



電気学会 IEEJ プロフェッショナル アクションレポート  
2016年4月・第33号

IEEJ プロフェッショナルニュース

ニュース1. IEEJ プロフェッショナル会第74回定例会 議事メモ

1. 日時 平成28年1月28日(木) 15時～17時30分
2. 場所 電気学会会議室
3. 出席者 三上亘、深川裕正、伊藤二郎、大来雄二、河合三千夫、川本昂、熊田稔、柴崎一郎、谷口 元、津久井 勤、寺嶋正之、羽片日出夫、萩原勝夫、深尾正、松岡孝一、右高正俊、持永芳文、森末道忠、本多進 (NPO 法人サーキットネットワーク) (19名)
4. 講演 矢田恒二氏 (矢田技術士事務所)  
「回転電気機械の系譜 (モータ・発電機の基礎を作った人々)」
  4. 1 講演概要 自己紹介 (工業技術院機械試験所 (現産業技術総合研究所)・オムロンなどに所属、電気自動車・マイクロマシンなど研究)、日本の電気技術についての19世紀までの歴史的背景、電動機の原理、整流子の発明、電磁誘導の発見、電磁石の開発、往復運動方式、回転を直接取り出す方式、動力源としての利用、最初の発電機、先駆的発電機、自励式発電機、各種電機子、発電機・電動機の互換性、直流長距離送電、グラム式発電機、明治初期日本での回転機械の状況、電流戦争、大型直流発電機、小型電動機の実用化、実用直流電動機、電気車両模型、電気鉄道への応用、明治初期日本での回転電気機械の状況などの講演であった。
  4. 2 質疑応答 膨大な資料どのように調査したか。著作権はどのように考えるか。電動機研究のモチベーションはどうであったか。蒸気機関と電気の関係はどうか。発電機と電動機はどのように発展したかなどの質疑応答があった。
5. 議事
  5. 1 NPO 法人サーキットネットワーク本多進理事長から、NPO 法人「サーキットネットワーク」についての紹介があった。電子機器、材料メーカーの実装分野で活躍してきた技術者を中心に平成7年に発足した。会員数は約80名でボランティア活動としてエレクトロニクス実装分野の技術相談・技術支援を行っている。技術交換・討論会を年10回、セミナーは年1回行っている。IEEJ プロフェッショナル会とは定例会や講演会の情報交換を行い、希望者が参加できるように検討することとした。
  5. 2 平成28年1月30日新宿区鶴巻小学校で「まちの先生見本市 (新宿の環境学習応援団)」が行われ、実験機材の展示実演が行われるので、多くの IEEJ プロフェッショナルの方々の参加要請が谷口元電気理科クラブ代表よりあった。また、JST 主催のサイエンスアゴラの10周年記念誌に電気理科クラブのメンバーがインタビューを受けたとの報告があった。

以上



## ニュース 2. IEEJ プロフェッショナル会 第 75 回定例会議事メモ

1. 日時 平成 28 年 2 月 23 日 (火) 15 時～17 時
2. 場所 電気学会会議室
3. 出席者 三上亘、深川裕正、伊藤二郎、足立宏、臼田誠次郎、大西和夫、岡圭介、河合三千夫、木村軍司、熊田稔、小山徹、柴崎一郎、谷口 元、寺嶋正之、長谷良秀、深尾正、(16 名)
4. 講演 横山隆一氏 (環境エネルギー技術研究所所長・IEEJ プロフェッショナル)  
「災害に強い地域主導のエネルギー供給ネットワークの構築  
(シュタットベルケに見る地域密着型社会サービス)」
4. 1 講演概要 自己紹介、電力供給力確保のための次世代ネットワークの構築、環境性と災害性を備えた次世代電力ネットワークの構築、災害に強く地域主導型のエネルギー供給インフラストラクチャー、熱有効利用による地域主導のエコタウンの構築、公共事業体シュタットベルケ (町のための工場・ドイツ中心の都市に設立) における熱・水道・電気・交通サービスの特徴と運営体系の実例などの講演であった。
4. 2 質疑応答 ドイツで行われているシュタットベルケ方式は日本では無理でないか。地震時高層マンションはエネルギーがなくなるので大変である。日本は熱の使い方がへたである。スマートというと学生が集まる、若い人錯覚しているのは問題である。電力システム工学の授業が減っている。再生エネルギーは周波数調整能力が証明されれば、受け入れられる、受け入れられてしまえば後は関係ない。再生エネルギーは日本では 20% まででないか。停電起きるかもしれないので自前電力を持つのが対策である。送電線は誰が作るか。電力自由化すると料金は上がるのではないかななどの質疑応答があった。

以上

## ニュース 3. IEEJ プロフェッショナル会 第 76 回定例会議事メモ

1. 日時 平成 28 年 3 月 17 日 (火) 12 時 30 分～13 時
2. 場所 東北大学川内北キャンパス C405 会議室
3. 出席者 深川裕正、伊藤二郎、伊藤高之、古関庄一郎、柴崎一郎、谷口 元、長瀬 博 (7 名)
4. 議事
4. 1 自己紹介を行った。
4. 2 長瀬博氏からエレベータについて制御方式、車いす用ボタンと一般用ボタンの違い、地震時の止まり方などの話があった。今後定例会で講演していただくこととした。
4. 3 IEEJ プロフェッショナル会が電気学会全国大会で初めてシンポジウムを行うが、一回限りで終わるものではない。今後継続してシンポジウムを提案し、社会に声を挙げていくことが大切との意見があった。

以上