



県立広島大学 Prefectural University of Hiroshima

地域連携センター報

Vol. **28**

COMMUNITY LIAISON CENTER 平成31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

第3回国際産学連携交流会を開催しました

12月11日に広島キャンパス2317講義室と講義室前のフロアにおいて、第3回国際産学連携交流会を開催しました（主催：本学地域連携センター、後援：中国経済産業局、広島県、ひろしま産業振興機構、しょうばら産学官連携推進機構、三原地域連携推進協議会、三次イノベーション会議）。

当日は、7件の研究発表と23件のポスター展示が行われ、特許等を有する最先端研究や産学連携実績のあるテーマが紹介されました。主な内容は、鉄道技術、医療・健康、データサイエンス、農業等で、全テーマの発表が英語で行われました。参加者は学生16名、学生以外の参加者35名を合わせて51名でした。

海外からは、国際交流推進事業（短期受入れプログラム事業）で本学を訪れた西南交通大学の教員2名と大学院生5名に加え、本学と共同研究を行っている黒竜江中医薬大学の程為平教授とその大学院生6名も参加し、積極的な質疑応答が行われました。

なお、昨年度に引き続き、ポスターコンテストが実施され、参加者による投票の結果、庄原キャンパスの留学生のLailatul Azkiyahさんが発表したテーマ「水溶性植物繊維による広島県産レモン成分のナノカプセル化に関する研究（和訳）」が1位に表彰されました。

■ポスターコンテスト結果（1位）

Nanoencapsulation Study of Lemon (Citrus limon) of Hiroshima in Soluble Dietary Fiber (SDF) Formulation（発表者：生命システム科学専攻 博士課程後期1年 Lailatul Azkiyah, 生命環境学部 生命科学科 吉野智之准教授）



発表会場の様子



ポスター表彰

亜東技術學院との包括的連携協力に関する協定

本学地域連携センターと亜東技術學院研究発展処とで産学連携を目的に協定を結びました。調印式は、12月13日に広島キャンパスで執り行い、本学地域連携センター 市村匠センター長と亜東技術學院研究発展処 謝昇達処長が本学の中村健一学長と亜東技術學院の黄茂全学長が同席するなか、協定書にサインしました。亜東技術學院は台湾でも有数の財閥である遠東グループが経営する大学であり、キャンパスの横には同グループの総合病院があります。今後、互いに共同研究や企業紹介などを行い、AIや医療を中心に国際的に連携しながら、広島と台湾の経済発展、地域振興に寄与します。



調印後の記念撮影写真

広島キャンパス

HIROSHIMA CAMPUS

地域連携・産学連携

広島県信用金庫合同ビジネスフェア出展

広島県内の4信用金庫（広島信用金庫、呉信用金庫、しまなみ信用金庫、みどり信用金庫）合同の主催による「第13回広島県信用金庫合同ビジネスフェア2018」が、10月25日に広島グリーンアリーナで開催されました。

本年度は「結ぶつながる 広島県 ～未来への扉をひらく～」をキャッチフレーズに、テーマゾーンが設けられ、本学は、県下の他大学と共に「産学連携」ゾーンにブースを構え、保健福祉学部 飯田忠行教授による「レモン健康科学」、生命環境学部 三苦好治教授による「資源環境」、経営情報学部 市村匠教授による「高度人工知能」の各プロジェクト研究センターの活動成果やHBMS（本学専門職大学院経営管理研究科）に関するポスター紹介を行いました。

当日は、多くの来場者が足を止めて本学ブースに立ち寄られ、資料を持ち帰られる方もおられました。今回の出展により、多くの方に本学の地域貢献活動や研究内容に関するPRができました。



展示ブースの様子

キャンパスメンバーズ

ミュージアムツアー

県立広島大学は、学生・教職員が広島県内の美術館・博物館を活用して優れた芸術・音楽・文化に触れることを支援するキャンパスメンバーズ制度に加入しています。

地域連携センターでは、広島キャンパスの学生を対象として、キャンパスメンバーズ制度の活用と学生の学修支援を目的として、平成30年度に2回のミュージアムツアーを実施しました。

まず、11月17日にふくやま草戸千軒ミュージアム（広島県立歴史博物館）とその周辺の文化ゾーンにあるふくやま美術館、福山城博物館を訪れて、芸術・歴史・文化を楽しみながら学ぶフィールド・スタディを実施しました。当日は、広島キャンパスの40名の学生が、教職員5名とともに参加しました。

2回目は12月8日に広島キャンパスの学生・教



草戸千軒ミュージアムで

職員12名がひろしま美術館を訪問して、開催中の「ひろしま美術館開館40周年記念ブリジストン美術館展」を観覧し、モネ、ルノワール、セザンヌ、ゴッホ、マティス、ピカソなど印象派を中心とした巨匠たちの名作76点を、学芸課長から展示作品についての詳しい説明を受けて鑑賞しました。



学芸課長の絵画解説

公開講座

県病院との連携講座

県立広島病院との連携講座「認知症を有する高齢者のケアのために」を、10月27日に広島キャンパス大講義室で開催しました。

近時の認知症についての関心の高まりを受けて、県立広島病院と県立広島大学との連携により認知症を専門とする大学教員と病院医師が講演を行い、認知症の高齢者を抱えるご家族、その支援を行う医療機関、介護施設の関係者など、多くの方々に参加いただきました。

講師から、認知症の兆候、セルフチェックの方法、予防の方法、認知症を有する人にとって、また介護をする家族にとって大切なこと、認知症の原因疾患、認知症によるもの忘れと加齢によるもの忘れの違いなど、具体的な事例や統計データを使いながら分かり易い説明がありました。

参加された方々からは、「県病院 時信弘主任部長の講演 認知症について、支援の方法、支援する側のあり方について正しい理解が得られた」、「家族や周囲の人との関わり方が良く分かった」、「学術的な面、作業療法面の面、医師からの面と、多角的に学べて良かった」等々のご意見があり、とても好評でした。



大講義室での講演風景



原田俊英教授の講演



西田征治教授の講演



県病院 時信弘主任部長の講演

研究紹介

アントレプレナーファイナンスに関する 実証研究

専門職大学院経営管理研究科 准教授 高橋 陽二

これまで、アントレプレナー／ベンチャーファイナンス（起業のファイナンス）に関する課題に取り組んできました。

現在、新規公開時の機関投資家と個人投資家の役割を実証的に分析しています（科学研究費補助金・若手研究(B)採択）。また、関西学院大学の阿萬弘行教授と共同で、日本の投資信託を対象に、(1) 過去業績のシグナル効果、(2) 供給側の市場構造の影響について分析しています（2018年度信託研究奨励金採択）。

今後の研究課題として、広島のコーポレートファイナンス（経営財務論）およびアントレプレナーシップ（起業家活動）に関する実務的課題と教育、アカデミックベンチャーの課題について、地域・社会と連携したうえで検討していきます。私自身、必ずしも広島の地域課題への理解が十分ではないことから、本学専門職大学院経営管理研究科（HBMS）所属の社会人院生との交流、イノベーション・ハブ・ひろしまCamps（キャンパス）など、地域・社会との関係を構築しながら、深めるべき課題を検討しています。

なお、現在、広島県商工労働局補助金等審査会（イノベーション人材等育成部会）委員としても活動しています。



音と振動から状態推定モデルを考える

経営情報学部経営情報学科 准教授 折本 寿子

私たちは常に音のある世界で生活をしています。音楽や環境音を聴くことで情景を思い起こすことができます。人間の意識の中に音にまつわる情報があるように、音自体も多くの情報を含んでいます。例えば、我々の声です。最近では、話しかけることで機械が反応し、要望に応じてくれるようになりました。その他にも、機械が発した音の情報から、稼働機械の故障有無を判断する方法などがあります。

私の研究室では、機械と会話を行う音声認識に対して、気導音のみの認識技術に加えて骨導音も利用した方法を提案しています。骨導音を用いることで、周囲の雑音が大きい状況でも音声認識が可能な技術を提供することができます。また、機械の故障診断においても機械音と振動を用いることで高性能な診断モデルを開発しています。音だけでは外来雑音に埋もれてしまう場合がありますが、振動情報を用いることでより精度の高い推定モデルを開発することを目指しています。

音というどこにでも発生しうるものを情報（データ）として捉え、システムモデルを考えることで機械との対話の懸け橋になることが面白いところであり、最適なシステムモデルを今後も研究していきたいと考えています。



広島交響楽団特別講義

12月17日に広島キャンパスで、広島交響楽団による特別講義を開催しました。本学は、学生・教職員の皆さんが優れた音楽・芸術・文化に積極的に触れられるよう、広島交響楽団や広島県内の美術館・博物館のキャンパスメンバーズ制度に加入しており、広島交響楽団には、2013（平成25）年度以来毎年、広島キャンパスで楽団員による特別講義を提供していただいています。

今年度は「ヴィオラの音色の魅力」というテーマで、ヴィオラ奏者の青野亜紀乃さんが、ヴィオラの音色の特徴、ヴィオラの多彩な演奏方法、オーケストラの中でのヴィオラの役割などを実際の演奏を交えながらお話ししてくださいました。

出席した学生たちにとっては、バイオリンとヴィオラの違いなどの楽器のこと、交響曲の楽しみ方、楽団のことに加え、プロとして取り組む姿勢など、幅広いお話に触れる貴重な機会となりました。



庄原キャンパス

SHOBARA CAMPUS

学術講演会

10月26日に、県立広島大学学術講演会を庄原キャンパスの大講義室で開催しました（本学主催、しょうばら産学官連携推進機構共催）。「地球温暖化」や「気候変動」などという言葉をよく耳にしますが、そもそも人類はここ数万年どのような気候の中、生きてきたのでしょうか？古気候学の世界的な研究者である、立命館大学古気候学研究センターの中川毅教授を今回講師としてお招きし、「暴れる気候と暴れない気候～人類は予測不能な時代をどう生き延びたか～」という題目で講演いただきました。講演では、まず、気候変動が人間活動以前にもマクロなレベルで引き起こされていることや、予測が難しいことなどを解説いただきました。それから中川教授のグループの研究である、福井県にある水月湖の年縞（ねんこう）の解析を用いてわかってきたここ数万年の気候変動と今後の展望について解説していただきました。きわめて歯切れのよく、わかりやすいご講演でした。学生・市民・教職員を含めて181名の聴講があり大盛況な講演会となりました。



学術講演会の様子

公開講座

庄原市民公開講座

「平成をふりかえる!!」をテーマに、庄原市教育委員会と本学の共催で庄原市民公開講座を11月1, 8, 14, 21日の4回実施しました。第3回には、本学の学生が庄原の暮らしについて自らの感想を述べました。市民と学生の良い交流の場になりました。平成最後の庄原市民公開講座ということで、教育、農業、環境について平成の時代とは何であったかを語ってもらいました。延べ84名の市民の参加があり、3回以上出席された19名の方に修了証書を渡しました。

回	演 題	講 師
1	生活基盤としての環境の変化～災害の時代～	生命環境学部 教授 西村和之
2	教育への不信と改革の時代	生命環境学部 准教授 藤井宣彰
3	庄原生活を考える	県立広島大学 学部生・大学院生
4	庄原の農業～平成を振り返って	生命環境学部 准教授 甲村浩之



学生講師講座風景

県立広島大学公開講座2018 「夏休み おもしろ物理実験」

8月21日に本学生命環境学部環境科学科の加藤一生教授と学術情報センターの中村悟講師、22日に広島県立保健福祉大学の岩谷和夫名誉教授と中村講師を講師として、小学生を対象とした物理実験の講座を行いました。初日27名、2日目24名の合計51名の参加がありました。「もしも空気がなかったら…」では、空気を抜いた筒の中で鳥の羽根と紙の円板が落ちる様子を調べ、空気が少ないと音が聞こえにくく風船が大きくなること、空気を抜いた容器の蓋は空けにくい、などの実験を通じて、地上のとて高いところまで空気があること、そして空気がとても大切であることを学びました。「地球誕生と自然放射能のなぞ」では、高感度の携帯型測定器を使って実験室、学長室などの室内や建物の外の岩壁の近くなどの様々な場所で放射線量率を、そして実験台の上で御影石の板、乾燥昆布などからの放射線も測って様々な物から出ている放射線を調べました。そして、放射線から見た元素の世界や、測定した石や昆布などからの自然放射線が地球の成り立ちにも関係していることを学びました。今回の企画では庄原市立比和小学校に協力をお願いし、多くの児童に参加いただきました。



「夏休み おもしろ物理実験」の講座風景

庄原キャンパス図書館ツアー

昨年度に続き庄原キャンパス図書館を案内する図書館ツアーを実施しました。第一回目は10月29日に三次市立吉舎中学校の生徒を対象に、第二回目は11月12日に広島県立日彰館高等学校の生徒を対象に行いました。吉舎中学校からは1名が、日彰館高校からは28名(引率2名)が参加してくれました。

吉舎中学校からは1名でしたが、自分の学校の図書室の改善も考えたいと大変意欲的に参加してくれました。中学校や高校と違う大学の図書館の機能を説明するとともに、利用者カードを最後に渡しました。今後も本学が知の拠点として地域に貢献できればと願っています。



図書館を見学する高校生の皆さん

地域連携 地域戦略協働プロジェクト 平成29年度 安芸高田市

安芸高田市では、「中山間における多文化共生社会の仕組みづくり」で協働プロジェクトを実施してきました。2017(平成29)年度の活動で、安芸高田市の広報誌に多文化共生をテーマに隔月にコラムを掲載しました。(http://www.akitakata.jp/ja/shisei/section/jinkentabunka/n589/ 文:本学地域連携センター上水流久彦准教授, イラスト:本学生命環境学部生命科学科 R. スチュワート教授 [当時])。また安芸高田市内の全ての中学校で多文化共生の入門へとして、「異文化理解の第一歩」ということで講座を実施しました。単に外国の方ではなく、身近にある異文化にも目を向ける重要性を述べ、いじめなどの対策としても有効な講座となっています。その講座では、本学の学生が授業サポートなどを行っています。

2017(平成29)年度の特別な活動として、第二次多文化共生プランに委員として上水流准教授も参加しました。第二次多文化共生プランは、2017(平成29)年度の協働プロジェクトにも掲載していたものです。第一次多文化共生プランでは、行政サービスの多言語化や日本語教育支援など、外国人市民をサポートすることが中心でした。第二次多文化共生プランでは、そのようなサポートの充実を図りつつ、外国人市民によって地域を元気にする試みもあります。新たな多文化共生の姿です。



中学校での講座風景



本学の学生による授業サポートの様子

三原キャンパス

MIHARA CAMPUS

研究紹介

肝障害患者への療養生活支援を行なって

保健福祉学部看護学科 講師 山田 隆子

慢性肝疾患、肝細胞がん患者の生活行動への支援

我が国の肝細胞がんの死亡者数は2000年代前半を最多として、その後は緩徐に減少していますが、いまだ年間死亡数が3万人を超えています。慢性肝疾患と肝細胞がんとの関係は強く、最終的には肝臓に機能障害をきたし、肝硬変による肝不全となり死に至ります。治療・研究が進み、肝硬変や肝細胞がんにも最も影響を与えていたC型肝炎ウイルスを撲滅できる薬が2017年に国で認可され、C型肝炎は完治の病といわれるほどになりました。今後、肝炎から肝硬変、肝細胞がんになる患者も減少していくといわれています。



現在も慢性肝疾患にあたる肝硬変や肝細胞がんを診断され、治療を受けている患者さんも多くいらっしゃいます。そのような慢性肝疾患や肝細胞がんを罹患する患者さんの生活が少しでも過ごしやすくなるよう、食生活や断酒などを含めた生活上の留意点を伝える個人指導や集団指導を行なってきました。

しかし、長年培われた生活習慣を変えることは容易ではありません。また、その患者さんが大事にされていることや生きがいが、食であったり、飲酒であったりして、肝臓にとっては好ましくない行動をされている患者さんも少なくありません。それを一方的に止めることを伝える支援ではなく、患者さんが自ら、意識や価値の転換を図り、「止めよう」と思えるような支援を目指してきました。

研究の対象をアルコール性肝障害患者に限定して

「肝疾患」といっても、肝臓の機能障害をきたす原因は様々で、前述した肝炎ウイルス、アルコール、自己免疫などがあります。機能障害を起こした原因により、治療や生活習慣の見直しの内容も異なります。治療は、内科的治療の薬物療法・化学療法、外科的治療である肝臓切除術・肝移植と様々で、肝機能の状態によって治療法が選択され、生活習慣の見直しは、食習慣や断酒などです。現在は研究の対象を、アルコールによって肝障害をうけた患者に限定しました。アル

コールが肝臓に悪いと分かっているながら、飲酒を止められない患者さんの飲酒行為の解明を目指した研究をしています。患者さんの大切にしているものを守りながら、より良い生活を見出していくことのできる支援を目指しています。

公開講座

県大教養スクール「学びのトビラ」

三原地域連携センターでは、三原市と連携し、市民が高齢になっても社会とのつながりを持ちながら、生きがいを感じ、生涯にわたって満足した生活を送ることができる「生涯活躍のまち」の実現を目指した取組を行なっています。

2016（平成28）年度から始まった研究開発事業や講座の開催を通して、シニア世代に対し、趣味や学習、やりたいことを実現させる「生活充実」及び、本人の経験を活かし、収入につなげる「就労充実」という2つの側面から支援を行なうことが効果的であることが見えてきました。

こうしたことから、市民の学び直しや再チャレンジ、生き方の発見につながる機会を提供する「県大教養スクール 学びのトビラ」を開催しました。

福祉やスポーツなど、一見ばらばらに見える7つのテーマの講座には、いずれにも「生きがい」につながる要素が含まれており、生きがいを持つことの大切さを意識してもらうように努めました。



テーマ	タイトル	講師
【講座1】 充実	オリエンテーション& スタート講座	作業療法学科 講師 高木雅之
【講座2】 スポーツ	ダーツで健康	理学療法学科 教授 飯田忠行
【講座3】 貢献	コミュニティカフェへの誘い	作業療法学科 教授 西田征治
【講座4】 お金	安心したセカンドライフ (金融編)	広島銀行アセットマネジメント部 担当部長 近清裕司
【講座5】 知識	介護の予備知識	人間福祉学科 准教授 國定美香
【講座6】 おしゃれ	美活～アンチエイジング～	理学療法学科 准教授 梅井凡子
【講座7】 健康	これからのシニアのルール	理学療法学科 教授 田中聡

「充実」の講座では、やりがいのある活動の増やし方やその工夫について学習し、参加者は生活満足度向上につながる楽しみ方や時間の使い方、これからの生き方について意識を高めました。



「スポーツ」の講座では、心と身体の健康のほか、良好な社会関係の保持が健康寿命を延ばすことを学習し、後半は実際に参加者同士で会話や触れ合いを楽しみながら、ダーツゲームで身体を動かしました。



「お金」の講座では、遺産の相続や遺言の作成について現状と事例を聞きながら、参加者それぞれが解決しておきたい課題や今後のマネープランについて考えました。



参加者は毎回熱心に学習に取り組み、受講後には「役割を持つこと、他者との交流の大切さを感じられた」「地域の手助けになる活動に参加してみようと思う」など、前向きな感想が多数寄せられました。当センターでは、今後も市民のみなさんの活動のきっかけとなる最初の一步を応援したいと考えます。

地域連携

失語症友の会へのサポート活動

本学保健福祉学部では、さまざまな地域へのボランティア活動などを行っています。その中の一つに失語症友の会へのサポートがあります。

三原市には失語症者の親睦団体である「こだま」と、失語症を支援するボランティアグループ「ひびき」という2つのグループがあります。これらの会の発足は、1995(平成7)～1996(平成8)年に三原市社会福祉協議会が行った市民講座「失語症の理解のた

めに」がきっかけです。講座の講師であった広島県立保健福祉大学綿森淑子名誉教授をはじめとするコミュニケーション障害学科の教員らのサポートにより、現在までこの活動が継続されています。活動内容は主に以下のものがあります。

- ・ 月一回、メンバーが集まって言語ゲームや、お茶を飲みながら身の回りのことを歓談する交流会
- ・ 障害があっても絵画を楽しめる絵画教室「はばたきサロン」の開催
- ・ 県内の失語友の会が毎年、持ち回りで開催する「広島県言語友の会県大会」への参加など

本学教員と学生はこれらの活動にボランティアとして参加し、運営のお手伝いを行っています。特に、将来は言語聴覚士を目指すコミュニケーション障害学科の学生にとっては、失語症やコミュニケーション障害をもつ当事者、およびご家族の生活の様子や、障害への思いを直接聞き、医療や福祉現場で働くことへの責任や期待を知る機会となっています。3、4年生は、病院での集団コミュニケーション療法を想定した言語レクリエーションを企画・準備し、教員の指導を受けながら実施しています。

失語症やコミュニケーション障害をもつ方は、外出する機会を失い、前向きな気持ちになれなかったり、自宅にひきこもりがちです。友の会はこうした方々が再び地域コミュニティに参加するための重要な役割があります。地域包括ケアの構築が急がれるなか、このような活動を通じて地域で障害をお持ちの方を支えるための貢献につながればと考えます。



ボランティア活動を行う学生の様子

平成30年度包括協定自治体との意見交換会

11月29日に、本学の広島キャンパスで、本学と包括連携協定を締結している10自治体（7市1区2町）との地域連携や生涯学習に関する意見交換会が開催されました。この意見交換会では、毎年、本学と各自治体との連携事業に関する協議や様々な情報提供が行われています。

今回は、会議全体を2部構成として実施しました。第1部では各自治体との連携事業である地域戦略協働プロジェクトに関する協議が行われました。地域戦略協働プロジェクトとは、本学と包括連携協定を締結している広島県内の自治体と協働で、自治体等が抱える地域の課題解決を図る事業で、プロジェクトには学生が必ず参加することになっています。

本年度は協定締結時期の関係で、9自治体のもつ課題解決が進められており、それら事業に対するプロジェクト進捗等報告と中間評価が行われました。地域の課題を自治体職員、学生、教員が協働して解決する為の議論が交わされました。

昨年度末に協定を締結した大崎上島町では、プロジェクトの試行として、11月18日に「大崎上島 みかん収穫体験活動」を実施しました。みかん農家のもつ課題を共有するため、学生がみかん収穫作業を体験し、その後、解決策を議論するワークショップを実施しました。学生の視点で課題を見つけ、解決案を議論しました。

第2部では、本学主催の公開講座や自治体との連携講座の年間計画を記載した「公開講座パンフレット」や簡易版リーフレットの発行、宮島学センターの活動などの紹介がありました。三原市からは、新しい形の“県大教養スクール「学びのトビラ」”の案内がありました。

今後も引き続き、こうした意見交換会を開催することで、自治体との連携を深め、地域貢献を図っていきたく考えています。



栗栖理事の挨拶



遠隔TV配信システムを利用した情報交換

知財セミナー開催

11月30日に三原キャンパスにおいて、地域連携センターの安藤由典准教授による教職員を対象とした知財セミナーを開催し、広島と庄原キャンパスにも同時配信しました。

50名の参加者に対し、知的財産の基礎、特許権と職務発明、本学における発明届出の手順及び留意点などについての講演が行われ、知的財産に関する知識を深めることが出来ました。本学から多数の知的財産を創出するために、今後も継続して同セミナーを開催していく予定です。



知財セミナーの様子

編集後記

地域連携センター報第28号をお届けします。本号では、地域連携センターが昨年8月から12月にかけて開催した行事を中心に報告しました。「国際産学連携交流会」や「亜東技術学院との連携協定」など、地域との結びつきを深めるための事業を国際的な視点から幅広く展開している様子をご理解いただけたかと思います。

今後とも地域の皆様のご期待に添えるよう、活動の展開を図ってまいります。引き続き、ご協力、ご支援いただきますようお願い申し上げます。(Y. S.)

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
<http://www.pu-hiroshima.ac.jp/soshiki/renkei/>

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5562番地
電話(0824)74-1704 / E-mail: gakuju@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