

# コロナ禍でもおもしろい理科の授業を！ 初めての方大歓迎！ パソコンやスマホなどからオンラインで参加できます。

## －自然科学を学ぶ楽しさを子どもたちと－

これだけは教えたい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、どなたでも参加できます。事前登録が必要です。

- **会場** : **オンライン (Zoom) 開催**  
**障害児・者分科会のみ エデュカス東京** 東京都千代田区2番町12-1  
東京メトロ有楽町線 麹町駅下車 徒歩2分  
東京メトロ丸の内線・南北線 JR線 四ッ谷駅下車 徒歩7分  
都営新宿線、東京メトロ有楽町線、JR線 市ヶ谷駅下車 徒歩7分
- **日時** : **10月16日 (日) 9:00 - 12:00 (6年・物理)**  
9:30 - 12:00 (障害児・者) エデュカス東京で開催  
13:00 - 16:00 (4年・化学)  
**10月23日 (日) 9:00 - 12:00 (低学年・5年)**  
10:00 - 14:00 (生物)  
13:00 - 16:00 (3年・地学)
- **参加費** : 1000円 (学生は無料) ※事前振り込みが必要 (障害児・者のみ会場払い可)
- **主催** : 科学教育研究協議会 東京支部
- **参加方法** : 事前登録が必要です。右のQRコードから登録できます。右のQRコードや下記URLから登録できます。  
<https://forms.gle/U2qs9PNxHv6u2YG78>  
申し込み・振り込みは、分科会の前々日までお願いします。



22\_東京支部\_秋の研究集会申し込み



下記の科教協東京支部HPからでも登録できます。  
事前登録・振り込み確認後、メールアドレスにZoomのミーティングIDを送付します。

### 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、自然科学を楽しく学べ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運動を進展させてきました。

月刊誌 『理科教室』 (発行 本の泉社) 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軽に聞けます。

## 2022年4月におこなわれた 春の研究集会も大好評でした

### <参加者の感想から>

- ★ 久しぶりに4年生の理科をもつので、見通しを持つために参加しました。子ども達のノートを見る視点や話し合いの進め方など、とても参考になりました。(小学校4年分科会)
- ★ 滝川さんの実験は毎回新鮮な驚きがありとても勉強になりました。授業の中にとりいれていきたいです。(物理分科会)
- ★ 大学で学生の模擬授業を見ていますが、理科についてはどう助言していいかわからないことも多く困っていました。今日はいろいろなヒントを学びました。(化学・地学分科会)

### 障害児・者分科会の 会場地図



### <問い合わせ>

科教協東京支部事務局長 町田智朗 (都立東久留米総合高校)  
東久留米総合高校 Tel. 042-471-2510  
e-mail : machitomo@mac.com

### <科教協東京支部HP>

<https://sites.google.com/view/ase-tokyo/ホーム>

※ 右のQRコードからご覧いただけます



# 分科会一覧

小学校 低学年 (生活科)	① 「自然のおたより」 様々な課題に取り組むべき2学期に。クラスを夢中にさせながら認識を深める「自然のおたより」の提案をします。 ② 折り紙で「飛ぶタネ」を作ろう 1時間でもできて、「たねさがし」からの発展や、風で動くおもちゃへの発展としても。作ってみながら2学期の見通しや生活科の疑問など何でも交流し合ひましょう。	佐々木 仁 (足立理科サークル) 高鷹 美恵子 (足立理科サークル)
小学校 3年	① 「3年生の電気学習」 自分でいろいろ試して回路につなげる授業とそれを生かした金属学習。 ② 「磁石の学習」 磁石の性質をとらえるとともに、金属の中の鉄がたくさんあることに気づかせたい	真野 功 (南多摩理科サークル) 小幡 勝 (足立理科サークル)
小学校 4年	① 「4年物の温度と体積」 子どもたちが目の前の実験について、言葉で表せるようにしたいと思っています。そのための授業プランを提案します。 ② 「4年水のすがた」 「水が沸騰したときの泡は“水蒸気”！」と子どもがとらえられる授業を提案します。	國貞 圭佑 (東京都公立小学校) 野末 淳 (埼玉県公立小学校)
小学校 5年	① 「動物の繁殖」 5年生の理科の1つの柱である「繁殖」の最初の単元。サカナやヒトの誕生への繋がりを実践を踏まえて話します。 ② 「やってみてわかる電磁石」 電磁石を作り、その仕組みを丁寧に学ぶだけでなく、簡易モーター作りを通して、私たちの生活と電磁石の繋がりについて学ばせたい。	林 義人 (東京都公立小学校) 伊東 裕子 (和光小学校)
小学校 6年	① 「大地のつくりと変化の実践報告」 勤務地である相模原市の大地がどのように作られてきたのかについて、子どもたちが仮説を立て、検証していった実践記録です。 ② 「水溶液の性質」 酸性の水溶液の共通性質を丁寧に学習してから、中性やアルカリ性の水溶液についても学んでいく流れを実践経験も含めて紹介します。	沖 和範 (南多摩理科サークル) 鈴木 マドカ (足立理科サークル)
物理	① 「作用反作用の授業記録 2021年度版」 昨年春の研究集会で検討していただいた授業(スマートカートを使って力の大きさと同時性を同時に確認するプラン)の記録です。 ② 「光の進み方と像の学習(中1)」 直進・反射・屈折などの光の進み方、レンズのはたらき、像の形成についての学習をどのように組み立てればよいか、考えます。	町田 智朗 (中央沿線理科サークル) 松本 節夫 (東京物理サークル)
化学	① 「中学3年 イオンの導入」 イオンの導入は、何度やっても難しさを感じます。マクロの事実をミクロの理論で理解することに、生徒がどう取り組むか。ご検討ください。 ② 「粒子論的物質概念を形成する中学三年間の授業」 中学の初期段階で「物質はすべてその物質の分子でできている」と定式化することの有効性を、あらためて提唱し、問い直したい。	宮田 康宏 (中学校理科サークル) 伊藤 浩史 (中学校理科サークル)
生物	① 「『代謝』の単元をエネルギーの観点から捉える」 呼吸や光合成の意味を本質的に捉えるため、エネルギー概念の形成の中で化学エネルギーを位置づけ、実践できるような問題提起をしたいと思ひます。	平山 勲 (明星学園中学校)
地学	① 「地域に根ざす地学学習とは?…神戸・日本列島・地球に生きる…」 地域に根ざした地学学習が自分の命を守ることに繋がります。神戸という地域を出発点に日本列島・地球を学ぶ授業プランです。 ② 「秩父盆地から日本列島誕生を探る」 フォッサマグナ中央に位置し、露頭のデパートと呼ばれる日本地学発祥の地、秩父盆地から、日本列島形成に思いを馳せてみましょう。	齋本 格 (神戸理科サークル) 掃部 条二 (地学教育研究サークル)
障害児・者と自然科学教育	① 「子どもたちと楽しく広がる活動」 子どもが興味をもっていること、もちそうなことを考えて、1学期は学校と町探検、2学期は学校で働く人、3学期は風揚げに取り組みました。 ② 「秋の自然を楽しもう」 秋はゆっくり読み聞かせ、木の実・種でも遊びたい。そうした教材を紹介します。 ③ 「いろいろな話そう。交流しよう」 コロナ禍での工夫や苦労。子どもたちのこと、授業や学級、学校の行事、取り組みなどみんなで話し交流しましょう。	諏訪 純子 (国分寺市立小学校) 伊藤 廣子 (障害児・者と自然科学教育サークル) 参加者みんなで

※ 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。