

- I. 原稿募集
- II. 伊勢田哲治 「第 14 回論理学・方法論・科学哲学国際会議 (14th CLMPS) 参加報告」
- III. 大塚 淳 「カーネギーメロン大学形式認識論センター滞在記」
- IV. 中尾 央 「BCCCD12 参加報告」
- V. 編集後記

I 原稿募集

科学哲学会ニュースレターは 2010 年からオンラインのみで発行される情報共有のためのニュースレターとして再出発しました。さまざまな研究会の活動、海外の学会の参加報告、ご自分が研究されている分野の最近の研究動向など、情報交換の場として活用していただくと幸いです。ニュースレターに投稿を希望される方は、科学哲学会事務局までご一報ください。

II 第 14 回論理学・方法論・科学哲学国際会議 (14th CLMPS) 参加報告

京都 大学
伊勢田哲治

2011 年の 7 月 19 日から 26 日にかけてフランスのナンシーで第 14 回論理学・方法論・科学哲学国際会議 (Congress of Logic, Methodology and Philosophy of Science, CLMPS と略される) が行われた。私自身は 22 日から 26 日にかけて参加した。その報告を簡単に行いたい。

CLMPS の背景などについてはご存知のない方も多いかと思われるので簡単に紹介する (私も今回参加するまでよくは知らなかった)。この国際会議は、論理学・方法論・科学哲学分科会 (Division of Logic, Methodology and Philosophy of Science, DLMP) によって 1960 年以来おおむね 4 年に一度開催されている。分科会というのは上部組織があるからで、まず一番上には「科学の国連」とも呼ばれる国際科学会議 (International Council for Science, ICSU) というものがある。ICSU には国別メンバーとして日本学術会議やそれに相当する各国の機関 (たとえばアメリカでいえば NAS) が参加しているが、各分野ごとの国際学術連合体もメンバーとなっており、科学史・科学哲学の分野で ICSU に加盟しているのが国際科学史科学哲学連合 (International Union of History and Philosophy of Science, IUHPS) である。そして IUHPS を構成する 2 つの分科会のう

ちの科学哲学側が DLMP である。聞きなれない団体名がずらずと並んだが、要するに、公的な性格の強い国際的な学術連合体の一部として論理学や科学哲学についての分科会が存在していて、その分科会がこの会議を主催しているのである。

大会プログラムに掲載されている実行委員長挨拶によると、今回の CLMPS には 56 か国から 900 人の参加者があり (日本からは 20 人ほどが参加したようである)、セッション数は 115、シンポジウムが 21 個と関連の会合が 15 個開催されたようである。この数字からも科学哲学系のイベントとしては非常に大規模なものであることが分かると思う。並行セッションの数も多く、私もいろいろなセッションをつまみ食いのようにわたり歩いた。その中で、ノートを取りながら聞いた講演をいくつかピックアップして紹介したい。その場で聞きながら作成したノートをもとに再構成しているので内容の正確さは保証の限りではないが、おおよその雰囲気は感じていただけるのではないかと思います。

ウェンディ・パーカー (Wendy Parker) は「テストのターゲット: モデル・十全性・科学的知識」 (Target of testing: models, adequacy and scientific

knowledge)と題する講演を行っていた。この講演の基本となる問いは「コンピューターシミュレーションモデルを観察と比べられないとき、どうやってその信頼性を評価できるか。」という問題である。モデルを組み立てる際に使う理論が信用できるからモデルも信用できる、という考え方はうまくいかない。というのも、シミュレーションモデルには、アドホックな假定、近似、数学的トリックなどが含まれているからである。パーカーの提案は目的に対する十全性で評価するということである。すなわち、シミュレーションの評価をする際には、「このモデルは、この方法で使ったら、この目的に適切である」という仮説が評価されることになる。ただし、真理が問題でなくなるわけではなく、モデルの予想がある範囲で真理に近いことは求められる。テストに使われる状況 (test situation) と十全性が求められる状況 (adequacy situation) が分けられ、前者を使ったテストによって後者の十全性が測られることになる。パーカーが事例として研究している気候モデルの場合、知りたいのは21世紀の天候についてのモデルの正確さだが、これを直接調べることはできないので、他の結果、つまり20世紀についてどのくらい正確かを調べることになる。ただし、気候モデルの場合は、20世紀のデータにあわせてモデル自体が作られているので評価が難しい。

ウスカリ・メキ (Uskali Mäki) は「科学的事実論と分野の多様性：修正主義的コメント」(scientific realism and disciplinary diversity: revisionist remarks) という題で講演した。テーマは社会科学における科学的事実論をどう考えるかということである。メキは単一の科学的事実論の代わりにそれぞれの分野にあった事実論を考えるべきだといい、「事実論へのばらばらアプローチ」(piecemeal approach to realism) を提案する。すべての事実論の共通項として「ミニマルな事実論」を設定するが、これは通常の科学的事実論よりだいぶ弱い立場である。科学が成功しているとか心から独立 (mind-independent) な観察不可能な対象に言及するとかいったことはミニマルな事実論からは追放する必要がある。まず、物理学では「成功」が事実論の中心になるが、社会科学では予測の成功などまずありえないので、「科学の暫定的で不運な部分につい

ての事実論」(realism about tentative and unlucky parts of science) が必要になる。次に、心や社会についての事実は心から独立ではないし、科学の存在によって心や社会現象が因果的に影響を受けるという意味で、因果的に科学に依存してすらいる。これに関してミニマルな事実論に含めることができるのは、「構成的科学独立性」(constitutive science-independence)、つまり、Xについての理論TがXを非因果的に構成する・創造するという関係にないということである。また、社会科学の対象は「観察不可能」ではないので、事実論の主張に観察不可能という条件をつけるのも不適當である。たとえば経済学の対象は commonsensible (常識で把握可能なもの?) である。会場からはこの講演に対して、事実論の定義を変えることによって問題が変化しているのではないか、もともとの意味での事実論の擁護になっていないのではないか、という質問があったが、メキはあくまで意味では事実論を擁護しようとしているのだ、という返答であった。

スヴェン・ハンソン (Sven Ove Hansson) は「工学の何が特別か」(What is so special with technological science?) という題で講演した。基本的には工学の6つの特徴を列挙していく形で話が進められた。まず、工学は人工物 (human-made object) を相手にする。もちろん化学者も人工的に作った化学物質の性質を研究したりするがそれは自然について明らかにするための手段であって目的ではない、とハンソンは言う。第二に工学の中心的な対象として設計 (design) がある。第三に、工学では機能的な概念 (functional concepts) が使われる。生物学でももちろん機能概念を使うが、生物学と比べた場合、工学での機能概念の使用はより消去不可能だとハンソンは言う。第四に、工学では規範的概念 (normative concepts) が使われる。技術者は「よりよい車」(better car) といった表現を使うし、それが許容されるが、生物学者は「よりよい目」(better eye) などとは言わない。第五に、工学は他の分野に比べて理想化の度合いが低い (less far-reaching idealizations)。最後に、工学では数学的近似は他の分野よりも容易に受け入れられる (mathematical approximations more accepted)。ハンソンは、工学はこうした独特の特徴を持つ独

立の科学のあり方だと考える必要があると言う。会場からの質問として、ここであげられた normative の例は道具的規範性にすぎないのではないか、という質問に対しては、設計の中に価値観が暗黙のうちに含まれている、という答え方をしていた。また、このリストは社会科学にもあてはまるのでは、という質問に対しては、確かにそういう面があることを認めた上で、社会科学との区別は別に考えないといけない、と答えていた。

ミリアム・ソロモン (Miriam Solomon) は「嚢胞性線維症の事例における証拠に基づく医療とメカニズム推論」(Evidence based medicine and mechanistic reasoning in the case of cystic fibrosis) という講演を行った。嚢胞性線維症の原因となる遺伝子は 1989 年に判明し、遺伝子治療の初期の例のひとつとなった。しかし単一遺伝子による遺伝病であるにもかかわらず嚢胞性線維症のメカニズムは非常に複雑なことがわかった。現在使われている治療法は、メカニズムに基づくものというよりは、試行の中で浮かび上がってきたものである。ソロモンは、こうしたメカニズムについての考察が EBM との関係で持つ役割について、マカマー＝ダーデン＝クレヴァーのよく引用される論文での「メカニズム」の定義を使いながら考察した(ただしそれが結論に大きく影響したようではなかった)。最終的には、メカニズム的な証拠 (mechanistic evidence) などというものはなく、発見の文脈におけるメカニズム的推論 (mechanistic reasoning) は正当化の文脈において EBM の手法によって確認されなくてはならない、という結論だった。会場からの質問として、この事例にソロモンの別の領域の仕事である社会経験主義の考え方は適用できるか、という質問があった(というか私がした)。

ソロモンの答えは、社会経験主義は適用可能であり、メカニズムな人たちと EBM の人たちの間で不一致が発生するという。また、社会経験主義の特徴的な考え方である多元主義もこの場合にも適用される、つまり「正当化」といっても別に EBM 人たちが優位にあると言っているわけではない、とのことであった。

私自身は「重付値主義に基づく曖昧性の統計的モデル」という題で発表した。重複する発表を国内でもしたことがあるので内容の紹介は省略するが、聴衆の中にかつての指導教官である内井先生(先生は DLMPS の副会長を 2011 年まで 4 年にわたって務められていた)もまじっておられて、修論の試問を受けているような緊張を久しぶりに味あわせていただいた。

今回の会議には、日本からは留学経験のない若手の研究者の方々も参加して発表されていた。自分の若いころにこういう国際的な舞台で発表できたろうか、と振り返ると、今の若手のみなさんの度胸というか国際性には感心するし、われわれをとりまく研究環境もずいぶん変わったものだと思う。

こうした研究発表の他、DLMPS の総会に日本の代議員の一人として参加させていただいたり(日本を代表して学術会議から派遣して来られている飯田隆さんに当日声をかけていただいたのだ)、遠足で動物園に行ったり(生態展示型の広大な動物園だった)、文化イベントで会議参加者向けの無料ジャズコンサートをするというので聞きに行ったら前衛音楽だったり、大変楽しい数日間を過ごさせていただいた。次回は 2015 年、ヘルシンキでの開催が予定されているので、興味を持たれた方はぜひ次回の参加を検討されたい。

Ⅲ カーネギーメロン大学形式認識論センター滞在記

インディアナ大学科学史科学哲学科
日本学術振興会
大塚 淳

私が 3 年間暮らしたインディアナ州ブルーミントンを離れピッツバーグ市に移ってきたのは、2011 年 7 月の頭、本格的な日差しの夏日だった。ピッツバーグの中心街はアルゲイニー川とモノ

ンガヘイラ川に挟まれた三角地帯に位置しており、陸路で西から入ると、マウントワシントンの下をくぐる長いトンネルを抜けたあと、川と市街のパノラマに迎えられることになる。ピッ

ツバークは、古くは鋼鉄の街として知られていたが、現在では教育や金融、医療に力を入れており、全米の住み良い街ナンバーワンに輝くこともあるほどの魅力的な都市に生まれ変わっている。

現在私は、日本学術振興会「頭脳循環を活性化する若手研究者海外派遣プログラム」の京都大学採択プロジェクト、「証拠と推論：新たなパラダイムの構築に向けて」の若手派遣研究者の一員として、そのピッツバーグにあるカーネギーメロン大学（CMU）哲学科の形式認識論センターというところに、一年間の客員研究員という身分で滞在している。カーネギーメロン大学の哲学科は、言わずと知れた数理哲学や認識論などの世界的権威で、形式認識論センターは、ワークショップの開催やビジターの受け入れなど、その対外的業務を担っている。センターには、博士論文執筆中の学生（私もその一人）からポスドク、サバティカル中の教授まで、世界各国から様々な研究者が滞在しており、活発な雰囲気を作り出している。CMUは、さすが鋼鉄王カーネギーが創設した大学ということもあるのか、潤沢な資金を有しているようで、キャンパスはとても綺麗に整備されており、重厚なレンガ造りの校舎とポストモダン建築がうまい具合に調和している。哲学科の建物も広く、院生にも二、三人に一部屋のオフィススペースが準備されている。ありがたいことに、滞在中にもオフィスと机が割り当てられるので、そうした刺激的な環境の中、キャンパスの美しい中庭を眺めながら仕事に取り組むことができる。

ここではとりわけ因果理論、形式認識論、論理学、圏論、確率・統計、ゲーム理論、意思決定論、形式言語学、そして応用倫理学などが活発に研究されているが、センターの訪問者もやはりこうした分野を専門にしている人が多い。私自身、統計的因果推論の手法に興味があり、主にそれに関係するセミナーやワークショップに参加しているので、以下の報告もその側面に偏った内容になっていること、ご了承いただきたい。

CMUの哲学科と因果推論の関係は切っても切れない。ここで研究されているのは、変数間の条件付き独立に関する情報をもとに因果関係を推論する、いわゆるベイズネットと呼ばれる手

法である。CMUに哲学科ができたのは1985年と比較的新しいが、その二年後の1987年にはこのアプローチにもとづく最初の著作、『因果構造の発見 (*Discovering Causal Structure*)』が出ている。その著者であるClark Glymour, Richard Scheines, Peter Spirtes, Kevin Kellyは、現在の哲学科のコア・ファカルティーである。さらに1993年にはそれを発展させた『因果、予測、探索 (*Causation, Prediction, and Search*)』が出版され、2000年にはその改訂版が出ている。こうした一連の因果推論メソッドはTETRAD Projectと総称されており、現在でも新たなアルゴリズムが日々研究されている。なお、それらをまとめたソフトウェアは哲学科のホームページ上で公開されており、誰でもそれを使って、手持ちのデータをもとに因果構造を推論することができる。

同様のベイズネットアルゴリズムは、同時期に、UCLAのJudea Pearl率いるチームによっても研究されてきた。1988年に出版されたPearlの『知的システムにおける確率推論 (*Probabilistic Reasoning in Intelligent Systems*)』はベイズネットにおける古典といえるだろう。しかし当初のPearlが因果を認識論的概念として捉えていたのに対し、CMUのチームは一貫して実在論をとってきた。聞くところによると、PearlがCMUに講演に訪れた時、因果の非実在性論を前提する彼に対し、CMUのファカルティーはこぞって因果が実在論的な概念だということを説得しようと試みたらしい。その甲斐もあってか(?)、現在のPearlは実在論に「改心」しているようである。

前述の通り、TETRADは現在進行形のプロジェクトである。現在も週に一回、因果推論に関するセミナーがあり、ビジターや学内のファカルティー、学生などが最新の研究成果を発表し、議論しあっている。発表の内容は、「因果とは何か」といった哲学的な考察よりも、新たな因果推論アルゴリズムの提案や適用など、方法論的なものの方が多いようである。例えば、ファカルティーの一人で主にTETRADのプログラミングを担当しているJoseph Ramseyは、中心極限定理を用いて因果の向きを推定するという新しいアルゴリズムを提案していた。中心極限定理によれば、どんな確率分布でも、足していけば正規分布に近づく。よって（正規分布ではな

い) 確率変数 X, Y があるとき、もし Z が X, Y の線形関数になっているなら (例えば $Z = aX + bY$ なら)、 Z は X や Y よりも正規分布に近い、つまり結果は原因よりも正規分布に近いはずである。Ramsey のアイデアは、これを fMRI によって得られる神経画像データに適用して、各脳内部位の因果的関係を推論できないか、というもの。中心極限定理は、その名の通り「極限」での収束なので、そんな一つや二つの足し合わせで分布の形が変わるのだろうかと思うが、シミュレーションではかなりの精度で因果の向きを復元できるようだ。この結果は Neuroimage 誌 (2011 Oct 1;58(3):838-48) に掲載されているので、興味のある向きはそちらを参照されたい。

この例に代表されるように、CMU の哲学科では、哲学にベースを置きつつも、数学、統計学、機械学習理論、神経科学などといった、他分野との連携ないしそれへの適用が重視されている。これは、統計的因果推論というトピック一つをとってみても、当然のことだろう。また、数理工学で世界トップランクを誇る CMU の校風も影響しているのかもしれない。これは集まる院生や履修方針にも現れており、例えば博士課程では、その履修科目の半分以上を数学科や統計学科の授業が占める、ということも珍しくない。

こうした学際的性格は、私にとって、哲学の実践的な意義を再確認させてくれるという意味で、心強いものであった。また同時に、他分野への関心は、随所において哲学の伝統的問題が現れてきていることの証左でもある。形式認識論センターのディレクターであり、こちらでの私のホストでもある Kevin Kelly は、長年、「オッカムの剃刀」の厳密な定式化に取り組んでいる。よりシンプルな理論・モデルを好ましいとするオッカムの剃刀は、赤池弘次による赤池情報量基準に見られるように、現在のモデル選択において不可欠な役割を果たしている。しかし、なぜシンプルな理論が望ましいのかということ、循環なしに厳密に論証するのは非常に困難である。Kelly は、トポロジー (!) やゲーム理論、機械学習理論を併用しながら、なぜシンプルな仮説が優れているのかを、それによって最悪のケースにおける自説の撤回を最小限に抑えることができるからだ、という観点から立証しようと試みている。オッカムの剃刀のように、種々

の推論においていわば漠然と、直感的に前提されている原理に、哲学や数学などを駆使しつつ正面から取り組むという Kelly の議論には、哲学的思考の力強さを感じさせられた。

ただ、思考の強靱さは同時に難解さでもある。私は Kelly の論理展開についていけなくなることが多々あり、自分の能力不足を痛感させられた。しかしあるとき Glymour と話していて、彼の言っていることは難しすぎるから何回も聞き直さないと埒があかない、と言っているのを見て、元指導教官でもそんなものかと随分気が楽になったものである。元来私は数学が得意な方ではないので、CMU に来た時は周りに気圧されて緊張していた。しかしあるとき、学科受付の一番目立つところに、アイシュタインの写真と共に「Do not worry about your problems with mathematics, I assure you mine are far greater.」という彼の言葉が掲げられているのを見つけて、やはりこの人も苦勞しているのだな、と妙に親近感が湧き、それ以来はまあ自分なりに頑張つてやれば良いかという心構えでいる。

実際、私が参加している因果性セミナーでも、議論は真剣だが、術学的なところは全くなく、基本的なことでも恥ずかしながら質問しあい、ジョークを交えつつ和気あいあいと進んでいく。これには、毎回夕食が供され各自胃袋が満たされているから、ということもあるかもしれない。また、毎週木曜日にはコロキアムがあり学内外のゲストの講演があるのだが、その前に「Philosopher's tea」と称する懇親会が開かれる。その名からしてお茶やコーヒーでも飲みながら歓談するのかと思いきや、供されるのはビールとワインと軽食で、参加者はほろ酔い気分のまま講演を聞くことになる。私も最初はビール瓶片手に聴講していたのだが、どうもそれだとなかなか話が頭に入ってこないで、最近では自粛するようになっている。

こちらに来て間もないころ、Glymour が因果性セミナーの面々を招いて家でパーティを開いてくれたので、妻子とともにお邪魔したことがある。彼の家は町外れの見晴らしの良い高台にあり、サーモンまるごと一匹をグリルしたものがサーブされた。聞くところによると彼のお手製らしく、バジルを詰めてオープンでグリルしただけのシンプルな一品ながら、塩加減が絶妙

でとても美味しかった。セミナーでも、今度はハムを一塊オーダーしたんだ、などと嬉しそうに話していたりと、当代随一の哲学者のなかなか意外な一面を見ることができたのも面白い収穫だった。

公私にわたり、アメリカでは日本と比較してファカルティーと院生との関係がより近いが、CMUではとりわけそれを強く感じた。理系の研究室では一般的なことだが、ここでは多くの学生が指導教官と共同研究を行なっている。例えば、前述の Kelly のオッカムの剃刀に関する仕事も、実際は数人の優秀な院生たちとの共同研究である。そもそも、Spirtes, Scheines, Kelly, Ramsey そして David Danks といったファカルティーたちも、もともとは Glymour の教え子だったということを考えれば、これも創設以来の伝統なのだろう。しかしここに来てみて感じるのは、こうした縦横の緊密な関係性が、CMU の強さの核なのではないかということだ。互いに関心と背景知識を共有できているからこそ、相互の建設的批判を通して、一つのプロジェクトを強力に推し進めていくことができる。あるとき Glymour が冗談交じりに、俺が哲学で何がしか

の業績を残せたのは、別に頭が良かったからじゃなくて、良い共同研究者を見つける嗅覚が鋭かったからにすぎない、と言っていたのを思い出す。もちろん謙遜だろうが、ここには何がしかの真理もあるだろう。実際、80年代以降の因果推論についての彼の仕事は、Spirtes や Scheines 抜きには語りえない（そしてまたその逆もしかり）。確かにこうした風土は、CMU の哲学科という独特の土壌があって初めて可能なかもしれない。多くの大学では、ここまで一定の分野に特化した講座を設けることは難しいだろう。しかし共同研究は、必ずしも同じ大学内で閉じる必要はない。むしろ形式認識論センターのような施設は、その輪を学外へと広げていくためにこそ存在しているのだろう。この一年、そのような活発な場に身を置き、自分の研究内容を多角的に再検討できたのは、私にとって非常にためになる経験であった。最後になるが、このように有意義な滞在を可能にしてくれた日本学術振興会の派遣プログラムと、プロジェクトを取り仕切っている田窪行則先生および出口康夫先生に、心からの御礼を申し上げて、本報告を閉じることにする。

IV BCCCD12 参加報告

名古屋大学大学院情報科学研究科
日本学術振興会特別研究員 PD
中尾 央

2012年1月12日から14日にかけてハンガリーのブダペストで行われた2012 Budapest CEU Conference on Cognitive Development (BCCCD12)に参加した。以下はその参加報告記である。

まず、この学会について少し説明が必要だろう。BCCCDはタイトルが示す通り、基本的には発達心理学の学会である。しかし、発達心理学で扱われる話題は、そもそも哲学にとっても関連するものが多く、実際、毎年数名は哲学者の発表も行われているようだ(後述)。また、どうしてイギリスなどではなく、ハンガリーで開催される学会にわざわざ参加しているのか、という疑問もあるかもしれない。これは、学会を主催しているCEU (Central European University) やその他ハンガリーの大学で、ここ数年、発達心理学において重要な研究を発表し続けている

研究者がおり (Gergely Csibra, György Gergely, Ildikó Király など)、ブダペストが発達心理学におけるヨーロッパでも有数の研究拠点になりつつあることなどが挙げられる。実際、会場はたった一つであるにも関わらず、参加者は聞いたところによると180名を超えており、なおかつ、ヨーロッパにおける発達心理学の主要な拠点である University of London や Max Planck Institute からから関連する著名な研究者が集まってきている。

学会そのものはいくつかのシンポジウムとポスター発表から構成されていた。以下では、各セッションに関して特に興味深かった発表を取り上げ、その内容を紹介していくことにする。

今回この学会に私が参加した第一の理由は、われわれに普遍的に備わっている適応形質の一

つだと考えられているナチュラル・ペダゴジーについて、その研究の最前線を知ることであった。このナチュラル・ペダゴジーは先述したCsibraやGergelyたちが提唱したものであり、ナチュラル・ペダゴジーの一側面として、アイコンタクトなどの明示的なシグナルを送ってある行為を見せると、そのシグナルに反応して幼児たちはその行為が（実験者や文化などを超えた）一般的なものであることを学習するというものが挙げられる。たとえば、最初のセッションにおける、同研究室所属のMarian Chenの発表では、最初の実験者と異なる人種の人物が表れた場合でも幼児が最初に見せられた行為を行う結果が示されていた（すなわち、幼児は明示的シグナルを伴った実験者の行動を、人種を超えて一般的なものと解釈している）。また、彼女の発表では明示的なシグナルに対する反応が自動的な模倣ではなく、相手の行為の意図を（ある程度）読み取った上での行為であるという議論も展開されており、ナチュラル・ペダゴジーに関する研究もさらなる洗練・進展を見せているようである。

他にも哲学者にとって馴染みの深いテーマに関していくつか興味深い発表があった。まずは行為理解 (action understanding) や心の理論 (theory of mind, TOM) についてである。前者で興味深かったのは、近年ではミラーニューロン・システムを用いた理解なのか、あるいは目的模倣 (emulation) のように行為の意図を理解した上での模倣なのか、という二つの仮説があり、昨年度日本人によって前者を支持する研究が発表された所なのだが (Kanakogi & Itakura 2011, *Nature Communications*)、今回はすぐさまそれを批判し、後者の仮説を支持するような発表がなされていたことだ (Victoria Southgate)。しかし、この二つの仮説も対立するというよりは、対象や文脈によって異なるメカニズムが使われているだけなのかもしれない (鹿子木・板倉 2009, 『心理学評論』)。

TOM に関しては、従来の theory-theory か simulation かという枠組みではなく、これまでなされてきた TOM 研究に関して新たな観点から考察を試みたものが多かった。たとえば成人の TOM は乳幼児の TOM からどのような経路を経て発達するのか (Ian Apperly & Stephen

Butterfill)、他者の意図理解を明示的なものと暗示的なものに分けると、4歳前の幼児では前者が不可能だがアスペルガー症候群の患者は後者が不可能であり、これはどのような説明が可能か (Ágnes Melinda Kovács)、などである。これらの発表はそれぞれなかなか興味深いものだったが、少し残念だったものもある。それが、心の哲学でなされてきた分析を TOM 研究に適用しようというこのセッション最初の発表であった。部分的には同意できる箇所もあったのだが、いかんせん短時間に内容を詰め込み過ぎ、さらには少し無理な適用もいくつかなされていたせいか、ほとんどの参加者が理解できていないように見えた (挙げ句の果てに Dan Sperber からは「だから哲学は」という趣旨のコメントが行われるほどであった)。TOM において哲学的な概念分析が重要な役割を果たしうる点には同意するが、もっと丁寧な形で議論を行わなければ逆効果になってしまいかねないだろう。むしろ、TOM の実際の研究から分かってきたことを踏まえ、そこから TOM を構成するさまざまな要素を分析しようという発達心理学者 (先述した Kovács) の発表の方が、哲学的にも興味深いものであった。

次に、確率的／論理的推論に関するセッションである。このセッションでは Jerry Fodor の弟子にあたる Luca Bonatti (しかし、現在彼は発達心理学を研究している) が Fodor の思考の言語 (Language of thought)、(彼の理解によると) すなわち論理的推論をいかにして科学的に検証するか、という発表を行っており、これが色々な意味で興味深かった。たとえば、あるジャーナルに投稿してリジェクトされたときのレビューアーのコメント「一歳児を解釈するには人間中心主義的過ぎるように思われる」(当たり前だが、いくら大人とは異なるとはいえ幼児は人間である) などを引用したり、リジェクトされた論文については「*** (Bonatti, Rejected)」という引用を行ったりし、笑いをとって発表を実に上手く進めていた。内容的にも、これまで無視されがちであった (主に2歳より前の) 乳幼児における論理的思考をいかに検証すればいいのか、そのための実験の例をいくつか構築して見せており、(実験例そのものにはいくつかの批判的なコメントがなされていたとはいえ) 新

たな研究分野を開拓しようという野心的な試みが実に興味深いものであった。

最後に、利他行動や公平性に関するセッションである。最初の Peter Blake による発表では次のような結果が示されていた。3～6歳の幼児に親が不公平な分配を見せると、アメリカの幼児は統制条件よりも有意に大きな割合でそれを模倣するが、7歳以上だと統制条件との差は有意でなくなる。興味深いのは、寛容な分配を見せた場合、どの年齢でも統制条件と有意な差が見られなかったことである。さらに、この実験をインドで行うと不公平な分配でも寛容な分配でも、きちんと親の分配を模倣するという点である。この理由として、発表者はインドにおける親の重要性やアメリカにおける自律性などを挙げていた。また、罰に関しても興味深い発表があった (Keith Jensen)。彼はチンパンジーとヒトの幼児の両方で第三者への罰に関して実験を行い、チンパンジーではやはりこの罰が見られないが、ヒトでは5歳の段階ですでに可能になっているということを示していた。

また、方法論でも興味深い点がいくつか見られた。たとえば、幼児研究では一定時間の静止が要求される fMRI などの使用が難しいため、これまで (他の心理学の分野と比較すると) 神経科学的な手法はあまり用いられてこなかったようだが、近年では脳波を計測する EEG (electroencephalograph) や近赤外分光法を用いた NIRS (near-infrared spectroscopy) などの手法が

次々に導入されてきているようだ。他にも、eye tracker と呼ばれ、乳児の眼球運動がモニターのどこにあるかを微細に同定できる特殊な装置道具などが開発・導入されている (eye tracker は会場で販売までされていた)。また、注視時間に基づく研究手法、すなわち、ある課題・行動に慣れさせておいて、その後で別の課題・行動に触れさせ、注視時間が増えるかどうかでその課題・行動を幼児が新奇なものとして理解できているかどうかを考えるという手法はもはや当たり前のように用いられ、発達心理学特有の研究手法として定着している。

他にもいくつかシンポジウムは開催されていたし、さらにはポスター発表でも興味深いものがいくつかあったが (最初にふれた霊長類との比較研究や fMRI などを用いた研究、また日本人による研究はポスター発表で行われていた)、それは字数の都合上紹介を割愛する。しかし、上記の概要を見るだけでも、BCCCD が基本的に発達心理学の学会であるとはいえ、哲学的な問題とも十分関連する興味深い研究が数多く発表されていたことがある程度は分かって頂けるかと思う。

最後になったが、この学会には京都大学の板倉昭二教授も参加されており、学会が始まる前には Ildikó Király の研究室 (Eötvös Loránd University) 訪問に帯同させて頂いた。さらに、板倉先生と同研究室所属の鹿子木康宏氏には本報告書の内容チェックも行って頂いた。合わせて感謝したい。

前任者の伊勢田さんよりニューズレター編集長の仕事を引き継ぎました、東海大学の松本俊吉と申します。よろしくお願ひいたします。

昨年度の編集委員会の席上、伊勢田さんから「次期編集長をやってくれないか」というお誘ひを受け、それまで何度か彼に不義理にしていた手前もあってお引き受けしましたが、最初は果たして原稿が集まるのか、はなはだ不安でありました。が、今回は前編集長の伊勢田さんご自身、現在米国インディアナ大学科学史科学哲学科留学中でカーネギーメロン大学哲学科の形式認識論センターに出向中の大塚さん、そして名古屋大学大学院情報科学研究科に学振特別研究員として出向中の中尾さんという、奇しくも(?) いずれも元/現京大関係者の方々に、極めて国際色豊かで、海外の研究の息吹が伝わってくるような報告をお願いすることができ、編集長の私としても幸先のいいスタートを切ることができました。お三方には心より御礼申し上げます。

このオンライン版ニューズレターは、学会員の皆様の肩の凝らない情報交換、活動報告の場にてできればと考えています。一時期ニューズレターは廃止しようかという話も出ていましたが、こういうインフォーマルな情報共有の場はやはり必要だと考えています。他の学会を見ても、アクティビティの高い学会ほど、こうした場も充実しています。私自身、これまで様々な方の寄稿から結構な刺激を得てきましたし、自分でも何本か、学会誌に投稿するのは全く違って肩の凝らない無責任な(一部の方によれば散漫で冗長な)文章を寄稿させていただき、論文が書けないときのフラストレーションを発散してまいりました。それが単なる自己満足で終わるのかというと、意外と思わぬところで反応があったりするものです。会員の皆様方にも、ご自身の研究活動報告や国際学会参加報告など、奮ってご寄稿いただければ幸いです。

ただ、目下のところなかなか原稿が集まりにくいという事情もあり、伊勢田さんとも協議の上、オンライン化されてから一時期年二回になっていた発行を、年一回(5月)発行に戻すことになりました。その点なにとぞ、ご理解のほどお願ひ申し上げます。

(松本俊吉)