



# 人間と動物の注意機能

保健福祉学部 コミュニケーション障害学科  
教授 古屋 泉 (ふるや いずみ)

連絡先 県立広島大学 三原キャンパス 4418 号室  
Tel: 0848(60)1170 Fax: 0848(60)1134  
E-mail: furuya@pu-hiroshima.ac.jp



専門分野： 比較認知科学 (心理学)

キーワード： 注意機能, ラット, 比較心理学, 行動薬理

## ● 現在の研究について

**注意機能とは：** 人間を含む動物は、通常同時に多くの課題を意識的あるいは無意識にこなしています。例えば食事をしながら、テレビを見て(聞いて)新聞を読み、さらに会話をし、椅子の下にいる猫をなでるなどといったことを簡単に行っています。さらには、突発的な出来事が起こった時、例えば、ヤカンのお湯が沸騰したとか、猫がギャーと鳴いた場合に、コンロのスイッチを切る、猫の尻尾を踏んでいた足を上げるといった適切な対応を即座に行うことすら可能です。このように、限りある認知的な資源(能力といってもよいでしょう)を適切に配分し、多くの課題を効率よく解決できるように、課題に優先順位を付けて並列的または継時的に処理を行わせる機能を、心理学では注意とか注意機能と呼んでいます。この機能に障害がおきると、日常的な生活に大きな不具合が生じてきます。注意欠陥多動性障害や認知症は、注意機能の障害の代表的な例です。

**私の研究：** 注意機能にはいくつかに分類されますが、私が研究しているのは「突発的な出来事が起こった時」への対応を担っている持続的注意についてです。これは、希にしか生じないイベントへの適切な対応ということで、人間を含む動物の生存に必須といえる機能です。私はこれを選択反応時間課題という実験系を用いて、ヒトとネズミで客観的・定量的に測定するという行っています。これまで、老化や、ある種の薬物が、持続的注意機能を低下させることを示してきました。また、いくつかの薬物は低下した

持続的機能を向上させることも示してきました。

私の持続的注意機能へのアプローチの“売り”を強いて挙げるとすれば、ネズミと人間において、等価な装置を使用して、同じ手続きで、同じように測定が可能であるということです。これにより、動物実験の結果を人間にあてはめて解釈することが容易となりますし、逆に人間から得られた知見を、動物で厳密に測定して、その機序を明らかにすることも、比較的容易に行うことができます。個人的な興味としては、ネズミはどこまでヒトと同じか?ということも、実験を通して明らかにしたいと考えています。

## ● 今後進めていきたい研究について

持続的注意機能を向上させるにはどうすればよいのかという基礎的な研究を続けるとともに、広く動物の行動の予測と制御についての研究を行いたいと思います。

## ● 地域・社会と連携して進めたい内容

注意機能に限らず、動物の行動の予測と制御に関して、興味を持っており、実践的な研究もいたいと思います。

注意機能の研究は基礎研究であるため、すぐに応用・実践可能となることは困難ですが、認知機能への効果等について、その機序を含めて興味を持つ分野との提携は可能であると思われます。

社会や地域がいわゆる客観性や定量性を持たない“あやしい心理学”にとらわれることがないように協力したいとも考えています。

## ● これまでの連携実績

脂質のラットとヒトの注意機能へ与える効果について、(株)日油との共同研究を継続して行っています。