

世界は不思議に満ちている。空はなぜ青いのか、風はどこから吹いてくるのか、地球はどうして丸いのか。大人になつた私は、それらを探究する心を失つてはいないだろうか。インテリアとしても魅力的な数々の科学グッズは、私たちに純粋な驚きを思い出させてくれる。もう一度、子どもの頃の好奇心を取り戻して、大人の休日を過ごしてみよう。この世界には、まだまだ不思議が隠されているのだから。

# 理

モノ研  
ハンズの  
vol.3



## 運動量保存の法則



物体の質量と速度をかけあわせた「運動量」は常に保存されるという法則。バランスボールの場合、同じ質量の球が並んでいるため、端から端へと運動量が保存され、最初の球がぶつかったときと同じ速度で反対側の球が動き始める。厳密には空気抵抗などの力によって、地球上ではいつか静止してしまう。

端にある球を持ち上げて離すと、衝突エネルギーが伝わり、反対側にある球が動く。知的な併まいがインテリアにも最適。バランスボールS 税込630円

## 万有引力の法則

ニュートンはりんごの落下を見て、「りんごは落ちてくるのに、月は落ちてこないのは何故か」と考え、「すべての物体は、質量に比例するが距離の2乗に反比例する力で引き合う」という万有引力の法則を発見した。

磁石の力で街に浮くコマ。  
台座との距離や、コマの重さ、  
逆心力など、すべての  
力のバランスを  
調節して初めて  
浮かせることができる。レピトロン  
アルティメイト  
税込6,300円

## 磁気浮上

2つの磁石をただ近づけても磁気による浮上是不可能だと証明されているが、回転などの外部の力を加えることで安定的に浮上させることができる。また、超伝導による浮上という方法もあり、磁気浮上式リニアモーターカーなどの技術に応用されている。



慣性の法則と  
復元力を利用した  
ジャイロ効果で、長い間回り  
続けるコマ。地球ゴマ 税込1,155円

## アルキメデスの原理

「水中で受ける浮力は、その物質が押しのけた水の重さと同じ大きさである」という原理。アルキメデスは、お風呂に入った時に溢れ出したお湯から、この原理のヒントを得て「ユーレカ!(わかった!)」と叫び、裸のまま外に飛び出していたと言われている。ガリレオ温度計は、容器を満たした透明な液体の密度が温度により変化するため、浮力に違いが出る仕組み。

アルキメデスの原理を応用した温度計。  
重さの違うガラス玉の浮き沈みによって  
温度を知ることができる。  
ガリレオ温度計各種 税込880円より



Play science!

光エネルギーや熱の  
強さを測定するために  
発明された放射計。  
ラジオメーター  
税込2,520円



ボールの中にプラズマが発生。  
指で触ると細い電流が集まり、  
幻想的な光を放つ。  
サンダー・ボール 税込3,360円

フリーズドライで乾燥させた宇宙食。  
口に入れると水分と混ざり、味が再現  
される。スペースフードたこやき 税込525円/  
プリン 税込525円



楽しい夏の  
手づくり教室開催!  
くわしくはWEBへ

CREATIVE LIFE STORE  
**TOKYU HANDS**

[www.tokyu-hands.co.jp](http://www.tokyu-hands.co.jp)