

## ハッカソン概要

- 日程： 2025年1月12日(日) - 13日(月/祝) ※ハッカソンに先立ち、ハンズオン講習会を2024年12/7(土) - 8(日)に実施。
- 会場： 三重大学 環境・情報科学館
- 主催： Web×IoT メイカーズチャレンジ PLUS 三重運営委員会
- 共催： 三重大学
- 協賛： 株式会社ZTV、株式会社ミエデン、IXホールディングス株式会社、井村屋グループ株式会社
- 協力： 鳥羽商船高等専門学校、CHIRIMEN Open Hardware、Web標準・ICT利活用人材育成地域連携協議会
- 後援： 総務省東海総合通信局、三重県、みえDX推進ラボ、三重県ケーブルテレビ協議会
- 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でつながる“美し国みえ”の未来」をテーマにしたハッカソンを実施。
- 参加者： 大学生1名、高専生4名、社会人5名、計10名(2チームがハッカソン参加)



教材環境  
Raspberry Pi Zero 版  
CHIRIMEN

### 最優秀賞：NinjaかくれんぼIoT (チーム名：shinobi)

NinjaかくれんぼIoTは、三重県の忍者文化をテーマに地域振興とコミュニティ活性化を目指した屋外型IoTかくれんぼゲーム。忍チームは忍者のスリルを味わってもらうため、GPS、加速度センサー、ジャイロセンサーがついたデバイスで鬼の接近を察知し、静かに移動しないとブザーが鳴るしくみ。鬼チームのデバイスには5段階で忍者との距離感が表示される。IoT技術を活用し文化体験や交流を促進する作品。



# 2024年度 Web × IoT メイカーズチャレンジ PLUS in 三重 開催報告

|                          |  |   |  |
|--------------------------|--|---|--|
| <b>目的</b>                | 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。  |   |  |
| <b>使用教材環境</b>            | 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)<br>*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 |   |  |
| <b>開催テーマ</b>             | 「IoTでつながる“美し国みえ”の未来」   |   |  |
| <b>運営委員会</b>             | 主査   | 川中 普晴 氏 (三重大学 大学院工学研究科 電気電子工学専攻 教授)   |  |
|                          | 参画自治体  | 三重県   | 運営事務局    株式会社 ZTV、一般社団法人 WebDINO Japan   |
|                          | 参画教育機関   | 三重大学、鳥羽商船高等専門学校   |  |
|                          | <b>ハンズオン講習会</b>  |   | <b>ハッカソン</b>   |
| <b>日程</b>                | 2024年12月7日(土) - 12月8日(日)   |   | 2025年1月12日(日) - 13日(月/祝)   |
| <b>会場</b>                | 三重大学 環境・情報科学館  |   |  |
| <b>参加者数</b>              | 13 名   |   | 10 名 2 チーム   |
| <b>プログラム</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>座学講習(標準技術とOSSの基礎)</li> <li>Raspberry Pi Zero 版 CHIRIMEN ハンズオン講習</li> <li>アイデアワークショップ、チーム毎のミーティング</li> </ul>   |   | <ul style="list-style-type: none"> <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>  |
| <b>講師／審査員</b>            | 講師   | 座学講習：標準技術やOSS活用の意義<br>瀧田 佐登子 氏 (一社)WebDINO Japan 代表理事 / WIMC PLUS 中央協議会 副査) | 審査員 <ul style="list-style-type: none"> <li>鶴岡 信治 氏 (鈴鹿医療科学大学 医用工学部 医療健康データサイエンス学科学科長・教授)</li> <li>神山 大輔 氏 (IXデジタル株式会社 代表取締役社長)</li> <li>高木 悟 氏 (KDDI株式会社 技術統括本部 次世代自動化開発本部 シニアエキスパート / WIMC PLUS 中央協議会 主査)</li> <li>瀧田 佐登子 氏 (一般社団法人 WebDINO Japan 代表理事 / WIMC PLUS 中央協議会 副査)</li> </ul> |
|                          |  | ハンズオン<br>講師：矢島 佳澄 氏 ((一社) WebDINO Japan エデュケーショナルプログラム スペシャリスト)             |  |
| <b>表彰</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>最優秀賞： 作品名「NinjaかくれんぼIoT」(チーム: shinobi) &lt;メンバー&gt; 三重大学 1名 / 鳥羽商船高専 1名 / 鈴鹿高専 1名 / 社会人 2名 の5名チーム。</li> </ul>   |   |  |
| <b>その他<br/>(地域の特色など)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>2024年度は三重県内での初開催。株式会社ZTV、株式会社ミエデンの県内企業2社からの協賛により開催。</li> <li>ハッカソン最優秀賞受賞チームには、総務省東海総合通信局より総通局長賞の賞状を授与。</li> </ul>   |   |  |