

## -1 情報社会論2(理論)

## 不調和としての生命-情報の生成を巡って Life as Disharmony – Concerning generativeness of information

○霜山博也<sup>1</sup>, 米山優<sup>1</sup>, 曾我千亜紀<sup>2</sup>, 井上寛雄<sup>3</sup>, 中村啓介<sup>1</sup>, 大澤健司<sup>1</sup>  
Hiroya SHIMOYAMA, Masaru YONEYAMA, Hiroo INOUE, Keisuke  
NAKAMURA and Kenji OSAWA

<sup>1</sup>名古屋大学大学院 情報科学研究科 Nagoya University of Information Science

<sup>2</sup>大阪産業大学 人間環境学部 Osaka Sangyou University of Human Environments

<sup>3</sup>中京大学

Chukyou University

**Abstract** In this paper, by system theory and information theory of Gilbert Simondon, questioning the theory of information until now. It is intended to overcome the dualism teleological and mechanistic theory, and events that entity. Then, by considering the life of disharmony as I raise something to do with the real challenge of informatics.

**キーワード** 生命, 情報の生成, レイモン・リュイエ, ジルベール・シモンドン, ジル・ドゥルーズ

### 1. はじめに

情報学はこれまで情報という概念を中心として、理論構築をし、実践し、実証分析をするという、三つの関わりの中での新たな知の創出を目的としている。そのような目的のために、理論分野においては情報概念を巡って様々な考察がなされてきた。それによって、情報がより厳密に定義されるようになったり、科学だけではない多様な分野からの定義の拡張もなされてきたのであり、情報学がより豊かになったのは事実である。しかしながら、依然として情報概念は曖昧なままであり、情報について「何でも言える」、という状態が続いている。

それには理由があり、何かを定義したり、それを拡張したりするのは、「～である」ということであるが、それは同時に「～ではない」と言うことでもある。そして、それには際限が無く、どこまでも続いていく。

「情報とは何か？」という問いはこれまで立てられて来たのだが、実はそれはあまり良い《問い》の立て方ではなかったのではないだろうか。そこで本発表では《問い》の立て方を変えて、「情報はどのように、そして、どこから生成してくるのか？」という問題を考察することにする。レイモン・リュイエやジルベール・シモンドンといった、《情報の生成》の問題を扱った哲学者の思想を検討することで、このような問題に答えてみたい。

### 2. これまでの生命論と情報

#### (1) 部分と全体

部分が先なのか、全体が先なのか。言い換えれば、部分や要素に還元し、それらを理解すれば全体、すなわちシステムを理解できると考える還元主義を採るのか。あるいは、システムとしての全体は部分や要素には還元できず、それ以上ものが宿っていると考えた全体論を採るのか。それはア・ポステリオリとア・プリオ

リ、あるいは機械論と目的論といった対立と関連付けられる。現代において明らかになってきたことは、反発も強く批判もあるのだが、部分や要素に還元するだけでは現象を記述することはできず、ある程度全体を考慮に入れる必要がある、ということである。

それは20世紀後半において、複雑系や非線形科学として具体化してきた。システムは、相互に関連する複数の要因が合わさって全体としてなんらかの性質が見られるのであって、しかしその全体としての挙動は個々の要因や部分からは明らかでないようなものと、一部において考えられるようになったのである。そのことを念頭においてサイバネティクスやシステム論は研究されてきている。情報学が「情報」という概念を用いて、あまりにも専門分化し、蝸壺化してしまった諸科学を再統合するという目標がある以上、このような問題を無視することはできない。

これらの問題を念頭に置きつつ、新たな「情報」概念を思考した先駆的な研究者としては、清水博を挙げることができるであろう。生命関係学を提唱する清水博が重視するのは、諸要素のその時々において変化する「関係」であり、要素の多様性と秩序の多義性を認めることである。詳述することはできないが、確認のために以下で見よう。

清水博が考えるのは個と全体、そして環境という三者の調和である。結論を先に述べてしまえば、部分が先なのか、全体が先なのか、という問いに対しては、清水博はおそらくどちらでもない、と答えるであろう。要素の多様性については、「関係子」(バイオホロン)という概念が立てられ、関係によって性質が変わる関係的要素とされる。つまり、近代科学が原子であるとして認めなかった、要素に性質、それもその時々において変化する性質として規定するのである。

秩序の多義性については、まずフィードバックとフィードフォワードが考えられる。どちらも秩序付けるための能力であるが、フィードフォワードは、現

## -1 情報社会論2(理論)

在から将来に至る変化の法則を掴み、未来の目的に向けて自己制御する能力である。「このように自己の世界に環境から入ってくる混沌とした情報の中にさまざまな法則性を見出して、未来に創造的に対応して行くことは、自己の世界の中で新しいセマンティックな（意味論的な）情報を生成していくということを意味」するのである。

この能力によって、生命は環境から情報を取り入れ自己制御している。しかし、環境はあまりにも複雑であり、法則性をそのままに見出すのは困難である。そこで、何らかの拘束条件を与えて、そこから法則性を取り出すのであり、それは自己の世界の意味的な境界（セマンティック・ボーダー）と呼ばれる<sup>2</sup>。このボーダーが固定化されてしまうならば、外界に新しい情報を見出すことができない。そこで、不確定にして状況に応じて、柔軟に拡大させたり、新たに創造しなければならない。従ってボーダーは三つあることになり、固定したもの、自由に拡大するもの、そして新たに生成してくるものである。このような柔軟な役割によって得られた情報が「操作情報<sup>3</sup>」である。

情報には「データとしての情報」と、その情報処理をするシステムを制御する「ルールとしての情報」とがあると考えられる。このうち前者はこれまで広くつかわれてきた「シャノンの情報」であるが、私は後者も情報であると考えて「操作情報」と命名した。これはベイトソンが「結ぶ作用」として考えようとしたものと関連がある。コンピュータというシステムの場合には、ソフトやプログラムに相当するものが操作情報であり、またインプットするデータがシャノンの情報である。（中略）私が「生物は情報をつくりだしている」ということを言うときには、生物というシステムは操作情報を自分でつくりだしているということを意味している<sup>4</sup>。

この操作情報を用いて、生命の内部においては、各要素は全体との関係のなかで自らの働きを決めることになる。つまり、操作情報によって環境との対応をするために、要素はみずから自分の位置を見定めて、それに応じた働きをするのである。ここから生成してくるのが「場の情報<sup>5</sup>」であり、システムの中で動的に自己組織される。システムと情報の全体的な在り方は、以下のように記述されるだろう。

操作情報はたくさんの関係の可能性のなかから、特定の関係を選択または創出させる情報として定義できる。論理的に階層が異なる（マイクロレベルとマクロレベルと呼ぶ）二つのレベルを考えてみよう。そ

のときにマクロレベルで自己組織された秩序がつくる場の情報が、マイクロレベルにトップダウン信号として下り、これがマイクロな要素に自己組織される関係を選択的に限定すれば、この信号が操作情報となる。

具体的には(a)場所（拘束条件＝関係子群に境界をあたえる情報）→(b)関係子群（秩序場＝場の情報）→(c)関係子（関係子間の関係の限定）のように全体に関する操作情報が伝えられる。同時にこの過程に逆行して、環境からのボトムアップ信号が(c)→(b)→(a)と流れており、無限定な状態から出発した生命システムは、下向性の信号と上向性の信号が閉鎖的なループをつくって（完全な意味で定常的ではないにしても）、定常性をもって循環する状態に向かって収束していく<sup>6</sup>。

このようなループは「ホロニック・ループ」と呼ばれ、これによって全体と部分の関係性において調和している。しかし、全体をまた何らかの全体における部分でしかない以上、生命は「ホロニック・ループ」による階層構造をなしていると考えられる<sup>7</sup>。このようにして生命は調和による秩序生成あるいは、情報生成が成されているのであり、ここにライブニッツや西田幾多郎の思想の影響があるのも明らかであろう。

### (2)進歩と不調和

このような思考が近代的な二元論を乗り越えるものであることは確かである。しかし、二元論を乗り越える別の方法も存在するのであり、それはベルクソンにおける「生の哲学」において見出せるであろう。『創造的進化』において、ベルクソンは目的論と機械論を進化を説明する原理として退けながら、エラン・ヴィタールという概念を提出する。

眼という器官は極めて複雑な構造を持っているのだが、遠い時代に既に分化したはずの軟体動物と脊椎動物において同一の構造と装置の類似が見られる。目的論ならば既に要素において眼という形態が、目的として含まれていてそれによって眼という器官が生じたと説明するであろう。例えば、ID説<sup>8</sup>のように神がデザインしたと考えるようなものである。他方、機械論は外

<sup>6</sup> 清水博、1992年、pp.175-176

<sup>7</sup> 人間にとっての環境にさらに多くの階層があると考えるときに、最上位の階層は人間を一部として包含した生きている自然（生命圏）であり、そこから下りてくる場の情報が伝える意味が、生命のセマンティクスである。人間の調和への行動は、結局は、この場の働きかけによって生まれるものです。清水博、2006年、p.348、傍点は引用者による。

<sup>8</sup> 宇宙や自然界に起こっていることは機械的・非人称的な自然的要因だけでは全ての説明はできず、そこには「デザイン」すなわち構想、意図、意志、目的といったものが働いていることを科学として認めようという理論・運動である。簡単に言えば、何らかの存在者によって、あらかじめ眼という複雑な器官はデザインされていて、それが発現したということである。

<sup>1</sup> 清水博、『生命を捉えなおす 増補版』、中公新書、2006年、p.277

<sup>2</sup> 同書、p.281

<sup>3</sup> 同書、p.294

<sup>4</sup> 清水博、『生命と場所』、NTT出版、1992年、pp.7-8

<sup>5</sup> 清水博、2006年、p.294

## -1 情報社会論2(理論)

的環境への適応を原理とし、器官における部分的要素の序列化によって説明するだろう。これは因果関係による説明であるが、両生物は同じプロセスをたどっておらず、偶然に同じプロセスをたどって眼という器官が生じたとは考えられない。

進化において目的は存在せず、むしろ存在するのは《目的性》としての生命の進化の方向である。つまり、軟体動物と脊椎動物は《光という問題》を解決するという点に関しては共通していた。両者は同じ問題を別々の仕方であつていたのである。同じ問題を共有していたから、両生物において眼という答えが生じたのである。進化とはエラン・ヴィタールという潜在性が、問題にぶつかって現働化し、解決していくというプロセスからなっている。エラン・ヴィタールは新たな問いをもたらすもの、問題提起をするものである。

このような、ベルクソンの進化における解釈に影響を受けながら、ドゥルーズは生命について二つの指摘をする。

機械論と目的論では、目的論の方が望ましい。ただしそれは目的論に二つの修正を加えるという条件においてである。一方では、生命体を宇宙全体と比較するのは正しいことである。しかしこの比較が、あたかも閉ざされた二つの全体性（マクロコスモスとミクロコスモス）のあいだの一種の類比を表していると解釈するのは誤りである。もし生命体に目的性があるとすれば、それは逆に、生命体が、それ自体開かれたものである全体に対して、本質的に開かれている限りにおいてである。《目的性は外的なものであり、そうでなければ無に等しい。》したがって、すべての古典的な比較は意味が変化する。そして有機体のようにおのれを閉じるのは全体ではなく、全体に対してこの有機体が開かれ、しかもそれはこの潜在的な全体のやり方によってである<sup>9</sup>。

前者は明らかに、ライブニッツの予定調和に体する批判である。進化において、世界全体を表現する個々のモナドが分化、現働化しあつていくが、そこでは調和が存在しているというものである。明らかに進化の先に調和が前提とされており、目的論的な考えかたである。後者の批判は、オートポイエーシスや自己組織化に当てはまるであろう。因果関係によっていかに閉じて説明するかが、これらの生命論の主たる目的だからである。

清水博は生命の場の論理の例として、即興劇をよく取り上げる。即興劇はお互いを尊重し合いながら、互いにシナリオを作り上げていくことで進んでいく。しかしながら、結局は《劇の関係》という目的＝ルールがあるこのような即興は、暗黙の内に完成に向けて進んでいるのであり、何らかの「原理」の下で行われる。確かに何らかの創造性はあるのだが、《劇の完成》か

ら外に出ようとするのではない。演者は原理やルールに安住し、思考停止をしてそれ以上考えることはしないのである。本当の創造性というものは《劇の完成》という目的、原理、ルールを問い直すことにあるのではないだろうか。それは、安住すれば幸福にいられたにも関わらず、あえて危険を侵すことである。ドゥルーズが言うように、重要なのは神も、人間さえもないところで、原理なしに思考することである。それは、原理のないことを受け止めてどう生きるかということであり、もはや勝つか負けるかということさえないのである。

したがって、関係性を思考するこれらの哲学は、どこか暗黙に予定調和＝目的論を前提としていないであろうか。清水博が影響を受けた一と多という、ライブニッツの予定調和や西田幾多郎の絶対矛盾的自己同一は、閉じてはいないだろうか。清水博が「ホロニック・ループ」による階層構造を社会や世界にまで拡張して語る時、危うさはないだろうか。ある普遍理論を拡張し、様々な段階において説明できるものとするのは、理論を金太郎飴にしているのではないだろうか。

ベルクソンの進化についての考え方、エラン・ヴィタールという概念はどこか進歩主義として批判されてきた。その後、ベルクソンに影響を受けて「生の力の爆発」を説いた者達が、それによって社会改革ができると考えていたのなら、それはどこか誤解されていたように思われる。エラン・ヴィタールとは自ずから問題を見出す方向性としての《生の力》である。このような行為はある意味では賭け、命がけの跳躍であろう。問題を見出してそこに飛び込むのは、死や失敗の可能性さえも含んでいる。それはある種の狂気でさえある。

エラン・ヴィタールによる進化は、新しい物を生成するが、同時に壊れ続ける物である。進歩するということは何か失われるということでもあり、生命体が極限まで進歩するということは考えられない。問題を見出し、そこに飛び込んで解決することは、確かに進歩であり勇気のあることである。しかし、逆に言えば何か失われ、崩れていったのであり、狂気を含んでいる。

生命の本当の能力は、不調和、つまり危険を侵してまで問題を立て、創造しようとするところにあるのではないだろうか。有機体は生命を安全にしたものに過ぎず、オートポイエーシスや自己組織化は、システムの生成を語る時に生命を扱いやすいようにする。本来は、生命は危険なものではないだろうか。つまり、生きるためには有機体を持つ必要はない。有機体やシステムを語るができるのは、生命の結果に過ぎないのである<sup>10</sup>。

進歩と不調和はコインの裏表であるのだが、それでも問題を見出し解決するために、生物がそこに飛び込んでいくのはどうしてであろうか。このような疑問に答えるために、不調和としての生命論を展開した、シモン・ドンの情報理論とシステム論を見てみよう。彼の

<sup>9</sup> ジル・ドゥルーズ、『ベルクソンの哲学』、宇波彰訳、法政大学出版局、1983年、p.117

<sup>10</sup> ドゥルーズの『シネマ講義録』による。

## -1 情報社会論2(理論)

理論は、まさしく非-有機的生としてのシステムである。そして、最後に見出されるのは、科学者である清水博が思考しなかった「精神的秩序<sup>11</sup>」こそが、情報創造の源であることが明らかになるであろう。

### 3. 不調和としての情報

#### (1) シモンドンの情報概念

シモンドンの情報理論とシステム論はあまりにも複雑であり、安易な要約は許さないものだが、紙面の都合上、なるべく簡略化して説明することにする。通常、原子論においては原子の作用・反作用、質料形相論においては形相の型取りの場面では、その中間の次元を考えたりすることはなされて来なかった。しかし、本来はこの両極端の二項の間、二元論の間には《外的な刺激としての情報》とは異なった性質のものが働いている。

シモンドンは世界を個体化のプロセスからなっていると考え、物質の次元においては「実体」としての物質そのものが個体であるのだが、物質から生物へと移行していくことによって「出来事」が個体になっていく。それは、何らかの行為や知覚であり、その時のその状況に応じた問題解決としての「出来事」である。当然、物質から生物に移行するにしたがって、何らかの尺度では《以ている》と比較することができなくなっていく、つまり、「実体」から「出来事」への移行は希少性が高いのである。

物と物を比較する尺度は確かに存在するのであるが、それでもその尺度は物それ自体の固有性、《内包量》を無視しているのであり、生物においてはもはや無視することなどできないのである。そして、生物は生きて以上、自ら様々な状況に対応して生きていくのであり、その「出来事」はその都度一回ごとにしか生じないものである。シモンドンの情報理論とシステム論は、このような問題に答えるために、「操作 (opération)」と「構造 (structure)」という概念を導入することで、二元論を避けつつも自ずから「情報」を創造するシステム論を考えるのである。

#### (2) 物質の個体化における「情報」

原子論によれば、原子の動きというものは統計的に、あるいは法則として捉えることが可能なのであり、未来や過去でさえ現在から見て関数として計算可能である。つまり、世界に存在する全ての原子の位置と運動量を知ることができるような知性が存在すると仮定すれば、その先の世界がどのようなようになるかを完全に知ることができる。これは、ラプラスの悪魔と呼ばれる、機械論であるが、現在では量子論の不確定性原理によって否定されている。他方、質料形相論は目的論的なものであり、第一質料が形相によって型取られるしかないのだが、始めから全て目的によって規定されている。

それに対して、シモンドンは中間の領域を思考するが、それは個体の以前に「そこにおいては相が存在しないような存在」である、前-個体的存在 (l' être préindividuel) というものである。この前-個体的存在においては、「操作」と「構造」からなるシステムが働いており、そこにおいてシモンドンの情報概念は重要な役割を占めている。

その具体例としてシモンドンが挙げるのが、煉瓦の制作である。古典的には、煉瓦というものは鋳型という形相と粘土という質料が結合したものであると考ええるが、シモンドンは純粋な形相や質料は考えられないという。素材である粘土は、うまく型にはまるように適度な均質さと湿り気を備えている。粘土は一般にアリストテレス的な第一質料、形相によってどのようにも型取れるものとして考えられている。しかし、実際には煉瓦の作製においては形の限界があるのであり、それは粘土の性質に起因する。細長過ぎるものや、複雑過ぎる形相では割れてしまうのであり、形相は粘土のもっている形式を考慮に入れる必要がある。

シモンドンは科学では無視されている、物質における《内包量》を質料と形相に導入するために、「操作」=質料的なもの、「構造」=形相的なものとする。重要なのは、シモンドンは質料と形相を必ずしも拒否しないのであり、質料は《カオス》として何らかの職人による働きかけがない限りには、「操作」=質料的なものにはなれない。他方、informer=形相を与えることである以上は、何らかの形相は必要であり、「構造」=形相的なものが最終的に形相を付与されることで、個体になるのである。問題は二元論をずらすこと、それを創造的なシステムとして思考することであり、形相がどのように生じて来るのかを問うことである。

質料に対する何らかの職人による働きかけとは、日常的に用いている「構造」を問い直すということであり、日常的にそれに安住している型を用いることができない、新たな創造をするということになる。それは、日常的な行動としてある「構造」を停止させ、新たな《別の可能性》としての「構造」を到来させることである。その時、下位パターンである「操作」によって、日常的にそれに安住している型としての「構造」は、どんどんと限界に達していくことになる。そして、今までの上位パターンである「構造」ではやっていけないという「情報」が、まさに緊張状態としてシステム自体に告げ知らされるのである。

シモンドンの情報概念は、システム自体の限界としての緊張状態をそれ自身に告げ知らせるものであり、それによって安住していた型としての古い「構造」が限界であることを知り、新しい「構造」へと移行するのである。しかし、この場合はいまだ限りなく「実体」の極にあるのだが、ミョウバンの過飽和水溶液においては、少しずつ「出来事」の極へと移行していく。ミョウバンの結晶を作る場合には、まず過飽和状態になっているミョウバンの水溶液を用意する必要がある。しかしながら、このまま温度が下がっていても、結晶は生成しない。そこには結晶の核となる、種結晶が

<sup>11</sup> 米山優氏の『情報学の基礎』は、同じように清水博の情報概念に影響を受けながらも、精神的秩序を語り、心身合一においてこそ情報創造を見出すものである。

## -1 情報社会論2(理論)

必要である。これが水溶液中へと投入されることで、結晶の生成が始まる。

種結晶の投入が「操作」であり、水溶液は「構造」であると一先ず言える。しかし、結晶格子が層を少し厚くすると、水溶液の過飽和状態は少し解消される。したがって、結晶の周囲にある分子的な層が、過飽和状態が少し解消されたということ《刺激》にして、結晶の構造化の基盤となり、結晶はさらに厚くなる。今度は水溶液が「操作」で結晶が「構造」になるのである。このプロセスを交互に繰り返していく事で、結晶は生成していく。そして平衡状態に至ったときに個体化は止まるのである。これは、平衡状態に至ったことで《刺激》が無くなってしまったからである。《刺激》が無くなったということは、すなわち「情報」がゼロになったということを意味している。「情報」がゼロになった時に、平衡状態になり個体化は止まるのである。

「情報」は結晶と水溶液の間での緊張関係から生じるのだが、種結晶が投入された時が一番強く、個体化が終了する直前の時が一番弱いのである。種結晶の投入とは、ミョウバン水溶液に対して今までなかった事態が生じたのであり、だからこそ結晶化を引き起こす。その後は、水溶液の過飽和状態は少しずつ解消されていくのであり、緊張関係も弱くなっていくのである。質料形相論にしても、過飽和水溶液における結晶化にしても、その個体化における「情報」はまだ外的な刺激に止まっている。過飽和水溶液における個体化は、ある程度内的差異として「情報」を生み出せるが、その発端は外的な刺激である。したがって、物質は個体化を永続していくことはできない。

### (3) 生物の個体化における「情報」

物質の個体化において分かったことは、純粋な機械論も目的論もありえず、「操作」と「構造」からなる創造的なシステムが、《強度としての情報》としてその古い「構造」の限界を知らせることで、新しい「構造」へと移行し、最後に形相によって形取られるということである。問題は、原子論と質料形相論においては外的な刺激がほぼ発端であり、《強度としての情報》はあまりなかったのだが、ミョウバンの過飽和水溶液においては種結晶の投入後それが、自動で生成してきたということである。もちろん純粋な「実体」の極など権利上しか存在しないのであり、原子論と質料形相論においても、シモン・ドンの情報理論とシステム論は作動している。

さらに「出来事」の極へと移行する、生物の個体化においてはどうか。おそらく、生物は自ら問題を見出しながら《強度としての情報》を生成させて、常に自らの限界を拡大させることで完全な個体になることを避けているのであろう。

この知覚的極性の存在が、知覚的ユニットの分離に支配的な役割をはたす。良いゲシュタルトも情報の量も、この分離を説明できない。主体は世界との関係に向かうように知覚する。情報シグナルの量でも

情報の質でもなく、情報の強度、状況の情報のポテンシャルを増大させるような仕方では知覚するのである。知覚とは、ノーバート・ウィーナーが言うように、システムのエントロピーと戦うことである。それは、有機体を組織し、維持し、発明することである<sup>12</sup>。

生物は常に、その時の環境に応じて知覚や行為をしている。それは、今までしたことがあるようなものは、弱い緊張として、しかし今までの知覚とは似て非なるものなので、新たな「構造」を創造することによって可能になる。そして、今までしたことがないものは、強い緊張としてシステムに伝えられ新たな創造をするのである。

## 4. 情報の起源

### (1) 情報と精神 - 心理的個体化

生物の個体化においては、情報ゼロの状態が完全な個体であり、システムの死を意味するのであった。したがって、生物は絶えず情報を生成させることで生き延びているのであり、外界との相互作用によって、知覚＝行為をする度事に自己を絶え間なく創造している。生物は、常に二つのシステムの死の可能性に曝されている。一つは、情報ゼロになることでシステムを維持できなくなり、収縮して死んでしまうということ。プロセスとしての個体化の終わりである。二つ目は、あまりにも外界と向き合いすぎる事によって、自己の許容範囲を超えたものを知覚してしまうことである。これは、狂気や自殺といえるのであり、不安という感情である<sup>13</sup>。生物が生成させることができる情報は、生きていくための「情報」であり、ある意味では身の丈に合ったものである。

そうであるならば、生物にはない真に自ずから問題を見出すことができる領域が存在することになるであろう。それは言うまでもなく、《精神》である。生物は外界、あるいは環境との関わりにおいてしか「情報」を生成させることができない。外界との関わりなしに、自ずから「情報」を生成させることができない以上、問題を見出すことはないのである。したがって、「情報」＝新たな問いを見出す能力であり、そのような「情報」は《精神》においてしか付与することができない。つまり、《人間》にしか情報の自己生成はできないのである。

レイモン・リュイエが指摘するように、情報機械は「情報」を生成させることはできず、ただ右から左へと転送するだけである。そして、サイバネティクス論者が主張するように、脳も情報機械であるならば、まさに「情報」がどこから生成してきたのか分からない。もしくは、情報機械は永久機関なのであろうか。確かに、他の機械のように情報機械は、仕事エネルギーを外部から与えられる必要はない。しかし、それではただ単に「情報」の転送があるだけで、どこから

<sup>12</sup> IPC, p. 89

<sup>13</sup> IPC, p. 111

## -1 情報社会論2(理論)

「情報」が生成してきたのかは分からないのである<sup>14</sup>。それならば、リュイエが言うように、それは空間的ではない他のところから持ってくしかない。それは《精神》という領域しかありえないのである。「情報」とは新たな問題を見出す能力であり、これによって《人間》は生物とは異なった、在り方をしているのである。生物までの個体化における「情報」は、《全体》である「構造」の身体全体を統御する行動パターンと、《部分》である「操作」の自由な行為が相互にダイナミックに入れ替わるときに、その「構造」が限界にあることを告げ知らせる、緊張関係として存在しているのであった。

シモンドンは階層構造を考慮せず、物質、生物、人間における情報の在り方を示しているのである。

《全体》は「操作」によって打ち壊されるべきものであり、要素である《部分》は《全体》において調和をもたらされるべきものでもないのである。さらに、このシステムは常に、死と狂気や自殺という不調和に曝されている。高等生物になればなるほど、システムは多様化する。すなわち、より不調和に曝されるとともに、意識がより明晰あるいは明るくなり、「情報」が増加し、立ち向かえる問題は大きくなるのである。

人間が誕生するのは、あまりにもシステムが複雑化し多様化し、個体として処理できなくなる時であり、生きることにそのものが問題となる<sup>15</sup>のである。その時、有機体は減速低下、弛緩 (ralentissement<sup>16</sup>) するのであり、最大の不調和が発生する。その時に人間が立ててしまうのは、《解けない問い》であり、立ててしまったら《後戻りのできない問い》である。それは、生物が扱っていたものとは、完全に異質なものである。

### (2) 情報の生成、起源を問うこと

シモンドンは機械論と目的論を拒否しながら、常に創造していくシステム論を考えていた。シモンドンの情報理論とシステム論は、《実体と出来事の二元論》を橋渡しするものである。実体からへと移行するにつれて、すなわち、煉瓦の制作→ミョウバンの過飽和水溶液→生物の知覚に移行するしたがって、外部から人為的に加えられる情報が少なくなり、環境における問題を解決しようとする内的な情報が、「自ずから」生成してくる。そして、完全な《出来事の極（ただし権利上）》である《精神》は、最も創造的な情報を自分で生成させ、付与させる。

情報の価値というのは、通常は希少性によって語られる。情報理論によっては確率論によって定義され、出現確率が低いほど大きな情報を持っているということになる。このような情報は単位で表され、量的なものとなる。他方、意味論的な捉え方では、その情報がめざらなければめざらしいほど価値があるのであり、

知られば知られるほど失われていく。まだ知られていないからその情報は価値があり、皆に知られてしまったらその情報には何の価値もないということになる。

前者は、通信において徹底的に意味を排したものであり、後者は完全に意味しかない。両者ともが極端であり、情報の希少性とはどういうことなのかは、それがどのような作用を及ぼすのかは説明されていないのである。しかし、シモンドンの「情報」はその都度一度しかない緊張関係を示しており、記号、数式、言葉でも捉えられない、そのシステムに固有の《出来事》である。これはまさに、情報の価値としての希少性を完全に説明し、そして、それがどのようにして生成してくのかを明らかにしている。

しかし、最後の問題が残っている。シモンドンが否定したように、純粹な《実体》と《出来事》の極は権利上しか存在しない。この二元論はシモンドンの情報理論とシステム論によって分離し合一しているのであり、シモンドンは情報概念による《心身合一》を考えていたのである。これは事実上存在している、《実体》と《出来事》の極を合一させるものである。確かにそこでは、有機体は組織、維持、発明されているのだが、それとともに《不調和としての生命》はそこから常に逃れていってしまう。

つまり、シモンドンの情報理論とシステム論によっても《不調和としての生命》は捉えることができないのである。そして、それは純粹な《実体》と《出来事》の権利上の極に存在している。機械論においては、その因果関係を無限に遡ることができるのであり、実はシモンドンの情報理論とシステム論においても、煉瓦の制作とミョウバンの過飽和水溶液においては《外的刺激としての情報》が必要であった。生物と人間には一見必要ないように見えるが、両者は《身体》を持っているのであり、その起源としての「情報」は無限に遡れる。

他方、目的論であるが、informer=形相を与えることである以上は何らかの形相は必要であり、最終的に形相を付与されることで個体になるのである。このような、アイデアや形相は人間しか付与できないが、どのようにして意識や精神は生じるのであろうか。シモンドンは物質、生物、人間における情報の在り方を示しているだけであり、このような問題には答えていない。《不調和としての生命》は、純粹な《実体》と《出来事》の権利上の極に存在しているが、シモンドンはそれを原情報(information première<sup>17</sup>)と呼ぶ。そして、情報学の真の課題は、この起源を問うことである。

### 参考文献

- 1) Gilbert Simondon (2007) : *L'individuation psychique et collective*, Paris, Aubier. = IPC
- 2) Gilbert Simondon (2008): *L'Individuation à la lumière des notions de forme et d'information*, Jérôme Millon, coll. Krisis. = ILFI

<sup>14</sup> Raymond Ruyer, *La cybernétique et l'origine de l'information*, Flammarion, Paris 1954, pp. 13-14

<sup>15</sup> ILFI, p. 165

<sup>16</sup> 同上

<sup>17</sup> ILFI, p. 31