

浜田市門型標識等長寿命化修繕計画

令和4年12月

島根県浜田市

目次

1. はじめに	.....	p.1
(1) 本計画の位置付け		
(2) 対象施設		
(3) 計画期間		
2. 施設の現状	.....	p.2
(1) 市内の施設数		
(2) 施設の年齢構成		
3. メンテナンスサイクルの基本的な考え方	.....	p.3
(1) 定期点検		
(2) 診断		
(3) 措置		
(4) 記録		
4. 老朽化対策の実施	.....	p.5
(1) 対策の優先度評価		
(2) 管理目標		
(3) 門型標識等修繕方針		
(4) 対策費用		
5. 今後の取り組み	.....	p.7
(1) 維持管理の更なる高度化、効率化		
(2) 集約化・撤去		
6. 計画策定窓口等	.....	p.8
(1) 学識経験者等の専門知識を有するもの		
(2) 計画策定窓口		

別冊

門型標識等点検修繕計画一覧表

1. はじめに

(1) 本計画の位置付け

公共施設の長寿命化を図るため、国において平成 25 年 11 月 29 日に「インフラ長寿命化基本計画」(以下、「基本計画」という。)が策定されました。

本市では、この基本計画に基づく「インフラ長寿命化計画(以下「行動計画」という。)」として、平成 27 年 3 月に「浜田市公共施設等総合管理計画(以下「管理計画」という。)」を策定しました。

本計画は、管理計画に基づき、門型標識等における定期点検及び修繕の具体的な対応方針を定めたものであり、行動計画に基づく個別施設計画として位置付けます。

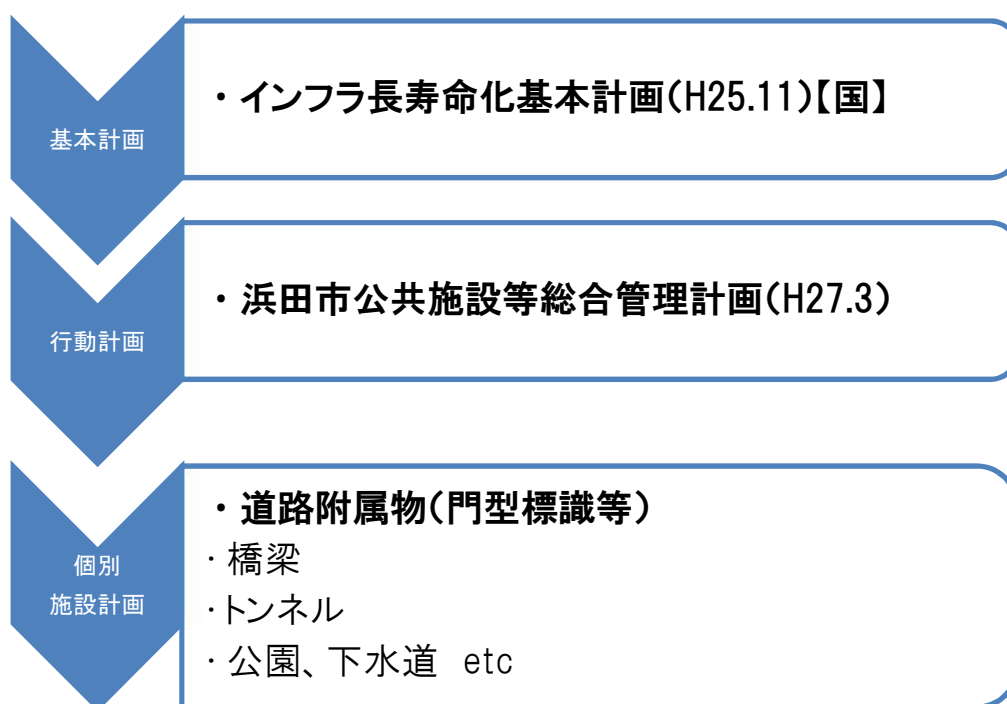


図 1-1 インフラ長寿命化計画体系図

(2) 対象施設

本計画の対象とする施設は、浜田市が管理する門型標識等とします。

(3) 計画期間

本計画の期間は、令和 3 年度から令和 7 年度までの 5 年間とします。

ただし、門型標識等の状態は経年劣化や疲労等によって時々刻々と変化することから、定期点検結果等を踏まえ、適宜、計画を更新するものとします。

2. 施設の現状

(1) 市内の施設数

浜田市では、令和4年11月30日現在、1基の門型標識等を管理しています。

(2) 施設の年齢構成

市が管理する門型標識等1基は建設後50年を超過していませんが、高齢化は進行していくため、適正な管理が必要です。

表 2-1

施設名	路線名	建設年（年）
道路標識	竹迫野原線	1989

3. メンテナンスサイクルの基本的な考え方

門型標識等の老朽化対策を確実に進めるため、点検→診断→措置→記録→（次回点検）のメンテナンスサイクルを構築します。

また、点検・診断などの記録を反映させた「門型標識等点検修繕計画一覧表」を策定します。

（1）定期点検

1) 点検の頻度

定期点検は5年に1回の頻度で実施することを基本とします。

2) 点検の方法

定期点検は、近接目視により行うことを基本とします。なお、近接目視による変状の把握には限界がある場合もあるため、必要に応じて触診や打音検査等を含む非破壊検査技術等を適用します。また、土中部等の部材については、周辺の状況などを確認し、変状が疑われる場合には、必要に応じて試掘や非破壊検査を行います。

（2）診断

定期点検では、部材単位及び門型標識等毎の「健全性の診断」を行います。

健全性の診断は「Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ」の4段階の区分で行います。

健全性の診断にあたっては、診断結果にバラツキが生じないようにします。

1) 部材単位の健全性の診断

部材単位の健全性の診断は、表3-1の判定区分により行うことを基本とします。

表3-1 部材単位の健全性判定区分

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、また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

部材単位の健全性の診断は、少なくとも下表 3-2 に示す評価単位毎に区分して行います。

表 3-2 判定の評価単位の標準

支柱	横梁	標識板又は 道路情報板	基礎	その他
----	----	----------------	----	-----

2) 施設毎の健全性の診断

施設毎の健全性の診断は、表 3-3 の判定区分により行います。門型標識等単位の診断は、部材単位の健全性の診断結果を踏まえて、門型標識等の主要な構造に着目し、門型標識等毎で総合的に判断します。

表 3-3 施設毎の健全性判定区分

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、また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) 措置

診断結果に基づき、門型標識等の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。

(4) 記録

定期点検及び健全性の診断の結果、並びに措置の内容等を記録し、当該門型標識等が利用されている期間中はこれを保存します。

4. 老朽化対策の実施

(1) 対策の優先度評価

健全性Ⅳと診断された施設は、最優先で対策を実施します。健全性Ⅲと判定された施設は、路線の重要度を考慮して優先度を決め対策を実施します。

点検・調査・補修によって健全度のランクを変更した場合には、優先順位の見直しを行います。

(2) 管理目標

管理目標は、門型標識等の管理区分毎に設定し、それに基づいて処置・対策（経過観察、予防保全対策、事後保全対策、大規模補強対策）を講じるものとします。

表 4-2 管理目標

門型標識等の状態	措置内容	管理レベル
構造物の機能に支障が生じていない状態 (健全性Ⅰ)	経過観察	Ⅲの解消後の管理目標
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 (健全性Ⅱ)	予防保全対策	
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 (健全性Ⅲ)	事後保全対策	当面はⅢの解消をめざす
構造物の機能に支障が生じている、また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 (健全性Ⅳ)	大規模補強対策	点検・診断後、緊急対応

(3) 門型標識等修繕方針

1) 点検、診断結果に基づく判定区分に応じて対策を講じます。

2) 緊急対応の必要がある施設（健全性Ⅳ）は、直ちに応急対策を行ったうえで、本対策を行います。

3) 早期に措置を講じる必要のある施設（健全性Ⅲ）は、路線の重要度に応じて優先順位を付けて本対策を行います。

4) 対策方法は変状の状況を十分に把握し、その範囲・規模については、対策を満足する範囲で経済性を考慮し決定します。

（4）対策費用

個々の門型標識等の健全性を考慮した効率的な措置を行います。

前述の「（3）門型標識等修繕方針」に基づいた措置を行い、予算の平準化に配慮して各年度の対策費用を決定します。

5. 今後の取り組み

(1) 維持管理の更なる高度化、効率化

コスト縮減や維持管理の効率化を図るため、国土交通省「新技術情報提供システム (NETIS)」及び「点検支援技術性能カタログ」を活用する等、維持管理に関する最新のメンテナンス技術の積極的な活用を図ります。特に定期点検・補修設計については、国土交通省の「新技術利用のガイドライン (案)」を参考にしながら新技術等の活用を検討します。

1) 修繕設計調査技術

老朽化した支柱の路面境界部以下の変状を非破壊で検出できる新技術の活用を検討します。

(2) 集約化・撤去

1) 検討方針

直近の点検結果により門型標識の健全性が悪化している場合、車道幅員等を考慮して、門型式の道路標識から維持管理のしやすい片持ち式へ転換することも検討します。

6. 計画策定窓口等

(1) 学識経験者等の専門知識を有する者

島根県橋梁長寿命化修繕計画策定検討会委員（令和4年9月現在）

松江工業高等専門学校 名誉教授	高田 龍一
松江工業高等専門学校 環境・建設工学科 教授	大屋 誠
広島大学大学院工学研究員 社会環境空間部門 助教	小川 由布子
島根県技術士会	松崎 靖彦
島根県コンクリート診断士会	松浦 寛司
国土技術政策総合研究所道路構造物研究部 部長	福田 敬大
国土交通省中国地方整備局松江国道事務所 副所長	安川 雅雄
公益財団法人島根県建設技術センター 理事長	井田 悦男

(2) 計画策定窓口

浜田市 都市建設部 維持管理課

〒697-8501 島根県浜田市殿町1番地

TEL：0855-22-2612 FAX：0855-23-0900

E-mail：ijikanri@city.hamada.lg.jp