

類似した物語における場面連鎖の構造

藤井美緒[†] 中山伸一[†] 真栄城哲也[†]

筑波大学大学院図書館情報メディア研究科[†]

1. はじめに

物語を出来事の最小単位である「場面」の連鎖で表現し、複数の視点から捉えた場面の構造について研究を進めている[1]。物語の展開や具体的なエピソードを場面の連鎖で表すことで、物語の内容により即した形の分類や検索を行うことができるようになる。

本研究ではグリム童話集の四つの版[2-5]を用いて場面連鎖の構造を解析した。グリム童話集は初版から第七版まで刊行されているが、全ての版に収録された同じ物語でも、版を重ねていくと細かな描写やエピソードが増え、全体的に文章が長くなる傾向がある[6,7]。そのため異なる版に収録された同じ物語を比較すると、本筋が同じで細部の異なる類似した物語の構造を比較することができる。解析には初版刊行以前の手稿と初版、増補改訂が顕著な第二版、第七版の計四版を使用した。

2. 手法

物語の中で起きる出来事のどこまでを一つの場面と捉えるかについては様々な定義が可能である。本研究では以下の四通りの定義（以下、抽出定義）を用いて物語を複数の視点から階層的に捉える。

- (1) **動詞単位** 一つの動作を一場面とし、文を構成する動詞毎に一つの場面を割り当てる。
- (2) **人物単位** 動作の主体が同じ登場人物である間をひとつの場面とする。
- (3) **節単位** 一つの独立節を一場面とする。
- (4) **シーン単位** 内容にまとまりのある一連の流れをひとつの場面とする。

四通りの定義で抽出した場面のうち、動詞単位、節単位、シーン単位で抽出した場面の間には、動詞単位を下位、シーン単位を上位とする

階層関係が作られる。

また、物語の特徴を見るには場面間に現れる連鎖の形態が一つの指標となる。連鎖は抽出した場面間の前後関係と定義し、関係の種類によって以下の六種類に分類した。

- (1) **転換** 話題や描写の視点が変化する連鎖。前後で場面の内容が途切れる。
- (2) **順接** 前後の場面が因果関係にある連鎖。
- (3) **逆接** 前後の場面が逆接の関係にある連鎖。
- (4) **並列** 二つ以上の事柄を並べて述べる連鎖。前後の場面を入れ替えても意味が通じる。
- (5) **修飾** 前後の場面を修飾、限定する連鎖。
- (6) **添加** 前の場面に付け加えて後ろの場面を述べる連鎖。

連鎖を分類する際に候補が複数生じた場合には、番号が若いほど優先順位が高いと見なし、該当する種類の中で最上位の種類に分類する。

なお、人物単位で抽出した場面は他の場面との階層関係を作らない。また前後の場面内容を比較することも難しいため、連鎖の分類が行えない。そのため今回は人物単位の定義を用いず、動詞単位、節単位、シーン単位の三通りの定義を用いて場面の抽出を行うことにする。

3. 結果および考察

グリム童話集の全ての版に共通して収録された物語から、異なる内容の三話を抽出し、人物単位を除く三通りの定義を用いて場面の構造を解析した。それぞれの場面を版毎に比較すると、特に動詞単位の場面において、版を重ねると場面数が増えるという特徴が顕著に現れた。これは版を重ねるほど細かな描写が増えていくグリム童話集の特徴をそのまま反映していると考えられる。この傾向は節単位の場面にも見られたが、シーン単位の場面の数は全ての版を通してほとんど変化しなかった。これはシーン単位が物語全体の流れを捉える抽出定義であるために、本筋に関係のない描写の違いを吸収して、似た内容のエピソードを同じように一つの場面と見

Structures of scene sequences in similar stories.

[†] Mio Fujii, Shin-ichi Nakayama, Tetsuya Maeshiro
Graduate School of Library, Information and Media studies,
University of Tsukuba

なした結果と考えられる。

さらに、版を重ねた際に変化する連鎖の種類を抽出定義毎に比較した。動詞単位と節単位では版を重ねると場面数が増えるため、連鎖の総数も増加する。版を重ねた際に動詞単位で増える連鎖には、並列、修飾、添加が多く、節単位の初版以降でも順接と添加が増える傾向があった。このことから、階層の低い定義で抽出される細かな描写から成る場面間には、順接、並列、修飾、添加の関係が多くなることが推測できる。一方、シーン単位の場面間には並列と修飾が現れなかった。これは物語の流れを大まかに見た時に並列や修飾の関係が重視されないことを示している。シーン単位では連鎖の種類による増減も少なかったが、全ての版を通して転換と添加の占める割合が大きかった。動詞単位、節単位の連鎖では版を重ねても転換の割合が増えなかったことを合わせると、転換が物語の本筋に関わる重要な連鎖であることが推測できる。これは以前に千一夜物語のエピソードから場面を抽出した際の特徴[1]と同様の結果であり、以前の結果を裏付けることとなった。なお、どの抽出定義に現れる連鎖でも添加の数が多くなったが、これは文章中に場面間の関係が明示されない場合に現れる連鎖を添加に分類することが多いためである。

また、全ての版で抽出された連鎖の種類の出現頻度を抽出定義単位で平均化し、三話の異なる物語に現れる特徴を比較した。その結果、動詞単位の連鎖の種類はどの物語でもほとんど割合が変わらなかったが、シーン単位と節単位では物語毎に抽出される連鎖の種類にやや差が見られた。節単位やシーン単位で抽出される連鎖の種類にはその物語の特徴が反映されている可能性があるが、比較した物語の数自体が少ないため、一概には言い切れない。

加えてシーン単位の場面の分割点に注目し、同じ物語の全ての版に共通する場面間の分割点に現れる連鎖を比較した。すると、比較した全ての物語において、同じ場面間に現れる連鎖はどの版でもほぼ同じ種類に分類されるという特徴が見られた。追加エピソードの場面を除き、全ての版に出現する場面間の連鎖のみを再度分類して比較すると、この傾向はさらに強まる。また版によって異なる連鎖が現れた分割点でも、現れた連鎖の種類を見ると必ず添加とその他の連鎖種類の組み合わせになっていた。これは文章中に場面の前後関係が明示されない場合の連鎖を添加と分類し、明示された場合の連鎖をそれ以外に分類したために起きた差異と

解釈できる。このことから、シーン単位の場面は他の抽出定義の場面よりも場面の内容が抽象化され、その物語に特徴的な場面間の連鎖の形態を抽出しやすくなるという仮説が立てられる。しかし、これもやはり比較した物語の数が少ないため、今後サンプルを増やしてさらに検証を行う必要がある。

4. 結論

本研究では、物語の構造を三通りの抽出定義で定義した場面の連鎖で表現し、複数の物語から実際に場面を抽出して間に現れる連鎖の形態を解析した。その結果、下位の階層にある抽出定義ほど細かい文章表現の特徴を反映し、上位の抽出定義ほど物語全体の流れを捉えて細部の描写の差異を吸収することが明らかになった。さらに抽出定義や版の異なる場面間に現れた連鎖の種類を比較したところ、物語の本筋に関わる重要な連鎖と本筋に関わらない細部の描写に現れる連鎖の種類がそれぞれ異なるという特徴が現れた。こうした結果から、場面の抽出定義の階層を上げると場面内容の抽象度が上がるため、その物語の本筋に関わる特徴的な場面間の連鎖を中心に表現できるようになる。

抽出定義毎に異なる場面間の連鎖構造をさらに詳しく解析することで、物語の分類や検索を行う際に、類似した物語の検出精度を高めることが期待できる。

5. 参考文献

1. 藤井美緒, 中山伸一, 真栄城哲也. “物語の場面抽出と場面連鎖の構造”. 第6回情報科学技術フォーラム講演論文集. 2007, D-009, p. 21-22.
2. Jacob Grimm, Wilhelm Grimm, eds. “メルヒェン集エーレンベルク稿”. 小澤俊夫訳. グリム兄弟: ドイツ・ロマン派全集第15巻. 前川道介責任編集. 国書刊行会, 1989, p. 9-112.
3. Jacob Grimm, Wilhelm Grimm. 初版グリム童話集. 吉原高志, 吉原素子訳. 白水社, 1997, 4冊.
4. Jacob Grimm, Wilhelm Grimm, eds. 完訳グリム童話—子どもと家庭のメルヒェン集—. 小澤俊夫訳. ぎょうせい, 1985, 2冊.
5. Jacob Grimm, Wilhelm Grimm, eds. 決定版完訳グリム童話集. 野村滋訳. 筑摩書房, 1999, 7冊.
6. 小澤俊夫. “グリム兄弟とメルヒェン集の成立”. グリム兄弟: ドイツ・ロマン派全集第15巻. 前川道介責任編集. 国書刊行会, 1989, p. 343-355.
7. 小澤俊夫. グリム童話考: 「白雪姫」をめぐって. 講談社, 1999, 317p.