

第66 大阪科学教育研究集会

2019年8月31日(土) **近畿大学** (東大阪) 18号館 (西門=正門の建物)
受付は-北棟2階です ●資料代 1000円

全体会

① どこでも、だれでも、いつでもできる 生物(植物)の実験観察の実技研修

9:30~12:00

(小) 光合成・葉の気孔 (中) 体細胞分裂 (高) 減数分裂 の観察について素材の選定・実験手法・顕微鏡操作など 具体的に手ほどきします



② シンポジウム 小・中・高校の校種を越えて

生物(植物)のくらしと姿—遺伝や進化にも関わって—

各校種で扱われている素材や学習内容について、タテの系列も意識しながら交流しましょう

科学お楽しみ広場

12:30~13:30 (18号館 301)

参加者による実験や教材の発表交流の場です。(材料の実費販売もあり)
顕微鏡操作についてシンポジウムの続きの実技研修もあります。

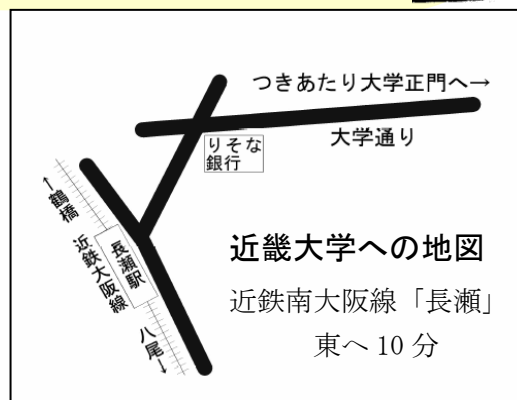
(前回の出展例) 「鉄1kg」と「綿1kg」どっちが重い?、凹面鏡の焦点とカージオイド、飛ぶ種のグライダーを作ろう、火山灰を見よう、やってみよう唾腺染色体観察、ホウ酸ガラスに色をつけよう、ペットボトルで作る雲、宙返りネコ、プラコプター、ストロー弓矢、アルコールロケット、飛ぶコマ、浮沈子の原理実験、浮沈子づくり、テスターアニマル、立体虚像、へビゴマ、ジャンプストロー、木の実を使ったクラフト、円筒ミラージュ、障がい児学校での理科教材、植物の種子、知恵の輪パズルの紹介

分科会 13:30~15:30

当日参加者の困っていること、うまくいったことなどの飛び入り報告は歓迎です

幼稚園・小学校/障がい児・者/物理・地学/
生物・化学 **分科会の報告予定は裏面に**

終わりの全体会 15:30~16:00



主催：科学教育研究協議会（略称：科教協）大阪支部

事務局 玉井裕和 tamai17@kindai.ac.jp TEL 06-4307-4236

〒577-8502 東大阪市小若江 3-4-1 近畿大学教職教育部 玉井研究室気付

分科会 報告等予定一覧 8月31日(土) 13:30~15:30

当日参加者の困っていること、うまくいったことなどの飛び入り報告は歓迎です

- **幼稚園・小学校** (小4) 星と月、(小6) 植物のからだと日光 (6年生の植物学習はヨウ素デンプン反応と水の通り道だけでは不十分。植物が日光との関係でどのような棲み分けをしているかを学んでこそ植物が生き物であることを子どもたちは意識する。)
- **障がい児・者** 障害のある子と一緒に学ぶ際に大切にしたいこと (教材交流あり)
- **生物・化学** カードゲームで学ぶ減数分裂と受精/食塩水でつくるレインボー/自然を見て、自然から学ぶ生物分野の授業実践/中学高校のイオン学習/初任者として頑張ってきたこと~実物の花を求めて~ (演示実験あり)
- **物理・地学** 中学物理分野の教材検討その1/高校生が出遭った2018年大阪府北部地震

月刊 理科教室 発行：本の泉社

『理科教室』は科学教育研究協議会が責任編集。

申し込みは玉井 tamail7@kindai.ac.jp まで。

B5判 96ページ 並製 定価：852円+税

○定期購読料 □半年 (5,520円) □1年 (11,040円)

○科教協会員割引 □1年 (9,940円)



授業づくりシリーズ **これが大切 小学校理科〇年**

小学校での実際の理科授業の経験を元に、現在の教科書に合わせて中味や授業の準備、授業の進め方をよりわかりやすく整理し直してみました。活用しやすいように各学年別の分冊

◎ **6年の巻の内容** ものの燃え方/植物の体とくらし/生物の体をつくる物質・わたしたちの体/太陽と月/水溶液の性質/土地のつくりと変化/てこのはたらき/電気と私たちのくらし/生物どうしのつながり

◎ **5年の巻の内容** 台風と天気の変化/植物の子孫の残し方/種子の発芽条件/さかなのくらしと生命のつながり/ヒトのたんじょう/流れる水のはたらきと土地のつくり/電流がつくる磁力=「電磁石」/「物の溶け方」の授業/「ふりこ」から「振動と音」へ

◎ **4年の巻の内容** 四季を感じる生物観察をしよう/1日の気温の変化と天気/電気のはたらき/空気と水/水のゆくえ/星や月/動物の体の動きとはたらき/ものあたため方/物の温度と体積/物の温度と三態変化/物の体積と空気

◎ **3年の巻の内容** 3年生の自然観察/アブラナのからだ/チョウを育てよう/太陽と影の動き・物の温度/風で動かそう/ゴムで動かそう/日光のせいしつ/電気で明かりをつけよう/磁石の性質/ものの重さ

◎ **1 & 2年の巻の内容** タンポポさがし/自然のおたより/たねをあつめよう/冬を見つけよう/ダンゴムシの観察を楽しむ/口の中を探検しよう(歯の学習)/ぼくのからだ、わたしのからだ/空気がし/あまい水・からい水を作ろう/鉄みつけたよ/よく回る手作りごまを作ろう/音を出してみよう/おもりで動くおもちゃを作ろう

本の泉社 定価：本体850円+税