

看護師国家試験における特徴的なカタカナ語の様相

— 留学生支援での活用を目指して —

Aspects of Characteristic Katakana Words in the National Nursing Examination: Applications in Japanese Language Education

山 元 一 晃

Kazuaki YAMAMOTO

要旨：

本稿では、看護師国家試験で、1) どのようなカタカナ語が特徴的に用いられているか、2) それらは日本語教育で扱われるのかを明らかにする。短単位に形態素解析を行い、カタカナを含む短単位の頻度を、BCCWJの短単位の頻度と対照させ対数尤度比(LLR)を算出した。特徴的だと判断されたカタカナ語について、『日本語教育語彙表 Ver 1.0』と対照させ、日本語教育で扱われるかを判定した。その結果、カタカナ語は、延べで4,386語(5.4%)、異なりで918語(12.6%)抽出された。また、カタカナ語のうち未知語として解析された語は延べで57語(全体の0.04%、カタカナ語の1.2%)、異なりで44語(全体の0.6%、カタカナ語の4.7%)あった。上記の異なり語のうち、看護師国家試験に有意に特徴的だとされる語(ただし、未知語を除く)は、1,509語あった。そのうちカタカナ語は、207語(13.7%)あった。国家試験に有意に特徴的なカタカナ語に限ると、158語(77.8%)が『日本語教育語彙表』になく、日本語教育を受けるだけでは国家試験に出題されるカタカナ語の習得が難しいことが示唆される。

キーワード：看護師国家試験 カタカナ語 外来語 対数尤度比 専門日本語教育

1. はじめに

日本国内において看護を学ぶ留学生や、経済連携協定(EPA)により看護師を目指す看護師候補者などは、看護師として実務に就く前に看護師国家試験を受験し合格する必要がある。看護師国家試験は、看護師として必須とされる知識を問うものであると考えられるが、問題文や選択肢などを流暢に読めなけれ

ば、理解が難しくなることが予想される。Nation(2002)が、先行研究を引用しながら語彙の知識が読解に深く関係していることを指摘しているように、流暢な読みには語彙の知識が重要になる。語彙においては、カタカナ語が難しいことがよく指摘される。たとえば、陣内(2008)の調査によれば、日本語学習者の77.8%が、「カタカナ語が分からなく

て困ったこと」が「ある」「よくある」「ときどきある」と回答しており、中国語話者に限ると約90%となっている。このことを踏まえると、看護を学ぶ過程や、国家試験の対策においてもカタカナ語に困難を覚える学習者が多いことが予想される。しかし、これまで、語彙を網羅的に扱った岩田(2012)を除き、国家試験のカタカナ語の様相について分析した研究はみられない。そこで、本稿では、テキストカバー率や対数尤度比(LLR)に基づく特徴度といった指標を参考にしながら、看護師国家試験で、1)どのようなカタカナ語が用いられており、2)それらは、一般的なテキストと比べて特徴的なのか、3)それらは日本語教育で扱われるのか、を明らかにする。

2. 先行研究

カタカナ語や外来語に関する網羅的な分析としては、外来語に関する意識調査をまとめた国立国語研究所(2004, 2005)が挙げられる。国立国語研究所(2004)では、外来語が分からず困ったことがあるかについての質問に、24.4%の回答者が「しばしばある」、53.3%が「ときどきある」と回答している。このことから、母語話者であっても外来語が難しいと感じていることが分かる。一方で、「外来語を減らしていくべきだ」と考えている回答者は、22.0%にすぎず、65.5%の回答者は「自然の成り行きに任せるのがよい」と考えているようである。国立国語研究所(2005)には、医療分野の外来語についての意識調査もまとめられている。外来語については、56.5%の回答者が、アルファベットの略語については、47.3%の回答者が「分かりやすく言い換えたり、説明を加えたりしてほしい」と考えているという。

専門日本語教育と外来語との関係について

は、安藤(2012)、中川・齋藤(2014a)、中川・齋藤(2014b)が介護分野の外来語やカタカナ語についてまとめている。安藤(2012)は介護福祉士国家試験の過去問題のうち「介護技術」を対象に、混種語を含む外来語をピックアップしている。その結果、旧日本語能力試験の級外語彙が最も多かったこと(35.41%)、級外であるからといって一概に難しいわけではなく、英語を提示したり、実物を示したりすれば、理解がしやすい語彙もあることを指摘している。また、中川・齋藤(2014a)と中川・齋藤(2014b)では、介護の専門語彙におけるカタカナ語について分析している。中川・齋藤(2014a)では、中川ほか(2012)においてEPA介護福祉士候補者が優先的に学ぶべき語として選定された1498語の見出し語に含まれるカタカナ語を分析の対象としている。また、中川・齋藤(2014b)では、介護福祉士国家試験に用いられるカタカナ語を対象としている。いずれの研究においても、カタカナ語は、旧日本語能力試験の級外にあたる語彙が大半を占めることを指摘している。また、中川・齋藤(2014b)は、介護専門用語以外にも、成分名、疾病関連語、日常生活語などの周辺語彙が多く含まれていることを指摘している。さらに、学習者にとって難しいと考えられるものとして、「英語以外の外国語語源のもの」「和語や漢語をカタカナ表記したもの」「和製英語」「原義と意味のずれがあるもの」「言語と発音のずれがあるもの」があると指摘している。

看護分野と外来語との関係について扱った研究としては、桐田ほか(2007)が挙げられる。桐田ほか(2007)は、臨床現場における外来語や略語、隠語の使用状況について分析しており、看護師の認識についての調査を基に、用語集を作成している。この研究では、質問紙調査において、理解できなかった用語

に遭遇した経験がある者に対して、理解できなかった用語や意味などを尋ね、意味が理解できず困難な状況をもたらした用語を抽出したという。このような調査は、国家試験や教科書などに出てこない語が抽出できるという利点があるものの、特に印象に残っているものが抽出されてしまうという欠点もあるといえる。

本研究においては、看護分野における外来語使用の様相を明らかにすることを目指すため、これらの研究を参考にしながら国家試験をその分析対象としたい。

3. 方法

まず101回から108回までの看護師国家試験8回分をテキスト化し、形態素解析器としてMeCab 0.996 および形態素解析用辞書として書き言葉UniDic 2.3.0 を用いて短単位に形態素解析を行った。短単位を用いたのは、『現代日本語書き言葉均衡コーパス』(BCCWJ)の短単位語彙表と比較し特徴的なカタカナ語を抽出するため、また、将来的に、基礎的な単位から、それに関連する複合語を抽出するためである。

次に、語彙素がカタカナの短単位の頻度を集計し、BCCWJの短単位の頻度と対照させLLRを算出した。LLRは2つのコーパスのどちらか一方に特徴的な表現について高値になるため、BCCWJにおいて相対的な頻度が上回った場合、LLRに-1を乗ずる補正を行い特徴度とした。LLRは表1の分割表に基づき、以下の式により算出した。(Kilgarriff 2001, 寺嶋 2009)

$$LLR = 2(\log(a) + \log(b) + \log(c) + \log(d) - (a+b)\log(a+b) - (a+c)\log(a+c) - (b+d)\log(b+d) - (c+d)\log(c+d) + \log(n))$$

なお、LLRは寺嶋(2009)やDunning(1993)などで、コーパスサイズの影響を受けにくいことが指摘されている。そのため、本研究でも、特徴度の指標として、LLRを用いた。LLRの算出については、Kilgarriff(2001)に依った。また、特徴度が15.13 ($p < .0001$)を上回る場合を特徴的とした。Rayson et al.(2004)によれば、期待頻度を1以上とした場合、有意水準を0.01%にすることが安全だとされているためである。なお、8回分の国家試験には、頻度が低いものの、特徴度が高いものが多く含まれている。

さらに、形態素解析によって抽出された語を『日本語教育語彙表 Ver 1.0』(Sunakawa et al. 2012)と対照させ、日本語教育で扱われるかを判定した。

なお、本論文でのカタカナ語とは、語彙素がカタカナのみで表記されているものをさし、単位など原文ではアルファベット表記されているものを含む一方、複数の文字種からなる語は含まない。このことについては、今後、検討していく必要がある。

4. 結果と考察

形態素解析を行った結果、延べで133,804語、異なりで7,289語の語が抽出された。そのうちカタカナ語は、延べで4,386語(5.4%)、異なりで918語(12.6%)であった。延べ語

表1 統計量を求めるための分割表(寺嶋 2009)

	対象コーパス	参照コーパス	計
見出し語Wの頻度	a	b	a + b
見出し語W以外の頻度	c	d	c + d
計	a + b	b + d	a + b + c + d = n

数の割合に比して、多様なカタカナ語が使われることがうかがえる。

Nation (2002) は、テキストを理解し、知らない語の意味を推測しながら読むためには、知らない語が2%を超えないことが望ましいとしている。また流暢な読みのためには、99%–100%のカバー率が必要であろうことを指摘している。看護師国家試験は看護師として必須の知識を問う試験であり、問題文や選択肢を流暢に読めなければいけないだろう。そのことを考慮に入れると、99%超のテキストカバー率を満たしていることが望ましいと考えられる。

カタカナ語以外を全て理解していたとした場合、既に96.7%のテキストカバー率を満たしていることになる。そこで、98%および99%のテキストカバー率を満たすためには、頻度が高い順にさらに何語のカタカナ語を覚えればよいかを調べた。その結果、98%のカバー率を満たすためには、異なりで32語を覚えればよいことが分かった。一方で、99%を満たすためにはさらに異なりで167語を覚える必要がある。ただし、カタカナ語とカタカナ語以外を分けて習得することはないと考えられることから、この方法でテキストカバー率を検討することについては、その妥当性に留意が必要である。

4.1 日本語教育語彙との関係

看護師国家試験で扱われるカタカナ語が、

日本語教育で扱われるかどうかを検証するため、『日本語教育語彙表 Ver. 1.0』との対照を行った。『日本語教育語彙表』には、BCCWJや日本語教科書のコーパスの語彙調査から抽出された語それぞれについて、日本語教師の主観判定に基づく難易度が示されている。それぞれのレベルに該当する語の異なり語数および延べ語数は表2に示した。なお、カタカナ語以外を全て覚えており、かつ、『日本語教育語彙表』の初級前半から順番に全てのカタカナ語を覚えていった場合のテキストカバー率を検討した結果も示した。

異なりで36.1%、延べで52.4%の語が『日本語教育語彙表』にあり、中級後半までの語を覚えれば、98%のテキストカバー率を満たすことができる。一方で、99%のテキストカバー率を満たすためには、上級後半までの語では足りず、さらに多くの語を覚える必要がある。具体的には、延べで751語に相当する異なり語を覚えなければならない。『日本語教育語彙表』にないカタカナ語を、頻度の高い順から覚えるとすると、102語を追加で覚える必要がある。

高頻度のカタカナ語から順に覚えていく場合と比較すると、『日本語教育語彙表』に掲載されている語を全て覚えてから学習していく場合の方が、追加で覚えるべき語が少ない。『日本語教育語彙表』に掲載されている語であれば、日本語教育や日常において使う可能性も高く、有用性が高いといえる。カタ

表2 『日本語教育語彙表』に掲載されているカタカナ語の語数とテキストカバー率の関係

	異なり語数	延べ語数	累積頻度	テキストカバー率
初級前半	18	106	129,524	96.8%
初級後半	44	370	129,894	97.1%
中級前半	96	709	130,603	97.6%
中級後半	116	932	131,535	98.3%
上級前半	44	135	131,670	98.4%
上級後半	13	45	131,715	98.4%

カナ語を苦手とする看護留学生に対しては、まず、『日本語教育語彙表』に掲載されているようなカタカナ語の習得を促すことが重要だと考えられる。

なお、頻度順に検討したときと同様に便宜的にカタカナ語以外の語を全て習得していることを前提としており、先述したように妥当性に留意が必要である。

4.2 看護師国家試験に特徴的な語

7,289語の異なり語のうち、看護師国家試験に有意に特徴的だとされる語(ただし、未知語を除く)は、1,509語あった。そのうちカタカナ語は、207語(13.7%)あった。全異なり語のうち、カタカナ語が占める割合は、12.6%であったことを考えると、看護師国家試験に特徴的な語には、相対的にカタカナ語が多いといえる。

特徴的なカタカナ語のうち、『日本語教育語彙表』に掲載されている語は49語のみであった。158語(76.3%)が『日本語教育語彙表』になく、日本語教育を受けるだけでは国家試験に特有のカタカナ語は習得が難しいことが示唆される。以下に、国家試験に有意に特徴的な語を特徴度が高い順に示す。『日本語教育語彙表』にない語については下線を付した。

デシリットル, キャンサー, ケア, ミリリットル, カテーテル, バイタル, ミリグラム, ミリメートル, シンドローム, インシュリン, ドレーン, アセスメント, キログラム, リハビリテーション, アルブミン, ホルモン, センチメートル, ビタミン, ドレナージ, トイレ, クレアチニン, ストーマ, スケール, ベッド, カリウム, チアノーゼ, サイン, リンパ, ビリルビン, ステロイド, アシドーシス, ファウラー, イレウス, チューブ, ナトリウ

ム, ギブス, ヘモグロビン, オブ, コンファレンス, ナンバー, ニチモク, トリアージ, オキシドロン, ワルファリン, マスク, アレルギー, パーキンソン, ステーション, エストロゲン, カルシウム, プロトンビン, グロブリン, ノルアドレナリン, アドレナリン, アルツハイマー, フェンタニル, プロラクチン, レスパイト, カニューラ, ハヴィガースト, サービス, レボドパ, モルヒネ, ブレドニゾロン, グリセリン, ナース, ボンベ, コード, セルフ, フード, ヒスタミン, アナフィラキシー, アトロピン, ランク, アルドステロン, ガーゼ, レノー, テストステロン, マッサージ, カニューレ, ピアサポーター, フロセミド, シーネ, パーセント, アセチルコリン, ワクチン, テオフィリン, イオン, シリンジ, ルクス, インシデント, ヘパリン, クラミジア, クッシング, フィブリノーゲン, ジャパン, ノーマリゼーション, ヘルペスウイルス, クレアチン, コレステロール, アミラーゼ, インフルエンザ, セロトニン, クランプ, イート, パニック, エリスロポエチン, バビンスキー, ベンチュリー, マズロー, プロゲステロン, ヒラナメ, トレンデレンブルク, ブジー, ウイルス, ネフローゼ, レム, パートナー, クリニカル, リエゾン, アルコール, エリテマトーデス, ステー, ノロウイルス, リングル, ジストロフィー, ストレス, ヘンレ, ボディメカニクス, ロンベルグ, パッド, ステート, ポータブル, バソプレッシン, バイオハザード, レスキュー, クロルヘキシジン, ジギタリス, ホーム, アラーム, インドメタシン, リューマチ, グループ, ポンプ, カルシトニン, エタノール, エージズム, ヘルパー, ストレングス, ループス, トリソミー, スクリーニング, ボルグ, サンサ, ジゴキシン, レニン, セクレチン, テタニー, トロンボプラスチン, ペーシング, マンニ

トール, ヘルニア, アスピリン, ストッキング, リスク, キナーゼ, ドーパミン, アカシ
ジア, スルホニル, ペースメーカー, オピオ
イド, メニエール, クリーゼ, ホルムアルデ
ヒド, スコア, ヘンレ, ミルキング, ヘルス,
ヘルペス, コントロール, アンギオテンシン,
ソマトスタチン, フィンク, シャワー, タン
ポナーデ, オピニオン, シャント, アポクリ
ン, コルチ, デュシエンヌ, エン, マットレ
ス, ディレクティブ, ダンピング, フェース,
リットル, オキシトシン, クロイツフェルト,
シムス, トリプシン, プルキニエ, アドボカ
シー, コーション, コンサルテーション, サ
イトメガロウイルス, マウス, チーム

特徴的な語として抽出された語のうち、『日本語教育語彙表』に含まれないものには、疾患名、薬品名、化学物質、医療機器など医療や看護に関わるものが中心となっていることが分かる。

この結果を留学生等への支援に活かすためには、3年間から4年間にわたる看護の専門教育において習得する可能性のある語がどれかを峻別するなどしていく必要がある。山元ほか(2020)は医師国家試験に用いられている全ての特徴的な語について、専門用語辞典を参照して、専門教育において学習するかどうかを検討している。その結果、12.5%に相当する272語が専門教育で学習されない可能性が高い語であったという。本発表での分析についても同様の検討をしていく必要がある。また、それぞれの語について、習得の難易度を検討する必要もある。

なお、カタカナ語のうち未知語として解析された語は延べで57語(全体の0.04%、カタカナ語の1.2%)、異なりで44語(全体の0.6%、カタカナ語の4.7%)あったことを付け加えたい。延べで0.04%であり、国家試験の理解

に影響を及ぼす可能性は低い。

5. 教育への示唆

看護師を目指す留学生へのインタビュー調査(山元ほか2022)では、「カタカナの言葉」や「外来語」の難しさについて語られていたという。また、留学生が日本語教員や教材に何を求めているのかをインタビューから明らかにした山元ほか(2023)では、インタビューを受けた全ての留学生が、専門用語を学べる教材を求めており、器具やカタカナ語を難しく感じていたこと、写真付きのものが良いと考えていることなどが語られていたようである。上記を踏まえると、専門用語を学べる教材に外来語やカタカナ語を含めることが求められる。教材化するためには、専門用語として看護教育において扱われるかどうか、また、看護教育において扱われるとして、カタカナを含む語と、そうでない語の理解に差があるのかを検討する必要がある。

中川・齋藤(2014b)では、EPA候補者を対象とした国家試験対策の経験から、介護福祉士国家試験に含まれるカタカナ語の難しさについて整理している。中川・齋藤(2014b)は大きく「英語語源でないもの」と「英語語源のもの」とに分けて検討している。「英語語源でないもの」については、英語以外の外国語由来のもの(「カリウム」など)は表記から意味を想起することが困難であると指摘している。また、和語や漢語をカタカナ表記したもの(「タンパク質」など)は、英語由来だと考えてしまい、すぐには理解できない可能性が高いと指摘している。和製英語は、語によっては指導者自身も、気付かないようなこともあると指摘している。さらに、語の意味が内容を反映していないものがあることも指摘している。「英語語源のもの」についても、原語と語義にずれがあるもの(「アド

ボカシー」など) や、原語と発音のずれがあるもの(「カルシウム」など)については難しいと述べている。

指導にあたっての留意点として、中川・齋藤(2014b)は、「英語語源でないもの」は、原語からその語を理解することは困難であるため、個別に学習し理解する必要があること、「英語語源のもの」については原語を提示することが有効であるが、「意味にずれがある場合には、カタカナ語を単独で学ぶのではなく、文脈の中で介護専門用語のカタカナ語として学習し、理解しなければならない」(p.77)ことを指摘している。

看護師国家試験においても、介護福祉士国家試験とは異なるものの、中川・齋藤(2014b)によって難しいとされる英語語源でないものや、語義が異なっているものが、多く抽出されている。留学生は、EPA看護師候補者等とは異なり、看護の基礎知識を持たずに入学してくる者も多いと考えられる。中川・齋藤(2014b)は英語語源のもののうち、原義と語義にずれのあるものや、言語と発音のずれのあるもののみを困難なものとしているが、留学生にとっては英語語源のものであっても、母語や英語の学習経験によっては、困難を感じることもあると思われる。教材開発や、指導にあたっては、これらの点に留意していく必要がある。

望月(2016)は、日本語学習者にカタカナ語についての質的な意識調査を行い、それを考慮に入れた教材を開発しているが、事後テストの結果、定着率が低く、ばらつきが大きかったという。看護の留学生も外来語を含むカタカナ語の難しさを指摘しているが、有効な教材の開発は困難であることが示唆される。本調査に基づき、認知度などのさらなる研究が必要である。

6. まとめと今後の課題

本論文では、看護師国家試験において用いられているカタカナ語について検討した。その結果、以下のことが分かった。

(1) 頻度の高い語から学習していった場合、カタカナ語以外に加えて、98%のテキストカバー率を満たすためには32語、99%のテキストカバー率を満たすためには、167語を追加で覚える必要がある。

(2) 『日本語教育語彙表』に掲載されている語を優先的に学習した場合、カタカナ語以外に加えて、中級後半までの語彙を学習することで、98%のテキストカバー率を満たすことができる。一方で、上級後半までの語を全て学習したとしても99%のテキストカバー率を満たすことはできず、102語を追加で覚える必要がある。

(3) 有意に特徴的なカタカナ語は、207語あり、そのうち、158語(76.3%)が『日本語教育語彙表』にない語であった。

上記の3点を考慮に入れると、どのような順序で語彙学習を進めているとしてもカタカナ語を学習することは避けられないことが明らかとなった。しかし、看護留学生やEPAによる看護師候補者らが国家試験へ向けて勉強する際に、カタカナ語がどの程度障壁になっているのかは明らかとなっていない。カタカナ語の学習を積極的に取り入れていくべきなのか、また、他の語彙と同時に学習していくべきなのかについては、今後の検討が必要である。課題としては、以下の点があげられる。

(1) 看護留学生にとって、カタカナ語と、それ以外の語について、難易度が異なるのかを明らかにすること。

(2) 専門教育で扱われるカタカナ語と、そうでないカタカナ語を峻別すること。

(3) 複合語を含む複数の語種からなる語についての扱いを検討すること。

(3) について本研究においては、『日本語教育語彙表』に掲載されている単位に近い、短単位を用いて検討した。今後は、ComeJisyo など医療に特化した分かち書き用の辞書（相良ほか 2012）を用いて、複合語を含めた形で形態素解析を行い分析することも検討していきたい。

また、本論文の分析においては、以下の重大な課題がある。

(1) アルファベットで表記されている語でも UniDic に含まれている語であれば、カタカナ語として抽出されていること。具体的には、「ミリリットル」(ml) などの単位や「がん」(Cancer) など、疾患名が英語でも表記されているような語。

UniDic の書字形出現形を活用することで、原文でカタカナ表記されていないものを除外することが可能である。今後、検討していきたい。

付記

本論文は「第45回社会言語科学会研究大会」におけるポスター発表（「日本語教育に活かすための看護師国家試験におけるカタカナ語の様相の分析」）を大幅に修正・加筆したものである。

謝辞

本研究はJSPS科研費 JP19K00744 の助成を受けたものです。

参考文献

- 安藤静香. (2012). 介護現場で使用される外来語に関する考察：介護福祉士国家試験問題の調査から. *日本文学ノート*, 47, 18-39.
- Dunning, T. (1993). *Accurate Methods for the Statistics of Surprise and Coincidence*. *Computational Linguistics*, 19(1), 61-74.
- 岩田一成. (2014). 看護師国家試験対策と「やさしい日本語」. *日本語教育*, 158, 36-48.
- 陣内正敬. (2008). 日本語学習者のカタカナ語意識とカタカナ語教育. *言語と文化*, 11, 47-60.
- Kilgarriff, Adam. (2001). *Comparing corpora*. *International Journal of Corpus Linguistics*, 6(1), 97-133.
- 桐田久美子・岡崎寿子・八代利香・宮内信・Shirley, G. T. (2007). 臨床現場における外来語・略語・隠語の使用状況と看護師の認識. *日本農村医学会雑誌*, 55(6), 610-617. <https://doi.org/10.2185/jjrm.55.610>
- 国立国語研究所. (2004). 外来語に関する意識調査：全国調査. 国立国語研究所. <https://doi.org/10.15084/00002303>
- 国立国語研究所. (2005). 外来語に関する意識調査：全国調査, 2. 国立国語研究所. <https://doi.org/10.15084/00002304>
- 望月通子. (2016). 基本語化を考慮したカタカナ外来語の学習と教材開発—その振り返りと新たな開発に向けて—. *関西大学外国語学部紀要*, 6, 1-16.
- 中川健司・中村英三・宮本秀樹. (2012). 新カリキュラムの介護福祉士国家試験受験に向けた科目別介護用語選定の試み. 第14回 専門日本語教育学会研究討論会誌, 11-12.
- 中川健司・齊藤真美. (2014a). 介護専門用語におけるカタカナ語の様相. *ときわの杜論叢*, 1, 129-138.
- 中川健司・齊藤真美. (2014b). 介護福祉士国家試験におけるカタカナ語の特徴. *専門日本語教育研究*, 16, 73-78. <https://doi.org/10.11448/jtje.16.73>
- Nation, I. S. P. (2001). *Learning Vocabulary in Another Language* (1st Edition). Cambridge University Press.
- Rayson, P., Berridge, D., & Francis, B. (2004). Extending the Cochran rule for the comparison of word frequencies between corpora. *7es Journées*

- Internationales d'Analyse Statistique Des Données Textuelles, 2, 926-936.
- 相良かおる・小野正子・小作浩美・鈴木隆弘・高崎光浩・嶋田元. (2012). 分かち書き用辞書 ComeJisyo の評価. 医療情報学, 32(6), 301-307.
- 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), 97-115. <https://doi.org/10.4312/ala.2.2.97-115>
- 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. ポリグロシア, 17, 71-83.
- 山元一晃・浅川翔子・加藤林太郎. (2023). 看護師を目指す留学生と看護教員が日本語教師と日本語の教材に期待すること—留学生・看護教員へのインタビュー調査から—. 金城学院大学論集. 人文科学編, 19(2), 221-229.
- 山元一晃・稲田朋晃・品川なぎさ. (2020). 日本語教育で扱うべき語の選定のための医学用語と一般語のはざまの語彙の分析. 日本語教育, 157, 80-87.
- 山元一晃・加藤林太郎・浅川翔子. (2022). 看護師を目指す留学生が直面する困難とは—ライティング教材開発のためのインタビュー調査から—. 社会言語科学会 第46回大会発表論文集, 134-137.