

第2章 通常点検 (インフラ施設点検)

2.1 点検の目的

通常点検は、維持管理業務の一環として管理する軌道および構造物の現状を把握し、安全性や耐荷力・耐久性に影響する損傷を早期に発見することにより、安全かつ円滑な交通を確保するとともに、点検結果等で得られた情報を蓄積することにより効率的な維持管理を行うことを目的とする。

【解説】

通常点検は、定期点検のインターバルを補完し、これまでに発見された劣化群の劣化進行度合いの確認及び新たな緊急対処箇所を捕捉を目的としている。通常点検を高頻度を実施することにより定期点検を補完することができ、更なる安全性の確保が可能となる。

2.2 点検の内容と頻度

通常点検は、軌道の点検と構造物の点検に分類され、広島高速交通(株)が定める基準に従い実施する。軌道の点検は4か月に1回、構造物の点検は、2年に1回の目視点検を行う。

【解説】

通常点検は、広島高速交通(株)が定める「軌道及び構造物実施心得」及び「軌道及び構造物検査基準」に従い、軌道の点検は4か月に1回近接目視点検を行い、構造物の点検は2年に1回の遠望目視点検を行う。

2.3 使用する機器

通常点検時は、表- 2.3.1 の機器を携行し点検を実施する。

表- 2.3.1 使用する主な機器

区分	用具名	備考
列車監視員	笛	
	列車時刻表	
	時計	
	列車防護用器具	
作業責任者	笛	
	時計	
	携帯電話	
	その他必要な器具	

【解 説】

通常点検は、広島高速交通㈱が定める「巡視細則」に従い、安全チョッキおよび腕章を着用の上、適切な機器を使用して点検を実施する。

2.4 点検体制

点検体制は、3名以上で目視点検を実施する。

【解 説】

徒歩による軌道外の点検は作業責任者、点検者の2名で実施する。

また、徒歩による軌道内の点検は、列車監視員、作業責任者、点検者の3名で安全に退避できる位置で実施する。

点検業務に携わる点検体制としての標準は表- 2.4.1 のとおりとする。

表- 2.4.1 点検作業時の編成人員

近接手段	軌道外	軌道内	備考
列車監視員	-	1人※1	HRT
作業責任者	1人	1人	
点検者	1人	1人	

※1 列車監視員は、広島高速交通㈱が定める巡視細則に基づいて編成人員を決定する。

2.5 損傷状況の把握

2.5.1 損傷状況の把握

通常点検の結果、損傷を発見した場合または前回から対策が施されている箇所について、部位、部材の最小評価単位毎、損傷の種類毎に損傷の状況を把握する。

また、点検する主要な部材について表- 2.5.1 に示す。

表- 2.5.1 点検対象部材

工種	部材	備考
上部工	主桁	
	横桁	
	床版	
下部工	橋脚	
橋面工	走行路	
	伸縮装置	
	壁高欄	
	橋面その他	
付属物	支承	
	排水装置	

【解説】

通常点検は、前述した目的で実施されるため、インフラ施設を構成する全ての部材を対象に実施し、損傷の進行程度等を記録する必要がある。

2.5.2 損傷程度の評価と基準

損傷程度の評価と基準は、部材毎、損傷種類毎に評価するものとし判定基準を表- 2.5.2に示す。

表- 2.5.2 損傷評価の基準

判定区分	対応必要性
A	列車の運行停止または徐行等を行い、直ちに対策が必要なもの
B	定期的に監視を行い、計画的に対策を行うもの
C	定期的に監視を行い、必要に応じて対策を行うもの

【解説】

通常点検において損傷が確認された場合は、部材毎、損傷種類毎に損傷評価する。

また、判定 A が確認された場合は、直ちにその対応について、施設管理者等と協議を行う。

2.6 点検結果の記録

点検結果の記録は、「軌道施設変状記録簿・変状調書」および「高架構造物変状記録簿・変状調書」を用いて損傷状況を撮影し、劣化の進行状況を記録する。

【解説】

点検の結果は、劣化の進行状況を記録するとともに効率的な維持管理を行うための基礎的な情報として利用される。

なお、損傷図は作成しないため、損傷位置を特定する目安となる部材名、距離票を確実に記録する。

また、写真は近接写真（ズーム機能など）と遠望撮影による全景写真を併せて記録することにより、次回点検で損傷位置を把握しやすくするような工夫を図ることが有効である。

記録方法を次頁以降に記載する。

【軌道施設変状記録簿 記入例】

表- 2. 6. 1 軌道施設変状記録簿 記入例

年月日	区分	管理番号	線種	区間	上下	内外	M-L	管理者	変状箇所	変状の種類	報告内容	補修予定	補修方法	処理の有無	有無	年月日	記録者
平成9年7月3日	B	90703 - 1	本線	城北 ~ 白鳥	上	外	11493m	国交省	走行路	クラック	走行路幅削りカケ (11493m~11492m)	合湾新橋修(大)		無			
平成14年9月6日	B	140906	本線	上安 ~ 滝取	上	外	11476m	広島市	高欄	鉄筋露出	高欄鉄筋露出 3箇所 (11476m~11477m)	断面復旧(大)		無			
平成15年4月26日	B	150426	本線	牛田 ~ 不動院前	下	内	3640m	国交省	点検通路	鉄筋露出	点検通路文柱鉄筋露出	断面復旧(大)	断面復旧(既補修)	無			
平成15年4月28日	B	150428	本線	安東 ~ 上安	上	外	104823m	広島市	高欄	鉄筋露出	高欄鉄筋露出 1箇所	断面復旧(大)		無			
平成15年6月11日	B	150611	本線	豊沙門台 ~ 安東	上	外	94743m	広島市	高欄	剥離	高欄剥離 (94743m~94748m)	断面復旧(大)		無			
平成15年7月30日	B	150730	本線	上安 ~ 滝取	上	外	11481m	広島市	高欄	クラック	高欄クラック (11481m~11483m)	高欄 打換え補修		無			
平成16年12月8日	B	161208 - 1	本線	牛田 ~ 不動院前	上	内	3639m	国交省	走行路	剥離	走行路シロシロ部終点側)剥離	打換え補修(大)		無			
平成17年6月11日	B	170311	本線	不動院前 ~ 高瀬新橋北	下	内	44043m	国交省	取付柱	鉄筋露出	案内軌条取付柱鉄筋露出	断面復旧(大)		無			
平成18年6月30日	C	180630 - 1	本線	豊沙門台 ~ 安東	上	外	94659m	広島市	高欄	クラック	高欄クラック (94659m~94681m)	合湾新橋修(小)		無			
平成18年5月30日	B	180530 - 3	本線	安東 ~ 上安	下	内	104875m	広島市	走行路	クラック	走行路シロシロ部終点側)横断カケ	打換え補修(大)		無			
平成18年6月2日	B	180602 - 1	本線	大町 ~ 豊沙門台	下	外	94107m	広島市	高欄	鉄筋露出	高欄鉄筋露出 1箇所	断面復旧(大)		無			
平成18年6月2日	B	180602 - 2	本線	大町 ~ 豊沙門台	下	外	84977m	広島市	高欄	鉄筋露出	高欄鉄筋露出 1箇所	断面復旧(大)		無			
平成18年6月19日	B	180619 - 1	本線	不動院前 ~ 高瀬新橋北	下	外	44255m	国交省	走行路	クラック	走行路幅削りカケ (44255m~44280m)	合湾新橋修(大)		無			
平成18年6月19日	B	180619 - 5	本線	高瀬新橋北 ~ 西原	下	外	54099m	国交省	走行路	表面劣化	走行路表面劣化 (54099m~54110m)	切削(合湾新)補修		無			
平成18年6月10日	B	180610 - 1	本線	不動院前 ~ 高瀬新橋北	上	内	44187m	国交省	取付柱	鉄筋露出	案内軌条取付柱鉄筋露出	断面復旧(大)		無			
平成18年9月19日	C	180919 - 1	本線	白鳥 ~ 牛田	下	外	24175m	国交省	走行路	側面劣化	走行路側面劣化 (24175m~24180m)	打換え補修(小)	合湾新橋修	無			
平成18年9月19日	C	180919 - 3	本線	牛田 ~ 不動院前	下	内	34015m	国交省	走行路	クラック	走行路シロシロ部終点側)横断カケ	打換え補修(小)	合湾新橋修	無			
平成18年9月19日	B	180919 - 6	本線	牛田 ~ 不動院前	下	内	36564m	国交省	走行路	剥離	走行路シロシロ部終点側)剥離	打換え補修(小)	合湾新橋修	無			
平成18年10月4日	C	181004 - 1	本線	件中央 ~ 大塚	上	外	104792m	広島市	走行路	表面劣化	走行路表面劣化 (104792m~104794m)	樹籜シロシロ補修(小)		無			
平成18年10月4日	C	181004 - 2	本線	件中央 ~ 大塚	上	外	104970m	広島市	走行路	側面劣化	走行路側面劣化 (104970m~104974m)	樹籜シロシロ補修(小)		無			
平成18年10月20日	B	181020 - 2	本線	安東 ~ 上安	下	外	104876m	広島市	走行路	クラック	走行路シロシロ部終点側)横断カケ	打換え補修(大)		無			
平成18年10月20日	B	181020 - 3	本線	安東 ~ 上安	下	内	104840m	広島市	走行路	クラック	走行路シロシロ部終点側)横断カケ	合湾新橋修(大)		無			
平成18年10月20日	B	181020 - 4	本線	安東 ~ 上安	上	外	104792m	広島市	走行路	クラック	走行路シロシロ部終点側)横断カケ	打換え補修(大)		無			
平成18年10月20日	B	181020 - 5	本線	安東 ~ 上安	下	内	104792m	広島市	走行路	クラック	走行路シロシロ部終点側)横断カケ	打換え補修(大)		無			
平成18年10月20日	B	181020 - 6	本線	安東 ~ 上安	下	内	104792m	広島市	走行路	クラック	走行路シロシロ部終点側)横断カケ	打換え補修(大)		無			
平成18年10月25日	B	181025 - 1	本線	古市 ~ 大町	上	外	84110m	広島市	高欄	鉄筋露出	高欄鉄筋露出 2箇所 (84110m~84111m)	断面復旧(大)		無			
平成18年10月25日	B	181025 - 2	本線	古市 ~ 大町	下	内	74888m	広島市	点検通路	鉄筋露出	点検通路文柱鉄筋露出	断面復旧(大)		無			
平成18年10月25日	B	181025 - 3	本線	古市 ~ 大町	下	内	74883m	広島市	点検通路	鉄筋露出	点検通路文柱鉄筋露出	断面復旧(大)		無			
平成18年10月25日	B	181025 - 4	本線	大町 ~ 豊沙門台	上	外	94090m	広島市	高欄	鉄筋露出	高欄鉄筋露出 3箇所 (94090m~94091m)	断面復旧(大)		無			

