

小松左京

コレクション

Sakyo Komatsu Collection

1

文 明 論 集

★ 未来の思想 ★

★ 歴史と文明の旅 ★



1

小松左京

コレクション
Sakyo Komatsu Collection

★
未来の思想
★歴史と文明の旅
★



ジャスト
システム

対話 生命・科学・未来

養老孟司／森岡正博

定価 一八〇〇円

「唯脳論」の立場から様々な文化事象をわかりやすく解説する養老孟司と、気鋭の生命科学者・森岡正博との延々六時間にも及ぶロング対話。日本人の死生観、脳死問題、科学と宗教、超能力など、話題は尽きない。

恋人はインタフェース

東野司

定価 一四〇〇円

ハイテク時代に、人とコンピュータが街中で巻き起こす、切ないラブ・ストーリーから人情話まで、SF作家・東野司が送る涙と笑いのパラエティにとんだショート・ショート全四話。

シミュレーションズ

——ヴァーチャル・リアリティ海外SF短篇集——
フィリップ・K・ディック他 浅倉久志他訳

定価 二六〇〇円

ヴァーチャル・リアリティをテーマに、五〇年代SFの大家フランドベリから、サイバーパンクの旗手ウィリアム・ギブスンまで、全十五作品を集めた短篇集。

夢の分け前

加藤幹郎

——映画とマルチメディア——
予価 一八〇〇円

パリで誕生の産声をあげた映画は今年で生誕百年を迎えるが、その映画を写真、書物、建築、音楽、コンピュータ技術などさまざまなメディアの統合体としてとらえた「新映画学書言」。

巻き戻された未来

藤幡正樹

予価 二八〇〇円

あふれる想像力を自由にするマルチメディアとネットワークについて、STOCの「異脳」助教授であり、「コンピュータ・アー」ト界の巨匠、フシハタマサキが伝道するアフォーリズム！

未来の思想*歴史と文明の旅

小
松
左
京
フ
レ
ク
シ
ヨ
ン
1

未来の思想

007

序章 意識・余剰・未来

009

第一章 終末観の誕生

016

死後の世界

善神と悪神

終りなき終末

第二章 神と未来の崩壊

046

進化の思想

宇宙の進化

第三章 現代の未来的状況

061

産業社会の終焉

「現代」の到来

現代的状況の種々相

情報化社会

ダークサイドの未来

終章「進化」の未来像

未来の思想 あとがき

歴史と文明の旅

巨大な草食獣・ロシア

スマイルと外交の国・タイ

理想国家・スイスの現実

最大の情報国家・ヴァチカン

オーストリアの光と影

トルコ・東洋と西洋のあいだ

オランダ式弱気のすすめ

汚染なき巨大国・カナダ 312

世界最古の新興国・エジプト 333

幸福な過疎国家・タンザニア 357

二十二世紀の大国・ブラジル 381

社会主義の実験室・チリ 406

歴史と文明の旅 あとがき 438

拝啓イワン・エフレーモフ様 443

小松左京コレクション ① あとがき 461

『歴史と文明の旅』の本文中に掲載された地図図版は、
一九七〇年代当時の世界地図です。

(編集部)

★ 未来の思想

文明の進化と人類

汝らは何ものか？

いずこより来たりしか？

いずこへ行くか？

序章 意識・余剰・未来

「未来」を生むもの

人間は、その発生以来長い間、「未来」を予測し、「未来」について考えてきた。なぜ、そうしてきたかといえ、人間自身の意識の作用——いいかえれば、現生哺乳類の中でもっとも発達している大脳が、その「種」の発生以来、そうすることを可能にするようなメカニズムを、所与においてそなえていたからだ、というほかない。霊長類人類並目ヒト科ヒト——ホモ・サピエンスの大脳は、高度な抽象機能をそなえており、「未来」だけでなく、現象の継起し展開して行くさまざまな「相」をとらえ、その中に因果関係を見出す能力をそなえていて、さらにその能力は、現在ここに存在しないもの——まだ現出していない「結果」や、因果関係によって現出するものと反対の結果や、この世界に現実的には存在し得ない架空の存在を論理的に類推し、仮構し、あるいは想像することとを可能にした。

ずつとのちになつて、フツサルがはじめて人間の意識が本来的にそなえている「指向性」という性質とその

機能を客観的にとらえ、その弟子ハイデッガーが、意識は「時間性」の中で「未来」にむかつて、自己をあらわし、構成していくことによって、現在を「のりこえて行く」ことを本質とするものであることを指摘し、さらに人間「実存は「未来」にむかつて常に自己を「投企」して行く存在であるとした。サルトルは、その意識独特の作用——そうすることによって、あるいはそういった運動の中で、はじめて意識が意識として現象してくる作用——を、意識の現実に対する「超越作用」と規定した。

意識のもつ、この独特の性格の解明については、その後あまり進んでいない。しかし、現在をのりこえ、未来へとむかう意識のはたらきは、地球上における「生命」という特異な現象の性質そのものの中に、深い源泉をもっているように思われる。最近の生化学、分子生物学、生物物理学など、新しい「生命の科学」が解明しつつある生命現象の本質とその展開は、そのことを暗示しているように見える。あるいは、この「現在をのりこえ」「未来へとむかう」生命や意識の性質は、宇宙現象自体の本質、すなわちその時間性や歴史性に由来するものかも知れない。いずれは物質—宇宙—生命—意識を貫いて流れるこの現象展開の法則のようなものが、科学的に解明されることになるかも知れない。

しかし、さしあたっては、人間が未来を「予測」し、あるいは未来を「想像」し、それについて「考える」ことができるのは、現象を現象として把握し、そこから因果律を抽出することのできる人間の意識作用の「本質」に由来しており、同時に、意識作用そのものが、「未来にかけて」自己を展開して行く性質をもっている、ということを指摘するだけで充分であろう。

高度な抽象能力、シンボル化能力をもつ人間の意識が、その発達した大脳の機能と構造に由来するとすれば、動物の大脳進化の各階梯において、それぞれに対応するような意識が存在することは想像にかたくない。「意識」がどのような道程をたどって来たかという問題については、人間以外の動物の意識の「内面性」、すなわち彼らが、いったいその意識の内部に、どんな外部の像をもち、それにどういうふうに対しているか、ということを知ることがほとんど不可能なため、まったく証明の手段を欠いているが、しかもなお、現在のホモ・サピエンスの持っているような意識は、突然一挙に達せられたのではなく、高等哺乳動物の中の霊長類の、すでに化石人類にあとづけられる大脳化現象の段階を追うて、徐々に、連続的に達せられてきたことは類推できる。

現在、ヒト以外の霊長類の中で、もっとも知能が高い

とされているオランウータンやチンパンジーなどの類人猿の知能も、ヒトのそれとくらべれば、大変低いものであり、彼らの「意識」は、ヒトの「意識」とまったくくらべものにならないことは、たとえばどう訓練しても彼らが「言語」を操るようにならない事実からも明白である。しかしそれでもなお、バナナをとるために、手もとの竿を使い、台を使うことを発見し、さらにつなぎ竿のつなぎ方を自分で発見するチンパンジーには、人間よりはるかに劣るとはいえ、やはりある程度の抽象能力と、未来予見能力——つまり目的にいたる過程を「予構成」する能力があると考えねばならないだろう。類人猿以外の動物でも、たとえば狩りをし、獲物を追いつめる肉食動物の行動の巧妙さを見れば、そこにも——決して人間の「意識」内で起るように、その目的にいたる過程を対自・即自的に、つまり抽象化して把握してはいないであろうとはいえ——複雑な反射の重畳の結果、彼らの脳の中に「目的」が設定され、それによって、体の全器官を、その目的にむかわせ、それを追いつめるという複雑な行動を起すように調整して行く、つまり目的にいたる過程の予構成が、体内調整系の中に起っている、と考えられないことはない。

動物——とりわけ高等動物において、きわめて普遍的

なもののように思われるこの能力は、霊長類のプランチにおいて、特に進化発達する傾向をたどり、ヒトにおいて、これまで出現したさまざまな生物の中で、極大に達した。新生代哺乳類の他の仲間たちが、それぞれのえらんだ生態学的環境に応じ、あるものは走る能力を特に発達させる方向をたどり、あるものは鋭い牙と敏捷さを発達させる方向をたどり、あるものは長い鋭敏な耳を発達させる方向をとった時、牙も蹄も長い耳もえらばず、大脳を発達させる方向をえらんだ一群があつたのである。

しかし、いづれにしても、ヒトの段階にいたつて、大脳——したがって「意識作用」は極度に発達し、その中でシンボル化能力・抽象化能力が、特に大発展をとげた。このシンボル化能力が、これまでどの動物も達成できなかったような、精緻、正確、迅速、簡便なコミュニケーション手段である「言語」をつくり出し、大脳の他の能力とともに発達して大容量化した「記憶」と相まつて、体外情報の体系的蓄積としての「文化」をつくり出した。この知能の発達が、はたして「淘汰」の結果達成されたのかどうかは、よくわからない。

しかし、とにかくはつきりしていることは、ヒトの仲間が、きわめてたくみに道具を使う能力がみずからになわっている、ということを発見した瞬間から、ヒトは、

それまで自然の秩序の中で、自然の一員としてあたえられていた生態学的地位からはみ出しはじめ、他の同時代生物のテリトリイをおかし、あるいはその上に君臨しはじめたということである。

そこから、ヒトの、異常な「環境征服の道」の最初的一步がはじまり、それはすでに生物社会としての地球表面をあらかた征服してしまつたあとも、なお飽くことなく、極地、深海底、さらに超高空から宇宙空間へと、その「生存領域」を拡大しようとしている現代の人類社会まで、まっすぐつながっている。

意識の中の余剰

この観点から見れば、ヒトの「知能」は、牙にも、蹄にも、長い耳にもまさる、もつとも強力な「生存のための武器」であつたと推定してもさしつかえないだろう。つまり、ヒトの先祖がなお、原始段階にあつて、他の野生動物とそのテリトリイをすみわけていた時代にあつて、道具をつくり、つかい、集団を規制して集団的行動力を發揮せしめることのできる「知能」をもっていたということは、同時代の生物の中で、きわめて大きな生物的利益点であつたにちがいない。道具の「発見」によって、本来雑食性で、形態的にも決して肉食獣ではないヒトが、

自然からあたえられた条件の中では、到底とらえ得ない大型の動物たちを捕食しはじめ、そのために一方においては、ヒトの生きて行ける条件と、維持できる個体数の拡大が起り、同時に他方では、同じ動物を捕食していた肉食獣たちの生存を圧迫しはじめ、ある場合には絶滅にさえ追いこんで行った。

「生存競争」という観点から見ると、ヒトの知能は、明らかに同世代の動物たちに対して、絶対優越をほこれる「生きるための武器」である。しかし、一方生態学的な観点から見れば、ヒトは、何も道具を使わなくても、自然のまま、適当な環境をえらびさえすれば、木の実や草の実を食べ、昆虫や水辺小動物を食べて、動物社会の一員として、そのまま自然の秩序の中で生きて行ける条件も、ちゃんとそなえているのである。他の同位の動物たちとくらべて、身体器官の弱さを、「知能」で補い、衰弱した本能——たとえばヒトは、他の動物にくらべて性交本能が衰弱し、多くの場合、成熟した雌雄が会っても、後天的に誰かに教えられなければ、どうやって性交していいかわからないという——を「文化」で補いながら、なんとかほそそと生きて行けたらう。

とすれば、ヒトの極度に発達した大脳は、「自然の中で生きて行くための最低の必要性」以上の、まったく余

計な能力をも、当初からあわせ持っていた、と考えられる。

この途方もない能力および容量の「余剰」^{サブリラス}が、どうして生じてしまったかについては、たとえばコンピューターの歴史などから、ある程度類推できないだろうか？

——猿の大脳を、モーターで歯車をまわす初期の計算機であるという。これと人間の大脳の間当初は、単純に計算のスピードと容量をあげる、という方向のみで「進化」の競争がおこなわれるとする。たとえばできるだけ桁数の大きな数について、単純な加法計算をできるだけ速くやれば、その計算機を使つた方が「競争」に勝てる。そのための改良がすすみ、計算素子が歯車から電子管へ、さらに半導体へ、ICへと発展し、計算スピードは何億倍にもなり、同時に小さなスペースに大量の素子がつまるようになって計算容量が上がり、単位計算あたりのエネルギー消費もずっと小さくなる。こうしてできあがつた生物的なコンピュータである人間の脳は、たとえば加法計算という「競争」においては、文句なく猿の「大脳コンピュータ」に勝てる。

ところでこうなつてしまえば、もはや猿との単純な計算競争などは問題でない。同一レベルにおける「生存競争」などよりも、もっと複雑な、ほかのことが、いっぱい

できる能力を、このコンピュータは、そなえてしまっているのである。

すなわち、霊長類における大脳化現象の進展は、当初、なんらかの意味で、生存競争の中での淘汰をうけて——つまり、さきほどのたとえていえば、単純な加法計算の能率をあげるといふ方向だけで、展開して行つたのかも知れない。しかし、それがヒトの段階に達した時、もはやそれまでの「競争」などは問題でないほどの能力をそなえてしまつていた。それはひろい意味での「競争」における無条件の勝利を、わずか数万年の歴史において達成してしまつたばかりでなく、なお「生きぬくため」といふ生物本来の目的以外の膨大なこと、動物としてこの地球上に生きて行くために格別必要でもない「まったく余計なこと」さえ考えることのできる機能をも、あわせてつくり出してしまつていた、と考えられないだろうか？

しかも、フッサールが「意識の指向性」としてその基礎的構造を指摘したように、意識は常に何かにむかつており、したがつて、意識をもつた主体は、つねに何らかの目的にむかわずにはいられないという性質をもっており、「生を獲得する」という巨大な目的から、能力的にも、また歴史的、文明的にも、大きくはみ出してしまつ

た意識は、この不安にかられて、「生きて行くための必要以外のこと」を、究極にまで押しすすめて考えようとするのではないだろうか？

根源的問い

「未来を予測すること」あるいは「未来を考えること」も、当初は、明らかに人間の「生きるための必要性」と密接な関係をもつていたであらう。すぐれた「未来予見能力」は、他の動物との闘争において、ヒトを次第に優位な地位へと押し上げていった「かしこさ」「知恵」の重要な部分をなしていたと思われる。近縁種との闘争において、さらに同種間の闘争において、未来予測が相手より一步でも先んじていることは、しばしば決定的な意味をもつていたろう。

しかし自然の中で、競争において勝利を得、あるいは競争相手との間に一応のバランスが成立し、「生きること」が安定してしまつたのちも、人間の「意識」はなお「なにものか」にむかつて働きつづけようとする。「未来を考える力」もまた、その「実用性」をこえて働きつづけることをやめない。それは一方では事物の根源にむかつて問いつづけるとともに、他方で事物の究極にむかつて問いつづける。それは、人間の意識が本質的に

もっている「業」のようなものと思えない。人間は、生物的生が充足されたのち、までも、なお「なにものか」にむかつて問いつづけざるを得ないのだ。いや、むしろ、生が充足されたのち、生物的生の闘いにかかわることから大量に解放された「意識」は、なおいつそう「なにものか」——「全きもの」といつてもいい——にむかつて、働きつづけようとする。

その意味では、人間の「意識」は人間の「生物的生命」に適應していない。あるいは逆に人間という生物の全体構造は、その巨大な「意識の能力」にまるで適應していないところがある、としか考えられない。たとえば生の延長上に「未来を予測する」ことは、たやすく「個体の死」という限界にぶつかってしまう。ところが他方では、人間の予測し、構想し、考える未来というものは、そういった個体の死をはるかにこえて進もうとする……。

こうして、人間の「未来予見」の能力は、その一点において越えがたい壁にぶつかって、はげしく動揺をはじめ。——人間はなぜ死ぬのか？ 死は本当に人間にとって不可避なのか？ われわれ個人の生の終った向う側には、何があるのか？ それとも何もないのか？ 生には何か究極的な目的があるのか？

こういった「未来に対する根源的な問いかけ」——意

識の構造そのものから不可避的にうまれてくる「問いかけ」に対して、各時代のさまざまな文化、さまざまな宗教は、それぞれ答を工夫してきた。それは、本来、確然と答えることのできない問いかけ、問うてもしかたのない問いかけに対する答であり、したがってそれはもはや「知恵」ではなく、「思想」たらざるを得なかった。逆にいえば、「思想」の次元における「未来」とは、単なる現実の延長、個人の生の時間的延長の上にもあるのではなく、むしろこの具体的な生の彼方にあるものであり、流れ行き、くりかえされ、変化して行く現実の果てにあるものだった。

最初、「死後の生活」「彼岸の国」に関するさまざまな「神話」が、この問いかけに答えて、あみだされた。そして何千年もの間に、人間の社会化がすすみ、世界と歴史に関する知識が蓄積されて行くと、次にはこの世界と歴史の存在意義とその未来についての問いかけに、人々はぶつかった。それに対して、この世界、この宇宙、この歴史に「究極目的」があるとすると「終末観」をもつて答えようとした。

しかし、ここ一、二世紀にわたる科学——とりわけ進化論——の発達と、それにもなう技術の発達は、これらの「解答」をすべて破壊してしまった。そこでは、モ