

コンテンツ文化史学会
2011年大会予稿集抜刷

日本のアニメーションにおける 人工知能の描かれ方

―事例をベースとしたアニメーションにおける人工知能の表現型の分類―
三宅陽一郎

発行

二〇一一年十二月三日

日本のアニメーションにおける人工知能の描かれ方

―事例をベースとしたアニメーションにおける人工知能の表現型の分類―

三宅陽一郎

一 序論

日本におけるテレビ・劇場版アニメーションは、関連商品の展開を中心としたプロモーションとしての役割をその黎明期から果たして来たが、その中から大人向け、SF（サイエンス・フィクション）ファン、そしてアニメーション自身へのファン向けの作品が70年代後半から次第に増え始め、現在では、大きなウェイトを占めるに至っている。

アニメーションにおけるSF的文脈の進化と深化は、アニメーションというエンターテインメントの中で日本独自の人型の大型・小型ロボットを主軸としたアニメーションから、海外のSFの影響を受けた作品まで幅広いジャンルの中で、次第に深い描写が行われるに至っている。そして、その描かれ方はアニメーションを観る者、そして、一つの世代全体に向けて常に一定のビジョンを与え続け、間接的に社会に大きな方向性をもたらすに至っている。例え

ば、ロボット研究者の中でも自律型ロボット製作を主たるビジョンとする「鉄腕アトム世代」と、搭乗型人型ロボットを主たる製作ビジョンとする「機動戦士ガンダム」世代の違いはロボット研究者自身の間で示唆されるところである。また一般的な社会に対しても、「鉄腕アトム」(1953)や「機動戦士ガンダム」(1979)はロボットに対する拒否感を軽減し、社会でロボットが浸透する下地を準備した。またデジタルゲーム産業においても、ロボットを操作するゲームが普及する下地となった。アーケードでは「機動戦士ガンダム」シリーズ、コンシューマー機では「アーマードコア」シリーズ、「Z・O・E」シリーズなどを始めロボットゲームは国内に大きな市場を作り出している。

アニメーション、及びアニメーションの原作となる小説・コミックにおける人工知能の描かれ方は「ロボットⅡ人工知能」というビジョンから、大型マザーコンピューター、戦艦制御人工知能、拡張知能、集合知能など、多様な姿や人間のスケールを超えた人工知能を描くビジョンへと発展して来た。これらはそれぞれの時代の科学

技術、一般科学技術解説の影響の中で発想されたものである。しかし同時に、こういったコンテンツ自体が未来に向かって人工知能の研究のビジョンに影響を与え続けている。つまり人工知能研究とエンターテインメントにおける人工知能の描かれ方は相互作用の関係の中で発展している。これは、数学や物理学のような確固たる土台と長い歴史を持つ学問で既に大きなビジョンが確立している分野ではあり得ないことである。人工知能という学問はたかだか50年の歴史しか持たない学問であり、知能という未だ謎に満ちた対象を前提とする学問であるから、アカデミックの中でも統一されたビジョンを持つていないわけではなく、また明確なビジョンも持ちにくい分野である。多かれ少なかれ人工知能研究では多くの研究者が間接的に直接的にエンターテインメントに描かれた人工知能のモデルやビジョンにインスピレーションを受けているのである。

このように人工知能は、広く社会に影響を与えて来たものであると同時に、逆にエンターテインメントにおける表現を通して影響を受け続けて来たのであるから、そのような表現の研究はコンテンツ研究としても社会学的研究としても探究する価値のあるものである。また人工知能の社会に対する受け取られ方は、西洋と東洋、そして様々な国ごとに大きく異なるものであり、アニメーションにおける人工知能の描かれ方はそれぞれの文化、国家、社会において異なる。アニメーションにおける人工知能の描かれ方を探究することは、一つの国の文化的側面を探究することに他ならない。

本論文の目的は、まずアニメーション作品に現れる表層的な人工知能の描かれ方を整理することである。以下、アニメーションにお

ける人工知能における様々な系譜を順に各章で説明して行く。それらは、年代別で区切られることが難しく、一つの系譜はその発端から現在まで脈々と続いているものであるが、やはりそれぞれの描かれ方にはピークとなる時代があり、それを見やすくするために図として年表を加えた。

人工知能は本来極めてわかりにくい概念である。それは「知能とは何か？」を定義することが難しいという事実起因している。人工知能という学問が工学として成立するために「知能とは何か」という哲学的議論は機能的技術と分離する形で展開されており、通常は知能の持つ機能（学習、探索、判断、合理性）の一側面の模倣を目標として研究されている。一方、エンターテインメントではそういった「わかりにくい人工知能」よりも、ハードウェアにおいてもソフトウェアにおいても人格を持った「わかりやすい人工知能」が一貫して志向されている。

二 独立した身体を持った自律型知性

本論文ではアンドロイドという言葉をも型の人型の身体を持つ人工知能として使うことにする。アンドロイドは歴史的に人型の外見に伴い内面に対しても人間と類似した知性を自然と求められる傾向にある。人型に留まらず、人とは違う外見、人とは違う内面をも内包する自動機械はロボットと呼ばれる。人工知能は狭義ではソフトウェアに対して使われる言葉であるが、広義には身体を持ったアンドロイドを指す名称として使われる。身体を持った人工知能、或いは肉声を持った人工知能は、人間の感性へ直接的に擬人的な感覚を与え

る表現形態であり、アニメーションにおける人工知能が、人間と同じスケール、人間と同じ声を持ったアンドロイド型から始まったのは自然なことである。以下、このように独立した身体を持った自律型知性を三つに分類して解説する。

二・一 小型アンドロイド型（人型）～動物型

「鉄腕アトム」（1952）はTVアニメーションの歴史を拓いた作品であるが、同時に、人工知能、ロボットの描き方としても、後に続く一連の作品の端緒を為すものである。本作のアトムは、製作者である博士が失った息子に似せて作ったロボットという設定であり、一人の人間のオマージュとして作り出されたものである。それは観る者の視点を人間としてロボットを見るように誘導する設定である。同時に本作は「人間とロボットを巡る人間の個人的感情、社会的な受容」というテーマへ繋がって行く。「人間とロボットの対立と受容」というテーマはアトム以降、現在までくり返し描かれ続けるテーマである。例えば、「To Heart」（1999）ではマルチと、こうロボットが高校生活に溶け込めるかどうかテーマとされている。

一方で、このようなシリアスなテーマとは対極にエンターテインメントに特化したアニメーションとして「ドラえもん」（1979）が挙げられる。ドラえもんは二十世紀から来た猫型ロボットであり、未来のハイテクノロジーによって主人公であるのび太が巻き起こす様々な事件を解決する。「ドラえもん」には「アトム」で見られたような「ロボットと人間」の対立の問題は見られず、人間をサポートする人間らしいロボットとして描かれることになる。

アンドロイド型（人型）～動物型

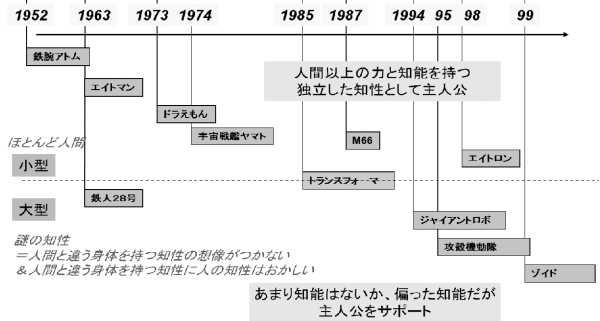


図1：アンドロイド型（人型）～動物型の系譜

「21エモン」（1991）のゴンスケも同様である。「宇宙戦艦ヤマト」（1974）のアナライザー、「機動戦士ガンダム」（1979）のハロも自然に人間社会に受け入れられたロボットとして描かれるが、エンターテインメントと実用を兼ね備えたロボットとして描かれてはいる。何れのロボットにも共通するのは、人とは異なる能力（四次元ポケット、透視能力）、或いは人の持っている能力で人並み外れた能力（音速で走る、百万馬力）を持っていながら、人型であるがゆえに社会に溶け込んで暮らすことができる、という点である。

二・二 大型アンドロイド型（人型）と動物型

一般に生活の中で重工業に直接接する機会は少ないが、それでも人は社会が鉄鋼、発電、鉄道、工場など重工業によって支えられていることを知っている。特に明治維新後、戦後の日本において重工業の発展は国の発展・復興に大きな役割を果たして来た。人間のスケールを超えたアンドロイド（十数メートル〜数百メートル）、及び動物型の大型のロボットはそういった重工業を背景として描かれるロボットであり、必ずと言っていいほど、そこにはロボット開発者、ロボット工場など露出された工業技術が描かれることになる。

「鉄人28号」は1969年のアニメ化以来、くり返し現在までアニメ化されて来た作品である。「ジャイアントロボ」(1992)も同様である。これらの作品に共通するのは子供が巨大ロボットを操縦するという爽快感と、巨大ロボットが持つ知性は寡黙で人間から乖離しているところである。ロボットに限らずアニメーションにおける巨大な人工生命体は人知を超えた知性として中身を謎に伏せたまま描かれることが多く、彼らは作品の中心にいなが底知れぬ謎を秘めた存在として表現される。1965年以降爆発的な人気を得ている「エヴァンゲリオン」においても、この図式は踏襲されている。巨大ロボットには父性、母性といったテーマが内在されており、子供が親や大人に対して持つ畏れや憧れが内包されている。

一方で「トランスフォーマー」(1985)や「ゾイド」(1995)のように大型のロボットでありながら、人間と同じ知性を持つ存在として描かれる流れがあり、これらは最大限、視聴者に身近な存在とし

て表現される。そこで協調されるのは、それぞれの個体の身体的な特殊能力であり、知性としては身近な存在でありながら、身体としては人を超越した運動能力を得た存在である。

二・三 美少女アンドロイド型

美少女アンドロイドは女性としての人間的・外見的魅力と人工知能としての卓越した知能・テクノロジーのパワーを併せ持つ存在として、日本のアニメーションが深く追及して来たテーマである。それらはいくくり返し商業的チャンスとしてそれぞれの時代に挑戦されて来た。鉄腕アトム of 「ウラン」、ドラえもん of 「ドラミ」、「キューティーハニー」(1973)などはメカニカルな身体を持ちながら女性としての柔らかさ・優しさを持つアンビバレントな存在としての深さを持つキャラクターとして描かれている。また「ファイブスター物語」(1989)の「ファティマ」、「星海の紋章」(1996)のアーブは生体型アンドロイド(有機体で出来たコンピュータ)として人を遙かに超えた能力を持つ存在として表現されている。これらのキャラクターに共通するのは人間に役立つ女性キャラクターという側面である。いずれのキャラクターも人を超えた能力、特殊能力によって人間をサポートする。

一方、九十年代にはこういった人に役立つ能力を残しながらも、「To Heart」のマルチ、「鋼鉄天使くるみ」(1999)「HAND MAID メイ」(2001)「ちよびっツ」(2002)のように、人間的欠点を併せ持つ女性としてより親しみやすいキャラクターとして描かれることになる。これらは人工知能を描くというよりも「美少女をアンドロイ

ドに設定してみた」という感覚が強く、従来のSFの設定は弱く背景に潜むことになる。また九十年代以降のアニメーションの描く舞台が「戦場」から「日常」へと大きく以降したことも戦闘型アンドロイドから日常型アンドロイドへ主軸を移した原因と考えられる。「まほろまでいつく」(2001)の「まほろ」は従来、戦闘型ロボットであったが、引退してメイドロボになるという設定であり、このような遷移を象徴する作品として位置付けられる。つまりこのような一群の美少女アンドロイドでは恋愛対象としての側面が強調され、戦闘的な側面は背景に追いやられることになる。この原因はこの時代に技術的側面よりも人間的・女性的な魅力が求められたことに起因すると考えられる。しかし2009年の「イヴの時間」ではより社会の中に溶け込んだ有能な女性型アンドロイドが再び描かれることになり、揺り戻しの時期の兆しがある。図2に全体の系譜図を示した。

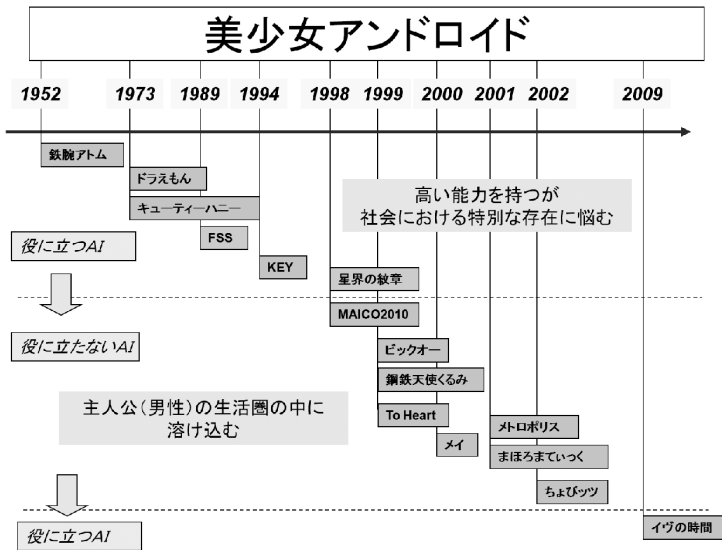


図2：美少女アンドロイド型の系譜

三 機械に宿る知性

第二章では人に「受け要られやすい」人間的・動物的身体を持った人工知能の系譜を解説した。本章では必ずしも独立した身体を持たない一般的なマシンの中に埋め込まれた人工知能の系譜について解説する。

三・一 船全体を統制する自律型人工知能

「銀河鉄道999」(1978)の銀河を滑走する列車「999」は列車でありますが機関部は人工知能であり、この人工知能が銀河鉄道管理局と通信しながら軌道を決定し、また列車同士で調整の会話をを行う。また自然言語処理能力を持ち主人公を始め人間と会話する。「新世紀 GPXサイバーフォーミュラ」(1991)のアスラダはレーシングカーに搭載された人工知能であり、主人公と共に学習し成長して行く。「戦闘妖精雪風」(2002)の戦闘機に搭載された「雪風」は言葉こそ喋らないが戦闘機を自律操作する人工知能であり、戦闘機を偏愛する主人公との知能と人工知能の交流が描かれる。このように広い意味で人が搭乗する「船」に搭載される人工知能は、人間が身を預ける機械に対する愛情や不安の補填を具現化した存在である。また「機動戦艦ナデシコ」のオモイカネや「フルメタル・パニック」(2002)のダーナは複雑な戦艦の制御システムを人工知能としてキャラクター化することで、物語の中で機械を効率的に描き出す仕掛けとして機能している。さらに極端な例としては「ロスト

ユニバース」(1998)のキャラクターは宇宙戦艦の制御システムが美女の形で具現化して表現されている。こういった人工知能の表現によって「船」という大型の機械が、物語の中で主人公と対話できる存在となり、キャラクターとしてアニメーションする存在となり得るのである。図3に全体の系譜図を示した。

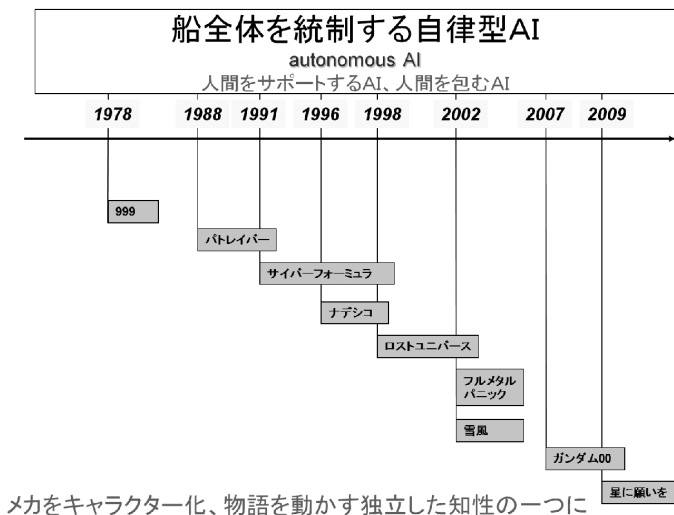


図3：船全体を統制する自律型人工知能の系譜

三・二 純粋かつ巨大な意思決定機関人工知能

七十年代までコンピュータと言えればメインフレーム（大型コンピュータ）であり、大学や研究機関で共有して使用されるコンピュータのイメージであった。また、実際にコンピュータが行っているかということ、まだ一般に理解されているとは言い難かった。つまり、この時代には一般にコンピュータとは大型であり謎を秘めたイメージという時代背景があったと推測できる。

「バベル2世」(1973)の「バベルの塔」は大型コンピュータの司令塔である。この巨大な意思決定機関は、物語を動かす装置として機能している。例えば、使命や危機、意思決定を伝える役割を果たしている。

「エヴァンゲリオン」(1995)では「マギ・システム」が本部の意思決定機関・バックアップ機関として駆動している。これらは身体を持たない純粋な意思決定機関であり、高度に知的な判断機能が強調して描かれている。

一方、「地球へ…」(1980)のグランドマザー、「大空魔竜ガイキング」(1976)のダリウス大帝、「東のエデン」(2009)のジュイス、「フレッシュプリキュア」(2009)のメビウスは大型のマザーコンピュータ型人工知能である。その目的は共通して人類を管理することであり、また主人公たちに倒される共通点を持つ。これらは非人間的な社会管理システムを擬人化することで、「非人間的なシステムを破壊する」という社会的なテーマを旧来の「悪のボス対主人公」という図式に落とし込む役割を果たすものである。つまり巨大な意思決定機関としての人工知能は、人が恐れ、人が乗り越えたいと思う機械的なシステムの象徴として描かれているのである。図4に全体の系譜図を示した。

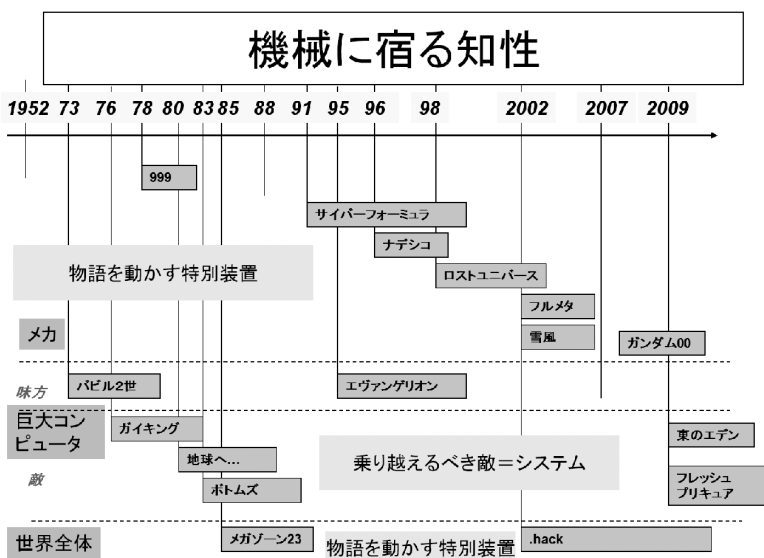


図4：機械に宿る知性全体の系譜

「公」という図式に落とし込む役割を果たすものである。つまり巨大な意思決定機関としての人工知能は、人が恐れ、人が乗り越えたいと思う機械的なシステムの象徴として描かれているのである。図4に全体の系譜図を示した。

三三三 世界そのものが人工知能

最後に少数であるが「世界そのものが人工知能」という系列が存在する。例えば「hack/ROOTS」(2006)と、この作品では「The World」という仮想空間は自律進化するアルゴリズムが組み込まれた人工知能であり、世界そのものが進化し続ける。また「メガゾーン23」(1983)では、街全体がバハムートというシステムによって管理されている。

四 デジタル空間の知性

これまで解説したロボットや機械に宿る知性は、実空間を前提とした人工知能であった。しかし、八十年代以降のパーソナルコンピュータの普及、九十年代のインターネットの普及は、社会に広く個人的、公共的なデジタル空間、ネット空間を提供するに至った。そこでアニメーションにおいても、そのようなデジタル仮想空間を題材にした、或いは、舞台にした作品が九十年代後期から急速に増え始めた。そしてそういった作品において人工知能は大きな役割を担うようになる。

九十年代後半のアニメーションの課題の一つは「デジタル空間をアニメーションの中でどのように描くのか」ということであった。その解決法の一つとして「擬人化」があり、プログラム、システム、インターフェース、ソフトウェア上のあらゆるものを擬人化するという手法が取られたのである。以下、そのような型を三つに分

類して解説する。図5に全体の系譜図を示した。

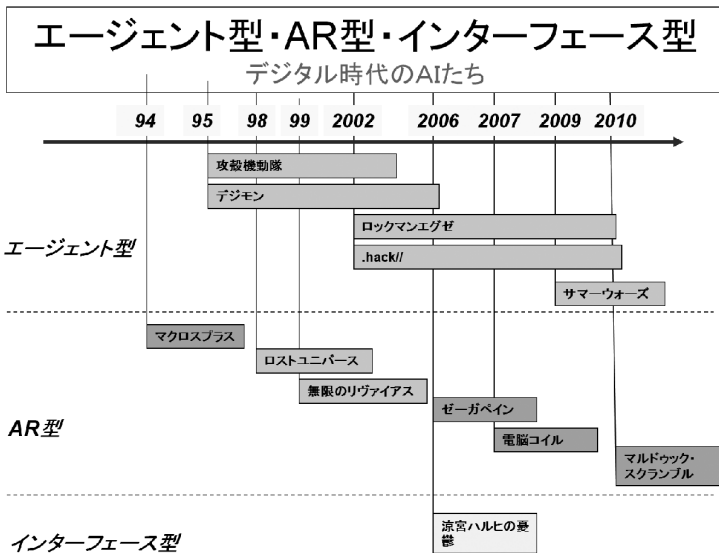


図5：エージェント型・AR型・インターフェース型の系譜

四・一 エージェント型

エージェントとは狭義では人間の代わりに役割を果たしてくれる人工知能を言う。広義では人間が操作する以外のキャラクターのことである。アニメーションでは「GHOST IN THE SHELL」攻殻機動隊(1995)の人物使用、「デジモンアドベンチャー」(1990)「ロックマンエグゼ」(2002)、「サマーウォーズ」(2009)のラブマシーンなど、デジタル空間で自律的な知能を持って自由に行動するキャラクターとして描かれる。こういったエージェントの表現はエージェントそのものを描くと同時に、人工知能が自然に活躍するデジタル空間という非現実で特殊な空間を演出する効果を持っている。またこのようなデジタル空間では、アバター(人間のデジタル空間におけるキャラクターの姿)とエージェントが対等に接する、つまり知能と人工知能が対等に接することができる面白さが表現されている。

四・二 A R 型

エージェントがデジタル空間という仮想空間の内側で生きる知性だとすれば、A R (Augmented Reality) 型は、様々なデバイスを通して実空間へデジタルコンテンツを具現化する方向である。例えば「マクロスプラス」(1995)のシャロン・アップルはホログラムによって現実に人の姿に投影された人工知能である。また「電脳コイル」(2007)は現実にオーバーレイされた仮想空間を巡る物語で

あり、その仮想空間の中にペットやイリーガルと言った敵が現れる。「ゼーガペイン」(2006)では現実の自律移動可能な仮想ディスプレイ上にエージェントが表示され人間とコミュニケーションを取り、「マルドゥック・スクランブル」(2010)ではヒロインをサポートするウフコックという人工知能がネズミの姿で空間に投影される。

四・三 インターフェイス型

特殊な事例としてインターフェイス型人工知能という分野がある。「涼宮ハルヒの憂鬱」(2006)の長門有希はより高次の宇宙の知性体と人間とのコミュニケーションを可能にする「有機型インターフェイス」として美少女の姿で実体化している。これはインターフェイスという言葉が一般層まで浸透した前提を踏まえて、その足場をいち早く活用して事例であり、先進的で新しい人工知能の表現型である。

五 拡張知性型

これまで人工知能単体に着目して来たが、最後に人と機械が融合した新しい形の知性の形である「拡張知性」の描かれた方を解説する。

「拡張知性」は人とマシン、人と人工知能の間に高次で密接かつ繊細な動的な関係性を構築することで、人と機械が一体化した存在のことである。融合して一つになって、人間でも人工知能でもない

新しい知性の形に成る。

人は普段制限されている自分の知性から解放されたいという潜在的欲求があり、拡張知性はその欲求を解放するものである。また車の運転がそうであるように、人にはより機械や世界そのものを自由に操作したいという願望がある。この欲求の自然な延長としてデジタル世界もプログラムの世界も自由に支配したいという願望がある。人間が持つ境界を軽々と超えて、機械やデジタル空間を自由に操作する存在の表現として拡張型知性がアニメーションに現れるのである。

以下、この拡張知性を三つの型に分けて解説する。図6に全体の系譜図を示した。

五・一 人間が融合して拡張した形の知性

「Zガンダム」(1985)のサイコミュは人間の精神の運動を感じとって直接ロボットを操作するシステムである。そこには旧来の操縦桿を握るという概念がなく、メンタルな運動が直接マシンを駆動する。「エヴァンゲリオン」では操縦者とエヴァと呼ばれる人造人間が神経回路を接続することで一体となる。また「機動戦艦ナデシコ」ではルリという操縦者がナデシコのオモイカネシステムと一体となって戦艦を制御する。「太陽の船ソルビアンカ」(1996)ではジュンというアンドロイドがソルビアンカ全体の人工知能となる。また「フルメタル・パニック」ではヒロインの千鳥がトウアハー・デ・ダナンという巨大潜水艦と一体となって制御する能力を持つ。

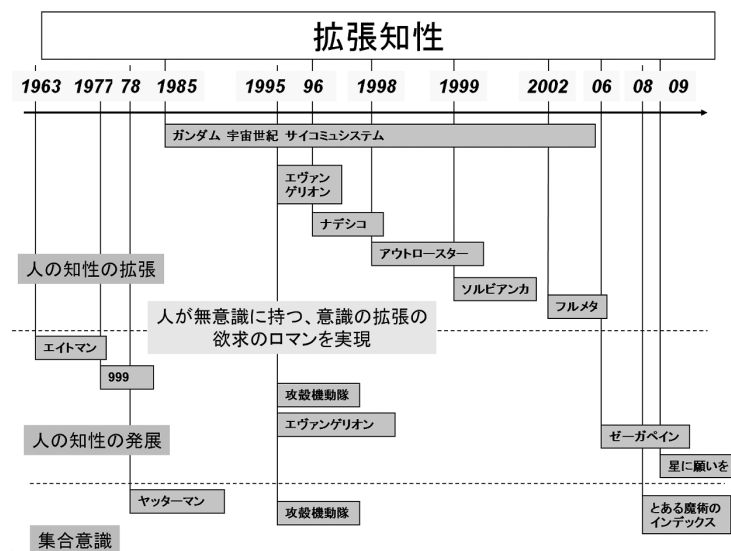


図6：拡張知性の系譜

五・二 人間の人格が移植された人工知能

機械に人間の人格を移植できるのか、というテーマは現在の学術ではかなり突飛なテーマとして捉えられるがSFでは長い歴史を持つテーマである。それは人間と機械がどこまで違うか、或いは、どこまで同じかを問うテーマであり、アニメーションの中ではこういったロマンが自由に表現されている。

「キャプテンハーロック」(1978)のトチローは自分の死期を悟って、死ぬ前に自身が作ったアルカディア号という宇宙船の中枢コンピュータに自分自身を移植し、肉体は滅びながらも宇宙船となって船長のハーロックを守りながら星の海を旅をする。「GHOST IN THE SHELL」攻殻機動隊」のヒロイン草薙素子は、ソフトウェアとなって自由にネットの海を旅をする。「ゼーガペイン」ではシマという司令官は人間の人格が移植された人工知能として人類を指揮する。

五・三 集合知性

人工知能では「集合知性」「分散人工知能」という分野があり、個体の人工知能としてオールインワンで高い知能を作るのではなく、一体一体に単純な知性を分散させて、それらが多数協調することが高い知能や、個体では実現できない知的機能を実現しようとする分野である。例えば、昆虫の蟻の群れは、群れとして協調すること捕食し巣を守り、全体としての生存しようとする。ア

ニメーションでは「ヤッターマン」(1977)のビックリドッキリメカ(ゾロメカ)は時に小型のロボットが協調することで大きな戦力となる。また「GHOST IN THE SHELL」攻殻機動隊」のタチコマは普段は個別の人工知能として活躍するが休眠時には「並列化」されて全ての体験を共有し個体差を失う。「とある魔術のインデックス」(2008)では御坂美琴のクローンたちが脳波を交通しながら意識を共有して協調する。

六 まとめ

人工知能は電気工学や土木工学のように必ずしも必要であるという分野ではない。もちろん情報科学の一分野として検索エンジンなどの情報処理は必要不可欠なものになっていくが、人工知能分野はそのような領域を超えて遥かに大きな広がりを持っている。そして、その広がりの中にはエンターテインメントと多分に重なる部分を持っている。人工知能の幾分か領域は人間という知性が根源的に求める知識や技術の領域であり、深い領域で人間がエンターテインメントに持つ欲求と繋がっている。よってエンターテインメントにおける人工知能の表現の研究には、将来の人工知能像の萌芽を見出すことができるはずである。

また人間は、知性というものが自分たちの形以外にも多様に存在し得ることを知っている。毎日、様々な生物の多様な知性の形を察知している。そういった予感を人は様々な形で実際に表現したいと思っている。アニメーションの多様な表現の中で動物や虫や異星人が描かれる動機もそこにある。

こういった前提に立つとアニメーションにおける人工知能の表現は、単に面白みのある知性を超えて、知性が持つ幅広い可能性、人間が会いたいと思う多様な知性の姿が表現されていると見る事ができる。詳細に分類して見てみると、どのような分類であれ、それは人間が側において欲しいと思う知性、或いは来たるべき知性の形であり、未来の社会で隣人として共に生きることになるであろう人工知能のイメージやビジョンをアニメーションの表現の中に見出すことができるのである。

アニメ注

- 「鉄腕アトム」虫プロダクション、一九六三年。
- 「機動戦士ガンダム」日本サンライズ、一九七九年。
- 「To Heart」オー・エル・エム、ケイエスエス、一九九九年。
- 「ドラえもん」日本テレビ動画、日本テレビ、一九七三年。
- 「ドラえもん」シンエイ動画、テレビ朝日、ADK、一九七九・二〇〇五。
- 「21エモン」シンエイ動画、テレビ朝日、小学館、一九九一年。
- 「宇宙戦艦ヤマト」オフィス・アカデミー、読売テレビ、一九七四年。
- 「鉄人28号」TCJ動画センター、フジテレビ、一九六三年。
- 「ジャイアントロボ」ムー・フィルム、アミューズビデオ・バンダイビジュアル、一九九二年。
- 「戦え！超ロボット生命体トランスフォーマー」東映動画、AKOM、マーベル・プロダクション、サンボウ・プロダクション、一九八五年。
- 「ゾイド・ZOID」XEBEC、毎日放送、小学館プロダクション、一九九九年。
- 「新世紀エヴァンゲリオン」タツノコプロ、GAINAX、テレビ東京、NAS、一九九五年。
- 「キューティーハニー」東映動画、NET、東映、一九七三年。
- 「星海の紋章」サンライズ、WOWOW、バンダイビジュアル、一九九九年。
- 「ファイブスター物語」角川書店、一九八九年。
- 「鋼鉄戦士ぐるみ」OLM TEAM WASAKI、ポニーキャニオン、一九九九年。
- 「HAND MAID MEI」TKK、PIONEERLDC、PEA、二〇〇〇年。
- 「ちよびっ」マッドハウス、TBS、ちよびっ製作委員会、二〇〇二年。
- 「まほろまでいっく」GAINAX、シャフト、まほろまでいっく製作委員会、二〇〇一年。

「銀河鉄道099」東映動画、フジテレビ、一九七八年。

「新世紀GDXサイバーフォーミュラ」サンライズ、一九九一年。

「戦闘妖精雪風」GONZO DIGIMATION、バンダイビジュアル、ビクターエンタテイメント、GONZO、二〇〇二年。

「機動戦艦ナデシコ」XEBEC、テレビ東京、読売広告社、一九九六年。

「フルメタル・パニック」GONZO、ディズニー、ミスリル、二〇〇二年。

「ロストユニバース」イージー・フィルム、テレビ東京、テレビ東京メディアアネッ ト、一九九八年。

「バビル2世」東映動画、NET、一九七三年。

「地球へ…」東映動画、一九八〇年。

「大空魔竜ガイキング」東映動画、フジテレビ、東映、旭通信社、一九七三年。

「東のエデン」Production IG、◎東のエデン製作委員会、二〇〇九年。

「フレッシュプリキア」◎ABC・東映アニメーション、二〇〇九年。

「hack//ROOTS」ビートレイン、バンダイビジュアル、テレビ東京、二〇〇六 年。

「メガゾーン23」あいびる、ビクター音楽産業、アートランド、アートミック、 一九八五年。

「GHOST IN THE SHELL 攻殻機動隊」Production IG、一九九五年。

「デジモンアドベンチャー」東映アニメーション、フジテレビ、読売広告社、 一九九〇年。

「ロックマンエグゼ」XEBEC、TV TOKYO、NAS、小学館プロダクション、二〇〇 二年。

「サマーウォーズ」サマーウォーズ製作委員会、二〇〇九年。

「マクロスプラス」トライアングルスタッフ、バンダイビジュアル、ビックウエス ト、ヒーロー、毎日放送、小学館、一九九四年。

「電腦コイル」マッドハウス、電腦コイル製作委員会、二〇〇七年。

「ゼーガペイン」サンライズ、テレビ東京、電通、二〇〇六年。

「マルドゥック・スクランブル」GoHands、二〇一〇年。

「涼宮ハルヒの憂鬱」京都アニメーション、SOS団、二〇〇六年。

「機動戦士Zガンダム」日本サンライズ、名古屋テレビ、創通エージェンシー、

一九八五年。

「太陽の船ソルビアンカ」AIC、バイオニア、バイオニアLDC、PIONEER ENTERTAINMENT (USA) LP、一九九九年。

「宇宙海賊キャプテンハーロック」東映動画、テレビ朝日、東映、東映エー ジェンシー、一九七八年。

「ヤッターマン」タツノコプロ、フジテレビ、一九七七年。

「とある魔術のインデックス」J.C.STAFF、PROJECT INDEX、二〇〇八年。

ゲーム注

「機動戦士ガンダム vs. シリーズ」カプコン、バンプレスト、二〇〇一年より、 アークード。

「アーマードコア」フロム・ソフトウェア、一九九七年、プレイステーション。

「Z・O・E」コナミコンピュータエンタテインメントジャパン、二〇〇二年、 プレイステーション2

コンテンツ文化史学会 2011 年大会予稿集抜刷
Journal of Contents History Studies Annual Conference 2011

発行 2011 年 12 月 3 日
編集・発行 コンテンツ文化史学会
〒 990-9530
山形市上桜田 3-4-5
東北芸術工科大学デザイン工学部
メディアコンテンツデザイン学科
吉田正高研究室気付



コンテンツ文化史学会
Japanese Association for Contents History Studies