

## 第2回 兵庫県道路鉄道連絡会議

日 時:平成30年2月16日(金)

10:00~11:00

場 所:兵庫県私学会館 大ホール

### 議事次第

- 1 開 会
- 2 あいさつ(兵庫国道事務所長)
- 3 議 事
  1. 道路鉄道連絡会議の概要
  2. 規約の改正
  3. 跨線橋の点検結果及び修繕状況
  4. 持続可能なメンテナンスの実現
  5. 耐震対策の推進(熊本地震を踏まえて)
  6. 橋、高架の道路等の技術基準について
  7. 今後のスケジュール

### 配布資料

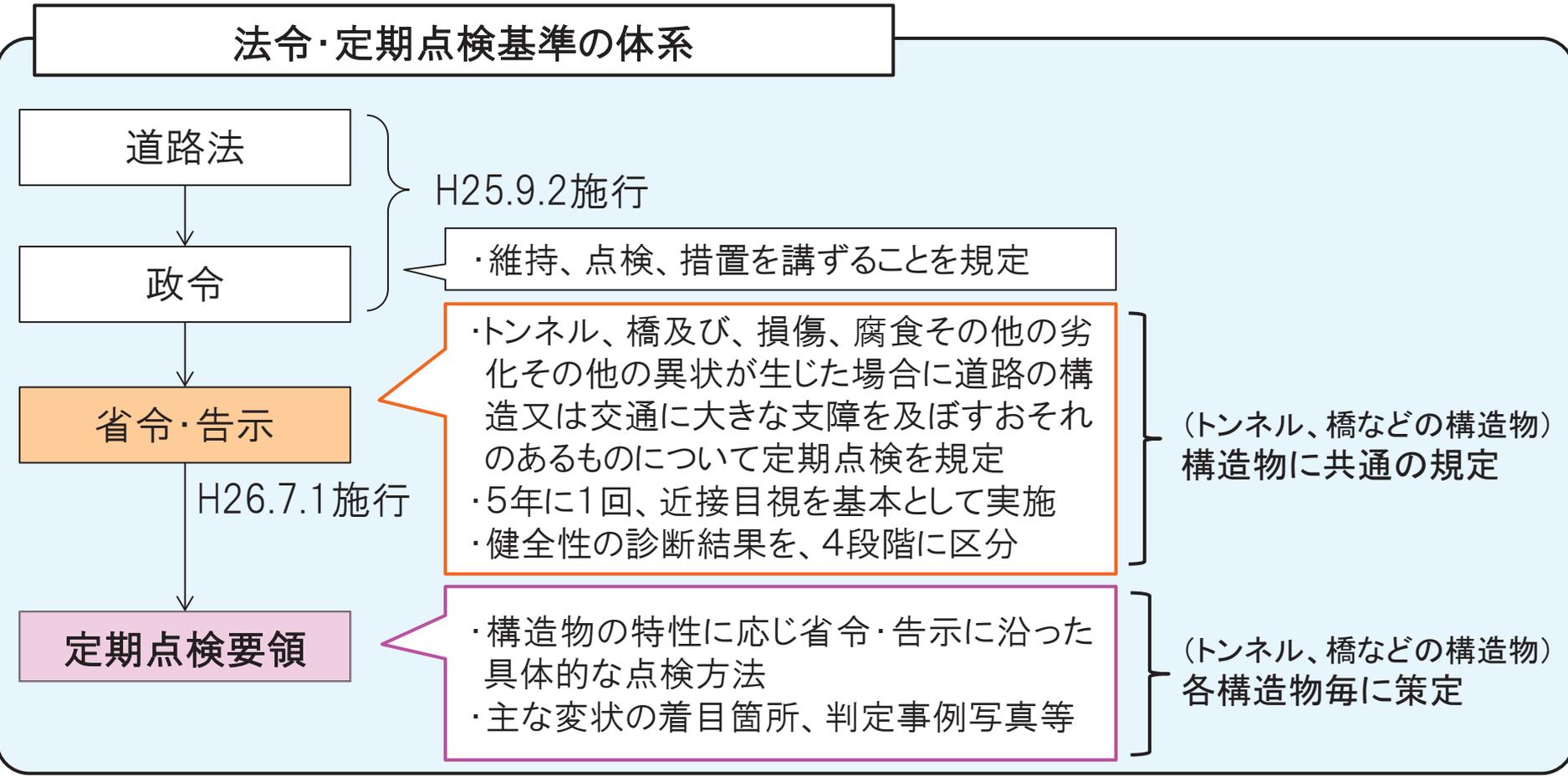
- |     |                    |
|-----|--------------------|
| 資料1 | 道路鉄道連絡会議の概要        |
| 資料2 | 道路鉄道連絡会議規約・メンバー表   |
| 資料3 | 跨線橋の点検結果及び修繕状況     |
| 資料4 | 持続可能なメンテナンスの実現     |
| 資料5 | 耐震対策の推進(熊本地震を踏まえて) |
| 資料6 | 橋、高架の道路等の技術基準について  |
| 資料7 | 今後のスケジュール          |

# 道路鉄道連絡会議の概要

---

# 省令・告示・定期点検基準の体系

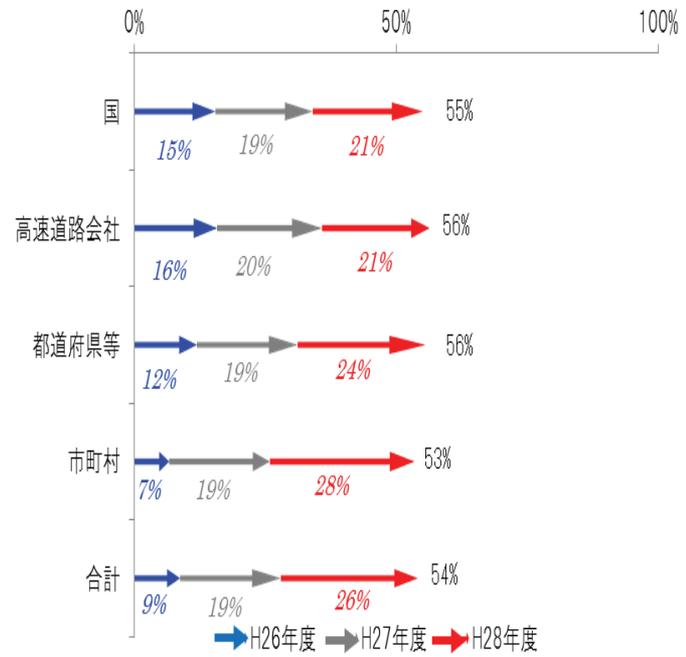
- ① 省令・告示で、5年に1回、近接目視を基本とする点検を規定、健全性の診断結果を4つに区分。  
(トンネル、橋などの構造物に共通)
- ② 点検方法を具体的に示す定期点検基準を策定。(トンネル、橋などの構造物毎)
- ③ 市町村における円滑な点検の実施のため、主な変状の着目箇所、判定事例写真等を加えたものを定期点検要領としてとりまとめ。(トンネル、橋などの構造物毎)



# 平成26～28年度橋梁点検結果(道路管理者別)

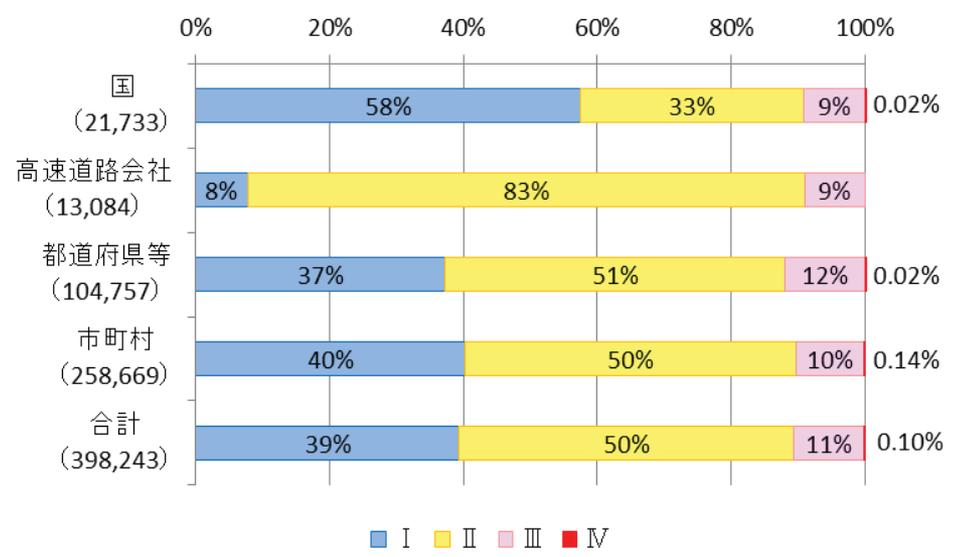
○ H26年7月からの定期点検が本格化し、平成26～28年度で橋梁 約54%、トンネル約47%、道路附属物等 約57%の点検が完了。  
 ○ 点検を実施した橋梁のうち、約11%は早期に修繕が必要。

## 点検実施率



各年度の点検実施率及び累計実施率(黒字)  
 ※点検実施率はH26年12月末時点の施設数をもとに算出

## 点検結果

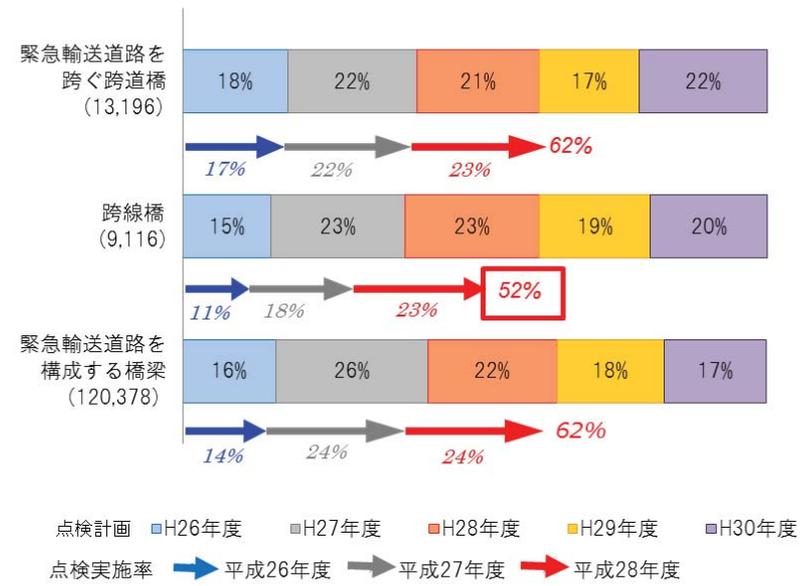


- I 構造物の機能に支障が生じていない状態
- II 構造物の機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態
- III 構造物の機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置を講ずべき状態
- IV 構造物の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態

# 平成26～28年度橋梁点検結果(最優先で点検すべき橋梁)

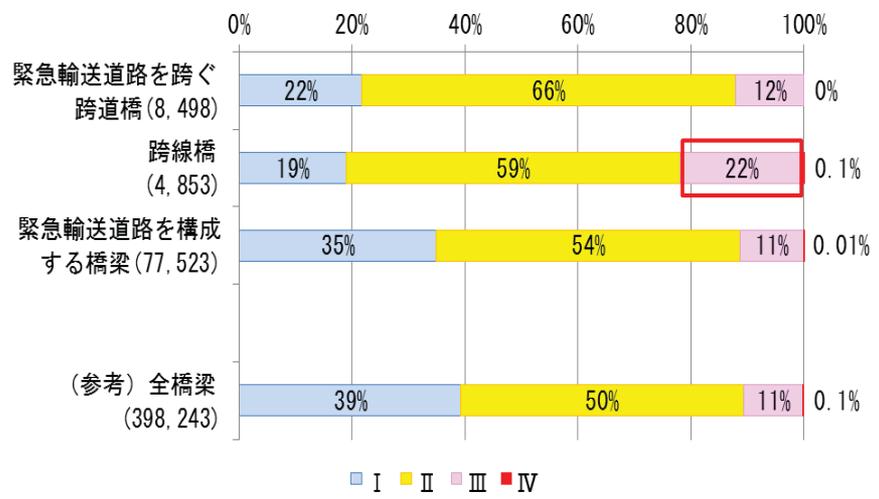
○ 第三者被害の予防等の観点から最優先で点検を推進することとしている橋梁のうち、跨線橋の点検実施率は約52%であり、点検した跨線橋のうち約22%は早期に修繕が必要。

## 点検計画と点検実施率



※点検計画は平成26年12月時点で策定  
 ※点検実施率はH26年12月末時点の施設数をもとに算出

## 点検結果 (H26～28累積)



# 跨線橋の点検および修繕の計画的実施について

## 通達の背景・目的

- 平成26・27・28年度点検結果から、跨線橋はⅢ判定が22%と高い水準
- 今後、修繕工事の増加が見込まれるが、鉄道との協議が必要となるため、点検のみならず修繕工事も計画的かつ効率的に進むような仕組みが必要
- 踏切道改良促進法等の一部を改正する法律案に対する附帯決議(平成28年3月)

(衆)「跨線橋等の老朽インフラ改修が課題となっていることから、点検・修繕を計画的かつ効率的に進められるよう仕組みを構築すること。」

(参)「跨線橋等の老朽化が課題となっていることから、点検・修繕を計画的かつ効率的に進められるような仕組みを構築すること。」
- 附帯決議を踏まえ、省令改正(平成28年10月28日公布、12月1日施行)
  - 道路法施行規則 第四条の五の五に次の一号を加える。

四 橋、高架の道路その他これらに類する構造の道路と独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構、独立行政法人日本高速道路保有・債務返済機構若しくは鉄道事業者の鉄道又は軌道経営者の新設軌道とが立体交差する場合における当該鉄道又は当該新設軌道の上の道路の部分の計画的な維持及び修繕が図られるよう、あらかじめ独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構、独立行政法人日本高速道路保有・債務返済機構、当該鉄道事業者又は当該軌道経営者との協議により、当該道路の部分の維持又は修繕の方法を定めておくこと。
- 道路管理者に対し、道路局長より通達を発出(平成28年10月28日)
- 鉄道事業者に対し、鉄道局長より通達を発出(平成28年10月28日)

# 道路鉄道連絡会議の位置付け

上の管理者 下の管理者		高速会社	直轄	公社	都道府県 市区町村	道路法外									
						その他	鉄道								
高速会社		<div style="border: 2px solid blue; padding: 10px;"> <p style="text-align: center;"><b>道路メンテナンス会議</b> 【都道府県単位で設置済み】</p> </div>				<p style="color: green;"><b>跨道橋 連絡会議</b></p>	<p style="color: red;"><b>道路鉄道 連絡会議</b></p>								
直轄						<div style="border: 2px solid blue; padding: 10px;"> <p style="text-align: center;">&lt;事務局&gt; 国道事務所</p> </div>				<p style="color: green;">【道路メンテナ ンス会議の 下部組織】</p>	<p style="color: red;">【道路メンテナ ンス 会議の下部組織】</p>				
公社										<div style="border: 2px solid blue; padding: 10px;"> <p style="text-align: center;">&lt;事務局&gt; 国道事務所</p> </div>				<p style="color: green;">&lt;事務局&gt; 国道事務所</p>	<p style="color: red;">&lt;事務局&gt; 国道事務所</p>
都道府県 市区町村														<div style="border: 2px solid blue; padding: 10px;">  </div>	
道路 法外	その他	<p style="font-size: 24px;">個別協議</p>													
	鉄道	<p style="color: red;"><b>道路鉄道連絡会議</b> 【道路メンテナンス会議の下部組織】</p>				<p style="color: red;">&lt;事務局&gt; 国道事務所</p>									

# 対象施設・構成員・役割

## 対象施設

- 鉄道を跨ぐ全ての道路橋(跨線橋)
- 道路を跨ぐ全ての鉄道橋(跨道鉄道橋)
- ※跨道鉄道橋は本通達の対象外であるが、道路鉄道連絡会議では必要に応じて対象とする。

## 構成員

- 地方整備局(道路部、直轄事務所)
- 地方運輸局(鉄道部)
- 地方公共団体(都道府県、政令市、市町村)
- 高速道路会社(NEXCO、首都高速、阪神高速、本四高速)
- 鉄道事業者

## 役割

- 点検計画、修繕※計画等の調整(※修繕には耐震補強を含む)
- メンテナンスに関する情報共有
- 耐震補強に関する情報共有
- その他要望、要請事項、意見交換等

# 規約の改正

## 主な改正点

- ・別表－1 兵庫県道路鉄道連絡会議 構成員  
所属名の変更と追加

### 兵庫県道路鉄道連絡会議規約(案)

#### (名 称)

第1条 本会は「兵庫県道路鉄道連絡会議」(以下「会議」という。)と称する。

#### (目 的)

第2条 会議は、道路法第28条の2及び道路法施行規則の一部改正(平成28年10月28日付け国土交通省 国道国発第129号道路局長通達)に基づき設置するもので、兵庫県内の高速道路、一般国道、県道及び市町道における鉄道を跨ぐ全ての道路橋(以下、「跨線橋」という。)の安全性の確保及び計画的かつ効率的な管理を実現することを目的とし、「兵庫県道路メンテナンス会議」の下部組織として設置する。

#### (事 業)

第3条 会議は第2条の目的を推進するため、次の事業を実施する。

- (1) 跨線橋の維持管理に係る意見調整(点検及び修繕等に取り組むべき跨線橋に関する事、対外協議に関する事等)・情報共有(損傷事例や対応事例、点検及び修繕の措置状況等)に関する事。
- (2) 跨線橋の点検、修繕計画等の調整に関する事。
- (3) 国民・道路利用者等を対象とした広報(点検結果や構造物の健全度に関する情報発信、メンテナンスに対する関心と理解の醸成等)に関する事。
- (4) 前各号に掲げるものの他、会議の設立の目的に沿った活動の企画及び実施に関する事業(必要に応じて、跨道鉄道橋に関するものも含むものとする)

# 規約の改正

## (構成)

第4条 会議には、会長及び副会長を5名置くものとし、構成は「別表－1」のとおりとする。

2 会長に事故等があるときは、副会長がその職務を代行する。

3 会長は、必要に応じて会員以外の者でメンテナンスに関わりが深い者をオブザーバーとして出席を求めることができる。

## (書面決議)

第5条 会議において決議が必要な場合、会長の判断により、会議を開催せずに書面評決により議決することができる、多数決をもって成立とする。

## (開催頻度)

第6条 会議の開催は、年1回を基本とし、必要に応じて適宜開催する。

## (事務局)

第7条 会議の運営に関わる事務を行わせるため、事務局を置く。

2 事務局は、主担当及び副担当を置くものとし、構成は「別表－1」のとおりとする。

## (規約の改正)

第8条 本規約の改正等は、会議の審議・承認を得て行うことができる。

## (その他)

第9条 本規約に定めるもののほか必要な事項はその都度協議して定めるものとする。

## (附則)

本規約は、平成29年1月30日から施行する。

平成30年 月 日に改正する。

# 規約の改正

別表-1

兵庫県道路鉄道連絡会議 構成員

会員

所 属	役職	備考
国	国土交通省 近畿地方整備局 兵庫国道事務所	事務所長 会長
	” ” 姫路河川国道事務所	事務所長 副会長
	” ” 豊岡河川国道事務所	事務所長 副会長
	” 近畿運輸局 鉄道部 技術課	課長 副会長
県	兵庫県 県土整備部 土木局 道路企画課 高速道路推進室	室長
	” ” ” 道路街路課	課長
	” ” ” 道路街路課	街路担当参事
	” ” ” 道路保全課	課長 副会長
市町	神戸市 建設局 道路部 工務課	課長
	姫路市 建設局 道路管理部 長寿命化推進課	課長
	尼崎市 都市整備局 土木部 道路維持担当課	課長
	明石市 都市局 道路安全室 道路管理課	修繕担当課長
	西宮市 土木局 道路公園部 道路補修課	課長
	芦屋市 都市建設部 道路課	課長
	伊丹市 都市交通部 道路室 道路保全課	課長
	相生市 建設農林部 都市整備課	課長
	豊岡市 都市整備部 建設課	課長
	加古川市 建設部 道路保全課	課長
	赤穂市 建設経済部 建設課	課長
	宝塚市 都市安全部 建設室 道路管理課	課長
	高砂市 まちづくり部 土木管理室 建設課	課長
	川西市 みどり土木部 道路公園室 道路管理課	課長
	小野市 地域振興部 道路河川課	課長
	三田市 地域振興部 地域整備室 道路河川課	課長
	篠山市 まちづくり部 地域整備課	課長
	養父市 まち整備部 建設課	課長
	丹波市 建設部 道路整備課	課長
	朝来市 都市環境部 建設課	課長
加東市 まち・農整備部 土木課	課長	
播磨町 土木グループ	統括	
福崎町 まちづくり課	課長	
神河町 建設課	課長	
太子町 経済建設部 まちづくり課	課長	
香美町 建設課	課長	
公社	兵庫県道路公社 技術部	副部長
	神戸市道路公社 道路管理部 管理課	課長

	所 属	役職	備考
高速道路会社	西日本高速道路株式会社 関西支社 大阪高速道路事務所	副所長	
	” ” 神戸高速道路事務所	副所長	
	” ” 福岡高速道路事務所	副所長	
	” ” 姫路高速道路事務所	副所長	
	” ” 第二神明道路事務所	副所長	
	阪神高速株式会社 神戸管理部 保全管理課	課長	
	本州四国連絡高速道路株式会社 神戸管理センター	副所長	
鉄道	西日本旅客鉄道株式会社 近畿統括本部 施設課	土木担当課長	
	西日本旅客鉄道株式会社 福知山支社 総務企画課		
	日本貨物鉄道株式会社 関西保全技術センター	所長	
	阪急電鉄株式会社 都市交通事業本部 技術部 土木技術担当	課長	
	阪神電気鉄道株式会社 都市交通事業本部 工務部 施設課	課長	
	山陽電気鉄道株式会社 鉄道事業本部 技術部	施設課長	
	神戸電鉄株式会社 鉄道事業本部 技術部 (土木担当)	課長	
	神戸新交通株式会社 運輸技術部	土木担当課長	
	神戸市交通局 高速鉄道部 施設管理課	課長	
	智頭急行株式会社 運輸部 施設課	施設課長	
	能勢電鉄株式会社 鉄道事業部・土木課	課長	

オブザーバー

	所 属	役職	備考
国	国土交通省 近畿地方整備局 道路部	道路保全企画官	
	” ” ” 地域道路課	課長	
鉄道	北近畿タンゴ鉄道株式会社 本社	施設統括本部長	
	WILLER TRAINS株式会社 工務部 施設課	課長	

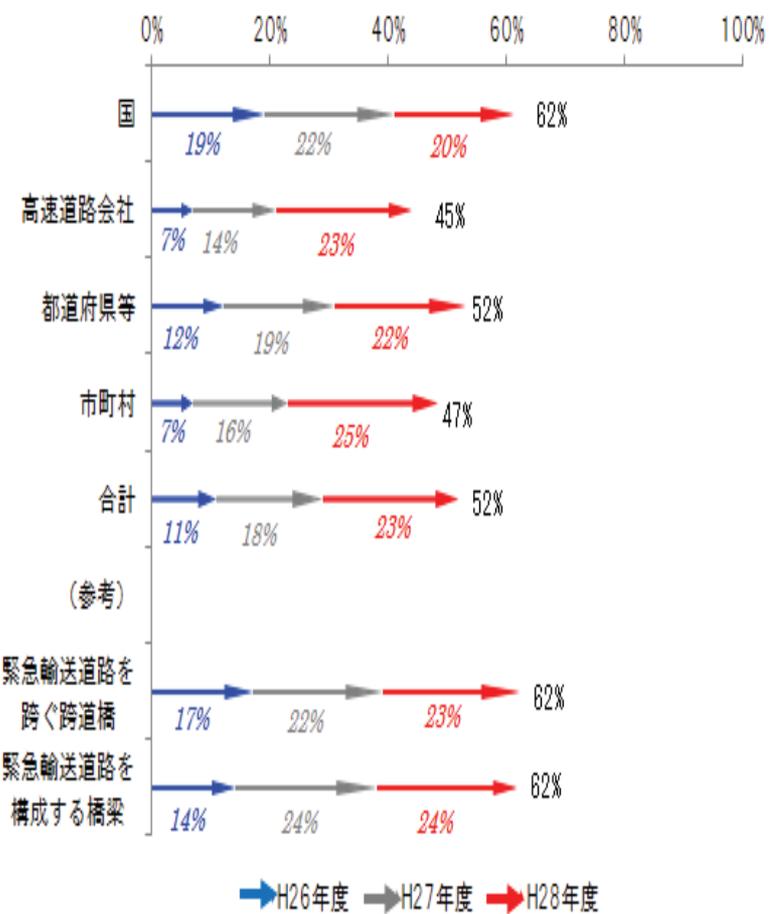
事務局

	所 属	担当
国	国土交通省 近畿地方整備局 兵庫国道事務所 管理第二課	主担当
	” ” 姫路河川国道事務所 道路管理第二課	副担当
	” ” 豊岡河川国道事務所 道路管理課	副担当
	” 近畿運輸局 鉄道部 技術課	副担当(連絡調整)
県	兵庫県 県土整備部 土木局 道路街路課 街路班(市町道担当)	副担当
	” ” ” 道路街路課 国道・橋梁班	副担当
	” ” ” 道路保全課 保全班	副担当
市	神戸市 建設局 道路部 工務課	副担当
高速	西日本高速道路株式会社 関西支社 神戸高速道路事務所 統括課	副担当
	阪神高速道路株式会社 神戸管理部 保全管理課	副担当

# 跨線橋の点検結果及び修繕状況について

# 跨線橋の点検実施率及び点検結果(道路管理者別・全国)

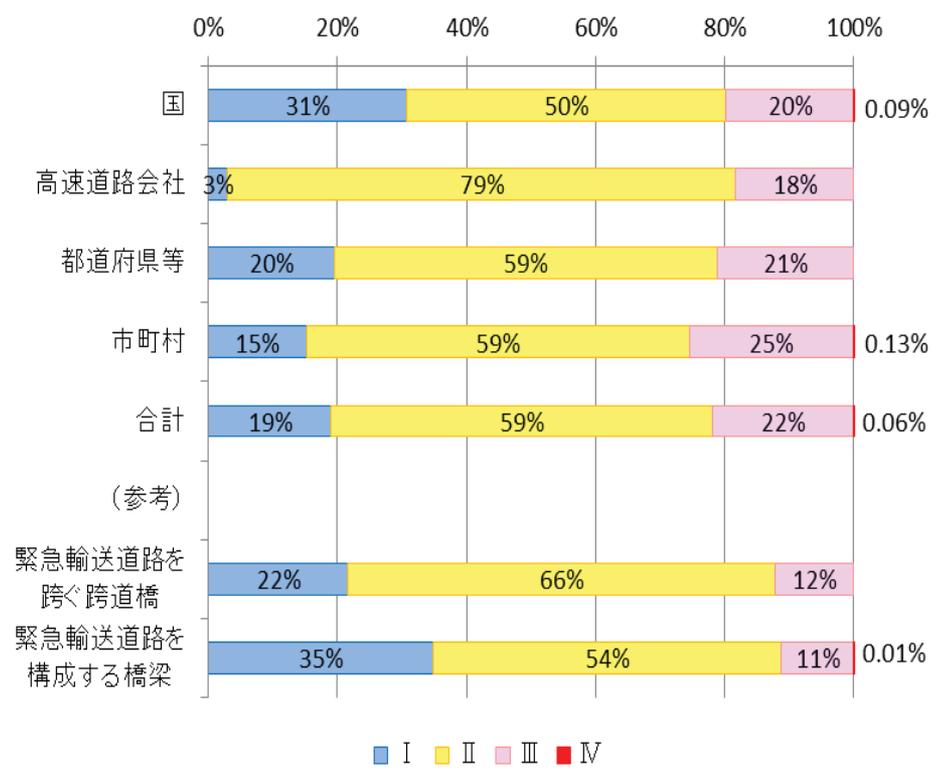
## 点検実施率(H26～28累積)



各年度の点検実施率及び累計(黒字)

※点検実施率はH26年12月末時点の施設数をもとに算出  
 ※四捨五入の関係で各年度の点検実施率の合計が累積実施率と異なる場合がある

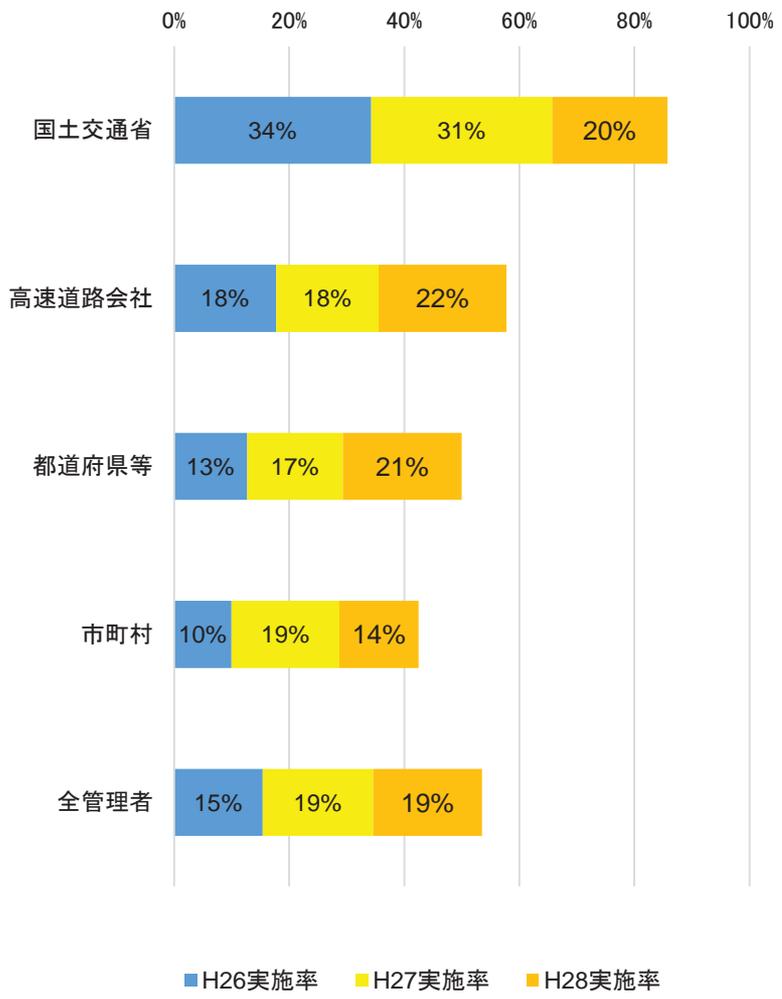
## 点検結果(H26～28累積)



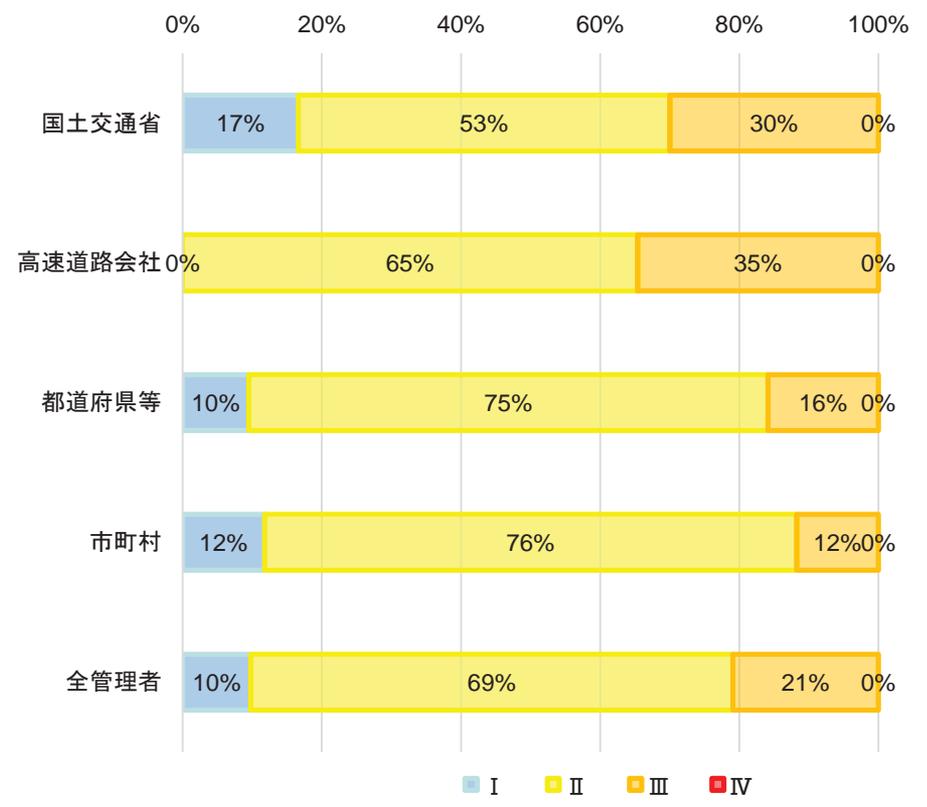
- I 構造物の機能に支障が生じていない状態
- II 構造物の機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態
- III 構造物の機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置を講ずべき状態
- IV 構造物の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態

# 跨線橋の点検実施率及び点検結果(道路管理者別・兵庫県)

## 点検実施率(H26～28累積)



## 点検結果(H26～28累積)



- I 構造物の機能に支障が生じていない状態
- II 構造物の機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態
- III 構造物の機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置を講ずべき状態
- IV 構造物の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態

# 跨線橋の点検結果及び修繕状況

跨線橋名	管理者名	路線名	橋長 (m)	幅員 (m)	建設年次	行政区域		関係する 鉄道事業者	点検・修繕	
						県名	市町名		判定区分 (跨線部)	修繕実施 状況
園田橋	NEXCO西日本	名神高速道路	28	9.4	1963	兵庫県	尼崎市	阪急電鉄	Ⅱ	計画中
園田橋	NEXCO西日本	名神高速道路	28	9.4	1963	兵庫県	尼崎市	阪急電鉄	Ⅱ	計画中
久々知橋	NEXCO西日本	名神高速道路	19	9.4	1963	兵庫県	尼崎市	JR西日本	Ⅰ	計画中
久々知橋	NEXCO西日本	名神高速道路	19	9.4	1963	兵庫県	尼崎市	JR西日本	Ⅰ	計画中
大塚橋	NEXCO西日本	名神高速道路	41	9.4	1964	兵庫県	西宮市	JR西日本	Ⅱ	計画中
大塚橋	NEXCO西日本	名神高速道路	41	9.4	1964	兵庫県	西宮市	JR西日本	Ⅱ	計画中
西宮IC高架橋	NEXCO西日本	名神高速道路	61	8.2	1964	兵庫県	西宮市	阪神電気鉄道	Ⅱ	計画中
西宮IC高架橋	NEXCO西日本	名神高速道路	227	11.8	1964	兵庫県	西宮市	阪神電気鉄道	Ⅱ	計画中
竜泉橋	NEXCO西日本	山陽自動車道	216	9	1982	兵庫県	相生市	JR西日本	Ⅱ	計画中
竜泉橋	NEXCO西日本	山陽自動車道	216	9	1982	兵庫県	相生市	JR西日本	Ⅱ	計画中
保城高架橋	NEXCO西日本	山陽自動車道	472	9.5	1991	兵庫県	姫路市	JR西日本		
保城高架橋	NEXCO西日本	山陽自動車道	445	9.5	1991	兵庫県	姫路市	JR西日本		
中井橋	NEXCO西日本	山陽自動車道	95	9.5	1990	兵庫県	たつの市	JR西日本	Ⅰ	実施済
中井橋	NEXCO西日本	山陽自動車道	95	9.5	1990	兵庫県	たつの市	JR西日本	Ⅰ	実施済
檜山橋	NEXCO西日本	山陽自動車道	32	11	1996	兵庫県	小野市	神戸電鉄	Ⅰ	計画中
檜山橋	NEXCO西日本	山陽自動車道	32	11	1996	兵庫県	小野市	神戸電鉄	Ⅱ	計画中
加古川橋	NEXCO西日本	山陽自動車道	408	10.8	1997	兵庫県	小野市	JR西日本	Ⅱ	
加古川橋	NEXCO西日本	山陽自動車道	408	10.8	1997	兵庫県	小野市	JR西日本	Ⅱ	
押部谷橋	NEXCO西日本	山陽. 三木連絡路	194	9.3	1998	兵庫県	神戸市	神戸電鉄	Ⅱ	計画中
押部谷橋	NEXCO西日本	山陽. 三木連絡路	194	9.3	1998	兵庫県	神戸市	神戸電鉄	Ⅱ	計画中
有野川橋	NEXCO西日本	中国自動車道	191	9.8	1974	兵庫県	神戸市	神戸電鉄	Ⅲ	実施中
有野川橋	NEXCO西日本	中国自動車道	191	9.8	1974	兵庫県	神戸市	神戸電鉄	Ⅱ	計画中
滝野高架橋	NEXCO西日本	中国自動車道	107	9.8	1974	兵庫県	加東市	JR西日本		実施済 計画中
滝野高架橋	NEXCO西日本	中国自動車道	100	9.8	1974	兵庫県	加東市	JR西日本		実施済 計画中

# 跨線橋の点検結果及び修繕状況

跨線橋名	管理者名	路線名	橋長 (m)	幅員 (m)	建設年次	行政区域		関係する 鉄道事業者	点検・修繕	
						県名	市町名		判定区分 (跨線部)	修繕実施 状況
西治西橋	NEXCO西日本	中国自動車道	19	9.8	1975	兵庫県	福崎町	JR西日本		計画中
西治西橋	NEXCO西日本	中国自動車道	19	9.8	1975	兵庫県	福崎町	JR西日本		計画中
本位田橋	NEXCO西日本	中国自動車道	79	10.1	1975	兵庫県	佐用町	智頭急行(株)	II	実施済
本位田橋	NEXCO西日本	中国自動車道	77	10.1	1975	兵庫県	佐用町	智頭急行(株)	II	実施済
川西高架橋	NEXCO西日本	中国自動車道	643	13	1970	兵庫県	川西市	JR西日本	III	実施済 計画中
川西高架橋	NEXCO西日本	中国自動車道	643	13	1970	兵庫県	川西市	JR西日本	III	実施済 計画中
宝塚高架橋	NEXCO西日本	中国自動車道	668	13.5	1975	兵庫県	宝塚市	JR西日本	II	計画中
宝塚高架橋	NEXCO西日本	中国自動車道	668	13.5	1975	兵庫県	宝塚市	阪急電鉄	I	計画中
宝塚高架橋	NEXCO西日本	中国自動車道	668	13.5	1975	兵庫県	宝塚市	JR西日本	II	計画中
宝塚高架橋	NEXCO西日本	中国自動車道	668	13.5	1975	兵庫県	宝塚市	阪急電鉄	I	計画中
長坂高架橋	NEXCO西日本	第二神明道路北線	443	9	1998	兵庫県	神戸市	JR西日本	II	計画中
長坂高架橋	NEXCO西日本	第二神明道路北線	443	9	1998	兵庫県	神戸市	JR西日本	II	計画中
大阪西宮尼崎橋-2	阪神高速道路	3号神戸線(兵庫)	1780	14.8	1973	兵庫県	尼崎市	阪神電気鉄道	I	
大阪西宮尼崎橋-2	阪神高速道路	3号神戸線(兵庫)	1782	13.9	1973	兵庫県	尼崎市	阪神電気鉄道	II	
神戸西宮西宮橋	阪神高速道路	3号神戸線(兵庫)	14984	22	1969	兵庫県	神戸市	神戸新交通	II	
神戸西宮兵庫橋-6	阪神高速道路	3号神戸線(兵庫)	1397	9.5	1967	兵庫県	神戸市	JR西日本	II	
神戸西宮兵庫橋-6	阪神高速道路	3号神戸線(兵庫)	1368	10.2	1967	兵庫県	神戸市	JR西日本	II	
神戸西宮長田橋-2(1)	阪神高速道路	3号神戸線(兵庫)	3973	18.4	1965	兵庫県	神戸市	JR西日本	II	
神戸西宮長田橋-2(2)	阪神高速道路	3号神戸線(兵庫)	3973	18.4	1965	兵庫県	神戸市	日本貨物鉄道(株)	II	
神戸西宮長田橋-2(3)	阪神高速道路	3号神戸線(兵庫)	3973	18.4	1965	兵庫県	神戸市	山陽電気鉄道	II	
北神戸藍那橋(1)	阪神高速道路	7号北神戸線	144	9.7	1986	兵庫県	神戸市	神戸電鉄	II	
北神戸藍那橋(2)	阪神高速道路	7号北神戸線	144	9.7	1986	兵庫県	神戸市	神戸電鉄	II	
北神戸百合ヶ丘橋	阪神高速道路	7号北神戸線	154	10.7	1992	兵庫県	神戸市	神戸電鉄	II	
北神戸百合ヶ丘橋	阪神高速道路	7号北神戸線	164	9.9	1992	兵庫県	神戸市	神戸電鉄	II	

# 跨線橋の点検結果及び修繕状況

跨線橋名	管理者名	路線名	橋長 (m)	幅員 (m)	建設年次	行政区域		関係する 鉄道事業者	点検・修繕	
						県名	市町名		判定区分 (跨線部)	修繕実施 状況
北神戸有馬口第2橋	阪神高速道路	7号北神戸線	214	11.2	1997	兵庫県	神戸市	神戸電鉄	Ⅱ	
北神戸有馬口第2橋	阪神高速道路	7号北神戸線	217	11.1	1997	兵庫県	神戸市	神戸電鉄	Ⅱ	
池田線川西橋	阪神高速道路	11号池田線(兵庫)	1440	19.3	1997	兵庫県	川西市	阪急電鉄	Ⅱ	
神戸市道オドロ第1橋	阪神高速道路	7号北神戸線	178	9.8	1997	兵庫県	神戸市	神戸電鉄	Ⅱ	
神戸市道オドロ第1橋	阪神高速道路	7号北神戸線	242	9.5	1997	兵庫県	神戸市	神戸電鉄	Ⅱ	
神戸市道有野五社橋	阪神高速道路	7号北神戸線	323	20.3	1997	兵庫県	神戸市	神戸電鉄	Ⅱ	
西神高架橋(1)	本四高速道路	神戸淡路鳴門自動車道	1203	14.705	1995	兵庫県	神戸市	神戸市	I	実施済
西神高架橋(2)	本四高速道路	神戸淡路鳴門自動車道	1223	14.36	1995	兵庫県	神戸市	神戸市	I	実施済
舞子高架橋	本四高速道路	神戸淡路鳴門自動車道	511	13.75	1998	兵庫県	神戸市	JR西日本		計画中
舞子高架橋	本四高速道路	神戸淡路鳴門自動車道	511	13.75	1998	兵庫県	神戸市	山陽電気鉄道		計画中
舞子高架橋	本四高速道路	神戸淡路鳴門自動車道	511	13.75	1998	兵庫県	神戸市	JR西日本		計画中
舞子高架橋	本四高速道路	神戸淡路鳴門自動車道	511	13.75	1998	兵庫県	神戸市	山陽電気鉄道		計画中
和田山大橋	近畿地整	国道9号	330	11.5	1971	兵庫県	朝来市	JR西日本	Ⅱ	計画中
北野高架橋	近畿地整	国道483号	624	10.5	2004	兵庫県	丹波市	JR西日本	I	
市御堂大橋(上り線)	近畿地整	国道483号	678	10.3	2011	兵庫県	朝来市	JR西日本	I	
茶屋跨線橋(下)	近畿地整	国道2号	23	16.5	1968	兵庫県	加古川市	JR西日本	I	不要
茶屋跨線橋(上)	近畿地整	国道2号	23	18.05	1968	兵庫県	加古川市	JR西日本	I	不要
魚橋第1高架橋(上)	近畿地整	国道2号	383.25	10	1975	兵庫県	高砂市	JR西日本	Ⅱ	計画中
高砂北入ランプ橋	近畿地整	国道2号	338.952	8	1974	兵庫県	高砂市	JR西日本	I	計画中
魚橋第1高架橋(下)	近畿地整	国道2号	377	10	1974	兵庫県	高砂市	JR西日本	I	計画中
亀山2号高架橋(下)	近畿地整	国道2号	24	23.92	1972	兵庫県	姫路市	山陽電気鉄道	Ⅱ	計画中
亀山2号高架橋(上)	近畿地整	国道2号	24	17.65	1971	兵庫県	姫路市	山陽電気鉄道	Ⅱ	計画中
玉手西高架橋(下)	近畿地整	国道2号	762.5	10	1983	兵庫県	姫路市	JR西日本	I	計画中
玉手西高架橋(上)	近畿地整	国道2号	732	9.75	1983	兵庫県	姫路市	JR西日本	I	計画中

# 跨線橋の点検結果及び修繕状況

跨線橋名	管理者名	路線名	橋長 (m)	幅員 (m)	建設年次	行政区域		関係する 鉄道事業者	点検・修繕	
						県名	市町名		判定区分 (跨線部)	修繕実施 状況
高野跨線側道橋(下)	近畿地整	国道2号	97.3	5.5	1974	兵庫県	姫路市	JR西日本	I	不要
有年跨線橋	近畿地整	国道2号	22.474	10.2	1961	兵庫県	相生市	JR西日本	Ⅲ	実施済
相野跨線橋(下)	近畿地整	国道29号	23.6	16.25	1992	兵庫県	姫路市	JR西日本	Ⅱ	計画中
相野跨線橋(上)	近畿地整	国道29号	20.6	17.65	1992	兵庫県	姫路市	JR西日本	Ⅱ	計画中
長坂高架橋(上)	近畿地整	国道2号	370.9	10.85	1998	兵庫県	神戸市	JR西日本		
長坂高架橋(下)	近畿地整	国道2号	388.4	10.85	1998	兵庫県	神戸市	JR西日本		
浜手BP高架橋(上)	近畿地整	国道2号	474.2	9	1986	兵庫県	神戸市	神戸新交通		
明治橋	近畿地整	国道2号	27.2	30.6	1960	兵庫県	神戸市	JR西日本		
天神橋	近畿地整	国道2号	76.454	18.5	1927	兵庫県	神戸市	JR西日本		実施中
菅公橋	近畿地整	国道2号	48.57	17.77	1931	兵庫県	神戸市	JR西日本		
武庫川橋上り橋	近畿地整	国道43号	680	9.35	1962	兵庫県	尼崎市	阪神電気鉄道		
武庫川橋下り橋	近畿地整	国道43号	680	9.35	1962	兵庫県	尼崎市	阪神電気鉄道		
武庫川橋 本線	近畿地整	国道43号	580	15.9	1962	兵庫県	尼崎市	阪神電気鉄道		
北村高架橋(下)	近畿地整	国道171号	920.02	8.1	1969	兵庫県	伊丹市	JR西日本		
北村高架橋(上)	近畿地整	国道171号	920.02	8.4	1969	兵庫県	伊丹市	JR西日本		
門戸高架橋	近畿地整	国道171号	328.6	12.5	1995	兵庫県	西宮市	阪急電鉄		
門戸高架橋側歩道橋	近畿地整	国道171号	94.2	3.8	1995	兵庫県	西宮市	阪急電鉄		
櫻山高架橋(下)	近畿地整	国道175号	328	9.79	1986	兵庫県	小野市	神戸電鉄		
櫻山高架橋(上)	近畿地整	国道175号	314.5	12.15	1988	兵庫県	小野市	神戸電鉄		
新西脇大橋(下)	近畿地整	国道175号	321	11.75	1985	兵庫県	西脇市	JR西日本		
新西脇大橋(上)	近畿地整	国道175号	300.5	9	2011	兵庫県	西脇市	JR西日本		
新生瀬大橋(上)	近畿地整	国道176号	538.3	10.78	2001	兵庫県	西宮市	JR西日本		
新生瀬大橋(下)	近畿地整	国道176号	521.4	9.05	2001	兵庫県	西宮市	JR西日本		
けやき坂橋	兵庫県	主要地方道 姫路上郡線	20	13.1	2006	兵庫県	姫路市	JR西日本	Ⅱ	

# 跨線橋の点検結果及び修繕状況

跨線橋名	管理者名	路線名	橋長 (m)	幅員 (m)	建設年次	行政区域		関係する 鉄道事業者	点検・修繕	
						県名	市町名		判定区分 (跨線部)	修繕実施 状況
中島阿成跨線橋	兵庫県	一般都道府県道 阿成姫路停車場線	275.2	16.3	2004	兵庫県	姫路市	山陽電気鉄道		
中島阿成跨線橋アプローチ	兵庫県	一般都道府県道 阿成姫路停車場線	108	16.3	2003	兵庫県	姫路市	山陽電気鉄道		
中島阿成跨線橋アプローチ	兵庫県	一般都道府県道 阿成姫路停車場線	130	16.3	2003	兵庫県	姫路市	山陽電気鉄道		
勝原陸橋	兵庫県	一般都道府県道 和久今宿線	165.25	13	1985	兵庫県	姫路市	JR西日本		
宇佐崎跨線橋	兵庫県	一般都道府県道 国分寺白浜線	19.99	13	1974	兵庫県	姫路市	山陽電気鉄道		
広畑駅前歩道橋	姫路市	広畑228号線	15.5	2	2000	兵庫県	姫路市	山陽電気鉄道	I	不要
のうねん歩道橋	姫路市	城南155号線	90.3	2.7	2003	兵庫県	姫路市	山陽電気鉄道	I	不要
的形跨線橋	姫路市	的形49号線	19.56	11.75	1974	兵庫県	姫路市	山陽電気鉄道	II	不要
英賀保跨線人道橋	姫路市	英賀260号線	33	2	1987	兵庫県	姫路市	JR西日本	II	不要
はりま勝原駅自由通路	姫路市	勝原315号線	44.4	7.7	2008	兵庫県	姫路市	JR西日本		
名月陸橋	兵庫県	主要地方道 尼崎池田線	263.5	14.5	1979	兵庫県	尼崎市	JR西日本	I	
緯度橋	兵庫県	主要地方道 西脇篠山線	232	10.5	1976	兵庫県	西脇市	JR西日本	II	
平岡橋	兵庫県	一般国道 2号	17	9.7	1947	兵庫県	加古川市	JR西日本	II	
平岡橋側道橋	兵庫県	一般国道 2号	27	3.5	1983	兵庫県	加古川市	JR西日本	II	
宝殿陸橋	兵庫県	主要地方道 高砂北条線	509	21.5	1986	兵庫県	高砂市	JR西日本	II	
新在家橋	兵庫県	一般県道 八幡別府線	182.9	10.5	1964	兵庫県	加古川市	JR西日本	II	
伊保陸橋	兵庫県	一般県道 伊保宝殿停車場線	231	16	1980	兵庫県	高砂市	山陽電気鉄道		
鹿島陸橋	兵庫県	一般県道 曾根魚橋線	273	7	1979	兵庫県	高砂市	JR西日本		
宝殿橋	兵庫県	一般国道 2号	28.2	10	1934	兵庫県	高砂市	JR西日本		
西治橋	兵庫県	主要地方道 三木宍粟線	19.6	8.7	1973	兵庫県	福崎町	JR西日本		
岡田陸橋	兵庫県	一般県道 和久今宿線	224.7	14	1971	兵庫県	姫路市	JR西日本		
相生橋	兵庫県	一般県道 たつの相生線	21.1	15	1970	兵庫県	相生市	JR西日本		
あさご虹大橋	兵庫県	一般国道 429号	238.5	12.3	2000	兵庫県	朝来市	JR西日本	II	
大谷跨線橋	兵庫県	一般国道 178号	20.1	9	1969	兵庫県	香美町	JR西日本	I	

# 跨線橋の点検結果及び修繕状況

跨線橋名	管理者名	路線名	橋長 (m)	幅員 (m)	建設年次	行政区域		関係する 鉄道事業者	点検・修繕	
						県名	市町名		判定区分 (跨線部)	修繕実施 状況
諸寄跨線橋	兵庫県	一般国道 178号	36.4	12.9	2001	兵庫県	新温泉町	JR西日本	II	
無南垣跨線橋	兵庫県	主要地方道 香美久美浜線	24.6	8.5	1973	兵庫県	香美町	JR西日本		
船城跨線橋	兵庫県	一般国道 175号	84	12.5	1987	兵庫県	丹波市	JR西日本	II	
西古佐跨線橋	兵庫県	主要地方道 西脇篠山線	19.4	10.95	1991	兵庫県	篠山市	JR西日本	II	
つばき橋	兵庫県	主要地方道 灘三田線	29.1	18.2	1988	兵庫県	三田市	神戸電鉄		
天津陸橋	兵庫県	主要地方道 伊丹豊中線	307	16	1973	兵庫県	伊丹市	JR西日本		
阪急跨線橋	兵庫県	主要地方道 尼崎宝塚線	16	12.8	1930	兵庫県	尼崎市	阪急電鉄		
芦原大橋	兵庫県	一般都道府県道 米谷昆陽尼崎線	265.8	14.3	1964	兵庫県	尼崎市	JR西日本	III	計画中
久々知陸橋	兵庫県	一般都道府県道 高田久々知線	311	21.97	1971	兵庫県	尼崎市	JR西日本	II	
上坂部陸橋	兵庫県	一般都道府県道 西宮豊中線	252	10.35	1994	兵庫県	尼崎市	JR西日本		
林崎橋	兵庫県	一般国道(指定区間外) 2号	45.6	10	1960	兵庫県	明石市	JR西日本	III	計画中
林崎橋側道橋	兵庫県	一般国道(指定区間外) 2号	51.55	1.9	1971	兵庫県	明石市	JR西日本	II	
二見北陸橋	兵庫県	一般都道府県道 二見港土山線	437.5	16.1	1998	兵庫県	明石市	JR西日本	I	
権現橋	兵庫県	一般都道府県道 有瀬大蔵線	33	7.7	1963	兵庫県	明石市	JR西日本		
立花陸橋	尼崎市	道意線	347.1	11.5	1973	兵庫県	尼崎市	JR西日本	II	
三反田歩道橋	尼崎市	東富松尼崎線の3	25.4	2	1975	兵庫県	尼崎市	JR西日本		
JR尼崎駅自由通路	尼崎市	潮江神崎停車場2号線	74.4	6.6	1996	兵庫県	尼崎市	JR西日本		
大蔵朝霧陸橋	明石市	市道朝霧242号線	258	10.9	1999	兵庫県	明石市	JR西日本	II	
大蔵朝霧陸橋	明石市	市道朝霧242号線	258	10.9	1999	兵庫県	明石市	山陽電気鉄道	II	
魚住陸橋	明石市	市道魚住210号線	218.7	11	1987	兵庫県	明石市	JR西日本	II	
西明石陸橋	明石市	市道西明石27号線	113.5	13.6	1995	兵庫県	明石市	JR西日本		
藤江跨線道橋	明石市	市道藤江36号線	15.5	6	1964	兵庫県	明石市	山陽電気鉄道	II	実施済
藤江跨線歩道橋	明石市	市道藤江36号線	15.5	2.4	1995	兵庫県	明石市	山陽電気鉄道	III	実施済
林崎人道橋	明石市	市道林船上39号線	28.57	1.9	1972	兵庫県	明石市	山陽電気鉄道	II	計画中

# 跨線橋の点検結果及び修繕状況

跨線橋名	管理者名	路線名	橋長 (m)	幅員 (m)	建設年次	行政区域		関係する 鉄道事業者	点検・修繕	
						県名	市町名		判定区分 (跨線部)	修繕実施 状況
朝霧歩道橋	明石市	市道大蔵町53号線	103.65	7	1999	兵庫県	明石市	JR西日本	Ⅱ	
朝霧歩道橋	明石市	市道大蔵町53号線	103.65	7	1999	兵庫県	明石市	山陽電気鉄道	Ⅱ	
藤江人道橋	明石市	市道藤江36号線	28.3	1.9	1970	兵庫県	明石市	山陽電気鉄道		計画中
西上岡歩道橋	明石市	市区町村道(その他)	149.48	2.4	1984	兵庫県	明石市	JR西日本	Ⅱ	
大久保436号橋	明石市	市道大久保436号線	41.4	6.5	1997	兵庫県	明石市	JR西日本	Ⅱ	
魚住463号橋	明石市	市道魚住463号線	37.2	7.9	2009	兵庫県	明石市	JR西日本		
中津浜跨線橋	西宮市	幹7号線	278	16.48	1971	兵庫県	西宮市	JR西日本		
名塩新橋	西宮市	塩153号線	92	16	1985	兵庫県	西宮市	JR西日本		
芦屋橋	兵庫県	一般都道府県道 奥山精道線	29.9	9	1982	兵庫県	芦屋市	JR西日本		
平成橋	芦屋市	市道217号線	33.3	11.2	1997	兵庫県	芦屋市	JR西日本		
第一跨線橋	芦屋市	市道196号線	29.83	4.55	1926	兵庫県	芦屋市	JR西日本		
第三跨線橋	芦屋市	市道229号線	36.35	19.46	2002	兵庫県	芦屋市	JR西日本		
ふれあい橋	芦屋市	市道216号線	33.3	11.2	1997	兵庫県	芦屋市	JR西日本		
有岡大橋	伊丹市	市道伊丹森本線	125	8.4	1983	兵庫県	伊丹市	JR西日本		
有岡大橋歩道橋	伊丹市	市道伊丹森本線	104.55	2.5	1981	兵庫県	伊丹市	JR西日本		
東西連絡橋	伊丹市	市道中央天津線	172.95	4.8	2002	兵庫県	伊丹市	JR西日本		
那波野跨線橋	相生市	市道那波野古池線	145.29	13.01	1987	兵庫県	相生市	JR西日本		
浅倉跨線橋	兵庫県	一般国道(指定区間外) 312号	65.3	12.5	2003	兵庫県	豊岡市	JR西日本		
湯島跨線橋	兵庫県	主要地方道 豊岡竹野線	17	9.3	1973	兵庫県	豊岡市	JR西日本		
正法寺大橋	豊岡市	市道正法寺岩井線	145.5	9	1971	兵庫県	豊岡市	JR西日本		
駅東西連絡橋	豊岡市	市道駅東西連絡線	584.6	3	2001	兵庫県	豊岡市	JR西日本		
江原歩道橋	豊岡市	市道国分寺鶴岡八丁線	122.6	2.5	1978	兵庫県	豊岡市	JR西日本		
五荘大橋	豊岡市	小田井寿上陰線	343.7	7	1966	兵庫県	豊岡市	JR西日本		
尾上の松陸橋	兵庫県	主要地方道 加古川高砂線	234.5	16.1	1994	兵庫県	加古川市	山陽電気鉄道		

# 跨線橋の点検結果及び修繕状況

跨線橋名	管理者名	路線名	橋長 (m)	幅員 (m)	建設年次	行政区域		関係する 鉄道事業者	点検・修繕	
						県名	市町名		判定区分 (跨線部)	修繕実施 状況
野口橋	加古川市	旧県道野口尾上線	20.7	9.8	1974	兵庫県	加古川市	JR西日本	Ⅱ	不要
新野辺高架橋	加古川市	市道別府野口線	325.5	8	2002	兵庫県	加古川市	山陽電気鉄道	Ⅱ	計画中
神野歩道橋	加古川市	市道新神野3丁目19号線	62.6	1.9	1970	兵庫県	加古川市	JR西日本		撤去
新神野跨線橋	兵庫県	一般県道 平荘大久保線	13.9	15	2009	兵庫県	加古川市	JR西日本		
若宮小学校歩道橋	加古川市	市道大崎区画道路2号線	60.9	2.6	1988	兵庫県	加古川市	山陽電気鉄道	Ⅱ	計画中
西浜陸橋(下り)	赤穂市	新田坂越線	227.5	11.3	1984	兵庫県	赤穂市	JR西日本	Ⅱ	
西浜陸橋(下り)	赤穂市	新田坂越線	227.5	11.3	1984	兵庫県	赤穂市	日本貨物鉄道(株)	Ⅱ	
西浜陸橋(上り)	赤穂市	新田坂越線	227.5	10.7	1997	兵庫県	赤穂市	JR西日本	I	
西浜陸橋(上り)	赤穂市	新田坂越線	227.5	10.7	1997	兵庫県	赤穂市	日本貨物鉄道(株)	I	
ユニパール橋(3420号線)	宝塚市	R3420	49.28	6.6	1998	兵庫県	宝塚市	JR西日本		
栄町歩道橋(栄町線)	宝塚市	R栄町線	43.4	3.6	1995	兵庫県	宝塚市	JR西日本		
米谷歩道橋	宝塚市	R2428	104	2	1976	兵庫県	宝塚市	JR西日本		
米谷歩道橋	宝塚市	R2428	104	2	1976	兵庫県	宝塚市	阪急電鉄	Ⅱ	計画中
庵ノ下橋(本線)	兵庫県	一般都道府県道 曾根阿弥陀線	58.4	15.2	1973	兵庫県	高砂市	JR西日本		計画中
松陽陸橋	高砂市	(1)松陽幹線道路	291.6	10	1976	兵庫県	高砂市	山陽電気鉄道		実施済
日之出町1号歩道橋	高砂市	沖浜・荒井幹線	82	2	2003	兵庫県	高砂市	山陽電気鉄道		
日之出町2号歩道橋	高砂市	沖浜・荒井幹線	261	3	2003	兵庫県	高砂市	山陽電気鉄道		
荒井陸橋	高砂市	沖浜・荒井幹線	254.2	14.8	2003	兵庫県	高砂市	山陽電気鉄道	Ⅱ	実施済
鹿島陸橋側道橋	高砂市	阿弥陀282号線(H27.4認定)	145.8	2.5	1979	兵庫県	高砂市	JR西日本		
跨線橋(三田行)	兵庫県	一般国道(指定区間外) 176号	101	13.65	1970	兵庫県	川西市	JR西日本	Ⅱ	
畦野第1跨線橋	川西市	市道602号	155.7	10	1979	兵庫県	川西市	能勢電鉄		
畦野跨線橋	兵庫県	一般国道173号	65	8.6	不明	兵庫県	川西市	能勢電鉄		
アルテア橋	川西市	市道11号	178	10.35	1986	兵庫県	川西市	JR西日本		
畦野第2跨線橋	川西市	市道949号	21.4	4.8	2007	兵庫県	川西市	能勢電鉄		

# 跨線橋の点検結果及び修繕状況

跨線橋名	管理者名	路線名	橋長 (m)	幅員 (m)	建設年次	行政区域		関係する 鉄道事業者	点検・修繕	
						県名	市町名		判定区分 (跨線部)	修繕実施 状況
ウィーバー橋	川西市	市道33号	63.28	2.4	1990	兵庫県	川西市	JR西日本		
越前橋	兵庫県	一般都道府県道 小野志方線	17	6.8	1966	兵庫県	小野市	JR西日本		
新部橋	小野市	市道2127号線	202.7	10.03	1989	兵庫県	小野市	JR西日本		—
サクラ橋	三田市	北摂南2号線	33.1	19	1976	兵庫県	三田市	神戸電鉄	I	
ツツジ橋	三田市	北摂南1号線	29.1	20.08	1988	兵庫県	三田市	神戸電鉄	II	
ハナミズキ橋(車道)	三田市	北摂南6号線	60.38	18.4	1988	兵庫県	三田市	神戸電鉄	II	
モクレン橋	三田市	弥生が丘緑1-7号線	61.31	8	1987	兵庫県	三田市	神戸電鉄	II	
センチュリー大橋	三田市	センチュリー大橋橋詰	70	10.5	1993	兵庫県	三田市	神戸電鉄	II	
環状南橋	三田市	北摂中央2号線	65.2	22.9	不明	兵庫県	三田市	神戸電鉄	II	
9136-1号橋	三田市	北摂中央1号線	33.6	25.9	1990	兵庫県	三田市	神戸電鉄	II	
中央駅歩道橋	三田市	三田幹線2号歩道橋	61.2	10	不明	兵庫県	三田市	神戸電鉄	II	
ハナミズキ橋(歩道)	三田市	北摂南6号線	60.38	17.5	1988	兵庫県	三田市	神戸電鉄	II	
ライラック橋	三田市	市道富士が丘緑1号線	68.41	6.82	1987	兵庫県	三田市	神戸電鉄	II	
古市跨線橋	兵庫県	一般国道(指定区間外) 176号	67.61	8.3	1964	兵庫県	篠山市	JR西日本	II	
中野橋	兵庫県	主要地方道 丹南篠山口インター線	18.85	8.5	1976	兵庫県	篠山市	JR西日本	III	未定
幸橋	篠山市	古市学校線	43.2	3.3	1995	兵庫県	篠山市	JR西日本		
川代橋	篠山市	平井川代線	66.3	7.4	1974	兵庫県	篠山市	JR西日本		
市島歩道橋	丹波市	北岡本上垣線	33	1.5	1970	兵庫県	丹波市	JR西日本	II	
陸橋	養父市	市道下網場7号線	15	2.5	1966	兵庫県	養父市	JR西日本	II	
柏原陸橋	兵庫県	一般国道(指定区間外) 176号	60	12.3	1980	兵庫県	丹波市	JR西日本	II	
伯耆跨線橋	朝来市	生野長谷線	27	7	1994	兵庫県	朝来市	JR西日本		
生野新橋	朝来市	口銀谷小学校前線	25.8	9.8	1986	兵庫県	朝来市	JR西日本		
尾花高架橋	朝来市	新堂和賀線	159	8.1	2002	兵庫県	朝来市	JR西日本		
泉谷跨線橋	朝来市	西山団地7号線	11.5	2.8	1968	兵庫県	朝来市	JR西日本		

# 跨線橋の点検結果及び修繕状況

跨線橋名	管理者名	路線名	橋長 (m)	幅員 (m)	建設年次	行政区域		関係する 鉄道事業者	点検・修繕	
						県名	市町名		判定区分 (跨線部)	修繕実施 状況
小和田跨線橋	朝来市	田和坂峠線	16.4	3.5	1952	兵庫県	朝来市	JR西日本		
滝野跨線橋	兵庫県	一般国道(指定区間外) 372号	64.7	10.5	1975	兵庫県	加東市	JR西日本	II	
ミドリ大橋	兵庫県	一般都道府県道 下滝野市川線	91.7	10.9	1984	兵庫県	加東市	JR西日本	II	
滝野駅横断歩道橋	加東市	滝野駅播中公園自由通路	294	6.8	1997	兵庫県	加東市	JR西日本	III	計画中
本荘陸橋	兵庫県	一般都道府県道 本荘平岡線	133.02	16	1977	兵庫県	播磨町	山陽電気鉄道	I	
峰山陸橋	兵庫県	主要地方道 加美宍粟線	19.7	9.7	1983	兵庫県	神河町	JR西日本		
1号橋	太子町	町道沖代線	298.7	12.65	1969	兵庫県	太子町	JR西日本		計画中
164号橋	太子町	町道中道跨線橋線	202.25	8.75	1982	兵庫県	太子町	JR西日本		
149号橋	太子町	町道米田竹広線	192	4.8	1971	兵庫県	太子町	JR西日本		計画中
きらめき橋	兵庫県	主要地方道 上郡末広線	22.5	11.45	1997	兵庫県	佐用町	JR西日本	II	
鳴尾跨線橋	兵庫県	一般都道府県道 甲子園尼崎線	14	22.2	1959	兵庫県	西宮市	阪神電気鉄道		
尾上橋	兵庫県	一般都道府県道 野口尾上線	10.47	7.88	1969	兵庫県	加古川市	山陽電気鉄道	II	
相野跨線橋	兵庫県	主要地方道 姫路上郡線	12	8.3	1966	兵庫県	姫路市	JR西日本	II	
跨線橋(たつの市1)	兵庫県	一般国道(指定区間外) 179号	12.8	7.15	1961	兵庫県	たつの市	JR西日本	II	
跨線橋(たつの市2)	兵庫県	一般都道府県道 姫路新宮線	11.4	7.3	1965	兵庫県	たつの市	JR西日本	II	
八王寺橋	兵庫県	一般国道(指定区間外) 312号	10.74	11.1	1960	兵庫県	朝来市	JR西日本	III	計画中
物部跨線橋	兵庫県	主要地方道 養父朝来線	10.5	9	1964	兵庫県	朝来市	JR西日本	I	
訓谷跨線橋	兵庫県	主要地方道 香美久美浜線	14.2	9	1973	兵庫県	香美町	JR西日本	I	
市島跨線橋	兵庫県	一般国道(指定区間外) 175号	10.44	10.7	1969	兵庫県	丹波市	JR西日本	II	
跨線橋(丹波市)	兵庫県	一般都道府県道 黒井停車場線	12.9	8.4	1959	兵庫県	丹波市	JR西日本	II	
11号橋	西宮市	市区町村道(その他) 鳴61号線	8.39	10.18	1959	兵庫県	西宮市	阪神電気鉄道		実施済
雲井橋	西宮市	市区町村道(1級) 幹21-2号線	8.25	4.63	1935	兵庫県	西宮市	阪急電鉄		実施済
510号橋	西宮市	市区町村道(その他) 甲99号線	9.12	2.22	1920	兵庫県	西宮市	阪急電鉄		
雲井橋歩道橋	西宮市	市区町村道(1級) 幹21-2号線	15.35	2.5	1995	兵庫県	西宮市	阪急電鉄		実施済

# 跨線橋の点検結果及び修繕状況

跨線橋名	管理者名	路線名	橋長 (m)	幅員 (m)	建設年次	行政区域		関係する 鉄道事業者	点検・修繕	
						県名	市町名		判定区分 (跨線部)	修繕実施 状況
西治橋	福崎町	市区町村道(その他) 356号線	11	5	1997	兵庫県	福崎町	JR西日本		
高橋橋	福崎町	市区町村道(その他) 404号線	10.9	4	1997	兵庫県	福崎町	JR西日本		
境216号線第1号橋	香美町	境216号線	12.4	3	1967	兵庫県	香美町	JR西日本		
新野駅連絡橋	神河町	新野駅連絡線	43.6	2.5	1998	兵庫県	神河町	JR西日本		
土山駅自由通路	播磨町	土山駅橋上線	117	6.2	2004	兵庫県	播磨町	JR西日本	I	
城見橋	兵庫県	一般国道(指定区間外)2号	39	10	1968	兵庫県	姫路市	JR西日本		
相野跨線橋側道橋	兵庫県	主要地方道 姫路上郡線	18	3.3	1993	兵庫県	姫路市	JR西日本	II	
福栖橋	兵庫県	一般都道府県道 上笹千本停車場線	80	9.5	1976	兵庫県	たつの市	JR西日本	II	
みどり橋	兵庫県	一般都道府県道 竜泉那波線	23.5	18.6	2002	兵庫県	相生市	JR西日本		
和奈美橋	兵庫県	一般国道(指定区間外)312号	18	7.5	1963	兵庫県	養父市	JR西日本	III	計画中
枚田新橋	兵庫県	一般都道府県道 物部藪崎線	15.7	7.5	1959	兵庫県	養父市	JR西日本	II	
中野橋側道橋	兵庫県	主要地方道 丹南篠山口インター線	34.69	3.31	不明	兵庫県	篠山市	JR西日本	I	
跨線橋(三田市)	兵庫県	一般国道(指定区間外)176号	16.6	12.6	1970	兵庫県	三田市	JR西日本	III	計画中
跨線橋(大阪行)	兵庫県	一般国道(指定区間外) 176号	82.5	13.65	1982	兵庫県	川西市	JR西日本	II	
二見陸橋	兵庫県	一般都道府県道 二見港土山線	136	19.1	1978	兵庫県	明石市	山陽電気鉄道	III	未定
市場跨線橋	兵庫県	一般都道府県道 三木宍粟線	21.7	14	1992	兵庫県	小野市	神戸電鉄		
はりま・ふれあい橋	兵庫県	一般都道府県道 岩見揖保川線	92	11.4	2010	兵庫県	たつの市	JR西日本		
滝山歩道橋	川西市	市道851号	38.2	1.5	不明	兵庫県	川西市	能勢電鉄		
新幹線大橋(その1)(下り)	兵庫県道路公社	播但連絡道路	85	10.25	1984	兵庫県	姫路市	JR西日本	I	
新幹線大橋(その1)(下り)	兵庫県道路公社	播但連絡道路	85	10.25	1984	兵庫県	姫路市	JR西日本	II	
新幹線大橋(その1)(上り)	兵庫県道路公社	播但連絡道路	85	10.25	1992	兵庫県	姫路市	JR西日本	I	
新幹線大橋(その1)(上り)	兵庫県道路公社	播但連絡道路	85	10.25	1992	兵庫県	姫路市	JR西日本	II	
真弓大橋	兵庫県道路公社	播但連絡道路	295	10	1991	兵庫県	朝来市	JR西日本	II	
小田和橋	兵庫県道路公社	播但連絡道路	146	10	1992	兵庫県	朝来市	JR西日本	II	

# 跨線橋の点検結果及び修繕状況

跨線橋名	管理者名	路線名	橋長 (m)	幅員 (m)	建設年次	行政区域		関係する 鉄道事業者	点検・修繕	
						県名	市町名		判定区分 (跨線部)	修繕実施 状況
円山堂岡橋	兵庫県道路公社	播但連絡道路	156.8	11.5	1999	兵庫県	朝来市	JR西日本	Ⅱ	
竹田大橋(1-2)	兵庫県道路公社	播但連絡道路	144	10.6	1999	兵庫県	朝来市	JR西日本	Ⅱ	
舞子ヶ浜高架	神戸市	舞子駅高広線	312	16	1998	兵庫県	神戸市	JR西日本	Ⅱ	
舞子ヶ浜高架	神戸市	舞子駅高広線	312	16	1998	兵庫県	神戸市	山陽電気鉄道	Ⅲ	未定
新鷺谷	神戸市	神戸箕谷線	245	10.65	1990	兵庫県	神戸市	神戸電鉄	Ⅱ	
鈴蘭台大	神戸市	主要地方道 小部明石線	152	7.8	1967	兵庫県	神戸市	神戸電鉄	Ⅱ	
田尾寺跨線	神戸市	主要地方道 大沢西宮線	122	19.5	1978	兵庫県	神戸市	神戸電鉄	Ⅱ	
木津高架	神戸市	西下木津線	95.9	9.2	1984	兵庫県	神戸市	神戸電鉄	Ⅱ	
西神大	神戸市	西神2号線	87.1	21	1986	兵庫県	神戸市	神戸市	Ⅱ	
井吹南	神戸市	永井谷前開線	80	21.4	1987	兵庫県	神戸市	神戸市	Ⅲ	未定
学園西	神戸市	学園1号線	65.3	18	1983	兵庫県	神戸市	神戸市	Ⅱ	
学園駅前	神戸市	主要地方道 神戸加古川姫路線	63.3	23	1983	兵庫県	神戸市	神戸市	Ⅱ	
学園大	神戸市	主要地方道 神戸加古川姫路線	63.3	22.8	1983	兵庫県	神戸市	神戸市	Ⅱ	
梅木谷	神戸市	一般国道(指定区間外) 国道428号	59	10.12	1990	兵庫県	神戸市	神戸電鉄		
井吹北	神戸市	井吹環状線	59.45	18.8	1987	兵庫県	神戸市	神戸市	Ⅱ	
西神南駅前	神戸市	井吹中央線	59.35	16.4	1987	兵庫県	神戸市	神戸市	Ⅱ	
井吹中央	神戸市	井吹中央線	56.55	20.8	1987	兵庫県	神戸市	神戸市	Ⅱ	
高塚	神戸市	西神8号線	54.63	20.8	1985	兵庫県	神戸市	神戸市	Ⅱ	
舞子南	神戸市	舞子駅北線	52.627	13.07	1998	兵庫県	神戸市	JR西日本	Ⅱ	
名谷駅前	神戸市	落合中央線	40	19	1976	兵庫県	神戸市	神戸市	Ⅱ	
野寄	神戸市	住吉川左岸線	37.5	12.5	1978	兵庫県	神戸市	JR西日本		
新砂子	神戸市	布引太竜寺線	34.05	8.8	1970	兵庫県	神戸市	JR西日本		
香字	神戸市	熊内33号線	32.1	3.2	1970	兵庫県	神戸市	JR西日本		
中落合	神戸市	名谷環状線	31	19.2	1975	兵庫県	神戸市	神戸市	Ⅲ	未定

# 跨線橋の点検結果及び修繕状況

跨線橋名	管理者名	路線名	橋長 (m)	幅員 (m)	建設年次	行政区域		関係する 鉄道事業者	点検・修繕	
						県名	市町名		判定区分 (跨線部)	修繕実施 状況
学園東	神戸市	学園6号線	27	18.8	1984	兵庫県	神戸市	神戸市	II	
灘	神戸市	岩屋線	26.1	15	1955	兵庫県	神戸市	JR西日本		
藍那跨線	神戸市	主要地方道 小部明石線	19.825	9.55	1973	兵庫県	神戸市	神戸電鉄		
須磨浦公園	神戸市	鉄拐4号線	18.6	6.8	1967	兵庫県	神戸市	山陽電気鉄道	III	未定
東陸	神戸市	御影町合併34号線	18.05	4.05	1967	兵庫県	神戸市	阪急電鉄		
阪神第二陸	神戸市	岩屋南24号線	17.4	3.7	1935	兵庫県	神戸市	阪神電気鉄道	II	
西陸	神戸市	西御影線	15.6	3.08	1967	兵庫県	神戸市	阪急電鉄		
中山橋	神戸市道路公社	市区町村道(1級) 生田川鶴線	35.4	9	1981	兵庫県	神戸市	神戸電鉄	II	実施済
唐櫃東跨線橋	神戸市道路公社	主要地方道 灘三田線	27.5	11.1	1980	兵庫県	神戸市	神戸電鉄	II	実施済
唐櫃西跨線橋	神戸市道路公社	主要地方道 灘三田線	23	5.9	1982	兵庫県	神戸市	神戸電鉄	II	実施済
唐櫃西歩道橋	神戸市道路公社	主要地方道 灘三田線	23	2.8	1982	兵庫県	神戸市	神戸電鉄	II	実施済
菖蒲谷	神戸市	主要地方道 平野三木線	13.89	10.85	1971	兵庫県	神戸市	神戸電鉄		
北鈴蘭台跨線	神戸市	主要地方道 明石神戸宝塚線	12	13.2	1968	兵庫県	神戸市	神戸電鉄	II	
池の谷	神戸市	主要地方道 明石神戸宝塚線	12	13	1969	兵庫県	神戸市	神戸電鉄		
池の谷(東歩道)	神戸市	主要地方道 明石神戸宝塚線	12.14	3.8	1969	兵庫県	神戸市	神戸電鉄		
矢の口	神戸市	鈴蘭台環状線	12.2	16.6	1969	兵庫県	神戸市	神戸電鉄		
阪神第一陸	神戸市	岩屋南20号線	11.65	2.75	1935	兵庫県	神戸市	阪神電気鉄道	II	
唐櫃跨線橋	神戸市道路公社	主要地方道 灘三田線	12.5	8.1	1962	兵庫県	神戸市	神戸電鉄	II	実施済
住吉川	神戸市	住吉川右岸線	36.5	10	2000	兵庫県	神戸市	JR西日本		
中野歩道橋	神戸市	国鉄沿森野寄線	27.9	2.1	1976	兵庫県	神戸市	JR西日本		
舞子駅歩道橋	神戸市	舞子駅北線	36.5	7	1998	兵庫県	神戸市	JR西日本	II	
大手歩道橋	神戸市	山陽沿北側線	11.5	2.5	1995	兵庫県	神戸市	山陽電気鉄道	II	
阪急六甲歩道橋	神戸市	主要地方道 神戸六甲線	114.5	3.4	1994	兵庫県	神戸市	阪急電鉄		
木津駅歩道橋	神戸市	見津が丘21号線	107.2	6	1999	兵庫県	神戸市	神戸電鉄		

# 跨線橋の点検結果及び修繕状況

跨線橋名	管理者名	路線名	橋長 (m)	幅員 (m)	建設年次	行政区域		関係する 鉄道事業者	点検・修繕	
						県名	市町名		判定区分 (跨線部)	修繕実施 状況
笹小	神戸市	山の街1号線	11	6	1967	兵庫県	神戸市	神戸電鉄	Ⅲ	未定
池の谷(西歩道)	神戸市	主要地方道 明石神戸宝塚線	14.64	3.8	1969	兵庫県	神戸市	神戸電鉄		
松宮大	神戸市	松宮線	101	14.8	2001	兵庫県	神戸市	神戸電鉄	Ⅱ	
宮ノ前歩道橋	神戸市	吉尾田尾寺線	57.2	3	1991	兵庫県	神戸市	神戸電鉄	Ⅱ	
外大東歩道橋	神戸市	学園緑道19号線	63	5.3	1984	兵庫県	神戸市	神戸市	Ⅲ	未定
ユニバーシアード歩道橋	神戸市	学園緑道7号線	77.5	5.3	1984	兵庫県	神戸市	神戸市	Ⅱ	
須磨海浜公園駅自由通路	神戸市	稲葉12号線	25.9	7.4	2010	兵庫県	神戸市	JR西日本	Ⅱ	
六甲ライナー	神戸市	新交通六甲島線	2700	7.45	1989	兵庫県	神戸市	JR西日本		
六甲ライナー	神戸市	新交通六甲島線	2700	7.45	1989	兵庫県	神戸市	阪神電気鉄道		
久々知歩道橋	兵庫県	高田久々知線	66	3.4	1968	兵庫県	尼崎市	JR西日本		
天津歩道橋	兵庫県	伊丹豊中線	47.25	2.4	2002	兵庫県	伊丹市	JR西日本		
鐘鋳場歩道橋	兵庫県	別府平岡線	61	3	1978	兵庫県	明石市	JR西日本		
大塩歩道橋	兵庫県	250号	21.9	1.85	1966	兵庫県	姫路市	山陽電気鉄道		
八家歩道橋	兵庫県	250号	64.6	2.4	1974	兵庫県	姫路市	山陽電気鉄道		
白浜歩道橋	兵庫県	250号	35	1.9	1969	兵庫県	姫路市	山陽電気鉄道		
町坪歩道橋	兵庫県	和久今宿線	35.1	1.9	1970	兵庫県	姫路市	JR西日本		
浜坂歩道橋	兵庫県	178号	96.76	3.8	1978	兵庫県	新温泉町	JR西日本		

出典  
社会資本整備審議会  
第61回基本政策部会  
平成29年4月14日

# 持続可能なメンテナンスの実現

---

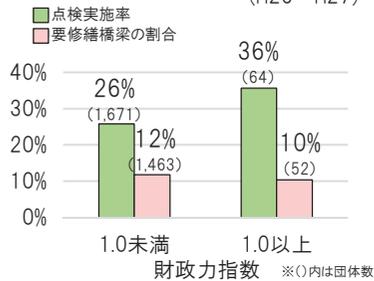
現状と課題

- 全国73万橋のうち、約7割の48万橋を市町村が管理
- これまで約3割の12万橋について点検が完了
- 点検は概ね計画通り進捗しているが、以下の課題が顕在化

✓ 修繕の着実な実行に必要な予算の安定的な確保が必要

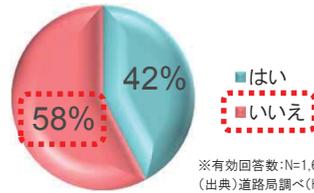
財政力指数が1.0未満の市町村は点検実施率が低く、要修繕橋梁の割合が高い傾向であり、約6割の市町村が、現在の予算規模ではメンテナンスサイクルを回せないとの見通し

■ 財政力指数と橋梁点検実施率の関係 (H26~H27)



■ 市町村の施設管理に関するアンケート

問:定期点検により判定Ⅲ(早期に措置を講ずべき状態)の橋梁について、現在の予算状況を踏まえると5年以内の措置は可能でしょうか。

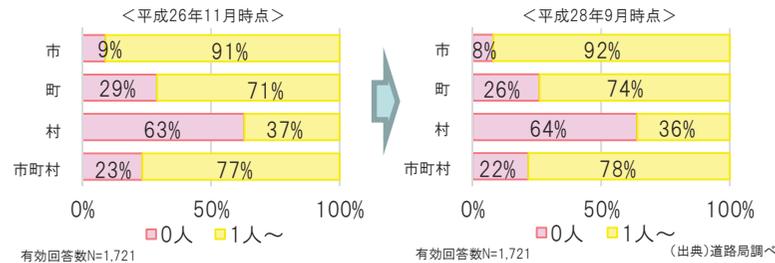


※有効回答数:N=1,684団体 (出典)道路局調べ(H28.9)

✓ 修繕等の着実な実行に必要な体制の強化が必要

橋梁管理に携わる土木技術者が存在しない市町村は減少傾向であるが、町の約3割、村の約6割で橋梁管理に携わる土木技術者は存在しない

■ 橋梁管理に携わる土木技術者数の推移



点検結果に基づいた修繕の確実な実施への支援が重要

今後の方策

— : 今回審議

① 予防保全を前提としたメンテナンスの計画的な実施

- 予防保全による将来の維持管理費用の縮減
- 各道路管理者が策定・改正する個別施設計画※に反映(H32まで)

※個別施設計画:インフラ長寿命化基本計画(H25.11)及び国土交通省インフラ長寿命化計画(行動計画)に基づき、各道路管理者が定める個別施設毎の長寿命化計画(地方公共団体の個別施設計画はH32までに策定)

② 新技術の導入等による長寿命化・コスト縮減

- 非破壊検査等の点検・補修技術について、現場への導入を推進

③ 過積載撲滅に向けた取組の強化 (H28.10.25第56回基本政策部会の再掲)

- 動的荷重計測(Weigh-in-motion)による自動取締りについて真に実効性を上げる取組の強化など、更なるメリハリの効いた取組を推進

④ 集約化・撤去による管理施設数の削減

- 利用状況等を踏まえ、必要に応じて橋梁等の集約化・撤去について検討

⑤ 適正な予算等の確保

- 地方における維持管理の費用負担について支援する仕組みを検討
- 予算拡充の必要性について国民の理解を得る必要

⑥ 地方への国の関わり方

- 技術的支援の継続・充実
- 直轄国道事務所や研究機関による地域の実情に応じた技術的支援体制を構築
- 地方の維持管理に関する支援や関わりについては、全国横断的な判断による路線の重要性や予防保全への取組状況等に応じた支援のあり方を検討

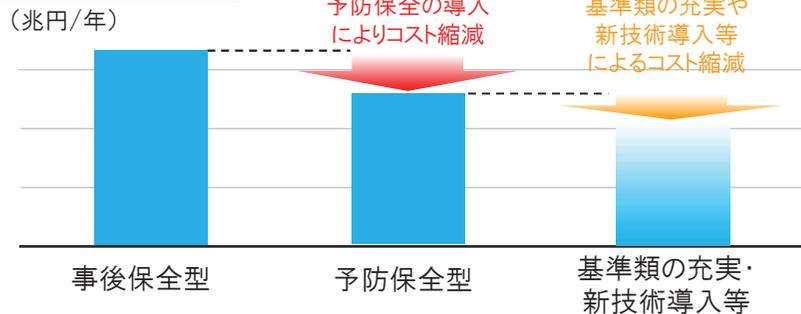
# 予防保全を前提としたメンテナンスの計画的な実施

## 予防保全を前提としたメンテナンス

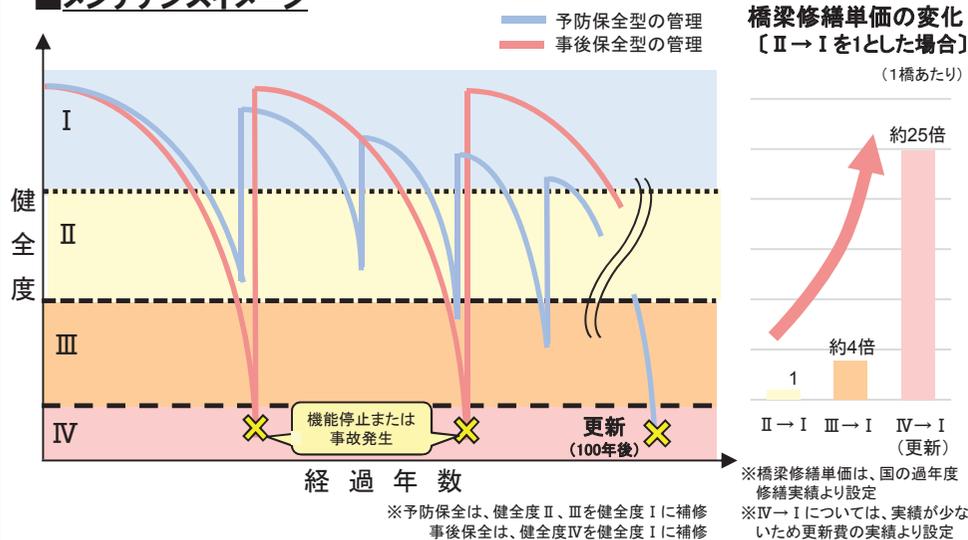
### 予防保全により将来の維持管理費用を縮減

予防保全：個々の道路環境を踏まえて、道路管理者が定期的に点検・診断を行い、最小のライフサイクルコストで安全・安心やその他の必要なサービス水準を確保する維持管理の考え方

### ■将来修繕費用の方向性



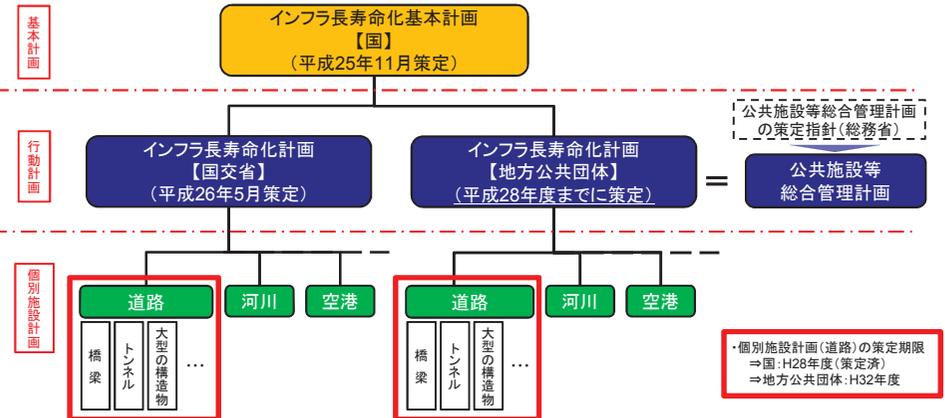
### ■メンテナンスイメージ



## メンテナンスの計画的実施

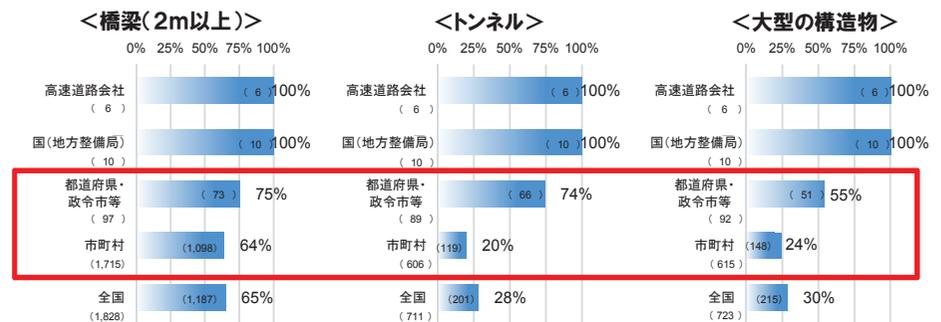
全道路管理者は、定期的な点検・診断の結果に基づき個別施設計画を策定(地方公共団体は平成32年度までに策定予定)

### ■インフラ長寿命化計画の体系



市町村では、平成28年度末時点で橋梁で約6割、トンネル、大型の構造物はともに約2割の団体で策定見込み

### ■個別施設計画策定状況 (平成28年度末時点速報値、一部見込みを含む)



※( )は団体数 ※市町村は特別区を含む ※割合は個別施設計画策定対象の施設を管理する団体数により算出  
※大型の構造物は横断歩道橋、門型標識、シェッド、大型カルバートであり、いずれかの施設を管理している団体においていずれかの施設の個別施設計画が策定されていれば策定済みとしている

予防保全によるコスト縮減やメンテナンスの計画的な実施に関する地方公共団体の支援を引き続き実施

# 新技術の導入等による長寿命化・コスト縮減

## 長寿命化を実現するための技術基準等

### 維持管理に配慮した設計基準の見直し(例)

- 部材毎の設計耐久期間を設定
- 支承、伸縮装置、その他耐久性設計にて交換を前提とする部材は、交換が容易な構造とすることを規定



支承交換や桁端点検の空間なし 支承交換が容易な構造の例

※橋、高架の道路等の技術基準(道路技術小委員会において審議中)

### 道路橋の設計基準※を改定

### 点検結果を踏まえた基準類の見直し

- 平成26年度に全国統一の点検要領を策定し、全道路管理者において実施中
- 点検により得られた新たな知見を設計基準や点検要領に反映し、長寿命化を図る必要



(例) 特殊な形状のPCボステン桁の一部でひび割れが確認されたことを踏まえ、設計基準でひび割れ防止対策を充実

※橋、高架の道路等の技術基準(道路技術小委員会において審議中)

### 設計基準※や点検要領の改定

### 補修・補強の考え方

- これまで補修・補強の統一的な考え方がなく、個々に検討、実施
- 一部には再劣化が発生し、更なる措置を実施(コスト増の要因)



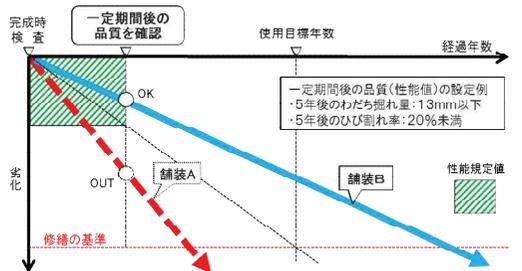
コンクリートの保護塗装後に剥離した例

鋼板接着により補強されたコンクリート床版が抜け落ちた例

### 補修・補強に関する基準類を検討

### 長期保証契約の拡大

- 新設舗装工事で実施中
- 供用開始後の表層の初期変状を規定値内とすることにより、劣化の進行速度を抑制し、使用年数を長期化しようとする契約方式



### 舗装修繕工事やPC橋梁等、他分野へ展開

## 新技術による効率的・効果的なメンテナンスの実現

### ITモニタリング(維持管理におけるi-Bridgeの推進)

供用後5年程度での劣化等の進行状況を確認することにより、設計供用期間100年の実現に向けた適切な措置を行う

【具体的活用場面(例)】

#### コンクリート桁等の塩害の進行の確認

- 塩分浸透速度を計測し、耐久性設計が当初見込み通りか確認する取組みを試行

#### 圧着型塩害センサー

深さ方向のリングの腐食電流を感知することで塩化物浸透深さを計測



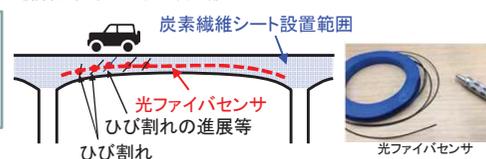
補修、補強後の対策効果の持続性や耐久性向上の効果を確認することにより、長寿命化の実現に向けた適切な措置を行う

【具体的活用場面(例)】

#### 補修、補強後の効果の確認等

- 熊本地震で被災した橋梁等で試行(例)シート及び躯体を含む断面内のひずみ分布をモニタリングし、効果を確認

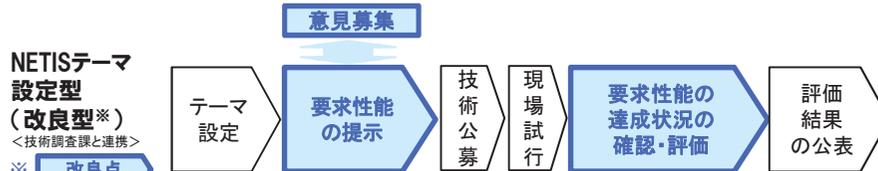
《橋軸方向のひずみ計測》



### 具体の橋梁においてITモニタリングの試行を実施

### 新技術の評価・普及

新技術の普及には各技術をユーザーの視点で評価することが必要  
このため、要求性能に基づく新技術の公募・評価の新たな取組みを開始



#### <今後の取り組み事例>



### 道路管理者のニーズに基づき、テーマを順次拡大

技術基準等の充実や新技術の導入により、長寿命化・コスト縮減を図る

# 集約化・撤去による管理施設数の削減

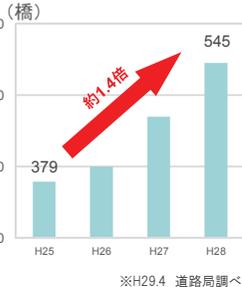
## 維持管理に関する負担の増加

地方公共団体が管理する橋梁延長が増加している一方で  
通行止め橋梁数が増加

15m以上の橋梁延長の推移  
(地方公共団体管理)



通行止め橋梁の推移  
(地方公共団体管理)



通行止め橋梁

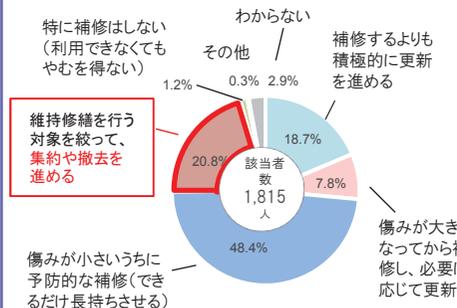


## 集約化・撤去に対するニーズと課題

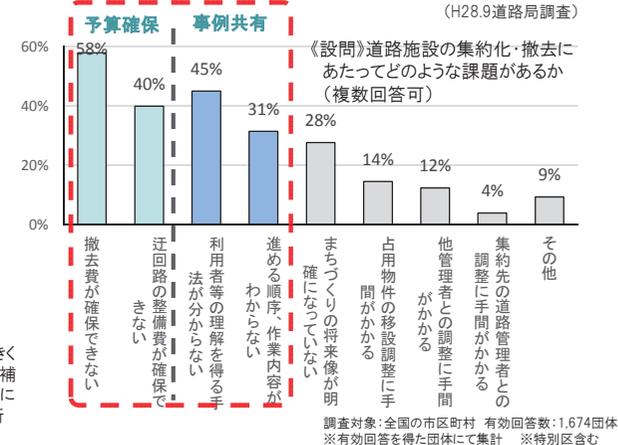
橋などの高齢化に対し、約2割の方が「集約や撤去を進める」と回答  
集約化・撤去を進めていく上で「予算確保」「事例共有」が課題

道路に関する世論調査

(H28.9内閣府調査)  
《設問》橋などの高齢化が今後進んでいくが、これらの橋などについて、どのように維持や修繕、更新を行うべきか



集約化・撤去に関する地方公共団体アンケート



## 道路施設の集約化・撤去

維持管理費の負担増が想定されるなか、利用状況等を踏まえ、  
橋梁等※の集約化・撤去を推進

※橋梁以外の道路附属物についても、必要に応じて集約化・撤去を実施

### ■集約化・撤去の事例①(徳島県徳島市)



車道機能を隣接橋に集約し、人道橋にリニューアル

### ■集約化・撤去の事例②(北海道開発局)



道路附属物の集約化 (不要となった標識柱の撤去)

## 課題への対応

「予算確保」として、平成29年度より補助制度を拡充  
「事例共有」として、優良な取組み事例をメンテナンス会議等で紹介

### ■補助制度の拡充

大規模修繕・更新補助制度に集約化・撤去※を対象として拡充

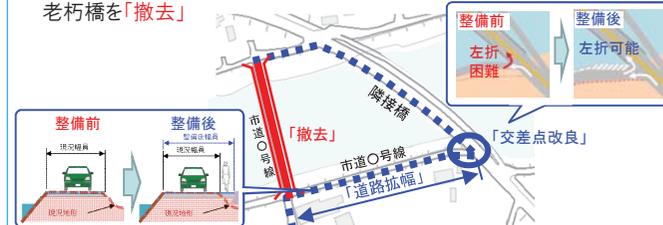
※撤去については、集約化に伴って実施する他の構造物の撤去に限る

### ■事例紹介の実施

取組み事例を道路メンテナンス会議やホームページ等で紹介

### 隣接橋に接続する道路の改良

○迂回路の「交差点改良」や「道路拡幅」を実施し、通行止めとなっている老朽橋を「撤去」



事例紹介の内容  
・背景と経緯、事業概要  
・撤去にあたっての地域の合意形成  
・協議先とその時期  
・課題解決方法 など



# 適正な予算等の確保

## 将来必要となる予算規模の把握

- インフラ長寿命化基本計画に基づく、将来必要なメンテナンス費用（橋梁）の推計値を公表している自治体が存在。

### ■ 橋梁修繕費用の将来推計事例

	北海道紋別市 (135橋)	山口県山口市 (1,320橋)
現在の費用	0.24億円/年	0.33億円/年
将来の費用 50~60年間の 推計値を年平均	1.4億円/年	1.1億円/年

【参考】  
橋梁補修費  
(市町村道)  
  
0.33億円/年

【出典】道路統計年報2016  
※橋梁補修費(市町村道)を、  
市町村数で割り戻して算出

【出典】 紋別市公共施設等総合管理計画(行動計画)、紋別市橋梁長寿命化修繕計画(個別施設計画)  
山口市公共施設等総合管理計画(行動計画)、山口市長寿命化修繕計画(個別施設計画)  
※現在の費用及び管理橋梁数(○橋)は、行動計画より。(一部、道路局にて端数処理を実施)  
※将来の費用は、個別施設計画で推計した橋梁修繕費の累積額(予防保全)を、試算年数で割り戻し道路局にて算出。

### ■ 橋梁更新費用の将来推計事例

	香川県東かがわ市 (284橋)	長野県中野市 (203橋)
現在の費用	0.36億円/年	0.1億円/年
将来の費用 40年間の 推計値を年平均	1.6億円/年	1.3億円/年

【出典】 東かがわ市公共施設等総合管理計画(行動計画)  
中野市公共施設等総合管理計画(行動計画)  
※現在の費用及び将来の費用は、行動計画より。(一部、道路局にて端数処理を実施)

- ※行動計画において道路の推計値を算出しているのは、市町村全体の約5%。
- ※各地方公共団体の推計値は、累計年数(推計期間)や対象橋梁の範囲が異なる。

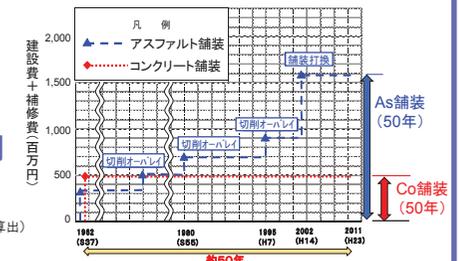
## 基準類の充実によるLCC※の縮減

※LCC:ライフサイクルコスト

- 長寿命化を実現するための技術基準等の整備や長期保証契約の適用を推進
- LCC縮減に寄与する構造等の適材適所での採用

※ 国道20号東京都八王子市追分町~高尾町(延長約4km)の事例における試算  
※ 上記LCCは建設費及び補修費の累計額 (As舗装のLCCは、Co舗装区間の近傍区間において算出)  
平成23年度単価を用いた直接工事費ベース  
\* 自地補修等の維持的補修工事は含まない

### ■ LCCの試算例(コンクリート舗装の採用)



## 新技術の導入によるメンテナンス費用の縮減

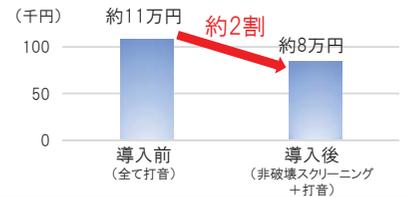
- 点検・診断の効率化・省力化等に資する民間の技術開発が進展
- 要求性能を満たす民間技術について、現場導入を積極的に推進

※ 土木設計業務等標準積算基準、建設物価(2017.1)、H29技術者単価、H29労働単価より算出  
※ 非破壊検査によるスクリーニング率を3%と仮定(H27年度試行結果より)  
※ 平成28年度に「橋梁における第三者被害予防措置要領(案)」を改定し、平成29年度、「次世代社会インフラ用ロボット現場検証委員会」において評価された技術を用いて非破壊検査を試行予定

### ■ コスト縮減の試算例

(コンクリートのうきを調べる非破壊検査技術)

非破壊検査導入前後の検査費用の比較  
＜全国の橋梁の平均橋面積(218㎡)あたりの検査費用＞



## 地方におけるメンテナンス費用の支援

地方公共団体における道路施設の適正な管理を実施するため、補助事業※と一体的に実施する地方単独事業(長寿命化等)に対する地方財政措置を平成29年度より拡充(交付税措置率0%→30%) ※社会資本整備総合交付金事業を含む

### 対象事業例

- ・ 舗装の表層に係る補修(切削、オーバーレイ、路上再生等)
- ・ 小規模構造物(道路照明施設、道路標識、防護柵等)の補修・更新

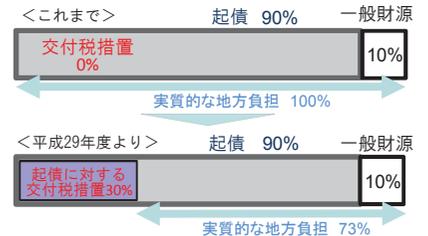


＜舗装のオーバーレイ＞



＜防護柵の取替＞

### 地方財政措置



○ 将来必要となる予算規模の把握が重要

○ 現行の予算規模では、今後、適切な管理が困難となる恐れ(特に地方公共団体)

⇒ 予算規模を把握し、長寿命化や新技術の導入等による維持管理・更新費用の縮減を図りつつ、適正な予算の安定的な確保が必要

# 地方への国の関わり方

## これまでの取組みと課題

地方公共団体における人員・技術力不足に対応するため、これまで、道路メンテナンス会議等を通じて、各種の技術支援を実施

### これまでの技術的支援メニューと充実すべき取組

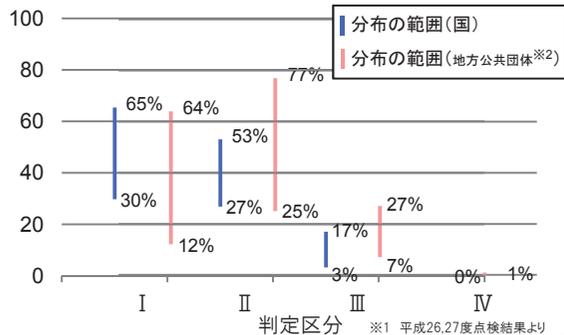
点検・診断及び修繕計画の立案等、専門性が求められる業務について市町村の人員・技術力不足への支援を充実する必要

メンテナンスサイクル	人員不足・技術力不足			情報の共有化		
	業務・工事発注		点検・診断及び修繕計画の立案等	研修	新技術	好事例
	特殊構造物					
点検	直轄診断	一括発注	専門技術者等による技術支援	研修等の開催	技術情報の提供	事例の収集・共有化
診断						
措置	修繕代行	(工法等の助言)				
記録						

□ : 今後さらに充実すべき取組み

### 判定区分割合の分布※1 (国:地域別、地方公共団体:都道府県別)

#### 地方公共団体の診断結果にはバラツキが多い傾向



※1 平成26.27年度点検結果より  
※2 都道府県及び市町村



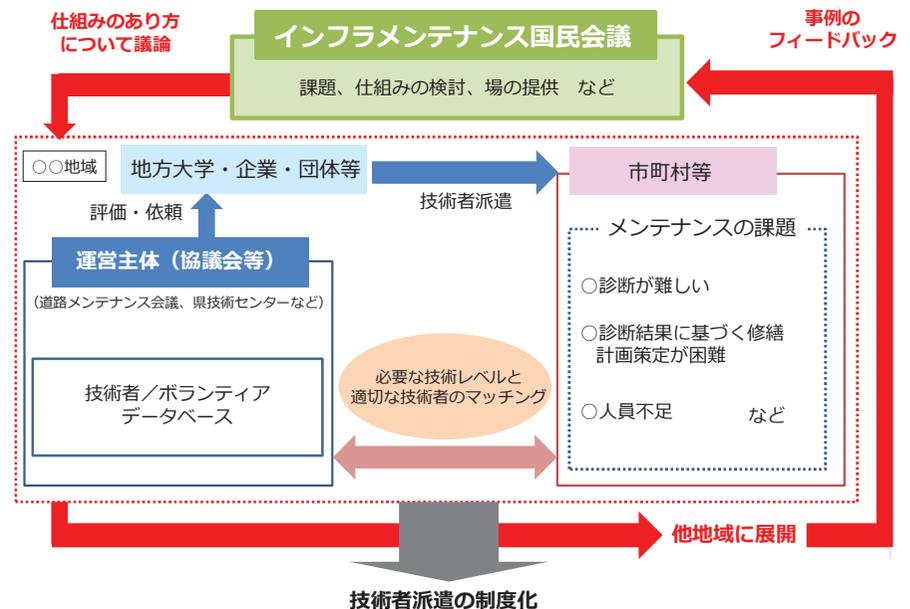
- 国の判定会議の様子
- I 構造物の機能に支障が生じていない状態
  - II 構造物の機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態
  - III 構造物の機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置を講ずべき状態
  - IV 構造物の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態

## 取組みのさらなる充実(例)

- 点検・診断の質の更なる確保を図るため、技術力向上の取組の充実を検討
- 地方公共団体の診断結果の判定精度を確保する仕組みを検討

### 技術者派遣

インフラメンテナンス国民会議の取組みの一環として、橋梁管理に携わる土木技術者が不足している市町村に専門技術者を派遣する制度を構築



### 直轄国道事務所等による支援

- 地方公共団体への支援の充実に向けて、直轄国道事務所や研究機関の体制強化が必要
- 直轄のノウハウを地方等へより効果的に共有する仕組みの検討



直轄診断(三島大橋)



熊本地震における地方公共団体管理施設の被害状況調査

例) 国土技術政策総合研究所に熊本地震復旧対策研究室を設置(H29.4.1)し、復興事業の技術支援を充実

<技術支援の例>

# 国民への周知・理解の醸成

道路構造物の老朽化の現状や、メンテナンスの活動等の「見える化」を充実させ、国民の理解と協働の取組みを推進

## これまでの取組み

### 道路メンテナンス年報の公表

⇒点検の実施状況、結果の公表による理解の醸成

### 老朽化パネル展、親子学習会、副読本

⇒老朽化の現状、メンテナンスの重要性の訴求



道の駅や公共施設等での  
パネル展



親子で橋梁点検を体験



小学生の副読本を作成

### 長寿橋梁式典

⇒「大切に長く使う」といった理念の普及



新潟県 萬代橋



東京都 千住大橋



萬代橋130周年シンポジウムの開催



千住大橋の長寿を祝う会の開催

地域の方々と長寿橋梁を祝う式典等

## 取組みのさらなる充実(例)

### メンテナンス活動の表彰

⇒様々な主体(産学官民)、複数の主体によるメンテナンス活動を表彰し、公表(インフラメンテナンス国民会議による「インフラメンテナンス大賞」との連携)



山口県周南市での取組み事例(しゅうニヤン橋守隊)

### 道路占用物件のメンテナンスの取組みの「見える化」

⇒占用事業者による点検の実施状況、結果の公表に向けた調整

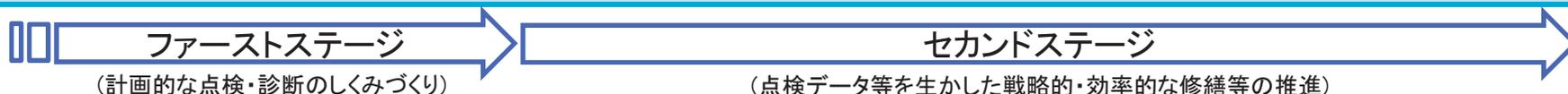


埋設管の老朽化に伴う道路陥没



占用工事が起因する路面損傷

## 今後の進め方(主な取組)



項目	短期的な取組み(H28～H29)	中長期的な対応(H30～)	
予防保全を前提としたメンテナンスの計画的な実施	個別施設計画の策定(国・高速:～H28)	計画的なメンテナンスの実施  ※点検・修繕の進捗に伴い、随時計画を更新	
	個別施設計画の策定支援(地方公共団体:～H32)		
集約化・撤去による管理施設数の削減	大規模修繕・更新補助制度に集約化・撤去を対象として拡充(H29～) 参考事例の収集・共有		
新技術の導入等によるコスト縮減	長寿命化を実現するための技術基準等の策定(橋梁) 新技術を公募し、実施・評価する新たな取組みを開始	その他の道路構造物へ展開 評価技術の現場導入及び公募テーマの拡充	
	過積載の動向を踏まえ順次取締基準を強化(基準について物流小委員会でご議論) 荷主情報の聴取(H28～)	荷主も関与した特車許可申請の仕組みを検討  H32 過積載を半減	
適正な予算等の確保	点検結果の蓄積・コスト削減策を踏まえ将来必要投資額の検討 地方財政措置の拡充(H29～)		
地方への国の関わり方	直轄診断等による技術的支援の実施	持続可能なメンテナンスの実現	
	技術者派遣制度の検討		制度の構築・運用
			直轄国道事務所や研究機関による技術的支援体制の構築
			路線の重要性や予防保全への取り組み状況等に応じた支援のあり方を検討

**限られた予算・人的資源のもと、持続可能なメンテナンスを実現**

# (報告事項) 橋梁の耐震化

---

## 社会資本整備審議会 道路分科会 道路技術小委員会 (H28.6.24) まとめ (橋梁)

### 1. ロッキング橋脚を有する橋梁の落橋等の原因と対策

- ロッキング橋脚は、単独では自立できず、変位が生じると不安定状態となる特殊な構造であり、支承部や横変位拘束構造等の部分的な破壊が落橋・倒壊等の致命的な被害につながる可能性がある。  
ある。
- 部分的な破壊が落橋につながることを防ぎ、速やかな機能回復を可能とする構造系への転換が必要。  
必要。

### 2. 耐震補強の効果の検証

- 兵庫県南部地震を受けて、耐震設計基準の改訂、緊急輸送道路等について耐震補強などを進めてきた結果、一部の橋梁を除いて、地震の揺れによる落橋・倒壊などの致命的な被害は生じていない。
- 熊本県内、大分県内の震度6弱以上を観測した地域における緊急輸送道路において、速やかに機能を回復するという目標を達成できなかった橋が12橋あり、緊急輸送等の大きな支障となった。
- 今後、緊急輸送道路等の重要な橋について、被災後速やかに機能を回復できるよう耐震補強を加速化する必要がある。

# 【参考】耐震補強の効果の検証

平成28年6月24日  
社会資本整備審議会 道路分科会  
道路技術小委員会資料抜粋

■ 兵庫県南部地震を受けて、耐震設計基準の改訂、緊急輸送道路等について耐震補強などを進めてきた結果、一部の橋梁を除いて、地震の揺れによる落橋・倒壊などの致命的な被害は生じていない。

## 【兵庫県南部地震による被害との比較】

表-1 地震の揺れによる落橋・倒壊事例

	兵庫県南部地震	熊本地震
発生年	平成7年	平成28年
最大震度	震度7	震度7
落橋数	11橋(47径間)	2橋(6径間)※

※府領第一橋(後述)、田中橋(斜面崩壊等によるものを除く)



写真-1 県道小川嘉島線 府領第一橋



写真-2 平田・小柳線 田中橋

## 【土木学会会長特別調査団 調査報告】 (H28.4.30)

- ・兵庫県南部地震などの過去の地震被害を教訓に、耐震設計基準の改定、耐震補強などを進めてきた。
- ・今回の地震被害を見ると、この成果が着実に効果をあげていることが確認された。

## 【耐震補強の効果があった事例】 (緊急輸送道路としての機能を速やかに回復した事例)



写真-3 国道3号 跨線部  
(熊本市内)

国道3号の橋梁では、耐震補強の実施により、損傷は限定的であった。



写真-4 阿蘇口大橋  
(国道57号)

支承が損傷したものの、アンカーバーによる補強により、損傷は軽度であった。(ブロックのひび割れから、アンカーバーに力が作用したことがわかる)



写真-5 アンカーバーのイメージ



写真-6 支承の破損の状況

## 【耐震補強が未実施で被害を受けた事例】



写真-7 段落し部の損傷  
ちゅうおうせんりつきょう  
市道(1-3)中央線・中央線陸橋

# 熊本地震を踏まえた耐震対策の課題

- ① 熊本地震で落橋したロッキング橋脚については、熊本地震(前震と本震の2度の大きな地震)と構造の特殊性から、これまでの対策では不十分で落橋の可能性が否定できない
  - ② 落橋した場合の影響が大きい高速道路・直轄国道をまたぐ跨道橋で落橋防止対策が一部未了(完了率:95%, 地方管理のみ)
  - ③ 高速道路や直轄国道等の緊急輸送道路は、落橋・倒壊防止の対策は完了しているが、被災後、速やかに緊急輸送が可能となる耐震補強は未だ不十分な状況(完了率:76%)
- ※落橋・倒壊を防止する対策に加え、橋桁を支える支承の補強を行い、被災後速やかに緊急車両の通行を確保できる補強の実施

①



九州自動車道をまたぐロッキング橋脚の落橋  
(県道小川嘉島線・府領第一橋)

②



地方管理の跨道橋(未対策)

③

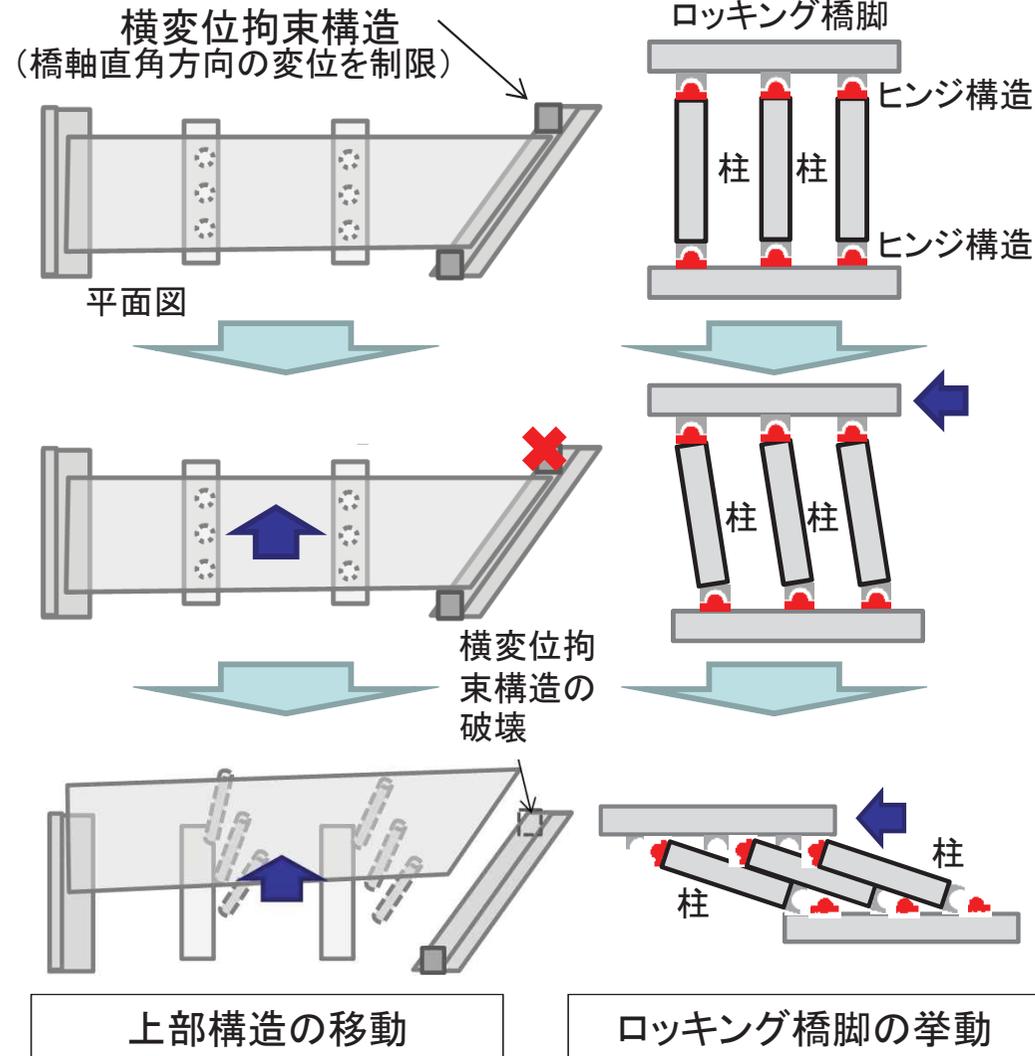


橋梁の支承・主桁の損傷  
(大分自動車道・並柳橋)

# ロッキング橋脚橋の耐震補強

高速道路・直轄国道や同道路をまたぐ跨道橋等のロッキング橋脚については、概ね3年程度で耐震補強を実施(約450橋)

## 【落橋メカニズム】



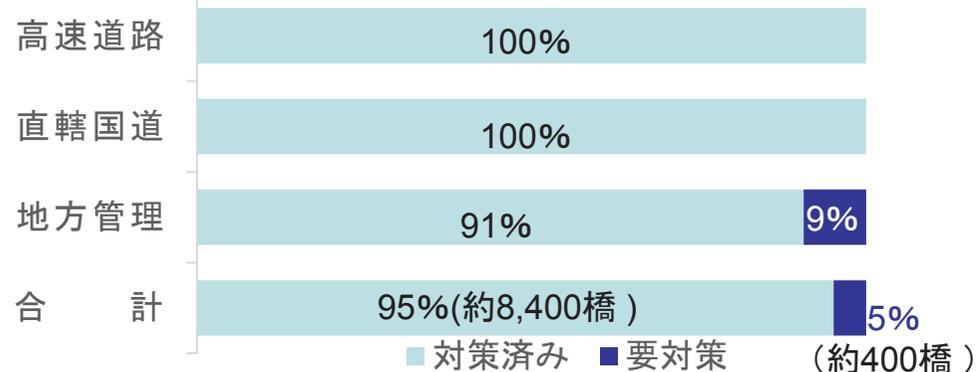
耐震補強の施工例

# 跨道橋の耐震化

高速道路や直轄国道をまたぐ跨道橋については、少なくとも落橋・倒壊の防止を満たすための対策を今後5年間で優先的に支援を実施(地方管理:約400橋※)

※その他ロッキング橋脚については、概ね3年程度で対策を完了させる

※高速道路や直轄国道においては対策済み



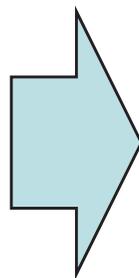
高速道路や直轄国道をまたぐ跨道橋について落橋・倒壊を防止する対策の実施状況

【落橋防止構造】



## 跨道橋

《対策イメージ》



【橋脚補強】



# 緊急輸送道路の耐震補強の加速化

高速道路や直轄国道について、大規模地震の発生確率等を踏まえ、落橋・倒壊の防止対策に加え、路面に大きな段差が生じないように、支承の補強や交換等を行う対策※1を加速化

- ・当面5年間: 少なくとも発生確率が26%以上の地域※2で完了
- ・今後10年間: 全国で耐震補強の完了を目指す

※1 支承部の補強等により、橋としての機能を速やかに回復させることを目指す  
支承部の補強ができない場合は、他の対策を実施

※2 この他、地方管理道路の緊急輸送道路についても対策を推進

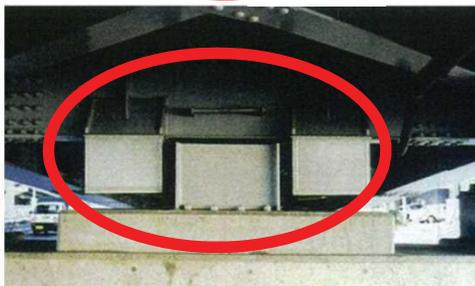
速やかに機能を回復させることを目指した対策

落橋・倒壊を防止する対策

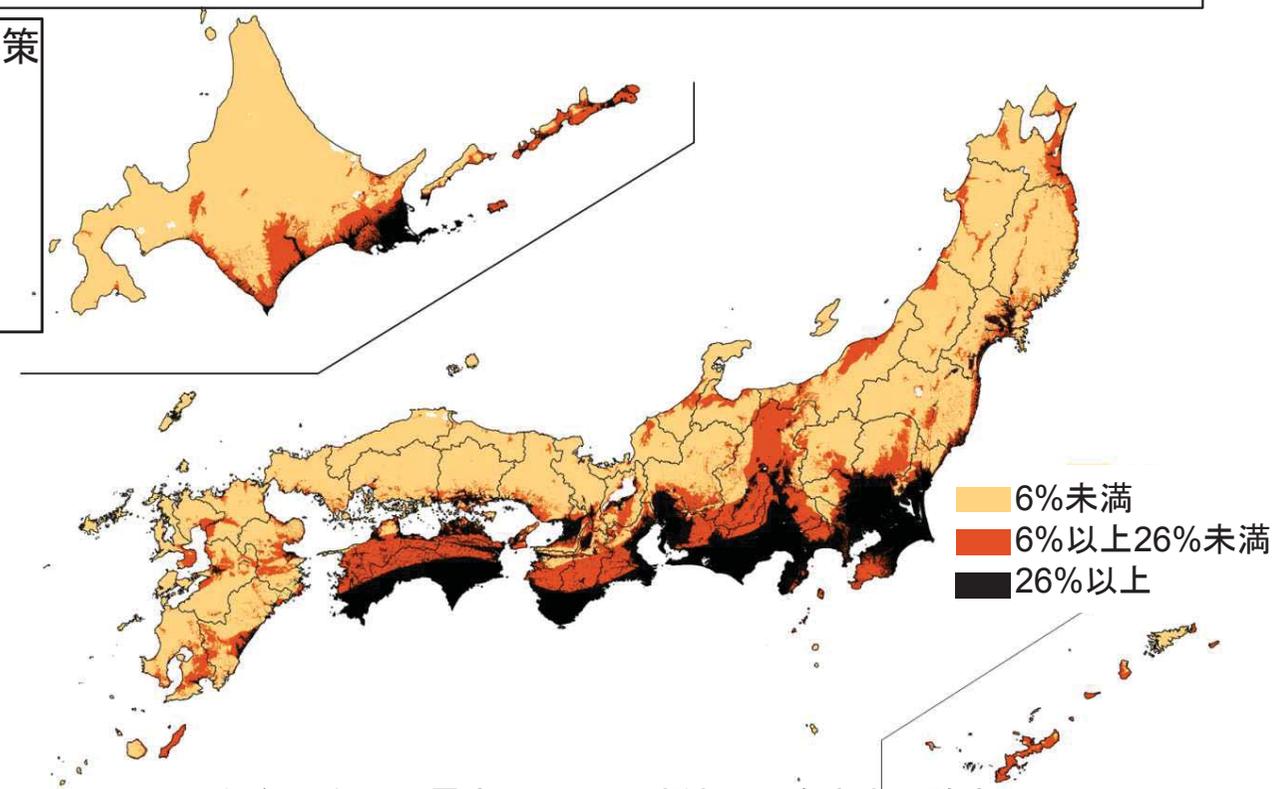
+

支承の補強・交換等

【支承部の補強の例】



水平力を分担する構造



今後30年間に震度6弱以上の揺れに見舞われる確率

※今後30年間に震度6弱以上の揺れに見舞われる確率が26%、6%であることは、それぞれごく大まかには、約100年、約500年に1回程度、震度6弱以上の揺れに見舞われることを示す。

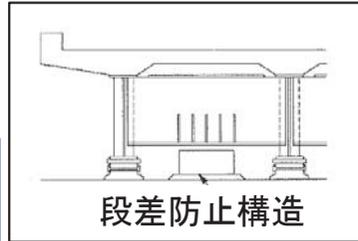
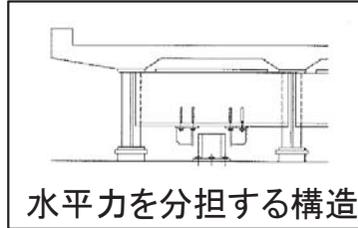
出典) 全国地震動予測地図2016年版(地震調査研究推進本部)を基に作成

# 【参考】耐震対策内容(速やかな機能回復が可能な性能を目指す対策、落橋・倒壊を防止する対策)

## 速やかな機能回復が可能な性能を目指す対策 (耐震性能2)

### 【対策内容】

- 落橋防止構造等
- 橋脚全体の補強
- 支承部の補強
  - ・支承の交換
  - ・水平力を分担する構造
  - ・段差防止構造



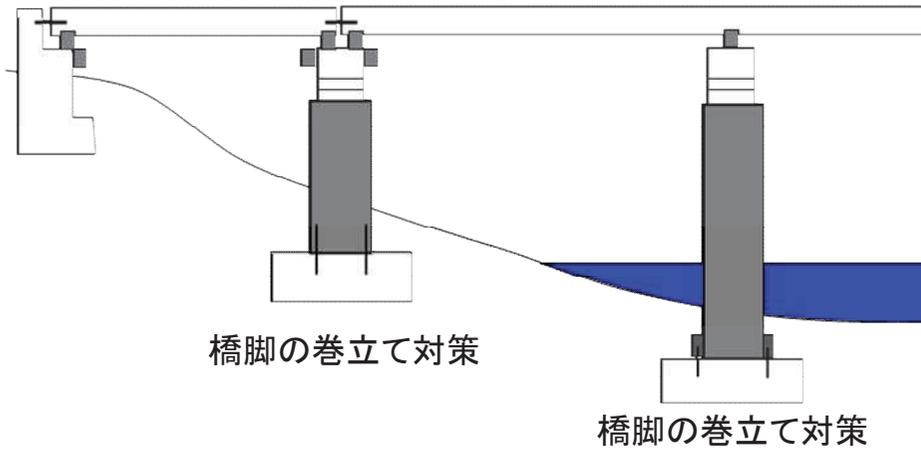
・落橋防止構造  
・桁かかり長の確保  
(横変位拘束構造※1)

・落橋防止構造  
・桁かかり長の確保  
(横変位拘束構造※1)

・支承部の補強※2

・支承部の補強※2

・支承部の補強※2



## 落橋・倒壊を防止する対策(耐震性能3)

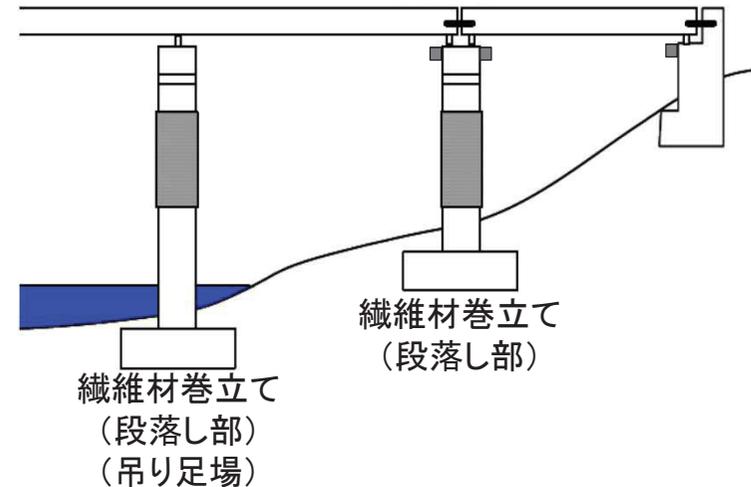
### 【対策内容】

- 落橋防止構造等
- 橋脚段落し部の補強

落橋対策

・落橋防止構造  
・桁かかり長の確保  
(横変位拘束構造※1)

・落橋防止構造  
・桁かかり長の確保  
(横変位拘束構造※1)



※1 曲橋、斜橋のみ

※2 支承部の補強(支承の交換、水平力を分担する構造、段差防止構造)

# 橋梁・耐震補強の進め方について

## 熊本地震を踏まえた耐震対策の課題

- ① 熊本地震で落橋したロッキング橋脚については、熊本地震（前震と本震の2度の大きな地震）と構造の特殊性から、これまでの対策では不十分で落橋の可能性が否定できない
- ② 緊急輸送道路の耐震補強は未だ不十分な状況（完了率※：77%）
- ③ 落橋した場合の影響が大きい高速道路・直轄国道をまたぐ跨道橋で落橋防止対策が一部未了（完了率※：95%、地方管理のみ）



九州自動車道をまたぐ跨道橋の落橋  
（県道小川嘉島線・府領第一橋）

※完了率は、平成29年3月末時点



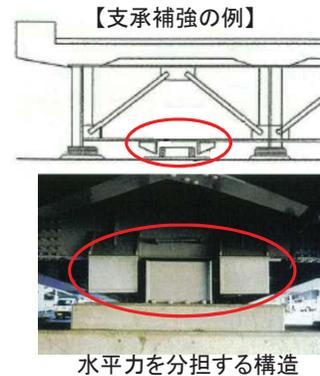
橋梁の支承・主桁の損傷  
（大分自動車道・並柳橋）

## ②緊急輸送道路の耐震補強の加速化

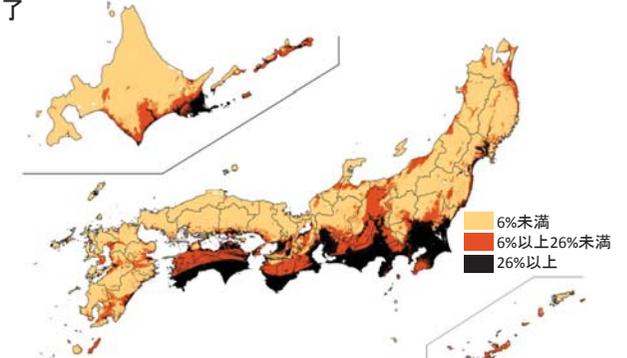
高速道路や直轄国道について、大規模地震の発生確率等を踏まえて、落橋・倒壊の防止に加え、路面に大きな段差が生じないように、**支承の補強や交換等を行う対策を加速化**

- ・平成33年度まで※：少なくとも発生確率が26%以上の地域で完了
- ・平成38年度まで※：全国で完了

※対策完了目標年次



水平力を分担する構造



## ①ロッキング橋脚の耐震補強

高速道路・直轄国道や同道路をまたぐ跨道橋等のロッキング橋脚については、平成31年度※までに耐震補強を完了（約450橋）

※対策完了目標年次



対策前



対策後

耐震補強の施工例

## ③高速道路・直轄国道をまたぐ跨道橋

高速道路や直轄国道をまたぐ跨道橋については、少なくとも落橋・倒壊の防止を満たすための対策を平成33年度まで優先的に支援（地方管理：約400橋※）その他、ロッキング橋脚については、平成31年度までに対策を完了させる。

※高速道路や直轄国道においては対策済み



跨道橋

《対策イメージ》

地方管理道路

直轄国道

【落橋防止構造】



落橋防止構造

【橋脚補強】



橋脚補強

☆地方管理道路の緊急輸送道路についても①、②、③の対策を推進

H29.3月末時点

## 緊急輸送道路上の橋梁の耐震補強進捗率

道路管理者	進捗率
高速道路会社管理	73%
国管理	81%
都道府県管理	78%
政令市管理	78%
市町村管理	65%
計	77%

※1 緊急輸送道路上の15m以上の橋梁

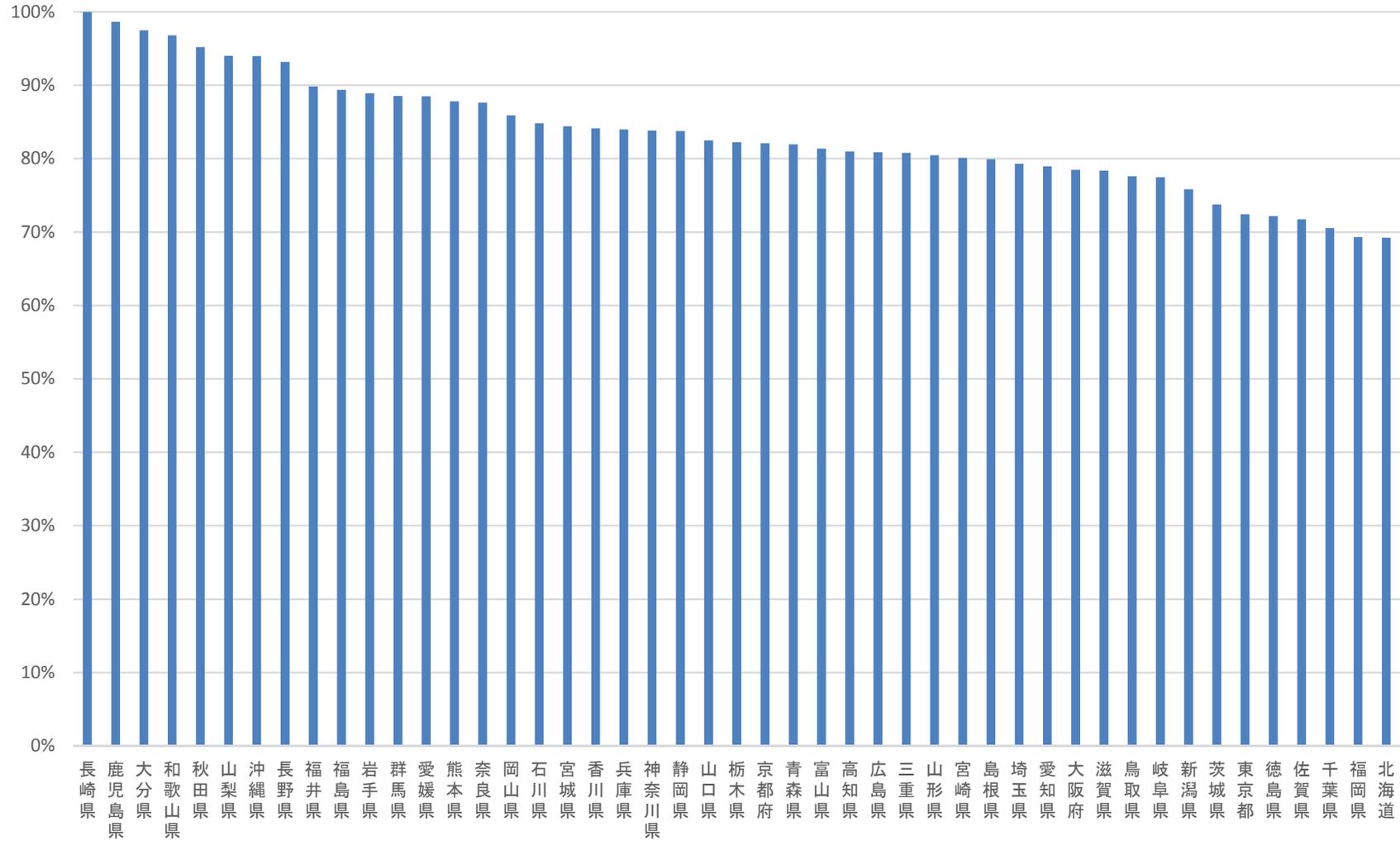
※2 進捗率は、兵庫県南部地震と同程度の地震においても軽微な損傷に留まり、速やかな機能回復が可能な耐震対策が完了した橋梁。

なお、落橋・倒壊等の致命的な損傷に至らないレベルの耐震化率は全国で約99%

※3 原則、単径間の橋梁は対策不要と整理

# 都道府県別の耐震補強進捗率(直轄国道)

H29.3月末時点



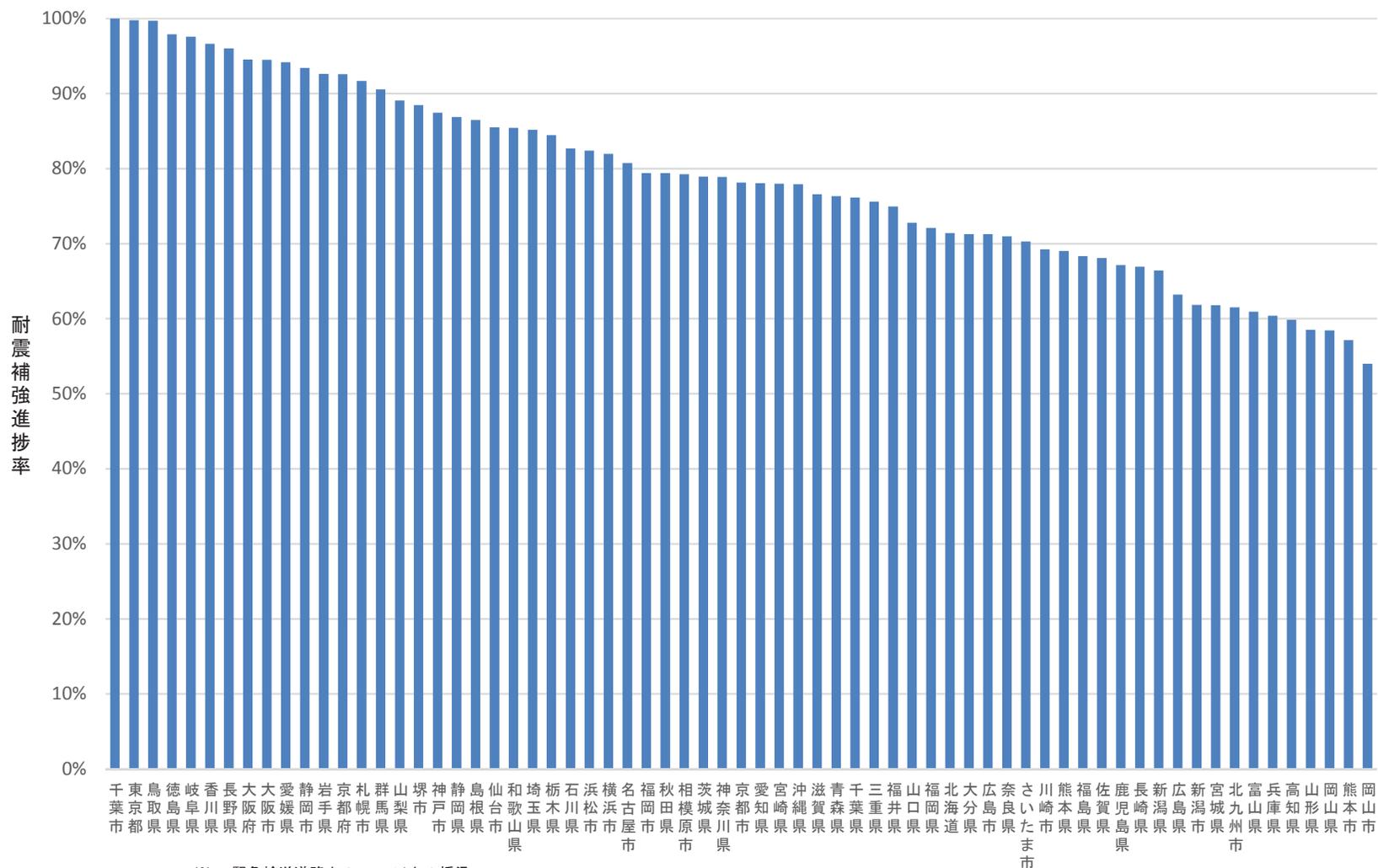
※1 緊急輸送道路上の15m以上の橋梁

※2 進捗率は、兵庫県南部地震と同程度の地震においても軽微な損傷に留まり、速やかな機能回復が可能な耐震対策が完了した橋梁の進捗率

※3 原則、単径間の橋梁は対策不要と整理

# 緊急輸送道路(都道府県・政令市管理道路)の耐震補強進捗率

H29.3月末時点



※1 緊急輸送道路上の15m以上の橋梁  
 ※2 進捗率は、兵庫県南部地震と同程度の地震においても軽微な損傷に留まり、速やかな機能回復が可能な耐震対策が完了した橋梁の進捗率  
 なお、落橋・倒壊等の致命的な損傷に至らないレベルの耐震化率は全国で約99%  
 ※3 原則、単径間の橋梁は対策不要と整理

# 高速道路会社管理の耐震補強進捗率(会社別)

H29年3月末時点

道路管理者	進捗率
高速道路会社管理	73%
東日本高速	79%
中日本高速	88%
西日本高速	59%
首都高速	98%
阪神高速	90%
本四高速	45%

※1 緊急輸送道路上の15m以上の橋梁

※2 進捗率は、兵庫県南部地震と同程度の地震においても軽微な損傷に留まり、速やかな機能回復が可能な耐震対策が完了した橋梁の進捗率

※3 原則、単径間の橋梁は対策不要と整理

平成 29 年 7 月 21 日  
 都市局 街路交通施設課  
 道路局 企画課  
 国道・防災課

## 「橋、高架の道路等の技術基準」（道路橋示方書）の改定について

「橋、高架の道路等の技術基準」（道路橋示方書）は、昭和 47 年の制定以降、技術的な知見や社会的な情勢の変化等を踏まえて改定を行ってきているところですが、今般、制定以来の大幅な改定を行いました。

### ＜改定のポイント＞

- 橋の安全性や性能に対しきめ細やかな設計が可能な設計手法を導入
- 橋が良好な状態を維持する期間（設計供用期間）として、100 年を標準とすることを規定し、その間適切な維持管理を行うことを規定

### 1. 概要

「橋、高架の道路等の技術基準」（道路橋示方書）は、高速道路、国道の橋梁の設計に用いる基準であり、その他の道路橋の設計においても一般的に用いられています。

今回の改定により、安全性の向上、国際競争力の向上、技術開発・新技術導入の促進、ライフサイクルコストの縮減が図られるとともに、適切な維持管理による橋の長寿命化が期待されます。

### 2. スケジュール

平成 30 年 1 月 1 日以降、新たに着手する設計に適用します。

### 3. その他

基準の内容は、国土交通省道路局ホームページで公表しています。

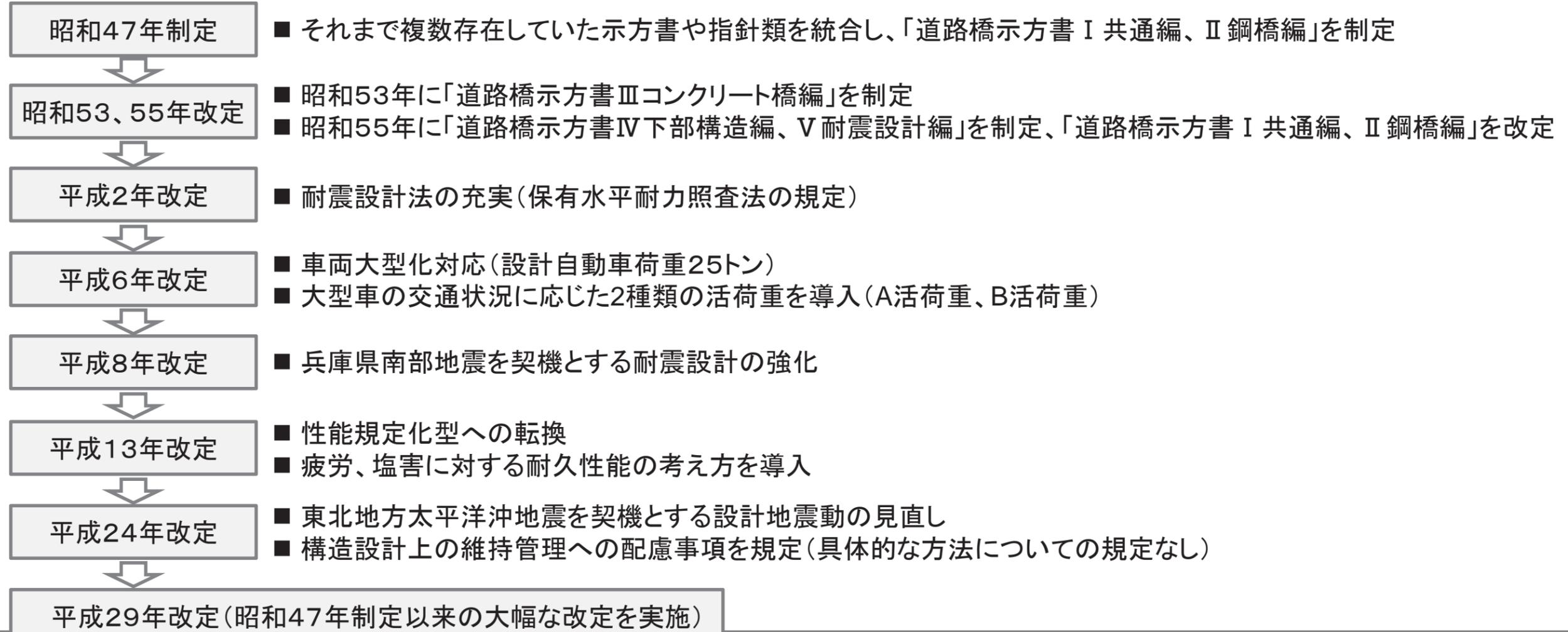
<http://www.mlit.go.jp/road/sign/kijyun/bunya04.html>

### ＜お問い合わせ先＞

道路局国道・防災課	課長補佐	和田		
代表：03-5253-8111	(内線 37-811)	直通：03-5253-8492	FAX：03-5253-1620	
都市局街路交通施設課	企画専門官	田邊		
代表：03-5253-8111	(内線 32-862)	直通：03-5253-8417	FAX：03-5253-1592	
道路局企画課	課長補佐	本田		
代表：03-5253-8111	(内線 37-562)	直通：03-5253-8485	FAX：03-5253-1618	

# 近年の改定の経緯と今回の主な改定内容

「橋、高架の道路等の技術基準」(道路橋示方書)は、昭和47年の制定以降、技術的な知見や社会的な情勢の変化等を踏まえ、これまでに6回の改定を行っている。



## ① 多様な構造や新材料に対応する設計手法の導入

- 橋の安全性や性能に対しきめ細やかな設計が可能な設計手法を導入  
⇒「部分係数設計法」及び「限界状態設計法」を導入

## ② 長寿命化を合理的に実現するための規定の充実

- 設計供用期間100年を標準とし、点検頻度や手法、補修や部材交換方法等、維持管理の方法を設計時点で考慮
- 耐久性確保の具体的な方法を規定

## ③ その他の改定

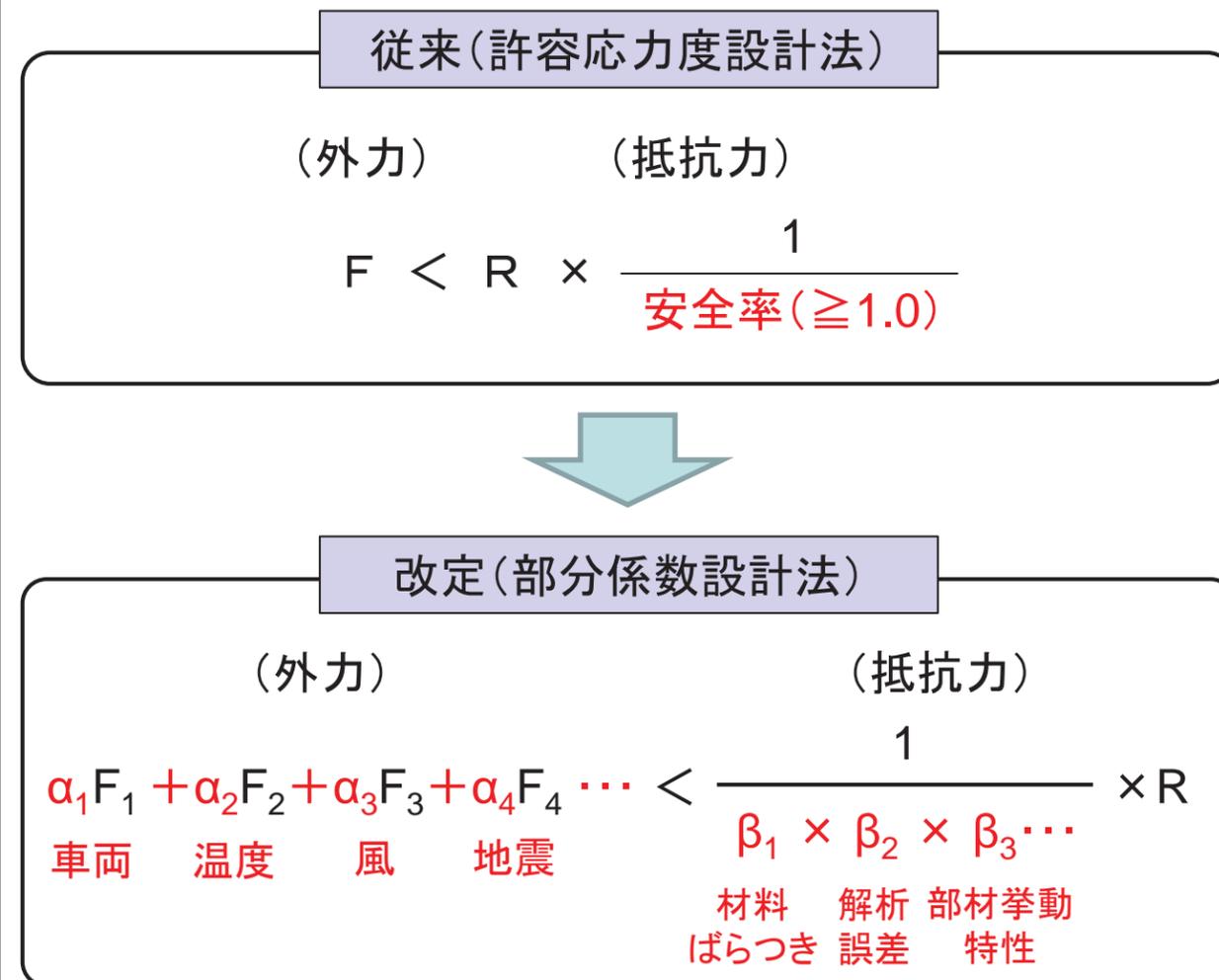
- 熊本地震を踏まえた対応等

# ① 多様な構造や新材料に対応する設計手法の導入

- 国土交通省では平成28年を「生産性革命元年」と位置づけており、建設及び維持管理コストを削減する多様な構造や新材料の開発が期待されている。
- 必要な橋の性能を確保しつつ、多様な構造や新材料の導入促進を図るため、諸外国でも運用実績を積んできている設計手法を導入。

## ■ 部分係数設計法の導入

外力、抵抗力それぞれに対して、安全率を要因毎に細分化して設定することで、安全性が向上するとともに、きめ細やかな設計が可能となり、構造の合理化によるコスト縮減が期待される。



## ■ 限界状態設計法の導入

大地震や様々な荷重に対して橋の限界状態(1~3)を定義し、複数の限界状態に対して安全性や機能を確保することで、橋に求める共通的な性能が明確となり、多様な構造や新材料の導入が可能となる。

### 橋の限界状態

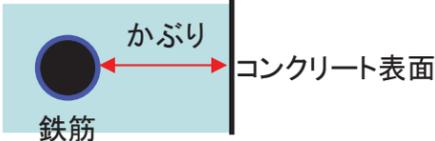
橋の限界状態1	橋としての荷重を支持する能力が損なわれていない限界の状態
橋の限界状態2	部分的に荷重を支持する能力の低下が生じているが、橋としての荷重を支持する能力に及ぼす影響は限定的であり、荷重を支持する能力があらかじめ想定する範囲にある限界の状態
橋の限界状態3	これを超えると構造安全性が失われる限界の状態

### 荷重と橋の限界状態の関係

通常作用する荷重 (自重、自動車荷重、温度や風の影響など)	橋の限界状態1 かつ 橋の限界状態3 に対して安全性を確保
滅多に作用しない荷重 (大地震)	橋の限界状態2 かつ 橋の限界状態3 に対して安全性を確保

## ② 長寿命化を合理的に実現するための規定の充実

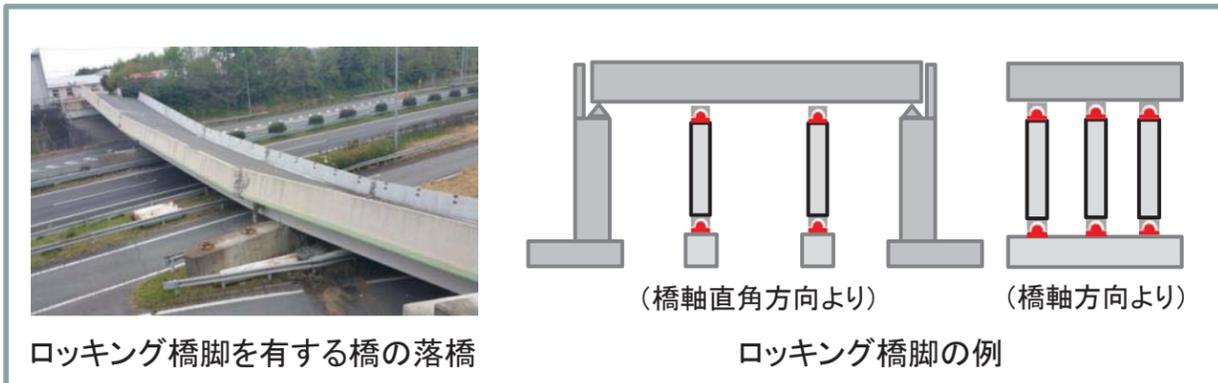
- 平成26年に5年に1度の定期点検が法定化され、長寿命化の取り組みが本格化。
- 橋が良好な状態を維持する期間として100年を標準とするとともに、耐久性設計の具体の方法を規定。

耐久性設計の具体の方法	具体例	
1. <u>劣化の影響を考慮した部材寸法や構造とする</u>	<p>■ 塩害の対策</p> <p>➢ 塩害の影響度合いに応じたコンクリート橋の「かぶり」を規定</p> 	<p>■ 部材の交換や点検が容易な構造とする</p> <p>➢ 部材交換の有無を考慮して構造に反映させる</p>  <p>支承交換や点検が容易な構造</p>
2. <u>部材寸法や構造とは別途の対策を行う</u>	<p>■ 施工・維持管理の容易さ、耐久性、部材の重要度等を考慮して、適切な防食方法を選定</p> <p>➢ 環境条件等に応じて防食種別の差別化が図られる</p>  <p>重防食塗装      耐候性鋼材      防食多重化（鉄筋防食 + コンクリート表面塗装）</p>	
3. <u>設計供用期間内において劣化の影響がないとみなせる構造とする</u>	<p>■ 環境等に応じて耐食性に優れた材料を用いる</p> <p>➢ 海沿いなど、腐食環境の厳しい環境下での活用が期待される</p>  <p>ステンレス鉄筋      FRP緊張材</p>	

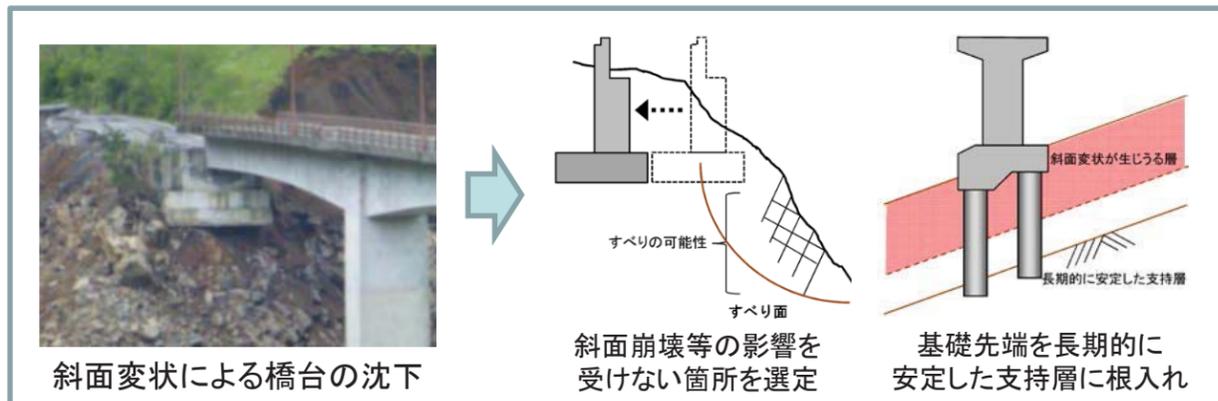
# ③ その他の改定事項

## 【熊本地震における被災を踏まえた対応】※

- ロッキング橋脚を有する橋梁の落橋を踏まえ、不安定になりやすい下部構造としないことを要求



- 大規模な斜面崩壊等による被災を踏まえ、斜面変状等を地震の影響として設計で考慮することを明確化

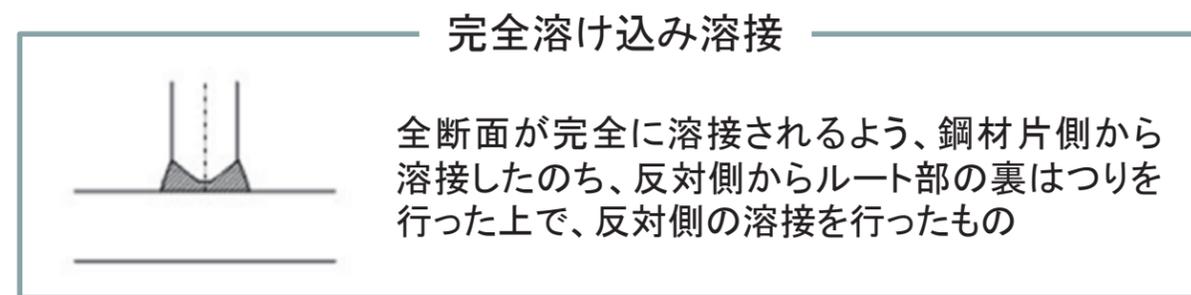


- 制震ダンパー取付部の損傷事例を踏まえ、部材接合部の留意事項を明確化



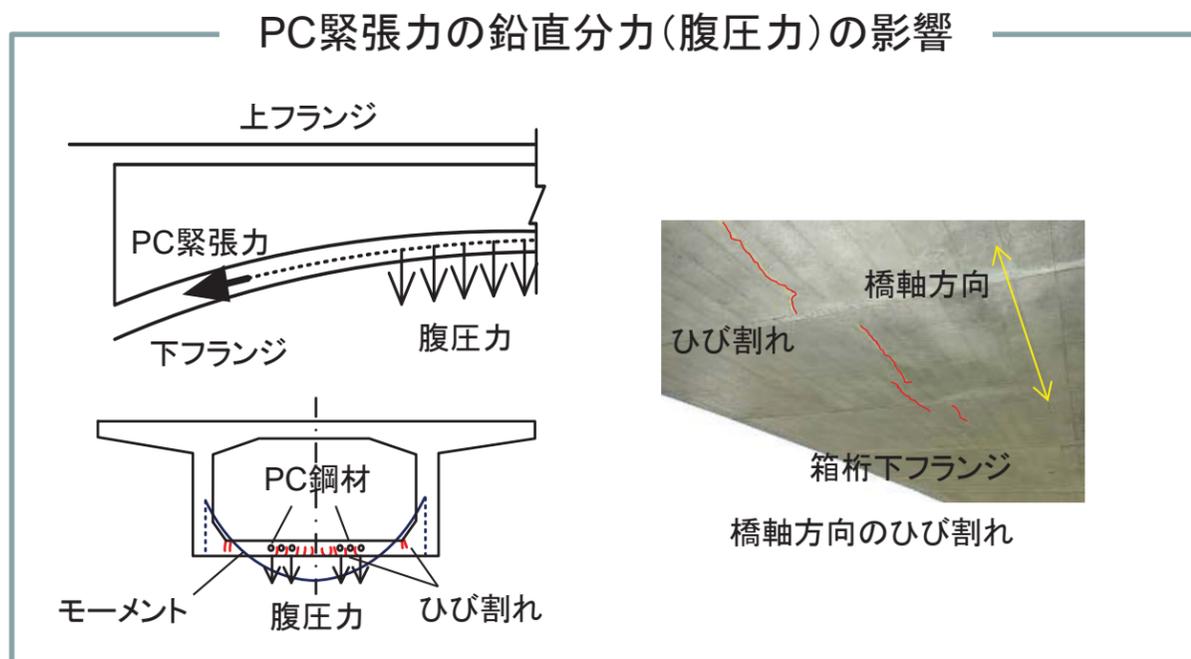
## 【施工に関する規定の改善】※

- 落橋防止装置等の溶接不良事案を踏まえ、溶接検査の規定を明確化
- 引張りを受ける完全溶け込み溶接は、主要部材に関わらず内部きず検査を継手全数・全長に渡って行うことを明確化



## 【点検結果を踏まえた改善】

- 特殊な形状のPCポステン桁の一部でひび割れが発生していることを踏まえ、ひび割れ防止対策の規定を充実
- PC鋼材の配置や橋軸直角方向の鉄筋引張力の照査を新たに規定



※熊本地震における被災を踏まえた対応と、落橋防止装置の溶接不良事案を踏まえた施工に関する規定の改善については、通達等にて道路管理者に通知済み

## 今後のスケジュール(案)

時期	地方整備局	メンテナンス会議事務局 (国道事務所)	地方公共団体	高速道路会社	鉄道会社	
H30年 1月	中旬	確認書内容の調整(各府県道路メンテナンス会議と各鉄道事業者間)				
	下旬					
2月	上旬					
	16日	兵庫県道路鉄道連絡会議・道路メンテナンス会議の開催				
	下旬					
3月	上旬					
	中旬	貨物のみ	確認書・協定書の締結			
	下旬					
4月	上旬					
	中旬		点検・修繕の実施			
	下旬					
5月	上旬					
	中旬					
	下旬					
6月	上旬					
	中旬					
	下旬					