

令和6年3月12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

## 1. 背景とこれまでの取組

### 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）を受け「道路法」が改正され、点検が法令により義務化
- 道路施設の多くが更新時期を迎え、維持管理費用の増大・一時期への集中が懸念される状況

### 本市の取組

平成25年度に「川崎市道路維持修繕計画」を策定  
効率的で効果的な維持管理を推進し、道路施設の長寿命化につなげるため、以下の取組を実施

前々計画 平成26年度～	平成25年度 策定 【計画期間：5年間】
道路施設の維持管理に対し、従来の対症療法型から予防保全型への転換を基本としつつ道路施設の特性に応じた計画を策定	

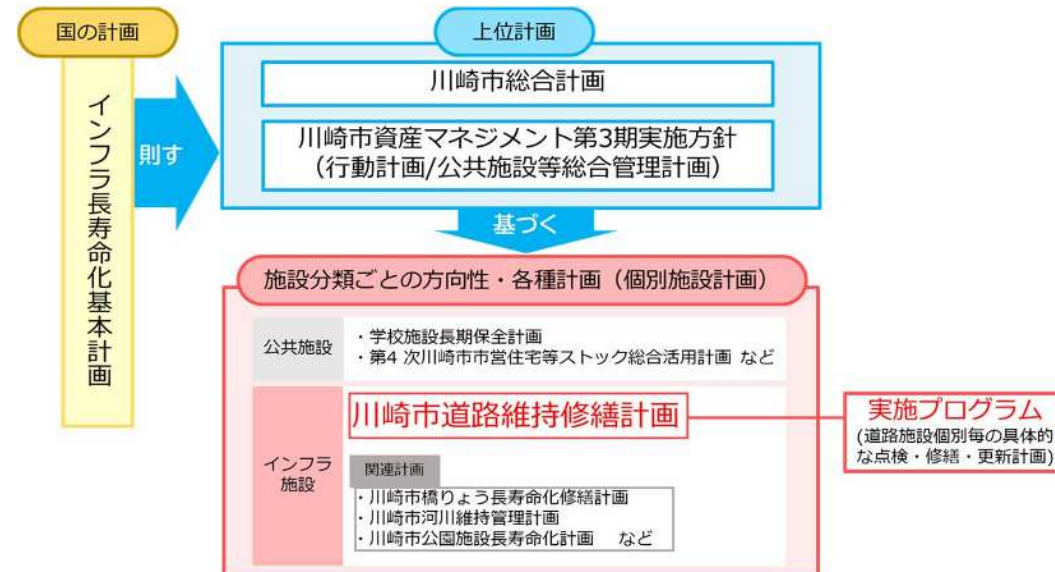
前計画 平成31年度～	平成30年度 改定 【計画期間：5年間】
前々計画より重要構造物等の定期点検が1巡したことから、各道路施設の点検結果の分析や5年間の維持修繕の取組等に基づき計画の見直しを図り、主に以下の内容を改定するとともに維持管理に関連する取組を実施	
改定内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対象施設に昇降施設を追加</li> <li>・管理手法の細分化</li> <li>・道路施設の重要度等に応じた点検方法の基準や頻度の見直し</li> </ul>

### 今回の計画改定趣旨

本市のこれまでの取組を踏まえて計画を検証し、国の動向や課題等に対応しながら、引き続き道路施設の維持管理を適切に実施するために計画を改定する。

## 2. 計画の位置づけと上位計画

本計画は、国が平成25年度に策定した「インフラ長寿命化基本計画」と、本市の上位行動計画である「川崎市資産マネジメント第3期実施方針（公共施設等総合管理計画）」に基づき、本市が管理する道路施設の個別施設計画として位置付けている。



## 3. 対象施設

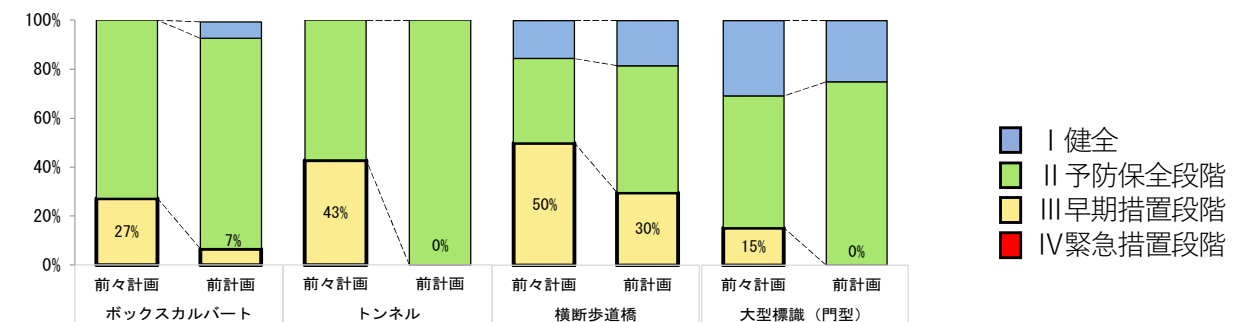
本市が管理する道路施設として下表に示す施設を対象とする。 令和5年4月時点

道路施設名	施設数	道路施設名	施設数
舗装	2480km	昇降施設	エレベーター 57基 エスカレーター 44基
ボックスカルバート	15箇所	ポンプ施設	18箇所
トンネル	5箇所	冠水表示板	14箇所
道路斜面	1,478箇所	大型標識 (門型)	13基
横断歩道橋	一般部	大型標識 (片持)	約740基
	跨線部	12橋	
ペDESTリアンデッキ	10箇所	小規模附属物	地点名標識 約1,930基 路側式標識 約1,220基
自由通路	6箇所		路側式標識 (幅、高さ規制) 約1,190基
道路照明	12,316基		カーブミラー 約7,810基

## 4. 計画の取組状況

### 道路施設の状況

前々計画時 (H26年度～) と前計画時 (H31年度～) で道路施設の状況を検証  
⇒健全性IIIはいずれの道路施設でも減少 健全性Iもボックスカルバート、横断歩道橋で増加



### 細分化した管理手法による状況

管理手法	解説
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
機能保全型 (追加)	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
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
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

⇒管理手法の見直しに伴う点検方法の簡素化により、点検費用が縮減された  
⇒舗装の維持管理指数 (MCI) は前々計画時から前計画時で上昇傾向  
(※維持管理指数 (MCI) : 舗装の状態を「ひび割れ率」等によって定量的に評価した値)

道路施設の健全性が向上している状況や、管理手法の細分化による効率的な維持管理を踏まえると、前計画に基づく管理により適切な維持修繕が出来ており、引き続き、前計画の管理手法により維持修繕を進める。

5-1. 改定のポイント①（国の補助制度要件を満たす改定）

道路メンテナンス事業補助制度

（※国が道路施設の維持管理を行う地方公共団体へ計画的かつ集中的な支援をするための制度）

本制度については、令和3年4月及び令和5年4月に改定され、対象施設の長寿命化修繕計画に対して以下の必須内容を盛り込むよう国から示された。

（※対象施設：大型ボックスカルバート、トンネル、横断歩道橋、門型標識）

必須内容

- (1) 計画全体の方針
  - ・ 老朽化対策における基本方針
  - ・ 新技術等の活用方針
  - ・ 費用の縮減に関する具体的な方針
- (2) 計画全体の目標
  - ・ 集約・撤去や新技術等の活用に関する短期的な数値目標及びそのコスト縮減効果
- (3) 個別の構造物ごとの事項（道路施設毎の諸元等）

これを受け、本市においても、新たな計画に以下の内容を盛り込むこととした。

(1) 計画全体の方針

- ◇老朽化対策における基本方針
  - ・ 「管理区分」「管理指標」「管理水準」「優先順位」を定め、施設特性に応じた基準を設定
- ◇新技術等の活用方針
  - ・ 「修繕」では、損傷状態に適した新技術の有効性や経済性を検討し、新技術等の活用を検討
- ◇費用縮減に関する具体的な方針
  - ・ 新技術等の活用
  - ・ 予防保全による施設の長寿命化
  - ・ 横断歩道橋の集約化・撤去を推進

(2) 計画全体の目標

集約・撤去

- ・ 令和10年度までに横断歩道橋2橋の集約化・撤去を検討
- ・ 2橋の集約化・撤去を実施した場合、5年間で点検費約3,000千円、設計・修繕費約146,000千円の削減効果を目指とする。

新技術

- ・ 令和10年度までに修繕工事を実施する横断歩道橋26橋において、新技術等の活用を検討
- ・ 26橋において新技術等を活用した場合、修繕工事費用について、約63,000千円（約4%）の削減効果を目指とする。

(3) 個別の構造物ごとの事項

- ・ 構造物の諸元、直近における点検結果及び次回点検年度の記載
- ・ 対策内容、対策の着手・完了年度、対策に係る全体概算事業費の記載

5-2. 改定のポイント②（対象施設の追加）

追加施設

道路斜面

これまでは道路擁壁のみを対象施設としていた。道路擁壁を含む道路斜面も崩壊が起きた場合は、甚大な事故や道路交通遮断等につながる可能性が高い施設であり、近年、適切な維持修繕の重要性がより一層高まっているため新たに追加



道路斜面

冠水表示板

冠水表示板は、平成30年度から令和4年度にかけて新設及び既存設備の刷新を実施。冠水表示板は台風時や昨今頻繁に生じるゲリラ豪雨等の際に適切に作動しなければ、水没事故につながる可能性がある設備であり、今後適切に維持管理を行い計画的な更新を実施していくため新たに追加



冠水表示板

追加施設の管理手法

- 道路施設が機能を損失した場合の社会的な影響度を評価して設定
- 道路斜面は施設規模に応じて管理手法を設定
- 冠水表示板は劣化の兆候なく突発的に故障する可能性があるため、一定期間で更新する「定期更新型」が適切と判断

道路施設	予防保全型	機能保全型	定期更新型	対症療法型
道路斜面 切土15m以上、盛土10m以上を構成する道路土工構造物、自然斜面（特定道路土工構造物とは別に緊急輸送路では切土10m以上、盛土5m以上）	●			
2m以上の道路土工構造物、自然斜面		●		
2m未満の道路土工構造物、自然斜面				●
冠水表示板			●	

6. 計画改定後の流れ

- 本計画の計画期間は、上位行動計画である「川崎市資産マネジメント第3期実施方針」と同様に10年間とする。ただし、今後の取組状況等を踏まえ、取組期間の中間である5年を目途に見直しについて検討
- 具体的な点検・対策時期を示す実施プログラムについては、5年毎に点検を実施している道路施設の点検結果を踏まえ作成するため5年毎に更新

