

第3章

公共施設等の現状と将来見通し

第3章 公共施設等の現状

1 公共施設等の整備状況

(1) 建築系公共施設（建物）の整備状況

1) 施設の数量

本市が保有する建築系公共施設（建物）の数量は、2020年度（令和2年度）末時点で全162施設、453棟であり、延床面積の合計は152,377.3㎡です。

総合管理計画策定時の保有状況（2015年度（平成27年度）末時点）と比較すると、延床面積ベースで3,192.4㎡（約2.1%）増加しています。なお、増減の内訳には、個別施設計画等の策定に伴う対象施設の見直し及び固定資産台帳の面積見直し等を含んでいます。

表 3.1.1 建築系公共施設（建物）の保有状況

大分類	中分類	平成27年度末時点 (2015年度末時点)			令和2年度末時点 (2020年度末時点)			増減 (㎡)
		施設数	棟数	延床面積(㎡)	施設数	棟数	延床面積(㎡)	
①	行政系施設	32	39	7,900.7	34	40	8,306.7	406.0
	庁舎等	4	9	5,858.6	3	8	5,447.3	▲ 411.3
	消防施設	28	30	2,042.1	31	32	2,859.4	817.3
②	公営住宅	20	178	26,223.7	21	190	28,949.5	2,725.8
③	子育て支援施設	13	26	10,447.6	12	19	9,444.8	▲ 1,002.8
	幼保施設	11	18	7,079.5	10	13	6,096.5	▲ 983.0
	幼児・児童施設	2	8	3,368.0	2	6	3,348.2	▲ 19.8
④	学校教育系施設	11	74	56,866.9	11	77	57,089.4	222.5
	小学校	7	42	34,342.3	7	43	34,387.9	45.6
	中学校	3	29	20,935.8	3	31	21,112.7	176.9
	その他教育施設	1	3	1,588.8	1	3	1,588.8	0.0
⑤	社会教育系施設	3	5	1,844.0	3	5	1,844.0	0.0
	図書館	1	1	480.0	1	1	480.0	0.0
	博物館等	2	4	1,364.0	2	4	1,364.0	0.0
⑥	スポーツ・レクリエーション系施設	20	25	20,615.7	21	26	20,654.4	38.7
	スポーツ施設	16	21	20,075.2	17	22	20,113.9	38.7
	レクリエーション施設・観光施設	4	4	540.4	4	4	540.4	0.0
⑦	保健・福祉施設	5	7	2,350.0	5	8	2,764.6	414.6
⑧	市民文化系施設	27	40	12,354.5	29	38	13,665.8	1,311.3
	集会施設	24	35	9,036.0	25	32	9,425.9	389.9
	文化施設	3	5	3,318.5	4	6	4,239.9	921.4
⑨	公園	3	7	347.0	3	7	347.0	0.0
⑩	産業系施設	8	21	7,269.0	9	22	7,244.7	▲ 24.3
⑪	医療施設	1	2	387.0	1	2	387.0	0.0
⑫	その他	16	23	2,579.0	13	19	1,679.6	▲ 899.4
合計		159	447	149,184.9	162	453	152,377.3	3,192.4

(資料：固定資産台帳)

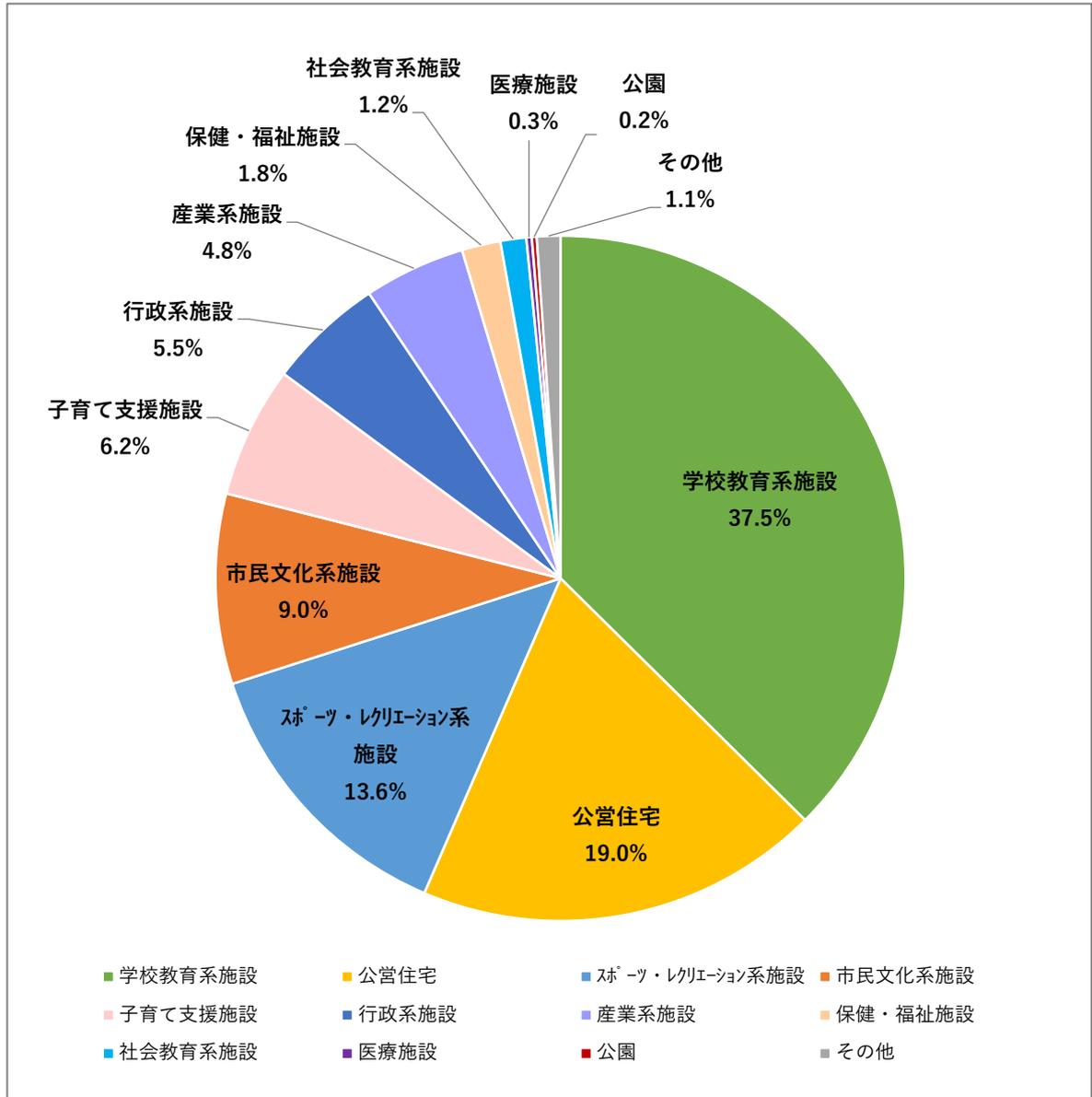
※表示単位の端数処理の関係上、合計が一致しない場合があります。

※1つの施設の中で異なる用途に分けて利用されている施設は、件数を複数カウントしています。

2) 施設分類別の延床面積割合

施設分類別の延床面積の割合をみると、学校教育系施設が 37.5%と最も多く、次いで、公営住宅 19.0%、スポーツ・レクリエーション系施設 13.6%、市民文化系施設 9.0%、子育て支援施設 6.2%の順に多くなっています。

図 3.1.1 施設分類別延床面積割合



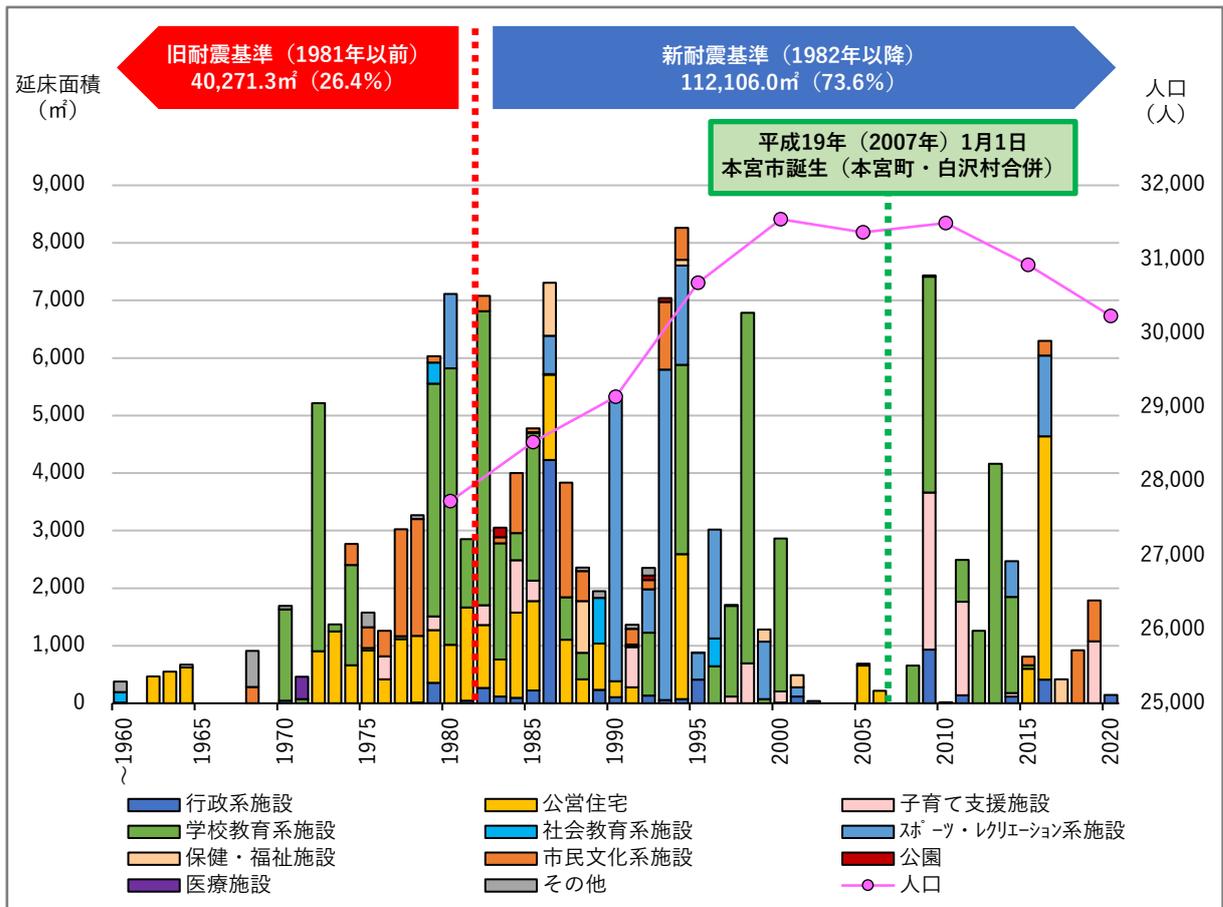
(資料：令和2年度(2020年度)末時点 固定資産台帳)

3) 建築年度別整備状況

建築系公共施設（建物）を建築年度別の延床面積で見ると、1970年代から1990年代にかけて多くの建築系公共施設が整備されてきており、平成19年（2007年）1月1日の本宮市誕生（本宮町・白沢村合併）後に学校教育系施設、子育て支援施設、公営住宅等の追加整備が進んでいます。

また、1981年（昭和56年）の新耐震基準以前に建築された施設は、延床面積ベースで算出すると全体の26.4%であり、大規模改修の目安とされる築30年以上の施設は、全体の54.3%を占めています。

図 3.1.2 建築年度別延床面積



(資料：令和2年度(2020年度)末時点 固定資産台帳)

表 3.1.2 大規模改修が必要な施設の割合(築30年以上)

	延床面積 (㎡)	割合
築30年以上(1990年以前に建築)	82,682.6	54.3%
築30年未満(1991年以降に建築)	69,694.7	45.7%
計	152,377.3	100.0%

4) 耐震化実施状況

本市の建築系公共施設（建物）のうち、新耐震基準に適合した建物は棟数で約 67.8%、延床面積で約 75.2%です。

また、耐震診断の結果、耐震改修が不要と判断された建物及び耐震改修を実施済みである建物を含めて、建築系公共施設（建物）全体で耐震性を有する建物は棟数で約 88.3%、延床面積で約 94.9%となっています。

表 3.1.3 耐震化実施状況

耐震基準	耐震診断	耐震改修	区分	棟数別		延床面積別	
				棟数	割合	延床面積(m ²)	割合
耐震化済			A + B + C	400	88.3%	144,607.37	94.9%
新耐震基準	(耐震性有)	—	A	307	67.8%	114,562.25	75.2%
旧耐震基準	実施済	不要	B	81	17.9%	15,303.06	10.0%
		実施済	C	12	2.6%	14,742.06	9.7%
		未実施	—	5	1.1%	2,871.21	1.9%
	未実施	—	—	48	10.6%	4,898.70	3.2%
合計				453	100.0%	152,377.28	100.0%

(資料：令和2年度(2020年度)末時点 固定資産台帳)

(2) 土木系公共施設（インフラ）の整備状況

1) 道路

① 施設の数量

本市の道路は、令和2年度（2020年度）末時点で3,206路線あり、実延長は約903.1km、道路部面積は約402万㎡となっています。

表 3.1.4 道路整備状況

種別	平成27年度（2015年度）末時点			令和2年度（2020年度）末時点		
	路線数	実延長(m)	道路部面積(㎡)	路線数	実延長(m)	道路部面積(㎡)
一般道路	3,196	902,387.5	4,000,463.23	3,199	902,794.8	4,022,757.12
一級路線	25	59,969.6	563,917.62	25	60,024.7	567,685.39
二級路線	30	61,384.1	449,911.94	30	61,367.7	450,710.51
その他路線	3,141	781,033.8	2,986,633.67	3,144	781,402.4	3,004,361.22
自転車歩行者道	7	280.0	929.21	7	280.0	929.21
合計	3,203	902,667.5	4,001,392.44	3,206	903,074.8	4,023,686.33

（資料：道路現況調査）

2) 橋梁

① 施設の数量

本市の橋梁は、令和2年度（2020年度）末時点で172橋（橋長15m以上28橋、橋長15m未満144橋）あり、橋長は約2.0km、面積は約1.2万㎡となっています。

表 3.1.5 構造別橋梁数量

構造	平成27年度（2015年度）末時点			令和2年度（2020年度）末時点		
	橋数(本)	橋長(m)	面積(㎡)	橋数(本)	橋長(m)	面積(㎡)
鋼橋	18	602.22	3,859.75	18	602.22	3,859.75
PC橋	71	1,077.62	6,936.59	69	1,032.22	6,492.52
RC橋	66	306.99	1,355.08	62	296.89	1,300.02
木橋その他	24	85.48	398.64	23	81.28	380.16
計	179	2,072.31	12,550.06	172	2,012.61	12,032.45

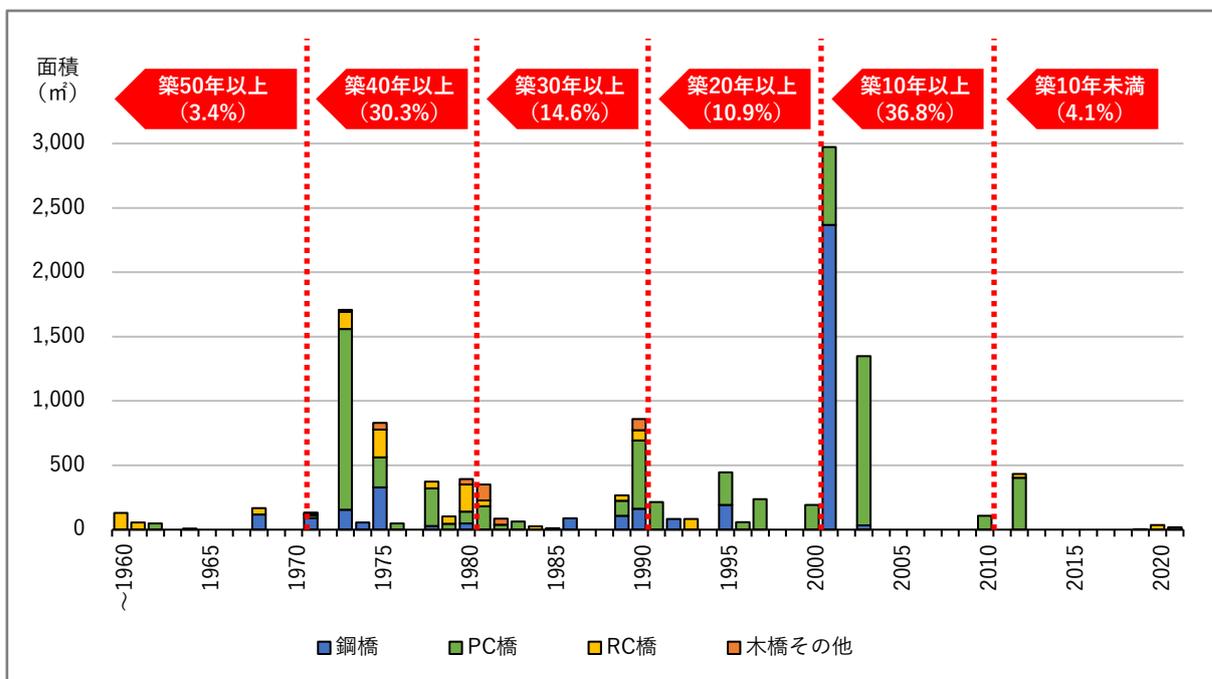
（資料：橋梁台帳、本宮市橋梁長寿命化修繕計画）

② 年度別整備状況

年度別整備面積では、整備後30年以上経過している橋梁の割合は約48.2%を占めています。

今後、高齢化を迎える橋梁に対して、従来の対症療法型の維持管理を続けた場合、橋梁の修繕・架け替えに要する費用の増大が懸念されます。

図 3.1.3 橋梁の年度別整備面積



3) 上水道施設

① 施設の数量

本市の上水道事業は、平成 19 年（2007 年）1 月 1 日の旧本宮町・旧白沢村の合併以後、本宮地区と白沢地区の水道管を接続し、本宮地区から白沢地区へ給水を行っています。

上水道施設（管路）の合計延長は、約 346.6km（導水管：約 5.6km、送水管：約 9.0km、配水管：約 332.0km）です。

表 3.1.6 上水道施設（建物）の保有数量

施設区分	平成 27 年度（2015 年度）末時点			令和 2 年度（2020 年度）末時点			増減(m ²)
	施設数	棟数	延床面積(m ²)	施設数	棟数	延床面積(m ²)	
建物	22	38	3,629.0	22	38	3,629.0	-

（資料：固定資産台帳）

表 3.1.7 上水道施設 管径別管路総延長

施設区分	管種	管径	平成 27 年度末時点 (2015 年度末時点)		令和 2 年度末時点 (2020 年度末時点)	
			延長(m)	割合	延長(m)	割合
管路	導水管	300mm 未満	1,121	0.3%	1,121	0.3%
		300~500mm 未満	4,475	1.3%	4,475	1.3%
		小計	5,596	1.6%	5,596	1.6%
	送水管	300mm 未満	5,050	1.5%	5,050	1.5%
		300~500mm 未満	3,998	1.2%	3,998	1.2%
		小計	9,048	2.6%	9,048	2.6%
	配水管	50mm 以下	35,371	10.8%	36,130	10.4%
		75mm 以下	72,303	22.0%	72,757	21.0%
		100mm 以下	112,419	34.3%	112,808	32.5%
		125mm 以下	0	-	0	-
		150mm 以下	66,973	20.4%	66,796	19.3%
		200mm 以下	15,391	4.7%	15,858	4.6%
		250mm 以下	7,888	2.4%	7,998	2.3%
		300mm 以下	3,135	1.0%	5,013	1.4%
		350mm 以下	6,142	1.9%	6,228	1.8%
		400mm 以下	6,872	2.1%	6,872	2.0%
		450mm 以下	431	0.1%	431	0.1%
		500mm 以下	1,064	0.3%	1,064	0.3%
		小計	327,989	95.7%	331,955	95.8%
合計		342,633	100.0%	346,599	100.0%	

（資料：水道統計調査）

4) 下水道施設

① 施設の数量

本市では、旧本宮町管内で公共下水道事業を実施しています。

下水道施設(管渠)の合計延長は、約108.4km(コンクリート管:約14.0km、塩ビ管:約77.9km、その他:約16.5km)です。

表 3.1.8 下水道施設(建物)の保有数量

施設区分	平成27年度(2015年度)末時点			令和2年度(2020年度)末時点			増減(m ²)
	施設数	棟数	延床面積(m ²)	施設数	棟数	延床面積(m ²)	
建物	9	9	3,144.0	9	9	3,217.0	73.0

(資料:固定資産台帳)

表 3.1.9 下水道施設 管種別管渠総延長

施設区分	管種	平成27年度末時点 (2015年度末時点)		令和2年度末時点 (2020年度末時点)	
		延長(m)	割合	延長(m)	割合
管渠	コンクリート管	6,376	8.2%	13,963	12.9%
	塩ビ管	69,374	89.5%	77,862	71.9%
	その他	1,728	2.2%	16,524	15.3%
	合計	77,478	100.0%	108,350	100.0%

(資料:固定資産台帳)

表 3.1.10 下水道施設 管径別管渠総延長

施設区分	管径	平成27年度末時点 (2015年度末時点)		令和2年度末時点 (2020年度末時点)	
		延長(m)	割合	延長(m)	割合
管渠	250mm以下	70,818	91.4%	94,283	87.0%
	251mm~500mm以下	4,227	5.5%	11,314	10.4%
	501mm~1,000mm以下	765	1.0%	1,127	1.0%
	1,001mm~2,000mm以下	1,668	2.2%	1,228	1.1%
	管径不明	0	-	398	0.4%
	合計	77,478	100.0%	108,350	100.0%

(資料:固定資産台帳)

(3) 過去に行った対策の実績

本市がこれまでに実施してきた公共施設マネジメントに関する主な取組は次のとおりです。

1) 各種計画策定の状況

表 3.1.11 策定済み計画等

類型区分	計画名	策定状況
公共施設等全体	本宮市公共施設等総合管理計画	平成 29 年 (2017 年) 3 月 策定 令和 4 年 (2022 年) 6 月 改定
建物系公共施設	本宮市公営住宅等長寿命化計画	平成 31 年 (2019 年) 3 月 策定
	本宮市公園施設長寿命化計画	平成 31 年 (2019 年) 3 月 策定
	本宮市学校施設等長寿命化計画	令和 2 年 (2020 年) 12 月 策定
	本宮市公共施設等個別施設計画	令和 4 年 (2022 年) 3 月 策定
インフラ系公共施設	本宮市橋梁長寿命化修繕計画 (令和 2 年度版)	令和 3 年 (2021 年) 3 月 策定
	本宮市水道事業経営戦略	平成 29 年 (2017 年) 1 月 策定
	本宮市水道事業基本計画・アセットマネジメント・水安全計画	令和 3 年 (2021 年) 3 月 策定
	本宮市公共下水道事業 (農業集落排水事業) 経営戦略	平成 29 年 (2017 年) 1 月 策定
関連計画等	本宮市第 2 次総合計画	平成 31 年 (2019 年) 3 月 策定
	本宮市財政運営計画	令和 3 年 (2021 年) 3 月 策定

2) 主な取組状況

表 3.1.12 主な取組状況 ※総合管理計画策定 (2016 年度 (平成 28 年度)) 以降

対策	大分類	施設名	実施年度	取組状況
新築	行政系施設	地域防災センター	平成 28 年度	地域防災センター
		本宮第 8 分団屯所	令和 2 年度	消防詰所
	子育て支援施設	まゆみ保育所	令和元年度	保育所
	スポーツ・レクリエーション系施設	コミュニティ交流広場管理棟	平成 28 年度	コミュニティ交流広場管理棟
		まゆみアリーナ	平成 28 年度	屋内運動場
	保健・福祉施設	多世代交流施設あぶくま憩の家	平成 29 年度	多世代交流施設
	市民文化系施設	高木地区公民館	令和元年度	公民館
		下田第二市営住宅集会所	平成 28 年度	集会所
		ふれあい夢広場	平成 28 年度	屋外ステージ
		本宮市地域交流センター	平成 30 年度	地域交流センター
	産業系施設	英国庭園サポーターズハウス	平成 29 年度 平成 30 年度	サポーターズハウス・ショップ

対策	大分類	施設名	実施年度	取組状況
解体	子育て支援施設	第一保育所	令和元年度	保育所・倉庫
		第二保育所	令和元年度	保育所・倉庫
		旧第四保育所	平成29年度	保育所・倉庫
	市民文化系施設	高木地区公民館	平成30年度	講堂・倉庫・便所
	その他	旧中央集会所	令和元年度	集会所
		旧公民館松沢分館	令和元年度	公民館
本宮駅前トイレ		平成30年度	トイレ	

(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は、一般に「減価償却累計額÷取得価額」で表され、耐用年数に対してどの程度減価償却が進行しているかを全体として把握することができます。

本市の保有する公共施設等の有形固定資産減価償却率の推移は次のとおりです。本市では財政運営計画に基づき、主要道路等の計画的な維持・更新等を行っており、減価償却費が低いことから、償却率が全国平均よりかなり低い状況となっています。

表 3.1.13 有形固定資産減価償却率の推移

分類名	H27年 2015年	H28年 2016年	H29年 2017年	H30年 2018年	R1年 2019年	R2年 2020年	全国※ 平均	福島県※ 平均
道路	10.1	12.0	14.0	16.0	18.0	19.4	61.9	57.8
橋梁・トンネル	40.9	42.5	45.7	45.8	47.6	48.8	60.0	64.4
公営住宅	77.6	57.9	60.3	62.6	64.4	64.8	64.0	61.1
認定こども園・幼稚園・保育所	69.8	71.6	70.6	72.2	32.9	25.1	56.7	57.5
学校施設	46.0	46.1	47.6	49.3	51.9	87.2	60.0	59.3
児童館	—	97.9	96.8	97.1	97.4	97.6	57.2	54.6
公民館	80.4	82.4	84.1	85.6	59.1	58.2	59.2	59.3
図書館	42.0	44.2	46.4	48.6	51.1	52.5	69.0	38.6
体育館・プール	54.4	49.8	52.0	54.3	59.1	49.1	58.8	55.6
市民会館	56.6	58.7	60.8	58.5	60.5	60.0	51.9	46.1
一般廃棄物処理施設	—	—	36.7	39.3	32.9	32.3	61.6	60.4
消防施設	—	—	47.5	50.1	42.3	49.2	57.9	65.7
庁舎	56.0	57.9	60.9	62.9	68.7	68.1	52.3	46.0
公共施設等全体	32.8	34.5	35.4	37.0	39.5	38.8	63.4	58.5

(資料：令和2年度 財政状況資料集 市町村施設類型別ストック情報分析表等より)

※全国平均及び福島県平均は令和元年度(2019年度)の数値

2 将来の更新費用の見通し

(1) 施設を耐用年数経過時に単純更新した場合の見込み

現在保有している公共施設等を今後も保有し続け、耐用年数経過時に現在と同じ規模で建替え・更新（単純更新）することとした場合に、今後40年間で必要となる費用の試算を行いました。

1) 建築系公共施設（建物）の更新費用（単純更新）

① 試算条件

総務省「公共施設等更新費用試算ソフト」に準拠し、全ての建築系公共施設（建物）を築30年で大規模改修、築60年で建替えを行い更新するものとして、以下の条件により試算しました。

表 3.2.1 更新費用試算条件（建築系公共施設）

項目	試算条件	
更新年数	大規模改修	築30年（期間：2年間）
	建替え	築60年（期間：3年間）
更新費用	延床面積×更新単価	
積み残し分	大規模改修、建替え時期を超過している施設（積み残し分）は、今後10年以内に工事を行うものとして、更新費用の1/10の額を10年間に分割して計上 ※ただし、今後10年以内に建替え時期をむかえる施設は、建替えまでの間は小規模修繕等により使用するものとして、積み残し分の大規模改修費用は計上しない	

表 3.2.2 更新単価（建築系公共施設（建物））（円/㎡）

施設類型	更新区分別単価	
	大規模改修	建替え
行政系施設	250,000	400,000
公営住宅	170,000	280,000
子育て支援施設	170,000	330,000
学校教育系施設	170,000	330,000
社会教育系施設	250,000	400,000
スポーツ・レクリエーション系施設	200,000	360,000
保健・福祉施設	200,000	360,000
市民文化系施設	250,000	400,000
公園	170,000	330,000
産業系施設	250,000	400,000
医療施設	250,000	400,000
供給処理施設	200,000	360,000
その他	200,000	360,000

※供給処理施設の更新単価は、土木系公共施設（上水道施設・下水道施設）の更新費用試算で使用

② 更新費用試算結果

建築系公共施設（建物）を耐用年数経過時に現在と同じ規模で建替え・更新（単純更新）した場合、今後40年間の更新費用総額は約695.9億円、年平均で約17.4億円が必要となる試算結果になりました。

直近5年間の建築系公共施設（建物）に係る投資的経費は、年平均で約15.6億円（用地取得費を除く）となっており、今後も現在保有する建築系公共施設（建物）を単純に維持管理・更新し続けた場合には、毎年約1.8億円が不足する試算となります。

図 3.2.1 建築系公共施設（建物）の更新費用試算（単純更新）

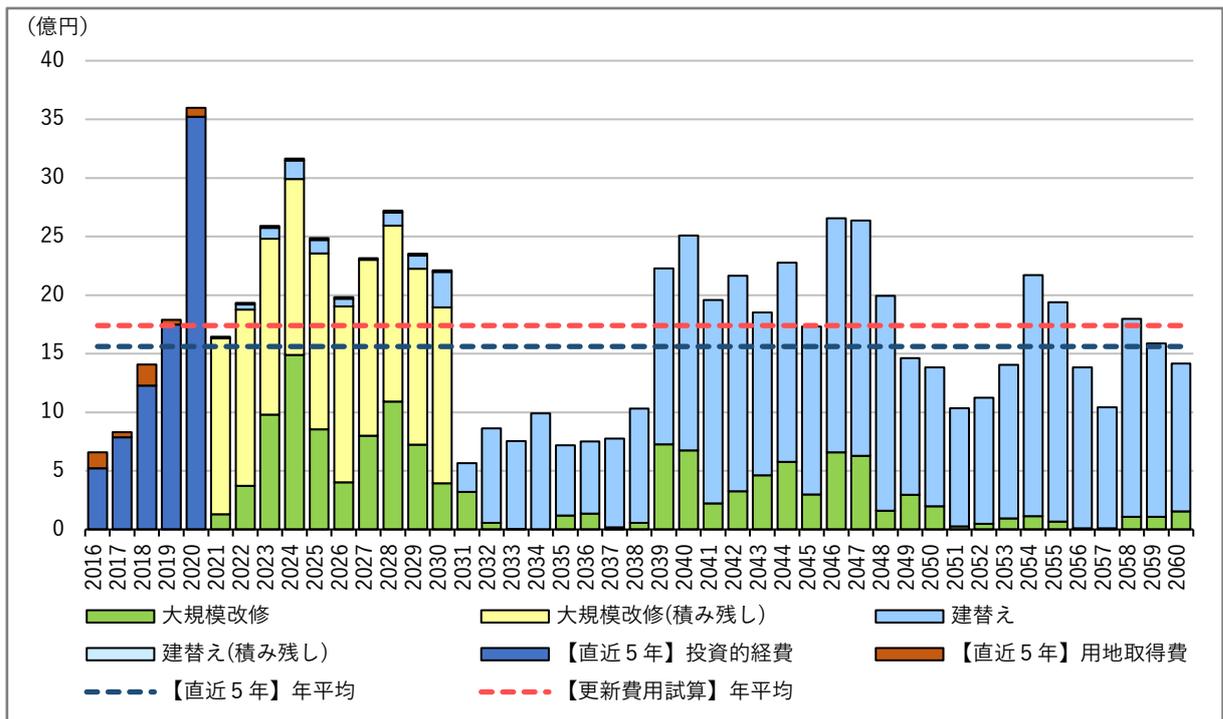


表 3.2.3 建築系公共施設（建物）の更新費用試算額

更新区分	年度更新分	積み残し分 (更新時期超過)	合計
大規模改修	139.0 億円	150.2 億円	289.2 億円
建替え	405.3 億円	1.4 億円	406.7 億円
合計	544.3 億円	151.6 億円	695.9 億円

表 3.2.4 建築系公共施設（建物）の更新費用試算額と直近5年間の投資的経費の比較

施設類型	更新費用試算額		投資的経費 (直近5年間平均)	過不足額 (年間)
	40年間総額	年平均		
建築系公共施設（建物）	695.9 億円	17.4 億円	15.6 億円	▲ 1.8 億円

2) 土木系公共施設（インフラ）の更新費用（単純更新）

① 試算条件

総務省「公共施設等更新費用試算ソフト」に準拠し、全ての土木系公共施設（道路・橋梁・上水道施設・下水道施設）を耐用年数経過時に現在と同じ規模で更新するものとして、以下の条件により試算しました。

なお、上水道施設については、「本宮市水道事業基本計画・アセットマネジメント・水安全計画」（令和3年3月策定）のアセットマネジメント編における「法定耐用年数で更新した場合の更新需要」の試算結果を採用しました。

表 3.2.5 更新費用試算条件（道路）

項目	試算条件
更新年数	15年
更新費用	道路部面積×更新単価÷15（年間更新費用）

表 3.2.6 更新費用試算条件（橋梁）

項目	試算条件	
更新年数	60年	
更新費用	建設年度判明分	道路部面積×構造別更新単価
	建設年度不明分	道路部面積×構造別更新単価÷60（年間更新費用）
積み残し分	更新年数を超過している橋梁（積み残し分）は、今後5年以内に工事を行うものとして、更新費用の1/5の額を5年間に分割して計上	

表 3.2.7 更新費用試算条件（上水道施設）

項目	試算条件	
試算方法	試算手法	本宮市水道事業基本計画・アセットマネジメント・水安全計画（アセットマネジメント編）における「法定耐用年数で更新した場合の更新需要」の試算結果を採用
	上水道施設（建物）	工種「建築」の更新需要試算結果を採用
	上水道施設（管路）	工種「管路」の更新需要試算結果を採用

表 3.2.8 更新費用試算条件（下水道施設）

項目	試算条件	
更新年数	下水道施設（建物）	建築系公共施設（建物）に準じて試算
	下水道施設（管渠）	50年
更新費用	下水道施設（建物）	延床面積×更新単価 ※建築系公共施設（建物）に準ずる
	下水道施設（管渠）	管径別延長×管径別更新単価

※建物の更新費用の算出には、建築系公共施設（建物）の「供給処理施設」の更新単価を使用

表 3.2.9 更新単価（土木系公共施設（インフラ））

施設類型	種別	更新単価
道路	一般道路（1級・2級・その他）	4,700 円/㎡
	自転車歩行者道	2,700 円/㎡
橋梁	PC 橋・RC 橋・その他	425,000 円/㎡
	鋼橋	500,000 円/㎡
上水道施設（管路）	管径：50mm 以下	6,610 円/m
	管径：75mm 以下	70,500 円/m
	管径：150mm 以下	85,700 円/m
	管径：250mm 以下	111,200 円/m
	管径：350mm 以下	144,200 円/m
	管径：600mm 以下	276,200 円/m
	管径：800mm 以下	464,500 円/m
	管径：1,000mm 以下	781,300 円/m
下水道施設（管渠）	管径：250mm 以下	61,000 円/m
	管径：251mm～500mm 以下	116,000 円/m
	管径：501mm～1,000mm 以下	295,000 円/m
	管径：1,001mm～2,000mm 以下	749,000 円/m

※上水道施設（管路）の更新単価は「本宮市水道事業基本計画・アセットマネジメント・水安全計画」（令和3年3月策定）における口径別布設単価を使用

※下水道施設（建物）の更新費用の算出には、建築系公共施設（建物）の「供給処理施設」の更新単価を使用

② 更新費用試算結果

土木系公共施設（インフラ）を耐用年数経過時に現在と同じ規模で更新（単純更新）した場合、今後 40 年間の更新費用総額は約 1,001.7 億円、年平均で約 25.0 億円が必要となる試算結果になりました。

直近 5 年間の土木系公共施設（インフラ）に係る投資的経費は、年平均で約 10.5 億円（用地取得費を除く）となっており、今後も現在保有する土木系公共施設（インフラ）を単純に維持管理・更新し続けた場合には、毎年約 14.6 億円が不足する試算となります。

図 3.2.2 土木系公共施設（インフラ）の更新費用試算（単純更新）

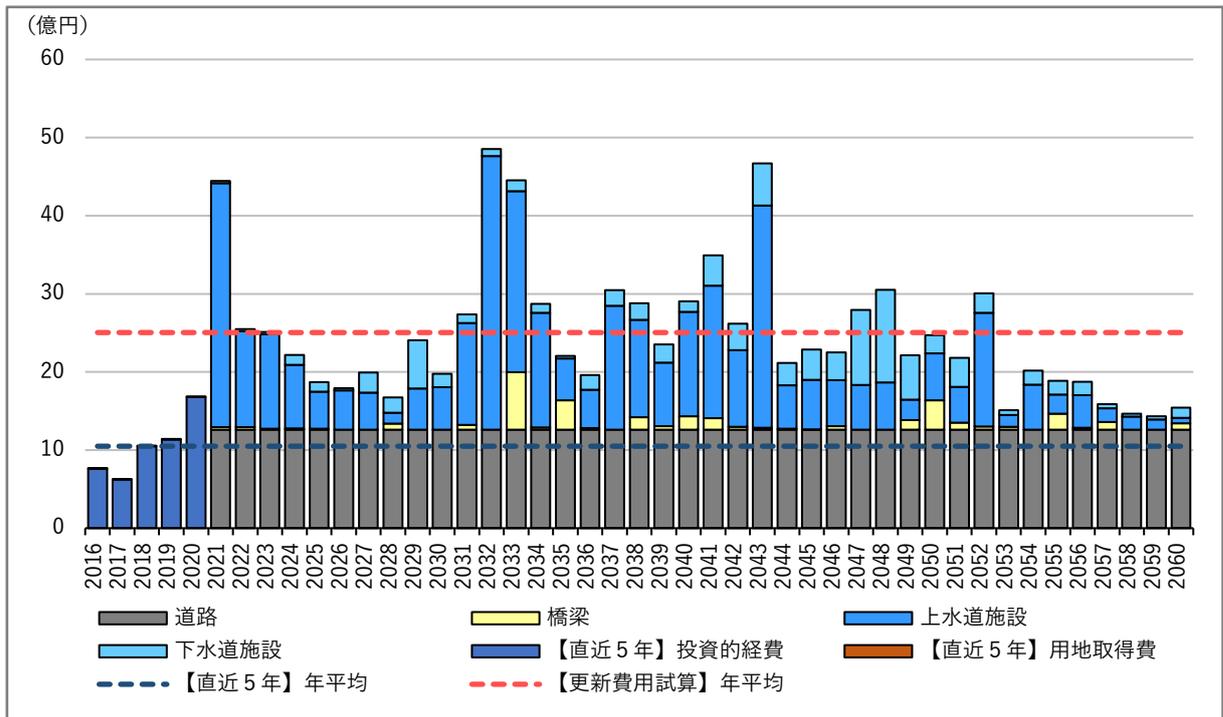


表 3.2.10 土木系公共施設（インフラ）の更新費用試算額と直近 5 年間の投資的経費の比較

施設類型	更新費用試算額		投資的経費 (直近 5 年間平均)	過不足額 (年間)
	40 年間総額	年平均		
道路・橋梁	535.6 億円	13.4 億円	3.0 億円	▲ 10.4 億円
上水道施設	368.4 億円	9.2 億円	3.9 億円	▲ 5.3 億円
下水道施設	97.7 億円	2.4 億円	3.6 億円	1.2 億円
土木系公共施設（インフラ）	1,001.7 億円	25.0 億円	10.5 億円	▲ 14.6 億円

3) 公共施設等全体の更新費用（単純更新）

全ての建築系公共施設（建物）及び土木系公共施設（インフラ）を耐用年数経過時に単純更新した場合、今後40年間の更新費用総額は約1,697.6億円、年平均で約42.4億円が必要な試算結果になりました。

直近5年間の建築系公共施設（建物）及び土木系公共施設（インフラ）に係る投資的経費は、年平均で約26.1億円（用地取得費を除く）となっており、今後も現在保有する公共施設等全てを単純に維持管理・更新し続けた場合には、毎年約16.3億円が不足する試算となります。

図 3.2.3 公共施設等全体の更新費用試算（単純更新）

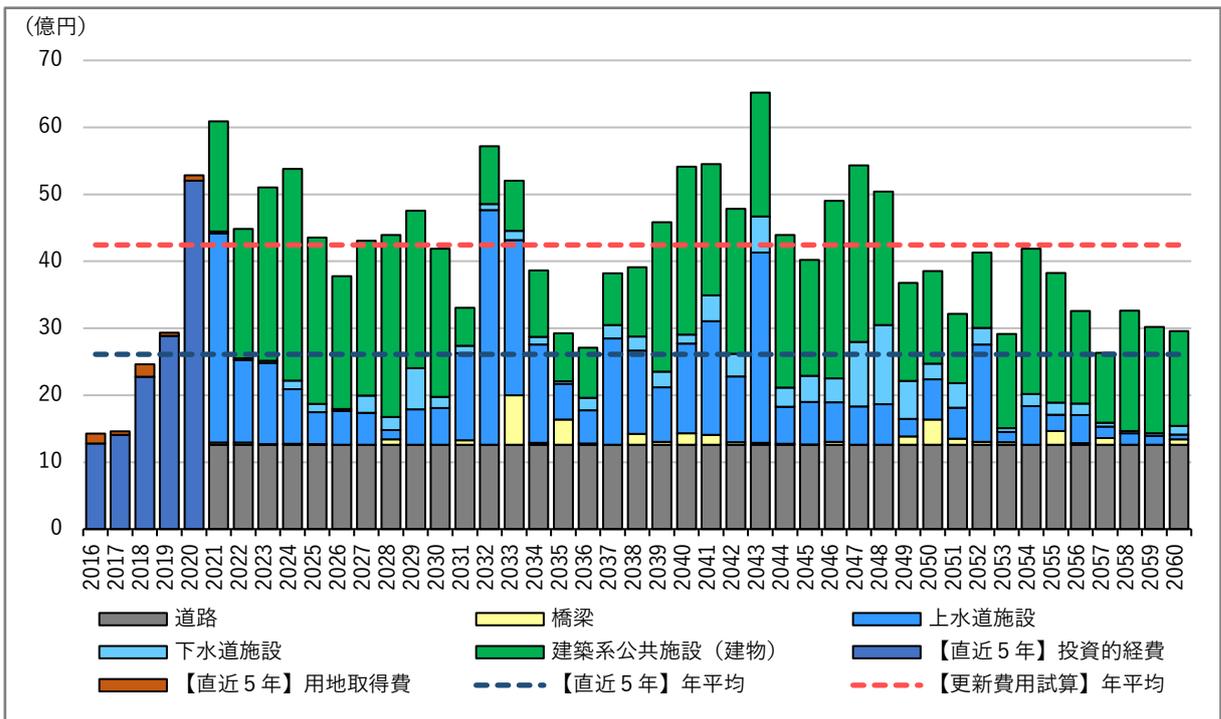


表 3.2.11 公共施設等全体の更新費用試算額と直近5年間の投資的経費の比較

施設類型	更新費用試算額		投資的経費 (直近5年間平均)	過不足額 (年間)
	40年間総額	年平均		
建築系公共施設（建物）	695.9 億円	17.4 億円	15.6 億円	▲ 1.8 億円
土木系公共施設（インフラ）	1,001.7 億円	25.0 億円	10.5 億円	▲ 14.6 億円
道路・橋梁	535.6 億円	13.4 億円	3.0 億円	▲ 10.4 億円
水道施設	368.4 億円	9.2 億円	3.9 億円	▲ 5.3 億円
下水道施設	97.7 億円	2.4 億円	3.6 億円	1.2 億円
公共施設等全体	1,697.6 億円	42.4 億円	26.1 億円	▲ 16.3 億円

(2) 長寿命化対策等を反映した場合の見込み

令和4年(2021年)3月に策定した「本宮市公共施設等個別施設計画」において、長寿命化によるライフサイクルコストの縮減を目的に、また建築系公共施設(建物)の計画的な保全の目安として、施設構造ごとに目標使用年数及び定期的な改修サイクルを設定しました。

さらに、各個別施設計画及び長寿命化計画等において、施設ごとの現状と課題を整理し、今後の方向性を検討して定めた具体的な対応方針を踏まえ、長寿命化等の対策を実施した場合に今後40年間で必要となる費用の試算を行いました。

1) 建築系公共施設(建物)の更新費用(長寿命化対策等)

① 試算条件

施設構造ごとに長寿命化の目標使用年数と改修サイクルを設定し、以下の条件により試算しました。また、策定済みの各個別施設計画及び長寿命化計画等において、各施設の長寿命化、建替え、集約化、解体等の対策の方針及び対策に係る費用の見込みが示されている場合には、各計画に基づく数値を反映しました。

表 3.2.12 更新費用試算条件(建築系公共施設(建物))

項目		試算条件	
目標使用年数		Aグループ: 80年	Bグループ: 50年
		・鉄骨鉄筋コンクリート造 ・鉄筋コンクリート造 ・鉄骨造 ・プレキャストコンクリート	・軽量鉄骨造 ・木造 ・コンクリートブロック造 ・その他
改修サイクル	中規模修繕①	築20年(期間:1年間)	実施しない
	大規模改修	築40年(期間:2年間)	実施しない
	中規模修繕②	築60年(期間:1年間)	築25年(期間:1年間)
	建替え	築80年(期間:3年間)	築50年(期間:3年間)
	解体撤去	築60年(期間:1年間)	築40年(期間:1年間)
解体時期が決定している施設は該当年度に解体費用を計上 解体時期が未定の施設は今後10年以内に解体を行うものとして、 解体費用を直近10年間に分割して計上			
更新費用		延床面積×更新単価	
積み残し分		中規模修繕、大規模改修、建替え時期を超過している施設(積み残し分)は、今後10年以内に工事を行うものとして、更新費用を10年間に分割して計上 ※ただし、今後10年以内に次の修繕・改修・建替え時期をむかえる施設は、小規模修繕等により使用するものとして、積み残し分の更新費用は計上しない	

表 3.2.13 更新単価（建築系公共施設（建物））

（円/㎡）

施設類型	更新区分別単価				
	中規模修繕①	大規模改修	中規模修繕②	建替え	解体撤去
行政系施設	100,000	250,000	120,000	400,000	28,000
公営住宅	70,000	170,000	80,000	280,000	28,000
子育て支援施設	80,000	170,000	100,000	330,000	28,000
学校教育系施設	80,000	170,000	100,000	330,000	28,000
社会教育系施設	100,000	250,000	120,000	400,000	28,000
スポーツ・レクリエーション系施設	90,000	200,000	110,000	360,000	28,000
保健・福祉施設	90,000	200,000	110,000	360,000	28,000
市民文化系施設	100,000	250,000	120,000	400,000	28,000
公園	80,000	170,000	100,000	330,000	28,000
産業系施設	100,000	250,000	120,000	400,000	28,000
医療施設	100,000	250,000	120,000	400,000	28,000
供給処理施設	90,000	200,000	110,000	360,000	28,000
その他	90,000	200,000	110,000	360,000	28,000

※供給処理施設の更新単価は、土木系公共施設（上水道施設・下水道施設）で使用

※大規模改修及び建替えの更新単価は、総務省「公共施設等更新費用試算ソフト」の単価を使用

※中規模修繕①は建替えの約 25%、中規模修繕②は建替えの約 30%の更新単価として試算

※解体撤去の費用は、「公共施設等の解体撤去事業に関する調査結果」（平成 25 年（2013 年）12 月・総務省）を参考に単価を設定

② 更新費用試算結果

建築系公共施設（建物）について、各個別施設計画及び長寿命化計画等に基づき、長寿命化等の対策を実施した場合、今後 40 年間の更新費用総額は約 533.6 億円、年平均で約 13.3 億円が必要となる試算結果になりました。

直近 5 年間の建築系公共施設（建物）に係る投資的経費は、年平均で約 15.6 億円（用地取得費を除く）となっており、長寿命化等の対策を実施した場合には毎年約 2.3 億円が余剰となる試算になりますが、直近の投資的経費は令和元年東日本台風の災害対応等により大幅に増加しているため、通常期の投資的経費と比較すると余剰はないものと考えられます。

図 3.2.4 建築系公共施設（建物）の更新費用試算（長寿命化対策等）

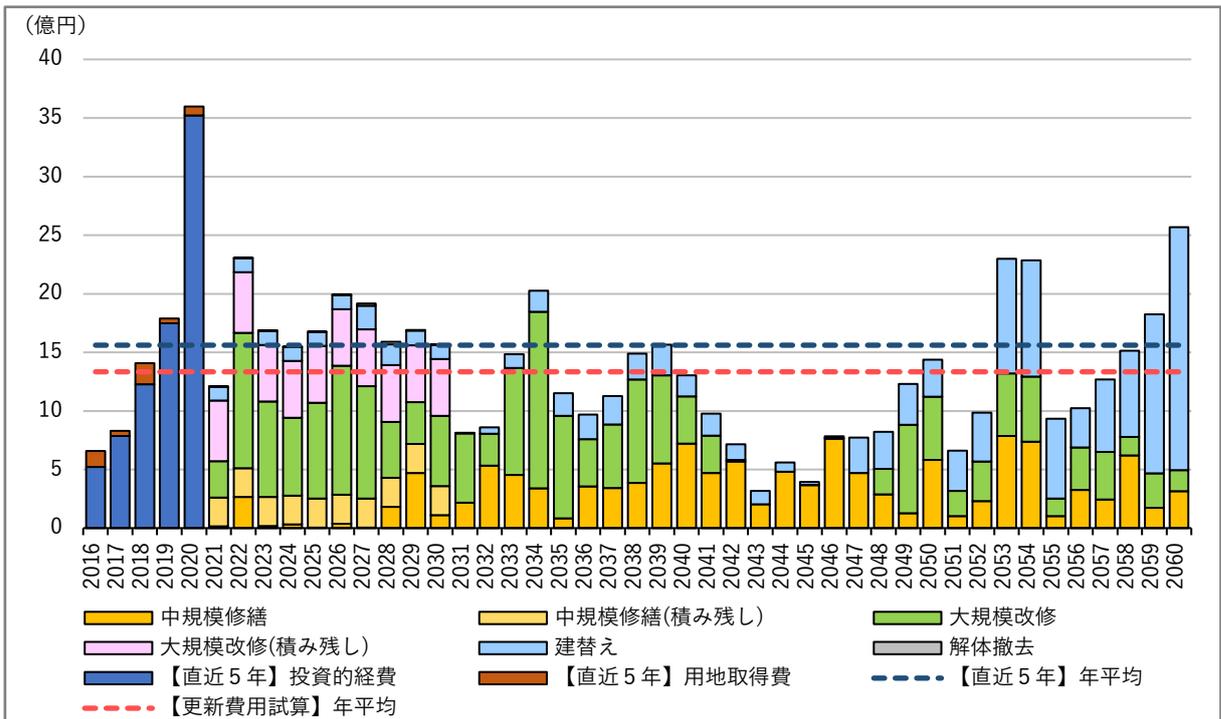


表 3.2.14 建築系公共施設（建物）の更新費用試算額

更新区分	年度更新分	積み残し分 (更新時期超過)	合計
中規模修繕①	22.8 億円	18.3 億円	41.1 億円
大規模改修	194.4 億円	49.1 億円	243.5 億円
中規模修繕②	107.9 億円	6.5 億円	114.4 億円
建替え	133.8 億円		133.8 億円
解体撤去	0.8 億円		0.8 億円
合計	459.7 億円	73.8 億円	533.6 億円

表 3.2.15 建築系公共施設（建物）の更新費用試算額と直近 5 年間の投資的経費の比較

施設類型	更新費用試算額		投資的経費 (直近 5 年間平均)	過不足額 (年間)
	40 年間総額	年平均		
建築系公共施設（建物）	533.6 億円	13.3 億円	15.6 億円	2.3 億円

※表示単位の端数処理の関係上、合計が一致しない場合があります。

2) 土木系公共施設（インフラ）の更新費用（長寿命化対策等）

① 試算条件

土木系公共施設（インフラ）について、橋梁は「本宮市橋梁長寿命化修繕計画」、上水道施設（建物・管路）は「本宮市水道事業基本計画・アセットマネジメント・水安全計画」（アセットマネジメント編）に基づき、長寿命化対策を行った場合の試算結果を反映しました。また、下水道施設（建物）については建築系公共施設（建物）と同様の長寿命化試算を行いました。

② 更新費用試算結果

土木系公共施設（インフラ）について、長寿命化等の対策を実施した場合、今後40年間の更新費用総額は約744.4億円、年平均で約18.6億円が必要となる試算結果になりました。

直近5年間の土木系公共施設（インフラ）に係る投資的経費は、年平均で約10.5億円（用地取得費を除く）となっており、今後も現在保有する土木系公共施設（インフラ）を維持管理・更新し続けた場合には、毎年約8.1億円が不足する試算となります。

図 3.2.5 土木系公共施設（インフラ）の更新費用試算（長寿命化対策等）

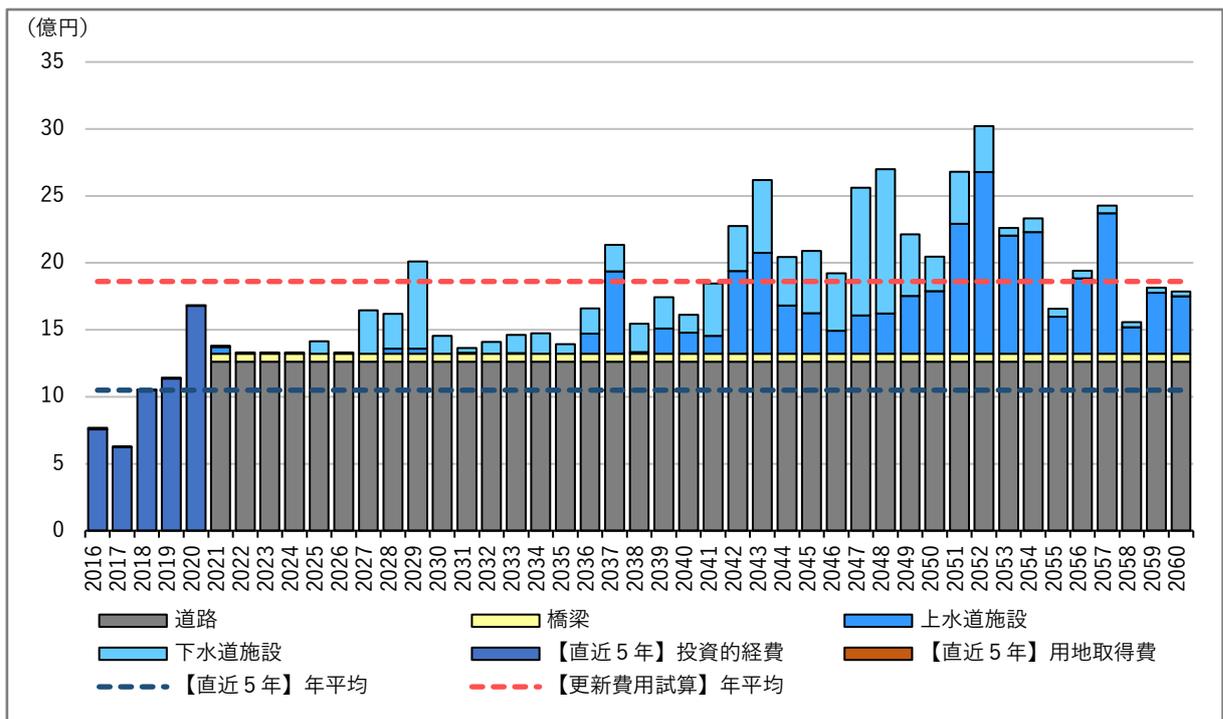


表 3.2.16 土木系公共施設（インフラ）の更新費用試算額と直近5年間の投資的経費の比較

施設類型	更新費用試算額		投資的経費 (直近5年間平均)	過不足額 (年間)
	40年間総額	年平均		
道路・橋梁	528.3億円	13.2億円	3.0億円	▲ 10.2億円
上水道施設	122.0億円	3.1億円	3.9億円	0.8億円
下水道施設	94.1億円	2.4億円	3.6億円	1.3億円
土木系公共施設（インフラ）	744.4億円	18.6億円	10.5億円	▲ 8.1億円

※表示単位の端数処理の関係上、合計が一致しない場合があります。

3) 公共施設等全体の更新費用（長寿命化対策等）

各個別施設計画及び長寿命化計画等に基づき、長寿命化等の対策を実施した場合、公共施設等全体で今後 40 年間の更新費用総額は約 1,278.0 億円、年平均で約 31.9 億円が必要な試算結果になりました。

直近 5 年間の建築系公共施設（建物）及び土木系公共施設（インフラ）に係る投資的経費は、年平均で約 26.1 億円（用地取得費を除く）となっており、長寿命化等の対策を実施した場合でも、毎年約 5.8 億円が不足する試算となります。

図 3.2.6 公共施設等全体の更新費用試算（長寿命化対策等）

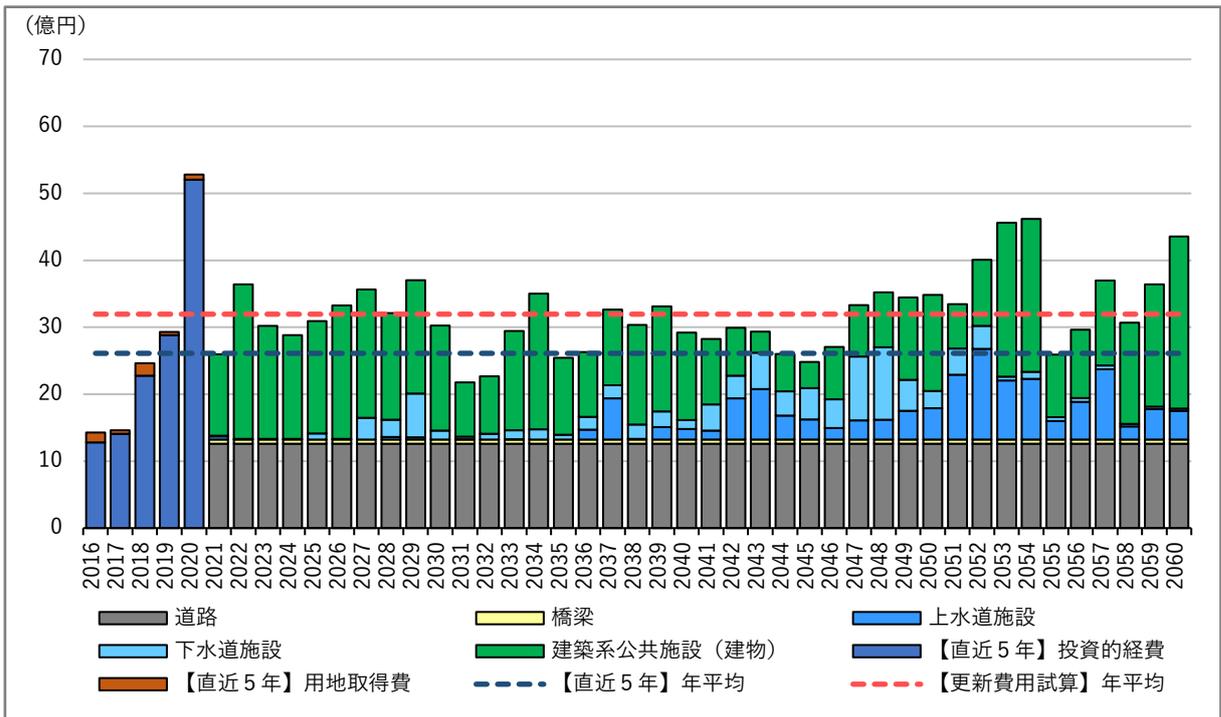


表 3.2.17 公共施設等全体の更新費用試算額と直近 5 年間の投資的経費の比較

施設類型	更新費用試算額		投資的経費 (直近 5 年間平均)	過不足額 (年間)
	40 年間総額	年平均		
建築系公共施設（建物）	533.6 億円	13.3 億円	15.6 億円	2.3 億円
土木系公共施設（インフラ）	744.4 億円	18.6 億円	10.5 億円	▲ 8.1 億円
道路・橋梁	528.3 億円	13.2 億円	3.0 億円	▲ 10.2 億円
上水道施設	122.0 億円	3.1 億円	3.9 億円	0.8 億円
下水道施設	94.1 億円	2.4 億円	3.6 億円	1.3 億円
公共施設等全体	1,278.0 億円	31.9 億円	26.1 億円	▲ 5.8 億円

※表示単位の端数処理の関係上、合計が一致しない場合があります。

(3) 対策の効果額

公共施設等を耐用年数経過時に単純更新した場合の更新費用試算額と、各個別施設計画及び長寿命化計画等に基づき、長寿命化等の対策を実施した場合の更新費用試算額を比較すると、公共施設等全体では40年間で約419.6億円(約24.7%)の費用縮減が図れる見込みであることを示しています。

なお、実際の更新事業の実施にあたっては、個別施設毎に老朽度等の状態を調査するとともに、投資効果を含め改めて更新方法(長寿命化、建替え、集約化、解体撤去等)を検討の上、実施することとします。

また、土木系公共施設(インフラ)については、保有総量の縮減は難しいため、適切なアセットマネジメントによる計画的な更新を行い、更新費用の縮減に努めます。

表 3.2.18 更新費用試算額の比較

施設類型	更新費用試算額 (単純更新)		更新費用試算額 (長寿命化対策等)		縮減額	
	40年間	年平均	40年間	年平均	40年間	縮減率
建築系公共施設	695.9億円	17.4億円	533.6億円	13.3億円	▲ 162.3億円	▲ 23.3%
土木系公共施設	1,001.7億円	25.0億円	744.4億円	18.6億円	▲ 257.3億円	▲ 25.7%
道路・橋梁	535.6億円	13.4億円	528.3億円	13.2億円	▲ 7.4億円	▲ 1.4%
上水道施設	368.4億円	9.2億円	122.0億円	3.1億円	▲ 246.4億円	▲ 66.9%
下水道施設	97.7億円	2.4億円	94.1億円	2.4億円	▲ 3.6億円	▲ 3.7%
公共施設等全体	1,697.6億円	42.4億円	1,278.0億円	31.9億円	▲ 419.6億円	▲ 24.7%

※表示単位の端数処理の関係上、合計が一致しない場合があります。

