

志免町舗装個別施設計画

令和 2年 3月
志免町 都市整備課

目次

1. 舗装の現状と課題

- 1. 1 管理道路の現状
- 1. 2 舗装修繕予算の現状
- 1. 3 舗装の現状

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
- 2. 2 管理道路の分類
- 2. 3 管理基準
- 2. 4 点検方法・点検頻度
- 2. 5 使用目標年数

3. 計画期間

- 3. 1 計画期間
- 3. 2 計画期間の修繕費用の見直し

4. 対策の優先順位(補修計画の方針)

5. 舗装の状態、対策内容、実施時期

- 5. 1 診断結果
- 5. 2 対策内容と実施時期

1. 舗装の現状と課題

1.1 管理道路の現状

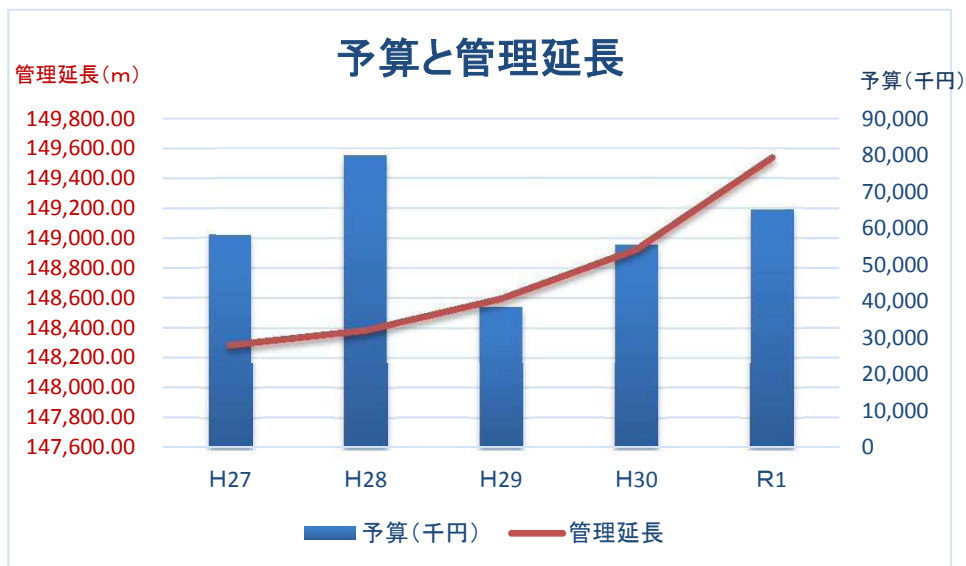
(1) 管理延長と舗装延長

道路区分	管理延長	舗装延長		舗装率(%)
		AS舗装	CO舗装	
1級町道	10,071	9,904	167	100.00%
2級町道	14,634	14,414	220	100.00%
その他町道	124,834	124,398	425	99.99%
合計	149,539	148,716	812	99.99%

※As舗装に簡易舗装も含む。

1.2 舗装修繕予算の現状

舗装修繕予算は減少していないものの、開発等による志免町への帰属道路は増える一方である。



【管理延長の推移】

	H27	H28	H29	H30	R1
管理延長(m)	148,287.7	148,387.5	148,596.4	148,927.1	149,538.9
前年比(m)	—	99.8	209.0	330.7	611.8

1. 3 舗装の現状

平成25年度に実施した道路舗装点検業務委託(路面性状)の調査結果をもとに、MCI値を算定し舗装の破損を把握した。調査路線48kmのうち、区分Ⅲ(損傷度大)は20.6%、区分Ⅱ(損傷度中)は68.0%、区分Ⅰ(損傷度小)は11.4%となっている。

調査結果をもとに、毎年、修繕や補修を行っているが、開発等による管理道路は増加すると予測される。そのため、損傷の状態に応じた適切な維持管理が求められる。

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

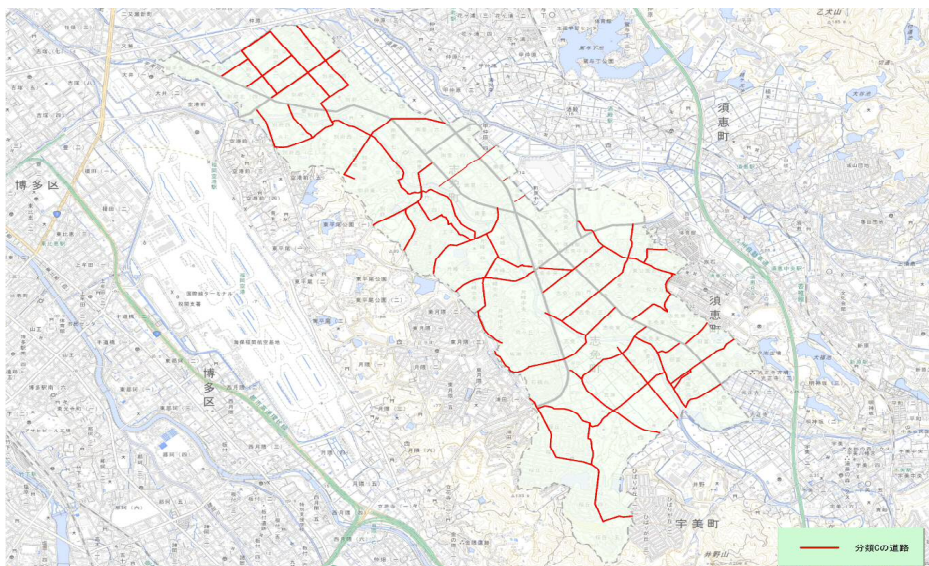
舗装の個別施設計画の策定にあたっては、診断結果を踏まえた適正な措置を行うことで、道路舗装の長寿命化や舗装の維持修繕費のライフサイクルコスト縮減を目指す。

2.2 管理道路の分類

大型車通行の有無、交通量、生活道路等を踏まえて分類。

分類	対象道路
分類Cの道路	大型車の通行がある、若しくは交通量の多い町道。
分類Dの道路	生活道路等。

※分類は舗装点検要領P4参照



2.3 管理基準

管理基準については、ひび割れ率やわだち掘れ、縦断凹凸(IRI)をもとにMCI値(道路の維持管理指数)を算定し、損傷度大、中、小に分ける。

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	目視を基本とし、必要に応じて機器を用いる。	点検を行う間隔が10年以上とならないよう日常のパトロール等にあわせて点検を行う。
分類Dの道路	巡視の機会を通じた路面状況の把握を行う。	

2.5 使用目標年数

使用目標年数については、減価償却耐用年数に基づき10年に決定する。

3. 計画期間

3.1 計画期間

当該個別施設計画の計画期間は、10年とする。

3.2 計画期間の修繕費用の見通し

これまでの点検結果を基に、管理基準、対策工法と照らし合わせ、計画期間内に修繕が必要な区間(延長、面積)を抽出し、工法単価を掛け合わせて修繕費用を算定する。

4. 対策の優先順位(補修計画の方針)

舗装の損傷状況、路線の重要性、交通量、地元要望等を考慮し補修の優先順位を決定する。

5. 舗装の状態、対策内容、実施時期

5.1 診断結果

平成25年度に調査した約48kmの診断結果から、各路線ごとに最大ひび割れ率、最大わだち掘れ、最大縦断凹凸(IRI)の値を用いてMCI値を算出し、以下のとおり区分分けを行った。

	区分Ⅰ (損傷度小)	区分Ⅱ (損傷度中)	区分Ⅲ (損傷度大)
分類Cの道路	3,185 m	19,790 m	7,930 m
分類Dの道路	2,230 m	12,610 m	1,880 m

【MCI計算式】

$$MC I = 10 - 1.48C^{0.3} - 0.29D^{0.7} - 0.47\sigma^{0.2} \dots \dots (1)$$

$$MC I_0 = 10 - 1.51C^{0.3} - 0.30D^{0.7} \dots \dots (2)$$

$$MC I_1 = 10 - 2.23C^{0.3} \dots \dots (3)$$

$$MC I_2 = 10 - 0.54D^{0.7} \dots \dots (4)$$

ここに C : ひびわれ率 (%)
D : わだち掘れ量 (mm)
 σ : 縦断凹凸量 (mm)

MC I、MC I₁ : 維持管理指数

注) 供用性の評価は、式 (1) (止むを得ない場合は式 (2))、式 (3)、及び式 (4) で
行い、最も小さい値を用いるものとする。

【評価基準】

損傷度		補修の必要性
損傷度小	MC I $\geq$ 5	現時点で補修の必要性無し
損傷度中	3 < MC I < 5	要観察
損傷度大	MC I $\leq$ 3	補修が必要