

ドイツ・セルビア・日本の大学生が考える「住みやすい国」とは何か

—複言語・複文化能力の構築を目指す作文活動—

村田 裕美子 (ミュンヘン大学)

トリチコヴィッチ ディヴナ (ベオグラード大学)

李 在鎬 (早稲田大学)

要旨

本研究では、ドイツ、セルビア、日本の大学生が同じ課題で作文を書いた時にどのような語を用いてそれぞれの思考を表出させるのかを、定量的に分析し、その結果をもとに、「生活」「仕事」「教育」の3語の用例分析を行った。分析の結果、「生活」という語も、ドイツやセルビアでは「生きること」に、日本では「日々の暮らし」に焦点がいき、ある語のどのような側面が重要であるかは、国によって異なり、同じ課題の作文でも、国や人によって別の文化的、社会的なニュアンスを含意している可能性があることが明らかになった。これらの分析結果から、学習者作文コーパスは、異なる文化や言語の理解を深めるための教材としても利用できるものであることを示す。

【キーワード】 作文, 複言語・複文化能力, テキストマイニング, 定量的分析

Keywords: Essay, Plurilingual and Pluricultural, Text Mining, Quantitative Analysis

1 研究背景と意義

本研究では、社会的背景の異なる3つの国の大学生が同じ課題で作文を書いた時、どのような語を用いて思考を表現させるのかを分析し、学生が用いる「ことば」、特に「生活」「仕事」「教育」という語の裏に潜む文脈からその国の、その人々の思考を質的に分析し、考察する。その上で、作文という言語データが外国語学習におけ

る複言語・複文化能力の構築にどのように役立てられるのかを述べる。

ここで研究背景を述べる。学習者コーパスを用いた研究は、これまで言語使用の比較でも表現方法の比較が議論の中心であり（野田他 2019）、課題に対する意見などの内容はあまり注目されていなかった。しかし、国や育った環境が異なれば、表現方法だけでなく、意見や考えも異なるはずである。そして、複言語・複文化能力に関する研究もこれまでは理念や抽象的な議論が中心であり（細川他 2010）、データ分析に基づく実証的な研究はあまり注目されていなかった。そこで、本論文では、学習者コーパスを複言語・複文化能力の構築に利用する試みを行う。

2 先行研究と本研究の課題

ここでは、作文をデータとして用い、表現方法ではなく、語の意味や作文の内容そのものに焦点を当て調査している先行研究を2つ紹介する。

まず、語彙に注目した研究として、マルコヴィッチ他（2015）がある。マルコヴィッチ他（2015）は、セルビアの学生が日本語で書いた文章を分析し、学習者は日本語のことばの意味を捉えきれず、誤って使用することがあることを明らかにした。

次に、内容に注目した研究として、村田他（2020）がある。村田他（2020）は、本研究と同じくドイツ、セルビア、日本の大学生が「住みやすい国の条件とその理由」という課題で書いた作文を用いて、学習者が使用していた「社会」という語を分析し、どのような社会が重要であると捉えているかは国や調査の時期によって異なるということを明らかにした。

なお、本研究は、この村田他（2020）の調査を発展させたものである。そして、本研究では、以下2つの課題の分析を行う。

課題1：その国の特徴として高頻度で用いられている語は何か。

課題2：高頻度で用いられる語は、その国のどのような考えを表しているか。

3 分析概要

3.1 分析データ

データには、ドイツの大学に在籍する中級日本語学習者 35 名（課題収集時期 2017.05～2019.12）とセルビアの大学に在籍する中級日本語学習者 33 名（課題収集時期 2019.02～2019.03），そして、日本からドイツの大学に留学している学生 8 名（課題収集時期 2019.12）が「住みやすい国の条件とその理由」というテーマで書いた作文を用いる。課題はそれぞれの調査実施国の言語（ドイツ語とセルビア語）で提示し、日本語で書いてもらった。日本からの留学生には日本語で提示し、日本語で書いてもらった。学習者のレベル判定には課題提出時に受験してもらった日本語の客観テスト「SPOT90 (Simple Performance-Oriented Test, 小林 2015)」を利用し、本調査では、中級レベルと判定された学習者データのみを利用した。調査実施地が、日本の学生のみ留学先であるという点でドイツやセルビアの学生と条件が異なっているが、異言語・異文化を体験している最中であることが、外国語を学ぶ学習者とある程度で類似する経験をしていると考えている。

データサイズは以下のとおりである。TTR は、テキストの中の異なり語がどのくらい含まれているかを示すために載せた。

表1 1人あたりの平均使用頻度

	<i>n</i>	延べ語数	異なり語数	TTR
ドイツ	35	357.91	139.51	0.40
セルビア	33	266.67	109.00	0.43
日本	8	365.25	148.13	0.41

解析辞書 UniDic と形態素解析エンジン MeCab の解析結果に基づき算出

TTR (Type/Token Ratio) は、異なり語数を延べ語数で割った値

なお、本研究で扱っているデータの一部は、セルビア、日本の学生のデータも含め「ドイツ語話者日本語学習者コーパス German Learners' Corpus of Japanese Language」で公開されている。

3.2 分析方法

3.2.1 課題 1：定量的分析

課題 1 では、テキストマイニングの分析ソフト「KH Coder」(Ver.2.00f) (樋口 2014) を用いて、(1) 特徴語を抽出し、共起ネットワークで特徴語を可視化し、(2) 関連語検索を行い、特定の語と関連する語の探索を行う。

まず、(1)「KH Coder」を用いて、共起ネットワークでその特徴語を可視化した。共起ネットワークとは、出現パターンの似通った語を線で結び、ネットワークを可視化し、語と語の共起の程度が互いにどのように結びついているのかを調べるものである (樋口 2014)。なお、本調査では、作文中の「名詞」「サ変名詞」「形容動詞」に絞った。その理由は、「形容詞」や「副詞」「動詞」が「名詞」や「形容動詞」に比べ、頻度が少なかったことと、「住む」や「思う」「考える」などバリエーションが少なかったからである。次に、(2)関連語検索を行い、特定の語と関連する語の探索を行った。関連語検索とは、特定の語と強く関連している語を探索し、リストアップする機能である (樋口 2014)。

3.2.2 課題 2：用例分析

課題 2 では、特定の語の前後の文脈を目視で分析する。課題 1 の結果をふまえ、共起ネットワークで明らかになった特徴語と、その特徴語と強く関連している語が、各国の作文中にどのような意味で用いられているのかを確認するために、特徴語の前後の文章を目視で確認し、語の意味とその国の学生が書く作文の傾向を分析する。

4 結果

調査の結果、定量的分析からは共通して多用される語とある国のみで多用される語があることがわかった (結果 1)。さらに、用例分析からは共通して用いられる語でも、その語のどのような側面が重要であると考えているかは国によって異なることがわかった (結果 2)。定量的分析の結果は 4.1、用例分析の結果は 4.2 で述べる。

4.1 結果 1

4.1.1 共起ネットワーク

図 1 は共起ネットワークである。3 か国で共通してよく用いられていた語は、「生活」「社会」「国」「条件」「人」「人々」「自分」「大切」「必要」である。そして、ドイツとセルビアの 2 か国で共通してよく用いられていた語は「仕事」と「教育」の 2 語であった。本研究では、このうち、3 か国で共通して多用されていた「生活」と 2 か国で共通して多用されていた「仕事」と「教育」を取り上げ、どのような意味で用いられていたのかを分析する。なお、3 語を選んだ理由として、作文のなかで「生活」は「仕事」と「教育」が共起されることが多いこと、また、「生活」「仕事」「教育」は普遍的に存在するものである一方、それぞれの国の考えが反映されるものであると予想し、選択した。

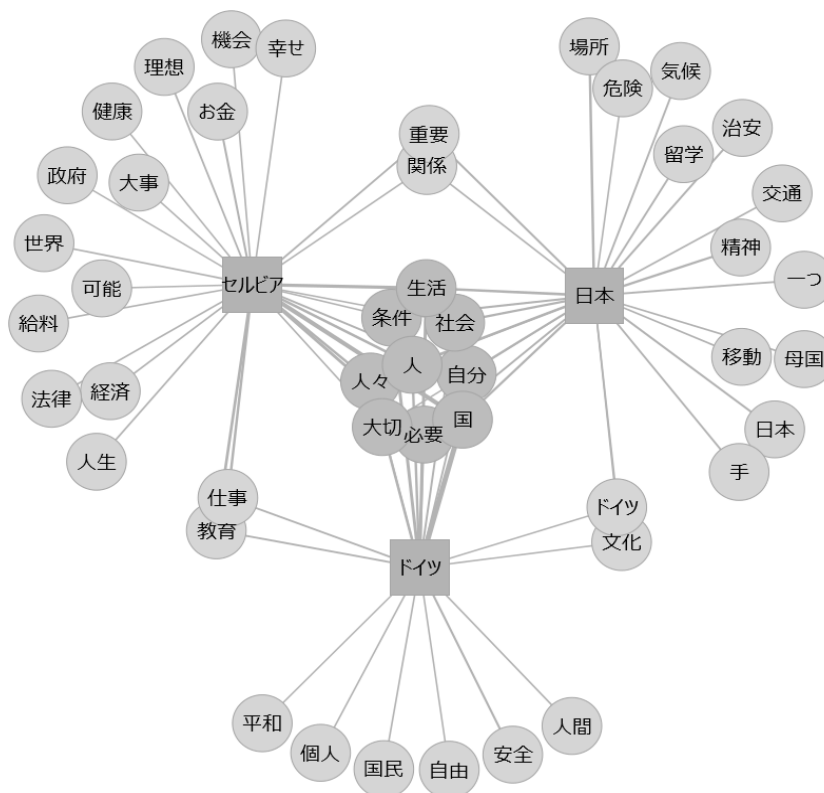


図 1 共起ネットワーク (3 か国 76 編の作文)

4.1.2 関連語検索

「生活」「仕事」「教育」と関連する語を「関連語検索」で調べた結果、関連が強い（=Jaccard 係数が高い）上位 15 は表 2 の通りである。紙幅の関係上、「生活」のみを表で示す。

表 2 「生活」と特に高い確率で出現する語（上位 15）

順位	ドイツ				セルビア				日本			
	抽出語	全体頻度	共起頻度	Jaccard 係数	抽出語	全体頻度	共起頻度	Jaccard 係数	抽出語	全体頻度	共起頻度	Jaccard 係数
1	国	126	47	0.34	国	56	29	0.46	必要	6	5	0.36
2	必要	32	20	0.28	人	30	20	0.43	日本	6	5	0.36
3	大切	49	22	0.26	必要	32	19	0.39	人	7	5	0.33
4	条件	56	23	0.25	仕事	22	16	0.38	治安	5	4	0.29
5	自分	23	15	0.22	教育	26	17	0.34	社会	5	4	0.29
6	安全	23	13	0.19	大切	14	11	0.28	精神	5	4	0.29
7	社会	23	13	0.19	お金	17	11	0.26	ストレス	3	3	0.23
8	仕事	21	12	0.18	自分	20	11	0.24	教育	3	3	0.23
9	人々	16	11	0.17	給料	10	9	0.24	仕事	3	3	0.23
10	個人	14	10	0.16	経済	13	9	0.23	気候	3	3	0.23
11	平和	16	10	0.15	人々	19	10	0.22	場所	3	3	0.23
12	主義	9	9	0.15	自由	11	8	0.21	文化	4	3	0.21
13	幸せ	10	9	0.15	可能	11	8	0.21	留学	4	3	0.21
14	教育	22	10	0.14	機会	12	8	0.2	交通	4	3	0.21
15	自由	18	9	0.13	大事	13	8	0.2	問題	4	3	0.21

まず、「生活」について述べる。ドイツの学生の作文で「生活」と特に高い確率で出現するのは、「安全」「社会」「仕事」「平和」「幸せ」「教育」「自由」など、セルビアの学生の作文では、「仕事」「教育」「お金」「給料」「経済」「自由」「機会」など、日本の作文では、「治安」「社会」「精神」「ストレス」「教育」「仕事」「気候」などであることがわかった。

次に、「仕事」について述べる。ドイツの学生の作文で「仕事」と特に高い確率で出現するのは、「教育」「大学」「社会」「安心」「学校」「自由」「失業」など、セルビアの学生の作文では、「給料」「教育」「お金」「経済」「健康」「家族」「政治」などで

あることがわかった。

そして、「教育」について述べる。ドイツの学生の作文で「教育」と特に高い確率で出現するのは、「仕事」「大学」「子供」「学校」「自由」「政府」「平和」など、セルビアの学生の作文では、「仕事」「無料」「自由」「経済」「社会」「家族」「医療」などであることがわかった。これらの結果をふまえ、その特徴的な語がどのような文脈で用いられているのかを実際の作文を見ていった。

4.2 結果2

「生活」「仕事」「教育」という語が学生のどのような考えを表しているかを作文を見ながら分析した。文字数の制限があるため、ここでは各国2例ずつ紹介する。

4.2.1 「生活」に関する学生の考え

(1)(2)はドイツの学生の作文、(3)(4)はセルビアの学生の作文、(5)(6)は日本の学生の作文である。

- (1) 最も大切な二つのは、安全に生活できることと自由に自分の人生が決定できることです。
- (2) 幸せに生活することができる国には平和と国の政治と個人的なものは必要だと思います。
- (3) 生徒は自分の能力に従って仕事を与えられます。人々は生活のために十分な給料が要ります。
- (4) 給料が高い人も給料が低い人もご飯を多少に与えることができるように。でも、生活費を与えられるために、仕事もしなければならない。ならば教育のあとにすぐ仕事をやり始めた方がいいと思う。
- (5) 一年中日本の春や秋のような過ごしやすい気候である必要はなく、生活するにあたってストレスにならない程度の環境であることが重要です。

- (6) 生活するにあたって自分の中での満足度の基準を満たしていることです。その基準とは、国内の状況（治安など）、衣食住がどれも同じくらいのレベルで満たされているかどうかです。

「生活」と結びつく語から得られた学生の考えでは、ドイツでは平和で安全に生活できること、自由に選択できること、セルビアでは仕事があり、経済的な余裕があること、そして、日本では治安が良く、必要な物が手に入りやすいことやストレスのない環境であることが重要であると考えられているようである。また、ドイツやセルビアは「生活」という語を「生きること」として捉え、生まれてから死ぬまでの命の継続期間に焦点を当てているのに対し、日本では「暮らすこと」として捉え、1日1日の繰り返しの日々焦点を当てているようである。

4.2.2 「仕事」に関する学生の考え

(7)(8)はドイツの学生の作文、(9)(10)はセルビアの学生の作文である。

(7) いい仕事を見つけるためにはいい教育が大事です。なので、政府が誰でも学校や大学に行ける環境を作らなければなりません。

(8) 汚職がなく景気がいいし、商品の価格や失業率が低く、仕事で米が食べられるし、自分の子供も将来があって安心できる。

(9) 各の人は家族を作るために、自分の家や仕事やお金がいります。理想的な国で、人は大学の後で、国から仕事と家をももらった方がいいです。

(10) 人々の中で教育とか仕事とか済むところなどとの関係ある同権が必要です。

「仕事」と結びつく語から得られた学生の考えでは、両国とも良い仕事に就くための良い教育が重要であると考えていることがわかる。しかし、ドイツでは、特に将来の子供のために誰でも教育が受けられる充実した教育環境が、セルビアでは、

現在の家族のための充実した教育や住環境が平等に与えられる権利が重要であるという違いも見られた。つまり、ドイツは現在よりもやや将来を意識しているのに対して、セルビアは将来よりもやや現在を意識しているようである。それは、現在の社会状況にどのくらい満足しているか、将来について考える余裕がどのくらいあるのかといったことが国によって違うという結果が表れているのだろう。

4.2.3 「教育」に関する学生の考え

(11)(12)はドイツの学生の作文、(13)(14)はセルビアの学生の作文である。

(11) 教育、仕事や生活様式といえば諸々の方法があり、自由に選択できると良いと思う。

(12) 大事な問題は機会平等で、特に教育の機会平等である。住む国に自己や子供のための教育が阻害されれば、自分の進展や将来計画が差し支える。

(13) 無料で教育を受けられるというシステムです。教育を受けたら、心が広くて、偏見がなくて、寛容な人が増えていくはずです。

(14) 論理的な教育だけではなくて、後で仕事にも役に立つ実用的な教育にもっと集中したら良いと思います。

「教育」と結びつく語から得られた学生の考えでは、ドイツでは誰でも教育を受けられる環境、子供のための機会の平等と選択の自由が重要であり、セルビアでは無料で受けられる教育制度、実践的で仕事につながる教育が重要であると考えられているようである。ドイツは、教育にかかる経済的負担よりも教育環境に意識が向き、セルビアは、教育にかかる経済的負担と教育内容に意識が向いているようである。国による経済状況や政策の違いが、作文中にも表れている。

これらの結果をふまえると、「住みやすい国の条件とその理由」というテーマで書いた作文では、内容面に着目すると、国ごとにどのようなことが重要であると考え

られているかを見ることができる。このような作文活動は、作文そのものを生教材として利用することで異文化間能力の育成を図ることも可能である。これは吉島他(2004)が指摘する言語と文化に見られる異質性の経験を通して豊かな人格形成を図ることであり、結果的には複言語・複文化能力構築に役立つ。

5 提言

本研究で得られた成果をもとに、日本語教育において(1)複言語・複文化能力構築と(2)コーパス研究へ、以下のような提言につなげたい。

本研究は、(1)複言語・複文化能力構築へ次の3点で貢献できると考えている。

1つ目は、様々な背景を持つ他者視点の経験を得ることである。例えば、本研究で扱った学生の作文は、彼らが他者の考え方に触れ、自分の考え方や見方が唯一のものではないということを発見できる教材として利用できるものである。

2つ目は、自分自身を内省する機会を得ることである。「住みやすい国」という課題で書いた作文とそこで彼らが使用した語を他者と比べることで、自分の言語や自分の文化アイデンティティを構築できるものである。

そして、3つ目は、様々な語彙の使い方や異なる表現方法の経験を得ることである。特に作文を書いた日本語学習者たちは、自分の作文と他者の作文を比べることで、目標言語のしくみや特徴、他者や自分が使っていることばの類似点や相違点を発見できるものとして利用できると考えている。

続いて、本研究は、(2)コーパス研究へ次の3点で貢献できると考えている。

1つ目は、小規模な学習者コーパスに対する分析手法である。大規模コーパスは、一般的な言語事実の確認のために使用することに長けており、量的研究においてその力を発揮している。一方、小規模な学習者コーパスに対する分析手法は、体系化されていないのが現状である。本研究は、大規模な学習者コーパスとの差別化を示し、様々なコーパスの共存の意義を示すことができるものと考えられる。

2つ目は、可視化ツールを用いた小規模コーパスの分析事例である。本研究では、

テキストマイニングのソフトウェアを利用し、共起語を詳細に検討した。そうすることで、これまで扱われることがなかった社会文化的な差が文章においてどのように表れるかを調査することができる。

そして、3つ目は、コーパス利用の連携と発展である。これまで産出される言語形式の実態を研究する目的で利用されることが多かったコーパスを教材として用いることで、例えば、データ駆動型学習の日本語教育や異文化理解のための教材につなげていくことができると考えている。

6 まとめと今後の課題

本研究は、実際の作文に表れる語の分析を通して、複言語・複文化能力の面では、具体的に観察し、記述することを試み、コーパス研究の面では、書き手の意図や内容の分析を通して、育った国や環境の違いを読み取り、記述することを試みたものである。その結果、ある語が、国によって別の文化的、社会的なニュアンスを含意し、用いられている可能性があることが明らかになった。それらの結果をふまえると、学習者コーパスは、授業の中で、そのデータを生教材として利用することで、言語と文化に見られる異質性を経験させることができ、また、データ駆動型学習や学習者の作文コーパスの新たな利用方法にもつなげられるものであると言える。

今後の課題として、本研究で得られた知見をもとに、実際の授業で学習者コーパスをどのように利用すると、より効果が得られるのかを実践していきたい。

<資料>

「ドイツ語話者日本語学習者コーパス German Learners' Corpus of Japanese Language」

(<http://german-opi.jpn.org>) (2021年11月20日)

<引用文献>

- 小林典子 (2015) 「SPOT」, 李在鎬 (編) 『日本語教育のための言語テストガイドブック』 pp.110-126, くろしお出版.
- 野田尚史・迫田久美子 (編) (2019) 『学習者コーパスと日本語教育研究』 くろしお出版.
- 樋口耕一 (2014) 『社会調査のための計量テキスト分析ー内容分析の継承と発展を目指してー』 ナカニシヤ出版.
- 細川英雄・西山教行 (編) (2010) 『複言語・複文化主義とは何かーヨーロッパの理念・状況から日本における受容・文脈化へ』 くろしお出版.
- 吉島茂・大橋理枝 (訳) (2004) 『外国語教育Ⅱ 外国語の学習, 教授, 評価のためのヨーロッパ共通参照枠』 朝日出版社.
- マルコヴィッチ, リリャナ・トリチコヴィッチ, ディヴナ・ベルセヴィッチ, ウナ (2015) 「セルビアの L2 日本語教育における B1 に適した単語の選択と使用方法について」 『日本語教育連絡会議論文集』 28, pp.83-91.
- 村田裕美子・トリチコヴィッチ, ディヴナ・李在鎬 (2020) 口頭発表「異文化間能力の育成を目指す計量テキスト分析ードイツ・セルビア・日本の学生を対象にー」 第 64 回大会計量国語学会.