

Logic of Agent の現代的展開

細川 雄一郎 (Yuichiro Hosokawa)

群馬県立女子大学 文学部 文化情報学科

企画の主旨：

現代の論理学、とくに様相論理とその可能世界意味論をベースとする論理学は、いわゆる論理定項にかかわる狭義の形式的推論を超えた、さまざまな知的活動へとそのスコープを拡大し続けている。例えば、知識や信念の帰属 (epistemic logic)、情報の更新に伴う信念の改訂 (belief revision)、行為と意思決定 (logic of action, STIT logic)、虚構的対象への志向性 (logic of intentionality) といった、さまざまなトピックに関する研究が明らかにしようとしているのは、従来の論理学の対象である抽象的な推論体系というよりも、広い意味での推論活動を実践する主体としての私たち人間のあり方と言えるだろう。私たちは、推論を通じて自分の行為を決定したり、他者の主張を問いただしたり、ときにはその推論の正しさ自体を問い直したり、そういった一連の活動を展開する主体である。現代の論理学は、伝統的な推論の研究を包含しつつも、こうした推論主体の研究へとシフトしつつあると見ることができる。

ここでいう「推論主体」とは第一義的には、環境と相互作用しながら情報を処理し、自身を自律的に変化させていくプロセスないしエージェントのことであり、そこにはもちろん人間以外の存在も含まれる。たとえば時相論理 (temporal logic) によるシステム検証の事例が示すように、現代論理学の主要な応用先は、コンピュータプログラムやそれを利用したシステムのような、人工的な情報処理主体にほかならない。ただし、そうした人工的な情報処理主体は、少なくとも現状では、私たち人間にとってやはり「道具」とみなされているのではないだろうか。大規模言語モデル (LLM) にもとづくチャットボットは、相当に広範な知的作業を人間と区別がつかないようなスムーズな言語的やり取りとともに遂行することができる高機能な知的存在ではあるが、多くの人々はそれを、自身の知的活動をエンハンスするためのツール (にすぎないもの) として位置付けているように見える。言い換えれば、AI は依然として、私たちがともに探究をおこなう「仲間 (fellow)」としての推論主体とは見なされてはいないように思われる。

それでは、AI などの人工的情報処理主体が、私たち人間と並び立つような推論主体として、今後将来的に立ち現れることはあるのか。あるとすれば (あるいはないとすれば)、それはどうしてか。そこには、何者かが「人間的 (humanistic)」な——ここでいう「人間的 (humanistic)」とは、「人間中心的 (anthropocentric)」で

はないことに注意——推論主体として位置付けられるための、どのような基準や条件が暗黙のうちに想定されているのか。このことは、「推論主体としての私たち人間（human）とは、いったい何者なのか」という問いを改めて惹起する。

本ワークショップでは、このような問いに対して、どのような論理的・哲学的知見が有効に働きうるのかについて、形式論理・非形式論理・推論主義・知覚の哲学の立場から、その最前線にいる各研究者に提題を行ってもらおう。

より詳しくは、1人目の提題者（大西）は形式論理の立場から、ダメットの検証主義的意味論やブランダムの規範的語用論／推論的意味論など、エージェントの行為の観点にもとづく論理的意味論について、近年注目を集めている双側面説（bilateralism）の立場から論じる。

次に2人目の提題者（吉満）は非形式論理の立場から、L. ライトが『批判的思考』などで展開した実践的推論について論じる。これは「診断的論証」と「二次診断法」からなり、C.S. パースの「探究の論理」を発展したものと見なせる。本発表ではこれを紹介し、その応用と含意について論じる。

また3人目の提題者（島村）は推論主義の立場から、大規模言語モデルへの思考の帰属可能性について論ずる。言語主体という身分に関する R. ブランダム分析に対する J. マクダウエルの批判を発展させ、少なくとも現状の大規模言語モデルに思考を帰すことはできないという議論を提示する。

そして4人目の提題者（村井）は知覚の哲学の立場から、知覚と判断の認識的関係について論じる。知覚から判断への移行がうまくいくなら、これは知覚的知識の獲得である。本発表では、このプロセスを認識能力の不完全な作用から完全な作用への展開として捉えることができるという見方を提示する。

最後に、オーガナイザ（細川）が各研究者の提題内容を統合する観点を提案し、フロアとの質疑・討論を行う。

※本ワークショップは JSPS 科研費 JP24K03359 研究課題「AI は規範的推論主体になりうるか：非形式論理とプラグマティズムの観点から」の助成を受けたものです。

双側面説にもとづく規範的語用論について

大西琢朗 (Takuro Onishi)

立命館大学

本発表では、意味の理論を含む広い意味での論理学を、推論主体の実践に内在する規範を明示化する営みとして捉える哲学的・論理的潮流を取り上げる。双側面説を採用する証明論的意味論など、いわゆる言語的プラグマティズムの近年の展開を概観しつつ、Hlobil and Brandom, *Reasons for Logic, Logic for Reasons* (2025, 以下 RLLR)において提示されている構想を批判的に検討する。

この潮流の重要な源流の一つは、Dummett の検証主義的意味の理論および証明論的意味論である(Dummett 1991)。そこでは、検証や証明という認識的实践に即して真理と意味を説明する枠組みが、それらがそもそも意味のある言語実践を構成しているかどうかを問うための「調和」という高次の規準とともに提示される。ここで重要なのは、論理学ないし意味の理論の役割が、すでに妥当と認められた推論を単に体系化することにとどまらないという点である。それはむしろ、私たちの推論実践そのものが首尾一貫した規範的構造を備えているかどうかを、反省的に明らかにする営みである。

Dummett の検証主義的・認識論的な路線に対し、Brandom(1994)が提示したプラグマティズム的な路線では、主張(claim)に対する挑戦と擁護という言語ゲームの中ではたらく語用論的な規範から出発し、推論的意味論の構築へと至る。この路線は Restall(2005)によって、主張(assertion)／受容(acceptance)と否認(denial)／拒絶(rejection)という言語行為・語用論的態度の2つの極性のあいだの相互作用をベースとする双側面説(bilateralism)へと拡張され、近年活況を見せている。本発表で取り上げる Hlobil and Brandom の論理的表現主義は、この双側面説を「本家」Brandom が引き受け、さらなる展開を図るプロジェクトである。

Brandom 流の路線の大きな特徴は、形式的・演繹的な帰結関係を最初から基礎に据えるのではなく、論理的語彙に先立って実践の中ではたらいっている実質的な理由関係(material reason relation)を出発点とするところにある。私たちは形式的な推論に先立って、ある主張を別の主張の理由として扱ったり、ある主張を別の主張と両立しないものとして扱ったりしている。論理的語彙はこうした実質的推論関係へのコミットメントを明示化する表現役割をもつものとして(ただし無害な保存的拡大として)導入

される。

ただし、この特徴は同時に根本的な不安も招き入れているように思われる。RLLRで扱われる形式的でない実質的理由関係は基本的に非単調(non-monotonic)であり、さらには反射性や推移性を満たさないような、きわめて弱い構造も許容される。こうした部分構造的(substructural)な、あるいは(同書の用語で)「オープン構造」的な理由関係までもが、本格的な規範的語用論と推論的意味論の枠組みに組み込まれることは、Brandomの原則的な考え方からしてもたしかに大きな成果であるように思われる。しかし、双側面説のもとでは、反射性や推移性は、たんなる技術的条件ではなく、理由を求め与える実践そのものを支える根本的規範と解釈されるはずである。それらを欠く関係は、Dummett流に言えば「調和」を失った実践なのである。意味の理論を含む論理学の役割が、私たちの推論実践の首尾一貫性を反省的に検討することにあるのだとすれば、あまりに弱い構造をもつ関係までも理由関係として広く受け入れることは、その批判的・規範的役割を空洞化させることにつながるのではないか。

もちろんHlobil and Brandomもこうした疑念を認識してはいるが、彼らの技術的成果の豊かさに比して、その哲学的意義づけにはまだまだ検討の余地があるように思われる。そこで本発表では、この疑念を手がかりに、Hlobil and Brandomの論理的表現主義、とくにその規範的語用論の部分がどこまで、またどのような意味で彼ら自身の目的を実現できているか、そして推論主体(agent)の論理学としてどのような意義をもっているかを検討したい。

文献

Brandom, Robert B. *Making It Explicit: Reasoning, Representing, and Discursive Commitment*. Harvard University Press, 1994.

Dummett, Michael. *The Logical Basis of Metaphysics*. Harvard University Press, 1991.

Hlobil, Ulf, and Robert B. Brandom. *Reasons for Logic, Logic for Reasons: Pragmatics, Semantics, and Conceptual Roles*. Routledge, 2025.

Restall, Greg. "Multiple Conclusions." In *Logic, Methodology and Philosophy of Science: Proceedings of the Twelfth International Congress*, edited by Petr Hájek, Luis Valdés-Villanueva, and Dag Westerståhl, 189–205. College Publications, 2005.

L.ライトの実践的推論について

吉満 昭宏 (Akihiro Yoshimitsu)

琉球大学人文社会学部

1. 演繹的理想から実践的推論へ

近代哲学における推論は、演繹的妥当性を理想としてきた。だが、現実の生活や専門的な実践の場において、私たちが直面する問題の多くは絶対的な確実性を持ちえない。L.ライトは、著書『実践的推論』[1]において、従来の**非形式論理学**（「IL」と略）の枠組を批判的に継承し、事態の真相を究明するプロセスそのものを理論化した。彼の道具立ては「**診断的論証**（diagnostic argument）」と呼ばれ、一貫した「**探求のダイナミズム**」（本稿第4節を参照）を重視する点に特徴がある。

2. 診断的論証の基盤

ライトの実践的推論を理解する上で重要なのは、人間が本来備えている「**理解**（understanding）」と「**能力**（competence）」である。彼によれば、「理解」とは人間が世界と接する中で獲得してきた、物事の繋がりや世界の動き方に関する経験的な把握を指す。これは非言語的で膨大な背景知識の集積であり、実践的な推論を支える不可欠な土台である。そして「能力」とは、この理解に基づいて状況に対処し、どの説明が尤もらしいかを判断する認知的な活動である。診断的論証は、このような人間の基礎的な認知スキルをフル活用することで成立する。

3. 診断的論証の構造

診断的論証の本質は、発生した事態に対する「**最良の説明**」を導き出すことにある。その論理的プロセスは、以下の要素によって構成される。

あらゆる推論の動機は、答えを求める「**問い**」の中に存在する。ライトはこれを**暗黙の問い**（「IQ」と略）と呼ぶ。診断において、IQは典型的には「何が起きたのか？」「なぜそれは起きたのか？」という形をとる。IQに対しては、相互に排他的な複数の答えの候補、つまり**対抗結論**（**対抗説明**）がリストアップされる。

ライトのモデルの核心は、対抗結論のリストを「尤もらしさ」の順に並べる「**ランキング**」の手法にある。人間は、或る事象について「絶対的な尤もらしさ」を数値化することには不慣れだが、二つの選択肢を比較して「どちらがより尤もらしいか」を判断する「**相対的な判断**」には極めて長けている。彼は、この相対的ランキングを指針として探求を進めることで、不確実な開始点から最終的な「**健全な診断**」へと到達するプロセスを理論化した。

支持（前提）となる情報は、その機能によって以下の二種に分類される。

- **痕跡データ**：当該の事態によって残された直接的な証拠（結果）である。対抗結論は、この痕跡データを説明する必要がある。
- **非痕跡データ**：それ自体が説明される対象ではないが、背景知識としてランキングの変動に影響を与える情報のことである。

4. 探求のダイナミズムの例

ライトは推論を完成した「プロダクト」としてではなく、情報の追加によって結論が更新される「プロセス」として捉える。上掲書で提示された「ジョーの海難事故」の例は、探求のダイナミズムを象徴している。

- ・ **ステージ I:** 空っぽのボートが発見されるという「驚くべき事実」から IQ が生じ、対抗説明（溺死、救助、ソ連への亡命等）が暫定的にランキングされる。
- ・ **ステージ II・III:** 「救助された男」や「妻による同定」といった新情報が加わるたびにランキングが変動し、特定の対抗結論が有力化していく。
- ・ **ステージ IV:** 最終的に「最良の説明」が確定し、探求が終了する。

このプロセスにおいて、従来の「発見の文脈」と「正当化の文脈」の区別は消失する。なぜなら、尤もらしさを評価（正当化）することそのものが、真実を突き止める（発見）ための不可欠なステップとなっているからである。

5. 二次診断法

ライトは、事態の診断を超えた推論として「二次診断法 (secondary diagnostics)」を規定する。これには「予測 (prediction)」と「推奨・勧告 (recommendation)」が含まれ、いずれも先の痕跡データへの説明となっていない点で共通している。

予測は、診断的論証によって得られた「現在の事態の説明」を未来へと外挿する行為である。そこでは、診断の正確さに加えて「事態は通常の仕事で発達する。」という想定が不可欠な役割を果たす。

「何をすべきか」を問う推奨・勧告は、因果的診断と価値判断の複合体である。

- a. 「行為 X は帰結 Y をもたらす」という因果的な論証
- b. 「帰結 Y は価値がある (良い)」という評価

ライトは、これらの要素を「全てのコストと利益を比較検討」する枠組の中で整理し、単なる感情的な主張ではない、道理的な勧告の導出を可能にしている。

6. 理論的意義

ライトの診断的論証は、パースのアブダクションや「探究の論理」を現代の IF の文脈で再構築したものと評価できる。例えば、パースが示した「仮説の着想 (示唆)」と「仮説の評価 (熟考)」の二段階に対し、ライトは「尤もらしきランキングとその変動」という具体的な運用法を与えたのである。

7. 結論

ライトの実践的推論は、抽象的な論理規則を現実に押し付けるのではなく、人間が本来持っている「世界に対する理解」と「状況を読み取る能力」を理論の核心に据えた点に最大の特徴がある。この「身体性」とでもいえる点にこそ、「Logic of Agent」に対する IF 分野からの一応答だと見なせる。またその推論は、看護における臨床判断 ([2]を参照) や日常的な問題解決においても、不確実性を飼いながら「道理的な最適解」を導くための強力な理論的基盤を提供するものである。

参考文献

[1] Wright, L. (1989) *Practical Reasoning*. Harcourt Brace Jovanovich.

[2] 吉満昭宏・浜崎盛康 (2023) 「クリティカル・シンキングの定義と看護過程」『人間科学』(琉球大学人文社会学部人間社会学科紀要) 第 43 号.

大規模言語モデルは本当に考えているのか

——プラグマティズムの観点からの考察——

島村 修平 (Shuhei Shimamura)

広島大学総合科学部

2025年3月、チューリング・テストをパスする大規模言語モデル (LLMs) が現れたと報告する論文が、カリフォルニア大学の研究者達によって、プレプリント・サーバ上で公開された。よく知られているように、チューリング・テストとは、計算機科学の創始者の一人であるアラン・チューリングによって提案された、AI が本当に知能を持っているのかを判定する一つの基準である。この基準 (チューリング自身はそれを「模倣ゲーム」と呼んだ) によれば、被験者は相手が AI か人間のいずれかであると知らされた上で、スクリーン越しに相手と5分間の会話をし、その相手が AI だったのか人間だったのかを判断するよう求められる。もし十分多くの被験者がその判断に失敗したならば、AI は人間と同様にものを考えているとみなさざるをえないというのが、チューリングの提案の骨子である。

今日 ChatGPT を始めとする LLMs による対話サービスは、誰にでも簡単に利用できる。それらのサービスを利用したことがある多くの人にとって、冒頭のニュースはさほど驚くべきものではないだろう。LLMs の受け答えは非常にスムーズで自然に感じられ、それを人間と取り違えてもなんら不思議ではないように思われる。しかし発表者はここで、チューリングの提案に抗して、なお次のように問いたくなる：でも、この AI は本当に考えているのだろうか。

本発表では、この問いをプラグマティズムの観点から検討してみたい。具体的には、まず先述の問いと、ロバート・ブランダムとジョン・マクダウェルというネオ・プラグマティズムを代表する論者達が行った思考主体の本性に関わる論争との間にある興味深い並行関係を指摘する。発表者の考えでは、この論争はチューリング・テストに合格するような LLMs をどう捉えるべきかに関する興味深い視点を提供する。他方、後者の AI の存在は、膠着状態にある前者の論争を前進させるきっかけとなりうる。この論争を踏まえて発表者は、少なくとも現在の LLMs は、まだ我々言語主体の一員ではなく、それゆえ本当にものごとを考えているわけではないという結論を導く議論を提示してみたい。裏を返せばこの議論は、本当にものを考えていると言えるために AI が満たすべき条件——単にチューリング・テストに合格できるというよりも厳しい条件——を示唆するものともなるだろう。

関連文献

Brandom, R. (1994). *Making It Explicit: Reasoning, Representing, and Discursive Commitment*, Harvard University Press

- Brandom, R. (2019). *A Spirit of Trust: A Reading of Hegel's Phenomenology*, Belknap Press: An Imprint of Harvard University Press.
- Harman, G. (1984). Logic and Reasoning, *Synthese*, Vol. 60, No. 1, pp. 107-127
- Hlobil, Ulf, and Robert B. Brandom. *Reasons for Logic, Logic for Reasons: Pragmatics, Semantics, and Conceptual Roles*. Routledge, 2025.
- Jones, C. R. and Bergen, B. K. (2025). Large Language Models Pass the Turing Test, arXiv:2503.23674v1 [cs.CL] 31 Mar 2025.
- Turing, A. (1950). Computing Machinery and Intelligence, *Mind*, 59 (236): 433–60.
- McDowell, J. (2005). Motivating Inferentialism, *Pragmatics & Cognition* 13:1, 121-140, p. 127
- Oppy, G. and Dowe, D. (2021). Turing Test, Stanford Encyclopedia of Philosophy, <https://plato.stanford.edu/archives/win2021/entries/turing-test/>
- Simonelli, R. forthcoming. Sapience without Sentience: An Inferentialist Approach to LLMs, *Asian Journal of Philosophy*, pp. 18–20
- Strawson, P. F. (1962). Freedom and Resentment, in his *Freedom and Resentment and Other Essays*, Routledge, 2008: 1–28

同じ能力の作用としての知覚と判断

村井 忠康 (Tadayasu Murai)

沖縄国際大学法学部

知覚に関するマクダウェルの選言説は、知覚と判断を峻別したうえで、判断を知識として保証する知覚に対して、錯覚など誤った知覚的経験に論理的に先行する認識的地位を認める立場である。この場合、前者を正常なケース (good case)、後者を異常なケース (bad case) とするならば、両者のあいだに共有される認識論的に中立的な核はない。たとえば、ネクタイが緑であるのを見るという知覚と、実際には青いネクタイが緑に見えるだけという錯覚的経験に共通するものとして、論理的に基礎的な〈ネクタイが緑に見えること〉を見出すことはできない。ネクタイが緑に見えることは、このネクタイは緑であるという判断を知識として保証する知覚であるか、そのような保証ができない錯覚的経験であるかのどちらかだということになる。

このような特徴づけがされることからマクダウェルの選言説は、知覚の形而上学的身分に焦点を合わせる形而上学的選言説と区別するために、しばしば認識論的選言説と呼ばれる。しかし、彼の選言説の進展を見るならば、知覚が「知識のための能力の作用」として特徴づけられることにより、その認識論的考察は、能力とその作用という形而上学的主題と不可分であることがわかる。近年の論考で彼は、知覚によって知識として保証された判断が認識能力の「完全な」作用であるのに対して、当の知覚は同じ能力の「部分的な」作用であると主張している。したがって、マクダウェルが選言説を擁護している文脈は知覚の認識論であると同時に知覚の形而上学であると考えべきだろう。このような観点から、本発表では、能力の完全な作用としての判断 (知識の身分をもつ判断) という考え方、そして同じ能力の部分的な作用としての知覚という考え方について、踏み込んで検討してみたい。

マクダウェル自身はこうした考え方を十分に明確化しているとは言いがたい。そこで、その明確化の手がかりを得るために、最初にジェームズ・コナントのマクダウェル批判を取り上げる。コナントは、マクダウェルの選言説を「優柔不断 irresolute」とし、その精神の貫徹を狙って「決然たる (resolute) 選言説」を提案している。この選言説では、正常なケースと異常なケースという従来の対比に代えて、適切なケースと不適切なケースという対比が導入されることにより、マクダウェルであれば、知識のための能力が部分的とはいえ成功裡に作用しているとされる知覚経験さえも不適切なケースに分類される。この点について私はコナントに同意しないが、決然たる選言説を擁護する彼の議論には、「能力の完全な作用」、「同じ能力の部分的な作用」というマクダウェルの言い回しの明確化のための手がかりが含まれている。

次いで、もう一つの手がかりとして、マイケル・トンプソンの行為論を取り上げる。トンプソンによれば、意図的行為は、それとは異なる命題的態度としての意図や欲求によって理由づけられるものではなく、それへと展開する非命題的な意図や欲求によって

理由づけられるものである。マクダウェルが選言説を擁護するとき議論の本筋から外されがちであるが、知覚経験に関する彼のもう一つの重要な立場は、知覚経験の内容を概念的とする概念主義である。そして彼は、『心と世界』以来よく知られているタイプの概念主義、すなわち知覚経験の概念的内容を命題的とする立場から、その概念的内容を非命題的とする立場へと転向している。判断内容とは異なる仕方で知覚内容が個別性と具体性を備えていることを重視するなら、この転向は正しい。しかしこれは実質的には、概念主義の放棄ではないかと指摘されることも少なくない。本発表では、トンプソンの行為論における非命題的な意図や欲求から行為への展開という考え方との類比により、非命題的だが概念的な知覚から判断への移行が理解できると論じる。この方向で概念主義を発展させることもまた、知覚によって知識として保証された判断が認識能力の「完全な」作用であるのに対して、当の知覚は同じ能力の「部分的な」作用である、というマクダウェルの考え方の明確化に繋がるだろう。

参考文献

- Conant, J. (2022). “Resolute Disjunctivism”, in Boyle and Mylonaki, eds., *Reason in Nature: New Essays on Themes from John McDowell*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Miguen, S., ed. (2020) *The Logical Alien: Conant and His Critics*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- McDowell, J. (2009). “Avoiding the Myth of the Given”, in his *Having the World in View: Essays on Kant, Hegel, and Sellars*, MA: Harvard University Press.
- . (2011). *Perception as a Capacity for Knowledge*, Milwaukee: Marquette University
- . (2018). “Perceptual Experience and Empirical Rationality”, *Analytic Philosophy* 59:1, 89-98.
- O’Shaughnessy, B. (2000). *Consciousness and the World*, Oxford: Oxford University Press.
- Thompson, M. (2008). *Life and Action: Elementary Structure of Practice and Practical Thought*, MA: Harvard University Press.