

平成31年1月31日

まちづくり委員会資料

川崎市道路維持修繕計画の改定について

建設緑政局

川崎市道路維持修繕計画の改定について

1 これまでの取組と成果

(1) 計画策定の背景

- 中央自動車道笹子トンネル天井板落下事故（平成24年12月）
- 『道路法』改正（平成25年6月） ⇒ 点検の法定化

道路法施行規則

第4条の5の5（抜粋）

1 トンネル、橋その他の道路を構成する施設若しくは工作物又は道路の附属物のうち、損傷、腐食その他の劣化その他の異常が生じた場合に道路の構造又は交通に大きな支障を及ぼすおそれがあるものの点検は、トンネル等の点検を適正に行うために必要な知識及び技能を有する者が行なうこととし、近接目視により、5年に1回の頻度で行うことを基本とすること。

- 『川崎市道路維持修繕計画』策定（平成26年3月）

(2) 道路維持修繕計画の概要

- ア 目的 施設の増加や劣化に伴う維持管理費用の増大かつ一時期への集中が想定され、効率的で効果的な維持管理を目的として策定
- イ 内容 道路施設の特性を考慮した『**管理手法**』や『**点検方法・頻度**』を設定
- ウ 運用 具体的な計画は施設ごとに実施プログラム（5年間）を策定
- エ 主な管理施設（平成30年3月現在）

番号	道路施設		数量
1	舗装		2,472km
2	ボックスカルバート		14 箇所
3	トンネル		5 箇所（7 本）
4	道路擁壁		約 580 箇所
5	自由通路		6 箇所
6	ペDESTリアンデッキ		9 箇所
7	横断歩道橋		115 橋
8	大型標識（門型）		13 基
9	片持ち式標識		約 700 基
10	小規模附属物	地点名標識	約 1,800 基
		路側式標識	約 1,300 基
		カーブミラー	約 7,100 基
11	道路照明		約 12,000 基
12	昇降施設	エレベーター	55 基
		エスカレーター	44 基
13	ポンプ施設		18 箇所

オ 実施プログラムの主な進捗状況

- 幹線道路：約80% ・横断歩道橋：約99% ・道路照明：約90%

2 維持管理の現状と課題

(1) 現状

- 平成25年6月の法令改正後に、国土交通省より施設ごとの点検要領が順次通達され、点検基準等が設定
- 今年度に点検対象となっている道路施設の1回目の点検が完了予定
- 労務単価等の上昇、積算基準の改定等により補修工事費・点検委託料等の維持管理費用が増加傾向

(2) 課題

- これまで以上に効率的で効果的な『**管理手法**』や『**点検方法・頻度**』による維持管理が必要

3 改定の概要

(1) 改定のポイント

ア 管理手法

- 3つの管理手法を4つの管理手法に細分化し、より効率的な維持管理を実現する。
- 施設の規模や重要度等の施設特性に応じて再設定し、管理の差別化を行い、維持管理費用の低減を図る。

イ 点検方法・頻度

- 国の点検要領等を踏まえ、施設の重要度に応じて点検方法の基準や頻度の見直しを行い、維持管理費用の低減を図る。

(2) 健全度の区分

点検による判定区分（健全度）	状態	代表的な事例	
			健全
I	施設の機能に支障が生じていない状態	 横断歩道橋の裏側	
II	施設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	 一部破損した標識	
III	施設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	 一部破損した点字	
IV	施設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	 破損した道路照明のガラス	

(3) 管理手法の再設定

管理手法		解説	目標とする健全度	施設の重要度
現計画	改定			
予防保全型	予防保全型	定期的な点検等により施設状態を把握し、損傷程度が 予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい段階 で計画的に対策を実施し、常に一定の健全度を保持する。	I	高
—	機能保全型	定期的な点検等により施設状態を把握し、損傷程度が 早期に措置を講ずべき段階 で対策を実施する。	II以上	低
対症療法型	対症療法型	道路パトロールや陳情により施設状態を把握し、損傷程度が 緊急に措置を講ずべき段階 で必要な対策を実施する。	III以上	
更新前提型	定期更新型	定期的な点検等により施設状態を把握し、施設の機能・安全性を確保する前提で、設定した 耐用年数 によって対策を実施する。	—	—

川崎市道路維持修繕計画の改定について

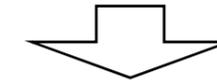
(4) 各施設の管理手法および点検方法

道路施設	管理区分	管理手法				点検方法・頻度		
		予防保全	機能保全	対症療法	定期更新			
○舗装	大型車交通量が平均以上の路線または第一次緊急輸送道路	●				路面性状調査 (ひび割れ、わだち掘れ、IRI)	委託	1回/5年
	その他の幹線道路		●			前方映像撮影 (ひび割れ)	委託	1回/5年
	生活道路			●		道路パトロール	直営	-
ボックスカルバート	全施設	●				近接目視	委託	1回/5年
トンネル	全施設	●				近接目視	委託	1回/5年
○道路擁壁	有筋擁壁及び大規模無筋擁壁	●				近接目視	委託	1回/5年
	中規模無筋擁壁		●			外観目視	委託	1回/10年
	小規模無筋擁壁			●		道路パトロール	直営	-
自由通路	全施設	●				近接目視+外観目視	委託	1回/5年
ペDESTリアンデッキ	全施設	●				近接目視+外観目視	委託	1回/5年
横断歩道橋	架替・撤去予定なし	●				近接目視	委託	1回/5年
	架替・撤去検討		●			近接目視	委託	1回/5年
大型標識(門型)	全施設	●				近接目視	委託	1回/5年
片持ち式標識	全施設		●			近接目視	委託	1回/10年
						外観目視	委託	中間年
小規模附属物	地点名標識		●			近接目視	委託	1回/10年
	路側式標識		●			外観目視	委託	中間年
	カーブミラー		●			近接目視	直営	1回/5年
道路照明	全施設		●			近接目視	委託	1回/10年
						外観目視	委託	中間年
◎昇降施設	エレベーター				●	保守点検	委託	1回/1年 1回/1月
	エスカレーター				●	保守点検	委託	1回/1年 1回/1月
ポンプ施設	全施設				●	保守点検	委託	1回/1年 1回/1月
その他交通安全施設	点字ブロック			●		外観目視	直営	1回/1年
	その他			●		道路パトロール	直営	-

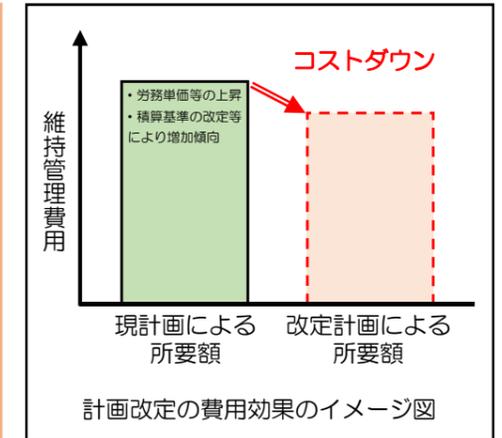
◎：今回の改定で、新たに追加した施設 ○：今回の改定で、差別化を図った施設

4 計画改定の効果

施設の規模や重要度等の施設特性に応じたメリハリのある維持管理の実現



- 施設管理の差別化による**維持管理費用の低減と平準化の推進**
- 今後の点検や補修を着実に実施し、施設の健全度を保持することによる**安全と安心の確保**
- 施設の大規模補修や更新の回避による通行規制等の**市民生活へ与える影響の軽減**



5 今後のスケジュール

- 平成31年3月に計画改定予定
- 改定後の計画による維持管理状況について検証を行い、必要に応じて計画の改定を実施

年度	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年	平成31年	平成32年	平成33年	平成34年	平成35年	
道路維持修繕計画	計画策定	現計画					計画改定	改定計画				

6 関連する取組

- 民間活力の導入
 - 道路照明灯におけるESCO(エスコ)事業の導入(平成31年4月)
- 新技術の活用
 - 新たな点検技術による効率化や合理化が必要
⇒ 先進技術の開発を支援するとともに、国の動向を適切に把握
- 新たな財源の確保
 - 命名権(ネーミングライツ)による公有財産の有効活用(横断歩道橋)