



NIT, Maizuru
KYOTO

舞鶴高専技術通信

舞鶴工業高等専門学校 地域共同テクノセンター

2016年3月発行

I. 本校の取り組み

地（知）の拠点整備事業（大学COC事業）

COCはCenter Of Communityの略称で、「地の拠点」を意味します。COC事業は、平成25年度から始まった、地域に向けた教育・研究・社会貢献を推進する大学等を支援するための文部科学省の事業です。

平成27年度は舞鶴高専のCOCの取り組み3年目となります。今年度の取り組み状況を報告し、次年度の活動に外部の方々のご意見を反映させるために、2月26日にCOCフォーラムを開催しました。基調講演として舞鶴市の多々見市長から舞鶴市の地方創生の取り組みをご講演いただきました。また、教育・研究・社会貢献それぞれの分野の取り組みについて担当教員が説明しました。学外の参加者45名を含めて80名の方にご参加いただきました。質問やご意見も多数いただき、充実したフォーラムとなりました。



齋藤校長挨拶（COCフォーラム）



多々見市長による基調講演（COCフォーラム）

舞鶴高専地域テクノアカデミア

舞鶴高専地域テクノアカデミアは、舞鶴高専と地域産業界との連携を強化するために平成26年3月に設立された企業団体です。会員企業は現在21社です。平成27年度は7月15日に総会を、10月13日には（株）日進製作所 本社工場・赤坂工場の見学会と、講演会を実施しました。講演会では、本校の機械工学科 須田敦助教が、「モノづくり企業との産学連携の実例紹介」について、電気情報工学科 平地克也教授が「自動車の電動化とパワーエレクトロニクス」について、建設システム工学科宮元健次准教授が、「桂離宮と月」について講演を行いました。

また、会員企業のうち、現在2社が舞鶴高専と共同研究を行っています。



総会の様子（7月15日）



講演会の様子（10月13日）

II. 平成 27 年度の関連事業

1. 京都産業 21 主催のイベント

技術シーズ交流会への参加

6月25日(木)に、公益財団法人京都産業21(北部産業技術支援センター・綾部)京都次世代ものづくり産業雇用創出プロジェクト推進協議会の主催で、「技術シーズ交流会」が開催されました。この交流会は、産学連携による新規事業創出・新市場開拓により、北京都地域のものづくり中小企業のビジネス



チャンスの拡大を支援することを目的とするものです。

本校からは、機械工学科の生水雅之教授、篠原正浩教授が講師として参加し、それぞれ、「各種ステンレス鋼のショ

ットピーニング加工に関する研究(分野:微細加工)」、「高分子系複合材料の成形と成形品の評価(分野:グリーンコンポジット)」について講演を行いました。

参加した京都府北部の関係企業の方々のアンケートからは、「とても参考になった」、「参考になった」などの声を聞くことができました。なお、京都産業21主催の「技術シーズ交流会」は今後も継続して開催される予定です。



セミナー講師の派遣

10月7日(水)に、公益財団法人京都産業21からの依頼により、本校機械工学科 小林洋平准教授が、府内製造業を対象に北部産業技術支援センター・綾部でセミナーを実施しました。セミナーのタイトルは「新エネルギーと省エネルギーの基本原則から考えるエネルギーの将来」でした。本セミナーでは、新エネルギーの中で有望な風力エネルギーを中心に

新エネルギーを利用することの意味とその特徴、そして将来の水素化について考えました。また、省エネルギーについても熱の有効利用とシステムエネルギー技術から基本原則を考えていきました。参加企業からは「とても参考になった」、「参考になった」などの感想をいただきました。

2. 特許セミナーの開催

11月19日(水)に、本科4,5年生を対象とした特許セミナーを開催しました。

日本弁理士会近畿支部 弁理士 光明寺大道氏および三宅康雅氏を講師にお迎えし、「特許権の取得から特許権侵害を巡る攻防まで」を主なテーマとして、

(1)最近の特許訴訟、(2)おにぎりパック特許権物語の具体例を交えた特許に関する基礎知識について話して頂きました。また、社会人になるにあたって最低限必要な特許の知識を学びました。学生達は非常に興味深く話しに聞き入り、積極的に質問を行っていました。学生達からは、本セミナーについて、具体例の紹介にアニメーションや会話形式が取り入れられており、イメージがしやすかったとの感想が多く寄せられました。



3. 建設技術展 2015

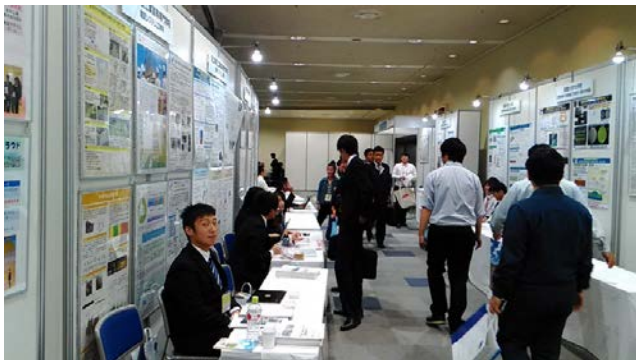
10月28日(水)、29日(木)の2日間にわたって開催された、「建設技術展 2015 近畿」に舞鶴高専の学校ブースを出展しました。当日は、建設システム



工学科の取組と、専攻科生の特別研究（玉田研究室 井尻）、本科5年生の卒業研究（加登研究室 山田）についてのパネル展示を行い、参加した学生が来場者への解説・質疑応答を行いました。

出展ブース数は208（内、学校ブース13）、来場者数が2日間で15,087名でした。本校のOB・OGにも多数ブースに立ち寄っていただきました。

最新の建設技術に触れるとともに、2日目には学生のためのキャリア支援もあり、非常に充実した2日間でした。



4. iMec の活動

社会基盤メンテナンス教育センター（iMec）は、インフラの維持管理に関する実践的な教育システムを構築するため、全国の高専生や地方自治体職員、民間技術者などを幅広く受け入れ、現場に密着した教育センターとして、維持管理技術に特化した人材育成を行っています。

今年度はiMec講習会（1泊1.5日）として、技術職員を対象に9回（受講人数69名）、民間技術者を対象に9回（受講人数72名）の講習会を実施しました。



さらに今年度は、高専生を対象とした夏季インターンシップを実施し、8月17日（月）から21日（金）の期間、5名の学生を受け入れました。夏季インターンシップでは、通常の講習会に加えて舞鶴市が管理する実際の鋼橋とRC橋の点検実習を行い、その成果の報告会を開催するなどの現場実習を行いました。また、インターンシップの最後には、舞鶴市役所にご協力いただき、舞鶴クレインブリッジの内部を見学させていただき、1週間のおさらいをして修了となりました。



《社会基盤メンテナンス教育センター窓口》

e-mail : imec@maizuru-ct.ac.jp

《ホームページ》

<http://www.maizuru-ct.ac.jp/imec>

5. ビジネス・エンカレッジ・フェア2015

12月3日（木）、4日（金）に大阪国際会議場で開催されたビジネス・エンカレッジ・フェア2015に、本校から電気情報工学科 丹下裕准教授が出展し、「視覚障害者のための超音波白杖の開発」等について紹介しました。フェアには、企業・大学や近畿7高専など、138団体の出展があり、産学官の出会いの場として賑わっていました。

Ⅲ. 技術相談

地域共同テクノセンターでは、企業等における技術的な問題を解決するため、本校の有する研究成果や技術的知識・専門的知識を活用して、企業や地方自治体、個人に対し、問題解決に向けての支援、技術指導・助言を行うとともに、情報交換などにも対応しており、これらを「技術相談」と称しています。

平成 27 年度、本校で対応した技術相談の受付件数は以下の通りです。

平成 27 年度技術相談受付件数	
校長	1 件
機械工学科	39 件
電気情報工学科	25 件
電子制御工学科	2 件
人文科学部門	6 件
自然科学部門	5 件
合計	78 件

本校教職員へのご相談などがありましたら、お気軽に以下の相談窓口までお問い合わせください。

《地域共同テクノセンター 研究・技術相談窓口》

FAX : 0773-62-5558

e-mail : s-hosa@adm.maizuru-ct.ac.jp

なお、本校教職員の専門分野や、ご相談について対応が可能な領域については、本校ホームページ上に掲載されております「研究・技術シーズ」(<http://www.maizuru-ct.ac.jp/08collaboration/seeds.html>)で紹介しております。

Ⅳ. 社会貢献

本校は、地域社会の発展に寄与する高専として、自然災害や事故に備えた地域への防災に関する知識の提供や、小中学生の科学への関心を育むための出前授業・公開講座の実施、商店街サテライトラボの取組等を通して、地域の教育力向上のための支援を積極的に行っています。

平成 27 年度は、地域の防災教育支援として、本校の高専祭や、赤れんがパークで開催された中丹絆フェスタにおいて、防災について学ぶ公開講座を実施しました。

また、小中学生の工学・科学への興味や関心、学

習意欲の向上を目的とする出前授業・公開講座として、ナノテクノロジーの紹介・実験を行う公開講座や、舞鶴市内の小学校の理科クラブ・科学クラブの活動支援のための出前授業、プログラミング、電気・電子工作に関するものなど、幅広いテーマの公開講座・出前授業を実施しています。

これらの出前授業・公開講座の実施は、地域防災の支援や、小中学生の科学への興味・理解の向上を目指すと同時に、これらのイベントに参加する本校の学生達にとっても、社会貢献の重要性を認識してもらうための良い機会となっています。

今後も本校ホームページにおいて、各種講座・授業のご案内を掲載しますので、是非ご活用ください。

社会貢献事業実績 (平成 27 年度)		
事業	主な対象	回数
公開講座	小中学生	39 回
	一般 (企業技術者等)	21 回
出前授業	小中学生	22 回
	一般 (企業技術者等)	12 回



■ご意見・ご要望をお寄せください！

地域共同テクノセンターの活動について、読者の皆さまからのご意見・ご要望をお待ちしております。センターの活動に関するお問い合わせやご希望、本誌に掲載できる情報のご提供など、ございましたら下記連絡先までお寄せください。

e-mail:s-hosa@adm.maizuru-ct.ac.jp(総務課)