

## 2023年度 Web×IoT メイカーズチャレンジ PLUS in 徳島 開催報告

## ハッカソン概要

日時: 2023年11月25日(土)-26日(日) ※ハッカソンに先立ち、ハンズオン講習会を 11/7, 14, 18, 19 に実施。

会場: 徳島大学 常三島キャンパス

主催: Web×IoT メイカーズチャレンジ PLUS 徳島運営委員会 / 徳島大学 デザイン型AI教育研究センター

共催: 電子情報通信学会四国支部

協賛: 四国情報通信懇談会、ケーブルテレビ徳島株式会社

協力: 徳島県、徳島大学、鳴門教育大学、公益財団法人徳島経済研究所、特定非営利NPO法人チルドリン徳島、

神山メイカースペース、スタンシステム株式会社、KDDI株式会社、CHIRIMEN Open Hardware、

CoderDojo Tokushima、Web×IoTメイカーズチャレンジ PLUS 中央実行委員会

後援: 総務省 四国総合通信局、徳島県IoT推進ラボ、Beyond 5G 新経営戦略センター

概要: センサーやモーターなどをWeb標準技術(JS)から制御する方法等、講習会で学習した知識や技能を活かして

IoTシステムのプロトタイピングを行うハッカソンを行い、チーム毎に作品の出来栄えを競った。

参加者: 中学生4名、大学生3名、社会人1名、計8名(2チームがハッカソン参加)



教材環境 CHIRIMEN Raspberry Pi Zero2 WH

## 最優秀賞: Fried eggs automation

(チーム名: Auto chef )

お腹がすいたから料理をしたい!でも、他にもやることが多くて料理をしている時間がない!といった問題を抱えている人へむけた発明です。流れとしてはフライパンを用意し、火をつけ、中に卵をいれるだけで、完成するとブザーが鳴ってお知らせしてくれます。





























その他

(地域の特色など)

## 2023年度 Web×IoT メイカーズチャレンジ PLUS in 徳島 開催報告

目的	主に初学者を対象として、標準技術やOSS利活用についての理解を深めながら、シングルボードコンピュータ等を使ったハンズオン形式の講習会や ハッカソンでの開発体験を通し、実践的なスキルアップの機会提供を行い Society 5.0 時代に特に必要とされるエンジニア人財の育成を目指す。			
使用教材環境	CHIRIMEN for Raspberry Pi Zero (Node.js*1から Web GPIO API*2 と Web I2C API*2 を扱う方式によるIoTプログラミング学習・実験環境。Raspberry Pi Zero に接続した電子部品をブラウザアクセスしたPCからプログラミングする) *1 JavaScript言語でWebサーバを構築するための開発環境 *2 汎用インタフェースであるGPIO/I2C経由でブラウザからセンサ・アクチュエータを直接制御するためのAPI			
運営委員会	主査	谷岡 広樹 氏(徳島大学 情報センター/デザイン型AI教育研究センター 講師)		
	参画自治体	徳島県		
	参画教育機関 徳島大学、鳴門教育大学			
	事務局	Web×IoT メイカーズチャレンジ PLUS 徳島運営委員会(徳島大学内)		
	ハンズオン講習会		ハッカソン	
日程	2023年11月7日(火)、14日(火) / 11月18日(土)、19日(日)		2023年11月25日(土) - 26日(日)	
会場	徳島大学常三島キャンパス		徳島大学常三島キャンパス	
参加者数	8 名		8 名 2チーム	
プログラム	<ul> <li>座学講習 (標準技術とOSS利活用の意義)</li> <li>Raspberry Pi Zero 版 CHIRIMEN を使ったハンズオン講習</li> <li>ハッカソンに向けてのアイデアワークショップ</li> </ul>		<ul><li>チーム毎による作品制作(ソフトウェア/ハードウェア)</li><li>成果発表会(作品のデモ)</li><li>作品審査および結果発表</li></ul>	
講師/審査員	講師: 委員: 講師 Japar ハンス	講習 (標準技術とOSS利活用の意義) · 高木 悟 氏(KDDI株式会社/WIMC PLUS 中央実行 会主査)、瀧田 佐登子氏 (一般社団法人WebDINO n 代表理事 / WIMC PLUS 中央実行委員会 副査) ズオン ・篠田 有崇 氏(一般社団法人 WebDINO Japan)	審査員	<ul> <li>高木 悟 氏(KDDI株式会社 技術戦略部 / WIMC PLUS 中央実行委員会 主査)</li> <li>濱上 隆道 氏(富士通株式会社 CEO室 CDXO Division DX Designer シニアマネージャー)</li> <li>阿部 篤 氏(徳島県 政策創造部地方創生局デジタルとくしま推進課 課長)</li> </ul>
表彰	最優秀賞:作品名「Fried eggs automation」(チーム名: Auto chef) メンバーは、大学生3名、社会人1名のチーム。 特別賞:作品名「Greeting robot」(チーム名: step up) メンバーは、中学生 4 名のチーム。			

• 徳島大学デザイン型AI教育研究センターが主体となって開催、自治体や地元企業にも協力を仰ぎ、開催のための人的リソースを確保する。

スポンサーとしてケーブルテレビ徳島、四国情報通信懇談会、電子情報通信学会四国支部、CoderDojo Tokushimaにもご協力いただいた。

講座とコンテンツは中央実行委員会にご提供いただき、参加者の技術サポートは、地元エンジニアや過去に参加した学生が主に対応。