

世界から学ぶ理科教育の最前線

— 子どもの「？」を「！」に変える授業 —

米・探究学習の決定版 ISLE／英・つまずきを学びに変える BEST

2026 年 6 月 27 日 (土)、28 日 (日)【ハイブリッド開催】

2026 年 6 月 27 日 (土) 28 日 (日)【ハイブリッド開催】(会場でもオンラインからでも参加できます)

主 催：NPO 法人理科カリキュラムを考える会 <https://rikakari.jp/>

会 場：国立オリンピック記念青少年総合センター センター棟5階513 号室

東京都渋谷区代々木神園町 3-1 (オンラインからも参加できます)

対 象：小・中・高・大の理科教育に携わる方、教育ジャーナリスト、一般

参加費：一般 3,000 円 本会会員 2,000 円 学生 1,000 円 定員：対面 60 名+オンライン 150 名

申込み：右の URL または QR コードから申し込んでください <https://rikakari20260628.peatix.com>

問合せ：理科カリキュラムを考える会事務局 小川慎二郎 [rikakari.jimu\(at\)gmail.com](mailto:rikakari.jimu(at)gmail.com)

申し込まれた方は
シンポジウム終了後も
事後視聴できます



—— 学生を科学者に変える：科学教育の見方を変える教育手法 ISLE からの教訓 ——

生徒は知識を「教えられる」のではなく、注意深く選ばれた自然現象を観察し、その中から規則性を見つけ、それらを説明する仮説を立て、実験でその仮説をテストし、自らの知識を構築します。探究的科学学習環境 ISLE (Investigative Science Learning Environment) アプローチは、実際の科学者が新しい知識を開発・応用する際に用いるプロセスと 同様のプロセスに生徒を参加させる教育手法であり、科学的プロセスへの深い理解と生徒の自信を育みます。

今回は、ISLE アプローチの創始者であるユージニア・エトキナ教授が、科学的プロセスを重視した物理シミュレーションゲームを開発してきたマット・ブラックマン氏からも学びます。このゲームは世界中の何百万もの学生と教師によって利用されており、学ぶ楽しさを再定義することでしょう。

—— 思考を揺さぶる「問い」で学びが自走する：英国発・誤概念サイト「BEST」の実践 ——

「なぜそうなるの？」という知的好奇心に火をつける、良質な発問の宝庫「BEST」。日本でも導入が進むこの教材を使い、小・中・高の先生方が 4 つの授業実践を報告します。単なるワクワクで終わらず、科学的な根拠を持って概念を形成していく「学びの着火剤」としての魅力を、ぜひその目で確かめてください。

—— 日本初！先生の「教えやすさ」を支えるプラットフォームをクラウドファンディングで ——

子どもたちが無意識に抱く「誤概念」は、時に科学的理解を阻む壁となりますが、正しく向き合えば「最高の教材」に変わります。個々のつまずきをあぶり出すだけでは無く、対話のきっかけとして活用し、最適な指導案を導き出す。そんな日本初の教育支援サイトを構築します。翻訳から現場向け資料の開発まで、すべての先生が明日から使える環境を。日本の科学教育をアップデートするこの挑戦を、ぜひ応援してください！

クラウドファンディングの詳細 <https://rikakari.jp/>

* シンポジウムのプログラム * —— 6 月 27 日 (土) 19 時～20 時 30 Zoom 参加のみ ——

講演「探究的科学学習環境 (ISLE) アプローチへの招待—学びのプロセスを物理学者の営みへと繋ぐ」

Eugenia Etkina (ユージニア エトキナ氏：ラトガース大学 科学教育学名誉特別教授)

—— 6 月 28 日 (日) 8 時半開場 9 時～17 時 会場参加と Zoom 参加 ——

講演「どのように作られた？—ISLE アプローチに基づく物理シミュレーションで、ゲームプレイを通じて理解を深める」

Matt Blackman (マット ブラックマン氏：コロラド大学ボルダー校 PhET インタラクティブ・シミュレーション 教育設計・技術スペシャリスト)

講演「日本中の「？」を「！」に変えるために、今私たちができること」 滝川 洋二 (本会理事長)

報告 BEST を活用した授業実践報告

「BEST を活用した食物連鎖モデルの理解を深める小学校での実践報告」 伊藤 宗彦 (東京福祉大学)

「BEST を利用した中 2 電気学習の授業報告」 渋谷 優斗 (富山市立岩瀬中学校)

「BEST: 中学「エネルギー」の実践-日英モデル比較から探る「変換」vs「貯蔵と移動」」 小川慎二郎 (早稲田大学高等学院)

「物理基礎 熱とエネルギーでの BEST の実践と生徒の授業評価」 栗木 久 (平安女学院高等学校シルトコース)

