

シンポジウム

注) #印は日本心理学会会員以外であることを示す。

*印は韓国心理学会会員を示す。

— 第1日 9月19日(金) 10:00~12:00 —

S01 こころに作用するホルモン

N2

企画者	日本医科大学	近藤保彦
企画者	北海道大学	和田博美
司会者	鹿児島大学	富原一哉
話題提供者	北海道大学	和田博美
話題提供者	日本医科大学	近藤保彦
話題提供者	The Rockefeller University	Constantine Pavlides#
話題提供者	筑波大学	小川園子#

概要

大脳生理学の発達にともなって、近年、心理学においても「脳」と「こころ」の関係を解明しようとする大きな研究の流れが生まれてきたが、その多くは認知、学習、記憶をその対象としてきた。しかし、人間のこころや行動をもっとも強く規定している要因は、そのような高次脳機能ではなく、むしろもっと根本的なところにある。実際、高次脳機能は、心理学の中においても一分野にすぎず、本学会をみても心理学の主流は、「発達」や「心的ストレス」、そして「人間関係」であることがわかる。ところが、必ずしも心理学者がこれらにかかわる脳研究に注意を向けているとはいえない。そこで本シンポジウムでは、もう一度、「こころ」にかかわる生理学的なメカニズムについて考えてみたい。

今回のシンポジウムのもう一つの目的として、このような脳活動の調節因子としてホルモンが重要な役割を果たしていることをあらためて認識することにある。心理学のテキストでホルモンという項目を探してみてもわかるように、脳とホルモンは別個に議論されるか、あるいはその機能の特質が対峙されることはあっても、それらの相互作用の結果としてさまざまな心理現象が調節されていることはあまり触れられていない。脳は重要なホルモン分泌器官であり、また標的器官でもある。「こころ」と「脳」と「ホルモン」は、ダイナミックに影響しあっているのである。

シンポジウムの構成としては、まず初めに企画者である和田が甲状腺ホルモンと行動発達の関係について紹介する。甲状腺ホルモンは脳神経系の形成にとって必須のホルモンであるため、このホルモンが低下すると脳機能の発達に不可逆的な変化が生じる。甲状腺ホルモン低下によって生じる行動障害について、動物実験の知見を紹介するとともに、甲状腺ホルモンを攪乱する残留性有機汚染物質の影響について議論する。二番目は、やはり企画者である近藤が、脳の性差形成と性指向性の決定メカニズムについて紹介する。脳の性差形成もホルモンの形成作用によるものであるが、性差が確立した後も異性の行動を起こす神経回路が残存している可能性を議論する。三番目は、ロックフェラー大学 Pavlides 先生にストレスが学習機能に影響するメカニズムについて紹介いただく。ストレスやストレスホルモンが海馬で観察される長期増強(LTP)に及ぼす影響が議論されるであろう。最後に、筑波大学の小川先生に女性ホルモンと情動、社会行動の関係について紹介いただく。性ホルモンによって調節されているのは性行動に限られるわけではない。遺伝子操作によって女性ホルモンを感知できなくしたマウスをつかって、女性ホルモンがさまざまな行動に作用していることが示されるであろう。

以上4名の研究は、いずれも動物を用いたものであるが、人間の「こころ」を考えるにあたって多くの洞察が得られると考えている。普段、動物実験にあまりなじみのない方からの積極的な質問や討論を期待している。