

専務理事・武部桂史

JASA フィールドワーク

く遊び・情熱・そして目的を持って>

4月から専務理事を拝命いたしました武部桂史です。JASAは組込み業界を中心として、多くの社会貢献をしています。特に、多くの委員会・ワーキンググループがあり、大変活発に活動し成果を上げています。ボランティアで活動するメンバーには著名人が多く、人的ネットワークの形成には絶好の機会となっています。今回からJASAの活動を内情とともにご紹介します。



第1回目は、IoT技術高度化委員会のフィールドワークをご紹介します。参加者91名の大所帯です。世の中でも注目されている「IoT」をキーにして、オープンイノベーションを推進して、成果を出しています。

IoT技術高度化委員会の活動方針

クラウドやIT産業の観点で語られがちなIoTを、エッジ側(組込み産業/製造業)の観点から、その構成/サービス/拡張性/検証性/ツール化などを検討し情報発信することを目的に活動しています。

IoT技術高度化委員会 委員長 竹田 彰彦 氏



大声の持ち主である。時代のトレンドを見据え人材の育成と楽しく新しいことにチャレンジするフェロー。IoTを実現するには、従来のサイロ的な閉鎖ビジネスでは成り立たない。オープンな共創ビジネスが必要だ。これには、JASAの場が最適と考えて委員会のまとめ役を買って出てくださいました。

(株)オプテック 先端技術研究開発グループエグゼクティブ・フェロー。(株)セントラル情報センター 顧問。スキルマネジメント協会(SMA)幹事を兼務。パナソニックMSE(現NTTデータMSE)にて携帯電話の開発他に従事、(株)キャッツを傘下に転籍。状態遷移設計プロセスコンサル、セミナー講師など担当。東京工業大学大学院理工学研究科/早稲田大学/立命館大学非常勤講師を経て現職。

委員会を運営する上での理想は!!

単なる勉強会ではなく、議論/ディスカッ

ションして、理解を深めアイデアをぶつけ、ビジネスを創出する場になればいいと思う。多様性、さまざまな意見・思いが新ビジネスには必要。ここでは、「責任のない開発」で非競争領域を議論し、競争領域は自社に持ち帰ってもらう。もしくは、コラボする。こんな場になればいい。

参加することでいいことがあった!!

比較的、若手の技術メンバーから、会社内でする仕事では仕事に追われて作業になっている。やはり、新しいサービスや動向に触れることができ刺激がある。また、人脈から人脈への繋がり的重要性が身に染みる。会社では味わえないわくわく感を得られる。年休を取っても参加者続出。

講演多数、EETimes/Japan連載寄稿「JASA発IoT通信」にも多くの投稿をしています。

2018年度白熱討論

委員会で開催した招待講演のご紹介

- 「仮想通貨技術 三つの課題」 IT企画 才所 敏明氏
- 「軽量エッジデバイスに実装可能な機械学習アルゴリズム」 エイシング 出澤 純一氏
- 「トリリオンノードエンジンについて」 東京大学生産技術研究所 桜井 貴康氏
- 「IoT機器・システムの検証・評価の重要ポイント!」~「つながる世界の品質確保に向けた手引き紹介」~ IPA/SEC 宮原 真次氏
- 「組込みソフトウェア産業アンケート」 IPA/SEC 遠山 真氏

- 「組込みDeep Learningが実現する世界」 LeapMind 三室氏
- 「横須賀LPWAテストベッドの紹介」 YRP 柘植 晃氏
- 「マルチホップ可能なLPWA『ZETA』の紹介」 テクサー 朱強氏
- 「端末に求められるAI機能、性能とNNA技術」 イマジネーション 松江 繁樹氏
- 「AI社会実装推進調査報告について」 IPA/SEC 遠山 真氏
- 「センスウェイのLoRaWANサービスと技術解説」 センスウェイ 渡辺 誠氏
- 「データ流通推進協議会(DTA)の活動状況」 オムロン 内藤氏
- 「イベント向けライブコミュニケーションサービス SYMFLOW の紹介」 IT&BASIC 姜氏

ドローンWG主査 小林 康博 氏

(株)金沢エンジニアリングシステムズ
企画部 兼開発部
兼営業部 部長



金沢エンジニアリングシステムズ入社以来、ECU、ATM(現金自動預け払い機)、デジタル家電など多岐に渡る組込みソフトウェアの開発に従事。「日本の組込みソフトウェア産業を元気にしたい」との思いから、北陸で組込みエンジニアフォーラムを立ち上げ、JASAで活動するようになる。北陸の金沢に活動拠点を置きながら、JASAでIoT技術高度化委員会 ドローンワーキンググループ長として、組込みエンジニアからみた「移動するIoT」のあるべき姿を具現化し

ている。その他、「石川・金沢IoTビジネス共創ラボ」の発起人として石川県内の企業間連携を推進している。

物凄い勢いで情報を得ることができた、地方では知りえない仲間がたくさん集まり最新情報を取得しながら、未来予測を社内の事業計画に反映し成果が出た。

人脈のすばらしさ

基本的に人と繋がる事が好きな方しかいません。会社、自分が何をしたいか？情報を入れれば、優しく接して教えてくれます。業界団体の横のつながりのメリットはそこかと思えます。

JASA外部からの評価は高いという話を聞くと、資金が集まらないことを考えると、プロモーション不足かと感じている。本当に評価されるように、一つ一つコツコツと活動したいと思っています。

活動概要

「移動するIoT」をテーマにドローンを使った小口輸送の研究を実施し、長崎県五島列島小値賀町で小口輸送実験を7月9日成功させた。技術的には、ドローン無線の試験、OSSを活用した国産フライトコントローラーの開発、ドローンの安全基準を意識した要件定義を楽しく研究している。また、人材育成に関しても金沢工業大学でのドローン自作講習会を実施している。今後、全国展開も期待したい。

スマートライフWG

主査

國井 雄介 氏



(株)クレスコ入社後、デジタル情報家電の組み込みソフトウェア開発を長く経験。現在は、アドバンスドエンベデッドスペシャリストとして、カメラ画像認識、オブジェクト認識の研究開発プロジェクトに携わっている。また、社内外問わず、技術研究活動にも多く参加している。

活動概要

「エモーションドリブンサービスモデルの検討」と「エモーションキャッチセンサデータの研究」を実施する。

参加することでいいことがあった

- ・社外のエンジニアとの交流。
- ・業務とは異なる領域のエンジニアスキルの向上ができた。

- ・展示会への参加、セミナー発表、多数の講演が経験できた。

成果は？

- ・東京大学のCOMMAハウスでのデモでは大好評で、継続展示の依頼が来ている。
- ・異業種間交流など人脈のすばらしさが実感できた。また、RC88特別研究会など他団体との関わりから視野も広がった。

エネルギーハーベスティングWG

主査

富岡 理 氏



1992年神戸製鋼所入社。事業分割によって東電ユークエストに転籍し現職に至る。VxWorksの営業を皮切りに、一貫して組込みソフトウェアの販売と企画・マーケティングに携わる。JASA理事 広報委員長。

活動概要

29年度から継続してハーベスタの技術面(シーズ)とニーズからデモを構築して実用性を確かめる両面からさらに研究を進める。

シーズ面においては、それぞれのシーンに対して最適なハーベスタを蓄電デバイス

との組み合わせやコスト面から整理した一覧表を作成する。ニーズ面においては、29年度から継続して振動ハーベスタを用いた通信モジュールの電池高寿命化の実験としてのデモと、トイレドアセンサーの電池レス化を実現するハーベスタ探索のためのデモを作成する。

参加することでいいことがあった：

- ・専門家や、仕事で本格的に研究をしているメンバーによる幅広い視点や情報の共有。
- ・エネルギーハーベスティング自体の注目度が上がっており、先行して活動していると外部から認識される

組込みIoTモデリングWG

渡辺 博之 氏

(株)エクスマーシオン
代表取締役社長
JASA理事 ET事業本部長



IoT時代に必要とされる手法やモデルを明らかにし、手法やモデルの定義とその関係(マップ)を定義するとともに、用途に応じた紐付けを行う。その活用を促すとともに共有資産の創出を目指す。このために、多くのサブWGで、実際のIoTサービスをモデリングし、WGの成果を検証している。AI・IoTがけん引する第4次産業革命を迎え、産業どうしがつながることにより新しい価値を生み出すためには、これまでは想定していなかった異なる産業分野どうしのつながりや、それによって生まれる新しいサービスやビジネスの検討などが必要になってくる。ここにモデルを活用しようと考えている。勉強になります。

最後に期待すること

IoTが事業となり、スピード感ある推進が事業の発展につながっている。この委員会は、技術、時間をお金で買う時代において、人脈、情報収集力、グローバル視点などが重要視され、常識を壊し、意識改革の推進している。さらに、安全性、効率を考えたシステム設計、強い人材育成、人脈形成に大いに刺激を与えている。特に、夜の懇親会では、本音の議論が実施できている。誰でも参加できる委員会です。あなたも是非参加していただき、思いをぶつけてみてください。