



2011年3月発刊

No.011

Techno Times

富山県立大学研究協力会 会報

富山県立大学産学官連携 環境シンポジウム開催

平成22年12月17日（金）、富山県立大学産学官連携環境シンポジウムが、富山国際会議場において開催されました。開会にあたり田中正人学長に続き、杉野太加良研究協力会会长から、本シンポジウムは大学における持続可能社会の実現に向けた取り組みの一貫であり、産学共同による知的資源の創造と地域経済の活性化を目指して、意義のある場にしていこうと挨拶がありました。



パネルディスカッションでは、富山県内において環境を考慮した活動に力を入れている製造業・エネルギー供給業・産業廃棄物処理業の企業が参加し、各社の取り組みを紹介しました。その上で、各種活動から得られる利点や今後の課題等について、産学双方の立場で議論が行われました。



コーディネーター
富山県立大学 工学部長
川越 誠

環境技術開発について

企業等における環境マネジメント、 環境技術開発について



パネリスト

北陸コカ・コーラボトリング㈱ 広報環境部 部長代理
名古屋大学 大学院工学研究科 准教授
北陸電力㈱ 技術開発研究所所長
石崎産業㈱ 環境事業本部 技術部長
富山県立大学 環境工学科 教授
岡田 裕之氏
小林 敬幸氏
堂谷 芳範氏
四津 佳伸氏
九里 德泰

目次

○平成22年度富山県立大学産学官連携環境シンポジウム	P1~3
○平成22年度地域産学官連携強化支援事業 とやま産学官金交流会2010	P3
○富山県発! 頑張る企業の経営者は想いを語る	P4・5
○共同研究事例紹介	P6~9
○富山県立大学研究協力会 会員企業紹介	P10・11
○「富山県の地域活性化総合特区を考える」シンポジウム シーズ紹介	P12



リコーの環境経営について

株式会社リコー 社会環境本部
環境コミュニケーション推進室長 益子 晴光氏

持続可能な社会の実現に向けて 地球の許容範囲を知り、抑制を図る

当社では、早くから環境に配慮した活動に注力してまいりました。現会長の桜井正光が1996年に社長に就任し、まもなく「環境経営」を提唱し、更に積極的に取り組みを進めるようになりました。リコーグループが取り組んでいる環境保全活動は、持続可能な社会の実現を目的に行ってています。そして、それを実現するためには、社会活動による環境負荷を地球環境の許容範囲内に抑える必要があります。

エコロジカルフィットプリントという指標では、既に人間社会の活動が地球環境における許容範囲を30%超えていると言われています。当社では2050年に環境負荷が許容範囲に入った状態を目指して、環境保全活動を推進しています。リコーの事業領域全体で発生する環境負荷を見ると、お客様が製品をお使いになる際に使用する紙の製造に関する環境負荷と電力による環境負荷が大きいことが分かり、社内の付加削減活動だけでなく、お客様に製品使用時のCO₂発生量のリポートを提供し、省エネモードや両面コピーの仕様などを提案させていただいております。



リコーの環境経営における取り組み	
①工場のCO ₂ 削減	…生産プロセスの革新
②工場の廃棄物削減	…事業所のごみゼロ 水資源節約の技術開発 新しい洗浄技術の開発
③製品の省エネルギー化によるCO ₂ 削減	…QSU技術 ※コピー機の省エネモードからプリント可能になるまでの待ち時間短縮と省エネ効果を高める技術 カラーQSU技術 複写機の省エネモードの活用 CO ₂ 見える化プロジェクト活動
④製品の省資源・リサイクル	…リサイクル対応設計 包装の簡素化を可能にする製品設計 製品梱包の環境配慮(循環型エコ包装) 製品の再生・再利用 資源・部品投入の環境負荷の削減 バイオマスプラスチックの活用

現代社会における環境経営の ポイントとその効果

これらの環境保全活動の始まりは、①法規制などへの対応から、②地球環境を保全するために自主的に高い目標を掲げ、③利益創出と環境保全を同軸で考える「環境経営」へと展開してきました。リコーの環境経営のこだわりは、以下のようにあります。

1. 長期的・総合的な視点をもった、実効のある環境保全活動を実践
2. 環境保全活動を通して、経済的価値の創出
3. 環境保全活動を通して、お客様へお役立ち
4. 経営者のリーダーシップと全員参加活動
5. 環境技術開発
6. パートナーシップとコミュニケーションによって社会から信頼を得る

更に詳しい活動内容はHPの環境経営報告書をご覧下さい。<http://www.ricoh.co.jp/ecology>



杉野研究協力会会长(写真中央)も、興味深そうに見ていました。



学生も多く参加しており、有益な交流の場となりました。



ポスターセッション



参加者は、興味深そうに展示パネルを見て、各々意見交換していました。

平成22年度地域産学官連携強化支援事業 とやま産学官金交流会2010



平成22年12月7日(火) 富山国際会議場において、とやま産学官金交流会2010～大変革期におけるものづくり企業の経営戦略と産学官金連携～が開催されました。当日は、ホンダDNAを継承して海外事業に挑む～中国事業立ち上げの経験を例に～と題して、門脇聰二氏から講演がありました。

分科会セッションC『アンチエイジング～医薬品・食品の開発および健康関連産業の活性化～』

製品化・企業化におけるリスクに理解を求める! グローバル展開を視野に入れた消費者と価値を共有

広く健康に関する産業を活性化させるために産学官金連携をいかに築いていくべきかが討論されました。パネリストが取り組み事例を発表する中で、やはり製品化・企業化にはリスクが伴い、資金面における金融の理解が必要であるという呼びかけがありました。また、流通構造の変化に伴って、消費者との価値の共有が今後の健康関連産業におけるポイントとなっていくであろうという意見がありました。最後に、産学連携においてできあがった商品サービスもグローバルに展開していく必要があり、それにより県内企業の活性化と雇用の促進に繋がっていくとまとめられました。



座長を務める榎教授



座長:榎 利之(富山県立大学 工学部 生物工学科教授)

副座長:大野正廣氏(廣貫堂㈱ 取締役)

パネリスト:上馬塗和夫氏

(富山大学 和漢医薬学総合研究所 客員教授)

浦田哲郎氏

(医療法人ホスピテー 浦田クリニック／スコール理事長)



ものづくり関連機関によるポスターセッション

富山県内におけるものづくり企業・大学・関連機関のポスターセッションが行われ、富山県立大学の教員・学生が参加者と交流しました。



富山県発!頑張る企業の 経営者は想いを語る

株式会社アイペック 代表取締役会長 高見 貞徳氏

昭和51年、建造物の検査会社として、設立当時は「富山検査 株式会社（以下、富山検査）」という社名で創業しました。創業前は、私の個人事業で機械設計を行っていました。

検査事業で創業した背景には、検査業界の事情が関係しています。当時、検査需要は全国に多数あるものの、事業展開している会社は東京や大阪といった都市圏に集中しており、北陸に本拠地を置く大手企業や中小企業にとっては、検査日程の調整が難しいことや出張検査によるコスト高が深刻な問題としてありました。私は、そこに北陸における検査事業展開の需要の可能性を感じ、まったくの素人からのスタートではありましたが、3年間の独学を経て、検査知識を習得し、創業に至りました。

会社の歴史と共に高めてきた強み 社名新たに再スタート!!

創業から36年、当社は様々な変革を遂げてきました。個人事業時代における機械設計事業に始まり、そこから社会需要に合わせて独自で強みを積み重ねてきた結果、他社に負けない幅広い強みに発展させることができたと思っております。

そもそも検査事業を展開していく中で、検査に必要な技術資格を取得する必要がありました。創業当初は、技術資格を取得しているのは私人でしたので、事業の展開・拡大していくには、必然的に雇用した社員の資格取得に力を入れていかなければなりませんでした。年月をかけ、現在では幹部社員も含め1人あたり平均5.5個の資格を保有するようになりました。建造物の検査は、その種類や検査内容により必要な技術資格が多種多

様にあります。検査市場のほとんどを網羅する資格を保有することで、どの検査市場にも対応できるという柔軟性に繋がっていきました。

また、これは他の産業においても同様の傾向にあるかと思いますが、お客様は単発的なサービスではなく、総合的なサービスを求めておられます。当社の場合も同様に、検査の結果から今後どのように補修していくべきなのか、アドバイスが求められます。これまで培ってきた多数の技術資格は、この補修アドバイスも可能にし、補修コンサルタントとして事業幅の拡がりへと繋がりました。更に、お客様のご要望に合わせた新規検査の提案、機械設計経験を活かした検査機器開発・製造という強みも加わり、他社との差別化を図る次の5つの強みを強固なものにしました。



アイペックは5つの使命から、社名を新たに再スタートしました。

これらの強みを集約し「株式会社アイペック（以下、アイペック）」と社名を変更し、総合補修コンサルタントとして平成22年6月に新たなスタートを切ったばかりでございます。

経営者にとって不況は関係ない! 社員の幸せを創造することが責務

アイペックの創業時（当時は富山検査）は、オイルショックという歴史に残る不況時期が重なり、大変厳しい時代を潜り抜けてきました。また、個人事業を展開している際も、一人で仕事をしていましたので、無我夢中で毎日を過ごしていました。なかなか厳しい時代を経て、今に至ったわけです

が、その経営の中で「経営者にとって『不況』という社会事情は関係ない」という考えに達しました。

経営者には、「雇用した社員を守る」責務があります。そして、その守る手段として喜んで働ける場を提供しなければならないのではないかでしょうか。そもそも「働く」ということは、人間にとて「生きがい」であり、エネルギーの行き処の原点であると考えています。私たち人間は、日々働くことで生計を立て、家族を養い、子供を育てることで、楽しい家庭を築いていきます。このことから人の幸せの始まりは、「働く」ことにあるように思います。社員の幸せを維持継続するには、その原点である「働く」場、つまり会社があり続けること、そして仕事を創造し続ける必要があります。そのため、どのような経済状況でも、経営者は会社を存続させるために、事業を転換していくなければなりません。現状の事業が低迷傾向にあるのであれば、需要のある市場を探し、開拓していくことで不況を乗り越えられるはずです。このようなことから、経営者は不況を言い訳にするのではなく、可能性のある事業を見出し、どんどん発展させていかなければならないと考えています。



社員が喜んで働ける場を提供するのが、経営者の責務



社員の啓発促進、ひいては誇りや目標に繋がる資格取得者一覧

「人」によって作られています。働く社員の方々が、率先して資格取得していただくために、資格取得者の一覧を写真の通り掲出しています。これは社員の啓発促進になっています。このボードに名前をたくさん載せることが誇りとなり、また掲出されるようになることが目標になるのです。こうした社内努力から、当社には素晴らしい社員がたくさん育ってくれました。これからもお客様に安心安全を提供できるよう、日々邁進していきたいと思います。

株式会社アイペック

住 所：〒931-8326 富山県富山市上野新町5-4
U R L : <http://www.ippec-com.jp/>

株式会社アイペック

代表取締役会長
高見貞徳氏



市場は無限大に拡がっている! 社内努力で強みを高め、差別化を図る

幸いなことに検査市場には、まだまだ需要があると共に、それらに対応できる会社が少ないので現状です。これからも私たちは、検査資格の取得に力を入れていき、あらゆる検査に対応できるように対処していきます。そうすることで、仕事を創造していくことでしょう。何と言っても会社は

起業の背中を押してくれた富山の素晴らしい環境

当社では、静電容量型センサの開発・製造を行っています。従来のセンサには、①汎用性が低く、用途に適したものがない、②カスタムで開発しても、不都合が出やすい、③高価格、④大きくて硬いという課題があります。これらを改善し、より使い勝手のいい製品ができるのかと考えていました。以前から富山県工業技術センターに入り、富山県立大学の松田先生ともお付き合いがありました。よりよいセンサの研究のため、設備や技術ノウハウ提供のご協力をいただけることで、自身で課題を追求しようと創業に踏み切りました。

富山県には素晴らしい設備環境と先生がいらっしゃることは、私と同様に、今後起業を考えられる方々にとって、大変心強いと考えています。

研究開発における無限の可能性

本研究は、松田先生、岩田先生、そして優秀な学生の方についていただき、順調に進んでいます。開発したセンサは、既存の仕様で販売される場合もありますが、多くは新たに要望を受け、カスタムを行います。その中で、今後の可能性を感じる要望もあります。面白いと感じたことに惹きつけられてしまい、本来の研究に集中しきれないことがあります。悩みの種です。

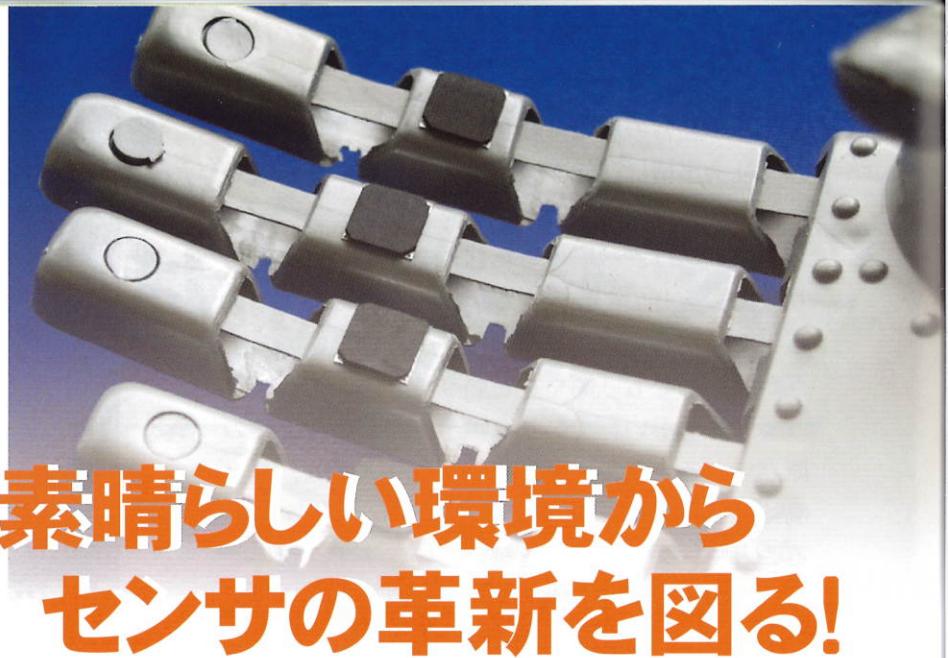
担当教員コメント

情報システム工学科 教授 松田敏弘・准教授 岩田栄之



オーギヤ㈱のように頑張っている若手起業家の方には、協力したい応援したいと考えています。本研究テーマは、将来的に様々な可能性を秘めており、可能な限りサポートしていくたいと考えています。

その中で、共同研究における「教育」面にも注意を払い、学生には「社会には期限があり、その中で優先順位をつけて取り組むことが重要である」ことを伝え、企業の思いを体験させることで、社会の即戦力となれる「人材の育成」となるよう努めていきたいと思います。



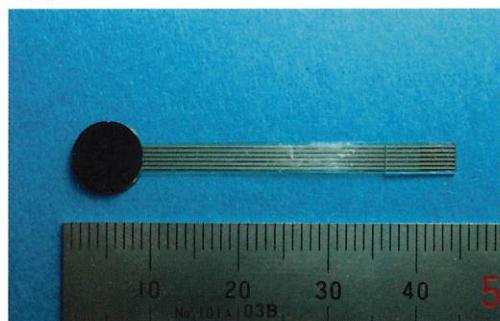
素晴らしい環境からセンサの革新を図る!

～せん断力検出可能なローコスト触覚センサの研究開発～

情報システム工学科

株式会社オーギヤ × 教授 松田敏弘・准教授 岩田栄之

しかし、事業展開していくには、市場の可能性、製品の実現性、そして資金など、様々なことを考えなければなりません。今取り組むべきではないかという葛藤もあります。そんな苦悩の中で、富山県立大学には民間企業出身の先生が多く、今何をすべきか事業展開も考慮して相談にのって下さいます。事業のパートナーとして、大変強力な存在です。



共同研究で開発したセンサ

センサの革新と優秀な人材育成に貢献

本研究は、今後のセンサの需要を捉えた大変重要な研究です。更に顧客ニーズを把握しながら、誰も着手していない分野を極めていきたいと考えています。センサの課題を一つひとつをクリアしていく、より省電力化、幅広い用途への適用、製品にあった価格、形、素材など、よりよい製品を目指します。

また、富山県立大学の学生には、実用性のある技術について意識を高めていただければと考えています。学生のうちから意識を持っていれば、即戦力人材としての度合いが変わってきます。民間企業から、共同研究を通じて大学生を「人財」として鍛える機会が増えていくべきと考えています。

不況に立ち向かう! 新産業へのチャレンジ

当社は、大型機械加工を強みとして、これまで油圧ユニットや大型部品加工を中心に行なってきましたが、リーマンショック以降、当社も厳しい状況を迎えるました。その中で、今後の仕事を創造するため、成長が期待できる産業を模索していました。そこで注目したのが、航空機産業です。事業の発展を考えても、非常に将来性の高い産業だと見込み、取り組みを始めました。現在は、富山県の「高度技術実用化支援事業」の採択を受け、富山県立大学の前田先生、岩井先生と共に難削材の加工技術の研究をスタートさせました。



技術開発は伝承が鍵! 現場で技術が使われてこそ活ける

共同研究では、「航空機用部品事業のコスト競争力強化の開発」として難削材の加工技術を研究しています。研究素材であるCFRPという難削材の加工には層間剥離の問題があり、それが発生し難い加工技術を、前田先生と岩井先生に調べていただきました。

今後は、研究で得られた加工技術を、現場で実証していくますが、これからが研究の正念場だと考えています。共同研究は大学・企業の双方にメリットがある状態が望ましいと考えていますが、現場のスタッフである私達が、研究で得られた加工技術を使いこなせてこそ、その研究が世の中で活きていくと考えているからです。特に、現場では研究室の中では起こらなかった事象が、多々発生することが予想されます。技術の伝承、そして社員の教育に力を入れ、現場で発生した課題をクリアにしていきたいと思います。

新たに北陸を代表する 産業の創出に向けて

～航空機用部品事業のコスト競争力強化の開発～

知能デザイン工学科

岩城工業株式会社 × 教授 前田幸男・講師 岩井学

企業は先を見据えた経営判断が必要!!

我々が事業展開を目指している航空機産業は、仕事を請け負うために、JISQ9100の取得や空調設備の増設が求められます。これらには、当然費用や時間がかかります。新事業を展開する中で、先行投資は必要不可欠ですが、事業参入していけるかどうかという葛藤もあります。新しい事業の可能性や拡がりを見極めることは、容易ではなく、共同研究とは別に考えさせられる面があります。幸い、CFRP素材の加工は他の産業への拡がりが期待できます。それらも視野に入れながら、慎重に事業を進めていきたいと考えています。

担当教員コメント

知能デザイン工学科 教授 前田幸男・講師 岩井学



航空機産業は、近年全国でも注目を集める産業です。富山県でも岩城工業㈱が手を上げ、本学に研究相談をいただきました。私は、「富山県の大企業」として、県産業に貢献する使命を感じている中で、企業も「世の役に立つ研究開発をしたい」という関連深い思いを持っておられました。

本研究は、これまで取り組んだことのない素材研究であり、過去の経験を活かせる希望していた研究です。また、他の産業にも展開が期待される研究であり、はやる気持ちもありますが、突発的に起こりうる現場の課題に、一つひとつ確実に対処していきたいと考えています。

変化する医薬品市場 未来を見据えた体制強化

当社では、低分子化合物のジェネリック医薬品は取り扱っているものの、バイオ医薬品におけるタンパク質製剤は、ほとんど取り扱っていませんでした。日本の医薬品市場8兆円規模の中で、バイオ医薬品の割合は約10%を占めます。近年の市場の流れから、当社もバイオ医薬品への展開が避けて通れないと考え、事業に乗り出しました。これにあたり、以前からモバイルラボでお世話になっていた富山県立大学の牧野先生にお世話になることにしました。設備投資が完了するまでに、そこに配属する人材の育成という点において、ご協力をいただいています。

新たな可能性を視野に入れ 共通のゴールに向かって歩む

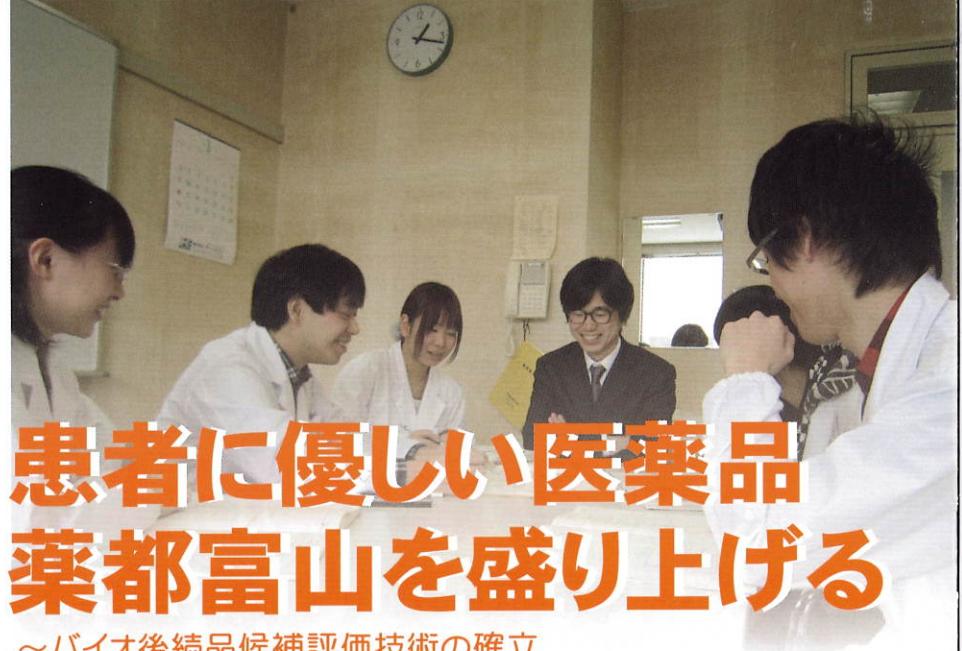
共同研究は、バイオ後続品候補の評価技術の確立とヒト型一本鎖抗体の大規模ライブラリの構築です。限られた期間の中で評価技術を確立するのは大変難しいことです。それに加え、大規模ライブラリを構築することは、とても困難な道のりであると考えています。その中で研究がうまくいけば、新薬の発見に繋がる可能性もあります。しかし、その発見した新薬を会社として事業展開するかどうかは分かりません。その点、牧野先生には

担当教員コメント

生物工学科 講師 牧野祥嗣



私は、薬価の高いタンパク質性医薬に対して改善していきたいという共通の思いからタッグを組ませていただきました。地元企業だけでなく、医療を通じて社会に貢献できることを、とても嬉しく思いますし、成果に繋げていければと考えています。



患者に優しい医薬品 薬都富山を盛り上げる

～バイオ後続品候補評価技術の確立

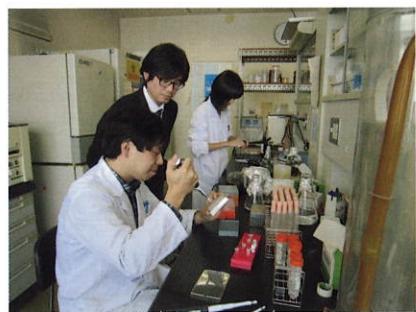
ヒト型一本鎖抗体scFvの大規模ライブラリ構築～

生物工学科

日医工株式会社 × 講師 牧野祥嗣

大変申し訳ないという苦悩もありますが、まずは目標に向かって研究を進めることで一緒に成長したいとご理解をいただいている。

また、今回初めて富山県立大学と共同研究をさせていただきましたが、滑川の研究所から大学まで約40分という「すぐに行ける、すぐに相談できる」というメリット



日医工の研究員佐川さん（手前）と牧野先生（中央）

医療の現実を考え、日々研究に励んでいます。

があり、とても研究が進めやすく助かっています。研究員も楽しんで研究を進めており、思うような結果が出た時には、表情が達成感に満ち溢れています。このような恵まれた環境を大事にしていきたいと思います。

薬都富山のレベルアップ! 全国の医療現場に貢献

当社が目指すのは、バイオ後続品事業を確立することで患者の方々の負担を少しでも減らしていくことです。勿論大きなリスクもありますが、将来の重要な戦略領域の一つとして事業化を進め、富山発で全国の医療に貢献できれば「薬都富山」としてレベルアップを図り、盛り上げていくことができます。そのためにも、まずは人的体制の確立に向け、より意欲的に研究を進めていきたいと思います。

事業を通じて、富山県の農産業活性化を目指す

当社では、LEDを使った様々な製品を開発し、販売しています。このLEDは、近年注目されている一方、市場展開の見込みとしては飽和状態が予測され、これまでの需要がメンテナンスの方に転換していくものと考えています。そのような状況下において、新たに展開する事業を検討する中で、農業に着目しました。

富山県の農業は、水稻を中心に展開しています。米価の下落や集落営農化、そしてTPP問題など、農家を取り巻く環境は、年々厳しくなってきています。しかし、園芸の経験がなく、知識も乏しいことから、転作に踏み切ることも難しいのが現状です。当社は、創業の苦しい時代、富山県の方々に助けていただいた恩恵に対して、事業を通じて恩返しをしたいと考えていたこともあり、本研究のテーマでもある「植物生産におけるLEDの活用と植物生産におけるLEDのパルス光照明の効果に関する研究」をスタートさせました。

研究は楽ではない! 成果を目指して、忍耐強く繰り返し研究

本研究では、LEDの光の波長・周波数・温度・湿度・二酸化炭素や紫外線の量など、様々な栽培環境を想定して、品質のいい植物が栽培できる環境を模索していきました。研究の対象が「植物」ということもあり、当然結果が出るまでには、ある程度の時間が必要となります。我々も園芸に関する知識がない中で、インターネットや書籍から栽培のポイントを調べ、それらを留意しながら研究を進めていましたが、思うように結果が出ないことが多々ありました。そのため結果を見ては、その結果から栽培環境を見直し、また新たな環境を設定するといった、大変忍耐力のいる研究でした。

日本の食産業の活性化と安全を支える一翼となれ!

本研究は、平成20年の4月にスタートし、3



LEDで富山の農産業を盛り上げる!

～植物生産におけるLEDの活用に関する研究

植物生産におけるLEDのパルス光照明の効果に関する研究～

セト電子工業株式会社 × 教授 佐藤幸生
教養教育

年間の計画で進めてきました。今年度が最終年度になります。しかし、植物にはたくさんの種類がありますし、まだまだ成長実験を繰り返してデータを取っていく必要があると考えています。そして、私達が研究に使っている機器を、いずれは生産者の方々に使っていただき、農作業の省力化に貢献できればと考えています。米価の下落やTPPに関する問題が日々取り上げられている中で、農家の方々は、日々の大変な農作業を付加価値として出荷する商品に反映できているのか、きちんと利益を得られているのか心配するところがあります。本研究から、この技術の実用化を図り、日本の食産業の活性化、ひいては食の安全を支える一翼を担っていかなければと考えています。

担当教員コメント

教養教育 教授 佐藤幸生

本研究に携わることで、農業指導員の方のたゆまぬ草の根的な活動努力と、その難しさを初めて知りました。その中で、新規就農者へのノウハウ指導だけでなく、後継者の意欲促進を視野に入れた、より円滑な管理方法の実現を目指しています。



本研究が進めば、富山県の農業に大きな影響をもたらすことができるでしょう。「新たな光の働き」は生産物管理の円滑化、生産量の増加だけでなく、新たな発見も期待しています。例えば、植物の新しい力や光の周波数の効果から農薬を使わずに高品質な野菜の生産が可能になるなど、様々な可能性を秘めていると考えています。

会員企業紹介

富山県立大学 研究協力会



お客様のニーズに合わせた
製品とサービスを提供します。



株式会社サンセイ

事業内容:ダクト設計・施工・クリーニング、
殺菌消臭、断熱塗料、結露防止塗装
住所:〒939-2741 富山県富山市婦中町中名1714-8
TEL:076-465-4200 FAX:076-465-4256
URL:<http://www.knei.jp/~sansei>

良い製品を 更にお客様のニーズにカスタマイズ

当社は、主要事業であるダクトの設計・施工を通じて、お客様の満足を追求し、確かな品質を提供してまいりました。現在、作業環境・職場環境・省エネに貢献する事業として環境事業部を立ち上げ、主要事業であるダクトから派生したダクト内部クリーニングによる環境改善提案に加え、オゾンやマイナスイオンを利用した消臭・脱臭機器の提案をも併せて行っております。

省エネ貢献事業の新たな取り組みに、遮熱・断熱塗料を利用した新たなビジネス展開を進めております。内容としましては、①工場等の屋根に塗装し、その塗料の持つ遮熱・断熱効果により室内の空調費用の削減(CO₂削減)と作業環境改善、②研究機関の協力を得て開発した断熱塗料をシート化(特許出願済)した商品を熱源へ張り付けて使用することにより、熱効率を向上させ、企業の省エネとコストダウンに貢献するものです。この省エネ事業は富山に留まらずインターネットをとおした問い合わせも日々増加しており、現在は日本各地に販売実績を有するまでになっております。

ダクト事業からスタートし、空気を通した環境改善の提案、そして省エネを意識した環境に貢献する企業へと進化してまいりました。今後も当社は社会に貢献し、お客様に喜んでいただける製品・サービスを提供し続ける企業として邁進していきたいと考えております。



創業以来、力を入れてきた体制には自信があります!
(写真はデザイン部門のミーティング風景)

株式会社竹中製作所

事業内容:アルミ建材加工施工販売、各種建材エクステリア製造販売、
非鉄金属材料販売
住所:〒933-0951 高岡市長慶寺987
TEL:0766-22-0566 FAX:0766-25-8767
URL:<http://www.take.co.jp/>

伝統と共に高めてきた 強力なネットワークと技術・デザイン体制

当社は、伝統工芸品「高岡銅器」の製造販売を中心に行なってきました。平成19年に、主要事業である銅器事業を「株式会社竹中銅器」として分社化し、現在は各種建材・エクステリアの製造加工販売や材料販売を行っています。

主要事業を通して、創業時より富山県西部における古銅を集める役割を担い、金属を始めとした様々な材料にも積極的に関与してきた背景から、幅広い仕入ネットワークを確保してきました。また、製造する商品のデザインにも関わり、専門部署を設けてきました。伝統工芸品の製造から培った技術も含め、お客様のニーズに幅広く対応できるだけの充実した体制を伝統と共に積み重ねてきました。これは、会社の強みとなっています。

あらゆる視点から快適空間を提供

現在、窓事業に力を入れており、「MADOシヨップ」を設営しました。ここには、様々な窓を設置したシミュレーションルームを用意しており、数値データも含めた窓の効果を体感いただける設備となっています。また、快適な空間を提供するには、「使いやすさ」も考慮しなければなりません。自社の強みを活かし、お客様のご要望と環境測定の結果も踏まえ、最適な仕様を総合提案いたします。



約160品目以上の医薬品の製造・販売は、
たゆまぬ研究・開発から培つてきました。
(写真は、製品と保有する研究所)

株式会社陽進堂

事業内容:医療用医薬品の製造・販売
住所:〒939-2723 富山県富山市婦中町萩島3697-8
TEL:076-465-7777 FAX:076-465-7780
URL:<http://www.yoshindo.co.jp>

薬都富山を代表する企業に! 成長し続ける企業を目指して挑戦

薬都富山で生まれた陽進堂は、健康と社会に貢献する製薬企業として、独創的な技術と思想により、数々の医薬品を世に送り出してきました。医療費抑制の切り札とされるジェネリック医薬品には、注目される以前からいち早く取り組み、それを中心に160品目に及ぶ医薬品の製造・販売を行っています。高い有効性と安全性、リーズナブルな価格は社会の要求を満たすと共に、患者様の負担を軽減することができます。医師も自信をもって処方できるジェネリック医薬品は、人々の命と健康を膨らませる大きな役割を担っています。

当社は超高品质という信念の下、医薬品の有効成分である原薬の開発・製造から患者様にご使用いただく最終製品の製造・販売までを一貫して手掛けており、自信をもってジェネリック医薬品を提供できます。それらを支える原材料調達先や研究開発における協力機関のネットワークも、会社の歴史と共に充実させてきました。大手製薬企業もジェネリック医薬品に進出してきており、得意分野である固形製剤の実績を基に、皮膚科領域の医薬品で差別化を図っていきたいと思います。

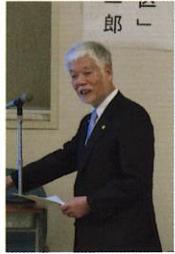
誰もが豊かな人生を歩める幸福な未来を創造したいという志を果たすべく、高度な技術、超高品质なジェネリック医薬品を中心に、その他新しい医薬品の分野についても限りない挑戦を続けていきます。

「富山県の地域活性化総合特区を考える」シンポジウム開催

主催：アジア都市環境学会 共催：富山県立大学ほか
協賛：(株)インテック、田中精密工業(株)、(株)スギノマシンほか

北陸新幹線の開通など、今後予想される地域間競争の激化に対応するための方策を議論する「富山県の地域活性化総合特区を考える」シンポジウムが2月6日(日)に本学で開催されました。

冒頭の基調講演では、本学の田中正人学長が「サバイバル時代の大学マネジメント」と題して、いわゆる「大学全入時代」を迎えるなど大学を取り巻く環境が大きく変化している中で、大学が人材育成、先端的研究、社会貢献に取り組む重要性について提言しました。



田中正人学長

また、橋慶一郎衆議院議員からは、「地域活性化対策としての総合特区」と題して、北陸新幹線の開通により設置される新高岡駅(仮称)について、既存の交通機関との連携により、利用者の利便性の向

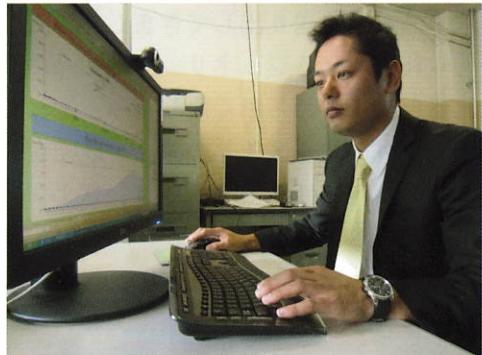


橋慶一郎衆議院議員



上を図るべきと述べられました。

後半のパネルディスカッションでは、尾島俊雄アジア都市環境学会理事長の司会により、中尾哲雄(株)インテック代表取締役会長をはじめ様々な分野で活躍するパネリストが、富山県の地域活性化について、情報発信、歴史・文化などのキーワードをもとに活発に議論されました。



環境工学科 講師 大西 暁生

研究分野

環境問題の根源は、人間活動による環境への負荷です。環境問題を解決するためには、この人間活動を制御する必要があります。こうした環境共生型の社会を作るには、いかに人間活動を制御しながら、環境を計画的に利用・保全していくのかが鍵となります。そして、これが持続可能な発展に繋がります。私は、環境計画を専門とし、将来的な持続可能な発展のための新たな社会システム作りを支援する研究を行っています。

活躍フィールド

- ①人間活動が生活環境や自然生態系に及ぼす影響を数値シミュレーションモデルによって評価・検討。
- ②低炭素都市づくりの施策と評価
(都市シミュレータの開発)
- ③都市熱環境解析
(ヒートアイランド対策)
- ④中国水需給構造分析
(水需給シミュレータの開発)
- ⑤メコン川流域の経済環境解析と流域管理計画

「21世紀は環境の世紀」と言われています。この新たな時代には、我々の生活や社会システムを根本から見直し、脱物質化社会の実現と生活質の向上を図っていく必要があります。私は、この時代の転換期を機に、環境を基盤にした新たな社会システム作りをテーマに、広く社会に貢献していきたいと考えております。また、経済成長著しい中国や東南アジアでの研究を通じて培った知識や経験、更には人的ネットワークを活かし、少しでも皆様のお役に立てればと願っております。まずは、お気軽にご相談下さい。

Message

経歴

- 平成18年 名古屋大学大学院環境学研究科
都市環境学専攻
博士後期課程修了
博士（工学）
- 平成18年 大学共同利用機関法人
人間文化研究機構
総合地球環境学研究所
プロジェクト上級研究員
- 平成20年 名古屋大学大学院環境学研究科
研究員
- 平成22年 富山県立大学工学部 講師

富山県立大学研究協力会事務局

〒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/>