

「注文の多い料理店」のハイパーテキスト変換とその評価方法

森 田 均

Hypertext “The Restaurant of Many Orders” : conversion and evaluation

Hitoshi MORITA

Abstract: Following the previous thesis (2004), this paper presents the concrete example of the computer-aided text analysis. First of all, we pay attention to the causal relations between sentences and convert a literary text into the hypertext. Next, we evaluate this hypertext and other expression forms such as the picture books by using F-measure. The comparison objects are collected by the census survey for “The Restaurant of Many Orders”.

1. 出版点数に関する修正と追加

本紀要前号に公表した論文[森田04]において、「注文の多い料理店」を巡るグラフ・地図・樹状図を示した。後二者の詳細については前稿に譲るが、グラフすなわち出版点数について最新のデータに基づき修正と追加を行いたい。前稿でも依拠した目録のうち最新版[宮沢賢治学会91-05]に補遺が掲載された。訳者や指標は本論文6.2節及び表5に掲載するが、1997年に韓国語の翻訳が1点加わる。さらに、上記目録の他に筆者による資料収集によって確認できた2004年末の出版点数は、絵本1点、翻訳絵本1点、その他の形態5点の計7点であった。1924年の童話集以来の総出版点数は、249となる。

2. ハイパーテキストの試作と評価の方法論

紙媒体による複数の実験小説をハイパーテキスト化し評価を行った従来の研究[森田・藤田01]から得られた成果をまとめると、以下ようになる。ハイパーテキスト化によって原作の論理構造を明確にし、修辞を可視化できることを明らかにした。また、評価実験によって特定の解釈に基づくハイパーテキスト化も可能となることが分かった。ハイパーテキスト変換にあたっては、原テキストの論理構造と修辞を的確に把握することによって、紙媒体では不可能な表現手法を得ることができる。本研究ではこうした成果を発展させて、まず原テキストの論理構造と修辞の構造を解明し、テキスト分割や構造化により小説をハイパーテキストへ変換する手法を示す。次に試作の評価は、精度や再現率等の指標を用いて他の表現形態との比較によって行う。さらに試作の評価方法を検討する。ハイパーテキスト化を行う素材として「注文の多い料理店」[宮沢66]を選択した。このテキストは、1983年に著作権保護期間が満了して以来、多数の絵本、朗読、アニメーション、戯曲、紙芝居やコミックなどが発表されている。保護期間について現行の著作権法では50年とされているが、宮沢賢治の場合は旧法から改正作業が行なわれた際に移行措置によ

て現行法の保護を受けている。著作権法は数次にわたって改正されているが、保護期間についても旧法の「著作者の死後30年」から新法の50年へと変更されている。数次にわたる改正作業があったとは言え、そのたびに保護期間が増減あるいは間欠するような事態にはならなかったが、特に宮沢賢治の場合には保護期間の消滅と生誕記念などによって出版物の点数が増加するなど、メディア研究上からも注目すべき現象がある。

<表1：主な校訂版テキスト>

形態	書名	出版社	出版年
原典復刻	新選名著復刻全集近代文学館 注文の多い料理店	はるぶ出版	1969
岩波文庫	童話集銀河鉄道の夜(谷川徹三・編)[宮沢 66]	岩波書店	1951(1966)
新修全集	新修宮沢賢治全集第13巻	筑摩書房	1980
文庫全集	ちくま日本文学全集003[筑摩 91]	筑摩書房	1991
校 本	新校本宮沢賢治全集第12巻	筑摩書房	1995

表2には電子テキストの配布を行なうサイト等をまとめた。なお、日本最大の無料テキスト配布サイトである青空文庫において『注文の多い料理店』(書籍としての童話集全体)が公開されたのは、2005年1月である。「上田信道の児童文学ホームページ」では電子化されたテキストに独自の本文校訂が行なわれている。表2以降には「目録番号」の欄に[宮沢賢治イーハトーブ館95](4桁の数字)及び[宮沢賢治学会91-05](ハイフンで発行年を表記：ビブリオグラフィは翌年発行の同誌に収録されるため1990～2004年分を調査)掲載の資料番号を明記した。

本研究では、インターネット上で配布されている電子テキストを一定の法則に基づいてハイパーテキスト変換を行い、評価には客観的な尺度を用い、比較対象はオンライン目録から得ることをはじめコンピュータの活用を主眼としたシステム化を目指している。

<表2：電子化されたテキスト>

形態	目録番号	掲載書籍	出版社	出版年
CD-ROM		Kenji 宮沢賢治 引き継がれる人の心	メガソフト	1995
CD-ROM	CD-ROM03(96)	画本宮澤賢治 CD-ROM 注文の多い料理店	ジャストシステム	1996
CD-ROM	CD-ROM04(97)	宮沢賢治全童話集	マイクロテクノロジー	1997
FD		宮沢賢治『注文の多い料理店』データ集	同プロジェクト	2000
Web		森羅情報サービス	http://why.kenji.ne.jp/ (Text 配布)	1998
Web		上田信道の児童文学ホームページ	http://nob.internet.ne.jp/ (Text 配布)	2000
Web		私立PDD図書館	http://www.cnet-ta.ne.jp/p/pddlib/ (Text 配布)	
Web		Akio Miwa's Home Page	http://www.okakogi.go.jp/ People/miwa/index.html (Text 配布)	
Web		イーハトーブ	http://nagoya.cool.ne.jp/ksc001/ (Text 配布)	
Web		浦安市立日の出小学校 演劇クラブ作品(戯曲)	http://www1.plala.or.jp/terasan/ enngeki/daihonn/tyuumon.doc	1999

Web		アニメーション	http://www.nifty.com/eArtist/openArt/arc_list/00156N_M01.html	2001
Web		英語版アニメーション (Text: John Bester)	http://www.nifty.com/eArtist/openArt/arc_list/00174T_M01.html	2002
Web		ハングル訳	http://kenji.chungnam.ac.kr/kenji/works-k/dongwha/jumoon/jumoon.html	2001
Web		Web かみしばい	http://www5c.biglobe.ne.jp/~DAIZENIN/kami%20tyu%201.htm	2001
Web		ロシア語訳	http://www3.toyama-u.ac.jp/~nichiro/food.html	不詳
Web		喜多川拓郎のホームページ (音訳)	http://www.kitagawatakuro.net/	
Web		音訳文庫	http://www20.tok2.com/home/voicelibrary/	

原テキストから電子化されたものをそのまま用いることとしたいが、本研究ではマイクロシステムが配布した著作権フリーの電子版を原型とし、これに表1に掲載した[宮沢66]及び[筑摩91]を利用して校訂を行った。[宮沢66]は句読点及び漢字の使用に例外が少なく、「注文」表記に「【】」を用いているので会話文と容易に区別することができる。括弧の形状は[森田04]で重要な検討対象とした。「作者の意図」を探るには校本のように手稿へ遡りテキストの原点に迫ることが重視されるが、コンピュータでテキストを扱う場合には[宮沢66]や[筑摩91]のように用字に揺れが少ない方に準拠した方が好都合である。なお、[筑摩91]は新修全集等を底本としてテキストを現代仮名遣いに改めたものである。

3. テキストの論理構造

ハイパーテキスト化にあたっては、まず原テキストの論理構造を手がかりとする。リニアな物語テキストの論理構造については、命題の種類(環境的出来事, 肉体的出来事, 精神的出来事, 環境的状态, 肉体的状态, 精神的状态)と命題間関係の種類(結果, 可能, 動機づけ)に着目した分析がある[阿部・他94]。しかしこの関係のみでは大雑把過ぎるので、[Hobbs 90]に基づいて文を分類し、ハイパーテキスト化を考える。Hobbs は、機会誘引関係, 可能化関係, 因果関係, 評価関係, 連鎖関係, 展開関係を設定している。この分類に入らない含意関係は因果関係とともに因果的關係としてまとめる。上記の分類は文間の一貫性に着目しているが、単に事実を列挙する形の記述もある。

[テキスト変換手順]

1. 原テキストから因果的プロットを抽出する。
2. 抽出した因果的プロットで最も上位になるものを選び出し、これをPとする。物語の設定に当る部分は、書き出しの部分プロットPの開始ノードN₁とする。その他の、物語の進行を記述している部分については、その要約またはキーとなる文をノードとする。N_i (i = 1, ..., n)をPを構成するノードとすると、P = (N₁, ..., N_i, ..., N_n)である。リンクの最大深さの設定値をDとする。
3. PをハイパーテキストHTに変換する。このとき、P中に現れるノードについて、機会誘引関係, 可能化関係, 展開関係, 連鎖関係になる因果的プロットの集合が無い、ハイパーテキストのリンクの深さがDに達していれば終り。
4. そのような集合 {P(N₁), ..., P(N_i), ..., P(N_n)} があれば、各P(N_i)をPと考えて3を実行し、できた各ハイパーテキストHT(N_i)にHT中からリンクを張る。

ここでは実際に[宮沢66]を上記の手順に従ってハイパーテキスト化し、その結果について評価する。このテキストは、物語の最上位の因果的プロットが、物語中に出てくる「注文」による発話によって記述される。従って、ハイパーテキスト化においては、この「注文」がトップ・ページあるいはインデックス・ページの候補となる。この例ではD = 2とする。このテキストの最上位の因果的流れの骨格は次のようになる。

- A) 二人の若い紳士が、すっかりイギリスの兵隊のかたちをして、ぴかぴかする鉄砲をかついで、白熊のような犬を二足つれて、だいぶ山奥の、木の葉のかさかさしたところを、こんなことを言いながら、あるいておりました。(文番号1, 以下引用原テキスト末尾に番号のみ付記)
- B) その時ふとうしろを見ますと、立派な一軒の西洋造りの家がありました。(32)
- C) 【どなたもおはようございます。決してご遠慮はありません。】(46, 47) 【ことに肥ったお方や若いお方は、大歓迎いたします。】(56) 【当軒は注文の多い料理店ですからどうかそこはご承知ください。】(66) 【注文はずいぶん多いでしょうがどうかいちいちこらえてください。】(73)
- D) 【お客さま方、ここで髪をきちんとして、それからはきものの泥を落としてください。】(82)
- E) 【鉄砲と弾丸をここへ置いてください。】(94)
- F) 【どうか帽子と外套と靴をおとりください。】(100)
- G) 【ネクタイピン、カフスボタン、めがね、財布、その他金物類、ことに尖ったものは、みんなここに置いてください。】(107)
- H) 【壺のなかのクリームを顔や手足にすっかり塗ってください。】(122) 【クリームをよく塗りましたか、耳にもよく塗りましたか。】(131)
- I) 【料理はもうすぐできます。十五分とお待たせはいたしません。すぐたべられます。早くあなたの頭に瓶の中の香水をよく振りかけてください。】(140, 141, 142, 143)
- J) 【いろいろ注文が多くてうさかったでしょう。お気の毒でした。もうこれだけです。どうかからだ中に、壺の中の塩をたくさんよくみ込んでください。】(153, 154, 155, 156)
- K) 親方がもうナフキンをかけて、ナイフもって、舌なめずりして、お客さま方を待っていられます。(208)
- L) そのときうしろからいきなり、「わん、わん、ぐわあ。」と言う声がして、あの白熊のような犬が二足、扉をつきやぶって室の中に飛び込んできました。(210, 211)
- M) 箒帽子をかぶった専門の猟師が、草をざわざわ分けてやってきました。そこで二人はやっと安心しました。(225, 226)
- N) しかし、さっき一ぺん紙くずのようになった二人の顔だけは、東京に帰っても、お湯にはいっても、もうもとのとおりになりませんでした。(228)

4. 修辞によるテキスト分割

ハイパーテキスト化そのものがレトリックの変更になるので、リニアな状態にある原テキスト上のレトリックをどのように反映させるかは二重の困難性をもつ。二次元的あるいはそれ以上の多次元的構造を実現できるハイパーテキストは、記述順序に大幅な自由度が与えられるために、大域的／論理的レトリックの概念を根本的に再構築する必要がある。

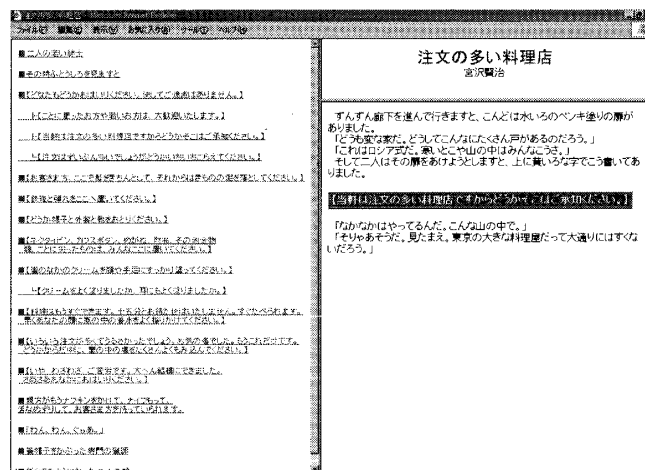
しかしながら、テキストの論理構造を明らかにするのみではテキスト分割など具体的なハイパーテキスト化は不可能である。論理構造は一定の文のまとまりを関係として明確化することは可能なので、ハイパーテキストにおける階層構造を決定することができる。しかし、原テキストのどの部分をノードとするかは明確にできない。そこで原テキストの文学的レトリックを利用する。具体的には、頻出語や他のテキストにも出現するような特異な言い回し等、テキストを特徴づけている語や文を抽出した。

- 全228文、5486文字、149段落
- 登場人物：二人の紳士、獵師、白熊のような犬二匹、二つの青い目玉、親方
- 主人公である二人の紳士は、「紳士 (7)」、「二人 (25)」と表記（括弧内は出現回数）
- 特徴的な表記：括弧で括られた「注文」が13回出現
- 頻出語：扉 (28回) （「注文」は扉に記されている）
- 特徴的な表現：「風がどう」(3回)
 - 風がどうと吹いてきて、草はざわざわ、木の葉はかさかさ、木はごんごんと鳴りました。(23)
 - ブラシを台の上に置くや否や、そいつがぼうっとかすんで無くなって、風がどうっと室の中にはいってきました。(90)
 - 風がどうと吹いてきて、草はざわざわ、木の葉はかさかさ、木はごんごんと鳴りました。(219)

こうして抽出した事項をまとめて、さらに構造化したものが表3である。表中2と3が対となり、機能としては「矛盾」を構成する。これは、「白熊のような犬」という同一の主語に対して、述語が矛盾している。次に番号3と6は、同一の文である。

<表3：「注文の多い料理店」の基本構造>

時間	番号	機能	テキスト
早い (始) ↓ ↓ (終) 遅い	1	書出	二人の若い紳士が、 <u>すっかりイギリスの兵隊のかたちをして</u> 、ぴかぴかする鉄砲をかついで、 <u>白熊のような犬を二疋つれて</u> 、だいふ山奥の、 <u>木の葉のかさかさした</u> ところを、こんなことを言いながら、あるいておりました。(1)
	2	矛盾	それに、あんまり山が物凄いで、その白熊のような犬が、二疋いっしょにめまいを起して、しばらくうなって、それから泡を吐いて死んでしまいました。(9)
	3	同一文	風がどうと吹いてきて、草はざわざわ、木の葉はかさかさ、木はごんごんと鳴りました。(23)
	4	反復	<西洋料理店山猫軒>の看板：以下扉に記された注文13回
	5	矛盾	そのときうしろからいきなり、「わん、わん、ぐわあ」と言う声がして、あの白熊のような犬が二疋、扉をつきやぶって <u>室の中に飛び込んで</u> きました。(210, 211)
	6	同一文	風がどうと吹いてきて、草はざわざわ、木の葉はかさかさ、木はごんごんと鳴りました。(219)
	7	結末	しかし、さっき一ぺん紙くずのようになった二人の顔だけは、東京に帰っても、お湯にはいっても、もうもとのとおりになおりませんでした。(228)



<図1：ハイパーテキスト版「注文の多い料理店」>

以上のような論理構造による階層構造の決定と修辞によるテキスト操作を経て図1に示すようにHTMLによるハイパーテキスト化を行なった。読解単位(レクシ)は21で、リンクの深さ $D=2$ である。具体的には、テキストに明示されている「料理店からの注文」を論理構造の中核に置いた。「注文」に着目したテキストの構造分析として[宮川82]がある。

5. 評価

本研究における試作の評価は読解などによる実験ではなく、他の表現形態との比較によって行なった。原作が電子化されているだけでなく、絵本、朗読、映像、戯曲など様々な二次的著作物を派生させているものを試作の対象としたのは、このためでもある。これは、それぞれの表現技法の特徴を比較する研究にも発展するものであるが、原テキストに対してどのような「変奏」が可能であるかを実例から把握することになる。ハイパーテキストも原作であるリニアテキストからの二次的著作物と位置付けることは、[森田・藤田01]で検討したハイパーテキストにおける作者-読者モデルを補完することにもつながる。

5.1 絵本による表現

絵本の頁とは、分割されたテキストに挿絵が付けられているもので、絵画作者による解釈が示されたものと考えられる。絵本は全紙から裁断する際の制約から、総頁数が4の倍数となっており、そのうち1頁は表紙として、1頁は裏表紙として使われる。本文は、見開きで一つの場面を構成する。例外的に裏表紙を省いて本文としてしまう場合や、本文の最後にあとがきなどを含める場合がある。なお試作の見開き数は、レクシ数で21である。

テキストとイラストレーションの関係については、対象の選択が不十分ながら[塚本01]が同じテキストの絵本を分析した。[長谷川91]は絵本に描かれたチェロを実際の楽器として比較する試みを行なった。絵本は、テキストを分割して見開きページに絵とともに配置することによって創造性を発揮するという手法を取っているため、ハイパーテキストとの比較には適当である。絵本については、見開きにイラストと対応する分割されたテキストという構成になっているものを抽出し、表4に掲載したように15点を試作評価のための比較対象とした。アニメーション等の表現形態に関しては、[畠山94][渡辺96]を参照した。

5.2 評価方法の検討

従来は、情報検索システムの性能評価に用いられているF値(F-measure)を評価の指標として採用した。この値は、2つのシステムを比較する際に再現率と精度を要約するための尺度として用いられている[徳永99][梅原・他02]。本研究では、試作ハイパーテキストの妥当性を評価することを目的として、表4に示す15点の絵本とテキスト分割の比較を行なうために使用した。ハイパーテキスト変換と同様に付録にまとめた校訂テキストを用いて、句点を終端とする文に冒頭から順に番号を付与し、レクシの分割をこの文番号で把握した。表4に示したように、テキスト全体のF値はそれほど際立ったものではない。これは、一文のみとイラストである場面を構成するなどの際立った表現があること、画家のテキスト解釈が一樣ではないことなどが原因として考えられる。これに対して、「注文」が明示される文番号79~166の区間では、概して高い値となっている。本研究における試作の手法は、論理構造に着目したものであるが、絵本においても同様の方針が採用されていると考えられる。さらに「深さ」は、文番号42~79の区間におけるリンク状態を示したものである。

5.3 評価精緻化の必要性

F 値はテキスト分割という横の関係のみならず、リンクの深さという縦の関係を考察するためにもある程度は有効であることが明らかになった。しかしながら、テキストの論理構造を検証するためには、たとえば絵本のイラストとの対応を見ることが望ましいが、現段階では絵を言語化する際の恣意性を排除できない。また、コミックの頁あるいは版面を構成しているコマとコマの接合関係については、[McCloud 98]が6種の類型を示している。こうした指標を用いるなど他の表現方法を取り入れることにより、評価の精緻化に役立つとともにテキストの変奏ぶりを考察する新たな研究を展望することができる。さらにアニメーションについては、シーケンスごとの映像分析や台詞との関係なども指標として想定できる。表現するために要する時間については、現在までに確認できている LP レコード、カセットテープや CD に収録された朗読という表現形態と関連するものである。

<表4：「注文の多い料理店」絵本の書誌情報と主な評価データ>

番号	目録番号	絵画作者	副題・シリーズ名等	出版社	出版年	場面数	再現率	精度	F 値	79～166
1	0337	朝倉 撰	日本の名作	講談社	1971	20	0.52	0.55	0.54	0.67
2		小沢 良吉	チャイルド絵本館日本の名作8	チャイルド本社	1982	14	0.48	0.71	0.57	0.57
3	0359	島田 睦子	日本の童話名作選	偕成社	1984	17	0.62	0.76	0.68	0.82
4	0366	三浦 幸子	宮澤賢治絵本シリーズ(2)	福武書店	1984	13	0.48	0.77	0.59	0.43
5	0371	池田 浩彰	宮沢賢治どうわえほん	講談社	1985	15	0.38	0.53	0.44	0.25
6		スズキコージ	ミキハウスの絵本	ミキハウス	1988	19	0.62	0.72	0.67	0.71
7	0406	森本 三郎	注文の多い料理店	紫紅会	1988	16	0.48	0.63	0.54	0.71
8		おぼまこと	日本の名作童話	世界文化社	1988	15	0.48	0.67	0.56	0.63
9		宮本 忠夫	チャイルド絵本館日本の名作12	チャイルド本社	1989	18	0.43	0.50	0.46	0.50
10		森本 三郎	宮沢賢治童話	たくみ書房	1989	16	0.24	0.31	0.27	0.24
11		小林 敏也	画本宮沢賢治	パロル舎	1989	22	0.81	0.77	0.79	1.00
12	0410	本橋 英正	注文の多い料理店山賊版	源流社	1989	15	0.43	0.60	0.50	0.57
13	0713	黒井 健	日本おはなし名作全集12	小学館	1989	14	0.43	0.64	0.51	0.53
14	0417:90-06	杉浦 範茂	講談社のおはなし絵本館9	講談社	1990	24	0.38	0.33	0.36	0.56
15		高野 玲子	日本名作絵本22	TBSブリタニカ	1993	12	0.38	0.62	0.47	0.80

6. メディア比較

前章までの検討では、[阿部・他94]及び[Hobbs 90]を発展させて、原テキストの論理構造と修辞の構造を明らかにすることによって、小説をハイパーテキストへ変換する手法を示した。試作の評価は、精度と再現率を要約する F 値を指標として他の表現形態との比較によって行なった。本章では、評価の精緻化へ挑む。

6.1 比較の範囲

ハイパーテキストと比較する他の表現形態は、テキスト・画像・音声の3要素に基づいて以下のように分類することができる。

・ テキスト	—————	作品集, 全集	・ ・ ・ ・ ・	1
・ テキスト+画像	—————	翻案絵本, 絵本, コミック	・ ・ ・	2
・ 画像+音声	—————	アニメ	・ ・ ・ ・ ・	3
・ 音声	—————	朗読	・ ・ ・ ・ ・	4
・ テキスト+画像+音声	—————	インタラクティブ絵本	・ ・ ・ ・ ・	5

なお、脚本と紙芝居に関しては、演者 (Sender) またはオーディエンス (Receiver) として、3要素の構成が交代することになる。また、「5」と分類したものは、実例としては存在するものの現状ではノベルゲーム等に変化しており、むしろ新たな表現手段を模索するための仮説として位置づけておくべきものである。テキストに関しては、原作から同一言語による翻案、異なる言語への翻訳という変容が存在する。この他に、文・登場人物・時間順序の変更・追加・省略が行われている。従来の文学研究では、作家・作品論にしても様々な文学理論に依拠した解説方法の列記にしても、突き詰めればテキストの新たな「読み」を提供することが最大の目標であった。本研究では、ハイパーテキストと従来の表現方法による作品とを修辞の面から比較する手法を模索し、比較対象として様々な表現形態を取る作品を網羅的に調査し内容分析を行ったが、予備調査の結果「注文の多い料理店」は、絵本の出版点数が多くコミックやアニメも制作されていることから多様な表現手法を比較する目的に合致しており、なおかつ著作権の保護期間が満了していることから電子化後に成果の公開が可能であることが判明した。引き続いて網羅的な資料の収集により従来の文学研究を補完して「注文の多い料理店」の受容史にも寄与することができる。こうした理論に基づき、様々な表現形態を考察するにあたっては、表現手段が画像や音声によるものであっても、いったんテキストに還元するという手法が考えられる。絵本、朗読、アニメともに原テキストの変形であり、テキストを出発点と位置づけることができる。これは、「文字をリニアに連ねる」という概念を拡張させたものでもある。以下では、テキストを中心にして様々な表現形態の考察を行うことによって、評価の精緻化に迫る試みを示す。

6.2 翻訳・翻案

宮沢賢治によるテキストの翻訳に関する研究としては、[モリタ88]や[佐藤88]があるが、双方ともに訳文の仔細を検討するものではなく、翻訳テキストが多数発表された1990年代のデータを含んでいない。一方で原テキストにおいて使用された言葉を丹念に検討し音読までも考慮した訳文が[谷川85]では示され、その後オノマトペの翻訳手法に関して訳者の母語の相違などに着目した研究が行われている[高橋01]。本研究では、訳文の妥当性を問題にするのではなく、表層的な検討を行った。原テキストには、導入部と結末部分で以下のような全く同じ文章がある。

「風がどうと吹いてきて、草はざわざわ、木の葉はかさかさ、木はごんごんと鳴りました。」(23; 219)

この文章をどのように翻訳しているのか、実際に比較した。

<表 5 : 「注文の多い料理店」の翻訳>

言語	目録番号	指標	訳者	出版年	備考
イタリア語	94-461	C	Giorgio Amitrano	1994	
インドネシア語	96-44	B	Endah Satari	1996	
英語1	0483	B	John Bester	1967	挿絵：谷内六郎
英語2	1841	A'	Masako Ohnuki	1969	
英語3	0484	B	John Bester	1972	
英語4	0497:91-18	A'	S. Ohi & Y. Sekiguchi	1991	
英語5		D	エム ジェイ ケイ	1993	
英語6	98-10	A	Roger Pulvers	1998	挿絵：司修
英語7	02-09	C	Karen Colligan-Taylor	2002	
英語8	04-28	C	Richard McNamara & Peter Howlett	2004	挿絵：佐藤国男
エスペラント	0495:91-22	A	野島安太郎	1991	
韓国語1	97-593(04)	C	지명관	1997	入手書籍発行日は2004.5.20
韓国語2		B	민영	2000	
韓国語3		A'	Juwhan Liu (柳 朱桓)	2001	Web
韓国語4		B	박경희	2003	挿絵：飯野和好
ギリシア語		A'	ΜΑΡΙΑ ΑΡΙΤΥΡΑΚΗ	1999	
スペイン語	00-13	C	Elena Gallego Andrada	2000	挿絵：佐藤国男
中国語1	94-12	A'	騰瑞	1994	
中国語2	96-37	C	王敏	1996	
中国語3	03-11	A	周朮梅	2003	
ドイツ語	0487	B	Johanna Fischer	1980	挿絵：司修
ネパール語1	0501:92-12	B	チュトラ・プラタップ・アディカリ	1992	
ネパール語2	95-601	B	オム・クリシュナ・ティミルシナ	1995	
フランス語1	2496	B	Gabriel Mehrenberger	1984	
フランス語2	0494:90-14	A	Françoise Lecoœur	1990	
フランス語3	95-14	A	Gabriel Mehrenberger	1995	
フランス語4	97-19	A	Jacques Lévy	1997	
フランス語5	98-07	A	Helene Morita	1998	
ベンガル語	96-1533	B	ギータ・キニ	1996	
マラヤラム語	01-438	C	P. A. George	2001	
ロシア語		A	Ширезданова, Виктория	不詳	Web

なお同一文は163と165及び172-173と174-175にも出現しているが、いずれも単純な反復であり構造的な関係を示すものではないので検討対象とはしなかった。

表 5 に翻訳の存在が判明した言語を示した。表中の指標は、以下の通り分類する。

- A : 2箇所訳文が完全に一致する
- A' : 訳文としては一致するが、異なる単語が追加されている
- B : 訳文が一部異なる
- C : 完全に異なる訳文が使用されている
- D : 該当箇所の訳文が存在しない

翻訳点数が最も多いのは英語で11点8種類があるが、本研究で検討の指標とした2箇所を同一の訳文としているのは、Aが1点、A'が2点であった。なお John Bester による英訳は1985, 1993, 1996, 2001年にもそれぞれ異なる刊本によって発表されているが、1972年版以降の訳文は同一である。同氏の訳文は1967年版(英語1)と1972年版(英語3)の2種類にまとめることができる。これに対して5点5種類の翻訳があるフランス語は、指標がBの「フランス語1」も同一の翻訳者によって後に完全一致の訳文(フランス語3)に改められている。フランス語から原テキストを解析する視点は、[Levy 97]が実際の訳文に先立つ論考を提供している。言語によっては、同一語句の繰り返しを嫌うものではあるが、指標はテキストの構造を明らかにするために重要な役割を担っている。本研究では試作にあたって同一語句や文章の繰り返しをテキスト変換における手がかりとしている。翻訳というテキスト変換においても同様のアプローチがあることが判明した。

一方で翻案については、詳細な研究が見当たらない。変換先の自然言語によって、翻訳(異種言語間)と翻案(同一言語間)があるが、翻案には、想定する読者に合わせて語のみならず文も簡略化しているばかりか修辞の変更もあった。同一の自然言語間での翻案とは、児童・生徒のために書き改められたテキストである。「注文の多い料理店」では、表6に示したように幼稚園児用月刊絵本と紙芝居の同一作者による3種類の翻案がこれにあたる。翻案は「原作の味わいを損なうもの」として虐げられているが、これも一つの解釈の提示であり、要約や表現の変更など研究の対象に含めることができる。むしろアニメーションや朗読など視覚や聴覚に訴える表現方法とテキストを架橋する存在として積極的に評価すべきである。なお、同じイラストが翻案と通常版テキストの双方に使用されたケースとしては、茂田井武・画による「セロひきのゴーシュ」がある。これは本来、翻案用に作成したイラストを原テキストによる通常版絵本でも使用したもので、編集者による回想[松居84]やメディア論的な考察[大橋02]がある。しかし通常版絵本ではイラストとテキストで構成する見開き頁が存在しなくなり、挿絵程度のものでなくなってしまっているのに、表現形態へと踏み込んだ研究は見られなかった。表中で「指標」としたのは、翻訳で使用したものと同一尺度であり、2文をどのように表現しているかを示したものである。「A」となった「おかだようこ・作」の紙芝居は、テキスト部分が宮沢賢治による原テキストをそのまま使用している。また、同じ評価となった「どんでん読めるいろいろな話」は、掲載書籍の題名にもあるように日本語学習者を想定し、原テキストの語彙と文型を平易なものに変換している。なお、このアルファベット評価に「●」を記したものは、以下のような特徴を有するものである。原テキストでは、【どうか帽子と外套と靴をおとりください。】という注文に対して、「どうだ、とるか」「仕方ない、取ろう」という簡単な反応が示されている。(注文をめぐるシーケンスに関しては、[森田04]を参照。)これに対して翻案では、「どうして靴まで脱ぐのだろう」「きっと高級なお座敷に通すのさ」という二人の紳士のやり取りがある。つまり「注文」解釈に「座敷」という共通の単語を使用している事例である。翻案及び紙芝居のテキストは同一作者によるものだが、これは表9の「プロット」欄にも記したように別作者による戯曲にも採用されている。さらに、表中の「犬」という指標について。原テキストでは「それに、あんまり山が物凄いで、その白熊のような犬が、二疋いっしょにめまいを起して、しばらくうなって、それから泡を吐いて死んでしまいました。(9)」とまず冒頭で犬の「死」を明らかにしている。ところが結末部分では、この「死んだ」犬に助けられることになる。これは表3でも「矛盾」として示したものである。翻案テキストでは、この矛盾を回避すべく、次のような「書き換え」が行われている。

あんない人も 犬も どっかへ 行って しまい、がっかりしながら、みちを さがして いました。

(紙芝居1) → 「迷」

あんないにんも いぬも どこかへ 行って しまい、にしも ひがしも わかりません。

(翻案絵本2) → 「迷」

あんまり やまが ものすごいので、いぬも めまいを おこして、たおれて しまいました。

(翻案絵本4) → 「倒」

<表6：紙芝居と翻案絵本>

形態	目録番号	指標	犬	訳者	掲載書籍	出版社	出版年
紙芝居1		C●	迷	堀尾青史・脚本 北田卓史・画	かみしばい宮沢賢治童話名作集 「注文の多い料理店」	童心社	1966
紙芝居2	02-06	A	死	おかだようこ・作	注文の多い料理店(紙芝居)	えるざはうす	1987
紙芝居3		D	倒	ささきまさよし・ みやこ・画	http://www5c.biglobe.ne.jp/ ~DAIZENIN/kami%20tyu%201.htm	Web	2001
翻案絵本1	1676	B	助	滑川道夫・文 井口文秀・絵	暮しの知恵第4巻第9号付録 母の学級	学習研究社	1964
翻案絵本2	0336	C●	迷	堀尾青史・文 鈴木義治・絵	キンダーおはなしえほん 第4集11号	フレーベル館	1970
翻案絵本3		C	死	なぎはるお・文 司修・絵	ポニーキンダーカセット 世界の名作童話2	ポニー	1970
翻案絵本4	0341	C	倒	堀尾青史・文 司修・絵	おはなしチャイルド6号	チャイルド本社	1975
翻案		A	死	糸川優・文 寺島ミチ子・絵	どどん読めるいろいろな話 中級日本語学習者・ 帰国子女のための読解教材	武蔵野書院	1991

表6で検討した二つの指標は、いずれもレトリックに関するものである。明らかな相関があるのは、紙芝居2と翻案である。双方ともに同一文を使用し「犬」は「死」となっている。ところがこのうち紙芝居2は前述したように原テキストと同一なので、表6では翻案のみがこの事例となる。(翻案絵本1の「助」は、冒頭の記述が無く結末で犬に助けられるというもの。)なお、翻案絵本3は朗読カセット(白坂道子他・出演のドラマ形式)とセットになったものである。翻案テキストと朗読テキストは明らかに異なるものであるが、朗読では「不思議なお話です。そして怖いお話です。ふとあるとき私たちがどこかで出会うお話かもわかりません。」という同一の文章がナレータによって導入部と結末部分で朗読されている。翻案絵本3は朗読では翻案と同様、枠構造を明確にするために同一文を使用し「犬」は「死」としていると考えられる。

この事例は、原テキストに最も忠実で、レトリックの変更を行っていないものである。一方で表6に示した他の翻案絵本等は、様々なレトリック上の変更を行っている。翻案とは、どの範囲までを指すことができるのかという新たな問いが出現する。つまり、表題のみ原テキストと同一のものとする極端な事例も考えられる。他方で日本語学習者用の翻案テキストのように、ほぼ一対一で原テキストとの対応を示すことができる事例もある。

翻案とハイパーテキストとの関係を考察することは、原テキストに対してレトリックの変更が論理構造にまで及ぶ違いとなるかを明らかにするために必要な分析であった。

7. 絵本のイラストをめぐって

絵本やコミックを含めて「注文の多い料理店」の挿絵を描いている画家は、総勢68名にのぼる。このうち、菊池武雄による初版本の挿絵は、改訂改版を含めて9点の刊本で採用されている。最も多種類の挿絵を描いているのは司修で、7点5種類である。他に複数の刊本に挿絵を描いているのは、鈴木琢磨、徳田秀雄と谷内六郎である。谷内は和書と英訳で異なるイラストを描いている。[塚本01]は、読者がどのようなイラストを好むのか「注文の多い料理店」の絵本を例示して調査を行っている。さらに[酒井02]は、イラストにおける扉の描き方と登場人物の図像化に関して絵本を分析している。

「【ことに肥ったお方や若いお方は、大歓迎いたします。】(56)

二人は大歓迎というので、もう大よろこびです。(57)

「君、ぼくらは大歓迎にあたっているのだ。」(58)

「ぼくらは両方兼ねてるから。」(59)

このテキストからイラストを作成するにあたって、キャラクターとしての「紳士」の風貌を「太っている」、「若い」とするわけだが、二人ともに双方の要件を具備させるか、一方をどちらかの要件で際立たせるか画家によって違いがある。[酒井02]もこれを手がかりにして画家によるテキスト解釈の相違を検討している。筆者も対象とする絵本の幅を広げて検討したが、画家の恣意性が明らかになるばかりであった[森田・藤田03]。そこでイラストとテキストの関係をより詳細に検討し表7にまとめた。具体的には、原テキスト中の名詞とイラストの構成要素を対応させた。これによって明らかになったのは以下の点である。

- ・全ての絵本で画像化されているテキストが4文あった。(表7中「*」印を付した文)
- ・イラストは見開き頁で分割されたテキストの内容に従って描かれていた。
- ・10点以上の絵本でイラストに対応する文を連結するとテキスト全体の要約となる。

<表7：絵本のイラストと合致した原テキスト>

文番号	テキスト
*1	二人の若い紳士が、すっかりイギリスの兵隊のかたちをして、びかびかする鉄砲をかついで、白熊のような犬を二疋つれて、だいぶ山奥の、木の葉のかさかさしたところを、こんなことを言いながら、あるいておりました。
32	その時ふとうしろを見ますと、立派な一軒の西洋造りの家がありました。
*33	そして玄関には、RESTAURANT WILDCAT HOUSE 西洋料理店 山猫軒という札がでていました。
*60	ずんずん廊下を進んで行きますと、こんどは水いろのペンキ塗りの扉がありました。
98	二人は鉄砲をはずして帯皮を解いて、それを台の上に置きました。
106	二人は帽子とオーバーコートを釘にかけ、靴をぬいでぺたぺたあるいて扉の中にはいりました。
119	二人はめがねをはずしたり、カフスボタンをとったり、みんな金庫の中へ入れて、ぱちんと錠をかけました。
129	二人は壺のクリームを、顔に塗って手に塗ってそれから靴下をぬいで足に塗りました。
130	それでもまだ残っていましたが、それは二人ともめいめいこっそり顔へ塗るふりをしながら食べました。
145	二人はその香水を、頭へばちゃばちゃ振りかけました。
157	なるほど立派な青い瀬戸の壺は置いてありましたが、こんどというこんどは二人ともぎょっとしてお互にクリームをたくさん塗った顔を見合わせました。
*167	奥の方にはまだ一枚扉があつて、大きなかぎ穴が二つつき、銀いろのホークとナイフの形が切りだしてあつて、
171	と書いてありました。おまけにかぎ穴からはきょろきょろ二つの青い目玉がこっちをのぞいています。
211	と言う声がかして、あの白熊のような犬が二疋、扉をつきやぶって室の中に飛び込んできました。
214	扉はがたりとひらき、犬どもは吸い込まれるように飛んで行きました。

217	室はけむりのように消え、二人は寒さにぶるぶるふるえて、草の中に立っていました。
218	見ると、上着や靴や財布やネクタイピンは、あっちの枝にぶらさがったり、こっちの根もとにちらばったりしています。

さらに、「*」印を付した3文のみでも原テキストの内容を把握するには充分である。これによって、画像化は画家による恣意性は排したテキスト解釈であることが再確認できた。

8. 戯曲

戯曲は、表8に示したように10点を確認することができた。さねとうあきらによる戯曲は、東京書籍版『脚本集・宮沢賢治童話劇場3』（1996年）に再録されている。この他に菅野浩和によるオペラが存在するようだが、詳細は不明である。表の「プロット」欄で「枠構造」としたのは、原テキストの前後に別の物語や登場人物を配して外枠のような構造を持たせたものである。これらの戯曲は、枠内部を原テキストと同一とする事例もあり、再現率が高くなる。戯曲とは、原テキスト内の時間経過や空間の移動を解釈し、舞台や映像で視覚化するためにテキストからテキストへの変換を行った手引書と考えることができる。

<表8：戯曲化された「注文の多い料理店」>

形態	目録番号	脚本/脚色/構成	掲載書籍	出版社	出版年	再現率	精度	F値	登場人物	プロット
児童劇1	0452	雑賀武夫	宮沢賢治児童劇集	聖光社	1951	0.82	0.57	0.67	+山猫	同一
ラジオドラマ1		伊藤海彦	NHK日曜名作座 放送台本	放送台本	1970	0.77	0.50	0.61	+語り手, 山猫子分	同一 ●
児童劇2	0454	さねとう あきら	風の又三郎 宮沢賢治児童劇集	東京書籍	1981	0.67	0.47	0.55	同一	同一 ●
ラジオドラマ2		菊池豊	ラジオメルヘン 風の又三郎と蛙たち	矢立出版	1991	1.00	0.62	0.77	多数追加	枠構造
ミュージカル1	0459	宋左近	劇詩注文の多い料理店	思潮社	1992	0.81	0.36	0.49	+山猫, 進行役	枠構造
人間紙芝居		金平純三	みんなが活躍できる 6年生の劇	小学館	1994	0.15	0.74	0.25	紳士, 犬のみ	同一
オペレッタ		たかやなぎ おさむ	注文の多い料理店	音の星	1995	0.12	0.29	0.17	若者, 森 の動物	同一
ミュージカル2		北島春信	ドラマで生きる 中学校劇3年	小峰書店	1997	0.55	0.34	0.42	多数追加	同一
児童劇3		寺島泰誉	浦安市立日の出小学校 演劇クラブ作品	Web	1999	0.41	0.51	0.46	猟師2, 犬,山猫8	同一
ミュージカル3		田部井泰	楽しい子ども ミュージカル2	汐文社	1999	0.54	0.34	0.42	多数追加	枠構造 ●

9. 領域を横断する研究を目指して

映像作品とコミックは、戯曲や紙芝居などと同列に扱い、プロットや時間順序の変更、登場人物の増減などに着目しテキストに動きを与える要素を抽出して表9にまとめた。ここでも原テキストからテキスト変換を行った結果としてF値を用いることは有効だと考えられる。翻訳を検証することで明らかになったテキストの構造は、論理構造の検証を補った。また、イラストを参照

することによって、絵本においては画家の恣意性によるものではなく正当なテキスト解釈による画像化が行われていることを明らかにした。本研究で行ったのは、テキストからハイパーテキスト、テキストから翻訳、テキストから翻案というテキスト・データ相互の変換を行う際のメタルールを求める分析であった。評価方法の精緻化とは、比較対象の資料的価値を高めることで、様々な表現手段の特性を明らかにし、結果として試作ハイパーテキストを評価する手法の信頼性を向上させるものであった。

言語芸術作品に関する従来の研究では、テキストの校訂などは当該分野の研究に任せ、様々な二次的作品のうち利用しやすいもののみを対象として検討が成功した事例のみを示す恣意的なものが殆どであった。

<表9：「注文の多い料理店」の映像とコミック>

形態	目録番号	監督等(アニメ)/作者(コミック)	題名	製作・販売	発表年
16mm 人形劇映画		吉岡勝・製作, 原正次, 藤平波三郎・企画, 神林伸一・脚本	注文の多い料理店	学習研究社	1959
3D人形 アニメ		浜田徹・脚本演出, 松下進・人形デザイン, 米倉齊加年・ナレーション	注文の多い料理店	やまや・企画, 電通・ 電通ボックス・制作	1989
朗読ビデオ		久米明・朗読, 高田勲・絵, 小野崎孝輔・作曲	ビデオ文学館12 風の又三郎・ 注文の多い料理店	毎日EVRシステム	1990
アニメ		岡本忠成・脚本演出, 川本喜八郎・監修	注文の多い料理店	エコー / ポニーキャニオン	1991
アニメ		四分一節子・監督	宮沢賢治原作アニメーション 注文の多い料理店	フォーラム・写楽堂 / T&K テレフィルム	1995
朗読ビデオ		千葉裕子・朗読, フクハラヒロカズ・絵, 田ノ岡三郎・作曲	名作ビデオ絵本15 どんぐりと山猫・注文の多い料理店	毎日EVRシステム	1998
手話ビデオ		出演：那須英彰, 司会：是枝行子, 絵：みねむらかつこ	手話ビデオ手話紙しばい 注文の多い料理店	社会福祉法人聴力障害 者情報文化センター	2000
アニメ		ナガタナヲミ・作	注文の多い料理店 (自主制作アニメ)	Web	2001
アニメ		辻田幸広・作 Text: John Bester	The Restaurant of Many Order (自主制作アニメ)	Web	2002
コミック	2444	永島慎二	注文の多い料理店 『コミックトム』1983年6月号	潮出版社 『宮澤賢治・ 漫画館1』(1985)再録	1983
コミック		梅本さちお	まんが館名作オペラ劇場10 注文の多い料理店	音教社	1989
コミック	91-08	石ノ森章太郎	注文の多い料理店(上)(下) 『小学三年生』1991年4月号, 5月号	小学館	1991
コミック		夏目房之介	注文の多い料理店 『名作2』pp.7-12	潮出版社 初出は『コ ミックトム』(巻号不明)	1997

本研究では、一つのテキストについて過去に公表された全ての表現事例を実証的に検証する作業に基づくモデル化の提案を行った。領域を横断する研究といえども基盤とする領域の知識や成果を慎重に適用することが必要であること、またそうした手法が有用であることを事例の一端から示した。さらに比較対象を構成要素ごとに慎重に分類して分析方法まで細分化したことによ

て採用した尺度の利用範囲を広げたことになる。絵本の分析は、テキストとイラストの比較に利用した事例であり、戯曲の分析ではテキストからテキストへの変換における比較にもF値が利用可能であることを示した。以上のようにテキストからハイパーテキストへの変換手法を示し、試作の評価方法を検討して、さらに評価方法の精緻化を行ったことが本研究の成果である。

参考文献

- [阿部・他 94] 阿部純一・桃内佳雄・金子康朗・李光五：人間の言語情報処理，サイエンス社，1994.
- [長谷川 91] 長谷川集平：ゴーシュのチェロは描けているか？，Pee Boo 2，ブックローン出版，pp.14-21，1990.
- [畠山 94] 畠山兆子：作品リスト，徹底比較 賢治vs南吉，文溪堂，pp.244-252，1994.
- [Hobbs 90] Hobbs, J. R.: Literature and Cognition, CSLI Lecture Notes No.21, CSLI, 1990.
- [Lévy 97] Lévy, J.: 「注文の多い料理店」における可逆性，明治學院論叢599号，pp.1-5，1997.
- [松居 84] 松居直：茂田井武との出会い・『セロひきのゴーシュ』ができるまで，別冊太陽・日本のこころ45絵本，平凡社，pp.67-70，1984.
- [McCloud 98] McCloud, S.: Understanding Comics, Harper Collins, 1993. (岡田斗司夫・監訳：マンガ学，美術出版社，1998.)
- [宮川 82] 宮川健郎：宮沢賢治童話論(下)，季刊児童文学批評4，児童文学批評の会，pp.32-38，1982.
- [宮沢 66] 宮沢賢治：注文の多い料理店，童話集銀河鉄道の夜，岩波文庫，pp.96-108，1951(1966).
- [宮沢賢治イーハトーブ館 95] 宮沢賢治学会：宮沢賢治作品・研究図書資料目録，宮沢賢治イーハトーブ館，1995.
- [宮沢賢治学会 91-05] 宮沢賢治学会：宮沢賢治ビブリオグラフィー・同ディスコグラフィー，宮沢賢治研究Annual vol.1-15，宮沢賢治学会イーハトーブセンター，1991-2005.
- [森田 04] 森田均：注文の多い料理店のグラフ・地図・樹状図，国際情報学部紀要第5号，県立長崎シーボルト大学，pp.117-131，2004.
- [森田・藤田 01] 森田均・藤田米春：ハイパーテキスト文学論，認知科学8(4)，日本認知科学会，pp.327-334，2001.
- [森田・藤田 03] 森田均・藤田米春：小説の表現形態に関するハイパーテキストを指標とした評価方法の検討，人工知能学会全国大会(第17回)発表論文集，CD-ROM，3C4_06，2003.
- [モリタ 88] モリタ，J. R.: 宮沢賢治作品の翻訳と研究の歴史，賢治奏鳴，有精堂，pp.284-303，1988.
- [大橋 02] 大橋真由美：福音館書店の絵本，はじめて学ぶ日本の絵本史Ⅲ，ミネルヴァ書房，pp.107-125，2002.
- [酒井 02] 酒井晶代：描かれた<作品論>を読む，in: 川端・他編，子どもの文化を学ぶ人のために，世界思想社，pp.111-125，2002.
- [佐藤 88] 佐藤栄二：海を渡った賢治の童話，日本児童文学12号，日本児童文学者協会・編教育出版センター，pp.26-37，1988.
- [高橋 01] 高橋梯子：日英対訳・賢治童話の読み取りから学ぶ事 ～「オツベルと象」に頻出

するオノマトペの英訳手法を中心に～, 宮沢賢治学会イーハトーブセンター第10回研究発表
会記録集, pp.1-8, 2000.

[谷川 85] 谷川雁: 賢治初期童話考, 潮出版社, 1985.

[筑摩 91] 筑摩書房編集部・編: ちくま日本文学全集003宮沢賢治1896-1933, 筑摩書房, (「注
文の多い料理店」掲載頁pp.203-217), 1991.

[徳永 99] 徳永健伸: 情報検索と言語処理, 東京大学出版会, 1999.

[塚本 01] 塚本美智子: 『注文の多い料理店』の受容とイラストレーションに関する一考察,
言語表現研究 17, 兵庫教育大学言語表現学会, pp.30-40, 2001.

[梅原・他 02] 梅原雅之・岩沼宏治・鍋島英知: 事例に基づくシリーズ型HTML文書の意味論
理構造の自動認識, 人工知能学会論文誌17巻6号E, pp.690-698, 2002.

[渡辺 96] 渡辺泰: 賢治映像全データ, 宮沢賢治の映像世界, キネマ旬報社, pp113-137,
1996.

付記: 本論文は, 平成15～17年度文部科学省科学研究費(萌芽研究)補助金(課題番号:
15653034)による研究成果の一部である。