

猪名川町道路舗装修繕計画 【概要版】

平成30年3月
猪 名 川 町

道路舗装修繕計画の策定 概要版

計画策定の目的

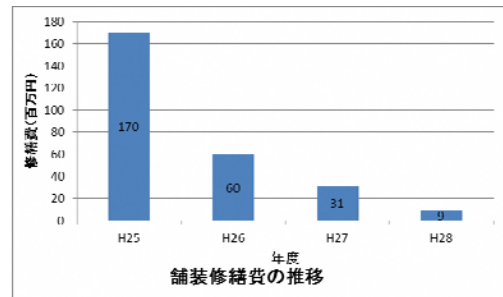
猪名川町が管理する道路の総延長は約 260km におよび、町民生活や経済活動を支えるインフラ施設として重要な役割を担っている。しかしながら、道路の舗装は時間の経過とともに劣化するものであり、安全・安心な道路交通を支えるためには、舗装を適切に維持し、必要に応じて修繕・更新していくことが重要である。「猪名川町道路舗装修繕計画」は、舗装の維持管理について、最低限のサービス水準を確保しながら維持管理コストの縮減や毎年度の予算を平準化し舗装の長寿命化を図るため、策定したものである。

舗装の現状と課題整理

①管理道路の現状

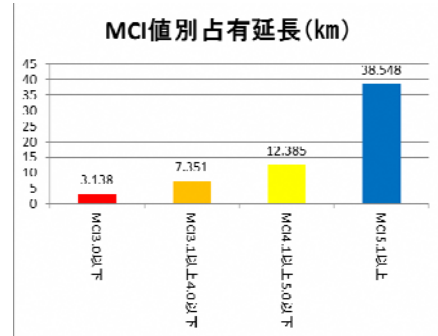
道路区分	管理延長	舗装延長		舗装率
		A s 舗装	C o 舗装	
1 級町道	28. 803 k m	26. 816 k m	0. 129 k m	93. 5%
2 級町道	18. 275 k m	14. 121 k m	1. 276 k m	84. 2%
その他町道	218. 486 k m	172. 776 k m	13. 691 k m	85. 3%
計	265. 564 k m	213. 713 k m	15. 096 k m	86. 1%

②舗装修繕予算の現状



③舗装の現状

平成 29 年度に実施した約 61 km の路面性状調査結果を供用性指数 (MCI) で整理した。調査路線全体では、MCI3.0 以下 (早急に修繕が必要) の延長は 3.1 km (全体の 5%)、MCI3.1 以上 4.0 以下 (修繕が必要) の延長は 7.4 km (全体の 12%) であった。



MCI (Maintenance Control Index : 維持管理指数) は、下記 3 式で計算し、もっとも小さな値を採用した。

【MCI の算出式】

$$MCI_0 = 10 - 1.51C^{0.3} - 0.30D^{0.7}$$

$$MCI_1 = 10 - 2.23C^{0.3}$$

$$MCI_2 = 10 - 0.54D^{0.7}$$

MCI : 維持管理指数

C : ひび割れ率 (%)

D : わだち掘れ量 (mm)

MCI 区分	区分の考え方
5 < MCI	望ましい管理水準
4 < MCI ≤ 5	修繕することが望ましい
3 < MCI ≤ 4	修繕が必要である
MCI ≤ 3	早急に修繕が必要である

①舗装管理の基本方針

道路舗装修繕計画の策定に当たっては、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や舗装の維持修繕費のライフサイクルコスト縮減を目指す。

②管理道路の分類 (グループ分け)

路線重要度、市道等級、道路幅員等を踏まえ「舗装点検要領 平成 28 年 10 月 国土交通省道路局」を参考に分類 C または分類 D に区分した。

分類	対象道路
分類 C の道路	集落間を結ぶ幹線道路や利用率の高い補助幹線道路 (路面性状調査を実施している路線)
分類 D の道路	上記以外の路線

③管理基準

分類 C の道路は、修繕することが望ましい MCI4.0 を管理基準として設定した。

なお、分類 D の道路は、同程度の目標とするが、現状の舗装状況のデータがないため、パトロールによる確認、住民からの要望、路線重要度を考慮して修繕対応を検討する。

	MCI
分類 C の道路	4. 0

舗装管理の基本方針

④点検方法・点検頻度

分類 C の道路は、5 年毎に路面性状計測車により点検データ収集し、そのデータを使用して 5 年間の計画を策定する。

分類 C の道路	点検方法	点検頻度
	路面性状計測車による	5 年に 1 度

期間計画

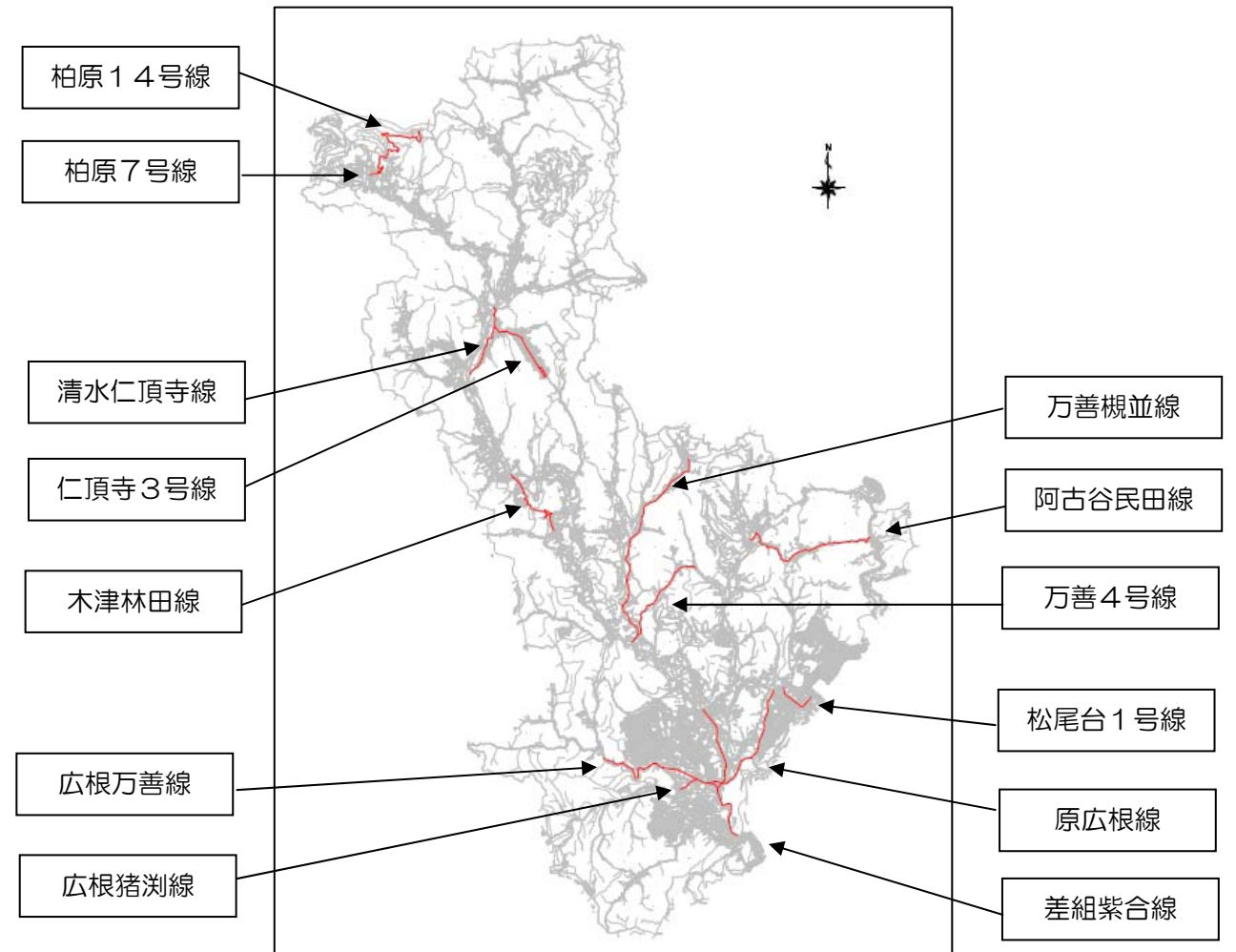
道路舗装修繕計画の計画期間は、平成 30~34 年度の 5 年間とする。

対策の優先順位 (修繕計画の方針)

- ・舗装損傷状況、利用頻度が高く走行性等を考慮したサービス水準を維持する必要がある区間、苦情要望等を考慮し、修繕の優先順位を決定する。
- ・利用頻度が高く走行性等を考慮したサービス水準を維持する必要がある区間は、路線重要度として、DID 地区・バス路線・通学路・観光客利用頻度の多い道路・災害 (浸水、土砂災害) が想定される道路を設定した。
- ・対策の優先順位決定にあたり、各要因に点数を与え、その合計点が高い順に対策を行う。

修繕路線

- ・適切な工法選定 (舗装の長寿命化) のため、必要に応じて工事前に詳細調査 (FWD 調査、CBR 調査) を実施する。
- ・措置が必要な路線は下記のとおりである。なお、路線の修繕箇所及び延長については、舗装現況、DID 地区、通学路、バス路線等の各要因を考慮して決定する。



課題

現在の劣化後の対症療法的な修繕から、今後は予防保全的な対応 (シール材注入等) を導入し、舗装の長寿命化とコスト削減を図る必要がある。