

●「講演と新刊紹介：〇〇年に出版された子どもの本」概要

国際児童文学館において、毎年5月頃に前年1年間に発行された児童書について、【絵本】【よみもの】【知識の本】の3分野に分けて新刊書を紹介している講座である。移転前の旧施設で開催していた講座を、移転後も継承している。【知識の本】の時間では、科学読物研究会の西村寿雄さんによるミニ科学実験が行われ、毎回好評を博している。

ここでは、これまでに行われた実験内容を参考資料とともに紹介する。移転直後に行われた2010年7月開催分については省略させていただく。

<ミニ科学実験の内容と参考資料>

■2011年4月22日から24日

「紹介と解説 2010年に出版された子どもの本」テーマ：電磁波

電子レンジに蛍光灯と水を入れたカップを入れて加熱すると、発光する。

▼『電子レンジと電磁波：ファラデーの発見物語（サイエンスシアターシリーズ 電磁波をさぐる編2）』（板倉聖宣/著 松田勤/著 仮説社 2006.8）p.70-77

■2012年5月11日から13日

「紹介と解説 2011年に出版された子どもの本」テーマ：電気（イオン）

電極を食塩水や食塩、じゃがいもにさし、電気が流れるものを探す。

▼『きっと好きになる化学のクイズ 37』（「夢・化学・21」委員会/監修 山崎友紀/編 講談社 2011.8）p.85-87

■2013年5月10日から12日

「紹介と解説 2012年に出版された子どもの本」テーマ：固体→気体（状態変化）  
ポリ袋の中にドライアイスを入れて置いておくと、気体になり体積が増えることで袋が大きく膨らむ。カメラのフィルムケースに蓋をしてドライアイスを入れ、しばらくすると蓋が飛ぶ。

▼『ドライアイスであそぼう（いたずらはかせのかぐの本）』（板倉聖宣/著 仮説社 2012.8）p.10-13、37-38



↑写真1：袋の中で溶けたドライアイス

■2014年5月9日から11日

「紹介と解説 2013年に出版された子どもの本」テーマ：燃焼

太さの違うろうそくでも芯が同じであれば炎の大きさは同じ。揮発性が低いなたね油（常温）では、芯を入れても燃えずに消える。

▼『ガリレオ工房の炎のひみつ：燃焼の科学』（土井美香子/文 さ・え・ら書房 2013.5）p.6-7、24-25



↑写真2：揮発性の低い油に火を近づける

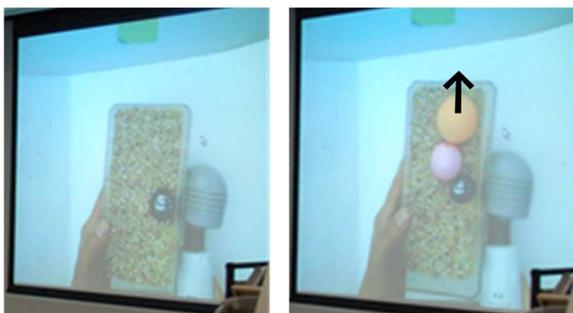
■2015年5月15日から17日

「紹介と解説 2014年に出版された子どもの本」テーマ：粒子の振動

ケースに砂をいれ、その中に軽いボールを埋め、上に重いボールを置く。マッサージ器に振動を与えると、軽いボールが地上に浮かび、重いボールは沈む。

(本では水が入り液状化の実験)

▼『楽しく学べる理科の実験・工作 小中学生向け』(川村康文/著 エネルギーフォーラム 2014.8) p.108-110



↑写真3：振動によって軽いボールが浮かびあがる様子

■2016年5月13日から15日

「紹介と解説 2015年に出版された子どもの本」テーマ：空気

段ボールで作った空気砲を実演。ペットボトルの上半分と風船を使って作れる小型の空気砲も紹介。

▼『でんじろう先生の学校の理科がぐんぐんわかるおもしろ実験：自由研究のアイデアがいっぱい!』(米村でんじろう/監修 主婦と生活社 2015.6) p.38-39

■2017年5月12日から14日

「講演と新刊紹介 2016年に出版された子どもの本」テーマ：光(偏光板)

偏光板を二枚重ねる。重ねる角度を90度変えると、光が通らず黒くなる。プラスチックのスプーンを間に入れてはさむと、色の模

様が変化する。

▼『身近なものでふしぎな科学実験：「なぜこうなるの?」驚きの理科の法則が見えてくる! (子供の科学★サイエンスブックス)』(山村紳一郎/著 誠文堂新光社 2016.11)



p.62-65

↑写真4：偏光板を重ねている

■2018年5月11日から13日

「講演と新刊紹介 2017年に出版された子どもの本」テーマ：風

傘用のポリ袋に空気を入れて膨らませ、細長い風船を作る。羽根と重りをつけると、遠くまで飛ばすことができる。

▼『でんじろう先生のおもしろ科学実験室3 工作実験』(米村でんじろう/監修 新日本出版社 2017.7) p.6-8



↑写真5：傘袋のロケット

■2019年5月10日から12日

「講演と新刊紹介 2018年に出版された子どもの本」テーマ：電気の流れ

砂糖水と塩水で電気がつくかという実験。イオンの話につなげる。

(砂糖水→つかない 塩水→つく)

▼『めんそーれ! 化学:おばあと学んだ理科授業 (岩波ジュニア新書 889)』(盛口満/著 岩波書店 2018.12) p.69-74