

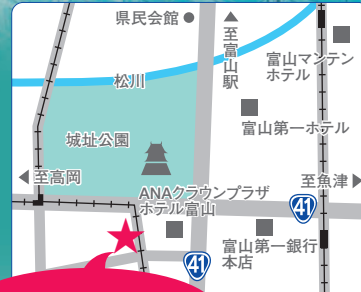
# 研究成果発表会

日時 平成24年7月3日(火) 午後2:30～

会場 富山国際会議場2F 多目的会議室

お申込方法 ハガキ、FAX、電話、E-mailで6月25日(月)までにお申込ください。  
なお、その後も随時お申込を受付いたします。

お申込お問い合わせ 富山第一銀行奨学財団事務局 〒939-8212 富山市掛尾町626番地  
TEL・FAX 076-422-2829 E-mail:tomizai@micnet.ne.jp



富山国際会議場

入場料無料

## A会場 201号室

- |             |  |
|-------------|--|
| 14:30～14:40 | 開会挨拶   |
| 14:40～15:00 | 自然との触れ合いと鳥インフルエンザ等のリスク管理に関する政策研究 ―野鳥に餌をやってはいけないの―<br>富山大学人間発達科学部 准教授 高橋 満彦 |
| 15:00～15:20 | 騒音駆動型クリーン冷凍機の開発<br>富山高等専門学校商船学科 助教 経田 僚昭                                   |
| 15:20～15:40 | 高速走行時を模擬する非接触電力伝送評価装置の開発<br>富山大学理工学研究所(工学) 准教授 大路 貴久                       |
| 15:40～15:50 | 休 憩  |
| 15:50～16:10 | 極東ロシアと立山の高山帯における生態系モニタリング<br>富山大学極東地域研究センター 教授 和田 直也                       |
| 16:10～16:30 | 植物由来の酵素ヒドロキシニトリルリアーゼを利用した有用物質の合成<br>富山県立大学工学部生物工学科 助教 富宿 賢一                |
| 16:30～16:50 | 富山型学力向上対策の現状と課題に対する調査研究<br>富山国際大学子ども育成学部 教授 水上 義行                          |
| 16:50～17:00 | 閉会挨拶   |

## B会場 202号室

- |             |   |
|-------------|---|
| 14:30～14:40 | 開会挨拶  |
| 14:40～15:00 | 低濃度カドミウム長期曝露によるアポトーシスの感受性変化と発癌リスクの解析<br>富山大学医学薬学研究所(医学) 助教 崔 正国                           |
| 15:00～15:20 | 大学教育におけるアカデミック・スキルの習得方法をめぐって<br>富山国際大学現代社会学部 教授 大谷 孝行                                     |
| 15:20～15:40 | バイオマス原料を用いた微細加工用レジスト材料の開発<br>富山県立大学工学部機械システム工学科 准教授 竹井 敏                                  |
| 15:40～15:50 | 休 憩   |
| 15:50～16:10 | 新規インスリン抵抗性改善薬の開発研究<br>富山大学医学薬学研究所(薬学) 教授 笹岡 利安  |
| 16:10～16:30 | 満足度を考慮した学生エージェント着席モデルの構築<br>富山短期大学経営情報学科 准教授 小西 孝史  |
| 16:30～16:50 | ワイドギャップ酸化物半導体Zn <sub>2</sub> LiGaO <sub>4</sub> の相転移に関する研究<br>富山高等専門学校機械システム工学科 准教授 喜多 正雄 |
| 16:50～17:00 | 閉会挨拶  |

## 開催にあたり



公益財団法人 富山第一銀行奨学財団 理事長  
岡 純二

当財団では昭和34年の財団設立以来行っている学生への奨学金の給貸与の他に、昭和59年から学術研究活動の支援を目的として、富山県内の高等教育機関へ研究助成活動を行っております。

当活動は、平成23年度までの28年間で、件数697件・金額2億9千4百万円となっております。そして今年度は、1千8百47万円を助成する計画です。

この度、平成23年度に研究助成を受けられた先生方の「研究成果発表会」を開催致します。当発表会は、研究内容とその成果を企業の方や地域の皆様にご紹介するもので、今回で6回目の開催となります。

この発表会を契機として、産学と金融機関の連携がますます深まっていくことを願ってやみません。

皆様のご来場を心からお待ち致しております。

主催／公益財団法人 富山第一銀行奨学財団

共催／株式会社 富山第一銀行・富山大学  
富山県立大学・富山国際大学  
富山短期大学・富山高等専門学校

後援／富山県・富山市  
財団法人 富山県新世紀産業機構

# 研究成果発表会プログラム・概要

## A会場・201号室

発表者	題目	概要
富山大学人間発達科学部 准教授 高橋 満彦	自然との触れ合いと鳥インフルエンザ等のリスク管理に関する政策研究 —野鳥に餌をやってはいけないの—	野鳥の給餌は、従来はよいこととされてきたが、鳥インフルエンザ発生後、急速に問題視されてきている。自然保護の観点から給餌を疑問視する声も強まった。一方で、子供たちなどが野鳥と触れ合うために餌付けは効果的である。適切にリスクを管理しながら、どのように野生動物との触れ合いを維持するのかを考えた。
富山高等専門学校商船学科 助教 経田 僚昭	騒音駆動型クリーン冷凍機の開発	本課題は、音と熱の相互変換現象である熱音響現象に着目し、騒音で駆動できるクリーン冷却システムの開発を目的としたものである。これにより、未利用エネルギーの有効利用技術の創成と地球環境に優しい冷却システムの開発を同時に実現する。今回、得られた成果として、(1)熱音響冷却現象を追従する解析手法、(2)「騒音」を対象とした熱音響冷却実験、を報告する。
富山大学理工学工学部(工学) 准教授 大路 貴久	高速走行時を模擬する非接触電力伝送評価装置の開発	近年、EV車等の停車時でのプラグレス給電技術として磁界共鳴式給電が注目されている。一方、EV車の航行距離自体はバッテリー容量によって制限される。本研究では、車両停止時から高速走行時までをカバーできる非接触電力伝送評価装置を開発し、送受信アンテナ間の相対運動に対する電力伝送効率について評価した。
富山大学極東地域研究センター 教授 和田 直也	極東ロシアと立山の高山帯における生態系モニタリング	本研究は、極東ロシア・アムール州北部に位置するゼイスキー自然保護区内の高山帯において、生態系の変化を長期的にモニタリングし、地球温暖化の影響をいち早く検出しようという試みである。極東ロシアの山岳植生と優占種であるハイマツの成長履歴に着目した調査結果の一部を、立山での調査結果と比較しながら紹介する。
富山県立大学工学部生物工学科 助教 冨宿 賢一	植物由来の酵素ヒドロキシニトリルアーゼを利用した有用物質の合成	ヒドロキシニトリルアーゼは、植物の青酸配糖体を分解する系に存在する植物由来の酵素である。この酵素が触媒する反応を基盤に、医薬品などの原料として有用な光学活性なニトリアルコールを合成した。通常の酵素反応条件では困難だった立体選択的な反応を、水相—有機溶媒相の二相系を利用し達成した。
富山国際大学子ども育成学部 教授 水上 義行	富山型学力向上対策の現状と課題に対する調査研究	新しい学習指導要領の完全実施とともに、義務教育の機会均等とその水準の維持向上が望まれるところである。そのような中で、富山県における児童生徒の学力状況と学力向上対策の現状を明らかにし、学校や家庭、教育行政がどのように実践し連携していかなければならないかを提言する。

## B会場・202号室

発表者	題目	概要
富山大学医学薬学学部(医学) 助教 崔 正国	低濃度カドミウム長期曝露によるアポトーシスの感受性変化と発癌リスクの解析	富山県は過去にカドミウム汚染による「イタイイタイ病」の公害を経験している。汚染地域ではカドミウムの低濃度残留が認められており、またカドミウムは生体内に蓄積するという特徴がある。本研究では地域に密着して、アポトーシスを中心に低濃度カドミウム曝露が生体に及ぼす影響とその分子メカニズムを検討した。
富山国際大学現代社会学部 教授 大谷 孝行	大学教育におけるアカデミック・スキルの習得方法をめぐって	富山国際大学においてアカデミック・アドバイザーは、学習面、生活面における学生の大学への適応支援という点で鍵となる役割を果たす。本学の実情に即した、アドバイザーと学生が共通で使用できるテキストの作成を通じて、有効な学生支援の方法と学生にとっての効果的なアカデミック・スキルの習得方法について考察する。
富山県立大学工学部機械システム工学科 准教授 竹井 敏	バイオマス原料を用いた微細加工用レジスト材料の開発	次世代ナノシステムの創製には電子デバイスの高密度化が要求されており、感度、解像度、及びパターン形状に優れたレジスト材料の創製が微細加工の鍵を握っている。本研究は「微細加工」と「環境対応」との融合領域に焦点を当て、今後の社会産業の基盤が新たに創出できる競争優位性を持つバイオマス原料を用いた微細加工用レジスト材料の開発進捗について報告する。
富山大学医学薬学学部(薬学) 教授 笹岡 利安	新規インスリン抵抗性改善薬の開発研究	増加の一途を辿る2型糖尿病の治療薬として、肥満と低血糖を引き起こさずに効果的な血糖降下作用を発揮するインスリン抵抗性改善薬が求められている。本研究では、ホスファターゼに着目してインスリン作用の負の調節機構を阻害することで、今後の社会的ニーズを捉えた新規インスリン抵抗性改善薬の開発に取り組んだ。
富山短期大学経営情報学科 准教授 小西 孝史	満足度を考慮した学生エージェント着席モデルの構築	大学における講義では履修者数に対する講義室が広すぎると前方・後方に着席する学生で2極化がみられ、資料配布や質疑応答で講義に支障をきたす。より快適な講義空間を提供するためには、学生数に対する最適な座席数や着席位置があると考えられる。本研究では、講義室空間における学生エージェントの満足度を考慮した着席モデルの構築に取り組んだ。
富山高等専門学校機械システム工学科 准教授 喜多 正雄	ワイドギャップ酸化物半導体 Zn <sub>2</sub> LiGaO <sub>4</sub> の相転移に関する研究	酸化亜鉛(ZnO)は資源が比較的豊富で人体に無害であることから、発光材料や透明電極材料として注目を集めている。本研究では最近、発表者らが見出したZnOよりバンドギャップが大きくウルツ鉱関連構造のZn <sub>2</sub> LiGaO <sub>4</sub> という新規化合物について、結晶構造の変化と光学的特性について検討した。

## 富山第一銀行奨学財団研究助成セミナー 研究成果発表会

### 申込書 FAX:076-422-2829

6月25日(月)までにお申込ください。なお、その後も随時お申込を受付いたします。

会社名			
住所	〒	—	
所属部署	TEL ( )	役職	FAX ( )
参加者氏名			

※記載いただいた「氏名」「住所」「電話番号」等の個人情報は、今回の発表会の運営のみに使用し、それ以外の目的には使用いたしません。