

# 金沢大学 イノベーションレポート

金沢大学イノベーション創成センター  
Center for Innovation Kanazawa University

Vol. **3**  
2010-9



## CONTENS

### 01 巻頭のことば

「産学官連携で地域は活気を取り戻せるのか!」

金沢大学イノベーション創成センター長・教授 吉國 信雄

### 04 アナウンス

04 産学官連携推進本部及びイノベーション創成センターについて

06 4部門紹介

・将来開拓部門

・連携研究推進部門

・知的財産部門

・起業支援部門(VBL・インキュベーション施設)

12 金沢大学 大学等産学官連携自立化促進プログラム  
【機能強化支援型】(平成22年度)

13 イノベーション創成センター特任教授・特任助教紹介

14 金沢大学産学官連携コーディネーター紹介

15 博士研究員紹介

16 客員教員紹介

21 産学官地域アドバイザー紹介

### 25 共同研究等について

25 平成21年度分共同研究一覧

31 A-STEP 平成22年度 フィージビリティスタディ  
[FS]ステージ 探索タイプ 採択一覧

### 32 知的財産・特許について

32 発明届出・特許出願状況

33 研究成果有体物の譲与・受入状況

34 平成21年度 公開特許出願一覧

### 36 平成22年度VBL使用プロジェクト一覧

### 38 制度・支援

38 (学外)産学コーディネーターの紹介

39 (学内)産学コーディネーターの紹介

### 40 広報

### 53 イノベーション創成センター刊行物の紹介

### 54 金沢大学の産学官連携の展開

ー最近の新聞報道よりー

### 59 ご案内

59 科学技術相談について

59 技術アドバイスサービスについて

61 共同研究について

64 金沢大学イノベーション創成センター協力会入会のご案内

金沢大学産学官連携関係者一覧



# 産学官連携で 地域は活気を 取り戻せるのか！



イノベーション創成センター長

吉国 信雄

昨年の秋に開催された国立大学法人共同研究センター長等会議において耳にした質問が、今も小生の胸の中で強く響いています。それは、「産学官連携活動の成果があった旨の報告が数多くなされているが、自分の住む地域は確実に疲弊している。産学官連携活動は地域の活性化に寄与するものなのではないでしょうか。」という趣旨のもので、産学官連携活動に対しての根本的な問い掛けでした。

本年3月に纏められた「石川県産業革新戦略2010」では、産業革新戦略2010に掲げた5つの基本戦略を推進するためには、「意欲ある県内企業に対し、本県の産業界や大学、行政などの産学官のプレーヤーがそれぞれの有する人的、物的、知的資源を最大限に活用し、地域の総力を挙げて、より早く、より強力に支援していく必要がある。」と、産学官連携活動を明確に位置付けています。

こうした課題を受け止めていくためには、大学でなければできないことは何かを深く考える必要があるのではないのでしょうか。

産学官連携という言葉から連想するものは、その立場によって、技術移転、共同研究、受託研究から外部資金獲得、産業人材育成、そして地域貢献等々、様々なものがあります。しかしながら、様々な側面があるとしても、産学官連携が果たすべき大きな課題を忘れてはならないと考えています。

大学の地域における産学官連携活動は、社会貢献活動として取り扱われていることから、一般的には地域貢献という言葉が用いられているようですが、“リーダーシップ”を強く意識した時、「地域経営」という捉え方で、産学官連携活動を捉え、大学として何ができるかを考えるようになってきました。

ところが、「企業経営と知財管理」があるのなら、「地域経営と知財管理」があってもおかしくないはず。でも、実際には、地域行政や地域の産学官連携活動の中で、「地域のあり方を知財の活用を通して考える」ことは皆無に近いのでは、ないのだろうか。知財立国といいながら、何か空白領域があるのではと感じ始め、霞ヶ関をはじめ、有識者に問題意識をぶつける“ドンキホーテの旅”をすでに始めています。

「地域経営と知財管理」の考え方には多種多様なものがありますが、一言でいえば、知的財産を公共財として捉え、崩れかかっている社会の仕組みを再構築するための接着剤として活用するものです。例えば、

【例1】過疎高齢化を克服する知財戦略です。実施許諾の条件として、金額を設定するのではなく、「その地域に来て研修を受けること。」「標準化や認証の仕組みを作り、その仕組みに参加すること。」を設定できないものかというものです。農商工連携などの場合、その地域ならではの資源と絡め、品質を担保する目的で設定するものですが、その究極の目的は、その地域に来なければ技術が習得できない仕組みを構築することです。

【例2】地域企業を巻き込んだプロジェクト（例、食の部品化プロジェクト）を実施する際、数々の特許を地域企業が互いに活用できる仕組みを構築しようというものです。分野も多岐にわたり、ロイヤリティ支払課金システムの構築など、これまでとは異なる発想が必要となると思われます。いわば、地域活性化特許プールシステムの構築とでもいえるのでしょうか。

先端技術である電子技術の分野では、特許プールという仕組みができており、またこの仕組みがなければ、複雑に絡んだ技術が活用されないものになっていますが、この仕組みは、見方を変えれば、ある種協同組合のようなもの。地域活性という観点での応用例はないかと考えているものです。

【例3】地域ブランド価値の希釈に対する対抗措置の構築ができないだろうかというものです。地域ブランドの重要さはこれまでも叫ばれているところですが、グローバル化の中で、常に地域ブランドを守る努力が必要とされています。ワインやスピリッツに対しては、“地理的表示 (Geographical Indication)” という絶対的保護を与える知的財産がありますが、運用で、できる限りそうした保護に近づけようという考え方です。そのためには、標準化や認証システムとの組み合わせやトレーサビリティの活用等も考えられるのかもしれませんが。

やや専門的な内容となっていますが、要するに、「特許権で人を呼び込む作戦」「特許権で、地域の結束をたかめる作戦」「農産品等のブランド模倣に対して、強い対抗措置をとる工夫」などです。

「特許で人を集めるって？ そんな馬鹿なことがよく言えたものだ！」とのご批判を覚悟しつつ、特許庁でも説明してきましたが、予想以上？の好意的な反応があり、ドンキホーテの旅は止める訳にはいかない状況にあります。こうしたことを考えていくほどに、地域経営という概念を用いることの意義を感じているところです。

当センター発足時から取り組んでいる、「大学等産学官連携自立化促進プログラム（機能強化支援型）」では、地域イノベーション創出に向けて、農商工連携、医商工連携活動を進めてきていますが、その活動の柱に「地域産業の集団力強化」があります。この地域経営と知財管理という考え方は、知的財産の活用による集団力強化でもあり、本事業

の中でも積極的に取り組んでいきたいと考えております。地域を活気あるものとするための仕組み構築、そしてそれを揺るぎないものとするための知財の活用と言えるのかもしれませんが、その中で、アカデミーならではの活動、多くの研究者を抱えたシンクタンクの機能発揮等々、産学官連携活動における大学としての役割を常に意識し、邁進したいと考えています。



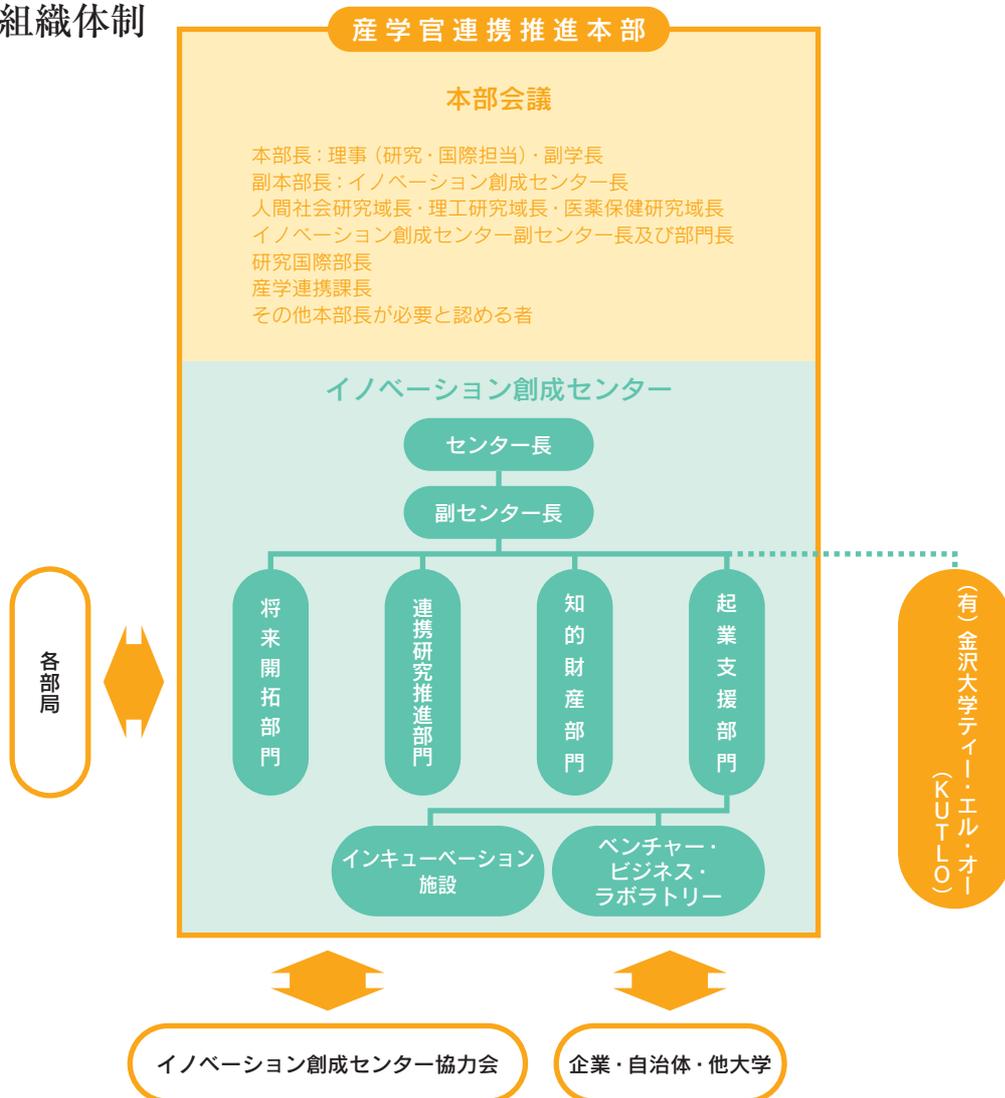
# 産学官連携推進本部及び イノベーション創成センターについて

## 産学官連携推進本部

金沢大学は、産学官連携・知的財産活動を本学の重要な使命の一つとしてとらえ、知的資源を活用した産学官連携による社会貢献及び研究の活性化を戦略的に推進することを目的として、副学長（研究・国際担当）を本部長とする産学官連携推進本部を平成20年4月1日から設置しました。

産学官連携推進本部は、産学官連携及び知的財産活動を推進するための戦略を立案し、関連組織との連携・調整を行います。

### 組織体制



## イノベーション創成センター

イノベーション創成センターは、金沢大学の産学官連携・知的財産活動の中核の組織として、平成20年4月1日から設置されました。イノベーション創成センターは、平成19年度までの共同研究センター、知的財産本部、インキュベーション施設及びベンチャー・ビジネス・ラボラトリーを統合し、新たに4部門（将来開拓部門、連携研究推進部門、知的財産部門、起業支援部門）となっています。イノベーションの創成が果たす社会的貢献の意義を重要視し、より一層の産学官連携・知的財産活動による研究成果の社会還元及び教育研究の活性化を推進することを目的としています。

同センターは、イノベーション創出のプラン・体制を構築する将来開拓部門、イノベーション創出を加速する研究活動を推進する連携研究推進部門、イノベーション成長の戦略を固める知的財産部門、そしてイノベーション成長を飛躍させるための起業化を支援する起業支援部門の4部門から成っており、プロデュース機能である「イノベーションの創出」とコーディネート機能である「イノベーションの成長」が有機的に発揮される組織となっています。また、当センターは文部科学省の「大学等産学官連携自立化促進プログラム（機能強化支援型）」を推進し、各部門を横断的にサポートしております。

イノベーション創成センターは、産学官連携推進の学内外の窓口として、将来開拓部門、連携研究推進部門、知的財産部門及び起業支援部門の4部門で構成されており、各部門の機能は、次のとおりです。

### (1) 将来開拓部門

産学官連携に関係する社会情報の分析、将来構想に関する研究、産学官連携の分野における人材育成、産学官連携・知的財産活動への助言・評価を担当します。

### (2) 連携研究推進部門

産学官連携の企画・推進及び支援、共同研究及び受託研究の推進、技術相談、産学官連携に関する研究及び教育を担当します。

### (3) 知的財産部門

知的財産戦略の情報収集及び企画立案、知的財産に関する研究及び教育、知的財産ネットワークの充実及び管理、知的財産の発掘及び管理並びに研究成果物の管理を担当します。

### (4) 起業支援部門

ベンチャー起業化及び事業化に対する支援、大学院学生及び若手研究者の創造性を養成する教育プログラムの実施、ベンチャービジネスの萌芽となるべき独創的な研究開発プロジェクトの推進を担当します。



部門長

**吉國 信雄**

イノベーション創成センター長・教授

平成 22 年 4 月から将来開拓部門長を併任することとなりました。将来を開拓するわけですから、当部門の役割は、“まさか”あるいは“無理じゃないの”と思われている分野へ、思い切り挑戦することではないかと考えています。そのためには、大学が有している“シンクタンク機能”を最大限に発揮させることが必要と考えています。イノベーションの阻害要因には技術的要因のみならず社会的阻害要因もあり、自然科学から人文社会科学分野の幅広い分野の研究者を擁している大学の役割は極めて重要になってきているものと考えています。

## Department of Future Planning

### 将来開拓部門

産学官連携の新たな可能性を積極的に探っていく活動を担当しています。

将来開拓部門は、センター他部門（連携研究推進部門、知的財産部門、起業支援部門）の活動を円滑化させるための役割を担っています。

産学官連携の基礎的戦略研究を行っています。

- 地域経営における産学官連携のあり方
- 地域経営における知財管理手法
- 国際競争力確保のための農商工連携

地域にイノベーションを創出するための具体的な活動を展開しています。

- 大学等産学官連携自立化促進プログラム(機能強化支援型)の企画・実施を支援
- 幅広い学内外のネットワークの構築
- 学内資源の把握・発掘及び地域資源の把握・発掘

将来開拓部門は、“まさか”に挑戦する部門です。

- 農商工連携と医商工連携、更には、教育、観光も連携する仕組みを構築したい。
- 食生産のハブ基地を構築できないものか。
- 地域経営という視点に立った知財管理で、過疎地に人を呼び込む知財の活用を提案したい。
- 地域ブランドを守るため、“標準化”や“認証システム構築”による、新たな仕組みを構築したい。

金沢大学イノベーション創成センター

〒920-1192 石川県金沢市角間町

Tel. 076-264-6111 Fax. 076-234-4019

innov@adm.kanazawa-u.ac.jp

www.innov.kanazawa-u.ac.jp

部門長  
**渡辺 良成**  
教授



連携研究推進部門は、北陸地域、国内外を問わず種々業種の企業から技術相談および共同研究を受け、総合大学ならではの強みである多分野の教員・研究者、計1,000名の中から適任者をご紹介します。また、共同研究企業に加え、学内教員方に対しても、産学連携研究助成金等、競争的研究資金応募への支援を重要な業務として活動しております。部門担当教員は、アカデミック研究と企業研究所での研究統括の経験を生かし、さらに、企業での研究開発成功体験を豊富に持つ専属の産学官連携コーディネータとチームを組んで活動することにより、産学双方の立場を踏まえた「金沢大学型」の支援実績を積み上げております。学内外の別なく、お気軽にご相談ください。

## Department of Joint Research

### 連携研究推進部門

産学官連携の企画・推進および支援、大学の共同研究・受託研究の推進、技術相談、産学官連携に関する研究及び教育を担当します。

金沢大学は、**産学官**が共通の課題について**連携**することで、より**卓越した研究成果**を生み出します。

#### 企業および教員への支援実績例

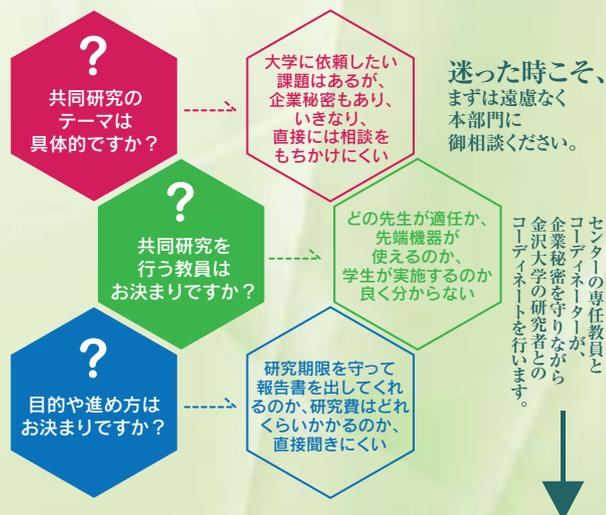
- 1 企業の研究開発ニーズと業種・企業規模をも考慮した共同研究のコーディネーション・マッチング活動
- 2 総合大学の特性を生かした、研究開発に関わる多分野からの技術相談、技術アドバイスに最適な教員紹介
- 3 競争的研究費・民間等助成金を問わず産学官連携研究資金の情報提供と応募申請書・報告書作成支援
- 4 産学官連携関連展示会・技術シーズ発表会等による教員の研究シーズ、共同研究成果等の発信支援
- 5 教員による企業・工場訪問、企業研究者による大学先端機器利用実験支援など双方向連携活動の場形成

### 共同研究制度について

共同研究とは、企業等の研究者と本学の教員とが共通の研究課題について対等の立場で共同して研究を行う制度ですが、企業に「研究部門・研究者」がない場合も、ご相談ください。

### 共同研究・技術相談対応教員や課題の探し方

- イノベーション創成センターHPの「金沢大学教員総覧」より「研究分野別検索」・「キーワード検索」を試みましょう。
- 同HPの「共同研究実施状況」より、過去の共同研究実施テーマも検索できますが、対応課題は、これらに限定されません。



### 金沢大学イノベーション創成センター

〒920-1192 石川県金沢市角間町  
Tel. 076-264-6111 Fax. 076-234-4019  
innov@adm.kanazawa-u.ac.jp

[www.innov.kanazawa-u.ac.jp](http://www.innov.kanazawa-u.ac.jp)



部門長  
**分 部 博**  
 准教授

知的財産部門を担当させて頂く分部と申します。大学の使命である社会貢献を担うイノベーション創成センターの中で、知的財産部門は、大学の知財戦略の企画・立案、知財の発掘・活用を行う部門です。大学知財の本来の姿は、ロイヤリティ収入を得るのではなく、大学の研究成果が社会で最大限活用されるための手段となるべきと考えております。このため、私は大学の敷居をなくし、企業と大学間の関係を密にして、大学知財における本来の姿の実現に邁進したいと考えております。

## Department of Intellectual Property

### 知的財産部門

知的財産戦略の情報収集及び企画立案、知的財産に関する研究及び教育、知的財産の発掘及び管理並びに研究成果物の管理を担当します。

「知の創出、保護、活用、研究への還元」の「知的創造サイクル」の一翼を担う、これが大学の知的財産権です。

#### 大学の成果により社会貢献を果たすために

大学の知的財産権は、公的資金の獲得、共同研究・受託研究の獲得・継続など、大学の成果が社会で最大限活用されるための手段として活用されます。

## 1.活動基本方針

### 知財活用による研究活動の促進!

知財には、研究成果を権利として保護する側面と、研究シーズの有効性に対して客観性をもたらす側面があります。前者から、ライセンス収入の確保が期待され、後者から、公的資金の獲得促進、受託研究・共同研究の獲得・継続促進が期待されます。

## 2.具体的な活動

### ①研究成果の法的保護強化

平成22年特許出願70件(平成21年度実績:59件)目標としており、研究室訪問、外的資金申請時、共同出願締結時などにおける発明発掘を行っております

### ②啓発活動の強化

- i) 教員向けには、各種知財セミナーを実施し、個々の研究室への個別知財支援活動も実施する予定です。なお、昨年度はiPS細胞講演(7/23)、産学官連携セミナー(10/27)、医療行為審査基準説明会(1/28)などを行いました。
- ii) 学生向けには、特許セミナー(5月から)、アントレ学(6月2回)、知財マネジメント(7月2回)、知財戦略(10月3回)を実施しております。なお、特許セミナーでは、一昨年1名、昨年2名の学生が自ら特許出願をしております。

### ③包括連携の推進

大学本来の役割を考えると、既存のニーズとシーズのマッチングより、未存在シーズと将来ニーズのマッチングに向けた取組みが必要で、複数の企業とその方向性を検討しております。

### ④知財基盤整備

- 大学の知財基盤を更に強化するため、
  - ・登録報償から出願報償への変更、ライセンス収入報償変更など報奨制度の変更を検討しております。
  - ・人材の流動化に対応した教員の異動(転入・転出)時の成果有体物の扱い指針の確立、その契約書整備を図っております。
  - ・費用削減に向けて、事務所評価基準の新設などを検討しております。

## 金沢大学イノベーション創成センター

〒920-1192 石川県金沢市角間町  
 Tel. 076-264-6111 Fax. 076-234-4019  
 innov@adm.kanazawa-u.ac.jp

[www.innov.kanazawa-u.ac.jp](http://www.innov.kanazawa-u.ac.jp)

部門長

## 高橋 光信

理工研究域 物質化学系 教授



今年4月より起業支援部門長を拝命しました高橋です。起業支援部門では、アントレプレナーシップ(起業家精神)やMOT(技術経営)に関わる授業や講演をコーディネートし、また、商品化・事業化に結び付く可能性のある研究シーズ発掘などの事業を通して、学生や若手研究者の起業家精神を育成するための教育支援を行っています。さらには、ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー施設やインキュベーション施設を活用したベンチャー起業化支援などの事業を通して、本学の研究成果の社会への還元を推進して参ります。ご理解とご協力をよろしくお願いいたします。

## Department of Entrepreneur Promotion

### 起業支援部門

ベンチャー起業化及び事業化に対する支援、大学院及び若手研究者の創造性を養成する教育プログラムの実施、ベンチャービジネスの萌芽となるべき独創的な研究開発プロジェクトの推進を担当します。

### 起業家精神の醸成

#### 大学発ベンチャービジネスの支援

コーディネーター、外部専門家の協力のもと、金沢大学の理工学技術・医薬保健学技術(農学) + 人間社会学技術を結集したベンチャービジネスへの支援

- 大学院生、若手研究者起業ベンチャー
- 教員起業ベンチャー
- 企業と大学連携ベンチャーなど



### イノベーションの創出

近い将来、起業化が見込まれる教員プロジェクト研究の募集と選考、研究員の採用、研究費補助、ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー(VBL)施設・設備の提供などを実施します。また、大学院生による起業化が期待される研究テーマの募集選考と研究費補助など、イノベーション創出の芽を育成し、起業化されたベンチャーへのインキュベーション施設の活用とマネジメント支援を行います。

- ◆ 生体機能技術
- ◆ 環境保全技術
- ◆ 薬・食品関連技術 など

#### イノベーションの流れ



### 起業家のための教育体制

学生への起業家精神の醸成のために、ベンチャービジネスに関わる講義・演習、ビジネスプランコンテスト、さらに講演会・講習会、セミナーなどを実施します。そして、大学院生を対象として、本学産学官連携に関わる教職員や金沢大学TLOなどによる、MOT(技術経営)教育や講演会などを実施します。

#### 金沢大学イノベーション創成センター

〒920-1192 石川県金沢市角間町  
Tel. 076-264-6111 Fax. 076-234-4019  
innov@adm.kanazawa-u.ac.jp

[www.innov.kanazawa-u.ac.jp](http://www.innov.kanazawa-u.ac.jp)

起業支援部門は、次の①ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー（VBL）と②インキュベーション施設の管理・運営を行っております。

## ① ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー



ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー施設は、起業家を目指す学生の教育を目的とした学内共同利用研究教育施設として、平成16年4月に設立され、同年6月より本格運用されております。

人間・環境システムの解析・設計技術の研究開発をテーマに、ベンチャー化を目指す研究プロジェクトを募集し、研究・教育を支援しています。学生を対象とした研究指導やセミナーを通してのベンチャーマインドの高揚、大学で行われている研究の起業化へ向けての具体的なアドバイスを（有）金沢大学ティ・エル・オー（KUTLO）と連携して行っております。

施設としては、3～5階に研究室、3階プレゼンテーションルーム、5階プレゼンテーションルームを設け、随時プロジェクトを募集しております（1～2階は先端材料科学ラボラトリーです）。3階プレゼンテーションルーム、5階プレゼンテーションルームでは、無線LANなどを設備し、PCを使用した研修、研究会などが可能です。



研究室



3階プレゼンテーションルーム



5階プレゼンテーションルーム

従来からの博士研究員数名に加えて、平成21年度から客員教授として瀬領 浩一先生を迎え、セミナー、コンテストなどを強化し、より学生の教育に重点をおいています。

平成20年度からイノベーション創成センターの起業支援部門となったことにより、VBLで教育・支援を受けた学生・教員がインキュベーション施設で起業し、自立できるようイノベーション創成センター協会ならびにKUTLOと連携し、地域発展への貢献を目指しています。

## ② インキュベーション施設



(左) インキュベーション施設  
(右) イノベーション創成センター

インキュベーション施設は、大学におけるインキュベーション機能の強化を目的に、学内共同利用施設として、平成14年に設置されました。金沢大学の研究成果や人的資源を活用して、ベンチャー企業を起こそうとする方、あるいは起こされた企業に対し実用化研究の場を提供し、支援を行います。平成15年4月より本格稼働しており、現在プロジェクト開発室には、ベンチャー企業が数社が活動しております。

施設1Fには、各種イベントや講義に利用可能な、セミナー室と会議室も完備され、随時利用可能です。また、展示・交流スペースは、パネル展示、各種刊行物などによりセンターの事業紹介や研究紹介を行っており、セミナー終了後の交流の場や、打合せスペースとしても利用可能ですので、是非ご利用ください。



セミナー室：60名収容  
※プロジェクター等完備



会議室：20名収容



展示・交流スペース

## 利用申込

### プロジェクト開発室

空きがある場合、随時募集。

(ただし、全室使用している場合は、使用責任者へ継続確認後(3年を限度)、年度末に募集通知いたします。所定の申込書により申請可能。)

詳しい、仕様や使用料等については事務室まで、お問合せください。

### セミナー室・会議室

●空き状況の確認と仮予約

利用申込は、先着順受付となっておりますので、空き状況の確認をイノベーション創成センター事務室へお電話またはE-Mailにてお問合せください。

(事務室 TEL:076-264-6111 E-Mail:innov@adm.kanazawa-u.ac.jp)

# 大学等産学官連携 自立化促進プログラム (機能強化支援型)

大学等産学官連携自立化促進プログラム（機能強化支援型）では、「地域」「事業化」「人材育成」の3つを特色として掲げ、産学官連携による地域イノベーションの創出を目指した活動を推進しています。平成20年度～24年度の五カ年事業で、石川県が主要テーマとして掲げる「農商工連携」「医商工連携」に力を入れ、地域と共同歩調をとり、大学ならではの視点やシーズを活かした「事業化」を目指しています。



## 【平成21年度の活動内容】

「大学等産学官連携自立化促進プログラム（機能強化支援型）」報告書  
金沢大学産学官連携マガジン「禰（たすき）」より



### ■農商工連携ビジネスクリエイト道場



### ■医商工連携ビジネスクリエイト道場



### ■提案テーマデータベース『いもづる』



### ■拡大産学官若手連絡会



## イノベーション創成センター特任教授・特任助教紹介



おわが けんいちろう  
**小川 健一郎**  
 イノベーション創成センター特任教授

昨年7月1日から文部科学省産学官連携コーディネーターとして派遣されておりましたが、内外の状況変化により、去る4月にイノベーション創成センター特任教授を拝命し、金沢大学職員となりました。昭和41年3月卒業以来、44年ぶりです。母校金沢大学に戻ったわけです。半世紀近い社会人生活では、高度経済成長、環境問題激化、石油危機、バブル崩壊など、めまぐるしい社会の変化がありました。

現在はこれらとは異なる激動の時代に入りつつあるように感じます。なぜなら、爆発的な人口増加とこれに伴う地球環境への負荷増大は、地球全体の資源・環境両面での許容限度を超え、その対応が迫られているからです。このことは、地球の再生・浄化能力を視野に入れなかった人間活動の在り方そのものが問われているともいえます。

この未曾有の事態に対し我が国は、国家政策の大きな柱として「グリーン・イノベーション」を掲げ、持続可能な成長、産業の活性化等を達成し、併せて国際的責務遂行と「輝きのある国、日本」の実現を目指し、動き出しました。かかる国家的行動において、新しい価値観や行動規範の創造等も求められることとなり、知的活動集団である大学への期待はきわめて大きなものがあります。金沢大学としても、単に科学技術研究のみならず、社会システム、産業構造、ライフスタイル等の転換等を含む幅広い観点・視点からのイノベーション活動に積極的に取り組まなければならないのは当然と言えます。

社会からの期待に応え、大発展のスタートを切る金沢大学にとって、「エネルギー・環境分野」に関する小生のわずかな経験・知見が、少しでもお役に立てば幸いです。皆様のご指導・ご鞭撻をお願いいたします。



ひらこ こうへい  
**平子 紘平**  
 イノベーション創成センター特任助教

平成20年9月より、イノベーション戦略支援マネージャー・特任助教として、イノベーション創成センターの業務に携わっています。「大学等産学官連携自立化促進プログラム（機能強化支援型）」の推進を、博士研究員の阿部と共に担当しています。

自立化促進プログラムは、産学官連携を通じた「地域イノベーションの創出」のための体制づくりと、その展開を目的とした事業です。金沢大学では「地域」「事業化」「人材育成」をキーワードとしており、①ビジネスクリエイト道場、②プロデュース人材の養成、③提案テーマデータベース『いもづる』、④地域の集団力強化、⑤教育研究へのフィードバック、⑥全国及び海外への情報発信、という6つの切り口で事業を推進しています。

昨年度までの「体制構築のための情報収集・準備作業」「情報に基づいた「地域課題」解決につなげる共有目標の設定と体制構築」に基づき、平成22年度は「体制に基づいた『具体的』な計画・行動と成果の追求」を目指した活動を行っています。最終的には、個々の活動を地域連携体制によって連動させ、地域イノベーションの創出につなげて行きたいと考えています。

また、今年度は事業の推進を通じて「地域」課題の解決に「事業化」の視点を取り入れ、継続的に解決し続ける仕組みを創っていく事ができる「人材育成」に特に注力し、ノウハウの蓄積と整理を行う予定です。

北陸・石川・金沢ならではの、他の地域とは違った良さを活かした活動に取り組んで行きたいと考えておりますので、今年度もよろしくお願いいたします。

# 金沢大学産学官連携コーディネーター紹介



ながえ ひでお  
**長江 英夫**  
金沢大学産学官連携コーディネーター

## 「よろず相談所」として連絡をお待ちしております

北陸地区担当の文部科学省派遣・産学官連携コーディネーターとして5年前に金沢大学に参りました。着任後は金沢大学に加え、福井大学医学部、金沢医科大学、石川県立大学、富山医科薬科大学など、主に、医薬・バイオ関係の大学を担当しました。その後、広域制度が縮小され、現在は金沢大学専任の産学官連携コーディネーターとして標記の様による相談を担当しております。

幸い、医薬・バイオ以外にも、前職の医薬品研究・開発や医薬品商業生産で培った知識・技術および趣味・特技である陸・海・空の操縦並びに卓球の国際審判員として修得した技能や人脈があり、幅広い分野の相談にそれらが役立っております。具体的に挙げますと、外国企業との共同開発、医薬品製造プラント建設、それら設備の国際基準と具体的構造、各種計測技術、設備・試験法のバリデーション、品質管理及び品質保証、GMP製造、米国FDA当局による査察への対応、大量生産法開発とコストダウン、ロジスティック、公害防止、知財管理等々です。お陰様で、発明したMRI造影剤「リゾピスト」は成功して世界中に売れており、その成功体験が、よろず相談所業務の自信に繋がっております。

金沢大学では、製薬企業と教員との共同研究に加え、石川県内外の各種繊維企業、種々電子機器製造企業、大手文具メーカー、大手自動車メーカーとの共同研究や、例えば、食品や愛玩動物用品など中小企業の技術相談や共同研究等、幅広く支援活動をしています。

大学利用の一例として、企業単独では購入できないような高価な測定機器が、若し、大学にあれば、それを利用するような共同研究も支援しております。

また、先生方の最先端の研究成果を地域社会に還元すべく努力しております。当センターはそれら業務の窓口です。いつでも気軽に声を掛けて下さい。

# 博士研究員紹介



あべ さとる  
**阿部 覚**  
イノベーション創成センター博士研究員



あぜはら ひろあき  
**畔原 宏明**  
イノベーション創成センター博士研究員

平成 21 年 1 月から、イノベーション創成センター戦略支援室スタッフとして、イノベーション創成センターの事業に携わっています。そこで、『大学等産学官連携自立化促進プログラム（前・戦略展開プログラム）』を担当しております。

以前は、大学（経済学部）を卒業後、愛媛県内の食品スーパー鮮魚部門で約 5 年間、販売・調理・売場経営を担当。その後、大学院（農学）に進学し、主に農山漁村をフィールドに、水産版食育「ぎょしょく教育」等に携わり、実践活動を行って来ました。この間に、「調理師免許」を取得しました。



〔食育講座の様子（七尾市能登島）〕



〔左：イカの柚子がま焼き 右：タラでんぷり押し寿司〕

上記のような経験は、以下のような場面に役に立ちました。平成 21 年度に、七尾市で産学官連携による農商工連携事業が始まり、当事業の一環として、食育活動を行いました。「親子食育講座」と「七尾食育カードゲーム『ななショック』」です。「親子食育講座」は、マーケットニーズに合わせた新たな食文化の形成を目指し、七尾産食材を使用した郷土料理に関する講座です。「ななショック」は、七尾市が掲げる「地消地産」「農商工連携」推進の一助として、子供たちが日常の遊びの中で、七尾産農産物や水産物・郷土料理・農水産業や食をめぐる問題を、総合的に楽しみながら学べる道具として作成しました。



〔『ななショック』表紙〕



〔まもりカード：地消地産〕



〔食材カード：シイラ〕

今後も引き続き、当プログラムを通じて、地域の資源、地域の知恵、地域の方々とともに、地域の課題解決を図るため、地域の大学に籍を置く者として、活動をして参る所存です。どうぞ、よろしくお願いたします。

6 月に開催された「科学・技術フェスタ in 京都 — 平成 22 年度産学官連携推進会議」で、ノーベル賞受賞者の益川敏英先生の講演を聴いた。ある科学館に招かれ、そこで紹介された子どもの発明に対し「これは科学遊び、もっと基礎科学を勉強して」と、つい辛辣なコメントをしてしまったとのこと。さらに続けて、科学には基礎体力というべき学力が土台として必要、それは小中高で学ぶべき、ということであった。科学に多少は親しんだ私にはすぐに腑に落ちた。

このことは科学に限った話ではないだろう。私は学生時代には競技スキーに熱中して、技術的にはそれなりの進歩があったのだが、その割には成績が振るわなかった。やはり基礎体力が不足していたのだろうと思う。

産学官連携フェローとして 1 年余り過ごさせていただいた。目に見える仕事はしていないも同然だが、その分、基礎体力をつけさせていただいた。これからは基礎体力の向上を図りつつも、目に見える仕事もしていきたいと思う。

なお、益川先生の基礎体力への言及は、すぐに役に立つものを求めがちな「産学官連携活動」に対する言外の言でもあったのかもしれない。未来価値の創造という大学の本来の使命は忘れてはならないと思う次第である。

# 客員教員紹介

## 平成22年度 客員教員一覧

任期：平成22年4月1日～平成23年3月31日

### 飯島 泰裕

青山学院大学 社会情報学部  
大学院社会情報学研究科 教授

### 奥野 信男

丸文通商株式会社 営業支援グループ 担当部長

### 小林 洋子

内閣府政策統括官（共生社会政策担当）付参事官  
高齢社会対策担当  
仕事と生活の調和推進室  
子ども若者・子育て施策総合推進室

### 坂井 茂樹

株式会社商工中金経済研究所 取締役所長

### 斯波 久二雄

株式会社BM 総研 吹田事務所長

### 瀬領 浩一

### 多喜 義彦

システム・インテグレーション株式会社 代表取締役社長

### 中井 純

株式会社アットワイヤレス 代表取締役社長

### 平野 武嗣

有限会社金沢大学ティ・エル・オー 代表取締役社長

(50音順・敬称略)



### 飯島 泰裕

青山学院大学 社会情報学部  
大学院社会情報学研究科 教授

#### 専門分野

情報社会論、情報科学、情報政策、ベンチャービジネス論

大学院修了後、(株)富士通、富士通研究所(株)で人工知能、マルチメディアの研究開発を約10年行い、次世代エキスパートシステムの開発や、世界初のマルチメディアパソコンの研究開発、また、それらのアプリケーション拡大のための研究開発を進めてきました。その後、金沢大学経済学部で情報通信技術（ICT）をもとにしたビジネスや社会システムの研究を約15年してまいりました。この間に学生に情報関連ビジネスの重要さと面白さを伝えるとともに、金沢市、石川県、総務省、経済産業省など行政の皆さんや、産業界や住民の皆さんと共同して北陸の情報化を進めてまいりました。

母校である青山学院大学に社会情報学部および大学院を新設することになり、2008年4月より青山学院大学の所属となりました。ただ、まだ北陸との縁は深く、金沢市まちづくり専門員などで、月に2回程度は金沢へお伺いしております。ICTで、住み易い活気ある街づくりや社会づくり、そして画期的なビジネスの開発などを、知恵や経験、人脈を通じてお手伝いしたいと思っております。是非、お気軽にご相談ください。

## 客員教員紹介



おくの のぶお  
**奥野 信男**

丸文通商株式会社  
営業支援グループ 担当部長

## 専門分野

科学機器、レーザ、医用機器、産学官共同研究支援  
(企業交渉・予算申請書作製など)

## 【ただちに参上します!】

・北陸3県を基盤として40年以上に渡り、科学機器、試験計測機器およびレーザ機器類などの販売に携わってきました。その間、普及初期の歪ゲージ式ストレンメーター啓蒙と販売活動、また、ダイオキシン分析施設および装置類の資料造りと顕在化に携わったことが、他に先んじた活動として自負出来る経験です。

・8年前から産学官共同研究のお手伝いをしてまいりましたが、情報の収集と提供に始まり、各種研究会への参画および競争的資金獲得へ向けた、申請書作成への助言と支援など、研究進捗の一端を担わせて頂きました。この行動の原資は、一重に過去の営業活動で蓄積した数多くのお客様との人脈であり、営業経験で身に付いた先行活動と売れる技術の目利き力であると思っています。

その結果が共同研究のためのニーズとシーズの結び付きに繋がって行き、JSTシーズ発掘試験、経済産業省・基盤技術高度化事業支援など、多くの競争的資金獲得に繋がりました。

・事業仕分けなど予算獲得の環境は厳しくなっていますが、今後とも、研究者のよき相談相手として、また、たまには愚痴のはけ口としてご利用いただき、金沢大学での産学官共同研究支援活動の支援と連携強化を図り、短期に成果の出るようなものづくりのネタ探しと事業化促進の支援活動を続けますので、お気軽に声をかけていただくようお願いします。



こばやし ようこ  
**小林 洋子**

内閣府政策統括官(共生社会政策担当)付参事官  
高齢社会対策担当  
仕事と生活の調和推進室  
子ども若者・子育て施策総合推進室

## 専門分野

職場の男女平等推進、若者就職支援、子育て支援、  
地域活性化

昔の労働省(今の厚生労働省)に入省して以来、主に働く場における男女平等を進める仕事をする中で、事実上の男女間格差や正社員・パート間格差をどうすれば縮めていけるかに知恵を絞ってきました。また、お子さんの虐待防止対策などにも携わり、お子さんを守る地域の力を実感したこともあります。

その後、縁あって石川県の小松市に助役として赴任することになり、福祉、観光、商工、労働、環境、男女共同参画など様々な行政分野を担当させていただきました。その中でも特に力を入れたのは、内科・小児科の急病センター設置による市民の安心の確保と子育て支援、ジョブカフェ・サテライトを商店街に誘致することによる若者就職支援と商店街活性化、健康サービス産業の育成による市民の健康寿命の伸長と温泉街活性化でした。

助役をさせていただくことにより、1つの行政分野を超えた施策を組み合わせることで、2倍以上の効果を出し得るという体験をすることができました。

金沢大学の客員教授を拝命させていただき、石川県をはじめとする地域の活性化に少しでもお役に立てればこれほど嬉しいことはないと考えています。

## 客員教員紹介



さかい しげき  
**坂井 茂樹**

株式会社商工中金経済研究所  
取締役所長

### 専門分野

#### 中小企業金融実務論

昭和45年大学卒業後、中小企業金融専門の政府系金融機関である商工組合中央金庫（商工中金）に入庫。京都、金沢、浜松、千葉（支店長）の営業店と人事課長、総合企画部企画調査室長、金融法人部長、総務部長等を経て平成14年理事に就任、総合資金証券本部長、業務推進本部長の委嘱を受ける。中小企業組合士試験問題作成委員等関係機関の運営委員歴任。平成17年退任後商工中金グループ会社で経営相談・コンサルタント・出版事業を行なう（株）日本商工経済研究所（平成22年4月商工中金経済研究所に改称）代表取締役社長に就任、また商中投資事業組合業務執行組合員として産学官連携に係るベンチャー企業への投資業務を行なう。中小企業実務総合雑誌の月刊誌「商工ジャーナル」の発行・編集人としてわが国の著名経営者が語る「私の経営学」、芸術家との対談小冊子「今、凛と輝く女性たち」など経営者向けに多くの実務書の刊行を行うなか全国の中小企業経営者の勉強会に講師として招聘され、企業経営に感性の豊かさの必要性を語ってきました。日本の企業の99.7%を占める中小企業はまさに人間の体に喩えれば毛細血管の如くであり、この企業群が元気でなければと40年間ひたすら経営者達と一緒に悩み、呻吟し、その発展に可能な限り力を注いで参りました。現在石川県中小企業団体中央会特認講師等。金沢市在住。



しば くにお  
**斯波 久二雄**

株式会社BM 総研  
吹田事務所長

### 専門分野

#### バイオ分野の技術シーズ発掘・技術評価、医薬品開発、農業開発、薬物体内動態、核酸医薬

・東大理・化学の学部および大学院で、分析化学（磁気共鳴およびバイオセンサー）を専攻し、修士課程修了後、住友化学工業に入社、長らく医薬品および農薬の薬物体内動態研究および放射性医薬品開発などに従事しておりました。その後、渡米し、オハイオ州クリーブランドのケースウエスタンリザーブ大学を経て同地のバイオベンチャー企業に入社、上級研究員として米国バイオベンチャー企業を直接体験する機会に恵まれました。

・帰国後入社した日本政策投資銀行系のベンチャーキャピタル・BHP社および現在のBM総研では、大学・国立研究機関等の技術シーズの発掘、技術評価、事業性評価、ビジネスプラン策定支援およびコンサルティングなどを行い、バイオベンチャーの立ち上げ支援に参画しました。また、京大産官学連携センターフェロー、広島県産業技術科学研究所アドバイザーなども務めています。

・このような知識と経験をベースに、金沢大学の産学連携活動に少しでもお役に立てれば幸いです。バイオベンチャーを取り巻く環境は大変に厳しいですが、皆様にアメリカンドリームを実現した米国バイオベンチャー企業CEOの言葉を贈ります。

Work hard! Have fun! Make money!

## 客員教員紹介



せりょう こういち  
瀬領 浩一



たき よしひこ  
多喜 義彦

システム・インテグレーション株式会社  
代表取締役社長

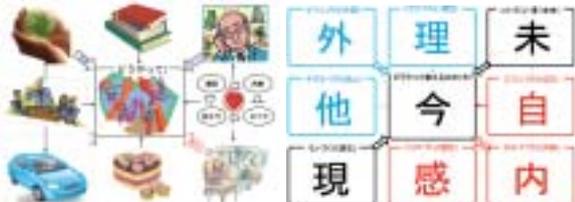
## 専門分野

機械加工、ITによる業務革新、技術開発、営業支援、  
産学連携活動、人材活用、ベンチャー支援

本年4月客員教授を拝命いたしました。  
最近、「日本には財政赤字削減の目標を設定しないという、例外的な約束を取り付けた」との報道を見て驚きました。どうやら、他の国の人々は、日本の将来がどうなっても世界経済には大した影響が無いと踏んでいるようです。確かに今やモノづくりについては、日本の代わりを担える国はいくつも出てきています。更に、それを見越して、生産から販売・サービスまで、ビジネスの拠点を海外に設立して、その時に備えている日本企業もたくさん出てきているようです。そろそろ大学も、そのマーケットを国内から世界に向けて展開する用意をする時が来たような気がしています。たとえば大学の知も産業界の国際競争力強化に役立ててることを模索していかなくてはならないのではと理解しております。すでに、海外での研究履歴を持たれる先生や海外学会への発表を行っていらっしゃる先生もいらっしゃる時代ですから、ハードルは高くはないはずです。

大学の中で、顧客企業とともに世界の産業発展に役立つような活動を行えば面白いし、ひいてはそれが当センターが自活できる部門(事業部のようなもの)になる秘訣ではないかと思っています。この部門に属する人は、研究・試験・提案・相談をベースに企業の利益を増大させ、その利益を企業と山分けすることにより、生活していくことを夢見てみたらどうでしょうか。定めし、Kanazawa University Enterpriseということでしょうか。

これまでもそんな夢を、活動範囲を一回り大きくした視点で図に書き楽しんできました。(勝手に「1枚ベストA3ペター」と呼んでいます)。最近、イノベーションの主要な阻害要因はヒトの「ココロ」の中にあるのではとの疑問を抱きながら、「プロセス指向のイノベーション」を模索しております。下図はその一つです。(絵か文字かの違いはあるが2つの内容は同じです)



## 専門分野

開発支援、知的財産、特許、技術移転

現在、我が国の中小企業は、今まさに、「新たなパラダイム(規範)」を求めています。その新たなパラダイムとは知的財産です。そして、中小企業だけでなく、流通や小売、そしてサービス業など、従来は知財に関心が無かった業種でも、知財が重要な経営要素であることに、多くの経営者が気づき始めました。我が国の企業にとって、コスト、品質、納期など、従来の競争力は急速に衰えていますが、知的財産権は今や国際的な共通ルールとなりつつあり、唯一、国境や思想信条を超えた、侵すことのできない明白なパラダイムとなっているからです。このような知財経営を目指す経営者に対して、知的財産における意識の啓蒙や、知財活用のための戦略的かつ具体的な事例を挙げて企業とともに歩んでいくのが私の使命です。

## 客員教員紹介



なかい じゅん  
**中井 純**

株式会社アットワイヤレス  
代表取締役社長

### 専門分野

半導体、モバイル、通信、光通信、ディスプレイ、ベンチャー経営

大学では半導体を専攻しましたが、ソニーにてゼロからのCD開発に従事。その後MITで光通信の分野で博士号取得。ソニーに戻って、デジタルオーディオ、カーナビ、衛星通信や人工知能を手掛けました。ビジネス経験を積むためにソニーを飛び出して、外資系とベンチャーで常に産業のデジタル化の最前線で仕事をしてきました。ソニーでデジタル家電。ノートルネットワークで通信、その後、シリコンバレーのシステム半導体メーカーの日本法人社長として、PC、セットトップボックス、PHS用のチップセットを開発・販売しました。シーメンスでIPネットワーク、そしてベンチャーの日本通信でモバイルのブロードバンドサービスを立ち上げました。

その後、超高速プロセッサ開発ベンチャー、アイピーフレックスの社長として会社再建を成功させました。

今は、通信に戻り、オープンソースソフトウェア技術が無線LAN、IP-電話やルータなどへ応用する事を使命としたベンチャーである(株)アットワイヤレスで新しい通信サービスや機器の創出を手がけています。

今後、IT全般における広範な知識と経営経験を日本のベンチャー育成のために役立てたいと切に願っています。金沢大学の持つ素晴らしいビジネスシーズを起業に結びつける事が客員教授としての夢です。



ひらの たけつぐ  
**平野 武嗣**

(有)金沢大学ティ・エル・オー (KUTLO) 代表取締役社長  
経済産業省・創造的産学連携事業産学連携プロデューサー

### 専門分野

国内外への技術移転企画、交渉、ライセンス契約

約7年間勤めた文部科学省産学官連携コーディネーターを辞し、昨年4月からTLO業務に専念しています。TLO法の下、金沢大学においても8年前にKUTLOが設立されて以来その役員を兼務しておりました。この間数個の優れた市場性のある発明に恵まれてライセンス契約の実績も示すことができました。しかし、未だ助走期間が終わった程度でこれからの本格的なスピードアップを図らねばならない時機と考えています。客員教授として金沢大学の発明の技術移転を促進することは勿論、一昨年から青森から京都までの日本海地域11大学に所属する2600名のライフサイエンスの研究者の発明を実用化に向けて技術移転を進める基盤(KUTLO-NITT)もできました。2600名の優れた研究者の研究成果の幾つかが実用化に結びつかない筈がない」との確信を持っております。

米国のスタンフォード大学のOTL元所長のニルス・ライマース氏に指導いただきましたが、スタンフォード大学はバイ・ドール法以来30年間ライセンス活動をして、そのライセンス収入が昨年8月で累計10億ドル(為替変動加味で1000億円以上)を超えたとのこと。しかし最初の15年間はほとんどライセンス収入がなかったとも言っておられます。あのスタンフォード大学でも初期の段階では、大学からのライセンスは厳しい状況にあったようです。このような一つの社会的運動の成果を短期間で評価するのではなく、着実に毎日努力を重ねていくことが重要と考えています。金沢大学には数多くの優れた発明があります。私は金沢大学の研究成果を世界の人々に役立てることを現実のものにするため、本年度は7-8回の欧米中への海外出張を見込んでおります。この活動をKUTLOの若手人材とともに作り上げていくことが大事と思っています。

# 産学官地域アドバイザー紹介

## 平成22年度 産学官地域 アドバイザー一覧

栗 正治

大江 聡

株式会社北國銀行 営業統括部営業企画課 課長代理

奥野 信男

丸文通商株式会社 営業支援グループ 担当部長

川島 ひろ子

石川県保健環境センター 技監

小木 茂

金沢市 産業局ものづくり産業支援課 主査

仲倉 修

株式会社日本政策投資銀行 北陸支店 企画調査課長

林 欽也

財団法人日本情報処理開発協会  
プライバシーマーク審査員

平川 達生

株式会社北陸銀行 支店部 石川地区駐在 部長代理

舟津 泰雄

金沢信用金庫 経営支援部長

水口 由紀夫

富木医療器株式会社 科学機器臨床検査部 専任部長

山森 力

財団法人石川県産業創出支援機構  
プロジェクト推進部長

吉田 達也

小松市 経済環境部 商工労働課長

吉田 茂

野村證券株式会社 金沢支店 企業金融課長



あわ まさはる  
栗 正治

2年目に入りました。今の思いは、地域の主に中小企業の方々のご要望、動向をお聞きしながら他方ではその要望などに適合するような省庁・自治体施策に関心を払っています。

具体的には「地域の絆の再生」および「産業革新戦略」などの施策が走る中、これらをいかに地域産業に結びつけばよいのかをテーマとしています。

また「健康情報」と言う、新しいKeyWordを感知し、その情報を蓄積するシステムの構築およびその情報収集するフィールドの確保や健康活動の立ち上げの支援をしています。



おおえ さとし  
大江 聡

株式会社北國銀行  
営業統括部  
営業企画課  
課長代理

産学官連携を通じて技術相談や経営に役立つ有益な情報の提供を行うことで地元企業の経営課題を解決し、地域経済を活性化していくことは当行の使命であります。

今後とも「産学官地域アドバイザー」として金沢大学のシーズと地元企業のニーズを繋ぐ架け橋となり、人と人とのつながりを活かして産学官連携を推進していきたいと考えておりますので、よろしくお願いいたします。

(50音順 敬称略)

## 産学官地域アドバイザー紹介



おくの のぶお  
**奥野 信男**

丸文通商株式会社  
営業支援グループ  
担当部長



こぎ しげる  
**小木 茂**

金沢市  
産業局  
ものづくり産業支援課  
主査

(P.17の客員紹介をご覧ください)

金沢市では、「独創性と多様性に富んだものづくり産業の振興」を重点施策に掲げていますが、その中で産学官各々の技術、学術、施策の融合が重要な役割を果たすと考えています。金沢大学と地元企業との橋渡し役となるよう精一杯努めると共に、皆様方から金沢市に対するご意見・ご要望を頂戴したいと思っています。今後ともよろしくお願いたします。



なかむら おさむ  
**仲倉 修**

株式会社日本政策投資銀行  
北陸支店  
企画調査課長



はやし きんや  
**林 欽也**

財団法人  
日本情報処理開発協会  
プライバシーマーク審査員

私は本年6月に北陸支店(金沢)に着任いたしました。産学官連携に関しては、当行は様々な経験値・実績を有しております。私は「産学官地域アドバイザー」として、組織の持つこれらの経験や全国的なネットワークを最大限に活かしながら、地域経済・地域企業が活性化するための触媒として汗をかかせて頂こうと思っております。宜しくお願申し上げます。

平成21年10月より産学官地域アドバイザーを拝命しました。

これまで情報通信関連会社で、事業部門から経営企画部門、研究所など多くの部門を経験してきました。また、市役所での業務も経験し、現在、ISO(セキュリティ、環境)、プライバシーマークの審査員として、多くの会社の第3者認証の審査に携わっています。

これまでの経験を活かして、大学におけるベンチャービジネスの育成に向け、起業家育成教育、シーズ発掘への支援など、少しでもお役に立てるよう努めていきたいと考えています。よろしくお願いたします。

## 産学官地域アドバイザー紹介



ひらかわ たつお  
**平川 達生**

株式会社北陸銀行  
支店部 石川地区駐在  
部長代理

今年1月に支店部の石川地区駐在として着任いたしました。銀行員となって27年、その間北陸3県をはじめ東京・神戸・札幌と各地で、それぞれの地域のみならずとともに仕事をしてまいりました。

産学官連携のなかで金融機関に期待される役割はより大きなものとなっていると思います。今回、縁あって「産学官地域アドバイザー」を拝命いただきましたが、微力ながらその責任を果たせるよう皆様とご一緒に一生懸命努めたいと思っております。何とぞ宜しくお願いいたします。



ふなづ やすお  
**舟津 泰雄**

金沢信用金庫  
経営支援部長

本年3月、これまで4年間在籍した営業統括部法人営業室から、現在の経営支援部に人事異動となりました。経営支援部の主な仕事は、経営改善計画の策定や経営改善指導、企業再生支援であり、中小企業の金融円滑化を積極的に推進しております。

産学官地域アドバイザーとして、大学のシーズと企業のニーズを繋いでいくことが、中小企業の経営改善にも寄与するものと考えております。私ども地域金融機関の強みである「現場主義による鮮度の高い企業情報」を活用して、貢献できるよう微力ながら努めてまいりますので、どうぞよろしくお願いいたします。



みずぐち ゆきお  
**水口 由紀夫**

富木医療器株式会社  
科学機器臨床検査部  
専任部長

医療関係の営業で培った経験、知識を生かして今後の大学の活性化、地域の活性化、また新たな物づくりに少しでもお役に立てることが出来るよう皆様方とご一緒に一生懸命努めたいと思っております。

何卒、よろしくお願いいたします。



やまもり つとむ  
**山森 力**

財団法人  
石川県産業創出支援機構  
プロジェクト推進部長

昨年4月から石川県産業創出支援機構 (ISICO) プロジェクト推進部にきました。

これまで、企業立地や金融関係を担当していました。県内の企業のニーズをお聞きして、産学官連携を通じた研究開発をお手伝いし、やる気のある元気な企業を応援していきたいと思っています。よろしくお願いいたします。

## 産学官地域アドバイザー紹介



よしだ たつや  
**吉田 達也**

小松市  
経済環境部  
商工労働課長

初めて産学官地域アドバイザーに就任させていただくことになりました。商工労働課（旧名称商工振興課）在籍4年目、通算6年目となります。これまでは、中心市街地活性化対策など商業施策を主に担当しておりましたが、昨年からは企業誘致、雇用対策を主に担当し企業訪問を通じて独自技術の開発、新製品の開発に積極的に取り組んでいる中小企業者の存在を知ることができました。

金沢大学イノベーション創成センター様のお力添えにより、独自技術の開発に取り組んでおられる中小企業者のお手伝いをさせていただき、新しい産業を育て、バランスのとれた産業構造の構築に取り組んで参りたいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

よしだ しげる  
**吉田 茂**

野村証券株式会社  
金沢支店  
企業金融課長

野村証券にて証券業務を通じ、さまざまな方々とお会いし、この石川金沢を住み良い町造りにすべく、各々のできる事を最大限活かした熱い思いを感じます。

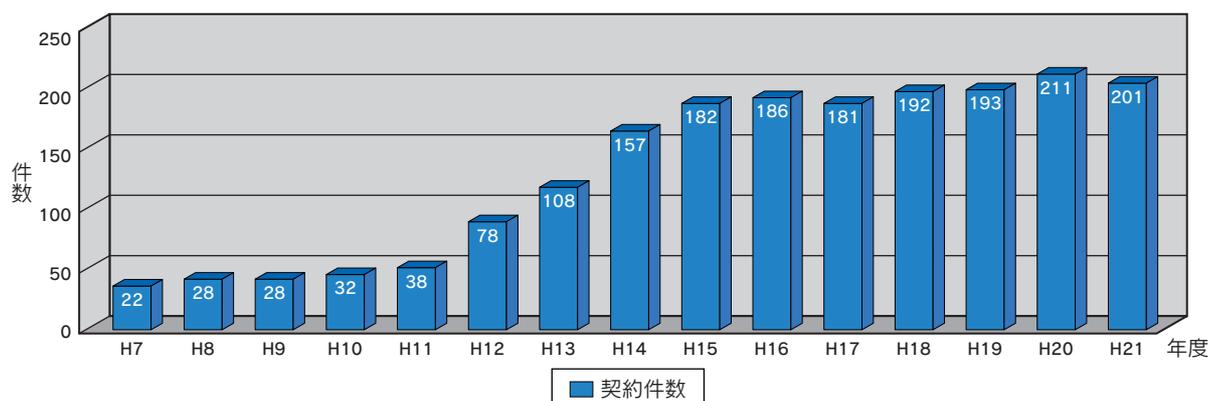
野村証券も証券業務を通じ、地元社会に貢献をいたしております。

私個人の力には限界もありますが、野村証券グループの機能を活かし地元社会への貢献と産学連携などの橋渡しを通じ、さらなる地元石川への貢献に繋がれば幸いです。

# 平成 21 年度 共同研究一覽

本号では、平成 21 年度の産学官共同研究テーマの一部を紹介します。共同研究をはじめる前の予備的検討として、イノベーション創成センター協会の「技術アドバイスサービス」(59 ページ参照) をご利用される企業も増えてきています。本欄掲載者以外にも共同研究に対応可能な教員は多数おります。センターから適任者を御紹介しますので遠慮なくお問い合わせください。

また、地域の各種展示会会場等でも大学ブースに「出張技術相談室・共同研究相談室」を開設してお待ちしております。



201 件

(各部局・系の 50 音順)

研究題目	受入部局	職名	氏名
学力調査の分析・考察	人間社会研究域 学校教育系	准教授	加藤 隆弘
日本海域における水中文化遺産の詳細分布調査	人間社会研究域 歴史言語文化学系	教授	佐々木 達夫
オルニチンの経口摂取が運動後の成長ホルモン分泌及び疲労回復に及ぼす効果	人間社会研究域 人間科学系	教授	出村 慎一
脂質代謝の亢進に焦点を当てたL-オルニチン塩酸塩の経口摂取効果	人間社会研究域 人間科学系	教授	出村 慎一
非侵襲生体計測技術の安全・信頼性工学への応用研究	自然科学研究科	特任准教授	山越 健弘
モータースポーツ中の生体情報計測に関する研究	自然科学研究科	特任准教授	山越 健弘
安全運転支援を目指した光電脈波利用血中アルコール濃度検出技術の研究開発	自然科学研究科	特任准教授	山越 健弘
小型ソーラー電力セル実証機 (IKAROS) へのガンマ線バースト偏光検出器 (GAP) の搭載	理工研究域 数物科学系	教授	村上 敏夫
新規界面活性剤の毛髪への作用に関する研究	理工研究域 物質化学系	准教授	浅川 毅
茶成分の化学的性質に関する研究	理工研究域 物質化学系	教授	国本 浩喜
化粧品応用を目指したマルチ銅酸化酵素 (CueO, BOD など) の機能改変	理工研究域 物質化学系	教授	櫻井 武
酸素還元酵素の精密構造解析	理工研究域 物質化学系	教授	櫻井 武
ヘテロ元素を含む新規不斉配位子の開発研究	理工研究域 物質化学系	教授	千木 昌人
高耐久性有機薄膜太陽電池の開発	理工研究域 物質化学系	教授	高橋 光信
重金属汚染に対応する環境改善技術の開発	理工研究域 物質化学系	准教授	長谷川 浩

注 複数教員による共同研究の場合、教員氏名は研究代表者を記してあります。

平成21年度 共同研究一覧

研究題目	受入部局	職名	氏名
産業廃棄物の再利用の可能性に関する検討	理工研究域 物質化学系	准教授	長谷川 浩
複雑形状中子のバリ取りロボット化とティーチングレス化	理工研究域 機械工学系	准教授	浅川 直紀
燃料電池および新液体燃料の社会的妥当性の検証	理工研究域 機械工学系	准教授	阿部 義男
湿式摩擦材および自動変速機油に関する基礎的研究	理工研究域 機械工学系	講師	岩井 智昭
斜め衝突におけるゴルフボールの衝突特性に関する研究	理工研究域 機械工学系	教授	岩田 佳雄
サファイアウエハのレーザ切断に関する研究	理工研究域 機械工学系	教授	上田 隆司
CBN工具による高強度材料旋削時の工具刃先温度に関する研究	理工研究域 機械工学系	教授	上田 隆司
トンネル火災時の集中排煙時の熱気流挙動に関する研究	理工研究域 機械工学系	教授	川端 信義
CFDによる火災シミュレーション	理工研究域 機械工学系	教授	川端 信義
シミュレーション解析によるトンネル内煙熱特性検討	理工研究域 機械工学系	教授	川端 信義
サーボプレスの成形技術研究	理工研究域 機械工学系	准教授	北山 哲士
二重機結び機の開発	理工研究域 機械工学系	教授	喜成 年泰
蝶結び装置及び、蝶結び方法の研究開発	理工研究域 機械工学系	教授	喜成 年泰
加工糸高度製造法の開発	理工研究域 機械工学系	教授	喜成 年泰
直結式給水タンクの研究開発	理工研究域 機械工学系	教授	木綿 隆弘
オリフィス下流の壁面せん断応力測定	理工研究域 機械工学系	教授	木綿 隆弘
風車を組込んだ防雪柵の性能	理工研究域 機械工学系	教授	木綿 隆弘
低温再生用デシカントローターの開発	理工研究域 機械工学系	准教授	児玉 昭雄
高回収率を可能とする新規CO2-PSAプロセスの開発	理工研究域 機械工学系	准教授	児玉 昭雄
ローター式スポーツマシンの研究	理工研究域 機械工学系	助教	酒井 忍
車両周辺環境認識に関する研究	理工研究域 機械工学系	講師	菅沼 直樹
点検マウス変状記録システムにおける位置検出システムの研究開発	理工研究域 機械工学系	准教授	関 啓明
熱電モジュールを利用した熱交換器の高効率化	理工研究域 機械工学系	教授	瀧本 昭
エンジン系燃焼促進剤の開発	理工研究域 機械工学系	教授	瀧本 昭
レーザ加工パターンによる静摩擦係数の向上	理工研究域 機械工学系	助教	田中 隆太郎
非侵襲血圧・動脈硬化度・動静脈酸素飽和度同時計測法の開発研究	理工研究域 機械工学系	教授	山越 憲一

注 複数教員による共同研究の場合、教員氏名は研究代表者を記してあります。

## 平成21年度 共同研究一覧

研究題目	受入部局	職名	氏名
自動健康モニタリングシステムの開発研究	理工研究域 機械工学系	教授	山越 憲一
在宅療養における生体モニタリングシステムの研究開発	理工研究域 機械工学系	教授	山越 憲一
手首における連続血圧測定法の研究開発	理工研究域 機械工学系	教授	山越 憲一
シートタイプ多点感圧センサによる医療・福祉・健康分野への応用研究	理工研究域 機械工学系	教授	山越 憲一
クランクシャフトミラーの熱伝導及び熱変位の研究	理工研究域 機械工学系	教授	山崎 光悦
アルミ飲料容器の成形性と開栓性向上に関する研究	理工研究域 機械工学系	教授	山崎 光悦
超音波押出加工技術の研究	理工研究域 機械工学系	教授	米山 猛
自動車用CFRPのハイサイクル成形の研究	理工研究域 機械工学系	教授	米山 猛
動画像のフレーム補間技術の開発	理工研究域 電子情報学系	講師	今村 幸祐
プラズマ切断機消耗品長寿命化の研究	理工研究域 電子情報学系	教授	上杉 善彦
小電力RF集積回路の研究	理工研究域 電子情報学系	准教授	北川 章夫
新規不揮発性メモリ小規模アレITEG開発	理工研究域 電子情報学系	准教授	北川 章夫
パルス変調条件がナノ粒子生成に及ぼす影響の検証	理工研究域 電子情報学系	准教授	田中 康規
SF6ガスアーク遮断現象の研究	理工研究域 電子情報学系	准教授	田中 康規
熱プラズマによる高分子固体溶融噴流およびプラズマクエンチングの物理モデリングと実験による検証	理工研究域 電子情報学系	准教授	田中 康規
連想メモリシステムの範囲検索及び低消費電力化に関する研究	理工研究域 電子情報学系	教授	松田 吉雄
ナノスケールSRAM回路の研究	理工研究域 電子情報学系	教授	松田 吉雄
動画画質向上技術向け高精度動き推定回路の研究	理工研究域 電子情報学系	教授	松田 吉雄
画像情報に基づく硬化コンクリートの配合推定	理工研究域 環境デザイン学系	教授	五十嵐 心一
セメント系鋳型成形材料の開発	理工研究域 環境デザイン学系	教授	五十嵐 心一
浸透性吸水防止材を用いた塩害防止効果に関する研究	理工研究域 環境デザイン学系	准教授	久保 善司
表面含浸材の含浸深さ評価に関する研究	理工研究域 環境デザイン学系	准教授	久保 善司
ASR劣化コンクリートの補修工法に関する研究	理工研究域 環境デザイン学系	准教授	久保 善司
雪庇防止ネットの効果に関する工学的検証	理工研究域 環境デザイン学系	教授	関 平和
竹チップ発酵熱の回収と農林水産資源への有効利用技術	理工研究域 環境デザイン学系	教授	関 平和
雪水路面の凍結防止対策について	理工研究域 環境デザイン学系	教授	関 平和

注 複数教員による共同研究の場合、教員氏名は研究代表者を記してあります。

平成21年度 共同研究一覧

研究題目	受入部局	職名	氏名
北陸地方産フライアッシュによるアルカリシリカ反応抑制対策に関する研究	理工研究域 環境デザイン学系	教授	鳥居 和之
ASRコンクリート構造物の合理的な維持管理手法の確立に関する共同研究	理工研究域 環境デザイン学系	教授	鳥居 和之
繊維系ネットとアルミニウム製支柱を用いた落石防護工の性能評価に関する研究	理工研究域 環境デザイン学系	教授	前川 幸次
ジオグリッドを用いた落石防護補強土壁工の性能評価に関する研究	理工研究域 環境デザイン学系	教授	前川 幸次
ジオグリッドを補強材として用いたEPS(発泡スチロール)の落石衝撃力の緩衝性能評価に関する研究	理工研究域 環境デザイン学系	教授	前川 幸次
乾式粒度調整装置のメカニズム解明と高性能化	理工研究域 自然システム学系	教授	大谷 吉生
フィルター用途における異型断面繊維の研究	理工研究域 自然システム学系	教授	大谷 吉生
超臨界二酸化炭素への染料の溶解性に関する研究	理工研究域 自然システム学系	教授	田村 和弘
改質水の性質と応用	理工研究域 自然システム学系	教授	松郷 誠一
天然物の臨床医学的研究	医学系研究科	特任教授	鈴木 信孝
心筋梗塞予測因子の探索研究	医薬保健研究域 医学系	教授	金子 周一
メタボリックチップの実用開発	医薬保健研究域 医学系	教授	金子 周一
ヒト肝細胞癌幹細胞に対する分化誘導療法の開発	医薬保健研究域 医学系	教授	金子 周一
末梢血液細胞遺伝子発現プロファイル解析による消化器癌患者の病態解析	医薬保健研究域 医学系	教授	金子 周一
肝臓由来分泌タンパク質の受容体に関する研究	医薬保健研究域 医学系	准教授	篁 俊成
Effects of renin inhibition by aliskiren on aldosterone breakthrough during angiotensin II receptor blocker therapy in hypertensive mice	医薬保健研究域 医学系	准教授	武田 仁勇
新しい創外固定の開発と臨床応用	医薬保健研究域 医学系	准教授	土屋 弘行
ヒト腫瘍に対するin vitro効果確認	医薬保健研究域 医学系	准教授	土屋 弘行
心筋SPECTにおける汎用定量画像処理法の開発	医薬保健研究域 医学系	准教授	中嶋 憲一
心筋イメージングにおける自動定量処理アルゴリズムの開発	医薬保健研究域 医学系	准教授	中嶋 憲一
機能性衣類の研究開発	医薬保健研究域 医学系	教授	藤原 勝夫
治験における画像集中読影システムの運用と評価に関する研究	医薬保健研究域 医学系	教授	松井 修
BAY43-9006の第Ⅲ相臨床試験における遠隔画像診断を利用した腫瘍評価システムの構築	医薬保健研究域 医学系	教授	松井 修
$\beta$ アドレナリン受容体抗体を用いた $\beta$ 受容体数測定法の検討	医薬保健研究域 医学系	教授	谷内江 昭宏
乳児期早期におけるB.breve投与と食物アレルギー発症との関連	医薬保健研究域 医学系	教授	谷内江 昭宏
RAGE阻害剤(糖尿病性腎症治療薬)の共同研究	医薬保健研究域 医学系	教授	山本 博

注 複数教員による共同研究の場合、教員氏名は研究代表者を記してあります。

## 平成21年度 共同研究一覧

研究題目	受入部局	職名	氏名
糖尿病網膜症の基礎的研究	医薬保健研究域 医学系	教授	山本 博
24-オキシコレステロール類の新規不斉還元法の実用化研究	医薬保健研究域 薬学系	教授	石橋 弘行
不溶化剤の安全性に関する研究	医薬保健研究域 薬学系	教授	太田 富久
マメ科植物種子に由来する健康リスク軽減成分の探索	医薬保健研究域 薬学系	教授	太田 富久
銅繊維フィルタによる水浄化の最適化検討	医薬保健研究域 薬学系	教授	太田 富久
担子菌の機能性評価に関する研究	医薬保健研究域 薬学系	教授	太田 富久
代謝症候群の危険因子を低減する食品成分に関する研究	医薬保健研究域 薬学系	教授	太田 富久
腎不全時に活性変動するトランスポーターの病態薬物動態的な意義の解明	医薬保健研究域 薬学系	教授	玉井 郁巳
徐放剤化を指向した薬物の消化管吸収性に関する研究	医薬保健研究域 薬学系	教授	玉井 郁巳
薬物輸送に関与するトランスポーターの同定と機能特性の解析による薬物療法の最適化に関する検討	医薬保健研究域 薬学系	教授	玉井 郁巳
農作物栽培に於ける忌避剤の研究調査	医薬保健研究域 薬学系	教授	玉井 郁巳
紫外線による表皮細胞のDNA修復機構に関する研究	医薬保健研究域 薬学系	教授	松永 司
連作障害における植物性化合物の調査研究	医薬保健研究域 薬学系	教授	向 智里
アミド結合の開裂に関わる酵素の検討	医薬保健研究域 薬学系	教授	横井 毅
反応性代謝物の評価に関する研究	医薬保健研究域 薬学系	教授	横井 毅
止瀉薬成分の骨関節系細胞に対する影響	医薬保健研究域 薬学系	教授	米田 幸雄
緑茶成分の脳機能に対する薬理作用	医薬保健研究域 薬学系	教授	米田 幸雄
超高解像度液晶ディスプレイの開発	医薬保健研究域 保健学系	教授	市川 勝弘
腫瘍診断に用いる新規PET薬剤の開発と評価	医薬保健研究域 保健学系	教授	川井 恵一
光計測技術の医療応用	医薬保健研究域 保健学系	教授	川井 恵一
超高解像度ディスプレイの臨床観察者試験	医薬保健研究域 保健学系	准教授	川島 博子
無化学・無農薬農作物摂取におけるヒトへの影響調査研究	医薬保健研究域 保健学系	教授	真田 茂
使いやすい「修正テープ」の研究開発	医薬保健研究域 保健学系	教授	柴田 克之
合成繊維抗菌性の検討	医薬保健研究域 保健学系	助教	杉谷 加代
体温連続計測システムに関する研究	医薬保健研究域 保健学系	教授	根本 鉄
人体生理量による血圧推定手法に関する研究	医薬保健研究域 保健学系	教授	根本 鉄

注 複数教員による共同研究の場合、教員氏名は研究代表者を記してあります。

平成21年度 共同研究一覧

研究題目	受入部局	職名	氏名
HCV肝炎患者のIFN有効性と血中アミノ酸に関する検討	医薬保健研究域 保健学系	教授	本多 政夫
進行肺癌,進行胆道がんにおけるAMTを用いた Compassionate care 臨床試験	附属病院	教授	金子 周一
人工関節の適正使用に関する研究	附属病院	助教	加畑 多文
15Mサブピクセル超高解像度ディスプレイの 臨床観察者試験	附属病院	准教授	川島 博子
新規子宮頸部液状処理細胞診システムの有用性の検討	附属病院	助教	北村 星子
医療に係る統計情報プラットフォームの共同研究	附属病院	教授	長瀬 啓介
アルツハイマー病診断体系実用化プロジェクト (J-ADNI全国臨床研究)	附属病院	教授	山田 正仁
放射性同位元素( <sup>201</sup> Tl等)を用いた動物での 経鼻粉剤投与実験手法の開発と評価	附属病院	助教	鷺山 幸信
Erythropoietin阻害因子の検索と臨床的意義の検討	附属病院	教授	和田 隆志
腹膜播種がん治療用抗体の評価研究	がん研究所	准教授	遠藤 良夫
5-アミノレブリン酸を用いた転移性胃癌の術中診断の開発	がん研究所	准教授	遠藤 良夫
K19-Wnt1/C2mEマウスに対するEP4受容体拮抗薬の 抗腫瘍作用の濃度依存性と作用機序の検討	がん研究所	教授	大島 正伸
HGF蛋白質及びbNK4蛋白質を用いた 難治性疾患治療法の開発	がん研究所	教授	松本 邦夫
好熱性微生物が動物の腸管細胞等に与える 遺伝学的影響評価	学際科学実験センター	准教授	西内 巧
IPv6普及度調査	総合メディア基盤センター	助教	北口 善明
リメディアル教育むけのICT教育用コンテンツの開発	総合メディア基盤センター	教授	佐藤 正英
フローセンサの実用化に関する研究	環日本海域環境研究センター	教授	木村 繁男
宇宙空間における骨代謝制御:キングョの培養ウロコを 骨のモデルとした解析	環日本海域環境研究センター	助教	鈴木 信雄
魚類のウロコを用いた宇宙生物学的研究	環日本海域環境研究センター	助教	鈴木 信雄
里山保全と農の環境連環の調査研究	環日本海域環境研究センター	教授	中村 浩二
クリッカー(商品名 turning point)を用いた 授業内容・授業方法等の改善	大学教育開発・支援センター	教授	青野 透
水及び土壌中の有害重金属類の不溶化に関する研究	環境保全センター	准教授	道上 義正
Effect of L-Carnosine on hepatic glucose production (和訳:L-Carnosineの肝糖新生への影響)	フロンティアサイエンス機構	特任准教授	井上 啓
黄砂の有害性及び防御に関する研究	フロンティアサイエンス機構	特任教授	岩坂 泰信
ウシ体外受精胚の遺伝子レベルでの品質評価	フロンティアサイエンス機構	特任助教	堀家 慎一

その他 57件

注 複数教員による共同研究の場合、教員氏名は研究代表者を記してあります。

# A-STEP 平成 22 年度 フィージビリティスタディ【FS】

## ステージ 探索タイプ 採択一覧

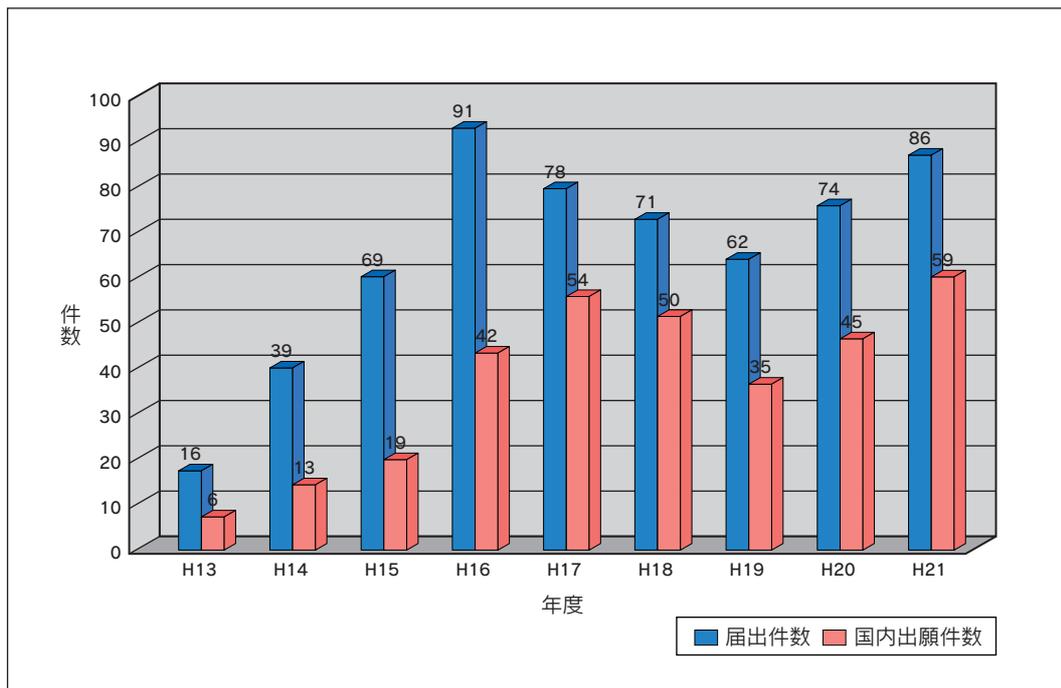
注) 教員及び担当 CD の所属・職名は申請時時点のものです。

No.	タイプ	課題名	代表研究者			担当CD		
			氏名	所属	役職	氏名	所属	役職
1	探索	PET診断と放射線内照射治療のカップリングを可能とする転移性骨腫瘍用薬剤の開発研究	小川 数馬	医薬保健研究 域薬学系	准教授	長江 英夫	金沢大学イノベ ション創成センター	産学官連携コー ディネーター
2	探索	交流磁場により作用増強される抗がん剤の探索	柿川真紀子	環日本海域環 境研究センター	助教	長江 英夫	金沢大学イノベ ション創成センター	産学官連携コー ディネーター
3	探索	アミド型新薬創出を目的とする高効率な触媒的不斉多成分反応の開発	添田 貴宏	理工研究域物 質化学系	助教	長江 英夫	金沢大学イノベ ション創成センター	産学官連携コー ディネーター
4	探索	食品由来AGEの健康評価系の開発	山本 博	医薬保健研究 域医学系	教授	長江 英夫	金沢大学イノベ ション創成センター	産学官連携コー ディネーター
5	探索	医薬品の迅速合成を可能とする刺激応答性ポリマー縮合剤の開発	国嶋 崇隆	医薬保健研究 域薬学系	教授	奥野 信男	金沢大学イノベ ション創成センター	産学官地域ア ドバイザー
6	探索	パンティストッキングにおける審美性評価方法の開発	若子 倫菜	理工研究域機 械工学系	助教	小川健一郎	金沢大学イノベ ション創成センター	特任教授
7	探索	新規フェナントレン誘導体による抗がん作用の動物実験による検証	向田 直史	がん研究所	教授	渡辺 良成	金沢大学イノベ ション創成センター	教授
8	探索	解離性大動脈瘤の病態解明および治療法開発に貢献する新規なマウスモデルの開発	吉岡 和晃	医薬保健研究 域医学系	助教	渡辺 良成	金沢大学イノベ ション創成センター	教授
9	探索	ファイバーレーザーによる太陽光発電用シリコンウエハの熱応力切断	上田 隆司	理工研究域機 械工学系	教授	分部 博	金沢大学イノベ ション創成センター	准教授
10	探索	医療用内視鏡に搭載可能な超小型3自由度球面モータの開発	上野 敏幸	理工研究域電 子情報学系	准教授	分部 博	金沢大学イノベ ション創成センター	准教授
11	探索	従来の問題点を克服した骨がん治療白金抗がん剤の開発	小谷 明	医薬保健研究 域薬学系	教授	坂口菜朋子	(有) 金沢大学 ティ・エル・オー	ライセンス・ アソシエイト
12	探索	GSK3β阻害剤のがん抑制効果の検証と神経膠芽腫治療の臨床研究	源 利成	がん研究所	教授	中村 尚人	(有) 金沢大学 ティ・エル・オー	シニア・ライセン シング・アソシエイト

# 発明届出・特許出願状況

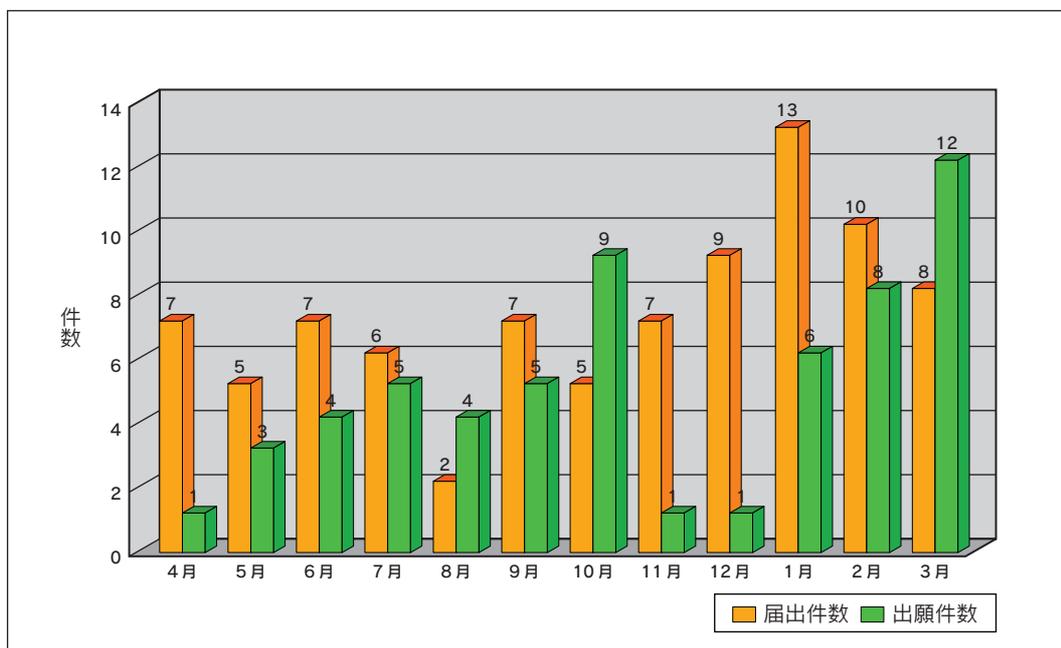
本学では、ここ数年発明届出数が60～70件/年、出願件数が40～50件/年で推移しております。今後、産学連携を推進するため、これら件数の増加を図る方向です。

■表1 平成13～21年度比較（年度別）



(平成13～15年度：国の特許)

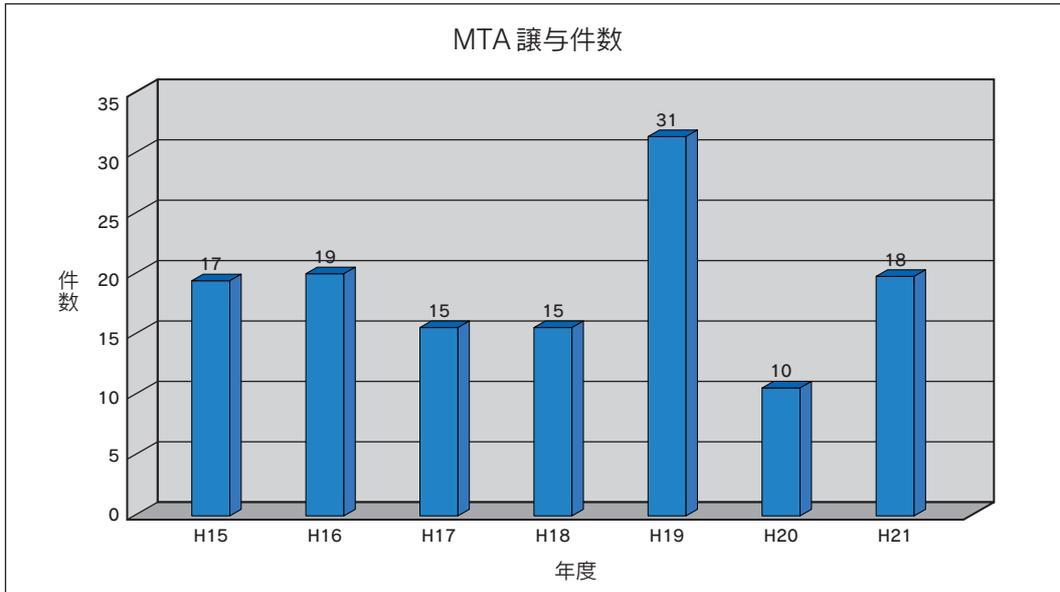
■表2 平成21年4月～平成22年3月（月別）



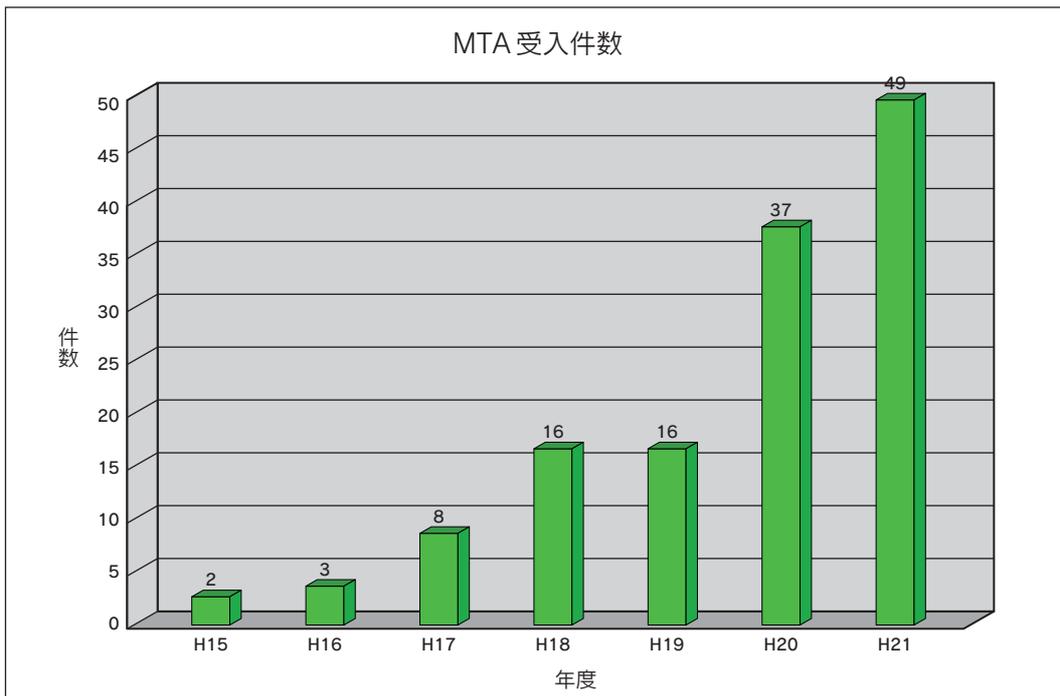
発明届出件数 合計86件／特許出願件数 合計59件

# 研究成果有体物の譲与・受入状況

■表1 平成15～21年度（MTA譲与 年度別）



■表2 平成15～21年度（MTA受入 年度別）



# 平成21年度 公開特許出願一覧

発明の名称	出願番号
重金属存在下で有機物質を分解する方法	特願2007-540213
レビー小体病治療薬及びレビー小体病予防薬	特願2006-007378
ジヒドロピリジン受容体抗体レベルに基づく胸腺腫合併重症筋無力症の診断方法	特願2007-264623
染色適性を有する改良されたマルチ銅オキシダーゼCueO	特願2007-547849
連想記憶装置	特願2007-283462
車両用現在位置検出装置及びプログラム	特願2007-287454
走査型プローブ顕微鏡	特願2007-551042
新たな肝疾患の予防又は治療薬並びにインスリン抵抗性改善剤	特願2008-274758
ピリミジン誘導体を有効成分として含有する医薬組成物	特願2007-306399
ローラ式ピッチングマシン	特願2007-301892
連続X線画像スクリーニング検査装置、プログラム及び記録媒体	特願2007-553014
禿頭進行者の半禿頭領域由来の頭髪であるか否かを判定するためのマーカー	特願2008-286039
遺伝子多型およびその用途	特願2007-556025
有機薄膜太陽電池及び有機薄膜太陽電池筐体封止パネル	特願2007-320677
GPR40を利用した脳機能改善薬の評価方法	特願2007-320976
スピーカアレイおよびマイクロホンアレイ	特願2006-278588
固形癌のチロシンキナーゼ阻害剤に対する感受性を検査する方法及び検査キット	特願2008-502738
XVII型コラーゲンに関する脱毛抑制剤、毛髪の脱色素化抑制剤	特願2008-132741
センシング装置と成型型の軟化判定方法及び成型型への素材の充填状況判定方法	特願2007-339441
RAGEポリペプチドの新規用途	特願2008-503817
光学活性アルコールの製造法	特願2008-131755
エルゴチオネインを利用したクローン病の診断および治療	特願2008-033588
再生組織用細胞内カルシウムイオンモニタリング装置	特願2008-055393

発明の名称	出願番号
アレルギー発症予防用フィルター	特願2008-060431
血圧測定装置、血圧導出プログラムおよび血圧導出方法	特願2008-066523
強誘電体材料及び圧電体	特願2008-074105
照射位置照合システム	特願2004-340568
圧力・摩擦力センサ、および圧力・摩擦力検出方法	特願2008-092090
糖尿病関連肝臓由来分泌タンパク質の2型糖尿病または血管障害の診断または治療への利用	特願2008-526853
置換基を有するノボラック誘導体およびその製造方法	特願2004-325752
ジベンゾイルメタン系化合物とそれを有効成分とする医薬組成物	特願2008-529889
位相シフト法による形状測定方法及び測定装置	特願2008-172666
高強度及び高導電性銅合金板材	特願2008-174056
原虫感染症の治療又は予防薬	特願2008-175517
走査型プローブ顕微鏡およびアクティブダンピング駆動制御装置	特願2008-533069
デジタル音響信号処理装置	特願2008-189227
酵素活性測定法及び酵素阻害剤の評価方法	特願2008-184965
スピーカアレイおよびマイクロホンアレイ	特願2008-537462
神経細胞死抑制作用をもつVI型コラーゲン	特願2008-205468
厚さ測定装置および厚さ分布測定方法	特願2008-210041
CD38による自閉症の診断と治療	特願2008-544223
光変調器および光復調器	特願2008-216445
レゾルシノールノボラック誘導体	特願2004-325746
有害元素の溶出抑制剤、それを用いて有害元素の溶出抑制処理が施されたフライアッシュ	特願2004-095902
診断支援システム、方法及びコンピュータプログラム	特願2008-225497

※平成21年4月1日～平成22年3月31日公開分の特許出願

# 平成22年度ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー 使用プロジェクト一覧

(氏名50音順)

No.	研究課題	プロジェクトリーダー	
		部局・職	氏名
1	Nd:YAGレーザーによる歯科治療の高度化・高機能化に関する研究	理工研究域・教授	上田 隆司
2	有用植物由来薬効物質に関する研究開発	医薬保健研究域・教授	太田 富久
3	食品類の製造法及び安全性評価法に関する研究	医薬保健研究域・教授	太田 富久
4	Moodleのデータベースおよび他システムとのデータ連携に関する研究	総合メディア基盤センター・教授	佐藤 正英
5	非侵襲刺激応答型ナノキャリアを用いたがん治療用ドラッグデリバリーシステムの構築	環日本海域環境研究センター・教授	清水 宣明
6	mRNAポリA鎖に着目した遺伝子発現解析システムの開発	理工研究域・教授	程 肇
7	生活自立高齢者のための包括的な転倒予防システムの構築	人間社会研究域・教授	出村 慎一
8	化学物質による大気汚染・人体健康影響を定量的に評価するためのツール開発に関わる基礎的研究	医薬保健研究域・教授	早川 和一
9	機械システムにおける信頼性モニタリングシステムの研究	自然科学研究科・特任教授	広瀬 幸雄
10	水及び土壌中の有害重金属類の不溶化に関する研究	環境保全センター・准教授	道上 義正
11	抗がん作用を示す新規低分子化合物の作用機構の解析	がん研究所・教授	向田 直史
12	バイオイメーjingによる化学発がん候補物質検出系の開発と実用化研究	医薬保健研究域・准教授	山下 克美
13	人体深部の加温治療を目指したがん治療用誘導加温装置の開発	環日本海域環境研究センター・教授	山田 外史
14	ニンニクを起源とする機能性食品開発	医薬保健研究域・教授	米田 幸雄



# 金沢大学イノベーション創成センター協力会 産学コーディネーターの紹介

## (学外) 産学コーディネーター

(23名・50音順・敬称略)

朝本 衣香	(独)科学技術振興機構JSTイノベーションプラザ石川	コーディネートスタッフ
上野 久儀	金沢市ものづくり会館	館長
紙本 伸明	(独)科学技術振興機構JSTイノベーションプラザ石川	科学技術コーディネーター
北嶋 正廣	(財)石川県産業創出支援機構 新規事業支援部経営支援センター	アドバイザー
国岡 由紀	(財)北陸産業活性化センター	科学技術コーディネーター
小島 敏男	(独)科学技術振興機構JSTイノベーションプラザ石川	科学技術コーディネーター
後藤 裕	文部科学省科学研究振興局	主任学術調査官
近藤 博史	(財)石川県産業創出支援機構	専務理事
土肥 淳一	(社)石川県鉄工機電協会	専務理事
中川 脩一	(財)北陸産業活性化センター	事業総括補佐
中野 幸一	石川県工業試験場	次長
中村 外男	(株)石川県IT総合人材育成センター	専務取締役
南戸 仁美	(独)科学技術振興機構JSTイノベーションプラザ石川	コーディネートスタッフ
南部 修太郎	(株)アセット・ウィッツ	代表取締役
廣瀬 幸雄	金沢学院大学知的戦略本部(金沢大学大学院自然科学研究科 特任教授)	本部長(教授)
本庄 直樹	(社)石川県繊維協会	専務理事
松村 文夫	金沢市異業種研修会館	館長
三谷 忠興	(独)科学技術振興機構JSTイノベーションプラザ石川	館長
嶺 蔭 士朗	(財)石川県産業創出支援機構	コーディネーター
宮下 克己	(社)石川県建設業協会	専務理事
山下 孝明	石川県工業試験場	場長
山本 孝	石川県工業試験場	企画指導部長
渡邊 博佐	(独)科学技術振興機構JSTイノベーションプラザ石川	科学技術コーディネーター

(学内) 産学コーディネーター

(23名・50音順・敬称略)

青木 健一	総合メディア基盤センター		教授・センター長
石橋 弘行	医薬保健研究域	(学際科学実験センター)	教授
上田 隆司	理工研究域	機械工学系	教授
太田 富久	医薬保健研究域	薬学系	教授
大谷 吉生	理工研究域	自然システム学系	教授
大友 信秀	人間社会研究域	法学系	教授
奥寺 浩樹	理工研究域	自然システム学系	准教授
佐々木 敏彦	人間社会研究域	人間科学系	教授
真田 茂	医薬保健研究域	保健学系	教授
清水 宣明	環日本海域環境研究センター		教授
須釜 淳子	医薬保健研究域	保健学系	教授
瀬尾 崇	人間社会研究域	経済学経営学系	講師
中村 浩二	環日本海域環境研究センター		教授・センター長
中村 裕之	医薬保健研究域	医学系	教授・環境保全センター長
並木 幹夫	医薬保健研究域	(附属病院)	教授
松本 邦夫	がん研究所		教授
松本 宏一	理工研究域	数物科学系	教授
山越 憲一	理工研究域	機械工学系	教授
山田 外史	環日本海域環境研究センター		教授
山田 実	理工研究域	電子情報学系	教授
横井 毅	医薬保健研究域	薬学系	教授
吉川 弘明	保健管理センター		教授
和田 隆志	医薬保健研究域	医学系	教授

# 広 報

## イノベーション・ジャパン 2009-大学見本市へ出展

平成 21 年 9 月 16 日 (水) ~ 18 日 (金) まで、東京国際フォーラムにて開催された「イノベーション・ジャパン 2009- 大学見本市」に金沢大学から参加しました。このイベントは、国内大学の最先端技術シーズと産業界のマッチングイベントとなっており、本学から「展示会」へ研究成果等を紹介するために 7 ブースを出展、また、研究者自身が技術説明を行い、広く実施企業・共同研究パートナーを募る「新技術説明会」へは、本学より 5 名の研究者及び学生が発表しました。展示会及び新技術説明会発表者は次のとおりです。



### 展示会

#### 新エネルギー・省エネルギー

##### 「高耐久性の有機薄膜太陽電池」

理工研究域物質化学系 教授 高橋 光信

#### 材料

##### 「高強度・高導電性を示す高特性 Cu-Cr-Zr 合金シート」

名誉教授 北川 和夫

#### ものづくり

##### 「自由曲面深部の板厚を高速で

高密度に測定する全自動システム」

理工研究域機械工学系 准教授 浅川 直紀

##### 「レーザー処理による切削加工のバリ発生抑制」

理工研究域機械工学系 講師 田中 隆太郎

2009.9.16  
-9.18

#### IT

##### 「鉛を含まない低コストの BiFeO<sub>3</sub> 系非鉛強誘電体材料」

理工研究域電子情報学系 講師 川江 健

##### 「電波強度分布計測・可視化装置

～電波の強弱を高速マップ化～

理工研究域電子情報学系 教授 八木谷 聡

#### TLO

##### 「日本海地域大学イノベーション

技術移転機能 (KUTLO-NITT)」事業を紹介

### 新技術説明会

#### 材料

##### 「有望な触媒となる二核金属錯体/フォトメカニカル材料」

理工研究域物質化学系 助教 中井 英隆

#### IT

##### 「鉛を含まない低コストの BiFeO<sub>3</sub> 系非鉛強誘電体材料」

理工研究域電子情報学系 講師 川江 健

##### 「電波強度分布計測・可視化装置

～電波の強弱を高速マップ化～

理工研究域電子情報学系 教授 八木谷 聡

#### ものづくり

##### 「自由曲面深部の板厚を高速で

高密度に測定する全自動システム」

理工研究域機械工学系 准教授 浅川 直紀

##### 「レーザー処理による切削加工のバリ発生抑制」

理工研究域機械工学系 講師 田中 隆太郎

## 北陸・産学イノベーション・マッチング 2009 -新技術・新分野開拓のための大学シーズ・ プレゼンセッションへ参加

平成 21 年 9 月 30 日 (水)、北陸ものづくり創生協議会主催による『北陸・産学イノベーション・マッチング 2009』(会場: ANA クラウンプラザホテル金沢) へ金沢大学が



加藤先生による発表



仁宮先生による発表

参加しました。このセッションは、北陸 3 県の大学研究者に研究成果やシーズを発表して頂き、参加企業との事業化や技術連携を目指すことを目的としております。当日は、シーズ発表と発表案件に対する面談会も行われました。金沢大学からの、発表者は以下のとおりです。

- 創薬研究 (薬理・動態分野) の現場で必要とされるものづくり  
医薬保健研究域 教授 加藤 将夫
- TiO<sub>2</sub> / 超音波触媒法による酸化ラジカル発生法とその応用  
環日本海域環境研究センター 助教 仁宮 一章

2009.9.30

## 平成 21 年度 医商工連携ビジネスクリエイト道場を開催

2009.9.30・  
10.7・10.14・  
10.21

平成 21 年 9 月 30 日 (水)、10 月 7 日 (水)、10 月 14 日 (水)、10 月 21 日 (水) 金沢大学イノベーション創成センター 1F セミナー室にて、「平成 21 年度医商工連携ビジネスクリエイト道場」を開催しました。

この道場は、未病・健康増進・介護など裾野分野も含めた「医商工連携事業」をテーマとし、ものづくり産業・サービス産業・観光産業までを含めた様々な業種からの参画を得て、先端分野のみならず、幅広い産業振興に繋げることを目的に議論・検討をかさねました。健康福祉の視点から優先的に取り組むべき地域の重点課題を、地域産業の特性等の要素から注目すべき分野や業種をそれぞれ明らかにし、『医商工連携いしかわモデル』のあり方を模索しました。



医商工連携ビジネスクリエイト道場の様子

### 検討課題紹介

- 第 1 回 ● 「医商工連携」に必要なと思われる要件
- 第 2 回 ● それぞれの現場からの「医商工連携」
- 第 3 回 ● 「医商工連携」の『いしかわモデル』
- 第 4 回 ● 「医商工連携」に向けた今後の行動計画

平成 22 年度からの本格始動に先駆け、医療機器の販売・設置・メンテナンスを手がける富木医療器株式会社 富木隆夫 代表取締役社長と金沢大学イノベーション創成センター吉國 信雄センター長との対談も行われました。



富木 代表取締役社長と吉國センター長による対談

## 金沢ものづくり塾を開催

2009.10.1・  
10.21・11.6

平成 21 年 10 月 1 日 (木)、10 月 21 日 (水)、11 月 6 日 (金)、IT ビジネスプラザ武蔵にて、「金沢ものづくり塾」を開催しました。このセミナーは、金沢大学イノベーション創成センターと金沢市の連携により、ものづくり産業を担う「ひとづくり」と地域資源を積極的に活用した新製品・新技術の開発を目指す目的で開催いたしました。平日夜間にも関わらず多数の企業関係者、市民の方にご参加いただきました。



金沢ものづくり塾の様子

### テーマ紹介

#### 第 1 回

- 付加価値の高いものづくりを実現するための新たな視点  
講師：多喜 義彦 氏  
(システム・インテグレーション株式会社 代表取締役)

#### 第 2 回

- 「食」と「食品」  
講師：太田 富久 氏  
(金沢大学医薬保健研究域薬学系 教授)  
熊谷 英彦 氏  
(石川県立大学生物資源工学研究所 教授)  
野口 明德 氏  
(石川県立大学生物資源環境学部 教授)

#### 第 3 回

- 「健康増進」と「IT」  
講師：真田 茂 氏  
(金沢大学医薬保健研究域附属健康増進科学センター 教授)  
飯島 泰裕 氏  
(青山学院大学社会情報学部 教授)

## 北陸技術交流テクノフェア 2009 へ出展

2009.10.22  
-10.23

平成 21 年 10 月 22 日 (木)、23 日 (金) の 2 日間、福井県の福井県産業会館において、「北陸技術交流テクノフェア 2009」が開催されました。本学からは、以下の 3 ブースが出展し、終日、各ブースとも多くの来場者で賑わいました。

### ○「集束ビーム使用指向性ステレオ再生システム」

デジタルシステム研究室  
(理工研究域電子情報学系 西川 清 教授)

### ○「小型で高速な製造部品の材質判定装置」

佐々木研究室  
(人間社会研究域人間科学系 佐々木敏彦 教授)

### ○「金沢大学産学官連携活動紹介と技術相談」

イノベーション創成センター

デジタルシステム研究室のブースでは、作成したアレースピーカーを展示。立つ場所によって聞こえてくる音の違いに驚く人や、商品化やスピーカーの構造について、熱心に質問をする来場者の姿が見受けられました。

佐々木研究室のブースでは、材質判定装置の完成イメージ図の展示や、鉄道レールのサンプルを使った車輪によ

るレールの損傷状況の説明に、興味深く聞き入る来場者の姿が見受けられました。

イノベーション創成センターでは、2 日間にわたり、「出張技術相談所」を開設し、企業からの技術相談に対応いたしました。



デジタルシステム研究室



佐々木研究室

## しんきんビジネスフェア 『北陸ビジネス街道 2009』へ出展

2009.10.23

平成 21 年 10 月 23 日 (金) 石川県産業展示館にて、4 回目となる、しんきんビジネスフェア『北陸ビジネス街道 2009』が開催されました。このイベントは、企業との商談、大学・研究機関との連携等、交流を深め、新たなビジネス創造・販路拡大等の機会として開催されております。

本年度の金沢大学から出展は以下のとおりです。

### ●「磁歪材料を用いた高機能マイクロアクチュエータ」

理工研究域電子情報学系 准教授 上野敏幸

当日は、実際に研究室の方々が、デモンストレーションを行い、「小型で頑健！低電圧駆動の多自由度モータを実現!!」をアピールし、今後これらの研究が体内診断や工場等の配管検査などに利用できることを積極的に来場者へ説明しました。





## 産学官連携セミナーを開催

平成 21 年 10 月 27 日 (火)、石川県地場産業センター新館 コンベンションホールにて、寸劇形式による「産学官連携セミナー」が開催されました。

本セミナーは、交渉のプロ 6 人が産学官連携交渉場面を寸劇で実演し、来場者の方へ分かり易く、産学官連携を理解していただくことを目的に企画しました。

これからのあるべき産学官連携の姿を紹介し、来場者の反応も「面白い! わかりやすい」と大変好評でした。

また、寸劇終了後には、大学等の研究シーズをパネル展示し、企業様との産学官連携マッチングも行いました。

会場には、予想を上回る 130 名程の来場者が訪れ、学と官が協力して、産に情報発信を行うまたとない機会となりました。

### 第 1 部出演者

- 尾形 偉幸 氏  
アークレイ (株) 研究開発部 知財責任者  
(元日本電気 (株) 知的資産統括本部 支配人)
- 荻野 誠 氏  
(株) 日立製作所 知的財産権本部 戦略企画室長
- 小林 亨 氏  
月島機械 (株) 法務部 次長
- 原 豊 氏  
アドバンスト・ソフトマテリアルズ (株) 代表取締役社長
- 原嶋 克巳 氏  
太陽国際特許事務所 理事 業務推進室長  
(元富士ゼロックス (株) 知的財産部 シニアライセンスエグゼクティブ)
- 藤野 仁三 氏  
東京理科大学専門職大学院 知的財産戦略専攻 教授



第一部：寸劇



第二部：産学官連携マッチング

### 第 2 部マッチング参加者

#### 金沢大学

- 「高性能水質浄化装置」  
環日本海域環境研究センター 教授 漬水宣明
- 「自由曲面製品の板厚を高速で高密度に測定する全自動システム」  
理工研究域機械工学系 准教授 浅川直紀
- 「レーザー処理による切削加工のバリ発生抑制」  
理工研究域機械工学系 講師 田中隆太郎
- 「ハイドロカルサイトを用いたヒ素の無毒不溶化」  
環日本海域環境研究センター 助教 福士圭介
- 「磁歪材料を用いたマイクロ球面モータ」  
理工研究域電子情報学系 准教授 上野敏幸
- 「環境に適合した竹チップ発酵熱回収技術の開発」  
理工研究域環境デザイン学系 教授 関平和
- 「集束ビーム使用指向性ステレオ再生システム」  
理工研究域電子情報学系 教授 西川清
- 「情報を風で表す新システム」  
理工研究域電子情報学系 大学院生 Jovan David

#### 石川県立大学

- 「飼料稲で牛乳・牛肉作り」  
生産科学科 教授 石田元彦
- 「農業用水を裡利用したマイクロ発電システムの開発」  
環境科学科 准教授 瀧本裕士
- 「新しい高品質濃縮法—界面前凍結濃縮法による食品新素材開発」  
食品科学科 教授 宮脇長人
- 「ゼニゴケによる有用物質生産のための植物工場」  
生物資源工学研究所 教授 大山莞爾
- 「都市エリア事業：発酵菌叢の遺伝子解析に基づく、新規発酵技術・食品の開発」  
生物資源工学研究所 教授 熊谷英彦

#### 工業試験場

- 「高付加価値成形のためのプレス加工技術の研究」  
機械金属部 多加充彦 研究主幹
- 「高周波帯用電波吸収体の材料定数測定システムの開発」  
電子情報部 杉浦宏和 主任技師
- 「高密度実装における銅マイグレーションの抑制」  
電子情報部 筒口善央 専門研究員
- 「土木用高性能合成繊維の開発」  
繊維生活部 奥村航 主任技師
- 「ナノ粒子を用いた食器洗浄機対応漆器の開発」  
繊維生活部 梶井紀孝 研究員
- 「油汚染環境を修復する微生物製剤の開発」  
化学食品部 井上智実 専門研究員
- 「防錆性能を有する薄膜の開発」  
化学食品部 嶋田一裕 主任技師

## 第5回 FIT ネット商談会へ出展

2009.11.12

平成 21 年 11 月 12 日 (木) 福井県産業会館で開催された、「第5回 FIT ネット商談会」に出展しました。

今回は「食と匠 (たくみ)」をテーマとし、本学からは、医薬保健研究域医学系の小川和宏准教授が「生体防御能を活性化する食品・化粧品成分」の研究テーマで、センターからは、「出張科学技術相談所」の出展をしました。

あいにくの天候でしたが、会場には約 2000 人ものお客があり、大変有意義な商談会となりました。



## 「ナノテクによる DDS 製剤・医療デバイス等への応用」セミナーを開催

2009.11.26

平成 21 年 11 月 26 日 (木)、金沢大学宝町キャンパスにおいて、イノベーション創成センター、フロンティアサイエンス機構、医薬保健研究域血管分子生理学教室の共催で、「ナノテクによる DDS 製剤・医療デバイス等への応用」セミナーを開催いたしました。

本セミナーは、講師にホソカワミクロン株式会社 粉体工学研究所 製薬・美容科学研究センター長の辻本広行氏を御招きし、ホソカワミクロン株式会社で実施されている最新の研究内容等についての講演が行われました。

本セミナーには、学内外から約 30 名の参加者があり、講演後の質疑応答では、参加者から、多数の質問が寄せられ、とても活気あるセミナーとなりました。



## 『大学における知的財産制度説明会』 ～知財を使って、研究成果を最大化する～を開催

2009.12.1・  
12.3・12.15・  
12.16



学部 博イノベーション創成センター  
知的財産部門長による説明

平成 21 年 12 月 1 日 (火)、3 日 (木)、15 日 (火)、16 日 (水) 宝町キャンパス、角間町キャンパスの 2 会場にて、計 4 回の説明会を開催しました (※各回と

も同じ内容)。イノベーション創成センター知的財産部門長の学部 博准教授が講師を務め、大学における知的財産の考え方や学会発表後の特許出願、共同研究契約について分かりやすく丁寧な説明がありました。

企業との共同研究や特許出願等を検討している教職員からは、多数の質問が寄せられ活発な質疑応答となりました。

## アントレプレナーコンテストを開催

2009.12.17

平成 21 年 12 月 17 日 (木)、自然科学系図書館棟 G1 階 G15 会議室にて、「アントレプレナーコンテスト」を開催しました。発表者は、プレゼンテーションスキルアップ講座「スーパービジネスマン養成講座」、知的財産関係講習会、財務運用関係講習会、個別指導等を経て、起業に必要なスキルを磨き、資金計画及び販売計画など事業戦略を練り、当日のコンテストに臨みました。

学生達は、発表時間の短い中で、コンセプト、貢献度、商品効能、販売計画、資金計画などを意識した、分かり易いプレゼンを行いました。

今後この経験が、将来起業する際に役立ち、参加者から起業する人材が輩出されることを期待しております。

### 発表内容

- 【最優秀賞】「高性能バドミントンマシンの販売」  
工学部人間機械工学科 4 年 水口さゆり (野辺亮太)
- 【入賞】「もう誰も傷つかない」安全・安心コンパス  
人間社会学類 1 年 渋谷大介 (塩谷裕司、稲村征之、田鶴穰)
- 【入賞】「視覚障がい者用 USB 型文字変換、  
表示プレートの販売」  
理学部地球学科 3 年 稲村征之 (渋谷大介、田鶴穰)
- 【入賞】「癒しを文化に～お香による温熱療法の心と体の  
リラックス～温熱療法による新たなるアロマセラピー」  
薬学部 3 年 御勢智香
- 【入賞】「駐車場仲介サービス (急病にて発表棄権)」  
工学部物質化学工学科 4 年 塩谷裕司



## 平成 21 年度 農商工連携ビジネスクリエイト道場を開催

2009.12.17

平成 21 年 12 月 17 日 (木) 金沢大学イノベーション創成センター 1F 会議室にて、「平成 21 年度 農商工連携ビジネスクリエイト道場」を開催しました。

地域の農水産物の生産から加工・流通、消費までを幅広く捉え、七尾市の推進する「農商工連携」「地消地産」との連携を目指し、産学官による農商工連携強化を目的に、企業、七尾市、大学の代表合わせて 10 名が参加しました。事例紹介、農商工連携の可能性、課題等を、産官学の視点より意見交換をしました。



農商工連携ビジネスクリエイト道場の様子

## 平成 21 年度ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー 研究成果発表会を開催

2009.12.21

平成 21 年 12 月 21 日(月)、「プロジェクト発表 (ポスター) 」(会場: 自然科学本館 1 階ワークショップ 1) と「博士研究員発表」(会場: 自然科学本館 1 階 102 講義室) による「平成 21 年度ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー研究成果発表会」が行われました。

この発表会は、VBL を利用しているプロジェクト及び VBL に所属している博士研究員の平成 21 年度における研究成果を発表する場となっております。

### プロジェクト発表

- IT ビジネスマーケティングの研究 (寺岡達也)
- 機械システムにおける  
信頼性モニタリングシステムの研究 (広瀬幸雄)
- はじける植物果実の高速らせん運動と  
その駆動力に関する研究 (坂本二郎)
- 化学物質による大気汚染・人体健康影響を定量的に評価  
するためのツール開発に関わる基礎的研究—海水中の  
多環芳香族炭化水素類の捕集・分析システムの開発 (早川和一)
- 誘導加温形ハイパーサーミアシステムと  
その要素技術の研究開発 (山田外史)



プロジェクト発表

- 非侵襲刺激応答型ナノキャリアを用いた  
ドラッグデリバリーシステムの構築 (清水宣明)
- 抗腫瘍剤、ヒト乳頭種ウイルス性疾患予防剤  
又は治療剤の開発研究 (太田富久)
- 食品類の製造法及び安全性評価法に関する研究 (太田富久)
- YAG レーザ照射時の歯質表面温度の測定 (上田隆)
- 納豆菌を利用する重金属回収材の開発と利用 (福森義宏)
- 生体反応の可視化による化学発がん物質  
検出系の開発研究 (山下克美)
- Pim キナーゼを分子標的とした  
新規抗がん治療薬の開発 (向田直史)

### 博士研究員発表

- 生体反応の可視化による化学発がん物質  
検出系の開発研究 (内田早苗)
- ハトムギ熱水抽出物の安全性と  
新規機能性に関する研究 (林浩孝)
- The Researches on the Phenols and  
Immunomodulating Activities of Cashew (索茂栄)



博士研究員発表

## 金沢大学知的財産セミナー「医療分野の特許とは？ -先端医療分野の特許保護について、具体例を あげてわかりやすく解説-」を開催

2010.1.28

平成 22 年 1 月 28 日（金）、金沢大学医学類 G 棟 2F 第 4 講義室で開催されました。

特許庁から今村 玲英子氏（特許庁特許審査第三部生命工学審査監理官）を招き、「産業上利用することができる発明」、「医療発明」の特許審査基準が改訂されたことを踏まえ、医療分野で何が特許の対象となり、何が特許の対象とならないのかを中心に、具体例をあげて分かりやすい説明がありました。

セミナーには、金沢大学の教職員、学生、近隣大学、企業から 110 名が参加しました。今回は、



熱心に講師の話を書く多数の聴講者

医薬保健学域からの参加者が多く、特に新しい治療法に挑む医師らの関心が高い領域であることが伺えました。また、質疑応答が白熱し、予定の時間を超過したため、翌日問合せを受け付けるほど、セミナーは盛況のもとに終了しました。



今村 玲英子氏による講演

## 金沢大学医商工連携フォーラムを開催

2010.2.24

平成 22 年 2 月 24 日（水）ホテル日航金沢にて、「金沢大学医商工連携フォーラム」を開催いたしました。

本フォーラムは、文部科学省産学官連携戦略展開事業・戦略展開プログラム（平成 22 年度より、「大学等産学官連携自立化促進プログラム」に変更）の一環として開催し、医商工連携活動の取組みを発信するものです。産学官連携による「医商工連携」のいしかわモデルのあり方を考えるセミナー「医商工連携ビジネスクリエイト道場」（2009 年度）にて、「保健・健康増進」と「バリアフリー・ユニバーサルデザイン」等の分野での体制構築方針が方向付けられたのを機に、産学官連携により実現していくことの重要性を地域の方々に発信し、様々なご意見を伺うことを目的としております。当日は、120 名の参加者が訪れ、様々なご意見をいただくことができました。

### 第一部

#### ●先行事例紹介

10 歳若返る！「インターバル速歩」の秘密  
～生活習慣病・介護予防のための新しい運動方法～  
（信州大学大学院医学系研究科・スポーツ医科学分野  
能勢 博 教授）

#### ●金沢大学での取り組み報告

「金沢大学医薬保健研究域附属健康増進科学センター」  
の取組報告  
（金沢大学医薬保健研究域保健学系 大竹 茂樹 教授）

### 第二部

#### ●「医商工連携ビジネスを考える」

（石川県商工労働部産業政策課 課参事 高橋 哲郎 氏）

#### ●「事例報告」

（富木医療器株式会社 代表取締役社長 富木 隆夫 氏）

#### ●「あつたら便利！現場の声」

（富山福祉短期大学 看護学科長 炭谷 靖子 教授）

#### ●「産学官連携の課題－バリアフリー研究会の経験から」

（金沢大学人間社会研究域経済学経営学系 横山 壽一 教授）

#### ●パネルディスカッション



金沢大学医商工連携フォーラムの様子

2010.3.8

## 「イノベーションフォーラム 2010」を開催

2009年度の締めくくりとして、平成22年3月8日(月)に、「イノベーションフォーラム 2010」(会場:KKRホテル金沢)を開催いたしました。

本フォーラムでは、本学大学院自然科学研究科と産学包括協定を結んでいるコマツによる“包括的産学連携の理想的事例”、本センター協力会会員企業 高松機械工業(株)による“企業からの大学への期待・要望”の講演が行われました。また、大学発新技術の紹介が行われ、後半には「新たな産学官連携を起すきっかけはどこにあるのか」と題したパネルディスカッションを開催。4名のパネリスト達が、金融や地域行政の視点も交えた活発な意見交換を行いました。

フォーラム終了後の懇親会では、本学の12研究室及び、学友会による、ポスターセッションを行い、学生らの説明に熱心に耳を傾ける姿が見受けられました。



コマツ 河本氏による事例紹介



ポスターセッション

### ●「産学官連携プロジェクトの事例紹介」

～包括的産学連携の理想的事例～

河本 基一郎

(コマツ プレス・工機事業本部大型プレス事業部開発部長)

### ●「新規事業立ち上げに際して、産学連携に期待すること！」

～新規事業立上における企業から大学に対する期待・要望～

木下 潤

(高松機械工業(株) 新規事業プロジェクトチーム課長)

### ●「「見えない電磁波源を視る」技術」

～金沢大学発・新たな産学官連携の注目事例～

八木谷 聡

(金沢大学 理工研究域電子情報学系教授)

### ●パネルディスカッション

「新たな産学官連携を起すきっかけはどこにあるのか」

～連携の理想形はどうしてつくることができるのか。

金融ファンド、地域行政の側からの視点も加えて探る～

### ■モデレーター

細野 昭雄 ((株) アイ・オー・データ機器代表取締役社長

イノベーション創成センター協力会会長)

### ■パネリスト

河本 基一郎 (コマツ プレス・工機事業本部

大型プレス事業部開発部長)

木下 潤 (高松機械工業(株)

新規事業プロジェクトチーム課長)

小林 洋子 (厚生労働省大臣官房総務課

情報公開文書室長 (元小松市助役))

平尾 敏 (野村證券(株) 法人企画部公益法人課

産学官連携シニアマネージャー)



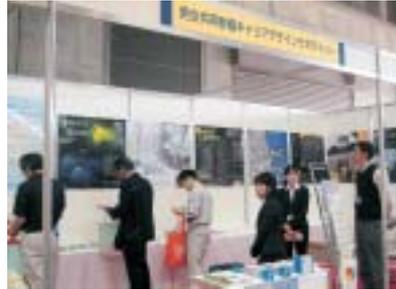
パネルディスカッション

## MEX 金沢 2010 (機械工業見本市金沢) へ出展

2010.5.20  
-5.22

平成 22 年 5 月 20 日 (木) ~ 22 日 (土) の 3 日間、石川県産業展示館 4 号館において、MEX 金沢 2010 が開催されました。このイベントには、県内外の企業や大学など 103 社・団体が出展し、約 50000 人の来場者がありました。本学からは、以下の 2 ブースで出展しました。

○男女共同参画キャリアデザインラボラトリー  
理工学域女性研究者グループ  
理工系女性研究者の研究紹介写真展  
[Beauty in Science, Technology and Engineering]



理工系女性研究者の研究紹介写真展

○イノベーション創成センター  
イノベーション創成センターの組織説明と産学連携制度のパネル展示  
技術アドバイスサービス及び共同研究等のご案内  
出張技術相談所の設置

今年度も昨年度と同様の規模での開催にも関わらず、来場者数は昨年度より上回っておりました。写真展のデザイン性に興味を持ち訪れる方も多く、金沢大学女性研究者の研究へ関心を持っていただけたようです。



出張技術相談所の様子

## JST A-STEP 公募説明会を開催

2010.5.26  
5.27

平成 22 年 5 月 26 日 (水) 角間キャンパス会場、5 月 27 日 (木) 宝町・鶴間キャンパス会場にて、2010 年度の A-STEP の公募説明会を、主催：(独) 科学技術振興機構 JST イノベーションプラザ石川、共催：金沢大学イノベーション創成センターで開催いたしました。

26 日 (水) の初日、会場である 金沢大学自然科学大講義棟大講義室 B には、学内はもとより、他研究機関からの参加も多数みられました。

イノベーション創成センターの吉國センター長より、開会の挨拶がなされた後、今年度から FS に新設された「探索タイプ」等に関する説明が、JST 本部 東中様から行われました。



角間キャンパス会場にて



宝町・鶴間キャンパス会場にて

## 知財セミナー（平成 22 年度） 〈第 1 回目〉を開催

2010.5.31

平成 22 年 5 月 31 日（月）に、自然科学本館 2F 計算機実習室 1 にて、知財セミナー《第 1 回》を開講しました。

本セミナーは、昨年までのパテントセミナーと同様に、アイデア抽出から特許出願、活用までの実践教育を、数回に渡り、個人指導も含め行うセミナーです。

発明や起業に興味・関心を持つ学生及び大学院学生が 10 名参加し、「発明の考え方」や、「特許検索の方法：特許電子図書館 IPDL」を聴講しました。



特許情報活用支援 AD の福澤氏による IPDL 説明



熱心な学生さんに、不明な点などを先生方が指導



金子弁理士による「発明の考え方」とは

## 科学・技術フェスタ in 京都 （平成 22 年度産学官連携推進会議）へ出展

2010.6.5

平成 22 年 6 月 5 日（土）、国立京都国際会館で開催された「科学・技術フェスタ in 京都－平成 22 年度産学官連携推進会議－」へ出展しました。

本会議は、産学官連携に携わる第一線のリーダーや実務経験者等が一堂に会し、産学官連携に向けた具体的課題を研究討議するとともに、情報交換・交流等を図る目的で平成 14 年から毎年開催されています。

出展コーナーでは、全国の大学・高専・TLO・公益法人など、約 450 機関の出展があり、本センターは、文部科学省地域産学官連携技術事業費補助金による「大学等産学官連携自立化促進プログラム（機能強化支援型）」事業の活動を紹介しました。

本センターブースにも多数の来場者があり、広報誌を手に取り熱心に読まれる方や、展示内容についてメモを取りながら質問される方など、本センターの活動に関心が寄せられました。



## 平成 22 年度金沢大学 イノベーション創成センター協力会総会を開催

2010.6.17

金沢大学イノベーション創成センター協力会主催により、平成 22 年 6 月 17 日（木）に、KKR ホテル金沢において「平成 22 年度金沢大学イノベーション創成センター協力会総会」が開催されました。

総会では、平成 21 年度事業報告及び収支決算報告・平成 22 年度事業計画案及び収支予算案についての承認が行われ、引き続き役員の選出と、顧問・参与・産学コーディネーターの委嘱についての報告がありました。

引き続き、特定非営利活動法人 医工連携推進機構 専務理事・事務局長 笠井 浩 氏をお招きし、「医療機器産業参入の課題と将来展望」と題し特別講演が行われました。

終了後は、懇談会も開催されました。金沢大学の研究者と学生による新技術のポスターセッション及びデモン

ストレーションも合わせて行われ、産学官が交流する良い機会となりました。



笠井氏による特別講演

## PV JAPAN 2010 〔パシフィコ横浜〕へ出展

2010.6.30  
-7.2

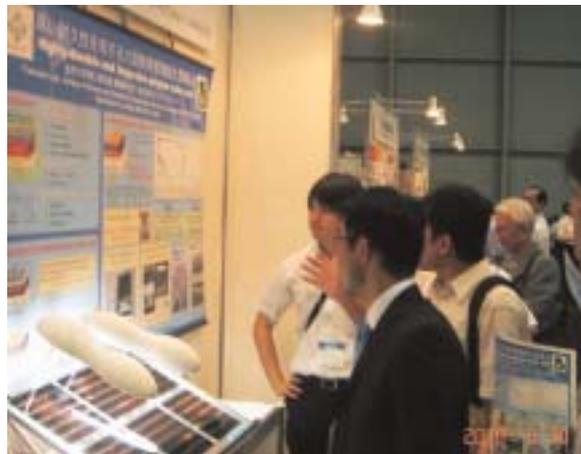
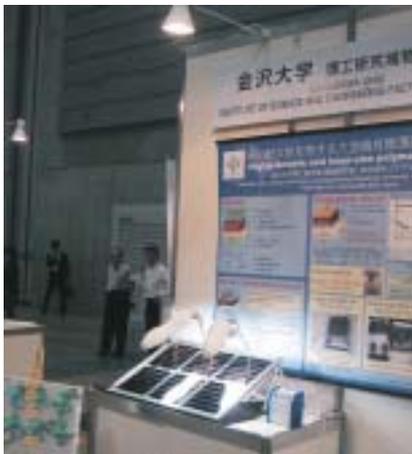
平成 22 年 6 月 30 日（水）～ 7 月 2 日（金）の 3 日間かけ、パシフィコ横浜にて開催された、太陽光発電に関する総合イベント「PV JAPAN 2010」に金沢大学から出展参加しました。

会場には、約 40,000 人の来訪者があり、金沢大学のブースにも多数の来訪者がありました。

本学からは、理工研究域物質化学系高橋 光信研究室が出展し、400mm<sup>2</sup> サイズの有機薄膜太陽電池モジュールを展示しました。

本素子は、一般的な有機薄膜太陽電池とは異なる「逆型」という電池構造で、大気中で作成が可能かつ大気中連続駆動において高い耐久性を示す特徴があり、「作りやすさ」と「扱いやすさ」を兼ね備えた大変ユニークな有機太陽電池となっております。

太陽光発電の世界的な注目から、本技術への注目も高く、試作品に対し変換効率や耐久時間、試作材料に関する質問が多数寄せられました。



2010.8.6

## 金沢大学新技術説明会を開催

平成 22 年 8 月 6 日 (金) に科学技術振興機構 JST ホール (東京市ヶ谷) で「金沢大学新技術説明会」を開催しました。

発明者自身による、実用化を展望した技術説明が行われ、大学発のライセンス可能な特許 (未公開出願を含む) を発表しました。

本説明会では、各説明個別の〈相談コーナー〉が設けられ、多数の企業との面談もセッティングされておりました。多くの共同研究へ発展することを期待しております。連日の猛暑にも関わらず、昨年度を大幅に上回る多くの企業関係者約 200 人が来場し、新技術発表へ熱心に耳を傾けました。



新技術発表の様子。沢山の方が来場され、感心の高さが伺われます。



西川先生による小型アレースピーカ デモンストレーション

### ものづくり

#### 磁歪材料を用いたマイクロ振動発電素子

(金沢大学 理工研究域 電子情報学系  
准教授 上野 敏幸)

### ものづくり

#### 人間の触覚を超える高感度触覚センサ／

音声による昆虫の自動分類

(金沢大学 理工研究域 電子情報学系  
准教授 北川 章夫)

### ものづくり

#### 特徴的な指向性を持つ小型アレースピーカ

(金沢大学 理工研究域 電子情報学系  
教授 西川 清)

### 環境

#### ヒドロキシラジカルを用いたリグニンの

低分子化による有用物質の回収

(金沢大学 理工研究域 自然システム学系  
准教授 高橋 憲司)

### 医療機器

#### 認知症のタイプの脈波もしくは

神経伝導検査による簡易判別法

(金沢大学 保健管理センター 協力研究員 丸田 高広)

### ライフサイエンス

#### モデル植物を活用した赤かび病抵抗性植物の

作出と防除技術への応用

(金沢大学 学際科学実験センター 遺伝子研究施設  
准教授 西内 巧)

### ライフサイエンス

#### 新規血管拡張剤の家畜繁殖およびヒトの生活改善への応用

(金沢大学 名誉教授 染井 正徳)

# イノベーション創成センター刊行物の紹介

平成 21 年 9 月以降、イノベーション創成センターからの刊行物は以下のとおりです。  
入手ご希望の方は、事務室までご連絡ください。無料でお送りいたします。

- 1 金沢大学イノベーションレポート Vol.2 (平成 21 年 9 月発行)
- 2 金沢大学【研究分野別】シーズ集 (平成 22 年 1 月発行)
- 3 Seeds Table Each Research Field KANAZAWA UNIVERSITY (平成 22 年 1 月発行)
- 4 金沢大学産学官連携マガジン 襷 - TASUKI - NO.2 (平成 22 年 3 月発行)
- 5 金沢大学イノベーションレポート 〈特集号 VBL 年報 2009〉 (平成 22 年 3 月発行)

## 1 金沢大学イノベーションレポート Vol.2

年 1 回  
発行

### ○巻頭のことば

「カルヴァンからのメッセージ」

金沢大学イノベーション創成センター長 吉國 信雄

### ○産学官連携の声

「大学に対する社会の期待と、大学の機能・役割についての雑感」

文部科学省産学官連携コーディネーター 小川 健一郎

### ○産学官連携推進本部及びイノベーション創成センターについて

### ○文部科学省産学官連携戦略展開事業（戦略展開プログラム）

### ○イノベーション創成センター特任助教紹介

### ○文部科学省産学官連携コーディネーター及び

金沢大学産学官連携コーディネーター紹介

### ○博士研究員紹介

### ○客員教員紹介

### ○産学官地域アドバイザー紹介

### ○共同研究等について

平成 20 年度共同研究一覧

平成 21 年度シーズ発掘試験採択一覧

### ○知的財産・特許について

発明届出・特許出願状況

平成 20 年度公開特許出願一覧

研究成果有体物の譲与・受入状況

### ○平成 21 年度 VBL 使用プロジェクト一覧

### ○制度・支援

### ○広報

### ○刊行物の紹介

### ○新聞報道記事紹介

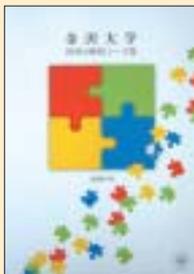
### ○ご案内



## 2 金沢大学【研究分野別】シーズ集

年 1 回  
発行

○金沢大学 HP にある「教員総覧」に対応し作成され、1冊に集約しております。



## その他

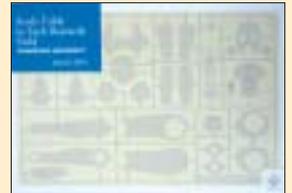
金沢大学イノベーション創成センター協会入会案内パンフレット  
ご希望の皆様はイノベーション創成センター事務室までご連絡ください。

金沢大学イノベーション創成センター  
TEL 076-264-6111 E-Mail innov@adm.kanazawa-u.ac.jp

## 3 Seeds Table Each Research Field KANAZAWA UNIVERSITY

年 1 回  
発行

○英語版シーズ集 平成 20 年度より作成しております。



## 4 金沢大学産学官連携マガジン 襷 - TASUKI - NO.2

年 1 回  
発行

○金沢大学イノベーション創成センターが平成 20 年度から 5 年事業として取り組んでいる文部科学省「産学官連携戦略展開事業（戦略プログラム）」の一環及び、報告書として作成されたものです。



## 5 金沢大学イノベーションレポート 〈特集号 VBL 年報 2009〉

年 1 回  
発行

### ○巻頭のことば

金沢大学イノベーション創成センター起業支援部門長 瀧本 昭

### ○プロジェクト紹介

平成 21 年度 VBL 使用プロジェクト一覧

平成 21 年度 VBL プロジェクト研究成果報告

### ○博士研究員紹介

平成 21 年度博士研究員一覧

平成 21 年度博士研究員研究成果報告

### ○産学官地域アドバイザー紹介

### ○客員教授紹介

### ○イベント

平成 21 年度 VBL 事業一覧

平成 21 年度 VBL 事業報告

### ○ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー・インキュベーション施設細則

### ○委員会等

### ○新聞報道記事紹介



# 科学技術相談について

科学技術相談は、技術面での情報収集や共同研究に向けての最初のとっかかりとして、とても有効なものです。本センターでは、随時無料にて、相談を受付けておりますので、お気軽にイノベーション創成センター事務室までお電話または E-Mail (innov@adm.kanazawa-u.ac.jp) にてご連絡ください。

# 技術アドバイスサービスについて

金沢大学イノベーション創成センター協力会

## 技術アドバイスサービス



技術アドバイスサービスは、新卒の技術相談と共同研究の機会をもち、よりきめ細かいサービスを行うために、金沢大学イノベーション創成センター協力会のご協力をいただき実施しているものです。

これまで、金沢大学では、学内の各地方の協力をいただき、無料の技術相談を行ってきました。具体的にはイノベーション創成センターの教員、コーディネーターまたは学内の専門の先生方が、大学の相談窓口となって、企業様の抱えている課題を対応し、専門の範囲内でのご相談に努めてきました。

その結果、解決の方向が見え、その実施にあたり、専門の先生とのノウハウが必要とされる場合には、共同研究として、更にしっかりと実証をさせていたりました。

共同研究は大学の研究者が興味を持つテーマが選ばれるのが普通であり、有料であるとともに、必ずしも研究の意図が優先されてきました。共同研究に対してのこのような取り組みが、「大学は教員が強い」といわれる程でもありました。

技術アドバイスサービスは、研究テーマとならないうけれども、専門知識を必要とする実務的な事項についても、相談に乗って欲しいという企業様からのご要望に応えようと、金沢大学イノベーション創成センター協力会のご支援の下サービスを開始したものです。

技術アドバイスサービスのメリットは、企業様にとって

- ① 実務的なレベルで利用できる
- ② 費用も抑えられ上がる
- ③ 短期間にそれなりの回答（アドバイス）が得られる

又、大学の研究者にとっては、

- ① 実務的な高い研究ができる
- ② 作業も限定されており、短期に自分の専門を生かせる
- ③ 机上作業との違いは出る
- ④ 企業様の意図の傾向が分かる

と双方にとって、メリットがあるものです。是非有効に活用していただければとっております。

**技術アドバイスサービスの流れ**

① 技術アドバイスサービスは、原則として「1-2時間以内の相談を2回」予定しており、費用は2万円となっております。

**1 回目**

技術アドバイスサービスの1回目は技術相談とさせていただきます。研究者とコーディネーターが企業様の抱えている案件について詳細に向います。その他、その案件の懸念点・解決策・得意性を明らかにすることを目指し、確認を行います。  
(詳細の相談を含む)

↓

研究者はそこで、確認した事項に賛し、過去の経緯をふまえて、意向を伺い、懸念点の整理を行います。

**2 回目**

2回目の打ち合わせは、研究者が整理した、質問点もしくは疑問点（アドバイス）について、企業様に回答いたします。

↓

金沢大学イノベーション創成センター協力会からの企業様には、社会費分は、サービス費用へ振り替え可能な場合があります。

□ 事務局の問い合わせ先

金沢大学イノベーション創成センター協力会  
〒920-1192 石川県金沢市南陽町  
TEL.076-894-6111 FAX.076-894-4018  
E-mail innov@adm.kanazawa-u.ac.jp

金沢大学イノベーション創成センターホームページ (<http://www.innov.kanazawa-u.ac.jp/>) では、「科学技術相談」および「技術アドバイスサービス」の申込をメールでも随時受付しております。こちらからは、申込書のダウンロードも可能です。

また、金沢大学イノベーション創成センター協力会ホームページ (<http://www.innov.kanazawa-u.ac.jp/ccr/kyouryokukai/>) では、随時入会のご案内も行っております。是非ご覧ください。

# 技術アドバイスサービス申込書

金沢大学イノベーション創成センター協力会 殿

下記のとおり技術アドバイスを申し込みます。

申 込 者	企業等名				
	所属・職名			ふりがな	
				氏名	
	連絡先	住所	〒		
TEL		( )	-		
FAX		( )	-		
	E-mail				
<p>アドバイス分野(○で囲んでください)</p> <p>エレクトロニクス 環境・エネルギー 機械 材料(ナノ) ソフトウェア 土木建築 ハイオ</p> <p>その他( )</p> <p>担当希望教職員名(できれば記入してください)</p>					
アドバイス概要(具体的に記入してください)					
問題の背景・狙い:					
対象範囲:					
納期・期限:					
その他:					
協力会記入欄(※記入しないでください)					
提 出 先	金沢大学 イノベーション創成センター協力会 〒920-1192 石川県金沢市角間町 TEL 076-264-6111 FAX 076-234-4019 E-mail innov@adm.kanazawa-u.ac.jp		※記入しないでください		
	受付日	協力会担当	アドバイス担当教職員		

# 共同研究について

企業等の研究者と本学の教員とが共通の研究課題について、対等の立場で共同して研究を行う制度です。

共同研究を行う上で、テーマ・担当教員・進め方等が具体的にお決まりでない場合は、イノベーション創成センターに一度ご相談ください。専任教員とコーディネータが、研究者とのコーディネートを行います。

## 1. 共同研究の種類

企業等から研究者と研究経費を受け入れて、基本的に本学において研究を行うタイプの『派遣型』、本学の教員と企業等の研究者が、共通の研究課題について研究を分担し、それぞれの施設において研究を進めるタイプの『分担型』があります。

## 2. 共同研究に必要な経費

民間機関等に負担していただく経費は、次のようになっています。

研究料	企業等の研究者の受入れに必要な経費。 1年度1人につき420,000円。(ただし、研究期間が6ヶ月以内の場合は210,000円。)
直接経費	共同研究に必要な謝金、旅費、消耗品・設備購入費などの直接経費。
間接経費	直接経費の5%

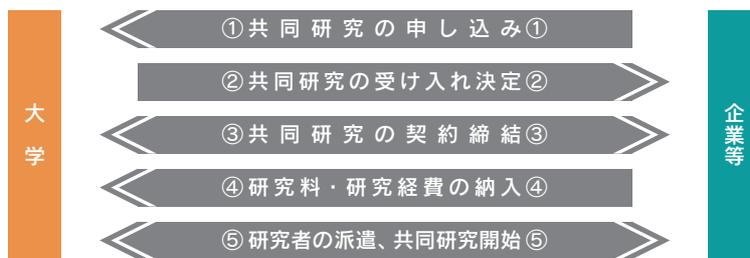
## 3. 共同研究に使用する施設、設備等

本学及び企業等で、使用する施設、設備の維持・管理に必要な経費(経常経費)は、それぞれが負担します。

## 4. 本学への申込時期

随時可能です。

## 5. 共同研究の実施手順



共同研究の「申込書」は、以下のURLどちらからでも、ダウンロードが可能です。

お  
問  
合  
せ  
先

### 共同研究に関するご相談について

金沢大学イノベーション創成センター  
〒920-1192 石川県金沢市角間町  
TEL : 076-264-6111  
FAX : 076-234-4019  
E-mail : innov@adm.kanazawa-u.ac.jp  
URL : <http://www.innov.kanazawa-u.ac.jp/>

### 共同研究の手続き・申込みに関するお問い合わせ

金沢大学研究国際部産学連携課  
〒920-1192 石川県金沢市角間町  
TEL : 076-264-5904  
FAX : 076-234-4012  
E-Mail : sangaku@adm.kanazawa-u.ac.jp  
URL : <http://www.ad.kanazawa-u.ac.jp/sangaku/index.html>

# 共同研究申込書

年 月 日

国立大学法人金沢大学長 殿

申込者

〒

住 所  
企 業 等 名  
代表者職・氏名

④

金沢大学共同研究取扱規程を遵守の上、下記のとおり共同研究を申し込みます。

## 記

1 研究の形態	ア 金沢大学における共同研究 イ 金沢大学及び企業等における共同研究			
2 研究題目				
3 研究目的及び内容				
4 研究期間	平成 年 月 日から平成 年 月 日まで			
5 研究に要する経費の負担額(総額分) (消費税及び地方消費税を含む)	直接経費		円	
	間接経費		円	
	研究料		円	
	合計		円	
6 2事業年度以上にわたる研究の場合は次年度以降の直接経費及び研究料の全体計画	平成 年度	平成 年度	平成 年度	平成 年度
	直接経費 千円 研究料 千円	直接経費 千円 研究料 千円	直接経費 千円 研究料 千円	直接経費 千円 研究料 千円
7 研究実施場所	金沢大学			
	企業等			
8 企業等共同研究員	所 属 ・ 職		氏 名	派遣の有無
				有 無
9 希望する研究担当教員	所	属	職	氏 名
10 提供設備等				
11 その他	担当者, 連絡先等			
	電話	( )	—	
	FAX	( )	—	
	e-mail	[		]

# 申込書記入要領

- 1 研究の形態**
- 企業等から研究者と研究経費を受け入れて、基本的に本学において研究を行う場合（派遣型）は、「ア」を○で囲んでください。  
 本学の教員と企業等の研究者がそれぞれの施設において研究を行う場合（分担型）は、「イ」を○で囲んでください。
- 4 研究期間**
- 希望する研究期間を記入してください。
- 5 研究に要する経費の負担額（総額分）（消費税及び地方消費税を含む）**
- 直接経費は、共同研究遂行のために、特に必要となる謝金、旅費、消耗品費、設備購入費等の直接的な経費の合計額を記入してください。  
 間接経費は、直接経費の5%を計上願います。  
 研究料は、企業等が本学に研究者を派遣する場合に必要な共同研究員研究料を記入してください。  
 ※間接経費の計算例  
 直接経費が1,000,000円の場合の間接経費の額は、50,000円となります。  
 $1,000,000 \text{円} \times 0.05 = 50,000 \text{円}$   
 研究経費（直接経費 + 間接経費）が1,000,000円の場合の間接経費の額は、47,600円となります。  
 $1,000,000 \text{円} \times 5/105 \div 47,600 \text{円}$ （百円未満切捨て）
- 6 2事業年度以上にわたる研究の場合は次年度以降の直接経費及び研究料の全体計画**
- この欄は、研究期間が複数年度で、上記の「5 研究に要する経費の負担額（総額分）」を年度毎に分割してお支払いになる場合に記入してください。（一括してお支払いになる場合は、記入の必要はありません。）
- 8 企業等共同研究員**
- 「所属・職」欄は、所属部署及び役職名を記入してください。  
 「派遣の有無」欄は、研究の形態が「ア金沢大学における共同研究」の場合は「有」を、「イ金沢大学及び企業等における共同研究」の場合は「無」を○で囲んでください。
- 10 提供設備等**
- 企業等から、本学への貸与設備がある場合に、設備の名称、規格及び数量を記入してください。  
**記入例：**原子吸光光度計（株）〇〇社製 A100 1式

# 金沢大学イノベーション創成センター 協力会入会のご案内

石川県の産業が持続的に発展していくためには、地域独自の資源を活用しながら、新しい付加価値を創造し、国内外の競争に勝つための産業基盤の確立が急務となっています。

金沢大学共同研究センターは、平成7年に設置され、大学の研究成果を地元産業に還元する産学連携の中心的な役割を果たしてきました。

技術の高度化、新たな商品開発など地元産業界が直面している多くの課題に対処していくためには、金沢大学共同研究センターのリエゾン機能を最大限活用することが大変有効であります。

そこで金沢大学と地域の産業界が地に足のついた産学連携と相互の日常的な交流をいっそう進めていくことをめざした『金沢大学共同研究センター協力会』を設立いたしました。

現在、平成20年4月1日の金沢大学イノベーション創成センターの発足に伴い、その名を『金沢大学イノベーション創成センター協力会』として新たなスタートを切りました。

つきましては、以上の主旨をご理解いただき、本会への入会につきまして、よろしくお願いいたします。

## 事業内容

1. 産学連携コーディネーターの支援強化
2. 技術アドバイスサービス
3. セミナー・講演会の実施
4. 各種説明会の開催
5. 各種イベントへの参加
6. 企業等への見学、実情視察
7. 刊行物の発行
8. その他

## 会員

会員は本会の事業に賛同する法人又は団体等の方々です。

## 会費

会費は、年会費一口3万円です。

## 設立

平成13年7月

## 産学コーディネーター

P.38、39に学内外のコーディネーターを紹介していますので、ご覧ください。

## 入会申込方法

金沢大学イノベーション創成センター協力会の主旨に賛同され、入会をご希望される方は、下記事務局までご連絡ください。また、インターネットによるお申し込みも受け付けております。お申し込みが確認でき次第、事務局より内容確認と会費の振り込み方法を郵送または電子メールでご連絡いたします。

金沢大学  
イノベーション創成センター  
協力会事務局

〒920-1192 石川県金沢市角間町  
金沢大学イノベーション創成センター内  
Tel 076-264-6111 Fax 076-234-4019  
E-Mail [innov@adm.kanazawa-u.ac.jp](mailto:innov@adm.kanazawa-u.ac.jp)  
URL <http://www.innov.kanazawa-u.ac.jp/ccr/kyouryokukai/>

# 金沢大学産学官連携関係者一覧

## 産学官連携推進本部

長野 勇	本部長 金沢大学理事(研究・国際担当)・副学長
吉國 信雄	副本部長 イノベーション創成センター長・将来開拓部門長
生田 省悟	人間社会研究域長
山崎 光悦	理工研究域長
山本 博	医薬保健研究域長
瀧本 昭	イノベーション創成センター副センター長
渡辺 良成	イノベーション創成センター連携研究推進部門長
分部 博	イノベーション創成センター知的財産部門長
高橋 光信	イノベーション創成センター起業支援部門長
千葉 正	研究国際部長
今出 清勝	産学連携課長
平野 武嗣	(有)金沢大学ティ・エル・オー代表取締役社長

## イノベーション創成センター

吉國 信雄	センター長 将来開拓部門長 イノベーション創成センター教授
瀧本 昭	副センター長 (理工研究域機械工学系教授)
渡辺 良成	連携研究推進部門長 イノベーション創成センター教授
分部 博	知的財産部門長 イノベーション創成センター准教授
高橋 光信	起業支援部門長 (理工研究域物質化学系教授)
小川健一郎	イノベーション創成センター特任教授
平子 紘平	イノベーション創成センター特任助教
阿部 寛	イノベーション創成センター博士研究員
畔原 宏明	イノベーション創成センター博士研究員
矢野 弘	協会事務局
加藤真由美	事務室
川江 一枝	事務室
塚林 美沙	事務室
徳井 佳子	事務室

### (客員教授)

飯島 泰裕	青山学院大学 社会情報学部 大学院社会情報学研究科 教授
奥野 信男	丸文通商(株) 営業支援グループ 担当部長
小林 洋子	内閣府政策統括官(共生社会政策担当)付参事官 高齢社会対策担当 仕事と生活の調和推進室 子ども若者・子育て施策総合推進室
坂井 茂樹	(株)商工中金経済研究所 取締役所長
斯波久二雄	(株)BM総研 吹田事務所長
瀬領 浩一	
多喜 義彦	システム・インテグレーション(株) 代表取締役社長
中井 純	(株)アットワイヤレス 代表取締役社長
平野 武嗣	(有)金沢大学ティ・エル・オー 代表取締役社長

## 産学官連携コーディネーター

長江 英夫	金沢大学産学官連携コーディネーター
-------	-------------------

## 産学官地域アドバイザー

粟 正治	
大江 聡	(株)北國銀行 営業統括部 営業企画課 課長代理
奥野 信男	丸文通商(株) 営業支援グループ 担当部長
川島ひろ子	石川県保健環境センター 技監
小木 茂	金沢市 産業局 ものづくり産業支援課 主査
仲倉 修	(株)日本政策投資銀行北陸支店 企画調査課長
林 欽也	(財)日本情報処理開発協会 プライバシーマーク審査員
平川 達生	(株)北陸銀行 支店部 石川地区駐在 部長代理
舟津 泰雄	金沢信用金庫 経営支援部長
水口由紀夫	富木医療器(株) 科学機器臨床検査部 専任部長
山森 力	(財)石川県産業創出支援機構 プロジェクト推進部長
吉田 茂	野村證券(株) 金沢支店 企業金融課長
吉田 達也	小松市 経済環境部 商工労働課長

## 研究国際部

千葉 正	研究国際部長
今出 清勝	産学連携課長
廣瀬 敏之	産学連携課副課長
西尾都代子	産学連携課産学連携係長
大板 聡子	産学連携課産学連携係主任
中出 有美	産学連携課産学連携係
米澤 知穂	産学連携課産学連携係
町元 充	産学連携課知的財産係長
近藤 真史	産学連携課知的財産係
平子ゆかり	産学連携課知的財産係
藤井 彰子	産学連携課知的財産係

## (有)金沢大学ティ・エル・オー(KUTLO)

平野 武嗣	代表取締役社長
村上 清史	取締役(金沢大学名誉教授)
濱本 寛	取締役
中村 尚人	取締役 シニア・ライセンシングアソシエイト
濱田 昌一	監査役(金沢大学監事)
吉田 真弓	ライセンシングアソシエイト
坂口菜朋子	ライセンシングアソシエイト(NEDOフェロー)
南 了太	ライセンシングアソシエイト
表 真佐美	総務・経理担当
奈良 俊彦	シニア・アドバイザー



金沢大学イノベーション創成センター  
 〒920-1192 石川県金沢市角間町  
 Tel.076-264-6111(代表) Fax.076-234-4019  
 E-mail innov@adm.kanazawa-u.ac.jp  
 URL <http://www.innov.kanazawa-u.ac.jp/>

金沢大学イノベーション創成センター 小松サテライト  
 〒923-8650 石川県小松市小馬出町91番地  
 小松市役所 2F 経済環境部商工労働課内  
 Tel.0761-24-8074 Fax.0761-23-6404