

「学習マンガ」ではなく「娯楽マンガ」を教材利用する意義 —『スター・レッド』を例に

Significance of using entertainment manga as teaching material, instead of learning manga:

“Star Red” as an example

茶谷 薫 CHATANI Kaoru

マンガを教育に活用する試みとして「学習マンガ」がある。例えば、学校や企業などで児童生徒や社員に教えたことをマンガ化したものだ。そのようなマンガ作品は各所で作成されてきた。その効果をさまざまな手法で示すものがある。例えば、マンガ化した教材を用いた学習の方が記憶を保ちやすい、学んだことをマンガにすると学習効果が高い、という内容の研究がある^(1, 2, 3など)。日本における学習マンガの源流は、仏教の教義を絵画で表現する、曼荼羅や涅槃図などにまで遡るのかもしれない。これは僧が人々に絵を示しながら口頭で説明する「絵解き」として活用された。

日本では高度経済成長期に学習研究社から『〇〇のひみつ』シリーズとして出版された学習マンガが、多くの公立小学校の図書室に配架された。日本史や世界史を分かりやすく描いた学習マンガも、複数の大手出版社から出された。学習マンガは、学習させたい内容がコンパクトに詰まっている。また、学習マンガの学習効果は高い。以上の長所があるが、ストーリー性よりも学習させたい内容が優先されるため、娯楽性に乏しくなりやすい。つまり、読者の気持ちを惹きつけない。そのため、人々が深く感動を感じる学習マンガは稀であり、好んで読む人は少ない。プロパガンダ映画などにも名作はあるものの、多くの作品が「説教じみ」ており、興行的には失敗してきたことと同様であろう⁽⁴⁾。

対照的に、娯楽性を追求したマンガ作品に魅力を感じる人が圧倒的多数である。日本では「学習」目的ではない絵巻物や、挿絵が魅力的で大きな意味を持つ黄表紙本なども発達した。近代に入り、欧米のアメリカン・コミックやバンド・デシネの手法を取り入れたマンガが日本でも生まれた。高度経済成長期頃から、マンガに映画的な構図の素晴らしさを取り入れ、哲学的な問いなど人間性の深部をも描いた、現在のところは世界トップレベルの作品が大量に出版されるようになった。子ども向けのみならず、大人向けも多い。その中の人気作品は世界各国語に多数翻訳され、マンガ (Manga) という和名も世界共通語となった。マンガは世界的なコンテンツ産業であり、毎年膨大な数の作品が生まれている。その一部が人気を博し、小説化・映像化・ゲーム化され、それらも翻訳、輸出されている。また、逆に映画や小説、ゲームなどをマンガ化した作品もある。ただし、それらのほとんどは学習という意識を深く持たれることなく、娯楽として消費されるのみである。

娯楽性も備えた学習マンガを制作することは難しい。そのような作品を単独で創り出すためには、学習させたいことに娯楽も組み込んだマンガの原作者としてのスキルを持ったうえで作画の技術も求められる。原作者だけであったとしても、作画をスキルのある人に

依頼する必要がある。原案者にとどまったとしても、それを面白くネームにする作業ができ、作画が可能な人を探さなければならない。それには時間も費用もかかる上に、娯楽性を持たせることは難しいだろう。

一方、既存の作品を教材化できれば、そのような手間はかからない。何より、名作とされるマンガ作品を教材化できれば、学習マンガよりも「面白い」と感じる学習者が多くなり、知的な好奇心も喚起されやすい。「面白い」と感じながら、さまざまな物事を学ぶ方が、所謂「学習マンガ」よりも学習効果も高いだろう。また、名作マンガは海外に翻訳されている場合もあり、この場合は、海外での教材化も視野に入れられる。

そのように考える人は他にもおり、一定の地位を獲得したマンガは、学びに繋がると着目されるようになってきた。その選定作業の一つが、マンガ家の里中満智子を選書委員長とする「これも学習マンガだ!」という事業で、2015（H27）年に始まった⁽⁵⁾。マンガ家や評論家らが「新しい世界を発見できる」作品と「学びにつながる」作品を選出、発表するものである。ここで選ばれた作品は、従来の「学習マンガ」とは異なり、「学ばせたい内容ありき」ではないため、感動的で、より多くの人々を惹きつけている。

この選定作業以外では、新規に「学習マンガ」を制作するのではなく、既存の膨大な作品群から、大量の知識や、物事の考え方の多様性を学び取り、学習意欲を高めていく実践や教材開発についての研究は少ない。

娯楽マンガ作品からの学び

筆者は幼い頃、『ドラえもん』を読み、物語のパターンの一つを意識できるようになった。読み切り一話形式が基本である同作品の多くは、次のように構成されている。のび太が同級生からイジメられ、ドラえもん泣きつく。ドラえもんが出してくれた便利な道具で、のび太がイジメた同級生に一矢報いる。そこまでは良かったものの、調子に乗ったのび太は、その道具で失敗する、という構成だ。このような起（主人公が不幸になり）承（助けられ）転（不要なことをし）結（失敗する）の話のパターンが成立することを筆者は知った。『水戸黄門』など親がテレビで観ていた勧善懲悪、ハッピーエンドの時代劇とは異なる、平凡な少年が主人公となり、万能に見えるロボットもミスをする、という設定も幼児の筆者には新鮮だった。また、筆者は『ドラえもん』で「大陸棚」など海の地形や、戦時中の学童疎開について知った。このように、マンガ作品から物語の構成、科学や歴史など、さまざまな知識を吸収している個々人は大勢いるだろう。ただし、多くの人は意識的に誰かに伝えようと考えることがないため、知識は断片的なものにとどまり、それらが体系的に位置づけられることは稀である。また、そもそも、知識を幅広く吸収するには、読者側に、前提となる知識や思考力など、ある程度の知的土壌がなければならない。マンガ以外の、小説や映画などにおいても、知的土壌が貧しければ、作品からの学びも浅くなる。

ところで、現在の日本の大学生は、学力低下が懸念されている。いわゆる「大学生向け」

や「大人向け」のノンフィクションや評論などに忌避感を抱いてしまう学生が、本学や非常勤で赴いた大学には多数存在する。彼らは本や新聞をほとんど読まず、歴史や地理、政治、哲学、物理や化学、生物、地学など、社会科学系や自然科学系の知識に乏しい。筆者は、入門（基礎）ゼミや自然科学系の講義科目など、様々な科目を担当する上で、歴史や社会、地理、自然などの基礎的な知識が乏しく、知的関心も低い学生の現状に苦慮している。日本の人口減少、AIの発達など大きな変革を迎えつつある現代社会では、幅広い知識と関心、物事の多角的な分析ができる思考力といった教養を、学生に身につけさせることが、社会の存続にもかかわる重大な問題であろうが、上手く、教えられなかったのだ。

そこで、筆者は多くの学生が親しんできた児童文学やマンガの作品の話を授業内容と関連させて説明するよう試みたところ、居眠りもせず、真剣に聞く学生が増加することに気付いた。このことについて筆者は研究を行い、更にさまざまな作品を分析し、小論を執筆した^{〈6,7,8〉}。

また、筆者は大阪外語大学（現・大阪大学外国語学部）の留学生日本語センターで、留学生向けの日本語読解の授業を担当していたことがある。そこで、通常の日語文献を読解するだけではなく、履修学生が全員、強い関心を持っていると申し出てきた日本のマンガやアニメーションに出てくる言葉についても、一部の時間を割いて学ばせることとし、様々な作品を読解する教材も作成した。留学生たちは通常の文献よりも、マンガやアニメーションの作品に強い関心を示し、そこで学んだことが印象的で、長く残る記憶となる傾向が見られた。

以上の経緯をふまえ、更に多くの作品を分析し、それをもとにした教材開発を行えば、大学生のみならず、社会人全般、外国人留学生、小中高生など幅広い人々の教養を深められると考えた次第である。

本稿は、学問に関心の薄い、知的な水準が平均前後の大学生が受ける授業で、マンガを単なる娯楽性の高いコンテンツとしてだけではなく、教材としてどのように具体的に活用するか、という実践研究を目的とし、またその意義を論じる。名作や人気のあるマンガ作品を用いれば、日本の大学生の大半を占める、いわゆる「勉強」をさほど好まない若者に、勉学に関心を持つ契機を提供できる点も重要である。なぜなら、このような学生は本学以外にも非常に多数存在していると考えられるからだ。

作品選定について

娯楽マンガは数多くある。その中から、具体的に何をどのように教材化するか、という問題が出てくる。また、「これも学習マンガだ！」事業で選ばれた作品も素晴らしいが、その事業の審査員よりも遥かに若い大学生や児童・生徒など、学校教育で学びの主体となっている人々自身が感動した作品から、さまざまなことを学んでもらう方策も積極的に考えられるべきであろう。また、生涯学習講座を受講する社会人の多くは、マンガを読む時間

を持たなくなった人もいるだろう。彼らを惹きつけるような作品を探し、そのような作品を教材化することがあっても良いだろう。

一方で、「これも学習マンガだ!」の成果をふまえることも重要である。その理由は、マンガ作品を多数読んできた専門家の目から見ての名作を知るためである。それに加え、大学生や生涯学習講座受講生(社会人)のアンケート調査も必要であろう。これらの中で、教材化するものとして重要なものは、発表年代が古く、連載が終了している作品であろうと考えられる。連載終了後も人気を保っている作品は、時代を超える普遍的な価値を持つ可能性があるからだ。

また、それは「名作」として後世に残る可能性が高い。このことは、当該作品が長期にわたって教材としての活用できることと等価である。加えて、このような「名作」を教材化することは、現在のマンガを「古典」として読むことになる将来の人々への解説書としても、アーカイブとしても利用価値がある。日本にも古代から中世、近世に書かれたさまざまな古典文学があるが、当時は高尚なものとして捉えられず、娯乐的であったものが大半を占める。例えば『源氏物語』もそうだ。娯楽作品が教科書に載るような作品として、受け止められ方が転換するのは、文学だけのことではなく、戯曲・芝居、映画やゲーム、マンガでも同じだろう。

本稿のねらい

以上の観点から本稿では、学習マンガではない、通常の娯楽マンガ作品を大学や生涯学習の授業の教材として利用する一例を本稿で示す。古典文学作品を現代に生きる我々が読むように、将来、マンガを古典として読む人も視野に入れた解説を含めた教材化を念頭に置き、一つの作品について学べる点を羅列していく。また、本稿はマンガという、大衆のための芸術作品を大学教育へ進出させ、それを幅広く利用してもらうための試みでもある。外国人留学生に訴求する日本語学習教材として利用することも視野に入れている。つまり、大学教育の分野のみならず、大衆娯楽作品が時代と空間を超え、広がっていくときの、さまざまな場面における解説書としても活用できることも考慮している。例として取り上げるのは今後も古典的な名作として残っていくと考えられる作品である。

『スター・レッド』を例とする

数多あるマンガ作品のうち、本稿では半世紀ほど前の作品である、萩尾望都の『スター・レッド』を選んだ。その理由を次に記す。作者の萩尾望都は、雑誌デビューした1969年から半世紀以上経った今でも、その名声を保っていることを鑑みれば、萩尾望都は名作家といって差し支えない。また、『スター・レッド』は、『週刊少女コミック』に1978(昭和53)年23号から翌1979(昭和54)年3号まで連載されたものである。つまり、雑誌に初めて発表された1978年から40年以上経ち、単行本化の1980年からも40年経つ。その間、

数回のマンガ文庫化もされ、作者の全集の一部にもなった⁽⁹⁾。また、1980年の第11回星雲賞（コミック部門）を受賞したSF作品である。以上のことから、これからも長く残る名作であり、その分、授業で利用できる可能性が高いと考えられる。また、作品の中で学べることの分析は、未来の人々への解説ともなり、その意味でも文化的に貢献することにもなろう。

また、当該作品は名作でありながら、「これも学習マンガだ！」プロジェクトのウェブサイトには本稿執筆時点（2020年2月8日段階）で採り上げられていない。その点で、本稿で紹介しておく意義はあるだろう。

些末なことであるが、この作品は新書サイズの単行本では全3巻、文庫本でも1冊か2冊で収まる。つまり、長すぎない点が、授業でも紹介しやすく、図書館にも入れやすい。これも本稿の例として取り上げた理由である。

『スター・レッド』の概要

SFマンガ『スター・レッド』の舞台は、人類が他の星々へ植民している2276年の地球や火星、地球人の知らない星である。主人公は地球上に建設されたドームで覆われた都市に住む火星人の少女、星（セイ）である。本稿では一般の「星（ほし）」と区別するため、主人公の名を「セイ」と表記する。

火星人のルーツは地球人だ。かつて、火星は犯罪者の流刑地だったのだ。セイはこの犯罪者たちの遠い子孫に該当する。火星が流刑地になる前は、地球からの入植地だった。しかし、火星では胎児がすべて死亡し、次世代が育めなかったため、移民は停止した。その後、流刑地として利用され、流された犯罪者が死に絶えた後は放置されてきたのだった。

流刑者たちの生体反応が無くなった後、地球の科学者が大挙して、再び火星を訪れた。彼らの前に現れたのはアルビノのような外見をした、超能力を持つ火星人たちだった。火星人は胎児を死なさず、安全に産む場所を見つけていたのだ。火星人は世代が下るにつれ、色素が抜け、強い超能力を獲得する。

火星では、再び新しくやってきた地球人と火星人の間に衝突が勃発し、双方の多数の人々が犠牲となった。火星人を殲滅し、勝利を収めた地球人はクリュセにドーム都市を造った。その深部が唯一、胎児を育める場なのだ。一方、絶滅させられたと思われた火星人は、地球人のドーム都市とは反対側のキンメリアに移り住み、攻勢の時を待っていた。

セイの両親は地球人との戦闘で死ぬ間際、幼いセイを、遠くを飛ぶ地球人のロケットに逃がした。それは地球人の男・徳永周博士のロケットの中だった。妻子を失ったばかりの徳永博士はセイを我が子として大切に育てた。セイは火星人であることを隠し、地球人として地球にあるドーム都市に暮らしていた。しかし、夜遊び仲間の対抗グループに入ったエルグという異星人に、火星人であると気づかれてしまう。エルグに火星へ行こう、と誘われたセイは郷愁を抑えられず、火星に戻った。

セイは当初、火星人に快く迎えられたが、占い師（夢見）たちに凶兆だと判断され、殺されそうになった。また、火星人に私怨を持つ情報局員に囚われてしまった。後に超能力者（ESP）養成所に保護されたが、そこで地球人ESPとは桁違いの力を発揮してしまい、保護したESPから恐怖の念を抱かれてしまう。心ならずも養成所を破壊してしまったセイは、夜遊び仲間やエルグと合流し、地球人の知らない異星人の世界に渡った。

異星人たちは地球人が全く知らないゼスヌセルの人々で、宇宙を行き来する方法を三万年前に獲得し、地球人よりも遥かに進んだ文明を持っていた。彼らは、火星のような赤色螢星では、「アミ」「夢魔」と呼ばれる超次元精神生命体の人々に憑りつき、周囲も自らも滅ぼす超能力を身につけてしまうことを知った。そこで、銀河系から赤色螢星を破壊し、住民が持つ、自らもコントロールできないほどの超能力を封じるための委員会を作っていた。エルグは火星とは別の赤色螢星の者で、自分の能力を封じるため、頭部に角状の戒めを付けて、委員会の意向に従い、赤色螢星と呼ばれる「夢魔」の星を探し、破壊してきた。火星は破壊されるべき赤色螢星のひとつだったのだ。

ゼスヌセルの異星人たちは赤色螢星を破壊することが秩序を保つために必要だと主張した。その意向に逆らったことで、セイたちは除去されそうになった。寸前に夜遊びのライバルグループのメンバーが助けてくれたものの、セイは身体を失い、精神がさまようこととなった。その頃、地球でセイを探していた火星人のヨダカは、自死した徳永博士の精神を追ううちに自分の身体に戻れなくなっていた。ヨダカは、迷っているセイの精神を連れ、自らの身体を女に変え、セイの精神を胎児として自分の身体に宿した。セイはヨダカの子として生まれ、元々のセイを知る古い夜遊び仲間にも温かく見守られて育つ。一方、エルグは、セイの精神が吸い込まれたネクラ・パスタという太古の星で超能力を解放し、セイへの愛の言葉をテレパシーで飛ばした。これがネクラ・パスタに生命を蘇らせていく。ゼスヌセルの委員会はネクラ・パスタを直ちに破壊することは止め、星の変化を見守ることとした。

『スター・レッド』で学べる内容

以下、『スター・レッド』に著された、学びに活用できる事物等について具体的に説明する。

宇宙に関係すること

『スター・レッド』は火星も舞台の一つであるため、その地名が出てくる。クリュセ (Chryse)、キンメリア (Cimmeria) が代表的な地名である。前者は平原名で、イタリアの天文学者にしてミラノ天文台長、上院議員でもあったジョヴァンニ・ヴィルジニオ・スキアパレリが命名したものである。語源はタソス島の古い名称である。タソス島はフェニキア人が定住し、その後はパロス島の植民地となり、ローマ帝国、東ローマ（ビザンチン）

帝国、オスマントルコ帝国、エジプト、ギリシャ王国、ブルガリアなどの支配を受けた、複雑な歴史を持つ。キンメリアは火星の大陸名であるが、語源は、現在の南ウクライナにいた遊牧騎馬民族と彼らが住んだ黒海北岸付近の地名である。キンメリアは、アルチュール・ランボーの『地獄の季節』の一節にも出てくる。また、小説の『英雄コナン』の主人公がキンメリア族という設定にも使われている。後者を映画化したものは『コナン・ザ・グレート』として知られる。

この作品には、火星の衛星のフォボス（Phobos）とディモス（Deimos、デイモス、ダイモス）も登場する。19世紀末にアサフ・ホールは、ギリシャ神話の軍神アレースと美の女神アプロディーテの間にできた息子に因み、この二つの名を付けた。フォボスは、元々は敗走を意味する神・ポポスが語源で、これはのちに狼狽や混乱、恐怖を表すようになった。ディモスは恐怖の神である。ポポスとディモスの兄弟には、調和の意を持つハルモニアという女神がいる。また、アレースはローマ神話ではマルスであり、火星のMarsはそこから名付けられたことはよく知られている。アサフ・ホールが火星の衛星にアレースの子の名を与えたのは、このことに因る。

『スター・レッド』には、セイを連れ、火星に「密入国」したエルグが、入境審査所で、「ガニメデから地衣類の研究に来た」と嘘の経歴を伝える場面がある。ガニメデ（Ganymede）は良く知られるように、木星の衛星であるが、地球の月を含む太陽系の衛星の中では、半径も質量も最大、太陽系の天体全体でも9番目の大きさで、磁場を持つ。欧州において、ガリレオ・ガリレイとシモン・マリウスが、ガニメデの最初の発見者を争った歴史も興味深い。最終的に最初の発見者として認められたのはガリレオであった。

木星の衛星は80個近く発見されているが、大きな衛星は4つあり、ガニメデ以外は、イオ、エウロパ、カリストと呼ばれ、合わせて発見者の名を冠し「ガリレオ衛星」と総称される。ガリレオは、当時、トスカナ大公だったメディチ家のコジモ二世を表敬してガリレオ衛星を「コジモの星々」と命名したが、大公は「メディチ家の星々」と提案し、そのように改名された。現在、使われている名称はシモン・マリウスが付けた、イオ、エウロパ、ガニメデ、カリストである。これらは、木星（Jupiter）の語源となったユピテル（ユーピテル、ゼウス）の愛人の名である。

超新星、ノヴァという言葉も出てくる。超新星は質量が非常に大きな恒星が最後に大爆発を起こす現象を指す。英語ではsupernovaと呼ぶ。ノヴァ（nova）は新星の意味で、突然明るく輝く様子が、新しく星が生まれたように見えたため、そのように呼ばれた。超新星は、1885年に非常に明るく輝くSN1885Aが現れたために付けられた。新星の現象はかなり昔から観測されている。最古の記録は後漢書にあり、「客星」と記されている。これは、現在、SN 185と呼ばれ、残骸はケンタウルス座の α 星の近くに見える。

我々自身や、我々を囲む様々な「物」を作る元素は、宇宙ができたばかりの頃は、軽い元素、つまり水素とヘリウム、リチウム、ベリリウムが存在するくらいであった。鉄まで

の重い元素は、恒星の核融合反応で生まれ、それよりも重い元素は超新星爆発時に作られた、と考えられている。また、超新星爆発後には、中性子星やブラックホールなど非常に重い天体が残る場合もある。残骸が星雲状の天体となることもあり、代表的なものが、おうし座にあるかに星雲や、はくちょう座の網状星雲である。

1987年、超新星SN 1987Aが出現した際に発生したニュートリノが、岐阜県飛騨市（旧吉城郡神岡町）にあるカミオカンデで検出された。この成果により、小柴昌俊が2002年にノーベル物理学賞を受賞したことはよく知られる。

『スター・レッド』には、放射能、ガンマ線という言葉も出てくるが、ガンマ線は放射線の一種であり、生物のDNAなどを直接または間接的に損傷する。紫外線から陸上の生命を守っているオゾン層もガンマ線で破壊される。超新星爆発時は、強いガンマ線が放出され、「ガンマ線バースト」と呼ばれる。これは、近く（とはいえ、50光年もの距離があっても）に存在する生命に大打撃を与える。地球でも幾度かの大絶滅があったが、それらのうち何度かは超新星爆発の影響だと考えられている。

色素

上の概略でも記したが、この作品における火星人は、世代が下ると色素が抜けるアルビノのような外見となる突然変異が起きる、という設定だ。今現在の人類にも、その他の生物にも、色素を体内で合成しない突然変異があり、アルビノと呼ばれている。例えばヒトは、メラノサイト（メラニン細胞）で色素のメラニンをチロシンというアミノ酸から合成するが、その合成に必要な酵素（チロシナーゼ）の遺伝子が突然変異を起こすことで、メラニンを作らなくなる。そのため、体毛も肌も白くなり、眼は血液の色が隠されなくなるため、赤くなる。

アルビノの個体は紫外線を防ぐメラニンを作らないため、皮膚がんのリスクが高いと言われる。また、アルビノは目立つため、かつては神聖さや禍々しさを感じる人が少なからず存在し、信仰や差別、迷信の対象となり、アルビノの人々は非常に辛い立場に置かれてきた。アルビノの人を食べると特別な力を得られる、という迷信で、殺人・誘拐事件が今も発生している地域があることや、イジメなどのターゲットにされがちであることなどは、重大な社会問題である。

地衣類

上記最初の小項目で記したように、『スター・レッド』のエルグは地衣類の研究者を詐称した。地衣類とは菌類の一種で、緑藻やラン藻（シアノバクテリア）などの藻類と共生している。菌類は藻類に生息する場と水を与え、藻類は光合成をし、それで作られた炭水化物を菌類に与える、という関係である。コケ類と似ており、和名にも「チャシブゴケ」や「ヒメレンゲゴケ」のような名称があるが、コケは植物界であり、地衣類は菌界と、全

く別の分類群に属する。極地、砂漠、高山、有毒ガスが出る火山周囲など、他の生物が進出しにくい厳しい環境でも生育できる地衣類もある。

化学化合物

『スター・レッド』には、主人公の父親・徳永博士が青酸カリで自死する場面もある。青酸カリは、さまざまな作品で毒殺や自死の場面に頻出する物質である。青酸カリウム、シアン化カリウムとも呼ばれる無機化合物である。現実社会では、物語によく出てくる毒殺ではなく、金や銀の冶金（青化法）、メッキ（鍍金）など工業的な利用が多い。ただし、青酸カリよりも化学的に近い物質であるシアン化ナトリウム（青酸ソーダ）の方が工業利用されている。また、昆虫の標本づくりでも使われる。

青酸カリも青酸ソーダも、シアン化アルカリ化合物で、シアン化物イオンが中毒を引き起こす。口から入ると、胃酸と反応してシアン化水素が発生し、これが肺を通じて血液の中に入り、赤血球のヘモグロビンに結合してしまう。結果的に、酸素を全身に運べなくなり、さまざまな臓器を酸素不足にして壊死させ、死に至る。一酸化炭素中毒と同じような作用である。皮膚からの吸収でもミトコンドリアの働きを阻害することで細胞死を引き起こす。また慢性的には腎臓や肝臓などを障害するという。

青酸カリは空気中の二酸化炭素と反応すると、炭酸カリウムに変化する。これは液体石鹸や灰汁の主成分で、鹹水（かんすい）という食品添加物でもある。つまり、シアン化イオンは炭酸カリウムに変わること、毒性が無くなっていくのである。フィクション作品で誰かを毒殺するために青酸カリを使う設定があるが、この点で、科学的には難しいだろう。何より、青酸カリが強アルカリ性で、口の粘膜に強い痛みを惹起するため、被害者は口に入れても吐き出すであろうことも知られて良い。

空間に関する用語

『スター・レッド』では、セイの物の捉え方を分析するシーンがある。「消失点がない」という言葉で示されている。遠近法で平行になっているものを奥行きがあるように描く際に、それらの線同士を平行にしない。消失点とは、これらの線が交わる点を指す。この手法を使い、初めて絵を描いたのは、ルネサンス期の画家であることは美術の世界ではよく知られる。

また、多数のベクトルで物を捉える、という言葉があるが、さまざまな方向から物を認識している、という意味で使われているのであろう。ベクトルはドイツ語でVektorと記し、英語ではvectorに由来する。ベクトルは、スカラーと呼ばれる通常の数ではなく、幾何的には大きさと向きを持った量を表し、これは高校数学でも出てくる。ベクトル空間の元で、線形数学の基本的な考え方でもある。ベクトルは数学のみならず、物理学や情報工学でも重要な概念である。

また、作品で、セイの捉え方はキュビズム（cubism）的だという表現もある。キュビズムとはパブロ・ピカソとジョルジュ・ブラックによって創められた、さまざまな角度から見たものの形を一画面に入れた作品で良く知られる、現代美術の一つである。

その他の知識に関すること

『スター・レッド』では、酸素分圧の小さな火星でオキシダントピルを使うかどうか、という台詞が出てくる。ピルはpill、つまり錠剤や丸薬のことである。オキシダントはoxidantで、抗酸化剤の意味である。萩尾はオキシダントピルに酸素oxygenを補う錠剤という意味を持たせたかったのであろう。酸素マスクはoxygen maskと呼ばれるので、この場合はオキシゲンピルoxygen pillとした方が良かったのかもしれない。

言葉に関しても萩尾の知識の幅広さをうかがわせるものが多い。火星人の世代をギリシャ語の数字の呼び方で表した、モノ（第一世代）、トリ（第三世代）、テトラ（第四世代）、ペンタ（第五世代）、ヘクサ（第六世代）が出てくる。第二世代のジという言葉は出てこない。火星人の何人かの名も、シラサギ、ヨダカ、黒羽、など鳥に因むものが多い。ESPの研究局は海の中に造られた人工島という設定だが、その名称はロビンソンで、もちろん、ロビンソン・クルーソーに因んでいるのだろう。セイの夜遊び仲間で兄のような存在のサンシャインも、本名は陽一で、あだ名との関連をうかがわせる。異星人が野蛮な地球人と火星人を罵る際に、フォーン、半獣人という言葉が出てくるが、それもギリシャ神話のアイギパーン、牧神に源を持つ概念であり、欧州語で書かれた物語にはよく登場する想像上の生物である。また、エルグという名前は、卵状の形になり、体を回復させる彼の性質を鑑みると、eggから取ったのであろう。

火星が植民地から流刑地になった、ルーツは地球にある火星人の対地球人戦争、という『スター・レッド』の設定も、大英帝国とオーストラリアやアメリカとの関係を連想させられる。

ヒトの特殊な部分

生物は長い進化の歴史で、（結果として）形質を変化させてきた。ところが、ヒトは高い知能と器用な手を持つことで、道具を作り、それを使ってさらに環境を大きく変えてきた。その典型的な例は干潟などの干拓や埋め立て、丘陵を削り、宅地開発をすることなどである。

『スター・レッド』には、このことを典型的に分かりやすく伝える台詞がある。「地球人は火星人のように体質を変化させない。環境を変える。知恵と労働で」という、超能力を持つ火星人も思考を読ませない精神力の強いラバーバが発した言葉である。作者の萩尾が30歳になるかならないかの時期に、このような台詞を登場人物に言わせたことには驚嘆させられる。

異質な人々との交流

小説、映画、マンガなど表現方法を問わず、様々なフィクション作品では、異質な人々との遭遇が描かれてきた。現代人と未来人もしくは過去の人、地球人と異星人、人とロボットなど、時間や空間を超え、似通った知性を持つ人同士の交流や諍いである。これは、物語のパターンを知るという意義もあるが、過去から現代までの異文化交流の歴史を振り返り、現在と未来の文化を同じくしない人との関りを考える上でも大きなヒントになる。つまり、フィクションであっても、現実の問題を連想させるからこそ作品が支持されるのだろう。その典型例は多数あるが、例えばスピルバーグの映画ならば『A.I.』、『未知との遭遇』、『シンドラマーのリスト』などの作品がそれに該当する。

『スター・レッド』でも火星星人、地球人、地球人の中でも特殊な超能力を持つ者、地球人も火星人も知らない異星人、以上三者のコミュニケーションが描かれている。火星星人と地球人の戦争、戦う者同士で生まれた悲恋、火星人のセイが地球では地球人のふりをする事、善良な地球人と火星人が互いに戦うことで家族や恋人を失い、敵への憎しみを深くすること、戦闘で身体に障害を負わされたことで相手にまつわる者を忌み嫌い、嗜虐すること、敵方であっても友達になる場合もあること、などである。このようなことは現実社会でも多々みられる。

理性と、その限界に対する考え

『スター・レッド』には、強大な超能力を身につけた者は、自己制御力、理性がなければ危険な存在になる、という考え方が描かれている。例えば、地球人のESPで、火星で囚われたセイを助けたアン・ジュールである。幼い頃の彼女は超能力を使って火遊びをした結果、大火災を引き起こしてしまった。この苦い体験で、自らの力を制御する必要性を覚えた。一方、セイが動揺した際に、力の制御ができずESP研究所の島を破壊してしまったことで、想定外の大きな力を有する火星星人に恐れを抱くようになる。他にも、地球よりも遙かに進んだゼスヌセルの委員会の人々も、火星星人のような人々を作り出す赤色螢星を破壊する必要があると考えるのだ。

超能力が無くとも、人間が高い知能を活かし、発達させてきた道具には、自らを滅ぼしかねないものがある。例えば核兵器である。また、人間が意図しないところで地球環境を大きく変えてきたことも挙げられる。どのように力を制御するか、は自ら滅びの道をたどらないためにも、人間社会に突き付けられた問題である。『スター・レッド』など、優れた作品は、このような難問を巧く描いている。

能力と差別

少なくない人間は、他者をバカにすることがある。逆に自分よりも能力のある者から軽

んじられることを恐れる。これが差別の根底にあるのだろう。『スター・レッド』にもその問題が上手く描かれている。

超能力や、優れた超能力を持つ火星人对する評価は、セイを守ったEPSのアン・ジュールと、火星人と戦闘で障碍を負い、私怨を抱き続け、セイをいたぶったペーブマンでは全く異なっていた。アン・ジュールは自身も優れた超能力を持つESPであることもあり、奇異な目で見られ、排除されてきたEPSの地位向上を企図している。そのため、超能力を持つ同じ仲間として火星人のセイを救ったのだ。

一方、そのような能力を備えていないペーブマンは、超能力は退化で、EPSはモンスターだ、と言う。超能力が優れていれば優れているほど、目も手も足も声も言葉も何もかも要らなくなる、考えて転がっているだけで良い、それは退化だ、と断言するのだ。これは、正否は別として重要な視点であろう。

また、アン・ジュールとペーブマンの見解の相違は、超能力に限らず、特異な能力を持つ人、もしくは特異な新しい機器（例えばスマートフォン）を操る人を社会でどのように受け入れるか、という問題にも繋がっていく。

ところで萩尾は、ペーブマンの火星人人への憎しみの根底には、戦闘で失った指だけではなく、その障碍を持つことのコンプレックスがある、と描いた。移民排除など、差別の背景には、その社会で恵まれていないという劣等感もある。このことを連想させるエピソードである。

また、人間は「野蛮」かどうか、で他者を差別することもある。『スター・レッド』のゼスヌセルのミュージュという委員は、火星の破壊に納得できず、暴れる地球人と火星人を「エルグと違って猛獣だ、調整されていない野放しの危険なヤツだ」と切り捨てる。他の委員も「このような低い文明の人たちとの話し合いは無駄だった」とも批判する。文明的吗かどうか、野蛮かどうか、の基準は、かつては奴隷や人身売買を正当化する理由として使われてきた。今もそのような問題は残っている。

このように能力や文明の持つ複雑な問題を、萩尾望都は『スター・レッド』でも非常に巧く描き、哲学や倫理学の専門書では伝わりにくい内容を具体例として挙げた。複雑な思考を身につける上でも、このような優れたフィクション、マンガ作品の存在意義がある。

まとめと今後の課題

本稿では、学習マンガではない、娯楽マンガ作品を授業で使うための意義を考察し、その一例として『スター・レッド』で得られる知識や考え方の具体例を挙げた。筆者はマンガ以外にも児童文学やヤングアダルト文学においても、同様のことを試みてきた。一方で子どもや外国人を含む多くの人々に鑑賞してもらいたい名作、今後に残していくべき名作は数限りなくある。それらの概説書ともなり得る分析を続けて行く必要があると考えている。

謝辞

本稿は名古屋芸術大学の個別研究費および特別研究費（課題名「高大接続教育、大学教育、社会人教育における児童・ヤングアダルト文学作品およびマンガ作品の教材としての利用」）の助成を受けた。娯楽マンガ作品は日本のものに限っても膨大にあり、本稿で選定する作品候補も数限りなくある。その中で、複数の学生から現在の若年層に人気のある作品を教えて貰った。また、名古屋芸術大学の教員および助手、事務職員の方々にご示唆を頂いた。編集と出版に尽力して下さった名古屋芸術大学図書館の教職員各位、校正にあたられた印刷・製本会社の方にも感謝する。

文献および註

- 〈1〉 向後智子・向後千春、1998、マンガによる表現が学習内容の理解と保持に及ぼす効果
日本教育工学雑誌、2（2）、pp.87-94
- 〈2〉 佐藤公代、1998、古典学習の理解・記憶に及ぼす漫画の役割、愛媛大学教育学部紀要
第I部、教育科学、44（2）、pp.85-95
- 〈3〉 吉田佐治子、2013、教材としてのマンガ、摂南大学教育学研究、9、pp.25-34
- 〈4〉 NHK取材班、1995、日本の選択〈4〉プロパガンダ映画のたどった道、角川書店・角
川文庫
- 〈5〉 これも学習マンガだ！のWEBサイト：<http://gakushumanga.jp/>
- 〈6〉 茶谷薫、2015、生活科・社会科における考現学的手法の活用—絵本『町のけんきゅう』
の地域学習副読本利用—、名古屋芸術大学研究紀要、第36巻、pp.135-143
- 〈7〉 茶谷薫、2017、保育内容の理解を深めるための育児体験マンガ活用 — 特に保育内容
「環境」に関連して —、名古屋芸術大学研究紀要、第38巻、pp.179-194
- 〈8〉 茶谷薫、2020、大学教育における児童文学作品の活用（1）カニグズバーク作品とリ
ンドグレーン作品から、名古屋芸術大学研究紀要、第41巻、印刷中
- 〈9〉 初の単行本はフラワーコミックス新書判で1980年に全3巻が出版された。1983年に
は文庫判が2冊（それぞれの巻名が5世代—ペンタ、6世代—ヘクサ）が、1985年と
1986年には『萩尾望都作品集II』の一部の2冊として、1995年には版を変えた文庫判
が1冊で、2008年には『萩尾望都パーフェクトセレクション』の一部の1冊として出
版された。最後のものはカラーページが復刻されている。