

ナゴヤ小中学生 STEAMラボ2025

「豊かな発想」と「高度な専門性」で未来のトビウを開けよう！

参加費
無料

生命応用化学
A
コース

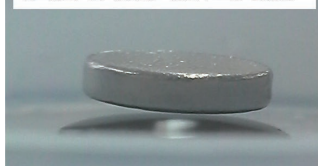


「超」が付く化学の体験

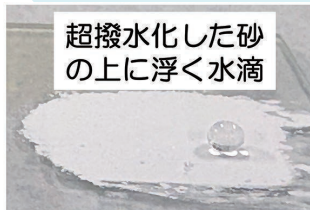
だいこう ゆうすけ
大幸 裕介 准教授

「超」がつく化学技術には、ついワオッと声をあげてしまうような不思議が詰まっています。まるで変化（へんげ）の忍術のように、化学とはまさに「化けるを学ぶ」ことで、昨年に引き続き小中学生にもわかりやすいように実験を通じて超撥水や超伝導などについて解説します。また背丈を超える「超」巨大な電子顕微鏡なども紹介します。

超伝導(磁気浮上実験)



超撥水化した砂の上に浮く水滴



社会工学
B
コース



コンクリートのなぜを知る

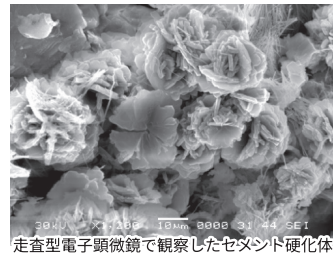
～地球科学に学ぶ新しい建設材料～

よしだ りょう
吉田 亮 准教授

人類史上で最も使用されてきた建設材料は、コンクリートです。私たちは、ナノメートルの微細構造で起きる物理・化学現象から、コンクリートを耐久化する技術を研究しています。いろいろな炭酸塩鉱物のでき方を学び、微細構造のなかにCO₂を固定し材料を耐久的にする技術の実験や、走査型電子顕微鏡で微細構造を観察しましょう。



地球がつくるいろいろな炭酸塩鉱物



走査型電子顕微鏡で観察したセメント硬化体

情報数学
C
コース



空間と図形のふしぎ・つくる楽しさ 数学 × 工学 × アート

ひらさわ みかみ
平澤 美可三 教授

コンパスや定規で始めた図形作りも、これから学ぶ数学で、より正確で美しくなります。図形は空間に広がり、動きや仕組みが加わって、さらに豊かに。コンピュータを使えば、複雑で大きな構造も扱えます。自然の不思議な形も、数学でそのしくみや流れが見えてきます。幾何学工房で、数学と工学が融合するアートを体験し、プログラミングやデザイン・建築など、未来のものづくりへつなげましょう。



科学史
D
コース



科学を科学する!?

～〈知=サイエンス〉の歩みを探究～

やまなか ちひろ
山中 千尋 准教授

科学は最先端だけではなく、その積み重ねを知ることが大切です。科学史という学問分野では、科学の成り立ちを歴史的に研究しています。科学とは何でしょうか？科学者はいつからいるのでしょうか？本講座では科学の歴史を観察し、意外な事実の数々を発見します。大学らしい講義を体験し、リベラルアーツ（自由学芸）の第一歩を踏み出しましょう。





SCIENCE

TECHNOLOGY

ENGINEERING

ARTS

MATHEMATICS

社会とテクノロジーの関係がより一層高まる新しい時代が始まろうとしています。そのような時代を力強くリードするのは、豊かな発想やチャレンジする力です。「ナゴヤ小中学生STEAMラボ」は、科学 (Science)、技術 (Technology)、工学 (Engineering)、リベラルアーツ (Arts)、数学 (Mathematics) の5つの領域の要素が詰まった学びを体験できる特別講座です。名古屋工業大学の先生と一緒に、未来のトビラを開いてみませんか？

ナゴヤ小中学生STEAMラボ2025 講座内容

会場 名古屋工業大学 御器所キャンパス

生命応用化学
A
コース

「超」が付く化学の体験

日程 **8月25日** 月
午前の部：9:30-12:30
午後の部：13:30-16:30
※午前・午後同内容のプログラムです

担当教授 **大幸 裕介** 准教授

定員 **各回12名程度**
持ち物：筆記用具

社会工学
B
コース

コンクリートのなぜを知る ～地球科学に学ぶ新しい建設材料～

日程 **8月26日** 火 13:30-16:30

担当教授 **吉田 亮** 准教授

定員 **5名程度**
持ち物：筆記用具

情報数理
C
コース

空間と図形のふしぎ・つくる楽しさ 数学 × 工学 × アート

日程 **10月25日** 土 9:00-12:00

担当教授 **平澤 美可三** 教授

定員 **8名程度**
持ち物：コンパス、三角定規、色鉛筆、ノリ、ハサミ
参加者像：正12面体や正20面体に不思議さと面白さを感じられる人

科学史
D
コース

科学を科学する!? ～〈知=サイエンス〉の歩みを探究～

日程 **11月1日** 土 13:30-16:30

担当教授 **山中 千尋** 准教授

定員 **20名程度**
持ち物：筆記用具



応募方法 応募用二次元コードを読み取り、応募フォームに必要事項を入力してください。
※応募受付完了の返信メールが届かない場合はお問い合わせください。

応募資格 市内在住または在学の小学5年生～中学3年生

応募締切 2025年**7月28日** 月

参加者確定 抽選により参加者を確定し、**8月4日** 月 に結果を通知させていただきます。



応募用二次元コード

本事業に関わるお問い合わせ先

株式会社ドングルズ 058-201-5088 (10時～17時/担当：松岡)