

(別紙 2)

## 審査の結果の要旨

氏名 新美 亮輔

本論文は、視覚的物体認知のメカニズムを統合的に理解するために、日常物体の方向知覚に関して実験心理学的な検討を行ったものであり、全5章から構成されている。

第1章では、従来の視覚的物体認知研究における方向知覚に関する知見を概観する。物体同定のしやすさに物体方向が影響するという視点依存性の問題と、物体の見えは方向によっていくつかのカテゴリに分類できるという理論を取り上げ、物体方向のカテゴリ的知覚仮説を提案している。さらに神経科学的研究から、物体方向が物体同定の処理機構とは別の神経機構によって処理されているという可能性に言及している。

第2章では、日常物体を用いた実験を行い、物体方向知覚の基本的特性を検討する。物体方向の差異を検出する実験の結果、前後方向に比べ、斜め方向では物体方向の差異が分かりにくいことを明らかにしている。これは、前後方向とそれ以外の斜めの方向とは異なるカテゴリとして知覚されているため、前後方向と斜め方向との間では方向ずれが検出しやすいが、斜め方向同士の違いが検出しにくいと考察している。

第3章では、知覚された物体方向が物理的な物体方向とは必ずしも一致せず、一定の誤差を伴うという仮説を検証する。物体方向の評定実験を行い、前後に近い方向では正確だが、斜め方向では前後方向との違いを過大視するような誤差があることを明らかにしている。

第4章では、物体方向知覚と物体同定との関係を、典型的見え・偶然的見えの違いの問題を通して検討する。その結果、物体を同定しやすい典型的見えでは物体方向知覚は不正確となり、物体同定が難しい偶然的見えでは物体方向知覚は正確であることを見いだした。このことは、物体方向知覚と物体同定とは相反するが、両者が相補的に働いていることを強く示唆している。

第5章では、物体は一般的に、前後方向では特異的な視覚特徴を多く含むが、方向に依存せず共通して見られる視覚特徴を欠いている場合が多いことに言及する。このため、実験では、物体方向は正確に知覚できるが、視点非依存的特徴に基づいて行われる物体同定は難しくなり、一方、斜めの方向では視点非依存的特徴が多いため物体方向は分かりにくい、物体同定は容易になったと考察している。斜め方向のカテゴリに含まれる物体方向が比較的広い範囲にわたるため、結果として親近性が高くその物体の典型的な見えとして認知されるという結論を導いている。

本論文は、物体方向知覚という側面から実験を重ね、物体同定と物体方向知覚という相反する特性を持った2つのメカニズムが協働することによって物体認知を実現している過程を見事に明らかにしており、実験心理学研究に多大な貢献をした。以上の点から、本審査委員会は、本論文が博士(心理学)の学位を授与するのにふさわしいものであるとの結論に達した。