

琵琶湖博物館長寿命化計画 (個別施設計画)

平成31年3月
滋賀県琵琶湖環境部環境政策課

施設の概要

基準日:平成30年8月時点

基本情報					
施設名称 (愛称)	滋賀県立琵琶湖博物館 (びわはく)				
HPアドレス	http://www.biwahaku.jp/		(建物外観等)		
電話番号	077-568-4811				
所在地	草津市下物町1091				
設置目的	平成8年10月に開館した水族展示を有する博物館。琵琶湖に対する総合的な理解を深めることにより、湖と人間のよりよい共存関係を築いていくことを設置目的とする。(根拠法令 博物館法)				
所管	部局	琵琶湖環境部			
	課等	環境政策課			
設置年月	平成8年10月				
土地	敷地面積	55152.76㎡	避難所指定等	—	
	市街化区域	—	防災拠点指定等	—	
	用途地域	市街化調整地域	文化財指定	—	
建物	延床面積	28,694.56㎡	再生エネルギー等	太陽熱利用施設	
	取得価額	13,489,194,740円	自家発電設備	有	
運営	運営方法	直営			
	運営時間	9:30~17:00	バリアフリー	障害者用エレベーター	有
	休館日	月曜日、年末年始ほか		多目的トイレ	有
駐車台数	500台		オストメイト対応トイレ	有	
			車いす使用者用駐車場	12台	
特記事項					

施設概要						
名称	主体構造	設置年	延床面積	階数	耐震	備考
本館棟	RC	H7.4.1	17,512.30㎡	2	新耐震	
水族棟	RC		6,474.76㎡	2	新耐震	
生活実験工房	RC		268.97㎡	1	新耐震	
生活実験工房・便所	RC		71.35㎡	1	新耐震	
保護増殖センター	RC		251.72㎡	1	新耐震	
実験温室	鉄骨造		56.70㎡	1	新耐震	
屋上広場上屋	鉄骨造		348.45㎡	1	新耐震	
屋外食事施設「うみっこ広場」	木造		450.00㎡	1	新耐震	
車庫	RC		58.59㎡	1	新耐震	
駐車場従業者詰め所	非木造(その他)		4.60㎡	1	新耐震	
駐輪場上屋(1)	鉄骨造		46.74㎡	1	新耐震	
駐輪場上屋(2)	鉄骨造		46.74㎡	1	新耐震	
湖辺局	コンクリートブロック造		58.59㎡	1	新耐震	
ポンベ庫	コンクリートブロック造		8.36㎡	1	新耐震	
危険物貯蔵庫	コンクリートブロック造	19.00㎡	1	新耐震		
(別館)事務棟	RC	H6.4.1	2460.50㎡	2	新耐震	
(別館)宿泊棟	RC		546.65㎡	1	新耐震	
(別館)自転車置き場	RC		10.54㎡	1	新耐震	

成果情報					
	H27	H28	H29	3ヵ年平均	備考
利用可能日数	310	310	310	310.0	
年間利用人数	341,599	461,493	415,897	406,329.7	
1日あたり利用人数	1101.932258	1488.687097	1341.603226	1,310.7	
年間収入	589,194,917	832,546,518	407,348,360	609,696,598.3	単位:円
1日あたり収入	1,900,629	2,685,634	1,314,027	1,966,763.2	

コスト情報					
	H27	H28	H29	3ヵ年平均	備考
収入	589,194,917	832,546,518	407,348,360	609,696,598.3	単位:円
使用料収入	64,768,116	131,917,790	119,914,670	105,533,525.3	
物品売払収入	639,350	511,340	258,110	469,600.0	
教育財産使用料	13,826,013	11,563,157	10,574,833	11,988,001.0	
諸収入	11,003,122	11,740,147	9,098,307	10,613,858.7	
その他	498,958,316	676,814,084	267,502,440	481,091,613.3	
支出	1,145,827,640	1,396,398,695	808,120,723	1,116,782,352.7	
光熱水費	111,464,091	116,531,659	128,497,362	118,831,037.3	
施設管理委託料	70,464,600	73,189,818	74,931,286	72,861,901.3	
修繕費	62,896,721	14,699,313	18,738,812	32,111,615.3	
その他	901,002,228	1,191,977,905	585,953,263	892,977,798.7	
収支	-556,632,723	-563,852,177	-400,772,363	-507,085,754.3	
資産老朽化比率(※)	40.5	42.5	44.5		

※減価償却累計額 / (有形固定資産合計 - 土地 + 減価償却累計額)

1. 策定の趣旨

本計画は、インフラ長寿命化基本計画(平成25年11月29日)および滋賀県公共施設等マネジメント基本方針(平成28年3月、以下「基本方針」という。)に基づき、戦略的な維持管理・更新等を推進するため、個別施設毎の具体的な対応方針を定める計画として策定するものです。

2. 対象施設

滋賀県立琵琶湖博物館

滋賀県公共施設等マネジメント基本方針における「3施設類型ごとの管理に関する基本的な方針」の「1. 庁舎等」にかかる建築物およびその付帯施設

3. 計画期間

定期点検サイクル等を考慮の上、可能な限り計画期間の長期化を図ることで、中長期的な維持管理・更新等に係るコストの見通しの精度向上を図るため、平成30年度から平成39年度までの10年間とする。

4. 個別施設の状況等

(1)施設の劣化・損傷の状況や要因等

本館棟・水族棟は建築後22年(平成30年8月時点)を経過し、経年による老朽化が著しく、別館についても同時期に建築され、同様に経年による老朽化が著しい。

その一方で、施設の性格上、学校・園等の教育関係団体をはじめ、子どもの来館も多く、不特定多数の来館者施設であることから、全施設について最低限の機能を保持することが求められている。

(2)点検・診断の実施方針

「滋賀県県有施設点検マニュアル」に基づき毎年点検を行うほか、建築基準法第12条第2項および第4項による定期点検、その他建築設備の法定点検等の結果に基づき施設の劣化状況や修繕の緊急度を把握する。

また、建築物の老朽化の進行や安全性に影響を及ぼす恐れのある設備についても、併せて劣化状況や修繕の緊急度を把握する。

さらに、長寿命化対象施設である本館棟・水族棟・別館事務棟は、技術職員による各部位の点検調査結果に基づき、予防保全対象部位^{*}の修繕や更新の必要性、緊急性等を踏まえた長寿命化対策の必要性を見極め、長寿命化に必要な工事内容や時期を「長期保全計画」として取りまとめている。

なお、長期保全計画については、上記の内容を踏まえ、必要な時期に適切に見直しを行うものとする。

※予防保全対象部位・「滋賀県長寿命化ガイドライン」(以下、「ガイドライン」という。)に基づき、長寿命化施設において予防保全工事の実施対象としている部位

(3)その他、対策を実施する際に考慮すべき事項

5. 対策の優先順位の考え方

(1)目標使用年数

長寿命化対象施設については、ガイドラインに基づき目標使用年数を65年とする。その他の施設についても、適時適切な改修等により、法定耐用年数を超えて使用することを目標とする。

(2)当該施設が果たしている役割等を踏まえた優先順位の考え方

当施設は、平成8年開館以来、「湖と人間」というテーマにそって、研究・調査し、資料を収集・整理し、その成果をもとに県民とともに考え、今後の望ましい在り方を探る博物館として、その役割を果たしてきた。年間約40万人以上の来館者があり、これまでの累計で1千万人を超える来館者に親しまれてきたことから、その役割の重要性は非常に高い。

その他、災害時の避難所としての機能を有することから、躯体の強度確保に係る各種対策を優先とする。

対策の実施にあたっては、施設の劣化状況や点検・診断結果等を踏まえ、財政負担の平準化等も考慮しながら、計画的に行うものとする。

6. 対策内容と実施時期

(1) 基本的な方針

「現状や課題に関する基本認識」を踏まえ、①施設総量の適正化、②施設の長寿命化、③施設の計画的な更新の3つを柱とした取組を総合的に推進し、将来の更新や維持管理に係るトータルコストの縮減・平準化を図る。

(2) 取組方針

① 点検・診断等

- ・劣化状況や不具合状況の的確な把握が重要であることから、法定点検に加えて、全庁的に活用可能な「県有施設点検マニュアル」を策定のうえ点検を徹底し、劣化や不具合の進行可能性や施設に与える影響などについて評価(診断)を行う。
- ・また、点検・診断等の結果を適切に集積し、施設の維持管理・修繕・更新等への反映させることで、公共施設における「メンテナンスサイクル」を確立する。
- ・長寿命化対象施設については、施設点検調査を実施し、経年による劣化状況や外的負荷(気候天候、使用特性等)による建物性能の低下状況やこれまでの維持管理の状況等を踏まえた長期保全計画を作成する。

② 安全確保

- ・公共施設の管理においては、県民・利用者の安全確保を最重要事項として認識のうえ、点検・診断を実施し、危険性の有無を適切に把握するとともに、危険性が認められた場合は、速やかに安全確保のための措置を行う。
- ・老朽化等により供用廃止され、かつ今後も利用見込みのない公共施設は、危険性が生じることがないように適切に処分・除却等を進める。

③ 耐震化

- ・新耐震の建物であることから耐震化済み。

④ 施設総量の適正化

- ・今後の人口減少や少子高齢化の進展等による施設ニーズや県の役割の変化、施設の利用状況、建物性能、維持管理費、政策的必要性等を踏まえた「施設評価」を実施し、その結果に基づき、施設の統合・廃止・縮小等を継続的に実施する。
- ・更新時期が到来した施設については、国・市町の施設との利用調整や、他目的施設との合築等の方策を検討する。
- ・統廃合等で不要となった施設は、他用途への転用や市町、民間への売却など適切な処分を行う他、計画的に除却等を進める。

⑤ 長寿命化

- ・長寿命化対策の取組の方向性や考え方をまとめた「県有施設長寿命化ガイドライン」に基づき、長寿命化対象施設の「長期保全計画」を作成し、中長期的かつ計画的に予防保全を実施することで、長寿命化を図る。また、長寿命化対策の実施時期が集中しないよう実施時期を適切に調整し、財政負担の平準化を図る。
- ・「県有施設点検マニュアル」に基づく施設の点検実施により、不具合箇所や劣化状況の早期の把握・対応を行うことで、可能な限り長寿命化を図る。

⑥ 維持管理・修繕・更新等

- ・施設の安全性や施設の運営に支障をきたすことのないよう、適切に維持管理・修繕等を実施する。
- ・施設の更新(建替・改修)については、施設が果たす役割や将来ニーズ、費用対効果、劣化状況、財政負担の縮減・平準化の観点を踏まえて事業の必要性や規模の縮小を基本としつつ適正規模等を十分見極めながら、計画的に更新の実施時期を調整することにより、財政負担の平準化を図る。また、PPP/PFI等を含む民間活力を活用する手法もあわせて検討し、更新・修繕コストや管理運営コストの縮減を図る。

7. 対策費用

(1)長寿命化対策

(単位:百万円)

施設名	年次計画										
	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	計
本館棟・水族棟	0	158.5	17.2	14.7	17.3	5.3	15.0	64.7	11.0	43.8	347.5
(別館)事務棟	0	35.9	0.8	5.4	0.3	2.1	37.5	44.9	14.3	4.9	146.1
合計	0	194.4	18	20.1	17.6	7.4	52.5	109.6	25.3	48.7	493.6

主な対策

※「琵琶湖博物館本館棟・水族棟」および「琵琶湖博物館別館 事務棟」の対策の詳細については、「琵琶湖博物館 本館棟・水族棟 長期保全計画」および「琵琶湖博物館別館(旧UNEP国際環境技術センター)長期保全計画」において記載。

(2)大規模改修

(単位:百万円)

施設名	年次計画										
	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	計
合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

主な対策

(3)その他の修繕

(単位:百万円)

施設名	年次計画										
	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	計
第3期リニューアル		251.3	461.3								712.6
合計	0	251.3	461.3	0	0	0	0	0	0	0	712.6

主な対策

A展示室・B展示室のリニューアル他

※対策費用については随時見直しを行う。

※この計画により予算が確定されるものではない。

8. 更新履歴

更新年月	更新した内容