

福祉・保健施設 個別施設計画



平成 30 年 9 月

令和元年 10 月改定

原村

目次

第一章 個別施設計画策定にあたって.....	2
1 個別施設計画策定の趣旨.....	3
2 対象施設等.....	4
3 公共施設等総合管理計画で示された公共施設管理の基本方針.....	5
第二章 個別施設の維持・改修に関する考え方.....	7
1 施設の長寿命化.....	8
2 長寿命化をはかるための手順.....	13
3 ユニバーサル化をはかるための手順.....	16
第三章 各施設の計画.....	17
1 保育園.....	18
2 地域福祉センター.....	24
3 地域活動支援センター.....	28
4 保健センター.....	30
第四章 適切な施設な維持・管理に向けて.....	32
1 今後 10 年間に想定される維持・管理費用のまとめ.....	33
2 維持・管理費用を抑えるための留意点.....	35

第一章

個別施設計画策定にあたって

1 個別施設計画策定の趣旨

高度成長期やその後のニーズに対応して整備された本村の公共施設等は、老朽化が進行し、今後は、次々に大規模な修繕や更新（建替え）の時期を迎えることとなります。

一方、少子高齢化と人口減少が今後進むことを見据えれば、将来の財政状況は厳しさを増すことが予想され、現在ある公共施設等の量や質をそのまま維持することは難しくなる恐れがあります。

そこで、本村では、公共施設等を取り巻く将来見通しなど、新しい時代に即した将来のまちづくりを見据え、公共施設等のあり方や適正な規模について検討し、公共施設等を総合的かつ計画的に管理していくために、公共施設等管理総合計画（総合計画）を2016年3月に策定しました。

総合計画においては、40年の計画期間に渡って、現状の公共施設等を維持していくために必要な費用を推計し、今後の公共施設等のあり方や適正な規模、施設等を維持するための基本方針等について言及しています。

一方、個別の公共施設等の利用状況や劣化状況はさまざまであり、総合計画の考え方のもとで、個別施設の維持管理・更新等に関しても、具体的に検討していく必要があります。

このような背景のもと、保健・福祉施設を対象に、安全・安心の確保及び中長期的な維持管理費・更新費の縮減等を図ることを目的として、個別施設計画を策定します。

2 対象施設等

(1) 対象施設

本計画で対象とするのは下記の施設とします。

- 保育園（本棟、増築、未満児棟、給食棟）
- 地域福祉センター
- 地域活動支援センター
- 保健センター

(2) 計画期間

総合計画では、2015年度から2054年度までの40年間を計画期間としていますが、実際の建物のライフサイクルは40年を超える場合も多く、長期的な視点が欠かせません。

一方で、個別の施設の利用状況や劣化状況は、随時変わっていくことが想定され、状況にあわせて柔軟に対応を考えていくことも非常に重要です。

これらを踏まえ、本計画では、総合計画等にて示されている長期的視点を持ちつつも、2018年度から2027年度を計画期間とし、以後10年を経るごとに計画を見直していきます。

(3) 計画の見直し

今後の定期的な点検等による見直しや事業の進捗状況等及び社会情勢や利用者ニーズの変化等を踏まえ、必要に応じ計画を見直すこととします。

3 公共施設等総合管理計画で示された公共施設管理の基本方針

(1) 原村全体（公共建築物：ハコモノ）での方向性

2010年の人口（7,573人）と比較して、2060年の本村の人口は約86%程度（人口ビジョンによる）まで減少することが推定されています。

人口の減少率に応じて税金も減少すると仮定した場合、歳入は現状の約86%まで減少することが予測されます。

一方、公共建築物を維持するための費用は、施設の総延床面積と密接な関係があり、総延床面積が多いほど、多額の費用が必要となります。このため、人口減少に伴う税金の減少にあわせて、公共建築物の総量（総延床面積）を縮減することが考えられます。

しかし、本村のほとんどの施設はそれぞれ1施設しかいないため、利用者の減少を理由に人口減少と同水準の86%まで縮減することは難しいと考えられます。

これらを踏まえ、公共施設等総合管理計画では、以下により、公共建築物の維持費用を抑えることとしています。

- ① 総延床面積の縮減
- ② ライフサイクルコストの縮減
- ③ 指定管理者やPFI（※1）等のPPP手法（※2）の活用

※1 Private Finance Initiative：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

※2 Public Private Partnership：公共サービスに市場メカニズムを導入することを旨に、サービスの属性に応じて民間委託、PFI、独立行政法人化、民営化等の方策を通じて、公共サービスの効率化を図ること

(2) 子育て支援施設、保健・福祉施設に関する方向性

公共施設等総合管理計画では、本計画が対象とする施設に関して、以下のとおり言及しています。

① 子育て支援施設

本類型には保育園・学童クラブが含まれます。

全国的に少子化が進行する中で、子育て支援は本村にとっても大変重要な課題です。このようなニーズの高まりを踏まえ、床面積の縮減等を行わず、現状維持を図ります。

② 保健・福祉施設

本類型には地域福祉センター、地域活動支援センター、保健センターが含まれます。

地域福祉センターは、保健福祉課、社会福祉協議会、デイサービスセンター、診療所を擁する複合施設で、村の保健・福祉・医療に関する重要拠点となっていることから、現状維持を基本とし、更に利便性の高い施設を目指します。

保健センターは2015年度に建て替えを行っており、隣接する地域福祉センターと連携して、住民の健康増進を図ります。

地域活動支援センターは障がいを持った皆さんの社会参加を促進する施設として、旧教員住宅を転用して開設しました。

これを踏まえると、本計画の対象施設においては、床面積の縮減等を行わず、ライフサイクルコストの縮減が主たる対策になると考えられます。

第二章

個別施設の維持・改修に関する考え方

1 施設の長寿命化

(1) 施設の長寿命化に関する基本的な考え方

① 公共施設を構成する要素

公共施設を構成する要素としては、構造躯体、屋上・外壁、設備が挙げられます。

この中で、公共施設を長期間に渡って使用するために、最も重要と考えられるのは、構造躯体の状態です。

いくら屋上・外壁や設備の状態がよくても、構造躯体が老朽化してしまえば、公共施設を安全・快適に使用することは難しくなります。

② 施設の長寿命化に関する基本的な考え方

まずは構造躯体の長寿命化をはかり、その上で、屋上・外壁や設備の長寿命化を検討していきます。

(2) 施設の長寿命化をはかるための方針

① 構造躯体の目標耐用年数の設定

建物の法定耐用年数は、鉄筋コンクリート造・鉄骨鉄筋コンクリート造で 50 年、鉄骨造で 38 年、軽量鉄骨造で 30 年、ブロック造で 41 年、木造で 24 年などとなっていますが、本計画では法定耐用年数を超えて、建物を長期間に渡って利用していくことを念頭に、以下のとおり、構造躯体の目標耐用年数を設定します。

表 1 目標耐用年数

鉄筋コンクリート造 鉄骨鉄筋コンクリート造	鉄骨造	軽量鉄骨造	コンクリート ブロック造	木造
80 年	80 年	40 年	60 年	50 年

参考：日本建築学会「建築物の耐久計画に関する考え方」

② 目標耐用年数を実現するための方針





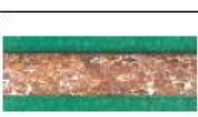
地域福祉センターをはじめ、原村の公共施設は鉄筋コンクリート造の建物が多くなっています。文部科学省「学校施設の長寿命化改修の手引」では、鉄筋コンクリートの劣化状況を、以下のとおり分類しています。

表 2 鉄筋コンクリートの劣化度（腐食の場合）

劣化度の判定	評価基準	
	外観の劣化症状	鉄筋の腐食状況
健全	めだった劣化症状はない	鉄筋の腐食はグレードⅡ以下
軽度	乾燥収縮等による幅0.3 mm未満のひび割れが認められる（腐食ひび割れはない）	腐食グレードⅢの鉄筋がある
中度	鉄筋腐食による幅0.5 mm未満のひび割れが認められる（腐食ひび割れはない）	腐食グレードⅣの鉄筋がある
重度	鉄筋腐食による幅0.5 mm以上のひび割れ、浮き、鉄筋の露出などがみとめられる	腐食グレードⅤの鉄筋がある、又は、大多数の鉄筋がⅣ

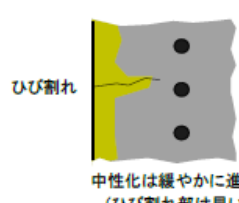
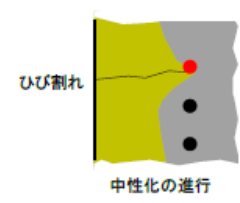
出所：文部科学省「学校施設の長寿命化改修の手引」

表 3 劣化度ごとの鉄筋の腐食状態

腐食度	腐食状態	
I		腐食がなく、黒皮の状態
II		表面にわずかな点さびが生じている
III		表面に薄いさびがひろがっており、コンクリートにさびが付着している
IV		やや厚みのある膨張性のさびが生じているが、断面欠損は比較的少ない
V		鉄筋全体にわたって著しい膨張性のさびが生じており、断面欠損がある

出所：文部科学省「学校施設の長寿命化改修の手引」

劣化が軽度から中度・重度へと進行すると、劣化原因の推定や適切な補修・改修技術の選定のための調査に高度な技術と時間を要します。さらに、高額な技術が必要となり、対象範囲も拡大するため、調査・工事費用は大幅に増加します。このため、予防保全型の維持管理を行い、劣化が生じても軽度のうちに補修・改修を行うことが肝要です。

	軽度	中度
劣化状況	<p>【コンクリート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中性化は鉄筋位置まで到達していない。 ・軽微なひび割れが見られる。  <p>ひび割れ</p> <p>中酸化は緩やかに進行 (ひび割れ部は早い)</p>	<p>【コンクリート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中性化が少数の鉄筋位置まで進行している。 ・一部ひび割れが見られる。 <p>【鉄筋】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ひび割れから鉄筋腐食による錆汁が見られる。  <p>ひび割れ</p> <p>中酸化の進行</p>
主な適用技術	<p>【コンクリート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ひび割れ補修工法(被覆工法、充てん工法) 	<p>【コンクリート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ひび割れ補修工法(注入工法、充てん工法) ・表面処理工法(表面被覆工法、表面含浸工法)による中酸化抑制 <p>【鉄筋腐食箇所】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・断面修復工法(左官工法)による鉄筋腐食補修※ ※周辺コンクリートのはつり、欠損したコンクリートの断面修復を含む
補修範囲等(広さ・深さ)の目安	・部分的	・部分的


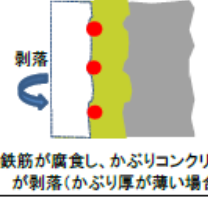
	重度
劣化状況	<p>【コンクリート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中性化が半数以上の鉄筋位置まで進行している。 ・(鉄筋腐食による)ひび割れやかぶりコンクリートの剥落が見られる。 <p>【鉄筋】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・鉄筋腐食が進行し、鉄筋の断面欠損が生じている。  <p>ひび割れ</p> <p>中酸化が半数以上の鉄筋位置まで進行</p>  <p>剥落</p> <p>鉄筋が腐食し、かぶりコンクリートが剥落(かぶり厚が薄い場合)</p>
主な適用技術	<p>【コンクリート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ひび割れ補修工法(注入工法、充てん工法) ・表面処理工法(表面被覆工法、表面含浸工法)による中酸化抑制 ・断面修復工法によるコンクリート欠損部の打ち直し ・電気化学的防食工法(再アルカリ化工法) <p>【鉄筋腐食箇所】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・断面修復工法(左官工法、吹き付け工法)による鉄筋腐食補修※ ※周辺コンクリートのはつり、欠損したコンクリートの断面修復を含む
補修範囲等(広さ・深さ)の目安	・基本的に全面 (部分的な場合もある)

図 1 劣化度ごとの補修・改修方法

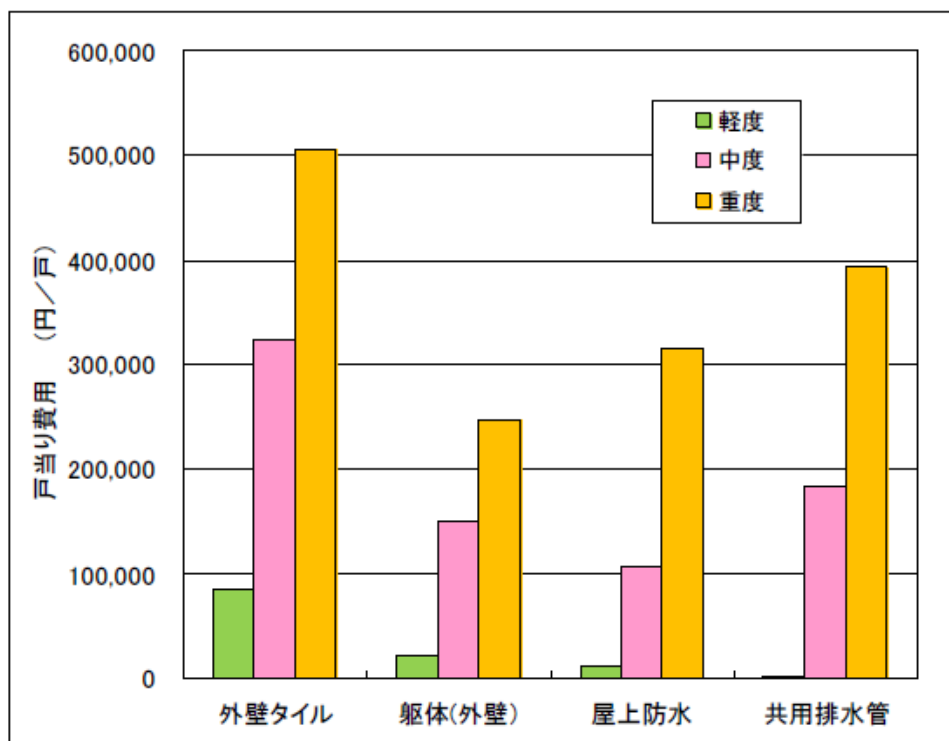


図 2 劣化度の違いによる補修・改修の費用の比較

特に、劣化状況が重度になってしまうと、補修・改修にかかる調査・工事費用が大きく増加し、建物の長寿命化自体が経済的に成り立たなくなってしまう可能性（建て替えたほうが安くなる）もあります。

そこで、本計画では、建物の劣化状況を定期的に把握し、劣化状況が軽いうちに補修を行うことで、建物の長寿命化をはかることを基本方針とします。

一方、公共施設に求められる機能は時代とともに変化します。そこで、目標耐用年数の中間年付近において、大規模改修を行い、建物の物理的な不具合を直すだけでなく、その時代が求める水準まで建物の機能を引き上げます（次図参照）。

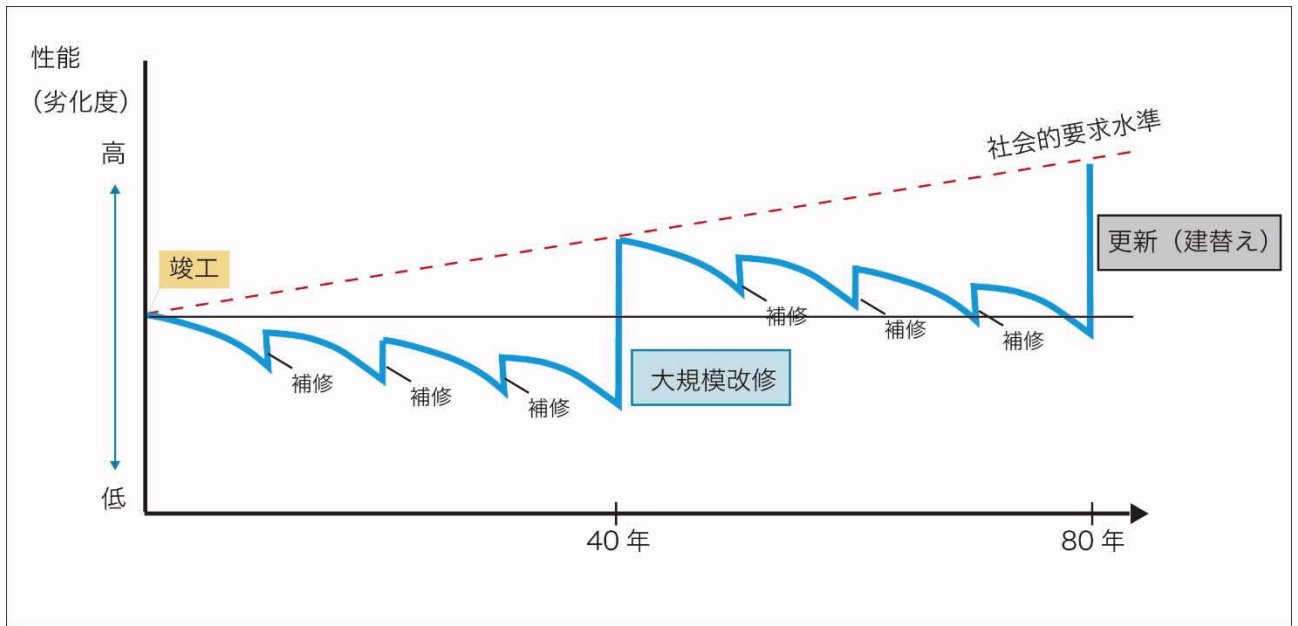


図 3 補修と大規模改修による長寿命化のイメージ

大規模改修や更新（建替え）の際には、たとえば以下のような項目に配慮し、建物の長寿命化を推進します。

表 4 長寿命化において配慮すべき項目

項目	内容
可変性	将来の機能向上や用途変更に対応できるように、機械室、配管スペース、階高、設計荷重等に余裕を持たせる設計とする。
更新性	建築物を構成する部材は多く、それぞれの耐用年数も異なり、物理的、機能的劣化の速度も異なることから、改修工事の際は耐用年数があるほかの部位に影響がないよう、更新可能な構造とする。
耐久性	使用する部材は、ライフサイクルコストを考慮して耐久性の高いものを選択する。
メンテナンス性	清掃や保守点検、修繕等の維持管理業務を効率的に実施するため、足場やゴンドラの設置を可能とする。
省エネルギー 省資源	再生可能エネルギーの活用等も含め環境負荷の低減に対応した設計とする。

2 長寿命化をはかるための手順

(1) 構造躯体

9ページの「表 2 鉄筋コンクリートの劣化度（腐食の場合）」、「表 3 劣化度ごとの鉄筋の腐食状態」を参考に、3年毎に構造躯体の劣化状況を、「A：健全」・「B：軽度」・「C：中度」・「D：重度」に判定します。

劣化状況が「D：重度」になってしまうと、補修・改修にかかる調査・工事費用が大きく増加し、建物の長寿命化自体が経済的に成り立たなくなってしまう可能性がある（建て替えたほうが安くなる）ため、「B：軽度」・「C：中度」と判定された建物については速やかに補修を行います。特に「C：中度」と判定された場合、放置すると「D：重度」まで劣化が進行する恐れがあるため、特に優先して補修を行う必要があります。

ただし、築年数が一定期間を超えている建物に関しては、大規模改修もしくは更新、解体（たとえば施設に対するニーズが消滅、減少した場合等）という選択肢も考慮する必要があります。

そこで、以下の考え方に従い対応を検討することとします。

表 5 劣化状況に応じた対応

劣化状況	対応
A：健全	対応不要
B：軽度	修繕（軽度のうちに修繕すれば、修繕費用は抑えられる）
C：中度	【目標耐用年数の半分を経過した建物で大規模改修未実施のもの】 ⇒修繕 もしくは 大規模改修 【目標耐用年数を経過した建物で大規模改修実施済のもの】 ⇒修繕 もしくは 更新（建替え）
D：重度	個別に検討

なお、「D：重度」となってしまったものに対しては、その後の建物の利用方針等について個別に検討することとします。

(2) 屋上・外壁、設備

① 構造躯体との関係

たとえば、2年後に建替えが迫っているのにも関わらず、更新年数が10年を超えるような設備を更新することは非効率的です。

そこで、建替えまでの残り年数が一定期間以上残存していることを確認した上で、屋上・外壁、設備など構造躯体以外の部分の維持・更新を検討することが妥当と考えられます。

建替えまでの残り年数が一定期間を下回る場合は、応急措置などを施すことによって、現行の設備等を暫定的に使用することも合理的な選択肢と考えられます。

② 検討対象とする設備等

以下の設備等を検討の対象とします。受変電設備に関しては、故障や不具合が生じた場合が大きいいため、他の電気設備とは別に検討します。

表 6 検討対象とする設備等

屋根・屋上
外壁
外部開口部
内部仕上げ
電気設備
受変電設備
給水設備
排水設備
空調設備
その他設備
外構

③ 計画保全と事後保全

まずは構造躯体の長寿命化をはかり、その上で、屋上・外壁や各種設備の長寿命化を検討していきます。この際、計画保全と事後保全の考えを組み合わせ、効果的・効率的な保全を行います。

表 7 計画保全と事後保全

用語	内容
計画保全	故障や不具合を未然に防ぎ、使用された建材や仕様に基づく耐用年数等に合わせて、計画的に実施する保全。 計画的な検査や対応が必要なため、事後保全と比較して費用はかかるが、設備等が停止し、施設のサービス提供が出来なくなる可能性を低くすることができる。
事後保全	故障などによって機能・性能が低下するか又は停止した後に行う保全。 計画保全と比較して、事前の費用はかからないが、故障等が発生した場合は、施設の提供するサービスレベルが一時的に低下することになる。 (例：照明がつかない、雨漏りがする)

屋上・外壁や各種設備に関しては、全てを問題が発生する前に計画保全すると、コストや検査の手間が大きくなると考えられるため、屋根・屋上、受変電設備といった建物を使用する際に必須となる部分のみ計画保全とし、それ以外の部分は事後保全とします。

④ 設備等の劣化状況と対応

1年毎に屋上・外壁や各種設備の劣化状況を、「A：健全」・「B：軽度」・「C：中度」・「D：重度」に判定します。

表 8 設備等の劣化状況の評価

劣化状況	対応
A：健全	概ね良好
B：軽度	局所、部分的に劣化が見られるが、安全上、機能上、問題なし
C：中度	随所、広範囲に劣化が見られ、安全上、機能上、低下の兆しがみられる
D：重度	随所、広範囲に劣化が見られ、安全上、機能上、問題があり、早急に対応する必要がある

その上で、屋根・屋上、受変電設備については計画保全を行い、それ以外の設備等については劣化状況が「D：重度」となったものを優先して更新し、次いで「C：中度」、さらには、「B：軽度」の設備等への対応をはかっていきます。

3 ユニバーサル化をはかるための手順

(1) 施設のユニバーサル化に関する基本的な考え方

原村地域福祉センターには、原村国保直営診療所やデイサービスセンターが設置され、医療的支援や健康維持・増進の支援、寝たきり、虚弱な高齢者の方の送迎サービスや健康チェック、入浴サービスや給食サービス、レクリエーション等を行っています。地域福祉センターは平成6年の開設以来25年を経過し、その間には原村の生活様式も変わりました。

このようなことから高齢者や障がい者のみならず、全ての人が安心して利用できる施設整備を目指します。

(2) 検討対象とする設備

① 地域福祉センター 排水設備 トイレの洋式化

地域福祉センターのトイレは、和式であり足腰に支障を抱えた障がい者や高齢者にとって使用が困難である。洋式が一般化した現在、和式をうまく使えない子供や外国人も増えている。このようなことからトイレの洋式化を推進する。

また多目的トイレは車いすでも使用しやすいように手すりを設置しているが蓋付きであり、蓋を開けられないで利用に間に合わない場合もある。また強度が不足しているために、便座が破損しやすい。用を済ませた後の処理もままならない場合がある。強度が確保された蓋なしでウォシュレットの付いた多目的便座に交換し、高齢者や障がい者にとっても利便性の高いものとする。もって、すべての人を個人として尊重し、思いやりの心をもって助け合う態度を育て、共に生きる人間の心を育てる。

第三章


各施設の計画

1 保育園

(1) 現状

【本棟】

●建物の状況

建築年月	1988年（昭和63年）3月	
構造形式	木造	
延床面積（m ² ）	1,340.57	
階数	1	
耐震状況	新耐震基準	
築年数と大規模改修	30年。木造の目標耐用年数の半分（25年）を経過。	

●構造躯体の劣化状況

劣化状況	備考	対応
B：軽度		

●部位別劣化状況

種類	No.	部位	劣化状況※	劣化の具体内容・利用者からの要望等
計画 保全	1	屋根・屋上	B	
	2	受変電設備	—	
事後 保全	3	外壁	B	外壁修理（外壁板のめくれ）
	4	外部開口部	B	
	5	内部仕上げ	C	リズム室床塗装、リズム室天井塗装、職員室床修理
	6	電気設備	C	リズム室・保育室LED化（省エネ）、リズム室音響設備の老朽化
	7	給水設備	B	
	8	排水設備	B	
	9	空調設備	D	3歳以上児室エアコン設置・扇風機設置（暑さ対策）
	10	その他設備	C	サッシの劣化
	11	外構	B	サンテラス塗装

※ A：健全、B：軽度、C：中度：D：重度

【増築】

●建物の状況

建築年月	1996年（平成8年）9月	
構造形式	木造	
延床面積（m ² ）	62.06	
階数	1	
耐震状況	新耐震基準	
築年数と大規模改修	22年。木造の目標耐用年数の半分（25年）に至らず。	

●構造躯体の劣化状況

劣化状況	備考	対応
B：軽度		


●部位別劣化状況

種類	No.	部位	劣化状況※	劣化の具体内容・利用者からの要望等
計画 保全	1	屋根・屋上	B	屋根塗装
	2	受変電設備	—	
事後 保全	3	外壁	B	外壁修理（外壁板のめくれ）
	4	外部開口部	A	
	5	内部仕上げ	A	
	6	電気設備	B	保育室 LED化（省エネ）
	7	給水設備	A	
	8	排水設備	A	
	9	空調設備	D	3歳以上児室エアコン設置・扇風機設置（暑さ対策）
	10	その他設備	A	
	11	外構	A	

※ A：健全、B：軽度、C：中度：D：重度

【未満児棟】

●建物の状況

建築年月	2009年（平成21年）12月	
構造形式	木造	
延床面積（m ² ）	315.36	
階数	1	
耐震状況	新耐震基準	
築年数と大規模改修	9年。木造の目標耐用年数の半分（25年）に至らず。	

●構造躯体の劣化状況

劣化状況	備考	対応
A：健全		


●部位別劣化状況

種類	No.	部位	劣化状況※	劣化の具体内容・利用者からの要望等
計画 保全	1	屋根・屋上	A	
	2	受変電設備	—	
事後 保全	3	外壁	A	
	4	外部開口部	A	
	5	内部仕上げ	A	
	6	電気設備	A	照明LED化（省エネ）
	7	給水設備	A	
	8	排水設備	A	
	9	空調設備	D	3歳未満児室エアコン設置（暑さ対策）
	10	その他設備	A	
	11	外構	A	

※ A：健全、B：軽度、C：中度：D：重度

【給食棟】

●建物の状況

建築年月	2015年（平成27年）2月	
構造形式	木造	
延床面積（m ² ）	232.66	
階数	1	
耐震状況	新耐震基準	
築年数と大規模改修	3年。木造の目標耐用年数の半分（25年）に至らず。	

●構造躯体の劣化状況

劣化状況	備考	対応
A：健全		

●部位別劣化状況

種類	No.	部位	劣化状況※	劣化の具体内容・利用者からの要望等
計画 保全	1	屋根・屋上	A	
	2	受変電設備	—	
事後 保全	3	外壁	A	
	4	外部開口部	A	
	5	内部仕上げ	A	
	6	電気設備	A	
	7	給水設備	A	
	8	排水設備	A	
	9	空調設備	A	
	10	その他設備	A	
	11	外構	A	

※ A：健全、B：軽度、C：中度：D：重度

保育園施設の劣化状況



写真 1 職員室の床（本棟）



写真 2 ニスが剥げたリズム室の床（本棟）

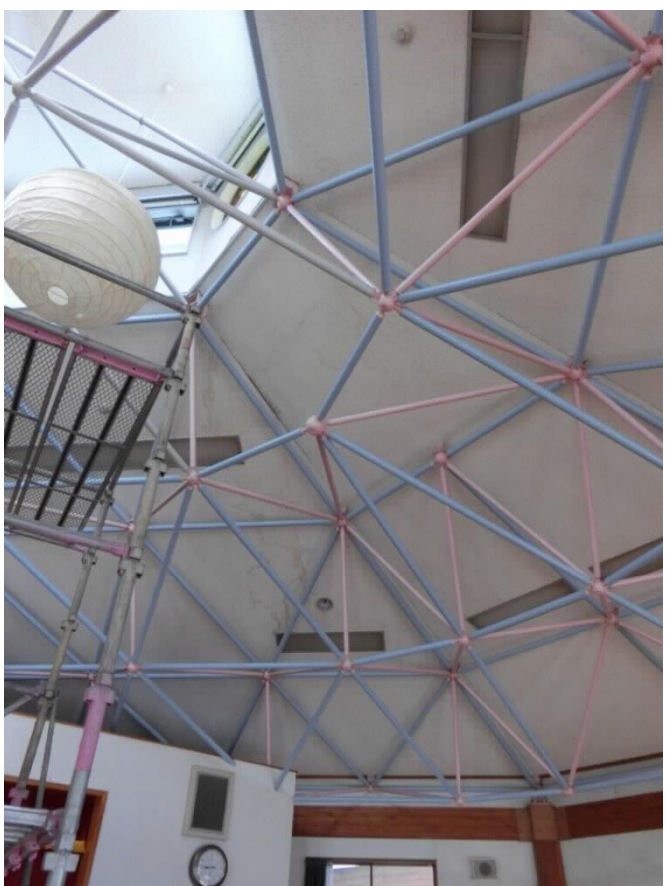


写真 3 天井のシミ（本棟）



写真 4 剥離した外壁板（増築）

(2) 対応策

●基本方針

本棟は、1988年の竣工後30年が経過しています。

構造躯体の劣化状況は軽度ですが、内部仕上げ、電気設備等の劣化が目立ちます。また、エアコン・扇風機の設置（増築部分、未満児棟含む）が急務となっており、これらに対応していきます。

未満児棟は2009年竣工、給食棟は2015年竣工と新しく、構造躯体は健全な状態です。


●計画期間内に対応が必要になると想定される箇所

種類	No.	部位	箇所	金額（円）	改修予定年度
計画 保全	1	屋根・屋上	屋根塗装	3,500,000	2023年
	2	受変電設備			
事後 保全	3	外壁	外壁修理	2,000,000	2020年
	4	外部開口部			
	5	内部仕上げ	リズム室床塗装	1,641,600	2018年
			リズム室天井塗装	1,000,000	2020年
			職員室床修理	500,000	2021年
	6	電気設備	リズム室LED（省エネ）	549,180	2018年
			保育室LED化（省エネ）	1,500,000	2021年
			リズム室音響設備の老朽化	1,500,000	2021年
	7	給水設備			
	8	排水設備			
	9	空調設備	3歳以上児室 エアコン設置（暑さ対策）	5,000,000	2019年
3歳以上児室 扇風機設置（暑さ対策）			343,116	2018年	
3歳未満児室 エアコン設置（暑さ対策）			955,800	2018年	
10	その他設備	サッシの劣化	2,000,000	2019年	
11	外構	サンテラス塗装	500,000	2022年	
合計				20,989,696	

2 地域福祉センター

(1) 現状

●建物の状況

建築年月	1994年（平成6年）6月	
構造形式	鉄筋コンクリート造	
延床面積（m ² ）	3,169	
階数	5	
耐震状況	新耐震基準	
築年数と大規模改修	24年。鉄筋コンクリート造の目標耐用年数の半分（40年）に至らず。	

●構造躯体の劣化状況

劣化状況	備考	対応
B：軽度	ひびわれ	

●部位別劣化状況

種類	No.	部位	劣化状況※	劣化の具体内容・利用者からの要望等
計画 保全	1	屋根・屋上	D	雨漏り
	2	受変電設備	C	配電盤劣化
事後 保全	3	外壁	D	ひびわれ
	4	外部開口部	C	
	5	内部仕上げ	C	雨漏りによる天井の崩落、シミ
	6	電気設備	D	床暖房故障
	7	給水設備	C	
	8	排水設備	C	水洗トイレの劣化と洋式化
	9	空調設備	C	防塵フィルター廃版
	10	その他設備	C	排煙施設故障、地下スプリンクラー配管腐食
	11	外構	B	

※ A：健全、B：軽度、C：中度：D：重度

地域福祉センター施設の劣化状況



写真 5 外壁の剥離、ひび割れ（雨漏りの原因となっている）【左】



写真 6 屋根および壁面からの雨漏り【右】



写真 7 室内を通る排水管からの雨漏り【左】

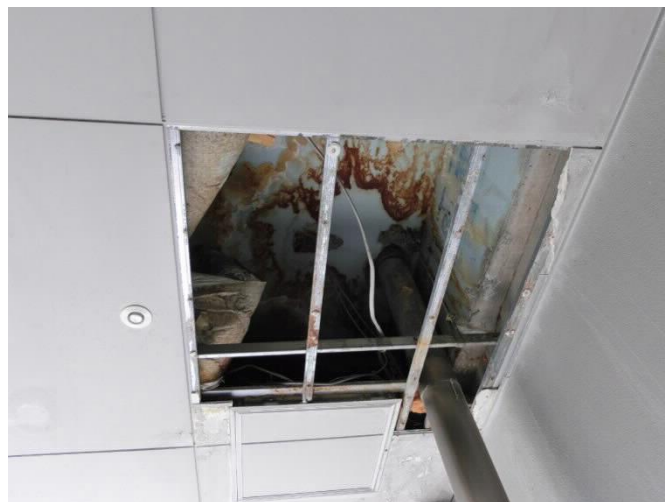


写真 8 落ちた天井【右】



写真 9 3階デイサービス 雨が降るたびに広がるシミ【左】



写真 10 雨で錆びて曇ったりレー【右】



写真 11 雨水で漏電が発生して落ちたブレーカー【左】

写真 12 作動しない排煙施設3基（12基中）【右】



写真 13 漏水箇所の壁の塗装は浮いて剥がれている【左】

写真 14 地下駐車場の消防施設スプリンクラー（腐食により漏水が発生）【右】

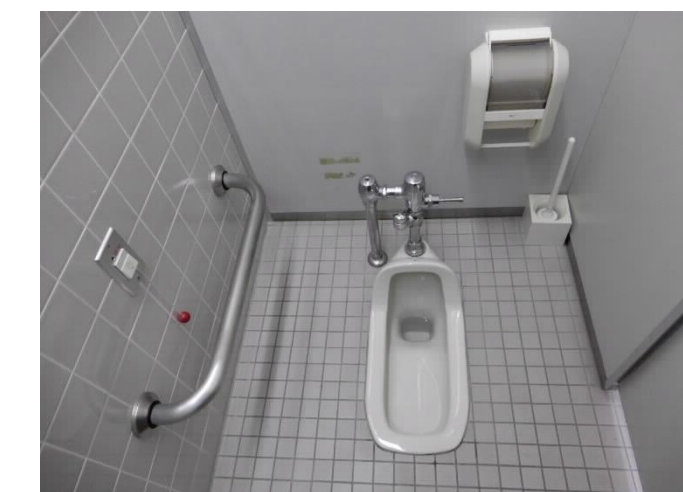


写真 15 漏水箇所は金属の管で補強【左】

写真 16 ユニバーサルデザイン化する和式トイレ【右】

(2) 対応策

●基本方針

1994年の竣工後24年が経過しています。

構造躯体の劣化状況は軽度ですが、屋根・外壁、床暖房等に大きな支障が出ており、早急に対応が必要な状況となっています。

また、受変電設備や給水・排水設備等も劣化が進んでおり、今後10年以内には入替等が必要になると考えられます。

駐車場(30台、943m²)の泡消化設備は、設置後20年以上を経過し、配管、ヘッド、バルブに腐食が発生しており、現状のままでは今後10年以内の入替が必要となる可能性が高いと言えます。しかし、駐車場面積が500m²を下回ればより安価な消火設備にて対応できることを踏まえ、今後は駐車場の面積縮減を視野にいてスペースの利用方法を再考します。


●計画期間内に対応が必要になると想定される箇所

種類	No.	部位	箇所	金額(円)	改修予定年度
計画 保全	1	屋根・屋上			
	2	受変電設備	配電盤入替	14,702,568	2021年
事後 保全	3	外壁	外部改修工事	74,692,800	2018年
	4	外部開口部			
	5	内部仕上げ	会議室改修	2,100,000	2018年
	6	電気設備	音響設備改修	6,480,000	2018年
			エレベーター入替	20,000,000	2023年
			火災報知装置入替	5,896,000	2024年
	7	給水設備			
	8	排水設備	トイレ洋式化	7,272,000	2020年
	9	空調設備			
	10	その他設備	消防施設配管入替	44,928,000	2022年 (ただし駐車場面積縮減時には費用削減できる可能性あり)
多目的排煙施設入替			12,000,000	2025年	
11	外構				
合計				188,071,368	

2 地域活動支援センター

(1) 現状

●建物の状況

建築年月	1983年（昭和58年）11月	
構造形式	鉄骨造	
延床面積（m ² ）	208.62	
階数	2	
耐震状況	新耐震基準	
築年数と大規模改修	35年。2015年度大規模改修済み。鉄骨造の目標耐用年数の半分（40年）に至らず。	

●構造躯体の劣化状況

劣化状況	備考	対応
B：軽度		

●部位別劣化状況

種類	No.	部位	劣化状況※	劣化の具体内容・利用者からの要望等
計画 保全	1	屋根・屋上	A	
	2	受変電設備	—	
事後 保全	3	外壁	A	
	4	外部開口部	A	
	5	内部仕上げ	A	
	6	電気設備	A	
	7	給水設備	A	
	8	排水設備	A	
	9	空調設備	A	
	10	その他設備	A	
	11	外構	D	雨除けパネル設置

※ A：健全、B：軽度、C：中度：D：重度

(2) 対応策

●基本方針

竣工は1983年ですが、2015年に大規模改修を行ったことで、構造躯体の劣化状況は軽度です。また、部位別にも大きな劣化は見受けられません。

ただし、現況では雨除けパネルが未設置のため、その設置を行います。


●計画期間内に対応が必要になると想定される箇所

種類	No.	部位	箇所	金額(円)	改修予定年度
計画 保全	1	屋根・屋上			
	2	受変電設備			
事後 保全	3	外壁			
	4	外部開口部			
	5	内部仕上げ			
	6	電気設備			
	7	給水設備			
	8	排水設備			
	9	空調設備			
	10	その他設備			
	11	外構	雨除けパネル設置	351,216	2018年
合計			351,216		

3 保健センター

(1) 現状

●建物の状況

建築年月	2016年（平成28年）3月	
構造形式	鉄骨造	
延床面積（m ² ）	503.08	
階数	1	
耐震状況	新耐震基準	
築年数と大規模改修	2年。鉄骨造の目標耐用年数の半分（40年）に至らず。	

●構造躯体の劣化状況

劣化状況	備考	対応
A：健全		

●部位別劣化状況

種類	No.	部位	劣化状況※	劣化の具体内容・利用者からの要望等
計画 保全	1	屋根・屋上	A	
	2	受変電設備	—	
事後 保全	3	外壁	B	定期的な外壁補修
	4	外部開口部	A	
	5	内部仕上げ	D	床改修（寒さ対策）
	6	電気設備	A	
	7	給水設備	A	
	8	排水設備	A	
	9	空調設備	D	エアコン設置（暑さ対策）
	10	その他設備	A	
	11	外構	B	定期的なバルコニー塗装

※ A：健全、B：軽度、C：中度、D：重度

(2) 対応策

●基本方針

2016年に竣工した施設であり、構造躯体は健全な状態です。

ただし、床の改修とエアコン設置のみ早急な対応が必要となっています。

●計画期間内に対応が必要になると想定される箇所

種類	No.	部位	箇所	金額（円）	改修予定年度
計画 保全	1	屋根・屋上			
	2	受変電設備			
事後 保全	3	外壁	外壁補修	6,768,360	2026年
	4	外部開口部			
	5	内部仕上げ	床改修（寒さ対策）	5,724,000	2018年
	6	電気設備			
	7	給水設備			
	8	排水設備			
	9	空調設備	エアコン設置（暑さ対策）	床改修に含む	
	10	その他設備			
	11	外構	バルコニー塗装	604,800	2021年
合計			13,097,160		

第四章

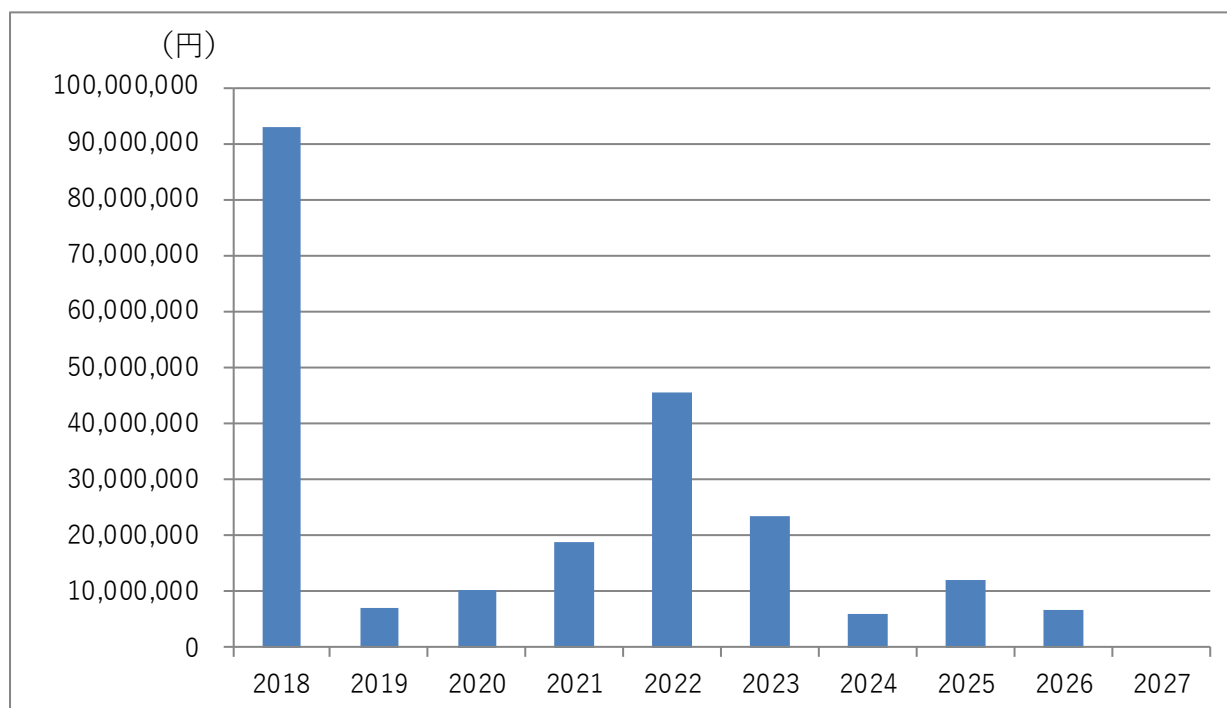
適切な施設の維持・管理に向けて

1 今後 10 年間に想定される維持・管理費用のまとめ

計画期間（2018 年～2027 年）内に想定される維持・管理費用は、以下のとおりです。

改修予定 年度	建物	部位	箇所	金額（円）
2018 年	保育園	内部仕上げ	リズム室床塗装	1,641,600
		電気設備	リズム室 LED（省エネ）	549,180
		空調設備	3 歳以上児室扇風機設置（暑さ対策）	343,116
		空調設備	3 歳未満児室エアコン設置（暑さ対策）	955,800
	地域福祉センター	外壁	外部改修工事	74,692,800
		内部仕上げ	会議室改修	2,100,000
	地域活動支援センター	電気設備	音響設備改修	6,480,000
保健センター	外構	雨除けパネル設置	351,216	
		内部仕上げ・空調設備	床改修（寒さ対策）、エアコン設置（暑さ対策）	5,724,000
小計				92,837,712
2019 年	保育園	空調設備	3 歳以上児室エアコン設置（暑さ対策）	5,000,000
		その他設備	サッシの劣化	2,000,000
	小計			
2020 年	保育園	外壁	外壁修理	2,000,000
	地域福祉センター	内部仕上げ	リズム室天井塗装	1,000,000
		排水設備	トイレ洋式化	7,272,000
小計				10,272,000
2021 年	保育園	内部仕上げ	職員室床修理	500,000
		電気設備	保育室 LED 化（省エネ）	1,500,000
		電気設備	リズム室音響設備の老朽化	1,500,000
	地域福祉センター	受変電設備	配電盤入替	14,702,568
	保健センター	外構	バルコニー塗装	604,800
	小計			

改修予定 年度	建物	部位	箇所	金額（円）
2022年	保育園	外構	サンテラス塗装	500,000
	地域福祉センター	その他設備	消防施設配管入替	44,928,000
	小計			45,428,000
2023年	保育園	屋根・屋上	屋根塗装	3,500,000
	地域福祉センター	電気設備	エレベーター入替	20,000,000
	小計			23,500,000
2024年	地域福祉センター	電気設備	火災報知装置入替	5,896,000
	小計			5,896,000
2025年	地域福祉センター	その他設備	多目的排煙施設入替	12,000,000
	小計			12,000,000
2026年	保健センター	外壁	外壁補修	6,768,360
	小計			6,768,360
総計				222,509,440



費用の総額は、222,509,440円で、10年間の平均では2200万円超となります。

最も費用が多いのは2018年度であり、次いで、地域福祉センター駐車場の「消防施設配管入替」が想定される2022年度の費用が多くなっています。ただし、駐車場の面積を一定量以上縮減することによって、より安価な消火設備にて対応できる可能性があるため、個別に検討した上で費用の低減を目指します

2 維持・管理費用を抑えるための留意点

(1) 構造躯体の早めの修繕

構造躯体が健全な状態を保ってこそ、我々は公共施設を安全・快適に使用することができませんが、構造躯体の劣化状況が重度になってしまうと、補修・改修にかかる調査・工事費用が大きく増加し、建物の長寿命化自体が経済的に成り立たなくなってしまう可能性（建て替えたほうが安くなる）があります。

そこで、本計画では、構造躯体の劣化状況を定期的に把握し、劣化状況が軽いうちに補修を行うことが大前提として重要になります。

本計画の対象施設は、建設後年数の浅いものも多く、構造躯体の状態は比較的良好ですが、今後、劣化が進んできた際には、早めの補修が必要不可欠です。

(2) 計画保全と事後保全の使い分けによる設備等の維持管理コストの抑制

本計画においては、構造躯体の健全性が確保された上で、屋上・外壁や各種設備に関しては、計画保全と事後保全を使い分け、トータルでの維持管理コストの抑制をはかります。

各施設では、各部位・各箇所の改修予定年度を掲示しましたが、劣化状況をよく確認し、不急な部位・箇所については、極力、更新を先延ばしにし、維持管理コストを抑制することが重要と考えられます。

また、設備等が劣化したら自動的に更新するのではなく、たとえば、地域福祉センター駐車場の「消防施設配管」などのように、その施設の更新が本当に必要か、更新以外の選択肢がないか、といったことを個別に検討することも、維持管理コスト低減には大きな意味があると考えられます。