

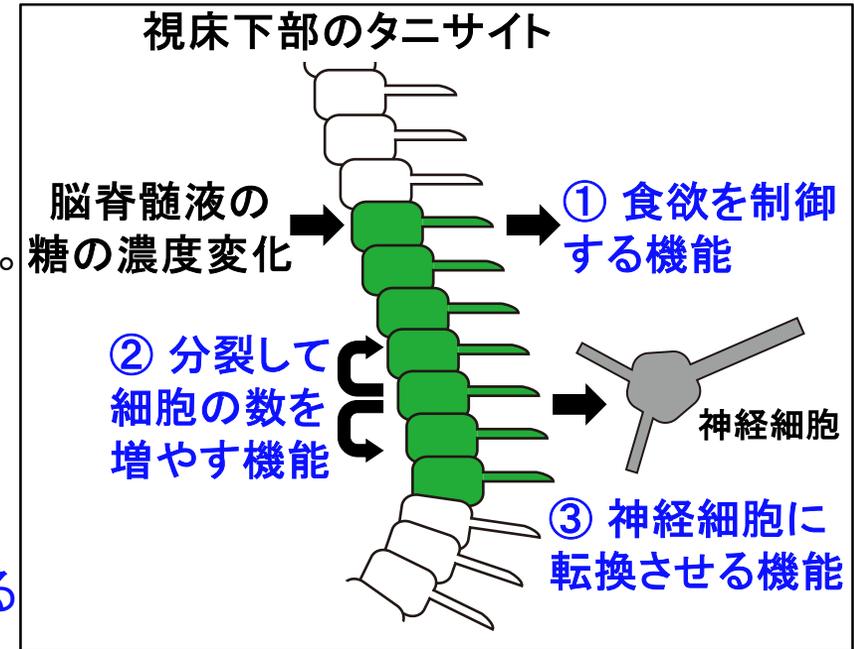
# 個体老化における視床下部タニサイトのネクチン-1の機能と作用機構 (清水達太 / 神戸大学)

## 背景

ヒトの寿命は食事を適切にコントロールすることによって延伸するが、その仕組みは不明である。脳の視床下部は食欲を制御する部位であり、**加齢によるこの部位の機能低下がヒトの寿命に関与していると推定されているが、その仕組みは不明である。**タニサイトは、視床下部にある細胞で、

- ①脳脊髄液の糖の濃度変化を感知して食欲を制御する機能
- ②分裂して細胞の数を増やす機能
- ③神経細胞に転換させる機能

を有しており、**これらの機能は加齢によって低下することが知られているが、その仕組みは不明である。**



## 目的方法

タニサイトにおけるこれらの仕組みを解明する目的で、マウスとマウスの視床下部から調製した培養タニサイトを用いて解析する。

## 基礎的到達

一部のタニサイトは細胞と細胞の間を接着させる**接着分子ネクチン-1**を特異的に発現していることと、**本接着分子は加齢によって減少することを見出している。**タニサイトにおけるこれらの仕組みに果たす本接着分子の役割とその作用する仕組みを解明する。

## 医療への展開

これらの成果は、食事を適切にコントロールすることによって寿命を延伸させる仕組みを理解することに貢献し、**過食や運動不足が危険因子である肥満や糖尿病の新規の予防法と治療法の開発研究に有用である。**