

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 29 年 8 月 8 日現在

機関番号：12613

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2016

課題番号：26370597

研究課題名(和文)社会科学系基礎文献における語彙の分野横断的包括分析調査とWeb辞書の試作

研究課題名(英文) Cross Sectional Global Analysis of terms in Social Scientific papers and the Prototype of Web Dictionary

研究代表者

今村 和宏 (Imamura, Kazuhiro)

一橋大学・大学院経済学研究科・准教授

研究者番号：80242361

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,500,000円

研究成果の概要(和文)：大学の専門科目教員との緊密な協力のもと、商学・経済学・国際政治学・法学・社会学の社会科学5分野の専門基礎文献28冊における語彙(二字漢語、四字漢語、カタカナ語名詞、和語名詞、接続詞、形容詞、動詞、文末表現など)の分野横断的包括分析調査を行い、調査結果をデータベースとして整理したうえで、Web辞書のプロトタイプを試作した。そのことを通じて、大学で社会科学分野の研究を遂行する外国人の留学生や研究者に対して、効果的な日本語教育を提供することに役立てることができる。

研究成果の概要(英文)： This research project has executed, with an intensive cooperation of specialists, a cross-sectional global analysis of vocabulary (kanji-compound nouns, foreign words, native nouns, conjunctions, adjectives, verbs, sentence-final expressions) in five fields of social sciences (commerce, political economics, international political science, law, sociology). It has also prepared a data base of the result of the research and has constructed a prototype of the web dictionary. Thus, the Japanese learning of these specific fields can be highly facilitated.

研究分野：日本語教育学

キーワード：専門語彙分析 コーパス Web辞書 共起分析

## 1. 研究開始当初の背景

- (1) 社会科学分野で学ぶ学生の割合は留学生全体の 4 割強を占めており、文科学系の 2 割強、工学系の 2 割弱と比べて、群を抜いている。しかも、英語を軸に教育が行われる理工系分野とは異なり、社会科学分野の場合、日本語使用が一般的であるため、社会科学の諸分野をカバーする専門日本語教育の社会的ニーズは、大学教育においてきわめて高い。
- (2) 社会科学系の大学・大学院の留学生が、教育・研究を円滑に進められる能力を育成する教材・カリキュラム開発と、そのための基礎研究の充実が急がれる。特に社会科学の学術的性格から専門語彙の研究の推進が不可欠だが、小宮千鶴子氏の研究など、経済学分野に特化した一部の例外を除き、依然、遅れている。
- (3) 1990 年代に研究代表者が中心となって進めた語彙調査の集大成として作成した三枝・今村・西谷(2005)もまた、経済学と商学の学習者のみを対象とした教材であったほか、今村(2004)は、社会科学の諸分野を対象とした専門語の分析結果を吟味した内容だったが、分析の包括性には欠けていた。
- (4) 社会科学の専門語彙教育の基礎となるコーパス(コンピュータで検索可能な大規模な言語資料)の適切性の問題もある。社会科学の日本語学習者の多くは、大学・大学院での導入期に専門日本語教育を必要とする。しかし、そのための言語資料として、これまでは、高校教科書を使っているために専門性が低すぎたり、学術雑誌を扱ってハードルが高すぎたりしていて、コーパスの設計は、一般に、ニーズに合っていないことが問題視されていた。
- (5) したがって、大学・大学院の導入教育にふさわしい文献をバランスよく選定して構築したコーパスを使用することが強く求められる。

## 2. 研究の目的

- (1) 大学・大学院の導入教育にふさわしい文献をバランスよく選定して、社会科学の主要 5 領域(商学、経済学、法学、社会学、国際政治学)にまたがる質の高い「社会科学横断コーパス」を完成する。
- (2) コーパスを用いて、分野ごとの頻出語彙の分布や偏りを明らかにするほか、その偏りが、分野特有の内容や論法などとどれだけ関連性を持っているかを分析する。
- (3) 分析結果をもとに、各専門分野における日本語教育の教材開発に役立つ基礎資料を整理してデータベースを構築するほか、Web 辞書(試作版)を作成する。

## 3. 研究の方法

- (1) 二字漢語・三字漢語・四字漢語の漢語語彙、および和語・外来語・混種語の非漢語系語彙について、領域・細目別に出現頻度順に整理し、「学術共通語彙」「社会科学共通語彙」「領域共通語彙」「細目専門語彙」の 4 種に整理・分類する。

具体的手順は、次の通りである。

社会科学横断コーパスの全文について形態素解析を行ったものから、二字漢語、四字漢語、三字漢語、和語、外来語、混種語の語彙を取り出す。品詞は名詞に限定する。取り出した漢語、和語、外来語、混種語の語彙を頻度順にソートし、領域・細目別出出現頻度のリストを作成する。

そのリストに出現する一つ一つの漢語(二字漢語・三字漢語・四字漢語)、和語、外来語、混種語が、どのような領域・細目に偏って用いられているかという観点から、その使用範囲を確定する。

専門性・特殊性の高低に着目し、統計的手法で、「学術共通語彙」「社会科学共通語彙」「領域共通語彙」「細目専門語彙」の 4 種に整理・分類する。

以上の作業で整理・分類した 4 種の語彙

リストのうち、「領域共通語彙」「細目専門語彙」については、各専門分野の連携研究者が専門内容の観点からその妥当性をチェックして、リストを改定する。

- (2)社会科学横断コーパスの全文について形態素解析を行ったもののうち、とくに頻度が高い二字漢語について、造語力、品詞性、類義語・対義語との関係、共起・連語形成パターンの四つの観点から分析を行う。

具体的手順は次の通りである。

造語力については、その形態素が、前・後、いずれに別の形態素を伴いやすいか、またどのような形態素が多いのかを整理・分析する。

品詞性については、その形態素が、動詞（「化」を伴う場合も含む）や形容詞・副詞（「的」を伴う場合も含む）としてどのくらい使われているかを整理・分析する。

類義語との関係については、その語が類義語とどのように使い分けられているのかを検討する。一方、対義語との関係については、使用に偏りがあるかどうかを検討する。

共起・連語形成パターンについては、どのような要素が共起し、連語を形成しやすいか、また、どのような文脈（価値判断、表現意図）を伴って用いられやすいかなどを検討する。

#### 4. 研究成果

- (1)専門科目教員の協力のもと、商学・経済学・国際政治学・法学・社会学の5分野の専門基礎文献28冊をバランスよく選定しデジタル化したうえで、厳しいチェックを繰り返して識別エラー率を平均0.1%に抑え、社会科学の専門語彙教育の基礎となる信頼性の高い「社会科学横断コーパス」を構築することができた。

- (2)二字漢語・三字漢語・四字漢語の漢語語彙について、領域・細目別に出現頻度順に再整

理したうえで、「学術共通語彙」「社会科学共通語彙」「領域共通語彙」「細目専門語彙」の4種を特定した。「学術共通語彙」を選定するさいには、人文科学・自然科学の分野の語彙の頻出語彙と比較検討する必要があるため、人文・自然科学分野の簡易コーパスを作成のうえ、統計分析した。また、その特定のプロセスにおいて得られた知見は、社会科学系留学生に対する語彙教育に活かしたほか、その成果の一部は、2015年1月に論文「社会科学系基礎文献における分野別語彙、共通語彙、学術共通語彙の特定 定量的基準と教育現場の視点の統合」『専門日本語教育』第16号（査読有）にて公表することができた。

- (3)非漢語系語彙のうち、外来語については、領域・細目別に出現頻度順に整理したうえで、分野ごとの内容と論法との関連を分析し、内容との強い関連性が明らかになったほか、論法との関連でも、様々な興味深い知見が得られた。

- (4)非漢語系語彙のうち、和語と混種語についても、整理したうえで、分野ごとの内容と論法との関連を分析した結果、和語は、内容より論法との関連が強い一方、混種語は、外来語同様、内容との関連が強いことが確認できた。

- (5)「複合助詞」、「高頻度二字漢語と動詞の共起」については、分野ごとの頻度の偏りに着目して、大量の具体例に即して、主に手作業で、分野ごとの内容や論法とのかかわりを分析した結果、非常に興味深い知見が得られた。

たとえば、「利益」という名詞は、社会科学5分野のうちで、商学における頻度が圧倒的に高い。それにもかかわらず、「利益を得る」は、圧倒的頻度で商学よりも法学のほうが「得る」とは共起している点が興味深い。それは、以下のように、法学では、望ましくない利益に関してこの表現が頻用されるか

らと考えられる。

- ・ある者が職務に関し、不当な利益を得る
- ・債務の支払いを逃れるという利益を得た

(6)そうした知見は随時、社会科学系留学生に対する語彙教育に活かすとともに、そこから、さらに研究遂行にとってのフィードバックにつなげることを通して、研究と教育の理想的な循環を生み出すことに成功した。なお、その成果の一部は、今村ほか(2016)、石黒(2016)、今村ほか(2017)にて公表することができた。

(7)分析結果および分析のプロセスで得られた様々な集計データ(1次、2次、3次)をもとに、各専門分野における日本語教育の教材開発に役立つ基礎資料としてデータベースを整備することができた。

(8)特に、分野横断的な共通なものと同分野に特徴的な頻出語彙や頻出共起情報については、生の例文リストおよび中核的な構成要素だけに絞り込んだわかりやすく汎用性の高い「典型例文リスト(暫定版)」を作成することができた。

(9)そうしたデータベースをもとに、社会科学5分野それぞれに特化したWeb辞書(試作版)を作成することができた。

(10)今後の課題は、以下のとおりである。

未だ公表には至っていない研究結果を学会で口頭発表や論文の形にまとめる。

分析結果および分析のプロセスで得られた様々な集計データと教材作成に直接役立つ基礎資料の精査を進める。

特に「典型例文リスト(暫定版)」とWeb辞書(試作版)について、専門科目教員の協力の下、その妥当性を吟味する。

さらに多くの項目を加えて、「典型例文リスト(包括版)」とWeb辞書(改定版)を作成する。

それらを語彙教育に実際に活用してその有効性の検証を進める。

本研究で実践した「研究と教育の循環プロ

セス」の質的分析を進め、研究と教育の双方を活性化する要素の抽出を試みる。

#### <引用文献>

独立行政法人日本学生支援機構(JASSO)  
2011年度外国人留学生在籍状況調査結果、  
2011、pp.70 - 85

今村和宏、社会科学系基礎文献におけるサ  
変名詞のふるまい 作文指導への指針と  
「専門用語化指数」の試案、専門日本語  
教育研究、6、2004、pp.9-16、専門日本語  
教育学会

三枝令子・今村和宏・西谷まり、専門分野  
の語彙と表現 経済学・商学篇 <改訂版>、  
2005、270p、一橋大学留学生センター

#### 5. 主な発表論文等

[雑誌論文](計8件)

石黒圭、社会科学専門文献の接続詞の分野  
別文体特性 - 分野ごとの論法と接続詞の選  
択傾向との関係 -、日本語文法研究のフロ  
ンティア、査読あり、2016、pp.161-182

今村和宏、社会科学系基礎文献における分  
野別語彙、共通語彙、学術共通語彙の特定  
- 定量的基準と教育現場の視点の統合 -、  
専門日本語教育、査読あり、第16号、2015、  
pp.29-36

石黒圭、感度を高める言葉の教育(4)、分野  
共通語彙・特殊語彙、指導と評価、査読な  
し、60-7、2014、pp.36-38

石黒圭、感度を高める言葉の教育(3) 専門  
語の語構成と生産性、指導と評価、査読な  
し、60-6、2014、pp.39-41

石黒圭、感度を高める言葉の教育(2) 学術  
専門語の特徴、指導と評価、査読なし、60-5、  
2014、pp.37-39

[学会発表](計6件)

今村和宏、庵功雄、社会科学基礎文献にお

ける高頻度二字漢語（名詞）と共起する動詞の分野別使用特性、専門日本語教育学会、2017.3.3、横浜国立大学（神奈川県・横浜市）

石黒圭、文書作成における接続詞の役割  
接続詞を使うと文書は論理的になるのか、  
テクニカルコミュニケーションシンポジウム 2016、2016.8.25、工学院大学（東京都新宿区）

石黒圭、接続詞に透けて見えるジャンルの不思議 商学・経済学・法学・社会学・国際政治学の違いを例に、国立国語研究所、2016.3.5、一橋大学（東京都国立市）

今村和宏、石黒圭、佐野彩子、社会科学専門文献における複合助詞の分野別使用特性、専門日本語教育学会、2016.3.4、京都産業大学（京都府・京都市）

研究者番号：00225674

高橋 紗弥子（TAKAHASHI, Sayako）  
一橋大学・大学院社会学研究科・講師  
研究者番号：80646810

## 6．研究組織

### (1)研究代表者

今村 和宏（IMAMURA, Kazuhiro）  
一橋大学・大学院経済学研究科・准教授  
研究者番号：80242361

### (2)研究分担者

石黒 圭（ISHIGURO, Kei）  
大学共同利用機関法人人間文化研究機構国立  
国語研究所・日本語教育研究領域・教授  
研究者番号：40313449

三枝 令子（SAEGUSA, Reiko）（平成26年度まで）  
一橋大学・法学研究科・非常勤講師  
研究者番号：60215580

庵 功雄（IORI, Isao）  
一橋大学・国際教育センター・教授  
研究者番号：70283702

五味 政信（GOMI, Masanobu）  
一橋大学・国際教育センター・特任教授