

AI IoT Robotis Automotive部会 の ご紹介

2023年7月版

OSSコンソーシアム

AIR部会について

(1)目的

IoT/組込み分野、ロボット/自動運転とそのため的人工知能(AI)分野などで使用されるオープンソース・ソフトウェア(OSS)の情報収集を行い、それらの特徴の議論を行い、情報を整理&共有する。また、当該分野におけるOSSの普及・利用の促進を行う。

(2)参加対象

IoT/組込み,ロボット、自動運転、その人工知能分野のOSSに興味がある人

(3)活動内容

AI, ロボット,自動運転, Android, Linux, BSD, OpenSolaris, OpenCVなどの組込み応用について調査や、議論する。

(4)活動周期

場所：部会を二ヶ月に一回 都内で開催

(5)メリット&成果物

5G、AI、ロボット、自動運転などの組込みでのOSS活用技術及び動向に関する最新情報が入手できる

オープンソースの組み込みCPUやFPGA技術について最新情報共有できる

部会での調査・議論結果を成果物として展開する

AIR部会主催のセミナー実施をする

AIR部会について

(6) リーダー名

株式会社アックス 代表取締役社長 竹岡 尚三

ユニテックシステム株式会社 宇田川 勝一

(7) (一社)組込みシステム技術協会 (JASA) OSS活用WGと連携活動中

(8) 名称の変遷

組込み部会



Cyber Physical Embedded部会



AI IoT Robotics Automotive部会

(9) 組み込み女子部創設を計画中

セミナー開催実績

2023年3月17日 「日本LSI復興支援 FPGA入門ハンズオンセミナー」
OPEN EDA部会との共催により秋葉原レンタルスペースで開催
OPENなFPGA開発環境の紹介
OPEN環境でのFPGA制作のハンズオン

2022年8月16日 「無線と実験（令和版）オンラインセミナー」
無線工学入門、変調方式や仕組みについての初級講義
RISC-V CPUに独自命令追加、AI教育教材について解説

2022年3月18日 「Cによる初心者向け組込開発オンラインセミナー」
C言語を用いた組み込み開発の概要を実施
さらにオープンソースCPU、開発ツール等の現状について

2021年3月16日 「5G実験施設見学会」を開催
NTT中央研修センターにおいて5G実験施設見学会を実施
5Gの現状について簡易セミナーと実験機器や実験内容の説明を受けた

2020年7月14、2021年3月24日、2022年3月23日、2023年3月29日
JASA開催のオンライン組み込みハンズオンセミナーに審査員として参加
IoT基盤と画像AI処理を駆使したコンテスト

セミナー開催実績

2019年8月24日「夏休み子供向けはんだセミナー」を開催

DHT会議室にて開催

メロディチップを専用基盤にはんだ付けし、動作検証（メロディの再生確認）

ゲストにIoT女子の高町さんを迎えて親子でペアを組んで全員メロディの再生確認を達成

過去に実施した女子ハンダ付け勉強会

- いわゆるハンズオン
- Android連携マイコンなど
- 子供版も計画中



女性エンジニアが
はんだ付け勉強会
OSSコンソーシアム
組込み部会女子部主催
オープンソースビジネス
推進団体であるOSSコン
ソーシアム（会長＝渡辺剛
喜・サイバーコム副社長）
の組込み部会女子部主催に
よる「ハンダ付け勉強会」
が23日、若松通商6階のア
キバNET館で行われた。
女性エンジニアから「は
んだ付けを体験し、ものづ
くりをしたい」という声が
上がり実現したもので、今
回が4回目の開催。参加者
は組込み系、IT系など部
会以外の一般参加もあり、
女性5人、サポート男性6
人。書籍付録の基板を利用
し、Arduino。互換ボ
ードを作成した。

参加者からは「はんだ付
けは経験しておいた方がい
いと思った」「業界の人と交
流できる場がうれしい」と
様々な声があ
がっていた。
小暮敦彦ア
キバNET館
館長は「当館
は、技術者の
交流の場とし
て新ビジネス
モデルの創出
を図ることも
目的。こうい
う勉強会は歡
迎する」と話
す。

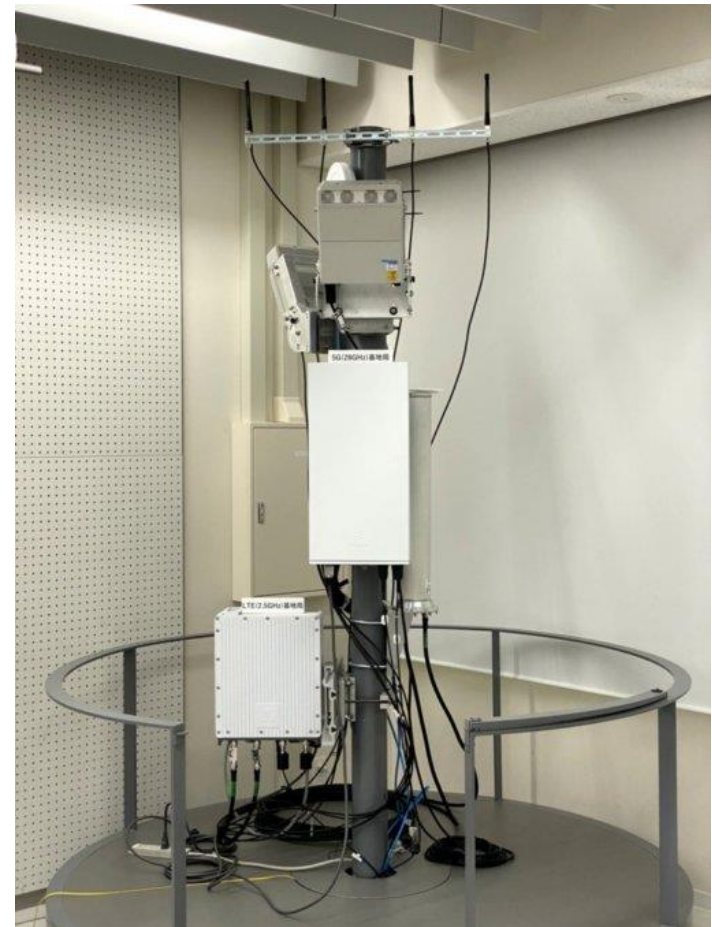
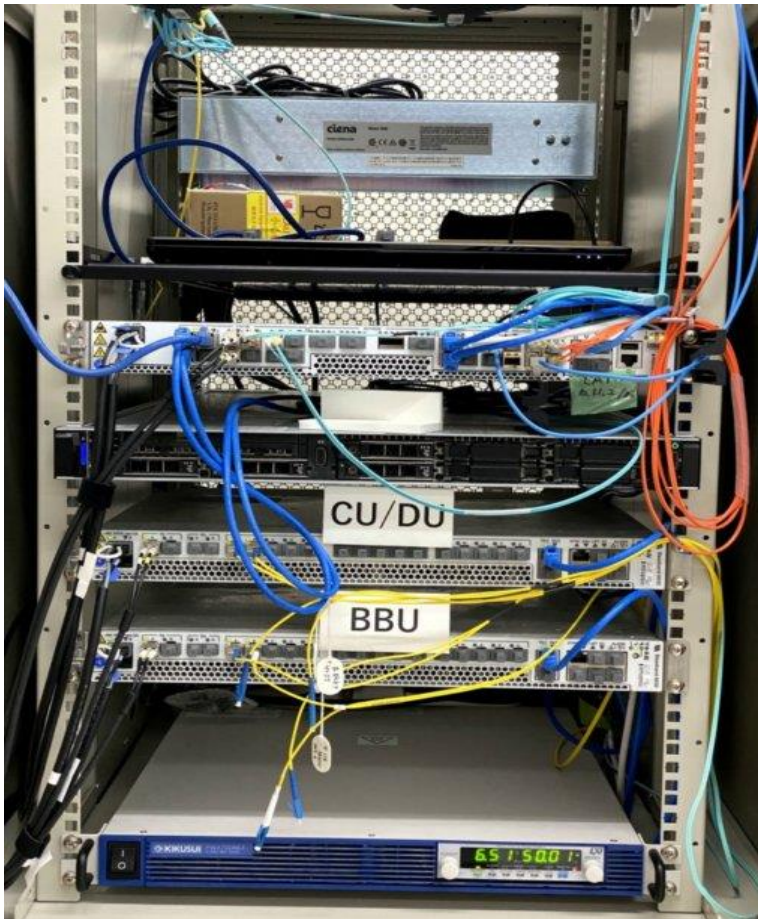
女子による女子のための勉強会
(アキバネット館で)

女子ハンダ付け会@アキバの風景

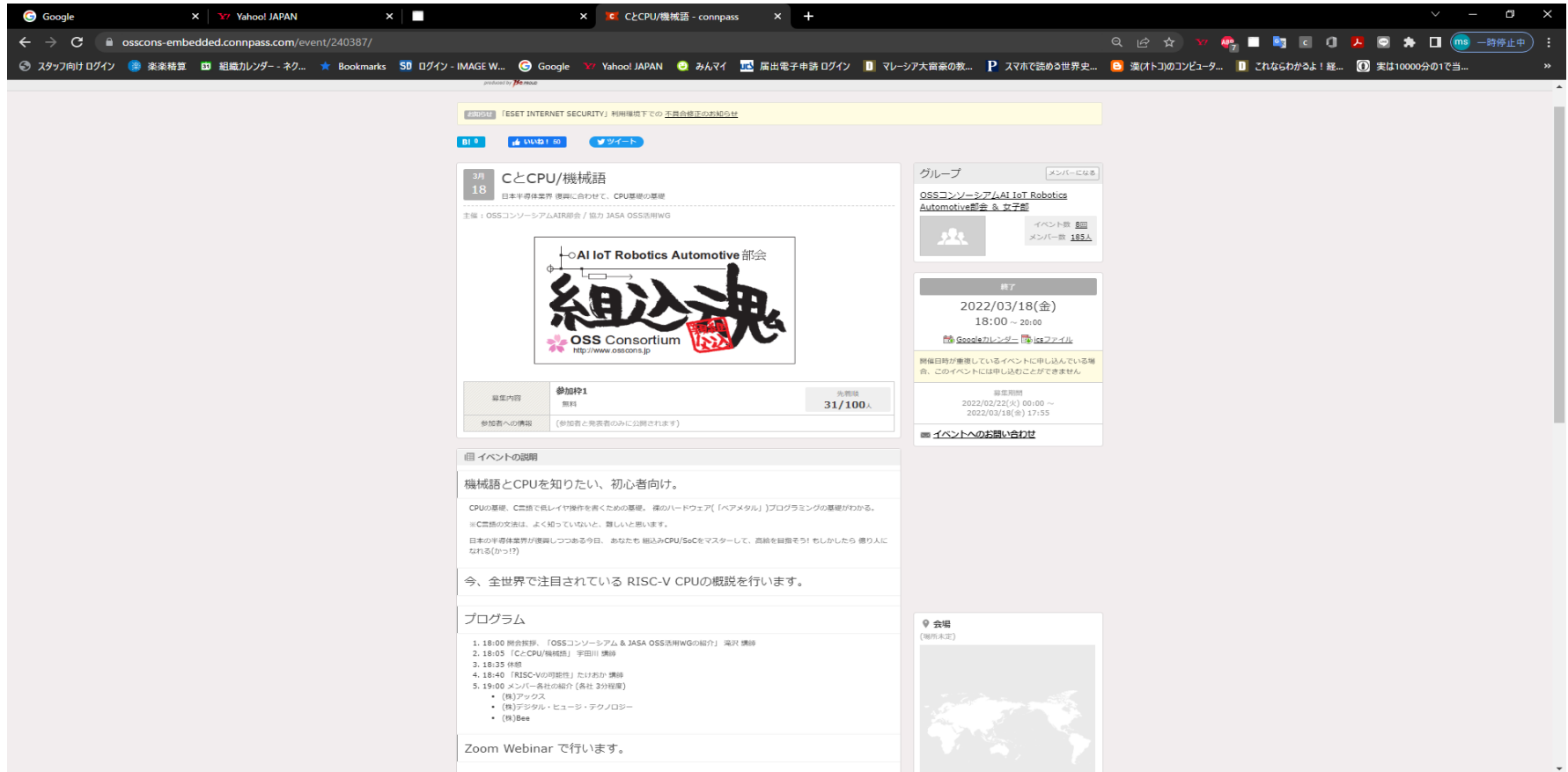
メイドさんとか、ポリスとか、フツーの人とか が出席



5G機器、アンテナの様子



C言語とCPU／機械語



The screenshot shows a web browser window with the URL `osscons-embedded.connpass.com/event/240387/`. The page is for an event titled "CとCPU/機械語" (C and CPU/Machine Language) held on 2022/03/18 (Friday) from 18:00 to 20:00. The event is organized by the AI IoT Robotics Automotive Department of the OSS Consortium. The fee is 31,000 yen. The event description states it is for beginners and covers the basics of C programming and hardware. The program includes a welcome speech, a lecture on C and CPU/machine language, a break, a lecture on RISC-V, and a member introduction. The event is held as a Zoom Webinar.

3月18日 CとCPU/機械語
 日本半導体業界 連携に合わせて、CPU基礎の基礎
 主催：OSSコンソーシアムATR部会 / 協力 JASA OSS活用WG

組込魂
 AI IoT Robotics Automotive 部会
 OSS Consortium
<http://www.osscons.jp>

参加料1
 資料 無料
 先着席 31,000円

イベントの説明
 機械語とCPUを知りたい、初心者向け。
 CPUの基礎、C言語でバリエーション操作を学ぶための基礎、裸のハードウェア(「ヘアメタル」)プログラミングの基礎がわかる。
 ※C言語の文法は、よく知っていないと、難しいと思います。
 日本の半導体業界が復興しつつある今日、あなたも組み込みCPU/SoCをマスターして、高給を掴もう！もしかしら 盛り入りにされる(かも?)

今、全世界で注目されている RISC-V CPUの概説を行います。

プログラム

- 18:00 開会挨拶、「OSSコンソーシアム & JASA OSS活用WGの紹介」 菊沢 博樹
- 18:05 「CとCPU/機械語」 宇田川 博樹
- 18:35 休憩
- 18:40 「RISC-Vの可能性」 たいおか 博樹
- 19:00 メンバー各社の紹介 (各社 3分程度)
 - ・ (株)アックス
 - ・ (株)デジタル・ヒューシ・テクノロジー
 - ・ (株)Bee

Zoom Webinar で行います。

グループ
 OSSコンソーシアムAI IoT Robotics Automotive部会 & 女子部
 イベント数 8回
 メンバー数 185人

終了
 2022/03/18(金)
 18:00 ~ 20:00
 Googleカレンダー 印刷ファイル
 開催日時が変更しているイベントに申し込んでいる場合、このイベントには申し込むことができません
 開催期間
 2022/02/22(火) 00:00 ~
 2022/03/18(金) 17:55

イベントへのお問い合わせ

会場
 (場所未定)

無線と実験 (令和版)



The screenshot shows a web browser window with the URL `osscons-embedded.c...`. The page title is "無線と実験_令和版". The main content area features an illustration of a woman wearing a headset and speaking into a microphone, with a computer monitor and speakers in the background. Below the illustration, there is a table with event details:

開催内容	会場	先定額
Webinar	無料	7/15人
	後定額	33/1000人

The event description includes the following text:

WiFiもスマホもBluetoothも無線だ。コンピュータは高周波回路だ。
ついでにRISC-Vも作っちゃった。
AI教育の話もあるぞ～

1. 無線工学入門
講師: 鶴川氏 (株式会社デジタル・ヒュージ・テクノロジー 代表取締役社長)
入門、グルマラジオからSPSKまで

2. オレオレRISC-V 製作記
講師: 松永氏 (株式会社アクセス)
ダクテーに作った RISC-V の製作記

3. AIの理解を促進する教材導入に挑戦中
講師: よしたともこ氏 (京野ノートルダム女子大学・社会情報課程準備委員会委員長)

京野ノートルダム女子大学では、2023年4月より学部相当の社会情報課程 <https://www.notredams.ac.jp/kndu-si/> を新設。
今回は、知り合いの共同研究によって発生した

- 「Wolfram言語 (Mathematica) 利用の洋のこたけのこAI判別」
- 「高専ネットワークによる対話型AI体験」

という教材を中心に紹介。
あなたの技術力とアイデアを教材制作に活かして下さいませんか？

On the right side of the browser window, there is a sidebar with a group name "OSSコンソーシアムAI IoT Robotics Automotive部会", a date "2022/08/16(火) 16:00 ~ 18:00", and a map showing the venue "株式会社アクセス" in the area of Shinjuku, Tokyo.

日本LSI復興支援 FPGA入門ハンズオンセミナー

