工 学 的 人 間
（II）

田中　希生

June 30, 2021

◉ 工学的存在としての人間およびその病

ＡＩが勃興するなかでの規制については、テクノロジーの黎明期には何千もの花を咲かせるべき、というのが私の考えだ。その際、政府は研究内容についてはあまり関与せず、予算については大きくサポートし、同時に基礎研究と応用研究との対話をうながしていくべきだ。

その後、テクノロジーが次第に成熟して、それが既存の社会的枠組みと相容れなくなってきたとき、問題はより複雑になる。そうなったときに政府はもうちょっと関与を増やすことになるだろう。それは既存の枠組みに押し込めるべく規制するということではなく、規制があくまでも、さまざまな価値観の反映としてあるようにするという意味での関与だ。テクノロジーが特定の人々や集団に不利益をもたらすものであってはいけないからね。

（「BARACK OBAMA LAST MESSEAGE FROM THE WHITE HOUSE」『WIRED』Vol.26、2017 年 1 月）

→ テクノロジーに対する為政者の物分かりのよさ……。

→ たとえばオバマではなくトランプならどうだったか。両者のイデオロギー対立にもかかわらず、テクノロジーのもつ、《より強く》、《より早く》、《より緻密に》、《より手軽に》、《より便利に》、《より合理的に》、という方向が逆流することはない。自由主義と社会主義のような対立するイデオロギーであっても、テクノロジーに関しては意見が一致する。

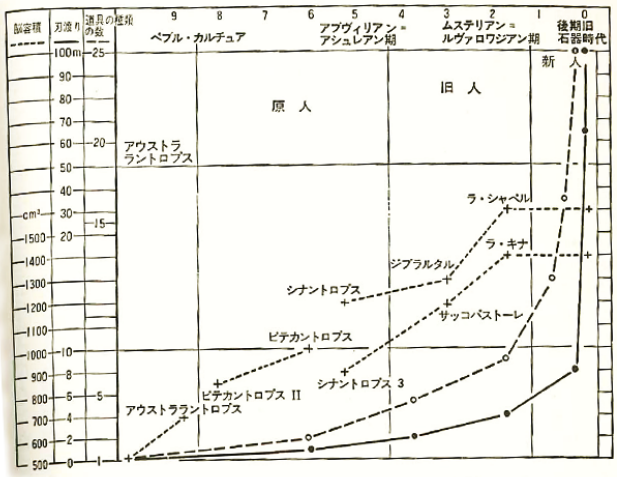
Cf. フェルナン・ブローデル……「歴史の母」としてのテクノロジー。

【ルロワ＝グーラン『身振りと言葉』】

大脳の進化と技術の進化とを比較したもの。

前期旧石器時代：大脳容積の増大とともに、技術上の進化を示す原料一キログラムあたりの刃渡りが長大化・道具の種類が増加。

後期旧石器時代（新人）：ムステリアン＝ルヴァロワジアン期から大脳の容積は同じかやや減少しているにもかかわらず、技術の進歩だけが指数関数的につづく。肉体の進化を諦めてそれを道具に委ねたようにもみえ、まるで技術が人間の意志を離れて一人歩きしているかのよう。



65 第四紀における脳容積の増大と技術上の進化（原料 1 kg 当りの刃渡りの長さと道具の種類）。

→　１９世紀にマルクスがすでに指摘していたように、われわれ人類は、政治的革命のために、技術革新を必要とする。

→　頭脳＝イデア＋ロゴス（観念知（イデオロギー））と、手＝テクネー＋ロゴス（技術知（テクノロジー））。マルクスをして因果関係と見せた、《手》に対する《頭脳》の本質的遅延。いかに個人が《頭脳》によって《手》を使役すると思っていようと、人類は、集団としては《手》が先に動く。

◉ 人間の三度の変身について

【プロメテウスの神話】

プロメテウスはその他の動物とともに人間を作り、そしてそれぞれに、生きていくために必要な武器を用意し、弟のエピメテウスにそれを分配するよう依頼。エピメテウスは牙や翼、毒といった武器をさまざまな動物に分配するが、人間に武器を分配するのを忘れてしまう。そこでプロメテウスは、ヘルメスの言葉＝イデオロギーと、アテネの火＝テクノロジーとを盗んで与える。（Cf. ベルナール・スティグレール『技術と時間１　エピメテウスの過失』2009 年。）

→　人類が達成した直立二足歩行：背骨に頭が乗り、首の筋肉の支えを必要としなくなったことによる大脳容積の増大と、前足の手としての解放を生み出す。古代ギリシア人がプロメテウスに託して人間を規定した言葉と火とは、まさに両者に対応。

→　マルクスが社会を規定した際に持ち出した上部構造・下部構造のそれぞれにも対応。

【オイディプスの伝説】

父を殺し、母と同衾するとの予言を受けて生まれてすぐ捨てられ、予言のままに父ライオスをそれと知らずに殺害し、母イオカステをそれと知らずに妻としたオイディプス。オイディプスは道中、疫病をもたらした怪物スフィンクスを倒す。頭は貴婦人、動体は獅子であるスフィンクスは、別の怪物に苦しめられているのだという。朝は四本、昼は二本、夜は三本の足をもった怪物である。オイディプスはそれが人間であることを示し、それによってスフィンクスのほうが怪物であるのを知って縊れてしまう。

→　夜の人間の三本目の足は、老人のもつ杖を意味しているが、それは、人間が、テクノロジーなしには生をまっとうできぬ動物であること、それどころか、テクノロジーによる制作物を自身の身体内部に埋め込むことを厭わぬ怪物であることを意味している。

→　われわれはこの伝承の語る人間像を疑問なしに受け容れているが、人間が自己の身体に自ら埋蔵するテクノロジーは、フロイトがオイディプスにみた、個々人の精神の大きさ以上には広がることのできない「コンプレックス」よりもずっと広大な無意識を形成している。

◎　古代ギリシア人にとって人間とは？

自然（ピュシス）は、近代主義者が意識的にも無意識的にも考えたがっているような客観的対象物ではけっしてありえない（だから自然が認識の幅にどこまでもとどまってしまうということもない）。人間は、自然と接するに、かならずテクノロジーを介してこれをおこなう。したがって、存在なる語が自然とかかわるものであるかぎり、人間の存在様式自体が宿命的に技術論的であり、ひるがえってイデオロギーは技術の媒介を待つ二

次的なものにとどまる。

→ 頭脳に対する技術の優越。

→ 自然は人間の対象物ではなく、人間に埋蔵された技術によって、自然を巻き込みつつ巻き込まれるような、そうした螺旋を描いている。

→ 自然とは《**巻き込み**》。人間は外側からも内側からも、自然によって挟み撃ちにされている。

◎　古代ギリシア人にとって哲学とは？

自然を巻き込みながら自己が自然に巻き込まれる《自然（ピュシス）》に対して、理論（テオ）／理念（リア）とは、すべてを見尽くすことによって、対象化すること。いいかえれば、自己と自然とを区別可能にする、距離を設けること。

→ テオリアは、自然に対する主体化の問題と切り離せない。

→ 近代人は、自身の主観に対して、自然を対象／客観物と当たり前のように考えているが、自然を対象化する（遠ざける）には努力が必要。

→ 《巻き込み》である自然に、人間はテクノロジーを用いて参与する。どれほどわずかではあっても、自然を変化させることなしに《存在する》ことはできないし、またそれによってどれほどわずかではあっても、おのれの身体を変化させることなしに《存在する》ことはできない。

→ しかし、テクノロジーは人間存在にぴったりと寄り添うため、ものを考えるときにテクノロジーの存在を忘れがち。

→ 存在を思考内部に独占する一方で、自然を対象として配置する実体的思考に泥んでいく。

→ テクノロジーに対する知性の本質的な遅延を主体の問題と取り違え、なおかつ、テクノロジーに対するその宿命的な未熟を嘆いて、理性的主体の形成なる見当違いの叶わぬ夢に一縷の望みを託す、近代主義的な立場しか取れなくなっていく。

◎　世界の変革者としてのテクノロジーは、同時に人間存在をも変化させる

テクノロジーは、大なり小なり世界変革の引き金となり、と同時に、その引き金を引く人間身体の改変をも例外なく執行する。人間は自然の一方的な破壊者の位置にいるというより、つねに同時に、人間自身の破壊者でもある。

Cf. ミシェル・フーコーの「生政治」……政治は社会関係のみならず、人間身体にもおよぶ。

【1度目の変身……人間とは「熱」である】

近代、人間の統治にもっとも重要かつ特徴的な役割を果たしたテクノロジーは統計学。天気予報や国勢調査、社会保険や選挙制、総力戦体制あるいは総動員体制にいたるまで、いたるところにこのテクノロジーは浸透していて、その存在が確認できない分野を探すほうがむずかしいくらいだが、とりわけ特徴的な役割を果たしたのは 19 世紀。

→ 前近代的な社会を特徴づける地縁や血縁にもとづく中間団体は統計学によりほとんど不要なものに。国家がその内部のあらゆる事物を把握—統治する可能性が生まれる。

→ ニュートン以来の古典力学は、過去から未来にわたる、人間を含むあらゆる事物を因果律のなかに埋没させる可能性を示唆していたが、その可能性は統計学においてこそ十全に開示される。古くはウィリアム・ペティからゴットフリート・アッヘンヴァル、ラプラスやケトレーを経て、この努力（欲望）は社会統計学に結晶。

国民性においては、地質学におけるとまったく同様に、熱は下の方にある。下へ下へと降りてゆきたまえ。諸君は降りるにつれて熱が増大することに気づかれるだろう。熱は下層で燃えているのである。

貧しい人びとは、あたかもフランスにたいして恩義がありフランスにたいして義務を負うているもののようにフランスを愛している。金持ちたちはあたかもフランスがかれらに属しておりかれらの恩義を受けているかのようにフランスを愛している。前者の愛国心は義務の感情であり、後者のそれは、権利の要求であり請求である。

ジュール・ミシュレ『民衆』

→ 人間は「熱」（粒子の振動）にたとえられる。といっても、これは比喩ではない。

→ 19 世紀の「国民」は、個々人の意志にかかわらず巨視的には統計的にふるまうのであり、しかも熱力学的な均衡、ないしは算術平均である。だからミシュレは、下層の民衆がそれぞれなにを考えていようと、国民が総体としてもっている熱を考え、それと愛国心とを同一視することができる。19 世紀の人間は熱であり、熱は人間を「国民（ネーション）」として表象する。

→ 19 世紀のひとびとが気にかけているのは、国勢を規定する熱量であり、それらの総体が形成する「平均」。

→ しかし、ここには暗黙の前提がある。なぜ「平均」を定めることが可能なのか。それは、悉皆調査が可能なほどに閉じた系＝国家が存在していると考えられているから。

→ なぜマルクスが剰余価値を語ることができたのかといえば、「平均的労働」が算出可能であると考えられていたから。社会の総体が定まっているのだから、科学者がエントロピーの増大を気にしなければならないように、社会主義者は資本主義の限界を——つまりプロレタリア革命を——考えることができた（熱力学の第二法則にしたがい、熱伝導はかならず高温側から低温側にむかう）。

→ カロリーを消費して行動／振動する、内燃機関としての人間。

→ ナショナリズムの危険性。

【２度目の変身……人間とは「波」である】

マルクスの死んだ 1883 年は、帝国主義の始まりの年とされる（アーレント）。総体を画定するはずの国家は、ただちに帝国主義的な欲望に合流して植民地を求めた。こうして系はふたたび開かれた。そこから、本来なら実現される「平均的労働」を台無しにする安価な賃労働者がたえず供給されていた。

→ こうして 19 世紀末から人間は熱力学的平衡や古典的な算術平均から離れたが、人間がテクノロジーから逃れられるわけではなかった。

あらゆる可能性にみちているがゆえに、技術はただもう空虚な形式――たんなる形式論理とおなじように――でしかなく、生の内容を規定する能力をもたない。それゆえ、われわれが生きている時代、人類の歴史上存在したこの最も技術的な時代は、最も空虚な時代の一つなのである。

オルテガ・イ・ガセット『技術とはなにか』

→ 『大衆の反逆』(1929 年) の著者、オルテガは以上のように語る。20 世紀前半のテクノロジーは「大衆」を生み出す。どのようなテクノロジーか？

→ 19 世紀後半に活発化し、20 世紀前半にラジオやテレビとして結晶する遠隔地通信(テレコミュニケーション)ないし電気通信のテクノロジーは、熱にまつわるそれとは異なる。熱力学の第二法則にしたがい、かならず高温側から低温側にむかう熱伝導のような、一方通行の直線的なものではないし、惰性的に均衡していくものでもない。むしろ多数のノードを介して障害を回折し、あるいは中心を経由することなく、流行を生み出すものである。つまり、20 世紀のテクノロジーの関心は熱にではなく《波》にあるのであり、また現実にひとは波としてあつかわれ、また自身もそのようにふるまう。

→ 経済のありかたも変わる。ルドルフ・ヒルファーディングの重要な書物が一九一〇年に世に出たように、資本は産業資本から金融資本へとシフトしていた。ラルフ・ネルソン・エリオットや細田吾一のごとき波動を中心とした経済言説が組み立てられるようになる。

→ 必然的に、国家は統治の方法をあらためる。個々人の関心によらず統計的なふるまいにだけ注意を払った、ジョン＝ステュアート・ミルが楽観的に自由を語りえた 19 世紀の国家とはちがう。むしろひとが実際になにに関心を抱いているかに注意を払う。また関心の行き先を把握し、部分的に堰き止めながら選別し (たとえば自由主義国家なら共産主義思想を)、コントロールすることに専心する。というよりも、国家はこの波に乗ろうとするのであり、またそのときに国勢は最大化される。国家は相対的に大きなノードであり転換器でもある《メディア》を支配しようとするのだが、完全な制限を目論むというよりもむしろ、メディアを通過する流れ、ベクトルを気にかけている。だからこの時代のメディアが現実に対して無責任ということはありえないし、またナチズムやファシズムが典型だったように、それによって国家自身が大衆の関心に飲み込まれて破滅的な状況に落ち入りもする。

→ 流れを制御し、ときには波に乗るファシズムの危険性。

→ 国民から大衆へ、言い換えれば、熱から波へ、世紀をまたいで人間は一変。この変化はテクノロジーの不断の進化にもとづいている。だからこの生成変化を終えることはできない。

【３度目の変身……人間とは「情報」である】

20 世紀半ばに登場した新たなテクノロジーは、今日、人間をふたたび巨大な生成変化に晒している。すなわち、情報である。サイバネティクスから、新たなテレコミュニケーション技術であり、波というよりも海をくまなく精査するインターネットの出現にいたって、いまや人間は情報の束であり、国家の関心はこの情報――たとえばゲノムのもつ遺伝情報――の把握・統治に移行。

→ 統計学が装いを新たに復活。ファシストの抱く民族浄化の悪夢が実現しそうにみえる一方で、もはや情報の海を汲み尽くすことはできず、波に対するような堰き止めも不可能。

→ 20 世紀の《流行》のような国家規模の現象もほとんどない。もちろん、それ自体は内容をもたないテクニカルな媒体の浸透はある。だが、内容についていえば、ときに国家よりも小さく、ときに大きな、またときに国家を具体的な発信源とする、取得している情報にもとづいた団体（クラスター）＝島が継起的に形成される相互補完があるだけである。

→ このテクノロジーが歴史にどのような帰結をもたらすのかを予測することは、わたしの能力を超えている。すくなくともここまでの考察でいえるのは次の点にかぎられる。すなわち、テクノロジー――手の思考――を起点とする生成変化のうちに存在の本質を示しているわれわれ人間は、けっして不動の存在ではいられない、ということであり、情報技術のもたらす新たな生政治の危険と無縁ではいられない、ということである。