

新琵琶湖博物館創造

第 1 期実施設計素案(C展示室・水族展示・建築設備)説明書



平成 26 年(2014 年) 10 月

滋賀県

目次

1. 新展示の基本方針	1
2. 新展示のねらいと主な展示内容	2
(1) C展示室	2
(2) 水族展示	4
3. 建築・設備改修計画	6
4. スケジュール、事業規模および目標来館者数	8
(1) 全体スケジュール	8
(2) 事業規模および目標来館者数	8
(3) 第1期リニューアルスケジュール	9

琵琶湖博物館はリニューアルでこんな博物館をめざします！

1 「湖と人間」のあり方を県民とともに考え、ともに行動する博物館

マザーレイク 21 計画第 2 期の二つの柱である「琵琶湖流域生態系の保全・再生」、「暮らしと湖の関わりの再生」の実現に向けて、琵琶湖の大切さに気づき、主体的な行動を起こす人びとを応援します。

2 次代を担う人が育つ拠点となる博物館

県民ニーズに応え、県政の課題や高度化・複雑化した情報をわかりやすく伝え、体験・交流の機会を数多く提供することで、湖と人間が共存する持続可能な社会の実現に向けた次代を担う人が育つ場となります。

3 地域活性化の核となる博物館

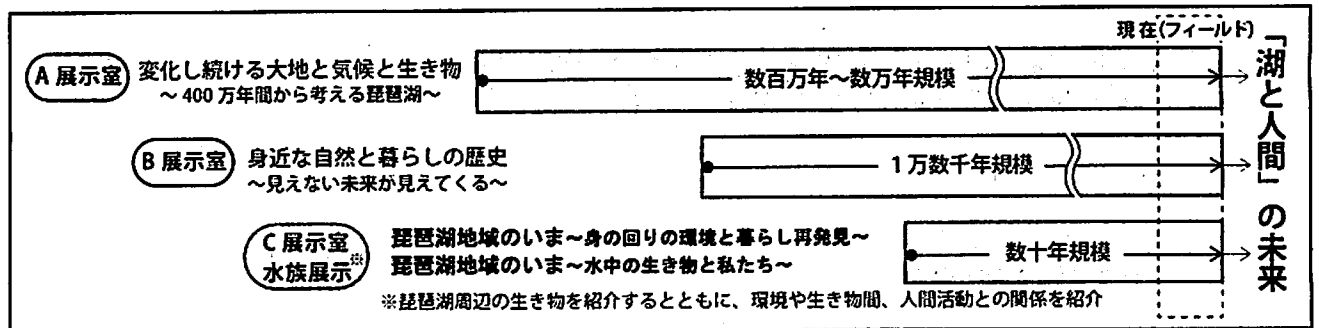
琵琶湖博物館は博物館であると同時に研究施設、文化施設、環境学習施設、観光施設であるという多面性を生かし、琵琶湖・滋賀を県内外に発信し、県のアイデンティティを高め、地域活性化の核となる施設をめざします。

1. 新展示の基本方針

(1) 新展示の考え方

◆「湖と人間」の未来を考える

自然や人びとの暮らしの変化、そのつながりを伝え、琵琶湖の過去からいま、そして未来を考える多様な視点を提示します。



(2) 新展示の特徴

◆体感！ 驚きと感動、学びと発見が生まれる展示

体感型・参加型展示や実物資料、交流の場の増加などにより、子どもから大人までが楽しめる、驚きと感動、学びと発見の機会に満ちた発信力の高い展示となります。

① タイムリーでわかりやすい展示

可変性のある展示空間で、新たな知見、新たな環境問題等についてわかりやすく情報を提示し、来るたびに新たな発見や学びがある展示とします。

② 「つながり」を伝え、自分とのかかわりに気づく展示

山、川、田んぼ、湖、そこにすむ生き物たち、そしてわたしたちの暮らしとの間にある「つながり」をわかりやすく展示します。

③ 「いま」の展示でフィールドへ誘い、「湖と人間」の未来を考える展示

歴史を「いま」と未来を考える手がかりと位置づけ、「いま」の視点を持ちながら、「湖と人間」の未来を考える展示とします。

④ 交流や対話がうまれるにぎわいのある展示室

展示室に来館者が地域の人びとや博物館員と語り合うことのできる交流スポットを設け、多様な人々が集う、にぎわいのある展示室とします。

2. 新展示のねらいと主な展示内容

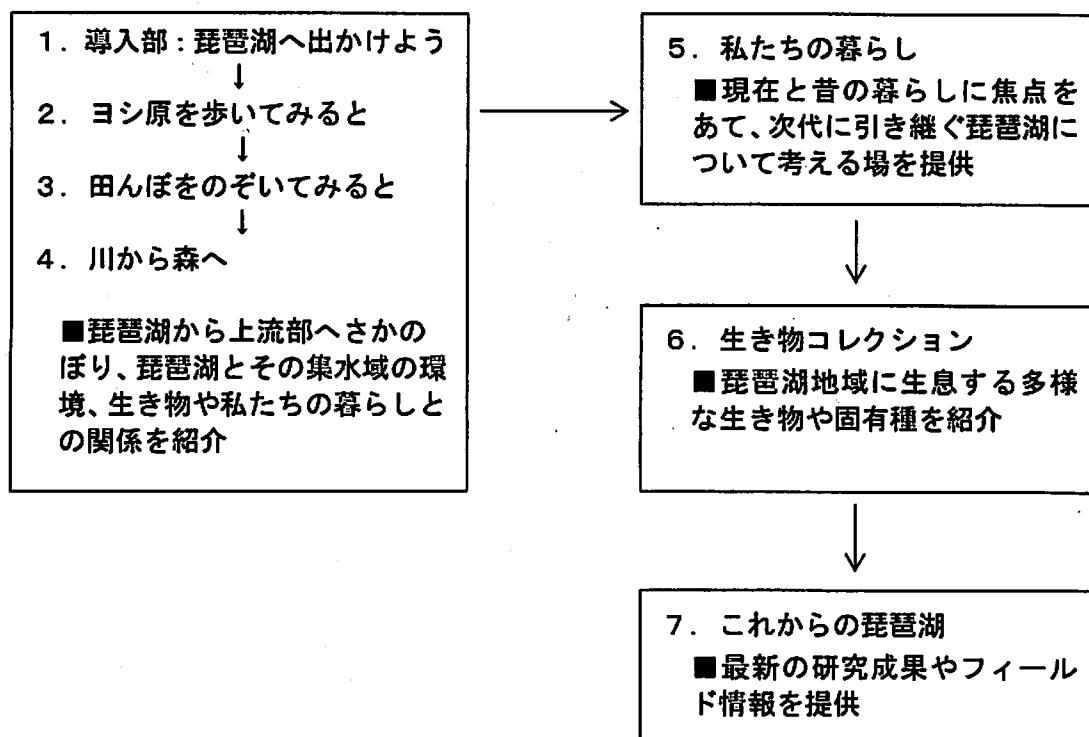
(1) C展示室

【テーマ】琵琶湖地域のいま ～身の回りの環境と暮らし再発見～

【新展示のねらいと全体構成】

琵琶湖岸から森林までの身近な景観を入りに、関連するトピックと環境・人間・生き物の関係性をわかりやすく示し、身の回りの世界の中に潜むおもしろさを知ってもらい、博物館の屋外展示や交流事業とつなぎ、魅力あるフィールドへ誘います。

【展示の流れ】



【各コーナー展示のねらい】

①琵琶湖へ出かけよう

琵琶湖の全体像を紹介する導入部分となります。琵琶湖をほとんど知らない人には特徴的な景観を中心にその魅力を伝え、フィールドへの誘いや観光への入り口の役割を果たします。琵琶湖とその環境について深く知りたい人には、理解の手助けとなる様々な情報をわかりやすく提供します。

2. 新展示のねらいと主な展示内容

②ヨシ原を歩いてみると

湖辺域の代表的な景観としてヨシ原を取り上げ、ヨシ原の中に分け入った時に、見えてくる世界を臨場感あふれるジオラマ（情景模型）で紹介します。陸域と水域の連続した移行帯が生き物にとって重要であることや湖辺の大湿地帯の変容と私たちの暮らしとの関係を紹介し、ヨシ原と来館者の暮らしとの間にある「つながり」を伝えます。

③田んぼをのぞいてみると

滋賀県の代表的な景観の一つである田んぼの多様な生き物とそれを育んできた独特の環境や人とのかかわりを紹介します。6月上旬の田んぼに無数の生物がうごめいている状態を20倍スケールのジオラマで表現します。また、近年の農業の変化と生き物との関係や「魚のゆりかご水田」について紹介し、これからの人と水田の関係を考える材料を提供します。

④川から森へ

川と森を中心とした琵琶湖地域の中・上流の環境とそこに住む生き物と人との関わりを紹介します。あわせて、琵琶湖集水域における治水・利水のための取り組みと人の生活との関わりを紹介します。また、カワウ、ニホンジカなどの生き物を通して、川と森、生き物と人との複雑な関係性を伝えます。

⑤私たちの暮らし

暮らしに必要な燃料などの資源を身の回りの自然から得て、また自然に還すといった、昭和30年代の物質循環や資源利用の仕組みや自然とのつきあいをわかりやすく紹介します。現在とかつての暮らしを対照的にみる展示を通して、次世代へ引き継ぐ自然と、未来の琵琶湖へつなぐこれからの私たちの暮らしについて考えるきっかけを提供します。

⑥生き物コレクション

琵琶湖とその集水域に生息する生き物の実物標本を展示し、美しさと多様さを一目で感じられる迫力ある空間を演出します。また、固有種の展示コーナーを設け、琵琶湖地域の特徴と独自性を際立たせ、何度訪れても新たな発見が得られるよう、一部を可変性のあるトピック展示とし、生き物の変異や美しい色彩や面白い形の生き物などを紹介します。

⑦これからの琵琶湖

来館者が博物館の研究成果やフィールドの最新の情報を入手できるコーナーです。研究成果への質問、感想や意見など、ICT（情報通信技術）の活用などにより、双方向のやり取りが可能な展示となります。

2. 新展示のねらいと主な展示内容

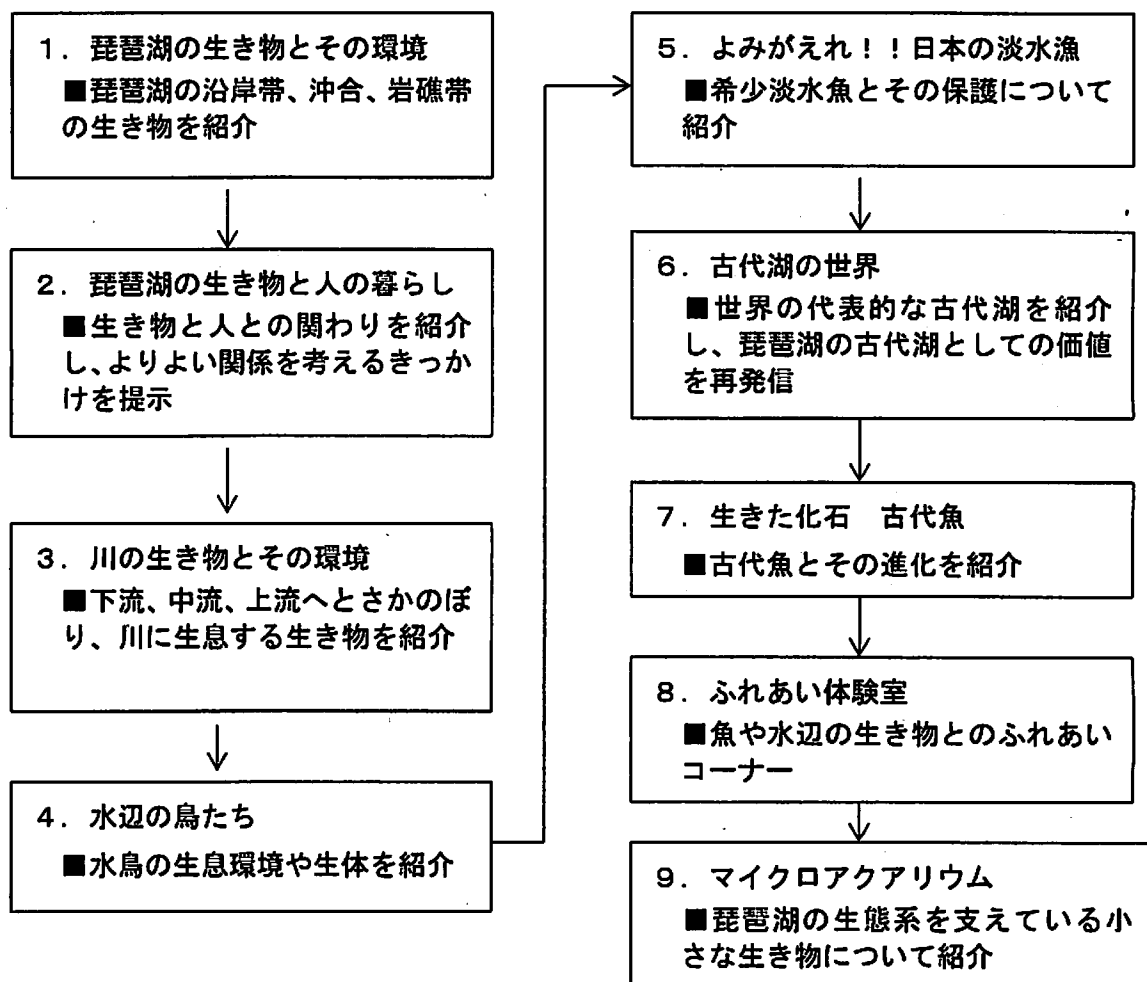
(2) 水族展示

【テーマ】琵琶湖地域のいま ～水中の生き物と私たち～

【新展示のねらいと全体構成】

琵琶湖に生息する様々な生き物を展示し、琵琶湖のもつ生物多様性や食文化などの「生き物と人とのかかわり」を伝えます。また、季節によって違う生き生きとした姿やふだん目にする事のない小さな生き物などを紹介し、驚きと新たな発見を促し、琵琶湖の価値を発信します。

【展示の流れ】



【各コーナー展示のねらい】

①琵琶湖の生き物とその環境

沿岸帯、沖合、岩礁帯などの環境に生息する生き物を紹介し、そのすみかとしての琵琶湖の環境の多様性を伝えます。また、琵琶湖固有の生き物やその生態、また、魚の繁殖行動や、面白い習性をもつ魚などをトピック的に紹介するなど、変化のある展示を行います。

2. 新展示のねらいと主な展示内容

②琵琶湖の生き物と人の暮らし

琵琶湖地域特有の漁撈、食文化、水辺遊び等、琵琶湖とその集水域にすむ生き物と人との関わりについて紹介します。また、外来生物問題などを紹介することで、琵琶湖と人とのよりよい関係について考えるきっかけを提供します。

③川の生き物とその環境

琵琶湖に流入する川を遡上していくイメージで、下流域、中流域、上流域の生息環境とそこに生息する生き物を紹介します。特に下流域では、川を模した水槽に魚を漁獲するためのカットリヤナを再現し、ヤナを上ろうとする魚の行動を展示します。また、季節によって、川に遡上し、産卵を行う魚とその産卵行動についても展示を行います。

④水辺の鳥たち

カイツブリやカモ類など水辺に生息する鳥について、陸域と水域の両側の生息環境や、その行動や生態を紹介します。

⑤よみがえれ!!日本の淡水魚

日本の各地で減少している希少淡水魚について、生体展示を行うとともに、減少した要因や希少淡水魚をとりまく現状を紹介します。また、国内では琵琶湖博物館にしか設置されていない希少淡水魚の系統保存を行う保護増殖センターの取り組みを紹介します。

⑥古代湖の世界

世界一古い歴史をもつバイカル湖やアフリカ大地溝帯の湖など、世界の代表的な古代湖に生息する固有種を紹介します。琵琶湖も世界で数少ない古代湖の一つであることを紹介し、琵琶湖の価値を再発信します。

⑦生きた化石 古代魚

古い時代から形態を変えず今日まで残った古代魚として、チョウザメ類、ガー類を紹介し、魚類がたどってきた進化を紹介します。

⑧ふれあい体験室

琵琶湖に生息する魚やザリガニを直接触ることができるコーナーで、「触る」という体験を通じて魚類や水辺の生き物を身近に感じてもらいます。

⑨マイクロアクアリウム～琵琶湖の生態系を支える小さな生き物たち～

肉眼では見えないプランクトンなどの微小な生き物を顕微鏡や映像を用いて紹介し、小さな生き物が琵琶湖の生態系を支えていることを紹介します。

3. 建築・設備改修計画

(1) 建築工事

①展示水槽改修

バイカルアザラシ水槽やカントリーヤナ水槽の新設、内湖・ヨシ原水槽の拡張およびトンネル水槽の演出照明等行うとともに、背景塗装のはがれ修復やアクリル研磨等の必要な改修を行います。

②結露防止

低温の水槽に接する観覧通路や展示窓の結露を防止するため、防水層の断熱化、水槽窓面への吹出し口やアクリル二重パネルの設置を行います。

③内装仕上げ

床・壁・天井の色調を変え空間イメージの刷新を図ります。観覧通路は、水槽や展示物を引き立たせるための背景となるよう暗色系のカラーデザインを採用し、滋賀県・琵琶湖を印象づける色調とします。

④ユニバーサルデザイン

車いす使用者や高齢者、子どもなど、あらゆる利用者を想定し、わかりやすい動線、段差の改善、すべりにくい材質の床仕上げなど、より快適で安全に移動できる空間づくりを行います。

また、多言語標記、色彩や文字の大きさ、ピクトグラム（絵文字）の併用などにより、だれにでもわかりやすい館内案内とします。

(2) 設備工事

①熱源設備

水族施設への冷水・温水を供給する熱源を共用熱源から分離し、水族専用熱源とし、故障による魚類等の生命維持等のリスクに対応します。冷却用熱源としては、汎用性があり、高効率かつ故障時のリスク対応に優れている空冷式モジュールチラーを採用します。加温用熱源としては、コンパクトで汎用性が高く、イニシャルコストが低廉な都市ガス炊き無圧式温水ヒーターを採用します。

3. 建築・設備改修計画

②飼育設備

a. 冷水・温水配管

冷水配管は老朽化が進んでいるため、今回全面更新を行います。配管材質は内面ライニング鋼管とし、システムの長寿命化を図ります。

温水配管は平成 22 年に更新工事が完了しており、今回改修で変更となる部分のみ対応します。

b. 熱交換器

バイカル湖の固有種導入に伴い、冷水の行き還り温度を 7℃—12℃から 5℃—13℃に変更するに伴い、熱交換器を更新します。

c. ろ過循環ポンプ・ろ過器

新設水槽のための循環ポンプ・ろ過器を新設します。

③電気設備

水槽照明器具の光源を省エネルギー・長寿命なLED化を進め、ランニングコストの低減を図ります。また、観覧通路の内装改修にともない、観覧通路照明の光源をLEDに更新します。

4. スケジュール、事業規模および目標来館者数

(1) 全体スケジュール

平成 24 年 新琵琶湖博物館創造ビジョン
 平成 25 年 新琵琶湖博物館創造基本計画

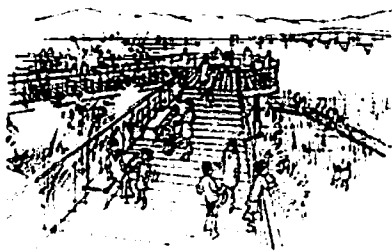


第1期

平成 26 年 第1期リニューアル実施設計
 (C展示室、水族展示)
 平成 27 年 第1期リニューアル工事
 平成 28 年 第1期リニューアル完成
 (開館 20 周年)



<大人のディスカバリー>



<樹冠トレイル>

第2期

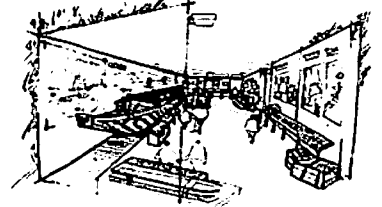
平成 30 年 第2期リニューアル (交流空間)
 (大人のディスカバリー、樹冠トレイル、レストラン/ショップ 他)



<A展示室：変わる生き物>

第3期

平成 32 年 第3期リニューアル
 (A展示室、B展示室)



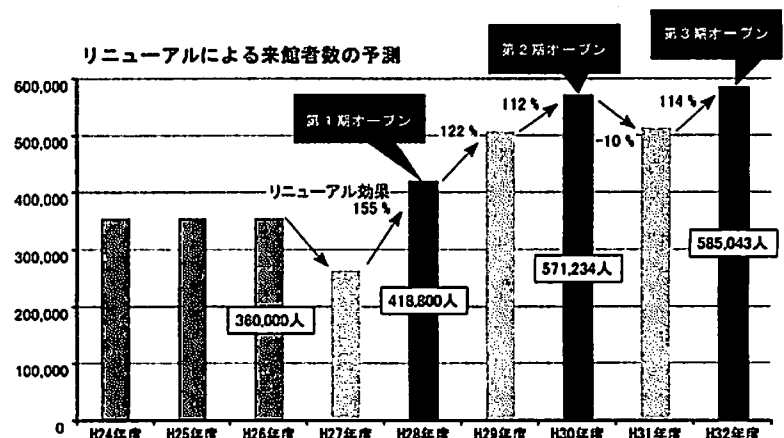
<B展示室：船とともにある暮らし>

(2) 事業規模および目標来館者数

◆事業規模 30 億円規模

◆目標来館者数 60 万人

(参考) リニューアルによる来館者数の予測
 (「新琵琶湖博物館創造基本計画」より)



4. スケジュール、事業規模および目標来館者数

(3) 第1期リニューアルスケジュール

	平成27年度				平成28年度	
	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	第1四半期	第2四半期
契約工期		← 建築工事(2015/7~2016/5) →				リ ニ ュ ー ア ル オ ー プ ン
		← 展示工事(2015/7~2016/7) →				
閉館期間			← C展示(2015/11~2016/7上旬) →			
			← 水族展示(2015/9~2016/7上旬) →			

- 20周年を迎える平成28年度に第1期のリニューアルオープンを目指します。集客力の高い夏休み前の平成28年7月オープンで計画を進めます。
- 水族展示の閉鎖期間は、夏休みを外して平成27年9月に閉館し、平成28年7月までの工期で計画しています。
- C展示室は平成27年11月に閉館し、平成28年7月までの工期で計画しています。