

舗装個別施設計画

(改訂版)

令和 7 年 3 月

秩父市 地域整備部 道路維持課

目 次

1. 舗装の現状と課題.....	1
1.1 管理道路の現状.....	1
1.2 舗装損傷程度の状況.....	2
2. 舗装の維持管理の基本的な考え方.....	4
2.1 舗装管理の基本方針.....	4
2.2 管理道路の分類（グループ分け）	4
2.3 管理基準.....	4
2.4 点検方法・点検頻度.....	5
2.5 使用目標年数.....	5
3. 計画期間.....	6
3.1 計画期間.....	6
3.2 計画期間内の修繕費用の見通し.....	6
4. 対策の優先順位（補修計画の方針）	6
5. 舗装の状態、対策内容、実施時期.....	7
5.1 診断結果.....	7
5.2 対策内容と実施時期.....	7

1. 舗装の現状と課題

1.1 管理道路の現状

令和6年度4月現在、秩父市が管理する道路の管理延長は約1,082km、舗装延長は約582km（舗装率53.8%）である（表-1.1）。

表-1.1 管理延長と舗装延長

道路区分	管理延長(km)	舗装延長(km)	舗装率(%)
1級	90.364	69.419	76.8
2級	91.014	85.025	93.4
その他	901.230	427.937	47.5
合計	1,082.608	582.381	53.8

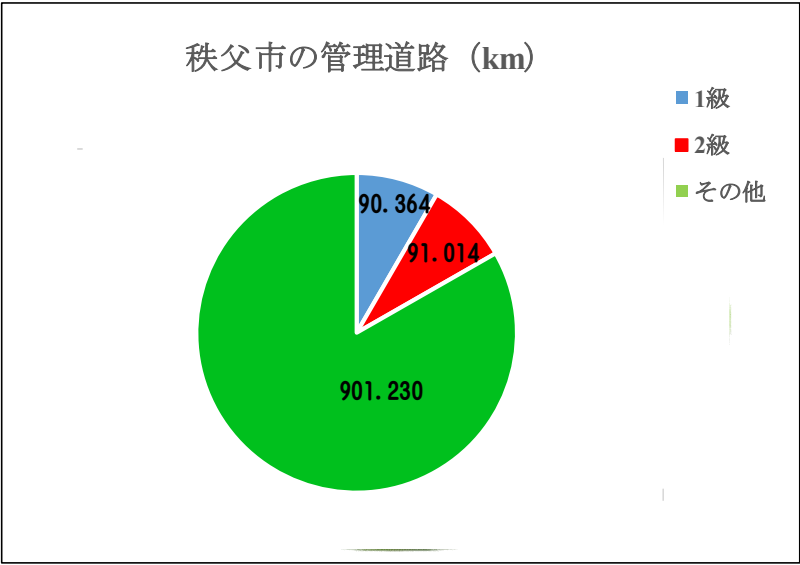


図-1.1 区分別管理道路延長

1.2 舗装損傷程度の状況

令和6年度に実施した路面性状調査結果を表-1.2および図-1.3に示す。

舗装の「ひび割れ」「わだち掘れ」「縦断凹凸（IRI）」の評価では、「ひび割れ」における「損傷レベル大」の割合が大きいことが分かった。また、舗装の状態を表す総合指標であるMCI（舗装の維持管理指数：Maintenance Control Index）の評価では、修繕が必要とされるMCI4.0以下の区間の割合は、全体に対しておよそ25%を占める。今後、効率的に修繕を実施するとともに、舗装の長寿命化や予防保全に取り組み、舗装の維持修繕にかかわる管理の効率化を図る必要がある。

表-1.2 令和6年度路面性状調査結果まとめ

※評価単位区間 20m

項目		大 ← 損傷レベル → 小			平均
ひび割れ率		40%以上	20～40%	20%未満	17.7%
	延長(km)	6.785	10.360	33.185	
	割合(%)	13.5	20.6	65.9	
わだち掘れ量		40mm以上	20～40mm	20mm未満	7.1mm
	延長(km)	0.020	1.660	48.650	
	割合(%)	0.1	3.3	96.6	
IRI (縦断凹凸)		8mm/m以上	3～8mm/m	3mm/m未満	3.6mm/m
	延長(km)	2.300	30.250	17.780	
	割合(%)	4.6	60.1	35.3	
MCI (舗装の維持管理指数)		3以下	3.1～4.0	4.1～5.0	5.5
	延長(km)	5.895	6.925	10.310	
	割合(%)	11.7	13.8	20.5	

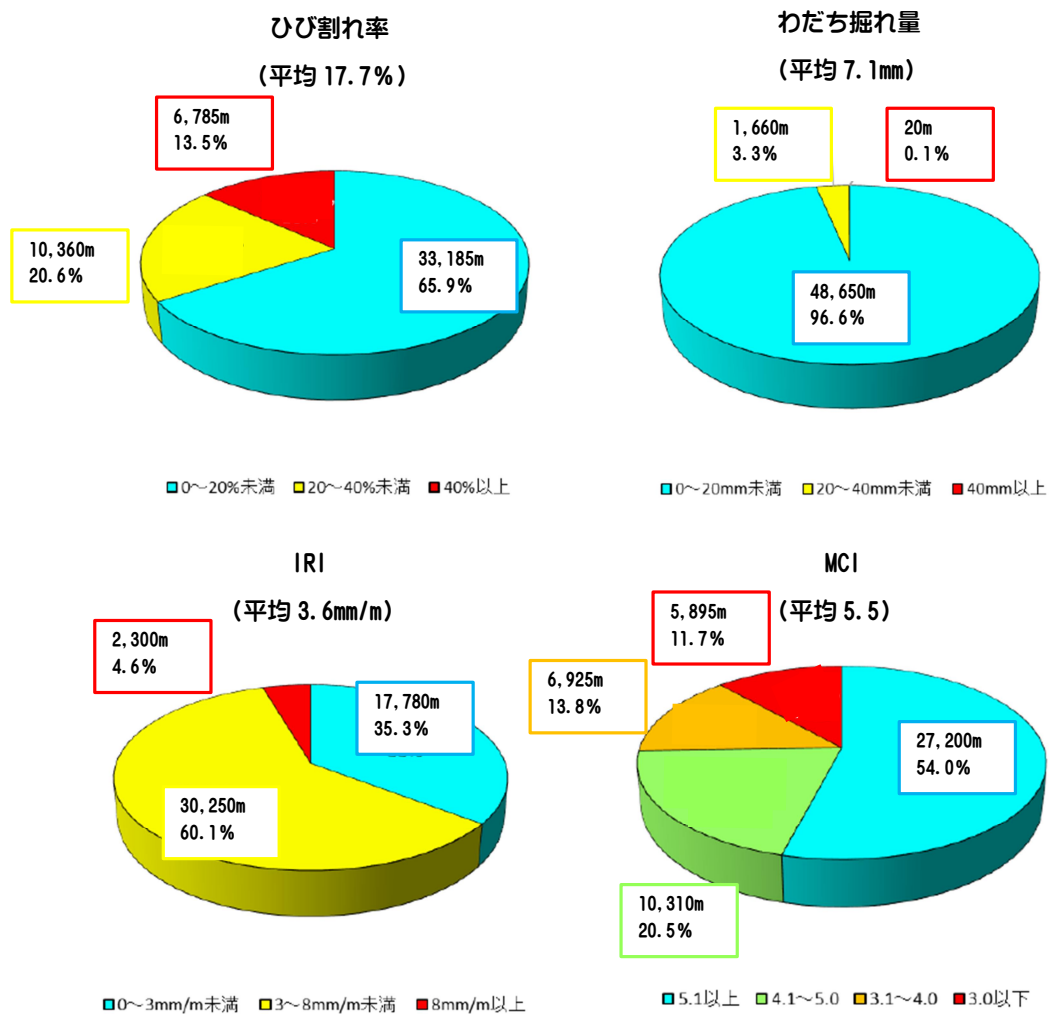


図-1.3 令和6年度調査結果まとめ

表-1.3 MCI における評価区分

MCI	破損度合い
5.1 以上	望ましい管理水準
4.1~5.0	修繕を行うことが望ましい
3.1~4.0	修繕が必要
3.0 以下	早急に修繕が必要

2. 舗装の維持管理の基本的な考え方

2.1 舗装管理の基本方針

今後、効率的な修繕を実施し、舗装管理にかかわるコスト縮減に努めるため、以下の考え方を基本とする。

主要な幹線道路については、交通量も多く、良好な走行性能を維持することが必要と考えられることから、予防保全型の維持管理手法として、舗装の長寿命化を目指す。

その他の道路については、主たる用途が生活道路であることや管理数量を踏まえ、事後保全型の維持管理手法として、道路巡回や市民等からの情報等を基にした対処とする。

2.2 管理道路の分類（グループ分け）

道路分類の設定については、主要幹線道路とそれ以外に分類し、管理する。舗装点検要領に基づき以下のように分類した。

表-2.1 道路の分類（秩父市，令和6年度）

分類	対象道路	舗装道 管理延長	全体比
分類 C の道路	主要幹線道路	25km	4%
分類 D の道路	分類 C 以外の道路	555km	96%
合計		580km	100%

※道路の分類については、道路の利用形態、破損の進行状況等を踏まえ適宜見直しを図るものとする。

《参考》道路の分類 [舗装点検要領より] 分類 A：高速道路 分類 B：国道等

2.3 管理基準

本計画では、路面性状調査から得られる舗装の状態を表す総合指標である MCI を管理指標とし、表-2.2 の管理基準を設定した。

表-2.2 管理基準

管理指標	管理基準
MCI	4.0

また、診断区分を以下のように3区分設定し、予防保全型の管理を推進する。

表-2.3 診断区分

	区分Ⅰ	区分Ⅱ	区分Ⅲ
	健全段階	表層機能保持段階	修繕段階
状態	損傷レベル：小	損傷レベル：中	損傷レベル：大
MCI	5.1 以上	4.1～5.0	4.0 以下

2.4 点検方法・点検頻度

本計画では、分類CおよびDの点検方法、点検頻度を表-2.4の通りに設定した。今後、管理状況を継続的にモニタリングし、検証する。

表-2.4 点検方法・点検頻度

分類	点検方法	点検頻度
分類Cの道路	路面性状調査 ※簡易な機器調査も可能	5年に1度
分類Dの道路	巡視の機会を通じた路面状況把握（年1回程度）	

2.5 使用目標年数

本計画では、分類B以上の道路を設定していないため、使用目標年数は定めていない。

3. 計画期間

3.1 計画期間

当該短期修繕計画の計画期間は、5ヶ年（2025年度～2029年度）とする。

3.2 計画期間内の修繕費用の見通し 【※前回計画より引用】

点検結果を基に、今後 40 年間（※令和元年度から）の修繕費をシミュレーションした結果、事後保全型の修繕パターンと予防保全型の修繕パターンでは約 6～29 億円の縮減効果が見込まれた。（表-3.1）

したがって、計画期間内においても、予防保全型の修繕パターンを推進し、舗装の長寿命化に努める。なお、予防保全型による修繕パターンで MCI を管理基準の 4.0 で維持しようとした場合、年間平均として約 1 億円の修繕費が必要と試算された。

表-3.1 修繕費用比較

パターン	修繕費（百万円）		平均MCI
	40年間 トータル	年間平均	
パターン① 事後保全型：予算無制限	7,009	175	4.1
パターン② 予防保全型：予算無制限	6,438	161	5.1
パターン③ 予防保全型：平均 MCI4.0	4,083	102	4.0

4. 対策の優先順位（補修計画の方針）

路面性状調査により把握された舗装の損傷状況（MCI及びそれらの連続性）から、要修繕箇所を抽出し、状態の悪い箇所を優先として順位を決定する。

なお、埋設物等の工事予定等がわかる場合には調整して見直すものとする。

5. 舗装の状態、対策内容、実施時期

5.1 診断結果

本計画では、令和6元年度に路面性状調査を実施した路線延長約25kmについて、分類Cの道路として設定している。

その診断結果を以下の表-5.1に示す。

なお、上下車線で路面性状調査を実施しているため、診断結果は合計で約50kmとなっている。

表-5.1 診断結果（令和6年度）

	区分Ⅰ	区分Ⅱ	区分Ⅲ
	健全段階	表層機能保持段階	修繕段階
状態	損傷レベル：小 MCI5.1 以上	損傷レベル：中 MCI4.1～5.0 以上	損傷レベル：大 MCI4.0 以下
分類Cの 道路	27.2 km	10.3 km	12.8 km

5.2 対策内容と実施時期

分類Cにあたる区間の修繕工法は、基本的に切削オーバーレイあるいは表層打換えとなるが、損傷程度が大きい区間については、路盤以下まで損傷が進行している可能性が高いため、対策内容は全層打換えとして想定するが、補修を行う際には、事前に詳細調査（CBR試験等）を実施し、最終的な補修工法を決定する。

また、予防保全を考慮し、区分Ⅱの状態においてクラックシール（ひび割れ注入）を実施する計画とした。

本計画により抽出された要修繕箇所とその対策内容（案）及び予定時期の一覧表を作成した。（巻末）

舗装個別施設計画(短期修繕計画)

計画更新
及び
点検年度

計画更新
及び
点検年度

第1期計画

第2期計画

				計画期間 概算修繕費 (千円)	2020年度 (令和2年度)	2021年度 (令和3年度)	2022年度 (令和4年度)	2023年度 (令和5年度)	2024年度 (令和6年度)	2025年度 (令和7年度)	2026年度 (令和8年度)	2027年度 (令和9年度)	2028年度 (令和10年度)	2029年度 (令和11年度)	
優先 順位	路線	計画 対象延長 (m)	概算 総事業費 (千円)	577,300		47,900	78,000	74,100	39,500	37,000	90,300	93,500	87,200	29,800	
1	尾田蒔60号線	805	43,000	区間(自)		0	440	620							
				区間(至)		440	620	820							
				延長(m)		440	180	200							
				面積(㎡)		2,800	1,250	1,310							
				工法		切削OL	切削OL	打換え							
2	荒川幹線4号線	1,570	87,500	区間(自)		0	120	370	1,630		1,430	1,190	950		
				区間(至)		120	370	640	1,900		1,670	1,430	1,190		
				延長(m)		120	250	270	271		240	240	240		
				面積(㎡)		850	1,730	2,010	2,010		1,680	1,680	1,680		
				工法		切削OL	切削OL	切削OL	切削OL		切削OL	切削OL	切削OL		
3	幹線52号線	315	13,700	区間(自)		水道	0							280	
				区間(至)			186							400	
				延長(m)			186						120		
				面積(㎡)			1,070						720		
				工法			切削OL						切削OL		
4	幹線10号線	1,250	185,000	区間(自)		0	1,380	700	860	1,020	1,250	100	300		
				区間(至)		100	1,640	860	1,020	1,220	1,380	200	400		
				延長(m)		100	260	160	160	200	130	100	100		
				面積(㎡)		730	1,150	1,050	987	1,300	845	650	650		
				工法		切削OL	切削OL	切削OL	切削OL	切削OL	切削OL	切削OL	切削OL		
5	幹線75号線	1,065	30,300	区間(自)		水道	250		水道		0			980	
				区間(至)			940				230			1,120	
				延長(m)			690				230			140	
				面積(㎡)			2,500				800			980	
				工法			切削OL				切削OL			切削OL	
6	幹線4号線	960	53,800	区間(自)						水道	0	240	480	720	
				区間(至)							240	480	720	960	
				延長(m)							240	240	240	240	
				面積(㎡)							1,680	1,680	1,680	1,680	
				工法							切削OL	切削OL	切削OL	切削OL	
7	幹線8号線	415	23,300	区間(自)					水道		495	700			
				区間(至)							700	910			
				延長(m)							205	210			
				面積(㎡)							1,435	1,470			
				工法							切削OL	切削OL			
8	幹線53号線	290	6,200	区間(自)				505							
				区間(至)				725							
				延長(m)				220							
				面積(㎡)				908							
				工法				切削OL							
9	幹線63号線	340	19,000	区間(自)								600	780		
				区間(至)								780	940		
				延長(m)								180	160		
				面積(㎡)								1,260	1,120		
				工法								切削OL	切削OL		
10	幹線3号線	870	36,100	区間(自)		2,120	1,940	560						315	
				区間(至)		2,280	2,120	800						380	
				延長(m)		160	200	240						65	
				面積(㎡)		1,140	1,280	1,410						455	
				工法		切削OL	切削OL	切削OL						切削OL	
11	幹線12号線	440	11,200	区間(自)	0							600			
				区間(至)	240							800			
				延長(m)	240							200			
				面積(㎡)	久那橋補修工事に併せて実施							1,400			
				工法								切削OL			
12	幹線6号線	850	47,600	区間(自)							1,200	1,460	2,100		
				区間(至)								1,460	1,700	2,450	
				延長(m)								260	240	350	
				面積(㎡)								1,820	1,680	2,450	
				工法								切削OL	切削OL	切削OL	
13	吉田幹線6号線	265	8,500	区間(自)								870	1,380	2,020	
				区間(至)								985	1,470	2,080	
				延長(m)								115	90	60	
				面積(㎡)								805	630	420	
				工法								切削OL	クラックシール	クラックシール	
14	幹線60号線	140	2,000	区間(自)										440	
				区間(至)										580	
				延長(m)										140	
				面積(㎡)										980	
				工法										クラックシール	
15	幹線51号線	180	10,100	区間(自)										1,340	
				区間(至)										1,520	
				延長(m)										180	
				面積(㎡)										1,260	
				工法										切削OL	