

50th Anniversary 岐阜工業高等専門学校同窓会 公開講座

伝えたい！時代の挑戦者たちのメッセージ

入場
admission free
無料

JR 岐阜駅前 岐阜大学 サテライトキャンパス 多目的講義室

岐阜市吉野町 6 丁目 31 番地 岐阜スカイウイング 37 東棟 4 階

アクセス http://www1.gifu-u.ac.jp/~gifu_sc/src/access.html

対象 どなたでもご参加いただけます（事前予約にてお席を確保できます）

5 DAYS

主催：岐阜工業高等専門学校同窓会「若鮎会」
協賛：岐阜工業高等専門学校

2017
10/28
(Sat.)

水族館職員は見た！ ～川の環境と生き物のすみ家～

13:00 ▶ 15:00

真田 誠至

世界淡水魚園水族館 アクア・トト ぎふ 展示飼育部展示飼育チーム

岐阜高専土木工学科（現在の環境都市工学科）出身の講演者が、工学の視点から見た、川の環境と生き物のすみ家についてお話しします。

水辺には多くの生き物が生息しており、なかでも岐阜県は清流・長良川をはじめ、豊かな自然に育まれています。しかし、河川にすむ生き物やそのすみ場所は、水面下等で繰り広げられているため、直接見ることが難しいことが指摘されています。また、産卵行動や洪水などは、観察のタイミングを合わせることも難しいこともあげられます。

川の環境について人々に理解を促すためには、捉えにくい現象を分かりやすく見せることがポイントになります。その手段の一つとして、展示があげられます。

水族館では、生き物のすみ家を再現して、現地の雰囲気伝える生態展示が行なわれています。また、映像や展示物を活用し、河川で見られる現象や生き物の行動を分かりやすく伝える試みもなされています。河川特有の捉えにくい現象は、「時間」「空間」「水の性質」の視点から整理すると分かりやすくなります。まず、時間については、洪水や樹林化などの現象があります。ついで、空間については、Frissell（フリッセル）の河川の階層構造として、流域からマイクロバピタットに至る空間スケールの視点が重要になります。そして、水の性質については、水質など見た目だけでは分かりにくい現象が存在します。フィールドで河川を観察する時は、縦断的に見ると瀬や淵が、横断的に見ると流心や水際、氾濫原などのすみ家が存在しています。

近年の水族館や水辺のミュージアムの展示や取り組みをお話することで、これまでとは違った新たな視点で川の環境を見ることができ、生き物のすみ家について理解を深めて頂ければ幸いです。



経歴

平成5年 岐阜工業高等専門学校 土木工学科
（現：環境都市工学科）卒業 26期生
平成9年 岐阜工業高等専門学校専攻科建設工学専攻 修了
平成11年 豊橋技術科学大学
大学院工学研究科建設工学専攻 修了
平成15年 岐阜大学大学院工学研究科生産開発
システム工学専攻 単位取得退学
平成16年 博士（工学）学位授与

職歴

平成5年 建設省土木研究所環境部環境計画研究室 勤務
平成15年 独立行政法人
土木研究所自然共生研究センター 勤務
平成22年 株式会社江ノ島マリンコーポレーション
（世界淡水魚園水族館 アクア・トト ぎふ）勤務

11/18
(Sat.)

「中核人材育成塾」開講 10 周年記念特別講座 厳しい環境変化を生き抜く強い人づくり ～問題を解決するための武器を持とう！～

13:00 ▶ 15:00

花村 和男

SQC コンサルタント

私は、トヨタ系のできたばかりの自動車部品会社（アイシン精機株）に入社して、ブレーキ部品などの非常に要求の厳しい部品の製造業を担当してきました。当時の会社では、品質問題を抱えており、会社方針の経営理念では「品質至上」を基本に、品質管理活動が活発で、会社がデミング賞や日本品質管理賞、あるいはPM賞やPM優秀賞に挑戦していく中で、その推進業務に携わりました。ここで、専門技術を進化させると同時に、これを正しく評価することの必要性を叩き込まれました。また、技術の中でも多くの管理技術を習得しました。

そして、1990年頃、私も40歳になり、一連の会社の知識を得た頃ですが、バブルがはじけ、国際摩擦が起こり、経営環境が変わろうとしている時でした。この時、個人的な健康問題（糖尿病やうつ病）も発症し、絶望の淵に立ちました。そんな時、ある著名の方の講演を聞きに行った際、「皆さんは、無事定年を迎えてと思っていますが、実は60歳からが自分のやりたいことをやるんですよ」という激励を受けました。

これを契機に、考えを変えて、今まで培った管理技術（手法・技法その実践例）を会社に活かさないかを考えました。そして行き着いた結論が、品質管理技法を有効活用した効率的・効果的な問題解決法を、これからの方々に伝えようということでした。そして、幸いにも当時の社長からも後押しされ、現在もSQCコンサルタントとして活動しています。

問題解決をするのは、周りに追いつき・追い越すために実践しますが、無防備では無理で、問題解決に必要な武器・ツールを携えることが不可欠です。本日は、品質管理技法の全容と、最近若い方々にお薦めの「応答曲面法」「品質工学」「故障予測」なども紹介します。



経歴

昭和43年 岐阜工業高等専門学校 機械工学科 卒業 1期生

職歴

昭和43年 アイシン精機株式会社入社
以来刈谷工場で品質管理業務
昭和63年 生産技術部で生産準備・生産企画業務
平成5年 試作工場で品質管理・生産管理・工場運営業務
平成5年 TQM・PM推進室でTQMの基軸を高める
全社SQC活動の推進の業務（部長格）
平成20年 退職
平成20年 SQCコンサルタントとして活動

代表的な受賞歴

平成10年 日本科学技術連盟発行の「QC賞」受賞

代表的な著書

「サイエンスSQC」（日本規格協会：2000年発行を分担執筆）

お問い合わせ

岐阜工業高等専門学校同窓会

若鮎会 WAKAAYUKAI 058-323-8752

〒501-0495 岐阜県本巣市上真桑2236番2

WEBお申込み

<https://www.wakaayu.org/openlecture/>

岐阜高専 若鮎会 検索

公開講座 申込み書 (FAX用)

FAX 058-322-6571

フリガナ お申込者氏名	性別 ・男 ・女	若鮎会員 (専攻科含む)	一般	学生
フリガナ 企業団体名	所属・役職			
TEL	FAX	E-mail		
申し込み日 総申込み人数	<input type="checkbox"/> 10/28 (名)	<input type="checkbox"/> 11/18 (名)	<input type="checkbox"/> 1/13 (名)	<input type="checkbox"/> 2/24 (名)
	<input type="checkbox"/> 3/24 (名)			

1/13
(Sat.)

日本版インダストリー 4.0 実証実験の紹介と適用可能性考察 ～ 10 万円で始められる現場の IoT ～

13:00 ▶ 15:00

西村 栄昭 プラザー工業(株) 製造センター 生産革新部 グループマネジャー
(一社) インダストリアルバリューチェーン イニシアティブ 副代表幹事

2015年頃からIoT/第4次産業革命などの言葉が新聞雑誌などマスメディアを賑わすようになってきている。また経済産業省のものづくり白書でも、企業でIoTを活用し効果を出している先進企業も登場する状況である。IoTも単なるキャッチフレーズから現実のものになってきていると認識している。海外に目を向ければ米国ではIIC(インターネット インダストリアル コンソーシアム)、独国では(インダストリア4.0)等の団体が、まさしく国境を超えて活発に活動をし、ものづくりのIT化を推進している状況だ。

日本国内ではロボット革命イニシアティブ(RII)、IoT推進ラボ、インダストリアルバリューチェーンイニシアティブ(IVI)などの活動団体が2015年に立ち上がり、産学官が連携を取りながら日本の強みでもある“ものづくり”基盤を強化するべく活動している。

本講演はこのような中、講演者の属するIVIを中心に、実際に行われているIoT実証事例、活動を紹介します。考察することで、日夜ものづくりを実践されている皆様の気づきになり、明日からの活動指針になればと考えている。その中でIoTスタートアップとして有効な10万円のIoTキットの有効性も紹介する。



経歴

昭和63年 岐阜工業高等専門学校 電気工学科
(現:電気情報工学科) 卒業 21期生

職歴

昭和63年 プラザー工業株式会社入社
中国、イギリス、ブラジルなどでファクス、
プリンタ生産工場の立ち上げを担当
平成15年 マレーシア工場 技術部長(平成21まで)
平成26年 プラザー工業 製造部 グループマネジャー
平成27年 生産革新部異動 ITを活用した生産性向上などに取組
平成27年 (一社)インダストリアル・バリューチェーン・イニシアティブ参加
平成28年 (一社)インダストリアル・バリューチェーン・イニシアティブ幹事
平成29年 (一社)インダストリアル・バリューチェーン・イニシアティブ
副代表幹事
平成29年 プラザー工業 製造センター 生産革新部 グループマネジャー

2/24
(Sat.)

聞こえなくても大丈夫 ～日本初!日本手話で学べるろう学校 「明晴学園」設立と高校での情報保障～

13:00 ▶ 15:00

玉田 雅己
NPO法人バイリンガル・バイカルチュラルろう教育センター 代表理事

日本のろう学校では、昭和8年から話者の口形を読み取り音声による会話ができるように指導する「聴覚口話法」による教育が行われています。次男が「聞こえない」とわかって、聴者に近づける「口話」による教育がろう児のコミュニケーションを阻んでいると実感し、新たな教育の選択肢として、構造改革特区制度を活用して「日本手話と日本語での読み書きの“バイリンガル”教育」を行う学校法人「明晴学園」を、多くの方々の協力を得て仲間とともに開校させました。その実現までのプロセスと明晴学園の様子をお話します。

卒業後の進路の選択肢は一般高校が考えられますが、現在、授業内容の情報保障制度はなく「遠隔パソコン文字通訳システム」を実際に導入しました。教師の声を複数の文字通訳者にマイクを通じて送り、連係入力することで生徒のスマートフォンに授業内容を正しく、早く、わかりやすい文字情報として表示させるものです。約4300時限の実績を積み制度化に向けた活動と状況をお話します。

次男は明晴学園から都立高校に進み、野球部のレギュラーとして強豪校と戦い「聞こえなくても、できる」を証明し続けています。次男のフランスへの一人旅とろう者のコミュニケーションの力を描いた短編ドキュメント映画「17歳の夏」を上映し、手話で育った次男の様子を紹介します。



経歴

昭和56年 岐阜工業高等専門学校 電気工学科
(現:電気情報工学科) 卒業 14期生
平成26年 放送大学大学院 文化科学研究科
社会経営科学プログラム 修士(学術)

職歴

昭和56年 日本電信電話公社入社(現:株式会社NTTデータ)
平成20年 構造改革特区研究開発学校
私立学校法人明晴学園 開校 設立メンバー
平成26年 国立研究開発法人科学技術振興機構(JST)
社会技術研究開発センター(RISTEX)
研究開発成果実装支援プログラム 平成26年度 採択
「聴覚障害高校生への遠隔パソコン文字通訳での授業支援」

3/24
(Sat.)

ものづくりの高度化に向けてのオープン CAE の可能性 ～草の根的なものづくりの技術開発を高専が担うこと～

13:00 ▶ 15:00

柴田 良一
岐阜工業高等専門学校 建築学科長

ものづくりの高度化に向けて、産業界では様々な努力が続けられています。この中でコンピュータによる設計支援技術であるCAE(シーエーイー)を用いて、製品機能の高度化や設計期間の短縮化が目目されていますが、導入経費や活用技術の問題から中小企業では導入が難しいのが現状です。

そこで注目されているのが「オープンCAE」です。これはオープンソースで公開された様々な解析ツールを組合せたCAEシステムで、高価な商用ソフトに迫る解析機能を持ちながら無償で自由に利用できることが特長です。柴田らは10年前からオープンCAEの研究開発や普及活動に企業と連携して取り組んできました。

本講演では、柴田らが取り組んできたオープンCAEの現状と未来について、製品設計を効率化する現在の先端的で高度な解析機能のデモ提示、新たなクラウドを用いた今後の効率的な解析環境の実現、などご紹介して、オープンCAEがものづくりの高度化をどのように支援できるかをご紹介します。

また最後に高専卒業生で高専教員と言う立場において、自分が学生時代からどのような経験を積みむ事によって、企業の実践的な要望に応えながら草の根的な技術開発を担う事になったのかを懐古的にご紹介するなかで、様々な技術開発の成果を高専のものづくり支援の中に位置付けたいと思います。



経歴

昭和62年 豊田工業高等専門学校 建築学科 卒業
平成元年 豊橋技術科学大学 建設工学課程 卒業
平成6年 豊橋技術科学大学大学院 博士後期課程 修了

職歴

平成6年 国立岐阜工業高等専門学校 建築学科 助手
平成23年 国立岐阜工業高等専門学校 建築学科 教授