

第4回 国立熊本高専 地域イノベーションセンターシンポジウム
平成24年度 八代市工業振興協議会 地域資源等研修事業

「地域資源を活かす 小中規模発電システム」

東日本大震災での原子力発電所事故を受け、全国的に原子力発電所の稼働が停止されるなか、「節電」や「計画停電」という行動が必要になってきております。ただ、このような防御の姿勢だけでは、昨今のエネルギー社会を乗り切るには不十分であり、積極的な姿勢、つまりエネルギーを生み出すといった社会的ニーズが高まっております。

このようなニーズを鑑み、国土交通省 八代河川国道事務所 所長の堂菌俊多様ならびに三菱重工業(株)技術統括本部 長崎研究所 技監・主幹研究員の山田明様より、昨今のエネルギー開発事情と、地域・事業所でも取り組める発電システムをご紹介します。また、本校からは、八代市の用水路を利用したマイクロ発電の取り組みに関して、田中禎一准教授よりご紹介いたします。エネルギー関連の話題のみならず、最先端技術に関するお話を伺える機会ですので、皆様の積極的なご参加をお待ちしております。

日時 平成24年11月2日(金) 14:00~17:10

会場 八代ロイヤルホテル

定員 100名

プログラム

14:00 開会

14:10~15:00 【講演1】 「小水力発電に関する水利権と具体的な事例、今後の展望」
堂菌俊多 国土交通省九州地方整備局 八代河川国道事務所 所長

15:10~16:00 【講演2】 「八代市の用水路を利用したマイクロ発電」
田中禎一 熊本高等専門学校 機械知能システム工学科 准教授

16:10~17:00 【講演3】 「火力発電の高効率化とエネルギーの有効利用」
山田明 三菱重工業(株)技術統括本部 長崎研究所 技監・主幹研究員

17:10 閉会

17:30 講演者を囲んでの交流会<会費3,000円>

■主催 熊本高専地域イノベーションセンター、八代市工業振興協議会

■後援 九州経済産業局、熊本県、合志市、八代市、熊本県産業技術センター、
(社)九州経済連合会、(財)くまもとテクノ産業財団、
くまもと技術革新・融合研究会(RIST)、(一社)熊本県工業連合会、
コラボ産学官熊本支部、熊本高専地域振興会

■協力 国土交通省八代河川国道事務所、三菱重工業(株)



第4回 国立熊本高専 地域イノベーションセンターシンポジウム参加申込

■参加申込締切 **10月26日(金)**

■参加申込方法 FAXまたはE-Mailにてお申込み下さい。

FAX:0965-53-1219 E-Mail:so-shien@kumamoto-nct.ac.jp

お名前(ふりがな)	
所属(企業名、大学名等)	
連絡先(電話番号)	
メールアドレス	
交流会(○でお困みください)	参加 ・ 不参加
交流会場:八代ロイヤルホテル / 時間:17時30分 ~ 19時 / 会費:3,000円 ※参加申込に伴う個人情報は、本シンポジウムの確認・連絡のみに使用します	

■講演者プロフィール

堂 蘭 俊 多

国土交通省九州地方整備局 八代河川国道事務所 所長

小水力発電は、小さな水力であっても年間を通じて安定している発電システムです。しかし、河川の流水は公共のものであり、利用に当たっては、農業用水、水道用水、工業用水、水力発電などの目的ごとに河川管理者の許可が必要になります。水力発電は河川から取水し、利用後は全水量が河川に戻ることが一般的ですが、流水を消費しない場合においても水利使用の許可は必要となります。このように、水力発電の許可の仕組みや実際の小水力発電の事例、また今後の展望について、その他の発電システムのあり方について、お話します。

田 中 禎 一

熊本高等専門学校 機械知能システム工学科 准教授

1997年に熊本高専に着任以来、エネルギー輸送・変換に関係する流体機械、流体工学分野の研究を行っています。1999年にカリフォルニア工科大学に留学した後、水素エネルギー利用技術に関係する極低温流体圧送用ポンプのキャビテーションに関する研究を始めると共に、現在では流れの状態を可視化やコンピュータを利用して計測する「PIV装置」や「CFD設備」なども用いてポンプや水車など流体機械内の流れの解明を行っています。本講演では、エネルギーの有効利用を目指した研究の一つとして農業用水路を利用したマイクロ水力発電の概要について説明すると共に、その課題や問題点、そして今後の技術開発の可能性や取組みについて紹介する予定です。

山 田 明

三菱重工業(株) 長崎研究所 技監・主幹

電力をはじめとしてエネルギー問題の関心が高まっています。産業革命以来、発電の高効率化に取り組みられていますが、その中でも石炭や石油など化石燃料を用いた高効率発電は、資源の有効利用と環境問題、経済への影響の観点から重要です。一方、地域社会での燃料、電力、資源の有効利用は、歴史は浅いですがエネルギー問題の解決には不可欠な要素であります。高効率発電とエネルギーの有効利用に関して、発表者が経験したことをもとに技術的な歴史と展望について報告いたします。

問い合わせ・申込先

〒866-8501 熊本県八代市平山新町2627

熊本高等専門学校 研究支援係

Tel:0965-53-1390 FAX:0965-53-1219

E-mail:so-shien@kumamoto-nct.ac.jp