



2010年7月発刊

No.010

Techno Times

富山県立大学研究協力会 会報

富山県立大学研究協力会

総会開催

日本を盛り上げる一翼を担う!

本会は、富山県立大学を支え、地域活性化の役に立ちたいという趣旨の元、平成16年に発足し、中尾会長、田中会長が今日まで頑張ってくれました。新会長という職務を拝命し、その責任を重く感じています。

日本の経済、ものづくり、科学技術を翻ると、何も資源がありません。地下資源、エネルギー等々、いずれも今後作り、生み出し、憂慮していかなければいけません。そのような中で、日本には優秀な国民がいます。この国民を、更に優秀な人材に育て上げるには、学問が大切であります。その一翼を担う富山県立大学には、素晴らしい学長始め、スタッフの皆さんがおられ、それを支える我々が、人材を育成し、何とんでも経済活性化に結び付けなければなりません。うかうかしていると、大変なパワーで君臨している他国の嵐の中に、日本は巻き込まれてしまいます。一刻も早く高い次元でハイエンド、あるいはローエンドの商品を作ることに邁進しなければならないと危機を感じています。

微力ではありますが、私も頑張っていきますので、会員の皆様には、何卒多方面でご支援、ご協力を頂戴したいと思います。

新会長に杉野氏が就任



杉野太加良氏
株式会社スギノマシン 代表取締役社長

目次

○特集 富山県立大学研究協力会総会	.....	P1~3
○経営者は想いを語る	.....	P4・5
○共同研究事例紹介	.....	P6~8
○シーズ紹介	.....	P9
○富山県立大学研究協力会会員企業紹介	.....	P10・11
○インフォメーション	.....	P12



日本発グローバル トップブランドを 目指して

株式会社サキコーポレーション
代表取締役社長 秋山咲恵氏

創業時の苦悩と想い

当社は1994年、検査装置の企画・製造会社として、エンジニアの夫と2人で、ゼロから設立しました。

「300年続く会社」を目指して、当初はとにかく企画、設計、開発を行っていました。もちろんアフターサービスも必要ですので、最初はエンジニアの夫が製造ラインに張りつき、お客様の信頼を得てきました。

事業を展開する中で、お客様が満足している自社製品でも、それが売れ続けるとは限りません。環境や自分達、製品やサービスが変化し、発展・継続していくには、現場で起きている変化にアンテナを持ち、感じとっていかねばなりません。次の製品へのヒントは、必ず現場にあります。特にお客様と接点が多い販売・サービスは、現場で起きていることを持ち帰り、次の製品に繋がるように活かしていかなければならないと考えています。

初受注から海外進出

創業から製品開発に力を注いだ結果、96年には自社製品を最初のお客様に購入いただきました。SONYのウォークマンを作っていた埼玉の工場で、設立当初の販売実績の多くを占めます。その中で納品先がマレーシアのものがああり、海外輸出が始まりました。元々海外経験や貿易実務、語学に堪能であったわけではなく、事業環境や時代の流れに適応した結果、グローバルに展開することになりました。これらを足がかりに、10年間程で基礎事業となる海外顧客の確保、業界実績を積み上げることが出来ました。

「何故購入いただけたのか」当時を

総会議事

- ・平成21年度事業報告及び収支決算
- ・平成22年度役員の改選

役職	氏名	所属
会長	杉野 太加良	(株)スギノマシン
副会長	飴 久晴	コーセル(株)
副会長	森 政雄	リードケミカル(株)
理事	荒井 行雄	北陸電力(株)
理事	石崎 由則	石崎産業(株)
理事	岡田 照美	第一ファインケミカル(株)
理事	笠井 千秋	(株)タカギセイコー
理事	金岡 克己	(株)インテック
理事	塩井 保彦	(株)廣貫堂
理事	高嶋 浩	田中精密工業(株)
理事	高村 元二	立山科学工業(株)
理事	津田 信治	北陸電気工業(株)
理事	津根 良孝	津根精機(株)
理事	並木 誠	北電情報システムサービス(株)
理事	蓮池 浩二	(株)リッチェル
理事	水野 淳一	富山化学工業(株)
理事	米田 祐康	(株)ニッポンジーン
理事	内山 俊彦	公認会計士内山俊彦事務所

改選※

改選※

改選※

新任※

新任※

新任※

新任※

- ・平成22年度事業計画及び収支予算



田中会長の退任にあたり、 富山県立大学より 感謝状贈呈

2年間、富山県立大学の先生方、研究協力会の役員の皆様、そして会員の皆様、いろんな出会いがありました。今後とも微力ではございますが、少しでも協力していきたいと思っております。



田中一郎氏
田中精密工業(株)代表取締役会長

振り返ると、「自分達の製品が、どのようにお客様で役に立つか」を考えることから始め、追求し続けたからだと考えています。そして、更なる顧客拡大を考えた時に課題となったのが、会社の認知度でした。製品はオリジナル技術であり、実績ありません。この困難をどう乗り越えるか考えた時、既存顧客に紹介いただき、自社ブランドで販売することを条件に販売提携しました。そうすると、SONYの社名で認知度が上がり、その関連企業からの紹介は信頼と実績に繋がりました。10件程のお客様にSONYブランドで販売しました。これらの実績が出来た頃、展示会に出展し、自社ブランドを広く知っていただけるようになりました。

ものを売るポイント

お客様は、お金を出す理由がなければ、製品を購入しません。そのため理由が出来るまで、私達は顧客の懐に飛び込む必要があります。これは起業や新製品開発を行う時には必要なことです。また、売れる製品開発に繋げるためには、お客様から悩みを相談していただけるような存在になることも大切です。当然相談したいと思うのは「新技術を生む力」や「実績がある」会社です。そのためには、常に何か新しいことをやり続け、自社に期待を持っていただけるよう



京都大学法学部卒業
平成6年株サキコーポレーションを設立
平成8年プリント基板自動外観検査装置
の販売を開始。短期間で、世界的な市場
シェアを確立。目覚ましい成長を遂げる。

に仕向けなければならないのです。

人材確保

当社は、創業時からエンジニアの人材確保に悩み続けてきました。成長につれて仕事量が増え、社員数が変わらないまま対応し、売上を作ってきました。注文が多い時期でもあり、対応出来る優秀なエンジニアを採用したいと考えていました。

しかし、当時は会社の認知度が低く、優秀な方には中々きてもらえません。そのため、新卒採用にチャレンジし、エンジニアの卵を育てることにしました。人材を育てるのは時間がかかります。自分達に余裕があったわけではありませんが、今後の技術開発を考えると切迫した思いがありました。採用活動は、本社の移転先が会社のイメージアップにも繋がり、非常に優秀な方々をまとめた人数で採用することが出来ました。

不況から学んだこと

その後、徐々に海外雇用も増え、積極的に展開してシェアを拡大していきましたが、リーマンショックにより2008～9年は市場がなくなり、最高売上額の半分以下に落ち込む大打撃を受けました。環境の急な悪化も引き金ですが、全ての原因ではありません。

ある方から「事業経営の中では、売上は七難隠す」と教えていただきました。創業時から業績が伸びた経験しかなく、海外での販売実績もあって、積極的に採用や新拠点へ展開をしていきました。しかし、結果的には全部固定費となる大きな反省となりました。本社の移転を皮切りに可能な限りのコストカット、様々なことを行いました。それでも翌年市場は悪化の一端をたどり、辛いことではありましたが最終手段のリストラを行い



ました。これまで積み上げてきた技術や製品、顧客、信用を生かし、更なる発展のチャンスを最大限にするためには実施する必要がありました。また、後退的なことだけでなく、「出直し」「新しいチャレンジ」いうことで、同時期に新しい分野・事業・技術にチャレンジしました。

2年連続で赤字を出したため、今期は黒字必達を目指して、全社一丸となって取り組んでいます。私も経営者として出直し、未来を作ることに集中しています。事業を継続発展していくために、二度と同じ失敗はしないと固く心に誓っています。

トップブランドを目指して

当社の経営理念は、「価値の創造への挑戦」です。会社を300年続けるためには、常に新しい価値を創造し、挑戦し続けることが大切です。今、経済活動の単位は、国ではなく世界です。その市場で通用する、価値を生み出す仕事をする志、考え方がなければ通用しない時代が必ずきます。

私は引き続き世界市場で通用するトップブランドを目指して製品開発、販売マーケティング、海外も含めた協力企業関係の模索をしながら、事業を発展させていきます。様々な考え方がありますが、やはり顧客の懐に飛び込むことで、知らなかった顧客を知り、それを元に自分達で新技術を生み出す力、実績・経験を積み重ねていくしかありません。未来は決まっているのではなく、自分で創っていく気持ちで頑張っていきます。

近年の日本経済は不況と叫ばれています。当社でもここ数年で売上30%が減少し、苦戦を強いられています。そこで、2年前から以下の5つの不況対策に取り組んでいます。

不況対策

1. 全員で営業する
2. 新製品の開発に全力を尽くす
3. 原価を徹底的に引き下げる
4. 高い生産性を維持する
5. 良好な人間関係を築く

私は現在、(株)日本航空のCEOの稲盛和夫先生が塾長を務める「盛和塾」に入っており、講演で稲盛先生が『不況を次の発展の飛躍台に』というテーマで話していた内容をそのまま当社

の不況対策として取り入れています。

継続こそ会社の美德

この不況対策以外にも、当社では昭和56年から5S活動を、昭和61年から改善活動を1日も欠かさずに全社で継続してきました。この活動は、大変地道な活動ではありますが、将来の成果に繋がる活動となっています。

例えば、社内を正すための決め事に対して、当社では貼り紙は一切しません。私自身が貼り紙をすることが嫌いなこともありますが、「紙で貼り出してあるから」「言われたから」直したのでは意味がありません。何かを改善したいのであれば、その根本原因を追究しなければ改善はされないと思います。そのためには、全社

富山県発! 頑張る企業の 経営者は想いを語る

株式会社マスオカ

代表取締役社長

増岡一郎氏

員が改善内容を理解し、お互いに注意し合い、それを続けることが大事なのではないでしょうか。

また、私は社長として、これを社内で誰よりも率先して行わなければならないと考えています。もちろん社長だけがやっているはいけません。「社長が頑張るから、社員が頑張る」

「社員が頑張るから、社長が頑張る」というお互いが刺激し合える環境であることが大事ではないかと思ってます。

会社の想いを高める

人は誰でも努力することで成長し、変わることが出来ます。過去、私自身も年代によって様々なことがあり、迷い悩むことも多くありました。いろんな葛藤があって、今日に至りました。今50代という人生の半分を終え、残りの人生をどう生きるか考えるようになり、心の底から「仕事一筋」と思えるようになりました。

この経営者の「想い(=モチベーション)」を社員にも共有し、高めていかなければなりません。特に業績が悪い場合は、この「想い」が下がりがちですが、それでも未来に夢や希望を持ち、仕事に使命感を持っていれば、「想い」は上がり続けるものです。経営者は社員の「想い」を上げ続けるよう、少しずつでも工夫をし

ていく必要があるのではないのでしょうか。例えば、人はどんな小さなことでも、気にかけてもらえることはうれしいものです。「元気か？最近はどうだ？」といった、ちょっとしたことでも声をかけたり、メールを送って気にかけることが大事なのではないのでしょうか。

企業は人の集まり 人の力が発展に繋がる

現在の不況を乗り切るには、「社員の育成」が一つテーマになると考えています。当社では毎月、主任・係長以上の50名の社員で社内勉強会を行っており、これには私も一緒に勉強しています。

また、「社員（＝人）を育てる」ためには、まず企業のトップである社長自身が一番勉強しなければなりません。人（＝社員）は役職者についていくのではなく、人格者のところに集まるものです。私自身、常々経営者として、そのような人物でありたいと考えています。

幸せな人生とは、物心の両方が満たされていることで「幸せ」と言えるのではないのでしょうか。当社では、会社の経営においても、ここに重点を置いています。人を大切にする「利他の心」を持ち、心を高める経営をしていかなければならないと考えています。経営者は社員を



預かる立場です。人を育て、会社を发展させ、その利益をいかに社会や社員に還元出来るかを真剣に考えていく必要があると思います。また、社員をより深く思い、その家族や周りの人々に至るまで幸せを願って取り組み、考えられる人物でありたいとも考えています。これらの観点で、経営者として正しいことをしていきたいと考えています。

不況はチャンス

近年、グローバル化の概念が全く変わってしまうのではないかと思うほど、そのスピードは速くなってきています。そして、日々このような状態をどう活かし、乗り越えていくかを考えていかなければいけない厳しい時代に直面したと思います。

また、どんな人にも試練がありますが、これを試練と思うか、チャンスと思うかによって、企業の力は違ってきます。これを

チャンスと思い、社員一丸となって取り組んでいきたいと思っています。

産学連携の想い

富山県立大学では、毎年様々な取り組みが行われています。しかし、まだまだ関わっている企業は、一部なのではないのでしょうか。私達企業が、これまで以上に研究協力会の取り組みを利用し、活発に活動をしていくためには、より大学に敷居を低くしていただきたいと思っています。もっと頻繁に接触の機会を設けられるよう、大・中・小でテーマを設け、気軽に話をする場を設けていただければと思います。接触の場が増えれば、逆に企業が大学の役に立てるかもしれません。「ちょっと相談しに行こう！」というような気軽に立ち寄れる取り組みをしていただければと思います。



住所：〒939-0142 富山県高岡市福岡町土屋705（本社）

TEL：(0766)-64-5667(代表)

事業内容：各種金型設計・製作、各種専用機械設計・製作、各種切断機及び油圧加工機的设计・製作、アルミ形材製品製造、エクステリア製品の販売

URL：<http://www.ms-masuoka.co.jp/index.html>

下水汚泥の削減と水産廃棄物を利用した 下水からのリン回収同時プロセス研究



株式会社ショウエイコンサル × 富山県立大学 工学部 環境工学科
准教授 立田真文

共同研究に至ったきっかけ

近年、「環境」がキーワードの事業が増えています。当社も環境事業を展開出来ないかと思い、模索してきました。その中で、「下水処理」に莫大な費用がかかっている実態を知り、驚きました。

下水処理は、①砂やゴミ等の物理的なものを取り除く、②水に含まれる有機物を微生物に取り込ませる、③その微生物を沈殿させ、取り除く「微生物活性汚泥法」という方法が100年以上前から使われています。ここで使われる微生物は有機物を取り込むことで増殖します。一部は下水処理に使用するため返送されますが、ほとんどが余剰汚泥、つまり『下水汚泥』となります。これを処理する費用は、下水処理費用の半分を占め、今後も増え続けます。これは財政を圧迫する深刻な問題であり、下水汚泥を減らすことで社会の役に立てると考えました。

当社では菌を使って減らす手法を考え、山田コーディネーターにアドバイスを求めたところ、立田先生をご紹介いただきました。処理方法には様々なやり方があり、最適な方法を目指して、スタートしました。

研究における苦悩

始めは、研究室で処理場を縮小した水槽を作り、実験を行ってきました。①熱分解法、②超音波法、③オゾン法、④自己酸化法を検証しましたが、④自己酸化法が、微生物の死滅により窒素やリンが発生し、それらを回収出来れば、肥料として循環させることが出来ます。

ここまでは、さほど苦労はありませんでした。しかし、いざ射水市の処理場での実地実験を行うにあたり、1tの水が入る水槽を設置する際、重量や持ち手、通路の狭さや天候等、搬入には悪条件が重なりました。

また、自己酸化法では下水汚泥を均等に循環させるために、塩ビチューブを入れ、空気を送

る方法を取りました。ここではチューブが軽くて浮いてしまい、思うように循環しませんでした。固定する方法を試行錯誤で試しましたが微生物でにがり、底が見えず、最終的にチューブを手で設置して完成しましたが、この装置を作り出すことには、とても苦勞しました。

今後の展望

立田先生の繋がりから射水市に協力をいただき、まさに「産学官連携」となりました。私達は、ここに「民」を巻き込んでいきたいと考えています。下水汚泥で活用した微生物が死滅することで生じるリンを回収し、地元の農家の方々に肥料として使っていただければ、下水汚泥を効率的に循環させることが出来ます。このシステムを循環型ビジネスモデルとして自治体に広げていきたいと考えています。



射水市下水処理場での実験風景

担当教員：准教授 立田真文

下水汚泥からリンを回収するために、水槽内を均等に循環させる必要がありました。空気を入れるチューブを入れましたが、目詰まりやチューブが浮く等の問題が発生し、思うようにいかずに苦勞しました。また、重たい水槽を運ぶ肉体労働等、様々なことがありましたが、この研究で得られた出会いは大変素晴らしいものです。ビジネス化まで一緒に学びながら、協力していきたいと思えます。

私は常々、「廃棄物は、命を吹き込めば資源になる」と考えています。「環境問題を考えよう」と叫ばれていますが、まず自身が豊かにならなければ、環境に配慮することは難しいのではないのでしょうか。まずは中小企業様に利益を上げていただかなければいけません。そのためにも、様々な中小企業のお役に立ちたいと考えていますので、是非気軽にご相談下さい。





落下衝撃シミュレーションによる 包装設計の研究

ティ・エス・ケイ株式会社 × 富山県立大学 工学部 機械システム工学科
教授 森孝男

共同研究に至ったきっかけ

当社では、様々な梱包材を企画・製造しています。そもそも梱包材は、同じ梱包を量産すれば売上に直結し、付加価値は高くなります。しかし、実際梱包する商品は随時変わります。そのため、研究・開発に取り組む必要があるのです。

従来の梱包材の設計は、製品の試作が出来てから始まります。しかし、少しでも早く製品を発売するには、梱包材の開発期間の短縮が求められます。本研究では、パソコンのディスプレイを例に行いましたが、梱包材が薄ければ環境負荷や物流コストといった、「同じ機能でも、より多くの製品を運ぶことが出来る」ことが、差別化へと繋がります。これらの実現にあたり、3D-CADを使った設計を行う必要がありましたが、このソフトは当社のような中小企業にとっては高価なもので、設備投資に踏み込む判断は容易ではありません。この悩みを相談したところ、大学の機械を使って一緒にやってみてはどうかとお話をいただきました。

研究における苦悩

大学では3D-CADだけでなく、落下した際のシミュレーシ

ョンをすることが出来ます。これで研究開発がぐんと進むと思いましたが、そうはいきませんでした。当社は共同研究だけでなく、大学と連携して研究開発を行うのは初めてでした。そのため、成果や研究スピードにおいて、私達の期待とはかなり違いがあり、それを理解するまでに葛藤がありました。

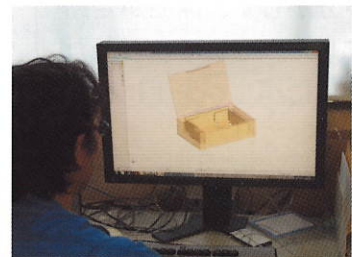
しかし、大学院卒業の社員やコーディネーターから、「共同研究とは、そういうものだ」ということを聞きました。量産と研究開発との違いと一緒に、量産は努力した分製品となって出てきますが、研究・開発は必ずしもそうではありません。付加価値を生み出すのは、容易なこ

とではなく、これを無駄と考えずに次に繋がる布石と考えて取り組んでいかなければならないと考えています。

今後の展望

共同研究は学生にとっては勉強です。私達もそれを理解し、自社が持つノウハウや機械を勉強していただき、自由に自分で研究していただけるよう取り組んでいただきました。学生にとっても勉強になったと思います。

また、私達にとっても、新しい技術の発見や製品化だけではなく、研究開発のあり方を学ぶ機会であり、次にどう事業化を進めていけばよいかを示してくれました。「今後自社でどのように研究・開発に取り組んでいけばよいか」、方向性を見出すことが出来たと思います。安易に設備投資を決めるのではなく、現在の状況でその設備が本当に必要かどうか、判断するため有意義な研究となりました。



3D-CADによる梱包材の設計

担当教員:教授 森孝男

本研究は、これまで培ってきた構造解析分野に、近年担当しているライフサイクルアセスメント工学分野を融合させることが出来るテーマであり、チャレンジだと思って取り組んでいます。梱包強度を高めることはもちろん、物流効率の高い設計シミュレーションすることを目指して取り組んでいます。その中で、特に企業は成果とスピードを求める傾向にあります。私も企業に在籍していたため分かっていたのですが、共同研究も学生にとっては勉強であり、ティ・エス・ケイ(株)にも学生が研究に慣れる、意欲を高める助走期間が必要であることに理解いただきました。

産学連携のゴールは、企業への技術・ノウハウの伝承です。研究で成果を上げたとしても、大学や学生に任せきりでは企業に何も残りません。3年位は腰を据えて一緒に取り組む必要があります。また、連携に至るか否かは、研究内容を聞かなければ始まりません。「テーマが小さい」「相談するようなテーマではない」と自身で判断する前に、まずは大学の門を叩いて下さい。





高速気流式米粉製粉機の開発

ユニオン産業株式会社 × 富山県立大学 工学部 機械システム工学科
准教授 屋代春樹

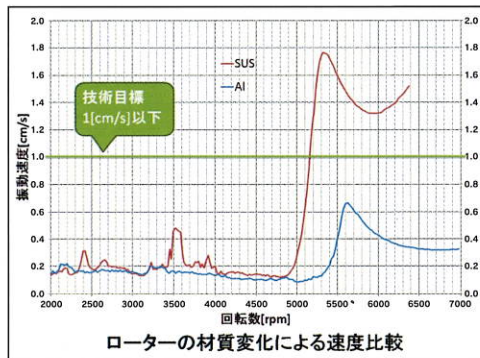
共同研究に至ったきっかけ

今回当社で開発を行ったのは、お米を粉砕する機械です。これまで、籾殻を粉砕していましたが、お米の粉砕にはこれまでの回転数よりも上げる必要があり、ここで問題となったのが「振動」です。回転数を上げるにあたり、「振動」が発生するのは分かっていたが、「どの時点で?」「何故発生するのか?」が分からず、開発が足踏み状態でした。そこで、どなたか「振動」に詳しい先生に相談しようとして調べていると、富山県立大学に屋代先生がいらっしゃることを知りました。会員となっている研究協力会の繋がりを活用して、定村コーディネーターに相談し、ご紹介いただきました。

研究における苦悩

課題である「振動」に関して、どう解決していけば良いのか、取りかかりが分からずにいましたが、屋代先生からのアドバイスで、研究が進んでいきました。当社では若手設計士や長年職人として会社を引っ張る会長で開発チームを組み、体制を整えて取り組みました。研究に使用した3D-CADや振動解析は、これまで自分達が使ったことがな

いもので、大変難しく、習得するのに苦戦を強いられました。しかし、若手設計士が積極的にこれを勉強し、少しずつ自分達のものにしてくれました。やはり共同研究とはいえ、先生に頼



ってばかりでは、会社に財産として残りません。この点は、新しいものを習得しやすい年代ということで、若手設計士が自分の役割として頑張ってくれたと思います。結果としても図にありますように目標値を大きくクリアしました。

今後の展望

粉砕にはいくつか手法があり、当社が取り入れている方法は、素材に熱を加えずに粉砕する難しい方法を取っています。この技術は当社の強みであり、他の機械にも活用していきたいと考えています。

また、この粉砕機の研究は、まだちょっと知識をかじった程のものと考えています。しかし、研究自体はとても楽しく、今後の可能性も見えてきました。次は自分達の力を試すために、小さい仕様で新しい機械を開発中です。今度はチャレンジと思い、極力社内で研究に取り組んでみたいと思います。

担当教員: 准教授 屋代春樹

研究の相談を持ちかけられた時期には、既に卒業論文テーマが決まっており、学生には余裕がありませんでした。そのため、私一人で対応することに、多少不安がありました。しかし、ユニオン産業(株)の社員の皆様の意欲で、その不安は解消されました。社内では研究チームが生まれ、会長様自らも研究に入られていました。上層部に研究意欲がある、理解がある企業は、研究開発に成功される傾向にあると思います。

研究では、何度もシミュレーションを繰り返しました。研究は結果が全てではなく、過程も大事にすることによって、次に活かすことが出来ます。今回の研究で実機を製造する際に、シミュレーション結果に不安を感じるがありました。結果的に問題ありませんでしたが、このような事例も類似研究の際に役立ちます。過程を大事にすることは研究を成功させる秘訣の一つであり、そういった企業が伸びていくのではないのでしょうか。

私は本学に赴任する前は、企業に勤めており、不具合対策を担当していました。現場が好きで、地域にある様々な悩みを伺い、時間が許す限りお手伝いさせていただきたいと考えています。



シース紹介



～経歴～

平成10-13年
日産化学工業(株)中央研究所
平成13-14年
Interuniversity Microelectronics
Center, IMEC /Belgium
平成14-22年
日産化学工業(株)電子材料研究所
平成21年
大阪大学大学院基礎工学研究科
物質創成専攻博士後期課程短縮修了
平成21-22年
The University of Texas at Austin/U.S.A.
平成21年～現在
大阪大学大学院基礎工学研究科招聘教員
平成22年～現在
富山県立大学工学部准教授

工学部機械システム工学科 准教授 竹井 敏

世界を牽引する日本の機械装置や機能性材料の実用化を推進でき、飛躍的な差別化に貢献出来る次世代加工システムや新材料の創出を目指しています。更に、「環境バイオ」と「電子デバイス」の最先端融合領域で解決が望まれている研究課題について国内外の研究機関と共に進めています。

専門分野

産業に貢献すべく、次の機能性材料を研究しています。

1. 環境配慮型機能性新材料と塑性加工
2. 最先端微細加工用電子線レジスト材料の創製
3. 光学デバイス用塗布型自己組織化光散乱材料
4. 軟X線・電子線感応性センサー材料
5. 3次元集積化用ギャプフィル平坦材のレオロジー特性

最先端分野の商業化研究や知的財産化の経験を生かし、競争優位性を有する機能性新材料の創製から科学・包括的作用特性の理解を目指しています。ご支援いただける企業様の樹脂や金属等の素材に付加価値を見出し、鍵となる要素技術を解明していきます。国際的な感性を持ち、周囲と良い調和の出来る技術者や研究者の育成と共に、早期商業化を支援させていただきたいと願います。微力ながら専心努力致しますので、宜しくお願いします。



～経歴～

平成16年
信州大学理学部生物科学科卒
平成18年
信州大学大学院工学系研究科修士課程修了
平成19年
日本学術振興会特別研究員DC2
信州大学 所属
平成20年
信州大学大学院総合工学系研究科
博士課程修了 博士(理学)
平成20年
日本学術振興会特別研究員PD
独立行政法人国立環境研究所 所属
平成22年
富山県立大学工学部講師

工学部環境工学科 講師 坂本 正樹

生態系内では様々な生物種が競争、捕食・被食の面で複雑に係わり合っています。人間活動による生態系への影響を把握するためには、生物の死亡や増殖への影響を調べると同時に、「生物群集の構造を決定する生物間相互作用の役割とメカニズムを解明し、そのかく乱影響を定量的に示すこと」が必要とされています。

専門分野

人間活動による河川・湖沼生態系構造・機能への影響(富栄養化や化学汚染などの影響)を定量的に評価することを目的として、そこでの生物群集動態を制御する環境要因と生物間相互作用の役割について研究しています。

近年、「生態系サービス」という言葉が広く知られるようになってきました。これは、生態系に由来する人間の利益となる機能という意味で、エネルギーや物質の循環を支える生態系の機能、衣食住のために得ている資源、更にはレクリエーションの機会の提供などが含まれます。安心・安全で持続可能な地域社会を実現するために、生態学者としての視点から皆様のお手伝いをしたいと考えています。野外での調査、実験による検証など、お気軽にご相談下さい。

富山県立大学研究協力会 会員企業紹介



株式会社 安達工業

● 事業内容

- ・アルミ、スチール、ステンレス板材並びにアルミ型材の加工によるビル、店舗、一般住宅用内外装建材の設計・製造・施工
- ・看板モニュメント等の製作
- ・基礎用鋼製型枠の製造・施工
- ・金属多孔体フィルターの製造

● 住 所

〒939-0351 富山県射水市戸破 32-9

● URL

<http://www.adachi-gr.co.jp/index.html>

自社の強み

当社では、小ロットでも『お客様が求められる商品』に着目して製造してきました。特にR曲げ（Rとは円弧の半径を意味します。）に関しては、創業当時から取り組んでおり、その経験から低コスト製造を実現しております。現在は電気自動車の充電用カバーに着目し、発売を検討しております。

また、海外にあったPSM（金属多孔体）という金属フィルターの特許を買い取りました。この金属フィルターPSMは、機械のオイルミストや厨房に油汚れが多い中国に販売を計画しています。

また、この特許を基に富山県内で産産連携を行い、水中に発生する藻を防ぐ技術の開発も進めております。近年「環境」というテーマからは目が離せないと考え、着目している商品です。

企業は人から成る

私は「従業員が満足しなければ、良い製品は出来ない」と考えています。どんな苦しい時も、従業員一丸となって取り組んできたことは、当社の誇りです。近年、日本の経済は大変厳しい状況が続いています。物価の下落もあり、大手企業はコストダウンのため、人件費が安い海外に拠点を設ける傾向にあります。しかし、これでは日本の雇用創出や税収入等がなくなり、負のサイクルに陥ってしまうのではないかと考えています。

自社の強み

当社では、企業で時間がかかっている簡単な作業を自動化する機械開発をしています。お客様がぼんやりと描いておられる機械構想（ニーズ）をゼロベースから考え、開発していきます。お客様が求める機械開発の実現を目指して、お客様にもヒアリングのお時間をいただき、とことん突き詰めて研究し、完成まで取り組む体制をとり、具体的なイメージを一緒になって固めていきます。ここまで時間を割いて開発するには時間もかかるため、大手企業では中々行われていません。このような過程を持つて行う事業体制を、当社は強みとしています。

未来へのチャレンジ

また、ご要望があれば、自動機だけでなく小型のプレス機の開発にもチャレンジしていきたいと考えています。当社社長は、数多くのプレス機を開発してきただけでなく、塑性加工学会で評議員を務めるなど、プレス機は長年取り組んできたテーマであり、新機軸のプレス機を開発することは悲願です。特に、サーボモーター駆動による小型で高出力のインテリジェントなプレス機は、市場が求めるテーマであり、開発のパートナーを求めています。本件も含め、あらゆるご要望にも、対応していきますので、是非お気軽にご相談下さい。

自社の強み

当金庫は、富山市から朝日町までの4市3町に14店舗を有し、広範囲にわたる営業区域を有していることが強みです。「Face to Face」をモットーに、「地元密着・親近感のある営業店作り」に日々努力しています。そして個人のお客様はもとより、地元の自営業者や中小企業の発展を願い、お客様との接点を大切にすきめ細やかな対応を行っています。

昨今の景気の低迷に鑑み、現在当金庫では富山県立大学研究協力会や中小企業基盤整備機構等との提携を通じ、お客様の創業・新規事業、販路拡大などのサポートや地域連携に注力しています。また、今年で5回目となるしんきんビジネスフェア「北陸ビジネス街道2010」（平成22年10月15日（金）石川県産業展示館にて開催）にも多数の取引先企業を斡旋し、開催日に向けて営業店長が率先して事前マッチングを行っています。

企業の皆様へ

当金庫には閑タナベ経営と提携して運営する経営者のための勉強会「しんきんネットクラブ」があります。当金庫取引先の経営者で組織され、平成10年に発足しました。現在は55名の会員で、年3回の勉強会と1回の企業訪問を通じ、才識向上と会員相互の親睦を図っています。興味のある企業の皆様のご参加をお待ちしております。



部品計数袋詰機

有限会社 イージー・エンジニアリング

●事業内容

1. 機械開発・設計・製作
産業機械、精密・自動機械
専門分野は自動化・塑性加工技術
2. 3D-CADによる設計、モデリング

●住所

〒939-0733 富山県下新川郡朝日町月山64

●URL

<http://www.ez-eng.jp/>



にいかお信用金庫

●事業内容

預金・融資・為替業務・個人向け国債の販売・各種生損保の販売・外貨取扱・外国為替の取次・貸金庫・スポーツ振興くじの取り扱い・宝くじの取り扱いなど。

●住所

〒937-0868 富山県魚津市双葉町6-5

●URL

<http://www.shinkin.co.jp/niikawa/>

Information

ダ・ヴィンチ祭 2010 ◆主催 富山県立大学/射水市教育委員会/富山テレビ放送

本学では、子ども達の科学への興味や関心を高めるため、親子で楽しめる科学イベント「ダ・ヴィンチ祭」を本年も開催します。皆様のご協力・ご支援をお願いします。

日時

平成22年8月7日(土)

10:00~15:30

場所

富山県立大学内

イベント内容

- おもしろ科学緑日
…屋外での科学実験の実演
- 大学探検隊
…学内の様々な研究室を探検する
- こども科学製作教室
…科学作品を製作する教室
- 小学生クイズ大会
- 特別企画
…企業等からの出展によるもの

参加費
無料



こども科学製作教室 (前回)



小学校クイズ大会 (前回)

詳細内容については、チラシ又は大学HPをご覧ください。
<http://www.pu-toyama.ac.jp/davinci/>

地域連携センター便

地域連携センターには、定村・山田・福井と3人のコーディネーターがいます。企業の皆様の相談内容に応じて、該当する教員がいるか確認し、マッチングさせ、対応させていただきます。私達は、企業の皆様からの相談のお電話を取り次ぎ、地域連携センターにお越しになった際は、お茶を出しておもてなしをしています。直接接する機会は大変短い時間ですが、心を込めて対応させていただきます。

また、私達はHPの更新等も行っています。常に会員企業の皆様に新しい情報を『NEWS』に掲載しています。会員企業の皆様にセミナーや研究会の情報を発信していきますので、是非お役立て下さい。

最後に、私達は8月に行われる「ダ・ヴィンチ祭」の「こども科学製作教室」の受付窓口も行っています。毎年人気の項目で、たくさんの子供達が来場します。是非お誘い合わせの上、お越し下さいませ。



末廣さん



長井さん

富山県立大学研究協力会事務局 (富山県立大学地域連携センター内)

〒939-0398 富山県射水市黒河5180 TEL: 0766-56-0604 FAX: 0766-56-0391

E-mail tpu-liaison@pu-toyama.ac.jp

URL <http://www.pu-toyama.ac.jp/kyouryokukai/>