

## 5. 調査表記入要領

# 調査表記入要領

I. 調 査 目 的

II. 調 査 対 象 橋

III. 調 査 内 容

IV. 調 査 機 関

V. 調 査 表 の 記 入 要 領

VI. 記 入 例

## I. 調査目的

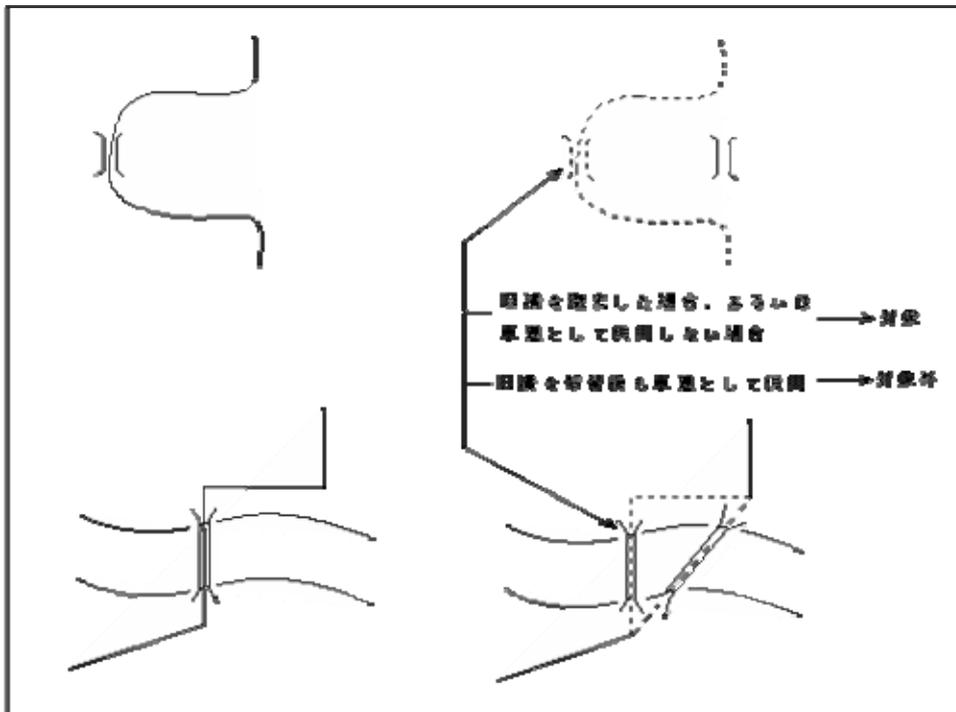
本調査は、将来の架替計画の立案および効率的な維持管理を行う上で必要となる橋梁の供用性を検討するための基礎資料を得ることを目的に実施するものである。

## II. 調査対象橋梁

- ・ 1996年7月1日（H.8）～2006年6月30日（H18）までに架替工事に着工した橋梁（現在架替を行っている橋梁も含む）を対象とする。
- ・ 対象とする橋梁は、一般国道、主要地方道、一般都道府県道で、橋長15m以上の架替橋梁を対象とする。
- ・ 対象とする橋梁は、下図に示すように架替に伴い旧橋（上下部工あるいは上部工）を廃橋扱い（撤去および車道として供用しない場合）としたものに限る。
- ・ 分離橋については、1橋として扱うものとする。

注）分離橋とは、上部工が分離しているものであり、例えば、上下車線や歩車道において分離しているものをさす。

（例）



図－1 架替の例

### Ⅲ. 調査内容

Ⅱ. の調査対象橋について、Ⅴ. の記入要領に基づいて調査を行い、様式－１～３の調査表「架替橋梁に関する調査表」にまとめる。

### Ⅳ. 調査機関

各地方整備局、北海道開発局、沖縄総合事務局、並びに各都道府県および指定都市

## V. 調査表の記入要領

調査表は下記の様式に従って記入する。

一般国道 ----- 様式 - 1

主要地方道 ----- 様式 - 2

一般都道府県道 ----- 様式 - 3

### ① 調査機関

- ・ 調査機関名：調査を行った機関名を記入する。
- ・ 調査機関番号：表 - 1 に示すように各道路管理者に対応する記号を記入する。
- ・ 調査表番号：本調査表が何枚目であるかを記入する。  
[例]      3 / 4      (調査表 3 枚目 / 全部で 4 枚目)
- ・ 担当課・係名：本調査表を作成した所属先を出来るだけ詳しく記入する。
- ・ 調査報告者氏名：直接この調査にあたった担当者の名前を記入する。また、報告者の連絡先の電話番号（マイクロがある場合は、マイクロ番号も併せて）記入する。

表－１ 調査機関

記号	調査機関名	記号	調査機関名	記号	調査機関名	記号	調査機関名
1	北海道開発局	1 9	富山県	3 7	大阪府	5 5	宮崎県
2	東北地方整備局	2 0	石川県	3 8	兵庫県	5 6	鹿児島県
3	北陸地方整備局	2 1	茨城県	3 9	奈良県	5 7	沖縄県
4	関東地方整備局	2 2	栃木県	4 0	和歌山県	5 8	札幌市
5	中部地方整備局	2 3	群馬県	4 1	鳥取県	5 9	横浜市
6	近畿地方整備局	2 4	埼玉県	4 2	島根県	6 0	川崎市
7	中国地方整備局	2 5	千葉県	4 3	岡山県	6 1	名古屋市
8	四国地方整備局	2 6	東京都	4 4	広島県	6 2	京都市
9	九州地方整備局	2 7	神奈川県	4 5	山口県	6 3	大阪市
1 0	沖縄総合事務局	2 8	山梨県	4 6	徳島県	6 4	神戸市
1 1	北海道	2 9	長野県	4 7	香川県	6 5	広島市
1 2	青森県	3 0	岐阜県	4 8	愛媛県	6 6	北九州市
1 3	岩手県	3 1	静岡県	4 9	高知県	6 7	福岡市
1 4	宮城県	3 2	愛知県	5 0	福岡県	6 8	千葉市
1 5	秋田県	3 3	三重県	5 1	佐賀県	6 9	仙台市
1 6	山形県	3 4	福井県	5 2	長崎県	7 0	さいたま市
1 7	福島県	3 5	滋賀県	5 3	熊本県	7 1	静岡市
1 8	新潟県	3 6	京都府	5 4	大分県	7 2	堺市

## ② 橋梁諸元

路線名、橋梁位置（地名）、橋梁名、交差物件名を記入する。

例) 路線名：〇〇線

橋梁位置：〇〇県〇〇市

橋梁名：〇〇橋

交差物件名：〇〇川、JR〇〇線、一般国道〇〇号、県道〇〇線、なし等

※特に書式は限定しないものとし、例題に該当しないものは、任意に記入してもよい。

## ③ 工事内容

架替工事に伴う工事内容を表-2、表-3から記号を選び記入する。

表-2 工事内容-a

工事内容-a	記号
撤去工事を含む架替工事	1
架設工事のみ	2

表-3 工事内容-b

工事内容-b	記号
上部工のみ架替え	1
上部工架替、下部工の拡幅	2
上部工、下部工とも架替え	3

## ④ 架設年次

旧橋の竣工年次を記入する。不明の場合は推定年次を記入する。なお、年次は西暦で記入する。

⑤ 橋 種

旧橋（a）と新橋（b）の該当する橋種を表－4から選び記入する。

（注）混合橋とは、1つの橋梁で「鋼橋とR C橋」あるいは「鋼橋とP C橋」で構成されたものを言う。

表－4 橋 種

橋 種	記 号
鋼 橋	1
R C 橋	2
P C 橋	3
混 合 橋	4
そ の 他	5

⑥ 構造形式

旧橋及び新橋の構造形式を、以下から選び記入する。

・構造形式（上部工）

構造形式-a = 該当する記号を表-5から選び記入する。

構造形式-b = 該当する記号を表-6から選び記入する。

構造形式-c = 該当する記号を表-7から選び記入する。

表-5 構造形式-a

構造形式-a	記号
上路	1
中路	2
下路	3
その他	4

表-6 構造形式-b

構造形式-b	記号
単純桁	1
連続桁	2
ゲルバー桁	3
ラーメン橋	4
その他	5

表-7 構造形式-c

構造形式-c	記号
H桁橋	1
H桁橋（合成）	2
I桁橋	3
I桁橋（合成）	4
鋼箱桁橋	5
箱桁橋（合成）	6
トラス	7
アーチ	8
床版橋	9
T桁橋	10
斜張橋	11
吊橋	12
少数主桁橋	13
狭小箱桁橋	14
開断面箱桁橋	15
PC箱桁橋	16
エクストラードード橋	17
波形ウェブPC橋	18
その他	19

(注) 2つ以上の橋梁形式からなる場合は、最大支間の橋梁に該当する記号を記入する。

・床版形式

床版形式-d = 該当する記号を表-8から選び記入する。

表-8 床版形式-d

床版形式-d		記号
鉄筋コンクリート床版		1
鋼 床 版		2
P C 床 版	現場打	3
	プレキャスト	4
グレーチング床版		5
合 成 床 版		6
コンクリート橋	T桁	7
	RC	8
	PC	9
そ の 他		10

(注1) PC床版は現場打ちと場所打ちで分類してください。

(注2) コンクリート橋のT桁、RC、PC桁に分類してください。

なお、PCT桁などはT桁として扱い、T桁以外（箱桁、中空床版桁等）をPC若しくはRCとしてください。

・ 躯体（下部工）

躯体材質-e = 該当する記号を表-9 から選び記入する。

躯体形式-f = 該当する記号を表-10 から選び記入する。

表-9 躯体材質-e

躯体材質-e	記号
鉄筋コンクリート	1
鋼 製	2
複 合	3
そ の 他	4

(注) 複合とは、橋脚等で軸方向鉄筋の代わりに鋼管やH形鋼を使用するコンクリート製の構造とする。

表-10 躯体形式-f

躯体形式-f	記号
重 力 式	1
逆 T 式	2
控 え 壁 式	3
柱 式	4
ラ ー メ ン 式	5
パイルベント式	6
壁 式	7
箱 式	8
2 柱 式	9
盛りこぼし式	10
そ の 他	11

(注) 躯体型式について種類が異なる場合は、当該橋梁の中で最も多い種別の形式の記号を記入する。なお、異なる種類が同数の場合は規模の大きい方とする。

・基礎

基礎形式-g = 該当する記号を表-11から選び記入する。

表-11 基礎形式-g

基礎形式-g	記号
直接基礎	1
木杭	2
R C杭	3
P C杭	4
P H C杭	5
鋼管杭	6
オープンケーソン	7
ニューマチックケーソン	8
鋼管矢板基礎	9
合成鋼管杭	10
深礎杭	11
その他	12

(注) 基礎形式について種類が異なる場合は、当該橋梁の中で最も多い種別の形式の記号を記入する。なお、異なる種類が同数の場合は規模の大きい方とする。

### ⑦ 適用示方書

旧橋の設計に用いた示方書の制定年に該当する記号を表－１２から選び記入する。

なお、記入にあたり、適用示方書が不明の場合においては、架設年次により推定の上記入する。この時、橋種により適用示方書が異なることに注意すること。

例えば、昭和１８年架設の橋梁が鋼橋であれば「５」、コンクリート橋であれば「４」と記入する。

表－１２ 適用示方書

適用示方書	記号	適用示方書	記号
明治１９年 道 築 標	１	昭和４８年 道 示	１０
大正 ８年 道 構 令	２	昭和５３年 コンクリート示	１１
大正１５年 道 構 細 案	３	昭和５５年 道 示	１２
昭和１１年 コンクリート示	４	平成 ２年 道 示	１３
昭和１４年 鋼 道 示	５	平成 ６年 道 示	１４
昭和２４年 コンクリート示	６	平成 ８年 道 示	１５
昭和３１年 鋼 道 示	７	平成１４年 道 示	１６
昭和３９年 構 道 示	８	そ の 他	１７
昭和４２年 コンクリート示	９		

## ⑧ 等 級

旧橋の該当する等級を表－１３から選び、記号を記入する。

ただし、大正８年の設計示方書については、１等橋は街路橋、２等級は国道橋、３等級は府県道橋とする。等級が不明の場合は、架設位置・路線等を考慮し推定の上、記入するものとする。

表－１３ 等級

等 級	記 号
１ 等 橋	１
２ 等 橋	２
３ 等 橋	３
B 活荷重対応	４
A 活荷重対応	５

⑨ 交通量 (台/全方向)

架替当時（新橋へ交通を切換え時）の全方向の24時間の交通量を表-14から選んで記入する。  
また、12時間観測データを利用する場合は、昼夜率を参考に求めるものとする。

表-14 交通量

交通量	記号
5,000 台以下	1
5,001 台～ 10,000 台	2
10,001 台～ 20,000 台	3
20,001 台～ 30,000 台	4
30,001 台～ 40,000 台	5
40,001 台～ 50,000 台	6
50,001 台～ 60,000 台	7
60,001 台～ 70,000 台	8
70,001 台以上	9
不明	10

(注) 調査データは架替当時の交通センサス結果を原則とし、観測地点は同一路線のうち橋梁架設位置と交通量が大きく変化しないと考えられる地点とする。

⑩ 大型車交通量 (台/全方向)

架替当時（新橋へ交通を切替え時）の全方向の24時間の大型交通量を、交通センサ結果を基に表-15から選んで記入する。

なお、観測地点の考え方は⑨交通量に同じとする。また、12時間観測データを利用する場合は、昼夜率を参考にして求めるものとする。

表-15 大型車交通量

大型車交通量	記号
1,000台以下	1
1,001台～2,000台	2
2,001台～3,000台	3
3,001台～4,000台	4
4,001台～5,000台	5
5,001台～7,000台	6
7,001台～10,000台	7
10,001台～15,000台	8
15,001台～20,000台	9
20,001台以上	10
不明	11

### ⑪ 車線数

架替前の車線数を表－１６から選んで記入する。

表－１６ 車線数

車線数	記号	車線数	記号
1方向1車線	1	2方向4車線	7
1方向2車線	2	2方向5車線	8
2方向2車線	3	2方向6車線	9
1方向3車線	4	2方向7車線	10
2方向3車線	5	8車線以上	11
1方向4車線	6	不明	12

### ⑫ 架替年月

該当する橋梁の架替工事開始年月を記入する。

[対象 1996年7月1日 (H.8) ~ 2006年6月30日 (H18) ]

注) 架替工事開始年月は

- ・ 全橋同一時期に着工したものはその工事開始年月。
- ・ 段階施工を行った場合には当初の工事開始年月を記入する。

⑬ 架替理由

架替工事を行うに至った理由を表-17-1、2、3から選び記入する。

なお、該当する理由が複数ある場合は、主たる理由から順に1，2，3欄に記入する。

尚、震災復旧の場合には「39」のみ記入すればよい。

表-17-1

架 替 理 由		損傷、負傷の要因	記号	
損傷による 欠陥	上 部 構 造	鋼材の腐食	塩害による	1
			経年劣化による	2
			上記以外の外的要因による(※1)	3
			その他	4
		コンクリート桁の亀裂・剥離	凍害による	5
			中性化による	6
			アルカリ骨材反応による	7
			塩害による	8
			耐荷力不足	9
			その他	10
		床版の破損	外的要因による劣化(※2)	11
			耐荷力不足	12
			その他	13
		支承の破損・劣化		14
		自動車荷重に伴う鋼部材の亀裂・破断	疲労による	15
			耐荷力不足による	16
			その他	17
		その他		18

表-17-2

損傷による 欠陥	下 部 構 造	橋台・橋脚の変位	19	
		橋台・橋脚の亀裂	凍害による	20
			中性化による	21
			アルカリ骨材反応による	22
			塩害による	23
			その他	24
		基礎工の洗掘等	25	
		その他	26	

## 注意事項

※1) 塩害や経年劣化以外の要因による腐食。例えば、橋面から漏水等。

※2) 凍害、中性化、塩害等の耐荷力不足以外の要因で床版が損傷する全てのケースに該当する。

※損傷要因が不明の場合はその他に該当する。

表-17-3

架 替 理 由		記号
耐荷力不足	設計荷重不足	27
耐震対策	兵庫県南部地震復旧仕様以前に対する耐震不良（震前）	28
	H8道示に対する耐震不良	29
	H14道示に対する耐震不良	30
	その他	31
機能上の問題	幅員狭小（すれ違い困難）	32
	交通混雑	33
	支間不足	34
	桁下空間不足	35
改良工事	道路線形改良	36
	河川改修	37
	都市計画	38
地震災害による架替		39
災害（地震以外）による架替		40
その他		41

⑭ 立地条件

・立地条件-a

架替橋梁の立地条件を表-18から選んで記入する。

表-18 立地条件-a

立地条件-a	記号
市街部	1
郊外の平地	2
山間部	3
海岸部（海岸線より300m以内）	4
その他	5

・立地条件-b

⑬架替理由の回答の中に「上部構造の損傷（1～4）」が含まれる場合で、架替橋梁の立地条件が、表-19に示す地域の場合には、表-19の該当する記号を記入する。

表-19 立地条件-b

立地条件-b	記号
日本海沿岸部Ⅰ <sup>1)</sup> の海岸線から20km未満の地域	1
日本海沿岸部Ⅱ <sup>2)</sup> の海岸線から5km未満の地域	2
太平洋沿岸部 <sup>3)</sup> の海岸線から2km未満の地域	3
瀬戸内海沿岸部 <sup>4)</sup> の海岸線から1km未満の地域	4
沖縄県全域	5

注 1) 北海道稚内市から福井県までの日本海に面した地域

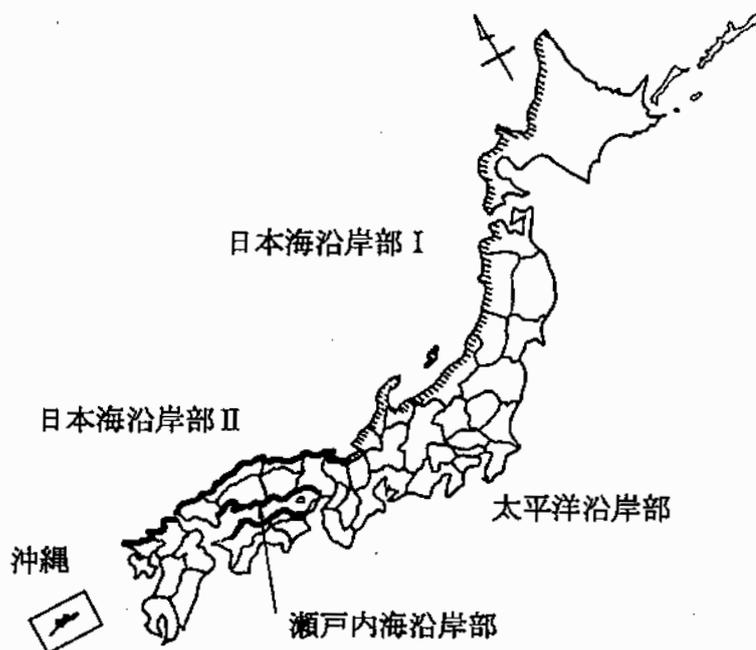
2) 京都府から長崎県平戸市までの日本海に面した地域

3) 日本海、瀬戸内海、沖縄、離島を除く地域全域

4) 兵庫県神戸市から山口県光市までの瀬戸内海に面した地域

香川県鳴門市から愛媛県長浜市までの瀬戸内海に面した地域

なお、図-2に表-19の地域区分を図示する。



地域区分		飛来塩分量の測定を省略してよい地域
日本海沿岸部	I	海岸線から20kmを越える地域
	II	海岸線から5kmを越える地域
太平洋沿岸部		海岸線から2kmを越える地域
瀬戸内海沿岸部		海岸線から1kmを越える地域
沖縄		なし

図-2 地域区分 (H14道示Ⅱより)

・立地条件-c

⑬架替理由の回答の中に「上部構造、下部構造の損傷（5～26）」が含まれる場合で、架替橋梁の立地条件が、表-20に示す地域の場合には、表-20の該当する記号を記入する。

表-20 立地条件-c

立地条件-c				記号
塩害対策区分	地域区分	地 域	海岸線からの距離	
S	A	沖縄県	海上部、海岸線から100mまで	1
	B	図-5.2.1及び表-5.2.3に示す地域		2
	C	A, B地域以外の地域	海上部、海岸線から20mまで	3
I	A	沖縄県	海上部、海岸線から100mを超えて300mまで	4
	B	図-5.2.1及び表-5.2.3に示す地域		5
	C	A, B地域以外の地域	海上部、海岸線から20mを超えて50mまで	6
II	A	沖縄県	海上部、海岸線から300mを超える範囲	7
	B	図-5.2.1及び表-5.2.3に示す地域	海上部、海岸線から300mを超えて500mまで	8
	C	A, B地域以外の地域	海上部、海岸線から50mを超えて100mまで	9
III	B	図-5.2.1及び表-5.2.3に示す地域	海上部、海岸線から500mを超えて700mまで	10
	C	A, B地域以外の地域	海上部、海岸線から100mを超えて200mまで	11

注) 地域区分Bとする地域

北海道の内、宗谷支庁の礼文町・利尻富士町・利尻町・稚内市・猿払村・豊富町、留萌支庁、石狩支庁、後志支庁、檜山支庁、渡島支庁の松前町。

青森県の内、蟹田町、今別長、平館村、三厩村（東津軽郡）、北津軽郡、西津軽郡、大間町、佐井村、脇野沢村（下北郡）。

秋田県、山形県、新潟県、富山県、石川県、福井県

なお、図-3に表-20の地域区分を図示する。

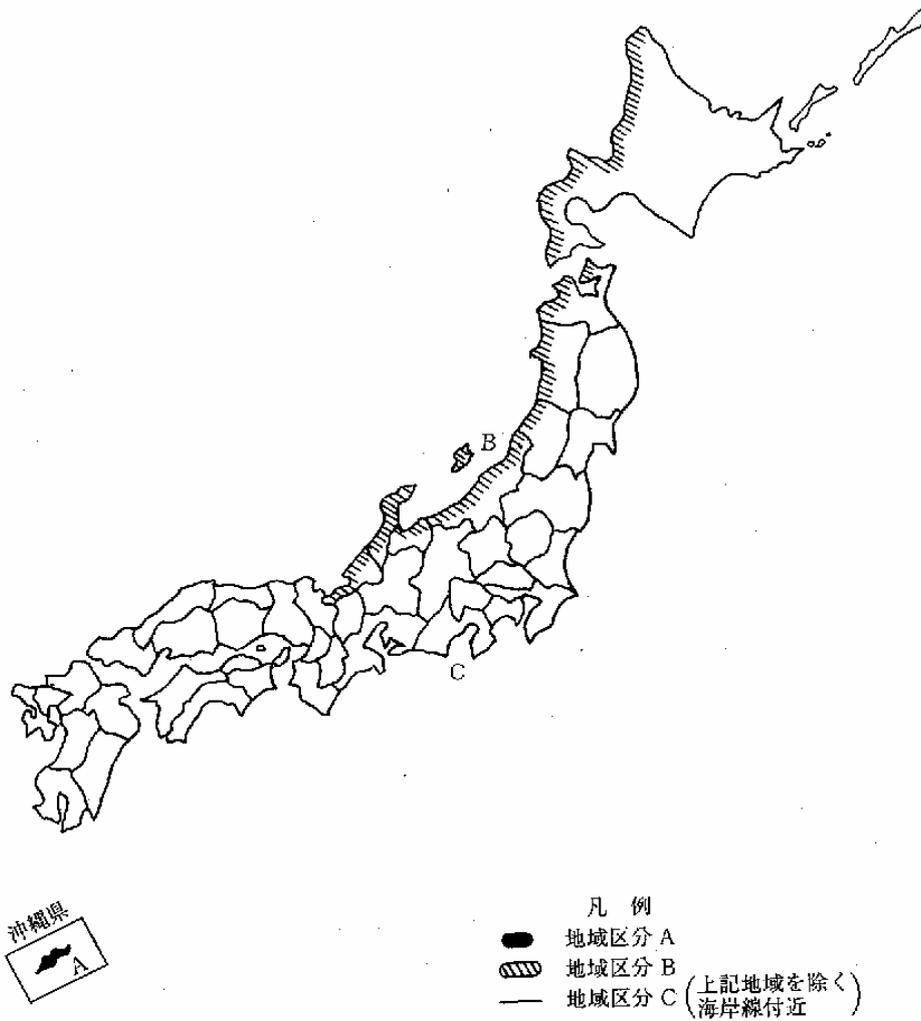


図-3 地域区分 (H14道示Ⅲより)

・立地条件-d

対象橋梁の位置する路線においての、凍結防止剤の散布の有無について表－２１から選んで記入する。

表－２１ 立地条件-d

立地条件-d	記号
冬季期間において凍結防止剤を散布している	1
〃 非塩素系の凍結防止剤を散布している。 <sup>1)</sup>	2
凍結防止剤は使用していない。	3

注 <sup>1)</sup> 一般的な凍結防止剤は塩化ナトリウム等の塩素系のものが使用されているが、塩素系以外の凍結防止剤を使用している場合に該当する。

・立地条件-e

架替橋梁の交差条件を表－２２から選んで記入する。

表－２２ 立地条件-e

立地条件-e (交差条件)	記号
渡河橋	1
高架橋	2
跨道橋	3
跨線橋	4
その他	5

注) 交差物件が複数ある場合は、交差している箇所の総延長の長い物件の記号を記入する。

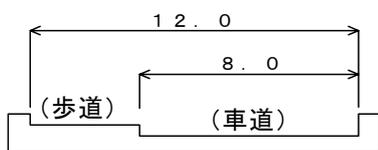
### ⑮橋 長

該当する橋梁の架替前、架替後の橋長をm単位で記入する。

### ⑯幅 員

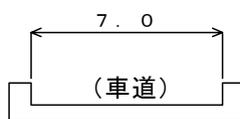
該当する橋梁の架替前、架替後の幅員を小数第二位で四捨五入して記入する。(○. ○m)

(注) 分離橋の場合は、上下線の合計を記入する。



例-1

総幅員	車道幅員
12.0	8.0



例-2

総幅員	車道幅員
7.0	7.0

### ⑰工事費

(諸経費を含む)

架替工事に伴う工事費を10万円の位を四捨五入して百万円単位で記入する。

ここで、総工事費とは、旧橋の撤去を含むものとする。

(但し、取付道路の工事費は含まないものとする。)

なお、旧橋の撤去を伴う場合は、その撤去費を所定の欄に記入する。

注) 総工事費 = 撤去費用 + 新設費用 + 仮設費用

⑬変状内容（架替前の状況）

⑬架替理由（第1～3理由）が「損傷による欠陥（1～26）」「耐震対策（28～31）」の場合においては、架替前の変状内容について表-23を参照して該当する項目のみ記号を記入する。

（注）不明の場合は「0」を記入する

例）架替理由が「コンクリート桁の亀裂・剥離」の場合、表-23の「コンクリート橋主桁」の変状内容のみを記入すればよい。

表-23（1）変状内容（その1）

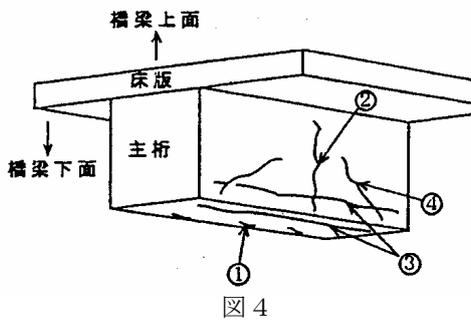
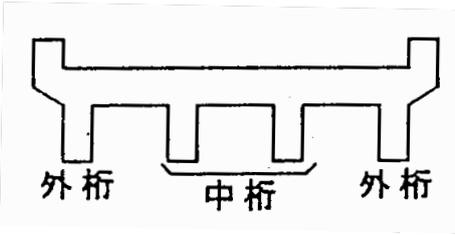
R C 床 版	I 変状状況	1 ; 一方向ひび割れが見られた。 2 ; 格子状ひび割れがあり 漏水なども発生した。 3 ; 格子状ひび割れが目立ち 連続的な角落ちが生じた。
	II 変状位置	1 ; 部分的（桁端等） 2 ; 車道部分前面
コ ン ク リ ー ト 橋 主 桁	I 変状状況	1 ; 図4①のようなひび割れが発生していた。 2 ; 図4②のようなひび割れが発生していた。 3 ; 図4③のようなひび割れが見られた。 4 ; 図4④のようなひび割れが見られた。 
	II 変状位置	1 ; 外桁の桁端（支承付近） 2 ; 外桁の桁中央 3 ; 中桁の桁端（支承付近） 4 ; 中桁の桁中央 

表-23(2) 変状内容(その2)

<p>鋼 橋 (主桁 床組)</p>	<p>1 ; 広い範囲に錆が発生していた 2 ; 支承、伸縮継手付近など、部分的に断面欠損が見られた。</p>	
<p>支 承</p>	<p>1 ; 腐食 2 ; 沓座コンクリートの破損 3 ; アンカーボルトの欠損 4 ; 異常移動、ピン又はローラーの逸脱 5 ; その他</p>	
<p>下 部 工</p>	<p>A 橋台・橋脚 の水平変位</p>	<p>1 ; 50mm以内 2 ; 51~100mm 3 ; 101mm以上</p>
	<p>B ひび割れ 剥 離</p>	<p>1 ; 部分的にひび割れが見られた 2 ; 広範囲にひび割れが見られた 3 ; 広範囲にひび割れが見られ、一部分が剥離が生じていた</p>
	<p>C 洗 掘</p>	<p>1 ; フーチング天端まで 2 ; フーチング中央まで 3 ; フーチング下端まで 4 ; フーチング下端以下</p>
<p>下部工の 耐 震 性</p>	<p>1 ; 液状化 2 ; 土の支持力不足(軟弱地盤等) 3 ; 橋脚躯体の強度不足 4 ; 基礎杭の支持力不足(ケーソンを含む) 5 ; 基礎及び下部工の構造上の欠陥</p>	