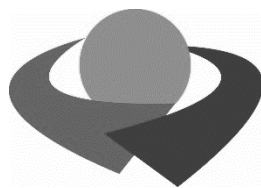


四国中央市公共施設等総合管理計画
個別施設計画
(図書館編)



令和3年3月

四国中央市

所管課 文化・スポーツ振興課

目次

第1	個別施設計画策定の趣旨	2
1	個別施設計画策定の背景	2
2	個別施設計画策定の目的	2
	(1) 安心・安全な施設づくり	2
	(2) 時代の要請に対応した施設づくり	2
3	個別施設計画の期間	3
第2	図書館の状況	4
1	図書館の役割	4
2	図書館の現状や課題	4
3	対象施設の情報	4
4	施設の配置図	6
第3	施設の財政状況及び利用状況	7
1	財政状況	7
2	利用状況	8
3	財政状況等の課題と展望	9
第4	施設の評価	10
1	1次評価	10
2	2次評価	13
第5	施設の再編方針	15
1	再編の基本的な考え方	15
2	再編の検討結果	16
第6	施設の長寿命化と保全	17
1	長寿命化の必要性	17
2	長寿命化に必要な計画的保全	17
3	長寿命化の方針	17
	(1) 建替え単価の設定	17
4	計画的な修繕・改修等	18
	(1) 保全部位における改修の優先度及び周期	18
	(2) 部位別の保全手法	19
第7	施設の状態	22
第8	施設の改修時期と対策費用	25
1	施設更新・改修経費の試算	25
	(1) 試算の方法と計画	25
	(2) 試算額の比較	29
	(3) 効果額	30
2	施設の改修等対策計画	31

第1 個別施設計画策定の趣旨

1 個別施設計画策定の背景

四国中央市は、平成16年4月1日に2市1町1村が合併して誕生しましたが、公共施設等は、合併前の旧市町村が個別の視点でサービスの提供を目的として設置したものがほとんどです。そのため、市内に同類の施設が各地域にあり、逆に特定の地域にしか設置されていない施設があるなど、適正な配置がなされていないのが現状です。

また、少子高齢化の進展による人口減少問題をはじめ、それに伴う生産人口の減少による税収の減少や扶助費の高止まり等により地方財政が厳しい中、これまでに整備してきた公共施設等が一斉に改修・更新時期を迎えており、多額の費用が必要になると見込まれています。

このような背景から、公共施設等を取り巻く現状や課題等を客観的に把握・整理するとともに、長期的な視点を持って施設の長寿命化や複合化・集約化、機能転換等も含め、適正配置と有効活用による財政負担の軽減・平準化を図り、将来に負担を残さない行財政運営を実現していくことを目的とし、平成29年3月に四国中央市公共施設等総合管理計画（以下「管理計画」という。）を策定しました。

管理計画で示された基本的な方針に基づき、公共施設等マネジメントを推進していくための実行計画として、施設類型別ごとに個別施設計画（以下「個別計画」という。）を策定することとしており、本計画は、「図書館施設」を対象として策定するものです。

2 個別施設計画策定の目的

個別施設計画は、総合管理計画に基づき、個別の施設ごとの将来の具体的な方針を定める計画として、機能面における施設の現状や課題、将来の需要、建物の状態、再編方針、維持管理・更新等に係る対策の優先順位の考え方、対策の内容や実施時期を定めるものです。本計画により、行財政運営の効率化と安心安全な施設づくり、時代の要請に対応した施設づくりの推進を図ります。

(1) 安心・安全な施設づくり

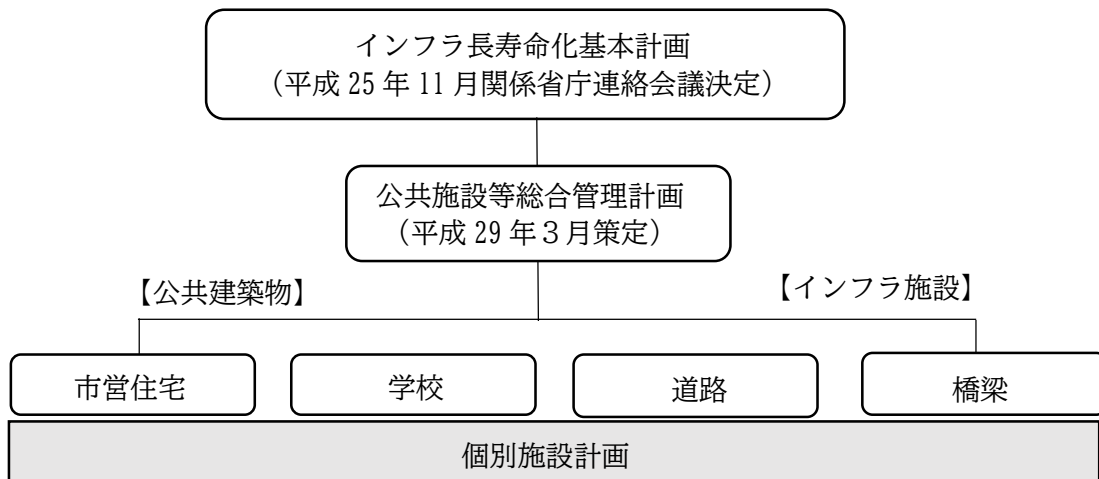
公共施設等を計画的に維持管理していくためには、大規模改修や修繕、定期点検等が必要です。さらに、多くの施設が建設後30年以上経過し、今後は更新費用の増大も見込まれています。公共施設等を適切に維持管理していくため、施設総量を市の財政状況に見合った数へと抑制しつつ、今後も存続させるべき施設の長寿命化を図りながら安心・安全な施設づくりを目指します。

(2) 時代の要請に対応した施設づくり

機能転換や複合化・集約化などにより施設の総量を抑制しつつ、存続すべき施設

は更新の際に質をさらに充実させ、効率的・効果的なサービスの提供等により、時代の要請に対応した公共施設等へと再構築し、持続可能な市政の実現と継続的な行政サービスの提供を図ります。

【公共施設等マネジメント推進計画の体系図】



【管理計画と個別計画の関係】

●公共施設等総合管理計画 2017～2056(40年間)		個別施設計画
◆基本方針 ・施設等の現況、将来の見通し及び課題 ・マネジメントの5つの原則等 ※1期(10年)ごとに見直し	◆分野別施設方針 ③ ・個別施設計画の内容を反映 ・対象施設の再編の方向性を一元管理 ※1期10年(前期・後期)×4期 ※毎年、データを更新	○基本計画 ○実施計画 ②
◆ガイドライン【職員向け】 ・再編の実施方針を具体的に展開するためのマニュアル ※1期(10年)ごとに見直し	◆施設カルテ ① ・施設情報を共有し、施設評価に活用 ・施設評価の段階で、再編の方針決定を行い、その内容を個別施設計画に反映 ※毎年、各担当部署がデータを整備 ※政策推進課がマネジメント	※各担当部署が作成・実施

3 個別施設計画の期間

個別計画の期間は、公共施設等の寿命が数十年に及び中長期的な視点が不可欠であることや、管理計画との整合性を図るため、2020年度から2056年度まで（短期：策定～2026年度、中期：2027～41年度、長期：2042～56年度）の期間とします。なお、計画のローリングについては、10年間ごとに見直しを行うとともに、歳入減や扶助費等の増、制度変更等が生じた場合は、適宜見直しを行うこととします。

第2 図書館の状況

1 図書館の役割

図書館は図書館法第二条に、「図書、記録その他必要な資料を収集し、整理し、保存して、一般公衆の利用に供し、その教養、調査研究、レクリエーション等に資することを目的とする施設」であると定義されており、市民の教養と文化の向上に資するために設置しています。

2 図書館の現状や課題

現在、市内には図書館が4館あり、それぞれの施設において地域に密着した様々な読書活動を推進しています。

また、将来的には少子高齢化やインターネットの普及による活字離れなどの現状をふまえて、従来の目的としての役割に留まらず、学習拠点及び交流の場としての中核を担う重要な施設になることが望まれており、機能や施設の充実が求められています。

しかしながら、一方では、老朽化や利用者数の減少がみられる施設もあり、施設の統廃合も検討する必要があります。

管理運営については、平成22年度から指定管理者制度を導入し、効果・効率的な運営がなされていますが、今後は人口の減少やライフスタイルの変化に伴い利用者の減少も見込まれることから、適切な規模での再配置を検討しなければなりません。

3 対象施設の情報

NO	施設名	地域	運営	建築年度	耐用年数 満了年	構造	延床面積 (㎡)
1	川之江図書館	川之江	指定管理	2003 (H15)	2041	S造2階	2,094
2	おやこ図書館	川之江	指定管理	1979 (S56)	2029	RC造2階	299
3	三島図書館	三島	指定管理	1983 (S58)	2033	RC造1階	1,550
4	土居図書館	土居	指定管理	1995 (H7)	2045	RC造	667

※耐用年数は、財務省令「減価償却資産の耐用年数等に関する省令（昭和43年3月31日大蔵省令第15号）」を参考に記載したもので、使用可能期間を示すものではありません。

(1) 川之江図書館

市内で最も多くの蔵書を持っています。1階は一般図書・2階は児童図書を中心に配し、親子連れが気軽に図書を選べます。児童図書コーナーの中心部に畳コーナーがあり、読み聞かせやおはなし会に自然に参加できます。



(2) おやこ図書館

上分公民館に隣接し、地域の図書館として親しまれています。小中学校に近く、児童書を多く取り揃えています。川之江図書館の分館機能として、児童・保護者を中心とした読書推進活動及び親子の絆づくりを目的として多数のイベントを実施しています。



(3) 三島図書館

行政施設に隣接。児童書コーナーが分離されており、読み聞かせやお話会が開かれています。区切られて広々とした閲覧室では落ち着いて書籍の閲覧ができます。平成29年に書架入替を行い、滞在環境が改善され、好評を得ています。



(4) 土居図書館

土居文化会館（ユウホール）との複合施設。会館のイベント参加者にも気軽に立ち寄ってもらえる身近な図書館として生活に密着した資料を多くそろえています。



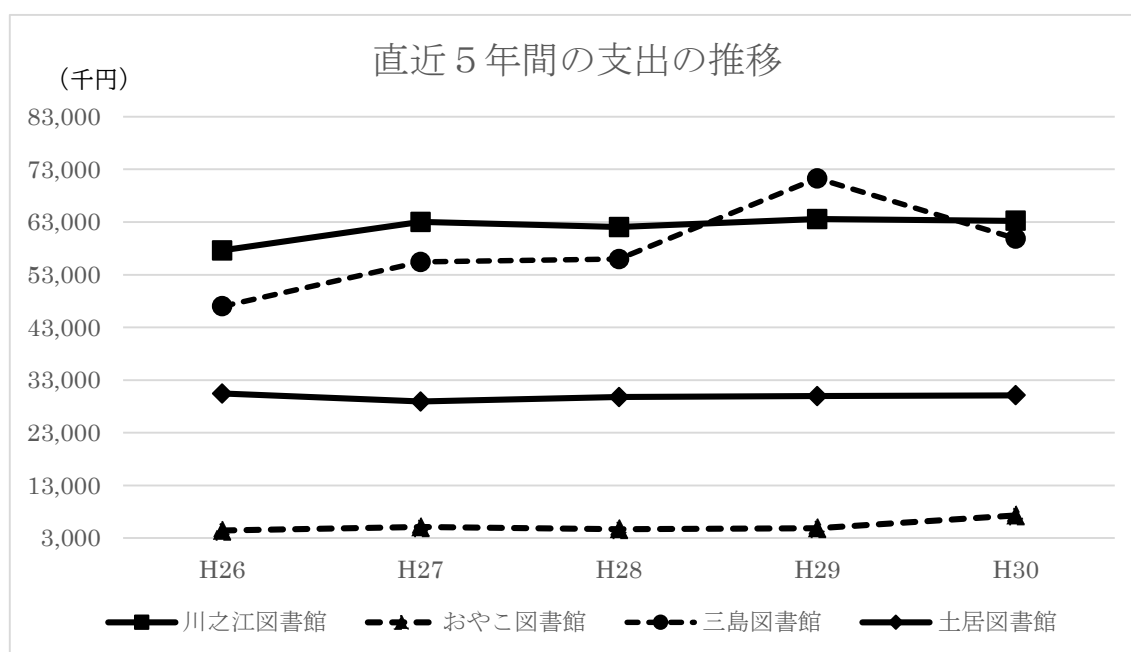
4 施設の配置図



第3 施設の財政状況及び利用状況

1 財政状況【歳出】(単位：千円)

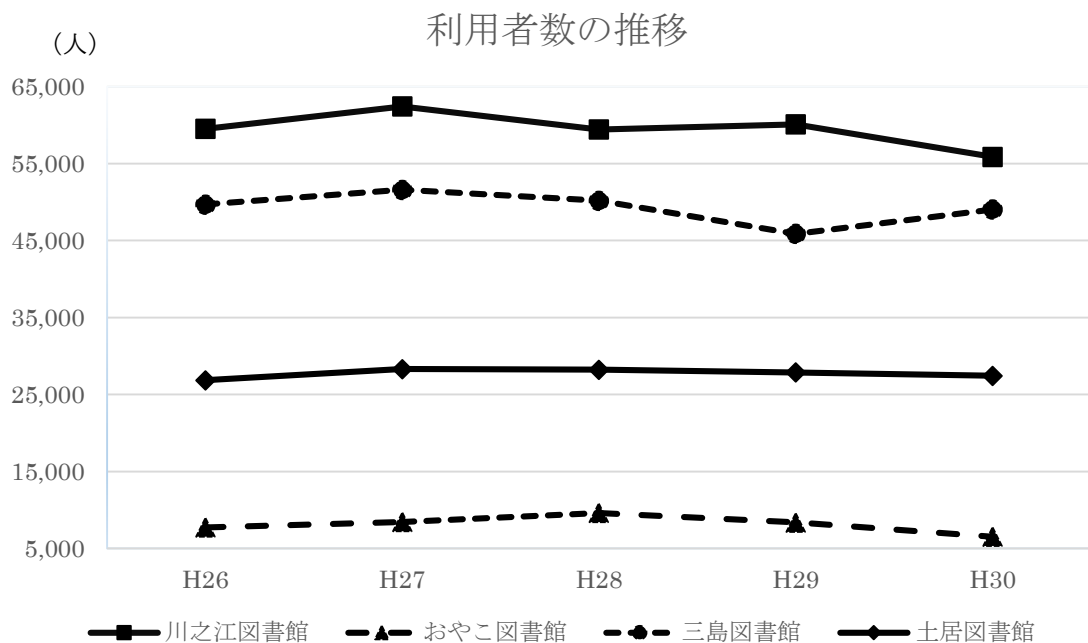
名称	H26	H27	H28	H29	H30	平均額
川之江図書館	57,611	63,001	62,047	63,550	63,230	61,888
おやこ図書館	4,441	5,092	4,709	4,871	7,326	5,287
三島図書館	47,005	55,414	55,952	71,292	59,842	57,899
土居図書館	30,432	28,913	29,765	29,958	30,094	29,830

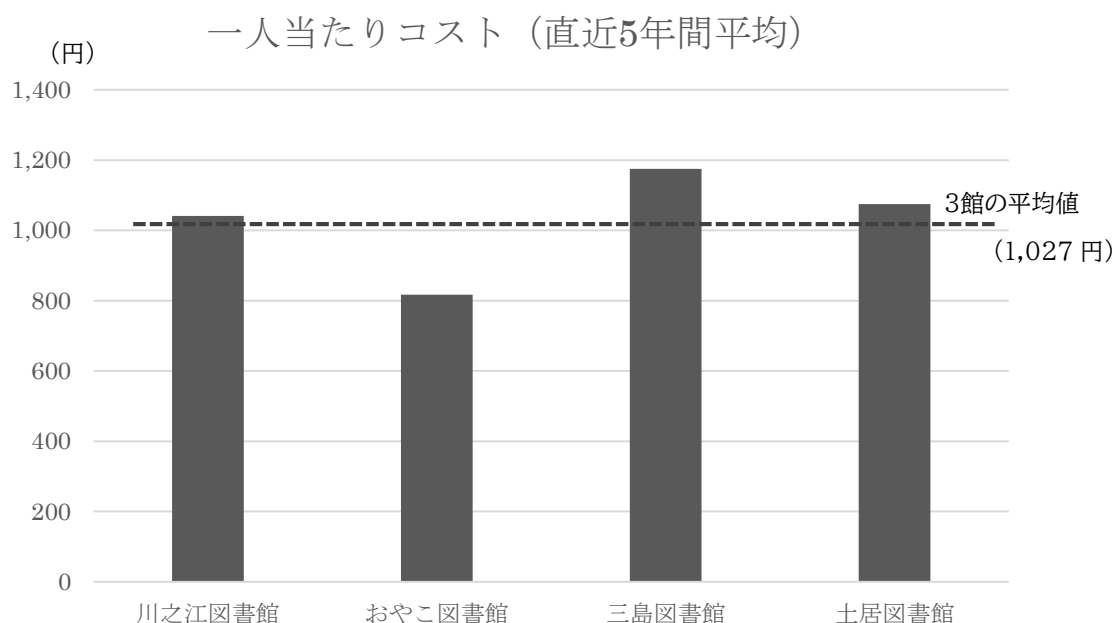


図書館は指定管理者制度により運営しているため、委託料（指定管理料）が支出の主な内容です。

2 利用状況

No.	名称	区分	H26	H27	H28	H29	H30	平均
(1)	川之江 図書館	利用者数 (人)	59,519	62,440	59,434	60,099	55,886	59,476
		1人当たり コスト(円)	1,041					
(2)	おやこ 図書館	利用者数 (人)	7,750	8,446	9,624	8,384	6,528	6,468
		1人当たり コスト(円)	817					
(3)	三島 図書館	利用者数 (人)	49,691	51,596	50,184	45,876	49,044	49,278
		1人当たり コスト(円)	1,175					
(4)	土居 図書館	利用者数 (人)	26,847	28,305	28,226	27,880	27,446	27,741
		1人当たり コスト(円)	1,075					





3 財政状況等の課題と展望

市内の図書館施設は、指定管理者制度により運営されています。

営利を目的とする施設ではないため、収入は発生していません。また、主な支出の内容は指定管理料ですが、指定管理制度ガイドラインに則り、大規模な修繕は市の予算により行っています。

三島図書館は平成 29 年度に書架入替などの修繕を行った結果、一時的に支出が増大しています。

利用者はどの図書館もほぼ横ばいの状況ですが、およこ図書館は近年利用者の減少傾向がみられ、その役割を見直す必要があります。

また、一人あたりコストを比較するとおよこ図書館を除く3館はほぼ同程度であり、どの施設も一定の比重を保持して運営されています。

しかしながら、各館においてはほぼ同様のサービスを提供しており、今後の人口推移から鑑みて施設の役割分担や統廃合を検討する必要があると思われます。

利用者数は、当面の間は微減をしながらもほぼ横ばいの状況が継続すると見込んでいますが、生活スタイルの変化や人口減少に伴い、長期以降は人口の減少とともに利用者数も減少すると思われます。

第4 施設の評価

1 1次評価（基礎評価）

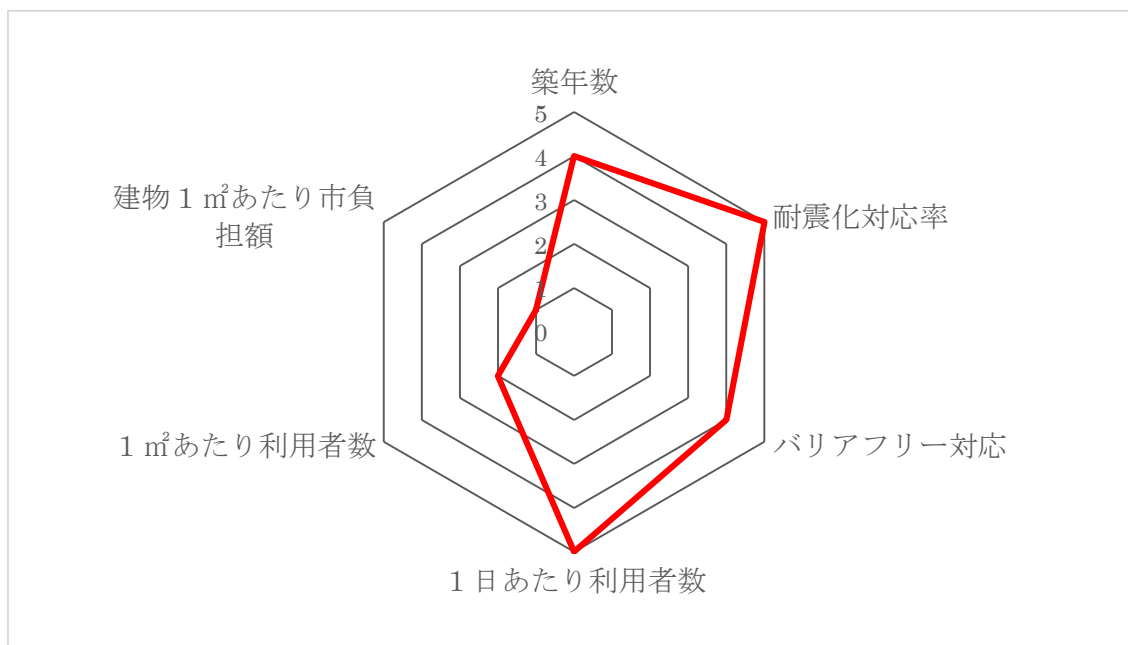
1次評価（基礎評価）は、まず建物の品質及び供給と財務状況の視点から施設の課題を把握するため、管理計画策定の際に整備した施設カルテの情報に基づき、1次評価指標を下表のとおり設定し、レーダーチャートで分析しました。

【1次評価指標一覧】（施設用途（大分類）毎の平均評価に対する相対評価）

評点：建物評価 15 点満点、供給・財務評価 15 点満点

大項目	中項目	評価項目（各5点）
建物の品質	築年数	経過年数を点数化
	耐震対応率	耐震対応済の延床面積÷延床面積
	バリアフリー対応	バリアフリー対応項目数
供給・財務	1日あたり利用者数	年間利用者数÷日数
	1㎡あたり利用量	年間利用者数÷延床面積
	建物1㎡あたり市負担額	市負担額÷延床面積

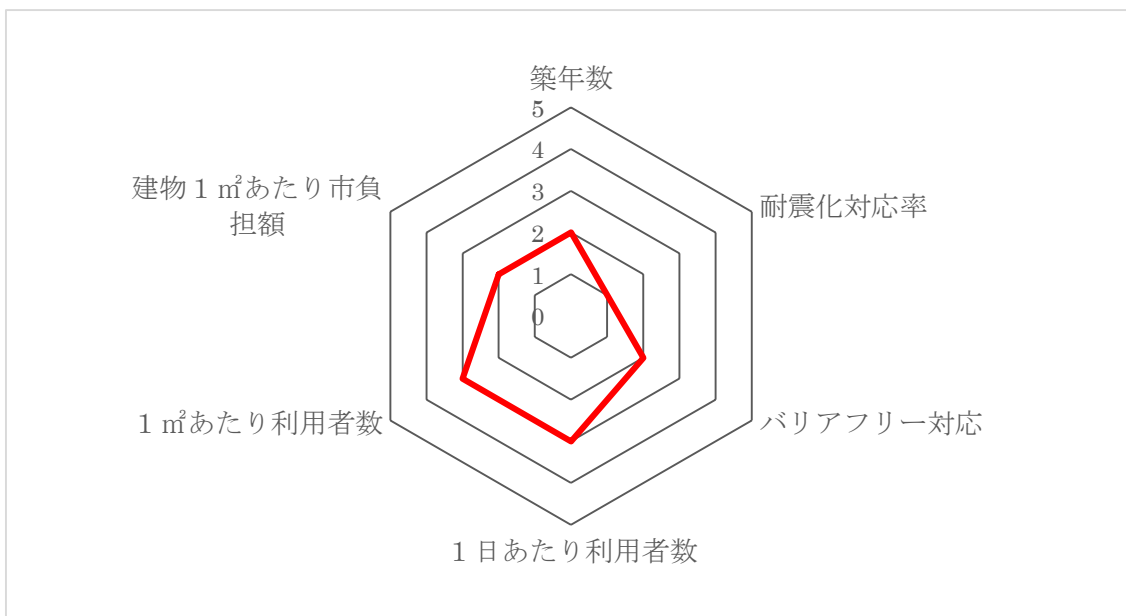
(1) 川之江図書館



評点：建物評価 13 点、供給・財務評価 8 点

建物の品質は高く、供給・財務は標準的な評価結果となっています。

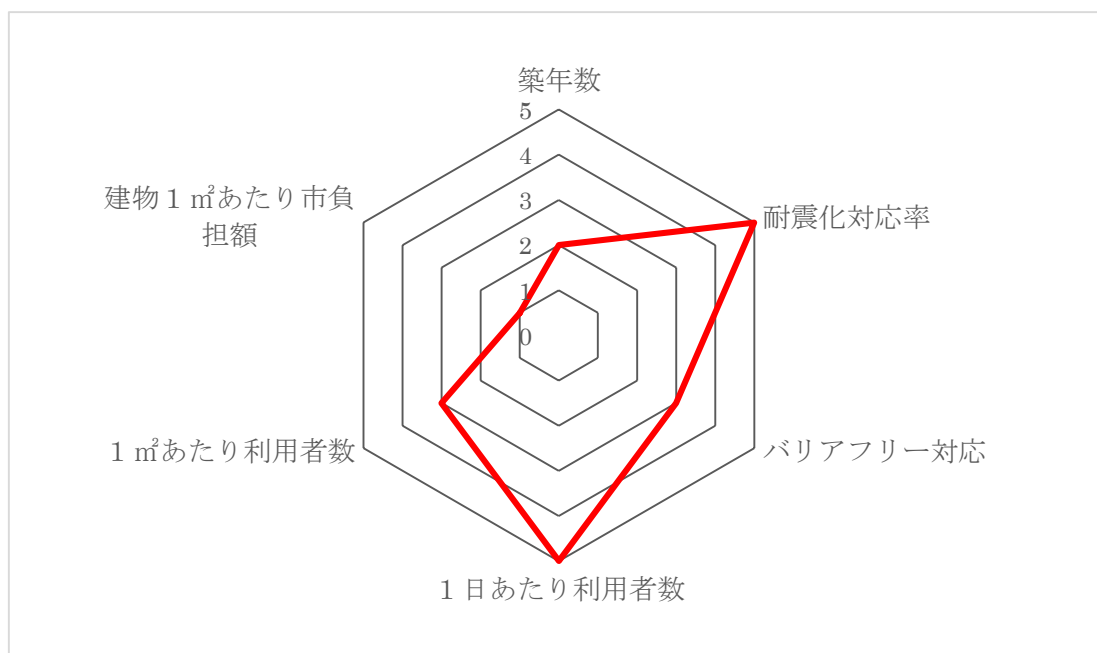
(2) およこ図書館



評点：建物評価5点、供給・財務評価8点

建物の品質は低く、供給・財務は標準的な評価結果となっています。

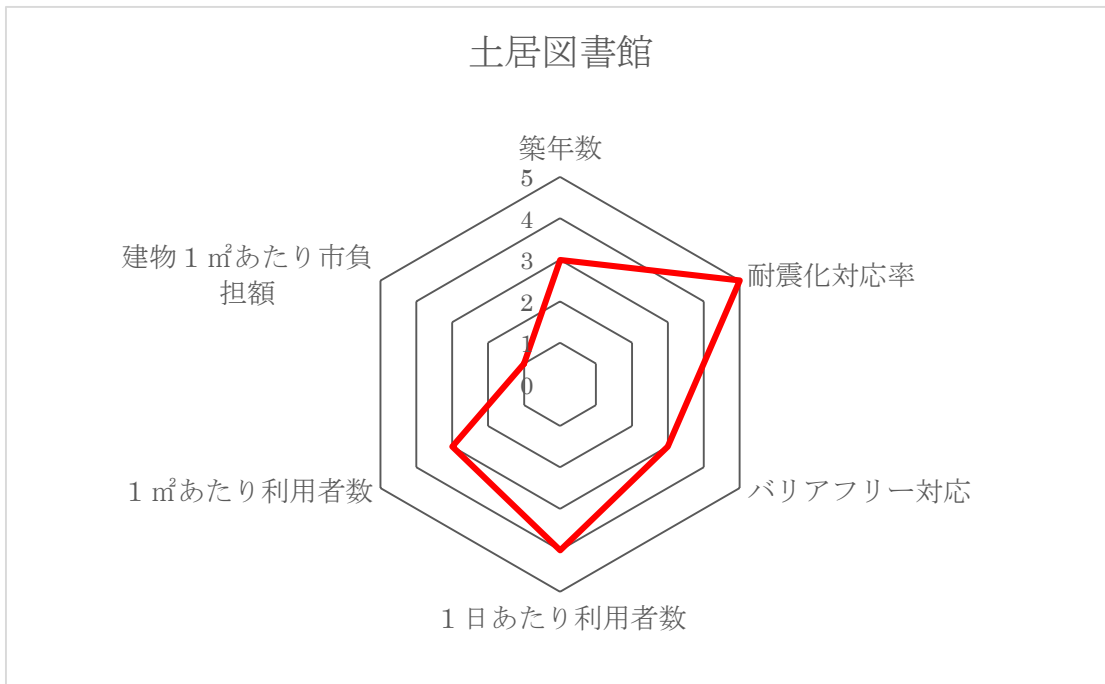
(3) 三島図書館



評点：建物評価10点、供給・財務評価9点

建物の品質、供給・財務のいずれも標準より高い評価結果となっています。

(4) 土居図書館



評点：建物評価11点、供給・財務評価8点

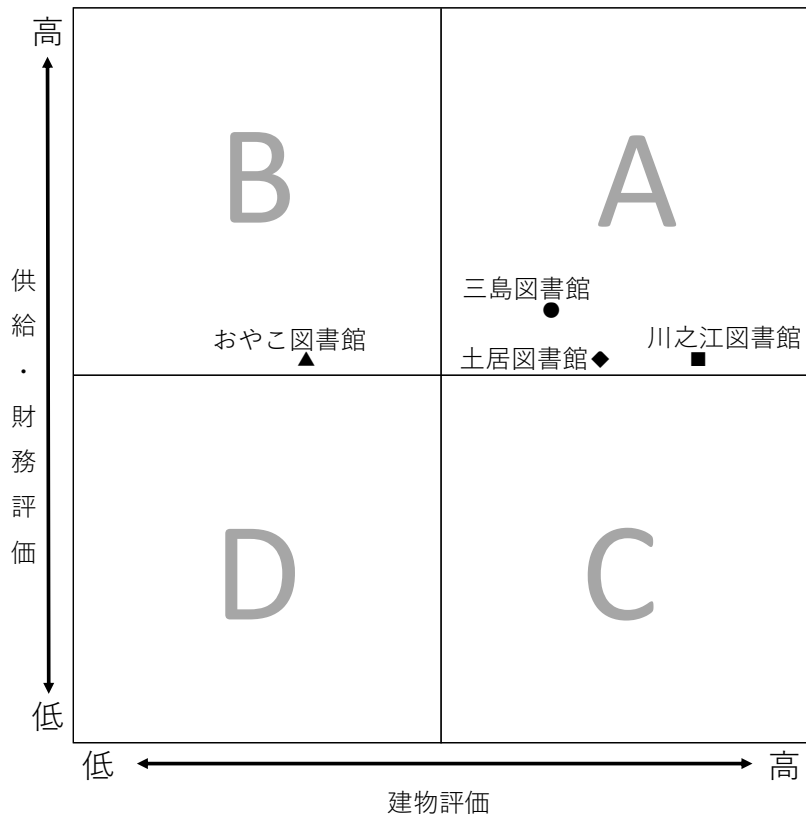
建物の品質は標準的で、供給・財務は標準的な評価結果となっています。

次にレーダーチャートの結果をA、B、C、Dの4段階評価としてポートフォリオで表しました。なお、評価結果の考え方は次のとおりです。

【1次評価（基礎評価）の結果分類表】

供給・財務評価	高	B 建物の品質：平均点未満 供給・財務：平均点以上 供給・財務の評価は高いものの、建物の評価が低い施設⇒建物見直し検討	A 建物の品質：平均以上 供給・財務：平均以上 建物及び供給・財務の評価がいずれも高い施設⇒継続検討
	低	D 建物の品質：平均点未満 供給・財務：平均点未満 供給・財務及び建物の評価がいずれも低い施設⇒機能・建物見直し検討	C 建物の品質：平均点以上 供給・財務：平均点未満 建物の評価が高いものの、供給・財務評価が低い施設⇒機能見直し検討
		低	高
		建物評価	

1次評価（基礎評価）結果



2 2次評価

1次評価に勘案されていない定性的な要素（公共性、有効性、代替性）について、次の指標に基づき2次評価を行いました。

[2次評価指標一覧]（評点：30点満点）

大項目	中項目	評価項目(各3点)
1. 公共性	(1) 公益性	①設置目的の意義は低下していないか ②利用実態は設置目的に即しているか
	(2) 必需性	①市の施策を推進するうえでの必要性は高いか ②法律等により設置が義務付けられている施設か
2. 有効性	(1) 利用度	①過去3年間の利用者数の推移はどうか ②今後の利用者数の見込みはどうか
	(2) 互換性	①施設の利用実態から利用圏域はどうか ②近隣に同種、同類の機能を備える施設は存在するか
3. 代替性	(1) 民間参入の可能性	①民営化が可能な施設か ②管理運営において、民間事業者のノウハウが活用できる施設か

2次評価結果

No.	名称	評点	評価結果の概要
(1)	川之江図書館	20点	読書活動を推進するための施設として、公共性・必需性ともに非常に高い。 利用者がほぼ横ばいの状態であり、有効性のうちの利用度については高いと評価します。 ただし、今後は利用者数の減少が見込まれ、施設環境改善に併せて機能の見直し等も必要です。 市内に同機能の施設が存在することから、今後は、利用者の利便性に配慮しながら、施設の廃止・集約等の検討が必要です。
(2)	おやこ図書館	19点	読書活動を推進するための施設として、公共性・必需性ともに非常に高い。 有効性のうちの互換性については施設の規模上利用圏域も限局していると考えられ、今後は、利用者の利便性に配慮しながら、施設の廃止・集約等の検討が必要です。
(3)	三島図書館	20点	読書活動を推進するための施設として、公共性・必需性ともに非常に高い。 利用者はほぼ横ばいの状態であり、有効性のうちの利用度については高いと評価します。 ただし、今後は利用者数の減少が見込まれ、施設環境改善に併せて機能の見直し等も必要です。 市内に同機能の施設が存在することから、今後は、利用者の利便性に配慮しながら、施設の廃止・集約の検討が必要です。
(4)	土居図書館	20点	読書活動を推進するための施設として、公共性・必需性ともに非常に高い。 利用者はほぼ横ばいの状態であり、有効性のうちの利用度については高いと評価します。 ただし、今後は利用者数の減少が見込まれ、機能の見直し等も必要です。 市内に同機能の施設が存在することから、今後は、利用者の利便性に配慮しながら、施設の廃止・集約等の検討が必要です。

第5 施設の再編方針

1 再編の基本的な考え方

図書館は読書活動の推進を図り、市民の教養と文化の向上を目的とする施設です。本市においても生涯学習の環境づくりという取り組みの中でも生涯学習施設の中核を担う施設として位置づけられています。

現在、本市では平成16年の市町村合併以前の旧市町村に存在していた4つの施設を維持していますが、今後、少子高齢化や社会情勢の変化等により利用者の減少が見込まれる中で、地域コミュニティの拠点ともなる施設として将来需要の変化に応じた機能の充実や見直しと、施設の環境改善が求められます。

以上のことから、次のポイントに着目して、施設の再編と充実を進めるものとします。

【再編のポイント】

(1) 利用効率の向上

市内の図書館は指定管理者制度により運営しており、一人あたりコストを比較すると小規模のおよこ図書館を除く3館はほぼ同程度で、どの施設も一定の比重を保持して運営されています。

図書館の運営には専門職員を配置する必要があります。館の運営状況に関わらず、一定の人件費等が必要になります。貴重なマンパワーを集約することにより、運営管理の効率化とサービスの充実が図られます。

(2) 施設の安全性の向上と維持管理費の節減

今後も維持が必要な施設は計画的な保全や改修を進めるとともに、老朽化が進んだ施設については早めに再編し、施設の安心安全の確保と維持管理費の節減を図るものとします。

(3) 時代の要請に対応できる施設づくり

高齢者・子育て世代・乳幼児などあらゆる年代の利用がある施設であり、施設の安心・安全を確保する必要があります。

また、図書館には図書や必要な記録などの資料を収集し、整理保存して市民が利用することで、その教養、調査研究等に資するという目的もあることから、地域における公共に開かれた情報拠点としての役割を担っています。

今後、図書等のデジタル化などさまざまな需要が見込まれており、新たに生じる課題に対し、柔軟に対応できる施設づくりが求められます。

(4) 利便性への配慮

図書館施設の利用者は3割以上が60歳を超えており、運営の効率化を図りながらも、利便性に配慮して施設を再編します。

2 再編の検討結果

「第4 施設の評価」及び前述の「1 再編の基本的な考え方」を踏まえ検討した総合評価（再編の方針）は次のとおりです。

市内に4館存在する図書館は大半が中期に耐用年数を迎えるため、機能の集約を行いつつ、長期的には新築した1館を維持します。

川之江図書館は中期におよこ図書館機能を集約して機能継続をしますが、中期に長寿命化を図り、耐用年数の満了後は新図書館に機能を移転します。

およこ図書館は中期前半に耐用年数が満了することから、川之江図書館に機能を移転します。集約後の建物は廃止します。

三島図書館は短期で長寿命化を図り、中期半ばに耐用年数が満了するため、新図書館に機能を移転します。移転後の建物は廃止します。

土居図書館は耐用年数の満了を迎える長期において新図書館に機能を集約させ、建物は処分します。

移転場所は、利便性に配慮し、どの地域からも利用しやすい環境づくりに努めます。

施設名	総合評価（再編の方針決定）						再編の方向性
	機能			建物			
	短期	中期	長期	短期	中期	長期	
川之江図書館	継続	移転		維持	維持	処分	新築した施設に機能を移転する
およこ図書館	継続	移転		維持	廃止		川之江図書館に機能を移転する
三島図書館	継続	移転		維持	廃止		新築した施設に機能を移転する
土居図書館	継続	継続	移転	維持	維持	処分	新築した施設に機能を移転する
新図書館（仮）		集約	集約		新築	維持	

短期：計画策定～2026(R8)年度、中期：2027(R9)～2041(R23)年度、

長期：2042(R24)～2056(R38)年度

第6 施設の長寿命化と保全

1 長寿命化の必要性

これまでの公共施設等の老朽化に対する対策は、建替えが一般的でしたが、今後は、現在の施設の総量に対し、施設の改修・更新にかけられる予算が限られていることから、建替えによる老朽化対策から転換し、施設を計画的に維持保全して長寿命化を図ることにより、単年度の建替えコストを軽減していくことが必要です。

施設の長寿命化と管理計画で示した施設の総量縮減施策を併行して進めていくことにより、改修・更新費用の縮減を図る必要があります。なお、これらのコスト縮減の取り組みの下、必要な施設整備に優先順位をつけ、中長期的な視点により計画的な保全・更新を行うことにより、財政負担の平準化を図り、適切な公共施設等の整備を実施していく必要があります。

2 長寿命化に必要な計画的保全

これまでは、施設の機能が著しく低下した場合は、建替えれば良いという考え方があり、建物更新に予算の重きが置かれていたため、壊れたら直す＝事後保全が中心でしたが、一定の性能水準を保ちながら長く使っていくためには、建物の使用年数を考慮したうえで、適切な措置を行う計画的保全が必要です。

従来「古くなったら建替え」「故障したら直す」から計画的な保全予算の確保に大きく転換する必要があります。

また、今後、長期間使用すべきでない施設に大規模な改修を実施することは合理的ではないため、施設量の縮減を見据えた保全計画が必要となります。

3 長寿命化の方針

「第5 施設の再編方針」に基づき、廃止・処分予定で使用年限が短い建物は、中・大規模改修のような計画的な修繕は実施しません。

ただし、バリアフリー対応などの社会的改修や計画的な保全は適宜実施します。

(1) 建替え単価の設定

施設の建替えに当たっては、総務省が公表している「公共施設及びインフラ資産の将来の更新費用の試算」における単価を活用します。図書館に係る単価は、次表のとおりです。

[建替え単価]

社会教育系施設 解体費含む	更新単価 40 万円/㎡ 木・鉄骨造は 20 万円/㎡
------------------	--------------------------------

4 計画的な修繕・改修等（予防保全）

（1）保全部位における改修の優先度及び周期

躯体のうち、延命化及び安全性の向上につながる外部に面する部位や、主要な設備部材など、建築物の性能や機能を維持するうえで重要となる部分を保全対象部位として〔表イ〕のとおり選定し、同表の改修周期に基づき計画的な修繕・更新を行い、ライフサイクルコストの縮減を図ります。また、部位ごとの優先対応度による保全の分類を〔表ア〕のとおり設定します。

なお、改修周期は、「平成 17 年版建築物のライフサイクルコスト（一般財団法人建築保全センター編集発行）」を参考に、これまでの改修工事の実績等を勘案して設定します。ただし、建築部位の劣化は、施設周辺の環境や利用者による使用頻度等の状況により異なることから、定期的な点検等により外観上の劣化や損傷を確認したうえで、計画的に対応を行います。

〔表ア〕 優先対応度による保全の分類

優先対応度	部位ごとの保全の分類
A	建築物への影響が大きいため計画保全とするべき部位
B	点検時の不具合の状況により、故障や停止する前に計画保全を行うことが望ましい部位
C	劣化や故障等が発生した時点での保全対応で足りる部位

〔表イ〕 図書館施設保全対象部位

工種	番	対象部位	具体的内容	優先対応度	改修周期
建築	①	屋根	屋上防水、屋根葺材等	A	15～30 年
	②	外部仕上げ	外壁（シーリング含む）	A	15～40 年
	③	外部建具	金属製建具、シャッター	C	15～40 年
	④	内装仕上げ	室内（床・壁・天井仕上げ）塗装等	C	15～40 年
電気	⑤	受変電設備	配電盤、変圧器、コンデンサ	B	25～30 年
	⑥	非常用電源設備	自家発電装置	B	30 年
	⑦	防災設備	自動火災報知装置、非常警報設備	B	15～20 年
機械	⑧	空気調和設備	冷温水発生機、冷却塔、エアコン等	B	15～30 年
	⑨	給排水衛生設備	給水管、排水管、ポンプ、衛生器具	C	15～30 年
	⑩	換気・排煙設備	換気設備、送風機、排煙機等	C	15～40 年

工種	番	対象部位	具体的内容	優先 対応度	改修周期
	⑪	消火設備	屋内消火栓、スプリンクラー、 消化ポンプ	B	15～30年
	⑫	昇降機設備	エレベーター	B	25～30年
その他	⑭	外構等付帯設備	塀、門扉	C	10～40年

(2) 部位別の保全手法

従来の不具合が生じてから改修等を行う事後保全的な管理方法を見直し、計画的に改修等を行う予防保全の考え方に転換するため、部位別の保全手法を明記します。

ア 建築

(ア) 屋根（通番①）

屋根は、屋上防水層や屋根葺材等により構造躯体や室内への雨水等の浸入を防ぎます。構造躯体に比べ寿命の短い防水層等が劣化すると、防水効果が薄れ漏水を引き起こし、構造躯体の劣化・損傷、さらには内部の損傷につながります。そのようなことから、漏水を未然に防ぐため、計画的な改修を実施していきます。

(イ) 外部仕上げ（通番②）

外壁は、年月の経過に伴い、仕上げ材のタイルのひび割れや建具まわりのシーリングの劣化等により漏水し、構造躯体の劣化や室内の仕上げ材及び設備機器の損傷を招きます。また、建物に付属する看板等も経年劣化します。

外壁のタイルやモルタル及び看板等の落下により、人や物を傷つける危険性があるため、計画的な改修を実施していきます。

(ウ) 外部建具（通番③）

外部建具等は、建物の使用頻度や利用状況により老朽化が異なりますが、日常の使用による不具合や作動状況により不具合の確認が可能であるため、発見された損傷や故障の状態に基づき随時対処していきます。

(エ) 内装仕上げ（通番④）

室内の内装仕上げは、建物の使用頻度や利用状況により老朽化が大きく異なるものの、日常的に確認が可能であるため、発見された劣化及び破損状況に基づき随時対処していきます。

イ 電気設備

(ア) 受変電設備（通番⑤）

受変電設備は、劣化により受電機能を損ない、施設の利用に支障をきたす恐れが

あることから、電気事業法では、日常点検を月1回、定期点検を年1回行うことが義務づけられています。点検を通じて不具合が明らかになるため、耐用年数や点検結果に基づき、速やかな対処により機能を維持します。

(イ) 非常用電源設備（通番⑥）

非常用電源設備は、劣化により非常時の電源設備等のバックアップ機能を損なう恐れがあることから、消防法では、外観、機能、作動点検を6か月に1回、総合点検を1年に1回実施することが義務づけられています。また、電気事業法により、受変電設備と同様の点検が義務づけられています。

このような点検により不具合が明らかになるため、耐用年数や点検結果に基づき、速やかな対処を行うことにより設備の機能を維持します。特に、防災機能上重要な役割を担っている庁舎等の施設では、非常に重要な設備であることから、不具合が発生する前に対策を講じます。

(ウ) 防災設備（通番⑦）

防災設備は、劣化すると火災時に警報が鳴らないなど、機能が動作しない場合には、人命に係る事故につながることから、消防法では、機器の点検を6か月に1回、総合点検を1年に1回行うことが義務づけられています。点検により発見された不具合は、速やかに対処し、設備の機能を維持します。

ウ 機械設備

(ア) 空気調和設備（通番⑧）

空気調和設備は、故障等により停止すると、市の業務の執行にも支障が生じるため重要な設備です。

当該設備は、施設の規模や用途によりさまざまなものがありますが、大規模施設では、冷暖房の熱源機器（冷温水発生機等）、空気調和設備機器、送風機、ポンプ類等の機器の組み合わせを基本として整備されています。また、近年では、マルチ型のヒートポンプを用いる施設が増加しています。

① 冷温水発生機等

冷温水発生機等は、空調設備の一つとして重要な部位であり、故障により建物全体の空調の機能が停止すると、施設の環境に悪影響を及ぼし、最悪、利用停止につながることから、定期点検の中で不具合があれば、速やかに対処し設備の機能を維持します。

② ヒートポンプエアコン等

ヒートポンプエアコン等は、比較的小規模な設備であり、室内機の空調範囲が

建物全体ではなく、諸室による個々の空間にて構成されています。日常点検や日々の動作確認を組み合わせることにより、エアコンの状態を確認し、漏水や排水不良等に不具合があれば、速やかに対処して設備の機能を維持します。

(イ) 給排水衛生設備（通番⑨）

給排水衛生設備は、劣化して漏水等が発生すると、施設の機能に支障を及ぼす恐れがあり、水質に影響が生じる場合、施設利用者の健康を損なう恐れがあるほか、漏水により水資源が無駄になるばかりでなく、室内環境へ悪影響を及ぼす恐れがあります。また、ポンプ類が劣化すると、断水につながる危険性があります。

そのようなことから、建築物の衛生的環境の確保に関する法律では、貯水槽の清掃を1年に1回、排水に関する設備の清掃を6か月に1回行うことが義務づけられており、日常の点検の機会や法定点検等により不具合を確認し、速やかに対処し設備の機能を維持します。

(ウ) 換気・排煙設備（通番⑩）

機械換気設備が劣化すると、換気能力不足による室内環境に悪影響を及ぼす恐れがあります。また、建築基準法や消防法に定める機械式の排煙設備が劣化すると、火災発生時に機器が動作しない場合には、人命に係る事故につながることから、機器の法定点検が義務づけられています。日常の点検や法定点検により発見された不具合や故障は、速やかに対処し設備の機能を維持します。

(イ) 消火設備（通番⑪）

消火設備が劣化すると、火災発生時にポンプやスプリンクラーが使用できないなど、重大な事故となり市に損害が生じる恐れがあります。最悪は人命に係る事故につながることから、消防法では、6か月に1回の法定点検が義務づけられています。点検により発見された不具合の状況により、速やかに対処し設備の機能を維持します。

(オ) 昇降機設備（通番⑫）

昇降機設備（エレベーター）は、劣化により誤作動・閉じ込め等による事故が発生する恐れがあるため、建築基準法では、1年に1回の法定点検が義務づけられています。それに加えて、おおむね月に1回の専門技術者による保守点検を行います。点検により不具合が明らかになるため、耐用年数や点検結果に基づき、速やかな対処により設備の機能を維持します。

第7 施設の状態

「第6 施設の長寿命化と保全、4 計画的な修繕・改修等（予防保全）」に基づき、施設を適切に維持していくうえで、現在の施設の各部位を点検し状態を把握します。

点検部位は、「(1) 保全部位における改修の優先度及び周期」において、延命化及び安全性の向上や、建築物の性能や機能を維持するうえで重要となる部分として示した「[表イ] 図書館施設保全対象部位」の14項目とし、各部位ごとの評価は次の表記のとおりとします。

劣化度	状 態
空欄	問題なく維持できていると思われるもの
1	軽度の劣化が見られ、短中期的に保全計画が必要と思われるもの
2	中度の劣化が見られ、修繕等が必要と思われるもの
3	劣化が進行し、改修工事が必要と思われるもの
—	該当のないもの

点検部位ごとの調査結果は、次表のとおりです。

施設の状態（劣化状況）と対策予定

1～3は前表に示す劣化度を表す

No.	点検部位 優先対応度 名称 対策予定年度	建築				電気			機械					他	備考
		① 屋根	② 外部 仕上げ	③ 外部 建具	④ 内装 仕上げ	⑤ 受変 電設備	⑥ 非常 用電源	⑦ 防災 設備	⑧ 空気 調和 設備	⑨ 給排 水衛 生設 備	⑩ 換気 ・排 煙設 備	⑪ 消火 設備	⑫ 昇降 機設 備	⑬ 塀・ 門扉	
		A	A	C	C	B	B	B	B	C	C	B	B	C	
(1)	川之江図書館 (2003年築)	1 2023	3 2023	1 2033			—		3 2028	1 2033			2 2028	—	
(2)	おやこ図書館 (1979年築)	3 2022	2	2	2	—	—		2	2	2		—	2	中期：2027(R9)～2041(R23) 年度廃止予定
(3)	三島図書館 (1983年築)	2 2023	3 2023	3 2023	2 2023	3 2021	—	1 2023	3 2023	2 2023	2 2023	1 2023	—	—	
(3)	土居図書館 (1995年築)	2 2023	2	1	2 2025	—	1	1	1					—	

(1) 川之江図書館は、屋根支持金具の錆や玄関前柱のコンクリート剥がれなどの劣化がみられ、早めの改修が必要です。空調設備も建築以降更新が図られておらず対応が必要ですが、修繕費用の平準化を図る計画の中で、適当な時期に対応します。

(2) おやこ図書館は経年劣化により、各所に不具合がみられます。今後、廃止時期までの間の安全性を確保するための修繕を施します。

- (3) 三島図書館は、外部建具の錆が発生しており、早めの改修が必要です。空調設備は今後老朽化による不具合が発生する可能性があります、計画的に更新を行います。また、受変電装置や電気設備の更新など適切に対応します。
- (4) 土居図書館は、土居文化会館と共有している設備等が多く、特に施設外部の不具合への対応については担当課と協議しながら対応します。

第8 施設の改修時期と対策費用

1 施設更新・改修経費の試算

本計画期間の2056年度までに必要な施設の改修や更新等にかかる対策費用を試算します。費用の試算に当たっては、「第6 施設の長寿命化と保全」で示した改修周期と建替え単価を使用します。

「単純更新（従来）型」と「長寿命化・再編型」で試算します。

(1) 試算の方法と計画

ア 単純更新（従来）型

統廃合などの再編は行わず、既存の建物と同規模の建物を維持することとし、従来建替えの時期と考えてきた、減価償却資産の耐用年数等に関する省令（昭和40年3月31日大蔵省令第15号）に基づく耐用年数満了期に、同規模の建物に建替える計画とします。図書館の耐用年数は、下記の表のとおりで、建替え単価は40万円/㎡です。

維持修繕にかかる費用については、実績値または見積額等を用いて算出し、耐用年数までの間、安全確保等の観点から適宜修繕を行います。なお、前表の「施設の状態（劣化状況）と対策予定」において状態が「3」で優先対応度が「A」となっている項目は安全性や衛生等に配慮し優先的に修繕することとします。

（時期：年度、単位：千円）

改修等区分		川之江図書館	おやこ図書館	三島図書館	土居図書館
		2003年築	1979年築	1983年築	1995年築
構造		S造	RC造	RC造	RC造
耐用年数満了年		2041年	2029年	2033年	2045年
面積		2,094㎡	299㎡	1,550㎡	667㎡
建替え	時期	2041(R24)	2029年(R12)	2033年(R16)	2045年(R28)
	費用	840,000	120,000	640,000	280,000
	費用計	1,880,000			
維持管理 ・修繕費	種別	委託料等※	委託料等※	委託料等※	委託料等※
	時期	2020～2056	2020～2056	2020～2056	2020～2056
	費用	各年2,876	各年327	各年1,684	各年300
	種別	屋根	屋根	屋根	内装仕上げ
	時期	2023・2056	2022・2044	2023・2048	2025
	費用	各6,930	各5,610	各16,610	3,000
	種別	外部仕上げ	外部仕上げ	外部仕上げ	空気調和設備
	時期	2022・2056	2023・2044	2023・2048	2025
費用	2,860・3,000	各6,490	各17,380	10,000	

	種別	外部建具	外部建具	外部建具	
	時期	2033・2056	2044	2023・2048	
	費用	各 8,470	500	各 5,000	
	種別	空気調和設備	内装仕上げ	内装仕上げ	
	時期	2028・2056	2044	2023・2048	
	費用	各 15,000	1,000	各 1,500	
	種別	給排水衛生設備	空気調和設備	受変電設備	
	時期	2033・2056	2022・2044	2021	
	費用	各 5,000	4,000	18,000	
	種別	昇降機設備	給排水衛生設備	防災設備	
	時期	2028・2056	2023・2044	2023・2048	
	費用	各 8,000	各 1,000	各 1,000	
	種別		換気・排煙設備	空気調和設備	
	時期		2044	2023・2053	
	費用		500	各 10,000	
	種別		消火設備	給排水衛生設備	
	時期		2044	2023・2053	
	費用		1,000	各 3,000	
	種別			換気排煙設備	
	時期			2023・2053	
	費用			各 2,000	
	種別			消火設備	
	時期			2023・2053	
	費用			各 1,000	
	費用計	467,622			
合計額	2,347,622				

※ 指定管理運営における維持修繕料の見積額、消防設備点検手数料、空調・昇降機・自家用電気工作物等設備点検委託料の見積合計額を毎年度計上した。

イ 長寿命化・再編型

「第5 施設の再編方針」で示した再編を行うとともに、「第6 施設の長寿命化と保全」で示した改修及び保全を行います。

なお、再編計画に基づき機能移転後の施設は順次解体工事を行います。

また、建替えに伴う施設の規模は現施設の合計面積の60%程度とし、建替え単価は37万円/㎡（解体費含まない）とします。

(7) 長寿命化改修等計画

(時期：年度、単位：千円)

改修等区分		川之江図書館	おやこ図書館	三島図書館	土居図書館	新図書館
		2003年築	1979年築	1983年築	1995年築	2040年築
構造		S造	RC造	RC造	RC造	RC造
耐用年数満了年		2041年	2029年	2033年	2045年	2090年
面積		2,094㎡	299㎡	1,550㎡	667㎡	2,800㎡
新築	時期	—	—	—	—	2040
	費用	—	—	—	—	1,036,000
解体工事	時期	2044	2030	2041	2045	—
	費用	62,820	14,950	46,500	33,350	—
建替え等費用計		1,193,620				

(1) 保全計画

「第7 施設の状態、施設の状態（劣化状況）と対策予定」に示す劣化状況を勘案のうえ、改修を計画します。

また、「第5 施設の再編方針」に基づき、廃止・処分予定で使用年限が短い建物は、中・大規模改修のような計画的な修繕は実施しませんが、施設の適切な維持管理のため、改修周期に基づく計画的な修繕・更新や施設の経年劣化等に伴う部位の修繕・改修工事や点検等により発見された劣化・破損部位の対処等は適宜実施します。

なお、維持管理にかかる費用については実績値や見積額等を用います。

(維持管理及び改修にかかる経費)

(時期：年度、単位：千円)

改修等区分	川之江図書館	おやこ図書館	三島図書館	土居図書館	新図書館	
	2003年築	1979年築	1983年築	1995年築	2040年築	
維持管理・修繕費	種別	委託料等※				
	時期	2020～2043	2020～2029	2020～2040	2020～2044	2040～2056
	費用	69,024	3,270	35,364	7,500	58,786
	種別	屋根				
	時期	2023	2022	2023		
	費用	6,930	5,610	16,610		
	点検等により発見された劣化・破損部位は随時対処					
	種別	外部仕上げ				
	時期	2023		2023		
	費用	3,000		17,380		
	点検等により発見された劣化・破損部位は随時対処					
	種別	外部建具				
	時期	2033		2023		
	費用	8,470		5,000		
	点検等により発見された劣化・破損部位は随時対処					
	種別	内装仕上げ				
	時期			2023	2025	
	費用			1,500	3,000	
	点検等により発見された劣化・破損部位は随時対処					
	種別	受変電設備				
	時期			2021		
	費用			13,000		
	点検等により発見された劣化・破損部位は随時対処					
	種別	防災設備				
	時期			2023	2023	
	費用			1,000	1,000	
	点検等により発見された劣化・破損部位は随時対処					
種別	空気調和設備					
時期	2028		2023	2025		
費用	15,000		10,000	10,000		
点検等により発見された劣化・破損部位は随時対処						
種別	給排水衛生設備					
時期	2033		2023			
費用	5,000		5,000			
点検等により発見された劣化・破損部位は随時対処						

種別	換気・排煙設備			
時期			2023	
費用			2,000	
点検等により発見された劣化・破損部位は随時対処				
種別	消火設備			
時期			2023	
費用			1,000	
点検等により発見された劣化・破損部位は随時対処				
種別	昇降機設備			
時期	2028			
費用	8,000			
点検等により発見された劣化・破損部位は随時対処				
合計額	312,444			

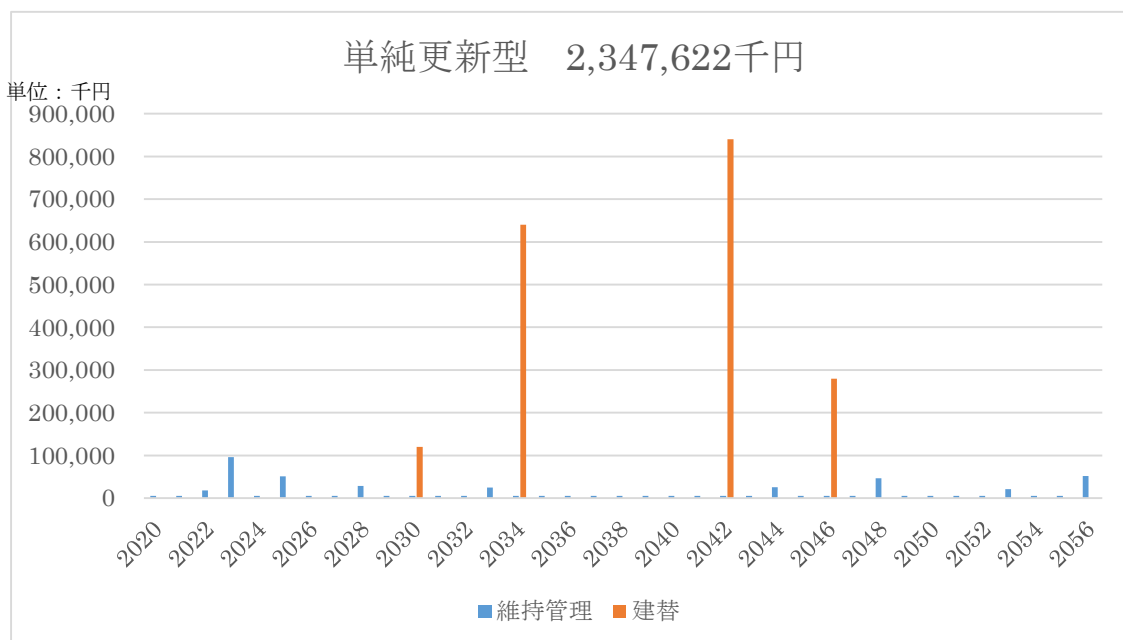
※「ア 単純更新（従来）型」と同様、例年の維持修繕料の実績と見積額、貯水槽清掃・消防設備点検手数料、昇降機、非常通報装置保守委託料等の各施設の合計額。新図書館については現施設合計額の2/3で試算。

合計	1,506,064
----	-----------

(2) 試算額の比較

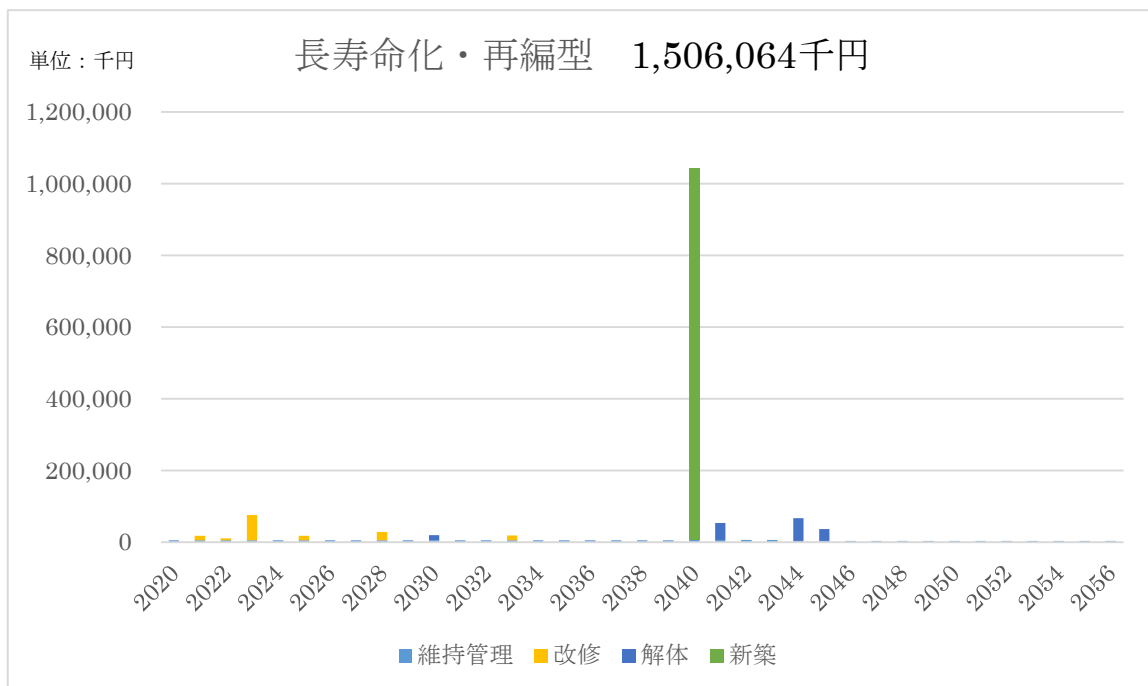
前述の「(1) 試算の方法と計画」による試算額の比較は、次のとおりです。

ア 単純更新（従来）型



建替え 1,880,000千円
維持修繕 467,622千円

イ 長寿命化・再編型



維持管理費	173,944 千円
修繕費	138,500 千円
解体費	157,620 千円
新築費用	1,036,000 千円

(3) 効果額

「長寿命化・再編型」による場合は、約 8 億 4,100 万円の経費節減が見込まれます。

類型	試算額
単純更新（従来）型	2,347,622 千円
長寿命化・再編型	1,506,064 千円
効果額（差額）	841,558 千円

※廃止及び処分した図書館の売却による収入は含まない。

2 施設の改修等対策計画

前述の「長寿命化・再編型」による改修等の対策計画を整理します。

改修等対策計画と費用見込み（時系列一覧）

計画期間		予定年度	対策の名称等	費用見込み (千円)
短期	計画策定～ 2026(R8)年度	2021	三島図書館電気設備改修	13,000
		2022	おやこ図書館屋根改修	5,610
		2023	川の江図書館屋根改修	6,930
		2023	川の江図書館外部仕上げ改修	3,000
		2023	三島図書館屋根改修	16,610
		2023	三島図書館外部仕上げ改修	17,380
		2023	三島図書館外部建具改修	5,000
		2023	三島図書館内装改修	1,500
		2023	三島図書館防災設備改修	1,000
		2023	三島図書館空気調和設備改修	10,000
		2023	三島図書館給排水設備改修	5,000
		2023	三島図書館換気・排煙設備改修	2,000
		2023	三島図書館消火設備改修	1,000
		2025	土居図書館内装仕上げ改修	3,000
2025	土居図書館空気調和設備改修	10,000		
中期	2027(R9)～ 2041(R23)年度	2028	川の江図書館空気調和設備改修	15,000
		2028	川の江図書館昇降機改修	8,000
		2030	おやこ図書館解体工事	14,950
		2033	川の江図書館外部建具改修	8,470
		2033	川の江図書館給排水衛生設備改修	5,000
		2040	新図書館建設工事	1,036,000
		2041	三島図書館解体工事	46,500
長期	2042(R24)～ 2056(R38)年度	2044	川の江図書館解体工事	62,820
		2045	土居図書館解体工事 ※	33,350

※土居図書館の解体は土居文化会館の処分に併せて実施

改修等対策計画と費用見込み（施設毎・時系列）

（単位：千円）

No.	計画期間 年度 名称	短期	中期		長期			備考
		2025	2030	2035	2040	2045	2050	
(1)	川之江図書館	●2023 屋根改修等 9,930		●2033 外部建具改修等 13,470		●2044 解体工事 62,820		
			●2028 空調改修等 23,000					
(2)	おやこ図書館	●2022 屋根改修 5,610	●2030 解体工事 14,950					
(3)	三島図書館	●2021 電気設備改修 13,000			●2041 解体工事 46,500			
		●2023 屋根改修等 59,490						
(4)	土居図書館	● 2023 消火設備改修 1,000				●2045 解体工事 33,350		
			● 2025 空気調和設備等改修 13,000					
(5)	新図書館				●2040 建築工事 1,036,000			

