今治市舗装長寿命化修繕計画(概要版)

令和7年3月策定

今治市 建設部 道路課

1 はじめに

●背景

本市は、現在総延長約1,585km(令和6年3月31日時点)の管理道路を有しており、幹線道路や生活道路など様々な役割を担っていますが、経年劣化による損傷が進行していることから、利用状況を踏まえた修繕など、これまで以上に効果的かつ効率的な対応が必要となっています。

このため、点検・診断・措置・記録のメンテナンスサイクルを構築するとともに、点検に基づき、損傷が深刻化する前に舗装を修繕する「予防保全型」の維持管理を進めること等で、予算の平準化や長寿命化による中長期的なトータルコストの縮減を図る必要があります。

そこで、限られた財源の中でも舗装の修繕を着実に推進するため、「舗装長寿命化修繕計画」を策定しました。

●計画の対象とする道路

本市が管理する道路の管理延長及び舗装延 長は、表1に示すとおりです。

本計画では、本市が管理する全ての舗装道約1.483kmを対象とします。

表1 管理延長及び舗装延長

道路種別	管理延長(km)	舗装延長(km)	舗装率	
1級	263	258	98%	
2級	2級 194		98%	
その他	その他 1128		92%	
合計	1,585	1,483	94%	

計画対象

2 舗装の維持管理の基本方針

●管理道路の分類

管理道路は、「舗装点検要領(平成28年10月 国土交通省道路局)」を参考に、図1の道路の分類イメージの特性に応じて 分類し維持管理を行います。

本市が管理する市道は、分類C及びDに該当し、重要物流道路、緊急輸送道路等を分類C、それ以外の生活道路を分類Dとして区分します。(表2)

表2 管理道路の分類

分類	舗装点検要領での定義	今治市道における道路の分類	
Α	高規格幹線道路 等	該当路線なし	0 km
В	損傷の進行が早い道路 等	該当路線なし	0 km
С	損傷の進行が緩やかな道路 等	重要物流道路、緊急輸送道路、緊急活動道路、都市計画道路、 臨港道路等基幹道路	87 km
D	生活道路 等	上記以外の市道	1,396 km

●管理目標

舗装の健全性を「ひび割れ率」、「わだち掘れ量」、「IRI(平坦性)」の要素から算出した維持管理指標MCIを使用して診断し、道路分類ごとの管理基準で維持管理を行います。舗装診断区分及び判断基準を表3に示します。

分類C

特性 分類 生な道路等 (イメージ)

・高規格幹線道路 等 (高速走行など求められるサービ ス水準が高い道路)
・損傷の進行が早い道路 等 (例えば、大型車交通量が多い道路)
・損傷の進行が緩やかな道路 等 (例えば、大型車交通量が少ない道路)
・生活道路 等 (例えば、大型車交通量が少ない道路)

図1 道路の分類イメージ (出典:舗装点検要領)

表3 舗装診断区分及び判断基準

分類D

生活道路が中心で交通量も非常に少なく、最低限の供用性を確保していればよいと考えられます。道路巡回や地元要望、「道路等異常通報システム」等を活用した市民からの通報を踏まえ、必要な対策を行います。

●点検方法・点検頻度

点検は表4に示すとおり、道路の分類ごとに設定した点検頻度に応じて平準化のうえ実施します。

また、点検及び診断について、新技術を積極的に 活用することを検討します。

	診断区分	状態	判断基準	MCI
I	健全	損傷レベル小 管理基準に照らし、劣化の程度が小さく、	望ましい管理水準	5.0 < MCI
		管理基準に照らし、 男化の怪技が小さく、 舗装表面が健全な状態である。	概ね適正な管理水準	4.0 <mci≦5.0< td=""></mci≦5.0<>
п	表層機能保持段階	損傷レベル中 管理基準に照らし、劣化の程度が中程度である。	修繕が必要	3.0 <mci≦4.0< td=""></mci≦4.0<>
ш	修繕段階	損傷レベル大 管理基準に照らし、それを超過している または早期の超過が予見される状態である。	早急に修繕が必要	MCI≦3.0

表4 点検方法と点検頻度

	刀短	点快 <i>力</i>	从快	
•	С	路面性状調査車(検定車または簡易測定車)による点検	10年に1度	
	O	道路巡回による路面状況の把握	随時	
	D	道路巡回による路面状況の把握	随時	

3 舗装の現状

●舗装の現状

分類Cに該当する路線について、令和2~3年度に路面正常調査を実施し、路面の状態(ひび割れ率、わだち掘れ量、IRI)を把握し、MCIによって舗装の損傷状態を評価することで、修繕の候補箇所を抽出しました。

調査路線全体の平均ひび割れ率は20.4%、平均わだち掘れ量は7.4mm、平均IRIは5.7mm/mであり、維持管理指標MCIは平均5.1でした。

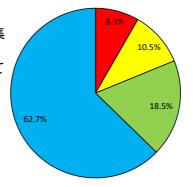
●MCI状況

調査路線のMCI分布を図2、道路区分ごとのMCI値ランク別集計結果を表5に示します。

修繕対象であるMCI4.0以下の道路の延長は13,205mとなっており、調査路線全体の18.8%でした。

MCI

- ・維持管理指標(Maintenance Control Index)のことです。
- ・「ひび割れ率」、「わだち掘れ量」、「平坦性」の 3要素から求められる路面状況の指数であり、0~10 の値で評価されます。
- ・値が大きいほど路面状況が良いことを表します。



MCI	判断基準
5 <mci< th=""><th>望ましい管理水準</th></mci<>	望ましい管理水準
4.0 < MCI ≦ 5.0	概ね適正な管理基準
3.0 < MCI ≦ 4.0	修繕が必要
MCI≦3.0	早急に修繕が必要

■ MCI≦3.0 □ 3.0 < MCI≦4.0 □ 4.0 < MCI≦5.0 □ 5.0 < MCI

図2 調査路線のMCI分布

表5 道路区分ごとのMCIランク別集計結果

		MCIランク別延長(m)				調査区間延長
分類	区分	MCI≦3.0	3.0 < MCI ≤ 4.0	4.0 < MCI ≦5.0	5.0 < MCI	
		早急に修繕が必要	修繕が必要	概ね適正な管理基準	望ましい管理基準	(m)
	重要物流道路	75	380	630	1,925	3,010
	一次緊急輸送道路	40	415	1,060	3,510	5,025
С	二次緊急輸送道路	620	425	380	2,865	4,290
	緊急活動道路	3,130	4,390	7,905	28,615	44,040
	都市計画道路	1,715	1,635	2,740	6,285	12,375
	臨港道路	260	120	300	805	1,485
分类	類C調査路線 計	5,840	7,365	13,015	44,005	70,225

4 舗装の修繕計画

●計画期間

- 令和7年度(2025年度)~令和16年度(2034年度)の10年間とします。
- ・10年サイクルで実施する路面性状調査の結果を基に、計画の見直しを図るものとします。
- ・社会情勢の変化や道路区分の更新状況、道路ネットワークの変化により、適宜更新するものとします。

●対策の優先順位

道路の重要性における優先度は、分類C>分類Dとする。舗装の損傷状況においては、MCI値が小さい、早急に修繕が必要な路線を優先します。(図3)

分類D路線については、道路巡回や地元要望等を踏まえ、必要な対策を行います。

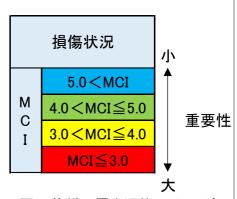


図3 修繕の優先順位のイメージ

●今後の実施スケジュール

