

県立広島大学 平成25年度重点研究事業 成果発表会の開催について

県立広島大学が平成25年度に実施した重点研究事業の成果発表会を開催します。

この発表会は、本学の研究シーズや地域課題への取り組み状況を、広く県民の皆様にお知らせし、より地域との連携の拡大を図っていくことを目的としています。

「県立広島大学重点研究事業」とは

本学の研究活動の振興を図るとともに、地（知）の拠点として地域産業の振興や地域課題の解決に貢献することを目的として、優れた研究課題を採択し、支援するもので、次のような研究を行っています。

◆地域課題解決研究

県内の地方公共団体、公的機関、公共的団体等から提案された地域の課題に、本学の教員が取り組む研究

◆学際的・先端的研究

複雑・高度化する地域・産業・技術課題に対応するために、学問の領域や分野にとらわれず、学部、学科、専攻の枠を越えて本学の教員が取り組む先端的研究

1 日時及び場所

開催日時	開催学部	開催会場	遠隔受信会場 ※	
8月8日（金） 13時～17時	生命環境学部	庄原キャンパス 1号館2階 1201 講義室	広島キャンパス 1239 講義室	三原キャンパス 4209 講義室
8月18日（月） 10時～12時	人間文化学部 経営情報学部	広島キャンパス 教育研究棟1 2階 1239 講義室	庄原キャンパス 1201 講義室	三原キャンパス 4209 講義室
8月22日（金） 9時半～15時	保健福祉学部	三原キャンパス 4号館 1階 4101 講義室	広島キャンパス 1247 講義室	庄原キャンパス 1201 講義室

※ 開催キャンパスから他キャンパスへ遠隔講義システムにより配信。

2 発表内容・方法

発表者・テーマ等は別紙成果発表会プログラムのとおりです。1名当たり各15分～20分程度で研究の概要・成果を発表し、約5分間の質疑応答時間を設けます。

3 その他

- ・ 当日、各研究成果をまとめた冊子『研究成果の概要』を配付します。また、この内容はホームページでも公開しています。（<http://www.pu-hiroshima.ac.jp/site/research/gaiyou25.html>）
- ・ 申込は不要、参加費無料、入退室は自由です。
- ・ なお、広島・三原キャンパスには、駐車場はありませんので、公共交通機関を御利用ください。

4 取材にあたってのお願い

報道関係各位におかれましては、紙面、番組等で御紹介いただきますようお願いいたします。取材をお申込の際は上記連絡先まで、ご連絡ください。

県立広島大学 平成25年度重点研究事業 成果発表会プログラム

※ 研究課題名に★印のあるものは、別紙「平成25年度重点研究事業トピックス」に研究成果の概要を紹介しています。

庄原キャンパス

平成26年8月8日(金)

発表時間 (質疑応答を含む)	研究区分	研究計画代表教員			研究課題名	提案者 (地域課題研究のみ)	(別紙)対応番号
		所属	職名	氏名			
13:00～13:15	開催挨拶・進行説明						
13:15～13:35	地域課題解決研究	人間文化・国際文化	教授	富田 和広	参加型の新しい開発教育教材の普及と開発 ～広島地域課題に根ざしたESDの取組～	地球市民共育塾ひろしま	
13:35～14:00	学際的・先端的研究	生命環境・生命科学	教授	達家 雅明	生体機能分子探索シースに基づく応用生命科学 研究：染色体ハッセンジャー関連新規分子の活用		
14:00～14:20	地域課題解決研究	生命環境・生命科学	准教授	甲村 浩之	袋利用によるトマト養液栽培技術の確立(★)	庄原市	1
14:20～14:45	学際的・先端的研究	生命環境・生命科学	准教授	野下 俊朗	広島県産レモンに含まれる機能性成分の作用および効果に関する研究(★)		2
14:50～15:10	学際的・先端的研究	生命環境・生命科学	准教授	山下 泰尚	鉄イオン輸送タンパク質・トランスフェリンの雌性生殖細胞への新たな機能 —卵の減数分裂再開抑制メカニズムの解明とその体外培養系への応用—		
15:10～15:30	地域課題解決研究	生命環境・生命科学	准教授	吉野 智之	三原市の特産品「タコ」による地域振興策の研究(★)	三原商工会議所	3
15:30～15:50	地域課題解決研究	生命環境・環境科学	教授	四方 康之	安芸灘とびしま海道の地域ブランド創成による地域振興Ⅱ —安芸灘とびしま海道の地域振興策を事例として—	安芸灘とびしま海道連携推進協議会	
15:55～16:15	地域課題解決研究	地域連携センター	講師	上水流 久彦	米生産農家の収益向上のため、優位販売方策としてアジア(台湾)への輸出版売の可能性調査	世羅町	
16:15～16:35	学際的・先端的研究	生命環境・環境科学	准教授	三苫 好治	重金属類汚染土壌に対する迅速被膜形成技術による不溶化と固化		
16:35～17:00	学際的・先端的研究 (学長プロジェクト)	生命環境・生命科学	教授	達家 雅明	災害に強いバックアップ型生産地域「広島」の確立を目指した調査研究		

広島キャンパス

平成26年8月18日(月)

発表時間 (質疑応答を含む)	研究区分	研究計画代表教員			研究課題名	提案者 (地域課題研究のみ)	(別紙)対応番号
		所属	職名	氏名			
10:00～10:10	開催挨拶・進行説明						
10:10～10:30	地域課題解決研究	人間文化・健康科学	教授	嶋本 文雄	広島県の公的病院における病理検査の精度管理の検討とその対策	広島記念病院	
10:30～10:50	地域課題解決研究	人間文化・健康科学	教授	栢下 淳	管理栄養士と歯科との連携による嚥下機能の低下した高齢者への適切な食形態の提供に関する検討	広島市総合リハビリテーションセンター	
10:50～11:10	学際的・先端的研究	人間文化・健康科学	助教	馬淵 良太	機能性を重視した広島県産レモンの調理加工法の提案(★)		4
11:10～11:30	地域課題解決研究	経営情報・経営	准教授	和田 崇	神楽をテーマとした地域活性化の研究(★)	広島広域都市圏協議会 "神楽"まち起こし協議会	5
11:30～11:55	学際的・先端的研究 (学長プロジェクト)	地域連携センター	教授	中谷 隆	本学知的資産等の地域提供に向けたクラウドキャンパス構築に関わる研究 —オープンソースによる地域連携型集合知形成のための「ひろしまクラウドキャンパス」の創生—		

三原キャンパス

平成26年8月22日(金)

発表時間 (質疑応答を含む)	研究区分	研究計画代表教員			研究課題名	提案者 (地域課題研究のみ)	(別紙)対応番号
		所属	職名	氏名			
9:30～9:40	開催挨拶・進行説明						
9:40～10:00	地域課題解決研究	保健福祉・人間福祉	講師	吉田 倫子	町並み保存地区のまちづくりに対する住民意向から今後の課題とその解決方策に関する研究 ～呉市御手洗重要伝統的建造物群保存地区を事例として～	呉市教育委員会	
10:00～10:20	地域課題解決研究	保健福祉・人間福祉	准教授	田中 聡子	三原市佐木島における地域ケアの構築 —住民相互の支えあいシステム—(★)	(福)三原市社会福祉協議会	6
10:20～10:40	地域課題解決研究	保健福祉・理学療法	教授	田中 聡	病院内における転倒・転落防止策 —人間工学の視点から何が臨床現場に活かせるか—	県立広島病院	
10:40～11:00	学際的・先端的研究	保健福祉・コミュニケーション障害	教授	土師 知行	耳内より記録した嚥下音の解析 —嚥下運動の指標としての有用性の検討—		
11:00～11:20	学際的・先端的研究	保健福祉・コミュニケーション障害	教授	大西 英雄	数値流体力学(computational fluid dynamics)を応用した血流動態解析の基礎的検討		
11:20～11:40	学際的・先端的研究	保健福祉・人間福祉	教授	三原 博光	日独保健医療福祉専門養成教育カリキュラムの比較研究 —社会福祉教育を中心に—		
13:00～13:20	地域課題解決研究	保健福祉・理学療法	教授	大塚 彰	佐木島における「海浜セラピー」の科学的分析とその活用手法について(★)	三原市	7
13:20～13:40	地域課題解決研究	保健福祉・人間福祉	講師	手島 洋	知的障害者施設職員の障害者観の変容に与える要因の研究	(福)ひとは福祉会	
13:40～14:00	学際的・先端的研究	保健福祉・看護	准教授	加藤 洋司	日常的レモン摂取による身体健康指標への影響(パイロットスタディ)(★)		8
14:00～14:20	学際的・先端的研究	助産学専攻	講師	藤井 宏子	周産期における助産師の技能獲得に関する研究		
14:20～14:45	学際的・先端的研究 (学長プロジェクト)	保健福祉・理学療法	教授	小野 武也	長寿と活力を生み出す地域社会と大学の連携に関する研究		

平成 25 年度重点研究事業トピックス

1	研究テーマ：袋利用によるトマト養液栽培技術の確立 研究代表者：生命環境学部 生命科学科 准教授・甲村浩之
---	---

【研究概要】

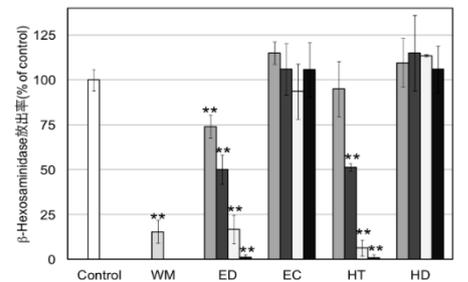
庄原市特産の夏秋採りトマトの増産による地域振興を目的として、水稻産地として約 20ha あると推定される水稻育苗施設の遊休時期を利用した栽培技術を開発した。同施設では機械移植用水稻苗生育の均一性を図るため耕うんはできない。そこで、持ち込み持ち出しが可能な袋利用栽培技術の開発に取り組み、培土に粉碎もみ殻を 5 割混合することで軽量、低コストの栽培法を開発した。また、これらには養液栽培も適用でき、2 年目には 1 袋あたりの培土量を 30L から 10L に低減し、耐久性袋素材も選定し、従来の袋と同程度の収量・品質が得られることを明らかにした。



2	研究テーマ：広島県産レモンに含まれる機能性成分の作用および効果に関する研究 研究代表者：生命環境学部 生命科学科 准教授・野下 俊朗
---	---

【研究概要】

レモンポリフェノールおよび関連物質の未知の生物活性の探索、利用価値の創出を目指すと同時にレモン成分の化学的変化によって新規物質を創成することを目的とし研究を実施した。その結果、レモンフラボノイドのアグリコンであるエリオジクチオールとヘスペレチンがアレルギーに強く関連する脱顆粒を抑制すること、ならびに神経突起形成促進作用を有することを見出した。また、エリオジクチオールのトリフルオロアセチル化物にエリオジクチオールにはない強いヒアルロニダーゼ阻害活性があることを確認した。



RBL-2H3 細胞における脱顆粒抑制 (% of control)

3	研究テーマ：三原市の特産品「タコ」による地域振興策の研究 研究代表者：生命環境学部 生命科学科 准教授・吉野智之
---	---

【研究概要】

三原市産タコ加工品の継続的摂取による生活習慣病予防の検討を行った。健常マウスにおいて血中グルコース濃度などの減少傾向が見られ、タコの継続的摂取の生活習慣病予防やタコ中のタウリン以外の成分の関与も示唆された。「たこボンせんべい」など 3 種類を開発し、「たこボンせんべい」をモニター商品にして、ひろしま夢プラザでアンケート調査を行った(有効回答数 165)。15 項目の中で総合評価など 8 項目において 60%が良いと回答した。しかし「味」や「製品の特徴」などは 50%前後だった。今後、パッケージや価格を精査が必要ながわかった。



開発したたこ加工品
(たこボンせんべい)

4	研究テーマ：機能性を重視した広島県産レモンの調理加工法の提案 研究代表者：人間文化学部 健康科学科 助教・馬淵良太
---	--

【研究概要】

本研究では、広島県産レモンの調理・加工による機能性成分および抗酸化能に及ぼす影響を検討した。その結果、レモン果汁に関しては、高温・長時間の処理で、抗酸化力が低下するため、加熱殺菌条件の厳密な設定が必要なことと、調理後にレモン果汁を使用するレシピのほうが良いことが明らかとなった。一方、レモン果皮・可食部の乾燥処理では、乾燥による顕著な影響は認められなかったため、市販されている乾燥レモンやレモンピールなどのレモン加工品においてもレモン本来の抗酸化性が保持されている可能性が高いことが示唆された。

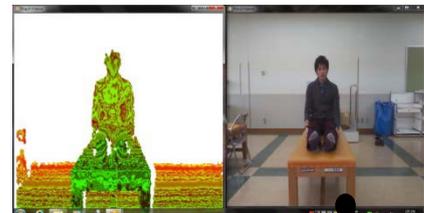


図 1 試験に使用したレモン3品種:左から石田系リスボン、道谷系ピラフランカ、広島県育成種イエローベル

5	<p>研究テーマ：神楽をテーマとした地域活性化の研究 研究代表者：経営情報学部 経営学科 准教授 和田崇</p>
<p>【研究概要】 本研究では、広島広域都市圏の神楽を事例にとりあげ、都市と農村の関係、文化と産業の関係の2点から、地方伝統文化の振興可能性を検討した。その結果、都市と農村の関係については、神楽が御神楽から里神楽、さらに街神楽へ変化してきたことを指摘した。街神楽は農村から引き出され、都市で「創られた伝統」として消費されるものであり、最近では“クールな農村”の象徴としても捉えられている。文化と産業については、都市に引き出された神楽が、商品化する過程で、保護する対象から活用すべき資源として位置づけを変化させるとともに、消費されやすい神楽と消費されにくい神楽に二分していることが明らかになった。</p>	



6	<p>研究テーマ：三原市佐木島における地域ケアの構築－住民相互の支えあいシステム－ 研究代表者：保健福祉学部 人間福祉学科 准教授・田中聡子</p>
<p>【研究概要】 瀬戸内島嶼は、過疎と高齢化が年々進み、生活するための資源（交通網、病院、学校、商業施設、娯楽施設等、社会資源等）が不足している。佐木島も例外ではない。本研究は佐木島における住民の生活実態調査を通して、自助、互助、生活満足度の関係性について考察することを目的とする。結果、身体が不調、不安なまま無理をして自立することは、かえって不安が高まり、互助の発揮を阻害すること、自助と互助は、相互に影響があり、自助と互助が発揮できると安心して島嶼で生活することがいえよう。</p>	



開発予定の Kinect を利用した離床センサー

7	<p>研究テーマ：佐木島における「海浜セラピー」の科学的分析とその活用手法について 研究代表者：保健福祉学部 理学療法学科 教授・大塚彰</p>
<p>【研究概要】 本研究は、現在よく知られている「森林ガイドおよび森林セラピー」に対して、新しい概念での「海浜ガイドおよび海浜セラピー」という概念と実践を佐木島をセラピー基地とした三原発信で広くひろめていくことが目的である。そのためには、海浜セラピーが生み出す健康効果（海浜の健康医学）のエビデンスの確立が必要である。すなわち、身体的健康効果（体力の維持・増強など）、精神的健康効果（リラクゼーション・癒しなど）の評価と検証である。これらのエビデンスにより、海浜セラピーのプログラムの提案と海浜の健康医学の確立である。</p>	



海を眺めての視座実験

8	<p>研究テーマ：日常的レモン摂取による身体健康指標への影響（パイロットスタディ） 研究代表者：保健福祉学部 看護学科 准教授・加藤洋司</p>
<p>【研究概要】 本研究は、レモンの日常的摂取による健康に対する影響（特に生活習慣病予防）をヒトで確かめるための、本格的疫学研究に踏み切るために必要なデータ収集を目的とした。その結果、レモン果汁飲料と乳酸飲料とで、統計的有意差のある相違は確認できなかった。しかしながら、レモン果汁に血圧改善の効果がある可能性を示すデータを得た。また、パイロットスタディとして今後の継続研究における手法上の改善点を浮き彫りにできた。</p>	

平成 25 年度

重点研究事業成果発表会

平成 26 年 8 月 8 日(金) ・ 18 日(月) ・ 22 日(金)

県立広島大学では、研究活動の振興を図るとともに、県の行政施策や地域の振興に積極的に貢献することを目的として「重点研究事業」を実施しています。

平成 25 年度に行った重点研究事業の成果を広く県民の皆様にご覧いただき、本学の研究シーズの公開を通じて、地域との連携の拡大を図ることを目的として成果発表会を開催します。

重点研究事業の研究区分

- ◆ **地域課題解決研究** 13 件 : (広島 4, 庄原 4, 三原 5)
県内の地方公共団体、公的機関、公共的団体、NPO 法人等から提案された地域課題に、本学教員と課題提案者が共同で取り組む研究。
- ◆ **学際的・先端的研究 (A)** 8 件 : (広島 1, 庄原 2, 三原 5)
地域文化・社会の進展、地域産業・技術の革新に寄与する研究で、単独で行うものを中心とした比較的規模の小さなもの。
- ◆ **学際的・先端的研究 (S)** 2 件 : (庄原 2)
地域文化・社会の進展、地域産業・技術の革新に寄与する共同研究で、比較的規模の大きなもの。
- ◆ **学際的・先端的研究(学長プロジェクト)** 3 件 : (広島 1, 庄原 1, 三原 1)
学長の発案により行う、本学として誇れる成果を期待できる萌芽的研究。

“学部ごとに 3 キャンパスで開催します。遠隔講義システムにより、他のキャンパスでも聴講できます。”

予約不要

入場無料

入退室自由

開催学部	開催日時	開催会場	遠隔受信会場	
 生命環境学部	8 / 8 (金) 13:00~17:00	庄原キャンパス 1201 講義室	広島キャンパス	三原キャンパス
			1239 講義室	4209 講義室
 人間文化学部 経営情報学部	8 / 18 (月) 10:00~12:00	広島キャンパス 1239 講義室	庄島キャンパス	三原キャンパス
			1201 講義室	4209 講義室
 保健福祉学部	8 / 22 (金) 9:30~15:00	三原キャンパス 4101 講義室	広島キャンパス	庄原キャンパス
			1247 講義室	1201 講義室

発表の詳細、各キャンパスのアクセスについては、本学HPをご覧ください。⇒<http://www.pu-hiroshima.ac.jp/>

お問い合わせ先

公立大学法人 県立広島大学 経営企画室

電話番号 : 082-251-9727 (ダイヤルイン)

FAX 番号:082-251-9405

e-mail:kikaku2@pu-hiroshima.ac.jp