

## 論文審査の結果の要旨および担当者

報告番号	※ 甲 第	号
------	-------	---

氏 名 太田 直斗

論 文 題 目

オブジェクトカテゴリ処理における機能認識に関する研究  
(Study of the recognition of function in objects  
categorical processing)

論文審査担当者

主 査 名古屋大学准教授 北神 慎司

委 員 名古屋大学教授 唐沢 穰

委 員 名古屋大学教授 川合 伸幸

本研究は、オブジェクトのカテゴリ処理に関する研究の文脈において、機能を反映するカテゴリに着目し、特に人工オブジェクトの認識における機能の概念が果たす役割を検討するとともに、機能の概念を含むオブジェクト処理の統合的なモデルを構築することを目的としたものである。これまでの研究でも、機能の概念は人工オブジェクトの知識の表象において重要な役割を果たすことが議論されてきた。しかし、その一方で、オブジェクトのカテゴリカルな処理を扱った研究の文脈においては、これまで機能の概念についての実証的な研究が行われていないだけでなく、そのプロセスや背景メカニズムもほとんど明らかになっていない。これまでのオブジェクトのカテゴリ処理研究は、基本カテゴリという中間レベルのカテゴリや、基本カテゴリよりも抽象度が高い上位カテゴリと呼ばれるカテゴリを対象とした、活性化の速さ、活性化のプロセス、および、活性化のメカニズムの検討が主であった。そこで、本研究においては、これまでのオブジェクトのカテゴリ処理研究のパラダイムを援用し、基本カテゴリ、上位カテゴリと、機能を反映するカテゴリである機能カテゴリとの比較において、機能カテゴリの処理の特性について実証的な検討を行った。

第1章では、人工オブジェクトの機能の概念に着目した研究を行う意義を明確にした上で、先行研究を概観し、カテゴリカルな知識として機能の概念の定義を行った。第2章では、二つの実験によって、機能カテゴリへのアクセスの速さについて検討し、機能の概念がカテゴリカルな知識の処理においても重要な役割を担うということを示した。第3章では、二つの実験によって、機能カテゴリを含む、人工オブジェクトのカテゴリの活性化のプロセスについて検証し、機能カテゴリを含む人工オブジェクトのカテゴリの活性化は、それぞれが時間的に並列に活性化することを示した。第4章では、二つの実験によって、機能カテゴリの活性化のメカニズムと特徴の検討を行い、人工オブジェクトのカテゴリ処理の背景メカニズムに、運動情報のシミュレーションが関わること、さらに、機能カテゴリにおいてそれが顕著であることを示した。そして第5章では、第2章から第4章までの研究知見に基づいて、機能カテゴリを含む、人工オブジェクトのカテゴリカルな処理の新たなモデルを提案するとともに、その学術的な意義や今後の展望、本論文の課題などについて議論した。

本研究は以下の点が評価できる。第一に、これまでのカテゴリ処理研究では着目されなかった機能の概念について実証的な検討を行い、その活性化プロセスや背景メカニズムを明らかにした点である。第二に、本研究で得られた知見は、これまで他の研究の文脈で研究されてきた機能の概念を主軸にオブジェクトの処理モデルを提案することで、人工オブジェクトの認識に関する包括的な理論構築に向けた貢献を示した点である。審査委員からは、実験で使用された刺激の属性やその統制の問題、あるいは、研究の応用的意義などについていくつかの質問がなされたが、それらは今すぐに解決すべき問題というより、今後継続的に検討すべき重要な研究課題であるとの議論がなされた。

以上の理由から、本研究には十分な学術的貢献が認められる。よって、本論文の提出者太田直斗氏は博士（学術）の学位を授与される資格があるものと判定した。