中観派エナクティブ認知 —二諦による境界の理論的整理—

Madhyamaka Enactive Cognition: A Theoretical Framework of Delimitation based on the Two Truths

木邑　寿秀　(Kimura Toshihide)
独立研究者（Independent Researcher）
Corresponding Author:
shouxiu30@gmail.com

アブストラクト

本稿は、エナクティブ認知に内在する機能的・仮設的[1]な実体化としてのオートポイエーシス[2]と、現象性（センス・メイキング）[3]との間に生じる緊張を、中観派[4]の二諦[5]（世俗諦・勝義諦）の論理を援用し整理する。オートポイエーシスによる境界を世俗諦レベルの機能的・仮設的な実体として位置づけ、その究極的基盤を縁起に基づき勝義諦レベルで空[6]と理解する。この二層構造により、拡張性やラディカル性といったエナクティブ認知の諸展開を統合的に説明可能とする。また、中道[7]的態度は、科学技術という世俗諦の進展に対して、生命の非固定性という勝義諦の視点を提供し、倫理的指針を確立する。結果として、本稿は認知科学と東洋哲学の対話を深化させ、現代AI・技術倫理への批判的応用の可能性を示す。

Abstract

This paper examines the tension between substantiality (autopoiesis) and phenomenality (sense-making) inherent in enactive cognition through the framework of the Madhyamaka two truths: conventional (saṃvṛti-satya) and ultimate (paramārtha-satya). Autopoietic boundaries are interpreted as functionally and hypothetically real at the conventional level, while their ultimate ontological basis is understood as emptiness through dependent origination at the ultimate level. This two-tiered structure of boundary understanding enables an integrated explanation of extended and radical enactivism. Furthermore, a middle-way stance offers an ultimate perspective of non-fixed life in response to technological development as a conventional truth, providing ethical guidance. The study deepens dialogue between cognitive science and Eastern philosophy and highlights its critical applicability to contemporary AI and technology ethics.

キーワード: 中観派エナクティブ認知、二諦、境界の緊張、拡張的エナクティブ認知、ラディカルエナクティブ認知、世俗諦、勝義諦、空

Keyword: Madhyamaka Enactive Cognition, Two Truth Boundary Tension, Extended Enactivism, Radical Enactivism, Saṃvṛti-satya, Paramārtha-satya, Śūnyatā

---

1. 序章：エナクティブ認知における境界の緊張

1.1 問題の所在

エナクティブ認知（Enactive Cognition）は、1991年のヴァレラ、トンプソン、ロッシュによる『身体化された心』の刊行以来、認知科学における重要なパラダイムの一つとして発展してきた。この理論的枠組みは、認知を脳内の表象処理として捉える伝統的な計算主義に対して、生命体と環境の相互作用による意味生成のプロセスとして再定義する試みである。

しかしながら、エナクティブ認知の初期概念は、生命体を意味生成主体として捉える一方で、その定義の曖昧さにより二重解釈を生む構造を内包していた。初期のヴァレラらの研究では、生命体としての自己組織化を重視し、生命体を分子レベルに還元することは避けられた。これは、オートポイエーシスを固定的実体としてではなく、意味生成を可能にする機能的条件として理解し、現象性（phenomenality）に基づく境界記述を主眼としていたためと解釈できる。すなわち、認知主体としての生命体は、その意味生成的な相互作用において定義されるものであり、物理的・化学的な構成要素に還元できない全体性を持つという立場である。

他方で、認知科学コミュニティにおいては、計算主義や表象主義との対話の中で、エナクティブ認知の境界の定義や対象範囲に解釈の揺れが生じることとなった。例えば、認知主体の範囲をどこまで拡張できるのか、個体レベルの認知と社会的レベルの認知はどのように区別されるのか、あるいは区別されるべきなのか、といった問いは未解決のまま残されている。

1.2 境界の緊張とは何か

本稿で「境界の緊張」と呼ぶのは、エナクティブ認知における主体の範囲が、考察対象や理論的文脈によって変動する現象を指す。具体的には、以下のような問題が含まれる。

第一に、スケールの問題である。エナクティブ認知は、細胞レベルから個体レベル、さらには社会的レベルまで、多様なスケールでの認知プロセスを扱う。しかし、各スケール間の関係性や、スケールを横断する統一的な原理については、十分に明確化されていない。

第二に、拡張の問題である。拡張的エナクティブ認知（Extended Enactivism）は、認知主体の境界を環境へと拡張する可能性を提示するが、どこまで拡張可能なのか、またその拡張の基準は何かという問題が残る。道具や技術、さらには他者との相互作用は、認知主体の一部とみなされるべきなのか。

第三に、表象の問題である。ラディカルエナクティブ認知（Radical Enactivism）は、表象概念の徹底的否定を主張するが、これは境界の問題とどのように関連するのか。表象を否定することは、認知主体の境界をどのように再定義することを意味するのか。

これらの問題は、いずれも「認知主体とは何か」「その境界はどこにあるのか」という根本的な問いに収束する。本稿の目的は、この問いに対して、中観派の二諦思想を論理として援用することで、問いの整理を試みることにある。

1.3 本稿の構成

本稿では、まず第2章において、中観派の二諦思想とエナクティブ認知の理論的接合を試みる。世俗諦と勝義諦という二層構造が、エナクティブ認知における現象性と構造的整合性の二重性とどのように対応するかを明らかにする。
第3章では、拡張的エナクティブ認知とラディカルエナクティブ認知を、二諦フレームワークの中で位置づけ直す。これにより、両者の理論的関係性が明確になる。
第4章では、二諦に基づく中道的態度が、科学技術倫理にどのように接続可能かを論じる。特に、AI-人間関係という現代的課題における応用可能性を検討する。
最後に第5章で、本稿の議論を総括し、今後の研究課題を提示する。

---

2. 理論的枠組み：中観派二諦とエナクティブ認知

2.1 中観派二諦の概要

本稿が単なる二層記述論理ではなく中観派の二諦を援用する理由は、以下にある。第一に、二諦は記述レベルの区別に留まらず、両レベルの動的関係（相互制約）を論理化している。第二に、二諦から中道への接続により、記述的整理が規範的判断へと必然的に展開する。この構造が、認知科学と倫理の接続という本稿の目的に適合する。
中観派（Madhyamaka）は、2世紀頃のインド仏教哲学者ナーガールジュナ（龍樹）によって創始された学派であり、大乗仏教の中心的な哲学体系の一つである。中観派の核心的概念は「空」（śūnyatā）であり、あらゆる現象が固定的な本質（自性、svabhāva）を欠いていることを主張する。
中観派における二諦は、真理を二つのレベルで理解する枠組みであり、以下のように定義される。
世俗諦（saṃvṛti-satya）は、日常的現象や相互作用のレベルでの真理を指す。世俗諦は相対的・仮設的であり、主体と対象の関係を含む。言語や概念による区分、因果関係、時間的・空間的な展開など、われわれが日常的に経験する世界の様相がここに含まれる。世俗諦は「覆われた真理」とも訳され、究極的には実体性を欠くものの、実践的には有効な真理として機能する。
勝義諦（paramārtha-satya）は、究極的真理を指す。勝義諦においては、固定的本質（自性）が徹底的に否定され、すべては空として理解される。空とは、単なる無や虚無ではなく、固定的実体性の不在を意味する。あらゆる現象は、相互依存的な縁起[8]（pratītya-samutpāda）の関係の中でのみ成立し、それ自体で独立して存在するものではない。

重要なのは、世俗諦と勝義諦は二つの別個の世界ではなく、同一の現象に対する二つの異なる理解のレベルだという点である。中観派は、世俗諦を否定して勝義諦のみに留まることも、勝義諦を無視して世俗諦のみに執着することも、ともに誤りであるとする。両者の動的な関係性の中でこそ、真の理解が可能になる。世俗諦と勝義諦は、同一の現象に対する二つの異なる記述レベルとして理解される。ただし両者は、一方が他方に還元される関係にも、相互に独立した別個の記述でもない。本稿で「動的関係」と呼ぶのは、このように二つの記述レベルが相互に制約し合いながら理解を形成するという関係構造を指す。

2.2 エナクティブ認知との理論的接合

生命体の境界や認知は、世俗諦レベルでは観察可能な現象として捉えられ、勝義諦レベルではその固定的実体性が否定され空として理解される。このように、現象的有効性を保持したまま実体化を否定する二層構造は、エナクティブ認知に内在する理論的緊張を整理するために不可欠である。この二層構造は、エナクティブ認知における二重解釈と対応する。

エナクティブ認知における「二重解釈」とは、認知を現象レベルの意味生成として記述する側面と、その構造的基盤を明らかにする側面の並存を指す。前者は、生命体が環境との相互作用を通じて世界に意味を与えるプロセスに焦点を当てる。後者は、その意味生成を可能にする自己組織化のメカニズムや、オートポイエーシス的な構造に注目する。

この二重性は、二諦の枠組みにおいて以下のように整理できる。

- 世俗諦レベル: 現象レベルの意味生成。生命体が環境との相互作用を通じて世界に意味を付与し、その意味に基づいて行為する。ここでは、主体と対象、内と外、自己と環境といった区別が機能的に成立する。
- 勝義諦レベル: 構造的基盤の空性。主体や境界は、固定的実体として存在するのではなく、相互依存的な関係性の中で仮設的に成立する。境界は絶対的なものではなく、文脈依存的で流動的である。

この対応により、エナクティブ認知の理論的基盤が明確化される。現象としての認知プロセスを記述しつつ、その背後にある構造的基盤を空として理解することで、還元主義と反還元主義の両極端を避けることができる。

2.3 境界の揺らぎの二層構造

境界は単一層ではなく、二層間の関係の中で位置づけられる（図1参照）。図1は、本稿が提示する境界理解を模式化し、世俗諦と勝義諦の関係を可視化したものである。

世俗諦レベルの揺らぎ: 主体がどの範囲まで認知に含めるかは、考察対象によって変化する。細胞レベルでの意味生成、個体レベルでの認知、社会的レベルでの共同的意味構築など、対象に応じて境界が相対的に変動する。これは意味生成の相対的レベルであり、固定的な境界を前提としない。

例えば、細胞レベルでは、膜構造が境界として機能し、化学的信号の選択的透過によって意味が生成される。個体レベルでは、身体全体が認知主体として機能し、感覚運動的な相互作

用を通じて環境に意味を付与する。社会的レベルでは、言語的・文化的な相互作用を通じて、集合的な意味の場が形成される。
これらの境界は、互いに排他的ではなく、入れ子構造を成している。同時に、どのレベルを「主体」として扱うかは、考察の目的や文脈に依存する。この相対性が、境界の揺らぎを生む。
勝義諦レベルの安定性: 境界は空として理解され、固定的実体ではない。世俗諦での揺らぎは現象の条件づけであり、勝義諦における空性の理解によって恣意的相対主義に陥ることなく把握される。
ここで重要なのは、空の理解が「境界が存在しない」ことを意味するのではない、という点である。むしろ、境界は実体的に固定されたものではなく、関係性の中で成立するということを意味する。この理解により、世俗諦レベルでの境界の揺らぎは、恣意的な相対主義に陥ることなく、構造的基盤を持つものとして位置づけられる。

図1：境界の揺らぎの二層構造

【世俗諦レベル】現象的真理		【勝義諦レベル】究極的真理
主体範囲の変動（揺らぎ） 細胞→個体→社会→環境へ拡張 構造的整合性の基盤 意味生成の相対的レベル	＜ 相互依存/縁起 ＞	境界の固定的実体性の否定（空） 実体的基盤の不在

図1は、境界の揺らぎが世俗諦レベルでの主体範囲の相対的変動として現れ、勝義諦レベルでは空として安定的に理解されることを示す。両レベルは縁起（相互依存的関係）によって結ばれている。
【重要な方法論的注記】 本稿は、境界の議論を世俗諦レベルに明確に位置づける。これは境界を曖昧化するのではなく、むしろ世俗諦における境界の記述を徹底的に精緻化することを意味する。中観派において勝義諦（空）の理解は、世俗諦の正確な理解を前提とする。「仮設的に成立する境界」として理解するためには、まず何が境界として機能しているかを明確に記述しなければならない。この方法論的立場により、本稿は境界の相対性を認めつつ、恣意的な相対主義を回避する。

---

3. エナクティブ認知の諸展開と二諦フレームワーク

3.1 拡張的エナクティブ認知の位置づけ

拡張的エナクティブ認知（Extended Enactivism）は、認知主体の範囲を個体の身体の境界を超えて環境へと拡張する立場である。この拡張は、道具の使用、技術的媒介、他者との相互作用など、多様な形態を取りうる。
例えば、盲人が杖を使って環境を探索する場合、杖は単なる外的道具ではなく、知覚システムの一部として機能する。杖を通じて得られる感覚は、手の延長として経験され、環境の意

味を直接的に開示する。この場合、認知主体の境界は、身体の生物学的境界を超えて、杖を含む系へと拡張されていると考えられる。
二諦フレームワークにおいて、拡張的エナクティブ認知は、世俗諦レベルでの境界の流動性を積極的に認める立場として理解できる。主体の範囲は、相互作用の様態に応じて動的に変化し、環境や道具、他者を含む拡張されたシステムとして機能する。
この拡張は、勝義諦レベルでの空の理解に支えられている。境界が固定的実体でない以上、その拡張や収縮は、実体の変化ではなく、関係性のパターンの再編成として理解される。拡張的エナクティブ認知が提起する「認知の拡張」は、したがって、新たな実体の付加ではなく、意味生成的相互作用の場の再構成として捉えられる。

3.2 ラディカルエナクティブ認知の位置づけ

ラディカルエナクティブ認知（Radical Enactivism）は、ダニエル・ハツトとエリック・ミインによって提唱された立場であり、表象概念の徹底的否定を主張する。基礎的な心（basic minds）は、内容（content）や表象を持たず、直接的な感覚運動的相互作用によって環境と関わるという。
この立場は、二諦フレームワークにおいて、勝義諦的な空の視座と構造的に親和的な方向性を持つ試みとして理解できる。表象とは、対象を何らかの内的記号や心的内容として固定化する操作であり、これは中観派が批判する「自性」の想定に類似している。表象を否定することは、認知プロセスを固定的な内的構造へと還元することを拒否し、流動的な相互作用のプロセスとして捉え直すことを意味する。
しかしながら、ラディカルエナクティブ認知においては、世俗諦レベルでの境界の揺らぎとの関係が必ずしも明示的ではない。表象の否定が、境界の理解にどのような含意を持つのか、また、感覚運動的相互作用における主体の範囲はどのように規定されるのか、といった問いは、十分に展開されていない。
本稿の二諦フレームワークは、ラディカルエナクティブ認知を、世俗諦と勝義諦の動的関係の中で位置づける視座を提供する。表象の否定は、勝義諦レベルでの空の理解に対応するが、これは世俗諦レベルでの現象的な意味生成を否定するものではない。むしろ、世俗諦における意味生成が、固定的表象によってではなく、動的な相互作用によって成立することを明らかにする。

3.3 二つの立場の統合的理解

拡張的エナクティブ認知とラディカルエナクティブ認知は、一見すると異なる関心に基づいているように見える。前者は境界の拡張に、後者は表象の否定に焦点を当てる。しかし、二諦フレームワークにおいては、両者は相互補完的な関係にあることが明らかになる。
拡張的エナクティブ認知は、世俗諦レベルでの境界の流動性を探求し、認知主体の範囲が文脈依存的に変化することを示す。ラディカルエナクティブ認知は、勝義諦レベルでの空の理解を深化させ、固定的表象による認知の実体化を批判する。

両者を統合することで、エナクティブ認知の全体像が明瞭になる。すなわち、認知とは、世俗諦レベルでは流動的な境界を持つ意味生成的相互作用として現象し、勝義諦レベルでは固定的実体性を欠いた空として理解される、動的なプロセスである。

---

4. 倫理性への接続：中道と科学技術

4.1 中道的態度の倫理性

勝義諦の立場では、境界は固定的実体として実体化されず、中道的態度を通じて倫理に接続される。本章は、前章までで示した境界理解が、単なる理論整理に留まらず、科学技術に関わる実践的判断へと必然的に帰結することを示す。中道（madhyamā pratipad）とは、両極端を避ける立場であり、中観派の核心的方法論である。

中道は、固定的本質主義（eternalism）と虚無主義（nihilism）という両極端を避ける。固定的本質主義とは、あらゆる現象が不変の本質を持つと想定する立場であり、虚無主義とは、何ものも存在しないとする立場である。中観派は、両者を退け、縁起による相互依存的な存在様態を主張する。

この中道的態度は、認知の境界理解においても適用される。境界を固定的実体として扱うことは本質主義に、境界の恣意的な解体は虚無主義に対応する。中道は、境界が相対的・仮設的でありながらも、縁起の構造の中で機能的に成立することを認める立場である。

4.2 科学技術倫理への応用

科学技術と哲学の関係において、中道的態度は、技術決定論（technology determines everything）と社会構成主義（everything is socially constructed）の両極端を避ける倫理的指針となる。

技術決定論は、技術の発展が社会や人間のあり方を一方的に規定するという立場であり、技術に固定的な本質や力を想定する点で、本質主義に類似している。他方、極端な社会構成主義は、技術の意味や影響がすべて社会的に構築されるという立場であり、技術の物質的制約や構造的特性を無視する点で、虚無主義的傾向を持つ。

中道的理解は、技術と社会の相互構成的関係を認める。技術は、物質的・構造的な制約を持ちつつも、その意味や影響は使用文脈や社会的関係によって変化する。同時に、社会や人間のあり方も、技術的環境によって形成される。この相互依存的関係を認識することが、倫理的な技術設計や政策形成の基盤となる。

4.3 AI-人間関係への適用

AI-人間の関係という現代的課題においても、二諦フレームワークは科学技術と倫理の両局面に新たな視座を提供する。AI-人間関係における人間主体の位置づけである。

世俗諦レベルでは、AI-人間システムにおける境界の流動性が認識される。人間を主体として扱い、AIは、道具として外部にあるのか、認知的パートナーとして内部にあるのか。この

問いに対する答えは、相互作用の様態に依存する。AIとの協働が深まるほど、認知的境界は拡張され、AI-人間の統合的システムが形成される可能性がある。
勝義諦レベルでは、AI-人間関係における固定的な境界設定が批判的に検討される。「人間とは何か」「AIとは何か」という問いは、固定的本質を前提とする限り、有害な二元論を生む。むしろ、両者の関係性が相互構成的であり、文脈依存的であることを認識することが重要である。
倫理的含意として、AIの設計や利用において、固定的な人間像やAI像に基づく決定論を避けることが求められる。同時に、すべてを社会的構築とみなして技術の物質的・構造的側面を無視することも避けるべきである。中道的アプローチは、AI-人間関係を、相互依存的で文脈依存的な、動的なプロセスとして捉える視座を提供する。

---

5. 結論と今後の展望

5.1 本稿の成果

本稿では、エナクティブ認知における境界の緊張を、中観派の二諦思想を用いて、実体化と相対主義の双方を回避する理論的枠組みとして整理した。世俗諦による現象性、勝義諦による空性（固定的実体性の否定）の二層構造が、エナクティブ認知の二重解釈を理論的に統合することを示した。

具体的には、以下の成果を得た。

第一に、境界の揺らぎを、主体範囲の変動として体系的に理解する枠組みを提供した。世俗諦レベルでは、境界は相対的・文脈依存的に変化し、勝義諦レベルでは、その変化は固定的実体の変化ではなく、関係性のパターンの再編成として理解される。

第二に、拡張的エナクティブ認知とラディカルエナクティブ認知の位置づけを、二諦フレームワークの中で明確化した。両者は、それぞれ世俗諦と勝義諦の側面を強調する立場として理解でき、相互補完的な関係にある。

第三に、中道的態度に基づく倫理性への接続を示した。科学技術倫理において、技術決定論と社会構成主義の両極端を避ける指針として、二諦理解が有効であることを論じた。

5.2 今後の研究課題

本稿の議論は、理論的整理に重点を置いており、実証的検討や具体的事例への適用は今後の課題である。以下の研究方向が考えられる。

認知科学における実証研究: 二諦フレームワークに基づく境界理解が、実験的研究や観察研究にどのように適用可能かを検討する。特に、拡張認知や社会的認知の研究において、境界の流動性がどのように観察・測定されうるかを探求する。

文化横断的研究: 二諦思想は仏教哲学に由来するが、その構造は普遍的適用可能性を持つ可能性がある。他の哲学的伝統や文化圏における境界概念との比較研究を通じて、フレームワークの普遍性と特殊性を明らかにする。

技術倫理への具体的適用: AI倫理、ロボット工学、拡張現実技術など、具体的な技術領域において、二諦フレームワークに基づく倫理的ガイドラインを開発する。特に、人間-技術境界が流動化する場面での倫理的判断の指針を提供する。

教育実践への応用: エナクティブ認知と二諦思想を統合した教育実践の可能性を探る。特に、身体性や相互作用を重視した学習環境の設計において、境界の流動性を活かす方法を検討する。

本稿が提示した二諦フレームワークは、エナクティブ認知が十分に扱ってこなかった領域への展開を可能にする。例えば、境界の消滅としての死である。中観派の縁起論は、生死の連続性を記述する論理を提供する。また、道具の進歩とともに失った可能性がある、身体性や認知能力にも視座を向けなければならない。今後も重要な課題となるであろう。

5.3 結びに代えて

エナクティブ認知と中観派哲学の対話は、単なる理論的興味を超えて、現代社会が直面する根本的な問いに光を当てる。「主体とは何か」「境界はどこにあるのか」という問いは、技術の急速な発展によって、ますます切実なものとなっている。

二諦フレームワークが提供するのは、この問いに対する固定的な答えではなく、問いと共に生きるための視座である。世俗諦と勝義諦の動的な関係の中で、われわれは境界を固定化することもなく、恣意的相対主義に陥ることもなく、認知と存在の本質を探求し続けることができる。

この探求は、認知科学と哲学の対話を深化させるとともに、より倫理的で持続可能な技術社会の構築に寄与する可能性を秘めている。本稿が、その一助となることを願う。

註

1　仮設的（prajñapti）

中観派における意味は、便宜的な「名前」（仮名）や「概念」として設定（仮設）されたものをいう。

2　オートポイエーシス

生命体を、自らの構成要素と境界を再生産し続ける自己生成システムとして定義する概念。ここでは実体論的定義ではなく、意味生成を可能にする機能的・仮設的構造として扱われている。

3　現象性／センス・メイキング

主体が世界を「意味あるものとして経験する」現象的側面。エナクティブ認知では、知覚・行為・価値づけが不可分の過程として理解される。

4　中観派

ナーガールジュナに始まる大乗仏教哲学の一派。存在の自性を否定し、縁起による関係性として世界を理解する。

5　二諦

同一の現象を二つの理解水準（層）で捉える枠組み。世俗諦は実践的・言語的真理、勝義諦は自性否定としての究極的理解を指す。

6　空

存在が固定的本質を欠くことを示す概念。虚無ではなく、関係性依存的成立を意味する。

7　中道

実体論と虚無論の両極端を避け、縁起的成立を認める方法論的態度。

8　縁起

あらゆる現象が相互依存的に成立するという原理。中観派において空の論理的基盤となる。

参考文献

1. Varela, F. J., Thompson, E., & Rosch, E. (1991). The Embodied Mind: Cognitive Science and Human Experience. MIT Press.（田中靖夫訳『身体化された心：認知科学と人間の経験』工作舎、2001年）。

2. Thompson, E. (2017). Why I Am Not a Buddhist. Yale University Press.（藤田一照・下西風澄監訳、護山真也訳『仏教は科学なのか：私が仏教徒ではない理由』Evolving合同会社、2024年）。

3. Thompson, E. (2007). Mind in Life: Biology, Phenomenology, and the Sciences of Mind. Harvard University Press。

4. Garfield, J. L. (1995). The Fundamental Wisdom of the Middle Way. Oxford University Press。

5. Di Paolo, E. et al. (2017). Linguistic Bodies: The Continuity between Life and Language. MIT Press 。

6. 立川武蔵 (2024). 『中論講義（上）』宝蔵館 。

7. 立川武蔵 (2025). 『中論講義（下）』宝蔵館 。

8. 中村元 (2002). 『龍樹』講談社学術文庫 。

9. 石飛道子 (2010). 『龍樹—あるように見えても「空」という（構築された仏教思想）』佼成出版社 。

謝辞

本論文の執筆過程において、文章表現の明確化及び論理構成の整理を目的として生成AIを補助的に利用した。内容の正確性、解釈、結論についての責任はすべて著者に帰属する。