

PROFILE

富永真琴

自然科学機構岡崎統合バイオサイエンスセンター
細胞生理部門



平成16年5月に自然科学機構岡崎統合バイオサイエンスセンター細胞生理部門に参りました富永真琴です。思えば、平成5年に生理学研究所助手（機能協働部門岡田泰伸教授）として岡崎に初めて来てから11年して戻って来たこととなります。循環器内科医から生理学の道に進んだ若造を温かく迎えてくれた生理学研究所が、また、少し成長した私に研究の場を与えてくれたことに感謝するとともに縁を感じます。臨床医という回り道をして基礎生理学を始めたわけですが、遅い留学（1996年から）でまた違う感覚神経の領域に入りました。節操がないというご批判を受けそうですが、その都度その都度おもしろいと思ったことを研究させてもらったことには、ほんとうに感謝しています。侵害刺激受容に関わるイオンチャネル（カプサイシン受容体TRPV1とTRPV2）の遺伝子単離とその機能解析に携わるチャンスをアメリカで得て、帰国後は少し落ち着いてその延長線上の、でも独自性がだせる研究をしようと思いました。TRPV1が初めて分子実体の明らかになった温度受容体でもあったために、「温度受容」をテーマにしようと考えました。TRPV1の制御機構の解析の過程で、リン酸化によってTRPV1の活性化温度閾値が大きく変化することが明らかとなり、帰国後の研究がスムーズに進んだことは非常に幸運だったと思います。哺乳類では現在、8つの温度感受性TRPチャネル（TRPV1、TRPV2、TRPV3、TRPV4、TRPM4、TRPM5、TRPM8、TRPA1）が明らかになっており、私達は最近、TRPM2が温かい温度を感じる新たな温度感受性TRPチャネルであり、インスリン分泌

に関わることを発見しました。また、皮膚に発現する温度感受性TRPチャネルTRPV3、V4の研究も進めており、臍臓、皮膚という新しい研究対象に悪戦苦闘しています。でも、馴染みのない領域のことを学ぶことは大きな喜びでもあります。私達の身体、また、身体の中の細胞は、常にある温度に暴露されており、「細胞が温度を感じて」それに対応して生きているのではないかと思っています。温度感受性チャネル研究領域には残念ながらあまり多くの日本人研究者はいませんが、世界ではホットな研究領域です。その最初の分子の解析に携わった1人として、世界の研究に遅れないようがんばりたいと思っています。岡崎統合バイオサイエンスセンターは、岡崎にある自然科学研究機構の3機関（生理学研究所、基礎生物学研究所、分子科学研究所）による学際的な研究を推進することを目的として発足した研究施設です。その中の生命環境研究領域に属していますが、温度という環境のもつ意味を生理学、生化学といった学問を越えて研究できたらと思います。在籍した筑波大学、三重大学で多くの方に支えられて研究をすることができ、また、今、岡崎で多くの優れた共同研究者とともに研究ができることに感謝して、生理学の発展のために努力したいと思います。ご指導のほど、よろしくお願い申し上げます。

略歴

1984年に愛媛大学医学部卒業後、京都大学内科研修医、浜松労災病院循環器内科医として臨床に携わった後、1988年に京都大学大学院医学博士

課程入学。修了後、1993年に生理学研究所助手。
1996年からカリフォルニア大学サンフランシスコ校に留学。1999年に帰国後、筑波大学基礎医

学系講師、三重大学医学部教授（生理学第一講座）
を経て2004年5月から現職。