

2022年度 Web×IoT メイカーズチャレンジ PLUS in 岡山 開催報告

ハッカソン概要

日時: 2022年11月19日(土)-20日(日) ※ハッカソンに先立ち、ハンズオン講習会を 2022年10月8日(土)-9日(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

共催: 岡山県高度情報化推進協議会

特別協力: 岡山大学グリーンイノベーションセンター

協賛: オカネツ工業(株)、(株)トスコ、(株)英田エンジニアリング、ピープルソフトウェア(株)他、計15組織

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、

岡山ネットワーク(株)、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

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 後援:

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

「岡山から農業DXを発信!!」をテーマにしたハッカソンを行い、チーム毎に作品の出来栄えを競った。

大学生23名、社会人13名、計36名(8チームがハッカソン参加) 参加者:



教材環境 Raspberry Pi 4版 CHIRIMEN

最優秀賞: ただのスマートプランター

(チーム名: Farmer)

未経験者が栽培を科学的かつ簡単に体験するための スマート水耕栽培キット。同様のデバイスが既に市場 にあるため、デバイス自体には基本的なセンシング及 び制御機能を持たせた「ただのスマートプランター」と し、オープンソースとして全ての情報を公開している。 ハードを自由に利用できるため、必要に応じてハード ウェアに機能を付加したり、デバイスを利用したサービ スの開発が加速されることを目指した作品。





























2022年度 Web×IoT メイカーズチャレンジ PLUS in 岡山 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	Raspberry Pi 4 版 CHIRIMEN(Raspberry Pi のブラウザ上に Web GPIO API *1 と Web I2C API *1 を実装したIoTプログラミング学習・実験環境) *1 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	「岡山から農業DXを発信!!」(農業に限らず、広くグリーンに関する DX や UX を発想した楽しい作品づくりにチャレンジすることとした)			
運営委員会	主査	野上 保之 氏 (岡山大学 学術研究院自然科学学域(エ)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			
	事務局 岡山大学、一般社団法人 WebDINO Japan			
	ハンズオン講習会		ハッカソン	
日程	2022年10月8日(土) - 9日(日)		2022年11月19日(土) - 20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		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	36 名		36 名 8チーム	
プログラム	 座学講習(標準技術とOSSの基礎、電波とワイヤレス通信の基礎) Raspberry Pi 4 版 CHIRIMEN を使ったハンズオン講習 ハッカソンに向けてのアイデアワークショップ、スポンサー企業によるハッカソンテーマに沿ったインプットトーク 		 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: 講師: ン経営	講習 (標準技術とOSS利活用の意義) 深見 嘉明 氏(東京理科大学経営学部 国際デザイ 学科) <u>ズオン</u> 渡邉 浩平 氏(一般社団法人 WebDINO Japan)	審査員	 五寳 匡郎 氏 (コニカミノルタ(株)技術開発本部技術戦略統部 Co-creation 部長 /WIMC PLUS 中央実行委員会 委員) 安場 健一郎 氏 (岡山大学 農学部付属山陽圏フィールド科学センター 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)
表彰	最優秀賞:作品名「ただのスマートプランター」(チーム名:Farmer)メンバーは、社会人2名と岡山大学の大学生3名の5名チーム。 特別賞(オカネツ賞):作品名「育ててワクワク花苗ちゃん」(社会人2名と岡山大学の大学生3名の5名チーム)。特別賞(トスコ賞):作品名「田んぼの未来を見守りくん」(社会人 2名と岡山大学の大学生1名、岡山県立大学生2名の5名チーム)。特別賞(英田賞):作品名「Pour la région(ポーラレジオン)」(社会人1名と岡山大学の大学生2名と岡山県大 生2名の5名チーム)。特別賞(コニカミノルタ賞):作品名「みんなを笑顔にする無人販売所」(社会人2名と岡山大学の大学生1名と岡山県大生1名の5名チーム)。			

その他(地域の特色など)

自走に向けて、農業DXというテーマを最初に掲げて、テーマにマッチする地元企業を中心に計15の企業、組織から協賛を集めて開催。メインスポンサーにはPRタイムやアイデアソンのインプットトークの機会を提供。最優秀賞チームには、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(過去の参加者を含む)が主に対応。