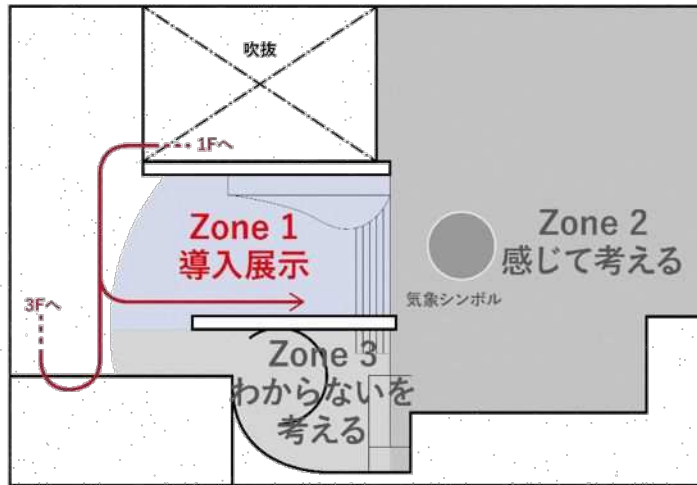


Zone 1 導入展示 身近な科学を見つける、科学の視点を養うゾーン

■平面構成



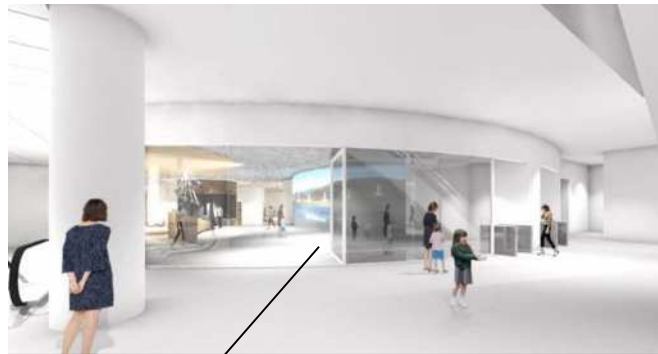
■展示構成案

Zone 1 導入展示

展示室の導入として、映像と大型シンボル展示で期待感を高めるゾーン。

- 導入展示
- カガクのみカタ
- ペンデュラムウェーブ(シンボル展示)

2階展示室入口演出について



科学トンネル

2階展示室の入り口には、科学トンネルとして科学の世界に入っていく期待感を醸成する展示を設置します。トンネルの外から見る人々にも不思議に感じられるような仕掛けとします。

■展示イメージ



①導入展示・カガクのみカタ

北九州市と科学、くらしと科学、展示室の内容へとつながる映像と、観察・体験アイテムによって、科学的思考のヒントを与え、科学の興味の入口となる展示とします。

(みカタ展示の例)

- ・拡大して観る:映像連動展示
- ・測ってみる:ハンズオン展示など



のぞいてみる、触ってみるなど体験展示



くらしと科学をつなげる大型映像

②ペンデュラムウェーブ(シンボル展示)

長さが異なる複数の振り子が見せる、不思議な動きの様子に驚くシンボル展示とします。



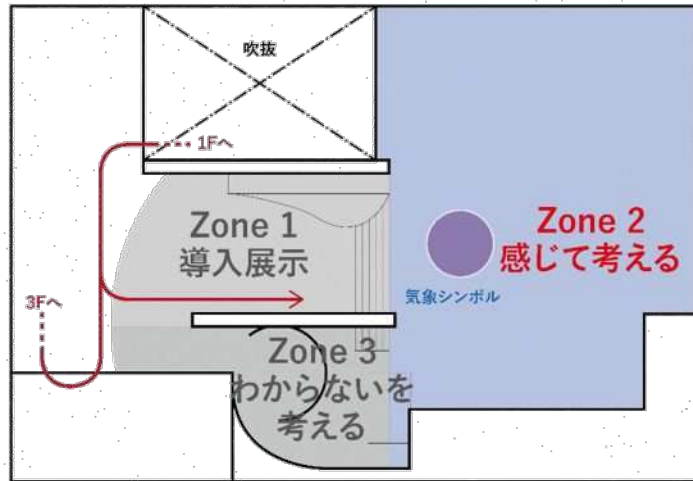
③サイエンスショー

大階段や展示室のあちこちを活用して、科学実験などのプログラムにも対応します。



Zone 2 感じて考える 不思議な科学現象によるシンボル展示を通して楽しみながら科学的思考を養うゾーン

■平面構成



■展示構成案

Zone 2「感じて考える」展示

科学の原点である、不思議と思う心を育み、疑問に思う現象を科学的視点で考える。展示を通して「観察→仮説→考察」という科学的思考を養います。

●シンボル展示アイテム

●PLAY! SCIENCE:

科学で遊ぶをテーマに体験を通して楽しむコーナー
(ウインドシミュレータ、ルパンウォーク、まほうの鏡)

●企業連携展示

■展示イメージ

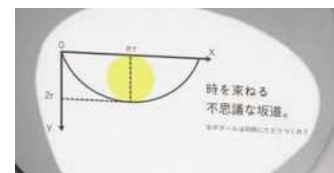


●展示アイテム構成



①示唆グラフィック

展示アイテムの不思議なポイントを示唆する図やキャッチコピー。離れたところからでも目を引くように大きく映像で投影します。



疑問を投げかけるような言葉と科学原理のヒントとなる図など

②よく見る<観察>

大きなシンボル展示を様々な方向から観察して、科学の現象の不思議さにじっくり向き合うことができます。



③やってみる<実験>

シンボル展示と関連する科学原理に基づく実験アイテムを通して、科学原理を考えるきっかけとします。



④調べてみる<探求>

展示アイテムに関連する書籍を近くに配架。科学原理についての理解をより深めることができます。



⑤書いてみる<考察>

展示アイテムを体験して不思議に感じたことや発見したことを、紙に書きとめることで思考の整理につながります。



●参加してみる

<サイエンスショー>
展示アイテムを活用したサイエンスショーで科学の新たな一面を発見できます。

観察→仮説→考察の科学的思考プロセスの体験

Zone 2 感じて考える 不思議な科学現象によるシンボル展示を通して楽しみながら科学的思考を養うゾーン

Zone 2 感じて考える 展示アイテム例

光の屈折

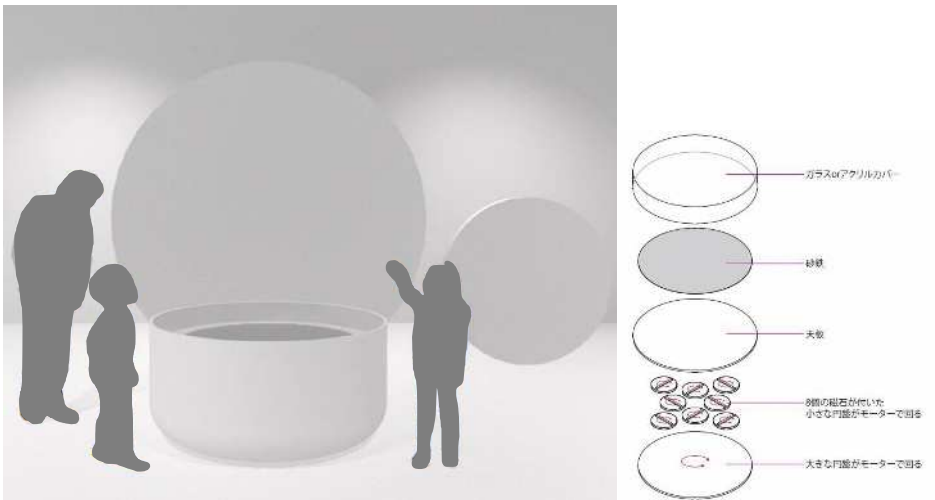
紹介する原理
光の屈折、反射



光の屈折や反射、分光などの特性を自動で動くクリスタルによる組み合わせで印象的に表現することで、様々な光の動きを観察することができます。

磁力

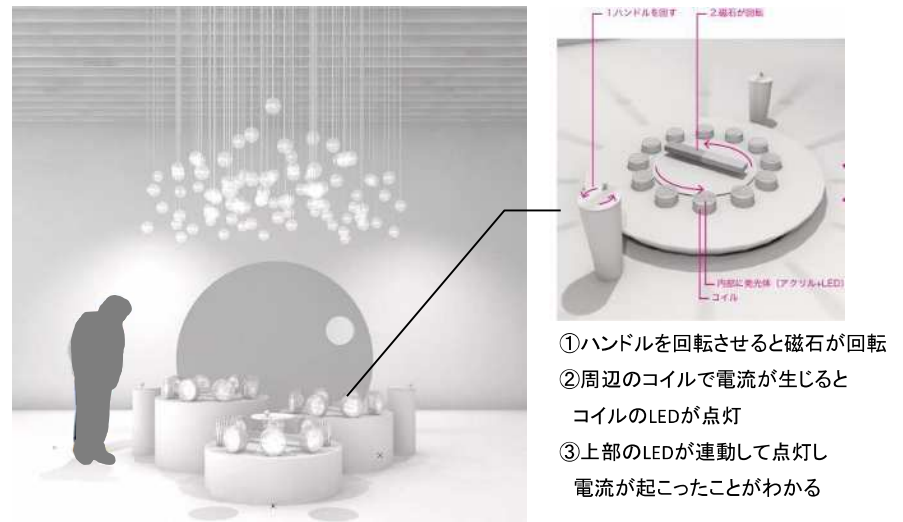
紹介する原理
磁場、磁力



磁力が作り出す不思議な形を通じて、可視化された磁場の様子を観察できます。

電磁誘導

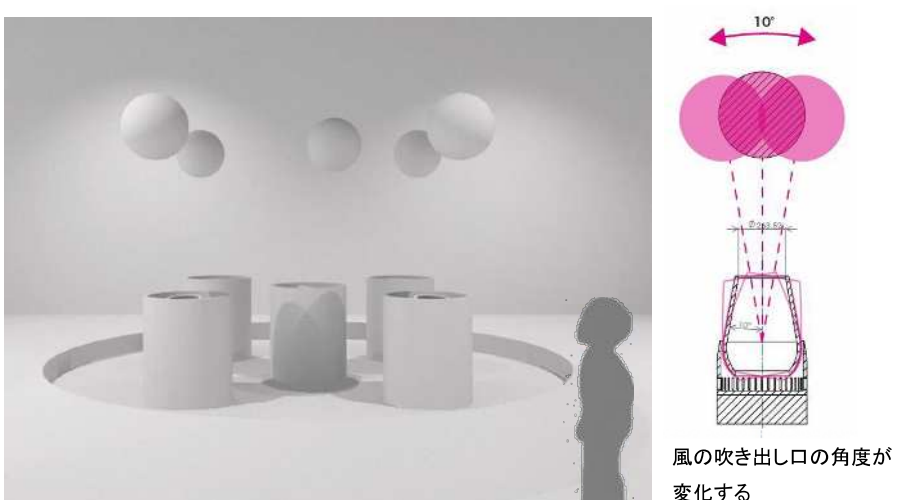
紹介する原理
電磁誘導



大きな磁石とコイルできている装置を実際に動かしてみることで電磁誘導により電流が発生する原理を体験できます。

風の力で浮かぶ

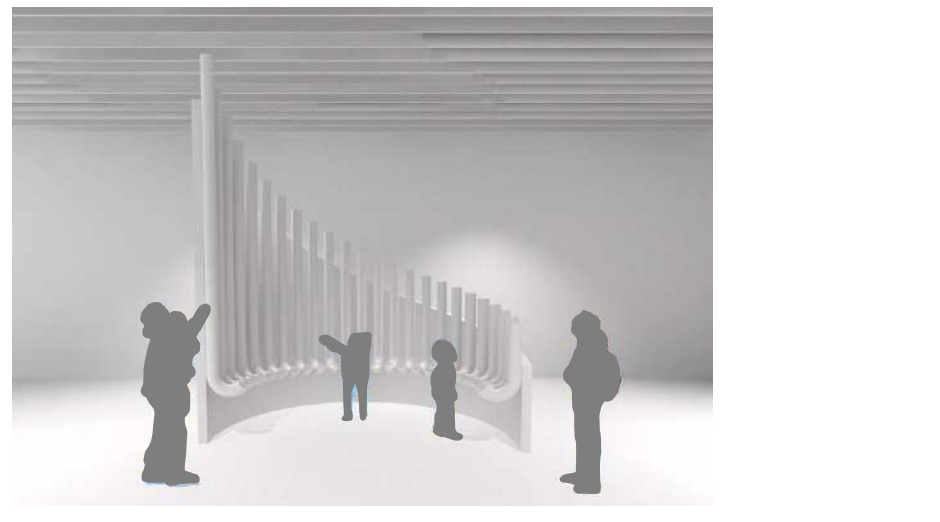
紹介する原理
ベルヌーイの定理



宙に浮かぶ不思議なボールによって、風が物体にもたらす力を観察できます。

サウンドツリー

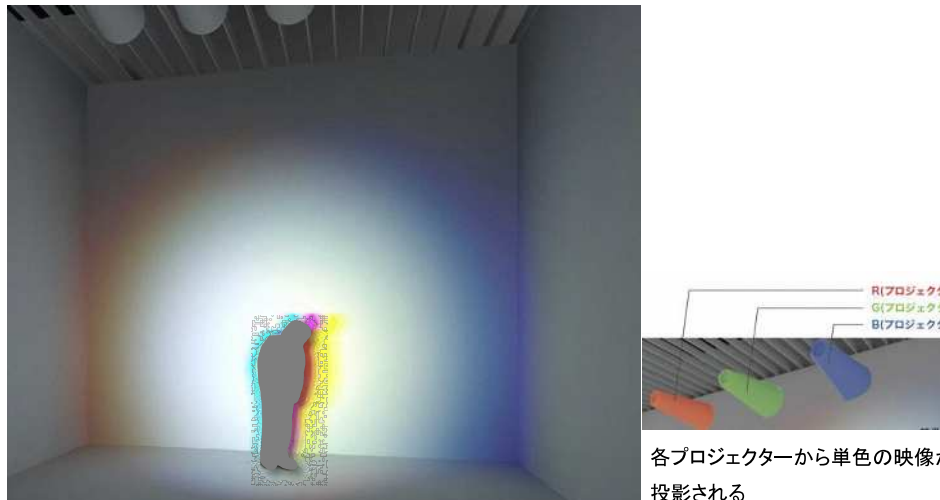
紹介する原理
音の伝わり方、周波数



長さを変化させたパイプの先端を叩くと長さによって違う音を発し、音の高さや音色の面白さを体験できます。

3原色アートウォール

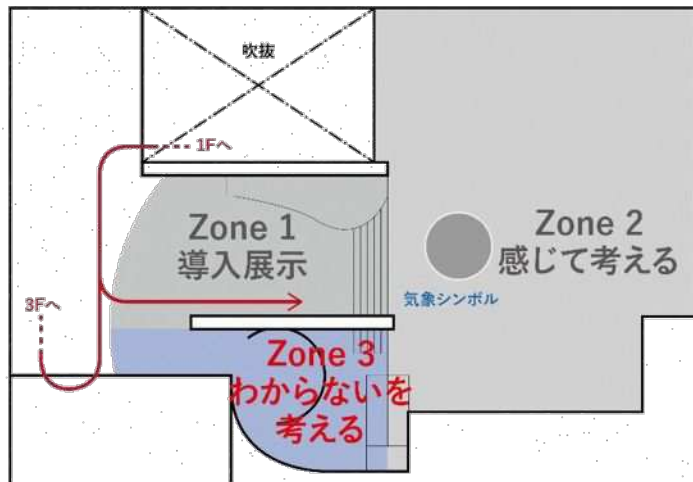
紹介する原理
光・色の3原色



光の3原色のライトで変わる自分の影の様子を通して、3原色の関係を体験しながら学ぶことができます。

Zone 3 わからないを考える 過去の科学者の発見のきっかけや最新の科学の発見を伝えることで科学の探求心を養うゾーン

■平面構成



■展示構成案

Zone 3「わからないを考える」展示

現代科学でも解明され切っていない、身の回りに存在する様々な現象や、最新の科学を紹介します。

- ①わかってきたことを過去の科学者の視点で考える
- ②最新のわかってきたことを考える
- ③わからないことを考える

■展示イメージ



①わかってきたことを過去の科学者の視点で考える

科学史の中での重要な発見をもたらした偉大な科学者たちの「カガクのみかた」を、グラフィック・映像・実物等で紹介。Zone2の展示と関連する内容で、さらなる科学を探究することへの意欲を掻き立てます。

(紹介例)

アイザック・ニュートンによる発見
展示室でも多く紹介する力学の歴史に先鞭をつけたニュートンの功績を紹介。また、わずか1年半の間に万有引力をはじめとしたさまざまな理論を打ち出した、ニュートンの思索に没頭する性格など、人となりに迫るエピソードも紹介

②最新のわかってきたことを考える

現在の最新科学を、どのようにして発見できたのかという「カガクのみかた」に着目して紹介。可変グラフィックやデジタルサイネージを活用して、常に最新の科学を展示できる更新性の高い展示とします。

(紹介例)

Zone2の展示アイテムで取り上げる古典力学に対して、量子力学による近年の最新の発見や相対性理論などを紹介

③わからないことを考える



細胞・原子といったマイクロなスケールから宇宙空間まで、身の回りのあらゆる「わからない」ことを伝える、没入感豊かな体感型映像。ここまでの展示での様々な「カガクのみかた」を通じて、想像力や考える力を高めてきた来館者に、未知の領域を直感的に伝えます。

- 地球の中はどんな色？
- 意識って何？
- 宇宙人はいるの？
- ブラックホールって？

身の回りにもわからないことがいっぱいある！

など