

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

今年本校の学生の活躍が光りました。北陸地区高専体育大会8連覇はもとより、全国高専体育大会では、地区大会を勝ち抜いた10の競技に延べ96名が出場しました。中でもバドミントンは団体で全国制覇を果たし、テニスは準優勝、ハンドボールは3位入賞という成果を成し遂げました。また、高専ロボコンでも本校のBチームが東海北陸地区大会において、圧倒的な強さで優勝し、全国大会への切符を手に入れました。教員についても明るいニュースがあります。本校電子情報工学科の越野 亮 准教授が高専機構理事長賞（若手部門）を受賞しましたし、センター長の西澤も平成24年度土木学会論文賞を受賞しました。

さて、今年の後半での当センターの大きな行事として、本校に新しく導入された最新の研究装置を皆さんにご披露する機会を設けます。

恒例の企業技術説明会も例年どおり開催します。これらの機会にぜひ本校にお越しください。



ロボコン部の学生たちと応援に駆け付けた教員方

トピックス

石川高専技術振興交流会総会・第23回産学官交流懇談会を開催

9月5日（木）ホテル日航金沢において、平成25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、総会には役員及び会員企業が出席し、澁谷 進 会長（澁谷工業株式会社 取締役副会長）が議長を務め、平成24年度の事業報告・決算報告・会計監査報告・平成25年度の事業計画・予算案が原案どおり承認されました。現在会員数は146社を数えており、今回承認された平成25年度事業計画に基づき、高専と企業の連携と交流が更に深まることが期待されています。

引き続き、会員企業、官公庁の関係者及び本校の教員が参加して、第23回産学官交流懇談会を開催しました。懇談会は地域の多くの企業、自治体及び関係団体の皆様との連携が益々進展することを祈念して毎年開催しており、今年も108名の参加者があり盛況となりました。最初に、本校の高島 要 副校長から石川高専の近況として、最近の高専施設、教員や学生の現況に関して紹介を行いました。また昨年に引き続き、学生のオンリーワン・プロジェクトの発表を行い、学生のものづくりの現状・成果を披露しました。

教員発表では、機械工学科 原田 敦史 助教及び環境都市工学科 高野 典礼 講師の研究発表が行われ、今後の共同研究等、産学官連携・交流へのきっかけとなるものと期待されています。その後、前金沢美術工芸大学学長 平野 拓夫 氏による「わが国工業デザインの誕生とこれからの課題」と題する特別講演が行われ、今後の産学官連携、教育の高度化及びグローバル人材育成のための提言を受けました。

懇談会終了後は懇親会が開催され、自治体、企業関係者と本校教員とが多数テーブルを囲み常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。



学生による発表の様子

けんせつフェア北陸in金沢に出展

北陸の産学官の優れた建設技術を一同に集めた「けんせつフェア北陸in金沢」が、10月18日（金）19日（土）に石川県産業展示館において開催され、本校も展示ブースに教員の研究シーズを展示するとともに、来場した小中学生や保護者、一般参加者のために出前授業を行いました。

展示ブースでは、「竹チップ混合土の歩行者系舗装材としての適用性（環境都市工学科 重松 宏明 准教授）」、「河北潟の魚道設置（同科 高野 典礼 講師）」、「固定発生源煙道内での



石川高専のブースと見学をする環境都市工学科の学生たち

PM2.5排出濃度測定手法（同科 和田 匡司 講師）」、「舗装の長期パフォーマンス予測モデル（同科 西澤 辰男 教授）」の研究シーズ及び本校技術振興交流会の活動内容を紹介し、本校卒業生や関連企業の方がブースに訪れていただきました。

出前授業では、午前には環境都市工学科 高野 典礼 講師と研究室の学生による「池が汚れるわけ」、午後は建築学科 船戸 慶輔 准教授と研究室の学生による「地震に強い家作り」が行われ、来場した親子だけでなく出展者の方も参加していただき、大変盛況でありました。

また、本校環境都市工学科1年生と3年生がフェアを見学し、国土交通省の方に主なブースの説明をしていただきました。学生たちは、その後の自由時間にいろいろなブースを見学し、新しい建設技術に目を見張っていました。

トライアル研究センター長 西澤 辰男



高野研究室の出前授業

トライアル研究センター 活動状況

実施日	内容	備考
7月21日(日)	WRO Japan2013石川地区大会 講習会	講師:島田 敏一 氏 (株式会社システムコボ 代表)
7月30日(火)	第9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:ジェイ・バス株式会社 見学
8月 5日(月)	自動化技術の啓発と継承講座 第1回 (自動化と安全)	「自動化における安全設計」 講師:吉川 博 氏 (本校非常勤講師、吉川技術士事務所所長) 場所:トライアル研究センター
8月20日(火)	全国高専テクノフォーラム (愛知)	「連続鉄筋コンクリート舗装の横ひび割れモデルの開発」 環境都市工学科 西澤 辰男 「官学連携による小水力発電の共同研究」 機械工学科 原田 敦史
8月25日(日)	WRO Japan2013石川地区大会 本選	場所:本校 トライアル研究センター
9月 5日(木)	技術振興交流会役員会・総会及び第23回産学官交流懇談会	場所:ホテル日航金沢
9月13日(金)	自動化技術の啓発と継承講座 基調講座 (今後の自動化を考える)	「ものづくりにおける人とロボットのかかわり」 講師:山崎 保範 氏 (長野工業高等専門学校 特任教授) 場所:本校 視聴覚教室
10月 6日(日)	第41回石川の技能まつり いしかわモノづくりトライアル	場所:石川県産業展示館 内容:「かくれんぼサイコロを作ろう」 「虹色スコープを作ろう」 技術教育支援センター
10月10日(木) ~11日(金)	自動化技術の啓発と継承講座 第2回 (電気による自動化)	「ゼロからはじめるシーケンスプログラム」 講師:機械工学科 堀 純也 場所:トライアル研究センター
10月13日(日)	2013環境フェア “つばた”	場所:津幡町文化会館「シグナス」 内容:本校学生による研究発表 出前授業「ろ過装置付の水槽を作ろう」 都市環境工学科 高野 典礼
10月18日(金) ~19日(土)	けんせつフェア北陸 in 金沢	場所:石川県産業展示館 内容:石川高専の主な取り組みを紹介するパネル展示 環境都市工学科 西澤 辰男 出前授業「地震に強い家づくり」 建築学科 船戸 慶輔 「池が汚れるわけ」 都市環境工学科 高野 典礼

今後の活動予定

実施日	事項	備考
12月 5日(木)	第10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	石川高専 新規導入機器紹介の会 (第1回)
1月27日(月)	専攻科 長期インターンシップ報告会	場所:本校
1月29日(水)	企業技術説明会	場所:本校
3月上旬	第11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	石川高専 新規導入機器紹介の会 (第2回)

■技術振興交流会新規会員のご紹介(平成25年7月~)

株式会社北陸セイケン 様 東京コンサルタンツ株式会社金沢支店 様
 石黒建設株式会社 様 株式会社ジェイアール西日本ビルト 様
 株式会社トランテックス 様 日特建設株式会社金沢営業所 様
 前田道路株式会社北陸支店 様 石川県工業試験場 様
 株式会社ガイアートT・K 様 NTTフィールドテクノ北陸支店 様

■ご案内

企業技術説明会を平成26年1月29日(水)に本校体育館にて開催いたします。会員の皆様には是非参加いただきますようよろしくお願いいたします。

平成25年度設備機器導入

本校ではこの度、平成24年度補正予算で導入する新規機器・更新機器を、教育のみならず、地域企業との共同研究や技術相談等での利用も考えております。ご参考になれば幸いです。

開水路流れ実験システム	更新	半導体測定システム	更新	CNC旋盤 (複合加工機)	更新
X線回析装置	更新	ワイヤー放電加工機	新規	炭酸ガスレーザー加工機	新規
三次元測定機	新規	トカマク型核融合プラズマ実験装置	新規	複合環境調整実験設備	新規
コンクリート圧縮・万能試験実験設備	更新	フライス盤	更新	新素材開発システム	更新
微細構造レーザ分析評価装置	更新	4K2K超臨場感コンテンツ評価システム	新規	3Dプリンタとモーションキャプチャによる創造性を育成するものづくりシステム	新規
多成分ガス分析システム	新規	プレス・鍛造加工システム	新規	流体可視化計測システム(シュリーレン法装置)	新規
3次元形状造成装置	新規	光度計	更新	流速計測システム(PIVシステム)	更新
3次元CAD教育・研究支援設備	更新	高速液体クロマトグラフ質量分析計	更新	走査型プローブ顕微鏡	新規
設計製図機械	更新	万能圧密試験システム	更新	蛍光寿命測定システム	新規

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 石川県津幡町北中条
 TEL 076-288-8080 FAX 076-288-8014
 Email: itctril@ishikawa-nct.ac.jp http://www.ishikawa-nct.ac.jp/tech/

編集後記

東京オリンピックの開催が7年後に決定しました。北陸新幹線開業まであと2年。本校創立50周年も2年後に控えています。様々なところで迎える色々な節目。○年後、自分はどうな日々を過ごしているか。楽しい未来を想像できるニュースが増えるといいですね。