

横浜市門型道路標識長寿命化修繕計画

令和7年3月

<目次>

1. 背景
2. 対象施設
3. 道路局が所管する門型道路標識の現状
4. 公共施設のマネジメント3原則
5. 計画期間
6. 健全性の診断等に関する基本的な方針
7. 長寿命化等に関する基本的な方針
8. 点検方法
9. 健全性の診断
10. 新技術等の活用
11. 費用縮減に関する基本的な方針
12. 短期的な数値目標

1. 背景

平成 24 年に起きた中央自動車道笹子トンネルの天井板崩落事故を受け道路法が改正され、各種構造物の定期点検の義務化が進められてきました。平成 26 年には「門型標識」について 5 年ごとの点検が義務付けられ、平成 29 年 3 月には「小規模附属物点検要領」が策定され、路側式を除くすべての標識類について、10 年に 1 回の頻度を目安として詳細点検を実施することが基本とされています。

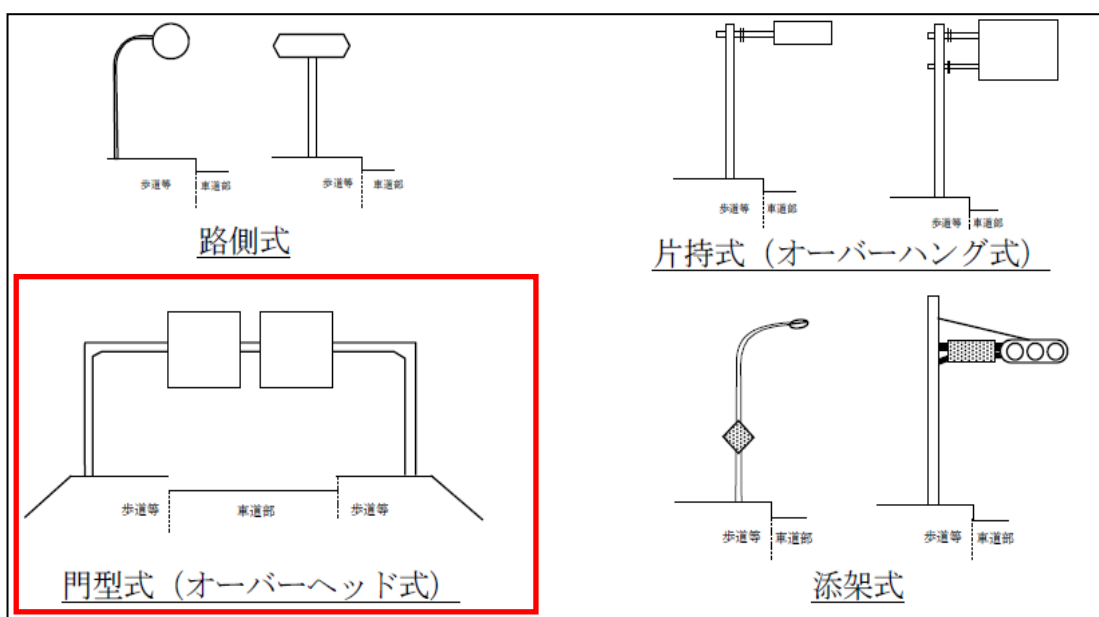
本市では、平成 30 年度から約 6,900 基の道路標識の点検及びその結果に基づく修繕を計画的に進めています。



2. 対象施設

門型道路標識長寿命化修繕計画の対象とする附属物は、道路法第 2 条第 2 項に基づく道路附属物のうち、門型式（オーバーヘッド式）の道路標識（115 基）とします。

■ 道路標識の設置方式

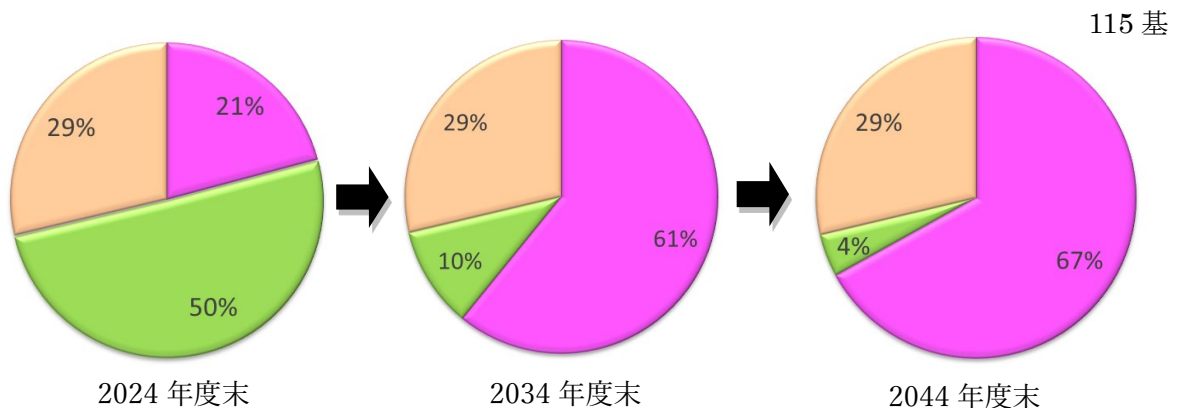
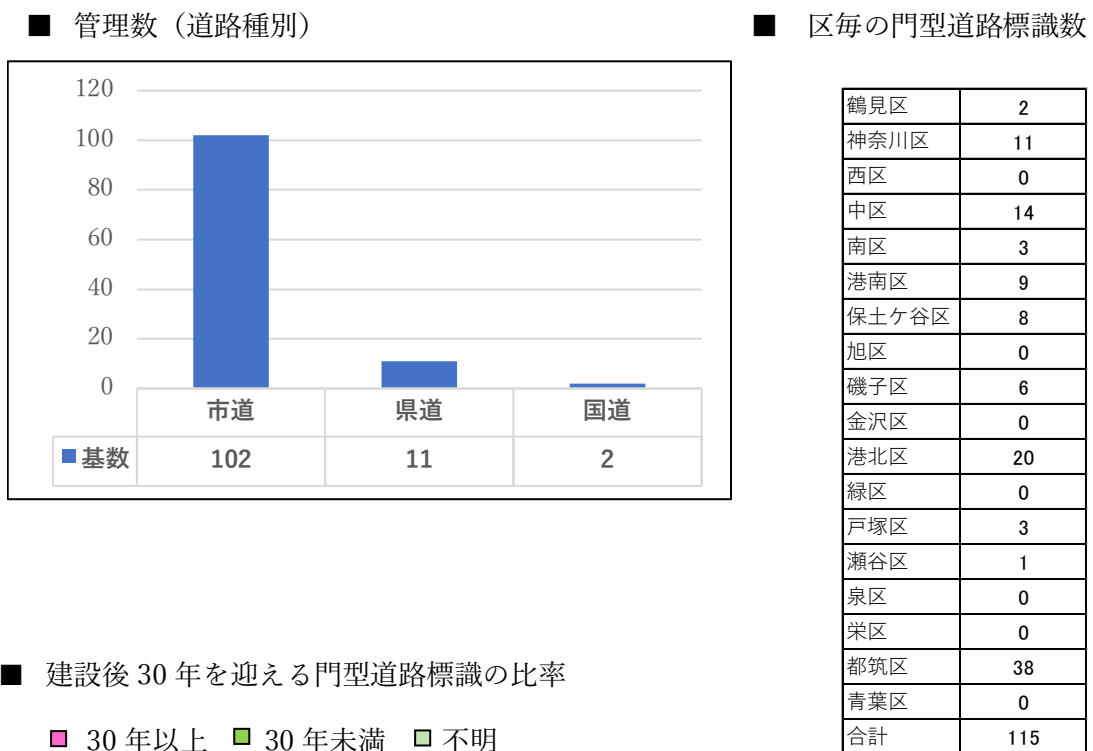


3. 道路局が所管する門型道路標識の現状

国土交通省の小規模附属物点検要領によると、「約30年経過した単柱式の標識は、腐食率と撤去率が増加する傾向がみられ、亜鉛メッキの耐用年数等も参考にすると、基本使用年数は30年が一つの目安になると考えられる」とされており、本計画においては、門型道路標識の基本使用年数の目安は約30年とします。

本市が管理する門型道路標識115基のうち、2025年3月時点で設置から30年以上経過したものが21%あり、20年後には67%となる見込みです。

本市における門型道路標識の管理数を以下に示します。(2025年3月時点)



4. 公共施設のマネジメント3原則

横浜市の持続的な発展に向けた財政ビジョンに定めた「公共施設の適正化」を具体化するための基本原則として、「公共施設のマネジメント3原則」を定め、総合的に取り組んでいくことにより、公共施設が提供する機能・サービスの維持・向上を目指します。

そこで標識においても次のとおり適正化の取組を進めていきます。

(1) 保全・運営の最適化

長寿命化を基本とした保全更新を着実に行うとともに、利用状況や運営・保全更新コスト等を踏まえた運営の最適化と受益者負担の適正化を推進します。

(2) 施設規模の効率化

人口減少下においても基本的な機能は維持しつつ、更新時における施設のスリム化やコスト縮減、平準化等を積極的に推進します。

(3) 施設財源の創出

資産の売却等による財源創出の工夫や、国費・市債等を有効活用しながら、財政負担を軽減・平準化を行います。

※各原則に関する取組等の具体的な内容項目については、「6.健全性の診断等に関する基本的な方針」及び「7.長寿命化等に関する基本的な方針」に記載。

5. 計画期間

本計画の計画期間は、おおむね5年とし点検結果に基づき適宜更新します。

6. 健全性の診断等に関する基本的な方針

(1) 健全性の診断に関する基本的な方針

定期点検（詳細点検）は、5年に1回の頻度で計画的に実施し、健全性の診断結果を毎年分割的に更新するものとします。

(2) 資産情報の一元化に関する基本的な方針 **【保全運営の最適化】**

道路構造物管理システム（DX）により、道路標識の諸元情報や定期点検によって把握した門型道路標識の状態や診断の結果などの資産情報について、一元的に管理するものとします。

7. 長寿命化等に関する基本的な方針

(1) 老朽化対策における基本的な方針【施設規模の効率化】

門型道路標識の個別施設計画の策定にあたっては、点検結果を踏まえ、安全性に配慮した適切な措置を行うことで、安全で第三者等への被害を発生させないようにするとともに、持続可能なメンテナンスサイクルを構築するため「事後保全型」から「予防保全型」の管理に移行するための取組を進めます。また、建替等を行う際には現地の状況等を踏まえ、集約・撤去が可能か検討していきます。

(2) 優先的に補修を実施する門型道路標識の考え方【保全運営の最適化】

下記①～④の考え方で補修対象とする門型道路標識の優先順位を検討し、個別施設計画に反映させています。

- ① 定期点検結果に基づき、門型道路標識の健全性を判定します。
- ② 健全性の診断結果がⅣの門型道路標識については、発見後速やかに応急措置を施した早期に補修を実施できるよう補修実施時期を検討します。
- ③ 健全性の診断結果がⅢの門型道路標識については、点検後 5 年以内に措置を完了できるよう、補修実施時期を検討します。
- ④ 原則として定期点検を実施するごとに、定期点検結果に基づき優先順位の見直しを行います。

(3) 新技術等の活用方針【保全運営の最適化】

定期点検や修繕等の実施に当たっては、新技術情報提供システム（NETIS）や点検支援技術性能カタログ(案)などを参考に、新技術や新材料等の活用について検討していきます。

(4) 施設財源の創出に関する具体的な方針【施設財源の創出】

計画的に老朽化対策を進めるため、定期点検及び修繕に対し、国費（国土交通省の道路メンテナンス補助事業費）の導入を図ります。

8. 点検方法

(1) 点検方法

点検方法は、「門型標識等定期点検要領」（令和6年3月国土交通省道路局）に準拠し、近接目視を基本として、適宜、触診や打音も行います。

① 近接目視

点検部位に対して点検用資器材（点検ハンマー、ルーペ等）を併用して近接目視を行う。また、ナットの緩み確認の為、適時触診、打音も行う。今後の点検の為、ボルト・ナットには合いマークの設置を行います。

② 路面境界部等の腐食調査

路面境界部について、腐食や雨水等の滞水が疑われる場合には、路面境界部の状況確認を行います。

③ 応急措置等

上記の点検において、異常を把握した場合には、可能な範囲において応急措置を実施するものとする。応急措置としては次に挙げられるものが考えられます。

- ・ボルト・ナットの緩みの再締め付け
- ・落下の可能性のある部品等の撤去 等

9. 健全性の診断

(1) 判定区分

健全性の判定区分を以下に示します。

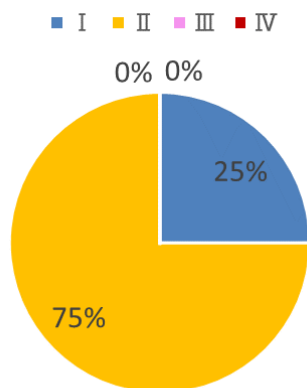
■ 健全性の判定区分

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

(2) 点検結果 (3 巡目点検 : 2024~2028 年度)

3 巡目点検における判定区分は、I : 25%、II : 75%、III : 0%、IV : 0%であり、判定区分IIが概ねを占めています。

■ 3 巡目点検における判定区分の割合 (2024~2028 年度)



(3) 判定区分III・IVの修繕措置状況

これまでの点検において判定区分IIIと診断された門型道路標識の修繕措置に着手した基数は5基あり、令和7年度に3基の改修工事を予定しています。

■ 判定区分III・IVの措置状況

措置が必要な施設数	措置着手済の施設数	措置完了済の施設数
6 基	3 基	2 基

※未着手1基の内訳 (設計 (R7) : 1基)

10. 新技術等の活用

定期点検や修繕等の実施にあたり、費用の縮減や事業の効率化を図るため「点検支援技術性能カタログ (案)」や「新技術情報提供システム (NETIS)」に掲載されている技術や、材料その他近接目視点検を充実・補完・代替する技術などの活用を検討します。

11. 費用縮減に関する基本的な方針

ライフサイクルコストの縮減が可能となる予防保全型の維持管理を行うため、長寿命化修繕計画を随時更新するとともに、Ⅲ判定の標識の補修に合わせ必要に応じてⅡ判定損傷の補修を実施することで、長期的な維持管理にかかる費用の縮減を図ります。

また、新技術・新材料等の活用により事業の効率化やコスト縮減に努めます。

12. 短期的な数値目標

(1) 新技術の活用

老朽化した支柱の補修として炭素繊維材料を活用し、部材の延命化を図ることで、年間工事発注件数および予算の平準化を図ります。また、支柱路面境界部以下の変状を非破壊で検出できる新技術を活用することで従来技術と比べて1基あたり約3万円程度の費用縮減が期待されます。

(2) 撤去・集約化

車道幅員等を考慮し、門型式の道路標識から維持管理のしやすい片持式へ転換することを検討します。

【費用の縮減】

門型式の道路標識から片持式に転換した場合、1基あたり、点検にかかる費用約3万円程度と、補修工事費約500万円程度の縮減が期待されます。

横浜市
道路局道路部施設課
Tel 045-671-2731