

展示解説について

(1) 科学館コンセプト

「見て・触れて・試す科学」

(2) 展示解説の趣旨

科学館の展示は、科学のふしぎに触れ、来館者が主体的に事象を調べ、さらに科学を探究していこうとする姿勢を期待しており、展示物を自ら操作し科学の原理・法則に触れ、興味・関心を持ってもらえるような科学への入口としての機能を展示物に持たせている。リニューアル後、展示解説が不十分であるとの来館者等からの声があり、「科学の探究」エリアにて展示解説の充実を図っている。令和7年1月からQRコードを用いた展示仮説を5カ所、令和6年11月からインタープリターによるワゴン解説3コンテンツを実施している。今後も、展示解説をさらに拡充していく予定である。

(3) 展示解説の進捗状況（2月現在）

① 展示解説（下図参照）

アルキメデスの原理①・②、うず電流（電磁誘導）、電流と磁界、熱伝導実験、ドップラー効果を設置済み。ドップラー効果はアニメーションを使用している。

② 科学館インタープリター（ボランティア）による常設展で体験装置などを用いたワゴン解説。

「浮力」、「電気と磁気」、「てこと滑車」を実施中

かがくナビ アルキメデスの原理①
2つの物体の体積と重さが違う場合

浮力・・・水中などで物体にはたらく上向きの力になります。物体の水に沈んでいる部分の体積が大きいほど大きくなります。

重さ：小 体積：小
重さ：大 体積：大

↓：おもりの重さの大きさと向き
↑：浮力の大きさと向き
※矢印の長さは力の大きさを表します

空気中では右のおもりが重いので、右に向かって傾いています。

↓ 水に入れる

浮力：小 浮力：大
右も左も、合力は同じ

大きな船の方が浮力は大きいんだよ

右のおもりは水に沈んだ分の体積が大きく、左のおもりより大きな浮力をつけます。そのため、左右のおもりそれぞれのおもりの重さと浮力の合力が同じになり、2つのおもりはつり合います。

【QR解説】

科学をもっと知ろう！
かがくナビ

ドップラー効果（音源が近づいてくる場合）
～音源が近づいてくると高い音になり、遠ざかると低い音になります～

★音源が近づいてくる
→観測する人にとってドップラー効果最大！！

音源がAの位置に来ると、音源の観測者方向の速度が最大になるので周波数が最大になります。
→最も高い音が聞こえます。

【QR解説アニメーション】



【ワゴン解説 浮力】