

花

授業紹介 -教育の現場-

学生の課外活動&サークル紹介 Enjoy! 学生ライフ

注目される研究報告

シリーズ 恩師と語らう

活躍する卒業生紹介 “学びの先”

OBOG・教員によるコラム

基金関係のお知らせ

Campus Information

いま
新潟大学の魅力と現在を発信

新潟大学季刊広報誌 [RIKKA]

2017.WINTER



No. 19

開かれた大学

特集
—産官学連携の現在(いま)—





Cover Photo

西門を入ると一際目を引く、近代的なガラス張りのエントランスとその中の真紅の2つの輪が連携を象徴するかのように重なるデザインが印象的な産学地域連携棟は、平成22年9月に完成した建物。新潟大学の産金官学連携を牽引すべく多くの教員・スタッフが常駐している。

2017.WINTER vol.19

CONTENTS

03 特集

開かれた大学 —産金官学連携の現在（いま）—

08 授業紹介－教育の現場－

09 Enjoy! 学生ライフ

10 注目される研究報告

12 シリーズ 恩師と語らう

13 活躍する卒業生紹介 “学びの先”

14 OBOG・教員によるコラム

15 基金関係のお知らせ

16 Campus Information

公式Facebookページ更新中!



本学ホームページからアクセスしてください。

ホームページで発信するニュースのほか、四季折々のキャンパス内の風景など新潟大学をもっと身近に感じていただけるコンテンツを発信しています。多くの皆さまの「いいね!」をよろしくお願いします。

『六花』とは…

本誌のタイトルでもある『六花』とは、本学の校章のモチーフである“雪の結晶”を表す言葉。本学の校章は、シンボルマークであった学生章をモチーフに本学名誉教授 小磯 稔氏がデザインしたものです。



題字
野中浩俊(のなか ひろとし)氏
新潟大学名誉教授(教育人間科学部)
専門は、書道、富岡鉄斎研究。
現在は、岐阜女子大学 教授

開かれた大学 —産金官学連携の現在（いま）—

特集

社会ニーズを把握し 大学のシーズを提供

近年、「産金官学連携」という言葉で表現されるように、企業・金融機関・行政と大学の連携的重要性が話題に上がります。その背景にはお互いにどのようなメリットがあるのでしょうか？

複雑化する社会要請に対して、個別で対応するのではなく包括的な視点に立つことの必要性が年々高まっています。企業と大学の例を挙げると、企業が抱えていた問題に対する研究や知識を活用している様な問題に対して、大学で行っている研究や知識を活用し共同研究を行うことで、問題解決だけでなく更なる技術や研究の発展を行うことで、問題解決

発展に繋がることが期待されます。

企業が持っている技術と大学の研究力を融合させることで、世界と勝負ができる技術開発の可能性が広がります。また、そ

れらの連携に取り組むことは本

済大学と共同研究をするために

地域創生推進機構は、「こんなこ

とを大学に相談してよいのか」「新

潟大学と共同研究をするために

地域創生推進機構では、具体的にどのよ

うな取り組みがされているので

しょうか？

地域創生推進機構は、「こんなこ

とを大学に相談してよいのか」「新

潟大学と共同研究をするために

世界への発信力を 高める基盤へ

これらの連携を通した今後の大学のあるべき姿について教えてください。

新潟大学は日本海側に立地し、

東アジアを基点に世界を見据えていく総合大学です。社会連携で培った知見等を国内外双方向で活動化し、研究成果の還元や、グローバル・

地域中核人材輩出により日本海側ラインの強化へと貢献し、世界へ

の発信力を高める基盤としてさら

に発展させていきます。

シーズを提供します。また、産官学の連携強化のために、広い知識を持つ若手メンバーを主体としたワーキンググループの活動も始まっています。



本学の研究成果を地域へ還元し 社会・国際貢献を推進する

阿部和久 副学長
(社会連携・情報化推進担当)

新潟大学では学内の研究力や学生などのリソースを活用した産金官学間の連携を推進しています。今号では、最新のトピックや特色ある取り組み事例を紹介します。

発展に繋がることが期待されます。企業が持っている技術と大学の研究力を融合させることで、世界と勝負ができる技術開発の可能性が広がります。また、そ

れらの連携に取り組むことは本

済大学と共同研究をするために

地域創生推進機構は、「こんなこ

とを大学に相談してよいのか」「新

潟大学と共同研究をするために

地域創生推進機構では、具体的にどのよ

うな取り組みがされているので

しょうか？

近年、「産金官学連携」という言葉で表現されるように、企業・金融機関・行政と大学の連携的重要性が話題に上がります。その背景にはお互いにどのようななメリットがあるのでしょうか？複雑化する社会要請に対して、個別で対応するのではなく包括的な視点に立つことの必要性が年々高まっています。企業と大学の例を挙げると、企業が抱えていた問題に対する研究や知識を活用している様な問題に対して、大学で行っている研究や知識を活用し共同研究を行うことで、問題解決だけでなく更なる技術や研究の発展を行うことで、問題解決

本誌のタイトルでもある『六花』とは、本学の校章のモチーフである“雪の結晶”を表す言葉。本学の校章は、シンボルマークであった学生章をモチーフに本学名誉教授 小磯 稔氏がデザインしたものです。

地域懇談会

～地域に密着した交流から産業を振興～

本学の研究成果を広く地域に還元し、地域産業の振興に繋げることを目的として平成28年度は小千谷市と佐渡市にて開催しました。

本学教員による、各地域に適したテーマの講演や、技術相談会、交流会を通じて、地域企業との間に良好なパートナーシップを育成することを目指しています。小千谷産学交流研究会では、大学教員によるポスターセッションや産官学の代表者によるパネルディスカッションを行いました。佐渡地域懇談会では、お米の機能性や地域プランディング、知的財産権の各テーマで講演会、技術相談会を行いました。

参加者の声

- ・他人が見向きもしなかったものが研究のさきがけとなったことに感銘を受けました。
- ・商標、著作権の違いが非常にわかりやすかったです。
- ・佐渡にいながら、こういった話が聞ける機会があることは大変ありがとうございます。



新潟大学との 共同研究等をお考えの方 お気軽にご連絡ください!!

新潟大学と一緒に研究したい

大学はこんなことでも
相談に乗ってくれるのだろうか…

お気軽に
地域創生推進機構ワンストップカウンター
までご連絡ください!

TEL:025-262-7554
E-mail:onestop@adm.niigata-u.ac.jp

地域創生推進機構の教員・コーディネーターが
適切な研究グループや教員を紹介いたします

相談者と教員・コーディネーターが
打ち合わせを行い、
内容・期間・金額等を決定していきます

打ち合わせ前に必要に応じて
秘密保持契約(NDA)の締結も可能です

例:共同研究の場合
・申込書の提出 ・契約締結 ・費用の納入

研究開始

ハイパーいこう会

～医工連携…医療と健康を軸にした 異分野融合研究の推進～

医工連携を軸とした学際研究を推進するため、3ヶ月に一度旭町キャンパスと五十嵐キャンパスで交互に開催し、本学教員による研究紹介や研究室見学、企業や行政など各機関の活動を互いに紹介し、意見交換を行っています。

【話題例】

- 医療・健康分野に自社技術を役立てたい
- こんな分析、測定ができないか
- 装置制作に協力して欲しい
- 研究・開発のパートナーを探しているなど

積極的な関わりを通じて、新たな研究プロジェクトのきっかけが生まれ、将来、産学連携共同研究に発展する有益な情報などのチャンスを自らつかみ取る協創と競争の場を提供しています。

現在約150人が登録している
賛同者専用サイトを通じた情報交換の場

+

話題提供と研究室見学
⇒期待以上の出会い・発見



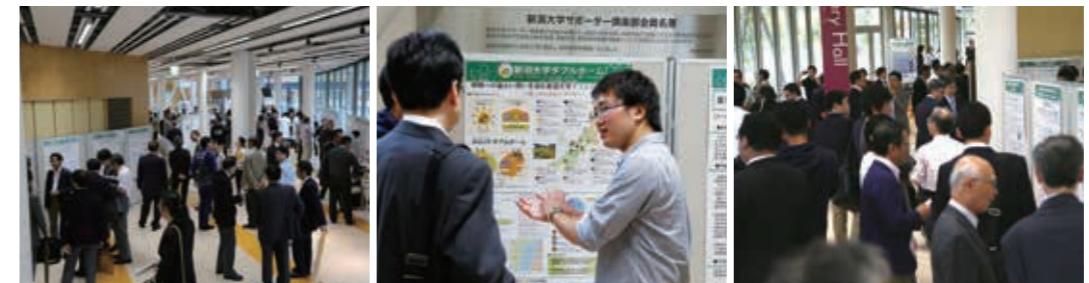
新大産学交流フェスタ～活力あふれる新潟へ!～

産官学の更なる交流を目指して、10月18日(火)に「新大産学交流フェスタ」を初めて開催しました。

当日は本学五十嵐キャンパス中央図書館にてポスターセッションと講演会を行い、企業や自治体等の関係者と本学の研究者等約150名が交流を深めました。

本学の研究者約40名が参加したポスターセッショ

ンでは、研究内容の紹介や来場者からの質問に丁寧に答えていました。特別講演会では、一般社団法人新潟ニュービジネス協議会会長・にいがた雪室ブランド事業協同組合理事長の佐藤健之氏による「雪室ブランドに見る新潟創生への戦略～産官学連携で、新潟の強みをグローバル展開～」と題した講演が行われました。



参加者の声

- ・大学の取組を知ることができ「産学連携」が身近なものに感じられた。
- ・今は研究から離れているため、今回参加できて大変刺激になった。
- ・特定の学部・領域に偏らず、多岐にわたる研究シーズを知ることができてよかったです。

新潟市情報サービス産業向け 新潟ICTラウンドテーブル

～新潟大学の総合力と新潟市情報サービス産業の 開発技術力を結び付け、新潟発のITソリューションを創出～

新潟市に多く集結する情報サービス産業の変革に向け、「円卓を囲んだ自由に意見交換する場を繰り返し継続開催し、多種多様な多くの方々と交流する」という意味で「ラウンドテーブル」と名付けた産官学連携での新しいプログラムがスタートしました。

業界の大きな課題である「仕事量の確保」、「優秀な人材の獲得」を解決するためには、産業そのものが「魅力ある/活力ある産業」に変革していくしかなればなりません。そのためには、「知」の共有と「人」の交流を目的とした、産官学連携強化が有効であると考えました。

この企画では、賛同する企業の方々と新潟大学で、毎回テーマを設定し、グループでの情報共有と意見交換を繰り返し継続することで参加人数を拡大し、採用への人脈づくりと、事業へのきっかけづくりを進めています。

平成27年11月にスタートし、1年間で9回開催しました。新潟大学の情報通信系の教員とIT企業の親交が深まり、既に共同研究が数件開始されました。今後は、今までのやり方を継続し共同研究を増やしていくとともに、新潟県の他の産業界の方にも参加していただき、新潟らしい新潟発のITソリューションを創出していく予定です。



参加者の声

- 新潟ICTラウンドテーブルへの参加は、新潟大学の研究内容を知る良い機会となりました。また、それをきっかけとして共同研究に至ったことは大きな成果であり、これまで弊社になかった知識や技術を得ることができます。このラウンドテーブルに産学官連携のハブ機能を担っていただき、地域の課題解決に貢献できる場となることを期待しています。株式会社リアンビション 取締役 穴沢幸二 様

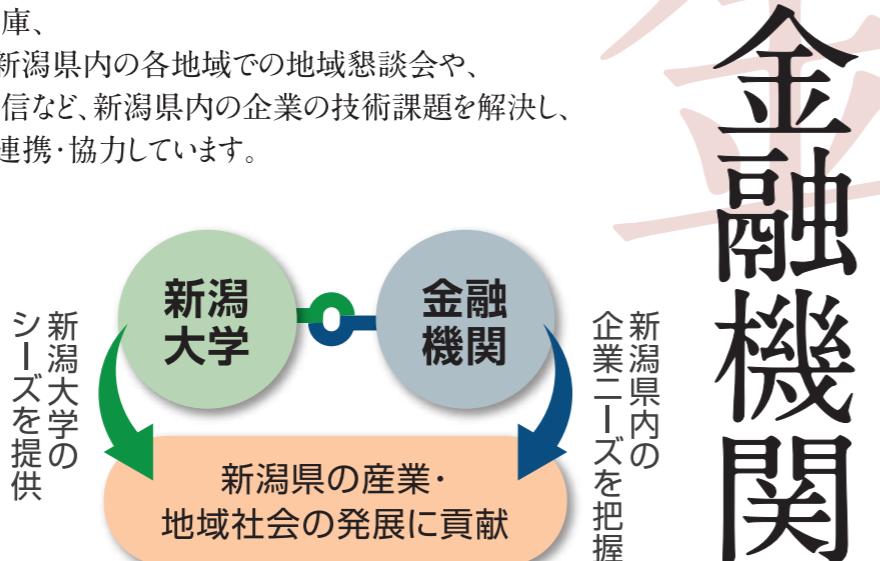
民間企業との連携に関する最新トピック 産業界との連携に関する最新トピック

新潟大学は、第四銀行、日本政策金融公庫、日本政策投資銀行と連携協定を締結し、新潟県内の各地域での地域懇談会や、企業訪問展示商談会での研究成果の発信など、新潟県内の企業の技術課題を解決し、地域社会を活性化するために様々な面で連携・協力しています。

新潟大学連携 コーディネーター制度

平成27年6月に第四銀行の法人担当の行員に対して研修を行い、101名を「新潟大学連携コーディネーター」として委嘱しました。この制度は行員が企業を訪問した際、企業が抱える技術上の問題やアイディア等と本学の教育研究成果を結びつけ、地域の企業を活性化することを目的としたものです。

- 課題・悩み
- ▼
- 第四銀行の連携コーディネーター(以下CD)へ相談
- ▼
- 新潟大学の産学連携CDが対応
- ▼
- 教員との面談・他機関への紹介等



平成28年度には、こんな取り組みも実施しています

上越ものづくり 企業見学交流ツアーリー

6月と11月の2回開催し、工学部の学生ら20名が参加し、(株)有沢製作所、(株)ボラテクノ、三星工業(株)、田辺工業(株)の4社のご協力のもと、企業説明や企業見学、若手社員との交流会を開催しました。



新発田地域の 食品企業見学交流会

9月の2日間、農学部の学生約20名が参加し、(株)宮野食品工業所、日東アリマン(株)、片山食品(株)、菊水酒造(株)の4社のご協力のもと、企業説明、会社見学、若手社員との交流会を開催しました。



地域経済分析システム (RESAS:リーサス)普及事業への連携

7月の2日間、新潟県のRESAS普及支援事業の一環として、大学生がRESASに関心を持つ機会を提供しようと、新潟県、新潟経済社会リサーチセンター、第四銀行、新潟大学の4者の連携により実施しました。RESASの概要説明や操作体験などの出前講義を行い、新潟大学経済学部の学生約40名が参加しました。

留学生を活用した上越地域での取り組み
平成28年10月には、上越市からの依頼を受け上越地域でのインバウンド増加に向けて、「留学生によるモニターツアー」の取り組みを実施しました。この取り組みは、留学生の新鮮な目線での地域資源の評価を参考に、観光資源を組み合わせたパッケージ化の可能性について検討し、インバウンド受け入れの体制整備のための助言を行いました。

デンカ株式会社と国立大学法人新潟大学との 包括的な産学連携推進に関する協定締結式



企業との連携協定を締結

デンカ株式会社 (平成28年7月20日締結)

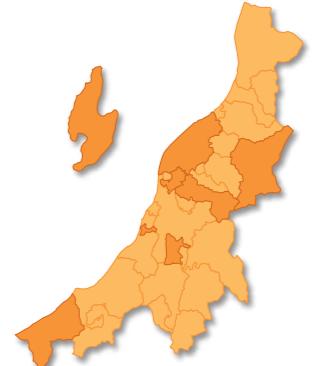
デンカ株式会社と新潟大学は、ライフサイエンス分野を中心とする包括的な産学連携推進に関する協定を締結しました。企業との連携協定としては、金融機関を除くと本学では初めてのケースで、企業と大学が組織レベルで緊密な連携協力を展開することで、幅広い分野での技術開発が可能になりました。既に、新たなテーマでの共同研究も始まっています。

さらに、来年度からは、新潟大学にとって、初めてとなる共同研究講座を設置する、過去最大の共同研究が開始される予定であり、大きな研究成果が期待されています。

新潟大学では、企業との共同研究を中心に産学連携を活性化させ、地域社会や国際社会の発展に貢献していくことを目指しています。

新潟大学では、地方公共団体や金融機関等と連携し、地域活性化や地域社会の課題解決に取り組むため連携協定を締結し、様々な事業に取り組んでいます。

- 地域課題解決のための事業の共同実施、委託の相談
- 各種委員会・審議会への委員、アドバイザー等の専門家の派遣
- 各種イベント等への教育・研究シーズの展示ブース出展
- 連携協定に基づく連携協議会の開催など



連携協定締結一覧 計14件(締結日順)

協定の相手方	協定締結日
株式会社第四銀行	平成17年3月30日
新潟市	平成17年6月3日
日本政策投資銀行	平成17年7月15日
中小企業金融公庫	平成18年5月22日
刈羽村	平成18年11月14日
新潟県	平成20年9月9日
佐渡市	平成20年11月13日
小千谷市	平成27年6月2日
国土交通省北陸地方整備局	平成28年1月27日
糸魚川市	平成28年4月27日
三条市	平成28年7月14日
デンカ株式会社	平成28年7月20日
燕市	平成28年7月26日
阿賀町	平成28年12月20日

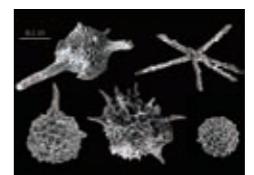
※自治体名・企業名は締結時のものを記載

燕市 (平成28年7月26日締結)

特徴的な地質を有する糸魚川の調査・研究活動や、ジオパークの普及活動と糸魚川市小滝地区との交流の他、本学教員が各種委員会やアドバイザーへ就任するなど、本学の教育研究成果を地域に還元しています。

【取り組み例】

- ・「ローカルイノベーション創出・若者流入促進事業」
※工学部学生をはじめとしたインターンシップ等で協力
- ・「総合防災訓練へのアドバイス等防災対策の強化」
(災害・復興科学研究所)



糸魚川市 (平成28年4月27日締結)

ジオパーク国際フォーラム、4.2億年前の放散虫の化石発見(ともに理学部 松岡教授)

PICK UP 新潟県内最古の化石を発見!!

理学部の松岡教授は、本学と糸魚川市フォッサマグナミュージアム、産業技術総合研究所からなる研究グループに参加し、糸魚川市小滝で採集された岩石から、古生代シルル紀(約4億2000万年前)という時代を示す新潟県内最古の放散虫化石を発見した。

小千谷市 (平成27年6月2日締結)

【取り組み例】

- ・小千谷プランディングプロジェクト
- ・小千谷産学交流研究会
(地域懇談会 5頁参照)

PICK UP 小千谷プランディングプロジェクト

2度に亘る震災を経験した小千谷市と、県内大学が連携し、新産業創出による地域発展を考える「小千谷産学交流研究会」が土台となり、本プロジェクトが発足。地域そのものをプランディングするという観点で経済学部長尾ゼミの学生が演習課題として取り組み、住民と意見を交換しながら継続し成果を上げている。



国土交通省北陸地方整備局 (平成28年1月27日締結)

北陸地域の安心安全なまちづくりに貢献、今後さらに相互の連携をより密かつ組織的に行い、地域社会の維持・発展に貢献する。

【取り組み例】

- ・大規模津波防災総合訓練(災害・復興科学研究所ほか)

平成27年11月に開催された「大規模津波防災総合訓練(主催:国土交通省、新潟県、新潟市、聖籠町)」では、大規模津波に対する知識の普及・啓発を図り、研究成果を広く社会に還元するため、本学から「災害・復興科学研究所」、「地域連携フードサイエンスセンター」が東日本大震災の津波被害を記録したパネル展示や、本学教員が中心となり設立した日本災害食学会認定の災害食等を展示。日本海側では初めての開催で計94機関、約4,500名が参加。

地方公共団体等との連携

連携協定先との主要な取り組み



Enjoy! 学生ライフ

CAMPUS TOPICS

新大生がビジネスプランコンテストで快進撃!

昨今、学生を対象としたビジネスプランコンテストの開催が熱を帯びているところ。そんな中、新潟大学の学生達が立て続けに入賞を重ねています。

昨年10月22日(土)開催の「ビジネスプランコンテスト in フォッサマグナ」では、経済学部伊藤ゼミのチーム「にゅーふえいす」が優勝、同伊藤ゼミと岸井ゼミ混成のチーム「3ひきのこぶた」が準優勝に輝きました。

優勝したチーム「にゅーふえいす」は、日本酒の飲めない女子大生が新しい味とパッケージの日本酒をつくるというプランで、米国大使館等が主催する「The 6th U.S. Embassy-Keio SFC-TOMODACHI Entrepreneurship Seminar」でも優勝し、シリコンバレーでの研修権を獲得すると同時に事業化に向けて新潟の酒造会社等からも協力が得られることになっています。

チーム「3ひきのこぶた」は、結婚式の引き出物カタログを、カタログの性格を保つ

新潟大学の学生は、勉学のみならずサークル活動を始め様々な課外活動で活躍しています。このコーナーでは、そんな青春の1ページをお届けします!



CIRCLE PICK UP!

天文部 美しい星に親しみ 地域交流を学ぶ

普段は週2回の定例会を行い、季節によっては望遠鏡を使った天体観測を実施しています。部員は約100名。夏合宿では、毎年ペルセウス座流星群を見に出かけます。観測条件がいい日に望遠鏡を通して、星を見ると宝石みたいに輝いて見えるので、とても感動します。また親子を対象にした星の観察会や、JR東日本とのコラボ企画などの貴重な経験を通して、幅広い年代の方と触れ合えるのもこの部活の魅力です。



夜空に輝く星を
観察する
感動体験が
できます



タケショーは、お客様の求める、
理想の“おいしさ”作りをサポートいたします

加工食品開発
支援事業

介護食・療養食
販売事業

理化学機器等
販売事業
(タケショー科学園)



タケショー



※平成28年2月に、本社移転いたしました
<http://www.takeshow.co.jp/>
詳しくはホームページへ [タケショー](#)

長谷川 雪子 准教授

Yukiko Hasegawa

Profile

専門はマクロ経済理論。学童保育についても研究する。



意欲ある学生が伸び伸びと勉学に勤しむ

授業紹介 —教育の現場—

専門的な知識や技術の修得と、均整の取れた知識の獲得は教育の重要な役割。約5,000科目の中から特色ある授業を紹介。

vol. 18・経済学部

マクロ経済学は政府・企業・個人という経済主体の行為を大きな視点から統合的に分析する学問。『マクロ経済学』は、これより基礎の講義『入門マクロ経済学』とさらに専門的な分野を学ぶ講義の橋渡し的位置づけ。消費や投資、株価の決定などを学ぶことによりマクロ経済学の用語理解や理論習得を通して論理的な思考力を身に付ける

マクロ経済学の基本的な用語の理解や理論習得を目的にしている。担当教員の長谷川雪子准教授に聞いた。

STUDENTS VOICE



右:高橋奈々さん(経済学部2年)
左:安達里奈さん(経済学部2年)

「大講義室では学生との距離感を進めます」
定員は200名。経済学部棟で最大の講義室で行われるが、長谷川准教授は学生が受動的にならないよう長期で見た場合に説明でき、ある程度有効ですが、その時の給料だけでなく、ライフサイクルや生涯所得に依存するという新しい消費関数も学びます」
「財政支出の拡大や減税・増税といった政策がGDPや利子率、雇用にどう影響をもたらすのか。また、消費はGDPに依存すると理論的には言われますが、本当にそれが実証されているのかなどを考えておきます。ケンズ型消費関数は短期的にはある程度有効ですが、インズ型消費関数は短期的にはある程度有効ですが、長期で見た場合に説明でき、ある程度有効ですが、その時の給料だけでなく、ライフサイクルや生涯所得に依存するという新しい消費関数も学びます」
「今の自分に直接関わるものでなくとも、論理的に考える思考訓練が大切。経済学は実生活や卒後の社会ですぐに役立ツキを教えることが出来ません。しかし、マクロな視点で経済を読む力があれば、新聞に書かれてる政策がどのように自分の生活に影響を及ぼすのか、またその背景にはどんな要因があるのかに思考を巡らせることが出来ます。学生にはこれが出来ます。学生にはこのように思考力の基礎を吸収してほしいと思います」



次の100年へ、
新しいDenka 広がる。

できるをつくる。

Denka

デンカ株式会社 東京都中央区日本橋三井タワー
www.denka.co.jp



注目される研究報告

新潟大学では、伝統的な学問分野を継承するとともに、専門分野を超えて連携し合つ研究や、先端的な研究など、真理探求や社会の発展に貢献する研究を行っています。



人文社会・教育科学系(教育学部)
麓慎一教授

| Profile | 博士(文学)。19世紀後半の日本を中心とした国際関係について研究する

世界史の中の日本 ～函館・新潟・長崎などの港町とロシアを中心に～ ロシア研究を通して考えることが 日本史の中心的な課題を解明することに繋がる



↑東シベリア総督のムラヴィヨフ像。1860年、彼が沿海州地域を中国から奪ったことで、環日本海の状況が一変した



産家も多かったようだ。

「1865年にロシアはサハリンに派兵します。この背景には松川弁之助という新潟・三条の大庄屋がアイヌの人たちを漁場で働かせて、漁場を北方に広げてきたことへの反撃という記録がロシア側に残っています。新潟人がロシアが侵略を企てるきっかけになったというのがどうでも興味深い」

江戸時代後半、ロシア使節が何度も日本を訪れます。この時点では日本に侵攻する意識は薄く、アラスカ経営のための中継地として開港を要請していたと考えられます。ところが日本では教科書レベルで「ロシアがサハリンや北海道を奪いに来た」と書かれていることが多い。その理解は間違っていると私は考えています」

明治以降、ロシアとの対立が深まる中でそのような歴史観が定着したのではということが麓教授の考え方だ。ロシアの極東の拠点であったウラジオストク対岸の新潟も研究の対象。新潟は福沢諭吉が「横浜よりも重要」と語ったほど的重要。資

「鎖国を続けていた江戸時代に、日本



↑ロシアの極東の拠点だったウラジオストクの街



↑向かって左がサンクトペテルブルクのロシア海軍文書館。右はエルミタージュ美術館



自然科学系(工学部)
新田勇教授

| Profile | 博士(工学)。広領域レーザ走査方法の特許を持ち、機械全般に関し共同研究を進める

研究課題 全表面観察のための 広視野レーザ顕微鏡

広い領域の高精度測定が可能 精密部品検査の効率化に期待

従来ナノレベルで広領域を短時間観察することは不可能と言われていた。そのため広い範囲を見るためには狭い範囲の撮影画像をつなぎ合わせた上で全体を把握しなければならず、時間も手間もかかった。

工学部の新田教授が開発した広視野レーザ顕微鏡は、一度に広い領域の高精度測定が可能になる点で画期的だ。

「特徴としては他の方法に比べてコンタラストの高いデジタル画像の取得が可能

です。また、円筒形状の表面全体を短時間で計測することができ、高精度で歪みのない平面展開図の作成をすることもできます」

この技術は加工工具や高精度金型、レンズ製造メーカーの加工工場などへ導入されることが想定される。具体的にどのような効率化が期待されるのだろうか。

「広い領域の中から小さな欠陥を検出することに向いているので、精密部品やガラスのような透明体の傷の検査に使うと効果的だと思います。また、エンドミルのように複雑な工具の検査にも有効でしょう。大きな凹凸のある円筒面の観察も短時間で画像取得が可能です。これまでには二つ以上の検査を行い、その結果を組み合わせて判断する必要がありました

が、広視野レーザ顕微鏡はワンショット測定が可能です。より安いコストで正確な検査が実現すると思われます」

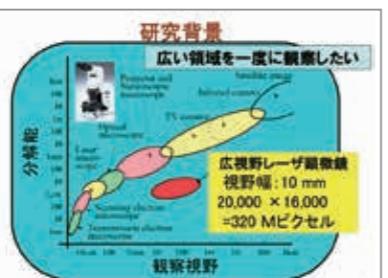
さらにレーザ干涉技術をプラスすることで深さ方向への測定精度を向上させた。

「これにより広範囲で小さな傷の位置を特定できるだけでなく、その傷の深さや突起の形状も、一度の測定で立体的にとらえられるようになりました。本技術は、転がり軸やスピンドルのような高精度円筒状部品の形状・傷の検査などへ適用することで検査効率が向上するという大きなメリットをもたらすと考えられます。広い円筒面を高精度に測定しなければならないという課題を抱えている企業、例えばペアリングメーカー、工具メーカー、金型製造メーカー、レンズ製造メーカーには、本技術の導入が有効と思われます」

新田教授は2001年に新潟大学としては初となるベンチャー企業、株式会社オプセルの設立に関わった産学連携の学内先駆者だ。今回も企業への導入と実用化、それによる更なる技術の進展が期待される。



↑500円硬貨の表面。赤格子が同倍率の光学顕微鏡の1視野。新田教授が開発した顕微鏡は約400倍広い視野の観察が可能



↑これまでの顕微鏡は観察視野に応じて画像の解像度が制限されるという課題があった



↑広視野レーザ顕微鏡のプロトタイプを操作する学生。今後、企業への導入と技術応用が期待される



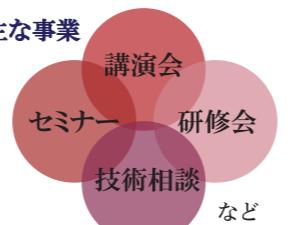
企業の技術向上を目指す産学官交流ネットワーク

新潟大学産学連携協力会

新潟大学地域創生推進機構と産業界等が密接に連携し、
産業の活性化、高度化、地域社会の発展を目的に
技術の向上及び地域連携を図ります。

お問い合わせ先

新潟大学産学連携協力会(新潟大学地域創生推進機構内) TEL 025-262-7553 FAX 025-262-7577 Email unico@cer.niigata-u.ac.jp



システム開発
システムコンサルティング
Webサイト制作

SIANCE
誠実さと信頼の名のもとに
株式会社シアンス

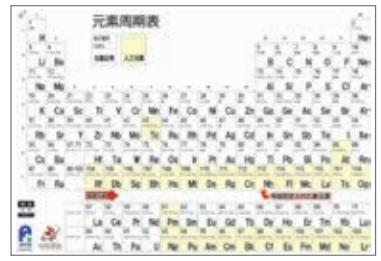
〒950-0088 新潟市中央区万代2-3-16 リバービューSDビル10F TEL 025-246-4666 FAX 025-246-5777

MAIL info@siance.co.jp http://www.siance.co.jp 詳しくはHPへ シアンス採用 検索





原子核を融合させる標的を作成中の加治さん

これまでの新元素の研究実績は欧米の研究者が中心。
今回の発見はアジア初の快挙国立研究開発法人理化研究所
仁科加速器研究センター 超重元素研究グループ
超重元素分析装置開発チーム

加治 大哉さん

Profile.

博士(理学)。1974年京都府生まれ。1997年新潟大学理学部化学科卒業。2003年新潟大学大学院自然科学研究科博士後期課程修了。東京大学原子核科学研究センターを経て2009年から現職。

新潟大学で“真の強さ”を学び、
社会で活躍する卒業生をご紹介します。

”学びの先”

活躍する卒業生紹介

113番元素の発見、119番元素への挑戦

「創意工夫を意識し 実験に向き合う」

2015年の大晦日、各メディアを賑わせたニュース
見出しがあった。「113番元素の発見が決定。日本が命名権を獲得」。アジア初となる快挙に日本中が沸いた。

「113番」が日本の理化学研究所・森田浩介博士のグループにより初めて発見された。そして、そのメンバーのひとりが本学の卒業生。加治大哉さんは今回
の発見のキーとなった分析

装置「GARIS」のオペレーターを担当。24時間体制で5ヶ月間のビーム照射実験が行われた。結果、400兆回の衝突の末、9年間で3個の113番元素の合成を確認した。

2016年11月30日には森田博士のグループによる命名の提案が正式に認められたと報じられた。

3番元素は、元素名「nihonium(ニホニウム)」、元素記号「Nh」に決定。周期表に日本国名がつくのは初めてのこと。日本の科学力が世人の目に見える形で認めたのです。

「工藤先生は実験に取り組んでいた。学生時代には、恩師・理学部化学科の工藤教授との出会いがあった。

探究心と忍耐力を培つた。学生時代には、恩師・理学部化学科の工藤教授との出会いがありました

Information

<理化研究所公式HP>
<http://www.riken.jp/>
<113番元素特設サイト
-アジア初日本発の命名権->
<http://www.nishina.riken.jp/113/>

卒業生と母校との絆、ポケットに「新潟大学カード」入会受付中!

新潟大学全学同窓会では、新潟大学の発展を支援し、学部間の枠を超えた同窓会員へのサービスと連携を深める目的で、三菱UFJニコスと提携してクレジット機能付きVISA国際カード「新潟大学カード」を発行しています。

新潟大学カードに関するお問い合わせ先

新潟大学全学同窓会事務局
電話:025-262-7891
(受付時間 平日10:00~15:00)
E-mail:n-doso@adm.niigata-u.ac.jp



恩師: 平野 茂樹 名誉教授 元・新潟大学医歯学系教授 教え子: 千葉 映奈さん 村越 智美さん

平野 今回、一緒に研究をして今も新潟で働いている人がいるかなと思つて、一人にお声かけたんだとお話しになつています。村越君は、新潟市民病院に勤務する検査技師。千葉君は、大学院に入つて博士課程まで進み、今は新潟大学の教員です。

千葉 私は医学部の肉眼解剖学講座で助教をしています。先生にいつもお世話をっています。

平野 こちらこそ笑)。6年間私の研究に付き合い、いろんなことを手伝つてくれました。仕切りが上手で、みんなで何かをやるとさはいつも助かついました。

千葉 私の方こそ、長いお付き合いを通して、先生のありがたみが身に沁みています。博士課程修了後、某医科大学に1年間移つたんですけど、他を経験して「平野先生つて、なんてよくしてくださいましたよ!」と思いまして、とにかく面倒見がよくて、私が何か相談すると常にちゃんと答えを出してくださる。外の世界は、そういうケースばかりじゃないんです。ひとりでいろいろ試行錯誤しながら、結局、煮詰まつてアウトということも多い。でも、新潟大学保健学科にいたときはそうじゃなかつたので。

平野 うーん: 今から考えると、甘くて、よくなかつたかな(笑)? 千葉 いや、その加減が素晴らしいんです。今は医学科の学生と接する機会も多いですが、お膳立てしすぎるのもよくないし、逆に

平野 そう言つてもらえると嬉しいね。かたや村越君は、私にとって退官1年前の卒業生。その意味でも思い出深いひとり。とても熱心に研究に取り組んでいました。

村越 私は先生の鳥類の肝臓の

平野 そう言つてもらえると嬉しいね。かたや村越君は、私にとって退官1年前の卒業生。その意味でも思い出深いひとり。とても熱心に研究に取り組んでいました。

村越 私は先生の鳥類の肝臓の

シリーズ vol.18 恩師と語らう

師弟で懐かしむ当時の新潟大学



平野 そう言つてもらえると嬉しいね。かたや村越君は、私にとって退官1年前の卒業生。その意味でも思い出深いひとり。とても熱心に研究に取り組んでいました。

千葉 そう、本当に元気でいてもらわないと! 私はいまだにアドバイスをいただいているので、まだ助けてください(笑)。

平野 ありがとうございます。それは君たちもだよね。健康新潟に留意して、それぞれの仕事を豊かなものにしてほしいです。



ひらの しげき
平野 茂樹
名誉教授

博士(医学)。専門は神経発生学。昭和45年新潟大学歯学部口腔解剖学講座助手。昭和48年からの山形大学医学部勤務を経て、昭和59年新潟大学医学部に着任。その後医学部保健医学科検査技術科学専攻で教鞭をとる。医学部保健医学科長を務め、平成25年3月退官。



ちば あきな
千葉 映奈さん

平成14年4月に新潟大学医学部保健学科入学、平成23年3月に大学院保健医学科(博士後期課程)修了。平成24年より新潟大学医学部助教(現在は肉眼解剖学の助教)。福島県出身。



むらこし さとみ
村越 智美さん

平成20年4月に新潟大学医学部保健学科入学、平成24年3月に同学科を卒業。現在は新潟市民病院に検査技師として活躍。旧姓・関根智美さん。福島県出身。

Campus Information

地域に密着しながら様々な活動を続ける新潟大学。皆さんにお伝えしたいニュースはたくさんあります。

阿賀町と包括連携協定を締結しました

本学と阿賀町は、包括的な連携のもと、多様な分野で相互に協力し、地域社会の発展と人材の育成に寄与することを目的として、平成28年12月20日(火)に連携協定を締結しました。

同町とは、平成23年に本学教育・学生支援機構と「ダブルホーム連携協定」を締結し、地域の伝統行事への参加などにより、学生は多様な価値観の人たちと交流することで他者と協力する力や課題を解決する力などを

育てる機会を得てきました。また、地域住民は伝統行事を継続できしたことなど、地域活性化に寄与することができました。この他にも、教育学部・農学部・工学部など複数の学部の教員による地域産品の活用支援や、温泉などの地域資源を活用した地域活性化の取り組みなどで連携・協力を重ねてきました。

包括連携協定の締結により、これまでの取り組みがさらに推進されます。



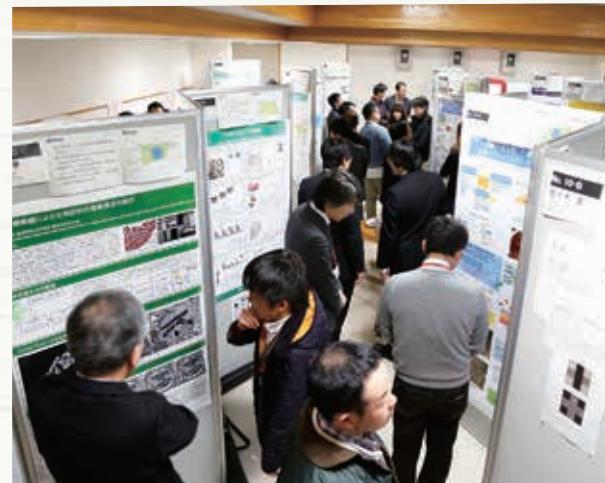
AP事業テーマIV 「長期学外学修プログラム(ギャップイヤー)」 合同キックオフシンポジウムを開催しました



AP事業テーマ IV採択校と高等教育関係者が一堂に会し、大学教育を支える教職員の協働による組織的取組の推進に向けて、長期学外学修プログラムの構想と改革の方向性について議論する合同キックオフシンポジウムを12月3日(土) ANAクラウンプラザホテル新潟(新潟市中央区)にて開催しました。

高橋学長の開会挨拶のあと、文部科学省高等教育局大学振興課大学改革推進室長の井上睦子氏と大阪大学高等教育・入試研究開発センター教授の川嶋太津夫氏から基調講演が行われました。ポスターセッションのあとに行われたパネルディスカッションでは、テーマIVの採択校である神戸大学大学教育推進機構大学教育推進本部副本部教授の阪野智一氏、福岡女子大学国際文理学部共通教育機構准教授の湯田ミノリ氏、浜松学院大学現代コミュニケーション学部地域共創学科教授の津村公博氏、基調講演をされた井上氏と川嶋氏が登壇し、各校の取組みの意義や、教育改革を推進する上で生じる課題や将来への展望などについて、発展的な議論が交わされました。

研究推進機構主催 「U-goサロン」を開催しました



研究推進機構は、研究企画室 URAと協働して、自然科学から人文社会科学にわたる幅広い分野の基礎・応用研究力をより強化し、学問分野を超えた融合研究を推進しています。12月5日(月)、約100名の学内研究者が参加し「U-go(ユーゴー) サロン」が開催されました。

「U-goサロン」とは、研究推進機構が実施する U-goプログラムの一環で、異分野融合研究や学内研究者との交流に関心を持つ研究者が一堂に会する場を設け、長期的展望を視野に入れた研究グループ形成や研究者交流を支援する取組みです。

当日は、平成28年度 U-goグラント採択課題の紹介のあと「異分野融合の進め方」と題し、平成27年度 AMED-CRESTに採択された医歯学系の日比野浩教授が講演を行いました。ポスターセッションでは、約45の研究課題が発表され、社会的課題解決のための多面的・横断的なアプローチ方法や異分野を融合するアイデアなどの活発な意見交換・懇談が行われ、会場は熱気に包まれていました。