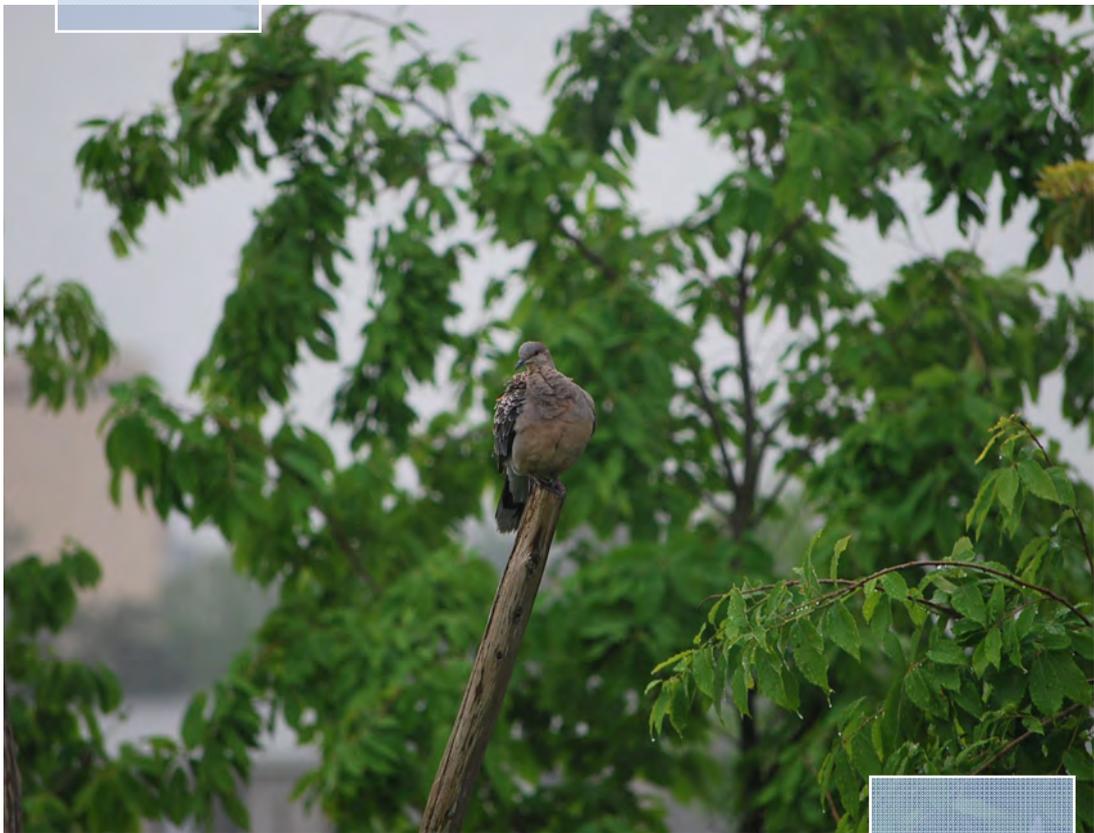


平成 23 年度

年 報

ANNUAL REPORT

VOL.16



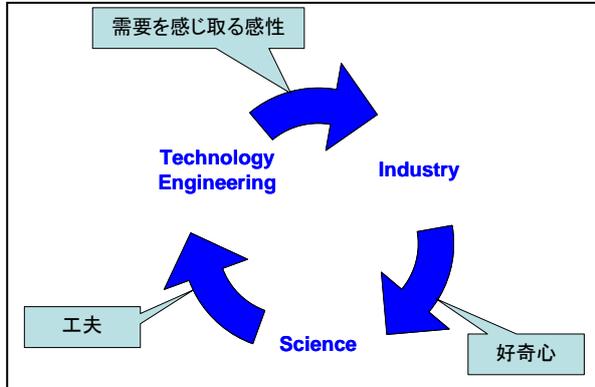
島根大学産学連携センター
— 松江地区 —

Collaboration Center, Shimane University

本年報について

本年報は、主に、平成 23 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長(連携企画推進部門長) 大庭卓也



産学連携センター長のバトンを渡され、あっという間に1年が経ちました。大学の役割として社会貢献が大きく言われる中で、社会との窓口の役割を担っている産学連携センターの重要性をひしひしと感じているこのごろです。

昨年度、科学の進歩と産業の発展について左図のような螺旋的サイクルを示して社会の発展を述べ、大学の役割を各段階で活躍できる人材の育成が大切であろうと述べました。

大学の研究はすべてが社会ですぐさま役立つものばかりではありません。今、何に役立つかわからないような基礎的な研究が、もしかすると100年後にはなくてはならないものになっているかもしれません。そのため広い視野を持った研究を阻害してはいけません。一方で大学の研究者は、自分の世界だけに入り込んで自己満足するのではなく、社会との接点を常に意識しておくべきです。そのような意識を持ちつつ、大学に集まってくるさまざまな才能を持った人間の、それぞれの才能を伸ばしつつ、育てるのが人材育成です。人材育成の機関として、サイクルの各過程を推し進めていける人材を見出し、教育し、人材を輩出していくことが重要であろうと思っています。

東日本大震災が起こり、日本の社会は大変革を迫られている時期でもあります。これを機会に、さまざまな分野でこれまでの既成概念にとらわれることなく、積極的な発想でより良い社会構築のため、社会の仕組みも考える必要があります。産学連携センターは地域の発展のためにサイクルをいかに有効にまわしていくかが重要だと思っています。さらには島根から世界への発信ができ、Shimane in the worldになれるよう、頑張っていきたいと思っています。

関係各位には、今後ともますますのご指導、ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

**島根大学産学連携センター（松江地区）
平成23年度年報目次**

センター長挨拶	
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	医療・健康福祉領域における講演会…………… 11
2-1-3	第6回産学官情報交換会[機械設計]…………… 13
2-1-4	食品分野研究シーズ発表会 in 大田…………… 16
2-2	主催セミナー…………… 20
2-2-1	MOT セミナー「中小企業で売れる新商品開発を進めるためのコツ～顧客価値の視点 で対話し将来ニーズを先取りする手法～」…………… 20
2-2-2	平成23年度知的財産セミナー「大学知財のリスクマネジメントと成功事例にみる 知財活用の新たな視点」…………… 22
2-3	後援事業…………… 24
2-3-1	出雲産業フェア2011…………… 24
2-3-2	中国地域さんさんコンソ 新技術説明会…………… 27
2-3-3	さんさんコンソ 第1回 未利用資源活用ワークショップ…………… 29
2-4	協力事業…………… 30
2-4-1	第6回中海圏域産業技術展 中海ものづくりフェア2011…………… 30
2-5	イベント等での研究シーズ発信…………… 33
2-5-1	山陰発技術シーズ発表会 in とっとり2011…………… 33
2-5-2	イノベーション・ジャパン2011－大学見本市…………… 34
2-5-3	アグリビジネス創出フェア2011…………… 37
2-5-4	中国四国地域アグリビジネス創出フェア2011…………… 37
2-5-5	しまね情報分野 産学交流会2012…………… 38
2-6	他大学や他機関との連携促進活動…………… 39
2-6-1	独立行政法人産業技術総合研究所との意見交換…………… 39
2-6-2	平成22年度下期中国地域産学官連携コンソーシアム連絡会議…………… 39
2-6-3	公益財団法人ちゅうごく産業創造センターとの意見交換…………… 40
2-6-4	岡山大学産学官融合センターを訪問…………… 40
2-6-5	松江テクノフォーラム総会…………… 40

2-6-6	産学官連携打ち合わせ	40
2-6-7	地域イノベーション創出 2011in おかやま～知の拠点から産業創出を目指して～	41
2-6-8	平成 23 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	41
2-6-9	中国地域 5 大学連携によるバイオマス意見交換会 第 1 回委員会	43
2-6-10	第 24 回国立大学法人共同研究センター専任教員会議	44
2-6-11	ちゅうごく産業創造センターとの研究活動についての意見交換	45
2-6-12	愛媛大学南予水産研究センターを視察	45
2-6-13	電気通信大学産学官連携センターを訪問	45
2-6-14	平成 23 年度上期中国地域産学官連携コンソーシアム連絡会議	46
2-6-15	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	46
2-6-16	第 23 回国立大学法人共同研究センター長等会議	47
2-6-17	静岡大学イノベーション共同研究センター 20 周年記念式典	48
2-6-18	平成 23 しまね・つくば研究者ネットワーク総会・情報交換会	48
2-6-19	ソフビジまつり	49
2-6-20	産学連携懇談会－島根大学の研究施設見学ならびに意見交換－	49
2-6-21	金融機関のための知財活用研究会 in 島根	51
2-6-22	第 5 回中国地域 5 大学連携事業 実務者会議	51
2-6-23	第 4 回しまね企業交流会	52
2-6-24	しまね・つくば研究者ネットワークとの意見交換	52
2-6-25	JST 意見交換会	52
2-6-26	北海道大学産学連携本部訪問	54
2-6-27	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	54
2-6-28	独立行政法人科学技術振興機構 JST イノベーションプラザ広島との意見交換	55
2-6-29	島根大学の研究シーズと県内企業のニーズのマッチングを考える会	55
2-6-30	理工系大学教員及び高専教員と県内企業との意見交換会	55
2-6-31	島根大学生物資源科学部・浜田市連携企画「人材育成講座」	56
2-6-32	研究プロジェクト情報交換会	57

2-7 産学連携に関わる学会や研究会活動 59

2-7-1	産学連携学会 第 6 回学金連携システム研究会	59
2-7-2	産学連携学会 第 9 回年次大会	59
2-7-3	産学連携学会 関西・中四国支部 第 3 回研究・事例発表会	61
2-7-4	産学連携学会シンポジウム「オープンイノベーション～自前主義から連携重視へ」	61
2-7-5	産学連携勉強会－産学連携の歴史を振り返り、これからの産学連携を語る	63
2-7-6	HoPE 3 月例会	64
2-7-7	地域イノベーション創出研究会	64
2-7-8	産学連携学会 関西・中四国地方産学連携研究会	67
2-7-9	産学連携学会 リスクマネジメント研究会	68

2-8 技術動向などに関する情報収集活動 70

2-8-1	金属第 51 回・鉄鋼第 54 回 中国四国支部講演大会	70
2-8-2	第 72 回応用物理学学会学術講演会	70
2-8-3	特許・情報フェア&コンファレンス 2011	70
2-8-4	研究交流会(宍道湖・中海エリア)「環境にやさしい材料を用いた次世代照明デバイス・新エネルギー関連技術による新産業の創出」	71
2-8-5	日本知財学会 2011 年度秋季シンポジウム	71
2-8-6	S-グリーン・ライフナノ材料プロジェクト研究講演会	72
2-8-7	平成 24 年度プロジェクト研究推進機構「萌芽研究部門」提案プロジェクト研究発表	73
2-8-8	nano tech 2012 第 11 回 国際ナノテクノロジー総合展・技術会議	73
2-8-9	第 4 回 TEPIA 知的財産学術国際交流会議	73
2-8-10	中国地域産総研技術セミナー in 島根	74

2-8-11	島根大学プロジェクト研究推進機構 平成 23 年度研究成果報告会	74
2-8-12	知的財産セミナー 特許庁委託 平成 23 年度特別研究員 研究成果報告会	75
2-8-13	航空機産業参入支援セミナー キックオフ講演会	76
2-8-14	地域イノベーション戦略支援プログラム<都市エリア型>平成 23 年度成果報告会 [宍道湖・中海エリア]	76
2-8-15	先端科学技術講演会	77
2-9	各種外部委員活動等	78
2-9-1	社団法人中国地域ニュービジネス協議会 平成 23 年度通常総会	79
2-9-2	出雲産業フェア 2011 第 1 回実行委員会	79
2-9-3	第 14 回島根県学生児童発明くふう展 審査会	79
2-9-4	しまね地域資源産業活性化基金 第 10 回運営委員会	79
2-9-5	松江工業高等専門学校 平成 23 年度外部評価委員会	80
2-9-6	島根先端電子技術研究拠点運営委員会	80
2-9-7	島根特殊鋼関連産業振興総合特区推進協議会	81
2-9-8	松江市ものづくり戦略策定懇談会	81
2-10	寄稿等	82
2-10-1	西日本 MOT コンソーシアムメールマガジン第 99 号	82
2-10-2	産学官連携ジャーナル平成 24 年 2 月号	83
2-10-3	蛭雪時代 1 月号	85
2-11	講師等	86
2-11-1	松江市中海準倫理法人会モーニングセミナー	86
2-11-2	平成 23 年 第 16 回刃物鋼シンポジウム	86
2-11-3	十勝アグリバイオ産業創出のための人材育成	86
2-12	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	87
2-12-1	平成 23 年度 JST「研究成果最適展開支援プログラム(A-STEP)」	87
2-12-2	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」	88
2-13	広報活動	89
2-13-1	島根大学研究シーズ集 追加作成	89
2-13-2	5 大学連携による英文研究シーズ集	89
2-13-3	中国地域における先進環境対応車/次世代自動車技術研究シーズマップ	90
2-13-4	JST「技術移転シーズ紹介集」	90
2-13-5	JST イノベーションプラザ広島「引継ぎシーズ集」	90
2-13-6	メール配信	92
2-13-7	島根大学広島オフィス開設	93
3	平成 23 年度科学技術相談（松江地区の担当分）	95
4	平成 23 年度共同研究一覧	97

5	知的財産（特許）	101
	[特許出願件数・特許登録件数]	102
	[公開特許一覧]	102
	[J-STORE, 開放特許情報データベース登録件数]	105
6	平成23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	107
	[産学連携センターに関係したもの]	108
	[島根大学の産学連携に関連したもの]	110
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	113
	[原子間力／磁気力顕微鏡]	114
	[走査型電子顕微鏡]	114

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。

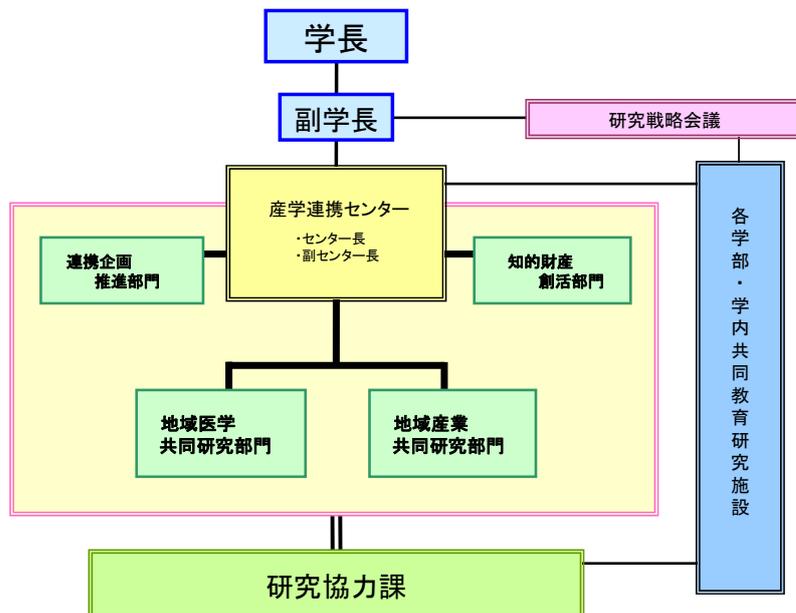
地域産業共同研究部門では、特に地域の産業界との共同研究を主眼において、また、地域医学共同研究部門では、特に地域の医学、医療、福祉に関する共同研究を主眼において活動しています。

【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）
	板垣 正明（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，渡部 奈津子

【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）
産学官連携コーディネーター	板垣 正明（島根県商工労働部産業振興課）

【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	吉田 勉（（独）科学技術振興機構）
	石橋 頼幸（（独）科学技術振興機構）

【客員教授】

氏 名	現 職	担当分野
いぬい つとむ 乾 勉	株式会社ハイメック中国事業所 技術顧問	コーディネート活動
こがね たみぞう 小金 民造	K-a r i n 2 1 代表	広域コーディネート活動
でかわ とおる 出川 通	株式会社テクノ・インテグレーション 代表取締役	MOT 教育 起業支援
よしの かつみ 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 共同研究企画
たなべ よしひろ 田邊 義博	田辺特許商標事務所 所長 弁理士	知的財産権関連
なかの むつこ 中野 睦子	三枝国際特許事務所 弁理士	知的財産権関連
かなやま のぶゆき 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
おおもり けんいち 大森 健一	東京工業大学 特別顧問	コーディネート活動
やまさき ゆきかず 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
いとう まさかず 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

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 23 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 23 年 7 月 8 日(金)11:00～17:20

会場：科学技術振興機構 JST ホール

主催：鳥取大学，島根大学，鳥取県産業技術センター，島根県産業技術センター，
鳥取県農林水産部農林総合研究所，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，
公益財団法人しまね産業振興財団，山陰合同銀行，鳥取銀行，島根銀行，
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 8 日(金)に、独立行政法人科学技術振興機構(JST)の東京本部において、山陰(鳥取・島根)発 新技術説明会を開催しました。

新技術説明会は、大学や公設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、公設研究機関が連携して開催するのは、今年度で 5 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，鳥取県農林水産部農林総合研究所から、計 10 件の新技術の説明が行われました。

参加者は、関東圏を中心とした約 100 名が集まり、山陰発の新技術に、熱心に耳を傾けられていました。

島根大学からは、総合科学研究支援センター実験動物分野の川上浩平技術専門職員による「実験動物(マウス・ラット)用の片手持ち搾乳器の開発」、生物資源学部の浅尾俊樹教授による「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』の生産」、総合理工学部の高橋和文准教授による「蛍光性有機化合物の合成—アザキソフェニル—」，以上の 3 件の新技術の説明が行われました。

各発表の終了後には、展示ブースや相談コーナーで、名刺交換や、民間企業等からの具体的な相談を、担当コーディネーターを交えて協議が行われました。

今回の新技術説明会は、島根・鳥取両県の産学官連携の関係者も多数集まり、情報交換を行う良い機会ともなりました。このようなイベントを通じて、大学発の新技術が産業界に活用されるきっかけづくりだけでなく、参加機関同士の技術交流やマッチングなど、島根・鳥取両県の垣根を越えた産学官連携が進むことも期待されます。

プログラム	
主催者挨拶 鳥取大学 井藤久雄 理事(研究担当, 米子地区担当)・副学長 独立行政法人科学技術振興機構 小原満穂 理事	(11:00-11:10)
医療・バイオ 「生細胞における DNA2 本鎖切断損傷を検出するバイオセンサーと解析システム」 鳥取大学 大学院医学系研究科 機能再生医科学専攻 栗政明弘 准教授	(11:10-11:40)
医療・バイオ 「実験動物(マウス・ラット)用の片手持ち搾乳器の開発」 島根大学 総合科学研究支援センター 実験動物分野 川上浩平 技術専門職員	(11:40-12:10)
新技術の概要	
<p>本装置は、実験動物(マウス・ラット)用の片手持ち搾乳器である。ラップ状に加工したガラス管で乳房の乳輪部周辺を覆い、他方から吸引器により発生させた負圧で搾乳する。効率の良い搾乳が可能であり、かつ、操作や洗浄も容易である。</p> <p>【従来技術・競合技術との比較】</p> <p>従来、小動物用の搾乳器はない。ヘマトクリット管を用いた搾乳法もあるが、手技が困難なため、授乳された仔の胃からの採取が主流であった。本装置は操作が簡便かつ安価であり、母獣、仔とも安全に十分なサンプル量が採取できる。</p> <p>【新技術の特徴】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授乳中の実験用小動物(マウス・ラット)から乳汁サンプルが得られる ・搾乳操作が簡便で安価である ・保存容器への移し替えが不要で数 100 μL 程度の少量サンプルも採取保存が可能 <p>【想定される用途】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・保存した乳汁による仔の哺育(遺伝子改変動物など) ・乳汁中への化学物質などの移行に関する研究(移行抗体, 喫煙, 放射性物質, 環境ホルモン, 薬剤など) ・毒性試験 ・薬効薬理試験(乳汁分泌量の検討など) ・栄養学的試験(乳汁中の成分分析など) <p>【J-STORE 掲載特許情報】・片手持ち搾乳器 ・2010-0966854</p>	
	

昼休み	(12:10-12:50)
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	(12:50-12:55)
全国イノベーションネットのご紹介 全国イノベーション推進機関ネットワーク 前田裕子 事業総括	(12:55-13:00)
環境・農業 「空気圧を利用した遮音量可変型軽量遮音構造」 鳥取大学 大学院工学研究科 機械宇宙工学専攻 西村正治 教授	(13:00-13:30)
環境・農業 「節水型土壌修復技術のための表層吸引溶脱装置の開発」 鳥取大学 農学部 生物資源環境学科 猪迫耕二 准教授	(13:30-14:00)
環境・農業 「リサイクル資材を用いた省力型持続的節水灌漑法」 鳥取大学 乾燥地研究センター 緑化保全部門 井上光弘 教授	(14:00-14:30)
環境・農業 「ガラス発泡材を利用した生物膜汚水処理法」 鳥取県 農林総合研究所 中小家畜試験場 環境・養鶏研究室 池岡 進 研究員	(14:30-15:00)
休憩	(15:00-15:10)
中国地域産学官連携コンソーシアムのご紹介 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	(15:10-15:20)
食 品 「シトルリン高含有スイカ酒およびスイカ酢の製造方法」 鳥取県産業技術センター 電子・有機素材研究所 発酵生産科 西尾 昭 科長	(15:20-15:50)
食 品 「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」の生産」 島根大学 生物資源科学部 農業生産学科 浅尾俊樹 教授	(15:50-16:20)
新技術の概要	
<p>養液栽培の培養液をコントロールすることにより、食事において厳しいカリウム摂取制限を受けている腎臓病患者向けの低カリウムメロン生産が可能となった。</p> <p>【従来技術・競合技術との比較】</p> <p>ハウレンソウは茹でる等で低カリウムとなり、腎臓病患者用食材として利用可能になるが、生食するメロンは腎臓病患者にとっては摂取制限を受ける食品であった。本技術により低カリウムメロン生食が可能となった。</p> <p>【新技術の特徴】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・植物体内の養分調整が可能 ・養液栽培による生産が必要 ・培養液中特定肥料分の随時改変による生産 	

【想定される用途】

- ・病院食用食材
- ・お見舞い用贈答品
- ・ケータリング用食材



材料・化学

(16:20-16:50)

「電子線アシスト型触媒反応の可能性」

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

材料・化学

(16:50-17:20)

「蛍光性有機化合物の合成ーアザキソフェニルー」

島根大学 総合理工学部 物質科学科 高橋和文 准教授

新技術の概要

有機発光材料の開発の一環として、青色の蛍光(発光波長 400nm)を発するパラモノアザキソフェニルの合成に成功した。従来芳香環の中にヘテロ原子をたくさん導入して、赤から緑の蛍光性化合物を合成していたが、今回ヘテロ原子を窒素一原子に限定した結果この色素を得た。

【従来技術・競合技術との比較】

EL 材料として、たくさんの有機蛍光性物質が合成され、これを用いる発光技術は高輝度・フィルム状表示材料の創成等の成果を見せたが、高価であることと耐候性の短さという面で液晶材料やプラズマ表示材料程の需要を喚起するには至っていない。が、この技術が至高の表示材料となるとの期待は消えておらず、蛍光性有機材料の模索はなお続いている。

【新技術の特徴】

- ・可視光にさらされてはいけない状況下の暗黒闇における誘導路等の表示材料
- ・他者に明示してはならない情報を限定された人のみに知らすための表示材料
- ・メルヘンを演出するための表示材料

【想定される用途】

- ・超薄型高輝度テレビ
- ・LED 照明
- ・発光インク



閉会挨拶

(17:20)

島根大学 柴田 均 理事(学術・国際担当)・副学長



会場の様子



展示ブースの様子

右：川上浩平 技術専門職員
左：丹生晃隆 講師



展示ブースの様子

中：浅尾俊樹 教授 左：丹生晃隆 講師

2-1-2 医療・健康福祉領域における講演会

日時：平成 23 年 11 月 26 日(土)

講演会・研究シーズ紹介 14:00～17:35 懇親会 17:45～19:15

会場：島根大学医学部看護学科棟 N11 講義室

主催：島根大学

【概要】

産学連携センター地域医学共同研究部門の企画で、福祉領域の産学官協同に視点を置き、医療・福祉機器の開発推進を目的に「医療・健康福祉領域における講演会」を行い、地元企業を始め大学などから約 75 名が参加しました。

先ず、東京大学先端科学技術研究センターの馬場靖憲教授(福祉工学)のよる、「東京大学 GCOE プログラム、医工薬融合(CMSI)を通じて得た研究成果について」と題した特別講演が行われました。

引き続き、医療・健康福祉領域において、産学連携などで実用化を進めた島根大学や島根県の事例が紹介されました。

島根大学の事例紹介として、産学連携センターの中村守彦教授が「医理工農連携」の事例を、総合理工学部の廣富哲也准教授が「医療・健康福祉分野」の研究成果を紹介しました。

島根県の事例紹介として、島根県産業技術センターの米田和彦科長が「福祉機器の開発」について、また、中村ブレイス株式会社の中村宣郎専務が「福祉分野で活躍する地元企業」と題して起業での取り組みを紹介されました。

その後、「島根地域での医療・健康福祉領域における融合研究の展望」をテーマにパネルディスカッションが行われ、今後の取り組みについて議論されました。

会議終了後には、会場前のピロティにおいて、これまで産学連携で実用化された福祉関連機器の展示説明が実施され、出席者は熱心に説明に聞き入っていました。

当日は、大庭卓也センター長が閉会の挨拶を、丹生晃隆 講師が司会を務めました。

プログラム	
主催者挨拶 島根大学 柴田 均 理事(学術・国際担当)・副学長	(14:00-14:10)
特別講演 「東京大学 GCOE プログラム、医工薬融合(CMSI)を通じて得た研究成果について」 東京大学 先端科学技術研究センター 馬場靖憲 教授	(14:10-15:10)
島根大学の事例紹介 1) 医理工農連携 産学連携センター 中村守彦 教授 2) 医療・健康福祉分野 総合理工学部 廣富哲也 准教授	(15:10-15:45)
島根県の事例紹介 「福祉機器の開発」 島根県産業技術センター 米田和彦 科長 「福祉分野で活躍する地元企業」 中村ブレイス株式会社 中村宣郎 専務	(15:45-16:15)

シンポジウム テーマ：島根地域での医療・健康福祉領域における融合研究の展望 シンポジスト： 医学部 医学科 小黒浩明 講師 医学部 看護学科 原祥子 教授 総合理工学部 廣富哲也 准教授 中村ブレイス株式会社 中村宣郎 専務 島根県産業技術センター 米田和彦 科長 コメンテーター： 東京大学 先端科学技術研究センター 馬場靖憲 教授 コーディネーター： 産学連携センター 中村守彦 教授	(16:20-17:10)
閉会挨拶 大庭卓也 産学連携センター長	(17:10-17:15)
研究シーズ紹介《次世代型 医療福祉機器等の実演・ポスター展示》	(17:15-17:35)
懇親会	(17:45-19:15)

2-1-3 第6回産学官情報交換会〔機械設計〕

日時：平成24年2月9日(木)16:00～17:45

会場：島根大学 大学会館2階集会室（松江キャンパス）

主催：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

【概要】

平成24年2月9日(木)に、本学大学会館において、公益財団法人しまね産業振興財団との共催による「産学官情報交換会」を開催しました。第6回となる今回は、総合理工学部電子制御システム工学科に、昨年4月1日付で企業より移ってこられた李 樹庭准教授の機械設計に関するシーズを中心に行われました。

機械設計に関わる金属加工関連産業は、県内の主要な産業の一つであり、今後の技術力向上とともに、他の製品分野への展開等、さらなる発展が期待されています。

李准教授は、大手機械部品製造企業に在職され、有限要素法を駆使してとくに歯車装置設計に携わってこられ、設計技術に深い経験をつんでおられます。今回は、「先端歯車装置の設計・強度解析及び応用について～航空機・宇宙・産業ロボット関連機械の開発に携わった経験を交えて～」と題しての発表でした。

当日は、28名の参加者が集まり、発表に耳を傾けていました。参加者からは、「普段勉強することがなかったので、業務をすすめるためにも良かった」、「解析の精度・評価、実現象との比較についてさらに詳細を聞きたい」との声も聞かれ、発表後の質疑応答では、地元の企業からの参加者より、直面している課題を含めて熱心な質問・議論が交わされました。さらにその後の名刺交換では、個別の情報交換が行われました。

またこの他に、大庭卓也 産学連携センター長より、来年度に開設される総合理工学研究科附属産学官教育推進センターについての説明がありました。



開会挨拶



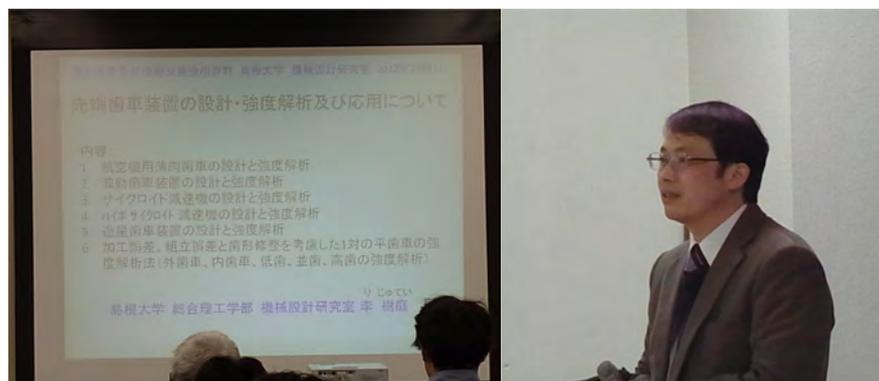
公益財団法人しまね産業振興財団
技術支援課 松浦研二 課長

研究シーズ発表

「先端歯車装置の設計・強度解析及び応用について

～航空機・宇宙・産業ロボット関連機械の開発に携わった経験を交えて～

総合理工学部 電子制御システム工学科 機械設計研究室 李 樹庭 准教授



【専門分野】

機械設計・精密な歯車装置の設計

【研究テーマ】

- ・ 特殊な歯車装置の設計，性能と強度解析
- ・ 機械設計分野における有限要素法の応用
- ・ 複雑な機械装置の接触解析方法

【情報交換会での発表内容】

- ・ 航空機用薄肉歯車の設計と強度解析および，その際における特長的な留意点
- ・ 宇宙開発用波動歯車の設計と強度解析
- ・ 産業ロボット用 RV 減速機の設計と強度解析
- ・ サイクロイド減速機の設計と強度解析
- ・ ハイポサイクロイド減速機の設計と強度解析
- ・ 遊星歯車装置の設計と強度解析
- ・ 加工誤差，組立誤差と歯形修整を考慮した 1 対の平歯車の強度解析法
(外歯車，内歯車，低歯，並歯，高歯の強度解析)

質疑応答



その他

- ・ 名刺交換
- ・ 総合理工学研究科附属産学官教育推進センターの開設について
大庭卓也 産学連携センター長



- ・ 司会進行
久保衆伍
産学連携センター特任教授



2-1-4 食品分野研究シーズ発表会 in 大田

日時：平成 24 年 3 月 9 日(金)発表会 14:00～17:55, 交流会 18:00～19:30

会場：島根県立男女共同参画センター「あすてらす」3 階研修室 1・2・3

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：大田市

後援：大田商工会議所, 島根県食品工業研究会, 中国地域産学官連携コンソーシアム

【概要】

平成 24 年 3 月 9 日(金)に, 大田市の島根県立男女共同参画センター「あすてらす」において, 島根県, 公益財団法人しまね産業振興財団, 島根大学の 3 機関による主催事業として, 「食品分野研究シーズ発表会 in 大田」を開催しました。

本発表会は, 昨年度の浜田市での開催に続き 2 回目となります。島根の食品分野における産学官のさらなる促進を図るため, その材料や素材となる最新の研究成果, 研究シーズの発表を, 本学(生物資源科学部 2 件, 教育学部 1 件, 医学部 1 件の計 4 件)に加えて, 島根県立大学, 広島大学, 鳥取大学からも発表していただきました。

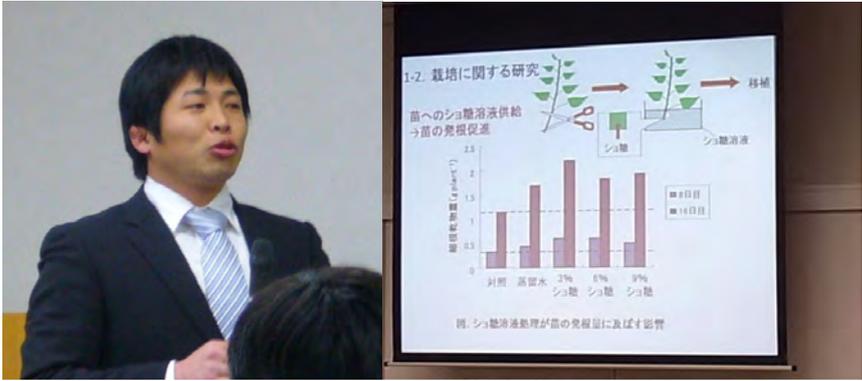
本学からの発表は, 先ず生物資源科学部の門脇助教が, 「サツマイモの栽培, 利用の現状と今後の可能性」をテーマに, 大田市にとって縁も深いサツマイモの品種や栽培方法についての最新情報や, 島根大学焼酎「神在の里」をはじめとする大学の取り組み, 作物としての今後の可能性について発表しました。

続いて教育学部の鶴永准教授が, 「タンニンの反応性を利用した加工品開発の可能性～西条柿を例として～」をテーマに, 柿に含まれるタンニン(柿渋)とタンパク質の結合性を利用した加工食品開発の可能性について発表しました。

本学 3 番目の発表として, 生物資源科学部の小林教授が, 「島根県特産のハマダイコン新品種『出雲おろち大根』の育成と地域普及」をテーマに, 大学が選抜育種した「出雲おろち大根」の栽培状況や食材としての展開, 今後の全国に向けた取り組みについて発表しました。

最後の発表として, 医学部附属病院 臨床栄養部の川口副部長が, 「病院給食を通し地域患者の食に求められることを考える」をテーマに, 地域食材を取り入れた「バランス弁当」開発や, 地元の素材活用の取り組みについて発表しました。

当日は, 地元大田市を中心に, 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。食品分野における大学の研究に対する期待は大きく, 参加者 84 名と大変盛況でした。また, 発表会終了後の交流会には, JR 大田市駅前のアンテナカフェ「ハレの日」さんにプロデュースしていただき, 大田の「食」を参加者で楽しみました。

プログラム	
開会挨拶 島根大学 柴田 均 理事(学術・国際担当)副学長	(14:00-14:10)
発表シリーズ 1 「サツマイモの栽培、利用の現状と今後の可能性」 島根大学 生物資源科学部 農業生産学科 門脇正行 助教	(14:10-14:30)
 <p>The image shows a man in a dark suit and light blue tie speaking at a podium. Behind him is a presentation slide. The slide has a title '1-2. 栽培に関する研究' and a subtitle '苗へのシヨ糖溶液供給 → 苗の発根促進'. It includes a diagram of a plant being treated with a solution and a bar chart showing '根長増加量 (mm)' for different treatments: 対照, 蒸留水, 2% シヨ糖, 5% シヨ糖, and 9% シヨ糖. The chart compares data for 6 days (light blue bars) and 14 days (dark blue bars). The caption below the chart reads '図. シヨ糖溶液処理が苗の発根量に及ぼす影響'.</p>	
【発表概要】 「芋代官」井戸平左衛門ゆかりの大田はサツマイモに縁のある地域です。サツマイモは不良環境下でも生育するため、「肥料がいらす、手間のかからない作物」というイメージがありますが、現在では多くの品種が育成され、生育特性や用途は様々です。今回は、サツマイモの品種、栽培方法および利用などについての最新事情や、大学での取り組み(研究成果や島根大学芋焼酎「神在の里」), 作物としてのサツマイモの今後の可能性について紹介しました。	
発表シリーズ 2 「食品成分の物理的性状変化を理解すればできること」 広島大学 大学院生物圏科学研究科 川井清司 講師	(14:30-14:50)
発表シリーズ 3 「植物由来ポリフェノールのプラーク(歯垢)形成阻害効果」 鳥取大学 農学部 生物資源環境学科 藪田行哲 准教授	(14:50-15:10)
発表シリーズ 4 「健康栄養学科における地域と連携した「食」の取り組み」 島根県立大学 健康栄養学科 名和田清子 教授・学科長	(15:10-15:30)
名刺交換会 1 (休憩)	(15:30-15:50)
大田市の「食」に関する取り組み 大田市 産業振興部 大田ブランド推進室 松田秀規 主任主事	(15:50-16:05)
県内産業界との産学官連携に向けて 島根大学 産学連携センター 丹生晃隆 講師	(16:05-16:20)
しまね産業振興財団の事業概要 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	(16:20-16:35)

発表シリーズ 5

「タンニンの反応性を利用した加工品開発の可能性～西条柿を例として～」

島根大学 教育学部 人間生活環境教育講座 鶴永陽子 准教授 (16:35-16:55)



【発表概要】

植物に含まれるタンニンは、タンパク質と結合しやすい性質を有しています。この性質を利用して、日本酒の澱下げに柿渋(タンニン)が利用されてきました。最近の研究で、タンニンとタンパク質が結合してできる複合体には、タンニンに由来する渋味を低減させる効果や、食品の弾力性を向上させる効果のあることがわかってきました。本発表では、主に西条柿について、タンニンとタンパク質の結合性を利用した加工品開発の可能性について紹介しました。

発表シリーズ 6

「島根県特産のハマダイコン新品種『出雲おろち大根』の育成と地域普及」

島根大学 生物資源科学部 農業生産学科 小林伸雄 教授 (16:55-17:15)



【発表概要】

「出雲おろち大根」は、出雲地域に自生するハマダイコンを選抜育種により品種改良した辛味大根で、島根大学の育成品種(農林水産省登録品種名: ‘スサノオ’, 登録番号:第 20879 号)です。青首大根の3～5倍の辛味成分イソチオシアネートに加えて旨味があり、「出雲そば」をはじめとして、各種肉・魚料理の薬味に最適です。島根の美味しい食材とのまさに“味の縁結び”, 島根大学から発信する『島根ブランド』として、地域ならびに全国レベルでの普及が進行中です。

発表シリーズ7

「病院給食を通し地域患者の食に求められることを考える」

島根大学 医学部附属病院 臨床栄養部 川口美喜子 副部長

(17:15-17:35)



【発表概要】

栄養部の目標は「美味しく、安全な食事を提供し、患者さんの栄養状態の適切な評価、個別性を重視した栄養治療の推進」です。食は患者の体と心を癒すことで、治療に貢献できると考えます。食用バラ「さ姫」のバラ水の香り、大社町のメロンやぶどうなどのフルーツバイキング、湖陵のさつま芋のきんとんサービスなど厳しい治療の合間でも患者さんを笑顔にします。今後は機能性食品も求められます。病院栄養士として食材に期待することを提案したいと考えます。

閉会挨拶

(17:35-17:40)

島根県西部県民センター 楫野弘和 所長

名刺交換会2（休憩）

(17:40-17:55)

交流会

(18:00-19:30)

2-2 主催セミナー

産学連携を促進し、その結果として企業が新しい事業を成功させるためには、関連する知識の習得やその活用が必要です。

当センターでは、学内教員や地域の企業の方々を対象に、毎年、特許などの知的財産や MOT (Management of Technology) に関するセミナーを企画し、実施しています。

平成 23 年度に主催したセミナーについて、以下に紹介します。

2-2-1 MOT セミナー「中小企業で売れる新商品開発を進めるためのコツ

～顧客価値の視点で対話し将来ニーズを先取りする手法～

日時：平成 24 年 1 月 26 日 (木) 13:30～17:00

会場：東出雲町商工会館 2 階会議室

主催：島根県，松江市，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，ひがしいずも産業支援センター，東出雲町商工会

【概要】



くということが求められています。

経済環境が厳しい今日、中小企業では、大企業などからの下請け型から、企画提案型への変革が必要とされています。下請け型からの脱却には、自分の仕事は自分で創り出すという取り組みが必要となります。製造業においては、新しい製品や技術を開発し、競合他社との差別化を行い、また、自社の独自の製品や技術を売り物にしてい



そこで、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，松江市，公益財団法人しまね産業振興財団，ひがしいずも産業支援センター，東出雲町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、6 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、機械加工や自社ブランド製品の開発に取り組まれている企業が多い、松江市(東出雲町)のご協力を得て、東出雲町商工会館で開催する運びとなりました。



このセミナーでは、中小企業が、自社の経営資源、特に知的資産を活かして、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、地元の企業での取り組み事例を紹介していただきました。

先ず「中小企業で売れる新商品開発を進めるためのコツ」と題し、株式会社テクノ・インテグレーション 代表取締役(当センター 客員教授)の出川 通 氏に講演していただきました。

引き続き、北村寿宏 教授の司会により、地元の2社(株式会社大勢シェル 代表取締役 小澤俊孝 氏、丸高工業株式会社 代表取締役 高倉完治 氏、製造部 主任 神田雄介氏)から、新しい「ものづくり」に取り組んでいる事例について紹介していただき、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際、開発を行う上でのポイント、企業同士や大学との連携の苦勞など、生の声を伺うことができました。

松江市をはじめ、岡山県や山口県などから約50名の参加があり、盛況でした。

他に、大庭卓也 センター長と久保衆伍 特任教授が参加し、講師や東出雲町の担当者との意見交換を行いました。

内 容

講 演

(13:35~15:20)

「中小企業で売れる新商品開発を進めるためのコツ」

出川 通 氏 (株式会社テクノ・インテグレーション 代表取締役,
島根大学産学連携センター 客員教授)

1. 独自力をつける商品構想のマネジメント
2. 開発のために顧客の声を聴くポイント
3. 中小企業の現状と利点、発想の転換
4. 中小企業において開発での付加価値をどうとるか

まとめ. イノベーションの担い手としての中小企業の展望



事例紹介

(15:40-17:00)



(写真右から)

事例紹介企業

丸高工業株式会社 製造部 神田雄介 主任

株式会社大勢シェル 小澤俊孝 代表取締役

コメンテーター

出川 通 氏

司会 北村寿宏 教授

2-2-2 平成 23 年度知的財産セミナー

「大学知財のリスクマネジメントと成功事例にみる知財活用の新たな視点」

日時：平成 24 年 3 月 7 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，鳥取大学産学・地域連携推進機構，
中国地域産学官連携コンソーシアム

【概要】

産学連携を進める上で様々なリスクがあり，これを回避するマネジメントが必要となります。そこで，特許庁で長年にわたり審査・審判を担当され，現在は山口大学での産学連携活動を知財面で支援しておられる総責任者の佐田洋一郎 教授(産学公連携・イノベーション推進機構 知的財産部門長)をお招きし，「大学知財のリスクマネジメントと成功事例にみる知財活用の新たな視点」と題する知的財産セミナーを開催し，学内の教員や産学連携の関係者をはじめ，島根県産業技術センターの方など 25 人が参加しました。

講義では，共同研究や技術移転を進める上での大学と企業との文化の違いによるリスクや，学生と教員や大学間の問題やリスクなど，事例をあげて，これらのマネジメ

ントの方法やリスク回避のポイントについて説明されました。

さらに、大学で知的財産を活用していくポイントについて、事例をまじえて紹介されました。

講義の後は、参加者からの質疑が飛び交い、時間を延長することになりました。

内 容	
講 義	(14:30-16:00)
<ol style="list-style-type: none">1. 研究成果を霧散させないための知財取扱いの注意点2. 企業が知っておきたい大学研究成果の還元スキーム3. 共同発明・利用発明取扱いの正しい知識で、円滑なる共同研究の推進を4. 共同研究現場でトラブルが生じやすい発明者認定問題5. トラブル回避のための研究ノートの正しい活用法6. 教員があまり知らない純粋研究でも特許侵害になるリスク7. 産学連携の成功事例から見えてくる、知財活用の新たな視点等	
質疑応答	(16:00-16:30)
	

2-3 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 23 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。

2-3-1 出雲産業フェア 2011

日時：平成 23 年 11 月 5 日(土)10:00～17:00, 6 日(日)10:00～16:00

会場：出雲ドーム

主催：出雲産業フェア実行委員会, NPO 法人 21 世紀出雲産業支援センター

共催：出雲市

後援：島根大学, 外

【概要】

平成 23 年 11 月 5 日(土), 6 日(日)に、出雲産業フェア実行委員会と NPO 法人 21 世紀出雲産業支援センターの主催、島根大学等の後援で、出雲市矢野町の出雲ドームにおいて、出雲産業フェア 2011 が開催されました。

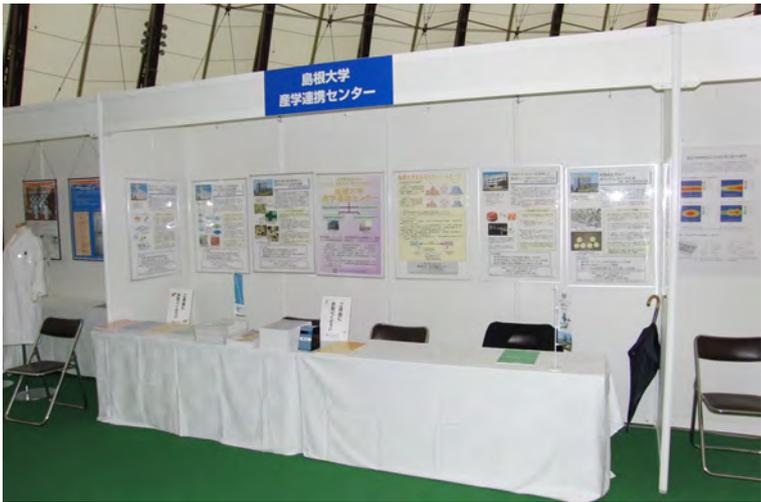
このフェアは、「「新しい昔へ」～今を見つめ、昔に学び、新たな一步を踏み出そう～」をテーマに、地域の企業等の製品や技術などを一堂に集め、地元産業への理解を図り、企業間の相互のコミュニケーションを深める、さらには、大学等教育・試験研究機関の研究内容を紹介し産学連携の推進を図ることなどを目的にしています。

島根大学では、産学連携センターが島根大学での産学連携活動の紹介を行うと共に、地元の産業界の方々に研究シーズの紹介を行いました。山陰制御有限会社と島根大学との共同研究で実用化された「離床・起上がり・寝返りを検知する簡易ベッドセンサー」の紹介コーナーには、長岡出雲市長が訪問され興味深そうに説明を聞かれました。

また、プロジェクト研究推進機構 S-グリーン・ライフナノ材料プロジェクトが研究成果の紹介を行うと共にその技術を理解してもらうために、ナタデココを使った簡単な実験を行い、子供達が参加していました。

この他に、総合理工学部 電子制御システム工学科 機械設計研究室の李 樹庭 准教授が先端機械要素・歯車装置の設計・製造技術に関する研究成果の紹介を、医学部附属病院が新病棟の防災機能に関するポスター展示、DVD 放映等を行いました。

【島根大学からの出展】

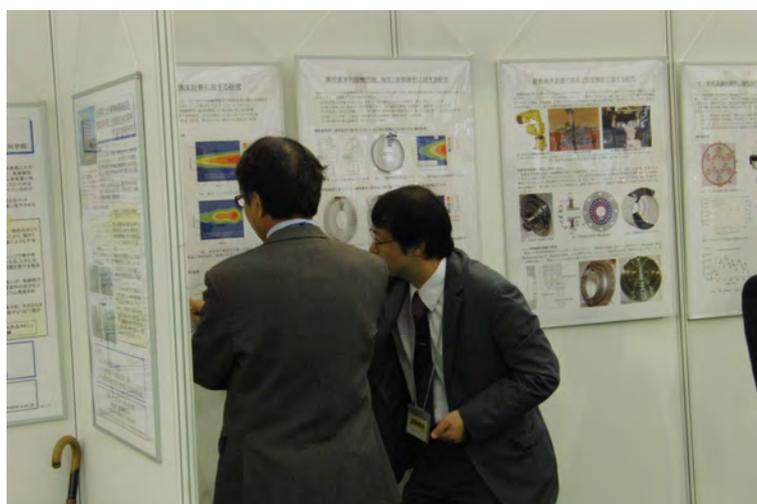
産学連携センター
<p>島根大学の研究成果や産学連携活動の紹介(パネル展示, 資料配布)</p> <p>「適応型ユーザ・インタフェース技術による高齢者・障害者向けソフトウェアの開発」 総合理工学部 廣富哲也 教授</p> <p>「へドロ処理による環境修復と炭化水素抽出技術の開発」 総合理工学部 石賀裕明 教授</p> <p>「園芸作物を精密管理する農業用ロボット技術の開発」 生物資源科学部 土肥 誠 准教授</p> <p>「光照射による植物病害抵抗性誘導を利用した防除技術の開発」 生物資源科学部 上野 誠 助教</p> <p>「腎臓病患者向け低カリウムメロンの生産」 生物資源科学部 浅尾俊樹 教授</p> <p>「DNA テクノロジーを活用した食品トレーサビリティシステム」 汽水域研究センター 荒西太士 教授</p>

産学連携センター地域医学共同研究部門
<p>島根大学との共同研究による実用化事例や研究成果の紹介</p> <p>「遠隔診療支援で大活躍！多目的遠隔通信システム『ミュー太』」 医学部附属病院医療情報部, 山陰電工株式会社, 有限会社小村産業, 株式会社ワコムアイティ</p> <p>「離床・起上り・寝返りを感知する簡易型ベッドセンサー」 医学部附属病院看護部, 山陰制御有限会社</p> <p>「メディカルスタッフ用マタニティ白衣の開発」 医学部附属病院ワークライフバランス支援室, 大東白衣, 日昇産業</p> <p>「高齢者難治性疾患予防研究(認知症の早期発見法の開発)」 重点研究プロジェクト</p>



「離床・起上り・寝返り感知する簡易型ベッドセンサー」の紹介コーナー
長岡出雲市長が訪問され、ご説明する医学部附属病院 花田英輔 准教授

総合理工学部 機械設計研究室

先端機械要素・歯車装置の設計・製造技術に関する研究成果の紹介



総合理工学部 李 樹庭 准教授(右側)

プロジェクト研究推進機構 S-グリーン・ライフナノ材料プロジェクト
ナノ材料による環境や医療の技術革新に関する研究を紹介
医学部附属病院
新病棟の防災機能に関するポスター展示, DVD 放映等

2-3-2 中国地域さんさんコンソ 新技術説明会

日時：平成 23 年 11 月 25 日(金)10:00～16:10

会場：科学技術振興機構 JST ホール

主催：中国地域産学官連携コンソーシアム，独立行政法人科学技術振興機構

後援：岡山大学，鳥取大学，島根大学，広島大学，山口大学，岡山県立大学，
米子工業高等専門学校，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】



平成 23 年 11 月 25 日(金)に，独立行政法人科学技術振興機構(JST)の東京本部において，中国地域さんさんコンソ 新技術説明会が開催され，島根大学からは，総合理工学部 電子制御システム工学科の山本真義 准教授

が発表を行いました。

山本准教授は、「省エネシステム実現のための LED 照明用配光設計シミュレータ」について発表され，照明装置の設計段階で，配光設計や照度設計を PC 上にてシミュレーションすることを可能にする新技術を説明しました。

発表終了後には，展示パネルの前で補足説明し，関心を持っていただいた企業参加者と名刺交換も行われました。



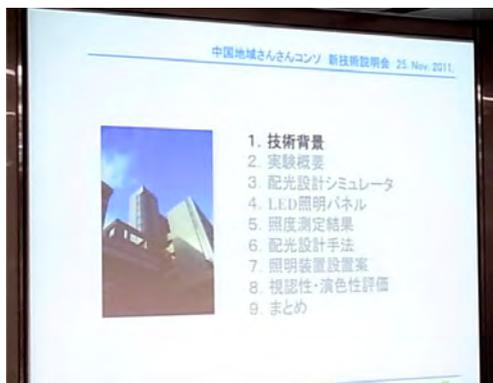
【島根大学からの出展】

島根大学の技術シーズ発表

省エネ・新エネ，電気

「省エネシステム実現のための LED 照明用配光設計シミュレータ」

総理工学部 電子制御システム工学科 山本真義 准教授



新技術の概要

LED 単体光源の配光特性を利用することで，その LED を使用した LED 照明システムの輝度，照度特性の算出を計算機シミュレータ上にて可能とした技術である。照明の設置角度や位置も任意に設定可能である。

【従来技術・競合技術との比較】

従来は市販されている照明システムに特化した配光設計シミュレータを，各メーカーがそれぞれ独自に公開しているに過ぎず，汎用性の高い配光設計シミュレータは見られない。提案技術は LED 照明なら全てに対応可能である。

【新技術の特徴】

- ・ LED を用いた照明であれば全てに対応する汎用性の高いシミュレータ
- ・ 特別なソフトウェアは必要なく，簡単な表計算ソフトで対応可能
- ・ 測定が非常に困難な道路照明等の配光設計がパソコンのみで実現可能

【想定される用途】

- ・ トンネルを含む国土交通省の規制をクリアする必要がある道路照明
- ・ 自動車用 LED ランプ(ハイビーム用)
- ・ 家庭用 LED 照明装置

2-3-3 さんさんコンソ 第1回 未利用資源活用ワークショップ

日時：平成24年2月15日(水)13:30～16:30

会場：株式会社センコースクールファーム鳥取

主催：中国地域産学官連携コンソーシアム，鳥取大学産学・地域連携推進機構

共催：株式会社センコースクールファーム鳥取

後援：島根大学産学連携センター，外

【概要】

「希少きのこ“松露(ショウロ)”の復興と海岸松林の再生」をテーマに，鳥取大学と鳥取県農林総合研究所で開発された松露の人工栽培技術を活用して，地域の特産品として松露を復興させると共に，海岸松林へのクロマツの植樹などにより，松露が自生するきれいな松林として再生させることを目的としたワークショップが開催され，37名の参加がありました。

2-4 協力事業

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 23 年度に当センターが協力した事業について以下に紹介します。

2-4-1 第 6 回中海圏域産業技術展 中海ものづくりフェア 2011

日時：平成 23 年 11 月 18 日(金)10:00～16:00, 19 日(土)10:00～16:00

会場：くにびきメッセ大展示場

主催：中海圏域産業技術展実行委員会

協力：島根大学産学連携センター，他

【概要】

平成 23 年 11 月 18 日(金), 19 日(土)に, 中海圏域産業技術展実行委員会の主催で, 松江市のくにびきメッセにおいて, 第 6 回中海圏域産業技術展 中海ものづくりフェア 2011 が開催され, 2 日間で 4100 人の来場者がありました。

このフェアは, 中海圏域の製造業を中心とした企業が有する優れた技術・製品・商品などを広く紹介し, ビジネスチャンスへとつながるような場を創出するとともに, 県域内の企業や研究機関が交流し新たなネットワークが生まれる契機になること目的に開催されました。

島根大学では, 総合理工学部の李准教授が歯車の設計や解析技術に関する研究成果を, 生物資源科学部の小葉田教授がタカナリ米粉を使ったパンの製造技術に関する研究成果を, 医学部の花田准教授が注射薬確認支援システムに関する研究成果を, それぞれ紹介しました。

また, 産学連携センターが, 島根大学での産学連携活動について紹介すると共に, 地元の産業界の方々に研究シーズを紹介しました。



【島根大学からの出展】

産学連携センター

島根大学の研究シーズの紹介



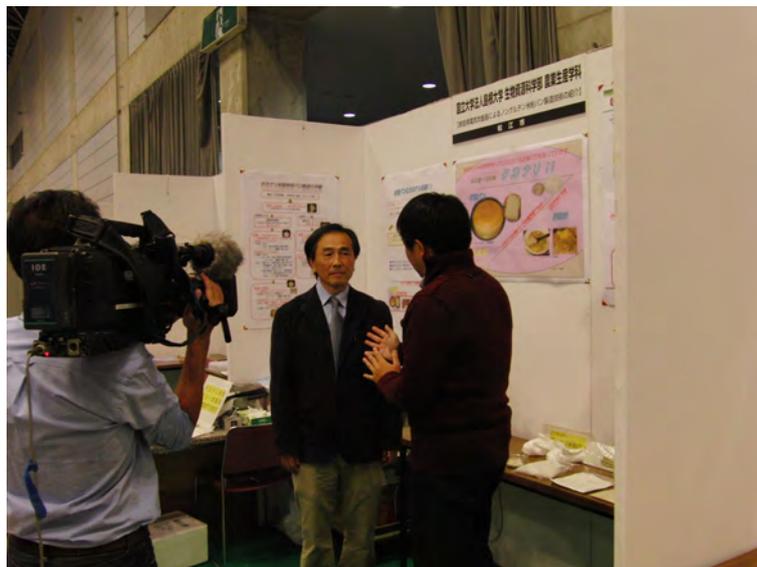
総合理工学部 電子制御システム工学科 李 樹庭 准教授

先端機械要素・歯車装置の設計・製造技術の紹介



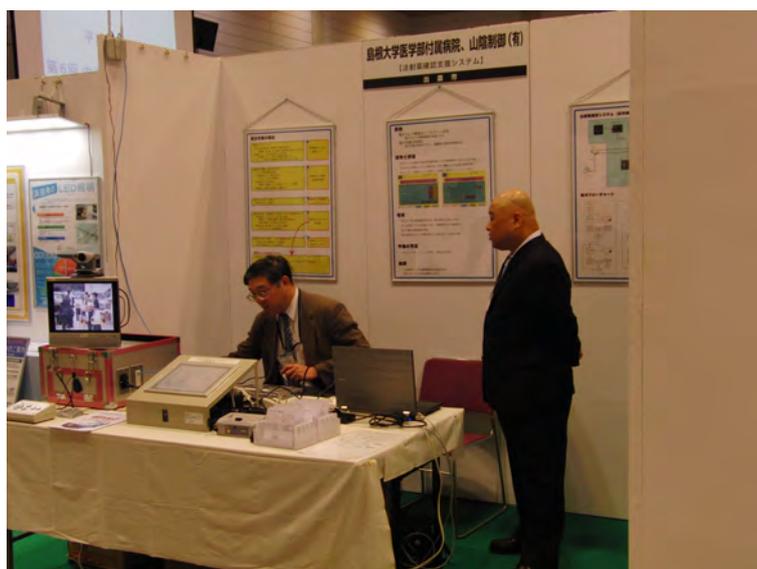
生物資源科学部 農業生産学科 小葉田 亨 教授

家庭用電気炊飯器によるノングルテン米粉パン製造技術の紹介



医学部附属病院 医療情報部 花田英輔 准教授

病棟看護師の安全作業をサポートする注射薬確認支援システムの紹介



2-5 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 23 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。

2-5-1 山陰発技術シーズ発表会 in とっとり 2011

日時：平成 23 年 8 月 26 日(水)13:00～16:35

会場：鳥取産業体育館

主催：とっとり産業フェスティバル 2011 実行委員会，中国地域産学官連携コンソーシアム

【概要】

平成 23 年 8 月 26 日(金)に、鳥取産業体育館で行われた「とっとり産業フェスティバル」において、山陰地域の大学や高専、公設試による技術シーズを発表する「山陰発技術シーズ発表会 in とっとり 2011」が開催されました。

「山陰発技術シーズ発表会」は、山陰地域の研究機関によるシーズ発表を通じて、この地域における産学官連携を促進することを目的としており、島根・鳥取を通じて今回が 6 回目の開催となります。

今回は、合計 12 のシーズが発表され、島根大学から、生物資源科学部 生態環境科学科の桑原智之 助教が、「3 元素系複合含水酸化物を用いた有害イオン選択吸着材料の開発」をテーマに、有害イオンを選択吸着する新しい無機イオン交換材料を用いた水処理技術を発表しました。この技術は、3 種類の異なる性質を有する金属元素の含水酸化物を複合化しているため、陰イオンから陽イオンまで、任意に吸着能力を制御することが可能になります。温泉排水等にも含まれるふっ素の吸着に効果があり、実際の温泉水での試験結果を含めた研究成果も説明しました。参加者の関心も高く、終了後には個別相談も行われました。

他に当センターからは、大庭卓也 センター長、北村寿宏 教授、丹生晃隆 講師が参加しました。



島根大学の発表

材料・科学分野

「3 元素系複合含水酸化物を用いた有害イオン選択吸着材料の開発」

生物資源科学部 生態環境科学科 桑原智之 助教

技術の概要

【従来技術・競合技術との比較】

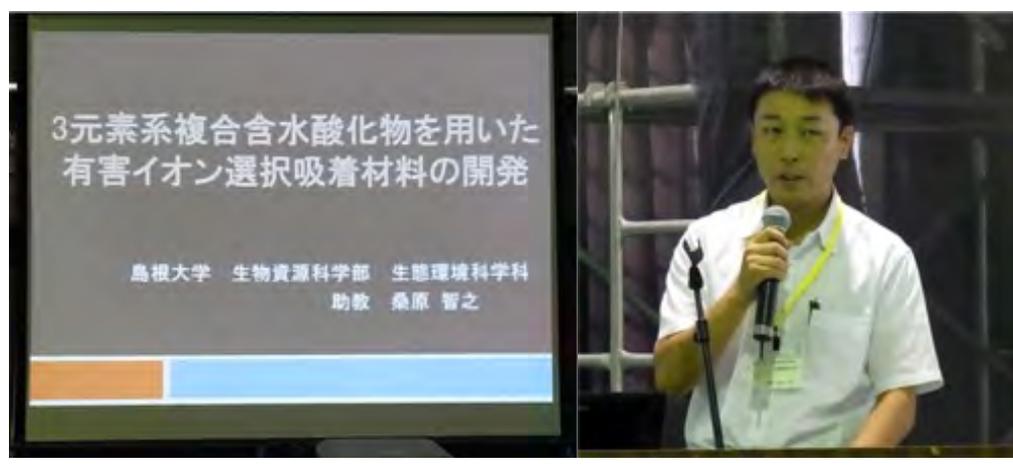
イオン交換法は、有害イオン除去法の主流である凝集沈殿法と異なり、低濃度でも高い除去性能を有しており、汚泥が発生しない方法である。競合するイオン交換材料に比べ、原料費が安価であり、イオン交換容量も大きい。

【新技術の特徴】

3種類の異なる性質を有する金属元素の含水酸化物を複合化しているため、陰イオンから陽イオンまで任意に吸着能力を制御することができる。

【想定される用途】

- ・ 温泉排水からのふっ素除去[一律排水基準に対応]
- ・ 地下水からの砒素除去[環境基準値の達成]



2-5-2 イノベーション・ジャパン 2011—大学見本市

日時：平成 23 年 9 月 21 日(水)9:30～17:30, 22 日(木)10:00～17:00

会場：東京国際フォーラム

主催：独立行政法人科学技術振興機構，独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構

【概要】

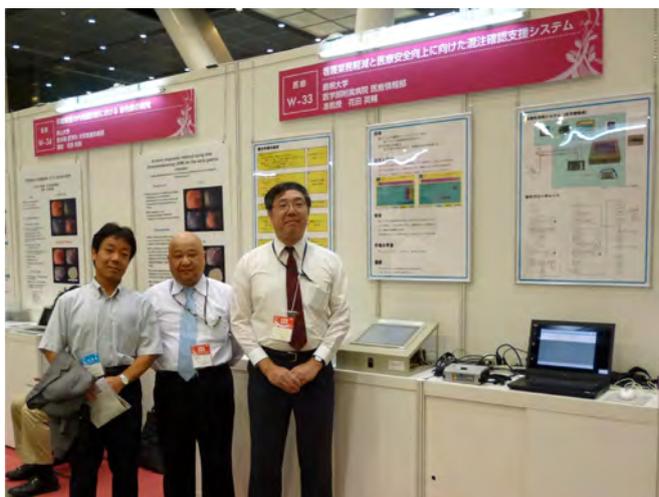
平成 23 年 9 月 21 日(水)～9 月 22 日(木)に、大学と産業界が持つ技術シーズとニーズの発見・出会いを目的とした国内最大級のマッチングイベントである「イノベーション・ジャパン 2011—大学見本市」が、東京国際フォーラムで開催されました。



出願人：山陰制御有限会社

出願番号：特願 2010-244372

発明者：花田英輔，畑 広史



右：花田英輔 准教授，中央：山陰制御有限会社 畑 広史 社長
左：中村守彦 教授

ナノテクノロジーゾーン 総合理工学部 物質科学科 笹井 亮 准教授
研究シーズ：「高感度芳香族系 VOCs 検知用固体色材の研究開発」

技術の概要

私たちは、芳香族系 VOCs を高感度かつ迅速に検知できる材料として、イオン交換性層状無機化合物の層間に芳香族系 VOCs を速やかに吸着する界面活性剤を用いた部位と分子の吸着を光吸収や発光変化により知らせる色素からなる部位を共存させた固体材料を創製してきました。また、この材料は安価かつ安全であること、作製も水系でそれぞれの原料を混ぜるだけと簡単なことから資源的にも経済的にも優位である。

技術の特徴

本材料は、層状物質の層間を各種界面活性剤と発光色素で修飾することで、目的とする芳香族化合物を選択的に吸着・検知できます。また、層間へ導入できる化合物は多種多様ですので、他の分子検知用へも改良可能です。

企業に期待するもの

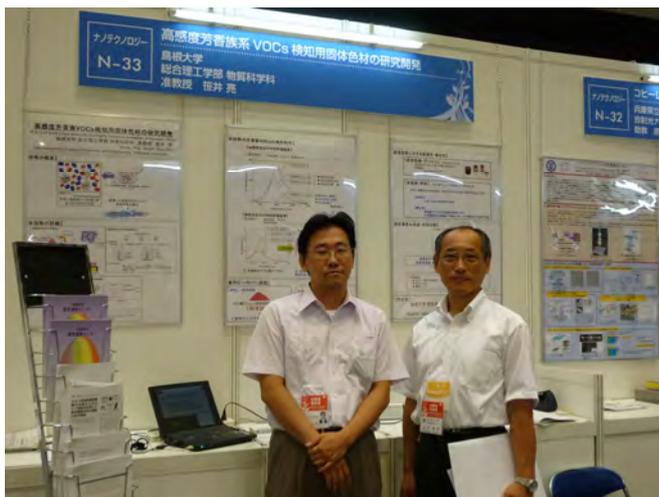
我々が開発した素材のデバイス化や、この素材を組み込んだ新しいシステムの研究開発を共同で行ってくださることを期待します。

産業界へのアピールポイント

本材料は半導体センサーが不得意とした分野を網羅できるため、新しい市場創成の可能性も高いと思います。膜化・モジュール化法の確立は必要ですが、製造も粉末であれば、液相で混合・濾過のみです。

想定される用途

高感度排ガスセンサー，オンサイトガス検知デバイス



左：笹井 亮 准教授，右：北村寿宏 教授

2-5-3 アグリビジネス創出フェア 2011

日時：平成 23 年 11 月 30 日(水)，12 月 1 日(木)，2 日(金)9:30～16:30

会場：幕張メッセ 展示ホール 6

主催：農林水産省

【概要】

農林水産・食品産業分野において優れた技術シーズを有する全国の産学官の関係者と、この技術を利用する者とが一堂に会し、相互のマッチングを促進する場として「アグリビジネス創出フェア 2011」が開催され、丹生晃隆 講師が参加しました。

2-5-4 中国四国地域アグリビジネス創出フェア 2011

日時：平成 23 年 12 月 16 日(金)10:00～16:00

会場：岡山コンベンションセンター

主催：特定非営利活動法人中国四国農林水産・食品先進技術研究会，農林水産省

【概要】

中国四国地域を中心とした企業，大学，独立行政法人等研究機関が行ってきた農林水産・食品分野の研究・製品開発，事業化や技術移転，販売ルートの開拓などについての情報発信と交流を行い，農林水産業の 6 次産業化，農商工，医薬など異業種との連携を通じてビジネスチャンスの増大などを図り，地域活性化に資することを目的として開催された，中国四国地域アグリビジネス創出フェア 2011 に，当センターは中国地域産学官連携コンソーシアムとして共同でブース出展し，研究シーズの紹介をしました。

2-5-5 しまね情報分野 産学交流会 2012

日時：平成 24 年 3 月 15 日(木) 発表・展示 13:30～17:50 懇親会 18:00～

会場：くにびきメッセ 1 階（発表・展示 小ホール，懇親会 トークレスト・ポモドロー）

主催：島根大学，松江工業高等専門学校，島根県，松江市，

公益財団法人しまね産業振興財団

【概要】

教育・研究機関である島根大学，松江工業高等専門学校と産業界の交流機会を創出し，ソフト系 IT 産業を始めとして地域産業に強みを生み出すことを目的とした「しまね情報分野産学交流会 2012」が開催され，大庭卓也 センター長が発表を，丹生晃隆 講師が司会を務めました。また，久保衆伍 特任教授が，島根県での企業活動の発展に資するために参加し，後援者や出席者と意見交換を行いました。

島根大学からの研究発表

「情報検索とテキストマイニング」

総合理工学部 数理・情報システム学科 山田泰寛 助教

「計算機における細粒度電力プロファイリング」

総合理工学部 数理・情報システム学科 鈴木 貢 准教授

「走査型電子顕微鏡を利用した金属の転位組織測定自動化」

総合理工学部 物質科学科，産学連携センター長 大庭卓也 教授

「無限項書き換えシステムにおける性質の自動反証に関する研究」

総合理工学部 数理・情報システム学科 岩見宗弘 講師

2-6 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、産学連携従事者間や、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、その他会議に参加しています。

平成 23 年度に行った連携活動について、以下に紹介します。

2-6-1 独立行政法人産業技術総合研究所との意見交換

日時：平成 23 年 4 月 28 日(木)

会場：島根大学産学連携センター（松江地区）

【概要】

独立行政法人産業技術総合研究所 中国センターの中村 修 所長，松井眞一 副センター長，福山誠司 連携主幹が来訪され，大庭卓也 センター長と意見交換をしました。

2-6-2 平成 22 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 23 年 5 月 13 日(金)13:30～16:30

会場：岡山コンベンションセンター

【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 22 年度下期事業報告
(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
グリーンイノベーションへの活動テーマ絞り込み
3. 第 5 回外部評価委員会報告
4. 平成 22 年度事業の課題と 22 年度上期事業計画
(1)平成 22 年度事業に基づくコンソーシアムの課題
(2)平成 23 年度上期事業計画
5. 事業終了後の自立化へ向けた新しい取り組みと将来展望
6. 質疑応答と平成 23 年度上期事業計画の承認
7. 閉会の挨拶

2-6-3 公益財団法人ちゅうごく産業創造センターとの意見交換

日時：平成23年5月18日(水)15:10～15:40

会場：島根大学産学連携センター（松江地区）

【概要】

公益財団法人ちゅうごく産業創造センターの浅原忠勝 産業部部長，加藤恵一 産業部部長，門 隆興 コーディネーターと，独立行政法人科学技術振興機構の宇ノ木賢一 産業技術コーディネーターが，産学連携センターとの連携の進め方と，研究会への応募についての意見交換の為に来訪され，大庭卓也 センター長と北村寿宏 教授が対応しました。

2-6-4 岡山大学産学官融合センターを訪問

日時：平成23年5月27日(金)13:00～14:00

会場：岡山大学産学官融合センター

【概要】

岡山大学産学官融合センターを，京都工芸繊維大学の稲岡美恵子 准教授と北村寿宏 教授が訪問し，施設見学をすると共に，藤原貴典 センター長と産学連携に関する意見交換を行いました。

2-6-5 松江テクノフォーラム総会

日時：平成23年7月7日(金)15:00～17:00

会場：サンラポーむらくも

【概要】

松江テクノフォーラムの総会が開催され，大庭卓也 センター長が山本廣基 学長の代理として出席し，祝辞を述べました。

2-6-6 産学官連携打ち合わせ

日時：平成23年7月13日(水)

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の担当者，当センターから大庭卓也 センター長，丹生晃隆 講師，久保衆伍 特任教授が，県内での産学官連携に係る情報交換を行いました。

2-6-7 地域イノベーション創出 2011in おかやま～知の拠点から産業創出を目指して～

日時：平成 23 年 7 月 20 日(水)13:00～17:10

会場：岡山コンベンションセンター 1階 イベントホール

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の主催で、今後の科学技術の方向性、中国地域の「地域産学官共同研究拠点」、産学官連携事例等を紹介するシンポジウムおよび交流会が開催され、大庭卓也 センター長と久保衆伍 特任教授が参加しました。

2-6-8 平成 23 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 23 年 7 月 28 日(木)14:00～17:25, 29 日(金)10:20～11:20

会場：島根県民会館大会議室

【概要】

平成 23 年 7 月 28 日(木), 29 日(金)に、島根大学の当番により、松江市の島根県民会館で「平成 23 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」を開催しました。

会議には、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 31 名、そして陪席者 7 名の総勢 38 名が出席しました。

柴田理事(学術・国際担当副学長)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 橋爪 淳 大学技術移転推進室長から「産学官連携の現状と今後の展望」と題して、文部科学省における産学関連施策を中心にご講演いただきました。

その後、「産学連携センター(共同研究センター)等の活動自立化に向けた取り組み」についての協議を行いました。まず情報提供として、経済産業省 中国経済産業局 大原晃洋 参事官(産学官連携・産業クラスター担当)から、中国地方での産学官の取り組みについて紹介していただきました。次に、各大学からの取り組みや共同研究などの実績について報告していただき、活発な意見交換が行われました。

施設見学会では、ソフトビジネスパーク島根にある島根県産業技術センターと当センターを見学していただきました。

会 議

[平成 23 年 7 月 28 日(木)]

開会挨拶

島根大学 柴田 均 理事
(学術・国際担当副学長)



講 演

「産学官連携の現状と今後の展望」

文部科学省科学技術・学術政策局
産業連携・地域支援課

橋爪 淳 大学技術移転推進室長



協議事項

「産学連携センター(共同研究センター)等の活動自立化に向けた取り組み」

アドバイザー：

文部科学省科学技術・学術政策局 産業連携・地域支援課

橋爪 淳 大学技術移転推進室長

経済産業省中国経済産業局

大原晃洋 参事官(産学官連携・産業クラスター担当)



大原晃洋 参事官



施設見学会

[平成 23 年 7 月 29 日(金)]



島根県産業技術センター



しまね電気電子産業技術高度化支援拠点
島根県産業技術センター電波暗室棟

2-6-9 中国地域 5 大学連携によるバイオマス意見交換会 第 1 回委員会

日時：平成 23 年 8 月 2 日(金)14:00～17:00

会場：中国電力本社会議室

【概要】

産業界・社会が抱える共通的な技術課題・ニーズについて、まず平成 23 年度は産・学・官・支援機関で構成するメンバーが自由に意見を交わす意見交換を行い、平成 24 年度には次のステップとして課題解決の為に「大学間連携による共同研究」につなげることを目的に開催された、中国地域 5 大学連携によるバイオマス意見交換会の第 1 回委員会に丹生晃隆 講師が出席しました。

2-6-10 第 24 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 23 年 9 月 1 日(木)14:00～18:50, 2 日(金)9:30～16:40

会場：ホテルモナーク鳥取

【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 教授と中村守彦 教授が出席しました。

第 24 回となる今回は、鳥取大学の当番により、ホテルモナーク鳥取で開催され、全国からセンターの専任教員約 70 名が集まり、様々な議論が行われました。

全体会議では、文部科学省 科学技術・学術政策局 産業連携・地域支援課の井上弘亘専門官から、「産学連携の現状と今後の展望」と題し、産学連携の現状や施策などの発表がありました。

分科会のテーマ
分科会Ⅰ「これからの専任教員会議」
分科会Ⅱ「専任教員の教育的役割」
分科会Ⅲ「金融機関との連携のあり方」
分科会Ⅳ「産学連携の戦略的推進」
分科会Ⅴ「知的財産の価値評価と自律的な運用」

その後、5つの分科会に分かれて、各テーマについて議論が交わされ、北村教授が分科会Ⅰで座長サブとして、中村教授が分科会Ⅱに参加しました。

全ての分科会をとおして、産学連携の活動が多岐にわたり、それぞれの大学の実状に応じて様々な活動が行われていることがわかりました。

来年度で 25 回を迎えるこの専任教員会議も転換期に差し掛っているようで、次回はすべての分科会で、今回の分科会Ⅰのテーマで議論した、「これからの専任教員会議」について全員で考えることとなりました。

来年度は、山梨大学が当番校として開催される予定です。



2-6-11 ちゅうごく産業創造センターとの研究会活動についての意見交換

日時：平成 23 年 10 月 5 日(水)14:30～15:30

会場：島根大学産学連携センター（松江地区）

【概要】

公益財団法人ちゅうごく産業創造センターの中野専務理事，奥本産業企画部長，加藤産業部部長が，島根大学との研究会活動の意見交換の為に来訪され，大庭卓也 センター長と北村寿宏 教授が対応しました。

2-6-12 愛媛大学南予水産研究センターを視察

日時：平成 23 年 10 月 20 日(木)14:30～19:00，21 日(金)13:00～

会場：愛媛大学 社会連携推進機構・南予水産研究センター

【概要】

県内の産学官連携活動に資するため，地域産業と大学，地方行政が連携した地場産業の活性化のモデルケースとなっている愛媛大学南予水産研究センターを，島根県商工労働部産業振興課の担当者と，当センターから大庭卓也 センター長と久保衆伍 特任教授が視察しました。

まず 20 日に，愛媛大学社会連携推進機構において意見交換を，翌 21 日に南予水産研究センターを視察すると共に意見交換を行いました。

後日(10 月 27 日(木))当センターで，意見整理と今後の進め方に関する協議を行いました。

2-6-13 電気通信大学産学官連携センターを訪問

日時：平成 23 年 10 月 25 日(火)10:00～11:30

会場：電気通信大学産学官連携センター田口研究室

【概要】

電気通信大学産学官連携センターを北村寿宏 教授が訪問し，田口 幹 准教授と，産学連携や共同研究センターのこれまでの歴史について調査すると共に，現在の産学連携の状況について意見交換をしました。

2-6-14 平成 23 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 23 年 11 月 10 日(木)13:30～16:30

会場：ホテルグランヴィア広島 3 階平安の間

【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 松本圭介係長が出席しました。

次 第
1. 開会の挨拶
2. 平成 23 年度上期事業報告
(1) 平成 23 年度事業に基づくコンソーシアムの課題
(2) 事業目標と実施計画の進捗について
(3) 活動計画に基づく事業報告
(4) 特色ある取組みについての報告
(5) 第 5 回外部評価委員会ならびに連絡会議での指摘課題についての取り組み報告
3. 第 6 回外部評価委員会報告
4. 平成 23 年度下期以降事業計画
5. 事業終了後の自立化と将来展望
6. 質疑応答と平成 23 年度下期以降事業計画の承認
7. 閉会の挨拶

2-6-15 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

日時：平成 23 年 11 月 22 日(火)10:00～

会場：島根大学産学連携センター（松江地区）

【概要】

山陰合同銀行との協力による地域産学官連携スキームを立ち上げるため、山陰合同銀行地域プロジェクト支援グループと島根県産業振興課の担当者、当センターからは、大庭卓也 センター長と久保衆伍 特任教授が出席し、協議しました。

2-6-16 第 23 回国立大学法人共同研究センター長等会議

日時：平成 23 年 11 月 24 日(木)13:00～19:30, 25 日(金)9:30～11:40

会場：オークラアクトシティホテル浜松

【概要】

平成 23 年 11 月 24(木), 25 日(金)に, 静岡大学の当番により, オークラアクトシティホテル浜松で第 23 回国立大学法人共同研究センター長等会議が開催され, 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。

24 日には, 文部科学省科学技術・学術政策局 池田貴城 産業連携・地域支援課長から「産学官連携の戦略的展開」について基調講演がありました。

その後, 分科会 A「大学の連携体制について」と, 分科会 B「産学官連携による成果の指標について」に分かれて, 産学連携の広域連携や国際連携や産学官連携の費用対効果や教育・研究への波及効果について議論されました。

北村寿宏 教授は分科会 Bに参加しました。分科会 Bでは, 産学連携の効果をどのような指標で評価するのか, あるいは, 長期的な効果をどのように把握するのかなどの観点で意見交換されました。また, 産学連携の学生教育へどう反映させるかについても取り組み事例とともに様々な意見交換されました。

25 日には, 「遠州が生んだ『世界新商品』開発ものがたり」と題して静岡大学の藤田武男 産学官連携コーディネーターが, 「イノベーション・エコシステムを確立する産学官連携」と題して早稲田大学 白井克彦 顧問が特別講演をされました。

来年は, 山形大学が当番校として開催される予定です。



2-6-17 静岡大学イノベーション共同研究センター20周年記念式典

日時：平成23年11月25日(金)13:30～19:00

会場：オークラアクトシティホテル浜松

【概要】

静岡大学に地域共同研究センターが設置されて20年を記念した、「静岡大学イノベーション共同研究センター20周年記念式典」が開催され、北村寿宏 教授が参加しました。

基調講演として、「産学官連携の現状と今後の方向性」と題して経済産業省産業技術環境局 進藤秀夫 大学連携推進課長が講演され、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されました。

「地域のこれからを担う人材の育成」でパネル討論会が行われ、鈴木康友 浜松市長、スズキ株式会社 鈴木 修 代表取締役会長兼社長、静岡大学 伊東幸宏 学長が、人材育成について討論されました。

記念式典とその後の情報交換会に参加し、浜松は、研究開発に熱心な起業が多く、産学連携が非常に活発に行われている印象を強く受けました。



2-6-18 平成23年度しまね・つくば研究者ネットワーク総会・情報交換会

日時：平成23年12月4日(日)14:00～17:00

会場：つくば国際会議場 202A

【概要】

「しまね・つくば研究者ネットワーク」の平成23年度総会と情報交換会に、大庭卓也センター長、丹生晃隆 講師、久保衆伍 特任教授が出席しました。

産学官連携をテーマに行われた情報交換会では、久保特任教授が、島根大学の産学官連携の現状について講演しました。

情報交換会
1. 「産学マッチング・シーズ発表会」浜松方式について 独立行政法人科学技術振興機構 JST イノベーションサテライト静岡 鈴木康之 科学技術コーディネーター
2. 島根県内の企業の実情と研究開発ニーズ 公益財団法人しまね産業振興財団 原 安夫 参事
3. 島根大学における産学連携の現状 島根大学産学連携センター 久保衆伍 特任教授
4. 島根県における産学官連携推進施策 島根県産業振興課産学官連携グループ 河野敏範 グループリーダー
5. 産学連携・医工連携を推進するにあたっての提言～これまでの経験を振り返って～ 東京工業大学大学院 理工学研究科 田中順三 教授
6. 総合討議

2-6-19 ソフビジまつり

日時：平成 23 年 12 月 10 日(土)10:00～16:00

会場：テクノアークしまね

主催：島根県，松江市，島根県土地開発公社，公益財団法人しまね産業振興財団

【概要】

島根県産業技術センターが 130 周年を，ソフトビジネスパーク島根が 10 周年を迎え，テクノアークしまねにおいて，記念イベントが開催され，当センターでは，産学連携活動を紹介するパネルを展示しました。

2-6-20 産学連携懇談会－島根大学の研究施設見学ならびに意見交換－

日時：平成 24 年 1 月 19 日(木)14:30～16:30

会場：島根大学教育学部棟 2 階 212 研修室

主催：島根大学産学連携センター，松江商工会議所工業振興委員会

【概要】

松江商工会議所工業振興委員会と当センターとの合同で「産学連携懇談会」を開催し，島根大学の研究施設見学ならびに意見交換を行いました。

当日は，工業振興委員会のメンバーなど 9 名と，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 特任教授が出席しました。

研究施設見学として，「強誘電体や圧電体の試料作製と物性研究」を行っている教育学部の秋重幸邦教授，「移動ロボットによる制振搬送制御ならびに協調搬送制御」の研究を

行っている総合理工学部の濱口雅史准教授、「酸化亜鉛 (ZnO) 薄膜とナノ粒子の研究」を行っている総合理工学部の藤田恭久教授の研究施設を見学し、そこで行われている研究概要の説明を受けました。

産学連携についての意見交換には、施設見学先の3名の教員も加わり、産学連携の研究を行った経験に基づき、産学連携をうまく進めていく上でのポイントや今後の連携の可能性などについて意見が出されました。また、企業側からは、開発などでいろいろな課題を抱えているがなかなか大学との連携にまで進んでいない現状などについての意見が出されました。

このような機会を継続することで、今後の産学連携につながっていくことが期待されます。

次 第

1. 研究施設の見学ならびに説明

(14:30-15:45)

- ・研究テーマ：強誘電体や圧電体の試料作製と物性研究

教育学部学校教育課程 秋重幸邦 教授



- ・研究テーマ：移動ロボットによる制振搬送制御ならびに協調搬送制御

総合理工学部電子制御システム工学科 濱口雅史 准教授



- ・研究テーマ：酸化亜鉛 (ZnO) 薄膜とナノ粒子の研究

総合理工学部電子制御システム工学科 藤田恭久 教授

2. 産学連携についての意見交換

(15:45-16:30)

- ・挨拶 松江商工会議所 工業振興委員会 曾田康男 委員長
産学連携センター 大庭卓也 センター長
- ・自己紹介 ・意見交換



2-6-21 金融機関のための知財活用研究会 in 島根

日時：平成 24 年 1 月 26 日(木) 14:00～17:00

会場：山陰合同銀行本店会議室

主催：中国経済産業局地域経済部次世代産業課，中国地区産業クラスター金融会議

【概要】

中国経済産業局 平成 23 年度「産学官金連携の推進(金融機関のリレーションバンキング強化)に向けた知財活用研究会」に係る事業の一環として，地元金融機関を対象に，知財意識の向上と知財関係の人的ネットワーク強化を図るため，中国地区産業クラスターサポート金融会議の地域分科会が開催され，丹生晃隆 講師が出席しました。

2-6-22 第 5 回中国地域 5 大学連携事業 実務者会議

日時：平成 24 年 1 月 31 日(火) 15:00～16:30

会場：広島大学霞キャンパス広仁会館中会議室

【概要】

大庭卓也 センター長，研究協力課 松本圭介 係長が出席しました。

次 第
開会
1. 開会挨拶 広島大学社会連携推進機構 宮地 壽 機構長

2. 平成 24 年度中国地域 5 大学連携事業について

- ・ 今後実施予定の連携事業について
- ・ 新たな連携事業について

3. その他

閉会

懇親会

2-6-23 第 4 回しまね企業交流会

日時：平成 24 年 2 月 2 日(木)16:00～19:00

会場：ホテル一畑 2 階平安の間

主催：島根県、島根県企業誘致対策協議会、しまね地域産業活性化協議会、
日本貿易振興機構（ジェトロ松江）

【概要】

島根県内の誘致企業及び地場企業の情報交換と、取引拡大や技術連携のきっかけとなることを目的とした「しまね企業交流会」が開催され、大庭卓也 センター長と北村寿宏教授が参加しました。

2-6-24 しまね・つくば研究者ネットワークとの意見交換

日時：平成 24 年 2 月 14 日(火)14:00～

会場：島根大学産学連携センター（松江地区）

【概要】

「しまね・つくば研究者ネットワーク」への島根大学の寄与に関し、同ネットワークの委員長でもある東京工業大学大学院 理工学研究科 田中順三 教授と、島根県商工労働部の板垣正明 主任と共に、久保衆伍 特任教授が意見交換を行いました。

2-6-25 JST 意見交換会

日時：平成 24 年 2 月 21 日(火)13:00～17:00

会場：千里ライフサイエンスセンター ライフホール

【概要】

独立行政法人科学技術振興機構が実施中のファンディングプログラムや知的財産支援施策等の取り組みを紹介すると共に、大学が抱える懸案や独立行政法人科学技術振興機構に対する要望についての意見交換会が開催され、阿久戸敬治 教授が出席しました。

議事次第
1. 開会挨拶 科学技術振興機構 小原満穂 理事
2. 国の基礎研究振興施策について 文部科学省研究振興局基礎研究振興課 野田浩絵 室長補佐
3. 国の産学官連携施策について 文部科学省科学技術・学術政策局 里見朋香 産業連携・地域支援課長
4. JST の最近の取り組みの紹介と意見交換 <ul style="list-style-type: none"> <第1部>ファンディングプログラムの取り組みについて <ul style="list-style-type: none"> ①第4期計画に対応した JST の取り組み 戦略的創造研究推進事業 (CREST, さきがけ) について 眞峯隆義 理事 ②戦略的創造研究推進事業 (先端的低炭素化技術開発 (ALCA)) について 黒木敏高 研究プロジェクト推進部長 ③プラザ・サテライトの閉館と東日本大震災からの復興に向けた取り組みについて 湯本禎永 震災復興支援準備室参事役 ④研究成果最適展開支援プログラム (A-STEP) について 菊池文彦 産学連携展開部長 ⑤戦略的イノベーション創出推進プログラム・産学共創基礎基盤研究プログラムについて 森本茂雄 産学基礎基盤推進部長 ⑥先端計測分析技術・機器開発プログラムについて 森本茂雄 産学基礎基盤推進部参事役 ⑦ライフサイエンスデータベース統合推進事業について バイオサイエンスデータベースセンター 白木澤佳子 企画運営室長 ⑧意見交換 (自由討論) <第2部>知的財産について <ul style="list-style-type: none"> ⑨センター長挨拶 阿部博之 知的財産戦略センター長 ⑩知的財産戦略センターの最近の取り組みと来年度の運用について 島田 昌 知的財産戦略センター副センター長 ⑪意見交換 (自由討論)
5. 閉会挨拶 科学技術振興機構 小原満穂 理事

2-6-26 北海道大学産学連携本部訪問

日時：平成 24 年 3 月 14 日(水) 16:00～17:20

会場：北海道大学産学連携本部

【概要】

北海道大学産学連携本部を訪問し、3月で定年を迎えられる荒磯恒久 副本部長・教授と、産学連携に関する意見交換を行いました。

荒磯教授は、平成8年からこれまで16年間にわたって、北海道大学での産学連携を推進してこられ、プラットフォーム型産学官連携システムであるHoPEの立ち上げと運営に尽力されてきました。HoPEは企業が中心となった産学官連携のシステムであり、島根でも参考になります。

2-6-27 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 24 年 3 月 14 日(水) 13:30～17:00

会場：宮崎大学木花キャンパス

【概要】

西日本ブロックの専任教員、産学連携関係者、みやざき TLO、宮崎県職員など約 30 名が参加して行われ、当センターからは小金民造客員教授が出席し、産学連携関係者との意見交換や情報収集をしました。

内 容
・宮崎大学における産学連携活動の紹介 「宮崎の特色を活かした太陽光発電研究開発」 宮崎大学工学部 西岡賢祐 准教授 「日向夏みかんに含まれる水溶性活性物質」 宮崎大学医学部 山口昌俊 講師
・分科会 「分科会 1：農業分野における産学連携」 「分科会 2：知財戦略と技術移転活動の今後」

2-6-28 独立行政法人科学技術振興機構 JST イノベーションプラザ広島との意見交換

会場：島根大学産学連携センター（松江地区）

【概要】

平成 23 年 7 月 15 日（金）に、高田忠彦 館長（広島大学産学連携副センター長）、渡辺信彦 事務局長、宇ノ木賢一 科学技術コーディネーターが、昨今の産学官連携を取り巻く情勢および JST イノベーションプラザ閉館を踏まえて、今後の産学官連携のあり方等に関する意見交換の為に来訪され、大庭卓也センター長と久保衆伍 特任教授が対応しました。

平成 23 年 9 月 26 日（月）には、渡辺信彦 事務局長と宇ノ木賢一 科学技術コーディネーターが、広島館閉鎖に際して作成予定の「引継ぎシーズ集」に関して、島根大学からのシーズ候補に関する意見交換の為に来訪され、久保衆伍 特任教授が対応しました。

平成 23 年 10 月 25 日（火）には高田忠彦 館長と渡辺信彦 事務局長が、広島館閉鎖の報告等の為に来訪され、大庭卓也 センター長が対応しました。

2-6-29 島根大学の研究シーズと県内企業のニーズのマッチングを考える会

会場：島根大学産学連携センター（松江地区）

【概要】

島根県商工労働部と公益財団法人しまね産業振興財産技術支援課の職員、そして久保衆伍 特任教授が、大学側のシーズの取りまとめ、産側のニーズの把握、産と学との連携についての情報交換を行い、今後の具体的取り組みにつなげていくことを目的として、島根大学の研究シーズと県内企業のニーズのマッチングを考える会を発足させ、8 回にわたって協議を行いました。

日程	
第 1 回：平成 23 年 6 月 28 日（火）	第 5 回：平成 23 年 9 月 26 日（月）
第 2 回：平成 23 年 7 月 22 日（金）	第 6 回：平成 23 年 10 月 26 日（水）
第 3 回：平成 23 年 8 月 23 日（火）	第 7 回：平成 23 年 11 月 28 日（月）
第 4 回：平成 23 年 9 月 12 日（月）	第 8 回：平成 23 年 12 月 26 日（月）

2-6-30 理工系大学教員及び高専教員と県内企業との意見交換会

主催：島根県商工労働部雇用政策課

【概要】

学生の就職に影響力を持つ大学教員等と県内企業の経営者、採用担当等との学生の就職等に関する意見交換会を実施することにより、その相互理解を深め、理工系の学

2 産学連携センター（松江地区）の産学連携活動 / 他大学や他機関との連携促進活動

生等の県内就職促進を図ることを目的に開催され、久保衆伍 特任教授が出席しました。

第1回 理工系大学教員及び高専教員と県内企業との意見交換会
日時：平成23年9月21日(水)8:15～18:00
内容：①企業から事業委内容、採用方針等の説明を受け、工場などの見学 ②意見交換（企業の求める人材について、その他）
出雲市の株式会社プロビズモ、雲南市のホシザキ電機株式会社、松江市のカナツ技建工業株式会社を訪問しました。島根大学からは、久保衆伍 特任教授が出席しました。

第2回 理工系大学教員等と県内企業との意見交換会（食品製造業）
日時：平成23年9月27日(火)8:15～18:00
内容：①企業から事業案内、採用方針等の説明を受け、意見交換 ②工場等の見学
出雲市の株式会社アルファー食品、安来市の株式会社さんれい製造、松江市の株式会社山海を訪問しました。島根大学からは、教育学部から1名、医学部附属病院から1名、生物資源科学部から2名と、久保衆伍 特任教授が出席しました。

2-6-31 島根大学生物資源科学部・浜田市連携企画「人材育成講座」

会場：浜田合同庁舎5階中会議

主催：浜田市、島根大学生物資源科学部

【概要】

島根大学生物資源科学部と浜田市との連携企画により、農業・食品製造に携わる事業者を対象とした人材育成講座が3回開催され、久保衆伍 特任教授が、県内農林関係の産学連携活動に資するために参加し、出席者や講師と意見交換を行いました。

第1回
日時：平成23年10月3日(月)16:00～18:00
「島根県内の農林業の活性化を考える～逆転の発想で～」 島根大学生物資源科学部 山岸主門 准教授

第2回
日時：平成23年10月24日(月)16:00～18:00
「県内農産物を用いた加工性とその機能性について」 島根大学生物資源科学部 松本敏一 准教授

第 3 回
<p>日時：平成 23 年 11 月 18 日(金)16:00～18:00</p> <p>「超高性能分析機器を用いた食品成分の測定法の確立と新商品開発への応用」</p> <p>「第 1 回～第 3 回を踏まえた総合討論」</p> <p style="padding-left: 40px;">島根大学生物資源科学部 秋廣高志 助教</p> <p style="padding-left: 40px;">島根大学生物資源科学部 古田賢次郎 助教</p>

2-6-32 研究プロジェクト情報交換会

【概要】

「島根大学特定研究プロジェクト(未発病状態を判定できる生体指標の開発と島根県特産品の抗酸化性の検証)」および「島根県機能性食品産業化プロジェクト」による研究成果を、産学官でより広く展開する場づくりとして、昨年の 10 月に続いて開催され、山崎幸一 客員教授が全体の進行役として出席しました。

第 2 回
<p>日時：平成 23 年 7 月 28 日(木)14:00～16:55</p> <p>会場：島根大学生物資源科学部 1 号館 202</p>
<p>開会挨拶</p> <p style="padding-left: 40px;">島根県産業技術センター 吉野勝美 所長</p>
<p>講 演</p> <p>「島根県産鉱物ゼオライトの遺伝子工学への応用」</p> <p style="padding-left: 40px;">島根県産業技術センター 永田善明 専門職員</p> <p>「抗酸化素材アカメガシワ葉の産業化」</p> <p style="padding-left: 40px;">島根県産業技術センター 田畑光正 専門研究員</p> <p>「ハマダイコン新品種 ‘出雲おろち大根’ の育成とその特性評価」</p> <p style="padding-left: 40px;">島根大学生物資源科学部 小林伸雄 教授</p> <p>「植物のアスコルビン酸生合成と調節機構」</p> <p style="padding-left: 40px;">島根大学生物資源科学部 石川孝博 教授</p> <p>「地域特産農産物 ‘西条柿’ の機能特性と利用」</p> <p style="padding-left: 40px;">島根大学生物資源科学部 板村裕之 教授</p> <p>「質量分析を応用した小児代謝異常の発症前診断の検討」</p> <p style="padding-left: 40px;">島根大学医学部 山口清次 教授</p> <p>「健診受検者を対象に合成コレステロール/吸収コレステロール比率と血管機能との関わりについて」</p> <p style="padding-left: 40px;">島根大学医学部 石橋 豊 准教授</p> <p>「今後の進め方」</p> <p style="padding-left: 40px;">島根大学生物資源科学部 澤 嘉弘 教授</p>

閉会挨拶

島根大学 柴田 均 副学長

第3回

日時：平成23年12月27日(火)14:00～17:00

会場：島根大学生物資源科学部1号館202

開会挨拶

島根県産業技術センター 吉野勝美 所長

講演

「津田かぶ由来乳酸菌のコレステロール低下効果について」

島根県産業技術センター 渡部 忍 専門研究員

「エゴマ葉の栽培と加工特性」

島根県産業技術センター 近重克幸 専門職員

「DNA解析技術を用いたトビウオ類の鑑定」

島根県産業技術センター 永瀬光俊 専門研究員

「梅花酵母の分離と応用」

島根県産業技術センター 土佐典照 科長

「食品中のAタイプ及びBタイプの高度重合性プロアントシアニン類の成分解析
とそれらの食品機能性に関する研究」

島根大学生物資源科学部 横田一成 教授

「ジカルボニル化合物誘導酸化ストレスについて」

島根大学生物資源科学部 澤 嘉弘 教授

「黄斑色素と眼疾患」

島根大学医学部 大平明弘 教授

閉会挨拶

島根大学生物資源科学部 澤 嘉弘 教授

2-7 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 23 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。

2-7-1 産学連携学会 第 6 回学金連携システム研究会

日時：平成 23 年 6 月 15 日(水)15:00～17:00

会場：アバンセ(佐賀県立男女共同参画センター・佐賀県立生涯学習センター)

【概要】

大学と金融機関の連携の現状を知り、有効な学金連携システムを検討する、産学連携学会の学金連携システム研究会に、北村寿宏 教授が出席しました。

今回の研究会には、大学や金融機関の関係者 15 名が参加しました。

まず、研究会代表の小野先生から、平成 22 年度の活動報告と、平成 23 年度の活動計画についての報告がありました。

引き続き、株式会社大和総研の産学連携室 大澤秀一 氏、金融・公共コンサルティング部 岩田豊一郎 氏から、平成 22 年度に行われた産学官金連携調査結果についての講演がありました。学金連携について活発に行っている金融機関の調査を行った結果と学金連携の背景について、非常に興味深い内容でした。

その後、講師、および、研究会メンバー間で意見交換を行いました。



2-7-2 産学連携学会 第 9 回年次大会

日時：平成 23 年 6 月 16 日(木)10:00～17:30, 17 日(金)9:30～16:55

会場：アバンセ(佐賀県立男女共同参画センター・佐賀県立生涯学習センター)

【概要】

産学連携学会の定期大会である第 9 回大会が開催され、約 200 名を超える参加がありました。

当日は、100 件を超える各研究成果の発表や招待講演、ポスターセッションなどが行われる中、北村寿宏 教授、中村守彦 教授、丹生晃隆 講師が発表をしました。

内 容

招待講演

「地域経済の活性化と産学連携」

社団法人九州経済連合会 松尾新吾 会長

シンポジウム

「これからの農業人材育成と大学の役割」



一般講演

「救急医療の質向上への産学連携の取り組み」 中村守彦 教授

「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

ーオーストラリア，ニュージーランド，韓国との比較分析からー」

丹生晃隆 講師

「島根大学の実用化事例 ー α -リノレン酸強化鶏卵「えごま玉子」の開発」

「島根大学の実用化事例 ー出雲おろち大根」

「ケーススタディ教材の試作」

北村寿宏 教授，丹生晃隆 講師

「島根県における分野別シーズ発表会開催の取り組み」

丹生晃隆 講師



北村寿宏 教授



丹生晃隆 講師

ポスターセッション

2-7-3 産学連携学会 関西・中四国支部 第3回研究・事例発表会

日時：平成23年12月9日(金)12:30～19:30

会場：和歌山大学まちかどサテライト

主催：産学連携学会関西・中四国支部

共催：和歌山大学産学連携・研究支援センター

後援：島根大学産学連携センター，外

【概要】

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、産学連携学会関西・中四国支部による第3回研究・事例発表会が開催されました。

今回の発表会では、18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、北海道や熊本など遠くからの参加があり、関心の深さが伺われました。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、北村寿宏 教授が司会を務めると共に、丹生晃隆 講師が「産学連携による実用化事例の分類に関する一考察」と題して、大学と企業とが連携し実用化に至った事例を解析し、分類の検討を行った結果について発表しました。

発表会の後には情報交換会があり、発表会では足らなかった議論の続きが行われました。



北村寿宏 教授



丹生晃隆 講師

2-7-4 産学連携学会シンポジウム「オープンイノベーション～自前主義から連携重視へ～」

日時：平成24年2月14日(火)13:30～18:40

会場：学術総合センター2階中会議場

主催：産学連携学会

【概要】

近年、オープンイノベーションは大きな流れとなっており、産学官連携が大きな役割を果たし、産学連携学会においてもこの流れを無視できません。そこで、産学連携学会の主催により、オープンイノベーションに関するシンポジウムが開催され、企業や大学

関係者など約 160 人が参加しました。当センターからは、北村寿宏 教授と丹生晃隆 講師が参加しました。

まず、オープンイノベーションを実施している代表的企業である東レ株式会社、アステラス製薬株式会社、株式会社アタゴ製作所のキーパーソンから、企業での取り組みについての講演がありました。素材系、医薬系、中小企業とそれぞれの業種や業態により、オープンイノベーションの考え方や取り組みなどは異なっているものの、新規事業や本業の強化に非常に大きな力になっていることが伺えました。

次に、パネル討論が行われ、講演者への質問やディスカッションを通して、オープンイノベーションに対する理解を深めることができました。

内 容	
<div data-bbox="395 674 616 707" data-label="Section-Header"> <p>講演（事例紹介）</p> </div> <div data-bbox="395 719 1406 1088" data-label="Text"> <p>「東レのオープンイノベーションへの取り組み ～社内外の強みの融合によるイノベーション創出力の強化～」 東レ株式会社研究・開発企画部 尾関雄治 主任部員</p> <p>「アステラス製薬におけるオープンイノベーションへの取り組み ～創薬研究パートナーシップの構築による革新的な新薬の創出～」 アステラス製薬株式会社研究本部研究推進部 柴崎雅之 戦略的研究提携担当部長</p> <p>「アタゴ(中小企業)の産学連携～コア技術の強化・向上で事業の変革～」 株式会社アタゴ製作所 上西正久 執行役員・技術顧問</p> </div>	
<div data-bbox="395 1106 549 1140" data-label="Section-Header"> <p>パネル討論</p> </div>	
<div data-bbox="395 1155 879 1518" data-label="Image"> </div>	<div data-bbox="906 1155 1390 1518" data-label="Image"> </div>
講演会	パネル討論会

2-7-5 産学連携勉強会－産学連携の歴史を振り返り、これからの産学連携を語る

日時：平成 24 年 2 月 29 日 (水) 15:00～18:10

会場：電気通信大学

創立 80 周年記念会館「リサーチ」3 階

産学官連携センター4 階研修室

【概要】

国立大学法人に共同研究センターが設置されはじめて 25 年が経過しようとしています。これまで大学の産学連携の窓口として、各大学の共同研究センターや改組した組織を中心に、様々な活動を通じて産学連携の促進に取り組んできました。

そこで、北村寿宏 教授が発起人となり、「産学連携の歴史を振り返り、これからの産学連携を語る」をテーマとした産学連携勉強会を開催し、小金民造 客員教授をはじめ、全国の共同研究センターの専任教員を中心に 31 名が出席しました。

まずこの 3 月に、平成 8 年から 16 年間にわたり電気通信大学の共同研究センター（現：産学官連携センター）で専任教員として活躍してこられた田口先生が定年されるのに際して、国立大学共同研究センターや産学連携のこれまでにについての講演をしていただきました。

次に、共同研究センターの歴史やこれまでの産学連携活動を振り返るとともに、今後の産学連携の在り方や活動の展開などについて議論しました。

勉強会終了後は、新宿に場所を移して情報交換会を行い、夜遅くまで産学連携や近況について熱く語り合いました。

内 容	
講演会	「共同研究センターのこれまで」 電気通信大学産学官連携センター 田口 幹 准教授
勉強会	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>講演会</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>勉強会</p> </div> </div>

2-7-6 HoPE 3 月例会

日時：平成 24 年 3 月 14 日(水) 18:00～21:30

会場：札幌全日空ホテル 23 階

【概要】

HoPE3 月例会が開催され、北海道大学産学連携本部 荒磯恒久 副本部長・教授が定年退職されるのを記念した、「産学連携コスモス」と題しての講演があり、北村寿宏 教授が出席しました。

講演の中で荒磯教授は、産学連携のこれまでの経緯や施策を概観され、イノベーションの創出モデルやそれを実践するための北海道でのシステムである HoPE を紹介されました。さらに、今後の産学連携を進めていくために必要となる「イノベーションリテラシー」に触れ、検討されている産学連携に従事する人材育成の必要性とその育成プログラムの内容を紹介されました。



2-7-7 地域イノベーション創出研究会

【概要】

科研費基盤研究Bで採択され、平成 21 年度から 3 年間の予定で進めている「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」（課題番号 21300292、代表：北村寿宏 教授）は、地域イノベーション創出研究会を組織し研究活動を行っています。当該の研究会には、北村寿宏 教授と丹生晃隆 講師がメンバーとなり、産学連携による実用化事例の調査・解析や、それに基づく MOT 教育のケーススタディ用教材の作成を進めており、今年度は 10 回にわたり研究会及び試作した教材を用いた実証研修を行いました。

北海道大学産学連携本部を訪問	
日時：平成 23 年 4 月 21 日(金) 15:30～17:30	
会場：北海道大学産学連携本部	
北村寿宏 教授が北海道大学産学連携本部を訪問し、副本部長 荒磯恒久 教授、城野理佳子 産学連携マネージャーに、北海道での実証研修の実施の可能性について検討をお願いし、実施する方向で今後調整を行っていくこととなりました。	
又、産学連携についての意見交換を行いました。	

第 13 回研究会	
日時：平成 23 年 5 月 13 日(金) 15:00～18:00	
会場：新潟大学 駅南キャンパスときめいと	

最終年度となる今年度の研究活動と最終報告書の構成、地域イノベーションの創出について議論しました。

今年度は、実証研修や講義を主にすすめるため、産学連携のコーディネーターや企業人を対象に実証実施することや、講義の機会を利用して教材を試用することなどを、目指すこととしました。

最終報告書は、産学連携や地域イノベーション創出が必要となった背景、今後の課題の明確化、事例調査やケース教材の作成、効果、地域イノベーション創出モデルの検討などの項目で構成し、主担当を決めて進めることとしました。

第 14 回研究会

日時：平成 23 年 7 月 21 日(木)13:00～17:00

会場：キャンパス・イノベーションセンター東京 新潟大学東京事務所

実証研修の実施予定、最終報告書の構成と各章の中身の検討、地域イノベーションの創出について議論しました。

実証研修は、9 月 27 日(火)に北海道大学の協力を得て札幌市で、10 月 13 日(木)に岡山商工会議所の協力を得て岡山市で実施する予定で進めることとしました。

最終報告書は、地域イノベーションの創出からみた地域の現状や課題、調査した事例の特徴やその分類、試作した教材と研修の効果、地域イノベーション創出モデルの検討などの項目で構成し、次回までに執筆を進めることとしました。

第 15 回研究会

日時：平成 23 年 9 月 20 日(火)13:00～17:00

会場：岡山大学 東京サテライトオフィス

最終報告書の構成と各章の中身の検討、執筆状況の確認、地域イノベーションの創出について議論しました。

最終報告書は、地域イノベーションの創出からみた地域の現状や課題、調査した事例の特徴やその分類、試作した教材と研修の効果、地域イノベーション創出モデルの検討などの項目で構成し、12 月 13 日(火)までに素案を仕上げるよう執筆を進めることとしました。また、9 月 27 日(火)には、北海道大学の協力を得て札幌市で実証研修「産学連携、MOT ケーススタディ研修会」を行う為、当日の役割分担などの最終確認をしました。

第 16 回研究会

日時：平成 23 年 9 月 27 日(火)10:00～11:30

会場：北海道大学 創成科学研究棟 4 階セミナー室 B, C

当日の実証研修「産学連携、MOT ケーススタディ研修会」の実施を前に、役割分担などの最終確認と、準備をしました。さらに、本研究のその後について議論し、研究・開発のプランニングや産学連携など、連携する場合の調整機能を理解する教材開発な

どの研究を継続するため、科研費の申請の準備を行うこととしました。

実証研修「産学連携，MOT ケーススタディ研修会」

日時：平成 23 年 9 月 27 日(火)13:00～17:00

会場：北海道大学 創成科学研究棟 4 階セミナー室 B, C



北村寿宏 教授

北海道大学産学連携本部の協力を得て、実証研修「産学連携，MOT ケーススタディ研修会」を行い、その有効性の検証や改善点の把握を行いました。

受講生は、北海道で産学連携や新事業創出の支援を行っている方や企業の経営者の方々10名で、開発や産学連携に焦点を当てたケーススタディとしました。

ケース

としては、「新規事業展開における産学連携の特徴や効果を理解する」ケース1と、「産学連携の使い方やMOTの理解を深める」ケース2の二つを用意して行いました。

受講生の感想は概ね良好でしたが、アンケートなどで指摘されたことや、研修を通していただいた意見をもとに、今後、改善を進めていく予定です。



第 17 回研究会

日時：平成 23 年 10 月 13 日(火)10:00～11:30

会場：岡山商工会議所 4 階会議室

当日の実証研修「中小企業向け MOT ケーススタディ研修」の実施を前に、役割分担などの最終確認と、準備をしました。

実証研修「中小企業向け MOT ケーススタディ研修 大学を活用して新事業を創出！」

日時：平成 23 年 10 月 13 日(火)13:00～17:00

会場：岡山商工会議所 4 階会議室



丹生晃隆 講師

岡山商工会議所の協力を得て、実証研修「中小企業向け MOT ケーススタディ研修」を行い、その有効性の検証や改善点の把握を行いました。

受講生は、岡山県内で中小企業を経営している経営者や開発担当者、金融機関の方など20名が参加しケーススタディ研修を行いました。

ケースとしては、「新規事業展開における産学連

携の特徴や効果を理解する」ケース1と、「産学連携の使い方やMOTの理解を深める」ケース2の二つを用意して行いました。受講生の感想は概ね良好でしたが、アンケートなどで指摘されたことや、研修を通じていただいた意見をもとに、今後、改善を進めていく予定です。



第18回研究会
日時：平成23年12月13日(火)13:00～17:00
会場：キャンパス・イノベーションセンター東京 新潟大学東京事務所
最終報告書の構成と各章の現在までの執筆状況を報告しました。執筆に際し各章の問題点を議論し、方向性を確認しました。
最終報告書は、2月中旬までに原案をまとめ、3月末には印刷が仕上がる予定で進めることとしました。また、試作した教材の改善点について議論し、分量、情報の質の均質化、各種数値データの記載などについて検討が必要なことを確認し、次回の実証研修の機会に併せて、修正を行うこととしました。

第19回研究会
日時：平成24年2月15日(水)9:00～12:30
会場：キャンパス・イノベーションセンター東京 新潟大学東京事務所
最終報告書の構成と各章の現在までの執筆状況を報告しました。執筆に際し各章の問題点を議論し、対応を確認しました。
最終報告書は、2月下旬までに原案をまとめ、2月末には印刷が仕上がる予定で進めることとし、詳細スケジュールを決定しました。

2-7-8 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、問題点などの意見交換を行う関西・中四国地方産学連携研究会に、第1回には北村寿宏教授が、第2回には北村寿宏教授、丹生晃隆講師、小金民造客員教授が出席しました。

第1回研究会
日時：平成23年5月27日(金)14:30～17:00
会場：岡山大学 津島キャンパス本部棟4階会議室

センターが有している協会の運営、プレ共同研究への大学からの支援、科学技術相談の有料化状況など、各大学の実情や取り組みについて意見交換をしました。
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。

第2回研究会

日時：平成23年12月8日(木)15:15～17:45

会場：和歌山大学 まちかどサテライト セミナー室1

まず、出席者の簡単な自己紹介を行い、最近話題になっている産学連携推進における問題点、課題を紹介しました。

その中で、共同研究のあり方について(0円共同研究契約、共同研究への大学からの研究費の支援、共同研究等産学連携成果表示(企業の商品に対して)などについて)、各大学での取り組みや改善策、さらに、科研費の獲得増を目指しての取り組みについて意見交換をしました。終了後に行われた情報交換会でも、さらに議論を続けました。



2-7-9 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4回研究会

議題：生物多様性条約・名古屋議定書で決まった遺伝資源の利益配分の取り決めによる、新しい大学リスクマネジメントの課題

日時：平成23年8月31日(水)13:00～16:30

会場：コラボ産学官プラザ inTOKYO 6階会議室

大学関係者を中心に7名が参加し、「生物多様性条約・名古屋議定書で決まった遺伝資源の利益配分の取り決めによる、新しい大学リスクマネジメントの課題」について、国立遺伝学研究所知的財産室 鈴木睦昭 室長から現状や大学への影響について話題提供していただき、その後、参加者で意見交



換しました。様々な遺伝資源やそれに関わる情報に関する研究に対するリスクマネジメントの重要性を認識できる良い機会でした。

第5回研究会

議題：原子力安全の現状を考える

日時：平成23年10月25日(水)13:30～16:30

会場：コラボ産学官プラザ inTOKYO 6階会議室

元、原子力プラントの設計技術者である後藤政志氏から、東京電力福島第一発電所の事故について、これまでの原子力発電所の事故を踏まえ、どのような事故だったのか、また、なぜこのようなことが起こったのかを、私見を交えながら話題提供していただきました。

また、このことに関して、官、企業、社会における大学のあり方、研究者、技術者のあり方など、自由な意見交換をしました。

第6回研究会

議題：大学知財とリスクマネジメント

日時：平成24年1月13日(金)13:00～16:30

会場：コラボ産学官プラザ inTOKYO 6階会議室

山口大学産学公連携・イノベーション推進機構の佐田洋一郎 知的財産部門長から、研究者や産学連携関係者に周知したい試験・研究の例外規定や、発明者認定問題や特許法69条の問題などを中心に、現在の大学が潜在的に抱えている知的財産を巡る問題に関し話題提供をしていただきました。

また、このことに関して、参加者の大学

での現状や抱えている問題、特許法69条の考え方など、自由な意見交換をしました。



2-8 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 23 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。

2-8-1 金属第 51 回・鉄鋼第 54 回 中国四国支部講演大会

日時：平成 23 年 8 月 8 日(金)9:00～18:15

会場：岡山理科大学

主催：日本金属学会・日本鉄鋼協会中国四国支部

【概要】

日本金属学会・日本鉄鋼協会中国四国支部主催の支部講演大会に久保衆伍 特任教授が参加し、中国・四国地域でのとくに鉄鋼材料・機能性金属材料に関する研究開発状況に関する聴講をすると共に、今後の活動に資するための情報収集を行いました。

2-8-2 第 72 回応用物理学会学術講演会

日時：平成 23 年 8 月 30 日(火)，31 日(水)

会場：山形大学小白川キャンパス

主催：応用物理学会

【概要】

応用物理学会主催の秋季学術講演会に、久保衆伍 特任教授が参加し、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、今後の活動に資するための情報収集を行いました。

2-8-3 特許・情報フェア&コンファレンス 2011

日時：平成 23 年 11 月 9 日(水)，10 日(木)，11 日(金)10:00～17:00

会場：科学技術館

主催：社団法人発明協会，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】

島根大学の知的財産活動推進等の観点から、特許・情報フェア&コンファレンス 2011 に、阿久戸敬治 教授が参加し、特許等に関する各種情報等の調査・収集等を行いました。

2-8-4 研究交流会(宍道湖・中海エリア)「環境にやさしい材料を用いた次世代照明デバイス・新エネルギー関連技術による新産業の創出」

日時：平成 23 年 11 月 15 日(火)13：00～16：20

会場：テクノアークしまね 4 階大会議室

主催：島根県，島根大学，公益財団法人しまね産業振興財団

【概要】

平成 23 年度イノベーションシステム整備事業 地域イノベーション戦略支援プログラム<都市エリア型>の研究交流会(宍道湖・中海エリア)「環境にやさしい材料を用いた次世代照明デバイス・新エネルギー関連技術による新産の創出」が開催され，大庭卓也 センター長と久保衆伍 特任教授が参加し，講演を聴講するとともに，出席者及び講演者と意見交換を行いました。

プログラム	
開 会	島根県産業技術センター 吉野勝美 所長（事業総括責任者）
基調講演	「GaN 系窒化物半導体デバイスの最前線」 名古屋大学大学院工学研究科電子情報システム専攻 天野 浩 教授
講 演	「地域科学技術振興施策の現状と今後の方向性について」 文部科学省科学技術・学術政策局産業連携・地域支援課 木村直人 地域支援企画官 「酸化亜鉛(ZnO)薄膜成長・ナノ粒子生成技術と光機能性デバイスの開発」 島根大学総合理工学部 藤田恭久 教授（研究代表者） 「都市エリア事業における産業技術センターの取り組みについて」 島根県産業技術センター 塩村隆信 技術部長 「繊維状二酸化チタンの光触媒特性と水浄化装置への応用」 島根大学総合理工学部 陶山容子 教授 「酸化亜鉛・酸化チタン系透明導電膜の高特性化」 島根大学総合理工学部 山田容士 教授

2-8-5 日本知財学会 2011 年度秋季シンポジウム

日時：平成 23 年 11 月 28 日(月)13:00～17:00

会場：財団法人機械産業記念事業財団(TEPIA)ホール

主催：日本知財学会

【概要】

「経営貢献を目指した研究開発マネジメント～知的財産の視点を含めて」をテーマに，日本知財学会の 2011 年度秋季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。

内 容
<p>基調講演 I</p> <p>「知識生産のマネジメント：日米科学者サーベイからの知見」 一橋大学イノベーション研究センター 長岡貞男 教授</p>
<p>基調講演 II</p> <p>「ICT 事業における研究開発 モバイル：この 10 年とこれから」 国立情報学研究所 今井和雄 特任教授</p>
<p>パネル討論</p> <p>(i) 知識生産効率 (ii) 的確な成果保護 (iii) 事業収益への貢献</p> <p>【モデレーター】 東京理科大学知的財産専門職大学院 皆川長三郎 教授</p> <p>【パネリスト】 国立情報学研究所 今井和雄 特任教授 大阪工業大学知的財産研究科 岡本清秀 教授 独立行政法人科学技術振興機構 知的財産戦略センター 島田昌 副センター長 一橋大学イノベーション研究センター 長岡貞男 教授</p>

2-8-6 S-グリーン・ライフナノ材料プロジェクト研究講演会

日時：平成 23 年 12 月 17 日(土)12:50～17:40

会場：島根大学総合理工学部 1 号館 11 番講義室

主催：島根大学プロジェクト研究推進機構第 3 期重点研究部門「S-グリーン・ライフナノ材料プロジェクト」

【概要】

島根大学プロジェクト研究推進機構 S-グリーン・ライフナノ材料プロジェクトの中の「(A1 グループ) 次々世代低コスト太陽電池の開発」で行う研究をテーマとした研究講演会が開催されました。久保衆伍 特任教授が参加し、今後の活動に資するための情報収集を行いました。

2-8-7 平成 24 年度プロジェクト研究推進機構「萌芽研究部門」提案プロジェクト研究発表

日時：平成 23 年 12 月 27 日(土)13:20～16:55

会場：島根大学教養講義室棟 2 号館 701 教室（松江キャンパス）

医学部講義棟 31 講義室（出雲キャンパス）

主催：研究戦略会議，島根大学プロジェクト研究推進機構

【概要】

平成 24 年度から始まる島根大学プロジェクト研究推進機構の第 4 期萌芽研究部門の研究テーマを学内から募集し，提案のあった研究プロジェクト 13 件についての公開プレゼンテーションが行われました。久保衆伍 特任教授が参加し，今後の活動に資するための情報収集を行いました。

2-8-8 nano tech 2012 第 11 回 国際ナノテクノロジー総合展・技術会議

日時：平成 24 年 2 月 15 日(水)，16(木)，17(金)10:00～17:00

会場：東京ビッグサイト東 4・5・6 ホール&会議棟

主催：nano tech 実行委員会

【概要】

最先端のモノづくりに欠かすことのできない基盤技術「ナノテクノロジー」に関する世界最大の展示会である「国際ナノテクノロジー総合展・技術会議」が開催され，島根大学からナノプロジェクトが出展すると共に，久保衆伍 特任教授が参加し，出展者の説明を受ける等，今後の活動に資するための情報収集を行いました。

2-8-9 第 4 回 TEPIA 知的財産学術国際交流会議

日時：平成 24 年 2 月 24 日(金)10:00～17:10

会場：財団法人機械産業記念事業財団(TEPIA)ホール

主催：財団法人機械産業記念事業財団，日本知財学会

【概要】

「アジアの知財流通と事業化メカニズム」をテーマに，第 4 回 TEPIA 知的財産学術国際交流会議が開催され，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。

2-8-10 中国地域産総研技術セミナーin 島根

日時：平成 24 年 3 月 6 日(火)13:30～16:30

会場：テクノアークしまね 4 階大会議室

主催：独立行政法人産業技術総合研究所，中国経済産業局，島根県産業技術センター

【概要】

独立行政法人産業技術総合研究所(産総研)の研究活動や開発技術を紹介するとともに、地域と産総研の技術的・人的ネットワークを図ることを目的としたセミナーが開催され、久保衆伍 特任教授が参加し、今後の活動に資するための情報収集を行いました。

講演内容
<p>開会挨拶</p> <p>島根県産業技術センター 吉野勝美 所長</p>
<p>講演</p> <p>「産総研における最近の研究活動及び地域連携活動について」 産総研中国センター 大谷敏昭 イノベーションコーディネータ</p> <p>「エネルギー機器用耐熱・軽量材料技術」 産総研エネルギー技術研究部門 鈴木雅人 研究員</p> <p>「メタボリックシンドロームの改善・予防に向けて」 産総研バイオメディカル研究部門 河野泰広 主任研究員</p>

2-8-11 島根大学プロジェクト研究推進機構 平成 23 年度研究成果報告会

日時：平成 24 年 3 月 8 日(木)13:00～17:35

会場：島根大学教養講義室棟 2 号館 4 階 701 教室（松江キャンパス）

講義室棟 31 番講義室（出雲キャンパス）

【概要】

島根大学プロジェクト研究推進機構の平成 23 年度研究成果報告会が開催され、久保衆伍 特任教授が参加し、今後の活動に資するための情報収集を行いました。

内 容
<p>開会挨拶</p> <p>柴田均 プロジェクト研究推進機構長</p>
<p>研究成果報告</p> <p>【重点研究部門】</p> <p>「コホート研究プラットフォームを活用した高齢者難治性疾患予防研究」 医学部 山口修平 教授</p> <p>「S-グリーン・ライフナノ材料プロジェクト」 総合理工学部 藤田恭久 教授</p>

<p>「山陰地方における地域社会の存立基盤とその歴史的転換に関する研究」 法文学部 小林准士 准教授</p> <p>【萌芽研究部門】</p> <p>「強相関電子系物質の新奇な超伝導機構の解明」 総合理工学部 藤原賢二 教授</p> <p>「小規模浄化槽の簡易な高度処理技術の開発」 総合理工学部 清家 泰 教授</p> <p>「島根地域の自然界に学んだ有機－無機ハイブリッド発光ナノ材料の創製」 教育学部 西山 桂 准教授</p> <p>「『出雲国』成立過程における地域圏の形成と展開に関する総合的研究」 法文学部 大橋泰夫 教授</p> <p>特定研究部門ポスターセッション</p> <ul style="list-style-type: none"> ・寧夏プロジェクト 法文学部 関 耕平 准教授 ・産学官連携による開発コミュニティを中心としたオープンソース・ソフトウェアの 先端的研究体制の構築 法文学部 野田哲夫 教授 ・中山間地域における地域医療及び生活・環境基盤再生のための地域マネジメント診 断法の開発 医学部 塩飽邦憲 教授 ・未発病状態を判定できる生体指標の開発と島根県特産品の抗酸化性の検証 生物資源科学部 澤 喜弘 教授 <p>閉会挨拶</p> <p>柴田 均 プロジェクト研究推進機構長</p>

2-8-12 知的財産セミナー 特許庁委託 平成 23 年度特別研究員 研究成果報告会

日時：平成 24 年 3 月 13 日 (火) 10:00～17:45

会場：日経カンファレンスルーム

主催：一般財団法人知的財産研究所

【概要】

一般財団法人知的財産研究所の 6 名の特別研究員による、平成 23 年度の研究成果報告会が開催され、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。

内 容
<p>「近代日本の産業財産権政策－パリ条約加盟をめぐる日英米の政治過程の分析－」 鶴岡聡史 特別研究員</p> <p>「商標法と消費者保護－日本・中国・韓国の標識制度の比較研究を中心に－」 井手李咲 特別研究員</p> <p>「特許制度改正が医薬品産業におけるイノベーションに与える影響」</p>

小坂賢太 特別研究員
「知的財産権侵害の準拠法と不法行為準拠法との関係」 種村佑介 特別研究員
「特許法 103 条と責任法上の注意義務－産業財産権法の過失の推定規定の再検討－」
露木美幸 特別研究員
「先使用権の根拠論に関する比較法研究(英米法を中心に)」
武生昌士 特別研究員

2-8-13 航空機産業参入支援セミナー キックオフ講演会

日時：平成 24 年 3 月 15 日(木)14:00～16:30

会場：サンラポーむらくも 2 階瑞雲の間

主催：島根県

【概要】

島根県では、平成 24 年度より航空機産業への参入のために必要な知識の習得と技術の向上を目的としたシリーズ形式のセミナー開講を前に、「航空機産業への進出に向けて～島根ものづくり産業の挑戦～」をテーマとしたキックオフ講演会を開催され、久保衆伍 特任教授と、大庭卓也 センター長の代理として和久芳春 知的財産創活部門長が参加し、今後の活動に資するための情報収集を行いました。

講演内容
「航空機産業の成長性と IHI が航空機部品加工メーカーに求めること」 株式会社 IHI 航空宇宙事業部生産センター 塚田 央 資材部長
「日本エアロフォージ株式会社の紹介と航空用大型鍛造品事業の展開」 日本エアロフォージ株式会社 佐藤光司 代表取締役社長

2-8-14 地域イノベーション戦略支援プログラム都市エリア型成果報告会(宍道湖・中海エリア)

日時：平成 24 年 3 月 27 日(火)13:30～15:30

会場：テクノアークしまね 4 階大会議室

主催：島根県、島根大学、公益財団法人しまね産業振興財団

【概要】

島根県では平成 21 年度より文部科学省の地域イノベーション戦略支援プログラム(都市エリア型)の採択を受け、島根大学が持つ酸化亜鉛薄膜・ナノ粒子を中心とした材料技術を基盤として、発光・太陽電池・環境負荷低減技術に関連した材料から応用製品に至る差別化技術の確立を目指して研究に取り組んできました。この取組みについて、平成 23 年度の研究成果を広く発表し今後の事業化に繋げていくための成果報告会が開催され、北村寿宏 教授、丹生晃隆 講師、久保衆伍 特任教授が参加しました。

研究発表
<p>「酸化亜鉛(ZnO)薄膜成長・ナノ粒子生成技術と光機能性デバイスの開発」 島根大学総合理工学部 藤田恭久教授（研究代表者）</p> <p>「都市エリア型事業における島根県産業技術センターの取り組み」 島根県産業技術センター 塩村隆信 技術部長</p> <p>「光エコデバイス用透明導電膜の開発」 島根大学総合理工学部 山田容士 教授</p> <p>「酸化亜鉛(ZnO)ナノ粒子による医療・食品応用技術の開発」 島根大学産学連携センター 中村守彦 教授</p>

2-8-15 先端科学技術講演会

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】

島根県産業技術センターの主催で、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、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の情報収集を行いました。

第 13 回
<p>日時：平成 23 年 7 月 15 日(金)10:00～11:00</p> <p>講演：「電子セラミックスの現状と将来」 株式会社村田製作所 坂部行雄 常任顧問</p> <p>参加：久保衆伍 特任教授</p>

第 14 回
<p>日時：平成 23 年 7 月 22 日(金)14:30～16:00</p> <p>講演：「大学の明日，そして島根の可能性」 長岡技術科学大学 新原皓一 学長</p> <p>参加：久保衆伍 特任教授</p>

第 18 回 (島根県産業技術センター創立 130 周年記念)
<p>日時：平成 23 年 12 月 10 日(土)10:40～12:00</p> <p>講演：「ヤスキハガネの現状と将来」 日立金属株式会社 特殊鋼カンパニー 平木明敏 プレジデント</p> <p>参加：大庭卓也 センター長，久保衆伍 特任教授</p>

2-9 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 23 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	公益財団法人しまね産業振興財団	経営委員
	島根県商工会連合会(しまね地域資源産業活性化基金運営委員会)	しまね地域資源産業活性化基金助成金運営委員会委員
	島根県(しまね地域産業活性化協議会)	しまね地域産業活性化協議会委員
	公益財団法人ちゅうごく産業創造センター	評議員
	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
	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
	松江市	松江市ものづくり戦略策定懇談会委員
	松江工業高等専門学校	外部評価委員会委員
阿久戸敬治 教授	一般社団法人島根県発明協会	「第 14 回島根県学生児童発明くふう展」 審査員
北村寿宏 教授	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
	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
	帯広畜産大学	講師派遣
	出雲市	出雲市斐川企業家支援貸工場利用資格審査委員会委員
	特定非営利活動法人産学連携学会	理事 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 講師	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	事務局員
	大田市役所	大田市農業活性化プラン策定委員会委員

2-9-1 社団法人中国地域ニュービジネス協議会 平成 23 年度通常総会

日時：平成 23 年 5 月 31 日(火)14:00～17:45

会場：リーガロイヤルホテル広島

【概要】

社団法人中国地域ニュービジネス協議会の平成 23 年度通常総会が開催され、大庭卓也 センター長が出席しました。

2-9-2 出雲産業フェア 2011 第 1 回実行委員会

日時：平成 23 年 6 月 3 日(金)14:00～16:00

会場：出雲市役所 3 階大会議室

【概要】

今年度より、NPO 法人 21 世紀出雲産業支援センターが主催する、出雲産業フェアに関する実行委員会が開催され、並河 徹 副センター長が委員長として、大庭卓也 センター長が委員として出席しました。

2-9-3 第 14 回島根県学生児童発明くふう展 審査会

日時：平成 23 年 10 月 14 日(金)13:30～15:30

会場：テクノアークしまね東館 2 階プロジェクト室

【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 14 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 3 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 2011 の会場で行われました。

2-9-4 しまね地域資源産業活性化基金 第 10 回運営委員会

日時：平成 23 年 11 月 16 日(木)13:30～15:00

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 10 回運営委員会が開催され、大庭卓也 センター長が出席しました。

議 題
①第9回公募にかかる採択案件の選定について
②第10回公募について
③その他

2-9-5 松江工業高等専門学校 平成23年度外部評価委員会

日時：平成24年3月5日(月)13:30～15:30

会場：松江工業高等専門学校

【概要】

松江工業高等専門学校の平成23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中期計画－研究に関する目標，教育・研究資金について
5. 創造性を育む教育・研究に関する活動状況報告
5-1 本科の創造性を育む教育・研究活動 (卒業研究，創造設計製作，工学実験について)
5-2 専攻科の創造性を育む教育・研究活動 (専攻科特別研究，エンジニアリングデザイン，総合英語コミュニケーションについて)
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

2-9-6 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23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23年8月19日(金)14:00～15:30
- ・第2回 平成24年3月15日(木)10:30～12:00

2-9-7 島根特殊鋼関連産業振興総合特区推進協議会

【概要】

島根大学から、柴田 均 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 2 回
日時：平成 23 年 8 月 31 日(水)11:00～
会場：安来商工会議所 2 階議員クラブ
議題：総合特区制度を活用した事業計画等にかかるアンケート調査結果について

第 3 回
日時：平成 23 年 9 月 15 日(木)16:00～
会場：安来商工会議所 3 階大ホール
議題：地域活性化総合特別区域指定申請書の内容について

第 4 回
日時：平成 23 年 12 月 22 日(木)16:00～
会場：安来商工会議所
議題：地域活性化総合特別区域指定申請の不採択の要因，今後の取組みの方向性

2-9-8 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 1 回
日時：平成 23 年 12 月 26 日(月)15:00～17:00
会場：松江市役所西棟 3 階第 1 常任委員会室
会議内容： (3)ものづくり産業振興施策について(説明・意見交換)
(1)市長あいさつ (4)今後の進め方について
(2)自己紹介 (5)その後

第 2 回
日時：平成 24 年 3 月 23 日(金)15:00～17:00
会場：松江商工会議所 3 階会議室
会議内容：
(1)委員意見・アンケート調査結果を取り入れた基本方針・方向性の見直しについて
(2)アンケート調査の取りまとめ結果について (3)その他

2-10 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 23 年度に依頼され執筆した寄稿などを以下に紹介します。

2-10-1 西日本 MOT コンソーシアムのメールマガジン第 99 号(平成 23 年 12 月 2 配信)に寄稿

大学＝中小企業の産学連携と MOT 教育 その 2

島根大学産学連携センター 教授 北村寿宏

昨年 12 月号の「MOT 一口メモ」でも紹介したが、岡山大学、群馬大学、新潟大学で産学連携を実務としている先生方のご協力を頂き、島根大学を含め 4 大学で、MOT のケーススタディの教材の試作を進めている（科学研究費補助金基盤研究 B）。

これまでに、各大学で産学連携により実用化に至った事例 14 件を詳細に調査し、その結果をもとに事例に基づきケーススタディ教材の試作を行うと共に、福岡、札幌、岡山で試作教材を用いた実証研修を行ってきた。ケーススタディの教材は、(1)「新規事業展開における産学連携の特徴や効果を理解する」ための教材と(2)「産学連携の使い方や MOT の理解を深める」ための教材の 2 種類を試作した。

実証研究では、4～5 人程度のグループに分かれ、教材をベースに与えられた課題を議論しまとめ、検討内容を発表する、と言う手順で進めた。企業、IM、産学連携の支援者など多様な方が実証研修に参加し受講したが、どの回も概ね好評であり、「産学連携のポイントが理解できた」、「産学連携や MOT の使い方が何となく分かった」、あるいは、「MOT の理解に役立った」などのご意見を頂き、試作した教材と研修が有効であることが分かってきた。

MOT の教育は技術に関する専門教育とは異なるところがあり、大学でも教えづらいことを実感している。効果的に MOT を身につける、あるいは、教育する一つ的手段として、座学にケーススタディを組み合わせることは非常に有効と思われる。今後も教材や実証研修の改善を進めて、MOT 教育を効果的に行えるよう努めていきたいと考えている。

2-10-2 独立行政法人科学技術振興機構発行 産学連携ジャーナル平成 24 年 2 月号に掲載

産学連携で生まれた調湿木炭「炭八」—エアコン使用電力減少の効果を確認—

島根大学産学連携センター 教授 北村寿宏

住宅の天井や床下に木炭を敷設して、家の中の湿度を調節できないか—こんなアイデアから地元企業が島根大学と連携して開発した調湿木炭について、事業化後も大学と共同でその利用方法などについて調査を続けてきた結果、大きな省エネ効果があることが分かった。新しい産学連携の在り方である。

◆はじめに

住宅や住環境の改善につながるよう10年近く前から島根大学と地元企業・出雲土建株式会社で共同で開発を進めてきた調湿木炭「炭八」に、調湿効果以外にもさまざまな効果があることが分かってきている。その中で、調湿木炭を天井や床下に敷設することにより、エアコンの節電効果が期待できることが明らかになり注目を浴びている。

◆開発のきっかけから商品化まで

調湿木炭「炭八」が生まれた大きなきっかけは産学官連携である。島根県出雲市にある土木建設業を主な事業とする出雲土建が、島根大学や島根県などと連携して開発に取り組み事業化に至った。

出雲土建は平成12年ごろ、建設業の先細りを見通し、不要な木材を木炭としてリサイクルする事業を新規に立ち上げることを決めた。木炭を調湿材として利用するため、調湿性能に優れた木炭の製造技術の確立、木炭の性能評価、さらには木炭を調湿材として利用したときの効果の検証が必要となり、大学や公的機関の研究所と連携してこれを進め、調湿木炭「炭八」の開発に成功した。

当初は住宅の床下調湿材として「炭八」を製造販売したが、ユーザーからのアンケート結果に基づき、室内用の調湿木炭とその利用方法についての開発を進めた。室内用の調湿木炭「炭八」の効果を調査し、室内の温湿度の変化が穏やかになること、カビやダニの数が減少すること、アトピー性皮膚炎や小児ぜんそくが改善されること、階上からの音が軽減されること等を明らかにするとともに、効果をもたらすメカニズムの解明を進めた。一連の開発においては幅広い分野の専門家を必要としたが、産学官連携を効果的に活用し解決した。島根大学では総合理工学部、医学部、産学連携センターに在席する6名の教員が共同研究を実施した。

これらの研究成果を元に、平成16年に調湿木炭「炭八」を天井や床下に入れた賃貸マンション「炭の家」の提案を行い、現在までの8年間に島根県出雲市を中心に施工している。受注額は約45億円に上り出雲土建の新たな事業に成長している。

◆調湿木炭「炭八」の省エネ効果の実証

このような開発を続ける中で、調湿木炭「炭八」を住宅の天井裏や床下に敷設することでエアコンの電力使用量を大幅に削減できることを明らかにした。これも、ユーザーが「炭の家に暮らしてからは、夏場にこれまでのアパートよりも涼しく感じる。エアコンをあまり使わなくなった」という声を聞いたのがきっかけである。

出雲土建は島根大学と共同研究を行い、島根県出雲市内のマンションを利用して①床下と天井に炭八を敷設した部屋(写真1)と②全く敷設しない通常の部屋とを設けて、それぞれエアコ

ンを 20℃に設定し冷房状態で連続運転させその消費電力を比較した(測定は 2011 年 6 月に実施)。

写真 2 に示すように、部屋を閉め切ってエアコンを連続運転し、外気と室内の気温と湿度、エアコンの消費電力を所定の時間ごとに測定し記録した。エアコンの消費電力の経時変化を図 1 に示した。この図に示すように、エアコンの消費電力は、測定した全期間において木炭を敷設した部屋の方が通常の部屋よりも低く推移していることが分かる。エアコンの消費電力量は、木炭を敷設した部屋では敷設しなかった部屋に比べ、測定した期間の日ごとの平均で約 24%少なく、天井や床に木炭を敷設することによりエアコンの消費電力が節電でき省エネに貢献できることが分かった。これは、調湿木炭「炭八」の断熱・蓄熱効果が大きな要因と推測されているが、現在、その原因について解明を進めている。



写真 1 天井用の調湿木炭「炭八」



写真 2 エアコンの消費電力の測定風景

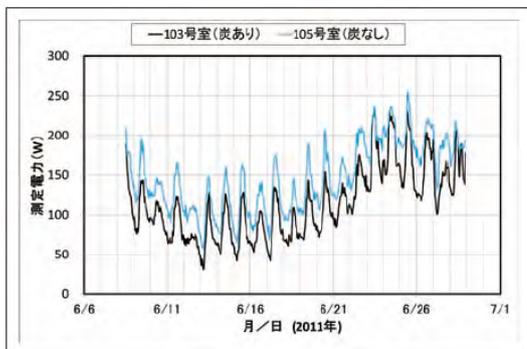


図 1 エアコンの消費電力の推移(木炭を敷設した部屋と敷設しなかった部屋の比較)

◆事業の展開には継続的な連携が必要

出雲土建は一連の事業を行うにあたり、木炭の製造を行う新会社、出雲カーボン株式会社を設立し連携しながら進めている。両社の事業は、床下用調湿木炭「炭八」の製造・販売、天井用調湿木炭「炭八」の製造、賃貸用マンション「炭の家」の受注・施工と展開していった。特に、開発した木炭を活用した賃貸用マンションの提案という出雲土建の本業である建設業に展開したところが大きなポイントであろう。中小企業が事業の多角化を目指すに当たって、新規事業を単独で軌道に乗せることも重要であるが、全体を成長させるために新規事業と本業との連携を行うことも大きな選択肢であることが示された。

この事例では、10年を超えて継続的に大学などとの共同研究を実施し、製品や用途の開発を続けている。このように継続的に産学官連携を実施し、実用化に結び付けて行くためには、企

業側が主体的に行動し、学側をリードしていくことが有効であったと考えられる。この事例は、企業側のニーズを明確にし、その解決と製品の性能や効果の検証を学側で進めていくことが、産学官連携が有効に機能する1つのパターンであることを実証している。

大学側では、地元産業の活性化への貢献や共同研究の成果が多くの論文や学会発表につながっただけでなく、研究とは異なる開発に携わることができ、研究分野の広がりやきっかけとなるなどいろいろな面でメリットがあった。

今後もこの調湿木炭「炭八」の開発が産学官連携で続き、新たな展開が生まれることを期待している。

2-10-3 株式会社旺文社発行 蛭雪時代1月号(平成23年12月14日発売)に掲載

島根総合理工学部の中井毅尚准教授が出雲土建株式会社と共同研究を行い、これまで共同で開発を続けてきた調湿(除湿)用木炭「炭八」を住宅の天井裏や床下に敷設することで、エアコンの使用電力を削減できることを明らかにした。

今回の研究では、島根県出雲市内のマンションを利用し、床下と天井に炭八を敷設した部屋と、全く敷かない通常の部屋を設けてエアコンを連続運転させた。その消費電力を測定した結果、木炭を敷いた部屋のほうが消費電力は1日平均24%少ないことがわかった。これは木炭の断熱効果によるものと推測されている。

炭八は、同大学と出雲土建が2001年から産学連携で研究・開発し、翌年に商品化されたもの。建築廃木材の有効利用を目的に、それらのチップから製造した木炭だ。現在では全国で販売されており、マンション以外に一戸建て住宅などの天井裏や床下にも敷設することができるという。このほか、防カビ、防音効果なども実証されている。

2-1 1 講師等

当センターの産学連携活動やその成果を紹介するため、講演やセミナーなどの講師を依頼されます。平成 23 年度に講師を依頼されセミナーなどを以下に紹介します。

2-11-1 松江市中海準倫理法人会モーニングセミナー

日時：平成 23 年 4 月 9 日(土)6:00～7:00

会場：松江ニューアーバンホテル

主催：松江市中海準倫理法人会

【概要】

松江市中海準倫理法人会主催のモーニングセミナーにおいて、久保衆伍 特任教授が、松江市内の企業関係者 25 名を前に、「松江で 14 年間の大学教授生活を経験して」と題し講演をしました。

2-11-2 平成 23 年 第 16 回刃物鋼シンポジウム

日時：平成 23 年 5 月 2 日(月)13:00～16:30

会場：和鋼博物館 映像ホール

主催：和鋼博物館

【概要】

第 16 回やすぎ刃物祭りの一環として和鋼博物館で開催された刃物鋼シンポジウムにおいて、大庭卓也 センター長が「日本刀をミクロに科学する」と題し、講演をしました。

2-11-3 十勝アグリバイオ産業創出のための人材育成

日時：平成 23 年 11 月 8 日(火)15:00～19:00

会場：帯広畜産大学地域産学連携推進センター

【概要】

「地域再生人材創出拠点の形成」事業で行われている十勝アグリバイオ産業創出のための人材育成コースで、北村寿宏 教授が MOT の講義を行いました。

コースの学生を含め 10 数名の受講生があり、MOT の背景、概要、研究と開発のマネジメント、産学連携の実用化事例を講義すると共に、受講生間でケーススタディを行いその理解を深めました。

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

2-1 2. 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 23 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。

2-12-1 平成 23 年度 JST「研究成果最適展開支援プログラム(A-STEP)」

フィジビリティスタディ (FS) ステージ「探索タイプ」

公募回	研究課題	研究者	コーディネーター
第一回	【情報通信分野】 水を媒体に用いた 3 次元ジェスチャインタフェース装置のコンパクト化実現	総合理工学部 平川正人 教授	丹生晃隆 講師
	【装置・デバイス分野】 超小型軽量タイプ電気自動車バッテリー充電システムの開発	総合理工学部 山本真義 准教授	丹生晃隆 講師
	【有機化学分野】 酸性ガスを発光変化で検知可能な層状無機/有機ナノハイブリッドの創製	総合理工学部 笹井 亮 准教授	北村寿宏 教授
	【有機化学分野】 希土類-有機ハイブリッド集光アンテナをナノ空間配列したハードおよびソフト発光材料の開発	教育学部 西山 桂 准教授	北村寿宏 教授
	【アグリ・バイオ分野】 竹資源抽出物を利用した病害防除技術の開発	生物資源科学部 上野 誠 准教授	丹生晃隆 講師
	【アグリ・バイオ分野】 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	生物資源科学部 秋廣高志 助教	丹生晃隆 講師
	【医療技術分野】 生体接着剤を用いた難治性半月板損傷の治療	医学部 内尾祐司 教授	中村守彦 教授
第二回	【情報通信分野】 次世代カラーバーコード読み取り精度向上とその拡張	総合理工学部 六井 淳 講師	丹生晃隆 講師
	【情報通信分野】 認知障害者の行動管理を支援するスマートメモリーエイドの開発	総合理工学部 廣富哲也 准教授	丹生晃隆 講師
	【装置・デバイス分野】 デジタルホログラフィーを用いた塗料乾燥評価装置の開発	総合理工学部 横田正幸 准教授	丹生晃隆 講師
	【無機化学分野】 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	総合理工学部 和久芳春 教授	丹生晃隆 講師
	【アグリ・バイオ分野】 汚水浄化機能強化土壌ブロック製造技術の開発	生物資源科学部 増永二之 教授	丹生晃隆 講師
	【アグリ・バイオ分野】 低カリウムメロン生産のための培養液量的管理技術の開発	生物資源科学部 浅尾俊樹 教授	丹生晃隆 講師

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

2-12-2 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

公募回	研究課題	研究者	コーディネーター
第一次	県内地域資源を用いた高品質食品の開発と音響振動法によるテクスチャー解析の検討	教育学部 鶴永陽子 准教授	丹生晃隆 講師
	天然セルロース系ナノコンポジットの開発	総合理工学部 中井毅尚 准教授	北村寿宏 教授
第二次	フレームと体幹の距離および移動速度に基づく歩行車のブレーキアシストシステム	総合理工学部 廣富哲也 准教授	丹生晃隆 講師

※技術シーズ事業化支援事業

公募回	研究課題	研究者	コーディネーター
第一次	太陽放射線を有効に制御する防御クリームや防御繊維の開発－コラーゲン人口皮膚を用いた宇宙空間における太陽放射線の曝露実験－	教育学部 高橋哲也 教授	丹生晃隆 講師
	低ノイズ電力変換器を適用した高品質コンバート電気自動車キットの開発	総合理工学部 山本真義 准教授	丹生晃隆 講師

2-13 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 23 年度に行った主な広報活動を以下に紹介します。

2-13-1 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ました。

今年度は 3 シーズ追加作成し、平成 23 年度末時点で 39 件ホームページに公開しました。

【アドレス <http://www.crc.shimane-u.ac.jp/res-pr/seeds02/home.htm>】

発行月	研究者	研究シーズのテーマ
7 月	総合理工学部 高橋和文 准教授	蛍光性有機化合物アザキソフェニルの合成とその利用
7 月	生物資源科学部 浅尾俊樹 教授	腎臓病患者向け低カリウムメロンの生産
7 月	総合科学研究支援センター 川上浩平 技術専門職員	実験動物(マウス・ラット)用の片手持ち搾乳器

2-13-2 5 大学連携による英文研究シーズ集

広島大学が進める、平成 20 年度文科省「産学官連携戦略展開プログラム」（現在産学官連携自立化促進プログラム）の中の「国際的な産学官連携活動の推進」事業の目標の一つとして、「地域大学等との国際的産学官連携活動」の協働を掲げています。その中で企画された、5 大学連携による英文研究シーズ集（平成 23 年 11 月発行）に、島根大学研究シーズ集の中から、以下の 5 シーズが掲載されました。

研究者	研究シーズのテーマ
教育学部 秋重幸邦 教授	鉛フリーの新しい圧電材料／強誘電材料の開発
総合理工学部 石賀裕明 教授	ヘドロ処理による環境修復と炭化水素抽出技術の開発
産学連携センター 北村寿宏 教授	廃棄物の有効利用を実現する炭化技術
産学連携センター 阿久戸敬治 教授	身の回りの自然エネルギーを吸収して自己再生する次世代電池
汽水域研究センター 荒西太士 教授	DNA テクノロジーを活用した食品トレーサビリティシステム

2-13-3 中国地域における先進環境対応車／次世代自動車技術研究シーズマップ

中国経済産業局による補助事業「中国地域における先進環境対応車技術集積の形成及び事業展開プロジェクト」の一環として、企業と研究機関等との共同研究開発等の契機として役立ててもらおうことを目的に作成された、大学等の研究機関が保有する自動車に関連する「研究シーズ集(シーズマップ)」(平成24年3月発行)に、島根大学から、以下の2シーズが掲載されました。

研究者	研究シーズのテーマ
総合理工学部 山本真義 准教授	GaN デバイスを用いた HEV 用インバータの超高密度化
総合理工学部 泉 照之 教授	電気自動車を省エネルギー化する可変変速機及び可変磁力モータの制御法

2-13-4 JST「技術移転シーズ紹介集」

独立行政法人科学技術振興機構(JST)では、「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探索タイプ」の平成22年度終了課題のうち、事後評価において高評価が得られ、かつ、企業とのマッチングを希望している課題をまとめた「技術移転シーズ紹介集」を平成24年3月公開されました。この紹介集のアグリバイオ分野に、島根大学から以下の1シーズが掲載されました。

【アドレス <http://www.jst.go.jp/a-step/seeds/index.html>】

研究責任者 コーディネーター	シーズタイトル
生物資源科学部 上野 誠 准教授 産学連携センター 丹生晃隆 講師	「光」を活用した食料・農産物の病害防除技術の開発

2-13-5 JST イノベーションプラザ広島「引き継ぎシーズ集」

JST イノベーションプラザ広島閉館に際しての企画の一つとして進められている各大学の研究シーズを取りまとめた「引き継ぎシーズ集」に、島根大学から以下の18シーズを登録しました。

研究者	技術シーズ名
医学部 森 隆治 准教授	骨折治療用の骨スクリュー作成機械の用途研究
教育学部 秋重幸邦 教授	高い誘電率と高い圧電定数をもつ鉛フリーな新規材料の開発と応用
生物資源科学部 森 也寸志 准教授	竹繊維を活用した土壌水下方浸透の促進と有機物貯留による土壌環境修復

2 産学連携センター（松江地区）の産学連携活動 / 広報活動

産学連携センター 中村守彦 教授	新しい蛍光剤・酸化亜鉛ナノ粒子を活用した早期がん診断技術の開発
総合理工学部 山本真義 准教授	超小型軽量タイプ電気自動車バッテリー充電システムの開発
総合理工学部 和久芳春 教授	ガスタービン翼材料として実用化を目指した二元系MGC材料組織の微細化技術の開発
総合理工学部 藤田恭久 教授	酸化亜鉛系薄膜成長用MOCVD装置の開発
医学部附属病院 花田英輔 准教授	電子タグを用いた医療機器運用管理システムの開発
生物資源科学部 浅尾俊樹 教授	電気分解による自家中毒回避技術の植物工場への応用
総合科学研究支援センター 松本健一 教授	血中テネイシンXの濃度測定による血管疾患早期発見診断法の開発
生物資源科学部 上野 誠 准教授	HELIF 照明装置を利用した植物病害防除技術の検証
産学連携センター 中村守彦 教授	タンパク質修飾による機能性造影剤の開発と超微細がんの可視化
医学部 山崎雅之 助教	2種類の血糖低下機能成分を含有する桑葉加工法の開発
医学部 内尾祐司 教授	生体接着剤を用いた難治性半月板損傷の治療
総合理工学部 平川正人 教授	水を媒体に用いた3次元ジェスチャインタフェース装置のコンパクト化
総合理工学部 笹井 亮 准教授	酸性ガスを発光変化で検知可能な層状無機/有機ナノハイブリッドの創製
生物資源科学部 上野 誠 准教授	竹資源抽出物を利用した病害防除技術の開発
医学部 尾林栄治 助教	新規樹立阻害抗体に基づく新しいタイプのインフルエンザウイルス増殖阻害薬の開発基盤研究

2 産学連携センター（松江地区）の産学連携活動 / 広報活動

2-13-6 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 597 名に(今年度末現在)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
6/6	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」開催のご案内
8/ 4	センターnews(学外)	「中国地域国立大学 5 大学 イチ押しビジネス交流会」開催のご案内
8/ 5	センターnews(学外)	「山陰発技術シーズ発表会 in とっとり 2011」開催のご案内
8/23	センターnews(学外)	「産学連携, MOT ケーススタディ研修会」開催のご案内
9/ 8	センターnews(学外)	「中小企業向け MOT ケーススタディ研修」開催のご案内
9/ 9	センターnews(学外)	「イノベーションジャパン 2011-大学見本市-」出展のご案内
10/17	センターnews(学外) 産業ネット(学外) 農林水産ネット(学外)	「医療・健康福祉領域における講演会」開催のご案内
10/18	センターnews(学外) 松江地区全教職員	「出雲産業フェア 2011」開催のご案内
10/28	センターnews(学外) 松江地区全教職員	「中海ものづくりフェア 2011」開催のご案内
11/10	センターnews(学外)	「中国地域さんさんコンソ新技術説明会」開催のご案内
1/ 5	センターnews(学外)	MOT セミナー「中小企業で売れる新商品開発を進めるためのコツ」開催のご案内
1/10	センターnews(学外) 松江地区全教職員	「第 6 回産学官情報交換会[機械設計]」開催のご案内
2/ 6	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 大田」開催のご案内
2/ 8	センターnews(学外) 松江地区全教職員	「大学知財のリスクマネジメントと成功事例にみる知財活用の新たな視点」開催のご案内
2/16	センターnews(学外)	「しまね情報分野産学交流会 2012」開催のご案内
2/17	産業ネット(学外)	「しまね情報分野産学交流会 2012」開催のご案内
2/17	産業ネット(学外)	「食品分野研究シーズ発表会 in 大田」開催のご案内
3/ 5	センターnews(学外) 松江地区全教職員	「大学知財のリスクマネジメントと成功事例にみる知財活用の新たな視点」開催のご案内

※関連機関主催等

配信日	配信先	題名
9/ 2	センターnews(学外)	「平成 23 年度知的財産権制度説明会(初心者向け)」開催のご案内

※助成金情報

配信日	配信先	題名
3/ 9	松江地区全教員	平成 23 年度 JST「研究成果最適展開支援事業(A-STEP)」フィー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
3/22	松江地区全教員	平成 23 年度 JST「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・ステージ「探索タイプ」の公募期間延長について
8/ 8	松江地区全教員	平成 23 年度 JST「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・ステージ「探索タイプ」の第 2 回公募について

※出展者募集等

配信日	配信先	題名
6/ 7	松江地区全教員	「イノベーション・ジャパン 2011-大学見本市」の出展者および新技術説明会の参加者募集について
8/12	松江地区全教員	「アグリビジネス創出フェア 2011」の出展者募集について
8/17	松江地区全教員	「出雲産業フェア 2011」の出展募集について
8/19	松江地区全教員	中海圏域産業技術展「中海ものづくりフェア 2011」の出展者募集について
9/22	松江地区全教員	「中国地域における先進環境対応車/次世代自動車技術研究シーズ」の募集について
10/31	松江地区全教員	「鳥取・島根 新技術・新工法 展示商談会 in デンソー」に関する説明会の開催について

2-13-7 島根大学広島オフィス開設

日時：平成 23 年 10 月 26 日(水)

会場：ごうぎん広島ビル 4 階

【概要】

島根大学では、新たな情報発信・交流の拠点として、広島県広島市中区立町のごうぎん広島ビル 4 階に、広島オフィスを開設し、その開所式が行われました。

これに伴い、当センターでは、産学連携活動を紹介するため、各種パンフレットと研究シーズ紹介パネルを提供し、広島でも常時情報提供が出来るようにしました。

なお、10 月 11 日(火)の広島オフィス職員の研修では、当センターで、大庭卓也 センター長と北村寿宏 教授が、産学連携について説明しました。

3 平成23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23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23年度の科学技術相談の相談件数：45件

【地域別】

島根県内	14件
東部	10件
西部	4件
島根県外	28件

【対応組織別】

法文学部	0件
教育学部	0件
総合理工学部	5件
生物資源科学部	11件
産学連携センター	22件
総合科学研究支援センター	1件
その他	6件

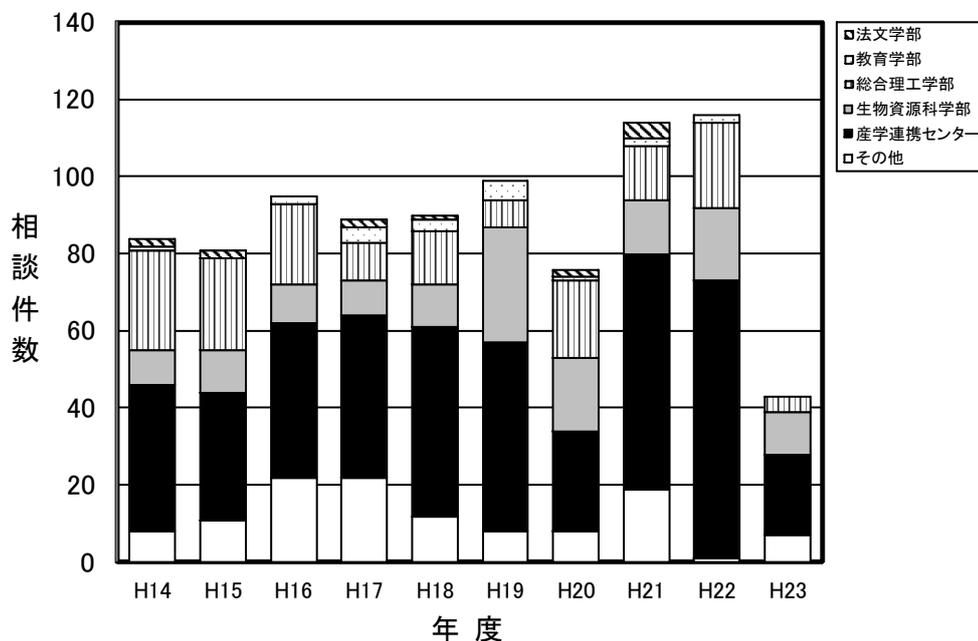


図 科学技術相談の件数の推移（平成14年度～平成23年度）

4 平成23年度共同研究一覧

平成23年度に実施された共同研究（97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(2)	野田哲夫 教授	情報通信(1)
	村瀬俊樹 教授	その他(1)
教育学部(1)	野村律夫 教授	環境(1)
医学部(22)	津森登志子 准教授	その他(1)
	橋本道男 准教授	ライフサイエンス(5)
	塩飽邦憲 教授	ライフサイエンス(3)
		情報通信(1)
	田邊 剛 准教授	ライフサイエンス(1)
	山口修平 教授	ライフサイエンス(2)
	森田栄伸 教授	ライフサイエンス(2)
	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(1)
	井川幹夫 教授	ライフサイエンス(1)
	堀口 淳 教授	ライフサイエンス(1)
	宮崎康二 教授	その他(1)
	大平明弘 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)	
医学部附属病院(9)	小林祥泰 病院長	ライフサイエンス(1)
	柴田 宏 臨床検査技師長	ライフサイエンス(2)
	花田英輔 准教授	情報通信(5)
	廣瀬昌博 准教授	情報通信(1)
総合理工学(32)	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)
	北川裕之 准教授	ナノテクノロジー・材料(1)
	宮本光貴 助教	ナノテクノロジー・材料(1)
	西垣内 寛 教授	製造技術(1)
		ライフサイエンス(1)
	田中秀和 准教授	ナノテクノロジー・材料(1)
	久保田岳志 准教授	エネルギー(2)
	増本 清 准教授	環境(1)
	平川正人 教授	情報通信(1)
	六井 淳 講師	情報通信(2)
	濱口雅史 准教授	製造技術(1)
	泉 照之 教授	環境(1)
	縄手雅彦 教授	情報通信(1)
横田正幸 准教授	製造技術(1)	
山本真義 准教授	エネルギー(3)	
	製造技術(1)	

4 平成23年度共同研究一覧

	土屋敏章 教授	情報通信(1)
	吉田俊幸 助教	その他(1)
	藤田恭久 教授	ナノテクノロジー・材料(4)
	中井毅尚 准教授	環境(4)
	和久芳春 教授	ナノテクノロジー・材料(1)
生物資源科学部(31)	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(4)
	佐藤利夫 教授	ライフサイエンス(2)
	増永二之 教授	環境(1)
	桑原智之 助教	環境(1)
	米 康充 准教授	環境(1)
	澤 嘉弘 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)
	川向 誠 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)
	一戸俊義 教授	ライフサイエンス(2)
	中務 明 准教授	ライフサイエンス(1)
	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)
	喜多威知郎 教授	環境(1)
	谷野 章 准教授	エネルギー(1) 製造技術(1)
	青柳里果 准教授	ナノテクノロジー・材料(1) エネルギー(1)
	長束 勇 教授	社会基盤(1) ナノテクノロジー・材料(1)
	石井将幸 准教授	その他(1)
森 也寸志 准教授	環境(1)	
松本真悟 准教授	ライフサイエンス(2)	

4 平成23年度共同研究一覧

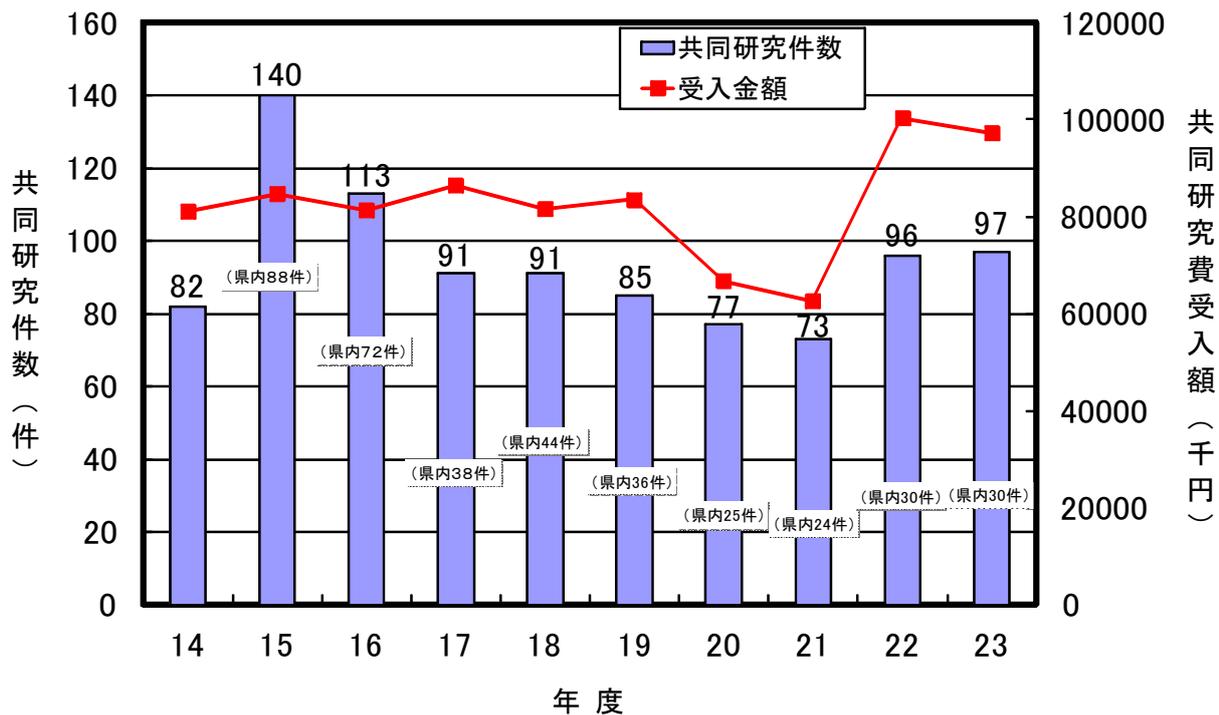


図 共同研究件数と研究費受入額の推移 (平成14年度～平成23年度)

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。23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・特許登録件数】

	平成 23 年度	累計
特許出願件数	25 件	226 件
特許登録件数	15 件	50 件

【公開特許一覧（平成 24 年 3 月現在）】

	公開番号	発明の名称
1	特許公開 2012-001402	電気抵抗材料
2	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
3	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
4	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
5	特許公開 2011-239545	DC-DC コンバータ
6	特許公開 2011-193820	乳酸菌、乳酸菌選抜方法、および、発酵食品
7	特許公開 2011-193790	家畜管理方法
8	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
9	特許公開 2011-171456	半導体装置、および半導体装置の製造方法
10	特許公開 2011-135797	果実又は野菜の養液栽培方法
11	特許公開 2011-126985	チタン酸バリウム系蛍光物質
12	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
13	特許公開 2011-055733	土壌改質方法および炭素固定方法
14	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
15	特許公開 2011-055733	土壌改質方法および炭素固定方法
16	特許公開 2011-055580	共振型電力変換装置
17	特許公開 2011-050498	内視鏡
18	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
19	特許公開 2011-000086	集草装置
20	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
21	特許公開 2010-246760	光照射装置及び毛の処理方法
22	特許公開 2010-234497	チップソー用のチップ
23	特許公開 2010-215450	チタン酸バリウム系結晶の製造方法
24	特許公開 2010-209602	堤体表層部の被覆構造
25	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

5 知的財産（特許）

26	特許公開 2010-150188	排便促進用組成物
27	特許公開 2010-148398	人工腐植土の製造方法
28	特許公開 2010-117180	接地不良検知器
29	特許公開 2010-96685	片手持ち搾乳器
30	特許公開 2010-057743	骨部位用ネジ
31	特許公開 2010-040724	熱電変換材料
32	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
33	特許公開 2010-004704	DC-DCコンバータ
34	特許公開 2010-004703	スナバ回路付きDC-DCコンバータ
35	特許公開 2009-262037	排水処理装置および吸着材の再生方法
36	特許公開 2009-261136	双方向DC-DCコンバータ
37	特許公開 2009-261135	電流制御型DC-DCコンバータ
38	特許公開 2009-260321	n型亜鉛アンチモン系化合物熱電半導体
39	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
40	特許公開 2009-172265	多点電極
41	特許公開 2009-147098	半導体多結晶薄膜及び半導体装置
42	特許公開 2009-141457	可逆圧縮用符号化システム及び情報媒体
43	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
44	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
45	特許公開 2009-059235	ユーザ認証システム
46	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
47	特許公開 2009-027991	走行型刈取機
48	特許公開 2009-011969	貝分別方法
49	特許公開 2009-011517	膝蓋骨測定装置
50	特許公開 2008-297998	風力発電装置
51	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
52	特許公開 2008-246144	毛成長調節方法及びその装置
53	特許公開 2008-244387	酸化亜鉛系発光素子
54	特許公開 2008-241551	汎用的高感度ELISA法およびその試薬キット
55	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
56	特許公開 2008-233051	電気泳動用バッファ及び電気泳動法
57	特許公開 2008-224420	光ファイバ照明装置
58	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
59	特許公開 2008-211984	土壌管理方法
60	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
61	特許公開 2008-184794	段差緩衝構造
62	特許公開 2008-184420	新規有害生物防除剤
63	特許公開 2008-100907	吸着用木炭の製造方法
64	特許公開 2008-029811	毛成長調節方法及びその装置
65	特許公開 2008-001962	耐酸化材料及び耐酸化材料の製造方法
66	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

5 知的財産（特許）

67	特許公開 2007-326768	K F 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
68	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
69	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
70	特許公開 2007-236350	脳卒中を発症しにくいSHRSP系ラット
71	特許公開 2007-229271	生体組織接着性医療器具
72	特許公開 2007-229270	生体組織接着装置
73	特許公開 2007-216192	ヘドロ処理方法
74	特許公開 2007-195571	骨接合用骨製ネジ
75	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
76	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
77	特許公開 2007-118152	ブローチ加工装置
79	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
80	特許公開 2007-054256	被処理液のウイルス失活方法
81	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
82	特許公開 2006-334704	マイクロミリングシステムの制御方法
83	特許公開 2006-334703	マイクロミル
84	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
85	特許公開 2006-303427	熱電半導体材料の製造方法
86	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
87	特許公開 2006-239825	立旋盤
88	特許公開 2006-231476	チャック
89	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
90	特許公開 2006-212019	植物を用いたユビキノン-10の製造方法
91	特許公開 2006-205096	塩類を含む土の除塩方法
92	特許公開 2006-175130	骨接合術用具
93	特許公開 2006-147866	炭化珪素薄膜の成膜方法
94	特許公開 2006-126083	即時型小麦アレルギーの診断方法
95	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
96	特許公開 2006-076866	シリカ多孔体結晶の製造方法
97	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
98	特許公開 2006-064413	比熱および熱伝導率の測定方法。
99	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

5 知的財産（特許）

100	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
101	特許公開 2006-025867	手術用縫合糸
102	特許公開 2005-306632	ゼオライトの合成方法
103	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
104	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
105	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。
106	特許公開 2005-000091	根菜類の水耕栽培法
107	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
108	特許公開 2004-285127	炭製造方法および炭
109	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
110	特許公開 2004-267140	水耕栽培方法
111	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
112	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
113	特許公開 2004-112882	突入電流抑制方法
114	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
115	特許公開 2004-040054	酸化亜鉛系薄膜の成長方法
116	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
117	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
118	特許公開 2003-054926	吸着用木炭の製造方法
119	特許公開 2003-046149	熱電変換材料の製造装置
120	特許公開 2003-041048	ポリエチレンテレフタレート処理方法
121	特許公開 2002-223010	熱電変換材料製造方法及びその装置
122	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
123	特許公開 2000-058453	微細素子の形成方法及びその装置

[J-STORE, 開放特許情報データベース登録件数]

	平成 23 年度登録	累計
J-STORE	7 件	73 件
開放特許情報データベース	7 件	73 件

6 平成23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23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
5/17	山陰経済ウィークリー	地域医療の現場で活躍 産学連携の好例と評価	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)
6/ 1	日刊工業新聞	ビジネス大賞にキグチテクニクス 中国 NBC	センター長出席 5月31日開催 平成23年度通常総会
6/29	日刊工業新聞	フラッシュ 新産業創出5テーマを助成	ちゅうごく産業創造センター公募2011年度新産業創出研究会において総合理工学部 廣光一郎教授の採択について
6/	けいはんな新産業創出ニュースレター	ちゅうごくコラボ NEWS Vol.286 メール	島根大学との連携で生まれた商品「炭八」調湿木炭について(北村寿宏教授)
7/26	日刊工業新聞	中国地域5校がビジネス交流会	8月23日開催「イチ押しビジネス交流会」に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の発表について(医学部 花田英輔准教授)
7/30	山陰中央新報	木炭敷いて20%節電 島根大など共同研究	島根大学との連携で生まれた商品「炭八」調湿木炭について(北村寿宏教授)
8/ 3	日刊工業新聞	木質バイオマス関連技術 中国地域5大学で研究	丹生晃隆講師が出席した「木質バイオマス関連技術意見交換会」について
8/ 4	中国新聞	天井裏に木炭 冷房20%節電 出雲土建と島根大実証	島根大学との連携で生まれた商品「炭八」調湿木炭について(北村寿宏教授)
8/ 5	日経産業新聞	エアコン 木炭で節電効果検証 島根大と出雲土建	島根大学との連携で生まれた商品「炭八」調湿木炭について(北村寿宏教授)
8/ 7	山陰中央新報	天井裏に調湿木炭 冷房電力24%節電 島大などが研究結果	島根大学との連携で生まれた商品「炭八」調湿木炭について(北村寿宏教授)
8/ 7	47NEWS	炭袋でエアコン 24パーセント節電 島根大、熱を遮断	島根大学との連携で生まれた商品「炭八」調湿木炭について(北村寿宏教授)

6 平成23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/ 9	山陰中央新報	特殊鋼集積の総合特区を 島根県が推進協設立	センター長出席「島根県特殊鋼関 連産業振興総合特区推進協議会」 について
8/17	日経産業新聞	木炭の住宅建材で節電実証	島根大学との連携で生まれた商 品「炭八」調湿木炭について(北村 寿宏教授)
8/26	日刊工業新聞	中国地域国立大5校 国際産学官連携を推進	研究・技術シーズの英語版冊子の 発行など国際産学官連携の推進 について
8/27	山陰中央新報	大学と連携しブランド力 靴下 会社専務講演 製品確立の経緯 紹介 鳥取・産業フェスタ	「山陰技術シーズ発表会 in とっ とり」にて生物資源科学部 桑原 智之助教がシーズ発表
9/ 6	山陰中央新報	ルビー国際会議開幕 開発事例や技術動向紹介	丹生晃隆講師が実行委員会を務 めている国際会議について
9/20	日経産業新聞	経済再生と成長に向け、期待高ま るイノベーション・ジャパン2011 ー大学見本市開催	9月21, 22日開催イノベーショ ン・ジャパンの紹介 センター専 任教員出席
9/30	日刊工業新聞	モノづくり80社がPR 中海圏域産業技術展実行委員会	センターが協力の「中海ものづく りフェア2011」の紹介
9/30	日刊工業新聞	救急車内での処置 携帯で音声 記録 島根大・テックシロシステ ムが技術開発	センターと共同開発したシステ ム「現場マネージャ君」について (医学部 橋口尚幸教授 外)
10/ 1	山陰中央新報	安来・松江を特殊鋼総合特区に申 請	センター長が関わる「島根県特殊 鋼関連産業振興総合特区推進協 議会」について
10/15	中小企業振興	イノベーション・ジャパン2011 ー大学見本市を開催 最先端技術300件を展示	9月21, 22日開催イノベーショ ン・ジャパンの紹介 センター専 任教員出席
11/ 6	山陰中央新報	120の出展ブースで企業技術や製 品紹介 出雲産業フェア始まる	島根大学が後援及び出展した出 雲産業フェアについて
11/15	山陰経済ウイ ークリー	経済クリップボード 「島根大学 産学連携センター」(医療・健康福 祉における講演会)	地域医学共同研究部門主催講演 会について
11/19	山陰中央新報	中海圏ものづくりフェア 101社・機関出展しPR	センター等が協力の「中海ものづ くりフェア2011」の紹介
12/ 6	山陰経済ウイ ークリー	10日「ソフトビジまつり」開催事 業紹介や体感イベントも	センターが参加した「ソフビシま つり」の紹介について
12/11	山陰中央新報	画面操作 手を動かすだけ ジェスチャーカム紹介 松江ソフビシまつり盛況	センターが参加した「ソフビシま つり」の紹介について

6 平成23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

1/31	山陰経済ウィークリー	安来工場生き残りにはまねの出来ない製品開発 日立金属・平木氏講演	センターが参加した「ソフビまつり」での講演会の紹介について
2/ 1	産学官連携ジャーナル	産学連携で生まれた調湿木炭「炭八」-エアコン使用電力減少の効果を確認-	島根大学と共同研究した商品調湿木炭「炭八」の紹介(北村寿宏教授)
3/ 6	山陰経済ウィークリー	島根県内の3社も事例発表 15日に情報分野産学交流会	産学官連携を推進する「情報分野産学交流会」の紹介
3/ 8	山陰中央新報	認知症の高齢者介助 バラの香りで円滑な入浴 島大医学部看護学科 栽培業者と連携事業	センターが仲介した医学部看護学科の「看農連携事業」の紹介について
3/ 9	山陰中央新報	航空機産業参入の支援セミナー開催へ	センターが参加したセミナーの紹介
3/10	山陰中央新報	産学連携し芋焼酎造り 食品分野シーズ発表会	センター主催の「シーズ発表会」の紹介
3/14	山陰中央新報	「汽水域」「産学連携」両センター長を再任	センター長の再任について
3/23	日刊工業新聞	新産業創出研究 15テーマを採択 ちゅうごく産業創造センター	新産業創出研究会の島根大学の採択について
3/23	ちゅうごく産業創造センター会報	平成24年度 新産業創出研究会の採択について	新産業創出研究会の島根大学の採択について

【島根大学の産学連携に関連したもの】

日付	誌名	見出し	内容
4/16	山陰中央新報	圧抑制のギャバ豊富 アルプロン製薬が新商品	島根大学との連携で生まれた商品「アルプロンA」について
4/20	日刊工業新聞	未来を築く 地域発イノベーション 機能性食品 産業化で成果	島根県産業技術センターとの「機能性食品産業化プロジェクト」について
4/21	日経産業新聞	医の近未来 世界初の治験目前 経ロワクチン飲み予防	島根大学との連携による認知症の臨床研究について(医学部 橋本道男准教授)
5/16	山陰中央新報	エゴマのメタボ予防効果 人での検証実施へ	医学部 橋本道男准教授の研究について
8/ 5	山陰中央新報	出雲おろち大根 農水省の登録品種に 島根大が品種改良	島根大学が品種改良をした極辛大根について(生物資源科学部 小林伸雄教授)

6 平成23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

8/10	日本経済新聞	「3次元カラーバーコード」活用 データ通信量を増大	島根大学との共同研究「3次元カラーバーコード」について(総合理工学部 六井淳講師)
8/10	山陰中央新報	エゴマ品質向上で栽培履歴を記録へ 島根振興会が総会	島根大学が支援している島根エゴマ振興会について
8/17	山陰中央新報	マタニティー白衣 女医さん楽々 島根大病院が開発	医学部が産学官連携で開発した「白衣」について
8/17	中国新聞	妊娠中医師に優しい白衣開発	医学部が産学官連携で開発した「白衣」について
9/20	山陰経済ウィークリー	大容量データ圧縮実用化 通信量の増大システム開発 テクノプロジェクト	島根大学との共同研究「3次元カラーバーコード」について(総合理工学部 六井淳講師)
10/ 4	山陰経済ウィークリー	混注の事故防止と作業効率化 試作機で特許出願し実用化へ	島根大学との共同研究「注射薬確認支援システム」について(医学部 花田英輔准教授)
10/11	山陰経済ウィークリー	中心街に広島オフィス開設 企業・就職情報で学生支援 島根大・産学連携の新拠点にも	島根大学が開設した情報発信拠点について
10/18	山陰経済ウィークリー	点滴誤混注ダブルチェック	島根大学との共同研究「注射液確認支援システム」について(医学部 花田英輔准教授)
10/25	日刊工業新聞	広島市に情報発信拠点 島根大	島根大学が開設した情報発信拠点について
10/27	山陰中央新報	島根大 広島オフィス開所 学生確保, 求人開拓へ	島根大学が開設した情報発信拠点について
11/11	山陰中央新報	殺菌用 LED ランプ開発 佐藤教授(島大)に最優秀賞	島根大学との共同研究「殺菌用発光ダイオード紫外線ランプ」について(生物資源科学部 佐藤利夫教授)
11/21	東京エレクトロン株式会社社内報	第9回 地域社会への貢献	総合理工学部 石賀裕明教授の研究について
11/27	山陰中央新報	エゴマ油かす飼料のアイガモ肉 α リノレン酸含有増	医学部 橋本道男准教授の共同研究の結果について
11/29	山陰経済ウィークリー	島根大が保有の超高性能 分析機器使い食品開発を	浜田市と生物資源科学部との包括協定による「人材育成講座」の紹介
11/29	山陰経済ウィークリー	離床確認システム商品化 転落事故や寝返りも確認	島根大学との共同研究による商品化「簡易型離床確認システム」について(医学部 花田英輔准教授)

6 平成23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

12/ 6	山陰経済ウィークリー	医療・介護に技術を適用	島根大学との共同研究による商品化「簡易型離床確認システム」について(医学部 花田英輔准教授)
12/11	ちゅうごく差産業創造センター会報 No. 91	平成 23 年度 機能性食品研究交流会 開催報告	医学部 橋本道男准教授の地域資源を活用した取組についての研究発表会について
12/14	1月号蛍雪時代	島根大調湿用木炭「炭八」の活用でエアコンの使用電力を削減	島根大学との共同研究「炭八」調湿木炭について(総合理工学部 中井毅尚准教授)
12/27	山陰経済ウィークリー	ノングルテン米粉パン製造 他用途米を活用し低価格に 島根大・小葉田教授 技術開発	生物資源科学部 小葉田亨教授の技術開発について
1/17	山陰経済ウィークリー	松江市での普及が課題 島根大学生物資源科学部 小林伸雄さん	「出雲おろち大根」を開発した生物資源科学部 小林伸雄教授の紹介
2/10	山陰中央新報	島根大産学官教育センター設立へ 理工学生企業で学習 受け入れ先 6 社決定	総合理工学部が設立する「産学官教育センター」の紹介
2/28	山陰経済ウィークリー	認知症検査と脳トレ手軽にタブレット端末アプリ開発 テクノプロジェクト・島根大医学部 山口教授	島根大学との共同開発「認知症検査と脳トレーニングのタブレット型端末アプリケーション」について(医学部 山口修平教授)
2/29	山陰中央新報	辛み大根, 芋焼酎 PR 島根大開発 普及目指し公開講座	生物資源科学部 小林伸雄教授・門脇正行助教の開発した商品「出雲おろち大根・神在の里」の紹介
3/ 9	山陰中央新報	直撃経済人 夢へ 飽くなき向上心 植物ミネラルで販路拡大 門脇みとせ	島根大学と共同研究をした企業の紹介
3/19	日刊工業新聞	中国地域の国立 5 大学 独展示会で成果発表	5 大学連携事業の紹介

産学連携センター地域産業共同研究部門は平成23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23年度年報 通巻第16号

2012年9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/>