

門型標識個別施設計画

令和8年1月

西郷村

1. 現状と課題

(1) 西郷村が管理する門型標識とその現状

西郷村が管理する供用中の門型標識は2基（令和3年3月現在）であり（表1）、設置後28年が経過しています。設置後50年を超えるにはまだ期間があるものの、経年による部材の劣化など予想外に老朽化が進むこともあり得ます。

表 1.1 門型標識一覧

施設名	路線名	所在地	建設年次
門型標識（0106-A）	西郷捌目線	西郷村字道南西地内	1993 (H5)
門型標識（0106-B）	西郷捌目線	西郷村字道南西地内	1994 (H6)

(2) 個別施設計画の必要性

村民に安全で安心な道路施設を提供し続けるためには、従来の事後的な修繕ではなく、損傷が軽微な段階で予防的な修繕を実施することで機能を保持する必要があります。このためには定期点検による確実な状態把握（早期発見）と点検結果に基づく確実な対策が求められます。

これらの点検と対策について予防保全型の維持管理を実現するため策定するのが個別施設計画であり、この計画に基づく維持管理により、施設の長寿命化、ライフサイクルコストの縮減及びコストの平準化を図ります。

(3) 新技術の活用による費用縮減に関する方針

また、NETIS 登録の情報や、国土交通省の新技術の導入実績・評価状況等、国内での開発・普及の動向を踏まえ、活用可能性を検討し、費用の縮減を図ります。

活用を検討するのは下表のものになります。

表 1.2 活用検討新技術

工種	工法	効果
点検	支柱非破壊検査技術	費用削減（1 基あたり 10 万円）
塗装工事	ルビゴール	工期短縮

点検においては、令和 1 2 年度までに実施する門型標識 1 基程度について新技術を活用し、10 万円のコスト縮減を図ります。

(4) 撤去・集約による費用縮減に関する方針

門型標識は、道路交通の安全確保や交通の円滑化に不可欠な役割を担っており、集約・撤去を行うことは困難な状況です。今後の点検や、利用状況を踏まえて検討を進めていきます。

2. メンテナンスサイクルの基本的な考え方

(1) メンテナンスサイクル

効率的かつ効果的な施設マネジメントを実施し長寿命化を図るためには、点検、診断、措置、記録を繰り返すメンテナンスサイクル（図 2）の構築と損傷の早期発見・早期修繕を行う予防保全が必要です。

メンテナンスサイクルを確立するための具体的な点検頻度や方法等については法で定められており、「道路の老朽化対策の本格実施に関する提言」（平成 16 年 4 月）でメンテナンスサイクルを持続的に回すよう取組むべきと提言されました。

これらを踏まえて、今後さらに、老朽化する道路構造物の増加が見込まれることから、「付属物（標識、照明施設等）点検要領（国土交通省 道路局 国道・技術課 平成 31 年 3 月）」に基づき、5 年に 1 回の頻度で、近接目視による点検を実施し、健全性の判定を 4 段階で区分して構造物の状態を把握していきます。

その後、点検・診断結果に基づき必要な措置を適切な時期に着実かつ効率的・効果的に講じ、点検結果と共に記録してメンテナンスサイクルを回すことで老朽化対策を推進していきます。

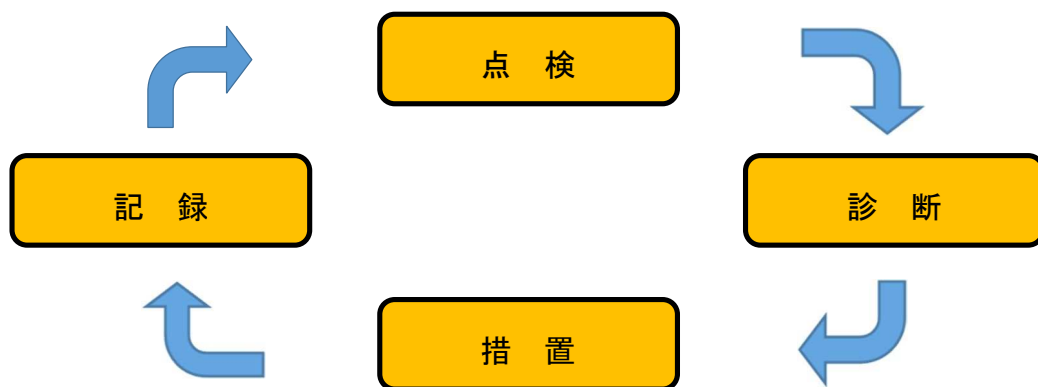


図2 メンテナンスサイクルのイメージ

(2) 門型標識の健全性

門型標識の健全性は、定期点検の結果に基づき診断するものとし、Ⅰ（健全）、Ⅱ（予防保全）、Ⅲ（早期措置段階）、Ⅳ（緊急措置段階）の4段階の区分（表2）に分類されます。（「トンネル等の健全性の診断結果の分類に関する告示（平成26年国土交通省告示第426号）」）

表2 健全性の判定区分

区 分		状 態
Ⅰ	健全	構造物の機能に支障が生じていない状態
Ⅱ	予防保全段階	構造物の機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態。
Ⅲ	早期措置段階	構造物の機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置を講ずべき状態。
Ⅳ	緊急措置段階	構造物の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態。

(3) 管理目標と対策の優先順位

本計画では、門型標識を区分ⅠまたはⅡの状態に保つことを目標に管理します。このため５年に１回の頻度で定期点検を実施し、健全性を定期的に確認します。

定期点検の結果、対策が必要な門型標識が確認された場合は、効率的な維持及び修繕が図られるよう必要な措置を講じます。なお、対策の優先順位は健全性だけでなく路線の重要度や費用の平準化を考慮して判断します。

3. 点検・修繕計画の策定

(1) 計画対象施設と計画期間

個別施設計画は、西郷村が管理するすべての門型標識を対象とします。また、本計画の実施期間は、点検の翌年度の２０２０年度から２０２９年度までの１０年間です。

なお、定期点検により新たに措置が必要な箇所が確認されることや優先度の変更される可能性があることを考慮し、最新の点検結果に基づく計画の見直し（フォローアップ）を適宜実施します。

(2) 修繕計画

点検と修繕の実施時期については表３のとおりです。

表３ 点検及び修繕計画

横断歩道橋名	点検		計画年度（点検計画【○】・修繕計画【●】）									
	実施年度 （西暦）	健全度 （区分）	2020 （R2）	2021 （R3）	2022 （R4）	2023 （R5）	2024 （R6）	2025 （R7）	2026 （R8）	2027 （R9）	2028 （R10）	2029 （R11）
門型標識（0106-A）	2019	Ⅱ					○					○
門型標識（0106-B）	2019	Ⅱ					○					○

(3) 各横断歩道橋の修繕内容及び修繕費用

点検結果に基づく各施設の修繕内容、修繕及び塗装に掛かる概算工事費、施工時期については表

4 のとおりです。

表 4 修繕内容及び概算工事費

横断歩道橋名	健全度 (区分)	損傷箇所・内容	修繕内容 (工法)	概算工事費 (千円)	施工時期 (年)
門型標識 (0106-A)	II	標識版変形	-	-	-
門型標識 (0106-B)	II	標識版変形	-	-	-

(4) 各年度の対策費

横断歩道橋の点検及び修繕にかかる各年度の概算費用は表 5 のとおりです。

表 5 年度別概算対策費

費用項目	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9)	2028 (R10)	対策費計 (百万円)
点検費											
修繕費											
合 計											