

国立国語研究所学術情報リポジトリ

介護分野における専門用語の平易化に向けた語彙リストの構築

メタデータ	言語: 出版者: 公開日: 2023-11-24 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 黄, 海洪, 金丸, 敏幸 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.15084/0002000112

介護分野における専門用語の平易化に向けた語彙リストの構築

黄 海洪（京都大学人間・環境学研究科）[†]

金丸 敏幸（京都大学国際高等教育院）

The Construction of a Vocabulary List for the Simplification of Terminology in the Field of Nursing Care

Huang Haihong (Graduate School of Human and Environmental Studies, Kyoto University)

Kanamaru Toshiyuki (Institute for Liberal Arts and Sciences, Kyoto University)

要旨

われわれは、介護分野において社会になじみの薄い専門用語を、平易な日本語（Plain Japanese）という考えに基づいて誰もが理解できる言葉へと言い換える語彙リストを構築した。言い換え対象となる語は、次の2段階で選定した。まず、介護福祉士国家試験を元にした介護試験コーパスを構築し、現代日本語書き言葉均衡コーパスとの比較を行って介護コーパスの特徴語を抽出する。次に、NTT 単語親密度データベースとクラウドソーシングを用いて、抽出された特徴語の単語親密度を調査する。調査によって、一般の方と専門家との間で親密度の差が1以上あった語を対象語とする。これらの結果、言い換える対象語は73語となった。その後、介護分野における日本語教育に知見のある4名の専門家の協力を得て、用途に応じた3種類の言い換えを作成した。本リストは、介護分野への理解の助けとなるほか、今後増加が見込まれる外国人介護人材への日本語教育にも活用できると考えられる。

1. はじめに

専門用語は、特定の専門分野や業界でのみ使用される特別な用語が多く、特定の概念を厳密に表現するために用いられる。しかし、専門用語を理解するためには、該当専門分野の知識が必要であり、一般の人にとってはなじみの薄い存在となることが多い。

介護の仕事は、特に医療や福祉と密接に関わるため、医師や看護師、社会福祉士など、異なる専門職が連携を図りながら業務を遂行する、いわゆる多職種連携が必要となる場合も少なくない。広井（2011）によれば、介護分野には医療や福祉、心理や教育などの分野とも深く関連があり、幅広い知識が必要であると指摘している。多くの介護現場では、介護福祉士だけでなく、医師、看護師、作業療法士、管理栄養士など、様々な職種の専門家が利用者のために協力しながら支援を行っている。こうして専門家同士が連携して情報を共有したり、ケアの方針を一緒に確認し、決定したりすることが求められる。介護現場では、専門的な業務の遂行において、効率的かつ円滑なコミュニケーションを行うために、厳密な専門用語が多く用いられることが一般的である。

介護用語の一部は明治期に造語された難解な言葉が伝統の踏襲として使用し続けられている。明治時代の医学用語が看護学へと伝わり、さらに介護の分野にも広がっていたという脈絡を辿り、時代を超えて継承されてきた（遠藤, 2017）。

介護福祉士国家試験（以下：国家試験）には難しい介護用語が多用されている。EPA（経済連携協定）に基づき、来日した介護福祉士候補者は国家試験の受験が義務付けられている。

[†] huang.haihong.46x@st.kyoto-u.ac.jp

メディアの報道によって、国家試験で用いられる日本語の難しさが、世間の注目を集めるようになり、社会問題として認識されるようになった。

国家試験だけでなく、遠藤（2013）は介護分野の教科書を調査し、難解な漢語を言い換えるべきだと提案している。また、遠藤（2019）は、介護用語のわかりにくさについて調査分析を行った。その結果、介護用語の多くは聞いても理解しにくい上、その語構成から意味を類推するのも難しいという問題点を明らかにした。これにより、介護分野の専門用語は介護の現場以外の人には理解が困難であることが明らかとなった。

介護分野では、財政難や離職、介護虐待といった問題が重なり合い、介護職の専門性と魅力が十分に評価されていないのが現状である。厚生労働省（2021）の推定によれば、2025年には約32万人の介護人材が不足するとされている。多くの専門用語の理解が難しいことも、介護職の選択を避ける一因と考えられる。そのため、介護分野で使用される難解な言葉を、誤解を招かないような形でわかりやすく言い換える取り組みが求められている。

専門用語の言い換えは重要であるが、あらゆる専門用語を言い換えることは時間やコストの面からも大きな負担となる。佐藤他（2004）によると、人間が持っている語彙の範囲は、個人が所属しているコミュニティによって異なるとされる。人々は日常生活のコミュニケーションに必要な基本的な語彙を共有しているが、それ以上の特殊な語彙の把握は、個人やコミュニティに依存する。

専門分野のコミュニケーションを行う上で、優先度の高い語彙を選択し、それらの語彙から言い換えを行うのが合理的である。優先度の高い語彙を選定する際には、一般的に、客観的に示すことのできる指標として出現頻度が用いられる。頻度の高い語は繰り返し出会う可能性が高いと考えられ、外国語学習などの語彙リストの作成でも使用されている。しかし、専門用語は語彙全体から見ると相対的に頻度が低い。そのため、頻度のみを指標として専門用語の中で重要性を評価する場合には、あまり有効ではない。特に、言い換える優先度の高い専門用語は、一般になじみの薄いものが多い。そこで、単語の親密度という指標に注目する。

横川（2006）によれば、単語の親密度とは、ある単語にどれだけなじみがあるか、すなわち、人がその単語に対してどの程度よく見聞きすると感じているかを示す指標である。つまり、単語親密度は人がその語がどの程度出現すると思っているかという心的出現頻度を示すもので、単語の主観的特性の1つである。単語親密度は、頻度と同様に、またはそれ以上に単語認知の容易さに深く関わると考えられる。このため、心理言語学の研究において、単語認知の心理実験の統制要因としてよく用いられている。金澤（2020）は「親密度は頻度と似て非なる構成概念であり、頻度とは別に主観的指標としての親密度を検討することは有意義である」（p.25）と述べている。ほかにも、単語親密度の重要性は多くの先行研究で指摘されている。Richards（1970）も出現頻度の高い語は機能語や一般的な意味の語が多く、学習に役立つ具象名詞が少ないといった問題点を指摘し、語彙表を作成する際には、単語のなじみ度を示す概念として単語親密度を考慮に入れる必要性を提唱している。Connine 他（1990）は、親密度に焦点を当てることで、頻度だけを検討しては検出されない単語認知効果を確認できたと報告している。また、Lewellen 他（1993）は、親密度の違いは語彙処理の効率性の違いに影響を与えることを示している。さらに、寺田・田中（2008）は高い親密度を持つ単語が必ずしも頻繁に出現するわけではないと指摘している。

以上のことから、専門用語に対する単語親密度の調査の必要性が高いことがわかる。つまり、客観的指標の頻度だけでなく、主観的指標としての親密度も検討することが重要であ

る。このような専門用語の調査と分析を通して、介護分野の理解を妨げている難解な語彙を抽出し、それらの言い換えを行って当該分野への理解や認知を促進することで、多くの人々が介護により関心を持つ社会を構築することが求められている。

2. 先行研究

専門用語の平易化に関する取り組みは、行政、マスコミ、医療、法律など、国内外の様々な専門分野で行われている。

日本国内の取り組みとして、「コージェネレーション」や「セットバック」のようなわかりにくい外来語を理解しやすくするために、国立国語研究所の「外来語」委員会は2000年代の初頭に4回にわたって外来語をよりわかりやすい言葉に言い換える提案を公表した。マスコミ業界の取り組みとして、NHKが運営するウェブサイト「NHK News Web Easy」は、一般的なニュースをわかりやすい日本語に書き換えている。このサイトは、日本語学習者や日本の小中学生向けに日々情報発信をしている。書き換えの主な特徴として、難しい表現や専門用語を避け、基本的な文法と語彙を用いて書かれている。また、振り仮名を付けたり、関連する画像や音声を添えたりといったも施されている。しかし、専門用語の使用が制限されているため、提供される情報の精度と緻密さは限られることもある。

医療分野では、患者が自身の健康状態や治療方法を正確に理解するためには、難しい医療専門用語を平易な言葉にすることが求められる。この課題への対策として、「ヘルスリテラシー」という概念が導入され、重要な役割を果たしている。国立国語研究所の「病院の言葉」委員会(2009)は、病院などの医療機関で使われている言葉がわかりにくい問題を解決するために、医療分野の専門家と言語分野の専門家を集めてわかりやすくする取り組みを進めた。患者が理解しやすい説明をするために、医療従事者はどのような言葉をどのように使えば望ましいのかについて3種類に分けて提言を発表している。

法律の分野では、専門的な法律用語で書かれた複雑な法令を一般の人々が理解できるようにすることが重要である。この課題に対処するため、海外では、法律文書を平易な言葉で書くという運動がアメリカなどの国で行われている。具体的には、*legalese* と呼ばれる冗長な法律用語や専門的なジャーゴンを避け、明瞭かつシンプルな言葉を用いることを目標としている(岡部, 1983)。平易な表現を用いて伝えることで、法律の理解を向上させることを目指している。

専門分野における言葉の平易化の動きは、英語圏においては Plain English の運動まで発展している。角(2020)によれば、アメリカの多くの行政や企業は、LEP (Limited English Proficiency) を持つ人のために、文章をできるだけ Plain English の原則に従って平易化する取り組みを実施している。Plain English はメッセージを読者に容易に伝えられる様式で書かれることを目指すものである。

Cutts (2020) は Plain English のポイントとして以下の点を挙げている。

- ・テキストの内容が十分に明確であること
- ・文章の構造とデザインが優れていること
- ・子供っぽい言葉を避けること

Bailey (1990) は平易な文章は大仰な言葉 (*impressive words*) ではなく、普通の言葉 (*ordinary words*) で書くことを提唱している。藤本 (2002) は Plain English へ書き換える際には「簡潔でわかりやすい単語を使用し、文法や文のトーンを考慮すると、構成も直す必要がある」と指摘している (p.97)。

Plain Japanese は Plain English の運動から影響を受けた国際的に通用するコミュニケーション方法である。Plain Japanese と「やさしい日本語」(庵, 2016) は異なり、伝える情報の内容を削減することなく、効果的な情報伝達が目標とされる。つまり、読み手に誤解なく内容が伝わることを重視している。

Plain Japanese の主な特徴として、「情報を限定せずに伝えること」「日本語を第一言語とする人でも違和感なく使えること」の2点が挙げられる。ただし、ここで強調されるべきことは、Plain Japanese は日常的な日本語とは異なり、高度に専門化された言語であるということである。

要するに、専門用語の平易化は単に難解な言葉を簡単な言葉に置き換えるだけではない。それは情報の伝え方を見直し、最も適切な表現を見つけるという大切なプロセスである。このように、専門用語の平易化は言葉の置き換え以上の意味があり、より良い情報伝達のために行われるものだと言える。

3. 研究の目的

本研究は、Plain Japanese の考え方にに基づき、介護分野で使用される難解で一般の人々にはあまり知られていない専門用語を、平易で理解しやすい言葉へと言い換える語彙リストの構築を目指している。介護分野のコーパスデータを収集し、さらに介護の専門家への聞き取り調査の結果を資料として、頻度と親密度の両面からアプローチを行い、介護分野で使われる言葉をより身近に感じられる表現へ言い換えることにより、介護分野への興味や関心を高め、理解を促進することを目的とする。

また、国内生産年齢人口の減少やグローバル社会における多様な人材確保の観点から、外国人介護人材の活躍への期待が高まり、受け入れを拡大する政策が次々と打ち出されている。外国人介護人材の受け入れが拡大に伴い、介護のための日本語教育の必要性が年々高まっている。専門用語の言い換えは、今後増加が予想される外国人介護人材の教育にも有益である。本研究は、「職業目的の日本語 (JOP)」の立場から、介護の日本語を学ぶ外国人介護人材の語彙学習にも役立てられるように、介護用語の出現頻度と単語親密度の調査を通じて、根拠ある日本語教育へと繋げていくことを目指す。

4. 研究方法

4.1 言い換え対象語の選定

4.1.1 介護分野の専門用語の抽出

寺嶋 (2009) は、専門分野のコーパスと大規模コーパスである現代日本語書き言葉均衡コーパス (以下: BCCWJ) を比較することで、統計的に偏りのある特徴語を抽出できると提唱している。本研究では、BCCWJ における出現頻度と介護コーパスにおける出現頻度を比較し、介護専門用語を抽出する手法を採用する。

介護専門用語の抽出にあたっては、Dunning (1993) が提唱した統計的指標である対数尤度比 (Log Likelihood Ratio: LLR) を採用した。LLR は、コーパス言語学などで特徴語を抽出するために広く用いられている。LLR を採用した理由は、Dunning (1993) が指摘したとおり、テキストサイズが大規模であろうと小規模であろうと、妥当な値を示すという特徴があるからである。

LLR は下記の式で求められる。

$$LLR = \frac{a \log aN}{(a+b)(a+c)} + \frac{b \log bN}{(a+b)(b+d)} + \frac{c \log cN}{(a+c)(c+d)} + \frac{d \log dN}{(b+d)(c+d)}$$

ただし、

a : 国家試験コーパスでの単語の出現頻度

b : BCCWJ での単語の出現頻度

c : 国家試験コーパスの延べ語数 $-a$

d : BCCWJ の延べ語数 $-b$

である。

介護専門用語の抽出は、以下のような手順で行った。

まず、過去 10 回分 (第 24-33 回) の国家試験の内容をテキスト化し、分析対象とした。その後、形態素解析器 MeCab (Version 0.996) と形態素解析辞書 ComeJisyo (Utf8-3) を用いて、形態素解析を行った。形態素解析によって得られたリストと BCCWJ 長単位語彙リストを比較し、対数尤度比検定を行った。最後に、LLR 順の上位の語から、4 冊の用語集のうち少なくとも 3 冊に登録された語を対象に、漢語の上位 250 語とカタカナ語の上位 50 語を採用した。なお、漢語については、長単位語のうち、文字数 2 から 4 の語に限定した。

調査語彙を選定する際に参考とした用語集は以下の 4 冊である。これら 4 冊を選定した理由は、近年改訂されたり、または新たに出版されたりしたもので、新しい介護用語が反映されているからである。

- ① 中央法規出版 (2015) 『介護福祉用語辞典 七訂版』 (漢語 2,279 語, カタカナ語 423 語)
- ② 福祉教育カレッジ (2016) 『イラストでみる介護福祉用語事典 第 6 版』 (漢語 1,864 語, カタカナ語 352 語)
- ③ 佐藤富士子 (2017) 『現場で役立つ! 【早引き】介護用語辞典』 (漢語 2,011 語, カタカナ語 502 語)
- ④ 株式会社ヘルスケア総合政策研究所 (2019) 『ポケット判介護職員のための重要用語集 第 2 版』 (漢語 691 語, カタカナ語 153 語)

4.1.2 介護用語の単語親密度調査

単語親密度調査の先駆的な先行研究として、天野・近藤 (1999) の調査がある。天野・近藤 (1999) は『新明解国語辞典』の見出し語約 7.7 万語を調査対象語として、「なじみがな

い」から「なじみがある」まで、7 段階の評定値を 18 歳以上 30 歳未満の男女、各 20 人から収集したものである。調査結果は、1999 年刊行の NTT データベースシリーズ『日本語の語彙特性』で調べることができる。なお、調査協力者への統制処置として、調査参加者は漢字の読み能力テスト「百羅漢」で 60 点以上を獲得した人に限定している。

浅原 (2019) は、単語親密度のアンケート調査をクラウドソーシングにより行った。クラウドソーシングは、オンラインの調査フォームを用いて、ウェブ上で評定を募るものである。調査対象の語彙は「分類語彙表」の見出し語約 10 万語である。調査協力者は 20 歳以上の男女 3,392 人であった。調査では、なじみの程度を「知っている、書いているときに出現する、読んでいるものに出現する、話すときに出現する、聞くときに出現する」の計 5 項目

で評価する。単語親密度の判定は「全く知らない」から「よく知っている」の5段階評価によって行う。収集データは、ベイジアン・リニア・ミックスモデル (Bayesian Linear Mixed Model) を用いた統計処理によって単語親密度推定が行われた。

藤田他 (2020) の調査も浅原 (2019) と同様、クラウドソーシングによる調査である。「なじみがない」から「なじみがある」まで7段階の評定値を用いて、実験協力者の18歳以上35歳未満の男女52名によって評定結果を得ている。調査結果は、2021年刊行の『令和版単語親密度データベース』に収録されている。

陳 (2014) は台湾人日本語学習者の日本語単語親密度の特徴を明らかにするために、3,000語に及ぶ日本語単語親密度データベースを構築した。学習者が親密度を低いと思う単語は、主に難易度が高い語や専門分野の専門用語であることが明らかになった。

本研究の調査方法はクラウドソーシングを用いるインターネット・パネル調査 (吉岡, 2020) である。クロス・マーケティング社所有のアンケート回答パネルに登録されている回答者へ向けて配信を行い、設問数に応じて回答者に謝礼が支給される仕組みとなっている。スクリーニングの方法について、特定の設問において1つまたは任意の選択肢を2つ選んだ回答は無効とした。

調査票の作成、調査画面の確認などを研究者側で行い、実際の調査に関してはクロス・マーケティング社が行った。調査完了後、ローデータ、単純集計表 (GT表) が納品された。

判定尺度は、先行研究と同じ1 (まったくなじみがない) から7 (とてもなじみがある) までの7段階スケールを使用した。目標の実験協力者は介護福祉士50名、一般の方50名であった。協力者の数は、事前に、有意水準: 5%, 効果量: 0.3 (中程度), 検定力: 0.8 と設定し、検定力分析のためのソフト G*Power を用いて算出した。

4.2 言い換え語の抽出

言い換え対象語彙の決定に際して、令和版 NTT 単語親密度データベース (NTTDB) を参照して取捨選択を行った。令和版 NTT DB は、時代とともに変化する可能性のある平成版 NTT データベースシリーズの第1巻と第9巻に含まれるすべての語を再調査し、さらに新しい語を追加調査して構築されたもので、総数は16万語以上に及ぶ大規模なデータベースである。

選択の基準は、介護福祉士の親密度と一般の方および NTT DB の間に親密度との差が1以上である語を対象とした。

4.3 平易な日本語への言い換え語

Plain Japanese の考え方にに基づき、以下に挙げるツールとウェブサイトを参考に、平易な日本語への言い換えの検討を行った。

- ・「SNOW T15 やさしい日本語コーパス」
- ・「伝えるウェブ」
- ・「やさいちチェッカー」
- ・「やさしい日本語でまなぶ介護専門用語集」

しかしながら、専門用語の言い換えに関して、現存の機械翻訳ツールの利用には限界があることが明らかとなった。乾 (2007) によれば、言い換えは基本的に入力文の単語を同義語に変えることで実現できるが、同義語が常に交換可能であるとは限らない。そこで、解決策として、介護の日本語教育に知見を持つ専門家4名に言い換え案の作成を依頼し、専門家に

よる言い換え案をもとにして、新しい言い換え案を作成した。

5. 研究結果

5.1 言い換え対象語の選定結果

5.1.1 介護分野の専門用語

ComeJisyo による解析結果と BCCWJ の長単位語彙表 (Version1.1) を用いて、対数尤度比検定により特徴的に出現する漢語表現の抽出を試みた。表 1 に対数尤度比の上位 20 語を示す。

表 1 国家試験の特徴語 (対数尤度比による上位 20 語)

順位	特徴語	順位	特徴語
1	利用者	11	認知症対応型共同生活介護
2	認知症	12	介護支援専門員
3	訪問介護員	13	介護者
4	訪問介護	14	居宅介護
5	介護福祉士	15	事業所
6	介護老人福祉施設	16	右片麻痺
7	障害者	17	日常生活
8	通所介護	18	生活支援
9	高齢者	19	介護老人保健施設
10	要介護	20	左片麻痺

ComeJisyo による解析結果に基づくと、10 回の試験で、延べで 33,248 語、異なりで 4,782 語の漢語名詞が抽出された。そのうち、二字漢語が一番多く、約 5 割を占める。三字以上の漢語表現も少なくなく、約 4 割を占める結果となった。対数尤度比順の上位 100 語からは、「訪問介護員」「国際生活機能分類」「日常生活動作」などの長単位の専門用語が得られた。本研究では、漢語の長さは 2~4 字に限定した。最終的に、介護用語集を参照し、LLR 順に配列された特徴度の高い語から、漢語の上位 250 語とカタカナ語の上位 50 語を採用した。

5.1.2 介護用語の単語親密度調査結果

本調査の調査期間は、2022 年 11 月 24 日から 2022 年 12 月 1 日である。介護福祉士 151 名、一般の方 186 名による回答が得られた。スクリーニングの結果、有効サンプル数は、介護福祉士 51 名、一般の方 64 名となった。

表 2 に介護福祉士の高親密度語の上位 20 語を示す。続いて、表 3 には介護福祉士の親密度の低い語の下位 20 語を示す。

表 2 介護福祉士を対象とした高親密度語上位 20 語

順位	高親密度語	親密度	順位	高親密度語	親密度
1	認知症	6.31	11	褥瘡	5.86

2	介護	6.14	12	要介護者	5.82
3	要介護度	6.10	13	高齢社会	5.82
4	尿失禁	6.08	14	失禁	5.82
5	血圧	6.04	15	守秘義務	5.82
6	水分補給	6.04	16	誤嚥	5.78
7	頻尿	6.00	17	便秘	5.78
8	腰痛	5.90	18	清拭	5.75
9	体位変換	5.90	19	歩行器	5.71
10	看護師	5.90	20	側臥位	5.71

表3 介護福祉士を対象とした低親密度語下位20語

順位	低親密度語	親密度	順位	低親密度語	親密度
1	ウェルビーイング	2.35	11	アドボカシー	2.78
2	昇華	2.57	12	年少人口	2.84
3	インテーク	2.59	13	反動形成	2.84
4	ゴールドプラン	2.65	14	投影	2.92
5	児童委員	2.67	15	心理検査	2.92
6	防衛機制	2.69	16	読話	3.06
7	指文字	2.71	17	同一化	3.08
8	スーパービジョン	2.71	18	味蓄	3.08
9	グリーンケア	2.76	19	破傷風	3.08
10	エコマップ	2.76	20	発達課題	3.08

以下は一般の方の調査結果である。表4に一般の方の高親密度語の上位20語を示す。続いて、表15に一般の方の親密度が低い語の下位20語を示す。

表4 一般の方を対象とした高親密度語上位20語

順位	高親密度語	親密度	順位	高親密度語	親密度
1	水分補給	5.94	11	訪問介護	5.13
2	高齢社会	5.80	12	介護保険	5.11
3	認知症	5.78	13	視覚障害	5.08
4	食物繊維	5.70	14	知的障害	5.06
5	バリアフリー	5.59	15	要介護者	5.00
6	医療保険	5.58	16	ケアマネジャー	4.95

7	感染症	5.58	17	健康寿命	4.94
8	血糖値	5.31	18	要介護度	4.89
9	デイサービス	5.23	19	ヒートショック	4.84
10	骨粗鬆症	5.20	20	訪問看護	4.83

表5 一般の方を対象とした低親密度語下位 20 語

順位	低親密度語	親密度	順位	低親密度語	親密度
1	インテーク	1.52	11	感情鈍麻	2.03
2	ゴールドプラン	1.84	12	ウェルビーイング	2.08
3	中核症状	1.84	13	反動形成	2.08
4	グリーンケア	1.89	14	構音障害	2.11
5	応益負担	1.91	15	蠕動運動	2.16
6	対	1.97	16	常同行動	2.16
7	見当識	1.98	17	エコマップ	2.27
8	日内変動	2.00	18	防衛機制	2.28
9	スーパービジョン	2.02	19	喉頭蓋	2.30
10	感情失禁	2.02	20	ユニットケア	2.30

5.2 言い換え語の抽出

介護福祉士の親密度と一般の方および NTT DB の間に親密度の差が 1 以上の語を言い換え対象語として選定した。結果として、75 語が抽出された。75 語のうち、意味的に重複する 2 語を除外し、最終的に 73 語を言い換え対象とした。

5.3 言い換え語の結果

介護分野における日本語教育に知見のある専門家 4 名が提案した言い換えは、Plain Japanese の考え方に基づくと、次の 3 つのパターンにまとめられることが明らかとなった。

パターン 1：介護分野の日本語研究者 A 氏による言い換え

パターン 2：介護専門学校の日本語主任教員 B 氏による言い換え

パターン 3：介護の日本語の研究者と日本語教師の C 氏と D 氏による言い換え

以下に、それぞれのパターンの言い換え例を 5 例ずつ取り上げ、表 6 から表 8 に示す。

表 6 介護用語の言い換え例 (パターン 1)

No.	言い換え対象語	言い換え例
1	側臥位	横向き寝
2	仰臥位	仰向け寝
3	見当識	基本的な状況の理解

4	体位変換	身体的位置や姿勢を変えること
5	感情失禁	激しい感情表現が抑えられない状態

表7 介護用語の言い換え例 (パターン2)

No.	言い換え対象語	言い換え例
1	側臥位	体を横向きにして寝ている姿勢, 体の向きのこと。ベッドに寝ているときに使うことば。体が動かせない人もいるので, 側臥位にしたり, 仰臥位にしたりして体の向きを変えてあげないと, 皮膚が病気になってしまうことがある。
2	仰臥位	仰向け。背中を下にして寝ている姿勢。顔は上を見ている。
3	見当識	今日が何月何日かわかること, 家までの帰り道がわかること, 今誰と話しているわかることなど, 生活するときに必要なことがわかること。認知症の症状で, 「見当識障害」ということばがあって, (時間) 今日が何月何日かわからない→ (場所) 帰り道がわからない→ (人) 誰と話しているかわからないなどの順番でわからなくなってくる。
4	体位変換	体の向きを変えること。自分で動けない人の場合, 体の向きを変えないと皮膚の病気になってしまうから。
5	感情失禁	小さいことが原因で急に泣いたり, 笑ったり, 怒ったりすること。脳血管疾患や脳血管性認知症などの脳の病気が原因でなることがある。

表8 介護用語の言い換え例 (パターン3)

No.	言い換え対象語	言い換え例
1	側臥位	体を横向きに寝た状態のこと。右を下にすると右側臥位, 左を下にすると左側臥位という。寝ている人の着脱介助やリネン交換をする時の体位。
2	仰臥位	あおむけ (顔や胸を上に向ける) で寝た姿勢。長く続けると褥瘡がでやすいため注意が必要。
3	見当識	時間・場所・人など基本的な状況を理解する能力。※見当識障害になると, 時間・場所・人の順に把握が難しくなる。「今日は何月何日か」という時間, 「自分は今どこにいるのか」という場所, まわりの人との関係がわからなくなる。
4	体位変換	自分で体を動かすことができない人の体の向き (体位) を2時間おきに変えること。体位を変えないと, 血行が悪くなって身体の働きが悪くなったり, 同じところが圧迫されて痛くなったり, 血流が悪くなって皮膚

		に傷ができたりする。
5	感情失禁	気持ちのコントロールが難しくなり、小さなことで泣く・笑う・怒るなどの感情が、強く出てくること。脳の疾患や精神の疾患で見られる症状。

言い換えの整理には OpenAI の ChatGPT による要約結果を採用した。ChatGPT は大規模なテキストデータを学習する能力を持ち、対話型システムとして質問に対する答えを提供することができる。さらに、文章の生成、文章の要約、翻訳といった多岐にわたる自然言語処理タスクにも利用されている。Taccharungroj (2023) によれば、ChatGPT はエッセイやプロンプト、コードの作成などを行うことができ、多くの質問への対応が可能である。そのため、言い換え結果の要約といった自然言語処理タスクにおいては高精度のパフォーマンスを期待できることから、言い換えの整理に利用することにした。

以下に、「側臥位」に関する言い換えの整理を例にして、ChatGPT に送るプロンプトを示す。

側臥位に関する下記3つの言い換えを要約してください。

1. 横向き寝。
2. 体を横向きにして寝ている姿勢、体の向きのこと。ベッドに寝ているときに使うことば。体が動かせない人もいるので、側臥位にしたり、仰臥位にしたりして体の向きを変えてあげないと、皮膚が病気になってしまうことがある。
3. 体を横向きに寝た状態のこと。右を下にすると右側臥位、左を下にすると左側臥位という。寝ている人の着脱介助やリネン交換をする時の体位。

上記のプロンプトに基づいた ChatGPT の整理結果を以下の通りである。

側臥位は、横向き寝とも呼ばれ、体を横向きにして寝る姿勢です。ベッドで寝ている際に用いられ、体が動かせない人の場合は、側臥位と仰臥位を交互に変えることが皮膚病の予防になります。側臥位には右側臥位と左側臥位があり、寝ている人の着脱介助やリネン交換をする際にも使用される体位です。

生成した言い換え結果を一語ずつ、妥当性や正確性の面から確認し、言い換え表現として問題がないことを検証した。言い換えるべき語を主に使う10の場面を以下のようにまとめた。それらは、1. 受け入れ 2. 症状 3. 食事 4. 専門家間のコミュニケーション 5. 日常生活 6. 入浴 7. 認知症 8. 排泄 9. ベッド 10. 保険サービスである。

言い換えの結果は丁寧語に統一する。介護の現場では、利用者との関係で一定の社会的距離が必要である。上野 (2007) によれば、「丁寧語は、相手とのあいだに距離を置く技法である。丁寧語を使いつづけるかぎり、「わたしはあなたとこの距離を詰めるつもりはありませんよ」というメッセージが伝えることができる。これを社会学の用語で「儀礼的距離化」という」(p.206)。介護の現場での「儀礼的距離化」を保持するために、言い換えは丁寧語に統一した。

以下に、まとめた結果の一部を表9に示す。

表9 介護用語の平易化言い換え案

介護用語	使用場面	書き換え案
側臥位	ベッド	側臥位は、横向き寝とも呼ばれ、体を横向きにして寝る姿勢です。ベッドで寝ている際に用いられ、体が動かせない人の場合は、側臥位と仰臥位を交互に変えることが皮膚病の予防になります。側臥位には右側臥位と左側臥位があり、寝ている人の着脱介助やリネン交換をする際にも使用される体位です。
仰臥位	ベッド	仰臥位は、仰向け寝とも呼ばれ、背中を下にして顔を上に向けた寝姿勢です。この姿勢で長時間過ごすとうっ滞が起きやすくなるため、注意が必要です。
見当識	認知症	見当識は、基本的な状況の理解力で、日常生活に必要な時間・場所・人の認識が含まれます。認知症の症状である「見当識障害」では、時間・場所・人の順に理解が難しくなり、日常生活に影響が出ます。
体位変換	ベッド	体位変換は、身体的位置や姿勢を変えることで、特に自分で動けない人にとって重要です。定期的に体位を変えることで、血行を良くし、圧迫や皮膚の傷を防ぐことができます。
感情失禁	認知症	感情失禁は、感情表現を抑えられない状態で、小さなことで急に泣いたり笑ったり怒ったりします。主に脳の病気や精神の病気が原因となり、感情コントロールが困難になる症状です。

最終的な言い換えの結果は、独立行政法人国際交流基金日本語国際センターが開設・運営しているウェブサイト「みんなの教材サイト」にてまとめて公開する予定である。

6. おわりに

専門用語の習得は専門分野の学習の基盤となる。多くの介護人材は、介護施設で働きながら、国家試験の受験準備を行なっている。国家試験の資格取得は、介護職のキャリアアップの一環として、介護人材の能力向上や待遇改善をもたらすだけでなく、介護職の魅力の増加にも寄与すると考えられる。働きながら介護福祉士の資格を取得するためには、効率的な学習が不可欠である。限られた時間内で、効率よく学習目的を達成するには、学習ニーズに合わせた教育内容が求められる。

介護分野の語彙教材は、教師の主観や経験に依存していることが多く、コーパスに基づく教材の開発は限られているのが現状である。こうした現状を打開するため、本研究ではコーパス調査とアンケート調査を組み合わせて実施した。調査結果をもとに、介護分野の専門用語を頻度と親密度に基づいて抽出し、それらを Plain Japanese で言い換えた語彙リストを作成した。結果として、一般的にはなじみが薄く、難解とされる 73 語の介護用語を言い換えることができた。本研究の成果により、学習者の介護分野の日本語学習の負担が軽減されることが期待されるほか、専門的な内容をやさしく学ぶサポートにも寄与すると考えられる。

介護の専門家がよく見聞きし、なじみのある言葉は、介護現場でよく使う重要な専門用語である可能性が高い。そのため、初学者にとって学習優先度が高いと考えられる。しかし、国家試験に出る専門用語の中には、専門家にとってもなじみのない言葉が含まれている。こ

それは、そのような専門用語が実際の介護の現場であまり使用されていないことを示唆している。そのため、それらの語は現場で触れるチャンスが少なく、自然に習得するのが困難であることが考えられる。それらの語については、教師側が学習者に明示的に提示して教えることが望ましいと思われる。専門分野の語彙には、専門家であってもなじみが薄いものが存在する。それゆえ、難解な専門用語を平易な表現にすることは、専門家の育成や専門概念の普及だけでなく、その分野に関わるすべての人々にとっても有益であると言える。

謝 辞

本研究は全国老人福祉施設協議会の助成を受けました。この場をお借りして、深く感謝の意を表します。本稿は、研究助成を受けた研究報告書の内容を加筆修正したものです。

文 献

- Connine M. Cynthia, John Mullennix, Eve Shernoff, and Jennifer Yelen (1990). Word familiarity and frequency in visual and auditory word recognition. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 16:6, pp.1084-1096.
- Edward P. Bailey (1990). *The plain English approach to business writing*. Oxford University Press.
- Jack Croft Richards (1970) A psycholinguistic measure of vocabulary selection. *International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 8:2, pp.87-102.
- Martin Cutts (2020). *Oxford guide to plain English*. Oxford University Press.
- Mary J. Lewellen, Stephen D. Goldinger, David B. Pisoni, and Beth G. Greene (1993). Lexical familiarity and processing efficiency: Individual differences in naming, lexical decision, and semantic categorization. *Journal of Experimental Psychology: General*, 122:3, pp.316-330.
- Thad Dunning (1993) Accurate methods for the statistics of surprise and coincidence. *Computational Linguistics*, 19, pp.61-74.
- Viriya Taecharungroj (2023) “What Can ChatGPT Do ?” Analyzing Early Reactions to the Innovative AI Chatbot on Twitter. *Big Data and Cognitive Computing*, 7:1, p.35.
- 浅原正幸 (2019) 「クラウドソーシングによる単語親密度の推定」『言語処理学会第 25 回 年次大会発表論文集』, pp.45-48.
- 天野成昭・近藤公久 (編) (1999) 『日本語の語彙特性』三省堂
- 庵功雄 (2016) 『やさしい日本語—多文化共生社会へ』岩波書店
- 乾健太郎 (2007) 「自然言語処理と言い換え」『日本語学』 26:10, pp.50-59.
- 上野千鶴子 (2007) 『おひとりさまの老後』法研
- 遠藤織枝 (2013) 「わかりやすい介護用語をめざして: 介護教科書の語彙調査から」『ことば』 34, pp.73-87.
- 遠藤織枝 (2017) 「明治の看護用語と現在の難解な介護用語—その継承を検証する—」『ことば』 38, pp.102-123.
- 遠藤織枝 (2019) 「わかりにくく難解な介護用語の実際」『ことば』 40, pp.196-213.
- 岡部朗一 (1983) 「アメリカの「英語簡略化法」について—消費者とのよりよいコミュニケーションを目指して—」『時事英語学研究』 22, pp.40-56.
- 金澤祐 (編) (2020) 『フォーミュラと外国語学習・教育定型表現入門』くろしお出版
- 厚生労働省 (2021) 「第 8 期介護保険事業計画に基づく介護職員の必要数について」
https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000207323_00005.html (2023 年 9 月 27 日)

- 国立国語研究所 (2009) 『「病院の言葉」を分かりやすく提案』 国立国語研究所「病院の言葉」委員会
- 佐藤浩史・笠原要・金杉友子・天野成昭 (2004) 「単語親密度に基づく基本語彙の選定」『人工知能学会論文誌』 19:6, pp.502-510.
- 角知行 (2020) 『移民大国アメリカの言語サービス—多言語とくやさしい英語>をめぐる運動と政策—』 明石書店
- 陳相州 (2014) 「台湾人日本語学習者を対象とした日本語単語親密度データベースの構築」, 『比較文化研究』 111, pp.167-179.
- 寺嶋弘道 (2009) 「日本語教育語彙を選定するための統計的指標—尤度比検定, カイ 2 乗検定, イエーツの補正公式の特徴—」, 『Polyglossia : the Asia-Pacific's voice in language and language teaching』 17, pp.71-83.
- 寺田博視・田中久美子 (2008) 「単語親密度と単語頻度の関係に関する一考察」『言語処理学会第 14 回年次大会発表論文集』 pp.713-716.
- 広井良典 (2011) 『ケアを問いなおす:「深層の時間」と高齢化社会』 筑摩書房
- 藤田早苗・小林哲生・山田武士・菅原真悟・新井庭子・新井紀子 (2020) 「小・中・高校生の語彙数調査および単語親密度との関係分析」『言語処理学会第 26 回年次大会発表論文集』 pp.355-358.
- 藤本淳史 (2002) 「Plain English の定義とその効用」『日本実用英語学会論叢』 2002:10, pp.91-103.
- 横川博一 (編) (2006) 『日本人英語学習者の英単語親密度 文字編: 教育・研究のためのデータベース』 くらしお出版
- 吉岡洋介 (2020) 「インターネット・パネル調査の利用可能性—大学生を対象とした調査事例を通して—」『社会学評論』 pp.50-64.

関連 URL

BCCWJ 長単位語彙表(Version 1.1)	https://clrd.ninjal.ac.jp/bccwj/bcc-chu.html
ComeJisyo(Utf8-3)	https://ja.osdn.net/projects/comedic/releases/74810
MeCab 0.996	https://taku910.github.io/mecab/
NHK News Web Easy	https://www3.nhk.or.jp/news/easy/
SNOW T15 やさしい日本語コーパス	https://www.jnlp.org/GengoHouse/snow/t15
伝えるウェブ	https://tsutaeru.cloud
やさしい日本語でまなぶ介護専門用語集	https://yasanichi-kaigo.com/en/
やさいちチェッカー	http://www4414uj.sakura.ne.jp/Yasanichi1/nsindan/
単語親密度データベース	https://www.rd.ntt/cs/team_project/icl/lirg/resources/goitokusei/