支部における創立 100 周年記念事業

北 海 道 支 部

100 周年記念事業　グローバル化に向けた活性化活動
――国外セクションとの連携事業――

電子情報通信学会北海道支部は，本会のグローバル化に合わせて，公立はこだて未来大学と，北海道大学において，「グローバル化に向けた活性化活動――国外セクションとの連携事業――」と題して，「100 周年記念事業」を行った．

平成 29 年 10 月 28 日（土）及び 29 日（日）の期間中，公立はこだて未来大学（北海道函館市）で，平成 29 年度電気・情報関係学会北海道支部連合大会が開催された．その期間中において，次のような特別セレモニー・パネルセッション（28 日午後開催）を開催した．

1. Opening from the Chair of IEICE Hokkaido Section
2. IEICE Bangkok Section and Globalization Activities
   Prof. Supavadee Aramvith（Chair, IEICE Bangkok Section, Associate Professor, Chulalongkorn University）
3. Panel Discussion on Globalization
   3-1　Global Activity of Future University Hakodate
   Prof. Masaaki Shirase
   3-2　Global Activity of Kitami Institute of Technology
   Prof. Masakiyo Suzuki
   3-3　Global Activity of Muroran Institute of Technology
   Prof. Hideki Kawaguchi
   3-4　Open Discussion
   Chair : Prof.　Yoshikazu　Miyanaga（Hokkaido University）

本セッションは，筒井　弘准教授（北海道大学）の座長進行で進められ，北海道支部長からのメッセージに続き，IEICE Bangkok Section の代表である Supavadee Aramvith 氏から，タイ王国や ASEAN 地域における本会の国際活動について紹介があった．その後，道内で国際化を進めている各大学から最近の話題も紹介され，最後の討論会では，本会が支援する国際化の重要性について話し合われた．「100 周年記念事業」として実施した国外セクションと北海道支部の本事業は，実質的な国際連携事業として大変有意義なものと感じた．支部連合大会の他セッションと並行して開催し，30 名弱の参加となった．

平成 29 年 10 月 30 日（月）には，北海道大学の情報科学研究科において，上記の Supavadee 氏からの講演と，同様のテーマについて意見交換会を開催した．主に，大学院学生に対し，国際化活動の重要性などについて説明が行われた．



北海道支部記念事業講演者・企画委員の皆様

東　北　支　部

創立 100 周年記念東北支部講演会

東北支部では創立 100 周年にあたり，本会名誉員であり元東北支部長の白鳥則郎氏（東北大学名誉教授，中央大学研究開発機構　機構教授）をお招きし，「人の暮らしと調和・止揚・共生する情報システム―Towards Post-modern Information Systems―」と題した記念講演会を平成 29 年 8 月 24 日（木）に開催した．本講演会は，電気関係学会東北支部連合大会（弘前大学）において行われ，88 名が参加した．講演では，世界最初のコンピュータ ENIAC が誕生した 1946 年からシンギュラリティの到来が予想される 2045 年までの 100 年を俯瞰し，前半ではこれまで情報システムが社会にもたらした



白鳥氏による講演会の様子

「近代化」へのインパクトについて振り返り，後半では高齢化，自然災害，エネルギー問題などの社会的課題に立ち向かい，近代化の負の側面を克服するための「脱近代化」へ向けた情報システムの今後の在り方について将来展望をお話し頂いた．白鳥氏は，効率を主眼とした合理性の追求だけでなく人間と機械の共生，柔軟性，自然との調和が重要であることを一早く主張され，やわらかい情報ネットワーク，共生ネットワーク，ネバーダイネットワークなどの先駆的研究で多くの成果を上げてこられた御自身の経験から，脱近代化に向けて有益な指針を示して頂いた．出席者にとって，ICT のこれまでの歩みを振り返りつつ，2045 年に思いを巡らせ今後 ICT が社会に果たすべき役割について，正に本講演のキーワードである「調和・止揚・共生」という視点での認識を新たにする有意義な機会となった．

そのほか，東北支部の各種事業において，創立 100 周年を広く PR する活動を継続して行っている．共催事業である体験型科学イベント「学都『仙台・宮城』サイエンス・デイ 2017」では，参加団体の中から，100 周年キャッチフレーズ「輝かせたいコミュニケーションの夢・未来」にふさわしい光り輝く志にあふれた展示として，仙台二華中学校自然科学部による「輝け！僕らの世界～光の不思議としくみ～」に対し，「電子情報通信学会 100 周年で賞」を贈呈した．これにより，創立 100 周年を参加者に広く PR するとともに，次世代を担う若手人材に本会の活動をアピールする機会となった．

東　京　支　部

東京支部講演会
「電子情報通信技術が支える国際宇宙ステーション」

本講演会では，本会創立 100 周年記念事業の一環として，国際宇宙ステーションの第 44 次／第 45 次長期滞在クルーとして活躍された JAXA の油井亀美也宇宙飛行士を講師に迎え，宇宙ステーション補給機「こうのとり」5 号機（HTV5）による物資補給ミッションの成功など，電子情報通信技術と国際宇宙ステーションとの関わりについて御講演頂いた．本会会員だけでなく，多くの大学や民間企業の研究者・技術者に宇宙を身近に感じて頂くとともに，今後の宇宙事業に対して電子情報通信技術がどのような貢献をできるかを考える契機とするために企画されたものである．

周知期間が約 2 週間と非常に短かったにもかかわらず，東京支部の管轄とする関東圏から多くの申込みがあった．また，非会員の申込みが全体の 35.7% を占め，本講演会の注目度の高さがうかがえた．

当日の講演会では，電子情報通信技術が有人宇宙開発



講演会模様



会場全景

に欠かすことができない最重要な技術の一つであることを，宇宙ステーションでの生活の様子など余りメディアなどでは聞くことができないエピソードを交えながら御紹介頂いた．本会の会員にとって非常にインパクトのある御講演であり，参加者の全員が油井飛行士の講演を食い入るように聞いていたことが印象的であった．また，質疑応答では会場から多くの挙手があり，終了時刻まで活発な質疑応答が続いた．講師は自ら壇上から下りると質問者の元まで赴き，丁寧に回答されていた．最後には質問者と握手までして頂いた．質問された参加者にとっては大変良い思い出に残ったのではないかと推測している．

信　越　支　部

信越支部「電子情報通信学会フォーラム」開催報告
IoT，ビッグデータ，AI の現状とその次の未来
～地域でどのような産業が興るのか～

1．事業の実施場所・日時

新潟大学付属図書館 1F ライブラリーホール
新潟市西区五十嵐 2 の町 8050 番地
2017 年 9 月 8 日（金）10：15～17：30

2．概要

最近，ICT を活用した産業の在り方とその振興について注目されている．そこで，IoT，ビッグデータ，AI による様々な分野での加速度的進歩も考慮しつつ，



フォーラム会場の様子

IoT，ビッグデータ，AI の現状とその次の未来を眺め，地域でどのような産業が興るのか，あるいは興すことが大切なのかを論ずるフォーラムを開催した．

最初にプレフォーラムプログラムとして，信越支部長から電子情報通信学会の歴史と紹介，次いで「未来に向けたイノベーションとオープンサイエンス～研究思考の大切さ～」を事業創造大学院大学学長の仙石正和氏，それから 3 人の大学院生による「電子情報通信学会に入会して得たもの」を話して頂き，本会に対する理解と入会を薦めた．

プログラムでは，新潟県知事米山隆一氏，新潟市長篠田　昭氏，東京大学の二宮正士氏，森川博之氏らに基調講演頂き，また，信越地区での事例として，新潟大学，長岡技術科学大学，信州大学の先生方や新潟県，長野県での活動に関わる企業の講師による活動事例を御講演頂いた．当日は，276 名が参加し，大学関係者 108 名，県内企業やその他の参加者 168 名と，大学関係者よりも民間企業からの参加者が多く，産業界での関心の高さがうかがわれた．今後，本会信越支部に属する信越地区の大学や民間企業で IoT，ビッグデータ，AI を活用した共同研究や産業化へ向けた活動の更なる促進への礎となることを期待したい．

なお，フォーラム当日は，テレビ局，新聞社からの取材も多く来られ，新潟総合テレビでのニュースや新潟経済新聞での Web ニュースなどでも報道された．

東　海　支　部

東海支部における 100 周年記念講演会

創立 100 周年記念事業の一環として東海支部が企画した講演会が，2017 年 9 月 26 日（火）に名古屋大学東山キャンパスにある経済学部カンファレンスホールで開催された．

講演会では，東海地区を代表する二つの技術分野について，それぞれ講師をお招きした．まず，鉄道輸送の分野に関して，東海旅客鉄道株式会社代表取締役名誉会長の葛西敬之様から，日本の旅客輸送の大動脈を担う東海道新幹線，及び現在建設中の超電導リニアによる中央新幹線の計画について御講演を頂いた．次に，窒化ガリウムを用いたエレクトロニクスの分野に関して，名古屋大学教授の天野浩様から，2014 年ノーベル物理学賞に至った青色 LED の研究開発の経緯や，窒化ガリウムのパワーデバイスとして今後の発展の見通しについて御講演を頂いた．



講演会の様子

興味を引かれるお二人の御講演に，145 名の参加者が固唾を飲んで聞き入った．参加者には，若者たちのほか，シニア世代の方々も目に付いた．アンケートによると，講演会に関する新聞報道を見て来られた方々も多かったようである．

なお，本講演会は，名古屋大学大学院工学研究科からは共催，電気学会東海支部，情報処理学会東海支部，映像情報メディア学会東海支部，日本音響学会東海支部，照明学会東海支部からは協賛という形で御支援を頂いた．

北　陸　支　部

創立 100 周年記念　北陸支部特別講演報告

北陸支部では，創立 100 周年企画として，ノーベル賞の研究を支える電子技術に関する講演会が企画，実施された．

日時：9 月 11 日（月）16：00～17：30
会場：富山大学総合教育研究棟（工学系）多目的ホール
演題：カミオカンデ／スーパーカミオカンデとのかかわり～世界最大径光電子増倍管～
講師：袴田敏一氏（浜松ホトニクス株式会社顧問）

「ブリ街道」と呼ばれていた北陸の富山を起点とする国道 41 号が最近はノーベル街道として注目を集めてい



特別講演の様子

る．二つのノーベル賞を生んだスーパーカミオカンデと次のハイパーカミオカンデを支える高感度光センサ関連の電子技術及びシステム技術に注目し，世界最大径の光電子増倍管（ホトマル）を開発した浜松ホトニクス株式会社の取締役室役員室顧問の袴田敏一氏に講演頂いた．袴田氏は，営業技術の立場で，カミオカンデ／スーパーカミオカンデを一貫して担当され，現在も次期計画のハイパーカミオカンデを顧問の立場として担当されており，この事業に今年で 38 年間の長きにわたり関わられている．

小柴昌俊教授（現東京大学特別栄誉教授）は岐阜県飛騨市神岡町に構築した地下観測装置「カミオカンデ」により，1987 年人類で初めて超新星爆発によるニュートリノを観測し，「ニュートリノ天文学」を開いた業績により 2002 年にノーベル物理学賞を受賞した．そのアイデアの実現のためには今までにない大形受光面の超高感度光センサ（光電子増倍管）が必須とされ，1979 年にその開発がスタートした．カミオカンデの実現のために開発された世界最大径の光電子増倍管はその後，スーパーカミオカンデ・カムランド用に更に改良され，1998 年梶田隆章東京大学宇宙線研究所教授（当時）はスーパーカミオカンデの観測結果から，ニュートリノ振動（ニュートリノの質量に関係）を実証し，2015 年のノーベル物理学賞を受賞した．現在では次の超大形ニュートリノ地下観測装置（ハイパーカミオカンデ計画）のために新たな光検出器開発が進められている．これらの基礎科学を開くための類を見ない大口径光電子増倍管の開発・改良・ものづくりの関わりが本講演で紹介された．

本講演は，北陸地区で毎年開催される電気関係学会北陸支部連合大会の協力の下，連合大会での特別講演として実施することができ，本会に関連する電子技術がノーベル賞の研究を支えていることを北陸地域の学生，研究者，市民の皆様にアピールすることができた．

関　西　支　部

関西支部では，2017 年 9 月 16 日（土）に大阪市の中央電気倶楽部において，関西にゆかりのある技術成果を振り返りながら，今後の電子情報通信技術を展望する講演会を開催するとともに，将来を担う中高生に向けてプログラミング講座を併催した．

講演会では，まず原支部長から電子情報通信学会の 100 年のあゆみについて紹介された後，「これまで」と「これから」について，2 名の先生から講演を頂いた．まず兵庫県立大学の白川　功氏（大阪大学名誉教授）から「関西が生んだイノベーション」と題して，関西発の技術である，自動改札，電子卓上計算機，太陽電池や二次電池について，開発秘話も交えて紹介を頂いた．これらの発明や実用化がその後の世の中に与えたインパクトは計り知れないものであり，諸先輩方の努力と貢献に思いを新たにした．続いて神戸大学の寺田　努氏から，「ウェアラブルシステムの実利用から見えてきた研究課題」と題して，これからの人と情報機器との新たな関わりや，それに伴う暮らしの変容について講演を頂いた．ミュージシャンやクリエータとしての視点も交え，動画像を多用した講演は新鮮で，明るい未来を予感させた．

また，次世代を担う中学生，高校生を対象に，神戸市立工業高等専門学校との共催で，プログラミング講座を



講演会の様子



プログラミング講座の様子



白川　功氏



寺田　努氏

開講した．ロボットの制御にも利用される Arduino マイコンボードと各種センサを用いてオリジナルの電子機器を製作するもので，受講生は，電子情報通信技術や本会について，親近感が深まったように感じられた．なお，台風が接近する中であるにもかかわらず，講演会とプログラミング講座を合わせた参加者数は約 100 名であった．

これらの行事の後に懇親会を開催した．歴代支部長や講演者の先生方を含め，多くの方々の参加の下旧交を温め，電子情報通信学会のますますの発展を期して散会となった．

中　国　支　部

電子情報通信学会創立 100 周年
中国支部記念行事について

中国支部では，本会創立 100 周年記念行事として，2017 年 9 月 9 日に記念講演会を広島市立大学サテライトキャンパスにて開催した．本記念講演会では，支部長の栗田多喜夫氏（広島大学）による開会の挨拶の後，「基調講演」と「シンポジウム講演」が行われた．「基調講演」では，創立 100 周年記念事業実行委員会の笹瀬巌委員長（慶應義塾大学）から，「輝かせたいコミュニケーションの夢・未来 IEICE100 周年」と題して御講演頂いた．本講演では，電子情報通信学会並びに関連分野の研究者・技術者が成し遂げてきた研究開発の歴史と意義を振り返るとともに，未来の本会並びに研究者・技術者の役割について展望することができた．特に本会の目指すべき変革の姿として強調されていた産業界との連携やオープンイノベーションのマッチングの場の提供，ビジネス展開を重視した ICT 利活用による学会活動に関して，意識共有を行うことができた．「シンポジウム講演」では，「電子情報通信技術の利活用による地域創生へのアプローチ」と題して，下舞豊志氏（島根大学），櫛田大輔氏（鳥取大学），谷口和弘氏（広島市立大学），紀和利彦氏（岡山大学），岡田成仁氏（山口大学）を講師に招き，中国地方の各大学にて取り組まれている研究内容を紹介して頂いた．地球環境から人々の生活まで



笹瀬巌氏による基調講演の様子

様々な分野において，ICT を利活用し，また企業と連携する事例について講演頂き，電子情報通信技術を基に中国地方を活性化するヒントを提示して頂けた．最後に次期支部長の葛崎偉氏（山口大学）による閉会の挨拶にて締めくくられた．聴講者は 40 名であった．なお，聴講者には中国支部にて作成した 100 周年記念ノベルティを配布するとともに，シンポジウム講演の先生方が執筆された「特別小特集　地方創生，中国地方を元気に！」として掲載された会誌 2016 年 10 月号の別刷も合わせて持ち帰って頂いた．

また本支部では，学生会構成員が主体となり，(株)コトブキソリューションの御協力を頂きながら，ケータイの新しいアイデアをコンテストで競う「学生ケータイあわ～ど」を継続して開催してきた．今年度は 10 月 28 日に広島市立大学にて開催し，アプリ作成部門とアイデア部門にてそれぞれ入選した作品に対して表彰式を行った．また，創立 100 周年記念事業として，これまでの歴史を振り返るパネル展示を行った．

四　国　支　部

電子情報通信学会創立 100 周年記念　四国支部特別講演

四国支部では，平成 29 年 9 月 23 日（土）に愛媛大学城北キャンパス南加記念ホールにおいて，平成 29 年度電気関係学会四国支部連合大会の特別講演として電子情報通信学会 100 周年記念四国支部特別講演を開催した．講師に，内閣府総合科学技術・イノベーション会議（CSTI : Council for Science, Technology and Innovation）常勤議員の久間和生氏をお招きし，「科学技術イノベーション戦略と課題―Society 5.0 実現に向けて―」と題して御講演頂いた．内容は，CSTI が 2016 年に策定した“第 5 期科学技術基本計画”とその最重要課題である“Society 5.0（経済成長と社会的な課題解決を両立する人間中心の社会）の実現”に向けた CSTI の戦略と取組みとして，CSTI が司令塔となり府省連携・産学連携に



講演の一幕

よる基礎研究から実用化・事業化までの研究開発を一気通貫で推進する「戦略的イノベーション創出プログラム」，ハイリスク・ハイインパクトな研究開発を通じて産業や社会を変革する破壊的なイノベーションを創出する「革新的研究開発推進プログラム」を中心とした御講演であった．特に，産業価値が“ものづくり”からシステム化・サービスに移行した“独創的ビジネスモデル”を高度な ICT で実現する新産業の創出が新たな潮流となっている今日，電子情報通信学会が担うべき「知の基盤構築と産業競争力強化への貢献」，「学会としてのマネジメント強化」，「若手研究者，女性研究者の育成」の重要性について戦略的イノベーション創造プログラムの実例を交えながら御熱弁頂いた．なお，この特別講演は愛媛大学にも御後援頂き，100 名を超える聴衆が熱心に聞き入り，盛会のうちに幕を下ろした．

九　州　支　部

本支部では記念事業として下記 2 件の記念講演会を開催し，1 件の記念イベントを開催予定である．

1. 創立 100 周年記念特別講演会

日時：平成 29 年 6 月 2 日（金）13：00～17：00
会場：福岡工業大学 FIT ホール 2 階
講演Ⅰ「情報技術と教育の大改革」
講師：安浦寛人氏（九州大学理事・副学長，本会副会長）
講演Ⅱ「多様な通信・ネットワーク技術が切り拓く未来」
講師：尾家祐二氏（九州工業大学学長）
講演Ⅲ「バイオインフォマティクス：生命研究と情報研究の融合」
講師：高木利久氏（東京大学大学院理学系研究科生物科学専攻・理学部生物情報科学科教授，科学技術振興機構バイオサイエンスデータベースセンター長）

3 名の講師にて講演頂き，約 60 名の聴講者から大変好評であった．

2. 100 周年記念講演会 in 電気・情報関係学会九州支部連合大会

日時：平成 29 年 9 月 27 日（水）13：10～14：20
会場：琉球大学千原キャンパス工学部 1 号館
演題：「人間社会に貢献する情報技術応用の展望」
講師：亀山充隆氏（石巻専修大学理工学部教授・東北大学名誉教授）

連合大会期間中に本会主催にて講演会を開催．約 120 名の聴講があり，大変盛況であった．

3. 創立 100 周年記念イベント
～地域における ICT の未来について考える～

日時：平成 29 年 11 月 18 日（土）
会場：熊本市国際交流会館
開催内容：パネルディスカッション
第一部：ICT と防災・震災復興
第二部：キッズプログラミング教育
体験コーナー：プログラミング体験，電子工作，VR 体験など
展示コーナー：避難所運営システム，災害対応システム，防災啓発など



記念特別講演会の様子



平成 29 年度連合大会　記念講演会の様子