



県立広島大学 Prefectural University of Hiroshima

# 地域連携センター報

Vol. **2**

COMMUNITY LIAISON CENTER

平成18年2月10日発行

【編集発行】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

## 広島保健福祉学会第6回学術大会・ 開学記念リレーシンポジウム 華々しく開催



平成17年11月12日、「生活習慣病予防」をテーマに第6回学術大会・県立広島大学開学記念リレーシンポジウムを開催しました。この大会では、生活習慣病や老年病の予防に関する研究の第一人者であられる国立長寿医療センター疫学研究部長・下方浩史先生に特別講演をお願いしました。肥満とそれに起因する生活習慣病とその予防の戦略を非常に明快な語り口でお話いただき、会場のあちこちで思わず自分のお腹に手を触れる姿も見られ、「一時間があっという間に過ぎた」という聴衆の声が聞こえてきました。また、後半のシンポジウムでは、保健福祉学部・石崎文子教授の司会により、辻下守弘助教授は健康を意識した日常の運動習慣について、広島原爆障害対策協議会健康管理・増進センター所長・佐々木英夫先生は糖尿病の運動療法の成果について、岡山学院大学講師・市川知美先生は健康を支える食生活について、安武繁教授は保健行政の立場から、それぞれご専門の研究成果を踏まえたお話をしてくださり、それらを踏まえての活発な総合討論をしていただきました。

今回、教育・研究に携わる者、現場で業務に携わっている者、この分野に興味をお持ちの地域の人達など80余名が一同に会して、「生活習慣病予防」について、それぞれの立場で考える機会を持つことができました。一方、同時に開催した研究パネル展示・発表会へは50件のパネル展示があり、県立広島大学3キャンパスでの研究を広く来場者に紹介することができました。

(保健福祉学部長 堂本時夫)

# 庄原キャンパス

SHOBARA CAMPUS

## 公開講座

10月26日(水)～12月14日(水)、庄原市教育委員会及び本学の主催による平成17年度県立広島大学公開講座が庄原キャンパスで開催されました。テーマ『「元気な備北の町づくり」を目指す県立大学の取り組み』のもと、生命環境学部の教員6名が講義を行いました(延べ200名が参加)。6回の講義題目は別表のとおりです。

最終日の12月14日に修了式が行われ、25名の方が修了証書を受け取られました。



講座題目等一覧

回	日程	題目	講師
1	10/26	食と健康：機能性を付与した庄原ブランド農産品の創出	武藤 徳男
2	11/09	ユリの花咲く里づくりを目指して～バイオユリの分子育種	入船 浩平
3	11/16	商品性や機能性に富んだ庄原産リンゴの開発～アントシアニンや香りの高含有化に関わる研究	近藤 悟
4	11/30	中山間地域におけるコミュニティビジネス型商品の開発	黒木 英二
5	12/07	「緑の環～環境先進都市」の構築	四方 康行
6	12/14	地域資源を利用した循環型社会システムの構築	藤田 泉

## 開学記念学術講演会・リレーシンポジウム

12月10日(土)、学術講演会ならびに開学記念リレーシンポジウムが開催されました。赤岡功学長による大学紹介、江頭直義生命環境学部長の挨拶・講師紹介の後、東京大学大学院教授・林良博先生による「動物のココロを科学する～犬はなぜ足をあげてオシ



ッコをするのか」と題する講演が行われました。

続いて「これからのヒト、動物、自然環境の関係」と題するリレーシンポジウムが行われました。シンポジウムでは、馬本勉助教授の司会により、生命環境学部教員3名のパネリスト(前川俊清助教授、矢間太助教授、山田學教授)がそれぞれの立場から林先生との質疑応答を展開し、議論を深めました。フロアからの質問も多く寄せられ、動物の心や人間との関係作りを考えるまたとない機会となりました。多数の庄原市民や庄原キャンパスの学生が大講義室に集まり、また遠隔講義システムで他のキャンパスへも配信されたシンポジウムは、総勢200名の参加を数えました。締めくくりは野原建一地域連携センター長より、開かれた大学を目指すセンターの取り組みが紹介され、盛会裏に閉会となりました。



## 「まち」＝「大学」全国サミット in 庄原

11月19日(土)～20日(日)、庄原市、庄原商工会議所、しょうばら産学官連携推進機構、及び本学の主催で『「まち」＝「大学」全国サミット in 庄原』を庄原グランドホテルで開催しました。2004年10月に山口市内で開催された第1回「まち」＝「大学」全国サミットを引き継いだもので、今回は産学官の取り組みをテーマに、各参加地域からの報告を行うとともに、庄原のまちで花開いた産業と大学との連携成果の事例紹介を行いました。

11月19日(土)の第1部「第2回まち大学サミット会議」では、地域連携センター長のコーディネートにより、北は秋田県の由利本荘市から南は山口市まで6つの大学を持つ地域が、大学と地域との関係

について話し合いを持ちました。学生の受け入れから、大学があることで広がる地域間のネットワークまで議論が及びました。

次の第2部「庄原発産学官連携成果発表」では、本学の教員4名と、本学と共同研究を行っている企業1社が、「消臭ウッドペレット」、「観光客誘導ソフト」、「油分吸着・脱理」、「水耕ネギ栽培」、「ユリの開発による備北バイオの里づくり」等について成果を報告しました。



翌日の20日(日)には、赤岡学長による県立広島大学の紹介をはじめ、備北丘陵公園、楽笑座などを視察し、来年、秋田県由利本荘市で再会することを誓って終了となりました。

## 庄原地域連携センター：そのほかの取り組み

### 三次イノベーション会議 何でも相談会

11月18日(金) 10:00～15:00、「みよしまちづくりセンター」において「何でも相談会」を開きました。本学地域連携センターの上水流久彦助手、武岡明夫コーディネーターが出向き、事業・技術相談を受けました。当日は、予想を超えて12件の相談がありました。

### 中小企業大学校セミナー

11月30日(水) 13:30～16:30、庄原キャンパスにおいて、中小企業大学校広島校、独立行政法人中小企業基盤整備機構中国支部と本学が共催し、庄原、三次の商工会議所の後援により、実践的な経営セミナーが開催され、地域の事業者など20名近くの参加がありました。テーマは「ビジネスゲームで学ぶ企業経営のしくみ」でした。センター長による「地域貢献に果たす企業の役割」に続いて、(株)アール・アンド・シー代表取締役の西野公晴氏が「企業経営のしくみ」という演習授業を行いました。

## 産学連携紹介

### ユリの花咲く 里づくりを目指して

生命環境学部 教授  
入 船 浩 平



広島県立大学の開学直後の平成元年に、現庄原キャンパスの教員と地元産、官の有志により、バイオ技術の積極的な開発・普及・実用化をはかり備北地域の産業振興と新しい地域づくりに寄与することを目的に「備北バイオの里づくり推進協議会」が産学連携のさきがけとして発足しました。私もこの協議会の一員として研究面からの支援や事業企画に参画しています。

事業内容は、1)バイオの里づくりに関する情報交流、2)バイオの里づくりに関する開発、実践に関わる調査研究、3)バイオの里づくりに関する人材育成及び研究成果の実用化促進、4)バイオの里づくりに関する総合的な提言、です。近年は、実践的な事業活動として「ユリの花咲く里づくり」を目指して、バイオ技術を生かしたシンテッポウユリの育種、大量増殖系の確立、遺伝子導入株の創製などの試験研究やユリ栽培法など実践的技術開発を行っています。



### 観光支援システムの開発

経営情報学部 助教授  
宇 野 健



庄原市には国営備北丘陵公園など、多くの観光客でにぎわう、広島県内でも屈指の観光スポットがあります。しかし現状は、これらの観光地が、街の商店や他の観光地へ及ぼす影響はさほど大きくありません。そこで、我々の研究室では、観光地において近隣の観光地の情報発信をおこなう、観光支援システムの開発をおこなっています。観光客は、観光地に設置したQRコードを読み取ることにより、周辺の観光地・店舗・施設などを、ジャンルや距離などのさまざまな条件から検索することが可能になります。また、管理者側は、観光開発のためのデータ獲得などが可能となります。現在はまだシステムの開発段階ですが、早期の実用化をはかり、庄原の活性化に寄与したいと考えています。

## 三原キャンパス

MIHARA CAMPUS

### 福祉住環境と産官学連携

保健福祉学部人間福祉学科  
教授 間野 博

今、わが国の福祉政策は全体的に在宅福祉、地域福祉の方向に進んでいる。高齢者福祉では既に在宅介護をベースにした介護保険制度がスタートしている。障害者福祉でも10月31日に「障害者自立支援法」が成立した。厚生労働省は12月21日、療養病床を半減させる方針を決めた。

こうして「施設から住まいへ」「施設から地域へ」と福祉対象者が一般社会の中で暮らすことになると、その受け皿である住環境対策が非常に重要になってくる。

在宅福祉の場合、問題になるのは介護負担である。障害のある人が暮らすための工夫が行き届いた施設と違って自宅にはさまざまな障害がある。基本的なバリアフリー（①手すり2ヶ所以上、②段差のない室内、③廊下などが車椅子で通行可能）ができていない住宅はわずか2.7%である。従って、施設で暮らすよりはるかに大きな介護負担が必要となるのである。

この悪循環を断ち切るには自宅をバリアフリー化することである。バリアフリー化することによって、本人は自分で動けるようになり、そうすると意欲がわいてきて従来できなかったこともできるようになり、障害が回復してくる。つまり2重に介護負担が減り、本人は人生に希望を持つことができ生活に積極的になり、そして行政にとっては福祉財政支出を低減することができるという一石三鳥の手である。

このバリアフリー改造を適切に進めるには、保健・医療・福祉・建築の専門家、福祉施策を実施する行政、福祉器具業界・建設業界のコラボレーションが必要である。本人のADL（生活基本動作）をはじめ暮らし全般を熟知し、その一義的対処が分かっている保健・医療・福祉の専門家と、行動する場である物理的空間のプロである建築の専門家の協議の中から最適解を見出し（計画）、それを行政施策に載せ（制度）、住宅改造と福祉器具の組み合わせで実現する（実施）ということである。

さらに、在宅といっても毎日一日中、自宅の中だけで生活するわけにはいかない。地域社会との接触が必要である。ということになると町のバリアフリー化が必要である。来てもらう近所づきあいもあるが、自ら外出する方が、気分も良く、リハビリにも

なり、痴呆も防げる。住宅と違うところは、道路は行政だが、お店や公民館など施設はそれぞれ設置主体が異なる。これらが協力・連携しなければ、「町のバリアフリー」にはならない。そうすると、「まちづくり」そのものになってくる。

というわけで、福祉住環境の分野はこれから重要になってくる分野で、それだけに大学がそのリーダーシップを取るべき立場にあると言えよう。

保健福祉学部では、12月に市民向け講座「シティカレッジ—高齢者の生活支援講座」を行い、その中で「シニア世代にやさしい住まい」「シニア世代が暮らしやすい地域」を取り上げた。また、以前から大学と企業で作った「福祉用具研究会」があり、これを拡大再編して、「福祉住環境」について広く産官学で取り組む組織を検討中である。

### 他団体との関連事業

三原キャンパスでは、三原地域連携推進協議会（以下、協議会）と連携し、様々な関連事業を展開しています。この協議会には、産学官連携を推進することを目的とした部会（産学官連携部会）と、地域との交流を拡げることが目的である部会（地域交流部会）の二つがあります。

それぞれの部会が平成17年度事業として実施してきたことを、いくつか紹介します。

詳しくは、三原地域連携推進協議会ホームページ（<http://www.mhr-cci.org/renkei/>）をご覧ください。

### 産学官連携部会との連携

#### 産学官連携シンポジウム

11月28日14時から三原グランドパレスにおいて、協議会の産学官連携部会主催による産学官シンポジウムが開催されました。本学・武岡明夫地域連携コーディネータを含む総勢70名が参加し、大変盛況でした。

二つの講演の後、土肥信之三原地域連携センター長や他パネリスト（写真）が、産学官のそれぞれの立場から、取り組みや現状などを発言し、討論を行いました。



## 地域交流部会との連携

### 三原シティカレッジ

三原シティカレッジは、地域住民に対して本キャンパスの知的財産を提供すると共に、医療専門職の卒後教育充実を目的として、10月中旬からスタートしました。12月12日の時点で、開催数は25回を数え受講者が約850名と、本キャンパス教職員や協議会関係者の努力が実って盛況です。

また一部の講座は、三原市のケーブルTVで放映されています。



#### 市民講座風景

保健福祉学部・友定賢治教授の「世代とコミュニケーション～若者ことばについて楽しい語らい～」

### 出前講座

出前講座は、大学が地域に出向き、地域住民とふれあう‘市民のための講座’としてスタートしました。10月から11月にかけて、新三原市(旧：大和町、久井町、本郷町)の三ヶ所において、健康づくりをテーマとした講演会を開催し、参加者は総勢100名以上でした。



### 学生ボランティア活動

学生ボランティア活動の目的は、医療の専門職を目指す学生が多くの人と円滑にコミュニケーションを図れるよう促すと同時に、地域住民との交流を深め、大学と地域の垣根を低くしていくことです。三ヶ所の‘ふれあい・いきいきサロン’に対して、10月中旬から計4回、延べ19名の学生と7名の教員が参加しました。

なお、この活動は、三原テレビ放送で放送されました(同放送のホームページで閲覧できます)。



## 第4回 地域保健福祉研究発表会

広島県福祉保健部管理総室が中心となり取り組んでいる「地域保健福祉調査研究システム改善事業」の成果の報告及び発表会に、本学からも教員の研究成果を発表することになりました。

この事業は、地域事務所厚生環境局・保健所における地域保健福祉に関する調査研究の活性化推進により、地域支援機能の強化と関係職員の能力の向上を図ることを目的としており、今後も積極的に他の部署の取り組みとの連携にも力を入れていきたいと思えます。

日 時：平成18年2月10日(金) 10:30～15:40

場 所：県庁本館6階

## 今後の講座等のご案内

### 第3回 脳をみるシンポジウム in 三原

今回は教育・医療現場で問題になっている言語学習にスポットをあてた講演や、刻々と変化する脳のはたらきを‘光’をつかって視覚的にとらえることができる脳の最新検査法『光トポグラフィ』について、その開発から研究にいたる経緯を、日立製作所基礎研究所主管研究員・牧 敦先生に講演していただく予定です。プログラム等の詳細は、大学ホームページをご覧ください。

日 時：平成18年3月4日(土) 13:30～16:40

場 所：三原リージョンプラザ

(三原市円一町2丁目11-1)

定 員：400名

参加費：500円(学生無料)

申込方法：三原地域連携センター内「脳をみるシンポジウム in 三原」実行委員会 宛に電話・FAX・メール・ハガキでお申し込みください。

申込先：本紙最終頁に掲載の三原地域連携センター

申込締切：平成18年2月24日(金)

#### 会場地図

- ・JR三原駅から徒歩10分
- ・車で来場される方は駐車場がありませんので、最寄の市営駐車場をご利用ください。



# 広島キャンパス

HIROSHIMA CAMPUS

## 産学連携

### 広島銀行と産学連携協定を締結

平成17年10月31日広島県庁第1会議室において、県立広島大学と広島銀行の間で産学連携協定の締結を行いました。それぞれが保有する情報やノウハウを用いて相互に協力し、相互の発展に寄与するとともに地域社会の発展に貢献することを目的とし、中国地方の公立大学としては初めての締結となりました。



### 新しい経営情報学の人材育成の取組

経営情報学科では、「業務設計力の向上」を狙いに、情報化上流工程業務設計支援ソフトARIS (Architecture of Integrated System) を活用した専門教育を行っています。これは、企業の実務教育にも対応できるものです。



#### ARISを活用した業務プロセス例

サービス業務プロセス
棚だし業務プロセス
バイトシフト計画作成業務プロセス
発注業務プロセス
商品受付受注業務プロセス
レジ業務プロセス

## 学術講演会

### 「食卓の安全学 ～「食品報道」のウソを見破る～」

日時：平成17年11月30日

会場：広島キャンパス大講義室

講師：科学ライター 松永<sup>わか</sup>和紀先生



食品の多様化，食品流通の多様化，食料輸入の自由化と，食をめぐる状況はめまぐるしく変化しています。その中で，賢い消費者として

「食品報道のウソを見破る」を軸に，食品のリスクコミュニケーションの在り方や，科学報道の読み方などについてわかりやすくお話いただきました。

最後に質疑応答を行い，短い時間ながら会場の一般参加者から専門的な質問も飛び出し，食への関心の高さが伺えました。

参加者は133名で，アンケートには「多様性，複眼

思考の大切さに気づかされた」，「リスクを負うのが『共存』であること，『悩みなさい』という先生の提言を心に刻みたい」などの声が寄せられました。

## 公開講座

### 「これからもとめられる リーダーシップとコミュニケーション」

日時：平成17年10月26日～11月24日

会場：広島県庁本館会議室

平日の夜間に企業や自治体関係者をおもな対象とした公開講座を実施しました。厳しい経営環境の中で，どのようなリーダーが求められ，どのようなコミュニケーションが経営の効率化，活性化をもたらすのかについて，実習も交えながら延べ81名が受講しました。

回	タイトル	講師
1	企業の活性化とは～リーダーの役割～	赤岡 功
2	リーダーのための実践コミュニケーション～聴く技術～	藤田悠久雄
3	リーダーのための実践コミュニケーション～伝える技術～	藤田悠久雄
4	リーダーシップ研究とコミュニケーション	平野 実
5	行政組織における意思決定とコミュニケーション	吉川 富夫

## 市民企画講座

### 「動き出せ！楽しんでいる私が見えてくる ～コミュニケーションを学ぼう～」

日時：平成17年11月6日～27日

会場：広島市まちづくり市民交流プラザ

今年度2回目の市民と大学の連携による市民企画講座を開催しました。毎回，受講者の緊張をときほぐすゲームで講座を始め，参加型のプログラムも採り入れながら，思いやりある人間関係を築くためのコミュニケーションについて延べ92名が学びました。



回	タイトル	講師
1	コミュニケーションとは？	坪田 雄二
2	なぜコミュニケーションできないのか？	坪田 雄二
3	日本語バイリンガル	安達 太郎
4	「こころ」を伝え合う脳	今泉 敏

## 研究紹介

### 高齢者の栄養管理

人間文化学部健康科学科 助教授 栢下 淳

体が必要とする量を超えた食事を、日々食べ続けると体重は増加し、種々の生活習慣病のリスクになることはよく知られている。一方、最近、体に必要な食事量を摂取していないことが原因で、低栄養状態の高齢者が非常に多いことがわかってきた。例えば、病院への外来高齢者の約1割、入院している高齢者の約4割が低栄養状態であると報告されている。

低栄養状態では、疾病の回復が遅く、種々の合併症や褥瘡のリスクが増加することが知られており、医療費を増加させる1つの原因ともなっている。

国内の急性期病院との共同研究では、表のように下痢、嚥下障害、食欲不振が低栄養の3大リスクであり、海外で報告されている体重減少は日本人ではあまり大きなリスクではない結果が得られている。

また、嚥下障害者に対する食事は確立したものがないため、医療現場との共同で標準的な食事について研究している。軽度の嚥下障害から重度に至るまで様々な嚥下状態にあわせた「おいしい嚥下食」のレシピ集も作成中である。

さらに、重度の嚥下障害者や食欲不振が強い場合などでは、胃から直接、経腸栄養剤を投入する治療法が一般的になりつつあるが、しばしば胃から食道への逆流や下痢を起こすことがある。これを予防するため経腸栄養剤を適度に固形化する方法についても検討を行っている。

低栄養状態の栄養管理方法で得られた知見から、予防方法への展開を計っていきたい。

表：各症候と血清アルブミン値

	なし (g/dl)	あり (g/dl)
下痢	3.74±0.61	2.83±0.75
嚥下障害	3.76±0.63	2.95±0.44
食欲不振	3.90±0.54	3.15±0.60
体重減少	3.77±0.63	3.47±0.68

平均値±標準偏差

### 知能的信号情報処理

経営情報学部経営情報学科 教授 肖 業 貴

社会、経済、産業等の情報化の深化において知能的信号情報処理技術は不可欠である。本研究室では下記の研究テーマを中心に研究開発を行っている。

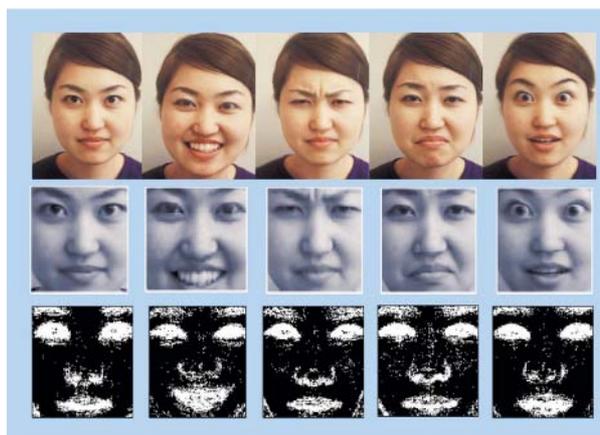
#### 1. 適応信号処理理論の高度化と実用化

通信・電力・制御・経済などのシステムでは環境やシステムの変動に適応できる知能的信号処理技術が必要である。われわれは多くの研究成果を国内外に公表しながら、県内の研究所や関連企業等の協力を得て、学内の関係研究室と共同で能動騒音制御や異常診断への実用化を模索し、先端技術の確立を目指している。今後も地域の企業や研究機関との共同研究に積極的に取り組んでいきたい。

#### 2. 知能的ヒューマンインタフェース(HI)の

##### 要素技術：顔とその表情の認識

知能的HIの実現において、顔とその表情の自動認識は基礎技術として不可欠である。特に表情の認識は未来の技術として極めて重要であり、近年Biometricsの一分野として注目されている。われわれは新たな認識技術と独自の研究用データベースの構築を行っている。国内外にいくつかの研究成果を既に公表している。現在、人間に近い知性をもつ(音声、顔、表情などを自動認識し、人間とのコミュニケーションが自由自在にできる)ロボットを夢見て、研究を進めている。



本学で作成したデータベースの原画像と加工画像のサンプル

# 地域連携センターホームページのご案内

平成17年9月、地域連携センターのホームページを開設しました。センターの概要、教員の研究紹介、講演会・講座の情報、相談受付案内などを掲載しています。センター報と併せてご活用ください。

ホームページを見るには、下のアドレスを入力するか、「県立広島大学」トップページの「注目情報」からセンターのサイトに入ってください。

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

**県立広島大学 地域連携センター**  
Prefectural University of Hiroshima Community Liaison Center

**実績**

### 連携による研究の実績例

地域の課題の調査研究等の地域連携企業のニーズと学内の研究シーズの結びつけをおこなっています

#### ■産学官連携事業

- 「超音波体積横断画像撮影システムの開発」
- 「高性能・高効率な能動騒音制御システム (理論と応用)」

3大学が参加した産学官共同プロジェクトで行われた、可搬性を有した各種ファイル

センサーエラーによるシステム性能低下を補償できる新たなシステム構成と適応アル

なお、「研究者紹介名簿」のコーナーでは、地域貢献、地域連携の観点から本学教員の研究をわかりやすく紹介しています。センターホームページのほか、「県立広島大学」のトップページから「研究・地域貢献」の「研究者紹介名簿」を開く、または下のアドレスを入力して見ることができます。

<http://www.pu-hiroshima.ac.jp/investigation/scholar/index.html>

## 編集後記

センター報第2号をお届けします。昨秋以降、実施したシンポジウムをはじめとする各種事業や今後予定している企画のほか、本学所属教員の産学連携の様子や現在取り組んでいる研究内容について詳しく紹介しております。

昨年4月に開学した本学もいよいよ2年目を迎え、これからは具体的な成果が求められるようになってきます。地域連携センターは、皆様から寄せられた数々のご意見をふまえ、その期待に応えるべく努力して参りたいと思っております。ご支援・ご協力をお願いします。(H)

## 編集発行

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

## 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: 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番地の1  
電話 (0848) 60-1200 / E-mail: mrenkei@pu-hiroshima.ac.jp