

宮崎市公共施設等総合管理計画



平成29年2月

(令和4年3月一部改訂)

宮崎市

目 次

第1 公共施設等総合管理計画の概要	1
1 計画策定の背景	1
2 策定の目的	2
3 計画の位置付けと他計画との関連性	3
4 計画の対象期間等	4
5 対象施設	5
第2 現状と課題	6
1 4つの視点による「現状の分析」と「課題の検証」	6
2 「①市民ニーズの視点」に基づく検証	8
3 「②フロー(財政収支)の視点」に基づく検証	11
4 「③ストック(資産)の視点」に基づく検証	13
5 「④情報管理体制の視点」に基づく検証	24
第3 基本方針に基づくハコモノの施設経営の成果	25
1 施設評価による「総量の最適化」	25
第4 国の通知に基づく主な見直し内容(令和4年3月)	29
1 見直し背景	29
2 施設保有量等の推移	29
3 維持管理・更新等に係る経費	33
4 今後の公共施設等について	40
第5 計画の方向性	41
1 施設経営	41
2 目指すべき経営のすがた	41
3 経営方針	42
第6 経営方針に基づく施設分類別の実施方針	43
1 ハコモノの実施方針	44
2 ハコモノの施設分類別の実施方針	47
3 インフラの実施方針	52
4 インフラの施設分類別の実施方針	54

第7 計画の推進方針	.....	56
1 全庁的な公共施設マネジメントの推進	.....	56
2 計画の推進方針	.....	56
参考資料	.....	57
各分類ごとの推計条件	.....	57
公会計情報(固定資産台帳)の整理	.....	70
用語集	.....	71

第1 公共施設等総合管理計画の概要

1 計画策定の背景

戦後の右肩上がりの好景気に支えられ、高度経済成長期からバブル経済期にかけて、全国の多くの自治体が学校や公営住宅などのハコモノの公共施設と道路や橋梁などのインフラを整備してきました。

本市におきましても、他自治体と同様に人口増加や多様化する市民ニーズに対応するため、多くの公共施設を整備してきました。さらに、平成18年1月に3町と、平成22年3月に1町と合併したことにより、現在、多くの公共施設を保有しています。

今後、その多くが老朽化により、更新時期を迎える一方で、人口減少や少子高齢化に伴い、施設の更新や補修に使える財源が減少することから、公共施設の老朽化の対応は、本市においても大きな課題となっております。

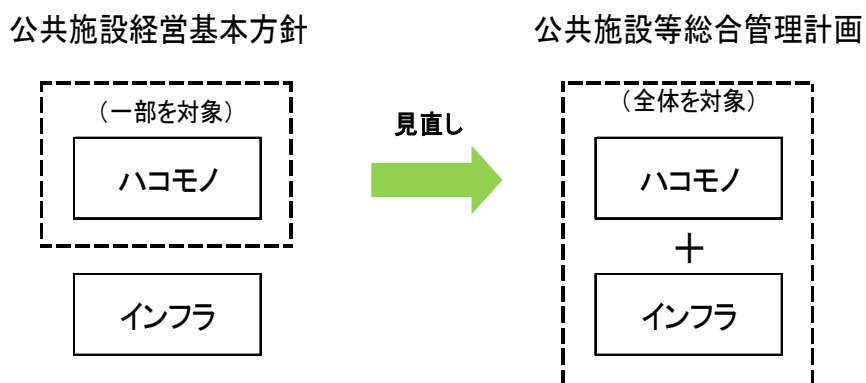
このような「公共施設の更新問題」は、全国的にも共通の課題となっていることから、国は平成25年11月に「インフラ長寿命化基本計画」を策定し、平成26年4月には、全国の自治体に対して「公共施設等総合管理計画」の策定を要請しました。

本市では、「宮崎市公共施設経営基本方針」（以下「基本方針」という。）を基にハコモノだけでなくインフラを対象に加えた上で公共施設全体の課題を明示し、戦略的に課題解決に取り組むため、平成29年2月に「宮崎市公共施設等総合管理計画」を策定しました(図表1-1参照)。

今回は、公共施設等総合管理計画の推進を総合的かつ計画的に図るとともに充実させていたくため、国の策定指針が改訂されたことなどを踏まえて本計画を見直すこととしました。

今後、この計画に基づき、本市の公共施設について総合的かつ計画的に施設経営を行いながら、持続可能な行政運営の実現を図っていきます。

図表1-1 基本方針と計画の対象施設の範囲

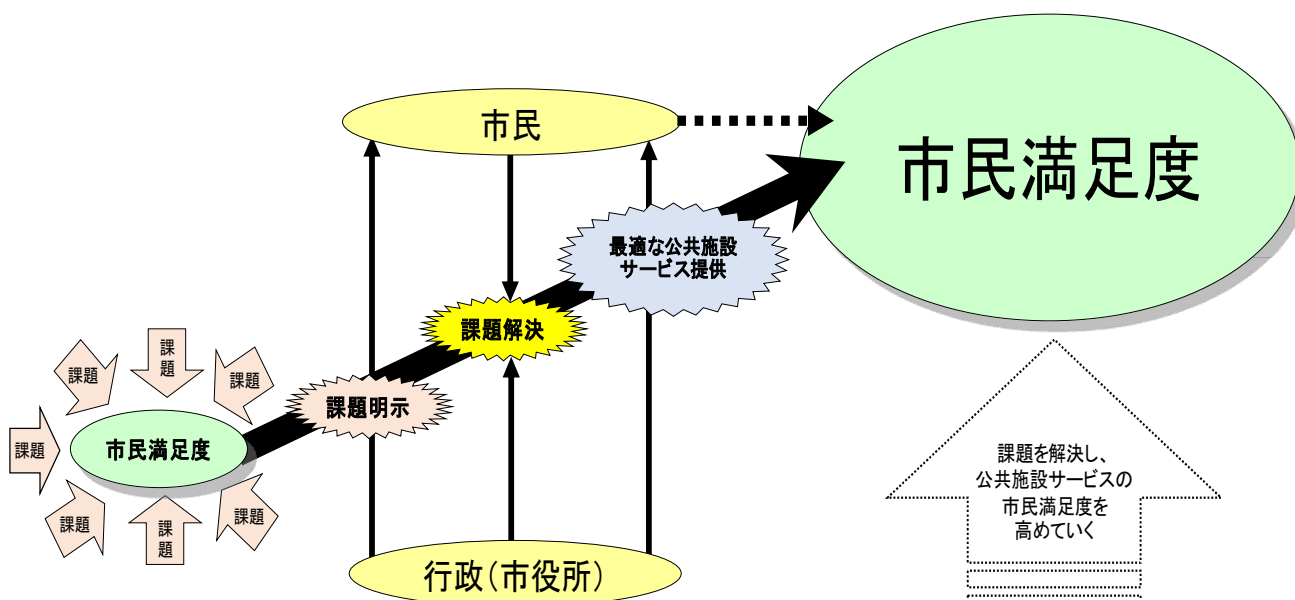


2 策定の目的

本計画の策定目的は、本市が保有する公共施設の現状や課題、特に今後、必要となる多額の更新費用などの「公共施設の更新問題」を多方面から分析し、その解決のための実施方針等を明らかにすることです。

そのうえで、将来世代に多額の費用負担という重荷を背負わせないために、社会ニーズに沿った施設サービスの質と量の見直しや施設の長寿命化について、市民の皆さんにも一緒に考えていただき、ご理解とご協力を得て課題解決し、将来にわたって、最適な公共施設サービスを提供することにより、市民満足度を高めることを策定の目的とします(図表1-2参照)。

図表 1-2 策定目的のイメージ

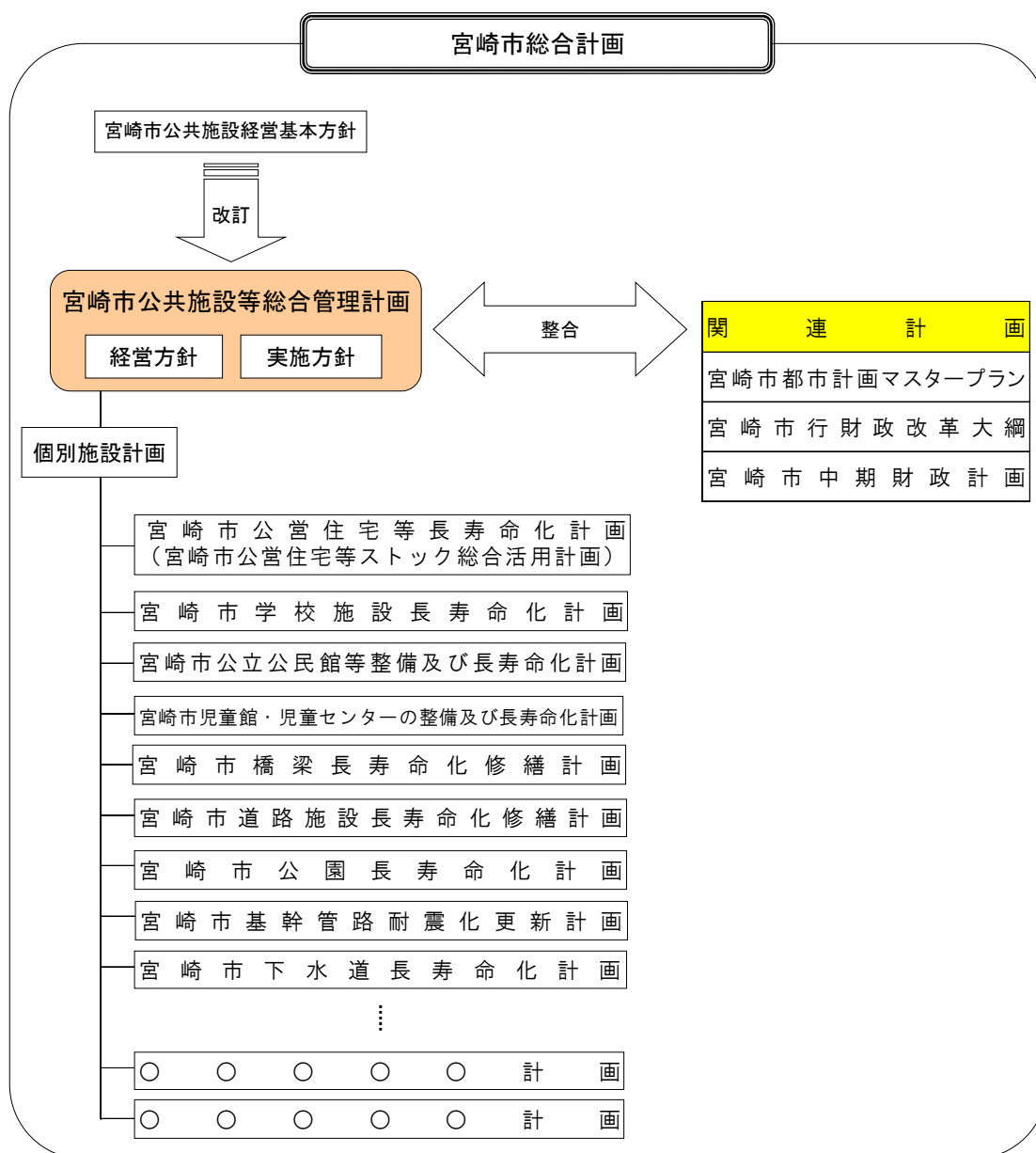


3 計画の位置付けと他計画との関連性

本計画は、本市の最上位計画である「宮崎市総合計画」を踏まえ、都市計画、行財政改革、財政運営のそれぞれの指針として位置付けられている「宮崎市都市計画マスタープラン」、「宮崎市行財政改革大綱」、「宮崎市中期財政計画」と整合した計画とします。

また、既存及び今後、改訂または策定する個別施設計画については、本計画を上位計画として、本計画に示す方針等との整合性を図るとともに、修繕更新費用については、可能な限り個別施設計画の内容を本計画に反映させていくなど、必要に応じて適切に見直すものとします(図表1-3参照)。

図表 1 - 3 計画の位置付け



※本計画では平成28年3月(または令和3年3月)末時点で市が保有する公共施設について修繕更新費用の試算を行っていますが、個別施設計画における試算とは対象期間をはじめとする推計条件が異なるため、数値が一致しません。

4 計画の対象期間等

(1) 計画期間

基本的な考え方の継続性と取組の実効性を担保するため、また、第五次宮崎市総合計画の計画期間との整合性を図るため、本計画の対象期間を平成29年度から令和9年度までの11年間とします。

なお、社会情勢の変化や関連する計画の策定・改訂など、本計画に大きな影響を与える事情が発生した場合、適宜、内容を見直します(図表1-4参照)。

図表1-4 整合する計画などの期間(予定)

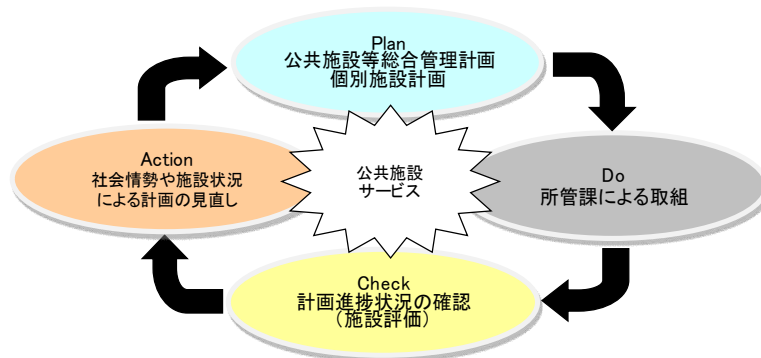


(2) PDCA サイクルによる計画管理

本計画及び個別施設計画の効率的な推進を図るため、PDCA サイクル(計画・実施・評価・改善)による進行管理を行います。

施設評価等によって今後の方針や取組を検証しながら、その内容を個別施設計画へ反映させるなど、継続的な取組を進めていきます(図表1-5参照)。

図表1-5 PDCA サイクル「イメージ」



5 対象施設

庁舎や学校などのハコモノ、道路や上下水道などのインフラ（浄水場や下水道処理場などの関連施設を含む）を対象とします(図表1-6参照)。

なお、基本方針では、(※)公園施設を全てハコモノに区分していましたが、大型運動施設を設置している公園以外の都市公園施設は、地域における日常生活の憩いの場や地震発生時の避難場所の役割を担うなど、生活基盤の一つであることから、本計画では、インフラに区分します。

図表1-6 対象施設の区分

ハコモノ	インフラ
庁舎等施設	道路施設
集会施設	橋梁施設
図書館・展示施設	河川施設
スポーツ施設	※公園施設
医療保健福祉施設	上水道施設
保養観光施設	下水道施設
産業振興施設	
市営住宅等施設	
消防施設	
学校教育児童福祉施設	
書庫・倉庫	
プラント系施設	
その他施設(駐車場・駐輪場など)	

* 個別施設計画策定対象施設（ハコモノ）について

原則、個別施設計画策定対象は「市が公共施設サービスを提供するための建物として所有し、かつ維持管理する市有施設（ハコモノ）で、施設評価において継続して保有することが決まった施設」とします。

ただし、賃借している施設や事後保全が最適とされる構造・施設（例：200㎡未満の小規模な施設）については個別施設計画策定対象外とします。

なお、個別施設計画策定対象外施設については、適切な維持管理を実施することにより構造躯体の劣化防止を図り、施設の長期利用に努めます。

第2 現状と課題

1 4つの視点による「現状の分析」と「課題の検証」

本計画では、基本方針の「市民ニーズ」「フロー（財政収支）」「ストック（資産）」「情報管理体制」の4つの視点から、公共施設の現状と課題を分析するとともに、宮崎市総合計画における将来の都市像の実現に向けた中長期的なまちづくりの基本方向に即して解決の方向性を構築します(図表2-1参照)。それぞれの視点を設定する理由は、次のとおりです。

①市民ニーズの視点

人口動向や社会情勢（大規模地震や環境負荷の低減など）によって、公共施設に求められる市民ニーズや役割は変化します。特に、本市では、南海トラフ巨大地震による甚大な被害が想定されることから、東日本大震災や熊本地震の状況を踏まえ、公共施設の役割を明確化することが必要です。

②フロー（財政収支）の視点

今後の財政状況は、長引く景気の低迷で税収が伸び悩む一方で、高齢化の進展によって社会保障費が年々増加するなど、さらに厳しさを増してくるものと見込まれることから、公共施設の維持管理費（日常の管理運営費＋修繕更新費）が財政収支（フロー）に与える影響を分析する必要があります。

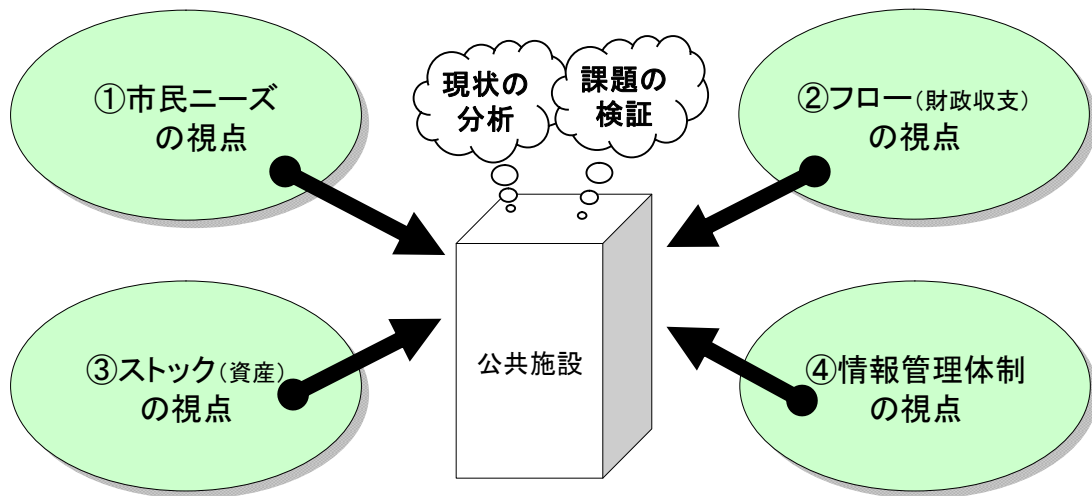
③ストック（資産）の視点

ハコモノ、インフラ双方とも、公共施設を資産（ストック）として捉え、将来の修繕更新費用を推計し、必要な財政負担を事前に把握した上で、施設の品質や機能の維持・向上を図り、真に必要な公共施設サービスを提供することが求められています。

④情報管理体制の視点

公共施設の課題解決を進める上で、施設の適切な情報管理は不可欠な取組となっています。このような中、国は平成27年1月、全国の自治体に対し、統一的な基準による地方公会計の整備の促進に関連し、公共施設の情報を網羅した固定資産台帳の整備を求めたところです。

図表2-1 4つの視点による「現状の分析」と「課題の検証」のイメージ



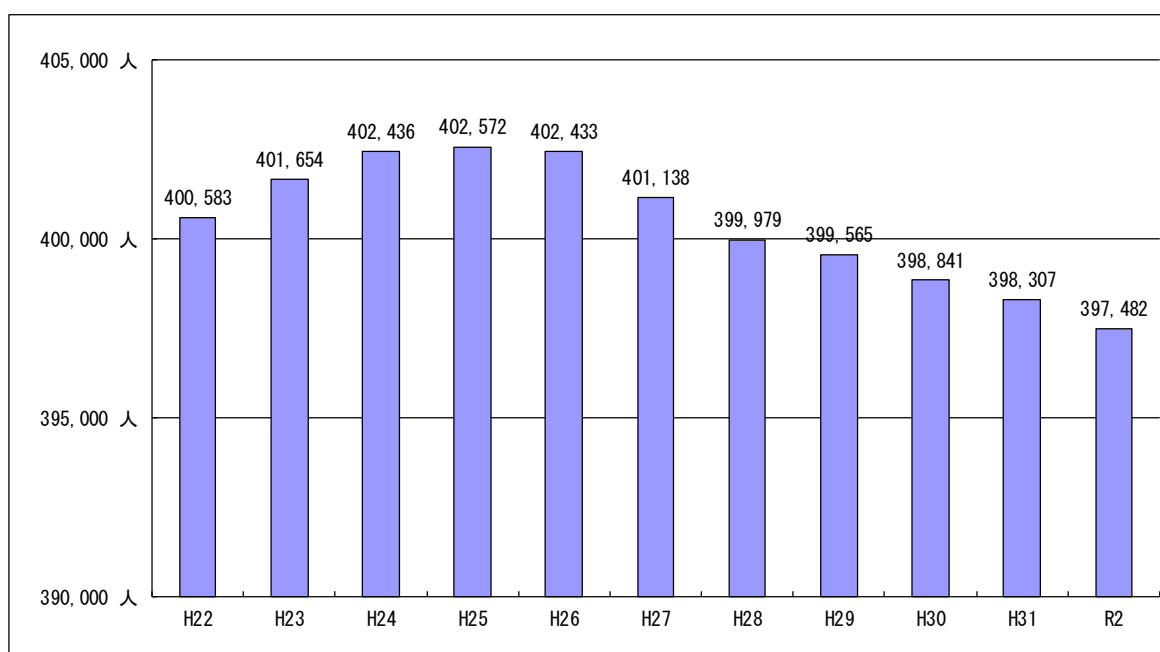
2 「①市民ニーズの視点」に基づく検証

- 現状 人口動向、社会情勢によって、公共施設に求められる市民ニーズは変化しています。
- 課題 市民ニーズを的確に見極めた上で、「投資の厳選」により、「最適な量」の施設の保有及び「質の向上」に取り組む必要があります。

(1) 将来の人口動向

本市の総人口は、平成22年(2010年)に40万人を超え、その後も微増傾向でしたが、平成26年(2014年)からは、減少に転じています(図表2-2-1参照)。

図表2-2-1 人口の推移(宮崎市人口調査表 各年10月1日現在)



国立社会保障・人口問題研究所(以下「社人研」という。)の将来推計人口では、令和22年(2040年)に354,901人、さらに、国が社人研の推計を基に延長した推計では、令和42年(2060年)に293,218人に減少することが見込まれています。また、年齢(3区分)別に平成29年(2017年)と令和22年(2040年)の人口の増減を比較すると、令和22年(2040年)には、生産年齢人口(15~64歳)が44,015人減となり、「働き手の不足」の顕在化が懸念されます。一方で、老年人口(65歳以上)が21,948人増となります(図表2-2-2参照)。

なお、本市では日本創成会議の推計をベースに合計特殊出生率2.07と15歳から24歳まで年齢層の転出抑制30%を令和32年(2050年)までに達成するパターンを将来推計人口モデルとして設定し、令和42年(2060年)に、約33万7千人の総人口の維持を図ることとしています(図表2-2-3参照)。

図表2-2-2 将来推計人口(社人研と国の推計を基に作成)

単位：人、%

	現住人口	社人研推計		令和22年- 平成29年	令和42年- 平成29年
	平成29年 2017年	令和22年 2040年	令和42年 2060年		
総人口	399,565	354,901	293,218	△ 44,664	△ 106,347
0-14歳人口	55,451	39,170	30,675	△ 16,281	△ 24,776
15-64歳人口	231,857	187,842	151,349	△ 44,015	△ 80,508
65歳以上人口	105,940	127,888	111,193	21,948	5,253
0-14歳人口割合	13.9%	11.0%	10.5%		
15-64歳人口割合	58.0%	52.9%	51.6%		
65歳以上人口割合	26.5%	36.0%	37.9%		

注) 平成29年(2017年)現住人口には年齢不詳を含む

図表2-2-3 宮崎市の将来推計人口モデル

単位：人、%

	現住人口	宮崎市の将来推計人口モデル		令和22年- 平成29年	令和42年- 平成29年
	平成29年 2017年	令和22年 2040年	令和42年 2060年		
総人口	399,565	371,739	336,884	△ 27,826	△ 62,681
0-14歳人口	55,451	51,463	51,784	△ 3,988	△ 3,667
15-64歳人口	231,857	191,417	172,530	△ 40,440	△ 59,327
65歳以上人口	105,940	128,859	112,570	22,919	6,630
0-14歳人口割合	13.9%	13.8%	15.4%		
15-64歳人口割合	58.0%	51.5%	51.2%		
65歳以上人口割合	26.5%	34.7%	33.7%		

注) 平成29年(2017年)現住人口には年齢不詳を含む

「将来推計人口」は、国立社会保障・人口問題研究所の推計を基本に、平成29年(2017年)10月1日現在の現住人口を適用し、コーホート要因法により推計。

このように、将来の人口動向から推察すると、ハコモノは人口減少によって、利用者が少なくなる施設が増える一方で、高齢化の進展により、高齢者向け施設が不足することが懸念されます。今後は、人口減少及び年代別の人口動向を見据え、市民ニーズを的確に把握しながら、用途変更や統廃合などによって現有する公共施設を最大限に有効活用しつつ、新たな施設の建設を最小限に留めるなど、「投資の厳選」により、「最適な量」の施設を保有することが重要です。

一方、インフラは、市民生活や社会経済の活力を支える基盤であり、利用状況のみの視点で統廃合や複合化を進めることは困難です。「最適な量」の施設を保有しながら、既設のインフラの適正な維持管理に取り組む必要があります。また、人口減少を見据え、今後、新たな整備を行う場合においては、「投資の厳選」により、将来のまちづくりの方向性に沿った計画的な整備を推進する必要があります。

(2) 社会情勢（巨大地震及び環境）

本市では、将来的に南海トラフ巨大地震による甚大な被害が想定されています（図表2-2-4参照）。東日本大震災や熊本地震の状況を踏まえ、道路等の都市基盤や上下水道等のライフライン、災害時の避難施設・避難所に指定されている施設については、耐震性や安全性、機能性を高め、災害時にその役割を十分に果たすことが求められています。

また、エネルギー消費量の低減や廃棄物の排出削減など、環境負荷を減らす環境性能の向上も重要です。これらの性能を向上させる上では、民間の専門性の高い技術力や提案能力を活用することが有用とされています。

今後は、社会情勢によって変化する市民ニーズを的確に見極めた上で、民間活力を導入しながら、限られた経営資源の「投資の厳選」により、耐震性や安全性、機能性、環境性能などの「質の向上」に取り組む必要があります。

図表2-2-4 南海トラフ巨大地震の宮崎市想定被害の一部（宮崎県地震・津波及び被害の想定について（令和2年3月））

区分	全体被害	
		うち津波被害
死者	約2,200 人	約1,400 人
負傷者	約6,400 人	約210 人
建物(全壊・焼失)	約24,000 棟	約5,200 棟
建物(半壊)	約39,000 棟	約6,000 棟

《死者・負傷者数の被害想定シーンと条件》

内閣府（2012）が設定したモデルを用いて、宮崎県独自に再解析した地震動及び津波浸水の想定結果に基づくケース、夏12時、現状の津波避難ビル有

《建物（全壊・焼失・半壊）の被害想定シーンと条件》

内閣府（2012）が設定したモデルを用いて、宮崎県独自に再解析した地震動及び津波浸水の想定結果に基づくケース、冬18時

3 「②フロー（財政収支）の視点」に基づく検証

- 現状 社会保障費が年々増加している状況では、公共施設の維持管理費は財政の大きな負担になっています。
- 課題 「投資の厳選」により、身の丈に合う「最適な量」を保有し、非効率な部分を徹底的に排除した上で、サービスの「質の向上」に取り組む必要があります。

合併後の平成23年度以降の普通会計の決算状況を見ると、歳入は、リーマンショックやコロナによる景気の落ち込みが回復したことや消費税率が引き上げられたことに伴い、自主財源比率は、ほぼ横ばいとなっています(図表2-3-1参照)。しかし、地方交付税は、合併による優遇措置が令和3年度で終了し、平成27年度決算額よりも約22億円減となる見込みです。

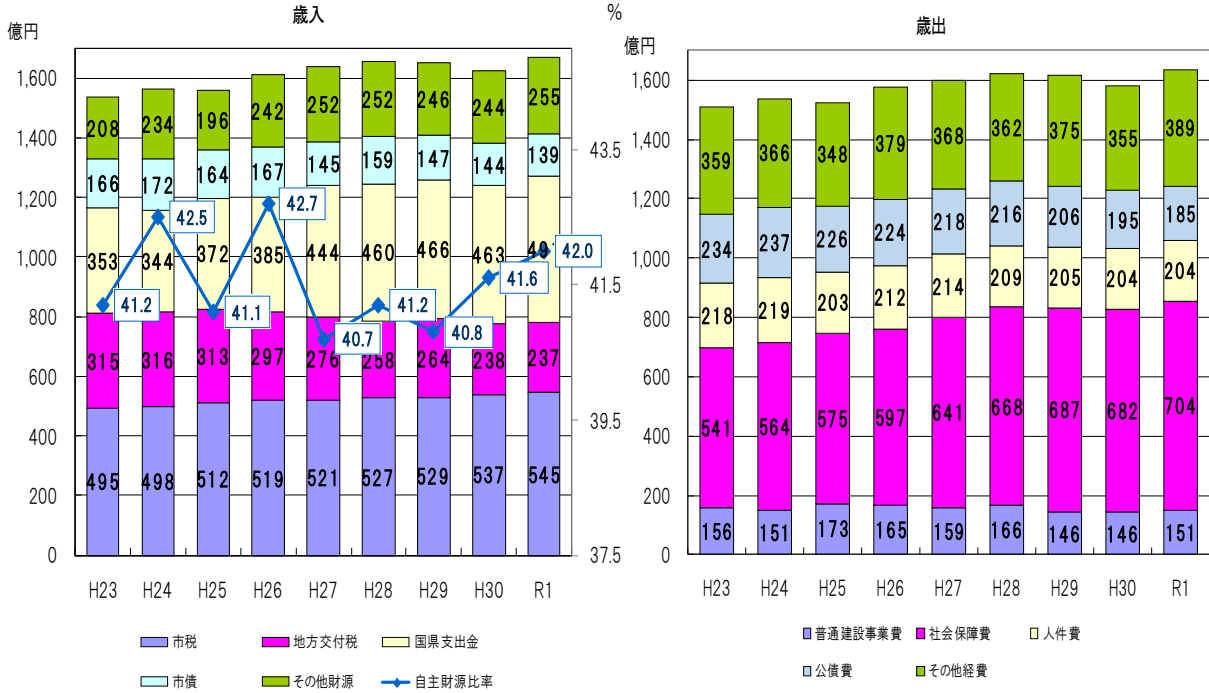
一方で歳出は、社会保障費(扶助費+介護保険や後期高齢者保険などの社会保障費関係の特別会計への繰出金)が年々増加傾向にあり、平成27年度は、平成23年度よりも100億円増加しています(図表2-3-1・2参照)。

普通建設事業費については、平成27年度は約159億円で歳出全体約1,600億円の約10%、令和元年度は約151億円で歳出全体約1,633億円の約9%を占めており、年度間では事業費が約8億円減少しています(図表2-3-3参照)。

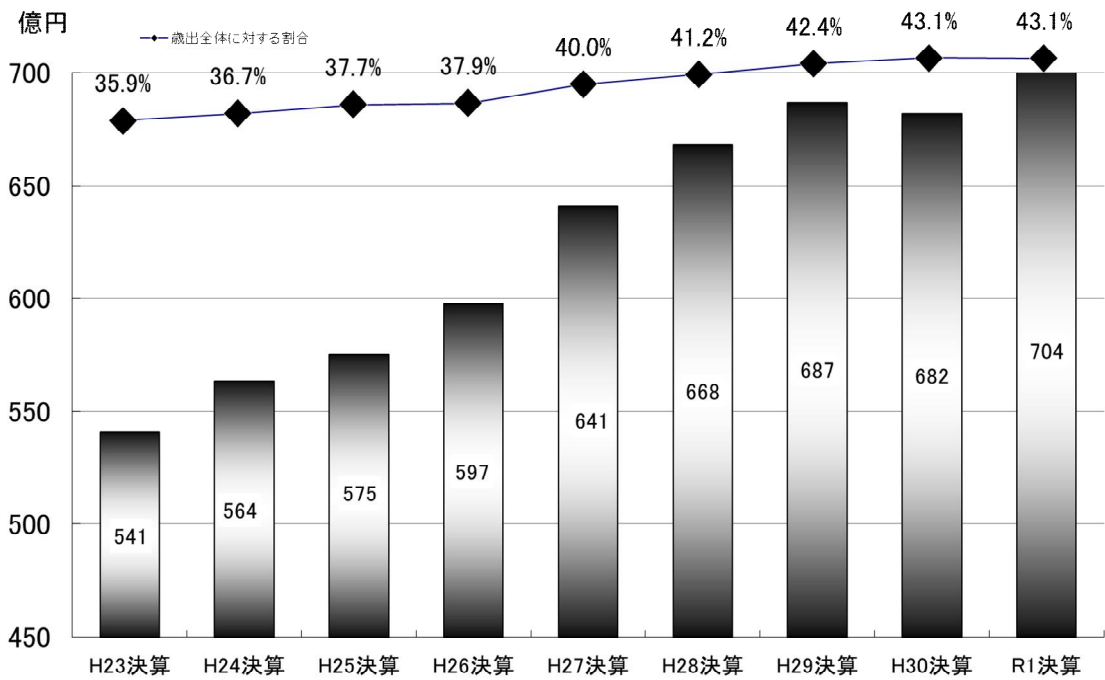
本市では、真に必要な市民サービスを将来にわたって提供するため、「宮崎市中期財政計画」において、「自立した、持続可能な財政」の実現を目指しています。しかしながら、今後、地方交付税に加え、人口減少によって税収が減ることが予想される一方で、高齢化の進展によって社会保障費が今後増加することが見込まれます。社会保障費の財源を安定して確保するためには、経営資源を投資する施設を厳選しながら、公共施設の維持管理費を見直すことが避けられない状況になってきています。

今後は、ハコモノ、インフラ双方とも、より効果的かつ効率的に、施設が持つ機能を最大限に発揮し、真に必要なサービスを提供するため、経営資源の「投資の厳選」により、身の丈に合う「最適な量」の施設を保有していくとともに、非効率な部分を徹底的に排除した上で、公共施設サービスの「質の向上」に取り組む必要があります。

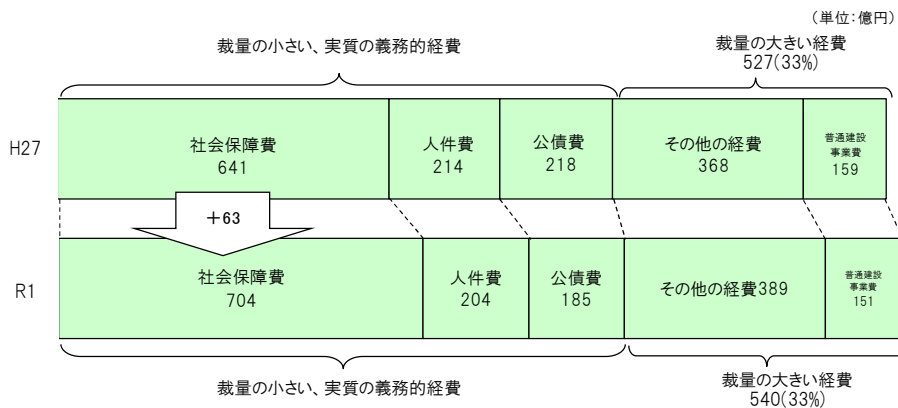
図表 2-3-1 歳入歳出の決算額の推移（参考：地方財政状況調査）



図表 2-3-2 社会保障費の推移（参考：地方財政状況調査）



図表 2-3-3 平成27年度・令和元年度決算の内訳（参考：地方財政状況調査）



4 「③ストック（資産）の視点」に基づく検証

- 現状 ハコモノとインフラの将来の修繕更新費用を合計すると、50年間で総額約1兆6,090億円(ハコモノ6,640億円、インフラ9,450億円)となります。これを1年当たりの事業費で見ると、年平均約322億円となり、現在の修繕更新費用の事業費年平均約179億円の約1.8倍となります。
- 課題 「投資の厳選」により、「最適な量」の施設を保有するとともに、改修や建て替え、更新の周期を長期化する「長寿命化」を図っていく必要があります。

(1) ハコモノの老朽度と将来の修繕更新費用

本市が平成28年3月末時点で保有しているハコモノ施設は756施設、3,075棟、延床面積約132万㎡となっています(図表2-4-1参照)。

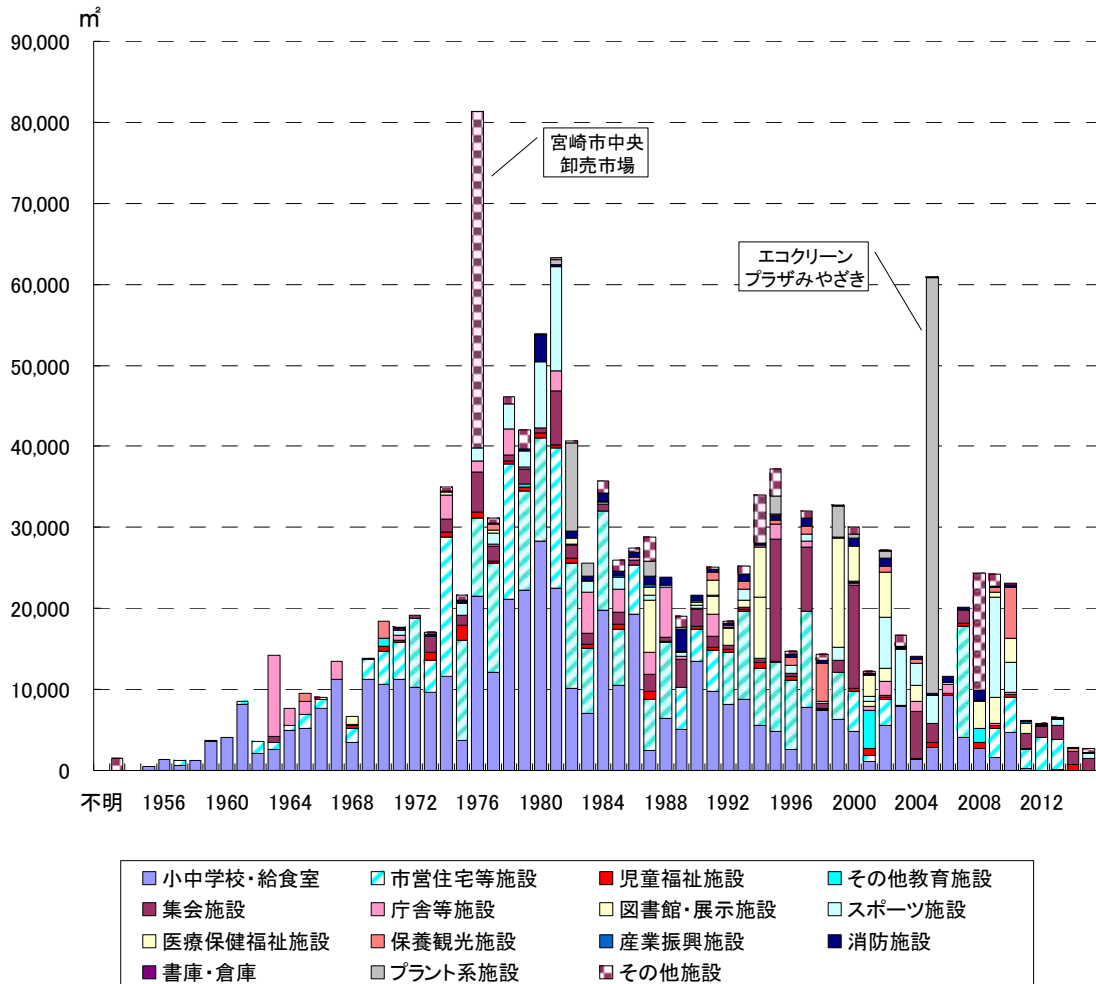
図表2-4-1 ハコモノの保有状況

平成28年3月末時点				
利用用途別分類	評価分類	施設数	棟数	床面積 (㎡)
庁舎等施設	庁舎等施設	27	108	55,680
集会施設	集会施設	124	215	95,869
図書館・展示施設	図書館・展示施設	10	32	30,326
スポーツ施設	体育館・スポーツセンター・武道場等	20	36	48,271
	プール	2	2	749
	運動公園(建物が主)	13	86	30,137
医療保健福祉施設	医療保健福祉施設	17	54	42,558
保養観光施設	保養観光施設(建物が主)	13	58	14,774
	保養観光施設(土地が主)	3	69	8,089
産業振興施設	産業振興施設	5	11	1,164
市営住宅等施設	市営住宅等施設	65	419	322,121
消防施設	消防庁舎	12	27	12,944
	消防団・分団施設(倉庫・車庫)	151	158	9,568
学校教育児童福祉施設	保育所	6	12	3,549
	児童館・児童センター・児童プール	37	78	10,447
	児童クラブ	24	33	3,454
	幼稚園	2	4	871
	小中学校	75	1,310	438,869
	給食センター・給食室	50	58	15,917
	その他教育施設	5	14	7,724
書庫・倉庫	書庫・倉庫	2	4	991
プラント系施設	プラント系施設	14	48	74,416
その他施設	駐車場・駐輪場	12	31	17,802
	上記以外の施設	67	208	71,251
合計		756	3,075	1,317,543

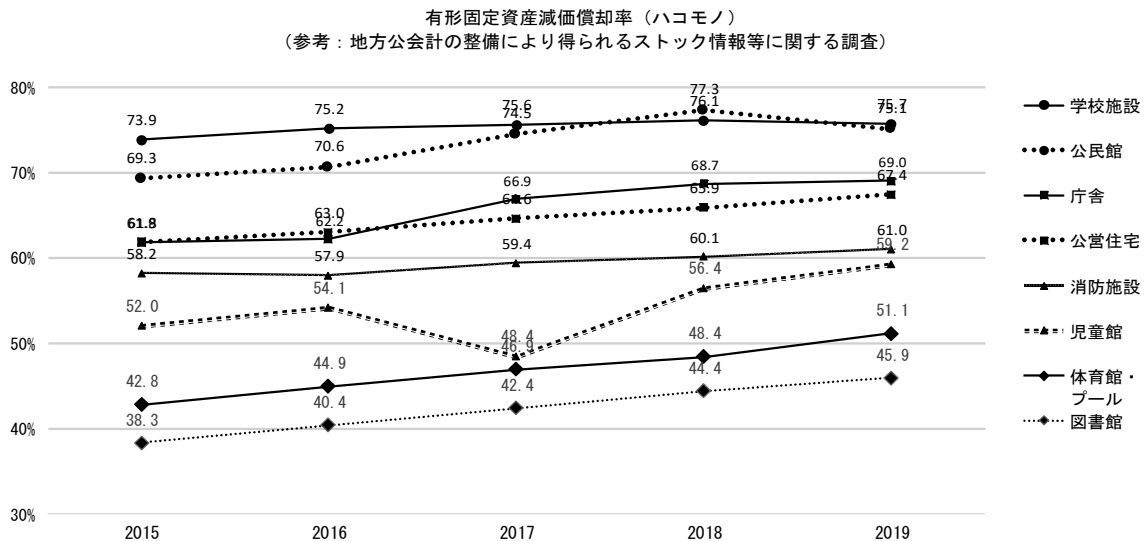
※表示単位未満四捨五入の関係で、積み上げと合計が一致しないことがあります。

また、大規模改修が必要とされる築25年以上を経過している施設は、棟数1,783棟となっています。延床面積は約80万㎡、延床面積総量の約61%を占めており、老朽化が相当進んでいる状況となっています(図表2-4-2参照)。

図表2-4-2 これまで建設したハコモノの延床面積の推移

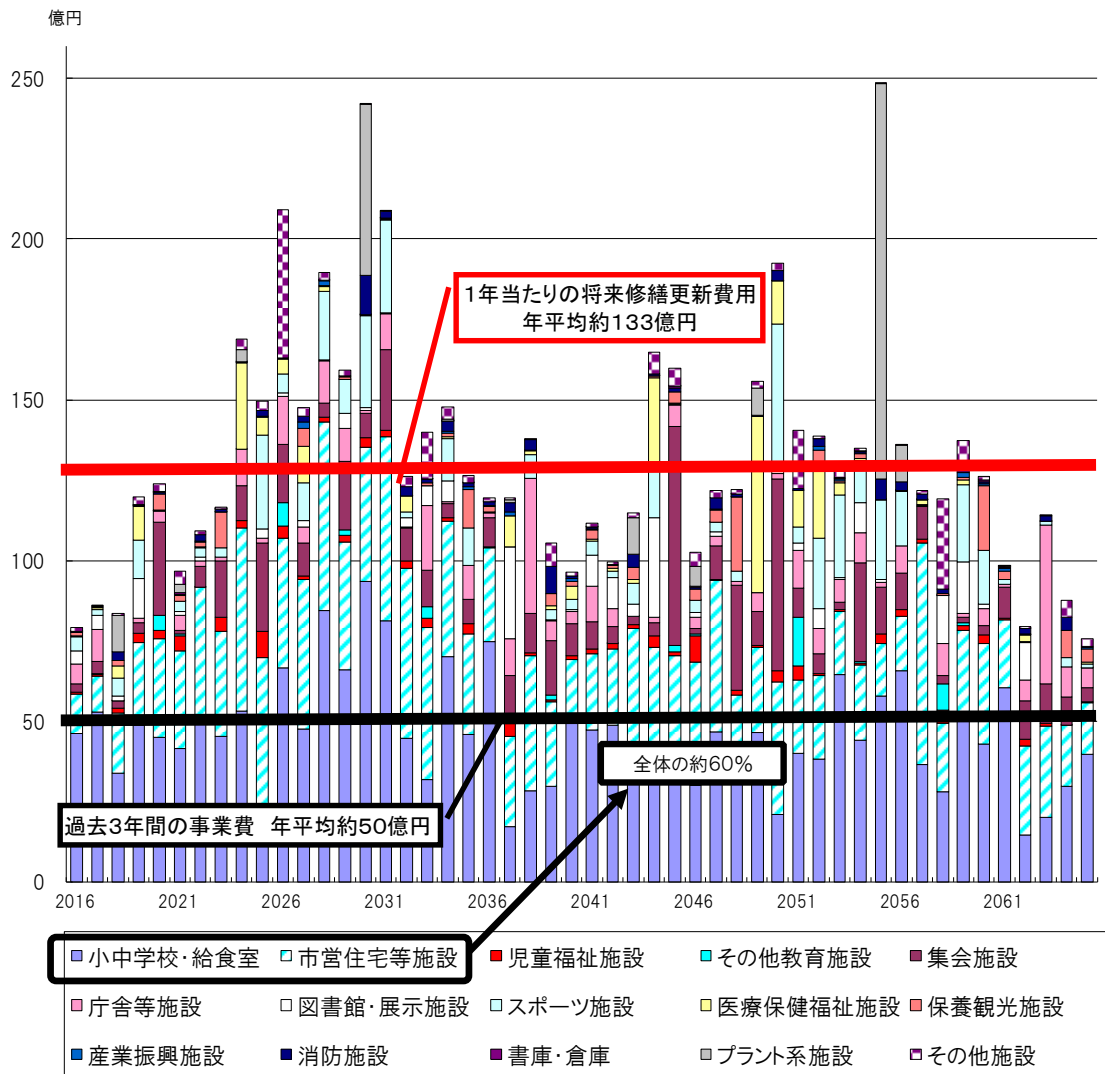


図表2-4-3 有形固定資産減価償却率の推移



将来に必要な修繕更新費用を推計した結果、今後50年間で約6,640億円、年平均で約133億円が必要と見込まれています。これは過去3年間（H25, H26, H27）で、ハコモノに要した修繕更新費用等の事業費年平均約50億円の約2.7倍に当たります(図表2-4-4参照)。

図表2-4-4 今後50年間の修繕更新費用の推計



(2) インフラの老朽度と将来の更新費用

本市が平成28年3月末時点で保有しているインフラ施設は、道路施設、橋梁施設、河川施設、公園施設（大型運動施設を設置していない公園）、上水道施設、下水道施設で以下の保有状況となっています(図表2-4-5参照)。

図表2-4-5 インフラの保有状況

平成28年3月末時点			
大分類	小分類	細分類	施設量
道路施設	市道	1級	266 km
		2級	215 km
		その他	2,137 km
		自転車歩行者道	30 km
	農道		858 km
	大型道路施設	トンネル	5 箇所
		横断歩道橋	10 橋
		大型カルバート	6 箇所
		門型標識	3 箇所
		法面	21 箇所
橋梁施設	市道	1,160 橋	
	農道	176 橋	
河川施設	河川	準用河川	32 河川
		準用河川排水機場	1 箇所
公園施設	都市公園		494 箇所
			508 ha
上水道施設	管路		2,510 km
	配水池施設等		96 箇所
	浄水施設		7 箇所
下水道施設	公共下水道施設	管路	2,029 km
		中継ポンプ場	40 箇所
		終末処理場	6 箇所
	農業集落排水施設	管路	181 km
		終末処理施設	17 箇所

※施設量については、表示単位未満を四捨五入しています。

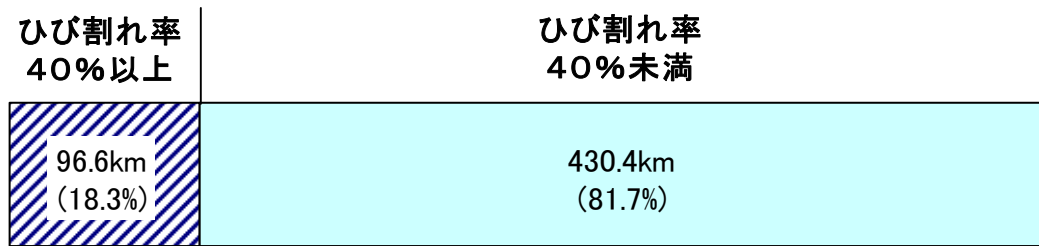
インフラの主要な施設である道路施設（市道）、橋梁施設（市道）、公園施設、上水道施設（管路）、下水道施設（管路）のそれぞれの老朽化等の状況は次ページ以降のとおりです。

①道路施設（市道）

幹線道路として位置付けられている1・2級の市道は、大型車両の交通量が多く、他の一般市道よりも損傷の進行が早くなる傾向にあります。

これらの1・2級の市道を含む延長約527km（市道全体の約20%）を対象として、平成25年に道路ストック総点検で路面の状態を調査したところ、損傷レベルが「もっとも悪い」と評価される「ひび割れ率40%以上」の市道は、約96.6km（調査対象路線の内約18%）にのぼるなど、劣化の進行が見受けられます（図表2-4-6参照）。

図表2-4-6 ひび割れ率の割合

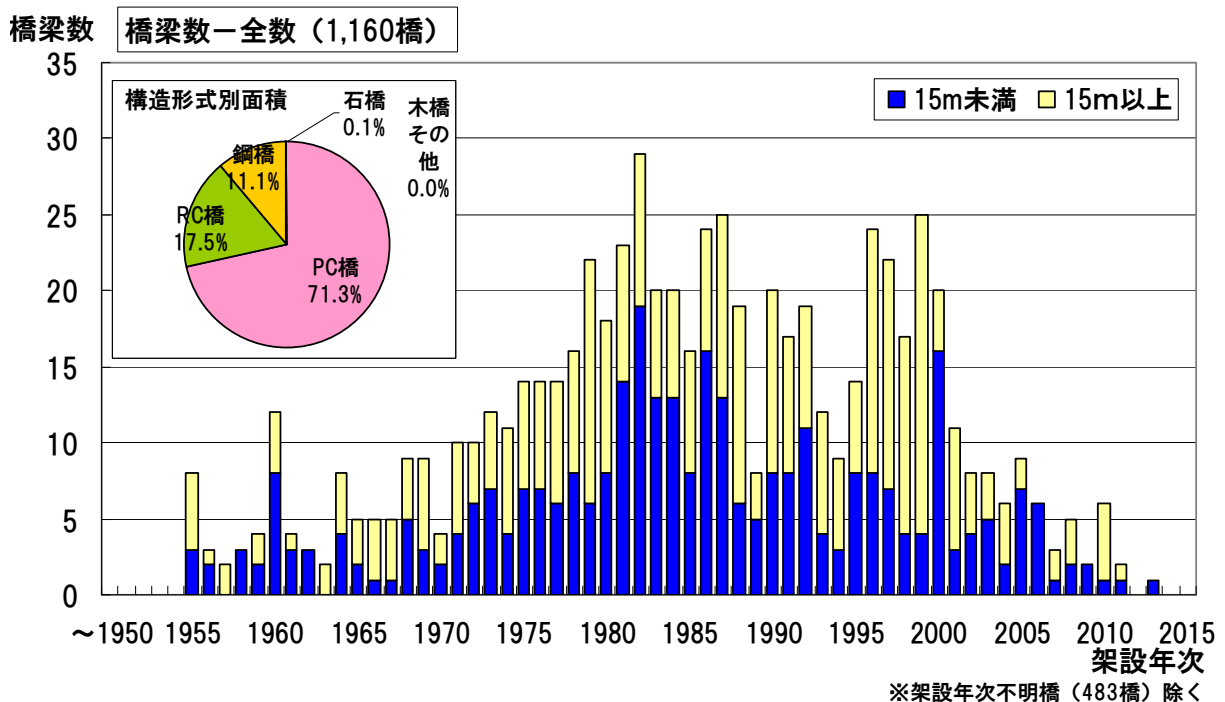


②橋梁施設（市道）

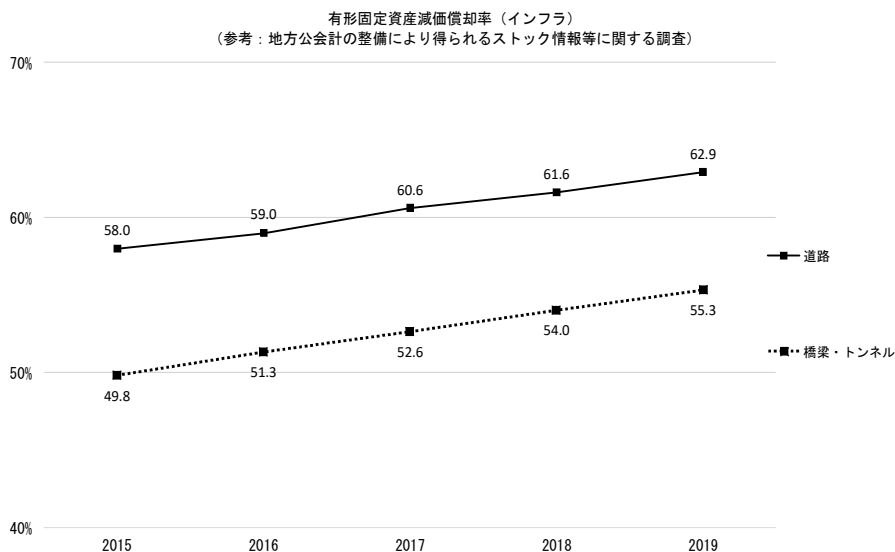
橋梁の架橋状況は、高度経済成長期を過ぎた頃から架橋数が増加しており、特に1970年代から1990年代に集中して整備してきました。

供用開始50年を超える橋梁は6%程度ですが、10年後には16%、20年後には42%となり、急速な老朽化が見込まれています（図表2-4-7参照）。

図表2-4-7 橋梁の整備状況



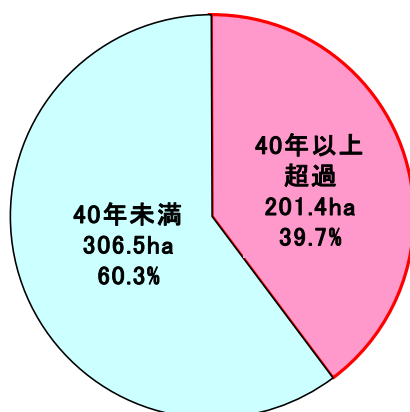
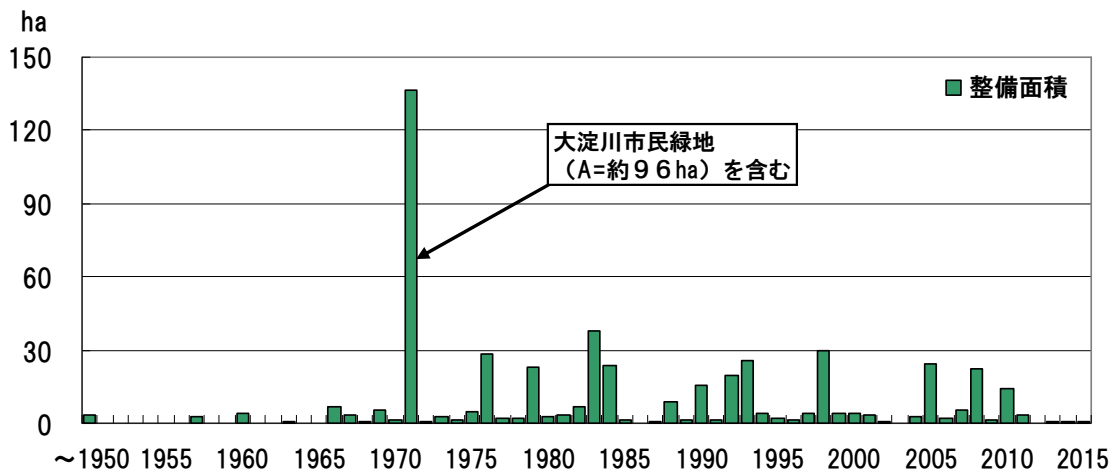
図表 2-4-8 有形固定資産減価償却率の推移



③公園施設

開設して40年以上経過した都市公園は面積ベースで約40%となっています。公園自体は、経過年数の影響を受けにくい施設ですが、公衆トイレや遊具など公園内の建築物等は、老朽化が進んでいます（図表2-4-9参照）。

図表 2-4-9 公園の整備状況と経年化施設の割合

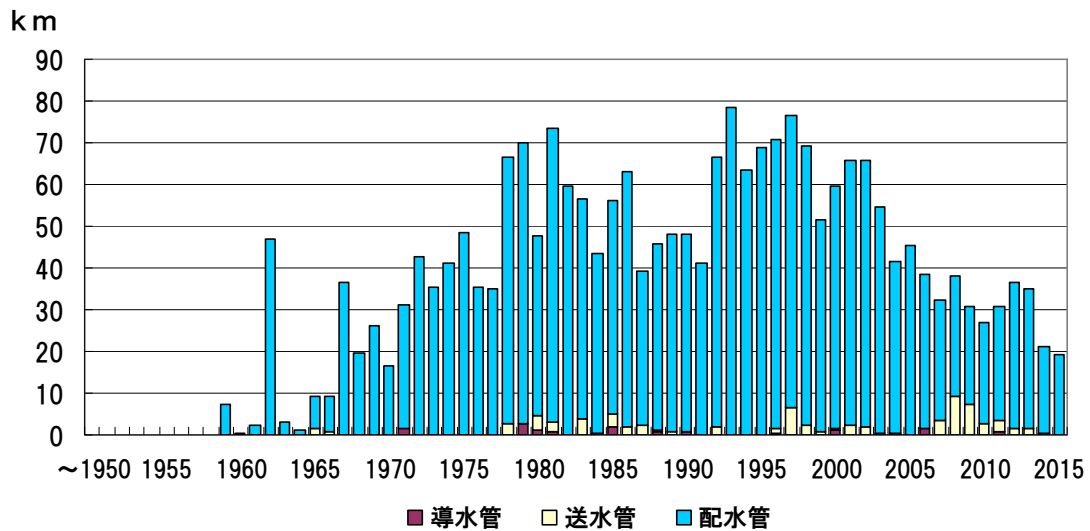


④上水道施設（管路）

管路は、1970年代後半から1990年代にかけて集中して整備してきました。一般的な耐用年数が40年であることから、急速な老朽化が見込まれます（図表2-4-10参照）。

整備された区間の多くの管路は、耐震性を有していないため、施設更新においては耐震化への対応も検討が必要となっています。

図表2-4-10 上水道の整備状況

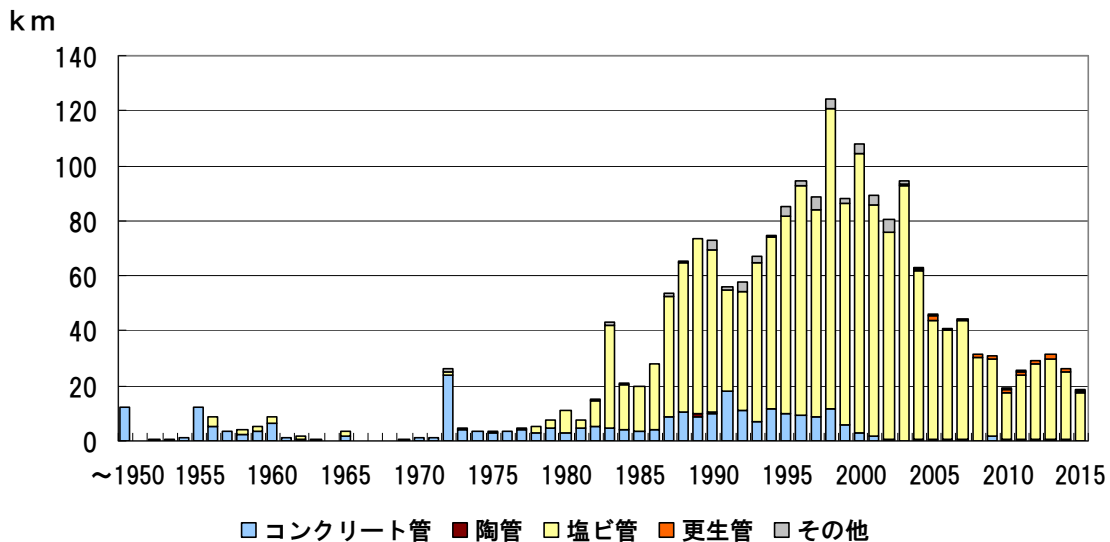


⑤下水道施設（管路）

管路は、1980年代後半から2000年代前半にかけて集中して整備してきました。一般的な耐用年数が50年であることから、今後10～20年経過すると一斉に老朽化が進行していきます（図表2-4-11参照）。

上水道施設（管路）と同様に施設更新においては耐震化、さらには沿岸部に所在する施設の耐津波化への対応も検討が必要となっています。

図表2-4-11 下水道の整備状況



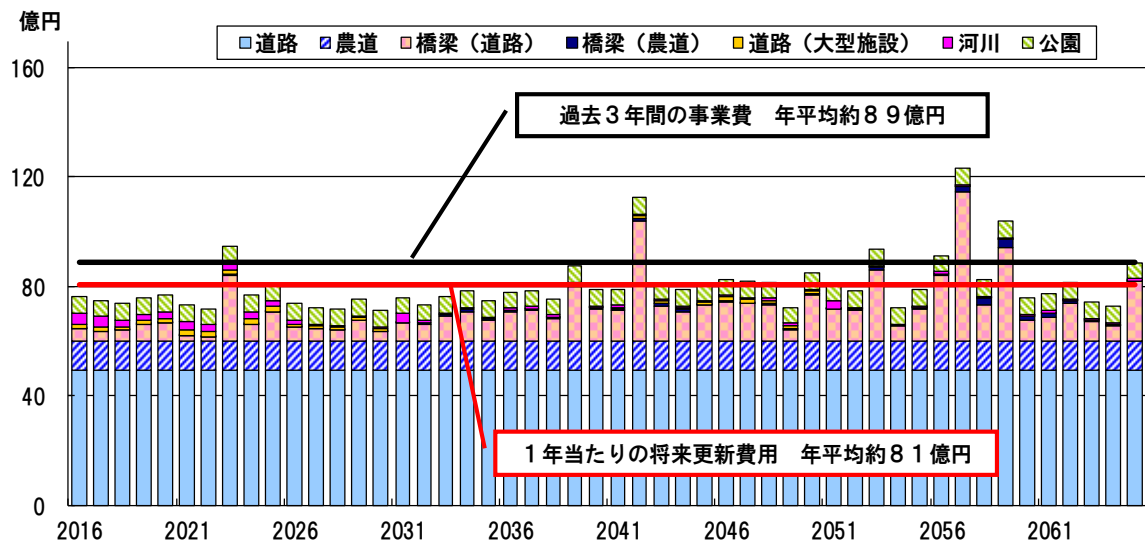
* 上記整備状況には雨水管路は含まない。

⑥土木系インフラの将来の更新費用

将来に必要な更新費用を推計した結果、今後50年間で総額約4,030億円、1年当たり平均で約81億円が必要と見込まれています。これに対し、過去3年間（H25, H26, H27）でインフラに要した新規整備費用と更新費用の1年当たりの平均は約89億円（内訳 新規：約55億円 更新：約34億円）となっています。

ただし、この約89億円には新規整備費用が含まれているのに対し、今後は更新費用のみで年平均約81億円が必要と推計されていることから、新規整備に充てられる費用としては1年当たり平均約8億円となり、過去3年間の新規整備費用である平均約55億円の7分の1程度にしかならないことになります（図表2-4-12参照）。

図表2-4-12 土木系インフラの将来の更新費用



⑦上下水道系インフラの将来の更新費用

上下水道系インフラのうち、管路の全てを一般的な耐用年数どおり更新した場合の費用を試算すると、今後50年間で総額約5,420億円が見込まれ、単純平均した1年当たりの必要額は、約108億円となります。過去3年間（H25, H26, H27）の新規整備を含めた事業費は、上下水道施設ともに普及整備が進んだことから、1年当たりの平均額は過去のピーク時に比べて大幅に減少し、約40億円となっています。

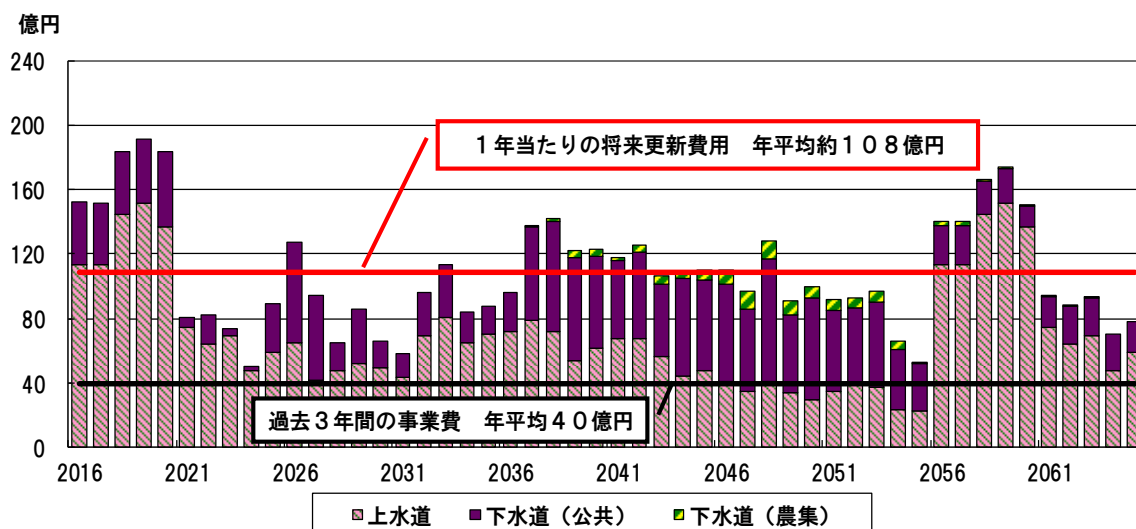
今後、更新に必要な金額と比較すると年平均約68億円もの事業費の増加が見込まれます（図表2-4-13参照）。

なお、推計の対象を管路のみとしています。管路以外の浄水場、下水処理場及び中継ポンプ場、雨水処理施設などについては、平成30年度に策定予定の経営戦略の中で明らかにします¹。

これらの推計の対象外としている上下水道系インフラなどについても同様に老朽化が進行していることから、これらを含めた総合的な老朽化対策の検討が必要です。

1 宮崎市上下水道局経営戦略 平成31年2月策定済

図表2-4-13 上下水道系インフラ（管路）の将来の更新費用



- * 上下水道系インフラ更新費用は管路（下水道の雨水管路を除く）のみの推計額です。
- * 浄水場、下水処理場及び中継ポンプ場、雨水処理施設などの上下水道施設については、個別施設計画策定後、本計画に反映させます（図表4-3-5参照）。

(3) 公共施設全体の将来の修繕更新費用

ハコモノとインフラの将来の修繕更新費用を合計すると、50年間で総額約1兆6,090億円となります。さらに1年当たりの事業費で見ると、年平均約322億円となり、現在の修繕更新費用の事業費年平均約179億円の約1.8倍となります(図表2-4-14参照)。

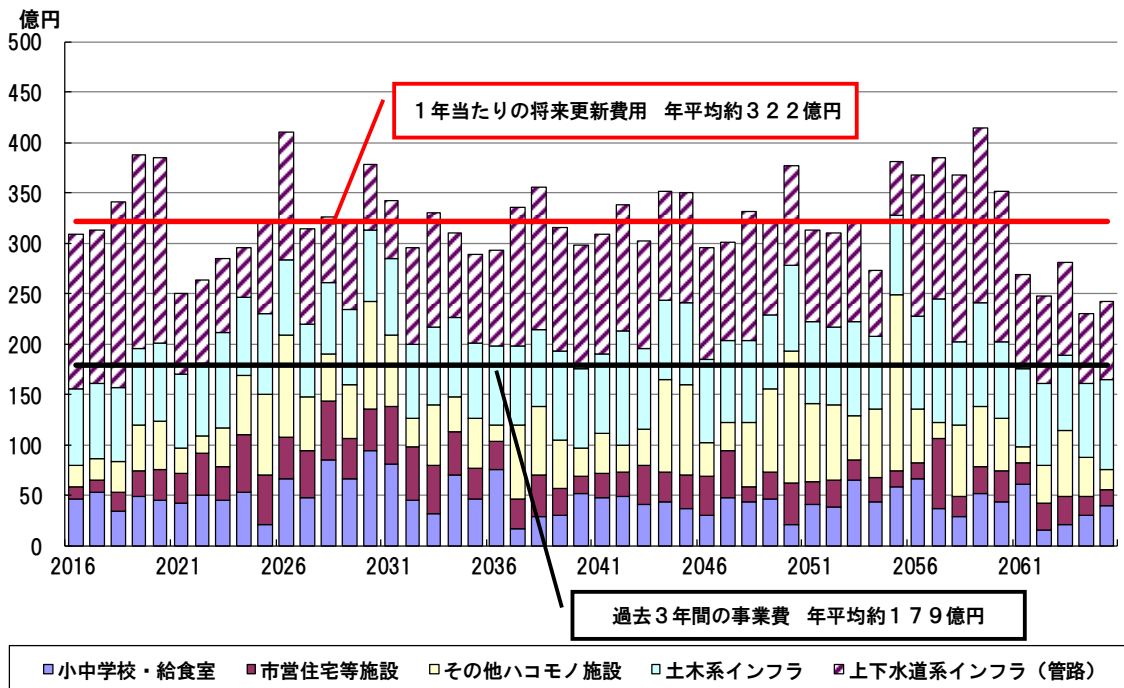
今後、高齢化による社会保障費の増加に加え、人口減少に伴う経済の縮小や市税の減収が見込まれていることから、将来にわたって、現在の修繕更新費用(179億円)以上の財源を確保することは非常に困難になることが見込まれます。

従って、将来の財政状況を注視しながら、「投資の厳選」により、身の丈に合う「最適な量」の公共施設を保有することによって老朽化に伴う修繕更新費用の総額を抑制する必要があります。

さらに、1年当たりの修繕更新費用を平準化するため、更新の周期をできるだけ長期化する「長寿命化」に取り組むことが重要です。

なお、「長寿命化」への取組には、民間の専門性の高い技術力や提案力を最大限に活用するなど、限られた資源を厳選して投資していく必要があります。

図表2-4-14 公共施設全体の将来の修繕更新費用



* 上下水道系インフラ更新費用は図表2-4-13と同じく管路(下水道の雨水管路を除く)のみの推計額です。

* 浄水場、下水処理場及び中継ポンプ場、雨水処理施設などの上下水道施設については、個別施設計画策定後、本計画に反映させます(図表4-3-5参照)。

＜修繕更新費用及び更新費用*の試算方法の解説＞

将来の修繕更新費用は、平成27年度末の公共施設の保有状況を基礎として、下表に示す区分ごとの試算方法により算定しています。

区 分	試 算 方 法
庁舎等施設 集会施設 図書館・展示施設 スポーツ施設 医療保健福祉施設 保養観光施設 産業振興施設 市営住宅等施設 消防施設 学校教育児童福祉施設 書庫・倉庫 プラント系施設 その他施設（駐車場・駐輪場など）	<ul style="list-style-type: none"> ・新設から13、38年目で小規模修繕、25年目で大規模改修、50年で更新を行うものと仮定。 ・（株）三菱総合研究所の推計ソフトを用いて、個別の建物ごとの新設年度・延床面積のデータに基づき、床面積当たりの施工単価を乗じて積み上げることにより算定。 （推計条件はP57～58に掲載のとおり）
道路施設 （市道・農道）	<ul style="list-style-type: none"> ・総務省ホームページで公開されている更新費用推計ソフトの算定方法を用いて算定。 （推計条件はP59に掲載のとおり）
橋梁施設 （市道・農道）	
道路施設 （大型道路施設）	<ul style="list-style-type: none"> ・市独自の推計方法により算定。 （推計条件はP59～60に掲載のとおり）
河川施設	
都市公園施設	<ul style="list-style-type: none"> ・市独自の推計方法により算定。 （推計条件はP60～64に掲載のとおり）
上水道施設 （管路）	<ul style="list-style-type: none"> ・総務省ホームページで公開されている更新費用推計ソフトの算定方法を用いて算定。 （推計条件はP65に掲載のとおり）
下水道施設 （管路）*雨水管路を除く	
上水道施設 （配水池・浄水施設）	<ul style="list-style-type: none"> ・本計画では推計の対象としていません。 （上水道施設のアセットマネジメント並びに下水道施設のストックマネジメントを実施し、個別施設計画を策定する予定です。）¹
下水道施設 （中継ポンプ場・終末処理場・雨水処理施設）	

* インフラの試算の算定額には、修繕費用を含まないため、将来の修繕更新費用に係る箇所は、「更新費用」と表記しています。

1 個別施設計画策定済み（P39参照）

5 「④情報管理体制の視点」に基づく検証

- 現状 ハコモノについては、システムにより一部、施設情報を一元化しているもののインフラについては、施設を所管している部署ごとに情報を管理しているため、公共施設全体を的確には把握できていない状況です。
- 課題 公共施設全体を一つの資産として捉え、共有化・一元化・見える化によって情報を管理するとともに、公会計制度との整合性を図る必要があります。

ハコモノの施設情報（保有量、利用状況、維持管理費など）は、平成24年度に公共施設経営システムを導入し、「共有化・一元化・見える化」を実現しました。今後、予防保全を進めていくため、工事履歴や修繕履歴についても効率的な一元管理を検討する必要があります。

インフラは、施設ごとに施設情報を管理していますが、情報管理のレベルにばらつきがあります。現在の事後保全型の管理方法を見直し、インフラを安全で安心して利用し続けるためには、施設の現状を十分に把握し、分析等に活用できる形でデータベース化を行う必要があります。

このような中、国は平成27年1月、全ての自治体に対し、統一的な基準による地方公会計の整備の促進に関連し、公共施設の情報を網羅した固定資産台帳の整備を求めたところであり、本市では、平成29年度（平成28年度決算）から「統一的な基準による地方公会計の整備」及び「統一的な基準による地方公会計マニュアル」に基づき、財務書類及び固定資産台帳を整備しハコモノ・インフラ情報の管理に努めているところです。

今後は、公会計制度に使用する施設情報との整合性を図るとともに、施設に関する検討を行う際には、財務書類及び固定資産台帳の情報を活用することなどを検討していきます（参考資料 P70 参照）。

第3 基本方針に基づくハコモノの施設経営の成果

1 施設評価による「総量の最適化」

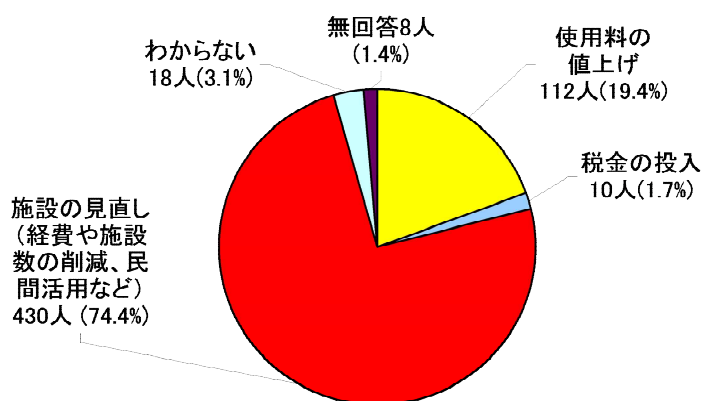
本市では、将来にわたって真に必要な公共施設サービスを提供するため、平成25年度から公共施設を対象に施設評価を実施しています。

施設評価に当たっては、日ごろ施設を利用している市民だけではなく、施設を利用していない市民の意見も踏まえて進めていくことが肝要であると考え、平成25年12月に市民アンケートを実施し、その結果も参考に進めているところです。

➤集計結果（抜粋）

「将来も必要な公共施設を維持（保有）するための方法」を尋ねたところ、公共施設の見直し（経費や施設数の削減、民間活用など）が74.4%となり、多くの市民が、公共施設の見直しを求めていることが判明（図表3-1参照）。

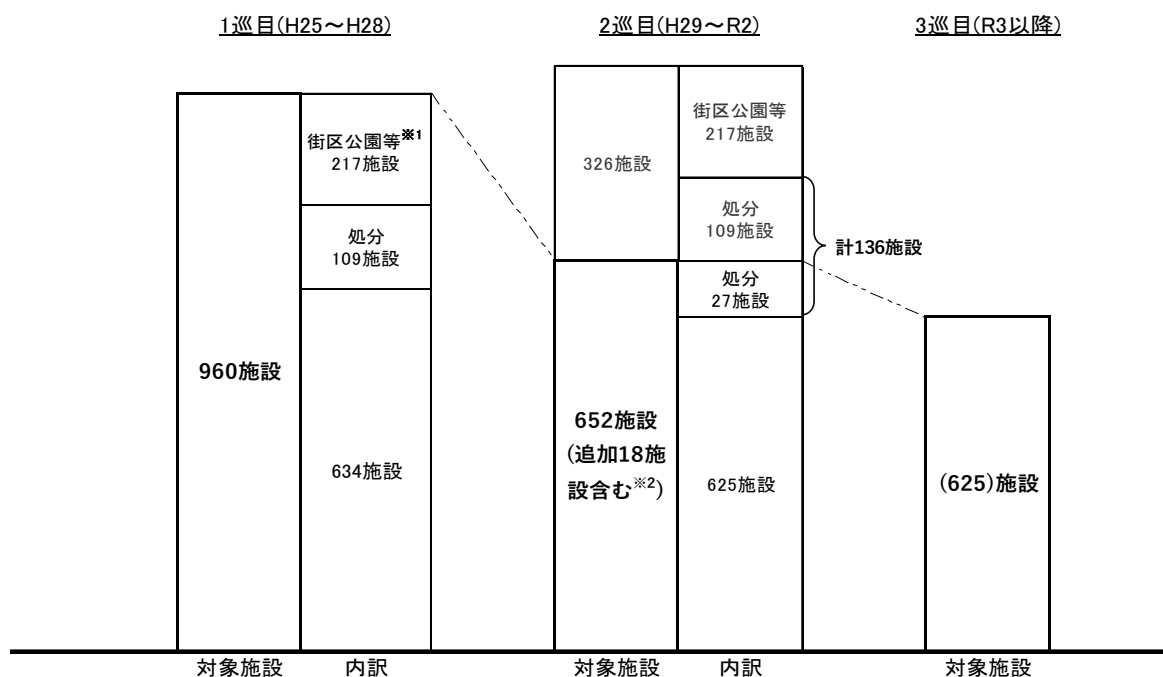
図表3-1 市民アンケート結果



施設評価の仕組みとしては、品質（劣化状況等）、供給（サービスの適切さ）、財務（収益・市負担）の定量的な要素による基礎評価の結果に近隣施設・類似施設の有無や民間との競合、防災対策など定性的な要素による判断を加えた総合評価（案）を作成し、その後、市民の意見も踏まえて総合評価として決定しています。

平成25年度から平成28年度に実施した960施設、平成29年度から令和2年度に実施した652施設の施設評価結果（建物評価：処分施設数）は、以下のとおりとなっています（図表3-2参照）。

図表3-2 施設評価の結果表



※1: 街区公園等で2巡目から評価対象「外」となった施設(-217施設)
 ※2: 新築等で2巡目から新たに対象となった施設(+18施設)

《施設評価の実績》
 令和2年度末時点の施設評価対象施設761（都市公園等の施設評価対象外となった施設を除く）施設のうち建物評価が「処分」と評価された施設は136施設。
 建物評価処分施設数「136」／施設評価対象施設数「761」＝約17.9%

平成25年度から平成28年度までの「1巡目」では施設評価を行った960施設について、何らかの見直しの評価となった施設は288施設（評価対象施設の約30%）、そのうち建物の評価を「処分」とした施設が109施設となりました（図表3-3参照）。

図表3-3 施設評価の結果表（1巡目：H25～H28）

※960施設中、288施設（太線枠内の合計数）が見直し⇒見直し率30%

		機能の評価							
		廃止	移転	再配置	あり方を検討 (再評価)	統合・集約	変更	改善	継続
建物の評価	処分 (廃止、売却・譲渡等)	96	12			1			
	再配置			10					
	あり方を検討 (再評価)				42				
	改修・更新						1	12	52
	継続		2			3	2	55	672

図表3-3には、太線枠内の合計数（96+12+1+10+42+1+12+52+2+3+2+55+672）が288施設と見直し率30%を示すように、一部のセル（処分、再配置、あり方を検討）に太線枠が引かれています。また、処分（96+12+1）の合計109施設は黄色のボックスで、あり方を検討（42）のセルには「見直しの評価 288施設」という注釈が追加されています。

平成29年度から令和2年度までの「2巡目」では施設評価を行った652施設について、何らかの見直しの評価となった施設は98施設（評価対象施設の約15%）、そのうち建物の評価を「処分」とした施設が27施設となりました（図表3-4参照）。

図表3-4 施設評価の結果表（2巡目：H29～R2）

※652施設中、98施設（太線枠内の合計数）が見直し⇒見直し率15%

		機能の評価							
		廃止	移転	再配置	あり方を検討 (再評価)	統合・集約	変更	改善	継続
建物の評価	処分 (廃止、売却・譲渡等)	18	6			3			
	再配置								
	あり方を検討 (再評価)				22				
	改修・更新					1	1	4	22
	継続	1	1			6		13	554

図表3-4には、太線枠内の合計数（27施設 + 22施設 + 1施設 + 13施設 + 22施設 = 98施設）が「見直しの評価 98施設」として示されています。また、「処分」の項目（18+6+3=27施設）は「27施設」として示されています。

平成25年度から令和2年度に行った施設評価によって、建物の評価を「処分」とした施設は合計で136施設となりました。

なお、令和3年度からは「中学校及び公立公民館を中心としたエリアマネジメントの視点」で今後の方向性について施設評価を実施します。

今後、さらに、真に必要な公共施設サービスを提供するため、本市にとって最適な量の公共施設を保有すること（総量の最適化）、さらに長寿命化や維持管理費の削減、使用料の適正化などによる費用対効果を高めること（質の向上）が必要と考えられます。

第4 国の通知に基づく主な見直し内容（令和4年3月）

1 見直し背景

平成30年度以降、国からの通知等により各地方公共団体の公共施設等総合管理計画の見直しが求められており、本市でも平成29年2月に策定した本計画における「施設保有量や維持管理・更新等に係る経費」などについて、これまでの取組状況や個別施設計画の内容を反映させて整理、見直しを行うこととしました。

2 施設保有量等の推移

(1) ハコモノ

本市が令和3年3月末時点で保有しているハコモノ施設は、691施設、2,945棟、延床面積約131万㎡となっています（図表4-2-1参照）。

平成28年3月末時点と比較すると、65施設、130棟、延床面積約1万㎡減少しています。

図表4-2-1 ハコモノ保有状況の推移

利用用途別分類	評価分類	平成28年3月末時点			令和3年3月末時点		
		施設数	棟数	床面積（㎡）	施設数	棟数	床面積（㎡）
庁舎等施設	庁舎等施設	27	108	55,680	↑ 28	↑ 109	↑ 57,857
集会施設	集会施設	124	215	95,869	↓ 65	↓ 122	↓ 85,973
図書館・展示施設	図書館・展示施設	10	32	30,326	10	↓ 31	↑ 30,446
スポーツ施設	体育館・スポーツセンター・武道場等	20	36	48,271	↓ 19	↓ 34	↓ 46,692
	プール	2	2	749	2	2	749
	運動公園（建物が主）	13	86	30,137	13	86	30,137
医療保健福祉施設	医療保健福祉施設	17	54	42,558	↓ 14	↓ 50	↓ 41,190
保養観光施設	保養観光施設（建物が主）	13	58	14,774	13	58	↑ 14,821
	保養観光施設（土地が主）	3	69	8,089	3	↑ 73	↑ 8,484
産業振興施設	産業振興施設	5	11	1,164	↓ 4	↓ 8	↓ 968
市営住宅等施設	市営住宅等施設	65	419	322,121	↓ 62	↓ 392	↓ 320,072
消防施設	消防庁舎	12	27	12,944	12	↑ 29	↑ 13,171
	消防団・分団施設（倉庫・車庫）	151	158	9,568	↓ 150	↓ 151	↓ 9,045
学校教育児童福祉施設	保育所	6	12	3,549	↑ 7	↑ 13	↑ 3,879
	児童館・児童センター・児童プール	37	78	10,447	↓ 36	↓ 75	↓ 10,099
	児童クラブ	24	33	3,454	24	33	3,454
	幼稚園	2	4	871	2	4	871
	小中学校	75	1,310	438,869	↓ 73	↓ 1,301	↓ 437,495
	給食センター・給食室	50	58	15,917	50	58	15,917
	その他教育施設	5	14	7,724	5	14	7,724
書庫・倉庫	書庫・倉庫	2	4	991	2	4	991
プラント系施設	プラント系施設	14	48	74,416	↑ 16	↑ 58	↑ 77,695
その他施設	駐車場・駐輪場	12	31	17,802	12	↓ 30	↓ 17,266
	上記以外の施設	67	208	71,251	↑ 69	↑ 210	↑ 72,194
合計		756	3,075	1,317,543	↓ 691	↓ 2,945	↓ 1,307,191

* 床面積は、表示単位未満四捨五入の関係で表示上の数値の合計と最下段の合計額が一致しません。

■ 保有状況の集計条件

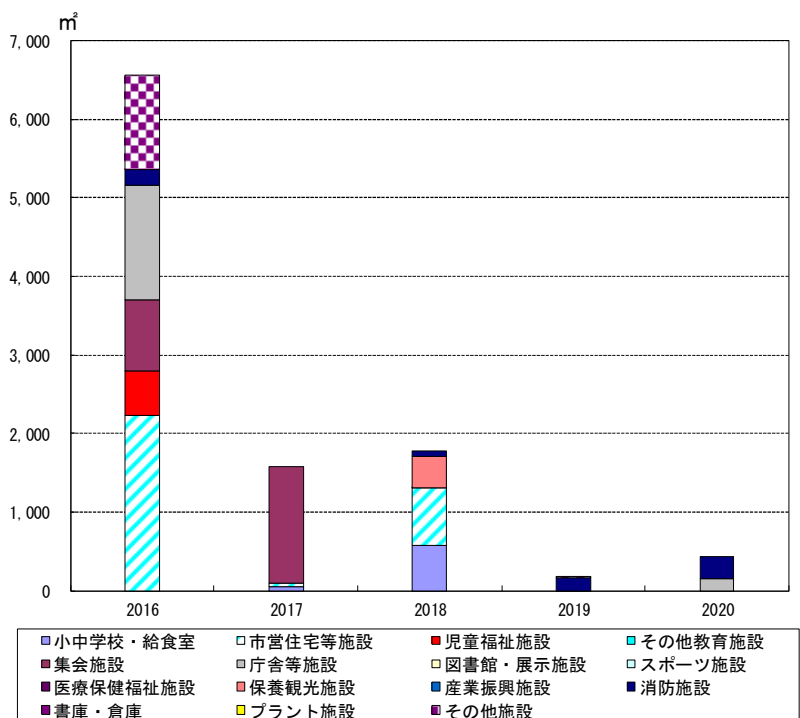
* 令和2年度末の基準面積には、整備中または建替えを検討している施設の延床面積は反映していません。

* 図表4-2-1は、平成28年度策定時点から公共施設の廃止等による面積削減のほか、新規取得や既存施設の増築による面積増加、及び錯誤・利用用途分類替えによる面積移動を反映しています。

平成28年（2016）度から令和2年（2020）度までのハコモノの整備状況は、以下のとおりとなっています（図表4-2-2参照）。

平成28年度から令和2年度末まで、適宜、施設の老朽化等に伴う「既存施設の建替え」また「新設」の整備を行っていますが、直近2年については、施設の建替え及び新設をほとんど行っておらず、既存施設については売却や解体、譲渡を進めていることから施設保有量は減少しています。

図表4-2-2 ハコモノ整備状況



(2) インフラ

本市が令和3年3月末時点で保有しているインフラ施設は、道路施設、橋梁施設、河川施設、公園施設（大型運動施設を設置していない公園）、上水道施設、下水道施設で以下の保有状況となっています（図表4-2-3参照）。

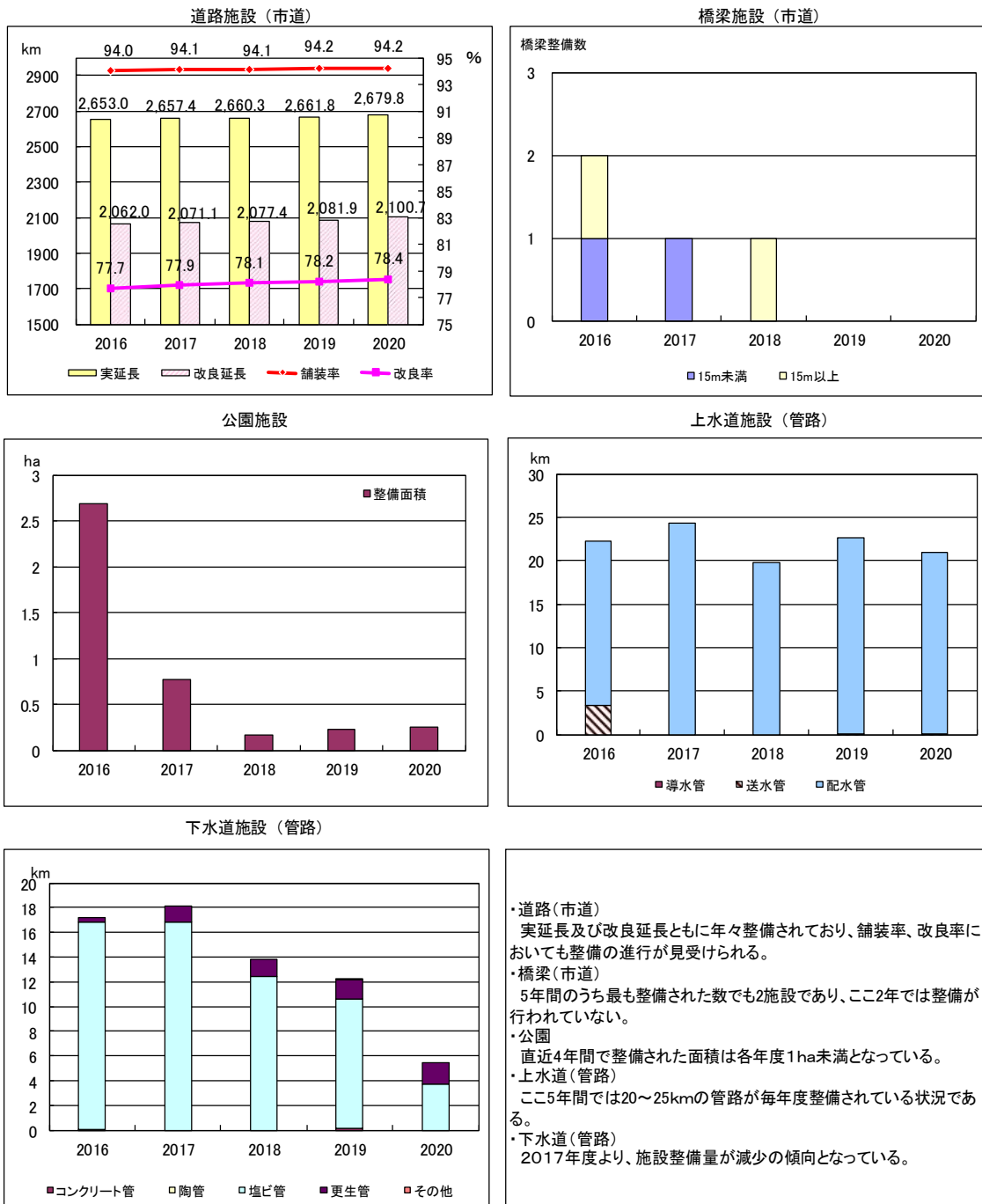
図表4-2-3 インフラ保有状況の推移

大分類	小分類	細分類	平成28年3月末時点	令和3年3月末時点	
			施設量	施設量	
道路施設	市道	1級	260	↑ 270 km	
		2級	215	↑ 217 km	
		その他	2,137	↑ 2,161 km	
		自転車歩行者道	30	↑ 32 km	
	農道		858	↑ 864 km	
	大型道路施設	トンネル		5	5 箇所
		横断歩道橋		10	↑ 11 橋
		大型カルバート		6	↑ 7 箇所
		門型標識		3	3 箇所
		法面		21	21 箇所
橋梁施設	市道		1,160	↑ 1,161 橋	
	農道		176	↓ 161 橋	
河川施設	河川	準用河川	32	32 河川	
		準用河川排水機場	1	1 箇所	
公園施設	都市公園		494	↑ 522 箇所	
			508	↑ 521 ha	
上水道施設	管路		2,510	↑ 2,612 km	
	配水池施設等		96	↑ 97 箇所	
	浄水施設		7	↑ 18 箇所	
下水道施設	公共下水道施設	管路	2,029	↑ 2,134 km	
		中継ポンプ場	40	↑ 43 箇所	
		終末処理場	6	6 箇所	
	農業集落排水施設	管路	181	↓ 163 km	
		終末処理施設	17	↓ 16 箇所	

平成28年(2016)度から令和2年(2020)度までのインフラ施設の整備状況等を示します(図表4-2-4参照)。

ほとんどのインフラ施設において保有する施設量は増加していますが、直近5年間のインフラ施設の整備量は減少若しくは横ばいの状況となっています。

図表4-2-4 インフラ施設の整備状況



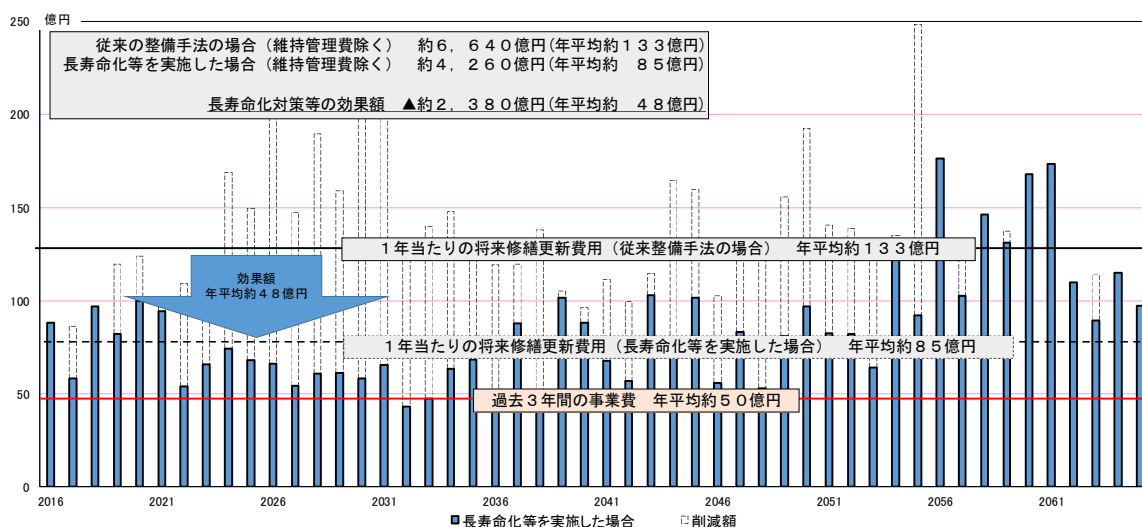
3 維持管理・更新等に係る経費

(1) ハコモノの維持管理・更新等に係る経費

平成29年2月時点の資産（平成27年度末）を基に、従来の整備手法¹により今後50年間に必要な修繕更新費用を推計した結果、総額約6,640億円、年平均で約133億円が必要と見込まれています（図表2-4-4参照）。

一方、長寿命化等を実施した場合²には今後50年間に必要な修繕更新費用として、総額約4,260億円、年平均で約85億円と見込まれ、従来の整備手法と比較して年平均で約48億円削減されると試算されました（図表4-3-1参照）。

図表4-3-1 今後50年間の修繕更新費用の推計比較



試算期間		2016～2065（50年間）				（百万円）	
施設種別	長寿命化等を実施した場合の費用見込み				従来の整備手法	長寿命化対策等の効果額(④-⑤)	
	維持管理費(①)	修繕・改修(②)	更新等(③)	合計(④) ①+②+③	H29.2月策定時 (⑤)		
ハコモノ	161,876	211,101	215,109	588,086	825,864	▲ 237,778	

■ 試算条件

1 築後13年、38年で劣化した機能の回復を目的とした修繕及び25年ではさらに施設機能の向上を目的とした大規模改修等を実施し、個々の構造によることなく耐用年数を50年とした場合の試算結果です。

2 個別施設計画を策定しているRC・S造について、築後20年、60年で劣化した機能の回復を目的とした修繕を実施、40年ではさらに施設機能の向上を目的とした大規模改修等を実施するとした場合、耐用年数が80年に延長するとした場合の試算結果です（平成27年度末以降の新設された施設を含み、廃止施設は含まない）。

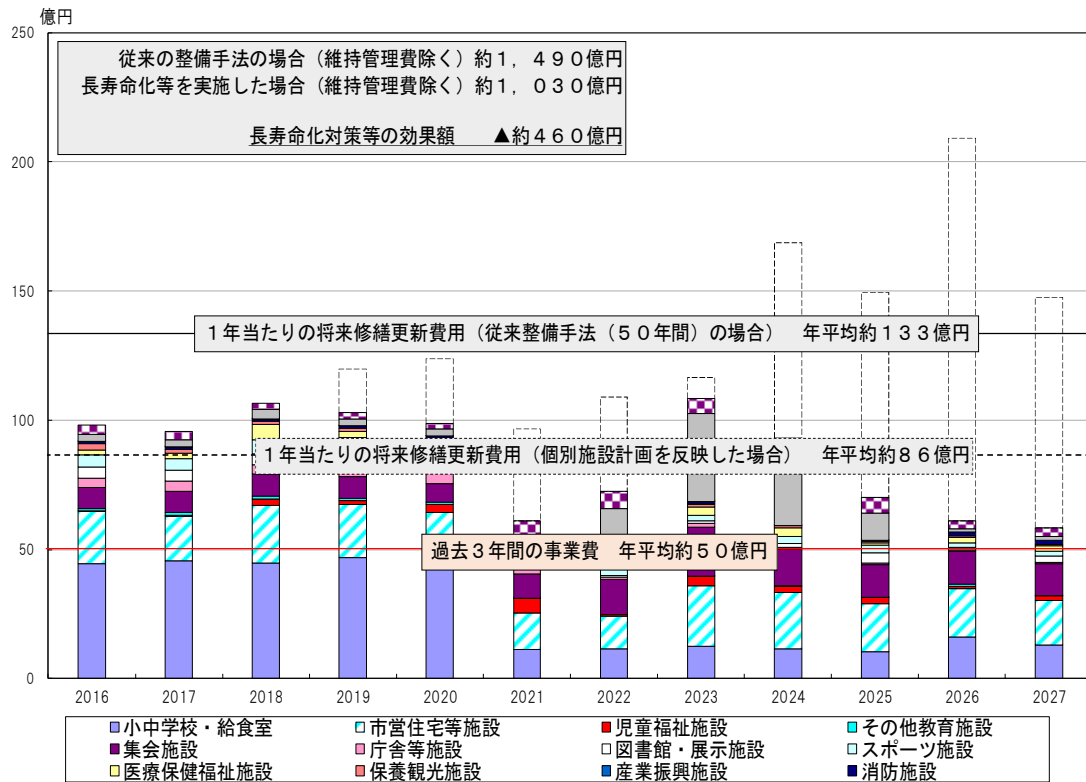
* 改修や更新単価については、(株)三菱総合研究所の推計ソフトに基づき試算しています。

* 維持管理費については、地方公会計の財務書類（一般行政コスト計算書「維持補修費」）を基に集計を行いました。集計項目は、i) 工事費のうち維持補修費、ii) 修繕料、iii) 原材料費、iv) 委託料（点検・調査）とし、平成29年(2017)度から令和元年(2021)度までの平均額を単年度額として設定しています。なお、「従来の整備手法」「長寿命化等を実施した場合」ともに同一額を計上します。

* 表示単位未満四捨五入の関係で、数値が一致しないことがあります。

令和2年度末時点での個別施設計画を踏まえ、令和9（2027）年度までの12年間に必要な修繕更新費用を推計した結果、総額約1,030億円、年平均で約86億円が必要と見込まれました（図表4-3-2参照）。

図表4-3-2 2016～2027年度（12年間）の修繕更新費用の推計比較



試算期間		2016～2027（12年間）				（百万円）	
施設種別	長寿命化等を実施した場合の費用見込み				財源見込み	従来の整備手法	長寿命化対策等の効果額（④-⑤）
	維持管理費（①）	修繕・改修（②）	更新等（③）	合計（④） ①+②+③		H29.2月策定時 （⑤）	
ハコモノ	38,850	67,389	35,272	141,511	一般財源、国・県補助金及び地方債等	187,872	▲46,361

■ 試算条件

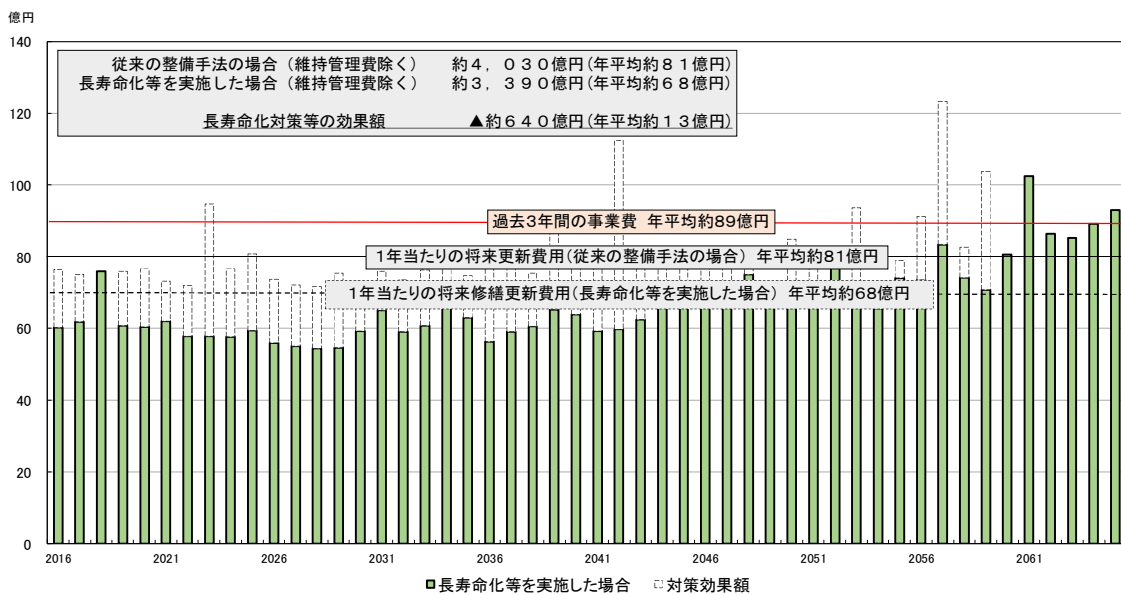
- * 個別施設計画（令和2年（2020）年度末時点）は、令和3年（2021）度からの計画内容を反映させています。なお、計画策定時点で新設整備等の経費が算出されていないものは上記に含まれていません。
- * 個別施設計画未策定施設は、築後13年、38年で劣化した機能の回復を目的とした修繕及び25年ではさらに施設機能の向上を目的とした大規模改修等を実施し、個々の構造によることなく耐用年数を50年とした場合として試算しています。
- * 表示単位未満四捨五入の関係で、数値が一致しないことがあります。

(2) インフラの維持管理・更新等に係る経費

平成29年2月時点の資産（平成27年度末）を基に、従来の整備手法¹により今後50年間に必要な更新費用を推計した結果、総額約4,030億円、年平均で約81億円が必要と見込まれています（図表2-4-1-2参照）。

各インフラの個別施設計画に沿って長寿命化もしくは維持管理を実施した場合²には今後50年間で将来に必要な修繕更新費用は、約3,390億円、年平均で約68億円、従来の整備手法と比較して年平均で約13億円削減が見込まれます（図表4-3-3参照）。

図表4-3-3 今後50年間の土木系インフラの修繕更新費用の推計比較



施設種別	試算期間 2016～2065（50年間） 長寿命化等を実施した場合の費用見込み				従来の整備手法	長寿命化対策等の効果額（④-⑤）
	維持管理費（①）	修繕・改修（②）	更新等（③）	合計（④） ①+②+③	H29.2月策定時 （⑤）	
土木系インフラ	209,882	268,732	69,878	548,491	612,532	▲ 64,041

■ 試算条件

1 一般的な耐用年数経過時に更新した場合作してしています。

2 各施設の令和2年度（2020）末時点の個別施設計画を反映して試算しています。また、個別施設計画を策定していない等の施設は一般的な耐用年数経過時に更新した場合同額を計上しています。

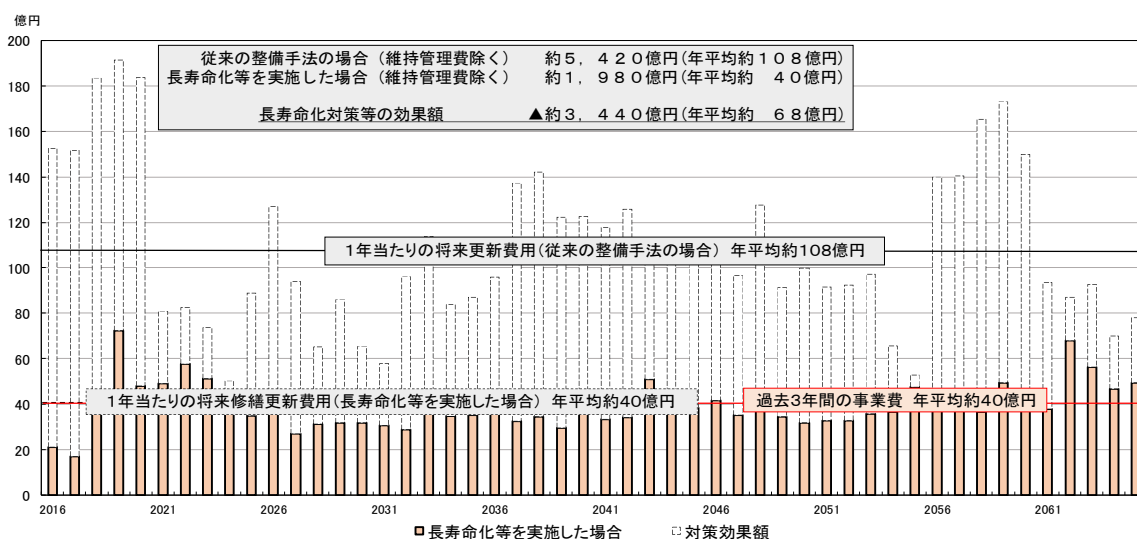
* 公園施設のうち大型公園施設を設置している公園施設は、ハコモノに計上しています。

* 表示単位未満四捨五入の関係で、数値が一致しないことがあります。

上下水道系インフラの管路について、従来の整備手法¹により今後50年間に必要な更新費用を推計した結果、総額約5,420億円、年平均で約108億円が必要と見込まれています（図表2-4-13参照）。

個別施設計画に沿って長寿命化もしくは維持管理をした場合²には今後50年間で将来に必要な修繕更新費用は、総額約1,980億円、年平均で約40億円、一般的な耐用年数で更新する場合と比較して年平均で約68億円削減が見込まれます（図表4-3-4参照）。

図表4-3-4 今後50年間の上下水道系インフラの修繕更新費用の推計比較



試算期間 2016～2065（50年間） (百万円)

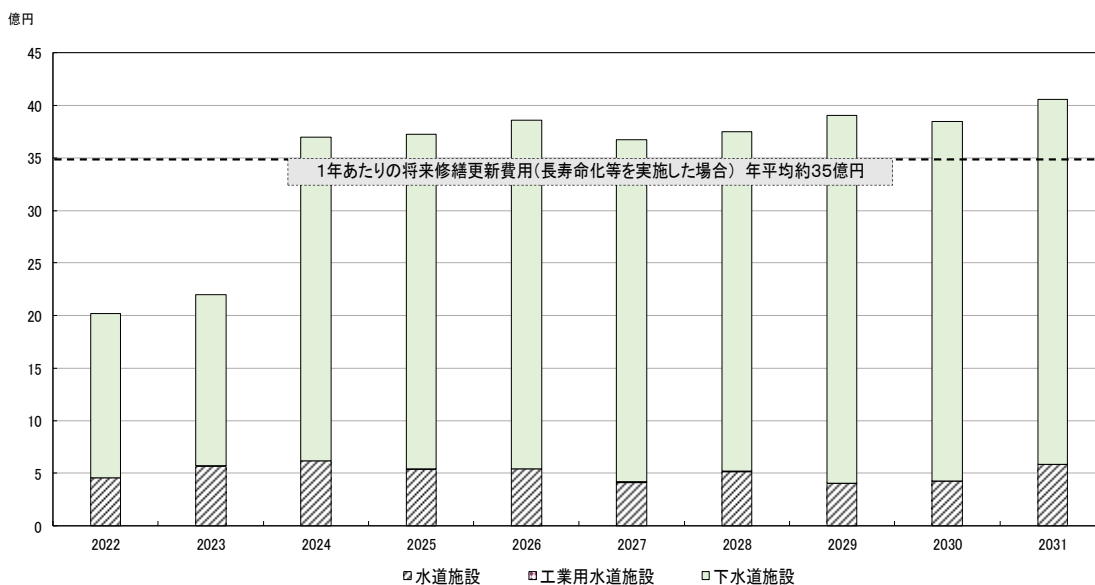
施設種別	長寿命化等を実施した場合の費用見込み				従来の整備手法	長寿命化対策等の効果額(④-⑤)
	維持管理費(①)	修繕・改修(②)	更新等(③)	合計(④) ①+②+③	H29.2月策定時 (⑤)	
上下水道系インフラ	24,429	197,943		222,372	565,966	▲ 343,595

■ 試算条件

- 1 一般的な耐用年数経過時に更新した場合としています。
 - 2 各施設の令和2年(2020)度末時点の個別施設計画を反映して試算しています。個別施設計画の計画期間外の費用は計画策定期間の平均額を計上しています。
- * 上記修繕更新費用は、管路(下水道の雨水管路を除く)のみの推計額です。
 - * 個別施設計画の修繕・改修、更新等を合算して計上しています。
 - * 表示単位未満四捨五入の関係で、数値が一致しないことがあります。

また、管路以外の水道施設（浄水施設等）や工業用水道施設、公共下水道や農業集落排水などの下水道施設については、策定した個別施設計画を基に試算した場合、令和4年（2022）度から直近10年間で総額約350億円が見込まれ、単純平均した1年当たりの必要額は、約35億円となっています（図表4-3-5参照）。

図表4-3-5 今後10年間の水道施設等の修繕更新費用見込み



■ 試算条件

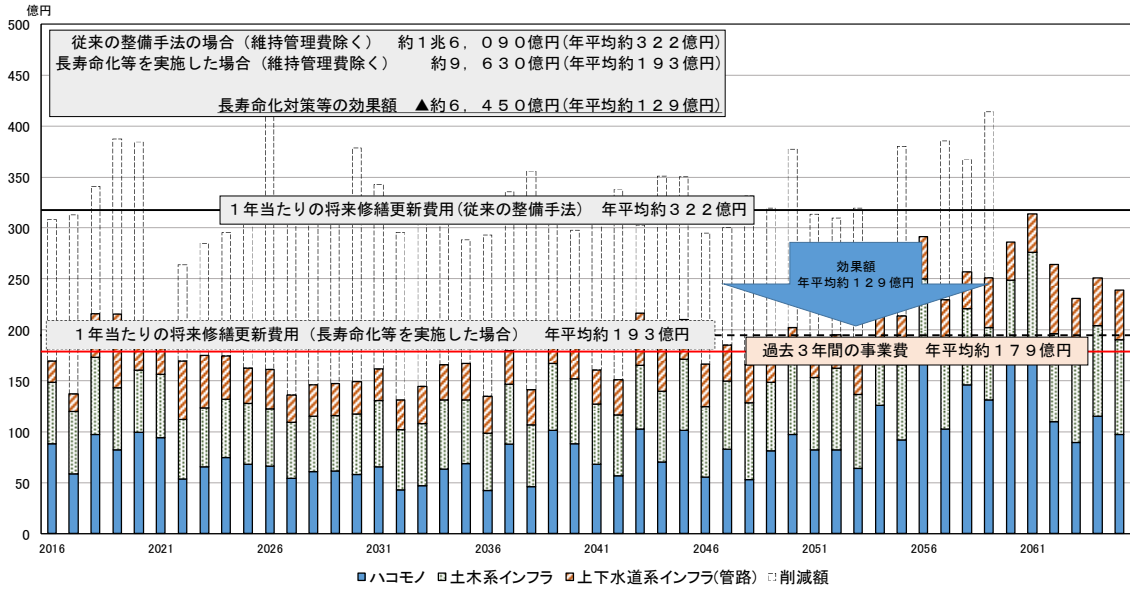
* 各個別施設計画を基に、試算期間（2022～2031）の修繕更新費用（維持管理費を除く）を抽出しています。

(3) 公共施設全体の維持管理・更新等に係る経費

ハコモノとインフラについて、平成29年度2月時点の従来の整備手法により今後50年間に必要な修繕更新費用を推計した結果、約1兆6,090億円、年平均で約322億円が必要と見込まれています(図表2-4-14参照)。

一方、長寿命化等を実施した場合に今後50年間に必要な修繕更新費用は、約9,630億円、年平均で約193億円となり、長寿命化等を実施した方が年平均で約129億円の削減効果が見込まれます。しかしながら、過去の事業費年平均約179億円よりもまだ14億円不足することが見込まれています。(図表4-3-6参照)。

図表4-3-6 今後50年間の公共施設全体の修繕更新費用の推計比較



試算期間		2016~2065 (50年間)				(百万円)	
会計	施設種別	長寿命化等を実施した場合の費用見込み				従来の整備手法	長寿命化対策等の効果額(④-⑤)
		維持管理費(①)	修繕・改修(②)	更新等(③)	合計(④) ①+②+③	H29.2月策定時 (⑤)	
普通会計	ハコモノ	161,876	211,101	215,109	588,086	825,864	▲ 237,778
	土木系インフラ	209,882	268,732	69,878	548,491	612,532	▲ 64,041
公営企業会計	上下水道系インフラ	24,429	197,943		222,372	565,966	▲ 343,595
合計		396,187	962,762		1,358,949	2,004,363	▲ 645,414

試算期間		2016~2027 (12年間)				(百万円)		
会計	施設種別	長寿命化等を実施した場合の費用見込み				財源見込み	従来の整備手法	長寿命化対策等の効果額(④-⑤)
		維持管理費(①)	修繕・改修(②)	更新等(③)	合計(④) ①+②+③		H29.2月策定時 (⑤)	
普通会計	ハコモノ	38,850	67,389	35,272	141,511	一般財源、国・県補助金及び地方債等	187,872	▲ 46,361
	土木系インフラ	50,372	56,505	15,970	122,847		142,428	▲ 19,581
公営企業会計	上下水道系インフラ	5,863	50,321		56,184	留保資金、国・県補助金、企業債、事業収益等	151,819	▲ 95,635
合計		95,085	225,457		320,541	-	482,119	▲ 161,578

* 上下水道系インフラは、管路(下水道の雨水管路を除く)のみの推計額です。

* 対策効果額はあくまで現時点での見込みであり、今後の施設状況や老朽化具合により変動することから、当該費用が今後の公共施設等の予算を拘束するものではありません。

＜（長寿命化等を実施した場合）修繕更新費用の試算方法の解説＞
 将来の修繕更新費用は、平成27年度及び令和2年度末の公共施設の保有状況を基礎として、下表に示す区分ごとの試算方法により算定しています。

H29.2月策定時試算(従来の整備手法)		R4.3月見直し試算(長寿命化等を実施した場合)
区分	試算方法	試算方法
庁舎等施設 集会施設 図書館・展示施設 スポーツ施設 医療保健福祉施設 保養観光施設 産業振興施設 市営住宅等施設 消防施設 学校教育児童福祉施設 書庫・倉庫 プラント系施設 その他施設(駐車場・駐輪場など)	<ul style="list-style-type: none"> ・新設から13、38年目で小規模修繕、25年目で大規模改修、50年で更新を行うものと仮定。 ・(株)三菱総合研究所の推計ソフトを用いて、個別の建物ごとの新設年度・延床面積のデータに基づき、床面積当たりの施工単価を乗じて積み上げるにより算定。 (推計条件はP57～58に掲載のとおり)	<ul style="list-style-type: none"> ・(パターン1)新設から20、60年目で修繕、40年目で大規模改修、80年で更新を行うものと仮定。 ・(パターン2)新設から13、38年目で修繕、25年目で大規模改修、50年で更新を行うものと仮定。 *パターン1、2の採用については計画策定状況や構造種別による ・(株)三菱総合研究所の推計ソフトを用いて、個別の建物ごとの新設年度・延床面積のデータに基づき、床面積当たりの施工単価を乗じて積み上げるにより算定。 (推計条件はP57～58に掲載のとおり)
道路施設 (市道・農道)	<ul style="list-style-type: none"> ・総務省ホームページで公開されている更新費用推計ソフトの算定方法を用いて算定。 (推計条件はP59に掲載のとおり)	<ul style="list-style-type: none"> ・市道：宮崎市舗装長寿命化修繕計画により算定。 ・農道：従前の手法と同様に算定。
橋梁施設 (市道・農道)		<ul style="list-style-type: none"> ・市道：宮崎市橋梁長寿命化修繕計画により算定。 ・農道：従前の集法と同様に算定。 (推計条件はP66に掲載のとおり)
道路施設 (大型道路施設)	<ul style="list-style-type: none"> ・市独自の推計方法により算定。 (推計条件はP59～60に掲載のとおり)	<ul style="list-style-type: none"> ・宮崎市道路施設長寿命化修繕計画により算定。 (推計条件はP67に掲載のとおり)
河川施設		<ul style="list-style-type: none"> ・従来の整備手法と同様に算定。
都市公園施設	<ul style="list-style-type: none"> ・市独自の推計方法により算定。 (推計条件はP60～64に掲載のとおり)	<ul style="list-style-type: none"> ・宮崎市公園施設長寿命化計画により算定。 (推計条件はP67に掲載のとおり)
上水道施設 (管路)	<ul style="list-style-type: none"> ・総務省ホームページで公開されている更新費用推計ソフトの算定方法を用いて算定。 (推計条件はP65に掲載のとおり)	<ul style="list-style-type: none"> ・宮崎市水道事業アセットマネジメント計画により算定。 (推計条件はP68に掲載のとおり)
下水道施設 (公共管路) *雨水管路を除く		<ul style="list-style-type: none"> ・公共下水道ストックマネジメント計画により算定。 (推計条件はP69に掲載のとおり)
下水道施設 (農集管路)		<ul style="list-style-type: none"> ・農業集落排水施設最適整備構想により算定。 (推計条件はP69に掲載のとおり)
上水道施設 (配水池・浄水施設)	<ul style="list-style-type: none"> ・本計画では推計の対象としていません。 (上水道施設のアセットマネジメント並びに下水道施設のストックマネジメントを実施し、個別施設計画を策定する予定です。) 	<ul style="list-style-type: none"> ・水道施設長寿命化計画により算定 (推計条件はP68に掲載のとおり)
下水道施設 (公共：中継ポンプ場・終末処理場・雨水処理施設等)		<ul style="list-style-type: none"> ・公共下水道ストックマネジメント計画により算定。 (推計条件はP69に掲載のとおり)
下水道施設 (農集：マンホールポンプ・処理場)	—	<ul style="list-style-type: none"> ・農業集落排水施設最適整備構想により算定。 (推計条件はP69に掲載のとおり)
工業用水道 (取水施設)	—	<ul style="list-style-type: none"> ・清武工業用施設アセットマネジメントにより算定。 (推計条件はP68に掲載のとおり)

4 今後の公共施設等について

(1) ハコモノについて

ハコモノの施設保有量については、平成27年度末と比較して令和2年度末時点で約1万㎡削減されています。これは、平成25年度から実施している施設評価における取組の成果といえます。

修繕更新費用については、従来の整備手法と長寿命化に取り組んだ場合の試算比較を行い、その対策効果額について集計を行いました。

試算結果として、長寿命化に取り組んだ場合、今後50年間で「総額約2,380億円、年平均で約48億円の削減」、また各施設の個別施設計画に沿って取り組んだ場合には平成28年度から令和9年度までの12年間では、「総額約460億円、年平均で約38億円」の削減が見込まれることが分かりました。

試算結果からも長寿命化等に取り組むことにより、今後必要となる修繕更新費用が削減されることが見込まれますが、長寿命化の取組を実施したと仮定した場合でも過去の事業費の約1.7倍が必要であること、また今後の人口減少による税収減少、物価変動や人件費の増加による修繕更新費用の増加も想定されることからこれまで以上に「投資の厳選」により、身の丈に合う「最適な量」を保有することを推進していくこととします。

(2) インフラ（土木系インフラ、上下水道系インフラ）について

インフラ施設保有量については、平成27年度末と比較すると令和2年度末時点で大半のインフラが増加している状況ですが、同期間のインフラ施設の整備量の状況は年々減少若しくは、ほぼ横ばいの状況です。これはインフラ施設という性質上、削減が困難な施設において、新たに必要となる施設を厳選し、整備を行った成果といえます。

修繕更新費用について、従来の整備手法と個別施設計画に沿って取り組んだ場合の試算比較を行った結果（土木系インフラと上下水道系インフラ合算）、「50年間で総額約4,080億円、年平均で82億円の削減」、平成28年年度から令和9年度までの「12年間では総額約1,150億円、年平均で約96億円の削減」が見込まれています。

このように、インフラ施設の長寿命化等の取組を踏まえた個別施設計画に沿って維持管理を行うことでライフサイクルコストの縮減を図ることが出来ることから、引き続き「計画的かつ効率的に、既設のインフラの維持保全と必要とされる新規のインフラの整備を両立」しながら推進していくこととします。

第5 計画の方向性

1 施設経営

「第2 現状と課題」の検証の結果、さらに、「第3 基本方針に基づくハコモノの施設経営の成果」を踏まえると、現在、公共施設が抱える課題は、次の4つと考えます。

1 「市民ニーズの視点」の課題

- 市民ニーズを的確に見極めた上で、「投資の厳選」により、「最適な量」の施設を保有するとともに、「質の向上」に取り組むこと

2 「フロー(財政収支)の視点」の課題

- 「投資の厳選」により、身の丈に合う「最適な量」の施設を保有し、非効率な部分を徹底的に排除した上で、サービスの「質の向上」に取り組むこと

3 「ストック(資産)の視点」の課題

- 「投資の厳選」により、「最適な量」の施設を保有するとともに、品質や機能を維持・向上する「長寿命化」に取り組むこと

4 「情報管理体制の視点」の課題

- 公共施設全体を一つの資産として捉え、共有化・一元化・見える化によって情報を管理するとともに、公会計制度との整合性を図ること

また、本計画では公共施設が抱える課題を解決するための基本的な考え方として、新たな「施設経営」を次のとおり定義します。今後は、この「施設経営」の考え方のもと、公共施設が抱えている課題を解決していきます。

公共施設を資産として捉え、人口動向や社会情勢を踏まえて将来の費用や市民ニーズを予測し、その予測を基に、非効率な部分を徹底的に排除することを基本として、市民目線で、最適な公共施設サービスを提供して市民満足度の向上を図る。

2 目指すべき経営のすがた

「施設経営」に当たっては、市民の皆さんと行政が同じ目標を共有し、相互理解・協力の関係を構築していくことが欠かせません。そこで、「施設経営」の内容を踏まえ、「目指すべき経営のすがた」を次のとおり定義します。

持続可能な、最適な公共施設サービスを提供し、市民満足度の向上を図る。

3 経営方針

公共施設が抱える課題を解決し、「目指すべき経営のすがた」を実現するため、「施設経営」の方向性（以下「経営方針」という。）を定義します。公共施設が抱える課題の分析により、ハコモノ、インフラとも、課題の根幹は共通していることから、基本方針の経営方針の「総量の最適化」と「質の向上」を継承します。

さらに、今後、公共施設の課題解決に必要となる「ヒト、モノ、カネ」などの経営資源が減少することが推察される中、経営資源を投資する公共施設を厳選する経営が不可欠であることから、新たな経営方針として、「投資の厳選」を追加します。

3つの経営方針は、いずれも市民目線でもある「受益者視点」及び「納税者視点」に基づくものであります。

なお、生活基盤であるインフラは、その処分（廃止）は極めて困難であることから、「総量の最適化」は、ハコモノとインフラに分けて定義します。

また、費用対効果の高い経営を行うには、民間との連携も重要な取組の一つであることから、「質の向上」に民間との連携を追加します。

★経営方針1「総量の最適化」

【ハコモノ】

ハコモノの現状を財務(ソフト:収益性、収支など)・品質(ハード:劣化状況、安全性など)・供給(ソフト:サービスの適切さ)のデータを基に比較・分析し、市民目線(受益者視点・納税者視点)で最適な量の施設を保有する「**総量の最適化**」に取り組む。

【インフラ】

計画的かつ効率的に、既設のインフラの維持保全と必要とされる新規のインフラの整備を両立しながら推進し、市民目線(受益者視点・納税者視点)で最適な量の施設を保有する「**総量の最適化**」に取り組む。

★経営方針2「質の向上」

【ハコモノ・インフラ】

施設の長寿命化や維持管理費の縮減、適正な使用料の設定、民間との連携により、市民目線(受益者視点・納税者視点)でコストパフォーマンス(費用対効果)を高める「**質の向上**」に取り組む。

★経営方針3「投資の厳選」

【ハコモノ・インフラ】

限られた経営資源の投資対象となる公共施設サービスを市民目線(受益者視点・納税者視点)で厳選し、経営資源を重点的に投資する「**投資の厳選**」に取り組む。

第6 経営方針に基づく施設分類別の実施方針

公共施設全体の課題解決をより着実に推進するとともに、市民の皆さんに分かりやすく今後の取組を明示するため、3つの経営方針に基づく「柱となる具体的な取組」をハコモノとインフラに分けた上で、「施設分類別の実施方針」としてそれぞれ位置付け、「目指すべき経営のすがた」を実現していきます。

＜経営方針と施設分類別の実施方針の体系＞

目指すべき経営のすがた	持続可能な、最適な公共施設サービスを提供し、市民満足度を高める。
-------------	----------------------------------



「目指すべき経営のすがた」を実現するための経営方針	① 総量の最適化	
	ハコモノ	インフラ
	ハコモノの現状を財務(ソフト:収益性、収支など)・品質(ハード:劣化状況、安全性など)・供給(ソフト:サービスの適切さ)のデータを基に比較・分析を行う。	計画的かつ効率的に、既設のインフラの維持保全と必要とされる新規のインフラの整備を両立しながら推進していく。
	上記を踏まえながら、市民目線(受益者視点・納税者視点)で最適な量の施設を保有する「総量の最適化」に取り組む。	
	② 質の向上	
	ハコモノ	インフラ
施設の長寿命化や維持管理費の縮減、適正な使用料の設定、民間との連携により、市民目線(受益者視点・納税者視点)でコストパフォーマンス(費用対効果)を高める「質の向上」に取り組む。		
③ 投資の厳選		
ハコモノ	インフラ	
限られた経営資源の投資対象となる公共施設サービスを市民目線(受益者視点・納税者視点)で厳選し、経営資源を重点的に投資する「投資の厳選」に取り組む。		



施設分類別の実施方針	ハコモノ	インフラ
	(1)施設情報の共有化の推進(経営方針1・2・3の基礎)	
	(2)計画的かつ効率的な「総量の最適化」の推進(経営方針1・3)	
	(3)公共施設の安全確保(経営方針2)	
(4)耐震化・長寿命化の推進(経営方針2・3)		
(5)維持管理費の縮減(経営方針2・3)		
(6)民間との連携の推進(経営方針2・3)		
(7)ユニバーサルデザイン化の推進(経営方針2)		
(8)適正な使用料の設定(経営方針2)		—
上記(1)～(8)を踏まえた、学校、市営住宅、集会施設等の実施方針		上記(1)～(7)を踏まえた、道路、橋梁、河川施設、公園施設、上水道施設、下水道施設の実施方針

1 ハコモノの実施方針

(1) 施設情報の共有化の推進

(「総量の最適化」「質の向上」「投資の厳選」の取組)

平成24年度に公共施設経営システムを導入したことで、それまで様々な部局や課に分かれて管理していた公共施設の情報(保有量、利用状況、維持管理費など)の一元化・共有化が図られたところですが、今後、予防保全を進めていくために、工事履歴や修繕履歴についても一元管理を検討していきます。

また、公共施設の資産有効活用の観点から、平成29年度に導入した新地方公会計制度を踏まえた固定資産台帳システムとも連携を図っていきます。

(2) 計画的かつ効率的な「総量の最適化」の推進

(「総量の最適化」「投資の厳選」の取組)

最適な量のハコモノを保有するため、施設評価に基づき、建物の評価(継続、改修・更新、処分(廃止、売却・譲渡、貸付))と機能の評価(継続、改善、統合・集約、変更、移転、廃止)から総合的に判断し、保有総量の縮減を図ります。また、総量の最適化を進めるに当たって、維持管理費等の縮減や地域活性化の効果も期待できる場合には、「複合化」を検討します。

なお、複合化する場合の旧施設については、将来的に維持管理費が削減される等の公共施設マネジメントに効果が見られる場合を除き、処分(売却・譲渡)することとします。

また、各施設のサービス機能についても、民間企業等の所有する土地や施設の活用も視野に入れライフサイクルコストの縮減を図ります。

さらに、広域的な取組として、国や県のほか、連携中枢都市圏の構成自治体である国富町や綾町とも連携しながら、公共施設に関する情報を共有し、保有資産の有効活用について検討¹します。

なお、将来的に経営資源の減少が推察されることから、経営資源を優先的に投資するための方針を検討します。

また、今後、ハコモノに要する更新費用の推計²から判断すると、計画期間の最終年度となる令和9年度までに延床面積総量のおおむね13%の削減を目指していく必要があります。

ただし、この推計値は今後、民間資金等活用(PFI)等による歳出削減やネーミングライツの活用等による歳入確保、公共施設の長寿命化を図っていくことなどにより、低減可能な数値となります。

1 「宮崎市における国公有財産の最適利用推進検討会」

平成27年10月に宮崎市内にある公共施設の集約や効率的な活用などを長期的な視点から検討するため、九州財務局・県・宮崎市で「国公有財産の最適利用推進検討会」を設立し、公共施設の効率的な再編も視野に入れて、定期的に情報交換を行っている。(宮崎県公共施設等総合管理計画より)

2 <推計方法>

平成28年4月1日を起点として50年間で必要な修繕更新費用(従来の整備手法)は約6,640億円と推計されています。一方、施設評価による成果額を約122億円と見込んでますが、その内、平成27年度末までに廃止された施設分を除くと約118億円となります。さらに過去3年間の平均更新費約50億円が今後、毎年、支出されたと仮定し、不足見込み額を求めると次のとおりとなります。(長寿命化に取り組んだ場合は、必要な修繕更新費用は削減されますが、施設劣化の進行状況や人口減少による税收減少、物価変動等を想定し最低限の目標とします。)

$$6,640\text{億円} - 118\text{億円} - (50\text{億円} \times 50\text{年間}) = \text{約}4,022\text{億円}$$

令和9年度までに必要な削減率を求めると

$$(4,022\text{億円} / 50\text{年間} \times 11\text{年間}) \div 6,640\text{億円} = 0.133 \Rightarrow \text{約}13\%$$

面積換算すると

$$1,317,543\text{m}^2 (\text{ハコモノ全体面積}) \times 0.133 = 175,233 \text{ (約}175,000\text{m}^2)$$

※修繕更新費用及びハコモノ全体面積とも企業会計分を除く

(3) 公共施設の安全確保

(「質の向上」の取組)

施設管理者が行う日常点検や法令等に基づいた定期点検、消防設備等の法定点検の実施により、危険性が高いと認められた施設については、市民の安全確保のため、早急な修繕や改修等を実施します。

また、老朽化等により廃止となった施設については周辺環境の影響を考慮し、侵入防止の措置や解体等の対策を講じ安全性の確保に努めます。

(4) 耐震化・長寿命化の推進

(「質の向上」「投資の厳選」の取組)

施設の安全性や利便性を確保しながら、適切な耐震工事によって安全性能を確保する「耐震化」を進めます。特に、多数の市民が利用する施設や災害対策活動の拠点・避難所となる施設は、計画的に耐震対策を行い、防災機能の強化を図ります。

さらに、予防保全型の維持管理に取り組むことで品質を保ちながら長寿命化を図ります。

(5) 維持管理費の縮減

(「質の向上」「投資の厳選」の取組)

日常点検や定期点検等により施設の劣化状況の把握に努めるとともに、損傷判明後に修繕を行う事後保全型の維持管理から、施設・設備の特性に応じた予防保全型の維持管理にシフトすることとし、修繕更新費用の平準化及びライフサイクルコストの縮減を図ります。

また、限られた財源の中で効率的に施設を維持管理していく必要があることから、優先度の高い施設から計画的に修繕を行うとともに、包括的な民間委託契約など効率的な契約方法を検討していきます。

(6) 民間との連携の推進

(「質の向上」「投資の厳選」の取組)

「(4) 耐震化・長寿命化の推進」及び「(5) 維持管理費の縮減」の推進に当たっては、民間が持つ高度な技術やノウハウ、アイデアを取り入れることによって、より費用対効果の高い取組となることが見込まれます。

さらに、民間活力を導入することにより、地域経済の活性化も期待できることから、(4) 及び (5) の取組に当たっては、積極的に民間事業者の活力・ノウハウを生かした公民連携（PPP）や民間資金等活用（PFI）を進めていきます。

また、公共施設の有効活用と財源確保の観点からネーミングライツについても活用を図っていきます。

(7) ユニバーサルデザイン化の推進

(「質の向上」の取組)

本市では、「すべての市民が安心して快適に暮らし、自らの意志で様々な社会活動に参加し、幸せを実感できること」を目標に、平成12年12月20日に「宮崎市福祉のまちづくり条例」を制定し、福祉のまちづくりを推進してきたところです。

今後は、これらの取組によるバリアフリーに加え、妊婦や乳幼児、外国人等を含めた全ての人にとって暮らしやすいまちづくりを目指し、市民ニーズを踏まえた上でユニバーサルデザイン化を推進します。

(8) 適正な使用料の設定

(「質の向上」の取組)

最適な公共施設サービスを持続的に提供していくためには、施設利用者に一定の負担をしていただく場合もあるため、必要に応じて使用料を設定しています。

使用料については、施設利用者の負担の公平性や将来世代の負担軽減を図るという観点から平成28年7月に「宮崎市公共施設使用料設定基準」を定めたところであり、この基準に基づき、必要に応じて見直しを行い、適正な使用料設定に取り組めます。

2 ハコモノの施設分類別の実施方針

パブリックコメントや市政モニター・利用者のアンケートなどを経て施設評価で定めた利用用途別分類ごとの「今後の経営の方向性」を施設分類ごとの基本的な実施方針とします。

施設分類	実施方針
庁舎等施設	<p>■利用圏域：広域・市域</p> <p>建物・設備の老朽度を十分に検証した上で、南海トラフ巨大地震発生後も持続的に行政サービスを提供する中核施設として機能できるように宮崎市庁舎問題検討委員会等で「庁舎のあり方」について検討します。</p> <p>職員数の減少や部署の再配置などによって余裕スペースが発生した場合、他の利用用途別分類の施設を含めて機能の統合・集約を進め、施設の数・面積を削減します。</p> <p>広告収入の新規開拓や公共空間の利活用(例：休日の駐車場の有料化など)などにより新たな収入を確保します。</p>
	<p>■利用圏域：地域</p> <p>地域の拠点施設として持続可能な経営を実現するため、今後も適切に建物や設備の保全に取り組むとともに、狭隘化の解消や長寿命化を進めます。</p>
集会施設	<p>■利用圏域：広域・市域</p> <p>新たな施設は建設せず、文化芸術活動及び市民活動の拠点となる施設であることから、長寿命化を進めるとともに、稼働率の向上に取り組めます。また、使用料の適正化に取り組めます。</p>
	<p>■利用圏域：地域</p> <p>社会情勢の変化に伴い、生涯学習の場に加え、地域のまちづくりや防災・被害対策の活動の拠点としての役割が増すなど、求められている機能に変化していることを踏まえ、真に必要な機能を構築した上で、機能の統合・集約を進めます。さらに、民間活力を導入することにより、費用対効果の高い施設の改修・更新に取り組めます。また、使用料の適正化に取り組めます。</p>
	<p>■利用圏域：地区</p> <p>新たな施設は建設せず、機能の統合・集約を進めることで施設の数・面積を削減し、継続して保有する施設については、適切な建物の保全に取り組む長寿命化を進めます。</p>
図書館・展示施設	<p>新たな施設は建設せず、展示の目的や事業の内容、来場者の状況、地域性などを十分に考慮しながら、他の利用用途別分類の施設を含めて機能の統合・集約を進め、施設の数・面積を削減します。また、開館期間の見直しや複数施設の包括管理などによる効率的な施設経営、使用料の適正化に取り組めます。</p>

施設分類		実施方針
スポーツ施設	体育館・スポーツセンター・武道場等	<p>■利用圏域：広域・市域</p> <p>本市を代表する屋内外運動施設として、今後も適切に建物・設備の保全に取り組み、長寿命化を進めるとともに、使用料の適正化に取り組みます。</p>
		<p>■利用圏域：地域・地区</p> <p>機能の統合・集約を進めることで施設の数と面積の削減を図ります。継続して保有する施設については、地域の住民のスポーツ活動の拠点施設として、適切な建物・設備の保全に取り組み長寿命化を進めるとともに、使用料の適正化に取り組みます。</p>
	プール	<p>地域・地区の住民のスポーツ活動の拠点施設またはふれあいの場として適切な建物・設備の保全に取り組み長寿命化を進めます。</p> <p>「宮崎市B&G田野海洋センター(プール)」については、使用料の適正化に取り組みます。</p>
運動公園		<p>■利用圏域：地域</p> <p>機能の統合・集約を進めることで施設の数と面積の削減を図ります。継続して保有する施設については、地域の住民のスポーツ活動の拠点施設として、適切な建物・設備の保全に取り組み長寿命化を進めるとともに、使用料の適正化に取り組みます。</p>
		<p>■利用圏域：地区</p> <p>機能の統合・集約を進めることで施設の数と面積の削減を図ります。継続して保有する施設については、地区の住民のスポーツ活動の拠点施設として、適切な建物・設備の保全に取り組み長寿命化を進めるとともに、使用料の適正化に取り組みます。</p>
医療保健福祉施設		<p>■利用圏域：広域・市域</p> <p>新たな施設は建設せず、周辺の民間施設との競合の有無、公共性、ソフト事業への転換の可能性などを踏まえ、行政の役割として継続して保有する施設が十分に検証した上で、施設の長寿命化、機能の統合・集約、民間への売却・譲渡に取り組み、施設の数・面積を削減します。</p> <p>広告収入の新規開拓や公共空間の利活用(例・休日の駐車場の有料化)などにより、新たな収入を確保します。</p>
		<p>■利用圏域：地域</p> <p>新たな施設は建設せず、民間活力を導入して建物の長寿命化に取り組む一方で、機能の統合・集約を進め、施設の数・面積を削減します。</p>

施設分類	実施方針
保養観光施設	<p>新たな施設は建設せず、周辺の民間施設との競合の有無、採算性(収益性)、公共性などを踏まえ、行政の役割として継続して保有する施設が十分に検証した上で、施設の長寿命化、機能の統合・集約、民間への売却・譲渡に取り組み、施設の数・面積を削減します。地域が主体となって自立経営が見込まれる施設は、可能な限り管理主体の変更(例:指定管理から財産貸付に変更するなど)を進めます。また、使用料の適正化に取り組みます。</p>
産業振興施設	<p>新たな施設は建設せず、利用度の低い施設は廃止または機能の集約に取り組み、利用度の高い施設であっても、民間経営によって地域経済の発展につながるが見込まれる場合、民間への売却・譲渡・貸付を進め、施設の数・面積を削減します。また、使用料の適正化に取り組みます。</p>
市営住宅等施設	<p>平成28年度に策定の「宮崎市公営住宅等長寿命化計画」(計画期間:10年間)に基づき、適正な戸数管理への誘導や将来にわたる事業費の平準化を図るとともに、団地別・住棟別の活用方針を定め、建物の長寿命化を推進することにより更新コストやライフサイクルコストの縮減に取り組みます。</p> <p>《計画の方針》</p> <ul style="list-style-type: none"> ①人口減少や高齢社会を踏まえて、需要と供給バランスの試算を行い適正な公営住宅の管理戸数を設定します。 ②建替・改善・維持管理等にかかるコスト試算を行い、将来にわたり持続可能な公営住宅等の適正な事業量を設定します。 ③従来型の直接建設方式による建て替えだけでなく、民間賃貸住宅の借上げやPFI事業等も含め、事業手法のあり方について検討します。 ④社会問題となっている空き家の利活用及び民間賃貸住宅の家賃補助等を視野に、公営住宅を補完する新たな手法について検討します。
消防施設	<p>■利用圏域:広域・市域</p> <p>新たな施設は建設せず、今後も適切に建物・設備を保全し、長寿命化を進める一方で、役割を終えた施設は、民間への売却・譲渡・貸付に取り組みます。</p> <p>余裕スペースの利活用や屋内設備の省エネルギー化を推進し、効率的な施設経営に取り組みます。</p>

施設分類		実施方針
消防施設		<p>■利用圏域：地区</p> <p>今後も適切に建物・設備を保全して長寿命化を進めるために、個別施設計画(長寿命化計画)を策定し、施設の実態を把握した上で、改修等の優先順位や中長期的な修繕計画による効率的な施設経営に取り組みます。</p>
学校教育 児童福祉 施設	保育所 幼稚園	<p>新たな施設は建設せず、機能の統合・集約を進めて施設の数・面積を削減し、継続して保有する施設の長寿命化に取り組むほか、使用料の適正化にも取り組みます。</p>
	児童館・ 児童センター・ 児童プール	<p>新たな施設は建設せず、機能の統合・集約を進めることで、施設の数・面積を削減します。木造の施設は、築年数が約40年を経過し、施設の老朽化が進んでいることから、耐用年数(50年)までに建物の改修・更新・廃止等の整備や運営方法の見直し(民間施設や空き教室などの活用)などを検討します。また、非木造の施設は、適切な建物の保全に取り組み長寿命化を進めます。</p> <p>児童プールについては、来場者の状況や地域性など十分に考慮しながら、廃止を含めて施設の配置のあり方を検討します。</p>
	児童クラブ	<p>児童クラブは、ワーク・ライフ・バランスの実現や児童の安心・安全な居場所を確保する上で重要な役割を担っているため、今後も継続して保有します。</p> <p>新たに児童クラブを整備する必要がある場合には、原則として小学校の余裕教室を利活用し、余裕教室の活用が難しい場合には、児童館や民間保育施設等の活用による機能の移転や統合を検討します。</p>
	小中学校	<p>小中学校は義務教育を行うための施設ですが、その多くが災害時における避難所としての機能を有するとともに、地域コミュニティの中核を担う重要な役割も有しているため、すべての小中学校を当面は継続して保有します。</p> <p>平成30年度に策定した「宮崎市学校施設長寿命化計画」(計画期間：9年間)に基づき、老朽化が進行している施設については劣化状況等を勘案した整備優先度を考慮しながら、計画的に学校施設の長寿命化対策に取り組みます。</p> <p>また、重点施策として定めた「未整備校における普通教室の空調設備整備」、「トイレ洋式化の推進」、「指定避難所の役割を担う体育館の非構造部材の耐震化対策」についても、事業費の平準化を図りながら年次的に整備を進めます。</p>

施設分類		実施方針
学校教育 児童福祉 施設	給食セン ター・給 食室	建物の長寿命化、空調の整備、効率的な経営を柱とする経営適正化計画に基づき、財源の確保に努めながら、持続可能かつ効率的な施設経営を確立します。
書庫・倉庫		機能の統合・集約、民間への売却・譲渡・貸付を進め、施設の数・面積を削減します。
プラント系施設		プラント系施設のごみ処理施設、最終処分場、し尿処理施設等については、全てを廃止することはできないため、宮崎市一般廃棄物処理基本計画や宮崎市災害廃棄物処理計画等に基づき、総量の最適化・機能の統合集約に取り組みながら、施設の整備、更新を行います。 また、廃止した施設は撤去します。
その他施設		<p>■利用圏域：広域・市域、地域（駐車場・駐輪場など）</p> <p>機能の統合・集約を進め、施設の数・面積を削減します。なお、自転車駐車場のうち、宮崎駅及び南宮崎駅以外の自転車駐車場は、建物（屋根）が老朽化して建て替えが必要な状態となった場合でも、建て替えは行わず、建物（屋根）を撤去します。</p>
		<p>■利用圏域：広域・市域の一部（墓地や中央卸売市場など）</p> <p>機能の統合・集約・移転により施設の数、面積を削減する一方で、継続して保有する施設については適切な建物・設備の保全に取り組み長寿命化を進めます。</p> <p>葬祭センターについては、施設長寿命化に係る基本計画に基づき修繕更新を行うとともに、使用料の適正化に取り組みます。</p> <p>中央卸売市場については、5年ごとに整備計画を策定し、効率的に修繕更新を行いながら機能の維持に努めます。</p>

※利用圏域分類の考え方

■広域・市域の施設

⇒市全域の市民、さらには、市外に居住する住民が対象利用者となる施設

■地域の施設

⇒地域自治区や合併特例区などの比較的広い範囲の地域に居住する市民が対象利用者となる施設

■地区の施設

⇒施設の近隣（自治会、自治公民館の会員など）に居住する市民が対象利用者となる施設

3 インフラの実施方針

(1) 施設情報の共有化の推進

(「総量の最適化」「質の向上」「投資の厳選」の取組)

必要なインフラ情報を効率的かつ効果的に収集・蓄積し、インフラ管理に係る経費の分析精度を高めるとともに、今後の施策立案等に活用していくため、施設情報のデータベース化を検討していきます。

また、平成29年度に導入した新地方公会計制度を踏まえた固定資産台帳システムとも連携を図っていきます。

(2) 計画的かつ効率的な「総量の最適化」の推進

(「総量の最適化」「投資の厳選」の取組)

生活基盤であるインフラは、その処分(廃止)は極めて困難なことを踏まえ、最適な量のインフラを保有するため、中長期的な人口動向や社会情勢、財政状況の見通しなどを勘案し、適正に管理しつつ、経営資源を投資する新規のインフラを厳選して「総量の最適化」に取り組みます。

また、将来的に経営資源の減少が推察されることから、都市計画道路における長期未着手の区間の見直しをはじめとして、経営資源を投資するインフラの必要性や整備について、優先的に投資するための方針を検討します。

(3) 公共施設の安全確保

(「質の向上」の取組)

日常点検や定期点検の実施により、危険性が高いと認められた施設については市民の安全確保のため、早急な修繕や改修等を実施します。市民の日常生活に不可欠なインフラは、常に安全で安心して使える状態を確保する必要があります。このため、国が進めているインフラの長寿命化の取組などを踏まえ、インフラの機能が確実に維持できるように維持管理等を行っていくことが必要です。また、災害発生時の対応も含め、安全・安心の確保を大前提に、インフラ機能の適切な確保に配慮した維持管理に努めます。

(4) 耐震化・長寿命化の推進

(「質の向上」「投資の厳選」の取組)

市民の生活を支える重要なライフラインであるインフラ施設について、優先的に「耐震化」を進めます。「長寿命化」については、既に分野別の長寿命化計画に基づく取組を進めており、今後もその推進に努めます。

(5) 維持管理費の縮減

(「質の向上」「投資の厳選」の取組)

施設利用者の安全確保を大前提に、施設種別ごとにライフサイクルコストを把握した上で、必要な財源を確保し、効果的で効率的な維持管理を行います。重要な施設や大規模な施設については、予防保全型の維持管理により投資の平準化に取り組み、ライフサイクルコストの縮減に努めます。

(6) 民間との連携の推進

(「質の向上」「投資の厳選」の取組)

民間活力を導入することで、より費用対効果の高い取組となることが見込まれる場合には、積極的に民間との連携を進めます。

(7) ユニバーサルデザイン化の推進

(「質の向上」の取組)

本市では、「すべての市民が安心して快適に暮らし、自らの意志で様々な社会活動に参加し、幸せを実感できること」を目標に、平成12年12月20日に「宮崎市福祉のまちづくり条例」を制定し、福祉のまちづくりを推進してきたところです。

今後は、これらの取組によるバリアフリーに加え、妊婦や乳幼児、外国人等を含めた全ての人にとって暮らしやすいまちづくりを目指し、市民ニーズを踏まえた上でユニバーサルデザイン化を推進します。

4 インフラの施設分類別の実施方針

施設分類		実施方針
道路施設	市道	<p>新規の市道は、投資対象を厳選した上で、計画的かつ効率的に整備します(既設の市道の大規模な改良を含む)。既設の市道は、今後も引き続き適切な点検を実施し、交通量や老朽度、修繕費用などを総合的に勘案して修繕対象の市道を厳選し、計画的な修繕に取り組みます。</p> <p>また、簡易な修繕や植栽、点検などの業務の適正化及び効率化を向上するため、これらの業務を民間に包括して委託することを検討します。</p>
	農道	<p>新規の農道は、投資対象を厳選した上で、計画的かつ効率的に整備します。既設の農道は、今後も引き続き、適切な点検を実施して維持管理に取り組みます。</p>
	大型道路施設	<p>トンネルや歩道橋などの大型道路施設は、予防保全を推進するため、宮崎市道路施設長寿命化修繕計画に基づき、適切な点検を実施し、長寿命化に取り組みます。</p>
橋梁施設	市道	<p>予防保全を推進するため、宮崎市橋梁長寿命化修繕計画に基づき、適切な点検を実施し、長寿命化に取り組みます。南海トラフ巨大地震に備え、避難路及び幹線の橋梁は、耐震補強を検討します。</p>
	農道	<p>予防保全を推進するため、適切な点検を実施し、長寿命化に取り組みます。</p>
河川施設		<p>市が管理する準用河川のうち、護岸改修が完了していない河川は、今後も引き続き、計画的に改修を進めます。改修が完了した河川は、護岸、樋門、ポンプなどの施設を定期的に点検し、適切な維持管理に取り組みます。</p>
公園施設		<p>公園利用者の安全確保、修繕更新費用の平準化を図る観点から、適切な点検を実施し、宮崎市公園施設長寿命化計画に基づき、計画的に修繕更新に取り組みます。</p>

施設分類		実施方針
上水道施設		<p>施設の適切な維持管理を実施するとともに、耐震化や長寿命化による改築・更新に取り組み、安心・安全な水運用と安定給水を確保します。</p> <p>施設が一斉に更新時期を迎えるため、アセットマネジメントに基づき、施設の延命化を図りながら効率的かつ計画的な更新を進めていきます。</p> <p>上下水道局が将来にわたって安定的に事業を継続をしていくことを目的とし、平成31年2月に策定した「宮崎市上下水道局経営戦略」に基づき、徹底した効率化、経営健全化を推進します。</p>
下水道施設	公共下水道施設	<p>施設の修繕更新履歴をデータ化するなど、施設を維持管理できるようにシステム体制を検討します。</p> <p>管路及び処理場やポンプ場等の施設については、既に策定している長寿命化計画や、今後策定するストックマネジメント計画に基づき、計画的な改築を行っていきます。</p> <p>総合地震対策計画に基づいて、下水道施設の耐震化や耐津波対策を進めていきます。</p> <p>上下水道局が将来にわたって安定的に事業を継続をしていくことを目的とし、平成31年2月に策定した「宮崎市上下水道局経営戦略」に基づき、徹底した効率化、経営健全化を推進します。</p>
	農業集落排水施設	<p>施設の修繕更新履歴をデータ化するなど、施設を維持管理できるようにシステム体制を検討します。</p> <p>農業集落排水施設の機能診断などを行い、施設の統廃合など、効率的な改築を行っていきます。また、施設の耐震化についても、更新にあわせ必要な対策を検討していきます。</p> <p>上下水道局が将来にわたって安定的に事業を継続をしていくことを目的とし、平成31年2月に策定した「宮崎市上下水道局経営戦略」に基づき、徹底した効率化、経営健全化を推進します。</p>

第7 計画の推進方針

1 全庁的な公共施設マネジメントの推進

現在、公共施設等の改修や維持管理等については、それぞれの分野で個別に取組が進められている状況です。

今後は、本計画の総合的な管理と個別施設計画の進捗管理については、公共施設マネジメント担当課で行い、本計画の見直しや進捗状況の確認については、さまざまな部局や課が横断的に連携する必要があることから公共施設マネジメント担当課だけでなく、インフラ施設のとりまとめ課、公共建築物所管課及びインフラ施設所管課で相互に連携しながら、各種計画等と調整を行い、全庁的な体制で計画の推進を目指します。

2 計画の推進方針

計画の推進に当たっては、市全体の合意形成を図っていくことが重要であることから、日ごろ施設を利用する市民の皆さん（受益者）に加え、施設を利用していないものの、納税者として公共施設サービスを支えている市民の皆さん（納税者）の意向も踏まえ、投資の範囲内で、最適な公共施設サービスを提供して市民満足度を高めることを念頭に進めていきます。

なお、計画に関する情報については、市の広報紙やホームページなどを通じて随時、提供していきます。

また、毎年度施設評価を実施し、その進捗状況や成果を宮崎市戦略推進会議で検証しながら着実に推進していくとともに、施設所管課においてはその内容を個別施設計画へ反映させることで、本計画を着実に推進していきます。

<参考資料>

各分類ごとの推計条件

(従来の整備手法)

分類		推計条件				
ハコモノ	修繕周期	13年 建物の耐用年数50年の間に2度、修繕(補修)を行うものと設定。				
	大規模改修周期	25年 建物の耐用年数50年の間に1度、大規模改修を行うものと設定。				
	更新(建替)周期	50年 建物の標準的な耐用年数は、50年と設定。				
	更新単価	「(株)三菱総合研究所の推計ソフト(FM master)」で作成された単価を採用。				
		施設種別	分類名称	修繕単価	大規模改修単価	更新単価
		庁舎系	外部	8,669円/m ²	34,478円/m ²	300,000円/m ²
			内部	2,133円/m ²	18,912円/m ²	
			電気	8,377円/m ²	41,213円/m ²	
			給排水	6,710円/m ²	26,700円/m ²	
			空調	7,660円/m ²	28,990円/m ²	
		文化系 (集会所、図書館、展示施設など)	外部	9,085円/m ²	35,619円/m ²	350,000円/m ²
			内部	2,428円/m ²	18,459円/m ²	
			電気	11,232円/m ²	55,391円/m ²	
			給排水	4,508円/m ²	16,905円/m ²	
		体育系 (体育館、スポーツセンターなど)	外部	13,105円/m ²	48,041円/m ²	230,000円/m ²
			内部	1,983円/m ²	18,916円/m ²	
			電気	6,321円/m ²	30,935円/m ²	
	給排水		6,013円/m ²	22,514円/m ²		
	児童系 (保育所、児童館など)	外部	4,967円/m ²	20,750円/m ²	300,000円/m ²	
		内部	2,017円/m ²	23,249円/m ²		
		電気	7,307円/m ²	35,844円/m ²		
		給排水	2,148円/m ²	8,055円/m ²		
	福祉系 (福祉保健センターなど)	外部	9,290円/m ²	38,234円/m ²	350,000円/m ²	
		内部	2,389円/m ²	17,852円/m ²		
		電気	7,166円/m ²	35,196円/m ²		
		給排水	6,346円/m ²	23,798円/m ²		
	市営住宅系	外部	4,504円/m ²	19,047円/m ²	250,000円/m ²	
		内部	5,019円/m ²	34,058円/m ²		
		電気	5,433円/m ²	26,593円/m ²		
		給排水	4,059円/m ²	15,222円/m ²		
	学校系	外部	9,087円/m ²	36,429円/m ²	230,000円/m ²	
		内部	2,266円/m ²	19,534円/m ²		
		電気	9,390円/m ²	46,240円/m ²		
		給排水	3,513円/m ²	13,118円/m ²		
	流通系 (駐車場、駐輪場など)	外部	8,221円/m ²	24,305円/m ²	150,000円/m ²	
		内部	1,223円/m ²	11,490円/m ²		
		電気	5,523円/m ²	27,040円/m ²		
		給排水	1,291円/m ²	6,378円/m ²		
	生産系 (給食室、市場など)	外部	5,274円/m ²	19,308円/m ²	200,000円/m ²	
		内部	1,287円/m ²	12,503円/m ²		
		電気	8,472円/m ²	41,645円/m ²		
		給排水	1,653円/m ²	6,125円/m ²		
		空調	1,877円/m ²	6,971円/m ²		

分類		推計条件				
ハコモノ	更新単価	小規模建物系 (管理事務所、 屋外便所など)	外部	4,276円/m ²	17,132円/m ²	240,000円/m ²
			内部	6,979円/m ²	36,224円/m ²	
			電気	3,910円/m ²	19,005円/m ²	
			給排水	1,455円/m ²	5,457円/m ²	
			空調	1,560円/m ²	5,816円/m ²	
		小規模倉庫系 (消防団車庫な ど)	外部	5,498円/m ²	17,574円/m ²	130,000円/m ²
			内部	2,022円/m ²	17,141円/m ²	
			電気	3,113円/m ²	15,518円/m ²	
			給排水	1,616円/m ²	6,059円/m ²	
		簡易建物系 (東屋など)	外部	1,832円/m ²	5,858円/m ²	60,000円/m ²
			内部	674円/m ²	5,713円/m ²	
		プール系	外部	8,669円/m ²	34,478円/m ²	330,000円/m ²
		試算方法	延床面積 × 単価			
	・施設の各建物にそれぞれ設定した修繕、大規模改修、更新単価に現在の延床面積を乗じることにより将来の更新修繕費用を推計。					

(長寿命化等を実施した場合)

分類		推計条件	
ハコモノ	修繕周期	13もしくは20年	建物の耐用年数50もしくは80年の間に2度、修繕(補修)を行うものと設定。
	大規模改修 周期	25もしくは40年	建物の耐用年数50もしくは80年の間に1度、大規模改修を行うものと設定。
	更新(建替) 周期	50もしくは80年	建物の標準的な耐用年数は、50もしくは80年と設定。
	更新単価	従来 of 整備手法と同様	
	試算方法	従来 of 整備手法と同様	

* 修繕・大規模改修・更新周期については、計画策定状況及び構造種別により設定。

(従来の整備手法)

分類	推計条件																																								
道路 農道	更新周期	15年																																							
	更新単価	「公共施設等更新費用試算ソフト(一般財団法人地域総合整備財団)」の設定と同様																																							
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">施設分類</th> <th style="text-align: center;">単価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>道路(1級, 2級, その他)</td> <td style="text-align: right;">4,700円/m²</td> </tr> <tr> <td>自転車歩行者道</td> <td style="text-align: right;">2,700円/m²</td> </tr> </tbody> </table>	施設分類	単価	道路(1級, 2級, その他)	4,700円/m ²	自転車歩行者道	2,700円/m ²																																	
施設分類	単価																																								
道路(1級, 2級, その他)	4,700円/m ²																																								
自転車歩行者道	2,700円/m ²																																								
試算方法 【A年にかかる費用】	整備面積÷15×更新単価 整備面積を更新周期で割った面積を1年間の舗装部分の更新量と仮定し、更新単価を乗じて試算																																								
橋梁 (道路) 橋梁 (農道)	更新周期	60年																																							
	更新単価	「公共施設等更新費用試算ソフト(一般財団法人地域総合整備財団)」の設定と同様																																							
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">施設分類</th> <th style="text-align: center;">単価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PC橋, RC橋, 石橋, 木橋その他</td> <td style="text-align: right;">425千円/m²</td> </tr> <tr> <td>鋼橋</td> <td style="text-align: right;">500千円/m²</td> </tr> </tbody> </table>	施設分類	単価	PC橋, RC橋, 石橋, 木橋その他	425千円/m ²	鋼橋	500千円/m ²																																	
施設分類	単価																																								
PC橋, RC橋, 石橋, 木橋その他	425千円/m ²																																								
鋼橋	500千円/m ²																																								
試算方法 【A年にかかる費用】	(A-60)年建設の橋梁面積×更新単価 更新周期経過後に現在と同じ規模で更新すると仮定し、構造別年度別面積に対し、それぞれの更新単価を乗じて試算																																								
道路 (大型施設)	更新周期	施設分類ごとに設定 ・トンネル及び法面については、施設の更新としているため50年としている。 ・その他の施設は、修繕工種の耐用年数に応じて算出しており、横断歩道橋は40年、大型カルバートは25年、門型標識は20年としている。																																							
	更新単価	施設分類ごとに設定																																							
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">施設分類</th> <th style="text-align: center;">単価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>◆トンネル</td> <td style="text-align: right;">1,500,000円/m</td> </tr> <tr> <td>◆横断歩道橋</td> <td></td> </tr> <tr> <td>重防食塗装Rc-Ⅱ歩道部W=1.5m</td> <td style="text-align: right;">191,000円/m</td> </tr> <tr> <td>重防食塗装Rc-Ⅱ階段部W=1.5m</td> <td style="text-align: right;">1,599,000円/基</td> </tr> <tr> <td>重防食塗装Rc-Ⅱ歩道部W=2.0m</td> <td style="text-align: right;">204,000円/m</td> </tr> <tr> <td>重防食塗装Rc-Ⅱ階段部W=2.0m</td> <td style="text-align: right;">1,768,000円/基</td> </tr> <tr> <td>デッキプレート取替</td> <td style="text-align: right;">120,000円/m²</td> </tr> <tr> <td>歩道舗装(薄層)</td> <td style="text-align: right;">13,000円/m²</td> </tr> <tr> <td>階段舗装(薄層)</td> <td style="text-align: right;">16,000円/m²</td> </tr> <tr> <td>舗装(タイル)</td> <td style="text-align: right;">30,000円/m²</td> </tr> <tr> <td>門型標識</td> <td style="text-align: right;">5,375円/m²</td> </tr> <tr> <td>◆大型カルバート</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ひび割れ注入工</td> <td style="text-align: right;">10,551円/m</td> </tr> <tr> <td>断面修復工</td> <td style="text-align: right;">53,155円/m²</td> </tr> <tr> <td>表面含浸工</td> <td style="text-align: right;">4,538円/m²</td> </tr> <tr> <td>◆法面</td> <td></td> </tr> <tr> <td>撤去・再吹付け・産廃処理</td> <td style="text-align: right;">6,350円/m²</td> </tr> <tr> <td>仮設工(設置・撤去)</td> <td style="text-align: right;">36,954円/m</td> </tr> <tr> <td>舗装復旧工</td> <td style="text-align: right;">21,239円/m²</td> </tr> </tbody> </table>	施設分類	単価	◆トンネル	1,500,000円/m	◆横断歩道橋		重防食塗装Rc-Ⅱ歩道部W=1.5m	191,000円/m	重防食塗装Rc-Ⅱ階段部W=1.5m	1,599,000円/基	重防食塗装Rc-Ⅱ歩道部W=2.0m	204,000円/m	重防食塗装Rc-Ⅱ階段部W=2.0m	1,768,000円/基	デッキプレート取替	120,000円/m ²	歩道舗装(薄層)	13,000円/m ²	階段舗装(薄層)	16,000円/m ²	舗装(タイル)	30,000円/m ²	門型標識	5,375円/m ²	◆大型カルバート		ひび割れ注入工	10,551円/m	断面修復工	53,155円/m ²	表面含浸工	4,538円/m ²	◆法面		撤去・再吹付け・産廃処理	6,350円/m ²	仮設工(設置・撤去)	36,954円/m	舗装復旧工
施設分類	単価																																								
◆トンネル	1,500,000円/m																																								
◆横断歩道橋																																									
重防食塗装Rc-Ⅱ歩道部W=1.5m	191,000円/m																																								
重防食塗装Rc-Ⅱ階段部W=1.5m	1,599,000円/基																																								
重防食塗装Rc-Ⅱ歩道部W=2.0m	204,000円/m																																								
重防食塗装Rc-Ⅱ階段部W=2.0m	1,768,000円/基																																								
デッキプレート取替	120,000円/m ²																																								
歩道舗装(薄層)	13,000円/m ²																																								
階段舗装(薄層)	16,000円/m ²																																								
舗装(タイル)	30,000円/m ²																																								
門型標識	5,375円/m ²																																								
◆大型カルバート																																									
ひび割れ注入工	10,551円/m																																								
断面修復工	53,155円/m ²																																								
表面含浸工	4,538円/m ²																																								
◆法面																																									
撤去・再吹付け・産廃処理	6,350円/m ²																																								
仮設工(設置・撤去)	36,954円/m																																								
舗装復旧工	21,239円/m ²																																								
試算方法 【A年にかかる費用】	— ・近接目視による定期点検結果に基づき、対処療法型修繕及び改築を5箇年単位で試算し、単年度事業費はその5箇年事業費の5分割を計上。 ・トンネル及び法面については改築で試算し、横断歩道橋、大型カルバート、門型標識については修繕にて試算。																																								

分類	推計条件																																																																																																																																								
河川	更新周期	コンクリート建造物の施工による改修時期を設定																																																																																																																																							
	更新単価	これまでの整備事業実績より、事業費を算定して設定																																																																																																																																							
	試算方法 【A年にかかる費用】	A年の施設数×更新単価+修繕費等 現在と同じ規模でコンクリート建造物の施工による改修を仮定し、年度別施設数に対し、更新単価を乗じて試算																																																																																																																																							
公園	更新周期	「公園施設長寿命化計画策定指針(案)」 (国土交通省都市局公園緑地・景観課H24.4)により設定																																																																																																																																							
	更新単価	施設分類ごとに設定																																																																																																																																							
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;"></th> <th style="width: 40%;">施設分類</th> <th style="width: 30%;">単価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>舗装</td><td>コンクリート</td><td>4千円/m²</td></tr> <tr><td>舗装</td><td>石</td><td>20千円/m²</td></tr> <tr><td>舗装</td><td>タイル・ブロック・レンガ</td><td>5千円/m²</td></tr> <tr><td>舗装</td><td>アスファルト</td><td>2千円/m²</td></tr> <tr><td>舗装</td><td>木</td><td>12千円/m²</td></tr> <tr><td>舗装</td><td>合成樹脂</td><td>12千円/m²</td></tr> <tr><td>舗装</td><td>砂・土・芝</td><td>2千円/m²</td></tr> <tr><td>縁石</td><td>コンクリート</td><td>5千円/m</td></tr> <tr><td>縁石</td><td>石</td><td>12千円/m</td></tr> <tr><td>縁石</td><td>タイル・ブロック・レンガ</td><td>7千円/m</td></tr> <tr><td>斜路</td><td>コンクリート</td><td>4千円/m²</td></tr> <tr><td>斜路</td><td>タイル・ブロック・レンガ</td><td>9千円/m²</td></tr> <tr><td>斜路</td><td>アスファルト</td><td>3千円/m²</td></tr> <tr><td>階段</td><td>コンクリート</td><td>20千円/m²</td></tr> <tr><td>階段</td><td>石</td><td>20千円/m²</td></tr> <tr><td>階段</td><td>金属・鋼材</td><td>20千円/m²</td></tr> <tr><td>階段</td><td>木</td><td>20千円/m²</td></tr> <tr><td>人道橋</td><td>コンクリート</td><td>3,000千円/基</td></tr> <tr><td>人道橋</td><td>金属・鋼材</td><td>3,000千円/基</td></tr> <tr><td>人道橋</td><td>木</td><td>3,000千円/基</td></tr> <tr><td>石橋</td><td>石</td><td>3,000千円/基</td></tr> <tr><td>ハッ橋</td><td>木</td><td>3,000千円/基</td></tr> <tr><td>藤棚・パーゴラ</td><td>コンクリート</td><td>35千円/m²</td></tr> <tr><td>藤棚・パーゴラ</td><td>タイル・ブロック・レンガ</td><td>56千円/m²</td></tr> <tr><td>藤棚・パーゴラ</td><td>石</td><td>56千円/m²</td></tr> <tr><td>藤棚・パーゴラ</td><td>金属・鋼材t>4</td><td>77千円/m²</td></tr> <tr><td>藤棚・パーゴラ</td><td>金属・鋼材4>t>3</td><td>77千円/m²</td></tr> <tr><td>藤棚・パーゴラ</td><td>金属・鋼材t<3</td><td>77千円/m²</td></tr> <tr><td>藤棚・パーゴラ</td><td>木</td><td>95千円/m²</td></tr> <tr><td>藤棚・パーゴラ</td><td>プラスチック・FRP</td><td>49千円/m²</td></tr> <tr><td>トレリス</td><td>金属・鋼材</td><td>300千円/基</td></tr> <tr><td>花壇</td><td>コンクリート</td><td>6千円/m</td></tr> <tr><td>花壇</td><td>タイル・ブロック・レンガ</td><td>7千円/m</td></tr> <tr><td>花壇</td><td>石</td><td>11千円/m</td></tr> <tr><td>花壇</td><td>プラスチック・FRP</td><td>11千円/m</td></tr> <tr><td>花壇</td><td>金属・鋼材</td><td>11千円/m</td></tr> <tr><td>花壇</td><td>木</td><td>11千円/m</td></tr> <tr><td>景石</td><td>石</td><td>100千円/基</td></tr> <tr><td>モニュメント</td><td>コンクリート</td><td>500千円/基</td></tr> <tr><td>モニュメント</td><td>金属・鋼材</td><td>500千円/基</td></tr> <tr><td>モニュメント</td><td>石</td><td>500千円/基</td></tr> <tr><td>噴水</td><td>コンクリート</td><td>40千円/m²</td></tr> <tr><td>噴水</td><td>石</td><td>50千円/m²</td></tr> <tr><td>池水(護岸)</td><td></td><td>30千円/m²</td></tr> </tbody> </table>		施設分類	単価	舗装	コンクリート	4千円/m ²	舗装	石	20千円/m ²	舗装	タイル・ブロック・レンガ	5千円/m ²	舗装	アスファルト	2千円/m ²	舗装	木	12千円/m ²	舗装	合成樹脂	12千円/m ²	舗装	砂・土・芝	2千円/m ²	縁石	コンクリート	5千円/m	縁石	石	12千円/m	縁石	タイル・ブロック・レンガ	7千円/m	斜路	コンクリート	4千円/m ²	斜路	タイル・ブロック・レンガ	9千円/m ²	斜路	アスファルト	3千円/m ²	階段	コンクリート	20千円/m ²	階段	石	20千円/m ²	階段	金属・鋼材	20千円/m ²	階段	木	20千円/m ²	人道橋	コンクリート	3,000千円/基	人道橋	金属・鋼材	3,000千円/基	人道橋	木	3,000千円/基	石橋	石	3,000千円/基	ハッ橋	木	3,000千円/基	藤棚・パーゴラ	コンクリート	35千円/m ²	藤棚・パーゴラ	タイル・ブロック・レンガ	56千円/m ²	藤棚・パーゴラ	石	56千円/m ²	藤棚・パーゴラ	金属・鋼材t>4	77千円/m ²	藤棚・パーゴラ	金属・鋼材4>t>3	77千円/m ²	藤棚・パーゴラ	金属・鋼材t<3	77千円/m ²	藤棚・パーゴラ	木	95千円/m ²	藤棚・パーゴラ	プラスチック・FRP	49千円/m ²	トレリス	金属・鋼材	300千円/基	花壇	コンクリート	6千円/m	花壇	タイル・ブロック・レンガ	7千円/m	花壇	石	11千円/m	花壇	プラスチック・FRP	11千円/m	花壇	金属・鋼材	11千円/m	花壇	木	11千円/m	景石	石	100千円/基	モニュメント	コンクリート	500千円/基	モニュメント	金属・鋼材	500千円/基	モニュメント	石	500千円/基	噴水	コンクリート	40千円/m ²	噴水	石	50千円/m ²	池水(護岸)		30千円/m ²
		施設分類	単価																																																																																																																																						
	舗装	コンクリート	4千円/m ²																																																																																																																																						
	舗装	石	20千円/m ²																																																																																																																																						
	舗装	タイル・ブロック・レンガ	5千円/m ²																																																																																																																																						
	舗装	アスファルト	2千円/m ²																																																																																																																																						
	舗装	木	12千円/m ²																																																																																																																																						
	舗装	合成樹脂	12千円/m ²																																																																																																																																						
	舗装	砂・土・芝	2千円/m ²																																																																																																																																						
	縁石	コンクリート	5千円/m																																																																																																																																						
	縁石	石	12千円/m																																																																																																																																						
	縁石	タイル・ブロック・レンガ	7千円/m																																																																																																																																						
	斜路	コンクリート	4千円/m ²																																																																																																																																						
	斜路	タイル・ブロック・レンガ	9千円/m ²																																																																																																																																						
	斜路	アスファルト	3千円/m ²																																																																																																																																						
	階段	コンクリート	20千円/m ²																																																																																																																																						
	階段	石	20千円/m ²																																																																																																																																						
	階段	金属・鋼材	20千円/m ²																																																																																																																																						
	階段	木	20千円/m ²																																																																																																																																						
	人道橋	コンクリート	3,000千円/基																																																																																																																																						
	人道橋	金属・鋼材	3,000千円/基																																																																																																																																						
	人道橋	木	3,000千円/基																																																																																																																																						
	石橋	石	3,000千円/基																																																																																																																																						
	ハッ橋	木	3,000千円/基																																																																																																																																						
	藤棚・パーゴラ	コンクリート	35千円/m ²																																																																																																																																						
	藤棚・パーゴラ	タイル・ブロック・レンガ	56千円/m ²																																																																																																																																						
	藤棚・パーゴラ	石	56千円/m ²																																																																																																																																						
	藤棚・パーゴラ	金属・鋼材t>4	77千円/m ²																																																																																																																																						
	藤棚・パーゴラ	金属・鋼材4>t>3	77千円/m ²																																																																																																																																						
	藤棚・パーゴラ	金属・鋼材t<3	77千円/m ²																																																																																																																																						
	藤棚・パーゴラ	木	95千円/m ²																																																																																																																																						
	藤棚・パーゴラ	プラスチック・FRP	49千円/m ²																																																																																																																																						
	トレリス	金属・鋼材	300千円/基																																																																																																																																						
	花壇	コンクリート	6千円/m																																																																																																																																						
	花壇	タイル・ブロック・レンガ	7千円/m																																																																																																																																						
	花壇	石	11千円/m																																																																																																																																						
	花壇	プラスチック・FRP	11千円/m																																																																																																																																						
	花壇	金属・鋼材	11千円/m																																																																																																																																						
	花壇	木	11千円/m																																																																																																																																						
	景石	石	100千円/基																																																																																																																																						
	モニュメント	コンクリート	500千円/基																																																																																																																																						
	モニュメント	金属・鋼材	500千円/基																																																																																																																																						
	モニュメント	石	500千円/基																																																																																																																																						
	噴水	コンクリート	40千円/m ²																																																																																																																																						
	噴水	石	50千円/m ²																																																																																																																																						
池水(護岸)		30千円/m ²																																																																																																																																							

分類		推計条件		
公園	更新単価	四阿	コンクリート	80千円/m ²
		四阿	金属・鋼材4>t>3	80千円/m ²
		四阿	木	80千円/m ²
		四阿	合成樹脂	80千円/m ²
		ベンチ類	金属・鋼材	120千円/基
		ベンチ類	合成樹脂	95千円/基
		ベンチ類	コンクリート	100千円/基
		ベンチ類	木	95千円/基
		ベンチ類	石	135千円/基
		ベンチ類	プラスチック・FRP	195千円/基
		テーブルベンチ	コンクリート	325千円/基
		テーブルベンチ	石	340千円/基
		テーブルベンチ	木	370千円/基
		デッキ	木	200千円/m ²
		デッキ	擬木	500千円/m ²
		滑り台	金属・鋼材	390千円/基
		滑り台	コンクリート	390千円/基
		滑り台	プラスチック・FRP	461千円/基
		滑り台	木	864千円/基
		ブランコ	金属・鋼材	317千円/基
		ブランコ	木	725千円/基
		ジャングルジム・雲てい	金属・鋼材	397千円/基
		回転ジャングルジム	金属・鋼材	409千円/基
		ネットクライム	金属・鋼材	855千円/基
		ネットクライム	木	855千円/基
		平均台	木	98千円/基
		鉄棒	金属・鋼材	124千円/基
		鉄棒	木	138千円/基
		シーソー	金属・鋼材	230千円/基
		複合遊具	金属・鋼材	2,060千円/基
		複合遊具	木	1,974千円/基
		複合遊具	プラスチック・FRP	2,060千円/基
		複合遊具	ゴム・ポリウレタン	2,060千円/基
		複合遊具	コンクリート	2,060千円/基
		特殊遊具	金属・鋼材	2,060千円/基
		特殊遊具	木	1,974千円/基
		特殊遊具	コンクリート	2,060千円/基
		健康遊具	木	216千円/基
		健康遊具	金属・鋼材	370千円/基
		スプリング遊具	プラスチック・FRP	160千円/基
		スプリング遊具	木	200千円/基
		スプリング遊具	金属・鋼材	160千円/基
		砂場	コンクリート	20千円/m ²
		砂場	木	20千円/m ²
		築山	砂・土・芝	6千円/m ²
		プレイウォール	コンクリート	30千円/m ²
		動物置物	コンクリート	160千円/基
		動物置物	プラスチック・FRP	160千円/基
		プール 本体	SRC・RC	150千円/m ²
		プール 建物	SRC・RC	150千円/m ²
サッカー・バスケットゴール	金属・鋼材	250千円/基		
ファールポール	金属・鋼材	1,500千円/基		

分類		推計条件	
公園	更新単価	防球ネット	合成樹脂 80千円/m
		防球ネット	金属・鋼材 130千円/m
		防球ネット	コンクリート 130千円/m
		バックネット	金属・鋼材 130千円/m
		野球場 グラウンド	砂・土・芝 150千円/m ²
		陸上競技場 グラウンド	全天候 25千円/m ²
		陸上競技場 グラウンド	砂・土・芝 4千円/m ²
		多目的、テニス、陸上	砂・土・芝 4千円/m ²
		ゲートボール場	砂・土・芝 4千円/m ²
		運動用具倉庫	SRC・RC 150千円/m ²
		運動用具倉庫	タイル・ブロック・レンガ 100千円/m ²
		運動用具倉庫	金属・鋼材t>4 100千円/m ²
		運動用具倉庫	金属・鋼材4>t>3 100千円/m ²
		体育館等建築物	SRC・RC 150千円/m ²
		体育館等建築物	タイル・ブロック・レンガ 150千円/m ²
		体育館等建築物	金属・鋼材t>4 150千円/m ²
		体育館等建築物	金属・鋼材4>t>3 150千円/m ²
		体育館等建築物	金属・鋼材t<3 150千円/m ²
		体育館等建築物	木 150千円/m ²
		資料館等建築物	SRC・RC 150千円/m ²
		資料館等建築物	タイル・ブロック・レンガ 150千円/m ²
		資料館等建築物	金属・鋼材t>4 150千円/m ²
		資料館等建築物	金属・鋼材4>t>3 150千円/m ²
		資料館等建築物	金属・鋼材t<3 150千円/m ²
		資料館等建築物	木 150千円/m ²
		野外ステージ	タイル・ブロック・レンガ 10千円/m ²
		記念碑等	石 500千円/m ²
		記念碑等	木 500千円/m ²
		トイレ	SRC・RC 450千円/m ²
		トイレ	木 450千円/m ²
		トイレ	コンクリート 450千円/m ²
		トイレ	プラスチック・FRP 300千円/m ²
		トイレ	金属・鋼材t<3 450千円/m ²
		水飲み	コンクリート 300千円/基
		水飲み	石 300千円/基
		水飲み	金属・鋼材 350千円/基
		クズ入れ・吸殻入れ	金属・鋼材 36千円/基
		クズ入れ・吸殻入れ	プラスチック・FRP 36千円/基
		クズ入れ・吸殻入れ	コンクリート 36千円/基
		クズ入れ・吸殻入れ	石 36千円/基
		時計塔	金属・鋼材 1,000千円/基
		時計塔	コンクリート 1,000千円/基
		案内所等建築物	SRC・RC 150千円/m ²
		案内所等建築物	タイル・ブロック・レンガ 150千円/m ²
		案内所等建築物	金属・鋼材t>4 150千円/m ²
		案内所等建築物	金属・鋼材4>t>3 150千円/m ²
		案内所等建築物	金属・鋼材t<3 150千円/m ²
		案内所等建築物	木 150千円/m ²
		飲食店	SRC・RC 150千円/m ²
		サイン	木 600千円/基
サイン	金属・鋼材 700千円/基		
サイン	コンクリート 900千円/基		

分類		推計条件		
公園	更新単価	サイン	アルミ	700千円/基
		サイン	ステンレス	650千円/基
		サイン	石	1,200千円/基
		サイン	プラスチック・FRP	300千円/基
		擁壁	コンクリート	18千円/m ²
		擁壁	タイル・ブロック・レンガ	17千円/m ²
		擁壁	石	24千円/m ²
		フェンス	金属・鋼材	12千円/m
		フェンス	コンクリート	15千円/m
		フェンス	木	30千円/m
		柵	擬木	30千円/m
		柵	木	30千円/m
		柵	金属・鋼材	35千円/m
		柵	ステンレス	35千円/m
		柵	アルミ	80千円/m
		柵	石	30千円/m
		門	木	250千円/基
		門	金属・鋼材	450千円/基
		門	コンクリート	600千円/基
		門	石	700千円/基
		手摺り	金属・鋼材	30千円/m
		手摺り	ステンレス	65千円/m
		車止め	コンクリート	60千円/基
		車止め	金属・鋼材	50千円/基
		車止め	ステンレス	100千円/基
		車止め	アルミ	35千円/基
		車止め	石	60千円/基
		車止め	木	45千円/基
		車止め	プラスチック・FRP	45千円/基
		人孔・柵	コンクリート	50千円/基
		人孔・柵	金属・鋼材	100千円/基
		人孔・柵	プラスチック・FRP	50千円/基
		人孔・柵	塩化ビニール・ポリエチレン	50千円/基
		マンホール蓋	金属・鋼材	40千円/基
		マンホール蓋	プラスチック・FRP	30千円/基
		側溝	コンクリート	12千円/m
		雨水・污水管		5千円/m
		止水栓、散水栓、量水器	金属・鋼材	50千円/基
		止水栓、散水栓、量水器	プラスチック・FRP	50千円/基
		給水管		5千円/m
		照明灯	金属・鋼材	400千円/基
		照明灯	ステンレス	500千円/基
		照明灯	アルミ	400千円/基
		照明灯	コンクリート	150千円/基
		引込柱	金属・鋼材	200千円/基
		引込柱	木	200千円/基
		引込柱	コンクリート	100千円/基
		分電盤	金属・鋼材	250千円/基
		屋外電気系ボックス	プラスチック・FRP	200千円/基
		屋外電気系ボックス	金属・鋼材	200千円/基
ケーブル・保護管	塩化ビニール・ポリエチレン	5千円/m		
管理事務所等建物	SRC・RC	150千円/m ²		

分類		推計条件		
公園	更新単価	管理事務所等建物	金属・鋼材t>4	150千円/m ²
		管理事務所等建物	木	150千円/m ²
		倉庫・物置	タイル・ブロック・レンガ	100千円/m ²
		倉庫・物置	木	100千円/m ²
		倉庫・物置	金属・鋼材	100千円/m ²
		倉庫・物置	合成樹脂	100千円/m ²
		電気設備	金属・鋼材	500千円/式
		電気設備	コンクリート	500千円/式
		放送施設及び情報通信施設	金属・鋼材	800千円/式
		拡声装置		800千円/基
		柱	金属・鋼材	500千円/基
		柱	コンクリート	500千円/基
		井戸	コンクリート	500千円/基
		ポンプ設備		500千円/基
		浄化槽	コンクリート	1,500千円/基
		給排水設備		1,000千円/基
		展望台等	SRC・RC	5,000千円/基
		展望台等	木	5,000千円/基
		試算方法 【A年にかかる 費用】	(今後50年間に更新が必要な施設分類×更新単価の合計)÷50 ・更新周期経過後に現在と同じ規模で更新すると仮定し、年度別公園施設種別施設数に対し、それぞれの更新単価を乗じて試算 ・既存の施設を維持するために今後50年間に要する費用の総額を平準化し計上	

分類	推計条件		
上水道	更新周期	40年	
	更新単価	「公共施設等更新費用試算ソフト(一般財団法人地域総合整備財団)」の設定と同様	
		管径	単価
	導水管/ 送水管	300mm未満	100千円/m
		300～500mm	114千円/m
		500～1000mm未満	161千円/m
		1000～1500mm未満	345千円/m
	配水管	150mm以下	97千円/m
		200mm以下	100千円/m
		250mm以下	103千円/m
300mm以下		106千円/m	
350mm以下		111千円/m	
400mm以下		116千円/m	
450mm以下		121千円/m	
550mm以下		128千円/m	
600mm以下		142千円/m	
700mm以下		158千円/m	
800mm以下		178千円/m	
900mm以下		199千円/m	
1000mm以下	224千円/m		
1100mm以下	250千円/m		
1200mm以下	279千円/m		
試算方法 【A年にかかる費用】	(A-40)年建設の管路延長×更新単価 更新周期経過後に現在と同じ規模で更新すると仮定し、年度別管径別延長に対し、それぞれの更新単価を乗じて試算		
下水道 農業集落 排水	更新周期	50年	
	更新単価	「公共施設等更新費用試算ソフト(一般財団法人地域総合整備財団)」の設定と同様	
		管径	単価
	250mm以下	61千円/m	
	251～500mm以下	116千円/m	
	501～1000mm以下	295千円/m	
	1001～2000mm以下	749千円/m	
2001～3000mm以下	1,690千円/m		
3001mm以上	2,347千円/m		
試算方法 【A年にかかる費用】	(A-50)年建設の管路延長×更新単価 更新周期経過後に現在と同じ規模で更新すると仮定し、年度別管径別延長に対し、それぞれの更新単価を乗じて試算		

(長寿命化等を実施した場合)

分類	推計条件																																					
橋梁 (道路) 長寿命化	改修時期	「宮崎市橋梁修繕長寿命化計画」に基づき、道路法定期点検を実施し、計画的に修繕を実施する。																																				
	改修単価 (対策)	施設分類ごとに設定																																				
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 80%;">施設分類</th> <th style="width: 20%;">単価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主桁 鋼 部分塗装(Ra-Ⅲ)</td> <td style="text-align: right;">4千円/m²</td> </tr> <tr> <td>主桁 鋼 全面塗装(Rc-Ⅱ)</td> <td style="text-align: right;">12千円/m²</td> </tr> <tr> <td>主桁 鋼 当板補強</td> <td style="text-align: right;">129千円/箇所</td> </tr> <tr> <td>主桁 (RC・PC) 表面被覆(※塩害環境)</td> <td style="text-align: right;">6千円/m²</td> </tr> <tr> <td>主桁 (RC・PC) 断面修復</td> <td style="text-align: right;">108千円/m²</td> </tr> <tr> <td>主桁 (RC・PC) 炭素繊維接着(2層)</td> <td style="text-align: right;">24千円/m²</td> </tr> <tr> <td>床板 RC 床板防水</td> <td style="text-align: right;">6千円/m²</td> </tr> <tr> <td>床板 RC 断面修復</td> <td style="text-align: right;">108千円/m²</td> </tr> <tr> <td>床板 RC 炭素繊維接着(2層)</td> <td style="text-align: right;">24千円/m²</td> </tr> <tr> <td>橋台橋脚 表面被覆</td> <td style="text-align: right;">4千円/m²</td> </tr> <tr> <td>橋台橋脚 断面修復</td> <td style="text-align: right;">12千円/m²</td> </tr> <tr> <td>橋台橋脚 炭素繊維接着(2層)</td> <td style="text-align: right;">24千円/m²</td> </tr> <tr> <td>支承 全面塗装(Ra-Ⅲ)</td> <td style="text-align: right;">4千円/m²</td> </tr> <tr> <td>支承 全面塗装(Rc-Ⅰ)</td> <td style="text-align: right;">12千円/m²</td> </tr> <tr> <td>支承 支承交換</td> <td style="text-align: right;">961千円/基</td> </tr> <tr> <td>伸縮装置 部材交換</td> <td style="text-align: right;">100千円/m²</td> </tr> <tr> <td>防護柵 部材交換</td> <td style="text-align: right;">46千円/m²</td> </tr> </tbody> </table>	施設分類	単価	主桁 鋼 部分塗装(Ra-Ⅲ)	4千円/m ²	主桁 鋼 全面塗装(Rc-Ⅱ)	12千円/m ²	主桁 鋼 当板補強	129千円/箇所	主桁 (RC・PC) 表面被覆(※塩害環境)	6千円/m ²	主桁 (RC・PC) 断面修復	108千円/m ²	主桁 (RC・PC) 炭素繊維接着(2層)	24千円/m ²	床板 RC 床板防水	6千円/m ²	床板 RC 断面修復	108千円/m ²	床板 RC 炭素繊維接着(2層)	24千円/m ²	橋台橋脚 表面被覆	4千円/m ²	橋台橋脚 断面修復	12千円/m ²	橋台橋脚 炭素繊維接着(2層)	24千円/m ²	支承 全面塗装(Ra-Ⅲ)	4千円/m ²	支承 全面塗装(Rc-Ⅰ)	12千円/m ²	支承 支承交換	961千円/基	伸縮装置 部材交換	100千円/m ²	防護柵 部材交換	46千円/m ²
	施設分類	単価																																				
	主桁 鋼 部分塗装(Ra-Ⅲ)	4千円/m ²																																				
	主桁 鋼 全面塗装(Rc-Ⅱ)	12千円/m ²																																				
	主桁 鋼 当板補強	129千円/箇所																																				
	主桁 (RC・PC) 表面被覆(※塩害環境)	6千円/m ²																																				
	主桁 (RC・PC) 断面修復	108千円/m ²																																				
	主桁 (RC・PC) 炭素繊維接着(2層)	24千円/m ²																																				
床板 RC 床板防水	6千円/m ²																																					
床板 RC 断面修復	108千円/m ²																																					
床板 RC 炭素繊維接着(2層)	24千円/m ²																																					
橋台橋脚 表面被覆	4千円/m ²																																					
橋台橋脚 断面修復	12千円/m ²																																					
橋台橋脚 炭素繊維接着(2層)	24千円/m ²																																					
支承 全面塗装(Ra-Ⅲ)	4千円/m ²																																					
支承 全面塗装(Rc-Ⅰ)	12千円/m ²																																					
支承 支承交換	961千円/基																																					
伸縮装置 部材交換	100千円/m ²																																					
防護柵 部材交換	46千円/m ²																																					
試算方法 【A年にかかる費用】	- ・近接目視による定期点検結果に基づき、早期保全・予防保全のよる改修(修繕)を実施することとし、過去実績等による単価にて費用を算出。																																					

分類	推計条件		
道路 (大型施設) 長寿命化	改修時期	「宮崎市道路施設修繕長寿命化計画」に基づき、道路法定期点検を実施し、計画的に修繕を実施する。	
	改修単価 (対策)	施設分類ごとに設定	
		施設分類	単価
		◆トンネル	
		はく落防止対策 はつり落とし工	34千円/m ²
		はく落防止対策 FRPメッシュシート工	23千円/m ²
		はく落防止対策 炭素繊維シート工(+断面修復工)	46千円/m ²
		漏水対策 導水樋工	14千円/m
		漏水対策 線導水工	24千円/m
		◆横断歩道橋	
	塗装塗替工 Rc-II 塗装系(塗膜剥離剤)	18千円/m ²	
	塗装塗替工 Rc-III 塗装系(塗膜剥離剤)	7千円/m ²	
	塗装塗替工 足場内養生(吊り足場、枠組足場)	2千円/m ²	
	塗装塗替工 環境対策資材(セキュリテールム等)	4千円/m ²	
	塗装塗替工 安全対策資材(防護服等)	7千円/m ²	
	塗装塗替工 塗膜剥離かす産廃処分(鉛・クロム)	400千円/式	
	塗装塗替工 塗膜剥離かす産廃処分(低濃度PCB)	1200千円/式	
	塗装塗替工 塗膜剥離かす産廃処分(基準値以下)	50千円/式	
	◆大型カルバート		
	頂版、側壁 ひび割れ注入工	770千円/式	
	頂版、側壁 断面修復工	350千円/式	
	頂版、側壁 表面含浸工	5千円/m ²	
	補修足場工 枠組足場	4千円/掛m ²	
	◆門型標識		
	継手部 塗装塗替工(常温亜鉛めっき塗装)	170千円/式	
	継手部 規制設備等	300千円/式	
	◆法面		
	撤去・再吹付け・産廃処理	6千円/m ²	
	仮設工(設置・撤去)	37千円/m	
	舗装復旧工	21千円/m ²	
	試算方法 【A年にかかる費用】	<p>○トンネル・横断歩道・大型カルバート・門型標識</p> <p>・近接目視による定期点検結果に基づき、早期保全・予防保全による改修(修繕)を実施することとし、過去実績等による単価にて費用を算出。</p> <p>○法面</p> <p>・改築で試算し、対処療法型修繕及び改築を5箇年単位で試算し、単年度事業費はその5箇年事業費の5分割を計上。</p>	
公園 長寿命化	試算方法 【A年にかかる費用】	<p>更新単価等は同じ条件</p> <p>○2016～2025 宮崎市公園施設長寿命化計画に基づく施設の更新に要する費用</p> <p>○2026～2065 (2026～2065の40年間に更新が必要と想定した施設×更新単価の合計)÷40</p>	

分類	推計条件	
上水道 長寿命化	更新周期	宮崎市独自の耐用年数(目標耐用年数)を設定
	更新単価	【管路施設】 「水道事業の再構築に関する施設更新費用算定の手引き(厚生労働省)」の設定を基準とし、金額算出年度での単価補正を行い、一部、記載のない管径・管種については按分計算、実績値により設定 【浄水施設等】 固定資産の取得価格と同額で設定
	試算方法	【管路施設】 (A年にかかる費用) A年に耐用年数をむかえる管路延長×更新単価 更新周期経過後に耐震管に更新することとし、年度別管径別延長に対し、それぞれの更新単価を乗じて試算 【浄水施設等】 「水道施設長寿命化計画」において施設(土木・建築・設備)毎に【目標耐用年数】【リスク評価】【予防保全・事後保全区分】の整理を行い複数の【対象リスク評価条件】【予算制約(平準化)条件】に基づくシナリオを比較検討し年度別対象設備(耐震対策施設を含む)を選定 ※採用シナリオ条件 ・【目標耐用年数】・・・計画期間(10年間)に目標耐用年数を超える ・【対象リスク評価条件】・・・リスクレベル8以上 ・【予算制約(平準化)条件】・・・年度予算上限を約4億円とする(ただし、予防保全対象施設の更新単価の積上) ※年度別長寿命化対策費には、維持管理修繕費の年平均額を追加
工業用 水道 長寿命化	更新周期	「清武工業用水道施設アセットマネジメント」(H31.3策定)において、各施設・設備毎に実使用期間に基づいた更新基準年を個別に設定したものを採用
	更新単価	「清武工業用水道施設アセットマネジメント」(H31.3策定)において、各施設・設備毎に個別に設定(取得価格または見積り価格)したものを採用
	試算方法 【A年にかかる費用】	「清武工業用水道施設アセットマネジメント」(H31.3策定)において設定した各施設・設備の更新周期及び単価に基づき、各年度の更新費用をそれぞれ算出し、計画年度(2022年度～2057年度)分を合算

分類	推計条件	
公共下水道 長寿命化	更新周期	100年
	更新単価	<p>【管路施設】</p> <p>管径250mm以下 $Y=70 \times 1.24$</p> <p>管径250mm～700mm $Y=0.3326X^{0.9685} \times 1.24$</p> <p>管径800mm以上 $Y=0.0242X^{1.3604} \times 1.24$</p> <p>X:管径 Y:m当り改築費用(千円/m)</p> <p>【マンホールポンプ、中継ポンプ場、処理場】</p> <p>固定資産の取得価格と同額で設定</p>
	試算方法	<p>【管路施設】</p> <p>健全率予測式によって、健全度の低下した路線を改築</p> <ul style="list-style-type: none"> ・汚水 緊急度Ⅰ及びⅡとなる管渠の改築 ・雨水 緊急度Ⅰとなる管渠の改築 <p>※緊急度Ⅰ・・・速やかな措置が必要な場合</p> <p>※緊急度Ⅱ・・・簡易な対応により必要な措置を5年未満まで延長できる</p> <p>改築事業費は緊急度Ⅰの全体に占める割合が1割以下となるよう設定。</p> <p>【マンホールポンプ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電気設備については目標耐用年数23年で改築 ・シーケンスコントローラーは目標耐用年数12年で改築 ・機械設備は機能停止である健全度1となる年数31年で改築 <p>【中継ポンプ場、処理場】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・予防保全設備は標準耐用年数×1.5を超過している場合は改築・更新とする。 ・事後保全設備は標準耐用年数×2.0を超過している場合は改築・更新とする。 <p>・土木・建築施設のコンクリート躯体の目標耐用年数を75年、重要設備や、汎用品等で寿命が短い機器、コンクリート躯体へ影響する資産については、標準耐用年数×1.0を超過した場合は改築・更新とする。</p> <p>※予防保全・・・施設・設備の寿命を予測し、異状や故障に至る前に対策を実施する管理方法</p> <p>※事後保全・・・施設・設備の異状の兆候(機能低下等)や故障の発生後に対策を行う管理方法</p>
農業集落排水 長寿命化	更新周期	40年
	更新単価	<p>【管路施設】</p> <p>99～216千円/m</p> <p>【マンホールポンプ】</p> <p>機械設備 504～5,443千円/台</p> <p>電気設備 2,290～4,124千円/式</p> <p>【処理場】</p> <p>当初建設費×支出済み換算係数</p>
	試算方法	<p>【管路施設】</p> <p>標準耐用年数×1.5で改築</p> <p>【マンホールポンプ、処理場】</p> <p>予防保全設備は標準耐用年数×1.5で改築</p> <p>事後保全設備は標準耐用年数×2.0で改築</p> <p>※予防保全・・・施設・設備の寿命を予測し、異状や故障に至る前に対策を実施する管理方法</p> <p>※事後保全・・・施設・設備の異状の兆候(機能低下等)や故障の発生後に対策を行う管理方法</p>

記載がない施設は、長寿命化の算定においても従来の整備手法と同様の条件を設定

公会計情報（固定資産台帳）の整理

（有形固定資産減価償却率の推移）

単位：%

施設類型	2015	2016	2017	2018	2019
庁舎	61.9	62.2	66.9	68.7	69.0
公民館	69.3	70.6	74.5	77.3	75.1
図書館	38.3	40.4	42.4	44.4	45.9
体育館・プール	42.8	44.9	46.9	48.4	51.1
公営住宅	61.8	63.0	64.6	65.9	67.4
学校施設	73.9	75.2	75.6	76.1	75.7
児童館	52.0	54.1	48.4	56.4	59.2
消防施設	58.2	57.9	59.4	60.1	61.0
道路	58.0	59.0	60.6	61.6	62.9
橋梁・トンネル	49.8	51.3	52.6	54.0	55.3
所有資産全体	56.2	57.6	59.0	60.2	61.4

（有形固定資産額（償却資産）の推移）

単位：千円

施設類型	2015	2016	2017	2018	2019
庁舎	11,058,405	11,248,467	10,713,617	11,213,880	11,253,054
公民館	1,890,498	1,905,530	1,726,939	1,831,048	1,997,648
図書館	2,754,402	2,754,403	2,755,612	2,755,612	2,807,713
体育館・プール	8,872,948	8,930,113	8,981,756	9,268,896	9,398,058
公営住宅	50,218,296	50,926,203	51,325,741	51,928,638	51,801,068
学校施設	61,367,941	62,489,594	62,715,691	63,695,923	66,544,640
児童館	1,760,526	1,760,526	1,977,689	1,832,729	1,804,063
消防施設	3,316,866	3,399,870	3,476,513	3,561,556	3,650,541
道路	244,443,349	248,295,574	242,698,878	246,239,537	248,994,670
橋梁・トンネル	96,598,007	96,616,947	97,076,525	97,254,970	97,714,251
所有資産全体	641,169,855	655,241,671	661,465,402	669,573,859	677,564,050

* 「地方公会計の整備により得られるストック情報等に関する調査」から一部抜粋したものです。

用語集

<五十音順>

■ アセットマネジメント

資産管理のこと。それぞれの施設の重要度や優先度を考慮し、中長期的な視点から「更新需要の見通し」、「財政収支の見通し」について検討する。これにより更新需要の規模・ピークを把握し、更新投資に必要となる財源の確保、事業の平準化を行うもの。

■ インフラ長寿命化基本計画

国民の安全、安心を確保し、中長期的な維持管理、更新等に係るトータルコストの縮減や予算の平準化を図るとともに、維持管理、更新に係る産業の競争力を確保するための方向性を示すものとして、国や地方公共団体、その他民間企業等が管理するあらゆるインフラを対象に国が平成25年11月に策定した計画。

■ 経営戦略

総務省が策定を要請しているもので、公営企業が将来にわたって安定的に事業を継続していくための中長期的な経営の基本計画のこと。

■ 公営企業会計

「地方公営企業法」の適用を受ける事業の会計のことであり、官公庁会計方式ではなく、企業会計方式によって経理され、独立採算方式を基本としている。

■ 固定資産台帳

固定資産の取得から除売却処分に至るまで、その経緯を個々の資産ごとに管理するための帳簿で所有する全ての固定資産について、取得価額、耐用年数等のデータを網羅的に記載したもの。

■ 個別施設計画

公共施設等総合管理計画に基づき、施設分類ごとに施設の長寿命化や維持管理費の削減など具体的な取組について策定する計画。

■ コンパクトシティ

都市の中心部等に様々な機能を集約立地させ、徒歩や公共交通でそれらにアクセスできるようにすることで、高齢者などの交通弱者にとっての暮らしやすさ、中心市街地の活性化、自然環境の保全や環境負荷の低減、道路、上下水道などの公共投資やその維持管理の効率化などを実現しようとするもので、持続可能なまちづくりに通じる考え方。

■施設評価

老朽化した施設や類似施設（用途や機能が同じ施設）、余剰施設（利用が少なく、余る施設）など、不要な施設や見直す施設を明確に把握し、「総量の最適化」及び「質の向上」を実現するために平成25年度から開始した取組。

<施設評価で定義する各評価の意味>（P26に関連あり）

区分	基準の評価	評価の意味
建物の評価	継続	3～5年程度、現状どおり
	改修・更新	5年以内に、大規模改修又は建て替えに着手
	処分（廃止、売却・譲渡、貸付）	5年以内に、廃止又は民間等への売却・譲渡・貸付
機能の評価	継続	3～5年程度、現状どおり
	改善	5年以内に、供給（利用者数や稼働率、サービス内容など）・財務（管理経費や市負担額の削減など）を改善
	統合	5年以内に、他の施設と機能を統合（同じ機能（利用用途別分類）を一つにまとめること）
	集約	5年以内に、他の施設と機能を集約（異なる機能（利用用途別分類）を一つにまとめること）
	変更	5年以内に、機能を変更
	移転	5年以内に、別の施設に機能を移転
	廃止	5年以内に、廃止

■指定管理者制度

公の施設の管理、運営を株式会社やNPOを含む民間事業者に行わせることができる制度。

■事後保全

経年劣化による不具合や故障が明らかになった後で原状回復のための修繕等を行うこと。

■ストックマネジメント

施設の長寿命化対策や更新などの時期及び費用の平準化を図り、計画的かつ効率的に施設を管理する手法。

■総合地震対策計画（下水道総合地震対策計画）

地震時に最低限有すべき機能を確保するための施設の耐震化等を定めた計画のこと。

■地方公会計（公会計制度）

行政改革推進法（平成18年法律第47号）により、地方公共団体の取組として、企業会計の慣行を参考とした貸借対照表、その他の財務書類の作成の努力義務が求められたことにより取り組んでいる制度。

■長寿命化

公共施設を将来にわたって長く使い続けるため、適切な時期に改修等を行うことにより、耐用年数を延ばすこと。

■ネーミングライツ制度

行政と民間事業者との契約により、公共施設に愛称を付与させる代わりに、民間事業者からその対価を得る制度。

■PFI (Private Finance Initiative : プライベート ファイナンス イニシアティブ)

従来は公共部門が実施してきた公共施設等の設計、建設、維持管理、運営等を、民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用して効率的効果的に実施する事業手法。

■PPP (Public Private Partnership : パブリック プライベート パートナシップ)

行政と民間が連携して公共サービスの提供を行うことで、民間の創意工夫・技術力・資金を活用し、財政資金の効率的使用や行政の効率化等を図る手法。

■複合化

既存の異なる種類の公共施設を集めて、整備すること。

■普通建設事業費

道路・橋梁、学校、庁舎等公共又は公用施設の新増設等の建設事業に要する経費。

■プラント系施設

ごみ処理施設、し尿処理施設などの処理施設。

■宮崎市地方創生総合戦略

人口減少が進む中、地域の活力を維持、向上させていくことを目的に、平成27年10月に策定(平成28年3月改訂)した中長期的な計画。将来推計人口を示した「人口ビジョン編」と、5か年で取り組む具体的な施策等を示した「総合戦略編」からなる。

■有形固定資産減価償却率

有形固定資産のうち償却資産(建物、工作物)の取得価額に対する減価償却の割合のこと。この比率が高いほど、法定耐用年数に近い資産が多いことを示す。ただし、長寿命化等により資産の使用年数が延びる場合があるため、この比率が高いことをもって、直ちに資産が使用出来ないことを示すものではない。

■ユニバーサルデザイン

障がいの有無、年齢、性別、人種にかかわらず多様な人々が利用しやすいよう、あらかじめ都市や生活環境をデザインする考え方。

■ 予防保全

定期的な清掃や点検の結果、予測される不具合に対して、事前に対処し、建物の安全確保（事故防止）や機能維持（劣化防止）を図り、故障等を未然に防止すること。

■ ライフサイクルコスト

建物が建設から解体されるまでの間に必要となる費用の合計のこと。建設費、修繕費、光熱水費、建物管理委託費等で構成される。LCC（エルシーシー）ともいう。

■ ライフライン

主に、エネルギー施設、水供給施設、交通施設、情報施設など、生活に必須なインフラ設備のこと。

宮崎市公共施設等総合管理計画

宮崎市 企画財政部 行政経営課

宮崎市橘通西一丁目1番1号

電話 (0985) 25-2111 (代表)