総点検実施要領(案)

〈橋梁〉		
総点検実施要領(案)【橋梁編】	•••	P1
〈トンネル〉		
総点検実施要領(案)【道路トンネル編】	•••	P17
〈舗装〉		
総点検実施要領(案)【舗装編】	•••	P37
〈道路附属物〉		
総点検実施要領(案) 【道路標識、道路照明施設、道路情報提供装置編】	•••	P49
総点検実施要領(案)【横断歩道橋編】		P67
〈法面•盛土•擁壁等〉		
総点検実施要領(案)【道路のり面工・土工構造物編】		P79

社会資本整備審議会 道路分科会 第2回 道路メンテナンス技術小委員会 参考資料

総点検実施要領(案)

【橋梁編】

平成 25 年 2 月

国土交通省 道路局

目 次

1.	適用範囲	1
2.	総点検の目的	1
3.	総点検の対象橋梁及び箇所	1
4.	対象損傷	3
5.	点検の方法	5
6.	応急措置	5
7.	総点検の判定	6
8.	総点検の実施フロー	8
9.	総点検結果の記録	9
	留意事項	10
\circ	標準的な様式	~ 13

1. 適用範囲

総点検実施要領(案)(橋梁編)(以下、「本要領(案)」という。)は、道路法(昭和27年法律第180号)第3条に規定する道路の道路橋に適用する。

なお、本要領(案)は、道路利用者及び第三者の被害が多いと想定されるような幹線道路を主として適用するが、その他の道路にも準用できる。

また、本要領(案)は、主として市町村が総点検を実施する際の参考として作成したものであり、各道路管理者が本要領(案)の点検内容を越えての 点検等を実施することを妨げるものではない。

2. 総点検の目的

総点検は、道路管理者が管理する道路橋において、道路利用者及び第三者の被害を防止する観点から、橋梁本体部材及び橋梁附属施設の損傷状態を把握するための点検を実施し、損傷等による落下及び倒壊・変形による道路利用者及び第三者被害の危険性の有無を判定することを目的とする。

また、あわせて危険性有りと異常が判定された場合には、可能な限りの応急措置を実施するなど当面の被害防止措置を講じることとする。

3. 総点検の対象橋梁及び箇所

- (1)総点検の対象となる橋梁は、道路管理者が管理する全道路橋において、 部材等の落下及び倒壊・変形により道路利用者及び第三者の被害が予想される橋梁を対象とする。 (参考-1点検の対象箇所 参照) 点検の対象橋梁は、次を標準とする。
 - ①第三者被害の予防
 - ・桁下を道路が交差する場合
 - ・桁下を鉄道が交差する場合
 - ・桁下を公園又は駐車場として使用している場合
 - ・近接して側道又は他の道路が並行する場合

等、第三者被害の危険性がある橋梁とする。

- ②道路利用者被害の予防
 - ・下路橋、中路橋等、路面より上方に橋梁部材が存在する場合
 - ・道路照明柱等の附属物等が、路面より上方に設置されている場合
 - ・防護柵が設置されている場合(車や人の路外逸脱の観点)

等、建築限界内(歩道を含む。)に橋梁部材や道路附属物からの落下物や 転倒物が侵入する可能性がある橋梁とする。

- 対象例: ○3径間連続橋梁で、中央径間に交差道路がある場合の対象は、中 央径間が対象となる。
 - ○河川を渡河している橋梁で、橋梁下の利用がなされていない場合 は、桁下は対象外となる。

(いずれの場合も、路面上に附属物施設がある場合は点検対象)

(2) 点検箇所は、対象となる道路橋において、道路利用者被害予防の観点より、路面より上方の全ての部材・施設等や、第三者被害の予防の観点より、 桁下に第三者がいる可能性のある位置に落下・転倒する全ての部材・施設 等の箇所で、当該被害が生じる恐れのある損傷に対して行う。

点検の対象箇所は、上記橋梁の中で、次を標準とする。

- ①第三者被害の予防
 - ・桁下に第三者がいる可能性のある位置に、落下、転倒する全ての部材・ 施設等
- ②道路利用者被害の予防
 - ・路面より上方の全ての部材・施設等 (なお、路面に転倒する施設等は、これで網羅される。)

なお、管理台帳等に記載のない施設や部品等であっても、現地に存在しているものは、全て対象である。

当該施設や部品等の存在を点検時に確認した場合は、記録し、以降の管理 の充実を図ることが重要である。

(3) 道路橋においては、これら以外にも、橋梁本体の重大損傷等による被害 (例えば、落橋、桁端部の破損による路面段差、ケーブルの破断による橋 全体の異常変形、基礎の洗掘による不等沈下等)が考えられる。しかし、これらを把握するためには、別途、定期点検等、この要領で定めた以上の 点検レベルでの点検を行うことが必要であることから、この要領の対象外 とした。ただし、今回の点検箇所でこれらの損傷を発見した場合でも、それを放置してよいとする趣旨ではなく、後述の7. に規定のとおり、重大事故に繋がる損傷の状況及び緊急度等を判定することが必要である。

なお、構造本体の著しい損傷などの異常による重大事故の可能性の有無の評価については、定期点検など、当該施設の最新の状態を詳細に把握する目的で行う点検によって把握されることが一般であり、道路利用者及び第三者被害防止のために着目すべき箇所とは、着目すべき箇所が一致しない。そのため、基礎点検における、構造本体の著しい損傷などの異常による重大事故の可能性の有無の評価については、道路利用者又は第三者の被害に関わる箇所について必要な調査を行うのに併せて、可能な範囲で確認を行う。

- (4) 道路管理者以外が管理する施設等は、対象外とする。
 - 対象外の例
 - ・道路上空の鉄道、モノレール、高圧電線
 - ・電柱、電線、ケーブル類
 - 信号機

(5) 占用物件については、占用者にこの要領と同等の点検を実施するよう要請することとする。

4. 対象損傷

対象とする損傷は、部材等が落下、転倒を起こす危険性の観点で着目し、 選定する。一般的に危険性があることが多い標準的な損傷は、次のとおりで ある。

なお、点検項目を設定する(対象損傷を特定する)ことが目的ではなく、 点検の趣旨に鑑み、現地で適切な判断と評価を行うことが極めて重要である。

①鋼部材

- ・著しい腐食…例えば、部材面積 1/2 以上の孔食、1/2 以上の板厚減少を 伴う腐食等、著しいものが対象。なお、表面錆など、単なる腐食は、異 常なしと見なす。
- ・き裂・破断…例えば、部材の両接合部にき裂が見られる等、部材の落下、 転倒に繋がるものが対象。
- ・ゆるみ・脱落…ボルト、ナット類が外れて落下する恐れがあるものが対象。既に脱落しているものは、対象外。

②コンクリート部材

- ・うき…うきは、コンクリート片やコンクリート塊となって落下する恐れがあるので、全てのうきが対象
- ・剥離…既に剥離して落下した痕は、対象外。ただし、剥離痕周辺部のうきを見逃さないため、対象損傷とした。
- ・ひびわれ…例えば、漏水を伴い、併合しているひびわれ等、将来「うき」 に進行するリスクが高いものを抽出する観点から、対象損傷とした。現 在の「うき」は、ひびわれ箇所を含めて上記「うき」で対応。

③その他

・点検対象は、橋梁本体に加え、附属物、添架物その他橋梁に付帯されているもの全てとしたため、上記ア)、4)では網羅されない想定外の損傷が考えられることから、その他を設けた。落下、転倒の危険性があれば、確実に把握することが重要である。

表解-1に、主な着目箇所及び主な損傷の種類を示す。

対象部材 主な音目部位 接換					主な損傷の種類						
### ### ### ### ### ### ### ##	分學部 村		→ た 美 口 却 	鋼部材 Co部材			スの出	駆今される車角の側			
① コンクリー・計列		>>		土は有日郡位	著しい		ゆるみ、		ての他	恋ふされる事家の例	
技術 技術 大正 大正 大正 大正 大正 大正 大正 大				腐食	破断	脱落	ひびわれ				
東本 体		コンクリート部材								1	
本 体 例部材 主紅 部材接続部 第 ボルト類の落下 例部材の落下 例前材の落下 例前材の落下 例前材の落下 列位性 主推・フス等 アーナリブ等 アーナン主機等 船上級船村等 品別の一カーギ 大変 下部工 支承 の能 会の 第 下 もとり 上板の落下 を指数 アーカリン サード の 第 下 の 第 下 の 第 下 の 第 下 の 第 下 の 第 下 の 第 下 の 第 下 の 第 下 の 第 下 の 第 下 の 第 下 の 第 下 の 8 元 下 0 元 1 元 1 元 1 元 1 元 1 元 1 元 1 元 1 元 1 元	橋			PC定着部						PC鋼材の抜けだし	
集組	梁										
競技権	本										
接情 技術 大学 大学 大学 大学 大学 大学 大学 大	体	鋼部材									
対域核 技術 大学 大学 大学 大学 大学 大学 大学 大				溶接部						鋼部材の落下	
技術 1				4						4	
全様 1-2-5年 1-2				4			1			4	
アーデン主接等 担抗				4			1			4	
大学 大学 大学 大学 大学 大学 大学 大学				4						4	
野球艦科技等 大田 大田 大田 大田 大田 大田 大田 大				4			 			-	
日本				4			1			-	
				4						-	
下部工 文元本体、ボルト 女子の郎品の落下 日かり 日本の落下 日かり 日本の落下 日かり 日本の落下 日本の後下 日かり 日本の 日本				+			1			1	
支承部				-			 			-	
音楽コンリート 一年ルタル類の落下 一部施設の落下 一部施設の落下 一部施設の落下	1	士 承如	니마스	古承太は ギョレ	-		1			古承の如口の英下	
禁稿的	1	人									
中部接受 日地村 日地石 日地村 日地石 日地石 日地村 日地石 日本 日地石 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日	1										
無態装置 目地材 前品(目地材等)の落下 高欄(銅製) 推出部 前材接続部 前材接続部 前材接线部 前型の割壊 前型の割壊 前型の割壊 前型の割壊 前型の割壊 前型の割壊 前型の割壊 前型の割壊 打具 前型の落下 前型の	1	/音信例エンヘナ4	•								
高欄(銅製) 高欄(回製) 高欄(コンクリート製) 地理 排水管 2の他 2 置音施設	1	—————————————————————————————————————									
部材接続部	1										
高欄(コンクリート製) コンクリート片の落下 サ水管 東水管 マク他 マクリート片の落下 サ水管 東の付わの落下 東水管 東の付わの落下 東水管 東の付わの落下 東水管 東の付わの落下 東京							1				
世番			. 刬)	יום שלוי ער ניויינום							
排水管 取付材の落下			43.7								
その他 上脚部 施設の倒壊 施設の倒壊 横設の倒壊 横設の倒壊 横設の倒壊 横辺の倒壊 大架物の落下 上脚部 施設の倒壊 上脚部 施設の倒壊 上脚部 施設の倒壊 上脚部 施設の落下 上脚部 施設の落下 上部施設の落下 上部 上部 上部 上部 上部 上部 上部 上											
注射部 注射部 抗股の倒壊 抗股の倒壊 抗股の倒壊 抗股の倒壊 抗股の倒壊 大架物の落下 採果物の落下 抗股の倒壊 大架物の落下 抗股の倒壊 大変性が 大変を持て 大変性が										3/3/ [(18/1) 13/9/ [1	
横 「	(2)			柱脚部			1			施設の倒壊	
横線 大学 大学 大学 大学 大学 大学 大学 大											
投げ捨て防止施設											
照明施設			没	バンド部(共架型)						共架物の落下	
標識施設 道路情報提供装置 支柱本体 支柱水子 支柱分岐部 開口部 支柱内の部 横梁取付部 横梁取付部 横梁取付部 横梁な体 一部施設の落下 横梁取付部 横梁をは 一部施設の落下 を横線板の方下 横線域板の付部 横藤城板の著下 横線域板の付部 横藤城板の著下 横線域板の一部部品の落下 接置 部品の落下 接置 部品の落下 を での性				杜明			 			施設の倒壊	
道路情報提供装置 支柱本体 一部施設の落下 一部施設の落下 支柱が軽部 一部施設の落下 一部施设の落下 打具取付部 「具入落下 打具取付部 「具入落下 打具取付部 「具入落下 打具取付部 「具本で 第品の落下 「共職板の 第品の落下 共職板の 第品の落下 共業物の落下 共業物の落下 共成的 表统施设 第品の落下 共来物の落下 表统施设 第品の落下 共来物の落下 表统施设 第社人式以上预の落下 大力型の落下 一部在设置下 表统施设 第社人式以上预の落下 表统施设 第社人式以上预の落下 表统施设 第社人式以上预の落下 表统施设 第社人式以上预の落下 表统施设 第社人式以上预の落下 表统施设 第社人式以上预の落下 表示の地 第本本への取付部 第本本への取付部 第本本への取付部 第本本への取付部 第本本本の第一章 第本本本の第一章 第本本本の取付部 第本本本の取付部 第本本本の取付部 第本本本本の取付部 第本本本、							 	-			
道路情報収集装置 支柱継手部 大柱分岐部 一部施設の落下 近東収付部 近東収付部 近東収付部 近東収付部 近東収付部 世東 世東 世東 世東 世東 世東 世東 世			署								
支柱分岐部 一部施設の落下 支柱内部 一部施設の落下 横梁取付部 一部施設の落下 横梁本体 一部施設の落下 横梁林手部 一部施設の落下 横梁校岐部 一部施設の落下 灯具取付部 灯具の落下 据議板 標識板の落下 標識板の著下 接置取付部 装置取付部 装置の落下 バンド部(共架型) 共衆物の落下 その他 人検施設 高校施設 本体への取付部 本体への取付部 一ラックの落下 そ種ケーブルラック 本体への取付部 その他 一部施設の落下 (3) 添 本体への取付部 大での他 一部施設の落下 (4) 防護柵(鋼製) 上脚部 (4) 防護柵(鋼製) 上脚部 (3) 成務下 高欄の倒壊 (4) 防護柵(鋼製) 上脚部 (5) 成場 本体への取付部 (6) 変防止施設 本体への取付部 (7) が設したもの) 施設の落下											
開口部		是如何私心不及	<u>-</u>								
支柱内部											
横梁取付部											
横梁本体 一部施設の落下 一部施設の落下 一部施設の落下 一部施設の落下 一部施設の落下 打具取付部 「打具取付部 「打具の落下 打具 「打具 「工具 「工具	1										
横梁継手部	1										
横梁分岐部	1										
灯具 部品の落下 標識板の落下 標識板の落下 機識板 標識板の音下 装置取付部 装置の落下 表面の落下 新品の落下 インド部(共架型) 共架物の落下 表検施設 本体への取付部 点検施設の落下 お材接合部 部材、ボルト類の落下 その他 一ブルラックの落下 その他 特別 高欄の倒壊 本体への取付部 高欄の倒壊 お材接続部 部材接続部 部材、ボルト類の落下 の変防止施設 本体への取付部 施設の落下 (現地で確認したもの) 施設の落下	1									一部施設の落下	
標識板取付部 標識板の落下 標識板 標識板の一部部品の落下 装置取付部 装置の落下 装置 部品の落下 水ンド部(共架型) 共架物の落下 点検施設 本体への取付部 部材接合部 京水ルト類の落下 本体への取付部 対域の落下 大一ブルラック 大ーブル結束部 その他 結束材の落下 後藤根(鋼製) 柱脚部 高欄の倒壊 部材接続部 部材、ボルト類の落下 衝突防止施設 本体への取付部 (現地で確認したもの)	1										
標識板 標識板の一部部品の落下 装置取付部 装置の落下 装置 部品の落下 パンド部(共架型) 共架物の落下 表の他 点検施設の落下 高検施設 本体への取付部 部材接合部 ラックの落下 ヤーブルラック 本体への取付部 ケーブル結束部 結束材の落下 その他 高欄の倒壊 御防護柵(鋼製) 柱脚部 商突防止施設 本体への取付部 (現地で確認したもの) 施設の落下	1										
装置取付部 装置 バンド部(共架型) 装置の落下 その他 共架物の落下 ③ 点検施設 本体への取付部 部材接合部 点検施設の落下 部材接合部 ※ 各種ケーブルラック 本体への取付部 ケーブル結束部 ラックの落下 ケーブル結束部 その他 結束材の落下 様腹部 高欄の倒壊 部材接続部 衝突防止施設 本体への取付部 施設の落下 (現地で確認したもの) 施設の落下	1			標識板取付部						標識板の落下	
装置取付部装置 装置の落下 装置 部品の落下 パンド部(共架型) 共架物の落下 その他 点検施設の落下 高検施設 本体への取付部 部材接合部 部材、ボルト類の落下 ヤーブルラック 本体への取付部 ケーブル結束部 結束材の落下 その他 高欄の倒壊 部材接続部 部材、ボルト類の落下 衝突防止施設 本体への取付部 施設の落下 (現地で確認したもの) 施設の落下	1			標識板							
大ンド部(共架型) 大架物の落下	1										
その他 本体への取付部 点検施設の落下 添 部材接合部 部材、ボルト類の落下 学校の取付部 ラックの落下 その他 結束材の落下 ④ 防護柵(鋼製) 柱脚部 高欄の倒壊 部材接続部 部材、ボルト類の落下 の質突防止施設 本体への取付部 施設の落下 (現地で確認したもの) 施設の落下	1										
③ 点検施設 本体への取付部 部材接合部 点検施設の落下 部材接合部 各種ケーブルラック 本体への取付部 ケーブル結束部 その他 ラックの落下 ケーブル結束部 その他 ④ 防護柵(鋼製) 柱脚部 部材接続部 高欄の倒壊 部材接続部 での (現地で確認したもの) 本体への取付部 施設の落下	1	//		バンド部(共架型)			ļ			共架物の落下	
添 部材接合部 部材、ボルト類の落下 名種ケーブルラック 本体への取付部 ラックの落下 ケーブル結束部 結束材の落下 その他 高欄の倒壊 前接柵(鋼製) 柱脚部 高欄の倒壊 でのので表示 一部材接続部 部材、ボルト類の落下 「変防止施設 本体への取付部 施設の落下 (現地で確認したもの) 「現地で確認したもの」	L				ļ			-		h 10 +6=0 a +6-	
架 各種ケーブルラック 本体への取付部 ケーブル結束部 結束材の落下 その他 信機の倒壊 (4) 防護柵(鋼製) 柱脚部 高欄の倒壊 音次防止施設 本体への取付部 施設の落下 (現地で確認したもの) 施設の落下		点検施設					ļ				
物 ケーブル結束部 結束材の落下 その他 「防護柵(鋼製) 直欄の倒壊 部材接続部 部材、ボルト類の落下 衝突防止施設 本体への取付部 施設の落下 (現地で確認したもの) 「現地で確認したもの」		7 T	-		ļ						
その他 (4) 防護柵(鋼製) 柱脚部 高欄の倒壊 ぞの 衝突防止施設 本体への取付部 施設の落下 他 (現地で確認したもの)		合種ケーフルラッ 	9		-		-				
④ 防護柵(鋼製) 柱脚部 高欄の倒壊 ぞ の 衝突防止施設 本体への取付部 施設の落下 他 (現地で確認したもの)	物	7.0%		ケーフル結束部			-			結束材の洛下	
そ 部材接続部 部材、ボルト類の落下 の 衝突防止施設 本体への取付部 施設の落下 他 (現地で確認したもの)				12 n+n ±n	-		-	1		京棚の原体	
の 衝突防止施設 本体への取付部 施設の落下 (現地で確認したもの) (現地で確認したもの)		功護柵(獅製)			 		-				
他 (現地で確認したもの)		维加什山粉 -0			 		-				
(現地で推認したもの)				本体への取付部	 		-	1		他設の洛ト	
	11111	(現地で確認した	もの)		-		-	1			
	Щ	l .					Ц	1			

注:ハッチセルは、対象外。

対象とする損傷の詳細は、「参考-2:点検の主な着目点」、 「参考-3:損傷事例等写真集」を参照されたい。

5. 点検の方法

点検の方法は、近接目視を基本とし、点検項目に応じて、触診、打音検査等を併用する。ただし、コンクリートの「うき」に対しては、打音検査の実施を原則とする。

主な損傷毎の点検の標準的な方法を、表解-2に示す。

表解-2 主な損傷毎の点検の標準的な方法

材料	損傷の種類	点検の標準的な方法	必要に応じて採用することがで きる方法の例
	著しい腐食	近接目視点検	ノギス、超音波板厚計
鋼部材	き裂・破断	近接目視点検、打音検査	渦流探傷試験、磁粉探傷試験、 超音波探傷試験、浸透探傷試験
	ゆるみ・脱落	近接目視点検、打音検査、触診	超音波探傷試験、 軸力計を使用した調査
	うき	近接目視点検、打音検査	赤外線サーモグラフイ法 (スクリーニング)
コンクリート 部材	剥離	近接目視点検、打音検査	1
	ひびわれ	近接目視点検、打音検査	クラックゲージ、画像解析
この44	ボルト類	近接目視点検、打音検査、触診	_
その他	その他	近接目視点検	適切な手法

※ 必要に応じて採用することができる非破壊検査等を併せて示した。 なお、この場合は、当該検査法に精通した技術者(場合によっては有資格者) が実施しなければならない。

6. 応急措置

点検で異常を把握した場合は、可能な限りの応急措置を行うこととした。 応急措置の例として、次が挙げられる。

- コンクリート部材のうきをハンマーでたたき落とす
- ナットのゆるみの再締め付け
- ・落下可能性のある部品等の撤去

この例に示すように、応急措置は、点検で携行できる器具等によって対応可能なものに限られ、また、応急措置を行ってもその目的が達成されるとは限らない。更には、応急措置が恒久対策を兼ねることは多くない。例えば、コンクリートのうきのたたき落とし後は、断面修復等が必要である。

この要領では、異常の発見を主目的としていることから、異常発見後の措置についてはほとんど規定していないので、異常を発見した場合は、通常の道路管理の一環に直ちに移行し、適切な補修工事等を行うことが肝要である(図解-1 参照)。

7. 総点検結果の判定

(1) 総点検では、損傷状況を把握した上で、かつ、応急措置の結果を含め、 部材毎に、道路利用者又は第三者被害が生じる恐れの観点で、点検結果 の判定を行う。

点検が実施できなかった場合は、判定区分「未」とする。(橋梁全体が 点検できなかった場合に加え、部材の一部のみ点検できなかった場合も該 当する。) その場合は、点検が出来なかった理由及び実施予定の措置計画 (時期・方法) を策定・記録する。

①異常の有無

現状で、道路利用者又は第三者被害が生じる恐れのある異常の有無を判定する。

②応急措置の結果

異常があった場合の応急措置の結果を、所期の結果が得られたかどうかの観点で判定する。

応急措置にて当面のリスクが回避できた場合は、判定区分「B」とする。 応急措置ができなかった場合、応急措置を試みたもののその目的が達成で きなかった場合は判定区分「C」とし、出来なかった理由及び実施予定の 措置計画(時期・方法)を策定・記録する。

- (2) 将来的に、道路利用者又は第三者被害が生じる危険性が考えられるかの 観点で、点検結果の判定を行う。
 - ①損傷状態からの将来被害リスクの有無

上記(1)で「無」と判定したものに対して、将来被害リスクが拡大する 危険性があるか(予防保全が望ましいか)の観点で判定する。 将来の被害リスクが拡大する危険性がない場合は判定区分「無」とし、 危険性が予測(想定)される場合は判定区分「D」とする。

②構造的要因等の潜在的リスク

構造面から、フェールセーフ機能の追加の必要性の観点で判定する。 必要性ありと判定した場合は、その状況、緊急度等を含めて判定する。 (3) 総点検の範囲において、重大事故(落橋等)に繋がる損傷を発見した場合は、その状況、緊急度等を判定する。

重大事故につながる損傷の例として、次が挙げられる。

- ・主桁のウエブ・フランジに生じたき裂
- ・鈑桁の桁端部に生じた著しい板厚減少を伴う腐食
- ・支承の損傷
- ・橋軸方向 P C 鋼材 (周辺のグラウト、シースを含む。)の著しい腐食、破断
- ・トラスの斜材・垂直材、アーチの吊り材の著しい腐食、き裂、破断
- ・斜張橋の斜材、吊り橋のケーブルの著しい腐食、き裂、破断

以上の点検結果の判定区分・判定内容を、表-1に示す。

表-1 点検結果の判定区分

(1)及び(2)①の判定区分

点検の 実施	異常の 有無	応急措置結果	将来被害 リスク	判定 区分	備考
	無	1	無	無	1
実施	/////	1	有	D	1
天	#	実施済み	1	В	1
	有	今後、措置が必要	J	С	措置計画の策定
実施不可	<u> </u>		1	未	点検計画の策定

(2)②の判定

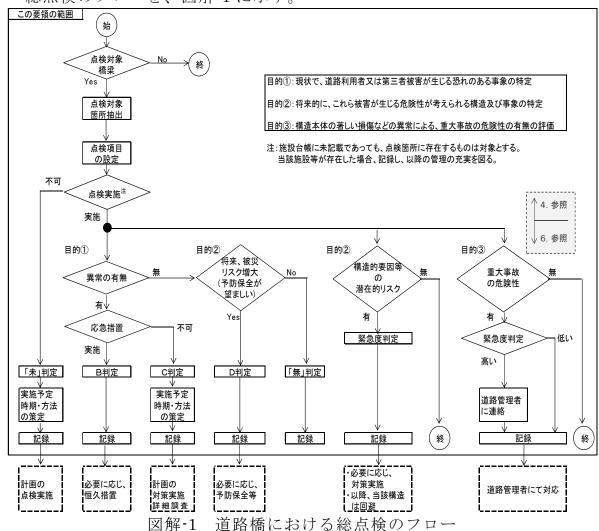
-	(2/ 2/ 13/				
	点検の	構造的			判定内容
Į	実施	潜在リスク			刊足的各
	実施	有	状況、	緊急度を判定	
l	天 旭	無	J		

(3)の判定

(U/U/TIAL				
点検の 実施	重大事故に つながる 危険性			判定内容
実施	有	状況、	緊急度を判定	
天 ル	無	_		

8. 総点検の実施フロー

総点検のフローを、図解-1に示す。



9. 総点検結果の記録

総点検結果は、次の様式に記録し、保管する。

①総点検調書:橋梁諸元

②総点検調書:総括表

③総点検調書:損傷記録表 ④総点検調書:点検予定表

(記載に際しては、参考-4:総点検調書の記入例 参照)

記録した調書は、次回点検時に活用できるよう保管する。

留意事項

- ① 「橋梁定期点検要領(案)平成 16 年 3 月 国土交通省国道·防災課」及び「橋梁における第三者被害予防措置要領(案)平成 16 年 3 月 国土交通省国道·防災課」、「道路附属物(標識、照明施設等)の点検要領(案)平成 22 年 12 月 国土交通省国道·防災課」等の各点検要領、または、これに準じる独自の要領等に基づく点検を実施し、本要領による点検データと同等の点検データが既にある場合は、そのデータを活用することも可能とする。
- ② 各道路管理者は、アーチ橋、トラス橋、斜長橋、吊り橋などの支間長 75 m以上程度の特殊な構造の橋梁の点検に際し、点検内容や方法について、事前に都道府県若しくは地方整備局を通じて、国土技術政策総合研究所や独立行政法人土木研究所に相談した上で点検を実施することも考慮し点検計画を策定することとする。
- ③ この要領では、施設類(灯具、電気設備、通信設備等)の機能・性能状態に関する点検は対象外としている。一方で、近接目視にあわせて、例えば同時に電球を交換するなど、軽微な対応を行うことを否定してはいない。

12

○標準的な記録様式

	基礎点	検調	書:橋	梁	諸元	İ										
橋	梁ID															
橋	梁名					路	各線名									
訴:	在地 自						巨離標	自				管韓	THE THE PERSON NAMED IN COLUMN 1			
カロ	至 至			_		πt	-1内比1示	至				L				
供	用開始日					活荷重・	等級	Τ			—	適月	示方書			
橋:						総径間数		+		2	圣間		恒員	5.5m以「	F / 5.5m 以	1人上
上	部構造形	式				下部構造	<u></u> 造形式	†				基碳	*形式			
六:	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	調了	査年						大型『	車混入率						
父江	通条件	交证	重量			(昼	尼 間12時	間)	荷重制	削限						
幅	全幅員			m	地覆幅	歩道幅	車道	福・車	ī線	車道幅・耳	車線	اِ اِ	歩道幅	地覆幅	中央帯	
員	有効幅員	Į		m	m	r	m		m		m		m	m		m
海	岸からの路	巨離_	\perp			緊急輸送	差路の指	定	\perp		優	先確/	保ルートの	の指定		
路	下条件															
全体図																
径間別一般図																

注:既存の様式があれば、それで代用可

基礎点検調書:総括表

橋梁ID	
橋梁名	

点検実施日

			径間番号		
	部材	1	2	3	4
		点検状況	対象の有無	異常の有無	備考
	主桁				
	縦桁				
	横桁				
	対傾構				
	横構				
	主構トラス等				
	アーチリブ等				
	ラーメン主構等				
橋	斜張橋斜材等				
梁本	吊り橋ケーブル等				
体	床版				
	下部工				
	支承部				
	落橋防止システム				
	伸縮装置				
	高欄				
	地覆				
	排水管				
	その他				
	遮音施設				
	防風施設				
	防雪施設				
附	投げ捨て防止施設				
属	照明施設				
物	標識施設				
	道路情報提供装置				
	道路情報収集装置				
	その他				1
添	点検施設				
架	各種ケーブルラック				1
物	その他				1
	防護柵(鋼製)				
そ	衝突防止施設				1
の他	(現地で確認したもの)				1
TU					1
	1	1		1	1

注1:①欄には、点検状況を、「済」「未」「外」で記載

「外」とは、道路利用者及び第三者への被害が想定されない箇所のため、点検対象外であることを示す。

「未」の場合、「点検予定表」を作成

- 注2:②欄には、対象施設の有無を、「有」「無」で記載
- 注3:③欄には、異常の有無を、「有」「無」で記載

対象とする主な損傷は、次のとおり

- ・鋼部材…著しい腐食、き裂・破断、ボルトのゆるみ・脱落
- ・コンクリート部材…うき・剥離、ひびわれ
- •その他

「有」の場合、「損傷記録表」を作成

注4:④欄には、「フェールセーフ機能の追加の必要性あり」、 「重大事故につながる損傷を発見」等、特記事項を記載

基礎	占給調書	: ・ 指	傷記録表
25 WE	까지 못 바비 目	• 15	

橋梁ID	
橋梁名	

No.				径間番号
対象部	祁材			<u>.</u>
損傷の種類				
判定約	吉果			
	実施	実施内容		
		できなかった理由		
応急措置	未実施	実施予定時期		
		実施予定内容		
			ポンチ絵・写真 ・対象部材の位置 ・損傷部位と損傷程度 ・応急措置の前後 等	

注1:1つの部材につき、なるべく1枚で作成 注2:判定結果は、損傷の種類毎に記載 注3:No. 欄には、同一径間内における通し番号を記載

主磁	占給調書・	点檢予定表	
本版	尽便酬青.	思復 上 2	

橋梁ID	
橋梁名	

	径間番号
点検ができな かった部材	
その理由	
点検予定時期	
予定実施方法	
	ポンチ絵・写真
	・点検できなかった部材位置 ・現地の状況(できなかった理由) 等
	SECTION AND CONTRACT OF THE PROPERTY OF

注:1径間につき、1枚作成

社会資本整備審議会 道路分科会 第2回 道路メンテナンス技術小委員会 参考資料

総点検実施要領(案)

【道路トンネル編】

平成 25 年 2 月

国土交通省 道路局

目 次

1.	適用範囲			 	 	· 1
2.	点検の目的			 	 	· 1
3.	点検対象			 	 	· 1
4.	点検方法			 	 	2
5.	変状・異常	箇所の判定	こと記録	 	 	2
6.	総点検の実	施フロー		 	 	- 4
留意	事項 …			 	 	- 5
点核	除結果の記録	様式		 	 	10

1. 適用範囲

総点検実施要領(案)【道路トンネル編】(以下、「本要領(案)」という。) は、道路法(昭和27年法律第180号)第3条に規定する道路における道路トンネルの点検に適用する。

なお、本要領(案)は、第三者被害の影響が大きいと想定される幹線道路を主 として適用するが、その他の道路にも準用できる。

また、本要領(案)は、主として市町村が総点検を実施する際の参考として作成したものであり、各道路管理者が別の点検要領などにより本要領(案)の点検内容を越えての点検等を実施することを妨げるものではない。

2. 点検の目的

第三者被害を防止する観点からトンネル本体工の変状、道路附属物等の取付け状態等の異常を把握するための点検を実施するものであり、あわせてたたき落としや、締直しによる応急的な措置を行うことを目的とする。

3. 点検対象

表-1に示すトンネル本体工及び道路附属物等を対象とする。なお、表-1 に示すもののほか、現地状況により第三者被害発生の恐れがあるものについて は、点検対象に適宜追加すること。

表一1 点検対象簡所

衣一 I 点换对象固加					
区 分	点検対象箇所				
トンネル本体工	・覆工(吹付けコンクリート仕上げの場合を含む)				
	・坑門				
	・内装板				
	・天井板(吊り金具、固定金具、固定部付近および台座部				
	の覆エコンクリートを含む)				
	・路面、路肩および排水施設 等				
道路附属物等	下記トンネル内の附属物の本体、取付け金具類(吊り金具、				
	ターンバックル、固定金具、アンカーボルト・ナット、継				
	手)、固定部付近の覆エコンクリートを含む				
	- 照明				
	- 標識				
	・ジェットファン				
	・警報表示板				
	・吸音板				
	・ケーブル類等				

4. 点検方法

巻末表-1に示すように点検対象箇所に応じ、近接目視、打音検査、触診により変状や異常の有無を確認する。

5. 変状・異常箇所の判定と記録

以下の判定を実施し、指定の様式に記録する。

1) 判定区分

表-2のうち、第三者被害の可能性がある本体工の変状と附属物の異常の抽出、ならびにその状況がわかる写真を撮影し、写真番号とともに状況を点検記録表に記録する。

表-2 定期点検結果の判定区分の目安 (トンネル本体工、道路附属物等共通)

判定区分		判定の内容	
×	変状・異常あり	本体工の変状や附属物の取付け等の異常がある場合。	
0	変状・異常なし	本体工の変状や附属物の取付け等の異常がない か、あっても軽微な場合。	

<参考>

表-2に示す「変状・異常あり」については、巻末表-2に点検箇所、変 状種類毎の判定基準を示す。

なお、本要領(案)での〇及び×の判定区分と既存の点検要領の対比を参 考表-1に示す。

参考表-1 既存の点検要領の判定区分との対比

	対比する既存の要領の判定区分			
本要領(案)の 判定区分	道路トンネル 定期点検要領(案)	保全点検要領 (構造物編)	附属物(標識、照明施設 等)の点検要領(案)	
	国土交通省道路局国道課 (平成14年4月)	東·中·西日本高速道路株式会社 (平成24年4月)	国土交通省道路局国道·防災課 (平成22年12月)	
×	A, B	AA、A1~A2、B	II, I	
0	S	OK	I	

2) 記録様式

点検結果を様式A、B、C、Dに記録する(記録様式は本要領(案)巻末に添付する)。

記録は次回点検時に活用できるよう保管する。

3) 判定基準

点検箇所、変状種類毎の判定基準を巻末表ー2に示す。

総点検の実施フロー 総点検の実施フローを図ー1に示す。

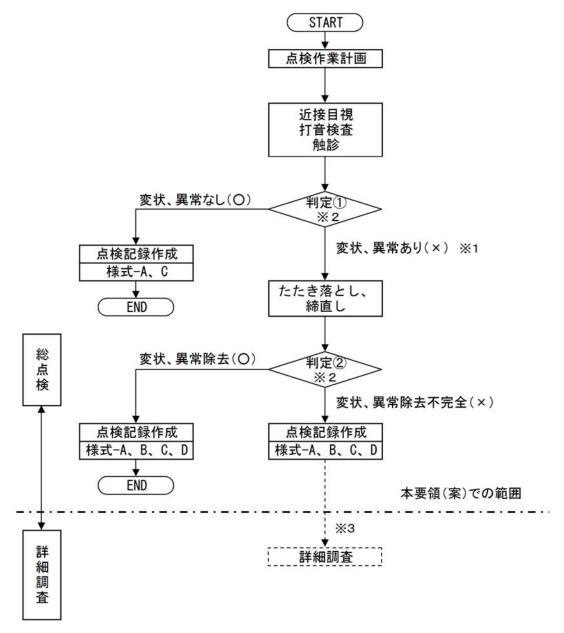


図-1 総点検の実施フロー

- ※1 近接目視、打音検査、触診により「変状・異常あり」となった場合は、 必要に応じ、たたき落とし、締直しの措置を行い、措置前後の判定区 分をそれぞれ様式-Cに記録する。また、たたき落とし・締直しが不 要の場合は、「一」を記入する。
- ※2 判定①は、「たたき落とし、締直し前」の判定、判定②は、「たたき落とし、締直し後」の判定をいう。記入方法は点検結果の記録様式-Cを参照する。
- ※3 変状・異常の原因が不明な場合は、専門家の助言を受けることが望ま しい。

留意事項

①トンネル本体工点検の省略

「道路トンネル定期点検要領(案) 平成 14 年 4 月 国土交通省道路局 国道課」及びこれに準じる点検基準に基づき、トンネル本体工の点検を継続 的に実施しており、点検記録が確認できるトンネルは、トンネル本体工の点 検を省略することができる。

また、天井板を有するトンネルで、「トンネル天井板の緊急点検について 平成24年12月3日 事務連絡」により点検を実施したトンネルは、天井板 の点検を省略することができる。

②トンネル内の道路附属物等の点検の省略

今年度に「トンネル内の道路附属物等の一斉点検について 平成24年12月7日 事務連絡」により点検を実施したトンネルの道路附属物等のうち、 点検済みの附属物は、点検を省略することができる。

③道路占用物件が存在する場合について

トンネル内に占用物件が存在する場合は、道路管理者は占用者に対し、点検を実施するよう要請することとする。

4 緊急性を要する変状・異常について

点検時に緊急性を要する変状・取付け等の異常を確認した場合は、速やかに緊急措置を講じるものとする。

巻末表-1 点検箇所毎の点検方法組み合わせ

		点検箇所	変状・異常の種類	点検方法
			ひび割れ、段差	近接目視点検、打音検査
			うき、はく離、はく落	近接目視点検、打音検査
		3	傾き、沈下、変形	近接目視点検
		コンクリート	打継目の目地切れ・段差	近接目視点検、打音検査
			漏水、つらら、遊離石灰、側氷	近接目視点検
			豆板やコールドジョイント部のう	Whether were considered that the constraints
			き、はく離、はく落	近接目視点検、打音検査
	覆工		ひび割れ、段差	近接目視点検、打音検査
	12人	n/2 / + / + = > b	うき、はく離、はく落	近接目視点検、打音検査
		吹付けコンクリート	傾き、沈下、変形 漏水、つらら、遊離石灰、側氷	近接目視点検 近接目視点検
			豆板部のうき、はく離、はく落	近接目視点検、打音検査
		補修材	補修材のうき、はく離、はく落	近接目視点検、打音検査
		200	腐食、亀裂、変形、欠損	近接目視点検、触診
		1+ / 茨叶 ル	 	2015日代总快、陆衫
		対策工 ルルト・ブット	腐食、脱落、緩み	近接目視点検、打音検査、触診
L		パポエ (取付け金具)	Control of the Contro	Benefit in the property and a second of the control
トン			ひび割れ、段差	近接目視点検、打音検査
ネ			うき、はく離、はく落	近接目視点検、打音検査
ル	坑門	コンクリート	傾き、沈下、変形	近接目視点検
本体	机门		鉄筋の露出	近接目視点検、打音検査
体			豆板やコールドジョイント部のう	近接目視点検、打音検査
エ		 補修材	き、はく離、はく落 補修材のうき、はく離、はく落	近接目視点検、打音検査
	内装板	本体	変形、破損、がたつき	近接目視点検、触診
- 6	PIAXIX	77.17	変形、破損、がたっと	近接目視点検、打音検査、触診
			ひび割れ、段差	近接目視点検、打音検査、触診
		本体	うき、はく離、はく落	近接目視点検、打音検査、触診
			漏水、つらら	近接目視点検、打音検査、触診
			ゆるみ・脱落	近接目視点検、打音検査、触診
	天井板	吊り金具	破断	近接目視点検、打音検査、触診
	100 - 100 -	固定金具	腐食	近接目視点検、打音検査、触診
		Ex S. Statio	変形・欠損	近接目視点検、打音検査、触診
		日ウセルにも しょくり 広かる 東一	SAMPLE NEW YORK CONTRACTOR OF THE PROPERTY OF	
		固定部付近および台座部の覆工 コンクリート		近接目視点検、打音検査、触診
		コングリート	遊離石灰の有無	
	路面、路肩		滞水、氷盤、沈砂	近接目視点検
	および排水施設	路面他	段差、ひび割れ、	近接目視点検
\vdash			路面・路肩の変形	
		本体	がたつき	触診
道	照明	取付け金具	き裂	近接目視点検、打音検査、触診
路	標識 ジェットファン	(吊り金具、ターンバックル、固定金	ゆるみ・脱落	近接目視点検、打音検査、触診
道路附属	警報表示板	具、アンカーボルト・ナット、	破断	近接目視点検、打音検査、触診
属	吸音板	継手)	腐食	近接目視点検、打音検査、触診
物等	ケーブル類	ultopanti Mi	変形・欠損	近接目視点検、打音検査、触診
चं	A STATE OF S	 固定部付近の覆エコンクリート	ひび割れ、うき、はく離、漏水、	近接目視点検、打音検査、触診
		国に即じ近の後エコンノソート	遊離石灰の有無	2.1女口忧忌快、1.1日快宜、赋衫
			A CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR	

※煉瓦、石造り、素堀りトンネルの場合は、本要領(案)を踏まえ、現地状況に応じて点検を実施すること

巻末表-2 点検結果の判定基準一覧表(1/4)

本要領(案)において判定区分×となる変状・異常を下表に示す。

なお、判定区分内のa、bは、それぞれ「道路トンネル定期点検要領(案) 平成 14 年 4 月 国土交通省道路局国道課」に記載されている、「判定区分A」、「判定区分B」相当を指す。

トンネル本体工

点検箇所	変状・異常		判定区分 ×		
200-300 (Cont.) (Co.)		の種類	a b		
覆工		ひび割れ、 段差	急激にひび割れが進行しており、ブ天端や肩部で幅3mm以上、延長方向に ロック化して落下する可能性があり、 5m以上の規模を有する場合、また 交通の支障となるおそれがある場合。 は、ひび割れが多い場合。		
		うき、 はく離、 はく落	コンクリートのはく離が発見された場はく落に結びつく、うき(圧ざ)が発合、あるいは、うきの部分がはく落す見された場合。 る可能性があり、交通の支障となるお それがある場合。		
	コン	傾き、沈下、 変形	目視により、明らかに傾き、沈下、あ 左記の場合で交通に支障のない場合。 るいは変形している場合で、交通の支 傾きの兆候と判断される輪切り状のひ 障となるおそれがある場合。 び割れが明瞭に見られる場合。		
	h	打継目の目地 切れ・段差	目地のずれ、開き、段差等により止水 板や、目地モルタルが落下し、引き続 きその可能性があり、交通の支障とな るおそれがある場合。		
		漏水、 つらら、 遊離石灰、 側氷	大規模な漏水、つらら、側氷で交通に 左記の場合で交通に支障のない場合。 支障がある場合。		
		豆板 やコールト・ ジョイント部のう き、はく離、 はく落	コールドジョイント、豆板の周囲では く離、はく落が発見された場合、ある いはうきの部分がはく落する可能性が あり、交通の支障となるおそれがある 場合。		
	付	ひび割れ、 段差	急激にひび割れが進行しており、ブ天端や肩部で幅3mm以上、延長方向に ロック化して落下する可能性があり、 5 m以上の規模を有する場合、また 交通の支障となるおそれがある場合。 は、ひび割れが多い場合。		
		うき、 はく離、 はく落	コンクリートのはく離が発見された場 はく落に結びつく、うき (圧ざ) が発合、あるいは、うきの部分がはく落す 見された場合。 る可能性があり、交通の支障となるお それがある場合。		
	けコンク	傾き、沈下、 変形	目視により、明らかに傾き、沈下、あ 左記の場合で交通に支障のない場合。 るいは変形している場合で、交通の支 傾きの兆候と判断される輪切り状のひ 障となるおそれがある場合。 び割れが明瞭に見られる場合。		
	ý	漏水、 つらら、 遊離石灰、 側氷	大規模な漏水、つらら、側氷で交通に 左記の場合で交通に支障のない場合。 支障がある場合。		
		豆 板 部 の うき、はく離、はく落	豆板の周囲ではく離、はく落が発見さ 左記の場合で交通に支障のない場合。 れた場合、あるいはうきの部分がはく 落する可能性があり、交通の支障とな るおそれがある場合。		
		がかうき、 離、はく落	補修された箇所で、補修材やその周囲 左記の場合で交通に支障のない場合。 ではく離、はく落が発見された場合、 あるいはうきの部分がはく落する可能 性があり、交通の支障となるおそれが ある場合。		

巻末表-2 点検結果の判定基準一覧表(2/4)

本要領(案)において判定区分×となる変状・異常を下表に示す。

なお、判定区分内のa、bは、それぞれ「道路トンネル定期点検要領(案) 平成 14 年 4 月 国土交通省道路局国道課」に記載されている、「判定区分A」、「判定区分B」相当を指す。

トンネル本体工

点検箇所	変状・異常	判定区分 ×		
	の種類	a	b	
坑門	ひび割れ、段差	ロック化して落下する可能性があり、 交通の支障となるおそれがある場合。	幅 3 mm以上の規模を有する場合、また は、ひび割れが多い場合、左記の場合 で交通に支障のない場合。	
1	うき、はく離、はく落	合、あるいは、うきの部分がはく落す る可能性があり、交通の支障となるお それがある場合。		
	傾き、沈下、 変形	目視により、明らかに傾き、沈下、あるいは変形している場合で、坑門背面に傾きの兆候と判断される輪切り状のひび割れが明瞭に見られる場合で、交通の支障となるおそれがある場合。		
	鉄筋の露出	コンクリート塊の抜落ち等により、鉄 筋が露出して交通の支障となるおそれ がある場合。		
	豆板やコールド ジョイント部のう き、はく離、 はく落	コールドジョイント、豆板の周囲では く離、はく落が発見された場合、ある いはうきの部分がはく落する可能性が あり、交通の支障となるおそれがある 場合。		
	補修材のうき、はく離、はく落	補修された箇所で、補修材やその周囲 ではく離、はく落が発見された場合、 あるいはうきの部分がはく落する可能 性があり、交通の支障となるおそれが ある場合。		
内装板	変形、破損	大規模な変形、破損があり、交通に支 障がある場合。		
天井板	変形、破損	大規模な変形、破損があり、交通に支 障がある場合。	左記の場合で交通に支障のない場合。	
	ひび割れ、段差	ロック化して落下する可能性があり、	幅 3 mm以上の規模を有する場合、また は、ひび割れが多い場合、左記の場合 で交通に支障のない場合。	
	うき、はく離、はく落	コンクリートのはく離、発見された場合、あるいは、うきの部分がはく落する可能性があり、交通の支障となるおそれがある場合。		
	漏水、つらら	大規模な漏水、つらら、側氷で交通に 支障がある場合。	左記の場合で交通に支障のない場合。	
路面、路肩および 路面排水施設	段差、ひび割れ、 路面・路肩の変形	側方および下方からの応力の影響により、舗装および路面排水工に、段差、 ひび割れ、路肩変形の異常があり、交 通に支障がある場合。		
	滞水、氷盤、沈砂	土砂が詰まる等、何らかの原因で集水桝、排水工等に滞水があり、交通に支障がある場合。		

巻末表-2 点検結果の判定基準一覧表(3/4)

本要領(案)において判定区分×となる変状・異常を下表に示す。 なお、判定区分内のa、b、cは、それぞれ「保全点検要領(構造物編) 平成 24年4月 東・中・西日本高速道路株式会社」に記載されている、「判定区分AA」、 「判定区分A1~A2」、「判定区分B」相当を指す。

トンネル本体工のうち補修材

	点検箇所	変状・異常	判定区分 ×													
		の種類	а	b	С											
はく落防止る漏水対策	本体	腐食・亀裂・ 変形・欠損	生じ、脱落している若し くは恐れがある。 腐食・変形等により通水		損していない。 樋の軽微な亀裂。変形な											
対策工	ボルト・ナット (取付け金具)	腐食・脱落・緩み	ている若しくは恐れがあ	るが、漏水防止樋・はく	ナットが脱落していない											

巻末表-2 点検結果の判定基準一覧表(4/4)

本要領(案)において判定区分×となる変状・異常を下表に示す。

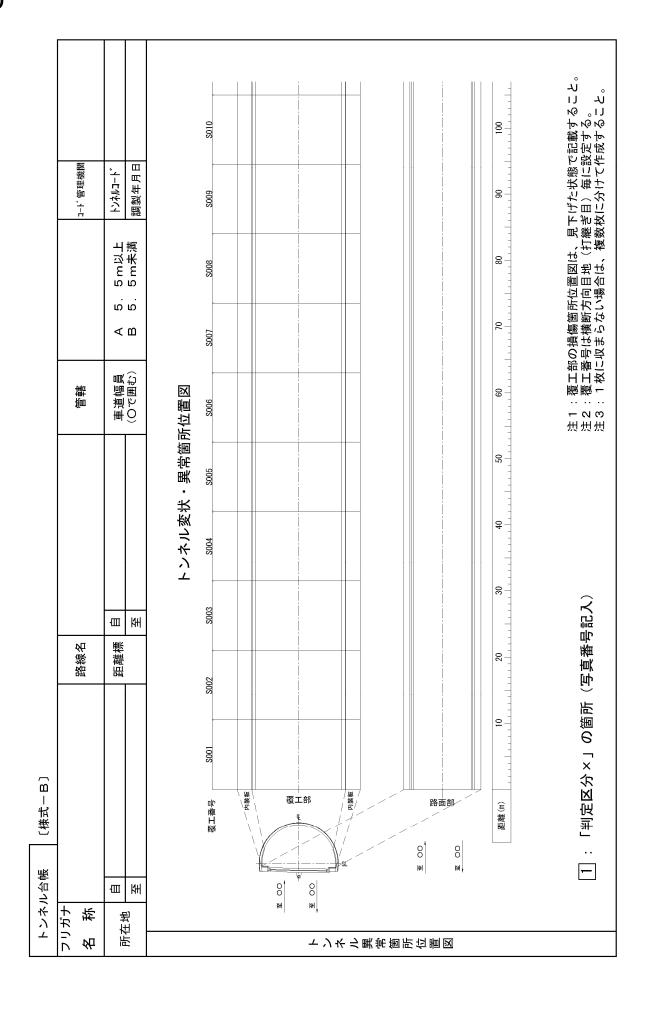
なお、判定区分内のa、bは、それぞれ「附属物(標識、照明施設等)の点検要領(案) 平成22年12月 国土交通省道路局 国道・防災課」に記載されている、「判定区分Ⅲ」、「判定区分Ⅲ」相当を指す。

道路附属物等

点検箇所	変状・異常	判定区	分 ×
10 M 1 M 10 M 10 M 10 M 10 M 10 M 10 M	の種類	a	b
本体	がたつき	がたつきがある。	_
	き裂	き裂がある。	·-
取付け金具 (吊り金具、ターン バックル、固定金具、	腐食		錆は表面的であり、著しい板厚の減少 は視認できない。 孔食が生じている。
アンカーボルト・	ゆるみ・脱落	ボルト・ナットの脱落がある。	ボルト・ナットのゆるみがある。
ナット、継手)	破断	ボルトの破断がある。 取付け金具等の部材の破断がある。	-
	変形・欠損	著しい変形、または欠損がある。	変形、または欠損がある。
固定部付近の覆エ コンクリート	ひび割れ、うき、 はく離、漏水、 遊離石灰の有無	据付箇所における、漏水やクラックな どの発生がある。	1—

点検結果の記録様式

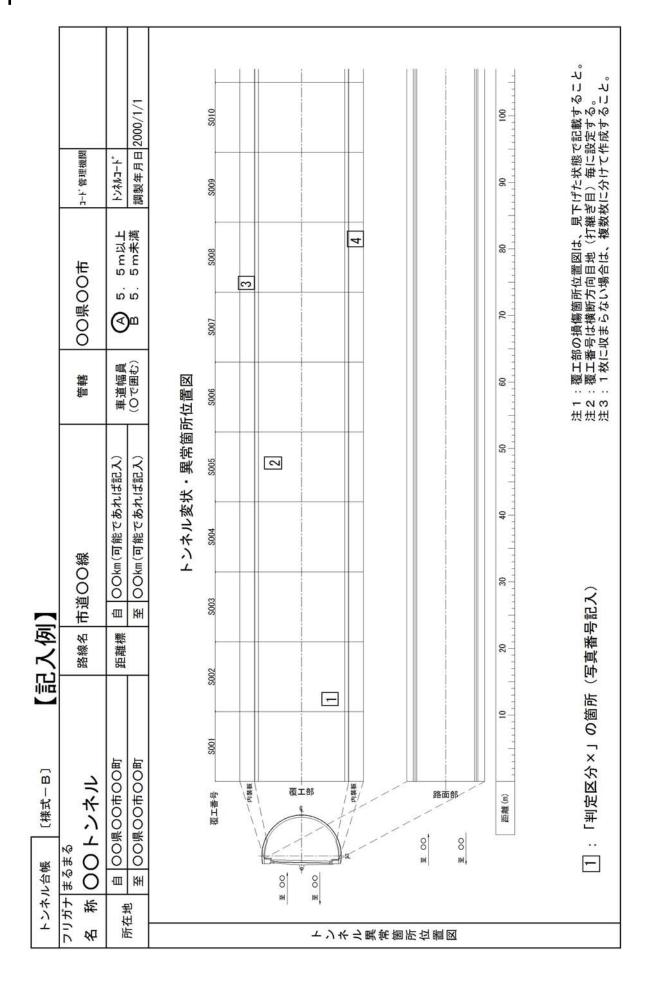
	コード・管理機関	人上 トンネルコード	調製年月日		非常用電話	押ボタン通報装置	火災検知器	警報表示板	滅灯	音信号発生器	誘導表示板	排煙設備	40 黑、拼花	大(田) 本	火栓	火器	水栓	無線通信補助装置	ラジオ再放送設備	拡声放送設備	水噴霧設備	У Т	非常用電源設備	非常駐車帯			
		A 5. 5m以上	2	施設の内訳	非	通報装置 押ボタ	3	1000000	非常警報		誘	避難誘導	設		洪小北海	85	粉	無線通	ラジオ	1000000	かの街の 大品		非常	非			
			<u>ت</u>				T			更新年次		<u> </u>	ンド		1997年	田 報	自認							_	_		
	管轄	車道幅員	(〇で囲							個数画				1.0													
		- V-		別	tu	積	更新年次	沼	更新年次	種別·方式																	
				種	重	椢	更新	種	更新	髭	照明	換気	標識	警報表示板	吸音板												
					細	採		井	¥	摇					金宝	厩犁	多等				逍	完	,	李品			
		巨	ĸH																更新年次								
	路線名	距離標																	管理者名								
				等級	alei	型	類	形式	延長	形式	延長	+-	#	H	<u>/-/</u>	アーチ	翻	インバート	洪						-		
				トンネル等級	公通	公通	公通量	内装種類	天井板種類	型	40€	黎	恒	7	lel/	E	インバー	7	间	17/	₹						
				7			Ж		共			4	I 队 H	₩厄	<u>+</u>		半条	!	種類								
A.																					a EE	を存	=				
[様式-A]								1																			
		自	KH	٦.	尔	区分	分類	年次	正 臣	20	積	路幅	10		步道等幅	限高	中央高	有効高	縦断勾配	直線区間長	区間長	始点側	曲線半径	終点側がパル	71/11		
トンネル台帳	フリガナ 名 称	昨 左袖	I JE	ц	M	般有料区分	トンネル分類	完成/供用年次	トンネル延長	土かぶり	内空断面積	順別	10		歩道	建築限界高	4	有交	縦断	直線区	4	田ç	区間	<u>=</u>			
7	りる	出	. [6]	令兩	M &	1.1	7	完成	7	"	K		冒				oe ⊀	,			蒙	半					



TI	所 (m) 部 位 区 分	原 検	日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	変状の種類	A 5. 5m以上	コード管理機関 調製年月日 前回との比較
一海	トンネル本体工	箇所	-		箇所	
笛所数合計	道路附属物等	出題			出郷	

	四年世後に「「	网络班里 四人一丁	A 5. 5m以上 P沖I-F														
	類		車道幅員	(〇で囲む)	写真番号	覆工番号	部位区分	変状の種類	判定区分	+	写真番号	覆工番号	部位区分	変状の種類	判定区分	H.	ئامار
			車	丟	匝	殿	福口	逐	新	*	币	胸	福二	逐	·新	*	たたき落とし、締直しを実施した場合は、実施後の写真を添付するこ 広急対等を実施した場合は、その実施状況が分かる写直を添付するこ
[様式-D]	路線を	店 第七	35 軟 地	15 四年 13 元													訂しを実施した場合はずせるは、そのまなま
変状写真台帳			自	丟													たたき落とし、締 す争対策を実施した
点検調書	フリガナ	名称	非	MITTE	写真番号	覆工番号	部位区分	変状の種類	判定区分	× +	写真番号	覆工番号	部位区分	変状の種類	判定区分	H *	**

	機関		٠.	調製年月日 2000/1/1	型式 更新年次																						
	ŋ-ド管理機関		トンネルコート	司製年月	個数											2								2		3	
	10000		5m以上		施設の内訳	非常用電話	押ボタン通報装置	火災検知器	警報表示板	点滅灯	音信号発生器	誘導表示板	排煙設備	200 宏、辨如、	姓無 通哈	消火栓	消火器	給水栓	無線通信補助装置	ラジオ再放送設備	拡声放送設備	水噴霧設備	^ T I	非常用電源設備	非常駐車帯	方向転換	
	00県00中		(S)		施		通報装置			非常警報裝	I \$		11111	設備		治小記准	出る以上					かの街の調楽を	<u> </u>				
	8						_				×		Τ,	.√ \	7#	非純	田 福	記談						9:			
	管轄		車道幅員	〇で囲む)						8	個数 更新年次		4'														
			OOkm(可能であれば記入)	OOkm(可能であれば記入)	別	10	積	更新年次	別	更新年次	種別・方式 個																こととする。
	.m×		m(可能です	m(可能でオ	種	重	椢	更新	種	更新	5 款	照明	換気	標識	警報表示板	吸音板											力するこ
	(S)		Š	OOK		雑	採		排	¥	摇				割智	宝宝	厩犁	多排				現	沿	;	李品		るが
	市道〇〇線		四	紐																更新年次							目は任意で入力す
	路線名		品票	11年 四年 17年																管理者名							その他の項目
【記入例					等級		類	重類	形式	延長	形式	延長	-≠	#	掛	イート	− +	翻	イート	洪							201
記					ンネル等級	公運	内装種類	天井板種類	田	框	黎	低	7	Ī	国	インバー	7	画	インバー	7							اد د
			臣	町				K	2 2	北	E		#	N H	巻回	Ŧ		半谷	!	種類							入力
A]	-	2	100	市〇〇															6	-	1	田田	を存	<u> </u>			ま必須
[様式-A]	まるまる 〇〇 ト・・ 次 川	4	〇〇県〇〇市〇〇町	〇〇県〇〇市〇〇町					\										60.00				, j.				※太枠の部分については必須入力とし、
3億	#8#9 	3	D E	至	٠ ٦	尔	5分	沙類	年次	当	ſ	排	計		E	亲帽	界高	⑩	画	勾配	間長	区間長	始点側 加バド	曲線半径	終点側加がイド	こ法	部分に
トンネル台帳	フリガナ タ 称	44	FF FF	2		M	般有料区分	トンネル分類	完成/供用年次	ンネル延長	土かぶり	内空断面積	道路	州	由	步道等幅	建築限界高	中央高	有効高	縦断勾配	直線区間長		重蒙			トンネルエ法	太枠の
7	フマ	þ	11.7		小闸	N (x		7	完成	7		图		雪	嘪		1	恒化	j			豢	半			7	*



Т	1		- T**		T I I I I I I I I I I I I I I I I I I I				
フリガナヨタ粉の	# 5 # 5 O C	まるまる		路線名市	市道〇〇線	細	00県00中	コード管理機関	
+		(100年00年00日)		<u>—</u>	OOkm(可能であれば記入)	中省高	LC	トンネルコート。	
所在地 一	1000 基	00県00中00町		距離標至	OOkm(可能であれば記入)	十八世紀(〇で田む)	B 5. 5m米耐	iliig	2000/1/1
点検年月日 2	2013/4/1		点検種別	近接目	近接目視点検/打音検査/触診				
中	00会社		使用器具	打音検引	打音検査用ハンマー				
腦梅 H _中		部位区分	判定① (たたき落とし、 籍直し前の 判定区分)	点検箇所の 区分	変状の種	類	判定② (たたき落とし、 統直し後の 判定区分)	前回との比較	对际方針
2001	10.5	1	0	トンネル本体工	トンネル本体工 変状・異常なし		ı		
2002	2 10.5	5 覆工 (アーチ)	×	トンネル本体工	トンネル本体エ ひび割れ [写真1]		0		
8003	3 10.5	5 覆工 (アーチ)	0	トンネル本体工	トンネル本体エ 軽微なひび割れ		1		
8004	4 10.5	1	0	トンネル本体工			Ţ		
2005	5 10.5	5 覆エ (アーチ)	×	トンネル本体工	. うき [写真2]		×		緊急対応が必要
9008	6 10.5	5 覆工(左側側壁)	0	トンネル本体工	軽微なひび割れ		ı		
2007	7 10.5	5 照明取付け金具	×	道路附属物	ボルトゆるみ [写真3]		0		
2007	7 10.5	5 覆工(右側側壁)	×	トンネル本体工	トンネル本体エ ひび割れ [写真4]		×		
8008	8 10.5	1	0	トンネル本体工	トンネル本体エ 軽微なひび割れ		Ţ		
変状・異常	無消	トンネル本体工	3 箇所				2 箇所		
笛所数	14日計	道路附属物等	1 箇所				0 箇所		

	日本日本 日本日本日本日本日本日本日本日本日本日本日本日本日本日本日本日		A 5.5m以上 hンネルコード 調製年月日 2000/1/1			変状·異常写真添付						変状·異常写真添付			たたき落としを実施したが、完全にうきを除去できなかった。 側壁部であり、第三者被害の恐れは低いと考えられる。	
100	□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □		車道幅員 (〇で囲む)	8	2007	照明 取付け金具	ボルトゆるみ	×	ボルト締直し	4	2002	覆工頂部	ひび割れ	×	たたき落としを 側壁部であり、	
0		9		写真番号	覆工番号	部位区分	変状の種類	判定区分	₩ *	写真番号	覆工番号	部位区分	変状の種類	判定区分	# *	すること。 すること。
【記入例】	11年11日11日11日11日11日11日11日11日11日11日11日11日1	一点の一点	自 OOkm(可能であれば記入) 至 OOkm(可能であれば記入)			真添付						真添付			えできなかった。 -る。	実施後の写真を添付すること。沢が分かる写真を添付すること。
	路總久	T Xil III	- 距離標			異常写真添付						異常写真添付			こうきを除去!対策を要す	、た場合は ・の実施状
[様式-D]		ィネル	〇〇県〇〇市〇〇町 〇〇県〇〇市〇〇町			変状·						変 状・			たたき落としを実施したが、完全にうきを除去で第三者被害の恐れがあるため、応急対策を要する	たたき落とし、締直しを実施した場合は、 応急対策を実施した場合は、その実施状況
変状写真台帳	まるまる	00トンネル	自 00県(至 00県(-	2002	覆エ (アーチ)	ひび割れ	×		2	3005	覆エ (アーチ)	うま	×	たたき落とし 第三者被害の	とたき落とし な急対策を写
点検調書	1	名称	所在地	写真番号	覆工番号	部位区分	変状の種類	判定区分	H *	写真番号	覆工番号	部位区分	変状の種類	判定区分	# *	**

社会資本整備審議会 道路分科会 第2回 道路メンテナンス技術小委員会 参考資料

総点検実施要領(案)

【舗装編】

平成 25 年 2 月

国土交通省 道路局

目 次

1.	適用範	. 囲	 	 	• •	 • • •	 • • •	 • •	• •	 	• •	 ٠.	٠.	 1
2.	点検の	目的	 	 		 	 	 		 		 		 1
3.	点検方	法 ·	 	 		 	 	 		 		 		 1
留意	事項		 	 		 	 	 		 		 		 4
記録	様式		 	 		 	 	 		 		 		 5

1. 適用範囲

総点検実施要領(案)【舗装編】(以下、「本要領(案)」という。)は、道路法(昭和27年法律第180号)第3条に規定する道路における路面性状基礎調査及び路面陥没危険箇所調査に適用する。

なお、本要領(案)は、第三者被害の影響が大きいと想定される幹線道路を 主として適用するが、その他の道路にも準用できる。

また、本要領(案)は、主として市町村が総点検を実施する際の参考として 作成したものであり、各道路管理者が別の点検要領などにより本要領(案)の 点検内容を越えての点検等を実施することを妨げるものではない。

2. 点検の目的

幹線道路を主として路面の状態を把握し、修繕の候補箇所を抽出すること、 安全で円滑な交通の確保及び舗装に係る維持管理を効率的に行うために必要 な情報を得ることを目的に点検を実施するものであり、あわせて第三者被害を 防止する観点から、ポットホールへの穴埋め等応急的な措置を行うことを目的 とする。

また、道路の路面下の空洞に起因した陥没による第三者被害を防止する観点から、路面下に発生した空洞を発見し、陥没の予防措置を講じることを目的とする。

3. 点検方法

幹線道路を主として、道路巡回にてポットホールなどを点検することに加え、 既往資料の調査を通じて舗装計画交通量等の基礎的データを把握した上で、概 ね100m毎の評価単位区間毎にひび割れ、わだち掘れ、縦断凸凹を評価し、 併せて路面状況について写真による記録を行う。なお、評価単位区間の設定に おいては、主要な交差点等間での設定や、舗装の損傷状況がほぼ均質である場 合は、柔軟に対応することができる。

点検対象車線は、原則として点検対象の道路を代表する1車線とする。代表する車線としては、下り車線あるいは第1走行車線を選定すると良い。また、車線間で舗装の劣化状況が大きく異なる場合等は、複数車線又は全車線を点検対象車線としても良い。

なお、独自の要領等に基づく路面性状測定車等による路面性状調査を妨げる ものではない。 また、道路巡回に際しては路面の変状把握(点検)も実施することに加え、過去に陥没や空洞が発生した箇所と同様の条件の路線や地下埋設物が存在する路線を対象に路面陥没危険箇所調査を実施する。特に震災後には、液状化マップ等を参考に、液状化の可能性が高いと想定される地域に位置する幹線道路も対象とするものとする。

1) 基礎的データの把握

舗装台帳、道路台帳、工事発注実績、パトロール記録等を調査し、舗装の 管理に関する以下の基礎的データを可能な限り把握する。

- 舗装計画交通量、設計CBR、舗装構成と使用材料、舗設年度、幅員
- 交通量調査結果(24時間交通量、大型車混入率)
- ・補修履歴(補修時期、補修範囲(深さを含む。)、工法、補修材料)
- ・その他(住民からの通報情報、その他関連調査結果等の参考情報)

2) ひび割れの評価

評価単位区間内の平均的なひび割れ率(度)を評価する。ひび割れ率(度)の定義については、舗装調査・試験法便覧(平成19年6月、社団法人日本道路協会)(以下、「試験法便覧」という。)のSO29による。

3) わだち掘れの評価

評価単位区間内の平均的なわだち掘れ量を評価する。わだち掘れ量の定義については、試験法便覧のSOЗOによる。

4) 縦断凹凸の評価

評価単位区間内の平均的なIRI(mm/m)を評価する。縦断凹凸(IRI)の定義については、試験法便覧のSO32T(クラス4)による。

5) パッチング数

舗装の劣化の進行状況の目安として、評価単位区間内のパッチング数をカウントする。ここでのパッチングとは、舗装の損傷に対する応急処置を実施したものであり、ポットホールへの穴埋め等を含むものとする。

6) 結果の記録

①評価方法

ひび割れ、わだち掘れ、縦断凸凹の路面の状況については、それぞれ 目視評価や体感により評価単位区間内の平均的な状態について概ねの 定量的評価を行い、あわせて評価単位区間内の路面の代表的な写真を撮 影し、記録様式に記録する。パッチング数は、評価区間内のパッチング 数をカウントし、記録様式に記録する。なお、点検時にその他の損傷と して気づいたものについては、その特徴等を記録様式に記録する。

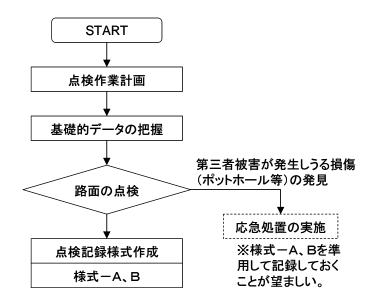
路面陥没危険箇所調査については、可能な範囲で詳細に記録する。

②記録様式

路面性状基礎調査については、結果を様式-A、Bに記録する(記録様式は本要領(案)巻末に添付する)。

記録は次回点検時に活用できるよう保管する。

なお、従前の路面性状調査要領(案)又はこれに準じる独自の要領等に基づく路面性状測定車等による路面性状調査を過去5年以内に実施し、様式ーAの内容に準ずる記録がされている場合は、様式ーA、Bによらずそれらの結果の記録でよいものとする。



図ー1 実施フロー

また、路面陥没危険箇所調査においても、可能な範囲で詳細な調査結果を記録する。

留意事項

①点検時に第三者被害が発生する恐れのある局所的な損傷を発見した場合の措置について

点検時にポットホール、コンクリート舗装の角欠け等の局所的な損傷を発見することが考えられる。これらの損傷については、直ちに応急対策を実施し、応急対策の実施内容及び応急対策の実施前後の写真について、様式ーA、Bを準用して記録しておくことが望ましい。

②点検時の交通安全の確保

点検実施時は、第三者はもちろんのこと、点検者自身も含めて交通事故防止、 交通安全の確保に十分に留意すること。

③路面性状基礎調査の実施間隔

従前の路面性状調査要領(案)又はこれに準じる独自の要領等に基づく路面性状測定車等による路面性状調査を過去5年以内に実施している場合は、そのデータを活用することも可能とする。

路面の管理に関しては、路面性状の経年的変化を把握すべきことから、路面性状基礎調査は5年以内毎に実施するものとする。

記録様式

																												₽		点検方法	路線名
₹	≀	≀	≀	≀	≀	≀	≀	≀	≀	₹	₹	≀	≀	≀	₹	~	₹	₹	≀	~	₹	₹	₹	~	₹	~	₹	₹	区間	#	
																												揺			
																												位置	施		
																												名称	施設等	平均ひび割れ(%)	管轄
																												(m)	四四點	れ(%)	
																													点年核日		
																												(,0)	ひび割れ	%	
																													さ お が か が も ち	平均わだ	車道幅員 (m)
																													衛軍四凸 (IRI)	平均わだち掘れ(mm)	1
																													ロ ンプ ダ サ		(上下線計)
																													~ ((() (mm	
																													大型車	平均續	3
																													型 型 盤 画 数	平均緩断凹凸(IRI)(mm/m)	路線延長(m)
																													設計CBR	(mm/m)	₹ (m)
																												表層			
																												厚さ		mm/m	3
																												基層	舗	mm/m 平均パッチング数(箇所)	点検日
																												単いな	舗装構成 料及び厚さ(cm)」	グ数(箇	
																												路離	(cm) J	所)	
																												厚け			
																												路盤		箇所/km	
																												で			
																												-	維 愛	その他	点検者
																												年月			
_																															
																												内容	補修履歴		

様式一A

総点検実施要領(案)【舗装編】

総点検実施要領(案)【舗装編】

様式-B

路線名		管	轄				点検年月	
区間	~	施設	 Y 等					
調査結果	ひび割れ		わだち掘	れ	mm	縦断	凹凸(IRI)	mm/m
							メモ	
		1						
区間	~ 71.7°中1.4-	施設		ملا		WY NA		,
調査結果	ひひ割れ	%	わだち掘	171	mm_	1000	凹凸(IRI) メモ	mm/m
							<i></i>	
区間	~	施設						
調査結果	ひび割れ	%	わだち掘	れ	mm	縦断	凹凸(IRI)	mm/m
							メモ	

[※]メモ欄は、区間における損傷に関する具体的な情報を記載。

[※]応急対策を実施した場合は、その実施状況が分かる写真を添付すること。

総点検実施要領(案)【舗装編】 【記載例】

11, 000	:	1, 980	1, 840	1, 800	1, 700	1, 600	1, 500	1, 400	1, 310	1, 200	1, 100	1, 000	950	900	800	700	620	500	400	300	230	200	100	0	₽			点検方法	路線名
~	```	₹	≀	≀	~	≀		`			~	~	~	≀	₹	~	₹	~	`	₹	₹	₹	₹	₹	≀ .	図		目視評価	市道C
11, 155	<u>:</u>	2, 100	1, 980		1, 800	1, 700	1, 600	1, 500	1, 400	1, 310	1, 200	1, 100	1, 000	950	900	800	700	620	500	400	300	230	200	100	HX		_	平価	市道0000線
			1, 980	1,840						1,310				950				620				230			白圃	漱			, m
			〇橋東	〇橋西						△神社				□公民館				〇パス停				△交差点			伦	施設等		平均ひび割れ(%)	部
155	:	120	140	40	100	100	100	100	90	110	100	100	50	50	100	100	80	120	100	100	70	30	100	100	(m)	区部屋屋		れ(%)	00市
	:	2013/4	2013/4	2013/4	2013/4	2013/4	2013/4	2013/4	2013/4	2013/4	2013/4	2013/4	2013/4	2013/4	2013/4	2013/4	2013/4	2013/4	2013/4	2013/4	2013/4	2013/4	2013/4	2013/4	1	点年格目		7 9	
20	:	0	0	10	0	10	0	0	0	10	20	10	30	30	20	10	0	20	10	0	0	20	0	10	3	ひび割れ		%	
10	:	10	5	10	10	20	20	10	10	10	20	10	10	20	10	5	5	20	10	10	20	20	10	20	(mm)	さ 描 だ ち ち ち		平均わだち掘れ(mm)	車道幅員(m)
5	:	4	6	7	4	5	4			4	4	3	6	7	4	4	3	9	3	3	4		ω	4	(mm/m)	黨際国品 (IRI)		掘れ(mm)	
0	:	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	(箇所)	パソ シグ ル教	=	12	(上下線計)
	:	3, 333	3, 333	3, 333	3, 333	3, 333		3, 333	3, 333	3, 333	3, 333	3, 333	3, 333	3, 333	3, 333	3, 333	3, 333	3, 333	3, 333	3	3, 333	3, 333	3, 333	3, 333	Í	() () () () () () () () () ()		mm	10.5
	: :	3 11.1	3 11.1	3 11.1	3 11.1	3 11.1	3 11.1	3 11.1	3 11.1	3 11.1	3 11.1	3 11.1	3 11.1	3 11.1	3 11.1	3 11.1	3 11.1	3 11.1	3 11.1	3 11.1	3 11.1		3 11.1	3 11.1	(%)	大型 東		平	.5 m
不明	:	不明	不明	B (N ₅₎	B (N ₅)	B (N ₅)	公通	全 全 報 国 報		平均維新四凸(IRI)(mm/m)	路線延長(m)																		
不明	:	不明	不明	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	設計CBR		mm/m)	:(m)
不明	:	不明	不明	ストアス密粒 (13)	ストアス密粒 (13)	ストアス密粒 (13)	改質工密粒(13)	改質 I 密粒 (13)	改質工密粒(13)	ストアス密粒 (13)	改質 I 密粒(13)	改質 I 密粒 (13)	ストアス密粒 (13)	ストアス密粒 (13)	ストアス密粒 (13)	ストアス密粒(13)	表層			,	11,155 m								
不明	: :	不明	不明	5	5	5	5	5	5	5	5	5	51	σı	5	5	5	5	5	5	5	5	ъ	5	る			1.8 mm/m	55 m
不明	:	不明	不明	ストアス粗粒(20)	(02) 球球なイソ	ストアス粗粒(20)	ストアス粗粒(20)	ストアス粗粒(20)	ストアス粗粒(20)	(02) 球球なイソ	ストアス粗粒(20)	(02) 琳琳なイン	ストアス粗粒(20)	(02) 琳琳なよイソ	(02) 球球なイン	(02) 琳琳なよイソ	ストアス粗粒(20)	(02) 球球なイソ	基層	舗装 「使用材料及		4.8 mm/m 平均パッチング数(箇所)	点検日						
不明	<u>:</u>	不明	不明	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	ъ	ъ	5	5	5	5	51	5	51	ъ	5	る	舗装構成 料及び厚さ		グ数(箇	
不明	:	不明	不明	M-30	M-30	器	(cm) J		所)	2013年4月〇〇日																			
不明	:	不明	不明	15	15	15	15	15			15	15	15	15	15	15	15	15	15		15		15	15	さ			4.2	月00
不明	:	不明	不明	C-40	0-40	C-40	C-40	C-40	C-40	C-40	C-40	路			箇所/km														
不明	<u>:</u>	不明	不明	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	ဌ	35	な画			du	àn₊
不明	:	不明	不明	1986/6	1986/6	1986/6	1986/6	1986/6	1986/6	1986/6	1986/6	1986/6	1986/6	1986/6	1991/10	1991/10	1991/10	1991/10	1991/10	1991/10	1991/10	1991/10	1991/10	1991/10	2	新設 1		その街	点検者
	÷	2010/6		2009/9			2005/2	2005/2	2005/2					不明			不明		2003/10	2003/10			2001/3	不明	年月				〇〇市道路課〇〇係
	;	シール注入		切削(こぶとり)			表層基層10cm切削0L	表層基層10cm切削0L	表層基層10cm切削0L					ポットホール補修時期不明			修繕跡はあるが詳細不明		表層5cm切削0L	表層5cm切削0L			表層5cm切削0L	部分パッチング有り	内容	補修履歴			〇〇係 舗装 太郎

様式一A

総点検実施要領(案)【舗装編】【記載例】

様式-B



※メモ欄は、区間における損傷に関する具体的な情報を記載。

[※]応急対策を実施した場合は、その実施状況が分かる写真を添付することが望ましい。

社会資本整備審議会 道路分科会 第2回 道路メンテナンス技術小委員会 参考資料

総点検実施要領(案)

【道路標識、道路照明施設、道路情報提供装置編】

平成 25 年 2 月

国土交通省 道路局

目 次

1.	適用の範囲・			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1
2.	点検の目的・			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•							•	•	1
3.	点検対象、点	点検i	部位	及	び	点	検	項	目		•	•						•														1
4.	点検方法・			•																											- ;	5
5.	応急等の措置	置•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	- ;	5
6.	点検結果の判	判定		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	- ;	5
7.	点検の記録・			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•		•	•	-	6
点検	結果の記録	羕式																													- ;	8

1. 適用の範囲

総点検実施要領(案)【道路標識、道路照明施設、道路情報提供装置編】(以下、「本要領(案)」という。)は、道路法(昭和27年法律第180号)第3条に規定する道路における道路附属物のうち、道路標識、道路照明施設、道路情報提供装置(以下「標識等」という。)の点検に適用する。その他、支柱形式を有するCCTV設備等の点検にも準用することができる。

トンネル、橋梁及び横断歩道橋に設置された標識等については、総点検実施要領(案)【道路トンネル編】、総点検実施要領(案)【橋梁編】及び総点検実施要領(案)【横断歩道橋編】において規定されており、それぞれの点検要領によるものとする。

また、本要領(案)は、第三者被害の影響が大きいと想定される幹線道路への適用を主に考えているが、その他の道路にも準用できる。

なお、本要領(案)は、主として市町村等の地方公共団体が総点検を実施する際の参考として作成したものであるが、各道路管理者が別の点検要領等により本要領(案)の点検内容を超えての点検等を実施することを妨げるものではない。

点検の具体的な方法等については、「附属物(標識、照明施設等)の点検要領(案)」(平成22年12月、国土交通省道路局国道・防災課)を参考とする。

2. 点検の目的

標識等について、落下や倒壊による第三者被害を防止する観点から、施設の健全性の点検を行うとともに、あわせてナットの締直し等の応急措置を行うことを点検の目的とする。

3. 点検対象、点検部位及び点検項目

(1) 点検対象

点検対象は、道路管理者が設置した道路標識、道路照明施設、道路情報提供装置としているが、設置箇所数が膨大であるため、効果的に点検を実施する観点から、道路の頭上に設置されている規模が大きい施設(例えば門型式)など、第三者被害が大きくなるおそれが高い施設について、優先的に点検を行うものとする。その他の支柱形式を有する施設(CCTV設備等)については、各道路管理者の判断により必要に応じて点検を実施する。

なお、「附属物(標識、照明施設等)の点検要領(案)」(平成22年12月、国土交通省道路局国道・防災課)または同等の内容の要領等により点検を実施している施設については、各道路管理者の判断で点検を省略することができる。

以下の1)~3)に点検を行う施設の種類を示す。

1) 道路標識

路側式*、片持式(オーバーハング式)、門型式(オーバーヘッド式)、添架式 ** 路側式については、歩道等の頭上に設置されたものなど第三者被害が想定される ものを対象とする。

2) 道路照明施設

ポール照明方式(ハイマスト照明方式を含む)、添架式(構造物取付照明方式を含む)

3) 道路情報提供装置 道路標識に準ずる

以下に、それぞれの施設の概略図を示す。

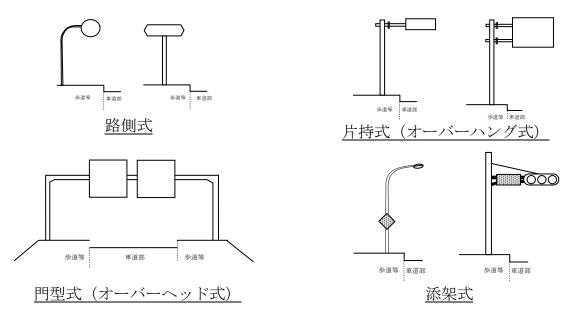


図-1 点検対象(道路標識、道路情報提供装置)

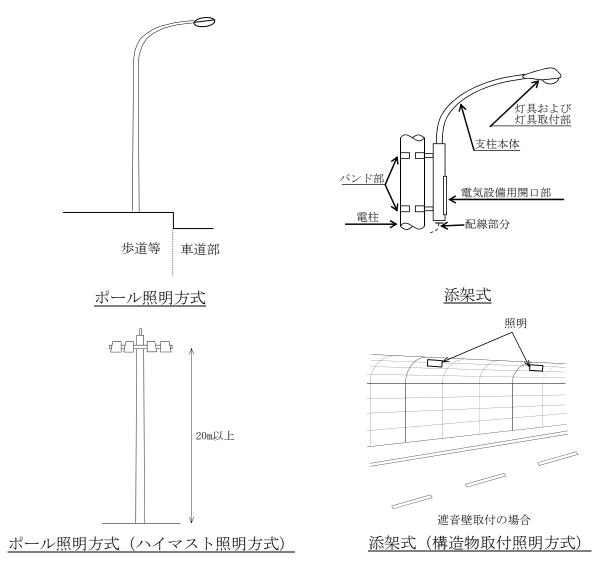


図-2 点検対象(道路照明)

(2) 点検部位

標識等については、これまでの知見から、損傷等が生じやすい弱点部があることがわかっている。また、様々な構造形式が存在し、例えば道路照明施設では信号機と統合したものや地域景観に配慮してデザインされたものがあるなど多様な構造を有する。従って、標識等の構造的特徴を考慮した弱点部に着目し、効果的に点検部位を設定することが必要となる。

標識等について、共通する点検部位としては、支柱等の本体、支柱等と各部の接続部、支柱 基部がある。道路照明施設及び道路情報提供装置の固有の点検部位として電気設備用開口部が あり、道路情報提供装置の固有の点検部位として管理用の足場や作業台がある場合がある。

表-1.1~1.3 に標識等の点検部位を示す。

(3) 点検項目

標識等の部材は、鋼部材およびコンクリート部材に大きく分けられる。鋼部材については、 亀裂、腐食、ゆるみ・脱落、破断について点検するものとし、コンクリート部材については、 うき、剥離、ひびわれについて点検する。

表-1.1~1.3 に標識等の点検項目を示す。

点検項目 コンクリー 鋼部材 点検部位 ト部材 その他 うき、 ゆるみ・ き裂 腐食 破断 剥離、 ひびわれ 支柱本体 横梁本体 支柱継手部(ボルト接合の他、特に溶接継手に注視) 横梁仕口溶接部 横梁取付部 横梁継手部(ボルト接合の他、特に溶接継手に注視) 標識板取付部 路面境界部がアスファル 路面境界部(GL-0) トや土砂等で埋め戻され 路面境界部(GL-40) ている場合 柱・基礎境界部 基礎コンクリートが露出 している場合 基礎コンクリート部 リブ・取付溶接部 柱・ベースプレート溶接部 ベースプレートが露出し ている場合 アンカーボルト・ナット 基礎コンクリート部

表-1.1 道路標識の点検部位と点検項目

注: ハッチセル は、通常では存在しない点検部位と点検項目の組合せである。

表-1.2 道路照明施設の点検部位と点検項目

					点検	項目		
	点植	食部位		鋼音	部材		コンクリー ト部材	
			き裂	腐食	ゆるみ・ 脱落	破断	うき、 剥離、 ひびわれ	その他
	支柱本体(添加型のバ	ンド部を含む)						
本	支柱内部							
体	支柱分岐部(Y型のみ))						
	灯具							
接	支柱継手部(ボルト接・	合の他、特に溶接継手に注視)						
続	配線部分							
部	灯具取付部							
	路面境界部がアスファル トや土砂等で埋め戻され	路面境界部(GL-0)						
	ている場合	路面境界部(GL-40)						
	基礎コンクリートが露出	柱•基礎境界部						
支柱	している場合	基礎コンクリート部						
基部		リブ・取付溶接部						
ш	ベースプレートが露出し	柱・ベースプレート溶接部						
	ている場合	アンカーボルト・ナット						
		基礎コンクリート部						
そ の 他	電気設備用開口部本何	本(ボルト、パッキンを含む)					項目の組合#	

注: ハッチセル は、通常では存在しない点検部位と点検項目の組合せである。

表-1.3 道路情報提供装置の点検部位と点検項目

						., , , , ,		
					点検	項目		
	点点	食部位		鋼咅	祁材		コンクリー ト部材	
			き裂	腐食	ゆるみ・ 脱落	破断	うき、 剥離、 ひびわれ	その他
١.	支柱本体							
本体	横梁本体							
	情報板							
	支柱継手部(ボルト接	合の他、特に溶接継手に注視)						
接	横梁仕口溶接部							
続	横梁取付部							
部	横梁継手部(ボルト接	合の他、特に溶接継手に注視)						
	情報板取付部							
	路面境界部がアスファル トや土砂等で埋め戻され	路面境界部(GL-0)						
	ている場合	路面境界部(GL-40)						
	基礎コンクリートが露出	柱・基礎境界部						
支柱	している場合	基礎コンクリート部						
基部		リブ・取付溶接部						
ы	ベースプレートが露出し	柱・ベースプレート溶接部						
	ている場合	アンカーボルト・ナット						
		基礎コンクリート部						
その	電気設備用開口部本	- 本(ボルト、パッキンを含む)						
他	管理用の足場・作業台	·						
		计.	ハッチセル	1十 活帯でけ	方なしたい占		項目の組合せ	でもる

注: ハッチセル は、通常では存在しない点検部位と点検項目の組合せである。

4. 点検方法

点検方法は、近接目視を基本とし、適宜、触診、打音等を行う。また、必要に応じて、板厚調査等を実施するものとする。

1) 近接目視

点検部位に対して点検用資器材(点検ハンマー、ルーペなど)を併用して近接目視を行う。路面境界部がアスファルトや土砂等で埋め戻されている場合は、路面境界部の掘削を伴う目視点検を行う。また、ナットの緩み等の確認のため、適宜、触診、打音等を行うものとする。今後の点検のため、ボルト・ナットに合いマークの設置を行うことが望ましい。

2) 板厚調査等(必要に応じて実施)

近接目視の結果を踏まえ、必要に応じて超音波パルス反射法による残存板厚調査、き裂 探傷試験等を実施する。

5. 応急措置等

点検で異常を把握した場合は、可能な限りの応急措置を行うこととする。応急措置の例としては、次が挙げられる。

- ナットのゆるみの再締め付け
- ・落下の可能性がある部品等の撤去

この要領では、落下や倒壊による第三者被害を防止する観点からの異常の発見を主目的としていることから、異常発見後の措置については規定していない。異常を発見した場合は、適切な補修工事・撤去・更新等を行うことが肝要である。

6. 点検結果の判定

発見された損傷内容毎に次の判定を行う。

判定 I: 異常なし

判定Ⅱ: 経過観察の必要あり

判定Ⅲ: 施設の倒壊、落下等のおそれあり

なお、判定 II は、今後、継続的に点検を行う維持管理サイクルを実施するための情報を把握する目的で設けた区分であり、必要に応じて道路管理者の判断で割愛してもよい。この場合、判定 II に相当する損傷内容は、今回の点検では判定 II とし、引き続き、日常管理の中で適切に対応していく必要がある。

損傷内容と判定区分は、表-2を標準とする。なお、表-2は、車両の衝突により生じた変形、 欠損などを発見する日常管理の一環で行う点検とは異なる観点で判定するものであり、車両の 衝突により生じた変形、欠損などを今回の点検で発見した場合には、適切な措置をとることが 肝要である。

表-2 損傷内容と判定区分

	損傷内容		1 場内谷と刊足区分 損 傷 状 況	備	考
	き裂	I	損傷なし		
鋼部材		П	損傷は表面的であり、部材の落下、転		
			倒の恐れはない。		
		Ш	部材の落下、転倒の恐れがあるき裂が		
			生じている。		
	腐食	I	損傷なし		
		П	錆は表面的であり、著しい板厚の減少		
			は視認できない。		
			孔食が生じているが貫通していない。		
		Ш	表面に著しい膨張が生じているか又		
			は明らかな板厚減少が視認できる。		
			貫通した孔食が生じている。		
	ゆるみ・脱落	I	損傷なし		
		П	_		
		Ш	ボルト・ナットの脱落がある。		
			ボルト・ナットのゆるみがあり、脱落		
			の恐れがある。		
	破断	I	損傷なし		
		<u>II</u>	_		
		Ш	ボルトの破断がある。		
			支柱等の部材の破断がある。		
コンクリ	うき、剥離、	I	損傷なし		
ート部材	ひびわれ	II	軽微なうき、剥離、ひびわれが生じて		
(支柱の			いる。		
取付基部)		Ш	著しいうき、剥離、ひびわれが生じて		
			いる。		
その他			電気設備用開口部のパッキンの劣化、		
			滞水状況などを判定する。		
			部材の落下、転倒の恐れの観点で判定		
			する。		

7. 点検の記録

点検結果は、次の様式に記録し、次回点検時や日常管理等に活用できるよう保管する。

- ① 点検記録票(総括票)
- ② 点検記録票(損傷記録票)

点検結果については以下の要領で「点検記録票(総括票)」を作成し、異常のあったものは 「点検記録票(損傷記録票)」を作成する。

① 点検記録票(総括票)

「点検記録票(総括票)」に標識等の基本情報と点検結果を記録し、点検をできなかった

部位がある場合には、点検予定を記録する。

基本情報のうち、道路台帳等、既存の資料で代替できる項目は、代替してもよい。

≪記入要領≫

(1)基本情報

基本情報として、路線名等の情報、支柱形式等の情報を記載する。

基本情報のうち、「海岸からの距離」と「融雪(凍結防止)剤散布路線」は、塩分による腐食への影響の把握、「防雪対策実施路線」は、雪荷重の影響の把握、「風規制実施路線」は、風荷重の影響の把握を目的として記録する項目である。それぞれ以下に従い記録する。

- ・海岸からの距離には、標識等の設置箇所から最も近い海岸までの距離を選択する。
- ・融雪 (凍結防止) 剤散布路線には、散布がある場合は「該当する」、無い場合は「該 当しない」を選択する。
- ・防雪対策実施路線には、防雪対策(防雪柵、防雪林、雪崩柵、スノーシェルター等) が設置されている場合は「該当する」、設置されていない場合は「該当しない」を選 択する。
- ・風規制実施路線には、風や吹雪等による通行止め規制が規定されている場合は「該当する」、規定されていない場合は「該当しない」を選定する。

なお、日常管理等にも活用することを考慮し、点検を実施した施設の位置を特定するため、付図、写真等により示しておく。

(2) 点検結果

①点検状況 : 「済」「未」「外」で該当するものに○をつける

「済」は、点検を実施した部位であることを示す。

「未」は、点検ができなかった部位であることを示す。「未」の場合、(3)点検予定を 記載する。

「外」とは、道路利用者及び第三者への被害が想定されない箇所のため、点検対象外であることを示す。

②対象の有無 : 対象部位の有無を「有」「無」で該当するものに○をつける

③判定結果 : 判定結果を「Ⅰ」「Ⅲ」で該当するものに○をつける「Ⅲ」の場合、「点検記録票(損傷記録票)」を作成。

④異常の内容 : 判定結果が「Ⅲ」「Ⅲ」の場合は、表-2の損傷状況を参考に異常の内容を記載する。ただし、「Ⅲ」の場合は、「点検記録票(損傷記録票)」を作成するため、割愛してもよい。

⑤応急措置等 : 「Ⅰ」「Ⅱ」「未」で該当するものに○をつける

「I」は、撤去・更新等の恒久措置を実施し、異常なしと判定された部位であることを示す。

「II」は、ナットの締直し等の応急措置を実施し、経過観察の必要ありと判定された部位であることを示す。

「未」は、措置を実施できなかった部位であることを示す。

⑥応急措置等の内容 : 実施した応急措置等の内容を記載する。ただし、判定結果が「Ⅲ」の場合は、「点検記録票(損傷記録票)」を作成するため、割愛してもよい。

⑦弱点部の追加

「点検記録票(総括票)」の(2)点検結果の点検部位には、標識等の構造的特徴を考慮した弱点部があれば、「その他」に追加するものとする。

⑧重大事故(落下、倒壊等)に繋がる損傷発見の有無 :

「点検記録票(総括票)」の(2)点検結果の点検部位の他に、重大事故に繋がる損傷発見の有無について記録する。

(3)点検予定

点検ができなかった場合に、記入する。点検ができなかった部位、理由、点検予定時期、 点検方法(案)を記録する。

② 点検記録票(損傷記録票)

異常があった部位毎に、損傷の種類、応急等の措置を実施した場合はその内容、応急等の措置ができなかった場合は、その理由、実施予定時期、実施予定内容を記録する。

また、異常があった部位の位置と損傷程度を後日特定できるようにポンチ絵や写真を貼付する。

点検結果の記録様式

60

点検記録票 (総括票)

道路標識

(1)基本情報

道路標識管理番号						
路線名	上り・下り	距離標※		センサス 区間番号※		
管理者		設置年月		車道幅員		
所在地						
支柱形式	路側式 ・ 片持式(逆L型 ・ F型 ・ テーパーポー	ル型 · T型	型) ・ 門型式(オーバー	ヘッド型)・	添架式 ・ その他	

支柱形式	路側式 · 片持式(逆L型 · F型 · テーパーポール型 · T型) · 門型式(オーバーヘッド型) · 添架式 · その他
基礎形式	埋め込み型 ・ ベースプレート型 ・ 添架型 ・ その他
路面境界部の状況	コンクリート ・ アスファルト ・ 土砂 ・ ベースプレート露出 ・ インターロッキング ・ その他
表面処理形式	塗装式 ・ 亜鉛めっき式 ・ 塗装式+亜鉛めっき式 ・ その他

海岸からの距離	100m未満・100m~1km 1km~5km・5km~20km・20km以上	融雪(凍結防止)剤 散布路線	該当する・該当しない
防雪対策実施路線	該当する・該当しない	風規制実施路線	該当する・該当しない
点検年月日		点検員	

位置特定のための付図、写真等	
	※距離標、センサス区間番号がある場合は記入

(2)点検結果

点検部位		①点検状況	②対象の有無	③判定結果	④異常の内容	⑤応急措置等	⑥応急措置等 の内容	備考	
	支柱本体		済・未・外	有・無	I • II • III		Ⅰ・Ⅱ・未		
本体	横梁本体		済・未・外	有・無	I • II • III		Ⅰ・Ⅱ・未		
	標識板		済・未・外	有・無	I • II • III		Ⅰ・Ⅱ・未		
接続部	支柱継手部(ボルト接	合の他、特に溶接継手に注視)	済・未・外	有・無	I • II • III		Ⅰ・Ⅱ・未		
	横梁仕口溶接部		済・未・外	有・無	I • II • III		Ⅰ・Ⅱ・未		
	横梁取付部		済・未・外	有・無	I • II • III		Ⅰ・Ⅱ・未		
	横梁継手部(ボルト接	合の他、特に溶接継手に注視)	済・未・外	有・無	I • II • III		Ⅰ・Ⅱ・未		
	標識板取付部		済・未・外	有・無	I • II • III		Ⅰ・Ⅱ・未		
	路面境界部がアスファル トや土砂等で埋め戻され	路面境界部(GL-0)	済・未・外	有・無	I • II • III		Ⅰ・Ⅱ・未		
	ている場合	路面境界部(GL-40)	済・未・外	有・無	I • II • III		Ⅰ・Ⅱ・未		
_	基礎コンクリートが露出	柱·基礎境界部	済・未・外	有・無	I • II • III		Ⅰ・Ⅱ・未		
支柱	している場合	基礎コンクリート部	済・未・外	有・無	I • II • III		Ⅰ・Ⅱ・未		
基部		リブ・取付溶接部	済・未・外	有・無	I • II • III		Ⅰ・Ⅱ・未		
н	ベースプレートが露出し ている場合	柱・ベースプレート溶接部	済・未・外	有・無	I • II • III		Ⅰ・Ⅱ・未		
		アンカーボルト・ナット	済・未・外	有・無	I • II • III		Ⅰ・Ⅱ・未		
		基礎コンクリート部	済・未・外	有・無	I • II • III		Ⅰ・Ⅱ・未		
			済・未・外	有・無	1 · II · III		Ⅰ・Ⅱ・未		
その			済・未・外	有・無	I • II • III		Ⅰ・Ⅱ・未		
他			済・未・外	有・無	1 · II · III		Ⅰ・Ⅱ・未		
			済・未・外	有・無	1 · II · III		Ⅰ・Ⅱ・未		
	己の点検部位の他に重大₹ ₺見の有無	有・無	※「有」の場合、	点検記録票(損傷詞	2録票)に記載				
その)他特記事項								

(3)点検予定

点検ができなかった部位	
その理由	ポンチ絵・写真
点検予定時期	・点検できなかった部位 ・点検の状況(できなかった理由) 等
点検実施方法	

道路照明施設

(1)基本情報

道路照明施設管理番号						
路線名	上り・下り	距離標※		センサス 区間番号※		
管理者		設置年月		車道幅員		
所在地						
支柱形式	ポール照明方式 (テーパーポール型 ・ 直線ポール	レ型 ・ Y型	!) ・ 添架式 ・ その	他		
基礎形式	埋め込み型 ・ ベースプレート型 ・ 添架型 ・ その	埋め込み型 ・ ベースプレート型 ・ 添架型 ・ その他				
路面境界部の状況	コンクリート ・ アスファルト ・ 土砂 ・ ベースプレート露出 ・ インターロッキング ・ その他					
灯具形式	KSC-4 ・KSC-7 ・KSN-2 ・KSN-3 ・KSN-2-H ・KSN-3-H ・KC4 ・その他					
表面処理形式	塗装式 ・ 亜鉛めっき式 ・ 塗装式+亜鉛めっき式	その他				

海岸からの距離	100m未満・100m~1km 1km~5km・5km~20km・20km以上	融雪(凍結防止)剤 散布路線	該当する・該当しない
防雪対策実施路線	該当する・該当しない	風規制実施路線	該当する・該当しない

点検年月日

位置特定のための付図、写真等	
	※距離標、センサス区間番号がある場合は記入

(2)点検結果

	点検部位		①点検状況	②対象の有無	③判定結果	④異常の内容	⑤応急措置等	⑥応急措置等 の内容	備考
	支柱本体(添加型のバ	(ンド部を含む)	済・未・外	有・無	I • Ⅱ • Ⅲ		Ⅰ・Ⅱ・未		
本体	支柱内部		済・未・外	有・無	I • Ⅱ • Ⅲ		Ⅰ・Ⅱ・未		
	支柱分岐部(Y型のみ)		済・未・外	有·無	I • Ⅱ • Ⅲ		Ⅰ・Ⅱ・未		
	灯具		済・未・外	有 • 無	I · Ⅱ · Ⅲ		Ⅰ・Ⅱ・未		
接	支柱継手部(ボルト接・	合の他、特に溶接継手に注視)	済・未・外	有・無	I · Ⅱ · Ⅲ		Ⅰ・Ⅱ・未		
続	配線部分		済・未・外	有・無	I • Ⅱ • Ⅲ		Ⅰ・Ⅱ・未		
部	灯具取付部		済・未・外	有・無	I • Ⅱ • Ⅲ		Ⅰ・Ⅱ・未		
	路面境界部がアスファル トや土砂等で埋め戻され	路面境界部(GL-0)	済・未・外	有·無	I • II • III		Ⅰ・Ⅱ・未		
	ている場合	路面境界部(GL-40)	済・未・外	有 • 無	I · Ⅱ · Ⅲ		Ⅰ・Ⅱ・未		
	基礎コンクリートが露出	柱·基礎境界部	済・未・外	有 • 無	I • Ⅱ • Ⅲ		Ⅰ・Ⅱ・未		
支柱基部	している場合	基礎コンクリート部	済・未・外	有 • 無	I • Ⅱ • Ⅲ		Ⅰ・Ⅱ・未		
		リブ・取付溶接部	済・未・外	有・無	I • Ⅱ • Ⅲ		Ⅰ・Ⅱ・未		
	ベースプレートが露出し	柱・ベースプレート溶接部	済・未・外	有·無	I • II • III		Ⅰ・Ⅱ・未		
	ている場合	アンカーボルト・ナット	済・未・外	有・無	I · Ⅱ · Ⅲ		Ⅰ・Ⅱ・未		
		基礎コンクリート部	済・未・外	有 • 無	I • Ⅱ • Ⅲ		Ⅰ・Ⅱ・未		
	電気設備用開口部本何	体(ボルト、パッキンを含む)	済・未・外	有 • 無	I · II · III		Ⅰ・Ⅱ・未		
そ			済・未・外	有 • 無	I • Ⅱ • Ⅲ		Ⅰ・Ⅱ・未		
の他			済・未・外	有 • 無	I · Ⅱ · Ⅲ		Ⅰ・Ⅱ・未		
TIE!			済・未・外	有・無	1 · II · III		Ⅰ・Ⅱ・未		
			済・未・外	有 • 無	I · Ⅱ · Ⅲ		Ⅰ・Ⅱ・未		
	己の点検部位の他に重大薬 ℓ見の有無	事故(落下、倒壊等)に繋がる損	有・無	※「有」の場合、」	点検記録票(損傷記	2録票)に記載			
その他特記事項									

(3)点検予定

点検ができなかった部位	
その理由	ポンチ絵・写真
点検予定時期	・点検できなかった部位 ・点検の状況(できなかった理由) 等
点検実施方法	

道路情報提供装置

直路情報提供装直									
(1)基本情報		_							
直路情報提供装置管理番号									
路線名	上り・下り	距離標※	センサス 区間番号※						
管理者		設置年月	車道幅員						
所在地			,						
支柱形式	路側式 ・ 片持式(逆L型 ・ F型 ・ テーパーポー	·ル型 • T型) • 門型:	式(オーバーヘッド型)・ 添架式 ・ その他						
基礎形式	埋め込み型 ・ ベースプレート型 ・ 添架型 ・ その	ひ込み型 ・ ベース・ルート型 ・ 添架型 ・ その他							
烙面境界部の状況	コンクリート・ アスファルト・ 土砂 ・ ベースプレ	ート露出 ・ インターロッ	ッキング・ その他						
表面処理形式	塗装式 ・ 亜鉛めっき式 ・ 塗装式+亜鉛めっき式	・その他							
毎岸からの距離	100m未満・100m~1km 1km~5km・5km~20km・20km以上	融雪(凍結防止)剤 散布路線	該当する・該当しない						
防雪対策実施路線	該当する・該当しない	風規制実施路線	該当する・該当しない						
点検年月日		点検員							
位置特定のための付図、写真	等								

※距離標、センサス区間番号がある場合は記入

(2)点検結果

	点検部位		①点検状況	②対象の有無	③判定結果	④異常の内容	⑤応急措置等	⑥応急措置等 の内容	備考
	支柱本体		済・未・外	有 • 無	I • II • III		Ⅰ・Ⅱ・未		
本体	横梁本体		済・未・外	有 • 無	I • II • III		Ⅰ・Ⅱ・未		
	情報板		済・未・外	有 • 無	1 · II · III		Ⅰ・Ⅱ・未		
接続部	支柱継手部(ボルト接	合の他、特に溶接継手に注視)	済・未・外	有 • 無	I • II • III		Ⅰ・Ⅱ・未		
	横梁仕口溶接部		済・未・外	有 • 無	I • Ⅱ • Ⅲ		Ⅰ・Ⅱ・未		
	横梁取付部		済・未・外	有 • 無	I • II • III		Ⅰ・Ⅱ・未		
	横梁継手部(ボルト接	合の他、特に溶接継手に注視)	済・未・外	有 • 無	1 · II · III		Ⅰ・Ⅱ・未		
	情報板取付部		済・未・外	有 • 無	1 · 11 · 111		Ⅰ・Ⅱ・未		
	路面境界部がアスファルトや土砂等で埋め戻され	路面境界部(GL-0)	済・未・外	有 • 無	1 · II · III		Ⅰ・Ⅱ・未		
	トや土砂等で埋め戻され ている場合	路面境界部(GL-40)	済・未・外	有 • 無	1 · 11 · 111		Ⅰ・Ⅱ・未		
_	基礎コンクリートが露出	柱·基礎境界部	済・未・外	有 • 無	1 · II · III		Ⅰ・Ⅱ・未		
支柱基	している場合	基礎コンクリート部	済・未・外	有 • 無	I • Ⅱ • Ⅲ		Ⅰ・Ⅱ・未		
基部		リブ・取付溶接部	済・未・外	有 • 無	1 · 11 · 111		Ⅰ・Ⅱ・未		
l air	ベースプレートが露出し ている場合	柱・ベースプレート溶接部	済・未・外	有 • 無	I • II • III		Ⅰ・Ⅱ・未		
		アンカーボルト・ナット	済・未・外	有 • 無	I • II • III		Ⅰ・Ⅱ・未		
		基礎コンクリート部	済・未・外	有·無	I • II • III		Ⅰ・Ⅱ・未		
	電気設備用開口部本	電気設備用開口部本体(ボルト、パッキンを含む)		有·無	I • II • III		Ⅰ・Ⅱ・未		
そ	管理用の足場・作業台	管理用の足場・作業台		有·無	I • II • III		Ⅰ・Ⅱ・未		
の			済・未・外	有 • 無	I • II • III		Ⅰ・Ⅱ・未		
他			済・未・外	有 • 無	I • Ⅱ • Ⅲ		Ⅰ・Ⅱ・未		
			済・未・外	有 • 無	I • Ⅱ • Ⅲ		Ⅰ・Ⅱ・未		
	己の点検部位の他に重大 ^表 見の有無	事故(落下、倒壊等)に繋がる損	有・無	※「有」の場合、」	点検記録票(損傷記	2録票)に記載			
₹0	D他特記事項								

(3)点検予定

点検ができなかった部位	
その理由	ポンチ絵・写真
点検予定時期	・点検できなかった部位 ・点検の状況(できなかった理由) 等
点検実施方法	

点検記録票 (損傷記録票)

点検対象	道路標識・道路照明施設・道路情報提供装置
管理番号	

No.			
対象部位			
損傷の種類			
	実施	実施内容	
		できなかった理由	
応急措置	未実施	実施予定時期	
		実施予定内容	
			ポンチ絵・写真 ・対象部位 ・損傷部位と損傷程度 ・応急措置の前後 等

注1:1つの部位につき、なるべく1枚で作成

注2: No.欄には、各施設1基ごとに、通し番号を記載

社会資本整備審議会 道路分科会 第2回 道路メンテナンス技術小委員会 参考資料

総点検実施要領(案)

【横断歩道橋編】

平成 25 年 2 月

国土交通省 道路局

目 次

1.	適用の	範囲	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1
2.	点検の	目的			•	•	•	•	•						•			•	•		•	•	•	•	•	•	•	•		1
3.	点検対	象及	び	点	検	部	位			•								•	•	•						•	•			1
4.	点検項	目・			•	•	•	•	•	•						•	•	•	•	•	•	•				•	•	•		1
5.	点検方	法•				•	•		•									•	•		•	•				•	•			3
6.	応急措	置•			•	•	•	•	•						•			•	•		•	•	•			•	•	•		3
7.	点検結:	果の	判	定		•	•		•									•	•		•	•				•	•			3
8.	点検の	実施	フ	Π.	_	•	•		•									•	•								•			3
9.	点検結:	果の	記	録		•	•		•									•	•								•			3
留意	事項・					•	•		•									•	•		•	•				•	•			5
点検	結果の	記録	様:	式																										6

1. 適用の範囲

総点検実施要領(案)【横断歩道橋編】(以下、「本要領(案)」という。)は、道路法(昭和 27 年法律第 180 号)第 3 条に規定する道路における横断歩道橋に適用する。

なお、本要領(案)は、第三者被害の影響が大きいと想定される幹線道路を主として適用 するが、その他の道路にも準用できる。

また、本要領(案)は、主として市町村等地方公共団体が総点検を実施する際の参考として作成したものであり、各道路管理者が別の点検要領等により本要領(案)の点検内容を超えて点検等を実施することを妨げるものではない。

この要領に記載のない事項は、総点検実施要領(案)【橋梁編】(以下、「橋梁編」という。) を参考にするものとする。

2. 点検の目的

横断歩道橋について、落下や倒壊による第三者被害を防止する観点から点検を行うとともに、 あわせてナットの締直し等の応急措置を行うことを点検の目的とする。

3. 点検対象及び点検部位

(1) 点検対象

原則、全ての横断歩道橋を対象とする。

(2) 点検部位

横断歩道橋の場合、道路を横断して設置されているものであり、落下による第三者被害のおそれがあることから、原則、すべての部位を対象とする。なお、横断歩道橋の一部が、供用中の道路以外の第三者の立ち入りも想定されない空間を横切っている場合で、横断歩道橋の利用者への被害のおそれのない場合のみ、当該箇所は対象外とできる。

点検部位は、橋梁に準じるが、横断歩道橋においては、本体の転倒や一部の構造体の落下が懸念されるため、構造体の接合箇所においては、特に入念な点検と、損傷状況の判定が重要となる。

例えば、階段との接合部が破損し、地震時に階段が落下した事例や、鋼製柱の根本の板 厚が腐食により減少し、倒壊直前に至った事例がある。また、横断歩道橋には、裾隠し板 や標識等の附属物が添架されている場合が多く、これらの取り付け部に著しい腐食が生じ ていた事例がある。

なお、横断歩道橋に添架されている、道路管理者以外が管理する施設等は対象外とし、 占用物件については、占用者に本要領(案)と同等の点検を実施するよう要請することとす る。

4. 点検項目

点検項目は、橋梁編「4.対象損傷」に準ずる。

表-1に、主な点検部位及び主な点検項目を示す。

表-1 横断歩道橋の主な点検部位及び主な点検項目

			例少垣間の土なが焼印			点検項目		
		点検部位	主な着目部位		鋼部材	コンクリー ト部材		
				著しい腐食	き裂・ 破断	ゆるみ・ 脱落	うき、 剥離、 ひびわれ	その他
		主桁	部材接続部 溶接部					
	(a) 上	横桁						
	部工	床版またはデッキプレート						
		地覆						
	(b)	橋脚	柱脚部 部材接続部					
	下	支承						
(1) 横	部工	落橋防止構造						
断步		根巻きコンクリート						
歩道		上部工との接合部						
道橋本体	(c) 階 段	主桁	部材接続部 溶接部					
体		踏み板						
		蹴上げ						
		地覆						
		橋台						
	(d) その他	排水管						
		排水樋						
		その他						
		高欄	柱脚部 部材接続部					
(2 酢	?) !	落下物防止柵	柱脚部 板取付部 バンド部(供架型)					
屋		照明施設	柱脚部 支柱本体 本体への取付部					
		道路標識	部材接続部					
		その他						
(3 通	3) <u>{</u>	舗装						
路路	3	手すり	12 sando					
及 ひ	Ň	目隠し板	│柱脚部 │板取付部					
深物		裾隠し板	バンド部(供架型)					
		その他						
(4 そ の 他	.	(現地で確認したもの)						

^{※1} ハッチセルは、通常では存在しない点検部位と点検項目の組合せである。

^{※2 「(1)}横断歩道橋本体 - (c)階段」と「(3)通路及び添架物」は、横断歩道橋に特化した部位を示す。

5. 点検方法

点検の方法は、近接目視を基本とし、点検項目に応じて、触診、打音検査等を併用する。 点検の標準的な方法は、橋梁編「5.点検の方法」に準ずる。

6. 応急措置

点検で異常を把握した場合は、可能な限りの応急措置を行うこととする。応急措置の例として次が挙げられる。

- ナットのゆるみの再締め付け
- ・落下の可能性がある部品等の撤去
- ・コンクリート部材のうきをハンマーでたたき落とす(桁下を交差する道路の交通の安全が確保される場合)

横断歩道橋では、基本的に供用中道路の上での点検となることから、点検による万が一の部材片の落下に対して十分な安全措置を行うことが重要となる。また、橋梁編では、コンクリートのうきに対しては、可能な限りたたき落とす応急措置を行うとしている。しかし、横断歩道橋では、桁下を交差する道路の交通規制が困難で交通の安全が確保できない場合が想定され、このような場合には必ずしも実施しなくてよい。この場合、判定結果を記録し、速やかに必要な段取りを行って、修繕工事等を行うことが肝要である。

また、この要領では、落下や倒壊による第三者被害を防止する観点からの異常の発見を主 目的としていることから、異常発見後の措置については規定していない。異常を発見した場 合は、適切な補修工事等を行うことが肝要である。

7. 点検結果の判定

点検結果の判定は、橋梁編「7.総点検の判定」に準ずる。

8. 点検の実施フロー

点検の実施フローは、橋梁編「8.総点検の実施フロー」に準ずる。

9. 点検結果の記録

点検結果は、次の様式に記録し、次回点検時や日常管理等に活用できるよう保管する。

- 点檢記録票(総括票)
- ② 点検記録票(損傷記録票)
- ③ 点検記録票(点検予定票)

点検結果については以下の要領で「点検記録票(総括票)」を作成し、異常のあったものは「点検記録票(損傷記録票)」、点検の未実施のものは「点検記録票(点検予定票)」を作成する。

72

① 点検記録票(総括票)

「点検記録票(総括票)」に横断歩道橋の基本情報と点検結果を記録する。 基本情報のうち、道路台帳等、既存の資料で代替できる項目は、代替してもよい。 点検結果は、極力省力化を図る観点から、1橋単位とし、異常の有無のみの記載とした。

≪記入要領≫

(1) 基本情報

基本情報として、路線名等の情報を記載する。

基本情報のうち、「海岸からの距離」と「融雪(凍結防止)剤散布路線」は、塩分による腐食への影響の把握、「防雪対策実施路線」は、雪荷重の影響の把握、「風規制実施路線」は、風荷重の影響の把握を目的として記録する項目である。それぞれ以下に従い記録する。

- ・海岸からの距離には、横断歩道橋の設置箇所から最も近い海岸までの距離を選択する。
- ・融雪 (凍結防止) 剤散布路線には、散布がある場合は「該当する」、無い場合は「該当しない」を選択する。
- ・防雪対策実施路線には、防雪対策(防雪柵、防雪林、雪崩柵、スノーシェルター等) が設置されている場合は「該当する」、設置されていない場合は「該当しない」を選 択する。
- ・風規制実施路線には、風や吹雪等による通行止め規制が規定されている場合は「該当 する」、規定されていない場合は「該当しない」を選定する。

なお、日常管理等にも活用することを考慮し、点検を実施した施設の位置を特定するため、付図、写真等により示しておく。

(2) 点検結果

①点検状況 : 「済」「未」「外」で該当するものに○をつける 「済」は、点検を実施した部位であることを示す。

「未」は、点検ができなかった部位であることを示す。「未」の場合、「点検記録票(点検予定票)」を作成する。

「外」とは、道路利用者及び第三者への被害が想定されない箇所のため、点検対象外であることを示す。

②対象の有無 : 対象部位の有無を「有」「無」で該当するものに○をつける

③異常の有無 : 異常の有無を「有」「無」で該当するものに○をつける 「有」の場合、「点検記録票(損傷記録票)」を作成。

④備考

「フェールセーフ機能の追加の必要性あり」、「重大事故につながる損傷を発見」等の特記事項があれば、記録する。

⑤弱点部の追加

「点検記録票(総括票)」の(2)点検結果の点検部位には、横断歩道橋の構造的特徴を考慮した弱点部があれば、「その他」に追加するものとする。

⑥重大事故(落下、倒壊等)に繋がる損傷発見の有無

「点検記録票(総括票)」の(2)点検結果の点検部位の他に、重大事故に繋がる損傷を発見した場合に記録する。「有」の場合、「点検記録票(損傷記録票)」を作成。

② 点検記録票(損傷記録票)

異常があった部位毎、損傷毎に、判定結果を記録する。併せて、応急措置を実施した場合はその内容、応急措置ができなかった場合は、その理由、実施予定時期、実施予定内容を記録する。

また、異常があった部位の位置と損傷程度を後日特定できるようにポンチ絵や写真を貼付する。

③ 点検記録票(点検予定票)

点検ができなかった場合に、作成する。点検ができなかった部位、理由、点検予定時期、 点検方法(案)を記録する。

留意事項

「橋梁定期点検要領(案)平成 16 年 3 月 国土交通省国道・防災課」、「橋梁における第三者被害予防措置要領(案)平成 16 年 3 月 国土交通省国道・防災課」及び「道路付属物(標識、照明施設等)の点検要領(案)平成 22 年 12 月 国土交通省国道・防災課」等の各点検要領、または、これに準じる独自の要領等に基づく点検を実施し、本要領による点検データと同等の点検データが既にある場合は、そのデータを活用することも可能とする。

点検結果の記録様式

点検記録票 (総括票)

横断歩道橋

(1)基本情報

(1/松平) 和		_		
横断歩道橋管理番号				
路線名	上り・下り	距離標※	センサス 区間番号※	
管理者		設置年月	車道幅員	
所在地				
海岸からの距離	100m未満・100m~1km 1km~5km・5km~20km・20km以上	融雪(凍結防止)剤 散布路線	該当す	る・該当しない
防雪対策実施路線	該当する・該当しない	風規制実施路線	該当す	る・該当しない
			_	
点検年月日		点検員		
	位置特定のため	の付図、写真等		
1				

※距離標、センサス区間番号がある場合は記入

76

(2)点検結果

		点検部位	①点検状況	②対象の有無	③異常の有無	④備考
		主桁	済・未・外	有・無	有・無	
	(a) 上	横桁	済・未・外	有・無	有・無	
	部工	床版またはデッキプレート	済・未・外	有・無	有・無	
		地覆	済・未・外	有・無	有・無	
		橋脚	済・未・外	有・無	有・無	
	(b) 下	支承	済・未・外	有・無	有・無	
(1)	部工	落橋防止構造	済・未・外	有・無	有・無	
横 断		根巻きコンクリート	済・未・外	有・無	有・無	
步道		上部工との接合部	済・未・外	有・無	有・無	
道橋士		主桁	済・未・外	有・無	有・無	
本 体	(c)	踏み板	済・未・外	有・無	有・無	
	階段	蹴上げ	済・未・外	有・無	有・無	
		地覆	済・未・外	有・無	有・無	
		橋台	済・未・外	有·無	有・無	
	(d)	排水管	済・未・外	有・無	有・無	
	その	排水樋	済・未・外	有・無	有・無	
	他	その他	済・未・外	有・無	有・無	
		高欄	済・未・外	有・無	有・無	
(2)	落下物防止柵	済・未・外	有・無	有・無	
) 居		照明施設	済・未・外	有 • 無	有・無	
物		道路標識	済・未・外	有 • 無	有・無	
	Ī	その他	済・未・外	有・無	有・無	
(3		舗装	済・未・外	有 • 無	有・無	
通路	<u> </u>	手すり	済・未・外	有 • 無	有・無	
及 ひ		目隠し板	済・未・外	有 • 無	有・無	
添架	į	裾隠し板	済・未・外	有・無	有・無	
物物		その他	済・未・外	有・無	有・無	
1.4	\Box	(現地で確認したもの)	済・未・外	有・無	有・無	
(4 そ			済・未・外	有・無	有・無	
の 他			済・未・外	有・無	有・無	
			済・未・外	有・無	有・無	
上記(発見(部位の他に重大事故(落下、倒壊等)に繋がる損傷	有 • 無 ※「ネ	有」の場合、点検記録票	(損傷記録票)に記載	
その他	也特記	事項				

注1:

①欄には、点検状況を「済」「未」「外」で記載「外」とは、道路利用者及び第三者への被害が想定されない箇所のため、点検対象外であることを示す。「未」の場合、「点検予定票」を作成
②欄には、対象施設の有無を、「有」「無」で記載
③欄には、異常の有無を、「有」「無」で記載
対象とする主な損傷は、次のとおり
・鋼部材・・・著しい腐食、き裂・破断、ボルトのゆるみ・脱落
・コンクリート部材・・・うき・剥離、ひびわれ
・その他

注2: 注3:

・その他

注4:

・その心 「有」の場合、「損傷記録票」を作成 ④欄には、「フェールセーフ機能の追加の必要性あり」 「重大事故につながる損傷を発見」等、特記事項を記載

横断歩道橋管理番号	
横断步道橋名	

					横断歩道橋名		
No.							
対象部位							
損傷の種類							
判定結果							
	実施	実施内容					
応急処置		できなかった理由					
心志处但	未実施	実施予定時期					
		実施予定内容					
			ポンチ絵・写真	į			
			•対象部位	10 de			

- 損傷部位と損傷程度応急措置の前後等

注1:1つの部位につき、なるべく1枚で作成

注2:判定結果は、損傷の種類毎に記載

注3: No.欄には、同一横断歩道橋における通し番号を記載

点検記録票 (点検予定票)

横断步道橋管理番号	
横断歩道橋名	

点検ができな かった部位		
その理由		
点検予定時期		
点検方法(案)		
	ポンチ絵・写真	
	・点検できなかった部位 ・点検の状況(できなかった理由	
	・点検の状況(できなかった理由)等

注1:同一横断歩道橋につき、1枚作成

社会資本整備審議会 道路分科会 第2回 道路メンテナンス技術小委員会 参考資料

総点検実施要領(案)

【道路のり面工・土工構造物編】

平成 25 年 2 月

国土交通省 道路局

目次

- 1. 適用範囲
- 2. 点検の目的
- 3. 点検対象
- 4. 点検方法
- 5. 異常箇所の判定と記録
- 6. 点検の実施フロー

I 道路のり面工・土工構造物編

1. 適用範囲

総点検実施要領(案)~道路のり面工・土工構造物編~(以下、「本要領(案)」という。) は、道路法(昭和27年法律第180号)第3条に規定する道路における道路のり面工・土工構造 物の点検に適用する。

なお、本要領(案)は、第三者被害の影響が大きいと想定される幹線道路を主として適用するが、その他の道路にも準用できる。

また、本要領(案)は、主として市町村が総点検を実施する際の参考資料として作成したものであり、各道路管理者が別の点検要領などにより本要領(案)の点検内容を越えての点検等を実施することを妨げるものではない。

2. 点検の目的

第三者被害を防止する観点から、のり面工・土工構造物の変状等の<u>異常(部材の落下等</u>により災害、第三者被害につながるおそれがある変状等)を把握するための点検を実施するものである。

なお、必要に応じ、たたき落とし等の応急的な措置を適宜実施する。

3. 点検対象

点検の対象とする主な構造物は、以下の通りである。

 大区分
 細 区 分

 ・切土のり面(のり面保護工、のり面排水工等)

 ・盛土(のり面、のり面排水工等)

 ・グラウンドアンカーエ

 ・擁(よう)壁工

 ・ロックシェッド、スノーシェッド

 ・落石防護工全般(柵・網工等)

 ・落石予防工全般(ロープ掛け工等)

 ・その他の斜面安定工

 カルバートエ (同左)

表-1 主な対象構造物

上記に示した構造物以外についても点検の主旨に鑑み、第三者への被害が懸念される場合は点検を実施するものとする。

点検対象の選定フローを図-1に示す。

点検対象は、管理しているのり面工・土工構造物のうち、近年の点検(道路防災点検^{※1}等の定期点検等)によって当該施設の健全性が十分確認されている構造物を除いたものを選定する。ただし道路防災点検はのり面工・土工構造物の異常に特化して詳細に見る点検ではないため、単に「道路防災点検等を実施しているか」だけではなく、本要領で述べるような、第三者被害のおそれに関する異常の有無に関する情報が十分得られているかを確認したうえで判断するものとする。

※1: 平成 8 年度道路防災点検並びに平成 18 年度道路防災点検と道路防災点検においてカルテ対応箇所とされた箇所についてのカルテに基づく点検のこと

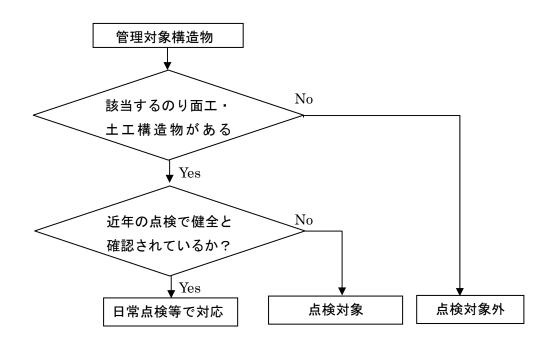


図-1 点検対象の選定フロー

4. 点検方法

表-2に示すように点検対象構造物に応じ、路上からの目視点検、近接目視、触診や打音検査等により異常の有無を確認する。路上からの目視点検には、双眼鏡等を使用した目視点検を含む。また、近接目視については、のり面小段等に登っての近接目視や高所作業車の使用も含む。カルバートエについては、カルバート内空間の管理者が点検を実施することを基本とし、本線からの路上目視は行わないことを想定している。

なお、対象となるのり面工・土工構造物の数が多量となる場合等は、路上からの点検を 一次点検として先行実施し、近接目視点検を二次点検として実施するなど、段階的な点検 を行なうことで効率性や精度の向上が期待できる場合がある。

表一2 構造物毎の点検方法の組み合わせ例

構造物	点検方法
切土のり面	路上目視、近接目視、打音等
盛土	路上目視、のり尻等の近接目視等
グラウンドアンカーエ	路上目視、近接目視、触診、打音等
擁(よう)壁工	路上目視、近接目視、打音等
ロックシェッド、スノーシェッド	路上目視、近接目視、打音等
落石防護工全般(柵・網工等)	路上目視、近接目視、打音等
落石予防工全般(ロープ掛け工等)	同上
その他の斜面安定工	同上
カルバートエ	近接目視、打音等

5. 異常箇所の判定と記録

以下の判定を実施し、指定の様式に記入する。

1) 判定区分

表-3にもとづき、表-4に示した第三者被害につながるおそれがある異常を判定する。第三者被害につながるおそれがある異常については、その状況が分かる写真を撮影し、写真番号とともに状況を個別箇所の調査記録表(別紙2)に記録する(必須)。なお、表-4に示した異常の見られない点検箇所についても、将来的な変状の増大や発生を監視するため、点検結果を調査記録表に記録しておくことが望ましい(任意)。

表-3 判定区分の目安

判定区分	判定の内容
× 異常あり	表-4の異常の判定基準(第三者被害につながるおそれのあるもの)
	に該当する場合。
△ 異常あり	表-4の異常の判定基準(第三者被害につながるおそれのあるもの)
(応急措置済み)	に該当していたが、たたき落とし等の応急的な措置により第三者被害
	の可能性がなくなった場合。
〇 異常なし	上記以外(第三者被害につながるおそれのない変状、軽微な変状のあ
	るものを含む)

2) 記録様式

点検結果一覧表ならびに個別箇所の調査記録表により整理する。点検結果一覧 表は別紙1、個別箇所の調査記録表は別紙2を用いる。必要に応じて追加資料を 添付しても良い。

3) 判定基準

構造物毎の判定基準を示す。

表-4 各構造物の判定基準

	及 · 日悟但初07刊之至十
点検対象	第三者被害につながるおそれのあるもの
切土のり面	・のり面崩壊のおそれのある箇所。 具体的には、のり面のはらみだし、傾動、段差、開口量(ずれ量)の大きなクラック、目地の大きな開き、ずれ等が見られるもの。 ・吹付け工等の構造物の一部が破損・劣化し、落下するおそれのある箇所。 具体的には、構造物の剥離、浮き等が見られるもの。
盛土	・盛土の一部に崩壊等の変状が見られ、全体の崩壊のおそれのある箇所。 具体的には、路面に円弧状クラックが発生しており(特に繰り返し補修している箇所は要注意)、かつのり面・のり尻部に崩壊、あるいは、湧水を伴うはらみだしや軟弱化等の変状が見られるもの。
グラウンドアンカー	・アンカー構成部材が破損・劣化し、部材の一部が落下するおそれのある箇所。 具体的には、アンカーの破断による飛び出し、頭部コンクリート等の浮き、破損等 が見られるもの。
擁壁	・壁面構成部材が破損・劣化し、部材の一部が落下するおそれのある箇所。 具体的には、躯体剥離部分、壁面ブロック破損部の落下、防護壁基礎、笠コン等 の付帯構造物が破損により落下するおそれのあるもの。
ロックシェッド、スノーシェド	・構造物が倒壊・崩落するおそれのある箇所。 具体的には、部材の変形、傾動、著しい劣化損傷、目地部分でのずれ、谷側基礎(地盤の変状等)の見られるもの。 ・部材等が落下するおそれのある箇所。 具体的には、コンクリート部材の浮き・剥離・クラックや付属物等を含む鋼部材の著しい腐食、亀裂・破断、緩み、脱落等の見られるもの。
落石予防工および防護工	・構造物が倒壊・崩落するおそれのある箇所。 具体的には、部材の変形、傾動、著しい劣化損傷、目地部分でのずれ等の見られるもの。 ・部材等が落下するおそれのある箇所。 具体的には、コンクリート部材の浮き・剥離・クラックや付属物等を含む鋼部材の著しい腐食、亀裂・破断、緩み、脱落等の見られるもの。 ・落石予防工の対象岩体が落下するおそれのある箇所。 具体的には根固め材料の崩壊や岩体基部の洗掘等が見られるもの。
カルバート	・壁面構成部材が破損・劣化し、部材の一部が落下するおそれのある箇所。 具体的には、側壁や頂版の部材の浮き・剥離・クラックや、付属物等を 含む鋼部材の著しい腐食、亀裂・破断、緩み、脱落等の見られるもの。

6. 点検の実施フロー

点検の実施フローを図-2に示す。ただし図-2のフローは標準的なものであり、構造物毎の特性や路線状況、効率性等を考慮して、路上目視と近接目視等を一括で実施するなど変更することで効率性や精度の向上が期待できる場合がある。

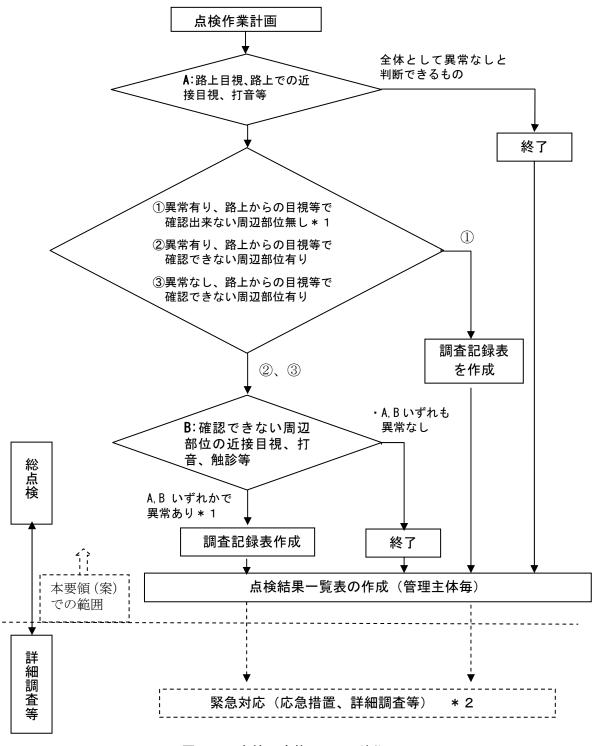


図-2 点検の実施フロー(例)

- * 1:点検途上で、異常に対して、たたき落とし等の応急措置を行った場合は措置 前後の判定区分を記録するとともに調査記録表にその旨を記入すること。
- *2:変状・異常の原因が不明な場合は、専門家の助言を受けること。

			施	その他特記事項について記載										
		1 + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	ゴ彼の対応	調査結果を踏まえ、今後の対応 その他特別について記載する				次年度に補修工事を実施 予定						
3所 〇〇出張所			調査実施年月	調査実施年月 を記入				2013年〇月						
○○地方整備局 ○○国道事務所 ○○出張所		二次調香	主な所見	劣化の項目や状況等, 異常個所に ついての所見(概要)を記入				上部のり面に連続する開口亀裂 を確認. 吹付の除去, 再吹付が 必要						
管理機関	権活物の判定結果		調査実施 判定区分年月	調査実施年月 下記判定区分 st を記入 表に基づき記入				2013年〇月 ×						
		一次調香	判定区分 主な所見	下記判定 劣化状況等,異常個所について所見 区分表に (概要)を記入。 基づき記入 占格未実施の場合は理由等を記載				路上から目視できる範囲では異常 は見られないが、長大のり面であり、上部のり面の点核が必要						
			補修内容	補修内容の概要(エ 種等)を記入				吹付劣化箇所の除 去, 再吹付を実施						
		44.00	歌 新の 補物 関歴 アイドラ アイドラ アイド・アイ・アイ・アイ・アイ・アイ・アイ・アイ・アイ・アイ・アイ・アイ・アイ・アイ・	新の補修年 を記入. 補修 種	なしの場合は 「なし」と記入			2010年10月 改						
	・施工階歴		完成年月	不明の場合は 原本明」と記入 月	400			1980年3月 2						
	構造物の種別・施工履歴		施設延長(m)	施設の延長を記 7				20						
			施設種別詳細	※2別表を参照				モルタル吹付工						
			施設種別別	※2別表を参 ※照				切土のり面モ						
			災害履歴 の有無 ^加	不明の場合 ※:は「不明」と記 照 A				# 						
		T /// TO 40 **	争削週行 追路的災点 規制の有無 検結果	一番対策」「カイ 4 4 4 4 4 4 4 4 4	「数当なし」から、選択			有一該当なし						
構造物リスト(案)		-	幅員5.5m エト様以上の有無 の区別 ジュー	有・無から選択 線から選択 線から選択				有上り線						
構造		田·県	次 公					,00,						
	位置情報	緯度·経度(世界測加系)	北緯東経	緯度経度は60進法で0.1秒単位ま で記入 ※1				0,000						
	仲	品幣輔(Km) 維角	(¥)	不明の場合は 「不明」と記入				0.00,00,000,000,000,000,000,000						
		E	=					○町字○ 00. 00						
			号 所在地	引に該 字表記まで記入										
			施設管理番号	道路防災点検区間に該 当する場合に記入				- 後国道O号 OOOOO NOOOAOOO						
			整理番号	固有の整理 番号を付与				0000						
			路線名	路線名を記入			<記入例>	一般国道〇号						

※1(参考)地図上で位直座標か取得できる公開ツールの例
- L-木研究所 - 技術推進本部 ポーリング 位置情報読み取りンステム(独) http://www.kunjiban.pwri.go.jb/jp/gmap/
·(特定非增利活動法人)地質情報整備活用機構、(社)全国地質調查 集協会連合会 合会 术一リング位置座構結取り/確認シール[電子国土版] HTPJ/Wwww.webs.jp/dershlkokudo/

Administration of the second	THE ST. SEC. CO., LANS. CO.,	A Sec. 20. 105 m.s.	And the property of the second
施設權別	施設種別評和	施設權別	施設裡別評和
	吹付工	ロックシェッ	ロックシェッド
	のり枠工	インドンドーンドー	スノーシェッド
	プレキャスト法枠		根固めエ
	石張工	蒸石予防工	ロープ掛エ
切土のり面	ブロック張工	r	その街
	コンクリート張エ		落石防護網工
	T 工	1	落石防護柵工
	じゃかごエ	※ 4 2 2 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	落石防護擁壁
	その他		その他
盛土のり面	工干型	カルバートエ	カルバートエ
グラウンドアン カーエ	グラウンドアンカーエ	かき	必要に応じて調査を行ったも
	ブロック積接壁エ	3	の(土石流対策工など)
操 性 日	コンクリート擁壁エ		
	十十十元年		

別紙2			+	!		Г
			調査	記 錄 表	管理機関	
路線名	整理番号	施設管理番号	所在地		距離標(自) 0 0 0 0 0 (至) 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0
現道・旧道区分	事前通行規制の有無	道路防災点検結果	災害履歴の有無	上下線の区分	緯度·経度(世界測地系) 北緯 0 度 0 分 0.0 秒 東経 0 度 0 分 0.0 i	松
施設種別	施設種別詳編	施設延長(m)	完成年月 年 月	最新の補修履歴 年 月	補修內容	
平面図(構造物の位置・範囲が分かるもの)	囲が分かるもの)			位 階 図(総尺1/25,000)		
函				区域環境		T
《一次調查結果》 調香実施年月: 年 所 見:	EE		マムの部	<二次調查務果> 調查表施年月: 年 月 所 見:	₹ District	
今後の対応:			135.62.7		(capyll	
and:						

