

川崎市道路維持修繕計画

実施プログラム（2024年度～2028年度）

【道路斜面編】

令和6年3月

川崎市

1. 施設の現状

道路斜面は、道路擁壁や盛土・切土法面等の道路土工構造物及び、自然斜面の総称です。道路斜面の摘要範囲は、道路土工構造物技術基準・同解説に記載の体系図を基にした下図のうち、赤枠の範囲です。

本市が管理する道路区域内の道路斜面は地点毎には 1,478 箇所になり、道路斜面を構造種類別に細分化した場合は 1,858 箇所あります。

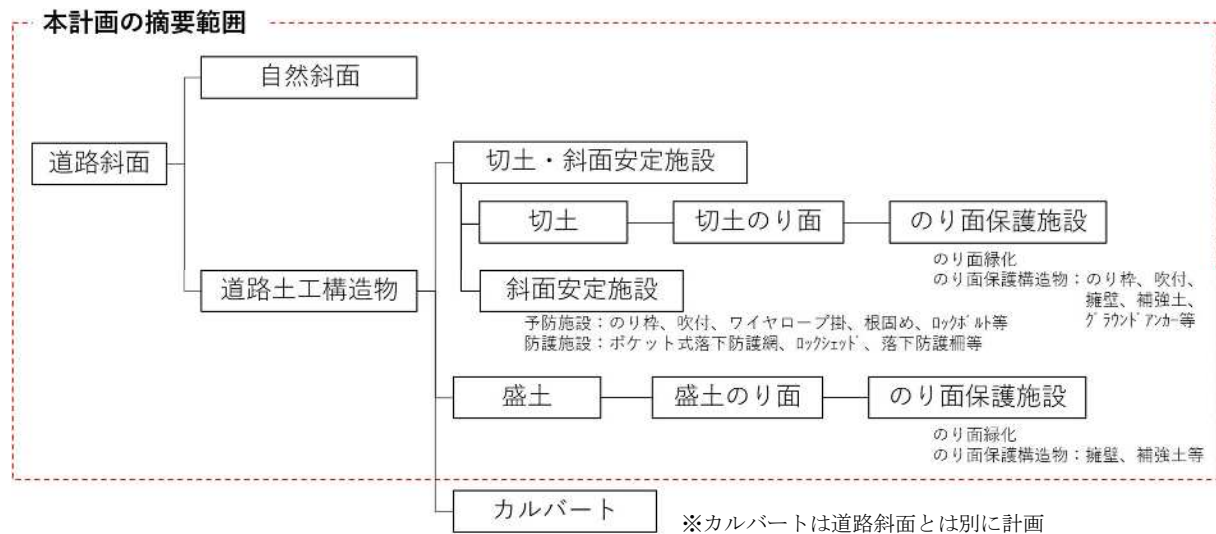


図 1.1 道路土工構造物の体系
(道路土工構造物技術基準・同解説(平成 29 年 3 月、日本道路協会)記載の体系を改変)



2. 管理手法

管理手法は、「予防保全型」、「機能保全型」、「定期更新型」、「対症療法型」の 4 つの分類を継続します。

表 2.1 管理手法分類

管理手法		解説
計画的な維持管理	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 <u>予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい段階</u> で計画的に対策を実施し、常に一定の健全度を保持する。
	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 <u>早期に措置を講ずべき段階</u> で対策を実施する。
	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 <u>耐用年数</u> によって対策を実施する。
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 <u>緊急に措置を講ずべき段階</u> で必要な対策を実施する。

3. 対象施設の管理手法・管理方針

3.1 道路斜面の管理手法

道路斜面は、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）は予防保全型の管理手法とします。

2m 以上の道路土工構造物、自然斜面は機能保全型の管理手法とします。

2m 未満の道路土工構造物、自然斜面は対症療法型の管理手法とします。

3.2 老朽化対策における基本方針

(1) 管理区分

道路斜面は、土砂の崩壊を防ぐとともに、道路交通の安全かつ円滑な状態を確保するための機能を果たすことが基本的な目的であり、変状や崩壊は事故や交通規制等の第三者被害への影響が想定され、特に緊急輸送道路に該当する施設は重要です。また、道路斜面は大小さまざまな施設があり、その規模によって想定被害が異なるため、施設高さに応じた管理区分を定めることとします。

表 3.1 管理区分

管理手法	管理区分
定期更新型	-
予防保全型	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道路では切土 10m 以上、盛土 5m 以上)
機能保全型	2m 以上の道路土工構造物、自然斜面
対症療法型	2m 未満の道路土工構造物、自然斜面

(2) 管理指標

道路斜面は「道路土工構造物点検要領（令和 5 年 3 月、国土交通省道路局）」にて、4 段階の健全性の判定区分で診断されており、これを管理指標とします。

表 3.2 管理指標

健全性の判定区分		状態
I	健全	変状はない、もしくは変状があっても対策が必要ない場合（道路の機能に支障が生じていない状態）変状が確認され、変状の進行度合いの観察
II	経過観察段階	変状が確認され、変状の進行度合いの観察が一定期間必要な場合（道路の機能に支障が生じていないが、別途、詳細な調査の実施や定期的な観察などの措置が望ましい状態）
III	早期措置段階	変状が確認され、かつ次回点検までにさらに進行すると想定されることから構造物の崩壊が予想されるため、できるだけ速やかに措置を講ずることが望ましい場合（道路の機能に支障は生じていないが、次回点検までに支障が生じる可能性があり、できるだけ速やかに措置を講ずることが望ましい状態）
IV	緊急措置段階	変状が著しく、大規模な崩壊に繋がるおそれがあると判断され、緊急的な措置が必要な場合（道路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）

(3) 管理水準

道路斜面のうち、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道路では切土 10m 以上、盛土 5m 以上)は予防保全型で管理するため、管理水準は経過観察段階である健全性Ⅱとし、健全性Ⅰの維持を目指します。

2m 以上の道路土工構造物、自然斜面は機能保全型で管理するため、管理水準は早期措置段階である健全性Ⅲとし、健全性Ⅱ以上の維持を目指します。

2m 未満の道路土工構造物、自然斜面は対症療法型で管理するため、管理水準は緊急措置段階である健全性Ⅳとし、健全性Ⅲ以上の維持を目指します。

表 3.3 管理手法、管理区分、管理指標、管理水準の関係

管理手法	管理区分	健全性の判定区分			
		I	健全	目標とする健全性	
予防保全型	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道路では切土 10m 以上、盛土 5m 以上)	II	経過観察段階	管理水準	目標とする健全性
機能保全型	2m 以上の道路土工構造物、自然斜面	III	早期措置段階		管理水準
対症療法型	2m 未満の道路土工構造物	IV	緊急措置段階		管理水準

(4) 優先順位

対策を行う優先順位は、施設の健全性の評価を行ったうえ重要度を評価し決定します。施設の健全性は、「健全性の判定区分」から評価をし、施設の重要度は細分化した「道路分類」から評価をします。

表 3.4 重要度の評価

重要度	評価区分	備考
道路分類	1 : B (緊急輸送道路) 2 : B (大型車交通量が多い、バス路線) 3 : C (上記以外の幹線道路) 4 : D (生活道路)	緊急輸送道路は一次を優先する

※評価区分の数値が小さい程、重要度が高い

表 3.5 優先順位の考え方（道路斜面）

		重要度			
		道路分類 B : (緊急輸送道路)	道路分類 B : (大型車交通量が 多い、バス路線)	道路分類 C : (左記以外の幹 線道路)	道路分類 D : (生活道路)
健全性Ⅳ		1	2	3	4
健全性Ⅲ	特定道路土工構造物 緊急輸送道路かつ切土 10m 以上、盛土 5m 以上	5	6	7	8
	2m 以上の道路土工構造物、自然斜面	9	10	11	12
	2m 未満の道路土工構造物	—	—	—	—
健全性Ⅱ	特定道路土工構造物 緊急輸送道路かつ切土 10m 以上、盛土 5m 以上	13	14	15	16
	2m 以上の道路土工構造物、自然斜面	17	18	19	20
	2m 未満の道路土工構造物	—	—	—	—
健全性Ⅰ		—	—	—	—

4. 実施プログラム

(1) 計画期間

実施プログラムの計画期間は、維持修繕計画の第 3 期として、2024 年度（令和 6 年度）から令和 2028 年度（令和 10 年度）の 5 年間を対象とします。

(2) 点検計画

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）は、5 年に 1 回、近接目視による定期点検を実施します。

2m 以上の道路土工構造物、自然斜面は、10 年に 1 回、外観目視による定期点検を実施し、変状等が見られる場合には近接目視による点検を行います。

これら点検時においては高所作業車が必要となり、部材の損傷を評価する必要があることから専門業者への委託による作業とします。

2m 未満の道路土工構造物、自然斜面は、パトロールにより直営で状態把握を行います。

(3) 実施プログラム

2024 年度（令和 6 年度）から 2028 年度（令和 10 年度）の 5 ヶ年における道路斜面の実施プログラムは次のとおりです。なお施設の劣化状況等により、対策時期が変更になる場合があります。

道路斜面

管理番号	細分 化番 号	区	路線名	構造種類	管理手法	点検結果		次回点検 年度	対策年度					具体的対策内容
						実施点検 年度	判定区分		2024年 R6	2025年 R7	2026年 R8	2027年 R9	2028年 R10	
KAW-0003-03	00	川崎区	国道409号	コンクリート擁壁	機能保全型	2019年	Ⅲ	2029年			修繕			ひび割れ補修工、断面修復工等
KAW-0002-02	00	川崎区	鋼管通61	コンクリート擁壁	機能保全型	2020年	Ⅲ	2030年		修繕				ひび割れ補修工、断面修復工等
KAW-0002-02	01	川崎区	鋼管通61	コンクリート擁壁	機能保全型	2020年	Ⅲ	2030年		修繕				ひび割れ補修工、断面修復工等
KAW-0004-03	00	川崎区	鋼管通63	コンクリート擁壁	機能保全型	2021年	Ⅲ	2031年				修繕		ひび割れ補修工、断面修復工等
KAW-0004-04	00	川崎区	鋼管通63	コンクリート擁壁	機能保全型	2021年	Ⅲ	2031年				修繕		ひび割れ補修工、断面修復工等
KAW-0007-01	00	川崎区	渡田山王町9	コンクリート擁壁	機能保全型	2022年	Ⅲ	2032年					修繕	ひび割れ補修工、断面修復工等
KAW-0007-03	00	川崎区	渡田山王町9	コンクリート擁壁	機能保全型	2022年	Ⅲ	2032年					修繕	ひび割れ補修工、断面修復工等
KAW-0007-04	00	川崎区	渡田山王町9	コンクリート擁壁	機能保全型	2022年	Ⅲ	2032年					修繕	ひび割れ補修工、断面修復工等
KAW-0003-01	00	川崎区	国道409号	コンクリート擁壁	機能保全型	2019年	Ⅱ	2029年			修繕			ひび割れ補修工、断面修復工等
KAW-0003-02	00	川崎区	国道409号	コンクリート擁壁	機能保全型	2019年	Ⅱ	2029年			修繕			ひび割れ補修工、断面修復工等
KAW-0002-01	00	川崎区	鋼管通61	コンクリート擁壁	機能保全型	2020年	Ⅱ	2030年		修繕				ひび割れ補修工、断面修復工等
KAW-0002-01	01	川崎区	鋼管通61	コンクリート擁壁	機能保全型	2020年	Ⅱ	2030年		修繕				ひび割れ補修工、断面修復工等
KAW-0003-04	00	川崎区	国道409号	コンクリート擁壁	対症療法型	2019年	Ⅱ	パトロールにて点検			修繕			ひび割れ補修工、断面修復工等
KAW-0004-01	00	川崎区	鋼管通63	コンクリート擁壁	機能保全型	2021年	Ⅰ	2031年				修繕		ひび割れ補修工、断面修復工等
KAW-0004-02	00	川崎区	鋼管通63	コンクリート擁壁	機能保全型	2021年	Ⅰ	2031年				修繕		ひび割れ補修工、断面修復工等
KAW-0027-00	00	川崎区	旭町1,旭町13	コンクリート擁壁	機能保全型	-	-	調整中					修繕	ひび割れ補修工、断面修復工等
SAW-0006-00	00	幸区	国道409号	コンクリート擁壁	機能保全型	2022年	Ⅱ	2032年		修繕				ひび割れ補修工、断面修復工等
SAW-0004-02	00	幸区	幸多摩線	コンクリート擁壁	機能保全型	2020年	Ⅲ	2030年	修繕					ひび割れ補修工、断面修復工等
SAW-0004-02	01	幸区	幸多摩線	コンクリート擁壁	機能保全型	2020年	Ⅲ	2030年	修繕					ひび割れ補修工、断面修復工等
SAW-0002-00	00	幸区	川崎町田線	コンクリート擁壁	機能保全型	2022年	Ⅲ	2032年					修繕	ひび割れ補修工、断面修復工等
NAK-0007-00	00	中原区	井田65	コンクリート擁壁	機能保全型	-	-	調整中		修繕				ひび割れ補修工、断面修復工等
NAK-0007-00	01	中原区	井田65	自然斜面	機能保全型	-	-	調整中		修繕				のり面保護工
NAK-0006-00	00	中原区	東京丸子横浜	コンクリート擁壁	予防保全型	2021年	Ⅲ	2026年				修繕		ひび割れ補修工、断面修復工等
NAK-0011-01	00	中原区	井田20	コンクリート擁壁	機能保全型	2021年	Ⅲ	2031年					修繕	ひび割れ補修工、断面修復工等
NAK-0013-02	00	中原区	幸多摩線	ブロック積擁壁	機能保全型	2022年	Ⅲ	2032年	修繕					ひび割れ補修工、断面修復工等
TAK-0018-03	00	高津区	鹿島田菅線	コンクリート擁壁	機能保全型	2021年	Ⅲ	2031年				修繕		ひび割れ補修工、断面修復工等
TAK-0090-00	00	高津区	蟹ヶ谷39,蟹ヶ谷40	コンクリート擁壁	機能保全型	2020年	Ⅲ	2030年				修繕		ひび割れ補修工、断面修復工等
TAK-0028-01	00	高津区	上作延79	ブロック積擁壁	機能保全型	2022年	Ⅲ	2032年					修繕	ひび割れ補修工、断面修復工等
MIY-0130-03	00	宮前区	菅生165	コンクリート擁壁	機能保全型	2020年	Ⅰ	2030年			修繕			ひび割れ補修工、断面修復工等
MIY-0204-01	00	宮前区	向ヶ丘25	のり枠	機能保全型	-	-	調整中				修繕		ひび割れ補修工、断面修復工等
TAM-0007-01	06	多摩区	子母口宿河原線	石積み擁壁	予防保全型	2018年	Ⅲ	2023年	修繕					ひび割れ補修工、断面修復工等
MIY-0087-00	00	宮前区	神木本町1	ブロック積擁壁	機能保全型	-	-	調整中	修繕					ひび割れ補修工、断面修復工等
MIY-0087-00	01	宮前区	神木本町1	自然斜面	機能保全型	-	-	調整中	修繕					のり面保護工
MIY-0034-00	00	宮前区	横浜生田	ブロック積擁壁	予防保全型	2022年	Ⅲ	2027年				修繕		ひび割れ補修工、断面修復工等
MIY-0034-00	01	宮前区	横浜生田	コンクリート擁壁	予防保全型	2022年	Ⅲ	2027年				修繕		ひび割れ補修工、断面修復工等
MIY-0003-00	00	宮前区	子母口宿河原線	コンクリート擁壁	機能保全型	2020年	Ⅲ	2030年					修繕	ひび割れ補修工、断面修復工等
MIY-0036-04	00	宮前区	横浜生田	ブロック積擁壁	機能保全型	2021年	Ⅲ	2031年				修繕		ひび割れ補修工、断面修復工等
MIY-0038-00	00	宮前区	菅生778	ブロック積擁壁	機能保全型	2020年	Ⅲ	2030年					修繕	ひび割れ補修工、断面修復工等
MIY-0072-00	00	宮前区	五所塚3	ブロック積擁壁	機能保全型	2021年	Ⅲ	2031年					修繕	ひび割れ補修工、断面修復工等
MIY-0072-00	01	宮前区	五所塚3	石積み擁壁	機能保全型	2021年	Ⅲ	2031年					修繕	ひび割れ補修工、断面修復工等
MIY-0001-00	00	宮前区	鷺沼17	石積み擁壁	機能保全型	2021年	Ⅲ	2031年					修繕	ひび割れ補修工、断面修復工等
MIY-0052-01	00	宮前区	鷺沼70	ブロック積擁壁	機能保全型	2021年	Ⅲ	2031年						(調査、設計等)
MIY-0052-02	00	宮前区	鷺沼70	コンクリート擁壁	機能保全型	2022年	Ⅲ	2032年						(調査、設計等)
MIY-0052-02	01	宮前区	鷺沼70	コンクリート擁壁	機能保全型	2022年	Ⅲ	2032年						(調査、設計等)
MIY-0128-00	00	宮前区	菅生758	コンクリート擁壁	機能保全型	2020年	Ⅲ	2030年						(調査、設計等)
TAM-0144-00	00	多摩区	長尾95	ブロック積擁壁	機能保全型	-	-	調整中			修繕			ひび割れ補修工、断面修復工等
TAM-0144-00	01	多摩区	長尾95	吹付	機能保全型	-	-	調整中			修繕			ひび割れ補修工、断面修復工等
TAM-0102-00	00	多摩区	枅形90	石積み擁壁	機能保全型	-	-	調整中	修繕	修繕				ひび割れ補修工、断面修復工等
TAM-0088-03	00	多摩区	横浜生田	ブロック積擁壁	予防保全型	2022年	Ⅲ	2027年				修繕		ひび割れ補修工、断面修復工等
TAM-0088-13	00	多摩区	横浜生田	コンクリート擁壁	予防保全型	2022年	Ⅲ	2027年				修繕		ひび割れ補修工、断面修復工等
TAM-0088-01	00	多摩区	横浜生田	ブロック積擁壁	機能保全型	2022年	Ⅲ	2032年				修繕		ひび割れ補修工、断面修復工等

道路斜面

管理番号	細分 化番	区	路線名	構造種類	管理手法	点検結果		次回点検 年度	対策年度					具体的対策内容
						実施点検	判定区分		2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	
TAM-0088-02	00	多摩区	横浜生田	ブロック積擁壁	機能保全型	2022年	Ⅲ	2032年				修繕		ひび割れ補修工、断面修復工等
TAM-0088-10	00	多摩区	横浜生田	コンクリート擁壁	機能保全型	2022年	Ⅲ	2032年				修繕		ひび割れ補修工、断面修復工等
TAM-0088-14	00	多摩区	横浜生田	コンクリート擁壁	機能保全型	2022年	Ⅲ	2032年				修繕		ひび割れ補修工、断面修復工等
TAM-0038-00	00	多摩区	南生田190	ブロック積擁壁	機能保全型	2020年	Ⅲ	2030年						(調査、設計等)
TAM-0042-00	00	多摩区	菅馬場95,菅馬場99	ブロック積擁壁	機能保全型	2021年	Ⅲ	2031年			修繕			ひび割れ補修工、断面修復工等
TAM-0044-00	00	多摩区	菅馬場89	ブロック積擁壁	機能保全型	2021年	Ⅲ	2031年			修繕			ひび割れ補修工、断面修復工等
TAM-0045-00	00	多摩区	菅馬場89,菅馬場93	ブロック積擁壁	機能保全型	2021年	Ⅲ	2031年			修繕			ひび割れ補修工、断面修復工等
TAM-0070-00	00	多摩区	南生田12	ブロック積擁壁	機能保全型	2020年	Ⅲ	2030年						(調査、設計等)
TAM-0092-03	00	多摩区	枅形102	コンクリート擁壁	機能保全型	2022年	Ⅲ	2032年				修繕		ひび割れ補修工、断面修復工等
TAM-0094-00	00	多摩区	東三田18	ブロック積擁壁	機能保全型	2020年	Ⅲ	2030年					修繕	ひび割れ補修工、断面修復工等
TAM-0103-00	00	多摩区	東三田1	ブロック積擁壁	機能保全型	2020年	Ⅲ	2030年					修繕	ひび割れ補修工、断面修復工等
TAM-0110-01	00	多摩区	東生田53	ブロック積擁壁	機能保全型	2020年	Ⅲ	2030年					修繕	ひび割れ補修工、断面修復工等
TAM-0110-03	00	多摩区	東生田53	コンクリート擁壁	機能保全型	2020年	Ⅲ	2030年					修繕	ひび割れ補修工、断面修復工等
ASA-0204-02	00	麻生区	上麻生318	ブロック積擁壁	予防保全型	2020年	Ⅲ	2025年				修繕		ひび割れ補修工、断面修復工等
ASA-0204-02	01	麻生区	上麻生318	自然斜面	予防保全型	2020年	Ⅲ	2025年				修繕		のり面保護工
ASO-0007-02	00	麻生区	細山Ⅰ線	コンクリート擁壁	予防保全型	2020年	Ⅲ	2025年			修繕			ひび割れ補修工、断面修復工等
ASA-0178-04	00	麻生区	上麻生208	ブロック積擁壁	機能保全型	2020年	Ⅲ	2030年					修繕	ひび割れ補修工、断面修復工等
ASO-0011-00	00	麻生区	東百合丘96,東百合丘102	コンクリート擁壁	機能保全型	2022年	Ⅲ	2032年					修繕	ひび割れ補修工、断面修復工等
ASA-0118-01	00	麻生区	岡上109	ブロック積擁壁	機能保全型	2019年	Ⅲ	2029年				修繕		ひび割れ補修工、断面修復工等
ASA-0132-01	00	麻生区	黒川245	ブロック積擁壁	機能保全型	2022年	Ⅲ	2032年				修繕		ひび割れ補修工、断面修復工等
ASA-0135-00	00	麻生区	黒川148	ブロック積擁壁	機能保全型	2022年	Ⅲ	2032年					修繕	ひび割れ補修工、断面修復工等
ASA-0138-01	00	麻生区	黒川147	ブロック積擁壁	機能保全型	2022年	Ⅲ	2032年					修繕	ひび割れ補修工、断面修復工等
ASA-0189-01	00	麻生区	上麻生116	ブロック積擁壁	機能保全型	2020年	Ⅲ	2030年						(調査、設計等)
ASA-0254-00	00	麻生区	上麻生112	ブロック積擁壁	機能保全型	2020年	Ⅲ	2030年						(調査、設計等)

※対策予定箇所のみ記載

対策に係る全体概算事業費1,644,597千円