

# (仮称) 子ども未来館基本計画

2023年8月

福山市

# 目次

## 第1章 基本計画策定にあたって

- 1-1 子ども未来館構想の位置づけと計画策定の背景・目的・・・・・・・・・・2
- 1-2 基本計画の考え方・・・・・・・・・・3

## 第2章 展示・活動計画

- 2-1 事業体系・・・・・・・・・・11
- 2-2 展示事業・・・・・・・・・・12
  - (1) 常設展示事業
  - (2) 企画展示事業
- 2-3 活動事業・・・・・・・・・・16
  - (1) セミナー・イベント事業
  - (2) 活動プログラム事業
  - (3) クラブ活動事業
  - (4) アワード事業
- 2-4 連携・交流事業・・・・・・・・・・20
  - (1) 地域連携事業
  - (2) 施設連携事業
  - (3) 学校連携事業
  - (4) アウトリーチ事業

## 第3章 管理・運営計画

- 3-1 運営体制・・・・・・・・・・25
- 3-2 運営を支える事業・・・・・・・・・・26
  - (1) リサーチ事業
  - (2) 開発事業
  - (3) マーケティング・広報普及事業
- 3-3 市内外の各機関との連携・協働・・・・・・・・・・29
- 3-4 施設の運営・・・・・・・・・・30
- 3-5 事業評価の考え方・・・・・・・・・・31

## 第4章 施設整備計画

- 4-1 整備候補地の比較検討・・・・・・・・・・33
- 4-2 諸室構成と概要・・・・・・・・・・34
- 4-3 諸室配置・・・・・・・・・・35

## 第5章 事業実施計画

- 5-1 事業方式の比較検討・・・・・・・・・・37
- 5-2 目標利用者数・・・・・・・・・・38
- 5-3 事業スケジュール・・・・・・・・・・39

## 第1章 基本計画策定にあたって

## 1-1 (仮称) 子ども未来館構想の位置づけと計画策定の背景・目的

### ■目的

福山市は“市民一人ひとりの安心な暮らしと希望が実現する都市”をめざし、2021年（令和3年）3月に「福山みらい創造ビジョン」（第五次福山市総合計画第2期基本計画）を策定しました。「(仮称) 子ども未来館構想」は、この「福山みらい創造ビジョン」に基づき、「子育て世代が将来の展望を描ける環境づくり」、 「社会教育・生涯学習の推進」に向けた取組として推進します。

### ■経過

2021年度（令和3年度）に、最新の科学技術や教育コンテンツに高い見識を持つ専門家などからなる（仮称）子ども未来館基本構想検討委員会を開催。さらに、幅広い分野の方々が参加する市民懇話会を立ち上げ、設置の必要性や事業の方針、管理運営、施設整備などについて議論・検討を重ねました。その後、市民アンケート調査を実施し、2022年（令和4年）6月に「知的好奇心を喚起し、未来に向けて挑戦する心を育む」を基本理念とする「(仮称) 子ども未来館基本構想」を策定しました。

2022年（令和4年）7月には「(仮称) 子ども未来館基本計画検討委員会」を立ち上げ、策定した基本構想を実現するため、具体的な事業や施設整備などについて、さらに専門家の意見を聴取し議論を重ね、加えて市民アンケート調査や市民意見交換会により市民からの意見も伺い、このたび「(仮称) 子ども未来館基本計画」を取りまとめました。

「(仮称) 子ども未来館」（以下、「子ども未来館」という）は、今の時代に求められる人材を育成するために、科学や技術に触れることができる施設として設置します。“科学的な考え方をベースとした課題解決能力”、“デジタル技術を活用する能力”を養います。

#### ・基本計画の位置づけと上位計画

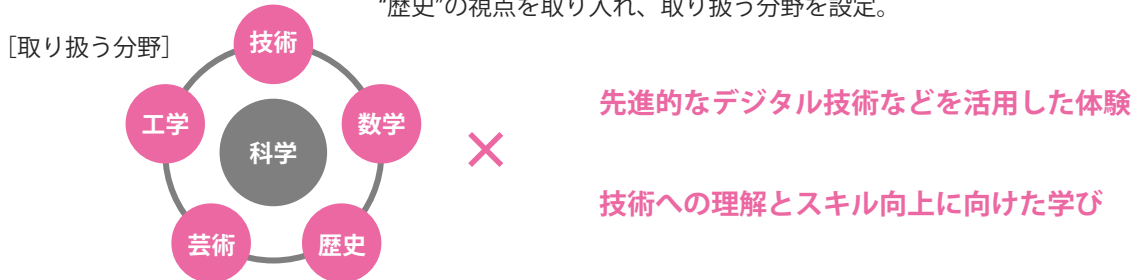


## 1-2 基本計画の考え方

### (1) 基本理念

## 知的好奇心を喚起し、未来に向けて挑戦する心を育む

“STEAM\*教育”分野を扱いながら、同時に未来を考える上での大切な視座を与える要素として  
“歴史”の視点を取り入れ、取り扱う分野を設定。



→ 課題発見・課題解決能力を育む活動プログラムの提供

※「STEAM」は、「STEM」（科学技術などの国際競争力を高めるための重要な要素とされる、Science：科学 Technology：技術 Engineering：工学 Mathematics：数学の頭文字を取り、これらの教育領域を総称する言葉）のほか、芸術、文化、生活、経済、法律、政治、倫理等を含めた広い範囲でA（Art：芸術・教養）を加えたものです。  
参考：文部科学省「STEAM教育等の各教科等横断的な学習の推進」

### (2) ターゲット

子どもから大人まで楽しく学ぶことのできる施設とし、メインターゲットは小学校高学年から中学生とします。

### (3) 子ども未来館の目標像

#### ①新しい技術の体験や知識の獲得

子どもたちが最新の科学や技術に触れ、異なる価値観と出会う機会を創出。好奇心や興味・関心を高め、探究するためのスイッチを入れます。

#### ②課題発見・解決能力の向上

体験を通して興味・関心を持ったテーマについて、各自で探究を進められるようにサポート。子どもたちが自ら課題を発見し、主体的に課題解決に取り組んでいく能力を高めます。

#### ③主体的な参加を通じた自己肯定感の醸成

自分の考えや作品、プロジェクトの活動内容を発表できる場を作り、“自分の意見が受け入れられる”という成功体験を通じて、自己肯定感の醸成につなげます。

さらに「子ども未来館」は、自分の興味・関心をとことん探究でき、自由に発想・創造ができる、サードプレイス（自宅でも学校でもない居心地の良い場所）としての機能を果たします。

#### ④多様な主体とのつながり

異なる属性の人々との交流を通じて様々な知恵や価値観に触れ、視野を拡げていくための機会を提供。

また、学校や大学、企業、団体等と積極的に連携し、それぞれが持つ技術や知見に触れる機会を創出。さらに学校や地域等とのネットワークによるコンテンツを提供します。

## (4) 事業の方向性

子ども未来館の目標像を達成するための事業に「3つの方向性」を定めました。それぞれの事業が連携し、補い合い、つながり合って、発展していくように運営します。

### ① 「発見」する力を育む

#### 新しい知見や先進技術との出会い、発見の機会を提供する

「なぜ？」や「なるほど！」を各所にちりばめ、科学への好奇心を高める事業を展開します。未来館での体験を通して得た感動から、先進技術、未来の暮らしに関心を持ち、科学の本質を見つける学びにつながるようサポート。さらに、「知りたい」、「やってみたい」という気持ちを引き出し、チャレンジ精神を育みます。



### ② 「創造」する力を育む

#### 気づきや発見から興味を喚起し、利用者自身も創造や表現に取り組む

体験で興味を持ったテーマを、各自のペースで探究できる事業を展開します。ここに集い、出会った多くの仲間と共にアイデアを出し合ったり、試行錯誤しながら形にしたり、実験で確かめてみたり、様々なクリエイティブな体験を通して興味と理解を深めていくことができるようにサポートします。



### ③ 「発表」する力を育む

#### 事業活動の成果や個人の創作を館内外で発表し広げる

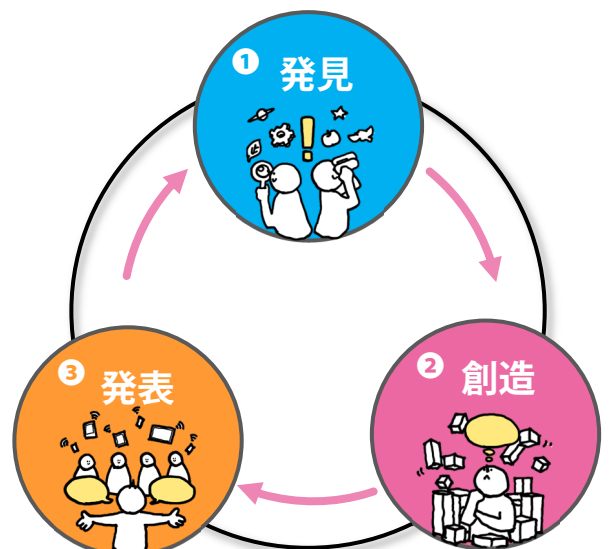
自分の考えや作品、プロジェクトの活動内容などを発表する場を作る事業を展開します。利用者や国内外の人々と情報を共有することで新しい気づきへとつなげ、科学への興味や発想の広がりをサポートできるよう努めます。



## 3つの方向性の関係

### 「発見」「創造」「発表」がつながる

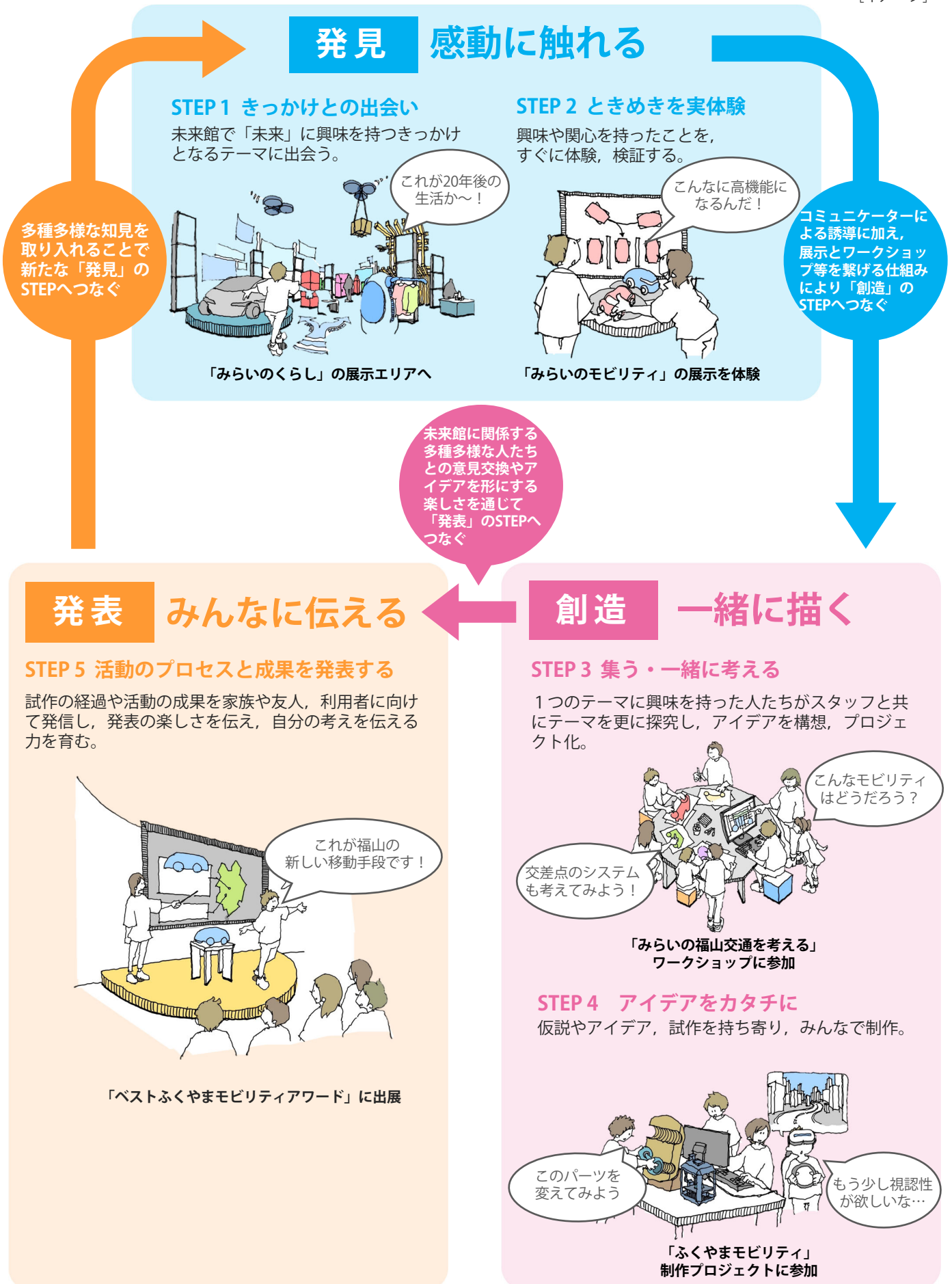
発見から創造へ、創造から発表へ、そして発表から新しい発見へとつながっていくよう、それぞれの事業や事業間のつながりを工夫します。



# 子ども未来館で体験できる「発見」「創造」「発表」のプロセス

例) 未来の暮らしを知ることをきっかけにみんなで未来のモビリティを考える

[イメージ]



## (5) 基本機能

子ども未来館は、「展示」「活動」「連携」「交流」の4つの基本機能を備えます。そして、各機能やそのつながりの中で、「3つの方向性」を実現します。

### ① 展示機能

科学を中心とする幅広い分野でインタラクティブ（双方向のコミュニケーション）な体験ができる、館の中心的な機能。利用者の知的好奇心を喚起する展示を展開します。

### ② 活動機能

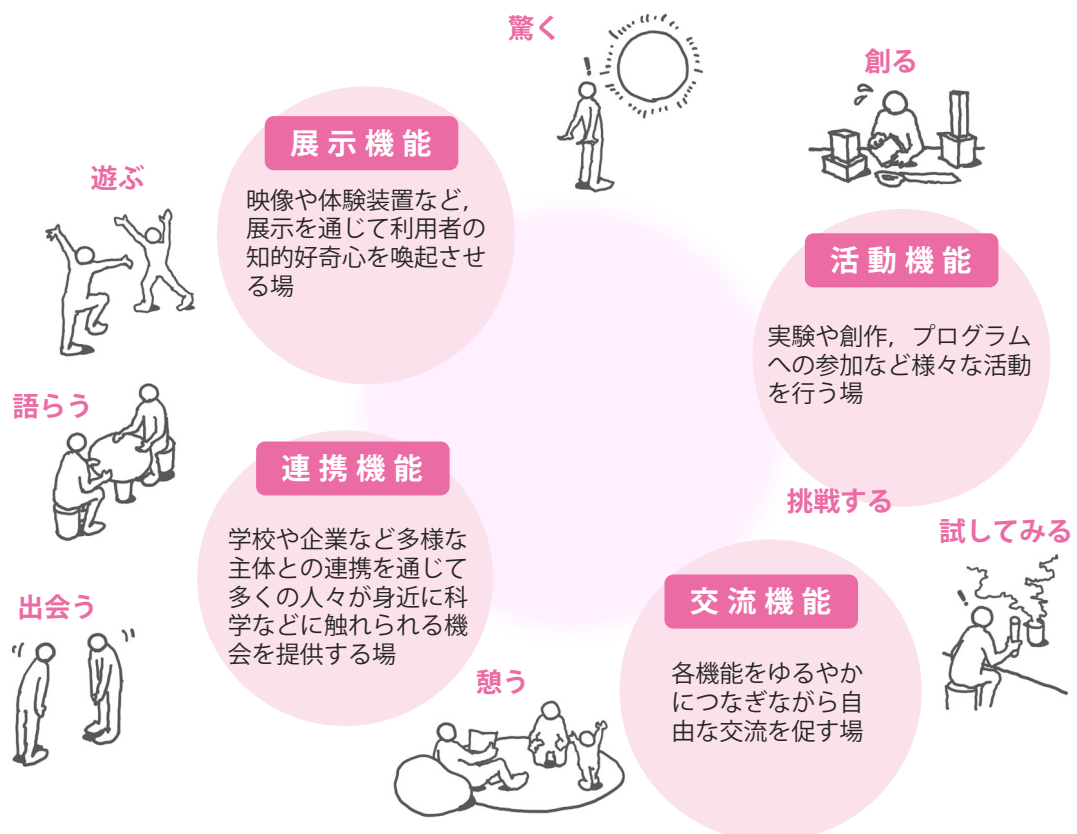
探究を通じて課題発見・解決能力を育てるため、「講座・創作・実験」などの様々なプログラムを実施。科学への興味や関心、挑戦意欲を喚起する活動を行います。

### ③ 連携機能

学校や大学、企業、団体等と積極的に連携。様々な知恵や技術、専門的な知識を取り入れて、展示や活動に活かします。

### ④ 交流機能

コミュニケーション能力や互いを尊重する心を育むため、世代や属性を超えた自由な交流を促進。また、多様な利用者を想定し、自分らしく過ごすことのできる居心地の良い場づくりを行います。





## (6) 運営の基本方針

子ども未来館は、社会の潮流を敏感に察知し変化に対応していくため、展示や活動を定期的に更新するなど柔軟かつ持続的な運営を行います。

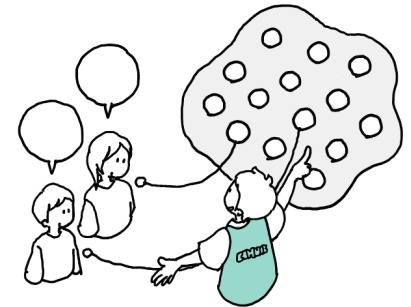
### ①子ども未来館の事業に相応しい情報や知見を継続的に収集

子ども未来館らしい事業の持続のため、新しい知見を継続的に収集。また、将来の事業活動に活かすため、子ども未来館の事業成果を蓄積していきます。



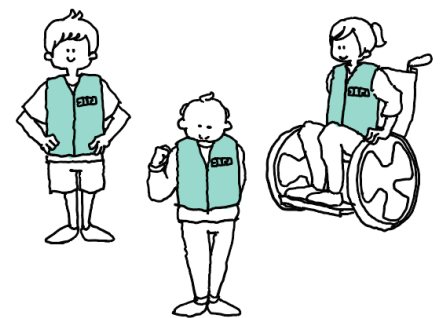
### ②コミュニケーターの配置

展示や活動プログラムを分かりやすく伝え、面白さを発信し、興味・関心や意欲を引き出し、様々な挑戦をサポートできる人材を配置します。



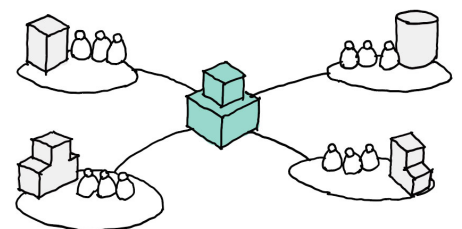
### ③多様な人々の運営への参画

活発な交流や持続的な施設運営を行うため、多様な人々が子ども未来館のパートナーとして参画し活躍できる体制づくりや、ボランティア制度などを導入します。



### ④多種多様なつながり

子ども未来館単体で完結するのではなく、子ども未来館がハブとなり、学校や大学、企業、団体等との連携を促進し、事業を活発化します。

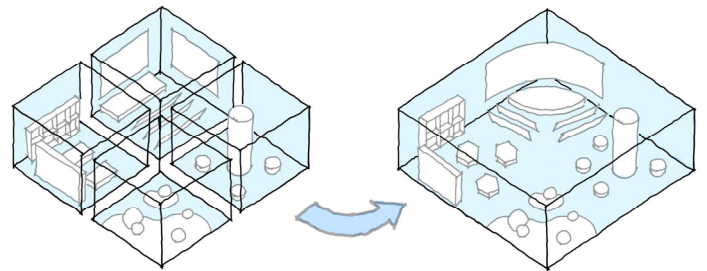


## (7) 施設整備の基本方針

利用者だけではなく、運営のしやすさ等も考慮して諸室の配置等を構成します。

### ①機能によって分割されないダイナミックな空間

空間を仕切る壁を極力減らしたワンフロア設計や大空間設計などで、様々な機能がつながりながら多用途に活用できるなど、利用者と運営側の双方の使いやすさを重視します。



### ②誰もが利用しやすい施設

ユニバーサルデザインの導入やオンラインコンテンツの充実などにより、利用者の利便性・快適性を重視しながら、誰もが利用しやすい施設とする他、自由な交流を促進する施設とします。



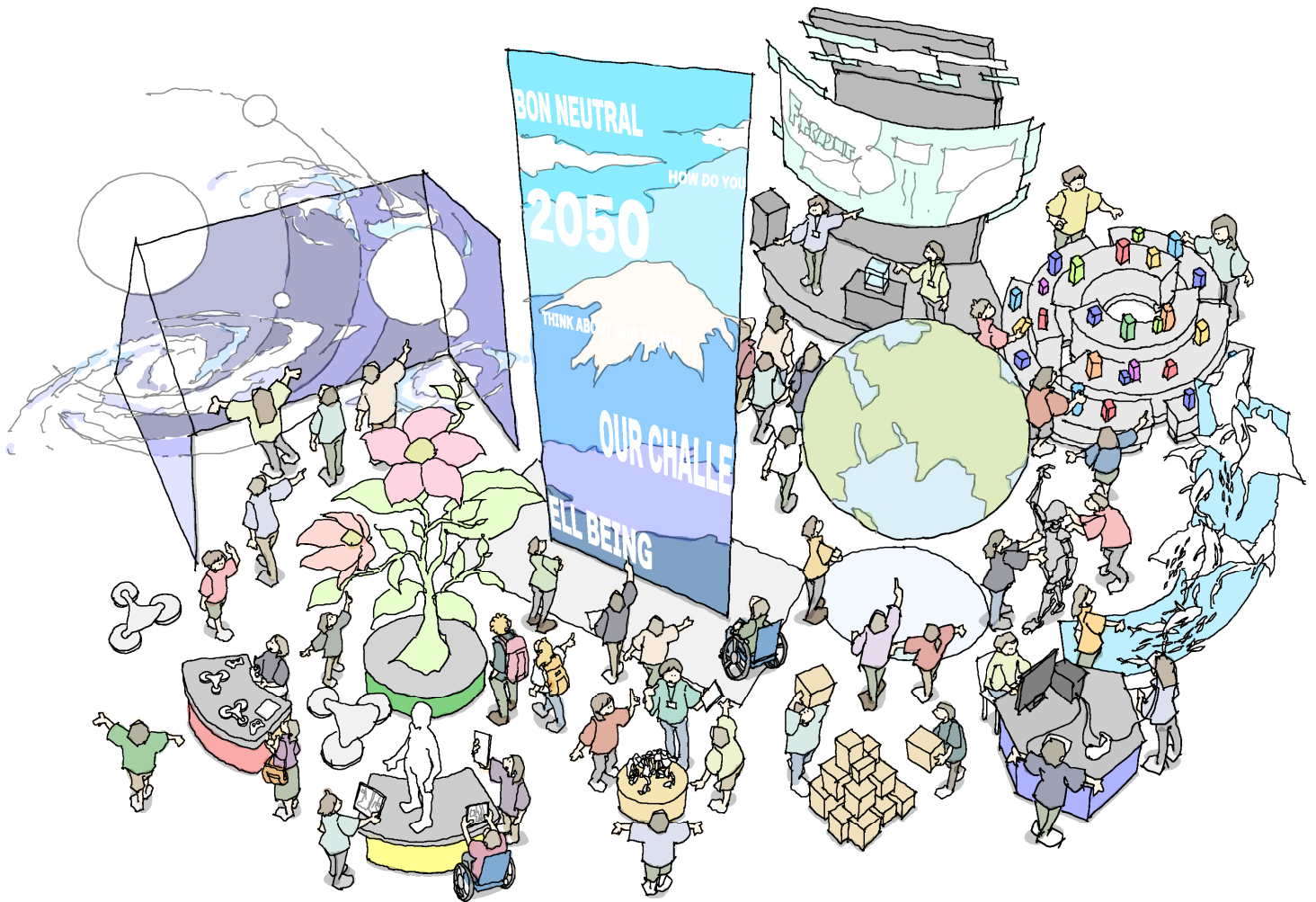
### ③最新のデジタル技術を活用したコンテンツによる多彩な体験の提供

最新の映像技術やICT（情報通信技術）を効果的に活用し、時代の変化に対応して持続的に更新できる設備を整えます。

デジタル技術を活用することで、没入感のある映像を体験できるコンテンツの提供や遠隔地とのリアルタイム通信、限られた空間での効果的な活用などを実現します。



## 子ども未来館のコンセプトイメージ



※イメージは計画段階のものであり、今後変更となる可能性があります。

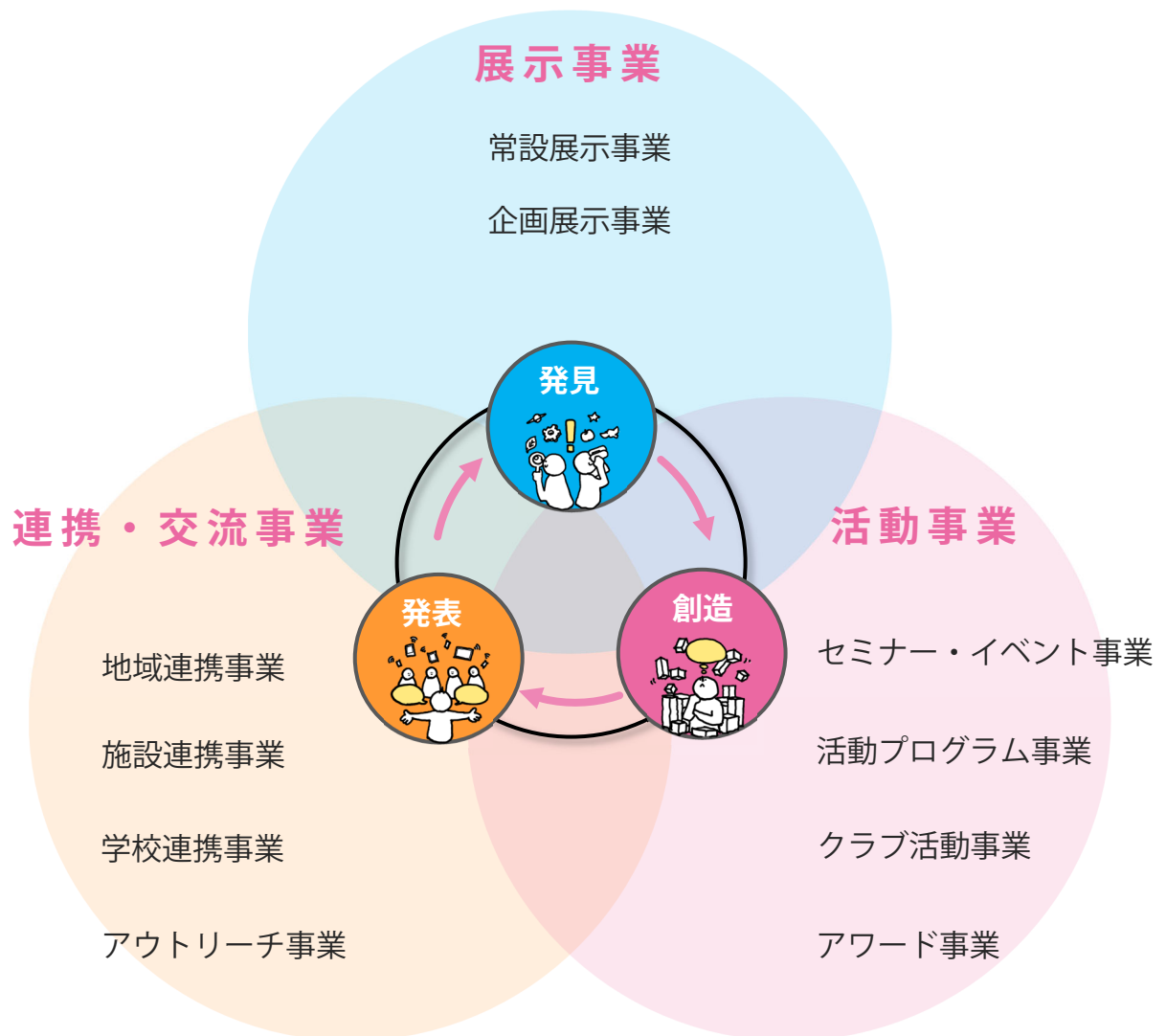
## 第2章 展示・活動計画

---

## 2-1 事業体系

子ども未来館では展示事業や活動事業に加え、多様な主体とのつながりにより事業を充実させるため連携・交流事業も行います。

また、これらの事業を効果的に実施するため、リサーチ事業や開発事業、マーケティング・広報普及事業にも取り組みます。



## 2-2 展示事業

利用者の知的好奇心を喚起するため、科学を中心とする幅広い分野の体験ができる展示を行い、「常設展示」と「企画展示」を展開します。

展示更新のしやすさにも配慮し、いつ来ても楽しめる展示を展開します。

### (1) 常設展示事業

#### ■事業の目的

子ども未来館が取り扱う様々なテーマに対して、利用者の興味に応じて自由に学び考え、誰もが直感的に分かりやすい楽しい体験を通じて、興味・関心・好奇心を喚起する展示とします。

#### ■事業の概要

- ワンフロアで見通しの良い空間の中で、興味に応じて自由に体験できる展示を展開します。
- 展示手法は、身体的全感覚を使って体験したり、デジタル技術を使いゲーム感覚で体験したり、利用者が自ら興味を持ち自発的に学べる展示を展開します。
- 展示内容について専門的な解説を行う解説ツアーの開催など、効果的な学習を行うためのプログラムを開催します。

## ■事業の展開例

### 例) 展示のテーマ

社会変化への対応も想定し、普遍的なテーマを設定。それぞれが独立せず、相互につながりながら未来館全体のコンセプトを訴求できるように展示を構成します。

テーマはSTEAM教育の視点を取り入れ、基礎的なものから最先端のものまで取り扱い、分野横断的なテーマを展開します。



子ども未来館ではテーマを分野横断的に取り扱う

## ■ 展示空間イメージ

未来館が取り扱う様々なテーマについて興味・関心をひきつけ、直感的に誰もが分かりやすい手法によって空間を構成します。日常的に触れる機会が少ない先進的な技術やダイナミックな空間演出によって、空間全体で未来館のコンセプトを伝えます。



※イメージは計画段階のものであり、今後変更となる可能性があります。



## (2) 企画展示事業

### ■事業の目的

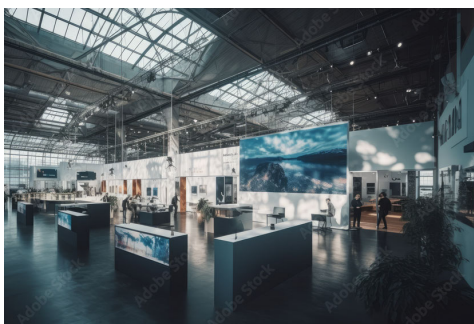
常設展示では体験できない特別な展示や、他施設との連携による展示を、ホールやエントランスなどで期間を定めて企画運営することで幅広い学びと展示体験を提供し、リピーター獲得をめざします。

### ■事業の概要

常設展示では扱わないテーマや常設展示に関連するテーマ、ニーズの高いテーマを中心に展開します。また、他館による巡回展の誘致や大学、企業などと連携した共催展も行い、柔軟な発想で常に新しいコンテンツを提供し、幅広い世代の人が何度も訪れたいくなるような施設づくりをめざします。

### ■事業の展開例

#### 独自企画・独自開催の企画展



子ども未来館が企画・立案する独自の企画展。

社会情勢や市民ニーズに沿った子ども未来館らしい企画展を開催し、全国へ発信できるようなものとします。

#### 大規模企画展（巡回展）の共催・誘致



話題性や集客が見込めるテーマの企画展。

メディアとの連携を図り、他都市で開催された企画展の持ち込みや他施設との連携による共催や、巡回展の誘致など。

#### その他の例

##### 連携事業名

連携企画展・巡回展貸し出し

##### 概要

地元施設や各種団体・企業との連携による、企画展・イベントの開催、受け入れ。

## 2-3 活動事業

子ども未来館が取り扱う様々なテーマに対する興味・関心，挑戦する意欲を喚起させ，自らの力で課題解決に向けて考え・構想し実現する能力を醸成するため，次の4つの事業を展開します。

### (1) セミナー・イベント事業

#### ■事業の目的

子ども未来館の話題性を常に高め，子ども未来館の事業に対する様々な年齢層の興味・関心を創出するためのイベント，セミナーなどを開催します。

#### ■事業の概要

各テーマへの興味・関心の入り口となるよう，最新の情報や社会動向に関するテーマでセミナーを実施します。また，様々なジャンルのパフォーマンス，ライブペイント体験など，利用者が参加・交流できるイベントを計画します。



#### ■事業の展開例

##### ライブアートイベント



アーティストによるライブアートのパフォーマンス。利用者による参加型のイベントとして一緒に完成をめざします。

##### その他の例

セミナー・イベント名	概要
企画展示に関連するセミナー	企画展示の内容に詳しい専門家等を招いたセミナー。
研究者レクチャー	著名な研究者を招いた最新の研究についてのレクチャー。
オンライン工作イベント	Zoom等を活用した自宅のできる工作を一緒に楽しむ教室。
参加型イベント	eスポーツ選手との参加型の対戦イベントや，アイデアソン，ハッカソンなど利用者が参加・交流できるイベント。
ディベート大会	設定されたテーマに対して，想像力を働かせて答えを用意し，利用者同士で意見を戦わせる大会。

## (2) 活動プログラム事業

### ■事業の目的

いつでも誰でも参加できる科学実験や創作体験をはじめとした活動プログラムの実施によって、課題発見・解決能力を育むとともに、多世代コミュニケーションのきっかけを提供します。

### ■事業の概要

子どもから大人まで誰でも参加できる科学実験やプログラミング、アート創作、ものづくり、自然観察、天体観測など、時流や季節を反映したテーマでプログラムを実施します。



### ■事業の展開例

#### 科学実験

実験スペースを活用し、学校では体験できない実験の実施。

#### サイエンスショー

展示室の一角を利用した、気軽に参加・体験できるサイエンスショー。

#### デジファブ工作教室



3Dプリンタなどデジタルファブリケーションを使用した工作をデータづくりからサポート。完成した作品は館内での展示やプレゼンテーションに活用します。

#### プログラミング体験教室



簡単に制作できるプログラミングソフトを使用した、プログラミングの基礎を学べる教室。

#### その他の例

活動プログラム名	概要
木工工作教室	木材などの材料を使って造形を行う工作教室。
アップサイクルワークショップ	市内の産業から出た廃材を用いた創作活動で新しい利活用を検討します。
デジタルアート制作	PCソフトを用いたアート制作に挑戦してもらう教室。

### (3) クラブ活動事業

#### ■事業の目的

利用者が通年で参加できる様々な関心に沿ったクラブ活動を実施することで、同じ興味・関心を持つ仲間を作るきっかけになる場を提供します。

#### ■事業の概要

興味や関心のあるテーマについて、継続的に学び、実践することができるクラブ活動を実施します。クラブ活動はまとまったメンバーを募集し、定期的を実施します。ともに学ぶ仲間作りにもつながります。また、クラブ活動の成果は館で展示、発表を行います。



#### ■事業の展開例

クラブ活動名	概要
科学実験クラブ	実験に必要な基本的スキルの習得を目標とした科学実験教室。
データサイエンスクラブ	グラフや表の作成、データの分析、発表などのスキルを養成。
天文クラブ	望遠鏡等を用いて季節の星空を観測する天体観測会とレクチャー。
	
工作クラブ	工作機械やデジタルファブリケーションなどの使い方を習得できる工作教室。
ネイチャークラブ	周辺の環境で生物の観察や採集を行うフィールドワーク。
プログラミングクラブ	プログラミングソフトを用いた本格的なプログラミング教室。
大人のサイエンスクラブ	プログラミング、デジタルファブリケーションなどのスキルを高めることができる大人向けの教室。
	

## (4) アワード事業

### ■事業の目的

子ども未来館を特徴づける中心的な事業の一つとして、特定のテーマのもとで子どもから大人まで様々な層が自由に挑戦し、その成果を発表できる事業を展開することで、子ども未来館への主体的な参画と交流を促します。



### ■事業の概要

年に1回の一大会として、子ども未来館が設定したテーマのもと、広くアイデアを募ります。「身近な環境問題の解決方法」「未来の仕事」など社会課題や先進性を持つ子ども未来館らしいテーマとし、参加者が自ら主体的に考え、共にアイデアを育むきっかけをつくります。

アワードは「小学生」「社会人」など様々な年齢層が参加できる部門を設け、子ども未来館の関係者や有識者などにより審査を行います。選ばれたアイデアは、その後子ども未来館と共同で展示や映像コンテンツとして制作し展示室の中で展開されるものとします。

また、マンスリーアワードを開催し、身近なテーマや課題を切り口に発見から創造、そして発表までのプロセスを未来館を通じて体験できるようにします。

### ■事業の展開例

#### 子ども未来館アワード



年に1回実施するアワードでは、特定のテーマや年齢別の参加部門を設定します。公募から3か月程度の十分な準備期間を設け、子ども未来館での発表・表彰イベントを通じ、優れたアイデアは子ども未来館で展示化されます。

#### マンスリーアワード

身近なテーマ設定で気軽に参加できるアワードを、月に1回程度の高い頻度で開催することにより、アワード参加への門戸を広げます。

#### スタジオ発表

子ども未来館で制作した作品を中心に制作者自らがプレゼンテーションを行い、審査を実施する小規模なアワード。

## 2-4 連携・交流事業

学校や大学，企業，団体等と連携することで，外部の知見を積極的に取り入れるとともに，多様な人々が交流する機会を創出するため，4つの事業に分けて展開します。

### (1) 地域連携事業

#### ■事業の目的

地域の団体や企業との関わりを強化し，魅力的かつ地域に根ざした事業を展開します。子ども未来館を主体として地域の産業・技術の継承にもつなげていきます。

#### ■事業の概要

地元の団体や企業，研究機関と連携し，オリジナルの事業を展開します。活動の内容や成果は企画展示などで公開するほか，館内での参加型イベントや地元企業の見学イベントなども計画します。

#### ■事業の展開例

##### 企業連携展示の開催



企業の最新の製品，取り組みをブース形式で出展する企画展示。展示と連動した内容で企業見学などのイベントも検討します。

##### 市民団体共催イベント

各種市民団体と共同での活動プログラム，クラブ活動等。

##### その他の例

連携事業名	概要
最新製品を用いた実証実験	企業の最新製品を用いて，利用者等を対象にした実証実験の実施。
企業コラボアート制作	アーティストを招聘し，企業の技術，ノウハウを生かしたアート作品を市内で制作してもらい，館での展示や講演など関連イベントにもつなげる。
企業見学会	地元の企業に出向いて工場見学など，仕事の現場を見学できる機会を創出する。
大学見学会	大学との連携により，研究室の見学など普段身近に接する機会が少ない研究現場を見学。
大学研究発表	大学の卒業研究などを発表する講演会や企画展示。
大学生コラボサークル	地元大学生を講師としたプログラミングや工作などを体験できるサークル。
学会発表	科学分野に限らず幅広い分野を専門とする学会の発表を誘致。

## (2) 施設連携事業

### ■事業の目的

市内外の施設との連携により相互に情報共有しながら最新の科学館等の動向や取組を把握し、同時に市内外での認知度向上をめざします。

### ■事業の概要

市内の公共施設や民間施設，国内外の科学館等との連携事業を展開します。イベントや活動プログラムの共同企画を通じて，子ども未来館の活動を国内外へと広めていきます。

### ■事業の展開例

連携事業名	概要
他館プログラムの参加	他館で開催されているイベント等に遠隔で参加，成果を展示。
共同巡回展の開催	全国，世界の科学館等と共同で主催する巡回型の企画展。
備後圏域での連携ネットワーク	備後圏域内の施設との連携ネットワーク構築による，展示物の貸借やイベントの共同開催・巡回。
近隣施設との共同事業	近隣の公共施設，類似施設との共同イベントや活動プログラム。子ども未来館のサテライト施設化も視野に入れて検討します。

### (3) 学校連携事業

#### ■事業の目的

学校の積極的な受け入れや、学校教育との連動等により学校利用の促進と学習効果の向上をめざします。

#### ■事業の概要

学校カリキュラムに対応した学習プログラムを用意し、小・中学校の校外学習を想定した事業を展開します。特殊な実験設備など、学校では体験できないプログラムも充実します。来館、オンラインなどにより主に備後圏域の小・中学校の受け入れを想定しています。

#### ■事業の展開例

##### 校外学習の受け入れ



小・中学校の校外学習を受け入れ、専門員により特別なガイドを実施。学校でのカリキュラムをフォローアップする内容を中心にレクチャーします。

##### オンラインでつながる特別授業



デジタル技術を活用し、子ども未来館と学校をつなぎ、双方向でコミュニケーションを図りながら理科実験等を行います。また、子ども未来館のコンテンツ企画開発担当と学校教員と一緒に実験等を企画するなど、学校教員が学ぶ機会も作ります。

#### その他の例

連携事業名	概要
実験室の貸出	中学校、高校向けに、学校の理科室では不足する科学実験の場として実験室を貸出します。
科学部プログラム	各学校の科学部等と連携し、実験室を部活動の場所として提供し、成果を子ども未来館で展示します。
放課後プログラム	放課後に生徒が来館して自由に過ごすことができる場所として施設を開放。様々な活動プログラムやクラブ活動などへの参加に導きます。



## (4) アウトリーチ事業


### ■事業の目的

子ども未来館を利用する機会が少ない、または子ども未来館の活動を知らない層に対して、館側から出向いて積極的に館の活動を展開します。

### ■事業の概要

公共施設や学校、院内学級などに出向いて、サイエンスショーなどを定期的に行なう移動型の事業です。移動可能なモバイル展示や、移動が容易なエアドームプラネタリウム、展示体験キットなどを用意し、子ども未来館を利用する機会の少ない方への普及をめざします。

### ■事業の展開例

連携事業名	概要
モバイル展示の開発と出張展示	遠隔地や他館への貸出し向けのモバイル展示。
	
出張サイエンスショー	子ども未来館で開発した科学実験キットによる遠隔地でのサイエンスショー。
	
出張工作室	子ども未来館で開発した工作設備の無い環境でも簡単に工作ができる出張工作キットによる遠隔地での工作教室。
	
移動式設備の充実	移動が容易なエアドームプラネタリウムなど館外で特別な体験を展開。
	
講演会等の配信	館で実施する講演会を遠隔地でも聴講できるような配信プログラム。

## 第3章 管理・運営計画

---

## 3-1 運営体制

子ども未来館では自主事業、連携事業に関わらず創造的な事業を実施します。様々な事業において効果的な運営を行うために、各部門に専門スタッフを配置して運営します。

### ●マーケティング部門

集客等の促進に向けて、ターゲット層の興味・関心やニーズの分析とそれらの変化を予測するとともに、効果的な情報発信を行っていくため、マーケット分析能力や情報発信力を有する人材を配置します。

### ●企画部門

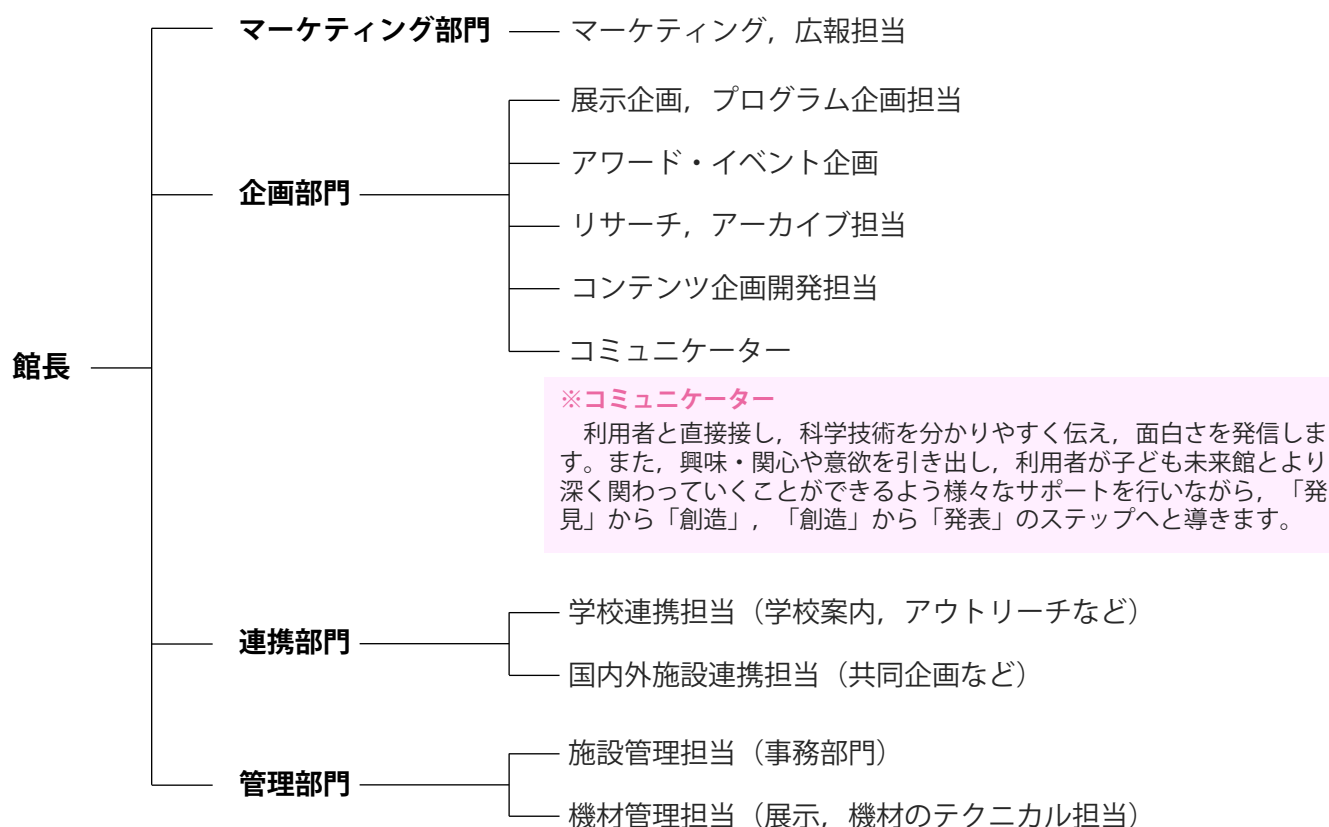
最新技術や科学分野をはじめ、子ども未来館のテーマに沿った専門的な知識を持ち、展示や活動プログラム、コンテンツ等を企画・開発できる能力に加えて、利用者の興味や関心を育むためのコミュニケーション能力を兼ね備えた人材を配置します。

### ●連携部門

学校等外部組織、国内外の施設や連携先との渉外担当として、ネットワークの開拓や連携事業を推進する能力を持った人材を配置します。

### ●管理部門

総務や経理、施設の維持管理など施設管理担当にはそれぞれの分野に必要な能力を備えた人材を配置します。また、子ども未来館の設備を担う機材管理担当は、高い専門性により展示企画や活動プログラム等の事業活動を補助する役割を担います。



## 3-2 運営を支える事業

### (1) リサーチ事業

#### ■事業の目的

社会の潮流や最新の科学技術，国内外の科学館や文化施設の動向などを継続的に調査し，情報収集を行います。調査結果は，子ども未来館がいつ来ても最新の科学やテクノロジーに触れ，楽しく学ぶことができる施設となるよう，コンテンツ開発や活動プログラムなどの事業に反映していきます。

#### ■事業の概要

未来を考える問いや技術など新しい情報を収集する調査事業です。子ども未来館らしい最新情報を収集する他，利用者のニーズリサーチも行い，子ども未来館において取り上げてほしいトピックなど利用者の要望を募ります。調査結果は，多くの人々がアクセスしやすいように公開するほか，コンテンツ開発や活動プログラムなどの事業へ反映します。

#### ■事業の展開例

リサーチの種類	概要
最新の科学技術・社会課題・トレンドのリサーチ	最新情報のリサーチ。
利用者のニーズリサーチ	アンケートや活動プログラム，イベントでの対話を通じて利用者が子ども未来館に求める要望や，採り上げてほしいテーマやトピックなどを収集。
学会・諸団体への参画	子ども未来館の活動に関わる学会や全国科学館協議会など，子ども未来館の事業に関連性の高い団体に加入し，全国的な動向を知ることができる土台を構築。

## (2) 開発事業

### ■事業の目的

子ども未来館が自身で展示やコンテンツを生み出す仕組みを構築します。継続的に新しい魅力的なコンテンツを提供するとともに、館内で発信される先端技術や社会課題などの情報が絶えず更新される施設をめざします。



### ■事業の概要

常設展示や企画展示、アウトリーチ事業の定期的な更新のため、展示コンテンツを開発します。最新技術や社会課題など新しいトピック情報を考慮し、映像や解説などの形でコンテンツ化を進めていきます。

プロトタイプ型のコンテンツ開発など実験的な取組による展示も行い、利用者や有識者のフィードバックを受けながら、好評なものは常設展示化やアウトリーチ事業での活用など段階的な発展ができるよう開発します。

#### コンテンツ開発の実施手順



- 開発例
- ・常設展示更新のための映像、グラフィック
  - ・利用者ニーズにもとづく新しいハンズオン展示
  - ・地元企業との共創による技術展示
  - ・活動プログラム内容のアウトリーチキット化

### (3) マーケティング・広報普及事業

#### ■事業の目的

利用促進に向けて、マーケティングを行うとともに、子ども未来館の取組や活動を市内外に積極的に発信し、子ども未来館の認知度向上に取り組みます。

#### ■事業の概要

ターゲット層の興味・関心やニーズの分析等の需要調査を行い、調査結果を活用して効果的な情報発信につなげます。広報普及活動として、ホームページの充実による事業内容、取組の発信に加え、SNS（ソーシャル・ネットワーキング・サービス）を積極的に活用し、日常的な取組を積極的に情報発信します。オンラインでのコンテンツの配信にも積極的に取り組み、利用者のすそ野拡大にも努めていきます。

#### ■事業の展開例

広報普及・マーケティング活動名	概要
マーケティング調査・分析	子ども未来館に関するニーズの調査・分析を行い、広報・普及活動の戦略を立案。広報効果の測定までを含めて、PDCAサイクルに基づいた一連の活動を実施。
季刊誌の発行	子ども未来館の活動成果や企画展の周知をめざした定期的な季刊誌の発行。
活動紹介リーフレットの作成	子ども未来館で体験できる活動プログラムやイベント・セミナーなど季節ごとの活動を周知するためのリーフレット作成。
ポスター・チラシ	子ども未来館のブランドやコンセプトを発信するためのポスター・チラシを作成し、市内外に発信。
ホームページの運用	日常的な情報発信やアーカイブへのアクセス、オリジナルコンテンツの利用が可能な子ども未来館専用のホームページの運用。
SNSの運用	日常的な情報発信や話題作り、動画コンテンツへの簡易なアクセスができるようSNSを積極的に活用。
広告の出稿	交通機関や新聞などのメディアを通じた広報活動。
雑誌への記事掲載	出版会社と連携し、地域情報誌などに定期的に子ども未来館に関する記事を掲載。
学生向け割引チラシの発行	長期休暇前などに小学生など児童・学生向けの割引チラシ（印刷またはQRコードの発行）を制作し、地域の教育機関等で配布。

### 3-3 市内外の各機関との連携・協働

多様な連携先とのネットワーク構築によって、子ども未来館の事業の充実を図ります。また、子どもたちやボランティアとともに子ども未来館の活動を推進していく仕組みを構築します。

#### ■子ども未来館への参画機会の創出

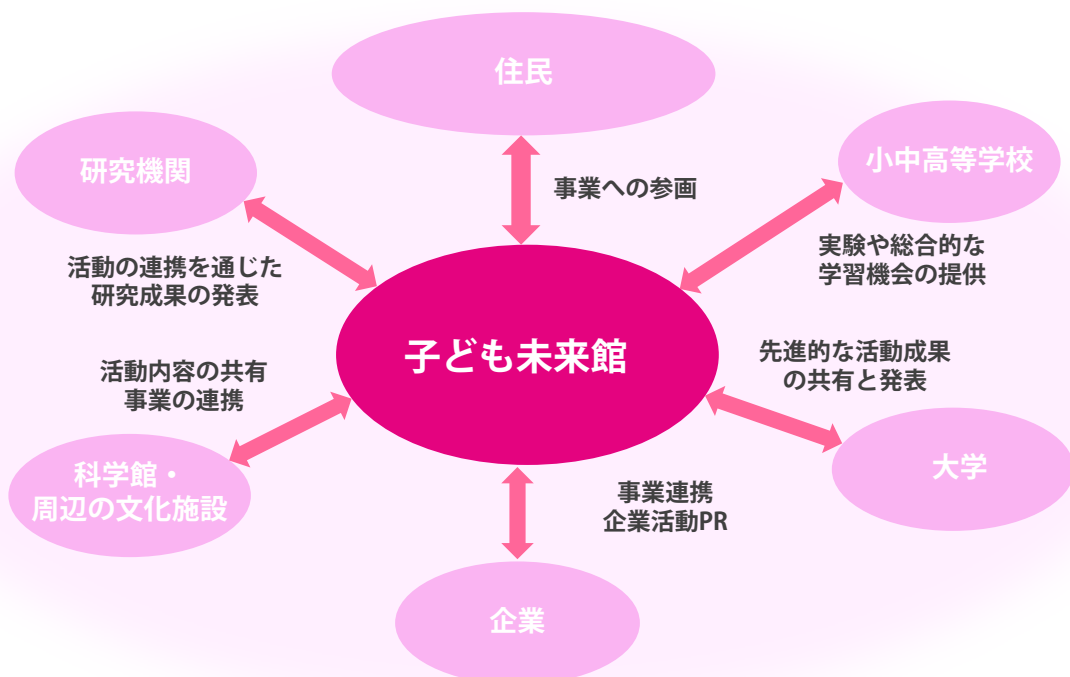
多くの方々が子ども未来館の事業に積極的に参画できる仕組みを構築します。利用者としてのみならずコンテンツ開発や展示・活動事業の運営などに関わることにより、活発な交流を促進するとともに持続的な運営をめざします。

#### ■ボランティアの組織化

ボランティアを組織化し、多くの方が積極的に参加できる体制を構築します。ボランティアスタッフは、子ども未来館の運営における重要なパートナーとして人材育成にも積極的に取り組みます。

#### ■外部ネットワーク体制の構築

学校や大学、企業、団体等とのネットワーク体制を構築し、子ども未来館の充実、多様な展開につなげます。また、各連携先においても子ども未来館での活動の成果が活かせるような共利関係の構築をめざします。



地域で支え、地域へ広がる子ども未来館の事業

## 3-4 施設の運営

### (1) 開館日・開館時間

#### ■開館日

利用者ニーズをきめ細かく捉え、利便性と効率性の両立をめざした開館日設定となるよう検討します。また、開館後も、利用者ニーズを踏まえ、開館日の見直しを行っていきます。

#### ■開館時間

開館時間については、利用者ニーズや子ども未来館が提供する事業内容等を踏まえて、適切な設定となるよう検討します。また、大人も利用しやすい施設とするため、平日の夜間対応なども積極的に検討していきます。

### (2) 利用料金

#### ■入館料

サービスの継続的な提供及び公共施設の適切な維持・管理・更新を行っていくために、福山市公共施設等サービス再構築基本方針に基づき、適切な入館料を検討します。

#### ■その他の料金

各種活動事業の開催等により必要となる材料費や諸室の貸出料等、入館料以外の料金についても併せて検討を行います。



## 3-5 事業評価の考え方

子ども未来館は、運営主体が定めた事業計画と各評価基軸に対して外部有識者を中心として組織された外部評価委員会による評価と、管理運営が適正であるかを自己評価するセルフモニタリングによる2つの指標を用いて評価を行います。

### 外部評価委員会

有識者や地元関係者によって組織される外部評価委員会を年に1回程度開催し、運営主体からの報告とチェックを行う。

- 行政機関
- 外部の有識者
- 地元関係者  
など

### セルフモニタリング

利用者アンケートやマネジメント会議を定期的に行い、自主的に事業の評価を行う。

- 業務報告書の作成
- マネジメント会議の実施
- 利用者アンケート
- ボランティア・連携先アンケート
- 紀要等の発行 など

子ども未来館の事業目的が人材育成など公益性の高いものであることから、定量的な評価だけでなく、定性的な評価も取り入れ、以下の指標等により事業の段階に応じた多面的な評価を行っていきます。

#### ■ 利用者数

- ・利用者数
- ・活動プログラム、クラブ活動事業等への参加者数
- ・学校利用回数
- ・利用団体数

#### ■ 事業実施回数

- ・企画展実施回数
- ・コンテンツ開発数
- ・連携組織数

#### ■ 子ども未来館の認知度

- ・備後圏域における認知度
- ・全国における認知度
- ・業界、企業や大学など機関別の認知度

#### ■ 波及的効果

- ・学校教育における学習効果の向上
- ・次世代層のキャリアへ影響
- ・地域産業への影響

## 第4章 施設整備計画

---

## 4-1 整備候補地の比較検討

施設の整備候補地については、以下の視点や市民アンケートをもとに選定しました。

### ■基本構想における候補地検討の視点

<p><b>高いアクセス性</b></p> <p>公共交通機関の利便性が高く、放課後の子どもや仕事帰りの大人も利用しやすい。</p>	<p><b>近隣施設との関係</b></p> <p>連携可能性の高い施設の近隣に立地することで相乗効果が見込まれ、日常的な市民活動の場として利用しやすい。</p>	<p><b>十分な規模</b></p> <p>学校等の団体利用の受入れなど十分なサービスを提供できる規模がある。</p>
--	---	--

エリアを選定しアンケートを実施

### ■市民アンケート結果 (n=3373人)

福山駅周辺	郊外	幹線道路付近市街地
約50%	約30%	約20%

アクセスと規模の観点から次の2か所を候補として選定

	ふくやま美術館駐車場	旧体育館跡地
所在地	西町二丁目2-3, 2-5の一部	草戸町五丁目2276-1
用途地区	第一種中高層住居専用地域 風致地区 福山城周辺景観地区	第一種住居地域
建築可能延べ面積	4,300㎡程度	5,000㎡程度
用途地域等規制	日影規制あり	日影規制あり
備考	埋蔵文化財詳細調査	(仮称) まちづくり支援拠点施設建設予定

## 4-2 諸室構成と概要

各空間の想定面積と、その主な内容や利用方法をまとめます。

室名	想定面積 (㎡)	主な内容, 利用方法
常設展示室	800 ~ 1,000	常設展示, 一部サイエンスショースペース。
ホール	500 ~ 700	アワードの会場, 企画展利用。
ラボ・セミナー室	400 ~ 600	学校1クラス以上団体で利用でき, なおかつ十分な備品を配置できる面積を想定。複数への分割利用も想定。(2~3室)
実験スペース	150 ~ 400	学校クラス単位での利用も想定した複数の実験室。化学薬品などが使える仕様を想定。(1~2室)
ショップ機能	70 ~ 150	未来館のオリジナルグッズや商品, 飲食物の販売。
ライブラリーコーナー	80 ~ 150	書籍の閲覧やデータベースの検索が可能な場。
共用部・バックヤード	2,000 ~ 2,500	廊下, トイレなどの共用部及び事務所, 打ち合わせ室, 収蔵庫, 展示準備室などを想定。上記の一般利用者向けエリアと同程度の面積を想定。
合計	4,000 ~ 5,500	

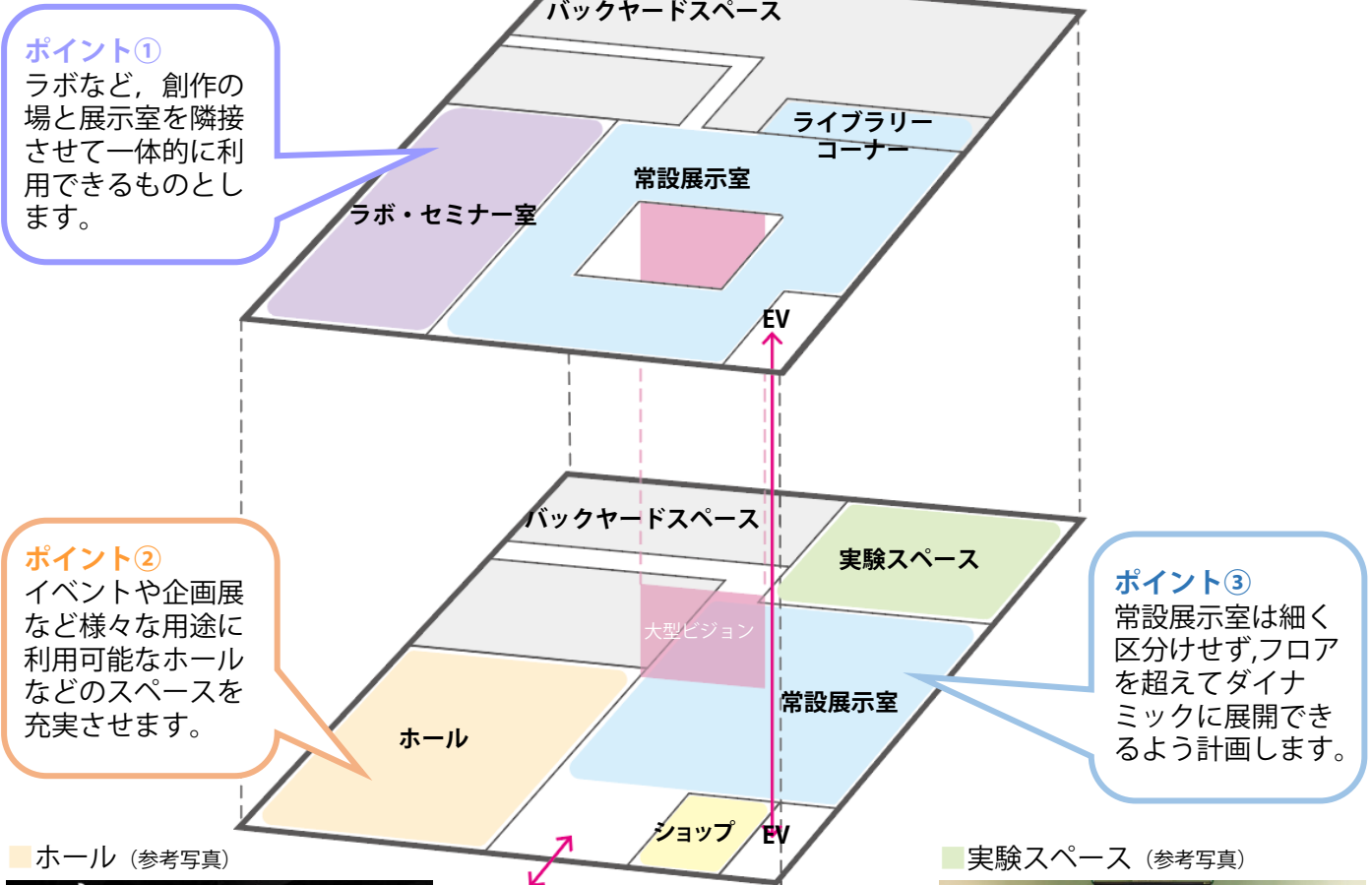
## 4-3 諸室配置

「4-2 諸室構成と概要」に基づく諸室配置のイメージ図、および施設計画において配慮する点は以下のとおりです。

■ ラボ・セミナー室 (参考写真)



■ 常設展示室 (参考写真)



■ ホール (参考写真)



■ 実験スペース (参考写真)



※イメージは計画段階のものであり，今後変更となる可能性があります。

## 第5章 事業実施計画

---

## 5-1 事業方式の比較検討

### ■事業方式の比較表

事業方式		1. 公設公営方式 (従来型方式)	2. 公設民営方式 (指定管理者制度)	3. 公設民営方式 (DBO方式)	4. PFI方式 (BTO方式)
内容		自治体が施設の設計・建設・所有・維持管理・運営を行う。	自治体が施設の設計・建設・所有し、民間が維持管理・運営を行う。	自治体が資金調達、施設を所有し、民間が施設の設計・建設、維持管理・運営を行う。	自治体が施設を所有し、民間が資金調達、施設の設計・建設、維持管理・運営を行う。
役割 分担	資金調達	公共	公共	公共	民間 (SPC：特定目的会社)
	設計・建設	公共	公共	民間	
	維持管理・運営	公共（直営又は業務委託）	民間（指定管理）	民間（指定管理）	
	施設の所有	公共	公共	公共	
事業	設計 建設	民間の運営ノウハウを活用しにくい。△	民間の運営ノウハウを活用しにくい。△	設計段階から民間のノウハウを活かせる。○	設計段階から民間のノウハウを活かせる。○
	運営	・サービスが画一的になりがちになる。 ・ノウハウの蓄積やニーズに対する対応が困難。×	・民間の運営ノウハウによるサービス向上が期待できるほか、専門的なスタッフ配置も期待できる。 ・運営期間によって民間も中長期の事業計画を立てやすい。	・民間の運営ノウハウによるサービス向上が期待できるほか、専門的なスタッフ配置も期待できる。 ・運営期間によって民間も中長期の事業計画を立てやすい。△	・民間の運営ノウハウによるサービス向上が期待できるほか、専門的なスタッフ配置も期待できる。 ・運営期間によって民間も中長期の事業計画を立てやすい。○
コスト	建設 運営	・自治体が初期費用を負担する。 ・借入金利が民間借入に比べ低く、資金調達コスト面で有利。 ・民間による提案の余地が少なく、全体的にコスト高になる。△	・自治体が初期費用を負担する。 ・借入金利が民間借入に比べ低く、資金調達コスト面で有利。 ・民間による提案の余地が少なく、全体的にコスト高になる。△	・自治体が設計や建設の初期費用と、数年間の運営費用を負担する。 ・借入金利が民間借入に比べ低く、資金調達コストの面で有利。 ・一括で民間に発注するため事業費の縮減効果が期待できる。△	・民間事業者が資金調達することにより、自治体の支出が平準化される。 ・借入金利が自治体借入に比べ高く、資金調達コストの面では不利。 ・一括で民間に発注するため事業費の縮減効果が期待できる。○
		・従来 of 公共事業のように予定通り進めやすい。○	プロジェクトを自治体が推進するので整備までは予定通り進めやすいが、事業者募集には半年程度の期間を要する。○	一括発注により発注手続きを少なくすることができる。△	PFI法の手続きを遵守する必要があり、PFI導入の検討から民間の事業契約締結まで十分な期間を必要とする。○
事業 スケジュール		・従来 of 公共事業のように予定通り進めやすい。○	プロジェクトを自治体が推進するので整備までは予定通り進めやすいが、事業者募集には半年程度の期間を要する。○	一括発注により発注手続きを少なくすることができる。△	PFI法の手続きを遵守する必要があり、PFI導入の検討から民間の事業契約締結まで十分な期間を必要とする。○

### ■事業方式の方向性

子ども未来館は類似事例が少ない上、展示事業や活動事業のコンテンツ開発や運営など特別なノウハウを多く必要とします。そして、継続的に魅力的な事業を展開し、持続可能な施設にしていくためには、社会情勢の変化に柔軟に対応しながら常にコンテンツなどを更新し続けていくことが重要です。

また、事業内容（ソフト面）や施設機能（ハード面）は多岐にわたり、密接に関わりあっていることから、施設的设计段階から事業運営に至るまで専門的な知見や、豊富な事業経験を有する民間事業者のノウハウを活用できる事業方式を採用することが望ましいと考えられます。

従来型方式、指定管理者制度ともに、公共部門が設計・建設を行った後に、公共部門が運営又は別途運営事業者の公募等を行うため、民間の運営ノウハウを活用することが非常に困難と言えます。したがって、民間事業者のノウハウを最大限活かすことのできるDBO方式やPFI方式を優先的に検討していくこととします。

## 5-2 目標利用者数

他市の類似施設の事例を踏まえ、子ども未来館の年間目標利用者数を25万人とします。

また、子ども未来館では来館だけでなく、オンラインでの事業展開も計画しており、時間や場所に制限されず多くの方が利用できる施設をめざします。

ただし、利用者数については利用料金の有無、施設規模、整備地、施設へのアクセスにも大きく依存するため、これらを踏まえた検討を継続して行っていきます。



### 5-3 事業スケジュール

子ども未来館の整備に向けて、2023年度（令和5年度）は本基本計画をもとに導入可能性調査に着手します。その後は、事業方式を定めた後、基本計画の内容を検証した上で、施設的设计及び工事へと進めます。

公設の従来型方式、DBO方式は事業方式を定めた後、設計及び工事へと移行しますが、PFI方式では事業者の選定フェーズが必要となるため、他2方式と比べて時間がかかります。

