



ドイツ語学術論文の文体的特徴 : 品詞と語彙の使用 に注目して

今道, 晴彦

(Citation)

統計数理研究所共同研究レポート, 469:83-94

(Issue Date)

2024-03-25

(Resource Type)

departmental bulletin paper

(Version)

Version of Record

(JaLCD0I)

<https://doi.org/10.24546/0100487708>

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/0100487708>



ドイツ語学術論文の文体的特徴

—品詞と語彙の使用に注目して—

今道 晴彦(広島大学)

Stylistic Characteristics of German Academic Articles

—Focusing on Usage of Parts of Speech and Words—

IMAMICHI, Haruhiko (Hiroshima University)

概要

本研究では、1980 年代および 2000 年代以降に公表された 5 分野(哲学, 言語学, 法学, 経済学, 医学)の論文データを元に、(1)品詞、(2)語彙、(3)学術文章で多用されると考えられる動詞の使用傾向から、年代間および分野間の差異に着目しつつ、ドイツ語の学術論文の文体的特徴について検証した。その結果、近年、学術文章の作成が以前にも増して注目されるようになったものの、過去 40 年程度では目立った年代差は見られず、実証性の度合いによる分野間の差が最も大きいことが確認された。具体的には、品詞の調査により、実証的な学問分野ほど名詞を中心とする文体が特徴的であることが確認された。ただし、複雑な文構造を伴うものではないことも判明した。また、語彙の調査により、医学論文や経済学論文では、分析結果について言及する動詞や、数値の高低や頻度に関する形容詞などが多用され、哲学論文や言語学論文では、発話動詞、推量表現、一人称代名詞などが好んで使用されることが確認された。また、学術文章で多用されると考えられる動詞の調査では、これらの動詞は人文学分野および社会科学分野を想定して列挙された可能性が高く、医学論文では動詞の使用がより固定されていることなどが確認された。

キーワード

学術論文, 文体的特徴, 年代差, 分野差, コレスポンデンス分析

1. はじめに

近年、日本の大学では、レポートや論文の執筆支援のための組織として、ライティングセンターやライティングラボと呼ばれる施設が広まりつつある。ドイツでは、ドイツ最大規模を誇るライティングラボ(Schreiblabor)が 1993 年に初めてビーレフェルト大学(Universität Bielefeld)に創設された(Knorr & Brinkschulte 2019: 62)。その後、2011 年にはじまったドイツ連邦教育研究省(BMBF)の「教育の質に関する協定(Qualitätspakt Lehre)」による助成が契機となり、こうした施設が急速に増加したと言われている(Knorr 2016: 18)。学術文章の読み書きは、大学で要求さ

れる能力のひとつであることから、かねてより関心が寄せられてきたが、日本であれ、ドイツであれ、近年、こうした施設が普及したのは、「アカデミック・ライティング (wissenschaftliches Schreiben)」ということとともに、その重要性や必要性が以前にも増して認知されるようになったからに他ならない。

また、これと並行して、ドイツでは学術文章の読み書きに関する書籍の出版も続いており、インターネット上ではライティングセンターやライティングラボを有する各大学が運営する多くの支援サイトを確認することもできる。最近では、こうした学術文章の読み書きへの関心の高まりによって、簡潔であるか、わかりやすいか、正確であるかといった学術文章の特性に着目しつつ、データを手掛かりに文体や表現を分析する研究も増えてきている。

たとえば、これまで学術文章では、1 人称単数形の *ich* は主観性が強まるとの理由から避けられてきた (Weinrich, 1989; Kretzenbacher, 1995)。しかし、コーパスに基づく実証的調査では、*ich* の使用も見られることが報告されている。また、*ich* を控えることが必ずしも主観性を排除することにはならないとして、*ich* の使用を避けることに対して批判的な意見も見られるようになり (Steihoff, 2007; Esselborn-Krumbiegel, 2022), *ich* の使用を受け入れるかどうかは、専門分野や文化的要因による部分も大きいとする指摘も見られるようになった (Kornmeier 2024: 24)。

また、Niemann (2018) は、1900 年代、1970 年代、2010 年代の言語学論文を分析データとして、曖昧を表す言語表現の使用実態を計量的に調査し、時代とともにその使用を控える傾向が見られ、より明確でわかりやすい表現が求められるようになってきたと報告している。

また、Brommer (2018) では、言語学論文と医学論文からなる学術コーパスと、*Die Zeit* 誌と *Spiegel* 誌からなる参照コーパスを分析データとして、単語 N グラムの頻度調査が実施され、意味機能ごとに典型的な表現が提示されている。

このように、近年、ドイツでは学術文章の文体や表現への関心が高まるとともに、その使用傾向を計量的に調査する試みがなされるようになった。しかし、一方で、まだ研究例が少なく、分析対象とする分野や時代も限定的であると言え、特定の事例だけでなく、包括的な調査も今後必要になると思われる。

2. リサーチデザインと手法

2.1 研究目的と RQ

本研究では、ドイツ語の学術論文の読み書きに資する全般的な示唆を得ることを目指し、まだ十分に調査されているとは言えない分野間の文体差の有無をコーパス言語学の手法を用いて検証する。一方で、昨今の学術文章における文体や表現への関心の高まりを考慮すると、何らかの変化が生じている可能性も否定できない。その意味で、一定の時間幅のなかでの検証も必要と言える。

そこで、本研究では、コーパス言語学の手法を用いて、ドイツ語学術論文の年代間および分野間の文体差の有無を検証する。その際、以下 3 点のリサーチクエスション (RQ) を設定する。

RQ1:品詞使用において年代差や分野差は見られるか？

RQ2:語彙使用において年代差や分野差は見られるか？

RQ3:学術文章で多用されると考えられる動詞の使用において年代差や分野差は見られるか？

2.2 データ

今日、学術論文の電子化は一般的になっているが、いざ論文を収集すると、過去の論文が網羅されていないとか、購読料が発生するといった問題に直面する。本研究では、データ収集上の利便性を重視し、ドイツの学術図書出版大手の De Gruyter (<https://www.degruyter.com/>) およびスイスのチューリッヒ工科大学図書館 (<https://www.e-periodica.ch/>) の Open Access を利用して、学術論文のコーパス化を行う。ただし、これらのデータベースを利用しても、入手可能な学術論文の年代や分野には制約がある。そのため、分析対象とする年代は、1980 年代および 2000 年代とし、学術分野は、哲学、言語学、法学、経済学、医学の 5 分野とする。その際、1980 年代の学術論文は古いものから、2000 年代の学術論文は直近のものから中心に、それぞれ 50 本ずつ学術論文を収集する。ただし、1980 年代の哲学論文および経済学論文を除く、その他の年代の分野については、収録するジャーナル数が少ないため、単独のジャーナルから収集する。表 1 が本研究で作成した 10 コーパスの一覧で、収集先およびテキストサイズを記している。なお、以下、本研究で記載する図表では、コーパス名を「学問分野名_年代」で表示する(たとえば「医学_2000」は医学論文で、2000 年代に公表されたものを意味するものとする)。

表 1

分析対象とする学術論文の収集先およびテキストサイズ(表中の丸括弧はジャーナル名を示す)

コーパス名	収集先	テキストサイズ
哲学_1980	De Gruyter	271,862
言語学_1980	De Gruyter (Zeitschrift für Sprachwissenschaft)	350,508
法学_1980	チューリッヒ工科大学図書館 (Verfassung und Recht in Übersee)	159,226
経済学_1980	De Gruyter	128,461
医学_1980	De Gruyter (Journal of Laboratory Medicine)	106,454
哲学_2000	チューリッヒ工科大学図書館(Zeitschrift für Praktische Philosophie)	432,620
言語学_2000	De Gruyter (Zeitschrift für Sprachwissenschaft)	497,128
法学_2000	チューリッヒ工科大学図書館 (Verfassung und Recht in Übersee)	421,015
経済学_2000	チューリッヒ工科大学図書館 (Agrarwirtschaft und Agrarsoziologie)	169,353
医学_2000	De Gruyter (Medizinische Genetik)	223,778

2.3 手法

2.3.1 データの事前処理

本研究で収集した学術論文には、品詞タグ付けソフトの **TreeTagger** で品詞情報を付与する。その際、品詞の分類については、ベルリン・ブランデンブルク科学アカデミー(BBAW)の DWDS コーパス(<https://www.dwds.de/>)の品詞タグ分類(20 分類)に従うこととし、「その他」、「文記号」を除く、18 種の品詞(名詞、形容詞、副詞、前置詞、限定詞、接続詞、指示代名詞、不定代名詞、人称代名詞、所有代名詞、関係代名詞、再帰代名詞、疑問代名詞、代名詞副詞、不変化詞、動詞、助動詞、語法助動詞)を分析対象とする。また、**TreeTagger** によって分類された語形(Wortform)のうち、アルファベット順にソートした際に、ab(〜から)よりも以前の語形および zy-以降で始まる語形については、いわゆる頻度数 1 の復元が困難な文字ないし記号であるため、全体のデータから削除する。また、1 文字の後に「.(ピリオド)」が続く語形も同じ理由から削除する。

その上で、10 コーパスの品詞頻度表および語彙頻度表(レマ)を作成する。なお、コーパス間のテキストサイズを調整するため、10 万語あたりの調整頻度を用いる。ただし、語彙頻度表の作成に関しては、分野の影響を受けやすい名詞を分析対象から外すこととする。

2.3.2 分析の手順

RQ1(品詞使用)では、10 コーパスの品詞頻度行列を元に、コーパスを第 1 アイテム、18 品詞を第 2 アイテムとしてコレスポンデンス分析を行い、年代差や分野差が見られるかどうかを検討する。

RQ2(語彙使用)では、総頻度上位 200 語を分析する。なお、レンジについては、10 コーパス中 8 コーパスで出現する語を分析対象とし、10 コーパスの語彙頻度行列を元に、コーパスを第 1 アイテム、200 語を第 2 アイテムとして同じくコレスポンデンス分析を行い、年代差や分野差が見られるかどうかを検討する。

ただし、頻度上位語 200 語だけでは学術文章で多用されると考えられる語がすべてカバーされるわけではない。**RQ3**(動詞使用)では、一般に学術文章で多用されるとされる語をあらかじめリストアップした上で、その使用傾向を探るという方法をとる。その際、本研究では、各学問分野の研究活動を捉える上で重要な指標になると考えられる動詞に限定する。具体的には、フランクフルト大学およびフライブルク教育大学のライティングセンターが公開している動詞および表現のリストのうち(<https://www.starkerstart.uni-frankfurt.de/102606500.pdf> および https://www.ph-freiburg.de/fileadmin/shares/Einrichtungen/Schreibzentrum/Dateien/PDF-Dateien/SZ/Aktuelle_Flyer__Selbstlernmaterial_/Redemittel_fuer_schriftliche_wissenschaftliche_Texte_2-2018.pdf)、本研究で使用する上記 10 コーパスの中の 8 コーパスで出現する 48 動詞を対象に、その使用頻度行列を作成し、同じくコレスポンデンス分析によって、年代差や分野差が見られるかどうかを検討する。

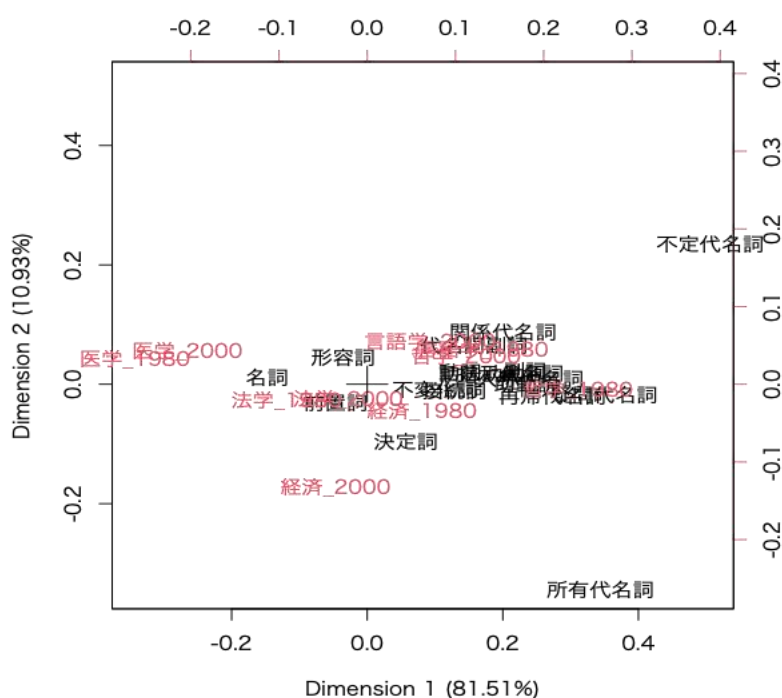
3. 結果と考察

3.1 RQ1: 品詞使用において年代差や分野差は見られるか？

10 万語あたりの品詞頻度行列を用いてコーパスを第 1 アイテム、品詞を第 2 アイテムとしてコレスポンデンス分析を行なった結果、図 1 が得られた。図 1 において、軸の説明力を意味する寄与率に注目すると、第 1 次元の寄与率は 81.51%，第 2 次元の寄与率は 10.93%であった。第 1 次元だけで、8 割を超える高い説明力を有する次元が取り出せたことになる。

図 1

第 1 アイテムと第 2 アイテムのスコア散布図 (18 品詞)



第 1 次元を示す横軸に注目して、コーパスの位置関係を確認すると、マイナス方向からプラス方向に向かって、医学論文、法学論文、経済学論文、言語学論文、哲学論文の配置になっており、自然科学、社会科学、人文科学の並びになっていることがわかる。つまり、全体の 8 割はまず分野別に分類され、第 1 次元では年代差が見られない。

そこで、次に縦軸の第 2 次元および、本研究では記載していないが、第 3 次元を見ても年代順の配置が見られず、およそ分野ごとにまとまってポジショニングされている。このことから、たとえ、近年、学術文章の読み書きに関する関心が高まってきたと言っても、過去 40 年程度の時間幅では明確な変化は見られず、年代間の違いよりも学問分野間での違いが際立っていると言える。

ただし、医学論文および法学論文については 2000 年代よりも 1980 年代のほうが、経済学論文、言語学論文、哲学論文は 2000 年代のほうがよりマイナス側にくる配置となっている。このこと

から、経済学論文、言語学論文、哲学論文は、近年、実証的な学問分野を、一方、医学論文と法学論文は、人文学分野をやや志向する一面があることを示唆している。

続けて、品詞の分布に着目すると、横軸のマイナス方向には名詞、前置詞、形容詞、限定詞が、原点からプラス方向にかけてはその他の品詞が配置されている。このことから、医学論文や、法学論文、経済学論文では、名詞を中心とする文体が特徴的であることがわかる。それに対して、言語学論文や哲学論文では、その他の品詞が配置されていることから、より多様な表現が好んで使用されていることが窺える。

また、前置詞、形容詞、限定詞は、名詞に付随する品詞であるが、名詞句を拡張する際に必要となるような関係代名詞や副詞が連動しておらず、むしろこれらの品詞はプラス側にある。したがって、名詞を中心とする文体が特徴的であると言っても、Eggers(1973)が指摘するような、いわゆる名詞文体(Nominalstil)ではなく、複雑な文構造を伴うような文体が好まれるわけではないことが示唆される。

そこで、その点を確認めるべく、一例として、2000年代の哲学論文および医学論文において、「決定・決心」を意味する *die Entscheidung*(英 the decision) がどのように使用されているのかを概観する。*Entscheidung* は「決定する」を意味する動詞 *entscheiden* から派生した名詞であるため、長い名詞句を形成することも可能である。しかし、哲学論文での *Entscheidung* の 10 万語あたりの調整頻度は 35 であるのに対して、医学論文では 14 ということで、医学論文での使用例は少ない。また両論文のコンコーダンスラインを見ると、共通点もあるが、相違点も見られる。

図 2 は 2000 年代の哲学論文のコンコーダンスラインで、図 3 が 2000 年代の医学論文のコンコーダンスラインである。図 2 では、意味上の主語を表す 2 格(属格)を伴う例(*die Entscheidung der Jugendlichen ...*, *die Entscheidung seiner Eltern ...*)や、前置詞句を伴う例(*die Entscheidung für oder gegen ...*)も見られるが、その一方で、副文(*Die Entscheidung, ob ...*)や *zu* 不定詞句(*die Entscheidung, für oder gegen ... zu begründen*, *die Entscheidung, die Grundrechte und Grundfreiheiten ... zu markieren*)が後続する例も見られる。

一方、2000 年代の医学論文のコンコーダンスラインである図 3 では、*zu* 不定詞句は 1 例のみ(*die Entscheidung, die Arbeit ... einzureichen*)で、2 格を伴う例(*die Entscheidung der Therapiestrategie*, *die Entscheidung der Leitung*)や前置詞句が続く例(*die Entscheidung zur Stammzelltransplantation ...*, *die Entscheidung zu einer Laborberatung ...*)が見られる。ただし、図 2 と異なり、前置詞は *zu* を伴う例が目立つ。加えて、図 3 の事例の多くは、機能動詞結合(Funktionsverbgefüge)の一部として述部で使用されている(*in die Entscheidung ... einbeziehen / involvieren*)。それに対して、図 3 では、主語としての使用例も複数見られ、副文や *zu* 不定詞句を伴い、文構造が複雑になっている(*Die Entscheidung, ob ..., die Entscheidung, die Grundrechte und Grundfreiheiten ... zu markieren*)。

以上より、医学論文や、法学論文、経済学論文では、名詞を中心とする文体が特徴的であるが、文構造を複雑にするような表現とまでは言えない。また、言語学論文、哲学論文は、名詞を中心とする表現を好むわけではないが、医学論文(や法学論文)と比べると、文構造を複雑にする事例が

多いことが窺える。

図 2

2000 年代の哲学論文における *die Entscheidung* のコンコーダンスライン

also, dass es – woll- te man freies Individuum. Wie bereits erwähnt mag somit regelmäßig Dual-Use-Probleme auf. im Sinne von Leitlinien, anhand derer konkreten Konfliktsituationen zu entscheiden, noch dabei solche, die dazu führen könnten, in geteilte Annahme, Nationalstaaten könnten zu verdanken hat, dass die durch Betroffenen be- nachteiligt.⁶⁹ Das Argument, dass n (Rawls 1971, 546; vgl. auch Zaino 1998, 738). , dass der Primat der Selbstbestimmung verlangt, Ideal. Aber dennoch macht es Sinn, die Triage jeder Konstellation dennoch, weil sich aber verloren. So hat Fady immer eine Auswahl treffen, bedeu- tet scheidet. Die Frage wäre allerdings, inwieweit en differenziert auszugestalten. Dazu zählt auch 150 dies am deutlichsten, denn es steht Pflanzen ausgegangen wird (Sitter-Liver 2008). tes im Verhältnis zu seinen Opportunitätskosten.	die Entscheidung der Jugendlichen moralisch kritisieren – aufgrund die Entscheidung seiner Eltern, es als Sklave Die Entscheidung, ob, wann und wie eine die Entscheidung für oder wider eine Publikation die Entscheidung für oder gegen eine Veröffentlichung die Entscheidung zu verän- dern. Gesetzlich unterscheidet die Entscheidung da- rüber, welche Rechte und die Entscheidung Benach- teiligten im Verfahren nicht die Entscheidung auch von der gegneri- 69 68 Wer Die Entscheidung, die Grundrechte und Grundfreiheiten als die Entscheidung einer Person, die nur deren die Entscheidung des Bundesverfas- Der Vorrang der die Entscheidung, auf eine indizierte lebensret- tende die Entscheidung getroffen, von München nach Thrazien die Entscheidung für eine Option stets auch die Entscheidung wirklich in einer öffnenden Atmo- die Entscheidung, auf die Grenzsituation, in der die Entscheidung für oder gegen den An- Die Entscheidung darüber, eine Handlungsanalogie als hinreichend Die Entscheidung orientiert sich dann am Grenznutzen
--	---

図 3

2000 年代の医学論文における *die Entscheidung* のコンコーダンスライン

der Haut) bestimmt werden. Während Klassifikation und Diagnose, als auch Laborleitung bereits im Vorfeld in Laborleiter „voll und ganz“ in Laborleiter und deren Einbindung in nicht“ oder „eher nicht“ in der Patient als Laie in Verfassen des Manuskripts; oder für : Die Einschätzung der Schilddrüsenfunktion und den Feinnadelpunktaten beruhen und dadurch einem dia- gnostischen Laboratorium ist fließt das Minimierungsgebot mit in	die Entscheidung zur Stammzelltransplan- tation bisher die Entscheidung der Therapiestrategie bei der die Entscheidung involviert werden. Letzteres war die Entscheidung einbezogen. Lediglich in 7% der die Entscheidung zu einer Laborberatung. Diejenigen, die Entscheidung, eine Beratung in Anspruch die Entscheidung über Rückmeldungen von Zusatzbe- die Entscheidung, die Arbeit zur Publikation die Entscheidung zu einer Behandlungsindikation ist die Entscheidung zum Ausmaß der Schilddrüsenchirurgie () die Entscheidung der Leitung der Institution. die Entscheidung der Risi- koakzeptanz ein.
---	--

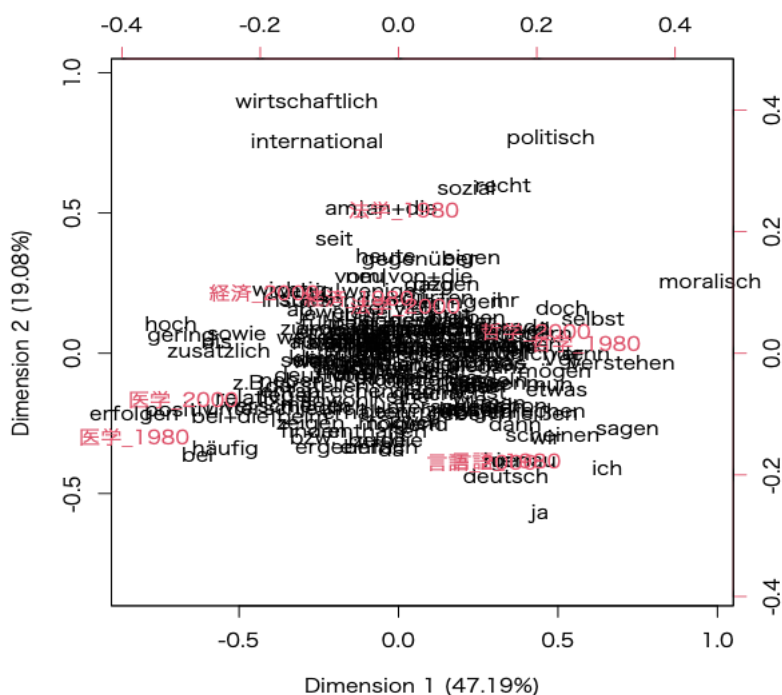
3.2 RQ2: 語彙使用において年代差や分野差は見られるか？

次に名詞を除く総頻度上位 200 語の語彙頻度行列を用いてコーパスを第 1 アイテム, 200 語を

第 2 アイテムとしてコレスポンデンス分析を行なった結果、次の図 4 が得られた。

図 4

第 1 アイテムと第 2 アイテムのスコア散布図(総頻度上位 200 語)



第1次元の寄与率は 47.19%で、全体の半分近い説明力を有する次元が取り出せたと言える。第1次元を示す横軸に注目して、マイナス方向からプラス方向に向けてコーパスの分布を見ると、医学論文、経済学論文、法学論文、言語学論文、哲学論文の順に配置され、前節の品詞の分析結果と異なり、経済学論文と法学論文の順序が変わるものの、実証的な自然科学分野と人文学分野が対立し、社会科学分野がその中間に位置する点がここでも見て取れる。

各語の分布に着目すると、原点を中心に多くの語が集中し、左右の分布もおおよそ対照的で、どちらか一方の分野に偏るわけではない。個々の語に目を向けると、医学論文や経済学論文では、「*erfolgen*(結果として)生じる」といった結果について言及する動詞や、「*hoch*(高い)」、「*gering*(わずかな)」といった数値の評価(高低)に関わる形容詞、頻度を示す「*häufig*(頻繁に)」,次に具体例を示す「*z. B.*(たとえば...)」などが特徴的に使用される。また、RQ1 では名詞に加えて、前置詞が特徴的に使用されることが確認されたが、具体的は、「*bei*(～の場合に、～のところで)」や定冠詞との融合形の *bei+die/beim* であることがわかる。したがって、RQ1 で指摘した名詞を中心とする用例とは、条件や場所などを表す表現が核になることはわかる。

一方、哲学論文や言語学論文では、「*sagen*(言う)」といった発話動詞や、「*scheinen*(思われる)」、「*mögen*(～だろう)」といった推量動詞、「*ich*(私は)」、「*wir*(私たちは)」といった一人称代

名詞などが特徴的に使用されているのがわかる。*sagen* は発話者および発話内容を伴うことから、これらの学問分野では、誰が、何を言及したのかが常に重要な問題になっていると言える。また、断定的表現を避け、推量表現を好むのも、これらの学問分野の特性によるものと考えられる。一人称代名詞に関しては、最近になって使用されるようになったとは言え、今回の分析結果を見る限りにおいては、医学論文などの実証性の高い分野では、今尚避ける傾向にあることが示唆される。なお、品詞の調査をした RQ1 に比べて、第1次元の寄与率は低いですが、その他の次元を見ても、年代差は見られず、分野間の違いが大きいことが窺える。

3.3 RQ3: 学術文章で多用されると考えられる動詞の使用において年代差や分野差は見られるか？

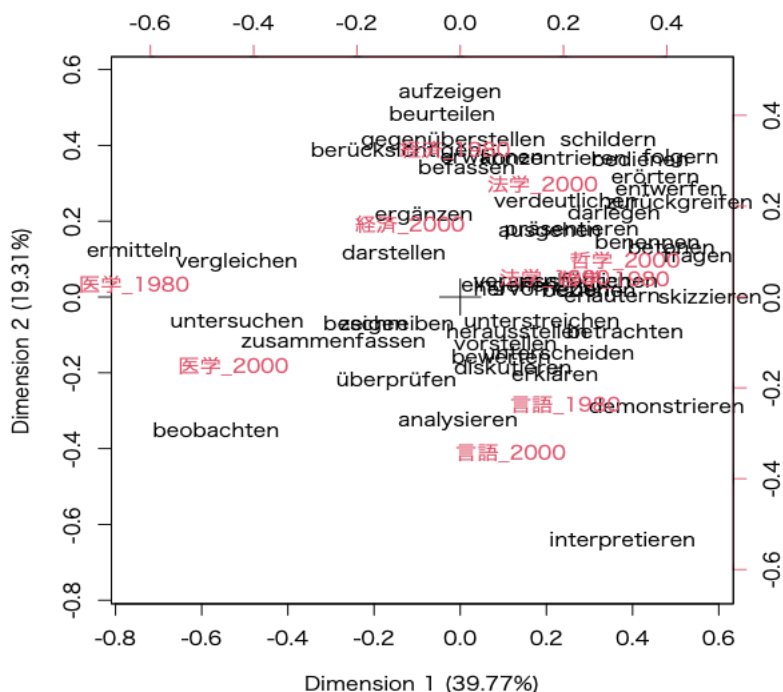
最後に、学術文章で多用されると考えられる 48 の動詞の使用頻度行列を元に、コレスポンデンス分析を行なった結果、図 5 が得られた。第 1 次元の寄与率は 39.77% で、第 2 次元の寄与率は 19.31% だった。上記の調査に比べると、高い寄与率ではないものの、第 1 次元単独で約 4 割の説明力を有する次元が取り出せたことを意味する。

ここでも第 1 次元を意味する横軸に注目すると、社会科学分野と人文学分野の距離が狭まるものの、マイナス方向からプラス方向に向けて、およそこれまでの同じようなコーパスの配置が見られる。

続いて動詞の分布を見ると、まず多くの動詞は右半分に、すなわちプラスの方向に集中している。このことから、学術文章で多用されると考えられる動詞の多くは、人文学分野や社会科学分野を想定して列举された可能性が高いと言える。これらの分野では、問題設定、論文の立ち位置の表明、発言を明確にする表現など使用幅が広い。それに対して、とりわけ医学分野では、「*ermitteln* (突き止める)」、「*beobachten* (観察する)」、「*untersuchen* (調査する)」、「*vergleichen* (比較する)」、「*zusammenfassen* (まとめる)」といった一部の動詞に限定され、偏りがあることがわかる。また、コーパスの分布を見ると、横だけでなく、縦にも広がっている。第 2 次元を示す縦軸はおおよそ社会科学分野と言語学分野の対立にもなっており、学術文章で多用されるとして列举される動詞については、分野別のさらなる分類ができる可能性を示唆している。

図 5

第 1 アイテムと第 2 アイテムのスコア散布図 (学術文章で多用されると 48 語)



4. まとめ

以上より, 本研究では, ドイツ語の学術論文間の年代差や分野差の有無を検証するため, 1980 年代および 2000 年代以降に公表された哲学, 言語学, 法学, 経済学, 医学の 5 分野の学術論文をコーパス化して計量的特徴の抽出を試みた。その結果, 全体として年代差よりも分野差が見られ, まずコーパスの分類に実証性の度合いが大きく影響することがわかった。

RQ1(品詞使用)については, 医学論文や, 法学論文, 経済学論文で, 名詞を中心とする文体が特徴的であるものの, 文構造を複雑にするものではないことが確認された。とりわけ, 医学論文と法学論文では, 近年, 名詞を中心とする文体をやや控える傾向を示す一方で, 言語学論文, 哲学論文は, 1980 年代に比べると, 最近はややその文体が増えつつあることなどが示唆された。ただし, 医学論文や法学論文のそれとは異なり, シンプルな名詞句ではなく, zu 不定詞句や副文などを伴い, 文構造が複雑になっていることが示唆された。

RQ2(語彙使用)においては, 医学論文や経済学論文で, 分析結果について言及する動詞や, 数値の高低や頻度に関する形容詞などが, 哲学論文や言語学論文では, 発話動詞, 推量表現, 一人称代名詞などが特徴的に使用されることが確認された。

RQ3(動詞使用)においては, 学術文章で多用されると考えられる動詞の多くは, 人文学分野や社会科学分野を想定して列挙された可能性が高いことが確認された。

もともと, 代表性という視点から見たときに, 本研究で行なった調査の規模は小さく, 制約もあつ

た。得られた結果を評価するには、分析対象とする時代および分野をもう少し広げていく必要があり、今後の筆者の課題としたい。

謝辞

本研究は JSPS 科研費(JP21K00735)の助成を受けた。

引用文献

- Brommer, S. (2018). *Sprachliche Muster*. De Gruyter.
- Eggers, H. (1973). *Deutsche Sprache im 20. Jahrhundert*. Piper.
- Esselborn-Krumbiegel, H. (2022). *Richtig wissenschaftlich schreiben: Wissenschaftssprache in Regeln und Übungen*. Ferdinand Schöningh.
- Knorr, D. (2016). Einführung – Vom Qualitätspakt Lehre I geförderte Schreibprojekte. In D. Knorr (Hrsg.), *Akademisches Schreiben: Vom Qualitätspakt Lehre I geförderte Schreibprojekte* (pp.11-25). Universität Hamburg.
- Knorr, D. & Brinkschulte, M. (2019): Akademisches Schreiben lehren und lernen – Spektren einer prozessorientierten Schreibdidaktik, *Journal für Psychologie*, 27(1), 51-71.
- Kornmeier, M. (2024). *Wissenschaftlich schreiben leicht gemacht: Für Bachelor, Master und Dissertation*. Utb.
- Kretzenbacher, H. L. (1995). Wie durchsichtig ist die Sprache der Wissenschaften? In H. L. Kretzenbacher, & H. Weinrich (Hrsg.), *Linguistik der Wissenschaftssprache* (pp.15-39). De Gruyter.
- Niemann, R. (2018). *Wissenschaftssprache praxistheoretisch. Handlungstheoretische Überlegungen zu wissenschaftlicher Textproduktion*. De Gruyter.
- Steinhoff, T. (2007). Zum ich-Gebrauch in Wissenschaftstexten. *Zeitschrift für germanistische Linguistik*, 35(1-2), 1-26.
- Weinrich, H. (1989). Formen der Wissenschaftssprache. *Jahrbuch der Akademie der Wissenschaften zu Berlin*, 119-158.

