

# 第51回埼玉大学脳科学セミナー

主催：埼玉大学脳末梢科学研究センター

## 雌生殖行動の性差形成と エストロゲン受容体 山内兄人 先生

早稲田大学人間科学学術院人間環境科学科  
教授

日時： 2014年 8月 6日（水曜日）  
16：20 ～ 17：50

場所： 理学部2号館 9番教室

問い合わせ先 小林 哲也（内線4351）

脳末梢科学研究センターは定期的に脳科学セミナーを開催しています。  
誰でも自由に参加出来るセミナーですので、奮ってご参加下さい。  
詳しくは下記のHPをご覧ください。

<http://subsi.saitama-u.ac.jp/>

## 要 旨

雌特有の性行動であるロードーシスは、エストロゲンが視床下部腹内側核のロードーシス促進機構を働かせ、外側中隔の抑制機構における抑制を解除することで発現可能となる。雄ラットはエストロゲンを投与されてもロードーシスをしないが、外側中隔の抑制を外科的に解除すると示すようになる。雄の中隔の抑制力はエストロゲンに反応しない仕組みを持つ。そのような性差は出生前後のアンドロゲンまたはエストロゲンにより形成される。

性差形成の際にエストロゲン受容体 $\alpha$  ( $ER\alpha$ )が重要な役割を持つことが示されたが、中隔のロードーシス抑制力が雄型になるメカニズムは全く明らかになっていない。そのためには、抑制力を形成している神経細胞の  $ER\alpha$  制御のメカニズムを明らかにする必要があるであろう。

成体の神経系における  $ER\alpha$  発現の制御はエストロゲンのネガティブフィードバックが主であるが、セロトニン神経や神経核同士の神経連絡により影響を受けることが最近明らかになってきた。ロードーシス行動制御機構の性差と性分化を我々の研究室の今までの結果から考察し、 $ER\alpha$  に着目してロードーシス性差形成機序解明の糸口をさぐってみたい。