

Donato F, Jacobsen RI, Moser MB, Moser EI.

“Stellate cells drive maturation of the entorhinal-hippocampal circuit.”

Science (2017) 355, eaai8178

PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28154241>

嗅内皮質—海馬の神経回路は空間情報処理において重要な役割を果たすことが知られている。しかし、この神経回路がどのように発達するのか、神経回路の発達にどのような細胞の神経活動が役割を果たすのかについては不明な点が多い。本論文では、細胞成熟マーカーを用いて発達過程における神経回路の変化を記録し、薬理学的作用によって特定の細胞活動を抑制することにより、それらの細胞が神経回路の発達にどのような影響を及ぼしているのかを検証した。その結果、内側嗅内皮質 II 層の **stellate** 細胞が嗅内皮質—海馬神経回路の発達を司っていることが明らかになった。そして **Stellate** 細胞自身はニューロン新生依存的に発達している可能性が高い。