

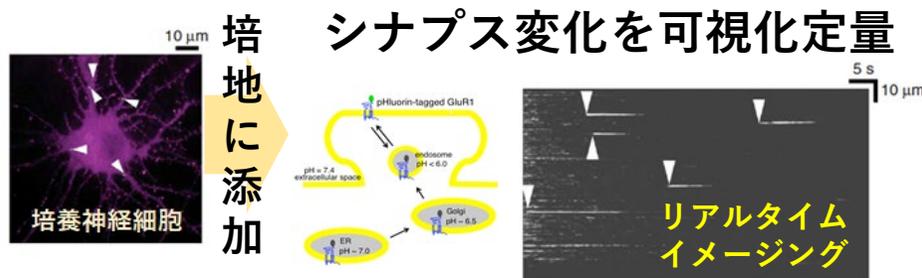
# 1分子イメージングと遺伝子改変マウスを用いた機能性物質の脳シナプスに対する効能評価技術

林 崇（はやし たかし） 脳機能調節因子研究グループ

POINT

1. 1分子イメージング技術による迅速簡便な神経機能調節物質の評価
2. 機能性物質が持つ脳機能への影響を迅速に評価できる動物モデル

## 神経細胞 1分子イメージング技術



## 機能性物質の効能を評価する動物モデル



遺伝子改変マウス

グルタミン酸受容体修飾変異マウス

投与



脳機能に対する有効性の検証

数分の観察時間で、シナプス調節に関わる化合物や栄養因子を評価・スクリーニング

精神・神経に作用する化合物や栄養因子の薬理的有効性を動物個体で評価

**様々な薬剤開発の効率化をはかる技術を提供**

主な研究業績

- T. Hayashi, Front Mol Neurosci 14, 796912 (2021) review
- M. Iizumi *et al.*, Front Pharm 12, 711737 (2021)
- T. Hayashi, Br J Pharm 178, 784-797 (2021) review