

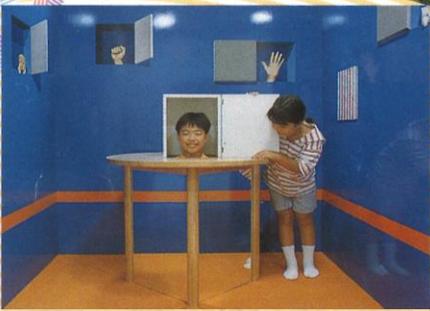
ふしぎの船

はてな・ピカッ・どうして

め さっかく かがく 目の錯覚や科学の“ふしぎ”。

はてな? どうして? と考える前に、
 “ふしぎ”と遊んでみよう。

「ふしぎの船」は
 “8つのふしぎな体験”を満載しています。



あれ? 首が浮いている 生きているのにどうして?



同じ背の高さなのに どうしてこんなに違うの?



ふしぎの船
インフォメーション!

ピッピー

©1998 スタジオジブリ

利用料金	小・中学生	個人	120円	団体(有料入館者20名以上)	100円
	高校生・大人		250円		200円
	シニア(65歳以上)		200円		150円
	※幼児無料、障害者の方(要手帳提示)及び介助者1名は無料				
開館時間	3月～9月	午前9時30分～午後5時(受付は午後4時30分まで)			
	10月～2月	午前9時30分～午後4時30分(受付は午後4時まで)			
休館日	毎週火曜日(祝日の場合は翌日)・年末年始 ※3月下旬～4月上旬(春休み)、8月13日～8月16日及び10月1日～10月31日は無休				

「ふしぎの船」は、科学の原理と人間の生理を利用した
 「ふしぎ」な現象を集めています。巨大な音具、ストロボ残像、
 赤外線ビーム、鏡の迷路、トリックアートなど
 いろいろなふしぎな体験ができます。
 自分の目でこのふしぎさを確かめてください。

204 トリックアート

階段を上って行くけど、本当に壁の向こうに階段があるの？

人間の目は、のぞき穴のように1点から見ることによって距離感がなくなったり、絵が立体物のように見えたりします。また、遠近法や陰影法など絵の描き方によって、立体的に見せることもできます。このような目の錯覚と絵の技法を組み合わせたものをトリックアートと呼びます。



203 反射のふしぎ

ハーフミラーと照明の明暗で、おどろきと奇妙な体験ができます。このふしぎはどうしておこるのかな？

鏡の反射作用を弱めて行くと、半透明になります。これをハーフミラーといいます。中と外の光の強さを変えることによって、ものが見えたり反射したりします。



101 モアレのふしぎ

美しいパターンや絵画など、線や色の重なりによって生じる紋や模様が見せるふしぎな現象が体験できます。

目がくらんだり、うねりの山と谷が入れ替わったりする錯覚は、二つのシマ模様を重ねたときに見えるモアレ(干渉もよう)が網膜の像の中に見えるからだとしてしています。



201 赤外線のふしぎ

光には人間の目で見ることのできない光があります。この見えない光の障害物に当たらないようにコースを通ることができるかな？

赤外線は光のスペクトルが赤色の外側にあらわれる電磁波で、波長は可視光線より長いのが特徴です。空気中の透過力が大きく、熱作用も大きいので、熱線とも言われます。



202 センサーのふしぎ

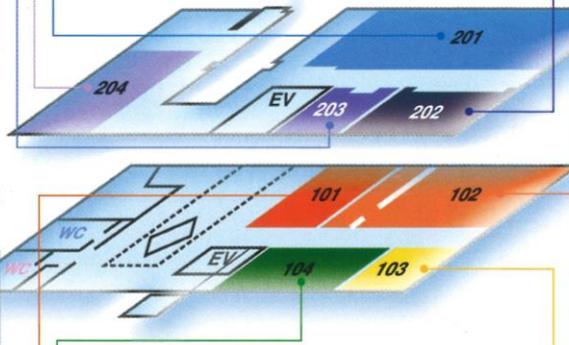
センサーは、光や動きなどを感知するための装置のことです。パソコンやスマートフォンにも、さまざまなセンサーが搭載されています。

このアトラクションは、モーションセンサーを使用し、体を動かして操作を行う3Dゲームです。プレイヤーは、アバターとなる虫キャラクターを選択、操作し、アイテム獲得数などを競います。

102 鏡のふしぎ

六面鏡の反射による不思議な世界が体験できます。あなたはこの迷路から出られるかな？

鏡にはモノを反射させて写すという性質があります。360度を分割した60度の角度で組み合わせたものが六面鏡の部屋です。どこまでも続く無限のふしぎな空間ができあがります。



104 レーザーのふしぎ

光は種類によっていろいろな性質があります。光の中でもまっすぐに飛ぶレーザー光線を見ることができます。中に入って、この不思議な光で遊んでね。

レーザー光線はマイクロ波より波長の短い可視光線で、その光は普通の光と異なって、周波数の安定度がよく光が束となりやすいので、狭い面積に高密度の光エネルギーを得ることができます。工業や光通信、医療などいろいろな分野で使われています。



103 水玉のふしぎ

あなたの命令により水玉が空中に止まったり下から上に昇ったりする不思議な噴水です。どうしてそうなるのかな？

水に振動を与えると表面張力で丸くなります。さらにこの振動数と同じ周波数のストロボの光によって、同じ場合は水玉になって見えます。周波数が遅くなったり早くなったりすることによって、水玉が上がったり下がったりします。

