

公共土木施設維持管理計画

令和3年3月
名古屋市緑政土木局

平成29年 3月 策定

令和 3年 3月 改定

目 次

第 1 章 公共土木施設維持管理計画について

1	公共土木施設維持管理計画の位置づけ	1
2	計画期間	2
3	対象とする施設	3
4	計画的な維持管理の実施	4
5	個別施設計画	5

第 2 章 公共土木施設の管理に関する基本的な考え方

1	道路施設の取り組み方針	
(1)	道路橋	8
(2)	横断歩道橋	11
(3)	大型標識等	13
(4)	大型カルバート	15
(5)	トンネル	17
(6)	車道舗装	19
(7)	道路照明	23
(8)	街路樹	25
(9)	自動車駐車場	28
(10)	自転車駐車場等	30
2	河川施設の取り組み方針	
(1)	河川	32
(2)	ポンプ施設	34
(3)	排水路	37
(4)	貯留施設	39
3	公園施設の取り組み方針	
(1)	公園施設	41
4	その他の施設の取り組み方針	43

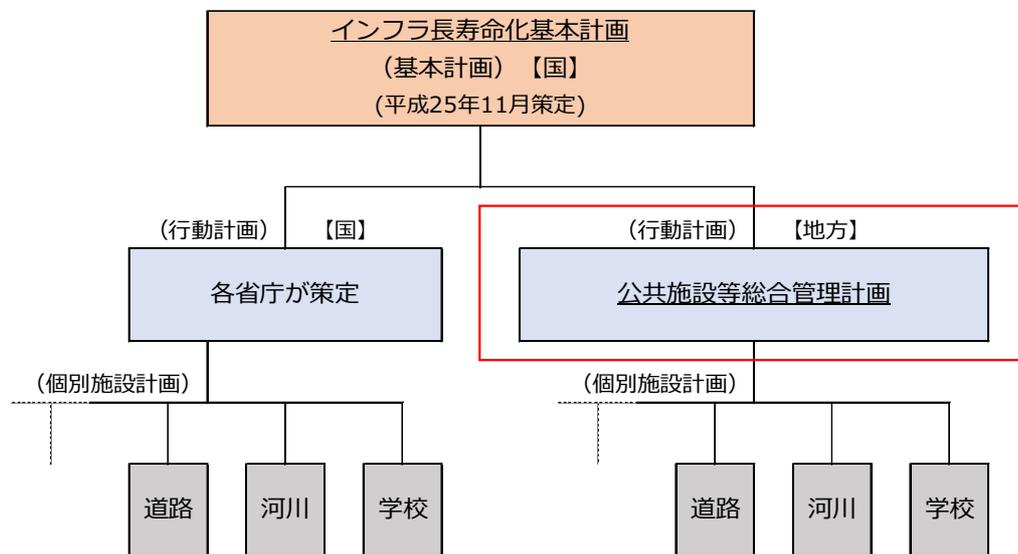
第1章 公共土木施設維持管理計画について

1 公共土木施設維持管理計画の位置づけ

公共土木施設の管理については、全国的にも課題となっており、国を挙げての維持管理体制の構築が進められております。

平成25年11月、国のインフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議において「インフラ長寿命化基本計画」が策定され、各施設を管理・所管するものが公共施設等総合管理計画（行動計画）、個別施設ごとの長寿命化計画（個別施設計画）を策定すること及びこれらの計画に基づき点検等を実施したうえで適切な措置を講じることが求められました。

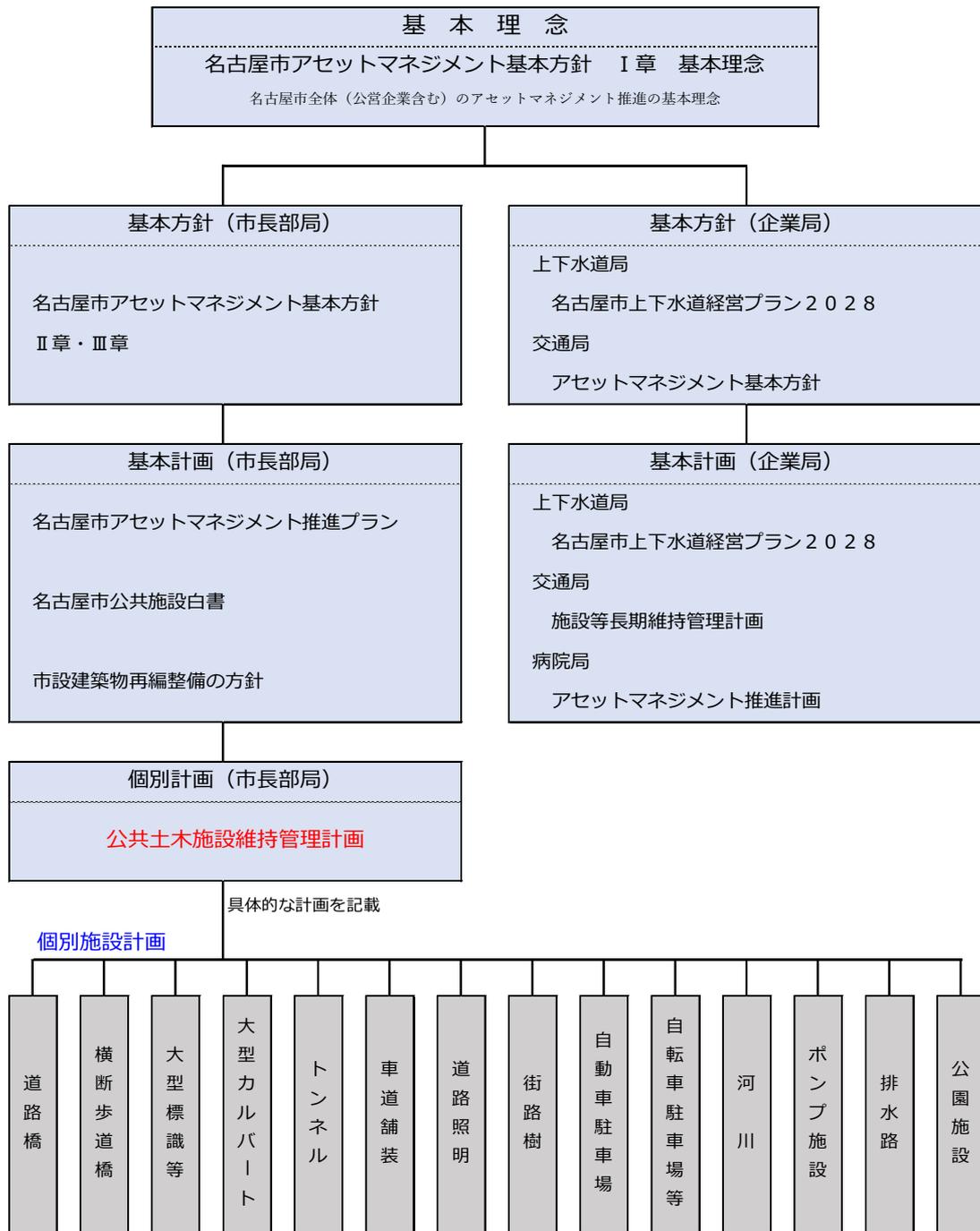
図表 1-1 インフラ長寿命化計画の体系



一方、本市では平成21年3月に「名古屋市アセットマネジメント基本方針（以下、「基本方針」という。）」、平成24年3月に基本方針に掲げた取り組みを推進するための「名古屋市アセットマネジメント推進プラン（以下、「推進プラン」という。）」を策定しました。本市においては、この基本方針及び推進プランを一体として公共施設等総合管理計画（行動計画）の体系を成すものと位置づけ、施設の長寿命化、効率的な維持管理、保有資産の適正な活用などの取り組みにより、経費の抑制と平準化に努めております。

本計画は、推進プランの第3章2（1）②「公共土木施設」に記載の「公共土木施設維持管理計画」にあたるものであり、公共施設等総合管理計画の一部として公共土木施設の管理に関する基本的な考え方を示したものであります。

図表 1-2 名古屋市における公共施設等総合管理計画（行動計画）の体系及び各個別施設計画の位置づけ



2 計画期間

本計画の計画期間は、令和3年度からの10年間とします。ただし、計画期間内であっても法令改正等必要に応じて適宜見直すものとします。

3 対象とする施設

本計画の対象施設は、緑政土木局が所管する主な公共土木施設とし、保有量は下表のようになっております。なお、記載しております数量については、令和2年4月1日時点での数量であるため、策定済みの個別施設計画に記載の数量と差異が生じている場合がございます。

図表 1-3 主な公共土木施設の保有量（令和2年4月1日現在）

施設名称		施設数	
道 路		管理道路延長	6,296 km
		管理道路面積	5,268 万㎡
道 路 施 設	道路橋		1,342 橋
	横断歩道橋		242 橋
	大型標識等	門型含む	2,052 基
	大型カルバート	内空に2車線以上の道路を有する程度	11 箇所
	トンネル		1 箇所
	車道舗装	舗装道面積	5,241 ha
	道路照明		98,134 基
	街路樹	高木	98,514 本
	自動車駐車場		4 箇所
	自転車駐車場等	自転車駐車場 自転車等保管場所	456 箇所
	その他	側溝、防護柵 等	
河 川		管理河川数	41 河川
河 川 施 設	河川	管理延長	106 km
	ポンプ施設		52 施設
	排水路	暗渠	1,180 km
		開水路	330 km
	貯留施設	ため池	92 池
		雨水貯留施設	61 施設
その他	樋門、水防施設、利水施設 等		
公 園		都市公園	1,478 箇所
		都市公園面積	1,305 ha
公 園 施 設	遊具		9,376 基
	公園灯・ナイター灯		10,615 基
	公園橋		71 橋
	公園便所		829 棟
	その他	パーゴラ、フェンス 等	

4 計画的な維持管理の実施

公共土木施設は、道路・河川・公園など多種多様な施設が存在し、どれも市民生活を支える社会基盤として欠くことのできないものばかりです。しかし、その一方で多くの施設が高度経済成長期以降に集中整備されており、施設の老朽化への対応が課題となっております。

そこで、道路橋や舗装などの施設では、施設の劣化状態を把握し、計画的な点検に基づき損傷が深刻化する前に補修・補強を行う「予防保全型」の維持管理手法を用いた個別の施設計画を策定し、計画的な維持管理により施設の長寿命化に取り組んでいるところであります。また、計画的な調査の実施に伴い、調査結果・補修履歴のデータベース化を進め、更新や廃止を含めた計画的な維持管理に活用していきます。

このほか、一部の施設では、構造的に長寿命化が困難なものや、交通事故、建築工事などの影響により破損するものもあり、このような施設については、日常点検や市民の皆様からの通報等により、施設の異常な状態を発見した後に利用停止措置や修繕を行うなど、施設の特性に応じた適切な維持管理を実施していきます。

5 個別施設計画

現在、本市では下表の施設において個別施設計画を策定しております。

図表 1-4 個別施設計画の策定状況

施設名称	計画名称	策定・更新年月
道路橋	名古屋市道路橋維持管理計画 【道路建設部 道路建設課】	策定 平成29年3月 更新 令和2年3月
道路橋 ガイドウェイ駅舎	名古屋市道路橋維持管理計画（駅舎編） 【路政部 道路維持課】	策定 令和3年3月 更新 ー
横断歩道橋	名古屋市横断歩道橋維持管理計画 【路政部 道路維持課】	策定 平成27年1月 更新 令和2年3月
大型標識等	名古屋市道路附属物等維持管理計画 【路政部 道路維持課】	策定 平成27年1月 更新 令和2年3月
大型カルバート	名古屋市大型カルバート維持管理計画 【路政部 道路維持課】	策定 平成30年3月 更新 令和2年3月
トンネル	トンネル維持管理計画 【路政部 道路維持課】	策定 平成30年3月 更新 令和2年3月
車道舗装	最適維持管理計画（舗装） 【路政部 道路維持課】	策定 平成21年12月 更新 平成31年3月
道路照明	道路照明の個別施設維持管理計画 【路政部 道路維持課】	策定 平成21年11月 更新 令和元年10月
街路樹	街路樹再生指針 【緑地部 緑地維持課】	策定 平成27年8月 更新 ー
自動車駐車場	自動車駐車場維持管理計画 【路政部 自転車利用課】	策定 令和3年3月 更新 ー
自転車駐車場等	自転車駐車場等維持管理計画 【路政部 自転車利用課】	策定 令和3年3月 更新 ー
河川	河川維持管理計画 【河川部 河川管理課、河川工務課】	河川毎に策定 平成25、26、30年
ポンプ施設	ポンプ施設維持管理計画 【河川部 河川工務課】	策定 平成21年12月 更新 令和3年3月
排水路	排水路維持管理計画 【河川部 河川工務課】	策定 平成21年11月 更新 令和3年3月
公園施設	名古屋市公園施設維持管理計画 【緑地部 緑地維持課】	策定 平成21年12月 更新 令和2年2月

第2章 公共土木施設の管理に関する基本的な考え方

本計画では、公共土木施設の管理に関する基本的な方針を下記項目ごとに記載しております。

また、⑤～⑨の項目につきましては公共土木施設共通の方針を記載しておりますが、一部の施設では施設ごとに方針を記載しております。

【① 現状と課題】

施設ごとに、現状や課題に対する認識を記載しております。

【② 長寿命化の実施方針】

施設ごとに、長寿命化の実施方針を記載しております。

【③ 点検・診断等の実施方針】

施設ごとに、今後の点検・診断等の実施方針について記載しております。

【④ 維持管理・更新等の実施方針】

施設ごとに、維持管理・更新等の実施方針などを記載しております。

【⑤ 安全確保の実施方針】

施設ごとに、安全上、危険性の高い施設等に係る安全確保の実施方針を記載しております。

(各施設共通事項)

公共土木施設は、都市の活動を支える基盤として常にその機能を維持することが求められています。そのため、施設の老朽化による施設の利用停止や老朽化した施設による人身、物損事故などの2次災害が発生しないよう、適切な維持管理により安全確保を行います。

【⑥ 耐震化の実施方針】

施設ごとに、平常時の安全だけでなく、災害時の拠点施設としての機能確保の観点も含め必要な耐震化の実施方針について記載しております。

(各施設共通事項)

大規模地震発生時に利用者の安全を確保するため、耐震対策が必要な施設については、計画的に施設の耐震対策を行います。

【⑦ ユニバーサルデザイン化の推進方針】

施設ごとに、ユニバーサルデザイン化の推進方針について記載しております。

(各施設共通事項)

「福祉都市環境整備指針」等に基づき「誰もが安全・快適で気軽に外出でき、社会活動に参加できる」よう、現地の状況も踏まえ整備・維持管理に努めてまいります。

【⑧ 統合や廃止の推進方針】

施設ごとに、供用を廃止する場合の考え方や他の施設との統合の推進方針について記載しております。

(各施設共通事項)

社会情勢や周辺状況の変化等に伴い、役割を終えたと思われる施設については撤去の検討を実施し、供用を廃止した施設については、安全確保の観点から撤去を推進していきます。

【⑨ 総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針】

施設ごとに、総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針を記載しております。

(各施設共通事項)

新しい知見や技術などの情報収集に努め、現在実施している担当者会議や研修を引き続き実施し、更なる情報共有や知識・技術の向上を図ります。

【⑩ 効果】

施設ごとに、適正な維持管理を行った場合の効果を記載しております。

1 道路施設の取り組み方針

(1) 道路橋

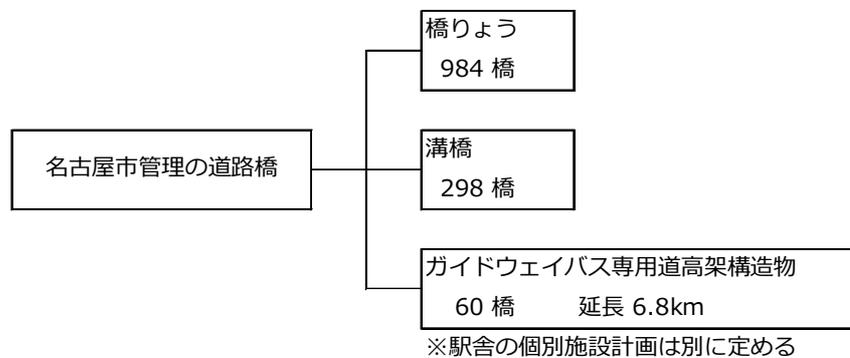
【① 現状と課題】

道路橋は、河川等で分断された地域と地域を繋ぐ機能を持ち、市民の生活、経済活動を支えるほか、災害時にも大きな役割を果たします。

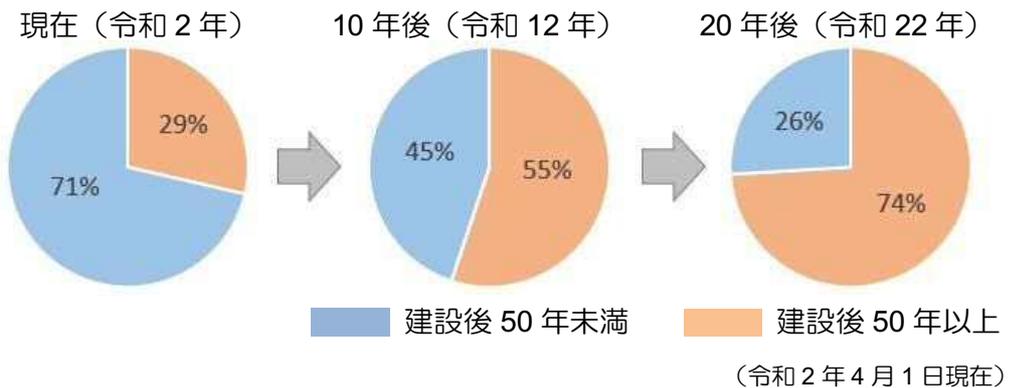
現在、市内には道路橋として、橋りょう、溝橋※、ガイドウェイバス専用道高架構造物があります。その多くは、高度経済成長期以降に建設されており、令和2年4月1日現在、約29%の道路橋が建設後50年を越えています。さらに、今後10年で55%、20年で74%と、建設後50年を越える道路橋が急速に増え、老朽化が進むことが予想されます。

※溝橋：道路の下を横断する橋長2m以上かつ土被り1m未満のボックスカルバート

図表 2-1 本市の道路橋内訳



図表 2-2 道路橋の老朽化の推移

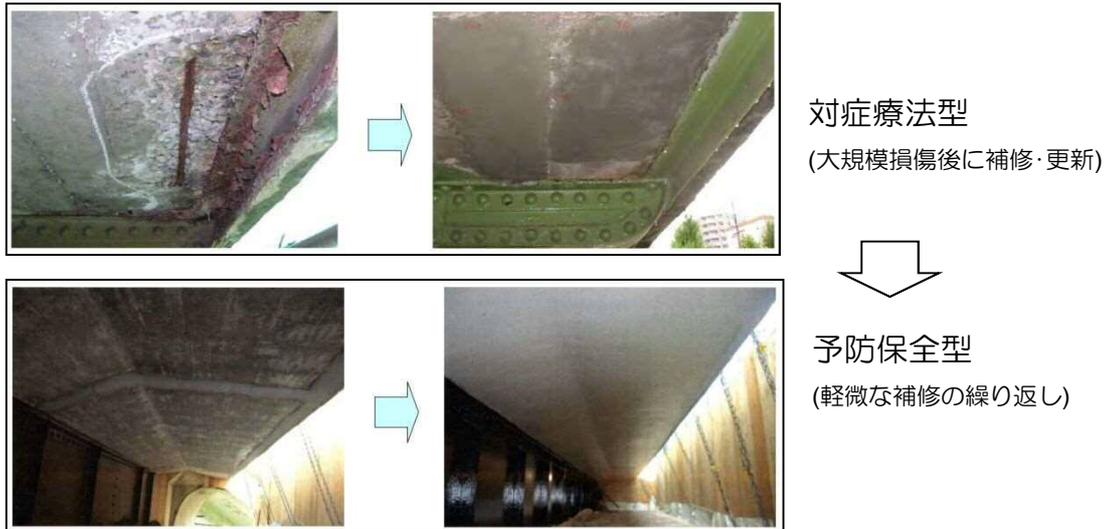


【② 長寿命化の実施方針】

重大な損傷を発見した後に補修を行う「対症療法型維持管理」では、大規模な工事が必要となり、費用が高額となるケースが多くありました。

そこで、すべての道路橋について、桁や床版などすべての部材を定期的に点検し、橋の状態（健全性）を把握することで、損傷が軽微な段階で補修する「予防保全型維持管理」により、長寿命化を図ります。

図表 2-3 例：コンクリート床版損傷



【③ 点検・診断等の実施方針】

すべての道路橋について、5年に1回の頻度で点検（定期点検）を実施します。この定期点検では、道路橋のすべての部材について、近接目視による点検を実施します。

併せて、定期点検を補完するための点検（中間点検）や、道路パトロールによる路面、高欄等の日常的な点検（通常点検）も実施します。

【④ 維持管理・更新等の実施方針】

すべての道路橋について、定期点検により部材（桁、床版、橋台、橋脚等）毎に健全性を判定します。健全性を基に損傷原因（「鋼材の腐食」「床版疲労」「中性化」「塩害」など）及び損傷程度に応じた適切な補修・更新等を計画的に実施し、道路橋の長寿命化を図ります。

図表 2-4 健全性の診断

判定区分		定義
I	健全	道路橋の機能に支障が生じていない状態。
II	予防保全段階	道路橋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	道路橋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	道路橋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。

【⑤ 安全確保の実施方針】

共通事項参照

【⑥ 耐震化の実施方針】

共通事項参照

【⑦ ユニバーサルデザイン化の推進方針】

共通事項参照

【⑧ 統合や廃止の推進方針】

共通事項参照

【⑨ 総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針】

共通事項参照

【⑩ 効果】

定期的な点検と計画的な補修・更新等により、道路橋の長寿命化と維持管理費の平準化を図ることで、50年間で約1,600億円の縮減が可能であると見込まれます。

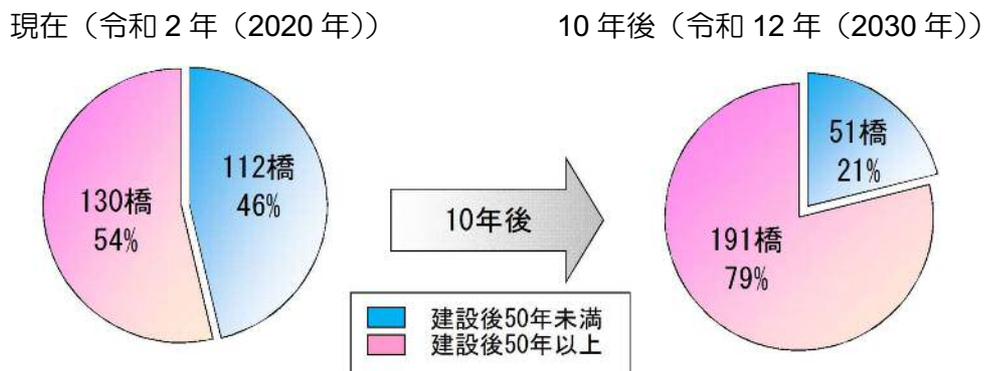
(2) 横断歩道橋

【① 現状と課題】

横断歩道橋は、交通事故による死者が1万人を大幅に超え交通戦争と呼ばれる程の大きな社会問題となったことを背景に、昭和40年代に整備が始まり、特に小・中学生の交通事故防止に大きな役割を果たしています。

現在、市内には横断歩道橋として、242橋があります。その多くは、高度経済成長期以降に建設されており、建設後50年を経過する横断歩道橋は、10年後には79%程度に増加するなど、急速に老朽化が進むことが予想されます。

図表 2-5 横断歩道橋の老朽化の推移



【② 長寿命化の実施方針】

重大な損傷を発見した後に補修を行う「対症療法型維持管理」では、大規模な工事が必要となり、費用が高額となるケースが多くありました。

そこで、すべての横断歩道橋について、桁や床版などすべての部材を定期的に点検し、横断歩道橋の状態（健全性）を把握することで、損傷が軽微な段階で補修する「予防保全型維持管理」により、長寿命化を図ります。

【③ 点検・診断等の実施方針】

すべての横断歩道橋について、5年に1回の頻度で点検（定期点検）を実施します。この点検では、横断歩道橋のすべての部材について、近接目視による点検を実施し、部材毎に健全性を判定します。

併せて、道路パトロールによる日常的な点検（通常点検）も実施します。

【④ 維持管理・更新等の実施方針】

すべての横断歩道橋について、「名古屋市横断歩道橋維持管理計画」に基づき、点検及び予防保全型の維持補修を着実に実施することで、横断歩道橋の長寿命化を図り、将来的な財政負担の低減及び交通の安全性の確保を図ります。

【⑤ 安全確保の実施方針】

共通事項参照

【⑥ 耐震化の実施方針】

熊本地震において、落橋した橋梁と同等の構造を有する高蔵跨線橋について、耐震対策を進めます。また、大規模地震発生時に利用者の安全を確保するため、必要に応じて計画的に施設の耐震対策を併せて行います。

【⑦ ユニバーサルデザイン化の推進方針】

共通事項参照

【⑧ 統合や廃止の推進方針】

共通事項参照

【⑨ 総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針】

共通事項参照

【⑩ 効果】

定期的な点検と計画的な補修を行い、維持管理費の平準化と横断歩道橋を長寿命化することで、今後50年間で約36億円の維持管理費の縮減が可能であると見込まれます。

(3) 大型標識等

【① 現状と課題】

道路標識は、道路構造を保全し道路交通の安全と円滑を図る上で不可欠な道路の附属物であり、道路利用者に対して、案内、警戒、規制又は指示の情報を伝達する目的に設置します。

現在、66基の門型標識等、1,986基のその他の大型標識等が市内に設置されています。その多くは、高度経済成長期以降に建設されており、今後、腐食などの経年劣化により、一斉に更新時期を迎えることが予想されます。

【② 長寿命化の実施方針】

重大な損傷を発見した後に補修を行う「対症療法型維持管理」では、大規模な工事が必要となり、費用が高額となるケースが多くありました。

そこで、すべての標識について、柱や梁などすべての部材を定期的に点検し、大型標識等の状態（健全性）を把握することで、損傷が軽微な段階で補修する「予防保全型維持管理」により、長寿命化を図ります。

【③ 点検・診断等の実施方針】

すべての門型標識等について、5年に1回の頻度で点検（定期点検）を実施します。この点検では、門型標識等のすべての部材について、近接目視による点検を実施し、部材毎に健全性を判定します。

その他の大型標識等についても、10年に1回の頻度で近接目視による点検（定期点検）を実施し、すべての部材毎に健全性を判定するとともに、定期点検を補完するための点検（中間点検）を実施します。

併せて、道路パトロールによる日常的な点検（通常点検）も実施します。

【④ 維持管理・更新等の実施方針】

すべての大型標識等について、「名古屋市道路附属物等維持管理計画」に基づき、点検及び予防保全型の維持補修を着実に実施することで、大型標識等の長寿命化を図り、将来的な財政負担の低減及び交通の安全性の確保を図ります。

【⑤ 安全確保の実施方針】

共通事項参照

【⑥ 耐震化の実施方針】

共通事項参照

【⑦ ユニバーサルデザイン化の推進方針】

共通事項参照

【⑧ 統合や廃止の推進方針】

共通事項参照

【⑨ 総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針】

共通事項参照

【⑩ 効果】

定期的な点検と計画的な補修を行い、維持管理費の平準化と大型標識等を長寿命化することで、今後 50 年間で約 25 億円の維持管理費の縮減が可能であると見込まれます。

(4) 大型カルバート

【① 現状と課題】

名古屋市緑政土木局が管理する大型(内空に2車線以上の道路を有する程度)カルバートは、市内に11か所設置されています。

大型カルバートは道路橋や横断歩道橋と比較すると数量が少なく、老朽化もさほど進んでいない状況ですが、今後、老朽化に伴う部材劣化により、一斉に更新時期を迎えることが予想されます。

【② 長寿命化の実施方針】

重大な損傷を発見した後に補修を行う「対症療法型維持管理」では、大規模な工事が必要となり、費用が高額となるケースが多くありました。

そこで、すべての大型カルバートについて、頂版、側壁などすべての部材を定期的に点検し、大型カルバートの状態(健全性)を把握することで、損傷が軽微な段階で補修する「予防保全型維持管理」により、長寿命化を図ります。

【③ 点検・診断等の実施方針】

すべての大型カルバートについて、5年に1回の頻度で点検(定期点検)を実施します。

この点検では、大型カルバートのすべての部材について、近接目視による点検を実施し、部材毎に健全性を判定します。

併せて、道路パトロールによる日常的な点検(通常点検)も実施します。

【④ 維持管理・更新等の実施方針】

すべての大型カルバートについて、「名古屋市大型カルバート維持管理計画」に基づき、点検及び維持補修を着実に実施することで、大型カルバートの長寿命化を図り、将来的な財政負担の低減及び交通の安全性の確保を図ります。

【⑤ 安全確保の実施方針】

共通事項参照

【⑥ 耐震化の実施方針】

共通事項参照

【⑦ ユニバーサルデザイン化の推進方針】

共通事項参照

【⑧ 統合や廃止の推進方針】

共通事項参照

【⑨ 総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針】

共通事項参照

【⑩ 効果】

定期的な点検と計画的な補修を行い、維持管理費の平準化とカルバートを長寿命化することで、今後の維持管理費の縮減が可能であると見込まれます。

(5) トンネル

【① 現状と課題】

本市の管理する道路では、一般車両の利用するトンネルはありませんが、軌道事業者（愛知高速交通株式会社）が利用するトンネルが1か所あります。

現状、老朽化もさほど進んでない状況ですが、今後は、老朽化に伴う劣化などの問題に直面することが考えられます。又、軌道事業者が利用している為、点検・修繕を行う場合には電車の運行に支障の無いよう、営業時間外の限られた時間で作業を行う為に十分な事前準備が必要であることが想定されます。

【② 長寿命化の実施方針】

従前より、軌道事業者が点検を行い、重大な損傷になる前に「予防保全型維持管理」を行っております。又、平成30年度よりトンネルのすべての部材について、近接目視による点検を実施し、トンネルの状態（健全性）を把握しております。今後も軌道の運行に支障の無いよう、損傷が軽微な段階で補修を行い、長寿命化を図ります。

【③ 点検・診断等の実施方針】

トンネルについては軌道事業者と協議、協調して、4年に1回の頻度で点検（定期点検）を実施します。

この点検では、トンネルのすべての部材について、近接目視による点検を実施し、部材毎に健全性を判定します。

【④ 維持管理・更新等の実施方針】

「トンネル維持管理計画」に基づき、点検（定期点検）及び予防保全型の維持補修を着実に実施することで、トンネルの長寿命化を図り、将来的な財政負担の低減及び交通の安全性の確保を図ります。

【⑤ 安全確保の実施方針】

共通事項参照

【⑥ 耐震化の実施方針】

共通事項参照

【⑦ ユニバーサルデザイン化の推進方針】

共通事項参照

【⑧ 統合や廃止の推進方針】

共通事項参照

【⑨ 総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針】

共通事項参照

【⑩ 効果】

定期的な点検と計画的な補修を行い、トンネルの長寿命化を行うことで、将来的な財政負担の低減及び軌道の安全性の確保を図ることが期待できます。

(6) 車道舗装

【① 現状と課題】

道路は、都市の経済・社会活動や、生活を支えるネットワークであり、人々が暮らす上で最も基本的な社会基盤の一つです。

本市の管理道路は、生活道路と幹線道路の合計で延長 6,307km (舗装面積 5,241ha) となり、市域面積の 16%にあたります。

その中でも主要道路の舗装は、昭和 55 年度に舗装率 99% を越えるなど、その他の道路の

舗装と比べ、平均で 12 年程早く整備されており、その分老朽化が進んでいます。また舗装種別では、アスファルト舗装が舗装道延長の 97%(舗装道面積の 90%) を占めて、本市の主要な舗装であるとともに、効率的な維持管理を考える上で重要となっています。

そこで、計画的な予防保全を実施し、舗装の長寿命化を図ることで将来的な維持管理費を縮減するため、平成 24 年 3 月に名古屋市アセットマネジメント推進プランを策定し、計画的な維持管理に努めてまいりました。

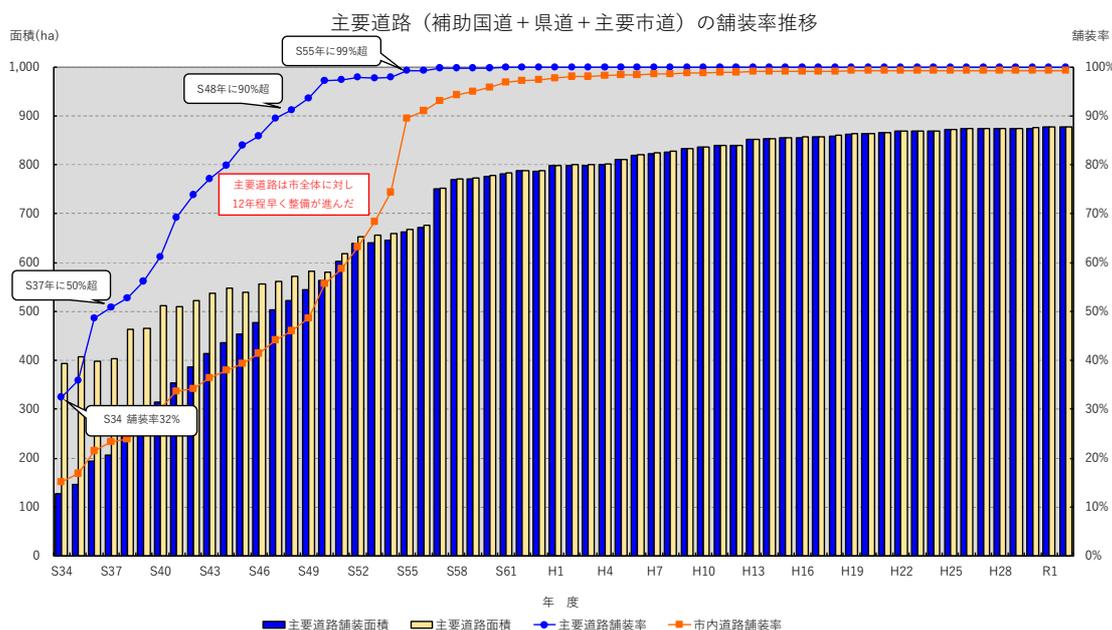
その後、平成 28 年 10 月に、国土交通省より、舗装の長寿命化・ライフサイクルコストの削減など効率的な修繕を実施するための点検に関する基本的な事項を示す「舗装点検要領」で示された方針を追加することで、より効率的な施設の維持管理を進めております。

図表 2-6 本市の舗装延長等
(令和 2 年 4 月 1 日現在)

区分	幹線道路	生活道路	全体
道路延長	863 km	5,444 km	6,307 km
舗装道延長	862 km	5,304 km	6,165 km
舗装道面積	1,813 ha	3,427 ha	5,241 ha

出典：令和2年度名古屋市道路統計

図表 2-7 主要道路の舗装率推移



出典：名古屋市道路統計

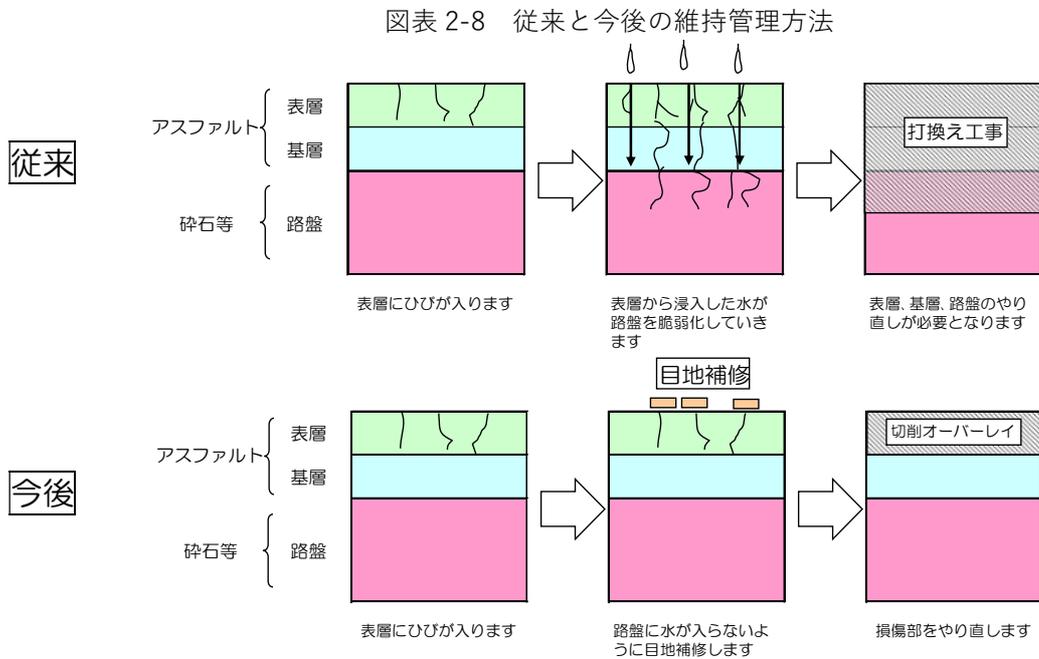
【② 長寿命化の実施方針】

これまで、表層のひび割れからの水の浸入により路盤が劣化し、それが原因で舗装体全体が急激に劣化することで全層打換え工事が必要となるケースが多くありました。

そこで、舗装の状態調査を計画的に実施し、初期のひび割れに対して、アスファルト材等の注入を行う「目地補修」、必要時に「切削オーバーレイ^{*}」をそれぞれ実施し表層管理を徹底します。これにより、ひび割れからの水の浸入を防ぎ、路盤を損傷から守ることで、舗装の長寿命化を図ります。

※切削オーバーレイ

わだち掘れやひびわれ等の劣化箇所を含んだアスファルト合材層(表層、基層)を数cm程度削り取った後に、新たにアスファルト層を設置する補修工事。



【③ 点検・診断等の実施方針】

「舗装点検要領」の方針を踏まえて、道路の役割や性格、修繕実施の効率性、ストック量、管理体制の観点から、これまでの幹線道路と生活道路の区分であったものを下記の区分に分類します。

図表 2-9 道路の分類のイメージ

分類	特性	道路種別	イメージ
A	・高規格幹線道路 等 (高速走行など求められるサービス水準が高い道路)	—	
B	・損傷の進行が早い道路 等 (大型車交通量が多い道路)	道路幅員が20m以上の国道・県道・市道 又は 交通量区分がN5以上*の国道・県道・市道	
C1		道路幅員が14m以上20m未満の 国道・県道・市道 (交通量区分がN5以上を除く)	
C2	・損傷の進行が緩やかな道路 等 (大型車交通量が少ない道路)	道路幅員が14m未満の 国道・県道・主要市道 (交通量区分がN5以上を除く)	
C3		道路幅員が10.9m以上14m未満の 一般市道 (交通量区分がN5以上を除く)	
D	・生活道路 等 (損傷の進行が極めて遅く占用工事等の影響がなければ長寿命な道路)	道路幅員が10.9m未満の一般市道	

※交通量区分が N5 以上：大型自動車の交通量が 250 台／日・方向以上

表層管理を徹底するため、道路パトロールによる日常点検に加えて、これまで実施してきた路面性状調査で蓄積された MCI*のデータを活用しながら、「舗装点検要領」の方針を踏まえて、IRI*の活用や簡易な機器を用いた手法等、道路の区分や材料・構造に応じた適切な手法・点検頻度により舗装の状態を把握します。

併せて、舗装構造調査*を適宜実施し、「路面状態と舗装強度との相関関係」の情報を蓄積していきます。

また、表層管理の徹底により、打換え工事などの路盤以深を掘削する機会が減少するため、地中レーダーにより空洞を調査し路盤以深の状態を把握することで、道路の陥没による事故防止に努めます。

※MCI：(舗装の維持管理指数)

舗装の状態を「ひび割れ・わだち掘れ・平たん性」という路面性状値によって定量的に評価したもので、昭和 56 年に建設省土木研究所によって示された指標

※IRI：(国際ラフネス指数)

舗装の平坦性(乗り心地)を客観的に評価する尺度として 1986 年に世界銀行より提案された指標

※舗装構造調査

舗装表面に重錘を落下させ、その時生じるたわみ量を測定することで、舗装の健全度を診断する非破壊調査(FWD調査)

【④ 維持管理・更新等の実施方針】

計画的な路面の状態調査により、表層の管理を徹底します。

点検で得られた情報により、道路の区分、材料・構造に応じて健全性を診断し、右の区分に分類します。

補修は、損傷に応じた適切な処置を行うため、損傷レベル中の段階では、初期ひび割れに対して、路盤以下の層の保護等の観点からひび割れ部への目地補修等を実施します。損傷レベル大の段階では、切削オーバーレイを中心とした工法による修繕処置を行います。また、表層のみの修繕処置が適切ではないと判断される場合は、詳細調査を実施して路盤等の健全性を確認した上で、舗装打換え工法等による修繕処置を行います。

修繕にあたっては、修繕の間隔を伸ばすことにより長寿命化に向けた舗装の効率的な修繕につなげるとともに、安全性に関連する突発的な損傷（ポットホール等）の対応については、補修計画によらず巡視等により発見次第対応してまいります。

図表 2-10 健全性の診断

区 分		状 態
I	健全	損傷レベル小
II	表層機能保持段階 補修段階	損傷レベル中
III	修繕段階	損傷レベル大

【⑤ 安全確保の実施方針】

共通事項参照

【⑥ 耐震化の実施方針】

共通事項参照

【⑦ ユニバーサルデザイン化の推進方針】

共通事項参照

【⑧ 統合や廃止の推進方針】

共通事項参照

【⑨ 総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針】

共通事項参照

【⑩ 効果】

定期的な点検と計画的な補修・更新等を行い、維持管理費の平準化と車道舗装を長寿命化することで、今後 50 年間で約 2,650 億円の縮減が可能であると見込まれます。

(7) 道路照明

【① 現状と課題】

道路照明は夜間の視界を確保し、交通の安全と円滑化を図る施設で、交差点や屈曲部・カーブ区間等に設置します。

現在、98,134 基の道路照明が市内に設置されています。これらの多くは、高度経済成長期以降に集中的に設置されており、また、耐錆性の低い塗装仕様が多数含まれることから、今後、腐食などの経年劣化により、一斉に更新時期を迎えることが予想されます。

図表 2-11 本市の道路照明数（令和 2 年 4 月 1 日時点）

区 分	道路照明数（基）
生活道路照明	46,826
幹線道路照明	51,123
その他	185
合 計	98,134

【② 長寿命化の実施方針】

塗装仕様の道路照明は、柱の内部が塗装されていないため、水が浸入し腐食が始まると進行の抑制が困難になります。それに対して、亜鉛メッキ仕様の道路照明は、柱の内部にもメッキが施され劣化しにくい特性があります。

また、塗装仕様の幹線道路照明は昭和 51 年以前、生活道路照明は昭和 60 年以前に設置されており、更新時期が到来しつつあることから、更新に併せて亜鉛メッキ仕様に変更することで、腐食を抑制し長寿命化を図ります。

さらに、亜鉛メッキ仕様の道路照明については、点検に基づき計画的に塗り替えを実施することで、鋼材劣化を防ぎ、長寿命化を図ります。

また、灯具については、平成 25 年度以降は、Co2 削減効果が大きく、寿命が長い LED 灯具を採用しています。

今後も更なる使用器具の見直しを図り、維持管理費の抑制を検討します。

【③ 点検・診断等の実施方針】

道路照明について、10 年に 1 回の頻度で近接目視による点検（定期点検）を実施し、すべての部材毎に健全性を判定するとともに、定期点検を補完するための点検（中間点検）を実施します。

併せて、道路パトロールによる日常的な点検（通常点検）も実施します。

【④ 維持管理・更新等の実施方針】

維持管理については、点検結果に基づき予防保全型の維持補修を着実に実施することで、重大な損傷を防ぎ長寿命化を図ります。

また、亜鉛メッキ仕様への更新については、塗装仕様の既設道路照明柱を対象に、計画的に実施していきます。

【⑤ 安全確保の実施方針】

共通事項参照

【⑥ 耐震化の実施方針】

共通事項参照

【⑦ ユニバーサルデザイン化の推進方針】

共通事項参照

【⑧ 統合や廃止の推進方針】

共通事項参照

【⑨ 総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針】

共通事項参照

【⑩ 効果】

定期的な点検と計画的な補修・更新等を行い、維持管理費の平準化と道路照明を長寿命化することで、今後 50 年間で約 76 億円の維持管理費の縮減が可能であると見込まれます。

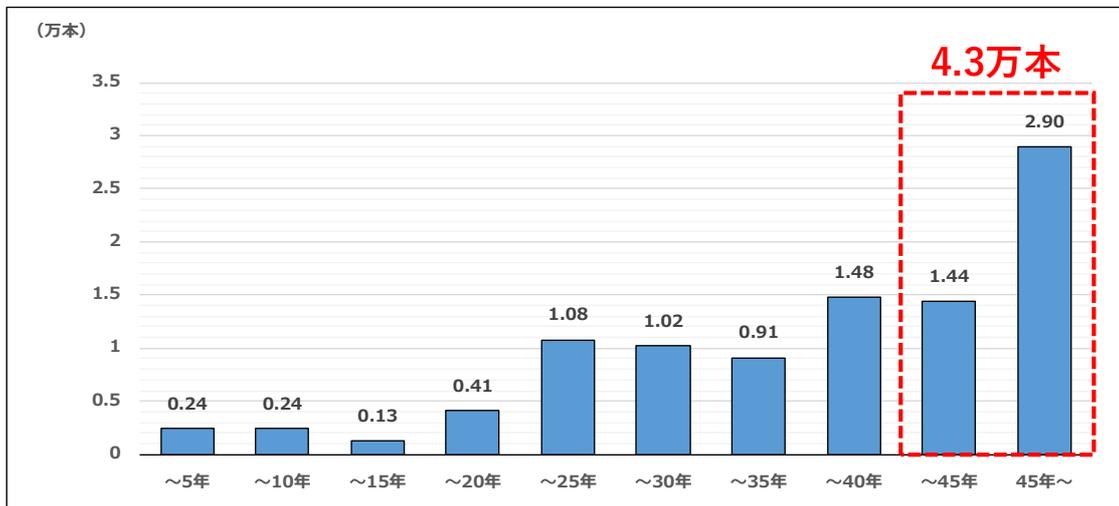
(8) 街路樹

【① 現状と課題】

本市では、高度経済成長期に大気汚染の緩和や開発による緑の減少を補うため、道路整備の進捗にあわせて街路樹の植栽が進みました。都市の厳しい環境に耐え成長の早い樹種が多く植栽され、市街地の整備や区画整理の進捗によって、昭和60年代には8万本を超え、令和2年4月1日現在は約9万9千本の街路樹（高木）を管理しています。

これまでに植栽した街路樹は植栽後40年以上を経過するものが増え、都市の緑化に大きく貢献した一方で、その一部は大木化や老朽化、生育環境の悪化により、倒木や枯れ枝の落下、根上がり等による事故リスクの増大や維持管理に要する費用が増加しています。

図表 2-12 高木の経年本数



【② 長寿命化の実施方針】

平成27年8月に策定した「街路樹再生指針」に基づき、安全性の確保、都市魅力の向上及び管理コストの縮減を柱とした街路樹再生を進め、道路空間との調和を図り、街路樹による事故を未然に防止し、さまざまな機能や役割を發揮できる健全な街路樹として、持続可能な維持管理を進めます。

【③ 点検・診断等の実施方針】

職員等により、日常点検及び簡易診断を行い、樹木の異常について早期発見・早期対応に努めます。専門的な診断が必要な場合は樹木医による詳細診断を行い、危険木と判定されたものは速やかに撤去します。

日常点検に加え、剪定・除草作業等に併せて目視観察を行い、樹木の生育状況や健康状態の情報収集に努めます。

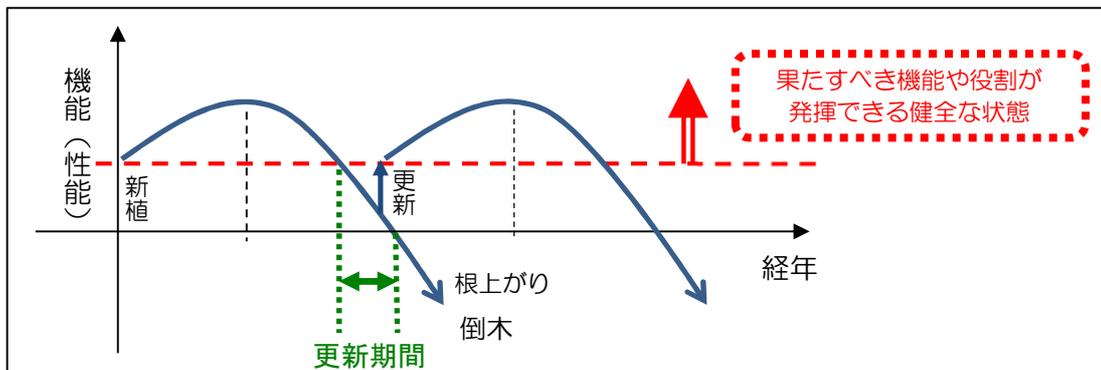
【④ 維持管理・更新等の実施方針】

街路樹再生指針に基づき保全・育成すべき路線と、更新・撤去する路線を仕分けた上で、更新・撤去の対象となる路線については、優先順位を定め計画的に取り組を進めます。持続可能な維持管理を進めるために、街路樹として果たすべき機能や役割が発揮できなくなり、事故リスクが増大した樹木は適正な時期に更新を図ります。

老木化等により事故リスクが高い路線及び道路空間に比べて大木化している路線など課題がある場合においては、道路空間や沿道環境と調和した地域にふさわしい街路樹や小高木へ更新します。

必要な有効幅員が確保できていない狭幅員歩道の街路樹や信号機・道路標識に近接した街路樹など市が定める緑化基準に不適合な街路樹を撤去します。

図表 2-13 街路樹機能（性能）の経年変化



【⑤ 安全確保の実施方針】

街路樹は、安全で円滑な道路交通の確保に資するため、視線誘導、交通分離及び衝撃緩和などの機能があります。老木化等した街路樹による人身、物損事故などが発生しないよう、適切な維持管理により安全確保を行います。

【⑥ 耐震化の実施方針】

共通事項参照

【⑦ ユニバーサルデザイン化の推進方針】

共通事項参照

【⑧ 統合や廃止の推進方針】

共通事項参照

【⑨ 総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針】

共通事項参照

【⑩ 効果】

大木化や老木化等により倒木や枯れ枝の落下、根上がりなど事故リスクの高い街路樹を更新・撤去することで、道路交通や市民生活の安全を確保します。

剪定頻度の少ない樹種への更新、基準に不適合な街路樹の撤去等を進めることで、管理数量が減少し、維持管理コストの縮減が見込まれます。

また、持続可能な維持管理で健全な街路樹を保つことで、うるおいやすらぎの提供、都市景観の向上など、街路樹が持つ様々な機能や役割が継続して発揮され、親しみのある道路環境を提供します。

(9) 自動車駐車場

【① 現状と課題】

本市では、路上駐車を排除し、渋滞緩和による安全で快適な交通を確保することを目的に、市内4か所に収容台数707台の自動車駐車場を設置しています。

自動車駐車場においては、4施設のうち3施設において供用後20年以上経過しており、施設や設備の老朽化が進行しています。

図表 2-14 自動車駐車場 施設概要

施設名	構造	収容台数	供用年月
吹上駐車場	地下式	199台	平成7年5月
吹上中央帯駐車場	平面式	172台	東)平成8年4月 西)平成9年4月
池下駐車場	地下式	190台	平成12年3月
大曽根駐車場	地下式	146台	平成18年12月

【② 長寿命化の実施方針】

自動車駐車場の躯体（地下施設、橋梁）においては、定期的に点検を実施し、健全性を把握することで、損傷が軽微な段階で補修する「予防保全型維持管理」により、長寿命化を図ります。

設備については、定期的な点検や日常の維持管理により、設備の状況を把握し、利用者の安全を確保し、長期の利用停止など多大な影響を及ぼさないよう更新を行っていきます。

【③ 点検・診断等の実施方針】

自動車駐車場においては、建築基準法や消防法、道路法などに基づいて定期的な点検を実施します。

図表 2-15 自動車駐車場の点検

点検種別	点検時期	主な点検項目
建築物点検	1回/3年	建築物全体
建築設備点検	1回/1年	換気設備、排煙設備 等
建築設備点検 【特定建築設備】	1回/1年	昇降機
消防用設備等機器点検	1回/6ヶ月	消火器具、自動火災報知設備 等
消防用設備等総合点検	1回/1年	消火器具、自動火災報知設備 等
橋梁点検	1回/5年	橋梁全体

【④ 維持管理・更新等の実施方針】

維持管理については、これまでのすべての項目での点検結果に基づく「事後保全」ではなく、躯体（地下施設、橋梁）と設備に大別し、施設や設備の重要性に応じ、「予防保全」と「事後保全」を分類したうえで、計画的に維持管理を行います。

【⑤ 安全確保の実施方針】

共通事項参照

【⑥ 耐震化の実施方針】

共通事項参照

【⑦ ユニバーサルデザイン化の推進方針】

共通事項参照

【⑧ 統合や廃止の推進方針】

当初の設置目的や利用状況、維持管理費を考慮し、自動車駐車場の今後のあり方（施設の廃止、近隣施設へ移管など）を検討します。

【⑨ 総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針】

共通事項参照

【⑩ 効果】

躯体の予防保全による長寿命化や設備の更新回数の低減を行うことでのコスト縮減や、点検結果を基に定期修繕や更新時期を調整することで、事業費の平準化を図ります。

これらの対策により、今後30年間（2050年まで）で、自動車駐車場で約5億円の縮減が可能と見込まれます。

図表 2-17 自転車駐車場等の点検

点検種別	点検時期	主な点検項目
建築物点検	1回/3年	建築物全体
建築設備点検	1回/1年	非常用の照明、給排水設備 等
消防用設備等機器点検	1回/6ヶ月	消火器具、屋内消火栓設備 等
消防用設備等総合点検	1回/1年	消火器具、屋内消火栓設備 等

【④ 維持管理・更新等の実施方針】

これまでのすべての項目での点検結果に基づく「事後保全」ではなく、躯体（建築物、地下施設）と設備に大別し、施設や設備の重要性に応じ、「予防保全」と「事後保全」を分類したうえで、計画的に維持管理を行います。

【⑤ 安全確保の実施方針】

共通事項参照

【⑥ 耐震化の実施方針】

共通事項参照

【⑦ ユニバーサルデザイン化の推進方針】

共通事項参照

【⑧ 統合や廃止の推進方針】

建築物の自転車駐車場等については、改築の際に利用状況を鑑み、平面利用への転換など構造物撤去の検討を行います。

【⑨ 総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針】

共通事項参照

【⑩ 効果】

躯体の予防保全による長寿命化やサイクルコンベアなどの設備の更新回数の低減を行うことでのコスト縮減や、点検結果を基に定期修繕や更新時期を調整することで、事業費の平準化を図ります。

これらの対策により、今後30年間（2050年まで）で約25億円の縮減が可能と見込まれます。

2 河川施設の取り組み方針

(1) 河川

【① 現状と課題】

近年、気候変動の影響により豪雨災害が激甚化・頻発化しており、河川の施設能力を超過する洪水が全国各地で発生しています。

河川は、市街地に降った雨水を河道により流下させることで、洪水による災害の発生または軽減させるための重要な施設です。また、地域の活力創出やうまい生活のための公共空間であるとともに、生物の生息・生育環境となるなど貴重な自然環境となっています。

本市が管理する河川は、一級河川 6 河川、二級河川 8 河川、準用河川 27 河川の合計 41 河川あり、河川堤防等は設置後長期間を経過した施設が増加しております。

河川としての機能を持続的に確保するには、より効率的な河川の維持・修繕、更新が課題となっております。

【② 長寿命化の実施方針】

河川では、従来より変状の発生とそれへの対応、出水等による災害の発生と対策や新たな整備等の繰り返しの中で、順応的に安全性を確保してきましたが、河川巡視、点検を行い、その結果を分析・評価して適切な時期に維持・修繕を着実かつ効果的・効率的に実施することで状態監視保全による長寿命化を図ります。

【③ 点検・診断等の実施方針】

出水期前や出水後、及び地震発生後など必要に応じた点検を実施します。

【④ 維持管理・更新等の実施方針】

河川の種別や区間に応じた適切頻度で、巡視、点検を行い、河道や河川堤防等の状態把握を行います。それらの結果を踏まえ、河道流下断面確保のための堆積土砂の除去等や施設の機能維持のための損傷や劣化の修繕等により、洪水を安全に流下させるための維持管理を行います。また、自然環境や河川の適正利用なども含めた、多面的機能が十分に発揮できるよう適切な維持管理に努めます。

河川の維持管理は、河川整備と一対をなすものであり、河川整備の基本理念を踏まえ、河川整備の推進による流下能力の向上を図りながら護岸等を更新するとともに、河川の維持管理を適切に行っていきます。

【⑤ 安全確保の実施方針】

河川は、市民の安全・財産を守る施設として、常にその機能を維持することを求められています。そのため、河川の流下能力を確保するよう、適切な維持管理により浸水被害のリスク低減を図ります。

【⑥ 耐震化の実施方針】

大規模地震発生時においても、津波や洪水に対して河川の機能を保持するために、河川の地震・津波対策が必要な区間は、耐震対策を実施します。

【⑦ ユニバーサルデザイン化の推進方針】

親水を目的として整備した施設については、安全・快適に利用できる河川空間を形成することで、河川利用の促進に努めてまいります。

【⑧ 統合や廃止の推進方針】

共通事項参照

【⑨ 総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針】

共通事項参照

【⑩ 効果】

計画的な維持・修繕、更新により、これまでに確保された流下能力を維持し、頻発化する豪雨に対し、浸水被害のリスク低減を図ります。

(2) ポンプ施設

【① 現状と課題】

ポンプ施設※は、自然排水が困難な河川や地域の局地的な排水をすることで街を水害から守ります。

本市は、公共土木施設として 52 か所のポンプ施設を管理していますが、設置後 30 年以上経過しているポンプ施設が多く、主要設備であるポンプ設備本体の老朽化が進行しています。

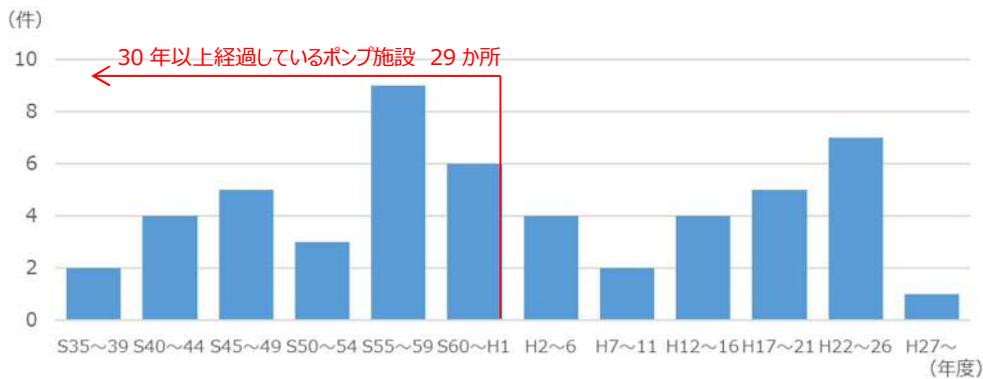
図表 2-18 ポンプ施設内訳
(令和 2 年 4 月 1 日現在)

ポンプ施設名	か所数
排水機場	3
ポンプ所	17
アンダーパスポンプ所	19
調整池ポンプ所	13
合計	52

※ポンプ施設

大雨時に雨水の自然排水が困難な低地地区の排水、戸田川や荒子川、東小川のような低地河川の排水、またアンダーパスなどの道路の低地箇所の局地的な排水を行うための施設。

図表 2-19 ポンプ施設建設数の推移



【② 長寿命化の実施方針】

現在、計画的な点検によりポンプ設備の状態を把握し、適時適切な整備を行うことで、大規模な損傷を防ぐ「予防保全型維持管理」を導入し実施しています。これにより、導入以前は 2 回あった更新時期のうち、原則 1 回目に「定期整備」(ポンプの分解・清掃、主要部品の補修・成形、損耗部品の交換及び性能確認試験)を行い、2 回目に「更新」を行うことで長寿命化を図っています。

また、ポンプ設備に故障が発生した場合は、排水機能不全による浸水被害につながることから、重大な故障を未然に防ぐために日々の点検や巡視を実施しています。加えて故障の予知や傾向把握が困難な部品については、信頼性を確保するため部品の標準的な使用年数で交換を行うことで、保守・保全を行っています。

図表 2-20 長寿命化の考え方

1回目更新時	2回目更新時	3回目更新時	4回目更新時	従来の更新方針 (毎回、更新)
更新	更新	更新	更新	
1回目更新時	2回目更新時	3回目更新時	4回目更新時	長寿命化の考え方 (定期整備、更新)
定期整備	更新	定期整備	更新	

【③ 点検・更新等の実施方針】

ポンプ施設は、非常時に運転する施設であるため、運転中に故障を起こさないことが重要です。そこで、日頃からポンプ設備の状態を正確に把握するため、日常点検により状態把握に努めます。また、月点検（月1回）として、定期的にポンプに負荷をかけ、運転状況を確認（実負荷運転点検）し、運転状況、劣化傾向、機能確認等のデータを収集していきます。

その際に得られる温度、圧力、電流などの運転データを記録し、ポンプの劣化と運転データの変化の傾向を把握することで、故障の予知や整備時期の検討に活かします。

【④ 維持管理・更新等の実施方針】

「定期整備」では、ポンプの分解・清掃、主要部品の補修・成形、損耗部品の交換等を行った後、性能確認試験を実施し、次回更新時まで使用することで長寿命化を図ります。

また、標準使用年数を踏まえつつ、計画的な点検の結果と施設の重要度により定めた優先順位に基づき、定期整備を実施することで、維持管理費の平準化を図ります。

このほかに、ポンプ施設の設備だけでなくポンプ所建屋や沈砂池等の土木構造物の維持管理についても、定期的な点検により状態を確認し、適切な時期に補修を計画し機能確保を行います。

【⑤ 安全確保の実施方針】

公共土木施設は、都市の活動を支える基盤として常にその機能を維持することが求められています。そのため、施設の老朽化による機能停止で浸水被害などの2次災害が発生しないよう、適切な維持管理により安全確保を行います。

【⑥ 耐震化の実施方針】

大規模地震発生時にポンプ施設の機能を確保するため、構造物等の耐震性を確保していきます。

【⑦ ユニバーサルデザイン化の推進方針】

共通事項参照

【⑧ 統合や廃止の推進方針】

ポンプ施設としての役割を終えた施設については、維持管理費の低減や施設管理の効率化の観点から積極的に廃止・撤去を進めていきます。

【⑨ 総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針】

共通事項参照

【⑩ 効果】

更新回数を1回減らすことで、主ポンプ（標準口径 1,350 mm）1台あたりで約2億円のコスト縮減が見込まれます。さらに、点検結果を基に定期整備・更新時期を調節することで事業費の平準化を図ります。

これらの対策により、50年間で約170億円の縮減が可能と見込まれます。

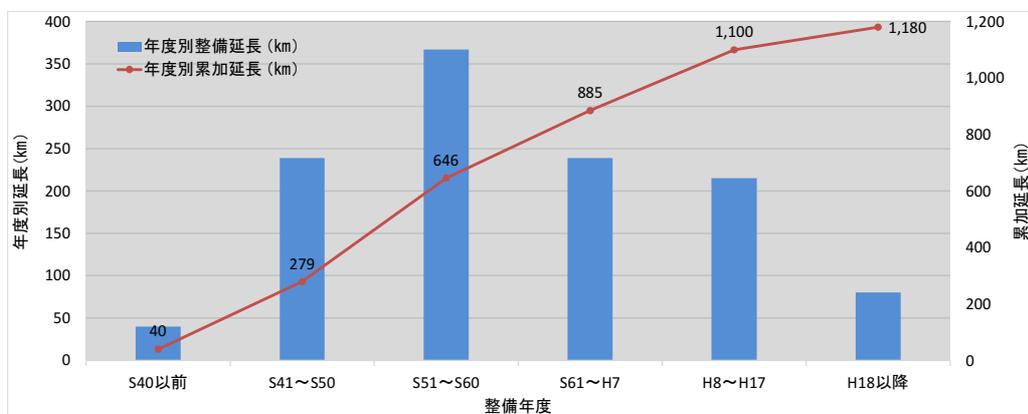
(3) 排水路

【① 現状と課題】

排水路は、道路などに降った雨を河川へ排水することで、浸水から街を守るなど重要な役割を果たしています。

本市では、現在、約 1,510 kmの水路（農業用水路含む）を管理しています。そのうち、日常的に目視による監視・点検を行うことができない管渠・函渠・蓋付水路等の暗渠型排水路を約 1,180 km保有しています。その多くは高度経済成長期以降に建設されており、建設後 50 年を経過する施設が、現状で約 10%、10 年後は約 32%、20 年後には約 62%と急速に老朽化が進むことが予想されます。

図表 2-21 水路（暗渠）整備の推移



【② 長寿命化の実施方針】

路面上に異常が現れるなど、重大な損傷を発見した後に補修を行う「対症療法型維持管理」では、道路規制を伴う大規模な工事が必要となり、補修費用が高額となるケースが多くありました。

そこで、管路内部の計画的な点検・調査を実施し、路面調査では発見できない軽微な段階での損傷を把握し計画的に補修を行う「予防保全型維持管理」を実施することで、劣化の進行を抑制し長寿命化を図ります。

【③ 点検・診断等の実施方針】

日常点検による路面目視に加えて、マンホールや水路の内部について、カメラ等を使い計画的・定期的に調査し、異常が表面に露呈する以前に早期発見できるように努めます。

なお、カメラ等による内部調査は、暗渠型排水路で設置後 30 年以上経過したものから重点的に調査を進め、その後は 10 年に 1 回程度の頻度で調査を行うことを目標としています。

【④ 維持管理・更新等の実施方針】

点検により水路の破損、クラック、鉄筋発錆等の状態を調査し、施設の重要度や設置されている道路の重要度に応じてそれぞれ補修を行います。例えば、緊急輸送道路内の水路は破損などの損傷が軽微な段階、その他の道路内の水路は鉄筋露出に至らない段階、道路以外に設置された水路は鉄筋露出した段階など、適切な時期に補修を実施します。

補修方法については、損傷が軽度であれば損傷拡大の防止対策（部分補修）、部分的な修繕が必要な場合は不良箇所の補修・補強、部分入替え等を実施し、長寿命化を図り、できるだけ改築を減らすよう努めます。

【⑤ 安全確保の実施方針】

共通事項参照

【⑥ 耐震化の実施方針】

大規模地震発生時においても排水路の機能を確保するために、施設の重要度に応じた耐震対策を計画的に行います。

【⑦ ユニバーサルデザイン化の推進方針】

歩道の段差解消等を目的とした道路事業に同調して、蓋付（水路）歩道の解消に努めていくとともに、「福祉都市環境整備指針」等に基づき「誰もが安全・快適で気軽に外出でき、社会活動に参加できる」よう、現地の状況も踏まえ整備・維持管理に努めてまいります。

【⑧ 統合や廃止の推進方針】

用排水機能の消滅した水路や施設の集約化等によって不要となった水路については、維持管理費の低減や安全確保の観点から積極的に廃止・撤去してまいります。

【⑨ 総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針】

共通事項参照

【⑩ 効果】

計画的な点検による施設劣化の早期発見と適切な維持管理により、平均 100 年以上の施設供用を可能とすることによって、標準的な耐用年数である 50 年で更新していく場合と比較すると、今後 50 年間にかかる維持管理費について、約 2,500 億円程度の縮減が可能であると見込まれます。

(4) 貯留施設（ため池・雨水貯留施設）

【① 現状と課題】

近年、豪雨災害が激甚化・頻発化しており、洪水による浸水被害が全国各地で発生しています。今後も気候変動の影響により豪雨災害が頻発化することが想定されるため、河川の治水対策に加え、流域全体での流出抑制対策が重要となっています。

本市が管理する貯留施設は、ため池 92 池、雨水貯留施設 61 施設あります。

これら既存のため池・雨水貯留施設の貯留機能を適切に発揮させるためには、洪水調整機能の強化を図り、流域治水への転換を図っていく必要があります。

また、ため池は古くから農業用ため池として利用されてきたものも多く、設置後相当な期間を経過した施設があり、雨水貯留施設についても設置後長期間を経過した施設が多くなってきています。雨水貯留機能を持続的に確保するには、適正な維持・修繕や機能強化が課題となっております。

【② 長寿命化の実施方針】

ため池や雨水貯留施設では、定期的な巡視、点検により、早期に変状を発見し、結果を分析して適切な時期に維持・修繕を実施することで長寿命化を図ります。

【③ 点検・診断等の実施方針】

出水期前や出水後など必要に応じた点検を実施します。

【④ 維持管理・更新等の実施方針】

貯留施設の種別に応じた適切頻度で、巡視、点検を行い、堤体や流入・流出施設等について早期に異常を発見します。それらの結果を踏まえ、貯留容量確保のための堆積土砂の除去等や施設の機能維持のための損傷や劣化の修繕等により、貯留機能を発揮させるための維持管理を行います。

また、ため池においては、様々な生物の生息場所としての機能もあり、多面的機能が十分に発揮できるよう維持管理に努めます。

【⑤ 安全確保の実施方針】

ため池や雨水貯留施設は、市民の安全・財産を守る施設として、常にその機能を維持することを求められています。そのため、雨水貯留機能を持続的に確保するための維持管理により浸水被害のリスク低減を図ります。

【⑥ 耐震化の実施方針】

大規模地震発生時においても、ため池の雨水貯留機能を保持するために、ため池の耐震対策を実施します。

【⑦ ユニバーサルデザイン化の推進方針】

利用や親水を目的として整備したため池の施設については、安全・快適に利用できる空間を形成するように努めてまいります。

【⑧ 統合や廃止の推進方針】

共通事項参照

【⑨ 総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針】

共通事項参照

【⑩ 効果】

定期的な巡視・点検により、早期の施設異常の発見に努め、大規模修繕が必要になる前に、修繕することで維持管理費用の縮減に努めます。また、定期的な堆積土砂の除去等により必要な雨水貯留機能を維持していきます。これにより、施設の長寿命化を図ります。

計画的な維持・修繕により、貯留施設としての機能を確保し、頻発化する豪雨に対し、流域における浸水被害のリスク低減を図ります。

3 公園施設の取り組み方針

(1) 公園施設

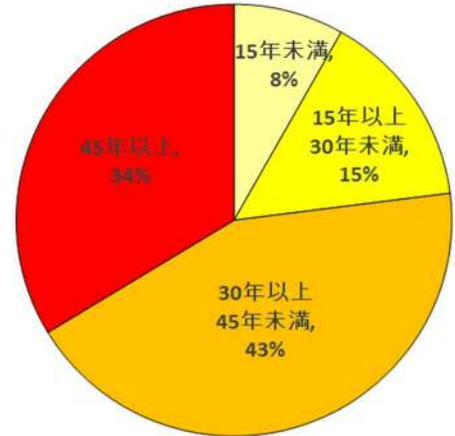
【① 現状と課題】

公園の遊具等は、子どもたちの健全な心身の育成を促すとともに、社会性を身につけるための重要な施設です。

本市が管理する都市公園（以下、「公園」と言う）は、令和2年4月1日現在で1,478か所あり、公園内には遊具等の施設が多数設置されています。

公園の多くは、昭和40年代から60年代にかけて整備され、遊具等の施設も併せて設置されました。これらの施設は、今後一斉に老朽化が進み、更新時期の集中が予想されます。

図表 2-21 開園後の経過年数割合
(令和2年4月1日現在)



図表 2-22 主な公園施設

公園施設	施設数	施設例	
遊具	約 9,500 基	シーソー 	鉄棒 
公園灯・ナイター照明 公園橋 公園便所	約 10,000 基 約 70 橋 約 850 棟	ナイター照明 	公園橋 
その他の施設 (フェンス、パーゴラ 柵、水飲み等)	—	フェンス 	パーゴラ 

【② 長寿命化の実施方針】

計画的・定期的な点検により施設の損傷を早期に発見し、損傷が軽微な段階で補修を実施することで長寿命化を図るとともに、必要な場合は迅速に使用禁止などの措置により安全確保に努めます。

また、施設を更新する際には、使用材料や構造に工夫を重ねることで更新後の施設をより長期間使用できるようにし、長寿命化を図ります。

【③ 点検・診断等の実施方針】

施設の点検は、目視だけではなく、「触る」「動かす」「たたく」など、作業を伴う点検を行います。

職員による日常点検及び定期点検を行い、必要に応じて国の技術者資格登録制度に設けられた「公園施設点検管理士」等の有資格者による点検を行います。

【④ 維持管理・更新等の実施方針】

日常及び定期的な点検により錆などの劣化を発見した場合は、劣化が軽度のうちに、塗装や補強など適切な対策を実施することで施設を安全に使用できる状態を保ちます。

危険な状態を確認した場合などには、「修繕」、「補修」、「改良」、「撤去」、「更新」のいずれかの措置を検討し、状態に応じた措置を実施します。

【⑤ 安全確保の実施方針】

共通事項参照

【⑥ 耐震化の実施方針】

共通事項参照

【⑦ ユニバーサルデザイン化の推進方針】

共通事項参照

【⑧ 統合や廃止の推進方針】

共通事項参照

【⑨ 総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針】

共通事項参照

【⑩ 効果】

適切な点検・補修などの長寿命化対策を行うことにより、公園施設については、標準使用期間を大きく超えて使用することが可能となり、これにより、50年間で約9億円の更新費用の縮減が見込まれます。また、計画的な補修・更新を行うことにより、事業費の平準化を図ります。

4 その他の施設の取り組み方針

その他、個別施設計画を策定していない公共土木施設については、道路パトロール等による日常点検や巡視点検、市民通報などに基づき、施設の老朽化による施設の利用停止や老朽化した施設による人身、物損事故などの2次災害が発生しないよう、適切な維持管理に努めてまいります。

名古屋市緑政土木局企画経理課

名古屋市中区三の丸三丁目1番1号

Tel : 052-972-2453 / Fax : 052-972-4144