

第11回

平成29年度 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

日 時 平成29年7月7日(金)午後2:30~
会 場 富山第一銀行9階 キラリホール

お申込方法

ハガキ、FAX、電話、E-mailで6月30日(金)までにお申ください。
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 〒930-0062 富山市西町5番1号
TEL 076-422-2829 FAX 076-422-2891 E-mail:tomizai@micnet.ne.jp



入場料無料 TOYAMA
Kirari



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
金岡 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年から学術研究支援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28年度までの33年間で、件数885件・金額3億8千万円となっております。そして今年度は、前年比150万円増の1,847万円を助成する計画です。

この度、平成28年度に研究助成を受けられた先生方の「研究成果発表会」を開催いたします。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11回目の開催となります。

この発表会を契機として、産学官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いたしております。

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

公益財団法人 富山県新世紀産業機構

A会場

14:30~14:40	開会挨拶
14:40~15:00	構造色変化に基づく皮下埋め込み型の生体分子センターの開発 富山大学大学院理工学研究部(工学) 助教 菅野 憲
15:00~15:20	壁近傍における一様せん断流中の球形流体粒子に働く流体力 富山県立大学工学部機械システム工学科 講師 杉岡 健一
15:20~15:40	吳茱萸含有アルカロイドの生合成研究と有用アナログの創製 富山大学和漢医薬学総合研究所 准教授 伊藤 卓也
15:40~15:50	休憩
15:50~16:10	抗肺臓がん活性を有する有望な植物資源としての 富山県産檜に関する天然物化学研究 富山大学和漢医薬学総合研究所 准教授 Suresh Awale
16:10~16:30	微生物由来新規キレート剤の大量生産および抽出条件の検討 富山高等専門学校物質化学工学科 准教授 篠崎 由紀子
16:30~16:50	狩猟採集から定住移行期における経済的自立支援 ータイ・ムラブリ族を対象としてー 富山国際大学現代社会学部 教授 才田 春夫

C会場

14:30~14:40	開会挨拶
14:40~15:00	大気圧プラズマジェットによるOHラジカルの生成と 繊維表面改質への応用 富山高等専門学校機械システム工学科 教授 浅地 豊久
15:00~15:20	高岡市瑞龍寺仏殿大権修理菩薩の研究 富山大学芸術文化学部 講師 三宮 千佳
15:20~15:40	子どもの科学的な見方や考え方を養う理科教育の在り方 富山国際大学子ども育成学部 准教授 松山 友之
15:40~15:50	休憩
15:50~16:10	必要エネルギーと体质を考慮した生活習慣病予防・改善 のための栄養指導の実践活動 富山短期大学食物栄養学科 准教授 稚苗 智恵子
16:10~16:30	ビタミンD誘導体の骨粗鬆症治療薬への応用 富山県立大学工学部医薬品工学科 助教 安田 佳織
16:30~16:50	アルツハイマー病治療に向けた小胞体シャペロンによる 細胞ストレス緩和 富山大学大学院理工学研究部(工学) 准教授 迫野 昌文

裏面をご覧ください。

研究成果発表会プログラム・概要

A会場

■発表者	■題目	■概要
富山大学大学院理工学研究部(工学) 助教 菅野 憲	構造色変化に基づく皮下埋め込み型の生体分子センターの開発	標的生体分子に応じてカスタムメイドできるセンサーの開発について報告する。本センサーは検出対象の分子の濃度に応じて発光強度もしくは、「構造色」が変化することが期待される。本研究では実施例として、ステロイドホルモンの1つである女性ホルモンをリアルタイム検出するセンサーの開発に取り組んでいる。
富山県立大学工学部機械システム工学科 講師 杉岡 健一	壁近傍における一様せん断流中の球形流体粒子に働く流体力	本研究では、三次元直接数値シミュレーション法を用いて、壁面近傍を運動する球形粒子及び気泡に働く流体力の解析を行った。その結果、壁付近の粒子の運動を予測する際には、揚力に関して、従来用いられている速度勾配の影響だけではなく、壁の影響および速度勾配と壁の相互作用の影響も考慮する必要があることが分かった。
富山大学和漢医薬学総合研究所 准教授 伊藤 卓也	吳茱萸含有アルカロイドの生合成研究と有用アナログの創製	吳茱萸由来のアルカロイド成分エボカルビン類やエボジアミン類は、冠状動脈拡張作用、鎮痛作用、抗炎症作用、抗腫瘍作用など多くの生物活性を有している。本研究ではエボカルビンの2種の生合成酵素を特定し、機能解析することにより生成経路を解明した。また、生合成酵素反応を利用した新規類縁体の創製を試みた。
富山大学和漢医薬学総合研究所 准教授 Suresh Awale (すれす あわれ)	抗肺臓がん活性を有する有望な植物資源としての富山県産檜に関する天然物化学研究	肺臓癌は最も予後の悪い癌の一つで、不完全栄養においても長時間生存できることが知られている。我々はこのような栄養飢餓耐性を標的に新規抗がん剤探索を進めており、富山県産ヒノキ心材が栄養飢餓条件でのヒト肺臓癌の生存を阻害することを見出した。本研究ではヒノキ中の活性成分の探索・構造と、活性本体の作用機序について明らかにしたので、これを報告する。
富山高等専門学校物質化学工学科 准教授 篠崎 由紀子	微生物由来新規キレート剤の大量生産および抽出条件の検討	多くの微生物は生育に必要な鉄を細胞内に取り込むために、シデロフォアと総称されるキレート分子を生産する。本研究では、シデロフォアを利用した金属回収法の開発を最終目的として、有用なシデロフォアの探索を行っている。今回は、めっき廃液中からニッケルを回収可能なシデロフォアに着目し、その生産および抽出条件の検討を行った。
富山国際大学現代社会学部 教授 才田 春夫	狩猟採集から定住移行期における経済的自立支援 —タイ・ムラブリ族を対象として—	タイのムラブリ族はかつて狩猟採集民だったが、政府の森林保護政策強化により30年前からナーン県ファイ・ユアック村などで定住生活を送っている。政府の開発支援がいくつか行われてきたが、生産基盤を持たない彼らは貧困の連鎖から抜けられずにいる。そんなムラブリに必要な支援とその在り方について調査研究を行った。

C会場

■発表者	■題目	■概要
富山高等専門学校機械システム工学科 教授 浅地 豊久	大気圧プラズマジェットによるOHラジカルの生成と繊維表面改質への応用	複合材料に用いるカーボン繊維やガラス繊維の代替品として、環境に優しいバサルト繊維に注目が集まっている。しかしながら、バサルト繊維は表面状態が悪く、表面改質方法の開発が望まれている。本研究では、大気圧プラズマジェットを製作し、OHラジカル生成の高効率化とバサルト繊維の表面改質を試みた。
富山大学芸術文化学部 講師 三宮 千佳	高岡市瑞龍寺仏殿大権修理菩薩の研究	高岡市の国宝瑞龍寺仏殿には禅宗独特の護法神である大権修理菩薩像が安置されているが、その胎内銘文により、明暦4年に京都の人氣仏師吉野右京の作であることが判明している。前田利常はなぜ吉野右京に制作を依頼したのか。前田家と御水尾天皇の「寛永文化サロン」との関係を探りながら、その背景を検討していく。
富山国際大学子ども育成学部 准教授 松山 友之	子どもの科学的な見方や考え方を養う理科教育の在り方	小学校4年理科「空気と水の性質」で、イメージ図をもとに子どものもつ粒子の概念について調査と分析を行った。最初から粒子をイメージする子どもの割合は30%程度で、簡単ではないことなどが明らかになった。また、大学生に太陽の動きと影の関係について調査を行い、その結果から効果的な教材の開発に取り組んだ。
富山短期大学食物栄養学科 准教授 稔苗 智恵子	必要エネルギーと体质を考慮した生活習慣病予防・改善のための栄養指導の実践活動	地域に根差した効果的な栄養教育の実践方法を検討するため、女子短大生20名について健康状態、必要エネルギー・活動量等を測定した。食物栄養について1年以上学んだ学生であっても脂質代謝や糖質代謝の異常や骨密度に問題があることがわかった。数値化した自身のデータを知ることで生活改善の必要性に気づくことができた。
富山県立大学工学部医薬品工学科 助教 安田 佳織	ビタミンD誘導体の骨粗鬆症治療薬への応用	骨粗鬆症患者は、年々増加しつつある疾患である。骨粗鬆症治療薬の一つに活性型ビタミンD3製剤があるが、より副作用が少なく、効果持続性の高い治療薬の開発が望まれている。本研究では、骨粗鬆症モデルラットを用いた試験から候補となったアゾール基付加型ビタミンD誘導体の生理作用メカニズムを探った。
富山大学大学院理工学研究部(工学) 准教授 迫野 昌文	アルツハイマー病治療に向けた小胞体シャペロンによる細胞ストレス緩和	小胞体内には、正確に糖タンパク質を作製する品質管理機構が備わっている。品質管理の中心的な働きを示す内在分子シャペロンの多くはストレス応答型であり、細胞のストレス状況に応じて機能を調整していると予想される。本研究は、シャペロンによる病原タンパク質凝集化の抑制効果と、創薬としての可能性を議論する。

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:076-422-2891

6月30日(金)までにお申ください。なお、その後も随時お申込を受付いたします。

会社名			
住所	〒 一		
所属部署	TEL ()	FAX ()	役職
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。