

アドバンス生命理学特論

Topics in Advanced Biological Science (Slide and Talk in Japanese)

細胞個性と感覚入力による聴覚回路の機能分化制御

Tonotopic- and activity-dependent tuning of auditory circuits

演者：久場博司 教授

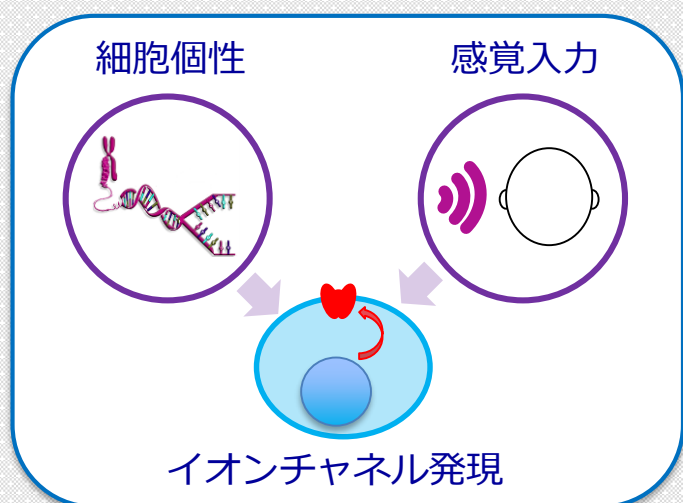
Professor Hiroshi Kuba, M.D., Ph.D.

名古屋大学 医学系研究科 細胞生理学講座

Department of Cell Physiology

Nagoya University Graduate School of Medicine

脳の聴覚回路には、周波数地図 (tonotopy) と呼ばれる特定の高さの音に応答する神経細胞が並ぶ構造がある。これらの神経細胞は地図内の周波数域毎にその形態や機能が大きく異なり、このことが聴覚回路での正確な情報処理を可能にしている。従来、これら神経細胞の機能分化には、周波数域間での感覚入力パターンの違いが重要だと考えられてきた。一方、近年の我々の研究から、この機能分化には周波数域間での細胞特性の違い、すなわち感覚入力に応じて分化する能力の違いが関わるということが分かってきた。本セミナーでは、これら細胞個性と感覚入力の連関による聴覚回路成熟に関する我々の知見を紹介する。



References

- iScience* 13: 199-213 (2019)
- J Neurosci* 38: 2967-2980 (2018)
- J Neurosci* 38: 335-346 (2018)
- Nat Commun* 6: 8815 (2015)
- Nature* 465: 1075-1078 (2010)

2019.4.15 (Mon) 17:00-18:15

理学南館 1F セミナー室

1F Seminar Room, Science South Building