



## 「水に浮く力」～船はなぜ浮くの？～

**理科** **総合**

(1) ねらい 巨大な豪華客船は、何故、海に浮いているのでしょうか？  
このテーマでは、物を浮かす力・浮力がどのように  
るのか、どのような大きさなのか  
を実験によって調べます。さらに、水に沈むゴム粘  
水に浮かぶ形を工夫し、上手に作  
れば、ゴム粘土を水に浮かべることが出来ることを  
します。



起  
土の  
体感

(2) 対象 • 小学1年生～6年生

地域・

保護者の方にもご案内をお願いします。

(3) 講師 一般社団法人 ディレクトフォース  
理科実験グループ

企業の元役員を中心とした授業支援の団体

(4) 形式 • 所要時間 低学年：45・60分、中高学年：45・60・75・90分（土曜授業可）  
• クラス単位で理科室等で行います。  
• 複数クラスの場合はご相談ください。

(5) 内容 (所要時間により内容は変わります)

### 【低学年バージョン】

- ① 使う道具と材料を確かめる。
- ② マイテンブンを作る。
- ③ てんびんで重さをくらべる。
- ④ おもりを水に入れて、軽くなる力を調べる。



### 【中・高学年バージョン】

- ① プラスチックと水の重さを比較する。
- ② プラスチック棒を水に入れて浮力の実験、測定。
- ③ 重さの単位を学ぶ。
- ④ アルミ棒の浮力実験、測定。
- ⑤ 塩水での浮力の実験、測定。

### 最後に（低学年、中・高学年とも）

形を工夫して、水より重い「ゴム粘土」を水に浮かべる。

(6) 費用 教材費、器材運搬費：ご相談ください。【問合せ先】理科実験グループ松尾 ☎ 080-5487-9853  
(一社) ディレクトフォースの社会貢献活動のため、講師に関わる経費は「無料」です。  
事後に、児童・生徒からの「感想文」を送っていただきますようお願いします。

(7) 申込み 実施日2ヶ月位前まで ⇒ ホームページトップページ「申し込みフォーム」から  
ディレクトフォースの方には、当本部から連絡を取させていただきます。

詳細の打ち合わせは、講師の方と学校の担当者で行ってください