

高校生による

# 情報科学 自由研究



開催のご案内

**夏休み**を利用して、**広島市立大学情報科学部**で研究活動を体験してみませんか？

コンピュータやインターネット、プログラミング、コンピュータグラフィックスをはじめとする情報科学に興味のある高校生を募集します。

皆さんが楽しみながら情報科学への興味や知識が深まるように、研究活動をサポートします。好きなテーマを選んでぜひご参加ください！一足先に大学での学びを体験しましょう！

◆受講料：**無料**

◆定員：1テーマあたり2～5名程度（希望者多数の場合は、調整させていただく場合があります。）

◆研究期間：7月～8月の夏休み期間

◆申込期間：6月8日(水)～6月30日(木)（裏面右下QRコードから申し込みをしてください。）

※各自で高校に参加の許可を取ったうえで、お申込みください。

※若干名しか申し込みがないテーマは、開催しない可能性があります。

◆その他：・**テーマによっては実施形式が異なります。**（別紙をご覧ください）

・「対面」での参加は、新型コロナウイルス感染拡大防止のため、広島県内の高校生を対象とさせていただきます。ご了承ください。

・新型コロナウイルス感染症拡大の状況によっては、「対面のみ」のテーマは中止とし、「対面+オンライン」のテーマは「オンラインのみ」とするなど、変更する場合があります。あらかじめご了承ください。

自由研究の成果をまとめ、オンラインで発表会を開催します

◆開催日：10月に実施予定 ※詳細については参加者へ後日ご案内いたします。

## 1 Pythonを使って 確率の問題を解こう

対面

第1回  
7月27日

第2回  
8月3日

いずれも13時～16時

指導 情報工学専攻  
教授 市原 英行

## 2 無線LANで通信実験！ 色々な場所で 通信速度を調べてみよう

対面

第1回  
8月23日

第2回  
8月24日

いずれも4時間程度

指導 情報工学専攻  
准教授 小畑 博靖

## 3 AIプログラミング 入門以前 ～大富豪で行きましょう編～

対面

第1回  
8月1日

第2回  
8月2日

第3回  
8月3日

いずれも13時～17時  
(予備日：8月8日)

指導 知能工学専攻  
准教授 岩田 一貴

## 4 教育・学習データを 可視化・分析してみよう

対面

第1回  
8月3日

第2回  
8月10日

いずれも3時間程度

指導 知能工学専攻  
准教授 毛利 考佑  
講師 岡本 勝

## 5 直観的に楽しく情報を 探すには？ ～ファセット検索システムを作ってみよう～

対面

第1回  
8月17日

第2回  
8月22日

第3回  
8月25日

いずれも13時～16時

指導 知能工学専攻  
准教授 梶山 朋子

## 6 進化的アート ～生物の進化を利用した画像生成～

対面

第1回  
8月17日

第2回  
8月19日

第3回  
8月24日

いずれも10時30分～14時30分

指導 知能工学専攻  
教授 原 章

## 7 作って、チャレンジ、 ロボットサッカー

対面

7月24日～8月7日の間で2日間

※参加者と相談の上、開催日決定

指導 システム工学専攻  
准教授 福島 勝  
助教 高井 博之

## 8 サウンドデザイン ～ヘッドフォンの特性を測る～

対面

第1回  
8月9日

第2回  
8月10日

いずれも10時～16時

指導 システム工学専攻  
教授 石光 俊介

## 9 オリジナルの最先端 VRコンテンツを チーム制作してみよう！

対面

第1回  
8月24日

第2回  
8月25日

第3回  
8月26日

いずれも13時～19時

指導 システム工学専攻  
准教授 脇田 航

## 10 自作センサで 呼吸を測ろう

対面

第1回  
8月3日

第2回  
8月4日

第3回  
8月5日

13時～17時 9時～12時 13時～17時

指導 医療情報科学専攻  
講師 長谷川 義大  
助教 アル・ファリシム・ハンマド・サルマン

## 11 情報オリンピック問題に 挑戦しよう！

対面  
+  
オンライン

入門・初級コース  
7月26日、8月2日

中級コース  
8月8日、10日

いずれも13時～16時

指導 情報工学専攻  
准教授 舟阪 淳一  
助教 窪田 昌史

## 12 フォトグラメトリーで 写真から実物の CGモデルを作る

対面  
+  
オンライン

第1回  
8月2日

第2回  
8月23日

いずれも4時間程度

指導 知能工学専攻  
講師 馬場 雅志

## 13 データに隠された知識を コンピュータで見つけよう

対面  
+  
オンライン

第1回  
8月3・4日

第2回  
8月23・24日

第3回  
8月25・26日

いずれも13時～16時

指導 知能工学専攻  
准教授 宮原 哲浩/内田 智之  
助教 鈴木 祐介

## 14 Google ColabでAI ～Yoloを利用した物体検出～

対面  
+  
オンライン

第1回  
8月10日

第2回  
8月17日

第3回  
8月19日

いずれも午前または午後

指導 知能工学専攻  
准教授 鎌田 真  
准教授 岩根 典之

## 15 量子シミュレーターを用いて 因数分解をしてみよう

オンライン

第1回  
8月1日

第2回  
8月22日

いずれも13時～16時

指導 システム工学専攻  
准教授 桑田 精一



3つのひかり 未来をつくる  
広島市立大学  
Hiroshima City University

### 【お問い合わせ先】

〒731-3194 広島市安佐南区大塚東三丁目4-1  
広島市立大学社会連携センター  
TEL：082-830-1764 FAX：082-830-1555  
E-mail：office-shakai@m.hiroshima-cu.ac.jp

### 【お申し込み】

こちらのフォームから



### 【申し込み期間】

6月8日(水)～6月30日(木)

