

流山市コミュニティ施設の個別施設計画

平成 30 年 11 月

令和 6 年 11 月改訂

流山市

目次

1	背景・目的	1
(1)	背景	1
(2)	目的	1
(3)	本計画の位置づけ	1
(4)	計画期間	2
(5)	対象施設	2
2	施設の実態	3
(1)	施設の配置状況等	3
(2)	施設別財産状況	4
(3)	施設の活用状況	4
3	施設整備の基本的な方針等	6
(1)	施設の規模・配置計画等の方針	6
(2)	改修等の基本的な方針	6
ア	長寿命化・建替えの検討フロー	6
イ	長寿命化の方針	7
(3)	基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等	7
ア	改修等の整備水準	7
イ	維持管理の項目・手法等	7
4	長寿命化等の実施計画	8
(1)	施設改修の方向付けと実施計画	8
ア	簡易劣化調査の実施	8
イ	優先順位の考え方	9
ウ	長寿命化等の実施計画	11
(2)	長寿命化等のコストの見通し、長寿命化の効果	11
5	長寿命化等の継続的運用方針	13
(1)	情報基盤の整備と活用	13
(2)	推進体制等の整備	13
(3)	フォローアップ	13

令和6年11月の改訂について

「4 長寿命化等の実施計画」「(1)施設改修の方向付けと実施計画」により簡易劣化度調査を実施した結果「イ優先順位の考え方」「表6 総合評価ランク」の各数値を改訂

1 背景・目的

(1) 背景

流山市の公共施設は、昭和 40 年代から 60 年代に急激な人口増加にあわせて集中整備されてきた。その後、平成 17 年のつくばエクスプレスの開通以降、市域の約 1/5 に相当する 640ha の一体型特定土地区画整理事業の影響もあり、人口が急増している。

この人口の社会増の傾向は、今後もしばらく続くことが予想されている。

施設整備に関して近年では平成 27 年 4 月にはおおたかの森小・中学校に付属する地域交流センターやこども図書館が新設され、平成 28 年 4 月には、市民総合体育館の建替えとしてキッコーマンアリーナが開館している。

一方で、前述の高度経済成長期に集中整備された公共施設については今後、大規模改修や建替えに多額の費用が必要となると考えられており、これらの適正な維持管理も他自治体と同様に課題となっている。

一般に鉄筋コンクリート造の建物であれば 50～60 年¹は使用できるといわれており、耐用年数は事務所用であれば 50 年²と定められているが、今後はこれを長寿命化³しつつ、中長期的な維持管理等に係るトータルコストの縮減及び予算の平準化を図り、公共施設に必要な機能を確保することが求められている。

また、施設の整備にあたっては、単に劣化した建築物や設備を竣工時の状態に戻すだけでなく、その機能や性能を現在求められている水準まで引き上げ安心・安全な施設環境の確保、利用環境の質的向上、地域コミュニティの拠点形成を目指して再生を行うことも求められている。

(2) 目的

「流山市コミュニティ施設の個別施設計画（以下「本計画」という。）」は、前述の背景を踏まえ施設を総合的観点で捉え、利用環境の質的改善も考慮した大規模改修、長寿命化を目指し、詳細診断の実施時期を設定するなど、計画的に進めることにより、コストの縮減と平準化を図ることを目的として策定した。

また、個別に施設を見直すだけでなく、全市的、横断的な視点を持って、更なる戦略的な施設経営を行うファシリティマネジメントを推進する必要があることから、施設の用途等で分類した結果を個別計画として作成した。

(3) 本計画の位置づけ

国はインフラの戦略的な維持管理・更新等を推進するため、「インフラ長寿命化基本計画」を平成 25 年 11 月に策定するとともに、総務省から、これに基づき平成 28 年までに地方公共団体に対し「公共施設等総合管理計画」の策定に取り組むよう要請がなされ、本市としては、「流山市公共施設等総合管理計画」（以下「総合管理計画」という。）を平成 27 年 8 月に策定した。

本計画は、これに基づき、また、施設所管を勘案し（5）に定める対象施設の個別施設計画として位置づけるものである。

¹ 地方公共団体における公共施設マネジメント推進のあり方と実務のポイントから抜粋（東京三菱 UFJ リサーチ & コンサルティング シンクタンクレポート）

² 減価償却資産の耐用年数等に関する省令（昭和 40 年大蔵省令第 15 号）別表第一

³ 流山市公共施設等総合管理計画では、将来コスト推計において建替え周期を 80 年として推計している。

(4) 計画期間

概ね40年間とする。ただし、この期間内でも人口動態、社会経済情勢、国の補助制度などの動向により、柔軟に計画を見直すこととする。

(5) 対象施設

流山市が保有するコミュニティ施設（コミュニティ・ホーム）を対象とする。

2 施設の実態

(1) 施設の配置状況等

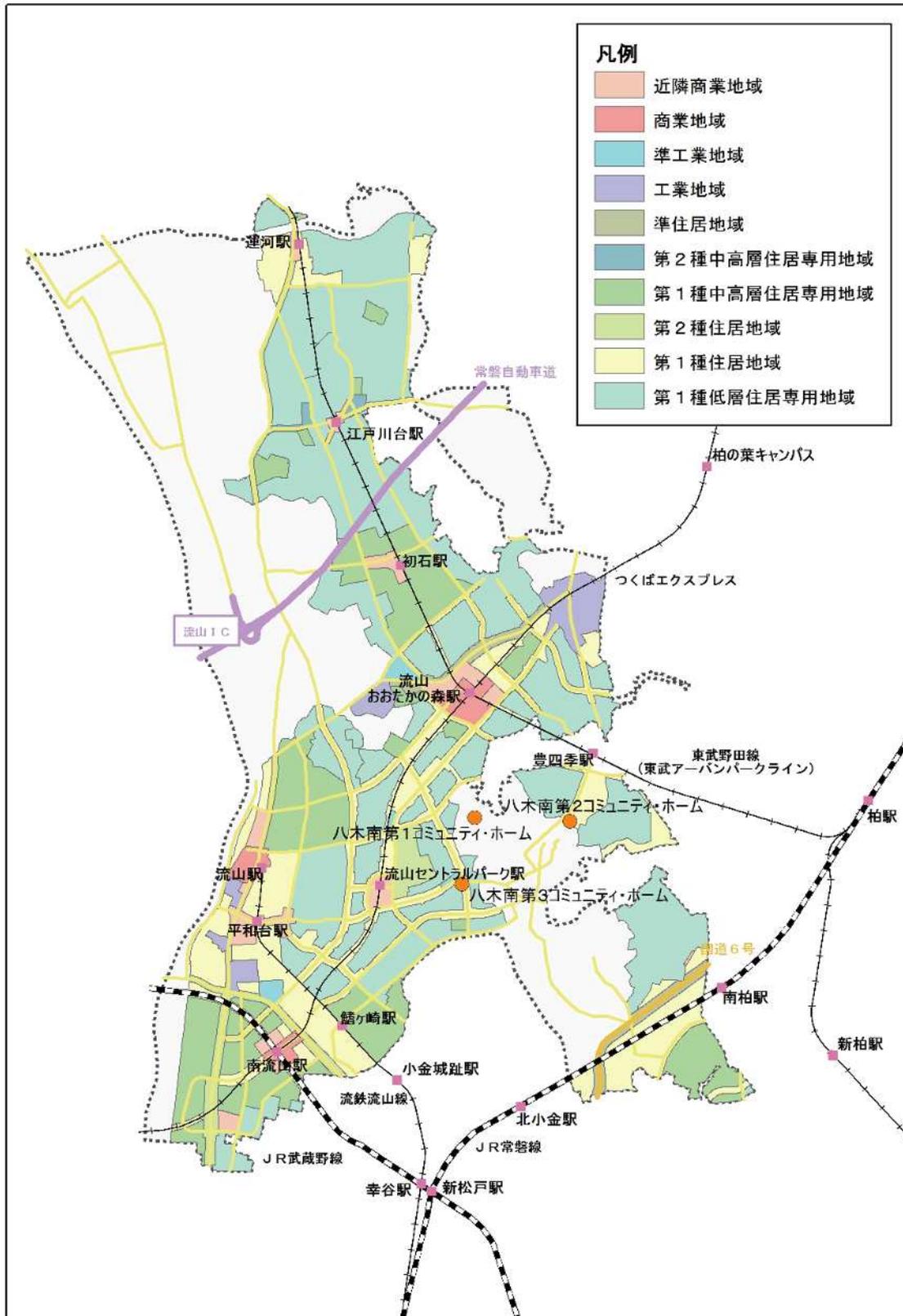


図 1 コミュニティ施設の配置状況

八木南地区に第1～第3のコミュニティ・ホームについては、利用の範囲が限られており、小規模な施設である。

(2) 施設別財産状況

表 1 本市のコミュニティ施設の施設別財産状況

施設名称	建築年	構造	階数	耐震	面積 (㎡)
八木南第1コミュニティ・ホーム	1972	W	1	旧	231.29
八木南第2コミュニティ・ホーム	2018	W	1	新	143.46
八木南第3コミュニティ・ホーム	1973	W	1	旧	210.33

凡例

構造 W：木造

耐震 新：新耐震基準

旧：旧耐震基準

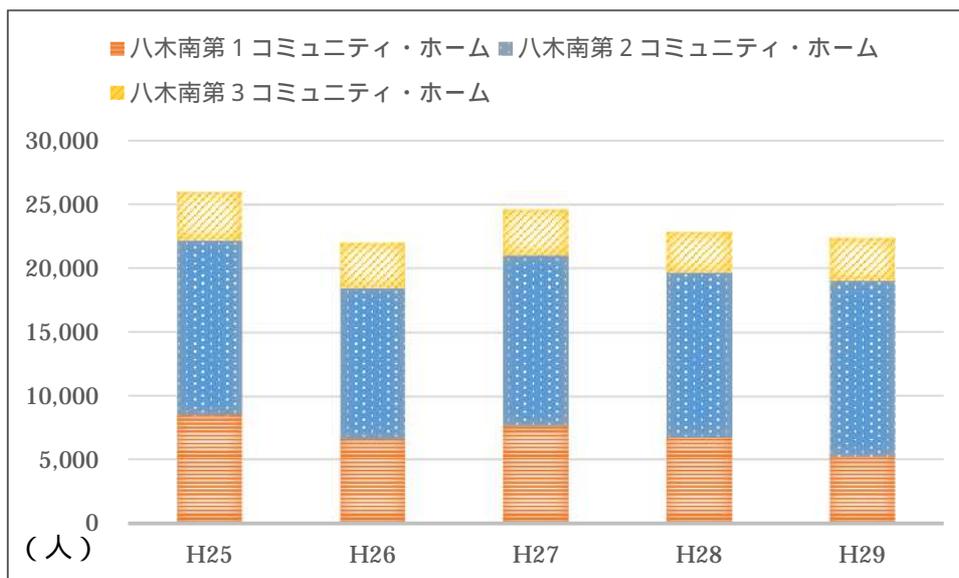
(3) 施設の活用状況

利用実態については、以下のとおりである。

表 2 コミュニティ・ホーム利用状況

年間利用者数 (人/年)	H25	H26	H27	H28	H29
八木南第1コミュニティ・ホーム	8,538	6,638	7,720	6,776	5,311
八木南第2コミュニティ・ホーム	13,631	11,833	13,286	12,898	13,689
八木南第3コミュニティ・ホーム	3,833	3,494	3,589	3,143	3,356

コミュニティ・ホームは地域に根差した施設として地元住民の管理の下、無料で利用している。



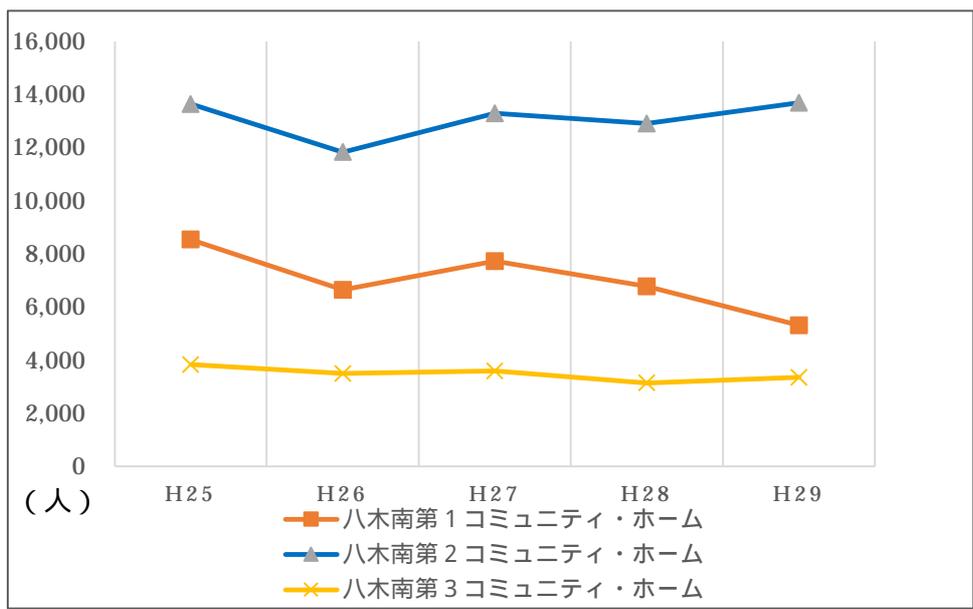


図 2 コミュニティ・ホームの利用状況

3 施設整備の基本的な方針等

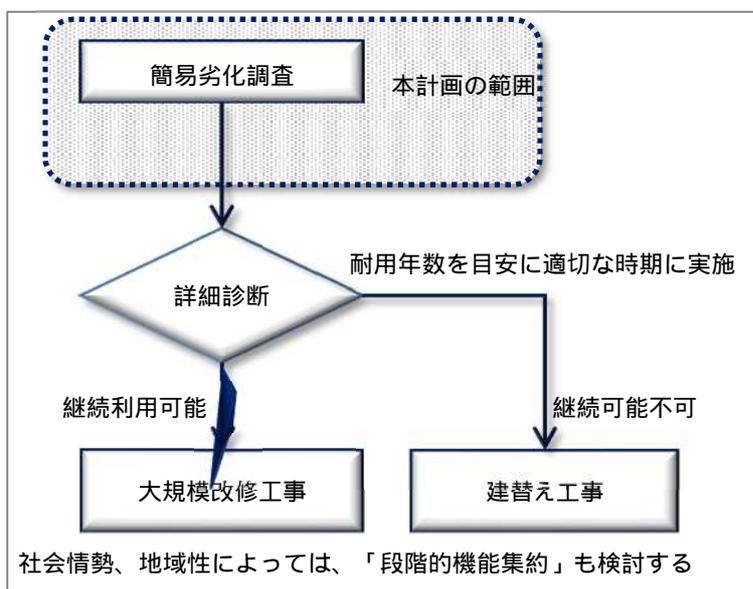
(1) 施設の規模・配置計画等の方針

コミュニティ・ホームは地域に根差した施設として地元住民の管理の下、無料で利用しており、第1コミュニティ・ホームは、廃止の方針である。

(2) 改修等の基本的な方針

公共建築物は、老朽化による物理的な耐用年数だけでなく、社会的や機能的な観点から改築や解体されることがある。ところが、一般に適切な維持管理がなされ強度が確保されている場合には、長寿命化を図り使用することも可能であることから、本市の総合管理計画では、公共施設の建替え周期を80年と設定して将来コストを推計している。しかし、コミュニティ・ホームは木造であることから、法定耐用年数を超えて使用することを大原則とし、長寿命化を図ることとする。

ア 長寿命化・建替えの検討フロー



左図で示すフロー及び下記に記すとおり、施設所管課で劣化状況の把握を実施し、長寿命化の可否を判断していく。

詳細診断以降については流山市総合計画⁴(実施計画)において決定することとする。

図 3 大規模改修・建替えの検討フロー

(ア)簡易劣化調査

施設状況の的確な把握と改修等の優先順位を検討するため、4(1)アに記す簡易劣化調査を実施した。

(イ)詳細診断

詳細診断については、専門業者を活用して継続利用の適否やLCC⁵を考慮した効果的な大規模改修または建替えの検討を行う。なお、詳細診断は、耐用年数を目安に適切な時期に実施し、内容は別途定めるものとする。

⁴ 実効性を担保するためには市としての政策判断が必要なことから、確実に事業化していくために、意思決定は市の最上位計画である総合計画において決定することとした。なお、流山市においては総合計画を議会の議決事項としている。

⁵ Life Cycle Cost の略。建築物の企画・設計から建設、維持管理・修繕や光熱水費・人件費などの運営、そして解体に至る一連の費用の合計。一般的にイニシャルコスト 20 ~ 25 %、運営経費 50 %程度といわれている。

(ウ)大規模改修または建替え工事

詳細診断の結果、継続利用に適する建築物は大規模改修工事を実施し、躯体に問題があると判明した建築物では建替え工事を実施する。なお、いずれの場合も各種補助制度を可能な限り活用して市の財政負担の軽減を図るとともに、現在から将来の施設の使われ方、総合管理計画の考え方を考慮して効率的・効果的な工事を行う。

イ 長寿命化の方針

学校施設の長寿命化計画策定に係る手引（平成 27 年 4 月文部科学省）⁶では、「適正な維持管理がなされ、コンクリート及び鉄筋の強度が確保される場合には 70～80 年程度、さらに、技術的には 100 年以上持たせるような長寿命化も可能である」とされている。

本計画では、コミュニティ・ホームが木造平屋建てのため、修繕や改修により、適切に維持保全に努めるものとする。

(3) 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等

ア 改修等の整備水準

時代とともに施設に要求される性能は高まることから、大規模改修や建替え時には効果的に施設水準の向上を図っていく。

イ 維持管理の項目・手法等

施設管理者と施設担当課による連携を図り、適正な維持管理に努めていく。

⁶ 文部科学省 HP : http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shisetu/036/toushin/1356229.htm

4 長寿命化等の実施計画

(1) 施設改修の方向付けと実施計画

ア 簡易劣化調査の実施

施設状況の的確な把握と改修等の時期を検討するため、施設所管課と FM 担当により簡易劣化調査を実施した。なお、簡易劣化調査は各施設の棟ごとに、下記の考え方を元にそれぞれ 5 段階での判定を実施した。

表 3 簡易劣化調査の判断基準

判定結果	劣化調査	対応
	劣化が見られない健全な状態	特に対応の必要性はない。
	ほぼ健全な状態	計画的な保全を継続。状態は常時監視。
	劣化が進んでおり、放置すると機能低下または寿命が早まる	要状態監視。必要に応じて予防保全を実施。
	劣化が進んでおり、大きな機能低下が発生している。	今後 3 年以内に改修の対象。
	劣化が相当程度進んでおり、安全性を損なう可能性がある。	次年度の改修の対象。

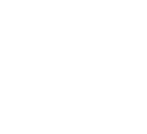
		施設名		劣化レベル						
部位	仕様	チェック項目	ランク 1	ランク 2	ランク 3	ランク 4	ランク 5	判定結果		
屋根	カラー鉄板瓦葺	経過年数	10年未満	10~15年	15年以上	20年以上	不明	IV		
		劣化の程度	健全な状態	ほぼ健全な状態	少し進んだ状態	かなり進んだ状態	著しく進んだ状態			
		劣化の内容	補修部分はあるが、既存部分の状態は再塗装すれば継続的に使用可能。							
		不具合申告確認								
外壁	ラワン コンクリート打設	経過年数	10年未満	10~15年	15年以上	20年以上	不明	V		
		劣化の程度	健全な状態	ほぼ健全な状態	少し進んだ状態	かなり進んだ状態	著しく進んだ状態			
		劣化の内容	雨戸のクラック、隙間、腐食あり							
		不具合申告確認	雨漏り等で補修歴あり。							
外部建具	木製	経過年数	10年未満	10~15年	15年以上	20年以上	不明	IV		
		劣化の程度	健全な状態	ほぼ健全な状態	少し進んだ状態	かなり進んだ状態	著しく進んだ状態			
		劣化の内容	下枠が腐食している。							
		不具合申告確認								
外部雑 (外部階段、バルコニー等)	テラス	経過年数	10年未満	10~15年	15年以上	20年以上	不明	IV		
		劣化の程度	健全な状態	ほぼ健全な状態	少し進んだ状態	かなり進んだ状態	著しく進んだ状態			
		劣化の内容	クラックが生じている。							
		不具合申告確認								

図 4 簡易劣化調査票（抜粋）

イ 優先順位の考え方

施設の改修を実施する優先順位は、築年数、構造、劣化度及び重要度を考慮し、総合評価ランクとする。

総合評価点の算出方法

総合評価ランクは、下記の計算式により算出した総合評価点に基づき設定する。

$$\begin{aligned} \text{総合評価点} &= (\text{築年数} \times \text{構造係数} + \text{劣化度} \times 10) \times \text{重要度係数} \\ &= (\text{築年数得点} + \text{劣化度得点}) \times \text{重要度係数} \\ &= \text{劣化合計点} \times \text{重要度係数} \end{aligned}$$

築年数

例 築 55 年 55 点

構造係数

耐用年数は構造により異なるため、「建築物の耐久計画に関する考え方」(日本建築学会)を参考として、目標耐用年数¹を設定し、鉄筋コンクリート造を基準とし、構造別に独自の係数を定める。

表 4 構造係数

構造	目標耐用年数 ¹	係数
鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造	80	1
鉄骨造	80	1
木造(在来工法)例:福祉会館などの平屋建て	50	1.6
軽量鉄骨造 例:柔道場などの平屋建て	50	1.6

劣化度

劣化度は、前述した簡易劣化調査に基づいた屋根、外壁、内部及び設備等の劣化状況を考慮し、下記により、施設全体の劣化度を算出する。

屋根、外壁、内部、及び設備等の劣化状況(劣化レベル)の平均点(5点満点)

重要度係数

施設用途での重要度を加味し、行政機能の中枢を担うものや災害時の拠点的役割としての重要度に基づき設定する。

表 5 重要度係数

重要度	対象施設	係数
用途	庁舎、消防本部(署)等の災害時拠点施設	1.5
用途	避難所・防災上重要な施設	1.25
用途	その他	1

総合評価点

これらの優先順位の考え方を数値化し、総合評価ランクで分類すると次のとおりである。

表 6 総合評価ランク

施設名称	延床面積 ㎡	構造	建築年	築年数	構造 係数	築年数 得点	劣化度	劣化度 得点	劣化 合計点	重要度	総合 評価点	総合 評価 ランク
八木南第2コミュニティ・ホーム	143.46	W	2018	6	1.60	10	1.3	13	23		23	C
八木南第3コミュニティ・ホーム	210.33	W	1973	51	1.60	82	3.9	39	121		121	A

表 7 総合評価点によるランク

総合評価点	総合評価ランク	現時点の評価
100 以上	A	Aランクについては、詳細診断を実施し、長寿命化改修を検討する。
75 以上 100 未満	B	
75 未満	C	

総合評価点を A ~ C の 3 ランクに分け、100 点以上を A ランクとし、詳細診断を実施し、結果により長寿命化改修を検討する。

なお、総合評価点については毎年度見直すものとする。

八木南第 3 コミュニティ・ホームについては土地区画整理事業の進捗に併せて、建て替え移転予定。

木造平屋建てについては、総合評価ランクに関わらず、修繕や改修により、適切に維持保全に努めるものとする。

ウ 長寿命化等の実施計画

個別の施設毎に、適用可能な手法を検討し、今後の施設の整備に関する実施計画を作成した。詳細は次のとおり。

施設名称	建築年	～2028 中期	～2038 長期	～2058 超長期
八木南第1コミュニティ・ホーム	1972	2019年3月31日廃止		
八木南第2コミュニティ・ホーム	2018	2018年建替え	修繕や改修により、適切に維持保全に努める	
八木南第3コミュニティ・ホーム	1973	土地区画整理事業の進捗に合わせて検討		

図 5 実施計画

具体の改修内容、実施の優先順位や事業(工事)年度については、別途実施する詳細診断を踏まえ、合理的な工事範囲を勘案しながら、流山市総合計画(実施計画)において決定する。

(2) 長寿命化等のコストの見通し、長寿命化の効果

3(2)イの方針のとおり、木造平屋建てのため、修繕や改修により、適切に維持保全に努めるものとするが、係る費用が想定できないため、長寿命化に係るコストの見通しを参考とする。この場合、木造の建物の耐用年数(建築物の耐久計画に関する考え方)の、仮に50年を目標供用期間として設定し、長寿命化が困難である場合の建替え(改築)については、目標供用期間を30年と仮定するものとする。

これにより、築年数30年で建替え(改築)を行う場合と、大規模改修を実施した上で、供用年数を50年に延ばす長寿命化を実施した場合の建替え工事費を含め費用比較を行う。30年建替えの場合は建設後、15年目に大規模改修を行い、30年目で建替えすることと設定した。試算上、長寿命化を実施する場合は15年目に大規模改修、30年目に長寿命化改修を行い、50年目で建替えすることと設定した。

将来40年間において、かかる費用の累積額を比較した。建替え時期を先延ばしすることにより直近50年における総費用は5千万円削減することが可能となることが明らかとなっている。

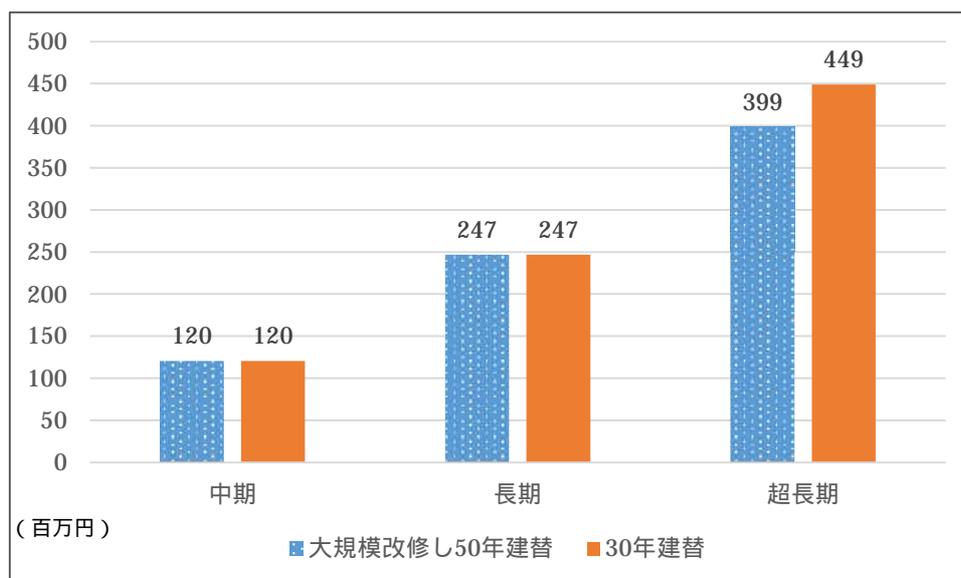


図 6 将来40年間における費用比較

建替え及び改修の単価は以下のとおりに設定した。

建替え費用 = (単価1) 万円/m² × 1.3 (諸費用) × 1.1 (消費税)

大規模改修費用 = (単価2) 万円/m² × 1.3 × 1.1

長寿命化改修費用 = (単価3) 万円/m² × 1.3 × 1.1

(長寿命化改修は通常の改修に加え、老朽化対応、給排水管の更正などを想定し、通常の大規模改修の2割増しで単価を設定した)

表 8 建替え及び改修費用

(万円)

	建替え費用 (単価1)	大規模改修費用 (単価2)	長寿命化改修費用 (単価3)
コミュニティ施設	40	25	30

5 長寿命化等の継続的運用方針

(1) 情報基盤の整備と活用

公共施設保全計画システム⁷を活用して、施設の基本情報、光熱水費をはじめとする運営経費、工事履歴や劣化情報を一元管理していく。

(2) 推進体制等の整備

本計画の所管課である市民生活部コミュニティ課⁸を中心に、本計画を含む施設のマネジメントを行っていくが、必要に応じて公共施設検討委員会⁹等を活用して、全庁的な体制で対応を図っていく。

また、不具合箇所の早期把握と対応を図っていく。

(3) フォローアップ

本計画は、コミュニティ施設の改修や建替えの方針及び概要を計画づけるものであり、流山市総合計画（実施計画）のなかで平準化するなど実施年次及び個別の事業費を精査するとともに、補助金、交付税、地方債などを積極的に活用していくこととする。

計画に位置付けられた事業は、優先度評価（意見書制度）の手続きを経て予算要求することとし、当該年度の予算査定において与えられた財源の中で確定するものとする。

⁷ 流山市の公共施設の建築年・保有面積・光熱水費等のデータを総合的に管理するシステム。毎年、公有財産台帳から最新のデータをインポートし、ファシリティマネジメント推進の基礎データとなっている。

⁸ 本計画策定時の組織名称。組織変更がなされた場合は適宜、読み替えるものとする。

⁹ 公共施設全般に対する庁内の検討会議。企画政策課が所管し、公共施設のあり方、指定管理者、有料化などを所管する。