



I つくば市 福祉施設 個別施設計画

令和7年（2025年）3月

〔対象期間〕

令和7年度（2025年度）から

令和16年度（2034年度）まで

目 次

1. 福祉施設個別施設計画の背景・目的等	1
1-1 背景・目的	1
1-2 本計画の位置づけ	2
1-3 計画期間	3
1-4 対象施設	3
2. 福祉施設の目指すべき姿	7
2-1 福祉施設の目指すべき姿の基本方針	7
2-2 目指すべき姿の実現に向けた対応	8
3. 福祉施設の実態	10
3-1 市の人口動向	10
3-2 障害者手帳の所持者数	12
3-3 福祉施設の活用状況	13
3-4 福祉施設の劣化状況	18
3-5 福祉施設のユニバーサルデザインへの対応状況	25
3-6 福祉施設の現状と課題	26
4. 個別施設計画の基本的な方針	35
4-1 福祉施設の配置計画等の方針	35
4-2 改修・更新等の基本的な方針	38
4-3 施設の維持・更新の方針	39
5. 施設の整備水準	43
5-1 改修等の整備水準	43
5-2 維持管理の項目・手法等	44
6. 中長期的な改修・更新等の費用の見通しと年次計画	46
6-1 年次計画の考え方	46
6-2 各試算方法の試算結果の整理と比較	47
6-3 年次計画の調整	51
6-4 10年間の年次計画	52
7. 個別施設計画の継続的運用方針	53
7-1 推進体制等の整備	53
7-2 情報基盤の整備と活用	54
7-3 フォローアップ	55

1. 福祉施設個別施設計画の背景・目的等

1-1 背景・目的

本市では、筑波研究学園都市の建設時期に公共建築物の多くが整備され、その後も現在にいたるまで、市民生活の質の向上を図るため、維持管理の取組を重ねてきました。特に、昭和 49 年(1974 年)から昭和 59 年(1984 年)までの 11 年間に、公共建築物全体の 4 割近くが集中して整備されたため、近年、その多くは老朽化が進んでおり、更新時期が集中することが予想されます。

また、少子高齢化に伴う高齢人口の増加や、障害者を支援してきた家族の高齢化等の社会背景に対し、高齢者や障害者の自立支援が必要となっています。本市では「つくば市地域福祉計画(第 4 期)」において「地域で支え合い、誰もが安心して自分らしく生きる福祉のまちづくり」を目標とし、高齢者や障害者に対して福祉支援の充実化を図っています。

このような背景を踏まえ、高齢者や障害者の支援を行うため、相談窓口や交流機会を提供する場として、福祉施設の活用が求められます。「つくば市公共施設白書令和 5 年度版」によると、保健・福祉施設は公共建築物の総延床面積の 2%ほどと割合は少ないものの、今後とも利用が見込まれている施設です。しかしながら、保健・福祉施設の 80% 以上は築 30 年以上であるため、老朽化が懸念され、適切な維持管理を行っていく必要があります。

そこで、変化する社会情勢や市民のニーズに合わせ、個々の施設の現状を把握し、施設を適切に維持管理・更新して市民サービスを提供し続けるために、「つくば市福祉施設個別施設計画」(以下、「本計画」)を策定しました。

1-2 本計画の位置づけ

本市では、国が策定した「インフラ長寿命化基本計画」に基づき「つくば市公共施設等総合管理計画(以下、「総合管理計画」)」を策定しています。「総合管理計画」は公共施設の計画的な管理の推進に向けた中期的な方向性等を示すものとして策定され、国の「公共施設等総合管理計画の策定にあたっての指針の改定等」を受け、令和5年(2023年)8月に改訂されました。

また、「つくば市未来構想・第2期つくば市戦略プラン」を上位計画として策定された「つくば市地域福祉計画(以下、「福祉計画」)」では、福祉に関する個別計画を横断的につなぎ、地域福祉に関する事項を具体化しています。

本計画は、「総合管理計画」に基づき策定する個別施設計画に位置付けられ、「福祉計画」との整合を図りながら、福祉施設の維持管理・更新等を着実に推進するための基本的な方針を定めるものです。

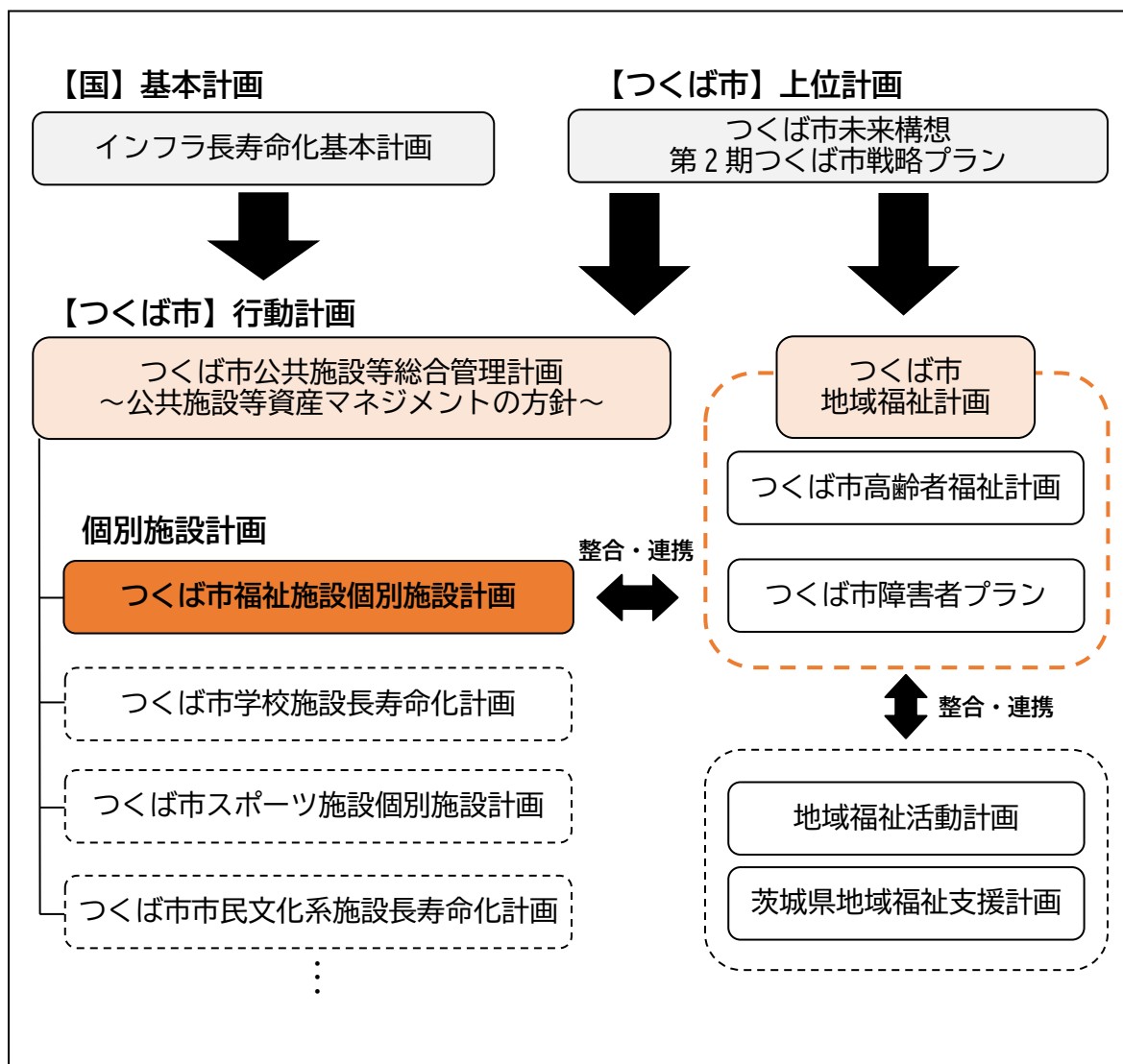


図 1-1 計画の位置づけ

1-3 計画期間

本計画の計画期間は、令和 7 年度(2025 年度)から令和 16 年度(2034 年度)までの 10 年間とします。

1-4 対象施設

1-4-1 施設概要

本計画では、老人福祉センター、福祉支援センター、農村高齢者交流センターを運営する福祉施設を対象としています。用途毎の施設概要は表 1-1 に示すとおりです。

表 1-1 施設概要

施設用途	施設概要
老人福祉センター	老人福祉センターは、地域の高齢者に対して、各種の相談に応ずるとともに、健康の増進、教養の向上及びレクリエーションのための便宜を総合的に供与し、もって高齢者に健康で明るい生活を続けてもらうことを目的とする施設です。 一般利用可能な入浴施設を保有しています。
福祉支援センター	<地域活動支援サービス> 地域の障害者を対象に創作的活動または生産活動の機会の提供及び社会との交流促進等のサービスを行う施設です。 <児童発達支援> 言葉の遅れがある子、コミュニケーションをとるのが苦手な子、肢体に障害がある子等を対象に、保護者と共に療育訓練等を行う施設です。
農村高齢者交流センター	高齢者の技術及び知識を生かした生産活動並びに高齢者の生涯学習及び健康増進を提供することにより、農村地域における高齢者の福祉の向上を図るための施設です。

参考：つくば市 HP

1-4-2 対象施設の概要

表 1-2 に示すように対象施設は 6 施設です。本計画の対象施設は、老人福祉センターと福祉支援センターの機能が複合した建物がいくつかあり、それらは 1 施設として扱っています。

表 1-2 対象施設の概要

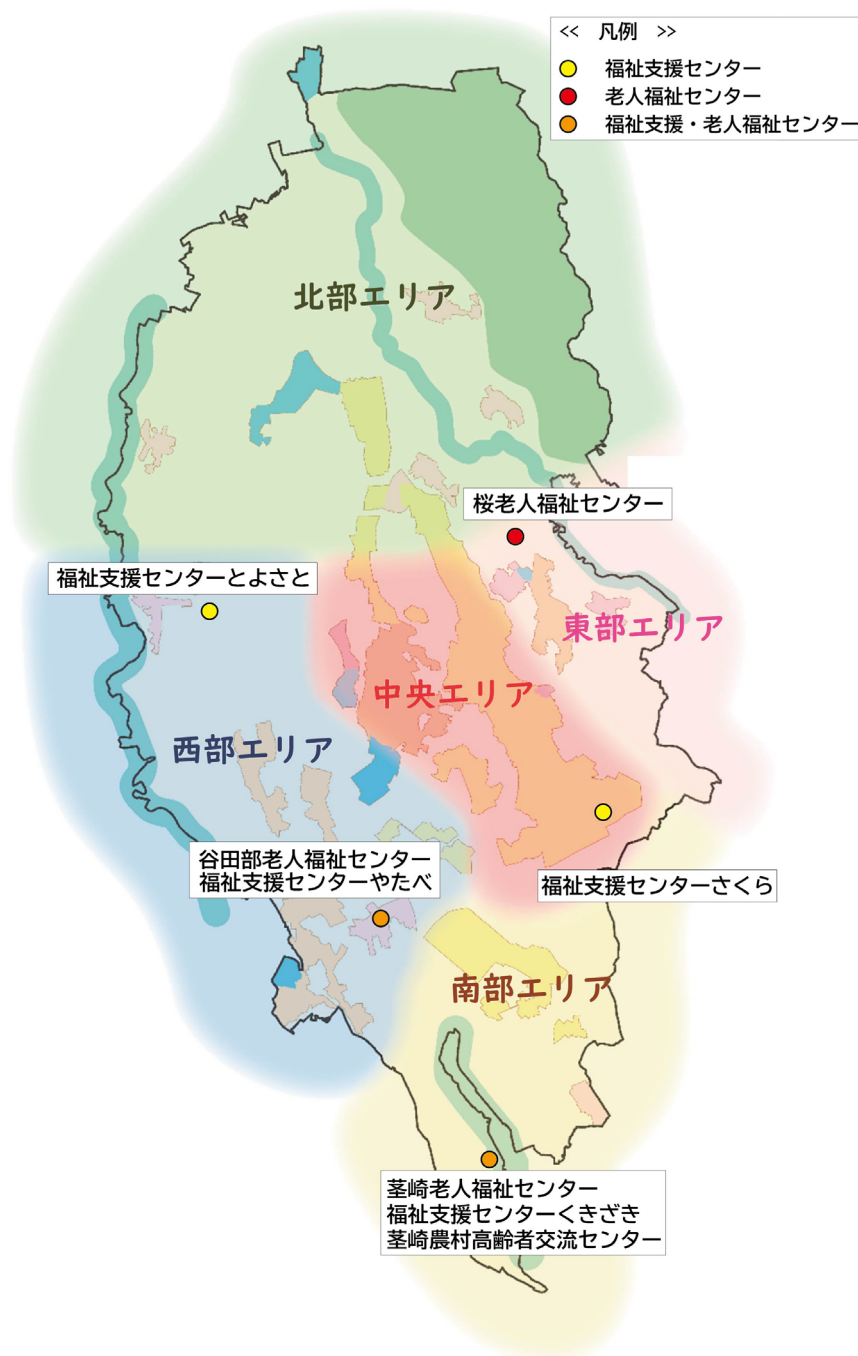
≪凡例≫構造は主要構造を示します。 RC：鉄筋コンクリート造 S：鉄骨造		令和 6 年度 11 月中旬時点	
施設名	基本情報		施設写真
桜老人福祉センター	所在地	つくば市栗原 2470	
	構造/階数	RC/2 階	
	延床面積	996.29 m ²	
	建築年	昭和 60(1985)	
	施設用途	老人福祉センター	
谷田部老人福祉センター 福祉支援センターやたべ	所在地	つくば市台町 1 丁目 2-2	
	構造/階数	RC/2 階	
	延床面積	1788.42 m ²	
	建築年	昭和 58(1983)	
	施設用途	老人福祉センター 福祉支援センター	
荃崎老人福祉センター 福祉支援センターくさぎ	所在地	つくば市下岩崎 2068	
	構造/階数	RC/1 階	
	延床面積	1710.23 m ²	
	建築年	昭和 63(1988)	
	施設用途	老人福祉センター 福祉支援センター	
荃崎農村高齢者交流 センター	所在地	つくば市下岩崎 2068	
	構造/階数	S/1 階	
	延床面積	777.26 m ²	
	建築年	平成 7(1995)	
	施設用途	農村高齢者交流センター	

施設名	基本情報		施設写真
福祉支援センターさくら	所在地	つくば市梅園 1-2-1	
	構造/階数	RC/1 階	
	延床面積	1134.32 m ² ※1	
	建築年	昭和 55(1980)	
	施設用途	福祉支援センター	
福祉支援センターとよさと	所在地	つくば市手子生 2335	
	構造/階数	RC/1 階	
	延床面積	578.18 m ²	
	建築年	平成 10(1998)	
	施設用途	福祉支援センター	

※1 「福祉支援センターさくら」は3棟の建物からなる施設であるため、3棟の建物の合計面積を記載しています。

1-4-3 対象施設の配置状況

各対象施設の配置は、図 1-2 に示すとおりです。本計画の対象となる福祉施設は東部エリア、南部エリア、西部エリア、中央エリアに立地しています。



出典：つくば市都市計画マスタープラン及びつくば市立地適正化計画
(令和 7 年(2025 年)1 月)を基に作成

※「荃崎老人福祉センター 福祉支援センターくさぎ」と「荃崎農村高齢者交流センター」は
同一敷地に位置しているため、図上では同一箇所に表記しています。

図 1-2 施設の配置

2. 福祉施設の目指すべき姿

2-1 福祉施設の目指すべき姿の基本方針

今後の福祉施設の目指すべき姿は、本市の上位・関連計画で掲げる施策を踏まえ、「安全性」「快適性」「適応性(社会情勢)」「適応性(福祉施設)」「環境への配慮」の5つの視点から、表 2-1 のとおりとします。

表 2-1 福祉施設の目指すべき姿

安全性	<u>災害に備えた安心安全な施設</u> ・ 利用者が活動する上での建物の安全性の確保 ・ 一般的な避難所としての機能の他、高齢者・障害者にも配慮した避難所の整備
快適性	<u>誰もが利用しやすい快適空間</u> ・ 施設に訪れる市民が利用しやすい施設の整備
適応性 (社会情勢)	<u>社会情勢に対応した保有施設の有効活用、保有量の適正化</u> ・ 施設数・施設配置の適正化 ・ 市民ニーズ、施設の運営・管理を考慮した施設の整備、複合化の検討 ・ 民間活力の導入による効率的な運営
適応性 (福祉施設)	<u>いきいきとした生活の基盤となる福祉施設</u> ・ 文化芸術活動やスポーツ・レクリエーション活動のための空間を整備 ・ 通所しやすい施設、利用促進を図るための情報発信の検討
環境への配慮	<u>つくば市の強みを生かした環境対策</u> ・ 省エネや再生可能エネルギーの導入推進 ・ 建築物の低炭素化の実現

2-2 目指すべき姿の実現に向けた対応

2-2-1 安全性

本市の最上位計画である「つくば市未来構想」では、災害対策等の安心のまちづくりに向けた取組を推進すること、「第2期つくば市戦略プラン」では災害時における市民生活の維持に向けた公共施設の役割が掲げられています。また、対象施設の半数以上が築30年を超えており、現況調査においても劣化が確認されたことから、予防保全の考え方に基づいた計画的な改修を行うことが必要です。

【実現に向けた基本方針】

- ・ 計画的な予防保全を実施
- ・ 定期的な点検を実施し、早期に不具合等を発見
- ・ 平常時に必要な設備に加え、災害時の市民生活に資する備蓄・設備を整備

2-2-2 快適性

「総合管理計画」では、大規模な改修や更新等の時期に合わせて、ユニバーサルデザインへの対応を掲げています。誰もが快適に、わかりやすく、利用しやすい環境づくりが必要です。

【実現に向けた基本方針】

- ・ 施設の改修・備品類の更新を実施するとともに定期的な点検の実施
- ・ 以下に掲げるようなユニバーサルデザインを推進
 - 段差の解消やスロープの設置
 - 案内板のピクトグラム併記
 - バリアフリースイールの設置

2-2-3 適応性(社会情勢)

市の人口は令和7年(2025年)時点までは増加傾向ですが、将来人口推計では、地区によっては減少することが予想されています。「総合管理計画」では、公共施設の維持・更新にあたり、集積化・複合化、長寿命化等を計画的に行うことを掲げており、社会情勢や市民のニーズの変化に対応した施設整備を検討していくことが必要です。

【実現に向けた基本方針】

- ・ 民間活力の導入も視野に入れた施設の整備・運営の検討
- ・ 地域の需要や利用状況を踏まえて、以下の取組を実施
 - 大規模改修時の、地域の需要や利用状況を踏まえた施設や設備の見直し
 - 改築時の、福祉施設の集積化や市が保有する公共施設再編の可能性を検討

2-2-4 適応性(福祉施設)

「つくば市高齢者福祉計画」や「つくば市障害者プラン」では、高齢者や障害者が豊かな生活を送るために、レクリエーション活動といった交流機会の創出や、就労支援等の社会参加の促進を掲げています。そこで、交流活動のための空間や機会を充実させるために、施設整備や情報発信を行うことが必要です。

【実現に向けた基本方針】

- ・ 利用者のニーズに即した施設整備の検討
- ・ 広報紙や地域情報誌等を活用した、積極的な情報提供の実施

2-2-5 環境への配慮

本市の環境施策の基本的な方針を示す「つくば市環境基本計画」では、低炭素化モデル都市を形成し気候変動に対処することを目標に掲げ、令和4年(2022年)2月には「つくば市ゼロカーボンシティ宣言」を発出する等、本市は環境に配慮した取組を積極的に行っています。そこで、公共施設においても低炭素化の推進に寄与するため、ZEB化の推進や再生エネルギーの導入等、建物への対策を検討していくことが必要です。

【実現に向けた基本方針】

- ・ 大規模改修時や改築時の、建築物の省エネ基準への適合
- ・ 建築物の低炭素化のための材料選定や再生可能エネルギーの導入の検討

3. 福祉施設の実態

3-1 市の人口動向

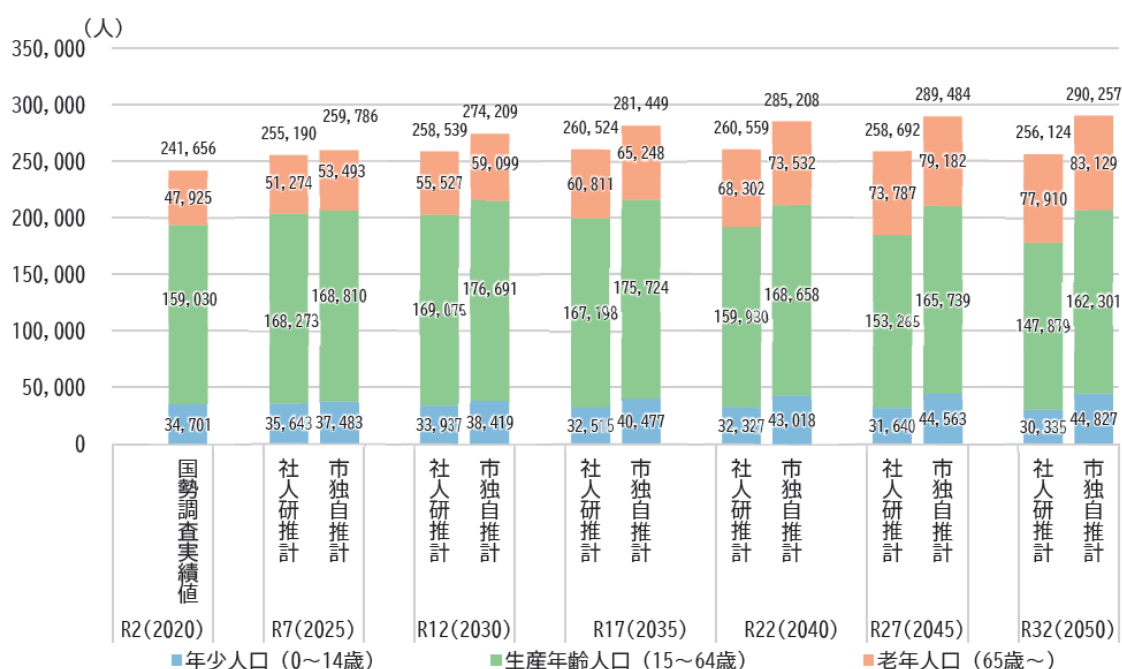
今後の施設のニーズを把握するため、本市の人口動向を市が定める各種計画に基づき整理します。

3-1-1 年齢階層別の将来人口

本市の将来人口について、国立社会保障・人口問題研究所(以下、「社人研」)と市独自の推計結果を図 3-1 に示します。

社人研での推計結果をみると、令和 22 年(2040 年)まで増加し、その後減少に転じる見込みです。市独自の推計では令和 32 年(2050 年)まで人口増加が見込まれます。

なお、どちらの結果においても、令和 32 年(2050 年)までに年少人口と生産年齢人口の割合が減少する一方で、老年人口は増加すると推計され、少子高齢化が進行する見通しです。



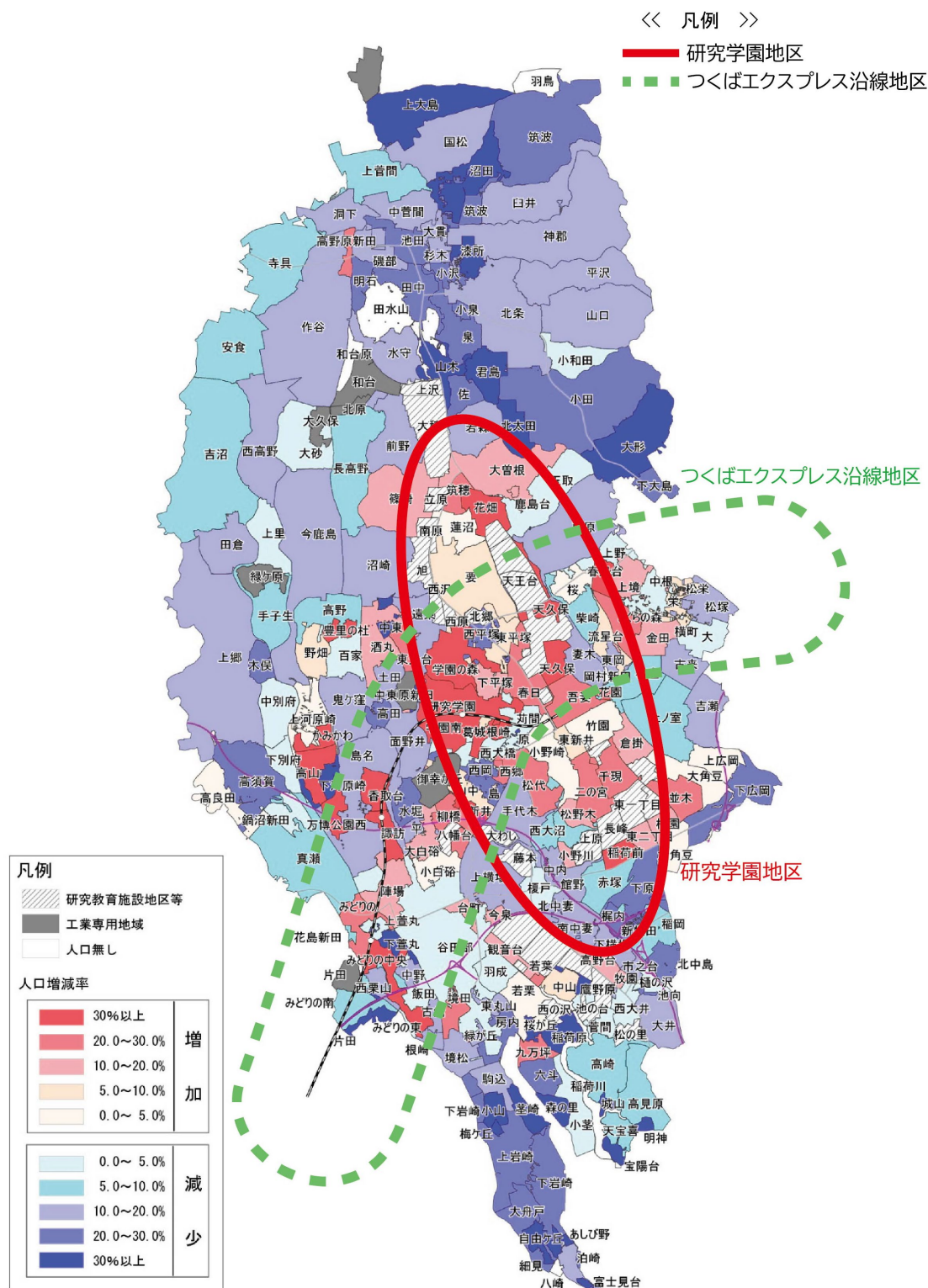
出典：(国勢調査、社人研「日本の地域別将来推計人口」(令和 5 年(2023 年)推計)及び市独自推計※を基に作成)

※つくば市未来構想を踏まえ実施したのですが、同構想に定める将来人口目標とは異なります。

図 3-1 年齢階層別の人口推計

3-1-2 地区別の将来人口

大字別の将来人口は図 3-2 に示すとおりです。つくばエクスプレスの沿線地区や研究学園地区での増加傾向に対し、その周辺部では人口減少が進み、地域間の人口バランスの変化が予想されます。



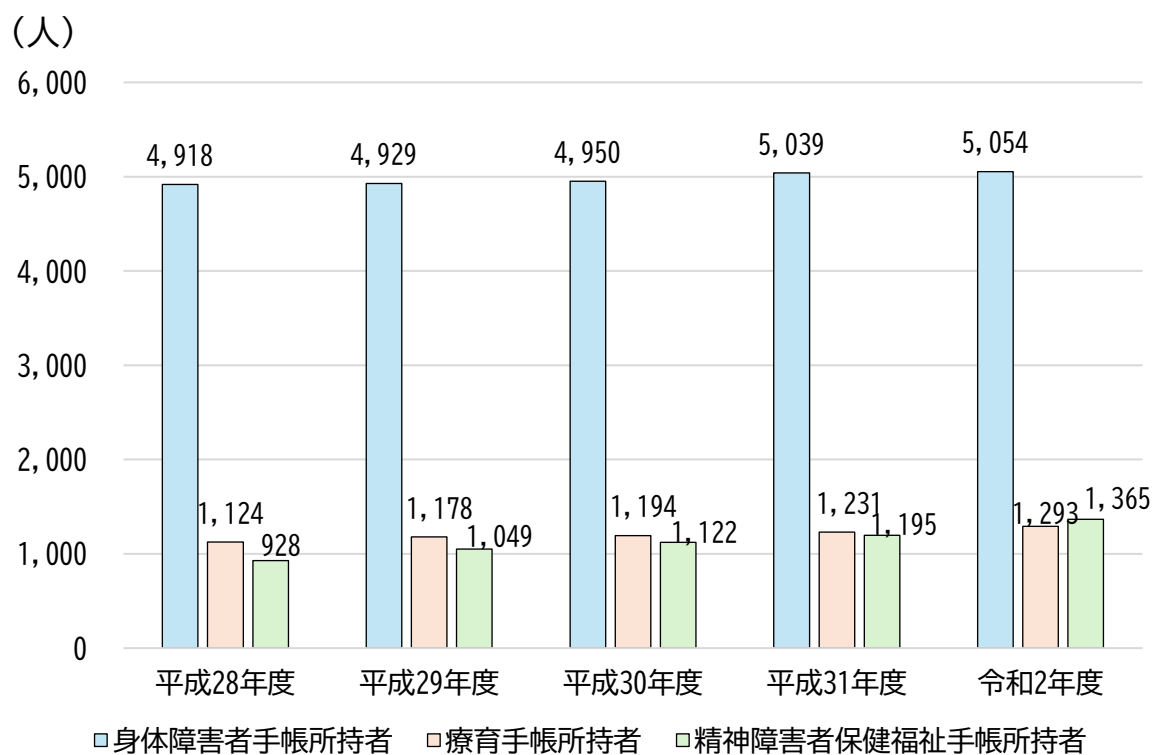
出典：市独自推計を基に作成

図 3-2 大字別人口増減(令和4年(2022年)～令和42年(2060年)推計値)

3-2 障害者手帳の所持者数

障害者手帳の所持者数の推移は、図 3-3 に示すとおりです。

所持者数をみると、令和 2 年度(2020 年度)の身体障害者手帳所持者は 5,054 人と最も多くなっています。平成 28 年度からの増加数では、精神障害者保健福祉手帳所持者が 437 人と最も多く、身体障害者手帳所持者と療育手帳所持者はそれぞれ 136 人、169 人となっています。



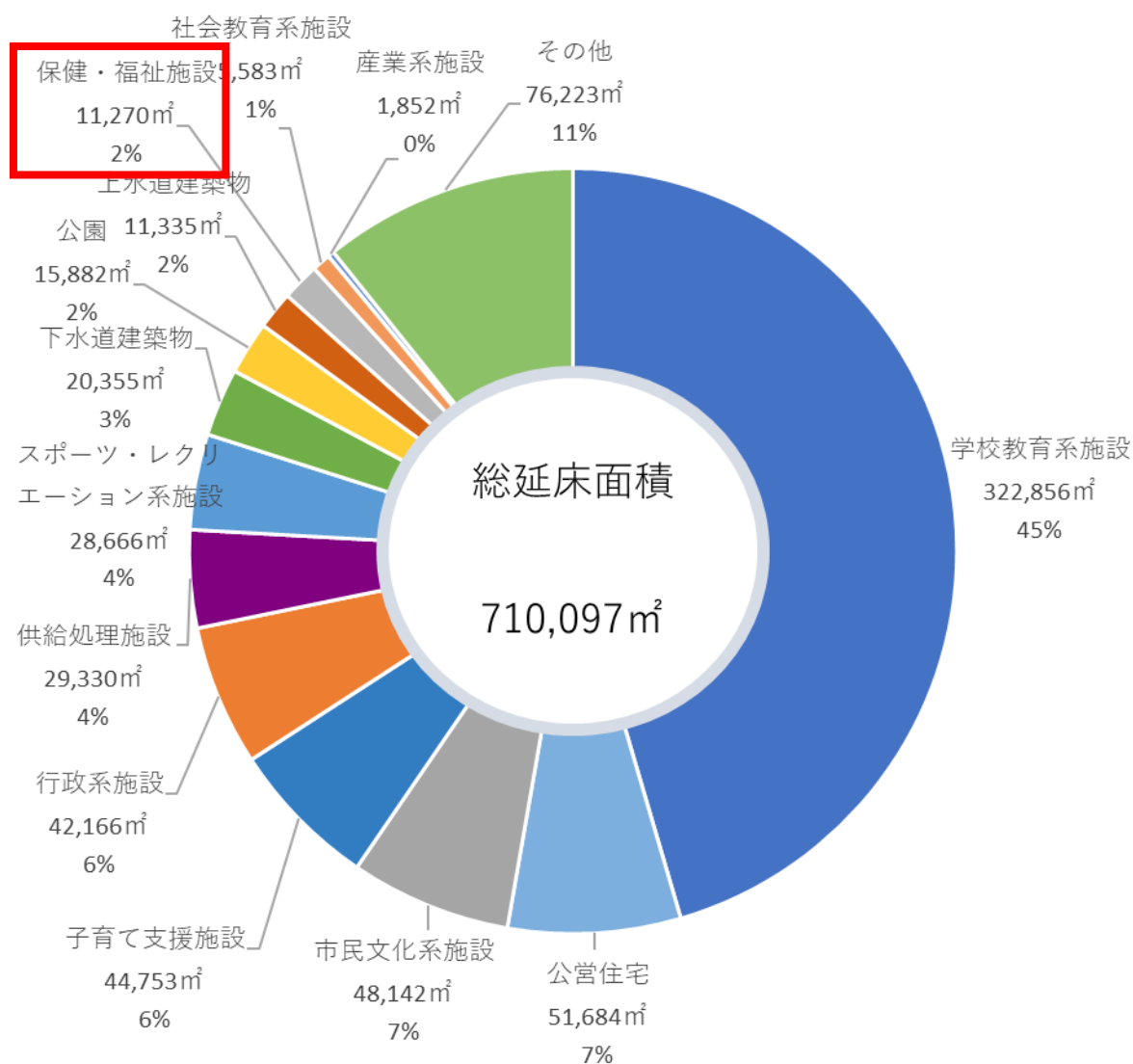
出典：つくば市地域福祉計画(第 4 期)(令和 3 年(2021 年)3 月)を基に作成

図 3-3 障害者手帳の所持者数の推移

3-3 福祉施設の活用状況

3-3-1 福祉施設の保有量

本市が保有する公共施設における、大分類毎の延床面積の割合は図 3-4 に示すとおりです。本計画の対象施設が含まれる保健・福祉施設の延床面積の割合は、約 2%となっています。



出典：つくば市公共施設白書令和 5 年度版(令和 6 年(2024 年)3 月)

図 3-4 公共建築物における施設類型別(大分類)延床面積の割合

3-3-2 施設の築年別整備状況

施設の築年別整備状況は、図 3-5 に示すとおりです。

対象施設は 6 施設ですが、「福祉支援センターさくら」には 3 棟の建物があり、築年数がそれぞれ異なるため、棟で分けて全部で 8 建物として整理しました。

旧耐震基準で整備された建物は 1 建物、新耐震基準で整備された建物は 7 建物あります。また、築 30 年以上の棟数は 6/8 建物あり、築 30 年以上の建物の総延床面積は 8 割を超えています。

7/8 建物は新耐震の基準を満たしていますが、築年数 30 年以上の建物が 6/8 建物あるため、全体的に建物の老朽化が懸念されます。

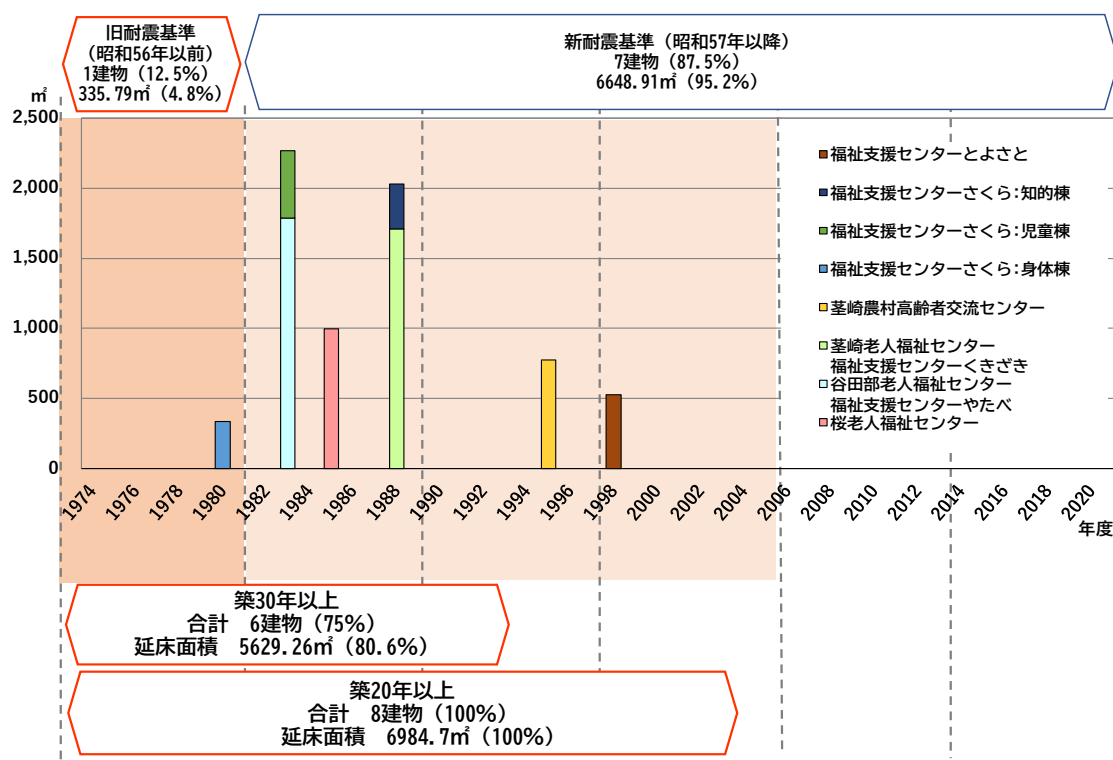


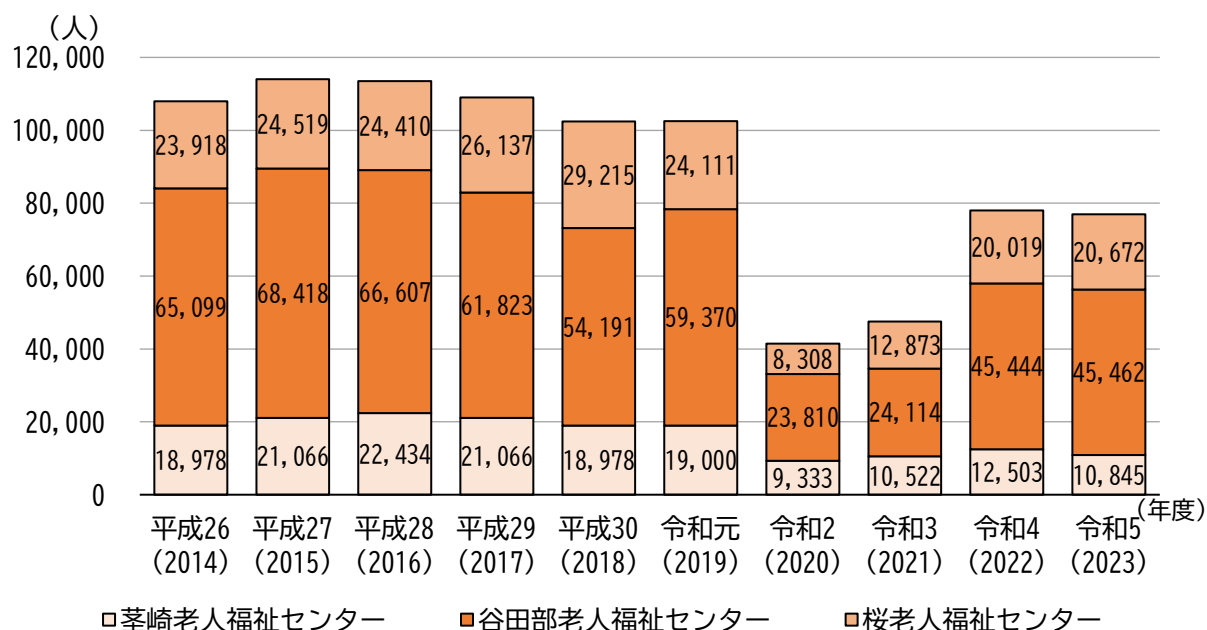
図 3-5 築年別整備状況

3-3-3 福祉施設の利用状況

老人福祉センターと福祉支援センターの利用人数の推移は、図 3-6、図 3-7 に示すとおりです。

老人福祉センターは、令和 2 年度(2020 年度)と令和 3 年度(2021 年度)は、新型コロナウイルス感染症の影響で休業していた期間があるため、利用者数が大幅に減少していますが、それ以降は増加傾向にあります。

福祉支援センターは利用者数が減少していますが、公共で提供すべきサービスもあり、今後も一定数の利用が見込まれます。



※「荳崎老人福祉センター」には「荳崎農村高齢者交流センター」の利用者も含まれます。
図 3-6 直近 10 年間の老人福祉センターの利用人数の推移

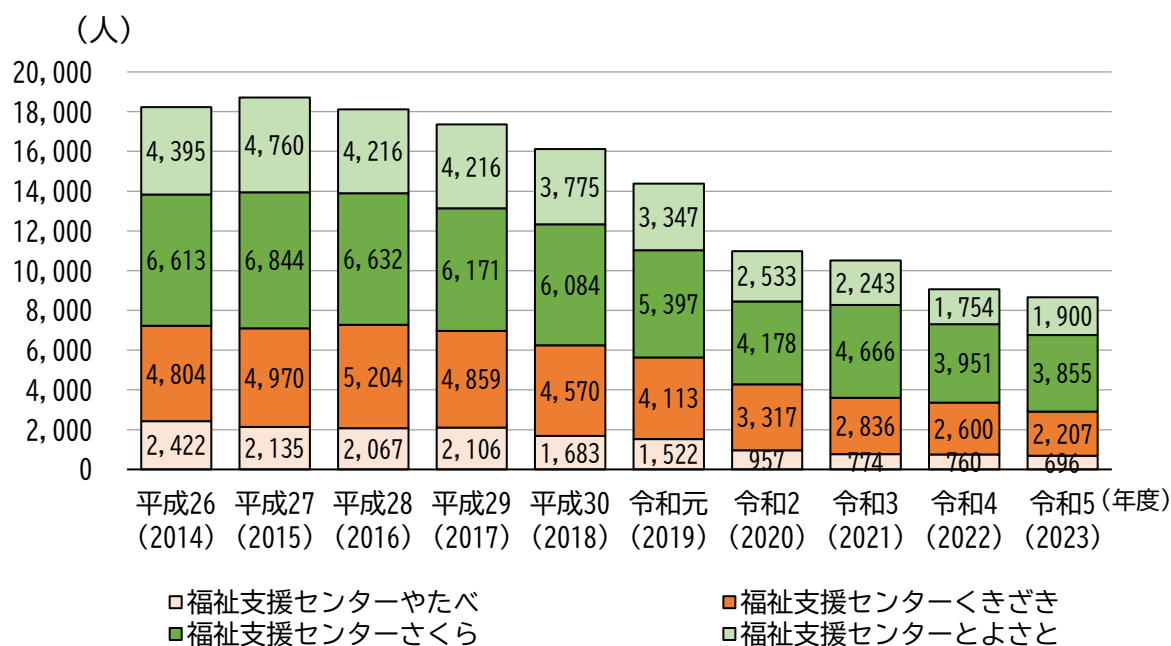


図 3-7 直近 10 年間の福祉支援センターの利用人数の推移

3-3-4 福祉施設の施設関連費の推移

平成 27 年度(2015 年度)から令和 5 年度(2023 年度)の 9 年間の施設関連経費は、表 3-1 に示すとおりです。

令和元年度(2019 年度)から令和 3 年度(2021 年度)は、新型コロナウイルス感染症の影響のため、整備費や維持管理費が減少している施設があります。一方で、近年は大規模な機器の改修の影響から、整備費が大幅に増加しています。

表 3-1 施設関連経費の推移

単位：(千円)

施設名	項目	平成 27 (2015)	平成 28 (2016)	平成 29 (2017)	平成 30 (2018)	令和元 (2019)	令和 2 (2020)	令和 3 (2021)	令和 4 (2022)	令和 5 (2023)	平均
桜老人福祉センター	整備費	11,743	948	733	1,389	5,520	6,870	731	2,305	70,146	11,154
	維持費	3,987	3,162	3,209	4,208	3,255	4,058	3,385	3,521	3,471	3,584
	その他	5,129	4,169	4,946	5,019	5,086	2,590	4,525	6,000	4,956	4,713
	小計	20,858	8,279	8,888	10,615	13,860	13,518	8,640	11,826	78,574	19,451
谷田部老人福祉センター 福祉支援センターやたべ	整備費	445	481	39,482	3,588	2,249	2,675	25,075	1,884	4,160	8,893
	維持費	5,323	5,058	4,743	4,138	9,052	9,274	9,178	9,586	9,710	7,340
	その他	9,588	9,162	9,685	8,287	7,972	4,903	5,975	7,504	11,395	8,275
	小計	15,356	14,701	53,910	16,012	19,273	16,852	40,227	18,974	25,265	24,508
荃崎老人福祉センター 福祉支援センターくさざき 荃崎農村高齢者交流センター	整備費	276	1,114	2,398	2,718	845	970	1,710	1,476	3,270	1,642
	維持費	4,163	4,210	4,352	3,907	4,505	4,878	5,514	4,701	5,823	4,672
	その他	4,237	3,757	4,144	4,920	4,458	3,542	3,938	3,723	1,671	3,821
	小計	8,676	9,081	10,894	11,545	9,808	9,390	11,162	9,899	10,764	10,135
福祉支援センターさくら	整備費	1,470	2,341	2,964	2,658	3,621	8,539	1,171	4,062	5,119	3,549
	維持費	2,238	2,218	1,936	2,131	2,275	1,998	2,235	2,539	1,970	2,171
	その他	1,923	1,903	2,022	2,075	1,764	1,291	1,884	2,300	1,751	1,879
	小計	5,631	6,463	6,921	6,863	7,660	11,828	5,290	8,900	8,841	7,600
福祉支援センターとよさと	整備費	324	411	587	554	102	8	235	283	37,120	4,403
	維持費	776	1,154	1,179	1,151	1,426	1,030	1,041	1,286	1,586	1,181
	その他	1,236	1,036	1,039	1,102	1,035	938	1,029	1,132	1,011	1,062
	小計	2,337	2,601	2,806	2,807	2,563	1,976	2,305	2,701	39,717	6,646

《施設関連経費の内訳》

整備費：施設整備費、改修費 / 維持費：維持管理費 / その他：燃料費、光熱水費

3-4 福祉施設の劣化状況

施設の劣化状況は、「学校施設の長寿命化計画の見直しに向けたコスト試算等に係る解説書」(文部科学省)(以下、「解説書」)に則り、「構造躯体の健全性」と「構造躯体以外の劣化状況」の2つの視点で把握します。

なお、「構造躯体の健全性」については、旧耐震建築物である「福祉支援センターさくら(身体棟)」のみ調査を行いました。

《劣化状況の把握の概要》

構造躯体の健全性：

施設を長期間にわたり使用していくために必要となる安全性を確保するため、構造躯体が健全である必要があります。躯体コンクリートの圧縮強度や躯体の劣化状況を基に、躯体の健全性を把握します。

構造躯体以外の劣化状況：

対象施設整備の基本的な方針検討の基礎資料とし、改修等の優先順位を整理することを目的に、躯体以外の部位・設備の劣化状況を把握します。

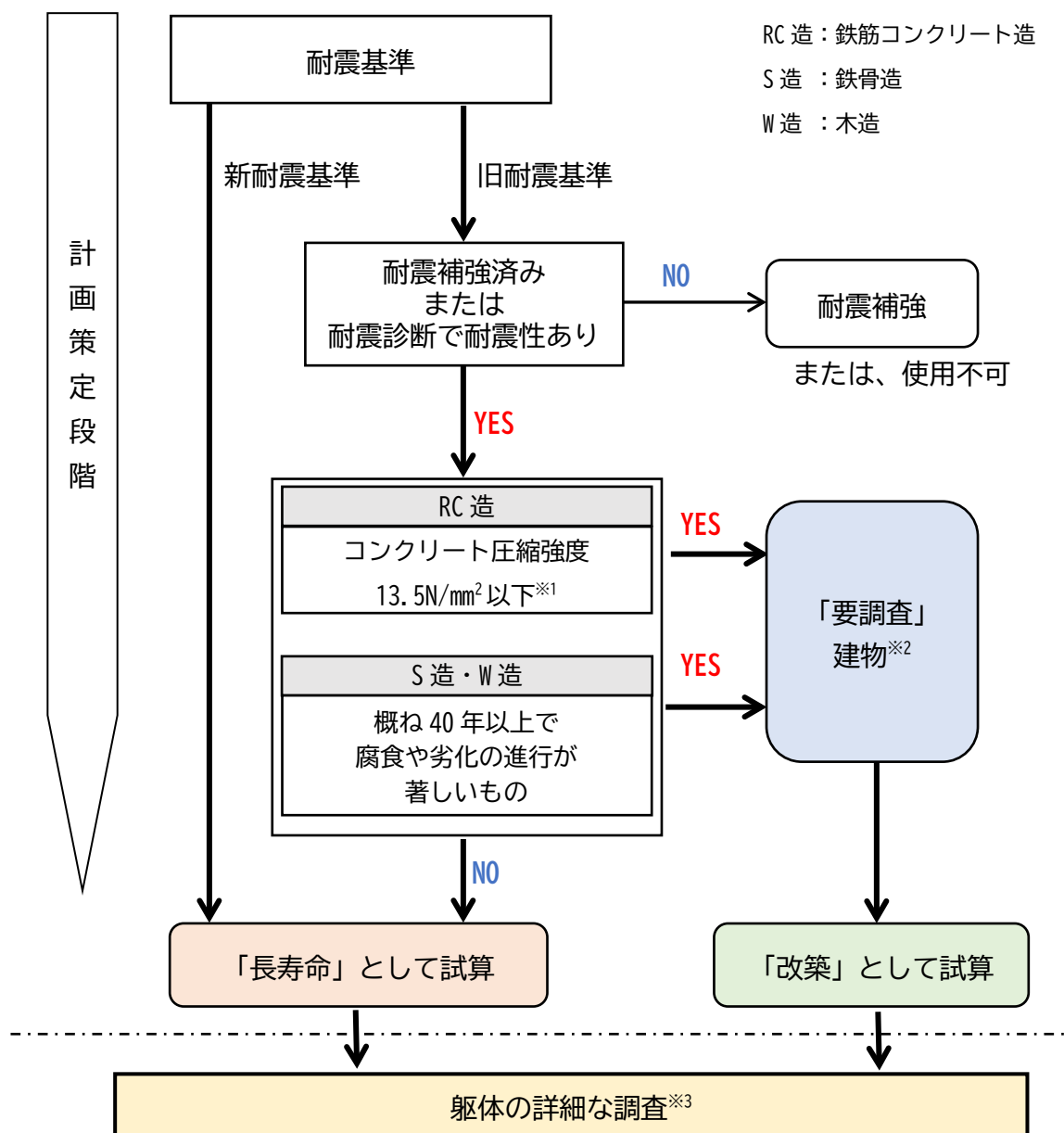
3-4-1 評価の目的及び方法

(1) 構造躯体の健全性

構造躯体の健全性を把握し、施設の長寿命化の可否を判定します。

長寿命化の可否は、解説書に記載されている図 3-8 のフローに則り判定し、判定結果をもとに、今後の維持・更新に関する年次計画を検討する上での基礎資料とします。

施設毎の判定結果は、「3-4-2 施設毎の評価結果」の表 3-4 に記載します。



出典：学校施設の長寿命化計画の見直しに向けたコスト試算等に係る解説書(文部科学省)
(令和 6 年(2024 年)3 月)

図 3-8 構造躯体長寿命化判定フロー

※1 建物の階毎に複数の圧縮強度結果がある場合は最低値を使用します。

※2 鉄筋コンクリート造でコンクリート圧縮強度が 13.5N/mm² 以下の場合は、構造躯体が長寿命化に適さない可能性がある建物として「要調査」と判断します。鉄筋コンクリート造以外は、目視状況により、長寿命化改修に適さないと考えられる場合は、「要調査」とします。

※3 工事を実施する段階では、躯体の詳細な調査を行い、個別の建物毎に長寿命化の可否を判断する必要があります。

3-4-2 施設毎の評価結果

対象建物の構造躯体健全性及び構造躯体以外の劣化状況評価を、表 3-4 に示します。
構造躯体の健全性について、福祉支援センターさくら(身体棟)は旧耐震基準で建てられた建物ですが、必要な圧縮強度を有しているため、長寿命化を行うこととしました。

表 3-4 調査結果一覧

施設の基礎情報				構造躯体の健全性						構造躯体以外の劣化状況					
施設名	建築年度		築年数	耐震性能				圧縮強度 (N/mm ²) ※2	長寿命化判定 ※3	屋根・屋上	外壁	内部仕上	電気設備	機械設備	健全度 (100点満点)
	和暦	西暦		耐震診断			耐震改修								
				耐震基準	実施年度	Is値 ※1									
桜老人福祉センター	S60	1985	39	新	—	—	—	—	長寿命化	A	B	C	B	C	57
谷田部老人福祉センター 福祉支援センターやたべ	S58	1983	41	新	—	—	—	—	長寿命化	A	B	C	C	C	52
荃崎老人福祉センター 福祉支援センターくさざき	S63	1988	36	新	—	—	—	—	長寿命化	B	B	C	B	C	55
荃崎農村高齢者交流センター	H7	1995	29	新	—	—	—	—	長寿命化	B	B	C	B	B	64
福祉支援センターさくら (身体棟)	S55	1980	44	旧	2004	0.70	不要	33.6※4	長寿命化	C	D	D	C	C	24
福祉支援センターさくら (児童棟)	S58	1983	41	新	—	—	—	—	長寿命化	B	D	C	C	C	35
福祉支援センターさくら (知的棟)	S63	1988	36	新	—	—	—	—	長寿命化	B	B	C	C	B	59
福祉支援センターとよさと	H10	1998	26	新	—	—	—	—	長寿命化	B	B	C	B	B	64

※1 構造耐震指標(Is 値)：建物の耐震性能を示す指標であり、Is 値が0.6 以上の場合は、「地震及び衝撃に対し、倒壊または崩壊する危険性が低い」と判断されます。(耐震改修促進法における技術的指針(国土交通省))

※2 耐震診断実施時のコンクリート圧縮強度を示します。コンクリート圧縮強度が13.5N/mm²以下の場合、構造躯体が長寿命化に適さない可能性がある建物として「要調査」と判定します。

※3 「図 3-8 構造躯体長寿命化判定フロー」に基づきます。

※4 2024 年に実施した圧縮強度試験結果に基づきます。

3-4-3 躯体以外の劣化状況の評価の分析

躯体以外の劣化状況について、現地調査による評価を部位・設備毎に分析した結果を、図 3-9 に示します。

どの部位においても、C 評価・D 評価となった部位は、安全上、機能上の問題があるため、修繕・改修等の対応が必要です。

「屋根・屋上」は、7/8 建物で A または B 評価であり、他の部位と比較すると状態が良好な建物が多いです。「外壁」は 6/8 建物で B 評価となっている一方、D 評価は 2/8 建物で全項目の中で最も多いです。「内部仕上」は全ての建物が C 以下の評価となっています。「電気設備」「機械設備」はすべての建物が B もしくは C 評価となっており、劣化がみられます。

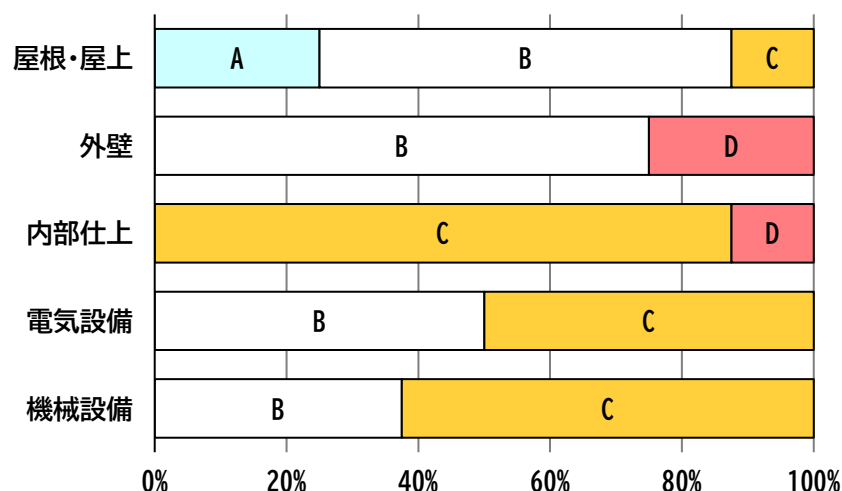


図 3-9 構造躯体以外の劣化状況の評価結果の割合

部位・設備毎に築年数で評価結果を分析した結果を図 3-10、図 3-12、図 3-14、図 3-16、図 3-18 に示します。

「屋根・屋上」「外壁」は目視による評価を行った結果、C 評価以下となった建物は広範囲に劣化が見られるか、安全上、機能上で不具合の兆しがあります。

「内部仕上」「電気設備」「機械設備」は、経過年数による評価を行うため、築 40 年以上は C 評価以下となります。築 40 年未満で C 評価以下となった建物は、経年に関わらず、劣化が進行しています。

(1) 屋根・屋上

「屋根・屋上」でC評価以下の建物は1建物あり、築40年以上でも改修等の実施によりA、B評価である建物があります。図3-11のように、C評価の建物では屋上のひび割れ等の劣化がみられました。

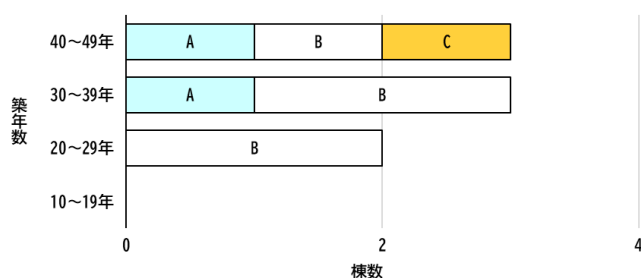


図 3-10 屋根・屋上の築年別劣化状況



図 3-11 屋上のひび割れ

(2) 外壁

築40年以上の建物では、改修等の実施によりB評価が1建物ある一方、残りの2建物はD評価となっています。D評価となった建物では、図3-13のように外壁表面に激しい劣化がみられ、対応が必要です。

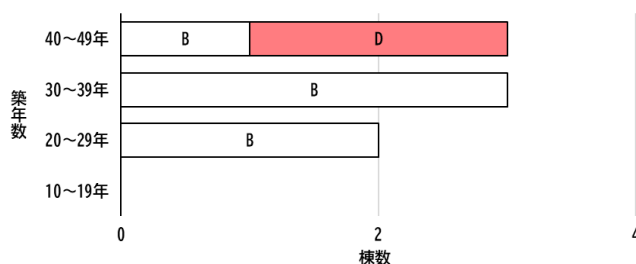


図 3-12 外壁の築年別劣化状況



図 3-13 コンクリートの爆裂

(3) 内部仕上

全建物でC評価以下となっており、築40年以上の建物のうち1建物でD評価となっています。D評価となった建物では、図3-15のように、内壁の浸水跡やカビ発生等の著しい劣化がみられ、対応が必要です。

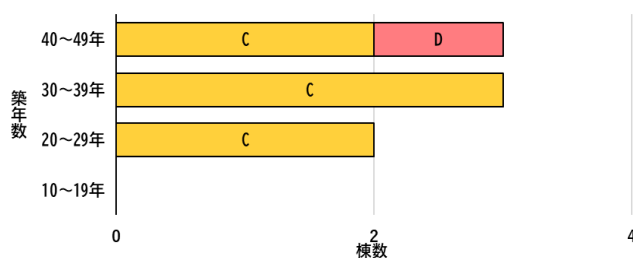


図 3-14 内部仕上の築年別劣化状況

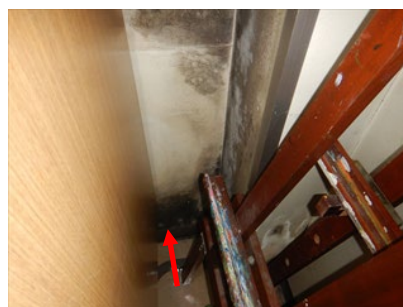


図 3-15 浸水跡、カビ

(4) 電気設備

「電気設備」では、C 評価以下の建物は 4 建物あり、そのうち築 40 年未満の建物は、1 建物あります。築 40 年未満で C 評価の建物では、図 3-17 のように設備に一部分に発錆がみられました。

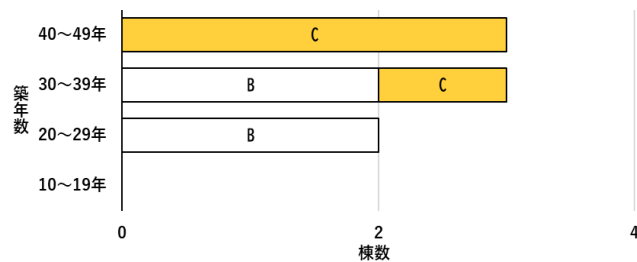


図 3-16 電気設備の築年別劣化状況



図 3-17 設備に生じた赤錆

(5) 機械設備

「機械設備」では、C 評価以下の建物は 5 建物あり、そのうち築 40 年未満の建物は、2 建物あります。C 評価の築 40 年未満の建物では、図 3-19 のように設備に発錆がみられました。

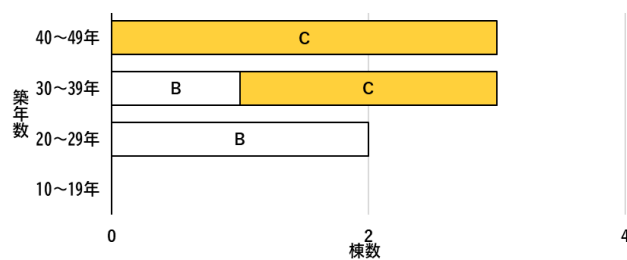


図 3-18 機械設備の築年別劣化状況



図 3-19 設備に生じた赤錆

3-5 福祉施設のユニバーサルデザインへの対応状況

本計画の対象施設のユニバーサルデザインへの対応状況として、次の事項を確認しました。

- ・ バリアフリースイレ
- ・ 施設内外のスロープ
- ・ エレベーター
- ・ ピクトグラムによる案内

ユニバーサルデザインについてほとんどの建物で対応しており、今後とも高齢者や障害者の利用に問題はないことがわかりました。「ピクトグラムによる案内」は、対応不足な建物がありますが、文字による標識を設置し、利用者を案内しています。

対応状況として、「福祉支援センターやたべ」の様子を、図 3-20～図 3-23 に示します。



図 3-20 バリアフリースイレ



図 3-21 玄関用スロープ

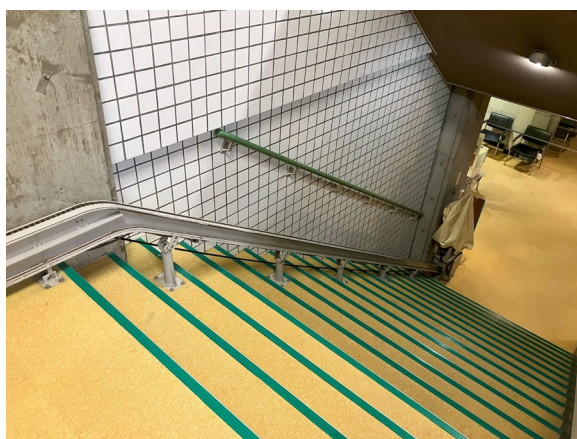


図 3-22 車いす昇降機



図 3-23 ピクトグラム

3-6 福祉施設の現状と課題

本章でまとめた福祉施設の現状と課題は表 3-5 に示すとおりです。

老人福祉センターでは利用者が増加しており、今後とも施設の需要が見込まれます。福祉支援センターでは利用者数が減少傾向にありますが、公共が提供すべきサービスもあり、今後も一定数の利用が見込まれます。

コスト状況や施設の劣化状況から、施設は全体的に劣化がみられ、それに伴う改修費も増加しています。

ユニバーサルデザインへの対応では、ほとんどの施設で基本的な対応がされており、不足項目がある施設でも利用上は問題がないと確認しました。

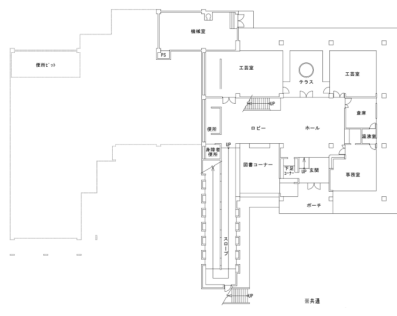
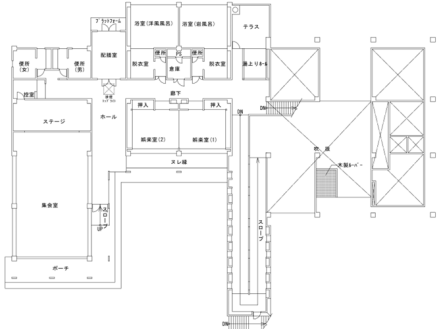
このように今後とも施設の利用が見込まれる現状を踏まえ、ニーズに対応しながら、施設の改修・整備を継続的にしていく必要があります。

表 3-5 福祉施設の現状と課題

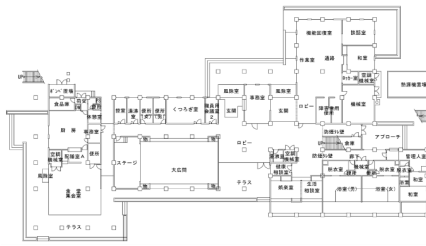
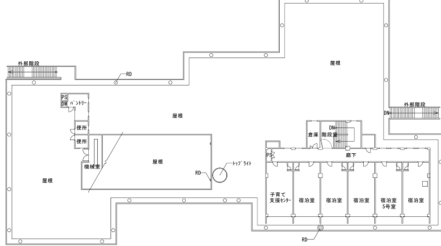
項目	現状と課題
施設利用者数 (老人福祉センター※1)	新型コロナウイルス感染症の影響で、利用者数が一時減少したものの、現在は増加しています。
施設利用者数 (福祉支援センター)	利用者数が減少しており、民間での施設が増加している影響が考えられます。
コスト状況	近年では、大規模な設備の改修が発生するため、多額の整備費が見込まれています。
建物の劣化状況	全施設で「内部仕上」の劣化が激しくなっており、施設によっては設備や外壁でも劣化がみられます。
ユニバーサルデザインへの対応	ほとんどの施設で基本的な対応をされています。 「ピクトグラムによる案内」について、不足がみられる建物がありましたが、文字による標識を設置しており、利用上の支障はありません。

※1 「荃崎老人福祉センター」では「荃崎農村高齢者交流センター」を含んで利用者数を集計しています。

福祉施設の現状と劣化状況を踏まえた課題を施設毎に示します。

施設名称		桜老人福祉センター		施設 外 観					
施設 の 基 礎 情 報	所在地	つくば市栗原 2470							
	築年数	39 年							
	建築年	昭和 60 年(1985 年)							
	構造	RC 造 2 階							
	避難所指定	指定避難所							
平面図									
	1 階平面図		2 階平面図						
施設 の 現 状	利用状況※1	年度	R1	R2	R3	R4	R5	合計	
		利用人数(人)	24, 111	8, 308	12, 873	20, 019	20, 672	85, 983	
	ユニバーサル デザイン	バリアフリートイレ(有)/スロープ(有)/点字ブロック(無)/エレベーター(無)/案内・標識等[色彩][ピクトグラム][高さ 130cm 程度](有)/案内・標識等[点字][多言語](無)							
	部位毎の 劣化状況	屋根・屋上	天井等に雨漏り跡がみられますが、機能上の問題はありません。						
		外壁	アルミサッシの開閉不良や塗装の劣化がみられます。						
		内部仕上	床の水浸跡、腐食、壁タイルの剥離等、部分的な劣化が多数みられます。						
		電気設備	屋外配管類、照明器具の発錆がみられます。						
		機械設備	ポンプ類付属配管の劣化や浸水跡、排水金物の腐食や発錆がみられます。						
	課題	・ 劣化状況を踏まえ、内部仕上、機械設備の修繕の必要があります。 ・ スロープはありますが、エレベーターは未設置です。							
	備考	—							

※1 令和 2 年度及び令和 3 年度は、新型コロナウイルス感染症の拡大防止に伴う休館期間を含みます。

施設名称		谷田部老人福祉センター 福祉支援センターやたべ		施設 外 観						
施設 の 基 礎 情 報	所在地	つくば市台町1丁目2-2								
	築年数	41年								
	建築年	昭和58年(1983年)								
	構造	RC造2階								
	避難所指定	なし								
平面図										
	1階平面図		2階平面図							
施設 の 現 状	利用状況		年度	R1	R2	R3	R4	R5	合計	
			利用 人数 (人)	谷田部 老人福祉 センター※1	59,370	23,810	24,114	45,444	45,462	198,200
				福祉支援 センター やたべ	1,522	957	774	760	696	4,709
	ユニバーサル デザイン※2		バリアフリースイレ(老：無、支：有)/スロープ(老・支：有)/点字ブロッ ク(老・支：無)/エレベーター(老：無、支：－)/案内・標識等[色彩](老・ 支：有)/案内・標識等[ピクトグラム][高さ130cm程度](老：無、支：有)/ 案内・標識等[点字](老・支：無)/案内・標識等[多言語](老：有、支：無)							
	部位毎の 劣化状況		屋根・屋上	天井等に雨漏り跡がみられますが、機能上の問題はありません。						
			外壁	自動扉枠の塗膜の劣化、窓・ドアの周りで漏水がみられ ます。						
			内部仕上	天井や排煙窓に水浸跡が数箇所みられます。						
			電気設備	外灯、スピーカー等の発錆がみられます。						
			機械設備	換気扇、ろ過機の発錆、排水金物の腐食がみられます。						
	課題		・ 劣化状況を踏まえ、内部仕上、電気設備、機械設備の修繕の必要があり ます。							
	備考		—							

※1 令和2年度及び令和3年度は、新型コロナウイルス感染症の拡大防止に伴う休館期間を含みます。

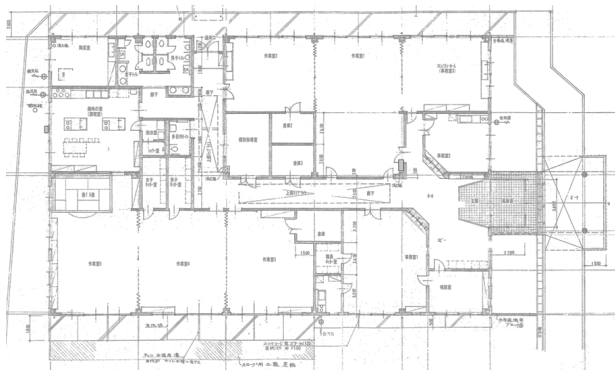
※2 老:谷田部老人福祉センター、支:福祉支援センターやたべ

施設名称		荑崎老人福祉センター 福祉支援センターくきざき		施設 外 観						
施設 の 基 礎 情 報	所在地	つくば市下岩崎 2068								
	築年数	36 年								
	建築年	昭和 63 年(1988 年)								
	構造	RC 造 1 階								
	避難所指定	なし								
平面図										
施設 の 現 状	利用状況	年度		R1	R2	R3	R4	R5	合計	
		利用 人数 (人)	荑崎 老人福祉 センター※1※2	19,000	9,333	10,522	12,503	10,845	62,203	
			福祉支援 センター くきざき	4,113	3,317	2,836	2,600	2,207	15,073	
	ユニバーサル デザイン※3	バリアフリートイレ(老・支：有)/スロープ(老・支：有)/点字ブロック(老・支：無)/エレベーター(老・支：－)/案内・標識等[色彩][ピクトグラム](老・支：有)/案内・標識等 [高さ 130cm 程度] [点字][多言語](老・支：無)								
	部位毎の 劣化状況	屋根・屋上		天井等に雨漏り跡がみられますが、機能上の問題はありません。						
		外壁		外壁に部分的なひび割れ、塗装の剥がれがみられます。						
		内部仕上		天井に水浸跡、部分的な劣化が多数みられます。						
		電気設備		屋外照明、スピーカーの発錆、電気配管の発錆、腐食がみられます。						
		機械設備		受水槽基礎の亀裂、排水金物の発錆がみられます。						
	課題		・ 劣化状況を踏まえ、内部仕上、機械設備の修繕を行う必要があります。							
	備考		—							

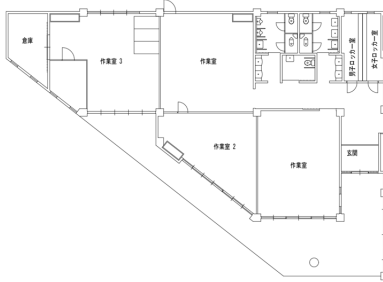
※1 令和 2 年度及び令和 3 年度は、新型コロナウイルス感染症の拡大防止に伴う休館期間を含みます。

※2 「荊崎農村高齢者交流センター」の利用者数も含みます。

※3 老：荊崎老人福祉センター、支：福祉支援センターくきざき

施設名称		荃崎農村高齢者 交流センター		施設 外 観					
施設 の 基 礎 情 報	所在地	つくば市下岩崎 2068							
	築年数	29 年							
	建築年	平成 7 年(1995 年)							
	構造	S 造 1 階							
	避難所指定	なし							
平面図									
施設 の 現 状	利用状況※1	年度	R1	R2	R3	R4	R5	合計	
		利用人数(人)	—	—	—	—	—	—	
	ユニバーサル デザイン	バリアフリートイレ(有)/スロープ(有)/点字ブロック(無)/エレベーター(—)/案内・標識等[色彩][ピクトグラム](有)/案内・標識等[高さ 130cm 程度][点字][多言語](無)							
	部位毎の 劣化状況	屋根・屋上	天井等に雨漏り跡がみられますが、機能上の問題はありません。トップライトのビニルクロスの剥離が多数みられます。						
		外壁	庇の劣化、建具周囲のシーリングの破断、A L Cパネルの塗装の劣化がみられます。						
		内部仕上	天井、床に水浸跡が多数みられます。						
		電気設備	電気配管、照明器具の発錆がみられます。						
		機械設備	一部空調室外機の紫外線劣化、換気扇フェイスの変形、排水金物の発錆がみられます。						
課題		・ 劣化状況を踏まえ、内部仕上の修繕を行う必要があります。							
備考		—							

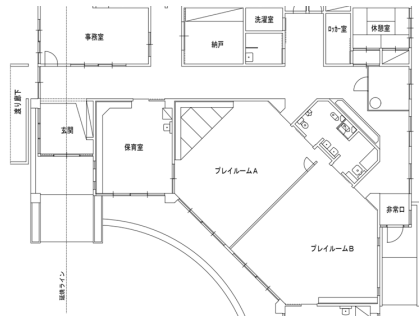
※1 利用人数は「荃崎老人福祉センター」の利用者数に含まれます。

施設名称		福祉支援センターさくら (知的棟)		施設 外 観					
施設 の 基 礎 情 報	所在地	つくば市梅園 1-2-1							
	築年数	36 年							
	建築年	昭和 63 年(1988 年)							
	構造	RC 造 1 階							
	避難所指定	なし							
平面図									
施設 の 現 状	利用状況※1	年度	R1	R2	R3	R4	R5	合計	
		利用人数(人)	5,397	4,178	4,666	3,951	3,855	22,047	
	ユニバーサル デザイン	バリアフリートイレ(有)/スロープ(有)/点字ブロック(無)/エレベーター(ー)/案内・標識等[色彩][ピクトグラム][高さ 130cm 程度](有)/案内・標識等[点字][多言語](無)							
	部位毎の 劣化状況	屋根・屋上	天井等に雨漏り跡がみられますが、機能上の問題はありません。						
		外壁	窓・ドアの廻りで漏水がみられます。						
		内部仕上	天井・壁に水浸跡、部分的な劣化が多数みられます。						
		電気設備	屋外照明、電気配管の発錆がみられます。						
		機械設備	排水金物の発錆、腐食がみられます。						
	課題		・ 劣化状況を踏まえ、内部仕上、電気設備の修繕の必要があります。						
	備考		・ 「知的棟」「身体棟」「児童棟」の 3 建物からなる施設の 1 つです。						

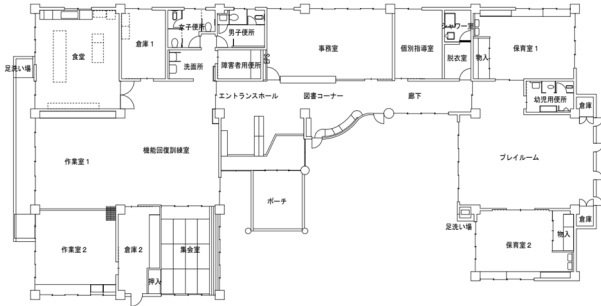
※1 「福祉支援センターさくら」全体での利用者数です。

施設名称		福祉支援センターさくら (身体棟)		施設 外 観					
施設 の 基 礎 情 報	所在地	つくば市梅園 1-2-1							
	築年数	44 年							
	建築年	昭和 55 年(1980 年)							
	構造	RC 造 1 階							
	避難所指定	なし							
平面図									
施設 の 現 状	利用状況※1	年度	R1	R2	R3	R4	R5	合計	
		利用人数(人)	5,397	4,178	4,666	3,951	3,855	22,047	
	ユニバーサル デザイン	バリアフリートイレ(有)/スロープ(有)/点字ブロック(無)/エレベーター(ー)/案内・標識等[色彩][ピクトグラム][高さ 130cm 程度](無)/案内・標識等[点字][多言語](無)							
	部位毎の 劣化状況	屋根・屋上	防水に表面塗膜の減耗、部分的なひび割れがみられます。						
		外壁	外壁に部分的なひび割れ、剥がれ、局所的なコンクリートの爆裂がみられます。						
		内部仕上	壁に水浸跡、カビ発生、部分的な劣化が多数みられます。						
		電気設備	屋外照明、電気配管の発錆がみられます。						
		機械設備	屋外設置機器、排水金物、衛生配管ラッキングの発錆、腐食がみられます。						
課題	・ 施設全体で劣化が著しく、全体的な修繕の必要があります。								
備考	・ 「知的棟」「身体棟」「児童棟」の3建物からなる施設の1つです。								

※1 「福祉支援センターさくら」全体での利用者数です。

施設名称		福祉支援センターさくら (児童棟)		施設 外 観					
施設 の 基 礎 情 報	所在地	つくば市梅園 1-2-1							
	築年数	41 年							
	建築年	昭和 58 年(1983 年)							
	構造	RC 造 1 階							
	避難所指定	なし							
平面図									
施設 の 現 状	利用状況※1	年度	R1	R2	R3	R4	R5	合計	
		利用人数(人)	5,397	4,178	4,666	3,951	3,855	22,047	
	ユニバーサル デザイン	バリアフリートイレ(有)/スロープ(有)/点字ブロック(無)/エレベーター(ー)/案内・標識等[色彩][ピクトグラム][高さ 130cm 程度](有)/案内・標識等[点字][多言語](無)							
	部位毎の 劣化状況	屋根・屋上	アスファルトシングル屋根の塗膜劣化、屋上端部の損傷がみられます。						
		外壁	外壁塗装に広範囲の浮き、剥がれ、局所的にコンクリートの爆裂がみられます。						
		内部仕上	部分的な劣化が多数みられます。						
		電気設備	電気配管、屋外照明、電気配管の発錆がみられます。						
		機械設備	一部空調設備の紫外線劣化、配管金物の発錆がみられます。						
課題		・ 施設全体で劣化が著しく、全体的な修繕の必要があります。							
備考		・ 「知的棟」「身体棟」「児童棟」の3建物からなる施設の1つです。							

※1 「福祉支援センターさくら」全体での利用者数です。

施設名称		福祉支援センターとよさと					施設外観 	
施設の基礎情報	所在地	つくば市手子生 2335						
	築年数	26 年						
	建築年	平成 10 年(1998 年)						
	構造	RC 造 1 階						
	避難所指定	なし						
平面図								
施設の現状	利用状況	年度	R1	R2	R3	R4	R5	合計
		利用人数(人)	3, 347	2, 533	2, 243	1, 754	1, 900	11, 777
	ユニバーサルデザイン	バリアフリースイレ(有)/スロープ(有)/点字ブロック(無)/エレベーター(ー)/案内・標識等[色彩][ピクトグラム][高さ 130cm 程度](有)/案内・標識等 [点字][多言語](無)						
	部位毎の劣化状況	屋根・屋上	シールの劣化がみられます。					
		外壁	部分的な劣化が多数みられます。					
		内部仕上	天井漏水等、部分的な劣化が多数みられます。					
		電気設備	屋外盤類の劣化、電気配管の発錆がみられます。					
		機械設備	排水金物の発錆、腐食がみられます。					
課題		・ 劣化状況を踏まえ、内部仕上の修繕の必要があります。						
備考		—						

4. 個別施設計画の基本的な方針

4-1 福祉施設の配置計画等の方針

福祉施設の配置計画等の方針は、本市の将来のまちづくりとの整合性を図る必要があります。また、近年、頻発・激甚化する災害リスクについても考慮した施設配置とする必要があります。

4-1-1 立地適正化計画による誘導区域と施設配置

本市のまちづくりの方針として、「つくば市都市計画マスタープラン及びつくば市立地適正化計画」があり、この計画の中で、立地適正化計画が定められています。立地適正化計画では、居住機能や福祉・医療・商業等の都市機能の立地、公共交通の充実度等を考慮したうえで、コンパクトなまちづくりの形成を促進し、計画的な誘導が図られています。

立地適正化計画を実現する具体的な取組として、居住誘導区域の設定があります。この区域内では、地域特性を考慮し、既存の生活利便機能や都市基盤のストック活用を基本としながら、今後も居住や都市施設の集積が図られます。福祉施設は、この区域内で住民の生活利便性の向上のため、誘導が図られています。

そこで、居住誘導区域の福祉施設の有無を確認し、現在の立地状況とまちづくりの方針との整合性を確認します。

表 4-1 に示すように、福祉施設では「谷田部老人福祉センター 福祉支援センターやたべ」、「福祉支援センターさくら」の2施設が区域内に含まれ、今後も住民の生活サービスを持続的に確保するため施設を維持することが予想されます。

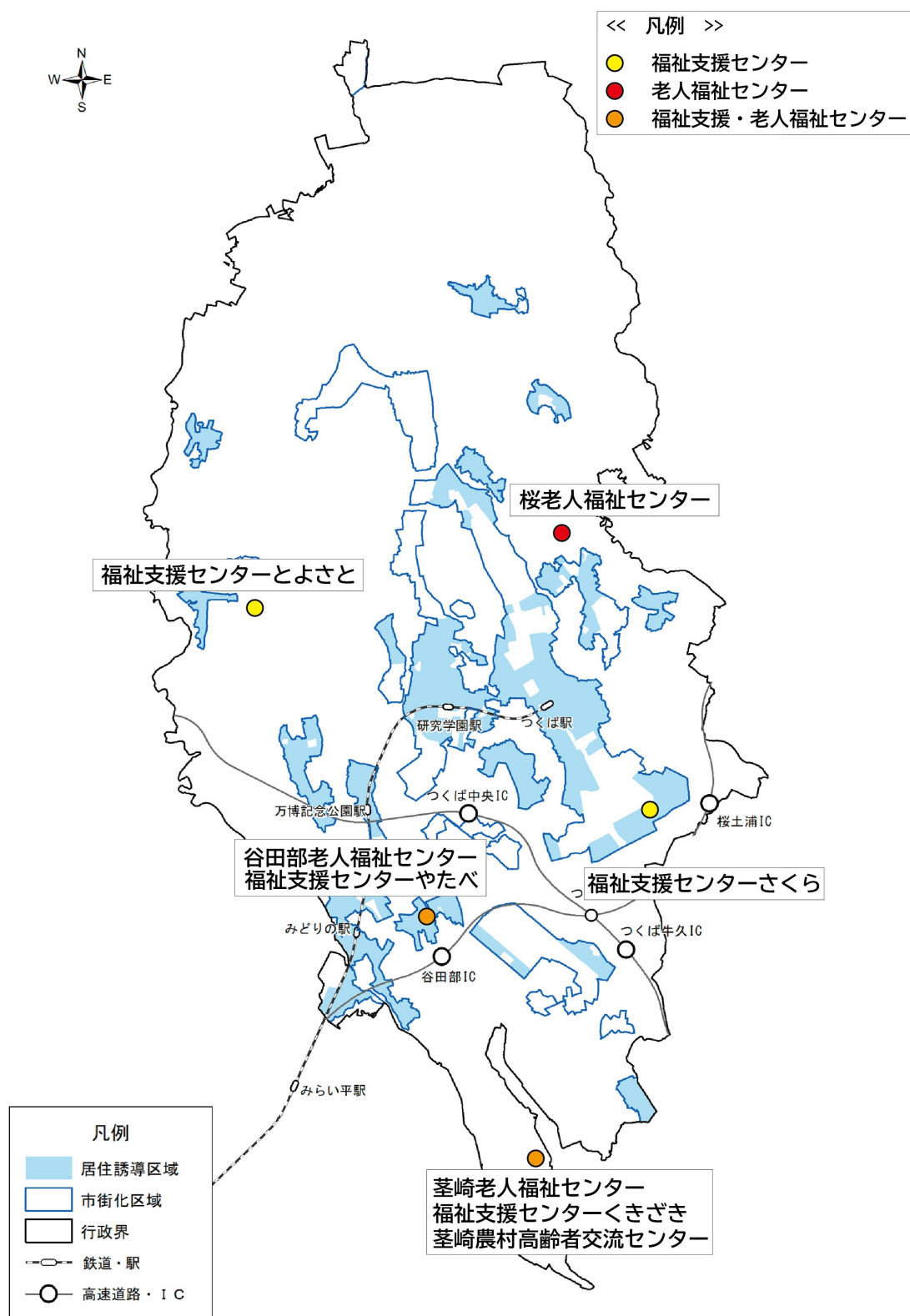
また、区域外となった施設は、人口減少による都市機能の集積化に伴い、利用状況等を踏まえた見直しが必要になると考えられます。

表 4-1 各施設の居住誘導区域内の立地状況

番号	施設名	居住誘導区域
1	桜老人福祉センター	—
2	谷田部老人福祉センター 福祉支援センターやたべ	○
3	荳崎老人福祉センター 福祉支援センターくきざき	—
4	荳崎農村高齢者交流センター	—
5	福祉支援センターさくら	○
6	福祉支援センターとよさと	—

○：区域内に含まれる施設 —：区域内に含まれない施設

本市の居住誘導区域と福祉施設の立地状況は図 4-1 に示すとおりです。



出典：つくば市都市計画マスタープラン及びつくば市立地適正化計画(令和7年1月)を基に作成

図 4-1 居住誘導区域と福祉施設の立地状況

4-1-2 施設の立地と災害リスクの関係

福祉施設の立地と災害リスクについて、ハザードマップ内で福祉施設が含まれる災害危険区域を表 4-2 に示します。

洪水浸水想定区域に含まれる施設はありませんが、2 施設が土砂災害警戒区域に含まれています。区域内に含まれる「福祉支援センターくきざき 荃崎老人福祉センター」「荃崎農村高齢者交流センター」については、災害時の危険性を考慮して、避難所への安全な避難誘導や今後の施設配置について検討する必要があります。

表 4-2 対象施設とハザードマップの重なりの有無

番号	施設名称	洪水浸水想定区域	土砂災害警戒区域
1	桜老人福祉センター	—	—
2	谷田部老人福祉センター 福祉支援センターやたべ	—	—
3	福祉支援センターくきざき 荃崎老人福祉センター	—	○
4	荃崎農村高齢者交流センター	—	○
5	福祉支援センターさくら	—	—
6	福祉支援センターとよさと	—	—

○：区域内に含まれる施設 —：区域内に含まれない施設

4-1-3 今後の施設配置の方向性

居住誘導区域内に立地し、災害リスクが低い施設は、今後も居住機能や都市機能の集積が見込まれる区域に立地しており、公共サービスの継続的な提供を行うために、改修や現在の位置での更新を検討する必要があります。

一方、居住誘導区域外であり土砂災害警戒区域に含まれている施設については、誘導が図られている区域や災害リスクの低い地域へ、施設の集積化・複合化も視野に入れて改築を検討する必要があります。

4-2 改修・更新等の基本的な方針

4-2-1 機能性・安全性の優先的な確保

福祉施設の老朽化状況から施設の機能性や安全性の低下が施設全体で見られます。そこで、施設の健全度や著しい劣化がみられる部位について勘案したうえで、優先度を検討して改修に努めます。

4-2-2 「事後保全」から「予防保全」への転換

劣化により不具合が発生してから行う「事後保全」の方法では機能の維持や建物の使用が困難になるだけでなく、利用者等に危険が生じる可能性があります。そのため、今後は、「予防保全」の考えに転換し、日常的な点検等により、劣化や不具合の兆候を早期に把握し、計画的な改修を行うことで、施設をより長く安全に使用できるように努めます。

4-2-3 福祉施設の快適性向上

本市の福祉施設は高齢者や障害者交流や健康推進の場として活用されており、利用者が快適に利用できるように、バリアフリー設備やユニバーサルデザインの導入等、施設全体の快適化に努めます。

4-2-4 改修・更新等の時期の分散

対象施設は 1980 年代に整備されたものが多く、老朽化が進み、同時期に改修が必要になり、費用も集中して発生する可能性があります。そこで、施設の劣化状況を踏まえて改修・更新等の時期を検討して計画することで、改修時期を分散させ、集中的に掛かる財政負担を軽減させます。

4-2-5 情勢に応じた施設管理

大規模改修や予防改修を行うことで既存施設の長期的な活用を基本としますが、利用者の減少や機能の集積化等、施設を取り巻く情勢に応じて、施設の再編等の検討も含めた柔軟な対応を行っていきます。

4-3 施設の維持・更新の方針

4-3-1 目標使用年数

施設の維持・更新のための改修等の実施時期やサイクルを定めるにあたっては、建築物の使用年数を設定する必要があります。

本計画の対象である福祉施設では、災害時の避難施設として利用されることも考慮し、建築物の構造部材の耐用年数から目標使用年数を設定します。

目標使用年数として、表 4-3 の「建築物の耐久計画に関する考え方((社)日本建築学会)」で示された建築物の望ましい目標耐用年数の考え方を参考にし、代表値 60 年を基本とします。

表 4-3 建築物の望ましい目標耐用年数

用途	区分	鉄骨鉄筋コンクリート造 鉄筋コンクリート造	鉄骨構造		木造
			重量鉄骨構造	軽量鉄骨構造	
住宅・事務所・病院	代表値	60 年	60 年	40 年	40 年
	範囲	50～80 年	50～80 年	30～50 年	30～50 年

出典：建築物の耐久計画に関する考え方((社)日本建築学会)

4-3-2 改修・更新等の手法の検討

2種類の改修サイクルは図 4-2 に示すとおりです。

「従来型」では目標耐用年数の代表値である 60 年を目指すこととし、「長寿命化型」では計画的な修繕・改修等により目標耐用年数を上限値である 80 年を目指します。

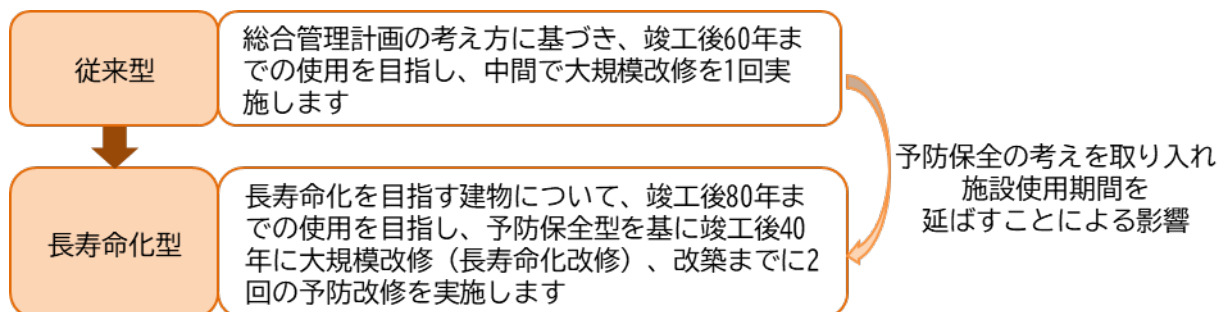


図 4-2 改修サイクルの流れ

(1) 従来型

「従来型」では竣工後 60 年を目標耐用年数とし、中間(竣工後 30 年目)で大規模改修を 1 回実施します。

「従来型」の工事概要は図 4-3 に、改修・更新等のサイクルイメージは表 4-4 に示すとおりです。

表 4-4 「従来型」の工事概要

工事種類	実施時期の目安	概要
改築	60 年	施設を解体し、同種・同規模の建物を新築します。
大規模改修	30 年	建物の基本性能を維持するために定期的(10～30 年毎)に実施される改修を指します。通常、部分的な修繕ではなく、建物の躯体や空調設備、給排水設備、屋上、壁面等について建物全体にわたる改修を指します。

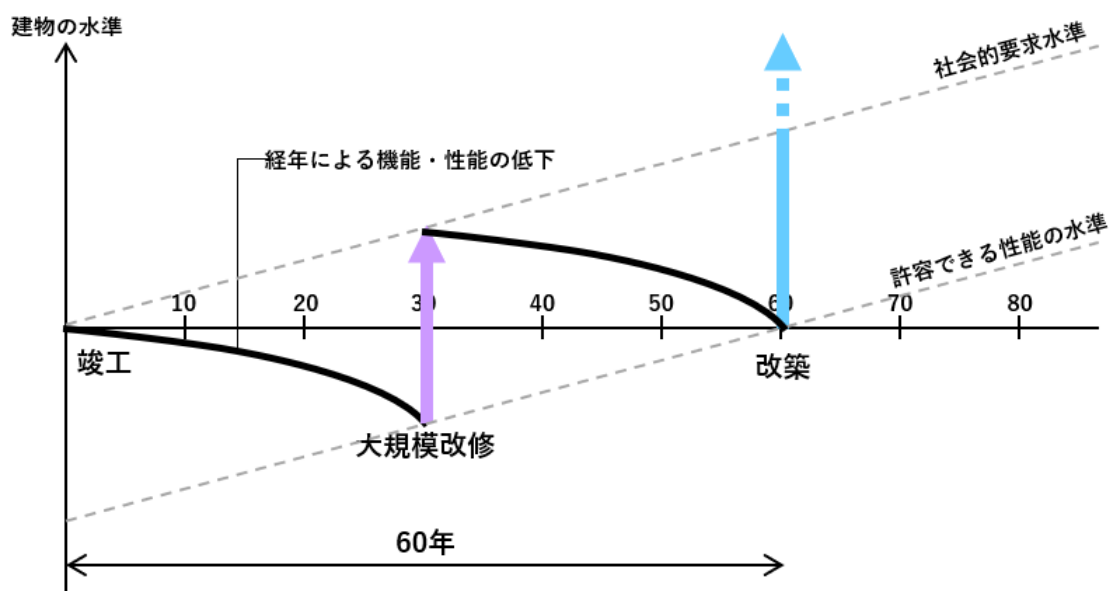


図 4-3 「従来型」の改修・更新等のサイクルイメージ

(2) 長寿命化型

「長寿命化型」では竣工後 80 年を目標耐用年数とし、中間(竣工後 40 年目)で大規模改修(長寿命化改修)を 1 回、その前後(竣工後 20 年、60 年)で予防改修を 2 回実施します。

「従来型」よりも改築時期を延伸させるために、老朽化した建物に対して、物理的な不具合を直し、建物の耐久性を高めることに加え、建物の機能や性能を、施設が社会的に求められている水準まで引き上げる改修を行います。1 施設あたりの改修等に要する費用は高くなりますが、高コストの改築の頻度を減らすことが可能です。

なお、「長寿命化型」での改修を行うには、各工事の実施段階で、躯体の詳細な調査を行い、安全性の確保が可能か判断した上で、経済性や機能性の観点から総合的に長寿命化の可否を判断します。

「長寿命化型」の工事概要は表 4-5、改修・更新等のサイクルイメージは図 4-4 に示すとおりです。

表 4-5 「長寿命化型」の工事概要

改修の種類	実施時期の目安	概要
改築	80 年	施設を解体し、同種・同規模の建物を新築します。
大規模改修 (長寿命化改修)	40 年	経年劣化による物理的な不具合の回復と耐久性の向上、社会的要求の変化に対応するための機能・性能の向上を主とした工事を実施します。
予防改修	20 年、60 年	経年劣化による損耗や機能低下を回復することを主とした工事を実施します。

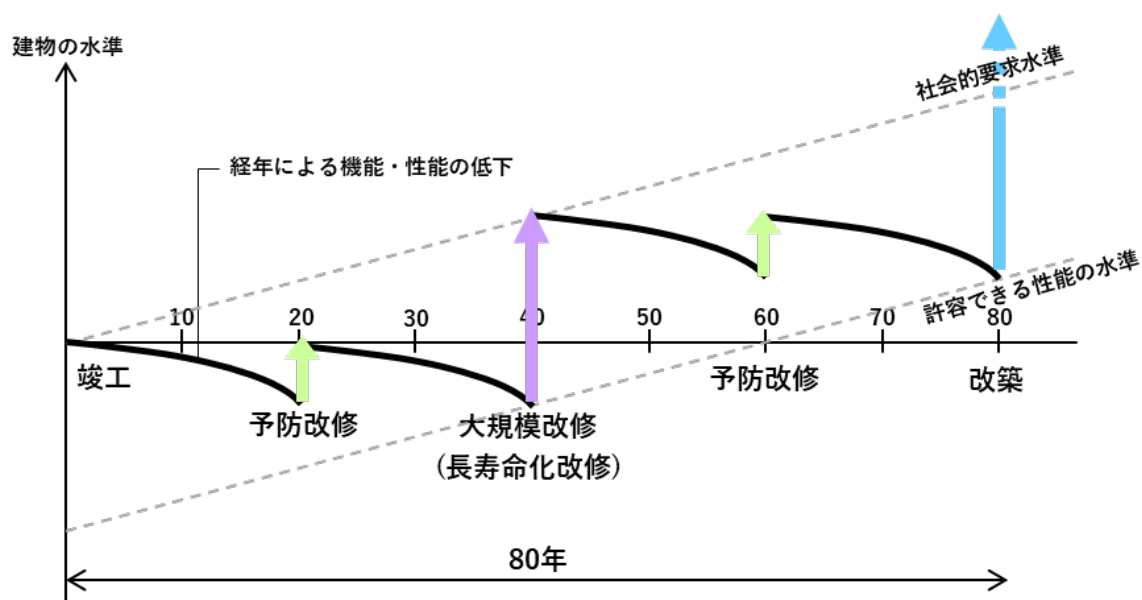


図 4-4 「長寿命化型」の改修・更新等のサイクルイメージ

5. 施設の整備水準

5-1 改修等の整備水準

改修等の実施にあたっては、建築時の機能水準に戻すだけでなく、構造躯体・屋根・屋上・外壁・内部仕上・設備の長寿命化や建物の耐久性を高めるとともに、省エネルギー性能の向上やユニバーサルデザインへの対応等、社会的要請に応じるための改修を行うことが重要です。

改修等の整備水準については表 5-1 に示すとおりです。「安全性」「耐久性」「耐震性」では、劣化状況や本市の環境特性を考慮した上で、各部位の修繕や構造躯体の補強等により、機能や耐久性を高めます。「メンテナンス性」では、日々の点検や改修更新を容易に行うための改修を図ります。「適応性」では、施設の利用しやすさと併せて、点字ブロックや多機能トイレ等の設置、案内板にピクトグラムの併記等を実施し、ユニバーサルデザインを推進することで、年齢や障害の有無を問わず、利用者の誰もが快適で利用しやすい施設を目指します。「環境への配慮」では省エネルギー性能の向上や再生可能エネルギーの導入を推進し、低炭素化の実現を目指します。

なお、具体の計画の際には、表 5-1 の整備水準を参考にするとともに、対象施設の劣化状況や改修履歴に応じた最適な仕様を検討します。

表 5-1 個別施設計画における改修等の整備水準

改修等の整備水準	
安全性	施設の老朽化や管理不足等、施設に起因する事故防止のための取組・改修等の対策
適応性	将来の機能向上や集会利用や防災拠点利用等、年齢や障害の有無に関わらず利用可能な施設の活用への対応力・柔軟性の確保
耐久性	耐候性、ライフサイクルコストへの配慮、劣化調査で確認された漏水等の部位の根本的な改善
耐震性	耐震補強・耐震改修、特定天井等の非構造部材の耐震への対応
メンテナンス性	点検・維持管理・改修・更新等の容易性の向上
環境への配慮	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実現に向けての低炭素化、断熱性能の向上等による環境負荷低減・省エネルギー化等の取組

5-2 維持管理の項目・手法等

計画的な予防保全を推進するために、法律等に基づく点検に加え日常的に点検を行い、故障や不具合の兆候を早期に発見することが重要です。

本市では、図 5-1 に示す「つくば市公共施設自主点検マニュアル」に基づき、施設管理者による自主点検を定期的実施しています。引き続き自主点検を実施し、維持に努めるとともに、施設の状態に応じた改修内容や時期を計画に反映します。

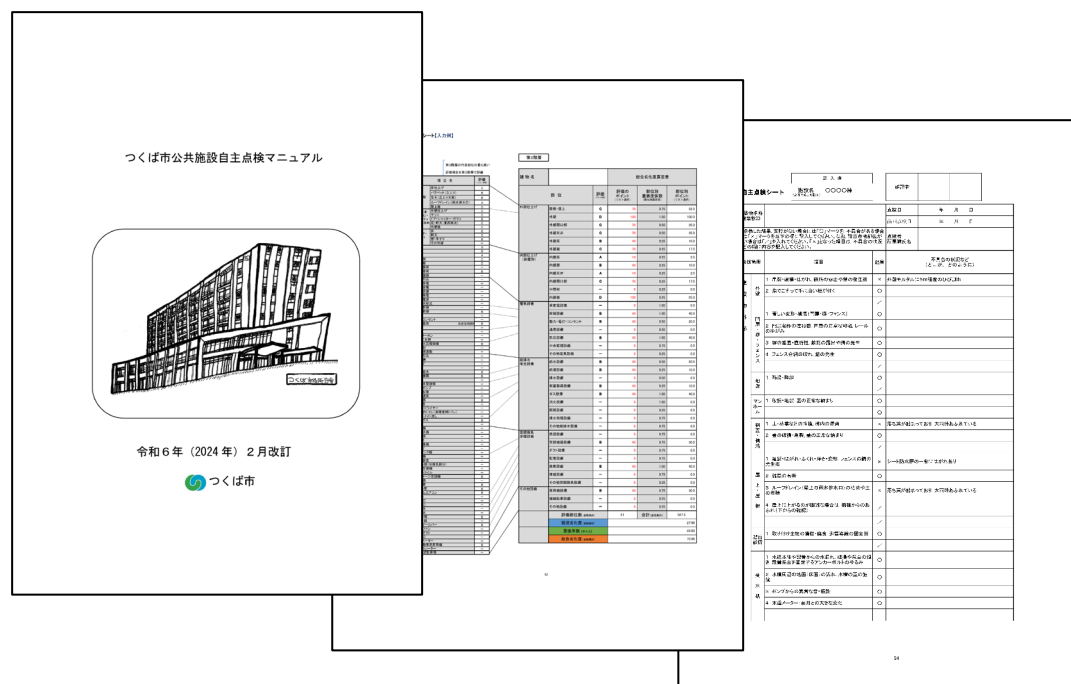


図 5-1 つくば市公共施設自主点検マニュアル(令和 6 年 2 月)

福祉施設を維持管理するにあたり、維持管理の概要を表 5-2 に示します。
また、主な法定点検の概要を表 5-3 に示します。

表 5-2 主な維持管理の概要

維持管理の方法	維持管理内容	頻度	主な実施者
日常点検	設備機器の異常有無等の確認	毎日	施設管理者
自主点検	破損・腐食等の劣化状況等の点検 「つくば市公共施設自主点検マニュアル」に沿って実施	1 日、1 週、 1 ヶ月、1 年等 の一定周期	施設管理者
法定点検	法律に定められた箇所等の点検 (建築基準法、消防法、電気事業法等)	法律で定めら れた頻度	専門業者
臨時点検	不具合等発生した際に行う臨時的な点検 「つくば市公共施設自主点検マニュアル」に沿って実施	随時	施設管理者
清掃	建物延命化のための汚れの除去等	点検に合わせて 実施	施設管理者、 専門業者
メーカーに よる点検	設備機器の異常有無等の確認	1 年以内毎	専門業者
情報管理	修繕・改修等の履歴作成等	修繕・改修後	施設管理者

表 5-3 主な法定点検

法定点検		頻度
建築基準法	建築物用途、 構造、延べ面積等	3 年以内毎
	建築設備	1 年以内毎
	昇降機	1 年以内毎
消防法		6 ヶ月～1 年以内毎
水道法 (受水槽を設置している施設)	水槽清掃	1 年以内毎
	水質検査	水質に異常がみられたとき
電気事業法	月次点検	1 ヶ月以内毎
	年次点検 (停電を伴う作業)	1 年以内毎

6. 中長期的な改修・更新等の費用の見通しと年次計画

6-1 年次計画の考え方

これまでに整理・検討した結果を踏まえ、図 6-1 に示す検討手順により、10 年間の年次計画を立案します。

「従来型」「長寿命化型」の 2 種類について、30 年後の令和 36 年度(2054 年度)までの試算を行い、施設の改修・更新等に必要となる費用を見直しました。改修・更新等の費用を低減できる考え方を基に、劣化状況などを踏まえた調整を行い、10 年間の年次計画とします。

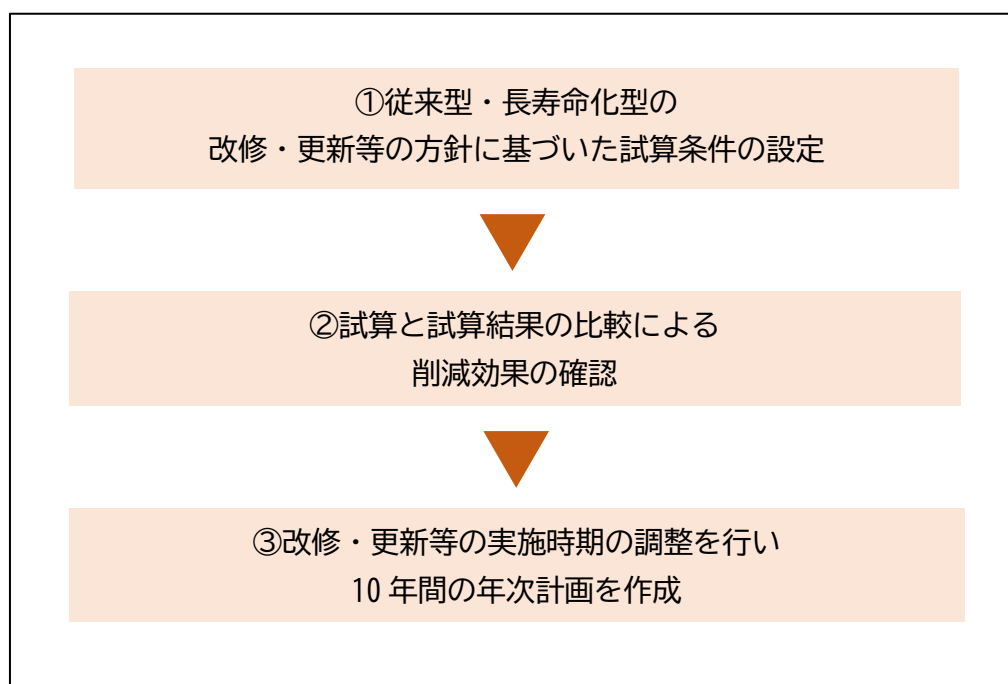


図 6-1 年次計画の考え方

6-2 各試算方法の試算結果の整理と比較

「従来型」と「長寿命化型」の試算に含まれる費用の種類と各費用の概要は、図 6-2、表 6-1 に示すとおりです。

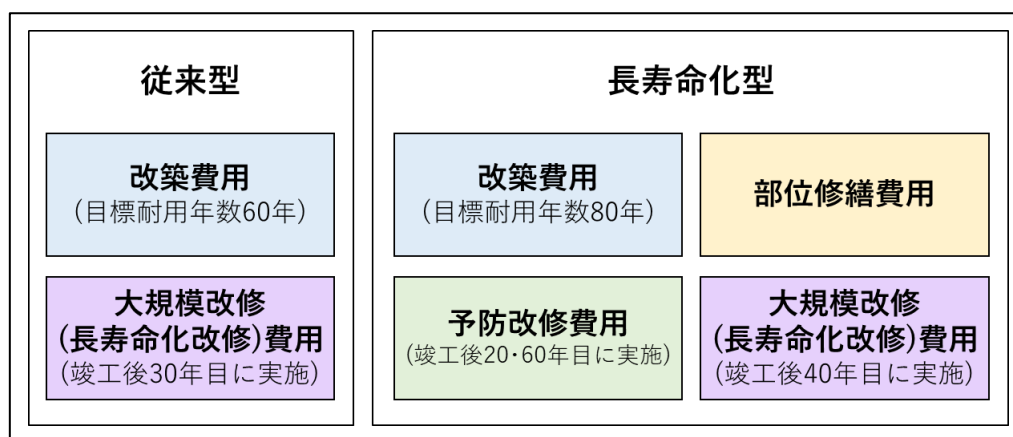


図 6-2 各試算パターンの費用内訳

表 6-1 各費用の概要

種別	内容
改築費用	改築に係る単位面積当たりの費用を単価とし、改築周期毎に計上します。
大規模改修費用 (長寿命化改修費用)	改修の規模に応じて、 <u>改築単価に対する改修費用の割合を設定</u> し改修周期毎に計上します。
予防改修費用	
部位修繕費用	簡易劣化調査結果に基づき、部分的な修繕を行う費用を計上します。

(1) 従来型

従来型の考え方に基づき試算を実施した結果は、図 6-3 に示すとおりです。

今後 30 年間で施設の維持・更新に必要な費用の総額は約 53 億円となり、1 年あたりでは約 1.8 億円という試算結果になります。

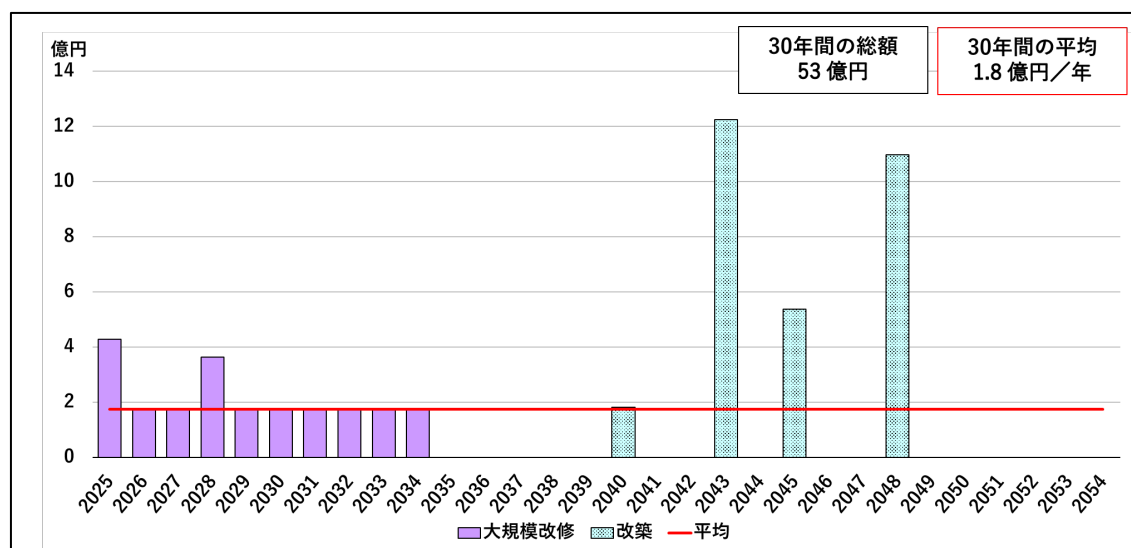


図 6-3 従来型の改修・更新等の費用の見込み

《試算条件》

- ・ 築 30 年で大規模改修、同 60 年で改築することを想定しています。
- ・ 設計・工事期間は、改築及び大規模改修共に 1 年とします。
- ・ 改築、大規模改修の単価は、次のとおりです。

施設	改築単価	大規模改修費用
福祉施設	540 千円/㎡	改築単価×60%

※「令和 5 年版 建築物のライフサイクルコスト/国土交通省大臣官房官庁営繕部監修」を参考に設定しています。

- ・ 試算時点で、築年数から換算し、大規模改修の実施年が既に到来している施設は、令和 16 年度(2034 年度)までに大規模改修を行うと仮定します。

(2) 長寿命化型

長寿命化型の考え方に基づき試算を実施した結果は、図 6-4 に示すとおりです。

今後 30 年間で施設の維持・更新に必要な費用の総額は約 30 億円となり、1 年あたりでは約 1.0 億円という試算結果になります。

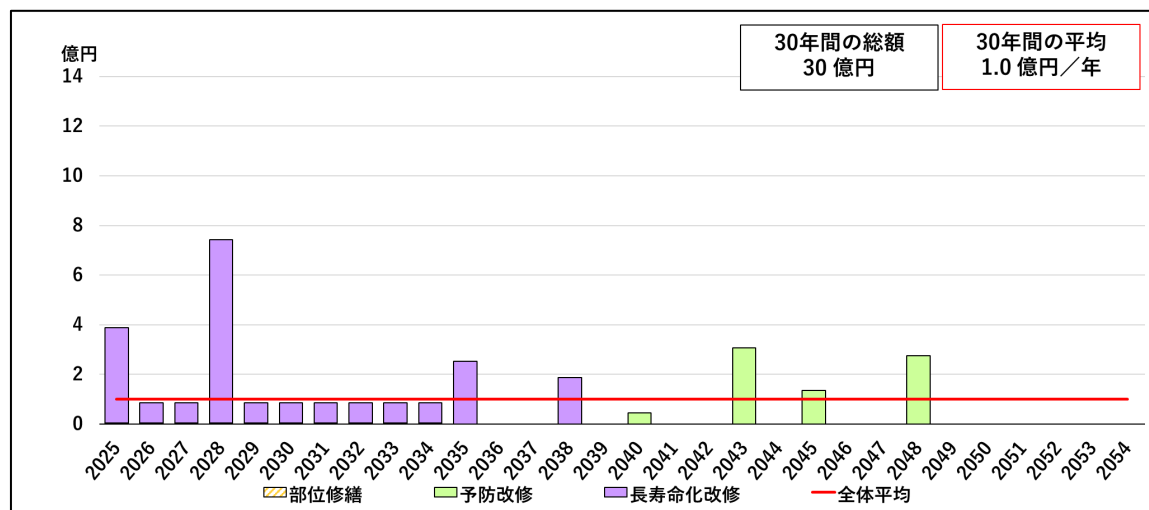


図 6-4 長寿命化型の改修・更新等の費用の見込み

《試算条件》

- ・ 築 20 年、60 年で予防改修、40 年で長寿命化改修、同 80 年で改築を想定します。
- ・ 設計・工事期間は、改築及び長寿命化改修、予防改修ともに 1 年とします。
- ・ 改築、長寿命化改修、予防改修の単価は、次のとおりです。

施設	改築単価	長寿命化改修費用	予防改修費用
福祉施設	540 千円/㎡	改築単価×60%	改築単価×25%

※「令和 5 年版 建築物のライフサイクルコスト/国土交通省大臣官房官庁営繕部監修」を参考に設定しています。

- ・ 試算時点で、築年数から換算し、既に改修の時期が到来している施設は、令和 16 年度(2034 年度)までに改修を行うと仮定します。
- ・ 簡易劣化調査結果が C 評価の場合は令和 16 年度(2034 年度)までに、D 評価の場合は令和 9 年度(2029 年度)までに、部位修繕を行うものと仮定します。ただし、改築・大規模改修を今後令和 16 年度(2034 年度)までに実施する場合は除きます。

(3) 従来型と長寿命化型の試算結果の比較

「従来型」と「長寿命化型」の試算結果の比較は、図 6-5 に示すとおりです。

「長寿命化型」は「従来型」と比べ、30 年間の総額で約 23 億円、1 年間あたりの平均で約 0.8 億円の削減効果が見込まれます。

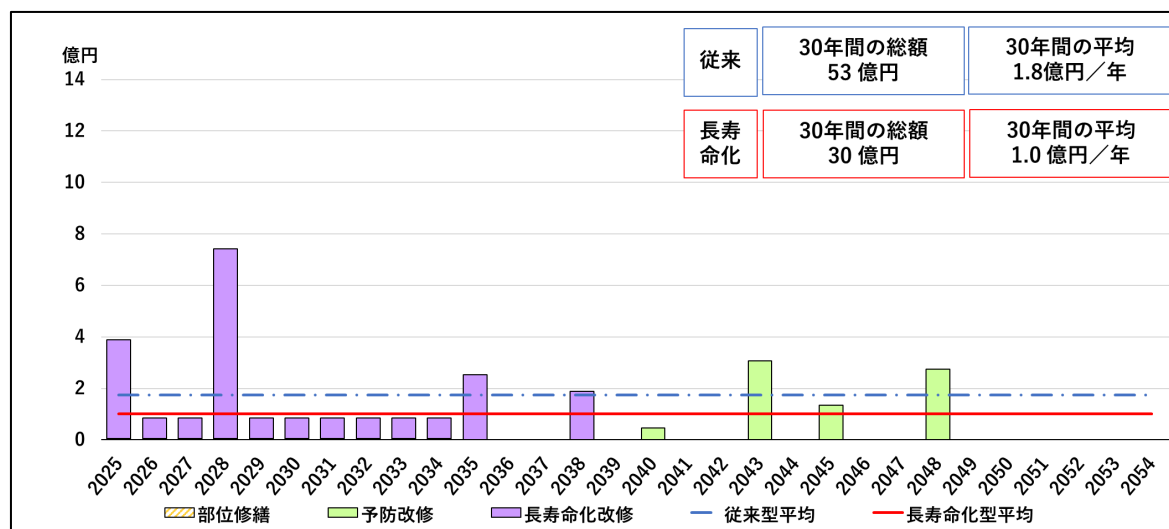
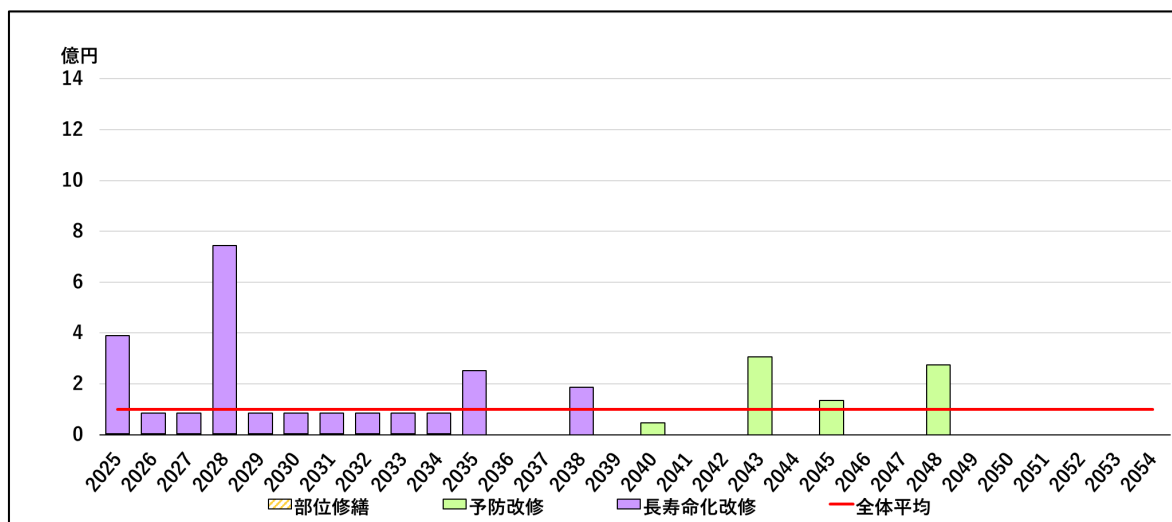


図 6-5 「従来型」と「長寿命化型」の試算結果比較

6-3 年次計画の調整

長寿命化型の試算結果を基に、各施設の劣化状況を踏まえた改修の優先度、計画済み改修事業(入浴施設の改修)の実施時期、改修等の実行性を考慮し、年次計画を作成しました(図 6-6)。

【長寿命化型の試算結果】



▼ 改修等の時期の調整

【年次計画】

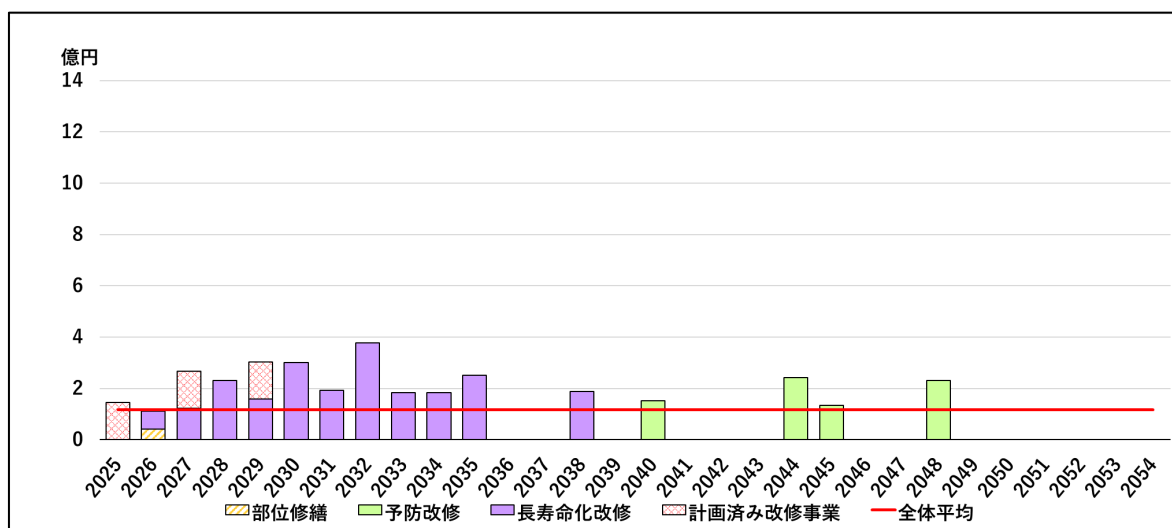


図 6-6 年次計画

6-4 10年間の年次計画

図 6-7 に、10 年間の改修・更新等の年次計画を示します。

単位：百万円

施設名	記載	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
	項目	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
桜老人福祉センター	実施事業			入浴施設改修	長寿命化改修※1						
	費用			145	323						
谷田部老人福祉センター 福祉支援センターやたべ	実施事業					入浴施設改修	長寿命化改修※1				
	費用					145	580				
荃崎老人福祉センター 福祉支援センターくさぎ	実施事業	入浴施設改修							長寿命化改修※1		
	費用	145							555		
荃崎農村高齢者交流センター	実施事業		部位修繕								
	費用		24								
福祉支援センターさくら身体棟	実施事業		長寿命化改修※1								
	費用		109								
福祉支援センターさくら児童棟	実施事業			長寿命化改修※1							
	費用			155							
福祉支援センターさくら知的棟	実施事業		長寿命化改修※1								
	費用		104								
福祉支援センターとよさと	実施事業		部位修繕								
	費用		18								

※1 3年間の期間のうち、いずれかの年度で実施します。

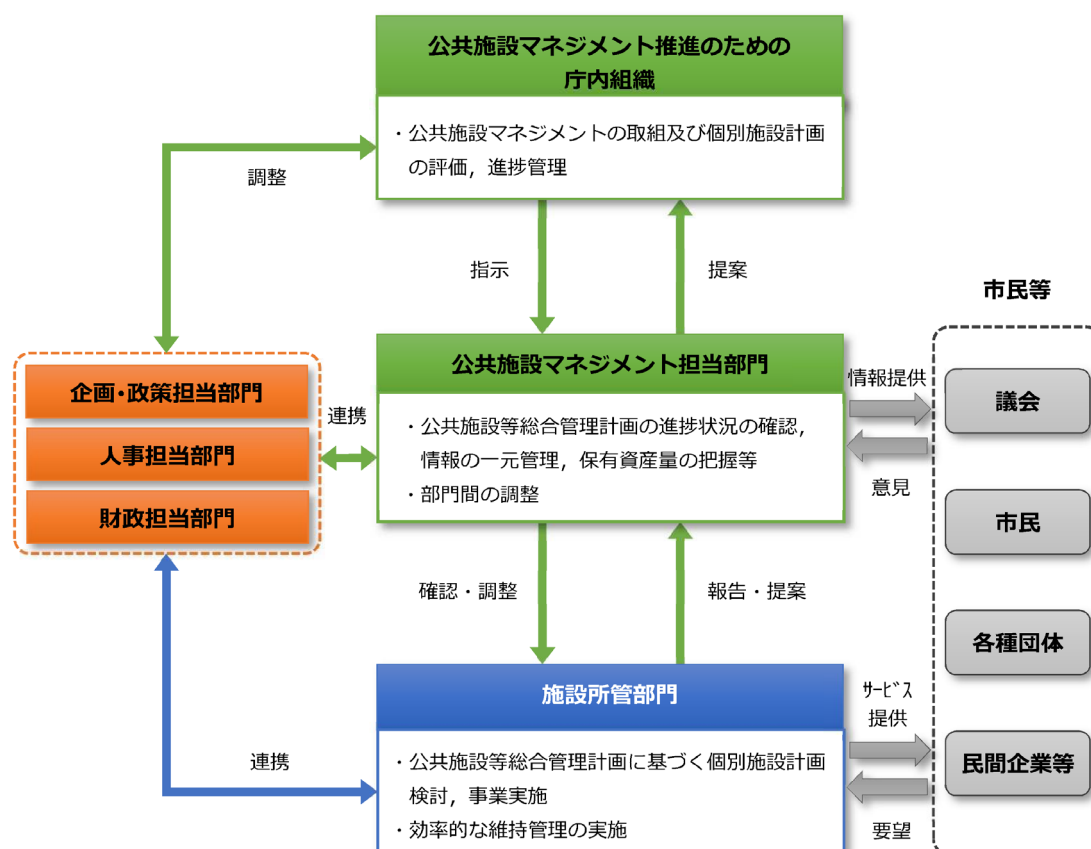
図 6-7 10 年間の年次計画

7. 個別施設計画の継続的運用方針

7-1 推進体制等の整備

福祉施設の老朽化は今後さらに進行していくことが想定され、加えて、人口動向や福祉施設を取り巻く状況の変化に伴い、求められる機能や水準も変わっていきます。

このような変化を的確にとらえ、効率的かつ効果的に施設の整備を推進していくためには、関係部門との連携が必要です。公共施設マネジメント担当部門だけではなく、行政経営部門、財政担当部門等と密に協議・連携を図りながら取組を進めます。



出典：つくば市公共施設等総合管理計画 ～公共施設等資産マネジメントの方針～
(令和5年(2023年)8月)

図 7-1 推進体制

7-2 情報基盤の整備と活用

事後保全を基本とした従来の施設管理から、長寿命化を目指した予防保全型の施設管理に転換していくためには、施設の劣化状況の継続的な把握が必要です。

本市では、令和4年度(2022年度)から「公共施設マネジメントシステム」を活用することで、現地調査結果や定期的な実施する自主点検の結果等の記録を蓄積し、情報の一元管理を行っています。今後、一元化した情報を基に年次計画や個別施設計画の見直しを図り、効率的かつ効果的な計画の推進を目指します。

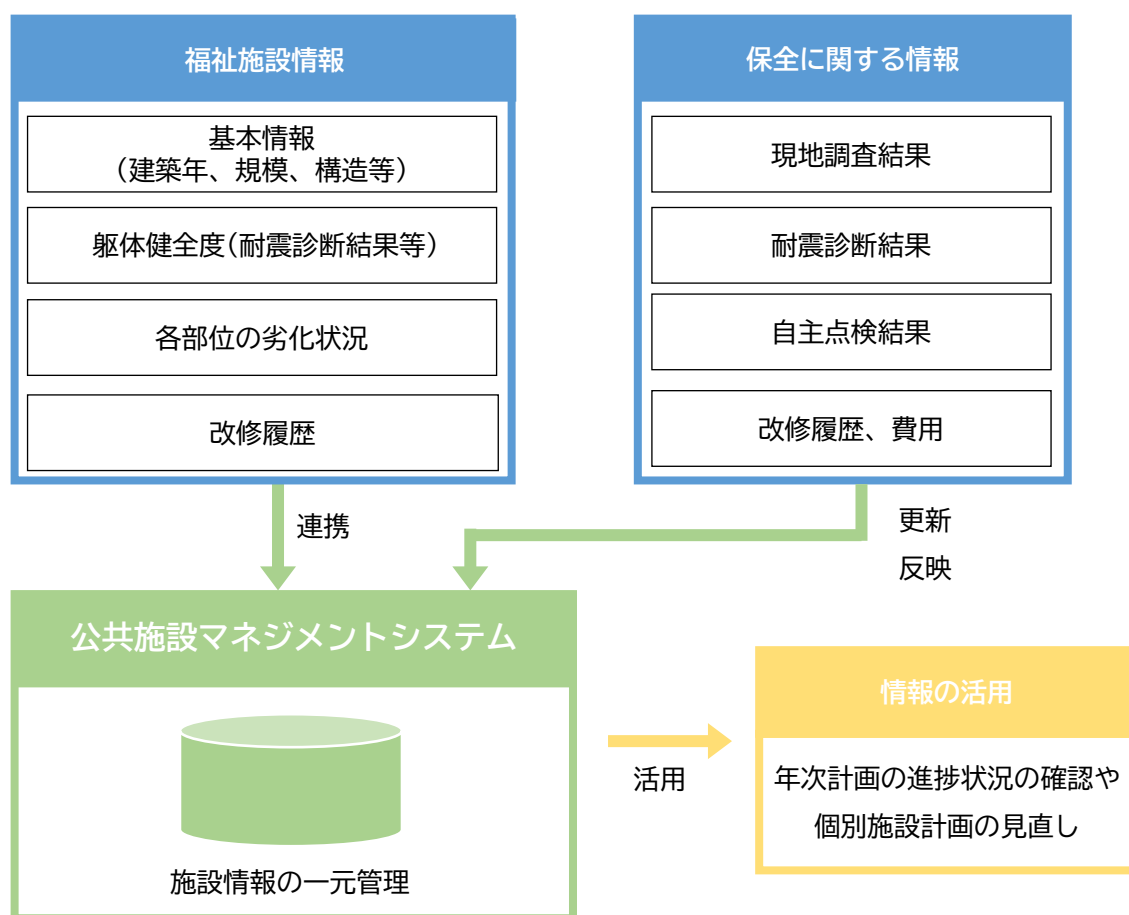


図 7-2 施設情報の一元管理のイメージ

7-3 フォローアップ

本計画は、今後の10年間の公共施設の維持・更新についての方針を示すものであり、福祉施設や本市を取り巻く状況の変化、社会環境の変化に応じて定期的に計画を見直す必要があります。将来にわたって計画を適切に推進するために、図7-3のようにPLAN(計画)DO(実施)CHECK(評価)ACTION(改善)を一連の流れとしたPDCAサイクルの考えに基づき、継続的かつ定期的に実施状況を確認します。

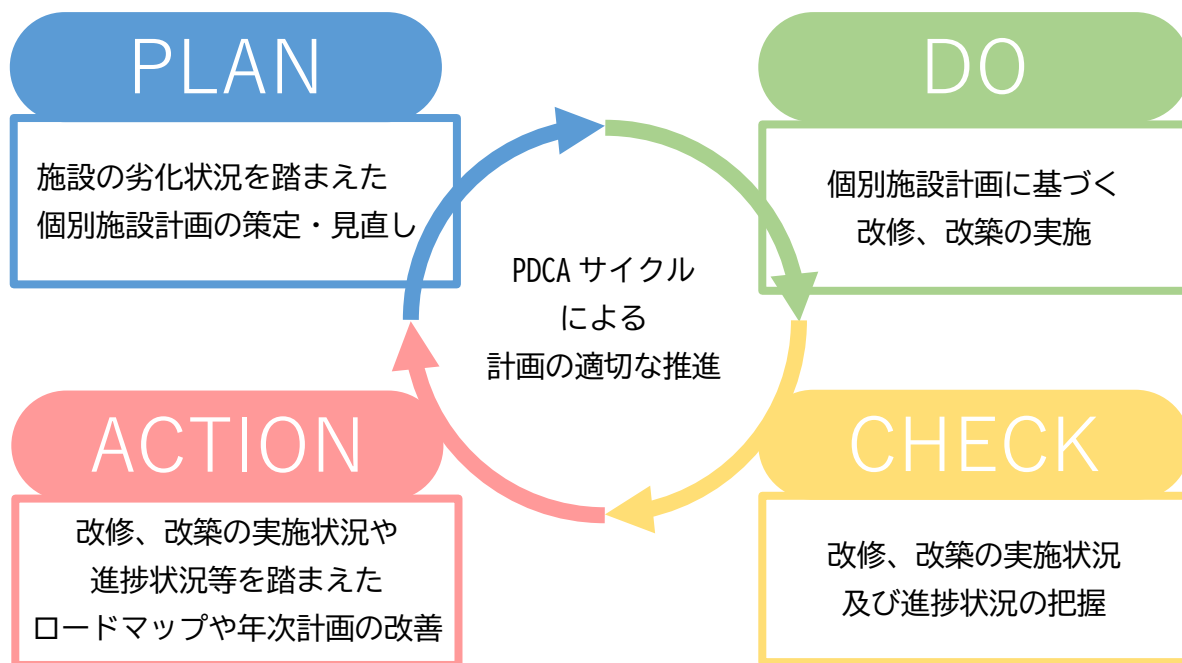


図 7-3 フォローアップのイメージ

令和 7 年(2025 年)3 月発行

発 行：つくば市

企画編集：つくば市 福祉部 高齢福祉課

障害者地域支援室

〒305-8555 茨城県つくば市研究学園一丁目 1 番地 1

TEL：029-883-1111(代表)