

2024年9月7日（土）
英米文化学会第42回大会
於：日本大学通信教育部

歯科診療所英会話教材とカルテにみる 歯科衛生士ESP学習語彙

吉岡千由里（日本大学（非））

発表内容

研究の目的

研究の背景

学習者の特徴

ESP語彙の特徴

歯科診療におけるコミュニケーションの特徴

リサーチ・クエスチョン

分析の手順

結果と考察

課題と展望

引用文献

添付資料

研究の目的

英語教育におけるESP *1 (English for specific purposes) の観点から、歯科英会話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的特徴を分析し、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。

*1 ESP (English for specific purposes) は仕事や社会の特定の目的に特に使用される英語のことを指し、これに対して、EGP (English for general purposes) は主に個人的で一般的な目的で用いられる英語を総称し主に初等・中等教育で用いられる。(寺内, 2010)

研究の背景① <学習者の特徴>

- 歯科衛生士は歯科予防処置， 歯科診療補助， 歯科保健指導の三大業務を担い， ディスコース・コミュニティ*²（専門領域を共有する集団）の一員としてコミュニケーションを行う専門職である。
- 歯科衛生士生の目標は， 専門知識と専門技術を習得して国家試験に合格し， 歯科衛生士になることにある。
- 歯科衛生士生の教育カリキュラムは専門知識の習得と実技・実習に多くの時間を要し， 英語学習の時間は非常に限られている。

歯科衛生士生が， 診療現場で有用となる歯科英語を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項目の選定が重要な観点となる。

*² 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， その専門領域において学問上・職業上の目的を果たす集団のこと。（寺内， 2010）

研究の背景② < ESP語彙の特徴 >

- ESPが特定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と言える。
- 高頻度の日常語が分野内では特定の用語として使用される特徴があるため，ESP入門期からの計画的指導が重要であり（Coxhead, 2017），ESP入門期の学習者には改めて分野用語としての指導が必要である（スミス山下ら，2015）。
- 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語彙であり，ESP学習語彙表の有用性が示唆されている。（川北，2005; 宮本ら，2007; 石川・小山，2007; 石川，2016）

< 歯科の例 > gum「ガム」 → gums「歯肉」， gum disease「歯周病」
→ gingiva「歯肉」， periodontal disease「歯周病」

ESP語彙は，語彙レベルの高い専門語に加えて，基礎レベルの頻出語が分野特有の専門的な語義を併せ持つため，EGPからESPへの入門期には，学習語彙の選定と計画的指導が肝要であることが示唆されている。

研究の背景③ < 歯科診療におけるコミュニケーションの特徴 >

歯科衛生士の行動分析 (坂井田, 2017)

● 歯科診療においては、歯科医と患者の会話が展開されるなか、同時並行して、歯科医と歯科衛生士は施術者と補助者として共同作業を展開している。

● 歯科衛生士は診療手順を把握するためにカルテを事前に確認している。

① 歯科衛生士は、歯科医が行う施術のみならず、歯科医と患者の会話にも注意を払いながら診療補助業務を行っている。

② 歯科衛生士と歯科医の間にはカルテを介したコミュニケーションが存在する。

歯科診療現場は、歯科衛生士・歯科医・患者の三者コミュニケーションが展開される場であり、歯科衛生士のコミュニケーションは、患者との会話のみならず、歯科医と患者との会話に立ち会い、カルテを介して情報を共有するといった多面性を持つ。

リサーチ・クエスチョン

歯科衛生士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・患者の三者コミュニケーション**に着目し，3つのリサーチ・クエスチョンを置く。

【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。

【RQ2】歯科衛生士と患者の会話場面で出現する語彙と，カルテ略称で使用される語彙との間に，語彙的特徴の違いはあるか。

【RQ3】歯科衛生士・歯科医・患者の三者関係に着目した場合，歯科衛生士生が優先して学習すべきESP語彙とはどのようなものか。

分析の手順① <分析対象とする素材>

素材1 『歯科衛生学シリーズ 歯科英語』（矢尾ら，2023）

素材2 『歯科衛生士 英語ワークブック』（藤田，2023）

素材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）

素材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）

分析の手順② <分析対象データの構築>

- ①「衛生士ダイアログ」：歯科衛生士生向け英語教材（素材1と素材2）に含まれる歯科衛生士と患者の会話部分をOCRで読み取り電子テキスト化した*3。
- ②「歯科医ダイアログ」：歯学部生向け英語教材（素材3）に含まれる歯科医と患者の会話部分をOCRで読み取り電子テキスト化した*4。
- ③「カルテ略称リスト」：素材4 から英語アルファベットを含む略称を目視で抽出し、アルファベット部に該当する用語をスペルアウトした*5。

（略称例） RCF 「根管充填」 → root canal filling
単G 「単純性歯肉炎」 → gingivitis

*3 受付および診療所見学場面を含む。

*4 歯科衛生士や歯科技士の会話部分は除外し、歯科医と患者の会話部分のみを対象とした。

*5 『日本歯科医学会学術用語集 第2版』（日本歯科医学会，2018）に従ってスペルアウトした。

分析の手順③ < 語彙的特徴の比較と学習語彙の選出 >

- 「衛生士ダイアログ」「歯科医ダイアログ」「カルテ略称リスト」の語彙レベルを比較する。
- 「衛生士ダイアログ」「歯科医ダイアログ」「カルテ略称リスト」の出現語彙を比較する。
- 歯科診療における三者コミュニケーションの観点から、歯科衛生士の業務役割とコミュニケーション役割に注目し、歯科衛生士生が優先して学習すべき語彙を選出する。

語彙レベル解析ツール：NWLC (New Word Level Checker) (Mizumoto, 2021) を使用

- 語彙リストはSEWK-J (Scale of English Word Knowledge-Japanese) *6を指定する
- SEWK-Jに基づいた語彙レベルと頻度順語彙リストが出力される*7

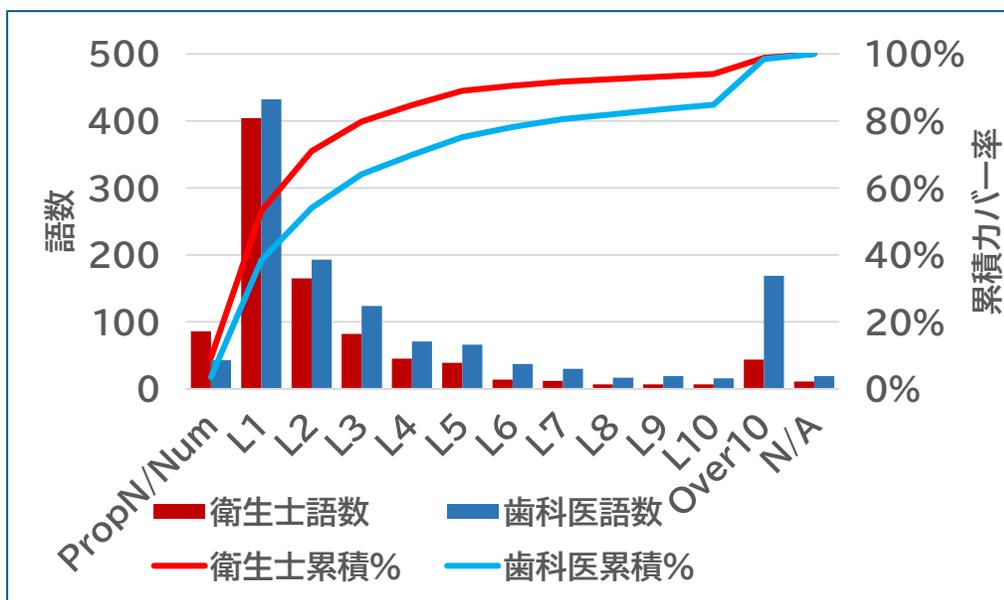
*6 SEWK-JはGeoff Pinchbeck氏によって作成された約75,000語の語彙リストで、日本人学習者が知っているかどうかという確率から推定される難易度を用いて並べられている。(水本, 2022)

*7 語の計量単位はフレマ (同じ語形は品詞を区別せず屈折形を含めて1語とみなし、派生形は別単語とみなす)

結果と考察①

【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。

衛生士ダイアログ(総語数7,476語) vs. 歯科医ダイアログ(総語数10,891語)



- ①テキストカバー率の傾向はほぼ同じ(図1)
- ②頻出上位語はそれぞれの業務や役割を反映
衛生士 **brush, clean, fluoride, plaque**
歯科医 **denture, cavity, implant, impression**
- ③歯科医ダイアログに**hygienist**という語が出現しない
→ 診療現場は三者コミュニケーションを行う場であるにもかかわらず、歯科医と患者の会話場面では、歯科衛生士は第三の参与者としていわば存在を消し、診療補助動作によるコミュニケーションに徹する構図が出現語彙からも推察される。

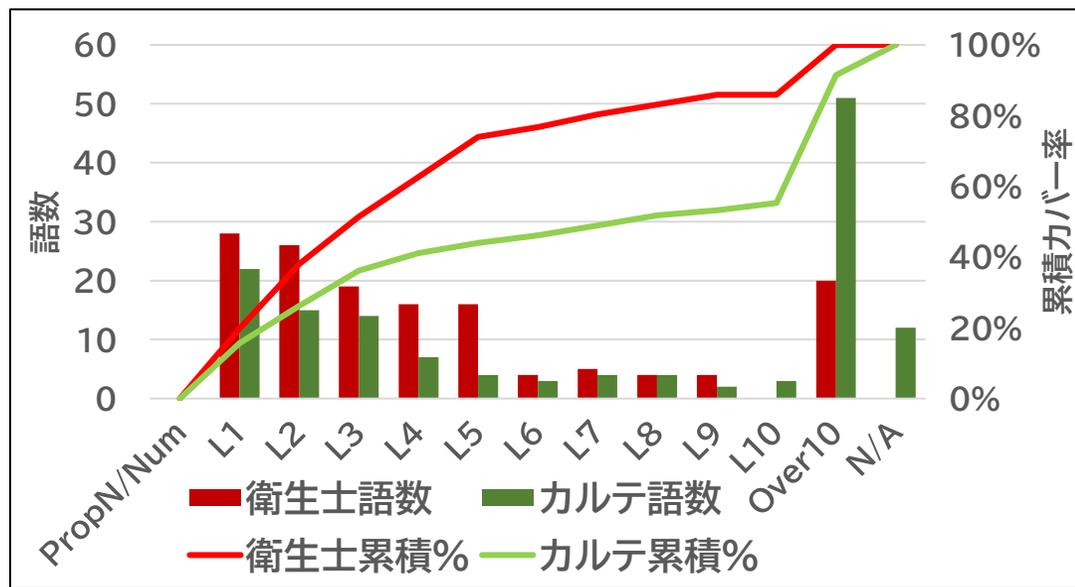
図1 衛生士ダイアログと歯科医ダイアログの比較

両者の語彙レベルには同様の傾向が見られるが、具体的な出現語彙は担当業務やコミュニケーションの役割を反映していることが示唆される。

結果と考察②

【RQ2】歯科衛生士と患者の会話場面で出現する語彙と、カルテ略称で使用される語彙との間に、語彙的特徴の違いはあるか。

衛生士ダイアログ歯科関連語(142語) vs. カルテ略称で使用される歯科関連語(141語)



- ①衛生士ダイアログの歯科関連語
→初級レベルの割合が比較的高い(L3累積50%)
- ②カルテ略称で使用される歯科関連語
→Overt10の割合が高い(約36%)
→L10まで網羅しても60%に達しない程の難度
→難レベル専門語の割合が高い一方で, L3までの初級レベルの用語も同程度(約36%)

図2 歯科関連語の語彙レベル分布の比較

語彙レベルの違いが認められるが、カルテ略称語彙についてはOver10レベルの語彙の使用率が高い一方で、初級レベルの語彙も同程度含まれている。

結果と考察③

【RQ3】歯科衛生士・歯科医・患者の三者関係に着目した場合、歯科衛生士生が優先して学習すべきESP語彙とはどのようなものか。

歯科診療現場は歯科衛生士・歯科医・患者の三者コミュニケーションが展開される場であることを踏まえ、歯科衛生士生が優先して学ばべきESP学習語彙を3つの観点から選出した。

- ①患者との会話で必要となる語： 歯科衛生士にとっての発信語彙
→ 衛生士ダイアログから抽出した歯科関連語**157語***⁸
- ②歯科医と患者との会話を理解するための語： 適確な診療補助のために必要な受容語彙
→ 歯科医ダイアログから抽出した歯科関連語**203語***⁹
- ③カルテの理解に役立つ語： 業務そして専門科目との関連が深い語彙
→ 歯科カルテ略称リストから抽出した歯科関連用語**80語***¹⁰

重複を取り除いた結果、235語を歯科衛生士ESP学習語彙として選定

* 8 衛生士ダイアログ内の歯科単語142語（添付資料④）と内容語（添付資料③）に含まれるカルテ略称使用語15語の合計。

* 9 歯科医ダイアログ内の歯科単語172語（添付資料④）と内容語（添付資料③）に含まれるカルテ略称使用語31語の合計。

* 10 カルテ略称リストから、衛生士ダイアログにも歯科医ダイアログにも出現しない語を除いた80語。

表1 DH学習語彙リスト—<SEWK-J語彙レベルを参照した歯科衛生士ESP学習語彙235語>

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

* H:衛生士ダイアログ, D:歯科医ダイアログ, カ:カルテ略称リストからの抽出語であることを示す。*赤字は必須語彙36語であることを示す。

歯科衛生士生が優先して学習すべきESP語彙は、①歯科衛生士が患者との会話で必要となる語彙 ②歯科医と患者の会話を理解するための語彙 ③歯科カルテの理解に役立つ語彙 の3つから成る。

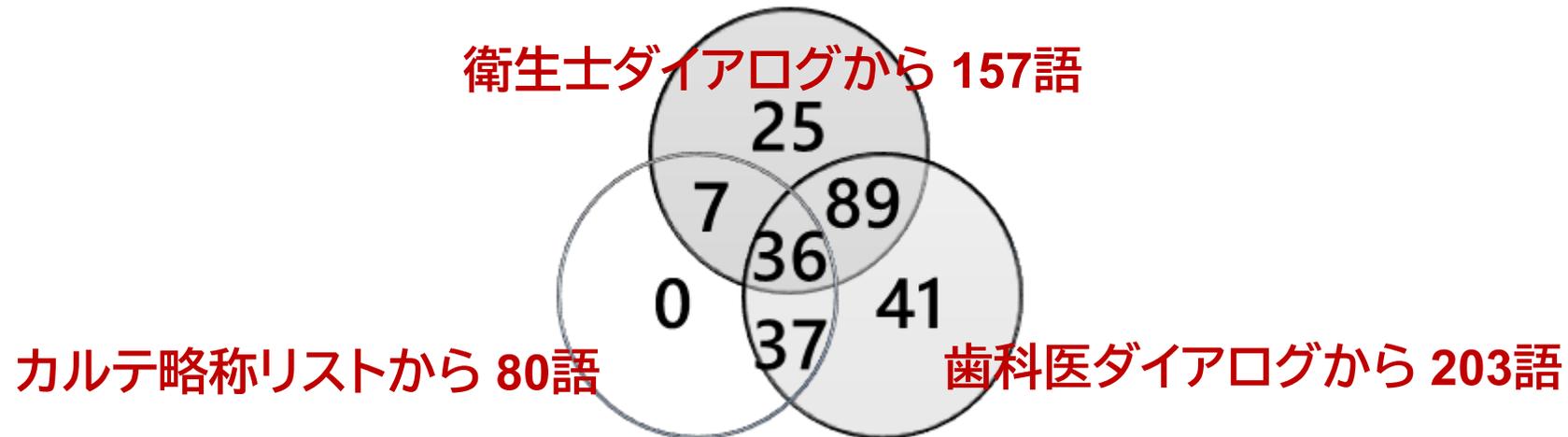


図3 歯科衛生士ESP学習語彙235語の内訳

特に、3つに共通する36語は、診療所会話だけでなくカルテ略称にも使用される語彙、つまり、業務上の最重要語に位置づく。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る。従って、歯科衛生士生が最も優先して学習しておきたい必須語彙であると考えられる。

結果と考察④ < DH学習語彙リストの考察 >

- 衛生士ダイアログから抽出された157語に着目すると、分析対象とした歯科衛生士生向け英語教材の場合、DH学習語彙リスト235語の約67%の学習が可能となる。残る約33%については追加的な指導や学習が必要。
- DH学習語彙リスト235語の約50%を占めるL4レベル以下の語は、高校までのEGP学習において習得機会があったと言えるが、改めて専門用語として意識的な指導が必要。
- L5レベル以上は未習語である可能性が高く、意識的な導入が必要。しかし、「caries(カリエス)」や「scaler(スケーラー)」など、実際の業務ではカタカナの形で使用される用語が少なくない(Over10レベル49語中11語)。多くは専門科目では基本的な用語であり、母語で学ぶ専門科目の既習知識と関連づけた語彙指導の可能性が示唆される。

課題と展望

<課題>

- 分析対象とした教材が少ない。
- 出現語彙が教材の場面設定や会話内容に依存している。

<今後の展望>

このような学習語彙リストを明示することは、業務や専門科目と歯科英語学習との関連を学習者に意識させることに繋がり、専門習得に多忙な歯科衛生士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か。

- 実際の教育効果を調査分析し、DH学習語彙リストの有用性を検証する。
- 教育現場で有効に活用できるDH学習語彙リストの提示方法を検討する。
- 分析対象とする教材の数と幅を広げる。

引用文献

- 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>（2022年2月11日取得）
- 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>（2023年6月11日取得）
- 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 December 2, 2023, 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>
- 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/2018/1225/JapanDentalTerminology2ndEdition.pdf> (2023年6月11日取得)
- 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.
- スミス山下朋子・天ヶ瀬葉子・野ロジュディー (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・野ロジュディー・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.

添付資料① <NWLCによる語彙レベルの解析結果>

表①-1 衛生士ダイアログの語彙レベル

Word Level	Type	Frequency	%	Cumulative
PropN/Num	86	186	2.49%	2.49%
L1	404	5782	77.34%	79.83%
L2	165	712	9.52%	89.35%
L3	82	327	4.37%	93.73%
L4	45	109	1.46%	95.18%
L5	39	124	1.66%	96.84%
L6	14	20	0.27%	97.11%
L7	12	34	0.45%	97.57%
L8	7	11	0.15%	97.71%
L9	7	10	0.13%	97.85%
L10	7	9	0.12%	97.97%
Over10	44	126	1.69%	99.65%
N/A	11	26	0.35%	100.00%
ALL	923	7476	100.00%	100.00%

表①-2 歯科医ダイアログの語彙レベル

Word Level	Type	Frequency	%	Cumulative
PropN/Num	43	131	1.20%	1.20%
L1	432	8058	73.99%	75.19%
L2	193	1107	10.16%	85.35%
L3	124	510	4.68%	90.04%
L4	71	192	1.76%	91.80%
L5	66	184	1.69%	93.49%
L6	37	91	0.84%	94.33%
L7	30	86	0.79%	95.12%
L8	17	31	0.28%	95.40%
L9	19	37	0.34%	95.74%
L10	16	33	0.30%	96.04%
Over10	169	386	3.54%	99.59%
N/A	19	45	0.41%	100.00%
ALL	1236	10891	100.00%	100.00%

表①-3 カルテ略称リストの語彙レベル

Word Level	Type	Frequency	%	Cumulative
PropN/Num	1	7	2.43%	2.43%
L1	25	49	17.01%	19.44%
L2	15	34	11.81%	31.25%
L3	14	26	9.03%	40.28%
L4	7	19	6.60%	46.88%
L5	4	12	4.17%	51.04%
L6	3	4	1.39%	52.43%
L7	4	5	1.74%	54.17%
L8	4	13	4.51%	58.68%
L9	2	3	1.04%	59.72%
L10	3	3	1.04%	60.76%
Over10	51	96	33.33%	94.10%
N/A	12	17	5.90%	100.00%
ALL	145	288	100.00%	100.00%

添付資料② < 頻度順リストの出力結果 >

表②-1 頻度順リストの出力結果(上位20語)

順位	衛生士ダイアログ			歯科医ダイアログ			カルテ略称リスト		
	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

NWLCの解析による頻度
順語彙リスト

【出現する異なり語の数】
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

添付資料③ < 内容語の抽出結果 >

表③-1 内容語の抽出結果(上位20語)

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

頻度順リストから機能語・固有名詞などを削除して内容語を抽出

【抽出された内容語の数】

- 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

添付資料④ < 歯科単語の抽出結果 >

表④-1 歯科単語の抽出結果(上位20語)

順位	衛生士ダイアログ			歯科医ダイアログ		
	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

衛生士ダイアログと歯科医ダイアログに含まれる歯科単語を抽出

ダイアログに含まれる内容語から「歯科用頻出単語296」(川口・廣瀬, 2023)に基づいて歯科単語を抽出した*。

- 衛生士ダイアログ 歯科単語142語
- 歯科医ダイアログ 歯科単語172語

* 「歯科用頻出単語296」は歯科関連サイト約15万語のコーパスから作成された296用語のリスト。複合語が含まれること, レマ化されていないことから, そのままでは対象データとの重複語彙を抽出できないため, NWLC上でレマ化を行い, 異なり語290語を参照リストとして使用した。