

M1

要旨(総論)

M-1 グランプリが通常のスポーツ競技と同様に「競技人口が増えれば競技レベルが上がる」という特徴があるのかを明らかにするためにデータを収集し、分析した。公式ホームページで 2001 年から 2022 年までの M-1 グランプリの参加者数と得点差を収集してグラフ化し、「参加者数が増えれば競技レベルが上がる」ことを仮定して作成したグラフと概形を比較した。また、対数をとってモデル化を行い、モデルと実測値が一致するかどうかを調べた。結果、グラフ全体に関しては「参加者数が増えれば得点差が縮まる」という傾向が読み取れた。一方で、モデルと実測値が一致しない部分に関してはそれぞれ定性的な要因分析を行い、前年度の成績や出順、審査員によって得点差が大きく左右されるという特異性があることがわかった。したがって、M-1 グランプリにおいては参加者数の増加に伴って得点差が上がる、すなわち競技レベルが上がると考えられる一方で通常のスポーツ競技にはない特異性もあるということがわかった。

背景と目的

オリンピックやワールドカップなどのスポーツ競技においてはその国の競技人口がメダル獲得数に関係しているようだが、競技漫才においても同じような傾向が見られるのか。

2023 年 12 月 24 日、M-1 グランプリが開催された。「カベポスター」や「さや香」などの強豪お笑いコンビを抑え、今年は 2018 年結成の大学お笑いサークル出身芸人である「令和ロマン」が優勝を果たした。M-1 グランプリは 2001 年から始まり、今年まで年々参加者を伸ばしている。それと同時に注目度も上がり、漫才の質も年々磨きがかかっていると言われている。一方、オリンピックやワールドカップなどのスポーツ競技においては、競技レベルが競技人口と相関がある場合が多い。スポーツとは異なる特徴を持つ「競技お笑い」である M-1 グランプリにおいては、他のスポーツ競技と同様に競技レベルと競技人口に相関があるのかを明らかにするために本研究を行うこととした。

先行研究

まずスポーツに関する先行研究として「女子ラグビー」「高校女子三段跳び」「国別のオリンピックにおけるメダル獲得数」においては、競技人口と競技レベルに相関があることが示された。

また、漫才に関する先行研究としては、「漫才は時代と共にその類型が変化している」というものがあり、スポーツとは異なる漫才の特異性について部分的に示唆されていた。

以上から、わかっていないこととして「M-1 グランプリという競技漫才において、他の競技が持つ競技人口と講義レベルの相関があるのか」という問いが明確になった。以下、この問いを検証するためにデータを収集し分析した。

したがって、本研究で明らかにすることは「2001年から2022年までのM-1 グランプリにおける、出場者数と競争力の差(得点差)の関係」であり、得点差の分析に基づいてM-1 グランプリの競技としての性質を明らかにすることを本研究の目的とする。

データ

M-1 グランプリ公式ホームページより、2001年から2022年(M-1 グランプリが開催されなかった2011~2014年を除く)のものを使用した。

「競争力」に関してはそれぞれの年の決勝戦 1st round の1位と最下位の点差とした。また、採点方式の変更によって年によって満点の点数が異なるため、全ての年の点数を800点満点に換算して均した。

「出場者数」に関しては同ホームページにおいて各年におけるM-1 グランプリの予選の参加者数を調べた。

手法

まず、M-1 グランプリにおいて「出場者数が増加すると得点差が小さくなる」かどうかを検証した。手法として、得点が全ての参加者において均等さになっていると仮定し、参加者別の理論上の得点差を求めた。¹結果は以下のグラフの通りである。

¹例えばエントリー数2000組、決勝戦1st round 出場者数10組とした時、1位と最下位の得点差は $800(\text{点}) \times 10(\text{組}) / 2000(\text{組}) = 4$ 点と予測できる

エントリー数	理論値
8540	0.936768
7261	1.101777
6017	1.329566
5081	1.574493
5040	1.587302
4640	1.724138
4094	1.954079
3503	2.055381
3472	2.073733
4835	1.489142
4629	1.555412
4489	1.603921
4239	1.698514
3922	1.835798
3378	2.131439
2617	2.751242
1906	3.777545
1756	4.100228
1603	4.990643

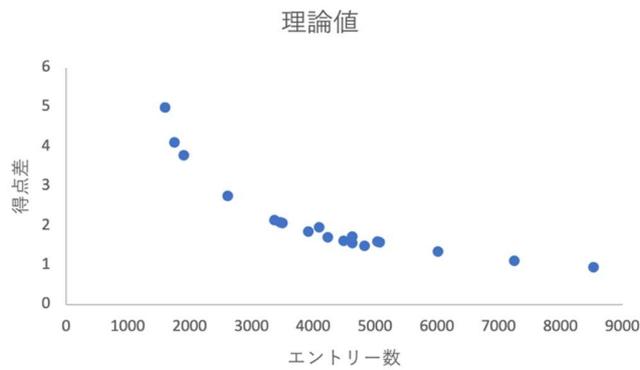


図 1:理論値

エントリー数	実測値
8540	38
7261	51
6017	37
5081	41
5040	65
4640	68
4094	46
3503	47.6
3472	35.77778
4835	76
4629	73
4489	53
4239	74
3922	94
3378	107
2617	91
1906	111
1756	96
1603	224.7778

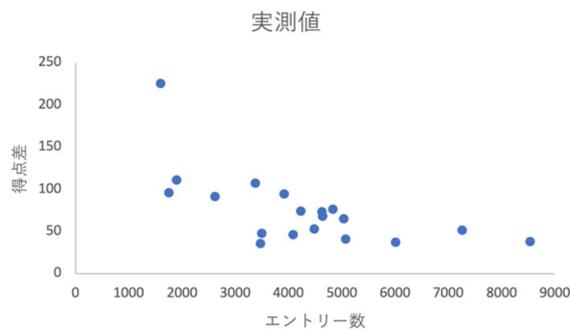


図 2:実測値

上記の図 1、図 2 のように、理論値のグラフと実測値のグラフを比較した時、グラフの概形が一致した。このことから、M-1 グランプリにおいて、「参加者が増加すると得点差が縮まる」という壮観関係があると考えられる。

次に、M-1 グランプリという競技の特異性を調べるために、モデル化を行い、その理論値と実測値をグラフ化して比較した。グラフの概形から対数のモデル式を作成した。導出の式は以下の通りである(a,b は係数、X:参加者数、Y:得点差)

$$\ln Y = a \ln x + b$$

$$\ln Y = \ln X^a + b \ln e$$

$$Y=e^{b \cdot X^a}$$

計算の結果、logX、logY は以下のようにになった。

x	y	logy	logx
8540	38	3.637586	9.052516
7261	51	3.931826	8.890273
6017	37	3.610918	8.702344
5081	41	3.713572	8.533263
5040	65	4.174387	8.525161
4640	68	4.219508	8.44247
4094	46	3.828641	8.317278
3503	47.6	3.862833	8.161375
3472	35.7777778	3.577327	8.152486
4835	76	4.330733	8.483636
4629	73	4.290459	8.440096
4489	53	3.970292	8.409385
4239	74	4.304065	8.352083
3922	94	4.543295	8.274357
3378	107	4.672829	8.125039
2617	91	4.51086	7.869784
1906	111	4.70953	7.552762
1756	96	4.564348	7.470794
1603	224.777778	5.415112	7.379632

図 3,4

図 3、4 の値を用いて回帰分析を行った結果、係数 a、b の値は以下のように導かれた。

回帰統計								
重相関 R	0.73946389							
重決定 R2	0.54680684							
補正 R2	0.52014842							
標準誤差	0.32686431							
観測数	19							
分散分析表								
	自由度	変動	分散	観測された分散比	有意 F			
回帰	1	2.1914649	2.1914649	20.5115989	0.00029679			
残差	17	1.8162847	0.10684028					
合計	18	4.00774959						
	係数	標準誤差	t	P-値	下限 95%	上限 95%	下限 95.0%	上限 95.0%
切片	10.6527308	1.42594826	7.47062926	9.15E-07	7.64424295	13.6612187	7.64424295	13.6612187
X 値 1	-0.7798006	0.17218044	-4.5289733	0.00029679	-1.1430696	-0.4165316	-1.1430696	-0.4165316

図 5:回帰分析の結果

したがって、

$a = -0.7798006$ 、

$b = 10.6527308$

を得た。これを利用して以下のグラフを描いた。

結果

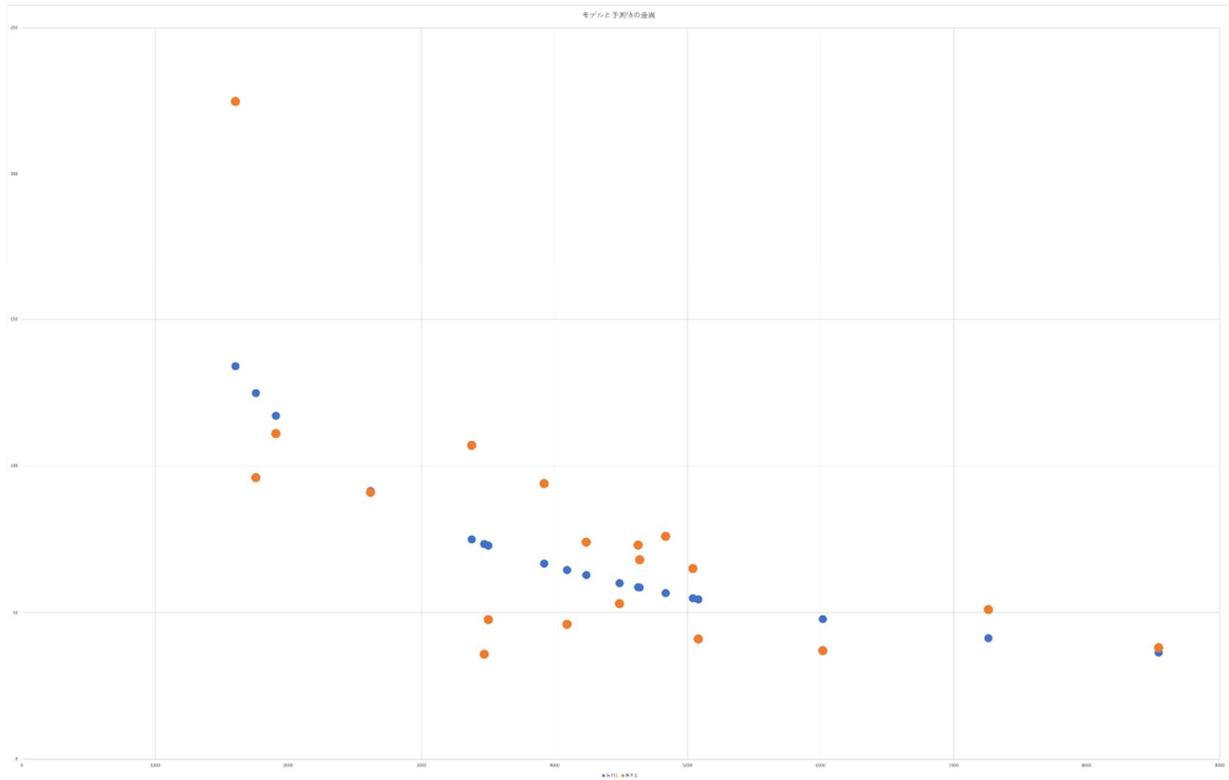


図 6:結果

結果として、得点差が大きい年は 2001,2005,2006 年、得点差が小さい年は 2015、2016 年であることがわかった。

考察

通常の競技においては競技者が多いと競技水準が高くなる傾向があり、お笑いでも一般的にはエンタリー数が多いと最高点と最低点の得点差が小さくなり、これは競技水準が高くなることを意味する。M-1 グランプリにおいても同様の傾向は見られた。しかし一方で、回帰分析を行った結果、上記のように複数の年でトレンドと合わない値が出てきた。よって、それぞれの要因をここで定性的に分析する。

まずは得点差が明らかに大きい年(2001、2005、2006 年)についてである。2001 年は採点方式が現在と異なっていたことが要因として挙げられる。2001 年は観客が参加する方式の採点方法が採択されていたことにより、点差が大きくなったと考えられる。また、2005 年はトップバッターに癖のあ

る漫才コンビが登場したことが要因となっていることが考えられる。場が温まっていない状態で癖の強い漫才が行われたことで、通常よりも低い点数がつけられた可能性が大きい。このことから漫才においては他のスポーツ競技とは異なり、場の雰囲気によって点数が左右されるという特性がここで浮き彫りになった。さらに 2006 年においては前年度好成績者がトップバッターであったことが要因と考えられる。前年度の M-1 グランプリで好成績を残してメディア出演が増加した結果、本来の仕事であるネタづくりを優先できず、ネタの完成度が低くなってしまったペアが低い特典をつけられ、得点差が大きくなったのではないかと考えられる。

一方で、得点差が明らかに小さい年(2015、2016 年)に関しても定性的な要因分析を行った。まず、2015 年は審査員が影響していると考えられる。この年は M-1 グランプリ優勝経験者や若手などが多く審査員に起用され、皆が平均的な点数をつけたため得点のばらつきが小さくなったと考えられる。また、2016 年に関しては高得点のコンビの出順がばらばらになっており、会場の熱量に波がなかったことが原因で特典にばらつきが少なかった可能性があると考えられる。

以上の定性的な要因分析から、M-1 グランプリは一般的なスポーツ競技と同様に競技者が多い方が競技水準は高くなる傾向があり、エントリー数が多い方が差は小さくなると考えられる。一方で、前回大会の成績、トップバッターのレベル、審査員のメンツなど漫才特有の事象が大きく影響し、年によってイレギュラーな結果が得られるという特異性が明らかとなった。

文献リスト

[参考文献]

M1 グランプリ公式サイト https://www.m-1gp.com/history/#grandprix_2001

[先行研究]

日高水穂「談話類型からみた現代漫才ー『M-1 グランプリ』決勝ネタの分析ー」195~214 頁。

宮崎善幸(2020)「女子ラグビーの競技人口と女子日本代表強化の変遷についてー2010 年から 2019 年の 10 年間に着目してー」『立正社会福祉研究』、第 22 巻、43~55 頁。

舟橋弘晃、間野義之(2011)「国際競技力に関する研究の動向ーマクロレベルのオリンピック研究に着目してー」『国際競技力に関するマクロレベル研究の動向』33~49 頁。

Bernard, A.B., Busse, M.R. Who wins the Olympic games: Economic Development and Medal Totals. National Bureau of Economic Research working paper. 7998:2000

Johnson. Daniel K.N. and Ayfer Ali, "Coming to Play or Coming to Win: Participation and Success at the Olympic Games," Wellesley College mimeo (2000)

Graeme D. Putt. National Performance Versus Population at the Olympic Games: A Methodology for Determining Elite Performers, "International Journal of Sports Science" (2013) 74~80