

歯科診療時の英会話教材と診療録にみる歯科衛生士 ESP 学習語彙

吉岡 千由里

Vocabulary List Based on Dental English Textbooks and Charts

Chiyuri Yoshioka

Abstract

This study analyzed the vocabulary of dental textbooks and dental charts, focusing on English for specific purposes (ESP), to compile a vocabulary list for dental hygiene students. Three text files were constructed from hygienist-patient dialogues, dentist-patient dialogues, and technical terms in dental charts. The vocabulary profiling application, New Word Level Checker, was used to scrutinize the stated resources using the Scale of English Word Knowledge - Japanese (SEWK-J) word list. The following results were obtained. First, although the word-level distribution of the hygienist dialogues was similar to that of the dentist dialogues, the contextual vocabulary use reflected the characteristics of the roles enacted by the hygienists in the clinic. Second, 36.17% of the words in the dental charts were positioned at the Over 10 level, which is over 10,000 words in SEWK-J, indicating that many words may be unfamiliar to Japanese learners of English. On the other hand, an equal number of basic-level words were included in the dental charts. Finally, an ESP vocabulary list of 235 words was compiled for dental hygienists to communicate with dentists and patients via conversation and/or dental charts. The 36 core words shared by the three text files are particularly important for dental hygiene students to effectively learn dental English.

Key words : ESP, 歯科用語, 語彙リスト, 語彙レベル, 教材分析

1. はじめに

本論では、英語教育における English for specific purposes (ESP) の観点から歯科英語教材に出現する語彙に焦点を当て、診療現場における歯科衛生士の役割と語彙使用に着目して語彙の特徴を分析し、歯科衛生士をめざす学生が優先して学習すべき ESP 語彙を選出する。

言語コミュニケーションにおける語彙の重要性は言うまでもない。Lightbown and Spada (2013) は語順や発音や文法が正しくなくてもコミュニケーションは可能だが、正しい単語を使わなければコミュニケーションは破綻すると述べている。また、Schmitt et al. (2021) は語彙が表す意味がわからなければ構文や談話の知識が役に立つことはないと述べ、語彙知識の重要性を強調している。さらに、ESP がその分野で共有する語彙は、ディスコース・コミュニティ内でのコミュニケーションに必須の語彙であり、その習得は必要不可欠である。ディスコース・コミュニティとは、学問的背

景や職業など個別のニーズを持つことにより同質性が認められる専門家集団を指す（寺内，2010）。そこで共有される ESP 語彙は，語彙レベルの高い専門語に加えて一般的な基本語が分野特有の専門的な語義を併せ持つという特徴があるため ESP 入門期からの計画的指導が重要であり（Coxhead，2017），基本語であっても改めて分野用語としての指導が必要であることが指摘されている（スミス山下ら，2015）。特に，専門入門期に習得すべきは分野内で共通語的に使用される基礎レベルの ESP 語彙であるという指摘とともに学習語彙表の有用性が示唆されている（石川，2016；石川・小山，2007；川北，2005；宮本ら，2007）。つまり，歯科診療の現場で有用となる歯科英語を歯科衛生士学生が限られた時間で効率よく学ぶためには，優先して習得すべき学習語彙の選定が重要な観点となる。

また，歯科診療現場というディスコース・コミュニティは歯科衛生士・歯科医師・患者の三者コミュニケーションが交わされる場であり，会話はもちろんのこと診療録のような文書によってもコミュニケーションが交わされる。一方，診療時のコミュニケーションには歯科医師と患者の傍らに歯科衛生士が参与することに着目した坂井田（2017）は，診療中の歯科医師と患者が話し手と受け手として相互作用を展開しているときの歯科衛生士の行動を分析している。そこからは，歯科衛生士が，歯科医師の施術のみならず歯科医師と患者の会話にも注意を払いながら診療補助という行動でコミュニケーションを行っていることが読み取れる。このように，歯科衛生士のコミュニケーションは多面的である。

そこで，本論では歯科衛生士学生が学習すべき ESP 語彙を分析するにあたり，歯科衛生士・歯科医師・患者の三者関係に着目し，ディスコース・コミュニティで交わされるコミュニケーションの観点から歯科診療時の会話と診療録に着目する。そして，歯科診療時の会話を題材とした英語教材で使用されている語彙と診療録の記載に使用されている語彙を比較し，語彙レベルと語彙の特徴を分析する。さらに，ESP 語彙習得の観点から，歯科衛生士学生の将来のディスコース・コミュニティにおける役割を反映した ESP 学習語彙とはどのようなものかを考察し，歯科衛生士学生が優先して学習すべき ESP 語彙を選出する。

2. リサーチ・クエスション

歯科衛生士に関連する語彙の特徴を分析し，歯科衛生士学生が優先して学習すべき ESP 語彙を選出するにあたり，診療現場における歯科衛生士・歯科医師・患者の三者コミュニケーションに着目し，歯科衛生士の役割と語彙使用の観点から，次のリサーチ・クエスションを置く。

RQ1：歯科衛生士と患者の会話場面で出現する語彙と，歯科医師と患者の会話場面で出現する語彙との間に語彙の特徴の違いはあるか。

RQ2：歯科衛生士と患者の会話場面で出現する語彙と，診療録で使用される語彙との間に語彙の特徴の違いはあるか。

RQ3：診療現場における歯科衛生士・歯科医師・患者の三者関係に着目した場合，歯科衛生士学生が優先して学習すべき ESP 語彙とはどのようなものか。

3. 分析手順

分析対象データの構築にあたり、次の4つの資料を素材とした。

資料①『歯科衛生学シリーズ 歯科英語』（矢尾ら、2023）

資料②『歯科衛生士英語ワークブック』（藤田、2023）

資料③『チェアサイドの歯科英会話 外国人患者が診療所を訪れたら』（吉田ら、2013）

資料④「歯科の診療録及び診療報酬明細書に使用できる略称について」（厚生労働省保険局歯科医療管理官、2023）

これらの資料から3つの分析対象データを構築した。まず、歯科衛生士学生向け教材（資料①と資料②）の歯科衛生士と患者との会話パート（受付業務及び診療所見学場面を含む）を対象として「衛生士ダイアログ」を構築した。次に、歯学生向け教材（資料③）の歯科医師と患者との会話パートを対象として「歯科医ダイアログ」を構築した。ただし、歯科衛生士や放射線技師と患者との会話部分、及び歯科医師が歯科衛生士や歯科技工士へ指示を出す会話部分などは歯科医師と患者との会話にあたらなため除外した。さらに、資料④から英語アルファベットを含む略称を目視で抽出し、アルファベット表記部に該当する用語を『日本歯科医学会学術用語集 第2版』（日本歯科医学会、2018）を参照してスペルアウトして「カルテ略称リスト」を構築した。例えば、「根管充填」の略称として記載されている「RCF」の場合は、これをスペルアウトした「root canal filling」を対象とした。

分析にあたっては、オンラインで語彙レベルを解析できる New Word Level Checker (NWLC) (Mizumoto, 2021) を使用した。語彙レベルの指標となる語彙リストとして、大学生レベルの日本人学習者が知っている可能性が高い順に約75,000語がリストされた Scale of English Word Knowledge - Japanese (SEWK-J) を指定した。NWLC と SEWK-J については水本 (2022) 及び Mizumoto et al. (2021) を参照されたい。

解析結果として出力される語彙レベルと頻度順語彙リストに基づいて、3つの分析対象データの語彙の特徴を分析し、歯科衛生士の役割と語彙使用の観点から歯科衛生士学生が優先して学習すべき ESP 語彙を選出した。

4. 結果

4.1 語彙レベル

分析対象データとして構築した「衛生士ダイアログ」、「歯科医ダイアログ」、「カルテ略称リスト」について、NWLC を使用して語彙レベルを解析した。解析結果をまとめたものを表1に示す。

出力結果として、指標リストに指定した SEWK-J の語彙レベル別に、異なり語数 (Type)、総語数 (Frequency)、総語数のテキストカバー率 (%) とその累積値 (Cumulative) が表示される。NWLC の説明によると、SEWK-J は L1 から L6 までの各レベルに500語、L7 と L8 の各レベルに1000語、L9 と L10 の各レベルに2,500語の合計1万語が L10レベルまでにリストされている。L10

レベルを超える語は Over10に判別され、リストに含まれない語はオフリストを示す N/A に判別される。1語はフレマ（同じ語形は品詞を区別せずに屈折形も含めて1語とみなし、派生形は別単語とみなす）単位で計量される。

表1に示す通り、衛生士ダイアログの総語数は7,476語、異なり語数は923語となった。L1レベル語の出現率が圧倒的に高く（77.34%）、L2レベルまでの語がテキストの90%近くをカバーするのに対し、Over10レベルの語のカバー率は1.69%であった。一方、歯科医ダイアログの総語数は10,891語、異なり語数は1,236語となった。衛生士ダイアログと同じくL1レベル語の出現率が圧倒的に高く（73.99%）、L2レベルまでの語がテキストの約85%をカバーするのに対し、Over10レベルの語のカバー率は3.54%であった。また、カルテ略称リストの総語数は288語、異なり語数は145語となった。L2レベルまでの累積カバー率は31.25%、L10レベルまでの累積カバー率は60.76%であり、2つのダイアログと比較して難度の高さが窺える結果となった。

表1. NWLCによる語彙レベルの解析結果

Word Level	衛生士ダイアログ				歯科医ダイアログ				カルテ略称リスト			
	Type	Frequency	%	Cumulative	Type	Frequency	%	Cumulative	Type	Frequency	%	Cumulative
PropNoun/Num	86	186	2.49%	2.49%	43	131	1.20%	1.20%	1	7	2.43%	2.43%
L1	404	5782	77.34%	79.83%	432	8058	73.99%	75.19%	25	49	17.01%	19.44%
L2	165	712	9.52%	89.35%	193	1107	10.16%	85.35%	15	34	11.81%	31.25%
L3	82	327	4.37%	93.73%	124	510	4.68%	90.04%	14	26	9.03%	40.28%
L4	45	109	1.46%	95.18%	71	192	1.76%	91.80%	7	19	6.60%	46.88%
L5	39	124	1.66%	96.84%	66	184	1.69%	93.49%	4	12	4.17%	51.04%
L6	14	20	0.27%	97.11%	37	91	0.84%	94.33%	3	4	1.39%	52.43%
L7	12	34	0.45%	97.57%	30	86	0.79%	95.12%	4	5	1.74%	54.17%
L8	7	11	0.15%	97.71%	17	31	0.28%	95.40%	4	13	4.51%	58.68%
L9	7	10	0.13%	97.85%	19	37	0.34%	95.74%	2	3	1.04%	59.72%
L10	7	9	0.12%	97.97%	16	33	0.30%	96.04%	3	3	1.04%	60.76%
Over10	44	126	1.69%	99.65%	169	386	3.54%	99.59%	51	96	33.33%	94.10%
N/A	11	26	0.35%	100.00%	19	45	0.41%	100.00%	12	17	5.90%	100.00%
ALL	923	7476	100.00%	100.00%	1236	10891	100.00%	100.00%	145	288	100.00%	100.00%

4.2 出現語彙

上述の通り、衛生士ダイアログの異なり語は923語、歯科医ダイアログの異なり語は1,236語、カルテ略称リストの異なり語は145語となった（表1）。それぞれについてNWLCから出力された頻度順語彙リストの上位20語をAppendixの表A.1に示す。

次に、それぞれの頻度順語彙リストから機能語、挿入語、固有名詞、単位などを目視で削除して内容語を抽出した。衛生士ダイアログの異なり語から抽出された内容語は687語、歯科医ダイアログの異なり語から抽出された内容語は1,028語、カルテ略称リストの異なり語から抽出された内容語は141語となった。それぞれの内容語の頻出上位20語をAppendixの表A.2に示す。

続いて、衛生士ダイアログの内容語と歯科医ダイアログの内容語から歯科用語を抽出した。抽出にあたっては「歯科用頻出単語296」（川口・廣瀬, 2023）をNWLCで予め解析して得られた異なり語290語を参照リストとした。衛生士ダイアログと歯科医ダイアログについては参照リストに含まれる語を歯科用語として扱い、カルテ略称リストについては内容語（141語）をすべて歯科用語として扱った。衛生士ダイアログから抽出された歯科用語は142語、歯科医ダイアログから抽出され

た歯科用語は172語となった。両ダイアログの歯科用語の頻出上位20語を Appendix の表 A.3に示す。

5. 考察

5.1 歯科衛生士の患者会話と歯科医師の患者会話に出現する語彙の比較

歯科衛生士と患者の会話パートを基に構築した衛生士ダイアログと、歯科医師と患者の会話パートを基に構築した歯科医ダイアログについて、語彙レベルと出現語彙の観点から比較し1つ目のリサーチ・クエスチョンについて考察する。

RQ1：歯科衛生士と患者の会話場面で出現する語彙と、歯科医師と患者の会話場面で出現する語彙との間に語彙的特徴の違いはあるか。

まず、衛生士ダイアログ（総頻度7,476語）と歯科医ダイアログ（総頻度10,891語）の語彙レベルを比較する。両者の語彙レベルの解析結果（表1）をまとめたグラフを図1に示す。両者ともL1レベル語の出現率が圧倒的に高く、L2レベルまでの語がテキストの85%以上をカバーしている。Over10レベルについては語数に多少の違いが見られるがカバー率はいずれも数%に留まる。両ダイアログの累積カバー率を表す折れ線グラフはほぼ重なり、両者の語彙レベルは同じ傾向を示していることが読み取れる。

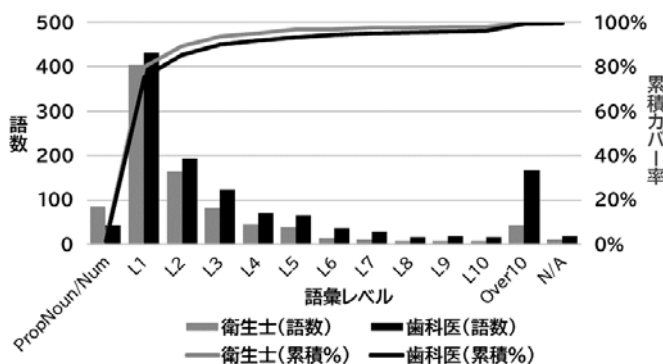


図1 衛生士ダイアログと歯科医ダイアログの語彙レベルの比較

一方、具体的な出現語彙を比較すると、それぞれの業務や役割を反映していることが読み取れる（表 A.3）。例えば、衛生士ダイアログの歯科用語の頻出上位には「brush」, 「clean」, 「fluoride」, 「toothbrush」, 「plaque」, 「toothpaste」などのほか、衛生士ダイアログにのみ出現する「stain」, 「bristle」, 「sealant」などが確認され、歯科衛生士の主要業務である歯科予防処置や歯科保健指導に関連した語が出現する。これに対して、歯科医ダイアログの歯科用語の頻出上位には、「denture」, 「crown」, 「ray (X-ray)」, 「cavity」, 「impression」, 「implant」, 「grind」, 「fix」といった治療や処置に関連する語が出現している。さらに、歯科医ダイアログに「hygienist」という語が出現しないことに注目すると、歯科医師と患者の診療場面では歯科衛生士は診療補助という非言

語コミュニケーションに徹するという構図が、出現語彙の観点からも窺える。これは「dentist」が衛生士ダイアログの頻出上位語であることと対照的と言えよう。

このように、歯科衛生士と患者との会話場面で出現する語彙と、歯科医師と患者との会話場面で出現する語彙との間には、語彙レベルの傾向に大きな違いはないが、具体的な出現語彙はそれぞれの業務や役割を反映していることが示唆される。

5.2 歯科衛生士の患者会話に出現する語彙と診療録に使用される語彙の比較

続いて、歯科衛生士と患者との会話パートを基に構築した衛生士ダイアログと、診療録で使用される略称をスペルアウトして構築したカルテ略称リストについて、歯科用語の語彙レベルと出現語彙の観点から比較し、2つ目のリサーチ・クエスチョンについて考察する。

RQ2：歯科衛生士と患者の会話場面で出現する語彙と、診療録で使用される語彙との間に語彙的特徴の違いはあるか。

衛生士ダイアログの歯科用語142語とカルテ略称リストの歯科用語141語を語彙レベルに着目して比較する。NWLCを用いて両者の語彙レベルを解析した結果（表 A.4）をまとめたグラフを図2に示す。まず、衛生士ダイアログの歯科用語は、L1レベルの割合が最も高く19.72%、次いでL2レベルが18.31%、Over10レベルが14.08%と続く。出現語数が比較的高いL5レベルまでの語彙が全体の約70%を占める。

これに対し、カルテ略称リストの歯科用語は、Over10レベルの割合が最も高く36.17%を占め、L10レベルまでの語をすべて知っていたとしてもカバー率は60%に達しないほどの難度と言える。一方で、カルテ略称リストにも初級レベルの語彙が少なからず含まれていることが読み取れる。カルテ略称リストのL1レベルからL3レベルのカバー率を合わせると36.17%となりOver10レベルのカバー率に匹敵する。つまり、カルテ略称リストではOver10レベル語の割合が目立つ一方で、L3までの初級レベル語もOver10レベルと同程度含まれていることが指摘できる。

このように、歯科衛生士と患者との会話場面で出現する歯科用語と診療録で使用される略称の語彙との間には、語彙レベルの違いが認められる。しかしながら、診療録で使用される略称の語彙は

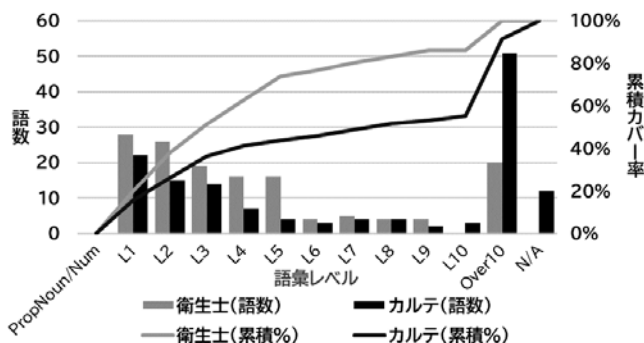


図2 衛生士ダイアログとカルテ略称リストの歯科用語の比較

Over10 レベルの語の割合が高い一方で、初級レベルの語が同じ割合で含まれていることが示唆される。

5.3 歯科衛生士学生が優先して学習すべき ESP 語彙

上述の通り、衛生士ダイアログと歯科医ダイアログに出現する語彙には、語彙レベルの傾向に大きな差はないが、具体的な出現語彙にはそれぞれの業務や役割を反映した特徴が見られる。また、衛生士ダイアログに出現する歯科用語とカルテ略称リストの歯科用語との間には、語彙レベルの違いが認められるが、カルテ略称リストは難レベル語の割合が高い一方で初級レベル語も同じ程度含んでいることが示された。では、これらを踏まえて、歯科衛生士学生が優先して学習すべき ESP 語彙とはどのようなものであろうか。

RQ3：診療現場における歯科衛生士・歯科医師・患者の三者関係に着目した場合、歯科衛生士学生が優先して学習すべき ESP 語彙とはどのようなものか。

歯科衛生士のディスコース・コミュニティである歯科診療現場は、歯科衛生士・歯科医師・患者の三者コミュニケーションの場である。上述したように、この三者コミュニケーションは、歯科衛生士と患者の会話、歯科医師と患者の会話、そして歯科衛生士と歯科医師の間の文書による情報共有という多面性を持つ。そこで、この3つの観点から、歯科衛生士学生が優先して学習すべき ESP 語彙を選出する。

まず、歯科衛生士と患者との会話で必要となる語彙は歯科衛生士にとっての発信語彙となる。聞いて理解できるだけでなく自ら発信できる語彙として習得する必要がある。そこで、衛生士ダイアログに含まれる歯科用語142語を ESP 学習語彙の対象とする。

次に、歯科医師と患者との会話で使用される語彙は、歯科衛生士にとっての受容語彙となる。診療中に歯科医師と患者の間で交わされる会話を歯科衛生士は理解し、適切な診療補助業務を行わなければならない。そこで、歯科医ダイアログに含まれる歯科用語172語を ESP 学習語彙の対象とする。

さらに、診療録の理解に役立つ語彙は、歯科衛生士の業務そして歯科衛生士学生の専門科目と関連が深い語彙と言える。限られた時間で効果的に ESP を習得するためには、専門の既習知識を ESP 学習に関連づけることが肝要であり、一般的には難度が高いとされる語の中からも既存知識と関連が深く診療現場でも有用性の高い語を厳選する必要があると考える。そこで、語彙レベルに関わらず、カルテ略称リストの歯科用語の中で衛生士ダイアログおよび歯科医ダイアログに含まれる内容語80語を ESP 学習語彙の対象とする。他方、カルテ略称リストにのみ出現する語は、衛生士ダイアログのみならず歯科医ダイアログにさえ出現しない語であるため選出対象から除く。

このようにして選出した対象語の間で重複する語を除いた結果、異なり語235語を歯科衛生士学生が優先して学習すべき ESP 語彙として選定し、「DH 学習語彙リスト」として提示する (表 A.5)。

5.4 DH 学習語彙リストの考察

歯科衛生士学生が優先して学習すべき ESP 語彙として選定した235語の構成を図3に示す。図中の数字は選出された異なり語の数を表す。特に、3つに共通する36語は歯科診療時の会話だけでな

く診療録にも使用される語彙である。つまり、業務上の最重要語として使用場面が多くかつ必要不可欠な語彙であり、DH 学習語彙リストの中でも最も優先して学習すべき必須語彙であると考ええる。

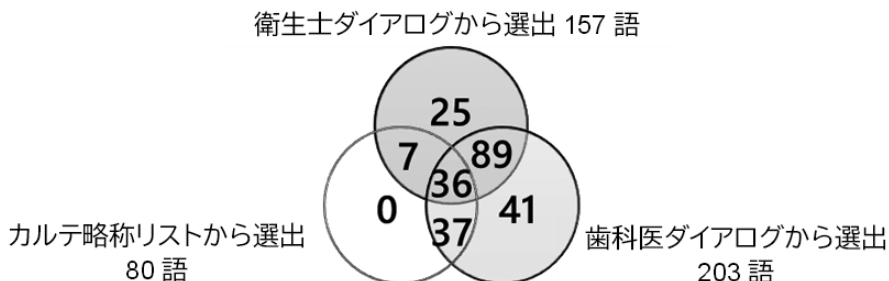


図3 DH 学習語彙リスト235語の構成

また、DH 学習語彙リストは初級レベルから難レベルまでの語が分布する結果となったが、約半数は高校までの英語学習において習得機会があった語と推測される。しかし、一般的な基本語が分野特有の専門的な用語としても用いられるという ESP 語彙の特徴を踏まえ、意識的な指導の必要性が指摘される。一方、残る半数は未習語である可能性が高い。しかしながら、「caries」や「resin」など Over10レベルの語でありながら専門科目ではカタカナの形で既習の用語が少なからず含まれている。母語で学ぶ専門科目の既習知識と関連づけた ESP 語彙指導の可能性が示唆される。

6. おわりに

本論では、歯科衛生士学生の将来のディスコース・コミュニティである歯科診療現場における歯科衛生士・歯科医師・患者の三者コミュニケーションに着目して、歯科診療時の会話を題材とした英語教材と診療録で使用される略称を対象に ESP 語彙の特徴を分析した。その結果、歯科衛生士学生が優先して学ぶべき ESP 語彙として DH 学習語彙リスト235語を選定し、その中でも最も優先して学習すべき最重要語として36語を選定した。

DH 学習語彙リストの初級レベル語には日常的に使われる意味とは異なる専門の意味を併せ持つ用語が含まれているため、意識的な指導が必要となる。一方、難レベル語には母語で学ぶ専門科目では既習のものが少なからず含まれていることから、一般的には難レベルとされる英単語であっても専門科目での既習知識を活用して習得できる可能性が示唆される。このような学習語彙リストを学習者に明示することは、業務や専門科目と歯科英語学習との関連を意識させることに繋がり、専門習得に多忙な歯科衛生士学生の英語学習に対する興味や意欲を促す可能性も期待できるのではないだろうか。

本論で扱った教材の数は少なく、出現語彙は分析対象とした教材の場面設定や会話内容に依存している。より幅広く多くの素材を対象にした分析が必要と考える。また、DH 学習語彙リストについて、その有用性の検証や、単語ではなく複合語で記載するといった記載方法の検討も必要である。そして、学習者が専門科目で習得する母語知識を ESP 語彙学習にどのように関連づけることがで

きるかという観点からも検討が必要であろう。これらを今後の課題としたい。

【参考文献】

- Coxhead, A. (2017) Specialized vocabulary: What the research shows. *ALIS Newsletter*. Retrieved June 14, 2023, from <http://newsmanager.commpartners.com/tesolalis/issues/2017-08-18/3.html>
- 藤田淳一（編著）（2023）山本一世（監修）『歯科衛生士英語ワークブック』末永書店。
- 石川有香（2016）「大学教科書分析を踏まえた初年次学生用工学系 ESP 語彙表の作成の試み」『中部地区英語教育学会紀要』45, 305-312. https://doi.org/10.20713/celes.45.0_305
- 石川有香・小山由紀江（2007）「学術論文読解を目的とした指導語彙の選定」『中部地区英語教育学会紀要』36, 309-316.
- 川口陽子・廣瀬浩二（2023）「歯科用頻出単語296」矢尾和彦・高阪利美・合場千佳子（編）全国歯科衛生士教育協議会（監修）『歯科衛生学シリーズ 歯科英語』136-139. 医歯薬出版。
- 川北直子（2005）「ESP（看護分野）コースで専門語彙の学習は必要か？—段階・目的別資料における語彙分布についての一考察」横山彰三（編）『ESP 教授法に基づく大学専門英語教育のための効果的シラバスと教材開発の研究』（平成15年度～平成16年度科学研究費補助金（基盤研究（C））研究課題番号15520362）98-108. <https://miyazaki-u.repo.nii.ac.jp/record/3088.1/files/15520362.pdf>（2024年9月26日閲覧）
- 厚生労働省保険局歯科医療管理官（2023）「歯科の診療録及び診療報酬明細書に使用できる略称について（保医発0327第10号）」<https://www.mhlw.go.jp/content/12404000/001078293.pdf>（2024年9月26日閲覧）
- Lightbown, P.M., & Spada, N. (2013) *How Languages are Learned* (4th ed.). Oxford University Press.
- 宮本祥子・宮本謙三・宅間豊・井上佳和・竹林秀晃・岡部孝生・滝本幸治（2007）「理学療法教育における英語文献読解のための教育語彙選定—独自のコーパス分析を通して—」『理学療法学』34(6), 260-266.
- Mizumoto, A. (2021) *New Word Level Checker* [Web application]. Retrieved September 26, 2024, from <https://nwlc.pythonanywhere.com/>
- 水本篤（2022）「New Word Level Checker の概要」『外国語教育メディア学会（LET）関西支部メソドロジー研究部会報告論集』12, 1-24. <https://doi.org/10.31219/osf.io/whr9a>
- Mizumoto, A., Pinchbeck, G.G., & McLean, S. (2021) Comparisons of Word Lists on New Word Level Checker. *Vocabulary Learning and Instruction*, 10(2), 30-41. <https://doi.org/10.7820/vli.v10.2.mizumoto>
- 日本歯科医学会（編）（2018）『日本歯科医学会学術用語集 第2版』医歯薬出版。 https://www.jads.jp/assets/pdf/news/181225_01.pdf（2024年9月26日閲覧）
- 坂井田瑠衣（2017）「傍参与的協同：歯科診療を支える歯科衛生士のプラクティス記述」片岡邦好・池田佳子・秦かおり（編）『コミュニケーションを枠づける—参与・関与の不均衡と多様性』

179-197. くろしお出版.

Schmitt, N., Dunn, K., O'Sullivan, B., Anthony, L., & Kremmel, B. (2021) Introducing Knowledge-based Vocabulary Lists (KVL). *TESOL J.* 2021. <https://doi.org/10.1002/tesj.622>

スミス山下朋子・天ヶ瀬葉子・野口ジュディー (2015) 「薬学生を対象とした専門用語の理解度調査：種類別対応の必要性」『大阪薬科大学紀要』9, 13-17.

寺内一 (2010) 「ESP の歴史と定義」寺内一・山内ひさ子・野口ジュディー・笹島茂 (編) 『21世紀のESP—新しいESP理論の構築と実践』3-16. 大修館書店.

矢尾和彦・高阪利美・合場千佳子 (編) (2023) 全国歯科衛生士教育協議会 (監修) 『歯科衛生学シリーズ 歯科英語』医歯薬出版.

吉田教明・澤瀬隆・渡邊郁哉・ルール ドーン ミシエル (編) (2013) 加藤有三 (監修) 『チェアサイドの歯科英会話 外国人患者が診療所を訪れたら』医歯薬出版.

Appendix

表 A.1 NWLC による頻度順語彙リストの出力結果 (上位20語)

頻度順位	衛生士ダイアログ (923語)			歯科医ダイアログ (1236語)			カルテ略称リスト (145語)		
	Word	Frequency	Level	Word	Frequency	Level	Word	Frequency	Level
1	be	409	1	the	565	1	periodontal	8	Over10
2	i	391	1	i	497	1	root	8	2
3	you	389	1	be	492	1	X	7	propn
4	the	315	1	you	470	1	pulp	7	8
5	do	208	1	a	272	1	ray	7	3
6	it	179	1	it	237	1	gingivitis	6	Over10
7	a	171	1	to	231	1	periodontitis	6	Over10
8	to	155	1	do	219	1	caries	6	Over10
9	tooth	138	2	tooth	199	2	appliance	6	Over10
10	have	127	1	will	181	1	pulpitis	6	NA
11	will	122	1	and	176	1	oral	6	5
12	that	106	1	have	173	1	tooth	6	2
13	not	95	1	of	157	1	cap	6	1
14	and	87	1	not	148	1	canal	5	4
15	of	83	1	in	99	1	disease	5	4
16	this	81	1	we	89	1	impression	5	4
17	brush	71	1	that	87	1	crown	5	3
18	in	68	1	for	83	1	enamel	4	Over10
19	what	67	1	feel	81	1	denture	4	Over10
20	for	53	1	take	78	1	resin	4	Over10

表 A.2 内容語の抽出結果 (上位20語)

頻度順位	衛生士ダイアログ (687語)			歯科医ダイアログ (1028語)			カルテ略称リスト (141語)		
	Word	Frequency	Level	Word	Frequency	Level	Word	Frequency	Level
1	tooth	138	2	tooth	199	2	periodontal	8	Over10
2	brush	70	1	feel	81	1	root	8	2
3	use	45	1	take	78	1	pulp	7	8
4	treatment	41	3	treatment	76	3	ray	7	3
5	take	36	1	pain	55	1	gingivitis	6	Over10
6	like	33	1	mouth	51	1	periodontitis	6	Over10
7	pain	29	1	see	43	1	caries	6	Over10
8	gum	29	2	dental	43	2	appliance	6	Over10
9	see	26	1	let	41	1	pulpitis	6	NA
10	day	26	1	use	40	1	oral	6	5
11	here	25	1	good	39	1	tooth	6	2
12	thank	25	1	now	37	1	cap	6	1
13	time	25	1	time	37	1	canal	5	4
14	drink	24	1	gum	36	2	disease	5	4
15	dental	24	2	right	33	1	impression	5	4
16	problem	23	1	denture	33	Over10	crown	5	3
17	need	23	1	well	32	1	enamel	4	Over10
18	clean	23	1	like	31	1	denture	4	Over10
19	fluoride	22	Over10	bite	31	1	resin	4	Over10
20	now	21	1	make	30	1	nutritional	4	8

表 A.3 歯科用語の抽出結果（上位20語）

頻度順位	衛生士ダイアログ（142語）			歯科医ダイアログ（172語）		
	Word	Frequency	Level	Word	Frequency	Level
1	tooth	138	2	tooth	199	2
2	brush	70	1	treatment	76	3
3	treatment	41	3	pain	55	1
4	pain	29	1	mouth	51	1
5	gum	29	2	dental	43	2
6	dental	24	2	gum	36	2
7	clean	23	1	denture	33	Over10
8	fluoride	22	Over10	bite	31	1
9	mouth	19	1	crown	28	3
10	remove	19	2	brush	25	1
11	crown	17	3	low	24	1
12	dentist	16	3	jaw	24	2
13	toothbrush	16	3	ray	21	3
14	fill	14	1	front	18	1
15	health	12	1	painful	18	2
16	bite	12	1	remove	18	2
17	plaque	12	5	cavity	18	7
18	toothpaste	11	2	bone	17	2
19	root	11	2	impression	17	4
20	stain	11	3	implant	16	Over10

表 A.4 衛生士ダイアログとカルテ略称リストの歯科用語の語彙レベル

Word Level	衛生士ダイアログ			カルテ略称リスト		
	Type	%	Cumulative	Type	%	Cumulative
PropNoun/Num	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%
L1	28	19.72%	19.72%	22	15.60%	15.60%
L2	26	18.31%	38.03%	15	10.64%	26.24%
L3	19	13.38%	51.41%	14	9.93%	36.17%
L4	16	11.27%	62.68%	7	4.96%	41.13%
L5	16	11.27%	73.94%	4	2.84%	43.97%
L6	4	2.82%	76.76%	3	2.13%	46.10%
L7	5	3.52%	80.28%	4	2.84%	48.94%
L8	4	2.82%	83.10%	4	2.84%	51.77%
L9	4	2.82%	85.92%	2	1.42%	53.19%
L10	0	0.00%	85.92%	3	2.13%	55.32%
Over10	20	14.08%	100.00%	51	36.17%	91.49%
N/A	0	0.00%	100.00%	12	8.51%	100.00%
ALL	142	100.00%	100.00%	141	100.00%	100.00%

表 A.5 DH 学習語彙リスト

Word	抽出元		Word	抽出元		Word	抽出元		Word	抽出元	
	HDC	Level		HDC	Level		HDC	Level		HDC	Level
abrasion	DC	Over10	detect	D	5	instrument	H	3	rate	D	2
abscess	DC	Over10	device	HD	2	interdental	D	Over10	ray	HDC	3
activity	H C	1	diabetes	HD	8	jaw	HDC	2	regularly	HD	3
acute	D	Over10	diabetic	D	9	line	HD	1	removable	D	7
affect	HD	2	diagnosis	HD	7	lip	HD	1	removal	H	5
agent	HD	2	discomfort	HD	5	local	HD	2	remove	HD	2
aid	DC	3	disease	HDC	4	low	HDC	1	resin	HDC	Over10
allergic	HD	4	disorder	D	5	maintenance	D	5	restoration	D	Over10
allergy	HD	3	drug	D	2	malocclusion	DC	Over10	retention	DC	Over10
alveolar	DC	Over10	effect	HD	3	management	D	3	rinse	HD	3
amalgam	HD	Over10	effective	HD	5	measure	DC	3	risk	HD	1
anesthesia	D	Over10	electric	H C	2	medical	HD	2	root	HDC	2
anesthetic	HD	Over10	enamel	H C	Over10	medication	HD	5	saliva	HD	9
antibiotic	HD	6	evaluation	D	Over10	medicine	HD	2	scale	HDC	2
anxiety	D	5	examination	HD	4	metal	HDC	1	scaler	H	Over10
appliance	DC	Over10	exposure	H	Over10	miss	HDC	2	sealant	H	Over10
appointment	HD	2	extract	HD	5	molar	HD	8	sedation	DC	Over10
arch	DC	3	extraction	DC	Over10	monitor	D	3	sensitive	HD	3
artificial	D	10	factor	D	3	mouth	HD	1	sensitivity	H	9
attach	HD	2	fill	HDC	1	needle	HD	2	set	DC	1
augmentation	DC	Over10	film	HD	1	normal	HD	1	shape	HDC	1
bacterium	HD	4	fit	HDC	1	occlusal	DC	Over10	sign	HD	1
bite	HDC	1	fix	D	1	odor	D	4	sleep	HDC	1
bleach	D	5	floss	HD	5	operation	DC	3	smoke	H	1
bleed	HD	2	fluid	H	4	oral	HDC	5	socket	D	5
bond	DC	5	fluoride	HDC	Over10	orthodontic	D	Over10	solution	HD	3
bone	HD	2	food	HDC	1	pain	HD	1	sore	HD	3
breath	HD	2	fracture	DC	10	painful	HD	2	stain	H	3
bridge	DC	1	frequency	D	5	partial	DC	9	status	D	5
bristle	H	Over10	front	HD	1	particle	D	6	sterilization	H	8
brush	HD	1	full	HDC	1	patient	HD	4	sticky	HD	3
bruxism	DC	NA	functional	DC	4	periodontal	HDC	Over10	stress	D	2
calcium	H	4	general	HD	2	periodontitis	HDC	Over10	support	HDC	1
calculus	H	Over10	gingival	DC	Over10	permanent	HD	4	surface	HD	3
canal	HDC	4	gingivitis	DC	Over10	peroxide	D	Over10	surgery	D	5
cancer	H	3	graft	DC	Over10	plane	H C	2	surgical	HD	Over10
canker	H	Over10	grind	HD	1	plaque	HD	5	swell	HD	5
cap	DC	1	guide	H C	2	plastic	HD	1	symptom	HD	6
care	HD	1	gum	HD	2	polish	D	4	take	HDC	1
caries	DC	Over10	habit	H	2	position	HDC	2	tartar	HD	Over10
cavity	HD	7	halitosis	D	Over10	post	HD	1	taste	HD	1
cement	DC	3	hand	HD	1	practice	HD	2	technique	HD	8
central	D	2	heal	D	3	practitioner	H	Over10	temporary	HDC	7
check	HDC	1	health	HD	1	pregnancy	H	5	test	DC	1
checkup	HD	4	healthy	H	1	pregnant	HD	4	therapy	DC	6
chew	HD	4	hygiene	HD	4	premolar	H	Over10	tissue	H C	1
clasp	DC	Over10	hygienist	H	7	preparation	DC	6	titanium	DC	10
clean	HD	1	hypersensitivity	DC	Over10	prescribe	HD	9	tongue	HD	1
clinic	HD	2	illness	HD	3	prescription	H	6	tooth	HDC	2
combine	H C	3	immediate	HD	4	pressure	HDC	2	toothbrush	HD	3
composite	HDC	Over10	implant	D	Over10	prevent	HD	4	toothpaste	HD	2
condition	HDC	2	impression	HDC	4	prevention	D	7	topical	D	Over10
crown	HDC	3	infect	H	6	preventive	D	Over10	treatment	HDC	3
debris	HD	Over10	infection	D	3	primary	D	3	trial	DC	2
decay	HD	5	inflammation	HD	Over10	procedure	HD	5	upper	HDC	3
dental	HDC	2	inhalation	DC	Over10	profession	H	5	wear	HD	1
dentist	HD	3	initial	D	3	protective	H	5	whiten	HD	7
dentistry	HD	9	injury	D	3	protein	D	4	wisdom	HDC	5
denture	DC	Over10	instruction	HD	5	pulp	DC	8			

Level は, SEWK-J を参照した語彙レベルを示す。

抽出元は, 衛生士ダイアログ(H)／歯科医ダイアログ(D)／カルテ略称リスト(C)から抽出されたことを示す。