

令和 7 年 6 月 23 日

「地域中核・特色ある研究大学強化促進事業
(通称 J-PEAKS)」の取り組みに関する報告

日本全体の研究力を牽引する地域中核拠点として、一昨年度、広島大学は「地域中核・特色ある研究大学強化促進事業 (通称 J-PEAKS)」に採択されました。

本学は、半導体・超物質、再生・細胞医療・創薬の融合研究領域を中心に、世界的に稀少な紫外線 (UV) 領域の放射光による可視化を基盤として、研究力向上戦略を推進します。また、「人・知・資源の好循環」のハブとして異分野融合エコシステムを形成し、国際頭脳循環・産業集積を促進します。

地域中核拠点の形成に向けた本学のさまざまな取り組みについて、最新情報をお知らせします。

(1) 灰野岳晴 教授が「Molecular Chirality Award 2025」を受賞しました。

J-PEAKS の重点拠点の一つである持続可能性に寄与するキラルノット超物質拠点 (WPI-SKCM²) の灰野岳晴教授が、分子のキラリティ^{*}に関する先駆的な研究により、国際的に権威ある「Molecular Chirality Award 2025」を受賞しました。本拠点は、エネルギー・資源の枯渇、難治性の疾患など、多くの問題を解決するグリーンテクノロジーや医療イノベーションの創出に資することが期待されており、灰野教授は、電子デバイスや医用材料など様々な分野に応用できる素材 (次世代機能性材料) の開発に大きく貢献しています。本学は、J-PEAKS を通じて、卓越した研究拠点間における連携・異分野融合研究を推進し、新たなイノベーションを創出することを目指しています。



【※用語説明】

キラリティ：対掌性。右手と左手の関係のように鏡像が互いに重ならない物質の状態 (右図)。分子の形や構造に関係する性質で、たとえば医薬品の効き方の違いに関わるほか、電子デバイス等の材料として使われる高分子では、キラリティの違いによって電気や光に対する応答が変わるなど、物質の特性に大きく影響を与えることがある。



(2) AMED「次世代がん医療加速化研究事業」に採択されました。

免疫学・保田朋波流教授らの研究課題が、日本医療研究開発機構 (AMED) の令和 7 年度「次世代がん医療加速化研究事業」に採択されました。

近年、抗腫瘍免疫を活性化する医薬が実用化され、優れた臨床成績を上げていますが、これらの医薬を用いても十分な効果を示せないがんが多く、新たな治療戦略の開発が求められています。本課題では、がん細胞の免疫原性を高める新技術を活用し、第一段階として根治困難なスキルス性胃がんの新たな治療方法の開発を目指します。

本研究は、J-PEAKS が重点領域と位置づける「再生・細胞医療・創薬分野」における研究・イノベーションを加速させ、がん免疫療法の新たな地平を拓くとともに、次世代医療の実現に大きく貢献することが期待されています。

研究開発課題名：

難治性がんを克服するがん抗原提示細胞化 mRNA 療法の開発

支援金額： 20,000 千円/年 程度

支援対象期間： 2 年間

(3) Town & Gown 構想「海洋文化都市くれ海博 2025」を開催しました。

呉市と広島大学が連携し、地域の魅力を伝える「海洋文化都市くれ海博 2025」を開催しました。

VR 動画による自動車運搬船内見学や水中ドローン操作など貴重な体験ができるブースや、「海×宇宙のイノベーションを呉で起こそう！」と題した JAXA（宇宙航空研究開発機構）の研究者による子ども向けのクイズ形式の講演、学生主体の催しなどが実施され、当日は 8,000 人超が来場。J-PEAKS が目指す、大学の研究・教育力と地域の魅力を融合させた“Town & Gown 構想”の好事例として、学び・体験・交流を通じた地域共創の新しいかたちを提示しました。



(4) 米国アイダホ大学と半導体学士プログラムの設置に関する協定を締結

本学と米国アイダホ大学は、半導体分野に特化した国際学士プログラム「Microchips Engineering & Security Alliance (MESA)」の設置に関する協定を締結しました。



本取り組みは、

- ・工学分野での米国大学の日本校設置として国内初
- ・半導体分野に特化した日米連携による学士プログラム設置としても国内初となります。すべての授業を英語で実施し、学生は日本（広島）と米国で各 2 年間学びます。2026 年 8 月からの受け入れを予定しており、長期的・持続的にイノベーションを生み出す土壌となる国際的な教育・研究活動における学生の交流を推進します。

地域中核・特色ある研究大学強化促進事業（J-PEAKS）とは？

地域の中核大学や研究の特定分野に強みを持つ大学が、その強みや特色のある研究力を核とした戦略的経営のもと、他大学との連携等を図りつつ、研究活動の国際展開や社会実装の加速等により研究力を強化することで、我が国全体の研究力の発展を牽引する研究大学群の形成を推進することを目的とした事業。Program for Forming Japan's Peak Research Universities の通称。

広島大学は 2023 年度に採択され、2028 年度までの 6 年間で総額 55 億円の財政支援が予定されています。

【お問い合わせ先】

学術・社会連携室
未来共創科学研究本部
研究戦略部 研究戦略グループ 前田
TEL:082-424-5656
Mail: gakujutu-strategy-gl@office.hiroshima-u.ac.jp