

第84回アブダクション研究会開催のご案内

アブダクション研究会
世話人 福永 征夫
TEL & FAX 0774-65-5382
E-mail : jrfd117@ybb.ne.jp

事務局 岩下 幸功
TEL& FAX 042-356-3810
E-mail : yiwashita@syncreate.jp

第84回アブダクション研究会の開催について、下記の通りご案内を申し上げます。

(1) 第83回アブダクション研究会のご報告をします

◆12・3・31(土)に開催致しました前回の第83回アブダクション研究会は、富田 洋平 氏 (ESPCI Paris Tech) に『人の心と人工知能—— Ben・Goertzel 「The Hidden Pattern—A Patternist Philosophy of Mind」 (06・Brown Walker Press) に学ぶ——』というテーマで、解説発表をしていただき、懇親会も含めて、大変に有意義で活発な対話と交流が出来ました。ご発表者と出席の皆様に心から感謝とお礼を申し上げます。

◆ベン・ゲーツェルの著作のテーマは、心 (Mind) に関するパターン主義者 (Patternist) としての超越的な (Meta) ものの考え方 (Philosophy) の構築と、その先進的な人工知能 (AI) への展開です。

◆この本は、多種の多様な構成概念とそれらの関係性が、周密に、しかも複雑に、組み上げられて行く、類稀なる知の力作です。その章立ては次の通りです。

1. メタ哲学 (Meta-Philosophy) 2. 心の種類 (Kinds of Minds) 3. 普遍的な心 (Universal Mind) 4. 知能 (Intelligence) 5. 経験 (Experience) 6. 心の4つのレベル (Four Levels of Mind) 7. 複雑性 (Complexity) 8. 量子的なリアリティと心 (Quantum Reality and Mind) 9. 自由意思 (Free Will) 10. 感情 (Emotion) 11. オートポエシス (Autopoiesis) 12. 進化 (Evolution) 13. 科学 (Science) 14. 言語 (Language) 15. 人工知能に向かって (Toward Artificial Mind) 16. 身体化された AI の次に (Post-Embodied AI) 17. 因果関係 (Causation) 18. 信念と自己システム (Belief and Self Systems) 19. 創造的直観 (Creative Intuition) 20. 自己意識と悪いこと (Mindfulness and Evil) 21. 不滅性 (Immortality) 22. 思いやりと倫理 (Compassion and Ethics)

◆著者の論理的な分析と構成の膨大な筋道を辿りながら、イメージを描き意味を理解するために大いに注力をされた、若い発表者のご努力を多として、敬意を表します。

◆発表者による、解説発表の優れた点の一つは、多種の多様な構成概念とそれらの関係性を説明すべく、常に、全体を鳥瞰的に、横方向に捉えて、分かり易くしようとするスタンスを失わないように努めておられたことでした。

◆他方で、心 (Mind)、知能 (Intelligence)、パターン (Pattern)、複雑性 (Complexity)、進化 (Evolution) という基幹的な概念を、縦方向に深く掘り下げて説明することは、容易ではありませんが、そのような習慣を築いて行かれるならば、能力と経験が、良い方向に積み重ねられることになりましょう。

◆今日では、地球規模の数々の難題に対処するために、縦系の領域的な知識と横系の広域的な知識を交差させて、知識の織物を編み上げることが、学術と実践の重要なポイントになって来ています。

◆世話人が構築する「脳の情報処理の動態モデル」が意味する所によれば、人間の知識の世界が、環境を先取りしながら、生成発展を続けて行くためには、2つのポイントがある様です。その1は、理想とする意図を有して、自然からの知見や、先学および同時代人の多種多様な知見と、蓋然的に出会えるように、新たな素材を探索する努力の営みを、押しなく弛みなく積み重ねること、その2は、パターンの同型性から、新たな領域に、新たな知識を発見して、これを基に、既存の経験と学習を括り（くくり）直し、新たな知識のネットワーク、つまり、新たな知の層を積み重ねること、であると思われませんが、ベン・ゲーツェルによる学術の営みは、まさしく、これを遅しく地で行っていることに対して、世話人は大いなる喜びと感銘を禁じ得ません。

◆古今東西の広い知識の領域を、縦横に猟集し、展望しながら、人間の情報処理の本質を深く掘り下げようとしている、ベン・ゲーツェルの主題の著作は、まさに、21世紀が要請する知見の宝庫だと言っても過言ではないのかも知れません。

◆前途洋々の若い世代の研究者の方々には、荒波の波頭に見える、類なき師表の書になるかも知れません。シニアの世代の方々には、ご研究やご研鑽が、更なる飛躍を見る飛翔のための切っ掛けの書になるかも知れません。是非ともお読みになって下さい。

◆以下に再録します『パターン主義者の形而上学』という取りまとめは、ベン・ゲーツェルが、その形而上学の中核（core metaphysics）となる基本的な概念について説明を行っている、第1章の基礎的で重要だと考えられる部分から、世話人が抜粋をし、その高次で抽象的な表現の英文を、正確を期しながら、出来るだけ注意深く和訳した内容です。皆様には、何卒、リアリティを感じるようになるまで、熟読玩味をしていただいて、システムやイベント、プロセス、およびパターンなどの概念を研究し研鑽するためのお役に立てて下さい。

◆なお、ベン・ゲーツェルの学術的なプロフィールについては、この案内状の文末に、書物の裏表紙に記載されている英文の紹介文を和訳して再録しましたので、参考になさって下さい。

『パターン主義者の形而上学』 (Patternist Metaphysics)

[1]・・・イベント（事象）というのは、単純に出来事（occurrence）のことである。

[2] 現象学的に言うならば、イベント（事象）というのは、実際には瞬間的なものかもしれないし、方向性（directionality）を持つものかもしれない。

[3] 個々のイベントにおける「方向性」とは、ローカルな時間の軸として考えられるかもしれないが、グローバルな時間の軸として考える必要はない。

[4] つまり、基礎的な形而上学の非常に一般的な（general）レベルにおいては、すべてのローカルな方向性が互いに緊密に連携しあっていると想定する必要はない。

[5] また、「互いに緊密に連携する」という基本的な意味が意義深いものだと想定する必要はない。

この種の一般性 (generality) は、量子重力、あるいは量子重力に基づく計算のように、「時間」の中味の起源そのものが分析の主題であるようなトピックを語るときには有用だ。

[6] もしも、イベントというものが方向性を持つとすれば、それは部分を持ち、その部分はそれ自体を前後の違いで順序付ける方向性を有する。

これらの部分は、それぞれがイベントと考えられるかもしれない。

[7] われわれは、イベントの始めの部分を、そのイベントの「入力」(input) だと考え、最後の部分を、そのイベントの「出力」(output) の部分だと考えてもよい。

そのイベントの中間の部分は、「処理する過程」(processing) だと考えられてよい。

[8] 次に、イベントというものが、カテゴリーに分けられると考えよう。

もちろん、この分割は多くの異なる方法でなされるだろう。

ここで、われわれは、客観的な形而上学と主観的な形而上学の区別を導入するのがよいだろう。

[9] 一人の相対主義者として、私は、心 (mind) の真の客観性が存在するとは信じていない。また、リアリティの客観性、あるいは、他の何らかのもの客観性が存在するとは信じていない。

[10] だが、私は、何らかの意味ある複雑性のあらゆる主観的なリアリティを握っている形而上学という意味で、「ある意味での普遍的な (quasi-universal)」形而上学について話をするのは、意味のあることだと考える。

[11] イベントをカテゴリーに分けるという場合に、人は、十分に明示的な方法で主観性を導入することが出来る。

それは、問題となる、そのイベントーカテゴリーは、誰か特定の人々の心の世界のカテゴリー化によって定義されることをはっきりと述べるという方法である。

[12] あるいは、人は、ある意味での普遍者 (quasi-universalist) になることができ、主観的なリアリティに関して「イベントーカテゴリー」を定義することが出来る。

[13] その結果、E1 と E2 とは、特定の心の判断によって、高度に類似していると判断されれば、同じイベントーカテゴリーに登録される。

これは、次の理由で、ある意味での一般者なのだ。

つまり、直観的に、何らかの意義のある知的な心が、類似性 (similarity) の明示的ないし暗黙的な観念を獲得しようとしており、そこから、人はイベントーカテゴリーを、何らかの関心がある、主観的なリアリティにおける、類似性のクラスターとして定義しようとするのだ。

[14] 今やわれわれは、プロセスというものを、入力が全て同じカテゴリーに属し、出力が全て同じカテゴリーに属する、イベントの集合として定義してよいだろう。

論理的な用語では、イベントは事例 (instance) であり、プロセスはこれらの事例のクラスなのだ。

[15] プロセスは、パターンを導入するためのステージを設定する。

パターンは、パターン主義者の形而上学におけるキープレイヤーである。

パターンを得るために、人はプロセスを必要とし、さらに単純性 (simplicity) の観念をも必要とする。

[16] 「単純性の尺度」によって、私は、入力が、プロセスであり、出力が、何らかの秩序化された領域に属する実在 (entities) であるような、一つのプロセスを意味する。

【17】 数学におけるように、秩序化された領域というのは、何らかの秩序的な操作を付与される実在 (entities) の集合を意味している。

その操作とは、反射性であり、非対称性であり、推移性であり、全体性である。

【18】 秩序化された領域の古典的な例は、整数であり、実数である。

数学的なパターン理論で、これまでに使用された、単純性の尺度の大抵のものは、正の整数、正の実数か、0と1の間の区間か、のどちらかに位置づけられる。

【19】 ここで・・・われわれは主観主義の問題に触れる。

もし、われわれが、誰か特定の人の心の主観的な形而上学を研究しているのであれば、われわれは、「その心に関して測定された単純性」として、単純性を評価してよいだろう。

【20】 だが、この（単純性という）観念は、あることを明らかにすることを求めるのだ。――本質的に、私が意味しているのは、「もし、他の全てが等しい時に、Mという心が、説明としてYよりもXを好むのであれば、Mという心に関して、XがYよりも単純である」ということだ。

【21】 私は、ある心に関して、単純性というものを、次のように定義する。すなわち、「もし、われわれが、それを、単純性と定義するならば、それは、可能な限り、オッカムの剃刀に近づいて、その心を作動させるところのものである」。

【オッカムの剃刀<福永註>：無用な複雑化を避け最も簡潔な理論を採るべきだという原則】。

【22】 われわれが、何らかの特定の心を外れて、一般的に述べるならば、単純性を定義するために、われわれは、ある種の基礎的な (basic) 表現の枠組みを採用しなければならない。

【23】 例えば、われわれが、イベントを0と1の連なりで定義すれば、プロセスは、ビットの連なりに基づく機能になる。

それは、例えば、何らかの特定のコンピュータのプログラムを表現するビットの連なりとして表わせるだろう。

【24】 われわれが、ここで「参照用のコンピュータ」を取り入れるからと言って、われわれが、主観性から逃れたのでは全くなくて、われわれは、主観性というわれわれの仮定を表現するために、数学的な方法を取り入れただけなのだ。

【25】 ……最終的に、手にしている単純性の尺度によって、プロセスの空間を、パターンの空間として解釈することが出来る。

【26】 何らかのX (エックス) の中の、あるパターンは、出力がXである、あるプロセスPとして定義できるだろう。

だから、Pと入力を、ひとまとめにして考えれば、(パターンとして) より単純になる。

【27】 そこで、われわれは、プロセスのその空間を、パターンのネットワークして思い描くことが出来るだろう。

【28】 そのパターンというのは、プロセスをプロセスに変換するプロセス――かくして、単純化した事柄のネットワークを取り入れることによって、プロセスのネットワークは、より複雑なものになって行く――である。

【29】 われわれは、また、関係的なパターン (relative patterns) を定義することが出来るだろう。それを言い換えれば、何らかの特定の「システム」[つまり、パターンの何らかの集合] に関して考えられるパターンということだ。

【30】 Mに関する、Xの中の、あるパターンは、出力がXである、あるプロセスPであり、そして、その（プロセスの）入力、Mの何らかの部分集合と、補助的な入力からなる。一々だから、Pと、その補助的な入力を、ひとまとめにして考えれば、（パターンとして）より単純になる。

【31】 例えば、私の心 [私の心は、多くの数学的な背景知識を持つ] に関しては、1, 2, 4, 8・・・という、繋がりの中に、一つの明らかなパターンがあるのだが、年の行かない子供の心に関しては、このパターンは存在しないだろう。

【32】 パターンの観念を仮定すれば、パターン主義者の哲学の充実した装置を発展させることが出来る・・・

【33】 われわれは、以下のように定義をすることが出来る。

- 複雑性 (Complexity) : ある実在 (an entity) の中のパターンの量、
- 知能 (Intelligence) : 複雑な環境の中で、複雑な目標を達成する能力、
- 心 (Mind) : ある知能のシステム [つまり、プロセスの知能的な集合] と結び付いたパターンの集合、
- 創発性 (Emergence) : プロセスの、ある集合の中のパターンの存在のことで、その集合のいかなる個別のプロセスの中でも、パターンではないようなパターン、
- 関係的な複雑性 (Relative complexity) : ある実在 (an entity) の複雑性。そこでは、実在 (the entity) の中のパターンは、そのシステムにおける知識に関して定義される、
- 単純性と関係的な単純性 (Simplicity and relative simplicity) : 複雑性および関係的な複雑性とは逆のもの。

【34】 これらの定義は、われわれが、まわり回って、われわれの形而上学の発展の最も始めの地点に、戻ることを許容するものだ。

【35】 われわれは、ある特定の心に依存して、単純性の尺度を定義することが出来るだろう。そこでは、ある心というのは、ある知能のシステムと結び付いたパターンの集合として定義される。

【36】 同様に、更にもっと戻れば、われわれは、プロセスを、イベントのカテゴリーという用語で、定義することが出来るだろう。

【37】 そこでは、カテゴリー化というのは、何らかの心の中で明示的なカテゴリーによるか、それとも、その心に関するパターンに類似する集合を所持することによって、測定された類似性 (similarity) によるか、そのいずれかによって定義される。

【38】 物理学的な法則は、この観点から見れば、プロセスの集合から成り、そのプロセスは、宇宙としてのイベント空間における、極度に激しい、強力なパターンである。これらのパターンは、宇宙というものの大規模な単純化をもたらすという、高度に「強力な」パターンである。

【39】 量子的な粒子、重力場などは、そこでは、物理法則というパターン集合に関して、定義されたパターンとして理解される。

【40】 つまり、泡箱の中の軌跡の観察を単純化するために、「量子的な粒子」の観念が用いられるとき、この単純化は、われわれが「物理法則」と呼ぶ知識体系に立脚して条件付けられている。

【41】 暗黙的な背景の情報としての、この知識の体系がないならば、泡箱のその軌跡は、パターンを、「左半分は、右半分と同じ方法で形づくられている」というようには示せても、「これは、ベクトル中間子のボゾンだ」というようには示せない。

[42] 日常の物理的なリアリティ ――ベースボール、銀河、財務大臣、チンチラトウネイル [福永註：南米産のグッシ類] など、――は、身体化された心が、その感覚的な知覚を組織化するために使用するパターンから成り立っている。

[43] これらのパターンが、物理法則に立脚して条件付けられて存在するパターンに複雑に、かつ、ゆるやかに対応しているのに過ぎないということは、よく知られている――例えば、人間の判断で知覚される、色彩は、大量の計算をして、絞り込んだ後に、電磁気学的な現象の用語を使っただけで、説明することが出来るのだ。

[44] 要するに、パターン主義者の形而上学は、パターンの集合という用語で心を描写するのと同様に、根本的で、しかも日常的な物理的なリアリティを描写しているのだ。パターン自体は、ある単純性の尺度を課すことを通して、パターンとして同定されるプロセスである。

[45] そして、プロセスは、最初の事象 (primal event) のカテゴリーの用語で定義をされる。そこでは、カテゴリーは、事象の集合に対する単純性の尺度という文脈において、クラスターとして定義され得るだろう。

[46] 方向性 (directionality) と類似性 (similarity) という基礎的な (basic) 概念に加えて、ここでは単純性という概念が鍵になる。

[47] 類似点を同定することが、事象をプロセスに変える。そして、それから、単純性を測定する方法を定義する行為によって、人は、散乱した無秩序なプロセスの宇宙をパターンのネットワークに変える。

[48] そのパターンのネットワークの中に、人は、「精神的」 (mental) あるいは「肉体的」 (physical) として同定出来る構造とプロセスを見つけることが出来るだろう。

[49] 私は、パターンを基本的な (foundational) 概念として取り上げることを選んだ。さらにもっと基礎的な (basic) 概念からパターン主義者の哲学を引き出そうと試みることも出来るだろうが、私の感じでは、概念的に、私がここでやったことを越えて、基本的な (foundational) 概念の組み合わせを縮小すれば、手にする見返りが減ってしまうことになる。

[50] 例えば、G・スペンサーブラウン (G.Spencer-Brown) の「形の法則」 (“Laws of Form”) (1994) のような形式を使用して、事象 (event)、方向性 (directionality)、単純性 (simplicity)、そして類似性 (similarity) を定義出来る。

[51] これは興味深いやり方なのだが、少なくとも私がこれまで試みてきた方法の中では、哲学に対して実質的に何も付け加えない。スペンサーブラウンの形式は、数学的な、計算機的な、あるいは物理学的なモデリングの方により多く繋がるのだ。

[52] ここでは、私は、パターンの観念を、ある種の半形式的 (semi-formal) で直観的な方法で論じてきた。

[53] パターン主義者の形而上学の数学的な形式化を探究することは出来るだろうし、これは潜在的に非常に価値のあることだが、私は、この種の形式化に対して、パターン主義者の哲学の中核的な地位を割り当てるのは誤りだろうと感じている。

[54] 形而上学的な理論のポイントは概念的な解釈を与えることであって厳密なモデルを与えることではない。

[55] この本の付録で、私はパターン主義者のたくさんのアイデアを形式化して示している。それらはコンピュータ理論と確率論という特定の文脈におけるものだ。

[56] この数学的なやり方でパターン主義者の考えを発展させることは、魅力的な研究であり、私は、それがいつの日にか深遠な結論に繋がることを希望している。

[57] だが、私は哲学的な理論の基礎 (basis) に数学を据えることが意味のあることとは考えない。むしろ、人が哲学的な理論を必要とするのは、数学というものが何を構築するのかを、自分に説明するためなのだ。

[58] 数学というのが時として転換を果たすことが出来て、哲学的な理論に情報をフィードバックすることが出来るのは真実である。(ゲーデルの定理は典型例)

[ゲーデルの不完全性定理<福永註>: 数学の形式的体系は証明も反証もできない命題を含むこと、さらにはこの形式的体系の無矛盾性の証明がこの体系の中では不可能であることを主張するものであり、D・ヒルベルトらが推進していた形式主義のプログラムに打撃を与えただけでなく、哲学的にも広範な影響を及ぼした]。

[59] だが、このフィードバックは、その内側で (within) 数学が解釈されつつある、基本的な哲学的理論の内側において (within) 発生する。

[60] 例を挙げると、ゲーデルの定理に行き着くためには、論理主義的な哲学 (logician philosophy) から出発しなければならないが、そのことが形式論理的な数学を構築することに繋がる。その形式論理的な数学がゲーデルの定理へと導いて、さらに論理主義的な哲学を豊かなものにする。

[61] パターン理論の数学は、未だにパターン主義者の哲学の見直しや進展には繋がっていないが、数学の一層の発展と共に、そうしたことが潜在的には起こり得るだろう。――これは私の希望である!

[62] ……本書の残りの部分で何度も何度も、このような基礎的な (basic) 形而上学的概念を問い直すことになるだろう。

[63] ――例えば、「心とは何か?」という設問は、「どんな種類のパターンのネットワークが一つの心を構成するのか?」という設問となる。

[64] 「意識とは何か?」という設問は、「意識は、いかにしてパターンのネットワークと結び付いているのか?」という設問となる。

[65] 「思考のマシン (thinking machine) は、いかに創るのか?」という設問は、「どんな物理的なパターンが、心という典型的な特徴 (type characteristic of minds) のパターン・ネットワークの創発を起こすのか?」という設問となる。 等々。

[66] 私は、これが、心とか、リアリティとか、AIとか、その他に関する、唯一の有用な見方であると主張しているのではないことは確かであるが、私が研究してきた他の枠組みよりも意味のある有用性を有するように、私には思われるのだ。

(この印象が正しいものか、正しくないのか、は時間が示してくれるだろう)

[英文和訳の文責：福永征夫]

(2) 各界、各分野の皆様の積極的なご参加をお願いします

既存の領域的な知識をベースにして、新たな領域的な知識を探索し、それらを広域的な知識に組み換えて、より高次の領域的な知識を仮説形式的に創造することを目標に、アブダクション研究の飛躍を期して参りますので、各界、各分野の皆様の積極的なご参加をお願いします。

(3) アブダクション研究会は、知識の広域化と高次化を目指し進化を続けて参ります

1996年に設立されたアブダクション研究会は、地球規模の難題に真正面から対処するために、知識の広域化と高次化を目指し、いつまでも、真摯に、勇気を持って、粘り強く、積極的に、可能性を追求し、多様な探究を積み重ねて、一步一步進化を続けて参ります。

(4) 発表をしてみたいテーマのご希望があれば、世話人宛に、積極的にお申し出下さい

皆様には、今後、ぜひとも発表をしてみたいテーマのご希望があれば、世話人宛に積極的にお申し出をいただきたく、お願いを申し上げます。お申し出は、通年的にいつでも、お受け入れを致します。上記の方向に沿うものなら、いかなる領域に属するいかなるテーマであっても、将来の可能性として、誠意を持って相談をさせていただき、実現に向けて調整を果たす所存であります。

記

◇ 日時： 2012年5月26日(土) 13:00~17:00(例会)
17:15~19:15(懇親会)

◇ 場所： 日本電気企業年金会館 2階大会議室 (中山氏のお名前で申し込み)
東京都 世田谷区 代沢5丁目33-12 電話：03-3413-0111(代)

- * 当日の連絡先(岩下幸功・携帯電話) 070-5541-4742
- * 小田急線/京王・井の頭線 下北沢駅 下車 徒歩約8分
- * 会場の地図は、グループメールのブリーフケース内「下北沢 NEC 厚生年金基金会館MAP」に記載。 <http://groups.yahoo.co.jp/group/abduction/files/>

◇ テーマ：

『 生体の化学熱力学と光合成 』(仮題)

大河原 敏男 氏

◆ 文 献 ◆

□ D・サダヴァ他著＝石崎・丸山監訳「大学生物学の教科書第①巻細胞生物学」

(10・講談社)

□ 齋藤勝裕著「基礎から学ぶ化学熱力学」(10・ソフトバンククリエイト)

□ 「Newton 2008 年4月号」(08・ニュートンプレス)

* 参考文献 *

□ 齋藤勝裕著「入門！ 超分子化学」(11・技術評論社)

◇プログラム：

- | | | |
|---------------|----------------------|-------------|
| (1) 諸連絡： | | 13：00～13：10 |
| (2) 研究発表： | [PART-I] | 13：10～14：25 |
| | <小休止> | 14：25～14：30 |
| | [PART-II] | 14：30～15：45 |
| | <小休止> | 15：45～15：50 |
| (3) 総合的な質疑応答： | | 15：50～16：50 |
| (4) 諸連絡： | | 16：50～17：00 |
| (5) 懇親会： | <皆様の積極的なご参加を期待しています> | 17：15～19：15 |

第84回 アブダクション研究会 (5/26) の出欠連絡

●5/21 (月) までの返信にご協力下さい。ご連絡なしの当日出席も無論可ですが、会場や資料の準備の都合もありますので、できるだけ、ご協力くださるようお願いいたします。

FA X : 042-356-3810

E-mail : abduction-owner@yahoogroups.jp

岩下 幸功 行

●5/26 (土) の 研究会に、未定ですが 調 整 します。 ●懇親会に、未定ですが 調 整 します。
出 席 出 席
欠 席 欠 席

ご署名 _____

☆ 出欠の連絡は、グループメールメニューの「投票」コーナーから行うこともできます。

<http://groups.yahoo.co.jp/group/abduction/polls>

*次々回 2012年7月度の第85回アブダクション研究会は、2012年7月28日 (土) に
NEC企業年金会館・1階会議室で、開催します。

*7月度のテーマは、21世紀の科学・技術において重要な、ネットワークの理論と深く関わる主題を取り扱う、マーク・ブキャナン著・水谷訳 『歴史は「べき乗則」で動く』(10・ハヤカワ文庫)の各章を、次のように分担し、解説発表をしていただきます。

第1章～第3章 大河原 敏男 氏

第10章～第12章 岩下 幸功 氏

第4章～第6章 北村 晃男 氏

第13章～第15章 八尾 徹 氏

第7章～第9章 安平 哲太郎 氏

*大いにご期待をいただき、奮ってご参加ください。

◆ 第83回アブダクション研究会の文献 ◆

Ben・Goertzel = 「The Hidden Pattern—A Patternist Philosophy of Mind—」
(2006・Brown Walker Press)

□ Ben・Goertzel のプロフィール □

■「The Hidden Pattern」(隠されたパターン)は、心と知能に関する、多様な側面を統一的に理解するための、首尾一貫した概念の枠組みを形成することを意図する、新しい哲学を表現している。その哲学の中心的な概念は、パターン。心と世界が、生きて共に創造する、その心と世界は、パターンがパターン化されたシステムだと考えられている。そのシステムは、時間を超えて進化する。そして、主観的な経験、個の知能、社会的な知能など、様々な側面が、このような考え方から、詳細に分析される。

■表現されているアイデアの多くのものは、最近における AI (人工知能) と認知科学の研究によって動機づけを得ており、著者自身の AI 研究のことが一つの章でほどよく詳細に議論されている。ところが、この本の視界はもっと広くて、ヴェーダ哲学、精神心理療法、ニーチェとパースの形而上学、それに量子理論など、多様な源から得た洞察を統合している。

このパターン主義者のアプローチにユニークな側面の一つは、機械論的で工学的なアプローチと、知能とを、そして、内観的で経験的なアプローチと知能とを、継ぎ目なく融合している方法にある。

■ベン・ゲーツェル博士は、1980 年代後半から、人間の特質と人工知能について研究している。元来は数学教授だが、90 年代を通じて、その研究は、数学、コンピュータ科学、認知科学などと、心の哲学との間の接点に収斂する様になっている。

1997 年には大学を辞めて、自らの認知科学理論に基づく、高度の AI 技術を生み出すべく追究をしている。現在は、AI 企業、Novamente LLC と、バイオ情報企業、Biomind LLC の CEO 兼 Chief Science Officer の職にある。現在は、メリーランド州ロックヴィルで、妻と三人の子供、いろいろな種類の動物と共に暮らしている。

■「The Hidden Pattern」は、このパターン主義者の心の哲学を要約している。それは、ゲーツェル博士の20年間の人間の特質と人工知能に関する純粋研究と応用研究を通して生じた重要な哲学的なアイデアをまとめたものである。それは、彼の前著である「知能の構造」、「進化する心」

「カオスの論理」、「複雑性から、創造性とインターネット知能の創造へ」などから、キーとなる概念を統合し、それを、東洋哲学、量子物理学、神経生物学と進化学習など、多様な領域から導き出した新しいアイデアと結合しているものだ。

「The Hidden Pattern」は、多くの部分が“パターン主義者の心の哲学”に基づくところの、野心的な、人工的な心のデザイン=Novamente AI Engine で、彼が2001 年以來やり遂げた仕事に立脚して、どっしりと描かれている。

[以上は、書物の裏表紙に記述されている紹介文を再録した。英文和訳の文責：福永征夫]

<定例アンケート調査>

もしご協力がいただければ、という趣旨であり、必須ではありません。
皆様のメッセージ集として他の会員にも伝達しますので、情報の交流に積極的に参画下さい。

- (1) 今、アブダクションの研究・実践と関連のある事項で特に興味をもって取り組んでおられること。
- (2) 研究会の議論の場を通してINTERSECTIONAL なアイデアや知見のINCUBATION が進んでおり、例会で発表したいと思っておられること。
- (3) これまで（第1回～第83回）の研究発表やなされた議論（「議事録」を参照下さい）に関して、さらに改めて質疑や意見を表明したいと考えておられること
- (4) アブダクションの観点から、注目すべき人・研究グループ・著書（古今東西不問）。
- (5) 細分化された「知」の再構築を図るという視点から、注目すべき人・研究グループ・著書（古今東西不問）。
- (6) 貴方ご自身がお考えになられている「知」の定義とは？
- (7) その他のご意見、ご要望、連絡事項など。

特に他学会・研究会での発表内容や発表論文等についても是非お知らせ下さい。

.....
.....
.....
.....
.....
.....