



県立広島大学 Prefectural University of Hiroshima

地域連携センター報

Vol. 12

COMMUNITY LIAISON CENTER

平成23年3月1日発行

県立広島大学地域連携センター

〒734-8558 広島県広島市南区宇品東一丁目1番71号 電話082-251-9534 E-mail:renkei@pu-hiroshima.ac.jp

若さあふれる演舞 県立吉田高校神楽部「やまとたけるのみこと日本武尊」を大学祭で公演

広島キャンパスの大学祭「紫苑祭」が10月10日と11日の両日行われました。昨年に引き続き広島県立吉田高等学校神楽部の公演がありました。演目は「日本武尊」です。本学は平成19年に安芸高田市と包括協定を結び、多彩な事業を協働で展開してきました。昨年度の地域戦略協働プロジェクトでは、神楽を通じたまちづくりに取り組む安芸高田市の認知度の向上と観光振興をテーマとして掲げ、大学祭における高校生の神楽上演のほか、全学生を対象とする授業「地域の理解」の1コマを地元の神楽研究家をお願いしました。昨年の神楽「戻り橋」は多くの地域の方にごらんいただき、大変好評でした。本年度も是非にとの希望が多く寄せられ、学生だけでなく地域の方に楽しんでいただくために再度吉田高校神楽部の登場となりました。しかし、高校生といえども地域の各地域では若手で主役を務める力量の持ち主、秋は神楽のシーズンで彼らは引っ張りだこです。当日は無理をお願いして来ていただきました。期待に違わず、くまそ熊襲を退治する「日本武尊」は華麗で、躍動感あふれる演技でした。また、その囃子方は女子生徒が多いにもかかわらず、力強く堂々とした声やばちさばきに会場から賞賛の声があがりました。「日本文化を高校生が守り続けていることに感動した」、「若い後継者がいることが楽しみ」、「初めて神楽というものを見て、よかった」などの感想が寄せられました。吉田高校神楽部に感謝いたします。



三原キャンパス

MIHARA CAMPUS

国際交流

ノルトライン＝ヴェストファーレン州カトリック大学との学術交流協定



ドイツのノルトライン＝ヴェストファーレン州(NRW)カトリック大学アーヘン大学校において結ばれました。調印式は、本学から堂本時夫副学長、三原博光教授など7名、NRWカトリック大学からバイリッヒ副学長、ストリッカー学部長など10名の参加を得て、和やかな雰囲気のもとで行われました。

NRWカトリック大学は、ソーシャルワーク学科、看護学科、宗教教育学科があり、約3500名の学生が学んでいます。両大学では学術交流協定を結ぶ前に、既に平成18年から教員・学生の相互交流が活発に行われ、社会福祉、看護の領域において国際交流や共同調査が行われていました。その成果もあり、今回、この学術交流協定により、両大学が正式に学術的に国際交流・共同研究を進めていくということが確認されました。

調印式に伴うアーヘン市滞在中、ヨーロッパで一番大きいと言われているアーヘン大学医学部附属病院を見学し、さらに特別養護老人ホーム、幼稚園も訪問し、訪問先から多大な歓迎を受けました。訪問した医療福祉機関から、本学の教員・学生がドイツで医療福祉に関する専門的フィールドワークを希望するならば、喜んで協力したいとの申し出がありました。調印式や我々の医療福祉施設訪問の様子は新聞とインターネットで紹介され、ドイツにおける本学との学術交流協定への関心と期待を直接、肌で感じました。

第二次世界大戦中、ドイツはヒトラー率いるナチスの残虐さによって、世界各国の信頼を失い、一方、日本は多くの市民が犠牲となった世界で最初の被爆国です。両大学で世界平和を目指し、両国の保健医

療福祉の発展に寄与すべく、国際交流に取り組みたいと関係者は力強く語っていました。

3月には、バイリッヒ副学長をはじめとして、教員と学生が本学を訪問する予定であり、本学の教職員・学生達との国際交流をとっても楽しみにしています。



調印式の様子

地域連携

三原市の少子化対策について考える座談会

10月22日、三原キャンパスにおいて、“三原市の少子化対策について考える座談会”を開催しました。

三原市の少子化対策の一環として、若者が定住するためのまちづくりを考えるために企画されました。当日は、「若者が住みたいと思えるまちづくりについて」をテーマに、人間福祉学科の3年生13名、教員3名、そして三原市からは大枝潔保健福祉部長他3名の職員が参加し、率直な意見が交わされました。まず、三原駅前及びその周辺の整備について、滞在中、例えばカフェや大型書店、自習できるようなフリースペースなどがあれば、人が集まり活性化するなどの意見が出されました。また、公共交通機関の整備・充実についての要望が複数出されました。その他レンタサイクルなどの仕組みも提案され、今ある三原市の魅力をもっと広める取り組みの必要性も確認されました。三原市の今後の取り組みが期待されます。



学生との座談会の様子

三原市長と学生のまちづくり懇談会



11月5日、三原キャンパスにおいて、五藤康之三原市長と本学学生が直接意見交換を行う懇談会が開催されました。

学生が「三原市で学ぶ・住む・働く」を振り返ることによって、「ヘルスサポーターマインド」を意識したライフキャリア形成力及びまちづくりに対する意識を高めること、さらに学生の声を市政に反映させ、市民協働のまちづくりを推進していくことを目的として、三原市と本学が共同で開催したものです。

最初に五藤市長から市政についての説明があり、続いて、学生代表3名から「三原での学生生活」、「三原で感じたこと」、「三原での気づき」について意見発表が行われました。その後、市長と学生とで「三原市の良さ」、「三原市への期待」、「駅前中心街の活性化」の3点につき意見交換が行われました。学生からは、自然を楽しめる場所も多くあるが、休日にショッピングや映画を楽しむ場所がないことや、街灯の設置など防犯に関する事、さらに雨天時のバスの混雑やアルバイトを行う場所や賃金についてなど幅広い意見が出されました。五藤市長からはこれら一つ一つの意見に対して丁寧な回答がありました。

今年度初めての企画でしたが、学生からは緊張しながらも具体的な意見が出され、大変有意義な懇談会になりました。



五藤三原市長と学生の意見交換の様子

研究紹介

セーフティネットの構築と地域生活支援に関する研究

保健福祉学部人間福祉学科 講師 田中 聡子

格差と貧困の拡がりとは、社会の中で立場の弱い人に対して特に深刻な影響を及ぼします。日本における貧困に対する制度は、公的扶助制度をコアに、その周囲に第二のネットとして所得保障・医療保障制度、その外に第三のネットとして労働及び住宅等の生活関連制度という三層構造のセーフティネット（安全網）が置かれています。問題は今日このセーフティネットが防貧機能の役割をしっかりと果たしているかということです。



また、貧困であるということは、様々な生活問題を誘発します。福祉の相談機関においていわゆる「困難事例」とは、問題が潜在化し、予防的な支援や早期の対応がなされないまま、複雑かつ重層的に進んでいった事例が多いと考えられています。このことは、福祉のサービスを必要とする人ほど社会資源を利用できず、情報から遠く、支援をする人を持たないということの表れではないでしょうか。貧困が制度、施策の利用や福祉サービスの活用を阻害してしまうと予想されます。そこで、貧困問題を社会の問題と考えて、社会的に対応するための方策が必要となってきます。

社会的に不利な状況や困難な立場にある人々の生活問題の改善、解決のためには現代社会における貧困に対するセーフティネットの再構築などのハード面での政策的アプローチと政策対象から外れないような制度、政策につなげるソーシャルサポートネットワークの構築などのソフト面での支援アプローチの両輪の有効な組み合わせの研究が必要と考えます。

平成22年4月に着任したばかりです。本学では地域福祉論を担当しています。瀬戸内海と中国山地という素晴らしい自然環境に恵まれた地域で研究できるということに感謝しつつ、貧困問題について地域生活支援という視点から研究したいと考えています。そのためにも地域で起こっている様々な生活問題とその背景にある貧困問題に対してフィールドワークを基にした実証研究と理論研究に取り組んでいきたいと思っています。

広島キャンパス

HIROSHIMA CAMPUS

協働事業

平成22年度地域戦略協働プロジェクト事業 〈江田島市〉

昨年度から江田島市と「健康・長寿のまちづくり」をテーマに協働事業を行っています。10月24日には、本年度の取組第3弾として「江田島すこやか健康まつり」を開催しました。本学はステージ企画として、健康実態調査の報告（西田由香准教授、佐野助教）と学生企画演劇「えたじま健康物語」「どっちがどっちでSHOW!？」を行い、工夫を凝らした企画に会場は大変盛り上がりしました。またブースでは学生企画「食ッキング鑑定団 in えたじま」「味覚力チェック」を出展し、江田島の方々の健康意識の向上に一役買いました。



学生企画ブース：味覚力チェックコーナー



学生企画演劇：えたじま健康物語

産学連携

〈第5回 信用金庫合同ビジネスフェア2010〉

本学と協定を結んでいる県内4つの信用金庫の合同ビジネスフェアが、11月19日に広島産業会館で開催され、地域連携センターとキャリアセンターが合同で出展しました。308の企業、大学の出展で会場はたいへんな賑わいでした。



公開講座

「ITパスポート試験対策講座」

9月の平日夜間、5回にわたって、情報技術の基礎力を問う国家試験（ITパスポート試験）の対策講座を開講しました。県の東部から講座に参加し、秋の試験に合格した受講者からは、「大変役に立ちました」という報告がありました。この講座は平成23年度も回数を増やして開講する予定です。

「表計算ソフトを使ってオリジナル家計簿を作ろう！」

11月の土曜日・日曜日の2日間、エクセルの表計算機能とプログラム言語を使ってオリジナル家計簿を作る講座を開講しました。やや難易度の高い講座でしたが、「表計算の奥深さを知った」という声が複数、寄せられました。

「みんなで作ろう！ 簡単おやつ」

8月後半の3日間、大河公民館と連携して、小学生対象のおやつ講座を行いました。手づくりのどら焼きや、ほうれん草が材料とは思えないパウンドケーキなど、簡単にできるおやつづくりを延べ73名が楽しみました。



「大人のための小さなコンサート」

11月27日、広島キャンパス図書館と連携し、図書館2階フロアのグランドピアノを使ったコンサートを開きました。57名の参加があり、間近で聴くシューベルトやショパンを堪能しました。

「マルチメディアを利用した英語学習」

9月の平日夜間、4回にわたって、英語講座を開講しました。インターネット上の英語学習サイトの紹介、歌による発音練習、パソコンを使った明治期の英語教科書体験、ビジネス英語と会話練習など、さまざまな英語を学ぶ機会を提供しました。



「ジェイン・オースティンの小説を楽しむ」

平成19年度に始まった単独講師による文学講座は4年目を迎えました。今年度はジェイン・オースティンの『ノーサンガー・アビー』を読み、著者のユーモアとアイロニー、時代背景、映画と比較した上での小説のおもしろさや豊かさを味わいました。

「じっくり味わう『源氏物語』の名場面・第二章」

昨年度に引き続き、『源氏物語』を題材とした廿日市市との連携公開講座を開講しました。今年度は葵巻、薄雲巻、夕顔巻、柏木巻の中から「死」を描く場面を取り上げ、登場人物の「生」について考えました。

研究紹介

疾患と遺伝子の関わりを探る

人間文化学部健康科学科 教授 江島 洋介



疾患への^{かか}りやすさに遺伝的素因がどのように関わっているのかに興味を持ち、AT（アタキシア・テランジェクタシア：毛細血管拡張性失調症）という疾患をモデルとして研究しています。

ATは30万人に一人という稀な疾患で、免疫不全や白血病などの重い症状があり、患者の細胞が放射線に超過敏であるという珍しい特徴があります。劣性遺伝病なので、病因遺伝子を潜在的にもつ人（保因者）は200人に一人の頻度で存在します。原因遺伝子ATMは、DNAダメージ（DNAの切断）の修復等に関わります。普通に生活していても、細胞は常にDNAダメージに^{さら}されており、免疫・生殖系細胞の成熟といった正常過程でも、DNAの切断は起こります。ATMはこうした場面で活躍し、われわれの身体を防護しているといえます。本研究室では、突然変異の視点からこの遺伝子にアプローチしてきました。日本人のAT患者には、外国にはない固有の突然変異がみられること、ある種のがん細胞では、患者とは異なる特徴的な遺伝子変化が生じていること、同じ哺乳類なのに、ヒトとマウスではATMの遺伝子構造に微妙な違いがあること、など興味深いことがわかっています。今後はATM以外の遺伝子も視野に入れて、疾患と遺伝子との関わり、遺伝子からみたヒトという生き物の特異性を探っていきたいと考えています。

「本を彩る美の世界」

10月16日、23日、30日の3日間、ひろしま美術館との連携公開講座を開講しました。同美術館の特別展「本を彩る美の歴史」の会期中に、印刷・出版、装飾写本、版画、芸術家の本など、「本」にまつわるテーマで、美術館学芸員と本学教員が講義を行いました。「電子化の時代に、手に取ることでできる美しい本、歴史を物語る本への思いがさらに深まっていくのを感じた」との感想がありました。

思考ゲームを題材にした研究

経営情報学部経営情報学科 准教授 佐々木 宣介

私は将棋や囲碁などの思考ゲームを題材にした研究、コンピュータネットワークを中心とした情報セキュリティに関する研究の2つの方向の研究を行っています。その中から一つのテーマを紹介します。

ゲームはプレイヤーが「面白い」と感じたものが普及して生き残ると考えられます。しかし、個々のルールの違いがどのような影響を与え、そのゲームが普及したかを評価することは難しいことです。例えば日本には現代将棋につながる将棋類の他に、大きな盤と多数の駒を使用するタイプの将棋類がありましたが、大きな盤の変種は現在ではほとんど見られません。

これら日本将棋の歴史的変種や世界の将棋類を題材にしてルールの変化（進化）がそのゲームの性質に与える影響について、コンピュータシミュレーションによって評価しています。コンピュータプログラムによる自動対戦を多数行い、ゲームが終了するまでの長さ（手数）、ある局面で選択可能な手数などのゲームの特徴的なデータを調べ、それらの特徴を変種間で比較します。それにより近縁の変種間の質的類似度、ルールの違いの影響などが評価できるのではないかと考えています。

ゲームの歴史的変遷の研究は、文献や遺物などを調べる手法が中心になると思いますが、それとは異なる視点から、従来の研究とも補完できる何か有用な知見が得られるのではと期待しています。

「読み切り文学講座・全9講」

国民読書年にちなみ、広島キャンパス図書館と連携して、文学の魅力に触れ、読書の醍醐味を味わう講座を開講しました。毎月1回、9人の教員が交代で講師を務め、古典文学から現代小説まで、さまざまなジャンルの作品を取り上げました。図書館では講座のテーマに合わせて関連図書コーナーを設置し、利用促進をはかりました。

庄原キャンパス

SHOBARA CAMPUS

学術講演会

地球環境問題の科学と政治



11月11日、庄原キャンパス大講義室で、東京大学先端科学技術研究センターの米本昌平特任教授を講師としてお迎えし、学術講演会を開きました。森永力生命環境学部長の挨拶、三好康彦庄原地域連携センター長の講師紹介の後、講演が始まりました。学内外から集まった約200名が聴講し、学生も多く参加しました。

講演は科学と政治の関わりについて考えるものでした。特に、温暖化等、国際社会における環境問題の研究が、国際政治の状況にいかにか大きく左右されているかを示し、複数の分野にわたる学際的研究の必要性を指摘しました。また、東アジアは、環境対策先進国の日本と、それとはまったくスタンスの異なる中国とが存在する世界的に稀有な地域であることを指摘し、日本は環境問題についてもっと高度な政治的構想を立てるべきだと提案し、関連する研究者の積極的関与を促しました。

公開講座

研究の現場・最前線



本講座は、庄原市教育委員会との共催で毎年2回行われています。今回の後期の講座は、11月9日から25日の間に行われ、延べ51名の市民が受講しました。

今回は初めての体験型講座として開催されました。受講者は、本学の研究者の指導のもと、実際に器具を手に取り実験を行いました。ふだんあまり触れる機会のない大学ならではの講座内容に、受講者は大いに啓発されました。

	講座・講師名
第6回	遺伝子をみてみよう 奥尚教授
第7回	環境を測る 崎田省吾准教授、西村和之教授
第8回	食品成分の抗酸化活性をみる 武藤徳男教授、吉野智之准教授



地域連携

しょうばらいろむらさきのゆめ
ポリフェノール入りクッキー

本キャンパスから産まれた商品



ポリフェノール類は、赤ワインやブルーベリーに多く含まれる健康維持に役立つ色素成分です。中でも、むらさき色のポリフェノールは、有色米にも多く含まれています。

庄原産の小麦粉と有色米の色（ポリフェノール）に着目し、吉野智之生命環境学部准教授と庄原市は、共同でむらさき色のク

ッキーを開発しました。ポリフェノールの味が問題でしたが、試作を重ねることで、それを抑えることに成功し、美味しく焼き上げました。

このクッキーは、庄原市の「ゆめさくら」内の「小麦工房21めぐみ」（㈱和泉光和堂）で製造販売されています。

公開講座



60歳以上のためのパソコン講座

— 家族・友人にメールを出そう —

9月6日から8日まで、本キャンパスにおいて、馬本勉生命環境学部准教授を講師として、初心者向けのパソコン講座を初めて実施しました。受講対象者は、パソコンについて学ぶ機会が少ない県北地方の高齢者で、初歩からの講座でした。申込者数は18名で、熱心に取り組み、「受講してよかった」と高い評価を受けました。

第1回は、「パソコンの起動」の仕方から始まって、「文字入力」の方法などを学習し、パソコンを使うための初歩を習いました。第2回は、インターネットに実際に接続してもらい、その便利さと面白さを体感してもらいました。第3回では、メールを書き、送信し、受信するという一連の作業を、実行してもらいました。

今回の講座により、パソコンの基本的な使用が可能になりましたので、今後は写真を撮影してメールをする、表計算を学ぶなど、新たな作業に挑戦する講座を開講していきます。

講座名	
第1回	パソコン起動と文字入力 
第2回	インターネット体感とアカウント取得
第3回	メールの送受信 

研究紹介

哺乳動物卵の成熟機構の基礎的解析

生命環境学部生命科学科 准教授 山下 泰尚



人を含めた哺乳動物では、卵は卵巣内で一定期間成熟し（卵成熟）、排卵されます。この卵成熟過程は、受精卵を発生させ、個体を形成するための重要なステップです。私は一貫してこの「卵成熟機

構の解明」をテーマに研究に取り組んできました。

卵成熟は、脳内の脳下垂体から放出される卵巣刺激ホルモンや黄体形成ホルモンが、卵巣内の顆粒膜細胞や卵丘細胞を刺激し、その刺激が卵に伝わり誘起されます。私たちの研究グループでは、黄体形成ホルモンによる刺激により卵丘細胞に発現する遺伝子を網羅的に解析しました。その結果、上皮成長因子様因子と呼ばれるタンパク質の発現が上昇すること、この因子を切断し、分泌させるために必須のアダム17の発現も上昇すること、その結果分泌される上皮成長因子様因子が卵丘細胞の受容体を刺激して、卵成熟が誘起されることを明らかにしました。

しかし、この因子の発現を誘導した環境を体外で再現しても、卵の発生率は、体内での成熟卵よりも低いことから、他の卵成熟因子の存在が示唆され、この研究を現在進めています。

これらの研究を通して、実験動物や家畜の効率的生産や人の高度生殖補助医療に少しでも貢献できたらと考えています。

地域連携

三矢 えびす茶

本キャンパスから産まれた商品



ハブ草茶は、県北地方で昔から飲まれてきた健康茶です。ハブ草を乾燥させたお茶は香ばしい香りの特徴とし、各家庭で愛飲されてきました。その中でも、30年ほど前から安芸高田市の向原地区を中心に栽培されていた「えびす茶」は、風味が良く、ポリフェノールの含有量が多いのが特徴です。

そこで、堀田学生命環境学部准教授と安芸高田市が連携し、「三矢 えびす茶」を開発し

ました。これまでは乾燥茶葉での販売でしたが、手軽に飲めるように工夫をこらして、ペットボトル入りでの商品化に成功しました。

この「えびす茶」は、安芸高田市内の直売所、観光施設、自動販売機、JA広島北部各支店の他、広島市内の夢ぶらざ（本通り商店街）やリカーショップでも販売しています。また、庄原キャンパスの売店でも販売しています。

インテレクチャル・カフェ広島を開催

12月9日(木)、ひろしまハイビル21で「インテレクチャル・カフェ広島」を開催しました。「インテレクチャル・カフェ広島」は広島地域における大学の若手研究者と、産業界・金融機関・行政等が交流し、幅広いネットワークを形成することを目的とした交流会です。

当日は合計73名の方々の参加をいただきました。本学からは17名の教職員が参加しました。冒頭、赤岡功学長は挨拶の中で、「県立広島大学は中規模だが4つの学部で文化、環境、金融・マーケティング、健康(附属診療所)など広島県が必要とするすべてを備えている総合大学であり、皆さまの受け皿となり、広島県が元気になるよう一緒に頑張っていきたい」と述べました。

続いて、本学の二人の研究者より、研究内容についての話題提供がありました。



▶ 話題提供 1



「音声信号に対する騒音除去のための新たなデジタルフィルターの開発」

経営情報学部 教授 生田 顯

TV会議や携帯電話といった音声認識の分野では、騒音下で実音声を認識するためデジタルフィルターという技術が使われています。この騒音除去を行うため、生田教授はヘイズ定理を用い、信号に騒音が加わった観測値からもとの音声信号を推定するという新たな手法で、従来にない画期的な騒音除去が可能になったという発表を行いました。途中、生田教授の手法による騒音除去したものと、従来のフィルターで除去した音声会場に流され、前者の騒音除去の技術がすぐれていることが実感できる講演でした。

▶ 話題提供 2



「低糖のジャム、ベビーフード、えん下補助食品の創出」

生命環境学部 准教授 佐藤 之紀

従来のジャム製造では、果物などに「糖」と「酸」を加えて煮詰めることで、ある程度の粘度を得ていました。健康に留意した食品が求められる最近の状況下で、佐藤准教授は、いろいろな実験研究の結果、アミノ酸の一種である「バリン」が特異的にゲル化を促進することを発見しました。これは「糖」や「酸」を一切加えなくてもジャム化できる、したがって無糖または低糖ジャムの他にもえん下食困難者、ベビーフードなどに展開可能な新しい食品加工の道を開くという発表でした。

話題提供の後、中国経済連合会の鎌倉秀章専務理事の乾杯挨拶に続き、軽食と飲み物による立食形式の交流会が行われました。会場では、終始なごやかな意見交換が行われました。最後に中国経済産業局の井辺國夫局長による「広島一本締め」でお開きとなりました。



編集後記

センター報第12号をお届けします。大学の地域貢献として、従来型の教養講座の類だけでなく、いろいろな形態・内容が考えられます。本号で取り上げた幾つかの記事でも、学生の発想を町づくりや地域変革に活かす試み、大学の「知」が地域産業に利用された事例、大学の「知」の産業変革への利用の可能性など、新しい地域貢献の息吹を読み取ることができます。今後とも皆さまのご支援・ご協力をお願い申し上げます。(T.M)

編集発行

県立広島大学地域連携センター [本号編集担当]
〒734-8558 広島県広島市南区宇品東一丁目1番71号
電話(082)251-9534/E-mail:renkei@pu-hiroshima.ac.jp

各キャンパス問合せ先

県立広島大学庄原地域連携センター
〒727-0023 広島県庄原市七塚町562番地
電話(0824)74-1704/E-mail:gakujutu@pu-hiroshima.ac.jp

県立広島大学三原地域連携センター
〒723-0053 広島県三原市学園町1番1号
電話(0848)60-1200/E-mail:mrenkei@pu-hiroshima.ac.jp