

令和 8 年 4 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) 伝統生薬の知恵を科学で解明：

ショウガ由来の細胞外小胞による関節リウマチ治療の可能性

本学 J-PEAKS 重点領域の一つである「再生・細胞医療・創薬領域」において、医系科学研究科の中佐智幸准教授、安達伸生教授らの研究グループは、ショウガ由来の「細胞外小胞^{*1}」が経口投与によって関節リウマチの症状を軽減する可能性があることを明らかにしました。

ショウガは古くから漢方薬「生姜(ショウキョウ)」として抗炎症作用が知られてきましたが、その科学的機序は未解明でした。本研究において、研究グループはショウガの細胞から放出される細胞外小胞という「小さな粒」に着目。この小胞が経口投与によって体内に取り込まれ、小胞内のマイクロ RNA などの働きにより炎症を抑え、関節症状の緩和に寄与することを解明しました。

関節リウマチでは安価で安全性の高い治療法の開発が求められており、本研究は食品由来の成分を利用した新たな治療につながる成果として注目されています。本成果を通じて研究・イノベーションを加速させ、J-PEAKS が掲げる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。

本成果は、国際学術誌「Molecular Therapy - Nucleic Acids」に掲載されました。

(※1) 細胞外小胞：動植物の細胞から分泌される非常に小さな粒で、細胞の機能を調節するマイクロ RNA などを含む。細胞に取り込まれ、生体内で細胞間の情報伝達を担う。

【発表論文】 Kaneta H, Nakasa T, Yimiti D, Moriwaki D, Kawasaki R, Ogura T, Miyaki S, Adachi N. Oral ginger-derived extracellular vesicles ameliorate arthritis via anti-inflammatory actions of microRNA-149 and 6-gingerol. *Mol Ther Nucleic Acids*. 2026 Jan 19;37(1):102840. (<https://doi.org/10.1016/j.omtn.2026.102840>)

(2) J-PEAKS 導入研究機器の「デジタルパンフレット」を公開しました

本学は、J-PEAKS 事業の「人・知・資源の好循環」実現に向け、高度な研究環境整備と機器共用化を推進しています。このたび、本事業で導入した先端研究機器の「デジタルパンフレット」の学内公開を開始しました。

本デジタルパンフレットは研究基盤の「見える化」の一環であり、本学に導入した研究機器の情報を紹介し、共同利用を促進します。研究共用基盤の利用促進により、革新的な異分野融合研究の創出を強力に支援します。

また、研究の高度化を図るため「機器説明会」を定期開催し、次回は令和 7 年 6 月頃を予定しています。本学はこうした高度な基盤を核に、次世代の研究力を牽引するエコシステムの構築と成果の社会実装を目指します。



◆詳細ページ

<https://j-peaks.hiroshima-u.ac.jp/news/news-246/>



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（体系的番号：JPJS00420230011）。

【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 研究戦略推進部門 宮良
TEL: 070-6645-2583
Mail: gakujutu-ura-gl@office.hiroshima-u.ac.jp