

道路舗装のアセットマネジメント

目的

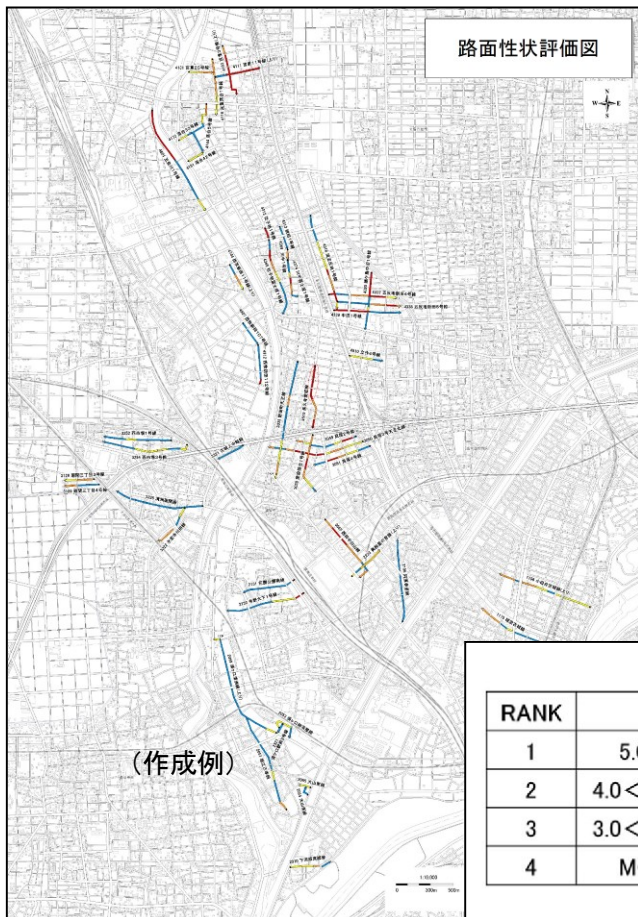
我が国では、高度経済成長期に建設された道路舗装が老朽化し、その補修コストの縮減対応等を考慮した効率的かつ経済的な維持修繕が社会的な要請となっている。

弊社では舗装の調査から補修設計、台帳システムへの反映、ライフサイクルコストに配慮した維持管理計画などのお手伝いをいたします。

内容

- ① 事前準備： 資料収集（道路台帳、地元要望書等）。
- ② 現地踏査： 起終点・交差点・主要構造物のマーキング等。
- ③ 路面性状基礎調査： 路面性状調査、FDW 調査、試掘調査等。
- ④ データ編集・解析： 舗装維持管理指数（MCI：ひび割れ・わだち掘れ・平坦性）等
- ⑤ データベースの作成： GIS を活用した路面性状データベースのシステム作成
- ⑥ 維持管理計画の作成： 舗装メンテナンスサイクルの構築

（作成例）



MCIによる管理水準

RANK	MCI	色	舗装修繕基準
1	$5.0 < \text{MCI}$	青	望ましい管理基準
2	$4.0 < \text{MCI} \leq 5.0$	黄	修繕することが望ましい
3	$3.0 < \text{MCI} \leq 4.0$	橙	修繕が必要
4	$\text{MCI} \leq 3.0$	赤	早急に修繕が必要

技術ポイント

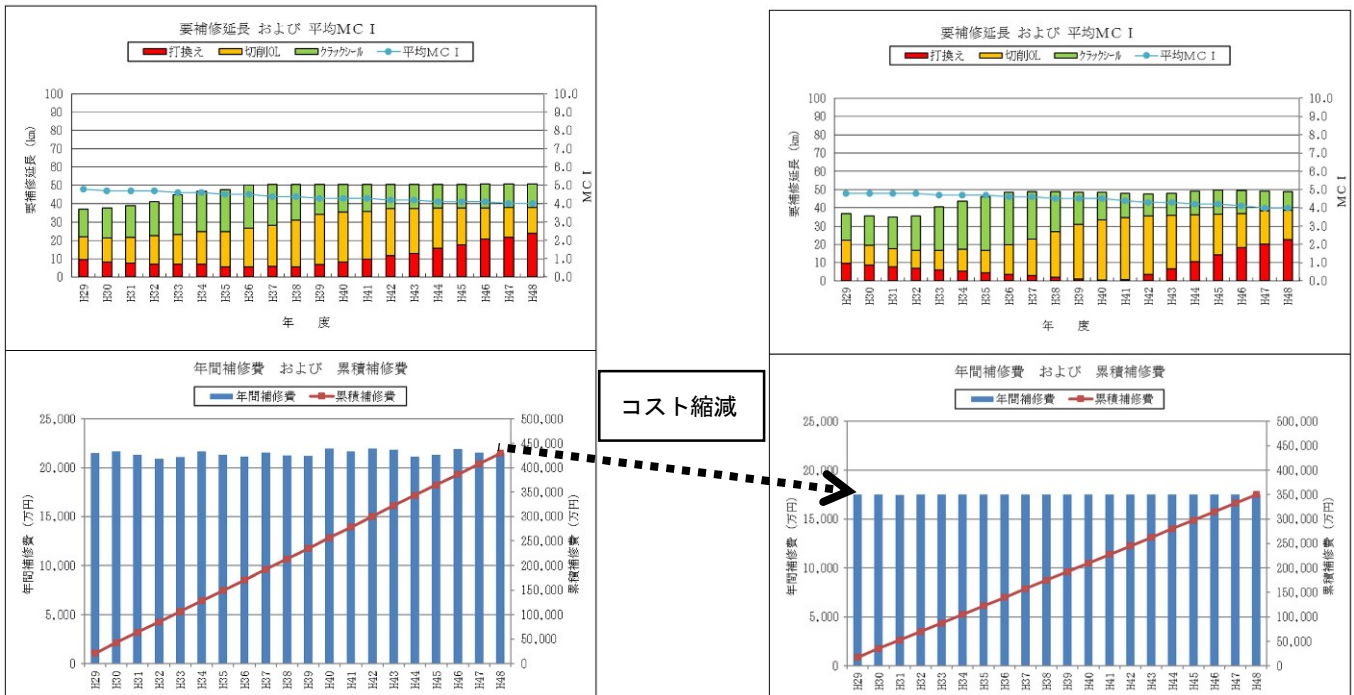
(1) ライフサイクルコストのシミュレーション

- ・ 将来の管理基準値を MCI から設定し、予算の制約や平準化、路線の重要度、補修サイクル等の現実性のある最適なライフサイクルコストのシミュレーションを実施する。

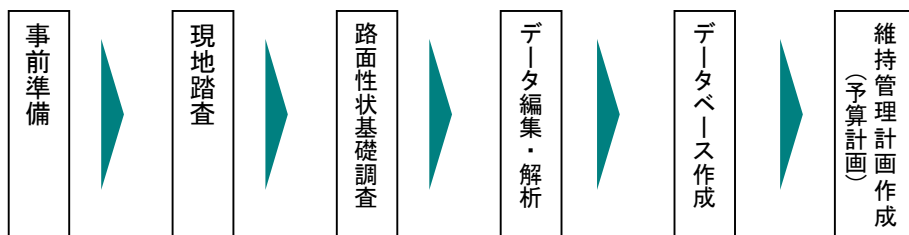
(2) 維持管理計画(予算計画)の検討

- ・ 補修工法の施工割合(打換え・切削オーバーレイ・シール材注入)をシミュレーションすることにより、管理基準を満足しつつ、最も経済的で施工延長が長くなる最適な維持管理計画(予算計画)を算出する。

(作成例)



事業の流れ〔当社の実施範囲〕



当社実績

- H29 道路ストック点検(路面性状基礎調査)業務委託 (清須市)
- H28 道路ストック点検(路面性状基礎調査)業務委託 (清須市)
- H28 幹線道路舗装修繕計画策定業務委託 (一宮市)