

# 琉球大学学術リポジトリ

## 摂食行動に関与するマウス視床下部におけるGABA神経の胎生期発達

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学 公開日: 2018-04-13 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: Kobayashi, Masato, 小林, 雅人 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/20.500.12000/39268">http://hdl.handle.net/20.500.12000/39268</a>

(別紙様式第3号)

## 論 文 要 旨

論 文 題 目

Embryonic development of GABAergic terminals in the mouse  
hypothalamic nuclei involved in feeding behavior

(摂食行動に関与するマウス視床下部における GABA 神経の胎生期発達)

氏名 小林 雅人 





ウスとほぼ同様の発現を示した。KCC2では、PVN内側部においてE15から発現がわずかに認められ、P0にかけて免疫反応は増加し、成熟マウスと同様であった。以上の結果から、視床下部では、LH、PVNが最も早くGABA神経終末が形成され、VMHが次に続き、Arcでの形成が最も遅く開始された。さらに、ほとんどの神経核で、GADが、KCC2よりも先んじて発現し始め、KCC2の発現はおおむね2日程度遅れることが明らかになった。

よって、視床下部の神経核におけるGABA神経回路形成は一様でなく、摂食中枢であるLHで最初に開始され、摂食行動の出力を担うPVNが続き、これらは生直後にはほぼ完成した。それに対し、満腹中枢であるVMHと、摂食行動の情報を統合するArcではP0においても未完成であった。これらのことから、胎生期では摂食行動に関与する神経核が先に成熟し、生後の摂食行動に備えているのではないかと示唆された。