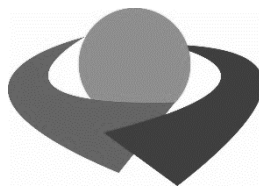


(案)

四国中央市公共施設等総合管理計画
個別施設計画

(ホール編)



平成29年11月策定

令和3年 月（改訂）

四国中央市

所管課 地域振興課 市民窓口センター

目 次

1	個別施設計画策定の背景	1
2	個別施設計画策定の目的	1
	（1）安心・安全な施設づくり	1
	（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	2
1	役割	3
2	現状や課題	3
3	対象施設の情報	3
4	施設の配置図	5
		5
3	財政状況等の課題と展望	8
		9
1	1次評価（基礎評価）	9
2	2次評価	12
1	再編の基本的な考え方	13
2	再編の検討結果	13
1	長寿命化の必要性	14
2	長寿命化に必要な計画的保全	14
3	長寿命化の方針	14
	（1）目標耐用年数の設定	14
	（2）改修周期の設定と改修単価の設定	14
4	計画的な修繕・改修等（予防保全）	15
	（1）保全部位における改修の優先度及び周期	15
	（2）部位別の保全手法	16
1	施設更新・改修経費の試算	22
	（1）試算の方法と計画	22
	（2）試算額の比較	26
	（3）効果額	26
2	施設の改修等対策計画	26

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るとは言えないのが現状です。

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、「ホール施設」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。

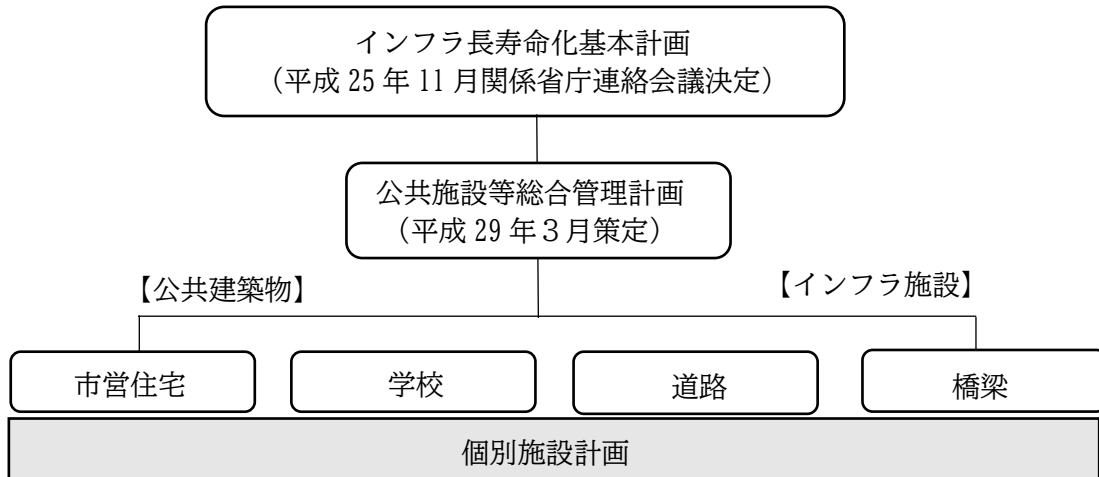
（1）安心・安全な施設づくり

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 ※各担当部署が作成・実施
◆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	

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、管理計画の期間が40年間であることから、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 施設の状況

1 役割

市内に点在するホールは、コンサート活動、市民団体の発表会、演劇、講演会等、さまざまな文化活動を鑑賞及び発表できる施設として重要な役割を果たしています。また、産業の振興や福祉の増進等に寄与するなど、市民に幅広く愛される施設としてさまざまなイベントが催されています。

2 現状や課題

施設の規模や機能は様々ですが、ホールは地域の中心的な施設として利用されています。

事業を推進するうえで将来的にも必要な施設ではありますが、一部の施設は利用が少なくなっており、施設の廃止や、今後の事業と施設の在り方を見直す必要が生じています。また、一部では老朽化が進んでおり、計画的な保全と長寿命化とともに利用が少ない施設の集約や他の施設との複合化が必要となっています。

今後、人口減少に伴い利用者数の減少も見込まれることから、施設の廃止や機能の見直しを行い、ホールの適正な施設量を検討しなければなりません。

3 対象施設の情報

No.	名称	地域	運営	建築年	耐用年数 満了年	構造	延床面積 (㎡)
(1)	市民文化ホール	川之江	指定	2019	2069	SRC 造 3 階	5,986
(2)	土居文化会館	土居	直営	1995	2045	RC 造 2 階 (地下 1 階)	6,131
(3)	川之江文化センター	川之江	直営	1981	2031	RC 造 4 階	3,629

(1) 市民文化ホール

市民文化ホールは、市民会館三島会館と川之江会館の機能を集約することにより事業費や将来における維持管理コストの軽減、また、サービスの高度化と運営の効率化を図るため建設した施設で、平成 31 年 4 月末に竣工し、同年 8 月に開館しました。当ホールが、人、物、情報が集まる拠点としての役割を果たすことにより、周辺施設に影響が及び、点から線、線から面へとまちづくりが広がることが期待されます。



（２）土居文化会館

土居文化会館は、市民の文化の創造並びに生涯学習の推進を図ることを目的とし、さまざまな自主事業を実施し、貸館としても利用度は高く充実した施設です。市民文化ホールの完成後は、市内西部地区の人が集う拠点施設としての役割が求められますが、築後２５年が経過し、躯体や設備関係が老朽化してきています。

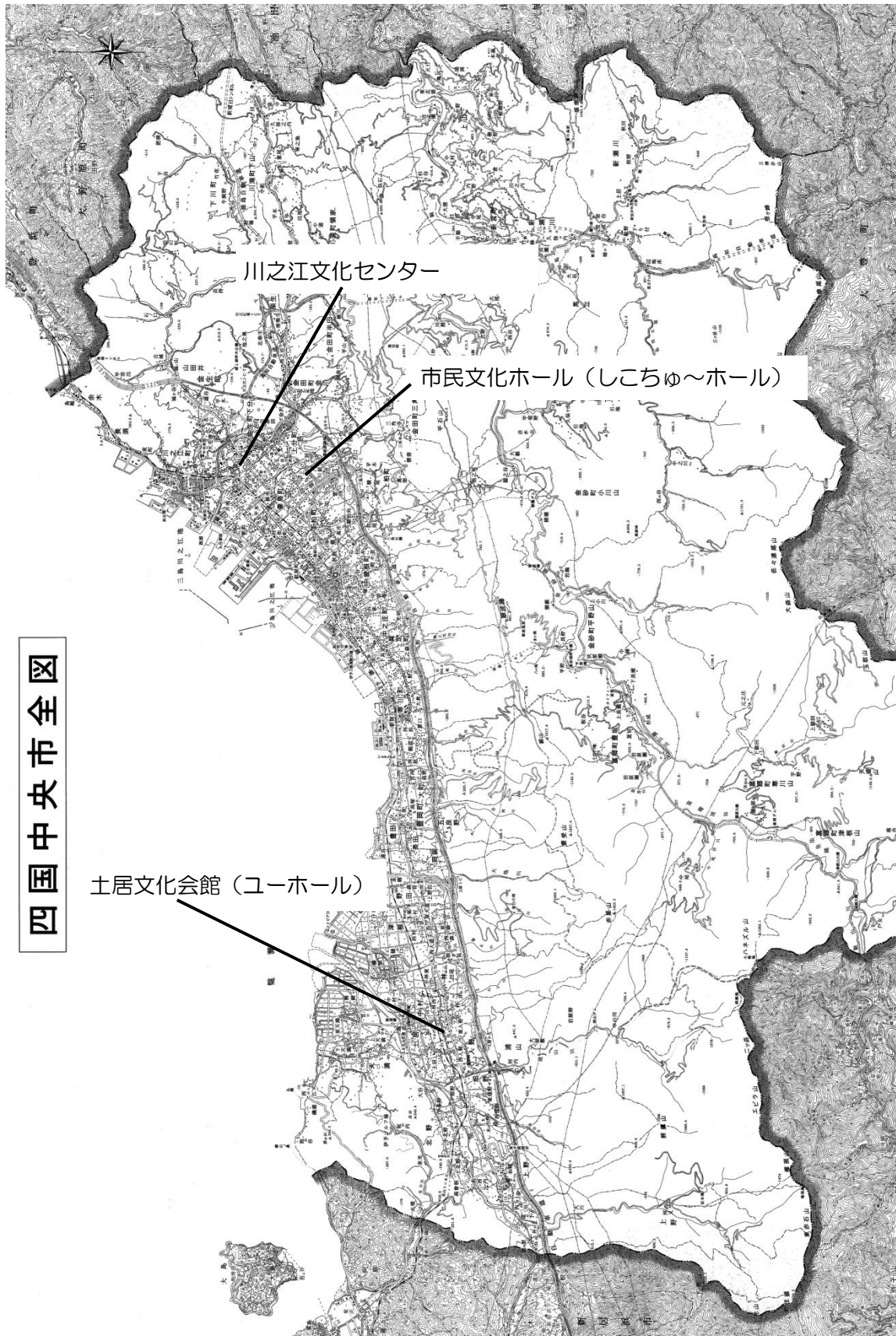


（３）川之江文化センター

川之江文化センターは、従来、地域における文化振興の中核的な施設として利用されてきましたが、近年では、本来の用途以外の使用も多くなっていることから、耐震強度が不足している当該施設について、耐震改修工事を実施し、安全性を確保しました。



4 施設の配置図



第3 施設の財政状況及び利用状況

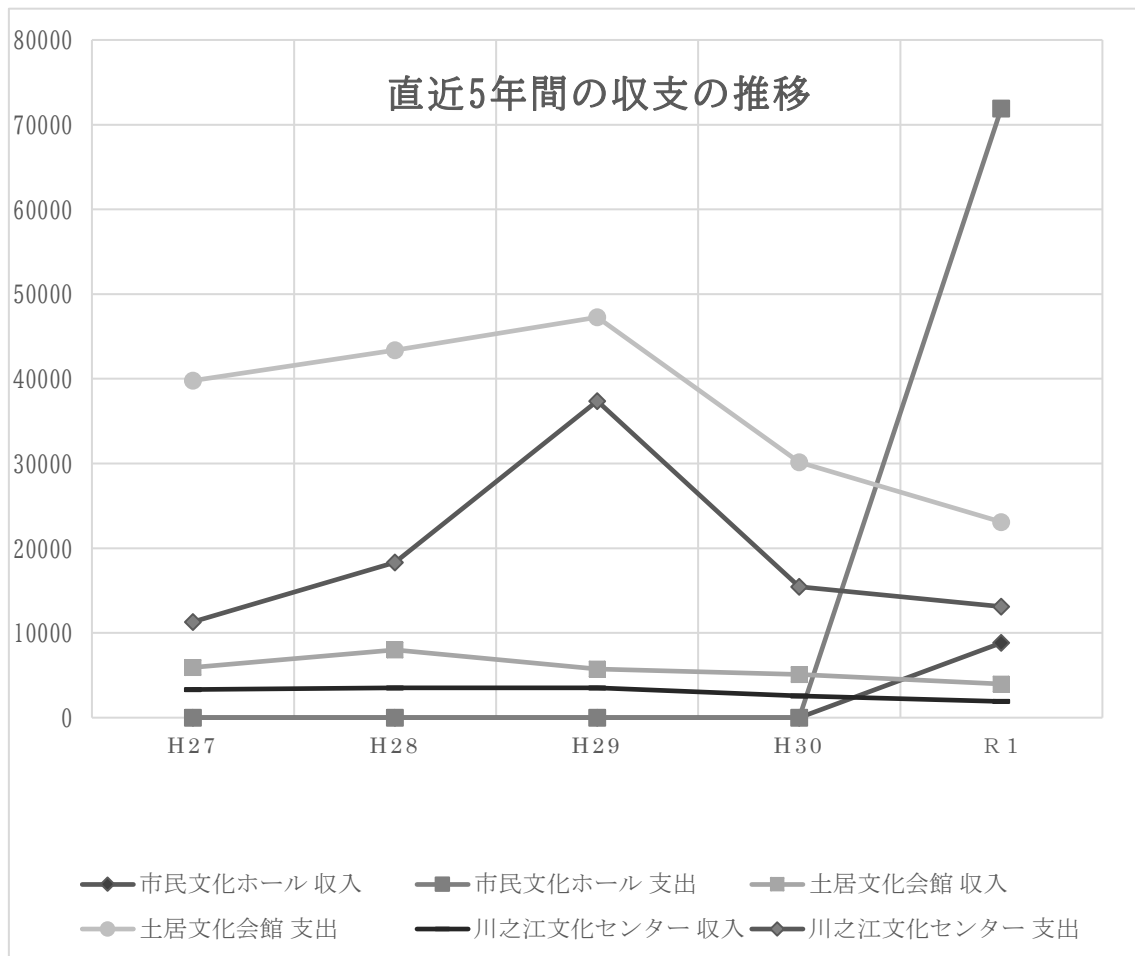
1 財政状況

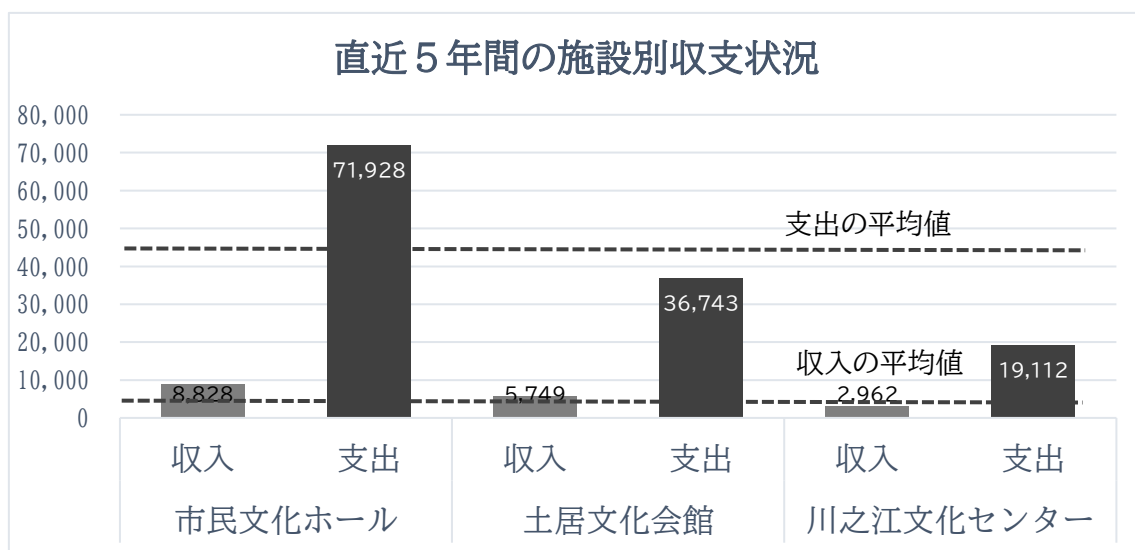
(単位：千円)

No.	名称	経費区分	H27	H28	H29	H30	R1	平均額
(1)	市民文化ホール	収入	—	—	—	—	8,828	8,828
		支出	—	—	—	—	71,928	71,928
		維持管理費					28,888	28,888
		事業費					43,040	43,040
(2)	土居文化会館	収入	5,924	7,999	5,740	5,109	3,974	5,749
		支出	39,786	43,390	47,266	30,171	23,103	36,743
		維持管理費	29,590	32,643	29,736	24,708	23,103	27,956
		事業費	10,196	10,747	17,350	5,463	0	8,787
(3)	川之江文化センター	収入	3,310	3,520	3,520	2,550	1,910	2,962
		支出	11,310	18,310	37,380	15,440	13,120	19,112
		維持管理費	11,310	10,450	5,970	13,100	10,730	10,312
		事業費	0	7,860	31,410	2,340	2,390	8,800

※維持管理費には、手数料や委託料、光熱水費、使用料・賃貸料、修繕費を、事業費には人件費や指定管理料、その他運営費、公有財産購入費、工事費をそれぞれ仕分けして計上しています。

単位：千円

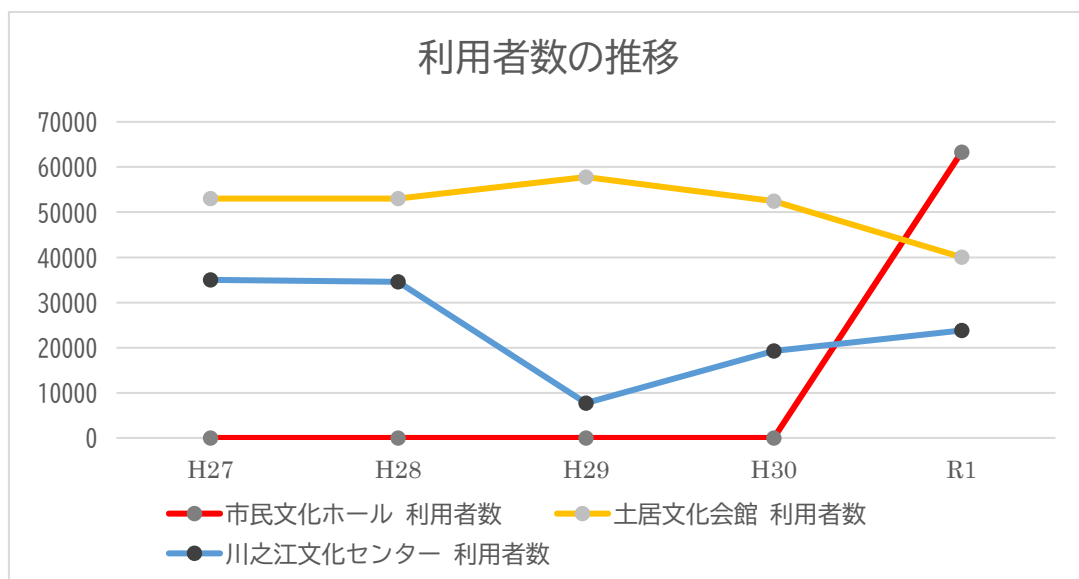


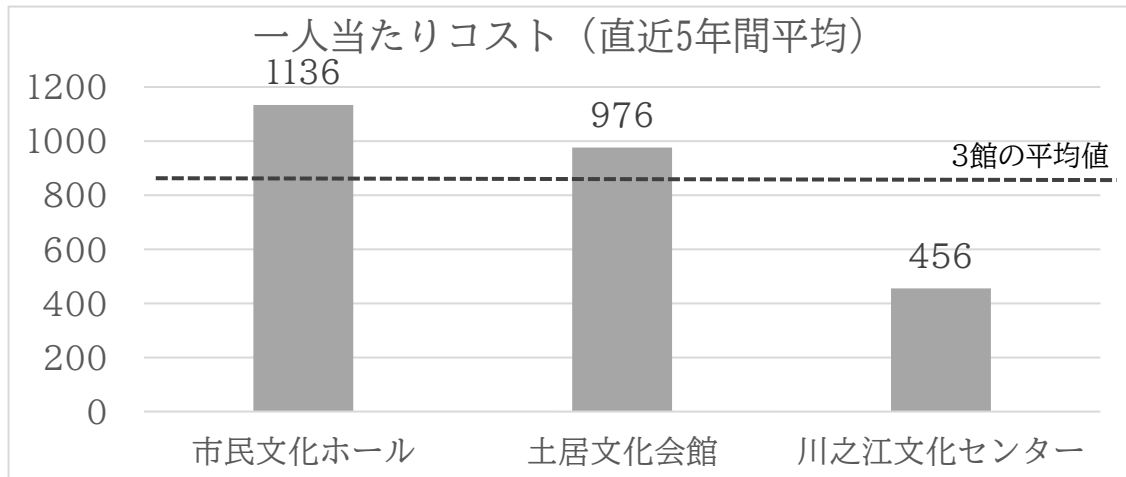


2 利用状況

(コスト単位：円)

No.	名称	区分	H27	H28	H29	H30	R1
(1)	市民文化ホール	利用者数	—	—	—	—	63,313
		1人当たりコスト	1,136				
(2)	土居文化会館	利用者数	52,999	53,028	57,787	52,475	40,022
		1人当たりコスト	976				
(3)	川之江文化センター	利用者数	35,007	34,579	7,727	19,234	23,829
		1人当たりコスト	456				





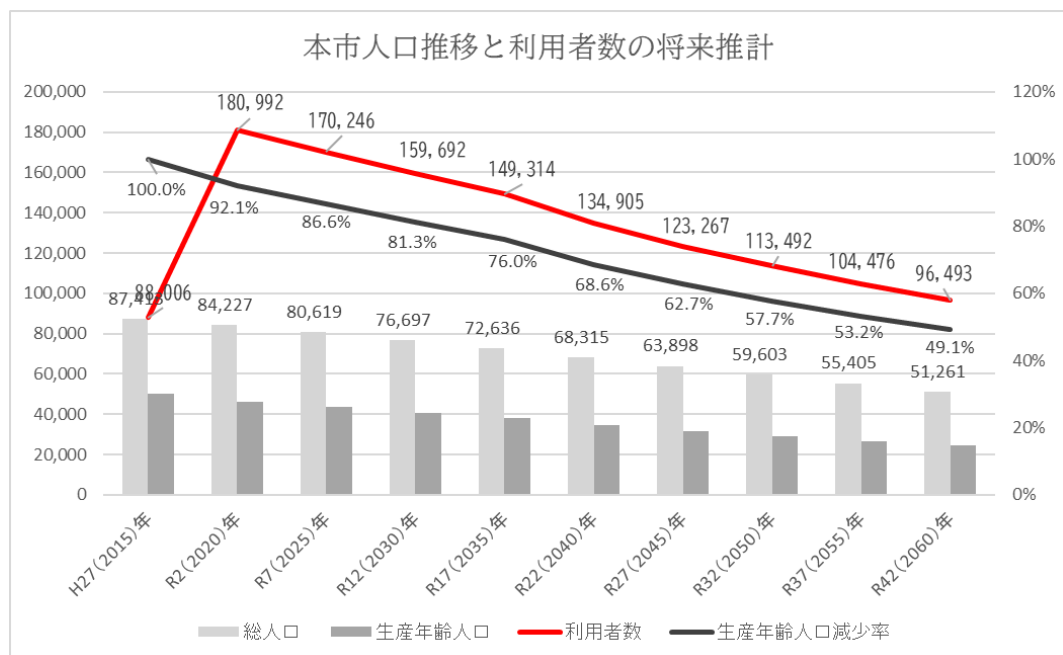
3 財政状況等の課題と展望

市民文化ホールは、令和元年 8 月に開館した新しい施設で、従来の施設では実施が困難であった質の高い鑑賞型事業を提供するとともに、地域文化の裾野の拡充を図っていく普及育成型事業や参加型事業などの多様な事業を展開しています。また、四国の交通の要衝といった地理的優位性を活かし、県内外へ向けて積極的な PR を行うことにより、ホールの知名度の向上と利用促進を図っていきます。

土居文化会館は、平成 8 年に建設され築 25 年が経過し、老朽化により建物・修繕箇所が多くなっています。ただ、長寿命化を進めるうえで、今後、多額の修繕費が必要となってきます。その一方で、利用者数は減少傾向であり、一人当たりのコストも増えています。

川之江文化センターは、地域における文化振興の中核的な施設として利用されています。しかし、築38年が経過し、老朽化により建物の修繕箇所が多くなってきています。

今後、利用者数が減少し、有効性の面で低くなっていきます。将来的には、利用者の利便性に配慮しながら、施設量の縮減も含めた検討が必要です。



第4 施設の評価

1 1次評価（基礎評価）

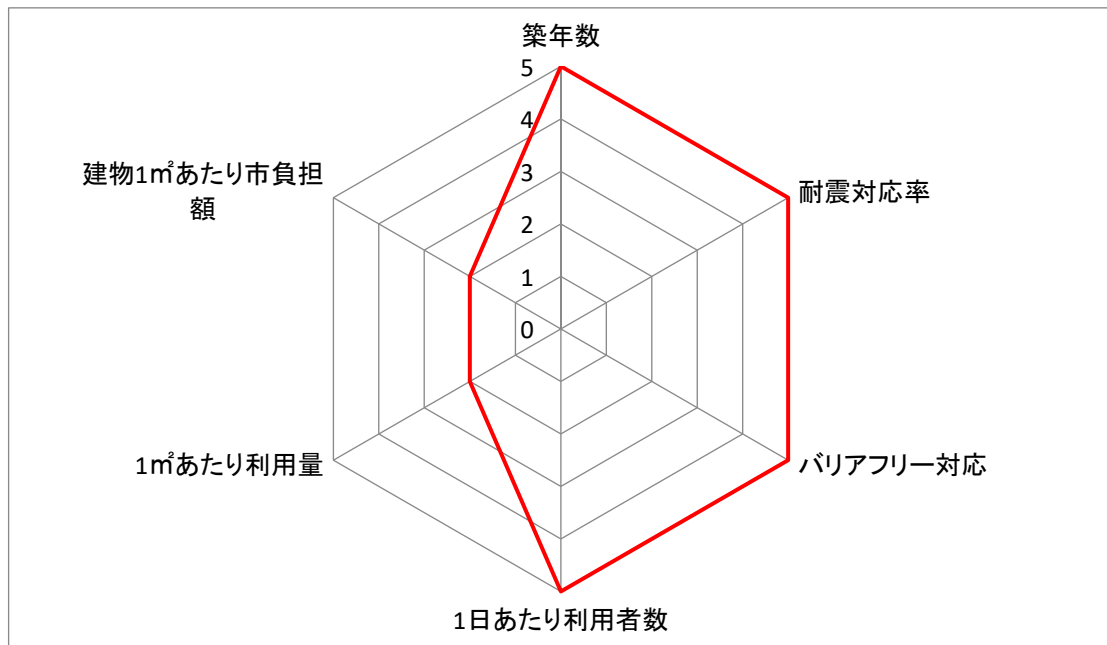
1次評価（基礎評価）は、まず建物の品質及び供給と財務状況の視点から施設の課題を把握するため、施設カルテの情報に基づき、1次評価指標を下表のとおり設定し、レーダーチャートで分析しました。

【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：建物の品質評価 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

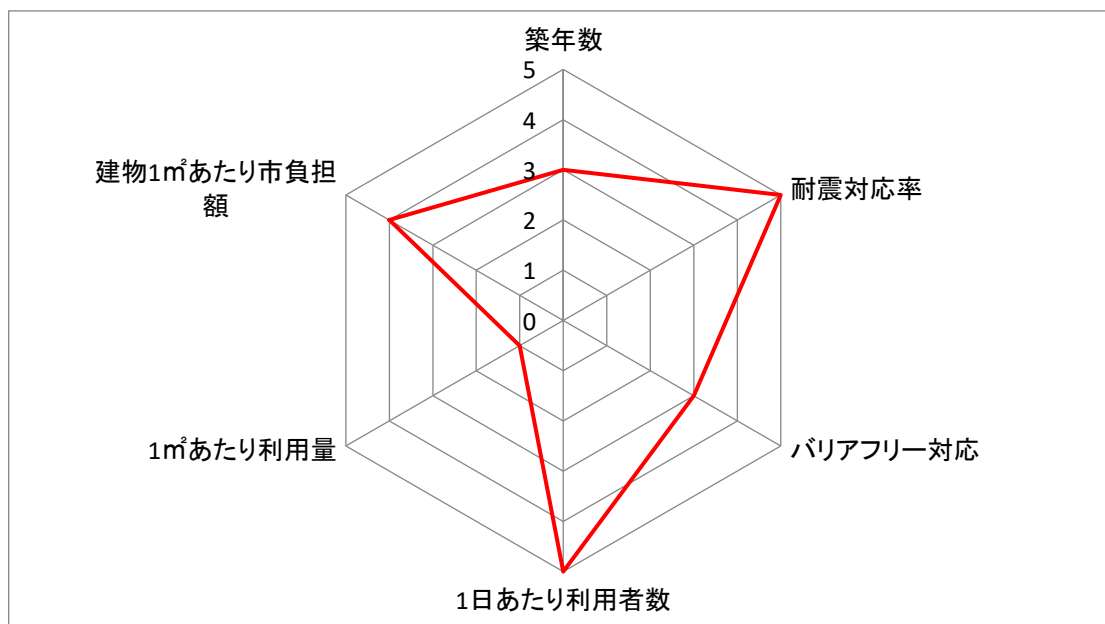
(1) 市民文化ホール



評点：建物の品質評価 15 点、供給財務評価 9 点

建物の品質、供給・財務のいずれも平均以上の評価結果となっています。

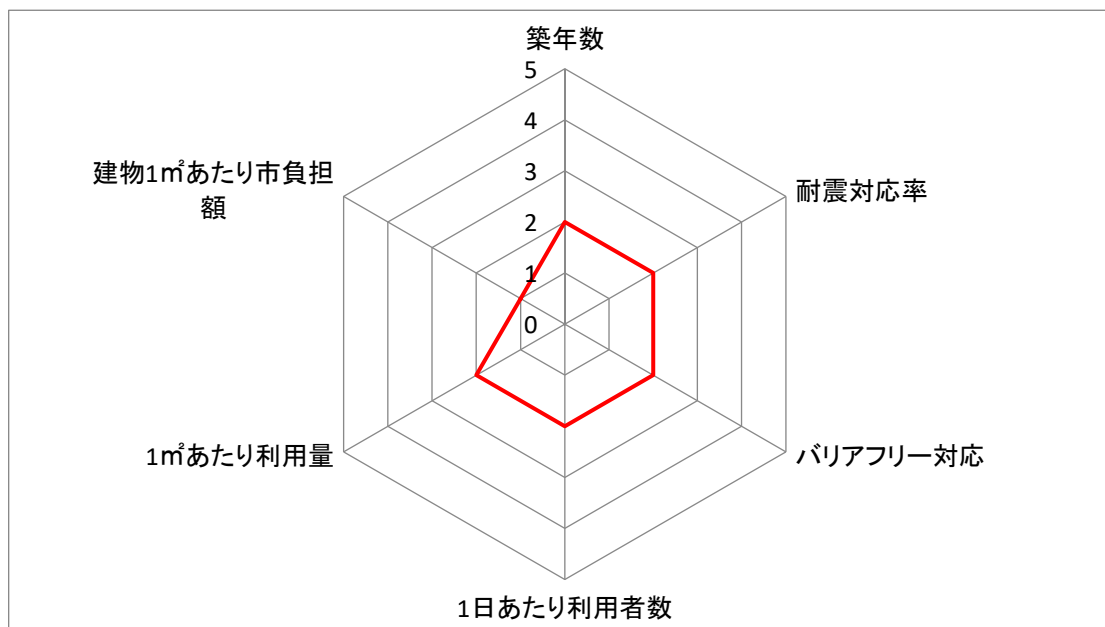
(2) 土居文化会館



評点：建物の品質評価 11 点、供給財務評価 10 点

建物の品質、供給・財務のいずれも高い評価結果となっています。

(3) 川之江文化センター



評点：建物の品質評価 9 点、供給財務評価 6 点

建物の品質は標準的で、供給・財務は低い評価結果となっています。

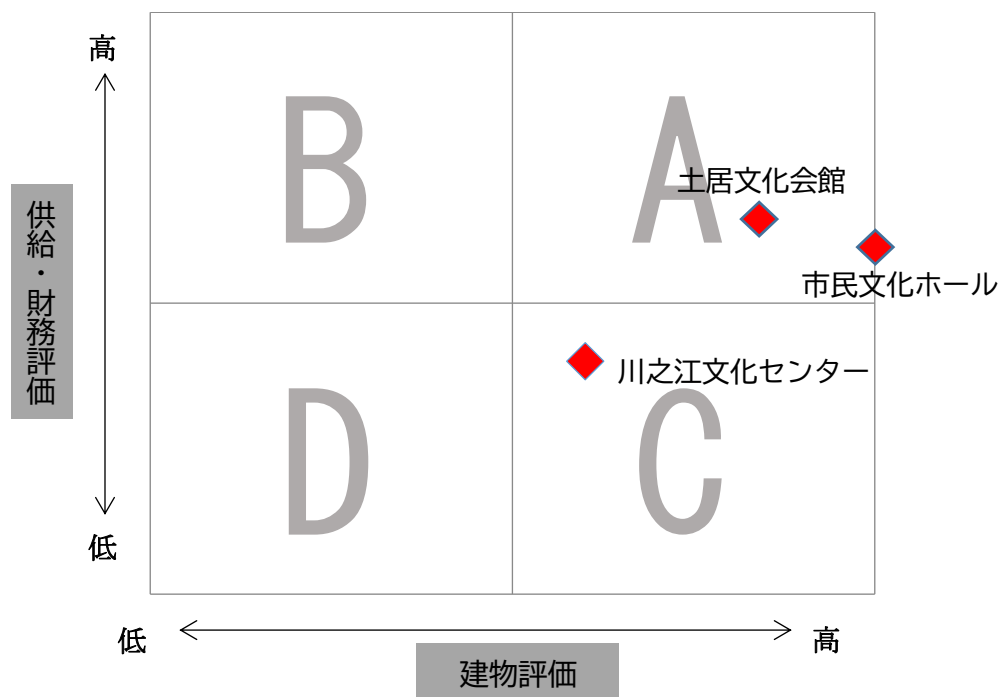
次にレーダーチャートの結果をA、B、C、Dの4段階評価としてポートフォリオで表しました。なお、評価結果の考え方は次のとおりです。

〔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)	市民文化ホール	24点	文化振興施策を推進するための施設として、また市民の文化交流拠点として、令和元年に整備した新しい施設で、開館以降、鑑賞型事業を中心としたさまざまなホール事業を展開しており、公共性及び有効性が高く、今後の利用者数は増加の見込みです。 また、ホール特有の舞台設備機構（機構、音響、照明）を有しており、施設に応じた効果的な改修を進めながら、計画的に長寿命化の維持を検討します。
(2)	土居文化会館	23点	市民の文化創造並びに生涯学習の推進するための施設として、公共性・代替性ともに高いものの、令和元年に整備した市民文化ホールに、大きいイベント等は移行しており、利用者数は減少傾向となっています。 今後の利用者数は微減の傾向が続く見込みであるため、施設の耐用年数満了に合わせて、利用者の利便性を配慮しながら施設の廃止の検討が必要です。
(3)	川之江文化センター	22点	川之江庁舎及び川之江保健センターの機能（市民窓口センター、ケーブルテレビ自治体エリアサブセンター、福祉窓口、保健窓口等）を集約したため、公共性及び有効性が高い施設です。 しかし、将来的には利用効率が悪化し、有効性の面で低くなっていきます。今後は、利用者の利便性に配慮しながら、施設の廃止の検討が必要です。

第5 施設の再編方針

1 再編の基本的な考え方

ホール施策については、重要施策の一つとして位置づけ、その拠点施設として令和元年に市民文化ホールを整備し、ホール事業等の充実を図りました。今後も環境の変化に伴い、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。

本市において、ホール事業を提供する施設が3施設ありますが、先述のとおり、市民文化ホールの整備により、今後土居文化会館及び川之江文化センターの利用者の減少が見込まれ、両施設の老朽化が進むことが懸念されます。

土居文化会館及び川之江文化センターは長期で機能に移転し、建物は処分又は廃止を検討していきます。

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。

土居文化会館及び川之江文化センターは、建物の安全性を確保し、マンパワーの集約による事業の効率化とサービスの充実を図るため、いずれも長期で機能は移転し、建物は処分又は廃止します。

これにより、新施設市民文化ホールの充実を図り、事業を推進します。

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	
市民文化ホール	継続	継続	継続	維持	維持	維持	
土居文化会館	継続	継続	移転	維持	維持	処分	
川之江文化センター	継続	継続	移転	維持	維持	廃止	・機能は、窓口機能を追加する。（川滝出張所は、川之江文化センター1 階川之江窓口センターに集約する。） ・長期には、窓口機能を他の施設に移転する。

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

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。

従来の「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

前述の考えに基づき、今後も使い続ける施設の長寿命化を持続的に実現し、将来の改修・更新費用を軽減していくための基本的な方針を定めます。

(1) 目標耐用年数の設定

施設の長寿命化を実現するため、一般的な建築物の耐久性や施設の状況等を考慮しつつ、適した目標耐用年数を定めます。

本市の公共施設等の目標耐用年数は「建築物の耐久計画に関する考え方」（日本建築学会）に示された上限値の 80 年（鉄筋コンクリート造、鉄骨造）、50 年（木造）と設定しており、ホール施設についても同様の設定とします。

(2) 改修周期の設定と改修単価の設定

目標耐用年数まで建物を使用することを前提とし、計画的保全を実施するため定期

的な改修を行います。改修の規模（鉄筋コンクリート造等）は次表のとおりです。

【改修規模】

中規模改修	竣工後 20 年目（目標耐用年数が 80 年の場合は 60 年目も実施）を目途に実施する改修で、屋上防水や外壁補修、設備機器の更新等を行います。主に建物の機能回復を目的とします。
大規模改修 （長寿命化改修）	竣工後 30 年～40 年目を目途に実施する改修で、中規模改修の項目に加えて、給排水管の更新、空調ダクトの更新、躯体の中性化対策等を行います。主に施設の延命を目的とします。

施設の建替えや大規模改修（長寿命化改修）等の更新費用の試算に当たっては、建替えについ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。ホール施設に係る単価は、次表のとおりです。

【改修等単価】

中規模改修	市民文化系施設 大規模改修（長寿命化改修）の 5 割	改修単価 12.5 万円/ ㎡
大規模改修 （長寿命化改修）	市民文化系施設 バリアフリー対応等社会的改修含む	改修単価 25 万円/㎡
建替え	市民文化系施設 解体費含む	更新単価 40 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いため計画保全とすべき部位
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】 ホール施設保全対象部位

工種	番号	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
	⑧	中央監視設備	監視制御装置	B	10～15 年
機械	⑨	空気調和設備	冷温水発生機、冷却塔、エアコン等	B	15～30 年
	⑩	給排水衛生設備	給水管、排水管、ポンプ、衛生器具	C	15～30 年
	⑪	換気・排煙設備	換気設備、送風機、排煙機等	B	15～40 年
	⑫	消火設備	屋内消火栓、スプリンクラー、消火ポンプ	B	15～30 年
	⑬	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。

(I) 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。

(I) 中央監視設備（通番⑧）

中央監視設備は、劣化すると、当該設備に留まらず、建築物のシステム全体の機能不全や建築物のあらゆるコントロールが出来なくなる恐れがあります。定期点検や日常における操作確認により不具合を確認することが可能であるため、耐用年数を踏まえ、機能が完全に停止する前に措置を講じます。

ウ 機械設備

(ア) 空気調和設備（通番⑨）

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⑩）

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⑪）

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。

(I) 消火設備（通番⑫）

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⑬）

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] ホール施設保全対象部位」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。

評 価	状 態
1	概ね良好
2	局所、部分的に劣化が見られるが、安全上、機能上の問題なし
3	随所、広範囲に劣化が見られ、安全上、機能上の低下の兆し見られる
4	随所、広範囲に著しい劣化が見られ、安全上、機能上の問題があり、早急な対応が必要である
—	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

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	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	
		A	A	C	C	B	B	B	B	B	C	C	B	B	C	
(1)	市民文化 ホール (2019 年築)															2019 年度竣工のため、点検 未実施
(2)	土居文化会館 (1995 年築)	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	
		2030	2030	2035	2035	2025	2025	2023	2025	2023	2028	2028	2028	2028	2023	
(3)	川之江文化 センター (1981 年築)	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	3	2	
		2022	2021	2030	2030	2021	2021	2028	2028	2023	2030	2030	2021	2023	2030	

- (1) 土居文化会館は、劇場の舞台（機構、音響、照明）設備機能を有していることから、舞台機構の安全性の確保及び舞台設備機器の更新や切り替えなど、日常の点検や定期点検を実施して発見された不具合や損傷は、耐用年数を考慮したうえで、定期的な保全改修を実施し、舞台設備の機能を維持していきます。
- (2) 川之江文化センターは、広範囲で劣化が見られ、特に電機設備、機械設備等は早めの改修が必要です。

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改修単価等を使用します。

「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。ホール施設の耐用年数は、50 年で、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ます。

（時期：年度、単位：千円）

改修等区分		市民文化ホール	土居文化会館	川之江文化センター
		2019 年築	1995 年築	1981 年築
建替え	時期	2069(R51)	2045 年(R27)	2031 年(R13)
	費用	2,394,400	2,447,600	1,451,600
	費用計	6,293,600		
維持管理 ・修繕費	種別	修繕料・委託料等※		
	時期	各年※		
	費用	43,058		
	種別	屋上防水	防災設備	屋上防水
	時期	2044 年	2021 年～2023 年	2022 年
	費用	39,150	22,280	16,390
	種別	外壁	空気調和設備	アプローチ（外部）
	時期	2039 年	2021 年～2023 年	2021 年
	費用	37,680	11,410	4,300

維持管理 ・修繕費	種別	中央監視設備	舞台照明	受変電設備
	時期	2034 年	2023 年～2024 年	2021 年
	費用	6,685	204,990	7,300
	種別	防災設備	舞台音響	避難器具設備
	時期	2039 年	2022 年～2023 年	2021 年
	費用	28,230	49,260	2,100
	種別	消火設備	舞台機構	非常照明設備
	時期	2039 年	2023 年	2021 年
	費用	21,300	6,600	1,100
	種別	受変電設備		エレベーター設備
	時期	2044 年		2022 年
	費用	14,700		22,600
	種別	換気・排煙設備		換気設備
	時期	2044 年		2023 年
	費用	17,500		52,800
	種別	非常用電源設備		
	時期	2049 年		
	費用	16,500		
	種別	空気調和設備		
	時期	2049 年		
	費用	132,550		
	種別	昇降機設備		
	時期	2049 年		
	費用	8,450		
	種別			
	時期			
	費用			
	種別			
	時期			
	費用			
	費用計	766,933		
合計額		7,060,533		

※ 例年の維持修繕料の実績と見積額、清掃業務・吸収冷温水機保守点検業務・昇降機保守点検業務・自動制御装置（中央監視盤）保守点検業務・非常用発電機保守点検業務・特殊建築物（防火設備）定期報告調査業務・舞台照明設備保守点検業務・舞台吊物設備保守点検業務・自家用電気工作物保安管理業務・非常用放送設備保守業務・消防設備保守点検業務・合併処理浄化槽設備保守点検業務・施設警備・樹木剪定・ピアノ保守点検業務等の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、ホール施設は目標耐用年数を80年としていることから、中規模改修を竣工後20年及び60年に、大規模改修を竣工後40年で実施することとします。中規模改修単価は12.5万円/㎡、大規模改修単価は25万円/㎡です。

(7) 長寿命化改修等計画

(時期：年度、単位：千円)

工事等区分		市民文化ホール	土居文化会館	川之江文化センター
		2019年築	1995年築	1981年築
中規模改修	時期	2039		2023～2024
	費用	748,250		36,900
	費用計	785,150		
大規模改修	時期	2059		
	費用	1,496,500		
	費用計	1,496,500		
新築（建替え）	時期			
	費用			
解体工事	時期		2045	2041
	費用		917,850	544,350
建替え等費用計		1,462,200		
合 計		3,743,850		

(1) 保全計画

「第6 施設の長寿命化と保全、[表イ] ホール施設保全対象部位」に基づき、施設・設備の種類や性能等により改修周期を設定し、「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、改修時期を計画します。

廃止又は処分予定で使用年限が短い建物「土居文化会館」、「川之江文化センター」については、原則として計画的な修繕は実施しませんが、前表の「施設の状態（劣化状況）と対策予定」において、劣化度が「3」で優先対応度が「A」となっている「川之江文化センター」の屋根及び外部仕上げについては、安全性や衛生等に配慮し修繕することとします。

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。

なお、次に示すものは現時点で考えられるものであり、施設の適切な維持管理のた

め、「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、施設の経年劣化に伴う部位の修繕・改修工事等は適宜実施します。

保全計画一覧（維持管理・修繕費）

工種	番号	対象部位	名称	市民文化ホール	土居文化会館	川之江文化センター
			築年	2019 年築	1995 年築	1981 年築
			改修周期	改修年度 費用（千円）		
建築	①	屋根	20 年	2044		2022
				39,150		16,390
				発見された劣化・破損状況に基づき随時対処		
	②	外部仕上げ	20 年	2039		2021
				37,680		4,300
				発見された劣化・破損状況に基づき随時対処		
	③	外部建具	40 年	発見された損傷・故障の状態に基づき随時対処		
	④	内装仕上げ	40 年	発見された劣化・破損状況に基づき随時対処		
電気	⑤	受変電設備	25 年	2044		2021
				14,700		7,300
				点検により発見された不具合は速やかに対処		
	⑥	非常用電源設備	30 年	2049		2021
				16,500		1,100
				点検により発見された不具合は速やかに対処		
	⑦	防災設備	20 年	2039	2021～2023	
				28,230	22,280	
				点検により発見された不具合は速やかに対処		
機械	⑧	中央監視設備	15 年	2034		
				6,685		
				点検により発見された不具合は速やかに対処		
	⑨	空気調和設備	30 年	2049	2021～2023	2023
				132,560	11,410	52,800
	⑩	給排水衛生設備	30 年	不具合が確認され次第速やかに対処		
	⑪	換気・排煙設備	25 年	2044		
				17,500		
				発見された不具合や故障は速やかに対処		
	⑫	消火設備	20 年	2039		2021
				21,300		2,100
				点検により発見された不具合は速やかに対処		
	⑬	昇降機設備	30 年	2049		2023
				8,450		2,260
				点検により発見された不具合は速やかに対処		
舞台	⑭	舞台照明	—		2023～2024	
					204,990	
				点検により発見された不具合は速やかに対処		
	⑮	舞台音響	—		2022～2023	
					49,260	
				点検により発見された不具合は速やかに対処		
	⑯	舞台機構	—		2023	
					6,600	
				点検により発見された不具合は速やかに対処		

（その他経費）

手数料・委託料等※	各年	43,058
-----------	----	--------

※ 「ア 単純更新（従来）型」と同様に、例年の維持修繕料の実績と見積額、清掃業務・吸収冷温水機保守点検業務・昇降機保守点検業務・自動制御装置（中央監視盤）保守点検業務・非常用発電機保守点検業務・特殊建築物（防火設備）定期報告調査業務・舞台照明設備保守点検業務・舞台吊物設備保守点検業務・自家用電気工作物保安管理業務・非常用放送設備保守点検業務・消防設備保守点検業務・合併処理浄化槽設備保守点検業務・施設警備・樹木剪定・ピアノ保守点検業務等の合計額を毎年度計上した。

合 計	766,933
-----	---------

（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

建替え費用	6,293,600 千円
維持修繕費用	766,933 千円
計	7,060,533 千円

イ 長寿命化・再編型

中規模改修費用	785,150 千円
大規模改修費用	1,496,500 千円
建替え費用	1,462,200 千円
維持修繕費用	766,933 千円
計	4,510,783 千円

（３）効果額

「長寿命化・再編型」による場合は、25 億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	7,060,533 千円
長寿命化・再編型	4,510,783 千円
効果額（差額）	2,549,750 千円

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	2021～2023	土居文化会館防災設備改修工事	22,280
	2021～2023	土居文化会館空気調和設備改修工事	11,410
	2021	川之江文化センター受変電設備改修工事	7,300
	2021	川之江文化センター避難器具改修工事	2,100
	2021	川之江文化センター非常照明改修工事	1,100
	2021	川之江文化センターアプローチ（外）改修工事	4,300

	2022	川之江文化センターエレベーター改修工事	22,600
	2022	川之江文化センター屋上防水等改修工事	16,390
	2022～2023	土居文化会館舞台音響改修工事	49,260
	2023	川之江文化センター換気設備改修工事	52,800
	2023	土居文化会館舞台機構改修工事	6,600
	2023～2024	土居文化会館舞台照明改修工事	204,990
	2023～2024	川之江文化センター中規模改修工事	36,900
中期	2034	市民文化ホール中央監視設備改修工事	6,685
	2039	市民文化ホール中規模改修工事	748,250
	2039	市民文化ホール外壁改修工事	37,680
	2039	市民文化ホール防災設備改修工事	28,230
	2039	市民文化ホール消火設備改修工事	21,300
長期	2042	川之江文化センター解体工事	544,350
	2044	市民文化ホール屋上防水改修工事	39,150
	2044	市民文化ホール受変電設備改修工事	14,700
	2044	市民文化ホール換気・排煙設備改修工事	17,500
	2045	土居文化会館解体工事	917,850
	2049	市民文化ホール非常用電源設備改修工事	16,500
	2049	市民文化ホール空気調和設備改修工事	132,550
	2049	市民文化ホール昇降機設備改修工事	8,450
	2059	市民文化ホール大規模改修工事	1,496,500

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

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)	市民文化 ホール	●2034 中央監視設備改修 6,685 ●2039 中規模、外壁、防災設備、消火設備改修 835,460 ●2044 屋上防水、受変電設備、換気・排煙設備 71,350						●2049 非常用電源設備、 空気調和設備、昇降機設備改修 157,500 ●2049 大規模改修 1,496,500
(2)	土居文化会館	●2021～2023 防災設備改修 22,280 ●2021～2023 空気調和設備改修 11,410 ●2022～2023 舞台音響改修 49,260						
		●2023 舞台機構改修 6,600 ●2023～2024 舞台照明改修 204,990 ●2045 解体工事 917,850						
(3)	川之江文化 センター	●2021 受変電設備、避難器具、非常照明、アプローチ改修 14,800 ●2022 屋上防水、エレベーター改修 38,990						●2023 換気設備改修 52,800 ●2042 解体工事 544,350 ●2023～2024 中規模改修 36,900

2020/ 作成
地域振興課 市民窓口センター