



令和2年4月7日

記者説明会（4月8日 14時30分・霞キャンパス）のご案内

令和2年度科学技術分野の文部科学大臣表彰

「科学技術賞 研究部門」、「科学技術賞 科学技術振興部門」

及び「若手科学者賞」の受賞について

令和2年度科学技術分野の文部科学大臣表彰において、広島大学長 越智光夫と広島大学大学院医系科学研究科 教授 安達伸生と同研究科 准教授 亀井直輔 が「科学技術賞 研究部門」を、広島大学副学長・大学院人間社会科学研究科長 小林信一 が「科学技術賞 科学技術振興部門」を、広島大学大学院先進理工系科学研究科 准教授 荻崇 が、「若手科学者賞」を受賞することが決定しました。

については、下記のとおり受賞の記者会見を開催しますのでお知らせします。

ご多忙の折、誠に恐縮に存じますが、是非ご出席いただきたくご案内申し上げます。

記

日 時：令和2年4月8日（水）14：30～15：00

場 所：広島大学霞キャンパス 臨床管理棟3階大会議室
（広島市南区霞1-2-3）出席者：越智 光夫（広島大学長）
安達 伸生（広島大学大学院医系科学研究科 教授）
亀井 直輔（広島大学大学院医系科学研究科 准教授）
小林 信一（広島大学副学長・大学院人間社会科学研究科長）
荻 崇（広島大学大学院先進理工系科学研究科 准教授）【受賞者】越智 光夫（広島大学長）
安達 伸生（広島大学大学院医系科学研究科 教授）
亀井 直輔（広島大学大学院医系科学研究科 准教授）

【業績名】 「磁性化細胞と磁場を用いた低侵襲再生医療研究」

【業績概要】

これまでの再生医療では、細胞をゲル状の足場あるいはシート状に培養して移植したりする方法が開発されてきたが、治療部位を大きく切開して展開しなくてはならないという問題があった。こうした治療による体の負担や痛みを軽減させ

るため、より低侵襲な方法で移植した細胞を目的の部位へ効率的に集積させる移植技術の開発が必須となっていた。

本研究では、ヒトに使用済の鉄ナノ粒子で細胞を磁性化し、注入時に体外から強力な磁石を用いて細胞を患部に集積させる「磁気化細胞を用いた磁気ターゲティング」技術の開発研究を行った。本研究により、注射などの低侵襲な方法で移植した細胞を患部に効率的に集積させ、比較的少量の細胞で組織修復を促進させることが可能となった。本技術は、磁性化細胞と磁石での低侵襲な方法での新たな再生医療やがん治療への応用の道を拓いた。

本成果は、軟骨以外の骨、筋、神経など様々な組織再生に応用可能で、運動器領域のみならず、がん組織を切除した膀胱などの臓器の修復にも応用可能である。低侵襲による細胞治療法を確立することは、超高齢化社会で運動器の障害に苦しむ患者のQOL向上や医療費削減に寄与することが期待される。

【受賞者】 小林 信一（広島大学副学長・大学院人間社会科学研究科長）

【業績名】 「科学技術政策と高等教育政策の融合研究実践技術の振興」

【業績概要】

日本では科学技術政策研究と高等教育政策研究は別々に取り組みられてきたが、1990年代以降、科学技術政策において大学の重要性が強く認識されるようになり、科学技術・高等教育の融合領域で政策が展開されるとともに、その研究課題の開拓、研究・実践技術の開発等を担う融合領域研究の必要性が高まった。

本活動では、科学技術人材研究の開拓、科学技術コミュニケーションの開拓、社会技術の概念形成等、科学技術・高等教育融合領域のための研究方法及び実践技術・手法の開発を行い、政策実践にも結びつけた。

本活動により、我が国の科学技術政策・高等教育政策融合領域の研究と実践が発展し、重要な政策分野となった。科学技術白書や審議会等でたびたび取り上げられ、政策分野の開拓につながったほか、文科省が実施する調査設計に資するなど政策形成、政策研究の実践の発展につながった。また、行政のみならず、立法府固有の科学技術・高等教育融合領域の政策調査・分析の技術・手法の開拓により、その基盤が構築された。さらに、科学技術人材育成、科学技術コミュニケーション活動、社会技術研究活動等の実践の発展に寄与している。

【受賞者】 荻 崇（広島大学大学院先進理工系科学研究科 准教授）

【業績名】 「微粒子工学と有機化学の融合による資源有効利用に関する研究」

【業績概要】

日本がものづくりで世界をリードするために、資源の安定確保、有効利用技術、環境を考慮したプロセス開発は必須の課題である。

氏は、化学工学と微粒子工学の学問的背景に基づき、(I) 希少金属を用いない新規発光材料の開発、(II) 微粒子のかたちや構造をナノレベルで精密に制御することによる資源の有効利用、(III) アミノ酸を用いる環境考慮型の新規希少金属リサイクルシステムの構築に取り組んだ。いずれも無機材料を対象としたプロセスに有機材料を用いることを提案し、新たな発見に繋がった。

本研究成果は、資源、エネルギーの有効利用を可能とする新たな材料およびそのプロセス開発に貢献するものであり、我が国の持続可能なものづくりへ向けた技術と期待される。

【お問い合わせ先】

【受賞内容に関するお問い合わせ先】

広島大学大学院医系科学研究科 准教授 亀井 直輔

TEL：082-257-5233 E-mail：nahkamei@hiroshima-u.ac.jp

広島大学副学長 小林 信一

TEL：082-424-6234 E-mail：shinichk@hiroshima-u.ac.jp

広島大学大学院先進理工系科学研究科 准教授 荻 崇

TEL：082-424-3765 E-mail：ogit@hiroshima-u.ac.jp

【記者会見に関するお問い合わせ先】

広島大学財務総・務室広報部

広報グループ 西本 勝彦

TEL：082-424-3701 E-mail：koho@office.hiroshima-u.ac.jp

発信枚数：A4版4枚（本票含む）

(別紙)

【FAX返信用紙】

FAX：082-424-6040

広島大学財務・総務室広報部 広報グループ 行

記者説明会（4月8日 14時30分・霞キャンパス）のご案内

令和2年度科学技術分野の文部科学大臣表彰
「科学技術賞 研究部門」、「科学技術賞 科学技術振興部門」
及び「若手科学者賞」の受賞について

日時：令和2年4月8日（水）14時30分～15時00分

場所：広島大学 霞キャンパス 臨床管理棟3階大会議室

出席者：広島大学長 越智 光夫

広島大学大学院医系科学研究科 教授 安達 伸生

広島大学大学院医系科学研究科 准教授 亀井 直輔

広島大学副学長・大学院人間社会科学研究科長 小林 信一

広島大学大学院先進理工系科学研究科 准教授 荻 崇

ご出席

ご欠席

貴社名 _____

部署名 _____

ご芳名 _____ (計 名)

電話番号 _____

誠に恐れ入りますが、上記にご記入頂き、4月8日（水）12：00まで
にご連絡願います。