(公財)統計情報研究開発センター 坂部裕美子

### 1.研究の背景

昨今、相撲に関する報道は力士の違法行為に関するものに偏りがちで、相撲という競技そのものの魅力を伝えるような報道はあまり多くない。しかし、相撲の歴史は長く、江戸時代にプロの力士による興行としての相撲が開催されるようになって以降、第二次世界大戦中も途絶えることなく、現代まで続いているのである。相撲業界は長年の経験の蓄積により、それだけ頑強な組織・興行運営形態、人的資源を備えてきたと考えられる。

この相撲興行の根幹を成す、プロの力士のランキング表が番付である。2010 年に、立命館大学アートリサーチセンターにおいて、18 世紀中期から現在に至るまでの相撲番付の画像データアーカイブ作成作業が開始された。相撲は、現在筆者が研究の主軸に据えている歌舞伎および落語とは、江戸時代から今日までほぼ変わらない形態で興行が続いている大衆向け興行である、という共通点があり、また筆者自身、相撲にも造詣が深い。そして、興行データ集計作業に関してはこれまでの研究の蓄積があるので、これを発展させることで容易に番付についての研究計画を策定できる。

勝てば上がり、負ければ下がる番付。これほどの明確さや客観性を持ち、しかも長期に及ぶ競技者 データが現存する競技は他にない。この番付の統計分析を行うことで、歴史の中に埋もれることなく 興行の続いている相撲という競技の、文化史的な価値を見出すことができればと考えている。

# 2.研究の目的

### 1 力士データをデジタル化し、長期的な趨勢を見る

番付を見てまず気がつくのは、古い番付の記載人数が現在のものに比べ著しく少ないことである。 力士の人数が増えれば全取組数を増やさざるを得ないため興行形態にも影響を及ぼす上に、業界とし てプロを多く抱えることは運営上のコスト増にもつながる。データ総数の変化は分析結果にも大きく 影響するので、江戸時代から現代に至るまでの総力士数の推移を確認する。

#### 2 全力士の平均活動状況を算出する

広く世間にその存在を知られるようになる力士は、幕内力士、しかもその上位のごく一部に限られる。しかし彼らの下には、はるかに大勢の力士がいる。彼らの活動状況を長期的に集計した報告書は確認されていないが、肉体的負荷も厳しい競技の性格上、業界への参入・退出が激しいだろうということは想像できる。

力士名のデータ化を行えば、データ接続によって各人の生涯活動状況を把握できるので、「平均現役活動期間」「階級別平均在位期間」の算出や「最高到達階級別度数集計」などが可能になる。また、一定期間内に十両に上がれない者は現役を退かなければならない、というルールがあるが、新序出世以降の経過年数データを付与すれば、この規約が適用された者と、何らかの理由(傷病、精神面)で続

けられなくなり辞めた者の判別が可能になる。このような退出理由別集計を行うことは、相撲界の将来を考える上でも有用であろう。

### 3.研究の方法

# (1) デジタルデータ化

実際の番付データを確認したところでは、古い年次のものは印字が既にかなりかすれており、判読も容易ではない。しかし、何人の名前が掲載されているか、というレベルなら読み取れる。現時点ではそれだけでも情報として十分に価値があるので、まず「メタデータ作成」という意味合いも込めて、番付掲載者総数の全年度データを作成する。

# (2) データ整備計画の立案

「十両」という階級が出来るのは明治期だが、この前後から力士数が増えている。また、本場所の開催数は昭和中期以降急激に変動しているし、入門資格も何度か変更されている。こういった組織・興行形態の変化には、相撲人気の高揚による社会的要請があったと考えてよいのか、残存する報道記録なども確認しながら、番付構成に影響を与える外的要因としての制度変化の変遷を確認する。

さらに、昭和中期までは関西で東京とは別の本場所興行が開催されているので、データの残存状況 なども確認しながら、どのようにデータを一本化するかの構成案を考えておく (状況によっては一本 化は行わない可能性も残す)。

#### (3)(2)に基づく集計

在位期間別の度数集計、および平均在位期間の計算を行う。データ整備に際しては、新弟子数が過去最多であった平成初期についての分析を可能にすることを最優先する。現時点では、相撲界が活況を呈していた最後の時期と言えるが、この頃の相撲界の概況を、相撲の存在意義さえ問われつつある現在の目で見つめ直すことは意義深いと思われる。また、この時期の前後をデータ化すればちょうど千代の富士の全盛期~若貴絶頂期という、現在の一般大衆の相撲への関心が最も高い時期に当たるので、集計成果が広く受け入れられやすいであろう。

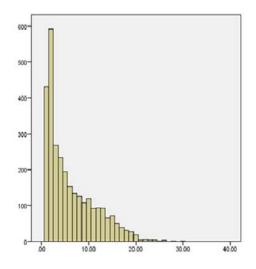
### 4. 研究成果

「研究目的」の1に挙げた総力士数の推移は、長期データの整備が終わらず未了である。そこで、ここでは2に挙げた活動概況分析のうち、現在までに終了した集計の成果を報告する。

# (1)力士の現役期間

1981年~2000年入門者のうち既に引退した者について現役期間のヒストグラムを描く。現役期間は、「引退年 - 入門年 + 1」で算出した。

図1 現役期間(全力士)



全平均は 6.12 年だが、大半が 2 年目までに辞めている。これは、相撲界は体格審査のみで入門でき、 土俵に上がるまでに能力的な選別を一切受けていないことが原因と思われる。

また、特徴として、10 年に小さなピークがあり、20 年を境にして、それを超えて現役を続ける人数が格段に減少していることが分かる。相撲界は、場所ごとの番付が存在するため自分の現状を明確に把握でき、「まだ上がれる」といった現役継続の判断は容易に行えるであろうが、番付が停滞し始めたとしても「今場所は対戦相手が強すぎた」「怪我さえ治れば頑張れる」というような理由付けができてしまい、自らの能力を見極めて「辞める」と決断するのは難しいと思われる。そのため、区切りを付けるタイミングとして、「節目の年」とされる 10 年、20 年を目安にする力士が多いのではないだろうか。

# (2) 現役期間別の到達最高位比率

各現役年数別の最高位(現役期間中に到達できた最高の地位)の構成比は図2のとおりである。

図 2 現役期間別到達最高位構成比

2年目までで辞めた力士の大半は、序の口止まりであったことが分かる(ちなみに早い者は1年未満で序二段に上がる)。

現役期間が長くなると、当然、相対的に上位に到達できた力士の比率が高くなる。しかし、最高位である横綱まで到達した力士であっても、12~16年で引退している。これは、このくらい現役を続けると、能力があり頂点まで上りつめた人でも基本的な体力のピークを越えてしまうということと考えられる。これを超えて現役を続ける者が一定数確認できるが、この中には、プレイヤーとしてではなく、上位力士の付け人として活動するために現役でいる者も含まれている。

また、この図からは、先述の 10 年で辞める力士と 20 年で辞める力士の、相撲界への印象の差異についても想定できる。10 年で辞めているのは 9 割が幕下以下であり、「自分は関取にはなれない」とあきらめていった者たちだが、20 年で辞めている者の半数は関取経験者であり、同期入門者もほとんどが既に引退していると想定されるため、自分はやれるだけのことはやった、という達成感を持てるのではないだろうか。

## (3) 関取経験者に限定した集計

(1)の現役期間を、関取(十両以上)経験者に限定してヒストグラムを描くと、平均値(14.64年)付近をピークとした、ほぼ正規分布に近い形となる。関取レベルの力士は、質においても同等性が高いことが分かる。

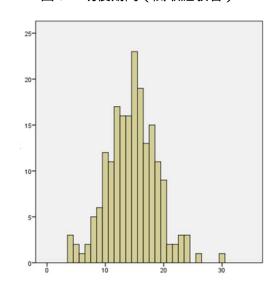


図3 現役期間(関取経験者)

### (4) 宝塚歌劇団の現役期間との比較

2014 年に創設 100 周年を迎えた宝塚歌劇団が、過去の全劇団員の在団状況を網羅したデータ集を発刊した。これを用いて、比較用に宝塚歌劇団にほぼ同時期(1981~2013 年)に入団した団員の現

役活動期間のヒストグラム (既に退団した者に限る)を描いてみたところ、力士の場合とは全く異なる形状になった。

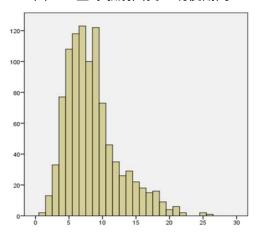


図4 宝塚歌劇団員の現役期間

宝塚の在団期間の最頻値が7~9年となっているのは、この時期に劇団員全員に契約変更の制度が 設けられているためと考えられる。先述のとおり相撲界にも類似の制度があるが、データで見る限り、 宝塚ほど現役期間の長短に大きな影響は与えていないようである。

## 5. 今後の計画

これまで筆者が主に分析対象としてきた興行データは毎年度の動向に関する「動的データ」であるのに対し、相撲番付は各プレイヤーを格付けした「静的データ」であると言え、分析には従来と異なる視角が必要であった。しかし、現段階ではこの特性を勘案した十分な考察を加えられたとは言い難く、例えば、同一人についての番付上の地位変動の時系列的な比較(番付上位に到達できる者とそれ以前に限界に突き当たる者の、番付下位時代の動向の違いの観測、など)など、集計案としては浮上したものの分析に至らないものが残ってしまった。

筆者は現在、歌舞伎・落語など、長い興行史を持つ様々なジャンルの興行についての時系列比較を 行っており、相撲興行もその重要な研究対象として、データ整備を継続中である。番付データ集計に 関しては、今後も比較分析等の中でその成果を公表していきたい。