

研究課題別事後評価結果

1. 研究課題名： 食塩の美味しさを担う多細胞情報統合システムの解明
2. 個人研究者名
野村 憲吾（京都府立医科大学 大学院医学研究科 助教）
3. 事後評価結果

ヒトは塩味をおいしく感じることで塩分を摂取し生命に必要な NaCl を確保しているが、本 ACT-X 研究では、塩に対する味覚がナトリウムとクロライドそれぞれに対する情報統合で生まれるという仮説の検証を目指し、クロライドを感知する味蕾細胞の同定と、ナトリウムとクロライドの感知情報を脳内で情報処理する機構の解明を試みた。

ナトリウム感知細胞の神経伝達を担う機能を細胞特異的に欠損する遺伝子組み換えマウスを用いて、ナトリウムとクロライドの感知細胞はまったく別であるという非常に興味深い結果を見出した。また、塩味由来のおいしさを伝達する可能性がある神経回路を同定した。これまでの研究では、丹念な実験を積み重ねて塩味感知に関する発見の端緒を掴んでいると思われ、今後は味蕾におけるクロライド感知細胞を同定して、研究成果を展開することが期待できる。