

**小山広域保健衛生組合
公共施設等総合管理計画
(改訂版)**

平成 29 年 8 月 (策定)

令和 4 年 3 月 (改訂)

小山広域保健衛生組合

目 次

1. はじめに	1
1.1. 計画策定の背景と目的	1
1.2. 計画の位置づけ	2
1.3. 計画期間	2
1.4. 対象施設	3
2. 現況と人口推移等の把握	4
2.1. 本組合の沿革	4
2.2. 事務概要	5
2.3. 人口の現状と見通し	6
2.4. 財政の状況と見通し	7
3. 公共施設等の状況の整理	9
3.1. 施設の保有状況	9
3.2. 老朽化の状況	11
3.3. 保有施設の有形固定資産減価償却率	12
3.4. 過去に行った対策の実績	14
3.5. 計画の策定状況	14
4. 維持管理・修繕・更新に係る中長期的な経費の見込み等の把握	21
4.1. 公共施設等の将来の更新等費用の見通し	21
4.2. 現況や課題に関する基本認識と対応方針	32
5. 公共施設の総合的かつ計画的な管理に関する基本的な方針	34
5.1. 公共施設マネジメントの取組の方向性	34
5.2. 公共施設等の管理に関する基本的な考え方	36
6. 施設類型ごとの管理に関する基本的な方針	39
6.1. 医療施設	39
6.2. 供給処理施設	40
6.3. その他	44
7. 本計画の推進体制	45
7.1. 取組体制の構築	45
7.2. 情報基盤の整備・情報共有の方策	46
7.3. フォローアップの実施方針	47

8. 参考資料 49

8.1. 構成市町別の総人口及び年齢 3 階層別人口割合の推移と見通し 49

8.2. 前回計画時の対象施設一覧 51

8.3. 用語集 52

1.はじめに

1.1. 計画策定の背景と目的

小山広域保健衛生組合（以下、「本組合」という。）では、小山市、下野市、上三川町、野木町（以下、「構成市町」という。）の人口増加や広域行政需要の拡大等を背景に、昭和 60 年度に中央清掃センター160 t 焼却施設、昭和 62 年度に小山聖苑、平成 8 年度に粗大ごみ処理施設、平成 15 年度に小山広域クリーンセンター、平成 27 年度に南部清掃センター、平成 28 年度に中央清掃センター70 t 焼却施設、平成 30 年度にリサイクルセンターの建設・整備を行ってきました。

現在、稼働している施設の中で建設から 30 年を過ぎ、大規模改修や更新の時期を迎える施設において、近い将来多額の費用が発生する見込みです。第 2 期エネルギー回収推進施設等整備基本構想を改訂し、令和 5 年度～令和 8 年度に建設工事、令和 9 年度より供用開始します。

また、本組合を構成する各市町の財政事情は、非常に厳しい中で歳出削減など緊縮財政を図っている状況ですが、本組合の歳入は自主財源が少額であり、多くが構成市町の分担金に頼らざるを得ない状況である中、公共施設等の適切な改修や更新等の維持管理を行い、良好な状態で保持しながら将来に引き継いでいくことが大きな課題となっています。

そのため、早急に本組合が保有する公共施設等の老朽化の状況等を把握し、将来を見据えながら点検・診断、維持管理、延命化などを計画的に進め、財政負担の軽減・平準化を実現し、安全・安心で持続可能な公共施設等の管理を実現することを目的として公共施設等総合管理計画を平成 29 年 8 月に策定しました。

その後、国から「公共施設等総合管理計画の策定にあたっての指針の改訂について（総財務第 28 号 平成 30 年 2 月 27 日）」及び「令和 3 年度までの公共施設等総合管理計画の見直しに当たっての留意事項について（総財務第 6 号 令和 3 年 1 月 26 日）」が示されました。

このような状況を踏まえ、本組合においても、国の改訂指針等に従い、保有資産の個別施設計画を反映した、総合的かつ計画的な管理に係る取組の充実・強化を図っていくため、「公共施設等総合管理計画」（以下「本計画」という。）を改訂するものです。

1.2. 計画の位置づけ

本計画は、国が策定した「インフラ長寿命化基本計画」に基づく行動計画にあたるもので、平成 26 年 4 月 22 日に総務省から示された「公共施設等総合管理計画の策定にあたっての指針」、平成 30 年 2 月 27 日の「公共施設等総合管理計画の策定にあたっての指針の改訂について」及び令和 3 年 1 月 26 日の「令和 3 年度までの公共施設等総合管理計画の見直しに当たっての留意事項について」を踏まえ、本組合が保有する公共施設等の維持管理等のあり方について、基本方針を示します。

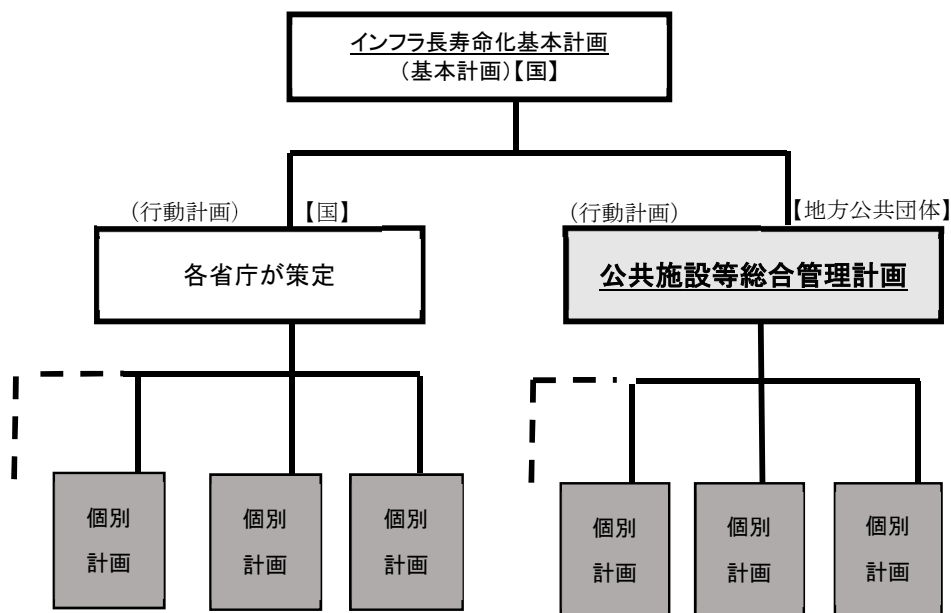


図 1.1 計画の位置づけ

1.3. 計画期間

本計画の計画期間は、公共施設の計画的な管理運営においては中長期的な視点が不可欠であることを踏まえ、平成 29 (2017) 年度から令和 28 (2046) 年度までの 30 年間とします。

なお、今後の本組合を取り巻く、社会情勢や国の施策等の状況、最新の技術的知見の状況等の変化に対応するため、5 年ごとに見直しを行うものとしています。

計画期間 30 年

平成 29 (2017) 年度から令和 28 (2046) 年度まで

1. 4. 対象施設

本計画の対象施設は、下表に示す 6 施設です。

表 1-1 小山広域保健衛生組合保有公共施設一覧

施設分類	施設名	棟 名	延床面積 (㎡)
医療施設	小山地区夜間休日急患診療所、休日急患歯科診療所	夜間休日急患診療所診察室、休日急患歯科診療所、その他共用部（トイレ、廊下等）	313.99
供給処理施設	中央清掃センター	ごみ処理施設（160 t 焼却施設）	3,086.86
		管理棟	430.61
		計量棟	36.97
		排水処理施設ポンプ室	43.12
		ストックヤード①	149.05
		倉庫	19.87
		ばいじん貯留・灰固形化施設	153.96
		便所	9.96
		計量棟1	34.90
		計量棟2	34.90
		井戸・ポンプ庫	13.83
		倉庫・駐輪場	9.54
		仮設古紙・古布ストックヤード	214.86
		ストックヤード②	47.24
		ごみ処理施設（70 t 焼却施設）	3,497.51
		棟合計	7,783.18
	南部清掃センター	容リ法対象ビニプラ施設	3,292.26
		生ごみ等リサイクル施設	1,628.00
		研修施設及び管理棟	282.90
		ストックヤード	497.25
		棟合計	5,700.41
	小山広域クリーンセンター	管理棟(渡廊下含)	1,585.46
		処理棟	9,242.14
		車庫棟	263.40
		屋外便所	16.81
		ポンプ小屋①	3.83
		ポンプ小屋②	3.83
		あずまや	8.30
		ストックヤード	150.43
		棟合計	11,274.20
	リサイクルセンター	普及・啓発棟	806.75
		渡り廊下	113.02
		リサイクルセンター棟	4,832.74
		計量棟(出口)	115.96
		ストックヤード棟	358.41
		一般持込棟	301.25
		計量棟(入口)	117.30
		棟合計	6,645.43
その他	小山聖苑	斎場	3,997.89
		エレベータ棟	22.48
		車庫	43.16
		喫煙所	9.60
		棟合計	4,073.13

(令和 3 年 4 月 1 日時点)

2.現況と人口推移等の把握

2.1. 本組合の沿革

昭和 37 年 9 月 3 日設立の小山地区保健予防組合（小山地区結核検診組合）、昭和 38 年 7 月 26 日設立の小山地区環境衛生組合（小山地区し尿処理組合）及び、昭和 47 年 4 月 1 日設立の小山地区広域行政事務組合を、昭和 58 年 3 月 31 日に解散し、同年 4 月 1 日これら 3 組合を統合して、小山広域保健衛生組合を設立しました。

表 2.1 本組合の沿革

年月日	沿革
昭和 37 年 9 月	小山地区保健予防組合（小山地区結核検診組合）の設立
昭和 38 年 7 月	小山地区環境衛生組合（小山地区し尿処理組合）の設立
昭和 47 年 4 月	小山地区広域行政事務組合の設立（構成：小山市、国分寺町、野木町、南河内町）
昭和 58 年 4 月	3 組合（小山地区広域行政事務組合・小山地区保健予防組合・小山地区環境衛生組合）を統合し小山広域保健衛生組合を設立

（令和 3 年 4 月 1 日時点）

2.2. 事務概要

本組合は構成市町における「し尿処理に関する施設の建設及び管理運営」、「ごみ処理に関する施設の建設及び管理運営」、「斎場及び火葬場の建設及び管理運営」、「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律に規定する健康診断」、「休日急患診療所の管理運営及び診療」の事務を共同処理しています。

表 2.2 共同処理する事務に係る市町

事務名	市町名			
	小山市	下野市	上三川町	野木町
し尿処理に関する施設の建設及び管理運営	○	○	○	○
ごみ処理に関する施設の建設及び管理運営	○	○※1	－	○
斎場及び火葬場の建設及び管理運営	○	○※2	－	○
感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律に規定する健康診断	○	○	－	○
休日急患診療所の管理運営及び診療	○	○	○	○

※1 下野市旧石橋町の区域は、プラスチック製容器包装、可燃系資源物、剪定枝、不燃ごみ、不燃系粗大ごみ、不燃系資源物、有害ごみ、小型家電に係るごみ処理に関する事務に限る。(令和3年度現在)

※2 下野市旧南河内町・旧国分寺町の区域に限る。(令和3年度現在)

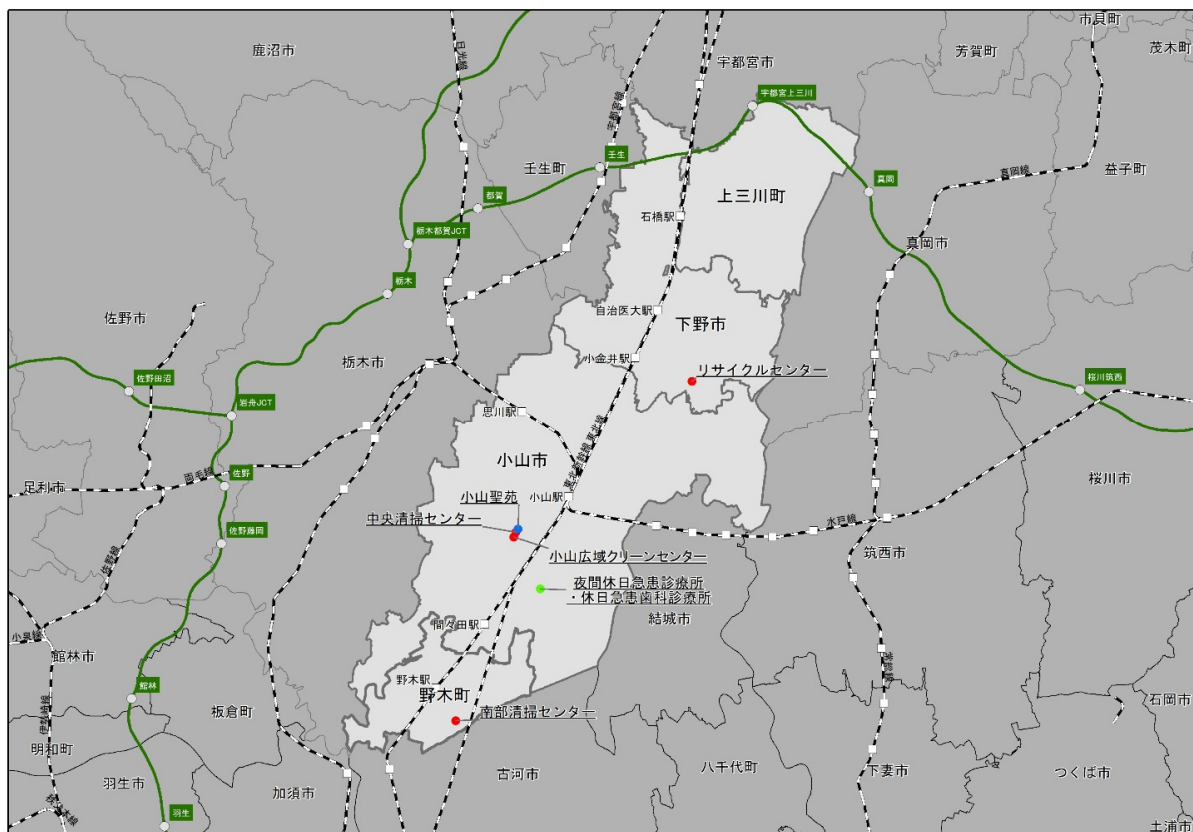
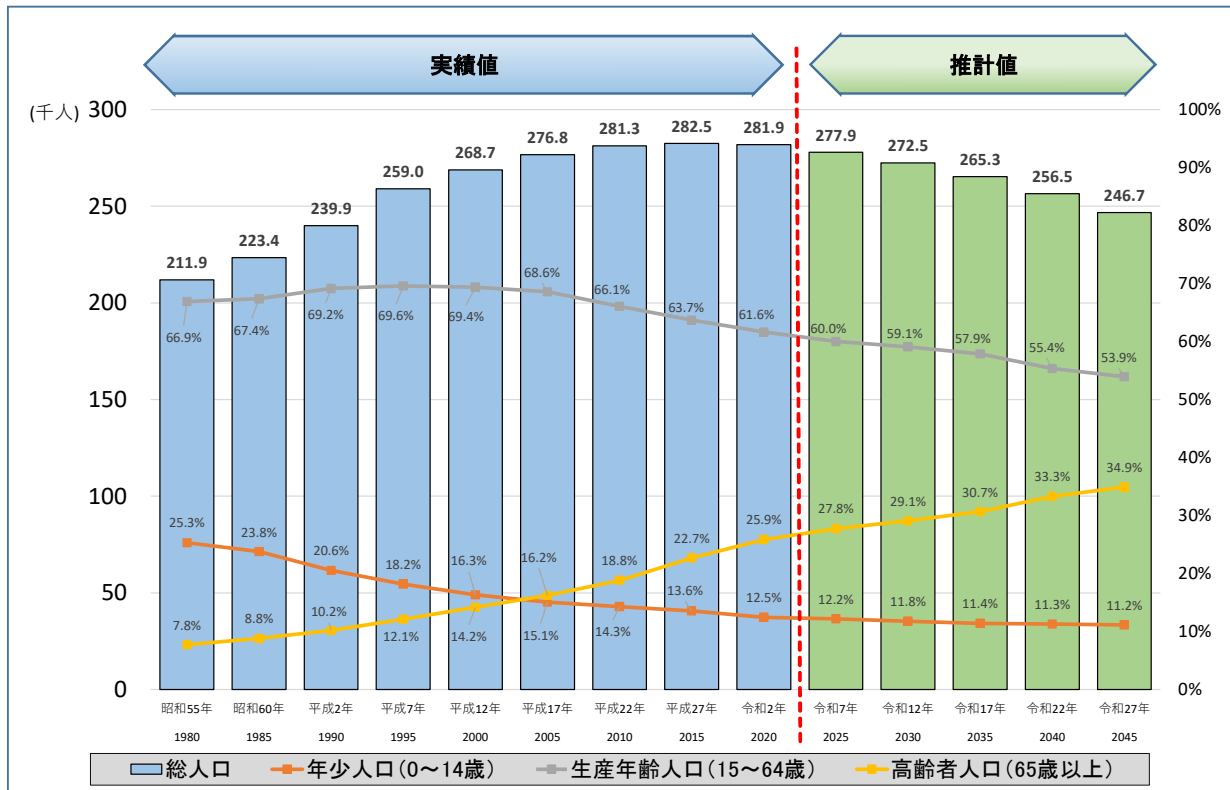


図 2.1 施設配置図

2.3. 人口の現状と見通し

構成市町の総人口は、平成 27（2015）年度まで年々増加していましたが、以降減少に転じ、国立社会保障・人口問題研究所によると、令和 4 年度以降はさらに減少に拍車がかかり、令和 27（2045）年度には約 24.7 万人を見込んでいます。

また、年齢 3 階層別人口割合をみると、年少人口・生産年齢人口は減少する一方、高齢者人口は増加し、少子高齢化が進行すると見込まれています。



※端数の処理の関係で合計値が 100%にならない場合があります。

出典：実績値は国勢調査、推計値は国立社会保障・人口問題研究所

図 2.2 構成市町の総人口及び年齢 3 階層別人口の推移と見通し

2. 4. 財政の状況と見通し

(1) 歳入

歳入の状況をみると、令和 2（2020）年度の歳入総額は約 43.2 億円であり、一般財源（主に構成市町分担金）が約 34.6 億円で歳入総額の約 80%を占めています。また地方債は約 3.3 億円で歳入総額の約 8%を占めています。

ごみ処理施設（70t 焼却施設）の建設が始まった平成 25（2013）年度以降の国庫支出金、地方債及び平成 25（2013）年度の賠償金支払いに伴う臨時的な一般財源収入を除いた経常的な歳入でみると大きな変動はありませんが、構成市町の厳しい財政状況を踏まえ、今後の更新費用等の確保に努めていくことが課題です。

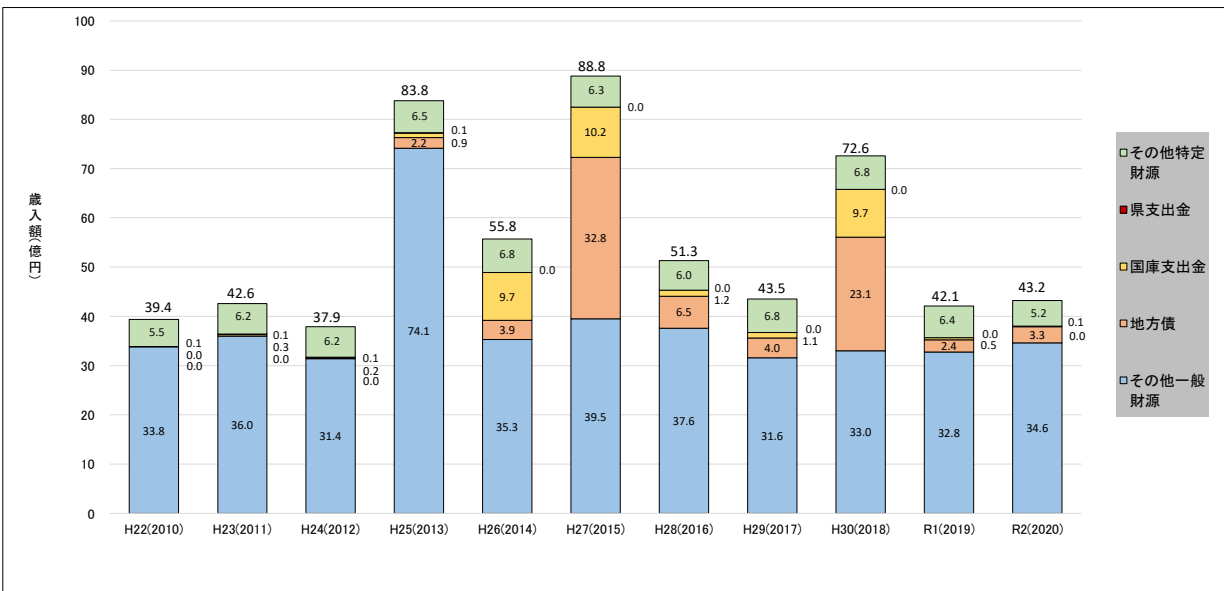


図 2.3 歳入の推移

(2) 歳出

歳出の状況をみると、令和 2（2020）年度の歳出総額は約 40.6 億円であり、物件費は約 25 億円で歳出総額の約 61%を占めています。また投資的経費が約 6 億円で歳出総額の約 15%を占めています。

歳入同様、ごみ処理施設建設費用及び平成 25（2013）年度の賠償金支払いに伴う臨時的な補助費の支出を除いた経常的な歳出の状況をみると大きな変動はありませんが、今後は、第 2 期エネルギー回収推進施設（令和 9 年稼働予定）の建設により投資的経費の増加が見込まれるため、構成市町の分担金負担を少しでも軽減するために、財政運営の安定性・持続性を確保することにより、健全で持続可能な財政運営に取り組んでいく必要があります。

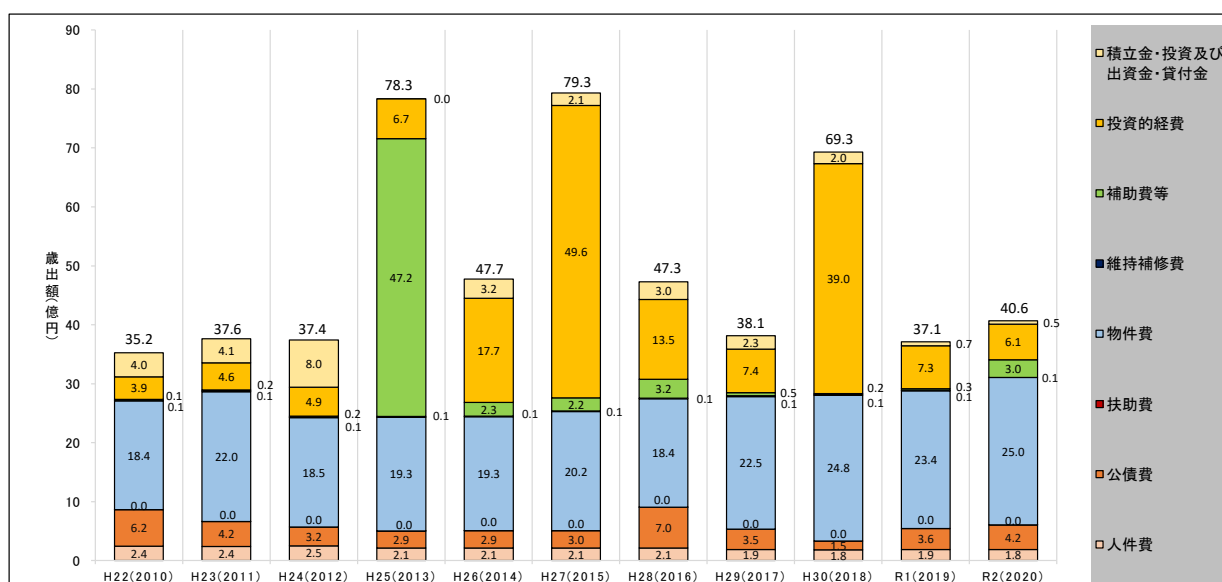


図 2.4 歳出の推移

※投資的経費：社会資本の整備に要する経費であり、本組合においては建設工事費や施設の大規模な補修工事（施設の耐用年数が増す工事）費用などが該当。

※維持補修費：公共用施設等の維持に要する費用であり、本組合においては施設の機能を向上しない小規模な修繕工事（割れた窓ガラスの補修工事など）が該当。

※物件費：賃金、旅費、役務費、委託料等の費用であり、本組合においては施設運営に係る業務委託費用等（焼却灰運搬処理費用など）が該当。

3.公共施設等の状況の整理

3.1. 施設の保有状況

総施設数は6施設あり、このうち医療施設は小山市健康医療介護総合支援センター内に設置しています。本組合の保有する施設の総棟数は39棟あり、総延床面積は約3.6万㎡です。施設分類別でみると、供給処理施設が約3.1万㎡あり、総延床面積の約88%を占めています。

平成28(2016)年度当時と比較すると、中央清掃センターの施設数と規模が減少し、リサイクルセンターが増加しました。また、新規で8棟増加し、解体により6棟減少しています。

表 3.1 公共施設の建物数と延床面積

施設分類	施設名	平成28(2016)年度				令和3(2021)年度				増減	
		建物数		延床面積		建物数		延床面積		建物数	延床面積
		(棟)	(%)	(㎡)	(%)	(棟)	(%)	(㎡)	(%)	(棟)	(㎡)
医療施設	小山地区夜間休日急患診療所、休日急患歯科診療所	1	2.7%	314	0.8%	1	2.6%	314	0.9%	0	0
供給処理施設	中央清掃センター	20	54.1%	14,265	38.1%	15	38.5%	7,783	21.7%	▲5	▲6,482
	南部清掃センター	4	10.8%	5,700	15.2%	4	10.3%	5,700	15.9%	0	0
	北部清掃センター	1	2.7%	1,844	4.9%	0	0.0%	0	0.0%	▲1	▲1,844
	小山広域クリーンセンター	8	21.6%	11,274	30.1%	8	20.5%	11,274	31.5%	0	0
	リサイクルセンター	0	0.0%	0	0.0%	7	17.9%	6,645	18.6%	7	6,645
その他	小山聖苑	3	8.1%	4,064	10.8%	4	10.3%	4,073	11.4%	1	9
合計		37	100.0%	37,461	100.0%	39	100.0%	35,789	100.0%	2	▲1,672

(令和3年4月1日時点)

※端数の処理の関係で合計値が一致しない場合があります。

※北部清掃センターは平成29(2017)年度に解体されました。

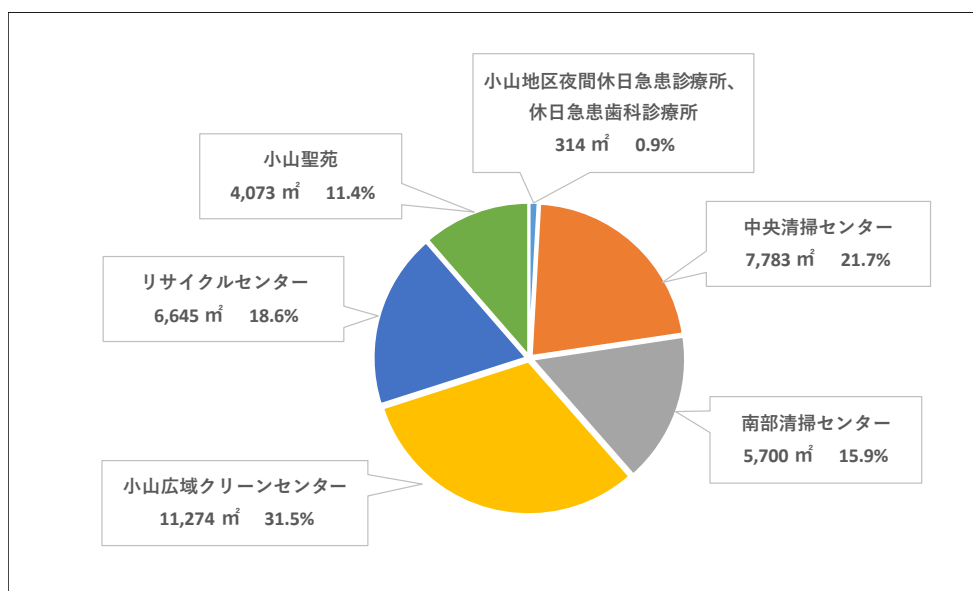


図 3.1 公共施設の施設分類別延床面積 (令和3年4月1日時点)

表 3.2 公共施設の増減内訳

施設 分類	施設名	平成28（2016）年度		令和3（2021）年度		新旧 比較
		建物名	延床面積	建物名	延床面積	
			(㎡)		(㎡)	
供給 処理 施設	中央清掃センター	プラスチック貯留場①	149.05	ストックヤード①	149.05	名称変更
		プラスチック貯留場②	72.04	ストックヤード②	47.24	改築
		粗大ごみ処理棟	5,809.29			解体
		不燃物残渣貯留所	295.59			解体
		ストックヤード	108.00			解体
		ストックヤード	116.49			解体
		ストックヤード	128.01			解体
	北部清掃センター	北部清掃センター	1,844.43			解体
	リサイクルセンター			普及・啓発棟	806.75	新設
				渡り廊下	113.02	新設
				リサイクルセンター棟	4,832.74	新設
				計量棟(出口)	115.96	新設
				ストックヤード棟	358.41	新設
				一般持込棟	301.25	新設
				計量棟(入口)	117.30	新設
その他	小山聖苑			喫煙所	9.60	新設

(令和3年4月1日時点)

3.2. 老朽化の状況

公共施設を建築年度別にみると、建築後 30 年以上の施設は約 0.8 万㎡で約 21.3%を占め、建築後 30 年未満の施設は約 2.8 万㎡で約 78.7%を占めています。

比較的新しい施設が多くを占めていますが、一般的に、鉄筋コンクリート造の建築物は建築後 30 年程度で大規模改修、60 年程度で建替えが必要になるとされています。

また、ごみ処理施設の耐用年数は一般的に 20 年程度※とされており、今後、施設の建替えに対応するための費用が集中的に発生し、多くの費用がかかることが予想されます。

※ 「廃棄物処理施設長寿命化総合計画作成の手引き（ごみ処理施設編）」（環境省 令和 3 年 3 月改訂）

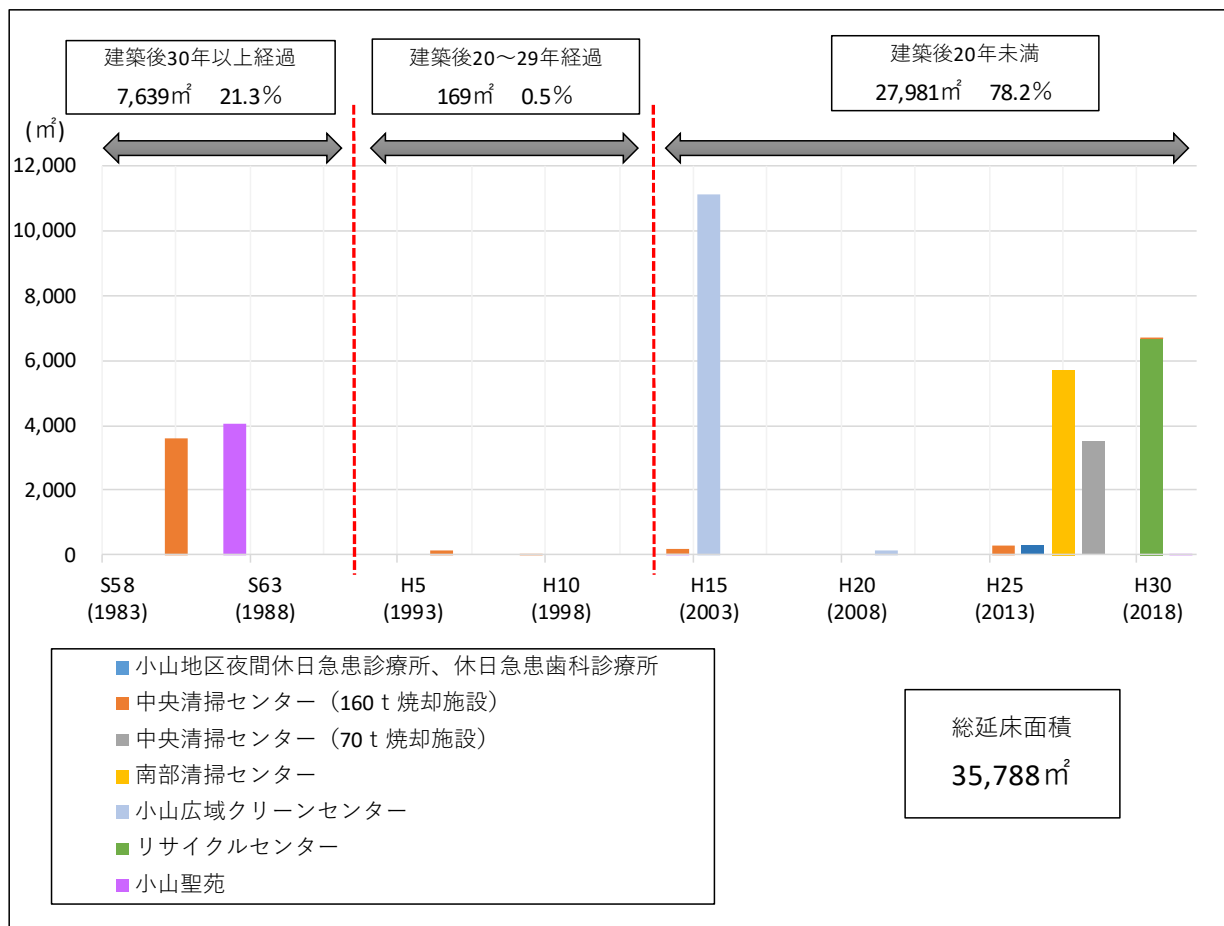


図 3.2 公共施設の建築年度別延床面積 (令和 3 年 4 月 1 日時点)

3.3. 保有施設の有形固定資産減価償却率

有形固定資産減価償却率とは、有形固定資産（長期にわたって使用するために所有している土地、建物、機械設備等）のうち、償却資産の取得価額等に対する減価償却累計額の割合を算出することにより、耐用年数に対して資産の取得からどの程度経過しているのかを全体として把握することが可能となる指標です。

有形固定資産減価償却率は、全体の大まかな傾向を把握するのに有効です。この指標は「減価償却資産の耐用年数等に関する省令（昭和45年大蔵省令第15号）」による耐用年数に基づいて算出されており、長寿命化の取組の成果を有形固定資産減価償却率で表示し、目安として、比率が低いほど耐用年数に余裕があるものと捉えます。ただし、取組の成果を精確に反映するものではないため、比率が高いことが、直ちに公共施設等の建替えの必要性や将来の追加的な財政負担の発生を示しているものではないことに留意が必要となります。

施設ごとに有形固定資産減価償却率及び実際の損耗状況等を把握し、老朽化対策の優先度を考慮したメリハリのある予算編成につなげていくことが重要です。

参考: 公共施設等の適正管理と地方公会計の活用について（総務省 令和2年1月14日）

算定式

$$\text{有形固定資産減価償却率} = \frac{\text{減価償却累計額}}{\text{有形固定資産合計} - \text{土地等の非償却資産} + \text{減価償却累計額}}$$

本組合が保有する施設全体の有形固定資産減価償却率は下表に示すとおりであり、令和2年度の時点で耐用年数に対して資産の取得から約60%を経過している状態であることがわかります。

平成30年度はリサイクルセンターの新設により一時的に約54%まで低下していますが、本組合は160t焼却施設などの稼働年数の長い施設を保有しているため、令和元年度以降再び上昇しています。令和3年度以降も上昇が見込まれますので、今後、施設ごとの更新計画等を踏まえた適切な耐用年数管理の取組が必要となっていきます。

表 3.3 施設全体の有形固定資産減価償却率の推移

(単位：億円)

年度	有形固定資産	土地取得金額	建物減価償却 累計額	工作物減価償却 累計額	物品減価償却 累計額	減価償却累計額 合計	有形固定資産 減価償却率
H28	122.61	14.26	47.73	113.69	0.42	161.84	59.90%
H29	118.69	14.26	47.39	103.89	0.45	151.73	59.23%
H30	146.70	14.26	50.64	108.29	0.49	159.42	54.62%
R1	139.94	13.28	54.57	113.91	0.56	169.04	57.17%
R2	132.14	13.08	57.58	118.73	0.66	176.97	59.78%

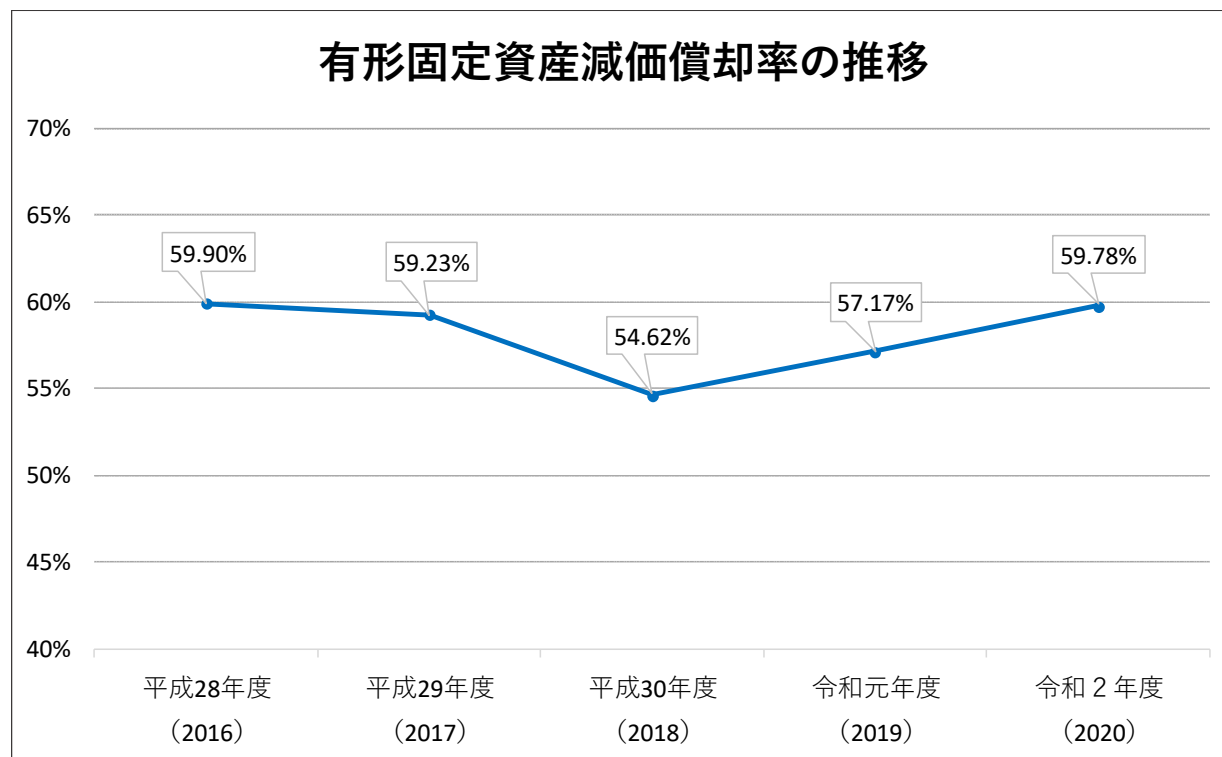


図 3.3 有形固定資産減価償却率の推移

3.4. 過去に行った対策の実績

(1) 工事履歴

平成 28 (2016) 年度から令和 2 (2020) 年度までの 5 か年に行った、維持管理に係る主な対策は、以下のとおりです。

①中央清掃センター 160 t 焼却施設

【設備関係】

完成年度	工事件名	主な内容
2016	電気集塵器補修工事	電気集塵器の補修
	クレーン補修工事	各種クレーンの補修
	焼却施設補修工事	炉本体の補修
2017	誘引送風機インバータ更新工事	誘引送風機インバータの更新
	固化物バンカ更新工事	固化物バンカの更新
	焼却施設補修工事	炉本体の補修
2018	電気集塵器補修工事	電気集塵器の補修
	耐火物更新工事	耐火物の更新
	焼却施設補修工事	炉本体の補修
2019	焼却施設灰出設備更新工事	灰出設備の更新
	重油タンク補修工事	重油タンクのライニング張付
	焼却施設補修工事	炉本体の補修
2020	電気集塵器補修工事	電気集塵器の補修
	ガス冷却設備補修工事	ガス冷却設備の補修
	焼却施設補修工事	炉本体の補修

②中央清掃センター 70 t 焼却施設

【設備関係】

完成年度	工事件名	主な内容
2017	ボイラ点検整備	ドラム及び水管点検清掃、消耗部品交換
	ごみ・灰クレーン他点検整備	ごみ・灰クレーン他の点検清掃、消耗部品交換
	脱臭装置整備	脱臭用活性炭の交換
2018	ボイラ点検整備	安菅審対応点検整備、主要弁分解整備
	ごみ・灰クレーン他点検整備	ごみ・灰クレーン他の点検清掃、消耗部品交換
	蒸気タービン整備	ガバナ分解整備
2019	ボイラ点検整備	ドラム及び水管点検清掃、消耗部品交換
	ごみ・灰クレーン他点検整備	ごみ・灰クレーン他の点検清掃、消耗部品交換
	受変電設備点検整備	受変電設備の点検清掃
2020	ボイラ点検整備	安菅審対応点検整備、主要弁分解整備
	ごみ・灰クレーン他点検整備	ごみ・灰クレーン他の点検清掃、消耗部品交換
	乾燥帯レンガ整備	レンガ部分の改造更新

③南部清掃センター

【建築関係】

完成年度	工事件名	主な内容
2019	水銀灯取替	照明器具、水銀灯等の交換

【設備関係】

完成年度	工事件名	主な内容
2017	No.1比重差選別機チェーン取替	チェーンの取替
	No.1、2圧縮梱包機ベルト取替	梱包装置のベルト取替
	No.1、2受入ホッパセンサー取替	センサーの取替
2018	No.1比重差選別機チェーン取替	チェーンの取替
	加圧混錬機第1シリンダ点検整備	シリンダの交換
	No.1剪定枝破砕機A軸ロータ用電動機交換整備	電動機の交換
2019	破袋・除袋機点検整備	インペラシャフトの交換
	再利用水ポンプ点検整備	ポンプの点検整備
	雑用空気圧縮機点検整備	雑用空気圧縮機の点検整備
2020	異物貯留ホッパー排出ゲート補修	排出ゲートの補修
	攪拌機昇降用駆動軸交換整備	駆動軸の交換
	攪拌機電動機交換整備	電動機の交換

④小山広域クリーンセンター

【設備関係】

完成年度	工事件名	主な内容
2016	汚泥脱水機No.1修繕工事	汚泥脱水機No.1の修繕（ろ布交換）
	二次発酵槽No.1設備 散気装置修繕工事	二次発酵槽No.1設備 散気装置の修繕
	膜分離装置修繕工事（2台）	膜分離装置の修繕
2017	汚泥脱水機No.2修繕工事	汚泥脱水機No.2の修繕
	1次発酵槽・脱水汚泥投入装置修繕工事	1次発酵槽・脱水汚泥投入装置の修繕
	No.2汚泥脱水機圧搾ポンプ修繕工事	No.2汚泥脱水機圧搾ポンプの修繕
2018	2系曝気・反応槽攪拌機修繕工事	2系曝気・反応槽攪拌機の修繕
	一次発酵槽No.2修繕工事	一次発酵槽No.2の修繕
	1系曝気槽A吸込ケーシング及び支柱他修繕工事	1系曝気槽A吸込ケーシング及び支柱他の修繕
2019	汚泥脱水機No.1修繕工事	汚泥脱水機No.1の修繕
	一次発酵槽No.3修繕工事	一次発酵槽No.3の修繕
2020	夾雑物除去装置（し尿、浄化No.2）修繕工事	夾雑物除去装置（し尿、浄化No.2）の修繕
	No.2汚泥脱水機他修繕工事	No.2汚泥脱水機他の修繕
	No.1・2汚泥脱水機油圧ユニット修繕工事	No.1・2汚泥脱水機油圧ユニットの修繕

⑤リサイクルセンター

【設備関係】

完成年度	工事件名	主な内容
2020	高速回転破碎機シェルライナ等交換及び グラインダ反転	高速回転破碎機シェルライナ等の交換及び グラインダの反転
	リサイクルセンター棟、一般持込棟、 ストックヤード棟、RC造壁	R C 造壁補修
	リサイクルセンター棟前外溝、 スパイラルシャッター修理	アスファルト及びシャッターの補修

⑥小山聖苑

【建築関係】

完成年度	工事件名	主な内容
2016	火葬棟屋根防水改修工事	屋根防水シートの張替
	外壁改修工事	外壁タイルの改修
2017	外壁改修工事	外壁タイルの改修
	施設照明LED化工事	施設証明のLED化
2018	待合棟屋根防水改修工事	屋根防水シート張替
	外壁改修工事	外壁タイルの改修
2019	外壁改修工事	外壁タイルの改修
	斎場棟屋根防水改修工事	屋根防水シートの張替
2020	式場棟屋根防水改修工事	屋根防水シートの張替
	外壁改修工事	外壁タイルの改修

【設備関係】

完成年度	工事件名	主な内容
2016	火葬炉補修工事	火葬炉の補修
2017	火葬炉補修工事	火葬炉の補修
2019	火葬炉更新工事	新型火葬炉への更新

3. 5. 計画の策定状況

(1) 個別施設計画の策定状況

令和3年4月1日時点で策定されている、各施設の個別施設計画の内容は以下の通りです。(要旨抜粋)

計画名	公共施設等総合管理計画に基づく個別施設計画 【小山地区夜間休日急患診療所】【休日急患歯科診療所】
計画期間	令和3(2021)年度～令和37(2055)年度
主な計画内容	
①計画対象：診療所内設備（歯科用ユニット・吸引装置・コンプレッサー・歯科用X線装置） ※小山市所有の小山市健康医療介護総合支援センター内に設置（小山市が小山市公共建築物長寿命化計画を策定） ②計画の内容：包括契約により施設の維持管理（業者による定期点検を毎年実施） ③延命化対策：診療所内設備を令和7(2025)年度に更新	

計画名	公共施設等総合管理計画に基づく個別施設計画 【中央清掃センター160t/日焼却施設】
計画期間	令和3(2021)年度～令和8(2026)年度
主な計画内容	
①計画対象：160t/日（80t/24h×2炉）焼却施設、他付帯施設 ②計画の内容：法令・通知等に従い、定期的な点検・検査を実施、適切に維持管理を実施 ③延命化対策：延命化対策は実施しない 令和5年度 ⇒管理棟 解体工事 令和9年度～令和10年度⇒160t/日焼却施設、他付帯施設 解体工事 ※仮設古紙・古布ストックヤードのみ令和9年度以降も解体せず使用	

計画名	公共施設等総合管理計画に基づく個別施設計画 【中央清掃センター70t/日焼却施設】
計画期間	令和3(2021)年度～令和29(2047)年度
主な計画内容	
①計画対象：70t/日（70t/24h×1炉）焼却施設、他付帯施設 ②計画の内容：法令・通知等に従い、定期的な点検・検査を実施、適切に維持管理を実施 ③延命化対策：計画期間内においては適切な補修等を行うことにより、施設の延命化を実施	

計画名	公共施設等総合管理計画に基づく個別施設計画 【南部清掃センター】
計画期間	令和 3（2021）年度～令和 32（2050）年度
主な計画内容	
①計 画 対 象：容り法対象ビニプラ施設、生ごみ等リサイクル施設、研修施設及び管理棟、ストックヤード ②計画の内容：法令・通知等に従い、定期的な点検・検査を実施、適切に維持管理を実施 ③延命化対策：計画期間内においては適切な補修等を行うことにより、施設の延命化を実施	

計画名	公共施設等総合管理計画に基づく個別施設計画 【小山広域クリーンセンター】
計画期間	令和 3（2021）年度～令和 31（2049）年度
主な計画内容	
①計 画 対 象：管理棟、処理棟、車庫棟、その他 ②計画の内容：施設の維持管理を包括管理委託実施 ・機能回復を目的とした軽度の補修（令和 5（2023）年度） ・整備方針について検討委員会を実施（令和 8（2026）年度） ・検討委員会の方針を受けて、処理棟の大規模改修又は更新の実施（令和 11（2029）年度） ③延命化対策： 2 パターンを想定 （共通）令和 5 年度 処理棟 改修（補修） ア）令和 11 年度～令和 13 年度⇒処理棟 大規模改修 令和 14 年度 ⇒管理棟等 改修 令和 17 年度～ ⇒ストックヤード 改修 イ）令和 11 年度～令和 14 年度⇒処理棟 更新 ※管理棟等、ストックヤードについては検討による	

計画名	公共施設等総合管理計画に基づく個別施設計画 【リサイクルセンター】
計画期間	令和 3（2021）年度～令和 35（2053）年度
主な計画内容	
①計 画 対 象：リサイクルセンター棟、ストックヤード棟、一時持込棟、普及啓 発棟、その他 ②計画の内容：法令・通知等に従い、定期的な点検・検査を実施、適切に維持管 理を実施 ③延命化対策：計画期間内においては適切な補修等を行うことにより、施設の延 命化を実施	

計画名	公共施設等総合管理計画に基づく個別施設計画 【小山聖苑】
計画期間	令和 3（2021）年度～令和 20（2038）年度
主な計画内容	
①計 画 対 象：火葬棟、待合棟、斎場棟、管理棟 ②計画の内容：法令・通知等に従い、定期的な点検・検査を実施、適切に維持管 理を実施 ③延命化対策：計画期間内においては適切な補修等を行うことにより、施設の延 命化を実施	

(2) 施設建設計画の策定状況

令和 3 年 4 月 1 日時点で策定されている、施設建設計画の内容は以下の通りです。
(要旨抜粋)

計画名	第 2 期エネルギー回収推進施設基本設計
計画期間	令和 3 (2021) 年度～令和 11 (2029) 年度以降
主な計画内容	
①施設名称：第 2 期エネルギー回収推進施設 ②施設規模：180 t / 日 (90t/24h×2 炉) ③建設予定地：中央清掃センター粗大ごみ処理施設跡地 (第 2 期エネルギー回収推進施設建設後、既存の 160 t / 日焼却施設を解体し、ストックヤードを設置) ④余熱利用：ごみの焼却に伴って発生する余熱を利用して発電を行う 電力は中央清掃センター敷地内で使用するほか、余剰分は電力会社等に売電する (エネルギー回収率 19.0% 予定) ⑤スケジュール： 令和 5 年度～令和 8 年度 ⇒第 2 期エネルギー回収推進施設 建設工事 令和 9 年度～令和 10 年度⇒160 t / 日焼却施設 解体工事 令和 11 年度～ ⇒ストックヤード 設置工事	

4.維持管理・修繕・更新に係る中長期的な経費の見込み等の把握

4.1. 公共施設等の将来の更新等費用の見通し

(1) 耐用年数経過時に単純更新した場合の費用見込み

①推計方法

本組合が保有する公共施設等の将来改修更新費用については「公共施設等更新費用試算ソフト」(総務省監修 以下、「試算ソフト」という。)の算出基準に基づき、今後40年度分の改修更新費用について算出します。

供給処理施設以外の公共施設においては、より現実 に即した将来改修更新費用を算出するため「試算ソフト」の算出基準に準じ、建設から15年後に改修、30年後に大規模改修、45年後に改修、60年後に建替えるものとして算出します。

供給処理施設においては、一般的に耐用年数が20年程度とされていることから、建設から5年後に改修、10年後に大規模改修、15年後に改修、20年後に建替えるものとして算出します。

なお、更新費用の算出条件として、現在保有する公共施設については、同じ延床面積で更新するものとしませんが、物価変動率、落札率等については、予想が困難であるため条件から除外します。

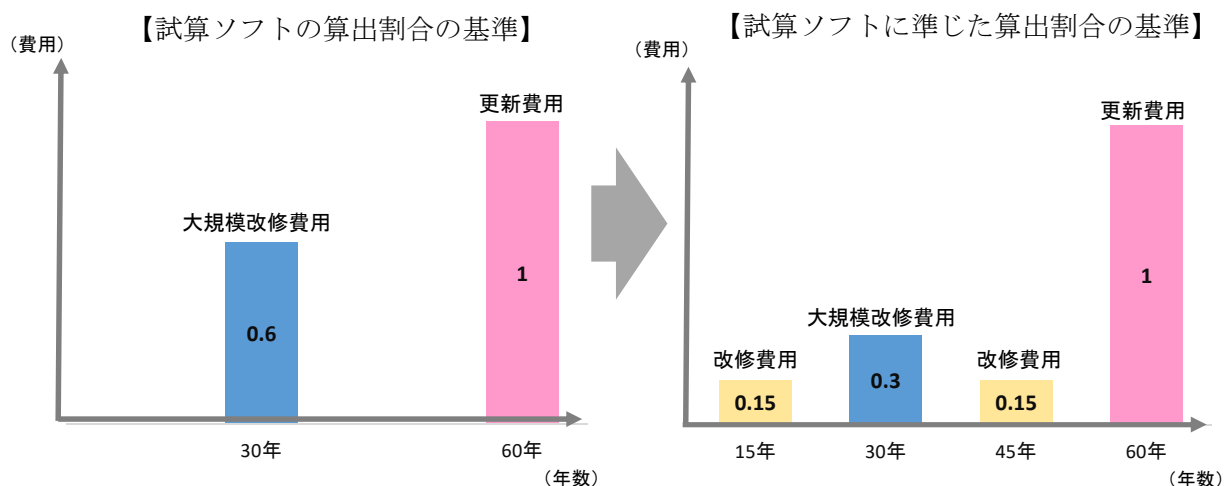


図 4.1 公共施設の将来の更新等費用算出の考え方
(算出方法例：供給処理施設以外の公共施設の場合)

②試算条件

公共施設の、将来更新等費用は、以下の条件に基づき試算します。なお、長寿命化（延命化）を考慮しない更新等を、「自然体」と呼びます。

ア) 供給処理施設以外の公共施設

- ◆物価変動率、落札率等は考慮しない
- ◆公共施設の更新（建替え）、大規模改修は、更新年数経過後に現在と同じ延床面積で更新する
- ◆建築後、60年で更新（建替え）を実施
- ◆建築後、30年で大規模改修を実施（ただし、大規模改修の実績がある施設は除く）
- ◆建築後、15年、45年で改修を実施
- ◆更新等費用の単価は、「試算ソフト」の値に準じて設定（表 4.1）
 - ・更新（建替え）費用単価：「試算ソフト」の値
 - ・大規模改修費用単価：更新（建替え）費用単価の約 3 割
 - ・改修費用単価：更新（建替え）費用単価の約 1.5 割

イ) 供給処理施設

- ◆物価変動率、落札率等は考慮しない
- ◆供給処理施設の更新（建替え）、大規模改修は、更新年数経過後に現在と同じ延床面積で更新する
- ◆建築後、20年で更新（建替え）を実施
- ◆建築後、10年で大規模改修を実施（ただし、大規模改修の実績がある施設は除く）
- ◆建築後、5年、15年で改修を実施
- ◆平成 25（2013）年度以降に建設した供給処理施設（ごみ処理施設・ストックヤード等）の更新（建替え）費用単価は、実績の数値及び計画額で設定
 - ・更新（建替え）費用単価：「実績及び計画」の値
 - ・大規模改修費用単価：更新（建替え）費用単価の約 3 割
 - ・改修費用単価：更新（建替え）費用単価の約 1.5 割

表 4.1 公共施設の更新（建替え）費用単価

施設分類	更新（建替え） 費用単価	大規模改修 費用単価	改修 費用単価
供給処理施設（ごみ処理施設・ストックヤード等）	36万円/㎡	11万円/㎡	6万円/㎡
〃（H25年度以降に建設したもの）	※	※の約3割	※の約1.5割
供給処理施設（管理棟・計量棟等）	36万円/㎡	11万円/㎡	6万円/㎡
その他施設	36万円/㎡	11万円/㎡	6万円/㎡

※「実績及び計画」の値

出典：「公共施設等更新費用試算ソフト（総務省監修）」に準じる

表 4.2 公共施設の更新（建替え）費用一覧

施設名	棟 名	延床面積 (㎡)	建築 年度 (年)	供給 処理 施設	整備方針	費用（万円/㎡）		
						改修 単価	大規模 改修 単価	更新 単価
中央 清掃 セン ター	ごみ処理施設（160 t 焼却施設）	3,086.86	1985	○	令和9・10(2027・2028)年度解体のため更新等無し	-	-	-
	管理棟	430.61	1985		令和5(2023)年度解体のため更新等無し	-	-	-
	計量棟	36.97	1985		令和9・10(2027・2028)年度解体のため更新等無し	-	-	-
	排水処理施設ポンプ室	43.12	1985		〃	-	-	-
	ストックヤード①	149.05	1994	○	〃	-	-	-
	倉庫	19.87	1997		〃	-	-	-
	ばいじん貯留・灰固化施設	153.96	2002	○	〃	-	-	-
	便所	9.96	2013		〃	-	-	-
	計量棟1	34.90	2013		〃	-	-	-
	計量棟2	34.90	2013		〃	-	-	-
	井戸・ポンプ庫	13.83	2013		〃	-	-	-
	倉庫・駐輪場	9.54	2013		〃	-	-	-
	仮設古紙・古布ストックヤード	214.86	2013	○	自然体更新	6	11	36
	ストックヤード②	47.24	2018	○	令和9・10(2027・2028)年度解体のため更新等無し	-	-	-
	ごみ処理施設（70 t 焼却施設）	3,497.51	2016	○	自然体更新	19	38	124
セ 南 ン部 タ清 ー掃	容リ法対象ビンブラ施設	3,292.26	2015	○	自然体更新	8	15	47
	生ごみ等リサイクル施設	1,628.00	2015	○	〃	8	15	47
	研修施設及び管理棟	282.90	2015		〃	6	11	36
	ストックヤード	497.25	2013	○	〃	8	15	47
	管理棟（渡廊下含）	1,585.46	2003		自然体更新	6	11	36
ク 小 リ山 ー広 ン域 セ ン タ	処理棟	9,242.14	2003	○	〃	6	11	36
	車庫棟	263.40	2003		〃	6	11	36
	屋外便所	16.81	2003		〃	6	11	36
	ポンプ小屋①	3.83	2003		〃	6	11	36
	ポンプ小屋②	3.83	2003		〃	6	11	36
	あずまや	8.30	2003		〃	6	11	36
	ストックヤード	150.43	2009	○	〃	6	11	36
	普及・啓発棟	806.75	2018		自然体更新	6	11	36
セ リ ンサ ーイ ク ル	渡り廊下	113.02	2018		〃	6	11	36
	リサイクルセンター棟	4,832.74	2018	○	〃	8	16	53
	計量棟(出口)	115.96	2018		〃	6	11	36
	ストックヤード棟	358.41	2018	○	〃	8	16	53
	一般持込棟	301.25	2018		〃	6	11	36
	計量棟(入口)	117.30	2018		〃	6	11	36
	斎場	3,997.89	1987		自然体更新	6	11	36
小 山 山聖 聖苑	エレベータ棟	22.48	2002		〃	6	11	36
	車庫	43.16	1987		〃	6	11	36
	喫煙所	9.60	2019		〃	6	11	36

【更新費用算出】

ごみ処理施設（70 t 焼却施設）：ごみ処理施設（70 t 焼却施設）の建設費用 43 億 3,848 万円を延床面積で割った額
 $433,848 \text{ 万円} \div 3,498 \text{ m}^2 \div 124 \text{ 万円}$

南部清掃センター（供給処理施設）：南部清掃センター全体の建設費用 26 億 7,783 万円を延床面積で割った額
 $267,783 \text{ 万円} \div 5,700 \text{ m}^2 \div 47 \text{ 万円}$

リサイクルセンター（供給処理施設）：リサイクルセンター全体の建設費用 34 億 9,200 万円を延床面積で割った額
 $349,200 \text{ 万円} \div 6,645 \text{ m}^2 \div 52 \text{ 万円}$

③現在要している維持管理・更新等経費

過去5年間に既存の公共施設の更新等に要した実績額は、表4.3に示すとおりです。
既存更新分の年平均は約4.9億円となっています。

表 4.3 現在要している維持管理・更新等経費実績

(単位：千円)

	平成28年度 (2016)	平成29年度 (2017)	平成30年度 (2018)	令和元年度 (2019)	令和2年度 (2020)	平均
既存更新分	321,442	405,432	392,502	730,408	591,667	488,290
新規整備分	1,031,038	330,979	3,504,108	0	14,400	976,105
用地取得分	0	0	0	0	0	0
合計	1,352,480	736,411	3,896,610	730,408	606,067	1,464,395

出典：小山広域保健衛生組合 決算統計

※既存更新分：公共施設の建替え及び改修するための経費
(160t/日焼却施設の補修工事費用など)

※新規整備分：新たな公共施設の建設をするための経費
(リサイクルセンターの建設工事費用など)

※用地取得分：公共施設の建設等のための用地を取得するための経費
(リサイクルセンターの建設用地取得費用などが該当するが、建設用地は構成市町が取得するため、本組合の経費は0円となっている)

(2) 長寿命化（延命化）対策を反映した場合の費用見込み

①条件の整理

施設の基本性能を維持するために必要な点検・検査、補修、修繕、更新、精密機能検査等の実施により、改修や大規模改修、更新時期を延期するなどの長寿命化（延命化）対策を反映させた場合の更新等費用見込みの整理方針を、令和3（2021）年4月1日時点で策定している各施設の個別施設計画等から把握します。

整理方針は、下表に示すとおりとなります。

表 4.4 費用見込みの整理方針

施設名	整理方針
小山地区夜間休日急患診療所、 休日急患歯科診療所	小山市所有の小山市健康医療介護総合支援センター内に設置されているため長寿命化対象外
中央清掃センター（160 t / 日焼却施設）	管理棟は令和5年度解体、その他施設・設備は令和8年度まで使用した後に解体となるため長寿命化対象外 ※仮設古紙・古布ストックヤードのみ自然体更新
中央清掃センター（70 t / 日焼却施設）	令和29年度まで使用
南部清掃センター	令和32年度まで使用
小山広域クリーンセンター	下記の2パターンを想定 （共通）令和5年度に処理棟を改修 ①令和11年度から令和13年度に処理棟を大規模改修 令和14年度に管理棟等を改修 令和17年度からストックヤードを改修 ②令和11年度から令和14年度に処理棟を更新（建替え）
リサイクルセンター	令和35年度まで使用
小山聖苑	令和20年度まで使用

<小山地区夜間休日急患診療所、休日急患歯科診療所>

- ・対象外。

<中央清掃センター（160t/日焼却施設）>

- ・仮設古紙・古布ストックヤードのみ自然体更新。
- ・その他解体予定のため対象外

<中央清掃センター（70 t/日焼却施設）>

- ・延命化目標年度令和 29（2047）年度の翌年度である令和 30（2048）年度更新（建替え）、令和 35（2053）年度改修とする。

<南部清掃センター>

- ・延命化目標年度令和 32（2050）年度の翌年度である令和 33（2051）年度更新（建替え）とする。

<小山広域クリーンセンター>

（共通）令和 5（2023）年度に処理棟を改修

- ・パターン①：

令和 11（2029）～令和 13（2031）年度 処理棟を大規模改修

令和 14（2032）年度 管理棟、車庫棟、屋外便所、ポンプ小屋、あずまやを改修

令和 17（2035）年度 スtockヤードを改修

処理棟は令和 31（2049）年度まで使用、令和 32（2050）年度に更新（建替え）するものと仮定し、以降は自然体更新した場合の費用見込みと同じ改修・更新の周期及び費用として試算する。

ただし、令和 31（2049）年度までの改修周期は計画期間を考慮するものとし、改修は令和 5・20（2023・2038）年度、大規模改修は令和 11～13・26（2029～2031・2044）年度に行うものとする。

- ・パターン②：

令和 11（2029）～令和 14（2032）年度 処理棟を更新（建替え）

以降、自然体更新した場合の費用見込みと同じ改修・更新の周期及び費用として試算する。

<リサイクルセンター>

- ・延命化目標年度令和 35（2053）年度の翌年度である令和 36（2054）年度更新（建替え）とする。

<小山聖苑>

- ・延命化目標年度令和 20（2038）年度の翌年度である令和 21（2039）年度更新（建替え）とする。

②長寿命化（延命化）対策を反映した場合の費用見込み

ア) パターン①：小山広域クリーンセンターの処理棟を令和 11（2029）年度に大規模改修し、その他の施設は個別施設計画と同じとした場合

小山広域クリーンセンターについて、令和 11（2029）～令和 13（2031）年度に処理棟を大規模改修した場合、令和 4（2022）年度から令和 38（2056）年度までの 35 年間に、本組合全体で約 206.0 億円、年平均で約 5.9 億円が必要となり、充当可能な財源（過去 5 年間の投資的経費のうち既存更新分）年平均約 4.9 億円に対し約 1.0 億円の超過となります。

本計画の計画期間である令和 28（2046）年度までの 25 年間では約 53.5 億円、年平均で約 2.1 億円が必要となり、充当可能な財源年平均に対し約 2.8 億円の縮減となります。

耐用年数経過時に単純更新した場合の費用見込みと比較すると、今後 35 年間の差額は約 199.0 億円、年平均で約 5.7 億円の縮減となり、本計画の計画期間である令和 28（2046）年度までの 25 年間では約 224.8 億円、年平均約 9.0 億円の縮減となります。

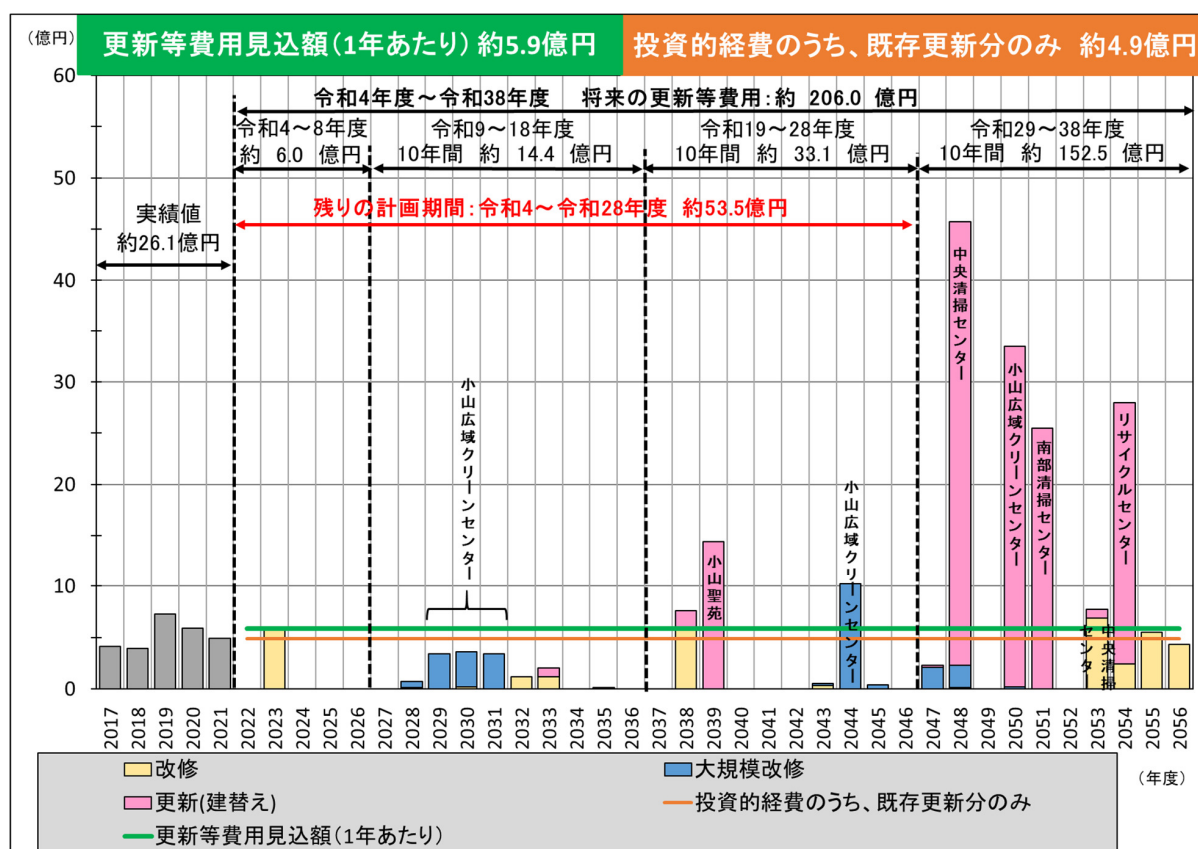


図 4.3 長寿命化（延命化）対策を反映した場合の費用見込み（パターン①）

表 4.5 長寿命化（延命化）対策を反映した場合の整理方針一覧 パターン①

施設名	棟 名	延床面積 (㎡)	建築 年度 (年)	供給 処理 施設	整備方針	費用（万円/㎡）		
						改修 単価	大規模 改修 単価	更新 単価
中央 清掃 セン ター	ごみ処理施設（160 t 焼却施設）	3,086.86	1985	○	令和9・10(2027・2028)年度解体のため更新等無し	-	-	-
	管理棟	430.61	1985		令和5(2023)年度解体のため更新等無し	-	-	-
	計量棟	36.97	1985		令和9・10(2027・2028)年度解体のため更新等無し	-	-	-
	排水処理施設ポンプ室	43.12	1985		〃	-	-	-
	ストックヤード①	149.05	1994	○	〃	-	-	-
	倉庫	19.87	1997		〃	-	-	-
	ばいじん貯留・灰固形化施設	153.96	2002	○	〃	-	-	-
	便所	9.96	2013		〃	-	-	-
	計量棟1	34.90	2013		〃	-	-	-
	計量棟2	34.90	2013		〃	-	-	-
	井戸・ポンプ庫	13.83	2013		〃	-	-	-
	倉庫・駐輪場	9.54	2013		〃	-	-	-
	仮設古紙・古布ストックヤード	214.86	2013	○	自然体更新	6	11	36
	ストックヤード②	47.24	2018	○	令和9・10(2027・2028)年度解体のため更新等無し	-	-	-
	ごみ処理施設（70 t 焼却施設）	3,497.51	2016	○	令和30(2048)年度更新	19	38	124
セ 南 部 清 掃 セン ター	容リ法対象ビニプラ施設	3,292.26	2015	○	令和33(2051)年度更新、以降自然体更新	8	15	47
	生ごみ等リサイクル施設	1,628.00	2015	○	〃	8	15	47
	研修施設及び管理棟	282.90	2015		自然体更新	6	11	36
	ストックヤード	497.25	2013	○	令和33(2051)年度更新、以降自然体更新	8	15	47
ク 小 山 広 域 ク リ ン セン ター	管理棟（渡廊下含）	1,585.46	2003		令和14(2032)年度改修、以降自然体更新	6	11	36
	処理棟	9,242.14	2003	○	令和5（2023）年度改修 令和11(2029)年度～令和13(2031)年度に大規模改修 （費用は3年で分割試算）	6	11	36
	車庫棟	263.40	2003		令和14(2032)年度改修、以降自然体更新	6	11	36
	屋外便所	16.81	2003		〃	6	11	36
	ポンプ小屋①	3.83	2003		〃	6	11	36
	ポンプ小屋②	3.83	2003		〃	6	11	36
	あずまや	8.30	2003		〃	6	11	36
	ストックヤード	150.43	2009	○	令和17(2035)年度改修、以降自然体更新	6	11	36
セ リ ン サ イ ク ル	普及・啓発棟	806.75	2018		自然体更新	6	11	36
	渡り廊下	113.02	2018		〃	6	11	36
	リサイクルセンター棟	4,832.74	2018	○	令和36(2054)年度更新、以降自然体更新	8	16	53
	計量棟(出口)	115.96	2018		自然体更新	6	11	36
	ストックヤード棟	358.41	2018	○	自然体更新	8	16	53
	一般持込棟	301.25	2018		自然体更新	6	11	36
	計量棟(入口)	117.30	2018		〃	6	11	36
小 山 聖 苑	斎場	3,997.89	1987		令和21(2039)年度更新、以降自然体更新	6	11	36
	エレベータ棟	22.48	2002		自然体更新	6	11	36
	車庫	43.16	1987		〃	6	11	36
	喫煙所	9.60	2019		〃	6	11	36

※小山広域クリーンセンター処理棟について、改修は令和5・20（2023・2038）年度、大規模改修は令和11～13・26（2029～2031・2044）年度、更新は令和32（2050）年度に行い、以降は自然体更新として算出する。

イ) パターン②：小山広域クリーンセンターの処理棟を令和 11（2029）年度に更新（建替え）し、その他の施設は個別施設計画と同じとした場合

小山広域クリーンセンターについて、令和 11（2029）～令和 14（2032）年度に処理棟を更新（建替え）した場合、令和 4（2022）年度から令和 38（2056）年度までの 35 年間で約 234.4 億円、年平均で約 6.7 億円が必要となり、充当可能な財源（過去 5 年間の投資的経費のうち既存更新分）年平均約 4.9 億円に対し約 1.8 億円の超過となります。

本計画の計画期間である令和 28（2046）年度までの 25 年間では約 81.9 億円、年平均で約 3.3 億円が必要となり、充当可能な財源年平均に対し約 1.6 億円の縮減となります。

耐用年数経過時に単純更新した場合の費用見込みと比較すると、今後 35 年間の差額は約 170.6 億円、年平均で約 4.9 億円の縮減となり、本計画の計画期間である令和 28（2046）年度までの 25 年間では約 196.4 億円、年平均約 7.8 億円の縮減となります。

パターン①と同様に縮減効果が大きいのに見えますが、小山広域クリーンセンター以外の個別施設計画では、建物の屋根・外壁等の建築部位等を対象とした計画となっていないことから、これらの経費が見込まれていません。今後、建築部位等も対象とした計画とすることで、多額の経費が必要になると見込まれます。

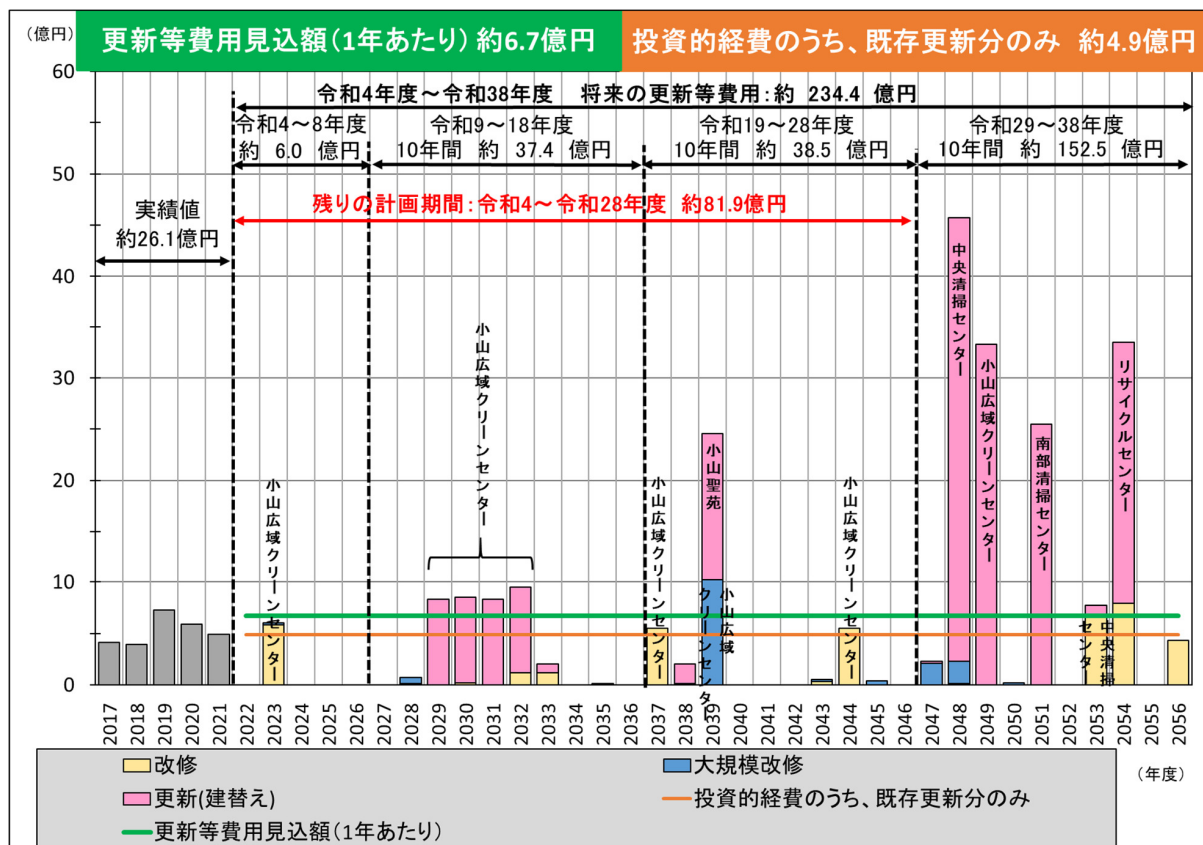


図 4.4 長寿命化（延命化）対策を反映した場合の費用見込み（パターン②）

表 4.6 長寿命化（延命化）対策を反映した場合の整理方針一覧 パターン②

施設名	棟 名	延床 面積 (㎡)	建築 年度 (年)	供給 処理 施設	整備方針	費用（万円/㎡）		
						改修 単価	大規模 改修 単価	更新 単価
中央 清掃 セン ター	ごみ処理施設（160 t 焼却施設）	3,086.86	1985	○	令和9・10(2027・2028)年度解体のため更新等無し	-	-	-
	管理棟	430.61	1985		令和5(2023)年度解体のため更新等無し	-	-	-
	計量棟	36.97	1985		令和9・10(2027・2028)年度解体のため更新等無し	-	-	-
	排水処理施設ポンプ室	43.12	1985		〃	-	-	-
	ストックヤード①	149.05	1994	○	〃	-	-	-
	倉庫	19.87	1997		〃	-	-	-
	ばいじん貯留・灰固化施設	153.96	2002	○	〃	-	-	-
	便所	9.96	2013		〃	-	-	-
	計量棟1	34.90	2013		〃	-	-	-
	計量棟2	34.90	2013		〃	-	-	-
	井戸・ポンプ庫	13.83	2013		〃	-	-	-
	倉庫・駐輪場	9.54	2013		〃	-	-	-
	仮設古紙・古布ストックヤード	214.86	2013	○	自然体更新	6	11	36
	ストックヤード②	47.24	2018	○	令和9・10(2027・2028)年度解体のため更新等無し	-	-	-
	ごみ処理施設（70 t 焼却施設）	3,497.51	2016	○	令和30(2048)年度更新、以降自然体更新	19	38	124
セ 南 部 清 掃 セン ター	容リ法対象ビニプラ施設	3,292.26	2015	○	令和33(2051)年度更新、以降自然体更新	8	15	47
	生ごみ等リサイクル施設	1,628.00	2015	○	〃	8	15	47
	研修施設及び管理棟	282.90	2015		自然体更新	6	11	36
	ストックヤード	497.25	2013	○	令和33(2051)年度更新、以降自然体更新	8	15	47
ク 小 山 広 域 セン ター	管理棟（渡廊下含）	1,585.46	2003		自然体更新	6	11	36
	処理棟	9,242.14	2003	○	令和5（2023）年度改修 令和11(2029)年度～令和14(2032)年度に更新 （費用は4年で分割試算）	6	11	36
	車庫棟	263.40	2003		自然体更新	6	11	36
	屋外便所	16.81	2003		〃	6	11	36
	ポンプ小屋①	3.83	2003		〃	6	11	36
	ポンプ小屋②	3.83	2003		〃	6	11	36
	あずまや	8.30	2003		〃	6	11	36
	ストックヤード	150.43	2009	○	自然体更新	6	11	36
セ リ ン サ イ ク ル	普及・啓発棟	806.75	2018		自然体更新	6	11	36
	渡り廊下	113.02	2018		〃	6	11	36
	リサイクルセンター棟	4,832.74	2018	○	令和36(2054)年度更新、以降自然体更新	8	16	53
	計量棟(出口)	115.96	2018		自然体更新	6	11	36
	ストックヤード棟	358.41	2018	○	自然体更新	8	16	53
	一般持込棟	301.25	2018		自然体更新	6	11	36
	計量棟(入口)	117.30	2018		〃	6	11	36
小 山 聖 苑	斎場	3,997.89	1987		令和21(2039)年度更新、以降自然体更新	6	11	36
	エレベータ棟	22.48	2002		自然体更新	6	11	36
	車庫	43.16	1987		〃	6	11	36
	喫煙所	9.60	2019		〃	6	11	36

4. 2. 現況や課題に関する基本認識と対応方針

■人口等の今後の見通しからみた課題と対応方針

構成市町の総人口は、平成 27（2015）年度まで年々増加していましたが、以降減少に転じ、国立社会保障・人口問題研究所によると令和 27（2045）年度は約 24.7 万人を見込んでいます。

また、年齢 3 階層別人口割合をみると、年少人口・生産年齢人口は減少する一方、高齢者人口は増加し、少子高齢化が進行すると見込まれています。

そのため、人口減少・少子高齢化の進行による人口構造の変化を踏まえ、斎場や診療所の利用ニーズに対応した公共施設の供給のあり方や、家庭系のごみの量や種類の変化に対応した供給処理施設の維持・向上を検討していくことが必要となります。

■財政状況からみた課題と対応方針

本組合の歳入は自主財源が少額で、多くを構成市町からの分担金に頼らざるを得ない状況であります。

そのため、構成市町の厳しい財政状況を見据えながら、小山聖苑棟の老朽化への対応や、「ごみ」や「し尿」の量の変化に対応する施設整備・改修事業を実施することが求められます。また、小型家電リサイクル法の施行、SDGs^{※1}の推進を踏まえた環境対策、脱炭素の取り組み及びプラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律^{※2}の施行（令和 4 年 4 月予定）などの社会・経済情勢や国の動向の変化への対応のため、今後の施設改修に対する事業や施設の維持・管理にかかるコストの抑制、国・県の補助制度の活用など財源の確保を検討していくことが必要になります。

持続可能な公共施設等の管理を実現するために、計画的に財政負担の軽減・平準化を図ることが必要です。

※1 SDGs：

「Sustainable Development Goals（持続可能な開発目標）」の略称、2030 年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標であり、「7. エネルギーをみんなにそしてクリーンに」など 17 ゴールが設定されている。日本においても、政府は「SDGs 推進本部」を設置し、国内実施と国際協力の両面で率先して取り組む体制を整え、2016 年 12 月、今後の日本の取組の指針となる「SDGs 実施指針」を決定している。

※2 プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律：

国内外におけるプラスチック使用製品廃棄物の資源循環促進を図るため、プラスチック製品の使用合理化、プラスチック使用製品の廃棄物の市町村による再商品化並びに事業者による自主回収及び再資源化を促進するため令和 3 年 6 月に制定される。市町村の責務としては、区域内におけるプラスチック使用製品廃棄物の分別収集及び分別収集品の再商品化に必要な措置を講ずるよう努めることとなっている。

■施設の現状からみた課題と対応方針

公共施設を建築年度別にみると、比較的新しい施設が多くを占めていますが、「4.1. 公共施設等の将来の更新等費用の見通し」で検討したとおり、施設の更新や改修が必要となる時期を順次迎え、多額の更新等費用を要することや、更新時期が集中することが想定されます。

策定済みの個別施設計画は、主としてプラント設備の長寿命化対策を目的としており、屋根・屋上や外壁等の建築部位に対する改修等の計画が策定されていないことから、これらを対象とした個別施設計画を策定することが求められます。

そして、安定した公共サービスを提供するために、個別施設計画に基づく長寿命化対策を確実に実施し、安全確保や効率的で適切な維持管理・運営による施設の長寿命化及び更新等費用の抑制、平準化を図ることが必要となります。また、環境負荷の低減や効率性と経済性に配慮した最適な施設の整備や維持管理が必要となります。

また、改修・更新の実施に合わせて、ユニバーサルデザインのまちづくりの考えを取り入れ、高齢者、障がい者などの利用を想定し施設性能の向上を図る必要があります。

■脱炭素化に向けた課題と対応方針

日本は、令和3年4月に、「令和12(2030)年度において、温室効果ガス46%削減(2013年度比)を目指すこと、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けること」を表明しました。

これを踏まえて令和3年10月に改定された地球温暖化対策計画において、地方公共団体も国が政府実行計画に基づき実施する取り組みに準じて率優先的な取り組みを実施することとされており、カーボンニュートラルに資する部材を使用した改修など、脱炭素事業を推進することが求められています。

5. 公共施設の総合的かつ計画的な管理に関する基本的な方針

5.1. 公共施設マネジメントの取組の方向性

公共施設を取り巻く現状と課題を踏まえ、本組合における公共施設等マネジメントの取組の方向性を以下のように設定します。

①安全・安心の確保

○常に所有する施設の全体像を把握し、構成市町民の生活に係る行政サービスを行っていることから、構成市町民への影響に配慮し、公共施設等の点検・修繕・更新に取り組めます。

②アセットマネジメント（資産管理）の推進

○すべての公共施設等を構成市町民の大切な資産と捉え、構成市町民と問題意識を共有しながら、公共施設等全体にアセットマネジメントを適用し、ライフサイクルコストの縮減に効率的な予防保全型の維持管理を実践するとともに、より効率的なメンテナンスサイクルを確立するため、維持管理区分を定めます。

③平準化の推進

○品質（老朽化に伴う機能低下等の状況）、供給（処理能力等）、財務（将来の維持更新費の縮減等）の観点から施設の優先度を定め、施設の改修・更新時期を分散し、財政負担の平準化を推進します。

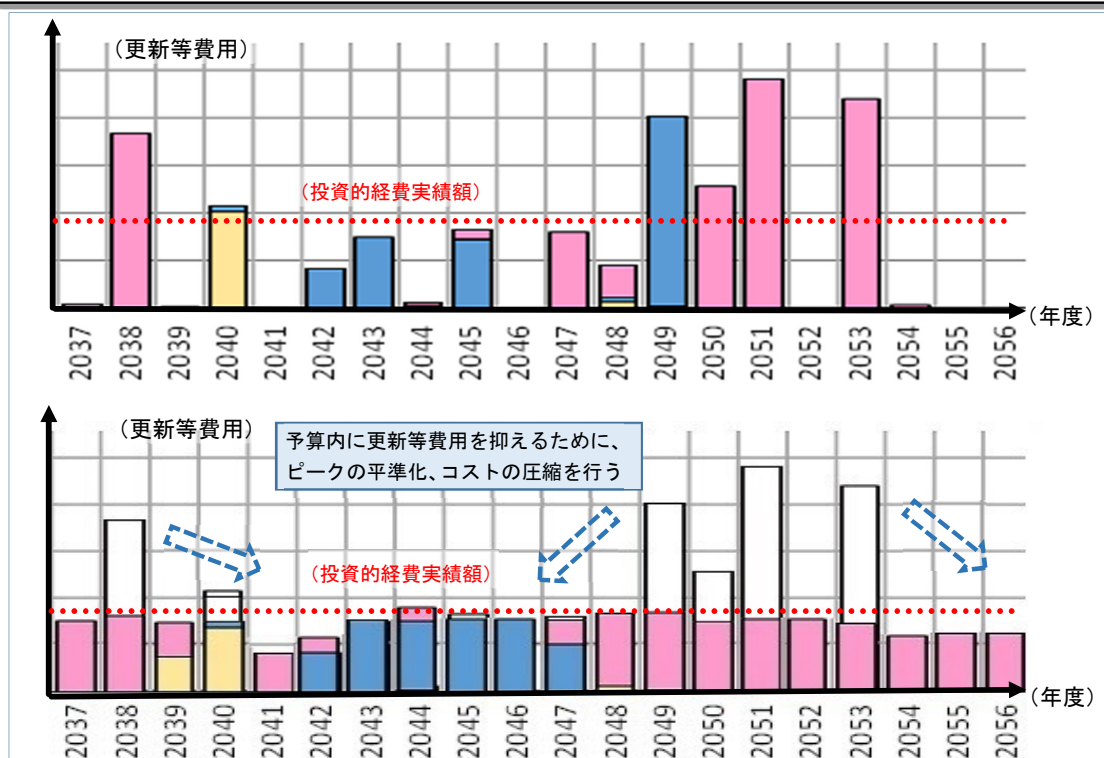


図 5.1 1 年当たりの将来の更新費用の平準化（例）

④SDGs、脱炭素化の推進

○本組合施設の維持管理や更新（建替え）においては、SDGsの国際標準目標に向けての取り組みを推進していきます。

※医療施設（目標 3, 11）、供給処理施設（目標 7, 11, 12）、小山聖苑（目標 11）

○温室効果ガスの排出を全体としてゼロにするカーボンニュートラルを国全体で取組む中、今後の本組合施設の維持管理、更新（建替え）においても、CO₂削減に寄与する部材の使用、工法及び管理運営方法の推進に取り組みます。

※SDGsは「17の目標」と「169のターゲット（具体目標）」で構成されています。上記方針にあげた、SDGs目標「3」、「7」、「11」、「12」は以下の通りです。

目標 3. 「すべての人に健康と福祉を」

関係する内容には、「すべての人が健康で、安心して満足に暮らすためには、病気を未然に予防したり、適切な治療を受けたりすることが必要」と示されています。

目標 7. 「エネルギーをみんなにそしてクリーンに」

関係する内容には、「すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な現代的エネルギーへのアクセスを確保することが必要」と示されています。

目標 11. 「住み続けられるまちづくりを」

関係する内容には、「子どもや女性、障害者、高齢者など配慮が必要な人々にとって、安全で価格が安く、かつ環境に配慮した公共スペースをつくること、大気汚染を防ぎ廃棄物を管理して都市の環境を改善することが必要」と示されています。

目標 12. 「つくる責任、つかう責任」

関係する内容には、「化学物質や廃棄物を大気・水・土壌に流れ出すことを食い止めること、3R（ゴミを減らし、再利用し、資源化すること）を促進することが必要」と示されています。

5.2. 公共施設等の管理に関する基本的な考え方

(1) 点検・診断の基本方針

本組合の保有する各施設は、利用状況、自然環境及び経年劣化等に応じて、施設ごとに劣化や損傷等の進行が異なることから、各施設の特性を考慮したうえで、施設の劣化及び機能低下を防ぎ、構成市町民が安全・安心に利用できるよう、定期的な点検・診断等を実施します。

定期的な点検・診断等は、個別施設計画に基づき実施するものとし、点検・診断等の結果、必要となる対策等を適切な時期に効率的かつ効果的にできるよう、施設の状態や補修・更新履歴等の情報を継続的に記録し、維持管理・修繕等を含む今後の計画的な管理等に活用します。

(2) 維持管理・修繕・更新等の実施方針

従来の公共施設等に不具合が生じてから必要となる修繕等を行う「事後保全型の維持管理」の考え方ではなく、公共施設等の長寿命化を図るとともに将来の更新費用等の抑制を図る観点から、計画的な点検、診断及び修繕を行う「予防保全型の維持管理」への転換を図るため、個別施設計画を策定しています。今後は、この個別施設計画に基づき維持管理等を推進します。

また、各施設の維持管理・修繕等の履歴を集積・蓄積することにより、今後の計画的な管理等に活用します。

(3) 安全確保の基本方針

本組合の保有施設については、利用者である構成市町民の安全を確保した上で、将来にわたり必要となる諸機能を確実に発揮し続けることが求められることから、点検・診断等の結果に基づき、適切な維持管理等を実施することで安全確保を図ります。

一方、点検・診断等により高度な危険性が認められた施設や経年変化等により今後とも利用が見込まれない施設については、安全確保の観点から速やかに解体する等の措置を講じるものとします。

(4) 耐震化の基本方針

本組合の保有施設は、すべて建築基準法に基づく新耐震基準を満たしておりますが、住民の安全・安心な日常生活に密接に関係し、災害時においても継続利用が不可欠であることから、施設の安全性の強化、災害時の業務継続を想定したバックアップ機能を確保します。

(5) 長寿命化の基本方針

本組合の保有施設については、計画的な点検・診断等を踏まえるとともに、個別施設計画に基づき、延命化の目標年数までの使用を可能とするため、「予防保全型の維持管理」を徹底する等、効果的かつ計画的な保全措置を講じながら、ライフサイクルコスト（LCC）の縮減も視野に入れた長寿命化を推進します。

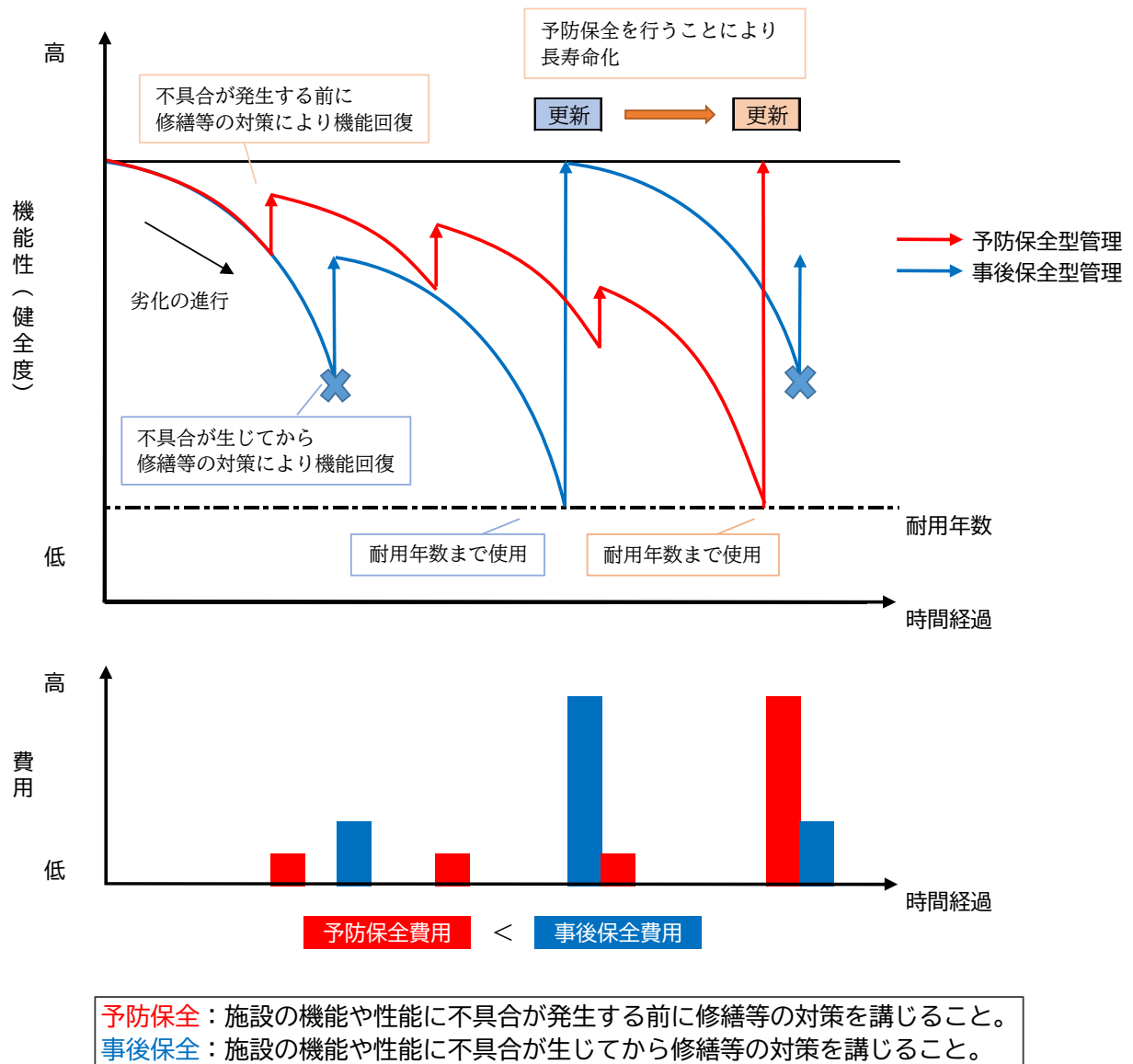


図 5.2 ライフサイクルコスト（LCC）の比較

※ 事後保全では突発的なコストの発生や、深刻な故障によりコストが増大してしまう恐れがある。

予防保全では損傷が小さいうちに予防的な対策を行うため、施設の寿命が長くなり修繕費用を最小限に抑えることができる。

(6) 整備や廃止の基本方針

公共施設等については、将来的な更新費用等の圧縮を図る観点から、施設需要の変化に応じて質と量の最適化を検討推進するものとします。

(7) ユニバーサルデザイン化の推進方針

改修・更新の実施に合わせて、ユニバーサルデザインのまちづくりの考えを取り入れ、本組合施設の利用者などに配慮した、移動円滑化のための新たなピクトグラム整備（誘導サインなど）、障がい者等用駐車スペース、多機能トイレ、手すり等の整備などのユニバーサルデザイン化を推進します。

(8) 脱炭素化の推進方針

今後の公共施設の維持管理や更新において、脱炭素事業として「太陽光発電の導入」、「建築物におけるZEB※の実現」、「省エネルギー改修の実現」、「LED照明の導入」などを推進します。

※ZEB：「Net Zero Energy Building」の略称。一定の省エネルギーを図った上で、再生可能エネルギー等の導入により、建物で消費する年間の1次エネルギーの収支をゼロにすることを目指した建物をいう。

(9) 総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針

施設の維持管理については、各施設担当課及び包括委託先において、定期点検や法定点検により、不具合の早期発見と修繕対応を図ります。

また、PPP/PFIの活用を検討していくこととし、包括委託等を導入していない施設については、導入を検討していきます。

※PPP：Public Private Partnership（官民連携事業）

PFI：Private Finance Initiative（民間資金等活用事業）

公共施設等の建設、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行う手法で、効率化やサービス向上を図る。

6.施設類型ごとの管理に関する基本的な方針

6.1. 医療施設

(1) 類型別施設概要

施設名	棟 名	延床面積(㎡)	構造	建築年度	耐震対策
小山地区夜間休日急患診療所、 休日急患歯科診療所	夜間休日急患診療所診察室、 休日急患歯科診療所、 その他共用部（トイレ、廊下等）	313.99	S	H26(2014)	新耐震基準

※構造記号 S:鉄骨

(令和3年4月1日時点)

(2) 施設の現状と課題

①施設の現状

- 医療施設は、「小山地区夜間休日急患診療所」と「休日急患歯科診療所」の複合施設があり、延床面積約314㎡です。
- 平成26年度に建設された小山市健康医療介護総合支援センター（小山市神鳥谷）の一部を小山市から借用し、施設整備を行い、平成27（2015）年12月25日から運用開始しました。

【小山地区夜間休日急患診療所】

365日毎日稼働し、休日・祝日は一日平均18.0人の利用患者数があります。そのうち小児患者の利用が約4割を占めます。（令和2（2020）年度実績）

【休日急患歯科診療所】

休日・祝日の年間69日稼働し、利用患者数は一日平均3.5人であり、利用患者は少ない状況となっています。（令和2（2020）年度実績）

②施設の課題

- 築年数は新しいものの、設備等の破損時に利用者への影響が大きくなるため、予防保全を含めた施設の効率的な修繕等が必要です。
- また、感染症流行時には、感染症が疑われる患者とそれ以外の患者を分けることができる施設への改修が必要です。

(3) 施設の整備方針

- ◆地域の緊急時の医療保健力の向上・強化、更なる機能の充実を図るために必要な施設規模や配置を継続していきます。
- ◆施設の修繕等は、小山市保有施設内に設置しているため、小山市と情報共有を図りながら検討します。
- ◆今後の人口動向や利用ニーズを踏まえ、施設の機能充実を図ります。
- ◆民間事業者や関係市町、地域住民との連携も視野に入れながら、効率的な施設の運営や公共サービスの維持・向上を図ります。

6. 2. 供給処理施設

(1) 類型別施設概要

施設名	棟 名	延床面積 (㎡)	構造	建築年度	耐震対策
中央清掃センター	ごみ処理施設 (160 t 焼却施設)	3,086.86	RC-S	S60 (1985)	新耐震基準
	管理棟	430.61	RC	S60 (1985)	新耐震基準
	計量棟	36.97	RC	S60 (1985)	新耐震基準
	排水処理施設ポンプ室	43.12	S	S60 (1985)	新耐震基準
	ストックヤード①	149.05	S-RC	H6 (1994)	新耐震基準
	倉庫	19.87	S	H9 (1997)	新耐震基準
	ばいじん貯留・灰固形化施設	153.96	S	H14 (2002)	新耐震基準
	便所	9.96	補強B	H25 (2013)	新耐震基準
	計量棟1	34.90	S	H25 (2013)	新耐震基準
	計量棟2	34.90	S	H25 (2013)	新耐震基準
	井戸・ポンプ庫	13.83	S	H25 (2013)	新耐震基準
	倉庫・駐輪場	9.54	S	H25 (2013)	新耐震基準
	仮設古紙・古布ストックヤード	214.86	S	H25 (2013)	新耐震基準
	ストックヤード②	47.24	S-RC	H30 (2018)	新耐震基準
	ごみ処理施設 (70 t 焼却施設)	3,497.51	S-RC	H28 (2016)	新耐震基準
棟合計		7,783.18			
南部清掃センター	容リ法対象ビニプラ施設	3,292.26	S	H27 (2015)	新耐震基準
	生ごみ等リサイクル施設	1,628.00	S	H27 (2015)	新耐震基準
	研修施設及び管理棟	282.90	S	H27 (2015)	新耐震基準
	ストックヤード	497.25	S	H25 (2013)	新耐震基準
棟合計		5,700.41			
小山広域クリーンセンター	管理棟(渡廊下含)	1,585.46	RC	H15 (2003)	新耐震基準
	処理棟	9,242.14	RC-S	H15 (2003)	新耐震基準
	車庫棟	263.40	S	H15 (2003)	新耐震基準
	屋外便所	16.81	RC	H15 (2003)	新耐震基準
	ポンプ小屋①	3.83	S	H15 (2003)	新耐震基準
	ポンプ小屋②	3.83	S	H15 (2003)	新耐震基準
	あずまや	8.30	W	H15 (2003)	新耐震基準
	ストックヤード	150.43	S	H21 (2009)	新耐震基準
棟合計		11,274.20			
リサイクルセンター	普及・啓発棟	806.75	S	H30 (2018)	新耐震基準
	渡り廊下	113.02	S	H30 (2018)	新耐震基準
	リサイクルセンター棟	4,832.74	S	H30 (2018)	新耐震基準
	計量棟(出口)	115.96	S	H30 (2018)	新耐震基準
	ストックヤード棟	358.41	S	H30 (2018)	新耐震基準
	一般持込棟	301.25	S	H30 (2018)	新耐震基準
	計量棟(入口)	117.30	S	H30 (2018)	新耐震基準
棟合計		6,645.43			
合計		31,403.22			

※構造記号 RC：鉄筋コンクリート造、S：鉄骨造、W：木造、補強B：補強コンクリートブロック造

(令和3年4月1日時点)

(2) 施設の現状と課題

①施設の現状

- 供給処理施設は、「中央清掃センター」、「南部清掃センター」、「小山広域クリーンセンター」、「リサイクルセンター」の4施設があり、延床面積は約31,000㎡です。
- 「中央清掃センター」、「南部清掃センター」、「リサイクルセンター」は小山市、下野市、野木町から排出された、ごみの処理を行っています。(上三川町を除く。)
- 「小山広域クリーンセンター」は全構成市町から排出された、し尿の処理を行っています。

【中央清掃センター】

小山市大字塩沢に設置しており、燃やすごみ(下野市石橋地区を除く)、可燃系粗大ごみ(下野市石橋地区を除く)及び可燃系資源物(小山市分)を扱っています。家庭系及び事業系ごみの直接搬入が1日平均約600台あり、十分活用されています。また、搬入量は増加の傾向にあります。

160t焼却施設は、稼働後約35年を経過し老朽化しており、整備計画を立案し、炉本体、機械設備共に毎年大規模な補修工事を実施しています。なお、令和8(2026)年度の第2期エネルギー回収推進施設完成後、令和9・10(2027・2028)年度に解体を予定しています。

70t焼却施設は、平成28(2016)年度に稼働開始し、包括管理委託(DBO方式)により運営しています。

また、平成30(2018)年度末で粗大ごみ処理施設が稼働停止し、令和3(2021)年度に解体を完了しています。解体工事に伴い、直接搬入ごみ受け入れヤードも解体対象となることから不燃物残渣貯留所・ストックヤード等も令和2(2020)年度に解体を行っています。さらに、平成30(2018)年度はプラスチック貯留場②をストックヤード②に改築したほか、プラスチック貯留場①をストックヤード①に名称変更しております。

今後は、プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律の施行に伴い、広範囲のプラ製品について、燃やすごみではなく資源化対象となっていくことから、分別回収の周知徹底が求められていきます。

(歯ブラシやクリアファイルなどのプラスチック製品を資源化対象とし、イヤホンなどの電子機器や注射器などの医療廃棄物は対象外とすることが想定されます。)

【南部清掃センター】

野木町大字南赤塚に設置しており、プラスチック製容器包装、剪定枝、生ごみ(野木町分)、可燃系資源物(野木町分)を扱っています。家庭系及び事業系ごみの直接搬入が1日平均70台あり、十分に活用されています。また、搬入量は増加の傾向にあります。

平成28(2016)年度に稼働開始し、施設の維持管理については、特別目的会社(SPC)と包括委託契約を締結し、点検・修繕等は委託業者が行っています。

【小山広域クリーンセンター】

小山市大字塩沢に設置しており、汚泥再生処理により、快適な環境づくりに寄与し、十分に活用されています。

し尿処理量は年々減少傾向にあり、今後においても減少する見込みであること、また、令和 6（2024）年に稼働後 20 年を迎えるため、施設の大規模改修や運転管理体制の見直しが必要となっています。

施設の維持管理については、特別目的会社（SPC）と包括委託契約を締結し、点検・修繕等は委託業者が行っています。

【リサイクルセンター】

下野市下坪山に設置しており、燃えないごみ、不燃系粗大ごみ、不燃系資源物、有害ごみ、小型家電、可燃系資源物（下野市分）を扱っています。家庭系及び事業系ごみの直接搬入が 1 日平均約 300 台あり、十分活用されています。また、搬入量は増加の傾向にあります。

平成 31（2019）年度に稼働開始し、施設の維持管理については、特別目的会社（SPC）と包括委託契約を締結し、点検・修繕等は委託業者が行っています。

②施設の課題

- 160 t 焼却施設は、令和 8（2026）年度に稼働停止が決定しています。今後、停止までの稼働期間は、施設の安全性を確保し、適切な補修等が必要となります。
- 各施設の規模が大きいため、今後老朽化による補修等の費用が増大することが想定されることから、安全性の確保や施設の効率的な維持管理が必要です。
- 新たに建設をした施設や、今後建設する施設の改修・更新（建替え）時期が集中することを避けるため、計画的な維持管理が必要です。
- 来場者等に配慮し、ユニバーサルデザインに配慮した施設整備や、美観・快適性向上、機能向上、植栽管理やカーボンニュートラルに配慮した照明や空調設備等交換等の計画的実施が必要です。

(3)施設の整備方針

- ◆現在の規模・配置を維持した上で、地球環境に配慮し、資源の循環、廃棄など、社会情勢や処理量等の変化に応じた、適正な維持管理方法を実施し、継続運営します。
- ◆今後の稼働予定に対応した施設の改修・更新（建替え）を実施します。

【中央清掃センター】

- ✧ 160 t 焼却施設：令和 8（2026）年度まで稼働予定、
令和 9・10（2027・2028）年度に解体予定
（令和 5（2023）年度 管理棟を解体予定）
- ✧ 仮設古紙・古布ストックヤード：令和 4（2022）年度以降 都市計画決定範囲
拡大に伴い本設へ移行予定
- ✧ 70 t 焼却施設：令和 29（2047）年度まで稼働予定
- ✧ 第 2 期エネルギー回収推進施設：令和 9（2027）年度から稼働予定
- ✧ スtockヤード：令和 11（2029）年度から設置工事（160t 焼却施設解体跡地）

【南部清掃センター】

- ☆ 令和 32（2050）年度まで稼働予定

【小山広域クリーンセンター】

- ☆ 令和 5（2023）年度に機能回復を目的とした軽度の補修を実施
- ☆ 令和 8（2026）年度に整備方針について検討委員会を実施し、処理棟の大規模改修又は更新（建替え）について検討を行う

パターン①：令和 11（2029）～13（2031）年度 処理棟を大規模改修
令和 14（2032）年度 管理棟、車庫棟、屋外便所、ポンプ小屋、
あずまやを改修
令和 17（2035）年度 スtockヤードを改修

パターン②：令和 11（2029）～14（2032）年度 処理棟を更新（建替え）
※処理棟以外の更新等については検討委員会の方針による

【リサイクルセンター】

- ☆ 令和 35（2053）年度まで稼働予定

- ◆部位部材等の修繕周期や点検・診断結果を踏まえ、適切な時期に修繕を実施することにより機能の維持に努め、計画的な維持管理を推進します。
- ◆広域連携や民間活力の導入などを視野に入れた検討を行い、効率的な運営を図ります。

6.3. その他

(1) 類型別施設概要

施設名	棟 名	延床面積(㎡)	構造	建築年度	耐震対策
小山聖苑	斎場	3,997.89	RC	S62(1987)	新耐震基準
	エレベータ棟	22.48	S	H14(2002)	新耐震基準
	車庫	43.16	S	S62(1987)	新耐震基準
	喫煙所	9.60	S	R1(2019)	新耐震基準
	棟合計	4,073.13			

※ RC：鉄筋コンクリート造、S：鉄骨造

(令和3年4月1日時点)

(2) 施設の現状と課題

①施設の現状

- その他の施設は、「小山聖苑」があり、延床面積は約4,100㎡です。
- 小山市大字外城に設置しており、火葬業務、斎場業務を行っています。火葬炉は8基設置しており、令和2年度の火葬体数は約2,300体です。今後、高齢化人口の増大による火葬需要の高まりが想定され、利用件数の増加が予測されます。
- 昭和63(1988)年4月に供用開始してから30年以上が経過し、老朽化が進んでおり、毎年施設の補修工事を実施しています。
- 平成25(2013)年度に環境に配慮した最新機能・性能の火葬炉2炉を増設し、残りの6炉については、平成31(2019)年3月から令和3(2021)年1月にかけて、需要増、大規模災害など非常時等に対処する更新工事を実施しました。

②施設の課題

- 施設は、稼働後約30年を経過し老朽化しており、今後、補修等の費用が増大することが想定されることから、安全性の確保や施設の効率的な維持管理が必要です。
- 来場者等に配慮し、ユニバーサルデザインに配慮した施設整備や、美観・快適性向上、機能向上、植栽管理を進め、利用者サービスの向上を図る必要があります。また、カーボンニュートラルに配慮した照明や空調設備等の計画的実施が必要です。

(3) 施設の整備方針

- ◆現在の規模・配置を維持した上で、構成市町を対象に社会情勢の変化や住民ニーズ等に応じた公共サービスの提供、適正な維持管理方法を実施し、継続運営します。
- ◆屋上防水・空調設備等の改修を実施します。
- ◆民間委託導入(令和3年度)により、効率的な施設の運営や公共サービスの継続した維持・向上を図っています。

7.本計画の推進体制

7.1. 取組体制の構築

(1) 取組体制

本計画は、本組合構成市町の予算に大きく関係することから、事業優先順位の決定や効率的な予算配分などについて、構成市町の担当課と密接に連携を図り、以下に示す体制で取り組みます。

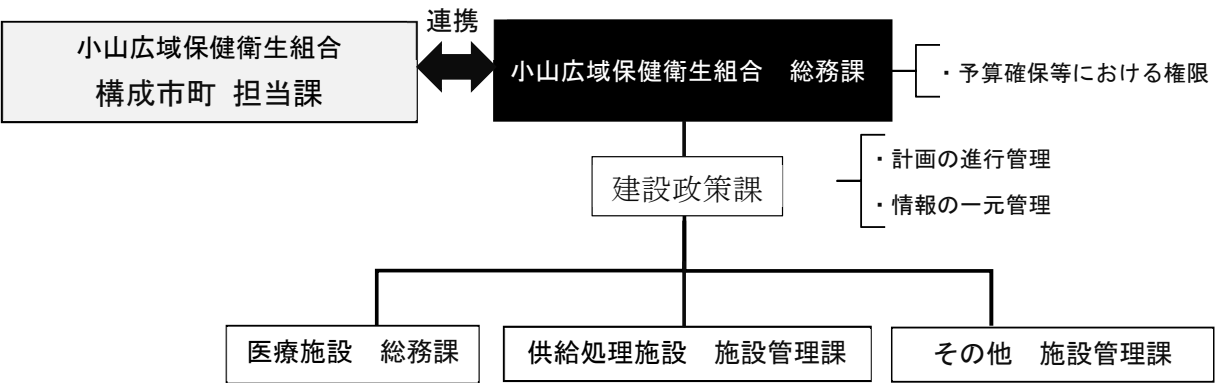


図 7.1 本計画の推進体制 (令和3年4月1日時点)

(2) 職員の意識啓発・人材育成

本計画を推進するためには、職員の一人ひとりが、その意義や必要性を理解し、持続可能な公共サービスを確保するために創意工夫をして取り組んでいく必要があります。

そのため、研修会等を通じて、公共施設等マネジメントのあり方、経営的視点に立った施設総量の適正化、予防保全型の維持管理及びコストに対する意識向上などといったことの習熟とともに、情報や意思の共有化を図ります。

また、点検に従事する職員に対しては、適切な点検が可能となるよう技術的な研修に積極的に参加させ、技術力の向上に努めます。

7.2. 情報基盤の整備・情報共有の方策

(1) 情報の一元管理

一元的な情報データベースを活用し、各施設の本組合所管課から修繕履歴や建替え等に関する情報を集約します。滞りなくデータベースを更新することにより、常に最新の状態に保ちながら組合内だけでなく、関係市町との間での情報共有を図ります。

データから施設の利用状況や修繕履歴・点検結果等を把握し、固定資産台帳等との整合性を図り、効率的な管理・運営に努めます。

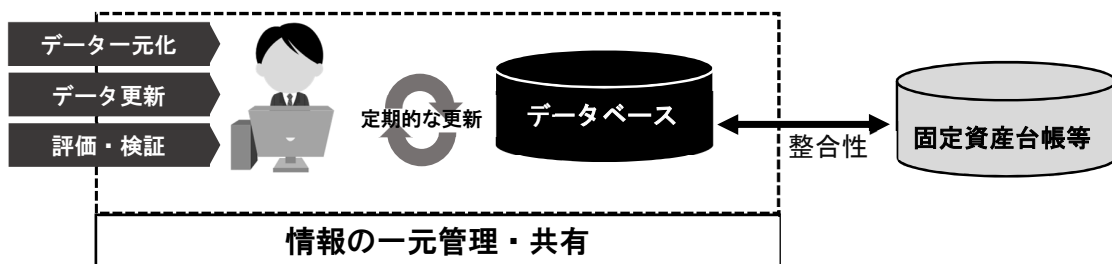


図 7.2 情報管理・共有のイメージ

(2) 小山広域保健衛生組合構成市町の住民との情報共有

本組合が保有する公共施設の維持管理や運営を、本計画に基づき、的確に推進していくためには、住民に対して施設に関する情報や問題意識を共有することが重要です。

施設に関する情報について、住民向けにはホームページ上などで公表し、情報の共有化を図ります。

7.3. フォローアップの実施方針

公共施設等の管理に関する基本的な考え方等は、人口動態や財政状況等の条件により策定するものであり、各施設の個別施設計画の策定・見直しと、それらに基づき維持管理を実施していくことが前提となるものです。

したがって、人口や財政状況、その他の動向等の条件の変化に応じ、基本的な考え方の見直し、各施設の個別施設計画を策定・実施した結果のフィードバック等を行い、PDCA（計画・実施・評価・改善）サイクルによるフォローアップを行います。

長寿命化に係る維持管理の実施や更新計画の取組は、次頁に示す事業工程案を参考に、最適な進行管理に努めます。

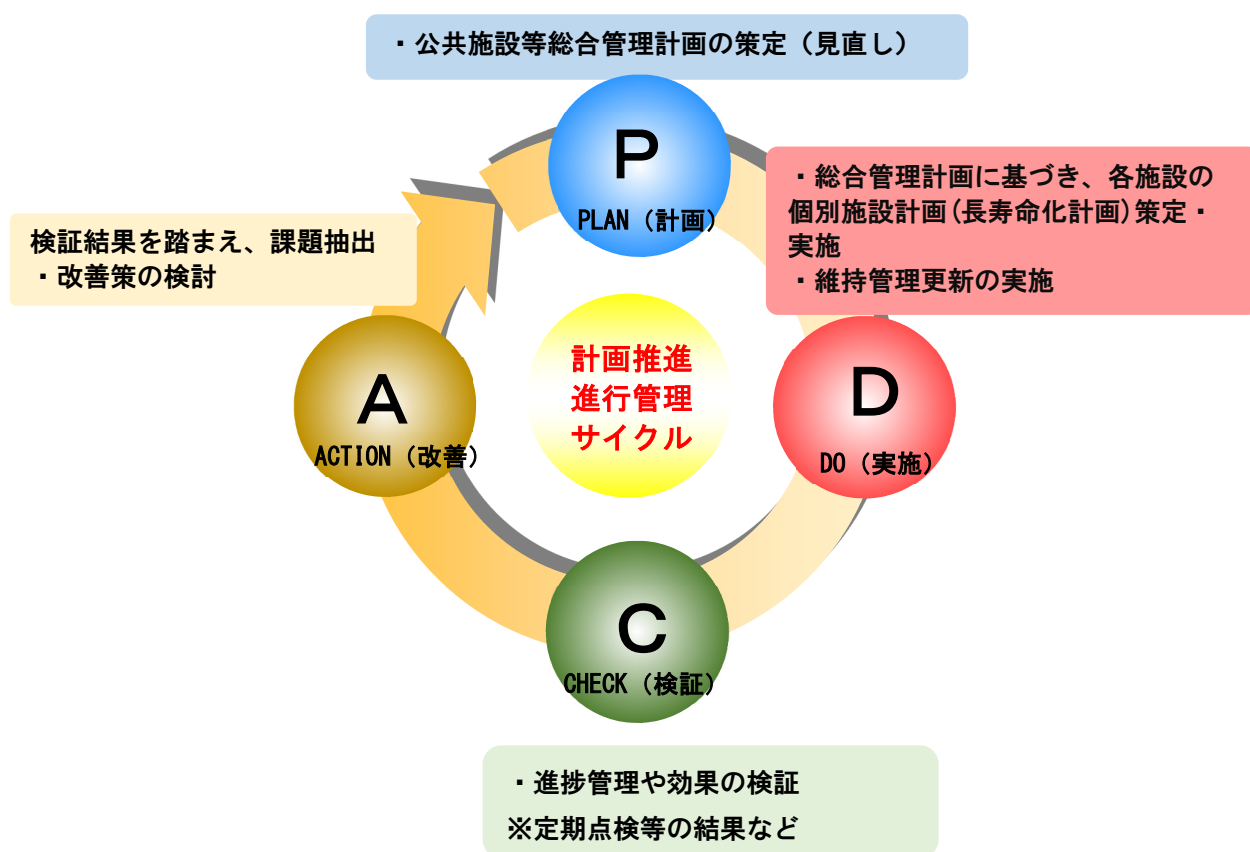
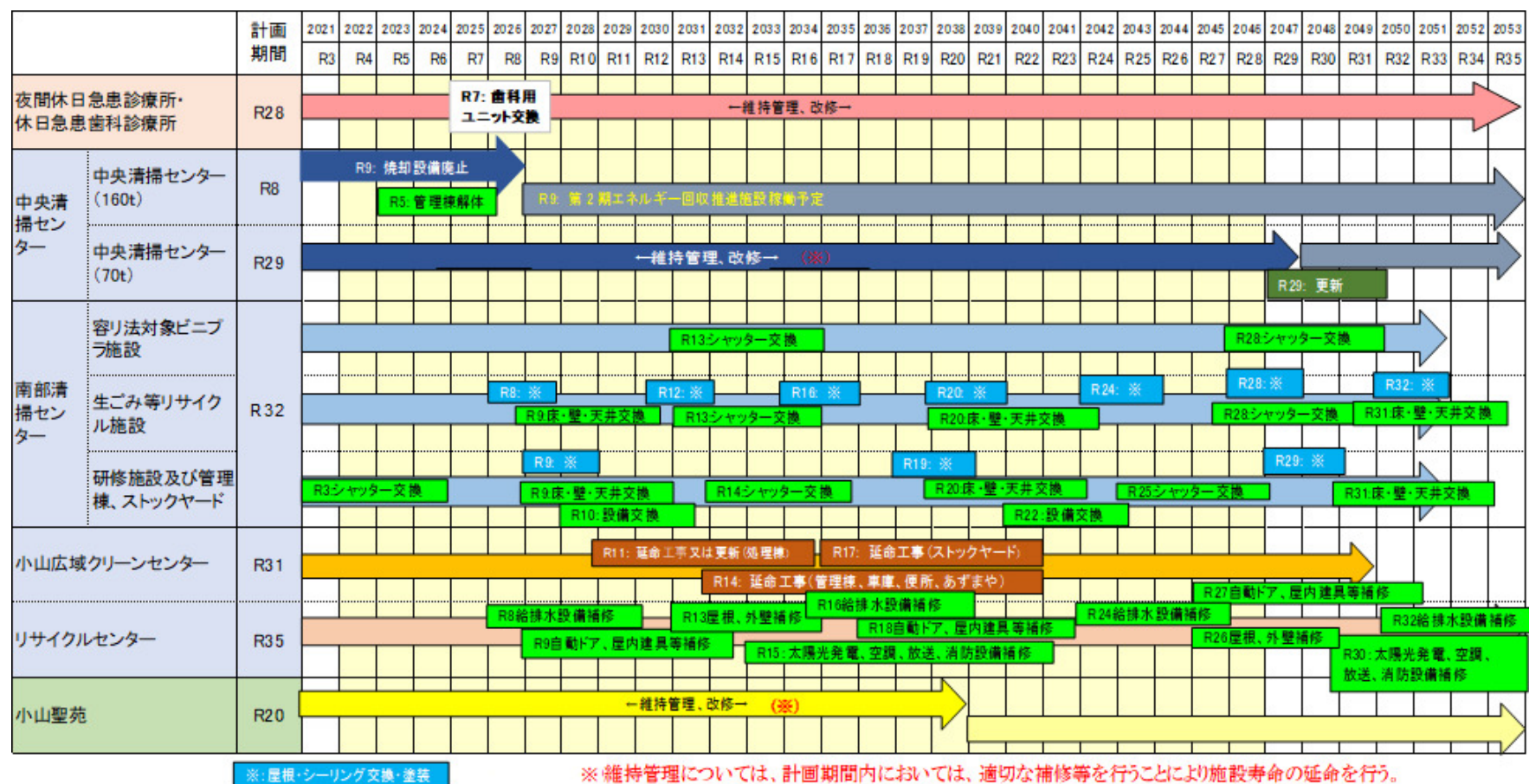


図 7.3 フォローアップの実施イメージ

図 7.4 長寿命化に係る施設別整備事業時期予定

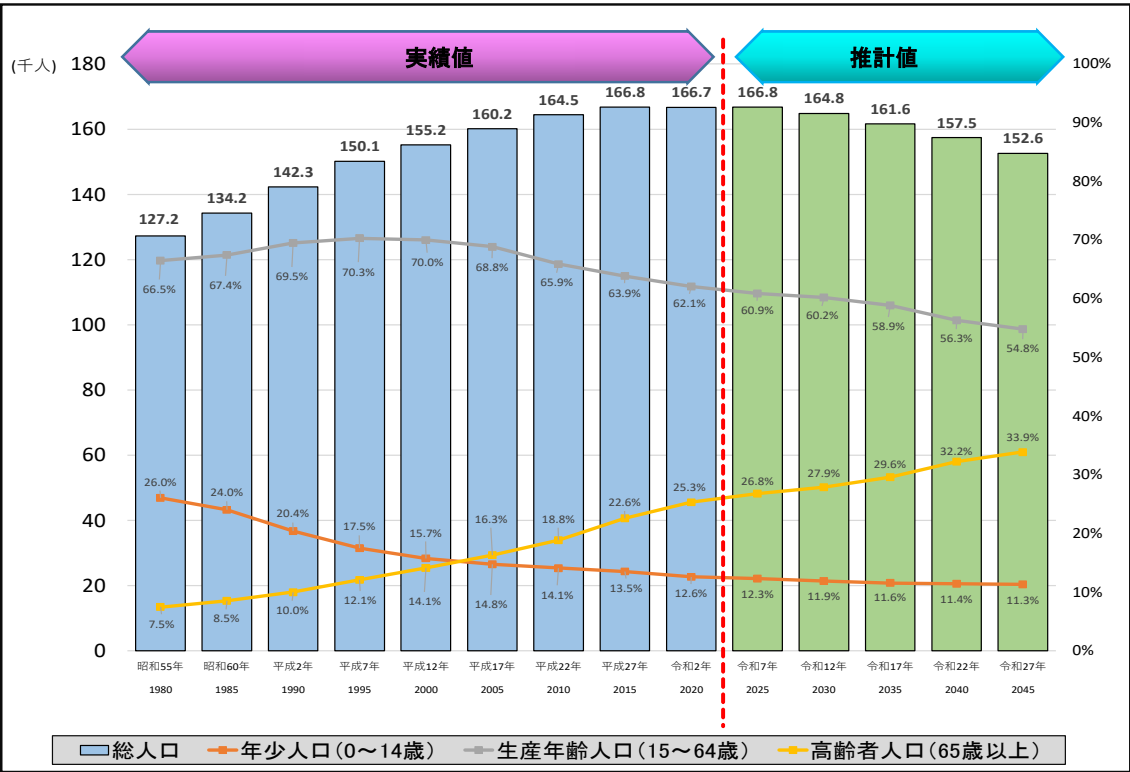


8.参考資料

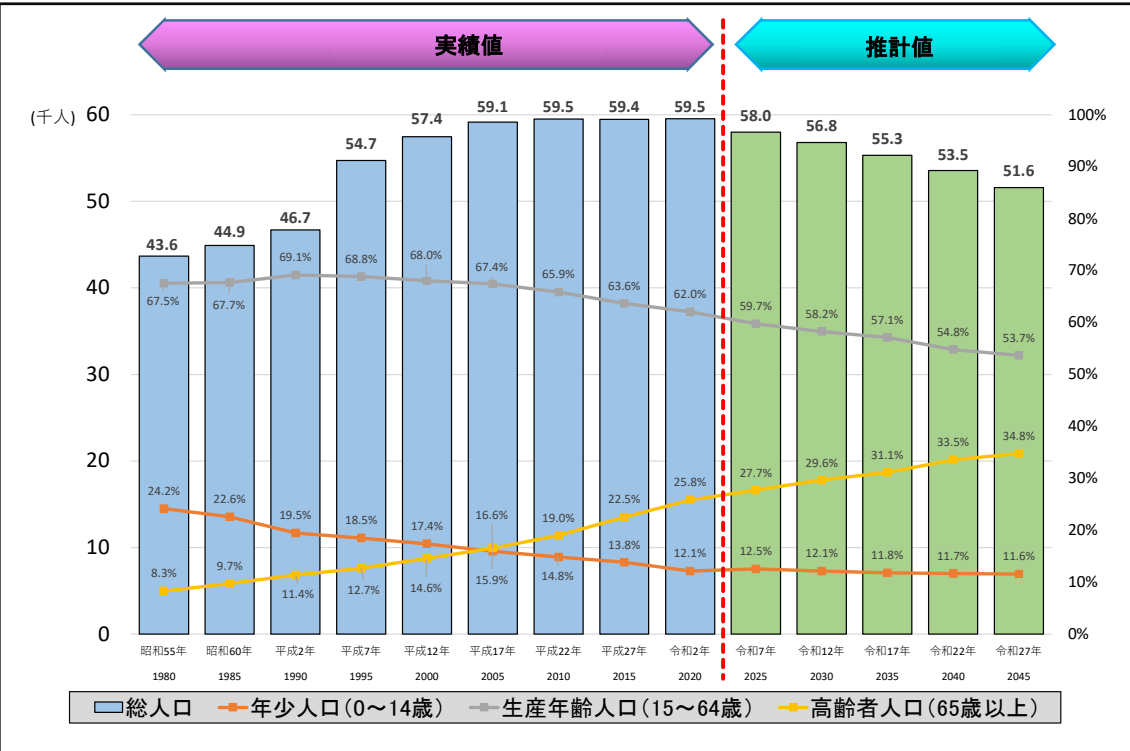
8.1. 構成市町別の総人口及び年齢3階層別人口割合の推移と見通し

構成市町の総人口及び年齢3階層別人口割合の推移と見通しは以下の通りです。

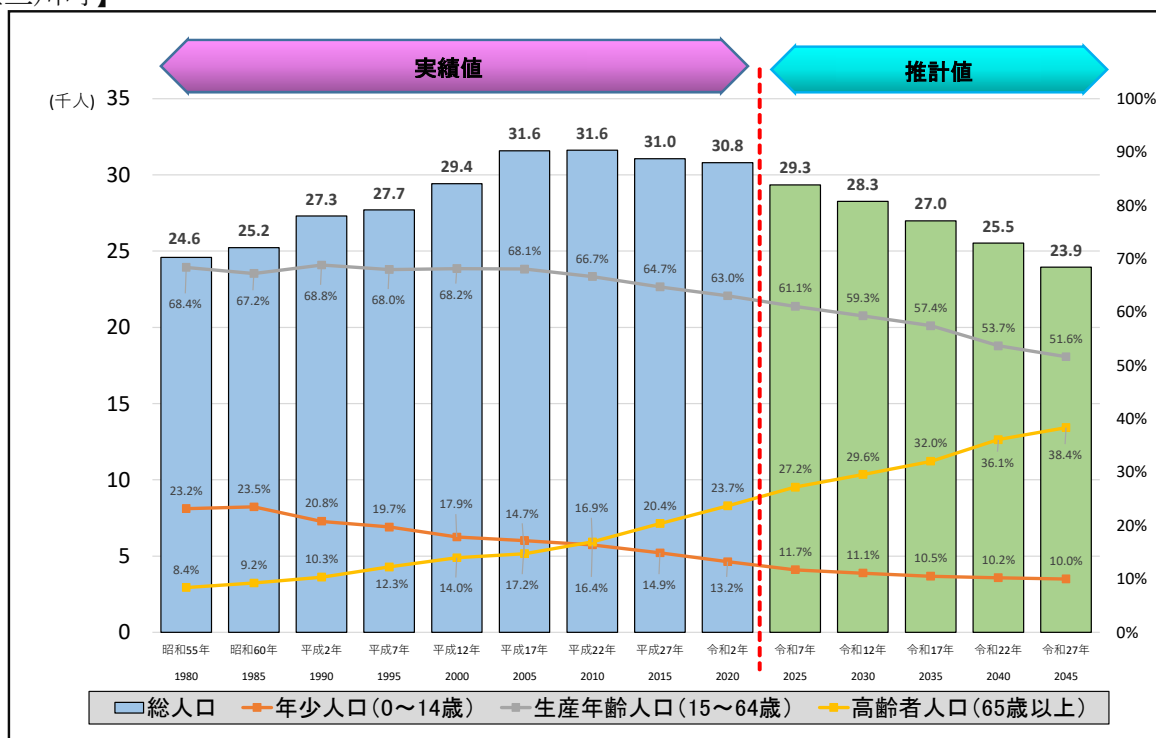
【小山市】



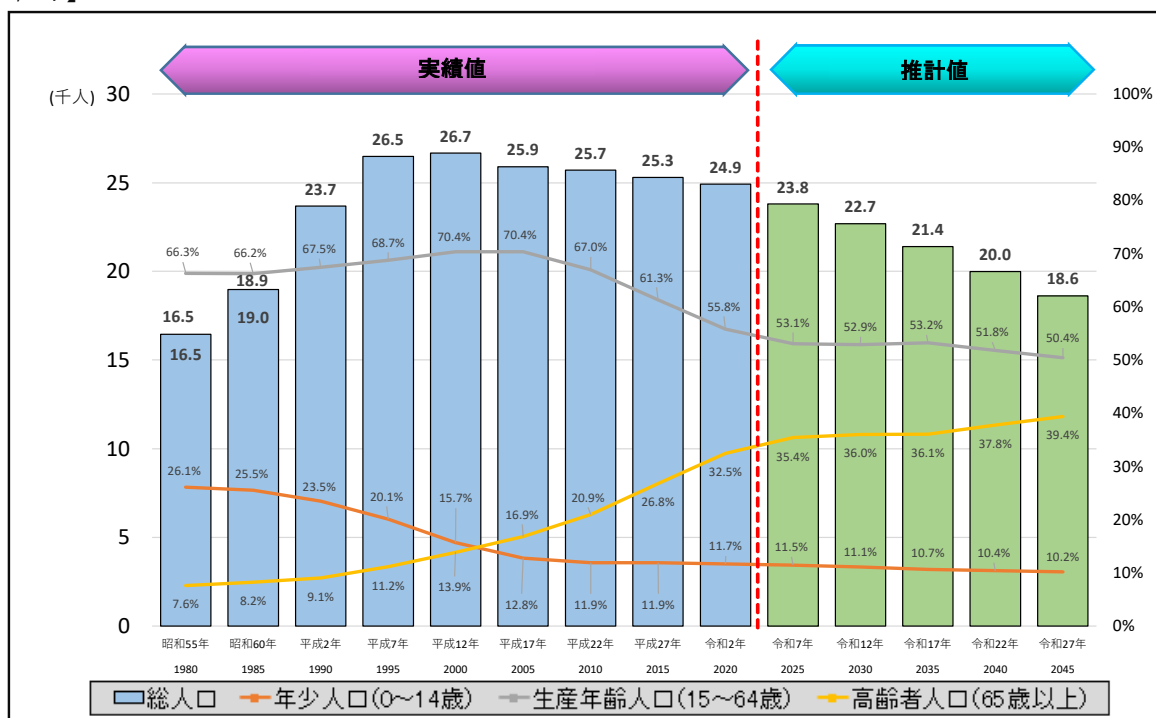
【下野市】



【上三川町】



【野木町】



8. 2. 前回計画時の対象施設一覧

施設分類	施設名	棟 名	延床面積 (㎡)
医療施設	小山地区夜間休日急患診療所、休日急患歯科診療所	夜間休日急患診療所診察室、休日急患歯科診療所、その他共用部（トイレ、廊下等）	313.99
供給処理施設	中央清掃センター	ごみ処理施設（160 t 焼却施設）	3,086.86
		管理棟	430.61
		計量棟	36.97
		排水処理施設ポンプ室	43.12
		プラスチック貯留場①	149.05
		プラスチック貯留場②	72.04
		粗大ごみ処理棟	5,809.29
		倉庫	19.87
		ばいじん貯留・灰固形化施設	153.96
		不燃物残渣貯留所	295.59
		便所	9.96
		ストックヤード	108.00
		ストックヤード	116.49
		ストックヤード	128.01
		計量棟1	34.90
		計量棟2	34.90
		井戸・ポンプ庫	13.83
		倉庫・駐輪場	9.54
		仮設古紙・古布ストックヤード	214.86
		ごみ処理施設（70 t 焼却施設）	3,497.51
		棟合計	14,265.36
	南部清掃センター	容リ法対象ビニプラ施設	3,292.26
		生ごみ等リサイクル施設	1,628.00
		研修施設及び管理棟	282.90
		ストックヤード	497.25
		棟合計	5,700.41
	小山広域クリーンセンター	管理棟（渡廊下含）	1,585.46
		処理棟	9,242.14
		車庫棟	263.40
		屋外便所	16.81
		ポンプ小屋①	3.83
		ポンプ小屋②	3.83
		あずまや	8.30
		ストックヤード	150.43
		棟合計	11,274.20
	北部清掃センター	北部清掃センター	1,844.43
その他	小山聖苑	斎場	3,997.89
		エレベータ棟	22.48
		車庫	43.16
		棟合計	4,063.53

（平成 29 年 8 月時点）

8.3. 用語集

	用語	内容
あ	アセットマネジメント (公共施設アセットマネジメント)	公共施設を一元的に把握して、将来の費用負担を推計し、その上で、老朽化した施設の統廃合や余剰施設の複合的な活用などを行い、一定の行政サービスを維持しつつ、長期的な財政支出の削減を図る取り組みのこと。
か	個別施設計画	公共施設等総合管理計画に基づき、個別施設ごとの具体的な対応方針を定める計画。計画に記載すべき事項として、①対象施設、②計画期間、③維持管理・更新等に係る対策の優先順位の考え方、④点検・診断によって得られた個別施設の状態等、⑤対策の内容と実施時期、⑥計画期間内に要する対策費用の概算、の6項目が挙げられる。
さ	事後保全	建築物の劣化や機能停止等を発見次第、適宜、修繕・更新等を実施し、性能・機能を所定の状態に回復させる管理方法のこと。
た	耐震基準	建築基準法に基づき、建物が地震に耐えるように定められた基準のこと。 現行の基準（新耐震基準）は昭和56（1981）年6月1日以降に建築確認が行われた建築物に適用されており、大規模地震（震度6強から7程度）に対して、構造体に損傷が生じて倒壊することなく、人命に被害が出ないようにすることを基本に設計されている。 旧耐震基準は、昭和56（1981）年5月31日以前に建築確認が行われた建築物に適用されており、中規模程度（震度5強程度）を想定し、規定されている。
	長寿命化（延命化）	定期点検補修工事、中間点検、日常管理による維持管理及び、計画的な設備更新（延命化）により、余分な修繕費を抑えるとともに、建築物の使用可能な年数を延ばすこと。
	投資的経費	支出の効果が資本形成に向けられ、建設工事など将来に残るものに支出される経費のこと。普通建設事業費、災害復旧事業費等が該当する。

	用語	内容
は	扶助費	社会保障制度の一環として、児童・高齢者・障害者・生活困窮者などに対して国や地方公共団体が行う支援に要する経費のこと。
	保全	建築物が完成してから取り壊されるまでの間、性能・機能を良好な状態に保つほか、社会・経済的に必要とされる性能・機能を確保し、保持し続けること。
	施設のバリアフリー化	高齢者や障害者が社会生活を送るうえで、障壁となるものを取り除くという考え方で、エレベーター、スロープ、多目的トイレ等の設備を設置すること。
や	予防保全	耐用年数等を考慮し、定期的に建築物の修繕・更新を実施する管理手法のこと。また、劣化状況調査等により状態を把握し、不具合・故障の兆候が一定の状態を超えた場合に修繕・更新等を実施する管理手法のこと。
	ユニバーサルデザイン	障害のある人にとってのバリアを解消するのではなく、最初からバリアを生まないように建物等を計画・設計する考え方に基づき、生まれたのがユニバーサルデザインです。今後の施設整備において初めから見込む整備手法のこと。
ら	ライフサイクルコスト (LCC)	建築物の企画・設計費、建設費等の初期費用（イニシャルコスト）から、光熱水費や維持補修費等の維持管理費（ランニングコスト）、解体処分費用までの建物の生涯に必要な総費用のこと。

公共施設等総合管理計画

発行年月 平成 29（2017）年 8 月策定

令和 4（2022）年 3 月改訂

発 行 小山広域保健衛生組合

編 集 小山広域保健衛生組合 建設政策課

〒323-0043 栃木県小山市大字塩沢 6 0 4 番地

T E L : 0285-22-3228

F A X : 0285-22-3229

E-mail : d-kouikikensetsu@city.oyama.tochigi.jp

LGWAN : d-kouikikensetsu@city.oyama.lg.jp