

物語がその物語であるための要素

—何が同じであれば同じで何が違えば違うのか—

加藤祥¹ 富田あかね² 浅原正幸¹

1 人間文化研究機構 国立国語研究所 2 首都大学東京

1. はじめに

複数の話において、同じ内容の事柄が並んでいても、同じ文が出現していても、同じ語彙が使用されていても、それらの話が同じ話であるとは限らない(加藤2015)。それでは、ある物語を固有にそれと特徴づける要素は何か。本稿は、①読み手は同じ物語を同じであると判断するのか、②人は何に物語の相違点を見出すのか、③物語の独自性は何に依拠するのか、という点について調査を行った。

まず、同じ話であると期待される物語作文を収集し、被験者実験で全組合せにおける同じ度合の判定を行うことにより、どのような要素が「同じ」「違う」という判断根拠となっているのか調査した。さらに、物語を「同じ」「違う」とする判断根拠として、どのような要素が読み手に共通であり、あるいは読み手に個別であるのかを被験者実験によって確かめた。次に、恋愛小説を材料とし、人手により恋愛小説以下のカテゴリ分類を行い、物語において重要な要素が何か調査した。また、類似していると分類される物語群の類似度を調査し、特徴的な語彙などが取得可能であるか調べた。

2. データ

2.1. 同じ話作文

①同じ話であることが期待される物語作文の収集

A. 桃太郎作文(再話¹)

実験協力者10名(20代~50代の男女)が、「桃太郎の物語を全く知らない人に向けて」という指示により、制限時間10分で記述した。同様に記述を繰り返すことを4回行った。平均延べ284語(min:150語・max:451語)、異なり語107語(min:74語・max:152語)の「桃太郎」作文10人分×4回(40話分)を取得した。これら40話のうち、途中で終わっているなど未完結であるものを除く29話を調査対象とした。

B. ペンギン作文(言語情報のない同映像内容の物語)

実験協力者は5分間の映像作品(「PINGU²」1話分)を見て、3回内容を記述する(制限時間10分)。2回目

の映像再生時、メモを自由にとってよいとした。2回目の記述が終わった時点で2回分の視点の記述を依頼し、3回目の記述時に視点を変えるよう指示した。実験協力者は24名で、16名はキータイプ、8名は手書きの作文を取得した。平均延べ227語(min:30語 max:465語)の「ペンギン」作文24人×3回(72話分)を取得した。72話のうち、途中で終わっているなど未完結であるものを除く64話を調査対象とした。

②テキストの改変操作による部分の異なる物語作文

C. 「絵姿女房」／「赤頭巾」作文

「絵姿女房」「赤頭巾」のテキストについて、それぞれ部分改変の操作を加えた(200語程度)。2種×各100本=200組を用意した。改変は、佐久間(1997)の「要約規則」、物語文法(Rumelhart 1975、Thorndyke 1978など)の各要素をはじめ、時制、受動、表記、語彙(類語)(Berman and Slobin 1994、Hopper and Thompson 1980など)、情報提示順序、因果関係(Reinhart 1984)などについて、先行研究に基づき、部分置換や書き換えなどの作業を行った。

2.2. 恋愛小説の「テーマ」

女性向け大衆恋愛小説ハーレクインシリーズを展開する株式会社ハーバーコリンズ・ジャパンのホームページ(<http://www.harlequin.co.jp/>)では、「テーマ」による作品検索が可能である。ハーレクインシリーズの「テーマ」には表1(太字)に示すタグが設定されており、各作品に1~3のタグが付与されている。これにより、一般的な小説分類「恋愛」以下のカテゴリを選択、抽出することができる。また、ハーレクインシリーズは、すべてが恋愛小説であるため、大筋は「Boy meets Girl(男女が出会い恋に落ちる)」固定であり、さらに、結末が女主人公の恋愛的成功(いわゆる「Happy Ending」)に限定されるという制約を有した物語群である³。「テーマ」情報を利用することで、これらの物語

³ 株式会社ハーレクインアジア・パシフィックマネージングダイレクターのミシェル・ラフォレスト氏が「it's always a happy ending.」と述べている(<https://www.1101.com/nintendo/harlequin/index.html>)。また、公式ホームページの作品レビューを見ると、各ストーリーに対し「スタンダード」「これぞ」「こうあるべき」などの表現が並び、類型が存在し且つ類型通りであることへの読者の期待が推測される。

¹ <http://chaki-data.ninjal.ac.jp/momotaro/>

² クレイアニメーション『ピングーシリーズ1(SVWB4083)』の「チャプター26」を使用した。本実験で使用する旨、株式会社ソニー・クリエイティブプロダクツおよびマテル社に許諾をいただいた。

群をより詳細なカテゴリに基づく類似した物語群へ分類可能となる。そこで、分類項目として掲げられる「テーマ」として着目される要素は、物語に重要であると考えた。

まず、ホームページに掲載された書誌情報を収集し、5,960冊分の「テーマ」や「あらすじ」を含む書誌情報を得た。但し、「テーマ」タグの付与は近年発行された作品に限定されていたため、タグ未付与の作品については、人手によるタグの再付与作業を行うこととした。なお、既存のタグは、「シーク」／「シークとの恋」など揺れの見られるものがあるため、同種を集約する作業を行ったほか、概観して典型的と考えられた新タグを追加し、48種類を準備した。

作業員2名は平均180語の「あらすじ」を読み、合致すると判断した「テーマ」タグを各作品に付与した。該当するタグがない場合は、新タグをさらに作成して追加するか、「あらすじ」からは内容が判別不能であれば「判定不能」タグを付与した。タグ付与の結果、短編集やアンソロジー等の作品集、全体の0.3%未満と少数にのみ付与された非典型タグ（既存・追加・作業員追加を含む）作品は対象外とし、「テーマ」タグ44種類、4,536冊を調査対象とした。また、文書間類似度の調査では、「あらすじ」を対象とした。

3. 実験と調査、その結果

3.1. 同じ話度判定実験による物語の異同とその根拠

2.1.のデータを用い、同じ話度判定実験により、物語の異同とその根拠を調査した。Yahoo! クラウドソーシングを通じ、被験者募集（日本語IDを有する20歳以上の男女）を行った。

「桃太郎」(A)は、29話の組合せ406組×各20名、8,120名の回答を得た。「ペンギン」(B)は、64話の組合せ2016組×各3名以上⁴、12,556名の回答を得た。「絵姿女房」「赤頭巾」(C)は、基本テキストと100話の組み合わせ100組×各40名を2作品分、計8,000名の回答を得た。

実験協力者は、各組合せ2本のテキストを読み、同じ度合(0~100%)を判定する。判定方法は、0%・20%・40%・60%・80%・100%の6段階チェックとした。次に、判断理由(何が同じで/違ってそう思ったか)を記述する。記述は自由記述で行い、47%の回答を得た。

結果、A・Bの作文は、どの組合せについても同じ話(高い同じ度)であることが期待されたが、平均6割程度の同じ度判定となり、必ずしも同じ話であるとの判断はなされていなかった。同じ度が高い組合せの

作文もあったが、同じ度が高いとは言えない組合せが多く見つかった。

A. 「桃太郎」の同じ度判定結果:平均 67.5%(最大 94.0%、最小 24.0%)

同じ度が最小と判定された(24.0%)組合せにおける判断理由は、「趣旨が違う」「説明・解説と昔話そのもの」などであった。同様に、組合せの2話が同じ話ではない印象を受けた(~60%判定)判断理由として、「童話と教訓」「詳細度合に差がある」「子供向けと大人用」「書いている人の年齢が違う」のように2話の文体差が主に着目される傾向があった。但し、「視点が違う」「宝物の持ち帰りの有無(結末)」のような例も見られた。反対に、同じ度が最大と判定された(94.0%)組合せにおける判断理由は、「表現は違うが同じ」「エッセンスはどちらも共通」などであった。

B. 「ペンギン」の同じ度判定結果:平均 55.5%(最大 98.2%、最小 5.0%)

同じ度が最小となった(5%)組合せにおける判断理由は、「内容が別」「内容が違う」というものであった。

また、組合せの2話が同じ話ではない印象を受けた(~60%判定)判断理由として、A同様に、文体差「細部の描写」「主観的か客観的か」や「視点」が挙げられていたほか、「構成」「長さ」のような全般の違いや、「冒頭以外展開が違う」「登場人物が違う」「アザラシの性格が違う」「登場人物と冒頭しか共通点がない」「起こる事柄が違う」「オチのみ同じ」のように、部分的要素の違いも着目されていた。一方、「楽しい話と怖い話の違い」「読みやすさが違う」「共通点はあるが同じとは言えない気がする」「キーワードや展開は同じだが印象が違う」のような曖昧な印象記述が多く得られた。

同じ度が最大となった(98.2%)組合せでは、80%判定のコメントでも「限りなく100%に近い」とあった。このほか、80%以上の判定がなされた際には、「登場人物」「話の流れ」「設定」「内容」が等しいことが指摘された。また、「細かい描写が違うだけ」「具体的かあらすじかの違い」「書きことばか話しことばかの違い」「主人公が違うが同じ」など、同じでない判定された場合と同様の理由によって、同じという判定に至っている記述も得られた。

以上、物語の異同判断結果においては、内容や設定、文体差などの大まかな印象が目立った。また、部分的要素については、登場人物属性やエピソードが挙げられる傾向が見られ、読み手による異同の判断に違いが生じる可能性が考えられた。

3.2. 読み手による同じ度判定の一致と揺れ

⁴ 「ペンギン」(B)は多数の判定が必要となったため、クラウドソーシングで3名以上の回答が収集できなかった組合せについて、延べ6名(20歳以上の男女日本語話者)による追加実験を行った。

2.1.のデータ C について、実験協力者による同じ度判定分布の標準偏差を調査した。

C-1.「絵姿女房」の同じ度判定結果：平均 58.6%（最大 94.1%、最小 2.7%）、各組における判定分布の標準偏差 6.7~39.0

C-2.「赤頭巾」の同じ度判定結果：平均 61.7%（最大 94.5%、最小 4.0%）、各組における判定分布の標準偏差 8.0~35.7

部分的な改変を行った 2 組の物語の同じ度判定においては、個々の読み手によって、「同じ」という印象の評定(同じ度 0~100%)に揺れの生じる傾向があった。たとえば、赤頭巾の物語において、狼がペリカンに置き換わった場合の同じ度判定は、標準偏差が 25.4（同じ度平均 57.5%）となった。同様に、エピソードの順序を入れ替えた場合、標準偏差は 25.9~29.4（平均 44.2%~71.4%）となる。このような登場人物におけるある種の属性の違いや、エピソード出現順序の違いなどが、同じ話であるという印象に個人差を生ぜしめる。

反対に、個々のエピソードのみが異なる場合（例：赤頭巾が花を摘む→栗を拾う（標準偏差 11.8、平均 88.4%）や、登場人物が異なっても行動や属性の類似性⁵が高い場合（例：猟師→近所の人（標準偏差 10.1、平均 84.3%））、場所設定が異なる場合（例：森・猟師→海・漁師（標準偏差 11.6、平均 87.4%））には「同じ」という印象が一致しやすく、時間設定の違う場合（例：昔話→現代劇（標準偏差 9.1、平均 2.7%））や登場人物のみ等しい場合（例：内容は「ジャックと豆の木」（標準偏差 8.0、平均 4.0%））などでは「違う」という印象の一致しやすい傾向があった。

3.3. 恋愛小説において物語を特徴づける要素

物語の違い、物語を特徴づける要素とは何か。各作品に付与されたタグ 44 種を、物語文法(Rumelhart 1975, Thorndyke 1978)を参考に分類すると、以下の表 1 のようになった。ハーレクインシリーズにおける「テーマ」とは、主に登場人物属性（主要な男性・女性の 2 人）と男女の出会いエピソードが中心であるといえ、それぞれ「Boy meets Girl」の要素となっている。

これらの「テーマ」タグの付与結果を図 1 に示す。高頻度のタグには「億万長者との恋：男性属性 (9.7%)」、「運命の再会：出会い (5.9%)」、「オフィス：場所

(5.6%)」、「愛なき結婚：出会い (5.4%)」などがあった。物語文法別に見ると、男性属性 (32.1%) と出会い (28.3%) が大半を占め、恋愛小説において物語を特徴づける要素は、登場人物属性と物語の核となるエピソードであると考えられる。共起するタグの組合せを見ても、男性属性と出会い (ダイス係数 0.44) が最も高く、次いで男性属性と男女の関係性 (同 0.24) となった。具体的なタグの組合せ例を表 2 に示す。

このようなタグが共通する物語群は、「同じ」に近くなっている可能性が期待される。そこで、タグが共通する物語群の文書間類似度 (Cosine) を調べた。語彙素 (unigram, bigram とともに) に基づく類似度は、タグの一致が 0 から 3 までほぼ同じ結果となり、有意差はなかった。すなわち、タグの一致が多くと語彙素の並びの類似度が上がるというものではなかった。

以上の結果から、読み手によって物語における重要な要素が等しい(似ている)と判断される物語群でも、文書間類似度が高いだけでなく、各物語の独自性を特徴づける要素のあることが考えられる。読み手の印象に近い物語の類似度を測る特徴量抽出が求められる。

4. おわりに (考察)

①読み手は同じ物語を同じ話であると判断するのか

同じ物語 (STORY) であっても、必ずしも読み手に同じ話であると判断されるわけではない。同じ人による再話であっても、読み手にはかなり違う話であるという印象を与える場合がある。また、同じ度の判定については、読み手の着目する部分が異なるため、読み手によって揺れの生じる傾向がある。

②人は何に物語の相違点を見出すのか

物語の相違点について、読み手の「同じ」「違う」印象が一致しやすい差異と、読み手によって印象に揺れの生じる差異がある。「同じ」という印象が一致しやすいのは、物語内の個々のエピソードが異なる場合や、登場人物の行動や属性の類似性が高い場合であると考えられる。場所設定が異なっても「同じ」とされる傾向がある。また、「違う」という印象が一致しやすいのは、時間設定の違い、登場人物の他が全て異なる場合である。どのような種類のエピソードが異なっても許容されるのか、登場人物属性の類似度はどの程度なのか等、今回得られた結果に基づく調査を予定している。

なお、これらの場合の他は、読み手によって「同じ」「違う」という印象を生ぜしめる要素が異なっているため、同じ度判定が揺れる結果となっている。この点については、判断理由コメントに記述された着目点などから実験協力者の分類を行い、それぞれの読み手グループにおける「同じ」「違う」判断の分析を進める。

③物語の独自性は何に依拠するのか

⁵ たとえば、「絵姿女房」の「女性」を「猫」に置換した場合、同じ度 70.0%、標準偏差 14.1 となり、揺れが少ない。また、「赤頭巾」の「狼」を「毛むくじらの動物」に置換した場合は、同じ度 80.0%、標準偏差 11.8、「鱈」に置換した場合は同じ度 75.6%、標準偏差 21.7、「熊」に置換した場合は、同じ度 72.3%、標準偏差 22.9 となった。「毛むくじらの動物」では揺れが少ないが、「鱈」「熊」では揺れが大きくなり、「ペリカン」ではさらに大きくなっているとわかる。

本稿で調査した恋愛小説においては、物語を特徴づける要素は、登場人物属性と核となるエピソードである可能性が高いとわかった。しかし、これらの要素が等しいとされる物語の文書間類似度が高いのではない。今後、読み手の印象に近い物語の類似度を測る要素を探索し、調査を深めたい。

参考文献

Berman, Ruth A., and Dan Isaac Slobin, eds. 1994. Relating events on narrative: A crosslinguistic developmental study. Lawrence Erlbaum.
 Hopper, Paul J., and Sandra A. Thompson. 1980. Transitivity in grammar and discourse. Language 56: 251-299.
 加藤祥. 2015. 同じ話における共通語彙, 社会言語科学会第

36 回大会発表論文集: 114-117.
 Reinhart, Tanya. 1984. Principles of gestalt perception in the temporal organization of narrative texts. Linguistics 22: 779-809.
 Rumelhart, David E. 1975. Notes on a schema for stories. In Daniel G. Bobrow & Allan Collins, (eds.) Representation and Understanding. Academic Press. 211-236.
 佐久間まゆみ. 1997. 要約文の表現類型と評価方法—外国人留学生と日本人大学生の比較—. 文部省科学研究費補助金研究成果報告書.
 Thorndyke, Perry W. 1977. Cognitive structures in comprehension and memory of narrative discourse. Cognitive Psychology 9: 77-110.

表1 付与タグ一覧 (太字はオリジナルタグ)

設定				筋			主題		
登場人物			時代	場所	エピソード		全般	結末	
男性属性	女性属性	関係			事象 (出会い)				
億万長者 年上 ドクター シーク イタリア人 ギリシア人	スペイン人 実業家 貴族 ボディガード プレイボーイ 憧れの人	シークレットベビー 華麗に変身 片想い 記憶喪失 パートナーとの死別 パートナーとの破局 秘密	ロイヤル シンデレラ 幼なじみ 敵対関係 身分違い	リーゼンシー	オフィス	オークション 再会 運命の再会 一夜の恋 復讐 愛なき結婚 契約結婚	見せかけの恋人 愛人契約 相続 人違い 誘拐 子守	サスペンス 初恋 特殊	愛の復活

表2 「テーマ」 タグの共起関係 (上位)

「テーマ」タグ1	「テーマ」タグ2	冊数	ダイス係数
シーク (男性属性)	ロイヤル (関係)	68	0.235
初恋 (全般)	年上男性 (男性属性)	66	0.232
愛の復活 (結末)	運命の再会 (出会い)	85	0.227
シンデレラ (関係)	億万長者 (男性属性)	111	0.203
パートナーとの破局	再会 (出会い)	55	0.193
運命の再会 (出会い)	初恋 (全般)	67	0.175
シークレットベビー (女性属性)	運命の再会 (出会い)	61	0.167
愛なき結婚 (出会い)	億万長者 (男性属性)	98	0.157
シンデレラ (関係)	リーゼンシー (時代)	35	0.155
イタリア人男性 (男性属性)	億万長者 (男性属性)	80	0.147
ギリシア人男性 (男性属性)	億万長者 (男性属性)	71	0.143
運命の再会 (出会い)	億万長者 (男性属性)	88	0.137
シークレットベビー (女性属性)	愛の復活 (結末)	34	0.134
シンデレラ (関係)	年上男性 (男性属性)	39	0.133
シークレットベビー (女性属性)	一夜の恋 (出会い)	34	0.127
オフィス (場所)	億万長者 (男性属性)	79	0.125
イタリア人男性 (男性属性)	愛の復活 (結末)	32	0.116

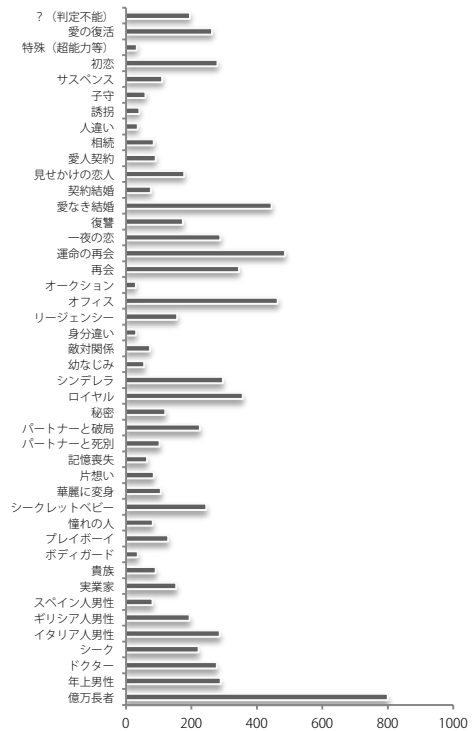


図1 「テーマ」 タグの付与頻度