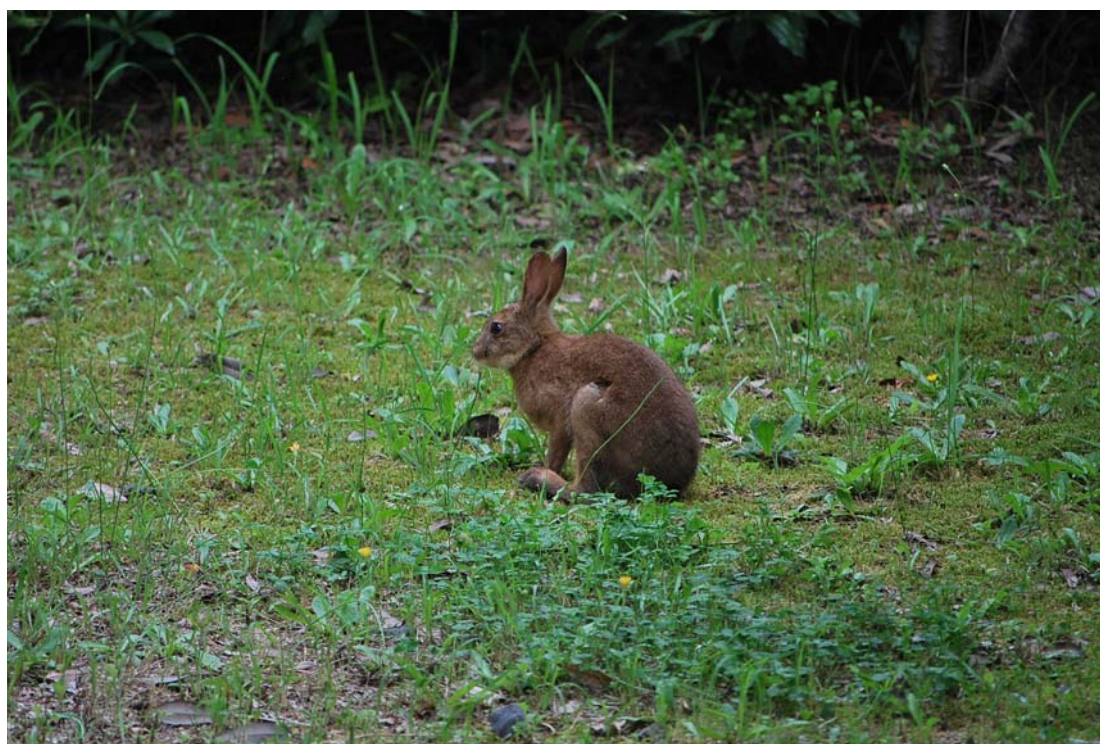

平成 24 年度 年 報 ANNUAL REPORT

VOL.17



島根大学産学連携センター
— 松江地区 —

Collaboration Center, Shimane University

本年報について

本年報は、主に、平成 24 年度における島根大学産学連携センター松江地区に関する活動についてまとめたものです。

島根大学産学連携センター（松江地区）
平成24年度年報目次

1	産学連携センターの紹介	1
1-1	構成.....	2
1-2	スタッフ一覧.....	3
2	産学連携センター（松江地区）の産学連携活動	5
2-1	主催事業.....	6
2-1-1	山陰（鳥取・島根）発 新技術説明会.....	6
2-1-2	中国地域国立5大学連携事業 化学分野における大学研究シーズ説明会.....	11
2-1-3	MOT セミナー 製造業における新事業展開や新技術の開発手法を学ぶ.....	12
2-1-4	医療・健康福祉領域における研究成果報告・講演会.....	14
2-1-5	中国地域国立大学法人5大学 イチ押しビジネス交流会 in Osaka.....	15
2-1-6	平成24年度知的財産セミナー「大学における特許取得と活用のノウハウ」.....	15
2-1-7	食品分野研究シーズ発表会 in 平田.....	16
2-2	後援事業.....	20
2-2-1	中海・宍道湖・大山圏域ものづくり連携事業ビジネスマッチング.....	20
2-3	イベント等での研究シーズ発信.....	21
2-3-1	イノベーション・ジャパン2012-大学見本市／産学官連携推進会議 第11回.....	21
2-3-2	山陰発技術シーズ発表会 in とっとり2012.....	24
2-3-3	アグリビジネス創出フェア2012.....	24
2-3-4	JST 推薦シーズ新技術説明会（第1回グリーンイノベーション分野）.....	26
2-3-5	JST 推薦シーズ新技術説明会（第4回ナノ・材料分野）.....	27
2-3-6	共同研究マッチング交流会.....	29
2-4	他大学や他機関との連携促進活動.....	30
2-4-1	平成23年度下期中国地域産学官連携コンソーシアム連絡会議.....	30
2-4-2	コラボ産学官第4回本部通常総会.....	30
2-4-3	コラボ産学官8周年記念講演会.....	31
2-4-4	平成24年度企業支援施策説明会・相談会.....	31
2-4-5	中国経済連合会との意見交換.....	31
2-4-6	平成24年度中国・四国地区国立大学法人地域共同研究センター等センター長会議.....	32
2-4-7	神奈川県議会政策研究会の視察.....	32
2-4-8	平成24年度第25回国立大学法人共同研究センター専任教員会議.....	33
2-4-9	大学・高等専門学校と県内企業との意見交換会.....	34
2-4-10	中国地域産学官コラボレーション会議 第11回全体会議.....	34
2-4-11	地域イノベーション創出2012inしまね.....	34
2-4-12	産学連携についての意見交換.....	36
2-4-13	中国地域5大学連携による化学テーマの意見交換会.....	36
2-4-14	とっとり産業フェスティバル2012.....	36
2-4-15	Monozukulink.net 10月総会.....	37
2-4-16	平成24年度上期中国地域産学官連携コンソーシアム連絡会議.....	37
2-4-17	松江市工業経営研究会 講演会.....	38

2-4-18	北見工業大学社会連携推進センター創立 20 周年記念事業	38
2-4-19	広域型産学官連携事業者 合同シンポジウム	40
2-4-20	島根県食品工業研究会 講演・情報交換会	40
2-4-21	第 24 回国立大学法人共同研究センター長等会議	41
2-4-22	第 7 回コラボ学長フォーラム	42
2-4-23	第 1 回中国地域産学官連携コンソーシアムコーディネーター連絡会議	42
2-4-24	平成 24 年度第 3 回地域力創造委員会	43
2-4-25	産業界から見た島根県の産業活性化の為にの施策に関する意見交換	43
2-4-26	電気通信大学産学官連携センター 創立 20 周年記念講演会	43
2-4-27	平成 24 年度しまね・つくば研究者ネットワーク総会・幹事会・情報交換会	44
2-4-28	島根県人事課と島根大学人事労務課の交流	44
2-4-29	新分野講演会 新分野事業成功に向けてー産学連携の事例を中心にー	45
2-4-30	地域ブロック会議<中国ブロック>	45
2-4-31	平成 24 年度下半期中国地域産学官連携コンソーシアム連絡会議	45
2-4-32	国立大学法人共同研究センター西日本ブロック専任教員会議	46
2-4-33	産学官連携担当役員等説明会	46
2-4-34	コラボ産学官第 10 回本部理事会	47
2-4-35	第 7 回島根特殊鋼関連産業振興協議会	47
2-4-36	島根大学・県内企業との産学官連携に関する情報・意見交換	47
2-4-37	山陰合同銀行との協力による地域産学官連携スキーム立ち上げに関する協議	48
2-4-38	県内電子部品製造企業に関する情報交換	48

2-5	産学連携に関わる学会や研究会活動	49
------------	-------------------------	-----------

2-5-1	産学連携学会 学官研究会	49
2-5-2	産学連携学会 第 10 回大会	49
2-5-3	産学連携学会 第 8 回学金連携システム研究会	50
2-5-4	産学連携学会 秋季シンポジウム	51
2-5-5	産学連携学会 関西・中四国支部 第 4 回研究・事例発表会	51
2-5-6	産学連携学会 リスクマネジメント研究会	52
2-5-7	産学連携学会 関西・中四国地方産学連携研究会	54

2-6	技術動向などに関する情報収集活動	55
------------	-------------------------	-----------

2-6-1	島根県産業技術センター 研究成果発表会プログラム	55
2-6-2	第 19 回先端科学技術講演会	56
2-6-3	2012 年度応用物理学会中国四国支部学術講演会	56
2-6-4	S-イノベ（戦略的イノベーション創出推進プログラム）シンポジウム	56
2-6-5	プラズマ技術講演会	57
2-6-6	LED 応用技術セミナー「農業分野への LED 照明の応用」	58
2-6-7	2012 年秋季 第 73 回 応用物理学会学術講演会	58
2-6-8	文部科学省 iPS 細胞を細胞等研究ネットワーク参画機関対象シンポジウム	59
2-6-9	2012 特許・情報フェア&コンファレンス	59
2-6-10	中国地域さんさんコンソ新技術説明会	59
2-6-11	アズキに関する勉強会および意見交換会	60
2-6-12	応用電子物性分科会研究例会「ヘテロ接合 Si 太陽電池の現状ー課題とポテンシャル」	60
2-6-13	輸出管理 DAY for ACADEMIA	60
2-6-14	農林水産業の六次産業化プロジェクトセンターキックオフセミナー	61
2-6-15	シンポジウム～特許制度の国際的な調和に向けて～	61
2-6-16	平成 24 年度中国地域太陽電池フォーラム 第二回課題検討会	62
2-6-17	AUTM Asia 2013 Kyoto	62
2-6-18	第 60 回応用物理学会春季学術講演会	63
2-6-19	平成 24 年度技術移転に係わる目利き人材育成プログラム	63

2-6-20	平成 24 年度特殊鋼産業クラスター高度化推進事業 エネルギー・航空機産業ビジョンセミナー	64
2-7	各種外部委員活動等	66
2-7-1	第 15 回島根県学生児童発明くふう展 審査会	67
2-7-2	平成 24 年度新製品・新技術研究開発助成金 第 1 回審査委員会	67
2-7-3	しまね地域資源産業活性化基金 運営委員会	67
2-7-4	島根先端電子技術研究拠点運営委員会	68
2-7-5	島根特殊鋼関連産業振興総合特区推進協議会	68
2-7-6	松江市ものづくり戦略策定懇談会	69
2-7-7	松江工業高等専門学校 平成 24 年度外部評価委員会	69
2-8	寄稿等	71
2-8-1	西日本 MOT コンソーシアムメールマガジン第 111 号	71
2-9	産学連携センターコーディネートによる競争的資金採択	72
2-9-1	公益財団法人ちゅうごく産業創造センター 平成 24 年度「新産業創出研究会」	72
2-9-2	独立行政法人科学技術振興機構 平成 24 年度「復興促進プログラム」	72
2-9-3	独立行政法人科学技術振興機構 平成 24 年度「研究成果最適展開支援プログラム」	73
2-9-4	公益財団法人しまね産業振興財団「技術革新支援総合支援事業」	73
2-10	広報活動	75
2-10-1	島根大学研究シーズ集 追加作成	75
2-10-2	メール配信	75
3	平成 24 年度科学技術相談（松江地区の担当分）	77
4	平成 24 年度共同研究一覧	79
5	知的財産（特許）	83
	[特許出願件数・特許登録件数]	84
	[公開特許一覧]	84
	[J-STORE, 開放特許情報データベース登録件数]	88
6	平成 24 年度産学連携センター及び産学連携活動に関する報道・主な記事	89
	[産学連携センターに関係したもの]	90
7	産学連携センター地域産業共同研究部門 研究設備の紹介	93
	[原子間力／磁気力顕微鏡]	94
	[走査型電子顕微鏡]	94

1-1 構成

「産学連携センター」は、島根大学における産学連携活動の中核を担っており、企業からの科学技術相談や共同研究などの企画・推進に加え、プロジェクト研究の企画・推進の強化や特許などの知的財産の創出・活用の推進を主な業務としています。

これらの活動を円滑に行うために、①「地域産業共同研究部門」、②「地域医学共同研究部門」、③「連携企画推進部門」、④「知的財産創活部門」の4部門があります。

各部門に部門長と専任教員を配置するとともに、産学官連携コーディネーターや客員教授など外部の専門家の協力を得て、産学連携活動を展開しています。特に、全国でも数少ない医学系に産学連携の専任教員を配置していること、そして、産学連携のリエゾン活動から知的財産の活用までの活動を一つの組織で推進していることが、大きな特色です。

【地域産業共同研究部門（松江地区）】

【地域医学共同研究部門（出雲地区）】

科学技術相談への対応や企業等との共同研究等の企画や推進を行っています。

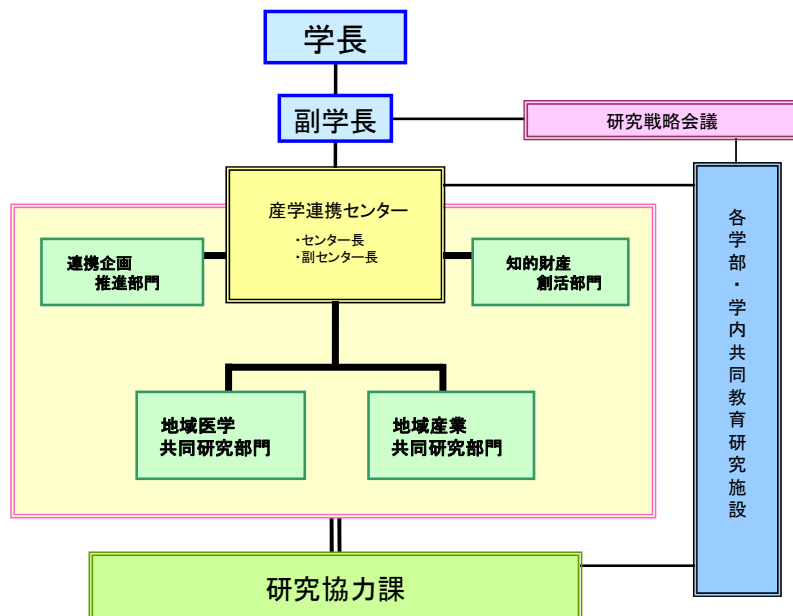
地域産業共同研究部門では、特に地域の産業界との共同研究を主眼において、また、地域医学共同研究部門では、特に地域の医学、医療、福祉に関する共同研究を主眼において活動しています。

【連携企画推進部門】

産学連携センターの各部門及び各学部との強固な連携の元に、大学の研究戦略や地域の産業振興戦略と歩調を合わせた、研究プロジェクトの企画・推進及び大型の外部研究資金の獲得に向けたリエゾン活動を展開しています。

【知的財産創活部門】

大学で創出される研究成果などの知的創造資産を、特許などの知的財産に結びつけ、社会での活用を促進しています。



1-2 スタッフ一覧

職種	氏名 (所属)
センター長	大庭 卓也 (総合理工学部 教授)
副センター長	並河 徹 (医学部 教授)
産学官連携コーディネーター	久保 衆伍 (特任教授)
	井上 貴博 (島根県商工労働部産業振興課)
支援スタッフ	松江地区：舟木 淑子, 上田 由美子
	出雲地区：山崎 享子, 仲川 舞

【地域産業共同研究部門】

職種	氏名 (所属)
部門長	佐藤 利夫 (生物資源科学部 教授)
産学連携マネージャー (共同研究担当)	北村 寿宏 (教授, 専任教員)

【地域医学共同研究部門】

職種	氏名 (所属)
部門長	並河 徹 (医学部 教授)
産学連携マネージャー (共同研究担当)	中村 守彦 (教授, 専任教員)

【連携企画推進部門】

職種	氏名 (所属)
部門長	大庭 卓也 (総合理工学部 教授)
産学連携マネージャー (連携企画担当)	丹生 晃隆 (講師, 専任教員)

【知的財産創活部門】

職種	氏名 (所属)
部門長	和久 芳春 (総合理工学部 教授)
産学連携マネージャー (知的財産担当)	阿久戸 敬治 (教授, 専任教員)
知的財産創活コーディネーター	石橋 頼幸 ((独) 科学技術振興機構)
	吉田 勉 ((独) 科学技術振興機構)

【客員教授】

担当分野	氏名（現職等）
コーディネート活動 共同研究企画	吉野 勝美（島根県産業技術センター 所長）
コーディネート活動	金山 信幸（有限責任事業組合プラズマ技術研究開発センター 代表）
コーディネート活動	山崎 幸一（前：島根県産業技術センター 研究企画監）
コーディネート活動	伊藤 正和（日立金属株式会社特殊鋼カンパニー企画部）
コーディネート活動	大森 健一（東京工業大学 特別顧問）
広域コーディネート活動	小金 民造（K-a r i n 2 1 代表）
MOT 教育 起業支援	出川 通（株式会社テクノ・インテグレーション 代表取締役）
知的財産権関連	田辺 義博（田辺特許商標事務所 所長 弁理士）
知的財産権関連	中野 睦子（三枝国際特許事務所 弁理士）

2-1 主催事業

産学連携の第一歩として、研究成果を産業界の方々に知っていただくことが必要です。

当センターでは、このような目的から、産業界の方々向けに各教員の研究成果を紹介する場を企画し実施しています。

平成 24 年度に当センターが主催として、企画実施した事業を以下に紹介します。

2-1-1 山陰(鳥取・島根)発 新技術説明会

日時：平成 24 年 7 月 13 日(金)10:30～17:00

会場：JST 東京別館ホール

主催：国立大学法人鳥取大学，国立大学法人島根大学，
地方独立行政法人鳥取県産業技術センター，島根県産業技術センター，
独立行政法人科学技術振興機構

共催：中国地域産学官連携コンソーシアム

後援：鳥取県，島根県，公益財団法人鳥取県産業振興機構
財団法人しまね産業振興財団，独立行政法人中小企業基盤整備機構
全国イノベーション推進機関ネットワーク

【概要】

7 月 13 日(金)に、(独)科学技術振興機構(JST)の東京別館ホールにおいて、「山陰（鳥取・島根）発 新技術説明会」が開催されました。

新技術説明会は、大学や公設試験研究機関等から生まれた研究成果の実用化を促進するために開催される JST の事業であり、山陰地域の大学、公設試験研究機関が連携して開催するのは、今年度で 6 回目になります。


今回は、島根大学、鳥取大学、島根県産業技術センター、鳥取県産業技術センターから、医薬・バイオ、アグリ・環境、材料・化学、情報・光応用の 4 分野から計 10 件の新技術の発表が行われました。


本学からは、医学部の加藤太陽 助教による「分子相互作用のリアルタイムな可視化」、生物資源学部の秋廣高志 助教による「放射性セシウムを吸収しない作物や野菜の研究・開発」、総合理工学研究科の山田容士 教授による「酸化亜鉛・酸化チタン系透明導電膜の低抵抗化技術」と平川正人 教授による「水とのふれあいが実現する新しいコミュニケーションー魅せる対話型インタフェースー」、以上の 4 件の新技術の発表が行われました。

当日は、関東圏を中心に約 100 名の参加者が集まり、山陰発の新技術に熱心に耳を傾けられていました。

また、各発表の終了後には、展示ブースの前での名刺交換や個別相談会も設けられ、民間企業等からの具体的な相談について、担当コーディネータも交えた協議が行われました。

新技術説明会のような県外の発表機会は非常に重要であり、来年度も継続して開催していく予定です。

プログラム	
主催者挨拶 島根大学 竹内 潤 理事（学術・国際担当）・副学長 独立行政法人科学技術振興機構 小原満穂 理事	(10:30-10:40)
医療・バイオ 「遺伝子配列の一塩基の違いを見つけ出す人工遺伝子」 鳥取大学大学院 工学研究科 化学・生物応用工学専攻 櫻井敏彦 准教授	(10:40-11:10)
医療・バイオ 「分子相互作用のリアルタイムな視覚化」 島根大学 医学部 医学科 加藤太陽 助教	(11:10-11:40)
新技術の概要	
<p>蛍光標識された遊離の分子とビーズに固定化した分子との相互作用をリアルタイムに可視化することで、相互作用の程度を高感度に短時間で評価できる。</p> <p>【従来技術・競合技術との比較】 古典的な手法であるプルダウン法に比べて短時間かつ高感度でタンパク質相互作用を検出できる。表面プラズモン共鳴現象を用いた高価な機器と技術的に競合するが、本技術は極めて安価に設備を整えることができる。</p> <p>【新技術の特徴】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・相互作用をリアルタイムに、視覚的に感じることができる ・既存の蛍光顕微鏡を利用することにより、設備投資を抑えることができる ・大腸菌で発現させることにより、試料となる蛍光標識タンパク質を安価に大量に生産できる <p>【想定される用途】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・分子間相互作用の評価 ・タンパク質の機能を阻害あるいは促進する化合物のスクリーニング ・分子の相互作用を短時間で実感できる実習教材 	
	
医療・バイオ 「診断目的に採取したサンプル中の標的検体有無の判別方法」 鳥取大学 医学部附属病院 消化器内科 松本和也 助教	(11:40-12:10)

休憩	(12:10-13:00)
研究成果の実用化に向けて～JSTの産学連携・技術移転支援事業のご紹介～ 独立行政法人科学技術振興機構 技術移転総合相談窓口	(13:00-13:05)
全国イノベーションネットワークのご紹介 全国イノベーション推進機関ネットワーク 前田裕子 事業統括	(13:05-13:10)
アグリ・環境 「刺激伝達物質処理による沈香の人為的な生産促進」 鳥取大学 農学部 生物資源環境学科 山本福壽 教授	(13:10-13:40)
アグリ・環境 「放射性セシウムを吸収しない作物や野菜の研究・開発」 島根大学 生物資源科学部 生物科学科 秋廣高志 助教	(13:40-14:10)
新技術の概要	
<p>放射性セシウムを吸収しない作物を作出するために、セシウム輸送体の探索を行い、候補となる輸送体の単離・同定に成功した。この輸送体を欠損した作物はセシウムを吸収できないものと考えられる。</p> <p>【従来技術・競合技術との比較】 セシウムの吸収メカニズムは未だ不明な点が多く、汚染土壌で栽培しないことが最良の方法であると考えられている。しかし、それだけでは風評被害を無くすことはできず、農業復興の妨げとなっている。</p> <p>【新技術の特徴】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・セシウムの輸送体を特定できれば吸収しない作物だけでなく、高吸収する環境浄化植物を作ることもできる。 ・セシウム輸送体を特定することでセシウムを吸収しない栽培技術の開発にも応用できる。 <p>【想定される用途】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・DNA マーカーを用いたマーカー育種 ・植物を用いた土壌の浄化技術（ファイトレメディエーション）への応用 ・セシウムを吸収しない作物を原発保有国の安全保障として開発し、保有する。 	
	

材料・化学

(14:10-14:40)

「酸化亜鉛・酸化チタン系透明導電膜の低抵抗化技術」

島根大学総合理工学研究科 総合理工学専攻 物理・材料科学領域 山田容士 教授

新技術の概要

酸化亜鉛 (ZnO) 系透明導電体と Nb ドープの酸化チタン (TiO₂) を複合化させることで、単体よりも低抵抗の膜が得られる。これにより、ITO 代替材料としての ZnO 膜の低抵抗化や過酷使用条件への適応がはかれる。

【従来技術・競合技術との比較】

高特性を得るために作製条件の制御が必要な ZnO 系透明導電膜を、厳密なチューニングなしに低抵抗化することが出来る。また、ITO などの透明導電膜と比べて、高温・酸化雰囲気でのプロセス耐性にすぐれる。

【新技術の特徴】

- ・ ZnO 系・TiO₂ 系透明導電膜の低抵抗化
- ・ 高い化学的耐性
- ・ 作製プロセスチューニングの簡便性

【想定される用途】

- ・ 一般的な透明電極（タッチパネル、太陽電池など）
- ・ 過酷環境下での透明電極（溶液中）



材料・化学

(14:40-15:10)

「アセトニトリルをシアノ化剤として利用した反応」

島根県産業技術センター 技術部 環境技術グループ 田島政弘 科長

休憩

(15:10-15:20)

中国地域産学官連携コンソーシアムの紹介

(15:20-15:30)

中国地域産学官連携コンソーシアム 加藤 優 産学官連携プロデューサー

情報・光応用

(15:30-16:00)

「時系列テキストデータからの派生情報の取り出し」

鳥取大学大学院 工学研究科 情報エレクトロニクス専攻 村田真樹 教授

情報・光応用

(16:00-16:30)

「水とのふれあいが実現する新しいコミュニケーション—魅せる対話型インタフェース—」

島根大学大学院 総合理工学研究科 総合理工学専攻 情報システム学領域 平川正人 教授

新技術の概要

これまでにない新しい情報付加価値型機器として、水を蓄えた容器に挿入された手指足等の3次元位置を取得し、検知内容に応じてコンテンツを表示させる一連の対話機能を有した装置を紹介する。

【従来技術・競合技術との比較】

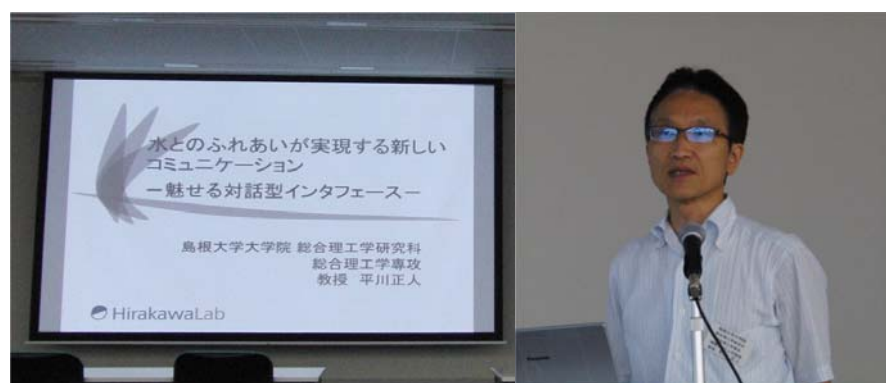
マイクロソフト社のKinectなど、3次元動作認識装置は急速に普及しつつあるが、本研究では触覚を通して身体へのフィードバックが提供されるという点で優位である。また、水を媒体とする対話装置の実現は、楽しさや驚きといったこれからのシステム開発に欠かせない要素を提供する。

【新技術の特徴】

- ・水中での物体（手指足等）の3次元位置や動きを獲得することが可能
- ・空中でのジェスチャ操作と違い、触覚を通したフィードバック提示による高リアリティの達成
- ・水中での身体動作は利用者に適度な負荷を課したり、また伝熱効果をもたらすことも可能

【想定される用途】

- ・エンターテインメント／観光
- ・風呂（足湯）、水周り機器
- ・リハビリテーション



情報・光応用

(16:30-17:00)

「蛍光灯代替白色LED, カラーLEDを用いた光る衝立の試作開発」

鳥取県産業技術センター 機械素材研究所 草野浩幸 副所長

閉会挨拶

(17:00)

鳥取大学 井藤久雄 理事（研究担当, 米子地区担当）・副学長



会場



竹内 潤 理事・副学長による主催者挨拶



当センターの展示



相談者との名刺交換

2-1-2 中国地域国立5大学連携事業「化学分野における大学研究シーズ説明会」

日時：第2回平成24年11月30日(金)13:30～17:00

第5回平成25年1月10日(木)13:30～18:30

会場：岡山大学本部棟6階第1会議室

主催：鳥取大学，島根大学，岡山大学，広島大学，山口大学，中国経済連合会，
中国経済産業局

【概要】

化学関連の技術分野について、中国地域の大学と企業による共同研究に結びつくことを目指して、中国地域の国立5大学が保有する技術シーズを紹介する「化学分野における大学研究シーズ説明会」が、岡山大学を会場に、5回に亘って開催されました。

島根大学は第2回（企業から約20名，大学関係者約20名の合計約40名が参加）と第5回（企業から約30名と大学関係者約30名の合計約60名が参加）に参加し、5名の教員が研究シーズ紹介をすると共に、当センターの北村寿宏教授がコーディネータとして企業との個別相談等の対応を、久保衆伍特任教授が今後の活動に資するため情報収集をしました。

今後、事務局でとりまとめを行い、複数の大学と企業が連携した共同研究を進められるよう検討を行っていく予定です。

島根大学からの紹介

第2回

- ・「グラフト共重合によるリグノセルロース系材料の高機能化」

総合理工学研究科 吉延匡弘 准教授

第5回

- ・「酸化チタン積層ハイブリッド型酸化亜鉛系透明導電膜」

総合理工学研究科 山田容士 教授

- ・「非線形回帰モデルによる機能性材料の設計

～天然ガスと炭酸ガスからの水素製造用触媒の開発事例～

総合理工学研究科 小俣光司 教授

- ・「触媒の構造・状態解析による触媒開発の合理化」

総合理工学研究科 久保田岳志 准教授

- ・「プラズマ重合による各種材料の表面処理技術」

総合理工学研究科 上原 徹 教授



2-1-3 MOT セミナー「製造業における新事業展開や新技術の開発手法を学ぶ」

日時：平成 25 年 1 月 26 日 (土) 13:30～17:00

会場：安来商工会議所 3 階大ホール

主催：島根県，安来市，島根大学産学連携センター，
公益財団法人しまね産業振興財団，安来商工会議所

【概要】

中小企業が自社の経営資源を活かして，独自製品や技術を開発し，事業として進めていくためのコツについての MOT セミナーを，島根県，安来市，公益財団法人しまね産業振興財団，安来商工会および当センターの主催で開催しました。

当センターと公益財団法人しまね産業振興財団が主催する MOT セミナーは，7 年前から「しまね地域 MOT セミナー」として開催してきましたが，今回は，特殊鋼を中心とした各種加工を行う企業が多い安来市で開催し，中小企業が，自社の経営資源，特に技術を活かして独自の製品や技術を開発し，事業として進めていくための心構えや手

法について講義するとともに、身近な例で理解を深めてもらおうと、地元企業の取り組み事例を紹介していただきました。

先ず「グローバルに勝つ未来企業と未来技術者の条件～国際的な環境変化を踏まえ、企業として10年後を見据えた構想や戦略の立案の仕方～」と題し、株式会社テクノ・インテグレーション 出川 通 代表取締役（当センター 客員教授）に講演していただきました。

引き続き、地元の2社（株式会社ナカサ 稲田聡 技術部長、秦精工株式会社 秦 友宏 取締役・工場長）から、それぞれの企業で取り組んでいる事例を紹介していただき、その後、パネル討論形式で会場との質疑応答を行い、マーケティングの実情、開発を行う上でのポイント、企業同士や大学との連携における苦労など、生の声を伺うことができました。

安来市をはじめ、島根県東部の企業の方々を中心に約60名の参加があり盛況でした。

講演



事例紹介



司会・コメンテーター



左側：出川 通 氏
右側：北村寿宏 教授

事例紹介企業



左側：(株)ナカサ 稲田聡 技術部長
右側：秦精工(株) 秦 友宏 取締役・工場長

2-1-4 医療・健康福祉領域における研究成果報告・講演会

日時：平成 25 年 1 月 26 日(土) 14:00～17:00

会場：島根大学医学部看護学科棟 N11 講義室

主催：島根大学産学連携センター

【概要】

当センター地域医学共同研究部門の企画で、昨年度に開催した、医療・福祉機器領域における講演会で提案した異分野の融合研究の成果を報告しました。医療・看護福祉領域での共同研究・開発の推進を目的として企画され、産学官の関係者が県内外から約 80 名が参加しました

プログラム	
【主催者挨拶】	産学連携センター 大庭卓也 センター長
【開催趣旨および経緯説明】	産学連携センター 中村守彦 教授
【特別講演】	褥瘡看護学におけるトランスレーションリサーチの実践 東京大学大学院医学系研究科 健康科学・看護学専攻 真田弘美 教授
【研究成果報告】	<ul style="list-style-type: none"> ・医工連携（医学部神経内科・総合理工学研究科情報システム学領域） 「モーションセンサを用いた神経疾患に起因する不随意運動の計測」 医学部医学科 小黒浩明 講師 ・看農連携（医学部看護学科・奥出雲薔薇園） 「認知症高齢者の入浴ケアにおける「さ姫」ローズ水を用いた芳香療法の有用性」 医学部看護学科 竹田裕子 助教 ・看工連携 1（医学部看護学科・総合理工学研究科情報システム学領域） 「高齢者の語りを支援するスマートライフストーリー」 総合理工学研究科 廣富哲也 准教授 ・看工連携 2（医学部看護学科・附属病院医療情報部・山陰制御） 「膀胱内尿量変化とベッド上動作解析を用いた認知症患者に対する転倒予防対策の構築」 医学部看護学科 宮本まゆみ 助教
【閉会挨拶】	産学連携センター 並河 徹 副センター長
【懇親会】	



大庭卓也 センター長による主催者挨拶



東京大学 真田弘美 教授による特別講演

2-1-5 中国地域国立大学法人5大学 イチ押しビジネス交流会 in Osaka

日時：平成 25 年 2 月 15 日(金)14:30～19:00

会場：大阪駅前第3ビル 22 階鳥取県関西本部交流室

主催：鳥取大学，島根大学，岡山大学，広島大学，山口大学

【概要】

中国地域の国立5大学が連携し，各大学の研究成果を企業に向けて紹介する「イチ押しビジネス交流会」が大阪で開催され，企業から約 40 名と大学関係者約 30 名の合計約 70 名が参加し，5 件の研究シーズが紹介されました。

島根大学からは，総合理工学研究科の小俣光司 教授が「新しい統計手法を使った材料設計」と題して，研究内容の紹介をしました。当センターからは，北村寿宏 教授がコーディネーターとして参加し，企業との個別相談等への対応を行いました。

研究紹介の後に行われた情報交換会では，企業と大学との交流を深めました。

島根大学からの発表概要

「新しい統計手法をつかった材料設計」 大学院総合理工学研究科 小俣光司 教授

【発表概要】

本手法は，主に固体の機能性材料を対象として，その機能を大幅に向上させる添加物を探索する新しい統計手法を用いる材料設計である。9 種類程度の添加物の物性値と，それらを添加した機能性材料の性能の関係を一般化して，全元素の添加効果を推定する。



2-1-6 平成 24 年度知的財産セミナー「大学における特許取得と活用のノウハウ」

日時：平成 25 年 3 月 5 日(水)14:30～16:30

会場：島根大学総合理工学部 1 号館 1 階 11 講義室

主催：島根大学産学連携センター

【概要】

すばらしい発明でも，特許の取り方如何では，なまくら刀か竹光になっていて，いざという時に役にたたなかつたり，いい研究成果がでていながら，特許を取得する観点が適切でなく，宝の山が雲散霧消していることが少なくないようです。これらは特許の権利化作業の問題で，研究開発とは違った視点が必要になりますが，大学の研究現場では，それらをしっかりと理解し，対応しているケースは，残念ながら多いとはいえません。そこで今回，特許庁で長年審査・審判をやってこられ，現在山口大学で知財の統括をされている佐田洋一郎 教授を講師にお迎えして，特許取得や活用に役立つ知識やノウハウを説明して頂くセミナーを開催しました。

内 容	
講 義	(14:30-16:00)
1. 特許取得の基本知識と大学での留意点 2. 特許取得のための発明の抽出の仕方と整理法 3. 審査官の特許性判断のポイント 4. 強い特許創出のための明細書作成のノウハウ 5. 技術移転関係者が知っておきたい、強い特許、弱い特許の判別法 6. 特許を活用した新製品開発戦略における大学研究成果の活かし方 7. 大学発ベンチャーに欠けている意匠、商標の有効活用 8. 大学特許が売れない要因 他	
質疑応答	(16:00-16:30)

2-1-7 食品分野研究シーズ発表会 in 平田

日時：平成 25 年 3 月 8 日(金) 発表会 14:00～17:40, 情報交換会 17:45～19:15

会場：割烹温泉ゆらり 食堂ホール（バイキングレストラン）

主催：島根大学, 島根県, 公益財団法人しまね産業振興財団

共催：平田商工会議所

後援：出雲市, 島根県食品工業研究会

【概要】

本発表会は、島根県、公益財団法人しまね産業振興財団、本学、以上の3機関による主催事業として開催され、一昨年度の浜田、昨年度の大田での開催に続き、今回が3回目となり、島根の食品関連分野における産学官のさらなる交流を図るため、その素材となる最新の研究成果や事例が発表されました。

研究シーズ発表は、本学から生物資源科学部3件、医学部1件の計4件に加えて、島根県立大学短期大学部からも2件ご発表をいただきました。

生物資源科学部の江角智也 准教授は、「柿の品種と種なし果実生産」をテーマに、平田地域にとって縁も深い西条柿について、柿の新品種開発の動向や、種なしの西条柿清算の可能性について発表されました。

本学2番目の発表として、生物資源科学部の松本真悟 准教授は、「代替カリ肥料原料としての海藻と木質バイオマス燃焼灰の利用可能性」をテーマに発表されました。水質浄化のために回収される中海の海藻や木質バイオマスの燃焼灰にはカリウムが多く含まれることから、これらの未利用資源をカリウムの代替肥料として再利用する地域循環システムの構築について提案されました。

本学3番目の発表として、医学部の川内秀之 教授は、「花粉症の症状を軽くする機能性食品の研究開発の動向」をテーマに、今や国民病とも呼ばれるようになったスギ花粉症を軽減するための様々な機能性食品の開発動向や、現在取り組まれているスギ花粉症

治療米の研究について発表されました。

最後の発表として、産学連携センター地域共同研究部門長・生物資源科学部の佐藤利夫 教授は、「地域素材・未利用素材を活用した商品開発の戦略について—栃木県の支援事例から—」をテーマに、経済産業省の専門家派遣事業によるご自身の支援事例として、栃木県大田原市のトウガラシやおから、酒粕を組み合わせた新商品の開発戦略について、島根県内の事例も踏まえて発表されました。

当日は、地元の平田地区や島根県西部を中心に、食品に関わる企業の方々、周辺自治体や経済団体の関係者の方々にも多数お集まりいただきました。食品関連分野における大学の研究に対する期待は大きく、参加者 90 名と大変盛況に開催されました。

プログラム	
開会挨拶 島根大学 竹内 潤 理事（学術・国際担当） 副学長	(14:00-14:10)
発表シリーズ 1 「柿の品種と種なし果実生産」 島根大学 生物資源科学部 農林生産学科 江角智也 准教授 【発表概要】 種（たね）が入っていない果実は食べやすく、また加工しやすいため重宝されます。我が国には果実中に全く種を形成しない柿の品種がいくつかありますが、西条柿では数個の種が入っている場合が多いと思います。現在、種なしの果実を生産するための新技術や新品種が色々と開発されています。細胞核内の染色体の本数を奇数にすることは、そのような品種開発のひとつの手法です。多様な遺伝系統がある西条柿において種なしの果実をつける系統の作出を目指して研究を進めています。	(14:10-14:30)
発表シリーズ 2 「未利用果実を用いた西条ガキ熟柿の生産と利用」 島根県立大学短期大学部 健康栄養学科 赤浦和之 教授	(14:30-14:50)
発表シリーズ 3 「飼料米を給与した「しまね和牛」の肉質分析」 島根県立大学短期大学部 健康栄養学科 籠橋有紀子 准教授	(14:50-15:10)
発表シリーズ 4 「代替カリ肥料原料としての海藻と木質バイオマス燃焼灰の利用可能性」 島根大学 生物資源科学部 附属生物資源教育研究センター 松本真悟 准教授 【発表概要】 我が国の年間肥料使用量は、窒素が 542,000 t (N)、リン酸が 380,000 t (P ₂ O ₅)であるのに対し、カリは 569,000 t (K ₂ O)となっており、肥料の三要素の中で最も需要が多い。	(15:10-15:30)



しかしながら、カリ肥料の原料となるカリ鉱石は全量輸入に依存しているのが実情である。一方、水質浄化のために回収される中海の海藻や木質バイオマス燃焼灰にはカリが高濃度に含まれており、このような廃棄物を代替カリウム源として再利用できるシステムを開発すれば、カリ肥料の安定供給だけでなく、地域の産業振興にも貢献できると考えられる。



名刺交換会 1（休憩） (15:30～15:45)

「出雲産煎茶の存続とブランドの確立に向けて」 (15:45～16:05)
株式会社出雲精茶 米山 弘 代表取締役

「県内産業界との産学官連携に向けて」 (16:05～16:20)
島根大学 産学連携センター 丹生晃隆 准教授

【発表概要】 地元の産業界との接点をもっと増やすことはできないだろうか、新商品や新技術の開発において、大学の「知」をもっと活用いただけないだろうか…日々考えながらコーディネート活動に携わっています。産学官連携に向けて、その入り口になるのは、まず大学に「相談」をしていただくことです。ただ、大学にも得意なこと・不得手なことがあります、共同研究等の具体的な「連携」となるまでには、いくつかのステップがあります。大学との連携による新商品開発や課題解決に向けて、具体的なご相談をいただくための一助となるように、日々のコーディネート活動の経験から分かりやすく説明しました。

「しまね産業振興財団の事業概要」 (16:20～16:35)
公益財団法人しまね産業振興財団 技術支援課 清水陽介 主事

発表シーズ 5 (16:35～16:55)

「花粉症の症状を軽くする機能性食品の研究開発の動向」

島根大学 医学部 耳鼻咽喉科学 川内秀之 教授

【発表概要】 スギ花粉症は、その有病率の増加からいまや国民病と呼ばれるようになった鼻粘膜の I 型アレルギー疾患である。スギ花粉飛散シーズンの患者の鼻症状や眼症状は、生活の質や労働生産性を大きく低下させることがわかっている。スギ花粉の回避や、初期療法を含めた薬物療法さらには免疫療法により、患者の症状を十分に緩和させることができる。一方で、予防効果や治療効果を目的として、



機能性食品を用いた花粉症症状の緩和の研究も行われている。今回、農水省のアグリヘルスプロジェクトで行っている“米を食べて花粉症を治そう”というスギ花粉症治療米の研究を中心に、機能性食品の研究開発の動向について報告しました。

発表シーズ 6	(16:55-17:25)
「地域素材・未利用素材を利活用した商品開発の戦略について－栃木県の支援事例から－」	
島根大学 産学連携センター地域産業共同研究部門長・物資源科学部 佐藤利夫教授	
<p>【発表概要】 地域の素材（特産品）や食品関係の未利用素材（副産物）を利活用して商品開発を行う戦略について、経済産業省の専門家派遣事業による支援依頼を受けて実施した「フードバレー栃木構想：未利用素材活用研究分科会 第1回活用推進セミナー」の事例を紹介しました。具体的には大田原市特産の「トウガラシ」と未利用資源である「おから」、「酒粕」を組み合わせ商品開発を行う戦略構築に関する事例であり、なぜ、このような動きが全国各地で活発になっているのか？という背景も含めて島根県においても参考になればと思ってお話させて頂きました。</p>	
閉会挨拶	(17:25-17:30)
名刺交換会 2	(17:30-17:40)
情報交換会	(17:45-19:15)



発表の様子



竹内 潤 理事(学術・国際担当)
・副学長による主催者挨拶

2-2 後援事業

産学連携を促進するためには、研究紹介をすると共に、学内の教員と産業界の方々が知り合う機会も非常に重要です。

当センターでは、このような機会をできるだけ多く設けるため、関連する機関と連携し、様々な事業を進めています。

平成 24 年度に当センターが後援した事業について以下に紹介します。

2-2-1 中海・宍道湖・大山圏域ものづくり連携事業

<シンポジウム>

日時：平成 24 年 11 月 20 日(火)14:00～17:00

会場：米子コンベンションセンター 国際会議場

<ビジネスマッチング（商談会）>

日時：平成 25 年 2 月 13 日(水)9:00～

会場：米子コンベンションセンター 多目的ホール

【概要】

中海・宍道湖・大山圏域ものづくり連携事業による「シンポジウム」と「ビジネスマッチング（商談会）」が、島根大学も後援となり、「連携で切り拓け！地域産業の未来」をテーマに開催されました。

「シンポジウム」では、山形大学大学院ものづくり技術経営学専攻 野長瀬裕二 教授による「広域ものづくり連携による地域産業活性化」と題する基調講演を、大庭卓也 センター長が聴講しました。

出雲から大山圏域までの「ものづくり」企業をはじめ、圏域の全業種・全企業対象の事前調整型ビジネスマッチングの支援事業である「ビジネスマッチング（商談会）」では、140 を超える事業所が参加し、200 件を超える商談や相談が行われる中、当センターからも北村寿宏 教授が参加し、企業からの科学技術相談を受けました。

2-3 イベント等での研究シーズ発信

産学連携の促進のために、全国で様々なイベントなどが行われています。

当センターでは、本学の研究成果や研究シーズを紹介する目的で、様々なイベントなどに参加しています。平成24年度に参加したイベントなどについて、以下に紹介します。

2-3- イノベーション・ジャパン 2012—大学見本市・産学官連携推進会議 第11回

日時：平成24年9月27日(木)9:30～17:30, 28日(金)10:00～17:00

会場：東京国際フォーラム

主催：＜イノベーション・ジャパン 2012＞

(独)科学技術振興機構, (独)新エネルギー・産業技術総合開発機構

＜産学官連携推進会議 第11回＞

内閣府, 総務省, 文部科学省, 厚生労働省, 農林水産省, 経済産業省, 外

【概要】

大学と産業界が持つ技術シーズとニーズの発見・出会いを目的とした国内最大級のマッチングイベントである「イノベーション・ジャパン 2012—大学見本市」と、科学技術における産学官連携を推進する学術会議である「産学官連携推進会議<第11回>」が、同時に開催されました。

「イノベーション・ジャパン 2012—大学見本市」では、情報通信, ライフサイエンス, 医療, 装置・デバイス, ナノテクノロジー, 環境保全・浄化, 低炭素・エネルギー, マテリアル・リサイクル, シニアライフ (高齢社会), 防災の計10分野から300件の大学研究最先端シーズが展示説明され, 各大学の研究シーズや産学連携への取り組みの一端を感じることができました。

島根大学からは, 大学院総合理工学研究科の藤田恭久 教授が, 「超低コスト酸化亜鉛ナノ粒子塗布型紫外線LEDの開発」について研究シーズを紹介しました。企業を中心に多くの方に興味を持っていただけて, PRすることが出来ました。

今回で第11回となる「産学官連携推進会議」は, 第4期科学技術基本計画が目指すわが国の技術イノベーションの実現に向けて, 「我が国の未来のイノベーションを支える科学技術の推進」をテーマに開催され, 様々なイノベーションについての特別講演と特別報告が各2件あり, 事例や課題などを紹介されました。パネルディスカッションでは, 「課題解決イノベーション」について, それぞれの専門家の立場から議論が交わされ, 共通認識やビジョンの共有などが欠如していることや, 高度な知識社会の中で何をしていくかという意識の不足など, 今後のイノベーション創出の課題や問題点が指摘されていました。

島根大学からは他に, 竹内潤 副学長, 村上賀章 学術国際部長が, また, 産学連携センターの阿久戸敬治 教授, 北村寿宏 教授, 中村守彦 教授, 丹生晃隆 准教授, 小金民造 客員教授が参加し, 産学連携の最近の動向や企業ニーズの調査などを行うと共に, 他大学の産学連携従事者と意見交換を行いました。

【島根大学からの出展】

ナノテクノロジー分野

「超低コスト酸化亜鉛ナノ粒子塗布型紫外線 LED の開発」
総合理工学研究科 機械・電気電子工学領域 藤田恭久 教授**技術の概要**

発光ダイオードは照明装置の代替えとして期待されていますが、単結晶基板上的エピタキシャル薄膜を用いるためコストが高いことが一般用照明装置として普及させるための最大の問題でした。島根大学ではアクセプタとして働く窒素をドープし p 型の特性を示す酸化亜鉛ナノ粒子を独自に開発しました。これを n 型酸化亜鉛薄膜上に塗布することにより紫外線発光する塗布型発光ダイオードを世界で初めて開発しました。ガラス基板上に窒素ドープ ZnO ナノ粒子を塗布する構造のため、単結晶基板やエピタキシャル成長が不要で、素子部のコストは 1/100 以下となります。これにより蛍光灯より低コストな固体照明装置の実現が期待できます。

技術の特徴

減圧空気中でガス中蒸発法を用いアクセプタである窒素をドープした酸化亜鉛ナノ粒子を発光ダイオードの p 型層として用います。従来の発光ダイオードは高価な単結晶基板上的エピタキシャル成長薄膜を用いる必要がありましたが、本技術では単結晶基板が不要でナノ粒子を塗布して発光層を形成することができます。ガラス基板やプラスチック基板を用いることができるため発光ダイオードの低コスト化が可能です。また、光取り出し効率が高いこと、分散化で放熱で有利であること、面発光が可能なことなどの特徴もあります。

企業に期待するもの

粒子製造の歩留り向上や電極抵抗の低減など本技術の実用化に必用な共同研究を期待します。

展示の見どころ

一窒素ドープ酸化亜鉛は亜鉛を空気中でアーク放電により加熱させて蒸発させる方法で生成します。低純度の亜鉛と部屋の空気からも生成できる安価な材料です。この窒素ドープ酸化亜鉛ナノ粒子の製造法から、ナノ粒子塗布型 LED の作製法までビデオで紹介します。また、窒素ドープ酸化亜鉛ナノ粒子と塗布型 LED の実物を展示し、発光の様子をご覧ください。

マッチングを想定する業界

素材、化学、デバイス、電気機器、各種アプリケーション、研究機関など

産業界へのアピールポイント

本技術は、高品質な単結晶薄膜を必用とした従来の発光ダイオードの常識を覆したものです。イノベーションの可能性をもった技術です。

想定される用途

一般照明装置、表示機器、バックライト、電飾、光触媒用光源など

関係する採択制度（採択済み）

文部科学省 地域イノベーション戦略支援プログラム（都市エリア型）（H21～23年度）

従来技術に対する新規性・優位性

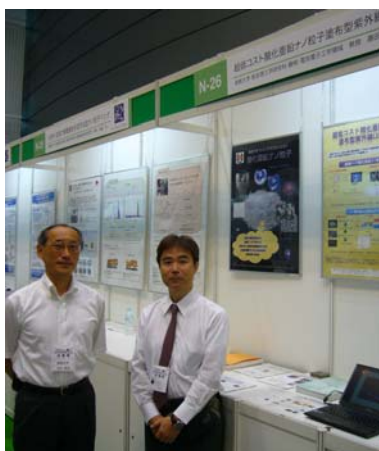
従来型 LED による白色照明における高コスト，低光取り出し効率，放熱，指向性の問題を解決できます。また，面上発光やフィルム状の発光素子など新しい機能を発揮できます。

実用化に向けた課題

発光する粒子は高輝度ですが，発光する粒子が少ないため，全体の発光強度が強くありません。粒子の特性の均一性を上げることが課題です。

新技術に関する知的財産権

発明の名称	酸化亜鉛超微粒子および酸化亜鉛超微粒子の製造方法	発明の名称	酸化亜鉛系発光素子	発明の名称	発光素子及びその製造方法
出願人	島根大学長	出願人	島根大学長	出願人	島根大学長
発明者	藤田恭久	発明者	藤田恭久	発明者	藤田恭久
出願日	2003年8月8日	出願日	2007年3月29日	出願日	2012年2月23日
出願番号	特願 2003-290248	出願番号	特願 2007-086470	出願番号	特願 2012-037567



イノベーション・ジャパン展示
右：藤田恭久教授 左：北村寿宏教授



産学官連携推進会議

2-3-2 山陰発技術シーズ発表会 in とっとり 2012

日時：平成 24 年 10 月 5 日(金)13:00～17:00

会場：米子コンベンションセンター BiG SHiP

主催：とっとり産業フェスティバル 2012 実行委員会，中国地域産学官連携コンソーシアム

【概要】

「とっとり産業フェスティバル 2012」の催しとして「山陰発技術シーズ発表会 in とっとり 2012」が開催され、本学から医学部の原田 守 教授が「免疫力を高めながら、がん細胞を破壊する」について発表すると共に、大庭卓也 センター長，阿久戸敬治 教授，中村守彦 教授が参加しました。

2-3-3 アグリビジネス創出フェア 2012

日時：平成 24 年 11 月 14 日(水)～16 日(金)

会場：幕張メッセ 展示ホール 6

主催：農林水産省

【概要】

全国の産学官の各機関が有する，農・林・水産・食品分野などの最新技術や研究成果を分かりやすく展示し，研究機関と事業者などとの連携を促進する技術・交流展示会であるアグリビジネス創出フェア 2012 が開催されました。

島根大学からは，プロジェクト研究推進機構が『腎臓病患者も家族と一緒に食べられる「低カリウムメロン」病院食や贈答用としての生産に向けて』をテーマに，生物資源科学部 赤間一仁 教授が『夢の健康米を開発！白米 100 g にギャバを 75mg 含有！』をテーマにブース出展し，多数の事業者や企業の方に，研究成果を紹介することができました。特に，プロジェクト研究推進機構のブースでは，低カリウムメロンの試食があり，通常メロンと食べ比べていただき，低カリウムメロンの方がおいしいなど，好評でした。

当センターからは，北村寿宏 教授，丹生晃隆 准教授が参加し，産学連携の最近の動向や企業ニーズの調査などを行うと共に，他大学の産学連携従事者と意見交換を行いました。

全体を通じた感想として，多くの大学が出展して研究成果を紹介していましたが，農学系の学部が主体となり大きなブースで展示しているところも目立ち，大学としての出展の仕方にも工夫が必要であることを感じました。また，食品そのもの，あるいは，食品に近い研究成果が来訪者の興味を引いているように感じられました。

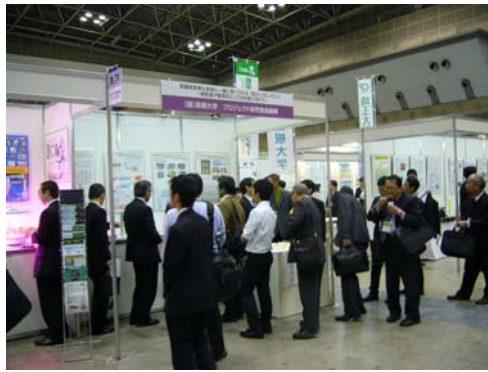
【島根大学からの出展】

『腎臓病患者も家族と一緒に食べられる「低カリウムメロン」

～病院食や贈答用としての生産に向けて～

プロジェクト研究推進機構

腎臓疾患を抱えている方々は、カリウム摂取において厳しい食事制限を受けており、低カリウム化食品の開発が切望されています。生食が好まれるメロンは、カリウム分が高く、「食べられない物」として捉えられていました。我々の研究グループは、水耕栽培における培養液中のカリウム含量をコントロールすることにより、果実内カリウム濃度を約60%にまで低下させる技術を開発しました（特許出願済）。医療施設向けの食材や贈答用としての生産や販売に向けて、一緒に連携できるパートナーを求めています。

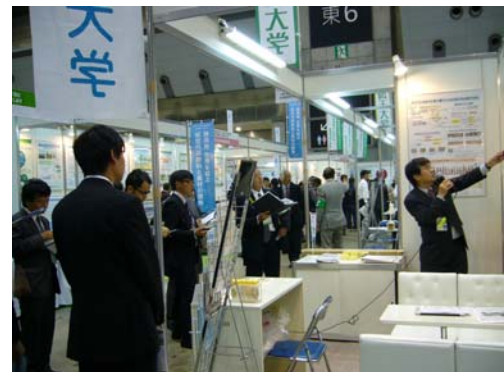


『夢の健康米を開発！白米100gにギャバを75mg含有！』

生物資源科学部 赤間一仁 教授

高血圧の予防、ストレスの緩和などの効果があることから健康機能性成分として注目されているギャバ(GABA)を豊富に含む健康機能性米の開発に関して以下の内容を展示説明しました。

- 1) GABAを豊富に含むコメの開発の流れ
- 2) 開発したコメの特徴（各種食品成分分析）
- 3) 開発したコメの血圧抑制効果の実証（ラットを用いた試験）
- 4) 開発したコメの展望（商品開発の可能性、市場価値など）



2-3-4 JST 推薦シーズ新技術説明会（第1回グリーンイノベーション分野）

日時：平成25年2月18日(月)9:45～17:20

会場：JST 東京別館ホール

主催：(独)科学技術振興機構

【概要】

(独)科学技術振興機構（JST）では、A-STEP（研究成果最適展開支援プログラム）フュージビリティスタディ探索タイプ等から生まれた技術シーズの実用化を促進し、新しいイノベーションにつなげるべく、「JST 推薦シーズ新技術説明会」を開催しています。

平成23年度のアグリバイオ分野の採択課題のうち、事後評価が高かった課題として、生物資源科学部の秋廣高志 助教を研究責任者とする「放射性セシウムを吸収しない安全な野菜や作物の開発を目指したセシウム輸送体の単離」が選出され、発表しました。

秋廣 助教の研究発表に続いて、担当コーディネータである産学連携センターの丹生晃隆 准教授が、「想定される技術移転」について説明しました。

今回の新技術説明会では、発表後の個別相談会に加えて、ポスターセッションの時間も設けられており、研究成果の実用化に向けて、参加企業や関係者と積極的な意見交換が行われました。

また秋廣 助教は、平成24年度のJST復興促進プログラム（マッチング促進）可能性試験にも採択され（採択課題名：セシウムを吸収しない安心・安全なイネの開発）、福島県の公設試験場や農業協同組合と連携して、栽培実験の準備を進めています。

【島根大学からの出展】

プログラム
<p>生物生産 「放射性セシウムを吸収しない作物や野菜の研究・開発」</p> <p>研究責任者：生物資源科学部生物科学科 秋廣高志 助教 コーディネータ：産学連携センター 丹生晃隆 准教授</p>
新技術の概要
<p>放射性セシウムを吸収しない作物を作出するために、セシウム輸送に中心的な働きをする輸送体の探索を行った。イネの輸送体タンパク質（約1500種類）を発現する酵母タンパク質発現系を用いたスクリーニングを行い、17種類のセシウム輸送体候補タンパク質の単離・同定に成功した。この輸送体を欠損した作物はセシウムを吸収できないものと考えられることから、これらの遺伝子を欠損したイネを入手しその解析を行っている。</p> <p>【従来技術・競合技術との比較】</p> <p>セシウムの吸収メカニズムは未だ不明な点が多く、汚染土壌では作物を栽培しないことが最良の方法であると考えられている。しかし、それだけでは風評被害を無くすことはできず、農業復興の妨げとなっている。</p>

【新技術の特徴】

- ・セシウムの輸送体を特定できれば吸収しない作物だけでなく、高吸収する環境浄化植物を作ることできる。
- ・セシウム輸送体を特定することでセシウムを吸収しない栽培技術の開発にも応用できる。

【想定される用途】

セシウムを吸収しないイネの作出に向けた DNA 育種マーカーの提供が可能となる。イネで明らかになった輸送体タンパク質の情報をを用いて、大豆や果樹におけるセシウム吸収機構の解明およびセシウムを吸収しない新品種の育成が可能となる。



2-3-5 JST 推薦シーズ新技術説明会（第4回ナノ・材料分野）

日時：平成25年3月11日(月)9:45～17:05

会場：JST 東京別館ホール

主催：(独)科学技術振興機構

【概要】


(独)科学技術振興機構（JST）では、A-STEP（研究成果最適展開支援プログラム）フュージビリティスタディ探索タイプ等から生まれた技術シーズの実用化を促進し、新しいイノベーションにつなげるべく、「JST 推薦シーズ新技術説明会」を開催しています。

平成23年度のナノ・材料分野（電子デバイス、ナノ・材料〔有機・無機〕）の採択課題のうち、事後評価が高かった課題として、総合理工学研究科の和久芳春 教授の「ガスタービン翼材料として実用化を目指した $Al_2O_3/SmAlO_3$ 二元系MGC材料組織の微細化技術の開発」が選出され、「画期的な超高温特性を有する新規二次元MGC材料の開発」をテーマに、和久 教授が発表しました。

発表に続いて、担当コーディネータである産学連携センターの丹生晃隆 准教授が「想定される技術移転」について説明しました。

本発表会では、ポスターセッションの時間も設けられており、和久 教授の研究成果の実用化に向けて、JST の技術移転プランナーや参加関係者との意見交換が行われました。

【島根大学からの出展】

プログラム
<p>ナノ・材料 「画期的な超高温特性を有する新規二次元MGC材料の開発」</p> <p>研究責任者：総合理工学研究科 建築・生産設計工学領域 和久芳春 教授</p> <p>コーディネータ：産学連携センター 丹生晃隆 准教授</p>
新技術の概要
<p>ガスタービン翼材として新たに1600℃の大気中で使える$Al_2O_3/SmAlO_3$系MGC材料を開発した。この材料の製造方法と組織構造について現在得られている2, 3の特性と関連づけて説明する。この材料の1600℃における曲げ強度は同一組成の焼結材料に比べ約60倍も高く、耐酸化性、組織の熱安定性など従来の耐熱材料(超合金)に比べ画期的に優れた高温特性を示す。</p> <p>【従来技術・競合技術との比較】</p> <p>現在ガスタービン翼材として用いられている材料は超合金であり、その耐熱性は約1100℃である。これに対して今回新たに開発した$Al_2O_3/SmAlO_3$系MGC材料は約1600℃の耐熱性が期待できる。</p> <p>【新技術の特徴】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1600℃において700MP以上の高温強度を持つ。 ・1600℃の大気中において粒成長がほとんどない(超高温において組織が安定である)。 ・1600℃の大気中において優れた耐酸化性を持つ。 <p>【想定される用途】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ガスタービン翼材 ・超高温熱処理治具 ・高温精密器具部材 <p>【想定される技術移転】</p> <p>MGC材料は従来のセラミックスの焼結法と全く異なる一方向凝固法により製造されるので技術移転としては、(1)新規組成系$Al_2O_3/SmAlO_3$系MGC材料の製造技術およびその周辺技術、(2)$Al_2O_3/SmAlO_3$系MGC材料の組織微細化技術、(3)$Al_2O_3/SmAlO_3$系MGC材料の高温特性など。</p>


2-3-6 共同研究マッチング交流会

日時：平成 25 年 3 月 15 日(月)13:00～17:00

会場：エル・おおさか本館 10 階

主催：大阪府商工労働部,

大阪人材ネットワーク事業（大阪労働協会・オムロンパーソネル共同企業体）

【概要】

共同研究を目的とした交流会を通じ、大阪府内企業と府外の教育機関（大学・高専）との関係強化を促進するため、大阪府商工労働部と大阪人材ネットワーク事業の主催で開催されました。

当日は中国地方や九州、名古屋などの 17 の大学が参加し、それぞれの研究紹介を行うとともに企業の相談に対応しました。

島根大学からは産学連携センターが北村寿宏 教授の担当でブース出展し、研究シーズ集を元に 20 テーマほどの研究シーズを紹介しました。当ブースには 30 名ほどの方が訪問され、パネル展示された研究シーズをご覧になり、質問されたり、シーズ集を持ち帰ったりされました。

今後、産学連携のきっかけにつながることを期待しています。



2-4 他大学や他機関との連携促進活動

産学連携を円滑に効果的に進めるためには、ネットワークが非常に重要です。

当センターでは、様々な機会を利用し、全国の大学とのネットワーク、産学連携従事者間のネットワーク、産学連携に携わっている各機関とのネットワークを構築し、つながりを深めるために研究会や学会、24年度に行った連携活動について、以下に紹介します。

2-4-1 平成 23 年度下期中国地域産学官連携コンソーシアム連絡会議

日時：平成 24 年 4 月 20 日(金)13:30～16:30

会場：岡山国際交流センター5 階会議室(1)

【概要】

阿久戸敬治 教授が出席しました。

次 第
1. 開会の挨拶
2. 平成 23 年度事業報告
(1)活動計画に基づく事業報告
(2)特色ある取組みについての報告
(3)第 6 回外部評価委員会での指摘課題についての取り組み
3. 平成 24 年度上期以降事業計画
(1)平成 23 年度事業の課題と報告
(2)平成 24 年度上期事業計画
4. 第 7 回学部評価委員会報告
5. 自立化に関する質疑応答
6. 事業報告等への質疑応答と平成 24 年度上期以降事業計画の承認
7. 閉会の挨拶

2-4-2 コラボ産学官第 4 回本部通常総会

日時：平成 24 年 6 月 11 日(月)13:30～14:30

会場：コラボ産学官プラザ inTokyo 2 階大ホール

【概要】

コラボ産学官の第4回本部通常総会に、大庭卓也 センター長の代理として小金民造 客員教授が出席しました。

2-4-3 コラボ産学官 8 周年記念講演会

日時：平成 24 年 6 月 11 日(月)14:45～17:15

会場：コラボ産学官プラザ inTokyo 2 階大ホール

【概要】

コラボ産学官設立 8 周年を記念して、「信用金庫との連携による産学官連携強化策とは？3.11 後の重要課題 第 2 弾」をテーマに講演会が開催され、産学官連携の動向を調査する目的に小金民造 客員教授が参加しました。

まず、コラボ産学官 小島 陽 代表理事による記念講演Ⅰ「高専・技科大連合とコラボ産学官との連携について」では、独立行政法人国立高等専門学校機構との協定締結を前にして、高専－技科大連合「スーパー地域産学官連携本部」などが紹介されました。

次に、コラボ産学官 常本秀幸 前代表理事による記念講演Ⅱ「これからの産学官連携について」では、「産学金+官」の連携で地域活性化を目指すコラボ産学官の取り組みが紹介されました。

そして、株式会社早川地震電磁気研究所 早川正士 取締役社長による基調講演「3.11 後の重要課題 今年の第 1 弾から本年度第 2 弾へ！」では、電磁気手法を用いた地震予知と予知システムの企業化に向けた取り組みが紹介されました。

最後に、産学金官連携レポートとして「ベトナムへの工業進出とホーチミン市工科大学との連携及びその人材育成」と「コラボ産学官千葉支部と高専との連携について」の 2 件の事例が紹介されました。

2-4-4 平成 24 年度企業支援施策説明会・相談会

日時：平成 24 年 6 月 12 日(火)13:30～17:00

会場：くにびきメッセ

【概要】

島根県内企業と、市町村、商工団体、金融機関などの支援機関を対象に、国や県などの主な支援施策、各種助成金等についての説明会が開催されました。当センターから久保衆伍 特任教授が参加し、今後の活動に資するため情報収集を行いました。

2-4-5 中国経済連合会との意見交換

日時：平成 24 年 6 月 21 日(金)11:00～12:30

会場：産学連携センター（松江地区）

【概要】

中国地域 5 大学連携について、中国経済連合会の小泉 氏が来訪され、大庭卓也 センター長と北村寿宏 教授が対応しました。

2-4-6 平成 24 年度中国・四国地区国立大学法人地域共同研究センター等センター長会議

日時：平成 24 年 7 月 20 日(金)13:00～17:10

会場：香川大学研究交流棟 5 階研究者交流スペース

【概要】

平成 24 年 7 月 20 日(金)に、香川大学の当番により、香川大学で「平成 24 年度中国・四国地区国立大学法人地域共同研究センター等センター長会議」が開催され、中国・四国地区の国立大学法人で産学連携を推進しているセンターや機構の、センター長や教員、担当事務スタッフなど約 30 名が出席しました。

本学からは、大庭卓也 センター長、北村寿宏 教授、江藤 誠 専門職員が出席しました。

香川大学の大平理事（評価・社会連携担当）による開会挨拶の後、文部科学省 技術・学術政策局 産業連携・地域支援課 石田雄三 大学技術移転推進室長補佐が、「産学官連携の‘これまで’と‘これから’」と題して、文部科学省における産学関連施策を中心に、これまでの取り組みや今後の方向性について講演をされました。

その後、各大学における他機関との連携の状況について紹介し、意見を交換しました。

さらに、「産学金連携活動の強化について」、「産学連携センター」から「地域プロジェクト創出センター」へ、「自治体との連携・取組強化について」の 3 つの協議事項について議論が交わされました。

会議の終了後には、情報交換会が行われ、活発な意見交換や議論が続けられました。

2-4-7 神奈川県議会政策研究会の視察

日時：平成 24 年 8 月 1 日(水)、2 日(木)

会場：産学連携センター（松江地区）

【概要】

神奈川県議会政策研究会のメンバーと関係者の約 20 人が、島根県で取り組んでいる木炭の活用状況の視察を目的に来県され、本学と出雲土建株式会社が長年にわたって共同で研究・開発を続けてきた調湿用木炭「炭八」の関係機関や施設を訪問されました。

1 日には、島根県庁や島根大学産学連携センター、そして「炭八」工場を訪問されました。

当センターでは、出雲土建株式会社の石飛裕司 社長の挨拶の後、北村寿宏 教授が、本学における産学連携と、木炭や「炭八」について共同研究が始まったきっかけと経緯を産学連携の観点から紹介しました。



続いて、総合理工学研究科の中井毅尚 准教授が、最近の共同研究の成果である「炭八」の省エネ効果について、出雲市のマンションを用いて実験を行った結果から、「炭八」を床下や天井に敷設した部屋では、エアコンの消費電力が夏場の冷房時には約24%削減され、冬場の暖房時には約11%削減できたこと、冬場にはエアコン停止後の温度低下が少なく手足の冷えの防止につながることなど、「炭八」の持つ調湿と断熱の効果が影響していることを紹介しました。

最後にもうけた質疑応答では、木炭の調湿効果、「炭八」の生産量や使われている建築廃木材の品質、産学連携の進め方など、より踏み込んだ質問が寄せられました。

2日には、実際に「炭八」が敷設されている、出雲市役所のくにびき大ホール、「炭の家」マンション、島根大学医学部附属病院、あすなろ第2保育園を、さらには「炭八」を使用した樹木の樹勢回復工事が行われている出雲大社や県立浜山公園を見学されました。

2-4-8 平成24年度第25回国立大学法人共同研究センター専任教員会議

日時：平成24年8月30日(木)、31日(金)

会場：山梨県いさわ温泉 華やぎの章 慶山

【概要】

全国の国立大学に設置されている共同研究センターの専任教員が集まり情報交換や意見交換を行う、「国立大学法人共同研究センター専任教員会議」に北村寿宏 教授が出席しました。

第25回となる今回は、山梨大学の当番により、華やぎの章 慶山で開催され、全国からセンターの専任教員約70名が集まり、様々な意見交換や議論が行われました。

始めに、文部科学省 科学技術・学術政策局 産業連携・地域支援課の石田雄三 室長補佐による「産学官連携の“これまで”と“これから”」と題した基調講演があり、産学連携のこれまでの経緯や現状などを紹介されました。

次に、専任教員会議の今後について、議論がなされました。

幹事である山梨大学の還田隆 准教授による趣旨説明の後、小樽商科大学の澤田芳郎 教授より会議に先立って行われたアンケートの結果報告あり、続いて、「専任教員会議の発足とその後の経緯」、「産学官連携の経緯と今後の方向」、「共同研究センターの位置付けと専任教員の役割」をテーマとしたパネルディスカッションが行われました。

専任教員と言っても様々な立場や担っている役割が大きく異なっているため、それぞれの立場から様々な意見が出て、明確な結論には至りませんでした。ただ、これまでのこの会議を変えていかなければならないだろうと言うことは共通の認識となりました。

2-4-9 大学・高等専門学校と県内企業との意見交換会

日時：平成24年9月4日(金)8:00～17:20

主催：島根県商工労働部雇用政策課

【概要】

島根県商工労働部雇用政策課実施の「大学・高等専門学校と県内企業との意見交換会」に久保衆伍 特任教授が参加し、仁多郡奥出雲町の奥出雲酒造(株)、出雲市斐川町の清和鉄工(株)、松江市の(株)アイコミュニケーションを訪問し、学生の就職関係に関して意見交換を行うとともに、工場見学を行い各企業の技術的課題等についての説明を受けました。

2-4-10 中国地域産学官コラボレーション会議

日時：平成24年9月13日(木)12:45～13:20

会場：くにびきメッセ1階 多目的ホール

主催：中国地域産学官コラボレーション会議

【概要】

中国地域産学官コラボレーション会議は、中国地域の産学官連携を推進するために平成14年に結成された組織体で、年1回の全体会議が今年は松江市で開催され、当センターから並河 徹 副センター長と北村寿宏 教授が参加しました。

会議では、会議の生い立ちやこれまでの活動、そして今後の活動方針に向けての考え方について紹介されました。



2-4-11 地域イノベーション創出 2012 in しまね

日時：平成24年9月13日(木)13:45～19:15

会場：くにびきメッセ3階 国際会議場

主催：中国地域産学官コラボレーション会議

【概要】

地域におけるイノベーション創出の機運を一層高めるため、産学官連携活動の取組事例や地域の視点で考える産学官連携の方向性等を紹介する目的に「地域イノベーション創出 2012 in しまね」が開催され、並河 徹 副センター長、北村寿宏 教授、中村守彦 教授が参加しました。

まず、本学的小林祥泰 学長による記念講演と、科学技術振興機構（JST）の中村道治 理事長による基調講演が行われました。

小林祥泰 学長は、「出雲神話と医薬・看護」と題して講演し、松江・出雲地域は古

代から看護や医薬人集団の先進地であったことを紹介しました。

中村道治 理事長は、「産学官連携に寄る地域イノベーション創出」と題して講演され、イノベーションの狙いや成功要因、それに向けた JST での取り組みについて紹介されました。

続いて、中国地域の産学連携・イノベーション創出の取組みとして、株式会社コーポレーションパールスターの新宅光男 専務取締役が転倒防止靴下の、松江エルメック株式会社の曾田康男 代表取締役が松江テクノフォーラムや顧問モードノイズフィルタの、実用化の事例について紹介されました。

最後に、「地域の視点で考えるイノベーション」をテーマとしたパネルディスカッションが行われ、地域やイノベーションについて議論が交わされました。

また、会場の入口に設けられた展示スペースで、島根大学での産学連携活動や、産学連携の実用化事例として調湿木炭「炭八」と生物ミネラルの応用の紹介をしました。



小林祥泰 学長の講演



パネルディスカッション



展示スペース

上記写真左から

[モデレーター]

島根県産業技術センター 吉野勝美 所長

[パネリスト]

ナカシマメディカル(株)

藏本孝一 常務取締役

山口大学 大学研究推進機構

堤 宏守 産学公連携センター長

(株)山陰合同銀行 小田光則 常務執行役員

鳥取県産業振興機構

金田 昭 代表理事 理事長

2-4-12 産学連携についての意見交換

日時：平成 24 年 9 月 14 日(金)8:40～12:30

会場：島根大学産学連携センター（松江地区）

【概要】

岡山大学 研究推進産学官連携機構 産学官融合センターの藤原貴典 センター長が来訪され、産学連携や共同研究の状況、有料セミナーの実施などについて北村寿宏 教授と意見交換をしました。

その後、山口大学 大学研究推進機構 産学公連携センターの堤 宏守 センター長と浜本俊一 コーディネータ、そして同機構 知的財産センターの李 鎔環 准教授が合流され、産学連携活動や URA、センターの専任教員の活動等について意見交換をすると共に、当センターの見学をしていただきました。

2-4-13 中国地域 5 大学連携による化学テーマの意見交換会

日時：平成 24 年 10 月 4 日(木)15:30～17:30

会場：岡山大学産学連携本部 2 階ミーティング室

【概要】

中国地方の 5 大学（広島，山口，島根，鳥取，岡山の各大学）が持っている化学系の研究シーズと、企業が抱えているニーズや課題とを結びつけ、共同研究などに発展させることで実用化を促すための意見交換会が行われ、北村寿宏 教授が参加しました。

この意見交換会は、中国経済連合会が事務局に、岡山大学の木村邦生 教授が主査となり、5 大学のコーディネータが協力して実施していくこととなりました。

今回は、各大学が持つ研究シーズを企業の方々に紹介するための「発表会」の実施について、その実施方法や発表候補者、開催日などについて協議しました。

今後、企業の方々を対象に、各大学の研究シーズを発表していくこととなりました。

2-4-14 とっとり産業フェスティバル 2012

日時：平成 24 年 10 月 5 日(金)10:00～11:30

会場：米子コンベンションセンター BiG SHiP

主催：鳥取県（鳥取環境ビジネス交流会）、とっとり産業フェスティバル 2012 実行委員会

【概要】

とっとり産業フェスティバル 2012 が開催され、高知大学副学長である、受田浩之 国際・地域連携センター長による基調講演「高知県産学官連携・医療連携の挑戦～力強い食品産業の振興を目指して～」を、大庭卓也 センター長が聴講しました。高知県においては自治体との連携がうまく行っていることが見て取れました。

2-4-15 Monozukulink.net 10月総会

日時：平成24年10月5日(金)14:00～16:30

会場：松江テルサ4階大会議室

主催：Monokulink.net, Go-YEN.net しまね

【概要】

日本の中小企業を活性化し、「モノづくり・ヒトづくりによる地域間連携で強い日本を再構築」をコンセプトに各地の企業群の全国ネットワークを構築し、人間同士の出会いから生まれる、モノづくりを起点としたイノベーションを推進、サポートすることを目的に、平成23年9月に設立された任意団体である Monozukulink.net の10月総会が松江市で開催されました。

当センターからは北村寿宏 教授が、総会とシンポジウムに参加しました。

シンポジウムでは、全国の企業グループの代表（会の幹事）がコーディネータとパネラーになり、これまでの活動を振り返っての報告と、今後の活動の展開について議論が交わされました。

非常に活気のある会で、また、活動的な企業の経営者の集まりでもあり、今後の活動や展開が期待されます。



松浦正敬 松江市長の挨拶



シンポジウム

2-4-16 平成24年度上期中国地域産学官連携コンソーシアム連絡会議

日時：平成24年10月15日(月)13:30～17:00

会場：岡山大学 本部棟6階第1会議室

【概要】

阿久戸 敬治 教授の代理として、学術国際部 研究協力課 地域貢献推進室 江藤 誠 専門職員が出席しました。

次第
1. 開会の挨拶
2. 平成24年度上期事業報告
(1)活動計画に基づく事業報告

- (2) 特色ある取組みについての報告
- (3) 第7回外部評価委員会での指摘事項に対する取り組み報告
- 3. 平成24年度下期以降事業計画
 - (1) 平成24年度上期事業の課題と報告
 - (2) 平成24年度下期事業計画
- 4. 第8回外部評価委員会報告ならびに自立化後の機能・役割案について
 - (1) 事業終了後の自立化ならびに自立化後の活動について
 - (2) 検討事項・・・平成25年度以降の事業計画について
- 5. 自立化に関する質疑応答
- 6. 事業報告等への質疑応答と平成24年度下期以降事業計画の承認
- 7. 閉会の挨拶

2-4-17 松江市工業経営研究会 講演会

日時：平成24年10月17日(水)

会場：松江商工会議所 会議室

【概要】

松江商工会議所が行っている松江市工業経営研究会での総合理工学研究科 北川裕之 准教授の講演会に久保衆伍 特任教授が同席し、参加企業の方々と情報・意見交換を行いました。

講演内容
「熱電変換技術およびこれに用いる材料開発の紹介」 総合理工学研究科 北川裕之 准教授 ・ 熱電変換 ・ 熱電変換の特徴と応用分野 ・ 熱電変換材料に求められる性質 ・ 熱電変換材料の設計指針

2-4-18 北見工業大学社会連携推進センター創立20周年記念事業

< 記念講演会 >

日時：平成24年10月17日(水)15:00～16:30

会場：北見芸術文化ホール

< 記念式典 >

日時：平成24年10月18日(木)13:30～19:30

会場：北見工業大学講堂

【概要】

北見工業大学に、社会連携推進センターの前身である地域共同研究センターが平成4年度に設置されて20年を記念した、「北見工業大学社会連携推進センター創立20周年記念事業」が開催され、大庭卓也センター長の代理として北村寿宏教授が出席しました。

17日には北見芸術文化ホールで、ノーベル化学賞受賞者である北海道大学 鈴木章名誉教授による、「ノーベル化学賞を受賞して」と題しての記念講演会が行われました。

ノーベル化学賞を受賞するまでの経緯や授賞式のエピソード、そして受賞された研究の内容をわかりやすく説明されると共に、学生に向けて、若い内に好きなことをオリジナリティーを持って行う事の大切さを述べられました。

会場は満席で、講演終了後も、鈴木先生に熱心な質問が寄せられ、非常に活気のある講演会でした。

18日には北見工業大学講堂で、記念式典及びフォーラムが行われました。

基調講演として、経済産業省の佐藤文一大学連携推進課長による「産学官連携の現状と今後の施策の方向性」と題しての講演があり、産学連携のこれまでの歩みや、現在の取り組み、施策などについて紹介をされました。

「これからの北見工業大学の社会貢献と社会連携推進センターの姿」をテーマに行われたフォーラムでは、「社会貢献の姿、大学の価値の再認識」と「連携策、将来展望、北見工業大学社会連携推進センターの機能と姿」について討論され、地域との連携が活発であり、北見工業大学が地域から期待されていることが良く分かりました。



記念講演



基調講演



フォーラム

左写真左から

[コーディネータ]

川村彰 北見工業大学社会連携推進センター長

[コメンテータ]

増山壽一 経済産業省 北海道経済産業局長

[パネラー]

塚本敏一 北見市副市長

永田正記 北見商工会議所会頭

須藤 亮 株式会社東芝 執行役専務

受田浩之 高知大学副学長

鮎田耕一 北見工業大学長

2-4-19 広域型産学官連携事業者 合同シンポジウム

日時：平成 24 年 10 月 25 日(木)13:15～17:45

会場：(独) 科学技術振興機構 東京本部 大会議室

主催：(独) 科学技術振興機構

【概要】

(独) 科学技術振興機構の主催で、「新しい広域産学官連携を目指して」をテーマに、全国から 7 つの「広域型産学官連携」事業体が一堂に会する合同シンポジウムが開催され、阿久戸敬治 教授が参加しました。

広域連携 7 チームによる活動紹介
(1) 北東・地域大学コンソーシアム (NERUC)
(2) 首都圏北部 4 大学連合 (4u)
(3) 医学系大学産学連携ネットワーク (medU-net)
(4) 国際・大学知財本部コンソーシアム (UCIP)
(5) 東海イノベーションネットワーク (東海 iNET)
(6) 高専-技科大連合・スーパー地域産学官連携本部
(7) 中国地域産学官連携コンソーシアム (さんさんコンソ)

2-4-20 島根県食品工業研究会 講演・情報交換会

日時：平成 24 年 10 月 31 日(水)14:30～

会場：島根大学生物資源科学部 1 号館 2 階会議室

主催：島根県食品工業研究会

【概要】

島根県食品工業研究会と生物資源学部との交流事業である講演・情報交換会に久保 衆伍 特任教授が出席し、講演等を聴講するとともに、参加企業の方々と情報・意見交換を行いました。

内容
【講演会】 <ul style="list-style-type: none">・挨拶 生物資源科学部 荒瀬 榮 学部長・地域産業人育成コースの説明 生物資源科学部 野中資博 教授・食品関連研究者の研究紹介 司会：生物資源科学部 澤 嘉弘 教授・会員企業の企業紹介
【懇親会】

2-4-21 第 24 回国立大学法人共同研究センター長等会議

日時：平成 24 年 11 月 1 日(木)13:30～19:30, 2 日(金)9:30～12:50

会場：東京第一ホテル米沢

【概要】

第 24 回国立大学法人共同研究センター長等会議が、山形大学の当番で開催され、大庭卓也 センター長と北村寿宏 教授が出席しました。

この会議には、全国の国立大学法人に設置されている共同研究センター等のセンター長、専任教員、担当事務など約 200 名が出席しました。

1 日には、文部科学省 科学技術・学術政策局 里美朋香 産業連携・地域支援課長による「産学官連携の戦略的展開」と題する基調講演と全体協議が、そして二つの分科会に分かれて様々な意見の交換や議論が行われました。

大庭センター長が出席した「分科会 A：産学連携の国際戦略」は、「グローバルな視点からの産学連携推進」と「国際競争力ある地域資源の活用」を議題に行われ、特色有る活動を行っている大学からの報告がありました。

北村教授が出席した「分科会 B：産学連携の地域戦略」は、「地域の諸団体との連携」と「新たな地域力の発掘」を議題に行われ、「地域の諸団体との連携」については、福井大学、山梨大学、三重大学、信州大学、九州工業大学がそれぞれの大学での特色ある活動を、「新たな地域力の発掘」については、東京医科歯科大学、金沢大学、高知大学がこれまでの取り組み事例を紹介されました。

いずれも、中心となるキーパーソンと活動を通じた人材育成が大きな課題であることがよくわかりました。

2 日には、山形大学 大場好弘 有機エレクトロニクス研究センター長による「山形大学有機エレクトロニクス構想について」と題する講演があり、米沢地域をあげて取り組み始めた、有機エレクトロニクス分野での研究や産学連携について紹介されました。

その後、分科会の報告と山形大学有機エレクトロニクス研究センターの見学が行われました。



全体協議

2-4-22 第7回コラボ学長フォーラム

日時：平成24年11月2日(金)13:30～17:00

会場：コラボ産学官プラザ in TOKYO 2階大ホール

主催：一般社団法人コラボ産学官

後援：文部科学省，経済産業省，独立行政法人科学技術振興機構，
東京商工会議所，江戸川区

【概要】

コラボ産学官設立8周年記念事業である第7回コラボ学長フォーラムが、「地域再生の核となる大学づくりと地域貢献における大学の役割の再確認について」をテーマに開催され、小金民造 客員教授が出席しました。

文部科学省 高等教育局 池田貴城 大学振興課長と、経済産業省 産業技術環境局 佐藤文一 大学連携推進課長による来賓祝辞の後、参加大学（北見工業大学，熊本大学，信州大学，電気通信大学，長岡技術科学大学，弘前大学，国立高等専門学校機構）の学長・機構理事長によるショートプレゼンテーションとパネルディスカッションが行われました。

ショートプレゼンテーションでは、参加大学の「大学概要」，「地域人材の育成・雇用機会の創出」，「大学の機能の進化・強」，「地域活性化・地域支援の取組み」，「産学連携・地域産業の振興」，「多様な大学間連携」を中心とした紹介がありました。



2-4-23 第1回中国地域産学官連携コンソーシアムコーディネーター連絡会議

日時：平成24年12月10日(月)14:30～17:30

会場：岡山大学本部棟6階第1会議室

【概要】

中国地域産学官連携コンソーシアム内の連携を高めることを目的に、今期よりコーディネータ連絡会議が開催されることとなり、この第1回に久保衆伍 特任教授が出席しました。

次第	
1. 開会挨拶	5. 平成25年度以降のさんさんコンソの活動について
2. 参加者紹介	6. コーディネータ連絡会議開催について
3. これまでの活動内容説明 (平成24年度上期連絡会議資料より)	7. 閉会挨拶
4. WizBiz(株)を通じた情報発信について	

2-4-24 平成 24 年度第 3 回地域力創造委員会

日時：平成 24 年 12 月 11 日(火)11:00～

会場：出雲商工会議所 5 階常議員会室

【概要】

出雲商工会議所では、平成 23 年 4 月に「地域力創造委員会」を設置され、今年度第 3 回委員会において、大庭卓也 センター長が、当センターの活動内容を紹介しました。

2-4-25 産業界から見た島根県の産業活性化の為の施策に関する意見交換

日時：平成 24 年 12 月 11 日(火)14:00～

会場：島根大学産学連携センター（松江地区）

【概要】

当センターの伊藤正和 客員教授の呼び掛けにより、島根県商工労働部、公益財団法人しまね産業振興財団、安来市商工会議所の担当者、そして当センターから大庭卓也 センター長、北村寿宏 教授、久保衆伍 特任教授が出席し、産業界から見た島根県の産業活性化の為の施策に関する意見交換を行いました。

2-4-26 電気通信大学産学官連携センター 創立 20 周年記念講演会

日時：平成 24 年 12 月 14 日(金)13:30～19:30

会場：電気通信大学 B 棟 2 階 202 講義室，大学会館 3 階ハルモニア

主催：電気通信大学産学官連携センター

【概要】

電気通信大学に共同研究センター（現：産学官連携センター）が設置されて 20 年を記念した講演会が、企業や大学関係者 200 名を超える参加者のもとで開催され、当センターから大庭卓也 センター長と北村寿宏 教授が参加しました。

文部科学省 山野智寛 大臣官房審議官による基調講演では、「大学改革とイノベーション」をテーマに、日本社会が直面する課題や大学改革実行プランなどについてお話しされました。

タカノ株式会社 堀井朝運 相談役による特別講演では、「イノベーションは誰でも起こせる」をテーマに、堀井 相談役が貴社で行われた取組みを事例にあげ、中小企業での新規事業やイノベーションの創出についてお話しされました。その中で、成功のポイントとして、大学との連携や人材育成の重要性を強調されていました。



そして、電気通信大学 中嶋信生 産学官連携センター長がこれまでの事業報告を、梶谷 誠 学長が「産学官連携で知のボーダレス化を」をテーマにお話しされました。

終了後の情報交流会には100名を超える参加者があり、様々な情報交換や議論が交わされ、地域との連携が活発であり、電気通信大学が地域から期待されていることが良く分かりました。

2-4-27 平成24年度しまね・つくば研究者ネットワーク総会・幹事会・情報交換会

日時：平成24年12月16日(日)13:00～17:00

会場：つくば国際会議場 304 会議室

【概要】

筑波研究学園都市周辺の大学や研究機関等に勤務する島根県出身の研究者・技術者及びそれに準ずる研究者・技術者等で構成し、相互の技術・情報の交流を図るネットワークを形成し、つくばの研究資源(技術・人・情報等)の活用により、島根県の産業育成と科学技術の振興に貢献することを目的とした「しまね・つくば研究者ネットワーク」の、平成24年度の総会・幹事会・情報交換会が開催され、に久保衆伍 特任教授が参加しました。

情報交換会は4つのテーマ（「新規会員からの研究・事例紹介」、「専門家派遣制度」、「研究内容・取組の紹介」、「本ネットワークに関する意見交換・総合討議・イベント等PR」）で進められ、この中で久保衆伍 特任教授は、「島根大学での医療福祉面での産学連携・医理工農連携等の取組み」と題して本学の取り組みを紹介しました。

2-4-28 島根県人事課と島根大学人事労務課の交流

日時：平成25年1月22日(日)

会場：島根大学産学連携センター（松江地区）

【概要】

島根県人事課と島根大学人事労務課の交流の一環として本学の産学連携センターの見学と産学官連携の状況に関する説明の要望があり、久保衆伍 特任教授が対応しました。

2-4-29 新分野講演会 新分野事業成功に向けて－産学連携の事例を中心に－

日時：平成 25 年 3 月 4 日(月)15:00～17:00

会場：ウェルシティー

主催：新分野進出企業交流会設立準備会

【概要】

新分野進出企業交流会設立準備会の主催で、新分野講演会が開催され、大庭卓也 センター長が講師を務めました。その中で、産学連携の事例を紹介し、事業を成功させるために心がけないといけない事について説明しました。

2-4-30 地域ブロック会議<中国ブロック>

日時：平成 25 年 3 月 5 日(火)13:45～17:30

会場：公益財団法人ひろしま産業振興機構

【概要】

独立行政法人科学技術振興機構では、「地域産学官共同研究拠点やプラザ・サテライト等の実績を踏まえた、真に必要な産学官連携施策の検討」をテーマに、中国地域の産学官連携事業の担当者との意見交換を目的とする「地域ブロック会議」を開催され、大庭卓也 センター長が出席しました。

2-4-31 平成 24 年度下期中国地域産学官連携コンソーシアム連絡会議

日時：平成 25 年 3 月 7 日(木)13:30～17:00

会場：岡山大学 本部棟 6 階 第 1 会議室

【概要】

阿久戸敬治 教授が出席しました。

次第	
1. 開会の挨拶	4. 平成 25 年度以降の活動について
2. 平成 24 年度事業報告	(1) 活動計画
(1) 活動計画に基づく事業報告	(2) さんさんコンソ規約について
(2) 特色ある取組みについての報告	5. 第 9 回外部評価委員会報告
(3) 第 8 回外部評価委員会での指摘事項に対する取り組み報告	6. 質疑応答及び意見交換
3. 5 年間の事業報告書の作成について	7. 閉会の挨拶

2-4-32 国立大学法人共同研究センター西日本ブロック専任教員会議

日時：平成 25 年 3 月 8 日(金)13:30～17:00

会場：京都工芸繊維大学 松ヶ崎キャンパス 総合研究棟 4 階多目的室

【概要】

全国の国立大学法人で産学連携の活動を担っているセンター等で活動している専任教員を中心に 25 名が参加し、「国立大学法人共同研究センター西日本ブロック専任教員会議」が京都工芸繊維大学で開催され、当センターからは、小金民造 客員教授と北村寿宏 教授が参加しました。

開催挨拶のあと、「国立大学サバイバルー大学のミッションの再定義と産学連携」をテーマに議論を行いました。

まず、自己紹介を兼ねて各大学から、現在の活動や取り組みについて紹介しました。



その後、テーマについて議論しました。大きなテーマであることから、テーマそのものについて正面から議論することは困難でしたが、産学連携センターが担っている活動の正統化、活動の評価指標、COC と COI、大学の統廃合、大学改革などについて、大学を取り巻く状況が異なることから、様々な視点からの意見が交わされ、今後の活動を考えていく上での参考となりました。

会議終了後の情報交換会では、立場を同じくする専任教員同士で、現況や課題、困っている点など、多くの情報や意見を交換することができました。

2-4-33 産学官連携担当役員等説明会

日時：平成 25 年 3 月 11 日(木)13:30～16:00

会場：学術総合センター2 階 一橋講堂

【概要】

大学等の産学官連携担当理事，産学官連携本部長等，大学等における産学官連携活動においてリーダーシップを発揮し，中心となってマネジメント等を行う立場にある職員に対して，文部科学省の関連施策，新規事業の公募情報等について広く情報提供する場を設け，大学等における産学官連携活動の活性化を図ることを目的とした説明会が開催され，大庭卓也 センター長，学術国際部 西田俊一 研究協力課長が出席しました。

2-4-34 コラボ産学官第 10 回本部理事会

日時：平成 25 年 3 月 25 日(月)15:00～16:30

会場：コラボ産学官プラザ inTokyo 5 階セミナー室

【概要】

コラボ産学官の第 10 回本部理事会に、大庭卓也 センター長の代理として小金民造 客員教授が出席しました。

2-4-35 第 7 回島根特殊鋼関連産業振興協議会

日時：平成 25 年 3 月 28 日(木)10:00～11:30

会場：安来商工会議所 3 階大会議室

【概要】

島根特殊鋼関連産業振興協議会が開催され、本学委員である竹内 潤 副学長の代理として久保衆伍 特任教授が出席し、「高度産業人材確保・人材育成」に関して大学の取組みを紹介しました。

2-4-36 島根大学・県内企業との産学官連携に関する情報・意見交換

会場：島根大学産学連携センター（松江地区）

【概要】

島根県 産業振興課と公益財団法人しまね産業振興財団 技術支援課の担当者と久保衆伍 特任教授が、島根大学・県内企業との産学官連携に関する情報・意見交換を、10 回に亘って行いました。

日程	
第 1 回：4 月 16 日(月)	第 6 回：11 月 22 日(木)
第 2 回：4 月 23 日(月)	第 7 回：12 月 21 日(金)
第 3 回：7 月 6 日(金)	第 8 回：1 月 21 日(月)
第 4 回：9 月 24 日(月)	第 9 回：2 月 18 日(月)
第 5 回：10 月 17 日(水)	第 10 回：3 月 18 日(月)

2-4-37 山陰合同銀行との協力による地域産学官連携スキーム立ち上げに関する協議

会場：島根大学産学連携センター（松江地区）

【概要】

山陰合同銀行と島根大学の連携を具体化し、地域での産学連携を促進するため、山陰合同銀行と島根県産業振興課の担当者、島根大学産学連携センターの三者での話し合いを、昨年度に続き、今年度は5回に亘って行いました。

4 月
日程：平成 24 年 4 月 24 日(火)
出席：大庭卓也 センター長，久保衆伍 特任教授
産学連携に取り組むための連続講座の開催や、大学教員の地域企業訪問の進め方、総合理工学研究科産学官教育推進センターについて意見交換を行い、具体的な進め方について次回に協議することとしました。

6 月
日程：平成 24 年 6 月 6 日(水)，27 日(水)
出席：大庭卓也 センター長，北村寿宏教授，久保衆伍 特任教授
産学連携に取り組むための連続講座の開催や、大学教員の地域企業訪問の具体的な進め方についての意見交換を行いました。

8 月
日程：平成 24 年 8 月 8 日(水)
出席：大庭卓也 センター長，北村寿宏 教授，久保衆伍 特任教授
現在国内で進められている「産学官金連携」について、この地域に適した連携の在り方について意見交換を行うとともに、引続き情報収集を行うこととしました。

12 月
日程：平成 24 年 12 月 12 日(水)
出席：大庭卓也 センター長，北村寿宏 教授，久保衆伍 特任教授
「産学官金連携」に関する合銀の取組み状況について説明を受けるとともに、今後の展開の方向について議論しました。

2-4-38 県内電子部品製造企業に関する情報交換

会場：島根大学産学連携センター（松江地区）

【概要】

島根県 産業振興課の担当者と久保衆伍 特任教授が、島根県内の電子部品製造企業に関する情報交換を、11 月 29 日(木)，30 日(金)に行いました。

2-5 産学連携に関わる学会や研究会活動

産学連携活動に関する様々な取り組みや必要な情報などを発信、収集するために、産学連携に関する学会や研究会、シンポジウムなどに参加しています。

平成 24 年度に当センターのスタッフが中核になって実施した、あるいは、参加した産学連携関係の学会や研究会などについて、以下に紹介します。

2-5-1 産学連携学会 学官研究会

日時：平成 24 年 6 月 1 日(金)17:00～19:00

会場：九州大学東京オフィス

【概要】

産学連携学会 学官研究会が開催され、北村寿宏 教授が出席しました。

九州大学 安浦寛人 副学長から「産学連携の展開」について、女子美術大学 横山勝樹 学長から「女子美術大学での取り組み」について話題提供して頂き、産学官からの参加者 15 名で意見交換を行いました。

今後も継続して研究会を行い、独自性の高い教育と研究のプラットフォームを造り上げる手段としての『産学連携・知的財産』活動について情報交換や議論を行っていく予定です。

2-5-2 産学連携学会 第 10 回大会


日時：平成 24 年 6 月 14 日(木), 15 日(金)

会場：高知県立県民文化ホール, 高知会館

【概要】

産学連携学会の定期大会である第 10 回大会が開催され、北村寿宏 教授、中村守彦 教授、丹生晃隆 准教授が参加し、一般講演で発表を行うと共に、座長を務めました。

140 件を超える研究成果の発表や招待講演、ポスターセッションが行われ、多数の参加者もあり盛況でした。

内 容	
<p>招待講演</p> <p>「産学官連携による地域活性化」 尾崎正直 高知県知事</p> <p>シンポジウム</p> <p>「土佐が考える地域活性化の方向性」</p> <p>一般講演</p> <p>分類：地域連携 1 「関西・中四国支部活動の現状と課題」 北村寿宏 教授</p>	 <p>北村寿宏 教授</p>

分類：医工連携

「医療・健康福祉分野における産学連携の新しい展開」

中村守彦 教授

分類：産学連携システム1

「大学連携型ビジネスインキュベーション施設の成果決定要因に関する研究」

丹生晃隆 准教授

分類：海外事例

「海外における大学連携型ビジネスインキュベータ事例報告

－スウェーデン，オランダ，イギリスとの比較分析から－」

丹生晃隆 准教授

分類：地域イノベーション

「産学連携による地域イノベーション創出－13

（特許の出願件数の推移から見る地方の研究開発力の現状）」

北村寿宏 教授

分類：地域イノベーション

「産学連携による地域イノベーション創出－14

－実用化事例の類型化による大学と中小企業との連携に関する考察－」

丹生晃隆 准教授，北村寿宏 教授

ポスターセッション

「地域イノベーション創出の人材育成用教材の開発と創出のモデル化」

北村寿宏 教授，丹生晃隆 准教授

2-5-3 産学連携学会 第8回学金連携システム研究会

日時：平成24年8月29日(水)16:00～18:00

会場：東京海洋大学 越中島キャンパス

【概要】

学金連携システム研究会の会員の内，北村寿宏 教授をはじめとする16名が参加しました。

多摩信用金庫から電気通信大学産学官連携センターに産学官連携コーディネータとして派遣されている中野英次氏による講演があり，信用金庫そのものや多摩信用金庫の紹介をされた後，多摩地域における電気通信大学等との産学官金連携の状況，産学官コーディネータとしての活動，そして金融機関職員研修についてお話しをされました。学金連携を盛んに行っておられることや，それが多摩信用金庫そのものの社風や社内のシステムなどと深く関わっていることがわかり，非常に興味深い内容でした。そのためか，フリーディスカッションでは予定時間を超え，様々な質問や議論が交わされました。今後，学金の連携を活性化させていく上で，大いに参考になりました。

2-5-4 産学連携学会 秋季シンポジウム

日時：平成 24 年 12 月 4 日 (火) シンポジウム 14:00～17:15, 意見交換会 17:30～19:00

会場：野村證券株式会社 大手町本社ビル

主催：産学連携学会

【概要】

産学官金連携による積極的な企業支援事例を取り上げながら、新たなイノベーションモデル構築における金融機関が果たす意義について探ることを目的とした、産学連携学会 秋季シンポジウムが、「産業振興へのあらたな挑戦～地域密着型金融のパラダイムシフト～」をテーマに開催され、小金民造 客員教授が参加しました。

148 名が参加する中、東京中小企業投資育成株式会社 荒井寿光 代表取締役社長による基調講演「産学金連携への高まる期待」の他、4 件の事例紹介（「西部信用金庫における産学連携の取り組みについて」、「ゆずを使った町興しの取り組みについて」、「たましんの産学連携」、「産学連携を基に経営革新～日本が世界に先駆けて直面する超高齢化社会に対する技術とビジネスの一つの挑戦～」）とパネル討論が行われました。

2-5-5 産学連携学会 関西・中四国支部 第 4 回研究・事例発表会

日時：平成 24 年 12 月 7 日 (金) 11:00～17:30

会場：トマト銀行岡山駅前ビル

主催：産学連携学会 関西・中四国支部

後援：島根大学産学連携センター，外

【概要】

産学連携学会 関西・中四国支部の主催による第 4 回研究・事例発表会が開催されました。

この発表会は、地域が共有する課題を解決し、産学連携の促進に向けて産学連携の事例や研究成果について情報交換を行い、かつ、地域内の会員の交流を深めるために、当該エリアの方々が気軽に産学連携の事例の紹介や様々な研究の発表ができるように企画されたものです。

今回は、20 件の事例や研究紹介が行われました。支部エリア内だけでなく、富山などからの参加もあり、関心の深さがうかがえました。各発表での質疑は非常に活発で、参加者の情報交換や交流が促進されました。

当センターからは、佐藤利夫 部門長、丹生晃隆 准教授、小金民造 客員教授、北村寿宏 教授が参加しました。また、丹生 准教授が、大学と企業が連携し実用化に至った事例である「竹表皮を原材料とした機能性入浴剤の商品化」について発表しました。



北村寿宏 教授

発表会後の情報交換会では、発表会では足らなかった議論の続きが行われました。



(左から)佐藤利夫 部門長
小金民造 客員教授




丹生晃隆 准教授による発表

2-5-6 産学連携学会 リスクマネジメント研究会

【概要】

産学官連携に際して、主に大学側に求められるリスクマネジメントを巡る現状分析や、課題発掘・問題解決手法の研究と提案などを行なうことを目的に活動を始めた産学連携学会のリスクマネジメント研究会が、3回開催され、北村寿宏 教授が出席しました。

第7回研究会	
日時：平成24年5月30日(水)13:00～16:30	
会場：コラボ産学官プラザ in TOKYO 6階会議室	
<p>株式会社東京大学 TLO 代表取締役社長 山本貴史 氏から「大学における知財投資会社のメリットとデメリット」と題し、「オープン・イノベーション」の名の下に行われている外資系の知財仲介ビジネスの実態や日本の大学や TLO における対応の問題を中心に話題提供いただきました。</p> <p>その後、参加者（15名）で、各大学の現状の紹介や対応策についての情報交換を行い、またいろいろな観点から議論を行いました。</p>	

第 8 回研究会	
日時：平成 24 年 8 月 24 日(金)13:00～16:30	
会場：山形大学工学部百周年記念会館	
<p>学校法人日本医科大学 知的財産推進センター 都甲史恵 氏から、学校法人日本医科大学で行っている益相反マネジメントの実務の実状について話題提供していただきました。</p> <p>日本医科大学では、現在、定期自己申告、公的研究費申請時、臨床研究の 3 種類の利益相反マネジメントを行っています。さらに、これに付け加えて平成 24 年度からは、共同研究と受託研究の規程が施行されたことに伴い、外部機関との研究開始時に利益相反マネジメントを行うことになりました。これらの実務や課題について紹介していただきました。</p> <p>その後、参加者(10名)で、各大学の現状の紹介や対応策についての情報交換を行い、またいろいろな観点から議論を行いました。</p>	

第 9 回研究会	
日時：平成 24 年 10 月 15 日(月)13:00～17:00	
会場：電気通信大学 東 7 号館 産学官連携センター4 階研修室	
<p>京都工芸繊維大学の稲岡美恵子 准教授に、大学と企業との共同研究への、学生が関与する問題点について話題提供していただきました。</p> <p>大学と企業との共同研究等が増加するにつれ、その研究成果から生じた発明等に、学生が関与する事例が多くなってきている現状をふまえ、「大学が事前の予約承継をすることができないのか?」、「学則等の規定で大学に帰属することを制定できないのか?」について、法的な側面から調査・検討された結果や、著作物のデザインの取り扱いについて、京都工芸繊維大学や、調査した他大学の実施例を紹介していただきました。</p> <p>その後、参加者(12名)で、各大学の現状の紹介や対応策についての意見を交換し、いろいろな観点から議論を行いました。</p>	

2-5-7 産学連携学会 関西・中四国地方産学連携研究会

【概要】

関西、中国、四国地方のセンターの専任教員が集まり、最近の産学連携の活動や状況、問題点などの意見を交換する研究会が2回開催され、北村寿宏 教授が参加しました。

第1回
日時：平成24年5月18日(金)14:30～17:30
会場：岡山大学研究推進産学官連携機構2階相談室
<p>地域との連携について、高知大学が活発な取り組みをしており、この状況について紹介され、各大学の状況や連携を促進する課題などについて議論しました。</p> <p>また、山口大学では、産学連携の組織が改組され、大学研究推進機構を設置し、リエゾン活動、共同研究の推進、ベンチャーの創業支援や教育、知的財産支援活動などを効果的に実施できるようになったことが紹介されました。</p> <p>研究会終了後は、場所を代えて情報交換を行い、懇親を深めました。</p>

第2回
日時：平成24年12月6日(木)14:30～17:30
会場：岡山大学研究推進産学官連携機構2階相談室
<p>現在、文部科学省がデータを集めている「大学のミッションの再定義」と産学連携について意見交換しました。産学連携部門にもデータ提出を求める大学や全く知らない大学もあり、対応は様々であることがあげられました。また、産学連携に係わる著作権に関しても意見交換しました。大学でプログラミングされたソフトウェアなどの取り扱い等で各大学が苦慮している状況があげられました。</p> <p>両者とも、産学連携にとっても非常に関係が深いことから、西日本専任教員会議などの場で、さらに協議することが必要であるという意見で一致しました。</p> <p>研究会終了後は、場所を代えて情報交換を行い、懇親を深めました。</p>



2-6 技術動向などに関する情報収集活動

大学で生まれる研究成果を社会で活かせるようにつないでいくためには、社会における関連する技術の動向が非常に重要です。これらの技術情報や動向に関する情報を収集し把握する目的で、各種の学会や講演会などに参加しています。

平成 24 年度に当センターが参加した学会や講演会などについて、以下に紹介します。

2-6-1 島根県産業技術センター 研究成果発表会プログラム

日時：平成 24 年 6 月 12 日(金)10:00～16:00

会場：テクノアークしまね 4 階大会議室

【概要】

島根県産業技術センターにおいて現在実施中の、島根県の産業振興に向けた様々な取組みの一端についての研究成果発表会が開催され、北村寿宏 教授、丹生晃隆 准教授、久保衆伍 特任教授が参加し、今後の活動に資するため情報収集を行いました。

発表内容
「接合条件が木質系建築用構造部材の強度性能に及ぼす影響」 島根県産業技術センター 材料技術グループ 河村 進 氏，浜田技術センター 大畑 敬 氏
「FPGA を利用した画像処理システムの開発」 島根県産業技術センター 電子・電気技術グループ 細谷達夫 氏，大峠 忍 氏 株式会社エステック 竹下英樹 氏
「LED 照明産業支援への取組み」 島根県産業技術センター 熱制御システム開発プロジェクト 小松原 聡 氏，福田建一 氏，尾添伸明 氏
「天然由来資源を用いた活性炭の製造及び EDLC への応用」 島根県産業技術センター 環境技術グループ 小川仁一 氏
「国内外の粘土瓦の品質比較試験結果」 島根県産業技術センター 無機材料・資源グループ 中島 剛 氏，前原清霞 氏，江木俊雄 氏 島根県産業技術センター 材料技術グループ 原田達也 氏
「瓦粉砕物を粗骨材とした被覆ブロックの試作」 島根県産業技術センター無機材料・資源グループ 江木俊雄 氏，高橋青磁 氏，中島 剛 氏 浜田県土整備事務所 宇名手 環 氏，堀江広人 氏
「梅花酵母の分離と利用」 島根県産業技術センター 品技術グループ 土佐典照 氏 島根県産業技術センター 機能性食品産業化プロジェクト 大渡康夫 氏 島根県産業技術センター 農林水産素材加工グループ 野津智子 氏

「津田かぶ由来乳酸菌のコレステロール低下効果」 機能的食品産業化プロジェクト 渡部 忍 氏，勝部拓矢 氏
「鋳物関連産業から排出されるダスト類の再資源化状況」 生産技術グループ 尾添伸明 氏 株式会社ツチヨシ産業 上林仁司 氏 株式会社 Re-FLEX 山崎章弘 氏，山口 弥 氏

2-6-2 第 19 回先端科学技術講演会

日時：平成 24 年 6 月 29 日(金)15:30～17:00

会場：テクノアークしまね 4 階大会議室

主催：島根県産業技術センター

【概要】

本県産業の技術力の向上を目的とした「先端科学技術講演会」が開催され、久保衆伍 特任教授が参加し、今後の活動に資するため情報収集を行いました。

19 回目となる今回は、九州工業大学工学研究院電気電子工学研究系 三谷康範 教授が、「スマートグリッドに見る電力・電気産業分野の将来技術～パワーエレクトロニクス技術の役割を考える～」をテーマに講演されました。

2-6-3 2012 年度応用物理学会中国四国支部学術講演会

日時：平成 24 年 7 月 28 日(土)9:00～18:00

会場：山口大学 常盤キャンパス D 講義棟

主催：応用物理学会中国四国支部

【概要】

応用物理学会中国四国支部主催の支部学術講演会に久保衆伍 特任教授が、今後の活動に資する為に参加し、中国四国地域でのとくに透明導電膜・酸化亜鉛系発光デバイスに関する研究開発状況に関する聴講をすると共に、情報収集を行いました。

2-6-4 S-イノベ（戦略的イノベーション創出推進プログラム）シンポジウム

日時：平成 24 年 8 月 1 日(水)13:00～17:00

会場：JST 東京本部 地下 1 階大会議室

主催：独立行政法人科学技術振興機構

【概要】

戦略的イノベーション創出推進プログラム（S-イノベ）による「超伝導システムによる先進エネルギー・エレクトロニクス産業の創出」をテーマとしたシンポジウムが開催され、5つの研究開発課題について、中間成果が発表されました。

当センターから久保衆伍 特任教授が参加し、今後の活動に資するため情報収集を行いました。

発表課題
1. 高温超伝導 SQUID を用いた先端バイオ・非破壊センシング技術の開発
2. 大出力超伝導回転機器に向けたキーハードの開発
3. 高温超伝導を用いた高機能・高効率・小型加速器システムへの挑戦
4. 高温超伝導材料を利用した次世代 NMR 技術の開発
5. 次世代鉄道システムを創る超伝導技術イノベーション

2-6-5 プラズマ技術講演会

日時：平成 24 年 8 月 3 日（金） 技術講演会 13:00～17:10 交流会 17:30～19:00

会場：ホテル一畑

主催：島根県産業技術センター

【概要】

島根県産業技術センターの主催でプラズマ技術講演会が開催され、県内の企業や島根大学の関係者（小林祥泰 学長，総合理工学研究科 藤田恭久 教授，産学連携センターから大庭卓也 センター長，北村寿宏 教授，中村守彦 教授）など約 100 名が参加しました。



この技術講演会では、まず基調講演として東京工業大学の三島良直 理事・副学長が「材料開発における戦略的研究課題について」と題して講演され、近年の材料開発における大型プロジェクトや競争的資金について、耐熱鉄鋼材料の最近の挑戦的研究例を紹介されました。

続いて、島根県産業技術センター「プラズマ熱処理技術開発プロジェクト」で研究開発したプラズマ技術の成果として、6 件の実用化や研究成果が紹介されました。

最後に、元関西大学の市井一男氏が、「ステンレス鋼の低温処理技術-S 相の実用化をめざして」と題して、S 相の発見の歴史からその応用について講演されました。

講演会後は、約 70 名が参加し交流会が開催され、様々な意見の交換が行われました。

2-6-6 LED応用技術セミナー「農業分野へのLED照明の応用」

日時：平成24年8月20日(月)13:00～16:20

会場：テクノアークしまね4階大会議室

主催：公益財団法人しまね産業振興財団，外

【概要】

LED照明の農業分野への応用についてのセミナーが開催され、生物資源科学部の上野 誠 准教授が「光を利用した植物病害の防除へのLED利用の可能性」と題して講演しました。

当センターから丹生晃隆 准教授と久保衆伍 特任教授が出席し、今後の活動に資するため情報収集を行いました。

講演内容
講演①「光を利用した植物病害の防除へのLED利用の可能性」 島根大学生物資源科学部 上野 誠 准教授
講演②「LEDを光源とした植物工場の開発」 玉川大学農学部生命化学科 渡邊博之 教授

2-6-7 2012年秋季 第73回応用物理学会学術講演会

日時：平成24年9月11日(水)～14日(金)

会場：愛媛大学城北地区キャンパス

主催：公益財団法人応用物理学会

【概要】

2012年秋季第73回応用物理学会学術講演会が開催され、島根大学で研究の重点化が図られている酸化物材料の開発とそのデバイス応用に関する研究発表が多いセッション(特別シンポジウム「ここまできた酸化物材料学」,「酸化物エレクトロニクス」,「ワイドギャップ酸化物半導体材料・デバイス」)に久保衆伍 特任教授が出席し、とくに透明導電膜・酸化亜鉛系発光デバイスに関連した研究開発に関する聴講・情報収集を行いました。

2-6-8 文部科学省 iPS 細胞等研究ネットワーク参画機関対象シンポジウム

日時：平成 24 年 10 月 30 日(火)15:00～17:00

会場：東京国際フォーラム ホール D5

主催：文部科学省

【概要】

文部科学省 iPS 細胞等研究ネットワークでは、このネットワークを活用した「国際競争を見据えた知的財産戦略」に係る支援業務の一環として、このネットワークを参画機関の研究者および知財担当者を対象としたシンポジウム「研究成果のカタチを考える～バイオベンチャー企業の設立～」が開催され、島根大学の知的財産活動に資する観点から、阿久戸敬治 教授が参加しました。

2-6-9 2012 特許・情報フェア&コンファレンス

日時：平成 24 年 11 月 7 日(水)～9 日(金)10:00～17:00

会場：科学技術館 東京・北の丸公園

主催：一般社団法人発明推進協会，一般財団法人日本特許情報機構，
フジサンケイビジネスアイ，産経新聞社

【概要】

特許情報および知的財産関連の我が国最大の専門見本市である、特許・情報フェア&コンファレンスが開催され、島根大学の知的財産活動に資する観点から、阿久戸敬治 教授が参加しました。

2-6-10 中国地域さんさんコンソ新技術説明会

日時：平成 24 年 11 月 9 日(金)10:30～16:40

会場：JST 東京別館ホール

主催：中国地域産学官連携コンソーシアム，(独)科学技術振興機構

【概要】

中国地域産学官連携コンソーシアムの参加大学および高等専門学校による新技術説明会が開催され、島根大学の知的財産活動に資する観点から、阿久戸敬治 教授が参加しました。

2-6-11 アズキに関する勉強会および意見交換会

日時：平成 25 年 1 月 30 日(水)セミナー16:30～18:00, 意見交換会 18:00～

会場：島根大学生物資源科学部 3 号館 208 教室

【概要】

生物資源科学部 第 1 回地域連携セミナー, 農林生産学科 第 1 回学科セミナー, 農林水産業の六次化プロジェクトセンターセミナーとして開催された, 出雲地域におけるアズキの品種・在来種, 栽培生産, 利用加工, さらにスイーツ文化についての勉強会に久保衆伍 特任教授が参加し, 今後の活動に資するため情報収集を行いました。

2-6-12 応用電子物性分科会研究例会「ヘテロ接合 Si 太陽電池の現状－課題とポテンシャル－」

日時：平成 25 年 2 月 1 日(金)13:15～16:55

会場：大学コンソーシアム大坂 D+E ルーム

主催：応用物理学会応用電子物性分科会

【概要】

応用物理学会応用電子物性分科会主催の研究例会が開催され, 久保衆伍 特任教授が出席し, 発表を聴講すると共に, 出席者と意見や情報を交換しました。

当日は, 「HIT 太陽電池の技術開発動向」(パナソニック(株)), 「太陽光発電システム技術の基礎とヘテロ接合 Si 太陽電池の屋外発電特性」(東京工業大学)等の講演があり, さらなる高効率化技術, コストまた実際の設置時の効率(とくに温度特性)等, 現在の技術開発課題が把握でき, 今後大学関係教員に伝えていくこととしました。

2-6-13 輸出管理 DAY for ACADEMIA

日時：平成 25 年 3 月 1 日(金)10:00～17:30

会場：芝浦工業大学豊洲キャンパス交流棟 6 階大講義室

【概要】

近年, 研究成果の取り扱いや留学生への対応など国際化を進める際には, 大学においても貿易安全保障に配慮しなければならない状況にあり, 各大学が独自で体制を整備し対応を進めている中, 大学・研究機関のための「日本版輸出管理デー」を開催することが提案され, 今回初めて, 国際・大学知財本部コンソーシアムが中心とな



った輸出管理デー・フォー・アカデミア実行委員会の主催で「輸出管理 DAY for ACADEMIA」が開催され, 大学等を中心に約 200 名が参加すると共に, 当センターから

は北村寿宏 教授が参加しました。

今回は、2件の基調講演と3部からなる事例紹介などがなされました。

基調講演では、経済産業省 貿易経済協力局 貿易管理部 藤代尚武 安全保障貿易検査官室が「大学における安全保障貿易管理の重要性について」、特別講演では、ドイツ連邦共和国大使館 経済部 アクセル・ゲーナー 参事官が「ドイツの輸出管理」についてお話されました。

続く第1部では「海外の大学から何を学ぶべきか」について、第2部では「留学生受入れの際の輸出管理上の課題と対応策」について、第3部では「大学等の輸出管理の連携のあり方」について、先進的な事例が紹介され、会場からの質問を受ける形で議論が交わされました。

今後、産学連携を進める上でも国際的な取り組みを行う場合には配慮していかなければならない、貿易安全保障は難しい問題で、継続的な開催や意見交換が必要だと感じました。

2-6-14 農林水産業の六次産業化プロジェクトセンターキックオフセミナー

日時：平成25年3月2日(土)10:00～11:30

会場：くにびきメッセ 501 室

主催：島根大学農林水産業の六次産業化プロジェクトセンター

【概要】

島根大学の学部を超えたバーチャルな研究推進組織である農林水産業の六次産業化プロジェクトセンターのキックオフセミナーが開催され、丹生晃隆 准教授がメンバーとして参加すると共に、久保衆伍 特任教授と山崎幸一 客員教授も今後の活動に資するために参加し、情報収集を行いました。

2-6-15 特許庁シンポジウム～特許制度の国際的な調和に向けて～

日時：平成25年3月12日(火)14:00～16:10

会場：政策研究大学院大学 想海樓ホール

主催：特許庁

【概要】

グレースピリオドをはじめとした特許制度調和の主要な論点について議論し、今後の特許制度調和の方向性について考える機会となることを目的とした、特許庁主催によるシンポジウムが開催され、島根大学の知的財産活動に資する観点から、阿久戸敬治 教授が参加しました。

2-6-16 平成 24 年度中国地域太陽電池フォーラム 第二回課題検討会

日時：平成 25 年 3 月 15 日(金)13:30～17:00

会場：TKP ガーデンシティ広島 ブルーダイア

主催：中国地域太陽電池フォーラム

【概要】

中国地域太陽電池フォーラムの課題検討会が、「次世代太陽電池の開発状況～部素材を中心とした最新情報と課題について～」をテーマに開催され、久保衆伍 特任教授が、今後の活動に資するために参加し、情報収集を行いました。

2-6-17AUTM Asia 2013 Kyoto

日時：平成 25 年 3 月 20 日(水)～22 日(金)

会場：国立京都国際会館

主催：京都大学，一般社団法人大学技術移転協議会（UNITT）

【概要】

京都大学および一般社団法人大学技術移転協議会（UNITT）が主催して産官学連携国際シンポジウム「AUTM Asia 2013 Kyoto（第 3 回 AUTM Asia）」が開催され、北村寿宏 教授，丹生晃隆 准教授が参加しました。



AUTM(Association of University Technology Managers)は、産官学連携を国際的視野で支援・後援する目的で米国にて設立された非営利団体であり、AUTM Asia は、このようなすぐれた試みをアジアでも運営するために設立されました。

今回は第 3 回目のシンポジウムとして、京都で 3 日間にわたり開催されました。

技術移転に関する国際的専門家が数多く招聘され、知財戦略、産官学連携のあり方、ベンチャー起業、技術移転に関わる若手人材の育成等に関する広範囲な講演がなされる中、日本を始め台湾、韓国、USA、UK など約 600 人が参加しました。

大学からの研究成果を技術移転のビジネスとして積極的に展開しているところ、大学の本来の役割に立ち返って産学連携活動を行っているところなど、国や地域によって様々でしたが、大学の研究成果を社会につないでよりよい社会を作っていこうという点では共通していました。また、世界的にみても産学連携の課題は類似しているものが多いことがよくわかりました。

全体を通して、大きな大学や、産業規模の大きな地域での活動についての講演が多く、得た知識をそのまま適用することはできないものの、島根大学の状況に応じた活動への参考となりました。

2-6-18 第 60 回応用物理学会春季学術講演会

日時：平成 25 年 3 月 27 日(水)～30 日(土)

会場：神奈川工科大学

主催：応用物理学会

【概要】

第 60 回応用物理学会春季学術講演会に、今後の活動に資するために久保衆伍 特任教授が参加し、本学総合理工学研究科での重要性の高い研究テーマ群である半導体・酸化物材料の開発とその電子・エネルギーデバイス応用に関連するセッション(「ワイドギャップ酸化物半導体材料・デバイス」, 「酸化物エレクトロニクス」, 「熱電変換」, 「新機能材料・新物性」, 「半導体A(シリコン)」)を聴講すると共に情報収集を行いました。

2-6-19 平成 24 年度技術移転に係わる目利き人材育成プログラム コーディネート基礎コース

会場：独立行政法人科学技術振興機構 東京本部別館 1 階ホール

主催：独立行政法人科学技術振興機構

【概要】

大学等の研究成果から技術抽出までの技術移転の業務の入口から実用化までの出口を俯瞰し、シーズとニーズのマッチングを中心とした研究開発のコーディネート活動に必要な知識とスキルを習得することを目的とした、技術移転に係わる目利き人材育成プログラムのコーディネート基礎コースが開催され、「A 課程 共同研究プランニング (7 月 18 日(水)9:00～16:30)」と、「B 課程 共同研究プロセスマネジメント (8 月 29 日(水) 9:00～16:30)」に久保衆伍 特任教授が、産学官コーディネート活動のスキル向上の為に参加しました。

2-6-20 平成 24 年度特殊鋼産業クラスター高度化推進事業エネルギー・航空機産業ビジネスセミナー

主催：島根県

【概要】

島根県内企業での今後の取組が期待される，航空機産業をテーマとしたセミナーを複数回開催され，当センターから大庭卓也 センター長と久保衆伍 特任教授が参加し，今後の活動に資するため情報収集を行いました。

第 1 回 航空機産業ビジネスセミナー

日時：平成 24 年 7 月 3 日(火)14:00～

会場：松江テルサ 4 階大会議室

講演：「航空機産業の現状，特殊性及び参入環境等について」

東洋航空電子株式会社 野田新見 常務取締役，林 哲史 氏

参加：大庭卓也 センター長，久保衆伍 特任教授

第 2 回 航空機産業ビジネスセミナー

日時：平成 24 年 8 月 31 日(金)14:00～17:20

会場：松江テルサ 4 階大会議室

講演：「航空機材料と品質保証を学ぶ～航空機を支える材料と高い品質保証～」

浜井技術士事務所 濱井升平 所長

株式会社ティ・エフ・マネジメント 門間清秀 代表取締役

参加：久保衆伍 特任教授

第 3 回 航空機産業ビジネスセミナー

日時：平成 24 年 9 月 25 日(火)14:00～17:20

会場：松江テルサ 4 階大会議室

講演：「航空機機体とエンジンを学ぶ～航空機を支える部品と製造技術～」

航空ジャーナリスト協会 石澤和彦 常任理事

株式会社ブイ・アール・テクノセンター

川合勝義 航空宇宙生産技術中核人材プロジェクトコーディネーター

参加：久保衆伍 特任教授

第 5 回 航空機産業ビジネスセミナー

日時：平成 24 年 12 月 6 日(木)14:00～17:20

会場：松江東急イン

講演：「AMATERAS の挑戦」

塩野製作所株式会社 塩野博万 代表取締役 (AMATERAS 会長)

「航空機産業への参入ロードマップ」

東洋航空電子株式会社 野田新見 常務取締役

参加：久保衆伍 特任教授

エネルギー・航空機産業ビジネスセミナー

日時：平成 25 年 1 月 24 日(木)14:00～17:20

会場：松江東急イン

講演：「エネルギー関連産業を学ぶ -ガスタービン事業の概要-

三菱重工業株式会社原動機事業本部 六山亮昌 事業本部長代理

「航空機産業の軽量化・低コスト生産方式を学ぶ -コスト重視の航空機産業-

株式会社ブイ・アール・テクノ・センター

川合勝義 航空宇宙生産技術中核人材プロジェクトコーディネーター

参加：大庭卓也 センター長，久保衆伍 特任教授

航空機産業ビジネスセミナー

～航空機産業の動向と新規参入の実情から今後の展開を探る～

日時：平成 25 年 3 月 12 日(火)14:00～17:00

会場：松江東急イン

講演：「航空機産業参入の実情と成功のポイント」

株式会社帝国データバンク 産業調査部近畿産業調査課 末永真基 氏

「最新鋭ジェットエンジン生産の現状」

川崎重工株式会社 ガスタービン・機械カンパニー

ガスタービンビジネスセンター 生産総括部 生産管理部 三島悦朗部長

参加：久保衆伍 特任教授

2-7 各種外部委員活動等

産学連携を行うために、あるいは、産学連携で得た知識や経験を社会に活かすために、センターの各教員が公的な委員会などの活動に協力しています。

平成 24 年度に協力した委員会活動等の一覧とその活動の一部を以下に紹介します。

氏名	連携機関	連携内容
大庭卓也 教授	一般社団法人コラボ産学官	理事
	島根県産業技術センター	島根先端電子技術研究拠点運営委員会
		研究課題外部評価委員
	松江市	松江市ものづくり戦略策定懇談会委員
	島根県商工会連合会	しまね地域資源産業活性化基金助成金運営委員会委員
	公益財団法人ちゅうごく産業創造センター	評議員
	島根県次世代自動車等技術研究会	幹事
	特定非営利活動法人 21 世紀出雲産業支援センター	「21 世紀出雲産業見本市」実行委員会委員
	松江工業高等専門学校	外部評価委員会委員
島根県土木部	新分野講演会 講師	
阿久戸敬治 教授	一般社団法人島根県発明協会	「第 15 回島根県学生児童発明くふう展」審査員
	独立行政法人科学技術振興機構	研究成果最適展開支援プログラム専門委員
北村寿宏 教授	独立行政法人科学技術振興機構	研究成果最適展開支援プログラム専門委員
	株式会社全国鉄骨評価機構	鉄骨製作工場性能評価員
	島根県商工会連合会	しまね地域資源産業活性化基金助成金審査会委員
	特定非営利活動法人産学連携学会	総務委員会 委員 関西・中四国支部 代表, 事務局 学金連携システム研究会 幹事 リスクマネジメント研究会 幹事
丹生晃隆 准教授	しまねオープンソフトウェア (OSS) 協議会	監事
	RubyWorld Conference 開催実行委員会	ワーキンググループメンバー
久保衆伍 特任教授	経済産業省 中国経済産業省	技術開発支援制度審査委員
	公益財団法人しまね産業振興財団	平成 24 年度新製品・新技術研究開発助成金 第 1 回審査委員会委員

2-7-1 第 15 回島根県学生児童発明くふう展 審査会

日時：平成 24 年 10 月 11 日(木)13:30～15:30

会場：テクノアークしまね東館 1 階 第 1 会議室，第 2 会議室

【概要】

一般社団法人島根県発明協会による，発明奨励振興事業の一環として，地域の将来を担う児童生徒に発明くふうの楽しさを体験してもらうとともに，優れた発明くふう作品を顕彰し，創造性豊かな人間形成を図ることを目的とした，第 15 回島根県学生児童発明くふう展の審査会が開催され，阿久戸敬治 教授が審査委員として出席しました。

なお，島根大学学長賞 1 名，島根大学産学連携センター長賞 1 名を含む表彰式は，出雲ドームで開催された，出雲産業フェア 2013 の会場で行われ，並河 徹 副センター長が授与しました。

2-7-2 平成 24 年度新製品・新技術研究開発助成金 第 1 回審査委員会

日時：平成 24 年 12 月 19 日(水)11:00～11:45

会場：テクノアークしまね 1 階第 2 会議室

【概要】

公益財団法人しまね産業振興財団のよる県内産業の高度化及び新産業の創出，また県内企業等が行う研究開発を伴った事業化計画および産学官連携による共同研究推進等の事業に対して助成を行うことを目的とした，平成 24 年度「新製品・新技術研究開発助成金」にかかる第 1 回審査委員会に，久保衆伍 特任教授が審査委員として出席しました。

2-7-3 しまね地域資源産業活性化基金 運営委員会

会場：島根県商工会連合会会議室

【概要】

しまね地域資源産業活性化基金の第 11 回（平成 24 年 6 月 15 日(金)13:30～15:00）及び第 12 回（平成 24 年 11 月 14 日(水)13:30～15:00）運営委員会に，大庭卓也 センター長が出席しました。

2-7-4 島根先端電子技術研究拠点運営委員会

会場：テクノアークしまね特別会議室

【概要】

平成 23 年 2 月 16 日(水)に開所した，産学官連携による研究開発，人材育成などを実施する「島根先端電子技術研究拠点」の，平成 24 年度の運営委員会が 2 回開催され，大庭卓也 センター長が出席しました。

- ・ 第 1 回 平成 24 年 8 月 28 日(火) 14:00～15:00
- ・ 第 2 回 平成 25 年 3 月 14 日(木) 14:00～15:00

2-7-5 島根特殊鋼関連産業振興総合特区推進協議会

【概要】

本学から，竹内 潤 副学長の代理として大庭卓也 センター長が出席しました。

第 5 回
日時：平成 24 年 5 月 22 日(火) 14:00～15:30
会場：安来商工会議所 2 階議員クラブ
内容： (1) 航空機産業参入支援セミナーのご案内 (2) 特殊鋼産業成長分野進出促進補助制度のご案内 (3) 境港入港の支援策のご紹介 (4) その他

第 6 回
日時：平成 24 年 11 月 21 日(水) 13:00～14:30
会場：安来商工会議所 3 階大会議室
内容： (1) これまでの取り組みの状況 ・ 航空機産業参入支援の現状 ・ 特殊鋼関連産業成長分野進出促進助成金の活用の現状 ・ 安来鉄工センターにおける共同受電に向けた取り組みの現状 など (2) 今後の取り組みについて ・ 今年度下期の取り組み ・ 来年度の取り組み及び来年度予算 (3) 総合特区再申請の取扱い (4) その他

2-7-6 松江市ものづくり戦略策定懇談会

【概要】

松江市ものづくり戦略策定懇談会が2回開催され、大庭卓也 センター長が出席しました。

第3回
日時：平成24年7月24日(火)14:00～
会場：松江市役所西棟3階第2常任委員会室
会議内容： (1)業種別企業懇話会等での意見について (2)先行事例調査報告について (3)アクションプラン具体的な「施策」の検討について (4)その他

第4回
日時：平成24年10月25日(水)15:30～
会場：松江商工会議所3階会議室
会議内容： ・松江市ものづくりアクションプラン(案)について (1)プランについて事務局から説明 (2)プランについて意見交換 (3)市長との懇談

2-7-7 松江工業高等専門学校 平成24年度外部評価委員会

日時：平成25年3月13日(水)13:30～15:30

会場：松江工業高等専門学校 会議室

【概要】

松江工業高等専門学校の平成24年度外部評価委員会が開催され、大庭卓也 センター長が出席しました。

内 容
1. 校長あいさつ
2. 委員長及び委員紹介
3. 松江工業高等専門学校出席者紹介
4. 松江工業高等専門学校を取り巻く現状について
5. 松江工業高等専門学校における支援活動についての現状報告
5-1 学習に関する支援について 本校の概要と特色について

学習支援について

専攻科学生への支援について

5-2 学生生活への支援について

キャリア支援・就職支援について

療における学生支援について

学生相談室の活動について

6. 委員のみによる意見交換

7. 委員による講評

8. 校長謝辞

2-8 寄稿等

当センターの産学連携活動やその成果を紹介するため、雑誌やメールマガジン等の発行者から、平成 24 年度に依頼され執筆した寄稿などを以下に紹介します。

2-8-1 西日本 MOT コンソーシアムのメールマガジン第 111 号(平成 24 年 12 月 3 配信)に寄稿

産学連携学会 関西・中四国支部の活動

産学連携学会は、産学連携の活動や研究の成果を発表する大会やシンポジウム、認定講習会などの活動を行うとともに、産学連携に関する様々な事象について情報交換し検討することで産学連携学の体系化を進めるなど様々な活動を行っている。その中で、「地域連携活動の総合的支援」の活動には学会の設立当初から力を入れてきた。その一つとして、各地域の支部の活動がある。

産学連携学会 関西・中四国支部は、関西、中国、四国を一つのエリアとして、平成 21 年 12 月に設立された。当支部では、地方における産学連携の情報や意見の交換を促進し、地方に質の高い産学連携の推進を支援することを目的に活動を続け、「研究・事例発表会」を開催している。これまでに 3 回の研究・事例発表会が開催され、毎回約 40 名が参加している。発表については、発表者の自己申告で、研究、事例、その他の 3 つに区分しているが、事例に分類される発表が多く、事例を紹介する場のニーズが高いことが分かる。発表の内容を見てみると、実用化の事例に加えて、知財や人材育成、リエゾン活動に関する発表が継続的に行われている。実用化事例や知財、人材育成関係は、MOT にとっても重要な課題であり、このような発表を蓄積していくことで、地方の産学連携や MOT の研究の進展につながることが期待される。今年の研究・事例発表会（第 4 回）は、12 月 7 日（金）にトマト銀行岡山駅前ビル（岡山駅前）で開催する予定で、発表件数は 20 件に達した。

今後もこのような支部の活動を継続し、地方における産学連携の情報や意見の交換を促進し、地方に質の高い産学連携の推進を支援することで、産業や地域の活性化につながっていくことを願っている。

（島根大学産学連携センター、産学連携学会関西・中四国支部代表 北村寿宏）

2-9. 産学連携センターコーディネートによる競争的資金採択

産学連携による研究・開発活動を促進するために、様々な公的な助成制度を活用しています。

平成 24 年度に、当センターのスタッフがコーディネートし、直接申請に係わり採択に至った競争的資金の一覧です。

2-9-1 公益財団法人ちゅうごく産業創造センター 平成 24 年度「新産業創出研究会」

地域に根差した新しい事業や新製品の創出を目指して、大学・高等専門学校において応用や実用化研究段階にある、もしくはそれに移行しつつある研究シーズをもとに、参加企業の事業化や商品化という視点からの課題を解決することを目的としている。

研究課題	研究者	共同提案者
在宅医療・介護サービスの為の高セキュリティー情報共有化システム開発	総合理工学部 六井 淳 教授	丹生晃隆 准教授

2-9-2 独立行政法人科学技術振興機構 平成 24 年度「復興促進プログラム」

復興促進プログラムでは、(社)東北経済連合会を始めとする産業・経済団体や自治体と連携のもと、マッチングプランナーによる被災地産学共同研究支援や、全国の大学等の技術シーズの育成強化による被災地企業への移転促進等を総合的に実施することで、全国の大学等の技術シーズを被災地企業において実用化し、被災地経済の復興促進に貢献することを目的としている。

■ マッチング促進 可能性試験

支援の目的：JST マッチングプランナーが産学官連携支援機関の協力のもとに、被災地域の企業のニーズを発掘し、これを解決できる被災地域を始めとした大学等の技術シーズとマッチングし、産学共同研究を支援する。

研究課題	申請企業	研究者	産学連携担当
セシウムを吸収しない安心・安全なイネの開発	JA そうま	生物資源科学部 秋廣高志 助教	丹生晃隆 准教授

■ A-STEP 探索タイプ

支援の目的：大学等の研究者と各種コーディネータ等が対話を通じて、基礎研究のうち被災地域の企業への技術移転の可能性を探索すべく課題について実用化に向けた研究開発を支援するとともに、コーディネート活動を促進することを目的とする。

研究課題	研究者	コーディネータ
【ナチュラルイノベーション分野】 放射性ストロンチウムを吸収しない安全な野菜や作物の開発を目指したストロンチウム輸送体の単離	生物資源科学部 秋廣高志 助教	丹生晃隆 准教授

2 産学連携センター（松江地区）の産学連携活動/産学連携センターコーディネートによる競争的資金採択

2-9-3 独立行政法人科学技術振興機構 平成 24 年度「研究成果最適展開支援プログラム(A-STEP)」

■フィージビリティスタディ (FS) ステージ「探索タイプ」

大学等の研究者と各種コーディネータ等が対話を通じて、基礎研究のうち技術移転の可能性を探索すべく課題について実用化に向けた研究開発を支援するとともに、コーディネート活動を促進することを目的とする。

公募回	研究課題	研究者	コーディネータ
第二回	【ナノ・材料分野】 希土類-ゲル複合材を用いた可視光マルチカラーチューニング材料の開発	教育学部 西山 桂 准教授	北村寿宏 教授
	【社会基盤分野】 加速度センサーを用いた和瓦の耐風設計と新防災瓦の開発	総合理工学研究科 岡本 覚 教授	丹生晃隆 准教授

2-9-4 公益財団法人しまね産業振興財団－技術革新支援総合支援事業－

■技術シーズ育成支援事業

県内の大学、高専等（以下、各機関）が有する技術シーズのうち、市場性があり、県内企業への技術移転等により県内産業への波及効果が望めるシーズについて、その事業化可能性を探る試験を各機関への委託又は各機関と財団が共同で実施するものです。

公募回	研究課題	研究者	コーディネータ
第一次	閉塞型睡眠時無呼吸症候群の症状改善をもたらす下顎固定装置の開発	医学部 森田栄伸 教授	中村守彦 教授
	LED 照射装置を用いた植物病虫害防除法の開発	生物資源科学部 上野 誠 准教授	丹生晃隆 准教授
	New Plant Breeding Technique (NBT) に基づいた、高齢者の筋力の衰えを予防・治療する健康機能性米の開発	生物資源科学部 赤間一仁 教授	北村寿宏 教授
第二次	シャインマスカット未熟果実香り成分の気散による害虫防除に関する研究	生物資源科学部 泉 洋平 助教	丹生晃隆 准教授
	島根県産高ルテイン含有野菜の開発とヒト黄斑色素に好影響を及ぼす条件に関する研究	医学部 大平明弘 教授	中村守彦 教授

■技術シーズ事業化支援事業

県内の大学，高専等（以下，各機関）が有する優れた研究シーズのうち，産業界のニーズを踏まえた発展性があり実用化に近い研究シーズを，県内企業における事業化へ発展させることを目的とし，その研究開発を各機関への委託により実施するものです。

公募回	研究課題	研究者	コーディネータ
第二次	県内地域資源のポリフェノールの機能性を活かした加工食品の開発	生物資源科学部 鶴永陽子 准教授	丹生晃隆 准教授
	色素増感太陽電池におけるフタロシアニン誘導体を利用した新規色素材料の合成	総合理工学研究科 池上崇久 准教授	久保衆伍 特任教授

2-10 広報活動

当センターでは、研究紹介や産学連携に関する情報提供を行うために、ホームページやメールマガジンの運用、研究者情報誌や研究シーズ集の発行など様々な広報活動を行っています。

平成 24 年度に行った主な広報活動を以下に紹介します。

2-10-1 島根大学研究シーズ集追加作成

研究成果を何に利用できそうかという視点で、産業界の方々に島根大学で行っている研究内容をわかりやすく紹介する目的で、平成 18 年度に島根大学研究シーズ集を作成した。

今年度は 8 シーズ追加作成し、同時に Web 上にも掲載した。

この内容は、当センターのホームページにも掲載しました。

発行月	研究者	研究シーズのテーマ
7 月	医学部 加藤太陽 助教	分子相互作用のリアルタイムな視覚化
	生物資源科学部 秋廣高志 助教	放射性セシウムを吸収しない作物や野菜の研究・開発
	総合理工学研究科 平川正人 教授	水を媒体にしたインタフェースシステムの開発
	総合理工学研究科 北川裕之 准教授	透明導電薄膜・熱電変換材料への応用を目指したホウ素ドーピング酸化チタンの開発
	総合理工学研究科 山田容土 教授	酸化チタン積層ハイブリッド型酸化亜鉛系透明導電膜
8 月	総合理工学研究科 増永二之 教授	汚水浄化機能を強化した土壌ブロック製造技術の開発
1 月	生物資源科学部 上野 誠 准教授	竹資源の活用を目指した持続可能な病害防除技術の開発
3 月	教育学部 西山 桂 准教授	カラーチューニングが可能な希土類=有機発光材料

2-10-2 メール配信

当センターが主催する行事や関連イベント、研究情報など産学連携に関する様々な情報を、学内外に電子メールで配信しています。学外に向けては、「島根大学産学連携センターニュース」を登録者 623 名に（平成 24 年度末現在）配信しました。

■産学連携センター主催・共催・後援・関係事業等

配信日	配信先	題名
6/8	センターnews (学外) 松江地区全教職員	「山陰（鳥取・島根）発 新技術説明会」の開催について
9/20	センターnews (学外)	「イノベーション・ジャパン 2012-大学見本市-」出展のご案内
10/24	センターnews (学外) 松江地区全教職員	「出雲産業フェア 2012」への出展のご案内

2 産学連携センター（松江地区）の産学連携活動 / 広報活動

10/31	センターnews (学外) 松江地区全教職員	「アグリビジネス創出フェア 2012」への出展のご案内
11/12	センターnews (学外) 松江地区全教職員	「化学分野における大学研究シーズ説明会」開催のご案内
12/18	センターnews (学外) 松江地区全教職員	MOT セミナー「製造業における新事業展開や新技術の開発手法を学ぶ」開催のご案内
12/21	センターnews (学外)	「化学分野における大学研究シーズ説明会 第5回」開催のご案内
1/15	センターnews (学外) 松江地区全教職員	「中国地域国立大学法人5大学 イチ押しビジネス交流会 in Osaka」の開催について
1/24	センターnews (学外) 松江地区全教職員	「JST 推薦シーズ新技術説明会」の開催について
2/1	センターnews (学外) 松江地区全教職員	「食品分野研究シーズ発表会 in 平田」の開催について
2/8	センターnews (学外) 松江地区全教職員	「島根大学知的財産セミナー大学における特許取得と活用のノウハウ」の開催について
2/20	センターnews (学外) 松江地区全教職員	「JST 推薦シーズ新技術説明会 第4回ナノ・材料分野」の開催について
2/28	センターnews (学外) 松江地区全教職員	【再送】「島根大学知的財産セミナー大学における特許取得と活用のノウハウ」の開催について
3/4	センターnews (学外) 松江地区全教職員	「共同研究マッチング交流会」への参加について

■関連機関主催等

配信日	配信先	題名
2/26	センターnews (学外)	「平成24年度研究成果報告会・島根大学研究見本市」開催のご案内

■助成金情報

配信日	配信先	題名
6/7	松江地区全教職員	平成24年度 JST「研究成果最適展開支援事業 (A-STEP)」ファイジビリティスタディ・ステージ「探索タイプ」の公募について

■出展者募集等

配信日	配信先	題名
5/8	松江地区全教職員	「イノベーション・ジャパン 2012-大学見本市」の出展者募集について
8/20	松江地区全教職員	「医工連携・先進環境対応車に係る技術シーズ発信会」への出展及びシーズの募集について
9/3	松江地区全教職員	「5大学連携事業による英文研究シーズ集」への掲載原稿の募集について

3 平成24年度科学技術相談（松江地区の担当分）

地域に開かれた大学の窓口として、大学の持つ専門知識や研究成果を地域に還元し、その発展に寄与するために、科学技術の相談等に無料で応じています。

平成24年に当センター松江地区で対応した科学技術相談の件数は、下記のとおりです。

平成24年度の科学技術相談の相談件数：114件

【地域別】

島根県内（東部 49件、西部 5件）	54件
島根県外	59件
不明	1件

【対応組織別】

法文学部	1件
教育学部	0件
総合理工学部	14件
生物資源科学部	28件
産学連携センター	62件
汽水域研究センター	1件
総合理工学部・産学連携センター	5件
該当なし	3件

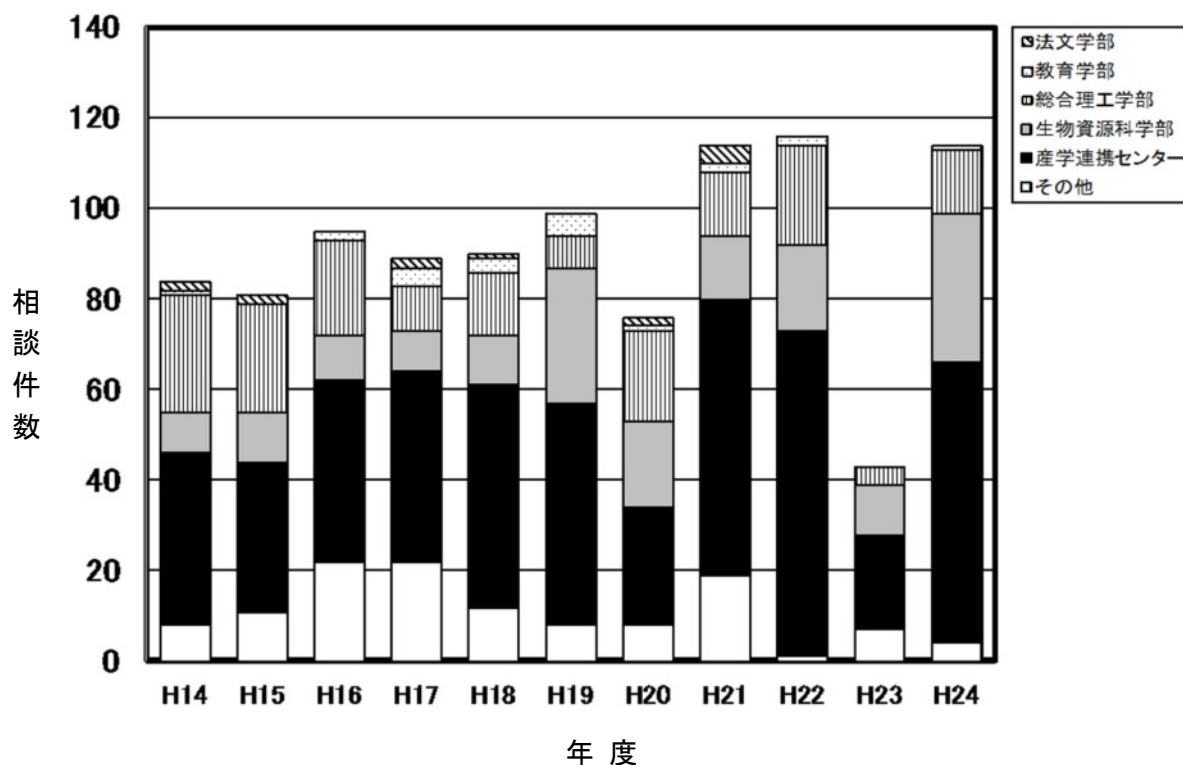


図 科学技術相談の件数の推移（平成14年度～平成24年度）

4 平成24年度共同研究一覧

平成24年度に実施された共同研究（96件）について担当した教員と研究分野を一覧にしています。

学部（件数）	研究代表者	分野ごと区分（件数）
法文学部(1)	村瀬俊樹 教授	その他(1)
教育学部(3)	百合田真樹人 准教授	その他(1)
	野村律夫 教授	環境(1)
	原田 聖 特認講師	ナノテクノロジー・材料(1)
医学部(25)	橋本道男 准教授	ライフサイエンス(1)
	田邊 剛 准教授	ライフサイエンス(1)
	塩飽邦憲 教授	ライフサイエンス(2)
	山口修平 教授	ライフサイエンス(1)
	森田栄伸 教授	ライフサイエンス(1)
	山口清次 教授	ライフサイエンス(1)
	内尾祐司 教授	ライフサイエンス(3)
	宮崎康二 教授	その他(1)
	椎名浩昭 教授	ライフサイエンス(1)
	大平明弘 教授	ライフサイエンス(2)
	橋口尚幸 教授	その他(1)
	熊倉俊一 教授	ライフサイエンス(1)
	原 祥子 教授	ライフサイエンス(1)
	廣瀬昌博 准教授	情報通信(1)
	三島清司 副臨床検査技師長	ライフサイエンス(1)
	花田英輔 准教授	情報通信(4)
	平井順子 栄養士	その他(1)
	柴田 宏 臨床検査技師長	ライフサイエンス(1)
生物資源科学部(32)	石田秀樹 准教授	ライフサイエンス(1)
	松崎 貴 准教授	ライフサイエンス(5)
	川向 誠 教授	ライフサイエンス(1)
	横田一成 教授	ライフサイエンス(1)
	尾添嘉久 教授	ライフサイエンス(1)
	古田賢次郎 助教	ライフサイエンス(1)
	一戸俊義 教授	ライフサイエンス(2)
	青木宣明 教授	ライフサイエンス(1)
	浅尾俊樹 教授	ライフサイエンス(1)
	伊藤勝久 教授	環境(1)
	米 康充 准教授	環境(1)
	上野 誠 准教授	環境(1)

4 平成24年度共同研究一覧

	佐藤利夫 教授	環境(1)
		エネルギー(2)
	谷野 章 准教授	製造技術(1)
		エネルギー(1)
	長束 勇 教授	社会基盤(1)
	桑原智之 准教授	環境(1)
	青柳里果 准教授	エネルギー(2)
ナノテクノロジー・材料(2)		
石井将幸 准教授	社会基盤(1)	
松本真悟 准教授	ライフサイエンス(2)	
	環境(1)	
総合理工学研究科(35)	長谷崎和洋 准教授	ナノテクノロジー・材料(1)
	笹井 亮 准教授	ナノテクノロジー・材料(1)
		環境(1)
	宮本光貴 助教	ナノテクノロジー・材料(1)
	小俣光司 教授	エネルギー(1)
	西垣内 寛 教授	製造技術(2)
	久保田岳志 准教授	エネルギー(2)
	田中秀和 准教授	ナノテクノロジー・材料(1)
	石賀裕明 教授	環境(1)
	酒井哲弥 准教授	環境(1)
	六井 淳 講師	情報通信(1)
	土屋敏章 教授	情報通信(1)
	藤田恭久 教授	ナノテクノロジー・材料(3)
	濱口雅史 准教授	その他(1)
	横田正幸 准教授	製造技術(2)
	山本真義 准教授	エネルギー(4)
		製造技術(1)
	吉田俊幸 助教	製造技術(1)
	李 樹庭 准教授	製造技術(2)
	和久芳春 教授	ナノテクノロジー・材料(1)
	丸田 誠 教授	社会基盤(1)
中井毅尚 准教授	環境(3)	
上原一剛 助教	製造技術(2)	

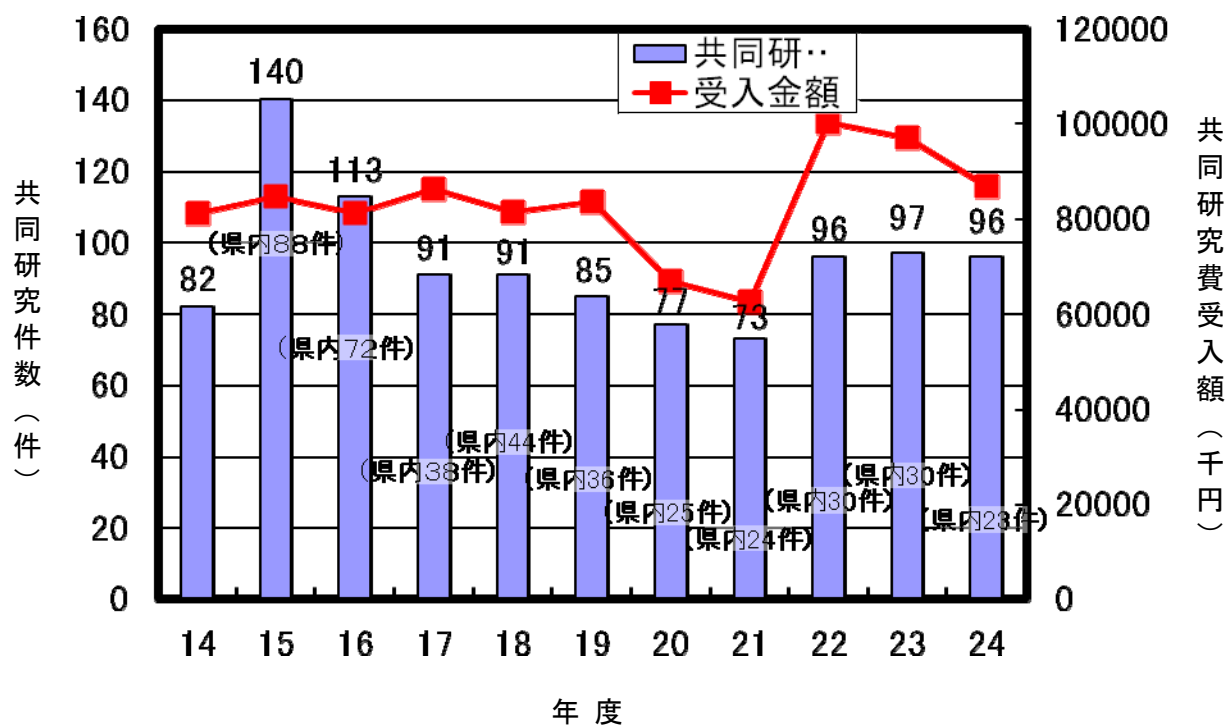


図 共同研究件数と研究費受入額の推移 (平成14年度～平成24年度)

5 知的財産（特許）

島根大学では、実用化が期待できる研究成果について、特許を出願し権利化を進めています。24年度の出願や権利化状況、これまでに特許公開された特許について、以下に紹介します。

【特許出願件数】

	平成 24 年度	累計
特許出願件数	23 件	224 件

【公開特許一覧（平成 25 年 3 月現在）】

	公開番号	発明の名称
1	特許公開 2013-30399	透明導電膜作成方法および透明導電膜素材
2	特許公開 2013-249	栄養バランス食提供用食器セット
3	特許公開 2012-246584	マタニティドクターコート
4	特開公開 2012-235017	熱電変換材料製造装置及び熱電変換材料製造方法
5	特開公開 2012-211960	物質相互作用をリアルタイムに可視化する技術
6	特開公開 2012-194507	学生能力分析システム
7	特開公開 2012-97240	モノアザキルクフェニル
8	特開公開 2012-79537	照度分布算出プログラム
9	特開公開 2012-75670	カフ電極
10	特許公開 2012-001402	電気抵抗材料
11	特許公開 2011-254836	人工腐植土の製造方法及びその人工腐植土による緑化工法
12	特許公開 2011-252786	細胞内脂肪球イメージング方法、イメージング用蛍光剤およびイメージング蛍光剤製造方法
13	特許公開 2011-252198	透明導電薄膜用ターゲット材およびその製造方法
14	特許公開 2011-239545	DC-DCコンバータ
15	特許公開 2011-193820	乳酸菌、乳酸菌選抜方法、および、発酵食品
16	特許公開 2011-193790	家畜管理方法
17	特許公開 2011-188958	シェーグレン症候群及びドライマウスの治療器並びにドライアイの治療器
18	特許公開 2011-171456	半導体装置、および半導体装置の製造方法
19	特許公開 2011-135797	果実又は野菜の養液栽培方法
20	特許公開 2011-126985	チタン酸バリウム系蛍光物質
21	特許公開 2011-055958	発情期診断システム、発情期診断方法、および発情期診断プログラム
22	特許公開 2011-055733	土壌改質方法および炭素固定方法
23	特許公開 2011-055958	発情期診断システム、発情期診断方法、および発情期診断プログラム
24	特許公開 2011-055733	土壌改質方法および炭素固定方法
25	特許公開 2011-055580	共振型電力変換装置
26	特許公開 2011-050498	内視鏡
27	特許公開 2011-006266	BaTi ₂ O ₅ 系強誘電性セラミックス製造方法
28	特許公開 2011-000086	集草装置

5 知的財産（特許）

29	特許公開 2010-282530	2次元バーコード並びにその読取システム及び生成システム
30	特許公開 2010-246760	光照射装置及び毛の処理方法
31	特許公開 2010-234497	チップソー用のチップ
32	特許公開 2010-215450	チタン酸バリウム系結晶の製造方法
33	特許公開 2010-209602	堤体表層部の被覆構造
34	特許公開 2010-183860	常温型アスパラギン酸脱水素酵素およびL-アスパラギン酸製造方法
35	特許公開 2010-150188	排便促進用組成物
36	特許公開 2010-148398	人工腐植土の製造方法
37	特許公開 2010-117180	接地不良検知器
38	特許公開 2010-96685	片手持ち搾乳器
39	特許公開 2010-057743	骨部位用ネジ
40	特許公開 2010-040724	熱電変換材料
41	特許公開 2010-013309	アナターゼ型酸化チタンおよび透明導電薄膜
42	特許公開 2010-004704	DC-DCコンバータ
43	特許公開 2010-004703	スナバ回路付きDC-DCコンバータ
44	特許公開 2009-262037	排水処理装置および吸着材の再生方法
45	特許公開 2009-261136	双方向DC-DCコンバータ
46	特許公開 2009-261135	電流制御型DC-DCコンバータ
47	特許公開 2009-260321	n型亜鉛アンチモン系化合物熱電半導体
48	特許公開 2009-202125	汚水処理水の脱色方法及び脱色用部材の再生方法
49	特許公開 2009-172265	多点電極
50	特許公開 2009-147098	半導体多結晶薄膜及び半導体装置
51	特許公開 2009-141457	可逆圧縮用符号化システム及び情報媒体
52	特許公開 2009-76619	耐熱衝撃性電磁波シールド材およびその製造方法
53	特許公開 2009-065942	ブルーベリーの挿し木用培養土及び栽培方法
54	特許公開 2009-059235	ユーザ認証システム
55	特許公開 2009-046356	酸化亜鉛ナノクリスタルおよびナノコンポジット
56	特許公開 2009-027991	走行型刈取機
57	特許公開 2009-011969	貝分別方法
58	特許公開 2009-011517	膝蓋骨測定装置
59	特許公開 2008-297998	風力発電装置
60	特許公開 2008-285339	セラミックス膜、発光素子及びセラミックス膜の製造方法
61	特許公開 2008-246144	毛成長調節方法及びその装置
62	特許公開 2008-244387	酸化亜鉛系発光素子
63	特許公開 2008-241551	汎用的高感度ELISA法およびその試薬キット
64	特許公開 2008-239456	機能性チタン酸ストロンチウム結晶およびその製造方法
64	特許公開 2008-233051	電気泳動用バッファ及び電気泳動法
66	特許公開 2008-224420	光ファイバ照明装置
67	特許公開 2008-222591	表面がアルキル基またはアリアル基で修飾された金属リン酸塩ナノ体、その製造方法およびその用途
68	特許公開 2008-211984	土壌管理方法

5 知的財産（特許）

69	特許公開 2008-185363	水中環境汚染物質の簡易定量方法及び簡易定量測定具
70	特許公開 2008-184794	段差緩衝構造
71	特許公開 2008-184420	新規有害生物防除剤
72	特許公開 2008-100907	吸着用木炭の製造方法
73	特許公開 2008-029811	毛成長調節方法及びその装置
74	特許公開 2008-001962	耐酸化材料及び耐酸化材料の製造方法
74	特許公開 2008-000129	形質転換イネ、血圧降下をもたらす米、および、イネ用ベクター
76	特許公開 2007-326768	KFを含有するチタン酸バリウム系圧電体またはその製造方法
77	特許公開 2007-307090	内視鏡、内視鏡アタッチメント、および、内視鏡装置
78	特許公開 2007-245327	切削用チップおよび切削工具、並びに切削用チップの作製方法
79	特許公開 2007-236350	脳卒中を発症しにくいSHRSP系ラット
80	特許公開 2007-229271	生体組織接着性医療器具
81	特許公開 2007-229270	生体組織接着装置
82	特許公開 2007-216192	ヘドロ処理方法
83	特許公開 2007-195571	骨接合用骨製ネジ
84	特許公開 2007-156857	対話型インターフェース方式および対話型インターフェース用プログラム
85	特許公開 2007-153736	安定化ジルコニア繊維製造方法、および、安定化ジルコニア繊維
86	特許公開 2007-118152	ブローチ加工装置
87	特許公開 2007-117099	グルタミン酸脱炭酸酵素、グルタミン酸脱酸素酵素をコードするDNA、グルタミン酸脱炭酸酵素が発現可能な形態で導入された微生物、グルタミン酸脱炭酸酵素の製造方法、および、トランスジェニック植物
89	特許公開 2007-054256	被処理液のウィルス失活方法
90	特許公開 2006-345784	濾過食性二枚貝の飼育方法、濾過食性二枚貝の飼育システム、濾過食性二枚貝を用いた汽水の浄化方法、および、濾過食性二枚貝を用いた汽水の浄化システム
91	特許公開 2006-334704	マイクロミリングシステムの制御方法
92	特許公開 2006-334703	マイクロミル
93	特許公開 2006-308433	土壌水移動速度導出方法および土壌水移動速度測定装置
94	特許公開 2006-303427	熱電半導体材料の製造方法
95	特許公開 2006-254795	アスパラギン酸脱水素酵素、アラニン脱水素酵素、L-アスパラギン酸製造方法、および、D-リンゴ酸製造方法
96	特許公開 2006-239825	立旋盤
97	特許公開 2006-231476	チャック
98	特許公開 2006-225442	蛍光性ジアザアントラセン類および蛍光性ジアザアントラセン類合成方法
99	特許公開 2006-212019	植物を用いたユビキノーン-10の製造方法
100	特許公開 2006-205096	塩類を含む土の除塩方法
101	特許公開 2006-175130	骨接合術用具
102	特許公開 2006-147866	炭化珪素薄膜の成膜方法
103	特許公開 2006-126083	即時型小麦アレルギーの診断方法

5 知的財産（特許）

104	特許公開 2006-094803	T-RFLPをもちいた微生物群集構造の解析方法
105	特許公開 2006-076866	シリカ多孔体結晶の製造方法
106	特許公開 2006-075815	脱窒脱リン用成型体及び汚水・排水の脱窒脱リン処理方法
107	特許公開 2006-064413	比熱および熱伝導率の測定方法。
108	特許公開 2006-061063	脱色活性を有するペルオキシターゼ、当該ペルオキシターゼをコードするDNA、当該ペルオキシターゼが発現可能な形態で導入された微生物、および、脱色剤の製造方法
109	特許公開 2006-028086	クエルセチン3- α -(6- α -マロニル)グルコシドを有効成分として含む医薬組成物およびクエルセチンマロニルグルコシドを含有する食品
110	特許公開 2006-025867	手術用縫合糸
111	特許公開 2005-306632	ゼオライトの合成方法
112	特許公開 2005-176748	後作植物判定方法および植物の連続栽培方法
113	特許公開 2005-060145	酸化亜鉛超微粒子および酸化亜鉛超微粒子の製造方法
114	特許公開 2005-000326	トレッドミルおよびトレッドミルの使用方法。
115	特許公開 2005-000091	根菜類の水耕栽培法
116	特許公開 2004-290069	グルタミン酸脱炭酸酵素、グルタミン酸脱酸素酵素をコードするDNA、グルタミン酸脱炭酸酵素が発現可能な形態で導入された微生物、グルタミン酸脱炭酸酵素の製造方法、および、トランスジェニック植物
117	特許公開 2004-285127	炭製造方法および炭
118	特許公開 2004-276228	酸素富化による雰囲気制御切削方法及び切削工具
119	特許公開 2004-267140	水耕栽培方法
120	特許公開 2004-264902	セッション開始方法、アイコン画像作成装置、セッション開始プログラムおよびアイコン画像作成プログラム
121	特許公開 2004-231500	チタン酸バリウム結晶、コンデンサ、光スイッチおよびFRAM
122	特許公開 2004-112882	突入電流抑制方法
123	特許公開 2004-089097	グルタミン酸脱水素酵素、グルタミン酸脱水素酵素をコードするDNA、グルタミン酸脱水素酵素が発現可能な形態で導入された微生物、および、グルタミン酸脱水素酵素の製造方法
124	特許公開 2004-040054	酸化亜鉛系薄膜の成長方法
125	特許公開 2003-177106	物質構造の精密構造解析方法、プログラム、システムおよび物質の製造方法
126	特許公開 2003-064207	多孔質材料表面を親水性化する乾式表面処理方法
127	特許公開 2003-054926	吸着用木炭の製造方法
128	特許公開 2003-046149	熱電変換材料の製造装置
129	特許公開 2003-041048	ポリエチレンテレフタレート処理方法
130	特許公開 2002-223010	熱電変換材料製造方法及びその装置
131	特許公開 2002-178240	被削材の切削時の工具刃先温度の測定方法及びその装置
132	特許公開 2000-058453	微細素子の形成方法及びその装置

5 知的財産（特許）

[J-STORE, 開放特許情報データベース登録件数]

	平成 24 度登録	累計
J-STORE	8 件	77 件
開放特許情報データベース	8 件	77 件

6 平成24年度産学連携センター及び産学連携活動に関する報道・主な記事

当センターの活動や産学連携の活動が、新聞などで記事として取り上げられています。

平成24年度に報道機関に取り上げられた主な記事を、以下に紹介します。

[産学連携センターに関係したもの]

日付	誌名	見出し	内容
5/26	朝日新聞	元気のひけつ 電気使わず湿度を下げる	島根大学との連携で生まれた商品「炭八」調湿木炭の効果について
6/2	山陰中央新報	島根県次世代自動車研 EV 試作本格着手	大庭卓也 センター長が幹事を務める、島根県次世代自動車等技術研究会の活動について
6/12	ちゅうごくコラボ NEWSVol.333	JST「山陰(鳥取・島根)発新技術説明会」開催のご案内	当センター主催の「山陰(鳥取・島根)発新技術説明会」の開催について
6/13	山陰中央新報	梅花酵母, LED など9件 島根県産技 本年度研究成果を披露	当センターの教員が参加した、「島根県産業技術センター 研究成果発表会プログラム」の開催について
6/16	山陰中央新報	セシウム吸収関係遺伝子発見 島大・秋広助教 新品種開発に期待	当センターが産学連携を進めている生物資源科学部 秋廣高志助教の研究成果や今後の展開について
6/29	山陰中央新報	航空機産業参入を支援 島根県が取り組み本格化	当センターの教員が関係し且つ参加した、特殊鋼産業クラスター高度化推進事業と、航空機産業ビジネスセミナーについて
6/29	日刊工業新聞	中国経済局・広島大・中国経連 9月にコラボシンポ	当センターの教員が参加した、「地域イノベーション創出2012inしまね」の開催について
7/4	山陰中央新報	航空機産業 技術力高め参入を島根県セミナー 三菱重OBが講演	当センターの教員が参加した、航空機産業ビジネスセミナーについて
7/27	日刊工業新聞	医・工・農学が連携 島根大 看護学科中心に活動	当センター地域医学共同研究部門が立ち上げた「認知症研究プロジェクト」について
7/	産学官連携ジャーナル	補助金に頼らない地域連携事例の発表が増	当センターの教員が参加した「産学連携学会第10回大会(高知)」について
8/2	読売新聞	大地再生 セシウム吸収しにくい稲	当センターが産学連携を進めている生物資源科学部 秋廣高志助教の研究について

6 平成24年度産学連携センター及び産学連携活動に関する報道・主な記事

8/13	日刊工業新聞	産学官金連携テーマ 地域イノベーション創出 来月,松江市でシンポ開催	当センターの教員が参加した,「地域イノベーション創出2012inしまね」の開催について
8/16	日刊工業新聞	看護にも技術 中村 守彦教授	当センター 中村守彦 教授の紹介
8/21	日経産業新聞	うどんこ病 光で抑制 野菜に感染する病気	当センターが産学連携を進めている生物資源科学部 上野 誠 准教授の研究について
8/21	山陰経済ウィークリー	機能性多層膜や自動車部品 プラズマ技術 事業化研究を報告	当センターの教員が参加した,「プラズマ技術講演会」について
9/4	山陰経済ウィークリー	透明電導膜の新素材を開発 レアメタル使わず抵抗低く 山田教授・島根大学院総合理工学研究科	当センター地域共同研究部門 山田容士 教授の研究について
9/12	日刊工業新聞	松山で学術講演会 応用物理学会が14日まで	当センター教員が参加した「2012年秋季 第73回応用物理学会学術講演会」について
9/20	日経産業新聞	LED材料に酸化亜鉛 島根大,印刷で成膜 コスト1/100目標	当センターが産学連携を進めている総合理工学研究科 藤田恭久教授の研究について
10/3	山陰中央新報	浜田市が成分特性分析 ブランド魚「どんちっちカレイ」県水技センター,島根大と共同	丹生晃隆 准教授が関係した連携活動について
10/12	山陰中央新報	県知事賞に松本さん県学生児童発明くふう展	阿久戸敬治 教授が審査委員を務めたくふう展について
10/25	日刊工業新聞	びわ湖環境ビジネスメッセ 303社・団体出展	丹生晃隆 准教授が出席したイベントについて
10/27	山陰中央新報	双方向通信で難病相談 島根大附属病院-津和野共存病院	島根大学との連携で生まれた商品「ミュー太」双方向遠隔通信システムについて(医学部 花田英輔 准教授)
11/8	日本経済新聞	竹エキスを浴用化粧品 家具製造のテオリ きょう発売	島根大学との連携で生まれた商品「つる肌潤い風呂」について(丹生晃隆 准教授)
11/9	朝日新聞	床の衝撃音遮る効果で国認定	島根大学との共同研究「炭八」調湿木炭について(総合理工学研究科 中井毅尚 准教授)
11/9	日刊工業新聞	大学の知 世界に生かす コラボ産学官 国立大学長が討論会	小金民造 客員教授が出席したコラボ産学官について
11/13	山陰経済ウィークリー	出雲土建 調湿木炭「炭八」マンション床防音に効果 国交相認定で販売を期待	島根大学との共同研究「炭八」調湿木炭について(総合理工学研究科 中井毅尚准教授)

6 平成24年度産学連携センター及び産学連携活動に関する報道・主な記事

11/21	山陰中央新報	中海・宍道湖・大山圏域ものづくりシンポジウム 技術融合向け連携訴え	大庭卓也 センター長が出席した、ものづくりシンポジウムについて
12/7	山陰中央新報	モノづくり連携大賞 島大など3団体 特別賞 バラの香りリラックス効果検証	島根大学との連携で生まれた商品「ローズ水」について(医学部原 祥子教授)
12/13	日刊工業新聞	産学官連携で GO モノづくり連携大賞 香りで高齢者介護ケア	島根大学との連携で生まれた商品「ローズ水」について(医学部原 祥子教授)
1/11	山陰中央新報	高齢者の語り引き出すソフト 島大医学部と同大学院	ちゅうごく産業創造センターによる「平成25年度新産業創出研究会」の採択テーマについて(丹生晃隆准教授)
1/22	山陰経済ウィークリー	竹原料に潤いを保つ入浴剤 島根県企業などと共同開発 岡山の家具製造テオリ	島根大学との連携で生まれた商品「つる肌潤い風呂」について(丹生准教授)
1/25	日刊工業新聞	ビズ初交流会 中国地域の国立5大学が来月15日	総合理工学研究科 小俣光司 教授が研究紹介し、北村寿宏 教授がコーディネータとして参加した事業について
1/29	山陰経済ウィークリー	バラ芳香で認知症ケア療法「モノづくり連携」特別賞 島根大・奥出雲薔薇園・もくもく	島根大学との連携で生まれた商品「ローズ水」について(医学部原 祥子教授)
4/27	山陰経済ウィークリー	開発治具の活用や営業増員製造現場カイゼン事例報告	当センター主催の MOT セミナー「製造業における新事業展開や新技術の開発手法を学ぶ」について
3/	しょほう	「ビジネスマッチング商談会」初開催	当センターが参加した「中海・宍道湖・大山圏域ものづくり連携」事業について
3/15	ちゅうごく産業創造センター会報	「平成25年度新産業創出研究会」の採択について	丹生晃隆 准教授がコーディネータとして関わった総合理工学研究科 廣富哲也 教授の研究「認知症高齢者の語りを支援するスマートライフストーリーシステムの開発」について
3/19	山陰中央新報	タービン翼の新素材開発 島大大学院 和久教授	当センターが事業化を進める「MGC(融液成長複合)材料」について

産学連携センター地域産業共同研究部門は平成24年現在で下記の実験装置を常置機器として設置しております。

[原子間力／磁気力顕微鏡]

物質の表面および磁気構造を高分解能で観察する装置です。大気中観察タイプで観測できる試料サイズは100φ×10mmの大きさまで。また、金属、半導体、有機物など対象を選ばず観測できます。観察最大範囲は100×100μmです。



[走査型電子顕微鏡]

物質の表面構造を高分解能で観察する装置です。観察有効倍率約5万倍。現在までのところ、産学連携センター地域産業共同研究部門は表面を金などでコーティングするための蒸着装置やスパッタ装置を持っておりませんので、絶縁物の観察は、あらかじめコーティングをご自分でお願いします。



島根大学産学連携センター(松江地区)
平成24年度年報 通巻第17号

2014年3月 発行

編集 島根大学産学連携センター(松江地区)

〒690-0816 松江市北陵町2番地 TEL 0852-60-2290 FAX 0852-60-2395

E-mail crcenter@ipc.shimane-u.ac.jp URL <http://www.crc.shimane-u.ac.jp>