

特

集

PART II

ICTフェアin東北2017を開催 ～ICTで活気ある東北のまちづくり～

東北情報通信懇談会は、6月20日21日の2日間、仙台市（せんだいメディアテーク）において、ICT関連研究機関や関連企業、通信・放送事業者などと、ICTで活気ある東北のまちづくりをテーマに関連セミナーと関係ソリューション展示及びデモンストレーションの実施により、開催しましたのでその模様を紹介いたします。

セミナーA-1 特別講演

デジタルの威力 ～IoTが経済・産業・社会・地方を変える～

講師:東京大学大学院工学系研究科 教授 森川 博之 氏

(プロフィール)

1987年東京大学工学部電子工学科卒業。1992年同大学院博士課程修了。工博。2006年東京大学大学院教授。先端科学技術研究センター教授を経て、現職。2002～2007年情報通信研究機構モバイルネットワークグループリーダー兼務。モノのインターネット/M2M/ビッグデータ、センサネットワーク、無線通信システム、情報社会デザインなどの研究に従事。電子情報通信学会論文賞(3回)、情報処理学会論文賞、情報通信学会論文賞、ドコモモバイルサイエンス賞、総務大臣表彰、志田林三郎賞、情報通信功績賞など受賞。OECDデジタル経済政策委員会(CDEP)副議長、新世代M2Mコンソーシアム会長等。総務省情報通信審議会委員、国土交通省研究開発審議会委員、文部科学省科学技術・学術審議会専門委員等。



森川先生からは、(1) IoTを簡単に言うとアナログプロセスのデジタル化である(2) Amazon Dash Button等のように最先端技術を使うことなく構築が可能、(3) ビッグデータにしてもこれまで本格的に企業が手を出さなかったのはコストベネフィット分析が出来なかった(プロジェクトによる便益が数字として出ない)ため、コスト削減のためのICTから価値創出のためのICTへの転換が必要(4) IoT分野は「やってみないと分からない」。「死亡率」を恐れずに一番初めに敵陣に乗り込む海兵隊のような手法が最適で、経営陣もそれを分かってゴーサインを出す度量が必要、等について具体例を挙げ詳しく説明いただきました。

セミナーA-2 IoT技術の社会展開(総合テストベッドの利活用)

2016Rio大会におけるテストベッド活用

講師:一般社団法人全日本テコンドー協会 強化委員 楠本 一樹 氏

日本スポーツ振興センター(前職)のハイパフォーマンス※サポート事業に携わり、テコンドー競技のパフォーマンス分析スタッフとして、実際に2016年リオ五輪においてテストベッドを活用した選手サポートの事例について報告いただきました。

※スポーツにおける「ハイパフォーマンス」とは、「世界最高峰の舞台において求められる競技力」を意味します。(日本スポーツ振興センターホームページより)



岡山におけるIoTの取り組みについて

講師:おかやまIoTコンソーシアム/株式会社オービス 事業部長 美甘 幸路 氏

岡山県では、地域間格差の是正やIT利活用による県民生活向上を実現するため、その中心となるネットワークとして岡山情報ハイウェイ(OKIX)を全国に先駆けて整備しました。その岡山情報ハイウェイは、IPv4枯渇対策とICT推進を早期に実現するため、平成13年にIPv6対応を実施。さらに、IPv6化推進を目的として平成16年に「岡山IPv6コンソーシアム」を組織しました。

講演では、IPv6を包含する形でIoTに関する調査検討を行うため、平成27年9月に岡山IPv6コンソーシアムを改組し誕生した「おかやまIoTコンソーシアム」の活動について紹介いただきました。



クラウドを用いたシームレスな環境が成した学び ～歯車を回すためのトップの判断・行動～

講師:新地町教育委員会 教育長 佐々木 孝司 氏
講師:新地町教育委員会 指導主事 伊藤 寛 氏

福島県新地町は平成22年度からICT活用教育を進めました。その後、震災に見舞われ、教育行政も大きな打撃を受けました。「町づくりは人づくり」と示した町長、「人づくりは教育から」と旗を振って先導した教育長、ICT活用教育を推進するために2名は何を行ったのか、クラウドを活用した学びが何をもたらしたのかについて、詳しく紹介いただきました。



スマートシティ会津若松の取組

講師:会津若松市 企画政策部 副参事 村井 遊 氏

会津若松市が震災以降取り組んでいる『スマートシティ会津若松』の取り組みについて、「まちの見える化」のためのIoT関連事業、またビッグデータやオープンデータを活用した情報基盤「DATA for CITIZEN」、新たな産業集積に向けた取り組みについて紹介いただきました。



せんだいIoT推進ラボの紹介

講師:仙台市経済局産業政策部企業立地課長 村上 淳 氏

仙台市と東北大学IIS研究センターを軸とし、マシンインテリジェンス技術とクラウドを融合した広域連携型のIoTを推進する「せんだいIoT推進ラボ」について紹介いただくとともに、地域が抱える課題の解決を目指した実証と、その事業化のための仕掛け、仕組づくりを行う今後の展開について講演いただきました。



パネルディスカッション（IoTが革新する地域産業の未来）

ファシリテータ:館田あゆみ 氏（東北大学IIS研究センター特任教授）
パネリスト:山田 健一 氏（仙台市経済局産業政策部 企業立地課主幹兼ものづくり産業係長）
庄司 貞雄 氏（東北IT新生コンソーシアム 幹事/株式会社日立ソリューションズ東日本 地方協創推進室長）
本田 光正 氏（マシンインテリジェンス研究会 副理事長/東杜シーテック株式会社 代表取締役）
山田 広之 氏（一般社団法人ドローンテックラボ仙台/株式会社NTTドコモ東北支社 法人営業部長）

「せんだいIoT推進ラボ」のキックオフイベントとして、構成員によるパネルディスカッションが行われました。庄司氏からは東北IT新生コンソーシアム発足（2011年）の経緯、活動実績（情報共有インフラの整備に関するシンポジウム、Drive@TOHOKU研究会）について、本田氏からは前身のマシンビジョン研究会から現在のマシンインテリジェンス研究会への移行、活動実績（ニーズ説明会 & 現地見学会、IoT導入事例セミナー）、山田氏からはドローンテックラボ仙台とドコモの取り組み（社員応援寄付募金、仙台市との連携協定、ドローン×エンタメアイデアソン）について報告があり、パネリスト間の活発なやり取りが行われました。



IoT と暗闇の象 ～地域にとって IoT とは何か～

講師:東北大学大学院情報科学研究科教授・副学長 青木 孝文 氏

ペルシア詩人ルーミーの詩を引用し「暗闇の中人々が象の感想を十人十色に比喻した(水道管、扇、柱、玉座に例えた)が、IoT に代表される進化の早い技術に対し全体像(我々の生活に役立つのか)をどう捉えるべきだろうか」とお話しされました。冒頭、本年度の情報通信白書(ICT 白書)は広義のIoT (IoT・ビッグデータ・AI)についてまとまっております一読をお勧めしたいと説明がありました。

ビッグデータを例に取り、情報工学のDIKWモデルについて解説されました。(1) 社会に溢れている玉石混交のデータ(Data) (2) データを整理・集計してwho/what/where/whenに答えられる状態の情報(Information) (3) 情報を分析し体系化した状態。howに答えられる知識(Knowledge)

(4) 知識から次に行うべき行動を見いだせる状態。whyに答えられる知恵(Wisdom)。この4つのステップを上げるにつれ社会への貢献度が高まると強調され、その具体例として宮城県における大震災身元確認支援システムを紹介されました。



セミナーB-1

ふるさと納税 × ICT 元気な地方の実現

ICT の活用によるふるさと納税

講師:株式会社トラストバンク 代表取締役 須永 珠代 氏

国内最大級のふるさと納税総合サイト「ふるさとチョイス」を運営してきた経験から、ふるさと納税はICTの力がなければ現在の市場は形成されなかったこと(特に熊本地震時に6万件、17億円以上の寄附金が集まったことはそれを実証)、またシティプロモーションにとどまらない地方創生の可能性について実例を挙げ講演いただきました。



ふるさと納税で小規模事業者を全国デビュー! 北上市

講師:一般社団法人北上観光コンベンション協会 きたかみチョイス プロジェクトリーダー 登内 芳也 氏

手作業によるエクセル管理の時代から4万5千件、7億円を集めるまでに成長、小規模のカシミア製品事業者の全国への知名度向上、更なるふるさと納税返礼品提供事業者による組織「北上ヒット会」立ち上げまでに至ったことについて報告いただきました。



セミナーB-2

医療・健康分野のICT利活用

IoT 時代における医療現場でのICT利活用

講師:秋田大学 理事・副学長 近藤 克幸 氏

医療分野における電子タグを利用したシステムの構築や運用実績、効果を紹介いただくとともに、センサーとタグの融合活用などを含め、IoT時代における医療分野自動認識技術の活用法について講演いただきました。



インセンティブ付き IoT 健康サービス

講師:筑波大学大学院教授 久野 譜也 氏

久野教授は、平成 26 年度から 3 年間にわたって健康サービスに投資をしようとし、約 7 割の無関心層を誘引することを目的にインセンティブ策(*)を実施し、全国 6 都市 12,000 人の住民を IoT 健康サービスに誘導することに成功しました。この「6 市連携健康ポイントプロジェクト」について紹介いただきました。

(*) 健康長寿社会を創造するスマートウエルネスシティ総合特区



セミナーB-3 災害に強い ICT 復興街づくり

東日本大震災からの復興と ICT

講師:東松島市 復興政策部 部長 小山 修 氏

東松島市における東日本大震災からの復興のあゆみ（住宅再建、復興事務のマンパワー不足、各市民センターを無線ネットワークで結ぶ復興まちづくり ICT 基盤整備事業）、現在行われている事業（財団法人東松島みらいとし機構（HOPE）による地域公益型エネルギーサービス事業、第 2 次東松島市情報化計画）について紹介いただきました。



V-Low マルチメディア放送 (i-dio) の現状と今後の展望

講師:株式会社VIP 代表取締役社長 仁平 成彦 氏

V-Low マルチメディア放送は、アナログ TV で使われていた電波を使った新しい放送で、昨年、東京、名古屋、大阪、福岡でサービスを開始し、順次エリア拡大が続けられています。今年度、仙台でも放送開始が計画されている V-Low マルチメディア放送について紹介いただきました。



展示（各テーマと出展者名）

IoT が生み出す新たな社会

- 山形県デジタルコンテンツ協議会
- 株式会社 NTT ドコモ東北支社
- 日本無線株式会社
- 株式会社三技協
- 株式会社 NTT データ東北
- 富士通株式会社
- 国立研究開発法人情報通信研究機構 (NICT)

ICT による災害に強い街づくり

- 東日本電信電話株式会社 宮城事業部
- 株式会社 NTT ドコモ 東北支社
- KDDI 株式会社 東北総支社
- ソフトバンク株式会社
- 国立研究開発法人情報通信研究機構 (NICT) 耐災害 ICT 研究センター

防災と暮らしに役立つ情報システム

- 一般社団法人全国陸上無線協会東北支部 会員各社
- 一般財団法人移動無線センター東北センター

ICT による元気な街づくり

- 凸版印刷株式会社
- パナソニック株式会社
- 株式会社日立製作所
- 国立研究開発法人情報通信研究機構 (NICT)

次世代放送サービス

- 日本放送協会 (NHK) 仙台放送局
- BIC 株式会社
- 株式会社秋田ケーブルテレビ
- 一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟 東北支部
- 一般社団法人日本 CATV 技術協会東北支部

戦略的情報通信研究開発 推進事業 (SCOPE) 等の研究開発成果

- 炎重工株式会社
- 会津大学
- 岩手県立大学 / 株式会社日立ソリューションズ東日本
- 東北大学電気通信研究所
- 弘前大学大学院保健学研究科
- 岩手大学 / 東北大学 / 仙台高等専門学校 / 日本工業大学
- 岩手県立大学 / 東京大学 / 福岡工業大学
- 仙台高等専門学校 / 大分工業高等専門学校

総務省の各施策の紹介

出展いただきありがとうございました。

展示会場の模様

IoT 関連技術を
活用した
新たなサービス



◀ VR 技術によるスポーツトレーニングシステム



◀ プロゴルファーのスイングとの比較実演

電気通信事業者が災害時に提供するサービス等

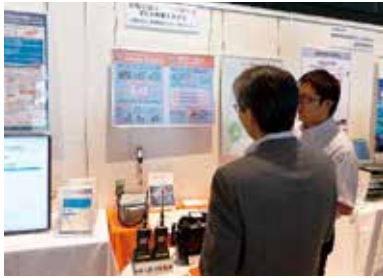


◀ 災害用伝言ダイヤル(171) / Web171

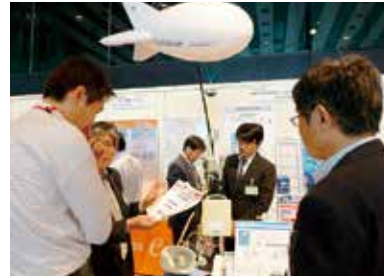


◀ 避難所等での通信環境を提供する機器

防災と暮らしに役立つ各種無線システム

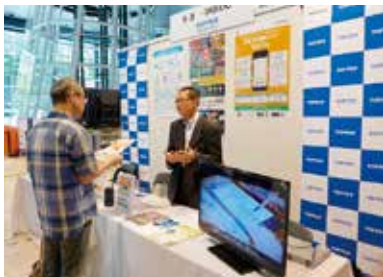


◀ 災害に強い MCA 無線システム



◀ 通信多目的係留気球 (ComBalloon)

多言語音声翻訳システム



◀ 観光・コミュニケーションサポートアプリ「旅道 (TABIDO)」



◀ 社会実証用スマートフォンアプリ「VoiceTra (ボイストラ)」

地域に密着した新しい放送メディア



◀ 4K/8Kスーパーハイビジョンシアター



◀ V-Low マルチメディア放送サービスシステム

ICT の
研究開発成果



◀ 輸液血管外漏出モニタリング支援システム



◀ 生体群制御の水槽システム「アクトリウム」