

高知みらい科学館 中期計画

(令和5年度～令和9年度)

～ 市民・県民とともに 高知の「みらい」を考える科学館 ～

令和4年10月

高知みらい科学館
Kochi MIRAI Science Center

目次

I	はじめに.....	1
II	中期計画の策定にあたって.....	2
III	これまでの事業体系.....	3
IV	これまでの取組（成果と課題）.....	4
V	高知みらい科学館 中期計画	
1	目的.....	18
2	基本コンセプト.....	18
3	目指す科学館像.....	18
4	事業体系.....	18
5	事業目的・事業一覧.....	19
6	成果指標.....	20
7	中期計画	
7-1	理科教育振興事業.....	22
7-2	科学文化振興事業.....	24
7-3	基盤機能.....	32
VI	中期計画に関する特記事項	
1	社会的課題・持続可能な開発目標（SDGs）に対する科学館の役割.....	38
2	誰もが科学を楽しめる科学館を目指して.....	40
3	職員の配置・スキルアップ.....	41
4	学校・各機関との連携により実現する科学館活動.....	42
5	何度も来たくなるプラネタリウムを目指して.....	43
6	中学生・高校生・大学生が活躍する科学館.....	44
7	オンライン・インターネットを活用した取組.....	45
8	れんげいこうち広域都市圏ビジョンに基づく取組.....	46
9	博物館・科学館の事業評価.....	47
10	南海トラフ地震が起こった際の業務継続計画（BCP）について.....	48
VII	資料	
1	策定経過.....	49
2	高知みらい科学館条例.....	50
3	組織体制（令和4年度）.....	52
4	事業費（令和4年度）.....	52
5	高知みらい科学館協議会委員名簿.....	53
6	高知みらい科学館スーパーバイザー名簿.....	53
7	用語解説.....	54

I はじめに

高知みらい科学館は、「理科好きの子どもを育てる」（理科教育振興事業）と「科学を楽しむ文化を育てる」（科学文化振興事業）を使命に、「見て、触れて、感じて、作って、学び遊ぶ」を基本コンセプトとして、平成30（2018）年7月に開館しました。その前身には、昭和56（1981）年1月に開設された高知市子ども科学図書館があり、地域の児童・生徒を対象に専従の指導員（教員OBなど）のもと37年間にわたる教育普及活動が活発に行われてきた歴史があります。こうした成果を引き継ぎ、近年の科学技術の進展や社会変動に対応し、子どもから大人まで全ての人が参加し、賑わい親しむユニバーサルな科学館が構想され、開館して4年が経過しました。

高知県で初の科学館の意義と評価は、当初の予想を大きく上回る利用者数やアンケート調査等から地域社会での有用性が実証されるとともに、その集客力は地域の活性化にも寄与してきました。

ここ数年は、コロナ禍により利用者数は低減しているものの、科学館の事業活動が、利用者の科学的思考を触発し、科学体験を通して得られた知見やイノベーションが利用者それぞれの将来に弾みや可能性をもたらすなど、当初以来構想してきた事業内容及び活動を持続、展開してきました。

前述の理科教育振興事業と科学文化振興事業の2つの使命をつなぎ、実効性の高い多様な事業展開に導く役割が第3の「基盤機能」です。科学館の活動や機能が自己完結で終わることなく、広く社会に開かれた存在でなくては現代及びこれからの科学館は、その存在意義を失います。

市民との協働体制、関係機関とのネットワーク、情報センターとしての役割、地域遺産の保全継承等、科学館としての基盤形成もまた、明日への重要な課題です。

今後も高知みらい科学館が多くの利用者とともに成長、発展していくためには、どのような取組が求められるのでしょうか。

当館の基本構想が策定されて11年、開館後4年を経た現在、これから5年後、そして未来の科学館はどうあるべきか、社会変動を見据え、利用者の創造性、可能性が最大限に生きる科学館のあり方を中長期の視点から展望しました。

令和4年10月

高知みらい科学館 館長 高橋 信裕

Ⅱ 中期計画の策定にあたって

1 計画策定の趣旨・目的

高知みらい科学館の設置・運営については、これまで、平成23(2011)年4月に策定された「科学館(仮称)基本構想」に基づき行ってきました。しかし、基本構想策定から11年経過しており、その間、高度化する情報化社会の中でコロナ禍も相まって、来館しなくても科学体験できる非来館型のオンラインサービスが求められるなど、科学館を取り巻く状況も急激に変化しています。そのため、今後の科学館のあり方について方向性を検証していく必要があり、今後5年の成長・発展を目指した中期的な計画を策定するものです。

2 計画の位置づけ

本計画は、高知市総合計画を上位計画とし、策定します。

また、高知みらい科学館事業は、高知市教育振興基本計画、高知市文化振興ビジョン、高知市中心市街地活性化基本計画、れんけいこうち広域都市圏ビジョン等の計画にも位置づけられており、本計画とこれらの計画とは、互いに補完・連携するものです。

なお、高知みらい科学館は高知県と高知市が共同で整備し、高知県教育振興基本計画に基づく高知県の運営支援のもと、高知市が設置・管理・運営をしています。県内唯一の科学館として、高知県・高知市が共に管理・運営費用を負担し、高知県全域を対象とした事業を実施しています。

3 計画の期間

本計画は、令和5年度から令和9年度までの5か年の中期計画とします。

ただし、社会情勢などの変化により、必要に応じて計画内容の見直しを行います。

4 事業体系の見直しについて

高知みらい科学館は、高知の未来を担う理科好きの子どもを増やし育てるとともに、大人も子どもも科学に親しみ科学を楽しむ文化を育てるため、「見て、触れて、感じて、作って、学び遊ぶ」学習・体験型施設として、研究・開発・資料管理等の基本的機能を土台に、科学館理科学習・校外学習の受入れ等を行う理科教育振興事業と、プラネタリウム・サイエンスショー・科学教室等を含めた科学文化振興事業を2本柱として事業を実施してきました。

これまでの事業体系(p.3参照)では、科学館事業全体における各事業の目的が明確でなかったため、今回の計画策定にあたっては、各事業の目的や事業どうしの関係性を明確にし、事業体系を整理し直しました(p.18参照)。令和5年度以降の計画、年報及び統計等につきましては、見直し後の事業体系により作成します。

Ⅲ これまでの事業体系

科学館（仮称）基本構想（平成23（2011）年4月策定）

「高知市子ども科学図書館」の拡充構想と高知県の「こども科学館構想」を融合し、新たな科学体験・科学学習の施設を設置するために策定。

- 果たすべき役割
 - ・ 次代を担う創造性豊かな人材の育成を図る。
 - ・ 科学的な見方や考え方を養い、知的創造活動の場を提供する。
- 目指す科学館像
 - ・ 必要な機能を凝縮させたコンパクトな都市型科学館
 - ・ 子どもたちが科学への興味・関心を高め、意欲を育む体験型科学館
 - ・ 郷土の自然とともに、生命から宇宙、そして先端技術までを学び、探求心を育む科学館
 - ・ 本県の自然科学に関する情報センターとしての科学館
- 5つの機能
 - ・ 育成機能 ・ 体験型機能 ・ 学校教育連携機能
 - ・ ネットワーク機能 ・ 発信普及機能

これまで、科学館（仮称）基本構想に基づき、事業を行ってきた。

1 目的

高知の未来を担う理科好きの子どもを増やし育てるとともに、大人も子どもも科学に親しみ、科学を楽しむ文化を育てる。

高知みらい科学館条例 第1条より

2 基本コンセプト

「見て、触れて、感じて、作って、学び遊ぶ」ことができる学習・体験施設

高知みらい科学館条例 第1条より

3 事業体系（令和4年度）

理科好きの子どもを育てる Ⅰ 理科教育振興事業

- 1 科学館理科学習
- 2 特別支援学校科学館学習
- 3 学校（園）利用
- 4 出前教室
- 5 理科教育支援

科学を楽しむ文化を育てる Ⅱ 科学文化振興事業

- 1 プラネタリウム・星空観望会
- 2 サイエンスショー
- 3 ミニかがく教室
- 4 展示
- 5 科学教室等
- 6 科学イベント等
- 7 サイエンスクラブ
- 8 高知みらい科学館サポーター
- 9 実習等の受入

Ⅲ 基本的機能

- 1 連携・ネットワーク
- 2 情報提供・発信
- 3 教材研究・開発等
- 4 資料管理
- 5 科学館協議会等
- 6 中長期計画の策定

IV これまでの取組（成果と課題）（H30.7.24～R4.3月末）

実 績	H30年度※1	R元年度	R2年度	R3年度
◆ 開館日数	215日	298日	285日	297日
◆ 入館者数	245,001人	214,591人	114,412人	116,418人
◆ プラネタリウム観覧者数	56,390人	52,854人	25,435人	26,717人
◆ 利用学校数	253校	194校	180校	167校

※1 H30.7.24開館
 ※ R元年度～R3年度 新型コロナウイルスの影響による臨時休館あり

I 理科教育振興事業 理科好きの子どもを育てる

総
括

開館以来、小学校4年生・中学校1年生を対象とした科学館理科学習のほか、遠足・校外学習等での科学館の利用の受入れや、遠方の学校等に対する出前教室など、理科好きの子どもたちを育てる取組を行ってきた。また、高校の部活動や課題研究等に協力するなど、科学に興味のある子どもたちに対する支援も充実させてきた。これらの取組については、今後も学校のニーズ等をふまえて発展させていく。

さらに、教員学習会や教材貸出・提供等、学校での理科教育を支援するための取組などを通して、学校で学ぶ理科への興味・関心につなげる。

これまでの取組状況（開館（H30.7.24）～R4.3月末実績）

1 科学館理科学習

- ・ 県内の小学校4年生・中学校1年生（義務教育学校4・7年生）を対象に、プラネタリウムを使った宇宙と地球の学習や学校では扱いにくい観察・実験等を行う実験室学習を実施。
- ・ 高知市立小・中・義務教育学校は毎年参加している。

	H30	R元	R2	R3
利用学校数	91	87	75	71



2 特別支援学校科学館学習

- ・ 県内の特別支援学校を対象に、学校では体験できないような活動を行った。
- ・ プラネタリウム、サイエンスショー、展示見学等のプログラムの中から、児童・生徒の実態に合わせて選択し、内容については各学校と相談したうえで実施。

	H30	R元	R2	R3
利用学校数	20	16	9	11

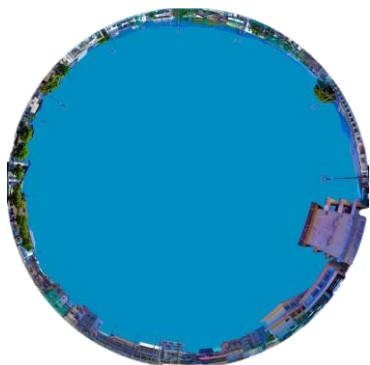


3 学校（園）利用

- ・ 小・中・義務教育・高等・特別支援学校、幼稚園・保育所・認定こども園、教育支援センター等の遠足や校外学習での利用の受入れをした。
- ・ 希望に応じて、プラネタリウム、サイエンスショー、サイエンスタイムを実施。

	H30	R元	R2	R3
利用学校数	134	85	82	77





科学館理科学習－校庭風景パノラマ

【新型コロナウイルス感染症への対応】

- ・科学館理科学習においては、実験室内の密集を避けるため、各学校に日程変更をお願いするなどの対応を行った。
- ・新型コロナウイルスの影響により、科学館理科学習を実施できなかった学校については、翌年度に当該学年の利用を受け入れることとした。
- ・令和3年5月と10月には県立山田高等学校の理科授業の中で、Zoomを活用し、空気の抵抗に関する実験や、光のスペクトルに関する実験を見せるなど、高校の授業での活用について研究をすすめている。

取組の成果・課題等（●：成果，■：課題）

- 実験室学習では、毎年、小・中学校ともに4種類ずつのプログラムを用意し、実施している。いずれも児童・生徒は楽しんで活動できている。
- 宇宙と地球の学習では、教科書で取り上げられている内容だけでなく、来館当日の星の解説も入れることで、興味・関心を持たせることができた。
- 中学校の宇宙と地球の学習においては、教科書に準じた内容を実施してきたが、知識・理解を重視しすぎたことが課題である。

- 盲学校向けのサイエンスショープログラムや、プラネタリウムで使う触図を開発するなど、障害種に応じた対応を心がけている。
- 児童生徒はこれまでになかった方法で科学に触れ、楽しむことができるようになり、引率者にもその手法が広まりつつある。
- まだ不自由な部分も多いが、その都度、少しずつ改善している。
- 毎年、同じ児童・生徒が、同じ時期に来館するため、プラネタリウムの内容が似たようなものになってしまう。

- 開館以降、プログラムを増やし、内容を充実させてきた。
- 引率教員向けのアンケートでは、高い評価を得ている。
- 遠足の行き先の一つとして認知されてきており、特に、保育園・幼稚園等の利用が増えてきた。

今後の改善・取組

- ・実験室学習のプログラムを計画するにあたっては、学習指導要領の改訂等に配慮し、学校では取り扱いにくい内容とするよう心がける。
- ・中学校の宇宙と地球の学習では教科書に準じた内容を取り上げてきたが、今後はさらに、天体・星に対する興味・関心をふくらませる内容にしていく。

- ・各学校のニーズや障害種に合わせたプログラムを一つずつ増やしていく。
- ・盲学校向けのプログラムをさらに充実させていく。
- ・必要な備品・設備を整えていく。
- ・プラネタリウムについても、毎年少しずつ内容を変えていけるよう、ニーズを把握しつつ、コンテンツを開発していく。

- ・プログラムの数・種類や、新しいプログラムの開発方法などを見直す。
- ・プラネタリウムにおいては、宿泊体験学習（合宿）の前に利用してもらうなど、効果的な利用を提案する。

4 出前教室

- ・遠方（おおむね片道1時間以上）の学校等を訪問し、ミニプラネタリウムやサイエンスショー等を実施。
- ・特別支援学校、院内学級、教育支援センター等の要望に応じて訪問し、サイエンスショー・科学教室等を実施。

	H30	R元	R2	R3
利用学校数	8	6	14	8



5 理科教育支援

【教員学習会】

- ・県内の教員を対象に、教材開発のための情報提供や教材製作を実施。
- ・学習指導要領の改訂に伴う新単元なども積極的に取り上げている。

	H30	R元	R2	R3
参加者数	46	80	74	81



【教材貸出・提供】

- ・学校では準備が困難な教材・教具の貸出・提供を行った。

	H30	R元	R2	R3
参加者数	-	9	25	60



【理科教育研究への協力】

- ・初任者研修の講師や授業研究会の助言者などを務め、理科教育の振興に協力している。

	H30	R元	R2	R3
協力件数	5	2	12	4

【施設利用】

- ・小・中・高等学校等の理科授業、科学系部活動、研究成果発表会など、理科教育活動への支援を行った。

	H30	R元	R2	R3
利用件数	13	11	5	10



取組の成果・課題等（●：成果，■：課題）

- 回数を重ねるにつれて、教材のパッケージ化や、効率のよい運搬・設置などができるようになってきた。
- 科学館から離れた地域の子どもの科学への興味を高めることができ、また、科学館の存在を知ってもらうことができた。
- 令和2年度からは、れんけいこうち事業により市町村ごとに実施する体制になったが、新型コロナウイルスの影響もあり、申込数は増えていない。

【教員学習会】

- 実施後のアンケートでも高評価を得ており、2回目以上の参加者も増えてきた。

【教材貸出・提供】

- 毎年利用数が増加している。
- 案内資料は、教材の説明・写真・関連する単元などを掲載し、利用しやすくなるよう改善してきた。

【理科教育研究への協力】

- 毎年継続して協力の依頼があり、講師や助言者などを務めている。

【施設利用】

- それぞれの事業を、オーテピアで行うことが定着してきている。
- 高校の科学部等の発表の場として、イベント「高校生と科学を楽しもう」が定着しつつある。
- 高校の課題研究等に協力することができた。

今後の改善・取組

- ・サイエンスショーなどは、出前教室用にコンパクト化、パッケージ化をふまえた教材開発を行う。
- ・学校の体育館での実施を想定したサイエンスショー開発など、内容のクオリティを高めていく。

【教員学習会】

- ・アンケートの結果から、参加者どうしの交流により、気軽に相談しあえる場になっていることが窺えたため、教材製作をしながら交流できる場とする雰囲気づくりも大切にしていく。
- ・教員のニーズに合わせて、魅力的な理科授業ができるサポートをしていく。

【教材貸出・提供】

- ・気軽に利用してもらうため、さらに利用しやすいシステムになるよう改善していく。
- ・学校のニーズに合わせて、必要な教材等を整備する。

【理科教育研究への協力】

- ・今後も、授業研究会への参加・協力などを通して、学習指導要領の具現化への研究を重ね、研鑽を積んでいく。

【施設利用】

- ・引き続き、理科教育活動への支援を行っていく。
- ・引き続き、科学に興味のある高校生等の活躍の場を確保していく。

II 科学文化振興事業 科学を楽しむ文化を育てる

総
括

高知市子ども科学図書館での活動・実績を引き継ぎ、科学の楽しみ方を伝えるさまざまな取組を行ってきた。それぞれの事業においてはノウハウも確立し、市民・県民にとって「科学館」の存在が定着してきたと思われる。今後は、参加者が、科学への関心や年齢等に応じて、参加する事業を選択できるよう、各事業の目的・関係性を意識して事業を行っていく。

また、40数年ぶりに高知県にできたプラネタリウムでは、オリジナル番組・生解説にこだわり、科学館として伝えたい星空・宇宙についての番組を放映してきた結果、小規模館では開館以来3年連続全国1位の観覧者数となった。今後は、障害者、幼児等、さまざまなニーズを捉え、より幅広い来館者に対応する番組放映を行う。

これまでの取組状況（開館（H30.7.24）～R4.3月末実績）

1 プラネタリウム・星空観望会

【プラネタリウム】

- ・オリジナル番組を生解説で放映。
- ・一般団体向けの放映を実施。（平日のみ、学校優先）

	H30	R元	R2	R3
観覧者数	56,390	52,854	25,435	26,717



【星空観望会】

- ・毎月第3金曜日（7・8月を除く。）に、オーテピア屋上にて実施。

	H30	R元	R2	R3
実施回数	-	4	5	5※
参加者数	-	集計せず (約200人)	193	861 (アクセス)

※ オンライン配信のみ



2 サイエンスショー

- ・指導主幹・指導主事（教員）が、土・日・祝日、学校の長期休業期間に、インパクトのある実験、見ておもしろい実験などをショー形式で実施。

	H30	R元	R2	R3
参加者数	14,906	16,269	10,258	9,667



3 ミニかがく教室

- ・子ども科学図書館で行っていた「ミニ教室」を引き継ぎ、小学2年生以下の子どもとその保護者などをメインターゲットとして、日曜日、学校の長期休業期間の土曜日に、簡単な実験・観察・工作などの教室を実施。

	H30	R元	R2	R3
実施日数	67	55	52	48
参加者数	7,389	5,221	2,702	2,745
うち子ども	4,204	2,949	1,476	1,500
うち大人	3,185	2,272	1,226	1,245



【新型コロナウイルス感染症への対応】

- ・臨時休館・プラネタリウム休止期間があったことから、プラネタリウムの年間パスポートの有効期間満了後、一定期間、観覧料を免除することとした。
- ・令和2年4月以降、プラネタリウム・実験室等の定員を通常の約半数に制限して事業を行っている。
- ・新型コロナウイルスについて正しく恐れてもらうため、特別展「科学館が 科学の視点で わかりやすく伝える 新型コロナウイルス」、パネル展「『コロナ対策』をカガクする」を開催した。また、期間展示、「高知の『コロナ対策』～コロナに負けないものづくり～」を開催した。
- ・令和3年1月に行った「『はやぶさ2』トークライブin高知」では、宇宙航空研究機構（JAXA）の津田雄一さんとZoomでつないで、オーテピアに集まったみなさんに対して講演していただいた。
- ・毎月屋上で開催していた星空観望会においては、令和3年10月より「オンライン星空観望会」として、YouTubeを使ってライブ配信している。

取組の成果・課題等（●：成果，■：課題）

【プラネタリウム】

- 規模別観覧者数（座席数99席までの小規模館）が、平成30年度から3年連続日本一となった。
 - 「プラネタリウムがきっかけで星に興味があった」「実際の星空を見た」等の声が聞かれ、星空を見上げるきっかけとなっている。
 - プラネタリウム（ドーム）が空いている時間がなく、番組制作・リハーサルが思うように進まない時期がある。
 - 障害者、幼児向けの投映や、平日日中の投映等、さまざまなニーズはあるが、それに応えきれていない。
- ### 【星空観望会】
- 実際の星空を観望し、宇宙を身近に感じてもらっている。
 - 星空観望会とプラネタリウム投映の時間が重なっているため、人員体制が厳しく、負担が大きい。

- 実施方法や実施時間の変更等、改善を進めてきた。
- 全職員を対象としたリハーサル等により、幅広い意見を聞きながら、クオリティ向上に努めている。
- アンケートの頻度を増やし、今後のサイエンスショー開発に活かせるようにしている。
- アンケート結果（科学に興味があった、初めて知ることがあった、自分でもやってみたい等）から、科学を楽しんでもらっていることがうかがえる。
- 新型コロナウイルスの影響による休館等を受けて、YouTubeでミニサイエンスショー等の動画を配信した。

- 毎週日曜日に行くことにより、リピーターも多く、定着してきていると思われる。
- アンケートでの参加者の満足度は高い。これは指導員が直接コミュニケーションをとりながら、きめ細かい対応ができるためだと思われる。
- 実施方法（教室形式、時間設定、人員体制等）が固定化しているが、このままで良いか、検討が必要。
- 人員体制については、現在の指導員3名体制のままで良いか、検討が必要。

今後の改善・取組

【プラネタリウム】

- ・制作時間の確保に努めるとともに、番組制作・リハーサルのあり方について再検討し、番組のクオリティをさらに高めていく。
- ・さまざまなニーズに対応する投映を検討・実施していく。

【星空観望会】

- ・星空観望会については、屋上での開催にこだわらず、市内のほかの場所での実施を検討するなど、実施方法（日時、実施場所、人員体制等）を再検討し、より良い事業にしていく。

- ・今後も現在の実施方法（テーマを変える頻度、内容、時間設定、人員体制、リハーサルのあり方等）で良いか、来館者の様子やアンケートの結果などもふまえて検討し、必要に応じて改善していく。
- ・YouTubeで公開しているミニサイエンスショー動画についても随時増やしていく。

- ・今後も現在の実施方法（教室の方式、時間設定、人員体制等）で良いか、来館者の様子やアンケートの結果などもふまえて検討し、必要に応じて改善していく。
- ・人員体制について、現在指導員3名体制で実施しているが、教室の補助として、ボランティアの活用を検討する。
- ・ミニかがく教室とは別に、少しレベルの高い内容を行う教室を増やすことを検討する。

4 展示

- ・「見て、触れて、感じて、作って、学び遊ぶ」をコンセプトとする体験型展示。
- ・常に改善・更新するほか、デジタル地球儀・からくり人形の実演を実施。
- ・県内の図書館等を対象に、モバイルミュージアム（移動展示）事業を実施。



モバイルミュージアム実績

	H30	R元	R2	R3
展示物数	-	-	6	21
体験者数	-	-	15,142	50,804



5 科学教室等

- ・関係機関との連携による科学教室や、野外教室、ICT教室、サイエンスカフェなどを実施。

（単位：件）

	H30	R元	R2	R3
科学教室	18	16	7	13
ワークショップ	5	13	5	2
野外教室	7	7	7	9
ICT教室	-	7	7	5
サイエンスカフェ サイエンストーク	10	22	3	2



6 科学イベント等

- ・高知サイエンスフェスタEAST/WESTのほか、関係機関との連携によるイベント等を実施。
- ・その他、各機関との連携によるイベントや、タイムリーな話題に関するイベントなどを行った。
- ・科学の祭典、お城下文化の日、まちゼミ等のイベントでは、それぞれのイベントの趣旨に応じた出展を行った。

（単位：件）

	H30	R元	R2	R3
科学イベント	10	18	17	12
イベントへの出展等	3	10	0	0



取組の成果・課題等（●：成果，■：課題）

今後の改善・取組

●「いつ来ても変わらない展示室」にならないよう、「いつ来ても何かが変わっている展示室」を目指して、企画展・期間展示・ミニ展示等に取り組んでいる。

●企画展・期間展示等は、限られた条件（人員、予算、設備）のもと、工夫して行うことができている。

●当館の展示に関する考え方について、博物館展示に関する書籍に寄稿するなど、展示についてのノウハウは確立しつつある。

■常設展示の改善・更新が十分できていない。

■企画展・期間展示等の展示について、担当者が1名であるため、展示の企画・制作のクオリティは、その担当者の力量・これまでの経験のみに頼らざるを得ない。

■バックヤードに展示に関する物品を保管するスペースがなく、支障が出ている。

■開館当初制作された常設展示の体験装置等の不具合が増えてきているため、展示物の更新・展示スペースのリニューアル等、計画が必要。

・常設展示の更新、企画展・期間展示等の展示について、チームで当たれるよう、人員体制の充実が望まれる。

・展示物の更新・展示スペースのリニューアル等について議論・検討を始める必要がある。

・今後、展示物の老朽化等により、日々の展示メンテナンスが重要になってくる。閉館後、勤務時間内に日々のメンテナンスが実施できるよう、人員体制を整えていく。

●野外教室は、県内各地で実施することにより、県内全域へのサービスの一つとしての役割を果たしている。また、参加者の自然への関心を高めている。

●アート関係のワークショップ等は、科学に興味のない層の人たちが、科学に興味を持つきっかけになっていると思われる。

■企画の固定化が見られるため、全体としてのマンネリ化が懸念される。

■当館が主体的に企画する科学教室がほとんどないため、全体の計画の中の位置づけがあいまいになっている。

■部屋数が少ないため、部屋割りの調整が課題。

・気軽に参加できる「ミニかがく教室」と、会員制の「サイエンスクラブ」との間をつなぐ、申込制・単発の科学教室を計画的に行うことができないか検討する。

・野外教室については、継続して実施できるよう、実施方法や人員体制等、見直す。

・学芸員、教員、指導員それぞれが、主体的に企画・実施する科学教室を増やす必要があるため、科学教室の実施方法について検討する。

●県東部・西部でイベントをすることにより、高知市から遠い地域の人たちに科学の楽しさを提供することができている。

■県東部・西部でのイベントは、会場等も含め、ある程度のノウハウは確立しつつあるが、新型コロナウイルスの影響もあり、全面的なイベント開催としては中断しているため、もう一度、改めて、イベントとして確立させ、定着させていく必要がある。

■県東部・西部でのイベント以外のイベントについては、まだノウハウが確立できていないため、こういったイベントが必要かなど、今後議論が必要。

・県東部・西部でのイベントを充実していくとともに、ほかの地域での開催も検討する。

・その他のイベントについても、当館が主体的に開催する定例イベント等、必要なイベントを検討していく。（県外講師を招いたサイエンスショー、県外の機関との連携によるイベント等）

7 サイエンスクラブ

【子ども科学教室】

・子ども科学図書館での実績を引き継ぎ、県内の小学3～6年生を対象に、実験や観察、工作を楽しみながら体験する会員制の科学教室を実施。

（単位：人）

	H30	R元		R2	R3
		前期	後期		
3年生	56	56	60	27	40
4年生	43	51	43	38	34
5年生	34	26	25	15	19
6年生	13	20	12	17	13
合計	146	153	140	97	106

【ネイチャークラブ】

・県内の小・中学生を対象に、昆虫・植物・貝などの採集・標本づくりを通して高知の自然を体験する会員制のクラブを実施。

（単位：人）

	H30	R元	R2	R3
昆虫コース	コース 分けなし	13	17	20
植物コース		5	6	9
貝コース		12	6	12
合計	15	30	29	41



【ロボットクラブ】

・ロボットの組立と遊びを通して、プログラミング技術と創造力を養うクラブを実施。

・令和元年度からは、ICT教室「ロボット講座」を修了した人を対象とし、継続的に活動を行った。

	H30	R元	R2	R3
会員数	10	9	7	実施なし



【中学生科学クラブ】

・県内の中学生を対象に、「科学についてもっと知りたい」、「理科の研究をやってみよう」という思いのある生徒を募集し、研究テーマを決め、探究的な活動を行った。

	H30	R元	R2	R3
会員数	10	21	23	21



【IoTクラブ】

・令和元年度は、総務省の地域ICTクラブ地域実証事業「高知ICTクラブ」として実施。

	H30	R元			R2	R3
		中学生	高校生以上	メンター育成		
会員数	15	16	19	20	-	-

【デジタルものづくりクラブ】

・総務省の地域ICTクラブ地域実証事業「高知ICTクラブ」として実施。

	H30	R元	R2	R3
会員数	-	6	-	-

【子ども科学教室】

- 会員の子どもたちは、満足度も高く、成長も見られ、成果は出ている。
- 現在の実施方法（時間、学年、定員、参加費等）のままで良いか、見直し・検討の必要がある。
- 子ども科学図書館時代と比べると、単発の教室というイメージが強く、各学年の発達段階に応じた年間計画・学年間の継続性についての検証が必要である。

【ネイチャークラブ】

- 野外での活動の機会が減っている、今の子どもたちにとって、貴重な機会となっている。
- 会員の子どもたちは、継続的な活動により、興味・関心を深めることができている。
- コース分け等も含め、現在の実施方法（日時、学年、定員、参加費等）のままで良いか、見直し・検討の必要がある。
- 指導者に専門知識が求められることから、指導者の世代継続性についても、考えておく必要がある。

【ロボットクラブ】

- 初心者向けの単発の教室から、ロボットクラブまで、段階を踏んだ計画的な活動となっている。
- 子どもの主体的な活動ができている。
- クラブとしては、3月のみの活動となっているため、今後、クラブとしてのあり方の検討が必要。
- 他のICT教室等との兼ね合いについても検討が必要。
- 低年齢の子どもたちのプログラミング・ロボット等へのニーズもあるため、それらについても検討が必要。

【中学生科学クラブ】

- 2年目からはグループ研究を行い、毎年自然科学観察コンクールへの応募を行うことができている。
- クラブ全体として製作した展示物「さわれるトルネード」は、ほとんどを生徒たちだけで製作し、展示物として大きな賑わいを見せている。

【IoTクラブ】

- 総務省の地域ICTクラブ地域実証事業により、IoTクラブを立ち上げることができた。令和2年度からは、新型コロナウイルスの影響もあり、クラブとしては実施できていないが、中学生を対象としたIoTプログラミング講座を開催している。
- 今後は再び、IoTクラブとして確立できるよう検討を進める必要がある。

【デジタルものづくりクラブ】

- 総務省の地域ICTクラブ地域実証事業により、初めて、デジタルものづくり機器を使った一般向けの事業を行うことができた。
- 今後は、クラブという形に限らず、デジタルものづくり機器を使った教室を行う等、検討が必要。

【子ども科学教室】

- ・引き続き実施する。実施方法については随時改善していく。

【ネイチャークラブ】

- ・引き続き実施する。実施方法については随時改善していく。

【ロボットクラブ】

- ・引き続き実施する。実施方法については随時改善していく。

【中学生科学クラブ】

- ・今後は、グループ研究のみでなく、共同で取り組む製作物のテーマも積極的に取り上げ、発明工夫展への応募や、新たな展示物の製作にも意欲をもって望めるよう促していく。

【その他】

- ・IoTクラブについては、今後も中学生等を対象に実施していく。
- ・他に、芸西天文学習館との連携による天文普及活動に関する人材育成や、ものづくりに関する教室の実施等について、検討していく。

8 高知みらい科学館サポーター

・中学生以上のボランティア（登録制）を募集し、科学館サポーターとして、展示案内、星空観望会の補助などを行った。

（単位：人）

	H30	R元	R2	R3
中学生	4	5	1	2
高校生	23	8	5	3
大学生	8	3	1	5
大学院生	0	0	1	0
一般	6	12	14	13
合計	41	28	22	23



9 実習等の受入

・中学生の職場体験、大学生等のインターンシップ、博物館実習等を受け入れた。

	H30	R元	R2	R3
受入件数	7	12	4	7



10 その他

取組の成果・課題等 (●：成果, ■：課題)

今後の改善・取組

●来館が少ない年代である中学生～大学生の当館での活躍の場の一つとなっている。
 ■展示案内については、個々の性格等に依存する部分も多く、コミュニケーションが得意でない人にとっては、活動しにくい面もあるように思われる。
 ■本来、サポーター活動自体が、サポーター自身の生涯学習にもつながることを期待しているが、毎年活動内容が同じであるため、特に継続して活動してくれている方にとっては、あまりその効果はないように思われる。
 ■星空観望会については、人員整理が主な活動になっている。

・展示案内、星空観望会以外にも活動の場を拡げられないか、検討する。
 ・ボランティア活動の内容が、仕事に近いものになるとしたら、有償でのボランティア活動の検討も必要である。
 ・現在、年1回の募集しかしていないが、年度途中で当館に関わり始める大学生等が、途中からでもサポーター登録できるようにする等、しくみを検討する。

●個人の将来の展望に合わせた、当館ならではの活動内容を設定しており、充実した活動ができている。
 ●高知工科大学からの依頼により、博物館展示論・博物館実習の授業を担当しており、学生にとっては、実際の科学館の現場を経験できる効果的な授業となっている。

・引き続き対応する。

【ショップ】
 ■現在、オリジナル商品等がほとんど扱えていない状態であるが、科学館での体験を家に帰ってからも継続させるという意味からは、ショップで、オリジナルグッズや実験キットなどの当館ならではの商品の充実が望まれる。ただし、その開発には、学芸員等の専門職員の監修等が必要であり、現状の人員ではその余裕はない。

【ショップ】
 ・オリジナル商品の開発等について、検討する。

Ⅲ 基本的機能

総括

理科教育振興事業、科学文化振興事業の各事業を円滑に展開するための基盤となる「基本的機能」として、これまで、学校やさまざまな機関との連携・ネットワーク、情報の提供・発信、教材の研究・開発、資料管理等を重視し、科学館活動の基盤を整えてきた。連携・ネットワーク、教材研究・開発、資料管理等については、今後も引き続き充実させながら各事業を見直し改善していく。

さらに今後は、各事業のクオリティの向上を目指し、さまざまな形での人材育成に力を入れたい。また、SDGs等社会的課題への対応についても研究を続けていく。

情報発信・広報等については、館全体として計画的、戦略的に行うことにより、「高知みらい科学館」としてのブランド力の向上を図る。

これまでの取組状況（開館（H30.7.24）～R4.3月末実績）

1 連携・ネットワーク

【オフィシャルパートナー】

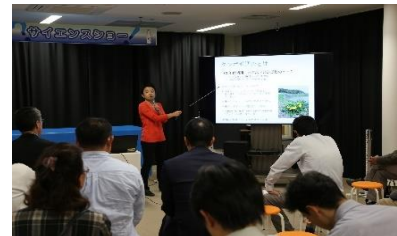
・科学を楽しむ文化を育てるという目的に賛同してくれる県内の10の機関・団体と、オフィシャルパートナー協定を締結し、連携事業等を行った。

【ネットワークへの参加】

・連携・情報収集・研修等のため、県内外の科学館・博物館ネットワークに参加した。

【情報交換会】

・県全体の科学コミュニケーション活動を活発にするため、関係機関・サポーター・当館職員を対象に、情報交換会を開催。その際、事例発表や情報提供をしてもらい、意見交換等を行った。



2 情報提供・発信

・科学に関する質問や相談に対して、資料・情報の提供を行い、また、オーデピア高知図書館やオフィシャルパートナー等を紹介。

・図書コーナー、夏休み自由研究相談室等により、情報提供を行った。

・科学館事業の広報（情報誌、ホームページ等）、SNS（Facebookページ、YouTubeチャンネル）などによる情報発信を行ったほか、活動記録をまとめた年報を作成し、保存・公開した。

	H30	R元	R2	R3
Facebook 投稿数	-	-	47	24
Facebook 閲覧回数	-	-	11,503	5,714
YouTube アップロード数	-	-	43	18
YouTube 視聴回数	-	-	23,287	19,753



3 教材研究・開発等

・各事業に活用するために、教材研究・教材開発、展示資料や展示方法に関する研究等を行った。



4 資料管理

・各事業に活用するために、自然史資料や科学史・科学者資料、科学教育・博物館学資料等を収集し、文化財IPMの考え方にに基づき、収蔵庫等において、資料管理を行っている。

【新型コロナウイルス感染症への対応】

- ・令和2年3月に臨時休館になったことを受け、来館しなくても、家庭から科学を楽しんでもらうために、ミニサイエンスショー動画や展示を紹介する動画を制作し、YouTubeで公開することとした。以来、現在までに50件以上の動画を制作・公開している。
- ・新型コロナウイルスについて正しく恐れてもらうため、「科学館が 科学の視点で わかりやすく伝える 新型コロナウイルス」、「『コロナ対策』をカガクする」、「科学館が 科学の視点で わかりやすく伝える 新型コロナウイルス 2021年版」などのパンフレットを制作し、公開した。また、これらのパンフレットをもとに展示を行った。

取組の成果・課題等（●：成果，■：課題）

- オフィシャルパートナーの各機関との定例会等の設定がないため、連携・連絡に課題を残している。
- オフィシャルパートナーでなくても連携事業を行っているため、オフィシャルパートナー機関と、そうでない機関との差が特になく、オフィシャルパートナーであるメリットが活かされていない。
- 情報交換会については、まだ、ノウハウが確立していないのが課題。今後、こういった形で行っていくべきか、検討が必要。

- 新型コロナウイルスの影響による休館・学校の休校に合わせて、家庭からでも科学を楽しめるよう、ミニサイエンスショー等の動画を制作し、YouTubeで公開した。
- 新型コロナウイルスについて正しく恐れてもらうため、新型コロナウイルスに関するパンフレットを制作し、公開した。
- Facebookページ、YouTubeチャンネルを立ち上げ、情報発信に努めてきたが、更新のしこみ等が確立できていない。
- 広報を専門とした職員を置いているわけではないので、今後、他の媒体等への積極的・戦略的アピールが必要になった場合、体制に不備が生じる。

- 教員・学芸員・指導員により、日々、教材研究・開発等を行っており、その成果として各事業のクオリティが保たれている。
- 教材研究・開発等にあてる時間が確保しづらく、時間外対応になっていることも多い。
- 教材研究・開発等や事業の準備に使える部屋も少なく、満足な予備実験等が行えない現状にある。
- 保管場所が限られているため、開発した教材等を利用しやすい状態で収納する場所の確保が課題。

- 保存科学の専門学芸員がいないこともあり、自然史資料等の日々のIPM管理が十分に機能していない。
- 自然史資料等のデータベース化ができていないため、外部の人が利用できる状況に至っていない。

今後の改善・取組

- ・オフィシャルパートナー制度の運用等について、整理する。
- ・県内の博物館等との連携により、自然史資料等の将来的な保存・活用について、検討していく。
- ・今行っている「情報交換会」をより有意義な形に発展させることができるよう、実施方法を研究する。

- ・Facebook、YouTubeについて、実施方法を確立させていく。
- ・広報に関する業務の分担等も含め、館全体で計画的に広報していけるよう、体制を整えていく。

- ・今後は、これまでに開発した教材の改善・修正等も重要になる。また、開発した教材の更なる有効活用を検討する。
- ・教材研究・開発等や事業の準備のための時間・部屋の確保については、平日の学校の受入れ数を調整するなど、対策を検討する。
- ・利用しやすい保管場所の確保についても検討する。

- ・当館の収蔵庫は、自然史資料（植物を除く）を保管する収蔵庫として、県内で最も設備が整っている施設なので、県内で保管すべき貴重な自然史資料を将来的に保存・活用できるように、日常のIPM作業、データ管理等、確実にやっていく。
- ・自然史資料がきちんと保存・活用されていくためには、収蔵庫に対して責任を持つ学芸員を配置する。

V 高知みらい科学館 中期計画

1 目的

高知の未来を担う理科好きの子どもを増やし育てるとともに、大人も子どもも科学に親しみ、科学を楽しむ文化を育てる。

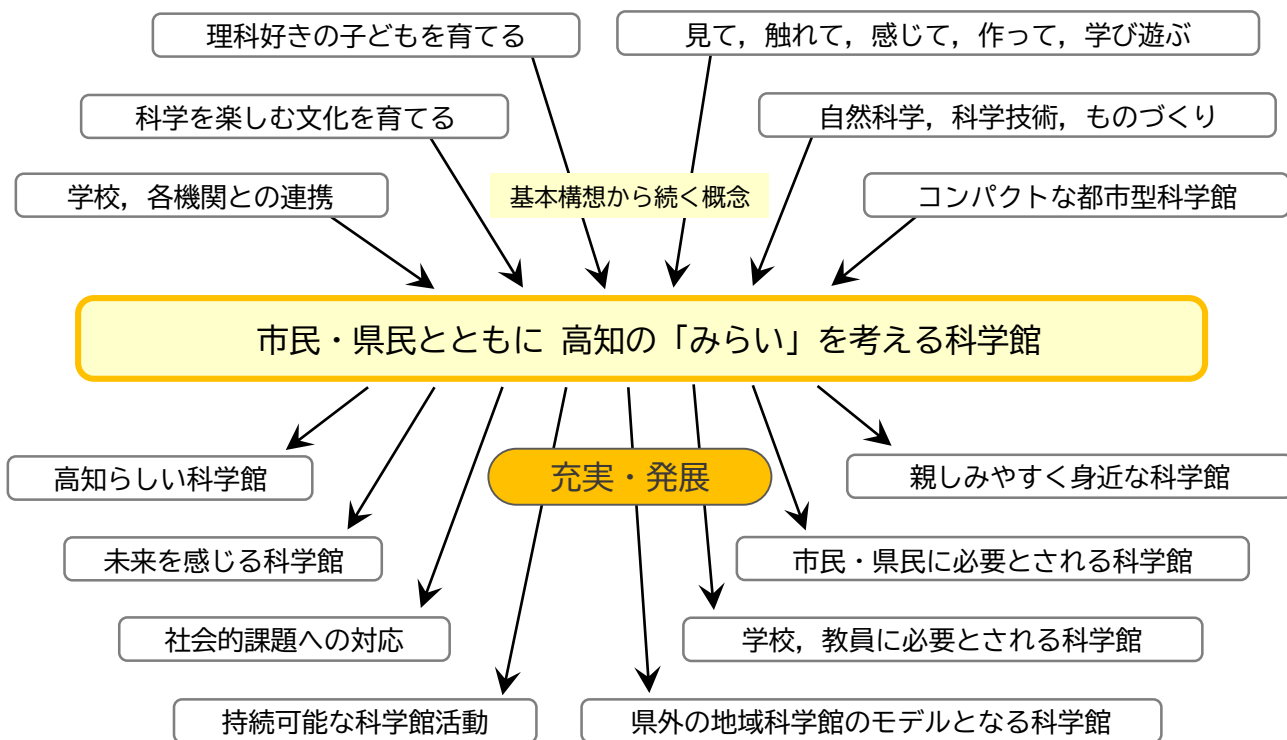
高知みらい科学館条例 第1条より

2 基本コンセプト

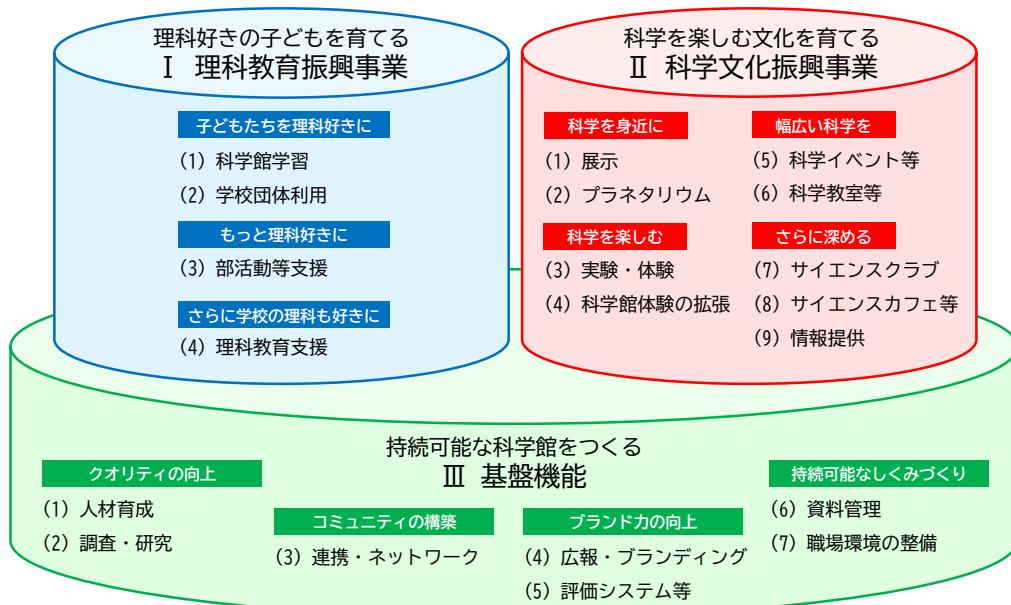
「見て、触れて、感じて、作って、学び遊ぶ」ことができる学習・体験施設

高知みらい科学館条例 第1条より

3 目指す科学館像



4 事業体系



【科学館事業の2本の柱とその基盤となる機能】

5 事業目的・事業一覧

目的

目指す科学館像

高知の未来を担う理科好きの子どもを増やし育てるとともに、
大人も子どもも科学に親しみ、科学を楽しむ文化を育てる。

市民・県民とともに
高知の「みらい」を考える科学館

理科好きの子どもを育てる

I 理科教育振興事業

子どもたちを理科好きに

- | | |
|------------|-------------------------|
| (1) 科学館学習 | ① 科学館理科学習 ② 特別支援学校科学館学習 |
| (2) 学校団体利用 | ① 学校団体向けプログラム ② 出前教室 |

もっと理科好きに

- | | |
|------------|---------------------|
| (3) 部活動等支援 | ① 科学部活動支援 ② 課題研究等支援 |
|------------|---------------------|

さらに学校の理科も好きに

- | | |
|------------|--------------------------------|
| (4) 理科教育支援 | ① 教員学習会 ② 教材貸出・提供 ③ 理科教育研究への協力 |
|------------|--------------------------------|

科学を楽しむ文化を育てる

II 科学文化振興事業

科学を身近に

- | | |
|-------------|---|
| (1) 展示 | ① 常設展示 ② 期間展示 ③ 企画展 ④ 特別展・ミニ展示等
⑤ モバイルミュージアム |
| (2) プラネタリウム | ① プラネタリウム一般投映 ② プラネタリウム特別投映 |

科学を楽しむ

- | | |
|--------------|--|
| (3) 実験・体験 | ① サイエンスショー ② ミニかがく教室 ③ 実演 |
| (4) 科学館体験の拡張 | ① 科学動画の制作・公開 ② パンフレット等の発行
③ ショップ機能の充実 |

幅広い科学を

- | | |
|-------------|--|
| (5) 科学イベント等 | ① 高知サイエンスフェスタ ② 星空観望会 ③ その他の科学イベント
④ イベントへの出展 |
| (6) 科学教室等 | ① 科学教室 ② 野外教室 ③ ものづくり教室 ④ ICT教室
⑤ ワークショップ |

さらに深める

- | | |
|---------------|---|
| (7) サイエンスクラブ | ① 子ども科学教室 ② ネイチャークラブ ③ ロボットクラブ
④ 高知IoTクラブ ⑤ 中学生科学クラブ |
| (8) サイエンスカフェ等 | ① サイエンスカフェ ② サイエンストーク ③ 講演会
④ 情報交換会 |
| (9) 情報提供 | ① 図書コーナー ② 夏休み自由研究相談室 ③ 質問・相談対応 |

持続可能な科学館をつくる

III 基盤機能

クオリティの向上

- | | |
|-----------|--|
| (1) 人材育成 | ① 職員のスキルアップ ② 実習等の受入 ③ 学芸員養成
④ 科学館サポーター ⑤ 科学館サポーター・プラス ⑥ 地域人材育成
⑦ 天文普及活動人材育成 |
| (2) 調査・研究 | ① 教材研究・開発 ② 資料研究 ③ 科学館活動研究
④ 社会的課題への取組 |

コミュニティの構築

- | | |
|---------------|--|
| (3) 連携・ネットワーク | ① オフィシャルパートナー ② ネットワークへの参加
③ 関係機関との連携 ④ オーテピア内の連携 ⑤ 中心商店街との連携 |
|---------------|--|

ブランド力の向上

- | | |
|----------------|--|
| (4) 広報・ブランディング | ① 科学館情報誌 ② ホームページ・SNS等 ③ プレスリリース
④ その他の広報 ⑤ 広報・ブランディング会議 ⑥ 年報 |
| (5) 評価システム等 | ① アンケート ② 評価システムの構築 ③ 科学館協議会等 |

持続可能なしくみづくり

- | | |
|-------------|---|
| (6) 資料管理 | ① 資料の収集・保管 ② デジタルアーカイブ
③ 自然史資料保管への協力 |
| (7) 職場環境の整備 | ① 働き方改革 ② 安全管理 ③ マニュアルの整備 ④ デジタル化
⑤ 学芸員の増強 |

6 成果指標

成果指標		年間目標値 (R5～R9年度)	H30年度実績	R元年度実績	R2年度実績	R3年度実績
総利用者数(人) ^{※1}		250,000	251,399	216,281	130,948	168,227
入館者数(人)		200,000	245,001	214,591	114,412	116,418
プラネタリウム観覧者数(人) ^{※2}		50,000	56,390	52,854	25,435	26,717
利用学校数(校)		180	253	194	180	167
アンケート満足度(平均)	科学館全体(0-10) ^{★1}	8.5	8.2	-	9.0	7.7
	プラネタリウム(0-10)	8.5	8.4	8.8	8.9	8.9
	サイエンスショー(0-10)	8.5	8.6	8.9	9.3	9.4
	ミニかがく教室(0-10)	8.5	9.1	9.3	9.7	9.4
	学校(0%-100%) ^{※3 ★2}	85.0	92.7	93.2	94.1	92.7

※ R元年度～R3年度 新型コロナウイルスの影響による臨時休館あり

※1 入館者数+館外イベント等への参加者数

※2 理科教育振興事業によるプラネタリウム観覧者を含む

※3 理科教育振興事業で来館した学校の引率教員が対象

★1 参考：来館者アンケート(科学館全体用)

高知みらい科学館 来館者アンケート 科学館全体

※あてはまる□にチェック(☑)をお願いします。 ※おかない項目のみお答えください。

1 おすまいは? 高知県内の方 . . . 市町村名 ()
 高知県以外の方 . . . 都道府県名 ()
 海外の方 . . . 国名 ()

2 年齢は? 年齢 () 歳

3 高知みらい科学館への来館は何回目ですか? はじめて 2回目 3回以上

4 今日はどなたと一緒ですか?
 お一人で 家族と 友達と 恋人と その他 ()

5 今日はどのようにして高知みらい科学館(オーテピア)までお越しになりましたか?
 徒歩 自転車 バイク 車 バス 電車 その他 ()

6 今日は高知みらい科学館のほかどこかに行きましたか? / 行きますか? (複数回答可)
 科学館のみ オーテピアの他の施設(図書館・声と点字の図書館)
 周辺の商店街(帯屋町・大橋通り・中の橋通り・おびさんロード・ひろめ市場など)
 日曜市 中央公園 周辺の文化・観光施設(高知城・高知城歴史博物館など)
 学校・大学 職場 その他 ()

7 今日は科学館でどう過ごしましたか? (複数回答可)
 展示 サイエンスショー ミニかがく教室 その他の科学教室・クラブ
 プラネタリウム キッズスペース その他 ()

8 今日の科学館での滞在時間はどれくらいでしたか? (プラネタリウム等の時間も含む)
 30分未満 30分以上1時間未満 1時間以上2時間未満 2時間以上

9 高知みらい科学館の満足度はどのくらいですか? (数字に○をつけてください。)
0 _____ 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7 _____ 8 _____ 9 _____ 10
不満足 普通 満足

10 科学館の展示室について、どう感じましたか? (複数回答可)
 楽しかった 自然・科学・ものづくりに興味がわいた また来たいと思った
 むずかしかった つまらなかった 飽きた

11 ご自由に感想をお書きください。(お気に入りの過ごし方や展示物なども教えてください。)

ご協力ありがとうございました。

★2 参考：来館者アンケート（学校用）

高知みらい科学館 来館者アンケート(学校用)

今後の高知みらい科学館の展示や取組をより充実したものにするために、ご協力をお願いします。

来館日(平成 年 月 日) }
学校名() } お構いなければ記入をお願いします。

記入日(平成 年 月 日)

1 来館についてお答えください。

(1) 利用内容(該当する□にチェック☑をお願いします)

科学館理科学習 学校利用 特別支援学校科学館学習 その他

(2) 科学館を利用するに当たり、どのようなことに期待していましたか。

満足度はどのくらいですか。(数字を○で囲んでください。)

0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100 %
---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-------

2 児童・生徒の変容についてお答えください。

(1) 子どもたちの理科(生活科)に対する興味・関心は以前より高くなったと感じますか。次のあてはまるものを○で囲んでください。

(大いにそう思う ややそう思う ふつう あまり思わない まったく思わない)

(2) (1)に関連した子どもの声やエピソードがあればご紹介ください。

3 引率した先生方についてお尋ねします。

(1) ご自身の理科(生活科)等の教科指導について知識が深まったり、新しい学びがあったりしましたか。次のあてはまるものを○で囲んでください。

(大いにあった ややあった ふつう あまりない まったくない)

(2) 具体的にあればご記入ください。

4 ご意見やご感想、今後科学館で取り組んでほしいことなどをお書きください。

※ 必要があれば裏面をご利用ください。

7 中期計画

7-1 理科教育振興事業

理科好きの子どもを育てる「理科教育振興事業」

科学館での「理科」はもちろん、学校の「理科」も好きになるしくみ・しかけをつくっていく。

子どもたちを理科好きに

(1) 科学館学習 : 学校ではできない科学体験を提供する。

実施事業・目標		中期計画 (R5年度～R9年度)	未来構想
① 科学館理科学習 子どもも教員も「理科を学ぶ楽しさ」を味わう機会をつくる。	継続	小学校4年生, 中学校1年生(義務教育学校4・7年生)を対象とした科学館理科学習を継続する。プラネタリウムを使った『宇宙と地球の学習』と、『実験室学習』を行う。 重点	児童・生徒が理科への興味・関心を深め, 好きな科目として定着することを目指す。 科学館での学習を経験した人が増えていき, 県民にとって, 科学館での学習が恒例化していることを目指す。
	充実	学習内容については, 学習指導要領の改訂に配慮し, 学校では取り扱いにくい内容とする。また, 中学校の『宇宙と地球の学習』については, 宇宙・天文への探究的興味・発展的な観察・実験の関心を喚起できる内容とする。	
	充実	学習指導要領の改訂・GIGAスクール構想など, 学校教育の動向に沿って科学館理科学習を発展させる。	
② 特別支援学校科学館学習 学校の教育的ニーズ・障害種別に合わせた工夫をしながら, 「理科を学ぶ楽しさ」を味わう機会をつくる。	継続	特別支援学校の児童・生徒を対象とした科学館での学習を継続する。各学校との連絡調整を密にし, 学校の教育的ニーズ, 障害種別に合わせた対応を行う。 重点	特別支援学校を対象とした取組を科学文化振興事業にも発展させ, よりユニバーサルな科学館を目指す。
	充実	これまで盲学校向けのサイエンスショーの開発など研究を重ねてきたが, 今後もプログラムのさらなる充実を図るとともに, ほかの障害種別も含め, 障害の特性などに応じた学習プログラムの開発に取り組む。	
	充実	プラネタリウムについては, これまで盲学校向けの星座の形を表した触図の制作など研究・開発を重ねてきたが, 今後も学校の教育的ニーズを把握し, それぞれの障害種別に合わせたプログラムの開発に取り組む。	

(2) 学校団体利用 : 理科の楽しさを伝える。

実施事業・目標		中期計画 (R5年度～R9年度)	未来構想
① 学校団体向けプログラム 自然の不思議に出会い, 楽しみ, 探究するきっかけとなる場をつくる。	継続	学校団体等が遠足・校外学習等で利用できるサイエンスタイム・サイエンスショー・プラネタリウムなどのプログラムを実施する。理科が苦手な子どもも来館するため, 理科好きの子どもを増やすチャンスととらえ, 理科のおもしろさを伝えていく。	各プログラムの体験より, 自然科学に関する夏休みの自由研究などに取り組む子どもたちが増えることを目指す。 学校団体として科学館を利用した子どもたちが, 続いて家族と楽しむために来館することを目指す。
	継続	特別支援学級・教育支援センター等の利用にあたっては, 個別の相談により, 子どもたちの教育的ニーズに合わせたプログラムを設定をする。	
② 出前教室 自然の不思議に出会い, 楽しみ, 探究するきっかけとなる場をつくる。	充実	遠方の学校等に対する出前教室を継続する。効率よく実施できるように, 教材のコンパクト化・パッケージ化を図る。また, 学校等のニーズに合わせ, その都度, 実施方法を検討する。 重点	

もっと理科好きに

(3) 部活動等支援 : 理科好きの子どもたちを支援する。

実施事業・目標		中期計画（R5年度～R9年度）	未来構想
① 科学部活動支援 科学部活動の活性化を図る。	継続	中学校・高等学校の科学部等の活動を支援する。また、科学部等の活動の成果を発表するイベント等を実施する。	中学校・高等学校の部活動・研究等の成果を広く県民へ発信する場の拠点となっていることを目指す。
② 課題研究等支援 高校生等の主体的な研究を支える。	継続	課題研究等の生徒の研究活動に協力する。また、これらの活動の成果を発表するイベント等を実施する。 重点	

さらに学校の理科も好きに

(4) 理科教育支援 : 学校・教員による理科教育を支援する。

実施事業・目標		中期計画（R5年度～R9年度）	未来構想
① 教員学習会 学校現場で活用できる教材やアイデアを提供する。	継続	小・中・高校の教員向けの教員学習会を実施する。学校教員のニーズに合わせた内容とし、学校における理科教育の振興を図る。	学校の教員等が気軽に科学館を利用し、科学館と共同で新規教材の研究・開発が可能となるレベルを目指す。
	新規	教員学習会の実施と併せて、学校の教員に科学館事業を体験してもらったり、貸出教材を直接見てもらったりする「教員のための科学館の日」事業を開催する。	
② 教材貸出・提供 理科授業でより深い学びにつなげる教材等の貸出・提供を行う。	充実	学校では準備が困難な教材等を貸出、提供する。貸出・提供できる教材等のさらなる充実を図るとともに、より利用しやすい方法に改善していく。	
	新規	科学館で制作し、YouTubeで公開している動画等のコンテンツを、学校の授業等で活用できるようにする。	
③ 理科教育研究への協力 科学館として、学校の理科教育を支援する。	継続	教材研究や授業研究会等に協力するなど、学校の理科教育研究に協力する。また、教育研究会などが主催する研究発表会などの事業の実施に協力する。 重点	科学館として、学校の理科教育（人材育成、教材研究等）を支援し、高知県全体の理科教育環境の高水準化を目指す。
	継続	Zoom等を活用した遠隔授業等や学校の授業でのタブレット活用など、理科教育のあり方について研究する。	

重点 : 特に重点をおいて実施する項目

7-2 科学文化振興事業

科学を楽しむ文化を育てる「科学文化振興事業」

科学への関心や年齢等に応じて、科学の楽しみ方を伝えるしくみ・しかけをつくっていく。

科学を身近に

(1) 展示 : 自然・科学・ものづくりを身近に感じてもらう。

実施事業・目標		中期計画 (R5年度～R9年度)	未来構想
① 常設展示 いつでも、だれでも、何度でも楽しめる展示室を目指す。	充実	常設展示のマンネリ化、陳腐化を防ぐため、展示室の半分以上を占める入替可能な展示については、計画的に展示を更新していく。 重点	最新の情報・社会のニーズに即応するため、すぐに展示物を制作できるしくみ・技術を強化していく。
	充実	展示解説等の動画の制作・公開を進める。また、スマホアプリ等を活用するなど、展示のユニバーサルデザイン化、多言語化を図る。	年数が経っても飽きることなく、常にわくわく・ドキドキ、科学を楽しめる展示室を目指す。
	新規	経年劣化による不具合が見え始めているため、常設展示（特に体験装置）の日常メンテナンスを行う。 重点	地域科学館のあり方と実情をふまえて、令和10年度以降、展示リニューアル計画を実現していく。
	新規	展示リニューアル計画について、地域科学館のあり方と実情をふまえて、研究・検討を始める。	
② 期間展示 知られざる高知の科学・ものづくりを、科学館としての視点で紹介する。	充実	毎年テーマを変えながら、高知の科学・ものづくりに関する期間展示を実施する。あまり知られていない業界や企業等を紹介していくため、十分な時間をかけ、丁寧に取材を行っていく。 重点	科学・ものづくり関係企業等とのネットワークを強化し、高知の科学・ものづくり産業の知名度向上を支援していく。
	充実	展示の効果をより高めるため、期間展示と合わせたイベントやサイエンスカフェなどを実施する。	
③ 企画展 多様な高知の自然・科学を科学館としての視点で紹介する。	充実	毎年テーマを変えながら、企画展を計画・実施する。今後は、より多様なテーマで、多様な視点での展示を行っていく。これまであまり扱えていない、最先端の科学技術（IoT, AI, AR, VR等）や持続可能な開発目標（SDGs）等についてもテーマとして取り上げていく。 重点	学芸員チームを中心に、企画展等のノウハウの確立を目指す。また、複数の学芸員がそれぞれ個性ある展示ができるスキルを目指す。
④ 特別展・ミニ展示等 いつ来ても何かが変わっている展示室を目指す。	充実	関係機関等との連携による特別展・ミニ展示等を実施する。話題のトピック、最新の科学技術等をタイムリーに紹介する特別展やミニ展示を実施していくなど、小さい科学館ならではの小回りの利く展示により、科学館の役割を果たしていく。	
⑤ モバイルミュージアム 県内全域の科学文化の振興を図る。	継続	県内の図書館等に科学館の展示物を展示するモバイルミュージアム事業を行う。	当館事業の成果として、県内全域に、常にさまざまな「科学」が散りばめられていることを目指す。
	新規	モバイルミュージアムの学校、ホテル、商業施設などへの展開を検討し、実施する。	
	充実	展示物の製作にあたっては、できるだけ県内企業等を使うこととし、科学館の展示物を製作できる企業等を確保しておく。また、館内でも展示物を製作できるよう機材・設備等を充実させていく。	

(2) プラネタリウム : 星空・宇宙を身近に感じてもらう。

実施事業・目標	中期計画 (R5年度～R9年度)	未来構想
<p>① プラネタリウム一般投映</p> <p>星空・宇宙を楽しんでもらい、空を見上げるきっかけをつくる。</p>	<p>継続 学芸員によるオリジナル番組の制作と、生解説による投映を重視する。また、プラネタリウムで完結するのではなく、その後、実際の星を見てみようと思ってもらえる投映を目指す。 重点</p>	<p>プラネタリウムが、星空・宇宙を楽しむ施設として、高知の人々に認知され、余暇の過ごし方の選択肢の1つとして、定着していることを目指す。</p>
	<p>充実 番組制作のさらなる技術・クオリティの向上を目指す。また、制作した番組はアーカイブ化し、活用していく。</p>	
	<p>新規 平日の日中しか来られない人たちのニーズに応え、平日の日中に一般投映を行う。</p>	
	<p>見直し 金曜夜間の投映等、これまでの実績に照らして、投映時間や投映回数等を見直していく。</p>	
	<p>新規 令和10～14年度の期間でプラネタリウム機器の更新が必要になると思われるため、プラネタリウム機器の更新について、研究・検討する。</p>	
<p>② プラネタリウム特別投映</p> <p>より幅広い来館者が楽しめる投映を目指す。</p>	<p>継続 「星と音楽の夕べ」など、ふだん科学館に出入りしない層の人たちに参加してもらえるような特別なイベントや投映を実施していく。</p>	
	<p>継続 幼児向け投映については、より良い投映のあり方について、引き続き研究を続ける。</p>	
	<p>新規 視覚障害者向け・聴覚障害者向けなど、障害のある人も楽しめるプラネタリウム番組を研究し、実施する。 重点</p>	

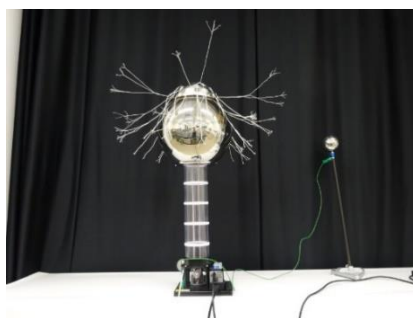
重点 : 特に重点をおいて実施する項目



オリジナル番組「高知から宇宙へ」

(3) 実験・体験 : 気軽に科学を楽しめる場を提供する。

実施事業・目標		中期計画 (R5年度～R9年度)	未来構想
① サイエンスショー 科学のおもしろさや有用性を感じ、また見たくなるサイエンスショーを実演する。	継続	土日・祝日等に、科学の楽しさを伝えるサイエンスショーを実施する。幅広い年代に、自然の事物・現象を実験などを通して、科学の楽しさを感じてもらえる内容・構成に努める。実演等のあり方については、来館者の様子やアンケート結果などをふまえて、常に改善を続けていく。 重点	科学を身近に感じ、親しむ機会となり、サイエンスショーを楽しみに科学館を訪れる県民が増えることを目指す。
	新規	夏休み等に、イベントとして、学芸員や外部講師等によるサイエンスショーを行うなど、多様なサイエンスショーを提供する。外部講師にサイエンスショーをしてもらうときは職員の研修も兼ねる。	
② ミニかがく教室 自然・科学・ものづくりを楽しむ第一歩としての役割を果たす。	継続	日曜日等に、小学2年生までの子どもとその家族をメインターゲットとして、簡単な実験・観察・工作などの教室を行う。また、参加した家族が家庭でも引き続き科学の話題で会話が弾む教室を目指す。 重点	高知の子どもたちが最初に参加する科学教室として定着していることを目指す。また、ミニかがく教室で体験した子どもたちが、3年生になったら子ども科学教室に入るという流れがうまくできていることを目指す。
	見直し	より気軽に参加してもらうため、また、参加できる人数を増やすため、教室形式ではなく、自由出入方式を基本とする。	
	見直し	1教室3名の指導員体制を見直し、新たに有償ボランティアを導入するなど、指導員の担当教室の再編を目指す。	
③ 実演 展示室での科学体験の充実を目指す。	継続	会話や演示によるコミュニケーションスタイルが伝わりやすい展示等については、定期的の実演を行う。	展示室でのさまざまな科学体験を通して、日常的に、科学と来館者を自然につなぐことができる科学コミュニケーション活動を目指す。
	充実	展示室において行う実演のメニュー・内容を充実させる。また、「伝える」から「伝わる」実演を行えるよう、クオリティの向上を図る。	



サイエンスショー「ビリ・ビリ・ドッキリ・静電気！」

(4) 科学館体験の拡張 : 家庭でも科学を楽しんでもらう。

実施事業・目標		中期計画 (R5年度～R9年度)	未来構想
① 科学動画の制作・公開 家庭でも科学を楽しんでもらう。	充実	高知みらい科学館YouTubeチャンネルで、ミニサイエンスショーや展示物の紹介など、科学を楽しめる動画や役に立つ動画などを発信する。今後は各事業のオンライン配信等についても研究を進める。	科学館が制作した動画やパンフレット等が蓄積され、市民・県民にとって、科学館がより身近な存在になっていることを目指す。
② パンフレット等の発行 野外教室等の成果のさらなる活用を図る。	新規	野外教室等の準備・実施で得られた調査・研究の成果などをまとめたフィールドガイドなどのパンフレット等を作成し、公開する。 重点	
③ ショップ機能の充実 家庭でも科学体験を続けてもらう。	継続	科学館での体験を家庭に帰ってからも継続させるという観点から、ショップの商品を選定する。	高知みらい科学館らしい商品により、家庭での科学館体験がより充実していくことを目指す。
	新規	オリジナルグッズや実験キットなど、高知みらい科学館らしいオリジナル商品を開発する。	

重点 : 特に重点をおいて実施する項目



YouTubeチャンネル「ミニサイエンスショー」



YouTubeチャンネル「展示物の紹介」

幅広い科学を

(5) 科学イベント等 : さまざまな科学を楽しめる場を提供する。

実施事業・目標	中期計画 (R5年度～R9年度)	未来構想
① 高知サイエンスフェスタ 県内全域に科学を届ける。	各機関等の協力により、県東部・西部において、科学を楽しむイベントを開催する。今後は、さらに内容を充実させていくとともに、山間地域等、ほかの地域での科学イベント開催も計画する。 重点	さまざまな科学イベントにより、高知県全域に「科学を楽しむ文化」が定着していることを目指す。
② 星空観望会 実際の星を見る楽しさを知ってもらおう。	プラネタリウムを見た人が実際の星を楽しむきっかけとなることを目的として、星空観望会を実施する。実施日・場所を固定するのではなく、より良い観察対象(月など)に合わせられるよう、場所や時間など実施体制を見直す。	
③ その他の科学イベント より幅広い科学を紹介する。	継続 オフィシャルパートナー等、各関係機関との連携によるイベント等を開催する。	
	新規 県外講師を招いたサイエンスショー、県外の機関との連携によるイベント等、ふだん科学館では体験できないようなイベントを企画する。	
④ イベントへの出展 科学の楽しさ・おもしろさをより多くの人に伝えていく。	継続 青少年のための科学の祭典高知大会や、お城下文化の日などのイベントの運営に協力するとともに、ブースの出展等を行う。	



星空観望会

(6) 科学教室等 : 興味に応じた科学体験の機会を提供する。

実施事業・目標		中期計画 (R5年度～R9年度)	未来構想
<p>① 科学教室</p> <p>科学の楽しさ・おもしろさをより多くの人に伝えていく。</p>	継続	各機関等との連携による科学教室を開催する。日本宇宙少年団高知支部との連携による科学教室等も継続する。	<p>限られた人員・限られた施設の条件の中、効率よく科学教室等を継続することを目指す。</p> <p>また、県内のさまざまな場所で、科学教室が行われ、地域社会に根付いていることを目指す。</p>
	充実	サイエンスショー・ミニかがく教室とサイエンスクラブ・サイエンスカフェなどをつなぐ役割として、学芸員、教員、指導員が主体的に行う科学教室を充実させる。 重点	
	見直し	科学館内の実験室等の数が限られていることから、科学教室等の実施場所については、市内の貸会場を利用するなど、柔軟に対応する。	
	新規	県内の図書館等との連携により、高知市以外の市町村でも科学教室を実施する。	
<p>② 野外教室</p> <p>高知の自然の楽しみ方をより多くの人に伝えていく。</p>	継続	県内各地での野外教室を実施していく。実施方法は、参加者の利便性・安全はもちろん、職員の負担・安全などにも留意して改善していく。 重点	<p>県内各地のフィールドについての情報を科学館として発信できることを目指す。</p>
	見直し	県内各地での実施が望ましいことから、指導員が実施しやすいしくみ・体制をつくる。	
	新規	野外教室の準備・実施で得られた情報をまとめたワークシートやガイドブックをアーカイブ化していく。	
<p>③ ものづくり教室</p> <p>ものづくりの楽しさを伝える。</p>	新規	科学工作教室や、科学館に備わった機器を活用した木工、デジタルものづくりなどの教室を実施する。	<p>県民のさまざまな興味に応えられるバラエティ豊かな教室が日常的に行われていることを目指す。</p> <p>また、科学に興味のない人たちも気軽に来館できる科学館を目指す。</p>
<p>④ ICT教室</p> <p>気軽にICTを楽しめるようにする。</p>	継続	各機関との連携によるICT教室を開催する。	
	充実	プログラミング等を行うICT教室について、科学館として計画的に行えるよう関係機関と連携する。 重点	
<p>⑤ ワークショップ</p> <p>科学に興味をもつきっかけをつくる。</p>	継続	科学にあまり興味のない層の人たちが参加しやすい、アート関係のワークショップなどを開催する。	

重点 : 特に重点をおいて実施する項目

(7) サイエンスクラブ : 継続的な科学探求の場を提供する。

実施事業・目標		中期計画 (R5年度～R9年度)	未来構想
① 子ども科学教室 子どもたちの成長を見守り、支えていけるようなプログラムを目指す。	継続	小学3年生～6年生を対象とした会員制のクラブとして、子ども科学教室を実施する。実施時間等の設定についても必要に応じて変更していく。 重点	子ども科学教室を経験した子どもたちに、科学的な思考力やものづくりの力が身につけていることを目指す。 また、ミニかがく教室等から引き継ぎ、中学生科学クラブにうまくつながる流れができていることを目指す。
	充実	それぞれの発達段階に応じて、子どもたちが1年を通して成長していけるようなプログラムとする。	
② ネイチャークラブ 子どもたちが自然に親しみ、自然からじっくり学べる機会をつくる。	継続	子どもたちが自然に親しみ、生きものの生態を実感を伴って学べる機会として、ネイチャークラブを実施する。専門的な内容については、外部講師に依頼する。 重点	ネイチャークラブを経験した子どもたちが、将来、高知・日本の自然史研究を支える人材となる姿を目指す。
	見直し	県内各地での実施が望ましいことから、指導員が実施しやすいしくみ・体制をつくる。	
	充実	ネイチャークラブを経験した子どもたちが、その後も継続して研究を続けることを支えるしくみについて研究・検討する。	
③ ロボットクラブ さまざまな産業を支えるロボットの基礎を学ぶ機会をつくる。	継続	ロボット講座などのICT教室からの発展として、ロボットプログラミングなどを行うロボットクラブを実施する。 重点	サイエンスクラブで学んだ子どもたちが、将来、高知・日本の産業や科学技術を支える人材となる姿を目指す。
④ 高知IoTクラブ さまざまな産業に役立つIoTの基礎を学ぶ機会をつくる。	継続	中学生などがIoTプログラミングを学べる機会として、関係機関等との連携により、高知IoTクラブを実施する。	
⑤ 中学生科学クラブ 研究や製作活動に際し、適切な指導・助言を通して、科学的な思考や技能を高める。	継続	科学に関心の高い中学生を対象とした中学生科学クラブを実施する。3年間でそれぞれの子どもたちが自分なりに成長していけるよう支援する。 重点	中学生科学クラブを経験した子どもたちの中から、その後も継続して科学館に関わり、将来、科学を探究する道に進む人が増えることを目指す。 中学生科学クラブが定着し、入部したい子どもたちが増えていることを目指す。
	充実	グループごとの研究だけでなく、科学館の展示物の製作に挑戦するなど、活動の幅を拡げていく。	

(8) サイエンスカフェ等 : 科学について深く語り合う場を提供する。

実施事業・目標		中期計画 (R5年度～R9年度)	未来構想
① サイエンスカフェ 科学について気軽に気楽に考えられる場をつくる。	充実	科学者・研究者などの専門家と一般の人たちが、あるテーマについて、気軽に気楽に話ができる場として、サイエンスカフェを実施する。県外の講師等も積極的に招聘する。 重点	サイエンスカフェのノウハウを確立し、市民・県民にとって、サイエンスカフェが日常的なイベントとして認識され、気軽に気楽に科学について語り合っていることを目指す。
	継続	県高等学校課と連携し、高校生向けのサイエンスカフェを実施する。	
	充実	サイエンスカフェの実施にあたり、飲み物の提供等、より良い雰囲気で行えるよう、実施方法等について研究・検討する。	
② サイエンストーク 気軽に科学の話を楽しめる場をつくる。	継続	科学館職員または科学者・研究者などの専門家の話が、気軽に聞ける機会として、サイエンストークを実施する。	館内各所で日常的にサイエンストークが行われている姿を理想とする。
③ 講演会 多くの人に科学を伝える場をつくる。	継続	科学者・研究者などの専門家の話を、より多くの人に伝えるために、講演会を実施する。できるだけ一方的にならないよう、サイエンスカフェ的な要素を盛り込む等、工夫する。	すべての講演会がサイエンスカフェ的になっていることを目指す。
④ 情報交換会 科学館に関わる人たちのネットワークの拠点をつくる。	継続	科学館職員、サポーター、関係機関の職員等の研修、情報交換、交流の場としての情報交換会を実施する。	情報交換会、ネットワーク型の科学コミュニケーションが定着し、科学館が、県内の自然科学・科学技術関係者にとって、より身近な存在になっていることを目指す。
	新規	情報交換会を、さまざまな立場の人たちが集う「ネットワーク型の科学コミュニケーション」の場として発展させることを研究・検討する。	

(9) 情報提供 : 県民が必要とする情報を提供する。

実施事業・目標		中期計画 (R5年度～R9年度)	未来構想
① 図書コーナー さらに深く知りたい人を支援する。	継続	科学・自然・ものづくりに関する本を閲覧できるように、図書コーナーの整備・充実に努める。さらに、オーテピア高知図書館の配架書籍につなげることにより、利用者のニーズに応える。	市民・県民に信頼される科学館となっていることを目指す。
② 夏休み自由研究相談室 子どもたちの自由研究を支援する。	継続	夏休みの自由研究について、質問・相談を受けるため、夏休み自由研究相談室を開設し、学芸員、教員、指導員等が対応する。	
③ 質問・相談対応 県民の課題解決を支援する。	継続	日常的に、一般の方等からの科学に関する質問・相談に対応する。	

重点 : 特に重点をおいて実施する項目

7-3 基盤機能

持続可能な科学館をつくる「基盤機能」

理科教育振興事業・科学文化振興事業を実施するのに必要なしくみ・しかけをつくっていく。

クオリティの向上

(1) 人材育成 : 科学コミュニケーション人材を育てる。

実施事業・目標		中期計画 (R5年度～R9年度)	未来構想
① <u>職員のスキルアップ</u> 高知みらい科学館クオリティを保つ。	充実	科学館として高いクオリティを保てるように、県外の科学館等の視察や県外講師を招聘した事業の実施、各種研究会への参加等により、職員のスキルアップを図る。また、機器の操作・手話・英語等、必要な研修等を行う。 重点	全国の小規模の地域科学館等のモデルとなるレベルの科学館活動を県民に提供していく。
② <u>実習等の受入</u> それぞれの将来に役立つ活動を目指す。	継続	中学生の職場体験、大学生等のインターンシップ、博物館実習等を受け入れる。それぞれの将来の展望に合わせて、科学館ならではの活動内容を設定する。	科学館でさまざまな経験をした中学生・高校生・大学生たちが、科学館での体験を自身の生活や将来に活かすことのできるレベルのものを目指す。
③ <u>学芸員養成</u> 現場を活かした効果的な活動を目指す。	継続	オフィシャルパートナーでもある高知工科大学の学芸員養成に協力する。博物館展示論・博物館実習の授業において、実際の科学館の現場を活用した効果的な授業を行う。内容は、それぞれの将来の展望に合わせて設定する。	
④ <u>科学館サポーター</u> 自身も生涯学習になる活動を目指す。	継続	展示案内等を行うサポーター活動を実施する。サポーター自身も生涯学習の受益者となることを目指す。 重点	サポーターが、やりがいをもって活動を楽しめていることを目指す。
⑤ <u>科学館サポーター・プラス</u> 科学コミュニケーションのスキルアップを目指す。	新規	新たに有償ボランティアとして、「科学館サポーター・プラス」(仮)を設ける。科学コミュニケーションについての研修等を経て、科学教室の補助等を担ってもらえるような体制を目指す。	
⑥ <u>地域人材育成</u> 科学文化を県内全域に広げる。	新規	県内の各地域の公民館等で活動をしている人たちが、科学教室等のノウハウ・スキルを学べる講座等を開設する。	県内全域でさまざまな科学教室、天文普及活動等が行われていることを目指す。
⑦ <u>天文普及活動人材育成</u> 天文普及活動ができる人材を育てる。	新規	芸西天文学習館との連携により、宇宙・天文に関心の深い人たちが、天文の普及に関する活動ができる場を設ける。また、この活動を通して、天文の指導等ができる人材の育成を目指す。	

(2) 調査・研究 : 各事業のクオリティを向上させる。

実施事業・目標		中期計画 (R5年度～R9年度)	未来構想
① 教材研究・開発 研究・開発した教材の有効活用を目指す。	充実	科学館事業を実施するために必要な教材研究・開発を行う。教材研究・開発等の成果は、代表的なものを年報に掲載するとともに、他の事業などにも有効活用できるようにする。 重点	日々の教材研究・開発等を重視し、研究・開発した教材などが、それぞれの科学館活動に活かされていることを目指す。
② 資料研究 展示内容の充実を目指す。	充実	科学館で展示する資料等に関する調査・研究を行う。今後は、最新の科学技術やより深い内容の展示も増えてくることから、展示資料に関する調査・研究も重要になってくる。	
③ 科学館活動研究 他館のモデルとなる科学館を目指す。	継続	県民にクオリティの高い科学館活動を提供するため、展示手法についての研究や科学コミュニケーションについての研究など、科学館活動に関する研究を行う。これらの研究が、全国の小規模の地域科学館等のモデルとなるレベルを目指す。	全国の小規模の地域科学館等のモデルとなるレベルの科学館活動を県民に提供していく。
④ 社会的課題への取組 科学館としての役割を見出ししていく。	新規	持続可能な開発目標 (SDGs)、感染症、防災、エネルギー、脱炭素社会、気候変動、プラスチック問題等、社会を取り巻く科学的な課題に対して、科学館としての役割を果たせるよう、研究・検討を行う。 重点	将来に渡り、市民・県民に必要とされる科学館であり続けることを目指す。

重点 : 特に重点をおいて実施する項目



茶運び人形の展示

コミュニティの構築

(3) 連携・ネットワーク : 各機関との連携により各事業の充実を図る。

実施事業・目標		中期計画 (R5年度～R9年度)	未来構想
① オフィシャルパートナー 各機関とのさらなる連携強化を図る。	充実	オフィシャルパートナーとの連携事業を行っていく。毎年度、各オフィシャルパートナー機関との定例会を開催し、連絡調整を行うことにより、連携の強化を図る。 重点	
② ネットワークへの参加 科学館としてのクオリティを保つ。	継続	全国規模・県内の科学館・博物館ネットワークに加盟し、情報収集を行ったり、研修に参加したりすることにより、科学館として高いクオリティを保てるよう努める。	
	継続	全国規模のネットワーク等を通して、海外の科学館等と連携事業を行う機会があれば、積極的に参加する。	
③ 関係機関との連携 各機関との連携を強化し、事業の充実を目指す。	充実	近隣（中四国）の科学館等や県外の研究機関等との連携を強化し、展示・イベント等の事業に活かす。 重点	
	継続	県内の博物館等との連携事業を行う。また、県内の博物館等が実施する事業に協力する。	
	充実	県内の天文台等と連携し、星空・宇宙・天文に関する情報交換や連携事業等を行っていく。	
	継続	文化・環境・防災・観光等、県・市各部署等との連携事業を行う。また、県・市各部署や他の市町村等が実施する事業に協力する。	
④ オーテピア内の連携 各館事業の充実を図る。	継続	オーテピア高知図書館・オーテピア高知声と点字の図書館と相互に連携し、各館事業の充実を図る。	
⑤ 中心商店街との連携 中心商店街との共存共栄を目指す。	充実	中心商店街で行われるまちゼミ等の事業に参加する。また、まちゼミ参加店舗等との連携による科学教室等を実施する。	
	充実	中心市街地にマンション等が増え、近隣住民が増えていることをふまえ、高知県全域の科学館、高知市の科学館であることはもちろん、近隣住民にとっても身近な施設として親しんでもらえるよう、中心商店街と日頃から連携し、情報交換等を行う。	
	新規	中心商店街をフィールドとした科学に関する展示等の実施について、研究・検討する。	

ブランド力の向上

(4) 広報・ブランディング : ブランド力を高め、効果的に伝える。

実施事業・目標		中期計画 (R5年度～R9年度)	未来構想
① 科学館情報誌 科学館事業の情報を小・中・高校生等に確実に届ける。	継続	定期的に科学館情報誌(チラシ)を発行する。小学生以下向けの「かがくかん通信」と中学生～大人向けの「MIRAI Science」の2種類を制作する。	高知みらい科学館が多くの市民・県民に認知され、自慢してもらえるような科学館を目指す。
② ホームページ・SNS等 科学館事業の情報を多くの人に届ける。	継続	科学館ホームページで、科学館についての情報や科学館事業に関する情報などを公開する。	
	充実	高知みらい科学館Facebookページで、科学館の事業に関する情報などを発信する。情報の更新については、効率的・効果的な方法を確立させる。必要に応じて他のSNSについても研究・検討する。	
③ プレスリリース 科学館事業の情報をより多くの人に届ける。	継続	科学館の事業等について、報道機関等に対して取材依頼・情報提供を行う。また、必要に応じて、高校の新聞部等にも取材依頼・情報提供を行う。	
④ その他の広報 さまざまな層に科学館の情報を届ける。	継続	高知市広報誌「あかるいまち」や他の広報媒体においても、必要に応じて広報を行う。番組の出演依頼、雑誌等の掲載依頼等については、積極的に対応する。	
⑤ 広報・ブランディング会議 計画的・戦略的な広報活動を目指す。	新規	ブランディング・広報戦略等について計画的に行っていくため、各チームから担当者が集まる会議を設置する。マーケティング調査を行う等、ターゲットに合わせ、計画的な広報活動・イベント企画を行う。その際、市民目線で「伝わる広報」を心がける。 <div style="text-align: right; color: white; background-color: red; padding: 2px; font-weight: bold;">重点</div>	
⑥ 年報 科学館事業の記録を蓄積していく。	継続	科学館で行った事業を年度ごとにまとめた年報を発行する。年報には、研究紀要に代わるものとして、その年度に行った代表的な教材研究・開発等の内容も掲載する。	年報などを通じて、全国の小規模の地域科学館等のモデルとなる科学館を目指す。

重点

 : 特に重点をおいて実施する項目


(5) 評価システム等 : 価値を高めるためのしくみを構築する。

実施事業・目標		中期計画 (R5年度～R9年度)	未来構想
<p>① アンケート</p> <p>科学館事業の改善を図る。</p>	継続	<p>科学館の事業等に関するアンケートを実施し、その結果を事業の改善等に反映させていく。</p>	<p>将来に渡り、市民・県民に必要とされる科学館であり続けることを目指す。</p>
<p>② 評価システムの構築</p> <p>客観的な評価を科学館の運営に活かすしくみをつくる。</p>	新規	<p>評価システム（自己評価・外部評価）についての研究・検討・構築を行い、運営（人員・予算等）に反映させていくしくみをつくる。その際、職員がPDCAサイクルを主体的に回せるようなしくみとする。 重点</p>	
	新規	<p>定量的指標分析と定性的指標分析によるマーケティング手法を研究し、導入を検討する。（テキストマイニングの採用等）</p>	
	新規	<p>科学館の社会的存在意義、費用対効果等を検証していくため、市民モニター制度等を研究し、導入を検討する。</p>	
<p>③ 科学館協議会等</p> <p>科学館のクオリティを保つしくみを確保する。</p>	継続	<p>科学館協議会を置き、科学館の事業等について、さまざまな視点から意見をいただき、その結果を事業の改善等に反映させていく。</p>	
	継続	<p>科学館としてのクオリティを保つため、県内外の有識者の意見を聞けるしくみを確保する。</p>	



持続可能なしくみづくり

(6) 資料管理 : 将来にわたり活用できる状態で資料を残す。

実施事業・目標		中期計画（R5年度～R9年度）	未来構想
① 資料の収集・保管 資料にも、人にも、環境にもやさしい資料管理を目指す。	継続	科学館事業で活用する資料や、県内の自然史、科学史・科学者、科学教育、博物館学などに関する資料を収集・保管する。	自然史資料などを将来に渡り、活用できる状態で保管していく。 県内の関係機関の連携により、貴重な自然史資料が、適切に保管されていることを目指す。
	充実	標本等の資料管理については、文化財IPMの考え方により、ゾーニングや日常の清掃・調査、温湿度管理等を重視する。寄贈される資料が増えてきたことや、既存資料の劣化が進みつつあることから、今後はさらに、日常のIPM作業を重視する。 重点	
② デジタルアーカイブ 資料の将来の活用を目指す。	充実	科学館が所蔵する資料を研究等に活用しやすくするため、デジタルアーカイブ化を進める。	
③ 自然史資料保管への協力 各機関との連携により、県内の自然史資料を守っていく。	新規	県内の関係機関等が連携して行う自然史資料保管に関する事業に協力する。今後、この動きが活発になってくることが見込まれるため、当館が果たすべき役割も大きくなる。	

(7) 職場環境の整備 : 持続可能な職場環境を整備する。

実施事業・目標		中期計画（R5年度～R9年度）	未来構想
① 働き方改革 働きやすい職場を目指す。	新規	一人ひとりの職員がワークライフバランスを整え、やりがいをもって働けるよう、働き方改革に取り組む。また、それぞれの職員の多様性に配慮した組織の運営を行う。 重点	すべての職員が働きやすい職場環境を継続させる。 効率の良い科学館運営により、持続可能なしくみを目指す。
	継続	各職員の役割分担を明確にし、業務の偏りをなくすため、必要に応じて見直しを行う。また、役割分担に関わらず協力し合える職場をつくる。 重点	
② 安全管理 安全に業務ができるようにする。	継続	教材や展示物の製作で使用する工房の機器等、職員が安全に業務ができるように環境を整える。また、定期的な安全管理に関する研修等を行う。	
③ マニュアルの整備 円滑に業務ができるようにする。	継続	各業務に関するマニュアル等を整備し、一定の職員に頼ることなく円滑に業務が行えるようにする。特に、火災・地震・急病等の緊急時にも職員が適切に対応できるよう、マニュアルを整え、訓練等を行う。	
④ デジタル化 効率の良い科学館運営を目指す。	新規	実験室等の利用について、調整の効率化、諸室の有効活用、教材研究・開発等の場所の確保等を目的として、デジタル化を進めていく。	
	新規	科学館事業への申込の受付方法について、参加者の利便性、平等性、職員の負担、費用対効果等を鑑み、デジタル化を進めていく。	
⑤ 学芸員の増強 持続可能な組織体制を確立する。	新規	中期計画の実行・実現にあたり、特に科学文化振興事業・基盤機能の各事業を充実・発展させていくため、新たに、展示・関係機関との連携事業・資料管理等を行う専門の学芸員を配置する。 重点	

重点 : 特に重点をおいて実施する項目

VI 中期計画に関する特記事項

1 社会的課題・持続可能な開発目標（SDGs）に対する科学館の役割

令和2（2020）年4月、高知みらい科学館では、国内でも広がり始めた新型コロナウイルス感染症について、科学的に考え、正しくおそれてもらうため、パンフレット「科学館が 科学の視点で わかりやすく伝える 新型コロナウイルス」を制作し、公開することとした。また、このパンフレットの内容に、3Dプリンタで出力したウイルスの模型や、マスクの模型などの展示物を加えた特別展も開催した。

さらに、令和2（2020）年7月には、さまざまに行われ始めた感染症対策を、今一度、科学の視点で見直してもらうため、パンフレット「『コロナ対策』をカガクする」を制作・公開し、同名のパネル展を開催した。

新型コロナウイルスへの対応は世界的な課題であると同時に、高知県民にとっても、最も大きな課題の1つである。この社会的な課題に対して、科学館として、どんな役割を果たせるのか。その答えの1つとして、県民に、新型コロナウイルスについて科学的に考えてもらうことを目的として、パンフレットや展示を制作した。

今回、当館としては初めて、社会が直面する課題を研究や展示のテーマとして扱ったが、新型コロナウイルス以外にも、科学館が扱うべき社会的課題は多くある。

国連の持続可能な開発目標（SDGs）は、メディアや企業などからも発信されることが多くなってきたが、その内容や意義について、一般の県民が理解しているかという点、まだ浸透しきってはいないと思われる。当館としては、SDGsの17の目標すべてを尊重しながら館を運営していくのはもちろんのこと、エネルギー問題や気候変動、脱炭素社会、海洋プラスチックの問題など、科学と関係の深いテーマを中心に、展示やサイエンスカフェなどで紹介することなどにより、SDGsに対する科学館の役割を果たせるよう研究していく。

そして特に、すぐに答えが出るようなテーマでないものについては、一般の県民や科学者などの専門家、企業、行政などが互いに語り合い、理解を深められるような、「ネットワーク型の科学コミュニケーション」の場を設定することを目指す。

また、高知では南海トラフ地震により甚大な被害が想定されていることから、これまでに、地震・防災に関する展示やイベント等を行ってきた。「防災」については、まさに、地域社会が直面している喫緊の課題だといえる。今後は、地震・防災に関する事業についても、社会的課題の一つとしてとらえ、科学館としての役割を果たしていく。



持続可能な開発目標（SDGs）全般や各目標については、展示やサイエンスカフェ等を通して伝えていくとともに、当館の運営においても、SDGsに取り組んでいく。

【持続可能な開発目標（SDGs）の17の目標と高知みらい科学館との関わり】

 <p>4 質の高い教育を みんなに</p>	<p>質の高い教育をみんなに / 持続可能な開発のための教育（ESD）</p> <p>「誰一人取り残さない」という SDGs・ESD の理念を踏まえ、理科教育振興事業はもちろん、展示、プラネタリウム、実験・体験などの科学文化振興事業においても、クオリティを高め、各事業のユニバーサルデザイン化と、県内全域へのサービスの充実を図る。</p> <p>この目標を意識して科学館事業を行うことにより、すべての目標の達成につなげていく。</p>		
 <p>1 貧困を なくそう</p>	<p>貧困をなくそう</p> <p>貧困の連鎖を断ち切ることに寄与するため、厳しい環境にある子どもたちも、科学を楽しんだり、学んだりできるように、入館料無料や、無料で参加できる事業を継続する。</p>	 <p>2 飢餓を ゼロに</p>	<p>飢餓をゼロに</p> <p>飢餓の原因となっている食糧の問題や農業の問題を解決する最先端技術などについて、展示やサイエンスカフェ等の事業を通して伝えていく。</p>
 <p>3 すべての人に 健康と福祉を</p>	<p>すべての人に健康と福祉を</p> <p>川崎医科大学現代医学教育博物館（岡山県）など、県内外の専門的な機関の協力により、人体や健康に関する特別展や科学教室等を行う。</p>	 <p>5 ジェンダー平等を 実現しよう</p>	<p>ジェンダー平等を実現しよう</p> <p>各事業は、ジェンダーにかかわらず参加しやすいよう心掛ける。また、高知高専テクノガールズによる科学教室など、科学の分野における女性の活躍を支援する。</p>
 <p>6 安全な水とトイレを 世界中に</p>	<p>安全な水とトイレを世界中に</p> <p>高知市上下水道局等との連携により、水についての実験をする科学教室を行うほか、水や衛生に関する最先端技術などについて、展示やサイエンスカフェ等を通して伝えていく。</p>	 <p>7 エネルギーをみんなに そしてクリーンに</p>	<p>エネルギーをみんなに そしてクリーンに</p> <p>四国電力との連携による科学教室「電気をつくってみよう」など、科学教室やイベント、展示等において、クリーンエネルギーについて伝えていく。</p>
 <p>8 働きがいも 経済成長も</p>	<p>働きがいも経済成長も</p> <p>一人ひとりの職員がワークライフバランスを整え、やりがいをもって働けるよう、働き方改革に取り組む。</p> <p>また、それぞれの職員の多様性に配慮した組織の運営を行う。</p>	 <p>9 産業と技術革新の 基盤をつくろう</p>	<p>産業と技術革新の基盤をつくろう</p> <p>期間展示「高知の科学とものづくり」において高知の産業や科学技術について伝えていくとともに、ものづくり教室やICT教室、サイエンスクラブ等を通じて、ものづくり人材の育成を図る。</p>
 <p>10 人や国の不平等を なくそう</p>	<p>人や国の不平等をなくそう</p> <p>各事業のユニバーサルデザイン化を目指す。また、子どもたちも含め、性的マイノリティがいることを念頭に置き、不必要に性別で分けたり、性別を決めつけたりしないよう心掛ける。</p>	 <p>11 住み続けられる まちづくりを</p>	<p>住み続けられるまちづくりを</p> <p>高知市地域防災推進課等との連携による防災イベントや展示等により、地震・防災について伝えていく。</p> <p>また、近隣住民や商店街利用者、観光客等の一時避難場所としての役割を担う。</p>
 <p>12 つくる責任 つかう責任</p>	<p>つくる責任 つかう責任</p> <p>期間展示「高知の科学とものづくり」において高知の企業の取組を伝えるほか、企画展、サイエンスカフェ等において、プラスチック問題、ごみ問題などのテーマを取り扱っていく。</p>	 <p>13 気候変動に 具体的な対策を</p>	<p>気候変動に具体的な対策を</p> <p>常設展示「デジタル地球儀」等を活用し、気候変動について伝えていくとともに、サイエンスカフェ、サイエンストークなどにおいて、気候変動、脱炭素社会などのテーマを取り扱っていく。</p>
 <p>14 海の豊かさを 守ろう</p>	<p>海の豊かさを守ろう</p> <p>ミニかがく教室「ちりめんモンスター」、野外教室「住吉の貝」「衣ヶ島の自然」、ネイチャークラブ「貝コース」、常設展示、企画展等において、海の生物多様性を伝えていく。</p>	 <p>15 陸の豊かさも 守ろう</p>	<p>陸の豊かさも守ろう</p> <p>ミニかがく教室「草花のふしぎ」「顕微鏡で見よう」、野外教室「高知城の自然」「岡豊城の自然」、ネイチャークラブ「昆虫コース」「植物コース」、常設展示、企画展等において、陸の生物多様性を伝えていく。</p>
 <p>16 平和と公正を すべての人に</p>	<p>平和と公正をすべての人に</p> <p>戦時中、高知出身の部隊で兵士たちに育てられ、その後、動物園の人気者になるも、戦況の悪化により殺されてしまったヒョウの「ハチ」の展示などを通して、生命の大切さ、平和の大切さを伝えていく。</p>	 <p>17 パートナーシップで 目標を達成しよう</p>	<p>パートナーシップで目標を達成しよう</p> <p>情報交換会を、さまざまな立場の人たちが集う「ネットワーク型の科学コミュニケーション」の場として発展させ、SDGs全般や各目標に関するテーマについて語りあえる場となることを目指していく。</p>

2 誰もが科学を楽しめる科学館を目指して

オーテピアは、高知声と点字の図書館を含む複合施設であることもあり、建設段階から、ユニバーサルデザインには特に配慮してつくられている。また当館においても、ユニバーサルデザインを意識した常設展示に努めるなど、できるだけ多くの人が科学を楽しめるよう、工夫している。

各事業においても、令和元（2019）年のゴールデンウィークには、特別企画「さわって楽しむ科学館」と、その関連イベントとしてワークショップ「さわれる地図をつくろう」やサイエンスカフェ「さわって学ぶ・さわって楽しむ～ユニバーサルミュージアムのすすめ～」を、令和3（2021）年11月からは、期間展示「バリアフリーものづくり」を行うなど、ユニバーサルデザイン・バリアフリーをテーマとした取組も行ってきた。

また、特別支援学校等が学習などで当館を利用する際は、学校と事前の打合せを密にするなど、障害種や各学校の要望などに応じた個別の対応を心がけている。

特に、盲学校の利用に関しては、目が不自由でも楽しめるサイエンスショーの開発や、プラネタリウムにおいて星座の形などを触って楽しめる触図の開発など、工夫して取り組んできた。

しかし、当館のユニバーサルデザインに関する取組は、未だ十分とはいえない。

視覚や聴覚に障害のある人たちが楽しめるプラネタリウム番組の開発や、展示や各事業、情報発信などのバリアフリー化・多言語化など、これから解決すべき課題も多い。

ユニバーサルデザインについては、今後も引き続き研究を続け、誰もが科学を楽しめる科学館を目指したい。

なお、オーテピア、高知みらい科学館のユニバーサルデザインや、開館当初の特別支援学校等との取組については、「小川義和 編著『協働する博物館 博学連携の充実に向けて』（ジダイ社、2019）」に、当館学芸員（岡田）による紹介が掲載されている。

3 職員の配置・スキルアップ

現在、当館の運営は29名体制で行っている（令和4（2022）年4月1日現在）。そのうち、管理・総務系や受付業務等を除く館固有の事業活動を担う職員は20名。事業には、学校教育との連携を基調に理科学習等を館内外で行う教員チーム（4名）、プラネタリウム事業等を担当する学芸員・解説員チーム（4名）、幼児や児童、生徒に家族を含めた一般市民層を対象に科学工作や観察会等を担う教員OBなどの指導員チーム（11名・非常勤）と多様な事業内容に多彩なシフトで取り組んできている。

一方、展示事業や、各機関との連携によるイベントや科学教室、資料管理業務など、その他の科学館事業については、主に総務系も兼ねた1名の学芸員により行っている。

科学館には、事業の世代対象を幼児や児童、生徒等に置く取組とともに、広く社会に開かれた普及活動への取組が求められる。社会的包摂（ソーシャル・インクルージョン）に配慮した展示業務をはじめモバイルミュージアム、サイエンスカフェ等の社会とのサイエンスコミュニケーションを醸成する事業領域の充実には更なる学芸職員の補強が不可欠である。また、科学館サポーターの層を拡げ、多種多様な人材からの協力を取りまとめていくためには、学芸職員のコーディネーターとしての役割を強化していく必要がある。さらに自然科学系博物館のコレクションの管理には固有で高度な専門性が必須とされ、動植物の剥製や標本類等の保存や活用が待たれる当館には自然科学系の専門学芸員の配置が切望される。これらの学芸員が配置され、展示、連携事業、資料管理などの科学館に求められる業務にチームとして当たれる体制になることで、科学館として持続可能な組織が担保される。

無理のない持続可能な組織・人員体制の構築により、一人ひとりの職員のモチベーションを高め、創意工夫をこらした魅力的な科学館事業が展開できる。

科学館事業のクオリティを向上させるには、職員のスキルアップと業務の効率化が重要である。この中期計画を年度ごとの事業計画に落とし込み、職員一人ひとりの年間目標と擦り合わせることで、モチベーションの向上や超過勤務の抑制につなげることができる。

当館では、多忙な自館業務を調整し、外部機関が行う研修機会にできる限り参加するようにしている。文化庁や国立の科学館等が行う研修をはじめ、プラネタリウムや科学館等の館種別団体主催の研修に参加することによって、職員のスキルアップはもちろん、館のネットワークの充実と活動基盤の強化を図っている。

加えて、サイエンスカフェや講演会等に外部の専門家や研究者を招聘するなど、館の事業活動を通して高度な知見を研修することに努めている。今後は、サイエンスショー等においても、県外の講師（パフォーマー）を招聘することにより、来館者に多様なサイエンスショーを提供するとともに、職員の研修の機会とする。

4 学校・各機関との連携により実現する科学館活動

当館では、理科好きの子どもを育てる「理科教育振興事業」と、科学を楽しむ文化を育てる「科学文化振興事業」を2つの柱として、科学館活動を行っている。いずれの事業も、科学館単体で実現できるものではなく、学校や各機関との連携が不可欠になっている。

特に、当館の使命の1つである「理科好きの子どもを育てる」を果たすには、学校との連携が欠かせない。当館では、できるだけ学校ではできない科学体験を提供できるように、学習プログラムの研究・開発を行っている。科学館での学習活動を充実させるためには、学習指導要領の改訂・GIGA スクール構想など、学校教育の動向の把握はもちろん、学校や教員のニーズ（科学館に何を求めるか、科学館が何をすると役立つか）を理解し、学習内容や実施方法等に反映させる必要がある。

また、科学館での学習だけで子どもたちを理科好きにさせることは困難である。そのため、教員学習会や教材貸出・提供などの理科教育支援活動により、科学館での「理科」はもちろん、学校の「理科」も好きになるしくみ・しかけを築いていく。

一方、科学文化振興事業においても、オフィシャルパートナーをはじめ、関係機関との連携は欠かせないものとなっている。これまでも高知高専との連携によるICT教室や、高知コアセンターとの連携によるサイエンスカフェ、高知市地域防災推進課との連携によるイベント、県内の図書館等との連携によるモバイルミュージアム事業など、数多くの連携事業を行っている。

また、毎年テーマを変えながら行っている期間展示「高知の科学とものづくり」では、県内のさまざまな科学・ものづくり企業等に協力していただき、これまでに「高知の紙づくり～土佐和紙から世界へ～」、「高知の『コロナ対策』～コロナに負けないものづくり～」、「高知のバリアフリーものづくり」などの展示を行ってきた。これらの展示をつくるには、各企業等への取材が不可欠であり、各企業の技術者等から直接お話を伺うことにより、展示が実現している。

これからも、学校や各関係機関との連携により、科学館事業を充実させていく。さらに今後は、中四国地域の科学館等や県外の研究機関等との連携を強化し、展示・イベント等の事業の充実を図っていく。

同時に、高知市中心商店街とオーテピア、科学館が一体感をもって発展できることを目指し、中心商店街との連携による科学教室や展示等を実施する。

なお、当館の特別支援学校等との連携についての取組は、「小川義和 編著『協働する博物館 博学連携の充実に向けて』（ジダイ社、2019）」に、各機関との連携による展示を含む、当館の展示についての考え方は、「若月憲夫 編著『ミュージアム展示と情報発信』（樹村房、2021）」にそれぞれ、当館学芸員（岡田）による紹介が掲載されている。

5 何度も来たくなるプラネタリウムを目指して

高知県には約 40 年間プラネタリウムがなかった。高知みらい科学館の開館に際し、プラネタリウムは星空を学び、楽しむ場所として大いに期待された。

当館のプラネタリウムは、「星空・宇宙を身近に感じてもらう」ことを目的としている。高知には、美しい星空を見られる場所が多くあるが、日頃から星空を見上げている人は多くないのではないか。プラネタリウムを通して、「高知の星空を再発見」してもらい、日々の暮らしの中で、星空・宇宙についての会話が生まれるきっかけづくりを目指したい。

そのため当館では、解説員がその場で話をする“生解説スタイル”を採用した。生解説であれば、観覧者の年齢層や、家族・友人・カップルといった構成に合わせて、伝える内容を変化させたり、最新の情報をすぐに取り入れたりすることができる。また、解説員それぞれにも個性があり、同じ星空でも、違った星空の楽しみ方を伝えることができる。何度訪れても楽しめる、リピーターを重視したプラネタリウムだといえる。実際、令和 3（2021）年 12 月に実施したアンケート（回答数 522）では、2 回以上観覧したリピーターは 67.4%であった（3 回以上は 54.5%）。

また、当館のプラネタリウムでは、学芸員が自ら制作するオリジナル番組を放映している。全国の多くのプラネタリウムでは、業者が制作した番組の放映が多く、それらの番組は、何度見ても同じ内容の映像・音声流れることになり、放映期間が終了した後は、権利の都合上、使用することができない。一方、番組を自作する場合、当館として高知の人々に伝えたいテーマから考えることができ、新しい情報が入ったときには内容を改良し、観覧者に合わせた放映をすることが可能である。

これまで、最新の宇宙の話題として「はやぶさ 2」を取り上げたり、高知の天文研究者・関勉氏を取り上げたり、日本人宇宙飛行士の活躍を紹介したりと、様々な切り口で制作し、放映してきた。もちろん、これらの番組は、当館でしか見られないオリジナル番組であるため、いつでも過去の番組の放映が可能である。そして、番組の制作過程で収集した情報や、作成したコンテンツは科学館の財産となり、次の番組を制作する際にも素材として使うことができるため、番組のクオリティを高めていくことにもつながる。

アンケートの自由記述欄では、「同じ内容のプラネタリウムでも解説が違ふと見方が変わって楽しく感じました」、「星座の解説にとどまらない。様々な工夫がこらされていた。解説であきずに最後まで楽しむことができた。楽しかったです。また来たいなと思いました」、「子どもが説明をまた聞きたいと言い、同じテーマ 2 回目です。いつも興味深く聞かせていただいています」、「星や星座に興味湧いてきた。実際に秋の星座を見てみたいと思った」など、当館が目指すプラネタリウムの理想を反映した回答もいただいている。

日本プラネタリウム協議会が行う「プラネタリウム基礎調査 2021 速報」において、小規模館（座席数 99 席まで、回答 112 施設）の観覧者数で、当館が全国で 1 位（開館年度から 3 年連続）となった。多くのリピーターによるものだと考えられる。

これからも、「星空・宇宙を身近に感じてもらう」プラネタリウムとして、何度も来たくなる放映を行っていく。

6 中学生・高校生・大学生が活躍する科学館

全国の科学館において、来館者の低年齢化が課題になっている。当館でもその危惧はあったため、開館当初から、子どもから大人まで楽しめる科学館として、サイエンスカフェ・サイエンストーク、プラネタリウムでの星と音楽の夕べなど、中高生～大人をメインターゲットとした事業を行っているほか、サイエンスショーや展示は、子どもから大人まで楽しめるように意識してつくっている。

また当館では、中学生～大学生は、来館者・参加者としての利用よりも、スタッフ側として活躍してもらうほうがニーズもあるし、彼らのためにもなるのではないかと考え、事業を行っている。来館する子どもたちにしても、年の近いお兄さん・お姉さんが教えてくれるほうが、科学に対する親しみも湧くと考えられる。

令和2（2020）年の夏休みに行った特別展「自慢の昆虫標本展」では、子ども科学図書館のネイチャークラブで昆虫採集をはじめ、その後も研究を続けている中学生・植村優人さんの標本を展示した。植村さんは高校生となった今も、仲間たちと研究を続けている。

令和2（2020）年12月～令和3（2021）年4月に行ったミニ展示「高校生の研究紹介」では、高校生・高橋孝弥さんの研究成果を展示した。また高橋さんには、記者発表会でも説明してもらい、説明動画をYouTubeで公開した。

令和2（2020）年8月には、ウミガメの調査・研究をしている高知大学のウミガメ同好会「かめイズム」の皆さんが高知県内の砂浜で保護し、孵化させたアカウミガメの子ガメが泳ぐ水槽を展示し、学生たちに毎日、子ガメの世話と来館者への説明をしてもらった。

その他にも、高知高専の学生たちによる各種イベント、高校生の橋梁模型作品の展示、イベント「高校生と科学を楽しもう」での高校生による発表、中学生科学クラブでの研究発表など、数多くの事業で中高生たちが活躍している。また、中学生の職場体験や大学生の各種実習などにおいても、活躍してもらっているほか、展示案内などをする「科学館サポーター」としても中学生～大学生が活躍している。

小さい子どもは、いろんな「あそび」に興味があり、「科学」もその1つである。学年が上がるにつれ、それらの「あそび」の中から、特に自分が興味のあることに集中していく。そのため、「科学」に興味を持つ子どもが徐々に減ってくるのは当然だが、「ゼロ」にはならないはずである。その子どもたちが小学校卒業と同時に科学館も卒業してしまわないよう、活躍の場を用意し、提供していく。

令和3（2021）年、科学館でこういった経験をした大学生の一人が、科学館などの展示物を製作する企業に就職した。また、平成30年度、当館で行ったIoTクラブに参加した中学生の1人が、その後、高知高専に入学して研究を続け、令和3（2021）年11月に打ち上げに成功した超小型人工衛星「KOSEN-1」の開発に参加するなど、早くも、当館で活動した学生たちが新たなステージで活躍し始めている。今後、こういった人材を数多く輩出する科学館であり続けたい。

7 オンライン・インターネットを活用した取組

新型コロナウイルスが広がり始めて以来、1つの場所に多くの人が集まることが困難になり、Zoomなどのシステムを使ったオンライン会議などが、さまざまな場面で行われるようになった。

当館でも、令和2（2020）年3月4日より臨時休館になったことを受け、来館しなくても、家庭から科学を楽しんでもらうために、ミニサイエンスショー動画や展示を紹介する動画を制作し、YouTubeで公開することとした。以来、現在までに50件以上の動画を制作・公開している。

また、毎月屋上で開催していた星空観望会においては、令和3（2021）年10月より、「オンライン星空観望会」として、YouTubeを使ってライブ配信している。

オンラインでのイベント等の取組としては、令和3（2021）年1月20日に行った「「はやぶさ2」トークライブ in 高知」において宇宙航空研究機構（JAXA）の津田雄一さんとZoomでつないで、オーテピア4階ホール・集会室に集まったみなさんに対して講演していただいた。

また、令和3（2021）年5月と10月には県立山田高等学校の理科授業の中で、Zoomを活用し、空気の抵抗に関する実験や、光のスペクトルに関する実験を見せるなど、高校の授業での活用について研究をすすめている。

一方、これまで当館はもちろん、多くの科学館では、展示・サイエンスショー・科学教室・学校対象の理科学習など、直接、目の前で実験を見せたり、体験してもらったりすることを重視した取組を行ってきた。

当館のコンセプトとしても「見て、触れて、感じて、作って、学び遊ぶ」を掲げている。

これまでいくつかのオンラインでの取組を行ってきているものの、実効性の上からは、サイエンスショーなどは、映像ではなく、直接見ってもらうのが良いと考えている。また、実験を伴う授業などについては、高校生であれば何とか成立するが、小・中学生では、やはり直接触って実験・体験をしないと難しいと感じている。

当館としては、新型コロナウイルスを機に、YouTube、Zoomなどを使った取組を始め、ノウハウを手に入れることができた。このシステムを今後の科学館活動において、どう有効活用するか、研究を続ける。例えば、障害があつて来館が困難な人たちが、自宅や病院から科学を楽しむためには、やはりオンラインが有効である。また、YouTubeなどで公開するために制作した動画は、その後いつでも見ることができるため、記録（アーカイブ）としても役立つものになる。

今後、科学館として、アナログにこだわりすぎることなく、柔軟に、うまくデジタル技術を活用していきたい。

8 れんけいこうち広域都市圏ビジョンに基づく取組

高知みらい科学館事業の一部は、高知市が県内全市町村との連携により取り組んでいる「れんけいこうち広域都市圏ビジョン」に基づき実施している。れんけいこうち広域都市圏ビジョンにおいては、高次の都市機能の集積・強化を目指す事業の一つとして、「高知みらい科学館機能の強化」が位置付けられており、圏域住民に対して理科学習・科学体験の機会を提供するため、以下のような取組を行っている。

科学館理科学習 (p. 22 参照)

対象：県内全市町村の学校

概要：高知みらい科学館の施設（プラネタリウム・実験室等）を活用した理科学習を行う。

出前教室 (p. 22 参照)

対象：遠方の市町村の学校

概要：遠方の市町村に出向いて、ミニプラネタリウム、サイエンスショーなどを行う。

科学体験展示（モバイルミュージアム） (p. 24 参照)

対象：県内全市町村の図書館等

概要：高知みらい科学館が製作した科学体験展示物を各市町村の図書館等に展示する。



これまでに利用した市町村からは、各事業とも高評価を得ており、これらの事業については、令和5年度からの「第2期 れんけいこうち広域都市圏ビジョン」においても引き続き実施する予定となっている。

9 博物館・科学館の事業評価

かつて、非営利の公共、公益施設である「博物館」は、その存在意義が当然のように看過され、社会的に評価の対象にされることはなかった。近年、行政の事務事業評価が行われるようになるとともに、博物館も「運営の状況について評価を行う」（「博物館法第9条／平成20年6月改正」）ことが求められるようになり、その結果に基づいて「博物館の運営改善を図るため必要な措置を講ずる」（同上）ことが法文化された。この背景には博物館と地域との関係が疎遠で、住民の博物館に関する理解も乏しく、地域との連携、協力を深めるためにも博物館運営の状況を地域に積極的に提供し、関係を構築、強化する狙いがあった。

「高知みらい科学館」は地域や利用者とともに成長していく機関・施設である。

評価の目的は、優れた点や不十分な点を指摘して、終えるものではない。良し悪しともによりよい方向へと改善していくための取組である。

科学館の評価の取組としては、

- ① 目的や使命の策定
- ② 目的、使命を達成するための事業計画
- ③ 成果指標の設定
- ④ 諸活動の実施
- ⑤ 自己点検・評価
：館員による評価指標に基づく評価
- ⑥ 第三者評価
：協議会委員等による館評価への助言・査定
- ⑦ 設置者評価
：事業評価・活動目標の見直し、施設・設備の改善、人員体制、予算等の見直し
- ⑧ 業務改善

以上の手順により館の適切な運営を保障し、成長を促すしくみづくりが求められる。

10 南海トラフ地震が起こった際の業務継続計画（BCP）について

高知県では、南海トラフ地震による甚大な被害が想定されている。当館が入っている複合施設「オーテピア」には免震装置が備えられているものの、最大規模の地震・津波が起こった場合等、通常業務が行えなくなることは十分想定される。

巨大地震が起こる前に科学館が果たすべき役割としては、地震・津波について、また防災について、「地震の揺れでけがをしないこと」、「揺れが収まったら津波から逃げること」を科学的に伝えることにより、地震・津波で命を落とす人を1人でも減らすことであるが、実際に巨大地震が起こった後には、科学館に求められる役割も変わってくると考えている。

もちろん、当館で勤務する職員のほとんどは高知市の職員であるため、しばらくは休館、通常業務は停止し、市民の命をつなぐために必要な他課業務の補助を行うこととなる。

その後、科学館として応急的に行うべき業務としては、県内の被災した学校の理科室業務再開の補助、物品の貸出や、県内の被災した博物館等の資料レスキューなど、県内の学校・博物館等への支援を想定している。

続いて再開すべき事業としては、市民・県民の心の安定に資する事業として、被災地を巡回して星空観望会、ミニプラネタリウム、サイエンスショーなどを行ったり、館内でプラネタリウム、サイエンスショーなどを行ったりすることを考えている。

その他の事業については、社会・学校の状況を見て再開を判断していくことになる。

そして、職員のうち誰がこれらの対応にあたることができるかは分からないのが現実である。当館職員としては、南海トラフ巨大地震が起こった際にも、科学館としての役割を果たしていけるよう、業務継続計画（BCP）について日頃から共通認識しておく。

また、オーテピアは高知市津波避難ビルに指定されており、3階以上のフロアに1,910人を収容できることになっている。大規模災害等の緊急時には、近隣住民や中心商店街利用者、観光客等が一時避難する公共施設としての役割を担うことになる。

このことから、日頃から、中心商店街や近隣住民のみなさんに、親しみやすい身近な施設として認識してもらうことが重要である。

VII 資料

1 策定経過

日程	内容
[令和3年度] 令和3年12月23日	スーパーバイザーオンライン（Zoom）会議 森田洋平氏（沖縄科学技術大学院大学 学術連携推進シニアマネジャー） ：素案説明，方向性について
令和3年12月24日	スーパーバイザーオンライン（Zoom）会議 小川義和氏（国立科学博物館 調整役） ：素案説明，方向性について
令和4年2月17日	令和3年度第2回高知みらい科学館協議会 ：素案最終協議
令和4年3月3日	スーパーバイザーオンライン（Zoom）会議 森田洋平氏（沖縄科学技術大学院大学 学術連携推進シニアマネジャー） ：素案最終協議
令和4年3月7日	スーパーバイザーオンライン（Zoom）会議 小川義和氏（国立科学博物館 調整役） ：素案最終協議
[令和4年度] 令和4年6月9日	令和4年度第1回高知みらい科学館協議会 ：計画案説明
令和4年7月1日 ～8月2日	パブリック・コメント（高知市市民意見提出）の実施
令和4年8月18日	令和4年度第2回高知みらい科学館協議会 ：最終案について意見聴取

2 高知みらい科学館条例

(平成29年10月1日条例第60号)

(設置)

第1条 高知の未来を担う理科好きの子どもを増やし育てるとともに、大人も子どもも科学に親しみ、科学を楽しむ文化を育てるため、「見て、触れて、感じて、作って、学び遊ぶ」ことができる学習・体験施設として、高知みらい科学館（以下「科学館」という。）を設置する。

(位置)

第2条 科学館の位置は、次のとおりとする。

高知市追手筋二丁目1番1号

(事業)

第3条 科学館は、次に掲げる事業を行う。

- (1) 自然科学、科学技術等に係る資料及び装置の展示に関すること。
- (2) プラネタリウムによる天体の運行等の投映（以下「投映」という。）及び天文の観測の指導に関すること。
- (3) 理科教育及び科学文化の振興を目的とした学習及び体験の機会等の提供に関すること。
- (4) 前3号に掲げる事業を行うために必要な教材の研究及び開発に関すること。
- (5) 第1号から第3号までに掲げる事業を行うために必要な資料の収集、保管及び研究に関すること。
- (6) 前各号に掲げるもののほか、第1条の設置目的を達成するために必要な事業

(施設)

第4条 科学館に次の施設を置く。

- (1) 展示室
- (2) プラネタリウム室
- (3) 実験室その他の施設

(職員)

第5条 科学館に館長その他所要の職員を置く。

(開館時間)

第6条 科学館の開館時間は、午前9時から午後6時まで（金曜日（国民の祝日に関する法律（昭和23年法律第178号。以下「祝日法」という。）に規定する休日に当たる場合を除く。）にあっては、午前9時から午後8時まで）とする。ただし、高知市教育委員会（以下「教育委員会」という。）が必要と認めるときは、これを変更することができる。

(休館日)

第7条 科学館の休館日は、次のとおりとする。ただし、教育委員会が必要と認めるときは、臨時に休館し、又は臨時に開館することができる。

- (1) 月曜日（祝日法に規定する休日に当たる場合を除く。）
- (2) 12月29日から翌年の1月4日までの日
- (3) 8月中において4日の範囲内で教育委員会が指定する日

(入館料)

第8条 科学館の入館料は、無料とする。

(観覧料)

第9条 第4条第2号に掲げる施設において投映を観覧しようとする者は、別表に定める観覧料を納付しなければならない。

- 2 納付された観覧料は、還付しないものとする。ただし、市長が特別の理由があると認めるときは、その全部又は一部を還付することができる。
- 3 市長は、必要があると認めるときは、観覧料を減額し、又は免除することができる。

(入館の制限及び退館)

第10条 教育委員会は、次の各号のいずれかに該当するときは、科学館への入館を拒否し、又は科学館から退館させることができる。

- (1) 他人に迷惑をかけ、又は科学館の展示品、施設若しくは設備器具等を汚損し、若しくは破損するおそれがあるとき。
- (2) 管理上必要な指示に従わないとき。
- (3) 前2号に掲げるもののほか、入館させることが適当でないと認められるとき。

(損害の賠償等)

第11条 科学館を利用した者が、科学館の展示品又は施設若しくは設備器具等を損傷し、又は亡失したときは、教育委員会の指示に従い、これを原状に回復し、又はその損害を賠償しなければならない。

2 市長は、やむを得ない理由があると認めるときは、賠償額を減額し、又は免除することができる。

(高知みらい科学館協議会の設置)

第12条 科学館の運営に関し教育委員会の諮問に応ずるとともに、教育委員会に対して意見を述べる機関として、高知みらい科学館協議会(以下「協議会」という。)を置く。

- 2 協議会は、教育委員会が委嘱する委員10人以内をもって組織する。
- 3 委員の任期は、2年とする。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。
- 4 委員は、再任されることができる。
- 5 委員は、その職務上知り得た秘密を漏らしてはならない。その職を退いた後も同様とする。
- 6 前各項に規定するもののほか、協議会の組織及び運営に関し必要な事項は、教育委員会規則で定める。

(委任)

第13条 この条例の施行について必要な事項は、教育委員会規則で定める。

※附則省略

別表(第9条関係)

観覧料

区 分	投 映 1 回 (1人につき)	年 間 観 覧 券 (1人につき)
一般(18歳以上の者をいう。ただし、高校生を除く。)	円 500	円 1,500
高校生及び15歳以上18歳未満の者(中学生を除く。)	300	900
小学生及び中学生	100	300

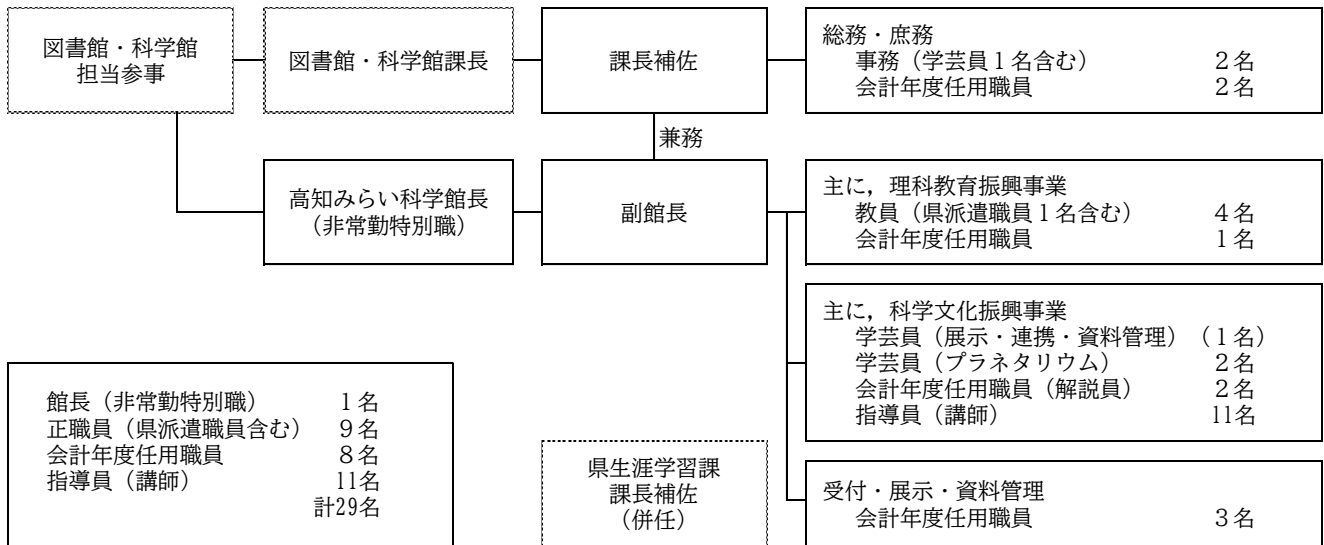
備考

- 1 この表において、高校生とは学校教育法(昭和22年法律第26号)に基づく高等学校の生徒及び教育委員会がこれに準ずると認めたる者をいい、中学生とは同法に規定する学齢生徒をいい、小学生とは同法に規定する学齢児童をいう。
- 2 乳児及び幼児に係る観覧料は、無料とする。
- 3 身体障害者手帳、療育手帳若しくは精神障害者保健福祉手帳の交付を受けている者(当該手帳の交付を受けている者を介護する1人を含む。)又は65歳以上の者の観覧料は、1人につき、この表に規定する観覧料の5割に相当する額とする。
- 4 年間観覧券の有効期間は、当該観覧料の納付の日から起算して1年とする。

3 組織体制（令和4年度）

所属：高知市教育委員会 図書館・科学館課

(R4.4.1現在)



4 事業費（令和4年度）

【支出】

(単位：千円)

事業名	内容	R4 予算額
報酬	館長・協議会委員報酬	4,025
職員給与費	正職員・会計年度任用職員給与費	94,001
運営事業費	指導員報償費, 講師謝金, 旅費, 消耗品・備品購入費, 印刷費, 通信運搬費, プラネタリウム・展示保守点検業務委託, 観覧券発券システム賃借料 等	42,054
施設管理費	光熱水費, 施設警備委託, 清掃委託 等	20,334
れんけいこうち事業 (市単独事業)	科学館理科学習バス代, 消耗品・備品購入費 等	7,000
合 計		167,414

【収入】

(単位：千円)

収入区分	内容	R4 予算額
高知みらい科学館収入	プラネタリウム観覧料, ショップ物品販売, 教室参加費 等	7,828
県・運営事業費負担金	収入を差し引いた費用 (市単独事業を除く) の2分の1を県が負担	66,085
県・施設管理費負担金		10,165
合 計		84,078

5 高知みらい科学館協議会委員名簿

(敬称略)

No.	氏名	所属団体・役職名等	区分
1	森 一正 (R2.7.1~R4.6.30)	元 高知市教育研究会 理科部会 会長 元 高知市立五台山小学校 校長	学校教育関係者
	坂本 卓也 (R4.7.1~R6.6.30)	高知市教育研究会 理科部会 会長 高知市立大津小学校 教頭	
2	宮地 秀徳	高知県科学教育研究会 会長 高知市立一宮東小学校 校長	
3	長岡 辰治	高知県高等学校教育研究会 理科部会 会長 高知県立安芸高等学校 校長	
4	伊谷 行	高知大学 教育学部 教授	学識経験者
5	一色 健司	高知県立大学 地域教育研究センター 教授	
6	齋藤 吉彦	大阪市立科学館 館長	科学館運営
7	木色 泰樹	出雲市立須佐小学校 校長	
8	渡部 淳	高知県立高知城歴史博物館 館長	ミュージアム関係者
9	中田 陽子	高知市商店街振興組合連合会 女性部 会長	地域・商店街
10	笹岡 和泉	NPO 法人福祉住環境ネットワークこうち 理事長	一般利用者

(任期：令和2年7月1日～令和4年6月30日，令和4年7月1日～令和6年6月30日)

6 高知みらい科学館スーパーバイザー名簿

(敬称略)

No.	氏名	所属団体・役職名等	区分
1	小川 義和	国立科学博物館 調整役	科学コミュニケーション
2	森田 洋平	沖縄科学技術大学院大学 学術連携推進シニアマネジャー	科学広報

(令和3年度，令和4年度)

7 用語解説

用語	解説
教員のための博物館の日	国立科学博物館を中心に全国で行われている，学校教員に「博物館に親しみを持ってもらうこと」，「博物館の学習資源を知ってもらうこと」を目的としたイベント。
テキストマイニング	アンケートなどの自由記述の文章や SNS の書き込み等の文字情報を解析することにより，有用な情報を得ること。
デジタルアーカイブ	資料に関する情報をデジタル化し，インターネットで公開することにより，その情報を活用できるようにするしくみ。
ネットワーク型の科学コミュニケーション	これまでの専門家と一般の人々との対話による科学コミュニケーションにとどまらず，一般の人々，行政，メディア，企業などを含む多様な人々どうしが相互に対話しあう科学コミュニケーションの考え方。
文化財 IPM	IPM とは，総合的有害生物管理（Integrated Pest Management）の略で，むやみに薬剤を用いて有害生物を駆除するのではなく，人にも，資料にも，環境にもやさしい方法で，有害生物（虫・カビ）を防除することにより文化財を管理するという考え方。
モバイルミュージアム	東京大学総合研究博物館が提唱する，博物館に収蔵されている学術標本を小型ミュージアム・ユニットに組み入れて，社会の様々な場所に展開・流動させる遊動型博物館の取組。
AI	人工知能（Artificial Intelligence）の略。
AR	拡張現実（Augmented Reality）の略。
ESD	持続可能な開発のための教育（Education for Sustainable Development）の略。ESD は，SDGs において目標4「質の高い教育をみんなに」に位置付けられているだけでなく，SDGs の 17 の目標すべてに寄与するものであるとされている。
GIGA スクール構想	学校教育において，1人1台端末とネットワーク整備の実現により，多様な子どもたちを誰一人取り残すことなく，子どもたち一人一人に公正に個別最適化され，資質・能力を一層確実に育成できる教育 ICT 環境の実現を目指す取組。
ICT	情報通信技術（Information and Communication Technology）の略。
IoT	Internet of Things の略で，日本語では「モノのインターネット」と訳される。いろいろなモノをインターネットに接続してデータを収集し，処理することにより，生活を豊かにしたり，仕事を効率化したりするしくみ。
SDGs	持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals）の略で，2030年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標。17のゴール・169のターゲットから構成され，地球上の「誰一人取り残さない」ことを誓っている。
VR	仮想現実（Virtual Reality）の略。

高知みらい科学館 中期計画（令和5年度～令和9年度）

発行年月 令和4年10月

編集・発行 高知みらい科学館

〒780-0842 高知市追手筋二丁目1番1号 オーテピア5階

TEL：088-823-7767 FAX：088-824-8224

URL：<https://otepia.kochi.jp/science/>



オーテピア
OTEPIA

高知みらい科学館
Kochi MIRAI Science Center