

報道関係者各位

令和 7 年 7 月 29 日

ヒトとマウスに共通して作用する
「腸管指向性・完全ヒト抗体」の創出に成功
～腸を標的とする疾患の医薬品開発の加速へ期待～

このたび、鳥取大学大学院医学系研究科の飛知和 弦輝 大学院生、香月 康宏 教授、鹿児島大学の伊東 祐二 教授、東京薬科大学の冨塚 一磨 教授らの共同研究グループは、独自の抗体創出プラットフォーム技術を用いて、腸疾患の有望な標的タンパク質「Glycoprotein A33 (GPA33)」に対し、ヒトとマウスに共通して作用する新規の完全ヒト抗体の作製に成功しましたのでお知らせいたします。

これまで、GPA33 を標的とする抗体の開発においては、マウスとヒトの「種の壁」により、動物モデルで得られたデータによってヒトでの治療効果を予測することが困難でした。本研究グループは、独自の染色体工学技術により作製した完全ヒト抗体産生動物と、膨大な候補から目的の抗体を効率的に選び出すファージディスプレイ技術を組み合わせることで、この課題の解決に取り組みました。

作製された抗体は、ヒトとマウス、ラット 3 種の GPA33 に共通して高い結合性を示し、マウス体内では標的である腸組織へ顕著に集積することが確認されました。本研究成果は、GPA33 を標的とする医薬品開発を大きく加速させることが期待されます。

つきましては、下記のとおり記者説明会を開始しますので、取材についてご理解とご協力を賜りますようよろしくお願い申し上げます。

なお、本研究成果は、「Biomedicine & Pharmacotherapy」誌で 2025 年 7 月 15 日（日本時間）、オンライン公開されました。

記

【記者説明会】

- ◆日時：令和 7 年 8 月 5 日（火） 午前 11：00～
- ◆場所：鳥取大学医学部附属病院 会議室 2（第二中央診療棟 2 階）
- ◆出席者：鳥取大学大学院医学系研究科 大学院生 飛知和 弦輝
鳥取大学医学部生命科学科染色体医工学講座/
鳥取大学染色体工学研究センター 教授 香月 康宏

【お問い合わせ先】

【研究について】	【取材について】
鳥取大学 医学部 生命科学科 染色体医工学講座／染色体工学研究センター 教授 香月康宏（カヅキ ヤスヒロ） TEL：0859-38-6219 E-mail：kazuki@tottori-u.ac.jp 鹿児島大学 大学院理工学研究科理学専攻 教授 伊東 祐二（イトウ ユウジ） TEL：099-285-8110 E-mail：yito@sci.kagoshima-u.ac.jp 東京薬科大学 生命科学部 応用生命科学科 生物工学研究室 教授 富塚一磨（トミヅカ カズマ） TEL：042-676-7139 E-mail：tomizuka@toyaku.ac.jp	鳥取大学 米子地区事務部 総務課広報係 TEL：0859-38-7037 FAX：0859-38-7029 E-mail：me-kouhou@adm.tottori-u.ac.jp 鹿児島大学 広報センター TEL：099-285-7035 Fax：099-285-3854 E-mail：sbunsho@kuas.kagoshima-u.ac.jp 東京薬科大学 入試・広報センター TEL：042-676-4921 FAX：042-676-8961 E-mail：kouhouka@toyaku.ac.jp