

報 告

時限研究会「感覚・知覚・運動生成の潜在的インタラクション—プレディクション・ポストディクションの視点から—」を開催して

NTT コミュニケーション科学基礎研究所

JST-ERATO 下條潜在脳機能プロジェクト 五味 裕 章

感覚・知覚・運動生成のための脳の情報処理において、それらの潜在的なインタラクションは数多くあるだろう。そのような意識に上らないで行われる情報処理のインタラクションにおけるモダリティ間の時間的・空間的整合性を考える上で、プレディクションとポストディクション（予測や回顧による推定）という情報処理を重要なキーとして考えたらよいのではないか。一昨年、JST の ERATO プロジェクトに参画するにあたり、カルフォルニア工科大学の下條信輔教授との話しの中で私はそんな風に考えていた。その頃丁度、視覚運動から腕運動への知覚を介さない情報処理について調べ始めていたこともあり、私の周りの感覚・知覚研究の専門家と話す機会も多くなっていた。11月に神経回路学会の時限研究会募集について知り、このテーマに関連した第一線で活躍する専門家を集めて議論を開くことを思い立ち、応募・採択を経て、2006年8月30-31日の2日間、NTT 厚木研究センターで「感覚・知覚・運動生成の潜在的インタラクション—プレディクション・ポストディクションの視点から—」というタイトルで研究会を開催するに至った（聴講・講演者：52名）。

来日に合わせて海外研究者3名に参加いただき、forward モデルによる運動制御の研究で有名な C. Miall 博士 (Univ. Birmingham) が腕到達運動における順モデル制御の妥当性について議論し、運動知覚の研究で有名な P. Haggard 博士 (UCL) が「行為の知覚」のメカニズムに関する最近の実験を紹介した。また下條信輔博士は、postdictive に起こっていると考えられる知覚と行為における現象を披露し考察を述べた。国内からは、内藤栄一博士 (ATR)、村田哲博士 (近畿大)、蔵田潔博士 (弘前大) をお招きし、感覚・知覚・運動が絡み合う状況での脳の情報処理について、生理学から心理物理実験まで非常に興味深い最新の研究成果についてご講演いただいた。NTT から西田真也博士 (視覚情報処理)、柏野牧夫博士 (聴覚情報処理) と私 (視覚—腕運動情報処理) が話題を提供した (<http://www.brl.ntt.co.jp/people/gomi/implicitconf/index.html>)。合計9つの講演では終始盛んに興味深い議論が行われ、さらに懇親会、ラボツアーも、聴講参加いただいた研究者も交えて活発な意見交換の場とすることができた。今回の会議のテーマは、比較的従来の研究分野をクロスオーバ





した領域であるため、多彩な顔ぶれとなり話題が多岐に渡り聞く側にとってはなかなか大変であったと思うが、反ってそれによって面白い会議にすることが出来たのではないかと感じている。聴衆、講演者それぞれにとっても、本研究会での議論が斬新な研究を展開するヒントやきっかけとなることを願っている。

最後に本研究会を行う機会を与えていただいた神経回路学会、ならびに共催として積極的に御支援いただいた JST-ERATO 下條プロジェクトと NTT コミュニケーション科学基礎研究所の関係各位、実施に向けて実働いただいた感覚運動研究 G メンバーに感謝を申し上げます。