

国立国語研究所学術情報リポジトリ

手本として示される実習記録の語彙の特徴の分析

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2020-02-06 キーワード (Ja): キーワード (En): UniDic, Balanced Corpus of Contemporary Written Japanese (BCCWJ) 作成者: 山元, 一晃, 浅川, 翔子 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.15084/00002577

手本として示される実習記録の語彙の特徴の分析

山元 一晃 (国際医療福祉大学総合教育センター) †

浅川 翔子 (慶應義塾大学看護医療学部)

An analysis of the lexical characteristics of model nursing practice records

Kazuaki Yamamoto (International University of Health and Welfare)

Shoko Asakawa (Keio University)

要旨

看護師を目指す学生のための実習記録を扱った教材に手本として示されている看護記録について、そこに用いられている語彙の分析を行った。今回、分析対象とした書籍に含まれる「アセスメント」、「看護計画」、(看護計画の)「実施・評価」「サマリー」を分析し、4記録それぞれに含まれる語彙を頻度や対数尤度比といった指標を使って分析した。その結果、記録の種類や、記入する項目により、品詞の分布が異なり、名詞の割合が高いものと、名詞・助詞・動詞／助動詞がまんべんなく使われている項目があることがわかった。また、用いられている語についても、記録の種類や項目ごとの特徴があることが分かった。さらに、76.2%の語は、日本語教育で扱われる可能性があることが分かった。

1. はじめに

看護師を目指す留学生が在籍している大学は、2016年の時点で、少なくとも6大学、3短期大学あることが私立大学を対象とした調査で分かっている(日本私立看護系大学協会2017)。在留外国人が増加傾向にある日本国内の現状を鑑みれば、留学生など看護師を目指す日本語を母語としない学生が増えてくることは想像に難くない。その一方で、これらの学生に資する教材や知見は多くなく、一般に流通している教材としては、経済連携協定(EPA)の看護師候補生を対象とした教材(海外人材育成協会2011)や専門語彙の教材があるのみである。

英語圏においては、英語非母語話者の看護学生に関する研究が進んでおり、ライティングに困難を覚える学生が多いことが明らかになっている(Crawford & Candlin 2013)。また、日本においては、EPAに基づく看護師に対する調査が行われており、看護記録の記入に困難を覚えているという(国際厚生事業団2011)。

これらを踏まえ、筆者らは、所属大学において看護を学ぶ留学生のための教材の必要性を感じ、2018年以来、実習記録に即した教材の開発を進めている(山元・加藤2018)が、開発の過程において実証的な研究が必要であることが明らかになってきた。そこで、まずは、実習記録にどのような語彙が用いられているのかを調査、分析することにした。

2. 先行研究

看護記録を分析した研究として林(2018)、実習記録を分析した研究として李ほか(2016)

† yamagen.98[at]gmail.com

がある。林 (2018) は、独自に作成した看護記録のコーパスに用いられている語彙を、SOAP¹ のそれぞれに分けて分析を行っている。林 (2018) によれば、S が O、A、P において、より高度な専門語彙で置き換えられていることや、多様な言い換えがあるという。また、過半数が旧日本語能力試験の級外語彙になっていることも指摘している。その他、旧日本語能力試験との対照なども行っている。本稿においても、必要に応じて林 (2018) を参考にしながら分析をする。

李ほか (2016) は、看護学生の実習記録から看護の専門語の抽出を試みている。TermExtract を使用し、専門語彙を抽出した上で、専門家の目視チェックおよび主観評価を行っている。教材の開発を視野に入れたものではないが、このデータベースが公開されれば、留学生の日本語教育に有意義なものになると考えられる。

3. 分析対象

本研究においては、学生が執筆した実習記録を分析した李ほか (2016) とは異なり、手本として作成された看護記録を分析対象とした。本研究は留学生向けのライティング教材の開発を視野に入れたものであるため、学生が目指すべきものを対象とする必要があると考えたからである。看護学生向けの実習記録の教材として出版されている 6 点を検討し、うち 1 点を分析対象とした。以下に、検討した書籍を示す。なお、分析対象とした 1 点には、下線を付した。

- ① 石川ふみよ (編著) (2017) 『実習記録・看護計画の解体新書』学研メディカル秀潤社。
- ② 任和子 (編著) (2015) 『実習記録の書き方がわかる看護過程展開ガイド』照林社。
- ③ 任和子 (編著) (2015) 『領域別 看護過程展開ガイド』照林社。
- ④ 百瀬千尋 (編著) (2016) 『看護学生のためのレポート&実習記録の書き方』メジカルフレンド社。
- ⑤ 福田美和子 (編著) (2015) 『看護学生のための実習記録の書き方』サイオ出版。
- ⑥ 横井和美 (2017) 『看護過程の展開に沿った実習記録の書き方とポイント』サイオ出版。

まず、上記のうち②、④～⑥は、いずれも、改善点を示すために、学生が書いたことを想定した実習記録が提示されており、手本とはいえないと考え、除外した。①、③は、手本が示されている。③は、「成人看護学」「老年看護学」「小児看護学」などの領域に分かれており、それぞれについて実習記録が提示されている。一方、①は、1 事例についてのみであるが、「行動計画」など③にはない記録が提示されている。

それぞれの書籍に手本が示されている記録は以下の通りである。なお太字かつ下線を引いた記録は、①と③に共通している項目である。

- ① 「1日の行動計画」「アセスメント (情報収集と解釈・判断)」「情報関連図」「目標」「看護問題の抽出」「看護計画」「経過記録」「看護計画の実施・評価」「サマリー」
- ③ 「アセスメント」「関連図」「共有問題・看護診断リスト」「看護計画」「実施・評価」「サマリー (看護要約)」

本稿においては、複数の執筆者が記述しており、また、複数領域の記録が提示されている③を対象とする。また、図である「関連図」や、「看護計画」にも含まれている「共有問題・看護診断リスト」は除外した。

¹ 「看護課程の第4段階である実施において用いられる経過記録の様式の一つ。問題志向型看護記録において開発され、①主観的データ (S) subjective data: 患者の訴え、②客観的データ (O) objective data: 観察、検査等、③アセスメント (A) assessment: これらのデータに基づく記録者の査定、評価、④計画 (P) plan に分けて記録する。」(五十嵐隆ほか (編) (2013) 『看護学大事典』, メジカルフレンド社。)

4. 方法

本稿の分析にあたり、まず、形態素解析を行う。本稿では、『現代日本語書き言葉均衡コーパス (BCCWJ)』との対照を行う。また、分析対象とする実習記録が多くないため、複合語抽出を行うことで、高頻度であるにも関わらず低頻度語とされることを避けたい。そのため、MeCab 0.996、形態素解析用辞書として UniDic 2.3.0 を用い、短単位に分割した²。その後、各語の頻度を、全体、領域ごと、記録の種類ごとに集計し、分析した。また、全体の語の頻度は、BCCWJ と対照し、対数尤度比を用いて特徴的な語の抽出も試みた。

5. 分析

5.1 全体

全ての領域の4種類の記録について形態素解析を行ったところ、「記号」「補助記号」を除き、延べで46,185語、異なりで3,001語が抽出された。表1は、品詞ごとの述べ語数、異なり語数、語彙的多様性³を示す。

表1 品詞ごとの述べ語数、異なり語数、語彙多様性

品詞	述べ語数	割合	異なり語数	割合	語彙多様性
名詞	20236	43.8%	2063	68.7%	10.25
助詞	12687	27.5%	54	1.8%	0.34
動詞	6808	14.7%	415	13.8%	3.56
助動詞	2824	6.1%	21	0.7%	0.28
接尾辞	1452	3.1%	114	3.8%	2.12
形状詞	614	1.3%	78	2.6%	2.23
形容詞	594	1.3%	65	2.2%	1.89
副詞	350	0.8%	79	2.6%	2.99
接頭辞	251	0.5%	38	1.3%	1.7
連体詞	125	0.3%	11	0.4%	0.7
代名詞	101	0.2%	13	0.4%	0.91
接続詞	84	0.2%	10	0.3%	0.77
未知語	47	0.1%	29	1.0%	2.99
感動詞	12	0.0%	11	0.4%	2.25
合計	46185	100.0%	3001	100.0%	13.96

名詞が全体の約44%を占め、次に助詞(約27%)、動詞(約15%)と続くことが分かる。語彙多様性の指標を見ると、名詞において極めて高いことが分かり、名詞の学習は岩田(2012)が指摘するのと同様に、重要であると考えられる。名詞以外に目を向けると、動詞や副詞、形状詞、感動詞、接尾辞、形容詞、接頭辞の語彙多様性が比較的高く、特に動詞や、接尾辞、形状詞、形容詞、副詞などは、延べ語数が多いため、異なり語数も多い。

次に、用いられている語の特徴を明らかにし、どのような語を優先的に学習すべきかを考

² 本稿と同様に実習記録を分析した李ほか(2016)は TermExtract を用いて、複合語の抽出を試みている。その理由として、「専門用語の多くは単語を組み合わせることで複雑な概念を表すことが多く、「茶筌」のような形態素解析システムの場合、品詞単位で細かく分割するため、解析データをそのまま使うことは難しい(p.234)」ことをあげている。この問題については今後の課題としたい。

³ 田島ほか(2008)は「異なり語数/述べ語数」と「異なり語数/ $\sqrt{2 \times \text{述べ語数}}$ 」の2つの指標のうち後者の方が妥当性が高いことを指摘している。そのため、本稿においては、後者を語彙多様性の指標として用いる。

えるため、BCCWJ と対照し算出した特徴度が高い410 語を表 2 に示す。全体をみると、特徴度の高い 10 語のうち 8 語が名詞であり、名詞が全体の約 43.8% を占めることを考えても、相対的に多いといえる。看護師国家試験では名詞が重要であると指摘した岩田 (2012) の分析では、延べで名詞が 35,169 語、動詞が 10,668 語であり、名詞が動詞の約 3.3 倍用いられている。一方で、本稿が対象とした実習記録では、約 3.0 倍であった。それにも関わらず、特徴度の高い語に名詞が多く含まれていることを考えると、実習記録においても、名詞の学習が必須であるといえる。特に、頻度が高く特徴度も高い語を優先して覚える必要があるだろう。

また、各品詞の特徴度が高い語に目を向けると、実習記録の特徴を表しているのは、動詞・助動詞である。「出来る」「られる」などの可能を表す動詞・助動詞が上位にきている。看護目標や評価などで、出来るようになること、出来るようになったことが示されるためだと考えられる。これについては、より詳しい分析が必要である。また、「促す」「伝える」のような教育に関わるものや、「付き添う」など病院に特有の動作も特徴度が高い。

表 2 品詞ごとの特徴度が高い 10 語

全体		名詞		助詞		動詞・助動詞		接尾辞	
語彙素	特徴度	語彙素	特徴度	語彙素	特徴度	語彙素	特徴度	語彙素	特徴度
ゼロ	1699.0	ゼロ	1699.0	にて	134.5	出来る	725.9	痛	293.7
摂取	1412.2	摂取	1412.2	や	128.3	剃る	266.7	目	255.9
呼吸	1245.2	呼吸	1245.2	が	72.8	促す	218.3	後	213.2
食事	1105.8	食事	1105.8	より	72.3	為る	189.1	性	179.9
術後	852.5	術後	852.5	を	53.8	伝える	183.4	薬	167.2
バイタル	843.0	状態	792.8	ながら	31.7	つく	154.9	錠	148.0
状態	792.8	時	769.7	など	13.0	られる	154.1	児	147.7
時	769.7	介助	720.8	ずつ	8.6	行う	145.4	症	134.2
出来る	725.9	ケア	691.4	へ	5.3	付き添う	128.3	氏	76.0
介助	720.8	口腔	682.6	くさ※	5.2	取れる	123.9	内	70.0
形状詞・形容詞		副詞		接頭辞		連体詞			
語彙素	特徴度	語彙素	特徴度	語彙素	特徴度	語彙素	特徴度		
バイタル	843.0	どう	366.5	非	121.2	更なる※	6.2		
可能	92.7	そう	49.9	吸	120.6				
十分	68.4	適宜	38.4	深	49.9				
苦しい	67.9	やや	35.1	低	27.3				
良好	67.4	ほう※	21.6	排	20.3				
スムーズ	60.4	うとうと※	20.3	心	17.1				
弱め	52.8	すっきり	13.2	上	12.2				
緩	46.3	少し	10.6	長	11.9				

4 本稿での特徴度は、山元・稲田・品川 (2018) と同様の方法で対数尤度比を用いて算出した。対数尤度比 (Log-likelihood ratio) については Kilgarriff (2001) に詳しい。

適宜	37.7	予て※	8.4	下	11.4		
浅い	34.6	ほっと	7.7	悪	11.4		

(特徴度が有意に高い語 ($p<.05$) のみを示している。また、頻度が 5 未満の語には※を付した。なお代名詞については、特徴度が有意に高い語はなかった。)

5.2 アセスメント

アセスメントは集めた情報を整理する「情報 (S・O)」と、それに基づく解釈を示す「情報の解釈と分析 (A)」に分かれている。「情報 (S・O)」は S データと O データに分かれて書かれている。また、「情報の解釈と分析 (A)」は A データに該当する。ここでは、S データ、O データ、A データと分けて分析する。アセスメントでは、「老年看護実習」のみ様式が異なるため、分析の対象から除外した。

S データ、O データ、A データの語彙多様性は、それぞれ、7.08、10.97、10.00 であった。主観的データで会話をそのまま記述する S データは、比較的、語彙多様性が低い。一方、O データは、最も語彙多様性が高い。客観的データである O データの記述には多様な語彙が要求されることが分かる。

全体と同様に、それぞれについて品詞ごとの述べ語数、異なり語数、語彙多様性を表 3～表 5 に示した。

表 3 アセスメント S データの品詞ごとの述べ語数、異なり語数、語彙多様性

	延べ語数	割合	異なり語数	割合	語彙多様性
助詞	599	29.7%	32	7.1%	0.92
動詞・助動詞	568	28.1%	100	22.2%	3.00
名詞	416	20.6%	214	47.6%	7.42
助動詞	239	11.8%	13	2.9%	0.59
形容詞・形状詞	91	4.5%	38	8.4%	2.81
副詞	44	2.2%	24	5.3%	2.56
接尾辞	26	1.3%	14	3.1%	1.94
代名詞	16	0.8%	7	1.6%	1.23
接頭辞	15	0.7%	3	0.7%	0.55
連体詞	5	0.2%	4	0.9%	1.26
感動詞	1	0.0%	1	0.2%	0.71
接続詞	0	0.0%	0	0.0%	
未知語	0	0.0%	0	0.0%	
合計	2020	100.0%	450	100.0%	7.08

表 4 アセスメント O データの品詞ごとの述べ語数、異なり語数、語彙多様性

	延べ語数	割合	異なり語数	割合	語彙多様性
名詞	2784	60.3%	794	75.5%	10.64
助詞	903	19.6%	26	2.5%	0.61
動詞・助動詞	558	12.1%	86	8.2%	2.57
接尾辞	222	4.8%	64	6.1%	3.03
形容詞・形状詞	64	1.4%	29	2.8%	2.56
接頭辞	28	0.6%	17	1.6%	2.27
未知語	27	0.6%	16	1.5%	2.17

副詞	23	0.5%	15	1.4%	2.21
代名詞	5	0.1%	2	0.2%	0.63
接続詞	2	0.0%	1	0.1%	0.50
連体詞	2	0.0%	1	0.1%	0.50
感動詞	0	0	0	0	
合計	4618	100.0%	1051	100.0%	10.97

表5 アセスメントAデータの品詞ごとの延べ語数、異なり語数、語彙多様性

	延べ語数	割合	異なり語数	割合	語彙多様性
名詞	2291	37.3%	775	70.6%	11.44
助詞	1892	30.8%	29	2.6%	0.47
動詞・助動詞	1453	23.7%	155	14.1%	2.87
接尾辞	216	3.5%	49	4.5%	2.35
形容詞・形状詞	157	2.6%	34	3.1%	1.91
接頭辞	40	0.7%	18	1.6%	2.01
副詞	40	0.7%	20	1.8%	2.23
接続詞	25	0.4%	4	0.4%	0.56
代名詞	13	0.2%	6	0.5%	1.17
連体詞	12	0.2%	5	0.5%	1.02
未知語	2	0.0%	2	0.2%	1.00
感動詞	0	0.0%	0	0.0%	
合計	6141	100.0%	1097	100.0%	10.00

表4、表5から分かるように、Oデータ、Aデータでは名詞の割合が最も高い。特に、Oデータについては、名詞が60.3%を占める。また語彙多様性も10.64で、多様な名詞が用いられていることがわかる。Oデータでは、名詞語彙を多用するのに対し、Sデータではそうではないことがわかる。看護記録を分析した林(2018)でも同様の傾向が見られていた。AデータはOデータほど名詞の割合が高くないものの、名詞の語彙多様性は11.44と高く、多様な名詞が用いられていることが分かる。

次にどのような語彙が特徴的に用いられているのかを調べるために、Sデータ、Oデータ、Aデータのそれぞれにおける特徴度を算出した。表6に、それぞれにおける特徴度が高い10語を示す。

表6 Sデータ、Oデータ、Aデータにおける特徴度が高い10語

Sデータ		Oデータ		Aデータ	
語彙素	特徴度	語彙素	特徴度	語彙素	特徴度
入院	74.4	デシリットル	255.9	セルフ	230.8
母	54.0	キログラム	237.2	術後	194.6
薬	52.0	時	216.8	ケア	167.1
時	40.8	内服	213.0	発作	157.3
けれど	40.6	ミリグラム	213.0	必要	138.3
眠る	35.9	回	188.7	性	127.7
痛い	35.2	錠	178.5	摂取	116.2
苦しい	33.8	無し	168.1	有る	112.7

飲む	32.9	体重	153.7	気道	107.2
な	32.5	有り	145.1	事	105.8

Sデータの特徴度の高い語には、動詞や形容詞が多く含まれている。これは患者の言葉をそのまま書くためだと考えられる。一方で、OデータやAデータは名詞が多い。Oデータは単位を表す語が多く含まれている。これは、客観的なデータとして、検査データなどを記入するためであると考えられる。Aデータでは、「セルフ」「ケア」「摂取」「気道」など患者や看護師が行う行為に関係するものが多い。「必要」は、「援助する必要がある」のように看護師がすることや、「休息を取る必要がある」のように患者がすべきことを示す場合に用いられている。アセスメントのみをとっても、品詞の分布の傾向や、特徴的な語は異なり、使い分けられていることが分かる。

5.3 看護計画

看護計画は、「O-P」（観察計画）、「C-P」（ケア計画）、「E-P」（教育計画）に分けられている。ここでは「O-P」「C-P」「E-P」のそれぞれに分けて分析する。「アセスメント」においては、Oデータ、Aデータにおいて、語彙多様性が極めて高かったが、「看護計画」のO-P、C-P、E-Pそれぞれの語彙多様性は、それぞれ、8.10、7.70、8.31であり、アセスメントほど大きな違いはなかった。

表7 O-Pの品詞ごとの延べ語数、異なり語数、語彙多様性

	延べ語数	割合	異なり語数	割合	語彙多様性
名詞	1011	58.1%	362	75.7%	8.05
助詞	428	24.6%	19	4.0%	0.65
動詞・助動詞	164	9.4%	41	8.6%	2.26
接尾辞	66	3.8%	22	4.6%	1.91
形容詞・形状詞	43	2.5%	18	3.8%	1.94
接頭辞	7	0.4%	5	1.0%	1.34
副詞	7	0.4%	3	0.6%	0.80
接続詞	2	0.1%	1	0.2%	0.50
代名詞	3	0.2%	3	0.6%	1.22
連体詞	7	0.4%	2	0.4%	0.53
未知語	1	0.1%	1	0.2%	0.71
感動詞	1	0.1%	1	0.2%	0.71
合計	1740	100.0%	478	100.0%	8.10

表8 C-Pの品詞ごとの延べ語数、異なり語数、語彙多様性

	延べ語数	割合	異なり語数	割合	語彙多様性
名詞	1015	41.1%	348	64.3%	7.72
助詞	716	29.0%	25	4.6%	0.66
動詞・助動詞	570	23.1%	101	18.7%	2.99
形容詞・形状詞	76	3.1%	25	4.6%	2.03
接尾辞	49	2.0%	23	4.3%	2.32
副詞	22	0.9%	9	1.7%	1.36
連体詞	10	0.4%	2	0.4%	0.45

接頭辞	7	0.3%	5	0.9%	1.34
接続詞	3	0.1%	2	0.4%	0.82
代名詞	2	0.1%	1	0.2%	0.50
未知語	0	0.0%	0	0.0%	
感動詞	0	0.0%	0	0.0%	
合計	2470	100.0%	541	100.0%	7.70

表9 E-Pの品詞ごとの延べ語数、異なり語数、語彙多様性

	延べ語数	割合	異なり語数	割合	語彙多様性
名詞	808	41.5%	332	64.1%	8.26
助詞	566	29.1%	24	4.6%	0.71
動詞・助動詞	436	22.4%	100	19.3%	3.39
形容詞・形状詞	65	3.3%	23	4.4%	2.02
接尾辞	42	2.2%	21	4.1%	2.29
副詞	11	0.6%	7	1.4%	1.49
連体詞	3	0.2%	2	0.4%	0.82
接頭辞	6	0.3%	4	0.8%	1.15
接続詞	4	0.2%	1	0.2%	0.35
代名詞	1	0.1%	1	0.2%	0.71
未知語	2	0.1%	2	0.4%	1.00
感動詞	1	0.1%	1	0.2%	0.71
合計	1945	100.0%	518	100.0%	8.31

表7～表9から分かるように、E-P、C-Pでは延べで名詞が全体の4割程度であるのに対し、O-Pにおいては、名詞が全延べ語数のうち6割を占めることが分かる。これは、「アセスメント」のOデータと同様の傾向であり、O-Pは、名詞基調で書かれていることが分かる。一方、E-P、C-Pでは、動詞も一定程度用いられていることが分かる。

次に、O-P、C-P、E-Pそれぞれにおける特徴的な語を表10に示した。

表10 O-P、C-P、E-Pにおける特徴度が高い10語

O-P		C-P		E-P	
語彙素	特徴度	語彙素	特徴度	語彙素	特徴度
有無	398.3	介助	143.1	説明	195.5
呼吸	254.4	歯磨き	128.1	呼吸	126.9
状態	155.4	剃る	115.9	剃る	120.7
口腔	131.1	一	98.9	磨く	116.9
か	111.9	どう	98.8	指導	110.2
食事	95.3	場合	94.7	を	103.6
状況	81.8	を	84.7	歯	99.4
嚥下	78.6	声掛け	79.9	食事	67.2
脈拍	78.2	為る	79.3	摂取	59.7
摂取	72.1	確認	79.3	どう	54.0

O-Pで特徴度が最も高かった語は「有無」であった。「排ガスの有無」のように用いられる。その他、観察する項目を端的に示す語である「呼吸」「状態」「脈拍」などが目立った。

一方で、C-Pには、「歯磨き」「剃る」「声かけ」などの動作を表す語、「創部」「疲労」などケアする際に配慮すべき事項などが含まれていた。E-Pには、「説明」「指導」などの行為を表す語や「食事」「摂取」「磨く」など退院後の生活に関わる語が多く用いられていた。看護計画では、それぞれの項目ごとによく使われる語を提示することにより、効果的に必要な語を学べる可能性がある。

5.4 実施・評価

「実施・評価」のシートは「実施計画」「実施したこと」「評価」に分かれており、「評価」は「Sデータ」「Oデータ」「Aデータ」に分かれている。それぞれの、「記号」「補助記号」を除いた品詞ごとの延べ語数、異なり語数、語彙多様性を表10から表14に示した。語彙多様性については、「実施計画」で6.00と低かった。それ以外は、大きな違いはなかった。

表10 「実施計画」の品詞ごとの延べ語数、異なり語数、語彙多様性

品詞	延べ語数	割合	異なり語数	割合	語彙多様性
名詞	964	55.7%	250	70.8%	5.69
助詞	423	24.5%	22	6.2%	0.76
動詞・助動詞	192	11.1%	40	11.3%	2.04
未知語	54	3.1%	2	0.6%	0.19
形容詞・形状詞	41	2.4%	9	2.5%	0.99
接尾辞	34	2.0%	15	4.2%	1.82
接頭辞	8	0.5%	7	2.0%	1.75
連体詞	7	0.4%	2	0.6%	0.53
副詞	5	0.3%	4	1.1%	1.26
接続詞	1	0.1%	1	0.3%	0.71
代名詞	1	0.1%	1	0.3%	0.71
感動詞	0	0.0%	0	0.0%	
合計	1730	100.0%	353	100.0%	6.00

表11 「実施したこと」の品詞ごとの延べ語数、異なり語数、語彙多様性

品詞	延べ語数	割合	異なり語数	割合	語彙多様性
名詞	1006	40.6%	326	64.2%	7.27
助詞	711	28.7%	28	5.5%	0.74
動詞・助動詞	599	24.2%	85	16.7%	2.46
形容詞・形状詞	57	2.3%	22	4.3%	2.06
接尾辞	50	2.0%	20	3.9%	2.00
副詞	16	0.6%	10	2.0%	1.77
接頭辞	11	0.4%	6	1.2%	1.28
連体詞	11	0.4%	3	0.6%	0.64
代名詞	7	0.3%	3	0.6%	0.80
未知語	6	0.2%	1	0.2%	0.29
感動詞	4	0.2%	3	0.6%	1.06
接続詞	2	0.1%	1	0.2%	0.50
合計	2480	100.0%	508	100.0%	7.21

表 1 2 Sデータの品詞ごとの延べ語数、異なり語数、語彙多様性

品詞	延べ語数	割合	異なり語数	割合	語彙多様性
動詞・助動詞	488	34.4%	96	26.7%	3.07
助詞	480	33.9%	30	8.3%	0.97
名詞	274	19.3%	149	41.4%	6.37
形容詞・形状詞	70	4.9%	30	8.3%	2.54
副詞	50	3.5%	26	7.2%	2.60
接尾辞	17	1.2%	11	3.1%	1.89
代名詞	16	1.1%	7	1.9%	1.24
接頭辞	12	0.8%	2	0.6%	0.41
連体詞	5	0.4%	4	1.1%	1.27
感動詞	3	0.2%	3	0.8%	1.23
未知語	1	0.1%	1	0.3%	0.71
接続詞	1	0.1%	1	0.3%	0.71
合計	1417	100.0%	360	100.0%	6.76

表 1 3 Oデータの品詞ごとの延べ語数、異なり語数、語彙多様性

品詞	延べ語数	割合	異なり語数	割合	語彙多様性
名詞	2425	56.0%	528	68.8%	7.58
助詞	986	22.8%	25	3.3%	0.56
動詞・助動詞	618	14.3%	108	14.1%	3.07
接尾辞	125	2.9%	35	4.6%	2.21
形容詞・形状詞	108	2.5%	30	3.9%	2.04
副詞	29	0.7%	16	2.1%	2.10
接頭辞	20	0.5%	10	1.3%	1.58
未知語	14	0.3%	8	1.0%	1.51
代名詞	4	0.1%	4	0.5%	1.41
連体詞	3	0.1%	2	0.3%	0.82
接続詞	2	0.0%	1	0.1%	0.50
感動詞	0	0.0%	0	0.0%	
合計	4334	100.0%	767	100.0%	8.24

表 1 4 Aデータの品詞ごとの延べ語数、異なり語数、語彙多様性

品詞	延べ語数	割合	異なり語数	割合	語彙多様性
名詞	1620	33.6%	540	65.1%	9.49
助詞	1566	32.4%	31	3.7%	0.55
動詞・助動詞	1278	26.5%	141	17.0%	2.79
形容詞・形状詞	150	3.1%	39	4.7%	2.25
接尾辞	106	2.2%	29	3.5%	1.99
副詞	45	0.9%	22	2.7%	2.32
接続詞	18	0.4%	6	0.7%	1.00
連体詞	15	0.3%	5	0.6%	0.91
接頭辞	13	0.3%	10	1.2%	1.96
代名詞	10	0.2%	5	0.6%	1.12
未知語	5	0.1%	1	0.1%	0.32

感動詞	0	0.0%	0	0.0%	
合計	4826	100.0%	829	100.0%	8.44

表12より、Sデータにおいて動詞・助動詞の使用率が最も高いことが分かる。この傾向は、アセスメントと同様である。また、実施計画、および、アセスメントと同様に、Oデータは、名詞の使用率が高い。これらは、名詞基調で書かれているといえる。

次に、「実施・評価」の各項目における特徴度の高い語を表15に示した。

表15 「実施・評価」の各項目における特徴度の高い語

実施計画		実施したこと		Sデータ		Oデータ		Aデータ	
語彙素	特徴度	語彙素	特徴度	語彙素	特徴度	語彙素	特徴度	語彙素	特徴度
観察	279.4	バイトル	243.7	そう	84.7	零	484.1	出来る	186.5
バイトル	235.9	確認	173.7	ね	76.3	呼吸	309.8	摂取	165.3
状態	214.9	摂取	166.7	痛い	66.3	無し	301.0	食事	140.5
一	198.9	介助	157.0	眠る	58.0	回	288.8	事	133.0
実施	160.8	食事	145.0	な	56.3	授乳	265.1	必要	132.7
測定	140.9	サイン	137.7	歯磨き	56.0	摂取	225.0	退院	115.5
サイン	136.7	実施	135.4	赤ちゃん	54.1	分	197.2	髭剃り	111.9
確認	131.1	歯磨き	128.0	おっばい	53.3	脈拍	195.0	為	103.0
二	112.6	測定	119.4	よ	50.2	SPO	176.4	授乳	102.8
ワン	105.5	た	100.4	どう	40.7	体温	173.4	介助	102.3

「実施計画」「実施したこと」は「観察」「バイトル」「実施」「測定」「サイン」が共通しており、「実施したこと」には助動詞の「た」が含まれていることから、「実施計画」で示し、実際に行ったことを、「実施したこと」で書いているといえる。一方で、「摂取」、「食事」、「介助」、「歯磨き」など「実施計画」に含まれていない語もあり、「実施したこと」では「実施計画」で書いていないことに補足していることが予測される。「Sデータ」は、「そう」「ね」が上位に来ている。「そう」に加えて、終助詞の「ね」が含まれていることから、看護師の発言に同意していることが示されていると予測される⁵。また、終助詞の「よ」が含まれていることから、患者自身が延べた患者の情報も示されていると予測される⁶。

「評価」のOデータでは、「呼吸」「脈拍」「体温」「SPO₇」などが特徴度が高い。これは、数値が多く示されているためだと考えられる。また、「なし」が含まれており、既往

⁵ 『ね』は、文の内容を、何かと一致させながら聞き手に示すときに用いられる。聞き手の知識や意向との一致を問う用法や、話し手自身の記憶や結論との一致を示す用法などがある(野田 2002)

⁶ 『よ』は、その文の内容が認識されるべきだと話し手が考えていることを表す。基本的に聞き手に対して用いられ、聞き手が文の内容を認識するべきだと、話し手が考えていることが表される(野田 2002)

⁷ 経皮的酸素飽和度を表す SpO₂のことだと考えられる。

歴や痛みなどが無いことを「なし」という名詞を用いて示していると考えられる。Aデータでは、「出来る」が最も特徴度が高かった。Sデータ・Oデータを踏まえて、患者ができたことをAで書いていると考えられる。「摂取」「食事」など、「実施したこと」に含まれている語もある。「髭剃り」や「授乳」など患者自身が行うことや、「介助」のように看護師の行う行為を表す表現も用いられていた。「為（ため）」が入っていることから、「～ため・・・」や「～ために・・・」のように、理由や目的を示して、評価したことや、これからすべきことを示していると考えられる。

5.5 サマリー（看護要約）

「サマリー（看護要約）」は、「実施内容」「評価」「自己評価」に分かれている。表16から表18は、それぞれの品詞ごとの延べ語数、異なり語数、語彙多様性を示している。全体の語彙多様性については、大きな違いはなかった。品詞については、「実施内容」と「評価」は名詞が上位に来ているが、際だって名詞が多いわけではない。「実施・評価」の「実施計画」では、名詞が56%であったことから、実施する（した）ことを書く場合であっても、「サマリー（看護要約）」と「実施・評価」とでは、その傾向が異なる。

表16 「実施内容」の品詞ごとの延べ語数、異なり語数、語彙多様性

品詞	延べ語数	割合	異なり語数	割合	語彙多様性
名詞	823	36.9%	318	65.3%	7.84
助詞	653	29.3%	26	5.3%	0.72
動詞・助動詞	545	24.4%	85	17.5%	2.57
接尾辞	87	3.9%	16	3.3%	1.21
形状詞・形容詞	66	3.0%	22	4.5%	1.91
未知語	15	0.7%	7	1.4%	1.28
副詞	14	0.6%	3	0.6%	0.57
連体詞	11	0.5%	1	0.2%	0.21
代名詞	9	0.4%	3	0.6%	0.71
接続詞	4	0.2%	3	0.6%	1.06
接頭辞	3	0.1%	3	0.6%	1.22
感動詞	0	0.0%	0	0.0%	
合計	2230	100.0%	487	100.0%	7.29

表17 「評価」の品詞ごとの延べ語数、異なり語数、語彙多様性

品詞	延べ語数	割合	異なり語数	割合	語彙多様性
名詞	1074	35.3%	380	66.1%	8.20
助詞	938	30.8%	26	4.5%	0.60
動詞・助動詞	827	27.2%	98	17.0%	2.41
接尾辞	83	2.7%	23	4.0%	1.79
形状詞・形容詞	70	2.3%	21	3.7%	1.77
連体詞	13	0.4%	5	0.9%	0.98
副詞	12	0.4%	10	1.7%	2.04
接頭辞	9	0.3%	5	0.9%	1.18
代名詞	8	0.3%	4	0.7%	1.00
接続詞	7	0.2%	3	0.5%	0.80

未知語	0	0.0%	0	0.0%	
感動詞	0	0.0%	0	0.0%	
合計	3041	100.0%	575	100.0%	7.37

表18 「自己評価」の品詞ごとの延べ語数、異なり語数、語彙多様性

品詞	延べ語数	割合	異なり語数	割合	語彙多様性
助詞	748	33.0%	23	4.8%	0.59
動詞・助動詞	651	28.7%	98	20.5%	2.72
名詞	629	27.7%	275	57.4%	7.75
接尾辞	90	4.0%	26	5.4%	1.94
形状詞・形容詞	73	3.2%	21	4.4%	1.74
副詞	31	1.4%	17	3.5%	2.16
連体詞	16	0.7%	5	1.0%	0.88
接続詞	14	0.6%	4	0.8%	0.76
代名詞	10	0.4%	6	1.3%	1.34
接頭辞	5	0.2%	3	0.6%	0.95
未知語	1	0.0%	1	0.2%	0.71
感動詞	0	0.0%	0	0.0%	
合計	2268	100.0%	479	100.0%	7.11

表19は、「サマリー（看護要約）」の各項目における特徴度の高い語を示している。「実施内容」は、「実施・評価」の「実施計画」や「実施したこと」に傾向が似ている。「評価」「自己評価」では「出来る」が上位に来ている。「評価」においては、「目標」や「達成」が含まれており、ポジティブな内容が書かれていることが予想される。一方で、「自己評価」では「難しい」や「考える」などが含まれており、反省点も書かれていることが予想される。

表19 「サマリー（看護要約）」の各項目における特徴度の高い語

実施内容		評価		自己評価	
語彙素	特徴度	語彙素	特徴度	語彙素	特徴度
バイタル	122.4	出来る	241.0	ケア	154.1
実施	109.8	目標	166.9	出来る	99.7
髭剃り	106.9	術後	150.5	事	66.7
目	101.0	事	144.4	介入	62.2
確認	97.4	剃る	138.4	患者	61.2
歯磨き	89.7	髭	134.2	難しい	60.3
臥床	89.3	声掛け	123.1	考える	58.4
創部	87.1	摂取	93.9	産褥	57.7
摂取	78.8	達成	90.8	声掛け	50.7
観察	74.9	呼吸	85.6	た	45.5

6. 日本語教育語彙表との対照

本節で分析対象とした実習記録に含まれる語が、どの程度日本語教育で扱われるのかを

把握するため、「日本語教育語彙表 Ver. 1.0」(Sunakawa, et al. 2012)との対照を試みた⁸。対照にあたっては、5節までの分析で除外した「記号」「補助記号」に加え、「未知語」および「日本語教育語彙表 Ver. 1.0」に含まれていないと考えられる「助詞」、アルファベットのみから構成される語を除外し、2824語(延べで33105語)を対象とした。

表20 「日本語教育語彙表 Ver. 1.0」との対照

	異なり			延べ		
	語数	割合	累積割合	語数	割合	累積割合
初級前半	186	6.6%	6.6%	8800	26.6%	26.6%
初級後半	246	8.7%	15.3%	4324	13.1%	39.6%
中級前半	510	18.1%	33.4%	5587	16.9%	56.5%
中級後半	809	28.6%	62.0%	6590	19.9%	76.4%
上級前半	357	12.6%	74.6%	1839	5.6%	82.0%
上級後半	43	1.5%	76.2%	277	0.8%	82.8%
該当なし	673	23.8%	100.0%	5688	17.2%	100.0%
合計	2824	100.0%		33105	100.0%	

異なり語数では中級後半が最も多く、809語(28.6%)あり、該当なしは673語(23.8%)である。また、延べ語数では、初級前半が最も多く、8800語(26.6%)である。さらに、中級後半、該当なしと続く。「日本語教育語彙表 Ver. 1.0」の上級後半までの語を覚えれば、異なり語数の76.2%、延べ語数の82.8%をカバーできる。林(2018)が、異なり語数の過半数が旧日本語能力試験の級外語彙としたこととは対称的である⁹。ただし、実習記録は、学生が実習の際に記述するものであり、理解できるだけでなく使用できるようになる必要がある。このことについては、具体的に語を見ていく必要があると考えられ、稿を改めたい。

7. まとめと今後の課題

本稿では、実習記録に用いられる語彙を概観した。その結果、(1)記入項目によって品詞や特徴語に傾向があること、(2)記入項目によって覚えるべき語が異なること、(3)延べ語数の76.2%、異なり語数の82.8%は日本語教育で扱われる可能性があること、が分かった。山元・加藤(2018)の教材開発において考慮したことがある程度、データにより裏付けられた。しかし、特徴語など、具体的な語彙については、教材にどのように反映していくかを検討していく必要がある。

一方、今後、データに裏付けられた教材開発を続けていくためには、それぞれの項目について、品詞の分布や、特徴語について細かく分析していくこと、未知語や該当なしの語について、その様相を明らかにしていくことなども必要になる。また、今回は、1冊のテキストのみを用いたが、執筆者の個性により異なることも考えられるため、それぞれの領域について、複数の看護師に作成してもらい、それを分析することも必要である。

⁸ 岩田(2012)や林(2018)は、旧日本語能力試験の語彙表と照らし合わせている。しかし、日本語能力試験が2010年に改訂されてから、すでに10年経とうとしていること、また、Sunakawa, et al (2012)によれば、日本語の教科書に含まれる語彙も考慮されるとのことで、一定程度の信頼性があると考え、本稿では「日本語教育語彙表 Ver. 1.0」を使用した。

⁹ 本稿で対照したのは「日本語教育語彙表 Ver. 1.0」である。そのため、このことが、実習記録と業務で記入する看護記録の違いであるとは断言できない。

謝 辞

本研究は JSPS 科研費 JP19K00744 の助成を受けたものです。

文 献

- Carroll, J. B. (1967). On sampling from a lognormal model for word-frequency distribution. In H. Kucera & W. N. Francis (Eds.), *Computational Analysis of Present Day American English*, pp. 406-424. Providence, RI: Brown University.
- 岩田一成 (2012). 「看護師国家試験対策とやさしい日本語」『日本語教育』158, pp. 36-48.
- 海外産業人材育成協会 (2011). 『場面から学ぶ看護の日本語 本冊』凡人社.
- Kilgarriff, A. (2001). Comparing corpus. *International Journal of Corpus Linguistics*, 6:1, pp. 97-133.
- 国際厚生事業団 (2013). 『EPA 看護師に関する調査事業報告書』, <https://jicwels.or.jp/files/E69CACE69687.pdf> (2018年10月2日確認).
- 李在鎬・平尾明美・久保圭・平野通子・春名寛香 (2016). 「看護学生の実習記録から抽出した専門語 600」『2016年度日本語教育学会秋季大会予稿集』, pp. 233-234.
- 林琳 (2018). 「看護記録語彙の使用実態と特徴分析-看護師国家試験語彙・日本語能力試験語彙との比較を中心に」『日本語／日本語教育研究』9, pp. 237-244.
- 日本私立看護系大学協会 (2017) 『大学におけるグローバル人材育成に関する教育の実態調査』, https://www.nier.go.jp/05_kenkyu_seika/pdf-report/h23/23-5-01-report.pdf (2019年7月25日確認).
- 野田春美 (2002) 「終助詞の機能」宮崎和人・安達太郎・野田春美・高梨信乃 (編)『新日本語文法選書4 モダリティ』くろしお出版, pp.261-288.
- Sunakawa, Y., Lee, J. & Takahara, M. (2012) The construction of a database to support the compilation of Japanese learners' dictionaries, *Acta Linguistica Asiatica*, 2(2), pp.97-115.
- 田島ますみ・深田淳・佐藤尚子 (2008) 「語彙多様性を表す指標の妥当性に関する研究--日本人大学生の書き言葉コーパスの場合」『中央学院大学社会システム研究所紀要』9(1), pp.51-62.
- Crawford, T. & Candlin, S. (2013) A literature review of the language needs of nursing students who have English as a second/other language and the effectiveness of English language support programmes, *Nurse Education in Practice*, 13, pp. 181-185.
- 山元一晃・稲田朋晃・品川なぎさ (2018) 「医師国家試験の名詞語彙の対数尤度比に基づく分析と教材開発の可能性」『日本語／日本語教育研究』9, pp. 245-260
- 山元一晃・加藤林太郎 (2018). 「看護師を目指す留学生のための実習に即したライティング教材の開発」『2018年度日本語教育学会秋季大会予稿集』, pp. 444-449.