

一宮市道路附属物保全計画



平成31年 3月



一宮市 建設部 維持課

目次

1. 道路附属物保全計画策定の背景と目的	・・・1
(1) 背景	
(2) 目的	
2. 保全計画の対象施設	・・・2
(1) 対象施設	
(2) 道路附属物の現状	
(3) 道路附属物の主な分類及び形式	
3. 道路附属物の保全に関する基本的な方針	・・・5
(1) 維持管理の考え方	
(2) 基本方針	
(3) 点検方法・頻度	
(4) 診断及び措置	
4. 保全計画	・・・6
(1) 計画期間	
(2) 点検計画	
(3) 診断	
(4) 措置	
(5) 記録	

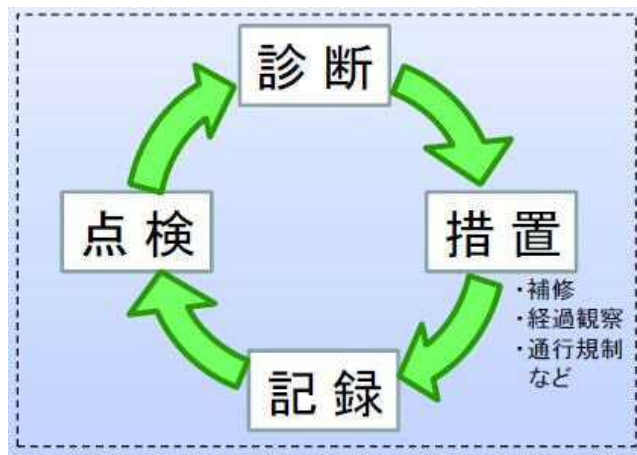
1. 道路附属物保全計画策定の背景と目的

(1) 背景

道路の標識や照明施設は、支柱の倒壊や突然の灯具の落下等の事故が報告されており、第三者被害を防止するうえで、適切な管理が必要です。

数多くある社会資本（道路構造物）を予算制約下で適切に維持管理していくためには、従来からの事後保全型から予防保全型の維持管理手法へ移行し、計画的な点検や修繕を行うことにより、道路構造物の長寿命化を図るとともに、修繕費等を縮減・平準化する合理的なメンテナンスサイクルの確立が急務となっています。

メンテナンスサイクル



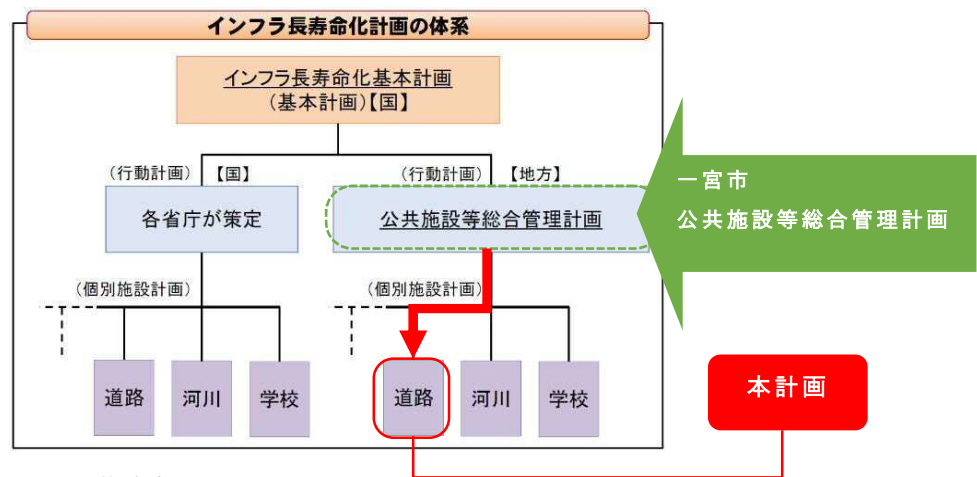
出典：道路メンテナンス技術小委員会

- ※ 事後保全・・・落下や倒壊事象がおこり、目に見える段階で修繕の処置をおこなうこと。
- ※ 予防保全・・・点検などの保全計画を立てて定期的にメンテナンスを施していくもの。
- ※ 維持・・・機能を保ち続けること。
- ※ 修繕・・・悪くなったり、破損した箇所を直すこと。
- ※ 保全・・・定期的な点検及び修繕などを行い、施設の安全を保つこと。

(2) 目的

予防的な修繕による維持管理へ政策転換を図るとともに、各施設の長寿命化及び修繕に係る費用の縮減を図り、維持管理・更新を効率的・効果的に行い、安全かつ円滑な交通確保と利用者の安全確保を目的とする。

なお、平成25年11月29日に決定された「インフラ長寿命化基本計画」における市町村版の「インフラ長寿命化計画（行動計画）」に該当する「一宮市公共施設等総合管理計画」（平成28年11月策定）に定める施設類型ごとの長寿命化計画（個別施設計画）として位置づけられます。



出典：総務省 HP

2. 保全計画の対象施設

(1) 対象施設

一宮市が管理する道路附属物の内、大型標識及び道路照明灯に対し、本計画を適用します。

令和2年4月現在

道路区分	管理延長 (m)	標識 (基)	照明灯 (基)
1級市道	163,439	59	999
2級市道	118,950	5	277
その他市道等	2,054,095	16	1280
計	2,336,484	80	2556

※1級市道・・・市内の基幹的の道路網を形成するのに必要な道路で一般国道及び都道府県道以外の道路。例：起街道、名神側道

※2級市道・・・国道や県道及び1級市道の道路を補完し、基幹道路網の形成に必要な道路。例：木曾川堤防道路（北方町～浅井町）

(2) 道路附属物の現状

平成25年度に、1級市道の一部においては、「総点検実施要領(案)【道路標識、道路照明施設、道路情報提供装置】平成25年2月、国土交通省 道路局」に基づき、道路標識と道路照明灯を点検しました。

平成28年度に、道路照明灯の1,752基について、LED灯具に交換するリース契約を行う際に、目視による点検を行いました。

附属物の残りにおいては、道路パトロールにて変状の有無の確認を行ったり、照明灯の球切れの際に目視点検を行っております。

※リース契約・・・一宮市は、道路照明灯具を水銀灯からLEDにするために灯具の交換と共に、賃貸借契約を行っております。

平成25年度の点検状況



高所作業車による
近接目視点検実施状況



点検ハンマーによる
ボルト緩み確認状況

<点検結果>

年度	施設	点検 数量	判定結果	
			対策不要	対策必要
平成25年度	標 識	56	56	0
	照明灯	814	798	16
平成28年度	照明灯	1,752	1,742	10

※対策必要の道路施設は対策済みです。

※平成28年度に点検した照明灯は、平成25年度に点検したのものも含まれません。

(3) 附属物の主な分類及び形式

<道路附属物の分類>

施設	区分	形式
道路標識	片持式	F型、逆L型
道路照明灯	片持式	逆L型、直線型、Y型、T型、共架型

<道路附属物の主な形式>

道路標識	 <p>F型</p>  <p>逆L型</p>
道路照明灯	 <p>逆L型</p>  <p>直線型</p>  <p>Y型</p>  <p>T型</p>  <p>共架型</p>

3. 道路附属物の保全に関する基本的な方針

(1) 維持管理の考え方

定期点検により健全度の把握を行い、従来の事後的な修繕から、予防保全的な修繕へ移行することで、大規模な修繕・建替を回避し、ライフサイクルコスト（LCC）の縮減を図ります。

これにより交通利用者や第三者等への被害を防止し、合理的な管理を目指します。

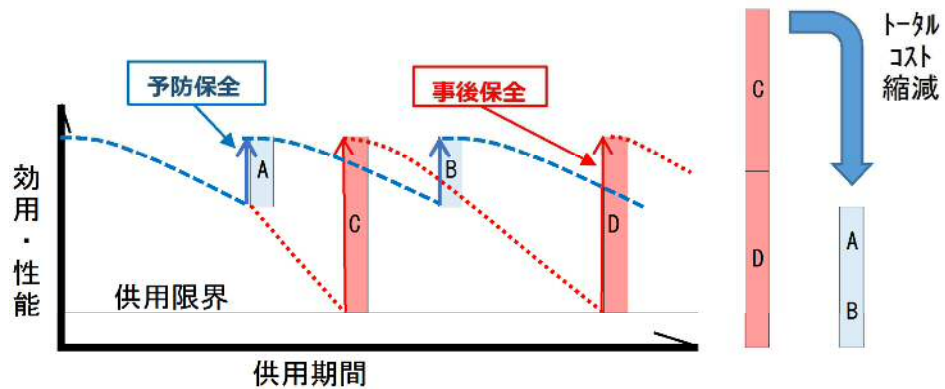


図 予防保全と事後保全のイメージ図

(2) 基本方針

道路附属物の老朽化対策を確実に進めるため、点検・診断・措置・記録のメンテナンスサイクルを構築し、点検結果を踏まえた適切な措置（修繕等）を実施し、長寿命化を進めます。

また、点検や診断等については、小規模附属物点検要領（国土交通省道路局 平成29年3月）等〔以下、要領等〕を参考にする。

(3) 点検方法・頻度

点検方法及び点検頻度	
詳細点検	10年に1回、近接目視
中間点検	5年に1回、外観目視（詳細点検の補完）

(4) 診断及び措置

道路附属物を点検して構造物の変状を把握し、対策の要否を判定する。対策が必要となった場合、変状原因を特定して、第三者被害等の観点から、緊急修繕、予防的修繕など、適切な保全措置を実施する。

4. 保全計画

(1) 計画期間

点検については、点検要領によるサイクルを踏まえて、本計画期間は令和元年度から令和9年度までの9年間とします。

(2) 点検計画

道路附属物の対象施設について、基本方針に従い計画的に点検を実施します。点検計画は、毎年度の実施状況等を反映させるため、毎年度見直しを行います。点検数については、道路附属物の状態や予算等により、適宜計画を見直していきます。点検の優先順位としては、平成25年度に未点検の附属物を優先します。その中で、倒壊時に第三者被害の影響が大きい、道路標識を優先して点検します。

道路照明灯においては、リース契約を行っていないものを優先し、その中でも路線の重要度が高い箇所及び経過年数の古いものから点検します。中間点検は、詳細点検の5年後に行います。

(3) 診断

点検により対策が必要な道路施設については、次により優先順位を決めていきます。

<優先順位の項目>

- ① 損傷状況 ② 路線の重要度 ③ 路線の交通量 ④ 経済性

<道路施設の状態の区分>

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：経過観察	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：早期修繕	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：緊急修繕	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、緊急に措置を講ずるべき状態

(4) 措置

診断をした結果、適切な時期に損傷原因を考慮した修繕や更新等を実施します。

(5) 記録

点検結果並びに措置の内容等を記録し、保存していきます。

令和3年3月一部改訂
令和6年3月一部改訂