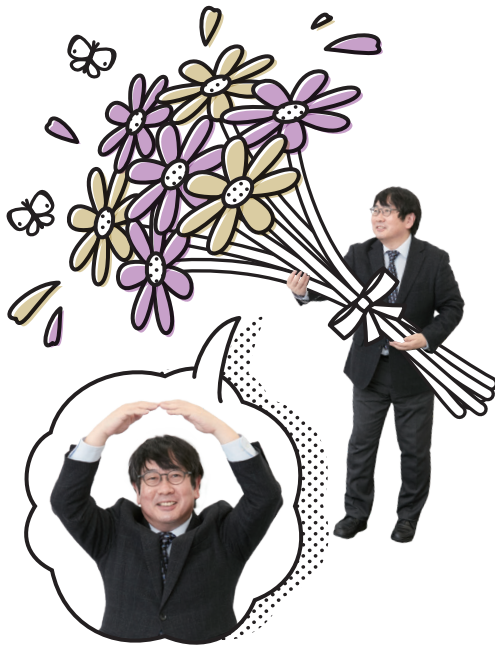




香りには、「痛い」香りがあるってどういうこと？



唐辛子やワサビのツンとした
刺激臭のように、人間に
痛み刺激を引き起こす匂いも。

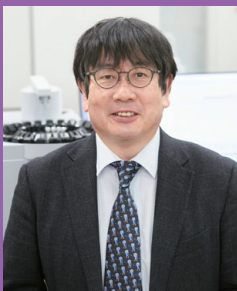
「痛み」を感じる香りについて、そのメカニズムを解明する。

「甘い」香りや「臭い」匂いなど、さまざまな香りがあるなかで、他の香りとは一線を画しているのが、唐辛子やワサビなどのツンとした刺激臭。このような香りは、通常の嗅覚神経とは別に、温度を感じる神経を刺激して人間に痛みを感じさせます。そして、生活環境中には、唐辛子やワサビと同じメカニズムで、人間に痛み刺激を引き起こす化学物質が存在していることがわかってきました。また近年、芳香剤や柔軟剤などの香料成分に含まれる化学物質によって、不快感を感じたり、咳・喘息や頭痛などの身体症状を発する事例が報告されています。この問題は「香害」と呼ばれ、発症機序の解明が期待されています。

ヒトとマウスなどの実験動物では、「痛み」の感じ方が違う!?

研究室では、「痛み」を感じる香りについて研究し、香害のメカニズム解明に取り組んでいます。香料成分が引き起こす痛み刺激について研究を進めるうちにわかってきたのが、ヒトとマウスなどの実験動物では、唐辛子やワサビによる痛みの感じ方が違うかもしれないということ。今日、化学物質の検証には、マウスやラットなどの実験動物を用いて、その安全性を確認するという手法が広くとられています。しかしこの手法では、「人間は痛みを感じるが、実験動物は痛みを感じない」という化学物質については検知できないということになります。そこで研究室では現在、ヒトと同じように痛みを感じるマウスについて、研究を進展させています。

TEACHER'S PROFILE



神野 透人 先生

Jinno Hideto

小学校のころから科学が好きで、卒業文集に「将来、科学者になる」と書くような少年でした。その後、「抗生物質を自分で発見してみたい」と薬学の道へ。厚生労働省の研究所で食品中や生活環境中の有害化学物質などについて研究することになり、現在に至ります。

マイブーム紹介



豆から挽いた珈琲を味わうのが、毎朝の日課に。

最近のこだわりは「珈琲」。研究室に来たらまず、豆を挽いて珈琲を入れるのが日課になっています。香り確かめながら珈琲を味わうことで、自分の味覚と嗅覚を確認する、健康チェックの一貫にもなっています。