

# 日本マンガの海外進出状況調査における 多言語版 Wikipedia 記事分析の可能性

江藤 正己・安形 輝

## 1. はじめに

日本のマンガ（日本マンガ）は海外において人気を得ている<sup>1)</sup>。海外の図書館においても、日本マンガを所蔵しており<sup>2),3),4)</sup>、個人としてだけでなく地域社会として日本マンガを受容しているといえるだろう。また、マンガは国際的な文化研究の対象の一つにもなっており、印刷技術<sup>5)</sup>やマーケティング<sup>6)</sup>、ジェンダー<sup>7)</sup>、国際比較<sup>8)</sup>など様々な方面から調査がなされている。

しかしながら、どのようなマンガが、どのような国や地域に進出しているのかについては、まだ明らかになっていないことが多い。これまで著者らは、日本マンガの海外進出状況に関して、米国議会図書館における日本マンガの所蔵や<sup>9)</sup>、国際的に受容されている日本マンガの著者<sup>10)</sup>、日本マンガの翻訳書誌<sup>11)</sup>などに関する研究をおこなってきた。

本稿では、Wikipediaの記事に着目する。「ある日本マンガについて、他言語のWikipedia記事が作成されている」ことは、「記事が作成された言語が用いられている文化圏において、当該のマンガが何らかの形で進出している」とみなすことができる。そのため、多言語版のWikipedia記事（日本語版と他の言語版のWikipedia記事）を分析することにより、日本マンガの海外進出状況を確認することができる可能性がある。Wikipediaは、記事に含まれる内容については、参照する際の情報源の信頼性としての議論がある<sup>12)</sup>一方で、「Wikipediaの記事が作成されている」こと自体にはある程度の価値が認められる。たとえば、WhiteらはWikipediaの記事の有無によって、図書の文化的な影響度を<sup>13)</sup>、高橋らは漫画家の影響力を測定している<sup>14)</sup>。また、小平らは、マンガの配列に必要な情報を作成するためにWikipedia記事のカテゴリを分析している<sup>15)</sup>。

多言語版Wikipediaの記事を用いて、日本マンガの海外進出状況を確認する方法の特徴として、日本語版のWikipediaから同一トピックの他言語版Wikipediaへのリンクを活用できるため、海外の進出状況を確認しやすいことがある。マンガの翻訳版を用いて海外進出状況を確認する場合、日本語版から様々な言語の翻訳版を網羅的に探す過程に難しさがある。一方、Wikipedia記事の場合、マンガの日本語版Wikipedia記事が特定できれば、そこから機械処理に向いているハイパーリンクを解析するだけで、他言語

版のWikipediaの記事の有無を容易に確認することができる。様々な言語のWikipedia記事本文の内容を解析したり、解釈したりする作業も不要であるため、日本マンガの海外進出状況を広く分析することにより適している。

さらに多言語版Wikipediaの記事を用いる方法には、進出が初期の段階であっても、その状況を確認することができる特徴も挙げられる。たとえば、ある文化圏の言語において、日本マンガの翻訳版の有無を調べることによっても、日本マンガの進出状況を探ることは可能である。しかしながら、進出の初期段階においては、その地域の言語での翻訳版は出版されておらず、マンガの日本語版や英語版だけが進出しているといった状況も十分に考えられる。初期的な段階の進出状況調査においては、Wikipedia記事の分析の方がより適しているであろう。

なお、著者らは、Wikipediaの記事を活用して、日本マンガの翻訳作品の書誌を作成することを既に試みている<sup>16)</sup>。ただし、この先行研究は、他言語版のWikipedia記事の本文に含まれるISBNを手がかりとして、日本マンガの翻訳作品を抽出することを主目的としているため、「他言語のWikipediaの記事が作成されていること」の価値についてはあまり深くみていない。

本稿の目的は、日本マンガの海外進出状況調査における多言語版Wikipedia記事分析の可能性を明らかにすることである。より具体的には、(観点1) 様々な国における海外進出状況を調査できるか、(観点2) 日本マンガが海外からどのようにみられているか調査できるか、(観点3) 日本マンガが進出する国々の特徴を調査できるか、の三つの観点についてその可能性を検証する。

## 2. 日本語版Wikipedia記事の収集方法

他言語版のWikipedia記事を分析するためには、まずそのリンクのもととなるマンガの日本語版Wikipedia記事を収集する必要がある。ここでは、その収集方法について述べる。収集は、まず日本マンガのリスト作成し、その後リストに含まれるマンガと日本語版のWikipedia記事を紐づけることによっておこなう。

### 2.1 日本マンガのリスト作成

本稿で用いるマンガのリストは、著者らのこれまでの研究においても用いたものである。このリストは、国立国会図書館サーチのAPI (Application Programming Interface) を用いて収集した全国書誌のデータをもとにしている。全国書誌のデータは国立国会図書館が納本制度に基づいて収集した国内出版物などの書誌データであり、このデータをもとにすることで、日本で出版されたマンガのおおよそ網羅的なリストを作成することができる。

この全国書誌のデータから、次の四つの条件を設定し抽出されたものが、日本マンガ

のリストで、29,795件のタイトルが含まれている。四つの条件とは、(1) 図書で、日本の国コードを含むISBN (International Standard Book Number) が含まれているもの (ISBNが13桁の場合は978-4から始まるもの、10桁の場合は4から始まるもの)、(2) 国立国会図書館分類表の記号がY84から始まるもの、(3) 2013年12月までに出版されたもの、(4) 単巻もの、あるいはシリーズ物の第1巻 (dcndl:volumeに“0”, “1”, “第1巻”, “1巻”, “第1集”, “v.1”, “vol.1”, “volume 1”, “上巻”が含まれているもの) である。なお、ISBNが付与されているという条件を設定しているため、日本がISBNの枠組みに参加して以降の出版物が対象となり、結果としてこのリストに含まれるマンガは1980年頃以降のものとなっている。

## 2. 2 リストに含まれるマンガと日本語版Wikipedia記事の紐づけ

リストに含まれるマンガとそのマンガに関する日本語版Wikipediaの記事の紐づけは次の三つの手順でおこなう。一つ目の手順は、マンガのISBNをキーとしてWikipediaの記事を検索し、紐づけの候補となるWikipedia記事群を求めることである。この作業において、ISBNの処理についてはisbndlib-3.10.10を、Wikipediaの記事検索についてはwikipedia-1.4.0のPythonライブラリを用いる。なお、Wikipediaの記事検索は2022年7月から8月の期間におこなっている。

二つ目の手順は、マンガのタイトルと紐づけ候補のWikipedia記事のタイトルとの類似度を編集距離 (ジャロ・ウィンクラー距離) によって求めることである。編集距離の手法は、二つの文字列がどれくらい類似しているかを求める際によく用いられる。編集距離の値は、一方の文字列をもう一方の文字列に変更しようとした場合に、編集作業 (文字の挿入や削除、置換) がどの程度必要かによって求められる。特にジャロ・ウィンクラー距離は、文字列の先頭が同じような文字列である場合に重みを加点して計算するものであり、サブタイトルの違いなどによる影響を軽減できる効果を期待できるためこの距離を採用した。なお、この編集距離に基づく類似度は、0から1の値をとり、二つのタイトルの文字列が同一の場合は1、全く異なっている場合は0の値となる。類似度の算出には、Pythonライブラリのpython-Levenshtein-0.12.2を利用している。

三つ目の手順は、候補のWikipedia記事とマンガを紐づけることである。基本的には、候補のWikipedia記事のなかで、最も編集距離の類似度が高かったものをマンガと紐づける。ただし、一つのWikipedia記事のタイトルが複数のマンガタイトルに紐づくことになる場合には、そのなかで最も類似度の数値が大きいマンガタイトルとWikipedia記事の組み合わせに対してのみ紐づけをおこない、その他のマンガは分析の対象から除外する。なお、類似度の値が0.5以下のWikipedia記事しかなかったマンガについても、紐づけるWikipedia記事が存在しなかったものとみなし、分析の対象から除外する。

### 3. 他言語版Wikipedia記事の分析方法

2章で述べた方法で日本語版Wikipedia記事を収集した後、日本語版Wikipedia記事から他言語版Wikipedia記事へのリンクを収集する。その後、目的で述べた三つの観点に基づき他言語版Wikipedia記事の分析をおこなう。

#### 3. 1 他言語版Wikipedia記事へのリンク解析（観点1の可能性の検証方法）

1章でも述べたように、Wikipediaにおいては、他言語のWikipedia記事に同一トピックがあった場合、その間にはハイパーリンクが存在する。たとえば「ドラゴンボール」の日本語版のWikipedia記事からは、分析時点において、表1で示すように102の言語版へのリンクが存在した。

表1 ドラゴンボールのWikipedia記事が存在する102の言語

アフリカーンス語	アレマン語	アムハラ語	アラゴン語
アラビア語	モロッコ・アラビア語	エジプト・アラビア語	アストゥリアス語
アゼルバイジャン語	バイエルン・オーストリア語	ベラルーシ語	ブルガリア語
ベンガル語	ブルトン語	ボスニア語	カタルーニャ語
セブアノ語	ソラニー	チェコ語	ウエールズ語
デンマーク語	ドイツ語	デイベヒ語	ギリシア語
英語	エスペラント語	スペイン語	エストニア語
バスク語	ベルシア語	フィンランド語	フランス語
アルピタン語	ガリシア語	ヘブライ語	ヒンディー語
クロアチア語	ハイチ語	ハンガリー語	アルメニア語
インターリングア	インドネシア語	アイスランド語	イタリア語
ジャワ語	カンナダ語	朝鮮語	クルド語
ラテン語	ラジノ語	ルクセンブルク語	ラディン語
リトアニア語	ラトビア語	マケドニア語	マラヤーラム語
モンゴル語	マラーティー語	マレー語	ビルマ語
ナワトル語	ナポリ語	ノルウェー語	低地ドイツ語
オランダ語	ノルウェー語(ニーノシュク)	オック語	パンジャブ語
バビアメント語	ピカルディ語	ポーランド語	ポルトガル語
ケチュア語族	ルーマニア語	ロシア語	ヤクート語
サルデーニャ語	セルビア・クロアチア語	シンプル英語	スロバキア語
スロベニア語	ソマリ語	アルバニア語	セルビア語
スンダ語	スウェーデン語	テルグ語	タイ語
タガログ語	トルコ語	ウクライナ語	ウルドゥー語
ヴェネト語	ベトナム語	ワライ語	呉語
イディッシュ語	ヨルバ語	中国語	漢文
閩南語	広東語		

マンガと紐づけられた日本語版のWikipedia記事ごとに、他言語版Wikipedia記事へのリンクを収集し、それらを集計することで、多数の日本マンガのWikipedia記事がある

言語や多数の言語においてWikipedia記事がある日本マンガが求められる。本稿では、その結果を考察することにより、観点1の「様々な国における海外進出状況を調査できるか」について、その可能性を検証する。

### 3. 2 言語をもとにしたマンガのクラスタリング（観点2の可能性の検証方法）

観点2「日本マンガが海外からどのようにみられているか調査できるか」の可能性をみるために、言語をもとにしたマンガのクラスタリングをおこなう。このクラスタリングでは、二つのマンガが一つの言語において共起しているか否かを利用した類似度を用いる。たとえば、「ドラゴンボール」と「ドラえもん」に、ともに英語によるWikipedia記事があった場合、この二つのマンガには英語の文化圏に進出しているという点で類似性をみてとれる。さらに、フランス語や中国語など、その他の言語を分析し、同一の言語によってともに記事が書かれることが多ければ、その分だけ二つのマンガには強い類似性があると考えられる。

より具体的には、マンガ同士の類似度はSimpson係数を用いて、次式により計算する。

$$\text{Similarity}(X, Y) = \frac{|\text{Set } X \cap \text{Set } Y|}{\min(|X|, |Y|)}$$

この式において、XとYはそれぞれ一つのマンガを、 $\min(|X|, |Y|)$ はマンガXについてのWikipedia記事の言語数とマンガYについてのWikipedia記事の言語数のうちどちらか小さい方の値を、 $|\text{Set } X \cap \text{Set } Y|$ はマンガXとマンガYの両方にWikipediaの記事がある言語の数を示している。

クラスタリングには、一般的によく使われている、ワード法に基づく階層クラスタリングの手法を採用する。より具体的には、統計パッケージであるR4.2.1のhclust関数を用いた。なお、Simpson係数は値が大きいほど類似性が高いことを示す指標であるため、1から減算して距離に変換してから、クラスタリングに用いる。

### 3. 3 マンガをもとにした言語のクラスタリング（観点3の可能性の検証方法）

観点3「日本マンガが進出する国々の特徴を調査できるか」の可能性をみるために、「マンガをもとにした言語のクラスタリング」をおこなう。このクラスタリングにおいては、二つ言語が一つのマンガにおいて共起しているか否かを利用した類似度を用いる。たとえば、英語とフランス語のそれぞれで、「ドラゴンボール」のWikipedia記事が書かれていた場合、英語の文化圏とフランス語の文化圏には、「ドラゴンボール」が進出しているという点で類似性をみてとれる。さらに、「ドラえもん」など他のマンガを分析し、二つの言語において、同一のマンガのWikipedia記事が書かれることが多ければ、その分だけ二つの言語には強い類似性があると考えられることができる。

クラスタリングは3. 2と同様の手法でおこなうが、言語同士の類似度であるため、前

述のSimpson係数において、各変数の意味が異なる。このクラスタリングでは、XとYがそれぞれ一つの言語を、 $\min(|X|, |Y|)$ が言語Xで書かれたWikipediaの記事数と言語Yで書かれたWikipedia記事数のうちどちらか小さい方の値を、 $|\text{Set } X \cap \text{Set } Y|$ は言語Xと言語Yの両方で書かれたWikipedia記事数を示す。

#### 4. 多言語版Wikipedia記事分析の可能性

2章で述べた方法により日本語版Wikipedia記事を収集した。さらにそこから得られた他言語版のWikipedia記事を3章で示した方法により分析した。ここでは、その結果について、1章で提示した三つの観点において考察する。

##### 4. 1 様々な国における海外進出状況を調査できるか（観点1）

2章で述べた方法を用いた結果、1,773の日本語版Wikipedia記事を得ることができた。さらに、これらの日本語版Wikipedia記事に含まれる他言語版Wikipedia記事へのリンクを収集した結果、178言語において、延べ12,893のWikipedia記事が得られた。表2は50以上の日本マンガのWikipedia記事があった言語について集計結果を示している。また、表3は他言語版へのリンクが多い日本語版Wikipediaの記事の上位25件を示している。

表2 言語別にみた日本マンガのWikipedia記事数

順位	言語	Wikipedia記事数	順位	言語	Wikipedia記事数
1	英語	1,352	19	ベルシア語	163
2	中国語	1,290	20	フィンランド語	149
3	イタリア語	945	21	マレー語	149
4	フランス語	824	22	タガログ語	126
5	スペイン語	771	23	オランダ語	122
6	朝鮮語	743	24	ハンガリー語	116
7	ロシア語	652	25	シンプル英語	87
8	ドイツ語	558	26	チェコ語	86
9	ポルトガル語	462	27	広東語	85
10	インドネシア語	408	28	閩南語	79
11	アラビア語	373	29	アゼルバイジャン語	66
12	タイ語	322	30	デンマーク語	66
13	ベトナム語	317	31	ノルウェー語	62
14	ポーランド語	269	32	ルーマニア語	60
15	トルコ語	232	33	ガリシア語	58
16	ウクライナ語	206	34	ヘブライ語	57
17	カタルーニャ語	184	35	アルメニア語	56
18	スウェーデン語	183			



表3 他言語版へのリンクが多い日本語版Wikipedia記事

順位	Wikipedia記事	言語数
1	ドラゴンボール	102
2	ドラえもん	96
3	千と千尋の神隠し	87
4	DEATH NOTE	77
5	罪と罰	76
6	種の起源	73
7	老人と海	73
8	進撃の巨人	69
9	ドラゴンボールZ	65
10	SHERLOCK (シャーロック)	64
11	となりのトトロ	61
12	名探偵コナン	59
13	ジョーカー (バットマン)	58
14	ハウルの動く城	57
15	嵐が丘	57
16	美少女戦士セーラームーン	55
17	ハイスクール・ミュージカル	51
18	鋼の錬金術師	48
19	風の谷のナウシカ (映画)	47
20	天空の城ラピュタ	46
21	火垂るの墓	46
22	遊☆戯☆王	43
23	FAIRY TAIL	42
24	クレヨンしんちゃん	42
25	東京喰種トーキョーグール	42

これらの結果から、様々な種類の言語のWikipedia記事をある程度得られることが分かった。また「ドラゴンボール」や「ドラえもん」、「DEATH NOTE」など、海外でも人気が高いとされているマンガが表3のランキングの上位に位置づけられおり、ランキングとしての適切性がうかがえる。以上のことから、多言語版のWikipedia記事を分析することで、様々な国における海外進出状況を調査できる可能性があることが明らかになった。

ただし、多言語版のWikipedia記事分析をおこなうにおいて、考慮すべき事項が二つみられた。一つは、アニメの扱いである。表3には、「千と千尋の神隠し」や「となりのトトロ」、「風の谷のナウシカ」のように、アニメ（アニメ映画）の影響により、多くの言語でWikipedia記事が作られている可能性が高いものも含まれている（特に「風の谷のナウシカ」は、映画のWikipedia記事が分析対象となっている）。これらのアニメには

そのマンガ版が存在し、それらが2. 1で作成したマンガリストに含まれているため、分析の対象となっている。マンガとアニメの違いを厳密に区分する考えもあるため、このようなマンガをどのように扱うかは、検討課題といえよう。なお、本稿においては、アニメの影響が強い作品も対象とすることとし、4. 2や4. 3のクラスタリングにおいてもこれらを用いて分析をおこなっている。

もう一つは、言語数が多い理由が日本マンガの海外進出とはいえないWikipediaの記事の扱いである。表3においては、これに関して2種類のものが存在した。1種類目は世界的な名作のWikipedia記事（「罪と罰」「種の起源」「老人と海」「嵐が丘」）である。これらは日本においてその名作を題材としたマンガが出版され、2. 1のマンガリストに含まれているため、分析の対象となっている（たとえば「罪と罰」の場合、日本文艺社で2010年に出版された「マンガで読む名作シリーズ」のものがリストに含まれている）。2種類目は「ハイスクール・ミュージカル」「SHERLOCK（シャーロック）」「ジョーカー（バットマン）」のように、海外で制作された映画やテレビなどの映像作品に関するWikipedia記事である。これらもその映像作品に関わるマンガが日本で出版されておりそれがリストに含まれているために、分析の対象となっている。これら2種類のもは、日本マンガの海外進出状況を見る目的においては、除外することが望ましい。本稿では、4. 2のクラスタリングにおいては手作業によりここで確認できた七つのWikipedia記事を除外して分析をおこなったが、数多くのマンガを利用する4. 3のクラスタリングでは除外せず全ての記事を利用した。

#### 4. 2 日本マンガが海外からどのようにみられているか調査できるか（観点2）

表3から4. 1で述べた七つの記事を除外した結果、18のマンガを得られた。このマンガ群を対象として、言語をもとにしたラスタリングをおこなう。18のマンガに対しては、164の言語において、述べ1,084のWikipedia記事が存在した。



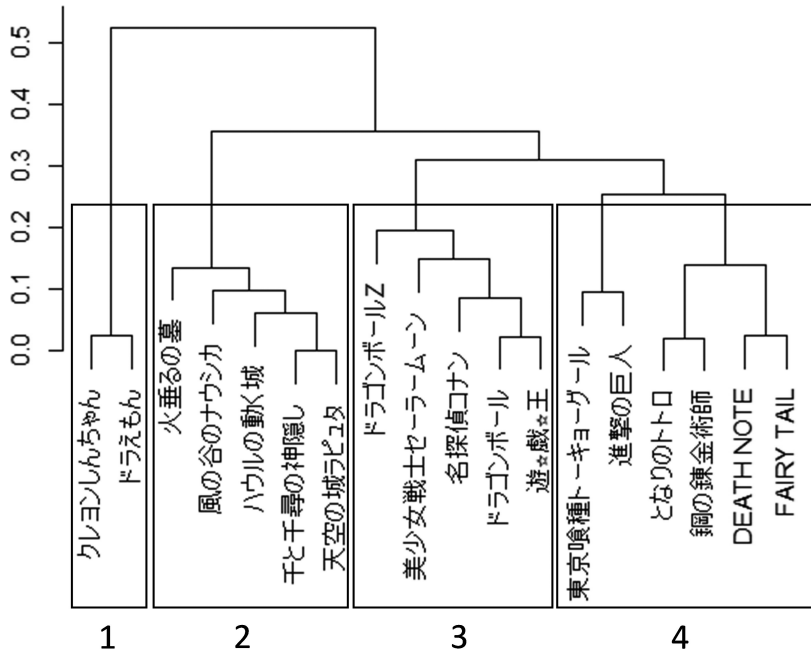


図1 言語をもとにしたマンガのクラスタリング結果

言語をもとに18のマンガをクラスタリングした結果が、図1で示すデンドログラムである。この図が示すように、四つのクラスタをみることができた。四つのクラスタのうち、クラスタ1は独立しており、クラスタ2についてはスタジオジブリの作品がまとまっていること、クラスタ3とクラスタ4は関連性が強いことがよみとれる。クラスタ3とクラスタ4の違いをスタジオジブリの作品である「となりのトトロ」を除いて解釈した場合、発表された年代（クラスタ3は2000年以前の作品、クラスタ4は2000年以降の作品）や想定される読者の年齢層（クラスタ4はクラスタ3よりも、高い年齢層を読者としている傾向がみとれる）などが考えられる。

このクラスタリングでは、マンガの著者、年代、対象読者層等に関する情報を用いていないにもかかわらず、これらの情報に関わる解釈もできるようなクラスタを得ることができた。これらのクラスタは海外からみたマンガの一つのカテゴリとみなすことができるため、多言語版のWikipedia記事を分析することにより、日本マンガが海外からどのようにみられているのかについて調査できる可能性が示されたといえる。

#### 4.3 日本マンガが進出する国々の特徴を調査できるか（観点3）

表2で示した50以上の日本マンガのWikipedia記事がある35言語を対象とする。これらの言語群を全1,773のマンガを使ってクラスタリングした。

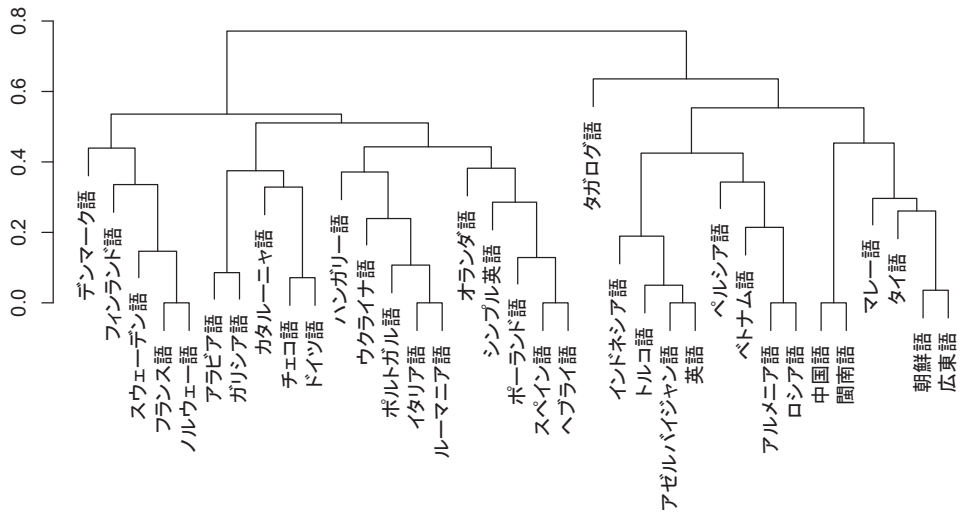


図2 マンガをもとにした言語のクラスタリング結果

マンガをもとに35言語をクラスタリングした結果が、図2で示すデンドログラムである。図2において最も上位の階層をみた場合、大きく二つに分かれ、左側に主としてヨーロッパの国々が含まれており、右側におおむねアジアの国々が含まれている傾向がよみとれる。また、下位の階層では、図2の最も左端には北欧の地域の国々がまとまっているクラスタが、最も右端には、東アジア・東南アジアの地域の国々がまとまったクラスタがみとれる。

このクラスタリングでは、言語が使用されている地域の情報を用いていないにもかかわらず、地域的な解釈ができるようなクラスタを得ることができている。これらのクラスタは同じようなマンガが進出している言語を示すものである。そのため、ある程度の地域的なまとまりが示されたことは、クラスタリングの適切性を示唆しており、日本マンガが進出する国々の特徴をとらえようとする際の手がかりになる可能性がうかがえる。ただし、このクラスタリングには、日本マンガの海外進出とはいえないWikipedia記事からのリンクも用いられているため、それらに特定の地域で共通して人気のある文学や映画等の記事が多く含まれている場合、そのような記事が地域に関するクラスタの形成に影響していることもありうる。この点については、手作業によらずにそのようなWikipedia記事を判定する手法を開発した上で、さらに検証が求められる。以上のことから、さらなる調査は必要であるものの、多言語版のWikipedia記事を分析することで、日本マンガが進出する国々の特徴を調査できる可能性を示唆する結果は得られたといえるだろう。

## 5. まとめと今後の課題

本稿の目的は、日本マンガの海外進出状況調査における多言語版Wikipedia記事分析の可能性を明らかにすることであった。そしてその可能性を、(観点1) 様々な国における海外進出状況を調査できるか、(観点2) 日本マンガが海外からどのようにみられているか調査できるか、(観点3) 日本マンガが進出する国々の特徴を調査できるか、の三つの観点について検証した。

観点1については、様々な種類の言語のWikipedia記事のある程度の数得ることができ、またその集計結果も適切性がうかがえるものであったため、海外進出状況を調査できる可能性があることが明らかになった。観点2については、「言語を用いたマンガのクラスタリング」において解釈可能なまとまりがあるマンガ群を得ることができ、その可能性を示すことができた。観点3については、「マンガを用いた言語のクラスタリング」の結果により、クラスタリングのもととなるデータをさらに精査する必要はあるものの、解釈可能な国々のまとまりが得られ、その可能性を示唆する結果を得ることができた。

三つの観点から可能性を検証した結果、観点1と2については可能性を示すことができ、観点3についても、その可能性を示唆する結果が得られた。これらのことから日本マンガの海外進出状況調査において、多言語版Wikipedia記事を分析することには可能性があることが明らかとなった。

今後の課題としては、4. 1で述べた除外対象とすべきWikipedia記事を判定する方法を開発することがあげられる。4. 3のように多数のマンガを利用する場合には、手作業で各Wikipedia記事を確認するには限界があるため、機械的に処理できる方法が必要となる。さらに、2. 2で述べた、マンガと日本語版Wikipedia記事の紐づけの処理においても、改善が求められる。今回は、編集距離を用い、その類似度の値が0.5以下を除外するという単純な方式をとった。そのため、「ONE PIECE」のような海外でも人気のある日本マンガであっても、値が低ければ分析の対象外となってしまう。著名の情報も活用するなどして、より効果的な紐づけ方法を検討すべきであろう。

## 謝辞

本研究は JSPS 科研費 JP18K11996 の助成を受けたものです。

## 引用文献

- 1) 椎名ゆかり. アメリカの図書館はいかにマンガを所蔵するようになったか: 大衆文化の文化ヒエラルキーの変遷. 情報の科学と技術. 2014, vol. 64, no. 4, p. 146-152.
- 2) Scott, Randall W. A practicing comic-book librarian surveys his collection and his craft. *Serials Review*. 1998, vol. 24, no. 1, p. 49-56.
- 3) Wagner, Cassie. Graphic novel collections in academic ARL libraries. *College & Research Libraries*. 2010, vol. 71, no. 1, p. 42-48.

- 4) Masuchika, Glenn; Boldt, Gail. Japanese manga in translation and American graphic novels: A preliminary examination of the collections in 44 academic libraries. *The Journal of Academic Librarianship*. 2010, vol. 36, no. 6, p. 511-517.
- 5) 藤本由香里. 日本マンガの海外展開と印刷技術. *日本印刷学会誌*. 2015, vol. 52, no. 6, p. 474-483.
- 6) 松井剛. アメリカに日本のマンガを輸出する: ポップカルチャーのグローバル・マーケティング. 有斐閣, 2019, 286p.
- 7) 大城房美. 女性マンガ研究: 欧米・日本・アジアをつなぐMANGA. 青弓社, 2015, 307p.
- 8) 大城房美, 一木順, 本浜秀彦. マンガは越境する!. *世界思想社*, 2010, 286p.
- 9) 大谷康晴, 安形輝, 橋詰秋子, 江藤正己, 安形麻理, 杉江典子. 米国議会図書館における日本のマンガの所蔵. *日本図書館情報学会研究大会発表論文集*. 2018, p. 115-116.
- 10) 安形輝, 大谷康晴, 江藤正己, 杉江典子, 安形麻理, 橋詰秋子. ウェブ上の集合知を応用した日本マンガ翻訳書誌作成の試み. *日本図書館情報学会研究大会発表論文集*. 2021, p. 63-64.
- 11) 安形輝, 江藤正己, 杉江典子, 橋詰秋子, 大谷康晴. 日本のマンガ著者の国際的な受容: VIAF と日本全国書誌を組み合わせた分析. *日本図書館情報学会春季研究集会発表論文集*. 2020, p. 29-32.
- 12) 渡辺智暁. われわれはウィキペディアとどうつきあうべきか: メディア・リテラシーの視点から. *情報の科学と技術*. 2011, vol. 61, no. 2, p. 64-69.
- 13) White, H.D.; Zuccala, A.A. Libcitations, worldcat, cultural impact, and fame. *Journal of the Association for Information Science and Technology*. 2018, vol. 69, p. 1502-1512.
- 14) 高橋佑樹, 田中恭平, 芳鐘冬樹. Wikipediaのハイパーリンク構造を用いた漫画家の影響力の定量化. *情報科学技術フォーラム講演論文集*. 2015, vol. 14, no. 2, p. 405-406.
- 15) 小平優衣, 三原鉄也, 永森光晴, 杉本重雄. マンガの配列基準としてのWikipediaカテゴリーの分析. *デジタル図書館*. 2013, vol. 44, p. 3-10.
- 16) 安形輝, 江藤正己, 杉江典子, 橋詰秋子, 安形麻理, 大谷康晴. 各国版Wikipediaの記述を活用した日本のマンガ作品の翻訳書誌作成の試み. *日本図書館情報学会研究大会発表論文集*. 2022, p. 79-80.

(本学准教授, 亜細亜大学教授)