

News Letter



部門長挨拶

産学連携センター地域医学共同研究部門長
並河 徹



平素より産学連携センターの運営にご協力を賜りありがとうございます。

森田前部門長の任期終了に伴い、本年4月より、産学連携センター地域医学共同研究部門長を拝命いたしました。歴代の部門長がいずれも医学研究の産学連携に造詣の深い方ばかりであったことを考えますと、少々荷が重い感はございますが、精一杯努力する所存ですので、ご指導ご鞭撻の程、何卒よろしくお願い申し上げます。

さて、当部門は、医学生命科学分野の研究で当大学が持つ優れたノウハウやシーズを活かし、事業化や地元企業との共同研究などを通して地域に貢献していくことを大きな目標としております。また、高大連携によるフィールドワーク事業や、地域住民を対象とした健康調査、講演会などにも積極的に関与し、このような面からも地域への貢献を進めてまいりました。今後この基本的な方針は維持しつつ、地域への更なる貢献を進めていきたいと考えております。

今後とも当部門の運営につきまして、一層のご助力を賜りますようお願い申し上げます。

目次

部門長挨拶	1
論理的思考の美学と産学連携	2
センター活動報告	2
共同研究受入・技術相談件数	6
スタッフ・客員教授紹介	6

論理的思考の美学と産学連携

産学連携センター地域医学共同研究部門 教授 中村 守彦



大学入試センター試験が高得点であっても、入学後の種々の試験の応用問題が解けない学生が増えている、という教員の声が最近多く聞かれるようになりました。原因は「ゆとり教育」の問題だけではなさそうです。

今回で9回目となる産学官連携推進会議は「科学・技術フェスタ in 京都」へと衣替えして、新しい取り組みがありました。同会議は、関連大臣を含めて我が国の産学官連携関係者が京都に一堂に会する大きなイベントです。国際会議場の前列には一般参加者の他に数百人の高校生が全国から招待され、講演に聞き入りました。それぞれの講演者は、将来の日本の科学技術を担う高校生へメッセージを送り、共通して基礎研究の重要性を説きました。基調講演の中で、小学校4年生あるいは中学校2年生のいずれの段階も、国際社会の中で理科・算数の能力は2、3番あたりだが、高校生になると途端に20位以下になってしまう現状が紹介されましたが、興味深いものがあります。受験を強く意識した暗記型の学習に重点が置かれ、論理的思考ができないという解釈でしたが、確かに大きな要因の1つでしょう。

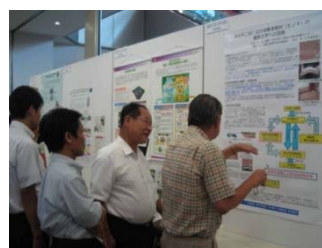
さて、大学の研究環境を改めて振り返ってみると、経済的な問題を含めて以前より格段に劣悪になってきています。研究者の卵には基礎研究の重要性を強調しながら、最高学府たる大学にその余裕がない状況に矛盾を感じます。それでも大学は、学術的自由度をもった「夢」への挑戦を続けなければなりません。法人化の負の遺産に惑わされることなく、さらに与えられた「自由度」を最大限に活用する1つの手段が産学連携です。一般に、産学連携の中でも特に実用化研究は長い時間と費用を要しますが、短期間で結果を求めるだけではなく、中長期的視野に立った社会貢献も容認されるべきでしょう。

当部門では、上述を先取りした形で地元高校生を対象にフィールド学習を開催してきており、今年が5年目になります。参加する高校生は科学の醍醐味を肌で感じ、その無限性に感動します。先端医療を支える土台が、実は、普段から学ぶ数学・物理・化学・生物であって、これらの学問が決して受験のためのものではないことを理解し、自ずと論理的思考の必要性和その美しさに気づきます。産学連携の基盤も間違いなく基礎研究にあり、産業との密接な連携により科学技術が発展する仕組みの原点を見つめ直すことが肝要だと感じます。

センター活動報告

産学連携学会 第7回大会

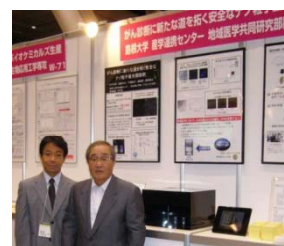
日時：平成21年8月17日～18日
場所：福井商工会議所
出展：「島根県における地域資源素材（ヒノキ）の健康医学への活用」
附属病院リハビリテーション部、産学連携センター、
荒木建具店



展示風景

イノベーションジャパン2009

日時：平成21年9月16日～18日
場所：東京国際フォーラム
開催：主催 科学技術振興機構、
新エネルギー・産業技術総合開発機構
出展：「がん診断に新たな道を拓く安全なナノ粒子蛍光標識剤」
産学連携センター地域医学共同研究部門
教授 中村守彦



展示ブースにて、
右から柴田副学長と中村教授

浜田高校フィールド学習教育

- 日 時：平成21年10月14日
対 象：理数科1年生 24名
講 義：①ナノメディシン（先端医学研究）
産学連携センター 教授 中村守彦
②双方向エージェントロボット（遠隔地医療）
医療情報部 准教授 花田英輔
③骨ネジ加工（再生医療）
整形外科 教授 内尾祐司
④アレルギーについて
調湿木炭と電解水洗濯機の効能について
皮膚科 教授 森田栄伸



ミュー太による遠隔地医療の体験学習

21世紀出雲産業見本市2009

- 日 時：平成21年11月7日，8日
場 所：出雲ドーム
開 催：主催 出雲市
後援 島根大学産学連携センター 他
出 展：「骨粗鬆症を強固に固定するネジ」整形外科
「双方向通信システム『ミュー太』」医療情報部
「テビロン転倒予防靴下」臨床栄養部
「ヒノキでできた腰痛緩和ベッド」リハビリテーション部
「酸化亜鉛を活用したナノメディシン研究」
産学連携センター地域医学共同研究部門，総合理工学部
「高大連携～理科教育への取り組み」
産学連携センター地域医学共同研究部門



「ヒノキベッド」の展示

出雲キャンパスから6つの講座等が出展しました。地域資源を活用して産学連携で腰痛緩和を実証した「ヒノキベッド」の展示にも多くの来場者が訪れ、ベッドに横になって感触を確かめました。今回で7回目となる同産業見本市へは当部門から連続で出展しており、共同研究の成果を積極的に地域社会へ発信しています。

出雲高校フィールド学習教育

- 日 時：平成21年11月17日
対 象：理数科1年生 40名
講 義：①ナノメディシン（先端医学研究）
産学連携センター 教授 中村守彦
②骨ネジ加工（再生医療）
整形外科 教授 内尾祐司
③双方向エージェントロボット（遠隔地医療）
医療情報部 准教授 花田英輔
④アレルギーについて
調湿木炭と電解水洗濯機の効能について
皮膚科 教授 森田先生



骨加工による再生医療の体験学習

平成21年度JSTイノベーションプラザ広島 研究成果報告会

日 時：平成21年11月19日
場 所：くにびきメッセ
開 催：主催 JSTイノベーションプラザ広島
後援 島根県，島根大学，しまね産業振興財団 他
研究成果報告：「酸化亜鉛（ZnO）ナノ粒子による癌診断の技術開発」
産学連携センター地域医学共同研究部門 教授 中村守彦

このJST主催の報告会は，地域産業の振興や活性化を目的とした研究開発の成果を地域へ広く紹介し，科学技術振興事業に対する理解を深めることを目的としています。

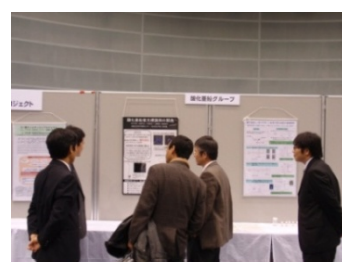


発表風景（中村守彦教授）

都市エリア産学官連携促進事業交流会

日 時：平成21年11月19日
場 所：くにびきメッセ
開 催：主催 島根県，しまね産業振興財団
後援 島根大学
出 展：「酸化亜鉛蛍光標識剤の開発」
重点研究プロジェクト「S-匠ナノメディシン」

本都市エリア事業では，島根大学が開発した酸化亜鉛薄膜・ナノ粒子を中心とした材料技術を基盤に，「安価で低消費電力を特徴とする酸化亜鉛系近紫外線発光パネルの基礎技術，太陽電池や照明装置の高性能化に貢献する透明導電膜，安全な蛍光標識剤等を用いた医療・食品応用技術の開発に向けた技術開発を進めています。特に第三のテーマである医療・食品応用に関しては研究成果発表・研究紹介のコーナーで，島根大学重点研究プロジェクト「S-匠ナノメディシン」からもパネルを展示して交流を深めました。



展示風景

平成21年度 医学部特許セミナー

日 時：平成21年11月21日
場 所：産学連携センター地域医学共同研究部門 4階 会議室
講 師：（社）発明協会広島県支部 参与 坂本重道氏
三枝国際特許事務所 弁理士 中野睦子氏
参加者：12名（本学教職員，大学院生）



セミナー風景

島根県理数科教育研究大会研修会

日 時：平成21年11月30日
場 所：産学連携センター地域医学共同研究部門
4階 会議室
講演：「先端科学研究と産学連携の実情」
産学連携センター地域医学共同研究部門
教授 中村守彦
参加者：9名（島根県内高等学校の理数科担当教諭）



研修風景

産学連携学会関西・中四国支部会

日 時：平成21年12月4日
場 所：松江テルサ
開 催：主催 産学連携学会関西・中四国支部
共催 島根大学産学連携センター
後援 島根県，しまね産業振興財団 他
発 表：「島根県産のエゴマを活用した『えごま玉子』開発に
おける共同研究事例」
産学連携センター地域医学共同研究部門
産学連携コーディネーター 宮崎 稔

地域における共同研究の成果が報告されました。産学連携の促進に向けた活発な地域交流・情報交換の場となりました。



発表風景（宮崎稔コーディネーター）

山陰（鳥取・島根）発 新技術説明会

日 時：平成21年12月8日
場 所：科学技術振興機構 JSTホール（東京）
開 催：主催 島根大学，鳥取大学，島根県産業技術センター，
島根県農業技術センター 他



展示風景

松江南高校フィールド学習

日 時：平成21年12月16日
対 象：理数科1年生 39名
講 義：①ナノメディシン（先端医学研究）
産学連携センター 教授 中村守彦
②双方向エージェントロボット（遠隔地医療）
医療情報部 准教授 花田英輔
③骨ネジ加工（再生医療）
整形外科 助教 桑田 卓



ナノメディシンの体験学習

山陰発技術シーズ発表会in島根

日 時：平成22年3月5日
場 所：くにびきメッセ
開 催：主催 島根大学
発 表：「法医学的個人識別を応用したしじみ等食品判別技術開発」
法医学 教授 竹下 治，助教 藤原 純子
「病院前救護での処置時間を記録する機器の開発」
救急医学 教授 橋口 尚幸

本発表会は本学が主催団体となり，山陰地域の大学，国立高等工業専門学校，産業技術センターにシーズ発表を呼びかけて開催しており，今回が第2回の開催になります。この発表会を通じて，山陰地域の研究機関による研究成果に関心をもつていただき，この地域における産学官連携のさらなる進展が期待されます。



発表風景（竹下治男教授）



発表風景（橋口尚幸教授）

科学・技術フェスタin京都～平成22年度 産学官連携推進会議～

日 時：平成22年6月5日

場 所：国立京都国際会館

主 催：内閣府

出 展：●プロジェクト研究推進機構：S-匠ナノメディシンプロジェクト

●産学連携センター：島根大学における研究シーズや産学官連携実用化事例の紹介

●島根大学：人工マクロポアによる土壌環境修復



展示ブースにて、左から

山崎幸一 客員教授（産学連携センター）

中村守彦 教授（産学連携センター）

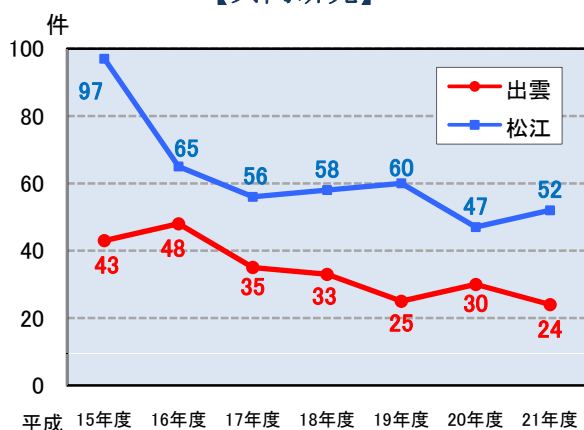
森 也寸志 教授（生物資源科学部）

柴田 均 副学長

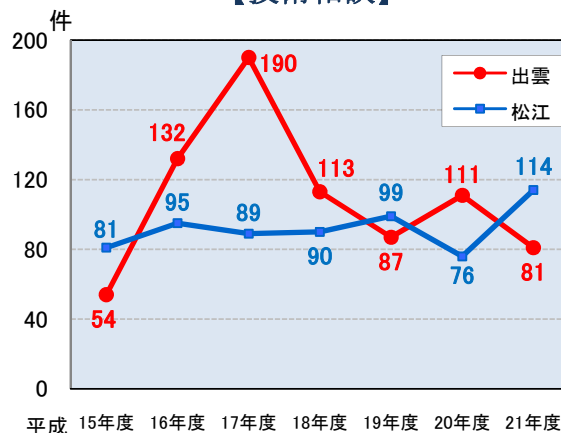
北村 寿宏 教授（産学連携センター）

共同研究受入・技術相談件数

【共同研究】



【技術相談】



スタッフ・客員教授紹介

【部門長】

並河 徹（病態病理学教授・兼任）

【教授】

中村 守彦

【事務補佐員】

山崎 享子

【技能補佐員】

渡部 奈津子

【客員教授】

中野 睦子（三枝国際特許事務所 弁理士）

大森 健一（東京工業大学 大学院理工学研究科
材料工学専攻 特別顧問）

山崎 幸一

News Letter NO.6 2010年7月発行

島根大学産学連携センター地域医学共同研究部門 〒693-8501島根県出雲市塩冶町223-8

TEL 0853-20-2912 FAX 0853-20-2913 E-mail cmrc@med.shimane-u.ac.jp