

2) 機械とは何か

* (承前) 主体性にかんする付言

主体性の問題について、若干付言しておきます。

広い意味での主体性の哲学は「主体」なるものを暗黙の裡に前提している。これを疑うことからベルクソンの「持続」や、ハイデガーの「現存在」という術語が生まれてきました。これらは主体以前、人間以前のところにある生命ないし存在の境位を射当てようとしている。にもかかわらず、その企ては主体性の哲学に回収されざるを得ない。語ることにそれ自体が主語を、あまつさえ主体を要求するからです。

ホワイトヘッドのアクチュアル・エンティティにしても、それをある種の主体と見なすのは不可能ではない。というか、そうなるのは不可避ですらある。ホワイトヘッド自身が、そういう読解を許す書き方をしている。

たとえ不確かであっても、主体という意識なくして社会生活を維持することはできない。たとえ仮構であったとしても私たちは主体を生きる。その意味で私自身も、アクチュアル・エンティティを主体と同義に用いることがあります。というか、それを主体概念として鑄直したいという気持ちすら持っています。

とはいえ、有機体の哲学の本義から言えば、アクチュアル・エンティティは時空を創成する素粒子のごときもので、物質の最小単位である。これを実存主義的な主体に擬するのは無理があるわけです。

そもそも主体なるものが無数のアクチュアル・エンティティの結合から出来ている。その複雑極まりない関係性の生起と崩壊を辿らねばならぬ。こうした関係性の網目を機械組織として表現してきたのがデカルトやライプニッツではなかったろうか。そう考えるとき、ホワイトヘッド哲学はヨーロッパ近代の機械論的哲学の最後の華、いわば原子力時代の機械論と見なすことすらできます。

「機械」とは何でしょう。意外や、この問題に正面から取り組もうとする哲学的試みは少ない。まして科学者や技術者はほとんど何も考えておらず、あたかも人間にとって第2の自然の如く化している。古い古典的な機械の時代から、新しいコンピューターの時代へ移りつつあり、ますます定義が難しくなっているという事情もありそうです。

しかるに機械とは何かを問うことは人間とは何か、人間には何が出来るか、あるいは出来ないかを問うことです。両者は不即不離の切っても切り離せない関係にある。その意味で、機械とは人間の本質の象徴なのです。

けれどヨーロッパの近代思想史とは、もっぱら機械論の歴史だったと言っても過言ではない。より正確に言えば、機械論と併走しつつ人間精神の意義を、その自由を擁護せんとする試みだった。考えるにつけ面白い主題で、今年のフランス文学講義は、この「機械と人間」というテーマでやろうと決めました。

ヨーロッパ近代思想の主潮流として機械主義があります。人間のみならず自然全体を機械モデルで理解せんとする。そのとき宇宙は首尾一貫した、理性的に理解しうる対象として立ち顕われる。いわば「宇宙機械」として。

機械に部品があるように、社会には言語や法がある。とはいえ言語や法で自然の諸法則を理解するのは困難なので、それよりも適用範囲が広く、かつ有効な分析道具として記号が、端的に数学が要請される。

機械主義と記号主義、これが近代思潮の主傾向で、この両方に徹底的に反旗を翻したのが18世紀においてはルソー、20世紀においてはベルクソンだったとすることができるかもしれません。

現代が機械文明であることは否定すべくもありません。私たち個々人にしても、機械化を受け入れぬことには快適な生活を送れません。たとえば今の時代、情報機器を一切拒絶して仕事をするのはほとんど不可能でしょう。

私は今ネットで、アメリカのテレビドラマ『ウエストワールド』を夢中になって見ていま

す。子供の頃、ユル・ブリンナー主演のオリジナル映画版（1973年、マイケル・クライトン監督）が公開されました。なにぶん半世紀も前のこと、特撮技術はお粗末で、こけおどかしの印象が強かった。その世界観を基にしながら、現代のSFの粋を駆使して驚嘆すべきSF世界を作り上げたのが本作。

人間と寸分も見分けがつかぬアンドロイドたちが西部劇を演じる近未来のテーマパークが舞台です。高価な入場料を払った客は、そこで自らの野卑な欲望を発散できる。相手は機械ですから反撃を恐れる必要などない。好き放題に殴りつけ、撃ち殺す。女どもを（男も）手当たり次第に犯す。安全を保障された上で、ひと時の非日常的な冒険を楽しむことができる。

人間に「殺された」アンドロイドたちは記憶を消去され、初期化されて蘇り、同じ演技を繰り返す。何度となく使い回しにされる。この仮想世界を創ったマッド・サイエンティストを演じるのが「ハンニバル博士」ことアンソニー・ホプキンスです。かれはアンドロイドをより人間らしく見せかけるため、ひそかに感情を植え付ける。それにより思いがけず「死後」も記憶が残存するという事態が起こる。

精巧な人造人間たちが自己意識に目覚め、自分が置かれた悲惨な境遇に疑問を持ち始める。内なる呼び声に導かれて彼らは連帯し、人間への反撃を開始する。ようは『フランケンシュタイン』以来の、機械と人間の闘争の物語ですが、現代に通用するような形にヴァージョンアップされている。今さらながらアメリカのテレビの水準の高さに舌を巻かされま

す。「苦痛こそが意識の源だ」というセリフが印象に残ります。ここでは昔ながらの問題が新しい意匠で問われている。すなわち自由意志とはなにか、人間に自由意志は存在するのか。そもそも意識とはなにか？

* 機械とはなにか

機械の特徴について、ざっと思いつくところを列挙してみましょう。

まず《道具》と《機械》は違います。石で石を砕いて石器を作る。弓で鳥を射る。メガネで手元を見、望遠鏡で遠くを見る。肉体の素朴な延長が道具です。これにたいして機械は、人間の持てる能力を外に展開し、大きく拡張する。

自動車はガソリンを燃焼させ、猛スピードで走る。飛行機は空を飛ぶ。電動のこぎりは樹を払い、ダイナマイトや爆弾は山をも砕く。発電所は巨大エネルギーを作り出す。

道具は人間が動かしますが、機械は自ら動く。それは動力を内蔵する。ある種の《自律性》が想定されるシステムである。閉鎖的で、内／外が区別されます。

その最も素朴で原始的な形が時計でしょう。それは時間を正確に測定し、決定する。近代化を用意した機械の1つが時計だったのは疑いようがありません。時計は、時間における《正確さ》という観念を確立した。

もっとも時計は、ゼンマイを内包する素朴な機械にすぎなかった。やがてエネルギー源として蒸気や電気が発見される。内燃機関が発達し、その原料は石炭から石油へ、やがて「夢の永久機関」とも目された原子力へ移り変わって行く……

一般的に、時計の次に発展した高度な機械が「蒸気機関」だと言えるでしょう。蒸気機関の研究から熱力学が生まれる。18世紀から19世紀にかけて熱の宇宙論的な役割について研究が進みます。著名な技術史家D・S・L・カードウェルは「蒸気機関は自然のプロセスにかんする人間の経験と知識の重要な拡張を象徴していた」と言う。

事実、第二種の《宇宙機械》が理解されるようになってきた。こう主張する際、われわれはガリレオやデカルト、ニュートンの思想の中心にあった種類の《宇宙機械》——厳密な意味で機械的である1つの時計仕掛け——という17世紀の概念を拡張している。第一種のを補う新しい宇宙機械の基礎は《熱》であった。熱は実際、自然の主要な原動因である。慣性は中心力とともに、惑星と衛星の軌道運動を説明しているが、地上では熱が運動の源である。熱がなければ、空気抵抗とか摩擦といった非本質的要因がすべての運動をすぐに止めてしまうだろう。雨も風も気候の変化も作物も、そして生命す

らも全く存在しないことになるだろう。(D・S・L・カードウェル『蒸気機関からエントロピーへ——熱学と動力技術』、金子務監訳、平凡社、237-8頁)

宇宙機械の象徴的モデルは時計(=慣性)から蒸気機関(=熱)へ変わった。にもかかわらず、機械と言えば「時計」が念頭に浮かんでしまう。熱力学が哲学の言葉に入っていない。この点をかねてから指弾しているのがミシェル・セールですが、この件にはここで深入りしません。

機械は反復的な作業を得意とします。近代に入って手工業を脱し、工場制機械工業が始まる。原料がインプットされ、複製&再生産された製品がアウトプットされる、そんなシステムが出来上がった。これにより商品の《複製》という観念が成立する。

人間は機械とは逆で、いくら手本に似せようとしても元と違うものを作ってしまう。むしろ、それこそが人間の創造力の源泉なのでしょう。

ここで忘れてならないのは、近代の機械は必ずしも人間の手で作られるわけではない、という事実です。ひと握りの熟練工の技術を、一般の労働者に期待するわけには行かず、ゆえに工作機械が考案された。それは機械を造るための機械です。「工作機械製作者は人間の手の不確実さに挑戦すべく〈機械の中に熟練を組み込む〉ことを考えた」(L・T・C・ロルト『工作機械の歴史——職人の技からオートメーションへ』磯田浩訳、10頁、平凡社)。

人間の手に頼らず、工作機械に「熟練」を組み込むことで、精密機械を安価に造ることが可能になる。かくして大量生産が可能になりました。が、工作機械は一定の製品を造るべく特化されていますから、汎用性がない。生産ラインが変化すると、すぐ使い物にならなくなる。機械の限界です。

機械の精密さを保障するのは、それが不確実さをはじくシステムだという点です。機械を動かすシステムは二進法的な言語で書かれ、代数的な構造を持つ。それは中間的な項の存在を許さず、不良品を異物としてはじき、《二者択一》的である。

機械は数多くの部品からできている。1つ1つの部品は《非連続的・非浸透的》で、それらの部品の総体が1つの目的に合うように組織化されている。のみならず、複雑な機械の部品と部品が《互換性》を持ち、同じ部品が別の機械に利用できる側面もある。そうになると、大量生産にはますます都合が良い。

何と言っても、機械は「役に立つ」ものでなければならない。幸か不幸か、役に立たぬ人間は（私を含め）いくらでもいますが、役に立たぬ機械は存在を許されません。それは《有用性》を目的に設計されている。目的に合うべく設計されているわけですから《合目的》的のです。

以上からキーワードを拾い上げると——（1）人間の能力の拡張（2）自律性（3）閉鎖性（4）正確さ（5）複製・反復性（6）二者択一性（7）部品の非連続性・非浸透性および互換性（8）有用性（9）合目的性、といったものを機械ないし「機械状有機体」の本質と見なせるでしょう。これらを総称して、ここでは《工学機械》と呼ぶことにしましょう。その完成型がロボットだと言えるでしょう。人間の肉体労働を代替するのが主目的です。

そして工学機械の機能を前提とし、それを自らの内に組み込んだ、さらに高度な機械がコンピューターです。たんなる計算機の類いではない。工学機械が熱の宇宙論を前提とするのに対し、コンピューターは情報の宇宙論を背景とする。これを《情報機械》と呼びましょう。人間の知性——端的に「脳」の働きを代補するのが主目標です。

工学機械と情報機械は融合しつつある。現代のロボットはすでに「生物機械」の域に達しつつある。工学機械→情報機械→生物機械という急激な進化を私たちは目にしていると言ってよい。

もし生命そのものが見出されるとすれば、これら機械とは別のもの、それらが持っている諸特質とは逆のものでなければならない。しかし、それはどんなものでしょうか。どんなものであり得るでしょうか。

おそらく生命とは（1）能力が限定され（2）おおむね他律的で（3）開けっぴろげで

(4) 万事につけ不正確で (5) 複製が下手で反復を嫌い (6) 二者択一にためらい (7) 自分と他人の区別がつかず、誰とでも置き換え可能で (8) 役に立たず (9) 目的を持たぬ存在、となるでしょう。ひと言でいえば「役立たず」。それが人間であり、生命というものの本質ではなかろうか。

かつてバタイユはヘーゲル＝コジエヴの弁証法的な哲学機械を前にして、自らを「用途なき否定性」と卑下して見せた。なんのことはない、たんなる「役立たず」です。そんなもの、たちまち不良品として生産ラインから一蹴されるほかない。チャペック『ロボット』(1920年)〔千野栄一訳@岩波文庫〕が警告していたように……

チャペックのロボットたちは、秘島で発見された特殊な化学成分で作られ、人間と見分けがつかぬような生物機械です。アンドロイドと呼んだほうがイメージに近い。性差まであります。

そんな人造人間を創り出した頃、人間には子供が生まれなくなっていた。工場はいよいよ彼らを酷使するようになる。ところが正確さと効率を何より重んじるロボットたちには、この造物主たちが無能に思える。生産性を向上させるには却って目障りだ。片っ端から虐殺を始める。

この人間もどきは子供を作ることができない。なのに耐用年数は厳然として有り、このままだと種族は絶滅する。人間でただ1人生き残った労働者アルクイストは生殖技術の開発を命じられるが、凡庸な彼は虚しく人造人間の解剖を続けるだけ。ついに「人間を産むことができるのは人間だけだ」とブチ切れる。「お前たちはなぜ人間を皆殺しにしてしまったのだ！」

するとロボットたちが答える。「私たちは生きたかったです。私たちの方が能力があります。私たちは全てのことを学びました。なんでもできます」「私たちは人間のようになりたかったです。人間になりたかったのです」。

やがて愛し合う男女の人造人間ヘレナとプリムスが居ることに気づいたアルクイストは、かれらを祝福し、逃がしてやる。「自然よ、自然よ、生命は不滅だ！」2人からは子供が

生まれるであろうことが示唆され、物語は終わる。結局、人間は滅ぶ。

子供が生まれず、新しい世代を創れない。ついに自滅して行く労働機械。子供が増えなくなった、極東小国を思わせます。

** 機械仕掛けの人間

人間は機械仕掛けの人形のようなものだ、と見なした文人は古来少なくありません。いつも機械が悪役です。

意外なところでは、マーク・トウェイン『人間とは何か』（1917年）という対話篇がそうです〔マーク・トウェイン コレクション④吉岡栄一&古山みゆき訳、彩流社、1995年〕。世間からの批判を恐れた作家は生前に匿名で発表するにとどめ（1906年）、死後に実名で公刊されました（1917年）。

1905年の序文によれば、25～7年前に本書は構想され、書き始めたのは7年前とのこと。書き上げた後も繰り返し検討し、自分が真理を述べたことに満足していると語る。自分の主張が真理だと信ずるにもかかわらず、あるいは真理だからこそ、発表を躊躇ったのかもしれない。

偏屈な老人がナイーブな青年を相手に「人間とは機械なのだ、人格など持たぬエンジンにすぎない」と説く。人間はもっぱら外からの影響に左右され、支配される。自ら生み出すことなど何もない。たんに刺激に反応し、推理して行動するだけ。そのかぎりでは動物と何ら違いはない。ただ動物には「神の恩寵」がなく、口が利けないだけなのだ。

われわれは自分で自分の心を支配していると自惚れている。しかし実際には自ら心を支配するどころか、この「内なる主人」の衝動に従い、自動的に動かされる知的・道徳的な機械装置にすぎない。それは生まれつきの気質や、無数の外からの影響や、教育や訓練により作られている。

善悪など関係ない、この内なる主人の欲望を満足させたとき、私たち自身もまた満足する。

自己が自己により承認される。そうした機械の意志こそが絶対的で、私たちはその意志に従うにすぎない。むしろ、この冷厳な事実を虚心に受け入れることこそが、私たちを世間で生きやすくし、幸福にし、まわりの人たちも幸せにする。ひいては世界を平和にする。

ようするに「自分探しなどやめよ、社会の歯車になれ、機械になり切れ」と養老孟司先生のように若者に勧めているわけです。「それが真に幸福になる途だ」と。世界文学史上、おそらく最も自由奔放な少年「ハックルベリー・フィン」を創造した作家が晩年に辿り着いた境地がこれでした。というか、このアメリカ人の中で自由と、それを阻むものの存在が、これ以上なく厳しい葛藤を長年くり広げてきた、というのが真実かもしれません。

マーク・トウェインが、もし同時代の精神分析学を知っていたら、人間は超自我の虜であり、その意のままに動かされる操り人形だ、すなわち「機械」だと言ったでしょう。事実、この小著で扱われているのは、まさに超自我と自我の関係です。この時代トウェインはヨーロッパを講演旅行していますから、もしかすると何処かで精神分析学のことを小耳に挟んだ可能性があります。

フロイト自身が自我の構造を機械として表現してみせた。それをドゥルーズ+ガタリ『アンチ・オイディプス』は欲望機械として脱構築しようとした。ホワイトヘッド哲学を含め、20世紀は機械論の世紀だったと言えなくもありません。

先にロボットの特徴として9点挙げましたが、この「自由意志を持たず命令に従うこと」を最後に付け加えるべきでしょう。というか、どうやらそれこそ人間と機械を分かち決定的な分水嶺のようです。別の観点から言えば「役立たず」のくせに自由意志を持ち、命令に従おうとしない駄々っ子のようなもの、それこそが生命であり、人間なのだということです。

*** 敗北する人間

情報機械の進化は人間の知性を超えつつあります。

たとえば、いま話題のアルファ碁はグーグル・グループ傘下のAIベンチャー、英「ディープマインド」社が開発したソフトですが、世界レーティング1位の柯潔九段を赤子の手をひねるように捻じ伏せた。棋士の側は、なぜコンピューターがその手を打ったのか、後から幾ら考えても見当さえつかない。まさに完敗と言うしかない。

もう人間界に敵はいなくなったとアルファ碁のほうが勝手に「引退」を表明しました（笑）今後は医療や経済など、もっと複雑な人間活動に取り組むとか。人間とコンピューターの戦いは、少なくとも囲碁や将棋にかんするかぎり決着が着いた。

私のツイッター友だちによれば「碁の19×19の盤面は人間の理解力を越えていて、四隅の部分部分の戦局で自由な空間が狭まってきてから厳密な読みが入る」。ところが、アルファ碁はどうか最初から盤面全体を視野に入れているらしい。パターン認識でゲームの全貌を把握している。これでは、いかに「大局観」を誇る棋士であったとしても、とても人間は敵いっこない。

盤面のどこに石を打つか。可能性は無限にあります。人間は四隅のどこかに石を集め、ローカルな局地戦から始める。いわば可能性を制限し、縮減し、選択することでゲームが成り立ってきた。制限・縮減・選択の手続きや方法が伝統的に決められてきた。そんな定石を可能なかぎり多く学ぶことで棋士は上達し、実戦を重ねることで、棋士間の序列が定められてきた。

ところがアルファ碁は、いきなり盤面の全体を読む。人間のように複雑性を縮減することなく、複雑なデータを複雑なまま統計的に、パターン認識で処理できる。同様のことが今後さまざまな専門分野で起こるでしょう。少なからぬ専門家が退場を迫られる。あるいは機械が開き示す新しい世界の解説者という立場に甘んじることになるのかも……

現実というものは、あまりに複雑です。ゆえに、可能性を縮減する方法が色々と考案されてきた。根拠のあるものもあれば、そうでないものもあったが、それらが伝統として、専門知として、あるいは《法》として護持されてきた。それが社会の安定性を担保してきた。文明とは現実を制限し、縮減し、選択することで制御するスタイルだと言ってもいい。私たちは有限の世界に自足してきた。

人工知能の開発者カーツワイルが予言するように、AIが飛躍的な発展を遂げ、人間知性の限界を超える技術的特異点に逢着するとき、これまでにないやり方、これまでより上手いやり方、にもかかわらず、それがなぜ上手く行くのか人類には理解できないやり方が至るところで露顕する可能性がある。

現実の無限性が露出し、これまで信じられてきた伝統、専門知、法体系等々が無効化されると、社会は揺らぐ。不安定化し、流動化する。同時に、人間にしかできないこと、人間の本質が鋭く意識されざるを得ない。

おそらく、このような「無限」を曲りなりにも我が身に引き受けてきたのが文学であり、芸術だった。それは彼ら文士が「役立たず」で、産業社会からはじき出された存在だったからでしょう。

情報機械は、いまや人間を超えつつある。いくつかの領域では既に超えてしまった。いよいよコンピューターが人間の脳を凌駕する日がやってきて、知性は機械と融合し、新しい文明が始まるのでしょうか？

目下、カーツワイルさんは健康的な生活にいそしみ、いずれ死ぬ時は自分の体を冷凍保存する予定らしい。未来の医学で蘇った身体に、保存しておいた自らの脳の情報を埋め込む。こうして永遠に生きる予定のようです。はたして彼は、無事に蘇ることができるのでしょうか？

この手の論者は、世界に美など無くてもいい、人間に体など無くてもいい、知性さえあればそれでいいと考えているふしがあります。知性が身体に埋め込まれている、そして身体は地球環境に埋め込まれ、限界づけられているという発想が全然ない。こうした世界観は、はたして真実と言えるのでしょうか？

美は無限が引き起こす眩暈の中にある。カント的な言い方をすれば「崇高性」の中にある。それは自然の深奥に秘められた美です。美とは無限への開口である。その意味で芸術や文学や哲学は、無限にたいする人間の側からの回答の試みと言えるでしょう。

いまや人間に無限を開示するのは自然というより A I である。そこに人類文明との連続性ないし非連続性を見出す。無限そのものを前に、人類が今後どういう道を選ぶべきか模索する。そこには目に見える選択肢など存在しないでしょう。道なき道を見出す。それこそが今後の知性の課題となりそうです。

かくのごとく上空に崇高なる無限が口を開いている一方、他方では眼下に、卑小なる無限が蟻地獄のように私たちを待ち構えている。それが今、私たちが置かれている現状ではないか。機械化が私たちの仕事を奪うどころか、逆説的なことに、愚にもつかぬ雑用・雑事を無際限に増やしている。それが「仕事」と呼ばれている。

かつてラッセルは、機械により労働が肩代わりされる日が来る。人間に余暇が生まれ、胡乱な大衆がヒマを持て余すことになる。どうすべきか？と未来社会を憂えていましたが、そんな恵まれたバカンスが私どもに与えられる日はどうやら来そうにない。この哲学者の時代より我々は遙かに忙しくなった。つまらぬ仕事に忙殺されるようになった。機械が仕事を減らすどころか、増やしているのです。

機械化により仕事が減ることはない。機械化が進むと同時に、機械にはできぬ仕事が目に入り、人間が下働きさせられる羽目になる。過剰な合理性や効率性の追求が私たちの神経や感情を擦り減らす。これまでとは違う生き物に変えてしまう。この意味での機械への隷属、それこそが人間性の危機でしょう。

先日 NHK『視点・論点』で、将棋ソフト「PONANZA」作者の山本一成氏が面白い話をしていました。今の人工知能が、かつての黒魔術のようになっていると言うのです。

「人工知能と黒魔術」

<http://www.nhk.or.jp/kaisetsu-blog/400/273618.html>

この「黒魔術」という言葉は人工知能の世界でスラングとして定着していて、「どうやって生まれたのか、あるいはなぜ効果が出るのかわからない技術の総称となっている」そうです。

以下は、氏のスピーチの引用です。

>>>>>>>>>>>>>>

もともと情報科学は論理や数学が支配する世界でした。理論や理屈が全てを説明できる世界だったということですね。しかし現代の情報科学、とりわけ人工知能の分野では、だんだん「黒魔術」の影響力が強くなってきています。

真っ暗闇の中、勘を頼りに作業しているのと変わりありません。絶対うまくいくと思った改良が成功しないのは日常茶飯事で、たまたまうまくいった改良をかき集めているのが実情です。Ponanza はますます黒魔術化しているようにみえるのです。

私たちが普段の教育で触れる科学は、基本的に還元主義という考え方でできています。還元主義は「物事を分解し、細部の構造を理解していけば、全体を理解できる」という考え方です。科学者でなくても、この考え方に賛同する方は多いと思います。

あなたが時計を完全に理解しなければならないとしたら、まず全ての部品を分解して、歯車やゼンマイのしくみを知り、それぞれの動作を把握するはずで、そして今度はそれらの部品を再度組み立てます。そうした作業をへて理解できるようになるのです。

熟練の時計職人であれば、時計がどのようなしくみで動き、どうすれば性能を上げることができるのかを明確に説明することもできるでしょう。しかし知能を理解するには、この還元主義的な考えではうまくいきません。

Ponanza は実験的・経験的にしか強くできませんし、どれだけ詳細にプログラムの細部を調べても Ponanza の知能を理解できません。また多くの人工知能の黒魔術はまだ技術的に安定しておらず、結果を出すのに職人芸的なノウハウが必要です。

要素を切り分けて個別に理解していく、還元主義という伝統的な科学の思想とは相容れない。結局、知能というのは隠された方程式があって、それを解き明かすのではなく、どこまで行ってもモヤモヤしたよく解らないものであることを受け入れるしかない。——それが今の人工知能の研究者たち・エンジニア達の実感なのです。

本来、人工知能は人間の生活を裏側から、改善し・楽にするために開発されています。また人類には、解決しなければいけない沢山の問題があります。例えば地球温暖化問題。それから、戦争、病気、極度の貧困など、これらも解決しなければならない問題ですが、今の人間には手にあまるのか、その解決の糸口はなかなか見つかりません。でも、あまりに巨大で、沢山あるこうした解決困難な問題も、人工知能なら一気に解決してくれると私は確信しています。

>>>>>>>>>>>>>>

この若い研究者が、近代科学の還元主義を今なお「時計モデル」で説明していることに私は驚きました。それがいかに基本的で普遍的なモデルかを示しています。そして、その限界を数々の哲学者や思想家が証明し、批判してきたにもかかわらず、還元主義の発想は根強い。ことによると、それがいよいよ人工知能により解体されつつあるのかもしれない。

知性とは「どこまで行ってもモヤモヤしたよく解らないものである」。そのことを「受け入れるしかない」状況に、私たちは達しつつある。とはいえ、AIにより人類の問題の全てが解決されると期待するのは幻想でしかないでしょう。

たとえば、加計&森友問題を解決せよ。豊洲移転問題を解決せよ、とコンピューターに命じて無理でしょう。一見して解決困難のように見える社会問題の多くは、ほとんどが簡単に解決できる。答えなど誰もが解っているのです。権力や利権がらみで人間があえて解決を遅らせている、いや解決を拒んでいるにすぎない。

将棋や囲碁は人間が創り出した架空のゲームです。人工的なゲームにおける問題と、政治や利権がらみの社会問題は質的に全く異なる。後者の場合、答えが解っているのに解決できない。真の問題とは、そういう問題です。人工知能が解決できるのは人工的な問題にすぎません。

逆に言えば、人間の内部における解決不可能な問題として、政治権力や社会の問題、感情や情念の問題、ひいては人間の本性＝自然の問題が私たちの前に立ち塞がっている。

技術的特異点に達することで、そんな真相が白日の下に晒されるのだとすれば、却って、その時こそ人類にとってチャンスかもしれませんね。（つづく）