

たのしく学ぼう!!

# わくわく理科実験

科学

伝統

ものづくり

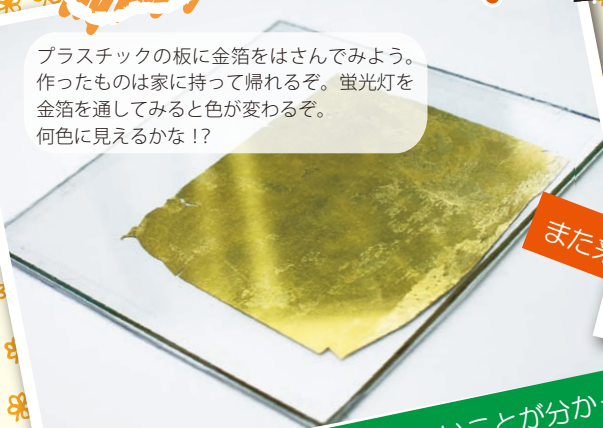
き

つなぐ

もの

金  
きりかね

プラスチックの板に金箔をはさんでみよう。  
作ったものは家に持って帰れるぞ。蛍光灯を  
金箔を通してみると色が変わるぞ。  
何色に見えるかな!?



また来たいと思いました!

6つの立方体。大きさが一緒なのに、重さが  
違う。鉄とアルミと銅では、大きさが一緒な  
ら、どれが一番重いか体験してみよう。



今日の実験で色々おもしろいことが分かった!



先生みたいに上手にできるかな…。ドキドキ  
するけど、実験大好き。わくわくするなあ。

不思議な5つ球の振り子。右端の球をひとつ  
持ち上げて、残りの4つに当たるとひとつの  
球が飛び出す。それでは、2つの場合、3つ  
の場合はどうなる!?



## 参加者の声 (抜粋)

- 私は実験をしたりするのが好きだったので、特に振り子やガウス加速器というのがとても楽しかったです。これからはやく役立てば良いなと思いました。また、いろいろな実験をしてみたいです。
- 金は、蛍光灯に当たると違う色になったのは感動的だった。鉄球は、磁石でも強い力で飛び出すのは驚きだった。
- 金の性質や特性、鉄球や振り子の特徴を知ることができ、理科の面白さがさらに分かった一日になりました。
- 今日初めて金を使って物を作ってみて貼るのはとても大変だったけど、とても楽しくて、とても良い体験ができて、うれしかったです。

## 参加者募集中!!

- 対象：小学4年生～6年生  
(保護者、引率教員の方の見学可)
- 場所：
  - ① 11月19日(土) 府立京都八幡高校(八幡市)
  - ② 11月27日(日) 府立乙訓高校(長岡京市)
  - ③ 12月11日(日) 府立亀岡高校(亀岡市)
  - ④ 1月28日(土) 府立網野高校(京丹后市)
- 時間：13:00～16:30
- 定員：各20名      ■ 参加費：無料

■ 截金(きりかね)は、金箔を数枚焼き合わせて細く直線状に切ったものを、筆と接着剤を用いて貼りつけることによって美しい文様を表現する伝統的な技法です。

日本では、特に仏像・仏画の衣や装身具を装飾するためにさまざまな文様が発達してきました。

現代では仏像や仏画だけでなく工芸品として利用されることも多く、伝統産業として京の手しごと工芸品に認定されています。



## ■お申し込み方法：

次の(1)～(7)をご記入の上、ファクシミリまたはハガキにてお申し込みください。

- (1) 希望日 (2) 氏名(フリガナ) (3) 学校名 (4) 学年 (5) 性別 (6) 連絡先ご住所・TEL (7) 保護者・引率教員同伴の有無

## ■お申し込み先：

〒602-8570 京都市上京区下立売通新町西入  
京都府教育庁指導部社会教育課 振興担当あて  
FAX：075-414-5888

## ■締め切り：各開催日の10日前まで。

\*参加の決定は、後日お知らせします。

■お問い合わせ先：京都府教育庁指導部社会教育課 振興担当 TEL: 075-414-5884 FAX: 075-414-5888

■主催：京都大学大学院理学研究科 共催：京都府教育委員会 協力：京都大学総合博物館

※本事業は、JST 科学コミュニケーション連携推進事業「機関活動支援」(機関連携型)の支援を受けて行います。

# 科学と伝統ものづくりをつなぐもの

## 参加申込書

● 必要事項 (1) ~ (7) をご記入の上、以下のいずれかの方法で開催日の 10 日前までにお申し込みください。

(1) 受講希望日 (2) 氏名 (フリガナ) (3) 学校名 (4) 学年 (5) 性別 (6) 連絡先ご住所・TEL

(7) 保護者・引率教員同伴の有無

\* 参加費は無料です

< ファクシミリ > 下記に必要事項をご記入の上、**FAX: 075-414-5888** あて送信してください。

\* 複数でお申し込みの場合は、お手数ですが本申込書をコピーしてご利用ください。

< はがき >

〒602-8570 京都市上京区下立売通新町西入 京都府教育庁指導部社会教育課 振興担当 あて

希望日に○	( ) 11月19日(土) 京都八幡高校	( ) 11月27日(日) 乙訓高校	( ) 12月11日(日) 亀岡高校	( ) 1月28日(土) 網野高校
フリガナ	氏名		学校名	
氏名	(男・女)		( ) 学年	
自宅住所 (〒 - )				
TEL		FAX		
(緊急連絡用)				
保護者ご同伴 (あり・なし)				

\* ご記入いただいた個人情報は、本事業の連絡及び保険加入にのみ利用させていただくものです。

\* 参加の決定は、後日お知らせします。

### ■ タイムスケジュール

- 13:00 ~ 13:15 開会のあいさつ
- 13:15 ~ 13:45 金箔ができるまでと、その使われ方。細い金箔を貼る截金(きりかね)、金をパラパラまく砂子(すなご)、金をペタリ貼る箔押し(はくおし)について。
- 13:45 ~ 14:30 截金の実演(※都合により行わない場合もあります)。砂子や箔押しを体験してみよう。作った砂子と箔押しのアイテムは持ち帰れます。
- 14:30 ~ 14:45 - 休憩 -
- 14:45 ~ 15:30 不思議な5つ球の振り子に触ってみよう。鉄球と磁石を使って、球を飛び出させてみよう。また、アルミの筒に磁石を落としてみよう。何か起きるかな!?
- 15:30 ~ 15:45 - 休憩 -
- 15:45 ~ 16:30 金箔をプラスチックの板にはさんでみよう。薄い金箔をきれいに貼ることができるかな!? 金箔を通して、蛍光灯を見ると色が変わるぞ。何色に見えるかな?

● 講師: 京都大学大学院理学研究科 研究員 常見 俊直

● 截金師: 京都造形芸術大学 非常勤講師 池田 香那弥

