

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 割澤 泰

日本人の若年技術者は上司から言われたことは堅実に着実にこなすのは得意としていますが、決断力・スピードにおいては、外国の同世代にかなわないとよく言われます。また、自己活動のプレゼンテーション能力は、非常に低いようです。

技術者に専門性だけが要求された時代と異なり、工学、科学の幅広い基礎知識と柔軟性をもった技術者を育てることが求められているようです。本校では、学生の教育だけでなく、地元企業の若手技術者向きに、今年度も人材育成事業や各種の研究会を開催しています。是非、ご参加をお願いします。

先進国市場を目的とした製品開発から、世界人口の70%近くを占める開発途上国の低所得層をターゲットとした商品開発が、注目を浴びています。ハイエンドな製品ばかりでなく、ニーズに対応した適性技術の重要性に目を向けるチャンスです。今後の国の戦略技術事業として、環境、ライフサイエンス、情報通信、ナノテクノロジー・材料、エネルギー等々が挙げられています。本校の教員も新しい分野への研究開発を進めています。企業の皆様の技術相談、共同研究のご提案をお待ちしています。

トピックス

企業技術説明会を開催

今年度の企業技術説明会は、(財)石川県産業創出機構の支援のもと、トライアル研究センターをメイン会場として2月10日(水)に開催されました。この説明会は、企業が持つ技術力等を学生に紹介すると共に、学生が将来技術者を目指す上で、仕事の可能性を肌で感じてもらう目的で毎年行われています。

第1部として石川県商工労働部の巽 陽一様をお迎えし「今、社会で求められている力『社会人基礎力』」と題して、企業が求める人材、石川県内企業を取り巻く社会環境の変化について講演をしていただきました。

第2部として、企業技術説明会を各企業ブースにおいて行いました。

参加した学生からは、各企業の持つ最新技術に触れることができ、疑問点を担当者に直接質問する良い機会になった。会社の雰囲気を感じられたとの意見が出されました。

企業からは、会社の持つ技術力を学生に知ってもらい、直接意見交換が出来たことは非常に有意義、説明の持ち時間が短いとの意見が出されました。

特に、今回の説明会は100年に一度と言われる不況の中、本校技術振興交流会会員企業を中心とする26社の協力をいただき無事開催することができました。

次年度は、学生、企業の意見を取り入れ、より良い企業技術説明会の開催を目指したいと思います。

トライアル研究センター次長 森田 義則(電気工学科)



技術課題解決法を学ぶ研究会

3月上旬より発足した新しい研究会をご紹介します。この研究会では、TRIZ(発明的問題解決法)の考え方を中心としたソフトを用いて、技術者が現在困っている問題を解決することを目的としています。6/24までの8回のセミナーには第1クルーズの3社が参加しています。既に2社の問題に対して、解決策を提案しています。



「何をしたいか」「そのためにはどのようなツールを使えばよいか」「それをどんな手順ですめればよいか」という観点を中心としてセミナーを実施しています。提示された問題とは直接関係しない分野を含めた、過去の膨大な特許情報を分析した結果の40種の発明原理、技術の進化パターン、科学・工学効果を用いてアイデアの創出を図ります。なお、このソフトを使用すると日米欧の各国の特許情報も検索できます。

さらに企業毎に具体的な開発が伸展する場合は、技術分野毎の専門領域に高専教員が支援する企業研究会の発足も計画しています。

皆様のご参加をお待ちしています。詳細は割澤までお問い合わせください。

大学コンソーシアム石川の「平成21年度地域課題研究ゼミナール支援事業」の研究成果報告会において、本校が最優秀賞・優秀賞のダブル受賞をしました。

- 最優秀賞 「内灘海岸における魅力づくりを通じた地域環境改善に関する研究」 建築学科 村田ゼミ
 - 優秀賞 「能登町新保のキリコに関する基礎的研究」 建築学科 熊澤ゼミ
- 詳細は <http://www.ishikawa-nct.ac.jp/news/20100224-1734.html> からご確認ください。

技術振興交流会事業の開催状況

実施日	内容	備考
11月1日(日)	北陸アンカンファレンス	電子情報工学科 越野
11月13日(金) ～12月17日(木)	工業デザインコース(全6回)	金沢美術工芸大学 浅野氏、村井氏、村中氏 機械工学科 割澤、藤岡
1月13日(水)	第2回熱電研究会	機械工学科 義岡
1月29日(金)	TRIZ並びに実現ソフトウェア説明会	トライアル研究センター
2月10日(水)	企業技術説明会	PLCによる機械制御研究会
3月4日(木) ～6月24日(木)	技術課題解決法を学ぶ研究会 (隔週開催 第一クルーズ)	(株)アームズ・コンサルティング 鳥毛氏 トライアル研究センター 割澤
3月13日(土) ・15日(月)	Android研究会	電子情報工学科 越野
6月19日(土)	Flax勉強会	電子情報工学科 越野

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
11月26日(木)	第3回日中集じん技術交流会	校長 金岡 環境都市工学科 和田
2月5日(金)	社会人学び直しフォーラム	講演 大阪大学大学院 教授 倉本 洋氏 金沢工業大学 准教授 宮里心一氏
5月20日(木) ～22日(土)	MEX金沢2010 第48回機械工業見本市金沢	機械工学科 藤岡 「NHK全国大会出場ロボットデモンストレーション」「レスキューロボット展示」

今後の行事予定

- 7月 ●公開講座「PICマイコンボードの製作とC言語によるプログラミング」(受講生募集中)
- 8月 ●公開講座「二級建築士設計製図試験対策セミナー」(受講生募集中)
●全国高専テクノフォーラム ●技術振興交流会総会 ●第20回産学官交流懇談会
- 10月 ●公開講座「有限要素法による舗装構造解析入門」(受講生募集中) ●しんきんビジネスフェア2010
●北陸技術交流テクノフェア ●公開講座「聴いて楽しむ村上春樹」(受講生募集中)
- 11月 ●FITネット商談会

ご案内

技術振興交流会総会及び第20回産学官交流懇談会・産学官連携推進プラットフォームが8月24日(火)に「しいのき迎賓館」で開催されます。会員の皆さまにはご出席賜りますようよろしくお願いいたします。なお、詳細は後日改めて連絡を差し上げます。

研究者情報

本校における最新の研究関連情報を掲載致します。
本校との共同研究や技術相談のご検討の際に参考になれば幸いです。

■平成22年度科学研究費補助金に本校から16件が採択されました。(表は22年度新規採択分)

研究代表者	課題名
岩竹 淳(一般教育科)	疾走能力と片脚交互ジャンプにおける下肢バネ特性および起こし回転運動能力との関係
和田匡司(環境都市工学科)	煙道内でのPM2.5質量濃度測定のための改良型バーチャルインパクターの開発
北田耕司(一般教育科)	野球選手の投球速度を向上させる体力要素およびトレーニング法の検討
石渡 博(建築学科)	資源ゴミの洗浄に係わる新たな水使用負荷の推定法と低負荷資源ゴミのあり方の提案
鈴木康文(一般教育科)	フッソール身体論の変遷と転回:「世界」概念との連関を軸として
山畑 章(技術教育支援センター)	作業者の予測動作を考慮した自立動作型「杉の枝打ちロボット」の開発

■新任教員の紹介

機械工学科	准教授	宮下 大輔	研究課題	「ミニチュアモデルを用いた織機の振動・騒音に関する研究」
環境都市工学科	教授	三ツ木幸子	研究課題	「鋼橋の維持管理に関する研究」
建築学科	教授	持田 泰秀	研究課題	「設計・施工プロセスにおける環境に配慮した建築生産の推進に関する研究」
一般教育科	准教授	青山 晶子	研究課題	「一般英語と工業技術英語をつなぐデジタル教材の開発」
一般教育科	助教	川島 嘉美	研究課題	「所有関係を表す所持型表現と存在型表現の認知文法的研究」

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 076-288-8081
Email: itctrial@ishikawa-nct.ac.jp http://www.ishikawa-nct.ac.jp/tech/

編集後記

本校と地域企業との技術振興交流会研究会が発足して早くも2年、最近では新しい技術の芽が出ようとしています。今年度も活発に当研究会を開いて行きたいと思っております。会員企業様のご協力のほどお願いいたします。