

第3章 公共施設の全体像

3-1 検討対象施設の整理

第3章では、第1章に示した公共施設・インフラ資産のうち、公共施設については、建物を含む公共施設を対象として、施設の現状と将来の更新費用の試算を行っています。第3章で対象とする施設は、以下の表に示すとおりです。

平成27年4月1日現在

大分類	中分類	小分類	施設名	箇所	延床面積	
市民文化系	集会施設	コミュニティセンター	放生津、新湊、庄西、作道、片口、堀岡、海老江、七美、本江、塚原、三ヶ、戸破、橋下条、金山、大江、黒河、池多、太閤山、中太閤山、南太閤山、浅井、櫛田、水戸田、二口、大門、大島、下村	27	34	29,197.38 m ²
		公民館	中央公民館	1		
		生涯学習	小杉勤労青少年ホーム、働く婦人の家	2		
		その他集会	新湊ふれあい会館、大島エントランス広場、庄川水辺の交流館、下村交流センター	4		
	文化施設	ホール	新湊中央文化会館、小杉文化ホール、大門総合会館	3	3	19,165.41 m ²
社会教育系	図書館	図書館	中央図書館、新湊図書館、正力図書館、大島図書館、下村図書館	5	5	5,525.31 m ²
	博物館等	博物館等	新湊博物館、小杉展示館、竹内源造記念館、正力・小林記念館、陶房「匠の里」、大島絵本館、下村加茂遺跡展示室、下村民俗資料館	8	10	6,983.51 m ²
		埋蔵文化財等	埋蔵文化財整理室・考古資料展示室（旧大島図書館分館）	1		
		その他社会教育系施設	視聴覚ライブラリー	1		
スポ・レク系	スポーツ	主要体育館	新湊総合体育館、小杉総合体育センター、小杉体育館、大門総合体育館、大島体育館、下村体育館	6	45	37,410.10 m ²
		地区体育館	大島中央公園コミュニティ体育館、海老江体育館、七美体育館、本江体育館	4		
		主要グラウンド	サン・ビレッジ新湊、大島中央公園コミュニティ広場、歌の森運動公園多目的グラウンド、下村グラウンド	4		
		地区グラウンド	本江グラウンド、七美公園グラウンド、水戸田グラウンド、櫛田グラウンド、浅井グラウンド、太閤山グラウンド、大江グラウンド、防災広場、奈呉の江東公園グラウンド、奈呉の江西公園グラウンド、庄川左岸緑地多目的広場、大島北野河川公園多目的広場グラウンド	12		
		テニスコート	新湊テニスコート、下村テニスコート、歌の森運動公園テニスコート、堀岡緑地テニスコート	4		
		野球場	歌の森運動公園野球場、葉勝寺池南公園野球場、堀岡緑地野球場、庄川左岸緑地野球場	4		
		サッカー場	葉勝寺池南公園サッカー場	1		
		相撲場	グリーンパークだいもん相撲場、太閤山公園相撲場	2		
		弓道場	大島弓道場	1		
		プール	海竜スポーツランド	1		
		パークゴルフ場	パークゴルフ南郷、下村パークゴルフ場、中山公園パークゴルフ場、万葉パークゴルフ場	4		
		その他スポーツ	グリーンパークだいもん中央緑地広場、下村馬事公園	2		
		レク・観光	その他レク・観光	いみず観光情報館、大島北野河川公園ピクニック広場パーベキュー卓、庄川水辺の染校、串田新遺跡公園		

公共施設には、賃借物件を含んでいます。

平成27年4月1日現在

大分類	中分類	小分類	施設名	箇所	延床面積	
産業系	産業系	農村環境	新湊農村環境改善センター、大門農村環境改善センター、大島農村環境改善センター	3	11	5,968.61 m ²
		地域振興・休憩	川の駅新湊、道の駅新湊	2		
		浴場	大門コミュニティセンター	1		
		その他産業系	ふれあい農園、第1高齢者ふれあい健康農園、第2高齢者ふれあい健康農園、庄川左岸緑地分区分園、稲積リバーサイドパーク揚水施設	5		
学校教育系	学校	小学校	放生津、新湊、作道、片口、堀岡、東明、塚原、小杉、金山、歌の森、太閤山、中太閤山、大門、下村、大島	15	21	156,973.61 m ²
		中学校	新湊、新湊南部、射北、小杉、小杉南、大門	6		
	その他教育	学校給食センター、教育センター	2	2	2,668.53 m ²	
子育て支援	保育園・幼稚園	保育園	放生津、八幡、新湊、新湊西部、片口、塚原、金山、大江、千成、池多、大門きらら、大島南部、下村	13	16	14,025.48 m ²
		幼稚園	本江、七美、大門わかば	3		
	幼児・児童	児童館	堀岡、海老江、太閤山、大門、大島、下村	6	10	3,918.51 m ²
		放課後児童クラブ	とねりこ学級(片口小)、なでしこクラブ(堀岡小)、ピノキオ学級B(歌の森小)、ひばり学級(小杉小)	4		
保健福祉	高齢者福祉	ふれあいサロン	新湊中央ふれあいサロン、小杉中央ふれあいサロン、小杉南部ふれあいサロン、いきいきサロン大門、大島憩いのサロン	5	7	2,898.87 m ²
		その他高齢者福祉	足洗老人福祉センター、小杉ふれあいセンター	2		
	保健	保健センター	新湊、小杉、大門、大島、下村	5	5	3,545.92 m ²
	その他社会福祉	福祉会館等	堀岡福祉センター、小杉社会福祉会館、新湊交流会館	3	4	4,107.10 m ²
その他社会福祉	子どもの権利支援センター	1				
医療	医療	診療所	下村はぎ診療所	1	2	646.74 m ²
		その他医療	健康管理センター	1		
行政系	庁舎等	庁舎	小杉、新湊、大門、大島、下、布目庁舎別館、布目庁舎	7	7	29,135.61 m ²
		消防署	射水消防署、新湊消防署、射水消防署大門出張所、新湊消防署東部出張所	4		
	消防	消防分団屯所	戸破、三ヶ、橋下条、金山、大江、黒河、池多、太閤山、中・南太閤山、大門、櫛田、浅井、水戸田、二口、大島、下、放生津、新湊、庄西、塚原、作道、片口、七美、堀岡、海老江、本江	26	30	10,724.30 m ²
		その他行政系	コミュニティ防災センター、交通倉庫、加茂中部除雪車庫、堀岡大気汚染常時観測局、水雪対策センター、埋蔵文化財収蔵庫除雪機器格納庫	6		
公営住宅	公営住宅	市営住宅	庄川本町、港町、八幡、庄西、殿村、本江、海王町、大門、中村、赤井、すずほ、戸破	12	16	35,994.95 m ²
		特定公共賃貸住宅	立町、赤井、すずほ	3		
		都市再生住宅	リアン放生津	1		
公園	公園	都市公園	市内147か所	147	147	815.21 m ²
供給処理	供給処理	ごみ処理	クリーンピア射水、ミライクル館、野手埋立処分所	3	5	17,601.99 m ²
		し尿処理	衛生センター	1		
		浴場	クリーンピア射水温浴施設	1		

公共施設には、賃借物件を含んでいます。

平成27年4月1日現在

大分類	中分類	小分類	施設名	箇所		延床面積
その他	駐車場・駐輪場		小杉駅前広場、小杉駅東、太閤山10丁目、太閤山5・6丁目、大門中町、越中大門駅前広場、大島、小杉駅前、小杉駅前西、小杉駅南、越中大門駅前	11	24	2,735.98 m ²
		斎場	斎場	1		
	墓苑	太閤山公園墓苑、南郷霊園、大島墓地	3			
	その他	サービスセンター、錦町バス待合所、二口バス待合所、越中大門駅多目的トイレ、八幡宮境内公衆便所、内川奈呉トイレ、新湊庁舎駅前トイレ、駅南広場公共トイレ、あゆの風センター307号室	9			
病院		射水市民病院	1	1	13,804.40 m ²	
普通財産			旧中伏木小学校、旧新湊西部中学校、旧堀岡小学校体育館、立町地区再開発事務所、摺出寺コミュニティセンター、小杉コミュニティセンター、白石コミュニティ施設、加茂コミュニティ施設、下村三箇公民館、旧片口コミュニティセンター、旧堀岡保育園、旧水戸田保育園、旧小杉幼稚園、地域生活支援・交流ハウスふらっと、射水万葉苑デイサービスセンター、七美ことぶき苑デイサービスセンター、下村デイサービスセンター、新湊シルバーワークプラザ、小杉シルバーワークプラザ、埋蔵文化財収蔵庫、旧大江グラウンド、時の館、旧小杉邸、旧キャッシュデイスペンサー施設	24	24	16,291.46 m ²
合計				439		420,941.67 m²

平成27年4月1日現在

施設分類	区分	施設数	延長
道路	-	-	836.0km
消雪施設	水源	139箇所	-
	消雪管	-	180.7km
橋りょう	-	495橋	-
上水道	上水道施設	5箇所	-
	上水道管	-	724.3km
下水道	下水道施設	24箇所	-
	下水道管	-	670.9km

公共施設には、賃借物件を含んでいます。

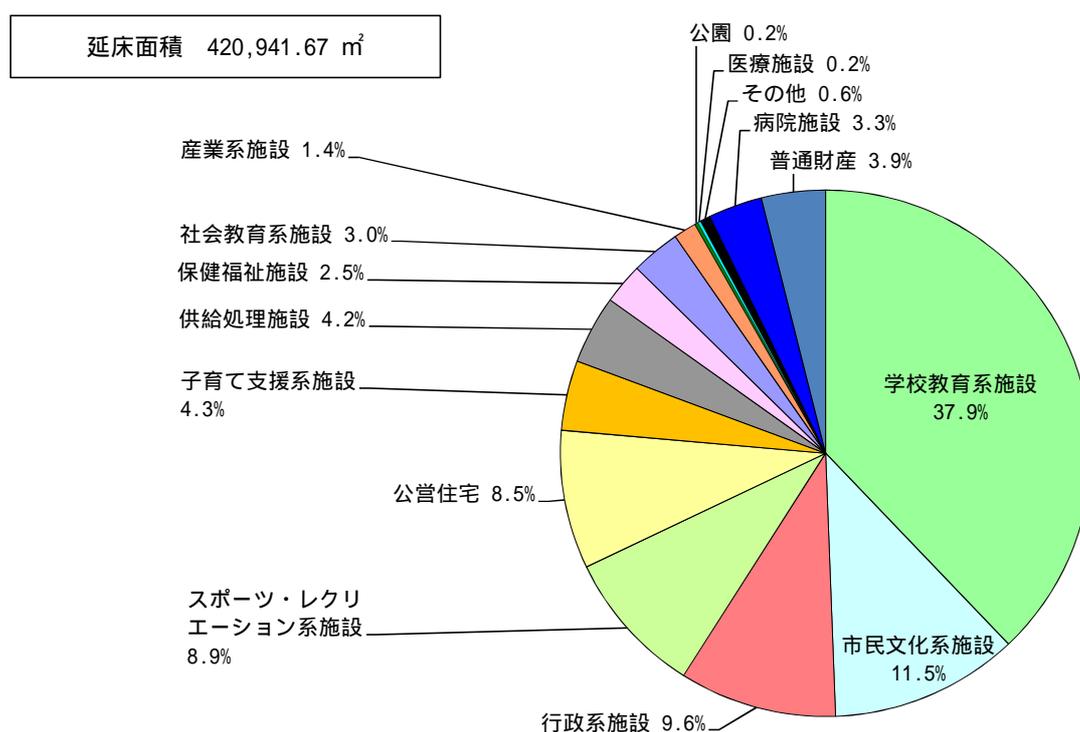
普通財産は、施設数と面積計算のみに利用し、将来の更新費用の試算には使用しません。

3 - 2 建築年度別の状況

(1) 公共施設(建物)の状況

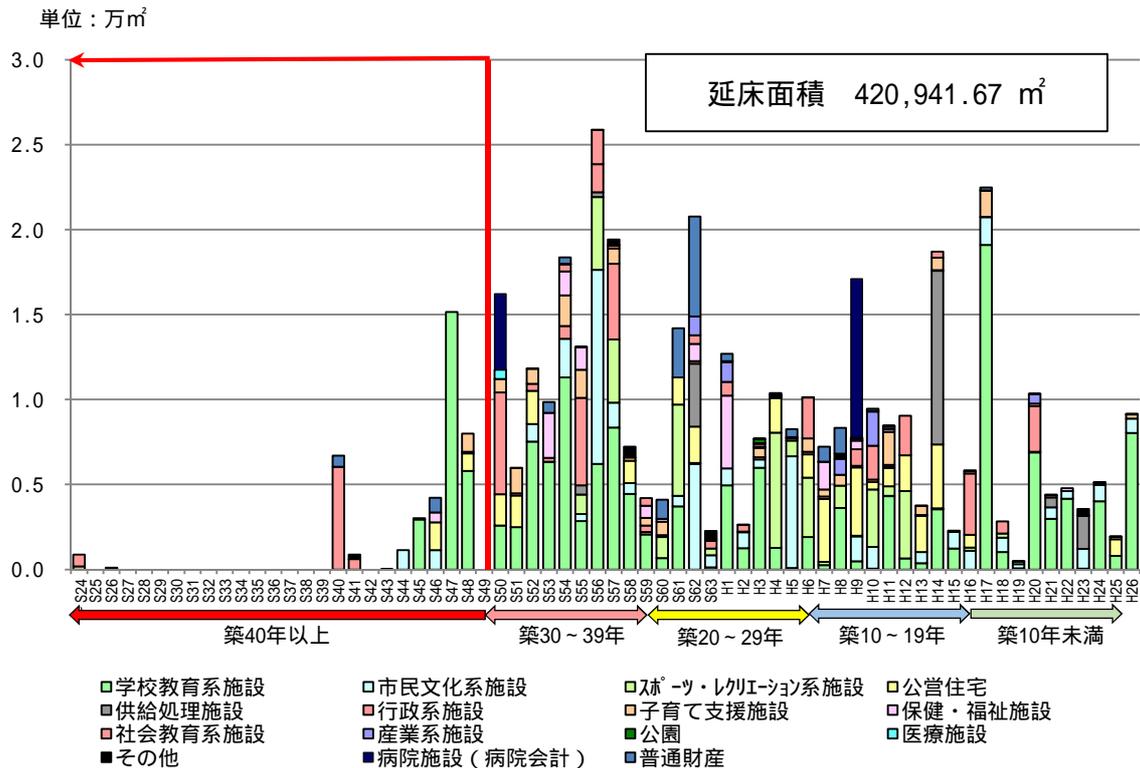
本市が管理する公共施設の建物延床面積は、平成27年4月1日現在において、約42.1万㎡であり、その内訳は、学校教育系施設が全体の37.9%を占めており、次いで市民文化系施設が11.5%、行政系施設が9.6%を占めています。

【公共施設の建物延床面積の内訳】



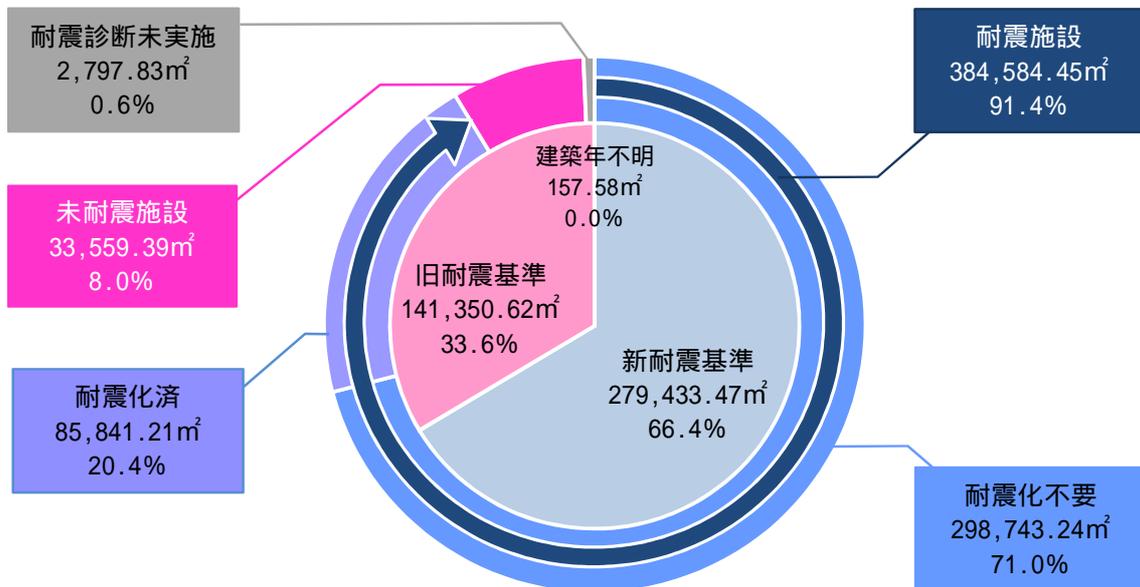
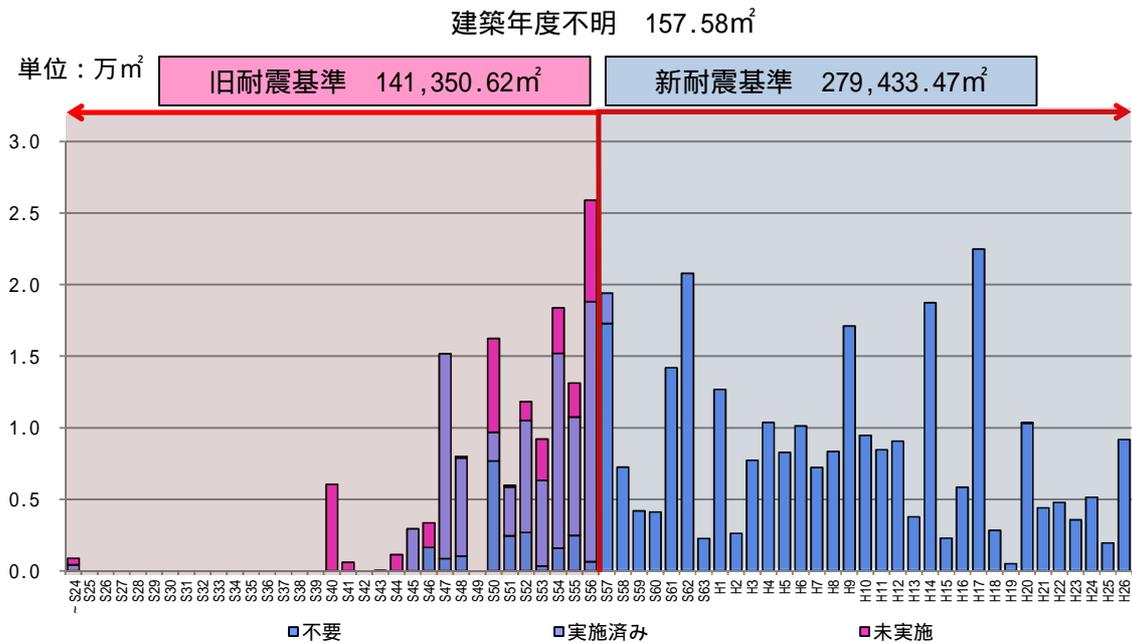
本市は、人口が大きく増加した昭和 45 年度以降、学校教育系施設や子育て支援施設、公営住宅などを中心に公共施設を建設しました。昭和 55 年度頃からは、これまでの学校教育系施設に加え、市民文化系施設やスポーツ・レクリエーション系施設など、文化・教養、健康増進等の生活環境の充実に努めてきたことがわかります。

【公共施設（建物）の年度別整備延床面積】



また、昭和 56 年 6 月に現行の耐震基準が導入されましたが、全体延床面積に対し、昭和 56 年以前に建築された建物は 33.6%、昭和 57 年以降は 66.4%となっているとともに、耐震化が必要な建物が 8.0%あります。

【公共施設（建物）の耐震化の状況】



(2) インフラ資産の状況

1) 道路の整備状況

平成 27 年度において、本市が管理する市道延長は約 836.0 k m (面積 : 約 5.5 k m²) です。

区分	延長	面積
一般道路	823.2km	5.47 k m ²
自転車歩行者道	12.8km	0.05 k m ²
合 計	836.0km	5.52 k m ²

2) 消雪施設の整備状況

本市が管理する消雪施設は約 180.7 k m であり、水源は 139 箇所あります。

水源種別	箇所数
地下水源	69
河川水源	58
工業用水水源	6
下水処理水水源	6
合 計	139

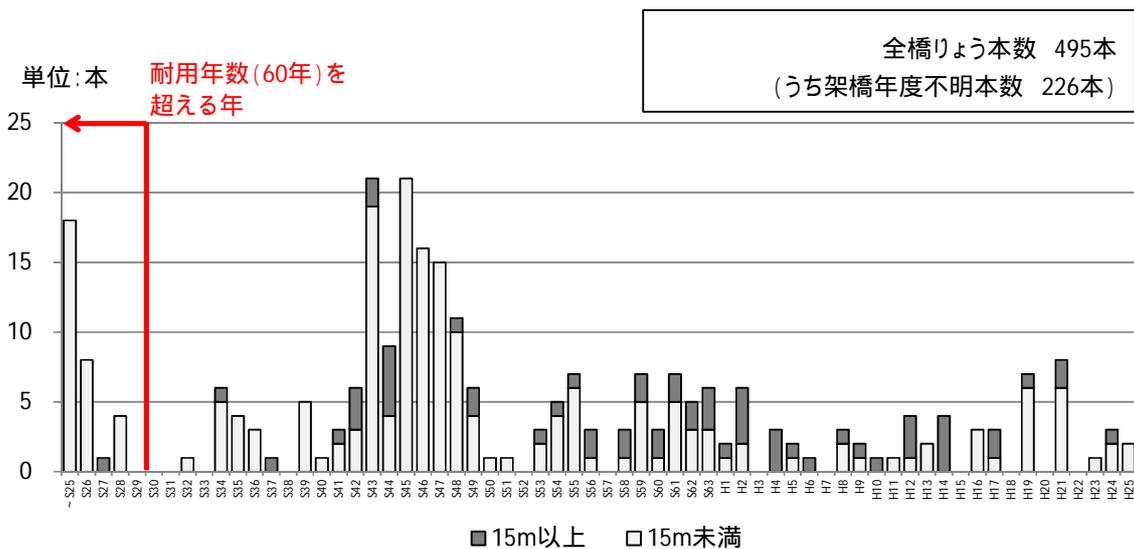
3) 橋りょうの整備状況

本市が管理する橋りょうは、495本、橋りょう面積が約3.0万㎡であり、そのうち、約9割の橋りょう(434本)が15mに満たない比較的短い橋りょうとなっています。

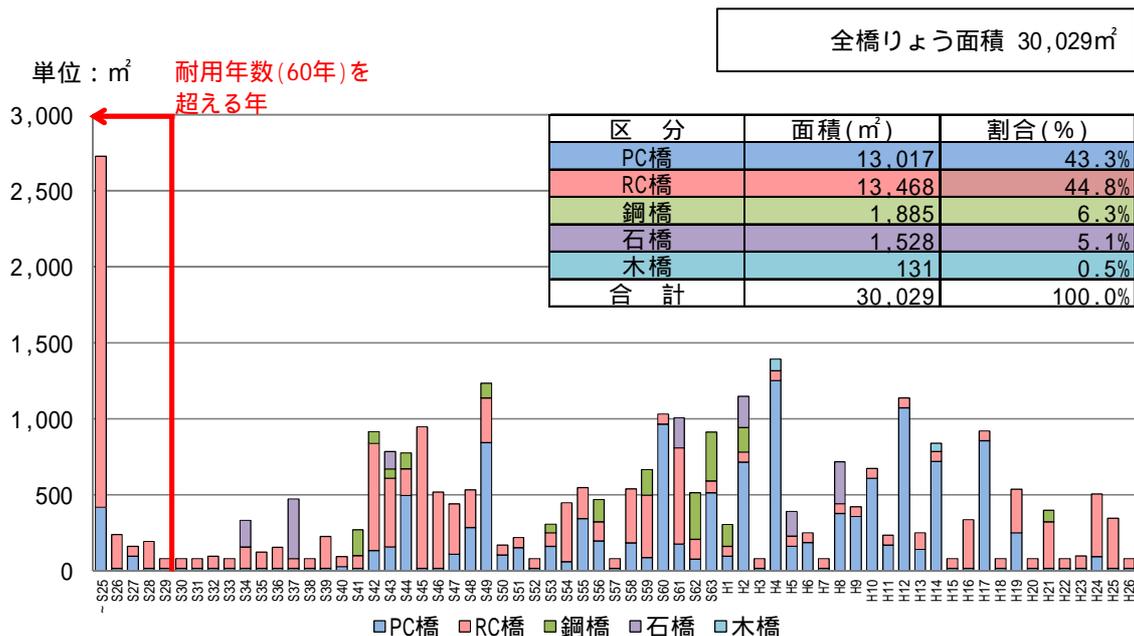
橋りょうの種別では、面積比率でRC(鉄筋コンクリート)橋が44.8%、PC(プレストレスト・コンクリート)橋が43.3%、鋼橋が6.3%となっています。

整備年度別では、一般的な橋の耐用年数(60年)を超えるものが31本あり、今後耐用年数を迎える橋りょうが増加します。

【橋りょう年度別整備数】



【橋りょう構造別年度別整備面積】



整備年度不明橋りょうは、各年度に均等に配分しています。

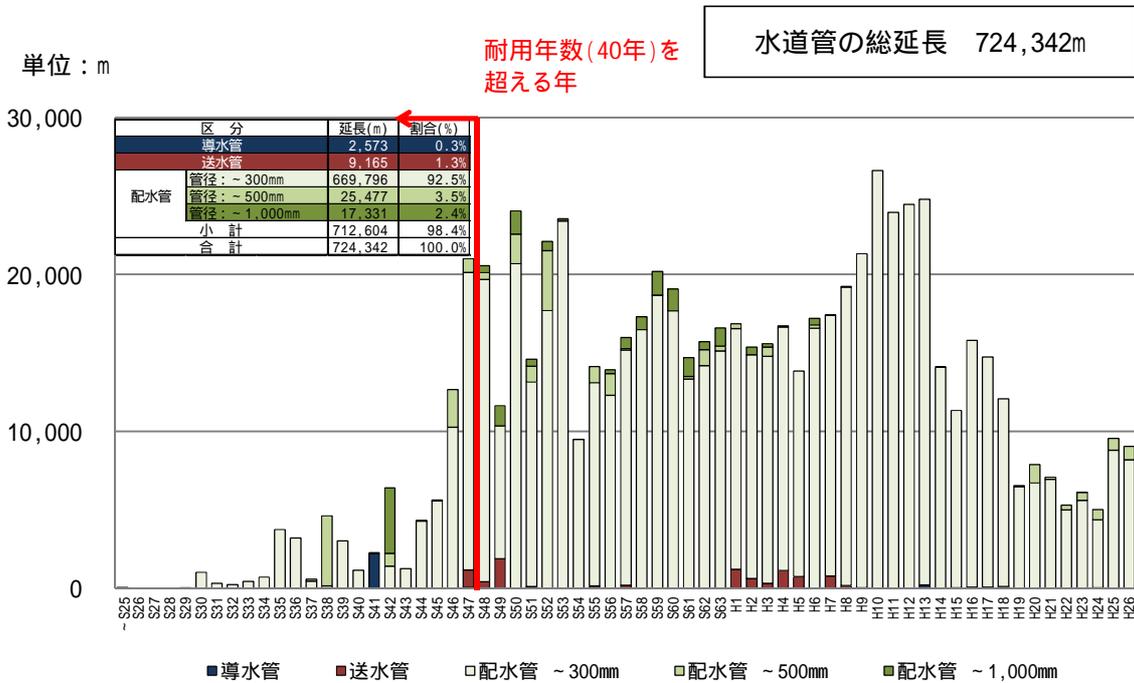
4) 上水道の整備状況

本市が管理する水道管は、総延長 724.3 km であり、導水管が 2.6 km、送水管が 9.1 km、配水管が 712.6 km となっており、大半が家庭へ水を供給する配水管です。

上水道の普及率は 98.9% (H26 年度末)、耐震管の整備率は 46.7% となっています。

整備年度別では、耐用年数 (40 年) を超えるものが、全体の 14.5% (104.9 km) 存在しており、整備後 30 年を超えるもの (経過年数 31~40 年のもの) も、全体の 24.2% (175.3 km) となっています。

【水道管径別年度別整備延長】

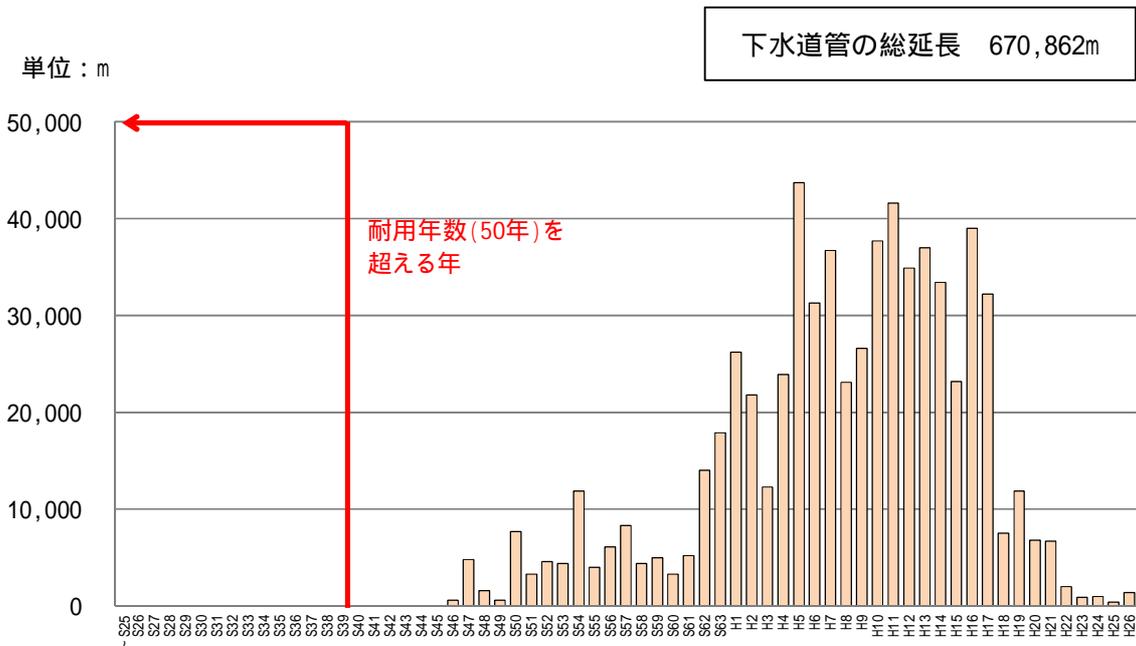


5) 下水道の整備状況

本市が管理する下水道管は、総延長約 670.9 km です。

整備年度別に見ると、現在は耐用年数（50 年）を超えるものはありません。また、整備後 40 年を超えるものが、全体の 1.1%（約 7.6 km）存在しています。

【下水道管年度別整備延長】



3 - 3 他自治体との比較

(1) 他自治体との比較に当たって

本市と他自治体を比較するに当たって、公共施設に関連する客観的資料を作成しました。

公共施設の保有総量については、人口規模及び市域面積が大きく影響すると考えられますが、実際には各自治体の自然概況や立地環境等に様々な違いがあり、自治体面積には林野面積や湖沼面積を含めていること、またそのために正確な人口密度の把握ができないことなどから、より詳細な比較とするため、可住地面積と可住地面積に対する人口密度を基に算出しました。

具体的には、全国の自治体のうち政令指定都市、中核市、特例市を除く 668 市を抽出し、「自治体面積に占める可住地面積割合と一人当たり公共施設延床面積の関係」と「可住地面積における人口密度と一人当たり公共施設延床面積の関係」を調査したものです。

ただし、自治体によっては、消防業務やし尿処理、ごみ処理業務などを一部事務組合又は広域連合により実施している場合もあるため、本調査方法においても必ずしも正確な比較とはなりません。全国自治体を踏まえた公共施設に関連する傾向をとらえるために活用するものです。

なお、算出に当たっては、以下の資料を参照しています。

【参照資料】

公共施設延床面積は、「公共施設状況調経年比較表(平成 25 年度、総務省)」より

人口は、「平成 26 年 1 月 1 日住民基本台帳人口・世帯数(市町村別)(平成 26 年 1 月 1 日現在、総務省)」より

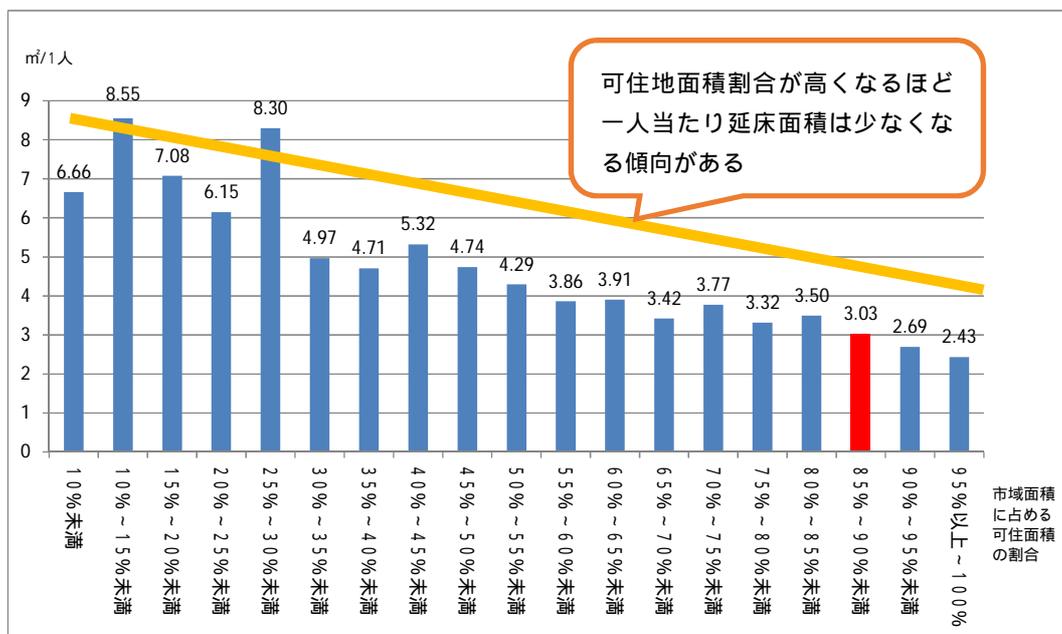
自治体面積は、「全国都道府県市区町村別面積調(平成 26 年度、国土交通省国土地理院)」より

可住地面積は、「統計でみる市区町村のすがた(平成 25 年、総務省)」より

その結果、まず、「自治体面積に占める可住地面積割合と一人当たり公共施設延床面積の関係」では、可住地面積が市域面積に占める割合が高くなるに従って、一人当たりの公共施設延床面積が少ないことが明らかになりました。

本市は、市域面積 109.43 km²、うち可住地面積は 97.42 km²であり、その割合は 89.02%となります。

【自治体面積に占める可住地面積割合と一人当たり公共施設延床面積の関係】

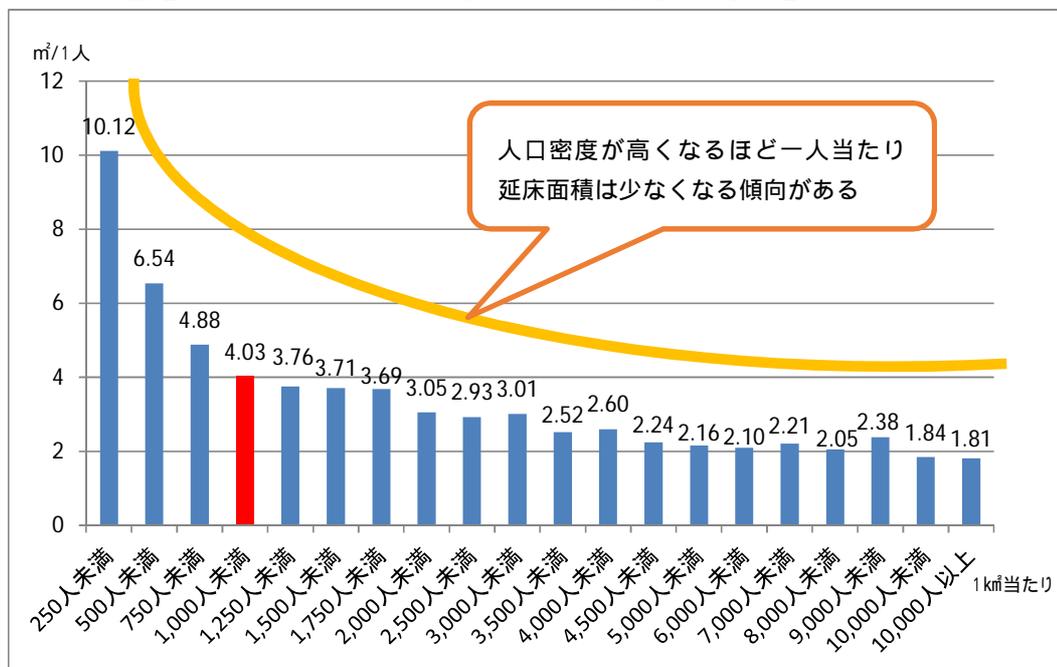


可住地面積が自治体面積に占める割合 (%)	割合別の一人当たり公共施設延床面積(平均) (m ²)	自治体数 (対象688自治体)
10%未満	6.66	4
10%～15%未満	8.55	26
15%～20%未満	7.08	35
20%～25%未満	6.15	60
25%～30%未満	8.30	39
30%～35%未満	4.97	47
35%～40%未満	4.71	46
40%～45%未満	5.32	57
45%～50%未満	4.74	40
50%～55%未満	4.29	29
55%～60%未満	3.86	34
60%～65%未満	3.91	41
65%～70%未満	3.42	15
70%～75%未満	3.77	20
75%～80%未満	3.32	18
80%～85%未満	3.50	31
85%～90%未満	3.03	23
90%～95%未満	2.69	30
95%以上～100%	2.43	93

また、「可住地面積における人口密度と一人当たり公共施設延床面積の関係」においては、人口密度が高くなるほど一人当たりの公共施設延床面積が少ないことが明らかになりました。

本市は、人口（平成26年1月1日現在）94,981人に対し、可住地面積は97.42km²であり、1km²当たりの人口密度は974.96人となります。

【可住地面積における人口密度と一人当たり公共施設延床面積の関係】



可住地面積における人口密度 (1km ² あたり)	人口密度別の一人当たり公共施設延床面積 (平均) (m ²)	自治体数 (対象688団体)
250人未満	10.12	31
500人未満	6.54	175
750人未満	4.88	130
1,000人未満	4.03	78
1,250人未満	3.76	47
1,500人未満	3.71	39
1,750人未満	3.69	21
2,000人未満	3.05	20
2,500人未満	2.93	20
3,000人未満	3.01	16
3,500人未満	2.52	18
4,000人未満	2.60	11
4,500人未満	2.24	10
5,000人未満	2.16	7
6,000人未満	2.10	18
7,000人未満	2.21	8
8,000人未満	2.05	16
9,000人未満	2.38	8
10,000人未満	1.84	5
10,000人以上	1.81	10

(2) 富山県内自治体(10市)との比較

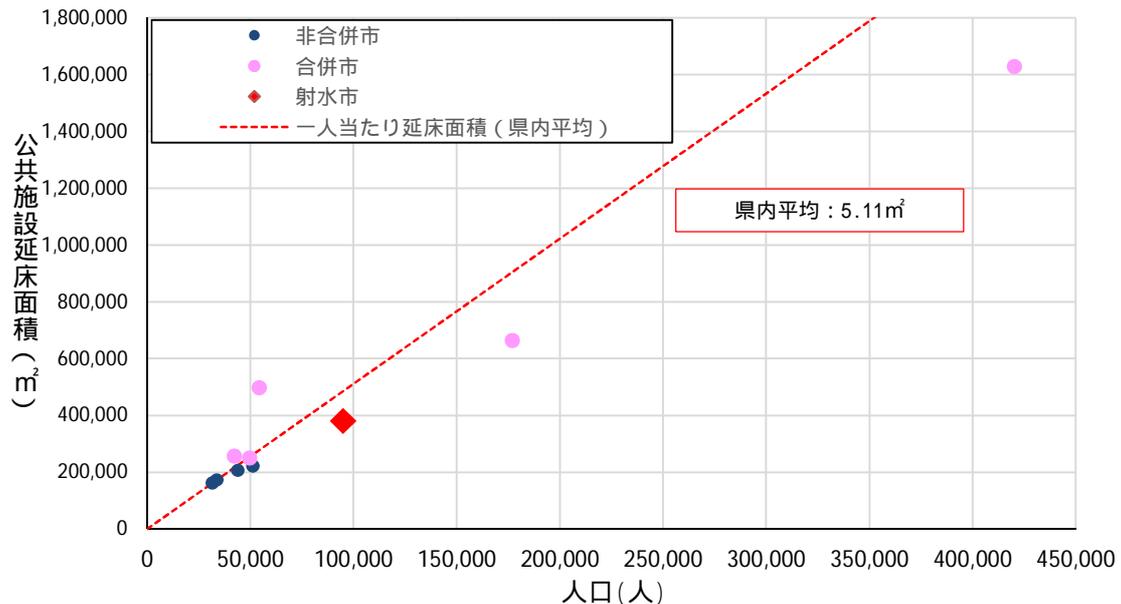
県内10市による「住民基本台帳人口一人当たり延床面積」を比較した結果、本市の4.01㎡に対し、県内平均は5.11㎡であり、必ずしも多いとは言えませんでした。

しかし、自治体面積が県内で2番目に小さい本市ですが、可住地面積が占める割合は89.02%と県内で最も高く、可住地面積に対する人口密度においても県内2番目となっています。

【富山県(10市)】

自治体名	国勢調査人口(人) H22.10.1	住民基本台帳(人) H26.1.1	自治体面積(km ²) H26.10.1	可住地面積(km ²) H25年度	自治体面積に対する可住地面積の割合(%)	可住地面積に対する人口密度(km ² 当たり)	財政力指数 H26	公共施設延床面積(行政財産) H25年度(m ²)	住基人口一人当たり延床面積 H25年度(m ²)	備考(平成の大合併)					
										合併日	区分	構成			
												市	町	村	
1 魚津市	44,959	44,032	200.61	78.04	38.90%	564.22人	0.65	206,195	4.68						
2 氷見市	51,726	51,335	230.56	95.56	41.45%	537.20人	0.43	221,555	4.32						
3 滑川市	33,676	33,733	54.63	47.63	87.19%	708.23人	0.68	172,425	5.11						
4 小矢部市	32,067	31,669	134.07	75.01	55.95%	422.20人	0.55	161,183	5.09						
非合併市平均	40,607	40,192	154.97	74.06	55.87%	557.96人	0.58	190,340	4.80						
5 富山市	421,953	420,434	1,241.77	474.49	38.21%	886.08人	0.78	1,627,710	3.87	H17.04.01	新設	7	1	4	2
6 高岡市	176,061	177,005	209.57	142.71	68.10%	1,240.31人	0.74	663,761	3.75	H17.11.01	新設	2	1	1	
7 黒部市	41,852	42,356	426.31	220.04	51.62%	192.49人	0.68	256,719	6.06	H18.03.31	新設	2	1	1	
8 砺波市	49,410	49,699	127.03	92.38	72.72%	537.98人	0.58	249,369	5.02	H16.11.01	新設	2	1	1	
9 南砺市	54,724	54,370	668.64	156.43	23.40%	347.57人	0.38	496,838	9.14	H16.11.01	新設	8		4	4
10 射水市	93,588	94,981	109.43	97.42	89.02%	974.96人	0.66	380,599	4.01	H17.11.01	新設	5	1	3	1
合併市平均	139,598	139,808	463.79	197.25	57.18%	696.57人	0.64	612,499	5.31						
全体平均	100,002	99,961	340.26	147.97	56.65%	641.12人	0.61	443,635	5.11						

【人口・公共施設延床面積の関係図】



(3) 類似自治体との比較

(1)の資料の作成する際に対象とした全国 688 自治体の中から、本市と類似する自治体を抽出し比較しました。

具体的な抽出条件は、以下のとおりです。

【類似自治体の抽出条件】

可住地面積が 80 ~ 120 km²の自治体

自治体面積に対する可住地面積の割合が 75 ~ 95%の自治体

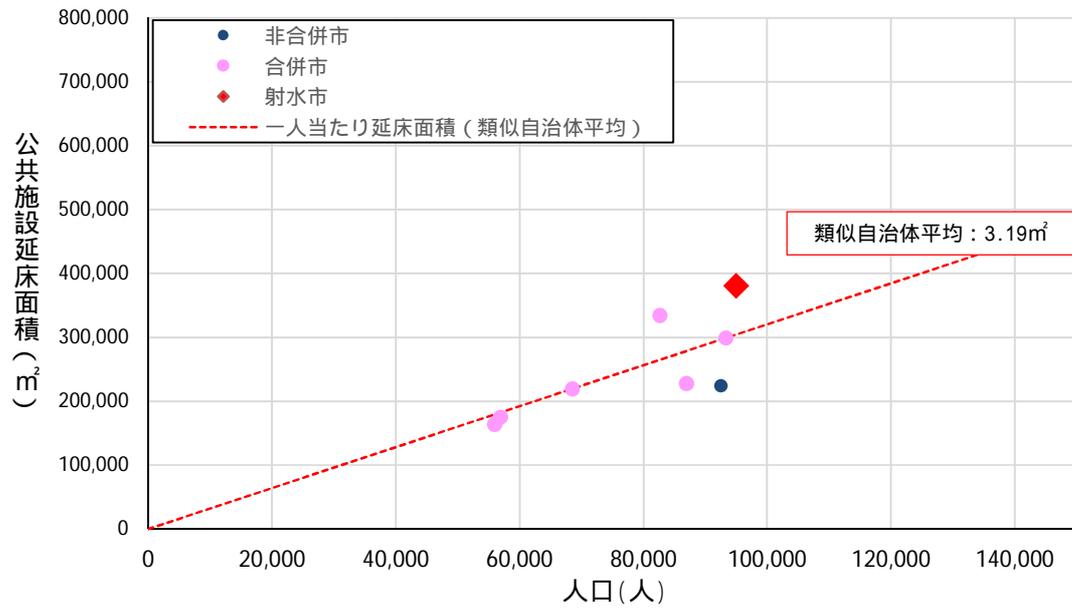
可住地面積に対する人口密度が 500 ~ 1,200 人の自治体

以上 3 項目のすべてに該当する自治体

その結果、本市を含む 8 団体において、一人当たりの公共施設延床面積の全体平均は 3.19 m²であり、非合併市である茂原市では 2.43 m²、合併市平均では 3.30 m²と本市の 4.01 m²を大きく下回っています。

【類似自治体】

自治体名	県名	国勢調査 人口(人) H22.10.1	住民基本 台帳(人) H26.1.1	自治体 面積(km ²) H26.10.1	可住地 面積(km ²) H25年度	自治体面積 に対する 可住地面積 の割合 (%)	可住地面積 に対する 人口密度 (km ² あたり)	財政力 指数 H26	公共施設 延床面積 (行政財産) H25年度 (m ²)	住基人口 一人当たり 延床面積 H25年度 (m ²)	備考(平成の大合併)					
											合併日	区分	構成			
													市	町	村	
1 茂原市	千葉県	93,015	92,478	99.92	83.14	83.21%	1,112.32人	0.83	224,281	2.43						
非合併市平均		93,015	92,478	99.92	83.14	83.21%	1,112.32人	0.83	224,281	2.43						
2 那珂市	茨城県	54,240	55,957	97.82	82.32	84.15%	679.75人	0.64	163,691	2.93	H17.01.21	編入	2		2	
3 坂東市	茨城県	56,114	56,931	123.03	110.80	90.06%	513.82人	0.64	175,011	3.07	H17.03.22	新設	2	1	1	
4 旭市	千葉県	69,058	68,534	130.45	116.61	89.39%	587.72人	0.50	219,184	3.20	H17.07.01	新設	4	1	3	
5 印西市	千葉県	88,176	93,342	123.79	96.87	78.25%	963.58人	0.96	298,845	3.20	H22.03.23	編入	3	1		2
6 燕市	新潟県	81,876	82,640	110.96	104.10	93.82%	793.85人	0.68	334,336	4.05	H18.03.20	新設	3	1	2	
7 袋井市	静岡県	84,846	86,949	108.33	86.26	79.63%	1,007.99人	0.86	227,411	2.62	H17.04.01	新設	2	1	1	
8 射水市	富山県	93,588	94,981	109.43	97.42	89.02%	974.96人	0.66	380,599	4.01	H17.11.01	新設	5	1	3	1
合併市平均		75,414	77,048	114.83	99.20	86.33%	788.81人	0.71	257,011	3.30						
全体平均		77,614	78,977	112.97	97.19	85.94%	829.25人	0.72	252,920	3.19						



(4) 比較結果から見えた課題

本項の中で行った他自治体との比較において、公共施設の総量は、各自治体の立地条件（可住地面積）や人口密度と密接な関係にあることが明らかになりました。

本市は、県下2大都市の間に位置したコンパクトな市域であることから、その利点を最大限に生かし、公共施設の最適化を実現していく可能性を十分に秘めていると言えます。

本市と類似する自治体が、本市よりも少ない一人当たりの公共施設延床面積で行財政運営を行っていることも、その可能性を示唆していると言えます。

比較対象とした自治体はもとより、全国の自治体が、将来人口の予測及び財政の見通しを踏まえた公共施設の総合的かつ計画的な管理に着手しています。

本市においても、将来を見据えた本市の財政規模に見合った公共施設の総量縮減を図りながら、市民に必要とされる公共施設を安全・快適に保っていくための取組を進めなければ、今後の市の行財政運営に影響を及ぼす大きな課題となることは明らかです。

3 - 4 施設コストの状況

このコストは、施設に係る維持管理費や事業運営費に加え、今まで見えにくかった、人件費及び減価償却費を含めたフルコストとなります。

人件費には、施設運営に必要となる正規職員人件費や臨時職員等の賃金等を計上しています。(なお、正規職員人件費については、平成 26 年度の正規職員人件費の平均額に、施設に配置されている正規職員数を乗じた金額を計上しています。)

減価償却費は、企業会計に関する購入費用の認識と計算の方法のひとつで、長期間にわたって使用される固定資産の取得に要した費用を、その資産が使用できる期間にコストとして配分するものです。

本白書では、対象とする固定資産を施設の建物として計算しており、その計算式は、

$$\text{減価償却費} = \text{再調達価額} \times \text{償却率 (法定耐用年数の定額法に基づく償却率)}$$

として計上しています。

また、指定管理者制度を導入している施設については、年間の維持管理費及び事業運営費の概算額から施設利用料見込額を差し引いた金額に消費税率を掛けたものを指定管理料として指定管理者に支出しています。しかし、実際の維持管理及び事業運営に係る費用は指定管理者が支出しており、明確に維持管理費及び事業運営費の区分ができないことから、指定管理料として計上しています。

本白書の対象施設である 439 施設の平成 26 年度の年間フルコストは、約 73 億 4,500 万円となっています。

最も大きな比重を占めているのは、市内に 13 園ある保育園 (20.4%) であり、次いでクリーンピア射水や野手埋立処分所などの供給処理施設 (16.4%)、市内に 15 校ある小学校 (12.3%)、6 校ある中学校 (5.3%) と続き、これらの施設で全体の約 5 割を占めています。

クリーンピア射水や野手埋立処分所については民間ノウハウを生かした長期包括運営業務委託とし、維持管理経費の削減に努めていますが、これらは市民生活と直結している施設であることからこれ以上のコスト削減は難しい状況です。

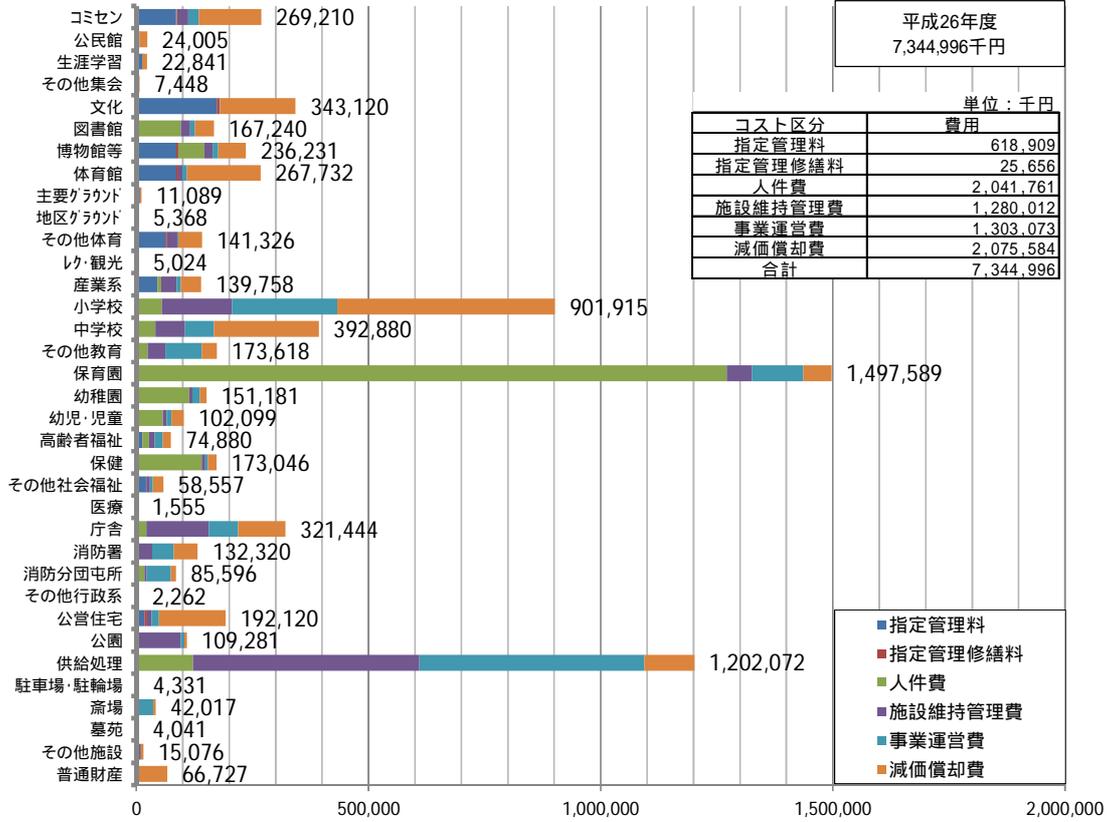
保育園、小中学校については、園児、児童・生徒の保育・教育環境を第一優先に考えることは当然ですが、特に学校施設にあっては本市の公共施設の全体延床面積の約 4 割を占めている点も踏まえ、施設自体のあり方を検討するとともに、維持補修費や各種設備保守管理費、光熱水費等を抑制する手段を考える必要があります。

その他施設においても、上記同様、維持管理費縮減策を検討することが必要です。

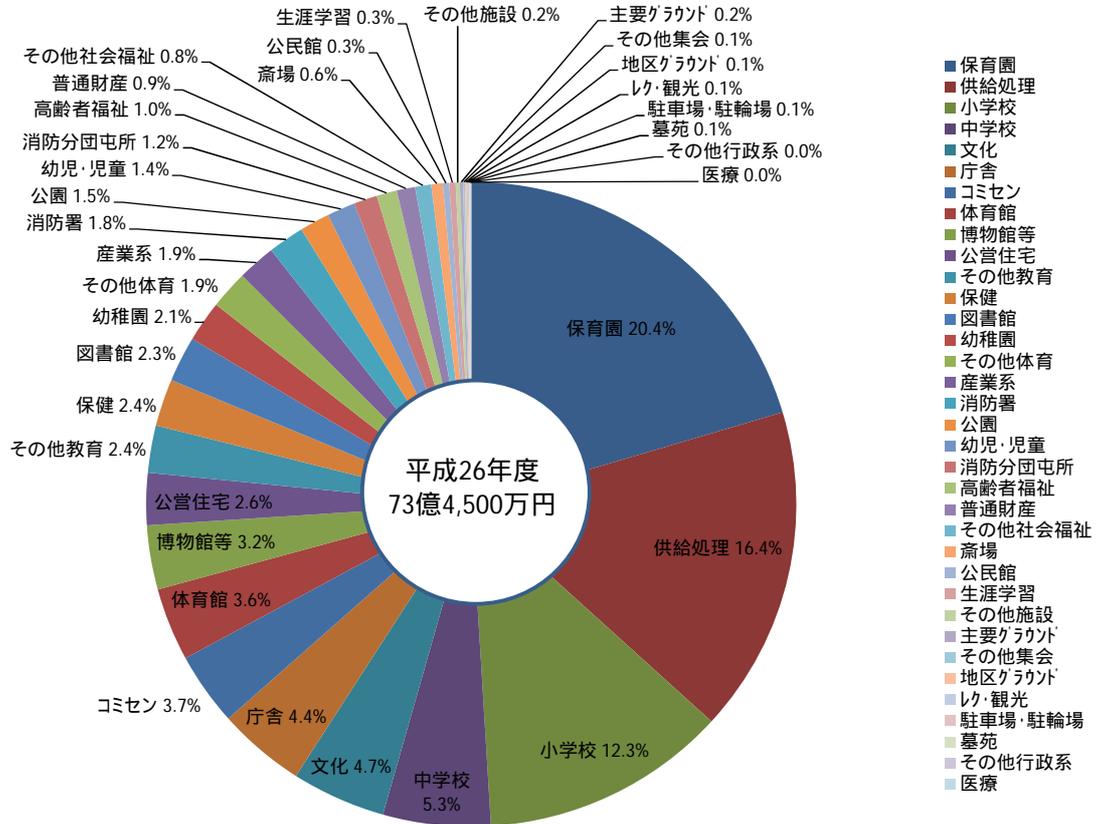
なお、各施設の詳細については、「第 4 章 施設類型別の状況」にまとめています。

【施設類型別 フルコスト】

単位：千円



【全体フルコストの施設類型別の内訳】



3 - 5 将来の更新費用の推計

(1) 前提条件および推計方法

公共施設等の更新費用が、本市の財政運営に及ぼす影響を把握するとともに、今後の予算確保や経費縮減につなげるため、一般財団法人地域総合整備財団が作成した公共施設等更新費用試算ソフトを使用し、下表の前提条件・推計方法に基づき、今後40年間の公共施設等における将来の更新費用を推計しました。

なお、単価は、先行して試算に取り組んでいる地方自治体の調査実績や総務省が設定した数値を使用しています。

【更新費用の推計の前提条件・推計方法】

項目	前提条件および推計方法																	
公共施設	<p>建替え・大規模改修について、更新年数経過後に現在と同規模・同構造で更新するものと仮定し、延床面積の数量に更新単価を乗じることにより、更新費用を試算しています。また、建築物の更新年数は、施設整備後、大規模改修を30年（修繕期間2年）、建替えを60年（建替え期間3年）としています。</p> <p>（日本建築学会「建築物の耐久計画に関する考え方」による。）</p> <p>3 - 1「検討対象施設の整理」に示した439施設のうち、廃止や移管が決まっている施設、建物（いわゆるハコモノ）がない施設、賃貸借物件及び普通財産を除いた全ての施設に、平成28年度竣工予定の新庁舎を加えた更新費用を推計しています。</p> <table border="1" data-bbox="467 1377 1337 1787"> <thead> <tr> <th data-bbox="467 1377 885 1469">種別</th> <th data-bbox="885 1377 1110 1469">大規模改修時 単価</th> <th data-bbox="1110 1377 1337 1469">建替え時 単価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="467 1469 885 1561">市民文化系、社会教育系、産業系、行政系施設、医療施設</td> <td data-bbox="885 1469 1110 1561">25万円/m²</td> <td data-bbox="1110 1469 1337 1561">40万円/m²</td> </tr> <tr> <td data-bbox="467 1561 885 1697">スポーツ・レクリエーション系、保健・福祉系施設、供給処理施設、その他</td> <td data-bbox="885 1561 1110 1697">20万円/m²</td> <td data-bbox="1110 1561 1337 1697">36万円/m²</td> </tr> <tr> <td data-bbox="467 1697 885 1744">学校教育系、子育て支援施設</td> <td data-bbox="885 1697 1110 1744">17万円/m²</td> <td data-bbox="1110 1697 1337 1744">33万円/m²</td> </tr> <tr> <td data-bbox="467 1744 885 1787">公営住宅</td> <td data-bbox="885 1744 1110 1787">17万円/m²</td> <td data-bbox="1110 1744 1337 1787">28万円/m²</td> </tr> </tbody> </table>			種別	大規模改修時 単価	建替え時 単価	市民文化系、社会教育系、産業系、行政系施設、医療施設	25万円/m ²	40万円/m ²	スポーツ・レクリエーション系、保健・福祉系施設、供給処理施設、その他	20万円/m ²	36万円/m ²	学校教育系、子育て支援施設	17万円/m ²	33万円/m ²	公営住宅	17万円/m ²	28万円/m ²
種別	大規模改修時 単価	建替え時 単価																
市民文化系、社会教育系、産業系、行政系施設、医療施設	25万円/m ²	40万円/m ²																
スポーツ・レクリエーション系、保健・福祉系施設、供給処理施設、その他	20万円/m ²	36万円/m ²																
学校教育系、子育て支援施設	17万円/m ²	33万円/m ²																
公営住宅	17万円/m ²	28万円/m ²																

【更新費用の推計の前提条件・推計方法】

項 目	前提条件および推計方法														
道路	<p>年度別の整備実績を示すことが難しいことから、道路の総面積の舗装耐用年数を 15 年として、年平均舗装更新量を算出し、これに以下の舗装単価を乗じることにより更新費用を推計しています。</p> <table border="1" data-bbox="467 524 1334 663"> <thead> <tr> <th>種別</th> <th>更新単価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一般道路</td> <td>4,700 円 / m²</td> </tr> <tr> <td>自転車歩行者道</td> <td>2,700 円 / m²</td> </tr> </tbody> </table>	種別	更新単価	一般道路	4,700 円 / m ²	自転車歩行者道	2,700 円 / m ²								
種別	更新単価														
一般道路	4,700 円 / m ²														
自転車歩行者道	2,700 円 / m ²														
消雪施設	<p>《消雪管》 更新年数を整備後 30 年とし、年度別延長に対して以下の更新単価を乗じることによって、今後 40 年間の更新費用を算出しています。</p> <table border="1" data-bbox="467 913 1334 1008"> <thead> <tr> <th>管種</th> <th>更新単価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>全管</td> <td>5 万円 / m</td> </tr> </tbody> </table> <p>《水源》 更新年数を整備後 30 年とし、水源種類別の更新単価を乗じることによって今後 40 年間の更新費用を算出しています。</p> <table border="1" data-bbox="467 1227 1334 1456"> <thead> <tr> <th>水源種類</th> <th>更新単価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地下水水源</td> <td>500 万円 / 箇所</td> </tr> <tr> <td>河川水水源</td> <td>1,000 万円 / 箇所</td> </tr> <tr> <td>工業用水水源</td> <td>1,000 万円 / 箇所</td> </tr> <tr> <td>下水処理水水源</td> <td>1,000 万円 / 箇所</td> </tr> </tbody> </table> <p>実績に基づき更新単価を設定</p>	管種	更新単価	全管	5 万円 / m	水源種類	更新単価	地下水水源	500 万円 / 箇所	河川水水源	1,000 万円 / 箇所	工業用水水源	1,000 万円 / 箇所	下水処理水水源	1,000 万円 / 箇所
管種	更新単価														
全管	5 万円 / m														
水源種類	更新単価														
地下水水源	500 万円 / 箇所														
河川水水源	1,000 万円 / 箇所														
工業用水水源	1,000 万円 / 箇所														
下水処理水水源	1,000 万円 / 箇所														
橋りょう	<p>更新年数を整備後 60 年とし、構造別年度別面積に対して更新単価を乗じることによって、今後 40 年間の更新費用を算出しています。 また、架橋年度不明分については種別ごとに 60 年で割り、年平均更新量を算出し、これに以下の構造別更新単価を乗じ、各年度に加算しています。</p> <table border="1" data-bbox="467 1798 1313 1937"> <thead> <tr> <th>構造</th> <th>更新単価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PC 橋・RC 橋・石橋・木橋</td> <td>42.5 万円 / m²</td> </tr> <tr> <td>鋼橋</td> <td>50 万円 / m²</td> </tr> </tbody> </table>	構造	更新単価	PC 橋・RC 橋・石橋・木橋	42.5 万円 / m ²	鋼橋	50 万円 / m ²								
構造	更新単価														
PC 橋・RC 橋・石橋・木橋	42.5 万円 / m ²														
鋼橋	50 万円 / m ²														

【更新費用の推計の前提条件・推計方法】

項目	前提条件および推計方法		
上水道	<p>更新年数を整備後 40 年とし、年度別延長に対して以下の管径別更新単価を乗じることによって、今後 40 年間の更新費用を算出しています。</p>		
	種類	管径	更新単価
	導水管及び送水管	～ 300 mm未満	10 万円 / m
		300 ～ 500 mm未満	11.4 万円 / m
		500 ～ 1,000 mm未満	16.1 万円 / m
		1,000 ～ 1,500 mm未満	34.5 万円 / m
	配水管	～ 150 mm以下	9.7 万円 / m
		～ 200 mm以下	10 万円 / m
		～ 250 mm以下	10.3 万円 / m
		～ 300 mm以下	10.6 万円 / m
		～ 350 mm以下	11.1 万円 / m
		～ 400 mm以下	11.6 万円 / m
		～ 450 mm以下	12.1 万円 / m
		～ 550 mm以下	12.8 万円 / m
		～ 600 mm以下	14.2 万円 / m
		～ 700 mm以下	15.8 万円 / m
		～ 800 mm以下	17.8 万円 / m
		～ 900 mm以下	19.9 万円 / m
		～ 1,000 mm以下	22.4 万円 / m
下水道	<p>更新年数を整備後 50 年とし、年度別延長に対して更新単価を乗じることによって、今後 40 年間の更新費用を算出しています。</p>		
	管種		更新単価
	全管		12.4 万円 / m

(2) 公共施設（建物）の更新費用

公共施設の今後40年間の更新費用の総額は、1,418.2億円であり、年平均35.5億円です。

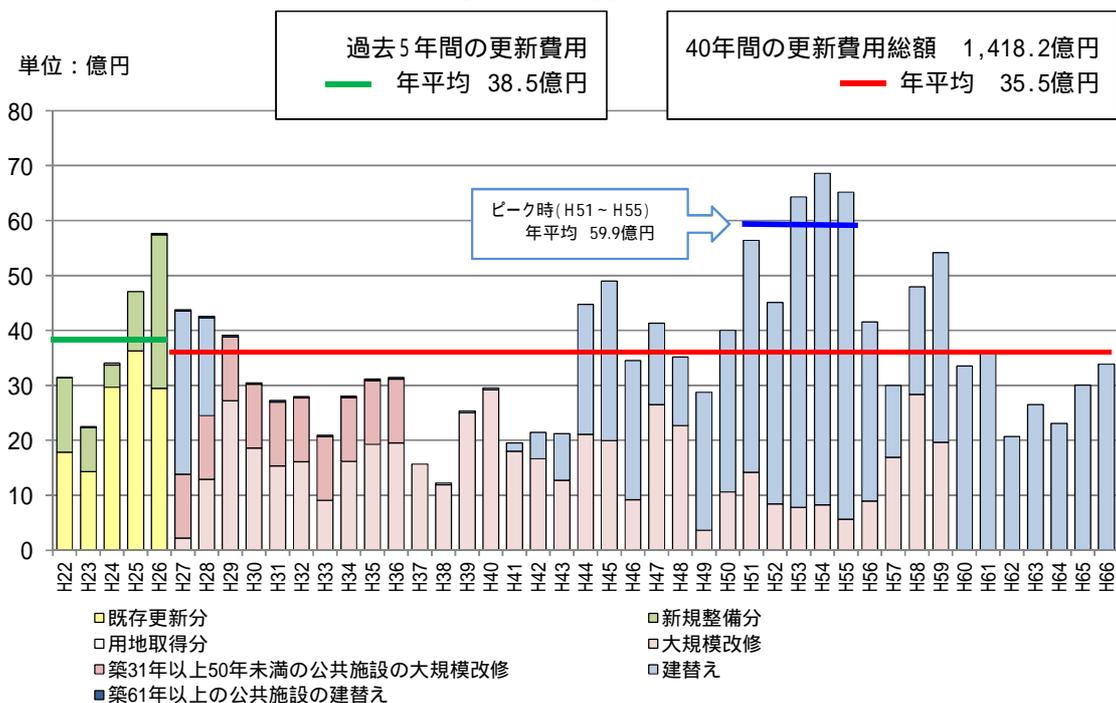
一方、平成22年度から平成26年度までの5年間の更新費用は年平均38.5億円であったことから、これまでと同程度の財政負担が必要となることが予想されます。

この直近の5年間の主な事業実績として、小学校では、下村、小杉、大島、作道、塚原小学校等の耐震補強及び大規模改修（約62億円）、中学校では、大門、射北、小杉中学校の大規模改修（約42億円）、新湊中学校の新築工事（約29億円）、コミュニティセンターでは、太閤山、庄西、片口コミュニティセンターの新築工事や二口、水戸田コミュニティセンターの大規模改修（約14億円）、またその他の施設では、学校給食センターの新築工事（約10億円）、竹内源造記念館復元改修（約1億円）等があり、財源的に有利な合併特例事業債を活用しながら積極的かつ計画的に実施した特別な期間であると言えます。

合併特例事業債は平成32年度をもって発行可能期間が終了となり、平成33年度からは本来の市債を活用することとなるため、その借金返済には市の財源の根幹である多くの市税を充てなければならず、将来の人口減少による税収の伸び悩み、少子高齢化に伴う扶助費の増加等を考慮すると、大幅な財源不足が予測されます。

さらには、更新のピークを迎える平成54年度を含めた、平成51年度から平成55年度までの5年間の更新費用は年平均59.9億円となり、平成22年度から平成26年度までの5年間の約1.6倍であることから、このままでは、将来に大きな負担を強いることとなります。

【公共施設の更新費用の推計】



築31年以上の公共施設の大規模改修又は建替えの費用は、平成27年度から36年度までの10年間に平準化して推計しています。

(3) インフラ資産の更新費用

道路、橋りょう、上水道、下水道などのインフラ資産の更新費用について、下記のとおり試算を行っていますが、これらは日常生活を営む上で最低限必要な施設であることから、長期的な維持管理を実現していくことが重要となります。

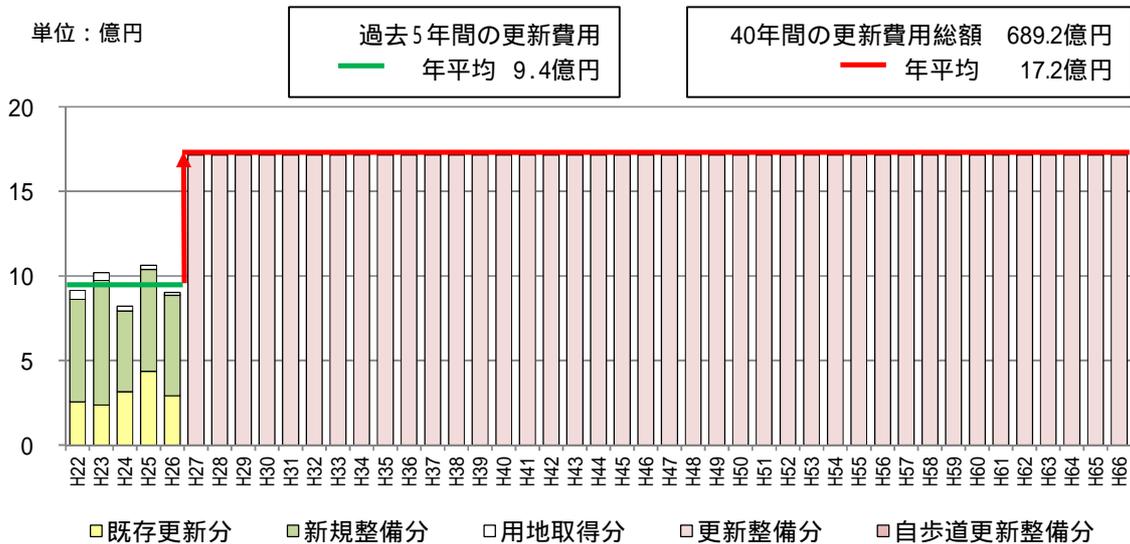
1) 道路の更新費用

道路の更新費用は、今後40年間で689.2億円であり、年平均17.2億円です。

この内訳は、一般道路が17.15億円、自転車歩行者道が0.08億円となっています。

一方、平成22年度から平成26年度までの5年間の更新費用は、年平均9.4億円であったことから、これまでより1年当たり7.8億円の財政負担の増加が予想されます。

【道路の更新費用の推計】

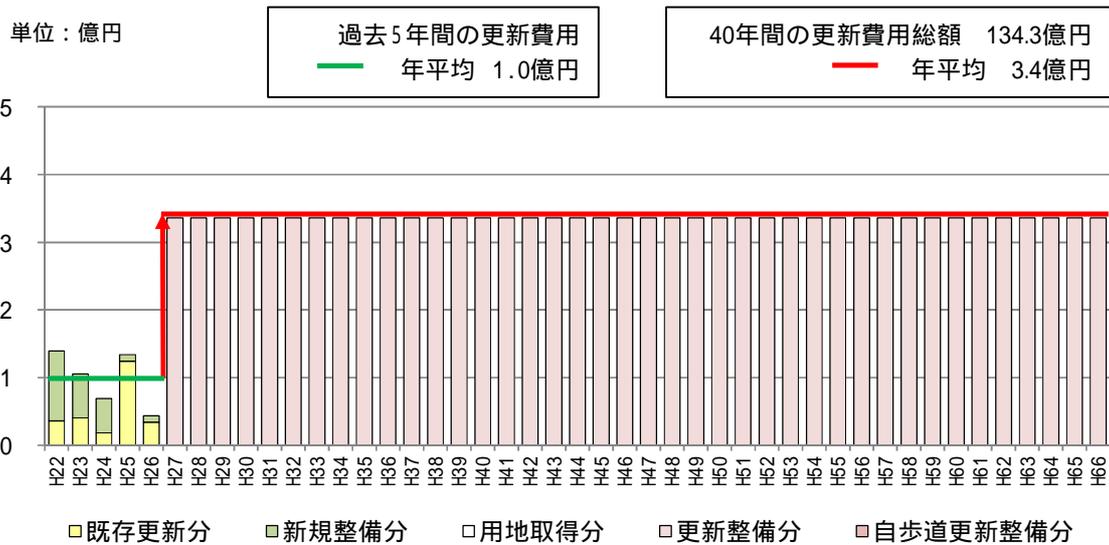


2) 消雪施設の更新費用

消雪施設の更新費用は、今後 40 年間で 134.3 億円であり、年平均 3.4 億円です。

一方、平成 22 年度から平成 26 年度までの 5 年間の更新費用は、年平均 1.0 億円であったことから、これまでより 1 年当たり 2.4 億円の財政負担の増加が予想されます。

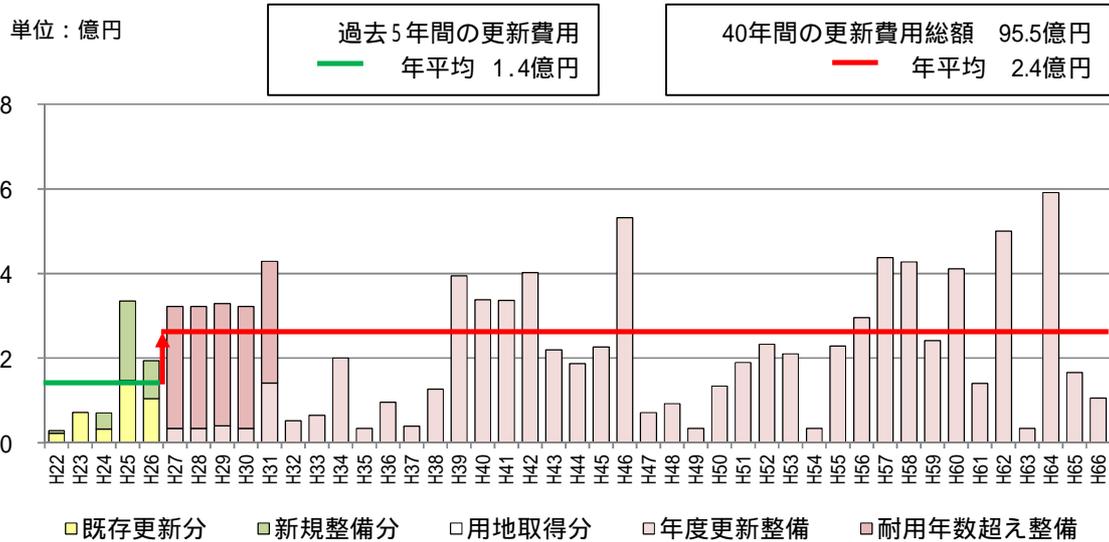
【消雪施設の更新費用の推計】



3) 橋りょうの更新費用

橋りょうの更新費用は、今後 40 年間で 95.5 億円であり、年平均 2.4 億円です。
 一方、平成 22 年度から平成 26 年度までの 5 年間の更新費用は、年平均 1.4 億円であったことから、これまでより 1.0 億円の財政負担の増加が予想されます。

【橋りょうの更新費用の推計】

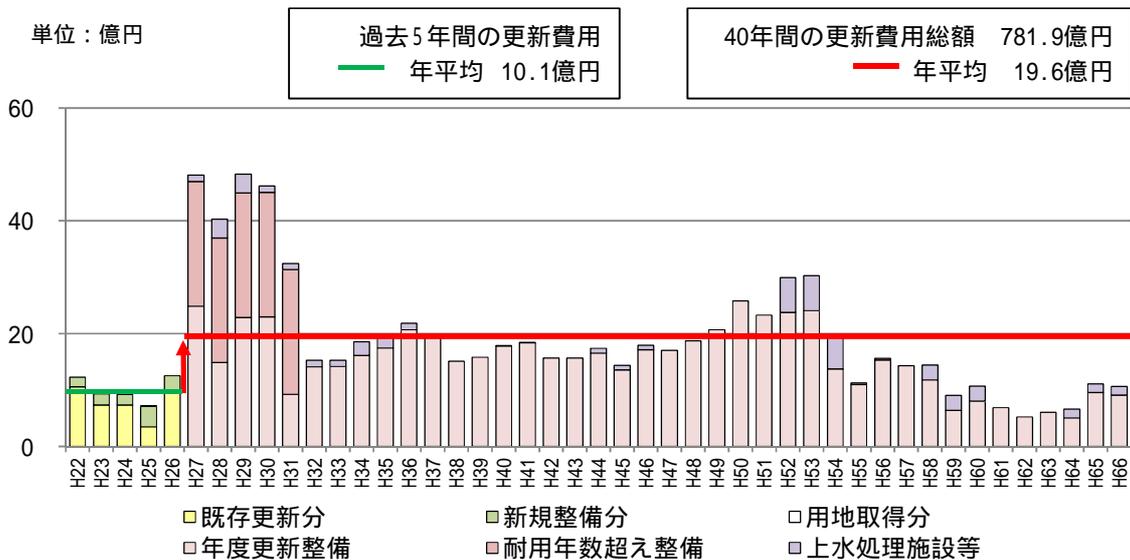


耐用年数を経過している橋りょうの更新費用は、平成 27 年度から平成 31 年度までの 5 年間に平準化して推計しています。
 架橋年度が不明の橋りょうの更新費用は、40 年間に平準化して推計しています。

4) 上水道の更新費用

上水道の更新費用は、今後 40 年間で 781.9 億円であり、年平均 19.6 億円です。
 一方、平成 22 年度から平成 26 年度までの 5 年間の更新費用は、年平均 10.1 億円であったことから、これまでより 9.5 億円の財政負担の増加が予想されます。

【上水道の更新費用の推計】

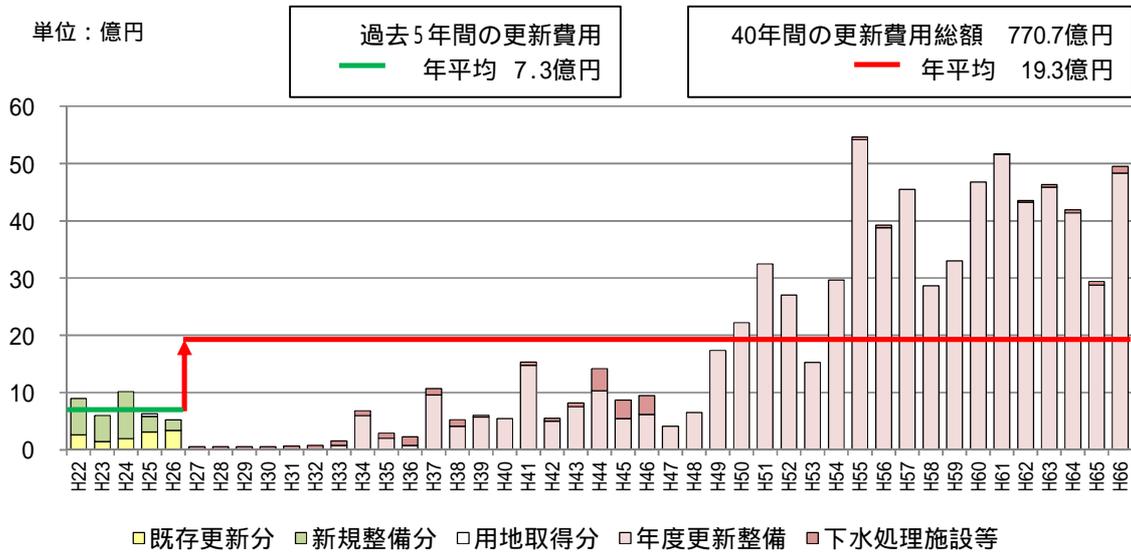


耐用年数を経過している施設の更新費用は、平成 27 年度から平成 31 年度までの 5 年間に平準化して推計しています。

5) 下水道の更新費用

下水道の更新費用は、今後40年間で770.7億円であり、年平均19.3億円です。
 一方、平成22年度から平成26年度までの5年間の更新費用は、年平均7.3億円であったことから、これまでより12.0億円の財政負担の増加が予想されます。

【下水道の更新費用の推計】

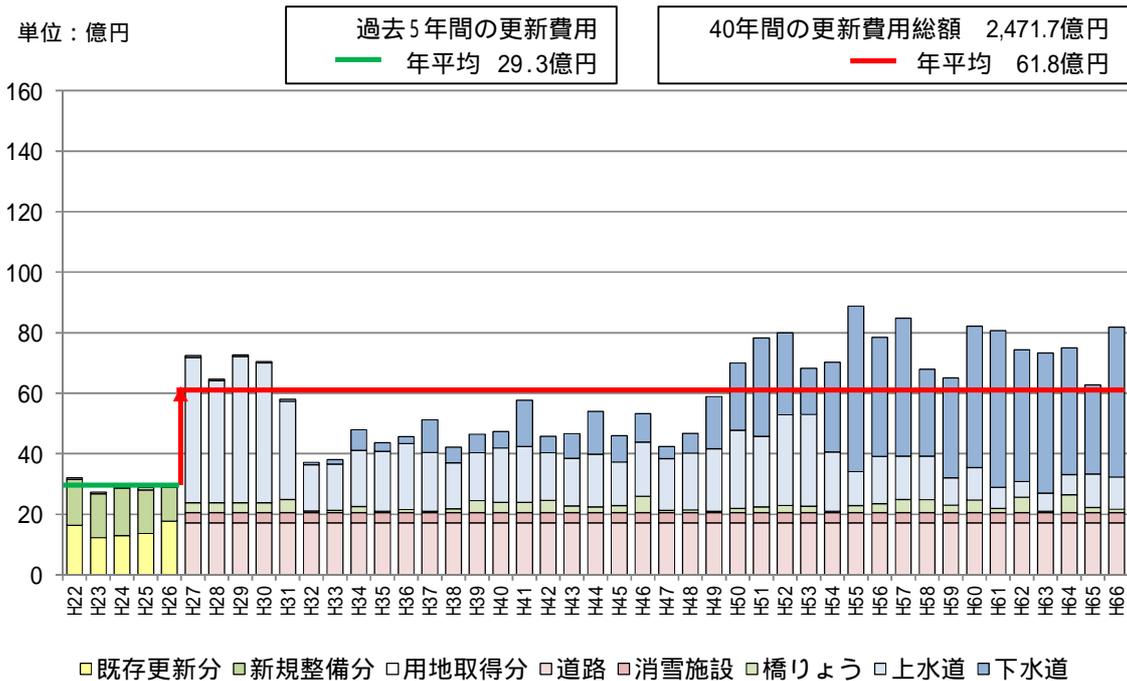


6) インフラ資産の更新費用

1) ~ 5) を合計した今後 40 年間のインフラ資産の更新費用は 2,471.7 億円であり、年平均 61.8 億円です。

一方、平成 22 年度から平成 26 年度までの 5 年間のインフラ資産の更新費用は、年平均 29.3 億円であったことから、これまでより 32.5 億円の財政負担の増加が予想されます。

【インフラ資産の更新費用の推計】



(4) 公共施設等の更新費用

公共施設とインフラ資産の将来の更新費用の合計は、3,889.8 億円と推計され、年平均で 97.3 億円が必要となる見込みですが、上水道、下水道及び市民病院については、それぞれの企業会計(水道事業会計、下水道事業会計、市民病院事業会計)において計画的な更新を行っていくこととなります。

普通会計ベースとなる公共施設と道路、消雪、橋りょうのインフラ資産の更新費用では、2,296.6 億円と推計され、年平均で 57.4 億円が必要となる見込みです。

対して、平成 22 年度から平成 26 年度までの 5 年間の年平均更新費用が 50.4 億円であることから、今後は、年間あたりの負担額が 7.0 億円増加し、これまでと比較し、約 14%更新費用が増加すると推計されます。

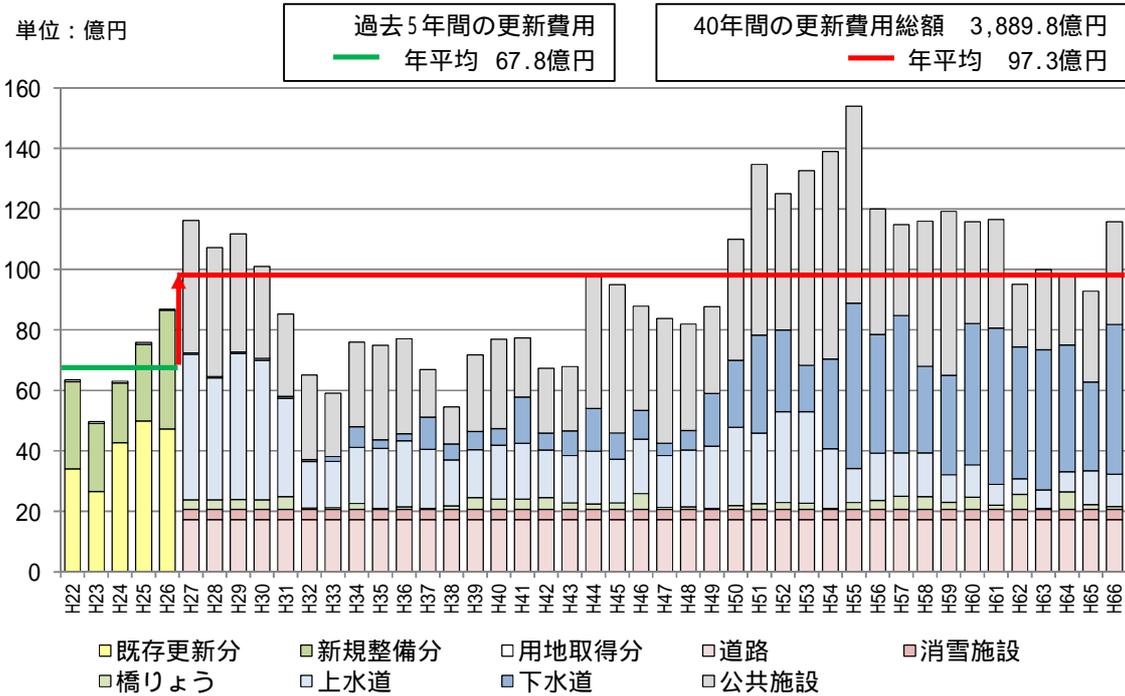
道路、橋りょうなどのインフラ資産は、日常生活を営む上で最低限必要な施設であると同時に、常に安全で安心して通行できる状態を維持しなければなりません。

本市においては、「橋梁長寿命化修繕計画」を策定し、適正管理に努めていますが、万一、老朽化による修繕、更新が行われなようなことがあれば、市民の生命に直結する大事故を招くことにつながります。

また、道路、橋りょうは、公共施設のように廃止、統合、集約というわけにはいかず、現在有している総量を減らすことは困難ですが、予防保全による長寿命化をはじめ、道路の重要性、交通量等の状況に応じた耐用年数、整備水準の見直し、破損箇所、劣化状況に応じた事後保全、観察保全等を組み合わせることで、効果的、効率的な維持管理を行い、更新費用の抑制を図っていく必要があります。

いずれにしても、今まで以上に道路、橋りょうの更新費用が必要となることが見込まれることから、人口減少・人口構造の変化を見据えた公共施設、いわゆるハコモノの適正管理を進めなければ、本市の健全な行財政運営の持続可能性はありません。

【公共施設等（全インフラ資産を含む）の更新費用の推計】



【普通会計の公共施設等（病院及び上下水道施設を除く）の更新費用の推計】

