

未来のイノベータを育てるSTEAM教育

～国際レベルのSTEAM教育の実践を考える“What & How”～

2024 6.29 (土)

① セッションA 13:30～15:30 ② セッションB 16:30～18:30



講師 大隅 紀和 氏

[京都教育大学名誉教授 人間科学博士]

ユネスコ・アジア太平洋地域事務所 (UNESCO-ROEAP) STEM教育センター(バンコク)シニア・エキスパート (2021年～)、タイ王国アユタヤ地域総合大学ARU名誉博士、上海師範大学SNU数理信息学院 客員教授、日本科学教育学会名誉会員、元・国立教育研究所・科学教育研究センター・教材教具開発室室長、OES(教育)研究所代表。著書に『未来のイノベータを育てるSTEM教育』(PHPエディタース・グループ)、『STEM教育を目指す理科』(東洋館出版)他。

新しい潮流のSTEAM (科学、工学、技術、アート、数学) 教育は、二つのポイントがあります。一つは「モノを作り、実験すること」です。もう一つは、その題材が「私たちの今日の暮らしに関連していること」です。

そこで、本ワークショップでは、セッションA「電磁石を作ろう」とセッションB「手振り発電パイプを作ろう」をテーマとして実施し、その学びが、今日のスマホやICカードの基礎になっているなど、暮らしに深く結びついていることを実感していただきます。

本セミナーでは、シンプルな木製の巻線機を使って、エナメル線のコイル巻き作業を経験するセッションAと、巻線機にパイプをセットして、パイプの中心部にエナメル線をコイル巻きを行うセッションBを通して、参加される皆さんに、安全に、楽しくモノを作り、それを使って実験するSTEAM学習を経験していただけます。

教育関係者、教員、研究者の方々は、参加者の姿からSTEAM学習の方法や題材に理解が進むと思います。広く保護者などの方々のご参加も歓迎です。また、セッションに参加され、希望される方には、『未来のイノベータを育てるSTEM教育』(PHPエディタース・グループ)を差し上げます。

スケジュール

セッションA

スマホによる支払い/ICカードの改札システムの基礎に迫る「電磁石」をつくる

- 13:30 ガイダンス・作業準備
- 13:45 エナメル線の巻き線作業
- 14:15 実験活動・小休憩
- 15:00 観察実験のまとめ・デモ実験
- 15:30 終了予定

セッションB

スマホによる支払い/ICカードの改札システムの基本になる「発電パイプ」をつくる

- 16:30 ガイダンス・作業準備
- 16:45 エナメル線の巻き線作業
- 17:15 実験活動・小休憩
- 18:00 観察実験のまとめ・デモ実験
- 18:30 終了予定

申込方法

以下のURL もしくは 右記のQRコードより予約フォームにアクセス願います。

(セッションA) <https://forms.gle/XmMqTGGJkHfAo6Ro8>

(セッションB) <https://forms.gle/baL1tknhKj8enAby5>

(見学希望者用) <https://forms.gle/xyW1LrtyScvmEbko9>

申込
期限

6月28日(金)まで

(定員に達し次第締切り)

対象・定員・参加費

教育委員会関係者、学校関係者、学校支援職の方、
科学教育分野の研究者の方、
小学生(※1)、中・高校生の方、その他一般の方(※2)
(参加形式: 対面のみ 定員: 各セッション15名)

※1…小学2年生以下の方は保護者の方同席をお願いいたします。
※2…見学は当日自由にご入室いただけます。できる限り1セッションを通した見学をお願いいたします。また見学後、氏名・所属・連絡先及びアンケートのご協力を
お願いいたします。

参加費 (材料費として)

以下の参加費を当日現金にていただきます。

セッションA・B一方にご参加の方 1500円

セッションA・B両方にご参加の方 2500円

会場・アクセス

大阪教育大学 天王寺キャンパス みらい教育共創館4階

JR天王寺駅、地下鉄天王寺駅、近鉄大阪阿部野橋駅下車、約650M
JR寺田町駅下車、約400M



(セッションA) (セッションB) (見学希望者用)

