

初めての方、
大歓迎!

2012年度 科教協東京支部 春の研究集会

1日かけてじっくり勉強してみませんか?

これでいこう今年の理科

—自然科学を学ぶ楽しさを子どもたちと—



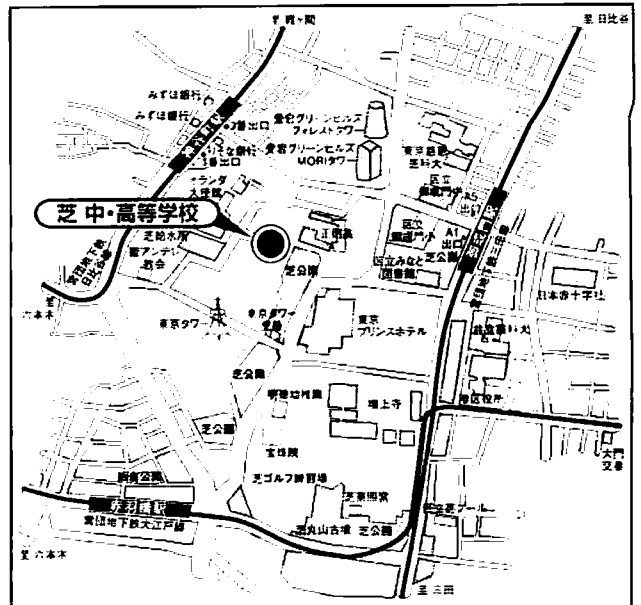
昨年は小学校、そして今年、中学校の教科書が新しくなりました。これだけは教えた
基礎的内容を学び合います。すぐに使える単元プランや、わかりやすい実験を紹介します。
事前申し込みはいりません。どなたでも参加できます。

- **会場:** 芝中・高等学校 東京メトロ 日比谷線 神谷町(3番出口)から徒歩5分
都営地下鉄 三田線 御成門(A1出口)から徒歩10分
都営地下鉄 大江戸線 赤羽橋から徒歩15分
- **日時:** 4月15日(日) 10:00 ~ 16:30 (受付開始9:30)
- **参加費:** 2,000円 (科教協会員は1,500円 学生は1,000円) 当日払い
午前中のみ、午後のみ参加は1,000円
- **主催:** 科学教育研究協議会 東京支部

プログラム (各分科会の詳細は裏面)	10:00 ~ 12:30	分科会 (午前の部)
	12:30 ~ 13:00	休憩 (昼食)
	13:00 ~ 13:20	サークル紹介 (各分科会会場で)
	13:20 ~ 15:50	分科会 (午後の部)
	16:00 ~ 16:40	科教協東京支部 2012年度総会 (1階会議室)

大好評!

各出版社の書籍、教材・教具の
販売コーナーもあります。



科学教育研究協議会 (科教協) は 1954年設立の民間教育研究団体です

科教協は「自然科学をすべての国民のものに」をスローガンに、
自然科学が楽しくわかる理科授業の創造をめざす教育研究団体です。
創立以来、全国の教師や研究者など、幅広い人々の手によって研
究と運動を発展させてきました。月刊誌「理科教室」(出版 日本
標準)を編集しています。

都内各地にある理科サークルに 参加してみませんか?

研究授業や実験のこと、理科授業について何でも、気楽に聞けます。
当日受付で、都内のサークル一覧を配布します。

昨年度 春の研究集会参加者の感想から

- 先生方が提案された教育活動は、子どもたちが生き生きしている姿が想像できました。子ども一人一人の興味・関心を大切にされている活動と指導だからと考えました。実践したいと意欲がわきました。(初参加 20代 小学3年分科会)
- 教科書の「形」が明記されていたことに疑問があった私にとって、「自分の考え」でまとめるということをお聞きし、霧が晴れたように思いました。知識、準備が授業をおもしろくするコツと思いました。聞いたお話しで取り入れられるものを参考にさせていただきたいと思います。(初参加 30代 小学5年分科会)
- 植物・生物分野はどのように授業しているのかわからなかったが、いまは早く授業がやりたいと思った。(初参加 20代 小学6年分科会)

<問い合わせ>

科教協東京支部事務局 高鷹敦 (こうたかあつし)
〒124-0012 葛飾区立石8-6-1-802
e-mail green31-kohtaka@m2.gyao.ne.jp

<科教協東京支部HP> <http://t-tokyosibu.net/>

- 前年度までの感想や参加理由を読むことができます。
- 参加表を印字して事前に書いておくことができます。
- メールニュースも申し込めます。

分科会一覽

※レポートの順番は都合により入れ替わることがあります

分科会		分科会内容
小学校低学年		<p>(午前) ①生活科1・2年の年間計画と「自然のたより」 佐々木 仁さん(東京小学校理科研究会) 見つける、やってみる、絵と又で表現する。～低学年の子どもたちをどう育てるのか、考え合ひましょう。</p> <p>(午後) ②2年「空気がし」の授業 新部裕美子さん(東京小学校理科研究会) 見えない空気が見えてくる!～体ごと感じ、考える低学年の授業を考えてみましょう。</p> <p>③1年「紙くるくる」の授業 木村 匡司さん(東京小学校理科研究会) 1年1学期からできる簡単な科学工作。そのほか科学の芽を育てるおもちゃづくりのヒントを紹介します。</p>
小学校 3年		<p>①理科、初めの半年はこんなふうに 佐久間 徹さん(多摩川理科サークル) 「理科」入門をわかりやすく楽しく計画。草花や虫の観察要領、夢中になれる理科工作、書きたくなる理科ノートなど 1年間の見通しと前半の重点を具体的にやってみましょう。</p> <p>②芝中・高村近の「フィールドワーク」と「自然のたより」 市川 清子さん(江戸川理科サークル) 校庭や地域は、子どもたちにとって一番身近な自然です。フィールドワークをもとに「自然のたより」に取り組んでみましょう。</p> <p>③アブラナのからだ 櫻井 辰之さん(都内公立小学校) 根、茎、葉、花、実(たね) 字づくりの視点も入れながら、子どもたちに学ばせたい内容を探ります。</p> <p>④風で動かそう 堀 雅敏さん(中央沿線理科サークル) 動くしくみのわかる理科工作を!実際に工作していたたきながら、風で動くおもちゃを紹介します</p>
小学校 4年		<p>(午前) ①「4年生の年間見通し」 高橋真由美さん(足立理科サークル) 1年間の大まかな見通しと、単元間のつながりについてお話しします。</p> <p>②「金属の学習」 小幡 勝さん(多摩川理科サークル) 4年の回路の学習の前に、金属とはどういうものなのかの学習をしておきたいものです。プランと実験を紹介します。</p> <p>(午後) ③「電気のはたらき」 高橋 洋さん(北理科サークル) この単元のポイントは回路を具体的に理解することです。子どもが、学んだことを使って考えられるプランを紹介します。</p> <p>④「空気と水(空気をとらえる)」 野末 淳さん(科教協埼玉支部) 空気てっぼうをいくらやっても4年生の子どもには空気は見えません。物の体積から空気の存在を感じさせるプランです。</p>
小学校 5年		<p>①5年理科で大切にしたいこと 小佐野正樹さん(足立理科サークル) 教科書の内容を見ながら、5年前半のおおまかな見通しを紹介します。</p> <p>②植物の発芽と成長・花と実 前田 幹雄さん(神楽坂理科サークル) 植物が子孫を残すはたらきについてどのように教えたらよいか、身近に使える教材を使いながらお話しします。</p> <p>③メダカのたんじょう 匝井 育子さん(松戸理科サークル) メダカの観察から動物が子孫を残すはたらきについてどのように教えたらよいか、授業プランと教材を紹介します。</p> <p>④天気の変化 藤倉 教子さん(東京小学校理科研究会) 天気の観察と資料集めだけの学習ではなく、子どもたちが話しあひながら学ぶプランを紹介します。</p>
小学校 6年		<p>(午前) ①「年間計画」と「植物のからだと生活」 江川多喜雄さん(自然科学教育研究所) 6年生で大事にしたい内容。自然が見えてくる楽しい理科学習を植物教材を例に報告します。授業ビデオを放映。</p> <p>(午後) ②「ものの燃え方」 増田 晶子さん(板橋・練馬理科サークル) 気体の重さを測ったり、気体を混ぜたりして、丁寧に深く気体の性質やものの燃え方を学んでいきます。</p> <p>③「体のつくりとはたらき」 児玉久美子さん(東京小学校理科研究会) 消化器・循環器・排泄器をどう教えるか。消化とは?の実験をします。小学校での呼吸の捉え方を考えます。</p>
中学・高校	物理	<p>(午前) ①中学の力学をどう構成するか 田代 卓哉さん(東京物理サークル) 中学の力学分野で扱う内容を整理し、どのような構成で行うのがよいか、授業内容を含めて検討します。</p> <p>②「科学と人間生活」で核エネルギーを教えるプラン 吉埜 和雄さん(東京物理サークル) 「科学と人間生活」で「何を教えていくか!。核エネルギーはそのひとつです。「わからない」が「知っておくべきこと」があると思っています。</p> <p>(午後) ③「ガリレオ工房による最新実験の紹介」 蒲川 洋二さん(ガリレオ工房) CDは磁石につく? 反発する? 大気圧でつるす重いコップ 光る風船 光るスライム 他新作の実験を紹介します。</p>
	化学	<p>①中学1年「化学分野」をどう教えるか 伊藤 浩史さん(中学校理科サークル) 中学校理科教育の基礎となる「物質の性質」から「溶解と結晶」「物質の状態変化」として化学分野の授業プランを提案します。</p> <p>②中学2年「物質の化学変化」 金子 真也さん(埼玉 理化サークル) 中学2年生でおこなう化学変化の授業の全体プラン。さらに、マグネシウムによる二酸化炭素の還元について、実験の紹介も交えながら実践検討をおこないます。</p> <p>③高校「状態変化」に関する演示実験など 宮本 一弘さん(開成中学・高校) 身近な現象である状態変化ですが、状態変化に関するよりインパクトがある実験を紹介します。</p>
	生 物 学	<p>①高校必修生物 2単位で何を扱うか 山崎 慶太さん(生物学教育研究サークル) 高校の新課程では「生物基礎」を必修にする学校が多い。2単位の中で何を柱に教えたらよいか、実験も含めて提案します。</p> <p>②中学・高校 天文の授業 町田 智朗さん(中央沿線理科サークル) i 月の満ち欠けからビックバンまでの授業プラン。 ii 金環食直前! 太陽観察。天体望遠鏡の操作方法実習。</p> <p>③中1 植物の学習で大事にしたいこと 小川 郁さん(生物学教育研究サークル) いろいろな生物のグループの中において、植物というグループの特徴がはっきりわかるような授業プランを実験も含めて提案します。</p>
障害児・者		<p>(午前) ①「藍染めをしよう」 会田 洋さん(豊島授業づくりサークル) 栽培し、乾燥させた藍の葉を使って、綿の布を染めました。</p> <p>②「年間計画」自然や物に働きかける学習 渡辺 義子さん(調布授業づくりサークル)</p> <p>(午後) ③「自然の観察「デジカメ写真を使って自然を見つめ、表現する」」 熊倉 俊洋さん(江東授業づくりサークル) 1枚の写真から俳句風の表現をつくる</p> <p>④「空気や磁石で遊ぼう」低学年の子どもたちが空気や磁石で遊びながら捉えたこと 渡辺 佳奈さん(調布授業づくりサークル)</p>