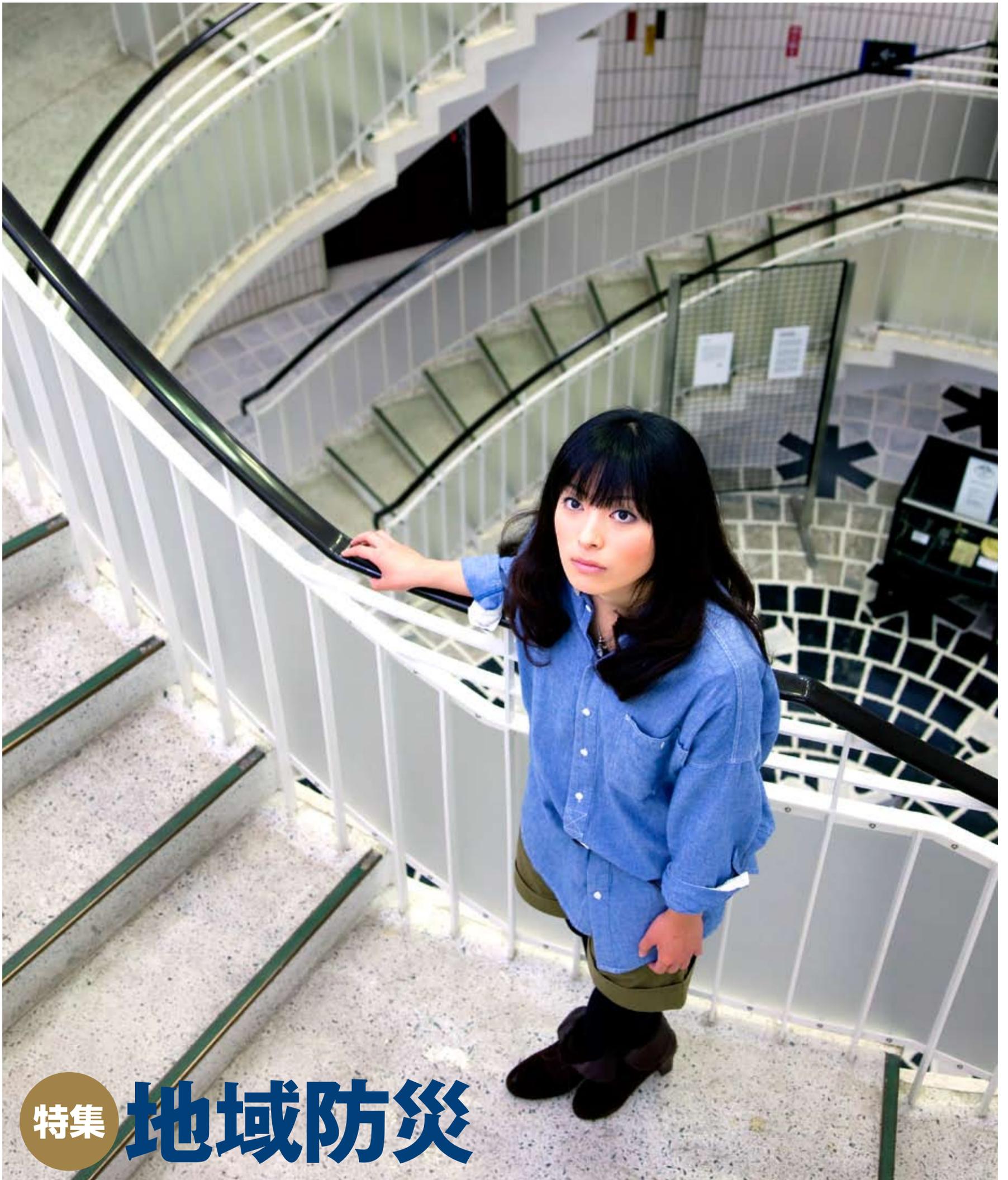


Aprire

 秋田大学広報誌〈アプリーレ〉

No. **34**
2011



特集 **地域防災**



宮城県石巻市の津波被害
(4月30日、撮影：水田)

特集 地域防災

3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震とそれに伴う大津波。東日本太平洋側の広範囲にわたって大規模な震災を引き起こし、死者15800人、行方不明者3900人(平成23年10月7日現在警視庁)を超える甚大な被害をもたらした。この震災を踏まえ、秋田大学地域創生センターに新たに「地域防災部門」を設置。地域防災のあり方について戦略的かつ組織的に調査・研究を行っていく。強固な地域防災システムの構築と秋田県各自治体・県民への発信を通し、地域住民自らが防災活動を行い、災害に強い地域の形成を目指す。今回のアプリーレでは秋田大学地域創生センター「地域防災部門」について紹介する。

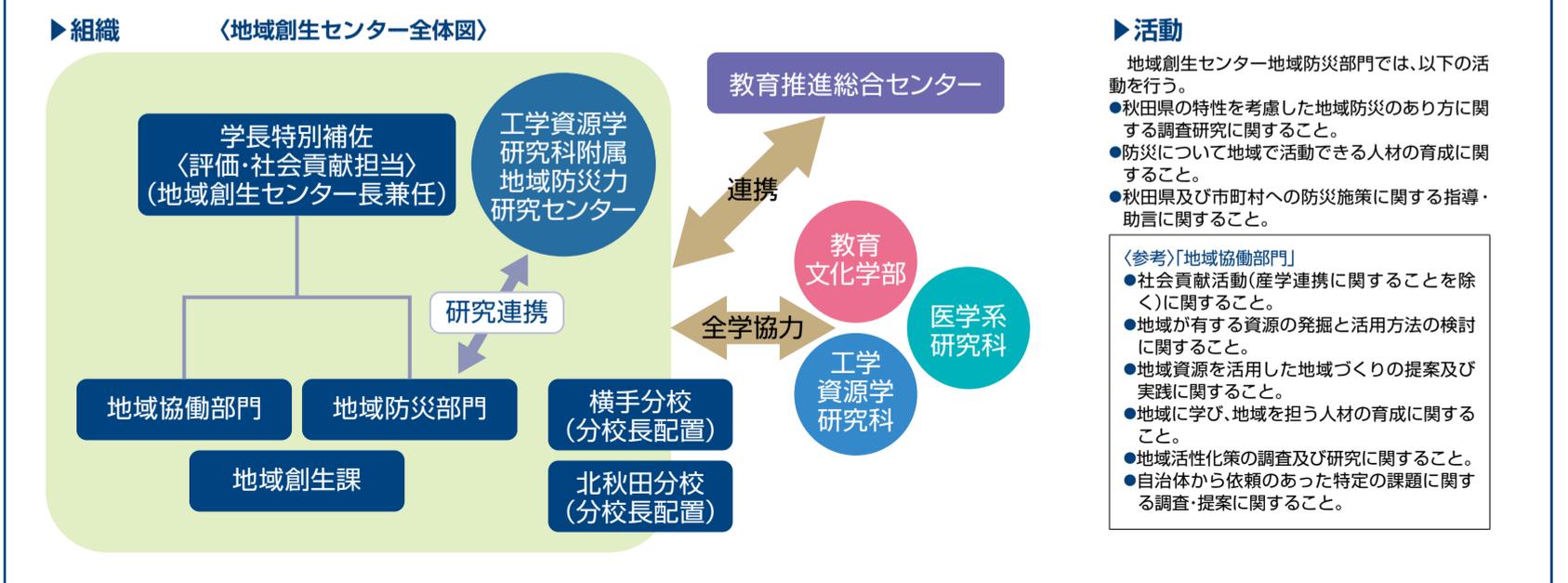
地域防災部門は「防災分野」および「地震・活断層分野」から構成され、それぞれの分野に水田敏彦准教授と鎌滝孝信准教授を配置し「地域防災・防災教育」および「地震・活断層研究」を行います。秋田県と共同で防災対策を行うことから、主に地震・活断層分野は秋田県からの寄附金により運営します。今後、県内各自治体への指導・助言、調査研究等を積極的にを行い、人材育成および県民全体の防災意識の向上を目指した啓発活動を行っていきます。

また、地震災害については過去の歴史を知ることが必要となります。すなわち、自然科学的、社会科学、人文科学的等あらゆる見地から「記録」を整理し理解することが基本となります。そのため、この分野が専門である野越三雄先生を「地域防災アドバイザー」として迎え、歴史からの説明を行います。

「地域創生センター」への期待
地域と共に歩む・秋田大学の地域創生センター「地域防災部門」が設置されたことは誠に時宜を得たものであり、県や市町村はもとより、関係方面からの期待は極めて大きなものがある。「地域防災の調査・研究」や「地域の人材育成」そして「地域の実情を踏まえた防災教育」などの様々な活動を通じ、地域防災力の向上に寄与されるものと確信している。県としても、地域創生センターとの連携のもと、防災対策の充実・強化に全力で取り組んでいきたい。

秋田県総務部危機管理監 佐藤 浩二

秋田大学地域創生センター「地域防災部門」について



地域創生センター
地域防災部門

准教授 水田 敏彦



1995年(平成7年)1月17日兵庫県南部地震が発生しました。当時大学院生であった私はこの地震によって引き起こされた阪神・淡路大震災の被害調査に参加し、自然災害の猛威と被災の深刻さを教えられたことがありまして、防災分野に足を踏み入れることとなりました。その後、地震防災に関する研究を行っています。具体的には、地形・地質等の諸々の地理情報を基本としながら、地域の建築・土木構造物特性や居住者特性、積雪などの自然条件に関する情報も併せて用い、

地域特性を考慮した地震災害危険度の評価を行うものです。また、将来の地震に処するためには、古い地震を調べて、その被害状況・分布、対応・復旧状況などを明らかにしておくことも地域の防災を考える上で重要です。明治以降の地震については地震発生当時の新聞記事が物的被害状況のみならず、社会的なインパクトを含めた地震災害の全体像を知るのに有効であるとの観点から、秋田県内の地震について当時の被害調査報告書や地方新聞記事から被害の詳細を明らかにする研究も行っています。

従来の防災対策は耐震設計などいわゆるハード的な面が中心に行われ、防災技術の発展は高度に専門化する事によって可能になりました。一方でその恩恵を享受する住民と専門家との乖離の問題を生じさせています。地震災害から人命を守るためこれの良いのか、どうすればいいか？今後、専門的な情報や知識を住民に分かり易い形で伝達し、計画的かつ継続的な防災教育活動を推進することも重要な目標・課題のひとつと考えています。最後に、その活動の一例を紹介いたします。そんな思いでふと出会ったのが、明治・大正時代に秋田県で発生した次の2つの地震です。秋田県ではこれまで多くの被害地震が発生しています。明治以降を見てみると、内陸では1896年(明治29年)陸羽地震(死者205人、負傷者736人)と1914年(大正3年)秋田仙北地震(死者94人、負傷者324人)があります。これらの地震は被災の中心の地名から陸羽地震は「六郷地震」、秋田仙北地震は「強首(こわくび)地震」とも呼ばれています。この歴史地震がもたらした未曾有の被害を忘れることなく、多くの反省や教訓が生かされているのだろうか？これらの地震をとりあげ地域史料を整理し、子ども向けの絵本教材やアニメーションの作成も始めています。このような震災への実感をさらに深めていただけたらという活動も続けていきたいと考えています。

防炎教育活動を推進することも重要な目標・課題のひとつと考えています。最後に、その活動の一例を紹介いたします。そんな思いでふと出会ったのが、明治・大正時代に秋田県で発生した次の2つの地震です。秋田県ではこれまで多くの被害地震が発生しています。明治以降を見てみると、内陸では1896年(明治29年)陸羽地震(死者205人、負傷者736人)と1914年(大正3年)秋田仙北地震(死者94人、負傷者324人)があります。これらの地震は被災の中心の地名から陸羽地震は「六郷地震」、秋田仙北地震は「強首(こわくび)地震」とも呼ばれています。この歴史地震がもたらした未曾有の被害を忘れることなく、多くの反省や教訓が生かされているのだろうか？これらの地震をとりあげ地域史料を整理し、子ども向けの絵本教材やアニメーションの作成も始めています。このような震災への実感をさらに深めていただけたらという活動も続けていきたいと考えています。

私はこれまで、フィールドワークによって地層に残された過去の記録である堆積相と化石相、両者の解析をおこなうことによって、過去に繰り返して生じてきた津波の歴史を明らかにする研究を行ってきました。(2003年十勝沖地震津波および過去の津波)、房総

地域創生センター
地域防災部門

准教授 鎌滝 孝信



半島(1923年関東地震津波および過去の津波)、南米チリ共和国(1960年チリ地震津波および過去の津波)、インドネシア共和国(2004年スマトラリアンダムン地震津波)などで、自らの地質調査によるデータのほかに、ボーリングなどのコアからのデータ、室内における分析データを組み合わせることで議論するという研究で、この研究は、国民に多大な被害を与える巨大津波の再来周期や浸水域を明らかにするために取り組まれました。また、過去に起こった巨大津波によって形成された津波堆積物の研究だけでなく、2003年9月26日に発生した十勝沖地震および2004年12月26日に発生した2004年スマトラリアンダムン地震の際には、様々な機関の研究者や技術者によって結成された津波

被害・痕跡調査団に参加し、実際に津波によって生じた被害や自然現象の観察・記録を行いました。また、前職ではこれらの研究成果を社会に生かすべく、地質コンサルタント会社で原子力施設の耐震安全性評価や地震防災に関する業務に携わっておりしました。

地域創生センターでは、このような経験を生かし、秋田県および日本海北部地域における地震・津波の履歴を明らかにするという研究をベースとして、秋田県内の各自治体の防災担当部門と密接に連携して地震防災および減災に取り組んでゆきたいと考えています。



2004年スマトラ島沖地震によって地盤が隆起し、干上がったサンゴ礁(インドアナンダムン諸島2005年3月、撮影:鎌滝)

を今後の地域防災に生かすべく教育・啓蒙活動にも力を入れ、地域で地震防災について活動できる人材の育成をおこなってまいります。地域防災部門の一員として、地域の安心・安全な社会の構築に貢献していきたいと思っております。

水田准教授が作成した防災教育絵本の例



地域創生センター
地域防災アドバイザー

野越 三雄



9年振りに秋田大学に復帰することになりました。平成14年3月に定年退官し約2年ほど非常勤講師を勤めていた間、大学は国立大学法人となり大きな転換期を迎え、厳しい歩みの中今日に至っております。久し

ただでなく外側も変容し、正門から入ると旧図書館の位置に立派な近代的図書館が建てられていたのはそのことの象徴のようでした。在職していた後半頃から大学の地域への貢献が叫ばれ、秋田大学は特に最近積極的に地域に根を下ろす施策に熱心に取り組んでいまます。時あたかも3月11日に未曾有の超巨大地震が起き、津波による被害は想定外のM9地震により甚大なものとなりました。地域に貢献する大学の使命は多くある中で地域地震防災の課題は最も時機に合ったものとなりました。新任の2人の専門スタッフとして、水田先生、鎌滝先生が採用され、非常勤地域防災アドバイザーとして野越がそれぞれ起用されました。

実は秋田県は東北でも地震多発地帯に位置しており、内陸地震が最も多く、太平洋側からの地震でも被害が発生しております。最近日本海側でも地震活動が活発で、1983年日本海中部地震(M7.7)が秋田県青森県を直撃し死者104人の内100人が津波による犠牲となり、津波の恐ろしさをまざまざと見せつけたのです。それは物的被害のみに止まりましたが、日本海沿岸特有の地盤の液化化により多大な被害が発生しました。この地震が学術的にも世界的に注目されたのは日本海東縁部にプレート境界の存在が初めて指摘されたことです。その後の地震発生により現在北米プレートとの西側の境界としてその学説はほとんど定着し

ています。このことにより現在かなり知られるようになったのは秋田県沖の地震空白域の存在でした。内陸にも830年長地震の再来の危険性も取り沙汰されています。このような秋田の地震環境のなか東日本大震災をもたらし2011年東北地方太平洋沖地震が日本史上初のM9で発生したのです。

地域創生センター地域防災部門としては上記に簡単に述べた秋田の地震環境を踏まえ、東日本大震災での教訓を活かし、地震津波の発生過程などの研究を基礎として地震防災関連の幅広い調査研究、防災教育と人材育成、啓発活動を行うことを目的としています。教職員各位と学生諸君の協力を切に希望します。

人体解剖と献体

なぜ献体が必要な学問か？

「人体解剖学」は一般にはあまりなじみが少ない学問だろう。

人体の構造を単に平面的な教科書で学ぶのではなく、人体という自然に直接触れて、科学的によく観察する学問。高度な人体の構造がどのように形成されてきたのかを考察する。筋肉の構造や血管の構造など、身体内部も人それぞれに個性があり、一人ひとりが違う個体であることを学ぶ。

近代医学の始まりは中世の頃。それまでは体の中がどうなっているのか、よく分からないままに治療をしていた。人体解剖学が確立することによって、診察の際、表面的な部分だけを感情的に診るのではなく、正常な構造とどこが変化しているか、どんなふうに変化しているか、どんなふうに変化しているか、ということがよく分かる。医学は飛躍的に進歩したのである。

解剖は、1.正常解剖、2.病理解剖、3.法医解剖の3つに分けられる。

- 1.人体構造の教育や研究するための解剖。
- 2.病気の原因や経過・死因を解明するための解剖。
- 3.異状死体の死因を解明するための解剖。

現在、人体解剖学で使用する遺体のほとんどが「献体」によるものだ。

昭和58年(1983年)5月に成立した「医学および歯学教育のための献体に関する法律(献体法)」が同年11月に施行されて以来、医学教育のために自らの体を無償で提供しようとする方(献体者)の存在が一層広く世に知られるようになった。献体とは、医学・歯学の大学における解剖学の教育・研究に役立たせるため、ご自分の遺体を無条件、無報酬で提供することである。

自分の死後、遺体を医学・歯学の教育と研究のために役立てたいと志した人が、生前から献体したい大学または大学に関連した篤志献体者の会に登録していき、亡くなられた時、遺族あるいは関係者がその意思に従って遺体を大学に提供することによって、はじめて献体が行われる。

日本には篤志献体者の会が60団体あり、これまでの献体登録者の総数は20万人を超える。秋田大学の「白菊会(しらぎくかい)」では、献体された方を含めて、1576名が登録されている(平成23年3月現在)。

秋田大学大学院医学系研究科形態解剖学・器官構造学講座の阿部寛教授は「献体されたご遺体を解剖することで、人体の構造と機能を学び、医療者としての人間性を深める」と話す。

人体解剖がもたらす豊富な知識、それはどんなに精巧な人体模型を使用しても人体の一部しか学ぶことが出来ないだろう。ご遺体の前で学生は人間の尊厳を学び、人間の生死について考察する。すなわち「死と対面し、生を学ぶ」のである。



【解体新書の表紙】
杉田玄白「ターヘル・アナトミア」を前野良沢らと翻訳し「解体新書」を出版。挿絵は秋田県角館出身の小田野直武。(秋田県立図書館所蔵)

【秋田大学白菊会の資料・照会先】

- 〒010-8543 秋田市本道一丁目1の1 秋田大学医学部学務課内
- 8:30~17:00 ●☎018-884-6030
- ※事前の献体登録が必要です

前立腺がん発症に關与する遺伝子変異を發見

大学院医学系研究科腎泌尿器科学講座の羽淵友則教授の研究チームは、前立腺がんに關与する遺伝子変異の研究を進めていたことが認められ、15カ国の医療機関による国際共同研究に日本で唯一参加している。(イギリスの国立がん研究機関「ロイヤルマーストンがんセンター」を中心として2008年から開始)

この国際共同研究グループが、前立腺がんの発症に關与していると思われる5つの遺伝子変異を新たに発見し、7月10日付けのアメリカ科学誌「ネイチャー・ジェネティクス」電子版に掲載された。個人の遺伝子変異を解析することで、将来的に前立腺がんの発症のしやすさを予測でき、検診の頻度を決めたり、予防法を開発したりすることにつながる。

期待されている。共同研究では、一塩基多型(SNP)と呼ばれる遺伝子の変異を解析。前立腺がんにかかった人と、かかっていない人それぞれ約2万5千人のSNPを比較し、がんに関するSNPを特定。このうち羽淵教授の研究チームは約300人ずつの遺伝子解析を担当した。前立腺がんに関するSNPの研究は世界的に行われており、羽淵教授によると、今回の共同研究の成果を含め、関与するSNPの発見は40個ほどになるといわれている。

前立腺は男性のみにある生殖器で、ぼうこうの真下にあり、生殖機能の一部を担う器官。前立腺がんは高齢者に多く、一般的に他のがんに比べて進行が遅いとされる。主な治療法には摘出手術、放射線治療、男性ホルモン抑制剤による増殖を抑制する内分泌療法がある。東洋人には少ない(人口10万人に対して10人程度とされてきたが、日本でも1990年ころから急増し続けており注目されている。食生活の欧米化や高齢化の進行などが原因とみられている。

秋田大学がこれまで国内の他大学と共同で取り組んだ研究では、内分泌療法の有効性の違いにSNPが影響していることを解明している。また、腎泌尿器科学講座が腎置換医療学講座や薬剤部と連携し、腎移植患者の薬剤投与量の調節にもSNPを解析して予測、判定する研究が進んでいる。

細胞内リン脂質代謝による生体調節機構の解析

大学院医学系研究科微生物学講座の佐々木雄彦教授が「柿内三郎記念賞」を受賞し、10月24日に東京で開催された日本生化学会総会において表彰された。

柿内三郎記念賞は、東京帝国大学医学部初代の生化学教授で、日本生化学会会設立などに多大な貢献をした柿内三郎博士を記念して、2005年に日本生化学会が創設した賞。毎年、顕著な業績を挙げた満50歳未満の日本生化学会会員(在会年数が10年以上の研究者)の1人に与えられる。

佐々木教授は「細胞内リン脂質代謝による生体調節機構の解析(Biology of Phosphoinositide Metabolism)」の研究成果が評価された。

細胞内にあるリン脂質の生成、分解に關わる特定の酵素を持たないマウスを遺伝子操作でつくり、生命機能に及ぼす影響を研究。リン脂質代謝の異常が、がんや炎症、心不全、神経疾患など、多様な疾病に關連することを明らかにした。がんや炎症の薬として期待されるリン脂質生成酵素の働きを抑える阻害剤の研究に活かされる。

佐々木教授は、文部科学省の「グローバルCOEプログラム」に採択された群馬大学との共同研究「生体調節シグナルの統合的研究」の研究リーダーを務め、がん、神経

変性、炎症をはじめとする幅広い病態に影響する細胞膜の脂質成分の生成、分解にかかわる酵素などをテーマに研究を行っている。「15年間携わってきた研究テーマに名誉ある賞をいただいた大変喜んでます。現在のラボメンバーはもとより、これまで一緒に研究を進めてきた仲間への感謝の気持ちでいっぱいです。私たちの基礎研究成果がライフサイエンスの多くの研究に好影響を与え、結果として多くの人々を救う医薬につながることを希望して、これからも研究を進めてゆきたいと思えます。まずは研究費を稼がなければ」と佐々木教授は話した。

of Phosphoinositide

研究を進めてゆきたいと思えます。まずは研究費を稼がなければ」と佐々木教授は話した。

研究を進めてゆきたいと思えます。まずは研究費を稼がなければ」と佐々木教授は話した。

著書紹介

ソシアの錯覚 可能世界と他者

【著】大学院医学系研究科 保健学専攻 教授 新山 喜嗣

春秋社(2011年8月刊)



自分のもっとも身近にいる他者が、ある日突然に顔立ちがそっくりのにせものに入れ替わったと感じる体験を「ソシアの錯覚」という。この入れ替わったという感覚は絶対的であり、顔立ちがそっくりであるばかりでなく、たとえしぐさや性格から始まるあらゆる特徴が以前と全く変わりがなくとも、「ソシアの錯覚」ではやはり相手が本物ではない別人であると感じてしまう。精神科臨床で患者が訴える精神症状の一つである「ソシアの錯覚」。精神科医にとっても「ソシアの錯覚」は、他の精神症状にはない格別な不思議さを放つ精神症状である。

本書は、「ソシアの錯覚」の謎を、具体的な症例と、可能世界や個体の同一性をめぐる哲学理論の両面から探究。無限の分身たちと重層化した世界に生きる人間存在の神秘を暴きます。

社会的実践力の育成をめざす 秋田大学ゲーミング・シミュレーション研究会の活動を紹介します。

今日、変化の激しい社会において、高等教育機関である大学には、これまで以上に学生に対して社会的スキルや問題解決力を育成することが求められています。

秋田大学の18特色GPは教育方法改善を目的としたもので、教育文化学部を中心に「ゲーミング・シミュレーション型授業」(以下、GS型授業)による教育方法改善を試みました。

GS型授業とは、「ゲームやシミュレーション、ロールプレイングなどの状況再現的・体験的手法を用いて考察対象の理解や問題の解決を図る学生参加型授業」です。この教育方法を講義や座学に偏りがちな大学の授業改革に活用し、知識と行為の統合的な学習を推進して、社会的実践力のある学生を育成することを目指しました。

秋田大学ゲーミング・シミュレーション研究会の教育文化学部では、教員と学生が一丸となって「法曹擬裁判」や「デジタルゲームを教室へ」「遊び」と「学び」のハイモナー「学生によるゲーミング・シミュレーション

研究会として設立しました。秋大GS研の母体は、教育文化学部の平成18年度採択・特色ある大学教育支援プログラム「ゲーミング・シミュレーション型授業の構築」社会的実践力を培う体験的学習プロジェクト(平成18年度～20年度。以下、18特色GP)です。

GS型授業とは、「ゲームやシミュレーション、ロールプレイングなどの状況再現的・体験的手法を用いて考察対象の理解や問題の解決を図る学生参加型授業」です。この教育方法を講義や座学に偏りがちな大学の授業改革に活用し、知識と行為の統合的な学習を推進して、社会的実践力のある学生を育成することを目指しました。

秋大GS研は、以上のような18特色GPの成果を継承し発展させるために、教育文化学部、工学資源学部、医学部の3学部で、それぞれの特色を活かした研究・教育活動を展開しており、学会発表、著書出版、社会貢献など、精力的に行っています。

秋田大学ゲーミング・シミュレーション研究会の教員メンバーは現在20名(平成23年10月現在)。ゲーミング・シミュレーション型授業、学生参加型授業のさらなる普及に努めていきます。

秋田大学の18特色GPは、企業を実施し、数多くのゲーミング・シミュレーション教材を開発しました。その結果、開始時には20科目程度だったGS型授業も、最終的には90科目ほど登録されるに至りました。実質的に稼働している授業科目の1割を超える授業数となり、現在、学部カリキュラムポリシーに、学生参加型の授業方法として明記されています。

秋大GS研は、以上のような18特色GPの成果を継承し発展させるために、教育文化学部、工学資源学部、医学部の3学部で、それぞれの特色を活かした研究・教育活動を展開しており、学会発表、著書出版、社会貢献など、精力的に行っています。

秋田大学ゲーミング・シミュレーション研究会の教員メンバーは現在20名(平成23年10月現在)。ゲーミング・シミュレーション型授業、学生参加型授業のさらなる普及に努めていきます。

秋田大学ゲーミング・シミュレーション研究会の教員メンバーは現在20名(平成23年10月現在)。ゲーミング・シミュレーション型授業、学生参加型授業のさらなる普及に努めていきます。

秋田大学のゲーミング・シミュレーション実践例

学生による裁判員模擬裁判



学生自ら裁判官や裁判員、被告人や証人などの役割になり模擬裁判を実施。模擬裁判の学習を通して、裁判員裁判についての理解を深めた。

日本教育方法学会第47回大会ラウンドテーブル

秋大GS研メンバーによる研究発表の様子。教育文化学部、工学資源学部、医学部の3学部で行われている研究が紹介された。



教育文化学部小高さほみ准教授(写真⑤)と大学院医学系研究科の篠原ひとみ教授(写真⑥)の発表の様子



発表を行う大学院工学資源学研究科の水戸部一孝准教授(写真⑦)と研究の様子(写真⑧)

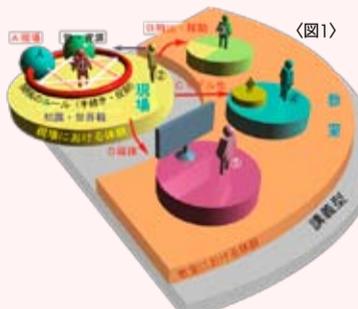
研究室から

役割体験学習で学生の社会的実践力を培う



井門 正美 教授 Ido Masami

特に本理論では、体験的学習を体系化している(図1)。ここ数年井門教



A:現場	○刑事裁判傍聴
B:抽出・移動	○専門家を招いた学習(裁判官、検察官、弁護士)
C:モデル化	○法曹三者と学生による裁判員模擬裁判 ○ネット裁判員模擬裁判
D:媒体	○電話による法律相談や対話的学習 ○インターネットやテレビ会議システムによる交流学習 ○ネット裁判員模擬裁判

「知識を頭に詰め込むだけの講義では、真に学生の問題解決力を育成することはできない」と井門教授は断言する。社会の変化に対応する力、問題を解決する力等の実践力を、教授はまとめて「社会的実践力」としているが、これは「市民(生活主体)が知識や技能を活かして自己実現を果たし、他者と連帯してより善い社会の構築をめざすための行動力」と定義される。このような力は知識と行為の統合的な学習を通して初めて培われる力だ。

この社会的実践力を培う教育理論が、井門教授の提唱する「役割体験学習論」である。役割体験学習とは「学習者がある役割を担うことにより、考察対象を理解し、問題を解決する学習方法」である。「社会的役割を担う」とは、学習者が社会や組織の仕組み、人々との関わりなどを実感的に理解でき、また、知識のみならず、技能、態度などの統合的な学習も可能になる。さらには、複数の役割視点を持つことによつて多角的な見方もできる。

授が取り組んでいる法教育(裁判員裁判、表1)で説明すればこうだ。学生は秋田地方裁判所の刑事裁判を実際に見に行き、「傍聴人」という役割から裁判を理解する(A)。その上で、ゲストとして大学に招いた法曹三者との交流体験学習により、学生は司法や裁判についてさらに理解を深める(B)。講義や文献による学習も並行して行い、裁判員裁判に関する賛否両論も押

さえた上で(講義型)、法曹三者と共に裁判官や裁判員、検察官や弁護士等の役割を担って裁判員模擬裁判を実施した(C)。この他、井門教授が開発した「ネット裁判員模擬裁判」システムを活用して、学生はネット上でも法廷における役割を担って体験している。以上のように、学生は「役割」を基軸にした体験的学習(役割体験学習)を通して、知識と行為の統合的な学習を果たし、社会的実践力を身に付けていくのである。

井門教授は「役割体験学習は、仲間との協働と競争があるため、仲間と共に学ぶことの意義、つまり、『他者存在』の意義を掴み取ります。このことが社会的倫理的基盤を作ると考えます。個人個人の記憶や思考等を中心に競争させるだけの学びとは全く違います」と熱く語った。

※1:井門正美 / 著「社会科における役割体験学習論の構想」(NSK出版、2002年)参照。 ※2:井門正美 / 著・三浦広久 / 法的事項監修「役割体験学習論に基づく法教育-裁判員裁判を体験する授業-」(現代人文社、2011年)参照。

秋田大学工学資源学部 創立100周年記念式典を開催

秋田大学工学資源学部の創立100周年を記念して10月1日、秋田市のアトリオンで記念式典を開催しました。文部科学大臣政務官はじめ来賓の方々、大学関係者、卒業生など約500人が出席し、100年の節目を祝うとともに、更なる発展を誓い合いました。

秋田大学工学資源学部の前身「秋田鉱山専門学校」は豊富な地下資源に恵まれた秋田県地域において、資源開発分野の人材育成を目的に、明治43年(1910年)3月、秋田市手形に設立

されました。翌44年5月から、採鉱及び冶金の2学科をもって授業を開始し、昭和24年5月に鉱山学部として秋田大学に包括されました。その後、学部及び大学院の整備・充実が進められ、平成10年4月に工学資源学部が設置。これまで25000余名の優れた人材を養成し、社会に送り出すとともに、学術研究を通じて社会の発展に尽力してきました。

式典では、小川信明工学資源学研究所長が「先人の努力によって、鉱山学、資源学は秋田大学の代名詞として、寄せられる期待は



【工学資源学部の主な沿革】

- 明治43年(1910) 3月 秋田鉱山専門学校設置(採鉱学科、冶金学科) 翌44年5月から授業開始
- 昭和22年(1947) 10月 秋田鉱山専門学校通信教育部設置
- 昭和24年(1949) 5月 **秋田大学に鉱山学部設置** 鉱山学部技術通信教育講座発足
- 昭和40年(1965) 4月 鉱山学研究所(修士課程)設置
- 平成10年(1998) 4月 工学資源学部設置(鉱山学部の改組)
- 平成14年(2002) 4月 工学資源学研究所設置(鉱山学研究所の改組)
- 平成22年(2010) 4月 大学院部局化



●開館時間 9時～16時(休館日除く)
●休館日 12月26日～翌年1月5日
●入館料 【個人】大人250円 【団体(30名以上)】大人190円 ※高校生以下無料

工学資源学部創立100周年を記念して、10月1日、大学院工学資源学研究所附属鉱業博物館がリニューアルオープンしました。創立以来およそ100年にわたって研究や学生教育のために収集された地質・鉱工業関係の資料の数々。鉱業博物館は、これらを収蔵し広く一般に公開しており、秋田大学工学資源学部の象徴的な存在となっています。リニューアルを担当した鉱業博物館専任講師の西川治先生によると「鉱物のコレクション数はおそらく日本一。今回は網羅性を重視し

て、なるべく多くの鉱物を並べるようにしました。同じ名前の石でも産地によってそれぞれ表情が違います。それが天然のものの特徴です。来館された方にはぜひ、じっくり見て行ってほしいです」と話しました。

を操作するなど、楽しみながら学ぶ仕掛けが用意されています。3階では採鉱・選鉱・製錬など資源を開発・利用・活用するための技術を紹介しています。鉱山の模型やレアメタル標本、資源の分布がひと目で分かる世界産地球儀。また地中熱冷暖房システムなど、自然エネルギー利用の実証展示も行っています。これまで以上に一層充実した展示となりましたので、ぜひ一度、足を運んでいただき、質・量ともに国内有数のコレクションをご覧ください。

鉱業博物館 リニューアルオープン!!

本シリーズ最後に当たる今回は、国立大学法人秋田大学が発足した04(平成16)年4月以降の工学資源学部の動きを中心に述べましよう。

明治時代から続いてきた護送船団方式から切り離して設立された国立大学法人には、自主的且つ自律的な環境の下に大学の個性化や、教育・研究に加えて社会貢献などが大きな使命とし

法人化後の国から各大学に支給される運営費交付金は、毎年1%減額されています。この状況を苦慮した学部創立100周年記念会は、院生を含む若手研究者の研究を援助する目的で、学術支援基金の創設を記念事業の一つに掲げました。

07年4月の学校教育法改正に伴い、助教授を廃して准教授が、助手から教育・研究を主とする職務を分離して助教が設けられました。工学資源学部では助教授を准教授にし、助手は審査を経て助教にし、教員の職名は教授・准教授・講師・助教となりました。

10年4月からは教員の所属部署の変更が実施され、教員は工学資源学研究所に所属する形になりました。それまでは工学資源学部の教員が、大学院を兼務していたのです。

秋田鉦山専門学校 創立100周年

名譽教授、鉦業博物館元館長(学芸員) 丸山 孝彦
北光会元事務局長



100周年記念事業の一つ鉦業博物館リニューアル。写真はオープンセレモニー(10月1日)におけるテープカット。(撮影:千田恵吾学芸員・工学資源学部技術専門員)

一方、大学の自由裁量は拡大しました。センターを例にすると、大学には既存の地域共同研究センターなどに加えて教育推進総合センター、学生支援総合センター、国際資源学教育研究センターなど

【本連載を終るに当たって】04年秋にアプリーレ編集委員長の行松教授から、学部創立100周年を学内外に宣伝するため、アプリーレに記事を12回連載して欲しいと依頼がありました。年2回発行を考慮すると6年間の執筆となりますが、それほどの負担にならないと思ひ、了解しました。しかし、翌年から原則として年4回の発行となり、おまけに故徳田先生から100周年の式典が終るまで(写真参照)続けて欲しいと激励され、丸7年、24回の連載になってしまいました。この間、特に、資料収集に多大な御協力を戴いた秋田市立中央図書館明徳館参考資料調査室の皆様、再三拙稿を修正して戴いた吉村学長、アプリーレ編集部の方々、使

て課せられています。運営は役員会・経営協議会・教育研究評議会が主体で、前者には外部委員が加わることが義務づけられています。教職員の身分は非公務員型になったことから、教官は教員、技官は技術職員、事務官は事務職員に改称され、民間と同様に例えば給与から労働保険料の徴収が行われるようになりました。

省令の内容は以前と殆ど同様です。すなわち、国立大学法人が文科省に学科新設を申請し、文科省大学設置審議会での妥当性を厳しく審査します。08年4月に環境物質工学科(一学年の学生定員75名)を環境応用化学科(55名)と改称し、同時に発足した生命科学科(32名)はこのような審査を受けて誕生しました。

が、学部には鉦業博物館と環境資源学研究所に追加して、04年以降に社会貢献を目的とするものづくり創造工学センターと地域防災学研究センターが新たに開設されました。自由裁量が拡大された一つに学長の権限強化があります。法人化に伴いトップダウン方式を鮮明にし、研究資金の配分や教員配置に

学長の裁量枠を設ける大学が増えました。逆にボトムアップ型の意見集約機構を整備した大学もあります。現役を離れた私には秋田大学がどちらに属するか解りませんが、学部教授会の構成員が講師まで拡大されてから、教授会は各種会議の報告が中心となり、活発な議論が失われたと伺っています。教授会は様々な意見を持った科学者の集まりであり、重要な事項を審議する場(学校教育法第93条)ですから、活発な議論が行われてこそ、学部や大学の発展に繋がると思っています。

ニュース&トピックス

News & Topics

教育文化学部附属中学校1年田中大貴さん、第36回中学校将棋名人戦で優勝

第36回中学生将棋名人戦(日本将棋連盟主催)で優勝した秋田大学教育文化学部附属中学校1年の田中大貴さんが9月14日(水)、教育文化学部長室と学長室を訪問し、優勝の報告をしました。第36回中学校将棋名人戦は8月15日と16日に東京で開催され、全国から197人が出場。田中さんは激戦を勝ち抜き、見事優勝しました。秋田県内の中学生で全国大会を制したのは田中さんが初めて。さらに、今年8月にはプロ棋士養成機関「奨励会」への入会試験にも合格し、「早くプロ棋士になれるように頑張りたい」と話していました。



秋田大学と北秋田市縫製業者がつくる「北秋田WATOGA共同組合」が、北秋田市特産の珪藻土を活用した冷却タオル「珪涼玉(ひんやりだま)タオル」を共同開発しました。

秋田大学と北秋田市の縫製業者でつくる「北秋田WATOGA共同組合」が、北秋田市特産の珪藻土を活用した冷却タオル「珪涼玉(ひんやりだま)タオル」を共同開発しました。タオルの中央部に珪藻土の粒を約50個詰め、2〜3分タオルを水に浸すと、2時間ほど冷たさを保てます。秋田大学と北秋田市は2009年10月、特産物を

秋田大学陸上競技場リニューアル

秋田大学の陸上競技場がリニューアルし、人工芝のフィールドと、一周400メートルのウレタン素材を敷き詰めたトラックが整備されました。



カザフスタン協定締結記念講演会

秋田大学は10月12日、東カザフスタン工科大学長を招き、「東カザフスタン工科大学協定締結記念講演会」を開



催しました。東カザフスタン工科大学とは今年6月8日に大学間連携協力協定を締結しています。講演会では、はじめに水田国際資源学教育研究センター長が挨拶。引き続き東カザフスタン工科大学のテミルベコフ学長が講演し、カザフスタンにおける資源開発の現状や課題について紹介しました。

また、翌13日には吉村昇秋田大学長と面談し、今後、両大学の間で共同研究の実施や学生・研究者の交換など活発な連携協力事業を展開していくことを確認しました。

「リケジョ(理系女子)への扉を開く」



秋田大学では講義や実験を通して理工系分野に興味をもってもらおうと「リケジョへの扉を開く」シリーズをはじめにiPS細胞の研究で有名な京都大学・山中伸弥教授の研究室に特定研究員として勤める佐藤美子さん(秋田市出身)が講演。研究の様子などを紹介しながら「実験で出た疑問を一つずつ解決していくのが楽しい」と魅力を伝えました。また「キッチンでサイエンス! 寒天の魅力」と題して聖霊女子短期大学の先生方による実験も行われ、参加者は理系分野への理解を深めていました。

ものづくり創造工学センター

学生自主プロジェクトの紹介

センター長 神谷 修 Kamiyō Osamu

秋田大学ソーラーカープロジェクト

平成24年度の学生自主プロジェクトの採択から4カ月が過ぎ、先日には中間報告会が行われました。報告会では、各プロジェクトの進捗状況や、これまでの成果などが発表され、質疑応答では活発な意見交換がなされました。計画以上に良く進んでいるものも、思わぬトラブルに遭遇し、難航しているものもありましたが、すべてのプロジェクトが明確な目標を持ち、それを達成するために努力する姿を見ること

ができました。さて、今回ご紹介するのは今年度、新規採択された「秋田大学ソーラーカープロジェクト」です。「エコ」「スポーツ」をキーワードにソーラーカーを作り上げている、大変興味深いプロジェクトですので、ぜひ応援してあげてください。ここではプロジェクトの詳細を学生代表で、工学資源学部機械工学科3年の新堀悠紀君に紹介してもらいましょう。

「秋田大学ソーラーカープロジェクト」代表の新堀悠紀です。みなさんは、

ソーラーカーとい聞いてイメージするものはどんなものですか？おそらく、大半の方が「流線型」「平べったくて広い」「省電力」「エコ」といったキーワードや、実際に見たことがある方はその形を思い浮かべると思います。しかし、このプロジェクトは違います。まずこのプロジェクトの目的は「太陽光から充電して公道を走行することが可能な自然エネルギーを利用したスポーツソーラーカーを開発し、街中やサーキットに乗り出して楽しむ」ことです。この目的をキーワードごと

に解説すると、「太陽光から充電」とは、太陽電池パネルを使い、走行していない間に走行用のバッテリーに充電が出来るシステムのことです。「公道を走行」とは車検に合格し、自動車としての基準を満たしていることを指しています。街乗りを利用しないのでサーキットなど、特定の場所でのみ使えないのでは意味がありません。また従来のスポーツカーの高価で燃費も悪く、環境に優しくない乗り物と見られがちなイメージを払拭したいので「自然エネルギースポーツカー」という

コンセプトを提案しました。エコで環境に優しいスポーツカーで楽しくドライブビングができるようにしたいと考えています。そして最後の「街中やサーキットに乗り出して楽しむ」は、ただのエコカーではなく、スポーティーなフォルムと走行性能を兼ね備えることで走る楽しさを存分に味わえることを目指しています。まだ立ち上がったばかりのプロジェクトで、計画や組織など活動の運営方法がまだ不十分ではありますが、まずは初年度の計画を達成することでプロジェ

クトを成功に導いていきたいと考えていますので応援のほどよろしくお願います！また、受験生の方や、在学生の方でも興味を持って加してみませんか？秋田大学ソーラーカープロジェクトは、一緒に楽しく活動してくれるメンバーを募集しています。



秋田大学学生宇宙プロジェクト打上実験成功

秋田大学学生宇宙プロジェクト(ASSP)は10月10日(月)に秋田県能代市落合浜海水浴場跡地で、ハイブリッドロケット「ASSP-HTJ-16ロケット」(全長1.5メートル)の打上実験を実施し、日本の学生団体としては初めて海上への打上げに成功しました。



から準備を進め、午前9時2分点火。勢いよく発射台を飛び出したロケットは、高度約600mに到達後、海上に落下しました。ロケット着水確認後、回収船にて待機していた回収隊がビーコンを用いてロケットの位置を特定し、着水から5分ほどでロケットの回収に成功しました。ASSP代表の工学資源学部3年川端洋さんは「パラシュートが開かないトラブルもあったが、おおむね成功した。宇宙へ向けた大きな一歩」と話していました。

Column 文章力UP



面接試験の最後に、会社側から「この際ですから我々に何か聞いておきたいことはありますか。どんなことでもいいですよ」と、こやかな表情で言われることがあります。

実はこれも面接質問の一つ。受験生が何を聞いていいのか、を問うているのです。答える準備はしていても、質問する準備はできていない受験生が多い。企業側にとっては、意外と有効な質問になるのです。

こう書いていて思い出す場面があります。本番の入社試験。面接の最後に「何か質問はありますか？」と切り出したら「あのう、皆さんは今、幸せですか？」と聞かれてしまいました。男子学生でした。

面接官は4人いました。が、しばし絶句。皆が「自分は幸せなのだろうか」と自問自答していたと思えます。誰かが代表して「はい。もちろんです」と答えていました。が、学生の「嘘」の気配を見抜かれたかもしれせん。

例え、実際のエントリシートに「最近印象に残った本、映画、ビデオ、演劇、展覧会、CM、広告の中から一つ面白かった点をお書き下さい」という設問がありました。

回答を読んでもみると、本や映画などのストーリーリ説明に多くのスペースを割き、書き込み欄が不足したあげく、「おもしろかったです」という結論で文章を終えてしまっている人が目立ちました。

面接官たちは最近、退屈気味で、おもしろい本や映画を探していたのではありませんか？

知りたかったのは、一つの作品を通じて受験生が何を感じたか、考えたかという点。引用された本やDVDなどは、舞台回しに

すぎません。「興味」「好奇心」「洞察力」「感性」などを問うているのです。

必しも「楽しい」とばかりではないのですが、「おもしろい」という言葉が、仕事に取りかかるとなると、どうな気がしています。

秋田大学企画広報課長 (元朝日新聞記者) 高橋 康弘

「ともに生きる」ことを 考える機会にしたい

「HIV理解・予防啓発イベント」の取り組み

ヒト免疫不全ウイルス（以下HIV）の感染者は、症状のないキャリアーか、このウイルスによって発症している患者のどちらかとして発見されず。前者をHIV感染者、後者をエイズ（AIDS）患者として、日本国内で新たに報告されている人は毎年増加。2010年は、新規HIV感染者が1075人で過去3位、新規エイズ患者は469人で過去最多となりました。合計1544人は過去2位の数です（厚生労働省エイズ動向委員会「エイズ発生動向報告」より）。国連合同エイズ計画（UNAIDS）の報告によれば2010年末の世界のHIV感染者数は3400万人。新規感染者は年々減っているものの、過去10年間でみると感染者は700万人増加しています。このような現状であるにも関わらず、HIVやエイズについて何も知らない、興味がない、関係がないと思っている人は多いのではないのでしょうか。



●12月中には、12月1日の「世界エイズデー」にちなんで教育文化学3号館1階の学生ホールでHIV理解・予防展示の開催を予定している。

『HIV理解・予防啓発イベント』は教育文化学部心理専攻の大学院生・学部学生を中心に企画され、例年、秋田大学祭にあわせて開催されています。「幼児・小・中・高校生・大学生・一般市民、多くの方にHIVやエイズについて学んでもらいたい。イベントをとおして正しい知識を身につけ、自分や周囲の人たちを大切に、ともに生きることを考える機会にしたい」とイベント開催メンバーの木村景さん（教育文化学部3年次）は話します。イベントでは、HIV感染の情報や検査方法、予防方法について分かりやすく解説。パネルを使って、HIV

やエイズに関する基礎知識、レッドリボン運動、セクシャルティなどについても展示しました。さらにエイズ専門医師、県担当者、HIVカウンセラーとのトークショーも行われ専門家からの貴重な見解を聞くことができました。

「HIVやエイズについての話は、まだまだ触れられにくいテーマであり、小・中・高校の授業で取り上げられていても十分とはいえず、大学の講義でも耳にすることは少ないと思います。大学祭という身近な場から少しずつでも正しい情報を発信していきたいです」と開催メンバーは活動を続けています。

サークル紹介

club activities

アメリカンフットボール部



リニューアルされた人工芝のグラウンドでは、学生達の声が響きます。多くの部活動やサークルでタイムラインは隙間なく埋まっているということでしたが、人工芝のグラウンドは怪我をしにくく、あらかじめ線が引かれているため、使用する各部門も練習の効率や質が高まったといえます。

そんな中、ひととき大きな声で練習に励むのがアメリカンフットボール部です。秋風の吹く中、入念なウォーミングアップから始まる練習は激しいスポーツだということ

を物語っています。鋭いタックルに難しいボールキャッチ。私は練習から魅せられてしまいました。主務を務めるのは教育文化学部3年の佐々木秀悟さん。「どんなタイプの人も取り組めるスポーツ。相手チームの分析をする者、マネージャーも必要。全員で協力して勝とうとしている」とアメリカンフットボールやチームへの思いを持っています。

一昨年、東北学生リーグ三位に輝いたチームも現在の部員数は15名。これは11人で行うアメリカンフットボールにおいて、満足なものとはいえませんが、試合中の選手交代は自由。つまり、一度退場した選手が、試合に復帰する事も許されているのです。そのため、多くのチームでは攻撃専任の11人、守備専任の11人など、レギュラーメンバーが用意されていて、攻守交代の時などはフィールドの11人全員が入り替わるのが普通だそう。そんな中でもチームは「やるからには上に勝ちあがっていきたい」とまずはおリーグ一部の昇格を目標に、日々の練習から目の前の試合に勝つためのイメージを作っています。

実は、現在のチームに大学入学前からアメリカンフットボールをしていた部員はいません。「全員で協力して勝つ」という言葉通り、先輩、後輩関係なく忌憚のない意見が交わされるチーム。1年生の成長と共に、来シーズへの期待が高まります。

秋田大学報道局(AUP)濱田

秋田大学祭

「Shining」輝け東北」を開催



見事グランプリに選ばれた石井春香さん(教育文化学部4年)

10月22日と23日の2日間にわたって、秋田大学祭を開催しました。今年のテーマは「Shining」輝け東北。学生自らが企画・運営し、ステージ発表や模擬店、企画展などで様々なプログラムでキャンパスを盛り上げました。

毎年恒例となったミスコン「秋田大美人」も大学祭のメインイベントとして開催。4人の候補者が自分の特技・知識・美しさなどを披露し、競い合いました。そして審査の末、教育文化学部4年の石井春香さんが見事グランプリを獲得し、2011年度の「秋田大美人」に選ばれました。

「まさか自分が選ばれるとは・・・。今日まで支えてくれた友人に感謝したい」と喜びを語りました。

大学祭2日目はあいにくの雨模様でしたが、多くの方に来学いただき、成功のうちを終えることができました。

海外渡航

【教職員の外国出張・海外研修】（一ヵ月以上）

所属・職名・氏名	渡航目的	渡航先国	渡航期間	備考
工学資源学研究所 機械工学専攻 准教授 巖見 武裕	海外派遣（ブルーネル大学にて共同研究のため）	イギリス	24.1.15～24.9.14	平成23年度秋田大学研究者海外派遣事業による出張

※外国出張と海外研修の届け出があったもののうち、一ヵ月以上の渡航を対象とする。前回掲載分を除き出発日が決定している渡航。

海外渡航(学生)

【学生の海外派遣事業等】

事業名または経費	所属学部等名・氏名	留学先大学名(国名)	渡航期間	備考
秋田大学学生海外派遣支援事業	工学資源学部 生命化学科 [2年]高橋 力哉	交換留学/ケミ・トルニオ応用科学大学(フィンランド)	23.8.16～24.6.16	
平成23年度秋田大学海外短期研修支援事業 フィリピン研修	工学資源学部 地球資源学科 [4年]渡辺 拓 [4年]石原 祐士	短期留学/フィリピン大学(フィリピン)	23.7.12～23.7.30	
平成23年度秋田大学海外短期研修支援事業 日本人学生のためのサマープログラム ードイツ語とドイツ文化ー	教育文化学部 国際言語文化課程 [2年]菊池 友希子 [2年]宮川 まりあ [2年]山下 あゆみ [2年]後藤 美咲	短期留学/フライブルク大学(ドイツ)	23.8.6～23.9.1	
平成23年度秋田大学海外短期研修支援事業 中国文化論演習	教育学研究科 国語教育専修 [2年]佐藤 弘理 教育文化学部 国際言語文化課程 [2年]佐藤 奈子 [2年]平山 知美	短期留学/黒龍江大学(中国)	23.9.16～23.9.30	
平成23年度秋田大学海外短期研修支援事業 2011年夏休みビクトリア大学短期語学研修	教育文化学部 人間環境課程 [2年]佐藤 滯 教育文化学部 国際言語文化課程 [2年]井口 悦美 [1年]高橋 春菜 [1年]市橋 通子 医学部 医学科 [1年]石黒 哲史	短期留学/ビクトリア大学 英語センター(カナダ)	23.9.6～23.9.30 23.9.6～23.9.23	授業開始と重なったため、 通常4週間の研修を3週間で切り上げ。

※前回掲載分を除き出発日が決定している渡航。私用の渡航は除く。

平成23年度科学研究費補助金等交付決定一覧 (平成23年7月1日～9月30日採択分)

研究代表者 (所属/職/氏名)	交付金額(単位:千円)			研究課題名
	直接 経費	間接 経費	計	
	【研究種目】 環境研究総合推進費補助金			
大学院工学資源学研究所 助教 和嶋 隆昌	3,777	1,132	4,909	硫化処理した廃棄物系バイオマスを用いたためき廃液からの 高選択的レアメタル分離回収技術の開発に関する研究
	【研究種目】 研究活動スタート支援			
医学部 医員 佐藤 恵	1,300	390	1,690	着床前診断における割除除去が胚発育挙動と エピジェネティックなプロセスに与える影響
大学院医学系研究所 助教 眞壁 幸子	400	120	520	寒冷地における人工股関節全置換術を受ける患者のQOLの検証

※科学研究費補助金のうち前回掲載分を除き、追加内定分があったもの。

人事異動情報(平成23年7月2日～10月1日)

発令 年月日	新配置	旧配置	氏名
部局長等兼務			
10月 1日	国際資源学教育研究センター長	国際資源学教育研究センター 教授	水田 敏夫
採用・退職・承認等			
10月 1日	大学院医学系研究科教授	東京大学医科学研究所 講師	後藤 明輝
7月26日	退職(死亡)	大学院工学資源学研究所 教授	山口 伸次

※掲載対象は、部局長・教授以上(学長特別補佐も含む)

教育研究プログラム等採択状況(平成23年7月1日～9月30日採択分)

制度名	プロジェクト名	事業期間(年度)	交付金額等(単位:千円)	所属・事業代表者
(独)科学技術振興機構(JST) 研究成果最適展開支援プログラム【FS】ステージ(A-STEP【探索タイプ】)	溶融硫酸塩を用いた希少元素酸化物の溶解と リサイクル法への応用	23年度	2,990	大学院工学資源学研究所 講師 福本 倫久
(独)科学技術振興機構(JST) 研究成果最適展開支援プログラム【FS】ステージ(A-STEP【探索タイプ】)	もみ殻由来マイクロ・メソポーラス活性炭の 大容量キャパシタ電極への応用	23年度	2,990	大学院工学資源学研究所 准教授 熊谷 誠治
(独)科学技術振興機構(JST) 研究成果最適展開支援プログラム【FS】ステージ(A-STEP【探索タイプ】)	テラヘルツ帯の電磁波による 環境モニタリング技術の構築	23年度	2,990	大学院工学資源学研究所 准教授 水戸部 一孝
(独)科学技術振興機構(JST) 研究成果最適展開支援プログラム【FS】ステージ(A-STEP【探索タイプ】)	高選択性レアメタル分離-抽出剤の合成開発研究	23年度	2,990	大学院工学資源学研究所 講師 近藤 良彦
(独)科学技術振興機構(JST) 研究成果最適展開支援プログラム【FS】ステージ(A-STEP【探索タイプ】)	色素細胞特異的転写因子MITF抑制作用を有する 悪性黒色腫治療薬及びメラニン色素抑制剤の開発	23年度	2,990	教育文化学部 准教授 池本 敦
(独)科学技術振興機構(JST) 研究成果最適展開支援プログラム【FS】ステージ(A-STEP【探索タイプ】)	自律的で自由自在に水面を移動できる新しい推進機構を 備えた回転円すい浮体式水質浄化装置の開発	23年度	1,690	大学院工学資源学研究所 准教授 足立 高弘
(独)科学技術振興機構(JST) 研究成果最適展開支援プログラム【FS】ステージ(A-STEP【探索タイプ】)	粉末圧延法で調製したヘテロ構造Pb基金属の 電解プロセス用不溶性アノードとしての特性	23年度	1,690	大学院工学資源学研究所 教授 田口 正美
(独)科学技術振興機構(JST) 研究成果最適展開支援プログラム【FS】ステージ(A-STEP【探索タイプ】)	溶融塩電析による希土類元素を含む Ni-Al合金コーティングプロセスの開発	23年度	1,690	大学院工学資源学研究所 教授 原 基
(独)科学技術振興機構(JST) 研究成果最適展開支援プログラム【FS】ステージ(A-STEP【探索タイプ】)	ナノスケール物性制御による 表面平滑ビットパターン媒体の作製	23年度	1,690	大学院工学資源学研究所 助教 長谷川 崇
(独)科学技術振興機構(JST) 研究成果最適展開支援プログラム【FS】ステージ(A-STEP【探索タイプ】)	細胞培養に適した生体吸収性材料の開発	23年度	1,690	大学院工学資源学研究所 教授 寺境 光俊
(独)科学技術振興機構(JST) 研究成果最適展開支援プログラム【FS】ステージ(A-STEP【探索タイプ】)	培養器内で歯胚形成を可能にする スフェロイド融合培養法	23年度	1,690	大学院医学系研究所 講師 小代田 宗一
(独)科学技術振興機構(JST) 研究成果最適展開支援プログラム【FS】ステージ(A-STEP【探索タイプ】)	天然物由来の環状ペプチドを基盤とした 新規血栓溶解剤の開発	23年度	1,690 (うち、1,430千円は秋田大 学、260千円は共同研究機 関の北里大学へ配分)	大学院医学系研究所 助教 小泉 幸央
(独)科学技術振興機構(JST) 研究成果展開事業「先端計測分析技術・機器開発プログラム」 機器開発タイプ	ベクトル磁場検出・高分解能・近接場磁気力顕微鏡	23年度～26年度	未定	大学院工学資源学研究所 教授 齊藤 準
(独)科学技術振興機構(JST) 戦略的創造研究推進事業(さきがけ)	マクロファージの活性化調節による慢性炎症の制御	23年度～25年度	未定	大学院医学系研究所 講師 佐々木 純子
(独)新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO) 先導的産業技術創出事業(若手研究 Grant)	FePi系規則合金の強磁性・常磁性相変化を誘起する イオン照射型フラット・バターニング法による ビット・パターンド・メディアの開発	23年度～27年度 (予定)	未定	大学院工学資源学研究所 助教 長谷川 崇
文部科学省 科学技術人材育成費補助事業 「デュアトラック普及・定着事業(機関選抜型)」	-	23年度～27年度	未定	秋田大学長 吉村 昇
(独)科学技術振興機構(JST) 科学コミュニケーション連携推進事業 「機関活動支援」[草の根型]プログラム	お茶やフルーツを食べて、味覚の不思議を体験しよう!	23年度	60	バイオサイエンス 教育・研究センター 技術専門員 川越 政美
(独)科学技術振興機構(JST) 科学コミュニケーション連携推進事業 「機関活動支援」[草の根型]プログラム	不思議体験?野菜から遺伝子を取り出してみよう!	22年度	60	バイオサイエンス 教育・研究センター 技術専門員 川越 政美
科学技術人材育成費補助金 (理数学生支援事業)	独創的発想に富む科学者育成プログラム -出る杭を延ばすヘリックスプロジェクト-	23年度～26年度	平成23年度交付予定額 現在14,722千円で申請中	秋田大学長 吉村 昇

※競争的資金の23年度新規採択分のうち、追加内定分があったもの。前回掲載分を除く。学部によっては、学部から直接公募機関に申請し、採択となったもの。前回掲載分を除く。

イベント&講座・講習会

〈催し物〉……………

秋田大学鉱業博物館 リニューアルオープン記念 第1回鉱業博物館特別展示会 「秋田鉱山専門学校 ゆかりの品々」

鉱業博物館は秋田大学工学資源学部創立100周年を記念して、10月1日、リニューアルオープン。創立以来100年にわたって研究や学生教育のために収集された貴重な地質・鉱工業関係の資料などを展示する。

- 10月1日(土)～11月6日(日)9:00～16:00
- 鉱業博物館2階特別展示室
- ☎018-889-2461

三大学連携事業 「作る・知る・学ぶ in 能代市」

秋田大学・秋田県立大学・国際教養大学は、大学間の垣根を越え、三大学連携事業「作る・知る・学ぶin能代市」を開催する。小学生を対象とした異文化交流事業や高校生を対象とした高大連携事業。また市民の方を対象とした講演会など地域の身近な話から世界的な環境問題の話まで、広く関心の持てる内容を提供する。

- 11月5日(土)10:00～15:50
- 能代市中央公民館、能代市働く婦人の家
- 参加無料、要申込 ☎018-889-3201

秋田大学職員山の会 創立50周年記念写真展

秋田大学職員山の会創立50周年記念事業の一環として、写真展を開催。山の会会員が今までに登った、多くの山の写真を展示する。

- 11月7日(月)～12月2日(金)
10:30～17:00(※土日・祭日除く)
- 秋田大学インフォメーションセンター
- 入場無料 ☎018-889-2931

第14回 秋田大学肝臓大学

秋田大学肝疾患相談センターの三浦光一特任講師と秋田大学消化器内科の渋谷友美医師がそれぞれ「C型肝炎の最新治療」、「腹部超音波検査 肝臓病で分かること」について講演する。

- 11月12日(土)10:00～(1時間程度)
- 秋田大学医学部医学系研究棟4階6講義室
- 参加無料、予約不要 ☎018-884-6297

第5回コンシェルジュ・デスク相談員研修会 基本的な相談の受け方(発展編) ～困ったさんへの対応～

高田知恵子教授(教育文化学部 教育心理学講座)が相談員のスキルアップを目的として、対応に困るようなケースを例に、良好な対人関係のあり方や対応のしかたについて話す。

- 11月16日(水)13:00～14:00
- 秋田大学本部管理棟3階第3会議室
- 一般の方、秋田大学教職員 ☎018-889-2260

秋大憩いのコンサート

【第14回】●11月27日(日)14:00～
「カフェの気分で～ドビュッシー、ラヴェル、サティ・・・近代フランスの小品を集めて」

【第15回】●12月17日(土)14:00～
「クリスマス・コンサート～ピアノ、クラリネット、サクソ、コントラバス、合唱」

【第16回】●1月29日(日)14:00～
「イタリア歌曲の楽しみ～いとしい人よ、喜ばせてあげて、一粒の涙、さよなら ほか」

【第17回】●2月19日(日)14:00～
「伊藤康英&山下康介作曲
ケニア民謡によるピアノ連弾曲集 ほか」

【第18回】●3月24日(土)14:00～
「誘惑のマンドリン～ヴィヴァルディ、モーツァルト、ベートベンが書いたオリジナル作品」

- 秋田大学インフォメーションセンター
- 参加無料 ☎018-889-2647
- ※詳細はHPをご確認ください。

〈講座・講習会〉……………

平成23年度秋田大学公開講座 「身近な人を支える知識と技術 ～保健学からの提案～」

保健学を通して病気や障害、そして健康について理解を深め、身近な人を支えるために必要な知識と技術を学ぶ。

- 11月10日(木)～12月1日(木)
毎週木曜日(全4回)
18:30～20:00(初日・最終日は20:10まで)
- カレッジプラザ
- 受講料2,000円、要申込 ☎018-889-2270

平成23年度秋田大学公開講座 「声楽講座—秋田の歌曲を歌う—」

成田為三や小松耕輔など、秋田県出身の作曲家の歌曲を取り上げ、基礎的な声楽発生や歌唱法を学びながら、作曲家の生涯や作風などについて理解を深める。

- 11月13日(日)～12月18日(日)
毎週日曜日(全5回)
13:30～15:45(初日・最終日は15:55まで)
- 秋田大学60周年記念ホール
- 受講料2,500円、要申込 ☎018-889-2270

がんの痛みの治療教室

がんの痛みとは？痛むときはどうすればいいの？など、秋田大学医学部附属病院緩和ケアセンター主催で、がんの痛みについての勉強会を開催する。

- 11月16日(水)14:00～15:00
- 秋田大学医学部附属病院外来ホール
- 参加無料 ☎018-884-6039

秋田大学学生への「教育研究支援基金」へのご協力をお願いいたします。

秋田大学では教育研究の充実発展のため「秋田大学教育研究支援基金」を創設しています。本基金の趣旨をご理解いただき、皆様のあたたかいご支援、ご協力をお願いいたします。

(詳しくは秋田大学ホームページをご確認ください)

- http://www.akita-u.ac.jp/honbu/ed_fund/index.html

なお、趣旨にご賛同し、ご協力いただきました皆様へ心より感謝申し上げます。寄附金については本学の学生支援、教育研究、社会貢献・国際交流活動等の充実に有効に活用させていただき所存です。今後とも本学の教育研究活動等に対し、格段のご協力を賜りますようお願い申し上げます。

【ご協力いただいた皆様(学外)】(平成22年度～平成23年10月末)

- 秋田ゼロックス株式会社 様
- 秋田指月株式会社 様
- 三浦 功 様
- 住友ベークライト株式会社 様
- 東光グループ 様
- 富士通株式会社秋田支店 様
- エーピーアイ株式会社 様
- ソレキア株式会社 様
- 秋田大学生生活協同組合 様

【連絡先・お問い合わせ】 〒010-8502 秋田市手形学園町1-1
秋田大学 教育研究支援基金事務局 / 担当: 齋藤
☎018-889-2264 ●FAX.018-832-5364
●E-mail: kikin@jimu.akita-u.ac.jp



編集後記

地域における防災のあり方がいま、問われています。大学にとっても、その持つ力をいかに地域防災に結びつけるか、ということが東日本大震災以降、改めて強く求められ、期待されるようになりました。

秋田大学は、地域創生センターに「地域防災部門」を設置しました。今回のアプリールではその紹介を通じて、地域防災について何ができるのかを考えてみました。

各地域の活断層の調査・研究、地域住民への防災指導など、地域防災の活動は多岐に渡ります。でも、大切なのは常日頃から防災意識を持ち続けることかもしれません。センターの活動を通じて、地域防災への関心や知識が深まっていくことを願っています。

さて、今回の表紙は教育文化学部3年の高橋さやかさんです。工学資源学部創立100周年を記念し、リニューアルしたばかりの鉱業博物館で撮影しました。アプリールでは鉱業博物館元館長の丸山孝彦名誉教授に「秋田鉱山専門学校」を連載していただき、今年で最終回となりました。約7年間で計24回の連載は、秋田大学の歴史をひもとくだけでなく、社会史・風俗史をもうかがえる興味深いものでした。丸山先生、ありがとうございました。(坂)

●アプリールの由来

「アプリール」とは、イタリア語で、「開く、開ける」という意味です。「積極的に秋田大学の窓を開放することを意識して名付けられました。」