

[集めよ！ジュニア会員！！]

④ IPSJ-ONE がジュニア会員を惹きつけるわけ



五十嵐悠紀 | 明治大学

IPSJ-ONE とは

人工知能 (AI) や IoT (Internet of Things), パーチャルリアリティ (VR) …… こういった言葉を日常的に耳にするようになってきました。情報技術の急速な発展により、これらの技術は、もはや研究者だけではなく、広く一般の人々の生活に浸透してきました。研究レベルのものもまだまだありますが、中にはすでに私たちの日常生活に広く深く普及している技術もあり、快適な日常生活を営む上ではもはやなくてはならない存在にもなっています。

本会では、「IPSJ-ONE (アイピーエスジャー・ワン)」というイベントを、毎年3月に行われる全国大会の最終日に開催しており、今年で5年目を迎

えました。このイベントは、情報科学分野において国内外で活躍する日本の若手トップ研究者が、5分間のライトニングトーク形式でプレゼンするというもの。最先端の技術だけでなく、今後期待される技術や、それらの技術が社会に波及することで世の中がどのように変わっていくかについて、世界の最先端で活躍している若手研究者が分かりやすく解説していきます (図-1)。

興味深いプレゼンがめじろ押し

実際にどのようなプレゼンが行われているのでしょうか。今年 (2019年) の IPSJ-ONE から、注目のプレゼンをいくつか紹介しましょう。



■ 図-1 IPSJ-ONE2019 の企画・実施委員会および登壇者

本稿の著作権は著者に帰属します。

『やわらかインタフェース』(杉浦裕太氏)

インタフェースというとマウスやペンタブレットのようなカタイものを思い浮かべる人が多いでしょう。一方、杉浦氏はぬいぐるみやカーペットなど、日常に溶け込むような柔らかいモノに着目し、このやわらかい物体にセンシングとアクチュエーションであるインタフェース機能を付与して使用する技術を研究しています。

『モノの使われ方から人を知る』(村尾和哉氏)

私たちはさまざまなモノに囲まれて生活しています。それらのモノにセンサを取り付ければ、誰が、いつ、何を、どのように使ったかを、コンピュータが知ることができ、日々の生活の改善につなげることができます。こういったことを「トイレ」を例に挙げて解説してくださいました。トイレトペーパーの使い方、誰がいつ、どのくらいの長さを使ったのか……。そういった情報を知ることができますが、トイレのようなプライベートな空間ではカメラやマイクといったリッチなセンシングは嫌ですよね。

村尾氏はモノに取り付けられたセンサのデータから、そのモノの使用者や使用方法を知る技術を紹介していました(図-2)。

『ソフトウェアの生態系を探る』(石尾 隆氏)

新しいソフトウェアを効率良く開発していくため



■図-2 一般の人にも分かりやすいプレゼンを目指す。村尾和哉氏はトイレを題材に『モノの使われ方から人を知る』技術について説明した。

に、ソフトウェア開発者たちは、ほかの開発者が作成したソフトウェアを素材として開発を行い、できあがったものをさらにほかの開発者のために公開する、オープンソースソフトウェア開発を実践しています。このようなソフトウェアの利用関係について、石尾氏は生態系の食物連鎖にたとえて分かりやすく解説していました。

『数値シミュレーションを使った形のデザイン』(梅谷信行氏)

最近では3Dプリンタも普及し、個人が簡単に複雑な形状をした物を作れるようになりました。梅谷氏はリアルタイムの物理シミュレーションと形状モデリングを組み合わせることで、物理的に正しく動く物を誰でも設計することができるようなシステムを考案しています。音シミュレーションを考慮したオカリナ制作支援システムでデザインし、3Dプリンタで出力したひつじの形状のオカリナを使って「メリーさんのひつじ」を奏でる実演をしていました。

『情報学で世界を平和に』(水野貴之氏)

世界では多くの企業が連携し、複雑なグローバル・サプライチェーンを形成している。一方、平均6取引で我々は人権侵害・環境汚染・内戦加担が疑われる企業とつながってしまっていることを解説。グローバル・サプライチェーンを、電子回路のような巨大ネットワークと捉え、先のようなブラック企業が集中するコミュニティにたどりついてしまうリンクとなる企業を抽出することでクリーンな世界の実現を可能にする技術について解説していました。

学会といえばその道の専門家のためのもの、と思いがちですが、これらを見れば、このイベントは一般の方々にとっても、最先端の研究を楽しく知る絶好の機会だとお分かりいただけるでしょう。このイベントは本会会員に限らず無料公開しており、特にこれから大学を選ぶ高校生や、大学院進学を検討している真っ最中の大学生、それから共同研究先を探している企業の方などは必見です(図-3)。

分かりやすく伝えるために

本会では1960年の設立以来、発展する情報処理分野で指導的役割を果たすべく活動していますが、一口に「情報技術」といっても分野は幅広く、2019年度現在、本会では分野を3領域、40の研究会和5つの研究グループ（以下、研究会と呼ぶ）に分かれて活動しています。

各研究会では専門家たちがこれらの技術について日々研究を行ったり、研究を発表して議論を深めたりしているのですが、各研究会の会員は、異なる研究会や研究領域あるいは本会全体で、どのような研究がなされ注目を集めているのかを知る機会は少ないのが実情です。

そこで、IPSJ-ONEでは、各研究会からホットなトピックや優れた研究を語るプレゼン力の高い研究者（若手研究者推奨）を1名ずつ推薦してもらい、その中から厳選して「見逃せない講演会」を開催することになりました。演出を加えたプレミア感のあるステージとすることで、発表者側も「そこで発表できることが1つのステータス」と感じられるイベントになっています。

このイベントを立ち上げるにあたって、当時の本会新世代企画委員長でもあった後藤真孝氏（産業技

術総合研究所）は、「全国大会参加者全員が最新の研究内容を共有し、異分野間の融合やそれぞれの研究の発展に役立てられるように立ち上げました。情報処理技術に関するさまざまな分野の発表を俯瞰することで、今後の情報社会に向けての研究動向を、広く一般の人々に発信することも目指しています」と話しています。

また、新世代企画委員会の中でさまざまな議論を重ねた結果、このイベントはライブ動画中継とアーカイブ化を必須とし、無料聴講可能となるように学会側と調整をしたとのこと。毎年、春の恒例の目玉企画となることを意図して企画されたイベントなのです。

そして、IPSJ-ONEの第1回（2015年）は、メディアアーティストでもある筑波大学の落合陽一氏を委員長として開催。IPSJ-ONE企画・実施委員会は20～30名の現役若手研究者によるボランティアで成り立っています。当日までの準備のほか、当日の運営や進行などもすべて委員自らが切り盛りしてイベントを作り上げています。5回目の今回はイベント立ち上げ時のIPSJ-ONE企画・実施委員会メンバーが発表者として再びIPSJ-ONEに戻ってきたことも話題となりました。

登壇者は、普段なら1時間もの講演をしているような研究者たちですが、自分の分野や自身の研究をギュッと5分に凝縮した「異分野の人にも分かりやすい解説」を求められています。特にジュニア会員を意識して「高校生でも分かる」を目標にしています。このように分野外の人でも分かる講演を成功させるために、登壇者と委員会全体で前日・当日と2回のリハーサルを積み重ねます。

リハーサルでは「このスライドはこう直したほうがよい」「ここは動画で見たほうがよい」「この言葉は分野を超えると違う意味で使っている」など白熱した議論が飛び交います。魅力的なステージづくりのため、そして一般の人に分かりやすくこの分野を知ってもらうために、皆で努力を重ねているのです。



■図-3 水野貴之氏（国立情報学研究所）は、サプライチェーンによって可視化された世界を非常にインパクトのあるプレゼンで分かりやすく解説した。

見逃した方はハイライト動画で!

IPSJ-ONE の Web ページ^{☆2}では過去の発表も含めてハイライト動画を公開しています。興味を持った方はぜひアクセスして視聴してみてください。学会発表とは異なる魅力的なプレゼンで、これまで知らなかったり、興味がなかったりした分野にも惹き込まれていくことでしょう。研究者の方にとっては、自分の分野以外のプレゼンを聞くことで新たな研究題材が見つかるかもしれませんし、高校生など若い世代の方々にとっては今ホットな研究を知るとともに、今後自分が進みたい分野が見つかることを期待しています。

また、今回の IPSJ-ONE2020 は 2020 年 3 月に金沢工業大学で開催される第 82 回全国大会の中で牛久祥孝委員長のもと、開催が予定されております。本会が創立 60 周年を迎える記念すべき年でもあり、

^{☆2} IPSJ-ONE, <http://ipsj-one.org/>

いろいろなイベントの開催が予定されています。ぜひ、お近くの方は現地へお越しください。現地に向くのが難しい方はオンラインでご参加いただけます。一般的な学会発表とは趣が異なる濃密な 2 時間を IPSJ-ONE は届けていきます。ぜひ、お楽しみいただければ幸いです。

参考文献

- 1) 五十嵐悠紀：これが IT の未来だ！ 若手研究者が大プレゼン大会—情報技術を分かりやすく俯瞰するイベント「IPSJ-ONE」—, jbps (2019/2/28), <https://jbps.ismedia.jp/articles/-/55588>
- 2) 五十嵐悠紀：これが IT の未来だ！ 若手研究者が大プレゼン大会, Yahoo! ニュース (2019/2/28), <https://news.yahoo.co.jp/byline/yukiigarashi/20190228-00116381/>

(2019 年 6 月 2 日受付)

五十嵐悠紀 (正会員) yukim@acm.org

2010 年東京大学工学系研究科博士課程修了。博士 (工学)。JST さきがけ研究員, IPA 未踏事業プロジェクトマネージャ兼任。Yahoo! ニュース個人オナー。

