



2009.5 No.22

国立大学法人 室蘭工業大学  
地域共同研究開発センター

# — 目 次 —

地域共同研究開発センターの地域連携活動と今後に向けて……………	1
室蘭工業大学 地域共同研究開発センター長 加賀 壽	
1. 産学連携体制 ……………	4
2. 事業推進検討会 ……………	6
3. 事業実績 ……………	28
4. 事業活動 ……………	34
5. 地域共同研究開発センター研究協力会	
役員名簿 ……………	50
平成21年度加入企業 ……………	51
6. 資料	
新聞記事 ……………	56

## 表紙写真

上左：MOT(技術経営)実践講座(事業実績10)

上右：高度技術研修：「建築設備防食技術講習会(東京会場)」(事業実績28)

下左：第21回大学・企業技術交流会／フロンティア技術検討会(事業実績29)

下右：札幌医科大学・小樽医科大学・室蘭工業大学合同企画フォーラム(事業実績39)

## 地域共同研究開発センターの地域連携活動と今後に向けて

地域共同研究開発センター  
センター長(教授) 加賀 壽

### 地域連携活動の窓口

地域共同研究開発センター(以下 CRD センターと記す)開設以来、大学の「知」を活用した地域企業支援を通じた地域産業活性化をミッションとし、地域貢献に取り組んできました。さらに、平成 16 年度の大学の独立行政法人化を契機に、「地域密着型産学官連携」を全面に掲げ、本学との協力関係の支援機関との有機的な連携のもと、地域企業支援を強化してきました。

その結果、平成 18 年度総合技術科学会議では本学の中小企業との共同研究比率が全国の大学で一位となり、共同研究を通じ地域産業活性化に貢献しているとの評価をいただきました。学内の教職員や学生の地域活動ならびに(財)室蘭テクノセンター等の支援機関と連携した地域産業支援活動に対し、「日経グローバル」における本学の地域貢献度が、平成 19 年度は全国の大学中一位、さらに平成 20 年度は全国の国立大学中一位との高い評価を得て、全国的にも注目を浴びてきております。

なおこれらの評価は、地域や企業ならびに支援機関の皆様方が長年に渡り本学や CRD センターの活動に対し、ご理解とご協力をお寄せいただいているご支援の成果と考えております。これら評価に応えるべく、一層の「地域密着型産学官連携」活動に邁進する所存です。

### 産学官連携強化による地域支援活動

#### (1) 北海道医療産業研究会の設立

医療産業分野に興味を持ち、新規参入を目指す北海道地域の IT 系やものづくり企業に対し、医療関連の新製品開発の支援を通じ、地域の新規医療産業創出を図ることを目的とし、平成 20 年に「北海道医療産業研究会」(以下研究会と記す)を設立しました。本研究会は本学、札幌医大、小樽商大と北海道立工業試験場の地域貢献窓口のセンターが幹事となり、親密に連携を図りながら運営してきました。平成 20 年度は研究会活動の準備期間と位置付け、医療産業分野進出への啓蒙活動として薬事法、医療関連分野進出に対する先進事例、医療ビジネス等に関するセミナーを 3 回実施し、多くの企業からの参加をいただきました。

平成 21 年度からは民間企業を中心に研究会会員を募り、セミナーによる基礎的な知識の習得と併せ、札幌医大を中心とした医療現場よりニーズを収集し、新製品開発につなげる活動を進めます。この開発に対しては、北海道立工業試験場と本学とが連携したものづくり等の研究開発支援、札幌医大は医療ニーズの提供と評価支援、さらに小樽商大は事業化に向けての経営的な側面から支援の役割を果たす予定です。

#### (2) 支援機関との連携活動

本学と(財)室蘭テクノセンターが連携し、本学の研究シーズを活用した地域企業の新製品開発や新規事業展開への支援活動を積極的に進めてきました。CRD センター教員やコーディネーターと(財)室蘭テクノセンター職員とのコーディネーター連絡会議を毎月開催し、相互に抱えている地域支援に関する課題等について意見交換を行うとともに、共同での企業訪問等を通じ、きめ細かい地域企業支援に心がけてきました。また、地域として将来に向けて構築すべき技術シーズについても総合的な意見交換を行っ

てきました。

本学との連携機関であるノーステック財団が、道内 10 支援機関から構成されている「産学官金連携支援会議」の事務局となり、CRD センターとの綿密なる連携の下、本学の研究シーズの発掘や事業化へのステップアップに向けた取組みや企業等への橋渡し業務を推進し、成果を上げつつあります。また、北洋銀行やノーステック財団等と共に、地域のものづくり産業の育成に向け、支援機関の果たすべき役割について研究会活動を通じ調査を進めています。

### (3) サテライト活動

法人化を契機に本学の研究シーズの情報発信拠点として札幌サテライト (R&B パーク大通サテライト、通称 HiNT) や東京サテライト (青山オフィス) を開設しております。これらサテライトを中心に各種産学官連携活動、技術研修会、展示会、技術相談会に参加し、本学の研究シーズの発信に努めてきました。

札幌サテライトは(独)産総研北海道センターが中核となり、本学、北大、北見工大および帯畜大等の学、北海道経済産業局、北海道等の官と北海道経済連合会、北海道中小企業家同友会等の産との 18 機関にて運営されています。大学等の「知」を活用したサテライト発の連携プロジェクトの創出と成果の全国展開を目標としたネットワーク活動を行っています。本学では HiNT 連絡会議を通じ、地域企業ニーズの把握や支援機関との連携強化ならびに本学の研究シーズの発信や研究会活動の拠点として利用してきました。

東京サテライトは青山学院大学向いナジックプラザ (東京都港区 青山オーバルビル 11F) 内に開設され、学生の就職活動の拠点、大学間の相互交流、会議やイベント等に活用できるスペースであります。今年度は、後で紹介します腐食防食の高度技術研修会、信州大学との共催の研究シーズ発表会や各種研究会に利用してきました。このサテライトは地理的にも恵まれ、利用者の評価が高いことから学生、教員のますますの活用が期待されています。

## CRD センター活動の強化

### (1) 研究シーズ集の一層の充実

平成 18 年度に企業等との共同研究を希望する教員のみから研究シーズを募集し、研究シーズを発行して以来 3 年目をむかえ、現在 90 名の教員の研究シーズがファイリングされ、本学のほぼ半数の教員の研究シーズが蓄積されるまでに充実しました。これまで研究シーズ集をお渡しした企業、機関等についてはお名前を顧客リストに記録し、新規研究シーズ分のみお届けしております。また、これら研究シーズはホームページでも紹介し、企業の皆様にもご活用いただいております。次年度は、既に登録されている教員の研究シーズのバージョンアップを含め新規研究シーズを追加し、さらに利用価値が高まるよう充実に図ります。

### (2) 地域企業ニーズの把握

「地域密着型産学官連携」の一層の推進にむけ、今年度より CRD センター教職員の機動力を增强するため専用車を用意し、地域企業訪問を積極的に進め企業ニーズの調査とそのフォローアップに努めてきました。引き続き御用聞きと企業ニーズへの積極的な対応を図り、地域に頼られる大学として学内一丸となった取組みを進める所存です。

地域企業と本学教員との技術交流会をこれまで長期的かつ定期的に実施してきました。企業が求める研究課題に関し、相互に研究発表や意見交換を通じて研究連携を進め、成果を上げつつあります。

また、室蘭地域の異業種を組織化したクラスター研究会「環境推進コア」や産学官交流プラザ「創造」は新規環境産業やものづくり産業の創出にむけ活動してきました。これらの取組に対し、(財)室蘭テクノセンターと連携した支援活動を行い、産学官連携強化や函館地域の産学官連携グループとの交流を行う等地域間の情報交換等に多くの成果を達成しつつあります。

### (3) 共同研究支援強化とアンケート調査

昨年度に引続き、平成 19 年度受託・共同研究先の企業に対し、アンケート調査を実施した結果、共同研究・受託研究の問題や課題等が一段と明確になるとともに、好評価いただいた点も明らかになりました。共同研究のきっかけはやはり個々の教員へのアプローチが圧倒的に高く、研究シーズの発信が重要であり、共同研究を通じての特許化や実用化、新規事業への展開に対する期待も大きいことが明らかとなりました。一部共同研究先企業を直接訪問し、ヒアリング調査とフォローアップを実施してきました。

受託・共同研究先企業の顧客満足度をさらに高め、共同研究先として繰り返し本学をご利用いただけますようさらなるフォローアップと改善を図る所存です。

### (4) 腐食防食相談室の活動と腐食防食研修会実施

腐食防食に関する技術ニーズが高く、相談を持ちかける所が少ないことから、平成 18 年度から CRD センターの内部組織として腐食防食相談室を開設し、学内教員自らの研究シーズの活用と学協会や学外機関との連携により、腐食防食の相談に応じてきました。

腐食防食技術は地域のニーズに加え全国的にもニーズが高いことから、腐食防食研究室の基本活動の一環として「建築設備の防食技術」と題した研修会を函館と東京の 2 箇所で開催しました。産学連携の講師陣を擁し、腐食防食の基礎的な考え方から実践技術までの広範かつ多岐に渡る研修内容であったことから、両会場とも定員一杯の盛況ぶりで、企業ニーズの高い技術分野であることを実証しました。研修会後の個別技術相談や共同研究へと発展したケースも多々あり、次年度以降も継続して地域ニーズや産業ニーズに応じていく予定です。

# 1. 産学連携体制

## 【センター長】

加賀 壽 (教育研究等支援機構 教授)

## 【准教授】

朝日 秀定

## 【特認准教授】

関川 純人

## 【技術専門員】

黒島 利一

## 【事務補佐員】

川崎 恵

## 【専任コーディネーター】

伊庭野 洋

## 【文部科学省 産学官連携コーディネーター】

石坂 淳二

## 【産学官連携支援室】

花岡 裕 室蘭市産業振興システマタイザー

安澤 典夫 (財)室蘭テクノセンター

山本 正彦 (財)室蘭テクノセンター

## 【客員教授】

三上 浩 三井住友建設(株) 技術研究所 主席研究員

山田 豊 住友軽金属工業(株) 研究開発センター第四部 主任研究員

溝渕 優 (株)NIPPO コーポレーション 技術研究所研究部長

小澤 秀夫 オイレス工業(株) 研究開発本部 要素機器研究室長

平尾 孝 ソナック(株) 取締役(兼高知工科大学ナノデバイス研究所所長)

玉田 靖 (独)農業生物資源研究所 絹タンパク素材開発ユニット長

日高 康善 住友金属(株) 総合技術研究所 鋼管研究開発部

藤網 義行 超音速輸送機用推進システム技術研究組合 参与兼技術総括部長 主任研究員

渡辺 正夫 (株)ハイドロデバイス 代表取締役

【事業推進検討会】(平成20年7月2日現在)

石橋 靖 室蘭工業大学 CRD センター研究協力会 会長  
新日本製鐵(株) 室蘭製鐵所 製品技術部長)

秋山 俊彦 苫小牧工業高等専門学校 校長

伊藤 秀明 (株)日本製鋼所 研究開発本部 室蘭研究所長

小川 洋典 (財)北海道科学技術総合振興センター 研究開発部長

尾谷 賢 北海道立工業試験場 場長

工藤 恣 (株)室蘭民報社 常務取締役

下地 賢芳 (株)ドーコン 顧問

中田 孔幸 室蘭市建設業協会 会長

宮本 英一 北海道電力(株) 理事・総合研究所長

森本 英雄 経済産業省北海道経済産業局 地域経済部長

矢崎 尚 北海道機械工業会 室蘭支部 支部長

矢島 清孝 (財)室蘭テクノセンター 専務理事

宮地 隆夫 室蘭工業大学 理事

世利 修美 室蘭工業大学 機械システム工学科 教授

## 2. 事業推進検討会

開催日：平成20年7月2日（水）15:00～17:00  
場所：室蘭工業大学共同利用施設会議室  
出席会員：秋山俊彦，伊藤秀明，小川洋典，尾谷 賢，工藤 恣，下地賢芳  
中田孔幸，宮本英一，森本英雄，矢崎 尚，矢島清孝，宮地隆夫  
世利修美  
関係大学教職員：岸 徳光，加賀 壽，鈴木雍宏，朝日秀定，関川純人，黒島利一  
木村政和，川岸 斉，依藤充明，齊藤雅利，伊藤陽平  
オブザーバー：石坂淳二，伊庭野 洋

### 次 第

- 開 会 告 示
- 挨拶：室蘭工業大学 理事 岸 徳光
- 会 長 選 出：矢島 清孝（兼議長）
- 副 会 長 選 出：宮地 隆夫
- 会 長 挨拶：会 長
- 自 己 紹 介：出席会員全員
- 大学関係者紹介：オブザーバー，大学関係職員
- 討 論：平成20年度活動報告，平成21年度活動計画，質疑応答
- 挨拶：岸 徳光

### 会議録

#### ○司会（木村）

予定の時間になりましたので，始めさせていただきます。

本日は大変お忙しい中，皆様方お集まりいただきありがとうございます。

ただいまから平成20年度室蘭工業大学地域共同研究開発センター事業推進検討会を開催いたします。開催にあたりまして，室蘭工業大学理事 岸 徳光より挨拶がございます。

#### ○岸

本日は皆様ご多用にもかかわらず，本学の共同研究開発センターの事業推進検討会にご出席いただきましてまことにありがとうございます。心から御礼申し上げます。

本来ならば学長がご挨拶を申し上げなければなりません，あいにく所用がございまして，ご挨拶申し上げることができませんので，産学連携担当理事であります私からご挨拶を申し上げます。

本検討会の趣旨やCRDセンターの活動関連に関しましては，加賀センター長から詳しく説明があると思いますので，私からは大学全般の最近の状況についてお話をさせていただきます，開会の挨拶とさせていただきます。

大学全体の最近の状況としましては，法人化されて4年が経過し，5年目に入っております。国立大学法人は，法人化と同時に6年間の目標や計画を立てまして，年度経過に沿った事業の成果を，事後評価するのが基本になっております。今年10月には，これまでの4年間の実績に関して暫定評価を受けることになっております。具体的に教育，研究，社会貢献，国際交流，大学の管理・運営などの総合的な評価です。この評価結果をもとに次期中期目標，中期計画期間中の運営費，交付金が決定されるとも言われており，大変重要です。6月30日締め切りということで提出しております。

このほか工学系大学としまして，法人評価以外に技術者教育認定機構，いわゆる JABEE の審査や大学評価学位授与機構で毎年度の評価を実施しております，大学全体としての認証評価も受審しなければなりません。法人化以降は，評価に追われておりますが，全学を挙げて対応する体勢で臨んでおります。認証評価に関しましても，昨年11月に審査を受けております。

個々の活動で申しますと，教育面では来年度に向けて学部大学院の大胆な改組再編計画を進めており



ます。具体的には教員組織と教育組織を分離します。これは学士課程大学院教育の大胆な再編を可能にするためということです。今は学科に教員が配属されているのですが、学科ではなくて4つの領域を設け、そこに配属させまして、そこから各学科、コースに派遣して教育する形にしております。学部は6学科から4学科12コースに改編します。大学院博士前期課程は、現在6専攻ですが、今年度新たに3専攻設けましたので、7大専攻の14コースに学部を改組します。博士後期課程は、4専攻から5専攻に改組の予定です。

ほかには先ほども申し上げましたが、4月から航空宇宙機システム工学専攻、公共システム工学専攻、数理システム工学専攻の3つの新専攻を設置しております。JABEE認定を受けることも大学としては最重要課題でありまして、現在は半数がJABEEの認定を受けておりまして、今年度残りの半数の学科あるいはコースが受審する予定です。これですべてが受審して認定される予定であります。

研究面では、法人化の早い時期に感性領域、環境科学領域、新産業領域を重点に位置づけまして、それぞれサテライト・ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー、環境科学防災研究センター、航空宇宙機システム研究センターにおきまして、重点的に研究を進めております。

特に航空分野では、白老町のご協力を得て燃焼実験もできる新しい実験場を用意できました。文科省に概算要求をしておりました特別教育研究経費が認められまして、予定ですが今年度から5年間、総額約7億円程度の予算が配分される予定になっております。そういうことで飛躍的に研究が推進するものと期待しております。

地域連携につきましては、本日の検討会の話題にもありますが、本学は地元の金融機関や自治体、企業、報道機関、大学等22の機関と協定を結び連携をしまして、社会貢献、地域貢献に努めております。来週には北海道洞爺湖サミットが開催されますが、サミット関連事業、特に地球環境問題に関しまして、連携、協働、共催、あるいは本学単独のフォーラムやセミナー、出前講義等、さまざまな催し物を開催しております。

本学の最近の状況につきましては以上のとおりでありますけれども、事業推進検討会は本学と地域企業との共同事業を推進していくための、いわばシンクタンク的な役割を持っていると考えております。地域に根差した大学、地域に必要とされる大学ということでいえば、一番重要な位置づけにある事業、組織であると認識しています。そういう意味でも本日の検討会で、皆様方の有意義な意見をいただき、CRDセンターだけにとどまらず、大学の事業にも反映させていただきたいと思っておりますので、忌憚のないご意見をお寄せいただきますようお願いいたします。雑駁ではありますが、挨拶とさせていただきます。本日はよろしく願いいたします。

#### ○司会

検討会に入ります前に、お手元の資料確認を行いたいと思います。最初、「平成19年度室蘭工業大学地域共同研究開発センター事業推進検討会」という資料がございます。続きまして本日の検討会の資料等はパワーポイントで作成したものでございます。次に参考資料として「室蘭工業大学概要」が入っていると思います。続いて「CRDセンターの概要」が入っていると思います。最後に「平成19年度CRDセンター・センターニュース」でございます。資料に不足がありましたら、事務局にお申しつけください。

それでは室蘭工業大学地域共同研究開発センター事業推進検討会の議事に入らせていただきます。本会の会長が選出されるまでの間、室蘭工業大学地域共同研究開発センター長に議長及び議事の進行をお願いしたいと思います。いかがでしょうか。

(異議なしの声あり)

それでは加賀センター長、よろしく願いいたします。

#### ○加賀

本日は、ご多忙の中、検討会にご出席いただきましてありがとうございます。

私どもセンターの趣旨等についてご説明申し上げたいと思います。

本学の地域共同研究開発センター、通称CRDセンターと呼んでおります。昭和63年、当時の文科省により奨励施設として設置が認められ、今年で21年目を迎えております。二十数年前の日本は、いわゆる重厚長大産業から軽薄短小に、産業構造が大きくシフトするという状況の中で、大変苦しい状況がありました。私どものセンターは、北海道では一番早く設置されております。本学に比較的早くに設置

された理由としては、この地域が北海道の中で一番重厚長大産業が栄えた地域であったことによります。このため室蘭地域が産業構造の変化の影響を道内で一番大きく受けて、現在の大手企業さんの活況からは想像もできませんが、皆様の記憶に残っているかと思えますけれども、鉄冷えという言葉もあったほど、地域の産業は混迷しておりました。このような構造不況は、室蘭地域が特に目立ただけで、全国的な傾向でもありました。これらに対処するため、国のさまざまな施策の中で、当時の文科省所管事業として、国立大学に地域共同研究開発センターを設置して、その地域の産業、経済の活性に寄与させようという施策が実行されはじめておりました。そこで本学はいち早く、このセンターの設置の要求を行って、全国で2番目にCRDセンターが設置されております。それ以降、当CRDセンターは積極的に種々の事業を行っています。この事業推進検討会は、本学で独自の制度と言ってよい取り組みで、毎年、この事業推進検討会の委員の方々から、当センターの活動や運営に対してご意見、ご提言をいただき、当該年度、または次年度の活動等に反映させる手法をとらせていただいております。

検討会の委員の皆様は北海道各地域のものづくり、あるいは産学官連携、研究・試験機関で研究等に携わって居られる方、報道機関等と広い分野の方々にお願ひし、毎年開催しております。お手元の資料の規約に載っているかと思いますが、CRDセンターの事業について、前年度の事業報告を行い、それについてのご意見をいただいております。それに引き続き、当該年度の計画をご説明申し上げ、ご意見をいただくことになっております。いただいたご意見、ご助言、ご提言は、当センターの事業、また管理・運営に反映させていただき成果をあげております。

本検討会からいただいた提言による活動の特徴的なことについて2、3ご紹介させていただきます。以前、共同研究成果を商品化、事業化につなげる仕組みの活動が必要であるとご指摘をいただいております。平成19年度からは、後ほど事業報告として紹介させていただきますけれども、月1回の割合で本学と室蘭テクノセンターのコーディネーターの皆さんと集まり共同研究のフォローアップ、さらに事業化の支援を行っております。また事業化に向けては、技術的な面では本日までご出席いただいておりますけれども、道立工業試験場と連携し、機能分担と対応できる技術分野の間口を広げ、事業につながるよう積極的に行っております。つい先日もテクノセンター、工業試験場と地域の企業を訪問し、次のステップに向かって検討しております。

共同研究に対する企業からの評価と意見の把握をすべきとご指摘をいただいております。共同研究をやりっぱなしではないかということもありましたので、昨年度は受託・共同研究企業に対し、アンケート調査を行いました。約70件の回答がありました。後ほど概要についてご報告申し上げますが、具体的な課題も見えております。今年度も引き続きアンケートを出し、今、回収中でございます。さらにアンケート調査では、文字でご意見をいただく部分もありますので、細かなフォローアップを開始しているところです。

もう一点、大学の研究シーズはシーズ集の充実ということで、広報活動も重要ですが、地域企業のニーズの把握にもっと努めるべきだというご指摘もございました。私どもも当事者として必要性を痛感しておりました。後ほど詳細をご紹介しますが、事業が非常に多岐にわたり、今までマンパワーも不足しておりましたけれども、今年4月から室蘭市の職員の関川氏を本学に派遣いただき、特認准教授として活躍していただいております。また、大学独自に伊庭野コーディネーターを専任として採用しております。また地域企業訪問に必要な車もCRDセンター専用に入れていただきました。これら地域企業ニーズの御用聞きの状態も整いましたので、企業訪問を積極的に開始してまいりたいと考えております。これらはひとえに事業推進検討会議の皆様からいただいたご意見、ご助言、ご提言を活動に反映させた結果と思っておりますし、私どもの大学の経営陣の皆様にも理解をいただいているところでございます。

なお昨年は諸事情で、本検討会を12月に開催し、私は体調不良で参加できなかったことを申しわけなかったと思っております。皆様方からいただいたご意見や助言を年度内の活動に十分にいかすことができなかったと思っております。本年は時期を大幅に早めて、皆様方からいただいたご意見やご助言をいかした活動を行う所存でございます。後ほど私から平成19年度のセンターの活動報告及び今年度のこれまでの活動報告とこれからの計画についてご報告申し上げます。

国立大学法人にとって、5回目の事業推進検討会です。ご紹介申し上げましたように、これまでいただいたご意見を活動に展開してまいっておりますので、本日もどうぞ忌憚のないご発言をいただきたく、よろしくお願い申し上げます。CRDセンター設立の経緯を含めまして、簡単にこの会のご紹介をさせて

いただきました。本日は、どうぞよろしくお願いいいたします。

では本会の会長の選出を行っていきたいと思います。資料2ページの規約第五条の規定に基づき、会員の互選により選出したいと思っております。なお、会員につきましては資料3ページ目の名簿の方々がおりますけれども、本日都合により、CRDセンターの研究協力会会長であります石橋 靖様、株式会社室蘭民報社常務取締役工藤 恣様が欠席されております。皆様の中で自薦、他薦で会長を選出願いたいと思います。どなたか会長をお引き受けいただける方がおりましたらお願いいしたいと思います。いかがでございましょうか。特になければ私から推薦させていただきますけれども、よろしいでしょうか。

(はいの声あり)

では、財団法人室蘭テクノセンター専務理事であります矢島様にお願いいしたいと思います。ご承認いただけますでしょうか。

(異議なしの声あり)

どうもありがとうございました。それでは規約で、会長が議長となることになっておりますので、議事の進行を矢島会長にお願いいしたいと思います。矢島会長、よろしくお願いいいたします。

#### ○矢島議長

室蘭テクノセンターの矢島でございます。僭越ではございますが、ご指名でございますので、本検討会の会長を務めさせていただきたいと思っております。

先ほど加賀先生から、本検討会の役割などについては、要約しますと室蘭工大の先生方と本日ご出席の会員の皆様方が意見交換を行うことにより、今後のCRDセンターの事業推進にお役立ていただくということであろうかと思っております。ご案内のとおりCRDセンターにつきましては、開設以来民間企業との研究交流、共同研究の推進、地域社会との連携など各種事業に、積極的に取り組まれ今日に至っております。特に最近、先ほどお話しにもございましたように地域企業との交流を通じまして、大学のシーズの積極的な紹介、あるいは逆に企業ニーズの把握、共同研究、さらに後ほどご紹介があるかと思っておりますが、セミナーや研修会の開催など、活発に事業が進められています。このような取り組みが進められるほどに、地域社会あるいは産業界の大学及びCRDセンターへの期待もますます大きくなっているものと感ぜられるところでございます。

本日は限られた時間でございますが、忌憚のない活発なご意見交換をお願いい申し上げまして、簡単ではございますがご挨拶とさせていただきます。と思っております。

早速議事を進めてまいりたいと思っております。

始めに規約第五条の規定に基づきまして、会員の皆様の互選により副会長の選出をお願いいしたいと思います。

特にご意見がないようであれば私からご推薦させていただきます。よろしゅうございますか。

(はいの声あり)

それでは副会長に室蘭工業大学の宮地理事にお願いいしたいと思います。ご承認いただけますでしょうか。

(異議なしの声あり)

それではよろしくお願いいいたします。

次に、今日ご出席の会員の皆様に、簡単に自己紹介をお願いいしたいと思います。おそれいりますが、私の右側の方から順によろしくお願いいいたします。秋山様から、よろしくお願いいいたします。

#### ○秋山

苫小牧高専校長の秋山でございます。

この4月1日付けで赴任いたしました。室蘭、苫小牧地区は、余り承知しておりませんけれども、赴任した当初、地域の企業等にご挨拶にうかがったところ、学校に対する地域の期待が非常に大きいものがあるということで、そのような学校運営に努めなければならないと肝に銘じた次第でございます。よろしくお願いいいたします。

○伊藤

日本製鋼所の伊藤と申します。

昨年までは田中が検討会の会員になっていましたが、今年4月に本社に転勤となりましたので、引き継ぐ形になっております。

私ども日本製鋼所は室蘭工業大学さんとは非常につながりの深い、昔から関係が深い位置にございまして、いろいろお願いしたり、共同研究に取り組むこともやってきております。このCRDセンターがさらに発展されていくことを望んでおりますので、これからもよろしく願いいたします。

○小川

ノーステック財団研究開発部の小川でございます。よろしく願いいたします。

4月1日で前任の山中に代わってまいりました。今回参加させていただきます。当財団は、昨年9月に室蘭工業大学さんと業務提携を結ばせていただきまして、地域の発展のために努力させていただきます。一つよろしく願いいたします。

○尾谷

道立工業試験場の場長の尾谷です。場長になり3年経ちまして、この検討会にも3年出席させていただいております。

私どもは公設ということで、道内のものづくりの企業さんの実験機関で、先ほどもありましたけれども、大学が民間になって、大学の大きなミッションとしての地域貢献というものがあると思います。本当の室蘭工大の担い手はこのCRDセンターということで、そういう意味では少し、我々と似たようなミッションをCRDセンターは持っておりますので、日ごろ我々が進めている中で、シーズは重要な技術開発です。そういった意味では大学も我々も対応してございまして、そんなわけで一緒にできればということで、そんな意味で意見交換をさせていただきたいと思っております。よろしく願いいたします。

○下地

株式会社ドーコンの下地でございます。

今回で4年目を努めさせていただきます。私、本学の卒業生でございますので、年々CRDセンターの活発な活動が目についてきて、大変心強く思っている次第です。今後ともよろしく願いいたします。

○中田

室蘭市建設業協会の中田でございます。

建設業協会は、ご承知のように大変厳しい状況でございまして、ソフトランディングとかいろいろ言われております。一昨年から商工会議所の建設業部会のほうが建設業及び関連業種の方々が所属しているのですが、その会で、工大さんのシーズの見学というか、勉強会をさせていただいております。CRDセンターを通じて業界の皆さんに、企業の足腰を強くし、下支えしましょうということでPRさせていただいております。よろしく願いいたします。

○世利

本学の機械システム工学科の世利と申します。よろしく願いいたします。

私がなぜこのメンバーに入ったかと言いますと、大学が法人化になっても敷居が高いというお声があるのですが、外から見ると一種の鎖国みたいなもので、中の職員も結構大変なのですけれども、CRDセンターは一種の技術的な出島だと思っています。対外的にここが活発になれば、本学が変わると思って、設立当初から関与してきたので、その一貫として私がメンバーに入ったのではないかと考えております。

本学のために、忌憚のないご意見をいただいて、我々もご意見をいただいて中を改革する、あるいはお役に立つ地域に貢献できるように配慮して研究していきたいと思っております。よろしく願いいたします。

○宮地

室蘭工業大学総務担当理事の宮地と申します。よろしく願いいたします。

私、室蘭工業大学に来て3年目に入りまして、この会も3回目の出席でございます。1回目は、よくわからないままお話しをお聞きしていたのですが、今年3年目になり大学の財務関係もしておりますので、CRDセンターの充実ということで、予算面でも、大学というのはいよいよお金がないのですけれども、その中でできる限りの配分というか、お金を渡したいし、室蘭市の関係もございましてけれども、人もかなり充実してきている中で、加賀センターはじめ、盛りだくさんの事業をやっております。そういう意味で、去年、今年もあると思いますけれども、その辺のところを皆様からいろいろな話をお聞きしながら、今後、来年以降のCRDセンターへどのようなサポートをしていけばいいかを考えていきたいと思っております。今日はよろしく願いいたします。

○矢崎

北海道機械工業会室蘭支部の支部長の矢崎と申します。

北海道機械工業会全体で約370社あるわけですが、室蘭としては約1割で37社の会員を抱えていて、中ぐらいの支部でございます。私は4年ぐらいこの会員で、その立場で参加させていただいております。また今回は、機械工業会という立場で参加させていただいて、少しでもお役に立てればと思っております。よろしく願いいたします。

○森本

経済産業省北海道局の森本でございます。

前回、私は欠席しまして、赤繁が出席させていただきまして、私は初めてでございます。

CRDセンターは、地域という名前がついていますけれども、産学連携の基盤を担っていると感じております。私ども経済産業省のスタッフとしても、産学連携を通じたイノベーションの創出ということ。それから室工大さんとはもう一つ大きなご協力いただいているのが、産業人材の育成ということでございます。前からいえばMOTのところで一緒にやらせていただきました。そして桃野先生を中心に鋳物のところで製造中核人材育成をやっていただいております。それから今日の資料にありますけれども、今年度は原子力の人材についてもスタートしていただくということで、非常に関係深くやらせていただいております。今日の会議に参加させていただいて、本当にありがとうございます。原子力についてはこれからということだと思いますけれども、私自身が原子力委員会で、うちの局長が原子力の保安関係をしたこともあって、この二人でかなり進めてきました。今回はハードルの高い募集に応募をいただき、本当に力強く思っております。地域ということはもちろんあるのですけれども、日本全体に広がっていくと考えておりますので、是非大学の大きなご協力をいただきたい。

○宮本

北海道電力総合研究所の宮本でございます。

私も社内の移動で総合研究所の所長になりちょうど1年になります。前回の検討会にも参加させていただき、今日は2度目になります。

室工さんとは、私ども技術研究所でも大変お世話になってございます。一つは私どもの社内の技術研究の中に、大学の先生方のご協力を是非いただきたいということもございまして、それから私ども室工さんの学生さんを大分採用させていただいておりますが、これから技術者をどんどん世の中に輩出していただきたいということもございまして、私どもも何かお手伝いになることがあればと考えております。

もう一つは、私ども北海道の企業として、地域の産業発展にお役に立ちたいと思っております。そういう意味でも連携できることがあるのではないかと考えてございまして、今後ともよろしく願いいたします。

○矢島議長

続きまして、ご出席の大学関係の方々を、司会の方からご紹介お願いしたいと思います。

○司会

大学関係者を紹介いたします。理事の研究社会連携担当岸 徳光でございます。

以下（センター長の教授加賀 壽，知的財産本部の教授鈴木雍宏，CRD センター准教授朝日秀定，特認准教授関川純人，文部省産学連携コーディネーター石坂淳二，CRD センター専任コーディネーター伊庭野 洋，地域連携推進課長木村政和，川岸）を紹介。

#### ○矢島議長

本日の議事に入りたいと思います。最初のテーマは平成 19 年度の CRD センター事業について，加賀センター長からご説明をお願いします。

#### ○加賀

パワーポイントの関係で，皆さんの後ろ側から説明させていただきます。昨年の検討委員会で委員をなさっていた方は重複する部分があると思います。12 月でしたので，結果もかなり重複していると思いますが，初めての方もいらっしゃると思いますのでよろしくお願いしたいと思います。

平成 19 年度のセンター事業報告をさせていただきます。

最初にシーズ紹介と地域連携 CRD セミナーということで，地域の異業種交流の皆さんを中心にシーズを紹介してございます。こちらは環境産業推進コア。登別市でソーダさん等と一緒にしました。環境も一緒にはいっています。そのほかに函館地域から本学に来ていただきまして，我々 CRD センターの活動やものづくり基盤センターを見学している状況です。ほかに航空宇宙機等を半日かけて見学していただきました。これは 2 回目で，1 回目は本学から函館に行き，今回は函館高専から長谷川校長先生以下，先生も何人かお見えになって，北海道機械金属連合会や機械工業会など異業種の皆さんが来られて，シーズを紹介した例でございます。

企業との技術交流会として日本製鋼所さん，北海道電力さんとも交流会をやらせていただいています。できれば地元のほかの企業さんとも思っておりまして，決してこの 2 社に固定しているわけではございませんので，機会をねらっております。

大学間の交流としまして，本学は札医大，小樽商大さんと連携協定を結んでおります。そうした中で医工連携の情報交換会ということで，昨年 4 度ほどシーズ発表，意見交換をしています。共同研究に持っていけるようにスタートをとっております。小樽商大とも意見交換をしながら，小樽商大の先生のシーズを室蘭で，そして逆のバージョンということで，昨年度は今年度に向けての意見交換をやっております。

センターの行事としましては，研究協力会の総会を 7 月に行いました。それから事業推進検討会は 12 月 4 日に開催できました。

飛び地的な話ですが，海外からの訪問ということで，ソウルのインキュベーションセンターという大学関係のインキュベーターを支援している皆さんが，4 月に 22 人いらして意見交換をしました。その際，我々の産学連携を紹介しております。その 3 カ月後に，産学協力団という実務者協議会に 33 名ほど来まして，意見交換会をしております。韓国では産学官に積極的に動き出してきていることが，実感としてわかりました。我々も，産学官の関係で大学をあげて韓国まで行くかというのはできないですけども，韓国は随分熱心だなどと思って，我々は受け入れております。非常に熱心なディスカッションで，最初に来た方は 1 時間半か 2 時間ぐらいで終わる予定が，さらに 1 時間ぐらいディスカッションをした経過がありました。

講演会としましては，特にテクノセンターさんと一緒に事業で，大学・企業技術交流会，フロンティア技術検討会を言いますが，寺嶋実郎さんと経産省の前田課長さんに来ていただいて，大々的に大学・企業技術交流会（フロンティア技術検討会；室蘭テクノセンターと共催行事）を開催しております。

地域振興の産学官金連携ということで，埼玉大学の綿貫先生，花巻の佐藤さんに来ていただいて研修会をしました。これは当初の計画ではなくて，皆さんに聞いていただきたいということで入れていただいたプログラムです。

来週から始まります洞爺湖サミットに関連しまして，胆振環境フォーラムを蓬来殿で行いました。170 人ほど集まりまして，日本製鋼所の大西相談役に基調講演をしていただいたあと，環境エネルギーということでパネルディスカッションを行っております。

MOT 技術経営の実践講座として，私，MOT 基礎論をしているので，実際に MOT がどのように産業界で使われているかを，企業にご案内したところ，たくさんの方の地元の企業が聞きに来て下さいました。4 回

行い喜んでいただきました。第1回目は、本日委員として出席いただいております宮地理事から「商社と技術」というタイトルだったと思いますけれども、ご講演いただいております。ほかにアミノアップの小砂社長さん、光合金の井上さん、日本製鋼所の元副社長だった塚田さんに実践講座を行っていただきました。

CRD セミナーとして、本学の客員教授の先生が中心になり、7回ほど本学で行っております。高度技術研修として、実は一昨年も検討したのですが、人を集めることができなくて断念しましたが、昨年度は大阪、東京、札幌の3会場で高度技術研修で「建設設備の防食技術」ということで研修会を行いました。本学の先生と客員教授の山田先生にお願いして、企画、バックアップをいただきながら行いました。大阪では83人のほぼ定員、東京は曜日が悪かったらしいのですが55人集まりました。札幌では74人ということで、目いっぱい来ていただきました。これは先ほど紹介しましたように、産学連携の講師が腐食を必要としている皆さんに、研修で実務的な内容の部分、実際に起こっている問題を含めて基礎的なお話をいただきました。アンケートをとると好評で、この中から共同研究につながっている例もあります。委員としてここに出ておられます世利先生に3会場で、いろいろご支援いただきました。いろいろな意味でよかったと思っている研修でございました。

教職員の派遣ということで、札幌の大通りに産学官連携が使える仕組みと支援機関の皆さんが集まっているHiNTというオフィスがあります。そこで本学のシーズを紹介させていただいて、企業が必要な部分を紹介するというのを4回おこなっています。産学連携をしております同友会のHoPEでも、本学の先生がシーズを紹介しています。それと青山にオフィスがございまして、そこで接合分科会と本学の先生方のシーズと一緒に紹介しあったということで、本学の客員教授の町田先生の仲介でそういったこともしております。ほかに第3回中小企業産学官連携フォーラムで、ビッグサイトでボルト人形「むろんボルト」を朝日先生が紹介しております。

去年は出展が多くて、こんなにたくさん出展しております。わかりづらいですが、黄色で書いているのは道外で行ったものです。京都での産学官連携会議や北洋銀行さん、道銀さんが開催しましたものづくりの展示会がありました。ほかにビジネス EXPO にも出しています。そのほかに昨年度は、埼玉県のスーパアリーナで「彩りの国、ビジネスアリーナ」にも出展しました。埼玉はものづくりが盛んで関連した4テーマを展示しました。産学官連携のセンターがあり、そこに本学のシーズのパネルを、展示は半年ずつですが展示してもらっています。

新たに北海道新工法・新技術展示商談会というものを、トヨタ自動車のサプライヤーズセンターでありましたけれども、本学からはアルミニウムの腐食防食と薄肉鋳鉄材料の2テーマを出させてもらいました。本当は企業が中心なのですが、本学からも出して欲しいということで出しました。写真は、知事やトヨタの社長さんです。説明している状況です。我々のところにはトヨタさんの要人が来ていただきました。具体的に次の部分の話も来ております。出展は絞り込まなければ我々ももたないと思いつつ、気付くとこんなに展示会に出していました。個々の状況を写真でお示します。

定期的な打ち合わせ会議として、室蘭テクノセンターのコーディネーターと本学のコーディネーターが一緒になって月1回の割合で会議を開催しております。本学と室蘭テクノセンターと交互に新規事業支援、地域産業づくりや地域に残す技術は何かなど、戦略的な打ち合わせも含めております。

産学官連携支援会議は、本日ご出席の小川部長さんのノーステック財団が事務局となっていて、本学を支援していただける機関に、ドーコンさんやノーステック財団さん、銀行、産総研さんや総合支援センターやテクノセンターさん、NEDOさんも入っていただいて、3カ月か2カ月に1回集まり、本学の産学官の連携の支援をいろいろしていただいています。こちらは公式的なものではなく、ノーステック財団の前任者の山中さんが中心になって協力していただいた部分をずっと継続してやらせていただいております。

ほかに五者懇談会があります。五者というのは、信金、胆振支庁、室蘭市テクノセンター、商工会議所、大学が一緒になり、2カ月に1回ぐらい地域支援の情報交換会をしております。

ほかに、地域ものづくり研究会というもので、支援機関の皆さんで産学官金に係わる人たちが、これは北洋銀行さんから共同研究の資金をいただきながら地域ものづくりイノベーション産業研究会をつくり、活動しております。そういった中で支援機関というのは、ものづくりに対してどうあるべきかを勉強している状況でございます。これは産学官連携支援会議の状況、コーディネーター会議の状況です。

昨年度の技術相談件数、これはCRDセンターだけが把握している部分だけですが48件ほど来ていま

す。この中で室蘭地域は 22 件、道内 20 件、道外 4 件です。

プレ共同研究は、研究協力会から寄付金をいただき、プレ共同研究というのを学内で公募します。このときに企業さんと一緒に公募に応じていただけるもので、共同研究にするにはちょっと苦しいという部分を、レベルをあげていただくためにしています。共同研究になる前の予備段階ということです。ヒアリングして、研究をしていただいて、その報告を企業の方と一緒に行っていただく。報告書をつくっていただいて、将来は企業と共同研究をしていくことを前提としております。昨年は 6 件採択されまして、既に共同研究に移行したものと共同研究に向かって準備しているものもごございます。

定期刊行物ですが、昨年度のシーズの追加は 19 シーズありました。研究報告、センターニュース、ニュースレター、先ほど地域ものづくり産業のお話しをしましたけれども、その報告書をださせていただきました。

共同研究、受託研究の推移でございませう。皆さんのお手元にある資料が正しいものです。資料の 15 ページでございませう。パワーポイントを書きかえるのを失念しておりました。昨年度までの共同研究の件数と金額の推移を示しております。共同研究の件数は、若干上がりぎみです。受託件数は多かったです。トータルの金額は減っています。19 年度の実績ですが、共同研究先の企業として室蘭管内 23、道内地域 29、道外 48 件という推移になってございませう。先ほど申し上げましたがアンケート調査をし、顧客満足度を知り、改善を考えてやっております。

アンケート調査については、共同研究を始めたきっかけはどこにありますかという中で、直接教員というのが圧倒的に多いのですが、この中で CRD センター、テクノセンター仲介やインターネット、行政、公設試験というのがあります。アンケートは 108 件に出したのに対し、67 件の回答で、高い回収率だと思います。さらに室蘭テクノセンターとの連携の維持強化と講演会、展示会のイベント事業の強化、インターネットの効果を見きわめたことが必要だろうと考えております。

受託共同研究に対するアンケートの調査ということで、不満なところなどがありましたらということなのですけれども、ここにあるようなコスト、納期などに改善に効果があったとか、新商品化、新事業化に不満が残るなど、単刀直入な意見も入ってきております。去年 10 月から知財で鈴木先生が赴任されてきておりますけれども、そちらのフォローができず、特許出願、知財関連には十分な達成感が少ないというお話しもいただいております。CRD センターを含め連携の支援のさらなる活動が必要だということが出てきておまして、今後の活動の中に展開したいと考えております。

昨年度もご紹介していると思っておりますけれども、日経グローバルで本学が、存在感の深まる地方大学ということで、地域貢献度全国 1 位と評価していただいております。我々は 1 位にさせていただいたことを、一つの武器にして、皆さんで共有しながら、うまく使いながら次のステージに向かっていければと活動しております。

19 年度の事業成果をまとめるとこのようになります。全部説明すると時間がなくなりますので、サテライトオフィスの活動と札幌サテライトオフィスの活動でも、室蘭テクノセンターと連携して事業をさせていただったりしております。今まで説明した分をまとめると、このようになります。以上が 19 年度の活動報告でございませう。

#### ○矢島議長

ただいま加賀先生から 19 年度の事業活動についての説明をいただきました。全体をとおしてご意見、ご質問等がございましたらお願いしたいと思います。

#### ○矢崎

15 ページのご説明がありましたが、共同研究の推移を、私先ほど言いましたが 7 年前まで関係して感じていたのは、非常に件数もふえていまして充実しているということで、敬意を表する次第なのですが、その上にあります室蘭管内 23、道内 29、道外 48 とございませうね。管内道内を合わせると約 50 強ということになりますね。私の立場から申しますと、質問になりますけれども、これをどのように評価されているのですか。

#### ○加賀



我々は道内全体をエリアとしてとらえていますけれども、その前はずっと60%ぐらいで推移していたのです。去年から少しずつ道内の分が減ってきている傾向にあります。一所懸命に地域で活動しているのですけれども、件数としてはそういう傾向が見られます。

○尾谷

全体的にもっと道内を、技術的には多くする方向であるということでしょうか。

○加賀

道内、地域をもっと充実していければと考えております。

ただ道外でも、来るところは拒否するつもりはありませんので、もっとパイが広がればいいと、結果としてそのように考えてございます。

○矢島議長

今のことに関連して、ほかの皆さんからお尋ね、ご意見等ございますか。

○尾谷

今の共同研究、私のところもそうですが、これはずっとあがっていくわけでもなくて、組織が持っている共同研究なら共同研究という事業を推進する中身として、件数的にみますと平成14年度ぐらいから共同研究は数値的には変わっていませんね。これは室蘭工大という大学と民間との共同研究機能の全部の先生が毎年やれるわけではなくて、その年、その年の対応ができる量が出ているのかなと思うのです。そのように理解しているか、本当はもう少し高いところにあって、それが今、平成14年から19年まで、大体上がってきていますので、それは大学として努力した結果のところの数値と見ているのか、いかがですか。

○加賀

上の金額を見ていただきたいのですけれども、件数よりも金額を重視する方向です。文部科学省からもそのように言われているところもあります。企業にとっても金額は伸びています。だからといって少ないところはやらないということではないです。我々、件数的にもう少しできるだろうと思っています。ただ極端に伸びるかというのは、100件ぐらいが、対応できるところではないかと思っています。

○岸

昨年は運営費、交付金も上がらないですし、研究費もだんだん大変になってきているということで、先生1人1件。外部資金1件、100万という目標を立てたのですが、なかなか上がりません。ですから100件でも、世利先生みたいな人はいっぱいおられます。100人まではいないのです。そこら辺はまだ頑張るということでもあります。ちょっと意見が違いますが、ですからその意識が、まだ昔の大学のままの状況の先生もいるかなと。要するにお金がないので、研究費は逆に下がっています。いろいろお金はかかっています。外部からお金をとってこないとなら研究できません。1人1件、100万とろうと、去年は私が理事になって頑張ったのですけれども、結局、意識はそれほど変わらなかったかなと反省しています。

○尾谷

気になったのは、件数が減って、金額が上がっているというのは、明らかに本州の大手企業が入っているということなのです。道内の企業さんが高額の研究費は出せない。これは実感としてわかりますので、それは明らかに数字的にあらわれる形になります。ここで地域貢献を考えたときに、この辺の未来を大学はどの辺に想定しているのか。

○世利

件数とか金額をふやそうと思うと策はあります。それは単科大学だけでは、申込があったときにできないこともあるので、それはお断りしています。今ふと思ったのは、工業試験場と一緒にやって、室蘭

工業大学単独ではなくて、オール北海道とか、そういうことをできないことではないです。そういう件数を稼ぐ、あるいは金額をふやすという策はあると思うのですけれども、ある程度単独でやるというのは、ご指摘のように、これぐらいかなという気がするのです。もう一步踏み出そうと思ったら、もう少し知恵を働かせないといけない。仮にネットワークをつくったり、連携したり、そういう団塊の力かなという気がします。

#### ○加賀

すいません、私の答弁が悪かったのですけれども、確かに本学の教授会でも1人1件出して欲しいという話は、理事からも申し入れられています。できれば先生の意識が変わってくれば1人1件は出せると思います。

今、世利先生からお話しいただきましたように、私は先ほどのシーズの枠を広げていくという点でも、現実に工業試験場さんと一緒に昨年から動いて、広げておりますけれども、一緒になって共同研究、うちで分担できる部分、道工試さんで分担できる部分などで、少しずつですが、世利先生がおっしゃっていた活動を進めているところにあります。現実には函館でも、金額は少ないですけれども共同研究の展開はしています。地域の部分もなるべく拾っていきたくて考えております。

#### ○宮地

共同研究の地域のパーセントというのが、結果としてこのような数字になってきているということなのではないかという気がするのです。去年、日経グローバルで地域貢献度ナンバー1になったときは、少なくとも道内と管内のパーセントは50数%ぐらいまでいっているのです。そういう意味では地域に対する貢献度というのは、19年度は、これだけの資料をみると落ちていていると思います。これも大学が意図的にやっているわけでもなんでもなく、日ごろの積み重ねが結果としてこのようになっているという点で、尾谷さんからどうなのだ、道外をふやすのかということに関しては、そうだとも言えないし、こうしたいとも言えないのが実態なのではないかと思っています。

金額的には共同研究、受託研究、文部省の科研費等の外部から研究のお金がありまして、本学の目標としては、大学の予算は年間大体50億円で、そのテンパーセントは外から持ってこようということで、5億をすべての研究費の目標にしております。そういう意味で共同研究、受託研究の金額を見ますと、2億円ぐらいですから、それ以外の科研費等々ありまして、今のところ8%の4億円ぐらいまできているということなので、大学としてはすべての共同研究、受託研究等もっとふやしていただかないと、当初の目的に達しないということなので、決して満足している数字ではないということをご理解いただきたいと思います。

#### ○岸

先生たちもいろいろあるようなので、できれば組織的に連携して、大きいテーマをいただいて、あとはうちのほうで専門の先生にデリバリして共同研究を促進する方法もあるかなと思います。今回、日鋼さんとは4人ほど共同研究できたのです。そういうふうにすると組織的に地域に貢献できるかなという気もしていますが、難しいというところです。

#### ○矢島議長

共同研究の15ページの表をご覧いただいてのご意見をいろいろといただいて、大学からもご意見、お考えをいただきましたけれども、ほかにこのことについてご意見等は。

#### ○森本

先ほど加賀先生からお話しがあった中で、僕は室蘭工業大学が地域貢献度1番になったというのは大きなポイントだと思いますし、ある意味露出度が非常に高くなっているということは、大学として19年、あるいはそれ以前の活動も含めて、自負していると思うのです。例えば聞きなれというか、我々の局のほうへ企業から話がある、あるいは技術開発の話があったときに、まずは加賀先生に聞いてみようというので看板になっていただいておりますし、そういう意味では外からみえる形をとっていただいて、それがCRDセンターという組織があるということは、我々にとっては力強いと思います。

一方で、こちら側から発信していただく場所として HiNT を使っていただいたり、あるいは他大学との連携を取っていただいているという意味で、言い方は悪いかもしれませんが、先ほど単科大学とおっしゃったのですが、一方で大学がコンパクトにあって、工科系の単科大学だということを強みに出して、外に出しているのは高く評価できると思いますし、地域との関係も強いのではないかと思います。

先ほどのグラフに戻るつもりはないのですが、数字がどうこうというのは別としても、道内だけに限らず、ほかの大学もそうなのですけれども、皆さんブロックで一番大きい大学は、基本的に地域の貢献というのを旗に出しながら、全然意識が、実質的にないのです。室蘭工業大学は、そういう意味では、それを出しておられるということが学内の、トップマネジメントから各先生に至るまで、旗が立っていて僕はいいと思います。もう少し大学だけではなくて、先ほど JSW さんとの共同研究もありましたけれども、室蘭の町とくっつけるならば、金属材料、あるいは環境とかいろいろな話が出ていますので、産業も含めたところで外から見える看板としてつなげてしまえば、正直言うと道外の知る人ぞ知るではあるかもしれませんが、学生も含めて、室蘭がどこにあるとか、こういう特徴があるというのは、それほど知名度が高いとは思えないです。それを強く出していくには、大学だけではなくて地域の産業とも連携しながら、外から見える形にしていくというのが一つのやり方だと思います。

別の視点ですけれども、我々は今、産業クラスターをしています。IT とバイオを札幌でしているのですけれども、別に札幌だけじゃなくてほかの地域もあるとか、あるいはほかの地域ではもう少しばらけていると、バランス取るとかやりにくいのですけれども、ここは大胆に IT とバイオを外から見えるようにするというのが、我々の戦略でやっていますけれども、そうするとほかの地域から、ちょっと話をしてみようかというきっかけにはなります。ネットワークとしては地域でもっと重層的な幅の広いものでいいのですが、外から見えるときはわかりやすいものが 1 本か 2 本の柱が立っているのが、先ほどの発信力というところでも強みになります。おそらくこれは学内の学生さんにとっても、大学の活動が外へ広がっているというゲートウェイであるという意識を強める意味でも、非常に役に立つのではないかと思います。

#### ○矢島議長

森本部長から、国の政策を進めておられる立場から、戦略的に情報発信というところでの貴重なご意見をいただきました。ほかにございませんでしょうか。

#### 小川

ノーステック財団です。昨年、室工大さんと連携させていただいたのですけれども、やはりどちらかという地元のものについては室蘭テクノセンターがおられますので、地元でやっていただく。ただ地域間交流を重点にという考えを持っておりまして、そういう意味ではこれからやっていかなければならない。今お話しがでたとおりだと思います。その中で、例えば函館地域と交流をやっておられますし、札医大とは医工、医学工学部連携をとっております。具体的に共同研究に結びついたものはあるのでしょうか。その辺の状況を聞けたらお願いします。

#### ○加賀

函館は、道工試と連携しながら、函館の中で共同研究を展開中です。札医大は、共同研究に向けて一部準備中でございます。

#### ○小川

シーズ段階ということですか。

#### ○加賀

はい。できれば札医大との将来を見越して、地域の産業にも落とし込めるようなものをつくれればと、長い目でみております。まだそこには至っておりません。ただ医学部と工学部というのは、言語が違っているのでその辺の帳尻を合わせながらやっていくことをしっかりやらないと、どこかでばらけちゃいますので、助走段階をしっかりやらせていただいています。今年から共同研究がスタートできると思います。

○小川

私どもも連携させていただいているので、そういう面からのプッシュは大切だなと感じております。

○矢島議長

まだご意見がおありかと思いますが、時間の関係もございまして、先に 20 年度の CRD センター事業について加賀先生からご説明いただいた上で、改めて全体のご意見等をいただきたいと思っております。よろしく願いいたします。

○加賀

ディスカッションをする時間がないと申しわけないので、手短にお伝えします。

20 年度の CRD センターの事業計画を提案させていただきます。資料に書いてございますので、あとで戻っていただければということで省略させていただきます。1~10 にあることを重点的にやっていこうと考えております。

20 年度の CRD センターの重点活動としまして、地域企業のニーズの把握。広報活動の充実、共同研究プロジェクトの発掘、顧客企業、研究協力会、受託共同研究を受けている企業のサービスの充実、拠点形成プロジェクトへのチャレンジをしたいと考えております。地域共同研究開発センターのスタッフは、昨年まではこういったスタッフでしたが、先ほど紹介していただきましたように、関川特認准教授と伊庭野専任コーディネーター、さらに大学から我々の足でありますウィッシュを入れていただいたことで、かなり小回りがきく動きができるのではないかと考えております。

センター内の事業でございましてけれども、研究協力会の役員会は 6 月 18 日に終わっております。本日、事業推進検討会。講演会、研修会でございましてけれども、大学・企業の技術交流会を 11 月に 200 人ぐらい集めて、室蘭テクノセンターともものづくり推進会議と共催ということで動いております。教員の研究シーズの紹介を本学の共同利用施設を使って、行おうと思っております。ほかに高度技術研修を東京と函館で行うことを考えております。

MOT の技術経営実践講座として、既に準備しておりますけれども、8、15、22 日に資料に載せている方々にやっていただきます。CRD セミナーとして、本学の客員教授によるセミナーを企画しております。いろいろな方が見えています。出展は、既に 2 展ほど終わっておりますけれども、同友会さんが西胆振の企業力ということで洞爺湖サミットに関連したことを伊達で行い、本学のシーズも出させていただきます。産学官連携推進委員会も京都で終わっております。イノベーション・ジャパン、ビジネス EXPO、ほかには先ほどの埼玉のビジネスアリーナを予定してございます。多分、このほかに頼まれてふえるものが出てくると思うのですけれども、我々も選択と集中でやっていきたいと思っております。

企業との技術交流会ということで、既に日本製鋼所とは 6 月 4 日に終わっております。今年からは小さく具体的なテーマでやっていこうということになっておりまして、共同研究につながるような仕掛けをつくっております。総研さんとも、またやらせていただければと思っております。大学間の地域間交流ということで、札医大さんとの医工連携で、できればフォーラムぐらいをと考えてございます。目標としては共同研究への発展と新規産業への展開ということで、こちらは時間がかかりますけれども、やっていこうと思っております。小樽商大とも商工連携をしていきたい。函館高専との連携で、研究シーズを地域に紹介しながら本学のことも知っていただき、場合によっては本学と函館高専とも連携ができる。同じことが苫小牧高専さんともできればと思っております。今、苫小牧で 10 機関で連携もしておりますので、有機的な連携強化で地域に貢献したいと考えてございます。多分、高専さんにしても、我々にしても先生方がたくさんいるわけではないので、シーズの間口を広げて連携していろいろなことをやるのが、地域のサービスとしてはいいのだろうと考えてございます。

異業種交流グループの支援としまして、室蘭には「創造」というものづくり系のグループと環境推進コアというのがあります。それぞれ 6 回の例会と 8 回の例会ということでテクノセンターさんと一緒になって支援していくことを考えております。

定期的な打ち合わせ会議として、テクノセンターとの会議、連携推進会議、五者懇談会、HiNT の連絡会など打ち合わせに参加して、本学のシーズ、産学官連携につながることをやっていきたいと考えております。

研究シーズ集刊行物の発行他でございますけれども、研究シーズ集のシーズの追加ですが、今年度は15件を目標にしております。赤いシーズ集をご覧いただいていると思いますけれども、前年度19件、その前は49件、今68件のエントリーがありますけれども、15件を目標に学内で募集しましたところ、予算オーバーしましたけれども、22件ほどエントリーしていただけることになっておりますので、シーズ集が充実できると考えております。CRDセンターニュースとニュースレター、ホームページを改正して、タイムリーにいろいろな情報を発信していきます。それからCRDセンターのパンフレットも今年度新たにしていきたいと考えています。

最後に、センター直接というより本学の幸野先生と経産局さんの事業で、先ほど森本部長さんからもご紹介ありましたけれども、原子力人材育成プログラム事業を採択いただきまして、本学の座学でエネルギー材料、原子力材料の部分とエネルギー材料の実験実習ということで、実際に理論と現場での共同実験やプロセス接合実験、イオン照射実験等を通じて、原子力教育支援プログラムをつくって人材育成を計画しております。これには日本製鋼所さん、東北大学、発電設備技術検査協会等、武蔵工業大学などいろいろなところのご協力をいただきながら、実際に原子炉の10分の1の縮尺モデルを日本製鋼所さんをお願いしてつくっていただきながら、最後の熱処理や溶接、検査まで実際の実験を通じて勉強していただくこととなります。これは学生さんと、産業人の方、両方に入っていただくこととなります。これは石坂コーディネーターと一緒に幸野先生のコンテンツ作りに手伝いをさせていただいたということで、CRDセンターの事業というよりはトピックスです。産業人材を集めるのはCRDセンターとして役割を担わなければならないと思っております。今年度からスタートします。8月末からスタートできるような話も聞いておりますけれども、ご紹介させていただきました。以上で計画の説明を終わらせていただきます。

#### ○矢島議長

20年度の事業ですが、終わったものもございますが、これから進められるところについて加賀先生からご説明いただいたところがございます。先ほどご説明いただいた19年度の事業報告もあわせて、どのようなことでも結構でございます。ご意見交換等を進めてまいりたいと思います。できればまだご発言いただいている方を中心に。

#### ○下地

先ほどのお話をうかがっていて、多少気にしていたのがCRDセンターの活動に対して、本学の学生が主体的にどういう切り口で、どういう係わり方をしているのかなというのが、わからなかったのですけれども、今ちょうど原子力の話が出てきて、取り組みをしているというのはわかったのですけれども、現実にはいろいろな講演会の形式というか、あるいはMOTの実践講座だとか、学生さんはどういう参加のされ方をしているのですか。

#### ○加賀

大学の機能として教育と研究と社会貢献というものがあります。CRDセンター自身の役割としては、学生さんへの係わりというよりも、むしろ社会貢献、産業に対する係わりがメインになってございます。それでMOTは、私がたまたま授業を担当して、学生さんとかかわっていますけれども、実際には学生に係わるのは教育の部分ですので、先ほどちょっとご紹介したのは産業人材の育成という点、MOTの部分でご紹介させていただきました。CRDセンターとしては、企業さんを中心にした係わりがメインでございます。

#### ○岸

共同研究などは結ぶものですね。そうしますと私たちも何かしなければなりません。その時に教えていることの応用問題みたいな感じで学生と一緒にやって成果を出すということでは、一緒にやっているということで学生も認識しているはずですよ。

#### ○下地

どうして質問したかと言いますと、採用する企業側としては、このごろ目立つのですけれども、学部

卒とマスターを出てきているものとは、物すごい差があるのです。何かなという、外に対して先生と一緒に知見を広めていくというか、圧倒的に経験の差があるのです。入ってきたらすぐ院卒だと使えます。そんな時代になっているので、大学にいる間に、先ほどシーズ、シーズとありましたけれども、学生にシーズを植え付けといて社会に出せば、それも一つの成果なのです。そういう視点をもっているのではないかなと。ちょっと気になったのです。

○岸

今、景気がいいものですから4年生をどんどん取っていくのです。大学院に行けというのですが、例えば80%とか、せいぜい60%が上がればいいのですけれども、それは私たちも願っているところなのです。でも共同研究などをしますと、大学院主体でも一緒にやりますので、私も少しやりますので、全然違います。

○加賀

今のお話は非常に重要な意味を持っております。うちは工学部で、先生方、マスターの学生が共同研究をやる、やらない先生も含めて持っているとしたときに、産業サイドから見たときに、こういう教育をして欲しいということの、もう一つの提言なのです。そういう意味からすると、先生方には、なるべく企業との共同研究も大学の方針で1人1件やってほしいということをお願いしていますが、共同研究という数字以外に、そうすることによって学生教育につながるからそうして欲しいというのは、一つの切り口かもしれないと思いながらお話をうかがいました。

○矢島議長

今、学生さんの教育に触れるような貴重なご意見だったと思います。ほかにご意見等ございませんでしょうか。どうぞ。

○秋山

20年度のセンターの重点活動の報告の中に、顧客企業へのサービスの充実があるのですが、4番目です。その中に研究協力会へのサービスの充実が重点項目にあげられていますけれども、研究協力会というのはCRDセンター、あるいは室工大さんの研究活動に対する後援、支援組織だと理解してよろしいでしょうか。

そうすると協力会のメンバーの方というのは、資金を一応、会費というのでしょうか、そういうものを提供しているということですか。会費をいただいている企業へのサービスを充実させるという。金額にもよると思うのですが、企業さんの立場からすれば地元にいるのだから、それなりのものを出しておけばいいだろうという程度で協力会の中に入っている方もいないわけではないと思うのです。そう考えると、もう少し大学としていっぱい資金を出していただいて、それに見合ったサービスをするという考え方もあると思うのですが、これは今までどういうサービスをしていて、20年度からはどういうふうに充実させていくかが、これだと見えない。

○加賀

我々もどういうサービスをしたら喜んでいただけるかというのは、実はずっと探っております。資料の53ページ目をご覧ください。53ページ目から研究協力会の企業の加入、協賛の一覧が書いてございます。私も着任して3年目なのですが、センターができたときから、ずっと協力会へ入っていただいている方へはサービスを考えていなかったのです。我々に今何ができるかという、1年目の時はせめて名前だけを入れさせていただきました。名前だけでも全国にPRできるし、営業項目も入れてやらせていただきましたが、これではだめで、私は研究協力会に入っているということで、いろいろな情報は出しておりますけれども、本当にどうしてもらうのが一番いいのかということ、ここに一口に顧客企業へのサービスと書いていますけれども、どういうサービスがいいのか、特に研究協力会に関しましては、前回の研究協力会の総会の時に話題になりました。少し足しげく通い、御用聞きをして、本当のものを引き出したほうがいいですよと会長から言われております。

それから一口5万円が入っていただいております。その資金を集めて、我々はプレ共同研究という形

で学内に展開したり、CRD センターの産学連携に使わせていただいております。我々としてはCRD センターのファンクラブだと思っているので、ファンを大事にしないとだめだろうということで、あえて研究協力会を顧客としてとらえてサービスをしたい。本当はこういうサービスを言いたいのですが、どういうサービスがいいのかを含めて、多分多種多様だと思います。そういった中できちんとお客さんが喜ぶというか、顧客が満足するようなサービスを見つけていきたいと考えてございます。

#### ○秋山

苫小牧高専にもこのような組織はあるのですが、やはり室工大さんを参考にさせていただいて、サービスはしていかなければならないのかなと思っていますのでよろしく願いいたします。たくさんお金をもらえば、それなりの責任を持ってしなければならないという、相手も期待すると思うのです。会費を上げるということではないです。

#### ○加賀

ただ私は、例えば5万円でも10万円でもお客さんからもらったら、それに見合うか、見合わないかは別として、たくさんサービスしていただければ5万では申しわけないから、もっと上げるということになるかもしれません。研究協力会に入っているという部分で何らかをお返しするという気持ちで動かなければいけないと思っているものですから、ご意見いただければと思いました。

#### ○世利

サービスの話ですが、こういう観点からサービスできるかもというお話があります。私ども、講習会や研修会で大学に来てくださいというのが通常の発想なのですが、こういうところではだめだろうということで、自己紹介のときに言いましたように、出島のように、要するに自分たちから行かなければだめだろうと考えています。私の腐食防食の関係で言うと、道内のトラブルが起こったところに行って、いろいろ講習会をやりました。全国を回っているのですが、その時に話をいろいろするのですが、相談事とか、シーズがあるのです。こういうことをやっている方はいませんかとか、そういう話があるのです。私の講習会の事ではなくて、建設や土木、電気とか、そういうシーズがあって、それをどなたかできないか。オール北海道で回すというのはそれなのですが、中立機関として営業とは言いませんけれども、お話があったときに、ご寄進をいただいている企業を紹介する。具体的に言いますと、苫小牧に会社がありますけれども、そこでこういうこと、目ききできる会社はいないかとか、金型ができる会社はいないかとか、そういう情報があるのですが、今のところ我々あちこち情報を得ていますが、生かしていませんので、加賀センター長と一緒にいき、そういうことを生かして、企業を紹介する。けちなこと言わずに、お金出したところが第一優先なのですが、そういうサービスもしたほうが、本学としてのプレゼン性があるのではないかと考えています。

#### ○矢島議長

先ほど来から、加賀先生からもお話がございましたけれども、我々も大学と一緒に企業さんに出かけます。例えが適当かどうか、現場主義といいますか、トヨタさんの生産方式でいうと現地現物という言葉になるのかもしれませんが、現場感覚というのは大事だなと思っています。研究協力会の企業さんに、私どもも一緒になってお手伝いできればと思っています。

#### ○宮本

地元の企業の立場ですが、CRD センターさんとは直接ではありませんが、私ども電気事業の関係につきましては、最近、いわゆる大学の電気離れと言いますか、電気工学科というものがなくなっている大学がふえているという実態がございます。私ども、大学さんと一緒に共同研究もやっていますのですが、どうも大学さんが、今学生に人気がある、あるいは企業が伸びている分野の研究に目が向きすぎてしまっていて、私どもと一緒にやっただく先生方が少なくなっているのが心配事でございます。そんなこともございまして電気事業の関係の会社が集まり、何とか産学連携の強化のために何かできないかということで、今年度から取り組みを始めてございます。

一つは研究マップをつくって、どういうニーズがあるのかを整理してみたいということで、大学の先

生方にもご協力をいただいて、どんな研究ニーズがございますかというお話しと、それに私どもからこんなこともやってもらいたいというお話しを、かなり前広に、必ずしも電気工学ばかりではなく、環境や IT 関係なども広く含めて研究マップをつくって、その中で取り組んでいただけるものがないでしょうかと、逆に企業側から働きかけてみたいと考えてございます。

室工さんとも意見交換会を去年もしていただきましたし、今年もしていただこうと思っておりますが、どうしても点と点と言いますか、そういう形でやっていると、なかなかうまく折り合わない。ではまたテーマを変えて、先生も変えてやってみましょうかということだと、非常に時間がかかってしまうので、室工さんばかりではないのですが、少し広げた形で整理をするのも必要かなと。今年は御用聞きということで、各企業さんに回られるというお話しもございますが、できれば少し整理をしていただいて、研究マップのような形で広げていただければ、いろいろなところで大学のシーズとニーズがマッチする部分が出てくるという気がします。日鋼さんや私どもは、毎年、このような形でやらせていただいているので、接点がでてくるかもしれませんが、ほかの地元の企業さんは、会社も特殊、大学の先生方もそれぞれのテーマをお持ちだということで、折り合わないところがあるのではないかと思うので、少し広げて整理していただいて、その中で、企業にもおもしろいテーマだねとか、あるいは先生方でも、今すぐは取り組めないけれども、将来取り組めるテーマかなということで、将来につながる話がでてくれば良いと思った次第です。参考までに。

#### ○加賀

先ほど電気関係を含めて話し合いとか接点を求めるお話しをおっしゃっていましたが、我々 CRD センターとして、一緒に北電さんとやられているときも CRD センターが入っているのは、そのテーマだけではなくて、何かありましたらというワンストップ的なところで、一回受けましょうという意味でございまして、もし今おっしゃった電気関係の部分で広いニーズを持っておられて、こういった部門をやってもらいたいというお話しがありましたら、逆に我々、道工試も含めていろいろなところでお話しをいただく機会をつくっていただきながら、その中で振り分けられる仕掛けをお願いしたいと思います。多分、苫小牧高専さんにもそういった分野の先生、我々も少ないですけども、どこかでひっかかる先生がいるかもしれませんので、受け取る側も広げさせていただいて、話し合いの機会をセットしていただければと思います。逆に中継する人間が集まって、振り分けるほうが直接先生が行くより、意外とうまくいくかもしれませんのでご検討いただければと思います。

#### ○宮本

今、全国で、高専さんを含め電気系の先生方のお話しを聞かせていただいています。それを元にマップをつくり、それを先生方にフィードバックする形で、さらに輪を広げていこうと取り組みを始めたばかりです。

#### ○加賀

本学でも少しでもかかわれるところがありましたら、ぶら下がっていきたいと思いますので是非。

#### ○宮本

何人かの先生方には既にご提案をいただいております。

#### ○矢島議長

今のようなお話しで、少し交通整理をしながら、話し合いいただく場面が大事になってくると思います。ほかにご意見等ございませんでしょうか。

#### ○伊藤

やはりいろいろシーズを PR していただいているということですし、私どもは紹介していただいているのでわかるのですが、何も知らないところで展示会で見たり、新聞で見たりということになると思うのです。そういった意味で共同研究の件数は多いのですが、加賀さんのお話しでは技術相談の件数がわかっているだけというお話しでしたが、もっと技術相談の件数が多いのかと思うので



すが。

○加賀

多分、学内の先生が直接行っているのです。我々、先生が直接しているものまではキャッチできない状況で、件数は何倍かになっているはずなのです。世利先生あたりでも年間10件や15件は個人的に受けているはずです。そうするとかなりあるのですが、いちいち我々に戻してほしいというのは、学内の仕組み上できないので、今、CRDセンターに来たものだけでご紹介させていただくことになります。

○伊藤

先ほどの研究協力会のお話がありましたけれども、その会員の技術相談はいくらでもしていいとか、特典はあるのですか。

○加賀

日鋼さんも研究協力会に入ってもらっていますけれども、何回でも問題はないです。ただ研究協力会でなければできないスペシャルサービスは何かを含めて検討しているということです。協力会でなくても、幾らでも対応します。我々ができない部分は、意識的に道工試さんに振らせていただいたり、いろいろなことをやらせてもらっています。少しでも引っかけられるように我々も仕掛けをつくらうとしています。

○岸

基本的には、一応みなし公務員ですので、来るものは拒まず、去る者は追わずで、来るものは何でもやらないといけないということで、わからないことがあればどんどん大学に来て欲しいというのがあります。

○尾谷

多分すごい数の技術相談を先生方で受けておられると思うのです。やはりいろいろなところに顔出しをするのも重要なことで、数字に書いてしまうと年間40何件で、それしかないのとか勘違いされることもあります。だとすれば、道内の先生方の数、室工大のイントラのネットワーク上に、例えばそういう項目が来たら先生が、ありましたというようなことを提供するようなシステムで、それが計測されていって、年間何百件ありましたということができれば、それを数値化するほうが有効なのかもしれないですね。

○岸

基本的には日常茶飯事ですよね。

○矢島議長

カウントするのはなかなか難しいと思いますね。

○加賀

去年は、8件がCRDセンター経由でした。逆に8件から見るともっとふえているという見方で表現したかったのです。ただ大学全体としては、そんな数ではないというのは事実です。

○世利

僕もCRDセンター経由でやっているのは理由があります。企業と1対1ですと、理不尽なことを言われるのです。そうすると、サービス精神でもっとと言われると断りにくいのです。中に、そういう機関があると、密約とかはできないので、公明正大でいけますので、そういった観点からなのです。けれども、僕は中で見聞きする限りでは、こんな数ではないです。

○岸

一度、共同研究とかしますよね。何か関係を持ちますと、来やすいですね。それがずっと続いていきます。ふえればふえるほど、ふえてきますよね。

○矢島議長

我々も、各先生方とご相談やご指導等をいただくのにお伺いするのですが、その件数はカウントしておりますけれども、少なくともそれだけで三桁にはなっていますので、一つの案件で何回もお伺いするものもありますから、多分、とてもこんな数字ではないと思います。

○森本

今、産学連携の話が出ていた関連でお伺いしたいのですが、大学には知財本部がありますね。知財本部もある意味では企業との共同研究なりで出た成果を扱う形ですけれども、CRD センターとの関係というのは、どういうふうなのですか。

○加賀

知財本部の鈴木先生もお見えになっていますけれども、隣どうしで、1週間に1回ずつ、岸理事が両方とも担当なさっていますので、いろいろな問題はお互いのコミュニケーションの中で必要な部分をやりとりできる。場合によっては一緒に、企業と対峙しながらやっていきます。

○森本

連絡は密なのはわかるのですが、ファンクションとして、簡単に言うと CRD センターは企業との窓口になりますと。そこで出てきた成果の管理、あるいは特許の申請の実務に関しては知財本部がやりますということですか。

○加賀

そうです。

○森本

わかりました。

○岸

これから CRD センターと知財本部をいかに有機的にやっていくかを検討中ですので、もう少し時間をいただきたいと思います。

○森本

知財本部が知財有機的な機能でもいいのですが、他大学のこともいろいろ調べましたが、産学連携組織と知財管理部、本部が同じ問題意識でいくところとはうまくいっている気がするのです。つまり大学の財産だからといって、それで金を取らなければいけないという独法化したときの、最初の意識でいくところはトラブルしているところが多くて、いかにうまく流すか、その上での事務処理はちゃんと引き受けるというところはうまくいっているような気がするのです。先ほどからの、今回の運営方針も基本的に産学連携のほうにいく。例えば先生方のところへ個別相談にきたときに CRD センターを通っていないというお話しがありましたが、知財本部とすると、管理したいという観点ではなくても、個別相談に来たときには窓口を通しておくというのも一つのやり方で、ただその時のベクトルが、おれたちのものだから、むやみやたらに出すなということになった瞬間にうまくいなくなり、同じ方向に向いたときは物すごくうまくいっているのです、そこも多少連携があつて、すぐそばに人がいて、同じ方向に向いているという、単科大学の良さを強みにされるのはいいと思います。

○矢島議長

今の森本部長さんのお話に、鈴木先生、何かございますか。

○鈴木

特別ございませんけれども、おっしゃるとおりでございます。私ども部屋も隣同士ですし、日常的に会話が可能です。共同研究から出されたものについてはそういう流れになりますし、また単独に生まれた知財に関して言いますと、どこまで知財本部が関知すべきか。どの段階でCRDセンターにお任せすべきか、その判断は難しいことがありますけれども、その辺もうまくやっとうと。おっしゃるとおりお金をちょうだいするというのではなくて、大学の知的財産を世の中にもうまく使っていただくという立場に立っていれば何の問題も起こらないです。

○矢島議長

予定の時間に近づいてまいりましたけれども、建設業協会の中田さん何かございませんか。

○中田

特にないのですけれども、この会の会員だという責任を感じていまして、おとしからシーズ集を使って、業界の会員に、放っておくと目にしないだろうということで、なるべく業界として情報提供して、もし何かあったらCRDセンターを活用したほうがいいですよと投げかけているのです。まだ共同研究とかは見つかっていないようですけれども、一部はかなり前から風力発電の関係でやっている方もいらっしやいます。そういうものを参考にして使ってくださいということは、PRしています。ただニーズとシーズがマッチしないようで、そこら辺の、今まで大学は敷居が高くてそういう事ができなかったこともあるのでしょうか、CRDセンターにもなかなかで、どうしたら情報が取れるのかという、そこら辺の段階なのです。できるだけ敷居を低くするようなご協力を協会としてやっているということです。

○矢島議長

加賀先生、今のお話で、センターとしての対応というか、もしお願いできるとすれば協会の会員さんが集まっておられるようなところに我々も一緒に行かせていただくような形でお伺いするというごことはいかがですか。

○加賀

同じようなことを考えておりました。私もCRDセンターのPRのパワーポイントを持って行って、こんなことができます。こんなことをした例がありますということをおPRさせていただきたいと思っております。

実は昨年、同友会さんには、そういうことでPRさせていただきましたので、室蘭支部も同じような形で、機会があったら言っていただければ、宣伝させてください。PRの場、即売の場がないと、我々もうまくできませんので、是非よろしくお願ひしたいと思います。

○中田

建設業協会だけだと企業数は40社ぐらいなものですから、商工会議所の建設業部会とか、建設業プラス専門業者の方も入っているので、その方たちに声をかけて、去年はやっていないはずですが、おとしはこちらに見学に来て、きっかけづくりを始めています。

○加賀

人数が少なくても結構でございますから、何回でも構いません。一度にたくさん集めるとコミュニケーションが取りづらくなりますので、意識なさないで、20社でも10社でも結構ですからよろしくお願ひできればと思います。

○中田

その程度はさせていただいています。

○矢崎

同じ事が機械工業会でも。残念ながら、私の指導不足というか努力不足もあります。CRDセンターさ

んの PR もまだまだできていないですけれども、先ほどの 37 社のうち 14 社が CRD センターの協会の会員なのですけれども、比較的少ないですが技術的にも、何かできることがあるのではないかと考えております。

#### ○加賀

是非、皆さんの集まりと今の工業界の皆さんのところの企業を回れるように、今年はマンパワーも補強されていますし、足もできましたので積極的に回りたいと思います。あと皆さんがお集まりの機会がありましたら、行って PR もさせていただきたいと思います。どうぞよろしくお願ひしたいと思います。

#### ○矢島議長

予定の時刻近づいてまいりました。

本日、委員の皆様方それぞれの立場で、大変貴重なご意見をいただきましてありがとうございます。一応、本日の予定の討論テーマにつきましては以上をもちまして終了させていただきたいと思います。ただせっかくの機会でございますので、そのほかに CRD センターさんに関する事、あるいは産学連携に関する事、どんなことでも結構ですから、何かご発言されたいというのがございましたら願ひしたいと思います。いかがでしょうか。

#### ○世利

今の協会さんや工業界とか、とにかく困ったことがあったらとおっしゃったのですけれども、何でもいいますから加賀先生の CRD センターに困ったことがあれば、疑問なことを言うていただくと、加賀先生、本学の中のどういう環境の先生だと掌握されていますので、担当の先生に振って、その先生がすべてのことはカバーできませんので、その先生が、また違うネットワークを持っていらっしゃるの、自分のところできないことは振って、何とかお役に立つようなこと、サービスはさせていただくというのを、加賀先生ともお話ししています。本学だけで処理できないところは、道工試さんとか、相談はいろいろあると思うのですが、とりあえずこちらに振っていただくと、何とかしますよというのを加賀先生と話しています。すべてのことはできませんから、オール北海道、オールジャパンで、自分のところの研究仲間とか、知り合いのところこういう相談事があると、この分野はだれが一番よく知っているのかというものは大体わかります。とりあえず振っていただくと、ゼロよりは何かの情報が得られると思います。

僕の分野ですと、こういうタイプで腐食して、原因がわからず困っている。これに関してはどうしたらいいとかでしたら、僕らの担当でしたら何とかやりますけれども、違う分野の事だったら、学会や研究仲間振れます。すると日本の中でだれがどういうことをやっているのか大体わかりますので、そういうアドバイスはできると思います。

#### ○矢島議長

具体の案件等については、ご遠慮なく申し出をいただきたいと思います。ほかに何かございますでしょうか。

ございませんようでしたら、予定の時間でもございますので、本日の検討会はこれにて終了させていただきます。

なお本日の議事録のまとめにつきましては、こちらにご一任を願ひたいと思います。

#### ○司会

検討会の閉会にあたりまして、担当の岸理事より挨拶がございます。

#### ○岸理事

本日は、何かとお忙しい中を平成 20 年度室蘭工業大学 CRD センターの事業推進検討会にご出席いただきましてありがとうございます。

2 時間という短い時間で、議論は 1 時間ぐらいということでしたが、委員の方々から貴重なご意見、ご助言をいただきました。特に経産省の森本部長からは、地域産業と絡めて、大学が外から見えるよう

にとか、ドーコンの下地さんからは学生もシーズを持っているということで、勝手に解釈しているのですが、もっと大学院をふやした方がいいよというご提案、北電の宮本所長さんからは研究マップをつくり、ニーズとシーズのマッチングをするべきだと、日本製鋼所の伊藤所長さんからは、技術相談の件でもう少し他に開かれた大学になるべきだと思うのですが、と貴重なご意見をいただきました。これらはすぐさま CRD センターの活動や運営計画、あるいは大学運営に反映させていきたいと思っています。

国立大学も少子化等で、大学も多いという雰囲気でありまして、志願者倍率を確保することとか、教育はもちろんなのですが、何よりも地域の中の拠点として、地域に支援されませんと将来はなくなるという厳しい状況にありますので、地域の活性化に貢献できて、地域になくてはならない大学、あるいは愛される大学になるように、我々教職員一同、あるいは学生も入れまして、全学をあげて対応していきたいと考えております。今後ともご指導、ご鞭撻のほどよろしくお願ひいたします。

私、特に気になっていますのは、室蘭と苫小牧地域、苫小牧地域はトヨタとかいろいろ来ていますので、そこら辺の活性化のために、工大と苫小牧高専が一致協力して、活性化に協力していきたいと思っていますので、今後ともご指導お願いします。簡単ですが閉会の挨拶とさせていただきます。本日はありがとうございました。

### 3. 事業実績

共同研究プロジェクト（客員教授プロジェクト研究）

※研究代表者

NO	研究分野	大学側研究組織	民間機関等研究組織
1	ナノテクノロジー・材料	※電気電子工学科 教授 福田 永 准教授 佐藤 孝紀 准教授 植杉 克弘	中小企業
2	ナノテクノロジー・材料	※材料物性工学科 教授 平井 伸治	公益法人
3	製造技術	※材料物性工学科 准教授 佐伯 功	大企業
4	フロンティア	※教育研究等支援機構 教授 棚次 亘弘 機械システム工学科 助教 湊 亮二郎	その他
5	ナノテクノロジー・材料	※環境科学・防災研究センター 准教授 駒崎 慎一 教授 岩佐 達郎 教授 松山 春男	中小企業
6	社会基盤	※建設システム工学科 教授 岸 徳光 講師 小室 雅人	大企業
7	社会基盤	※機械システム工学科 教授 世利 修美 助教 境 昌宏	大企業
8	社会基盤	※電気電子工学科 教授 鏡 慎 准教授 川口 秀樹	大企業
9	ナノテクノロジー・材料	※材料物性工学科 教授 桑野 壽	大企業

民間等との共同研究

※研究代表者

NO	区分	研究分野	大学側研究組織	民間機関等研究組織
1	継続	ナノテクノロジー・材料分野	※応用化学科 教授 小幡 英二	中小企業
2	継続	製造技術分野	※機械システム工学科 准教授 河合 秀樹	大企業
3	継続	情報通信分野	※電気電子工学科 准教授 佐藤 孝紀	大企業 大企業
4	継続	ナノテクノロジー・材料分野	※教育等支援機構 教授 田畑 昌祥	大企業
5	継続	社会基盤分野	※建設システム工学科 教授 土屋 勉	中小企業
6	継続	環境分野	※応用化学科 教授 上道 芳夫	大企業
7	継続	製造技術分野	※機械システム工学科 教授 臺丸谷政志	大企業
8	継続	社会基盤分野	※建設システム工学科 准教授 木幡 行宏	中小企業
9	継続	ナノテクノロジー・材料分野	※応用化学科 准教授 田邊 博義	中小企業
10	継続	その他	※建設システム工学科 講師 真境名達也	その他
11	継続	製造技術分野	※機械システム工学科 准教授 戸倉 郁夫	中小企業
12	継続	情報通信分野	※情報工学科 教授 板倉 賢一	公益法等
13	継続	ナノテクノロジー・材料分野	※材料物性工学科 准教授 清水 一道	大企業
14	継続	ライフサイエンス分野	※応用化学科 准教授 太田 光浩	大企業
15	継続	社会基盤分野	※建設システム工学科 教授 岸 徳光	中小企業
16	継続	社会基盤分野	※建設システム工学科 教授 岸 徳光	中小企業
17	継続	社会基盤分野	※機械システム工学科 教授 臺丸谷政志	中小企業
18	継続	製造技術分野	※機械システム工学科 教授 世利 修美	大企業
19	継続	エネルギー分野	※機械システム工学科 准教授 媚山 政良	大企業
20	継続	社会基盤分野	※建設システム工学科 准教授 濱 幸雄	中小企業

21	継続	社会基盤分野	※地域共同研究開発センター 教授 加賀 壽	大企業 公益法人等
22	継続	製造技術分野	※機械システム工学科 助教 境 昌宏	大企業
23	継続	ナノテクノロジー・材料分野	※材料物性工学科 准教授 駒崎 慎一	公益法人等
24	新規	製造技術分野	※機械システム工学科 教授 河合 秀樹	大企業
25	新規	環境分野	※材料物性工学科 准教授 佐伯 功	大企業
26	新規	環境分野	※機械システム工学科 講師 境 昌宏	地方公共団体
27	新規	製造技術分野	※機械システム工学科 教授 風間 俊治	大企業
28	新規	情報通信分野	※電気電子工学科 教授 中根 英章	大企業
29	新規	ナノテクノロジー・材料分野	※ものづくり基盤センター 准教授 清水 一道	中小企業
30	新規	ナノテクノロジー・材料分野	※ものづくり基盤センター 准教授 清水 一道	中小企業
31	新規	ライフサイエンス分野	※機械システム工学科 教授 相津 佳永	大企業
32	新規	ナノテクノロジー・材料分野	※ものづくり基盤センター 准教授 清水 一道	中小企業
33	新規	社会基盤分野	※建設システム工学科 教授 土屋 勉	中小企業
34	新規	ナノテクノロジー・材料分野	※電気電子工学科 教授 福田 永	中小企業
35	新規	ナノテクノロジー・材料分野	※ものづくり基盤センター 准教授 清水 一道	中小企業
36	新規	情報通信分野	※電気電子工学科 教授 内藤 督	大企業
37	新規	情報通信分野	※情報工学科 教授 金木 則明	中小企業
38	新規	社会基盤分野	※建設システム工学科 准教授 濱 幸雄	地方公共団体 中小企業
39	新規	環境分野	※応用化学科 准教授 大平 勇一	中小企業
40	新規	社会基盤分野	※電気電子工学科 教授 鏡 慎	大企業
41	新規	製造技術分野	※機械システム工学科 教授 世利 修美	大企業
42	新規	社会基盤分野	※情報工学科 教授 板倉 賢一	大企業
43	新規	ナノテクノロジー・材料分野	※ものづくり基盤センター 准教授 清水 一道	中小企業
44	新規	環境分野	※応用化学科 准教授 張 俗喆	中小企業
45	新規	ナノテクノロジー・材料分野	※応用化学科 准教授 田邊 博義	中小企業
46	新規	ナノテクノロジー・材料分野	※電気電子工学科 教授 福田 永	大企業
47	新規	情報通信分野	※情報メディア教育センター 教授 刀川 眞	大企業
48	新規	ナノテクノロジー・材料分野	※応用化学科 教授 小幡 英二	中小企業
49	新規	ライフサイエンス分野	※応用化学科 准教授 大平 勇一	中小企業
50	新規	ナノテクノロジー・材料分野	※教育研究等支援機構 教授 田畑 昌祥	大企業
51	新規	製造技術分野	※材料物性工学科 准教授 佐伯 功	大企業
52	新規	情報通信分野	※電気電子工学科 教授 福田 永	中小企業
53	新規	情報通信分野	※電気電子工学科 教授 長谷川弘治	中小企業
54	新規	社会基盤分野	※建設システム工学科 教授 溝口 光男	中小企業
55	新規	製造技術分野	※機械システム工学科 准教授 寺本 孝司	中小企業
56	新規	ナノテクノロジー・材料分野	※教育研究等支援機構 教授 田畑 昌祥	大企業

57	新規	社会基盤分野	※機械システム工学科	准教授	戸倉 郁夫	中小企業
58	新規	ナノテクノロジー・材料分野	※材料物性工学科	准教授	駒崎 慎一	大企業
59	新規	製造技術分野	※機械システム工学科	准教授	寺本 孝司	中小企業
60	新規	社会基盤分野	※建設システム工学科	教授	岸 徳光	大企業
61	新規	製造技術分野	※情報工学科	教授	久保 洋	中小企業
62	新規	ナノテクノロジー・材料分野	※材料物性工学科	教授	齋藤 英之	大企業
63	新規	社会基盤分野	※建設システム工学科	講師	山田 深	大企業
64	新規	製造技術分野	※機械システム工学科	教授	媚山 政良	大企業
65	新規	社会基盤分野	※建設システム工学科	准教授	後藤 芳彦	中小企業
66	新規	情報通信分野	※情報工学科	教授	板倉 賢一	中小企業
67	新規	ナノテクノロジー・材料分野	※材料物性工学科	教授	桃野 正	大企業
68	新規	情報通信分野	※情報工学科	教授	板倉 賢一	公益法人等
69	新規	社会基盤分野	※建設システム工学科	教授	鎌田 紀彦	大企業
70	新規	フロンティア分野	※航空宇宙機システム研究センター	教授	東野 和幸	公益法人等
71	新規	ナノテクノロジー・材料分野	※材料物性工学科	教授	桑野 壽	大企業
72	新規	ライフサイエンス分野	※応用化学科	准教授	太田 光浩	大企業
73	新規	社会基盤分野	※建設システム工学科	教授	岸 徳光	中小企業
74	新規	社会基盤分野	※建設システム工学科	教授	岸 徳光	中小企業
75	新規	社会基盤分野	※建設システム工学科	教授	岸 徳光	中小企業
76	新規	社会基盤分野	※建設システム工学科	教授	岸 徳光	中小企業
77	新規	社会基盤分野	※建設システム工学科	教授	岸 徳光	中小企業
78	新規	社会基盤分野	※建設システム工学科	教授	岸 徳光	中小企業
79	新規	製造技術分野	※機械システム工学科	助教	長船 康裕	中小企業
80	新規	ナノテクノロジー・材料分野	※材料物性工学科	准教授	駒崎 慎一	公益法人等
81	新規	社会基盤分野	※材料物性工学科	助教	河内 邦夫	中小企業
82	新規	情報通信分野	※電気電子工学科	教授	福田 永	中小企業
83	新規	ナノテクノロジー・材料分野	※材料物性工学科	准教授	駒崎 慎一	公益法人
84	新規	環境分野	※機械システム工学科	教授	媚山 政良	大企業
85	新規	ナノテクノロジー・材料分野	※材料物性工学科	教授	佐藤 忠夫	大企業
86	新規	環境分野	※機械システム工学科	教授	媚山 政良	大企業 大企業 大企業
87	新規	社会基盤分野	※建設システム工学科	教授	岸 徳光	中小企業
88	新規	社会基盤分野	※建設システム工学科	教授	岸 徳光	中小企業



NO	研究分野	大学側研究組織	民間機関等研究組織
1	その他	※ものづくり基盤センター 准教授 清水 一道	大企業
2	製造技術分野	※機械システム工学科 講師 松本 大樹	大企業
3	ナノテクノロジー・材料分野	※教育研究等支援機構 教授 下山 雄平	公益法人等
4	その他	※ものづくり基盤センター 准教授 清水 一道	地方公共団体
5	ナノテクノロジー・材料分野	※材料物性工学科 教授 平井 伸治	公益法人等
6	ライフサイエンス分野	※材料物性工学科 准教授 澤田 研	公益法人等
7	ライフサイエンス分野	※応用化学科 教授 小幡 英二	公益法人等
8	情報通信分野	※電気電子工学科 准教授 青柳 学	公益法人等
9	ナノテクノロジー・材料分野	※材料物性工学科 助教 田湯 善章	公益法人等
10	ナノテクノロジー・材料分野	※材料物性工学科 教授 平井 伸治	公益法人等
11	情報通信分野	※電気電子工学科 准教授 植杉 克弘	公益法人等
12	ライフサイエンス分野	※応用化学科 教授 上道 芳夫	公益法人等
13	情報通信分野	※電気電子工学科 教授 中根 英章	公益法人等
14	情報通信分野	※情報工学科 講師 渡邊 真也	公益法人等
15	情報通信分野	※電気電子工学科 准教授 川口 秀樹	公益法人等
16	情報通信分野	※電気電子工学科 准教授 佐藤 信也	公益法人等
17	情報通信分野	※情報工学科 教授 佐賀 聡人	公益法人等
18	ナノテクノロジー・材料分野	※材料物性工学科 准教授 駒崎 慎一	公益法人等
19	情報通信分野	※電気電子工学科 教授 福田 永	公益法人等
20	ナノテクノロジー・材料分野	※材料物性工学科 准教授 駒崎 慎一	中小企業
21	環境分野	※機械システム工学科 教授 世利 修美	公益法人等
22	その他	※材料物性工学科 教授 幸野 豊	国
23	ライフサイエンス分野	※情報工学科 教授 久保 洋	中小企業
24	その他	※知的財産本部 教授 鈴木 雍宏	国
25	エネルギー分野	※材料物性工学科 教授 桃野 正	公益法人等
26	環境分野	※材料物性工学科 教授 岩佐 達郎	その他
27	環境分野	※ものづくり基盤センター 准教授 清水 一道	国
28	環境分野	※ものづくり基盤センター 准教授 清水 一道	公益法人等
29	ライフサイエンス分野	※応用化学科 教授 菊池慎太郎	大企業
30	製造技術分野	※ものづくり基盤センター 准教授 清水 一道	国
31	ナノテクノロジー・材料分野	※材料物性工学科 准教授 駒崎 慎一	中小企業
32	製造技術分野	※機械システム工学科 講師 松本 大樹	大企業
33	ナノテクノロジー・材料分野	※電気電子工学科 教授 福田 永	公益法人等
34	ナノテクノロジー・材料分野	※教育研究等支援機構 教授 下山 雄平	その他
35	ライフサイエンス分野	※応用化学工学科 准教授 大平 勇一	中小企業

ブレ共同研究

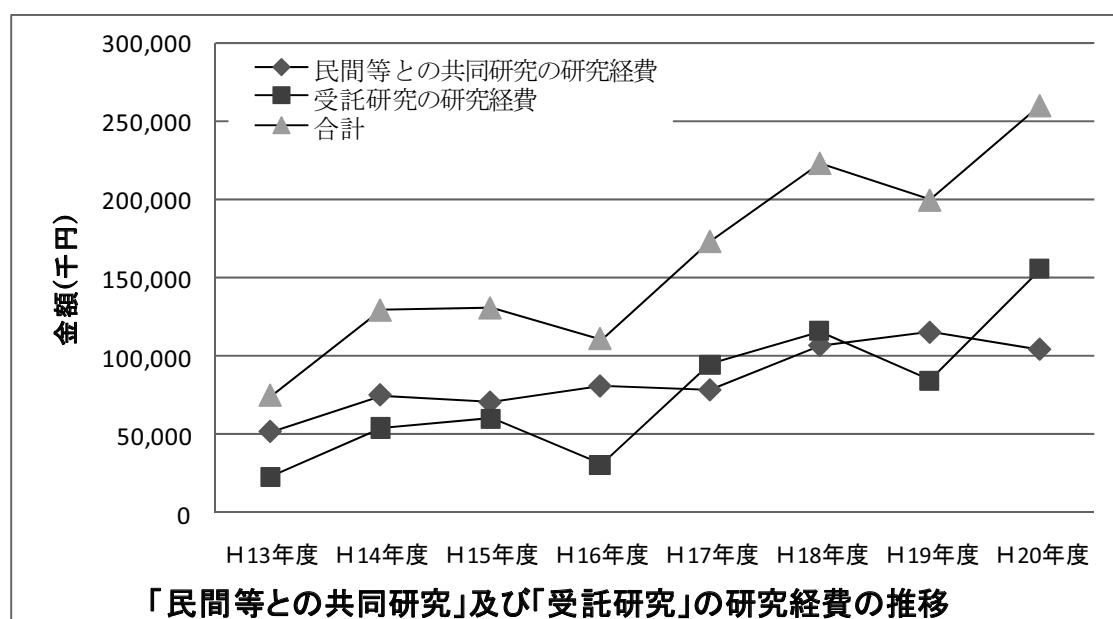
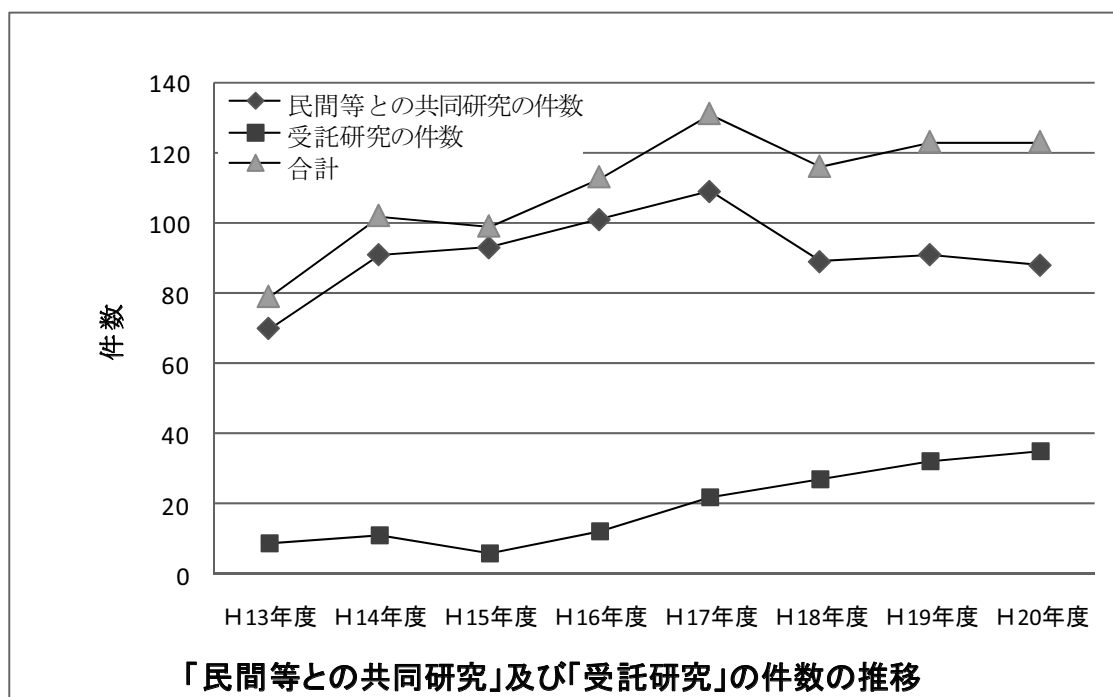
※研究代表者

NO	研 究 題 目	大 学 側 研 究 組 織	民間機関等研究組織
1	社会基盤	※応用化学科 助教 新 大軌 建設システム工学科 准教授 濱 幸雄	中小企業
2	ナノテクノロジー・材料	※応用化学科 准教授 大平 勇一	中小企業 中小企業
3	ナノテクノロジー・材料	※機械システム工学科 教授 世利 修美	中小企業

技術相談	48件
------	-----

「民間等との共同研究」及び「受託研究」の件数と研究経費の推移

項目	年度	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20
民間等との共同研究	件数	91	93	101	109	89	91	88
	金額(千円)	75,053	70,370	80,743	78,243	106,890	115,267	104,386
受託研究	件数	11	6	12	22	27	32	35
	金額(千円)	54,140	60,178	30,255	94,902	116,319	84,313	155,676
合計	件数	102	99	113	131	116	123	123
	金額(千円)	129,193	130,548	110,998	173,145	223,209	199,580	260,062



## 4. 事業活動

### 1. シップリサイクルシンポジウム

主催：室蘭工業大学ものづくり基盤センター、北海道新聞室蘭支社  
後援：国土交通省北海道運輸局  
日時：平成20年5月17日（土）13：30～16：00  
場所：道新ホール  
参加者：300名

### 2. H i N T セミナー2008-2

#### 【講演】

テーマ：超伝導のしくみと応用

室蘭工業大学 材料物性工学科 准教授 桃野 直樹

主催：(独)産業技術総合研究所北海道センター  
日時：平成20年5月20日（火）17：00～18：00  
場所：R & Bパーク札幌大通サテライト  
参加者：26名

### 3. 文部科学省産学官連携コーディネーター 第1回北海道・東北地区会議

日時：平成20年5月29日（木）～30日（金）  
場所：室蘭工業大学 地域共同研究開発センター 産学交流室  
参加者：文部科学省研究振興局研究環境・産業連携課 田口 康課長外 20名



### 4. 第1回(株)日本製鋼所/室蘭工業大学交流会

研究ニーズ・大学研究シーズの紹介（鉄材料関連）

テーマⅠ：薄肉球状黒鉛鉄の開発と経緯

室蘭工業大学 材料物性工学科 教授 桃野 正

テーマⅡ：鉄の加工による溶接棒の作成と共金溶接技術の開発

(株)日本製鋼所 研究技術院 成田 英記

日時：平成20年6月4日（水）15：00～16：00  
場所：室蘭工業大学 地域共同研究開発センター 産学交流室  
参加者：10名

### 5. 西いぶりの企業力 ～ 北海道洞爺湖サミット・環境展 2008 ～(出展・PR)

#### 【講演】

テーマ：異文化から再発見する日本

作家 椎名 誠

フォーラム1：省エネ住宅に関するフォーラム

「北海道住宅」Q1.0（キューワン）で、地球を守ろう！

NPO法人新住協代表理事・室蘭工業大学 建設システム工学科 教授 鎌田 紀彦

フォーラム2：食と農を考えるフォーラム ～ 地産地消とフードマイレージ ～

パネリスト

伊達・産直佐藤農園 代表 佐藤 伸

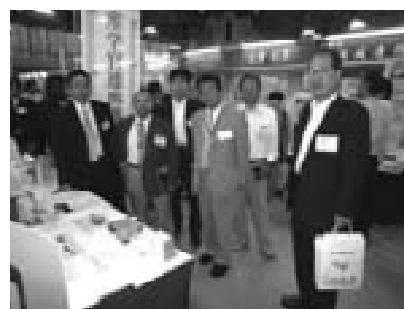
室蘭・(株)志賀総合食料品店 専務取締役 志賀 敬二  
登別・(株)望月製麺所代表取締役 泉田 覚  
(有)エムズプランニング 代表取締役 吉川 雅子  
日の出運輸(株) 代表取締役 石見 秀樹

コーディネーター

主 催：中小企業家同友会西いぶり支部  
日 時：平成20年6月7日（土）～8日（日）12：00～16：00  
場 所：だて歴史の社カルチャーセンター  
参加者：800名

## 6. 第7回産学官連携推進会議(出展・PR)

主 催：内閣府、総務省、文部科学省、経済産業省、日本経済団体連合会、日本学術会議  
日 時：平成20年6月14日（土）～15日（日）10：00～12：30  
場 所：国立京都国際会館  
参加者：4,000名



## 7. 研究協力会役員会及び総会

### 【議 題】

1. 研究協力会役員の選出について
2. 平成19年度活動状況及び決算について
3. 平成20年度事業計画(案)について
4. 平成20年度予算(案)について
5. その他

### 【特別講演】

「シブプリサイクルと環境 — 環境を守り、資源を生かす —」  
ものづくり基盤センター 准教授 清水 一道

### 【懇親会】

日 時：平成20年6月18日（水）14：00～18：30  
場 所：ホテルサンルート室蘭  
参加者：35名



## 8. 北海道洞爺湖サミット記念「環境総合展 2008」

主 催：北海道洞爺湖サミット記念環境総合展 2008 実行委員会  
日 時：平成20年6月19日（木）～21日（土）10：00～16：00  
場 所：札幌ドーム  
参加者：83,700名

## 9. 事業推進検討会

### 【討 論】

1. 平成19年度CRDセンター事業について
2. 平成20年度CRDセンター事業について
3. その他

日 時：平成20年7月2日（水）15：00～17：00  
場 所：室蘭工業大学 共同利用施設 会議室  
参加者：23名



#### 10. 第1回MOT(技術経営)実践講座

##### 【講演】

テーマ：わかり易い、会社の仕組みと会社の経営方針

(株)荏原環境テクノ北海道 代表取締役 村上 孝志

日 時：平成20年7月8日（火）14：35～16：05  
場 所：室蘭工業大学 専門校舎 N208  
参加者：55名(社会人25名)



#### 11. 第2回MOT(技術経営)実践講座

##### 【講演】

テーマ：中堅企業の経営の仕組み

オイレス工業(株) 相談役(元副社長) 野里 誠一

日 時：平成20年7月15日（火）14：35～16：05  
場 所：室蘭工業大学 専門校舎 N208  
参加者：47名(社会人20名)



#### 12. 第3回MOT(技術経営)実践講座

##### 【講演】

テーマ：世界の競争に打勝つには・・・

アイシン精機(株) 生技管理部部長 内野 龍一

日 時：平成20年7月22日（火）14：35～16：05  
場 所：室蘭工業大学 専門校舎 N208  
参加者：55名(社会人26名)



### 13. H i N Tセミナー2008-4

テーマ：寒冷地におけるコンクリート構造物の耐久性向上技術  
－コンクリートをマクロからナノスケールで科学する－

室蘭工業大学 建設システム工学科 教授 濱 幸雄

主 催：(独)産業技術総合研究所 北海道センター  
日 時：平成20年7月23日(水) 17:00～18:00  
場 所：R&Bパーク札幌大通サテライト  
参加者：15人

### 14. 第1回CRDセミナー

総合テーマ：道路舗装用アスファルト混合物の新しい再生手法の開発

室蘭工業大学 客員教授 溝渕 優  
(株)NIPPO コーポレーション

室蘭工業大学 電気電子工学科 准教授 川口 秀樹  
室蘭工業大学 電気電子工学科 教授 鏡 慎

日 時：平成20年8月22日(金) 12:55～14:25  
場 所：室蘭工業大学 地域共同研究開発センター 産学交流室  
共 催：室蘭工業大学 地域共同研究開発センター 研究協力会  
参加者：25名



### 15. 苫小牧市内企業見学会

主 催：苫小牧商工会議所  
日 時：平成20年8月27日(水) 13:00～17:15  
場 所：(株)TECソリューションズ、(株)松本鐵鋼所、(株)イワクラ、国策機工(株)  
参加機関：室蘭工業大学、千歳科学技術大学、苫小牧工業高等専門学校、6商工会議所分科会  
参加者：22名



## 16. 第1回知的財産セミナー

### 【講演】

テーマⅠ：特許を出願するためには・・・新規性、進歩性、産業有用性について

テーマⅡ：特許の出願から、権利化、裁判、期限までの一生

テーマⅢ：特許戦略(論文発表の時期、研究ノートの普及)

テーマⅣ：共同研究契約書の作成の要点(研究者としての注意点)

明治大学 法学部 教授 熊谷 健一

主催：北海道経済産業局

実施機関：北海道科学技術総合振興センター

日時：平成20年9月8日(月) 13:00~16:00

場所：室蘭工業大学 C207

参加者：21名



## 17. 第2回知的財産セミナー

### 【講演】

テーマⅠ：I P D L使用方法についての実習

テーマⅡ：I P Cの意味の理解、簡単な特許マップの作製法

テーマⅢ：特許明細書の構成の理解、請求項の読み方

テーマⅣ：発明の上位概念の創出方法

明治大学 法学部 教授 熊谷 健一

主催：北海道経済産業局

実施機関：北海道科学技術総合振興センター

日時：平成20年9月12日(金) 13:00~16:00

場所：室蘭工業大学 C207

参加者：11名

## 18. イノベーション・ジャパン 2008(出展・PR)

主催：科学技術振興機構、NEDO技術開発機構

共催：文部科学省、経済産業省、内閣府、日経BP社

日時：平成20年9月16日(火)~18日(木) 10:00~18:00

場所：東京国際フォーラム

参加者：45,000名



## 19. MOTオープンカレッジ(北洋銀行MOTセミナー)

道内大学間連携「技術経営人材・起業家育成」スクール

### 【講演】

テーマⅠ：企業活動と金融

国民生活金融公庫札幌支店 創業支援課長 前田 芳昭

テーマⅡ：財務会計の基礎

(株)北洋銀行融資第一部 主任調査役 藤岡 秀満

テーマⅢ：経営分析の基礎

(株)北洋銀行融資第一部 主任調査役 藤岡 秀満



テーマⅣ：家計と証券投資

上光証券(株) 代表取締役会長 木村美太郎

主 催：(株)北洋銀行、北海道MOTコンソーシアム(推進協議会)

日 時：平成20年9月18日(木) 9:00～16:30

場 所：室蘭工業大学 講義室

参加者：45名(社会人16名)

## 20. MOTオープンレッジ(北洋銀行MOTセミナー)

道内大学間連携「技術経営人材・起業家育成」スクール

### 【講演】

テーマⅠ：経済のグローバル化と日本経済の課題

(株)日刊工業新聞社経済部 編集委員 井上 渉

テーマⅡ：北海道経済の現状と課題

日本政策投資銀行北海道支店 企画調査課長 大橋 裕二

テーマⅢ：経営者による実践事例

(有)植物育種研究所 取締役社長 岡本 大作

テーマⅣ：地域金融機関における産学連携

北海道ティー・エル・オー(株) 常務取締役 末富 弘

主 催：(株)北洋銀行、北海道MOTコンソーシアム(推進協議会)

日 時：平成20年9月19日(金) 9:00～15:45

場 所：室蘭工業大学 講義室

参加者：42名(社会人16名)

## 21. 第3回知的財産セミナー

### 【講演】

テーマⅠ：特許と社会問題(例えば、舩岡富士夫先生のフラッシュメモリーの取り扱い方  
中村修二先生の職務発明問題、インクカートリッジ事件等)

テーマⅡ：大学が出願する特許の問題点(論文と特許の類似点と相違点)

テーマⅢ：利益相反について(共同研究、ライセンス)

明治大学 法学部 教授 熊谷 健一

主 催：北海道経済産業局

実施機関：北海道科学技術総合振興センター

日 時：平成20年10月7日(火) 13:00～16:00

場 所：室蘭工業大学 N405

参加者：13名

## 22. 第10回北海道インキュベーション・マネジャー連携促進会(ワークショップ)

主 催：北海道IM連携促進会、(財)室蘭テクノセンター

日 時：平成20年10月9日(木) 15:00～

場 所：室蘭工業大学 地域共同研究開発センター 産学交流室

参加者：23名

## 23. 第2回CRDセミナー

総合テーマ：航空機用ジェットエンジン技術の現状と課題

— 環境対策を中心に —

室蘭工業大学 客員教授 藤綱 義行  
(超音速輸送機用推進システム技術研究組合)



日 時：平成 20 年 10 月 14 日（金）10：25～11：55  
場 所：室蘭工業大学 共同利用施設 S201  
共 催：室蘭工業大学 地域共同研究開発センター 研究協力会  
参加者：38 名

#### 2 4. 函館地区異業種交流・意見交換会及び企業見学

主 催：産学交流プラザ「創造」、室蘭地域環境産業推進コア  
室蘭工業大学 地域共同研究開発センター  
日 時：平成 20 年 10 月 28 日（火）～29 日（水）  
場 所：函館高専、北海道立工業技術センター、函館地区 4 企業  
参加者：22 名



#### 2 5. 室蘭商工会議所建設部会セミナー

室蘭工業大学地域共同研究開発センター並びに関係教員研究室視察・説明会

##### 【講 演】

テーマⅠ：銅管のピンホール腐食

室蘭工業大学 機械システム工学科 講師 境 昌宏

テーマⅡ：寒冷地におけるコンクリート構造物の耐久性向上技術

室蘭工業大学 建設システム工学科 准教授 濱 幸雄

日 時：平成 20 年 11 月 11 日（火）13：30～16：00  
場 所：室蘭工業大学 地域共同研究開発センター 産学交流室  
対 象：室蘭商工会議所建設部会所属企業  
参加者：24 名



#### 2 6. 第 1 回北海道医療産業研究会セミナー

テーマⅠ：医療機器の開発と薬事制度

札幌医科大学附属産学・地域連携センター副所長・准教授 石埜 正穂

テーマⅡ：医療関連ものづくり交流会 in 山梨

山梨大学 地域共同開発研究センター 文科省産学官連携コーディネーター 菅原 幸雄

主 催：北海道医療産業研究会（幹事室蘭工大、札幌医大、小樽商大、道工試）  
日 時：平成 20 年 11 月 12 日（水）18：00～20：30  
場 所：J S T イノベーションプラザ北海道  
参加者：70 名



## 27. ビジネスEXPO2008「第21回北海道技術・ビジネス交流会」(出展・PR)

主 催：北海道 技術・ビジネス交流会実行委員会  
日 時：平成20年11月13日(木)～14(金) 10:00～17:00  
場 所：アクセスサッポロ  
参加者：30,000名



## 28. 高度技術研修(東京会場)

テーマⅠ：温泉水の電気分解によるレジオネラ属菌対策  
(株)竹中工務店 技術研究所 主任研究員 山手 利博

テーマⅡ：建築および熱交換器用銅管の腐食に及ぼす  
地下水・上水および冷却水/冷温水の水質成分  
室蘭工業大学 客員教授 山田 豊  
(住友軽金属工業(株) 研究開発センター 第四部 主任研究員)

テーマⅢ：腐食に関する基礎知識  
室蘭工業大学 機械システム工学科 教授 世利 修

テーマⅣ：ステンレス鋼管・塩ビライニング鋼管および樹脂管の腐食事例  
三建設備工業(株) 技術研究所 主管研究員 細谷 清

テーマⅤ：循環給湯銅管の潰食・孔食の腐食抑制技術  
住友軽金属工業(株) 研究開発センター 主任研究員 河野 浩三

共 催：室蘭工業大学地域共同研究開発センター研究協力会、(社)腐食防食協会  
(社)空気調和・衛生工学会北海道支部、函館管工事業協同組合水道修理センター

日 時：平成20年11月14日(金) 13:00～17:30  
場 所：青山オーバルビル(東京)  
対 象：民間機関等の技術者及び研究者  
参加者：64名



## 29. 第21回大学・企業技術交流会／フロンティア技術検討会

～ 地域活性化リレーシンポジウム in 室蘭 ～

テーマ：「超モノづくりへの挑戦」～ 持続可能なモノづくり社会と地域発展へのシナリオ ～

### 【基調講演】

「工場改革とムダ撲滅及び中小オーナー企業の問題点」

神鋼電機(株) 代表取締役会長 佐伯 弘文

### セッションⅠ

「環境に優しい特殊鋼棒線材の開発」

新日本製鐵(株) 棒線事業部室蘭製鐵所 技術研究部長 越智 達朗

### セッションⅡ

「日本製鋼所室蘭製作所における風力発電事業」

(株)日本製鋼所 室蘭製作所 理事 唐牛 敏晴

### 【特別講演】

「モノづくりのパラダイムシフト」 — 制約条件を乗り越えて —

モノづくり推進会議主事 日刊工業新聞 代表取締役社長 千野 俊猛

### 【産・学・官交流会】

主催：モノづくり推進会議、室蘭市、室蘭地域産学官連携事業実行委員会  
委員会構成・国立大学法人 室蘭工業大学 地域共同研究開発センター  
・室蘭工業大学 地域共同研究開発センター 研究協力会  
・(財)室蘭テクノセンター  
・室蘭地域環境産業推進コア

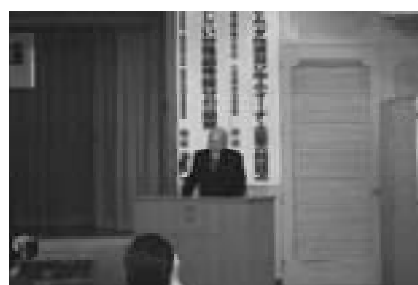
共催：日刊工業新聞社

後援：北海道胆振支庁、登別市、伊達市、苫小牧市、室蘭商工会議所、登別商工会議所、伊達商工会議所、苫小牧商工会議所、産学交流プラザ「創造」、苫小牧地域のもづくり産業振興のための産学官金連携、室蘭信用金庫、伊達信用金庫、苫小牧信用金庫、北洋銀行北海道銀行、日本政策金融公庫、室蘭民報社、北海道新聞社室蘭支社

日時：平成20年11月26日(水) 14:00～18:30

場所：ホテルサンルート室蘭

参加者：152名



## 30. 第3回CRDセミナー

総合テーマ：オイレスベアリングの使用例

室蘭工業大学 客員教授 小澤 秀夫  
(オイレス工業(株) 研究開発本部 要素機器研究室長)

日 時：平成 20 年 12 月 3 日（水）10：30～11：55  
場 所：室蘭工業大学 K105 ゼミナール室  
共 催：室蘭工業大学 地域共同研究開発センター 研究協力会  
参加者：10 名



### 3 1. 産学官連携支援会議

#### 【講 演】

テーマ：室蘭工業大学 S V B L の成果とその応用

情報工学科 教授 久保 洋

日 時：平成 20 年 12 月 5 日（金）14：00～17：00  
場 所：R & B パーク札幌大通サテライト  
参加者：22 名

### 3 2. 第 4 回 CRD セミナー

総合テーマ：バイオマテリアルとしてのシルクの展望  
医療用材料としての可能性

室蘭工業大学 客員教授 玉田 靖  
((独)農業生物資源研究所 絹タンパク素材開発ユニット長)

共 催：室蘭工業大学 地域共同研究開発センター 研究協力会  
日 時：平成 20 年 12 月 18 日（木）15：00～16：30  
場 所：室蘭工業大学 地域共同研究開発センター 産学交流室  
参加者：24 名



### 3 3. 「技術科学と生産技術の交流」セミナー

主 催：室蘭工業大学(東京オフィス)、信州大学産学連携推進本部  
中小規模材料加工実践技術経営研究会  
後 援：(財)学生サポートセンター、(株)学生情報センター  
日 時：平成 21 年 1 月 23 日（金）13：30～19：30  
場 所：青山オーバビル 15 F NASIC ホール  
参加者：64 名

### 3 4. 知的財産セミナー 平成 20 年度「産学官連携戦略展開事業(戦略展開プログラム)」

「知的財産活動基盤の強化—地域における産学官の連携」

#### 【基調講演】

産学官連携戦略展開事業の実施と室蘭工業大学・北見工業大学に期待すること

文部科学省研究振興局 研究環境・産学連携課 技術移転推進室室長 小谷 和浩

室蘭工大-北見工大・連携知的財産本部の概要

室蘭工業大学 知的財産本部 本部長 岸 徳光

#### 【特別講演】

知的財産に係る契約事項

芝総合法律事務所 弁護士 舩井 一仁

パネルディスカッション

「北海道地域における大学等の知的財産の活用」

コーディネーター

室蘭工業大学 知的財産本部 教授 鈴木 雍宏

## パネリスト

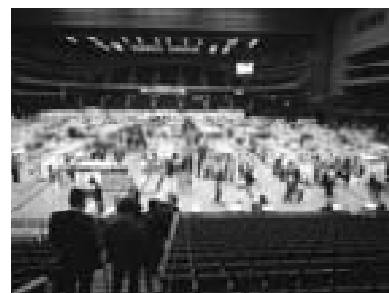
(株)ヒューマン・キャピタル・マネジメント 代表取締役社長 土井 尚人  
苫小牧工業高等専門学校 産学官連携コーディネーター 東藤 勇  
北海道工業試験場 場長 尾谷 賢  
北見工業大学 知的財産本部長 鞘師 守  
室蘭工業大学 地域共同研究開発センター長 加賀 壽

### 【交流会】

主 催：室蘭工業大学  
日 時：平成 21 年 1 月 27 日（火）13：00～19：00  
場 所：ホテルサンルート室蘭  
参加者：122 名

### 35. 彩の国ビジネスアリーナ 2009(産学連携フェア併催 東西 27 大学・研究機関集結) (出展・PR)

主 催：(財)埼玉県中小企業振興公社  
(社)埼玉県情報サービス産業協会  
(財)埼玉りそな銀行、(株)武蔵野銀行ほか  
共 催：(財)埼玉りそな産業協力財団  
(財)全国中小企業取引振興協会ほか  
後 援：経済産業省関東経済産業局、埼玉県、さいたま市ほか  
日 時：平成 21 年 1 月 27 日（日）～28 日（水）10：00～17：00  
場 所：さいたまスーパーアリーナ  
参加者：13,500 名



### 36. (株)日本製鋼所／室蘭工業大学 技術交流会 — 材料と水素の係り —

研究ニーズ・大学研究シーズの紹介(鉄鋼材料の水素損傷関連)  
テーマⅠ：水素をトレーサーに用いた鉄鋼材料の劣化・損傷評価の検討  
室蘭工業大学 材料物性工学科 准教授 駒崎 慎一  
テーマⅡ：高圧水素雰囲気中下での材料の変形過程における水素侵入挙動に関する基礎的研究  
(株)日本製鋼所クラッド製品開発グループ主任研究員 和田 洋流  
研究ニーズ・大学研究シーズの紹介(水素貯蔵合金関連)  
テーマⅠ：Ni コーティングした Mg 基合金の水素吸蔵特性  
室蘭工業大学 材料物性工学科 教授 齊藤 英之  
日 時：平成 21 年 1 月 29 日（木）14：15～16：30  
場 所：室蘭工業大学 地域共同研究開発センター 産学交流室  
参加者：12 人

### 37. 平成 20 年度「北海道新工法・新技術展示商談会」(出展・PR)

主 催：北海道及び独立行政法人中小企業基盤整備機構北海道支部  
後 援：経済産業省北海道経済産業局、北海道経済連合会、(社)北海道商工会議所連合会ほか  
日 時：平成21年2月5日（木）～6日（金）13：00～16：00  
場 所：日産自動車(株) テクニカルセンター  
参加者：1,270 名

### 38. 第 2 回北海道医療産業研究会セミナー ～ 医療関連産業への進出のポイントを探る ～ 【特別講演】

テーマⅠ：地域中小企業の医療・福祉機器分野への進出と医工連携人材育成  
(財)神戸市産業振興財団 理事・神戸大学 客員教授(医工連携コース)工学博士 永井 千秋

テーマⅡ：医療機関のニーズと当社の取り組みの現状

(株)ムトウ 本店第一営業部 執行役員部長 関根 敏美

### 【交流会】

主 催：北海道医療産業研究会

後 援：北海道中小企業家同友会産学官連携研究会HoPE

日 時：平成21年2月10日（火）17：00～20：40

場 所：J S Tイノベーションプラザ北海道

参加者：44名



### 39. 札幌医科大学・小樽商科大学・室蘭工業大学合同企画フォーラム

～ 地域社会における医療、介護、福祉の最前線 ～

#### 【基調講演】

テーマⅠ：地方暮らしの幸福基準—安心の医療・介護とは

小樽商科大学 教授 片桐 由喜

テーマⅡ：医療と地域貢献について

室蘭市立総合病院 院長 近藤 哲夫

#### 【特別講演】

テーマⅠ：大学連携における地域貢献について

札幌医科大学 学長 今井 浩三

テーマⅡ：小樽商科大学の役割

小樽商科大学 学長 山本 真樹夫

地域への報告

テーマⅠ：感性工学からのカウンセリング支援

室蘭工業大学 情報工学科 准教授 魚住 超

テーマⅡ：新世代型リハビリテーション構築のための応用神経科学研究

～ 医工・産学連携の視点から ～

札幌医科大学 保健医療学部 准教授 金子 文成

主 催：札幌医科大学、小樽商科大学、室蘭工業大学

後 援：室蘭市医師会、北海道胆振支庁、室蘭市、室蘭市社会福祉協議会、室蘭福祉事業協会  
市立室蘭看護専門学校、北海道医療産業研究会

日 時：平成21年2月21日（土）15：00～17：45

場 所：中嶋神社「蓬峯殿」

参加者：162名





#### 40. 第5回CRDセミナー

テーマⅠ：活性アルミ微粒子による水分子分解／水素製造の方法

室蘭工業大学 客員教授 渡辺 正夫  
((株)ハイドロデバイス 代表取締役)

テーマⅡ：PEFC用高分子ヒドロゲル電解質膜の機械的特性の向上

室蘭工業大学 材料物性工学科 准教授 駒崎 慎一

共 催：室蘭工業大学 地域共同研究開発センター 研究協力会

日 時：平成21年2月23日(月) 15:00~16:30

場 所：室蘭工業大学 地域共同研究開発センター 産学交流室

参加者：9名



#### 41. 第6回CRDセミナー

総合テーマ：参加亜鉛薄膜の合成と次世代機能デバイスへの応用

室蘭工業大学 客員教授 平尾 孝  
(高知工科大学 ナノデバイス研究所所長)

共 催：室蘭工業大学 地域共同研究開発センター 研究協力会

日 時：平成21年2月24日(火) 15:00~16:30

場 所：室蘭工業大学 地域共同研究開発センター 産学交流室

参加者：26名



#### 42. 異業種交流講演会

##### 【講演】

地域企業に役立つ産学連携 — 室蘭工業大学の活用 —

室蘭工業大学 地域共同研究開発センター長 加賀 壽

日 時：平成21年2月25日(水) 16:00~17:15

場 所：しらおい創造空間「蔵」



参加者：35名

#### 4.3. 高度技術研修(函館会場)

テーマⅠ：腐食に関する基礎知識

室蘭工業大学 機械システム工学科 教授 世利 修

テーマⅡ：マウンドレス型孔食発生に及ぼす水質の影響

函館工業高等専門学校 機械工学科 准 教授 古俣 和直

テーマⅢ：温泉水の電気分解によるレジオネラ属菌対策

(株)竹中工務店 技術研究所 主任研究員 山手 利博

テーマⅣ：建築および熱交換器用銅管の腐食に及ぼす

地下水・上水および冷却水/冷温水の水質成分

室蘭工業大学 客員教授 山田 豊

(住友軽金属工業(株) 研究開発センター 第四部 主任研究員)

テーマⅤ：ステンレス鋼管・塩ビライニング鋼管および樹脂管の腐食事例

三建設備工業(株) 技術研究所 主管研究員 細谷 清

テーマⅥ：循環給湯銅管の潰食・孔食の腐食抑制技術

住友軽金属工業(株) 研究開発センター 主任研究員 河野 浩三

共 催：室蘭工業大学 地域共同研究開発センター 研究協力会、(社)腐食防食協会

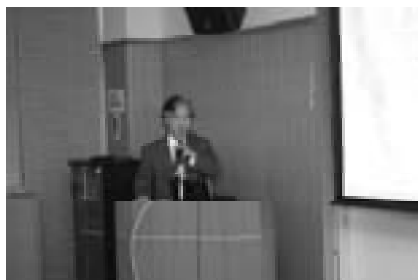
(社)空気調和・衛生工学会北海道支部、函館管工事業協同組合水道修理センター

日 時：平成21年2月27日(金) 13:00~17:30

場 所：サン・リフレ函館

対 象：民間機関等の技術者及び研究者

参加者：72名



#### 4.4. 第7回CRDセミナー

総合テーマ：鋼に生成する高温酸化スケールの利用とスケールの機械的性質に関する研究

テーマⅠ：シームレス鋼管の製造プロセスにおける高温酸化スケールの制御に関する検討事例

室蘭工業大学 客員教授 日高 康善

(住友金属工業(株) 総合技術研究所)

テーマⅡ：鋼に生成する高温スケールの機械的性質その場測定

材料物性工学科 准教授 佐伯 功

共 催：室蘭工業大学 地域共同研究開発センター 研究協力会

日 時：平成21年3月2日(月) 15:00~15:55

場 所：室蘭工業大学 地域共同研究開発センター 産学交流室

参加者：11名



#### 4.5. 北海道ビジネスフォーラム2009(道内100企業・団体が出展) (出展・PR)

日 時：平成21年3月3日(火) 11:00~17:00

場 所：ロイトン札幌

主催：北海道銀行、日経BP社・日経ベンチャー経営者クラブ  
道銀・日経ベンチャー経営者クラブ  
後援：札幌市、北海道、北海道経済連合会  
(社)北海道商工会議所連合会  
協力：北陸銀行  
参加者：2,300名



#### 46. 知的財産セミナー 平成20年度「産学官連携戦略展開事業(戦略展開プログラム)」

「大学の知的財産を生かした北海道の産業振興を考える」

##### 【基調講演】

大学に求められる知的財産活動とその体制

文部科学省研究振興局 研究環境・産学連携課 技術移転推進室室長 小谷 和浩

##### 【特別講演】

大学発ベンチャーと地域における進産業創出

(株)セルフウイング 代表取締役社長 平井 由紀子

パネルディスカッション

「大学の知的財産を生かした北海道の産業振興を考える」

コーディネーター

北見工業大学 知的財産本部長 鞘師 守

パネリスト

室蘭工業大学 知的財産本部 教授 鈴木 雍宏  
(株)セルフウイング 代表取締役社長 平井由紀子  
(有)大地の香 代表取締役 奥山 壽雄

##### 【交流会】

主催：北見工業大学、室蘭工業大学

日時：平成21年3月10日(火) 13:30~18:30

場所：北見工業大学、室蘭工業大学 地域共同研究開発センター 産学交流室

参加者：50名



#### 47. 第8回CRDセミナー

総合テーマ：高靱性コンクリート及び高靱性軽量コンクリートを用いた

構造部材の性能照査型設計に関する研究

テーマⅠ：補修補強用高靱性吹付けコンクリートの開発および適用性検討

建設システム工学科 講師 栗橋 祐介

テーマⅡ：高靱性コンクリートを部分使用した

RC版の重錘落下衝撃実験

客員教授 三上 浩

(三井住友建設(株) 技術開発センター 主席研究員)



テーマⅢ：高靱性軽量コンクリート製 RC 梁の繰り返し重錘落下衝撃応答解析

建設システム工学科 教授 岸 徳光

共 催：室蘭工業大学 地域共同研究開発センター 研究協力会

日 時：平成 21 年 3 月 13 日（金）10：30～12：00

場 所：室蘭工業大学 地域共同研究開発センター 産学交流室

参加者：21 名

#### 48. 実践MOT講座(バードアイ育成一般開放講義)

テーマ：ものづくり日本の行方 ― 製造業復活が日本経済を救う ―

(株)日刊工業新聞社 編集局経済部 編集委員 井上 渉

主 催：室蘭工業大学 ものづくり基盤センター

共 催：室蘭工業大学 地域共同研究開発センター

日 時：平成 21 年 3 月 13 日（金）12：55～14：25

場 所：室蘭工業大学 ものづくり基盤センター

参加者：25 名

#### 49. 実践MOT講座(バードアイ育成一般開放講義)

テーマ：アイシン精機のものづくりステップと必要技術

アイシン精機(株) 精技開発部長 樋口 匡

主 催：室蘭工業大学 ものづくり基盤センター

共 催：室蘭工業大学 地域共同研究開発センター

日 時：平成 21 年 3 月 16 日（月）12：55～14：25

場 所：室蘭工業大学 ものづくり基盤センター

参加者：25 名

#### 50. 第3回北海道医療産業研究会セミナー

テーマⅠ：現場・地域に根ざした福祉機器開発とは？ ― 機器を導入する利点と課題 ―

東京大学先端科学技術研究センター 人間情報工学分野 特任教授 田中 敏明

テーマⅡ：札幌医科大学の病院ニーズ発掘の取り組みの事例紹介

札幌医科大学附属産学・地域連携センター 産学連携コーディネーター 助教 一瀬 信敏

主 催：北海道医療産業研究会

日 時：平成 21 年 3 月 24 日（月）16：00～19：00

場 所：小樽商大学札幌サテライト

参加者：29 名



#### 51. 定期刊行物(平成 21 年 3 月現在)

1. 研究報告 No.19
2. センターニュース No.21
3. ニュースレター 臨時、No.93 ～ No.96

## 5. 地域共同研究開発センター研究協力会

### 役員名簿

役員名	会社名	役職	氏名
会長	新日本製鐵株式会社 室蘭製鐵所	副 所 長	石 橋 靖
副会長	王子製紙株式会社 苫小牧工場	工 場 長 代 理	賀 来 正 年
副会長	株式会社日本製鋼所室蘭製作所	副 所 長	村 井 悦 夫
副会長	株式会社光合金製作所	代表取締役会長	井 上 一 郎
理 事	日鋼検査サービス株式会社	代表取締役社長	小 澤 幸 男
理 事	函館どつく株式会社 室蘭製作所	取 締 役 所 長	上 山 尚 昭
理 事	株式会社永澤機械	代 表 取 締 役	永 澤 勝 博
理 事	株式会社ドーコン	顧 問	下 地 賢 芳
監 事	株式会社栗林商会	顧 問	松 浦 久 夫
監 事	日鐵セメント株式会社	監 査 役	下 林 清 一

任期：平成19年4月1日～平成21年3月31日

## 研究協力会加入企業

(平成 21 年 5 月 1 日現在)

企業名	住所	代表者名	電話番号
	業務内容		
1 伊藤組土建(株)	〒060-8554 札幌市中央区北4条西4丁目1	取締役社長 平野 良 弘	011-261-6111
	1)建設業, 2)宅地建物取引業, 3)建築の設計および工事監理 当社は明治26年創業以来, 北海道を拠点として営業してきました。当社の理念の「誠心誠意」を忘れず, 土木建築の建設工事を通じて北海道の発展に貢献していきたいと考えています。 <a href="http://www.itogumi.co.jp">http://www.itogumi.co.jp</a>		
2 岩田地崎建設(株)	〒060-8630 札幌市中央区北2条東17丁目2番地	代表取締役社長 岩 田 圭 剛	011-221-2221
	1)建築工事, 2)土木工事, 3)その他 建設工事全般に関する企画, 測量, 設計, 監理, 施工, エンジニアリング及びコンサルティング。 <a href="http://www.iwata-gr.co.jp">http://www.iwata-gr.co.jp</a>		
3 (株)エーティック	〒063-0801 札幌市西区二十四軒1条5丁目6-1	代表取締役 舟 田 清 志	011-644-2845
4 (株)エスイーシー	〒040-8632 函館市末広町22番1号	代表取締役 沼 崎 弥 太 郎	0138-22-7188
	1)情報通信系ソフト・ファーム・ハードウェア設計開発, 2)各種アウトソーシングサービス, 3)システムインテグレーション, インターネットプロバイダ <a href="http://www.hotweb.or.jp/sec/">http://www.hotweb.or.jp/sec/</a>		
5 (株)荏原環境テクノ 北海道	〒050-0067 室蘭市陣屋町2丁目4番15号	代表取締役専務 小 川 二 郎	0143-50-2211
	総合エンジニアリング設計の会社で, 荏原グループの一員として, 広く環境分野の設計・製図・エンジニアリングを3D-CAD, PCを駆使して実行する技術者集団の会社です。		
6 オイレス工業(株)	〒252-0811 神奈川県藤沢市桐原町8番地	代表取締役社長 栗 本 弘 嗣	0466-44-4816
	オイレスベアリングは自動車, FA機器, OA機器をはじめとし, 土木, 建設, ダムなど長期間メンテナンスフリーの状態で使用される分野で, また, 免震, 制振機器でビルや高速道路などの大型建築構造物を地震から守るなど, 幅広い分野で活躍しております。 <a href="http://www.oiles.co.jp">http://www.oiles.co.jp</a>		
7 王子製紙(株) 苫小牧工場	〒053-8711 苫小牧市王子町2丁目1-1	工場長代理 賀 来 正 年	0144-32-0111
8 北日本港湾 コンサルタント(株)	〒003-0029 札幌市白石区平和通2丁目北11-18	代表取締役 上 原 泰 正	011-863-9111
	1)港湾(漁港及び海岸を含む)の改良計画, 2)港湾施設の設計計測, 3)港湾内外の測量及び地質調査業務, 4)港湾の経済調査, 5)港湾の荷役及びその施設に関する調査, 6)港湾における公害その他環境の整備調査設計, 7)漁業振興に関する施設の調査設計, 8)港湾その他一般工事施工監督業務, 9)建築の設計及び工事監理業務, 10)労働者派遣事業, 11)前各号に付帯する一切の業務 <a href="http://white-sapporo.sakura.ne.jp">http://white-sapporo.sakura.ne.jp</a>		
9 極東高分子(株)	〒047-0261 小樽市銭函2丁目56番1号	代表取締役社長 近 藤 晴 之	0134-62-2111
	包装資材(ポリエチレン製品, ラミネート製品, 成型容器段ボール製品)の		

10	栗林機工(株)	〒050-0082 室蘭市寿町3丁目4-2	代表取締役社長 栗林徳光	0143-44-6001
11	(株)栗林商会	〒051-0023 室蘭市入江町1-19	取締役社長 栗林和徳	0143-24-7011
<a href="http://www.kurinet.co.jp/">http://www.kurinet.co.jp/</a>				
12	三晃化学(株)	〒060-0051 札幌市中央区南1条東5丁目1番地17 農業資材・産業資材の製造・卸売。	取締役社長 渡邊民嗣	011-221-5225
<a href="http://www.sankou1.com/">http://www.sankou1.com/</a>				
13	産業振興(株) 室蘭事業所	〒050-0087 室蘭市仲町12	取締役所長 明永弘志	0143-44-5334
14	清水鋼鐵(株) 苫小牧製鋼所	〒059-1372 苫小牧市字勇払145-13	所長 清水孝	0144-56-1111
15	新日本製鐵(株) 室蘭製鐵所	〒050-8550 室蘭市仲町12	執行役員・室蘭製鐵 所長 升光法行	0143-47-2319
16	(株)スガテック 室蘭支店	〒050-0087 室蘭市仲町12 製鐵・化学・電力並びに環境分野を中心とした各種機械プラント設備の設計・製作・建設及びメンテナンス。	執行役員 支店長 笹本泰雄	0143-44-2223
<a href="http://www.sugatec.com/">http://www.sugatec.com/</a>				
17	積水化学北海道(株)	〒068-8668 岩見沢市東町234番地	代表取締役社長 長谷川潤	0126-22-0801
18	千住金属工業(株)	〒120-8555 東京都足立区千住橋戸町23 ペースト状はんだ・はんだ付装置・オイルレス軸受等の開発・製造・販売を行ない、高いシェアを持っています。 環境対応鉛フリーはんだの世界一のメーカーで、特に世界シェア85%のはんだボールにおいて最小30μmのはんだボールを作る技術を開発し、次世代実装技術の開発に貢献できるように努力をしています。	取締役社長 長谷川水悦	03-3888-5151
<a href="http://www.senju-m.co.jp">http://www.senju-m.co.jp</a>				
19	大成建設(株)札幌支店	060-0061 札幌市中央区南1条西1-4 大成札幌ビル	常務札幌支店長 小野沢潔	011-241-1204
20	太平工業(株)室蘭支店	〒050-0082 室蘭市寿町3丁目1番3号	執行役員支店長 富士和成	0143-44-1020
21	(株)田中組	〒060-0006 札幌市中央区北6条西17丁目17-5 1) 土木建築工事業、2) 宅地建物取引業、3) 測量業、4) 土木建築設計及び管理、5) 土木建築用資材・機械器具の販売及び斡旋、6) 前各号に付帯関連する一切の事業	取締役社長 竹中勝好	011-611-3337
<a href="http://www.tanakagumi.co.jp/">http://www.tanakagumi.co.jp/</a>				
22	(株)東和	〒059-1275 苫小牧市字錦岡26-4	代表取締役 渡辺芳和	0144-67-7235
<a href="http://www.kk-towa.jp">http://www.kk-towa.jp</a>				
23	(株)ドーコン	〒004-8585 札幌市厚別区厚別中央1条5-4-1	代表取締役社長 柳川捷夫	011-801-1510

24	(株)土木技術 コンサルタント	〒080-0011 帯広市西1条南27丁目1	代表取締役 土井清夫	0155-25-9129
		1)一般土木に関する設計(道路・橋梁・河川), 2)測量調査, 環境調査, 地質・土質調査, 3)レクリエーション施設設計, 4)都市環境設計, 5)土木施工計画, 管理及び積算, 6)維持・補修の調査, 設計, 7)その他技術資料作成及び上記に付帯関連する業務 <a href="http://www.doboku-gijutsu.cp.jp/">http://www.doboku-gijutsu.cp.jp/</a>		
25	(株)永澤機械	〒050-0083 室蘭市東町3丁目1番5号	代表取締役 永澤勝博	0143-44-2888
26	(株)檜崎製作所	〒050-8570 室蘭市崎守町385番地	代表取締役社長 鈴木博	0143-59-3611
		弊社は、水処理等環境製品、船舶上架設、鉄管・ゲート、鉄鋼製品及び橋梁のメーカーとして、北海道を中心に全国的に事業を展開しています。最近の環境部門においては、酪農パーラー排水処理設備「パラクリン」、誘導加熱融雪ヒーター「ゆうゆうヒーター」、河川・湖沼・ダム・閉鎖性海域等の水質を改善する高濃度酸素溶解装置「アクオン」など商品化する等、環境にフォーカスしながら進化を遂げています。 <a href="http://www.narasaki-ss.co.jp/">http://www.narasaki-ss.co.jp/</a>		
27	(株)西野製作所	〒050-0075 室蘭市中島本町1丁目11番16号	代表取締役 西野義人	0143-44-5945
		弊社は一般産業機械部品の製作及び修理を主業務として創業しました。現在では、溶射加工、硬質クロムメッキ、特殊溶接等の各種表面処理なども取り入れ、機械部品の寸法復元、耐久性性能復帰など高付加価値、他品種少量生産に一貫して対応できる体制を確立し、短納期、低価格を実現いたします。 <a href="http://nishinoseisakusyo.jp">http://nishinoseisakusyo.jp</a>		
28	(株)西村組	〒099-6404 紋別郡湧別町栄町133-1	代表取締役 西村幸浩	01586-5-2111
29	日鋼検査サービス(株)	〒051-8505 室蘭市茶津町4番地1	代表取締役社長 小澤幸男	0143-22-8386
		弊社は、(株)日本製鋼所で製作された大型溶接構造物、鋳鍛鋼品の試験・検査で長年培われた技術を用いて、プラントの総合保全に貢献致します。(各種非破壊検査、熱交換器伝熱管検査、各種材料試験、破損原因調査、余寿命診断、鉄鋼分析、環境分析)。 <a href="http://www.nikkoukensa.co.jp/">http://www.nikkoukensa.co.jp/</a>		
30	日鋼デザイン(株)	〒051-8505 室蘭市茶津町4番地	代表取締役社長 大崎悟	0143-24-3429
31	日鐵セメント(株)	〒050-8510 室蘭市仲町64	代表取締役社長 阿部哲也	0143-44-1693
		地球環境に優しい高炉セメントを始め各種セメントの他、特殊製品としてセメント系地盤固化剤、地盤注入剤、コンクリート補修材等の製造・販売を通じて社会に貢献しています。 <a href="http://www.nittetsu-cement.co.jp">http://www.nittetsu-cement.co.jp</a>		
32	ニッテツテクノ &サービス(株)	〒050-0087 室蘭市仲町12	代表取締役社長 田邊孝治	0143-47-2346
		鉄で培った豊かな技術とノウハウで、地球環境保全が注目される時代に相応しい技術を提供致します。主な業務分野は、1)成分分析、2)材料試験、3)環境アセスメント、4)ISO認証取得支援、5)省エネルギー診断で、お客様のニーズに迅速にお応えいたします。 <a href="http://www.nittetsu-techno.co.jp">http://www.nittetsu-techno.co.jp</a>		

33	ニッテツ北海道 制御システム(株)	〒050-0087 室蘭市仲町 12 番地	代表取締役社長 小 崎 巧 三	0143-47-3793
		1)計測制御システム, 電気制御システム, 電子応用機器, 検査機器の設計・製作・販売及びメンテナンス, 2)プロコン, シーケンサー, デジタル計装, F Aパソコン, マイコンのソフト設計・回路設計及び制御盤設計 <a href="http://www.ncsfox.co.jp/">http://www.ncsfox.co.jp/</a>		
34	ニッテツ室蘭 エンジニアリング(株)	〒050-0087 室蘭市仲町 12	代表取締役社長 矢 崎 尚	0143-47-2525
		1)各種自動機械・プラントの企画, 設計, 製作, 据付等, 2)大型鋼構造物の設計, 製作, 施行, 3)土木建築物の設計, 施行, 4)各種設備の保全, 診断, メンテナンス 総合エンジニアリング会社として広範囲な業務を実行しております。 <a href="http://www.smex.co.jp/">http://www.smex.co.jp/</a>		
35	(株)日本製鋼所 室蘭製作所	〒051-0006 室蘭市茶津町 4	所長 村 井 悦 夫	0143-22-9211
36	日本通運(株) 室蘭支店	〒051-0001 室蘭市御崎町 1 丁目 36 番地 2	支店長 清 部 義 正	0143-22-1151
		<a href="http://www.nittsu.co.jp/">http://www.nittsu.co.jp/</a>		
37	日特建設(株) 札幌支店	〒004-0041 札幌市厚別区大谷地東 4 丁目 2 番 20 号 第 2 西村ビル 1 F	執行役員支店長 大 崎 知 徳	011-801-3618
		1)環境・防災(連続繊維補強土工, 各種法枠工, 各種アンカー工, 各種緑化工), 2)維持・補修(構造物補修・補強工, 法面補修・補強工), 3)地盤改良(薬液中注入工, 超高圧噴射注入工, 深層混合処理工), 4)ダム基礎処理工(各種グラウチング工), 5)調査(地質調査ほか), 6)土木(一般土木, シールドほか) <a href="http://www.nittoc.co.jp/">http://www.nittoc.co.jp/</a>		
38	函館どつく(株) 室蘭製作所	〒051-0036 室蘭市祝津町 1 丁目 128	常務取締役所長 上 山 尚 昭	0143-27-1251
39	(有)馬場機械製作所	〒050-0074 室蘭市中島町 4 丁目 17 番 9 号	代表取締役 馬 場 義 則	0143-45-4535
40	(有)パテントワークス	〒041-0801 函館市桔梗町 416 番地 24	代表取締役 笠 井 文 雄	0138-34-7892
41	濱野鋼業(株)	〒050-0087 室蘭市仲町 12	代表取締役社長 濱 野 晃 一	0143-45-2701
42	(株)光合金製作所	〒047-8686 小樽市港町 6 番 1 号	代表取締役会長 井 上 一 郎	0134-32-1119
		弊社は昭和二十二年の創業以来, 寒冷地の快適な水環境の創造を企業理念に掲げ, 寒冷地における不凍栓と関連機器の開発, 製造, 販売に取り組んでおります。 <a href="http://www.hikarigokin.co.jp/">http://www.hikarigokin.co.jp/</a>		
43	(株)フジメック	〒050-0075 室蘭市中島本町 1 丁目 11-7	代表取締役社長 中 村 明 海	0143-44-3915
		機械製作・加工・修理設置業, 鋳鉄鋳物・銅合金・鋳鋼品の販売, 諸機械及び一般商品の販売。 <a href="http://www.fujimec.co.jp/">http://www.fujimec.co.jp/</a>		
44	(株)不動テトラ 北海道支店	〒060-0807 札幌市北区北 7 条西 2 丁目 8 (北ビル)	取締役支店長 永 井 豊	011-746-7280
45	北稜コンサルタント(株)	〒002-0855 札幌市北区屯田 5 条 12 丁目 9-16	代表取締役 藤 井 聡	011-773-0147



46	北海道三祐(株)	〒002-0856 札幌市北区屯田6条8丁目9番12号	代表取締役社長 笹波圭吾	011-773-5121
		1)一般土木事業, 2)斜面崩壊防止事業, 3)斜面緑化事業, 4)パイプライン更正事業, 5)コケ植物による環境改善事業 自然環境の保全・創出並びに生活環境の整備事業に徹し“土と水と緑の調和を築く”をモットーに社会に貢献しております。 <a href="http://www.dosanyu.co.jp/">http://www.dosanyu.co.jp/</a>		
47	北海道電力(株) 総合研究所	〒067-0033 江別市対雁2-1	総合研究所長 木村貢	011-385-6553
		電気事業の研究所として, 電力設備の保守合理化・運用高度化を実現する研究, 北国の快適な暮らしを提案する研究, 北海道経済の活性化に寄与する研究などに取り組んでおります。 <a href="http://www.hepco.co.jp/">http://www.hepco.co.jp/</a>		
48	北興工業(株)	〒051-0023 室蘭市入江町1-63	代表取締役 萩 濟	0143-23-0321
		弊社は昭和19年設立以来, 海洋土木を中心に道路及び河川工事等の一般土木工事部門と快適な街づくりを目指す建築工事部門を有し, 確かな技術と豊かな経験, 創造力, 更には品質と環境における国際規格の取得で, 皆様のご信頼に応える企業として邁進しています。 <a href="http://www.hokkoh-kogyo.co.jp/">http://www.hokkoh-kogyo.co.jp/</a>		
49	丸大和光(株)	〒061-3244 石狩市新港南3丁目700番地46	代表取締役 大下博	0133-64-051
50	みぞぐち事業(株)	〒040-0076 函館市浅野町5番3号	代表取締役 溝口裕康	0138-45-0810
		コンクリート構造物(特にコンクリート橋梁)の診断・補修専門集団です。		
51	宮脇大木建設(株)	〒060-0908 札幌市東区北8条東1丁目1-35	取締役社長 齋藤祐一	011-711-1156
		<a href="http://www.kensonet.co.jp/miyawaki/">http://www.kensonet.co.jp/miyawaki/</a>		
52	(株)村瀬鉄工所 札幌工場	007-0885 札幌市東区北丘珠5条4丁目4-55	専務取締役 上杉信行	011-791-1187
53	室蘭ガス(株)	〒050-0081 室蘭市日の出町2丁目44番1号	取締役社長 五十嵐修	0143-44-3156
		当社はガス販売の他に家庭用厨房・給湯・暖房器具, 業務用厨房器具, ガスロードヒーティング, ガス空調機器(GHP・吸収式・コージェネレーション)などの設計・販売・修理を通して, お客様のニーズにあった, お客様の快適な暮らしのお手伝いをさせていただいています。 <a href="http://www.murogas.co.jp/">http://www.murogas.co.jp/</a>		
54	(財)室蘭 テクノセンター	〒050-0083 室蘭市東町4丁目28番1号	理事長 天里勝成	0143-45-1188
		室蘭地域の中小企業振興の中核的支援機関として, 室蘭工業大学との連携を図り, ものづくり創出支援をはじめとする各種制度を活用した企業の技術力向上, 新製品・新技術の開発, 市場開拓などの支援事業を行っています。 <a href="http://www.murotech.or.jp/">http://www.murotech.or.jp/</a>		
55	大和工業(株)	〒050-0085 室蘭市輪西町1丁目4番8号	代表取締役社長 黒龍雅英	0143-44-2664
		弊社は昭和25年の創立以来, 耐火物施工, 鋼構造物施工等の業務を受注してまいりましたが, これと同時に大型窯炉設備の建設にも参加し, 国内製鐵所の高炉, コークス炉等の建設に携わって参りました。今後も技術向上を進め客先のご要望にお応えする所存です。		

## 6. 資料

平成20年4月5日(土) 室蘭民報



室蘭市職員の関川純人さんに、大学や企業との仲介さんが今月から室蘭工業 役はじめ、仕事は多岐に大学に派遣され、特任准 役わたりますが、中でも広 教授の立場で仕事を始め 報の充実、学と官の連携 た。地元企業との産学連 強化が自分に課せられた 携の窓口・地域共同研究 役割です。多忙を極めて 開発(CRD)センター いるスタッフの仕事を少 に机を構え、行政の経験 しても緩和できるよう努 を生かした大学と企業、 力したいですね」

地域をつなぐパイプ役、  
——大学で特任准教授 としての活躍が期待され ている。抱負を聞いた。

——特任准教授として 果たす役割は。  
「産学官連携のプログレ ードを推進するため 延長線にある仕事といっ

室工大特任准教授 関川純人さん



せきかわ・のりと  
昭和六十三年四月、室 蘭市役所入所。福祉課 を振り出しに東京事務 所、企画、議定事務局、 財政などを経て財団法 人室蘭テクノセンター に出向。企業支援課長 などを歴任、四月から 室工大CRDセンター の特任准教授。登別市 出身。四十三歳。

# 根付く新産業を創出

意味で、緊張感はありは努力するのみです」  
「ません。大学での仕事 課題は。」  
「はさまざまな点で勝手 「室工大は昨年度、地 城貢献度が全国一位にな したところ満足度が高い 結果が出ました。たとえ ぎりしているの、後 ですが、維持していくの 事業化に結び付かなくて います」

「は難しいことです。CR Dセンターが共同研究し た企業にアンケート調査 だし万能ではない。民や 官のよい面を生かしなが ら、一翼を担えたらと思

も社員教育になった、科 学的な見地で見ることが できた」など。さまざま な点を見極めながら、地 域の産業振興に貢献した いですね」

——目標は。  
「室工大の目標と合致 すると思いますが、在任 中に室蘭の基盤となる、 根付く新産業を創出した



# 自然、人間調和の施設に

富嶺工科大学の市村研究室とNPO法人会別自然活動支援組織「モモンガくらぶ」が、同法人が運営する、豊前市ネイチャーセンター「ふおれすと鉱山」をテーマに共同研究を進めている。利用者の視点に立った、自然と人間が調和した施設づくりを目指している。

モモンガくらぶは、昨年六月、土地緑地、結果にすると、お地蔵様で里山にへり、化計画を専門とする市もてなしや居心地の良を進める中で、専門家「村博士」に相談した。さといつたホスピタリとの連携を考えていのが始まり。

市村講義は消費者行ラムの充実、高い満足動研究の観点を取り入、度が高れた。れて、「ふおれすと鉱山」の利用者調査を実施、度訪問する人は九割強

に上った。高いリピー、学生が参加した里山ト率が大きな特徴だ。づくりも始まった。施市村講義は「アクセス、設備に広がる「遊びの不便さや売店がない、森」の活用について、といった言葉はあまり、学生が地形や植生の調影響していない。それ、表を踏まえ計画を立案だけに新規方針の一つ、ツリーハウスやになる」と着目する。モモンメントの設置な

## ふおれすと鉱山を テーマに共同研究

### 室工大の市村研究室 NPOモモンガくらぶ

どが出た。このうち案内板の設置が一部実現。施設から森へと続く散策路まで人を引き込んでいる。

二年目の本年度は利用者の行動分析を継続、人材資源や自然・人間資源を活用した地域・まちづくりを求め、従来の自然体験施設にとどまらない活動に向けて知恵を絞る。

市村講義は「自然環境と人間とのよりよい関係をさまざまな角度から考えたい。施設と研究室が互いにwin-winとなるような関係づくりが理想です」と願っている。

# 室工大事業を採択

## 厚学力人材育成プログラム 日鋼室蘭と連携

道経産局

【札幌】道経産局は二日、「厚学力人材育成プログラム」の平成二十年度採択事業を発表した。全国で四十三

件、道内は室蘭工業大学ほか三校の四プログラムが採択された。

室工大の事業は「厚学力・保全に係る教育

プログラムの構築」。厚学力人材育成を旨とし、前年度から実施している。採択課題は①研究促進②コア人材育成③教育支援などを四項目で、室工大のプログラムは③に当たる。全国から計七十四件(大学五十六件、高専十八件)の応募があった。同局は採択理由について「教材開発や教育システムの充実などに取り組む中、材料に主眼を置いたところや地域連携などが評価されたのでは」としている。

経済産業省と文部科学省の連携事業。厚学力の基礎教育や保全率などの実践的教育をベースとした講義などのカリキュラムと、教科書・教材の充実を図ることで大学などの人

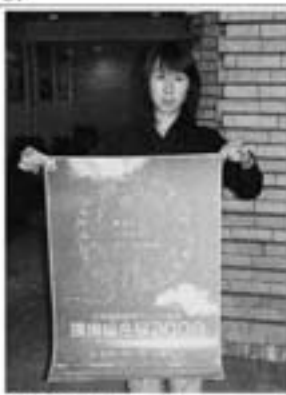
材育成を旨とし、前年度から実施している。採択課題は①研究促進②コア人材育成③教育支援などを四項目で、室工大のプログラムは③に当たる。全国から計七十四件(大学五十六件、高専十八件)の応募があった。同局は採択理由について「教材開発や教育システムの充実などに取り組む中、材料に主眼を置いたところや地域連携などが評価されたのでは」としている。

(北川 勉)

来月のサミット記念環境展

# 西胆振18団体出展

六月十九〜二十一日「008」(同実行委員の技術を世界に発信すに札幌ドームで開催)に「西胆振ゆかりの」る。「北海道列島サミ 企業など十八団体が出 出展は全国約三百 ムト記念環境展」展。環境産物集積地「三十団体。新エネ分野 買収黄圃化体」レコサ



では日鋼が水素吸 蔵合金と風力発電、新 日石(本社東京)が改 善分給のCNT製造工 業を紹介する。

「このほか、機械製作 所(富山)の搾乳排水 処理装置、北海道マイ ヒックス(四)の樹木

西胆振から18団体が 出展するサミット記 念環境産物集積のPR ポスター

選別機、築圃(富山) が家畜ふん尿処理、ア オキ製作(四)がPC 具農産物保管装置、鈴 木商会(本社札幌)は 鉄リサイクル、マテッ ク(本社札幌)は産業 リサイクル。

一方、富山県は「水 素」をキーワードにし たブースを設け、市内 の企業に水素関連の展 示を呼び掛けている。

(山田寛昭)

# 室工大学科再編

## 生き残りへ独自色

### コース選択自由度向上

室工大が21日発表した、従来の六学科を四学科十二コースに再編する計画は、大学の独自色を打ち出すことで、学生の確保につなげるのが狙いだ。背景には、少子化や工学部離れ、国立大学法人化など地方の単科大学を取り巻く厳しい環境がある。室工大の学科再編は十八年ぶり、生き残りをかけた改革になりそうだ。

(徳水仁)



大学の改組再編計画を説明する松岡学長(右)

再編後の学科は「建築・社会基盤系」(定員百十人)「機械・航空宇宙・材料工学系」(同百四十人)「応用理化学系」(同百三十人)「情報・電子工学系」(同百八十人)の四つ。二〇〇九年度の新生から適用する。学科ごとに二十四コースの計十二コースが設けられ、学生は三年生で希望コースを選択する。選択の自由度を高めたことで、工学部の取っつきにくいイメージを弱めるほか、幅広い視野を持った人材を求め、社会ニーズの高まりに対応する狙いがある。

「建築・社会基盤系」(定員百十人)「機械・航空宇宙・材料工学系」(同百四十人)「応用理化学系」(同百三十人)「情報・電子工学系」(同百八十人)の四つ。二〇〇九年度の新生から適用する。学科ごとに二十四コースの計十二コースが設けられ、学生は三年生で希望コースを選択する。選択の自由度を高めたことで、工学部の取っつきにくいイメージを弱めるほか、幅広い視野を持った人材を求め、社会ニーズの高まりに対応する狙いがある。目標は同大が近年、力を入れる航空宇宙系を学科に組み込むなど。大学院にも同様の専攻を既に設置しており、一貫して航空宇宙を学ぶ独自性を確立した。教員の配属も工夫する。従来の学科ごとの配属ではなく、「もの創造型領域」など四領域に分け、学科を横断的に指導できるようにし、柔軟な教育、研究体制を整えた。松岡健二学長は会見で、「学生の個性を生かせるような再編になった」と思うと述べた。

## アミノアップ化学



海外での需要拡大を見込む(札幌市のアミノアップ化学本社)

# ポリフェノール生産4倍

## 新工場建設 中東・アフリカ開拓

健康食品製造のアミノアップ化学(札幌市、小砂憲一社長)は、独自開発した低分子ポリフェノール「オリゴノール」の生産能力を四倍に拡大する。三十億~四十億円を投じて本社敷地内に新工場を建設し、二〇一一年度までに稼働を目指す。健康志向の高まりを受け、北米での販売を強化するほか、欧州企業との提携を通じて、中東やアフリカ市場も開拓する考えだ。

オリゴノールは果物のイチから抽出したポリフェノールを細かく砕き、体内への吸収率を通常より五~十倍高くと。疲労改善や紫外線を防ぐ作用のほか、内臓脂肪の減少効果も確認したという。健康補助食品(サプリメント)のほか、機能性食品向けに飲料品

メーカーにも販売している。

す計画だ。主に需要拡大を見込むのは海外。北米市場では〇七年五月、オリゴノールを米食品医薬品局(FDA)に新規成分として登録。サプリメントの取り扱いには米国内のドラッグストアの約八割に拡大し、「今年度以降、販売が本格化する」(小砂社長)としている。

今年四月にはFDAに「GRAS(一般に安全と認められる食品)」認定でも申請した。認定されれば、機能性食品として食品加工メーカーでの採用が期待できる。すでに米大手飲料メーカーなどと交渉中。抗がん剤の効果が高まるとされる機能性食品「AHC」なども含め、〇九年度の北米市場での売上高十億円を目指す。

生産量は年間七、八トンだが「フル生産に近く、能力の引き上げが必要不可欠」(小砂社長)という。新工場は本社工場に隣接する敷地(約二万平方メートル)に〇九年度にも着工し、両工場合わせて能力を年間約三十トンに増や

資源高の恩恵を受け、需要が見込める中東やアフリカでも販売に乗り出す。同地域に販売網を持つスペインの大手製菓会社と、販売や共同研究に関して提携交渉中。年内にも同地域でサプリメント販売を始める計画だ。スペイン・グラナダ大とも共同で、オリゴノールの活用研究を進める。

アミノアップの二〇〇七年五月期の売上高は約二十五億円、経常利益は約九億六千万円、最終利益が約五億七千万円。EUや中国、韓国などでも製品を販売している。



室工大発の利雪技術、雪による冷房装置が採用されたルスタツの国際メディアセンター（今年4月）

# 環境技術を世界に発信

## 室蘭工業大学

環境問題が主要テーマとなる北海道湖沼サミット。環境に特化した研究組織を有する国立大学法人室蘭工業大学（松岡健二学長）は、開催地に最も近い大学として、世界に向けた技術発信が期待されている。

「環境」をキーワードに、学際横断的に研究を進めるのが「環境科学・防災研究センター」（岩佐達郎センター長）。サミット関連では既に、畑山政良同大准教授の利雪技術が、日本と各国を結ぶ約四千人の取材拠点となる国際メディアセンターの冷房システムに採用されている。

同センターの研究領域は、PCBや廃ろうなど環境汚染物質の処理、水素エネルギーや自然エネルギーの開発、廃棄物を利用したバイオテクノロジー、環境保全と自然との共生と広く、今回サミットの「学」のシンボル。

同センターでは「サミット、アワードサミットを機に、本学として社会に発信できる成果を求めたい」と意気込んでいる。



# 共同研究、研修会開催

## 室工大CRDセンター事業推進検討会

室蘭工業大学地域共同研究開発センター(CRDセンター、加賀壽センター長)の事業推進検討会が二日、同大で開かれ、本年度の事業計画などを確認した。

十三人が出席。二十年度は、共同研究の推進はじめ、地域内企業とのニーズ把握、研究シーズ集の追加はじめ、関係団体や他大学と連携した各種研修会、セ

ミナーの開催などに取り組む。出席者からは「即戦力となる学生育成に向けて講演会などへ学生参加を促すべき」、また技術相談件数の少なさを指摘する声などが上がった。

加賀センター長らは「センターは社会貢献がメインの機関だが、企業サイドの声として応えていきたい」「相談件数はセンターが受理した数字のみで各教

官が直接受けた分を含めると相当数になる」と回答。これに対し「実

態より少ない数字での発表はマイナス要素。ネットワーク上に数字を計上するシステム構築など検討しては」など活発に意見交換した。(野村英史)

# 雪冷房 触れて納得

北海道通商サミットの報道地区、後志管内留寿都村の国際メディアセンター（IMC）に導入された雪冷房技術の実演装置が、室蘭工大で一般公開されている。雪で冷やした冷風を体感できる装置や、冷風によるもみ米乾燥機など十機を用意。サミットで注目される向大発の工コ技術を広く知ってもらおう狙いだ。

（徳水仁）

雪冷房技術の国内第一人者で、IMC建設の技術指導を担った向大の畑山政良教授（利雪工学）が企画。向大地域共同研究開発（CRD）センター内の広さ百二十平方メートル、高さ七メートルの実験室に装置を並べ、隣接する野外の空きスペースに、春先に集めた雪二十五立方メートルを保存し、冷房に活用している。

実験室内に展示している「雪のモリヤー」と畑山教授

## 室工大で10機公開

まずは、二〇〇五年の愛知万博でも展示され、万博のキャラクターをかたどった装置「雪のモリヤー」。高さ二メートルの体内に雪を入れば、外から取り込んだ空気が雪に触れて冷やされ、その冷風が口から出る仕組みになっている。

そのほか、雪を使って冷やした水を噴霧する「雪ミスト」などが並び、装置の仕組みを説明したパネルも展示。畑山教授は「サミットで来道中の外国人にも見てほしい」と話している。

公開は八月末までを予定。入場無料。平日はCRDセンターで直接申し込み見学が可能だが、実演装置を動かす場合や、土日祝日は事前連絡が必要。畑山教授 ☎0143・46・5300 か、技術専門職員の山森英明さん ☎0143・46・5307 へ。



# 廃船リサイクル 元氣再生事業に

## 内閣府 室工大の施策支援

地方発案のまちづくりに施策を国が直接支援する内閣府の「地方の元氣再生事業」に、室蘭工大などが取り組む廃船リサイクル事業が選ばれたことが十日、分かった。事業は発展途上国で安全、環境を度外視して行われている廃船の解体を、造船・鉄鋼業が盛んな室蘭

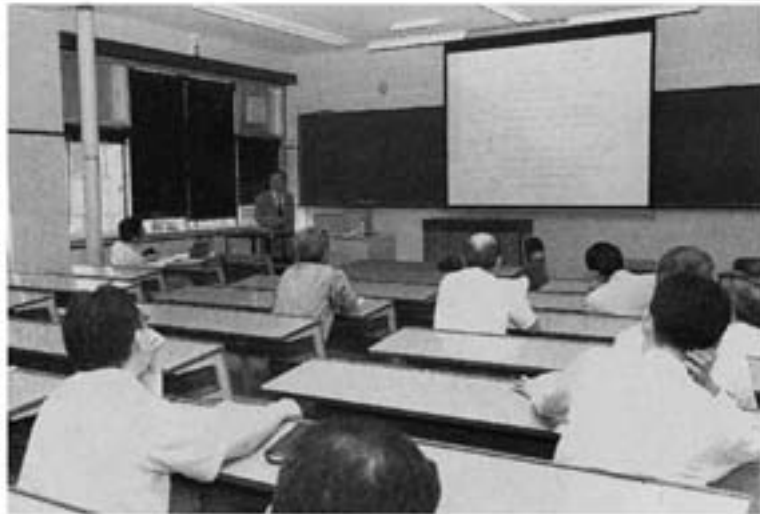
で行い、地域活性化につなげる。支援額は年千五百万円の見込み。十一日に正式発表される。地方の元氣再生事業は、福田康夫首相が取り組む地方再生戦略の目玉で、地域性を生かした地方発案の活性化策を省庁横断で支援するのが特長だ。事業は、パンクラテ

シュなど途上国で行われている廃船の解体作業を室蘭に移すことで、船体内のアスベストの飛散など、環境汚染や劣悪な労働条件を改善を目指す。

鉄鋼価格の上昇から、人件費の高い室蘭でも十分に可能と判断している。今回の支援金を使い、発展途上国の解体現場の調査や、室蘭での解体、再資源

化の実験などを本年度内に行う。

室蘭ではすでに、室工大を中心に、同事業を推進する研究会が充足している。



室工大大学院生、企業関係者らが経営戦略を学んだMOT実践講座

## 「他社にない製品を」

### 中堅企業 経営戦略を紹介

室工大で  
MOT講座

室蘭工業大学地域共同研究開発センター（加賀壽センター長）主催の平成二十年度第二回MOT（技術経営）実践講座がこのほど、同大で開かれ、大学院生、企業関係者ら約六十人が中堅企業の経営戦略を学んだ。

企業のMOTを学内だけでなく地域社会にも紹介する場として十八年度から年三、四回実施。この日はオイルレスペアリング製造・販売のオイルレス工業（本社東京）の野里誠一相談役を講師に招いた。

野里相談役は同社の経営方針について「大域の中で多品種化する企業が参入しない小さな市場で、他社にない新製品を開発する。現在保有する技術の延長で多角化し、自分の領

域の中で多品種化する。自動車メーカーは、自社技術やブランドで特色を出しやすい」と、また「完成品メーカーよりの電子部品メーカーのほうが利益率が高い。日本の部品メーカーの利点を指摘した。」

（山田晃司）

# 原子力コース開設へ

## 平成22年度 専門家を育成 室工大大学院

室蘭工業大学(松岡 健一学長)は平成22年度から、原子力発電の専門家育成を目的として、原子力発電プラント部材で世界有数のシェアを持つ



日鋼室蘭製作所と連携し、原子力分野の人材育成拠点としての地位を確立を狙う。大学の生

関係者が集まり開かれたプレススクールの開講式

き残の策として特色の一つに育てる。

改組予定の大学院博士前期課程機械システム・材料工学系専攻内に「エネルギー材料工学コース(仮称)」を設置、独自の専門教育課程として自立させる

計画。定員は最大で十人程度を予定。コース開設に先立ちプレススクールを今月十八日から十二月二十二日まで開く。

プレススクールは、経産省の原子力人材育成プログラム事業(原子力教育支援プログラム)の採択を受けて事業化した。講師は室工

大教員はじめ日鋼室蘭製作所や室工大と学術交流協定を結ぶ武蔵工大(東京)から招へいする。

講義は二群計八科目で構成。集中講義や実験、実習形式で進める。大学院博士前期課程材料物性工学専攻一年の六人と日鋼室蘭の社会人一人の計七人が学ぶ。

岸徳光理事(研究・社会連携担当)は十八日に開いた同スクールの開講式で「人材輩出という点で地域貢献したい」と力を込めた。

日鋼室蘭の村井悦夫副所長は「第一線の技術者として活躍できる人材育成を期待している」と語った。

(野村英史)

# 室工大 研究細見

■26

教育研究等支援機構の  
田畑昌祥教授(左)「高分子  
子機能化学」の研究は、  
プラスチックの一種であ  
るポリアセチレンの新た  
な製造方法の開発と性質  
の解析だ。これまでに、  
圧力や有機物など外的刺  
激で変色したり、温度変  
化に伴い磁力の大きさが  
変わったりする、従来と  
は異なるポリアセチレン  
を開発し、企業の注目を  
集めている。

## 独自の触媒発明

フラスコに材料の液体  
と金属触媒を入れ、十分  
ほぐかき混ぜて乾燥させ  
ると、黄色い粉末の塊が

できた。田畑教授の実験  
室での、ポリアセチレン  
の製造風景だ。田畑教授  
は十六年前、新たな金属  
触媒を発明し、従来より  
簡単に安全な製造法を開  
発した。それまでの触媒  
は、水や空気と触れると  
発火する危険性があっ  
た。

さらに、この黄色い粉  
末を、クロロホルムなど  
有機物にさらすと、黒く  
変色する。田畑教授のポ  
リアセチレンに特有の性  
質だ。土壌汚染物質であ  
るトリクロロエチレンな  
どにも反応するため、土  
壌を検査するセンサーへ  
の応用が考えられる。

## 田畑昌祥研究室

(教育研究等支援機構)



ポリアセチレンの材料を入れたフラスコが並ぶ実験室で、製造方法を説明する田畑昌祥教授

状が変わり、光の吸収度  
合いが変わるため、色が  
違って見えるのだ。圧力  
を加えても、分子構造が  
変化して黒い塊となる。

## 応用方法を模索

また、液体ヘリウムで  
氷点下一五〇度に冷却す  
ると、分子の結合が切れ  
た部分に磁力が生じ、時  
間の経過に伴い磁力が大  
きくなる特性も発見し  
た。現在は変化のメカニ  
ズムを解析している。温  
度変化に伴い磁力も変化  
するため、冷凍食品と一  
緒に輸送し、途中で常温  
にさらされたかを調べる  
など、品質管理への応用

応用方法を模索してい  
る。

一方、「大学の仕事は  
卵を産むこと」と話し、  
基礎研究を重視する。

昨年一月に北大から室工  
大に移り、研究に力を注  
ぐため、学科に所属しな  
い教職員の組織、教育研  
究等支援機構に籍を置  
く。田畑教授は「今後も  
ポリアセチレンの新たな

# 高分子の性質追いつめ

変色の秘密は、従来の  
ポリアセチレンの分子構  
造が平らであるのに対し、  
田畑教授のものはらせん  
状であること。外部  
刺激によってらせんの形

が考えられる。  
いずれの研究も実用化  
に向け、企業と協力して

性質を探していきたい」と  
目を輝かせた。  
(山田芳祥子)



コープさっぽろ

# 店舗CO<sub>2</sub>半減目指す

## 測定、提言 室工大に委託

生協共同組合コープさっぽろ(札幌)は十二日、四軒や生鮮センターでの二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)排出量の実態把握へ向け、室蘭工業大学と事業委託契約を結んだ。室大は来年八月末までに、排出量測定のほか暖房設備の効率化策などを具体的に提示。これを受けコープさっぽろは、店舗改装などの設備投資を行う考えだ。

委託費用は三千二百万円。店舗では建設時と運営時それぞれでCO<sub>2</sub>半減を目指す。十月には英国の省エネ店舗を視察するほか、鉄を使わないことでCO<sub>2</sub>排出量を抑えられる木造店舗建設の可能性も模索する。生鮮センターなどでは30%削減が目標。暖房の利用なども視野に入れる。

一方、商品ができるまでのCO<sub>2</sub>排出量を商品に明記する「カーボンフットプリント」導入に向けても課題を整理する。欧州の事例

を元に、表記する内容などを精査する。

同日、札幌市内で行きながら、真正面から取り組むことが必要と話し、専門的見地に基づいた室大からの具体策に期待感を示した。

た契約調印式でコープさっぽろの大見英明(左)と室大の松岡健一(右)理事長は「持続的にCO<sub>2</sub>を削減で



CO<sub>2</sub>排出の実態把握事業を委託契約する調印を交わしたコープさっぽろの大見英明理事長(左)と室工大の松岡健一学長

## 北海道経産局人材育成

# 室工大の事業採択

【札幌】北海道経産局は十七日、平成二十年度「産業人材育成プロジェクト」事業として道内から室蘭工大の事業など三件（全国二十一件）を採択した。本年度からの新規事業。産学協同での大学

生向けの人材育成プログラムの開発・実証を機に、将来に向けた産学の持続的な関係強化を目指し取り組みを委託・支援する。室蘭工大を管理法人とした事業のテーマは「成形材から機械加工・検査までの一貫生産実習とものづくりバードアイ技術者の育成」で、協力企業はキタニダイナミクス、日本製鋼所など。

世界をリードする技術者輩出のため、設備を使った実践教育などを通して、一連のものづくり工程を科学的・理論的に理解した上で、各生産工程に両手しつづ製品出荷までのプロセス全体を俯瞰（ふかん）的に統括・管理できる「バードアイ技術者人材」の育成を目指す。

今回の事業の採択期間は二年間で、関連予算は全国で約八億円。

（角末正文）



# 「優秀な技術者育成」

室工大次期学長候補

## 佐藤名誉教授が抱負



室蘭工業大学の次期学長候補に決まった佐藤一彦名誉教授は十七日、同大で記者会見し「知識基盤社会を支えるエンジニアを育てたい」と抱負を語った。

佐藤名誉教授は学長候補者に決定したことについて「学内の有識者の意向であり、重く受け止め引き受けることにした」と述べた上で、松岡学長が取り組んでいる組織改革を引

次期学長候補者に決まり大学経営について語る佐藤名誉教授

き継ぐ方針を明確に打ち出した。

今後の教育方針に関して「サイエンスとテクノロジーに造けいを

持った総合科学技術教育とグローバルな教育

が必要」と答え、職人の技能・技術の継承や

製造工程の省力化・無人化の研究などの重要性を強調した。

少子化に対しては「幸い、定員を満たし

ているが、本当に深刻な問題である。高校と連携して出前授業を行い、工学に興味を持たせる取り組みを進めた」として、学生の確保に全力を上げる方針。

さらに「アジアへのアピールが必要。タイ、韓国、中国には姉妹大学があるので、東アジアの国々からの学生受け入れにも力を入れた」と述べ、積極的に留学生を受け入れる意向も示した。

(佐藤東伸)



調印後、握手を交わす松岡学長（右）ら各大学の学長

【札幌】文部科学省「戦略的 大学連携支援事業」の平成二十年度「戦略的 大学連携支援事業」の採択を受け十七日、札幌市内で室蘭工業大学（松岡健一学長）はじめ札幌医科大学や小樽商科大学、北海道医療大学、千歳科学技術大学の各学長が連携協定に調印した。

採択事業は「北海道の地域医療の新展開を目指す」異分野大学連携教育プログラム」。

平成二十年度までに各大学修士課程に共通カリキュラム「地域医療共通プログラム」を編成するほか、二十三年度以降に五大学の統合による「共同大学院」を

# 地域医療の人材育成へ

## 室工大など5大学連携

平成23年度以降  
共同大学院設置

設置する。多種多様な地域ニーズに対応可能な医療関係者などを育成する予定。

調印後、各大学長はそれぞれ抱負を述べた。松岡学長は「学的知識を持った医療関係者の育成は非常に有意義。将来の共同大学院についても議論を重ね、立派な制度をつくり上げていきたい」と意気込みを語った。

（北川誠）

# 「医療や環境に貢献」

室工大で第一人者ら講演

## ミズゴケの生態を紹介



「地球環境と新産業」の有効性を語る講演  
をこころる未来のミズゴケ会（富山大学工

学部応用化学科環境再生G1主催、北海道三祐後塾）が二十日、同大学生会館多目的ホールで開かれ、約六十人の受講者がミズゴケの生態などをじっくり学んだ。

ミズゴケ研究の第一人者、広島大学大学院理学研究科・出口博則教授、東海大学農学部応用植物化学科・星良和准教授、鹿島技術研究所地球環境バイオテクノロジー首席研究員、東京大学農学部非常勤講師・高山謙夫氏、三祐塾代表取締役・鈴木邦夫代表取締役副社長の四人が講演。

出口教授は「ミズゴケ

ミズゴケについて考えた講演会

物の世界をミズゴケの魅力について、ミズゴケは約二万八千四百種あり、日本では千八百十二種が確認されている状況を説明。さらに抗生物質など医療、環境面でも活用されていると、身近な生活に役立っている事例を紹介した。（佐藤重伸）

# 「知のカタログ」さらに充実

## 独創的研究22件追加

### 室工大のシーズ集

室蘭工業大学の教授らが取り組む研究内容を紹介する研究シーズ集に平成二十年版編集分の二十二件が追加された。「新しい機能を持った電子デバイスの実現を目指す」（我修二准教授）など意欲的な研究が加わり、知のカタログ、さらに充実した。

シーズ集は同大地域共同研究開発センターの藤澤進理事長として平成十八年九月に発行した。研究を一件ずつ紹介したA4判のカードをファイルにとじ込む形式。企業向けにカラー写真や図解を多く使用し、目的、概要、特徴などを平易な文章で解説している。

発行時は四十九人の研究四十九件を紹介した。翌十九年度は十九人の十九件を追加。本年度の追加分を合わせて九十件に達した。同大の教授、准教授、講師、助教は計百九十六人に上り、既に登場した研究者も別な研究を紹介できるので、来年度以降も増加する見通し。

同センターの朝日秀定准教授は「昨年暮れから今年にかけて数社から研究者への照会があった。今後も産学連携に寄与していきたい」と話している。

シーズ集を希望する企業は同センター、電話0143・465880番へ。

(山田 賢司)



独創的な研究そろいの室工大研究シーズ集の20年度追加分

## 室蘭商工会議所 建設業部会

# 研究生かし技術向上

室蘭商工会議所建設業部会は、会員企業約四百社)の技術力向上を目指し、室蘭工業大との連携強化に乗り出す。公共事業費削減が続く中、地場企業の技術面での優位性を確立し、受注機会の拡大を図る。十一日には同大地域共同開発センターなどを視察する予定で、藤川康司部会長は「大学と業界のネットワーク構築に向けた足がかりにしたい」としている。

同大地域共同開発センターは民間企業との共同研究や各社の技術相談に応じてきたが、製造業などが中心で「建設会社との連携は少ない」(同センター)状況だった。建設業部会は、今回

## 11日にセンター視察 地場企業の優位性確立

の連携強化によって、同大の研究を生かして各企業が独自技術を習得することで、他地域の企業との受注競争を優位に運ぶのが狙い。

十一日の視察には、約二十社が参加予定。同センターの業務内容について説明を受けるほか、機械システム科と建設システム工学科の関連する研究室を視察し、今後の連携の可能性を探る。藤川部会長は「多くの企業が大学は敷居が高いと思いがち。まずはそうした先入観を払拭したい」と話す。

今後、部会として定期的に交流の機会を持つことも検討する。同センターの朝日秀定准教授は「地元企業支援はセンターの本業業務。個別相談についても、相談内容に合った教員を紹介するなど積極的に応じたい」としている。(上家敬史)

# 人材生かし産業振興

室蘭工大は七日、地域活性化や人材育成を進める包括連携協定を、白老町と締結すると発表した。第一弾として町内の公共施設の耐震診断を行う予定で、共同研究による産業振興策なども検討する。

白老町

## 第1弾は耐震診断 企業誘致に弾みも

の診断技術の向上につなげることを検討している。同町はまた、環境に配慮した産業廃棄物の処理法についても共同研究を打診した。

同大は昨年、町有地に航空宇宙機システム研究センター「白老エンジン燃焼実験場」を開設。これを機に、幅広い分野での協力について調整を進めていた。同町は、協定締結によって工業団地への企業誘致に弾みがつくと期待している。

同大はこれまで、室蘭、登別、伊達の三市と包括連携協定を結び、防災マップの作成などで技術協力を行っている。また、苫小牧市や同市内の金融機関など十機関と産学官連携協定を締結している。(山田芳祥子)

室工大と連携

# ムダ撲滅へ責任明確化を モノづくり推進会議 北海道・室蘭で技術交流会



基調講演した神鋼電機  
の佐伯弘文会長は「工場改革とムダ撲滅及び中小企業の問題」を講演する佐伯神鋼電機会長

モノづくり推進会議は26日、北海道室蘭市で室蘭地域産業官連携事業実行委員会共催で「プロセス技術検討会大学・企業技術交流会 地域活性化レシオポフォーラム」を開催した。モノづくり推進会議と室蘭市や室蘭工業大学、室蘭テクノセンターなどが連携し、「モノづくり」と「地域おこし」を目的に講演や交流会を実施した。会場は約100人が来場した。

点を課題に、今後の課題には問題点や責任の明確化、具体的な再建計画、信賞必罰人事などが重要と答えた。経営者や管理者にとって「一番大切なのは人間力」と述べ、学歴だけではなく、決断力や包容力など人間トータル能力を把握する必要があることを強調

した。また、新日本製鉄の越智達朗技術開発本部室蘭技術研究部長と、日本製鋼所の唐生誠副理事が現在取り組んでいる技術や事業を紹介。日刊工業新聞社の千野俊弘社長が「モノづくりのパラダイムシフト」をテーマに特別講演を行った。

# 最先端の取り組み紹介

室蘭でフロンティア技術検討会

新日鉄、日鋼の2氏ら講演

モノづくり推進会議、室蘭地域産業官連携事業実行委員会主催の「フロンティア技術検討会、大学・企業技術交流会」地域活性化リレーシンポジウム「n室蘭」が二十六日、室蘭市中島町のホテル

環境技術の取り組みを紹介する越智部長



サンルート室蘭で開かれ、地元室蘭での取り組みなどが紹介された。

中小企業経営者二百五十人余りが出席。新宮正志市長のあいさつに続き、神鋼電機（本社東京）の佐伯弘文会長が「工場改革とムダ撲滅及び中小オーナー企業の問題点」と題し、基調講演。赤十字社を黒字化した取り組みを紹介した。

連朗・技術開発本部室蘭技術研究部長が「環境に優しい特殊鋼棒線材の開発」と題して講演。プリンターシャフトなどメッキ部品の鉛フリー化を旨とした素材改良や、自動車部品製造における熱処理の簡省略化による二酸化炭素発生削減、高強度化・軽量化により製品である自動車の燃費を向上させる取り組みといった、環境負荷を軽減する鋼材開発の一端

を披露した。

日本製鋼所室蘭製作所の唐牛敏晴・理事風力製品部長が「日本製鋼所室蘭製作所における風力発電事業」をテーマに、タワー製作からスタートし、樹脂製ブレードの内製化、発電装置のギアレス化といった二連の取り組み

を説明。「モノづくりにはトラブルが避けられないが、対応いかんでは顧客から信用を得られる」と、新分野に挑戦しビジネス化する醍醐味を語った。

日刊工業新聞の千野俊彦社長が「モノづくりのパラダイムシフト」と題し、特別講演



風力発電機の事業について語る唐牛部長

(佐藤重理)



# 室工大と企業 連携進む

## 共同・受託研究 昨年度7件増、123件

室蘭工大が二〇〇七年度に民間企業などを行った共同研究や受託研究は、前年度比七件増の百二十三件、研究費は同二千三百六十万円減の一億九千九百六十万円と、いずれも過去二番目の高水準だった。地域貢献を掲げ企業などとの連携を強める室工大の取り組みの幅広さを裏付けている。

(東野純也)

室工大地域共同研究	企業や公益法人、行政機関などからの受託研究は大口が前年に比	を出そうと、企業や地域と連携を活性化させている。共同、受託研究の件数はこの七年で
増の九十一件、研究費は同八百四十万円増の一億一千五百三十万円。受託研究は同五件増の三十二件、同三千二百万円減の八千四百三十万円だった。	研究は大口が前年に比べやや減ったが、共同研究は一件当たりの研究費も百二十七万円と前年を上回った。	倍以上となり、企業などがかける研究費用も増加傾向にある。
	室工大は、国立大の独立行政法人化などを機に、地方大学の特色	同センター長の加賀寿教授は「繰り返し研究を持ちかける企業も

多く、大学への期待は高まっている」と手応えを話す。実績が評価

され、日本経済新聞社発表の全国大学の地域貢献度ランキングでは、昨年の一位に続き、今年も二位だった。企業など向けに教員の研究を分かりやすくまとめた「シーズ集」に掲載する教員は、今年には二十一人増えて計九十人と、全教員の半数近くになった。加賀教授は「今後は研究を

新規事業や商品開発につなげるなど、より企業ニーズに応えられるようにしたい」と話す。

# 道内企業の医療参入支援

## 室工大、札医大などが研究会

【室蘭】室蘭工大と札幌医大、小樽商大、道立工業試験場(札幌)は、道内企業の医療分野への進出や製品開発を支援するため、北海道医療産業研究会(会長・加賀寿室工大教授)を設立した。それぞれが持つ専門技術やノウハウを企業側に提供することで、新事業の創出につなげ、新たな

医療産業を興したい考えた。複数の大学などが連携した医療産業育成の取り組みは「恐らく道内で初めて」(加賀教授)という。医療関連産業は、高齢化などを背景に今後成長が見込め

る分野として、道も企業誘致などに力を入れている。専門技術が必要なことから、道内ではこれまで参入企業が限られていたが、「医療分野に活用できる技術を持つ道内企業は数多くある」(加賀教授)

とみて、産学官の連携に乗り出すことになった。具体的には、精密加工技術を生かした検査機器の開発やストレッチャーなどの医療機器の製作、さらに1企業によるカルテ処理のソフト開発

### 専門技術、ノウハウ提供

などを想定。それぞれの企業特性に応じた製品を開発できる可能性が高いという。研究会は、事務局を務める札医大が医療現場の製品ニーズを伝え、製品の評価試験などで協力するほか、室工大と道立工試は機器開発などの技術面、樽商大は事業計画などの経営面で支援する。今後、医療分野に興味を持つ幅広い業種の企業に参加を募った上で、来年度から具体的な作業を開始する方針だ。

# 大工大 腐食・防食講習が好評

## 各地で開催 産学連携へ期待

室蘭工大地域共同研究開発センターが二〇〇七年度から東京、札幌などで開く、建築設備の防食に関する講習会が好評だ。これまで計四回で三百人近くが



参加している。大学と企業が連携して学術面と実践面の双方から講

携の新たな取り組みとして広がり期待される。

水道管などの金属の腐食は、素材や環境で性質が異なり、専門性の高い分野。同大には腐食を研究する教員が四人と多く、地元企業などと給水管管で腐食が多発する原因究明にも取り組んできた。

講習会は、研究内容をもっと企業などに役立ててほしいという教員の声を受けて始めた。

実際の業務での事例や対処方法を知ってもらおうと、共同研究などでつながりの深い東京、大阪などの企業の協力も受けた。

大学や企業の五、六人が講師を務め、腐食のメカニズムなど基礎的な知識のほか、実地調査を基にした、水質が銅管腐食に与える影響など、多様なテーマを設けている。

〇七年度は大阪、東京、札幌で開き配管業者や自治体関係者ら計二百人以上が参加し

た。本年度も昨年十一月に東京で約七十人を集めており、今月二十七日に函館で開く分も七十人の定員にほぼ達した。

同大が全国各地で独自に講習会を開くのは珍しい。同センターは「研究成果を有効に還元でき、新たなつながりも生まれる。産学連携、企業支援の新しい形」として新年度も継続する予定だ。

(東野純也)

約70人が参加し、好評だった東京の防食技術講習会(昨年11月)(室蘭工大提供)

## 医療、介護、福祉の最前線探る

# 3 大学企画フォーラム



医療や福祉分野について考えた3大学企画フォーラム

## 魚住室工大 准教授ら講演

室蘭工業大学(松岡健一学長)は二十一日、室蘭市宮の森町の蓬緑殿で包括連携協定を締結している札幌医科大学、小樽医科大学との共同企画フォーラム「地域社会における医療、介護、福祉の最前線」を開いた。

今回のフォーラムは医療、介護、福祉の最先端の動きに加え、関連産業分野のビジネスの創造にもつなげようと開かれ、市民ら百六十人が出席。悪天候の影響で出席できなかった札幌医科大学の今井浩三学長の特別講演は中止となった。

基調講演では市立室蘭総合病院の近藤哲夫院長が「医療と地域貢献について」と題して講演。西胆振地域における医師不足の現状について「十万人当たりの医師数は全道平均を上回っているが、産科医は不足している。今後医療崩壊にならないように頑張っていきたい」と医療現場の厳しい実情を紹介。

地域への報告では、室工大の魚住准教授が「感性工学からの力ウンセンシング支援」と題して講演。放射線治療計画システムや顔情報診断システムなど医療分野に関する開発事例を挙げながら「ニーズからのシステムづくりであり、工学から医療をサポートするものをつくっている」と説明した。(佐藤重伸)

## 視野の広い技術者に

アイシン精機部長 室工大で講義

室蘭工大が、製造業の幅広い知識を有し現場の全工程を管理する「ハードアイ技術者」が求める技術者像など養成を目指し行っている。

実証講義で製造業関係者が講師を務めたのは初。学生や地元企業の社員ら二十人が受講した。

樋口さんは、自動車部品を生産する会社の



アイシン精機の樋口部長が企業の求める技術者像について語った実証講義

製品開発から販売まで段階で、製品販売からの過程を紹介。「企画十年後でも利益を生む

ことを目指す」と説明した。また、「技術と共に積極性や判断力、指導力などを併せ持つのが高度な技術者」と強調。学生に「現場での五感を大事にして」と呼び掛けた。

育成カリキュラム作成に向けて九日から行っていた実証講義は同日でいったん終了。新年度も断続的に行う。

(東野純也)

室蘭工大が締結した主な連携協定

締結先	締結時期	連携内容
室蘭テクノセンター	2005年2月	理学連携実習施設や企業との共同研究支援
室蘭信用金庫など6金融機関・支店	05年12月	地元中小企業支援
北洋銀行	06年7月	研究の事業化支援、人材育成
室蘭市、豊別市、伊達市	06年12月	地域づくり、観光・産業振興、災害対策
三井物産戦略研究所	07年1月	ロシア極東でのエネルギー開発
苫小牧高専、苫小牧市など10機関	07年7月	地元中小企業支援
小樽医大	07年9月	単位互換、文理融合の共同研究
札幌医大	07年11月	単位互換、医療機器開発
筑波工大(東京)	07年12月	水素エネルギーの共同研究
胆振管内白老町	08年12月	地域づくり、観光・産業振興、災害対策

連携協定 北大超える23件

# モテモテ♡室工大



【室蘭】地味な印象が強かった工業系単科大学の室蘭工大(松岡健一学長、三十三百十六人)が、地域の企業や自治体などから引っ張りだこだ。自治体などと結んだ連携協定は二十三件で、北大を上回り道内国立大で群を抜く多さ。企業支援や自治体の防災、まちづくり政策にも生かせる高い技術力が注目された結果といえ、ものづくりのまちの核として存在感を高めている。

(室蘭報道部 東野純也)

## 高い技術力 自治体など評価

同大の協定締結は二〇〇五年に始まり、相手は道内自治体から地元金融機関までと多

彩。室蘭市とはハザードマップ製作といった防災対策協力や地域づくり、胆振管内白老町との協定は学術的指導などを行う内容で、範囲は「温泉の有効活用」にまで及ぶ。白老町では締結後、構造力学の研究室が町内教育施設の耐震診断に協力したほか、今は小学生向け出前教室なども予定する。同町は「パイオニア」にまで及ぶ。

### 「営業」成果も

協定を結んだ室蘭信金も「金融機関には企業側のニーズの蓄積がある。大学の研究と結びつけば、地元企業支援につながる」と期待する。同大も、ただ連携申し入れを持っていただけではない。「専門的でとっつきにくい」と思われがちだった研究を、「大企業の技術シーズの蓄積は防災対策に生かせる」などと相手側を持ちかけ、積極的に「営業」していった成果でもある。その結果、連携協定は四年間で二十三件に上った。道内に協定を結んだのは北大が十五件、小



協定締結など地域との連携を深めている室蘭工大。協定を結んだ胆振管内白老町では、次世代型宇宙船開発を目指し、エンジンなどの実験も行われている＝2008年11月

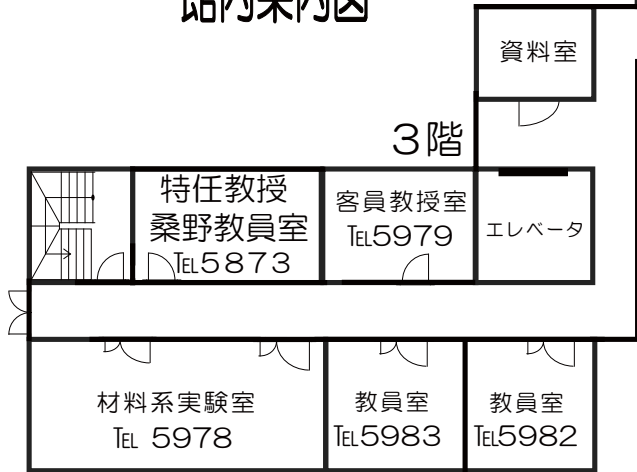
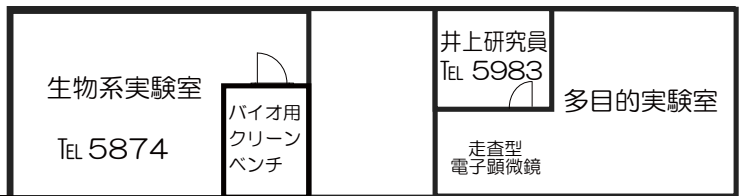
### 法人化を機に

同大が連携協定を積極展開し始めたのは、〇四年の国立大学の独立行政法人化がきっかけ。国の運営交付金が減り、運営が厳しさを増す一方、都市部の総合大学などの競争も激化。「地域連携や社会貢献を進めなければ生き残れない」との思いがあった。

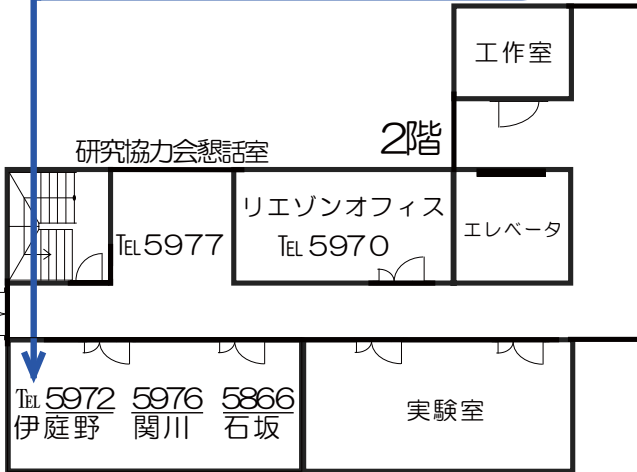
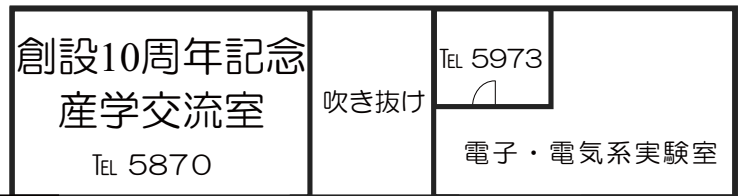
総合科学技術会議が公表した、研究費に占める中小企業との研究比率(〇五年度)は全国一位で、同大の地域貢献にかける意気込みが表れる。連携には、「地域のニーズと各教員の研究内容とのマッチングがなかなか難しい。災害対策天理事との協働もある。それでも「地元」とのかわり

性大、帯広畜産大、北見工大などの単科大学は十件前後で、室工大の突出ぶりがかける。二十五日には宇宙航空研究開発機構(東京)とも連携協定協定を結ぶ予定だ。

# 地域共同研究開発 (CRD) センター 館内案内図

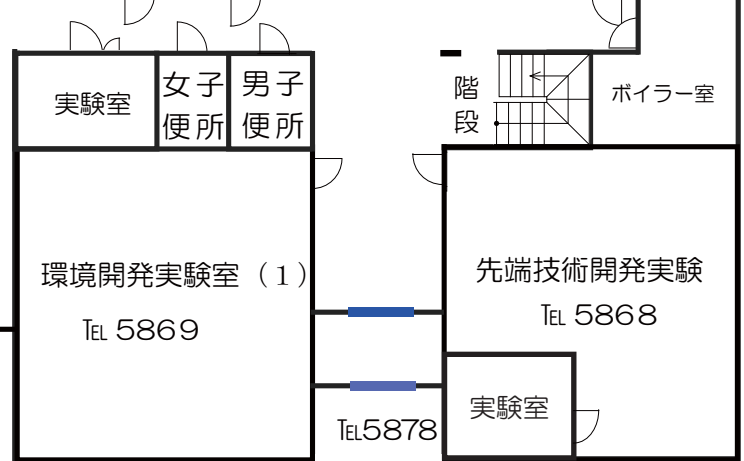
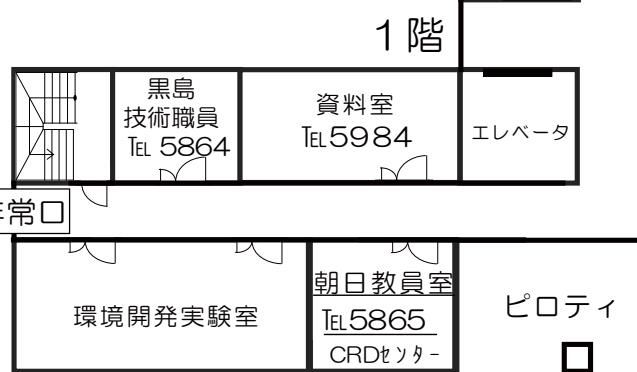
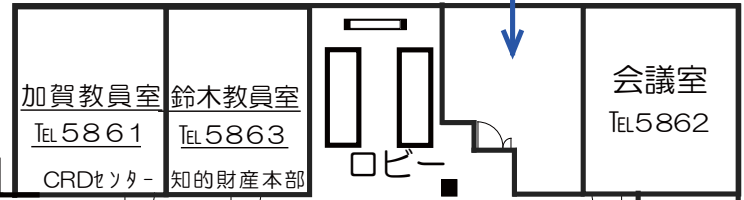


伊庭野 専任コーディネーター  
関川 特認准教授  
石坂 産学官連携コーディネーター



CRDセンター  
事務室  
川崎事務員  
Tel 5860

知的財産本部  
事務室  
二木事務員  
Tel 5980





国立大学法人 室蘭工業大学  
地域共同研究開発センター

〒050-8585 室蘭市水元町27番1号

URL <http://www.muroran-it.ac.jp/crd/>

E-mail: [crd@mmm.muroran-it.ac.jp](mailto:crd@mmm.muroran-it.ac.jp)

TEL. (0143) 46-5860

FAX. (0143) 46-5879