S. Ashina

＜前回＞オリエンテーション
１．近代の思想状況と自然神学
２．自然神学の新しい動向
　２－１：自然神学とコミュニケーション合理性
　２－２：クレイトンと脳神経科学
　２－３：マクグラスと伝統特殊的合理性、意味論　7/2
３．形而上学批判と形而上学再構築
　３－１：ハイデッガーと解釈学　7/9, 7/16
　３－２：ホワイトヘッドとプロセス神学　7/23
Exkur：人文学の新しい可能性。科学技術の神学にむけて。

＜前回＞自然神学とコミュニケーション合理性
Ａ．歴史的発端における自然神学
１．ペリカンの議論から、キリスト教自然神学とは何か。
Jaroslav Pelikan, *Christianity and Classical Culture. The Metamorphosis of Natural Theology in the Christian Encounter with Hellenism*, Yale University Press　1993
1) 自然神学は異文化に対する弁証（古典文化への弁証）と異端に対する論駁（教会に対する教義学）という二つのフロントにおいて成立し ── 「二つのフロントの戦い」（ibid., p.199）── 、これらを相互に連関づけている神学的思惟である。
3) 自然神学は、弁証と論駁という他者とのコミュニケーションにその成立の場を有しているのであり、自然神学は、この意味において、キリスト教思想のコミュニケーション合理性の問題と解することができる。
Ｂ．神の存在論証とは何だったのか
５．神の存在論証は、いわゆる「論証」を意図したものではない。
６．神の存在論証の意味：他の立場（つまり、無神論）を排除できるほどの強力な真理の証明（証拠主義的合理性）ではなく、他の合理的諸判断と同等レベルの説得性を有する受容可能性（合理的な受容可能性）。
９．『プロスロギオン』の「知解を求める信仰」(fides quaerens intellectum)、あるいはそれに先立つアウグスティヌスの「信仰が尋ね、知性が見いだす」（Fides quaerit, intellectus invenit）という言葉に示唆された信仰から知解への運動は、二〇世紀のバルト神学に至るまでキリスト教神学の基礎に属しており、自然神学はこの信仰の運動の外に存在しているのではないのである。
10.「論証」（argumentum, demonstratio）とは何か
12. 論証：原理の証明を意味するのではなく、この原理を認める者たちがその原理から導き出されるものをめぐってなされる。『神学大全』の原理は信仰箇条であり、信仰箇条自体の論証はトマスの関心事ではない。
15. まとめ
2) 自然神学あるいは神の存在論証は信仰内容をめぐるコミュニケーションにおける合理性の確保の問題と解することができる。信仰対象である神との関係で言えば、それは祈りや讃美のコンテクストにおける信仰の表明であり、同じ信仰を有する共同体内部では信仰者各自の信仰内容の合理的表現を可能にし、信仰内容が変質し逸脱するのを防ぐ機能を果たしうる。また、信仰者自身にとっては、信仰内容の自己理解を促す。以上は信仰共同体の内部コミュニケーションであり、自然神学（広義）はその合理性の確保に関わっていることになる。次に、異端者や有神論的異教（キリスト教に対してはユダヤ教、イスラム教

など）に対しては、自然神学は、論争相手がどんな原理に立っているか、またお互いが原理のどの部分を共有しているか、一致できない部分は何か、などを明確化し、その上で論証が可能な場合にはその論証の合理性を確保するのに貢献しうる。もちろん、論証が不可能な場合は、相互の論破という作業に移る。無神論者の場合も理論的には異端者や異教の場合と同様であり、こうした外部コミュニケーションにおいて自然神学のなす貢献は、共通の議論の場を明確にし、対話可能性の範囲を明示することである。以上の二つのコミュニケーションの区別は、ペリカンの議論において確認した、「弁証としての自然神学」と「前提としての自然神学」の区別に対応するものである。この区別の存在を含めて、現代に思想状況における自然神学の可能性を考えるときの第一のポイントは、自然神学を宗教におけるコミュニケーション合理性の問題と考えるという点であろう。

Ｃ．合理性概念の拡張

Ｄ．宗教的多元性と対話：コミュニケーション合理性の具体化のモデル

21．討論・対話の形式的条件としての語用論、ハーバーマスの普遍的語用論
（Universalpragmatik）

22．理想的発話状況（die ideale Sprechsituation、歪み無きコミュニケーション状況）の先取り＝終末論

・コミュニケーション的言語使用の四つの妥当性要求＝言語論
理解可能性(Verständlichkeit)、真理性(Wahrheit)、正当性(Richtigkeit)
誠実性(Wahrhaftigkeit)

・現実のコミュニケーションの成立の場：無限遡及のパラドクスを内包した言語論的構造
「相互に妥当請求を承認していることを相互に理解していること……」

24．多元的状況下での課題としての対話（理解の一形式）

対話をめぐる諸問題

Paul Tillich, *Christianity and the Encounter of the World Religions*, 1963,
in: *Paul Tillich. Main Works. 5*

(1) 対話の条件：対話の名に値する対話であるために
(a) 相互に相手の宗教の価値を承認し合うこと。固有の真理性をもつ相手。
(b) 対話の当事者がそれぞれの宗教を代表していること。自らの宗教に対する確信と説明能力。
(c) 共通根拠(common ground)の存在。 cf. common basis：共通基盤
(d) 相手の批判に開かれていること。

(2) 対話の意義（何のための対話か）：対話を媒介とした自己理解の深化
cf. 内省による自己理解＝現象学と外部を媒介した自己理解＝解釈学
↓
自己と他者の動的連関：理解と批判の媒介、他者と批判を経由する自己理解
→自己のユニークさは実態論的な出発点ではなく、対話の過程で発見され、構成されるもの（＝課題としての自己、自己に「なる」）。

(3) 対話の主体：個人／共同体／思想 → 科学と宗教の対話の場合
公式の教会組織との関わりを持ちつつ、その周辺で

・解放の神学、あるいはキリシタンの場合。
基礎的共同体（Pieris, the basic communities）
組・講（狭間芳樹「近世における民衆と宗教――キリシタンと一向宗」、
芦名定道編『比較宗教学への招待』晃洋書房）

S. Ashina

２．自然神学の新しい動向
２―２：クレイトンと脳神経科学

（1）クレイトンと科学論の神学

１．パネンベルクからクレイトンへ

Wolfhart Pannenberg, *Wissenschaftsthorie und Theologie*, Suhrkamp,1977.

↓

Philip Clayton, *Explanation from Physics to Theology. An Essay in Rationality and Religion*, Yale University Press, 1989.

Nancy Murphy, *Theology in the Scientific Reasoning*, Cornell University Press, 1990.

２．Philip Clayton Reimagining the Future of Faith（http://philipclayton.net/）

Philip Clayton is the Dean of Claremont School of Theology and Provost of Claremont Lincoln University. He also holds the Ingraham Chair at CST. Clayton earned a joint PhD in Religious Studies and Philosophy from Yale University and has held visiting appointments at Harvard University, the University of Cambridge, and the University of Munich. He has published over 20 books and hundreds of academic and popular articles.

Over the course of 25 years of teaching and researching, Clayton's interests migrated gradually from philosophy through the science-religion debate to constructive theology. Explanation from Physics to Theology: An Essay in Rationality and Religion（Yale 1989）and several dozen articles explored similarities and differences in how knowledge and explanations function across the disciplines. The Problem of God in Modern Thought（Eerdmans 2000）and a series of accompanying articles explored the fall and rise of theistic metaphysics in the modern era. Clayton then moved into a variety of leadership positions in the international debate on the science-religion relationship, including Principal Investigator of the Science and the Spiritual Quest program. He has been an outspoken advocate for multi-cultural and multi-religious approaches to the field. Clayton has written or edited over a dozen books in this field and spoken on the topic in almost every continent. Recent works include Adventures in the Spirit（Fortress 2009）, In Quest of Freedom（Vandenhoeck & Ruprecht 2009）, The Predicament of Belief（Oxford 2012, with Steven Knapp）, and Religion and Science: The Basics（Routledge 2012）.

A series of events precipitated the most recent turn: leading the Ford Foundation grant “Rekindling Theological Imagination” with Marjorie Suchocki; lecturing around the country on emergent Christianity; organizing the “Theology After Google” event; and launching the “Big Tent Christianity” movement with Brian McLaren, Tony Jones, Tripp Fuller, and others. Transforming Christian Theology: For Church and Society（Fortress 2009）argued that seminaries should help prepare Christian leaders for an unheralded transformation in the church, which has already begun in our culture. Soon thereafter the invitation came to help lead Claremont School of Theology as it becomes the Christian member of an interreligious consortium of schools known as Claremont Lincoln University. The offer was too tempting to refuse.

Philip Clayton, *God and Contemporary Science*, Edinburgh University Press, 1997.

Philip Clayton and Arthur Peacocke（eds.）, *In Whom We Live and Move and Have Our Being. Panenthistic Reflections on God's Presence in a Scientific World*, Eerdmans, 2004.

Philip Clayton, *Mind & Emergence. From Quantum to Consciousness*, Oxford University Press, 2004.

Philip Clayton and Paul Davies（eds.）, *The Re-Emergence of Emergence. The Emergentist Hypothesis from Science to Religion*, Oxford University Press, 2006.

（２）脳神経科学と宗教

３．「脳科学は宗教哲学に何をもたらしたか」

（『脳科学は宗教を解明できるか？』春秋社、2012 年 8 月）

４．「はじめに」: 1980 年代以降、脳科学は周辺の関連領域を巻き込みながら急速な発展を示している。「人間についてのより包括的な理解のためには、こうした脳科学研究――脳の諸領域の活動に関するマッピング解析――とともに、認知科学、心理学、教育学、哲学、社会学、経済学等を含めた幅広い学問領域を包括する学際的な研究が求められていることなるだろう」と指摘される通りである。これはキリスト教研究を含む宗教研究全般にとっても無関係ではない。ダキリとニューバーグの研究などによって知られるようになった「脳神経神学」（あるいは神経神学）は、すでに一定の研究領域を切り開きつつあると言えよう。またキリスト教神学は、新たな脳科学の進展にいかに対応し、関係構築を行うかについて模索を始めつつある。

５. ジョン・ヒック『人はいかにして神と出会うか――宗教多元主義から脳科学への応答』。

・宗教と自然主義（宗教批判）: 自然主義とは、人間の経験する諸現象の説明は自然領域内部で可能であり、超自然的原因を持ち出す必要はないとする立場を指しており、歴史主義と共に、近代的知の基本的信念と言えるものである。

・現在の論争の争点としての脳科学。リタ・カーターの次の要約

1)「パーシンガーのヘルメット」によるてんかん発作と前頭葉刺激は宗教的幻想の原因となる。

2) 向精神薬はさまざまなかたちの宗教体験をもたらす。

3)「純粋意識」、空、無、空性（シューニヤター）の意識は、知覚から取り込むすべての入力を切断したあとにも残存する意識が原因で生じる。

4) すべての実在との一体感は、個人の身体的な境界意識を遮断することで生じる。

5) 神の存在あるいはそのほかの超自然的な存在の感覚は、「自我システム」を二分して一方が他方を別の実体と見るときに生じる。

・自然主義の立場からの説明。様々なタイプの宗教経験が脳内の自然のプロセスによって生じる。→宗教経験は「もっぱら妄想である」と主張する重大な論拠。

６．脳と心の関係をめぐる三つの立場：心脳同一説、随伴現象説、心脳二元論

心脳同一論（Mind/Brain Identity。脳は何かしら特殊な物理的状態ないし過程であって、意識はその脳神経活動、つまり脳の電気化学作用に他ならない、とする理論)。強い自然主義あるいは還元主義的物理主義（唯物論)。

７．心脳一元論の論理矛盾（論点先取・循環論法）

・脳内の電気化学的過程と意識現象との相関関係を「同一性」として、つまり、脳と心・意識の同一性を論証する実験的事実と解釈することは、論理的に不当。

・「内観において私たちが直接に自覚する意識の流れ」に訴えることは、「日常言語の初歩的な心理学分類」（チャーチランド）として退けられること。これは、内観において自覚される意識現象（たとえば、感覚的なクオリア）が脳内の電気化学的過程とを同一視されるという前提に立った議論。

８．ヒックの随伴現象説批判

随伴現象説（Epiphenomenalism）:「創発性、複雑性、二重性質、機能主義」などを含む、

「意識は脳活動の一時的で非物理的なものとする説」であり、「非物理的な精神過程は脳機能の電気化学的過程と同じくらい実在的」である。「非物質的な実体が存在するという可能性」（同書、二六）は残されることになるが、しかし心から脳への影響・効力（心的因果）は認められず、あくまでも心的なものは物理的なものに一方的に依存するものと考えられる――スーパーヴィーニエンス（supervenience）の原理――。

↓

ヒック：随伴現象説はより洗練された自然主義ではあるものの、しかしそれも心脳同一論と同じ論理的欠陥を抱えている（あるいは、結局は同一論に帰着する）。

・「二性質論」：意識は脳の働きによって生み出された非物理的随伴現象あり、「脳内の出来事には物理的と心的という二つの異なる性質があり、両者を表述するには別々の言語が必要」であることを認める立場。二性質論は一種の二元論的とも言えるが（性質についての二元論）、意識は脳の活動を反映するだけにすぎず、存在レベルにおいては一元論（同一論）の一形態。それは、物理的性質と心的性質とを記述する二つの言語が互いに翻訳可能であり、同じ対象を指示していることによって保証される。しかし、この翻訳可能で同じ対象の指示という議論が最初から前提されている点で、この二性質論も、先にみた心脳一元論同様に、論点先取に陥っている。

９．ヒック説の批判的検討

ヒック自身の積極的な立場：随伴現象説を含めた同一論に代わる代案。「意識と、これに加えて無意識的な心とは、脳と不断に交流する非物理的な実在として存在する」と述べるが、この直後で、「これはデカルトの二元論への逆戻りだろうか。否、デカルトではない」、「私が提唱していることは、非デカルト的二元論である」との説明を加えている。この非デカルト的二元論とは、何であろうか。

ヒックの議論の曖昧さは、創発主義を一括して随伴現象説に含める点に一つの原因がある。心的因果（下方因果性）を認める強い創発主義とヒックとの距離は決して遠くない。ヒックの議論が曖昧であるのは、随伴現象説や非還元主義的物理主義の諸理論が錯綜した状況にあることにもその理由の一端があると言わねばならないものの、創発概念に関しては、ヒックが行っている以上に精密な分析を要する。

10．ヒックが二元論を選択す理由。

「明らかに意識が原因となって脳に働きかけるという状況を検討しなければならない」。、心的因果の存在に基づく自由意志の擁護。「決定論は道徳性をしだいにむしばんでいく」から。

11．まとめ：

ヒックは、心脳同一論と随伴現象説という自然主義的な脳科学を批判し――ヒックはこの連関で弱い自然主義と強い自然主義の区別を行っていた――、自由意志（心が脳に影響を及ぼす、下向きの因果性、心的因果性）の擁護することを試みる。しかし、このヒック自身の議論もまた論点先取を行っており、ヒックの批判にもかかわらず、創発性の議論（創発主義）は追求すべき選択肢としてまだ生きているのである。

（３）クレイトンと創発主義

12．創発主義の射程

・哲学的概念として創発性（emergence）：1875 年、ジョージ・ヘンリー・ルイス（George Henry Lewes）による。前提となる哲学的自然理解（自然哲学）は、アリストテレスに遡る長い歴史を有している――クレイトンは、アリストテレス、プロティノス、そしてヘー

ゲルについて創発性の背景を略述している（Clayton/Davies, 4-7）――。
・創発性の議論は、非平衡熱力学、複雑系、カオス理論、一般システム論、自己組織化＝オートポイエーシス論などの諸理論と結びつきながら、物質と生命との関係性を中心に展開されてきた。しかし創発性の問題は、有機的に組織された複雑系という問題領域を超えて、いまや、物理学から社会学、そして神学まで広範な領域にわたって論じられており、「意識・心と脳」という問題領域もその中に含まれているのである。この実在の諸領域を横断した議論形成を可能にするという点に創発性という概念の魅力が存在しており、キリスト教思想における様々な議論との積極的な関連を問うことは興味深い研究課題である。
・ティリッヒ：アリストテレスと進化論という二つの理論を接合することによって、物質、生命、心、精神（文化・道徳・宗教）という諸次元の生成（諸次元の統合体としての人間的生の生成）を論じているが、このティリッヒの自然哲学の構想を創発主義と接合することは不可能ではないだろう。
13．クレイトンにおける創発性の概念規定。エルハニ／ペレイラ（el-Hani and Pereira）による創発概念の四つの規定を修正する形で、クレイトン（Clayton/Davies, 2-4）は創発概念を規定を試みている。
エルハニ／ペレイラ：
1）存在論的物理主義（Ontological physicalism）。時空世界に実在する一切のものは、物理学によって認知された基本的粒子とその集合体である。
2）性質の創発性（Property emergence）。物質粒子の集合体が組織的な複雑度のしかるべきレベルに到達するとき、この複雑系において、純粋に新奇な性質が創発する。
3）創発性の還元不可能性（The irreducibility of the emergence）。創発的な性質はそれが創発してきた下位レベルの現象に還元できないし、それから予想することもできない。
4）下方因果性（Downward causation）。より高いレベルの存在はその下位レベルの構成要素に因果的な影響を与える。
↓
クレイトン：
・「１」の存在論的物理主義に対して、存在論的一元論（Ontological monism）。創発性が現象する存在は「物理的」というよりも、物理学的説明対象に限定されないより広義の「物」（stuff）的と解すべきである。
・「２」については、創発される性質の満たすべき条件をさらに詳細に説明する必要を指摘し、「３」については、還元不可能性という規定が「物」において諸レベルや諸秩序が区別され、階層が形成されることを前提としており、その際に、上位と下位の階層は、「部分―全体」関係（part-whole relations）において関連し合っている。下位の階層に位置する複雑系を構成する諸要素における複雑度が一定レベルに達すとき、系全体に新しい性質を創発し一つのレベルを出現されるという議論は、いわゆる全体論と呼ばれるものであるが、クレイトンは、ニューエイジ的な全体論とは異なり、創発主義的全体論（emergenist holism）は制御された全体論（controlled holism）――物理的因果性に還元されない因果性の諸形式は存在するが、系の全体的特性は何らかの因果性によって明確に規定される――であると論じている。
・「４」の下方因果性（全体が部分に及ぼす影響）は、強い創発性（strong emergence）のもっとも顕著な特徴と言われるものであり、これを認めるかどうかによって、創発主義は、強い創発主義と弱い創発主義にわけられる。
↓

創発主義とは存在論的一元論（実体論的な二元論の拒否）、性質の創発性（部分―全体関係による階層性）、創発性の還元不可能性という諸規定において実在を理解する立場であり、下方因果性をめぐって強弱に分かれる。

14．ティリッヒの生の次元論：実在の諸階層を、下から上に、物質、生命、心、精神（文化・道徳・宗教）と名づけ、以下の検討を進める。

15．弱い創発主義（サミュエル・アレクサンダー）と強い創発主義（マイケル・ポランニー、ロジャー・スペリー、C・D・ブロード、）の区別。

「強い創発主義は、純粋に新しい因果的因子あるいは因果的過程が進化の歴史において実在になると主張する。それに対して、弱い創発主義は、新しいパターンが創発するとしても、因果的過程は究極的には物理的であると断言する。」（ibid., 7）

ヒックの立場は、強い創発主義にきわめて近い。強い創発主義は二元論ではないが、心脳同一論でないのはもちろんのこと、随伴現象説でもない。

A．創発性と生命

16．生命体をめぐる議論から創発性理論へ（複雑系の科学の進展）。

ベルタランフィ（1950 年代）からプリゴジン、マトゥラーナとバレーラ（1970 年代）に至る有機的複雑系（生命体）のシステム理論、自己組織化論の展開。

17．存在論的一元論：「生命組織が全く通常の原子によって作られていること」。生命体は物質でもある。

↓

問題：物質から化学進化を経て生命がいかに生成するのかを物質を構成する原子の変化――これを規定するのは物理学の諸法則である――とは別の仕方で説明すること。

18．清水博：プリゴジンの動的な秩序構造（散逸構造）についての議論などを用いて。

「生きている状態」。

1）生きている状態は、特定の分子や要素があるかないかということではなく、多くの分子や要素の集合体（マクロな系）が持つ、グローバルな状態（相）である。

2）生きている状態にある系は、高い秩序を自ら発現し、それを維持する能力を持っている。

3）その秩序は結晶に見られるような静的秩序ではなく、動的秩序であり、これから説明していくようにその秩序を安定に維持するためには、エネルギーと物質の絶えざる流れを必要とする。

19．物質から「生きている状態」の生成（相転移）を説明するために導入されたのが、創発性概念。生命の諸システムは６つの「自らの内部に秩序を創り出す性質」を共有する。

・秩序からの秩序（未分化である秩序構造から形態秩序が自己組織化される。この秩序構造の源流をたどると、生命の起源の問題に至る。）

・不均質性に立つ秩序（生命システムを構成する要素はそれぞれ個性的・特異的であり――均質な要素の集まりである物質系とは異なる――、要素間の関係や全体システムの状態によって変化する。この不均質なシステムに自己組織される秩序を調和と呼ぶ。）

・小自由度系による大自由度系のコントロール（大脳の歩行指令によって幾百幾千の筋肉が収縮弛緩し歩行運動が生じるなどの場合。）

・場所の情報（動物の形態を自己組織化するためには、各細胞がシステム全体の情況の中で、それぞれどの場所に位置するかについての情報が必要になる。）

・規定不可能性（生物が規定不可能な（不完結的・不完全な）環境に適応するには、環境からの情報に応じて適切な対応ができるような操作情報を作る必要がある。）

・カオス性（生命内部に自己組織化される秩序は、固定されたものであってはならない。）

Ｂ．創発性と心

20．創発性概念は心・意識の階層へと拡張され――「心と身体は二元的な二つの成分ではなく、階層の異なる二つの概念である」（デイヴィス、105）、「心は『全体論的』なものである」（同書、106）――、心の哲学における理論形成に寄与しつつある。

21．クニール／ナセヒの研究によるルーマンのシステム論によって、心の創発主義的理解（心・意識は物質と生命という二つの系を基盤にして創発する）の概要についてまとめる。

・ルーマンのシステム論：システムとしての生命や心、そして社会

システムとは自らの働きによって自身の組織を継続的に産出する「オートポイエーシス的システム」である。

22．オートポイエーシス性→システムの還元不可能性（閉鎖性）と環境との動的連関。

細胞は自己を継続的に組織化する閉鎖的システムであり、自律的（Autonomie）な存在である。しかし、この自律性は自足的（Autarkie）を意味しない。むしろ、細胞はその閉鎖性によって統一的な形態を維持すると共に、まさに統一体であるからこそ、環境との接触・交流（エネルギーや物質の交換）を行うことができる。細胞の閉鎖系は環境への開放性の条件として機能している。オートポイエーシス的システムにおいて閉鎖性と開放性とは相互補完的な関係にある。この閉鎖性によって、諸システムは自律的であり他のシステムに還元できない。

23．神経システム：ニューロンの自己関係的なネットワークであり、脳は閉鎖的な自己参照的システムを構成する。脳あるいは神経システムは外界と直接接触するわけではないが、感覚器官において、外界の出来事がニューロンの活動に転換されるという仕方で開放性を有している。しかし、この開放性はシステムの内と外との一義的な相関関係ではない（知覚は外部世界をそのままに映し出すのではなく、外部世界をシステム内部で構成したものではある）。

24．心的システム：思考内容、表象を構成要素としており、意識・心は、自らの活動を通して表象を継続的に産出して行く。思考内容から思考内容へ、表象から表象へと連鎖的に生成してゆく。心的システムは、物質的・エネルギー的な下部構造を土台にしており、環境（脳は心の環境である）からの寄与なしに自力で存立できるわけではない（意識は脳の活動に依存している）。しかし、脳・脳波・脳細胞活動と同一ではない。脳の活動は思考内容と同一ではなく、脳自体は思考しない。

25．「ルーマンは、意識は脳に対して創発的な秩序レベル（emergente Ordnungsebene）をなしていると言う。創発性という概念は、新しい水準の秩序の出現を指すものであって、これは、物質的・エネルギー的下部構造の特性からは説明されない。」（クニール／ナセヒ、72）

25．構造的カップリング（strukuelle Kopplung）

<u>創発主義の最大の問題は、閉鎖性に基づく開放性として表現されたシステム間の依存／非依存をどのように理論的かつ実証的に解明できるのかにある。</u>これは、ヒックが自由意志擁護として提起した問い、意識が「思考や行動を発動する力」を有するかどうかとの問題にも関わっており、心の哲学における「心的因果」「下方因果」の問題として様々な立場の間で論争が展開中である。

「意識と脳は、まったく重なり合うことなくはたらいている。両者は融合しない。意識と脳とのこうした特殊な関係を、ルーマンは構造的カップリングという概念で言い表している。構造的にカップリングされたシステムは、互いに依存し合っている――しかも同時に、

互いに他に対して環境であり続けている。」（同書、73）
26.「たいていの物理学者は下方因果には懐疑的である。なぜなら、彼らは現行の物理体系においては力を追加する余地はないと信じているからである」（Clayton/Davies,48）。強い創発主義を説得的な理論として仕上げるためには、乗り越えられるべき大きな壁が存在する。

↓

以上の議論は直接神の問題には関わらない。心と脳の関係をめぐる三つの立場は、それ自体は神を論じているわけではない。もちろん、宗教経験あるいは宗教には関連しているが。問題は、神と宗教とのそれぞれを論じる際の議論の循環性である。

C．神と創発性

27. 創発主義の宗教に対する意味。創発主義の神概念。

物質から生命、心を経て精神活動（社会・文化・道徳）にいたる諸階層の創発を視野に入れた議論。その延長上に、宗教の創発あるいは神性の創発について論じる試み（Clayton/Davies, 303-322）。アーサー・ピーコック（Arthur Peacocke。下方因果を神と世界の相互作用のモデルとして考察していることで知られた生化学者・神学者）。

28. 創発主義から提起される神：世界の諸階層全体を前提として創発される実在として描かれる → 創造や奇跡と結びついた超自然的な存在者ではなく自然的な実在と理解されることになる。自然的神（弱い創発主義者であるサミュエル・アレクサンダ）。

↓

「自然主義と宗教との対立図式」を乗り越える可能性。しかし、伝統的に汎神論と呼ばれるものに接近。つまり、これは自然主義の範囲での議論である。

29.「それは神、すなわち創造主という考えを余計のものとするが、この特別な物理的宇宙の一部として存在する普遍的な心､超自然的でない自然的な神を否定するものではない」（デイヴィス、300）､「物理的全宇宙は、自然的な神の心を表すための媒体である。この意味において、神は最高の全体論的概念であり、人の心をおそらくははるかに越えたレベルの概念である。」（同書、301）。

（4）まとめ

・現在、脳科学との関連にした宗教研究は、きわめて活発な状況にあり、今後もその動向は継続することが予想される。様々な研究成果が現れ、宗教研究の広い領域に対して様々影響を及ぼすことにもなるであろう。

・現在のところ、あるいは当分の間、宗教研究者が脳科学の成果に一喜一憂する必要はない、冷静な対応で十分である。たとえ、脳の物理的活動が神イメージを生み出すことが、あるいは宗教経験が脳のどの領域と関わっているかが解明されるとしても、それは直ちに神の実在の否定といったことにはならないからである

・ヒックが指摘するように､宗教経験にとって重要なのは､短期的な経験の有無ではなく、それが長期にわたる意識的な努力のプロセスにおいてもたらす結果（成果・実）なのであり、それは、現在の脳科学が行っているような実験の範囲を遙かに超えた時間経過（場合によっては、人生の全体）においてはじめて批判的に検討され得る。

心と神を関連づけるには、その間にさらにいくつかのレベルを設定する必要がある。

・脳科学が宗教研究にとって無意味であると考える必要はない。たとえば、創発主義の議論は、自然理解の精密化という点で、キリスト教思想あるいは宗教哲学に大きな寄与が期

待できる。それは、ティリッヒにおける生の次元論など、自然哲学の系譜に位置する様々な構想と結びつけられることにより、「人間にとって宗教とは何か」という宗教哲学の根本問題への新たなアプローチを可能にしてくれるであろう。

創発性や次元論は、自然主義からの批判に対して宗教的実在論を展開する上で不可欠のものとなるはずである。ここから、創発主義的な次元論とそれに基づく心脳関係論を土台とした「自然の宗教哲学」の構築の可能性が展望できるように思われる。

・しかし、こうした仕方で脳科学の成果が宗教あるいは宗教研究に本格的かつ積極的に関連づけられる場合に、それは伝統的な神理解や宗教経験理解に大きな変更をもたらす可能性がある。伝統的キリスト教的な超越的人格神についての理解をそのままの仕方で維持するには大きな困難が予想される。

＜参考文献＞

１．ジョン・ヒック『人はいかにして神と出会うか――宗教多元主義から脳科学への応答』法藏館、2011 年。（John Hick, *The New Frontier of Religion and Science: Religious Experience, Neurosicence and the Transcendent*, Palgrave, 2006.）

２．中山剛史・坂上雅道編『脳科学と哲学の出会い――脳・生命・心』玉川大学出版部、2008 年。

３．入来篤史「知性の起源――未来を創る手と脳としくみ」（理化学研究所・脳科学総合研究センター編『脳研究の最前線　上　脳と認知と進化』講談社、2007 年、131-181 頁）。

４．Ｐ・スワンソン監修『科学・こころ・宗教』（第 13 回南山シンポジウム――科学から見る「こころ」の意義）南山宗教文化研究所、2007 年。

Paul L. Swanson（ed.）, *Brain Science and Kokoro. Asian Perspectives on Science and Religion, Nanzan Institute for Religion and Culture*, 2011.

５．芦名定道「現代キリスト教思想と宗教批判――合理性の問題を中心に」（日本宗教学会『宗教研究』357、2008 年、227-249 頁）、『自然神学再考――近代世界とキリスト教――』晃洋書房、2007 年、「自然神学の新たなフロンティア――脳と心の問題領域」（京都大学基督教学会『基督教学研究』第 27 号、2007 年、1-19 頁）。

６．John Hick, *An Interpretation of Religion: Human Responses to the Transcendent*, Yale University Press, 1989,

７．美濃正「心的因果と物理主義」（信原幸弘編『シリーズ心の哲学１――人間篇』勁草書房、2004 年、25-84 頁）、「物理主義と心的因果――キム説再考」（中才敏郎・美濃正編『知識と実在――心と世界についての分析哲学』世界思想社、2008 年、156 ― 193 頁）。

Paul Davies, *God and the New Physics*, J.M.Dent & Sons, 1983. （P.C.W.デイヴィス『宇宙はなぜあるのか――新しい物理学と神』岩波書店。）

８．芦名定道「ティリッヒ――生の次元論と科学の問題」（現代キリスト教思想研究会『ティリッヒ研究』創刊号、2000 年、1-16 頁）。

９．清水 博『生命を捉え直す――生きている状態とは何か』（増補版）中公新書、1990 年、「生命科学と宗教」（『宗教とは』（岩波講座転換期における人間９）岩波書店、1990 年）。

10．Ｇ・クニール／Ａ・ナセヒ『ルーマン――社会システム理論』新泉社。（Georg Kneer, Armin Nassehi, *Niklas Luhmanns Theorie sozialer Systeme*, W. Fink,1993（2000）.）