



豊田市公共施設等総合管理計画

(改定版)

2024年3月
豊田市

目次

第1章 計画の位置付け等	1
1 背景・目的.....	1
2 計画の位置付け	2
3 対象	2
4 計画期間	3
第2章 本市の現状	4
1 人口及び財政状況	4
2 公共施設等の現状と今後の経費見通し	6
第3章 公共施設等の管理に関する全体方針	14
1 基本方針	14
2 目標指標	15
3 その他	15
第4章 施設ごとの個別方針	16
1 公共建築物.....	16
2 道路施設	18
3 河川施設	23
4 農業土木施設.....	24
5 林道施設	27
6 公園施設	29
7 水道施設	32
8 下水道施設.....	35
9 土地	38
第5章 計画の推進、フォローアップ	39
1 計画の推進.....	39
2 フォローアップの実施方針	39
巻末資料・用語集（50音順）	40

第1章 計画の位置付け等

1 背景・目的

2012年12月に発生した中央自動車道笹子トンネルでの天井板落下事故により、社会資本の老朽化対策による安全・安心の確保が注目されるようになりました。これを受けて、国は施設の安全・安心の確保を図るため、2013年11月に「インフラ長寿命化基本計画」を策定し、国が保有する施設の老朽化対策を打ち出すとともに、地方自治体に対してインフラの長寿命化に向けた行動計画や個別施設ごとの計画の策定を求めました。さらに、2014年4月には、公共施設等の総合的かつ計画的な管理を推進するための「公共施設等総合管理計画」を速やかに策定するよう地方自治体に対する要請がありました。

こうした中、本市は、2017年3月に「豊田市公共施設等総合管理計画」（以下、「本計画」という。）を策定し、中長期的な視点で、公共施設等を総合的かつ計画的に管理するための基本的な方針を示し、公共施設マネジメントに取り組んできました。

さらに、2021年12月に施設ごとの具体的な管理の取組方針を示した「個別施設計画」を策定し、計画的な長寿命化対策等を実施してきました。

本市は、高度経済成長期における急速な人口増加や行政需要の増大に合わせて、学校、道路などの公共施設等の整備を集中的に進めてきました。また、2005年4月の市町村合併により、市域の拡大とともに、更に多くの公共施設等を保有することとなりました。

今後、本市においても老朽化した公共施設等が増加するとともに、これらの更新時期が集中し、それに係る経費が大きな財政負担となることが見込まれます。その一方で、南海トラフ地震を始めとした大規模自然災害の発生リスクの高まりが懸念されていることや、財政状況もこれまで以上に厳しくなることも見込まれるため、これらを踏まえて、公共施設等を適切かつ効率的に管理していくことが求められている状況です。

また、人口減少、デジタル化などの技術革新等により変化が激しい時代が到来し、公共施設等の利用形態も大きく変化していく中、公共施設等に求められる機能も多様化していくことが想定されます。そのため、管理の効率性のみではなく、多様化する施設需要への柔軟な対応や将来のまちづくりへの投資など、公共施設等の最適化の視点を踏まえつつ、管理や更新等の取組を推進するとともに、土地の有効活用を図ることが必要となります。

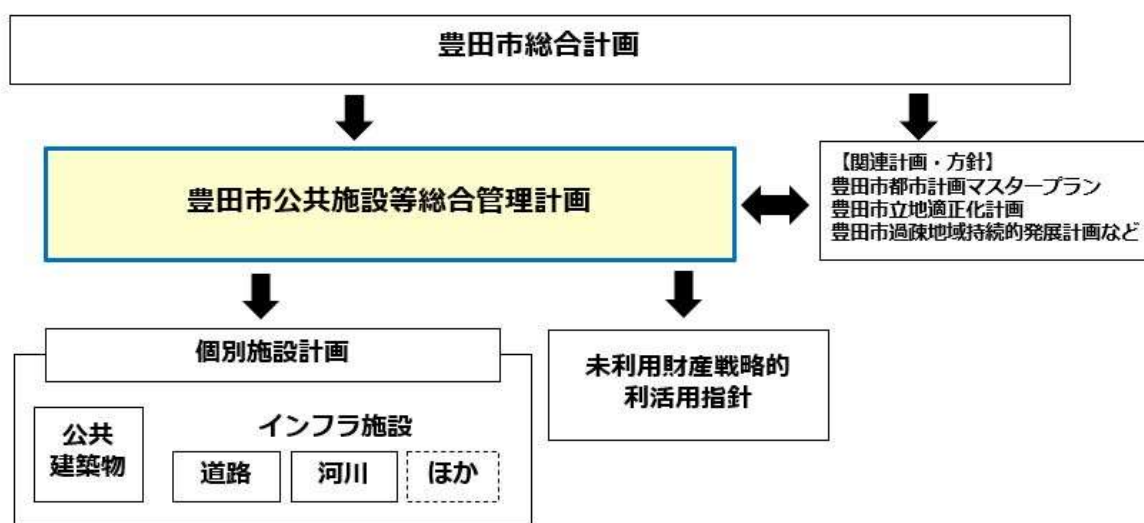
こうした背景に基づき、国の策定指針の改定や社会環境の変化など、本市を取り巻く状況の変化に柔軟に適応するため、計画の改定を行いました。

2 計画の位置付け

本計画は、本市のまちづくりの基本となる「豊田市総合計画」を踏まえ、公共施設等の中長期を見据えた総合的かつ計画的な管理を推進するための基本的な方針を示すものです。なお、公共建築物やインフラ施設の施設ごとの管理の取組方針は、「個別施設計画」に、未利用や低利用の財産の管理や利活用の取組方針は「未利用財産戦略的利活用指針」において定めます。

また、「豊田市都市計画マスタープラン」、「豊田市立地適正化計画」、「豊田市過疎地域持続的発展計画」など関連する計画・方針と整合を図り策定しています。

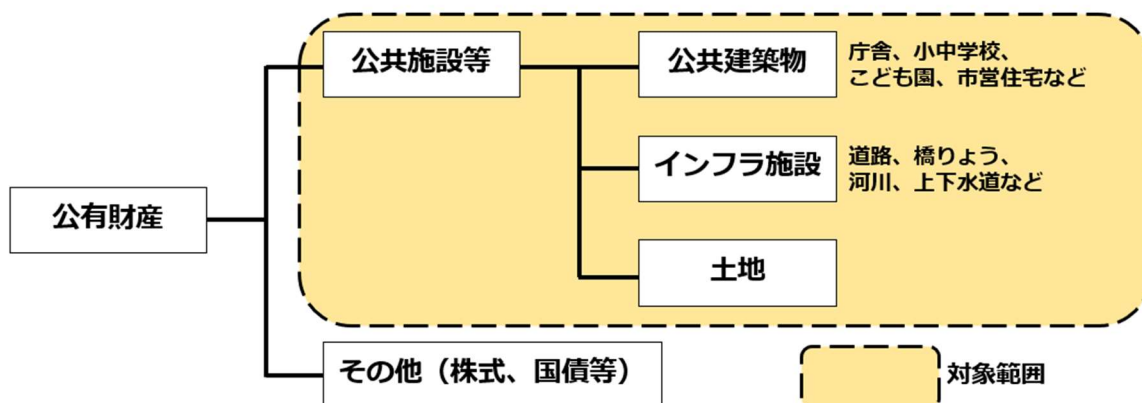
図表 1 - 1 計画の位置付け



3 対象

本計画の対象は、本市が保有する公有財産（地方自治法第 238 条第 1 項）のうち、公共建築物、インフラ施設及び土地とします。

図表 1 - 2 対象範囲



4 計画期間

公共施設等は、施設の耐用年数が長期にわたること、整備した施設の量や種類が年代により大きく異なり、長期的な視点で総合的な管理を行う必要があることから、計画期間を 2017 年度～2056 年度に設定します。

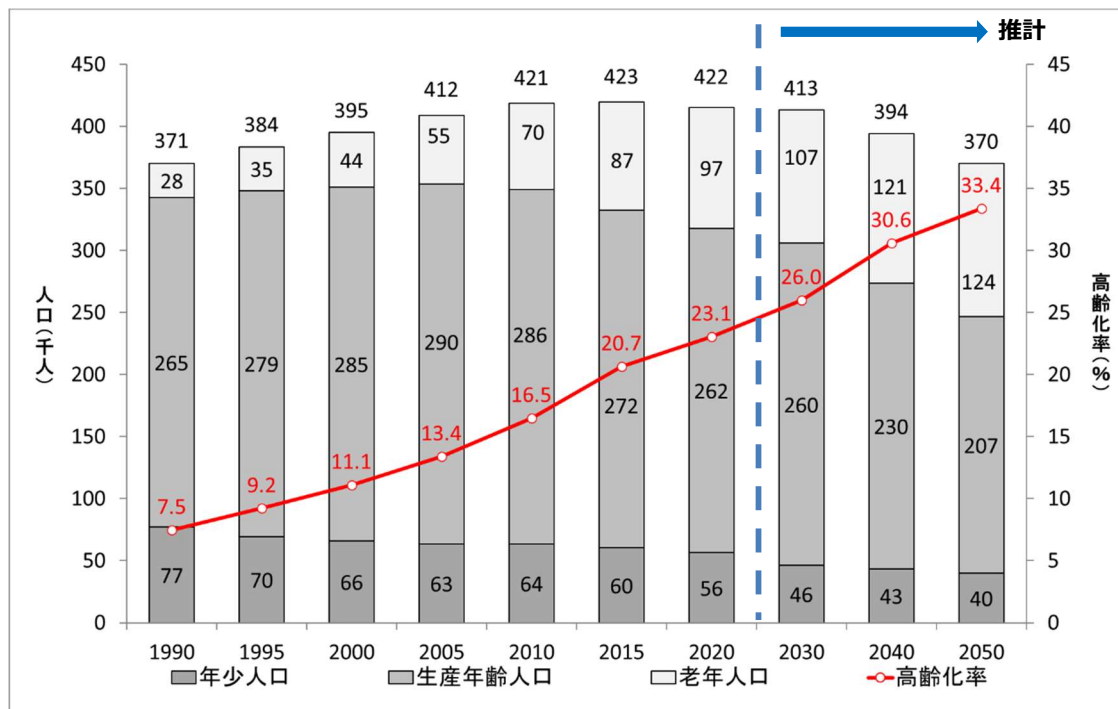
第2章 本市の現状

1 人口及び財政状況

(1) 総人口の推移と今後の見通し

近年、本市の総人口はおおむね 42 万人程度で推移していますが、2019 年から人口減少に転じています。今後は死亡数の増加と出生数の減少により自然減が拡大するなど、将来的に総人口は減少していく見通しです。

図表 2-1 豊田市の総人口及び年齢3区分別人口の推移



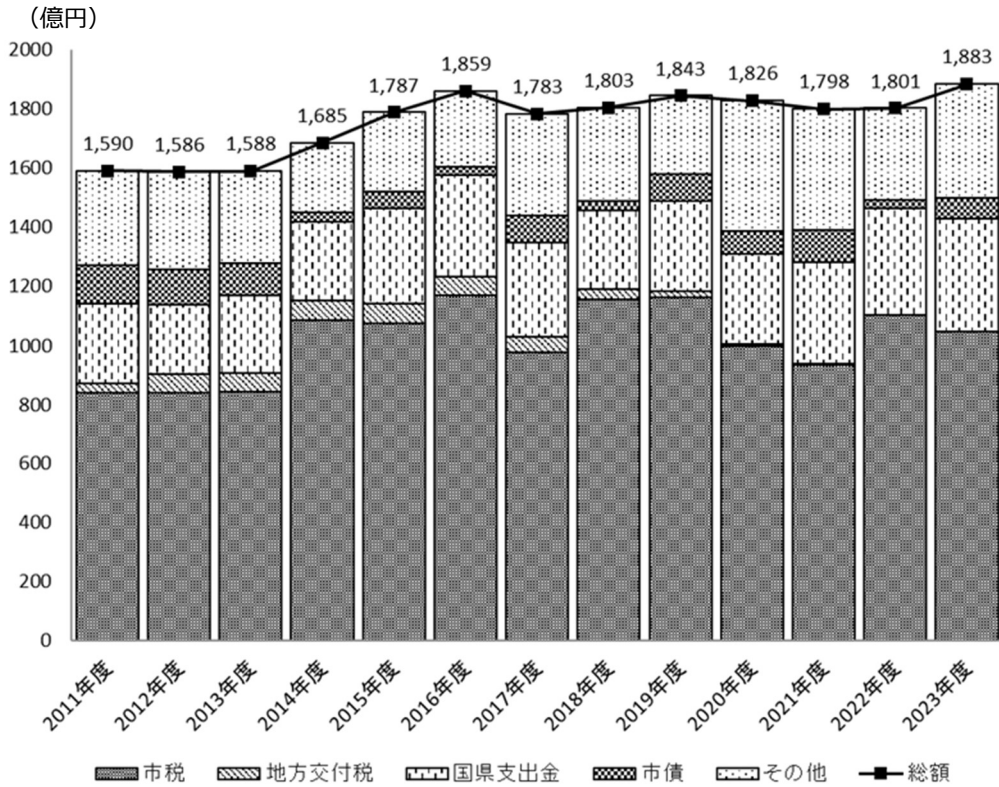
出典：実績値(～2020年)は国勢調査結果(ただし、年齢不詳分を除く)、
推計値(2030年～)は国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口(令和5年推計)」

(2) 財政状況の推移と今後の見通し

2011年度から2023年度までの各年度の一般会計当初予算規模は、1,586億円から1,883億円の間で推移しています。

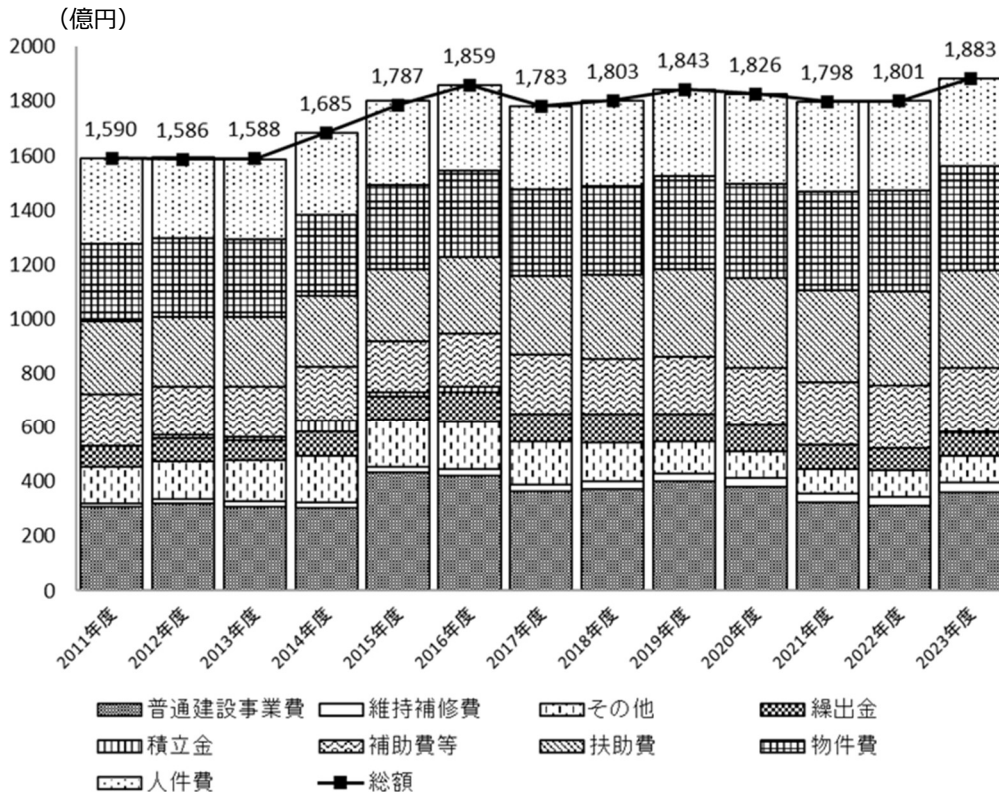
本市の歳入は、市内企業の業績等に左右されやすく、将来の見通しは不透明です。そのような状況を踏まえ、公共施設等の管理や更新は計画的かつ効率的に取り組む必要があります。

図表 2-2 各年度一般会計当初予算額（費目別歳入）の推移



出典：豊田市調べ

図表 2-3 各年度一般会計当初予算額（費目別歳出）の推移



出典：豊田市調べ

2 公共施設等の現状と今後の経費見通し

(1) 保有状況

①公共建築物

本市が保有する公共建築物は、2023年3月末時点で1,071施設、総床面積1,714,715㎡となっています。

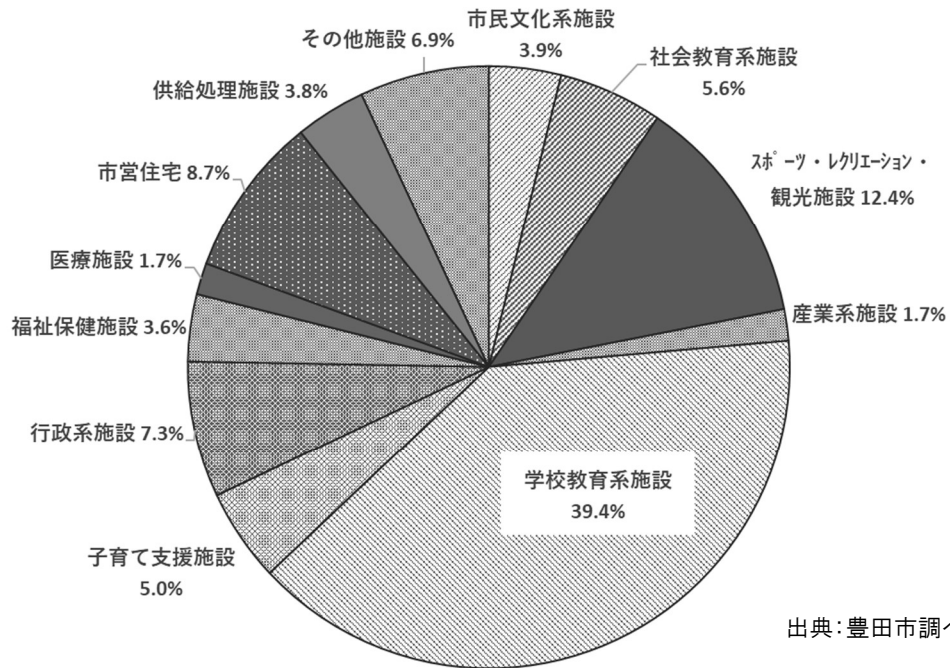
施設類型別の内訳をみると、学校教育系施設が総延床面積の39.4% (674,848㎡) を占め、最も多く、次いでスポーツ・レクリエーション・観光施設が12.4% (213,420㎡) となっています。

図表2-4 公共建築物の類型、主な施設、保有量

施設類型	主な施設	延床面積 (㎡) (施設数)	
		2019年3月末	2023年3月末
市民文化系施設	コミュニティセンター、市民文化会館、豊田産業文化センター	66,541 (25)	66,397 (25)
社会教育系施設	交流館、中央図書館、豊田市美術館	96,994 (63)	95,800 (60)
スポーツ・レクリエーション・観光施設	豊田スタジアム、スカイホール豊田、西部体育館、西山公園、香嵐渓施設、旭高原元気村、香恋の館、どんぐりの里	212,711 (261)	213,420 (265)
産業系施設	農村環境改善センター、森林会館、公設卸売市場	32,190 (20)	28,963 (17)
学校教育系施設	小学校、中学校、特別支援学校、給食センター、総合野外センター、教職員会館	662,696 (116)	674,848 (116)
子育て支援施設	こども園、放課後児童施設	79,164 (74)	85,126 (86)
行政系施設	市役所本庁舎、支所、消防本部、消防署	129,147 (196)	125,718 (196)
福祉保健施設	福祉センター、老人福祉センター豊寿園、百年草、こども発達センター	61,022 (32)	62,669 (31)
医療施設	豊田地域医療センター	21,114 (2)	29,014 (3)
市営住宅	市営住宅	146,628 (46)	148,762 (47)
供給処理施設	渡刈クリーンセンター、グリーン・クリーンふじの丘、リサイクルステーション	66,851 (51)	64,957 (48)
その他施設	文化財倉庫、有料駐車場、貸施設	127,541 (160)	119,041 (177)
	合計	1,702,600 (1,046)	1,714,715 (1,071)

出典：豊田市調べ

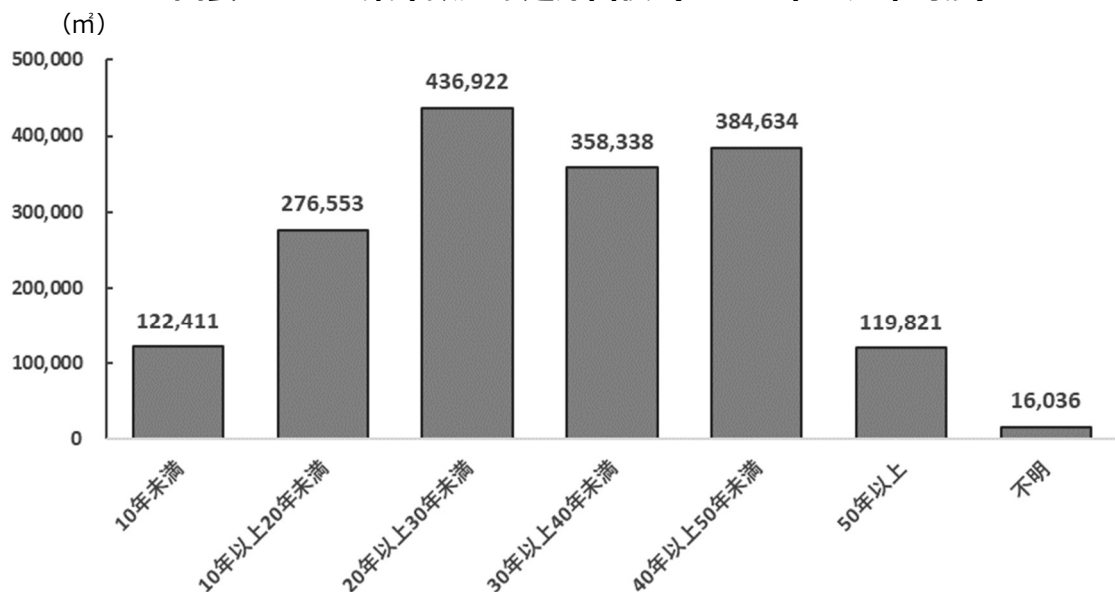
図表 2-5 施設類型別の延床面積割合（2023年3月末時点）



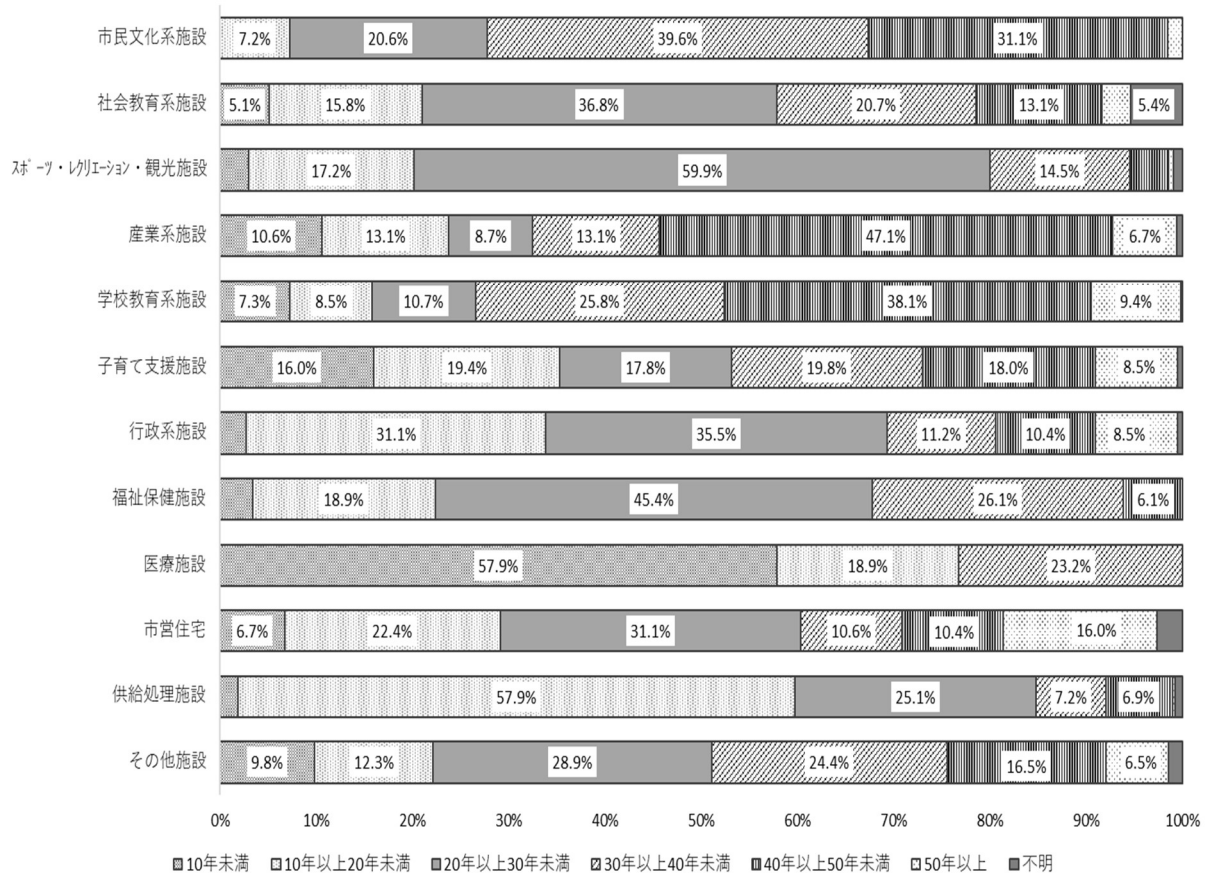
また、築年数別の施設状況をみると、「20年以上30年未満」が436,922㎡と最も多く、次いで「40年以上50年未満」が384,634㎡となっています。

施設類型別でみると、学校教育系施設や市民文化系施設、産業系施設で築30年以上の老朽化した建物の割合が高くなっています。

図表 2-6 築年数別の延床面積（2023年3月末時点）



図表 2-7 築年数別の類型別延床面積割合（2023年3月末時点）



出典：豊田市調べ

②インフラ施設

(ア) 道路施設

本市の道路施設は、以下の表のとおりであり、点検や巡視を行い、日頃から劣化状態の把握を行っています。道路施設は保有量が多いため、今後も計画的に管理していくことが重要です。

図表 2-8 道路施設保有量

対象施設	2020年3月末	2023年3月末
舗装	2,416km（市道延長 2,562km）	2,446km（市道延長 2,589km）
橋りょう	1,183 橋	1,187 橋
横断歩道橋	40 橋	41 橋
トンネル	3 本	3 本
シェッド	2 基	2 基
大型カルバート	8 か所	4 か所
道路土工構造物	1,107 基	1,107 基

道路 附属 施設	門型標識	5 基	7 基
	大型標識	227 基	227 基
	道路情報板 標識	47 基	47 基
	道路照明灯	約 6,200 基	約 6,200 基

出典：豊田市調べ

(イ) 河川施設

本市の河川施設は、以下の表のとおりです。施設数が多く分類や把握が困難な施設も存在するため、今後も施設数や老朽化等の現状把握が必要な状況です。

図表 2-9 河川施設保有量

対象施設	2020年3月末	2023年3月末
準用河川	103 河川（総延長 161.4km）	103 河川（総延長 161.4km）
普通河川	468 河川（総延長 528.0km）	468 河川（総延長 528.4km）
樋門・樋管	20 施設	20 施設
調整池	112 施設	119 施設
学校貯留施設	7 施設	7 施設
雨水管路	71 地区	75 地区
放水路	7 施設（総延長 10.1km）	7 施設（総延長 10.1km）
法定外水路	60 か所	60 か所

出典：豊田市調べ

(ウ) 農業土木施設

本市の農業土木施設は、以下の表のとおりです。農道のほか、自然排水が困難な地域で、内水を排除し、農作物、家屋及び公共建築物の洪水被害を防止するための排水機場や農業用水を確保するために水を貯え、必要に応じて耕作地へ送水するため池などがあります。

図表 2-10 農業土木施設保有量

対象施設		2020年3月末	2023年3月末
農道	農道	630Km	630Km
	農道橋	123 か所	123 か所
用排水路	用排水路	1,643Km	1,643Km
	揚水機場	35 施設	35 施設
排水機場		7 施設	7 施設

樋門・樋管		49 施設	49 施設
ため池	防災重点ため池	110 か所	109 か所
	その他ため池	109 か所	109 か所

出典：豊田市調べ

(エ) 林道施設

本市の林道施設は、以下の表のとおりです。未舗装で急勾配の林道区間では、雨による洗掘が頻繁に発生し、修繕が必要となることが多い状況です。

図表 2-11 林道施設保有量

対象施設	2020年3月末	2023年3月末
林道	238 路線（総延長 441.3km）	234 路線（総延長 440.9km）
林道橋	54 橋	55 橋

出典：豊田市調べ

(オ) 公園施設

本市の公園施設は、以下の表のとおりです。各公園や広場内には管理施設や遊戯施設など多様な附属施設が存在します。

図表 2-12 公園施設保有量

対象施設	2020年3月末	2023年3月末
都市公園	185 か所 12,002 施設 <内訳> 園路広場：1,468、修景施設：930、 休養施設：3,093、遊戯施設：717、 運動施設：104、教養施設：12、 便益施設：409、管理施設：5,269	191 か所 15,479 施設 <内訳> 園路広場：2,029、修景施設：1,063、 休養施設：3,534、遊戯施設：741、 運動施設：146、教養施設：21、 便益施設：479、管理施設：7,466
地域広場	596 か所 3,280 施設 <内訳> 休養施設：1,112、遊戯施設：1,269、 運動施設：210、便益施設：11、 管理施設：675、園路広場：3	589 か所 3,235 施設 <内訳> 休養施設：1,100、遊戯施設：1,255、 運動施設：200、便益施設：10、 管理施設：670

※市民広場 8 か所含む

出典：豊田市調べ

(カ) 水道施設

本市の水道施設は、以下の表のとおりであり、計画的に管理していくことが重要です。

図表 2-13 水道施設保有量

対象施設	2020年3月末	2023年3月末
導水管	46Km	47Km
送水管	344Km	338Km
配水管	3,266Km	3,300Km
取水場	60 施設	60 施設
浄水場	34 施設	34 施設
配水場（配水池）	165 施設	165 施設
ポンプ棟	127 施設	127 施設
その他施設（減圧水槽・管理棟・事務棟等）	55 施設	55 施設

出典：豊田市調べ

（キ）下水道施設

本市の下水道施設は、以下の表のとおりです。下水管といった管路施設のほか、下水処理場などの施設も多く保有しています。また、現在、「豊田市汚水適正処理構想」に基づいて下水道整備を進めているため、今後も施設量が増加していくことが見込まれます。

図表 2-14 下水道施設保有量

対象施設	2020年3月末	2023年3月末
管路施設	1,591Km	1,664 km
処理施設	19 施設	19 施設
ポンプ施設	237 施設	264 施設

出典：豊田市調べ

③土地

本市が保有する土地の総面積は以下の表のとおりです。普通財産は未利用となっている土地も存在するため、利活用の推進を図る必要があります。

図表 2-15 土地保有量

	2020年3月末	2023年3月末
行政財産	1,309ha	1,306ha
普通財産	1,510ha	1,508ha
総面積	2,819ha	2,814ha

出典：豊田市調べ

④有形固定資産減価償却率の推移

有形固定資産減価償却率とは、市が保有する施設等について資産の取得時から耐用年数に対する経過状況を示した数値であり、老朽化状況の把握などに活用することが可能です。本市の普通会計における有形固定資産減価償却率は近年50%台後半で推移しており、中核市平均より低い水準となっています。

本市は地方公会計の財務書類の補足資料として、毎年度、固定資産台帳を作成し、今後も固定資産台帳による老朽化の状況把握等に努めます。

図表 2-16 有形固定資産減価償却率の推移（普通会計）

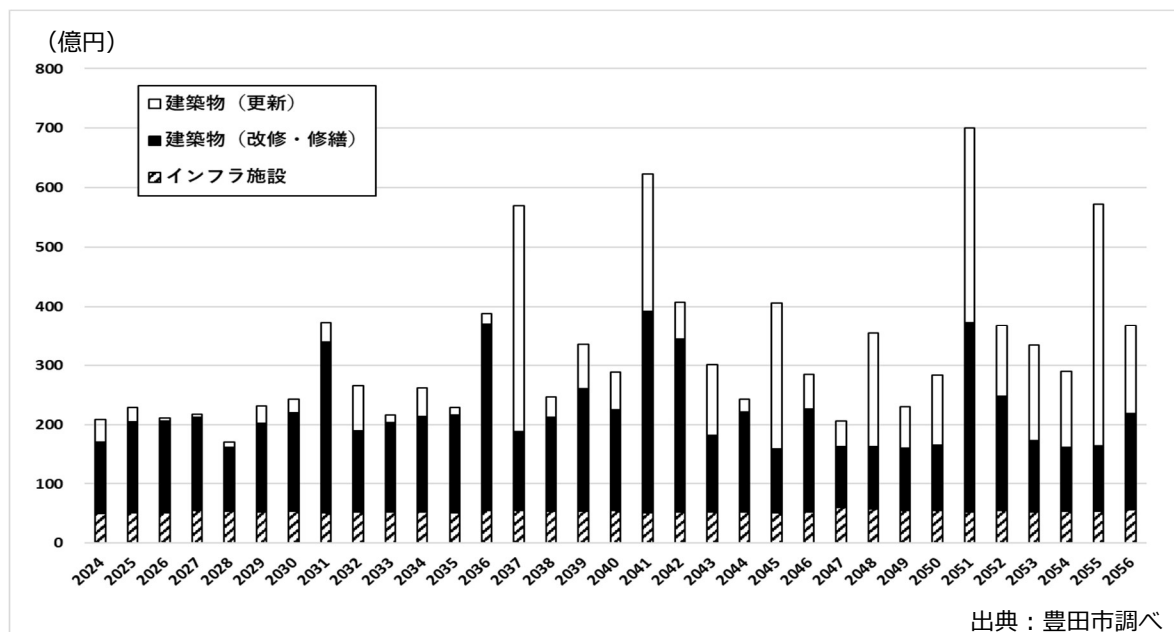
	2018	2019	2020
豊田市	56.1%	57.1%	58.2%
中核市平均	61.1%	61.9%	62.6%

出典：「総務省 令和3年度財政状況資料集」

(2) 経費見通し

本市の公共施設等の更新、改修、修繕等に係る経費は施設の老朽化の進行や更新時期を迎える施設の増加に伴い、増大していく見込みであり、経費の抑制や平準化に向けた取組を進める必要があります。

図表 2-17 今後の経費の見通し（試算値）



出典：豊田市調べ

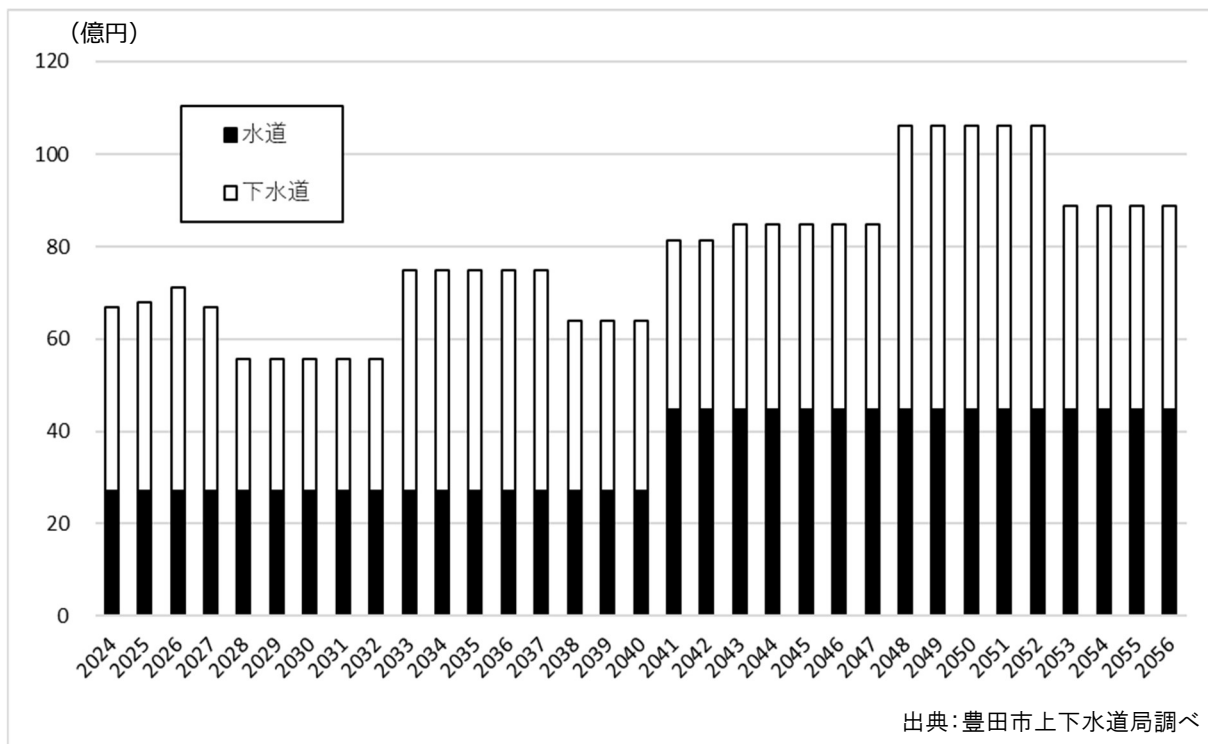
※水道・下水道事業については、公営企業会計のため除く。

※現時点の見通しを示すものであり、各年度の事業規模及び対策内容を担保するものではない。

※建築物（更新）費用は、概算費用のため、実際の更新費用とは異なる。

※建築物（更新）費用は、学校施設（小学校、中学校、特別支援学校）は原則築後80年、ごみ処理施設の一部は原則築後30年、その他の建築物は原則築後60年で既存施設と同規模の更新を行うとした場合で試算した費用（外構整備、既存施設の解体費用、資材・労務費等の物価上昇分（直近5年を参考に算出）を含む）。

図表 2-18 参考資料：水道・下水道事業における今後の経費の見通し（試算値）



※水道事業経費は、水道ストックマネジメント計画による平準化した更新事業費を元に算出（更新費及び事後保全予算を計上）

※下水道事業経費は、下水道ストックマネジメント計画による平準化した更新事業費を元に算出（維持管理費及び改修・改修費の総額を計上）

※現時点の見通しを示すものであり、各年度の事業規模及び対策内容を担保するものではない。

（3）公共施設等の管理における今後の課題

これまで、公共施設等の管理は、施設の安全・安心の確保や長寿命化に必要な対策を中心に実施してきました。しかし、人口増加に合わせて集中的に整備した公共施設等の老朽化の進展や更新時期の到来等により、2030年代後半以降は、維持管理、更新に係る経費が大幅に増加する見通しであり、本市の財政運営に大きな影響を与えることが懸念されます。

さらに、人口減少、少子化・人生100年時代の進展に加え、デジタル化などの技術革新等による変化が激しい時代においては、公共施設等の利用形態も大きく変化する見込みです。

そのため、公共施設等の管理は、安全・安心の確保を基本としつつ、経費の縮減や社会環境の変化への柔軟な対応に向けた管理手法等の見直しや最適化の取組を計画的に展開するとともに、保有資産の有効活用による都市の活力向上や歳入確保に取り組むなど、将来のまちづくりなども含めた総合的な視点を持ち、将来にわたり公共施設等の適切な管理を行うことが必要です。

第3章 公共施設等の管理に関する全体方針

1 基本方針

将来にわたり公共施設等を適切に管理するため、「安全・安心の確保」に加え、「将来のまちづくりに向けた施設の再編」、「経費の縮減などによる持続可能な資産の管理・運営」、「資産の有効活用」の視点が必要となります。そのため、以下の4点を「基本方針」として設定します。

(1) 安全性・利便性の確保

「個別施設計画」に基づく計画的な管理を行い、施設の安全性を確保するとともに、長寿命化の実施時期に合わせて社会環境や利用動向の変化に応じた改修を実施し、利用者の利便性の確保に取り組みます。

(2) 機能と配置の最適化の実現

社会環境や利用動向の変化を的確に把握し、変化へ柔軟に対応するため、公共施設等の再編（機能の複合化・集約化、適正配置）による将来に向けたまちづくりを推進します。

再編等は、施設の長寿命化対策や更新の時期等に合わせて実施することを基本とし、機能、利用者の特性、周辺施設の状況を踏まえ、新たな価値の創出やまちの活力向上などを図ります。

(3) トータルコストの縮減及び平準化

公共施設等の維持管理・更新に係る経費は、2030年代後半以降、増大する見通しであることや、特定の期間に集中することが想定されるため、施設の管理手法の見直し、長寿命化、再編・減築（ダウンサイジング）・廃止等による総量抑制の取組などにより、トータルコストの縮減及び平準化を図ります。

(4) 保有資産の有効活用の促進

市有財産は、適正保有と将来的な維持管理経費の削減に向けた多様な利活用の推進を図ります。特に未利用や低利用の財産は、民間活力の活用などにより、早期の有効活用に向けた取組を推進します。

2 目標指標

公共施設等の安全性を確保しつつ、将来にわたり適切に管理を行っていくため、本計画は以下の2点を目標指標とします。

- ① 「計画期間内における施設の老朽化に起因する重大事故ゼロの継続」を達成する。
- ② 経費が大幅に増加する見通しの状況においても「計画期間内の公共施設等の維持管理・更新に係る経費（修繕・改修・更新などのハード対策）は、現状の200～220億円／年を維持」する。

3 その他

（1）脱炭素化の推進

2050年ゼロカーボンシティの実現に向けて、市役所は事業所として温室効果ガス排出量を2030年度に50%削減（2013年度比）、2050年度に実質ゼロとすることを目指します。目標の実現に向けて、2030年度までに公共施設等における照明のLED化を行うとともに、公共建築物の屋根や市有地の遊休スペースを有効活用し再生可能エネルギーの導入を推進します。

また、施設の長寿命化対策や更新の時期に省エネ化を図るなど、脱炭素化の推進に向けて総合的な取組を展開します。

（2）デジタル化の推進

公共施設等の効果的・効率的な管理や運用に向けて、「豊田市デジタル強靱化戦略」に基づき、施設の管理や保全に様々なデジタル技術の積極的な活用を図ります。また、デジタル技術の更なる進展により申請や各種手続きのオンライン化が普及することで行政サービスの提供方法の変化などが想定されます。公共施設等のあり方そのものや、維持管理・更新についても、デジタル技術・DXの動向を踏まえ、社会や需要の変化への適応を図ります。

（3）ユニバーサルデザイン化の推進

公共施設等の改修・更新に合わせて、市民のニーズや関係法令等におけるユニバーサルデザインの考え方を踏まえた対応に努めます。

（4）関連する計画等

本市は、広大な市域に分散して市街地や集落が形成されており、将来都市構造を踏まえつつ、都市部と山村部など地域特性に応じた対応が必要となるため、「豊田市都市計画マスタープラン」、「豊田市立地適正化計画」、「豊田市過疎地域持続的発展計画」等の内容と整合を図りつつ、取組を推進します。

第4章 施設ごとの個別方針

1 公共建築物

(1) これまでの取組と課題

① これまでの取組

- ・2004年度から、「公共建築物延命化計画」に基づき、屋根・外壁、指定設備の計画的な修繕を実施しています。
- ・法律に基づく定期点検や施設管理者による日常点検などを実施し、適切な維持管理を推進しています。
- ・旧耐震基準に基づいて建設された施設などで、居室がある建築物の耐震化などの安全対策を実施してきました。
- ・こども園の子育て支援センターへの転用や地域等に集会施設等を譲渡するなど、施設の有効活用に取り組むとともに、学校施設、交流館、支所などで施設の更新時に合築するなど施設の再編にも取り組んできました。

② 施設管理の課題

- ・人口増加に伴い集中的に整備した施設の老朽化が進むことや、時代の変化に伴い利用形態も変化することから、安全・安心の確保に加え、利便性の向上にも並行して取り組むとともに、施設需要の動向を踏まえた統合（機能の集約化・複合化）や廃止などを検討する必要があります。
- ・今後、施設の更新時期が集中し、経費の増加が懸念されるため、更新時期の平準化やトータルコストの縮減に向けた取組を進める必要があります。

(2) 管理に関する基本的な考え方

① 管理手法

- ・予防保全と事後保全による最適な管理手法の設定や長寿命化に取り組みます。

② 点検・診断等の実施方針

- ・施設管理者による定期点検や建築基準法等による法定点検を実施し、施設の状態把握に努めます。
- ・点検結果等の情報を集約し、その後の修繕計画等に反映することで、結果の有効活用を図ります。

③ 維持管理・修繕・更新等の実施方針

- ・部材の耐用年数、点検結果等を踏まえ、施設の状態に合わせた維持管理を計画的に行います。
- ・維持管理の実施に当たっては、施設の利用状況やコストなどを踏まえ内容を

検討します。あわせて、耐久性の高い材料を使用することや省エネ機器の導入等を検討することなどにより、経費の縮減を図ります。

- ・施設の長寿命化対策や更新の時期等は、部材の耐用年数、劣化状況、目標使用年数、今後想定される市民ニーズ等を踏まえ、適切な時期、規模、仕様を検討します。
- ・また、施設の管理・更新について、民間活力等の活用によるコストの縮減も検討します。

④ 安全確保の実施方針

- ・点検・診断等の結果を踏まえ、緊急性を判定するとともに、緊急性に応じ計画的かつ適切に対応することで、施設の安全・安心の確保や利用者の活動に対する影響の最小化を図ります。
- ・施設の点検等で危険箇所を発見した場合は、全庁で情報共有を行うとともに、同種又は竣工年次が近い施設についても順次点検等を実施し、事故の未然防止に努めます。
- ・建物の耐久面・機能面から老朽化が著しいと思われる施設については、早期の更新等を検討します。

⑤ 耐震化の実施方針

- ・法改正を始めとした国の動向等を注視しつつ、耐震化を推進します。

⑥ 長寿命化の実施方針

- ・目標使用年数を原則 60 年以上（学校施設（小学校、中学校、特別支援学校）は原則 80 年以上）に設定し、施設の部位・設備ごとの特性に応じた予防保全型及び事後保全型の管理を行うとともに、施設の部位・設備等の耐用年数や老朽化状況を踏まえ、計画的に長寿命化対策を実施します。

⑦ 再編（機能の複合化・集約化、適正配置）や廃止の推進方針

- ・施設の長寿命化対策や更新の時期等に合わせ、利用状況等を踏まえた再編、減築（ダウンサイジング）、廃止などを行い、総量抑制の取組を進めます。
- ・施設の再編は、「機能」と「配置」の視点で施設を分類し、施設の現況を踏まえつつ「新たな価値の創出」や「持続可能な施設運営」を目指して、機能の複合化・集約化や適正配置を検討します。
- ・保有する施設のうち、当初の目的を果たした施設は、原則、廃止、売却又は譲渡を進めます。ただし、他の目的での有効活用が効果的な場合には、転用などについても検討します。

⑧ 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

- ・公共建築物の総合的かつ計画的な管理の実施に向けて、「豊田市建築物等保全規程」に基づき、建築物等保全推進委員会を設置し、施設の管理等に係る統一的な基準の整備を図るほか、施設不具合やその原因等に関し、部局横断的に情報共有や必要な措置を講じます。
- ・施設の長寿命化対策や更新等については、公共建築物のマネジメントに関する方針を策定し、建築関連事業の総合調整及び推進体制の構築を図ります。

2 道路施設

(1) これまでの取組と課題

① これまでの取組

ア 舗装

- ・通常巡視や地元からの情報提供などをもとに、劣化箇所を把握し、措置を実施しています。
- ・2013年度から2015年度にかけて舗装の劣化状態を把握するため、幹線1・2級市道を中心とした市道約711kmについて路面性状調査を実施しています。
- ・2019年度から舗装の劣化状態を把握するため、損傷の進行が早い道路等約189kmを対象に5年に1回の頻度で路面性状調査を実施しています。

イ 橋りょう

- ・2006年度から全ての橋りょうを対象に、簡易的な点検を実施してきました。加えて、2008年度から重要橋りょうを対象に5年に1回の頻度で遠方目視による定期的な点検を実施しています。
- ・2012年度に「豊田市橋りょう長寿命化修繕計画」を策定し、計画に基づき維持管理を実施しています。
- ・2014年の道路法施行規則の一部改正等に伴い、2014年度から5年に1回の頻度で、定期点検手法を遠方目視から近接目視に変更し、継続して点検・診断を実施しています。

ウ 横断歩道橋

- ・施設利用者や通常巡視、地元申請（情報提供）などに基づき、劣化箇所を把握し、塗装塗替えや橋面修繕など、措置を実施しています。
- ・2014年の道路法施行規則の一部改正等に伴い、2014年度から5年に1回の頻度で近接目視による定期点検・診断を実施しています。

- ・2016年度に「豊田市横断歩道橋修繕計画」を策定し、計画に基づき、維持管理を実施しています。

エ トンネル

- ・2013年度に全てのトンネルを対象に、遠方目視による点検を実施しました。
- ・2014年の道路法施行規則の一部改正等に伴い、2015年度から5年に1回の頻度で近接目視による定期点検・診断を実施しています。
- ・2016年度に「豊田市トンネル修繕計画」を策定し、計画に基づき、維持管理を実施しています。

オ シェッド、大型カルバート

- ・2014年の道路法施行規則の一部改正等に伴い、シェッドは2015年度から、大型カルバートは2017年度から5年に1回の頻度で近接目視による定期点検・診断を実施しています。
- ・2016年度に「豊田市シェッド修繕計画」及び「豊田市大型カルバート修繕計画」を策定し、計画に基づき維持管理を実施しています。

カ 道路土工構造物

- ・2016年度から2019年度に道路土工構造物スクリーニング調査を行い、目視により道路土工構造物を抽出しました。
- ・2019年度から道路土工構造物の点検を行い、台帳を作成しています。

キ 道路附属施設

- ・施設利用者や通常巡視、地元申請（情報提供）などに基づき、劣化箇所を把握し、修繕や更新などの措置を実施しています。
- ・道路附属施設のうち門型標識については、2014年の道路法施行規則の一部改正等に伴い、2014年度と2019年度に全ての施設を対象に近接目視による点検を実施しました。
- ・門型標識以外の道路附属施設については、過年度から簡易点検を実施していましたが、道路法施行規則の一部改正等に合わせて、2014年度から定期的な点検、診断を実施しています。

② 施設管理の課題

- ・施設保有量が多く老朽化が進行するため、維持管理等に多額の経費が必要となります。
- ・施設の更新時期が集中するため、平準化を進める必要があります。
- ・施設の老朽化対策等について、修繕、更新、廃止など、様々な視点から多角的な検討を行う必要があります。

(2) 管理に関する基本的な考え方

① 管理手法

施設の特性や重要度等に応じ、予防保全型と事後保全型の維持管理を適切に組み合わせ、効果的かつ効率的な管理を行います。

図表 4-1 管理手法の区分表

管理手法		主な対象施設	管理方針
I	予防保全型	<ul style="list-style-type: none"> ・ 舗装（損傷の進行が早い道路等） ・ 橋りょう（重要橋りょう） ・ 道路土工構造物※¹ ・ 道路附属施設※² 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 施設の機能や性能に不具合が発生する前に修繕等の対策を講じます。
II	事後保全型	<ul style="list-style-type: none"> ・ 舗装（損傷の進行が緩やかな道路等） ・ 橋りょう（重要橋りょう以外） ・ 横断歩道橋 ・ トンネル ・ シェッド ・ 大型カルバート ・ 道路土工構造物※³ ・ 道路附属施設※⁴ 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 施設の機能や性能に不具合が生じてから修繕等の対策を講じます。

※ 1：特定道路土工構造物、一般道路土工構造物（重要路線）

※ 2：門型標識、大型標識、道路照明灯（重要路線）

※ 3：一般道路土工構造物

※ 4：道路照明灯（重要路線以外）

② 点検・診断等の実施方針

- ・ 道路施設の状況を施設の特性に応じて詳細かつ的確に把握する点検を実施し、その結果を基に施設の健全度評価や適切な措置を行います。
- ・ 絶えず変化していく道路状況を常時安全な状態に保つよう、道路施設全般の状況を把握する巡視を実施し、道路利用者などに対して安全な道路環境の確保を最優先に、効果的かつ効率的で持続可能な維持管理を行います。

③ 維持管理・修繕・更新等の実施方針

ア 舗装

- ・ 施設の特性や重要度に応じた管理区分に分類し、管理手法ごとに管理基準を設けます。また、点検結果に基づき、区分ごとの管理基準を確保するよう、計画的に修繕を実施します。
- ・ 管理基準を設けない区分については、巡視や利用者からの通報等で劣化・損傷状態を把握し、必要に応じて修繕を実施します。

イ 橋りょう

- ・施設の特性や重要度に応じた管理区分ごとに、想定供用年数と管理水準を設定し、計画的に修繕を実施します。
- ・法定点検により損傷を把握し、修繕計画に適時反映します。
- ・修繕による回復が見込めない場合には、更新又は撤去を検討します。
- ・近代化遺産への指定を検討しているなど、特別な施設の修繕については別途検討します。

ウ 横断歩道橋

- ・法定点検により損傷を把握し、修繕計画に適時反映します。
- ・修繕による回復が見込めない場合には、更新又は撤去を検討します。

エ トンネル

- ・法定点検による健全度評価に基づき、修繕を実施します。
- ・近代化遺産に指定されているなど、特別な施設の修繕については別途検討します。

オ シェッド、大型カルバート

- ・法定点検による健全度評価に基づき、修繕を実施します。
- ・修繕による回復が見込めない場合には、更新を検討します。

カ 道路土工構造物

- ・施設の特性や重要度に応じた管理区分に分類し、管理基準を定め点検結果に基づき修繕を実施します。
- ・巡視等により発見された損傷箇所については、早期の修繕等を実施することで損傷の悪化を防ぎます。

キ 道路附属施設

- ・道路附属施設ごとに管理基準を定め、点検結果に基づき管理基準を確保するよう修繕を実施します。

④ 安全確保の実施方針

- ・点検や巡視等で危険と判断された施設は、直ちに通行止め等の交通規制を行い利用者の安全を確保します。利用状況等により存続の必要性がある施設については修繕又は更新を実施し、構造上の安全性を確保したうえで交通規制を解除します。

⑤ 耐震化の実施方針

ア 橋りょう

- ・耐震補強は、跨線橋、跨道橋など重要橋りょうのうち、「1996年道路橋示

方書」より古い基準で設計された橋長 15m以上の橋りょうに対して実施します。なお、鉄道や緊急輸送道路等を跨ぐ重要法定外道路橋についても、同様に耐震補強を実施します。

- ・耐震設計は設計時点で最新の基準を適用します。

イ 横断歩道橋、トンネル、シェッド、大型カルバート

- ・過去の被災事例や構造形式等から耐震性の高い構造物であるため、現時点では耐震補強を実施しません。ただし、国や他自治体の動向によりその必要性がある場合は、耐震補強を検討します。

⑥ 長寿命化の実施方針

ア 舗装

- ・路面性状調査、点検巡視から得られた損傷データに基づき計画的に修繕を実施し、長寿命化を図ります。

イ 橋りょう

- ・橋りょうの重要度や構造特性に応じて想定供用年数と管理水準を設定し、法定点検の結果を加味しながら、予防保全型修繕と事後保全型修繕を組み合わせることで長寿命化を図ります。

ウ 横断歩道橋、トンネル、シェッド、大型カルバート

- ・法定点検の結果に基づく修繕を行うことで長寿命化を図ります。

エ 道路土工構造物

- ・定期的な点検・診断や巡視を行うことにより、損傷等を早期に発見し修繕を行うことで長寿命化を図ります。

オ 道路附属施設

- ・計画的な巡視・点検により健全度を把握し、管理基準に達した段階で修繕を実施し、長寿命化を図ります。

⑦ 統合や廃止の推進方針

- ・道路施設の機能重複や土地利用状況、人口動向等を見据えて統合や廃止の検討を行い、総量抑制に努めます。

⑧ 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

- ・各施設の個別施設計画をフォローアップしていくため、建設部内において検討組織を設置します。
- ・あわせて、技術的な観点から学識経験者の助言を得る体制を構築します。

3 河川施設

(1) これまでの取組と課題

① これまでの取組

- ・2015年度に「豊田市河川施設管理方針」、2019年度に「豊田市河川施設管理計画」を策定し、2020年度より計画の運用を開始しました。

② 施設管理の課題

- ・老朽化の進行に伴う不具合等の件数の増加や、気候変動による出水量の増加により、河川施設の損傷が深刻化しているなどの状況であるため、施設の管理に多額の経費が必要となります。
- ・雨水管路や法定外水路等について、施設数や構造、施工年度等が把握がしきれていません。また、全施設の老朽化等の現状も把握できていないため、確認が必要な状況です。

(2) 管理に関する基本的な考え方

① 管理手法

- ・施設の特性や重要度等に応じ、予防保全型と事後保全型の維持管理を適切に組み合わせ、効果的かつ効率的な管理を行います。

図表 4-2 管理手法の区分表

管理手法		主な対象施設	管理方針
I	予防保全型 (劣化予測型)	<ul style="list-style-type: none"> ・重要施設とした樋門・樋管(機械) ・重要施設とした調整池(機械) 	<ul style="list-style-type: none"> ・劣化曲線や点検等により機能低下を予測し、目標管理基準に達する段階で、予防的な対策を実施します。
	予防保全型 (劣化監視型)	<ul style="list-style-type: none"> ・重要施設とした樋門・樋管(土木) ・重要施設とした準用河川 ・重要施設とした放水路 	<ul style="list-style-type: none"> ・日常巡視・定期点検等により機能低下を把握し、目標管理基準等に達した段階で対策を実施します。
II	事後保全型 (劣化監視型)	<ul style="list-style-type: none"> ・重要施設とした普通河川 ・重要施設以外の樋門・樋管、放水路 ・重要施設とした雨水管路 ・重要施設とした排水路 ・重要施設以外とした調整池(ダム式等) 	<ul style="list-style-type: none"> ・日常巡視等により劣化・損傷が把握できた時点で対策を実施します。
	事後保全型 (地元連携型)	<ul style="list-style-type: none"> ・重要施設以外の準用河川、普通河川、雨水管路、排水路、調整池 ・貯留施設 	<ul style="list-style-type: none"> ・市民と連携し、その都度、地域より要望や通報を受けて対応します(地元との連携)。

※重要施設とは、施設の機能低下・損失による社会的・経済的影響が大きな施設であり、対象施設ごとに別途設定します。また、必要に応じて管理手法を変更します。

② 点検・診断等の実施方針

- ・河川施設の健全度を把握するため、施設の特性や重要度に応じて日常の巡視や定期的な点検を実施します。また、自然災害等が発生した場合に緊急の点検を実施します。

③ 維持管理・修繕・更新等の実施方針

- ・施設の特性や重要度等を踏まえ、施設ごとに長寿命化計画を策定し、定期点検の強化や早期の修繕等を計画的に取り組むことで、更新サイクルの延伸を図ります。
- ・対策実績や更新時期等を年次計画に反映し、予防保全と事後保全を組み合わせた計画的な維持管理により、経費の平準化に努めます。

④ 安全確保の実施方針

- ・重要度の高い河川施設について、日常巡視と定期点検を行い、巡視・点検結果に基づく対策を適切に実施することで施設の破損や災害時の被害拡大及び事故の未然防止に努めます。
- ・災害対策において重要な河川施設については、地元自治区や市民との連携により、施設損傷等の情報を共有し、災害時の被害拡大防止の観点から修繕の必要性を判断し、安全確保に取り組めます。

⑤ 耐震化・長寿命化の実施方針

- ・河川施設ごとの特性に応じて耐震化及び長寿命化計画を策定し、実施します。

⑥ 統合や廃止の推進方針

- ・河川施設の更新や改築、修繕時に各施設の排水系統、位置、規模及び背後地状況等を勘案し、統合や廃止について検討を行い、今後の管理に係る経費の縮減が図れると判断された場合に行います。

⑦ 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

- ・管理対象の施設が多いため、施設の優先度に応じて定期的な巡視・点検を行い、河川施設管理システムにより巡視・点検の状況等のデータベース化を図ることで、メンテナンスサイクルの充実を図ります。
- ・設置から年数が経過している施設も多く、施設の現状把握等の課題があるため、把握できた施設情報については、河川施設管理システムにより一元管理することで、情報の共有化を図ります。

4 農業土木施設

(1) これまでの取組と課題

① これまでの取組

ア 農道、用排水路、樋門・樋管

- ・受益者である農業関係者の日常監視、市民などからの報告及び要望により劣化・損傷が確認できた段階で対応を実施しています。

イ 排水機場

- ・専門業者と受託者による点検を月に1回実施し、出水期（6～10月）は受託者による点検を月に1回実施しています。また、受託者による施設及び周辺の監視を月に2回実施しています。点検の結果から軽微な修繕を実施しています。
- ・主要な設備であるポンプ及び配電盤は、予防保全型の修繕（オーバーホール）、配電盤の更新を愛知県の事業で実施しています。

ウ ため池

- ・受託者による点検を年に1回実施しています。また、受益者が水管理・日常管理を実施しています。これらの点検等により修繕を実施しています。
- ・決壊した場合の浸水区域に家屋や公共施設等が存在し、人的被害を与えるおそれのあるため池を「防災重点ため池」（109池）に選定し、影響度の高いため池について、優先的に耐震及び豪雨の対策を愛知県の事業で実施しています。
- ・「防災重点ため池」に定めていないその他のため池の大規模な対策は、地元要望を踏まえ、愛知県の事業として実施しています。

② 施設管理の課題

ア 農道、用排水路、樋門・樋管

- ・平常時の定期点検等は実施しておらず、維持管理体制の検討が必要です。

イ 排水機場

- ・近年の土地利用の変化を踏まえて、農業土木施設としての整備の必要性や妥当性の検討が必要な状況です。

ウ ため池

- ・受益農地の荒廃やパイプラインの整備により、日常管理が実施されていないため池が多く存在するため、管理方法や管理体制の検討が必要です。

（2）管理に関する基本的な考え方

① 管理手法

- ・施設の特性や重要度等に応じ、予防保全型と事後保全型の維持管理を適切に

組み合わせ、効果的かつ効率的な管理を行います。

図表 4-3 管理手法の区分表

管理手法		主な対象施設	管理方針
I	予防保全型 (劣化予測型)	・排水機場 ・防災重点ため池	・定期点検等により、劣化状態を確認し、目標管理基準に達した段階で予防的な対策を実施し、施設の長寿命化と管理に係るコストの平準化及び縮減を図ります。
	予防保全型 (劣化監視型)	・農道橋 (橋長 15m以上) ・樋門・樋管 ・その他ため池	・定期点検等により、劣化状態を確認し、限界管理基準に達した段階で対策を実施します。
II	事後保全型 (地元連携型)	・農道 ・用排水路 ・揚水機場 ・農道橋 (橋長 15m未満)	・地元活動組織や市民との連携による巡視等により、施設の機能や性能に不都合が生じた施設の修繕等を行います。

② 点検・診断等の実施方針

- ・診断は、統一的な診断結果となるよう判定方法を確立します。その上で、点検・診断・評価により施設の健全性を判断し、効率的な管理を実施します。

③ 維持管理・修繕・更新等の実施方針

ア 農道、用排水路、樋門・樋管

- ・農業関係者等による日常監視に基づく報告を受け、劣化・損傷状況に即した適切な修繕を行うとともに、対策履歴の情報を記録することで、今後の管理に活用します。
- ・大規模改修が必要な場合は、愛知県の事業計画等を勘案の上、規模や改修時期などを検討します。

イ 排水機場

- ・毎月の点検結果に基づき不良箇所を修繕していますが、今後は点検結果や修繕記録を蓄積し、そのデータを活用して予防保全型の維持管理を行います。

ウ ため池

- ・「防災重点ため池」は、予防保全として優先度が高く、対策が未実施のため池について、愛知県の事業により順次、耐震改修を行います。
- ・大規模改修が必要な場合は、愛知県の事業計画等を勘案の上、財政状況を踏まえ、規模や改修時期などを検討します。
- ・年1回の点検と市民などからの報告を受け、劣化・損傷状況に即した適切な修繕を行うとともに、対策履歴を記録することで今後の管理に活用します。

④ 安全確保の実施方針

- ・定期点検等で危険箇所を発見した場合は、同種又は竣工年次が近い施設についても順次、点検等を実施し、事故の未然防止に努めます。

⑤ 耐震化の実施方針

- ・災害時に人命や財産に与える影響や施設の重要度を考慮しつつ、耐震化を実施します。

⑥ 長寿命化の実施方針

- ・長期的な修繕計画の策定や日常点検等の強化など、計画的かつ継続的な管理を推進します。

⑦ 統合や廃止の推進方針

- ・農業土木施設の内、防災重点ため池は利用実態の把握に努め、その結果に応じた統合や廃止を検討します。

⑧ 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

- ・現時点では受益者や近隣住民により管理を行う施設、定期点検により管理を行う施設等がありますが、今後、管理に係る地元の協力を得て、劣化状況や修繕等の情報を記録・蓄積するとともに、関係者による情報の共有、知識・技術の向上及び管理体制の構築を図ります。

5 林道施設

(1) これまでの取組と課題

① これまでの取組

ア 林道

- ・林道パトロール員による日常パトロール及び林業従事者、市民などからの報告・要望により、その都度、適切な対策方法を検討しています。

イ 林道橋

- ・2014年度に51橋、2015年度に7橋の点検を実施し、2019年度に47橋、2021年に7橋について2回目の点検を実施しました。
- ・2022年度までに9橋の補修・耐震補強工事を実施しました。

② 施設管理の課題

ア 林道

- ・近年の台風の強力化や集中豪雨等により林道災害が多発しており、修繕、維持管理費等に多額の経費が必要となります。
- ・林道の利用状況等に応じて、林道の管理レベルを見直す必要があります。

イ 林道橋

- ・ 橋りょう点検診断結果に基づき、施設の補修工事、修繕、更新、廃止などを様々な視点から多角的に検討する必要があります。

(2) 管理に関する基本的な方針

① 管理手法

- ・ 施設の特性や重要度等に応じ、予防保全型と事後保全型の維持管理を適切に組み合わせ、効果的かつ効率的な管理を行います。

図表 4-4 管理手法の区分表

管理手法		主な対象施設	管理方針
II	事後保全型 (劣化監視型)	・ 林道橋 (橋長 15m以上) ・ 1 級河川を占用する橋	・ 施設特性や安全性・経済性を考慮しつつ、定期点検等により、劣化の有無や兆候を可能な限り確認又は予測して、故障(異常)が発生した段階で修繕を実施し、性能・機能の保持・回復を図ります。
	事後保全型 (地元連携型)	・ 林道 ・ 林道橋 (劣化監視型に該当しない橋)	・ 定期点検及び林道パトロールによる日常点検等により安全性を確保しつつ、機能や性能に不都合が生じた施設が確認され次第、対応の必要性を判断します。

② 点検・診断等の実施方針

- ・ 林道パトロール員による日常パトロール及び林業従事者、市民による日常監視を実施するとともに排水施設等の災害の要因となるものについては、定期的に点検を実施します。
- ・ 林道橋の現場条件等に応じて管理手法を設定した上で点検し、施設の健全化を判断します。

③ 維持管理・修繕・更新等の実施方針

ア 林道

- ・ 事後保全の実施

損傷等が認められた施設について、その対策を検討し、修繕を行うことで、機能・性能の保持・回復を図ります。

イ 林道橋

・ 予防保全の実施

日常の維持管理に当たっては、施設特性や安全性・経済性を考慮しつつ、劣化の有無や兆候を可能な限り確認又は予測して予防保全を実施し、機能・性能の保持・回復を図ります。

・ 事後保全の実施

損傷等が認められた施設について、その対策を検討し、修繕を行うことで、機能・性能の保持・回復を図ります。

④ 安全確保の実施方針

・ 林道の日常パトロールや施設の定期点検、通報（地元自治区、市民、林業従事者等）により安全の確保ができないと判断される緊急性の高いものについては、速やかに修繕を行うことで安全性の確保を図ります。

⑤ 耐震化の実施方針

・ 管理手法に合わせた耐震化を行います。なお、管理手法の事後保全型（地元連携型）に属する施設については、BCP（業務継続計画）の対策強化の視点から耐震化の必要性を検討します。

⑥ 長寿命化の実施方針

・ 長期的な修繕計画の策定や日常点検等の強化など、計画的かつ継続的な管理を推進するとともに、新技術の導入等により施設の長寿命化を図ります。

⑦ 統合や廃止の推進方針

・ 施設の必要性や利用状況を常に検証した上で、効用の低い施設については転用等を検討し、林道施設の全部又は一部を林業以外の目的への転用又は当該林道の利用区域内の林地への転用等を行い、適正な施設総量を保ちます。

⑧ 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

・ 関連部局と施設に関する情報を共有し、全庁的な観点から施設の利活用を検討します。

6 公園施設

(1) これまでの取組と課題

① これまでの取組

・ 公園施設の損傷や劣化による事故を未然に防ぎ、公園や広場を快適かつ安全・安心に利用できるよう、日常的な維持保全（清掃、保守、修繕など）に加え、日常点検及び定期点検を実施し、点検結果に応じた対策を実施しています。

ア 都市公園

- ・国の「公園施設長寿命化計画策定指針（案）」に基づき、2012年3月に「豊田市公園施設長寿命化計画」を策定し、2013年度から2022年度までの10か年で95公園の遊戯施設等について更新又は撤去を実施しました。

イ 地域広場

- ・国の「公園施設長寿命化計画策定指針（案）」に基づき、2013年2月に「豊田市地域広場施設長寿命化計画」を策定し、2013年度から2022年度までの10か年で215広場の遊戯施設について更新又は撤去を実施しました。

② 施設管理の課題

ア 都市公園及び地域広場

- ・公園・広場は、各種施設の構造的な劣化やライフサイクルコストのみではなく、地域全体の価値向上などの社会的意義から公園・広場の機能の必要性や重要性を検証し、効率的なストックマネジメントを実施することが必要です。
- ・公園・広場は多種多様な規模、構造、素材からなる施設の集合体であり、膨大な数の施設を有することから、ストックマネジメントにおいては、全ての施設を画一的に取り扱うのではなく、個々の施設の価値や重要度を踏まえ、施設ごとに目標とすべき管理基準を設定し、管理基準に応じたメリハリのあるマネジメントを行う必要があります。

イ 地域広場

- ・地域広場には、本市が土地を所有している広場と私有地の借地契約により設置している広場があります。借地している公園について、設置後、10年が経過した後は、地権者からの返還申出により、広場にある遊戯施設などを撤去し、更地とした上で、土地所有者へ土地の返還が必要となる可能性があります。
- ・公園利用者の安全・安心を確保するため、優先的に遊戯施設を更新してきましたが、更新後に返還の手続きが行われる可能性があります。
- ・開発事業に伴い増え続ける地域広場については、広場面積の確保等に寄与する一方で、増え続けるストックにより管理コストを圧迫していく可能性があります。

(2) 管理に関する基本的な考え方

① 管理手法

- ・施設の特性や重要度等に応じ、予防保全型と事後保全型の維持管理を適切に組み合わせ、効果的かつ効率的な管理を行います。

図表 4-5 管理手法の区分表

管理手法		主な対象施設	管理方針
I	予防保全型 (劣化予測型)	都市公園 園路広場 (重要道路で高速道路国道、県道を跨ぐ橋りょう)	・点検等により機能低下を把握し、目標管理基準に達した段階で予防的な対策を実施します。
	予防保全型 (劣化監視型)	都市公園・地域広場 遊戯施設 (すべり台、ブランコ等) 休養施設(四阿等) 管理施設(照明灯等)	・点検等により機能低下を把握し、限界管理基準等に達した段階で対策を実施します。
II	事後保全型	都市公園・地域広場 園路広場 (園路や広場の舗装等) 修景施設(噴水、花壇等) 休養施設(ベンチ等) 運動施設(バスケットゴール等) 教養施設(記念碑等) 便益施設(便所) 管理施設(フェンス、車止め等)	・施設の日常的な維持管理や点検を行い、施設の機能が果たせなくなった段階で取り換えるよう管理します。

② 点検・診断等の実施方針

- ・日常点検及び定期点検を実施し、点検・補修履歴の管理を行い、公園施設の安全・安心な利用を推進します。

③ 維持管理・修繕・更新等の実施方針

ア 都市公園

- ・「豊田市公園施設長寿命化計画」で定めた管理手法に従って、計画的な維持管理や更新を行い、施設の安全確保と長寿命化を図ります。また、計画内でトータルコストの平準化を実施するとともに、点検結果から導いた健全度判定を反映させた計画を運用し、計画的な管理を実施します。

イ 地域広場

- ・「豊田市地域広場施設長寿命化計画」で定めた管理手法に従って、計画的な維持管理や更新を行い、施設の安全確保と長寿命化を図ります。また、

計画内でトータルコストの平準化を実施するとともに、点検結果から導いた健全度判定を反映させた計画を運用し、計画的な管理を実施します。

④ 安全確保の実施方針

- ・点検結果における判定で修繕及び補修を実施します。ただし、部位により修繕ができない場合及び危険度等を総合的に判断して更新を実施します。

⑤ 耐震化の実施方針

- ・公園施設である園路において幹線道路を跨ぐ跨道橋など、公園利用者や第三者への甚大な被害が想定される構造物の耐震診断及び耐震化対策を実施します。

⑥ 長寿命化の実施方針

- ・長期的な修繕計画を策定するとともに、日常点検等の強化やその結果に基づく維持管理の計画的な実施により、施設の長寿命化を図ります。

⑦ 統合や廃止の推進方針

- ・公園・広場ごとに、施設の設置方針に基づき、更新時期等に合わせて各施設数の適正化を図ります。地域広場については、地域の実情や利用状況等を考慮し、統合や廃止の仕組みづくりを検討します。

⑧ 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

- ・公園・広場管理システムにより、管理情報の一元化を図り、計画的かつ効果的な管理を目指します。

7 水道施設

(1) これまでの取組と課題

① これまでの取組

- ・水道事業の方向性を示した「新・豊田市水道ビジョン【改訂版】」（2022年3月）に基づき、計画的に施策を推進しています。
- ・2020年4月に策定した「水道ストックマネジメント計画」により、水道施設の保守・点検・調査・更新・修繕を実施しています。
- ・2020年4月に策定した「新水道耐震化プラン」により、耐震化対策と応急対策を実施しています。

② 施設管理の課題

- ・高度経済成長期における人口増加や、水道需要の増大に合わせて建設された施設が膨大であり、今後老朽化した施設が増加するため、それらの更新が必要となります。また、更新時期が集中するため、更新経費の平準化や抑制が

必要です。

- ・将来的な人口減少に伴う水需要の減少が見込まれる中、ダウンサイジングや施設の統廃合を推進し、ライフサイクルコストの削減を図ることが必要です。
- ・限られた財源を有効に活用するため、地震危険度などを総合的に判断した優先順位をもとに、地震による被害を軽減するための耐震化事業を推進することも必要です。

(2) 管理に関する基本的な考え方

- ・「新・豊田市水道ビジョン」に掲げる老朽化対策を推進するため、リスク評価等による優先順位を定めた上で、水道施設の保守・点検・調査と更新・改築を行い施設全体の最適化を図り、市民への安全・安心な水道サービスの提供と健全な事業運営を継続していきます。
- ・老朽化した管路や施設及び機械・電気設備について、「水道ストックマネジメント計画」に基づき時間計画保全などの管理区分や目標耐用年数を設定した上で、将来の水需要を見据えた施設規模の適正化を図り、安全性と経済性を勘案した効果的な施設更新を行います。
- ・「水道ストックマネジメント計画」は、毎年度進捗状況の管理や目標に対する達成度の評価を行い、4年を目安に計画内容の精査や見直しを実施します。これらのPDCAサイクルを繰り返すことによって管路・施設の健全性を保つとともに、故障情報やメーカー点検結果情報等の施設情報を蓄積し活用することで、計画的な管理を推進します。

① 管理手法

- ・水道施設の計画的な維持管理を行うために、各施設の特性に応じ、予防保全と事後保全を適切に組み合わせた維持管理を行います。

図表 4-6 管理手法の区分表

管理手法		主な対象施設	管理方針
I	予防保全型 (状態監視保全型)	【管路】 減圧弁 【施設】 土木構造物（配水池等） 建築構造物（施設建屋）	・計画的な巡視・点検・調査等を実施することで、施設の劣化状態を確認し、状態に応じた対策を行います。

	予防保全型 (時間計画保全型)	【管路】 導水管、送水管、配水本管（Φ350 以上）及びΦ150 以上Φ350 未満の配水支管 水管橋、消火栓、空気弁、仕切弁 【施設】 機械設備、電気設備、計装設備	・各施設・設備の特性に応じた一定周期の目標耐用年数等をあらかじめ定め、対策を行います。
II	事後保全型	【管路】 Φ100 以下の配水支管、水管橋、消火栓、空気弁、仕切弁 【施設】 小型換気設備、照明設備 等	・異常の兆候（機能低下等）や予測によって対策を行います（故障発生後に対策を行う場合もあります。）。

② 点検・診断等の実施方針

- ・管路は、日常点検（巡視点検）や A I 技術を活用した漏水調査の結果に基づき、修繕等を適切に行います。
- ・施設は、日常点検（巡視点検）に現場点検システムを活用し、日々の点検結果をシステムに反映します。

③ 維持管理・修繕・更新等の実施方針

- ・「水道ストックマネジメント計画」に従って、各水道施設の管理区分に応じた適切な維持管理を行います。
- ・管路の更新は、管種ごとに目標耐用年数を設定し、耐用年数を超過した管路を順次更新します。原則、超過年数の大きい管路から優先して行います。
- ・施設の更新は、各設備に設定した目標耐用年数を基に、耐用年数を超過した設備割合の多い機場から優先して行います。
- ・状態監視保全型の管理を行う施設は、計画的に点検・調査を行い、ライフサイクルコストを考慮して適切な対策（修繕、長寿命化、更新）を行います。
- ・定期点検結果や工事情報等を設備台帳システムに反映し、積み上げた情報をもとにリスク評価を行い、適切な施設の維持管理と更新を図ります。

④ 安全確保の実施方針

- ・管路や施設について、予期せぬ異常や故障によって施設全体の機能が停止することがないように、「水道ストックマネジメント計画」に基づく点検・調査を確実に実施し、適切な維持管理をすることで、安全性の確保を図ります。

⑤ 耐震化の実施方針

- ・「新水道耐震化プラン」に基づき、耐震対策として、地震による被害の抑制や影響を最小化するため、重要給水施設管路、主要な基幹管路及び施設の耐震化を行います。また応急対策として、応急給水施設を強化するため、災害

拠点給水設備などの市民が直接給水を受けるための設備を整備・改修します。

⑥ 長寿命化の実施方針

- ・長寿命化対策は、更新した場合と比較しライフサイクルコストの削減ができる場合に採用します。

⑦ 統合や廃止の推進方針

- ・老朽化により水質維持が困難な施設や、管理方法が特殊で維持管理に苦慮している施設、ランニングコストの削減を目的とした計画に位置付けられた施設について、更新時期に合わせた統合や廃止、給水区域の再編等の検討を行い効率的な水運用を進めます。

⑧ 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

- ・アセットマネジメントの適切な運用によって、必要な財源及び人員の確保、災害対策や緊急時の迅速対応のための体制構築に努めます。
- ・各施設の施設管理者の知識・技術の向上の取組を推進するとともに、民間委託等を活用し効率的な管理体制を構築します。

8 下水道施設

(1) これまでの取組と課題

① これまでの取組

- ・下水道事業の方向性を示した「豊田市下水道ビジョン」(2020年3月)に基づき、計画的に取組を推進しています。
- ・「下水道管路長寿命化計画」に基づき、構築後30年以上を経過している施設の長寿命化対策を実施してきましたが、2018年3月に策定し、2023年3月に一部見直しを行った「豊田市下水道ストックマネジメント計画」により下水道施設の保守・点検・調査・改築・修繕を計画的・効率的に実施しています。
- ・「豊田市下水道総合地震対策計画」に基づき、重要な施設から順次、耐震対策を実施しています。
- ・管路及び施設において包括的民間委託を導入し、点検・調査などの結果等の情報を蓄積することで、維持管理情報を起点としたマネジメントサイクルを行い、効率的な維持管理体制を構築しています。

② 施設管理の課題

- ・膨大な下水道施設の老朽化が加速的に進行することが想定されます。それに伴い、維持管理経費が増加することで、財政面に大きな影響を及ぼすことが

懸念されます。

- ・将来的な人口減少による汚水量減少が見込まれる中で、汚水処理施設の統廃合を推進し、ライフサイクルコストの削減を図っていくことが必要です。
- ・限られた財源の中で、雨水管路施設全体を早期に耐震化を図ることは難しいため、優先順位を定め、対策をとる必要があります。

(2) 管理に関する基本的な考え方

- ・「豊田市下水道ビジョン」に掲げる老朽化対策を推進するため、リスク評価等による優先順位を定めた上で、下水道施設の保守・点検・調査と改築・修繕を行うことで施設全体の最適化を図り、市民への安全・安心な下水道サービスの提供と健全な事業運営を継続していきます。
- ・「下水道ストックマネジメント計画」において、下水道施設の現状把握に基づいたリスク評価を踏まえながら、個別施設における管理手法・目標耐用年数の設定や中長期的な修繕・改築事業の財源調整を行い、点検・調査計画及び修繕・改築計画を定めます。
- ・「下水道ストックマネジメント計画」は毎年度進捗状況の管理や目標に対する達成度の評価を行い、5年を目安に計画内容の精査や見直しを実施します。これらのPDCAサイクルを繰り返すことによって、下水道施設の健全性を保つとともに点検調査結果情報等を蓄積し、活用することで、計画的な管理を推進します。

① 管理手法

下水道施設の計画的な維持管理を行うために、各施設の特性に応じ、予防保全と事後保全を適切に組み合わせた維持管理を行います。

図表 4-7 管理手法の区分表

管理手法		主な対象施設	管理方針
I	予防保全型 (状態監視保全型)	【管路】 管きよ（圧送管、真空管を除く。） マンホール、マンホール蓋 【施設】 機械設備等、重要度が高く劣化状況の把握・不具合発生時期の予測が可能な設備等	・計画的な巡視・点検・調査等を実施することで、施設の劣化状態を確認し、状態に応じた対策を行います。

	<p>予防保全型 (時間計画保全型)</p>	<p>【管路】 管きよ (圧送管、真空管)</p> <p>【施設】 電気設備等、重要度が高く劣化状況の把握・不具合発生時期の予測ができない設備等</p>	<p>・各施設・設備の特性に応じた一定周期の目標耐用年数等をあらかじめ定め、対策を行います。</p>
II	<p>事後保全型</p>	<p>【管路】 原則なし</p> <p>【施設】 重要度が低い設備等</p>	<p>・異常の兆候 (機能低下等) や故障の発生後に対策を行います。</p>

② 点検・診断等の実施方針

- ・腐食しやすい施設、劣化しやすい施設、重要性の高い施設等を考慮してリスク評価を行い、点検・調査計画を策定して実施します。施設の耐用年数や健全度予測を考慮して、適切な時期に点検・調査を実施します。
- ・点検・調査結果や健全度の判定結果等の情報を蓄積し、データベースを構築しながら、これを活用して点検・調査計画の定期的な見直しを行い、精度や効果の向上を図ります。

③ 維持管理・修繕・更新等の実施方針

- ・「下水道ストックマネジメント計画」の管理手法に沿って、下水道施設を区分けし、適切に維持管理を行います。
- ・状態監視保全型の管理を行う施設は、適切な時期に点検・調査を行い、ライフサイクルコストを考慮して対策 (修繕・改築) を行います。
- ・点検調査結果や工事情報等を台帳システムに反映し、積み上げた情報をもとにリスク評価を行い、適切な維持管理や改築を図ります。

④ 安全確保の実施方針

- ・下水道施設について、予期せぬ異常や故障によって施設全体の機能が停止することがないように、「下水道ストックマネジメント計画」を確実に実施することで、安全性の確保を図ります。

⑤ 耐震化の実施方針

- ・「豊田市下水道総合地震対策計画」に基づき、主要な汚水処理場、ポンプ場、重要な幹線管路等の耐震化について、優先的に進めていくべき施設や管路を設定し、早期に完了できるよう事業進捗を図ります。

⑥ 長寿命化の実施方針

- ・下水道施設において、施設の一部交換や管更生工法を長寿命化対策として実

施します。

- ・長寿命化対策は、更新した場合と比較してライフサイクルコストの削減を図ることができる場合に採用します。

⑦ 統合や廃止の推進方針

- ・管路施設については、現時点で最適な経路で布設しているため、施設の統合や廃止は行わないものとしませんが、汚水処理場のうち一部の施設については、流域下水道への接続を推進し、施設の統廃合を進めていきます。

⑧ 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

- ・アセットマネジメントの適切な運用によって、必要な財源及び人員の確保、災害対策や緊急時の迅速対応のための体制構築に努めます。
- ・施設管理者に必要となる知識・技術の向上に向けた取組を推進するとともに、更なる官民連携を推進するなど効率的な管理体制を構築します。

9 土地

(1) これまでの取組と課題

① これまでの取組

- ・公有財産である土地について、適切な維持管理（草刈り、立木伐採、維持補修等）に努めてきました。
- ・2014年度から、「未利用財産戦略的利活用指針」に基づき、未利用の土地や建物を対象に、公共利用や歳入確保につながる売却処分を進めています。
- ・また、2016年度には、「財産管理事務の手引」を策定し、財産管理の基本的な考え方を示すとともに、管理者による適切な維持管理を推進しています。

② 管理の課題

- ・2022年度末時点において、市が保有する土地の半数以上が普通財産となっており、様々な利活用につながる可能性のある土地も存在することから、今後のまちづくりに向けて有効活用を図る取組が必要です。
- ・用地を借地している公共施設等においては、土地の貸借期間が長期化しているものが多く存在し、地権者の意向による将来的な契約解除のリスクや恒久的な賃借料の発生による財政負担が懸念されます。

(2) 土地の管理に関する基本的な考え方

① 管理手法

- ・適切な現状把握及び保有する土地の適正管理を図るとともに、未利用の土地

について、土地の状況に応じて早期に売却等を進めるなど、有効活用や維持管理コストの抑制に向けた取組を推進します。

- ・借地用地については、契約更新時などにその妥当性を検証し、利用実態に応じて面積の見直しや用地返還を進めます。また、公共施設等の用地として引き続き利用する場合は、原則、取得に向けた調整を進めます。

② 保有や利活用の推進方針

- ・保有する土地のうち、当初の目的を果たしたものは、今後のまちづくりに向けた転用、売却や貸付などにより利活用を推進します。
- ・事業代替地については、暫定的な保有を原則とし、事業進捗を見極めながら、定期的な検証を行うことで長期保有を抑制します。

(3) 総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築

- ・「公有財産管理システム」に必要な情報を蓄積し、全庁共有を図り、適正な管理や更なる有効活用につなげていきます。
- ・低・未利用な土地は、「未利用財産戦略的利活用指針」に基づき、多様な利活用の推進に向けて、民間事業者等との効果的な連携体制の構築を図ります。

第5章 計画の推進、フォローアップ

1 計画の推進

本計画の推進に当たっては、普通建設事業マネジメント体制において部局横断的に取り組みます。また、効果的かつ効率的な事業の実施や経費の縮減及び平準化に向けて、民間活力の活用、特定財源の確保に積極的に取り組むとともに、基金を活用をしながら必要な取組を着実に推進します。

2 フォローアップの実施方針

本計画の推進に関する取組について適宜フォローアップを行うとともに、財政、人口、施設需要などの社会環境の変化を踏まえ、おおむね10年程度を目安に見直しを検討します。

巻末資料・用語集（50音順）

用語	定義
アセットマネジメント	施設の持続可能な管理、運営を実現するために、中長期的な視点に立ち、施設のライフサイクル全体にわたって効果的かつ効率的に施設を管理・運営する体系化された実践活動のこと。
維持管理	施設、設備、構造物等の機能の維持のために必要となる点検・調査、補修などのこと。 ※この計画での維持管理には、施設の運用（光熱水費や人件費等）は含まない。
改修	劣化した施設の性能・機能を、社会変化等により新たに求められることとなった水準まで（建設当初の水準以上に）改善すること。
改築	既存の施設の老朽化などにより、施設の全部又は一部の再建設・取り換えを行うこと。 ※「修繕」に該当するものを除く。
機能の集約化	既存の同じ機能の施設を統合し、一体の施設として整備すること。
機能の複合化	既存の異なる機能の施設を統合し、これらの施設の機能を有した複合施設を整備すること。
近代化遺産	幕末から第2次世界大戦期までの間に建設され、我が国の近代化に貢献した産業、交通、土木に係る建造物のこと。
更新	劣化した部位・部材・機器等を新しいものに取り替えること。また、施設そのものを建て替えること。
公共用財産	公有財産のうちの行政財産に該当するものであって、住民の一般的な共同利用に供することを目的とする財産のこと。
公用財産	公有財産のうちの行政財産に該当するものであって、自治体（市）の使用に供する財産のこと。
最適化	社会情勢、まちづくりの方向性、施設の状況を踏まえ、利便性・施設管理・提供するサービスなどの点から最適な状態とすること。
シェッド	雪崩や落石、土砂崩れから道路や線路を守るために作られた、トンネルに類似の形状の防護用の建造物のこと。
修繕	劣化した施設の性能・機能を、建設当初の水準まで回復すること。 広義には、補修及び改修も含む。
ストックマネジメント	公共施設等の点検等に基づく機能保全対策の実施を通じて、既存施設の有効活用や長寿命化を図り、ライフサイクルコストの最適化を図るための技術体系及び管理手法の総称のこと。

用語	定義
ゼロカーボンシティ	二酸化炭素排出量実質ゼロを目指す都市のこと。
長寿命化	施設の構造部分（建物の場合は躯体）が健全である限り、適切な維持・保全によって、寿命を永らえさせること。
デジタルトランスフォーメーション（DX）	企業がビジネス環境の激しい変化に対応し、データとデジタル技術を活用して、顧客や社会のニーズを基に、製品やサービス、ビジネスモデルを変革するとともに、業務そのものや、組織、プロセス、企業文化・風土を変革し、競争上の優位性を確立すること。
トータルコスト	中長期にわたる一定期間に要する公共施設等の建設、維持管理、更新等に係る経費の合計のこと。
普通建設事業費	地方財政の経費分類における投資的経費のうち、災害復旧事業、失業対策事業を除いた事業に係る経費のこと。
補修	劣化した施設の性能・機能を、利用に支障のない程度まで回復すること。
予防保全	損傷が軽微な早期段階に予防的な修繕等を実施することで、機能の保持・回復を図る管理手法のこと。
ユニバーサルデザイン	年齢、性別、国籍、身体状況などに関係なく、はじめから誰もが利用しやすいように、まちや建物、製品、環境、サービスなどをつくらうとする考え方。
ライフサイクルコスト	施設の新築から取壊しまでの全期間に要する経費（企画、設計、施工、維持管理、修繕、廃棄コスト等）の合計のこと。

豊田市公共施設等総合管理計画

2017年3月策定

2021年3月改定

2024年3月改定

豊田市企画政策部資産経営課