

西条市舗装長寿命化修繕計画（概要版）

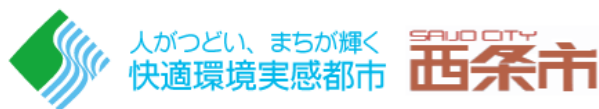


<路面性状調査>

西条市舗装長寿命化修繕計画は、定期的に見視点検を継続して行い、舗装の健全性を随時把握するとともに、その点検結果に基づき、損傷が小さい段階から適切に補修を行うといった一連の取り組み方をまとめた年次計画です。

この計画に基づき、適切に舗装の点検と補修を行うことにより、安全で安心な道路サービスを提供しながら、舗装の長寿命化とコストの削減を図ります。

平成 29 年 6 月



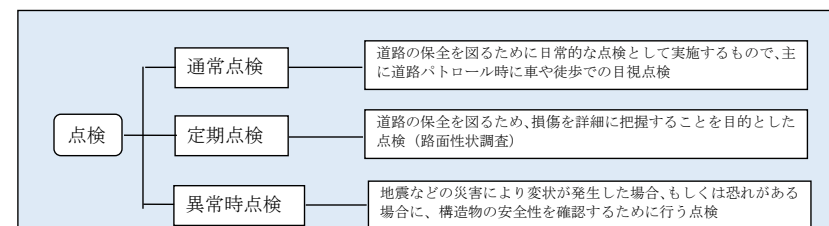
■管理道路の現状

平成 29 年 3 月現在

道路区分	管理延長	内訳		改良率
		改良	未改良	
1 級市道	134 k m	119 k m	15 k m	89%
2 級市道	134 k m	89 k m	45 k m	67%
その他市道	822 k m	467 k m	355 k m	57%
計	1,090 k m	676 k m	415 k m	62%

■健康状態の把握

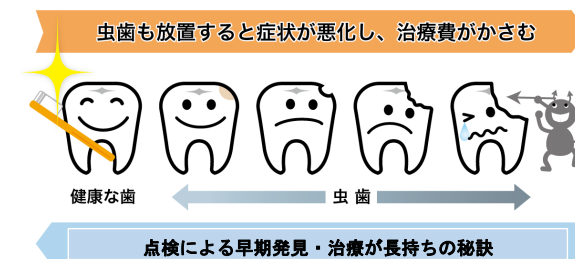
舗装の個別施設計画の策定にあたっては、点検結果を踏まえた適切な措置を行うことで、第三者等への被害を発生させず、安全で合理的な管理を目指します。



■舗装を長持ちさせるために

西条市舗装長寿命化修繕計画は、市民の資産である舗装を長く大切に保全し、安全で安心な道路サービスを提供するとともに、維持管理費の削減を図ることを目的としています。

致命的な損傷を受けてから対策する「対症療法的修繕」から、受ける前に適切な対策を実施する「予防的修繕」に転換することで、より少ない対策費用で長寿命化を図ることができます。



■管理道路の分類と管理基準

●分類の考え方

市道 1090 km のうち、主要な道路や交通量が多い路線 135 km（分類 A：34 km 及び分類 B：101 km）について路面性状調査を実施し、計画を策定して、「予防保全型」の修繕を実施します。

残りの 955 km については、路面性状調査は実施せず、パトロールにより路面状況を把握して、適時修繕する「事後保全型」の修繕を実施します。

●管理基準

舗装状態は、維持管理指数 **MCI** を用いて評価します。

MCI	維持修繕基準
5.1以上	望ましい管理水準
4.1~5.0	修繕を行うことが望ましい
3.1~4.0	修繕が必要
3.0以下	早急に修繕が必要

式 1: $MCI = 10 - 1.48C^{0.3} - 0.29D^{0.7} - 0.47\sigma^{0.2}$
式 2: $MCI_0 = 10 - 1.51C^{0.3} - 0.3D^{0.7}$
式 3: $MCI_1 = 10 - 2.23C^{0.3}$
式 4: $MCI_2 = 10 - 0.54D^{0.7}$

C: ひび割れ率 (%) D: わだち掘れ量 (mm) σ : 平たん性 (mm)

式 1: 3 特性 (ひび割れ率、わだち掘れ量、平たん性) による維持管理指数
 式 2: 2 特性 (ひび割れ率、わだち掘れ量) による維持管理指数
 式 3: ひび割れ率による維持管理指数
 式 4: わだち掘れによる維持管理指数

●分類と管理基準

路線の重要度に応じて適切なサービスレベルを設定した、「予防保全型と事後保全型併用の維持管理」とし、交通量や利用状況を踏まえ、管理道路を 3 つの管理区分及び管理水準を設定しました。

管理区分	点検方法	管理基準 (修繕の目安)
分類Aの道路 (L=34km) ・交通量の多い 1、2 級市道 ・重要度が高い路線	路面性状調査	管理基準: MCI ≥ 4 の確保 (MCI 4 以下の箇所を修繕対象)
分類Bの道路 (L=101km) ・交通量少ない 1、2 級市道 ・その他市道	路面性状調査	管理基準: MCI ≥ 3 の確保 (MCI 3 以下の箇所を修繕対象)
分類Cの道路 (L=955km) ・上記以外の道路	巡視の機会を通じた路面状況把握	

■点検の結果及び対策

●計画期間

当該長寿命化計画の計画期間は、10 年とします。

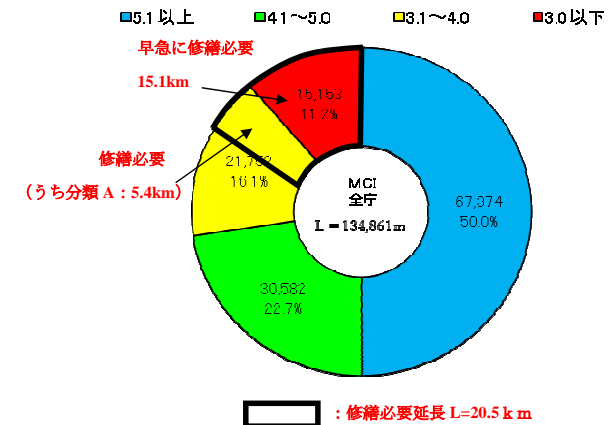
●対策の優先順位

舗装損傷状況、路線の重要性、交通量等を考慮し補修の優先順位を決定します。

●路面性状調査結果

市道 1090 km のうち、主要な道路や交通量が多い路線 (分類 A 及び B) 135 km について路面性状調査を実施しました。

修繕が必要な区間 (MCI ≤ 4) は約 3 割であり、そのうち、早急に修繕が必要な区間 (MCI ≤ 3) は約 1 割となっています。



●修繕必要延長

予防保全として対策が必要な区間 (L=20.5km) について、管理基準に基づき計画的に修繕を実施します。

西条市建設部建設道路課

〒793-8601 愛媛県西条市明屋敷 164 番地 TEL: 0897 (56) 5151 FAX: 0897 (52) 1260
 ホームページ <http://www.city.saijo.ehime.jp/>