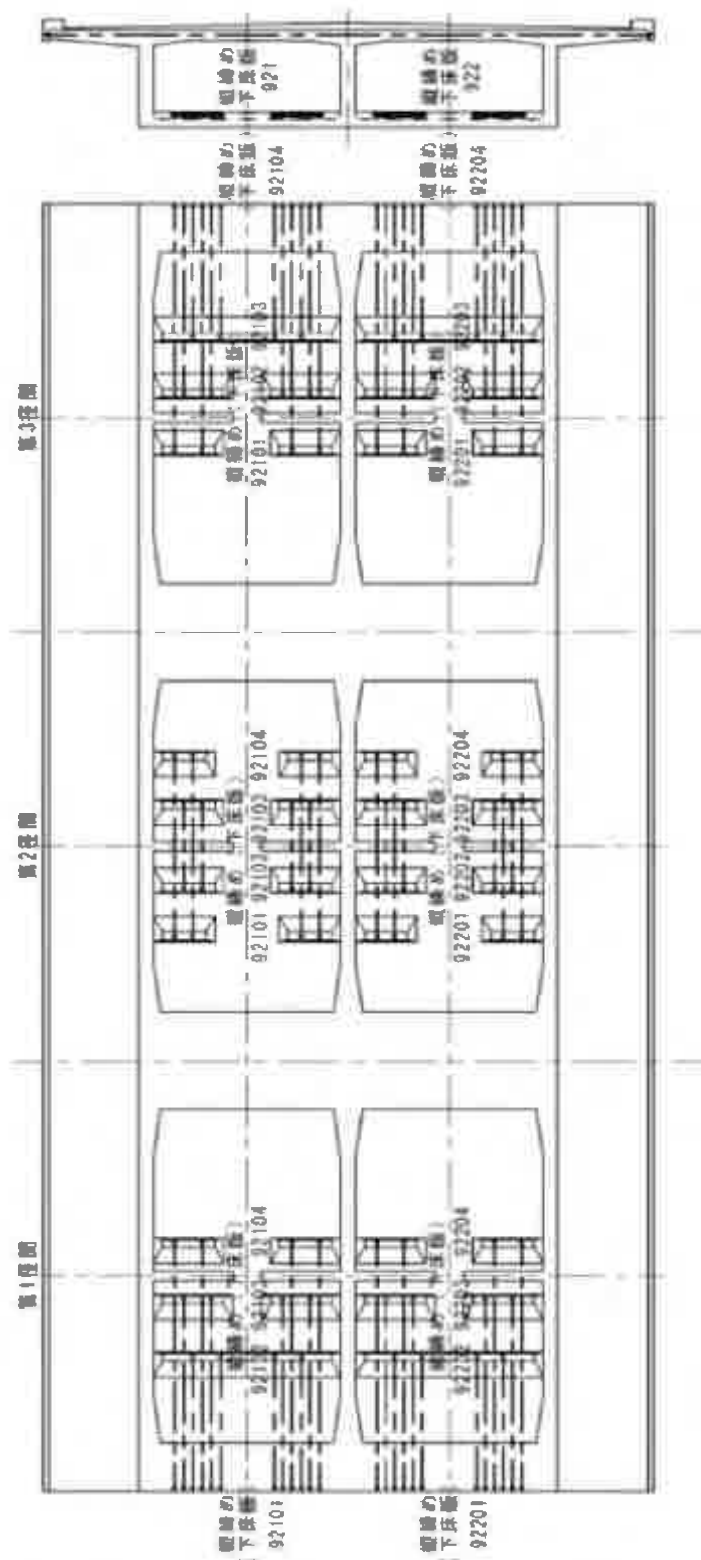
※本事例では、箱桁内の縦締めであるため、90番台とし、上床版は93番とする。縦締め上床版の下2桁は、起点側からの定着突起の箇所数とする。

n) ボステン 3 径間連続箱桁橋（多重箱桁の場合・縦締めウェブ）の例



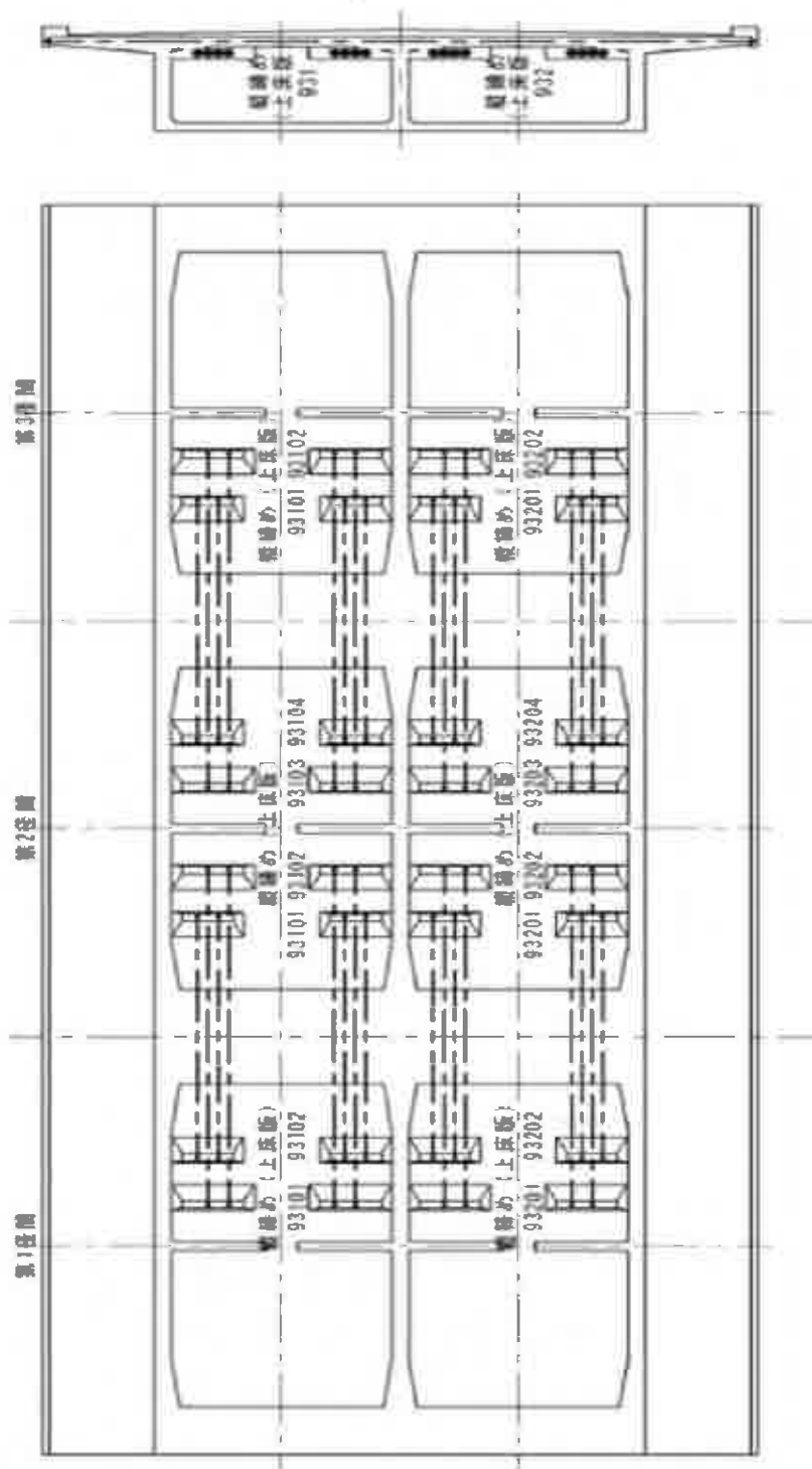
※多重箱桁の場合は、要素番号の頭の2桁を900番台とし、ウェブは910番とする（要素番号が5桁となる）。縦締めウェブの下2桁は、起点側からの定着突起の箇所数とする。本事例では、端部定着があると判断している。

o) ボステン 3 径間連続箱桁橋（多重箱桁の場合・縦締め下床版）の例



※多重箱桁の場合は，要素番号の頭の2桁を900番台とし，下床版は920番とする（要素番号が5桁となる）。縦締め下床版の下2桁は，起点側からの定着突起の箇所数とする。本事例では，端部定着があると判断している。

p) ポステン 3 径間連続箱桁橋（多重箱桁の場合・縦締め上床版）の例

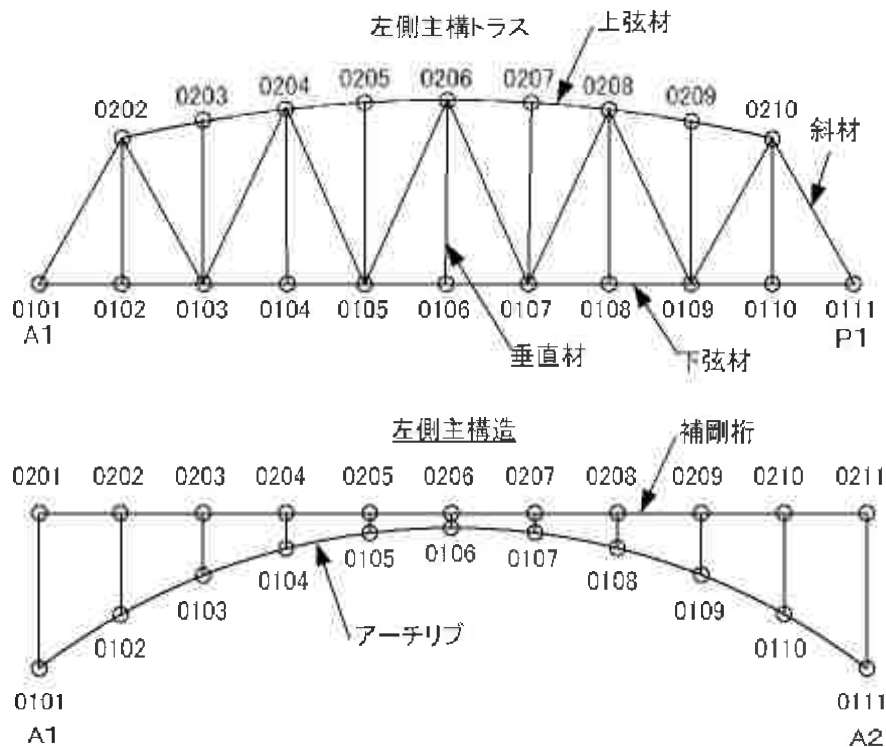


※多重箱桁の場合は、要素番号の頭の2桁を900番台とし、上床版は930番とする（要素番号が5桁となる）。縦締め上床版の下2桁は、起点側からの定着突起の箇所数とする。

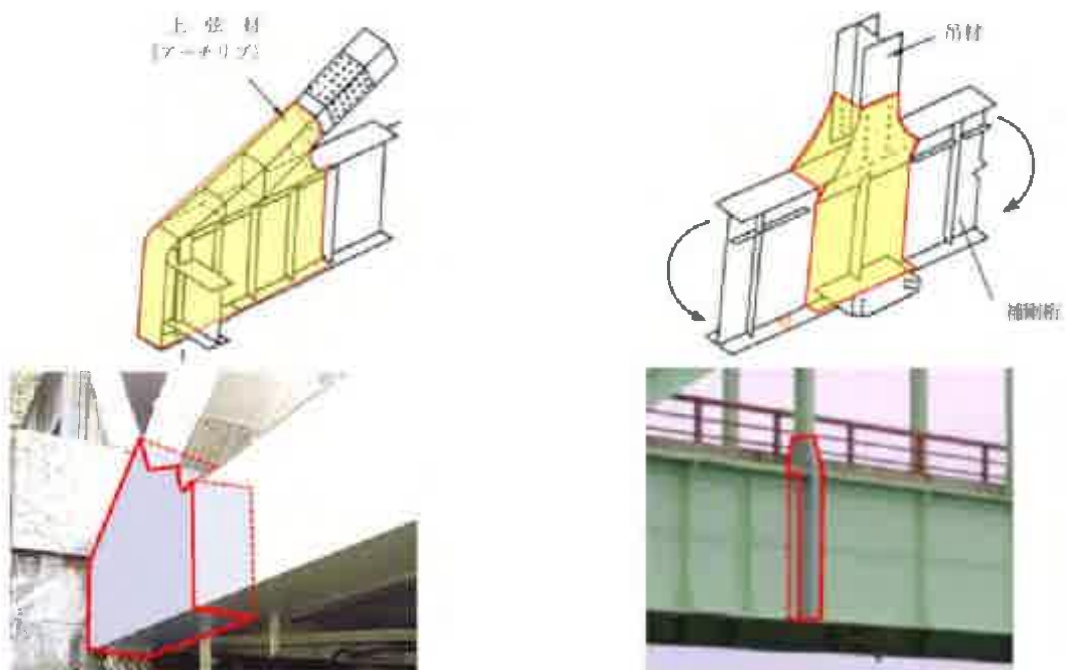
付図 1. 2 要素番号例（その18）

- ・アーチ, トラスの格点

トラス・アーチ橋の格点部の要素番号例



a) アーチ橋の格点部の例

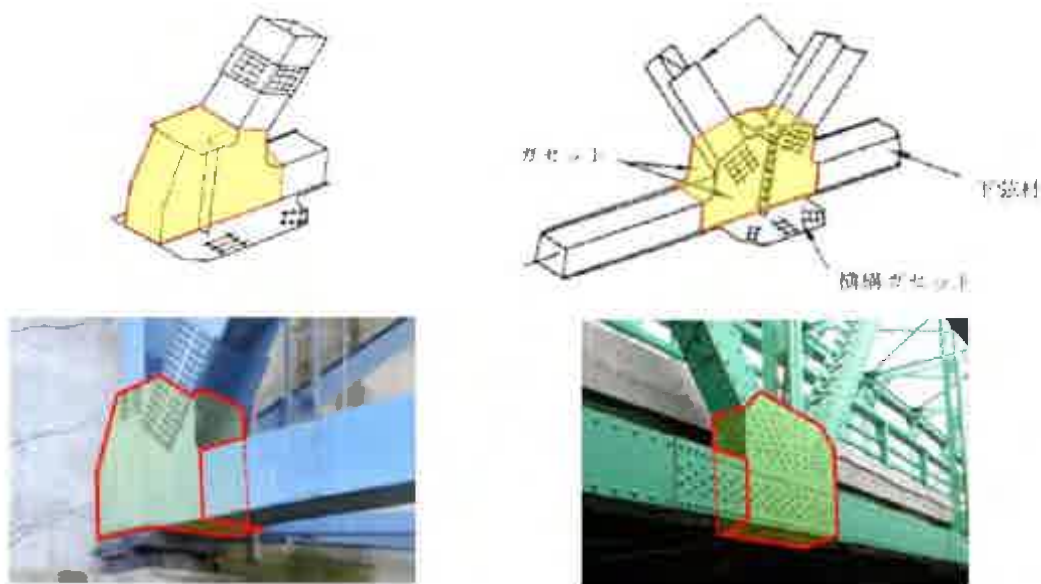


b) ニールセンローゼ橋の格点部の例

- ・ニールセンローゼ橋では、格点部の範囲が明確ではないため、目安として、ケーブルを中心アーチリブ、補剛桁の幅程度の範囲を格点部とする。



c) トラス橋の格点部の例



付図 1. 2 要素番号例 (その19)

- ・トラスの斜材，垂直材のコンクリート埋込部
- ・アーチの吊り材等のコンクリート埋込部

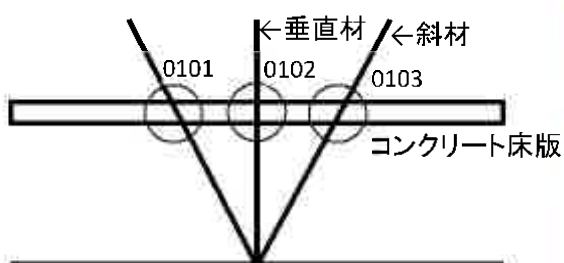
コンクリート埋込部周辺に発生している目視で確認できる，コンクリート境界面における滞水等による腐食や埋込部から滲出している錆汁・漏水等を，コンクリート埋込部における損傷として扱う。

なお，コンクリート埋込部は鋼部材であるため，「埋込部から滲出している錆汁・漏水」は，「⑧漏水・遊離石灰」ではなく，「⑳漏水・滞水」（錆汁は⑰その他）として扱う。

また，箱抜き処理が行われている箇所は，コンクリート埋込部とは扱わない。

a) 斜材，垂直材のコンクリート埋込部の標準例

要素番号例



b) 箱抜き処理が行われている例

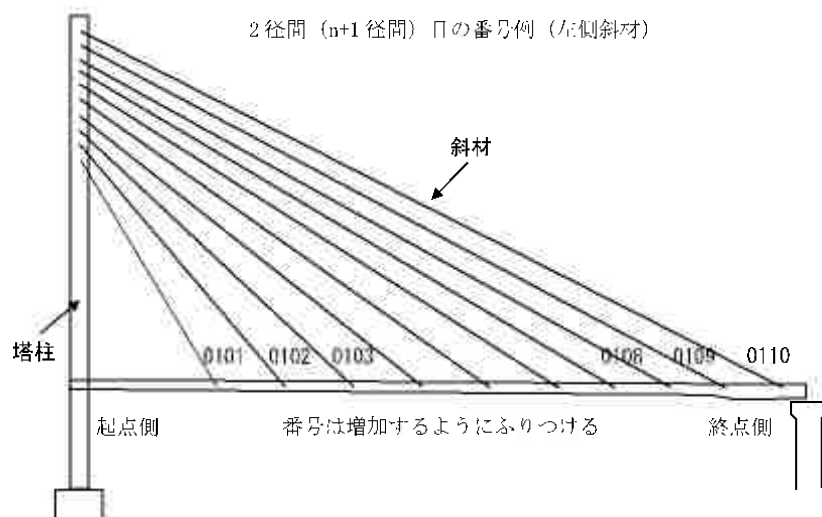
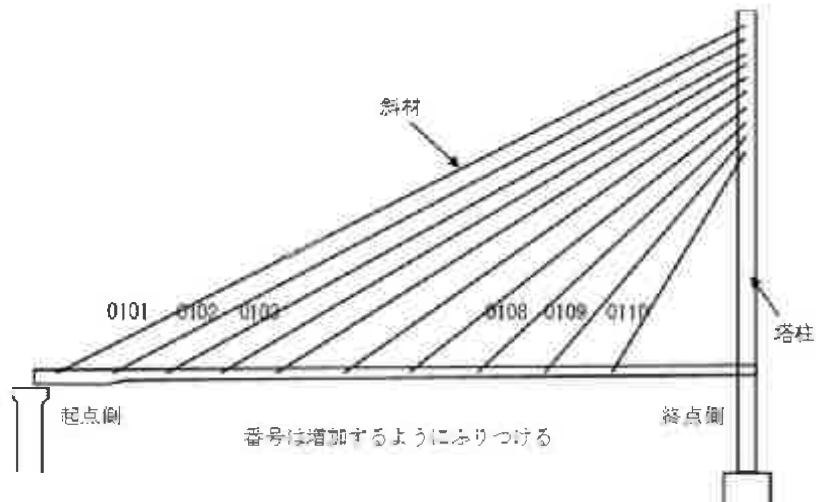
- ・箱抜き処理が行われて，斜材，垂直材への目視，打音及び触診が可能であるときは，コンクリート埋込部としない。



付図－１．２ 要素番号例（その２０）

・斜張橋斜材

- ・斜材は1本ずつ要素番号を付与する。
- ・番号は起点側から終点側へ向けて増加するようにふりつける。
- ・塔柱位置で径間が分割されるため、塔柱を境に01番から番号がふりなおされることに留意する必要がある。

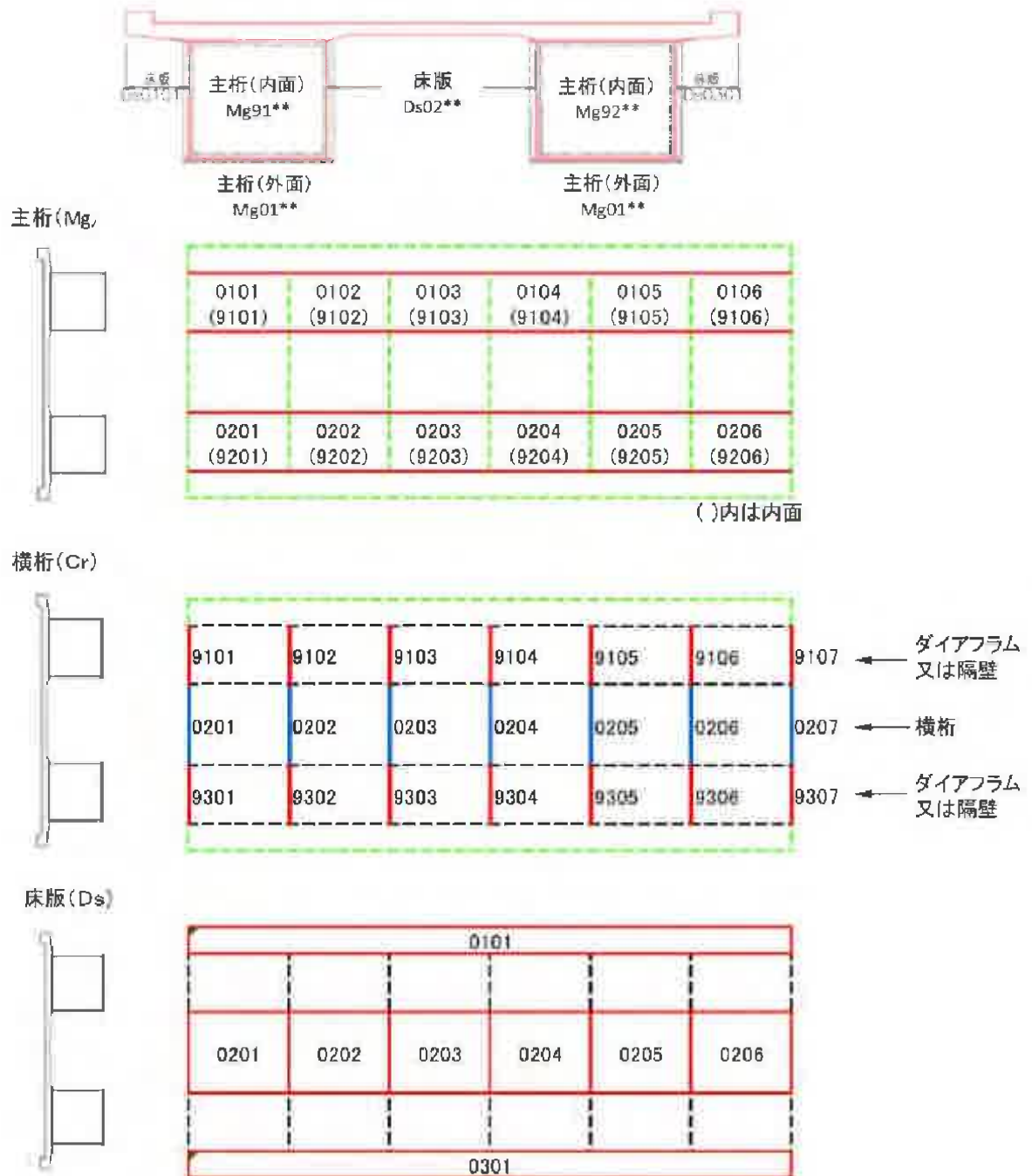


付図－1. 2 要素番号例 (その2 1)

・箱桁

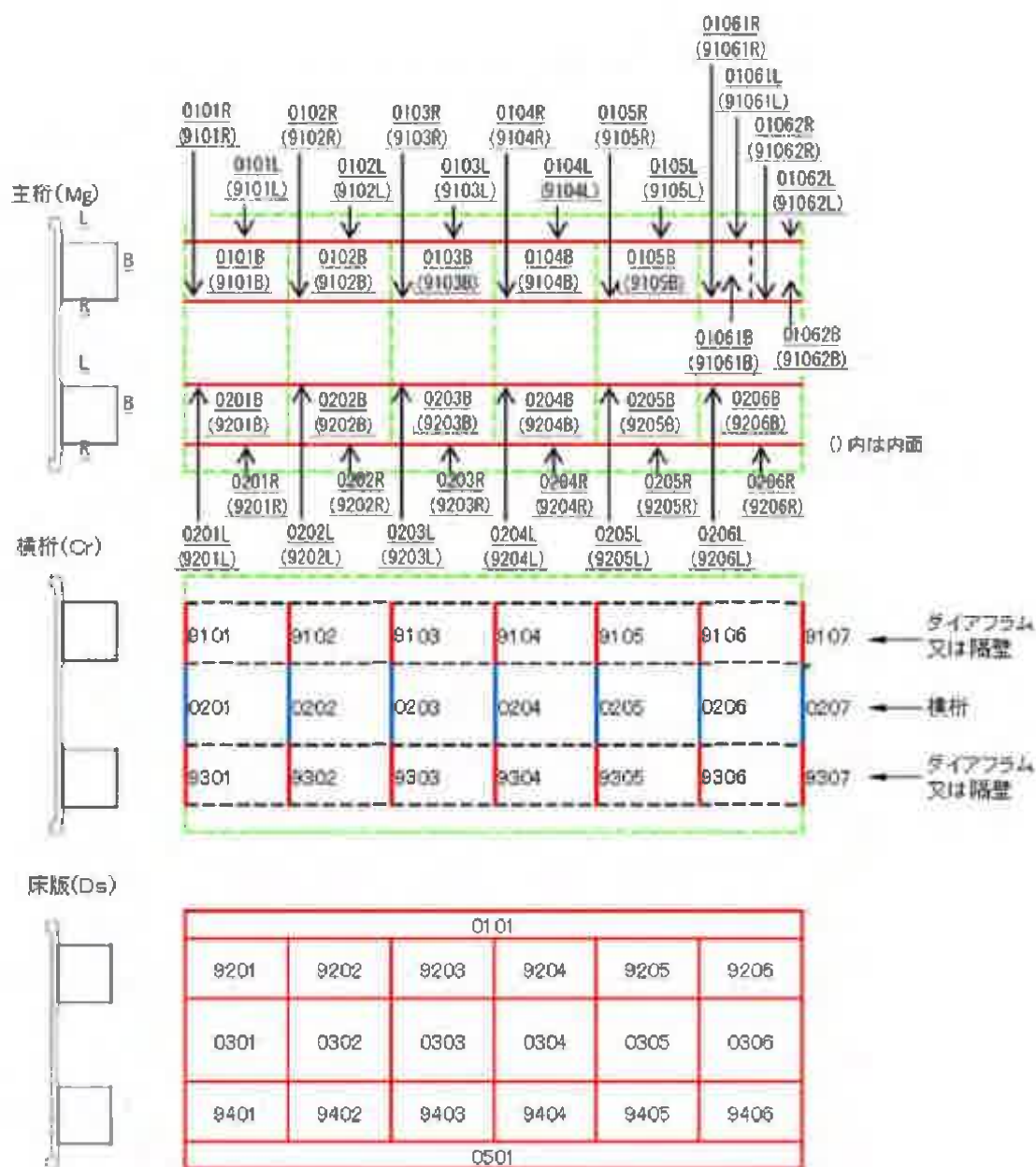
a) 閉断面箱桁（鋼桁）

- ・箱内の上フランジ部は、「主桁」とする。



b) 開断面箱桁（鋼桁），PC・RC箱桁

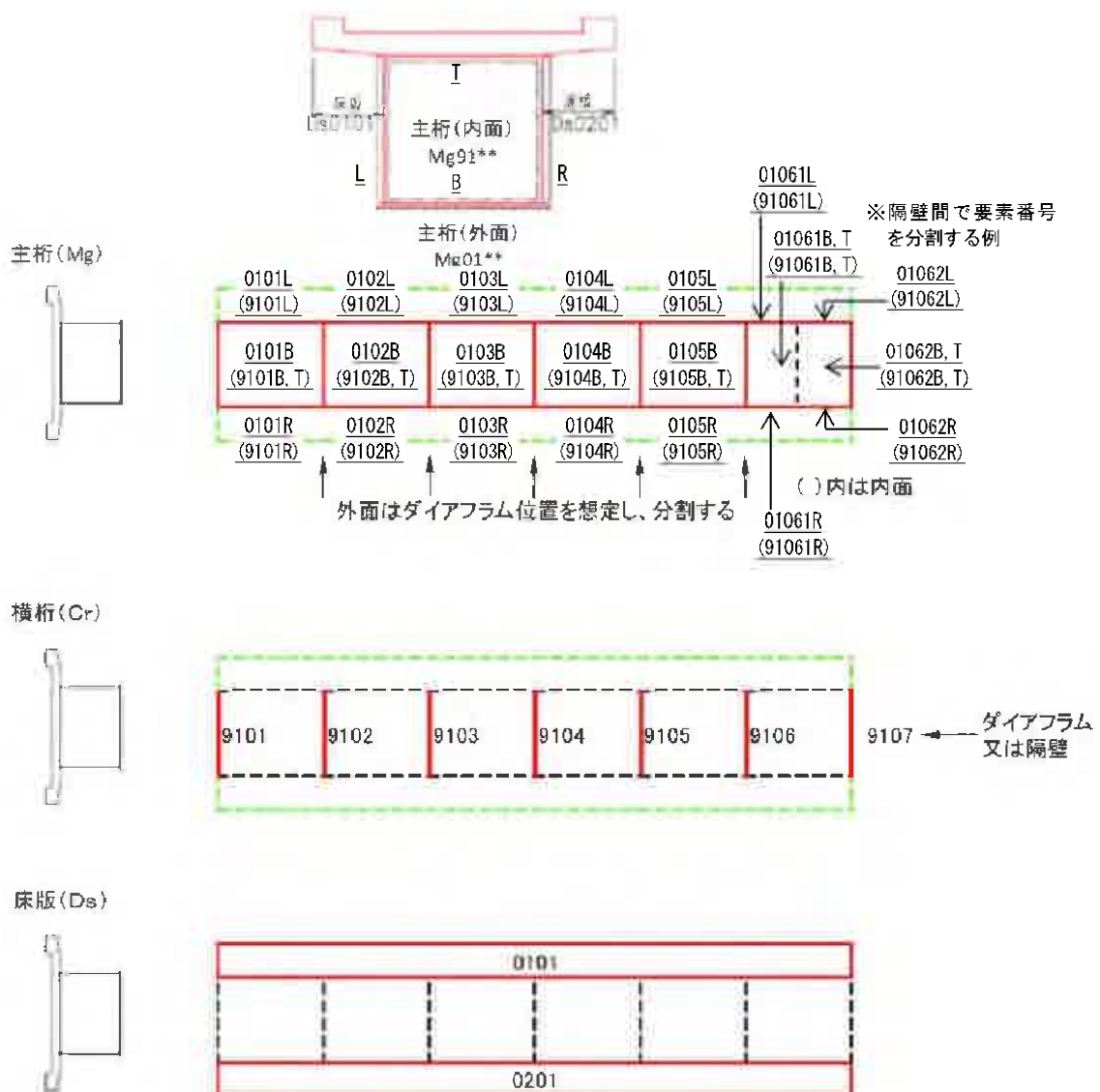
- ・箱桁の床版部は「主桁の上フランジ」ではなく、「床版」とする。
- ・PC・RC箱桁は隔壁間を5m程度の等間隔、または張出架設工法で架設された橋梁であれば1ブロックごとに要素番号を分割し、従来の要素番号の末尾に連番を追加する。また、左右ウェブとドフランジ・ド床版でも要素番号を分割し、添え字を追加する。



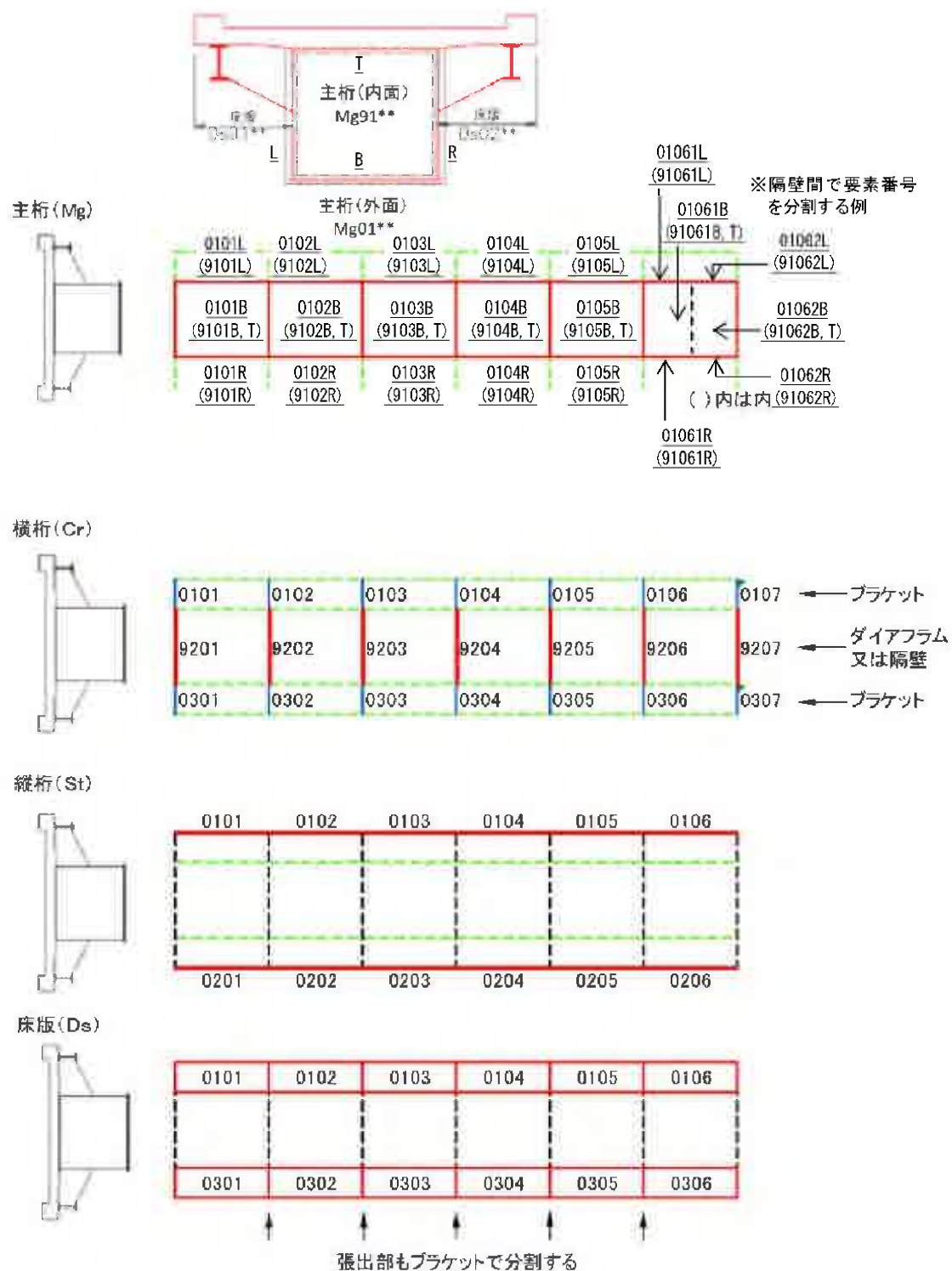
c) 1 BOX箱桁

- ・箱内の上フランジ部は、「主桁」とする。
- ・PC・RC箱桁は隔壁間を5m程度の等間隔、または張出架設工法で架設された橋梁であれば1ブロックごとに要素番号を分割し、従来の要素番号の末尾に連番を追加する。また、左右ウェブとドフランジまたは上下床版でも要素番号を分割し、添え字を追加する。

1) ブラケット無し

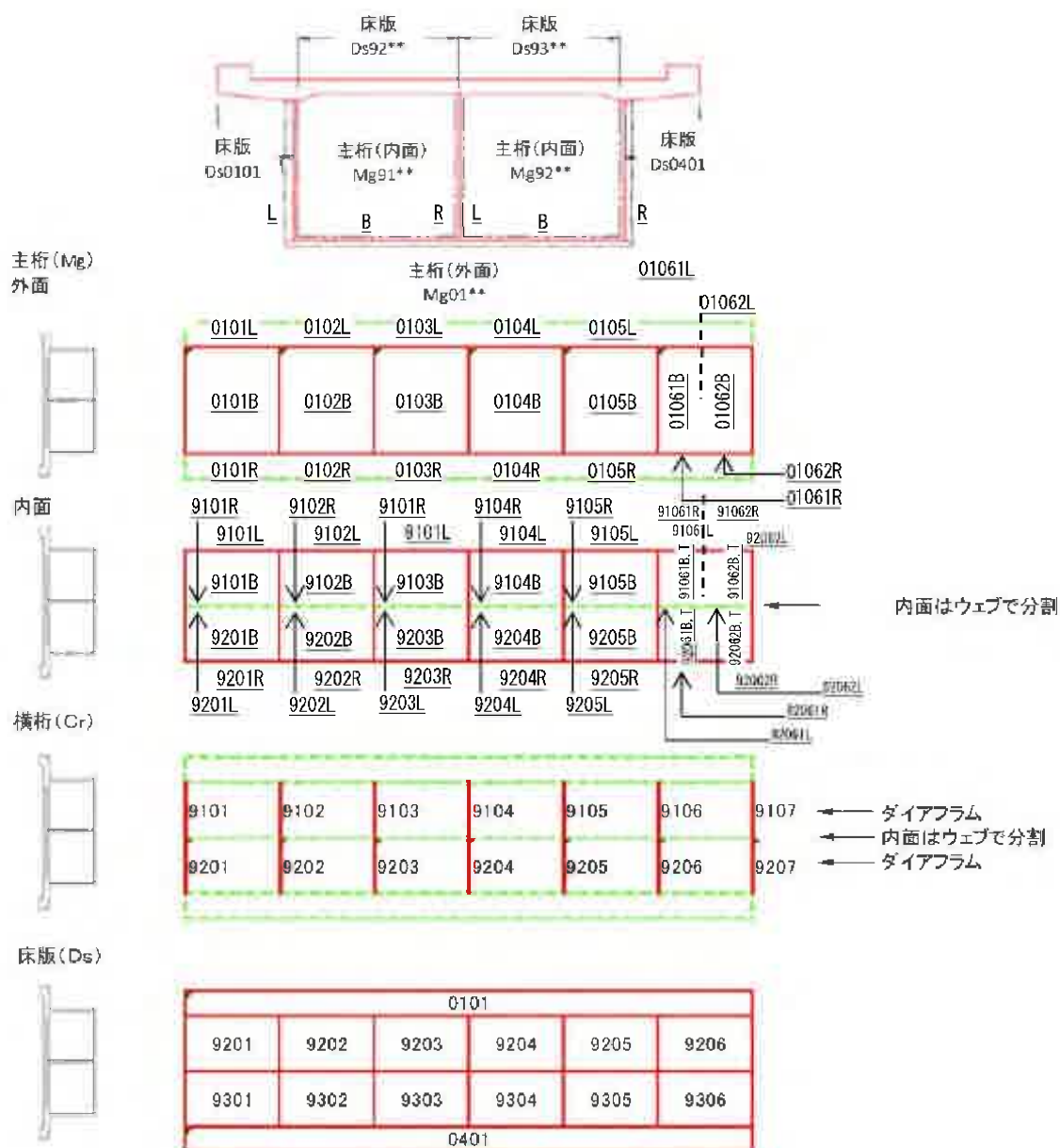


2) ブラケット付き



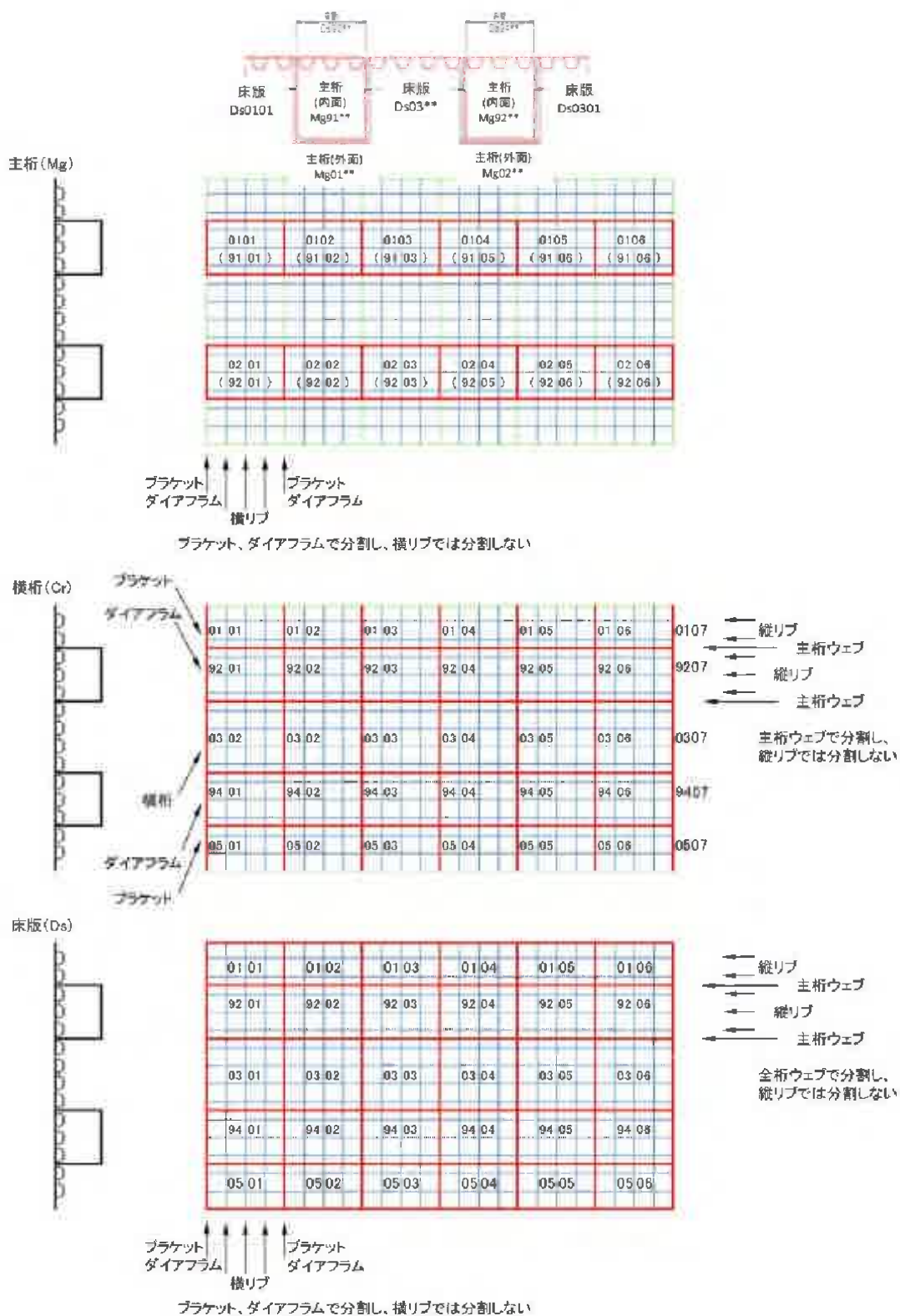
d) 開断面箱桁（鋼桁），PC・RC箱桁でウェブ3枚以上

- ・箱桁の床版部は「主桁の上フランジ」ではなく、「床版」とする。
- ・PC・RC箱桁は隔壁間を5m程度の等間隔、または張出架設工法で架設された橋梁であれば1ブロックごとに要素番号を分割し、従来の要素番号の末尾に連番を追加する。また、左右ウェブとドフランジまたは上床版でも要素番号を分割し、添え字を追加する。



c) 鋼床板

- ・箱桁の床版部は「主桁の上フランジ」ではなく、「床版」とする。

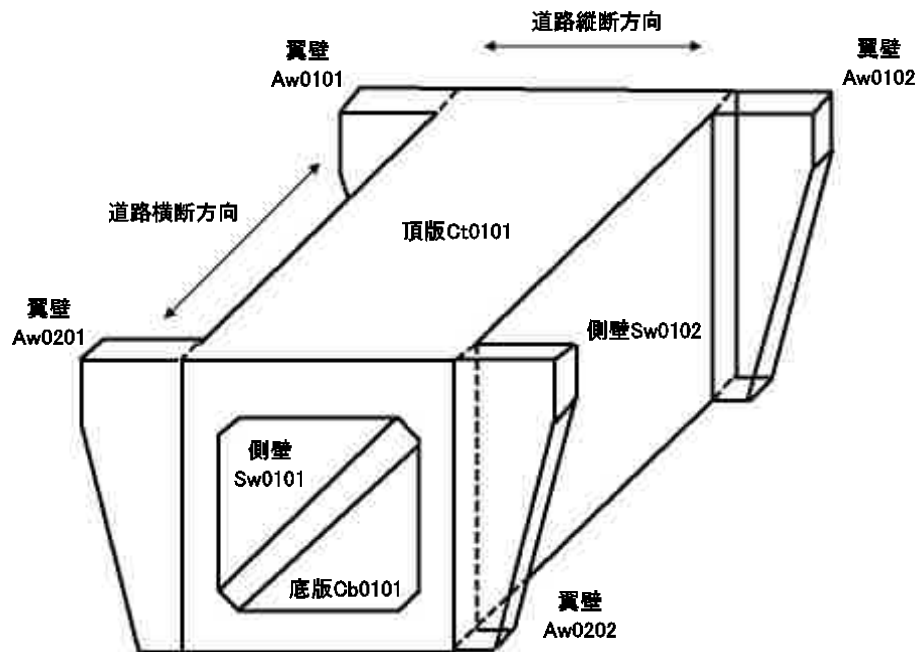


付図－1. 2 要素番号例 (その22)

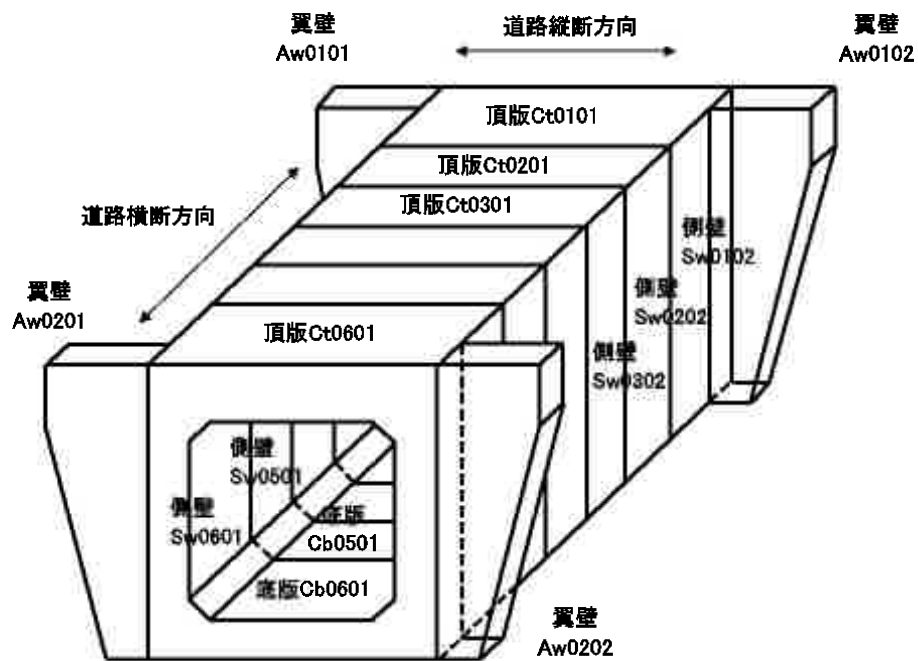
・溝橋

要素番号の付与において、溝橋では“橋軸方向 = 道路縦断方向” “橋軸直角方向 = 道路横断方向”と読み替えて整理する。

a) 分割がない場合

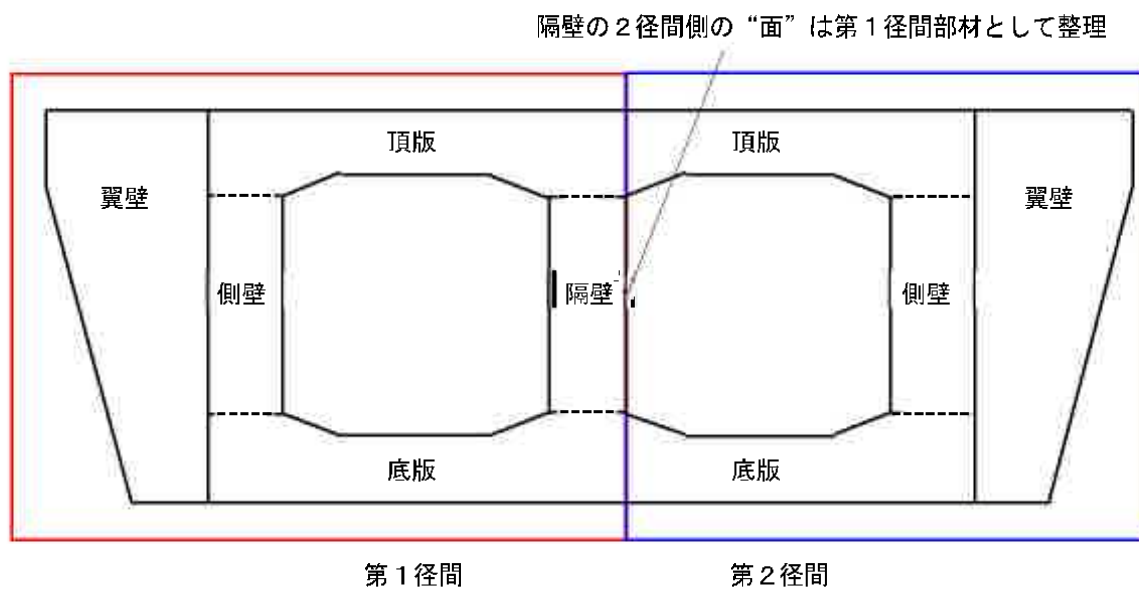


b) 分割がある場合



c) 隔壁がある場合

- ・ 隔壁にて径間分割する（橋脚と同様の扱い）。
- ・ 隔壁の終点側の面は老番側の径間に面するが、若番側の径間部材として整理する。
（要素番号図で整理する際は「起点側」「終点側」等でどちら側の面が表現）



付図－1．2 要素番号例（その23）

・照明・標識施設

橋梁定期点検要領における解説は、次のとおり。

橋梁に附属している標識、照明施設等附属物の定期点検は、附属物（標識、照明施設等）の定期点検に適用する点検要領により行う。ただしこれとは別に、標識、照明施設等の支柱や橋梁への取付部等については、橋梁の定期点検時にも状態把握を行うことを基本とする。

よって、少なくとも支柱及取付部は道路橋の定期点検の対象とする。

a) 部位・部材区分

- ・付録－１の「付表－１．２ 各部材の名称と記号」に、照明・標識施設に該当する構造形式が設定されていないこと、また、路上施設の部材種別に「その他」が設定されていないことから、上部構造に設置の施設は上部構造の「その他」、下部構造に設置の施設は下部構造部材の「その他」とする。

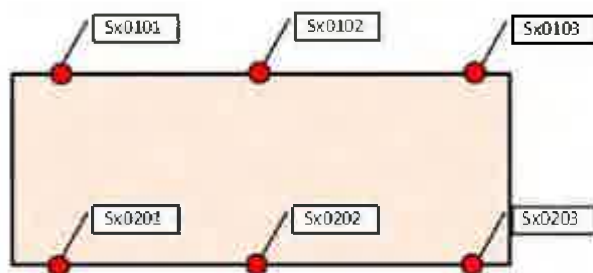
なお、取付部において取付られている部材（地覆、床版等）に及ぶ損傷がある場合は、取付られている部材の損傷としても扱う。

- ・袖擁壁に設置されている施設は、本来の附属物点検を行えば十分と考え、橋梁定期点検では対象外とする。なお、付表－１．２において、袖擁壁に「その他」の扱いはない。

b) 要素番号の設定

- ・要素番号は、起点側から終点側に、起点側から終点側を見て左側（上側）から右側（下側）に付番する。
- ・既に上部構造「その他」部材が設定されている場合は、設定されている部材の後の番号を設定する。

ア) 照明施設・単柱標識の例

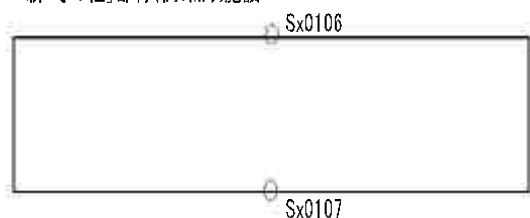


ウ) 新旧部材の例

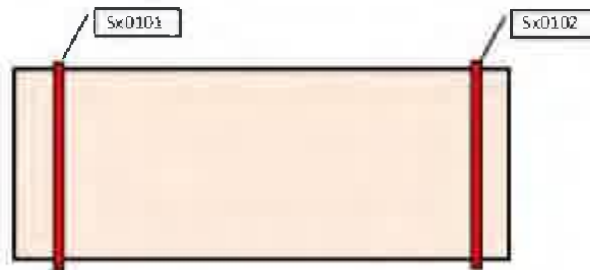
・旧「その他」部材(例:横支材)

Sx0101	Sx0102	Sx0103	Sx0104	Sx0105	
--------	--------	--------	--------	--------	--

・新「その他」部材(例:照明施設)

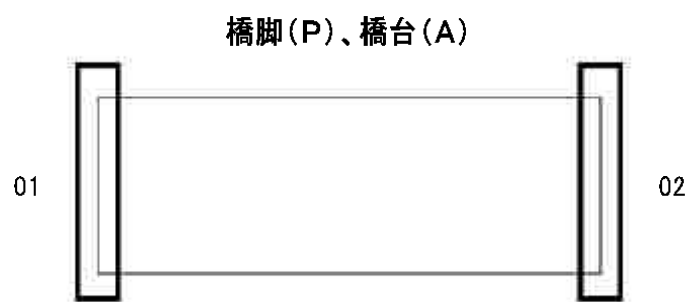


イ) 門型標識の例



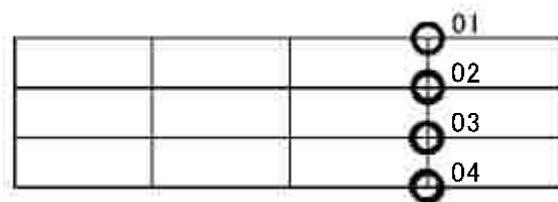
付図－１．２ 要素番号例（その２ ４）

■付図－1． 3 部材番号例

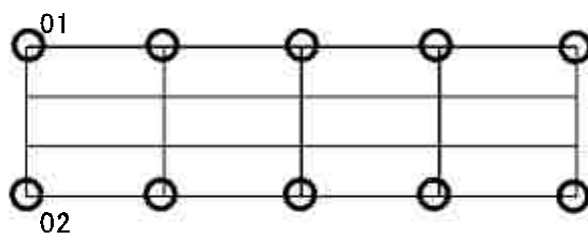


付図－1． 3 部材番号図 (その1)

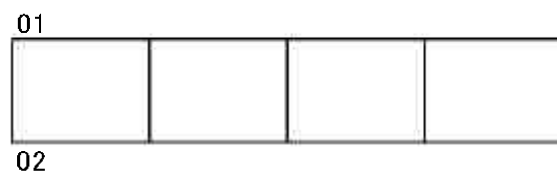
- ・ゲルバー部



- ・P C 定着部

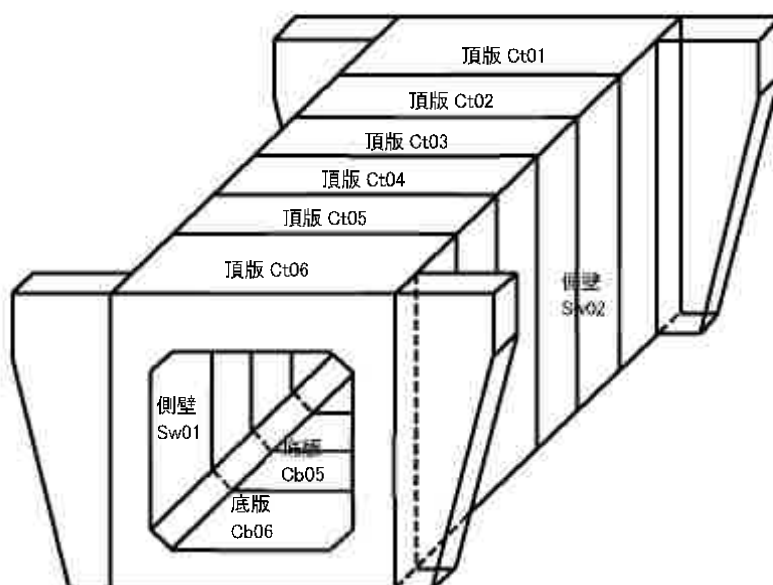
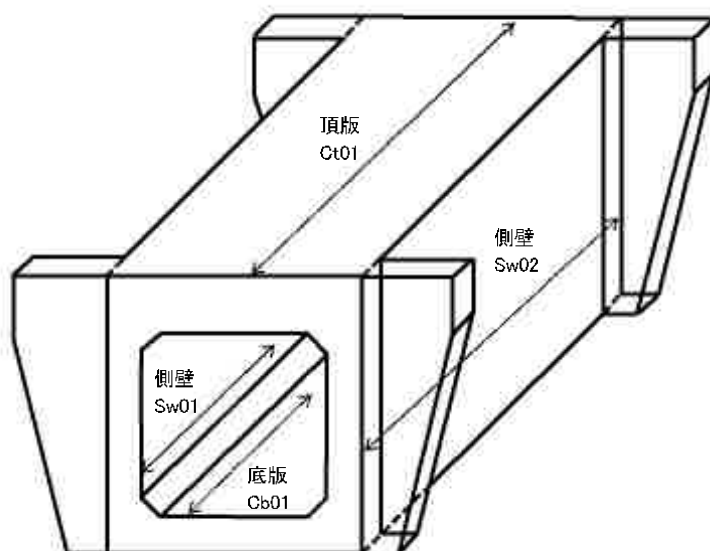


- ・アーチ，トラスの格点
- ・トラスの斜材，垂直材のコンクリート埋込部
- ・アーチの吊り材等のコンクリート埋込部



付図—1. 3 部材番号例（その2）

- ・溝橋（ボックスカルバート）



付図－1。3 部材番号例（その3）

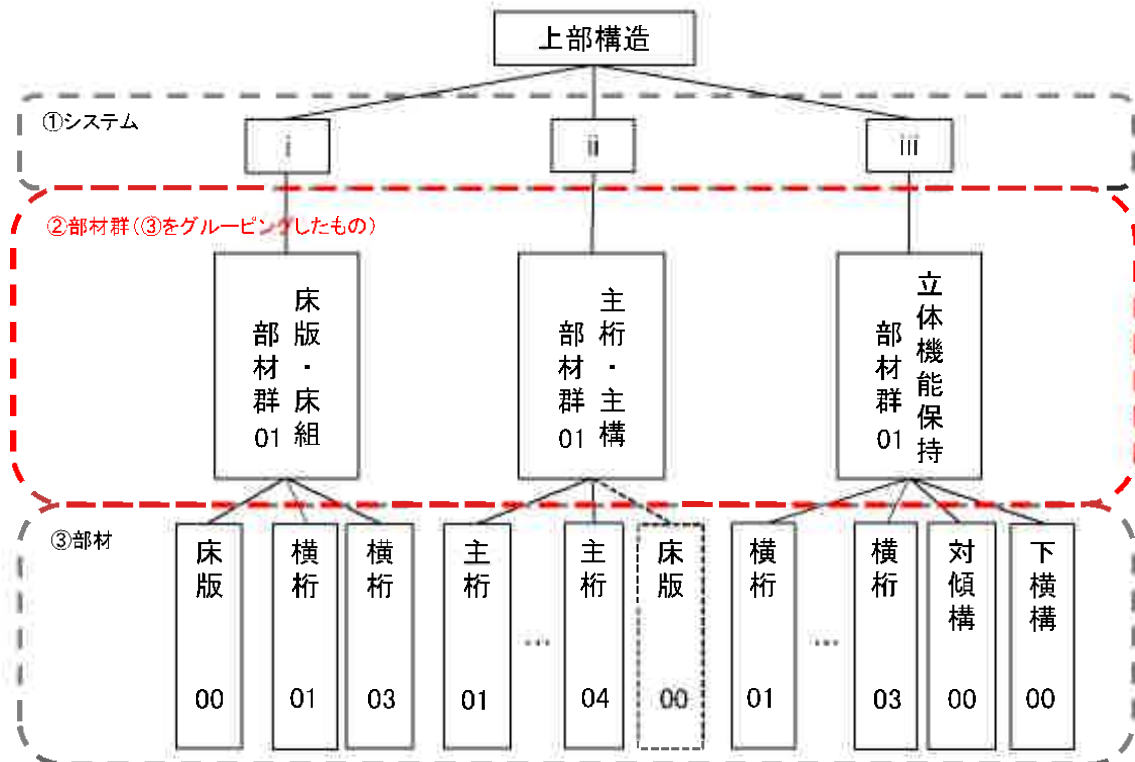
■付図 1. 4 部材群の例

○上部構造

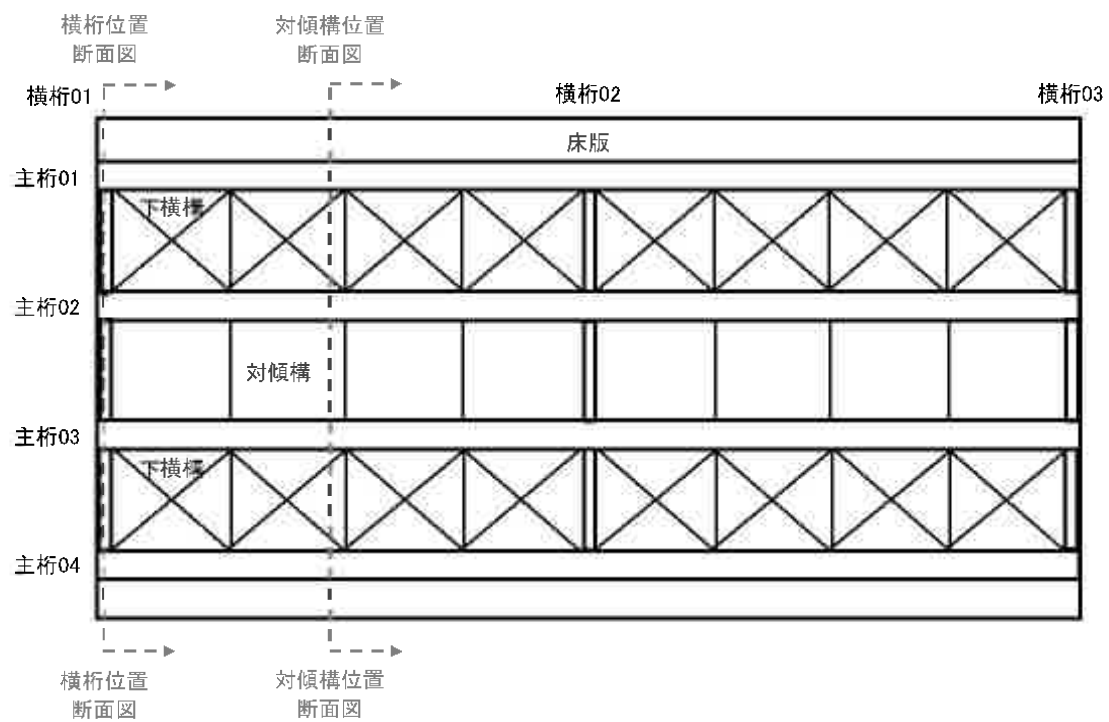
・ I 桁橋の例

【端横桁構造の場合】

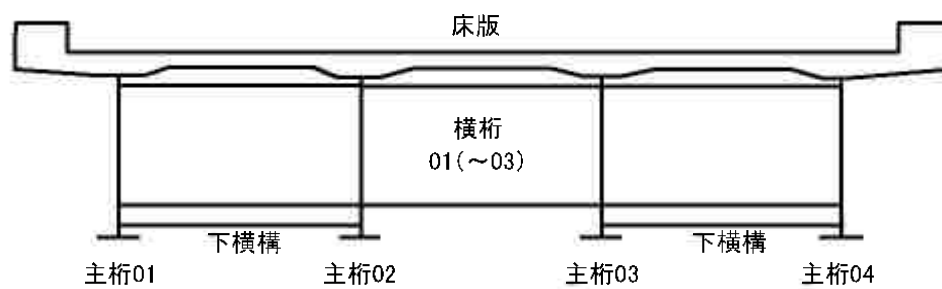
- ・横桁においては「床版・床組部材群」「立体機能保持部材群」にグルーピングされる部材が異なるが、部材番号まで記載することで判別が可能である。



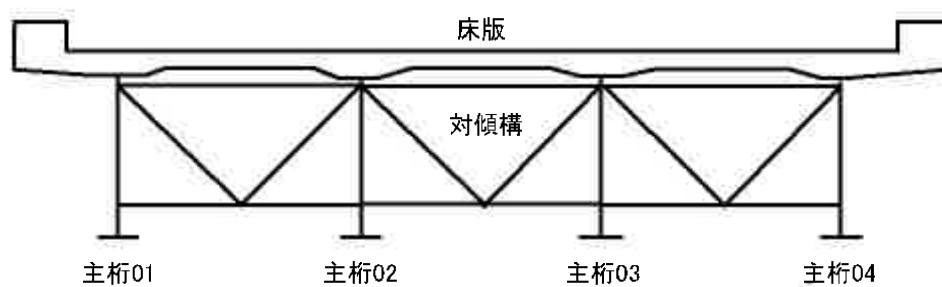
※非合成桁の場合、床版は主桁・主構部材群に属さないことに留意すること（上図点線箇所）



横桁位置断面図



対傾構位置断面図

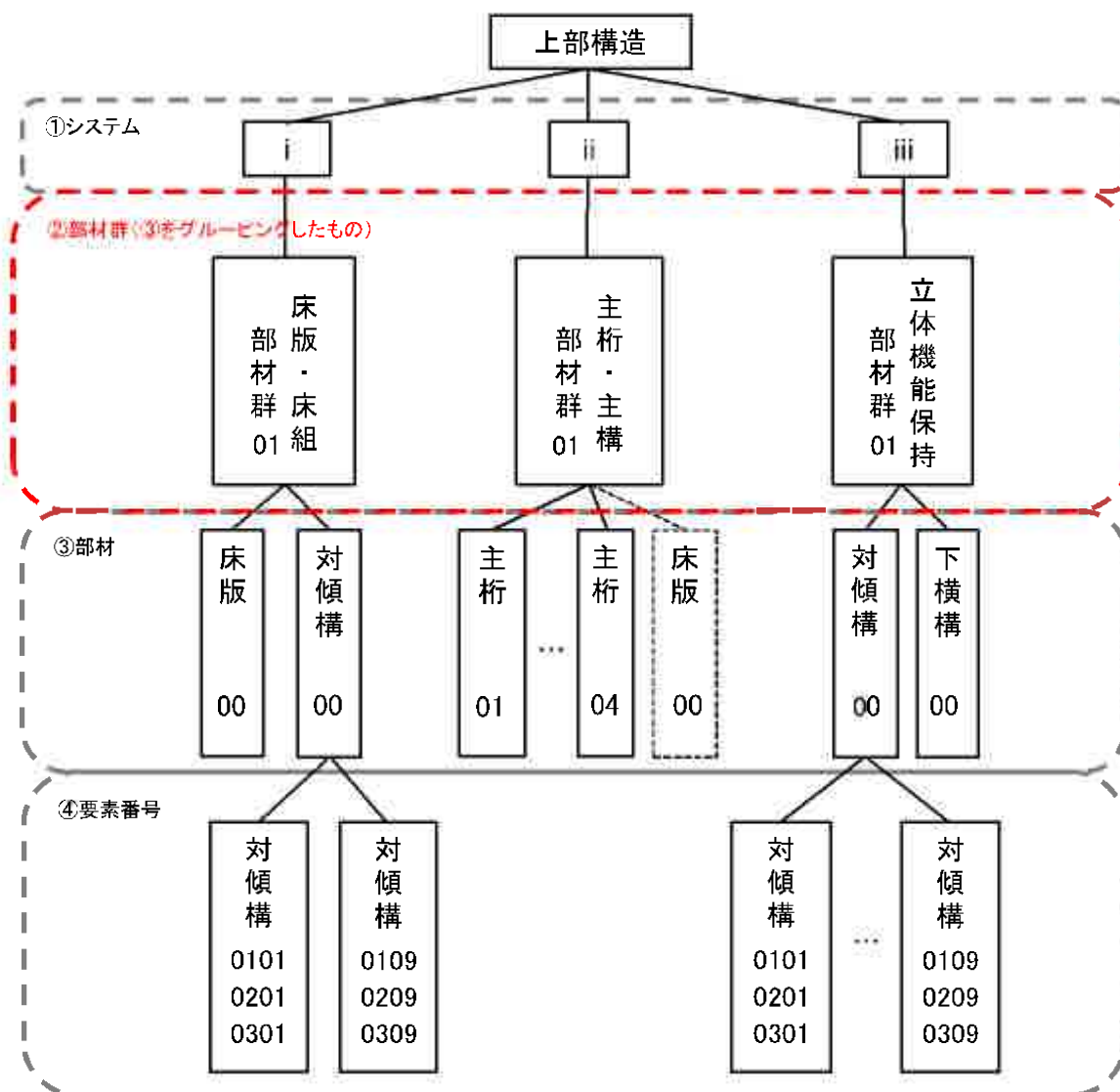


付図－1. 4 部材群の例（その1）

【端対傾構構造の場合】

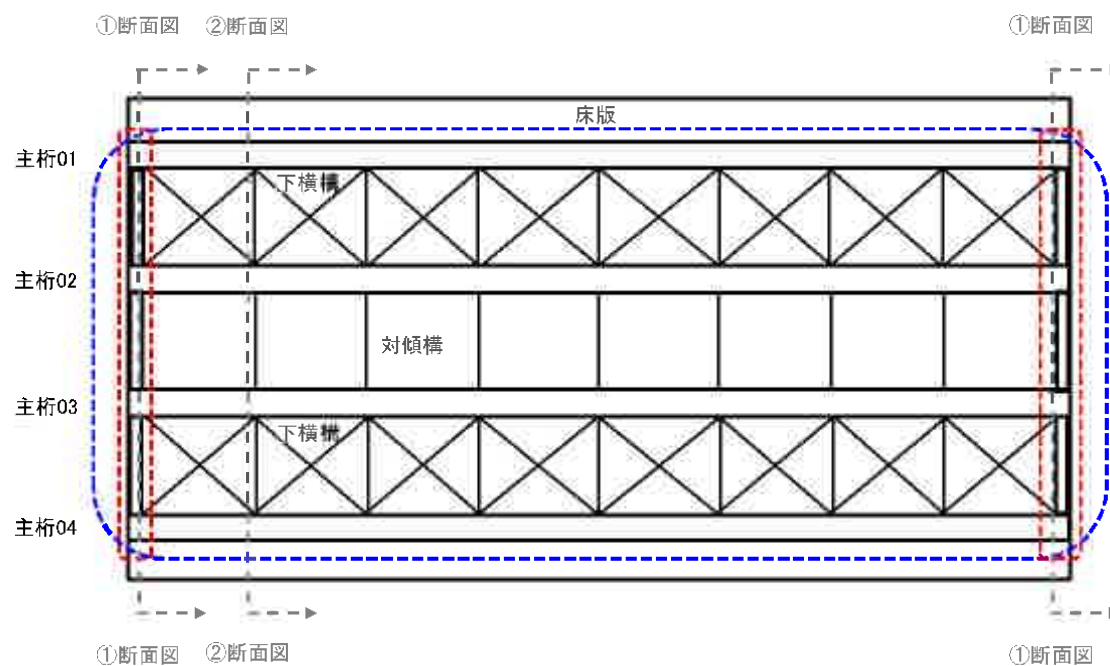
- ・対傾構においては「床版・床組部材群」「立体機能保持部材群」にグルーピングされる部材が異なるが、部材番号が「00」であるため、部材番号だけでは判別不可である。そこで「樹形図に要素番号の追加」や「図面への書き込み」をすることで判別する。

①樹形図に要素番号追加パターン



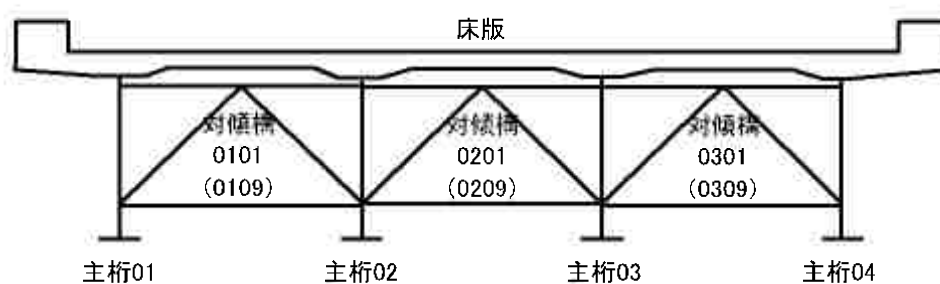
※非合成桁の場合、床版は主桁・主構部材群に属さないことに留意すること（上図点線箇所）

②図面への書き込みパターン（赤色・青色）

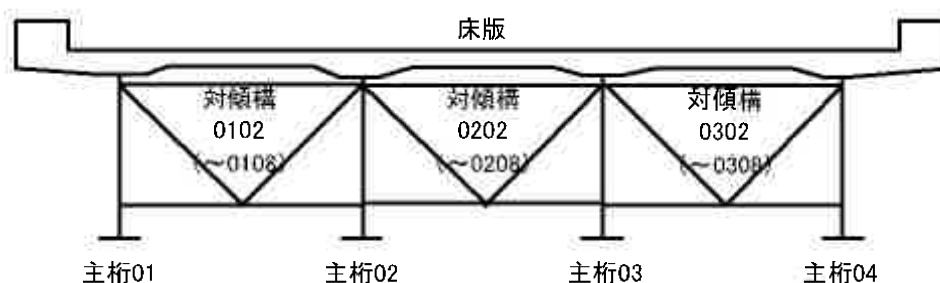


赤色：床版・床組部材群にグルーピングする対傾構
 青色：立体機能保持部材群にグルーピングする対傾構

①－①断面図

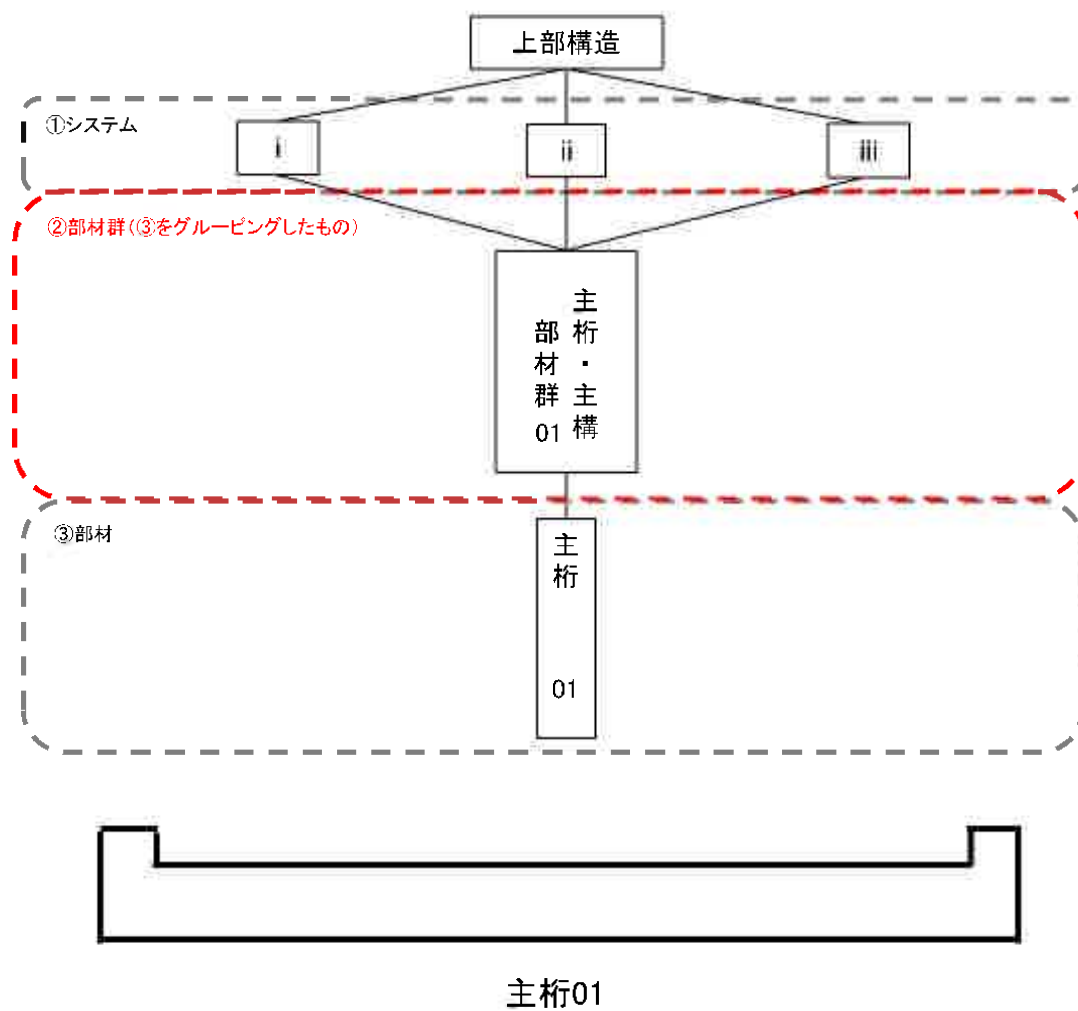


②－②断面図



付図 1. 4 部材群の例（その2）

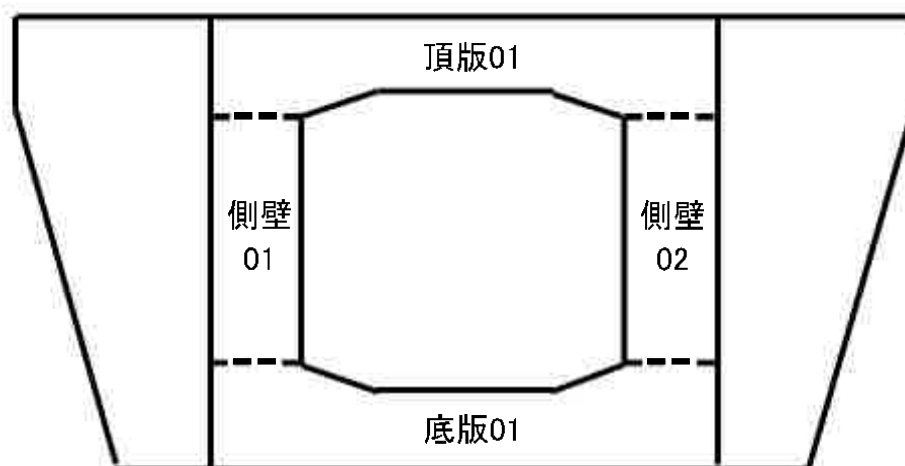
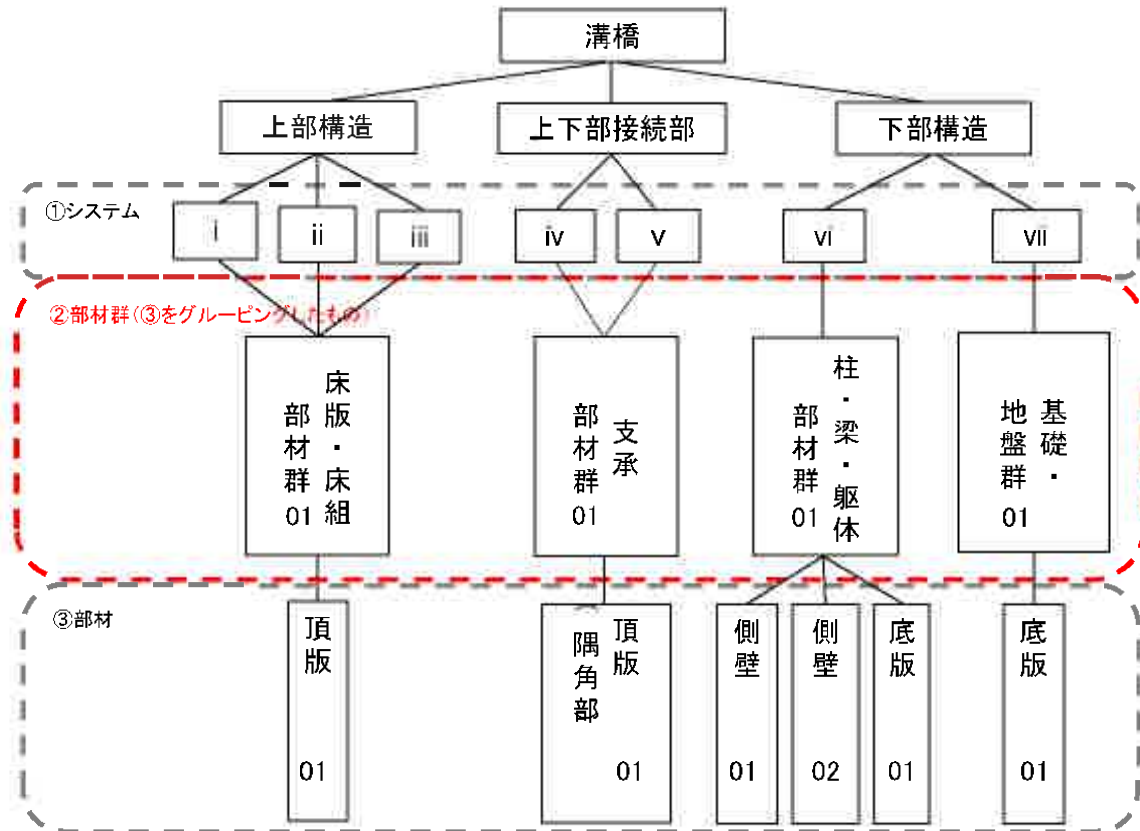
・床版橋の例



※床版橋の下面は主桁である

付図－1．4 部材群の例（その3）

・溝橋の例



付図－1. 4 部材群の例（その4）

付録－２

第三者被害を予防するための 橋梁点検の対象範囲

付録ー２ 第三者被害を予防するための橋梁点検の対象範囲

1. 調査対象とする橋梁

調査対象とする橋梁は

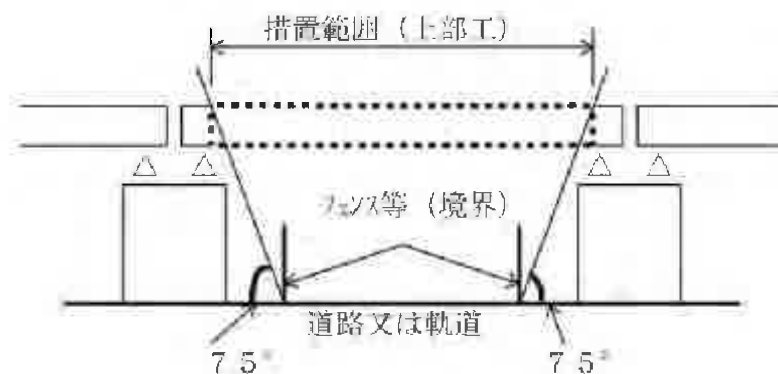
- ① 桁下を道路が交差する場合
 - ② 桁下を鉄道が交差する場合
 - ③ 桁下を公園あるいは駐車場として使用している場合
 - ④ 近接して側道又は他の道路が並行する場合
- 等、第三者被害の可能性のある橋梁とする。

2. 措置対象範囲の標準

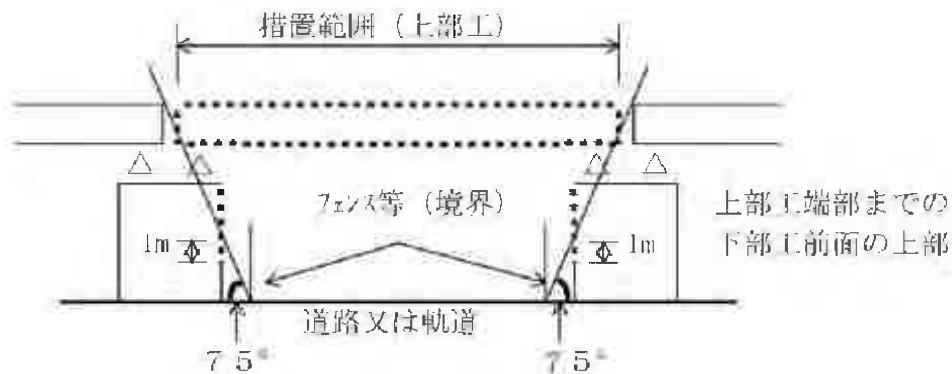
措置対象範囲は、以下の図に示す 線範囲を標準とする。

(1) 交差物件が道路、鉄道などの場合

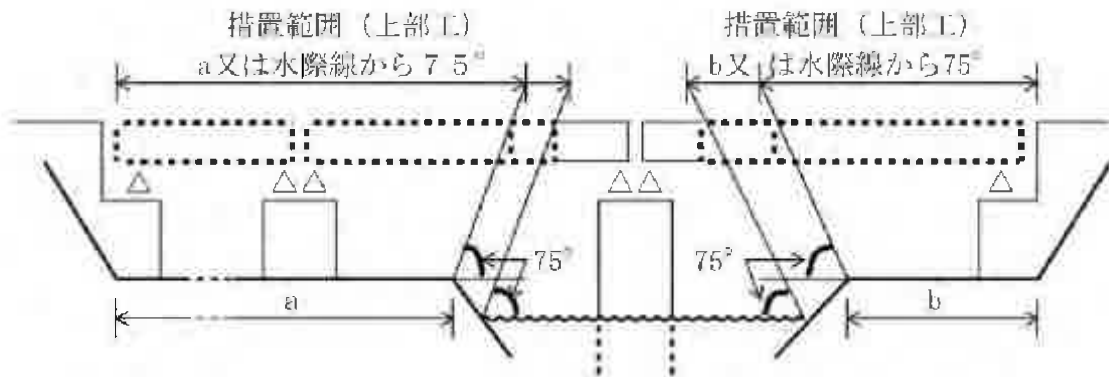
- ① 下部工前面が俯角 7.5° より離れている場合



- ② 下部工前面が俯角 7.5° の範囲に入る場合



(2) 交差物件が河川などの場合

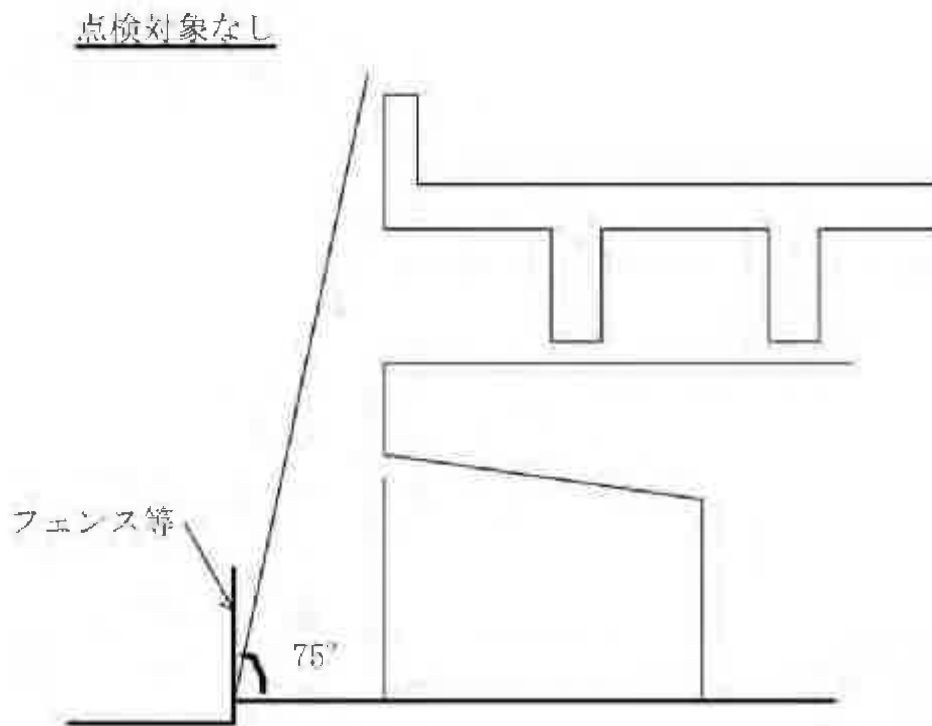


*河川内で高水敷が河川公園等で第三者が立ち入る可能性がある場合の措置範囲は
a 又は水際線, b 又は水際線から 75° 範囲内の上部工とする。

*下部工については(1)の①及び②と同様の考え方とする。

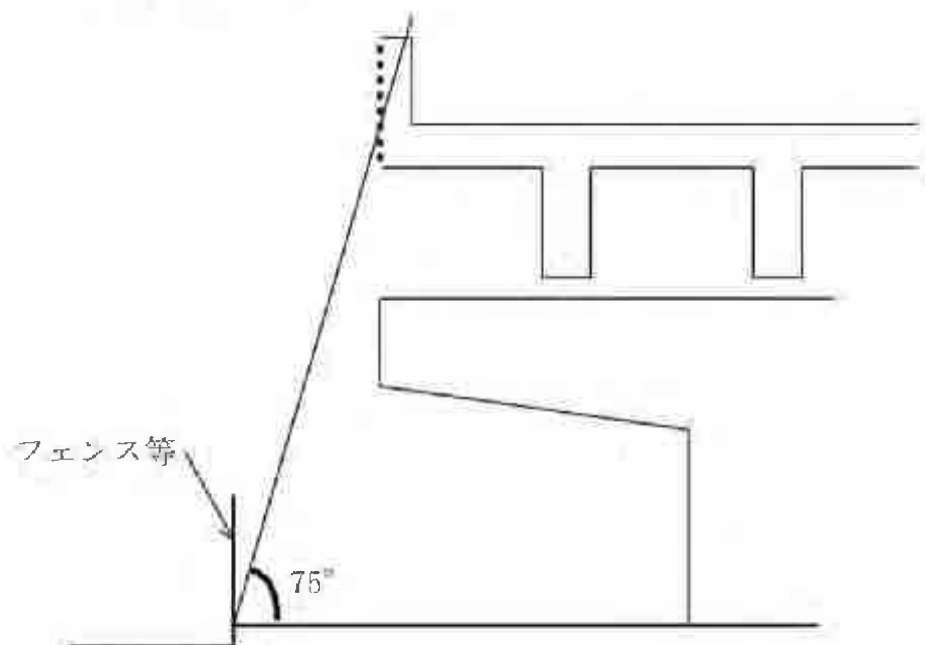
(3) 並行物件の場合

① 並行する物件(道路等)から俯角 75° より離れている場合

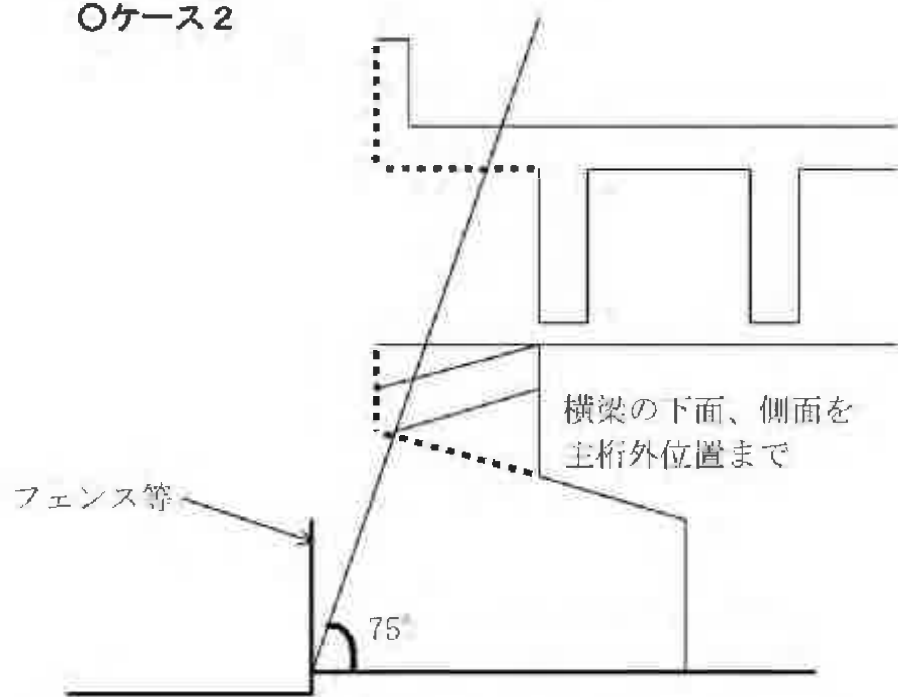


- ② 並行する物件（道路等）から俯角 75° の範囲に入る場合

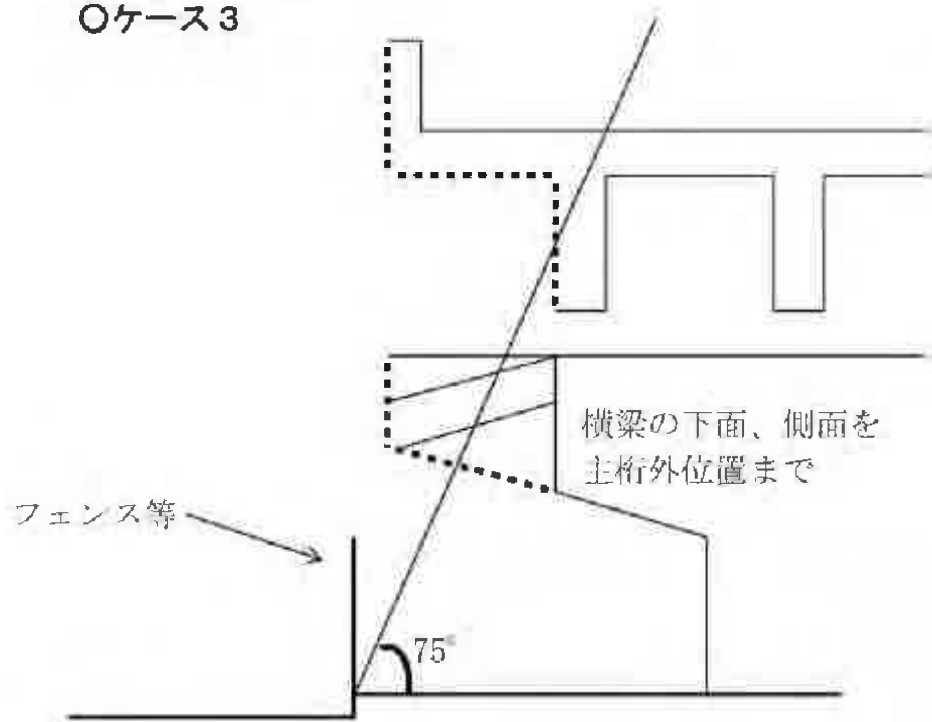
○ケース 1



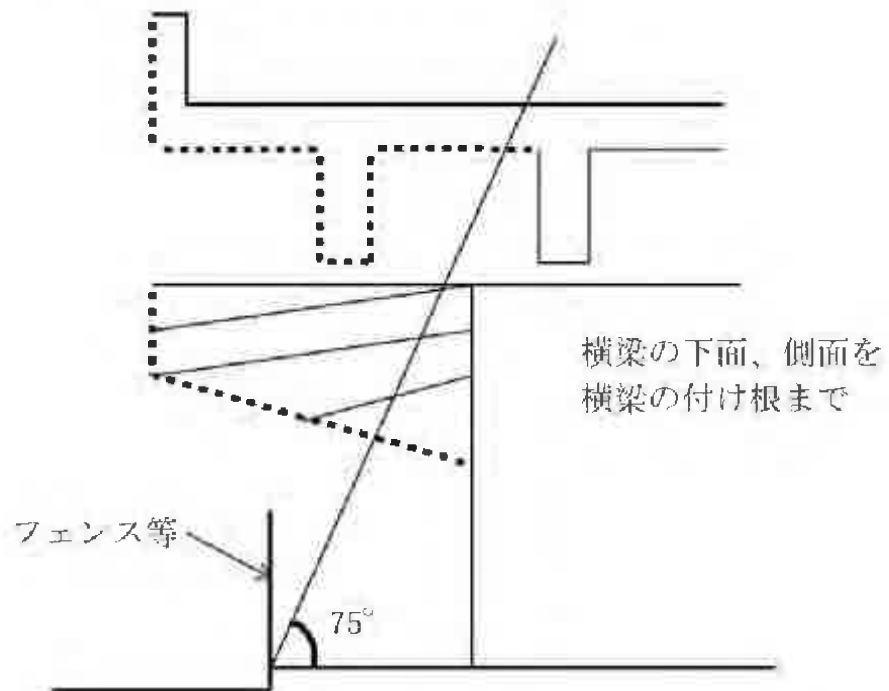
○ケース 2



○ケース 3



○ケース 4



付録－３

損傷程度の評価要領

付録－3 損傷程度の評価要領

損傷程度の評価の基本	1
鋼部材の損傷	
① 腐食	2
② 亀裂	4
③ ゆるみ・脱落	18
④ 破断	19
⑤ 防食機能の劣化	20
コンクリート部材の損傷	
⑥ ひびわれ	22
⑦ 剥離・鉄筋露出	33
⑧ 漏水・遊離石灰	34
⑨ 抜け落ち	35
⑪ 床版ひびわれ	36
⑫ うき	39
その他の損傷	
⑬ 遊間の異常	40
⑭ 路面の凹凸	41
⑮ 舗装の異常	42
⑯ 支承部の機能障害	43
⑰ その他	45
共通の損傷	
⑩ 補修・補強材の損傷	46
⑱ 定着部の異常	49
⑲ 変色・劣化	51
⑳ 漏水・滞水	53
㉑ 異常な音・振動	54
㉒ 異常なたわみ	55
㉓ 変形・欠損	56
㉔ 土砂詰まり	57
㉕ 沈下・移動・傾斜	58
㉖ 洗掘	59

損傷程度の評価の基本

損傷程度の評価の記録は、橋梁の状態を示す基礎的なデータとして蓄積され、将来の維持・補修等に関する計画の検討や劣化特性の分析などに利用される。しかし、損傷程度の評価は、部材群毎の性能の概略評価や措置の必要性に直接関係づけられるものではない。損傷程度の評価は、性能の評価や健全性の診断の区分の記録とは異なり、橋梁各部の外観の状態を客観的に記録するものである。記録としての客観性を確保するために、評価では、部材等の性能や措置の必要性などの観点を入れずに、観察事実を数値区分や参考写真に適合させあてはめることが求められる。

① 腐食

【一般的性状・損傷の特徴】

腐食は、(塗装やメッキなどによる防食措置が施された)普通鋼材では集中的に錆が発生している状態、又は錆が極度に進行し板厚減少や断面欠損(以下「板厚減少等」という。)が生じている状態をいう。耐候性鋼材の場合には、保護性錆が形成されず異常な錆が生じている場合や、極度な錆の進行により板厚減少等が著しい状態をいう。

腐食しやすい箇所は、漏水の多い桁端部、水平材上面など滞水しやすい箇所、支承部周辺、通気性、排水性の悪い連結部、泥、ほこりの堆積しやすいドフランジの上面、溶接部であることが多い。

鋼トラス橋、鋼アーチ橋の主構部材(上弦材・斜材・垂直材等)が床版や地覆のコンクリートに埋め込まれた構造では、雨水が部材上を伝わって路面まで達することで、鋼材とコンクリートとの境界部での滞水やコンクリート内部への浸水が生じやすいため、局部的に著しく腐食が進行し、板厚減少等の損傷を生じることがあり、注意が必要な場合がある。

アーチ及びトラスの格点などの構造的に滞水や粉塵の堆積が生じやすい箇所では、局部的な塗膜の劣化や著しい損傷が生じることがあり、注意が必要な場合がある。

ケーブル定着部などカバー等で覆われている場合に、内部に水が浸入して内部のケーブルが腐食することがあり、注意が必要な場合がある。

【他の損傷との関係】

- ・ 基本的には、板厚減少等を伴う錆の発生を「腐食」として扱い、板厚減少等を伴わないと見なせる程度の軽微な錆の発生は「防食機能の劣化」として扱う。
- ・ 板厚減少等の有無の判断が難しい場合には、「腐食」として扱う。
- ・ 耐候性鋼材で保護性錆が生じるまでの期間は、錆の状態が様でなく異常腐食かどうかの判断が困難な場合があるものの、板厚減少等を伴わないと見なせる程度の場合には「防食機能の劣化」として扱う。
- ・ ボルトの場合も同様に、減肉等を伴う錆の発生を腐食として扱い、板厚減少等を伴わないと見なせる程度の軽微な錆の発生は「防食機能の劣化」として扱う。
- ・ 主桁ゲルバー部、格点、コンクリート埋込部においては、それらが属する各部材として、かつ、それぞれ単独としても取り扱う。(以下、各損傷において同じ。)

【その他の留意点】

- ・ 腐食を記録する場合、塗装などの防食機能にも損傷が生じていることが一般的であり、これらについても同時に記録する必要がある。
- ・ 鋼材に生じた亀裂の隙間に滞水して、局部的に著しい隙間腐食を生じることがある。鋼材に腐食が生じている場合に、溶接部近傍では亀裂が見落とされることが多いので、注意が必要である。
- ・ 鋼コンクリート合成床版の底鋼板及びI型鋼格子床版の底型枠は、鋼部材として扱う。

【損傷程度の評価と記録】

(1) 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。

区分にあたっては、損傷程度に関係する次の要因毎にその一般的状況から判断した規模の大小の組合せによることを基本とする。

なお、損傷程度の評価にあたって、主桁ゲルバー部、格点、コンクリート埋込部においては当該要素でのみ扱い、当該部位を含む主桁等においては当該部位を除いた要素において評価する（以下、各損傷において同じ）。

1) 損傷程度の評価区分

区分	一般的状況		備考
	損傷の深さ	損傷の面積	
a	損傷なし		
b	小	小	
c	小	大	
d	大	小	
e	大	大	

2) 要因毎の一般的状況

a) 損傷の深さ

区分	一般的状況
大	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。
	—
小	錆は表面的であり、著しい板厚減少等は視認できない。

注）錆の状態（層状、孔食など）にかかわらず、板厚減少等の有無によって評価する。

b) 損傷の面積

区分	一般的状況
大	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。
小	損傷箇所の面積が小さく局部的である。

注：全体とは、評価単位である当該要素全体をいう。

例：主桁の場合、端部から第一横構まで等。格点の場合、当該格点。

なお、大小の区分の閾値の目安は、50%である。

② 亀裂

【一般的性状・損傷の特徴】

鋼材に生じた亀裂である。鋼材の亀裂は、応力集中が生じやすい部材の断面急変部や溶接接合部などに現れることが多い。

亀裂は鋼材内部に生じる場合もあり、外観性状からだけでは検出不可能な場合がある。

亀裂の大半は極めて小さく、溶接線近傍のように表面性状がなめらかでない場合には、表面きずや錆等による凹凸の陰影との見分けがつきにくい場合がある。なお、塗装がある場合に表面に開口した亀裂は、塗膜われを伴うことが多い。

アーチやトラスの格点部などの大きな応力変動が生じることのある箇所については、亀裂が発生しやすい部位である。

同一構造の箇所では、同様に亀裂が発生する可能性があるため、注意が必要な場合がある。

【他の損傷との関係】

- ・ 鋼材の亀裂損傷の原因は外観性状からだけでは判定できないことが多いので、位置や大きさなどに関係なく鋼材表面に現れたわれは全て「亀裂」として扱う。
- ・ 鋼材のわれや亀裂の進展により部材が切断された場合は、「破断」として扱う。
- ・ 断面急変部、溶接接合部などに塗膜われが確認され、直下の鋼材に亀裂が生じている疑いを否定できない場合には、鋼材の亀裂を直接確認していなくても、「防食機能の劣化」以外に「亀裂」としても扱う。

【損傷程度の評価と記録】

(1) 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。

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	—
c	断面急変部、溶接接合部などに塗膜われが確認できる。 亀裂が生じているものの、線状でないか、線状であってもその長さが極めて短く、更に数が少ない場合。
d	—
e	線状の亀裂が生じている、又は直下に亀裂が生じている疑いを否定できない塗膜われが生じている。

注1：塗膜われとは、鋼材の亀裂が疑わしいものをいう。

2：長さが極めて短いとは、3mm未満を一つの判断材料とする。

(2) 損傷パターンの区分

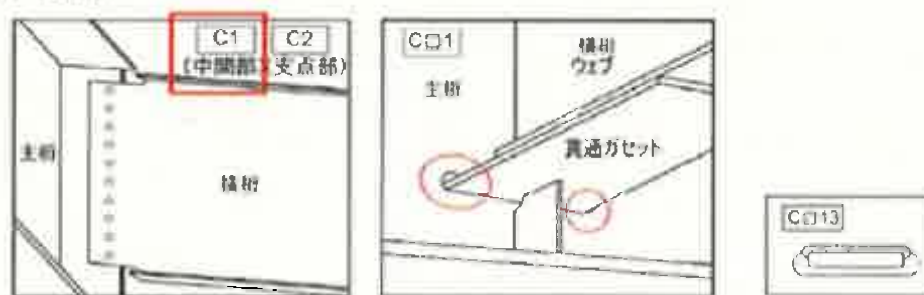
ア) 亀裂パターン番号

亀裂パターン番号は、最高4桁を標準とし、例示のない損傷については、独自に設定してもよい。

- ・パターン番号の前1桁が溶接箇所名を示し、後1～3桁が部位や形状を示す。

例) C 1 1 3 C 1 1 3
 ↓ ↓ ↓ ↓
 横桁取付部, 中間部, 横桁貫通部, スカーラップ形状

【パターン図】



パターン番号：1, 2 桁目

パターン番号：3 桁目

パターン番号：3, 4 桁目

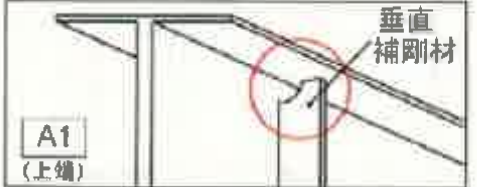
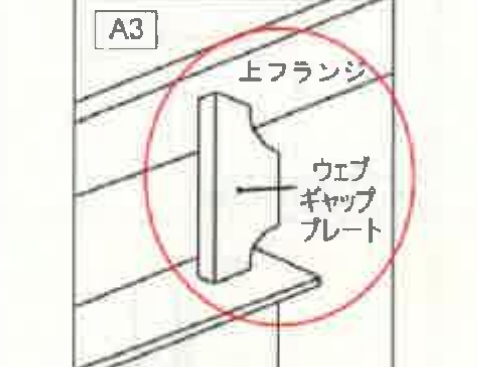
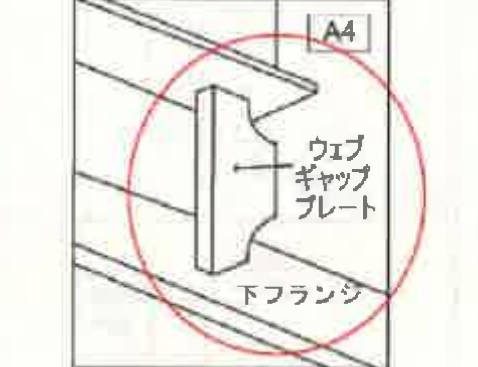
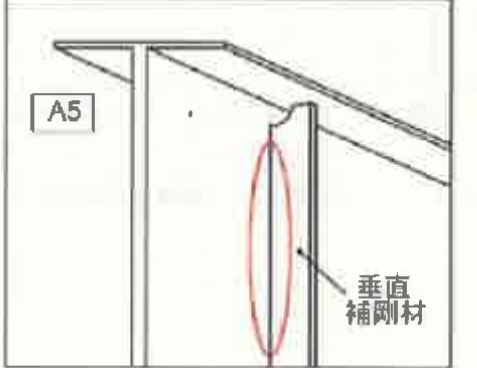
表 溶接種類一覧

溶接箇所名	パターン番号 1桁目	備 考
垂直補剛材溶接部	A	4桁目まで
水平補剛材溶接部	B	2桁目まで
横桁取付部	C	4桁目まで
横構ガセット溶接部	D	2桁目まで
ソールプレート溶接部	E	2桁目まで
カバプレート溶接部	F	2桁目まで
ウェブとフランジ溶接部	G	3桁目まで
板継(突合せ)溶接部	H	3桁目まで
重ね継手溶接部(対傾構)	I	2桁目まで
重ね継手溶接部(横構)	J	2桁目まで
補強縦桁端切欠き部	K	2桁目まで
主桁桁端切欠き部	L	2桁目まで
垂直補剛材のリベット孔、高力 ボルト孔からの亀裂	M	2桁目まで
トラス、アーチ垂直材端溶接部	N	2桁目まで
鋼床版	P	3桁目まで
鋼製橋脚隅角部、沓座溶接部	Q	2桁目まで

a) パターンA (垂直補剛材溶接部)

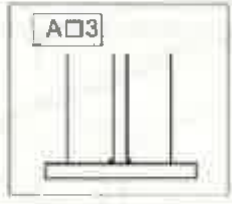
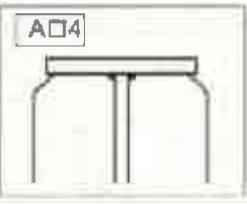
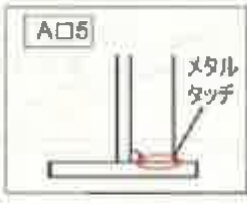
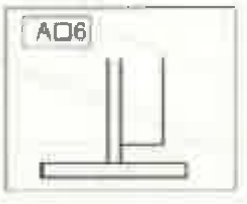
・パターンAの2桁目一覧

表 パターンAの2桁目一覧

A1 垂直補剛材上端	A2 垂直補剛材下端
	
A3 上側ウェブギャッププレート部	A4 下側ウェブギャッププレート部
	
A5 ウェブと垂直補剛材の溶接部	
	

・パターンΛの3桁目一覧

表 パターンΛの3桁目一覧

A□1 補剛材幅小 	A□2 補剛材幅大 
A□3 補剛材幅小（スカーラップ無し） 	A□4 補剛材幅大（スカーラップ無し） 
A□5 メタルタッチ  ＊）垂直補剛材がフランジより外側に出る（補剛材幅が大きい）場合も含む。	A□6 端部回し溶接 

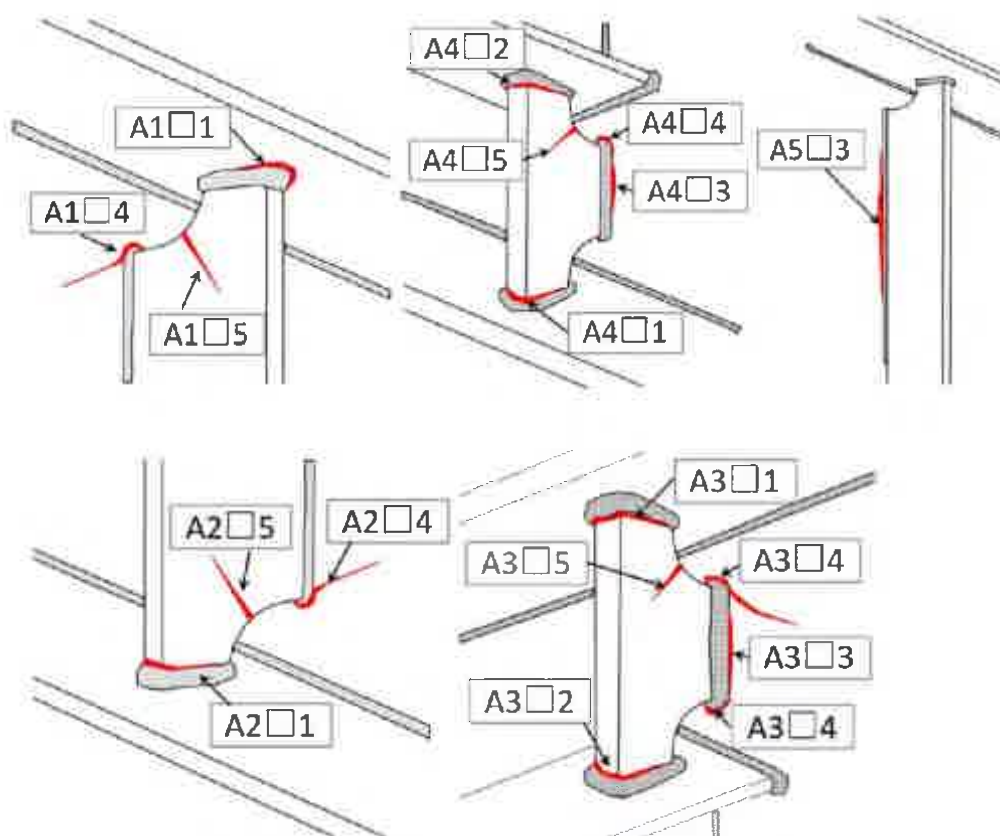
注1）設計図面上で垂直補剛材上端が「溶接しない」と表記されている箇所も溶接しているとした。

注2）設計図面では垂直補剛材端部のスカーラップの有無が不明確な箇所があるため、現場での確認が必要

・パターンΛの4桁目一覧

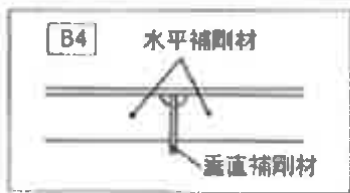
表 パターンΛの4桁目一覧

パターン番号1, 2桁目	パターン番号4桁目	
A1 垂直補剛材上端 A2 垂直補剛材下端	1	主桁フランジとの溶接部
	4	スカーラップの主桁ウェブ側の廻し溶接部
	5	スカーラップ内
A3 上側ウェブギャッププレート部 A4 下側ウェブギャッププレート部	1	主桁フランジとの溶接部
	2	横桁フランジとの溶接部
	3	主桁ウェブとの溶接部
	4	スカーラップの主桁ウェブ側の廻し溶接部
	5	スカーラップ内
A5 主桁ウェブと垂直補剛材溶接部	3	主桁ウェブとの溶接部



b) パターンB（水平補剛材溶接部）

表 パターンB一覧

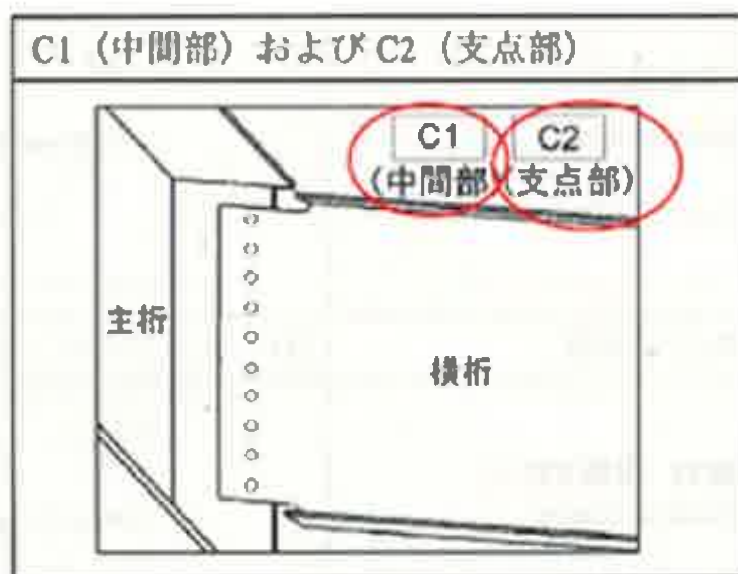
B1 矩形 	B2 端部カット 
B3 横構ガセットと突合せ溶接 	B4 垂直補剛材と溶接  *) 水平補剛材と垂直補剛材の溶接部がメタルタッチの場合も含む。

注1) 水平補剛材端部の詳細が左右でB1、B4と異なる場合はB4とし、B3、B4と異なる場合はパターン番号をB3とする

c) パターンC（横桁取付部）

・パターンCの2桁目

表 パターンCの2桁目



・パターンCの3桁目一覧

表 パターンCの3桁目一覧

C□1 横桁貫通部	C□2 横桁非貫通部（切欠き部）
C□3 横桁貫通ガセットと横構ガセットの溶接部	C□4 横桁フランジと主桁フランジの連結ガセット部

・パターンCの4桁目一覧

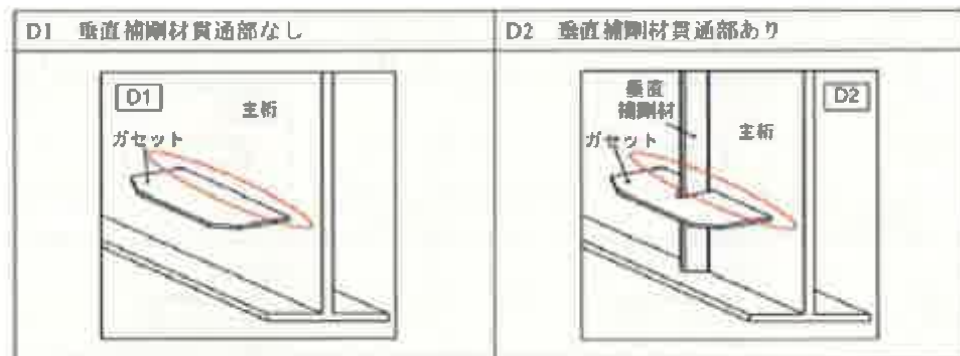
スカーラップの有無及び形状により番号を付す。

表 パターンCの4桁目一覧

C□11	C□12
C□13	C□14
C□15	C□16
C□17	C□18
C□19	

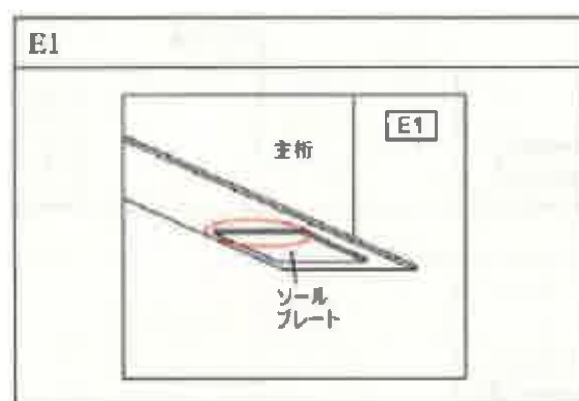
d) パターンD（横構ガセット溶接部）

表 パターンD一覧



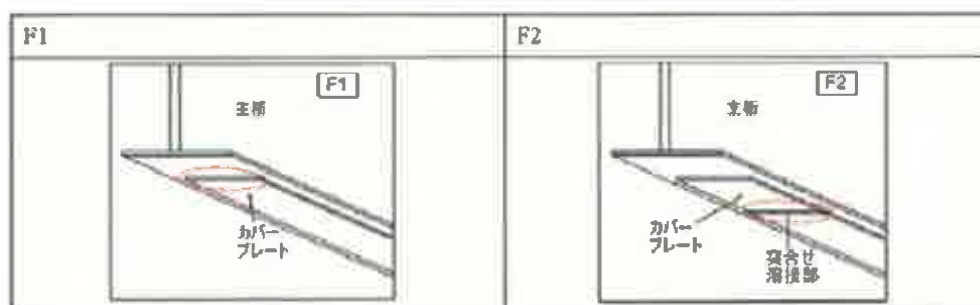
e) パターンE（ソールプレート溶接部）

表 パターンE



f) パターンF（カバープレート溶接部）

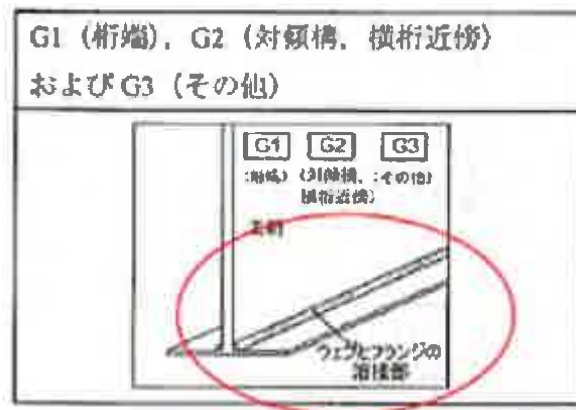
表 パターンF 一覧



g) パターンG（ウェブとフランジ溶接部）

・パターンGの2桁目

表 パターンGの2桁目



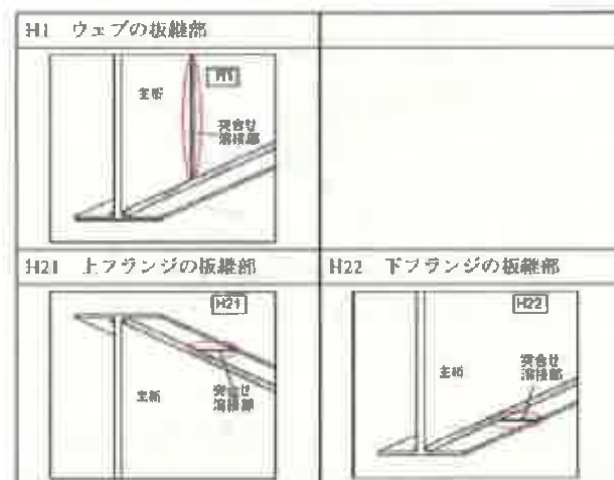
・パターンGの3桁目一覧

表 パターンGの3桁目一覧



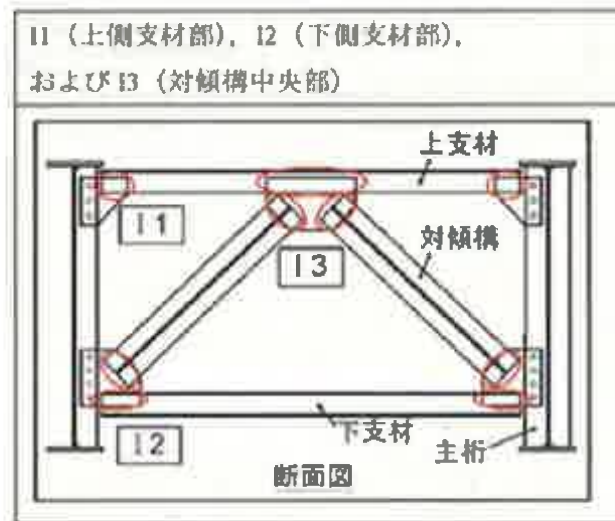
h) パターンII（板継（突合せ）溶接部）

表 パターンII一覧



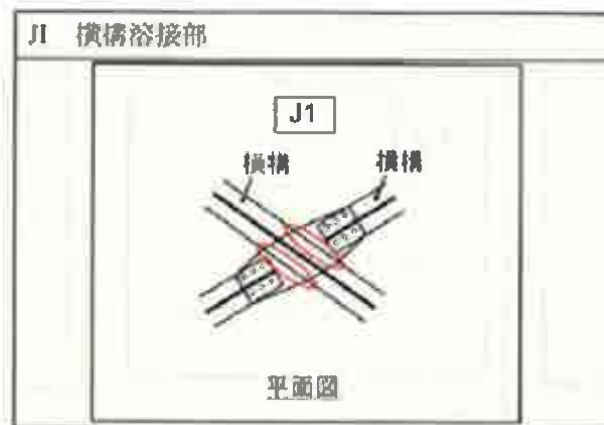
i) パターンI（重ね継手溶接部（対傾構））

表 パターンI一覧



j) パターンJ（重ね継手溶接部（横構））

表 パターンJ



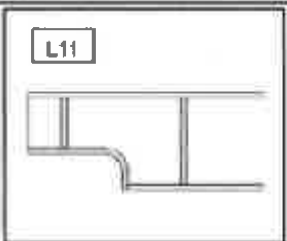
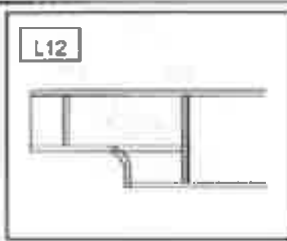
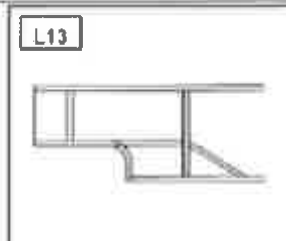
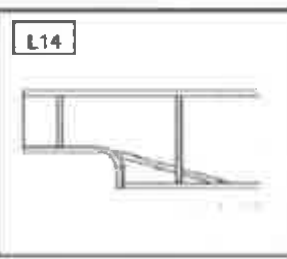
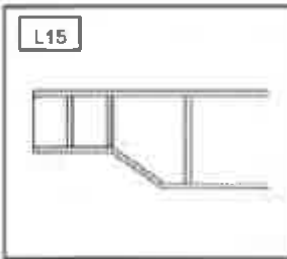
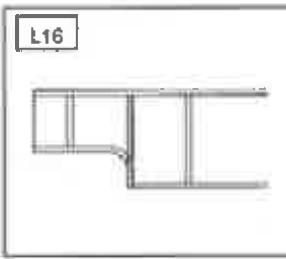
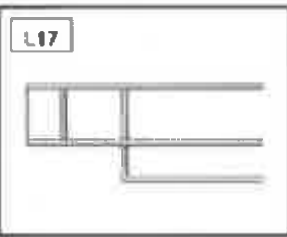
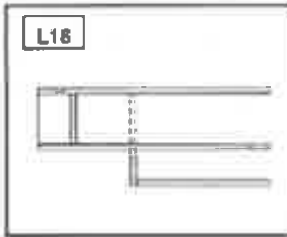
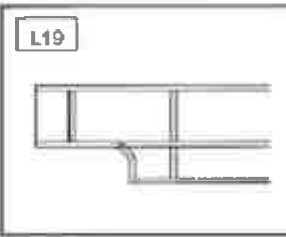
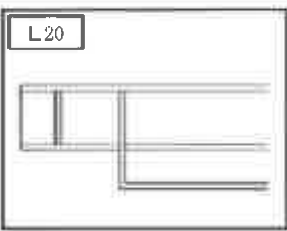
k) パターンK（補強縦桁端切欠き部）

表 パターンK一覧



1) パターンL (主桁桁端切欠き部)

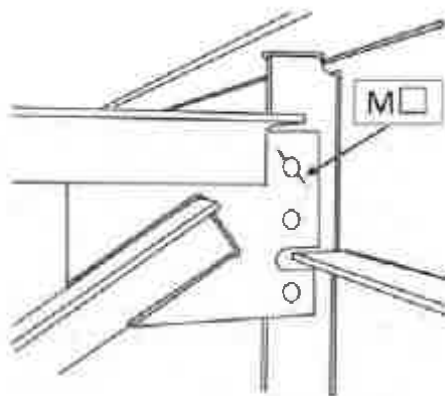
表 パターンL一覧

L11	L12	L13
		
L14	L15	L16
		
L17	L18	L19
		
L20	L21	
	その他	

m) パターンM (垂直補剛材のリベット孔, 高力ボルト孔からの亀裂)

表 パターンM一覧

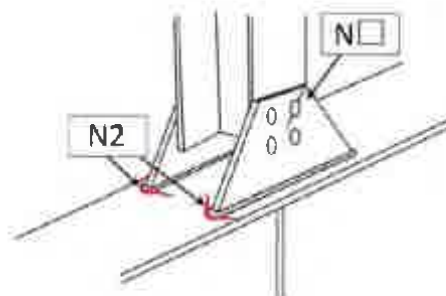
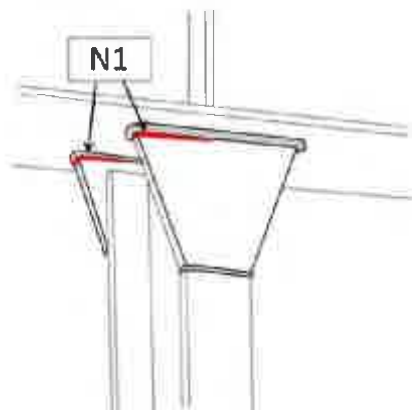
パターンM 1桁目	パターンM 2桁目	
M 垂直補剛材のリベット孔、高力ボルト 孔からの亀裂	1	リベット孔からの亀裂
	2	高力ボルト孔からの亀裂



n) パターンN (トラス、アーチの垂直補剛材端溶接部)

表 パターンN一覧

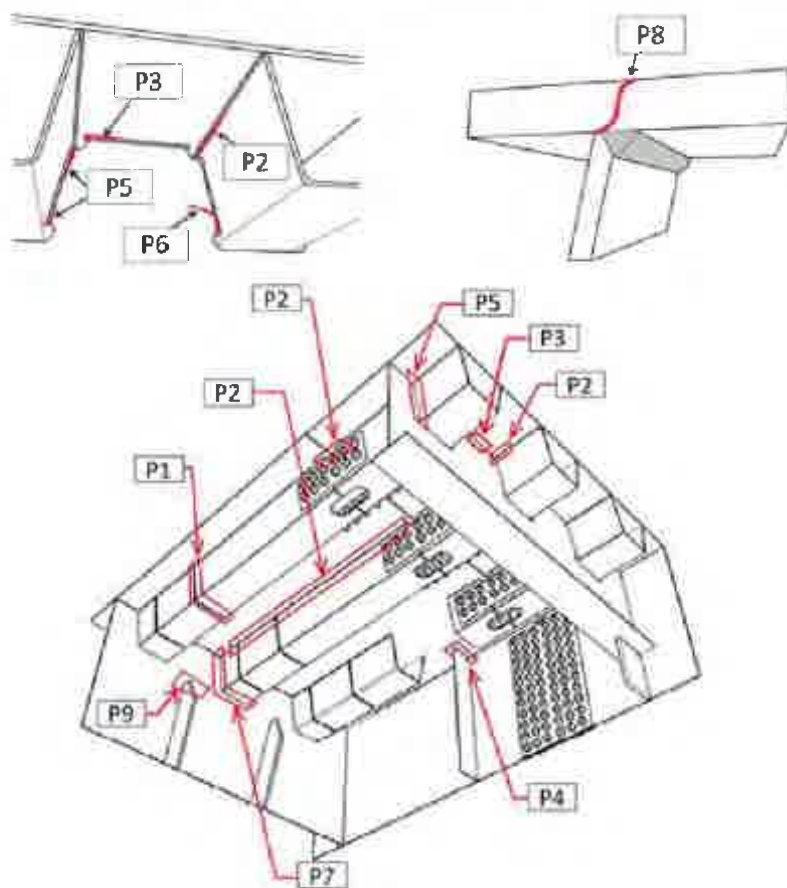
パターンN 1桁目	パターンN 2桁目	
N トラス、アーチの垂直材端溶接部	1	垂直材の上端溶接部
	2	垂直材の下端溶接部
	3	垂直材のリベット孔からの亀裂
	4	垂直材の高力ボルト孔からの亀裂



p) パターンP (鋼床版)

表 パターンP一覧

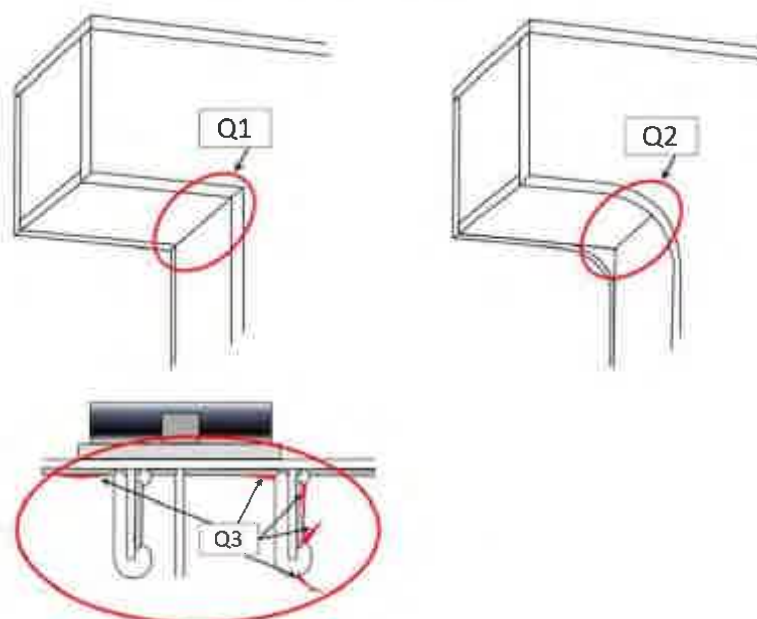
パターンP 2桁目		パターンP 3桁目(2桁目が2の場合のみ)	
1	縦リブの突合せ溶接部	1	デッキプレート方向に進展(デッキ貫通含む)
2	デッキプレートと縦リブとの溶接部	2	ビード方向に進展し、母材には進展していない
3	デッキプレートと横リブ・ダイヤフラムとの溶接部	3	ビード方向に進展し、母材に進展している
4	垂直補剛材とデッキプレートもしくは主桁ウェブとの溶接部		
5	縦リブと横リブ・ダイヤフラムとの溶接部		
6	縦リブと横リブ・ダイヤフラムとの溶接部から横リブまたは縦リブへ進展した亀裂		
7	縦リブ端部の横リブ・ダイヤフラムとの溶接部		
8	縦リブ(Uリブのみ)と角折れ防止材の溶接部		
9	主桁ウェブと横リブ・ダイヤフラムの溶接部		
0	その他		



q) パターンQ（鋼製橋脚隅角部、杓座溶接部）

表 パターンQ一覧

パターンQ 2桁目	
1	フィレットが設けられていない隅角部に生じた亀裂
2	フィレットが設けられた隅角部に生じた亀裂
3	垂直材のリベット孔からの亀裂



(3) その他の記録

亀裂や塗膜われの発生位置やその範囲・状況をスケッチや写真で記録するとともに、全損傷の寸法(長さ)を損傷図に記載するものとする。このとき、板組や溶接線との位置関係についてできるだけ正確に記録する。例えば、写真は、亀裂が発生している部材や周辺状況が把握できる遠景と亀裂長さや溶接部との位置関係が把握できる近景（部材番号やスケールを入れる。）を撮影する。更に、近景写真と同じアングルのスケッチに、亀裂と溶接線や部材との位置関係、亀裂の長さを記入し、写真と対比できるようにする。

ただし、板組や溶接線の位置が明確でない場合にはその旨を明記し、損傷の状態を表現するためにやむを得ない場合の他は、目視で確認された以外の板組と溶接線の位置関係を記録してはならない。また、推定による溶接線を記録する場合にも、これらの情報が図面や外観性状などだけから推定したものであることを明示しなければならない。

③ ゆるみ・脱落

【一般的性状・損傷の特徴】

ボルトにゆるみが生じたり、ナットやボルトが脱落している状態をいう。ボルトが折損しているものも含む。

ここでは、普通ボルト、高力ボルト、リベット等の種類や使用部位等に関係なく、全てのボルト、リベットを対象としている。

【他の損傷との関係】

- ・ 支承ローラーの脱落は、「支承の機能障害」として扱う。
- ・ 支承アンカーボルトや伸縮装置の取付けボルトも対象とする。前者の損傷を生じている場合には、「支承の機能障害」としても扱う。

【損傷程度の評価と記録】

(1) 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。

区分	一 般 的 状 況
a	損傷なし
b	
c	ボルトにゆるみや脱落が生じており、その数が少ない。 (一群あたり本数の5%未満である。)
d	—
e	ボルトにゆるみや脱落が生じており、その数が多い。 (一群あたり本数の5%以上である。)

注1：一群とは、例えば、主桁の連結部においては、下フランジの連結板、ウェブの連結板、上フランジの連結板のそれぞれをいう。

注2：格点等、一群あたりのボルト本数が20本未満の場合は、1本でも該当すれば、「e」と評価する。

④ 破断

【一般的性状・損傷の特徴】

鋼部材が完全に破断しているか、破断しているとみなせる程度に断裂している状態をいう。

床組部材や対傾構・横構などの2次部材、あるいは高欄、ガードレール、添架物やその取り付け部材などに多くみられる。

【他の損傷との関係】

- ・ 腐食や亀裂が進展して部材の断裂が生じており、断裂部以外に亀裂や腐食がない場合には「破断」としてのみ扱い、断裂部以外にも亀裂や腐食が生じている場合にはそれぞれの損傷としても扱う。
- ・ ボルトやリベットの破断、折損は、「破断」ではなく、「ゆるみ・脱落」として扱う。
- ・ 支承も対象とし、この場合は「支承の機能障害」としても扱う。

【損傷程度の評価と記録】

(1) 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。

区分	一 般 的 状 況
a	損傷なし
b	—
c	—
d	—
e	破断している。

⑤ 防食機能の劣化

【一般的性状・損傷の特徴】

鋼部材を対象として、分類1においては防食塗膜の劣化、分類2においては防食皮膜の劣化により、変色、ひびわれ、ふくれ、はがれ等が生じている状態をいう。

分類3においては、保護性錆が形成されていない状態をいう。

【他の損傷との関係】

- ・ 塗装、溶融亜鉛めっき、金属溶射において、板厚減少等を伴う錆の発生を「腐食」として扱い、板厚減少等を伴わないと見なせる程度の軽微な錆の発生は「防食機能の劣化」として扱う。
- ・ 耐候性鋼材においては、板厚減少を伴う異常錆が生じた場合に「腐食」として扱い、粗い錆やウロコ状の錆が生じた場合は「防食機能の劣化」として扱う。
- ・ コンクリート部材の塗装は、対象としない。「補修・補強材の損傷」として扱う。
- ・ 火災による塗装の焼失やススの付着による変色は、「⑩その他」としても扱う。

【その他の留意点】

- ・ 局部的に「腐食」として扱われる錆を生じた箇所がある場合において、腐食箇所以外に防食機能の低下が認められる場合は、「防食機能の劣化」としても扱う。
- ・ 耐候性鋼材で保護性錆が生じるまでの期間は、錆の状態が様でなく異常腐食かどうかの判断が困難な場合があるものの、板厚減少等を伴うと見なせる場合には「腐食」としても扱う。板厚減少の有無の判断が難しい場合には、「腐食」として扱う。
- ・ 耐候性鋼材の表面に表面処理剤を塗布している場合、表面処理剤の塗膜の剥離は損傷として扱わない。
- ・ 耐候性鋼材に塗装している部分は、塗装として扱う。
- ・ 溶融亜鉛めっき表面に生じる白錆は、損傷として扱わない。
- ・ 鋼コンクリート合成床版の底鋼板及びI型鋼格子床版の底型枠は、鋼部材として扱う。

【損傷程度の評価と記録】

(1) 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。

分類1：塗装

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	—
c	最外層の防食塗膜に変色が生じたり、局所的なうきが生じている。
d	部分的に防食塗膜が剥離し、下塗りが露出している。
e	防食塗膜の劣化範囲が広く、点錆が発生している。

注：劣化範囲が広いとは、評価単位の要素の大半を占める場合をいう。（以下同じ。）

分類2：めっき、金属溶射

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	—
c	局所的に防食皮膜が劣化し、点錆が発生している。
d	—
e	防食皮膜の劣化範囲が広く、点錆が発生している。

注) 白錆や”やけ”は、直ちに耐食性に影響を及ぼすものではないため、損傷とは扱わない。ただし、その状況は損傷図に記録する。

分類3：耐候性鋼材

区分	一般的状況
a	損傷なし（保護性錆は粒子が細かく、一様に分布、黒褐色を呈す。） （保護性錆の形成過程では、黄色、赤色、褐色を呈す。）
b	損傷なし。ただし、保護性錆は生成されていない状態である。
c	錆の大きさは1～5mm程度で粗い。
d	錆の大きさは5～25mm程度のうろこ状である。
e	錆の層状剥離がある。

注) 一般に、錆の色は黄色・赤色から黒褐色へと変化して安定していく。ただし、錆色だけで保護性錆かどうかを判断することはできない。

また、保護性錆が形成される過程では、安定化処理を施した場合に、皮膜の残っている状態で錆むらが生じることがある。

損傷がない状態を、保護性錆が形成される過程にあるのか、生成されていない状態かを明確にするため、「b」を設けている。

⑥ ひびわれ

【一般的性状・損傷の特徴】

コンクリート部材の表面にひびわれが生じている状態をいう。

【他の損傷との関係】

- ・ ひびわれ以外に、コンクリートの剥落や鉄筋の露出などその他の損傷が生じている場合には、別途それらの損傷としても扱う。
- ・ 床版に生じるひびわれは「床版ひびわれ」として扱い、「ひびわれ」としては扱わない。
- ・ P C定着部においては当該部位でのみ扱い、当該部位を含む主桁等においては当該部位を除いた要素において評価する。（以下、各損傷において同じ。）

【損傷程度の評価と記録】

(1) 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。

なお、区分にあたっては、損傷程度に関係する次の要因毎に、その一般的状況から判断した規模の大小の組合せによることを基本とする。

1) 損傷程度の区分

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
a	損傷なし	
b	小	小
c	小	大
	中	小
d	中	大
	大	小
e	大	大

2) 損傷の程度

a) 最大ひびわれ幅に着目した程度

程度	一般的状況
大	ひびわれ幅が大きい（R C構造物 0.3mm 以上，P C構造物 0.2mm 以上）。
中	ひびわれ幅が中位（R C構造物 0.2mm 以上 0.3mm 未満，P C構造物 0.1mm 以上 0.2mm 未満）
小	ひびわれ幅が小さい（R C構造物 0.2mm 未満，P C構造物 0.1mm 未満）。

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

b) 最小ひびわれ間隔に着目した程度

程度	一般的状況
大	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）。
小	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）。

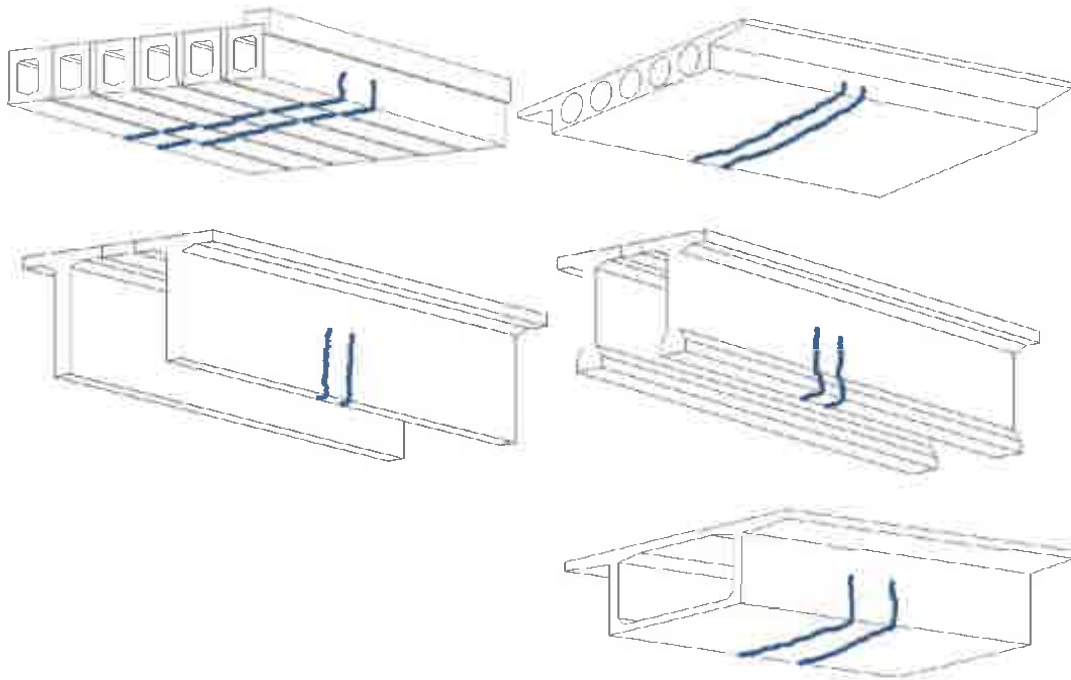
(2) 損傷パターンの区分

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。

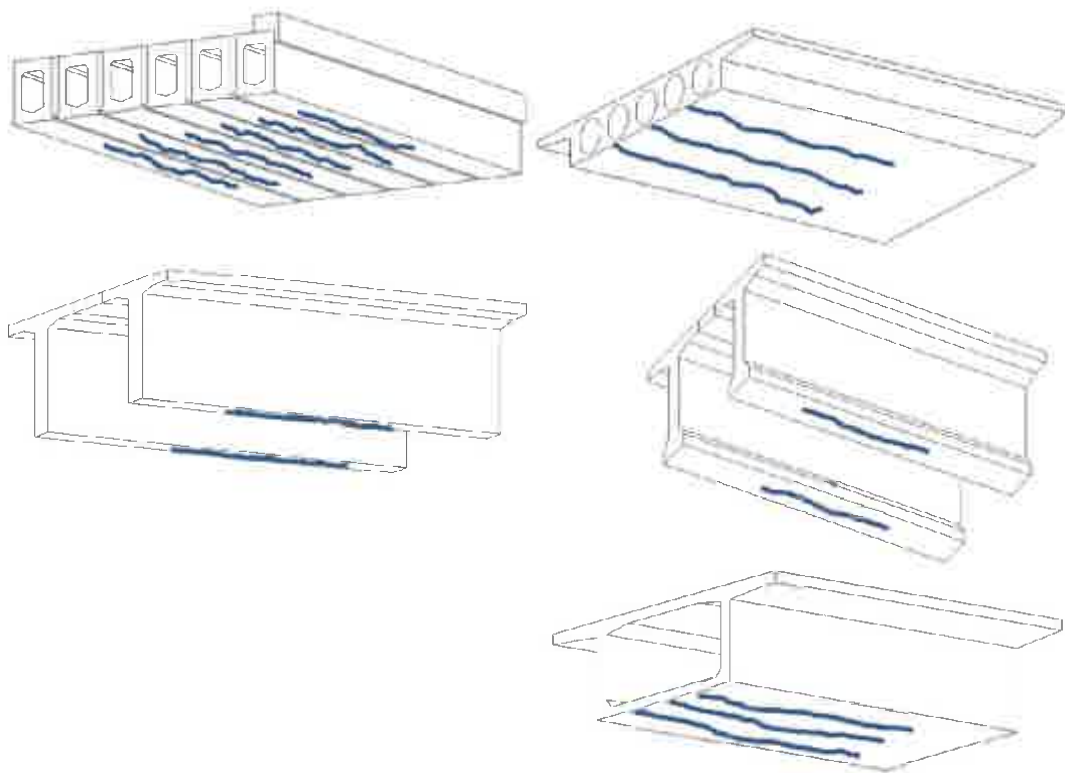
a) 上部構造（RC、PC 共通）

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。）
支間全体	⑭上フランジのひびわれ
	⑮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	⑯横桁部のひびわれ

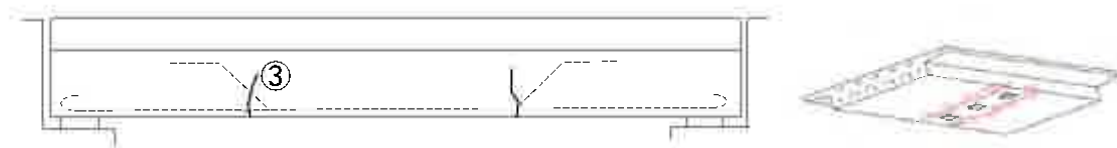
①支間中央部，主桁直角方向の桁下面又は側面の鉛直ひびわれ



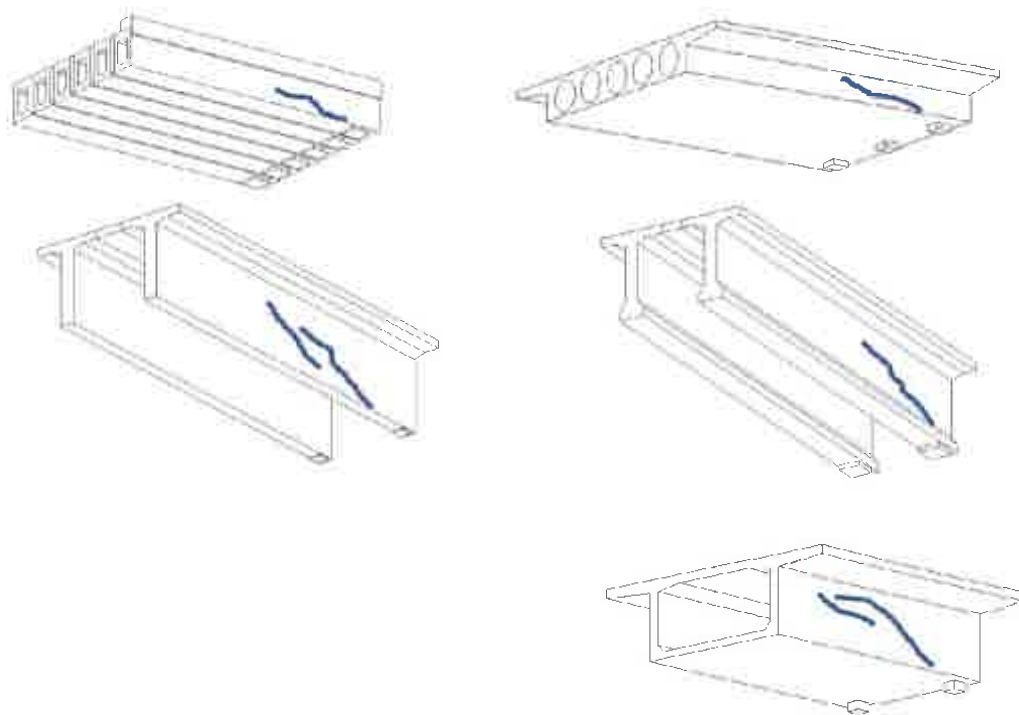
②支間中央部，主桁下面縦方向ひびわれ



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

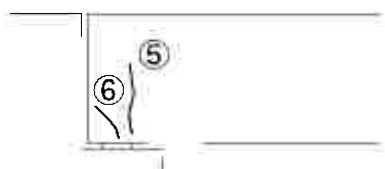


④支点部，支点付近の腹部に斜めに発生しているひびわれ

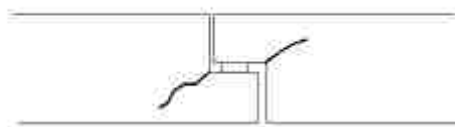


⑤支点部，支承上の桁下面又は側面に鉛直に発生しているひびわれ

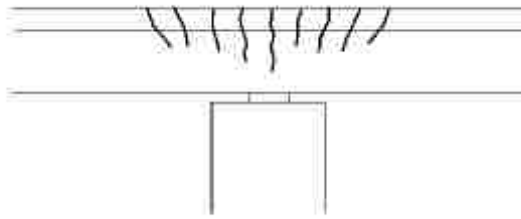
⑥支点部，支承上の桁側面に斜めに発生しているひびわれ



⑦ゲルバー部のひびわれ



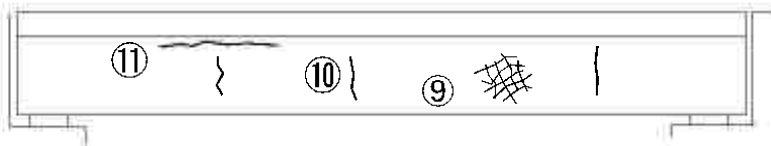
⑧支点部，連続桁中間支点部の上側の鉛直ひびわれ



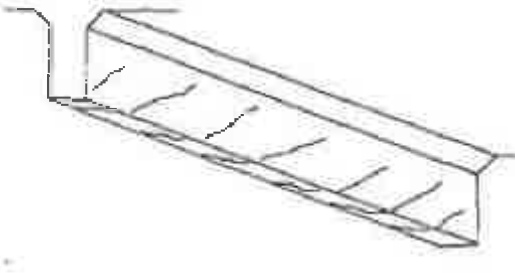
⑨亀甲状，くもの巣状のひびわれ

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

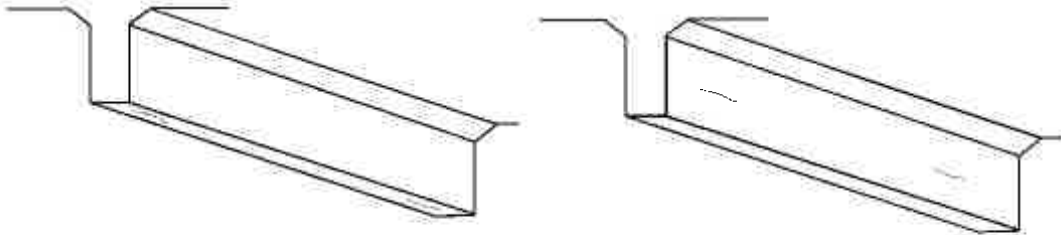
⑪ウェブと上フランジの接合点付近の水平方向のひびわれ



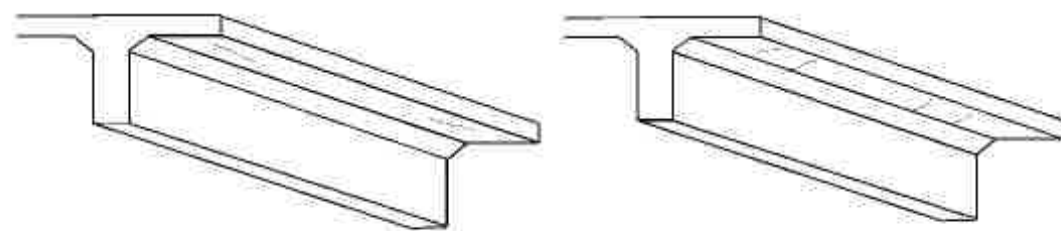
⑫桁全体に発生している斜め 45° 方向のひびわれ



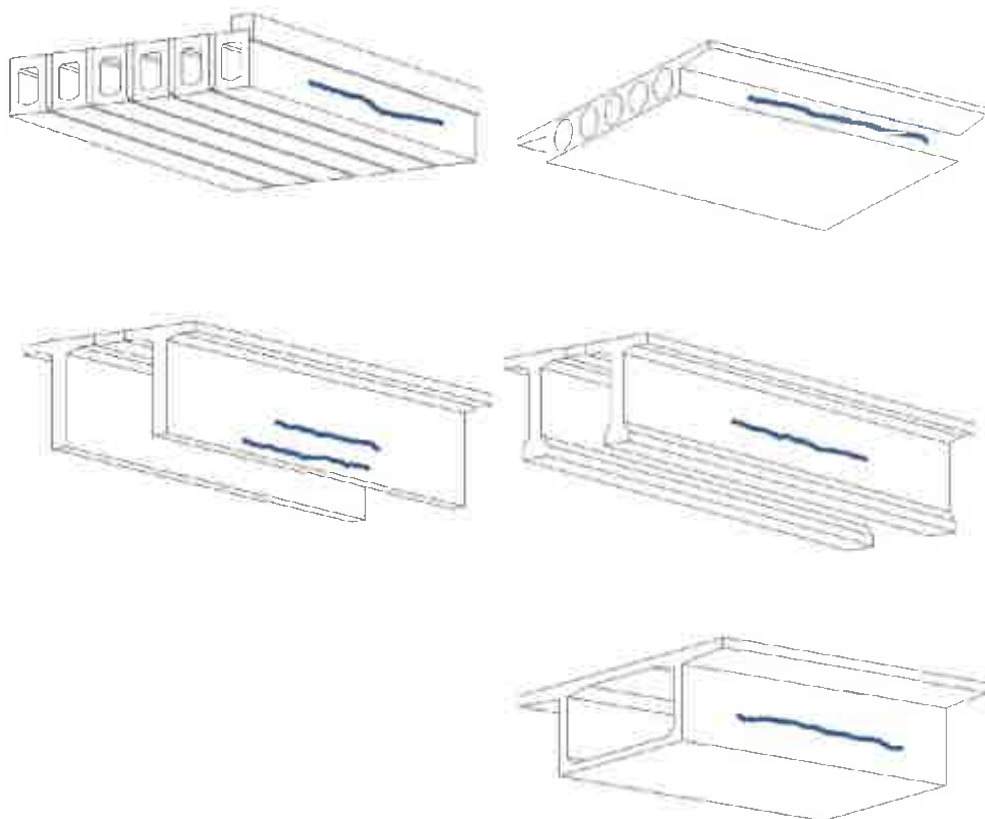
⑬支間 1 / 4 部又は支点部，桁下面又は側面の橋軸方向ひびわれ（⑨に該当するものは除く。）



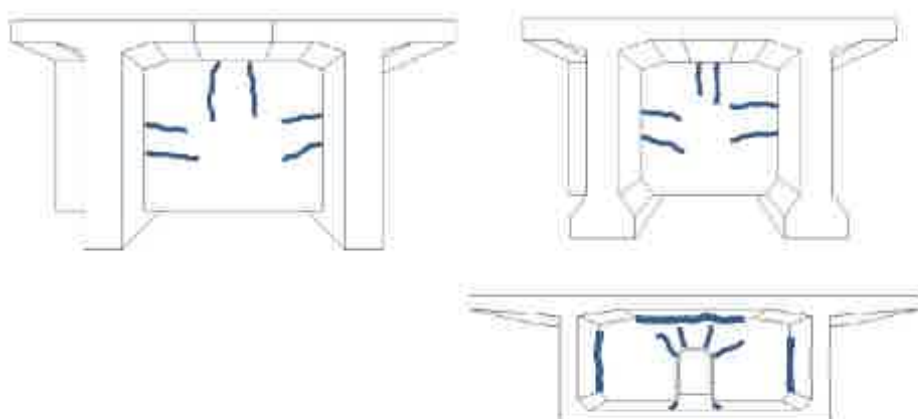
⑭支間 1 / 4 部又は支点部，上フランジのひびわれ



③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



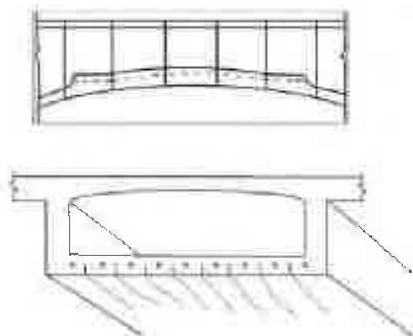
④横桁部のひびわれ



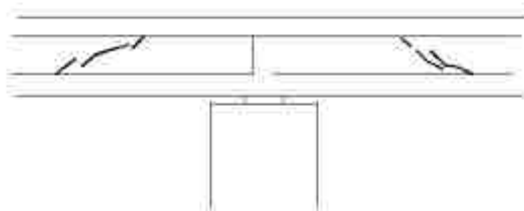
b) 上部構造（P Cのみ）

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P C鋼材に沿ったひびわれ
	⑮主桁上フランジ付近のひびわれ
支間 1 / 4 部	⑭P C連続中間支点の変局点付近のP C鋼材に沿ったひびわれ
	⑮P C連続中間支点の変曲点付近のP C鋼材に直交したひびわれ
支 点 部	⑯主桁の腹部に水平なひびわれ
	⑮連結横桁部（RC 構造部）のひびわれ
そ の 他	⑭P C鋼材定着部又は偏向部付近のひびわれ
	⑮P C鋼材が集中している付近のひびわれ
	⑯シースに沿って生じるひびわれ
	⑮セグメント接合部のすき・離れ
	⑯断面急変部のひびわれ

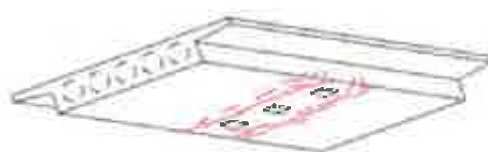
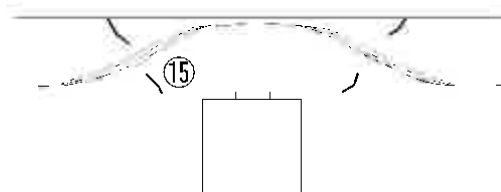
⑬支間中央部，変断面桁の下フランジのP C鋼材に沿ったひびわれ



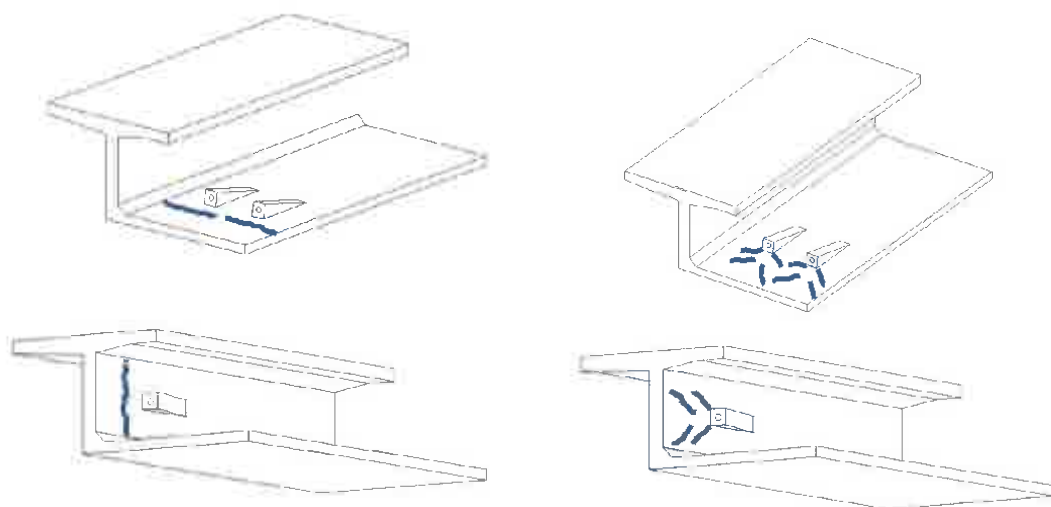
⑭支間 1 / 4 部，P C連続中間支点の変局点付近のP C鋼材に沿ったひびわれ



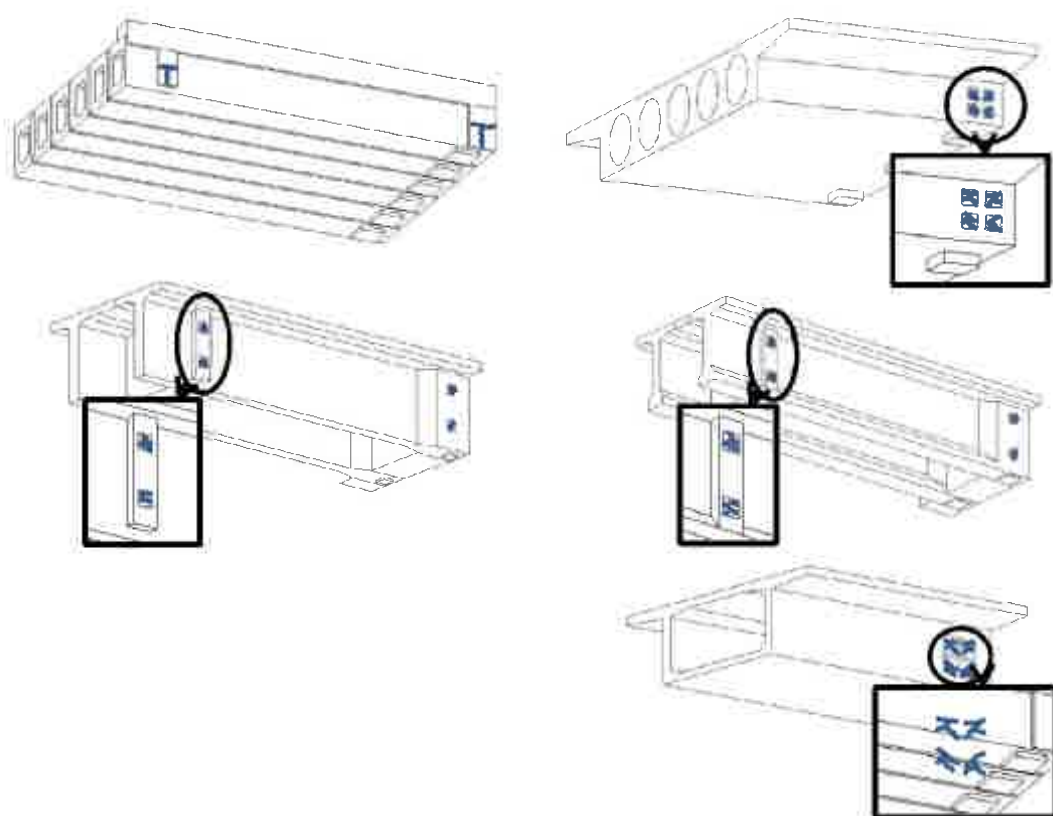
⑮支間 1 / 4 部，P C連続中間支点の変局点付近のP C鋼材に直交したひびわれ



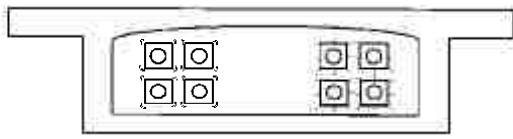
⑩ P C 鋼材定着部又は偏向部付近のひびわれ



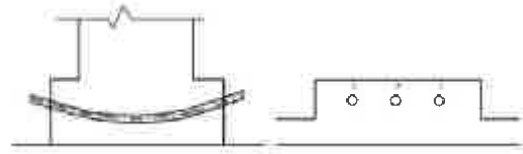
(ア) 定着突起周辺



(イ) 後埋めコンクリート部



(ウ) 外ケーブル定着部



(エ) 偏向部

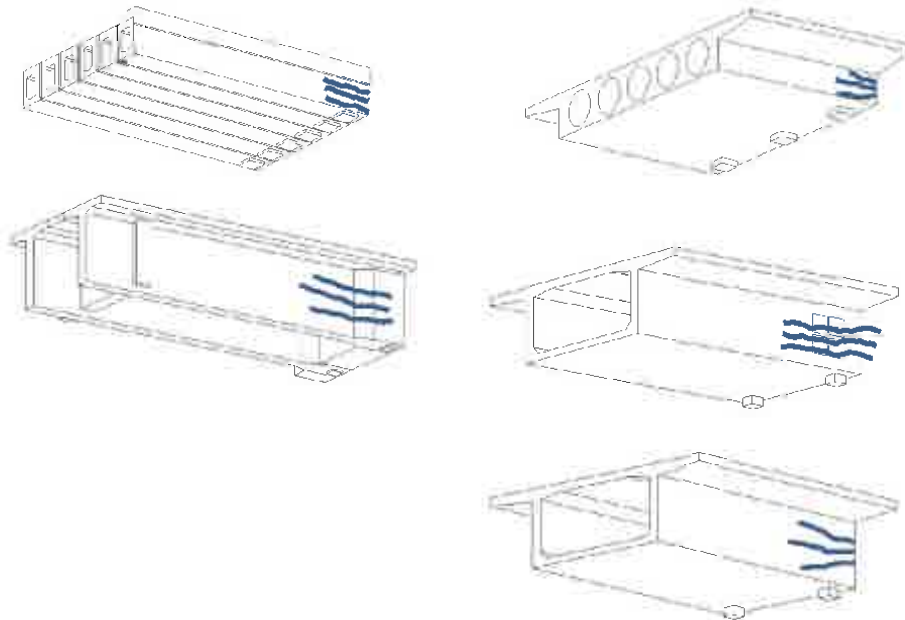
⑰ P C 鋼材が集中している付近のひびわれ



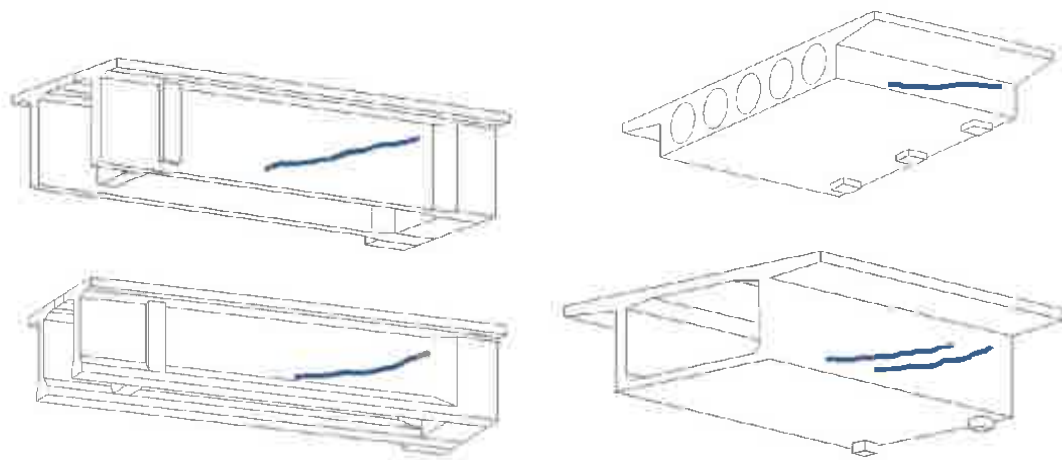
⑱ 支間中央部，主桁上フランジ付近のひびわれ



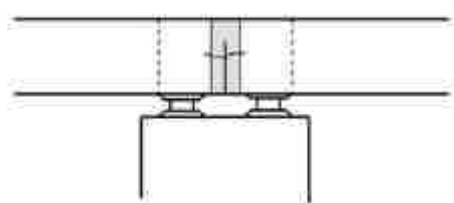
⑲ 支点部，主桁の腹部に水平なひびわれ



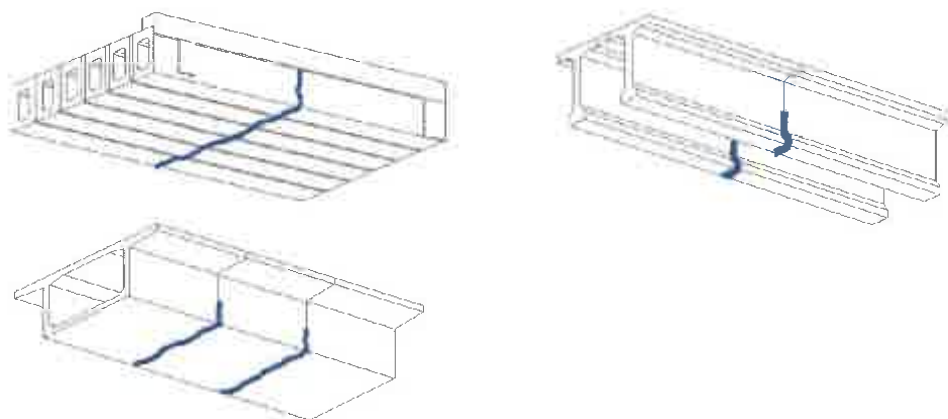
㊹シースに沿って生じるひびわれ



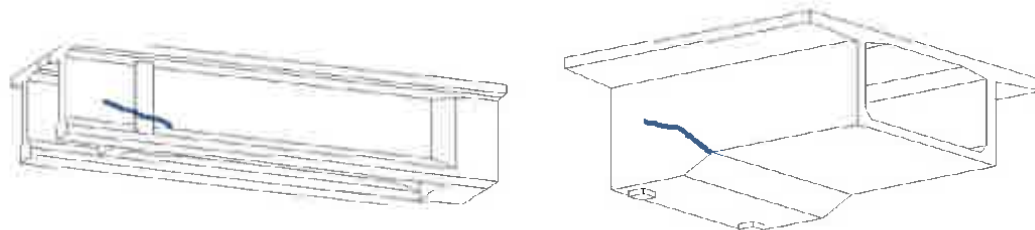
㊺連結横桁部（R C構造部）のひびわれ



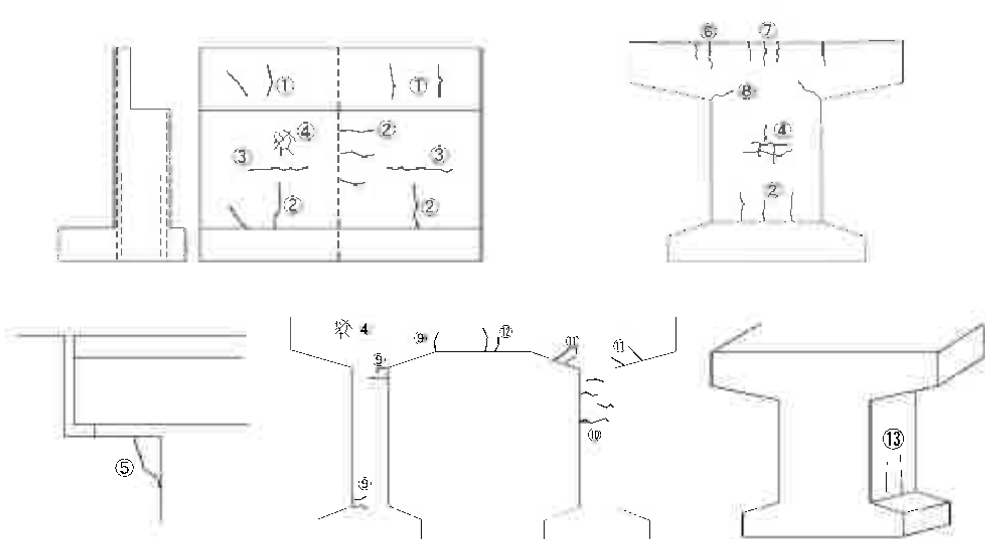
㊻セグメント接合部のすき・離れ



㊼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
	

⑦ 剥離・鉄筋露出

【一般的性状・損傷の特徴】

コンクリート部材の表面が剥離している状態を剥離、剥離部で鉄筋が露出している場合を鉄筋露出という。

【他の損傷との関係】

- ・ 剥離・鉄筋露出とともに変形・欠損（衝突痕）が生じているものは、別途、それらの損傷としても扱う。
- ・ 「剥離・鉄筋露出」には露出した鉄筋の腐食、破断などを含むものとし、「腐食」、「破断」などの損傷としては扱わない。
- ・ 床版に生じた剥離・鉄筋露出は、「床版ひびわれ」以外に本項目でも扱う。

【損傷程度の評価と記録】

(1) 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。

区分	一 般 的 状 況
a	損傷なし
b	
c	剥離のみが生じている。
d	鉄筋が露出しており、鉄筋の腐食は軽微である。
e	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。

⑧ 漏水・遊離石灰

【一般的性状・損傷の特徴】

コンクリートの打継目やひびわれ部等から、水や石灰分の滲出や漏出が生じている状態をいう。

【他の損傷との関係】

- ・ 排水不良などでコンクリート部材の表面を伝う水によって発生している析出物は、遊離石灰とは区別して「⑰その他」として扱う。また、外部から供給されそのままコンクリート部材の表面を流れている水については、「漏水・滞水」として扱う。
- ・ ひびわれ、うき、剥離など他に該当するコンクリートの損傷については、それぞれの項目でも扱う。
- ・ 床版に生じた漏水・遊離石灰は、「床版ひびわれ」以外に本項目でも扱う。

【損傷程度の評価と記録】

(1) 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。

区分	一 般 的 状 況
a	損傷なし
b	—
c	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。
d	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。
e	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。

注）打継目や地部から生じる漏水・遊離石灰についても、ひびわれと同様の扱いとする

⑨ 抜け落ち

【一般的性状・損傷の特徴】

コンクリート床版（間詰めコンクリートを含む。）からコンクリート塊が抜け落ちることをいう。

床版の場合には、亀甲状のひびわれを伴うことが多い。

間詰めコンクリートや張り出し部のコンクリートでは、周囲に顕著なひびわれを伴うことなく鋼材間でコンクリート塊が抜け落ちることもある。

【他の損傷との関係】

- ・ 床版の場合には、著しいひびわれが生じていてもコンクリート塊が抜け落ちる直前までは、「床版ひびわれ」として扱う。
- ・ 剥離が著しく進行し、部材を貫通した場合に、「抜け落ち」として扱う。

【損傷程度の評価と記録】

(1) 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。

区分	一 般 的 状 況
a	損傷なし
b	—
c	—
d	—
e	コンクリート塊の抜け落ちがある。

⑪ 床版ひびわれ

【一般的性状・損傷の特徴】

鋼橋のコンクリート床版を対象としたひびわれであり、床版下面に一方向又は二方向のひびわれが生じている状態をいう。

コンクリート橋のT桁橋のウェブ間（間詰め部を含む。）、箱桁橋の箱桁内上面、中空床版橋及び箱桁橋の張り出し部のひびわれも対象である。

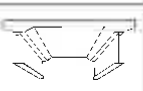
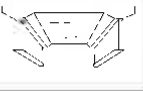
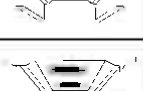
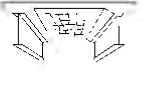
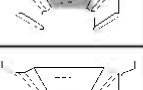
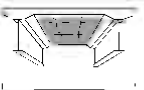
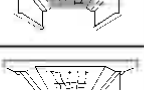
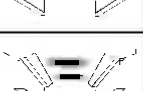
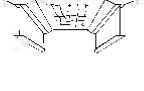
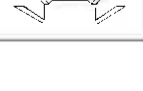
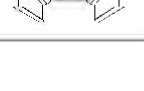
【他の損傷との関係】

- ・ 床版ひびわれの性状にかかわらず、コンクリートの剥離、鉄筋露出が生じている場合には、それらの損傷としても扱う。
- ・ 床版ひびわれからの漏水、遊離石灰、錆汁などの状態は、本項目で扱うとともに、「漏水・遊離石灰」の項目でも扱う。
- ・ 著しいひびわれが生じ、コンクリート塊が抜け落ちた場合には、当該要素では「抜け落ち」として扱う。

【損傷程度の評価と記録】

(1) 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。

状態	1方向ひびわれ			2方向ひびわれ		
	性状	ひびわれ	漏水・ 遊離石灰	性状	ひびわれ	漏水・ 遊離石灰
a		損傷なし	なし	—		
b		・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			
c	 	・ひびわれは主として1方向のみ ・ひびわれ間隔は問われない ・ひびわれ幅は0.1mm以下が主 (一部には0.1mm以上も存在)	なし		・ひびわれは格子状 ・格子の大きさは0.5m20cm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
d	 	・ひびわれは主として1方向のみ ・ひびわれ間隔は問われない ・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)	なし		・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0.3mm以下が主 (一部には0.2mm以上も存在)	なし
	 	・ひびわれは主として1方向のみ ・ひびわれ間隔は問われない ・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)	あり	 	・ひびわれは格子状 ・格子の大きさは問われない ・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
e	 	・ひびわれは主として1方向のみ ・ひびわれ間隔は問われない ・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	なし	 	・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0.3mm以上が目立ち、 部分的な角落ちも見られる	なし
	 	・ひびわれは主として1方向のみ ・ひびわれ間隔は問われない ・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	 	・ひびわれは格子状 ・格子の大きさは問われない ・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

参考までに、新旧区分の対応を次表に示す。

H 1 6 要領		本要領
床版ひびわれ	漏水・遊離石灰	
a (損傷なし)	a	a
a (軽微な損傷)	a	b
b	a	c
c	a	
b (ひびわれ幅 0.2mm 以下)	c, d, c	d
c	c, d, e	
d	a	
b (ひびわれ幅 0.2mm 以上)	c, d, c	e
d	c, d, e	
e	a, c, d, e	

(2) 損傷パターンの区分

損傷パターンを次表によって区分し、対応するパターン番号を記録する。

パターン	ひびわれ方向
1	1 方向
2	2 方向

⑫ うき

【一般的性状・損傷の特徴】

コンクリート部材の表面付近が浮いた状態をいう。

【他の損傷との関係】

- ・ 浮いた部分のコンクリートが剥離している，又は打音検査により剥離した場合には，「剥離・鉄筋露出」として扱う。
- ・ コンクリート床版の場合も同様に，本損傷がある場合は本損傷で扱う。

【損傷程度の評価と記録】

(1) 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。

区分	一 般 的 状 況
a	損傷なし
b	—
c	—
d	—
e	うきがある。

⑬ 遊間の異常

【一般的性状・損傷の特徴】

桁同士の間隔に異常が生じている状態をいう。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他，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。

【他の損傷との関係】

- ・ 伸縮装置や支承部で変形・欠損や支承の機能障害等の損傷を伴う場合には，それらの損傷としても扱う。
- ・ 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」として扱う。
- ・ 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，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」として扱う。

【損傷程度の評価と記録】

(1) 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。

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，又は遊間が橋軸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。又は，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。）。

⑭ 路面の凹凸

【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。

【他の損傷との関係】

- ・ 発生原因や発生箇所にかかわらず、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。
- ・ 橋軸直角方向の凹凸（わだち掘れ）は、「舗装の異常」として扱う。

【損傷程度の評価と記録】

(1) 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。

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おり、段差量は小さい（20 mm未満）。
d	—
e	橋軸方向の凹凸が生じており、段差量が大きい（20 mm以上）。

⑮ 舗装の異常

【一般的性状・損傷の特徴】

舗装の異常とは、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）が主な原因となり、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。なお、これら原因による損傷に限定するものではない。また、床版の損傷との関連性がある可能性があるため、ポットホールの補修痕についても、「舗装の異常」として扱う。

【他の損傷との関係】

- ・ 床版上面損傷の影響が床版下面にも及んでいる場合には、それに該当する損傷（「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扱う。

【損傷程度の評価と記録】

(1) 損傷程度の評価区分

損傷程度の評価区分は、下表の一般的状況を参考にして定性的に行うことを基本とする。

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	—
c	舗装のひびわれ幅が 5 mm 程度未満の軽微な損傷がある。
d	—
e	舗装のひびわれ幅が 5 mm 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、又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) 損傷パターンの区分

鋼床版の場合には、損傷パターンを次表によって区分し、対応するパターン番号を記録する。同一要素に複数の損傷パターンがある場合は、全てのパターン番号を記録する。

パターン	損傷
1	蜘蛛の巣状（又は細かい格子状）のひびわれ
2	舗装の局所的な陥没
3	車線方向に一致する縦に連続的に伸びるひびわれ
4	車線方向に規則的に現れる局所的なひびわれ
5	著しい轍掘れ及びポットホールの発生（補修痕を含む。）

⑩ 支承部の機能障害

支承部の分類は、次による。

分類	部位・部材
1	支承本体, アンカーボルト

- ・ 支承アンカーボルトの損傷（腐食，破断，ゆるみなど）や支承座モルタルの損傷（ひびわれ，剝離，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でも扱う。
- ・ 支承部の土砂堆積は，原則，「土砂詰まり」として扱うものの，本損傷に該当する場合は，本損傷でも扱う。なお，支承部の損傷状況を把握するため，堆積している土砂は損傷程度を評価するにあたって取り除くことが望ましい。

【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の一部又は全ての機能が損なわれている状態をいう。

なお，支承ローラーの脱落も対象とする。

【損傷程度の評価と記録】

(1) 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。

区分	一 般 的 状 況
a	損傷なし
b	—
c	—
d	—
e	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。

(2) 損傷パターンの区分

損傷パターンを次表によって区分し、対応するパターン番号を記録する。同一要素に複数の損傷パターンがある場合は、全てのパターン番号を記録する。

パターン	損傷
1	杓座モルタル又は台座コンクリートの欠落
2	著しい腐食
3	支承ローラーの脱落
4	ゴム支承の破損・断裂・異常な変形
5	アンカーボルト又はセットボルトの緩み又は破断
6	傾斜，ずれ，離れ
7	大量の土砂堆積
8	ダンパー機能の喪失
9	その他

⑰ その他

【一般的性状・損傷の特徴】

「損傷の種類」①～⑯, ⑲～㉔のいずれにも該当しない損傷をいう。例えば、鳥のふん害、落書き、橋梁の不法占用、火災に起因する各種の損傷などを、「⑰その他」の損傷として扱う。

【損傷程度の評価と記録】

(1) 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。

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	—
c	—
d	—
e	損傷あり

⑩ 補修・補強材の損傷

補修・補強材の分類は次による。

ア) コンクリート部材への補修・補強材

分類	補修・補強材料
1	鋼板
2	繊維
3	コンクリート系
4	塗装

イ) 鋼部材への補修・補強材

分類	補修・補強材料
5	鋼板（あて板等）

【一般的性状・損傷の特徴】

鋼板、炭素繊維シート、ガラスクロスなどのコンクリート部材表面に設置された補修・補強材料や塗装などの被覆材料に、うき、変形、剥離などの損傷が生じた状態をいう。

また、鋼部材に設置された鋼板（あて板等）による補修・補強材料に、腐食等の損傷が生じた状態をいう。

【他の損傷との関係】

- ・ 補強材の損傷は、材料や構造によって様々な形態が考えられる。また、漏水や遊離石灰など補強されたコンクリート部材そのものの損傷に起因する損傷が現れている場合もあり、これらについても補強材の機能の低下と捉え、橋梁本体の損傷とは区別してすべて本項目「補修・補強材の損傷」として扱う。
- ・ 分類3においてひびわれや剥離・鉄筋露出などの損傷が生じている場合には、それらの損傷としても扱う。
- ・ 分類4は、「防食機能の劣化」としては扱わない。
- ・ 分類5において、鋼部材に設置された鋼板（あて板等）の損傷は、この項目のみで扱い、例えば、「防食機能の劣化」や「腐食」では扱わない。一方、鋼板（あて板等）の損傷に伴い本体にも損傷が生じている場合は、本体の当該損傷でも扱う。

【損傷程度の評価と記録】

(1) 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。

分類1：鋼板

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	—
c	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。
d	—
e	次のいずれかの損傷が見られる。 ・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。

分類2：繊維

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	—
c	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。
d	—
e	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。

分類3：コンクリート系

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	—
c	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。
d	—
e	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。

分類4：塗装

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	—
c	塗装の剥離が見られる。
d	—
e	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。

分類5：鋼板（あて板等）

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	—
c	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。
d	—
e	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，亀裂等）が見られる。

注）分類が複数該当する場合には，すべての分類でそれぞれ評価して記録する。

⑱ 定着部の異常

定着部の分類は次による。

分類	定着部の種類
1	P C 鋼材縦締め
2	P C 鋼材横締め
3	その他
4	外ケーブル定着部又は偏向部

【一般的性状・損傷の特徴】

P C 鋼材の定着部のコンクリートに生じたひびわれから錆汁が認められる状態、又は P C 鋼材の定着部のコンクリートが剥離している状態をいう。

ケーブルの定着部においては、腐食やひびわれなどの損傷が生じている状態をいう。

斜張橋やエクストラードズド橋、ニールセン橋、吊橋などのケーブル定着部は、「3 その他」の分類とする。また、定着構造の材質にかかわらず、定着構造に関わる部品（止水カバー、定着ブロック、定着金具、緩衝材など）の損傷の全てを対象として扱う。

なお、ケーブル本体は一般の鋼部材として、耐震連結ケーブルは落橋防止装置として扱う。

ケーブル定着部などがカバー等で覆われている場合は、内部に水が浸入して内部のケーブルが腐食することがあり、注意が必要である。

【他の損傷との関係】

P C 鋼材の定着部や外ケーブルの定着部に腐食、剥離・鉄筋露出、ひびわれなどが生じている場合には、別途、それらの損傷としても扱う。

【損傷程度の評価と記録】

(1) 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。

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	—
c	P C 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。
d	—
e	P C 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。

(2) 損傷パターンの区分

損傷パターンを次表によって区分し、対応するパターン番号を記録する。同一要素に複数の損傷パターンがある場合は、全てのパターン番号を記録する。

パターン	損傷
1	ひびわれ
2	漏水・遊離石灰
3	剝離・鉄筋露出
4	うき
5	腐食
6	保護管の損傷
7	P C鋼材の抜け出し
9	その他

⑩ 変色・劣化

対象とする材料や材質による分類は次による。

分類	材料・材質
1	コンクリート
2	ゴム
3	プラスチック
4	その他

注) ここでの分類は部材本体の材料・材質によるものであり、被覆材料は対象としていない。部材本体が鋼の場合の被覆材料は「防食機能の劣化」、コンクリートの場合の被覆材料は「補修・補強材の損傷」として扱う。

【一般的性状・損傷の特徴】

コンクリートの変色など部材本来の色が変化する状態、ゴムの硬化、又はプラスチックの劣化など、部材本来の材質が変化する状態をいう。

【他の損傷との関係】

- ・ 鋼部材における塗装やめっきの変色は、対象としない。
- ・ コンクリート部材の表面を伝う水によって発生する汚れやコンクリート析出物の固化、排気ガスや“すす”などによる汚れなど、材料そのものの変色でないものは、対象としない（「⑩その他」として扱う）。
- ・ 火災に起因する“すす”の付着による変色は、対象としない（「⑩その他」として扱う）。

【損傷程度の評価と記録】

(1) 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。

分類1：コンクリート

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	—
c	—
d	—
e	乳白色、黄色っぽく変色している。

分類２：ゴム

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	—
c	—
d	—
e	硬化している，又はひびわれが生じている。

分類３：プラスチック

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	—
c	
d	—
e	脆弱化している，又はひびわれが生じている。

②① 漏水・滞水

【一般的性状・損傷の特徴】

伸縮装置，排水施設等から雨水などが本来の排水機構によらず漏出している状態や，桁内部，梁大端，支承部などに雨水が浸入し滞留している状態をいう。

激しい降雨などのときに排水能力を超えて各部で滞水を生じる場合がある。一時的な現象で，構造物に支障を生じないことが明らかな場合には，損傷として扱わない。

【他の損傷との関係】

- ・ コンクリート部材内部を通過してひびわれ等から流出するものについては，「漏水・遊離石灰」として扱う。
- ・ 排水管の損傷については，対象としない。排水装管に該当する損傷（「破断」，「変形・欠損」，「ゆるみ脱落」，「腐食」など）についてそれぞれの項目で扱う。

【損傷程度の評価と記録】

（1）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。

区分	一 般 的 状 況
a	損傷なし
b	—
c	—
d	—
e	伸縮装置，排水桟取付位置などからの漏水，支承付近の滞水，又は箱桁内部の滞水がある。

② 異常な音・振動

【一般的性状・損傷の特徴】

通常では発生することのないような異常な音・振動が生じている状態をいう。

【他の損傷との関係】

- ・ 異常な音・振動は、橋梁の構造的欠陥又は損傷が原因となり発生するものであり、それぞれが複合して生じる場合があるため、別途、それらの損傷として扱うとともに、「異常な音・振動」としても扱う。

【損傷程度の評価と記録】

(1) 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。

区分	一 般 的 状 況
a	損傷なし
b	—
c	—
d	—
e	落橋防止システム、伸縮装置、支承、遮音壁、桁、点検施設等から異常な音が聞こえる、又は異常な振動や揺れを確認することができる。

② 異常なたわみ

【一般的性状・損傷の特徴】

通常では発生することのないような異常なたわみが生じている状態をいう。

【他の損傷との関係】

- ・ 異常なたわみは、橋梁の構造的欠陥又は損傷が原因となり発生するものであり、それぞれが複合して生じる場合があるため、別途、それらの損傷として扱うとともに、「異常なたわみ」としても扱う。
- ・ 定期点検で判断可能な「異常なたわみ」として対象としているのは、死荷重による垂れ下がりであり、活荷重による一時的なたわみは異常として評価できないため、対象としない。

【損傷程度の評価と記録】

(1) 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。

区分	一 般 的 状 況
a	損傷なし
b	—
c	—
d	—
e	主桁、点検施設等に異常なたわみが確認できる。

②③ 変形・欠損

【一般的性状・損傷の特徴】

車の衝突や施工時の当てきず、地震の影響など、その原因にかかわらず、部材が局所的な変形を生じている状態、又はその一部が欠損している状態をいう。

【他の損傷との関係】

- ・ 変形・欠損以外に、コンクリート部材で剥離・鉄筋露出が生じているものは、別途、「剥離・鉄筋露出」としても扱う。
- ・ 鋼部材における亀裂や破断などが同時に生じている場合には、それぞれの項目でも扱う。

【損傷程度の評価と記録】

(1) 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。

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	
c	部材が局所的に変形している。 又は、その一部が欠損している。
d	—
e	部材が局所的に著しく変形している。 又は、その一部が著しく欠損している。

②④ 土砂詰まり

【一般的性状・損傷の特徴】

排水柵や排水管に土砂が詰まっていたり、支承周辺に土砂が堆積している状態、また、舗装路肩に土砂が堆積している状態をいう。

【その他の留意点】

- ・ 支承部周辺に堆積している土砂は、支承部の損傷状況を把握するため、定期点検時に取り除くことが望ましい。

【損傷程度の評価と記録】

(1) 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。

程度	一 般 的 状 況
a	損傷なし
b	—
c	—
d	—
e	排水柵、支承周辺等に土砂詰まりがある。

㊦ 沈下・移動・傾斜

【一般的性状・損傷の特徴】

下部構造又は支承が沈下，移動又は傾斜している状態をいう。

【他の損傷との関係】

- ・ 遊間の異常や伸縮装置の段差，支承部の機能障害などの損傷を伴う場合には，別途，それらの損傷としても扱う。

【損傷程度の評価と記録】

(1) 損傷程度の評価区分の記録

損傷程度の評価区分は，下表の一般的状況を参考にして定性的に行うことを基本とする。

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	—
c	—
d	—
e	下部構造又は支承が，沈下・移動・傾斜している。

㊦ 洗掘

【一般的性状・損傷の特徴】

下部構造の周囲の底質が河川流や潮流などの水の影響を受けて移動して河床や海底面が本来の位置よりも下がること又はその状態をいう。

【損傷程度の評価と記録】

(1) 損傷程度の評価区分の記録

損傷程度の評価区分は、下表の一般的状況を参考にして定性的に行うことを基本とする。

区分	一般的状況
a	損傷なし
b	—
c	基礎周辺の底質が流水のため洗掘されている。
d	—
e	基礎周辺の底質が流水のため著しく洗掘されている。

付録－４

全国道路施設点検データベース登録様式の 記入要領

様式 1 の記録の手引き

本様式は、施設諸元等に加えて、道路橋の健全性の診断の区分、想定する状況に対してどのような状態となる可能性があるのかについての技術的な評価結果について記録するためのものである。以下のように記録することを想定している。

1. 技術的な評価結果

想定する状況に対する橋及び上部構造等の状態を以下の ABC から選択し記録する。

A：何らかの変状が生じる可能性は低い

B：致命的な状態となる可能性は低いものの何らかの変状が生じる可能性がある。

C：致命的な状態となる可能性がある。

なお、「地震」の影響に対する状態の技術的な評価にあたっては、フェールセーフの機能を考慮してはならない。

その他（フェールセーフ）については、橋に地震時に機能させることを意図したフェールセーフが設けられている場合に、「地震」の影響に対して、その橋がフェールセーフが機能することを期待する状態となることを想定して、フェールセーフの装置等に着目して、それが所定の機能を適正に発揮できるかどうかの観点で評価する。すなわちこの場合の何らかの変状とは、フェールセーフが期待される機能を発揮できない状態となることに相当し、致命的な状態とは、フェールセーフが所定の機能を発揮できないままに破壊されたり、その機能を喪失した状態となることに相当する。

その他（伸縮装置）については、「活荷重」に対して、伸縮装置の走行性の確保の観点からの評価を行えばよい。なお、伸縮装置自体の構造安全性は、結果的に走行の安全性を損なっている状態でもあることが一般であり、それらも考慮して、走行の安全性の確保の観点から評価すればよい。

2. 写真番号

該当する様式 2 の写真番号を記録する。

3. 想定する状況

その他の（ ）内には、暴風など、活荷重、地震以外に想定することとした状況を記録する。

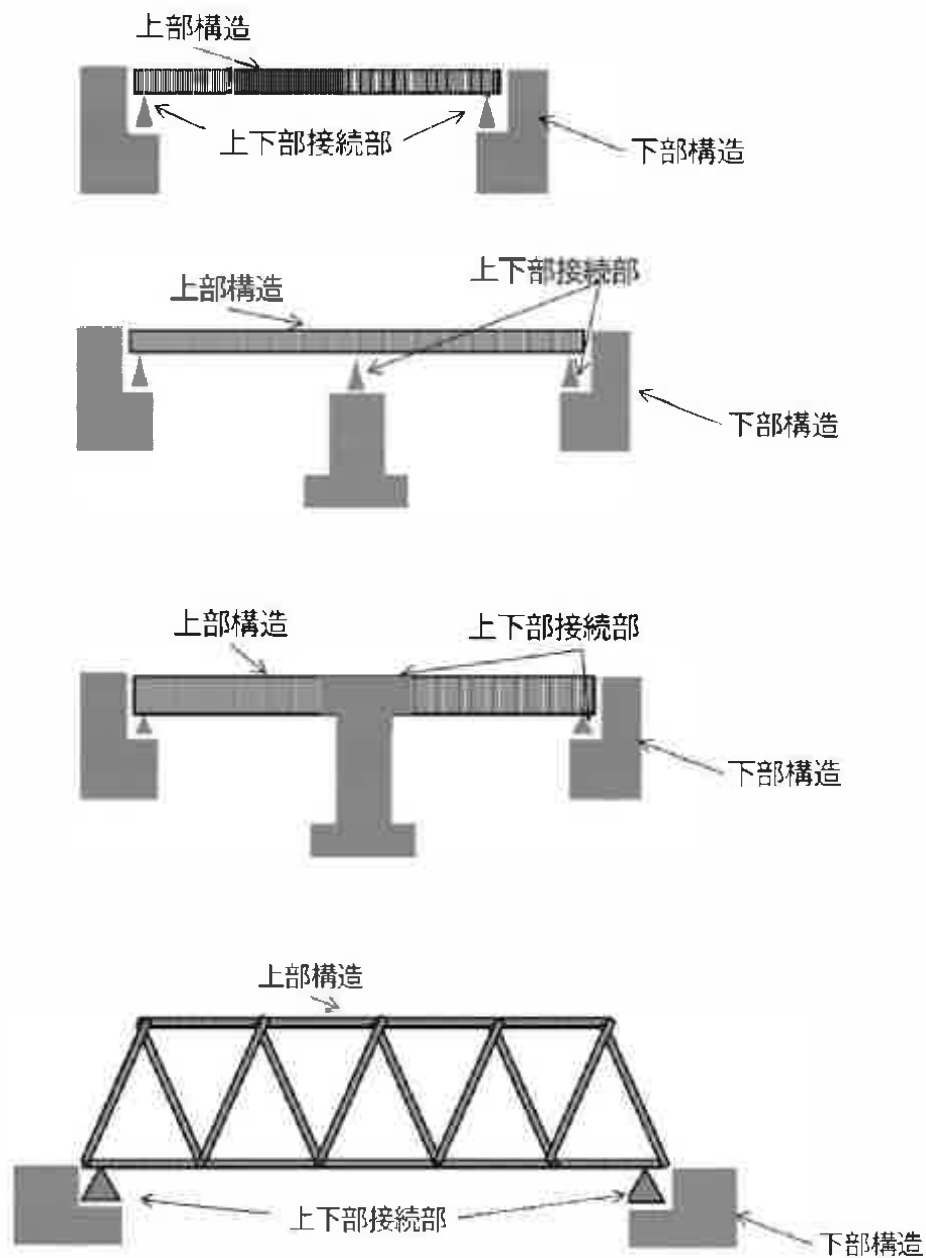
4. 構成要素の構成の例

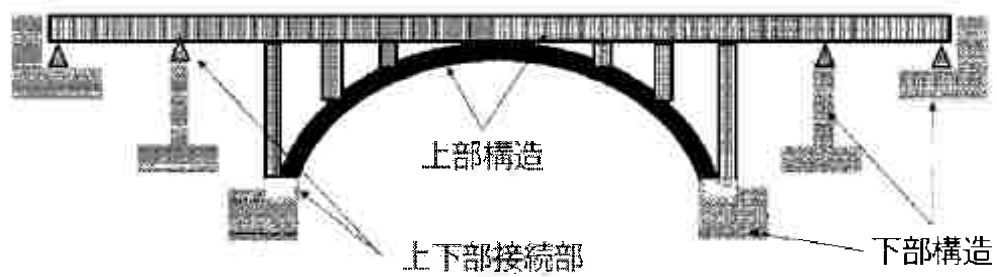
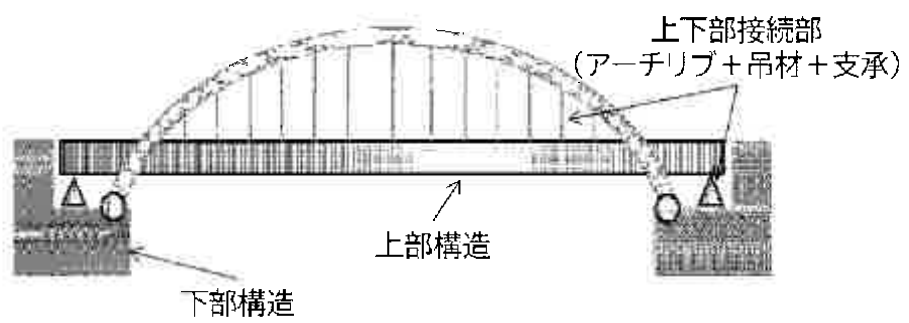
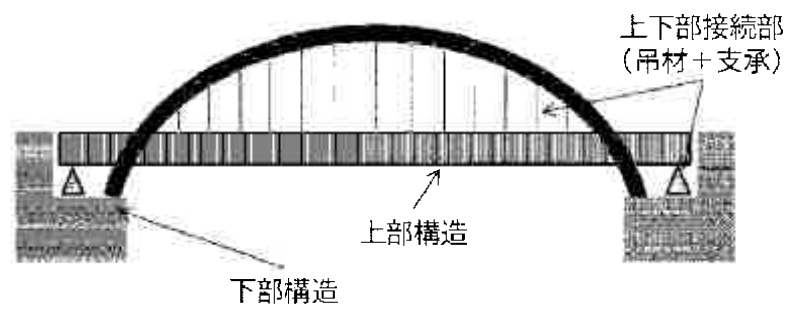
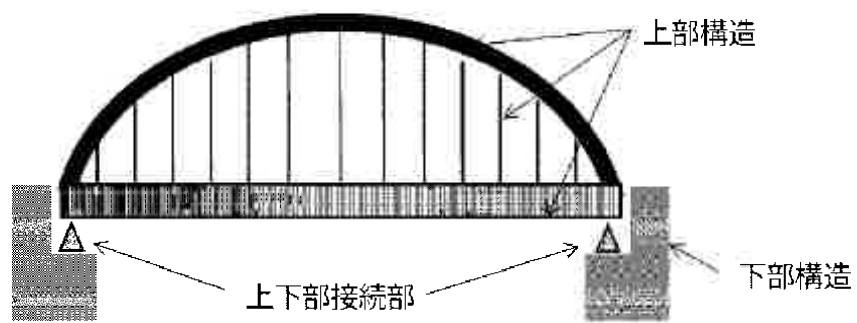
主な構造形式に対する異なる役割を担う構造部分である、上部構造、下部構造、上下部接続部の一般的な捉え方の例を示す。

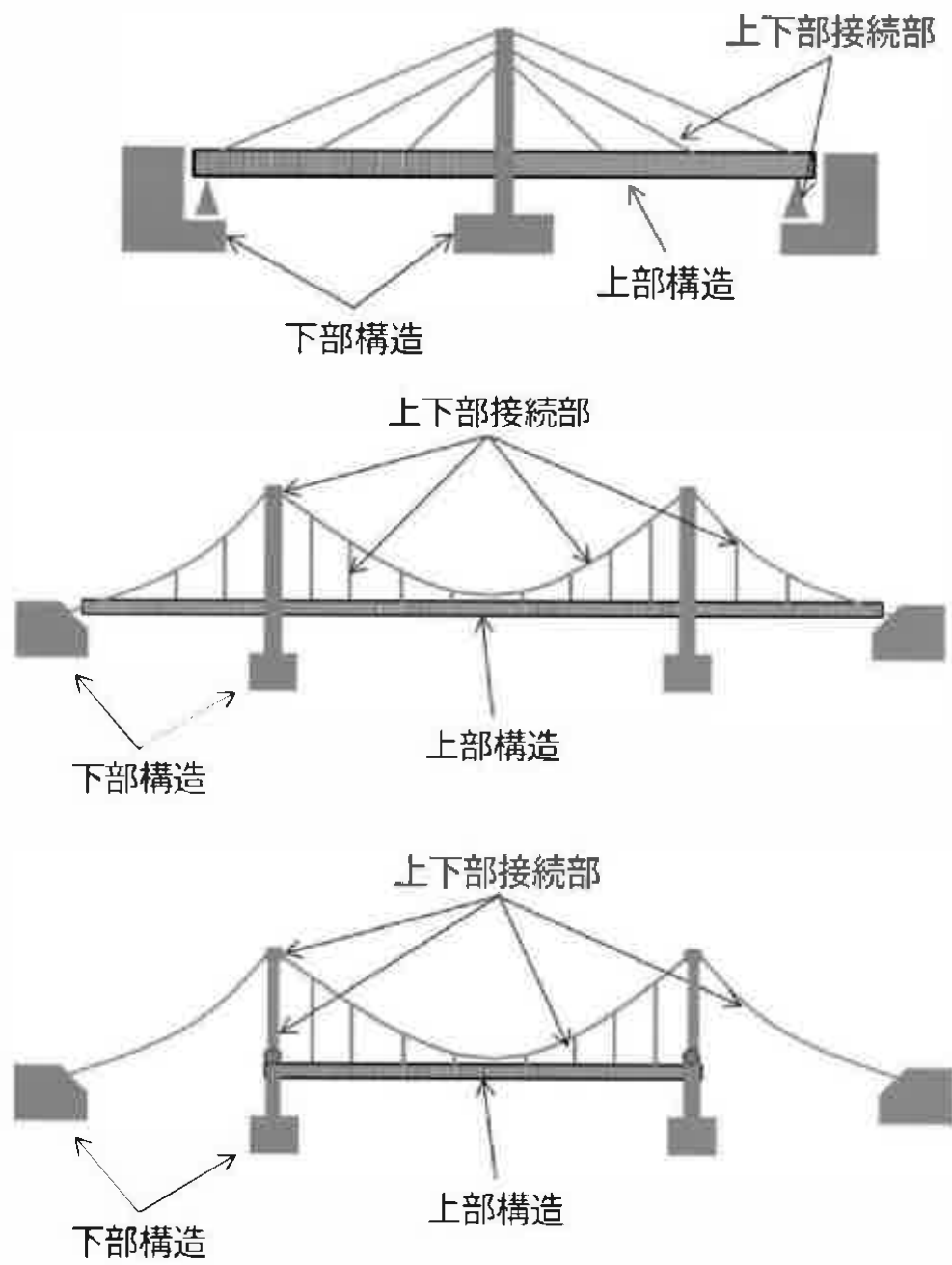
なお、橋梁形式が同じであっても、橋の構造のどの部分が主としてどのような役割を担っているのかは必ずしも同じでない。

そのため、定期点検では、健全性の診断の区分を行うために行う、その橋の性能や状態を評価するにあたって、その橋の構成要素をどのように捉えることとしたのかを

反映して、どの構造部分を上部構造、下部構造、上下部接続部として扱うのかを決定すればよい。なお、次回の定期点検をはじめ将来の維持管理のために、どのように捉えたのかについては必要に応じて記録するのがよい。







様式 2 の記録の手引き

本様式は、様式 1 の健全性の診断の区分や技術的な評価の根拠となる点検時点で把握した道路橋の状態について記録するためのものである。将来の検証等の活用に有用な情報として必要な写真を必要な枚数、品質、内容で残すことになる。例えば、「A：何らかの変状が生じる可能性が低い」に該当する場合であっても、把握した状態を根拠として残すことや、変状が生じる可能性があると考えた部材の状態だけでなく、考慮した劣化の進展の根拠なども記録することも可能となる様式としている。以下のように記録することを想定している。

1. 構成要素

異なる役割を有する構造部分である「上部構造」、「下部構造」、「上下部接続部」、「その他（フェールセーフ）」、「その他（伸縮装置）」、「その他」を記録する。

2. 想定する状況

「活荷重」、「地震」、「豪雨・出水」、「その他」から選択する。「その他」の場合は、「暴風」など、該当する状況を記録する。

3. 構成要素の状態、

想定する状況に対する橋及び上部構造等の状態を以下の ABC から選択し記録する。

A：何らかの変状が生じる可能性は低い

B：致命的な状態となる可能性は低いものの何らかの変状が生じる可能性がある。

C：致命的な状態となる可能性がある。

4. 写真

様式 1 の健全性の診断の区分や技術的な評価結果の根拠となった道路橋の構成要素の状態について、点検時点で確認した状態を写真で記録する。写真番号や部材番号がある場合は記入する。

5. 備考

根拠となる写真について、必要に応じて、構成要素の役割に対して技術的な観点からどのように評価したのか等を補足する。「6. 構成要素に求められる機能」を参考に、構成要素の機能が保持される可能性が高いかどうか、機能を喪失する可能性が高いかどうか、そのいずれでもない状態かなど、技術的な評価の根拠となる、機能の低下の有無や喪失の可能性などを記録する。なお、「その他」に区分される部材等について記録する場合はこれによらず、考慮した技術的な観点がわかるように記録する。

6. 構成要素に求められる機能

上部構造、下部構造、上下部接続部がそれぞれ求められる役割を果たせる状態かど

うか推定するにあたっては、それぞれの役割を果たすために、求められる機能を担える状態であるかどうかから推定することになる。その機能を担えるかどうかについては、想定する状況に対して、荷重を支持・伝達できる状態であるかどうかから推定することとなる。それぞれの構成要素が担う機能は以下のように分類できる。

1) 上部構造

i. 通行車などによる路面に作用する荷重を直接的に支持する機能

例えば、床版、縦桁が担う場合が多い。

ii. 上部構造へ作用する鉛直及び水平方向の荷重を支持し、上下部接続部まで伝達する機能

例えば、主桁や主構が担う場合が多い。また、床版の一部も主桁の一部としてこの機能を果たす場合がある。

iii. 上部構造へ作用する荷重を主桁等が上下部接続部に伝達するとき、荷重の支持、伝達を円滑にするための機能

例えば、荷重に対して上部構造の断面形状を保持する機能を担う、横桁、端対傾構や端横桁、対傾構や横構が担う場合が多い。

2) 上下部接続部

iv. 上部構造からの荷重を支持し、下部構造へ伝達する機能

例えば、支承部や、上部構造と下部構造が剛結される場合の剛結部が担う場合が多い。

v. 上部構造と下部構造が機能を発揮する前提として、必要な幾何学的境界条件を付与する機能

ivと同様の部位、部材が担う場合が多い。

3) 下部構造

vi. 上下部接続部からの荷重を直接支持し、基礎・周辺地盤に伝達するとともに、上下部接続部の位置を保持する機能

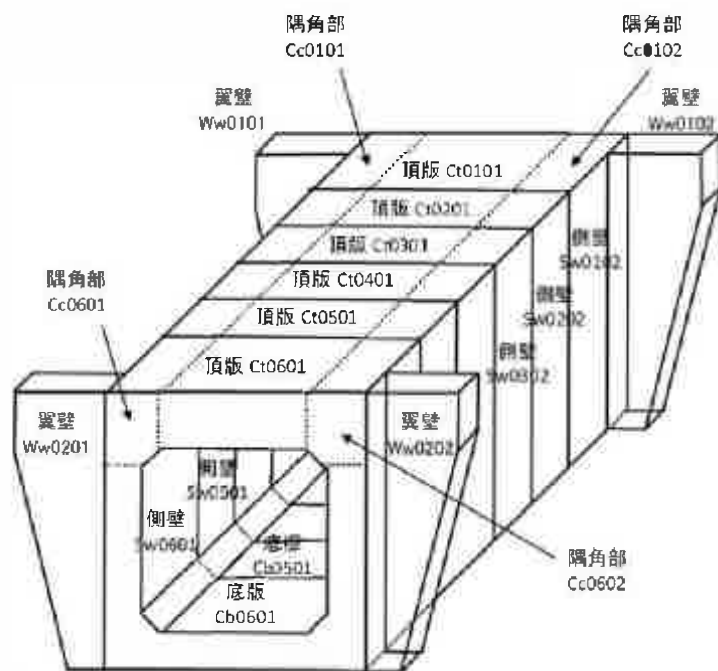
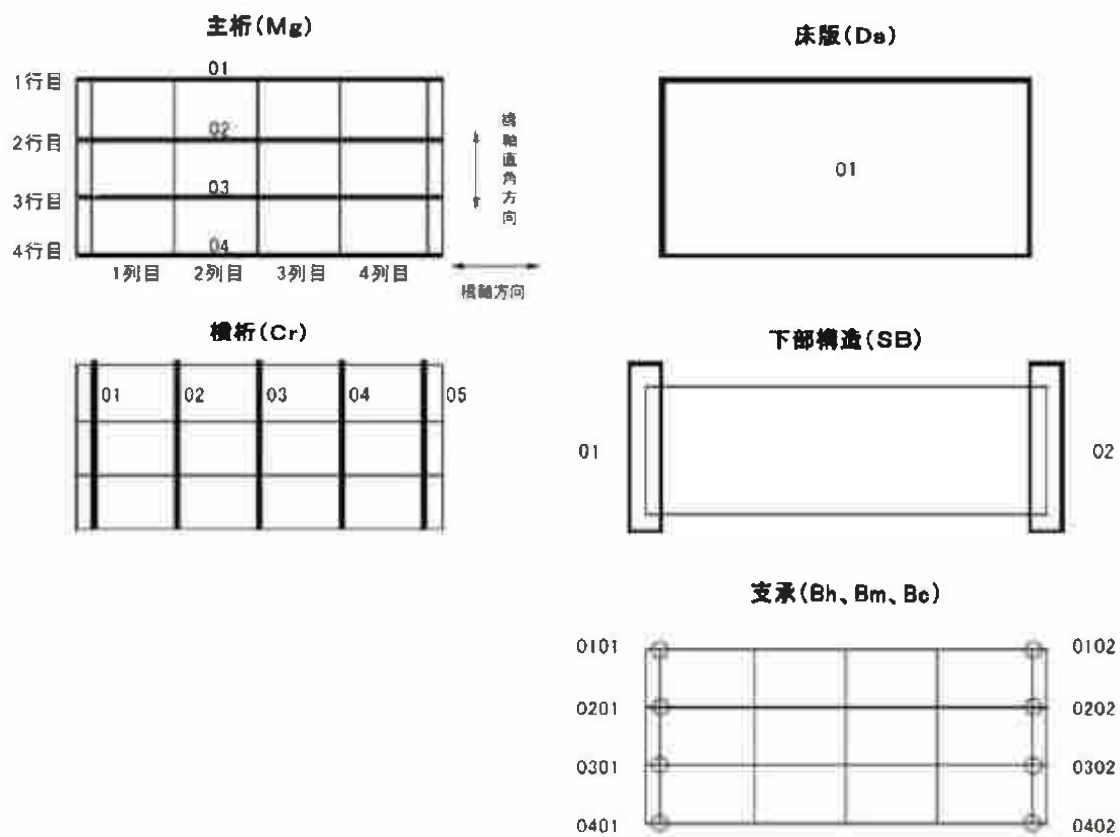
例えば、橋脚、橋台の躯体、及び橋座部、梁部が担う場合が多い。

vii. 橋脚・橋台躯体からの荷重を支持し、橋の安定に関わる周辺地盤等に伝達するとともに、地盤面での橋の位置を保持する機能

例えば、橋脚、橋台の基礎、及び基礎周辺地盤が担う場合が多い。

表－１ 部材種別と変状の種類例

部材種別の例		近接しての目視、打音、触診等を行う場合に、把握しておくのがよい変状の種類例		
		鋼	コンクリート	その他
上部構造	主桁・主構	腐食 亀裂 破断 防食機能の劣化 ボルトの緩み・脱落 その他	ひびわれ 床版ひびわれ その他	軸線の異常
	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			洗掘 沈下・移動・傾斜 設計地盤面に対応する地盤面の変状
	その他			
上下部 接続部	支承部			支承の機能障害
その他				



図一1 部材番号例

様式3の記録の手引き

本様式は、様式1の「健全性の診断の区分」にあたって考慮される予防保全の必要性の観点や健全性の診断の区分の前提条件及び所見を記録するためのものである。以下のように記録することを想定している。

1. 特定事象

定期点検では、基本的に次回の定期点検までの間に遭遇する状況に対してどのような状態となる可能性があるのかを主たる根拠として健全性の診断の区分が行われることとなる。

道路橋では、一般に5年程度の期間では耐久性能として評価されるような環境作用や疲労現象などの経年的影響のみでは橋の状態が大きく変化することは少なく、点検時点の状態を主たる根拠として健全性の診断の区分を行えばよいことが一般的である。

しかし、例えば、疲労耐久性が著しく劣るような構造や厳しい重交通が想定される場合など疲労損傷が生じる危険性が特に高いと考えられる場合、塩分の影響によって鋼材の腐食に至ったりそれが急速に進行する可能性が特に懸念されるような場合、その状態からアルカリ骨材反応による劣化が進行しつつあると判断される場合には、次回の定期点検までにこれらの影響による急速な状態の変化が生じる可能性も疑う必要があることとなる。

その一方で、これらの事象は、着実に劣化が進行することが多く、適切な時期に適切な措置を行うことで予防保全効果が期待できることも多いとされている。

また、洗掘は、洪水時など定期点検時点の確認だけでは把握が困難な状態の変化が生じる可能性がある現象であり、そのような危険性がある場合には、洪水後には必要に応じて状態の確認を行ったり、洗掘の状態によらず予防的な措置の検討が行われることもある現象である。

これらを踏まえて、様式3では、これまでの知見から、これらの条件に該当しているかどうかを把握していることが効果的な維持管理を行う上で重要と考えられる「特定事象」について、合理的な維持管理に資する目的で、それらへの該当の有無を記録できるようにしている。

なお、定期点検では近接目視が基本とされており、これらの特定事象に対して定期点検の一環としてどこまでの状態の把握や情報の取得を行うのかについては、道路管理者の判断による必要があるが、得られた情報を反映した最新の評価が記録されていることが重要である。

主な特定事象の例を以下に示す。

1) 疲労

鋼部材、コンクリート部材を対象とする。交通荷重等による繰り返し荷重を受け、亀裂やひびわれ等が生じる状態

2) 塩害

コンクリート部材を対象とする。内在する塩分に加え、外部からの塩分の浸透によりコンクリート部材内部の塩化物イオンが一定量以上となり、内部鋼材の腐食が生じる状態。原因として飛来塩分による場合に限定せず、そのような状態が確認された場合が該当する。

3) アルカリ骨材反応 (A S R)

コンクリート部材を対象とする。コンクリート中のアルカリ成分と反応性を有する骨材（シリカ）が反応して起こる現象で、ひびわれ等が発生する状態。

4) 防食機能の低下

鋼部材を対象とする。防食機能として、塗装、めっき、金属溶射、耐候性鋼材等がある。

防食機能である塗装、めっき、金属溶射等についてはそれらが劣化している状態、耐候性鋼材については、保護性錆が形成されていない状態であり、板厚減少等を伴う錆が発生している状態である「腐食」には至っていない状態。

5) 洗掘

基礎周辺の土砂が流水により洗い流され、消失している状態。

6) その他

道路管理者において、予防保全の観点や中長期的な計画の策定など、維持管理上特別な扱いを行う可能性のある事象があれば記録する。

例えば、コンクリート部材であれば、中性化や凍害等、下部構造であれば、斜面上の基礎の周辺地盤の浸食等が考えられる。

2. 健全性の診断の区分の前提

状態の把握は、近接目視による外観性状の把握、打音、触診が基本である一方、近接目視により状態が把握できない部位・部材もある。状態の把握の精度が性能の見立ての評価に影響を及ぼすことから、健全性の診断の区分にあたって、近接目視により状態が把握できない部位・部材がある場合は、健全性の診断の区分の前提条件として記録する。

また、点検支援技術や非破壊検査技術等を活用する場合は、その部位・部材について記録するとともに、今後の検証が可能となるように使用機器等の情報を記録する。

3. 特記事項（第三者被害の可能性に対する応急措置の実施の有無等）

道路橋の状態の把握を行うときに、応急措置として、第三者被害の可能性のあるうき・剥離部や腐食片などを除去したり、付属物等の取付状態の改善等を行うことが標準的であることから、その実施の有無を記載する。また、応急措置の実施の有無も考慮した上で、次回定期点検までの第三者被害の発生の可能性についての道路橋の状態に関する所見として、措置が必要であるかどうかをあわせて記録する。この時、劣化の進展を防ぐための対策を実施するなど、所見の前提や仮定として考慮した事項がある場合はあわせて記録する。

なお、該当する付属物等が設置されている上部構造等の構成要素の欄にあわせて記録する。

4. 所見

所見には、「健全性の診断の区分」の決定に大きく関わる技術的見解について、措置に対する考え方との関連性がわかるように記載する。

一般には、以下の内容を含むとともに、これらの措置の必要性に関する技術的な評価から、次回定期点検までの措置に関する総合的な所見を記載することとなる。

なお、規制や監視の実施を前提として健全性の診断の区分を行ったなど、考慮した前提条件や仮定がある場合には、それらについても記録する。

総合所見として、様式1，2及び様式3の特定事象にかかる所見を踏まえたうえで、それらの各状態や評価の結果から、どのように「健全性の診断の区分」の決定に反映される措置の考え方が妥当なものとして導き出されるのかについて技術的見解などの根拠が記載されていることが特に重要である。

以下に、一般的に所見に含まれるべき事項を示す。

- ・性能の見立ての根拠となる点検で把握した状態（損傷の種類・位置・性状）
- ・損傷の原因、進行の可能性の推定。その根拠として点検で把握した状態や参考にした情報
- ・想定する状況に対する上部構造、下部構造、上下部接続部の構造安全性の推定
- ・該当する特定事象の状態も勘案した、予防保全の必要性や長寿命化の実現などの観点から経年的劣化に対する評価
- ・道路利用者への影響や第三者被害の発生等の可能性。なお、想定する状況に対してどのような状態になる可能性があるかの技術的な評価に反映している場合はそれがわかるように記録しておくのがよい。
- ・これら道路橋の状態に関する技術的な観点での所見及び、道路橋を取り巻く状況も勘案して、健全性の診断の区分の決定に考慮された措置の必要性に関する技術的観点からの見解
- ・措置の緊急性の有無
- ・状態の把握により得た情報の精度に基づく性能の見立ての見込み違いの可能性など、詳細調査や追跡調査の必要性の有無
- ・その他、措置や次回定期点検に向けて必要に応じて記録しておくのがよい事項