

社会知性開発研究センター国際シンポジウム “Expansion of associative learning theory”の開催について

澤 幸祐

本年度は、玉川大学GCOEシンポジウムおよび日本動物心理学会例会との共催という形で、“Expansion of associative learning theory”と題した国際シンポジウムを本学神田キャンパス 7号館 731教室において開催した。海外からはペンシルバニア大学名誉教授であるDr. Robert A. Rescorlaを招聘、また関西学院大学の中島定彦教授、玉川大学の鮫島和行准教授に講演をお願いし、プロジェクト研究員の澤が司会および研究報告を行った。

連合学習理論は、古くはプラトンやアリストテレスまで遡ることができるが、ジョン・ロックやデヴィッド・ヒュームといったイギリス経験論哲学者によってまとめられた観念連合論に端を発する心理学理論である。様々な刺激経験によって形成される単純観念が、時空間的な接近や因果関係などによって相互に結びつき、より複雑な観念を形成していくというこの考え方は、パブロフやソーンダイクといった研究者が開発した古典的条件づけや道具的条件づけという実験事態と結びつくことで、ヒトや動物が経験によって行動を変容していく学習過程を説明する理論として学習や記憶研究において検討が進められてきた。極めて単純な過程のみで多くの現象を説明しようとする連合学習理論は、可能な限り単純で節約的な説明を志向する動物心理学の分野において特に活発に援用されてきたが、その一方でヒトの複雑な認知機能を研究するうえでは、ある種の「帰無仮説」としての扱いに留まっており、現代心理学においては決して大きな位置を占めるものではなくなった感がある。こうした状況を受け、本シンポジウムではあえて「連合学習理論の拡張」をタイトルに掲げ、連合学習研究がどれほど重要な知見を提供しうるか、あるいは心理学以外の分野にどのような影響を与え、応用が可能なものであるかを議論することを目的とした。こうした問題意識は、ヒトと動物の連続性や基礎と応用の連続性を踏まえた研究を進めている本プロジェクトの方向性を踏まえてのものである。

シンポジウムでは、こうした連合学習理論を巡る歴史的経緯などを踏まえた企画趣旨について澤から説明を行い、合わせてスルクスと呼ばれる動物を用いた風味選好条件づけに関する研究の報告を行った。

最初の講演者であるDr. Rescorlaは、“Measuring changes in associative learning”と題し、連合強度の変化をどのように測定するかについて様々な研究についてご紹介いただいた。Dr. Rescorlaの関わった随伴性理論やRescorla-Wagner modelは、連合学習研究において、それまで考えられていた古典的条件づけ観を大きく変えたものであり、まさに現代連合学習研究の出発点といえるインパクトを持つものであった。Dr. Rescorlaの元でPDとして研究経験のある中島先生

は, “Information variables in Pavlovian conditioning preparations: One more piece of evidence”と題して, Dr. Rescorlaのこれまでの業績を振り返りつつ, 中島先生ご自身の行ったラットの自発走行による味覚嫌悪学習の研究についてご紹介いただいた。味覚刺激経験後の自発走行によって, 味覚刺激に対して嫌悪が獲得されるという事実は, あくまでも走行行動が自発的であるという点からも興味深いものであるが, この事態においても他の古典的条件づけ事態で確認される多くの現象が同じく観察されることは大変興味深い。鮫島先生は, “Neural basis of conditioning and reinforcement learning: A mechanistic perspective on learning and decision”というタイトルで計算論的アプローチと強化学習理論, およびドパミン神経の予測誤差仮説についてご紹介いただいたうえで, Rescorla-Wagner modelなどの連合学習理論がどのように関わっていくのかを解説いただき, ご自身の反応価値符号化についての神経科学的研究についてご講演いただいた。本シンポジウムの大きな目的でもある, 連合学習理論が他の領域にどのようなインパクトを与えたのかを検討するうえで, 鮫島先生の講演は大きく貢献するものであったと考えられる。

三名の講演者による講演の後に, 参加者を交えた質疑応答を行い, 閉会の辞としてDr. Rescorlaから「若手研究者へのメッセージ」をいただいた。連合学習研究を長年にわたってリードしてきた研究者の言葉は大変に示唆に富むもので, 若手研究者や大学院生のみならず, 多くの参加者に感銘を与えるものであったと思われる。本シンポジウムにおいて, 当初の目的に加えて, 世界的に著名なDr. Rescorlaを交えて様々な議論を行えたことは大きな意味があったと思われる。なお, 本シンポジウムの詳細な講演録については本誌に掲載されているので, 合わせて参照されたい。