

長久手市道路施設維持管理計画



令和 7 年 3 月

長久手市 建設部土木課

長久手市道路施設維持管理計画

目次

第1章	維持管理計画の目的.....	1
1 - 1	計画策定の背景と目的.....	1
1 - 2	計画の位置づけ.....	2
第2章	維持管理計画の対象施設の現状.....	3
2 - 1	計画の対象施設.....	3
2 - 2	道路施設の主な分類及び形式.....	4
2 - 3	道路施設の現状.....	5
第3章	道路施設の維持管理方針.....	6
3 - 1	維持管理の考え方.....	6
3 - 2	維持管理の基本方針.....	7
第4章	道路施設の点検及び保全計画.....	8
4 - 1	点検.....	8
4 - 2	診断.....	8
4 - 3	措置.....	8
4 - 4	記録.....	9
第5章	実施計画.....	10
5 - 1	点検の実施計画.....	10

第1章 維持管理計画の目的

1-1 計画策定の背景と目的

道路照明灯や道路標識などの道路施設は、突然の灯具の落下や支柱の倒壊等の事例が報告されています。このため、定期的に点検を行い、道路施設の現状を把握し、変状を早期に発見するとともに対策の要否を判定することにより、道路利用者及び第三者被害のおそれのある事故を未然に防止し、安全かつ円滑な道路交通が確保されます。

長久手市では、平成26年度に「道路ストック総点検」として、道路照明灯及び道路標識の点検を実施していますが、今後、計画に基づいた道路施設の定期点検を実施し、点検結果と健全性評価に基づいた最適な維持管理方法を確立していきます。

本計画は、道路施設の維持管理に関する中長期的な計画に基づき、事業費の縮減と平準化を図り、持続可能な維持管理を行うことで、市民の安全・安心な生活を確保することを目的とします。

1-2 計画の位置づけ

本計画は、平成 25 年 11 月に策定された国の「インフラ長寿命化基本計画」に基づく市町村版「インフラ長寿命計画（行動計画）」である。「長久手市公共施設等総合管理計画」（令和 4 年 3 月改訂）に定める施設類型ごとの「個別施設計画」として位置づけます。

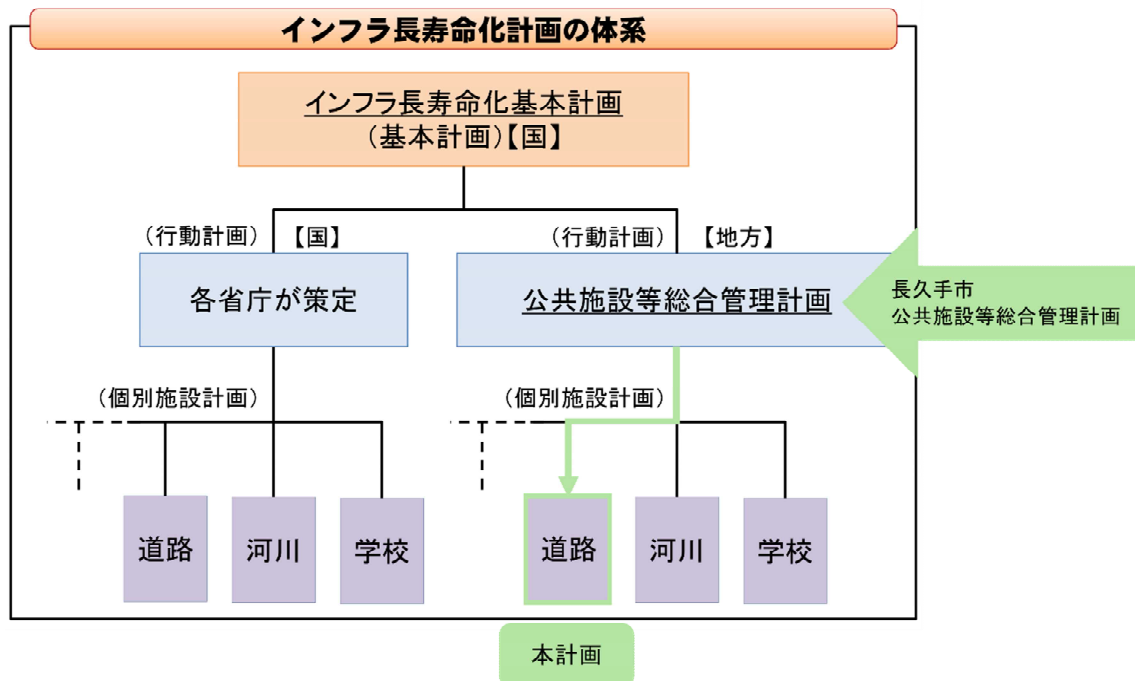


図 1-2-1 計画の位置づけ

総務省 HP「公共施設等総合管理計画」より一部加筆修正

第2章 維持管理計画の対象施設の現状

2-1 計画の対象施設

1 計画の対象施設

本計画は、長久手市が管理する道路施設のうち、道路照明灯 1,404 基、道路標識 166 基及びカーブミラー593 基の維持管理に適用します。

令和 6 年 10 月末現在の道路施設の数量は下表のとおりです。

表 2-1-1 対策施設の数量

種類	道路施設	数量（基）	合計（基）
道路照明灯	道路灯	616	1,404
	連続照明灯	788	
道路標識	道路標識	20	166
	道路標識（占用）	11	
	サインシステム	135	
カーブミラー	カーブミラー	593	593

2-2 道路施設の主な分類及び形式

【道路照明灯】

本市の道路照明灯には、街路灯、連続照明灯、ボックスカルバート添架灯などの種類があります。

【道路標識】

本市の道路標識には、F型、逆L型及び長久手市サインシステム計画に準拠した施設・道路誘導サイン等があります。

【カーブミラー】

本市のカーブミラーには、単独柱形式、添架形式などの種類があります。



図 2-2-1 街路灯

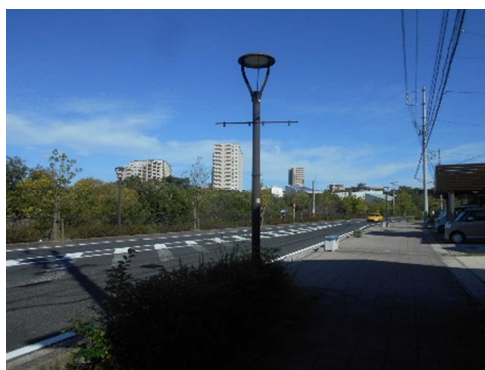


図 2-2-2 連続照明灯

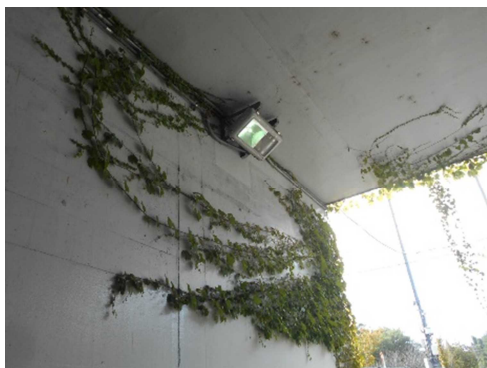


図 2-2-3 カルバート添架灯



図 2-2-4 道路標識



図 2-2-5 サインシステム

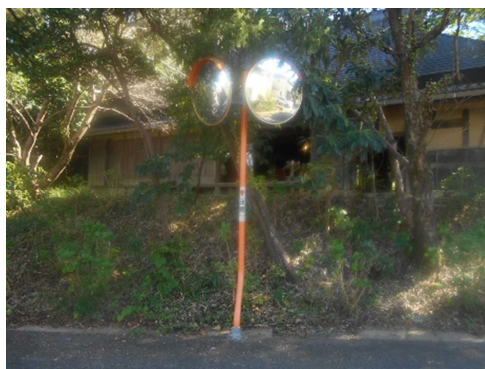


図 2-2-6 カーブミラー

2-3 道路施設の現状

1 過年度の点検結果

長久手市では、平成 26 年度に「道路ストック総点検」として、「総点検実施要領（案）【道路標識、道路照明施設、道路情報提供装置編】」（平成 25 年 2 月、国土交通省 道路局）に基づく道路照明灯及び道路標識の点検を実施しています。

平成 26 年度の点検結果及び点検状況は以下のとおりです。

表 2-3-1 点検結果集計表

種別	損傷なし	損傷あり			計
		Ⅱのみ	Ⅲのみ	Ⅱ・Ⅲ	
道路照明灯 (%)	89	225	18	155	487
		46%	4%	32%	
		398 82%			
道路標識 (%)	18	32	1	2	53
		60%	2%	4%	
		35 66%			



図 2-3-1 道路照明 点検状況



図 2-3-2 道路照明 板厚測定



図 2-3-3 道路標識 点検状況



図 2-3-4 道路標識 点検状況

第3章 道路施設の維持管理方針

3-1 維持管理の考え方

定期点検により道路施設の健全度を把握し、従来の事後的な修繕から、予防保全的な修繕に移行することで、コストのかかる大規模な修繕・更新を回避し、トータルとしての道路施設のライフサイクルコスト※の縮減を図ります。

これにより、道路利用者や第三者被害のおそれのある事故を未然に防止するとともに、効率的な管理を目指します。

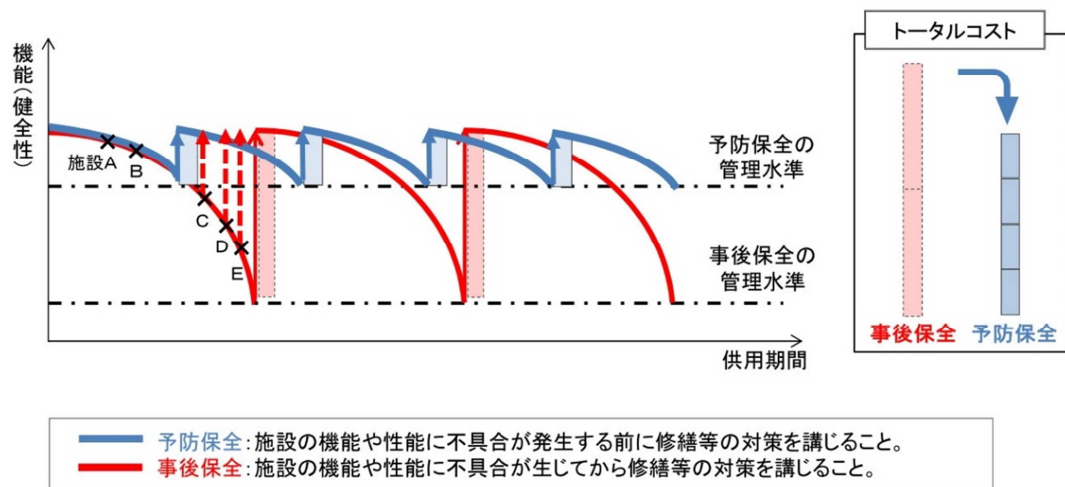


図 3-1-1 事後保全と予防保全のメンテナンスサイクル

国土交通省 第74回基本政策部会

【資料2】「予防保全によるメンテナンスへの転換について」より抜粋

※ライフサイクルコスト

ここでは、「維持管理費用＋更新費」を指す。修繕を繰り返すほど機能回復が困難となり、修繕サイクルが短くなる。更新を行うと、修繕サイクルを伸ばすことができるが、更新費用は修繕費用より大きくなる傾向がある。

したがって、「維持管理費用＋更新費」が最小となるよう修繕・更新の期間・方法を決定することで、ライフサイクルコストの縮減を図る。

国土交通省 第22回メンテナンス戦略小委員会

資料5 「実効的なメンテナンスサイクルの確立に向けて」より抜粋

3-2 維持管理の基本方針

道路施設の老朽化対策を確実に実施するため、点検→診断→措置→記録（→次の点検）というメンテナンスサイクルを構築し、点検結果に基づく適切な措置を実施し、長寿命化を進めます。

点検及び診断については、「附属物（標識、照明施設等）定期点検要領（案）」（令和2年4月、愛知県建設部道路維持課）（以下、「点検要領」という）に準拠して実施します。

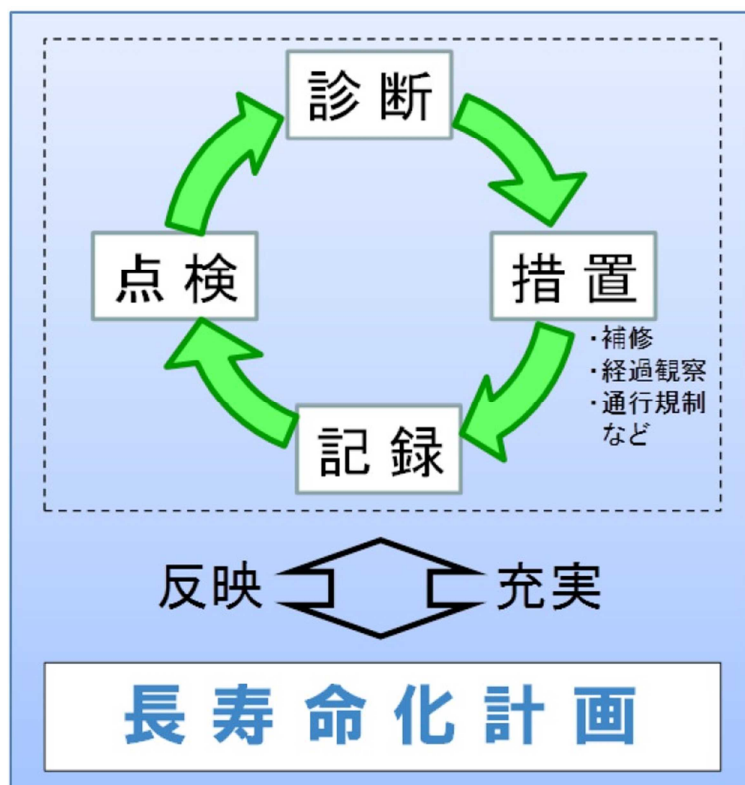


図 3-2-1 メンテナンスサイクル

道路メンテナンス技術小委員会

資料2 「道路のメンテナンスサイクルの構築に向けて（概要）」より抜粋

第4章 道路施設の点検及び保全計画

4-1 点検

道路施設（道路照明灯、道路標識、カーブミラー）の点検は、点検要領に基づき、定期点検として10年に1回の頻度で近接目視による詳細点検を実施し、詳細点検を補完するため、中間点検を実施します。

表 4-1-1 点検の頻度

附属施設の種類		詳細点検
片持ち式	標識等	10年に1回の頻度で実施することを基本とする。
	照明施設	10年に1回の頻度で実施することを基本とし、部位・条件に応じて通常点検にて安全を確認する。

附属物（標識、照明施設等）定期点検要領(案)
(令和2年4月、愛知県建設部道路維持課)より抜粋

4-2 診断

点検の結果、判明した構造物の変状を把握し、対策の要否を判定します。

対策が必要となった場合、変状原因を特定して、第三者被害の観点から緊急修繕、予防的補修など、適切な保全措置を実施します

【対策の優先順位】

- ① 損傷状況 ② 路線の重要度 ③ 路線の交通量 ④ 経済性

表 4-1-2 判定区分による健全性の診断

区分		定義
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、生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態

附属物（標識、照明施設等）定期点検要領(案)
(令和2年4月、愛知県建設部道路維持課)より抜粋

4-3 措置

部材単位の診断結果に基づき、道路施設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。

道路施設の措置は、対策実施（補修・補強、更新）、定期的な監視、緊急に対策を講ずることができない場合などの対応として、撤去後に代替機能を整備する（仮案内標識や仮照明の設置）などがあります。

4-4 記録

初期点検及び定期点検の結果並びに措置（応急含む）の内容等を記録し、当該施設が設置されている期間中は、これを保存します。

第5章 実施計画

5-1 点検の実施計画

定期点検は、令和 8 年度から 12 年度にかけ、5 か年で実施します。
5 か年で想定する道路施設ごとの数量と区域は下記のとおりです。

表5-1-1 年度別 道路施設数量

種類	道路施設	年度別 道路施設数量（基）					
		令和 8 年度	令和 9 年度	令和 1 0 年度	令和 1 1 年度	令和 1 2 年度	合計基数
道路 照明	道路灯	129	164	84	134	105	616
	連続 照明灯	91	61	214	172	250	788
道路 標識	道路標識	9	7	2	1	1	20
	道路標識 （占用）	0	0	11	0	0	11
	サイン システム	39	30	16	40	10	135
カーブ ミラー		167	193	94	81	58	593
合計基数		435	455	421	428	424	2, 163