

近未来の乗り物のデザインに関するモデルケースの創出

—— SF 映像作品を素材として ——

研究代表者	関西学院大学文学部	永田彰三
共同研究者	水戸芸術館現代美術センター	浅井俊裕
	大手前大学メディア・芸術学部	谷村要
	帝塚山学院大学人間文化学部	中村聡史
	関西学院大学文学部	松野敬文
	関西学院大学大学院	桑原圭裕
	関西学院大学大学院	安部孝典
	関西学院大学大学院	坂本涼平
	関西学院大学大学院	藤田明史

1. 研究概要

本研究は、SF 映像作品から未来想像におけるアイデアを抽出し、未来の移動をデザインしたモデルケースを作成することを目的としている。本研究の重要な観点は、科学技術の発展に即した現実的な未来予想にあるのではなく、未来の移動観において人間の欲望や欲求が形となる想像力（アイデア）を第一の素材とすることにある。

2. 2011年度活動報告

2011年度の研究において、早急なモデルケースのパターン化は、膨大な作品数に裏付けられる多様な作品世界・設定を、単に統計的または画一的に捉えてしまうと危惧された。よって、2011年度の研究として、5名の研究リーダーが「SF 映画を素材として、〈移動〉をデザインする」ということをテーマに、独自の視点や関心のあることから深く考察することで、それぞれの作家あるいは作品に固有の「未来の移動観」という本質や概念を導きだすことを検討することを優先した。その際、未来の移動における大きな概念あるいはテーマとして、移動の時間に対する概念（時間移動）、移動する場の変遷（宇宙移動）、フォルムデザイン（乗り物のデザイン）、乗り物の目的（実用性

と趣味性）、移動観（移動システムとインフラの関係）を挙げて、以下のテーマで分析を試みた。

- ・「SF 作品における「時間移動」の形態に関する研究」
 - 「時間移動」という概念の中でも「前方へと向かう」というイメージ
- ・「SF 映画にみる宇宙移動のイメージ～宇宙船を中心に～」
 - 現実と SF 映画の関係とその変遷からみる宇宙移動の未来
- ・「乗り物のデザイン——ジェームズ・キャメロン監督『アバター』（2009）にみる、AMP スーツの描写」
 - 「移動用の乗り物に近い」とされる AMP スーツのデザイン
- ・「『007』シリーズにおける強さの象徴としての自動車「ボンドカー」の変容」
 - 現実的な観点から、非実用的ながらも人の好奇心を優先させた付加価値によって生まれる新たな移動概念
- ・「SF 映像におけるインフラ設備からみた未来の移動観」
 - SF 映画の移動システムから導きだされる、乗り物よりもインフラ設備の発展による「場の移動」という概念。

3. 考察の内容

「SF 作品における「時間移動」の形態に関する研究」(谷村要)

SF 作品において、「時間移動」というテーマはよく用いられており、空間移動とは異なる論理の移動を SF 作品ではどのように描いているのか？本研究では、SF 作品における「時間移動」をテーマとして、そのデザインと移動観を考察していこうと考えている。

「時間移動体」のデザインを考える際、時間移動と同時に空間移動を伴うか伴わないかで分けることができる。多くの作品（特に宇宙 SF モノ）では、一定の速度を超えると時間移動が発生するため、空間移動体の形態をとっている。著名なものとしては、『バック・トゥーザ・フューチャー』（1985年）のデロリアンが挙げられるだろう。一方、ニコラス・メイヤー監督の『タイム・アフター・タイム』（1979年）やサイモン・ウェルズ監督の『タイムマシン』（2002年）のように、時間は移動するものの空間の移動を想定しないタイムマシンもあるが、興味深いのはこれらの「時間移動体」が空間移動体のイメージを踏まえていることである。実際に『タイム・アフター・タイム』に登場するタイムマシンは、前方に向かうことを想定しているかのように操縦機器が設置されていることがわかるだろう。これは時間移動に関する「移動観」と深く関係していると考えることができる。

つまり、このようなタイムマシンの「移動観」として、すべてに共通するのは、「前方へと向かう」ことであるといえる（『ドラえもん』のタイムマシンも方向こそ違えども、タイムマシンの前方へと移動する）。しかし、一方でさまざまな作品の「時間移動体」を概観すると、時間は移動したとしても、必ずしも場所を移動することは伴っていない。たとえば、デロリアンは時間移動した地点と同じところに出現するが、『タイム・アフター・タイム』のタイムマシンのように、出発したウェルズの自宅がロンドンからサンフランシスコに移築されたために、サンフランシスコに時間を移動したタイムマシンが出現することもある。

時間移動中に時間経過がなされるものと、そうでないものがあることにも注意する必要があるのではないか。

以上、現在までに得られた知見から、今後の課題として、さらに多くの作品から移動形態と「時間移動体」のデザインを抽出し、また時間移動に乗り物を用いない SF 作品も「時間移動」観をとらえるためには必要であると考えられる。

「SF 映画にみる宇宙移動のイメージ～宇宙船を中心に～」(中村聡史)

人は、有史以来この世界を取り巻く「宇宙」の存在へとその知的好奇心を向けてきた。

そして、その好奇心は19世紀から20世紀にかけての科学技術の発展とともに単に「知りたい」から「行きたい」へと変化することで、「宇宙移動」という考えが始まった。

また、人は、その欲求を具体的なイメージとして表現するのに、当時、新しい表現媒体として台頭してきた「映画」を利用してきた。「宇宙移動」のイメージを具現化した「映画」は「SF 映画」と呼ばれ、それは「映画」誕生の最初期から現在まで面々と続いている。

こうして、人は、自ら「空想」した「宇宙移動」を「SF 映画」で描き、そしてそれを現実の「宇宙開発」で実現させ、またその実現から新たな「空想」を生みだし、それをまた「SF 映画」で描くといった、サイクルを繰り返している。

つまり、現実における「開発」と「SF 映画」におけるイメージは、人の「宇宙移動」に対する「空想」、「欲求」を軸に、相互に関連しながら変遷しているのである。

その変遷の様相をつぶさに眺めていくことで、「宇宙移動」に対する人の「欲求」の過去、現在、を知り、そして、来るべき「未来」それがどうあるのか、そしてまた、それはどうあるべきか、を見通していくことができるのだと考え、この視点から「未来」の移動をデザインしていく。

「乗り物のデザイン——ジェームズ・キャメロン監督『アバター』（2009）にみる、AMP スーツの描写」(松野敬文)

ジェームズ・キャメロンは2009年公開の SF 映

画『アバター』のなかで、歩行強化型プラットフォーム、通称 AMP スーツを登場させる。キャメロンが自作で強化外骨格を扱うのは、1986年の『エイリアン2』以来である。しかし、リプリーがエイリアンの女王と戦うために科学技術の集積したマシン、パワーローダーを用いていたのに対して、『アバター』の AMP スーツは完全な仇役として、ジェイクが遠隔操作する青い巨人アバターや、エイリアンの王女ネイティリが駆る原住生物サナターと死闘を演じる。

本研究は、デザイナー自身が「移動用の乗り物に近い」とするこの AMP スーツを取り上げて、そのデザインや機能について、他の SF 映画や「日本のアニメ」に登場するパワードスーツないしはロボットと比較検討することで、AMP スーツの独自性を明らかにしたい。ニール・ブロムカムプ監督『第9地区』のエクソスーツ、押井守監督『機動警察パトレイバー2』のイングラムなどが、比較対象として挙げられる。SF 映画に登場する乗り物のなかでも、特に空想的な存在であるパワードスーツをあえて扱うことで、現実世界における「移動」をデザインする上で有益な視座もまた、見えてくるのではないだろうか。

「007」シリーズにおける強さの象徴としての自動車「ボンドカー」の変容（藤田明史）

「007」シリーズ第3作『ゴールドフィンガー』（1964年）において、MI6の秘密兵器開発主任である「Q」により開発された様々な秘密兵器が搭載された車「アストンマーチン DB5」が初登場し、いわゆる「ボンドカー」は以降の作品の目玉となる。作品によって車種も、搭載された秘密兵器も異なるが、防弾ガラス・機関銃・小型ミサイル・せり出し式の装甲板などを装備したものもあった。さらには助手席のシートが飛び出たり、煙幕を発射したり、潜水艦に変身したり、観る者を楽しませた。

この「ボンドカー」に象徴されることは、車に既存の兵器や現実的な機器を装備させることで、本来の「移動」という役割に「強さ」という付加価値をつけていることである。このことは非現実的な SF 映画の素材というよりも、映画という空想世界でのみ成立する趣味や好奇心が先行した

「移動」のデザインと考えられる。「007」では「移動」という目的に「強さ」を加えることで「壊れない」車が誕生するように、現実的な観点から、非実用的ながらも人の興味を優先させた付加価値をつけることで、新たな「移動」の概念が生まれ、またその目的も変容していくのではないだろうか。

「SF 映像におけるインフラ設備からみた未来の移動観」（桑原圭裕）

SF 映像における未来の交通システム・インフラの整備の特徴は、以下の3点に集約される。

- 1、個人、単体での地下、地上、そして上空の移動が可能となる
- 2、オート操縦による安全性と効率化
- 3、レール化された移動システム

まず、地下、地上、上空の高密度で複雑化した交通社会において、共通していることは高度に統制化された交通整備がなされていることである。特に上空での車移動は、各階層によって一方通行化され、直線的な移動方向に制限されているようである。

次に、それらの高度な交通システムはもちろん人為的な運転ではなく、ほとんどがオート操縦、あるいはオートメーション化された道路上を強制的に乗り物が進むといったインフラ設備がなされている。

更には、そのオートメーション化の延長上には、レール化された交通道路により、乗り物は単なる箱として、まるで工場のレール上を運ばれていくような印象が強い。そのような、未来社会では乗り物の発達より先に、インフラ設備の発達が必要不可欠であり、乗り物は単にインフラに付属する形で生産されているのだろう。

つまり、SF 映像にみられる「未来の移動観」の一つの事例としては、人為的に場所を移動することを可能にする乗り物よりも、自分が存在する場所そのものが移動するためにオートメーション化されたインフラ設備の発達が何よりの絶対条件となっている。このことは『ウォーリー』で、もはや人間は歩行能力を失い、足が短く退化している身体として描かれていることに象徴されるだろう。また、この場の移動という考えは、さらに人

間の身体を移動という概念を越えた、意識の移動
あるいはインターネットやコンピューターネット

ワーク上の仮想的かつ電信的な移動という概念に
までつながっているのではないだろうか。