

マンダム、第96回日本生理学会大会で 入澤宏・彩記念JPS優秀論文賞を受賞

株式会社マンダム（本社：大阪市、社長執行役員：西村元延 以下マンダム）は、自然科学研究機構・生命創成探究センター 富永真琴教授との共同研究により、細胞の感覚センサーとしてTRP（Transient Receptor Potential）チャネルを用いた評価法の開発、及び製品への応用を行っています。

今回、2018年に日本生理学会の英文機関誌「Journal of Physiological Sciences」に掲載された研究論文「Hypotonicity-induced cell swelling activates TRPA1（日本語訳：低浸透圧によって引き起こされる細胞の膨張がTRPA1を活性化させる）」が、2019年3月28日～31日に開催された第96回日本生理学会大会において「日本生理学会入澤宏・彩記念JPS優秀論文賞（※1）」を受賞しました。マンダムにおける本賞の受賞は、今回で2度目となります。

マンダムでは、これからも感覚刺激に関する研究の深化を図り、感覚刺激の評価方法の更なる応用に向けて取り組めます。

【受賞論文テーマの概要】

(1) タイトル

Hypotonicity-induced cell swelling activates TRPA1
（日本語訳：低浸透圧によって引き起こされる細胞の膨張が
TRPA1を活性化させる）

(2) 掲載雑誌

Journal of Physiological Sciences
July 2018, Volume 68, Issue 4, pp. 431-440

(3) 研究者

株式会社マンダム : 藤田郁尚、高石雅之
自然科学研究機構・生命創成探究センター : 内田邦敏、高山靖規、鈴木喜郎、富永真琴



この件に関するお問い合わせ先

株式会社マンダム
広報部

● 大阪本社 栗山／奥田
● 東京オフィス 下川／村上／奥
● プレスメール press@mandom.co.jp

TEL. 06-6767-5021
TEL. 03-5766-2485

FAX. 06-6767-5045
FAX. 03-5766-2486

■ マンダム web サイト

<https://www.mandom.co.jp>



(4) 内容

TRP チャネルのひとつである TRPA1 は、低浸透圧により細胞が膨張することによって活性化することを見出し、水などの浸透圧の低い溶液が鼻腔や眼の中に入ることで起きる感覚刺激のメカニズムを解明しました。また、この発見は、長らく不明であった TRPA1 の物理刺激受容体としての役割を示すものでもあります。(※2)。

〈参照〉

※1 「日本生理学会入澤宏・彩記念 JPS 優秀論文賞」について

日本生理学会では、「Journal of Physiological Sciences (JPS)」のさらなる充実と若手生理学研究者の育成事業を企画し、1991年に逝去された入澤宏教授を記念して、入澤記念 JJP/JPS 優秀論文賞を設立。その後、2010年より入澤宏・彩記念 JPS 優秀論文賞と改称。JPS に掲載された全領域の研究論文の中で特に優秀なものに授与される。(日本生理学会ホームページより抜粋)

※2 「水などの低浸透圧液が鼻腔や目の中に入ることで刺激になるメカニズムを解明」

(2015年7月9日リリース)

以上