

# アクション映画に関する統計的解析

2019SS071 杉山一史

指導教員：松田真一

## 1 はじめに

私はアクション系のアニメ、ドラマ、漫画や映画が好きで卒業研究するに至ってアクション系のジャンルを研究することを決めていた。そこで先行研究である藤井 [3] の卒業研究を拝見し、とても魅力を感じたことによりアクション系の映画について研究を行うこととなった。

## 2 データについて

映画の種類（邦画・洋画）を外的基準として分析を行うものとする。私が使用するデータは邦画 15 本、洋画 15 本の合計 30 本を対象とした。また、条件として Amazon Prime Video[1] から視聴できるものとした。邦画に関しては、Amazon Prime Video から視聴できるものが 15 本に満たないため、レンタルビデオショップから借りてきたものをデータとして扱う。

## 3 アイテム

行われたアクションシーンのなかで、最終決戦とそうでないアクションシーンで前半と後半に分け、前半後半それぞれのアイテム数を 7 個（1. 味方の数, 2. 敵の数, 3. 味方の武器, 4. 敵の武器, 5. 主人公のセリフ数, 6. 敵のセリフ数, 7. アクション時間）設定し分析を行った。先行研究である藤井 [3] では時間によって区切ってデータを採取していたが、アクション映画の場合、そのように決められた時間ではアクションシーンが全く入ってこないなどの問題が生じたため、このような取り方になった。なお、映画によって採取する時間は異なるが、それはアクション時間によって区別される。また、前半後半のアイテムのなかで味方の数（同一人物である味方は省く）、敵の数（同一人物である敵は省く）、主人公のセリフ数、敵のセリフ数、そしてアクション時間を足した合計の値を全体のアクションシーンと設定した。そして全体のアクションシーンにおいてはアイテム数を 11 個（1. 味方の数, 2. 敵の数, 3. 味方の武器, 4. 敵の武器, 5. 主人公のセリフ数, 6. 敵のセリフ数, 7. アクション時間, 8. 公開された年, 9. 上映時間, 10. 主人公の性別, 11. 敵が人間か非人間か）設定し分析を行った。（藤井 [3] 参照）

## 4 分析方法

分析方法として、数量化 II 類とクラスター分析を用いた。クラスター分析に関しては、標準化ユークリッド距離のウォード法を用いた。（杉山ら [2] 参照）

## 5 数量化 II 類 分析結果

スペースの都合上アクションシーン全体の分析結果のうち、偏相関係数が大きいものから順に 3 つのみにしたもの

を表 1 に示す。

表 1 アクションシーン全体解析結果

項目		スコア	偏相関係数	範囲
公開された年	1	0.656	0.552	0.984
	2	-0.328		
味方の数	1	0.687	0.491	1.104
	2	-0.417		
	3	0.072		
主人公のセリフ数	1	0.521	0.38	0.924
	2	-0.404		
	3	0.065		

外的基準	邦画	-0.848
	洋画	0.848

### 5.1 公開された年

公開された年についてのアイテムカテゴリーを 2010 年までの映画を 1, 2011 年以降の映画を 2 とした。邦画では、公開された年が 2011 年以降の作品が多い。それに対し洋画は 2010 年までの作品が多い。これは、日本のアクション系の漫画やアニメが近年需要が高く実写映画化したということが推測できる。

### 5.2 味方の数

味方の数についてのアイテムカテゴリーを味方の数が 1 人は 1, 2 から 10 人は 2, 11 人以上を 3 とした。邦画は、味方の数が 2 から 10 人と多いことが特徴的であることがわかる。また、アニメや漫画の実写映画が多く、主人公が 1 人で戦うアクションシーンではなく主人公と主人公の味方で共闘することが多いことがわかる。洋画は、味方の数が 1 人の映画がほとんどである。スパイダーマンのように主人公が名前の映画が非常に多く 1 人で敵と戦う映画が特徴的であると考えられる。また、味方の数に対して敵の数も 1 人から 2 人の映画が非常に多いことがわかる。

### 5.3 主人公のセリフ数

主人公のセリフ数についてのアイテムカテゴリーを 0 から 9 を 1, 10 から 19 を 2, 20 以上を 3 とした。邦画は、主人公のセリフ数が全体で 10 から 19 はやや少ないと考えた。このことから、セリフではなくアクションシーンで物語を進めており、物語を進めるシーンとアクションシーンを差別化していると推測した。洋画は、セリフ数が極端に多いか少ないかのどちらかである。少ない映画は敵が非人間であることが多いからである。セリフ数が多い映画は戦

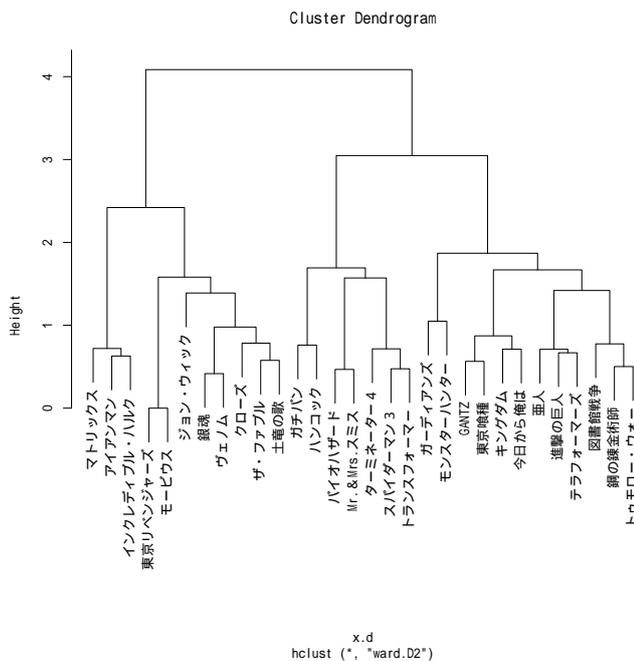


図1 アクションシーン全体のデンドログラム

いの最中に敵と会話する回数が多く、アクションシーンで物語を進めていくことが洋画の特徴の一つだと推測した。

#### 5.4 前半後半のみで影響のあったアイテム

前半後半で影響のあったアイテムは敵の数とアクション時間である。邦画は、敵の数が多く、アクション時間が短い。大人数の敵に敗北することで最終決戦の前段階の描写として用いられることが推測できた。洋画は、敵の数が少ない。またアクション時間が長いことから必然的にセリフ数も多くなっていることが推測でき、会話をメインとした最終決戦の前段階の描写として用いられていることが分かった。

### 6 クラスタ分析 分析結果

アクションシーン全体での数量化 II 類のスコアを用いてクラスタ分析した結果を図1に示す。また、左から順に第一群、第二群、第三群、第四群とする。

**第一群：**この群は唯一洋画のみの群であり、洋画の中でも公開された年が古く、近接でアクションシーンを繰り広げている群である。昔の洋画のアクション映画を盛り上げていた作品であると考えられる。

**第二群：**この群は主に近接でアクションシーンを行っている群である。拳や刀で息をのむような迫力のあるアクションシーンが繰り広げられている群であると考えられる。

**第三群：**この群は第二群とは対照的に遠距離でアクションシーンを行っている群である。遠距離攻撃ならではの駆け引きでアクションシーンを楽しむことができる群であると考えられる。

**第四群：**この群は主にアニメや漫画の実写映画に固めら

れた群である。主人公1人で敵と戦うのではなく主人公の味方と共闘するシーンが多く、セリフ数はやや多めである特徴を持つ群である。一方、例外として第4群に属していない作品は1人で戦っている特徴を持つため、別の群に配置されたと推測できた。

## 7 まとめ

### 7.1 邦画

邦画の特徴は味方の数がやや多めなことである。クローズのようなヤンキー系やヤクザ系といった集団戦を行うアクション映画が多いことから、邦画独特の世界観のアクションシーンを見ることが出来る。また、アクションシーンの中でセリフ数が少ないといった映画が多いことも特徴の一つである。このことから、物語の展開を進めていく際にアクションシーンの時間とそうでない時間の差別化をしているということが考えられた。差別化をすることによって、迫力のあるアクションシーンを繰り広げられており、視聴者を楽しませていることが分かった。

また、クラスタ分析では第4群の漫画やアニメの実写映画で固められた群があるように、実写映画にしかないアクションシーンの魅力があるということが分かった。

### 7.2 洋画

洋画の特徴は味方の数が1人の映画が多いことである。主人公の名前が映画のタイトルになっている作品が多く、一人で敵と戦うシーンが多く見ることが出来る。また、セリフ数が極端に多いか極端に少ないかのどちらかであり、敵が人間か非人間かによってセリフの量が大幅に変わっていくことがわかった。

また、クラスタ分析では第1群の人気があった昔の作品で固められているように、これらの作品からアクション映画の人氣が始まっていき、近代の技術を用いた遠距離魔法などで戦う作品が生まれたということがわかった。

## 8 おわりに

本研究を通して、邦画と洋画によってアクション映画の特徴の違いやアクション映画の構成を見つけることができた。またアクション映画によって種類の違いがあることが分かった。今回は公開された年をアイテムとして解析を行ったが、外的基準として解析を行うことで年代によるアクション映画の特徴を見つけていきたい。

## 参考文献

- [1] Amazon Prime Video : <https://www.amazon.co.jp/Prime-Video/b?node=3535604051>.(2023年1月閲覧)
- [2] 杉山高一, 藤越康祝, 杉浦成昭, 国友直人:『統計データ科学辞典』, 朝倉書店, 2007.
- [3] 藤井俊介:『ホラー映画に関する統計的解析』, 南山大学理工学部システム数理学科卒業論文, 2021.