

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 27 日現在

機関番号：32639

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2011～2013

課題番号：23520473

研究課題名(和文) 対象年齢別言語マッピング・モニターコーパスの構築と実践的応用

研究課題名(英文) Towards Developing a Japanese and English Story Corpus and its Application to Language Education and Clinical Psychology

研究代表者

飯村 龍一 (Iimura, Ryuichi)

玉川大学・経営学部・教授

研究者番号：80266246

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,200,000円、(間接経費) 960,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、人間のさまざまな経験や考えを伝える始原的伝達様式として広く認知されているナラティブの社会文化的機能について、日英語の物語テキストコーパス(3歳から15歳対象)を構築し、その実態調査と研究を進めることを目的とした。具体的には、対象年齢別に選ばれた読物と対象となる子供たちによって書かれたテキストとの比較分析を行い、本の選定基準の検証、経験の中での問題解決パタンの段階的な表出と修得の実態、また受容言語と使用言語で具現される言語資源のマッピングについて、包括的な分析の枠組をもとに考察した。また、その実践的応用として、言語教育と臨床心理学の分野での検証研究にも着手した。

研究成果の概要(英文)：Narrative has long been recognised as a primordial means of transmitting human experience of the world and it has its great importance in formal education where young children or students absorb socio-cultural knowledge (including empirical or tacit knowledge) to become a social being. This project developed a corpus of Japanese and English story texts (published for and written by young children and students aged from three to fifteen years old), in order to investigate both its enabling function in social and educational contexts and the status quo of the selection criteria of story texts (school textbooks, recommended books for target readers, etc.). It then proposed a text-based analytical framework of story texts to examine developmental problem-solution patterns in Japanese and English story texts and the differences found in input and output story texts. It also applied the framework to some case studies in language education and clinical psychology.

研究分野：人文学

科研費の分科・細目：言語学・言語学

キーワード：談話分析 選択体系機能言語学 コーパス言語学 臨床心理学 言語教育

1. 研究開始当初の背景

年齢軸から言語をみると、年齢や学年別に選別された言語教材(教科書や推薦図書など)と個々の言語使用者がつくりだす等身大の言語資源(作文など)が存在する。これらの言語資源の存在は、すでに広く認知されているが、受容言語(学習者向けに与えられる)と使用言語(学習者自身が産出)が対象年齢軸上でどのような実態を示し、関連しているのかという点に関する研究調査はまだ十分行われてはいない。

また、対象年齢別に適切な言語教材や読物を提供するため必要とされる実証データと客観的な選定基準も十分確立しているわけではなく、同じ作品でも対象年齢情報が異なる場合も多い。

子供の言語発達と学習段階において効果的な教育を行うためには、また子供の実態に合った学習教材などを提供するためにも、受容言語と使用言語の実態把握と適切な言語教材を提供するための知見の蓄積が早急に求められる。

そのためには、提供される言語資源と受容する側の言語能力との対応関係を測るための言語分析データと分析の理論的枠組の構築が不可欠となるが、言語分析の分野でも年齢別のデータを体系的に分析するためのデータベースの構築と分析アプローチが確立しているわけではない。

2. 研究の目的

(1)言語コーパスを用いて子供の使用言語と受容言語の差異を対象年齢別(3歳から15歳)に明らかにすることを目的とする。分析対象を、「子供自身による」また「子供向けに書かれた」物語テキストとし、「(日英語)対象年齢別言語マッピング・モニターコーパス」から段階的な言語使用の実態を語彙文法、物語の構造、概念形成の視点から分析調査し、その研究成果をまとめる。

(2)得られた結果を、言語教育(英語及び国語教育への貢献、語学教材作成、児童書出版の場への結果の発信と啓蒙)及び臨床心理学、発達心理学の分野において発信し、学術的・実地的に有用な情報として提供を行う。

(3)物語テキストを分析対象とするため、単なる語彙文法的な頻度分布の計量ではなく、なぜそのような分布になるのかという分析を行うためには、談話レベルから言語データの分析を行うための言語分析理論が必要となる。本研究では、選択体系機能言語学(Systemic Functional Linguistics、以後SFL)の枠組を援用し、分析モデルの基軸とする。

3. 研究の方法

体系的・段階的な比較対照研究が可能な言語データベース-「年齢別日英語物語言語マッピング・モニターコーパス」の構築(受容言語と使用言語別データ含む)に向け、以下の研究フェーズを設定する。

(1)コーパスデザイン。物語テキスト分析のためのコーパス構築に必要なコンポーネントを含むプロトタイプを確立する。

(2)主要な基準軸に基づくテキストデータの分類情報の選定-年齢軸(教科書会社、出版社による対象年齢情報、受容言語と使用言語の別)言語軸(語彙文法情報、意味情報、物語ジャンル情報-リアリズムとファンタジー)。年齢情報については、複数の情報ソース(教科書出版会社、その他の出版社、図書館、学習指導要領、私塾、学術団体等)による年齢情報を調査し、対象範囲を特定する。

(3)日英語物語テキストの収集(受容言語と使用言語)。選定基準に基づき、段階的なデータ選定を行う。使用言語については、簡単な経歴談について書かれた作文を年齢別(学年別)に収集し、言語情報タグを付与する。尚、日英語のデータは、母語話者を対象とした物語テキストのみを扱い、外国語学習用に編集されたものは今回の分析の対象外とする。

(4)アノテーションツールの開発と各種タグ付け。既存の語彙文法(形態素タグ含む)タグだけでは単なる文法的言語選択パタンの計量となるため、談話レベルでの有機的な言語選択の中でどのような意味合いがあるのかという点を解析することは難しいと同時に、従来の汎用的なコーパスの問題点であるといえる。従って、本研究では、物語テキスト分析に必要な談話タグを作成し、付与するための

アノテーションツールの開発を試みる。

(5)物語テキスト分析全体についてまとめる。

(6)研究成果の実践的応用の可能性についてまとめる。

4. 研究成果

研究方法で設定されたフェーズに基づき、研究成果をまとめる。

(1)物語テキスト(受容言語と使用言語)分析を主とする特殊コーパスの構築を前提とした全体設計図は完成した。従来の語彙文法(形態素含む)タグに加え、物語テキスト分析に必要な談話タグ(登場人物タグ、物語展開構造タグ等)の特定とタグセットについても選定を行った。また、物語テキストに生起する語彙項目と汎用的な語彙項目を格納するための辞書スペースの設定と分析手順についても一体化するように全体的なデザインを行った。

(2)年齢軸情報については、出版されている物語テキストに対する対象年齢情報に関して、国内外(日本及び英語圏諸国)の情報ソースに基づき、作品別の年齢情報リストを作成し、年齢軸から作品の位置を特定できるようにした。作品のジャンルは、リアリズムとファンタジーの2ジャンルに区分し作品選定を行った。また、主人公と登場人物が作品の対象年齢者に近い作品をできるだけ絞って選定した。その他の作品の基本情報(出版年、作家名、語・文字数など)についても付与情報に含まれる。次に、言語軸情報に関しては、日英語に共通したタグ分類レベルを選定した(語彙文法レベル、意味情報レベル、談話情報レベル(主人公を含む登場人物タグ、行動様式別タグ、会話タグ、内省タグ、感情表現タグなど物語分析に必要な談話情報)、物語ジャンル分析レベル)。

(3)物語テキスト収集の際、主要なテーマとして、自己成長(growing up)、友情(friendship)、適応(adaptation)、愛(love)、信頼(trust/believing)、恐れ(worries/fears)、勇気(courage)、家族(family relationship)の8つを抽出した。これらは、成長期の中でふれるべき重要なテーマとして多くの作品で

取りあげられていた。また、日本語テキスト300冊、英語テキスト800冊の作品リスト(対象年齢情報付き)を作成。作業時間、予算の関係上、日本語テキストは100冊、英語テキストは50冊に絞り、デジタルテキスト化を行う。使用言語については、「今まで一番つらかったこととそれがどのように解決したか」について小学校1年生から6年生までの生徒300名に作文を書いてもらいテキストデータ化した(JUMANによる形態素分析結果も付与)。

(4)英語に関するタグ付けは、ランカスター大学が提供するWmatrix(Claws7及びUSASのタグを使用)を利用し、語彙文法と意味タグの付与を行い、日本語テキストについては、JUMANを中心とした形態素タグの付与を行った。この段階でのタグ付けは、既成の分析ソフトで実行することが可能であるが、本研究の中心となるタグ情報の多くが、特に談話タグについては、語彙文法ユニットの境界を越えたしかも多層的なタグ境界を想定し、タグ付けを行う必要が生じたため、物語テキスト分析に必要な多様なタグ付けを可能とするアノテーションツールの開発が必至となった。本研究では、GATE(General Architecture for Text Engineering)を利用しながら、可能な自動タグ付けと手動によるタグ付けと修正の順序に従って、タグ付けを試みた。

(5)本研究では、特に、Cleaver(2002. *Writing a Children's Book* howtobooks)の衝突・葛藤(conflicts)という概念を援用し、主要なテーマとして、自己成長(growing up)、友情(friendship)、適応(adaptation)、愛(love)、信頼(trust/believing)、恐れ(worries/fears)、勇気(courage)、家族(family relationship)をテーマとする物語の中でどのように主人公が問題を解決するかという点を分析した。「知の語り」としての物語テキスト(野口裕二『ナラティブ・アプローチ』2009年)は、社会における個が生きるために必要とする社会文化的経験知の伝達という点で大きな社会機能的な役割を果たしているが、物語テキスト分析においても、主人公が、自己、他者、社会、自然とのかかわりの中でさまざまな問題を解決するための経験知を獲得し自己の確立へとつながる過程が、さまざまな物語の展開の中で段階的に表現さ

れている。読み手としての子供も、物語を通して社会文化的な知識を段階的に受容すると考えられる。また、作文を通しての分析では、高学年に行くにつれて主体的な働きかけによる問題解決場面の記述が段階的に見られたが、データサンプルの件数が少ないため、今後更なる検証が必要である。今後、対象年齢別におかれた物語と子供たちが算出した物語（経験）との段階的な相関性について発展的な調査が可能となると考える。

(6)言語教育については、更なる調査研究が必要となるが、試験的に「物語テキスト」における問題という概念を表す概念語分析を行った。具体的には、problem、difficulty、conflictの3語について概念分析を行った。この背景には、問題概念の認識と対応の仕方は言語文化によって特有であり、その概念を含意したものが語として各言語に存在するという前提が存在する。この概念理解と特徴がミクロ的には語意として認識できるが、マクロ的には社会文化における問題の種類や物語の中での問題の展開や解決方法の種類と結びついていることになる。本研究で構築したテキストデータはまだ規模が少ないため、問題という概念を表す類義語がまだ多く含まれなかったため、BNCを中心とするフィクション・テキストの言語コンテキスト分析を行った。分析結果は、problemは解決すべき対象として提示される問題、difficultyは多くは問題を被る状態、conflictは衝突や対立関係にある問題をそれぞれ特徴的な意味概念として持つ。今後は、このような概念構造が物語テキスト分析においてどのように具現され解決されるかという点を物語の展開構造と関連させながら分析することができる可能性を示唆する結果と考える。また、問題解決概念の理解と学習へと応用が可能である。

臨床心理領域への実践的応用については、物語分析で重要となる評価語彙体系を出来事（クライアントが体験した経験）の評価分析へ応用した。また、経験とクライアントの主客・客体関係と回復過程での変化を臨床データから抽出するための言語分析フレームワークとして発話述部の他動性と起動性の理論的枠組を提案し、臨床データでの分析に実践応用した。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計11件)

飯村龍一、「談話分析からみる否定表現のはたらきについて—Roald Dahlの*George's Marvellous Medicine*の分析を中心に」、『英語学・英語教育研究』、第20巻34号(掲載予定)、2015、査読有

飯村龍一、「フィクション・テキストにおけるconflictの概念分析—コーパスを用いた言語コンテキスト分析—」、『LEORNIAN』、第18巻31号、(頁未定)、2014、査読有

飯村龍一、「コーパスを用いた類義語の言語コンテキスト分析—BNC Fiction Textsにおけるproblemとdifficultyの事例分析—」、『LEORNIAN』、第17号、pp.3-30、2013、査読有

加藤澄、「評価言語より解析する家族療法面接における対人関係性構築のメカニズム：量的分析」、『家族心理学研究』、第27巻第1号、pp.1-2、2013、査読有

加藤澄、「クライアントの過程構成のマッピングより得られる変化測定尺度としての起動者性」、『機能言語学研究』、第7号、pp.75-104、2013、査読有

飯村龍一、「談話における否定表現のはたらきとテキスト展開の方略—アプレイザル理論からのアプローチ—」、『英語学・英語教育研究』、第17巻31号、pp.69-101、2012、査読有

加藤澄、「評価言語より解析する家族療法面接における対人関係性構築のメカニズム：質的分析」、『家族心理学研究』、第26巻第2号、pp.115-128、2012、査読有

加藤澄、「TCMからJTCMへの改訂版の開発と日本語心理療法への応用性」、『日本心理臨床学会第31回大会論文集』、2012、p.99、査読有

飯村龍一、「談話における人称の選択と機能について—選択体系機能言語学とコーパス言語学の視点から—」、『英語学・英語教育研究』、第16巻30号、pp.61-89、2011、査読有

飯村龍一、「人と社会を育むことばと物語 デイスコースの研究」、『父母会報』、No.92、pp.46-47、2011、玉川大学、査読無

加藤澄、「[なる]視点より「する」視点への変換プロセスの解析—サイコセラピーにおけるクライアントの変化」、『機能言語学研究』、第6号、pp.187-215、2011、査読有

〔学会発表〕(計5件)

飯村龍一、「談話分析からみる否定表現のはたらきについて—Roald Dahl の *George's Marvellous Medicine* の分析を中心に—」、2014、日本英語教育英学会第34回大会、桜美林大学(東京都町田市)

飯村龍一、「フィクション・テキストにおける conflict の概念分析—コーパスを用いた言語コンテキスト分析—」、2013、日本英語教育英学会第33回大会、玉川大学(東京都町田市)

飯村龍一、「コーパスを用いた類義語の言語コンテキスト分析—BNC Fiction Texts における problem と difficulty の事例分析—」、2012、日本英語教育英学会第32回大会、日本大学(東京都)

加藤澄、「TCM から JTCM への改訂版の開発と日本語心理療法への応用性」、2012、日本心理臨床学会第31回大会、東京学芸大学(東京都)

加藤澄、「言語機能分析と質的分析による心理療法のプロセス・効果研究 - 感情を表出する語彙 表現の言語学的分析と臨床心理学的分析」、2012、日本心理臨床学会第31回大会、愛知学院大学(愛知県)

〔図書〕(計1件)

加藤澄、「グローバル・コミュニケーション

のスタンダード化 vs. 言語文化の保持」、『現代社会論』、2014、pp.83-107、ぎょうせい

6. 研究組織

(1) 研究代表者

飯村 龍一 (IIMURA RYUICHI)
玉川大学・経営学部・教授
研究者番号：80266246

(2) 研究分担者

加藤 澄 (KATO SUMI)
青森中央学院大学・経営法学部・教授
研究者番号：80311504

(3) 連携研究者

なし