News Letter

目次

| 部門長挨拶・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | • 1 |
|---|-----|
| 東日本大震災復興に向けて産学連携で何ができるか・・ | • 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 |



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。 3月の東日本大震災と福島第一原発事故により、日本を取り巻く状況は不透明さを増しており、大学もその例外ではありません。今後、より一層の困難

な状況が到来すること予想される中、大学としてのアクティビティや地域貢献活動を維持発展させ、 次世代を担う人材の育成を図っていかなければなりません。

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。今後もこの基本的な方針は維持しつつ、より一層の努力をしていくことが必要と考えております。

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。



産学連携センター地域医学共同研究部門 教授 中村 守彦

この度の東日本大震災から私たち国民は多くを学び,「想定外」に備える必要性を痛感しました。未だ福島第一原発事故の収束が見えず,本格的な復興支援が始まらない段階ですが,産学連携活動においても今後どのように進めるべきかを考えるよい機会です。

被災地では、即戦力として支援できるテーマが求められ、島根大学は現場で活用できる技術シーズを公開しています。一方、時間を要して取り組むべき大きな課題はエネルギー問題や地震・ 津波対策です。産学協同による実用化研究を推進してきましたが、教員が主要な研究と考えないテーマが実は企業に歓待されて成功した事例は少なくありません。直接繋がらないと感じるテーマも何らかの形で復興に貢献できるという姿勢が大切でしょう。「がんばれ日本!」の掛け声だけではなく、小さなことでも自分の研究シーズを役立てようと意識することがとても大切だと思い、私自身も日々、研究生活を送るよう心掛けるつもりです。

自然災害に限りませんが、全国でも大きな課題となっている「救急医療」について産学連携を進めており、ここに事例をご紹介します。救急医学講座の橋口尚幸教授は先日も被災地支援のため現地に出向かれ多忙な毎日ですが、企業(音声認識システム関連の会社)や出雲市消防本部(救急救命士)が連携して救急医療向上を目的とした研究が進展しています。救急車内の煩雑な経時的措置をハンズフリー・アイズフリーで音声認識記録できる画期的な装置が開発されました。起こってはなりませんが、将来の大地震においてこの装置が搭載された救急車が出動するかもしれません。

さて、この6月に附属病院の新病棟が開院しましたが、病院関係において救急医療の他にも産学連携の事例があります。女性医師用のマタニティー白衣(ワークライフバランス支援室)や医農連携による低カリウムメロン(臨床栄養部)、さらに栄養バランスがとれる斬新な食器(同)などの発明について特許を申請中です。

当部門は医学分野でのリエゾン活動を主軸としますが、複合領域での研究も推進してきました。これにより個々の技術が相乗的に生かされ、飛躍的に優れた技術が誕生します。医工連携はその一例ですが、今年11月に、「医療・健康福祉領域における講演会」を出雲で開催します。本学の医学および理工学、さらには福祉関連の地元企業が融合して新領域を切り開き、イノベーション創出を目指すものです。特別講演には東京大学先端科学研究所の馬場靖憲教授(福祉工学・科学技術論)を迎えて事例紹介があり、島根へ熱いエールをいただく予定です。

シーズとニーズが同居する医学部の強みを大いに生かした産学連携を さらに展開していく所存ですので、よろしくお願いいたします。



サイレンを鳴らして音声認識が可能 かを実証試験中(出雲キャンパス内)

センター活動報告

産学連携学会 第8回大会

日 時: 平成22年6月24日~25日

場 所:ロワジールホテル函館

出 展:「やせる魔法の靴下の産学共同開発にみるリエゾン戦略」

教授 中村守彦



帝健(株)が開発した転倒予防靴下 による腹囲低減効果を産学協同で 実証(附属病院臨床栄養部)

益田高校フィールド学習教育

時: 平成22年7月8日 日 対 象:理数科1年生 28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双方向通信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



記念撮影

出雲高校フィールド学習教育

日 時:平成22年7月13日 対 象: 理数科1年生 38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双方向通信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



骨ネジ加工の講義風景 (内尾教授)



ミュー太による遠隔地医療の体験学習

中四国センター長会議

日 時: 平成22年7月15日~16日

場 所:高知会館

それぞれ参加大学の現況が報告され、産学連携の方 向性が確認されました。

島根大学からは大庭産学連携センター長と地域医学 共同研究部門の中村教授が出席しました。

今年度は、松江で開催予定です。



会議風景

山陰発技術シーズ発表会inとっとり

日 時:平成22年9月3日

場 所:米子コンベンションセンター

講演:「病院内ユビキタス環境に関する研究」

島根大学医学部附属病院

医療情報部 准教授 花田英輔

講演内容への感心が高く、講演の後で参加企業との個 別相談がありました。



講演風景 (花田准教授)

浜田高校フィールド学習教育

日 時:平成22年10月19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双方向通信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

助教 桑田 卓 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



オリエンテーション



骨ネジ加工の実習風景 (桑田助教)

出雲産業フェア2010

日 時:平成22年11月6日~7日

場 所:出雲ドーム

開 催:主催 出雲市,出雲産業フェア実行委員会

後援 島根大学 他

出 展: ●「双方向通信システム『ミュー太』」 医学部附属病院医療情報部、山陰電工、ワコムアイティ

- ●「患者による情報の整理と保護を目指したファイル開発」 医学部附属病院看護部、医学部附属病院医療情報部、(株)ソノ
- ●「エゴマ卵の機能性に関する研究」 医学部環境生理学
- ●「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」 産学連携センター地域医学共同研究部門, 医学部整形外科, 医学部皮膚科, 附属病院医療情報部



展示風景

平成22年度 島根大学医学部 特許セミナー

日 時:平成22年11月27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・産学連携センター客員教授 中野睦子氏



セミナー風景

<u>松江南高校フィールド学習教育</u> 大学院講義(修士課程・博士課程)

日 時:平成22年12月14日 対 象:理数科1年生 33名

大学院生 修士 2名、博士 2名 (医理工農連携プログラム)

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双方向通信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

高校生と大学院生がフィールド学習に同時参加し交流を深めました。



アレルギーの実習風景 (森田教授)



最新バージョンの「ミュー太」を操作する 総合理工学研究科の大学院生

山陰発技術シーズ発表会in島根2010

日 時: 平成23年3月4日

場 所:くにびきメッセ 601大会議室

開 催:主催 島根大学

講演:「ω-5グリアジン欠失小麦系統を用いた

低アレルゲン化小麦製品の開発」

皮膚科 助教 高橋 仁



講演風景

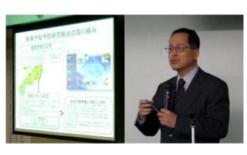
食品分野研究シーズ発表会in浜田

日 時:平成23年3月11日

場 所:浜田合同庁舎2階 大会議室 開 催:主催 島根大学 浜田市 他

講演:「モロヘイヤ葉の肥満と糖尿病への予防効果」

環境予防医学 教授 塩飽 邦憲



講演風景 (塩飽邦憲教授)

H22年度 地域イノベーションクラスタープログラム 都市エリア型成果報告会(宍道湖・中海エリア)

日 時:平成23年3月22日

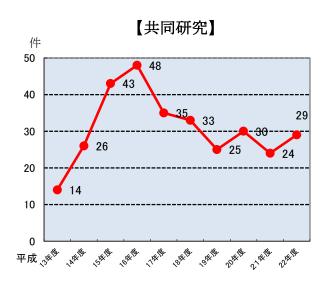
場 所:テクノアークしまね 4F大会議室(松江市)

開 催:主催 島根大学 他

発表:「酸化亜鉛(ZnO)ナノ粒子による医療・食品応用技術の開発」

産学連携センター地域医学共同研究部門 教授 中村 守彦

共同研究受入·技術相談件数





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.7 2011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