

IEEJ Industry Applications Society News Letter

電気学会産業応用部門ニュースレター 2011年4月号 (http://www2.iee.or.jp/ver2/ias/22-newsletter/nl_2011.html)

「実行委員長あいさつ」



平成23年電気学会産業応用部門大会実行委員長
千住 智信 (琉球大学)

第25回の産業応用部門大会は、平成23年9月6日から8日にかけて、琉球大学工学部(千原キャンパス)で開催させて頂くことになりました。

琉球大学工学部は、首里キャンパス(現在は首里城が復元され、鎮座しています)から西原町の千原キャンパスに昭和54年10月に移転を完了し、現在に至っています。那覇市の中心からはバス・乗用車を用いて30~40分程度で到着することが可能です。沖縄本島の鉄軌道は那覇空港から首里までのモノレールだけです。朝夕に激しい交通渋滞が発生します。本大会期間中は、琉球大学が夏季休業中ですので、大学周辺は閑散とした交通状況ですが、那覇市周辺は平日のため朝夕の交通渋滞にはご注意ください。

沖縄県民一人当たりの自家用自動車の保有台数は、上記の理由により、大都市のそれよりも大きな数になっています。そのため、自家用自動車から排出されるCO2排出量がかなりの量を占めています。また、日本本土との電力系統の連系は行われていないため(独立電力系統)、島内における電力は全て火力発電所(大部分は石炭火力)で賄われています。また、小規模離島では、ディーゼル発電機が利用されることになります。このような理由により、必然的にCO2排出量が多くなり、さらには電力価格も割高にならざるを得ません。

先に沖縄県が策定した沖縄21世紀ビジョンでは、低炭素島嶼社会の実現を目標に掲げており、その実現のために官民を挙げた多数のプロジェクトが進行中です。

那覇商工会議所では、レンタカー会社、エネルギー関連企業と協力し、電気自動車導入促進のための新会社を設立し、電気自動車の普及を目指しています。まずはレンタカー会社から順次電気自動車を導入し、次の段階では、電気自動車の蓄電池をスマートグリッドに利用するためのビジネスモデルが検討されています。本年の産業応用部門大会へ参加される皆様の中には、電気自動車をレンタカーとして利用し、学会参加ならびに観光に利用される方もいらっしゃることでしょう。

火力発電所から排出するCO2の削減のために、沖縄電力株式会社では沖縄本島東海岸にLNGを利用した吉の浦火力発電所を建設中です。産業応用部門大会開催中は、この発電所は建設中ではありますが、平成24年11月に予定されている運用開始のあかつきには大幅なCO2排出量の削減が期待されています。なお、建設中の発電所の外観は、世界遺産である中城城から偉容を見ることも可能です。

宮古島では、実系統におけるマイクログリッドの実証試験が実施中で、自然エネルギーを大量に導入した際の次世代電力系統の基礎データが収集されています。自然エネルギーを有効に利用することによりCO2排出量と電力価格の低減が望まれるところです。

沖縄における上述の状況から、本大会では、「スマートグリッド社会の実現を考える。」をテーマに掲げ、特別講演を企画します。本大会では参加者の貴重な研究成果を発表していただく機会を提供するだけでなく、特別講演は近隣住民の方々にも公開し、さらに本大会参加の方々にスマートグリッド技術に関する議論・交流・情報交換の場を提供する機会にしたいと考えています。また、次世代の科学技術を担う小学生のために子供ものづくり教室を開催し、幼少期にもものづくりの楽しさを体験してもらう予定です。テクニカルツアーでは、島嶼地域における環境に関するテーマを選定しており、多数の参加者をお待ちしております。

琉球大学では電気学会のA、B、C部門大会が既に開催されており、学会参加者より好評を得ております。ご存じのとおり、沖縄の観光では琉球の文化・歴史・芸能・自然・食を堪能することができ、観光地としても日本国内で屈指の実力があります。また、あまり知られていないスポットとして温泉の存在が挙げられます。沖縄本島南部は水溶性天然ガスを産出する地域として知られており、温泉水とともにメタンガスが賦存していることから、新たな観光資源(エステ・スパ)として今後の開発が期待されています。

平成23年産業応用部門大会への皆様のご参加を心からお待ちしております。