

第三期(令和7年度～16年度)

長崎県道路舗装維持管理計画



令和7年 3月



長崎県土木部 道路維持課

目次

1. 舗装維持管理計画の背景と目的	
1.1 背景	1
1.2 目的	2
1.3 計画の策定	2
1.4 長崎県道路舗装維持管理計画検討委員会	2
1.5 これまでの経緯	3
2. 舗装維持管理計画の基本方針	
2.1 基本方針・概要	4
2.2 道路区間のグルーピング	4
2.3 管理水準の考え方	6
3. 管理道路の現状と課題	
3.1 管理道路の現状	7
3.2 舗装修繕予算の現状	8
3.3 舗装点検実施状況	8
3.4 舗装の現状	9
4. 調査点検計画	
4.1 路面状態の評価方法と評価指標の定義	11
4.2 舗装調査の実施方法	12
4.3 調査結果の蓄積方法	13
4.4 調査データの活用	15
4.5 路面性状値の予測・評価方法	16
5. 舗装修繕計画	
5.1 修繕の判断基準値	17
5.2 修繕候補箇所の選定方法	18
5.3 修繕候補箇所リストと対象箇所	19
5.4 予防的修繕の実施	21
5.5 舗装修繕計画(中長期計画)	22
6. 新技術の活用	24
7. 事後評価手法	
7.1 目標達成度の評価	25
7.2 舗装維持管理計画の見直し	25

1. 舗装維持管理計画の背景と目的

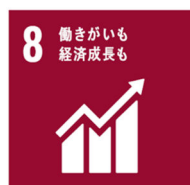
1.1 背景

本計画は、長崎県土木部が策定した「公共土木施設等維持管理基本方針(H19.3)」に基づいて、平成 21 年 3 月に策定した「長崎県道路舗装維持管理計画(第一期計画)」の内容を踏まえ、道路舗装の合理的な維持管理業務の実現を目指し、舗装補修に関する予算の調達から点検、補修の実施、マネジメントシステムの運用に関する実施内容について記載したものです。

今回の見直しは、これまでの路面性状調査で蓄積したデータを用いて検証を実施し、劣化予測モデルの見直しや、中長期にわたる道路舗装の安全性と快適性の確保、ライフサイクルコストの縮減を目指し、管理方針や予算計画の見直しを行い、第三期計画(令和 7 年～令和 16 年)の策定を行ったものです。見直しの中では、新技術の活用として、ビッグデータ等を活用した路面状況の把握を検討しています。

また、本計画の上位計画である「長崎県総合計画チェンジ&チャレンジ 2025」で示しているとおり、本計画によって、より戦略的な道路舗装の維持管理と老朽化対策を進めていくことで、以下の SDGs の促進につながるものと考えます。

本計画と関係する SDGs のゴール



包摂的かつ持続可能な経済成長及びすべての人々の完全かつ生産的な雇用と働き甲斐のある人間らしい雇用（ディーセント・ワーク）を促進する



強靱（レジリエント）なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る



包摂的で安全かつ強靱（レジリエント）で持続可能な都市及び人現居住を実現する

出典：「長崎県総合計画チェンジ&チャレンジ 2025(令和 6 年 1 月改訂版 長崎県)」

『長崎県総合計画に掲げる施策と SDGs の関係(柱 3 3-1(6)持続可能なインフラの整備及び利活用)』

1.2 目的

長崎県が管理する道路舗装の合理的な維持管理業務の実現を目指し、効率的な維持管理によって中長期にわたる道路網の安全性・信頼性を確保することを目的としています。

1.3 計画の策定

- ・『長崎県道路舗装維持管理計画検討委員会』の意見を踏まえて策定しています。
- ・長崎県が管理する国道・県道(約2,453km)を対象としています。
- ・長崎県が毎年実施している路面性状調査の結果をもとに策定しています。
- ・計画期間は10年(令和7年度から令和16年度)を対象としています。

1.4 長崎県道路舗装維持管理計画検討委員会

表 1.1 『長崎県道路舗装維持管理計画検討委員会』委員

委員	職 名	氏 名
委員長	長崎大学大学院工学研究科 教授	蔣 宇静
委員	長崎大学大学院工学研究科 准教授	杉本 知史
〃	長崎大学大学院工学研究科 准教授	西川 貴文
〃	社団法人長崎県ほ装協会 会長	中村 人久
〃	長崎県土木部建設企画課 課長	中村 泰博、金子 哲也
〃	長崎県土木部道路維持課 課長	村川 康孝、田崎 智

1.5 これまでの経緯

第一期:平成21年度～平成26年度(平成24年度に中間見直し)

県管理の道路舗装にアセットマネジメントの考え方を導入し以下の方針をたてました。

- ・ 劣化が進行してから補修を行う事後的補修から、計画的、予防的な補修に転換
- ・ 道路が持つ役割等に応じてグループを分類し、めりはりのある維持管理を実施
- ・ P D C Aサイクルによる道路舗装における維持管理の継続的な改善

第二期:平成27年度～令和6年度(令和元年度に中間見直し)

第一期での問題点を検証し、対応策を検討し以下の通り変更しました。

- ・ 道路のグループ分けを7区分 4区分に変更
- ・ 路面性状調査サイクルを3～4年 5年に変更
- ・ 予防的修繕による舗装延命化を図り、予算計画必要額 27億/年 22.5 億/年に
変更

表 1.2 舗装維持管理計画の経緯

年度	実施内容
平成 21 年 3 月	第一期計画(平成 21 年度～平成 26 年度) 策定
平成 25 年 3 月	第一期計画中間見直し
平成 27 年 3 月	第二期計画(平成 27 年度～令和 6 年度) 策定
令和 2 年 3 月	第二期計画中間見直し
令和 7 年 3 月	第三期計画(令和 7 年度～令和 16 年度) 策定

2. 舗装維持管理計画の基本方針

2.1 基本方針・概要

長崎県では以下の基本方針に従い舗装維持管理を実施しています。

維持管理計画の策定にあたっては、アセットマネジメントの考え方を導入し、舗装維持管理業務のコスト縮減と道路利用者の安全性の確保(舗装損傷に係るリスクの低減)、舗装管理業務のアカウンタビリティの向上を目的とします。

➤ 予算の把握と計画

維持管理に必要な予算を把握し、長期的な予算計画を行い、舗装の管理水準を維持します。

➤ 道路の分類

道路の重要性に応じてグループ分けし、段階的・客観的な基準値に基づく補修を実施します。

➤ データベースの活用

舗装データベースによる舗装管理情報の蓄積をします。

➤ 事後評価と見直し

定期的に事後評価を行い、必要に応じて計画見直しを行います。

➤ 予防的修繕

予防的修繕による舗装の延命化を行います。

2.2 道路区間のグルーピング

道路の重要性や交通量に応じて4つのグループに分類し、めりはりをつけた舗装管理業務を行っていきます。

表 2.1 道路区分の定義

グループ	定義
	高規格道路
	24 時間交通量： 概ね、10,000 台以上 大型車交通量区分： 概ね、N5 以上(旧 B 交通)
	24 時間交通量： 概ね、2,000 台以上 10,000 台以下 大型車交通量区分： 概ね、N4 以下(旧 A 交通)
	24 時間交通量： 概ね、2,000 台未満 大型車交通量区分： 概ね、N3 以下(旧 L 交通)

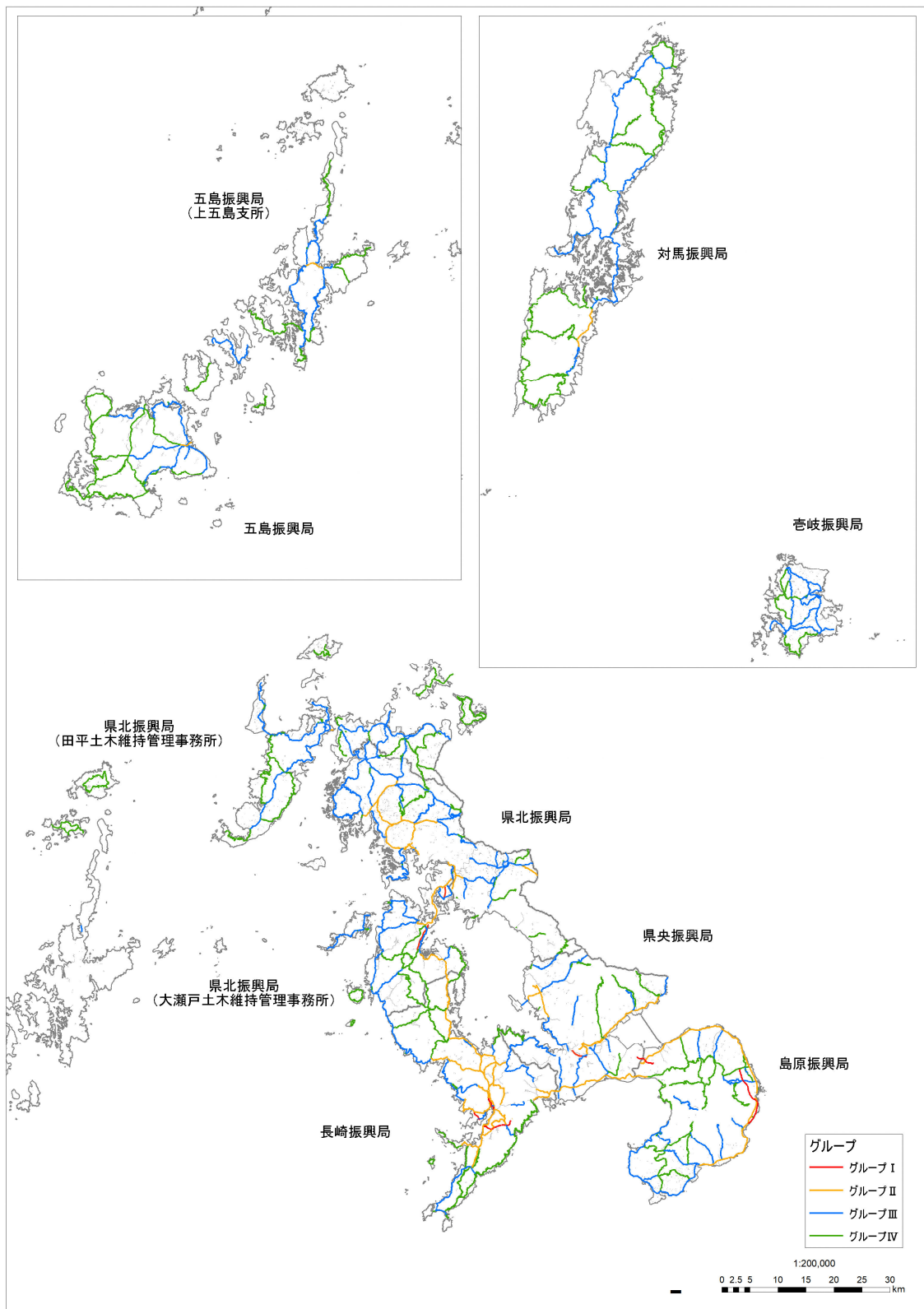


図 2.1 道路分類グループ

2.3 管理水準の考え方

道路網の安全性と信頼性を確保するために、点検によって補修が必要と判断された区間に対して、適切な維持管理を実施します。これにあたり、管理水準を設定し、計画的かつ効率的な舗装管理を行います。

3. 管理道路の現状と課題

3.1 管理道路の現状

長崎県が管理する舗装道路は国道・県道あわせて約 2,453km となっています。内訳は国道約 760km、県道約 1,693km となっており、そのうち高規格道路は 54.5km となっています。

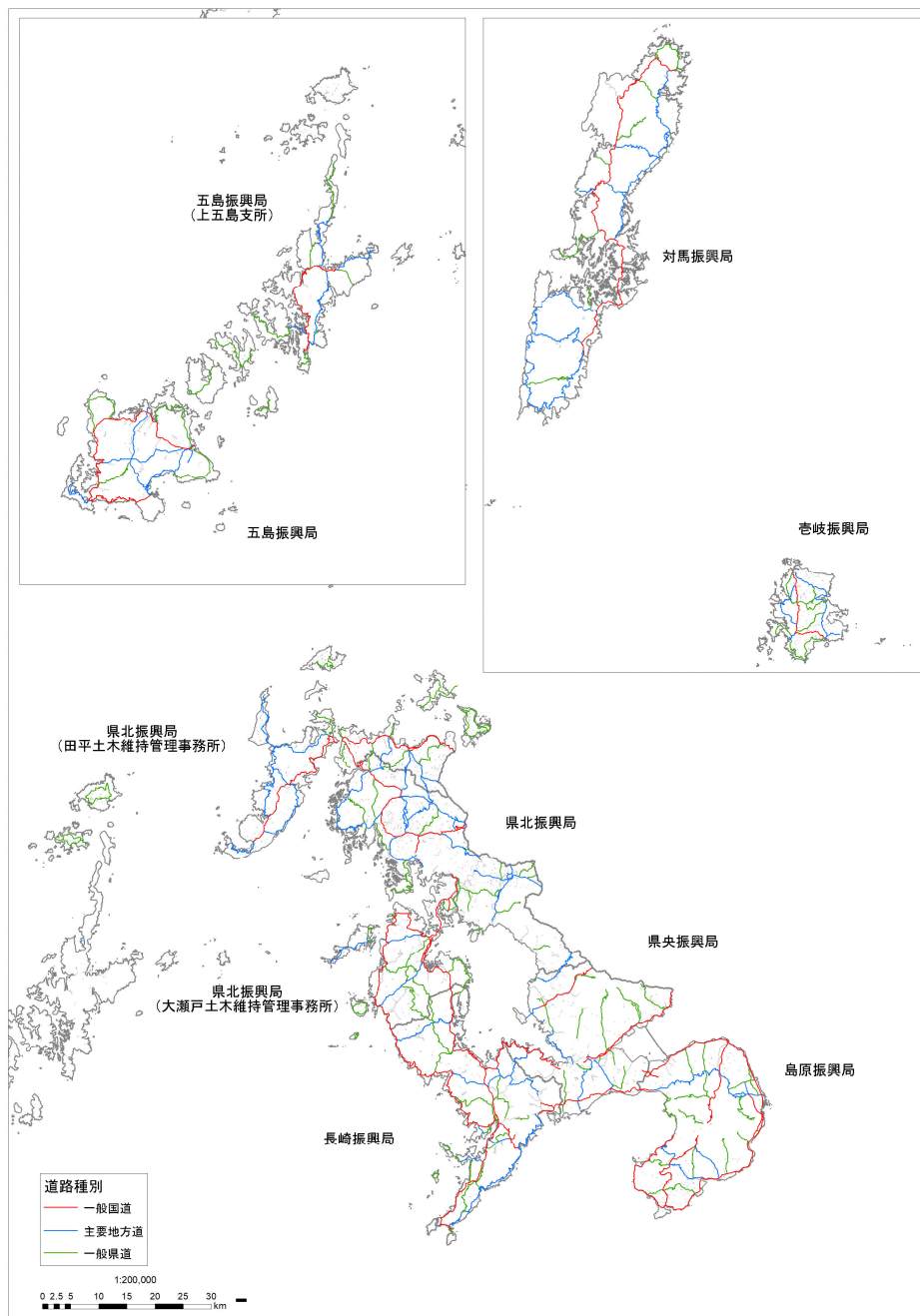


図 3.1 長崎県管内図

3.2 舗装修繕予算の現状

第二期計画以降予算が減少し、特に H29 年度に国の交付金対象が限定され、予算の確保が困難となっています。

R2 年度の維持管理計画の中間見直しの中で「予算計画の見直し」を実施しています。

R2 年度以降は、国の補正予算や県単独事業で予算不足を補っている状況です。

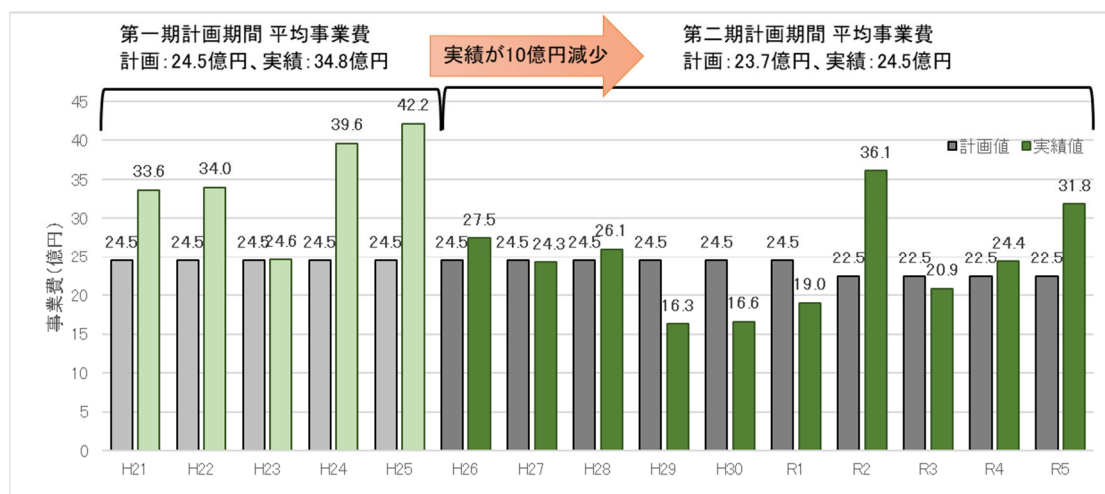


図 3.2 長崎県における舗装修繕予算の推移

3.3 舗装点検実施状況

- 交通量の実態に合わせて管理道路を 4 つのグループに分類しています。
- 長崎県が管理する約 2,453km の道路のうち、国道のグループ ~ 、県道のグループ ~ の約 740km を路面性状測定車による路面性状調査を実施しています。

表 3.1 舗装点検実施延長(R4 年度末時点)

グループ	単位	一般国道	県道	計
	延長:m	33,400	21,100	54,500
	割合:%	(4.4)	(1.2)	(2.2)
	延長:m	229,894	78,221	308,115
	割合:%	(30.2)	(4.6)	(12.6)
	延長:m	381,507	602,713	984,220
	割合:%	(50.2)	(35.6)	(40.1)
	延長:m	115,799	991,066	1,106,865
	割合:%	(15.2)	(58.5)	(45.1)
計	延長:m	760,600	1,693,100	2,453,700
	割合:%	(100.0)	(100.0)	(100.0)

■: 路面性状調査

3.4 舗装の現状

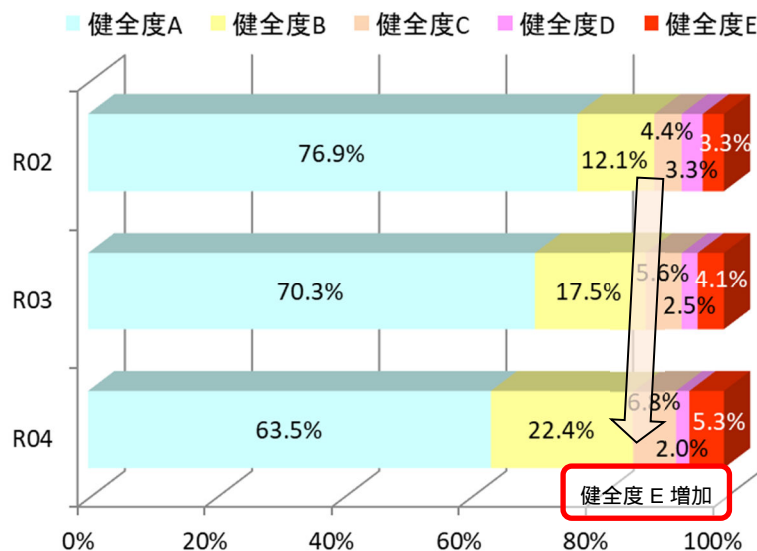
長崎県では舗装の路面状況を定量的・客観的に把握するために、MCI を用いて舗装状態の評価を行っています。

グループ は、健全度 E の区間が 5.3%残っており、増加傾向にあります。グループ の健全度 E は 2.2%残っており、減少傾向にあります。グループ では、健全度 E が 8%あり増加傾向にあります。

MCI(舗装維持管理指数: Maintenance Control Index): 舗装面の損傷状態を表す、ひび割れ率、わだち掘れ量、平坦性(縦断凹凸)の 3 つの値を総合して舗装の損傷度を 10 点満点で評価した指数です。数値が大きいほど、舗装の状態が良いことを示します。

表 3.2 MCI と健全度の関係

健全度ランク	路面の状態	MCI値
健全度A	舗装が新しく望ましい状態	MCI>6
健全度B	舗装は新しくないが望ましい状態	5<MCI≤6
健全度C	一部損傷がある状態	4<MCI≤5
健全度D	損傷がある程度進んだ状態	3<MCI≤4
健全度E	損傷が著しい状態	MCI≤3



健全度(km)				
A	B	C	D	E
41.9	6.6	2.4	1.8	1.8
38.3	9.5	3.1	1.4	2.2
34.6	12.2	3.7	1.1	2.9

図 3.3 舗装の健全度の推移(グループ : 54.5 km)

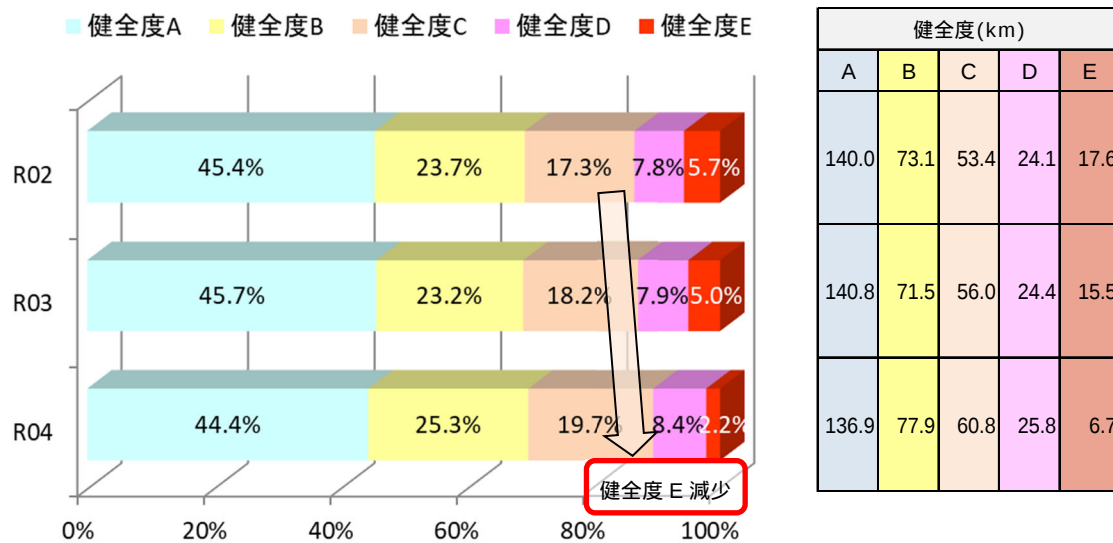


図 3.4 舗装の健全度の推移(グループ : 308.1km)

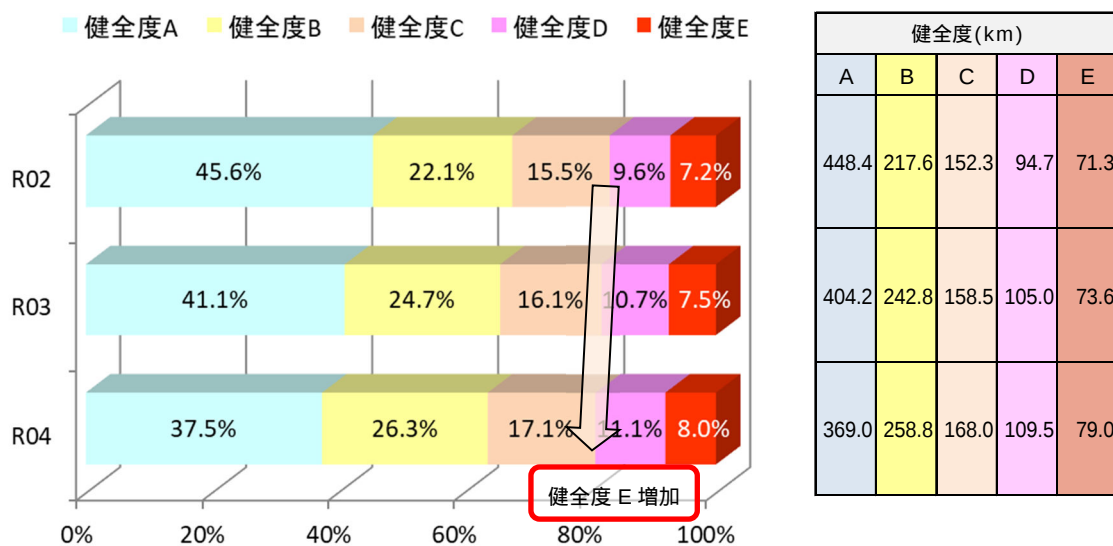


図 3.5 舗装の健全度の推移(グループ : 984.2km)

表 3.3 グループ毎の健全度分布(令和 4 年度末)

グループ	健全度 A	健全度 B	健全度 C	健全度 D	健全度 E
	63.3%	22.4%	6.7%	2.1%	5.4%
	85.7%				
	44.4%	25.3%	19.7%	8.4%	2.2%
	89.4%				
	37.5%	26.3%	17.1%	11.1%	8.0%

4. 調査点検計画

4.1 路面状態の評価方法と評価指標の定義

長崎県では管理する約 2,453km の道路のうち、約 740km について路面性状測定車による路面性状調査を毎年実施(約 150km/年)しており、ひび割れ率、わだち掘れ量、平たん性(IRI)の3つの指標を取得して舗装状態を評価しています。また、「6 新技術の活用」で述べるように、グループ(県道)およびグループの区間について、ビッグデータ等による舗装状態の評価を検討していきます。

(1) 舗装の評価

舗装の路面状況を定量的・客観的に把握するために、舗装の評価は以下に示す維持管理指数(MCI: Maintenance Control Index)を用います。

$$MCI = 10 - 1.48C^{0.3} - 0.29D^{0.7} - 0.47\sigma^{0.2} \quad \text{-----} \quad (1)$$

$$MCI_0 = 10 - 1.51C^{0.3} - 0.30D^{0.7} \quad \text{-----} \quad (2)$$

$$MCI_1 = 10 - 2.23C^{0.3} \quad \text{-----} \quad (3)$$

$$MCI_2 = 10 - 0.54D^{0.7} \quad \text{-----} \quad (4)$$

ここに、C:ひび割れ率(%)

D:わだち掘れ量(mm)

σ :平たん性(縦断凹凸量)(mm)

MCI は(1)式(平たん性が未測定の場合は(2)式)、(3)式および(4)式の算出結果のうち最小値をもって MCI 値とします。

(出典:第34回建設省技術研究会報告(昭和55年度))

(2) MCI と健全度の関係

健全度ランクにおける路面の状態と、健全度ランクに対応する MCI について表 4.1 に示します。

表 4.1 MCI と健全度の関係

健全度ランク	路面の状態	MCI値
健全度A	舗装が新しく望ましい状態	$MCI > 6$
健全度B	舗装は新しくないが望ましい状態	$5 < MCI \leq 6$
健全度C	一部損傷がある状態	$4 < MCI \leq 5$
健全度D	損傷がある程度進んだ状態	$3 < MCI \leq 4$
健全度E	損傷が著しい状態	$MCI \leq 3$

4.2 舗装調査の実施方法

路線特性や重要度等に応じて、調査方法や頻度を設定しています。ビッグデータ等を用いた簡易調査による舗装損傷の評価手法については継続検討して、舗装調査手法として取り入れていきます。

- 一般国道のグループ ～ は、機械調査により路面の損傷を把握します。
- 主要地方道、一般県道のグループ 、 は、機械調査、グループ 、 は簡易調査、日常パトロールにより路面の損傷を把握します。
- 調査の頻度は、機械調査は 5 年に 1 回の頻度で実施します。

表 4.2 舗装の調査点検手法

調査分類	調査内容	取得情報	
		損傷	その他
機械調査	路面性状測定車により、「舗装調査・試験法便覧」に準拠して路面の全範囲（片側代表車線）の損傷度を連続的に計測する。	・ひび割れ ・わだち掘れ ・平坦性	・道路映像 ・緯度経度
簡易調査	交通量が少なく重要度の低い道路は簡易調査として一般の走行車両データで取得しているビッグデータ等を活用し、機械調査を補完する。	・路面の荒れ指標	
日常パトロール	パトロール車により走行し、局所的な損傷箇所を発見する。	・ポットホール ・段差等	

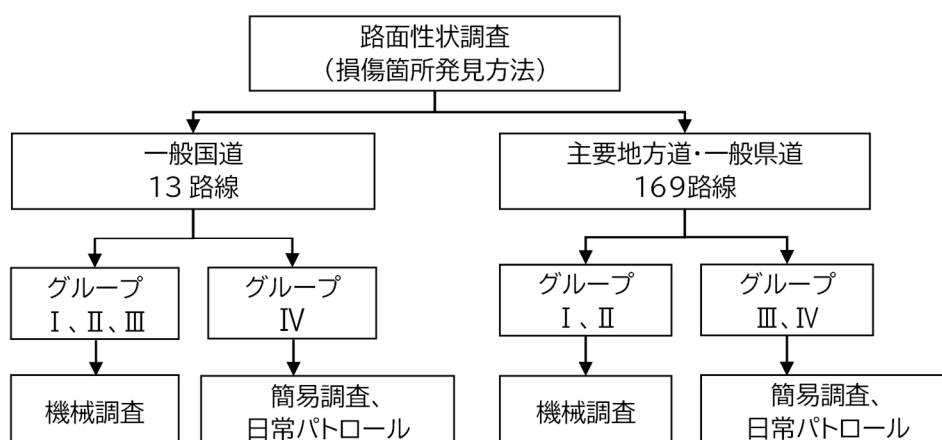


図 4.1 道路調査の体系

4.3 調査結果の蓄積方法

舗装管理の継続的な実施のため、効率的に更新できる舗装データベースを整備しています。路面性状調査結果に加えて舗装工事の履歴等を収集・整理して、最新の舗装データベースを更新していきます。

最新のデータは、『長崎県舗装維持管理システム』¹に登録されます。

表 4.3 舗装データベースの整備項目

区 分	データ分類	参照資料	備考
道路管理	管理事務所	道路台帳データ等	
	県・市町村	道路台帳データ等	
	距離標間距離	道路台帳データ等	
	グループ番号	道路台帳データ等	舗装区間のグルーピング
道路特性	車線数	道路台帳データ等	
	沿道状況	道路台帳データ等	DID、市街地、平地、山地
	道路構造物	道路台帳データ等	橋梁、トンネル、踏切等
施工補修	舗装工事	舗装工事の履歴	各振興局・事務所において舗装マネジメントシステムを用いて補修年月、補修工法、材料、厚さ等を登録する
路面性状	路面性状	路面性状調査結果	ひび割れ、わだち掘れ、平たん性(IRI)、MCI / 荒れ指標
交通特性	交通特性	道路交通センサス	総交通量、大型車交通量(台/日)、交通量区分(N1～N7)等

1 長崎県舗装維持管理システム：LGWAN²を利用した Cloud システムです。

2 LGWAN：総合行政ネットワーク(Local Government Wide Area Network)は高度なセキュリティを維持した行政専用ネットワークです。

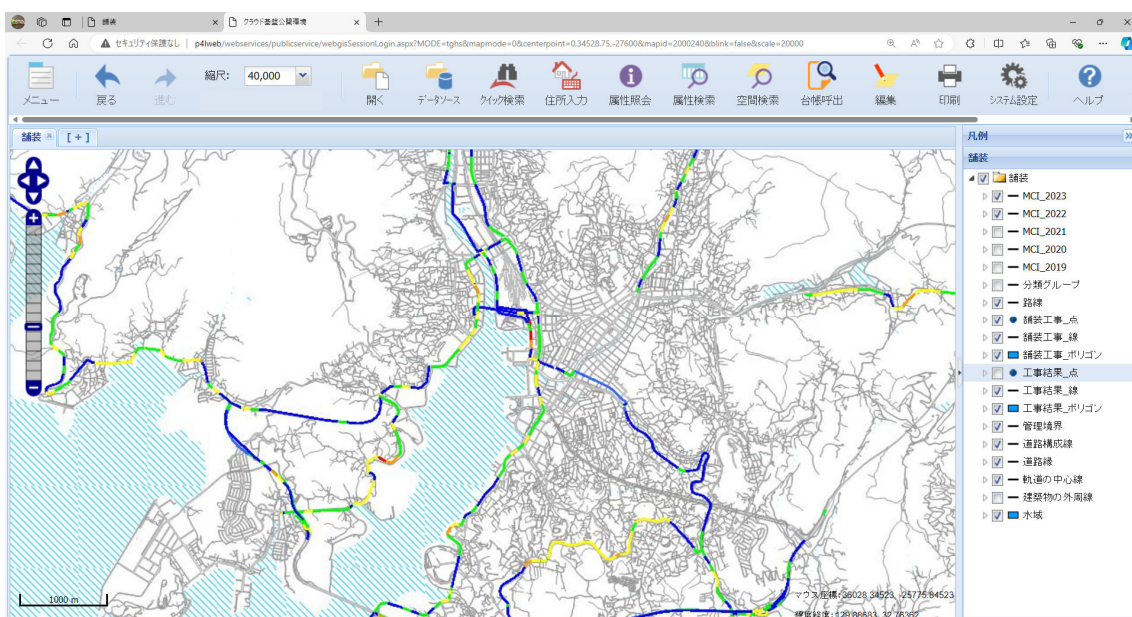
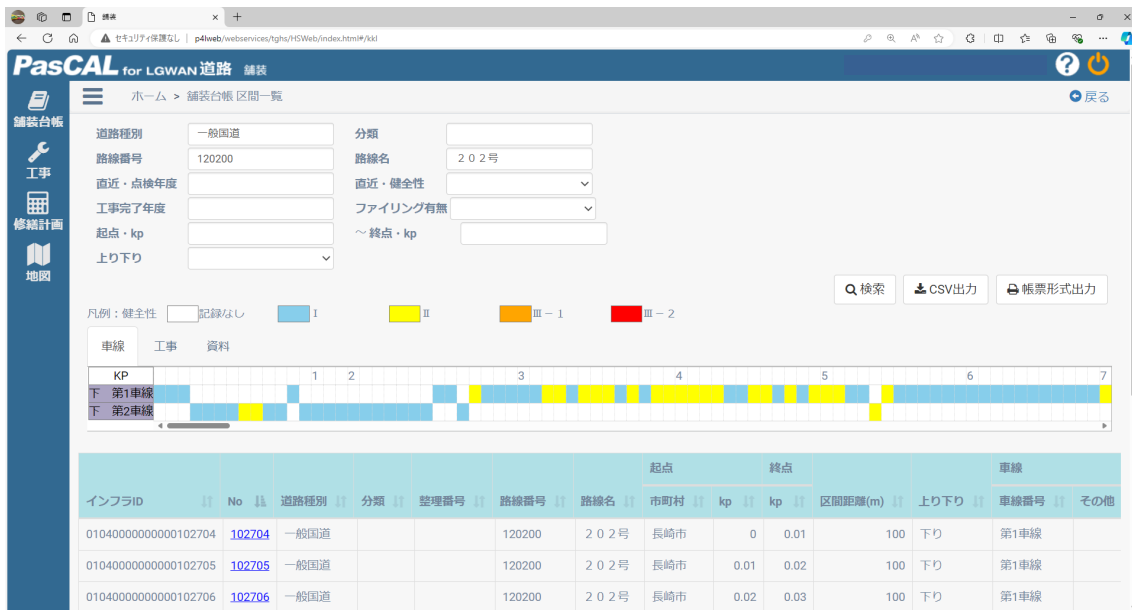


図 4.2 長崎県舗装維持管理システム

4.4 調査データの活用

調査データを用いた舗装現状の把握のほかに、劣化予測モデル検証、目標達成度評価を行います。

(1) 劣化予測モデルの検証

定期点検の機械調査で実施している路面性状調査のデータを用い、劣化予測モデルの検証を行います。

第三期計画では、最新の路面性状調査データ等を用いて劣化予測モデルの更新をしました。従来の劣化予測モデルと比べて、切削オーバーレイ工で10～20年、打換え工で5～10年程度、劣化の進行が遅くなっています。

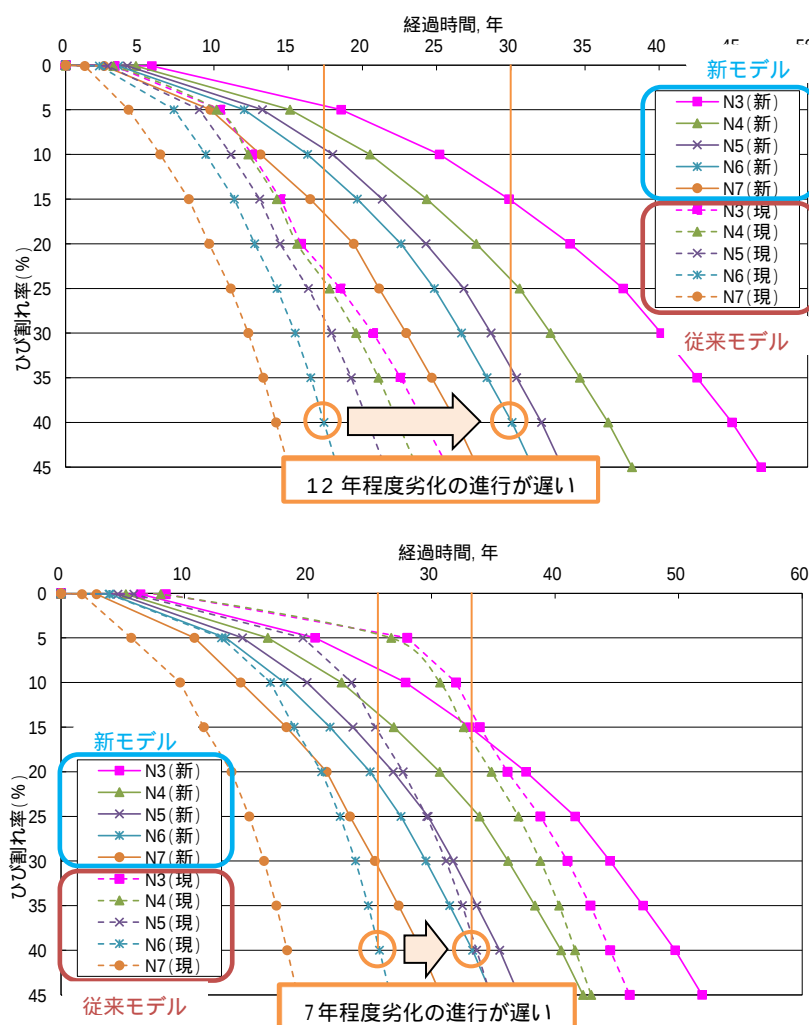


図 4.3 ひび割れ率の劣化予測モデル(上:切削オーバーレイ工、下:打換え工)

(2) 目標達成度の評価

路面性状調査の結果を集計し、目標達成度を各グループ別に評価します。

目標達成度 = (目標管理基準値を達成している延長) / (評価対象の路線延長) × 100 (%)

4.5 路面性状値の予測・評価方法

将来の補修需要を予測するために、路面性状調査結果をもとに劣化予測式により舗装の劣化状態を推定する。本県では、用途に応じて以下の2つの劣化予測モデルにより舗装の劣化状況の予測を行っています。ここでの予測は舗装維持管理ガイドラインに沿って行っています。

➤ 単年度マネジメントレベル:

未調査区間の路面性状の劣化状態を現在時点に推計し、補修候補区間を推定するために用いる劣化予測モデルです。

➤ 中長期マネジメントレベル:

多くの路線、舗装区間を同時に管理する視点にたちライフサイクルコスト評価や長期的維持管理計画の立案のための劣化予測モデルとして、舗装劣化の不確実性を考慮したモデルを用います。

5. 舗装修繕計画

長崎県では以下の管理目標を設定し、舗装の修繕計画を作成しています。

- 各グループの目標管理水準(MCI 値)の達成率 90%以上を確保する

さらに、短期的目標として以下の目標を設定しています。

- 各グループで、早急な補修が必要とされている健全度E (MCI3.0 以下)の舗装を解消する

5.1 修繕の判断基準値

舗装のライフサイクルコスト分析により、費用の最適化を図ってグループごとに補修の判断基準値を設定しました。

表 5.1 グループ別の補修の判断基準値

グループ	MCI	健全度ランク
	MCI5 以下	健全度 C
	MCI4 以下	健全度 D
	MCI3 以下	健全度 E
	パトロールなどで発見した損傷を対処療法的に補修	

5.2 修繕候補箇所の選定方法

修繕の判断基準値以下の箇所に対して、連続区間は 1 区間の修繕候補区間として以下のフローに沿って抽出します。

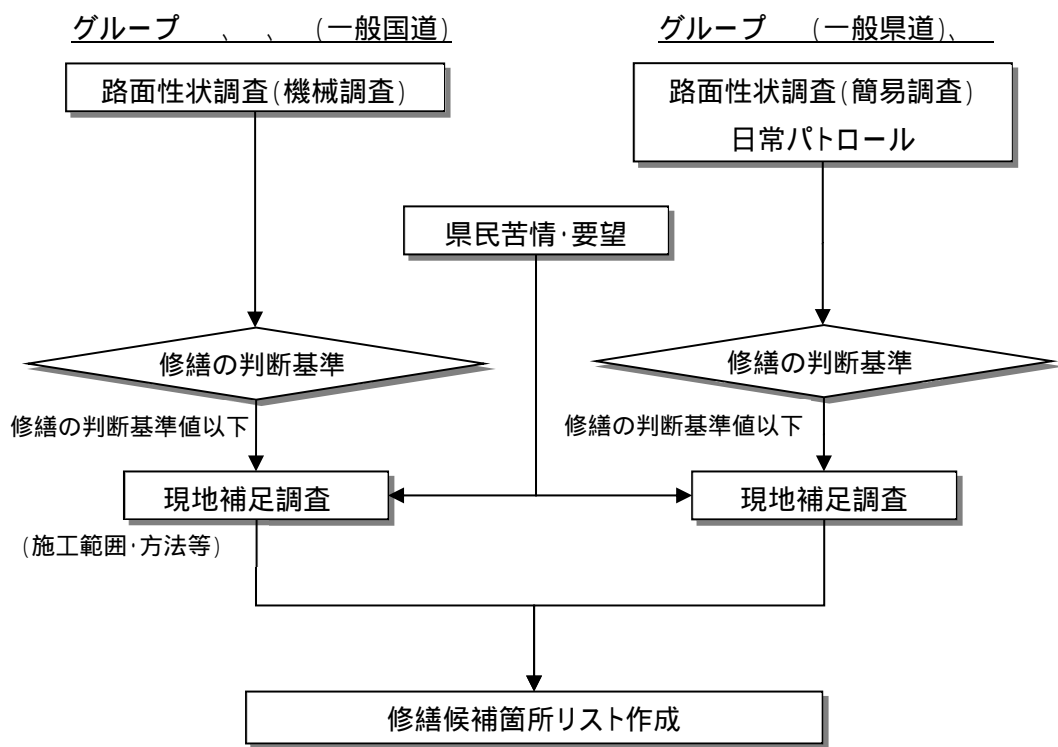


図 5.1 補修箇所選定フロー

現地補足調査は、実際の損傷状態を職員による目視にて確認し、損傷状況に応じた補修工法(応急処置を含む)を選定するとともに、損傷範囲を把握し、補修の施工範囲を設定します。

5.3 修繕候補箇所リストと対象箇所

路面の損傷状況より判断した修繕候補箇所リストを作成します。修繕候補箇所リストには、以下の情報を記載します。また、システムの地図データを活用して、対象箇所の位置図を作成します。

表 5.2 予算要望書記載事項

項目		内容	備考
補修工事に関する記載事項	補修箇所	路線番号 位置情報	図面添付 (道路台帳附图)
	数量	施工範囲(施工面積)	
	補修工法及び概算工事費	各グループの管理方針に沿った補修工法	
	過去の予算要望の有無	補修の積み残し状況 (補修予定年の記載)	
路面損傷に関する記載事項	損傷度	ひび割れ、わだち掘れ、平たん性の数値	
	損傷路面の写真	補修の必要性を判断する損傷状況の写真	
	路面損傷 (突発事象)	段差、ポットホール 補修件数	
県民ニーズ	苦情・要望	舗装に関する苦情・要望 件数	
道路諸元	グループ	グループ番号 (~)	
	交通量	総交通量	
	緊急輸送道路	緊急輸送道路指定の有無	
	バス路線	バス路線指定有無	
	通学路	通学路指定有無	
	道路幾何構造	交差点部	
	観光地	観光地周辺道路	
特記事項			

特記事項への記載事項

- ・ 路面損傷に起因する事故の発生
- ・ 各グループの管理方針(表 5.3 参照)に対応した要望(耐久性、経済性、安全性等)
- ・ その他、管理上、特筆すべき事項

表 5.3 グループ別管理方針

グループ	機能・役割	管理方針	管理目標
	高規格道路	・高速走行での安全性、快適性の確保(排水性舗装の適用) ・乗り心地よく荷傷みのしない走行性の確保 ・交通渋滞改善のための耐久性の確保	健全度 B 以上 (MCI>5)
	・24 時間交通量: 概ね、10,000 台以上 ・大型車交通量区分: 概ね、N5 以上(旧 B 交通)	・安全性、快適性の確保 ・乗り心地よく荷傷みのしない走行性の確保 ・交通渋滞改善のための耐久性の確保 ・歩行者および沿道住民の環境保全 ・都市景観を考慮した舗装施工	健全度 C 以上 (MCI>4)
	・24 時間交通量: 概ね、2,000 台以上 10,000 台未満 ・大型車交通量区分: 概ね、N4 以下(旧 A 交通)	・安全性、快適性の確保 ・乗り心地よく荷傷みのしない走行性の確保	健全度 D 以上 (MCI>3)
	・24 時間交通量: 概ね、2,000 台未満 ・大型車交通量区分: 概ね、N3 以下(旧 L 交通)	・安全性(局所的な損傷による事故の防止) ・舗装の延命化(局所的補修)	

DID 区域内で適用

5.4 予防的修繕の実施

予防的修繕は、修繕候補区間において、従来の切削オーバーレイ等の工法に代わり、舗装の延命及びコスト縮減を図るため、シール材注入や切削工法を組み合わせで実施します。

(予算上の留意事項)

- 予防的修繕は、舗装補修を優先させ、補修予算の最大 1 割(約 2.5 億程度)を上限に実施とします。
- 短期的目標の達成(健全度 E の解消)を優先させ、現状、目標管理水準に達していない舗装の解消を優先させます。

(実施上の留意事項)

- 予防的修繕は現状の維持体制の中で実施します。
- シール材注入の施工箇所は、適用条件に留意し、線状ひび割れに対し、連続性を考慮し実施します。
- シール材注入等の予防的修繕を実施した箇所については、当面、履歴箇所記録するものとします。
- シール材注入は、ひび割れの幅や深さ等の施工条件を考慮し、全てのひび割れに対し注入できるものではないことに留意する。特に、亀甲状のひび割れは、原則、適用しない。
- 実施にあたっては、その適用範囲を広く設定し、対象となる線状ひび割れを選びやすくすることが重要です。

5.5 舗装修繕計画(中長期計画)

管理目標の達成に向けて、現状の予算を踏まえたうえで、今後 30 年間のトータルコストを考慮した、実現可能な予算計画を作成しました。予算計画には、補修条件としてシール材注入等の予防的修繕を導入し、舗装の延命化とコスト縮減を図っています。また、本土と離島それぞれに必要な予算を考慮し、予算と健全度の推移を予測しています。

- 目標達成に必要な予算は 24.5 億円(H26～R5 の実績と同額)
- 24.5 億円のうちグループ ～ は 22.5 億円、グループ は 2.0 億円
- 本土の予算:グループ ～ は 18.5 億円、グループ は 1.0 億円の計 19.5 億円
- 離島の予算:グループ ～ は 4.0 億円、グループ は 1.0 億円の計 5.0 億円

表 5.4 補修政策・目標管理水準・予算計画

グループ	予算計画(配分) (億円/年)		補修判断基準	目標管理水準
	0.7	22.5	MCI が 5.0 以下で切削オーバーレイ、 ひび割れ率 45%以上で打換え	MCI > 5.0
	9.6		MCI が 4.0 以下で切削オーバーレイ、 ひび割れ率 45%以上で打換え	MCI > 4.0
	12.2		MCI が 3.0 以下、又はひび割れ率 35% 以上 45%未満で切削オーバーレイ、 ひび割れ率 45%以上で打換え	MCI > 3.0
	2.0	2.0	パトロールなどで発見した損傷を対処療法的に補修	
全体	24.5			

- ・各グループの予算配分額は、最新の舗装現況を用いて試算した 30 年間の予算計画のうち令和 7 年度から令和 16 年度までの 10 年間の平均額。
- ・グループ は 30 年間の予算計画の試算には含まない。
- ・予算にはグループ ～ の歩道部の補修費を含む。
- ・予算には予防的修繕費を含む。

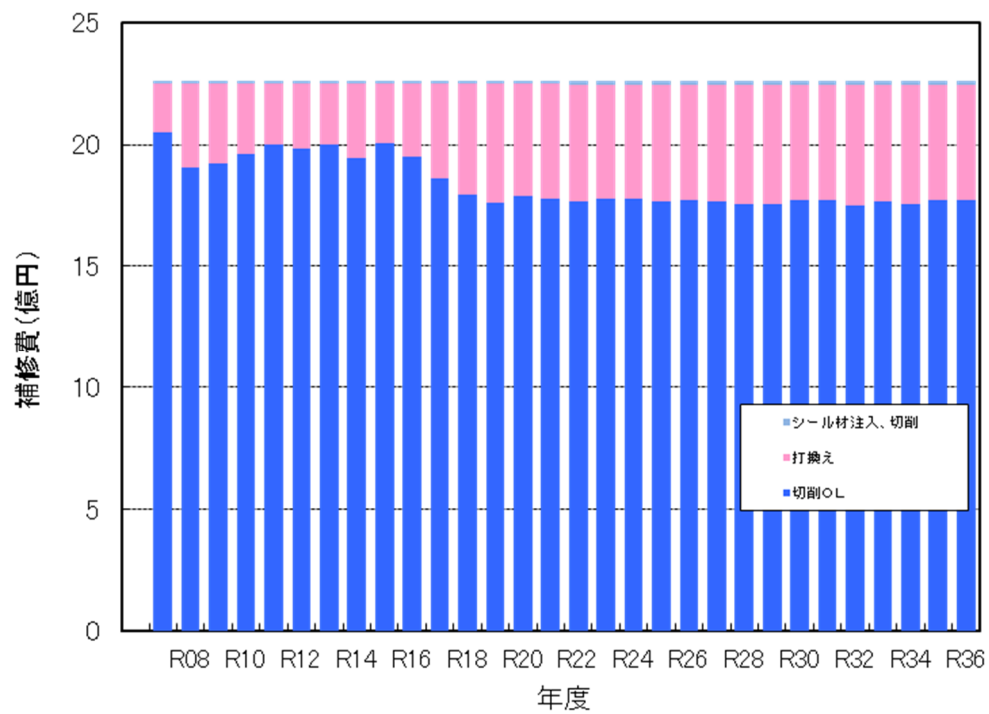


図 5.2 費用の推移(グループ ~)

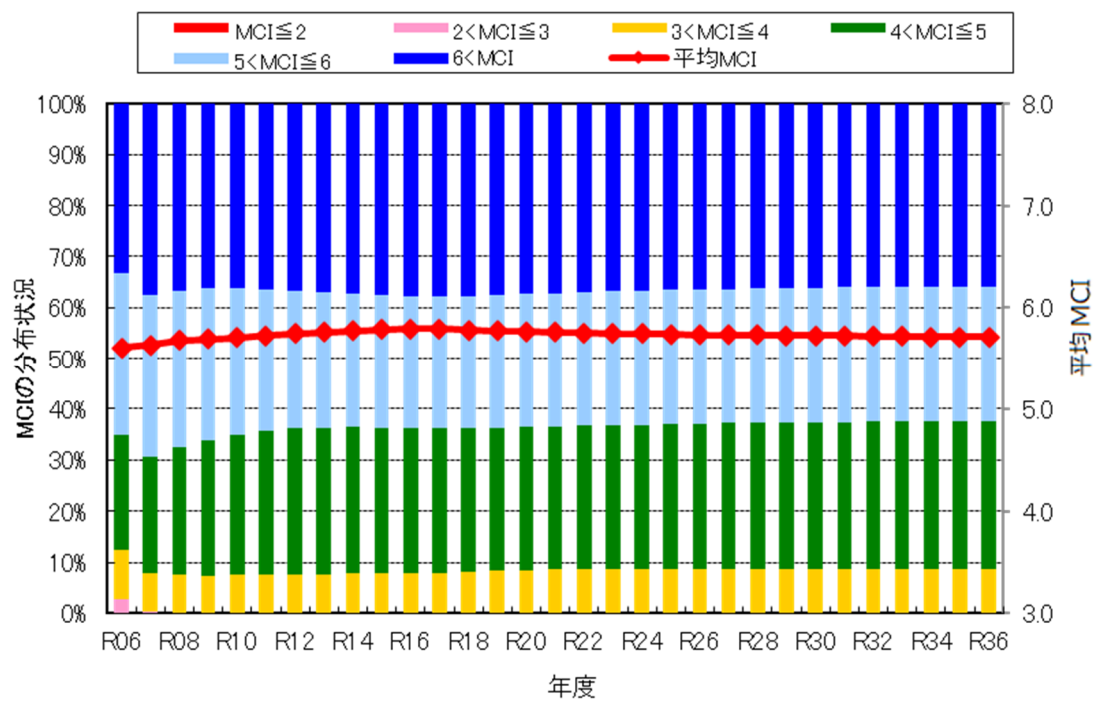


図 5.3 健全度(MCI)推移(グループ ~)

6. 新技術の活用

長崎県では、舗装の損傷状態を把握するために路面性状測定車による路面性状調査を実施していますが、効率的、効果的な維持管理を実施していくために、調査を実施していない路線の舗装状態を把握する必要があります。

第三期計画では、路面性状測定車による調査を実施していないグループ（県道）およびグループの舗装状態を把握する技術として、ビッグデータ（荒れ指標）等を用いて舗装状態の評価を検討していきます。適用性が確認できれば、グループの一般国道での活用も検討していきます。

表 6.1 舗装点検実施延長

グループ	単位	一般国道	県道	計
	延長:m	33,400	21,100	54,500
	割合:%	(4.4)	(1.2)	(2.2)
	延長:m	229,894	78,221	308,115
	割合:%	(30.2)	(4.6)	(12.6)
	延長:m	381,507	602,713	984,220
	割合:%	(50.2)	(35.6)	(40.1)
	延長:m	115,799	991,066	1,106,865
	割合:%	(15.2)	(58.5)	(45.1)
計	延長:m	760,600	1,693,100	2,453,700
	割合:%	(100.0)	(100.0)	(100.0)

■:路面性状調査 赤枠:新技術適用範囲

ビッグデータ:長崎県で活用を検討しているビッグデータを活用した路面性状調査は、車両から取得したタイヤ回転速度データを利用し路面の状態を数値化し「荒れ指標」として評価する技術であり、NETIS 登録されています。「荒れ指標」は維持修繕が必要なレベルの IRI 箇所(診断区分 以上)の抽出を、簡易に行う技術であり、数値が大きいほど荒れた(損傷の可能性大)舗装として評価されます。

7. 事後評価手法

7.1 目標達成度の評価

長崎県の舗装維持管理計画は道路区間のグルーピングを行い、各グループに対しての管理基準値を設定しています。今後は、毎年の補修業務のアウトプットとして、管理基準値の達成度を評価します。

○ 目標達成率

管内の路面性状調査対象路線について、機械調査または簡易調査により、定期的に舗装の状態を評価することとしており、毎年実施される路面性状調査の結果を集計し、目標達成度(達成率)を各グループ別、事務所別、路線別に評価します。

目標達成度 = (目標管理基準値を達成している延長) / (評価対象の路線延長) × 100 (%)

評価単位：路線別、事務所別、グループ別

7.2 舗装維持管理計画の見直し

目標管理達成度の結果やその他、財政状況の変化等を踏まえ、舗装維持管理計画のフォローアップを5年毎に実施します。

表 7.1 舗装維持管理計画の見直し項目と内容

見直し項目	見直しの内容
舗装修繕計画	毎年実施される路面の調査結果と補修履歴情報を蓄積し、新たなデータベースをもとに、修繕候補個所を選定し、5～10年毎に舗装修繕計画を見直します。

長崎県 土木部 道路維持課

〒850-8570 長崎市尾上町 3 番 1 号 TEL 095-825-0504 (直通) FAX 095-820-0683
ホームページ <http://www.pref.nagasaki.jp/section/doroiiji>