

流山市文化施設の個別施設計画

平成 30 年 11 月

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	5
(3)	施設の活用状況	7
3	施設整備の基本的な方針等	10
(1)	施設の規模・配置計画等の方針	10
(2)	改修等の基本的な方針	10
ア	長寿命化・建替えの検討フロー	12
イ	長寿命化の方針	12
(3)	基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等	13
ア	改修等の整備水準	13
イ	維持管理の項目・手法等	13
4	長寿命化等の実施計画	14
(1)	施設改修の方向付けと実施計画	14
ア	簡易劣化調査の実施	14
イ	優先順位の考え方	15
ウ	長寿命化等の実施計画	17
(2)	長寿命化等のコストの見通し、長寿命化の効果	19
5	長寿命化等の継続的運用方針	20
(1)	情報基盤の整備と活用	20
(2)	推進体制等の整備	20
(3)	フォローアップ	20

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、耐用年数が事務所用であれば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

「流山市文化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

流山市が保有する文化施設（文化会館、公民館、生涯学習センター、博物館、中央図書館、森の図書館、木の図書館）を対象とする。

一茶双樹記念館及び杜のアトリエ黎明については歴史的な建造物であることから、一般的な長寿命化や建替えの考え方がなじまないため、本計画の対象から除くものとする。

2 施設の実態

(1) 施設の配置状況等

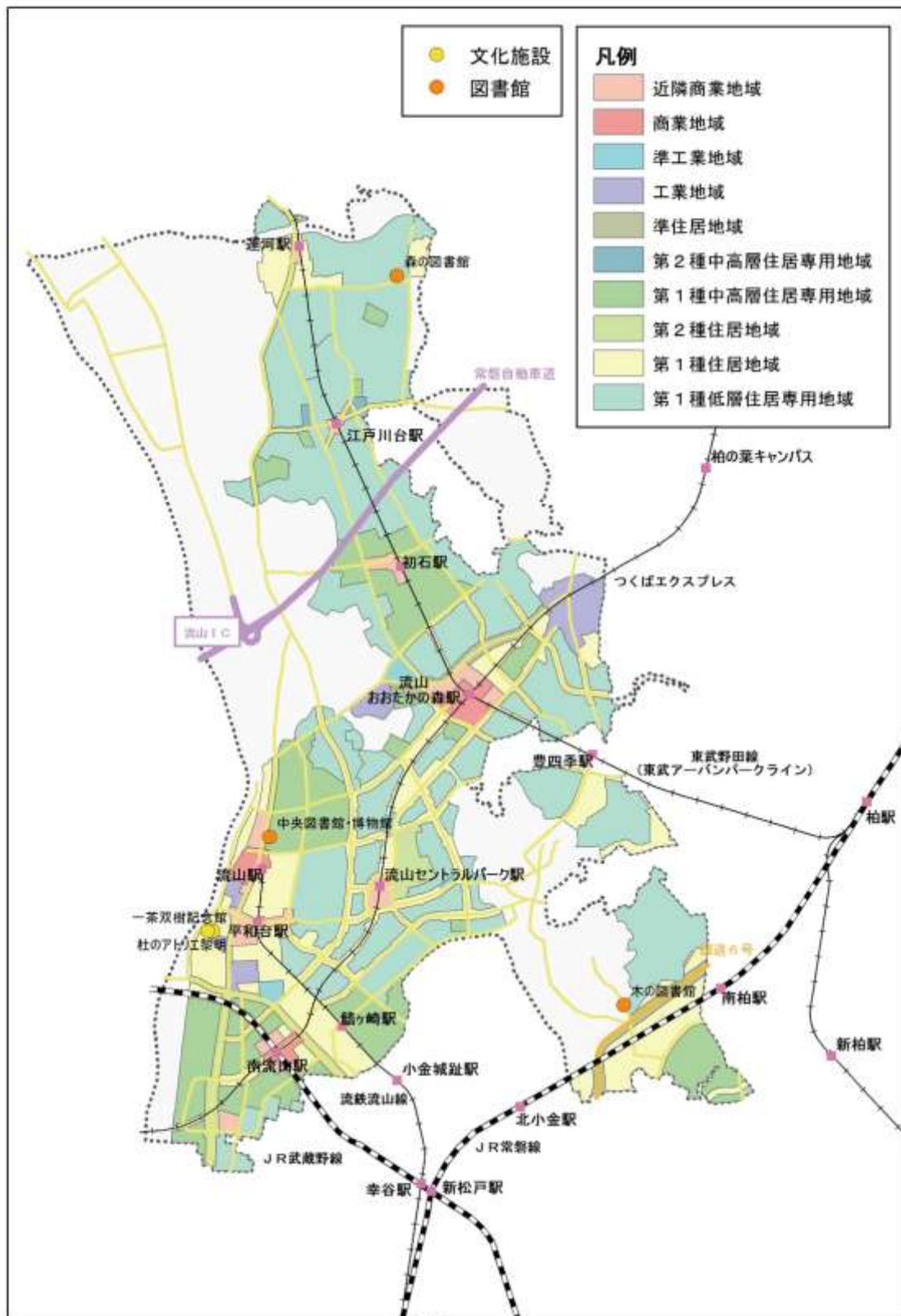


図 1-1 文化施設（図書館、博物館等）の配置状況

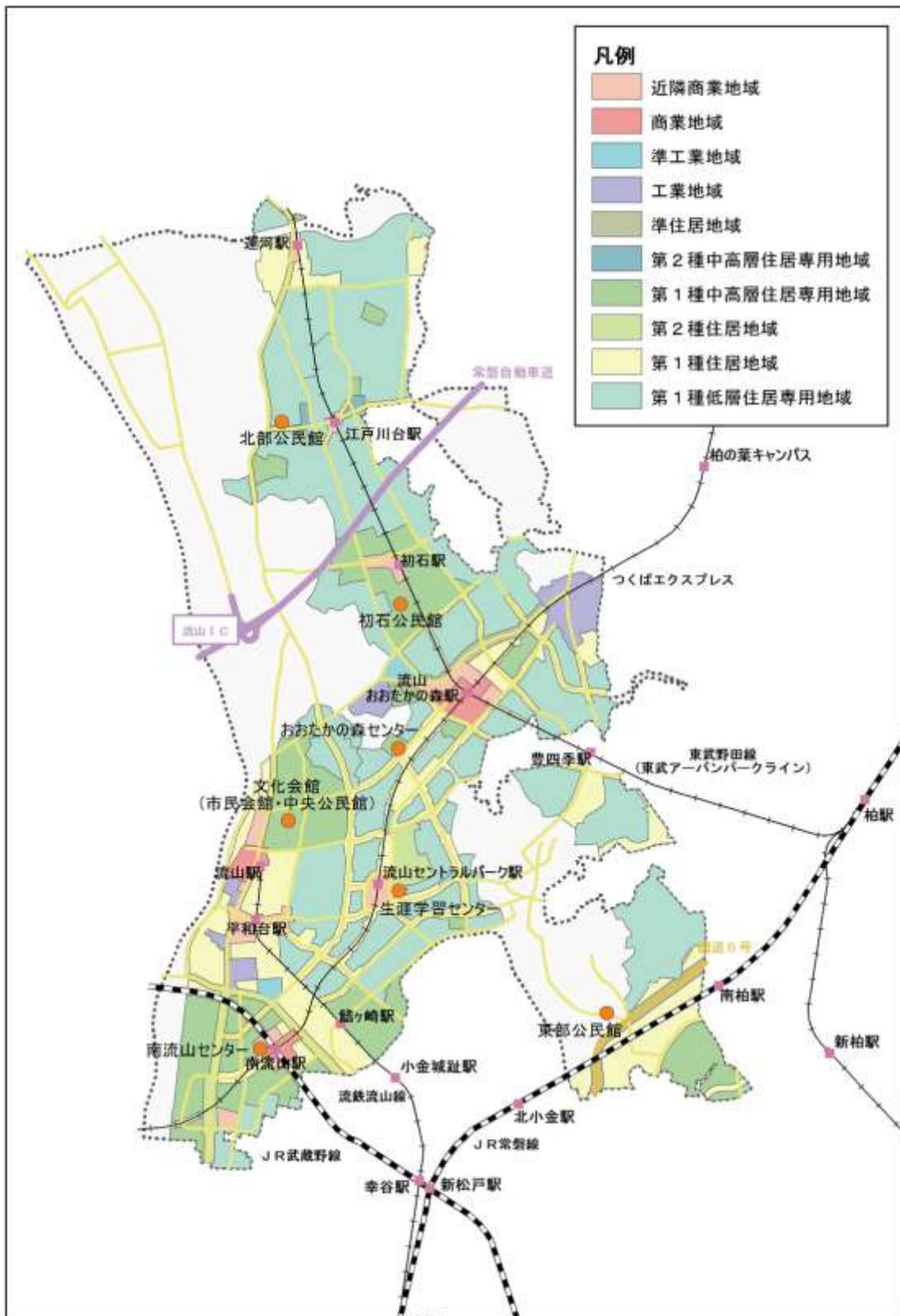


図 1-2 文化施設（公民館、生涯学習センター等）の配置状況

施設毎の状況及び動向は次のとおりである。

市民の生涯学習を推進するための施設として、図書館は流山駅周辺に中央図書館が博物館と併設されているほか、地域図書館が北部（森の図書館）・東部（木の図書館）にそれぞれ配置され、おおたかの森小学校・中学校併設校（おおたかの森こども図書館）には分館が設置されている。

また、公民館等は、文化会館（中央公民館）・北部公民館・初石公民館・東部公民館・南流山センター⁴・おおたかの森センターの6館の公民館と生涯学習センター⁵が中心となる。東部公民館とおおたかの森センター以外は駅から徒歩10分圏内に位置し、交通アクセスがよく周辺に一定の人口を有している。立地特性がよく一定の施設規模を有しており多目的に利用可能な状況であることから、引き続き生涯学習の拠点施設として自主事業の充実も含めて多様なサービスの提供を図っていく。

さらに、南流山・木地区においては大規模開発が進んでおり、環境変化が生じており、計画的にすすめていく必要がある。

(2) 施設別財産状況

表 1-1 本市の文化施設の施設別財産状況（図書館、博物館等）

施設名称	建築年	構造	階数	耐震	面積 (㎡)
中央図書館・博物館	1978	RC	3	改修済	3,367.00
森の図書館	1996	RC	1	新	1,864.79
木の図書館	2012	W	2	新	835.39

⁴ 南流山センターとおおたかの森センターは社会教育法に基づく公民館ではないが、公民館で所管し運営もほぼ公民館に準じていることから公民館として位置付けている。

⁵ A館、B館、C館の集会系機能を対象としている。体育館は別項目で記載。

表 1-2 本市の文化施設の施設別財産状況（公民館、生涯学習センター等）

施設名称	建築年	構造	階数	耐震	面積 (㎡)	備考（併設施設）
文化会館（中央公民館・市民会館）	1969	RC	3	改修済	3,582.89	
北部公民館	1972	RC	2	改修済	1,064.55	中央図書館北部分館
東部公民館	1975	RC	2	有	1,088.71	
初石公民館	1979	RC	2	有	1,404.20	中央図書館初石分館
南流山センター	1981	RC	2	有	1,957.56	中央図書館南流山分館
おおたかの森センター	2015	RC	1	新	802.36	おおたかの森小中学校 おおたかの森こども図書館
生涯学習センター A館	1983	RC	2	新	1,485.36	
生涯学習センター B館	1983	RC	1	新	555.47	
生涯学習センター C館	1983	RC	5	新	2,707.23	
生涯学習センター 機械室	1983	RC	2	新	147.05	

凡例

構造 RC：鉄筋コンクリート造

S：鉄骨造

W：木造

耐震 新：新耐震基準

改修済：耐震改修済

有：診断の結果耐震性有

旧：旧耐震基準

(3) 施設の活用状況

2(1)に記すとおり、中央図書・博物館や各図書館は次に掲げるとおり市民利用も多く、教育、文化の発展に寄与する生涯学習推進のためには欠かせない施設である。

6館の公民館と生涯学習センターは、立地特性がよく一定の施設規模を有しており、多目的に利用可能な有料の施設状況である。

図書館利用状況

表 2-1 蔵書数 (冊)

	H25	H26	H27	H28	H29
中央図書館	152,421	153,508	157,322	159,147	158,421
森の図書館	158,283	158,204	159,457	159,462	159,892
木の図書館	40,698	45,419	48,755	50,937	53,196
合計	351,402	357,131	365,534	369,546	371,509

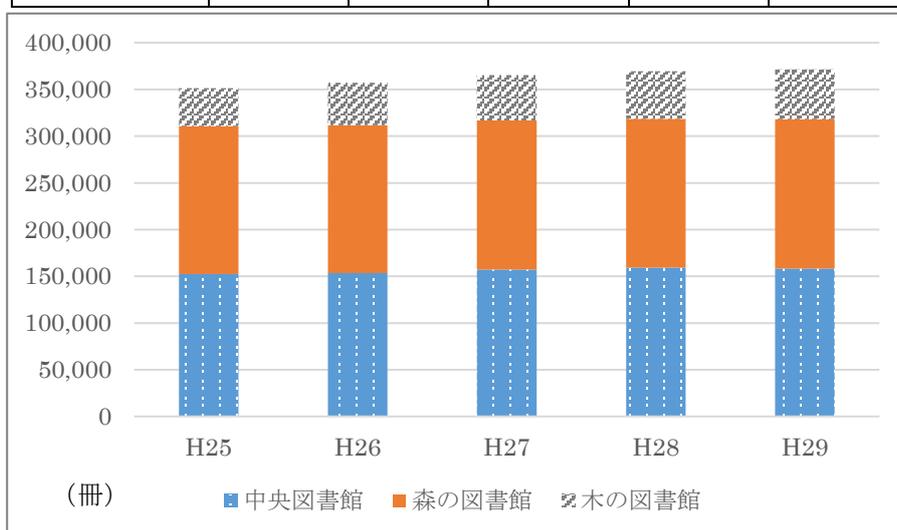


図 2-1 蔵書数

表 2-2 貸出数 (点)

	H25	H26	H27	H28	H29
中央図書館	142,613	225,749	223,590	223,925	225,440
森の図書館	335,240	325,399	294,944	307,491	306,571
木の図書館	148,136	149,875	157,257	152,457	152,172
合計	625,989	701,023	675,791	683,873	684,183

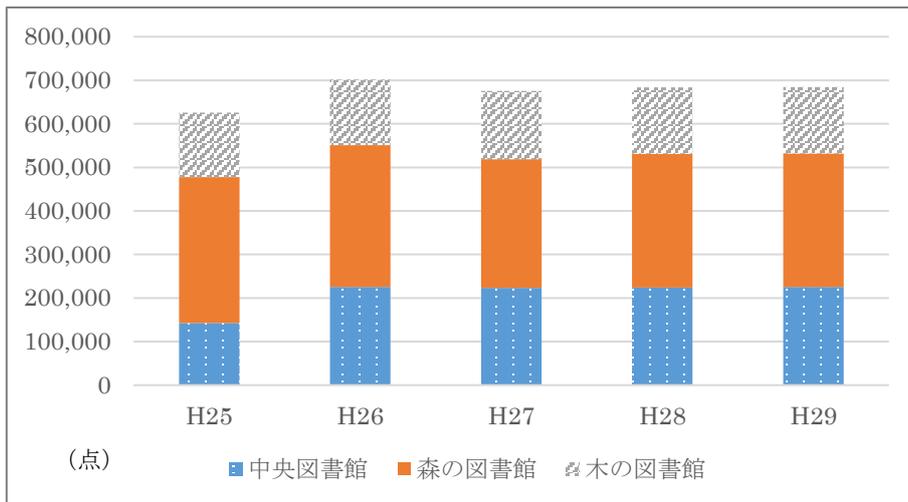


図 2-2 貸出数

博物館利用状況

表 2-3 博物館観覧者入館者数

(人)

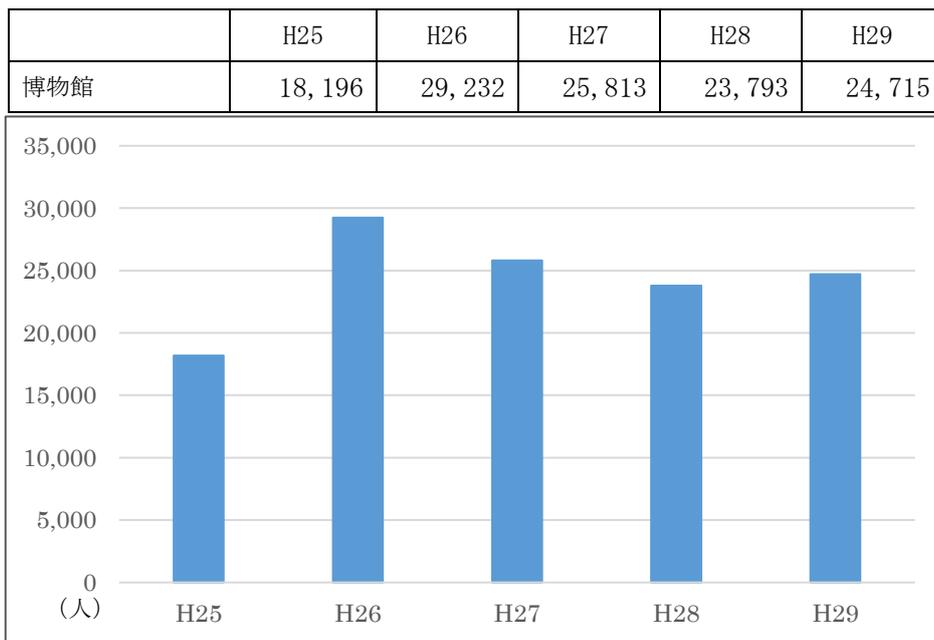


図 2-3 博物館観覧者入館者数

文化会館、公民館、生涯学習センター利用状況

表 2-4 文化施設の利用状況（公民館等）

年間利用者数 (人/年)	H25	H26	H27	H28	H29
文化会館	148,694	182,475	188,482	179,636	169,626
北部公民館	76,727	75,440	82,665	78,186	80,879
東部公民館	56,527	63,314	61,274	55,720	54,057
初石公民館	99,894	100,448	92,656	92,950	91,807
南流山センター	115,060	122,061	112,805	115,528	114,927
おおたかの森センター	—	—	30,335	43,538	48,573
生涯学習センター	157,029	199,093	181,194	181,572	188,909

文化会館を含む公民館 6 館及び生涯学習センターは、利用にあたっては有料としている。

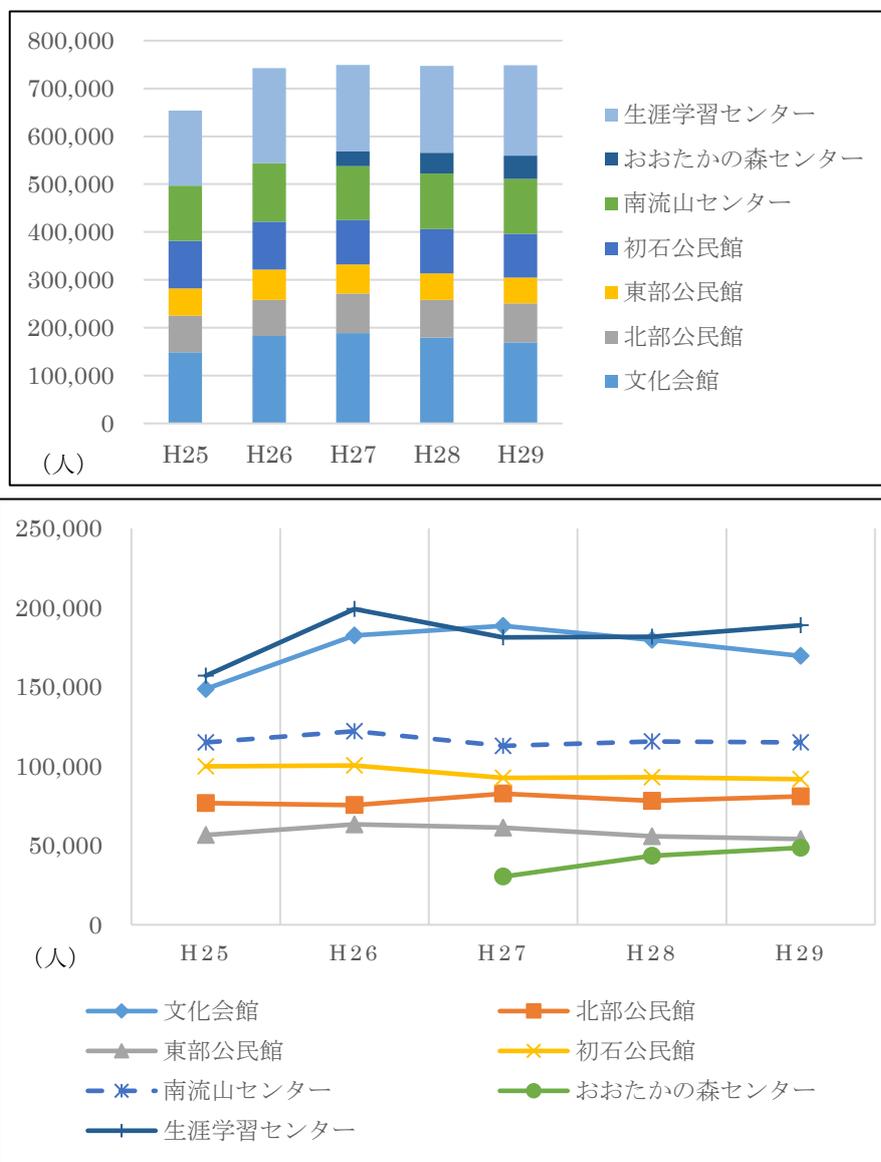


図 2-4 文化施設の利用状況（公民館等）

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

2(1)(2)に記すとおり、中央図書館・博物館は築40年を経過し、地域図書館の森の図書館は築22年を経過している。いずれも近年、民間による省エネルギー化（以下「ESCO」という。）事業⁶により空調設備が更新されベースライトもLED化されており、前者は耐震改修を実施しており、耐震性に問題ないことから大規模改修で十分に継続的な施設利用が可能である。地域図書館の木の図書館は近年建築されたことから、原則として現在の配置を維持していくこととする。

6館の公民館と生涯学習センターは、立地特性がよく一定の施設規模を有しており多目的に利用可能な状況であることから、引き続き生涯学習の拠点施設として自主事業の充実も含めて多様なサービスの提供を図っていく。

南流山地区では人口増加が著しく、南流山センターが配置されているが、図書分館が併設されているため、地域図書館及び同センターの機能についても検討していく。

また、生涯学習センターについては、ESCO事業により空調設備が更新されており、6館の公民館についても、原則として現在の配置を維持していくこととする。

今後も適切な施設の維持保全に努め原則として現施設を維持していく。

(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。

長寿命化のメリットとして「建替えと比較して構造体（柱や梁）の工事が大幅に減少するため、工事費用の縮減や工期の短縮を行うことができる」、「長寿命化改修への転換により、限られた予算でより多くの施設の安全性を確保しつつ、機能の向上を図ることができる」、「建替えと比べて廃棄物排出量や二酸化炭素発生量が減少し、大幅に環境負荷が低減する」ことなどが掲げられている。

本市においては、法定耐用年数を超えて使用することを大原則とし、長寿命化によるメリットは大きいと考えられることから詳細診断の結果、長寿命化改修が可能な文化施設は長寿命化することとする。

公民館及び生涯学習センター等の生涯学習施設の大規模改修・長寿命化改修にあたっては、流山市後期基本計画で、方向性が示されている「いつでも、どこでも、だれもができる生涯学習の推進」を念頭に、経年による機能・性能劣化の回復だけではなく、バリアフリー、省エネ等を取り入れながら生涯学習の推進のための機能アップに配慮することとし、環境負荷の低減に配慮した工法、仕様とする。

⁶ 最新の空調・照明設備の導入によるエネルギーコストの削減見込み分を活用して、民間事業者が設備更新を行い、市はイニシャルコストなし（あるいは大幅に削減して）そのエネルギーサービスを受ける事業。平成30年4月現在、市役所、図書・博物館、生涯学習センター、保健センター等12施設でESCO事業を実施。

また、舞台機構、照明、音響設備など特殊な設備が設置されている市民会館及び生涯学習センター多目的ホールは、経年劣化によって生じる老朽化に伴う危険性の増加へ配慮して整備を検討する。あわせて機能劣化に対しても配慮する。(例：舞台吊物、舞台床、照明器具、天井スピーカーなど)

生涯学習施設のバリアフリー化を推進していく中で、エレベーター未設置の施設については、計画的に設置していくこととする。

なお、文化施設は、多くが築後40年を経過した建築物であることから、耐用年数にはまだ期間があるため、原則として大規模改修等により耐用年数を超えて使用することを目標とし、詳細診断の実施時期及び実際の長寿命化・建替え等の判断については、「4長寿命化等の実施計画」で述べるが、財政状況や各種補助制度を総合的に勘案して設定するものとする。

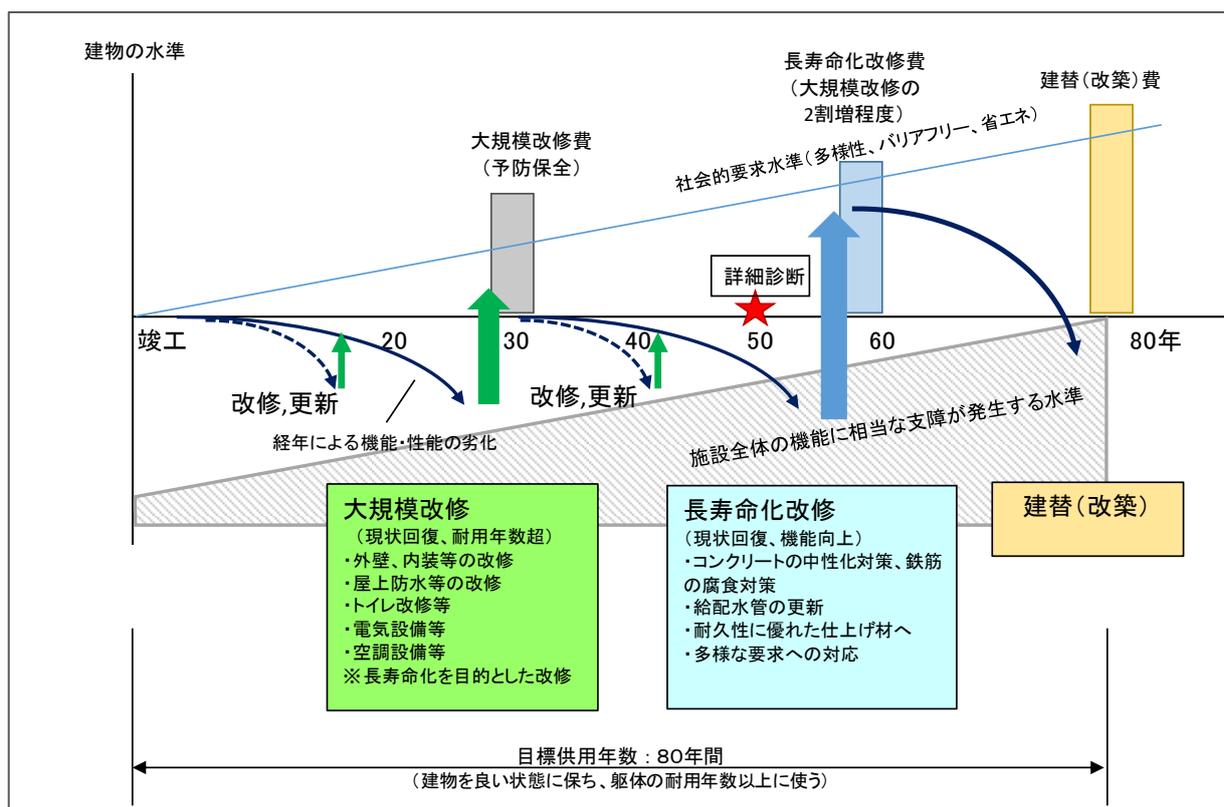
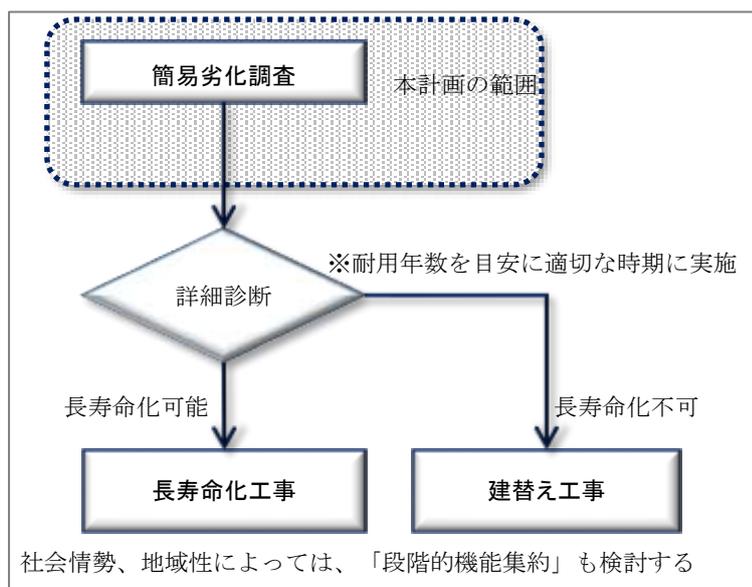


図 3 長寿命化のイメージ図 (RC造の建築物)

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、施設所管課で詳細診断を実施し、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⁷(実施計画)において決定することとする。

図 4 長寿命化・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棟ごとにコンクリートのコア抜き・中性化試験などを含む診断を実施し、長寿命化の可否やLCC⁸を考慮した効果的な長寿命化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。

(ウ)長寿命化または建替え工事

詳細診断の結果、長寿命化が可能な棟は長寿命化を含む工事を実施し、コンクリート強度や中性化など躯体強度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)⁹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

⁷ 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。

⁸ 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。

⁹ 文部科学省 HP : http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shisetu/036/toushin/1356229.htm

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。

本計画は、このことを基準とし、鉄筋コンクリート造の建築物については、80 年を目標供用期間として設定する。詳細診断の結果によって、長寿命化可能となった場合は長寿命化し、長寿命化が困難であると判断された棟については、原則 60 年を目標供用期間とした対応を行う。

(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

本市の文化施設のうち中央図書館・博物館は、耐震診断・耐震改修を実施し、耐震性の確保に努めており、また、地域図書館は、新耐震の建築物で耐震性能に関しては特に問題はい。中央図書館・博物館及び森の図書館では、空調設備の更新に ESCO 事業を導入するなど、施設水準の維持・向上に努めてきた。

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

本市では全施設を対象とした施設アンケートを実施（1 回/年）しており、これを活用して施設の実態を把握していく。

また、直営施設については、電気工作物、消防用設備等の設備保守点検業務は包括施設管理業務委託¹⁰により対応している。この包括施設管理業務委託においては、毎月、対象施設の巡回点検がなされ、点検時の簡易修繕や劣化・修繕必要箇所の抽出などが行われている。

指定管理者制度を導入している施設は、運営を含め指定管理者により施設を管理しており、法定点検などが行われ、軽微な修繕についても指定管理者が実施している。

引き続き、施設担当者による日常点検に加え、上記の施設アンケート、包括施設管理業務委託などを複層的に実施し、適正な維持管理に努めていく。

¹⁰ 流山市役所、学校、消防、公民館、図書館、福社会館など 46 施設（平成 30 年 4 月現在）の電気工作物・浄化槽・消防用設備などの各種保守点検業務を一括発注する業務。保守点検業務と併せて毎月 1 回の全対象施設の巡回点検と点検時における建具等の調整、屋上のドレン廻りの清掃、パッキンの交換などが行われ、管理の質の向上にも寄与している。

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

ランク	劣化調査	対応
I	劣化が見られない健全な状態	特に対応の必要性はない。
II	ほぼ健全な状態	計画的な保全を継続。状態は常時監視。
III	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。
IV	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。
V	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。

2100010	施設名	文化会館	412	公民館							
部位	仕様	劣化レベル					判定結果	写真			
屋根	<ul style="list-style-type: none"> ウレタン塗膜防水 一部アスファルト防水 カラスステンレス立ハゼ葺き 	経過年数	10年未満	10～15年	15年以上	20年以上	不明	I			
		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	市民会館棟は、平成 23 年度、公民館棟は平成 25 年度に改修しており健全な状況								
		不具合申告確認									
外壁	<ul style="list-style-type: none"> 押出成形セメント板自然石調複層塗装 一部打放し仕上げシリカ系無機質クリア塗装 一部スチール製カーテンウォール 	経過年数	10年未満	10～15年	15年以上	20年以上	不明	II			
		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	市民会館外壁の一部に、線状に膨らみがみられる。カーテンウォールの目地シールが硬化している								
		不具合申告確認	強い雨が降った際に、風向きにより雨漏りが発生する								
外部鉄具	<ul style="list-style-type: none"> スチール製扉 ステンレス扉 ステンレス自動扉 アルミ製窓サッシ 	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	平成 23 年度実施の耐震工事の際に更新した建具以外は、老朽化が進んでいる。								
		不具合申告確認	一部スチール製扉の取り付け状態が悪い。								
外部雑（外部階段、バルコニー等）	<ul style="list-style-type: none"> 外部階段 バルコニー 	経過年数	10年未満	10～15年	15年以上	20年以上	不明	II			
		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	平成 23 年度実施の耐震工事の際に更新した。								
		不具合申告確認	ホール側の B 1 からの階段が一部劣化している。								
内部	<ul style="list-style-type: none"> 床：磁器質タイル、ビニールシート・タイル 壁：艶あり合成樹脂エマルジョンペイント、リフロン新仕上 天井：ロックウール吸音化粧版一部リフ付 	経過年数	10年未満	10～15年	15年以上	20年以上	不明	II			
		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	楽屋廊下、公民館階段床が劣化している。壁の一部にクラックがみられる。								
		不具合申告確認	楽屋廊下、公民館階段床の汚損が進んでいる								

図 5 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Ⅰ	庁舎、消防本部（署）等の災害時拠点施設	1.5
用途Ⅱ	避難所・防災上重要な施設	1.25
用途Ⅲ	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 6-1 総合評価ランク（図書館、博物館等）

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
中央図書館・博物館	3,367.00	RC	1978	40	1.00	40	2.7	27	67	II	84	B
森の図書館	1,864.79	RC	1996	22	1.00	22	2.1	21	43	III	43	C
木の図書館	835.39	W	2012	6	1.60	10	1.0	10	20	III	20	C

表 6-2 総合評価ランク（公民館、生涯学習センター等）

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
文化会館(中央公民館・市民会館)	3,582.89	RC	1969	49	1.00	49	2.4	24	73	II	91	B
北部公民館	1,064.55	RC	1972	46	1.00	46	2.8	28	74	II	92	B
東部公民館	1,088.71	RC	1975	43	1.00	43	3.9	39	82	II	102	A
初石公民館	1,404.20	RC	1979	39	1.00	39	2.3	23	62	II	78	B
南流山センター	1,957.56	RC	1981	37	1.00	37	3.8	38	75	II	94	B
おおたかの森センター	802.36	RC	2015	3	1.00	3	1.0	10	13	II	16	C
生涯学習センターA館	1,485.36	RC	1983	35	1.00	35	3.0	30	65	II	81	B
生涯学習センターB館	555.47	RC	1983	35	1.00	35	2.5	25	60	II	75	B
生涯学習センターC館	2,707.23	RC	1983	35	1.00	35	2.8	28	63	II	78	B
生涯学習センター機械室	147.05	RC	1983	35	1.00	35	2.7	27	62	II	77	B

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。

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。

施設名称	建築年	～2028 中期	～2038 長期	～2058 超長期
中央図書館・博物館	1977	改修 EV, 受変電設備等 詳細診断	長寿命化改修	建替えを判断
森の図書館	1995	大規模改修	改修	詳細診断
木の図書館	2011	修繕	大規模改修	改修

図 6-1 文化施設（図書館、博物館）の実施計画

施設名称	建築年	～2028 中期	～2038 長期	～2058 超長期
文化会館 (中央公民館・市民会館)	1969	詳細診断 長寿命化改修	改修	建替えを判断
北部公民館	1972	エレベーター設置 改修工事 詳細診断	長寿命化改修	建替えを判断
東部公民館	1975	エレベーター設置 改修工事 詳細診断	長寿命化改修	建替えを判断
初石公民館	1979	大規模改修	詳細診断 長寿命化改修	建替えを判断
南流山センター	1981	大規模改修	詳細診断	長寿命化改修
隣接する南流山福祉会館との機能集約も検討				
おおたかの森センター	2015	修繕	改修	大規模改修
生涯学習センターA館	1983	大規模改修	詳細診断	長寿命化改修
生涯学習センターB館	1983	大規模改修	詳細診断	長寿命化改修
生涯学習センターC館	1983	大規模改修	詳細診断	長寿命化改修

※機械室は、A館、B館、C館に合わせて実施する。

図 6-2 文化施設（公民館、生涯学習センター等）の実施計画

具体的な改修内容、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)イで設定したように築年数 60 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詳細診断を実施し、供用年数を 80 年に延ばす長寿命化を実施した場合を建替え工事費を含め費用比較を行う。60 年建替えの場合は建設後、30 年目に大規模改修を行い、60 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 30 年目に大規模改修、60 年目に長寿命化改修を行い、80 年目で建替えすることと設定した。

将来 40 年間に於いて、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 40 年における総費用は約 8 億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。

なお、詳細診断にかかる経費は計上していない。

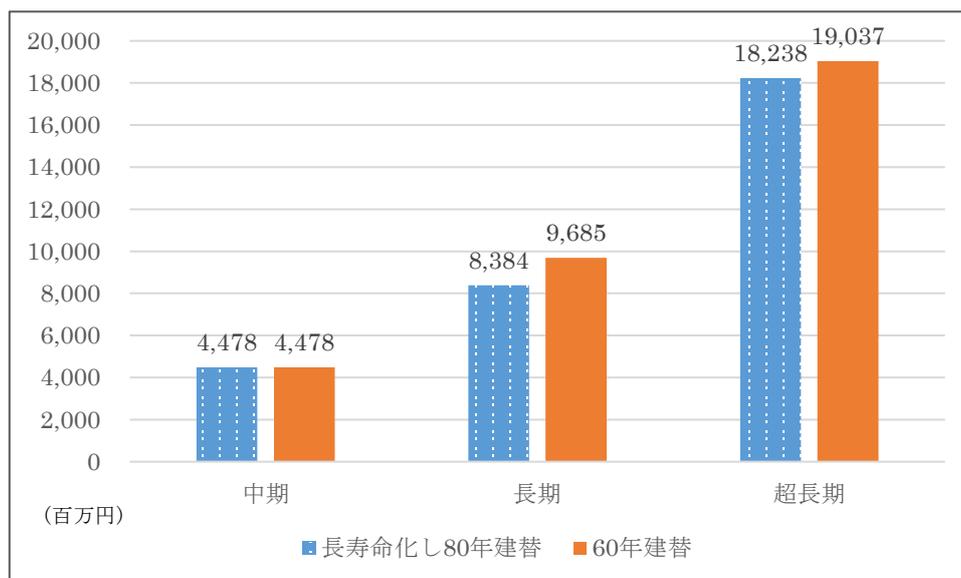


図 7 将来 40 年間に於ける費用比較

※建替え及び改修の単価は以下のとおりに設定した。

$$\text{建替え費用} = (\text{単価 1}) \text{ 万円/m}^2 \times 1.3 (\text{諸費用}) \times 1.1 (\text{消費税})$$

$$\text{大規模改修費用} = (\text{単価 2}) \text{ 万円/m}^2 \times 1.3 \times 1.1$$

$$\text{長寿命化改修費用} = (\text{単価 3}) \text{ 万円/m}^2 \times 1.3 \times 1.1$$

(長寿命化改修は通常の改修に加え、老朽化対応、中性化対策工事(外壁・天井裏躯体の保護塗装)、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)
文化施設	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¹¹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

文化施設の所管課である生涯学習部生涯学習課¹²、図書博物館、公民館を中心に、本計画を含む文化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¹³等を活用して、全庁的な体制で対応を図っていく。

また、日常の施設管理の質を向上するため、包括施設管理業務委託による毎月の巡回点検や各種報告書を活用して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、文化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。

¹¹ 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。

¹² 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。

¹³ 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。