

AIを使って自分の ランニングフォームを分析してみよう！

小・中・高生のための
プログラム

KAKENHI



日時：2025年12月13日（土）
場所：第一工科大学
霧島市国分中央1-10-2
講師：竹下康文
対象：高校1～3年生
参加費：無料



【プログラム概要】

① Input Reconstruction	②	③
カメラやスマートフォンを使用してランニングフォームを動画で撮影し、AIの動画像解析で関節中心点を同定	ベクトル計算により関節角度やモーメントを計算	プログラミングで計算が楽にできることを体験

本プログラムは主に以下の3つの内容を実施します。

- ①ランニングフォームを最先端のAIで判別し、自身のスポーツに活用すること
- ②数学・物理で学習するベクトル・力学計算の知識をフォームの解析に活用すること
- ③ソースコードを配布して簡単な操作でプログラミングを体験すること

<準備するもの>

- ・筆記用具，飲み物，タオル，動きやすい服装，（昼食はこちらで用意します）
- ・Googleアカウントを使用しますのでログインできるように準備してください。

<当日のスケジュール>

AM	PM
9:40 - 10:00 集合・受付	13:10 - 14:00 AIを使ってランニングフォームを解析しよう！
10:05 - 10:20 開講式・オリエンテーション	14:10 - 14:50 膝の角度を座標から求めてみよう！
10:20 - 10:50 ランニングが速くなるための科学	15:00 - 15:50 プログラミングで計算をパソコンにしてもらおう！
11:00 - 12:00 ランニングフォームを撮影しよう！	16:00 - 16:20 質疑応答，意見交換
12:00 - 13:00 昼食（お弁当）	16:20 - 16:40 修了式（未来博士号の授与）

<よくある質問>

- 数学が苦手です，物理は履修していません，プログラミングはしたことがありません。
→学年，文系・理系，得意・苦手にかかわらず体験することが中心のイベントですので誰でも気軽に応募してください。

応募はこちらのQRコードから！
もしくは
「ひらめきときめきサイエンス」
で検索してみてください。

