

論文審査の結果の要旨

論文提出者 野中哲士

本論文は、同一の目的を達成する行為が、その経路において多様性を見せること、いわゆる行為柔軟性(flexibility)を主題としている。本論では異なる二つの行為を対象とし、それぞれに応じた解析法を模索し、柔軟性の現象を心理学研究の俎上に載せることと、部分的にその性質を明らかにするという成果を得た。論文の全体は序論と総括的議論に、二つの実証的な研究を挟んだ4章構成である。

まず、第一章、序論では、これまでの心理学研究で柔軟性の問題がどのように議論されてきたのかが展望された。とくに序論が古典的理論モデルとして参照したのはピアジェ理論である。そこでは行為の向かう外的対象が、「障害物」や「仲介物」などと価値付けられることで、目標と可變的に結びつくことを「柔軟性の獲得」と定義し、柔軟性は「感覚運動シエマ」とよばれる内的認知構造が可能にしていると説明されていた。ピアジェ理論の流れを汲む現代の認知発達研究では「柔軟性」は、複数物の系列関係のみに還元される傾向が指摘された。序論はその結論で、行為柔軟性の問題をこの種の理論にもとづく一つの実験パラダイムに閉じた枠組みから放ち再定義するためには、行為をそれが埋め込まれている環境と共に観察する作業からはじめなければならないということを導いた。

第二章では、序論の議論を踏まえ、日常生活の場で、幼児が多数のブロックを扱う自発的遊び（配置つくりとかたづけ）行為を、1歳代の数ヶ月にわたってビデオで縦断的に記録し、詳細に解析した。反復されたブロックを両手や、容器の蓋を用いて容器へと収集、収納する場面の観察は、幼児を包囲するそのつど成立している多種・多層なレベルの環境の配置(layout)が行為を強く制約し、その進行と発達に関わっていることを明らかにした。また配置を探索し、その意味を発見し、改変して利用する幼児の行為は、多様な機能的姿勢（しゃがみこんだままで、あるいは座位でのバランスを調整しながらの移動など）が創発し、獲得されることで可能になっていた。行為は、包囲する配置に姿勢が組み合うかたちで具現していた。

第三章では、二人の熟達した美術系大学卒業生のいずれも2時間を越えるデッサン過程を解析した。描画している身体各部の動きの時間変化のパターンを、3次元モーションキャプチャーシステムで計測し、非線形時系列解析(RQA)などの手法を用いて検討を行った。描画の進行とともに変化する画面が与えたらう描画行為への制約に応じて、描き手による二つの表面（描画対象とキャン

バス)への視覚的探索は変化した。描画開始の時間帯では、2名共、頭部と体幹の変動は小規模で、頭部は急速かつ周期的に転回し、左右に置かれた対象と画面が交互に固視された。鉛筆を操作する手の動きはこの視覚的挙動と共起していた。描画後期では、画面と頭部の距離が離れ、頭部の周期的な転回は消失し、手の動きには長い休止が現れた。全身運動の時系列ダイナミクスの解析では、特に冒頭で、視覚的探索と描画のための操作の両方を吸収する体幹の動きの存在が発見され、描画行為組織が画面の変化を反映した全身のマクロな運動協調として成立している可能性を示した。

第四章の総括論議では、まず柔軟性の問題に関連する現代の諸研究において、環境の記述が行為研究の課題となりうるということが看過されてきたことが指摘され、行為に制約をもたらす環境の配置という、行為が埋め込まれている場の全体的な構造を記述できる単位を分析する必要性がギブソンJ. J.の生態心理学などの理論を参照しつつ主張された。また柔軟性が、環境のさまざまな配置がもたらす多様な機会や制約というレベルと、これらの制約を反映することで、そこに入れ子化した行為のレベルが相補的に結びつくことによって創発する特性であることが述べられた。

従来 of 心理学は行為自体やその背景をなしていると考えられてきた内的構造に中心化し、それらを内包している環境にまで視野を広げることは希であった。この動向を批判する生態心理学でも、現在の研究の中心は行為システムのダイナミクスに置かれ、それらと相補的な環境の具体については十分に研究が進んでいない。本論文はこのような現状に、「複数物の配置」や、表現における「対象と表現表面と知覚システムの3者関係」という研究の場面を提供するものであり、オリジナルな貢献が期待できる内容をもつ。柔軟性についての理論的議論と二、三章の実証的研究はそれぞれ今後より深化・洗練させられることが必要であるが、新しい観点を浮上させ、その研究可能性を具体化したことは高く評価できる。本論文の成果の一部はすでに国際的な学会誌にも掲載され注目されている。柔軟性問題は、認知と行為に関連する多領域を貫く課題であり、今後ますます重要となる学際的問題でもある。この主題に新たな知見をもたらした本論文の意義は大きいと考えられる。よって本審査委員会は、本論文が博士(学際情報学)の学位に相当するものと判断する。