

**小特集** 「鉄腕アトム」

# 人間にとてロボット（あるいは鉄腕アトム） とは何なのか？

—フランケンシュタインと醜いアヒルの子—

Frankenstein and Ugly Duckling: What Makes the Difference between  
Astro-Boy and the Monster ?

佐倉 統  
Osamu Sakura

東京大学大学院情報学環  
Interfaculty Initiative in Information Studies, the University of Tokyo.  
sakura@iisi.u-tokyo.ac.jp

**Keywords:** robots, human-robot relationship, social ethics, SF (science fiction), three laws of robotics.

ほくたちの時代には人間とロボットは、うわべはうまくいっていたように見えました。  
あれはごまかしだったんでしょうか？  
——「アトムの最後」（講談社漫画文庫第13巻所収）

## 1. はじめに

人間はロボットと仲良くなれるのか？仲良く共存するためにはどうしたらいいのか？——ペット型ロボットやレスキューロボット、さらには介護ロボットなど、現実空間で活動するロボットが目立ってきた現在、この問題は技術的にはもちろん、社会的、経済的、倫理的な側面からも考察が必要なテーマである。だが、今までロボットが現実世界で人間と共存してきたことがないので、経験から解答を類推することができない。

取り得るアプローチは二つだろう。第一は、過去の類似の事例から推測すること。ロボットと共生した経験はなくても、自動車やテレビなど、いろいろな人工物が新しく登場し、そのたびに人間社会はたくみにそれらを取り入れてきた（「たくみに」といえるかどうか疑問もあるところだが、その問題はおいておこう）。これらの過程から、ロボットという新たな人工物との共存関係について推測するという方法が考えられる。

ロボットについてもこの方法は、ある程度有効だろう。だが、今まで登場してきた人工物とロボットとが、どのような性質を共有していて、どのような点で異なるかを明確にしておかないと、過去からの外挿はうまく機能しない。現在のロボットがまだ流動的な存在である以上、これは大きな困難を伴う作業である。そこで本稿では、もう一つのアプローチをとる。それは、さまざまなシミュレーションを比較考察して、現在の社会における最適解を導き出すことである。

「シミュレーション」といっても、ロボットを現実社

会に導入したときの状況をコンピュータで定量的に予測するのは、ハリ・セルダン博士でもなければ不可能な作業だから、素材としては、SFや小説などの文学的な《シミュレーション》に頼らざるを得ない。文学的なシミュレーションは定量的なシミュレーションに比べれば予測の精度が劣ることは確実だが、だからといって無意味なわけではない。ジュール・ヴェルヌが月への飛行（1865年）や潜水艦（1869年）を、メアリー・シェリーが『フランケンシュタイン』（1818年）で人造人間を、それぞれ《予言》したことからも明らかのように、良質の文学作品はその時代の最良の頭脳と鋭敏な感性が、全力をあげて未来について考察した、立派なシミュレーションである。むしろ『フランケンシュタイン』の例が示しているように、倫理的、社会的な影響などについては、極めて有効な考察を示していることも少なくない。

ロボットについての文学的シミュレーションは、その名付け親であるカレル・チャペックの『R.U.R.』（1920年）に始まり、20世紀半ばにSFの世界で、特にアイザック・アシモフによって頂点を迎えた。その真髄は、ロボットは人間に奉仕する存在だという「ロボット三原則」を中心とする世界観にある。バリントン・ベイリーやルーディ・ラッカーなど、その後のSF作家たちは、この「アシモフ・ワールド」へのアンチテーゼという形で、独自の人間-ロボット関係を模索してきた。同じ頃、まったく独自の路線で、ロボットと人間の違いは何かという哲学的问题を絡ませながら、この問題を展開したのが、フィリップ・K. ディックである。これらの問題については、すでに別稿 [佐倉 96] で述べたので、ご興味をお持ちの方はそちらを参照されたい。

ここでは、日本の天才マンガ作家、手塚治虫が生み出した鉄腕アトムを素材に、ロボットと人間の関係について考察してみたい。手塚が描いたロボット世界は、人間の心の醜さや悪を反映しているのがロボットであるとい

う点で、アシモフのそれによく似ている。しかし、愛らしい子供の姿をアトムに与えることで、手塚は（おそらくは無意識に）《外見（デザイン）》というインタフェースがロボット-人間関係においていかに重要なかということを示した。ロボットの問題はロボットだけではなく、ロボットと人間の関係の問題であることを、アトムの物語は示しているのだ。さらに、技術や工学だけの問題でもなく、人間の心や倫理や欲望の問題でもあることを、手塚はたくみに描き、それをアトムというシンボルに託すことに成功した。だがそれは一方で、アトムが単なるシンボルとしてしか機能してこなかったということをも意味している——というのが本稿の主張である。

手始めに、『鉄腕アトム』に描かれたロボット-人間関係と人種問題との類似性から検討していくことにしよう。

## 2. 人種問題とのアナロジー

『鉄腕アトム』には、ロボットに対する差別や反ロボット運動、反ロボット感情などが繰り返し描かれている。例えば「デッドクロス殿下の巻」<sup>\*1</sup>では、世界で初めてロボットが大統領になったグラービア国を舞台に、反ロボット大統領運動との争いが描かれる（図1）。また「悪魔の風船の巻」<sup>\*2</sup>では、東京都知事に立候補して当選する大福安古（だいふく・あんこ）がスカンク草井を裏で使って反ロボットキャンペーンを成功させる。大福は、工具として働いていた工場にロボットが導入されたためクビになり、苦しい生活を送らなければならなかつたた



図1 世界で初めてロボットから大統領になったラグ大統領の苦悩（講談社漫画文庫版第5巻）



図2 反ロボット主義者になったわけを語る大福安古（第7巻）

め、強固な反ロボット主義者になった（図2）。

いずれも、デッドクロス殿下と大福安古という強力なデマゴギーがいればこそその反ロボット運動ではあるが、それが大きな勢力になり得たのは、やはり市民大衆の間に反ロボット感情が潜在的に渦巻いているからである。

差別される側がとり得る対抗策としては、同化か隔離である。「青騎士の巻」<sup>\*3</sup>では、青騎士ことブルー・ボンが、「ロボットのいちばんの幸福はロボットだけの国をつくることだと思う」（講談社漫画文庫版第8巻）とアトムらを説得し、「ロボタニア」を建国し、人間らと戦う。青騎士がこのような発想に至ったのは、妹と弟をブルグ伯爵に虐待されたという悲しい過去があるからで、これはちょうど、ロボットに嫌な目に合わされた大福安古が反ロボット主義者になったとの対照的な関係にある。

『鉄腕アトム』に描かれている、ロボット-人間関係が人種関係と類似性があるということは、手塚治虫自身も認識していたようだ。アトムシリーズの番外編とでもいいうべき「アトム今昔物語」<sup>\*4</sup>の第12章「ベイリーの惨劇」は、人間と同じ市民権を獲得したベイリーというロ

\*1 『少年』1960年9月号～12月号掲載。

\*2 『少年』1963年12月号～64年2月号掲載。

\*3 『少年』1965年10月号～66年3月号掲載。

\*4 『産経新聞』に1967年1月～69年2月にわたって連載。

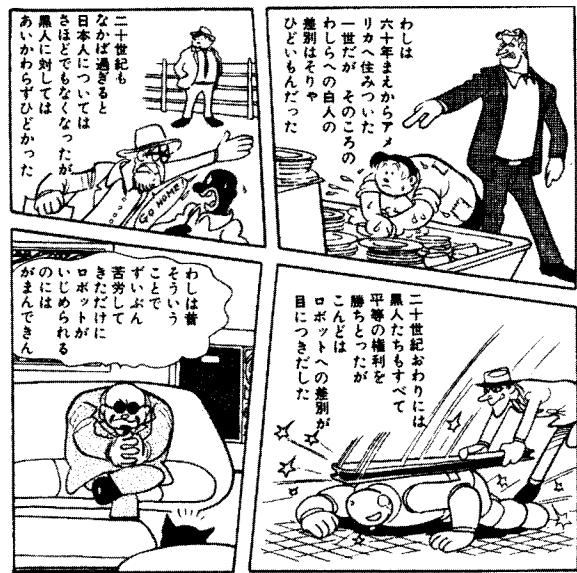


図3 日系人や黒人に対する差別とロボット差別について語る須井柄（第12巻）

ボットが、反ロボット派の人間の暴徒に破壊されるという悲惨な話だが、ベイリーたちを助けてロボット差別撤廃運動を支援している日系アメリカ人一世の須井柄（すいがら）は、自分たち日系人が受けた人種差別の延長線上にロボット差別を捉えている（図3）。差別の対象が日系人→黒人→ロボットと変わってきており、自分が「昔そういうことでずいぶん苦労してきただけに、ロボットがいじめられるのにはがまんできん」とアトムに語る。この須井柄のセリフからも、手塚治虫がロボットと人間の関係を、人間の人種問題と同列に考えていたことは明らかだ。

ロボット差別を人種差別と類似のものとみなすという取扱いは、一見常識的で当たり前のように思える。だが、この手塚の発想は、ロボットと人間の関係を考えるうえ



図4 (第9巻)

で、一つの重要なヒントを与えてくれるものである。

そもそも人工物であるロボットとの関係が、人種問題という人間どうしの関係と同列に考えられるのは、なぜなのか？ アシモフのロボット三原則について、人間に危害を加えないとか、その範囲で自分の職務をまとうするなど、そこでうたわれている内容は、そもそも家電製品に当てはまるものと同じだという指摘がある [石原 86]. これはまったくもって正しいが、さらに言えば家電製品に限ったことではない。自動車でも飛行機でも、ほとんどすべての人工物について、基本的に当てはまることがある。

では、人間-家電製品関係、あるいは人間-人工物関係が、人種-人種関係に転じるためには、何が必要なのか？ 次にそれを見ていくことにしよう。

### 3. 「自律型」ロボット？ あるいはミームの乗り物としてのロボット

ヒト型ロボット、あるいは思考や感情が人間に近いロボットが、すべて、人間との関係について悩んでいるわけではない。アメリカのSF作家アン・マキャフリーの『歌う船』シリーズ（創元文庫）に登場するヘルヴァは、脳と人格が宇宙船そのものに移植されたサイボーグだが、いろいろな悩みを抱えることはあるものの、基本的にはそのような存在としての自分を肯定的に受け入れている。

アトムも、ときに自分が人間のようではないと悩むことはあるが、ロボットと人間の関係について悩むことのほうが圧倒的に多い(図4、図5)。これは、ロボットに対するよりも、人間に対する手塚治虫の感覚が反映されていると見るべきだろう。

手塚治虫は、『アトム』のほかにもしばしばSFを描きはしたが<sup>\*5</sup>、基本的には「人間とは何か」、「人間にと



図 5 (第 2 卷)

\*5 例えば、『ビッグX』(1963～66年)や『W3(ワンダー・スリー)』(1965～66年)、『マグマ大使』(1965～67年)、『ミクロイドS』(1973年)など

っての善とは何か」を追求したヒューマニズム（人間主義）の作家である。それが最も端的に表れているのは『ブラック・ジャック』（1973～84年）と『火の鳥』（1954～88年まで断続的に諸誌に掲載）だろうし、このほかにも晩年の諸作品——『陽だまりの樹』（1981～86年）、『アドルフに告ぐ』（1983～85年）、『グリンゴ』（1987～89年）など——は、いずれも人間と時代や社会とのありようを描いている。

一方で、『アトム』を含むいづれのSF作品でも、ガジェットの書き方は、あまりリアルではない。例えば、原子力をエネルギーとしているアトムは、しばしば胸の小扉を開けてエンジン類の機能をチェックするが、こんな危険きわまりない、非現実的な話はないだろう。また、アトムが故障したり破壊されたりすると、ばねや歯車が飛び散る（図6）。



図6 (第5巻)

このような描写の仕方には、もちろん、時代の制約が大きいだろう。トランジスタもICもない時代、コンピュータや人工知能という言葉はあってもリアリティはほとんどない時代である。ガジェットのディテールを書き込むことはほとんど不可能で、この点を取り上げて、『アトム』のほうが『甲殻機動隊』や『パトレイバー』よりも劣るといふのは、無意味な立論だ。夏目漱石が携帯電話を描いてないからといって、誰も批判をしない。同じように、『アトム』の描写の未熟さも、それ自体は批判の対象にはなり得ない。

それよりも著者は、手塚がガジェットのディテールに無頓着であることに、積極的な意味を見いだしたい。つまり、手塚はガジェットそのものではなく、そこを流れる物語や背景となる哲学のほうを重視していたということである。この点で手塚の描写は、アシモフよりもフィリップ・K. ディックのそれに似ている。ディックもガジェットの描写は極めていい加減だ。短編「自動工場」（『時間飛行士へのささやかな贈り物』[ハヤカワ文庫]に所収）では、自己複製能力をもち、高度に知的な活動を行

展開するロボットが、破壊されると、ばねや歯車を散乱させる。

そして、繰返しになるが、『アトム』全編を通して色濃く流れているのは、人間の醜さ、利己主義、欲望などに対する手塚の嫌悪であり、それらを鏡のように反映するロボットの挙動であり、あるいはそれらへのアンチテーゼとしてのロボットの客観的な善悪判断である（図7）。



図7 ロボットの客観的な判断力を賞賛するお茶の水博士（「アトム大使の巻」第1巻, p.98. 絵のタッチからしてこのお茶の水博士のセリフは、全集版収録に際しての加筆である可能性が高い）

そのことを示唆しているのが、さまざまなロボットがこだわる製作者への忠誠心である。アトム全編を通して、しばしばロボットは、完全に人間から自立した存在としてではなく、製作者の心を反映したものとして描かれている。

エジプト王国復活をたくらむバリバーリ博士につくられたクレオパトラは、博士の陰謀推進の片棒をかつがざれることに疑問を感じつつも、「私をつくった人の命令です。いわば私の父だわ。……父にはそむきたくない」と、アトムの説得を拒絶する（図8）。



図8 製作者の命令にはそむけないと断言するクレオパトラ（「エジプト陰謀団の秘密の巻」第4巻）

また、世界中の強力なロボットに次々と戦いをいどみ、自分が世界一であることを誇示するプルートウは、「どうしてぼくと戦うんだ？」というアトムからの問いに、「おれはそのためにつくられたロボットだからだよ」と、あっさりと答える（図9）。人間、特に製作者に反対することはロボット法で厳しく禁じられているため、「戦



図9 ほかのロボットと戦うのはそれがつくられた目的だからと言うブルートウ（「地上最大のロボットの巻」第7巻）

うことは意味がない」とわかりつつ、それが製作者の命令であれば、ひたすら戦い続けるのである。

著者は子どもの頃、自律型の鉄腕アトムに対して、遠隔操縦される鉄人28号という凶式で捉えていた。また、日本のロボット研究や評論の多くが、そのような枠組みで分類していたのだと思う。

鉄人28号は金田正太郎少年が使うリモコンによって操作されているので、そのリモコンが敵の手にわたってしまえば、ただちに悪者になってしまう。テレビアニメの主題歌（作詞・作曲：三木鶲郎）には、「あるときは正義の味方 あるときは 悪魔の手先 良いも悪いもリモコン次第……」とか「敵にわたす大事なりモコン……」と歌われていた<sup>\*6</sup>。

それに対してアトムは、自分で考え、自分で判断し、自分の価値観に従って行動する。一見、自律型ロボットの典型のようだ。だが、ここで見たように、『鉄腕アトム』に登場する多くのロボットは必ずしも自分で判断していない。不可解な、ときには明らかに《悪》とみなさざるを得ない製作者の命令に従って行動することを余儀なくされ、そのことに悩んで製作者と衝突したり、製作者に破壊されてしまったり、悲劇的な末路をむかえる。アトム自身、天馬博士という生みの親とお茶の水博士という育ての親の両方から価値観や行動規範を受け継ぎ（「ロボットランドの巻」、「ガデムの巻」など）、ときにはそれらを否定しつつ（「アトム大使の巻」、「青騎士の巻」など）、ロボットと人間の関係をより良きものに修

\*6 ちなみに、あのリモコン、つまり鉄人の遠隔操縦インターフェースは、完璧に理想的なものだと思う。リモコンさえ手に入れれば、特別な練習なしに、誰でもすぐに鉄人を操縦できるのである。さらに、指令の出しが、「ゆけ鉄人！」とか「がんばれ鉄人！」などという、極めて抽象的かつ一般的な内容であるにもかかわらず、鉄人は極めて的確な状況判断のもと、最適な反応をとるのである。同じことは、やはり横山光輝原作の『ジャイアント・ロボ』にも当てはまる（ただし、ジャイアント・ロボの場合は、音声認識装置により、大作少年の命令でないと作動しない）。

復しようとしながらも、悩むことになる。

そう、アトムと彼の同僚たちは、けっして自律型のロボットではないのだ。自律型ではあっても、あるいは自律型であるがゆえに、《親》である製作者、さらには人類全体との関係について深く悩み、ひいてはロボット全体の社会的地位についても悩むことになる。

このような行動パターンには、偉大な先例がある。19世紀ネオゴシック・ロマンの名作、『フランケンシュタイン』である。アトムは、ゴーレムやチャペックのロボットではなく、フランケンシュタインの後継者と位置づけられる<sup>\*7</sup>。次に、その点を検討しよう。

#### 4. フランケンシュタインとの類似性

アトムの誕生場面と、フランケンシュタインのモンスター誕生場面とは、とてもよく似ている。部品をつなぎ、というより組み立てていくのは当然としても、電撃がバリバリというイメージで《命》が吹き込まれる（図10）。どちらも「モンスター」なのだ。リメイク版アニメの誕生場面では、武器としてのアトムの側面が強調さ

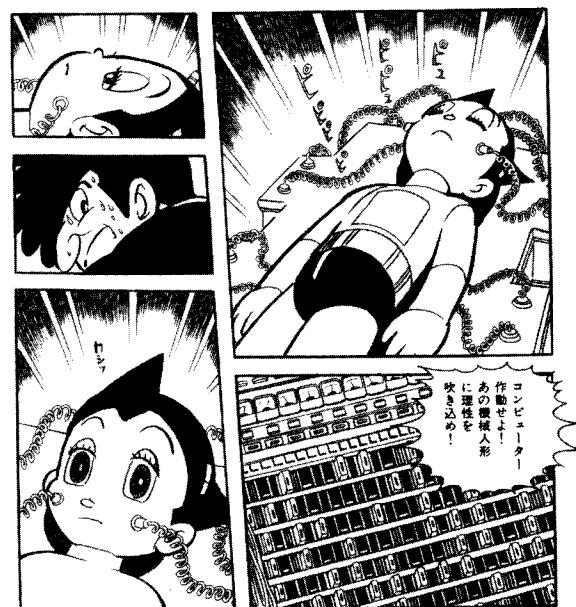


図10 アトム誕生（「アトム誕生の巻」第1巻, p.18. ただし、この作品は1975年になって書き足されたもの）

\*7 その名も「フランケンシュタインの巻」という話が、アトム初期に存在する（『少年』1952年11月～53年4月）。人間がいい加減なつくり方をしたために、人間に危害を加えるようになったロボットの名前がフランケンシュタインである（手塚は、モンスターの製作者であるフランケンシュタイン博士の名前を、ここではモンスターの名前として使っている。モンスターをフランケンシュタインと称するのはしばしば見かける誤解ではあるが、手塚がそれを承知でこの名前にした可能性もあり、眞実は定かではない）。フランケンシュタインからの影響が強いという点で、アトムはアシモフ・ロボットと共にアシモフ・ロボットと並んで、人間が新しく登場した人工物に示す拒否反応を「フランケンシュタイン・コンプレックス」と名づけたのは、ほかならぬアイザック・アシモフである。

れ<sup>\*8</sup>、天馬博士の同僚女性研究者は「こんなものが完成したら、危険です」と諭す。

フランケンシュタインのモンスターが、ある意味では父殺しを象徴しているように、アトムも生みの親の天馬博士とは複雑で微妙な関係にある。よく知られているように、天馬博士は交通事故で亡くなった愛息トビオの代替《物》としてアトムをつくったが、人間のようには成長しないで追い出されてしまった。天馬博士に対する愛憎相半ばする思いは、その後もアトムの重要なモチーフとなっている。

アトム以外のロボットでも、製作者との関係は重要で、これはアトム全編を通して大きなテーマとなっている。製作者の命令に服従せざるを得ないがためにアトムらと戦うプルートウや、世界初のロボット大統領ラグを忌み嫌う製作者デッドクロス、製作者の陰謀にみずからが加担することを悩むクレオパトラについては、すでに述べた。ここではもう一つだけ例をあげておこう。ガロンである。宇宙開拓用に別の星でつくられたものだが、輸送中に誤って地球に届けられてしまう。一つの星を改造するぐらいの巨大な破壊力をもったガロンを、宇宙開発局の天川博士が手なずけて、宇宙のようすを知るために使おうとする。だがガロンは天馬博士の指示に従わず、地球を破壊はじめる。天馬博士は死の間際に、「怪物は…ど…どんなに手なずけても、やっぱり…怪物…なんだ……」と認識する（図11）。



図11 ガロンに殺される直前の天川博士の述懐（第6巻「アトム対ガロンの巻」）

天川博士はガロンの製作者ではないが、地球上でのほとんど唯一のガロンの擁護者で、危険だから破壊すべしというお茶の水博士らの意見を無視してガロンをかくまた。いわば、ガロンの養父のような存在である。その

天川博士がガロンの行動によって殺されるのだから、やはりこれも、フランケンシュタインと同じ父殺しの物語の系譜だと解釈できる。

さて、アトムはお茶の水博士が引き取って、愛情をそそいで育ててくれた、醜いアヒルの子のような存在だ。それとは対照的に、アトムの元祖であるフランケンシュタインのモンスターは、人々から迫害され、創造者フランケンシュタイン博士に復讐をくわだてる。

この差は、外見によるところが大きい。愛くるしい姿のアトムはみんなから愛され、醜いモンスターはそれだけで人々から石もて追われる。ガロンも、巨大で無骨な外見に加え言葉がしゃべれないという点、まさにモンスターそのものである（図12）。プルートウはもう少し「知的」だが（図9）、それでも大きな身体はアトムのようなヒト型ロボットから見れば怪物的に映る。



図12 巨大で言葉がしゃべれないガロン（第6巻）

エジプト陰謀団のクレオパトラ（図8）とグラービア国の大統領（図1）は、ともにアトムとよく似た大きさのヒト型ロボットで、外見もかわいらしい。だからこの二人は完全なモンスターにはならず、自分と製作者との軋轢に悩むのだ。プルートウは世界一を目指すぐらいのロボットだから、力はもちろん、知能も大変優れている。だから、最後にはアトムの説得に従ってみずからの行動パターンを自律的に修正し、人間の救出に力を尽くしてそのことの気高さを認識することができた。万巻の書を読破して大統領にまでなったラグはおくとしても、製作者バリバーリ博士に反旗をひるがえしたはいいが、あっさりと改造されてしまうクレオパトラよりは、プルートウのほうがはるかに知的である。しかしプルートウは、人間くさい面を示しながらも基本的には戦闘マシンとして描かれている。

『アトム』に登場するロボットの性格は、その能力や行動パターンだけで決まるものではない。いちばん重要なのは、大きさも含めて外見のデザインである。等身大で生身の人間に近い形のロボットほど、《モンスター度》が低くなるのだ。このことは『アトム』のいろいろな作品で確認できるが、ここでは一つだけ例をあげておこう。P国で水爆の爆発を誘導するために開発された軍事ロボット、バローは、みずからが水爆と一体化していて、歩

\*8 リメイク版のアニメ（1980年）では、アトムは指先からレーザ光線を出すことができるようになっており、攻撃力を増している。この設定は『小学二年生』に登場したとき（1980～81年）からのものである。



図 13 2歳児としてのバローが博士に訴える（第 11 卷）

いて目的地まで行き、そこで自爆するというしくみである。その最初の実験前夜、バローの生みの親、カーポン博士は、愛する息子のようなバローを実験によって自爆させることに良心の呵責を感じ、夢にうなされる（図13）。夢でバローが自分は死にたくないと言え、それでも実験をしなければならないと言う博士に対し、「ジャ、コンナカッコウダッタラドウ？ オンナジ二歳ダヨ」と、人間の二歳児の格好になって博士の決意を翻させるのに成功する。「コレデモ、コロスノ？」と擦り寄る二歳児のバローに、博士は「だ、だれがころすもんか。わしのかわいいいせがれを」と抱き寄せて、実験変更を大統領に訴える決意をする。

最終的に博士の決断をうながしたのは、ロボットの外見なのである。

## 5. 似ていることが問題か?—インターフェースとしての外見

上で述べてきたように、モンスターとアトムを分かつ最大の要因は、その外見のデザインである。アトムの外見のさまざまな特徴こそが、アトムをしてヒト型ロボッ

トのシンボルに押し上げたのだ。だが一方で、先に見たように、アトム（をはじめとするヒト型ロボット）は、極めてヒト的であるがゆえに、差別の対象にもなっている。アトムにとってその外見は、相反する二つの現象の原因なのである。

そもそも差別というのは、自分に似た対象について投影される感情である [メンミ 96, 佐倉 01]。ならば、ヒト型ロボットはヒト型であるがゆえに、差別の対象になるのだと言っていいだろう。《ヒト型》の判断基準は、形や大きさ、行動パターンなどである。ドラえもんはネコ型（というよりタヌキ型！）であるがゆえに、のび太やジャイアンにとって友だちのような存在になっている。

一方でアトムの外見は、ヒトといって子供、それもかなりかわいらしい子供の形である。巨大でもなく、一人前の大人でもなく、子供ということは、ドラえもんのようなペット型に近いところにアトムを位置させる。だからこそアトムは、出自や機能だけ見ればまったくモンスターと同じなのに、否定も嫌悪もされず、さりとてペット的な存在にもならず、人間にとって善であるロボットのシンボルたり得てきたのである。これがもし、鉄人28号やビッグXやマグマ大使であれば、巨大さだけでモンスター型に近いところに位置してしまい、アトムのような人間と共生するロボットのシンボルとしての機能は、果たし得なかっただろう。巨大ロボットのプルートウは、敵役としては人気者であったが、ついぞ主役にはなれなかった。それと同じことである。手塚治虫のロボット漫画『マグマ大使』では、巨大な正義のヒーロー、マグマ大使が活躍するが、マグマの夫人であるモル、息子であるガムと、二人の等身大ロボットも重要な役割を果たし、マグマとともに「主人公グループ」を形成している。マグマだけでは、プルートウのような位置づけになってしまい、人間と共生して活躍する正義のキャラクターとしては不適切だったからだろう。

アトムは、マンガやアニメの世界における、最も早いヒト型白立ロボットである。しかも、かわいらしい子供の姿形をしていた。それが日本のヒト型ロボット技術の象徴的な存在として語られ続けてきたのは、ある意味では当然のことなのかもしれない。もちろん、「アトム」という語呂の良さや、キャラクターとしての秀逸さなども大きな要因である（「アトムをめざせ！」というキャッチコピーを考えてみよう。「鉄人28号」が、いくらコンセプトとしてすぐれていても、「鉄人28号をめざせ！」では、やはりキャッチコピーとして成立しにくい）。

けれども、言い換えれば、アトムは《たまたま》そういったキャラクターだったからシンボルになれたのであって、アトムの背景にある理念や発想が秀逸だったからシンボルになったわけではない。一例をあげれば、原子力は、原作発表当時には未来のエネルギーとして好意的に脚光を浴びていたからしかたないとはいえ、無批判にアトムのエネルギーとして採用している点は、後年の手

塚自身をも悩ませた判断ミスである。だが、そのことよりも、原子力を（しかもあんな小さな身体の中で！）エネルギーとしているにもかかわらず、その後の反原発機運の中で、アトムがロボットのシンボルとしての地位を保ち続けたということのほうが、社会的な文脈ではるかに重要である。極端に言えば、アトムはアトム——小さなかわいい子供の形をしたアトム——であればいいのであって、エネルギーが原子力だろうが未知の物質であろうが、その《アトム性》は損なわれないのである。

これに対して、アトムにはヒト型ロボットに対する手塚治虫の先見性が込められているからこそ、象徴たり得たのだという反論があるかもしれない。確かに人間とロボットの関係という点では、手塚は時代を先取りした感受性をもっていた。しかし、技術的な側面については、アトムにはほとんど見るべき点はない。

アトムは、手塚治虫という希代のマンガ作家の思想と理念と社会的正義感などが形になったものなのであって、技術的な裏付けに基づくSFマンガではない。特にそれが人気コミックやテレビアニメになってからは、手塚の思想や価値観を超えて、さらに大勢の大衆の理念を反映したものとなった。

極端に言えば、アトムには社会全体、日本全体の人々の思いが投影され、反映されていた。誰もがアトムを、みずからの夢が具現化した存在とみなしていた。どんな思想や夢であっても読み込むことのできる受け皿、それがアトムだった。

そしてアトムがそなり得たのも、小さくてかわいい子供の形をしていたからである。適度に人間的で、適度に先進的で、でも実力はすごい——そんな、半モンスター・半ペットのイメージをもって描かれた鏡のような存在、それがアトムだった。

現実の科学技術も、人間の理念や欲望がその根底にある。夢や欲望を実体化させたのが技術であり、それゆえに技術の進歩には、ときとして実現化のための長い時間がかかる。だが、小説やコミックやアニメなどの架空の世界の場合は、頭の中にある理念をそのまま描けばよいのだから、時間はからない。ときにSFが現実の技術に先行しているかのように見えるのは、このような事情によるものだろう。SFも技術も、根っこは同じなのだ。

アトムは、架空の世界と現実の技術の接点として、機

能し続けてきた。これからは、《ポストアトム》や《アンチアトム》といった動きも盛んになってくることだろう。だが、ひとたび理念と現実とのはざまに確固たる地位を築いてしまったアトムの存在は、もはや消し去ることはできない。19世紀に生まれたフランケンシュタインの物語が20世紀になっても世界中で語り継がれていよいよ、アトムというシンボルも、21世紀になっても22世紀になっても、さまざまな文脈で使われ続けることだろう。

過去から未来へのメッセージ。空想から現実へのメッセージ。

アトム「大使」の役割とは、結局、そのようなメッセージジャーだったのかもしれない。

本稿に掲載した図は © TEZUKA PRODUCTION 2003 の許可を受けて転載いたしました。

## ◇ 参考文献 ◇

- [石原 86] 石原藤夫, 金子隆一: SF キイ・バーソン & キイ・ブック, 講談社現代新書 (1986)
- [メンミ 96] アルベル・メンミ: 人種差別, 法政大学出版局 (1996), 佐倉 統: 遺伝子 vs ミーム—教育・環境・民族対立—, 廣済堂出版 (2001) など
- [佐倉 96] 佐倉 統: ホフマンの舟歌, フランケンシュタインの子守歌—人工生命の歴史と文化—, 早川聞多, 森岡正博 編, 現代生命論研究, pp. 241-253, 京都: 国際日本文化研究センター (1996)
- [佐倉 01] 佐倉 統: 遺伝子 vs ミーム—教育・環境・民族対立—, 廣済堂出版 (2001)

2003年1月7日 受理

## ——著者紹介——



佐倉 統

1960年東京生まれ。京都大学大学院理学研究科博士課程修了。理学博士。三菱化成生命科学研究所、横浜国立大学経営学部を経て、2000年より東京大学大学院情報学環助教授。1995～96年、ドイツ・フライブルク大学情報社会研究所客員研究員。もともとの専門は進化生物学だが、最近は科学史や科学論の領域に焦点を移し、生物学の理論受容史や科学技術と社会のあらまほしき関係を探求中。著書『現代思想としての環境問題』(中公新書),『進化論の挑戦』(角川書店),『わたしたちはどこから来てどこへ行くのか?』(ブロンズ新社),『遺伝 vs ミーム』(廣済堂出版),『進化論という考え方』(講談社)など。