

## 新科学館の基本計画（案）について

児童文化科学館は、本館が昭和 57 年、別館が昭和 43 年、プラネタリウムのある天文館は昭和 45 年に建設されている。施設全体の老朽化が進んでいることから、東田地区へ移転新設することとしており、今年度は、基本計画の策定を行っている。

### 1 新科学館の基本方針

#### (1) テーマ

「科学や技術への興味・関心を高め、北九州市の未来を担う人材を育む、賑わいを創出する科学館」

#### (2) コンセプト

##### ① 誰もが科学に興味を持つきっかけづくり

最先端のプラネタリウム、科学の面白さを体感できる展示など

##### ② 技術系人材の育成

北九州市の人材を活用した実験・ワークショップの実施など

##### ③ 北九州の技術の発信

地元企業や大学等と連携し、「ものづくりのまち」ならではの技術の発信など

##### ④ 周辺施設と連携したにぎわいづくり、集客力アップ

いのちのたび博物館や北九州イノベーションギャラリーなど、周辺施設との連携・調整

#### (3) 対象者

- ・子どもを中心とする全世代
- ・修学旅行生
- ・国内外からの観光客

## 2 立地場所

### ○最有力候補地

スペースワールド跡地（イオンモール新施設敷地内）

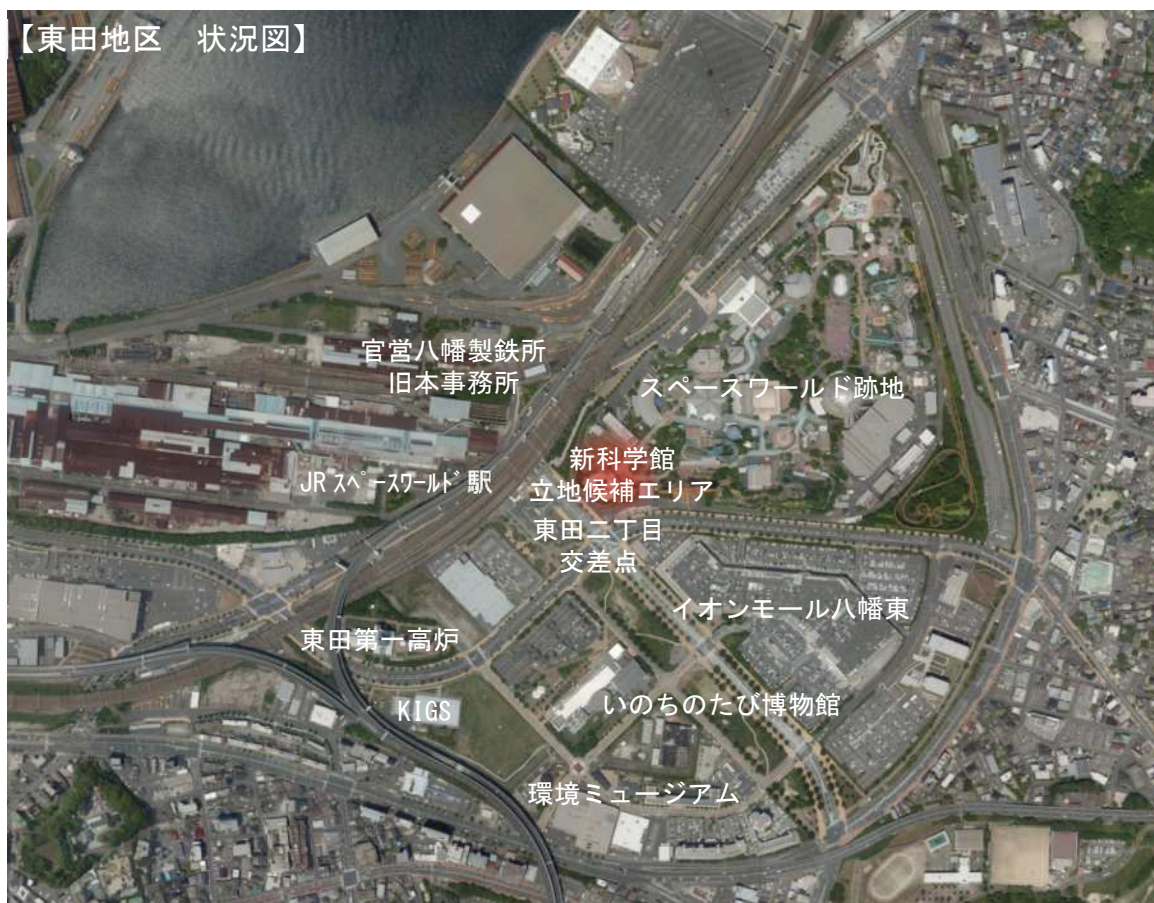
※東田二丁目交差点近傍地

○立地場所については、「利用者の利便性」、「来館者数の確保」、「コスト」などを総合的に勘案した結果、

(1) 候補地のうち、駅から最も近く、市民の利便性が高いこと

(2) イオンモール新施設からの来客を取り込める可能性が高いこと

(3) 市有地と比較し、民間活力導入の検討にあたり、有利であることなどから、「スペースワールド跡地」を最有力候補とし、イオンモール(株)と調整していく予定。



### 3 新科学館の概要

新科学館の基本機能として、①展示機能、②プラネタリウム機能、③教育普及機能、④企業・大学等との連携を掲げ、整備を進める。

#### ① 展示機能

身近な現象をベースに科学の原理原則や最先端技術が体感できる展示を配置

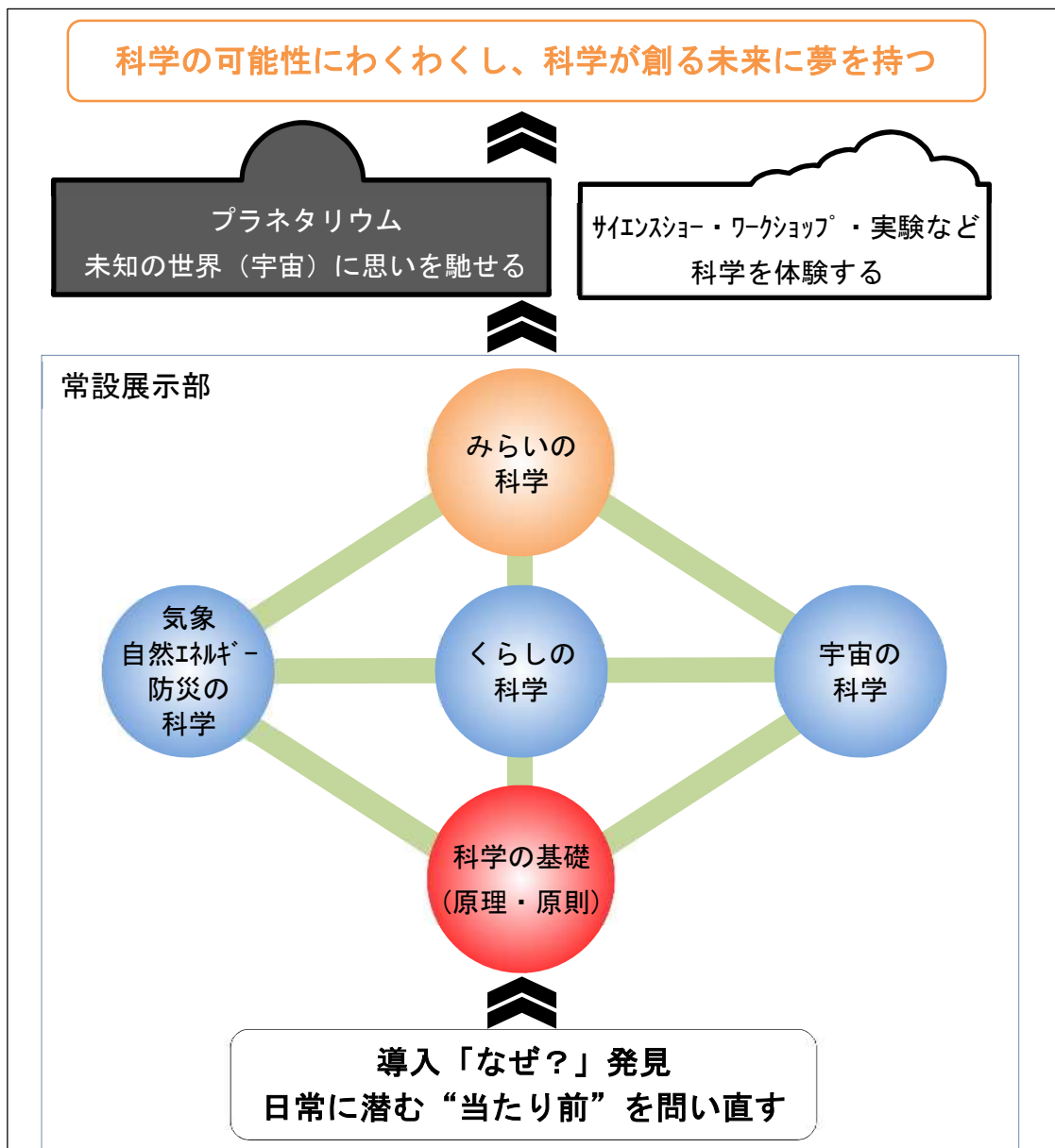
##### 【基本方針】

- ・常設展示では、科学や技術に興味を持つ、きっかけづくりや科学を学ぶ力を育むため、科学の原理・原則や、我々の生活に技術がどのように生かされているのかを学ぶ場とする。
- ・また、スペースワールドに展示していた「月の石」や「アポロ司令船」など、ここでしか見られないものを展示する予定である。



## 【展示コンセプト】

- ・科学は我々の生活を便利にするために活用されており、これまで、日常生活に潜む「なぜ？」を問い直し、研究することで科学は発展してきた。
- ・常設展示では、科学を考える力を育むため、まずは、日常にひそむ“当たり前”を問い直し、物事を考える“癖”をつけることから出発し、科学の原理・原則や、どのような技術が我々の生活を便利にしているのかを学ぶことを目的とする。
- ・常設展示での体験を通じて、科学の可能性にわくわくし、科学が創る未来に夢をもつ人を増やしていく。



## 【常設展示 各ゾーン（案）イメージ】

### 【導入「なぜ？」発見】

身の周りの「当たり前」に疑問を持つような問いを与え、物事を考える癖を身につけることを目的とする。

展示案：なぜ雨は降る？、なぜ音は聞こえる？ など



### 【科学の基礎（原理・原則）】

科学の根幹となる原理原則を学び、土台を身に着け、様々なゾーンの科学を考えていくステップとする。

展示案：力のつり合い、てこの原理、エネルギー保存  
光の三原則、振動 など



### 【気象・自然エネルギー・防災の科学】

我々の生活に影響する気象現象などの仕組みを解説し、自然が我々の生活にどのような影響を及ぼしているのかなどを学ぶことを目的とする。

展示案：天気の科学、再生可能エネルギーなど



### 【くらしの科学】※企業展示ゾーン

我々のくらしに科学や技術がどのように関わっているのか解説する。地元企業の高い技術力に触れることで、「ものづくりのまち北九州市」の再認識やシビックプライドを培うことを目的とする。

展示案：素材の科学、身の周りの製品に潜む技術、  
自動運転の仕組み、最先端医療、  
ロボットのしくみ など



### 【宇宙の科学】

人類の起源である宇宙について考え、宇宙に対する夢やあこがれなどを持てるようになることを目的とする。

展示案：月の石、アポロ司令船、宇宙空間の活用など



### 【みらいの科学】

未来の北九州市がどのような街になればよいか、どのようなことが出来るようになれば便利になるか、科学の視点から考え、未来の北九州市や科学・技術へ夢やあこがれをもてるようになることを目的とする。

展示案：先端技術、未来の技術案（空飛ぶ車など）など



※分野は、あくまでもイメージであり、確定したものではない。

## ② プラネタリウム機能

天文学習をはじめ、様々なプログラムを開催

### 【基本方針】

- ・より自然に近い星空と臨場感あふれる映像を体験できるよう、ドームの直径を現在の20mから25m以上へ拡大し、「月の石」の展示等と併せて、新科学館の目玉として充実させたい。
- ・新科学館がスペースワールド跡地に立地する場合、夜間や休日に多くの来客が期待できるため、その整備・運営手法について、今後、検討していく。
- ・プログラムとしては、学校の授業として投影される学習番組、子どもから大人まで全世代が楽しめるような一般番組、若者やカップルなどが楽しめるような特別番組など、様々なものを投影したい。

### 【各種設備】

#### [映像・音響機器]

- ・近年のプラネタリウムでは、光学式投影機とデジタル式投影機とを組み合わせ、多彩な美しい映像演出を行う傾向にある。最新型の光学式投影機には、1億4,000万個もの星を投影できるものもあり、肉眼で見えない星さえも再現が可能である。

また、多数のスピーカーを配置し、音を立体的に表現するなど、音響についても質の高い設計をされていることが多い。

新科学館でも、最新機器を導入し、来館者に壮大な宇宙を感じてもらえるようにしたい。

### 【参考】



「札幌市青少年科学館」の  
光学式投影機  
CHIRONⅢ（ケイロンⅢ）



「福岡市科学館」の  
デジタル式投映機  
Media Globe Σ  
(メディアグローブ シグマ)

## [座席・ユニバーサルデザイン]

- ・近年のプラネタリウムでは、座席数よりも、座席間や通路を広く取り、ゆったりとした空間を確保するとともに、車椅子スペースを設けるなど、ユニバーサルデザインにも配慮されている傾向にあることから、新科学館でも同様の対応を図ることとする。
- ・座席は、リクライニング式シートのほか、カップルシートや親子シート、寝ころんだままのスタイルで鑑賞できる「芝生シート」など、様々なシートが設置されている事例もあり、今後とも、どのような座席にするか、検討を続けていくこととする。

### 【参考】



「天空」の三日月シート



「満天」の雲シートと芝生シート



「柏崎市立博物館」の車いす用スペース

### ③ 教育普及機能

科学館でしか体験できない教室・講座等を実施

#### 【基本方針】

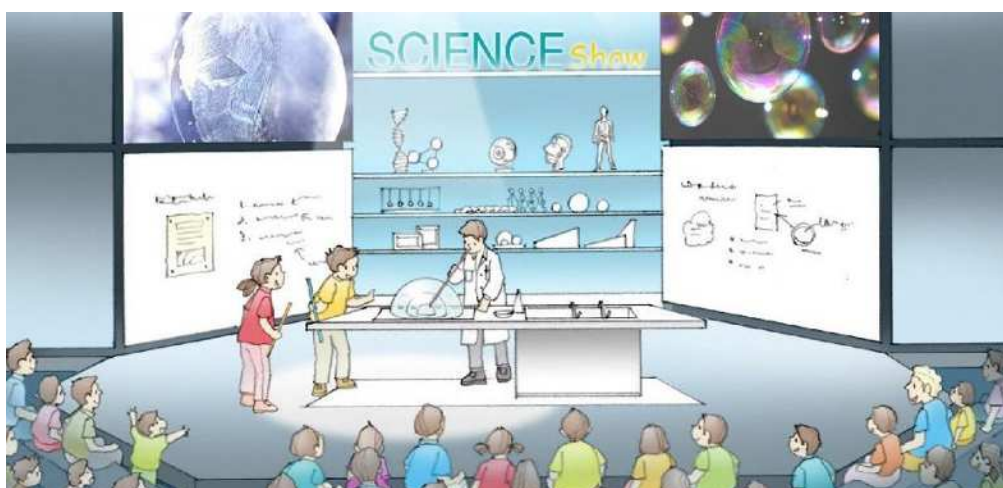
学校では体験できないような科学教室やクラブ活動、ワークショップ、サイエンスショーなどを実施することで、「科学は不思議で面白いもの」という気持ちを醸成し、科学に馴染みを持つようにする。

#### 【参考】

##### ■現在、実施している教育普及事業事例

No	事業名	内容
1	たのしい科学工作教室	身の回りにみられる科学工作のおもしろさに気づかせ、探求する心を育てる。
2	サッカーロボット教室	ロボット工作・プログラミングを学び、ロボットに親しむ。
3	天文クラブ	天体観測や観望会などを通じて天文を学び、天文に対する関心や理解を育てる。

##### ■サイエンスショーイメージ





#### ④ 企業や大学、市民など関係団体等との連携・協働

企業や大学等と連携し、最新技術に触れ、そこに潜む科学を掘り下げる。  
また、関係団体等にご協力をいただきながら、持続的な科学館の運営体制を確保することとする。

##### 【基本方針】

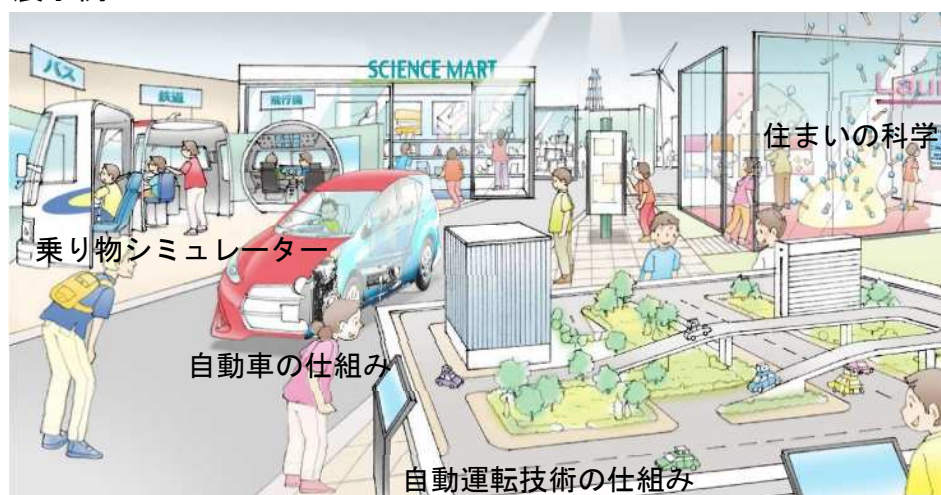
本市には、最先端の技術を持つ企業や大学が集積していることから、

- (1) 地元企業の技術の紹介や、その技術を体験する仕組みづくり
- (2) 企業博物館や工場見学等の情報発信と連携
- (3) 地元企業や大学等、市民など関係団体による新科学館への運営への参加

などについて、関係者と具体的な協議を行う。

##### 【参考】

##### ■ 展示例



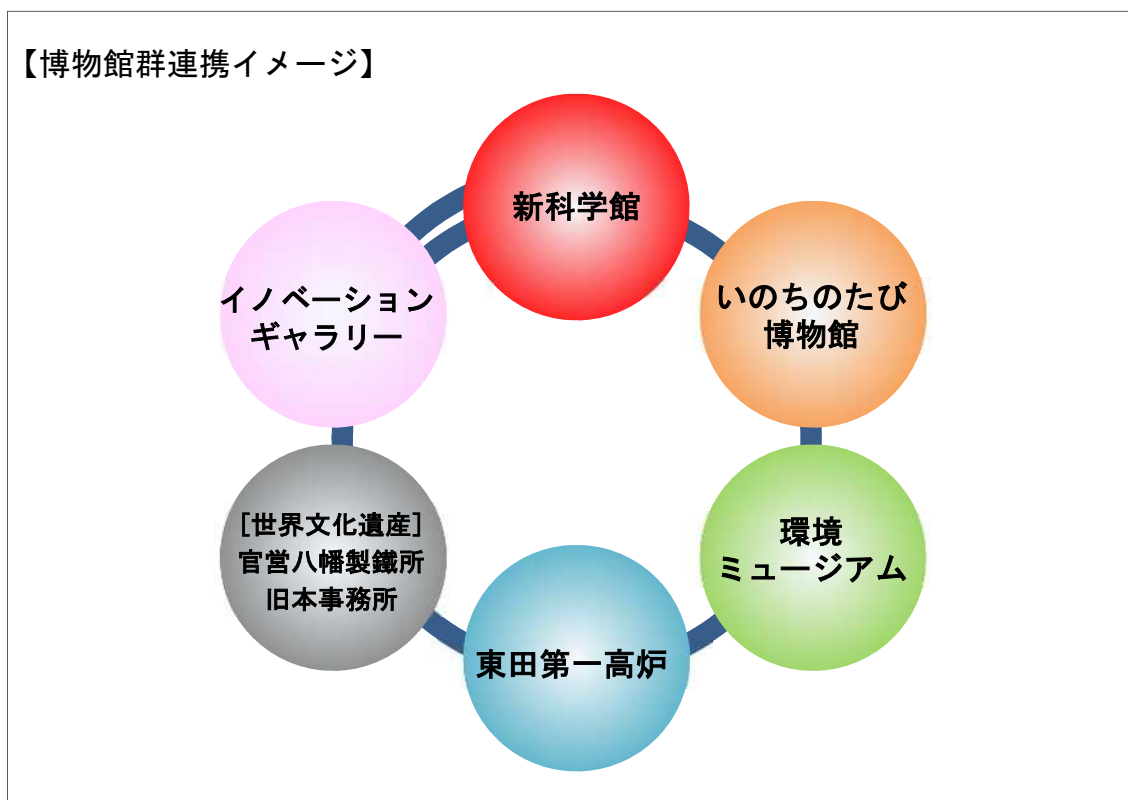
##### ■ 運営連携イメージ

##### 主な関係団体などによる連携・協働

地元企業	大学 研究機関等	教育機関 (小・中・高)	市民
○展示協力	○サイエンスショー・ワークショップへの協力	○技術・人材協力	○ボランティアによる運営参加 など

#### 4 東田地区内の博物館群との連携

- 東田地区には、「いのちのたび博物館」など、特徴のある施設が集積している。これら施設に新科学館が加わることで、様々な分野の博物館がそろふこととなり、他都市にはない、魅力的なエリアとなるため、回遊性が高まるような工夫をしていきたい。
- 特に新科学館とコンセプトの近い、イノベーションギャラリーについては、最大限活用する方向で、一体的な運営も視野に入れ、検討していく。



#### 5 今後の予定

- 補正予算成立後、展示設備の基本設計等や公共事業評価の手續に着手する。
- 新科学館の開館時期は、イオンモール新施設が2021年中の開業を目標としているため、新科学館もこの新施設の開業時期をにらみながら、できる限り早い時期に開館できるよう、努めていく。