

認知科学とユートピア

渡邊 青

1 認知科学の概要

認知科学は言語学、心理学、哲学、人類学、生物学、脳科学、コンピューター科学などの多岐にわたる分野を含む学際的な領域である。その目的は人間の心と知能に焦点をあてた研究を行うことにある。

認知科学の潮流は1950年ごろから徐々に現れた。組織としては1970年半ばの認知科学会の設立と、認知科学ジャーナルの発刊を起源としている。

心がどのように働くかということは、実用的レベルでの要求にこたえることにつながる。小説家はいかに作品のメッセージを読者に伝えることができるか、教師はいかに生徒の理解をうながすか、政治家はいかに自らの政策を世論に説得するか、広告代理店はいかに消費者の需要を高めるか、といったことに関心があり、また知りたいと考える。

心とその働きについて理解しようとする試みは、古代ギリシャまでさかのぼることができ、それは哲学の分野におけるひとつの局面として引き継がれてきた。17世紀にはデカルトやライプニッツの合理主義、ロックやヒュームの経験主義の、ふたつの主張によって人間の心はそれぞれに理解された。18世紀になるとカントが、人間の知識は心の生得的能力と感覚経験に依存するとして、このふたつを統合しようとする試みを行った。そして、19世紀になり、行動主義心理学が人間の心の存在を実質的に否定すると、心とその働きを理解しようとする試みは衰えた¹。

1950年ごろの認知科学の現れは、行動主義の姿勢に反し、再び心とその働きについて理解しようとする試みである。言語学の分野における、50年代半ばのチョムスキーの生成文法理論の提唱は、認知科学の出現と進展に特に大きな役割を果たした。生成文法理論の提唱以前における言語学は、ブルームフィールドの構造主義言語学の影響下にあり、言語の意味に関する研究は極力避けられてきた。しかしながら、言語は意味を表すことがその存在理由である。したがって、意味の研究を避けることは言語学上、矛盾することになる²。チョムスキーはこの矛盾を打破するように、言語には能力と運用のふたつのレベルがあるとして、能力のレベルに意味研究を位置付けた³。

またチョムスキーは言語の能力とは人間が生まれつき持っている普遍的な心的機能であるとした。

『心/脳には言語の使用と獲得を担うある機能がある。それは具体的な点でヒトという種の固有のものであり、そのメンバーに共通の資質である独自の特性を持つ。つまり、真に種の特性となっているのである』⁴

以上において、心と知能の研究を目的とする認知科学の中に言語学が位置することとなる。

チョムスキーはさらに、このような言語学、あるいは心理学的な研究に西洋思想の知識の性質と起源に関するテーマを再導入しようと試みている⁵。

認知心理学者、スティーブン・ピンカーは近年、チョムスキーと同じような試みを行っている⁶。これは17世紀経験主義における、タブラ・ラサの思想が、現在においてなお政治や社会における、ある局面で優勢であること、そしてそれがいかに認知科学の進展を阻害してきたかという点への批判である。また、認知科学がこの問題に対して現在どのような立場をとっているのかを理解することに役立つ。

2 心は空白の石版か？

スティーブン・ピンカーはタブラ・ラサを「ブランク・スレート」と表現している。「ブランク・スレート」は『すなわち、人間の心は固有の構造を持たない白紙状態で、社会やその人自身が思いのままに書き込めるという考えである』⁷。これは、一般にはジョン・ロックの経験主義の主張であり、その照準はデカルトが提唱した、人間は生得的に知識を備えているという生得説の主張であった。すなわち、人間は生得か反生得かという二項対立の問題である。

当然、ピンカーは「人間は先天的に言語能力を持つ」という立場で、この「ブランク・スレート」を批判する。しかし、留意すべきは、ピンカーの主張が単に生得と反生得の対立という構図に含まれるのではなく、むしろその対立を抑制しようとする意図を持つと考えなくてはならない点である。

この留意を無視することは、優生学や人種差別主義、遺伝的決定論のラベルを認知科学のあらゆる研究に貼り付けることとなる。実際に、特に1970年代にはこうした議論が政治的なイデオロギーと絡み付いて紛糾し、認知科学の研究にとって非常に厳しい問題となった⁸。「ブランク・スレート」は人間が生まれつき白紙であるために、人間は生まれつき平等であるという政治的、または倫理的概念と結びつく。一方で、生得説はダーヴィニズムと結びつけられ、ホロコーストの温床として考えられやすい。そして、認知科学の研究成果は時に、人を驚かせるような分野にまで及んでいた。例えば、人種間のIQ差⁹、男女間における脳容積の差異¹⁰、暴力やレイプの遺伝的説明¹¹などがあげられる。

ピンカーはこうした問題に対して、認知科学が経験と生得間の対立から離れた、第三の立場であることを繰り返し主張している。この主張は「生まれ」か「育ちか」のどちらかひとつだけ、という二者択一への批判によって理解することができる。

2004年の秋に発表されたピンカーの小論¹²では‘Some of each’という言葉が強調されている。すなわち、「生まれ」と「育ち」の両方から幾つかということである。‘each’の意味を換言すると、「経験」と「生得」、「遺伝子」と「環境」になることができる。これらは互いに相関関係にあり、どちらかひとつが人間の本性に決定的であるということではない。このことが強調される第三の立場である。

言語について考えると、人間は生まれつき言語の能力を持っている、したがって、一般的

に何か障害がなければ、人間は誰でも言語を話すことができる。しかし、特定の言語社会において、その人の獲得する言語は異なる。両親がカナダ人であっても、その人が日本で育てば、その人は日本語を獲得することができる。人間の言語能力は人間が心臓を持つように普遍的であるが、獲得される言語は環境に依存するのである¹³。

「ブランク・スレート」は道徳的に明るい面をもっていた。しかし、科学的には間違いであり、そして同時に暗い局面を持っている。「ブランク・スレート」に対する批判の矛先はこの暗い局面に関しても行われる。

生得説とダーヴィニズムがホロコーストと結びついて考えられやすいのと同じように、「ブランク・スレート」もまた悲劇的な結果を招いている。

『汚れてないのは、生まれたての赤ん坊だけだ。』¹⁴

このクメール・ルージュの政治的スローガンは明らかに「ブランク・スレート」のメタファーである。クメール・ルージュは生まれたばかりの子どもたちを両親から引き離し、一定の施設に押し込めた上、笑顔を禁止するなどの、特異な教育を施した¹⁵。

現在、共産主義体制下での、大量処刑、強制運動、人為的飢餓における死亡者数がホロコーストに匹敵することを示す資料や記録文書が公表され、検討されている¹⁶。

問題は生得説も反生得説も大量殺戮の可能性があるということである。

もし人間が生まれついたときにすでに優劣があるならば、優れた人間だけで社会を構成すべきである。これがホロコーストのたてまえである。一方で、もし人間が生まれつき無構造で、経験によってのみ決定的になるのであれば、理想的な国家は完全に教育を管理すべきである、というたてまえが共産主義体制下での大量虐殺を正当化してきたのではないだろうか。

こういった考え方を打破し、人間は「生まれ」と「育ち」の両方であるというピンカーの主張はもっともなことであり、そして科学的に実証されつつあることである。しかしながら、この「生まれ」と「育ち」の‘Some of each’もまた上述したふたつの悲劇に劣らない悲惨な状況を引き起こす可能性がある。次章ではこの可能性を示した文学作品を取り上げる。

3 文学作品に見る ‘some of each’ のユートピアとディストピア

オルダス・ハクスリーが『すばらしい新世界』で描いたユートピアは、ユートピアとディストピアがほとんど同じものであることを伝えている。そして、私はこの世界が「生得説と反生得説の‘Some of each’もしくは‘All of each’からなる世界」と解釈できるのでは、と考えている。

この世界を形成する特に強調された特色は四つある。

- ① 完全人工受精
- ② 条件反射的教育
- ③ 社会階級の管理
- ④ フリーセックスの政治的推奨
- ⑤ 副作用のない覚せい剤の合法化

この世界を形成する、以上の四つの柱は相互関係にある。そして、これらがすべて、「国家による新しい人間の完全なる管理」という目標に根ざしたものである。①と②を見れば、それが人間の誕生と教育についてのことであることがわかる。すなわち‘Some of each’である。もし人間を完全に管理したければ、平等な遺伝子と、平等な教育が必要となる。もし個々の幼児に個々の両親（とりわけ母親）の存在があれば、平等な遺伝子と平等な教育は不可能である。

遺伝レベルでの平等に対する配慮は徹底している。これは「ボカノフスキー法」という科学技術によって行われている。「ボカノフスキー法」はひとつの卵子から1万5千以上の胎児を生み出す方法である。単純に言うと、1万5千人の一卵性双生児を生むことである。民族浄化がここに極まる。

教育レベルでの平等に対する配慮も同じように徹底したものである。再び、いくつかの教育方法（教育と呼ぶべきかマインドコントロールと呼ぶべきかは読者次第である）が登場するが、これは結局のところ、人間の理性と感情、性行を幼児期から管理することを目指している。具体的には③と深く関わることになる。すなわち、教育は社会階級の管理に適したものでなくてはならない。幼児は卵子と精子の時からすでに、社会階級が決定されており、この階級に沿って、①の段階からす化学物質の投与や試験管内での発育環境の優劣といった、無意識的な教育が施される。

結果として、成人した人々は自分の階級が何であれ、そのことに十分満足することになる。このことが階級闘争を抑制し、社会的安定をもたらす。人々は自らの好きな仕事を性行付けられ、その性行に沿った仕事に喜んで従事し、社会利益に貢献する。共産的ユートピアの完成である。

①と④は家庭の否定に役に立つ。女性は避妊薬の常用を義務付けられている。この世界は科学の発展によって、完全な生産安定期にあり、貧困というものがない。したがって、人々が争う原因の中で最大のものは家族やロマンスにまつわる愛情と憎悪に根ざしたものである。家族、特に母子関係における強いつながりは人工授精の制度において消滅した。そして、ロマンスに対する政策はフリーセックスの推奨である。ハックスリーとしては、いかに強固な教育策を講じて、性的衝動を根本的に管理することは不可能だったようである。同じようにハックスリーは人間の怠惰や宗教的希求に対しても、教育以外の対策を用意している。それが⑤の覚せい剤の合法化である。

このようにしてユートピアは完成した。人々は完全に平等で、争うことなく、自らの仕事に喜んで従事し、社会のための安定した経済に貢献、さらには自らの欲求や衝動を管理できることとなった。

以上のように、この世界はユートピアであり、また同時にディストピアでもあるというハックスリーの趣旨は明確である。各階級ごとに、約1万5千人の一卵性双生児が年代別の人口の大部分を構成する社会をだれがユートピアと呼ぶだろうか？

20世紀、ユートピア的国家像の建設のある前提は、新しい人間の誕生を期待されていた。そして、それぞれが頓挫し、崩壊したとき、私たちはその凄惨な結果を目の当たりにしてき

たわけである。

当然のことながら、これはユートピア的志向が単に悪いということの意味しない。20世紀のアメリカで殺人による成人男性の死者は約100万人を数え、殺人による死因の割合は約0.5パーセントである¹⁷。イスラエルとパレスチナ紛争をはじめ、世界ではまだまだ集団的暴力が継続して起こっている。この事実とユートピア思想は必ずしも直接結びつくものではない。

生得説も反生得説も大量殺戮につながるということは上述したが、生得説も反生得説の‘Some of each’でさえ、究極的には『すばらしい新世界』へたどり着く可能性を秘めていることがここでは表現されている。

読者はハックスリーの警笛から何を学び取るだろうか。一体「すばらしい新世界」の指導者は両者から何を‘Some of each’したのか。大きな問題は、その理由はともかく、「人間を人為的に作り変えよう」ということにあると考えられる。

4 誰が何を‘Some of each’するか

哲学者リチャード・ローティは同じような警笛を鳴らして、ピンカーをはじめとする認知科学者の業績に対する批判を行っている。これは認知科学者に対して哲学者はその目付け役となる必要があり、認知科学者はこの意見を受け入れるべきであるという主張である¹⁸。

誰が何を‘Some of each’するかという問題はなお議論の余地のある問題ではあるが、ひとつだけわかることは‘Some of each’が妥当であろうという見解でピンカーとローティが一致を見ていると推測できることである。

心とその働きに関する研究において、「生まれ」か「育ち」という問題は入り口でしかない。したがって、ピンカーがなぜ「生まれ」と「育ち」の議論が終わらないのかと主張するのは当然のことである。これに対しローティが慎重であるのは、認知科学の速度に比例して人間はその事実に対応できるかどうかは曖昧で、またそれが人間の本性に関わることであればなおさらのことであるためであろう。哲学者は認知科学の進展に対し客観的な抑制を与える必要がある。

しかし、ピンカーは次の言葉で哲学者の提案を拒否する。

『権力の装備を脱構築することを誇っている哲学が、権力に挑戦することを不可能にする相対主義を採用しているのはなんとも皮肉である。相対主義は権力者の欺瞞を判断することのできる客観的な尺度の存在を否定しているからだ』¹⁹

物理学者のアラン・ソーカルのでっちあげ事件をみても、認知科学者が哲学者に耳を貸す気にならないのは全くのことである。

以上から哲学と認知科学の融和が困難な状況にあることが、現状の問題点であろう推察される。しかしながら近年になって認知記号論の分野がヨーロッパで起こり、この問題点の解決に貢献する可能性が見えてきた。この分野の発展が早いうちになされることが期待される。

- 1 タガード 1999
- 2 田中克彦 1993
- 3 チョムスキー 1989
- 4 チョムスキー 2004 p110
- 5 上掲 チョムスキー 2004
- 6 ピンカー 2004a
- 7 上掲 ピンカー 2004a 上巻p24
- 8 ピンカーは特にE・O・ウィルソンによる『社会生物学』(1975)へのリベラル・サイエンティストの批判を取り上げている
- 9 ピンカー 2004b ハーンスタインとマレーは1994年の『ベルの曲線』(フリープレス)で黒人と白人のIQスコアが統計的に異なり、それが遺伝子と環境によると説明した。
- 10 ブラム 2000 ピンカー 2004a
- 11 ギグリエリ 2002
- 12 **Steven Pinker, Why nature & nurture won't go away Daedalus Fall 2004 Issued as Volume 133, Number 4**
- 13 ピンカー 2004b
- 14 ピンカー 2004 中巻p423
- 15 バーチェット 1983
- 16 クロトワ、ヴェルト 1999
- 17 ピンカー 2004
- 18 ローティ 2004
- 19 ピンカー 2002 下巻p279

参考文献

- Steven Pinker, Why nature & nurture won't go away Daedalus Fall 2004 Issued as Volume 133, Number 4
- Richard Rorty, Philosophy-envy Daedalus Fall 2004 Issued as Volume 133, Number 4
- ポール・タガード『マインド 認知科学入門』(松原仁監訳) 共立出版 1999
- 田中克彦『言語学とは何か』岩波書店 1993
- 大堀壽夫『認知言語学』東京大学出版会 2002
- ピンカー『言語を生み出す本能』(棕田直子訳) 日本放送出版協会 1995
- ピンカー『人間の本性を考える 心は「空白の石版」か』(山下篤子訳) 日本放送出版協会 2004
- ローティ『哲学と自然の鏡』(野家啓一監訳) 産業図書 1995

- ローティ『哲学の脱構築 プラグマティズムの帰結』（室井尚等訳）御茶の水書房 1985
- テレンス・ホークス『構造主義と記号論』（池上嘉彦他訳）紀伊国屋書店 1978
- チョムスキー『言語と知識 マナグア講義録（言語学編）』（田窪行則、郡司隆男訳）産業図書 1989
- チョムスキー『言語と認知』（加藤泰彦、加藤ナツ子訳）秀英書房 2004
- デボラ・ブラム『脳に組み込まれたセックス なぜ男と女なのか』（越智典子訳）白揚社 2000
- マイケル・P・ギグリエリ『男はなぜ暴力をふるうのか 進化からみたレイプ・殺人・戦争』（松浦俊輔訳）朝日新聞社 2002
- デービット・P・チャンドラー『ポル・ポト伝』（山田寛訳）めこん 1994
- W・バーチェット『カンボジア現代史』（土生長徳）連合出版 1983
- ステファヌ・クロトワ、ニコラ・ヴェルト『共産主義黒書 犯罪・テロル・抑圧』（外川継男訳）恵雅堂出版 2001
- 中川久嗣『「知」の欺瞞 ポストモダン思想における科学の濫用』東海大学文明学会第十九号 2000
- オルダス・ハクスリー『すばらしい新世界』（松村達雄訳）講談社 1974