

ハッカソン概要

- 日時： 2023年11月11日(土)–12日(日) ※ハッカソンに先立ち、ハンズオン講習会を 9/30(土)–10/1(日)に実施。
- 会場： 岡山大学津島キャンパス
- 主催： Web×IoT メイカーズチャレンジ PLUS 岡山運営委員会
- 特別協力： 岡山大学
- 協賛： (株)トスコ、セリオ(株)、(株)英田エンジニアリング、ピープルソフトウェア(株)他
全16の企業・組織が協賛
- 協力： 岡山県、岡山県立大学、岡山理科大学、岡山県産業振興財団、(一社)システムエンジニアリング岡山、
コニカミノルタ(株)、中国地域ICT産学官連携フォーラム、岡山大学 DS部、
CHIRIMEN Open Hardware、Web×IoT メイカーズチャレンジ PLUS 中央実行委員会
- 後援： 総務省中国総合通信局、(株)中国銀行、おかやま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
「教育・ヘルスケア・グリーン・デザイン分野で IoT デバイスを Hack!!」をテーマにしたハッカソンを実施。
- 参加者： 大学生26名、社会人10名、計36名(7チームがハッカソン参加)

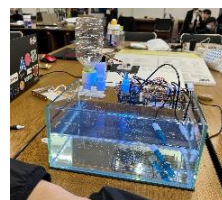


教材環境
Raspberry Pi Zero 版
CHIRIMEN

最優秀賞：朝を期待

(チーム名：早起戦隊オキリンジャー)

動き回る赤ちゃん型アラームで起床を促すユニークな作品。起床時間になると、走り回る車に載せられた赤ちゃん(メルちゃん)が泣き出し、赤ちゃんを抱き上げて5回高い高いすると泣き止むことで、二度寝防止につなげる。アラームがストップするまでの計測時間の長短から赤ちゃんの満足度を表示することで、ゲーム的な要素も取り入れている。



目的	Society 5.0/Beyond 5G時代に特に必要な標準技術の創発・活用ができる人材に求められる知識・技能のスキルアップの機会とするため、主に初学者を対象に、Web標準技術を用いたIoTシステム開発の実践講習およびハッカソンを実施。標準技術やOSS利活用についての理解向上につなげる。		
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		
ハッカソンテーマ	「教育・ヘルスケア・グリーン・デザイン分野で IoT デバイスを Hack!!」(開催テーマは、「アカデミア×産業界 DX ハッカソン!」)		
運営委員会	主査	野上 保之 氏 (岡山大学 学術研究院環境生命自然科学学域(工)教授 / DX・情報セキュリティ担当副理事)	
	参画自治体	岡山県	
	参画教育機関	岡山大学、岡山理科大学、岡山県立大学	
	事務局	岡山大学、公益財団法人 岡山工学振興会、一般社団法人 WebDINO Japan	
日程	ハンズオン講習会		ハッカソン
	2023年9月30日(土) - 10月1日(日)		2023年11月11日(土) - 12日(日)
会場	岡山大学 津島キャンパス 自然科学研究科棟 2階 大会議室		
参加者数	37 名		36 名 7 チーム
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> 座学講習(標準技術とOSSの基礎) Raspberry Pi Zero 版 CHIRIMEN を使ったハンズオン講習 アイデアワークショップ、スポンサー企業によるインプットトーク 		<ul style="list-style-type: none"> チーム毎による作品制作(ソフトウェア/ハードウェア) 成果発表会(作品のデモ) / メインスポンサー3社によるPRタイム 作品審査および結果発表
講師/審査員	講師	<u>座学講習：標準技術やOSS活用の意義(対談形式)</u> <ul style="list-style-type: none"> 高木 悟 氏 (KDDI(株) / WIMC PLUS 中央実行委員会 主査) 瀧田 佐登子 氏 ((一社)WebDINO Japan 代表理事 / WIMC PLUS 中央実行委員会 副査) 	審査員 <ul style="list-style-type: none"> 五寶 匡郎 氏 (コニカミノルタ株式会社 FORXAI事業統括部 Senior Expert / WIMC PLUS 中央実行委員会 委員) 志水 武史 氏 (岡山大学 学術研究院ヘルスシステム統合科学学域 特任准教授) 瀧田 佐登子 氏 (一般社団法人 WebDINO Japan 代表理事 / WIMC PLUS 中央実行委員会 副査)
		<u>ハンズオン</u> 講師：渡邊 浩平 氏 ((一社) WebDINO Japan シニアエンジニア)	
表彰	最優秀賞：作品名「朝を期待」(チーム：早起戦隊 オキルンジャー) 社会人1名 / 岡山大学 2名 / 岡山県立大学 2名 の5名チーム。 特別賞(トスコ賞)：作品名「メダカ育成環境管理システム」(チーム：メダカを見守ろうの会) 社会人1名 / 岡山大学 3名 / 岡山理科大学 1名 の5名チーム。 特別賞(英田エンジニアリング賞)：作品名「バグッとる」(チーム：むしとり少年) 社会人2名 / 岡山大学大 2名 / 岡山理科大学 1名 (うち社会人1名欠席のため) 4名チーム。		
その他(地域の特色など)	<ul style="list-style-type: none"> 県内企業を中心に計16の企業、組織の協賛により実施。メインスポンサーからは、社名を冠した特別賞の設置、PRタイム、アイデアソンでのインプットトーク等の提供あり。 最優秀賞チームメンバーには、総務省中国総合通信局より局長賞を授与。 参加者の技術サポートは岡山大学の大学院生/大学生(過去の参加者を含む)17名がメンターとして全面協力。 		