

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

ハッカソン概要

日時： 2024年2月11日(日)-12日(月/祝) ※ハッカソンに先立ち、ハンズオン講習会を 12/24 (日)、アイデアソンを1/6 (土)に実施。

会場： 鳥取大学 鳥取キャンパス 広報センター

主催： Web × IoT メイカーズチャレンジ PLUS 鳥取運営委員会

協賛： 鳥取県

協力： 鳥取大学、鳥取大学工学部付属 ものづくり教育実践センター、公立鳥取環境大学、米子工業高等専門学校、
鳥取県立米子東高等学校、鳥取県立米子工業高等学校、堺市教育委員会、百エデュケーション、
中国地域ICT産学官連携フォーラム、(一社)WebDINO Japan、KDDI(株)、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、Beyond 5G 新経営戦略センター

概要： センサーヤモーターなどを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
「住みよい街づくり・新しい街づくり」をテーマにしたハッカソンを実施。

参加者： 社会人 9名、大学生 8名、高専生 11名、高校生 13名、中学生 2名、 計 43名(8チームがハッカソン参加)



教材環境

Raspberry Pi Zero 版
CHIRIMEN

最優秀賞： おともたち

(チーム名 : Neo世代)

鳥取の頑張り屋さんに向け、3つの作品を制作。「ははおやPENさん」は、使用中にスマホをいじると、ペンから勉強を促すメールが届き、ペンが止まるとペン先が光り出す。また、他の使用者がいるとペン同士が共鳴することで安心感とやる気を与える。カフェのサブスク提案の「ごほうびDESKさん」は、加圧センサ内蔵の机で仕事時間を計測。一定の時間で机からカフェのチケットが届く仕組み。姿勢検知メガネの「いねむりGLASSさん」は、眠りそうになると、耳元のバイブと共に目の上を光らせ、起こしてくれるほか、同じ姿勢でずっと作業をしているとストレッチを促してくれる。





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

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 汎用インターフェースである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	「住みよい街づくり・新しい街づくり」		
運営委員会	主査	瀧田 佐登子 氏 (一般社団法人 WebDINO Japan 代表理事)	
	参画自治体	鳥取県	
	参画教育機関	鳥取大学、公立鳥取環境大学、米子工業高等専門学校、鳥取県立米子東高等学校、鳥取県立米子工業高等学校	
	事務局	百エデュケーション、一般社団法人 WebDINO Japan	
	ハンズオン講習会	ハンズオン講習会／アイデアソン	ハッカソン
日程	2023年12月24日(日) 10:00 – 12:40	2024年1月6日(土) 10:00 – 17:00	2024年2月11日(日) – 12日(月・祝) 10:00 – 17:00
会場	西部会場：米子工業高等専門学校 東部会場：鳥取大学 鳥取キャンパス	境港市民交流センター みなとテラス	鳥取大学 鳥取キャンパス
参加者数	45名	42名	43名 8チーム
プログラム	• CHIRIMEN ハンズオン講習 <基礎編> <講師> 篠田 有崇 氏 (WebDINO Japan)	<ul style="list-style-type: none"> • 座学講習「標準技術とOSS活用の意義」 <講師> 瀧田 佐登子 氏 (WebDINO Japan 代表理事) • CHIRIMEN ハンズオン (応用編) <講師> 篠田 有崇 氏 (WebDINO Japan) • アイデアワークショップ <講師> 瀧田 佐登子 氏 (WebDINO Japan 代表理事) 	<ul style="list-style-type: none"> • チーム毎の作品制作 • 成果発表会(作品のデモ) • 作品審査および結果発表、表彰 <審査員> • 米谷 雄介 氏 (香川大学 情報化推進統合拠点 准教授) • 藤田 千登世 氏 (鳥取大学理事(地域連携担当)・副学長・地域価値創造研究教育機構長) • 瀧田 佐登子 氏 ((一社)WebDINO Japan 代表理事・WIMC PLUS 鳥取運営委員会主査)
表彰	<p>最優秀賞：作品名「おともたち」(チーム: Neo世代) 社会人 1名 / 米子高専 2名 / 松江高専 1名 / 後藤ヶ丘中学校 1名 の5名チーム。</p> <p>特別賞：「見守り」(チーム: 爺SHOCK!!!) 社会人 2名 / 鳥取大学 1名 / 米子工業高校 2名 / 鳥取城北高校 1名 の 6名チーム。</p> <p>特別賞：「NO! 迷ガー」(NO、迷子!、NO、迷車) (チーム: SKYMIE) 社会人 2名 / 鳥取大学 1名 / 米子高専 2名 / 境高校 1名 の 6名チーム。</p> <p>とつとりまちづくり賞：作品名「スーパーANDON」(チーム: Eチームは良いチーム) 鳥取環境大学 1名 / 福山大学 1名 / 米子高専 1名 / 米子東高校 1名 / 鳥取西高校 2名 の 6名チーム。</p>		
その他 (地域の特色など)	<ul style="list-style-type: none"> • 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が授与された。 • 表彰作品は、鳥取県主催で2/16(金)開催の「とつとり未来共創フォーラム」の会場内で作品展示の機会が提供された。 		