



# News Letter

No.5 2009.7 発行

## contents

- 部門長挨拶・・・・・・・・・・・・・1
- 大学理念と産学連携・・・・・・・・・・・・・2
- センター活動報告・・・・・・・・・・・・・2
- 平成20年度共同研究受入・技術相談件数・・・・6
- スタッフ・客員教授紹介・・・・・・・・・・・・・6
- 地域医学共同研究部門運営委員会委員・・・・6



## 部門長挨拶

産学連携センター地域医学共同研究部門長 森田 栄伸



平素より産学連携センターの運営にご協力を賜り誠にありがとうございます。今年度も引き続き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。

当部門は、島根大学の「地域に根ざし、地域社会から世界に発信する個性輝く大学」との理念のもとに地域社会への貢献を目指しています。特に医学部各講座や附属病院診療部が保有している研究シーズを地元産業へ還元し新規事業を創造する、あるいは地域産業で見いだされたシーズを医学部や附属病院にて臨床的に検討し製品化へのステップアップを助成することが求められています。昨年度は、本学重点研究「S-匠ナノメディシン研究」および特定研究「住民参加による生活習慣病の予知予防研究ネットワークの構築」の研究拠点が当部門に置かれ、研究を開始しています。今年度はさらに「酸化亜鉛の医療応用」の課題で都市エリア事業が開始されます。また、高大連携「フィールドワーク学習」として地元高等学校との連携を強め医学・科学に興味をもつ高校生の育成にも力をいれています。今後とも当部門の運営につきましては皆様のご尽力、ご助力をお願いいたします。

# 大学理念と産学連携

産学連携センター地域医学共同研究部門 教授 中村 守彦



低迷が長らく続く経済状況や島根地域の産業構造を鑑みれば、本学における産学連携の推進は極めて不利と考えられます。しかし、これは大学からの視点であり、条件が劣悪であることを理由に現状に甘んじては、大学の責務を十分に果たしたとは到底言えません。これからは、「産」の視点に立った産学連携の展開も必要になります。最近では、地元の中小企業側から保有技術の紹介を依頼され、学内にニーズを求めるケースが増加しています。このようなマッチングが産学双方の深い理解により成立した例を少なからず経験しています。不況下において、また大学経営が厳しい折りにこそ、産学連携の重要性が益々増大することでしょう。

冒頭の部門長挨拶にもある本学の理念「地域に根ざし・・・」を実践するには、私たち教職員・学生の一人ひとりが真剣にこれに取り組む必要があります。医学研究には様々な領域があり、対象とする題材も多彩です。残念ながら、これまでの実績の多くは限られた教員の方々に依存している傾向がありますが、他の教員の皆様にも産学連携という形態で学術研究の成果を社会に積極的に還元していただくことを期待しています。まずは、現場（科学技術相談など）へ一歩踏み込んでいただければ幸いです。

以前にも小欄で述べましたが、大学での研究成果を技術シーズとして地域社会へわかり易く説明することがとても大切です。言い換えれば、専門的な事柄を中学・高校生にも理解できる程度のレベルで説明できて初めてその利活用が見えてきます。これについては、「新技術説明会」を東京と松江で開催して、未公開の特許を含めた新しい技術を公開しています。また、本学では「シーズ集」を発刊し、ホームページ上で教員の情報を公開することで一定の効果上げてきました。現在、4年ぶりに全学の教員データを更新中ですので、ご協力をお願いいたします。

## センター活動報告

### イノベーションジャパン2008

日時：平成20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  
講演：（新技術説明会）  
「ADSLで遠隔診療が可能なFace to Face通信システム」  
附属病院医療情報部 准教授 花田 英輔



説明会風景（花田英輔准教授）

### 地域クラスターセミナーin島根

日時：平成20年11月6日  
場所：くにびきメッセ  
開催：主催 科学技術振興機構，NEDO技術開発機構  
共催 文部科学省，経済産業省，内閣府，日経BP社

## 出雲高校フィールド学習教育

日 時：平成20年10月30日

対 象：理数科1年生 40名

講義内容：産学連携センター 教授 中村守彦

・ナノメディシン（先端医学研究）

整形外科 准教授 森隆治

・骨ネジ加工（再生医療）

医療情報部 准教授 花田英輔

・双方向通信エージェントロボット（遠隔地医療）

皮膚科 教授 森田栄伸

・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

出雲高校のフィールド学習は今年で2回目になります。実践的な体験学習を目指す本取り組みでは、医学に新しい道を拓くと期待が大きい、新規蛍光剤（酸化亜鉛）の開発や、ヒスタミンによる人工的な「かゆみ」を体験しました。生徒達は「時間が短く感じるほど楽しかった」、「科学の素晴らしさと凄さを体験できた」、「是非、たま来たい」など感想を述べました。



ナノメディシンの体験学習



かゆみの原因ヒスタミンの実験

## 島根発ナノテクノロジーシンポジウム

日 時：平成20年11月7日

場 所：島根県民会館

開 催：主催 島根県産業技術センター、  
島根大学重点研究プロジェクト

講 演：「島根大学における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  
教授 中村守彦

木下芳一医学部長の挨拶に続き、産学連携センター地域医学共同研究部門の中村守彦教授が、「島根大学におけるナノメディシン研究」と題して、酸化亜鉛を活用した研究成果について講演しました。本研究は、島根大学の重点研究プロジェクト「S-匠ナノメディシン」により推進しており、講演では世界初となるバイオイメージング（動画）が公開されました。



講演風景（中村守彦教授）

## 21世紀出雲産業見本市2008

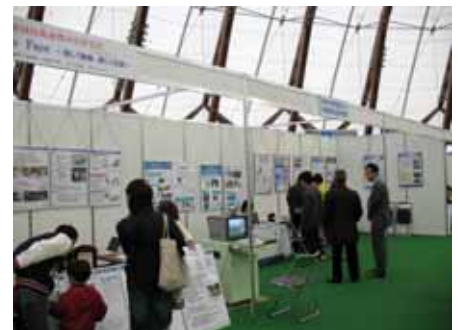
日 時：平成20年11月8日、9日

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：「膝の病気の診断から治療について」整形外科  
「双方向通信システム『ミュウ太』」医療情報部  
「テピロン転倒予防靴下」臨床栄養部  
「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  
「高大連携～理科教育の向上への取り組み～」産学連携センター地域医学共同研究部門



展示風景

## 平成20年度特許セミナー

日時：平成20年11月15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：10名(本学教職員,大学院生等)



セミナー風景

## 鳥取・島根発 新技術説明会

日時：平成20年12月5日  
場所：科学技術振興機構JSTホール(東京 市ヶ谷)  
主催：鳥根大学, 鳥取大学, 鳥根県産業技術センター,  
鳥取県産業技術センター, 科学技術振興機構  
発表：「骨粗しょう症の弱い骨を確実に固定する新世代のネジ」  
プロジェクト研究推進機構 准教授 森 隆治  
「脳機能イメージングに新たな道を拓く、立体形状をした多点透明電極の開発」  
医学部生理学 教授 廣田 秋彦

## 松江南高校フィールド学習教育

日時：平成20年12月17日  
対象：理数科1年生 33名  
講義内容：産学連携センター 教授 中村守彦  
・ナノメディシン(先端医学研究)  
整形外科 准教授 森隆治  
・骨ネジ加工(再生医療)  
医療情報部 准教授 花田英輔  
・双方向通信エージェントロボット(遠隔地医療)



骨加工による再生医療の体験学習

松江南高校は今年が初めてとなります。研究開発した各教員が講演と実習を担当しました。高校生からは、活発な質問が続き、「鳥根県という小さな地域でも最先端の科学研究が進んでいることに驚いた」、「普段、体験できない事ができ、とても良い経験になった」など感想を述べました。



ナノメディシンの体験学習

## 医工連携セミナー

『工学系と医学系の双方に利益をもたらす連携を考える』

日時：平成21年3月2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：東京工業大学 大学院 理工学研究科材料工学専攻  
教授 田中 順三 氏  
産学連携研究員 大森 健一 氏



セミナー風景

## 山陰発技術シーズ発表会in島根

日 時：平成21年3月6日  
場 所：くにびきメッセ  
主 催：島根大学  
発 表：「医療機器の安全な動作環境を守るアース品質の簡易測定器」  
附属病院医療情報部 准教授 花田 英輔



発表風景（花田英輔准教授）

## 第8回 産学連携推進会議

日 時：平成21年6月20日，21日  
場所：国立京都国際会館  
主催：内閣府，総務省，文部科学省，経済産業省，  
日本経済団体連合会，日本学術会議

本学からは産学連携センターおよびプロジェクト研究推進機構から「S-匠ナノメディシンプロジェクト」と「地域循環型社会の構築 持続可能で活力ある地域を目指して」を出展しました。本学では，学部横断的なプロジェクト（理工農連携）によりナノメディシン研究を推進しており，地域医学共同研究部門においては酸化亜鉛の研究を中心に成果を上げています。



展示会場にて

## 益田高校フィールド学習教育

日 時：平成21年7月3日  
対 象：理数科1年生 25名  
講義内容： 産学連携センター 教授 中村守彦  
・ナノメディシン（先端医学研究）  
整形外科 准教授 森隆治  
・骨ネジ加工（再生医療）  
医療情報部 准教授 花田英輔  
・双方向通信エージェントロボット（遠隔地医療）



骨加工による再生医療の体験学習

益田高校のフィールド学習は今年で4回目になります。今回も研究開発した各教員が講演と実習を担当しました。生徒達は，実際に見て，聞いて，触れて，とても貴重な体験ができたと好評でした。

## 記者発表（産学連携センター研究室を活用した事例について）



記念撮影

### 【酸化亜鉛ナノ粒子の医療への応用】

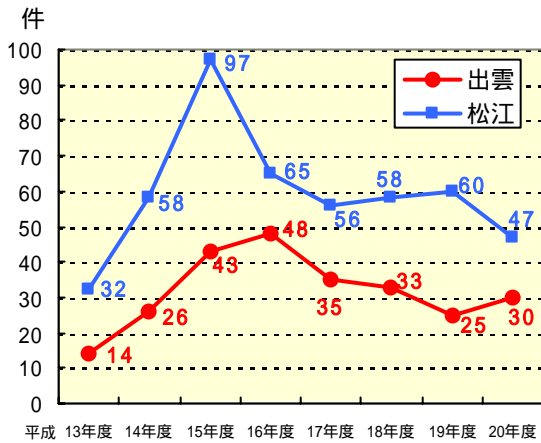
日 時：平成20年11月18日  
テレビ放映：11月18日 NHKニュース  
12月24日 NHKおはよう日本  
新聞報道：11月16日 読売  
11月19日 朝日，毎日，読売，山陰中央新報，中国，産経，共同通信  
11月20日 島根日日  
11月22日 日経

### 【島根県における地域資源素材（ヒノキ）の健康医学への応用】

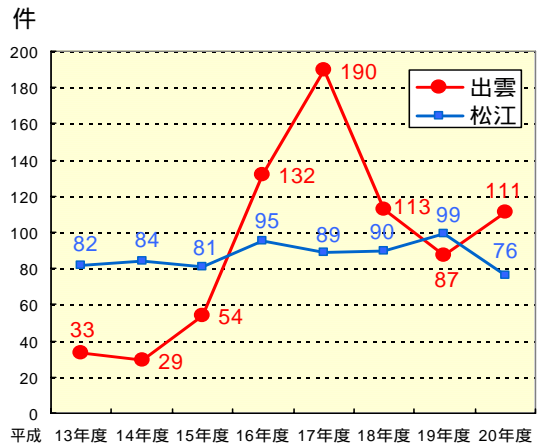
日 時：平成21年5月19日  
テレビ放映：5月19日 日本海テレビ  
5月21日 山陰中央テレビ  
新聞報道：5月20日 山陰中央新報，島根日日  
5月23日 毎日

# 平成20年度共同研究受入・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》	森田 栄伸 (皮膚科学教授・兼任)
《教授》	中村 守彦
《産学官連携コーディネーター》	宮崎 稔
《事務補佐員》	山崎 享子
《技能補佐員》	渡部 奈津子
《プロジェクト研究推進機構 研究員》	下崎 俊介
《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)

## 地域医学共同研究部門運営委員会委員

《部門長》	皮膚科学	教授	森田 栄伸
	地域医学共同研究部門	教授	中村 守彦
《産学連携コアメンバー》	病態病理学	教授	並河 徹
	公衆衛生学	教授	藤田 委由
	内科学第三	教授	山口 修平
	小児科学	教授	山口 清次
	整形外科学	教授	内尾 祐司
	地域看護学	教授	中谷 久恵
	医療情報部	准教授	花田 英輔

News Letter NO.5 2009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