

センター長 より

トライアル研究センター（地域共同テクノセンター）長 西澤 辰男

今年は災害の多い年でしたが、東日本大震災の折には「サイエンしゃ」で福島、宮城の両高専に物資を運び、ささやかながら復旧のお手伝いをさせていただきました。このような状況で地域の防災、減災、復興に果たす技術者の役割は非常に大きく、地域との連携も重要になっています。幸いにして、本校にはその基礎となるリソースや技術が豊富にありますから、本校の地域貢献がますます大きなものになっていくと考えられます。

本年度本校開催の公開講座はすべて好評のうちに無事終了しました。受講者数は昨年度より若干上回りました。また、「サイエンしゃ」を使った地域の子供たちの理科離れを防ぐ取り組みである出前授業も数多く行われています。こうした活動によって、地域の子供たちが工学への指向に目覚め、将来本校の学生となってくれることを願っています。また、技術振興交流会の総会および産学官交流懇談会には企業の方や教職員合わせて100名以上の参加があり、素晴らしい年度初めとなりました。学生の自主的な活動にもご協力いただけるということになり、これを機会に地域企業の方と学生の交流も活発になることが期待されます。



出前授業で活躍する「サイエンしゃ」

トピックス

第9回全国高専テクノフォーラムに参加

本フォーラムは、8月4日、学術総合センターにおいて、企業、各高専から約300名が参加し開催されました。五十嵐一男高専機構理事の基調講演に続き、ダイキン工業（株）東京支社の中浜慶和氏の基調講演「高等専門学校に期待すること」では、生産技術に携わる技術者を育成する高専にとって、グローバル人材の育成が急務であるとの提言がありました。次に（独）産業技術総合研究所理事長の野間口有氏から、特別講演「産総研のオープンイノベーション」がありました。（産総研と高専機構は7月に連携協定を締結し、全国中小企業や地域産業の技術支援に取り組みます。）午後からは、高専卒業生が「高専教育への提言－海外駐在の経験から一言」、「ご存知ですか？グローバル時代に働く女性ITエンジニアの本音」と題し、自らの経験と高専教育への期待を述べました。本校からは、電子情報工学科の小村教員が「ナラ枯れによる森林衰退の早期観測手法の開発」、西澤トライアル研究センター長が「出前キャラバンによる環境リテラシー教育の新たな情報発信～河北潟を代表例として～」の2件のポスター出展を行いました。



来場者に説明を行う西澤センター長

トライアル研究センター次長 堀 純也

石川高専技術振興交流会総会・第21回産学官交流懇談会を開催

8月10日（水）、ホテル日航金沢において、平成23年度石川工業高等専門学校技術振興交流会総会が開催されました。最初に、会員企業の人事異動等により、副会長にニッコー(株)の宮鍋 和夫 氏、理事に中村留精密工業(株)の宮崎 悟 氏が就任した紹介がありました。引き続き、澁谷 進 会長（澁谷工業(株) 取締役副会長）が議長を務め、平成22年度の事業報告・決算報告・会計監査報告及び平成23年度の事業計画・予算案が原案どおりに承認されました。

技術振興交流会総会終了後、第21回産学官交流懇談会を会員企業、官公庁の関係者及び本校の教員が参加して開催されました。

最初に、本校 村本 健一郎 校長の挨拶に続き、(株)四面面思考研究所 代表取締役 近藤 修司 氏による「企業元気化と高専元気化で日本一の地域をつくる」と題する特別講演が行われ、近藤氏のこれまでの石川県内企業への取り組みが紹介されました。

引き続き、本校環境都市工学科 三ツ木 幸子 教授から「高力ボルト継手設計法の合理化と鋼橋の損傷対策に関する研究」、機械工学科 旭吉 雅健 准教授から「電子デバイス接合用はんだの熱疲労寿命評価に関する研究－熱疲労試験装置の開発&実験力学的評価－」の2件の研究発表が行われました。

懇談会終了後は、懇親会が開催され、企業関係者と本校教員とが多数参加し、平日頃の研究や企業技術について情報交換を行い、交流を深めました。



総会の様子

技術振興交流会事業の開催状況

実施日	内容	備考
8月 6日(土)	Android研究会	講師：電子情報工学科 越野亮
8月10日(水)	技術振興交流会役員会・総会及び第21回産学官交流懇談会	場所：ホテル日航金沢
8月27日(土)	Tech Party研究会	講師：電子情報工学科 越野亮
8月18日(木) ～10月27日(木) 全6回	TRIZ研究会	講師：(株)アームズ・コンサルティング 鳥毛敬三氏
10月31日(月)	第4回石川高専技術振興交流会会員企業並びに石川高専教員による交流会	場所：ニッコー(株) 本社工場・ショールーム等見学

各種フェアへの出展状況

実施日	イベント名	本校からの出展テーマと担当者
8月 4日(木)	全国高専テクノフォーラム	「ナラ枯れによる森林衰退の早期観測手法の開発」 電子情報工学科 小村良太郎 「キャラバンカー(サイエンシャ)を使った 出前授業による地域の理科教育支援」 環境都市工学科 西澤辰男
10月 2日(日)	第39回石川の技能まつり いしかわモノづくりトライアル	「ビニールロープで足にやさしいぞうりを作ろう」 「紙コップで虹色スコップを作ろう」 技術教育支援センター
10月20日(木)	しんきんビジネスフェア	「建築に関連する安全安心技術」 建築学科 持田泰秀
11月 9日(水)	FITネット商談会	

今後の行事予定

- 12月頃 ●文科省・国立高等機構採択プログラム
合同フォーラム
●人材活用フォーラム・人材交流会
- 1月頃 ●専攻科 インターンシップ報告会
- 2月頃 ●企業技術説明会

■技術振興交流会会員のご紹介(平成23年6月～)

- アクソデータマシン(株) 様 宝田 元康 様
石川樹脂工業(株) 様 宮下印刷(株) 様
岩本工業(株) 様
小松シャリリング(株) 様
中日本ハイウェイ・メンテナンス北陸(株) 様

設備機械紹介

「サウンドレベルメータ」

サウンドレベルメータ(騒音計)は音のレベルを測定する機材です。当研究室に保有しているものはRION NL-22を3台と
同社 NL-32、NL-42をそれぞれ1台と2台の計6台です。この機材は騒音規制法や環境基準などに記されている音の規制値、
基準値を対象音が達成できているかどうかの確認をするために使用できますし、機械音や作業音がどれくらい
の大きさなのか確認することも出来ます。厳密に言えば、周波数重み特性ではA特性、C特性、平たん特性の3種類
の選択が可能であり、また時間重み特性(動特性)ではFastとSlowの選択が可能です。周波数20Hzから20,000Hz、
レベルは20dBから130dBまでの音を測定対象としており、演算機能によって等価騒音レベルや時間率騒音レ
ベルを算出してくれます。実際に私の研究室では道路や鉄道の音を測定したり、建築空間内では残響時間や音の
伝搬傾向を把握するために使用したりしています。機材自体は非常に精巧に出来ていますが、操作方法はシ
ンプルで、簡単に測定できるようになっていますので、使用の希望等がございましたらお気軽にお声
をかけてください。

■建築学科 担当教員：森原崇

機器設置場所：建築学科棟3階 建築環境演習室2



サウンドレベルメータ(左からNL-22, NL-32, NL-42)

各種のお問い合わせや技術相談は

石川工業高等専門学校 トライアル研究センター
〒929-0392 石川県河北郡津幡町北中条
TEL 076-288-8080 FAX 076-288-8014
Email: itctrtrial@ishikawa-nct.ac.jp http://www.ishikawa-nct.ac.jp/tech/

編集後記

産学官交流懇談会や研究会の開催、会員企業と石川高専教員による交流会など、様々な行事が開催されました。今後もセンターを中心に地域連携をより一層推進していきますので、地域企業の皆様からのご協力のほどをよろしくお願い申し上げます。