

伊予市舗装長寿命化修繕計画概要

1. 目的

伊予市が管理する道路を、計画的かつ効率的に舗装補修を実施するために『舗装長寿命化修繕計画』を作成した。本計画は、路面調査等の診断結果を踏まえた適切な措置を行うことで、道路舗装の長寿命化を図り、維持修繕費のライフサイクルコスト削減を目指すものである。

2. 舗装の現状

現在、伊予市が管理している道路の延長は表-1 に示すとおりである。簡易舗装も含め、ほとんどの道路が舗装されている。

表-1 管理延長と舗装延長

道路区分	実延長(m)	舗装延長(m)			舗装率
		As舗装(高級)	As舗装(簡易)	Co舗装	
1級市道	25527.9	10019.2	15218.5	64.4	99.12%
2級市道	18330.15	332.1	17498.3	38.55	97.48%
その他市道	216015.95	8627.2	189125.3	13117.75	97.62%
計	259874.0	18978.5	221842.1	13220.7	97.76%

3 道路の分類（グループ分け）

伊予市ではH28年10月に国土交通省道路局より出された「舗装点検要領」に記載されている道路の分類に則って、路線を表-2のように分類することとした。

表-2 伊予市道分類基準

分類	舗装点検要領での定義	伊予市道の区分
A	高規格幹線道路 等	伊予市には該当路線なし
B	損傷の進行が速い道路 等	緊急輸送路(一次、二次)、重要物流道路、物流補完路、幹線道路 等
C	損傷の進行が緩やかな道路 等	幹線道路に準ずる道路等
D	生活道路 等	生活道路 等

道路の役割、沿道状況、交通量などを勘案し、市が管理する道路をB～Dの3つに分類分けした。重要路線（区分BおよびC）としたのは表-3 に示す路線である。表に無い路線は区分D（生活道路等）に分類される。

表-3 伊予市道分類分け（区分B、C）

道路区分	地区名	道路種別	路線番号	路線名	延長(m)	備考
B	伊予	1級	173	稲荷中村線	435	一次緊急輸送路
			180	稲荷下三谷線	3615	二次緊急輸送路
			206	尾崎中村線	1600	(0~1600)
			439	南西原馬塚線	235	
			473	西町谷上線	765	(0~765)
			475	内港新川線	500	(0~500)
			480	内港稲荷線	985	
		2級	699	八倉下線	280	重要物流補完路(300~580)
			720	北組1号線	665	
			523	臨海1号線	255	
		その他	552	臨海3号線	465	
			750	下三谷楠木線	1025	二次緊急輸送路
				(旗屋柿ノ木二号線)	800	重要物流道路
		双海町	2級	14	日尾野引坂線	500
	その他			120	(粒野上線)	100
区分B合計					12225	
C	伊予	1級	163	三島町線	945	
			206	尾崎中村線	1640	(1600~3240)
			473	西町谷上線	1305	(765~2070)
			517	松本八反地線	765	
			518	下吾川上野線	4385	
		2級	350	松本十合線	700	(0~700)
			431	北西原3号線	200	(0~200)
			647	大谷川線	1705	
			680	宮下本谷線	755	
		その他	385	鳥ノ木団地中央1号線	705	
			386	鳥ノ木団地中央2号線	420	
			309	三島東安広線	1040	
	中山町	その他	68	落合橋旗江線	465	
区分C合計					15030	

4. 各道路区分の管理基準

区分Bとした路線は他と比べ交通量が多く、高いサービスレベルが求められると考えられる。また舗装劣化のスピードも他と比べ速いと考えられる。このため表層や基層の適時修繕（路盤の支持力が低下する前に補修を行う）により路盤以下の層の保護し、舗装の長寿命化を図ることが望ましいと考えられる。MC I 3.0以下となると破損の程度が大きく、路盤以下まで破損している可能性が高い、このため区分BについてはMC I 4.0以下となった段階で修繕を行い、路盤以下の層を保護することで舗装の長寿命化を図ることが必要と考えられる。

区分Cとした路線は交通量もそれほど多くなく、走行上問題ないサービスレベルを確保していれば良いと考えられる。また舗装劣化のスピードも遅いと考えられ、MC I 3.0以下となった段階で修繕を行えばよいと考えられる。

区分Dとした路線は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る。舗装劣化のスピードも非常に遅いと考えられ、MC I が相当低下した段階（MC I 2程度）で修繕を行えばよいと考えられる。

以上のことを踏まえ決定した管理水準を表-4に示す。

表-4 道路区分ごとの管理水準

道路区分			管理水準	
区分B	1級	7路線	12225m	MC I ≥ 4.0
	2級	3路線		
	その他	5路線		
区分C	1級	5路線	15030m	MC I ≥ 3.0
	2級	4路線		
	その他	4路線		
区分D	1級	16路線	104110m	(MC I ≥ 2.0)
	2級	39路線		
	その他	8路線		

MC I：ひび割れ率、わだち掘れ量、平坦性から算出される、道路の健全性を示す指標。
点数が低いほど道路の傷みが大きいことを表す。一般に5.1以上であれば健全とされる。

5 舗装補修優先順位

分類B、C、Dの路線の重要度については、重要度が高い順に、分類B > 分類C > 分類Dとなる。路線の重要度と路面性状（MC I）をまとめた補修優先順位マトリックス表は以下に示すものである。補修の優先順位を明確にし効率的な補修を行うことで、道路舗装の長寿命化を図り、維持修繕費の縮減に寄与できると考えている。

MC I	3.0以下	4	2	1
	3.1~4.0	5	3	2
	4.1~5.0		3	
	5.1以上		5	
		区分D 63路線	区分C 13路線	区分B 15路線

赤:最重点
橙:重点
緑:維持的対応

優先順位1：区分Bの路線でMC I 3.0以下
優先順位2：区分Bの路線でMC I 3.1~4.0
区分Cの路線でMC I 3.0以下
優先順位3：区分Bの路線でMC I 4.1~5.0
区分Cの路線でMC I 3.1~4.0