

小学4～6年生向け 夏のセミナー

教科書の外にある  
ワクワクする学び!

未来につながる一歩先を学ぶ夏休み!

# 授業内容



## 体育

### バイオメカニクスで走力UP

～君も運動会のヒーローに!?～

50m走のタイムを短縮するために、バイオメカニクスの視点から自らの動作をアプリケーションを用いて分析。速く走る方法を理解し実際の動きとしてアウトプットしていきます。



担当教員 小林 トーマス周平

最先端アプリケーションを使って50m走を多角的に分析!フォーム改善を通して速く走る技術を科学的な視点から学ぼう!



## 理科

### お菓子の“痕跡”から犯人を追え!

あなたはこの証拠を読み解けるか?

事件現場に残された試料に含まれる食品色素を抽出し、アガロースゲル電気泳動によって成分を分離。その泳動パターンを手がかりにどのお菓子の由来するものかを比較・分析し、証拠に基づいて犯人を推定します。



担当教員 和田 達典

残された“お菓子の痕跡”から真相に迫れ!科学の力を使って、一緒に犯人を推理してみませんか?



## 情報

### 世界を見つめ、プログラミングとAIに向き合い、未来を描く冒険に

AI時代の到来により、「将来どんな仕事をする?」という問いは、より創造的でエキサイティングなものへと進化。様々な国の生活を「ダラー・ストリート」で見つめながら、多様な幸せの形や世界の真実を学習した後、Code.orgでのプログラミング体験で論理的に組み立てていくことに取り組みます。プログラミングの合間に、自分がイメージする「未来のはたらく」を言葉にして担当教員と一っしょに会話しながら、AIと向き合い可視化することにも挑戦。最後は、みんなの「未来のはたらく」への思いを、AIで図解して、共有します。



担当教員 西澤 廣人

AI時代の「はたらく」って何だろう?世界を見つめ、プログラミングに挑戦し、生成AIと一緒に未来を描く。正解のない時代に、自分の頭で考え、向き合う力を育てます。



## 数学

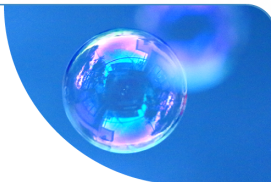
### 交通や輸送のネットワークがどのように決定しているか、意外にもシャボン玉が教えてくれる?

まずはネットワークの問題について考え、シャボン液を使って実験を行います。実験で見えたことを数学で再考し、実際の地図で最適なネットワークを考え、実際のネットワークと比較してみます。



担当教員 守屋 歩

数学はただ問題を解くだけと思いませんか?シャボン膜と関係する数理的な内容を一緒に学んでいきましょう!



## 英語

### From "Hello!" to "Cha-Ching!" with Big Mac Money Madness!

From friendly "Hello!" and numbers to countries, cash, and the awesome Big Mac Index.

Helloから始まり、ビックマック指数でグローバル経済まで丸わかり?!ワクワク楽しく英語を学ぼう!



担当教員 Kaj Schwermer

Ready to zoom from a super-cheery "Hello!" straight to "Cha-Ching!" with Big Mac Money Madness this summer? Hop into our English lesson where you will master greetings, numbers, countries, cash — and the awesome Big Mac Index — with games, laughs, and tons of talking fun!

