

特集

語彙リストの利用法

—コーパス分析に基づく語彙研究は何を目指すべきか—

松下 達彦¹

語彙リストを教材やコース開発に活かすのは簡単ではない。語の習得にはそれなりの手間がかかること、初見で類形語や類義語をまとめて学ぶことには弊害が多いこと、専門的な語は辞書的な語彙の理解では不十分なこと、などがその理由である。むしろ語彙リストは、文章の語彙的負荷の測定や語彙テスト開発、チェックリストとしての活用、さらには学習者自身が使える学習ツールの開発に活かすことができる。語彙リストの開発と利用に当たっては、コーパスの代表性、解析の単位とレベル、語の意味の専門性のレベルなどに注意が必要である。また、頻度と重要度と難度が異なることを理解し、学習者の母語に応じた利用法を考えるべきである。語彙リストを活かすため、自然言語処理の技術者との協力によるツールの開発が望まれる。領域特徴語のリストの開発や応用に当たっては、当該領域の専門家との協力が望ましい。それには言語教育側も専門領域別にグループを作って研究をすることが考えられる。

キーワード：レベル別リスト、領域特徴語リスト、文章の語彙的負荷、語彙テスト、学習ツール、コーパス

1. はじめに

第二言語・外国語教育における語彙リストは、レベル別リストと領域特徴語リストに大別できる。

日本語教育で最もよく参照されるレベル別リストは旧日本語教育能力検定試験出題範囲の級別リストであろう。頻度表やデータベースにも、ウェブ上でのアクセスやダウンロードが可能なものが増えてきた¹⁾⁹⁾。

一方、領域特徴語リストもいろいろある。英語では Academic Word List⁹⁾ が最もよく知られている。日本語においても、児童・生徒対象の学習語リスト⁷⁾⁸⁾や、経済用語のリスト⁹⁾ など、多様なリストがある。筆者は日本語にも academic word list が必要だと考えて「日本語学術共通語彙リスト」⁹⁾ を作成し、類似の抽出法で「日本語文芸語彙リスト」¹⁰⁾ も作成してきた。現在も自治体広報や日本学研究用の語彙リストを作成中である。

しかし、語彙リストを教育に直接活用することは意外に難しい。以下、語彙リストの活用法を整理し、リストの開発と利用の注意点、今後の課題について述べてみたい。

2. 語彙リストの利用法

2. 1 語彙シラバスに基づく教材やコースの開発

例えば、レベル別リストがあれば、それを重要度の高いものから順に学べば効率よく学べると考える人が多いであろう。文字・語彙テスト受験用の対策本や単語集が売れるのもそのような考えに基づいている。また、経済学部生のための経済学用語リストを学べば効率よく経済学のテキストを読めると考えるのも自然なことである。

しかし、主に、以下の三つの理由で、リストの語彙を直接に学習するための教材やコースの開発はそう簡単ではない、と言える。

第一に、そもそも語の直接教授は一般的には効率的でない¹⁾。一つの語の学習には、それなりの手間がかかる。語義を提示するぐらいでは不十分で、ふさわしい文脈や各種の制約を学ぶ必要がある。語彙学習ストラテジーを教え、学習者自身の努力を促すと同時に、授業では読解、聴解、会話、作文等を通じて同じ語に何回も少しずつ違う文脈で出会うように仕組むのがよい。そうして語彙の多様な側面について学んでいくものである。

¹ 東京大学大学院総合文化研究科准教授

例えば「関心」という語を習得するには、基本義のほか、読み方・発音や漢字、品詞(名詞のみ)、連語(「～をもつ/示す/高める/寄せる」「～がある」等)、よく使われる文脈やフォーマル度、さらには同音語である「感心(する)」との違いや語構成成分「関」の意味・用法への理解などが望まれる。理解では形式から意味へのアクセスが、産出では意味から形式へのアクセスが必要で、理解ができて、産出ができるとは限らない。

Nation は the four strands (4束のより糸) という語を用いて、meaning-focused input (意味重視のインプット)、language-focused learning (形式・用法などの意図的学習)、meaning-focused output (意味重視のアウトプット)、fluency development (流暢さの向上) の四つをバランスよく学習に取り入れることを主張している¹¹⁾。また、Nation と Webb は、Involvement Load 仮説¹²⁾ (かかわり度假説)¹³⁾ 等も踏まえたうえで語彙学習関連タスクを 18 点満点で評価する枠組みを提案している¹⁴⁾。詳述する紙幅はないが、いずれにしても、語の習得は白か黒かではなく、多様な文脈の中で語義や用法を少しずつ習得、強化されるという段階を経るものである¹⁵⁾。

第二に、意味や形態が似た語を初出で同時に学ぶことによる干渉の弊害が挙げられる¹⁴⁾¹⁵⁾。専門語彙リストでは「価格」と「価値」、「資金」と「資本」のような類形語や類義語を近くで提示することになりがちだが、このような語のペアを初出で同時に学ぶと学習に失敗しやすい。しばしば類似の語彙群をまとめて提出する教材があるが、効果的ではない。(学習者が混乱したら、まず一方に集中してマスターしてからもう一方にアプローチするよう勧める。)語彙リストをカリキュラムや教材に活かすときは、重要度順か下位トピック別にして、類形語・類義語が同時に初出で提示されないような工夫が必要である。

第三に、専門用語の場合、辞書的語義だけでは不十分で、その領域における専門的な意味や位置づけ、さらには具体例などまで理解して初めてわかったと言える語が少なくないということである。専門語彙の学習は基本的には専門教科の中で進めるのが望ましい¹⁶⁾。例えば、「潰瘍」という語を「皮膚・粘膜などの表層がただれて崩れ落ち、欠損を生じた状態」(『デジタル大

辞泉』)と理解したとしても、潰瘍の原因や関連の病態について理解しなければ「潰瘍」を理解したとはいえないであろう。できることがあるとすれば、専門教科の具体的文脈における定義の学習、(例えば経済学における「サービス」の)専門義と日常的語義の関連の学習、よく使われる語構成成分(例えば医学なら潰瘍の「瘍」)の学習などである¹⁷⁾。

以上を総合すると、リストを教材やコースに直接的に活かすには、以下の3点に留意する必要があるということになる。1)意味や用法の似ているものをまとめるようなやり方ではなく、例えば重要度順や下位トピック別で提示する、2)意味と形態をそれぞれ重視した活動や統合的な活動を組み合わせて用意する、3)語彙の背景となっている領域の知識を踏まえた教材やコースにする。

筆者の所属するグループでは、このような考え方を踏まえた、日本語学術共通語彙の中級レベルに焦点を合わせた教材を作成した¹⁸⁾。約 400 の目標語を対象に、上述の考え方を踏まえた語彙学習タスクが工夫されている。

語彙リストは長期的なカリキュラムデザインにも活かせる。例えば、「中級語彙とは何か」という問題は解決されていないと考える¹⁹⁾が、自分の使う中級の教科書に含まれる語彙が、頻度順リストのどの語彙をカバーしているか、どのような語が漏れているかを調べられれば、その学習者グループに必要な語彙の学習が確実に進むかどうかを予測できるかもしれない。調べるにはテキストの電子化が必要なので、簡単ではないが、教師が意識してテキスト中の語の領域と頻度レベルについての直観を鍛えるだけでも、教育現場は変わっていくように思われる。

2.2 文章の語彙的負荷の測定

実は語彙リストの最も有効な利用法は、文章の語彙的負荷の測定である。例えば、95%のカバー率²⁰⁾に到達するのに必要な異なり語数の測定である。カバー率と文章の理解度の間には一定の関連がある¹⁷⁾²⁰⁾。ある文章が学習者に適したレベルかどうか、語彙的側面から判断する手がかりになる。低頻度語の異なり語数からは学習負担を予測できる。延べ語数の割合は理解と関わり、異なり語数は学習負担と関わるのである。

通常は、初級語彙は文章のタイプを問わずに重要なので、初級語彙に加えてどの程度の語数でカバーできるかが問題である。例えば、経済学のテキストであれば、まず、初級語彙+学術共通語彙でどの程度のカバー率になるかを見る。さらに文系語彙や社会科学語彙を足してみる。最後に経済学専門用語を加えたカバー率を見る。

このような作業を一般の教師が手作業で調べるのは大変な手間がかかる。そのようなときに役立つのが J-LEX などの語彙頻度プロファイラー²¹⁾である²²⁾。これらの測定ツールを使えば、テキストの語彙的難度を容易に判断できる。例えば、多読用 graded reader の開発が容易になるであろう²³⁾。J-LEX には、初級のよく使われる教科書の語彙リストのベースワードリスト²⁴⁾への追加、語彙リストの作成・取り出しや各種指標の計算など、機能追加の要望が寄せられているので、改良を予定している。

2.3 語彙テストへの応用

語彙テストへの応用も主要な活用法の一つである。レベル別リストや領域特徴語リストから一定のルールでサンプリングをしてテスト作成、実施すれば、対象のレベルや領域に含まれる既知語の割合や数を推定できる。

筆者自身や筆者の参加している研究グループでもそのようなテストを作成してきた。語彙量を測定するテストのうち、留学生の実力診断に使うテスト²⁵⁾は 1 万 5 千語レベルまで、母語話者の語彙量を測定するテスト²⁶⁾では 5 万語レベルまでリストを参照して項目を選んでいく。

また、学術共通語彙リストに基づくテスト²⁴⁾²⁵⁾を日本語母語の小学生から大学生までを対象として実施し、大学で学ぶ留学生の学術語彙知識が、母語者のどのレベルに相当するのかを推定できるデータが得られた。このようなデータは、学習者のレベルとカリキュラムや教材のレベルをマッチさせるのに有用なデータとなり得る。

日本語能力試験の文字・語彙の形式に準拠するテストも作成した²⁶⁾。これは受験対策や実力診断用だが、データを検討すれば、日本語能力試験の文字・語彙テストが何を測定しているのかを検証するデータにもな

り得る。

テスト項目のサンプリングで重要なのは、ルールに厳密に従うことである。例えば問題が作りにくいからといって問題項目を変えたら、正しい推定はできなくなる。

また、ある文章を読んで理解するのに、どの程度の既知語率、既知語数が必要かを測定する場合、文章の語彙的難度を測定する語彙頻度プロファイラーに使われている頻度リストと同じリストでテスト項目をサンプリングすべきである。例えば、J-LEX を使ったら、そのベースワードである「日本語を読むための語彙データベース」を使ってテスト項目のサンプリングを行えばよい。

2.4 チェックリストとしての活用

単純だが、これも重要な用法である。ある程度学習が進んだ段階で、そのレベルにおいて、学んでおくべき語に漏れがないかどうかをチェックすることである。

2.5 学習者自身が使えるツールの開発

教員や研究者が使うツールだけでなく、学習者が直接に使用できるツールの開発にも、語彙リストは役立つ。

例えば、筆者が関わった、穴埋めテストの自動作成ツール「あなうめテスト JACKET」²⁷⁾では、使用者の指定するタイプの語彙を「穴」(空白の解答欄)に変換にして自分で解答し、その答えをチェックできる。穴の間隔、選択肢を残すか残さないか、等を選べるほか、語の頻度レベルや品詞や語種、さらには「学術共通語彙」や「文芸語彙」を選ぶこともできる。文末の動詞などの活用を練習したければ、動詞と助動詞を指定すればよいし、格助詞を練習したければ格助詞を選べばよい。外来語が苦手ならば、外来語だけを選ぶこともできる。

そのほか、まだ公開には至っていないが、現在、作成中の多機能オンライン学習環境 MOLE²⁸⁾は、文章中の語彙に関わるさまざまな情報をオンラインで提供するもので、語彙データベースの情報が組み込まれている。

3. 語彙リストの開発と利用における注意点

語彙リストの利用にあたっては、それが妥当かつ信頼に足るリストかどうかを、教師が評価できることも

重要である。それには、語彙リスト利用の目的と、語彙リストがどう作成されたかに注意を向ける必要がある。

3. 1 コーパスの代表性の問題

例えば旧日本語教育能力検定試験の4級と3級のリストは、初級語彙を反映するものとしてよく参照されるが、現在では基本語とは言えない「マッチ」「カセット」「字引き」といった語も含まれている。逆に、高頻度で幅広く用いられているにもかかわらず、初級に入っていない語彙が、「メール」「ネット」「サイト」といった外来語を中心にかなりたくさんある。リストは時代にマッチしたものでなければならぬ。

また、レベル別リストは頻度順リストと同じだと考えられやすいが、そうではない。語彙の計数に使える、代表性の高い話しことばコーパスがないため、現状では書きことばの頻度に作成者の直観を加えたリストが使われている。話しことばを反映した頻度表が少ないのである。

さらには、頻度が高くても使用範囲の狭い語彙をどう評価するかという問題がある。例えば「金融」という語は、頻度は高いが使われる領域は経済に偏っている。このような語を頻度だけに着目して初級とすることは妥当でない。したがって、頻度だけではなく、使用域の幅を示す分散度を考慮に入れたリストの方が妥当である。

領域別リストにもコーパスの代表性の問題がある。例えば医学部生のための医学語彙リストを作る場合、どのようなテキストのサンプルを集めればよいだろうか。内科、外科に始まり、眼科、耳鼻科など多様な領域がある。患者とのコミュニケーションも重要である。では、各領域のテキストをどのような割合で集めればよいだろうか。一般的には、医学生が各領域に触れる割合に応じて集めればよいであろう。それを決めるのがテキストのページ数なのか、開講科目の単位数なのか、専門家の直観なのか、医学生の言語行動調査なのか、いずれにしても、何らかの根拠が求められる。目的に応じた妥当な割合で集められたコーパスでなければ、その頻度も、その頻度に基づいて抽出されたリストも、簡単に信用できない。

また、コーパスの語数も問題である。例えば助詞や助動詞のような高頻度語彙ならば、数万語のコーパス

に基づくリストでもある程度信用できるが、低頻度語彙になるほど、より大きなコーパスでなければ信用できない。専門語彙を低頻度語まで信用できるレベルで評価するには、バランスの取れたコーパスで、専門家の判断を加えることを前提にしても300万語程度は必要だと思われる。

現実には、作成者も利用者も妥協せざるを得ないことが多い。理想的なコーパスはそう簡単には作れない。しかし、語彙リストがどのように作られたものかをチェックしたうえで、そのリストの長所や弱点を作成者も利用者も評価する目を持つことが望ましい。

3. 2 解析の単位とレベルの問題

語彙リストの評価の際には語の質やカバー率を見るが、そこで解析のレベルや単位が問題になる。a)複合語を採録するか、辞典の見出し語(単語や接辞、いわゆる lemma)レベルまで解析しているか、b)活用形を別々に数える(type、書字形)か一つにまとめているか(lemmaまたは lexeme 語彙素)等、注意が必要である²⁹⁾。自治体広報語彙ならば「国民健康保険」のような複合語を採録すべきであろう。一方で「保険」という語を知っていれば、「〇〇保険」という語の意味が推測できる。その意味ではより小さい単位でのリストにも意味がある。また、産出を目的にする場合は書字形が向いているが、理解には語彙素のような包括的な単位が向いている³¹⁾。

3. 3 語の意味の専門性のレベルの問題

2. 1で述べたように、専門語彙は、辞書的意味を理解しただけでは足りない。リストがあっても、その領域に関する知識がなければ本当に役立つ理解が難しい。その一つ下のレベルの語彙から学び、できるだけ具体的な文脈を伴って学習を進める必要がある。学習者に母語等で学んだ知識があり、用語のラベルを日本語に貼りかえるだけで理解できる場合は、語彙リストは大いに役立つ。

3. 4 レベル別リストの見方

頻度と重要度と難度はしばしば混同されるが、異なるものである。頻度は社会的ニーズを表す。その意味では重要度に近い。ただ、3. 1で述べたように、頻度だけでなく、使用域も考慮に入れば重要度は決められない。頻度表を眺めれば、単純に頻度を見る

だけでは、一般的重要度と合わないことを実感するであろう。サンプリングの偏りのために特定の語の頻度が高くなることもある。それを回避するには分散度も考慮に入れる必要がある。

高頻度語は、多義的で難しい語も多い。基本義は日常的で理解しやすいが、派生義の習得は難しい。例えば「かける」は初級語だが「水をかける」「気にかける」「命にかける」など用法が多岐にわたる。高頻度語は学習機会が多いので習得されやすいが、単位学習時間あたりの難度はむしろ高いと言えるだろう。

3. 5 学習者の母語の問題

例えば学術語彙の場合、7割以上が漢語なので、リストの持つ意味が漢字圏学習者とそうでない場合では大きく異なる。学習用のリストならば、母語によってどのようなリストの利用が効果的かは、当然異なるであろう。文章の語彙的負荷の測定にも、この問題がついて回る。母語で理解できる語は、読解の場合、既知語に算入できる。

4. おわりに：関係者への提言

2で述べたように、語を並べただけの語彙リストはチェックリストとしては機能するが、それ以外にはメリットが少ない。発展的活用によって、価値が決まるものである。語彙的負荷測定、学習やテスト用のツールの開発には大いに価値がある。専門日本語教育学会には、周囲に自然言語処理の技術者のいる会員も少なくないと思われるので、協力してツールを開発することが語彙リストを活用の一つの道である。

領域特徴語リストは学習効率を上げるために作られる。しかし、類義語や類形語を同時に学習する弊害もあり、むしろ学習者ニーズにあう素材をひたすら使えば、語彙リストがなくても効率的に既知語のカバー率は上昇する。ところが、現実には専門が初めにはつきり決まっていないことも多い。言語学習においても、専門性の上昇に合わせて、初級語彙⇒学術共通語彙⇒文系語彙⇒経済語彙というように、少しずつ分野別の語彙に特化することが望ましい。その際にどのレベルでどのような語彙を学ぶべきかを知るには、その分野の専門家との協力が欠かせない。協働作業には労力がかかるが、当該分野の専門家がいたら、コーパスの構

築、例文の適切性の判断なども適切に行いやすい。例えば、工学系、経済系というように、言語教育側(専門日本語教育学会)が専門領域別に研究グループを作って取り組むのも一つの道ではないだろうか。

注

- 注1 参考文献³³⁾p.104、³⁰⁾p.93-94など。
 注2 Need(文脈での必要度), Search(検索), Evaluation(文脈適合度の評価)の三つの観点から語彙学習の動機・認知面を説明しようとする仮説。
 注3 Lauferが最近の論集³⁴⁾で効果的語彙学習の特集の編集委員を担当し、近年の研究動向を Input, Instruction, Involvementの‘三つのI’の観点でまとめている。
 注4 参考文献³²⁾p.136、³³⁾p.130など。
 注5 参考文献³²⁾p.137-138。
 注6 筆者は初級終了後、概ね7000語(短単位・lemma)レベルまでが中級語彙だと考える³⁴⁾。
 注7 ある語群が文章全体の延べ語数に占める割合。Text Coverage, テキストカバー率とも言う。
 注8 文章中に含まれる延べ語数、異なり語数とその割合を頻度レベル別に示したもの。高頻度レベルから順に1000語ごとに1K, 2K…と呼ぶことが多い。
 注9 筆者自身も、多読サイト「読み物いっぱい」³⁵⁾で読み物のレベル付けのためのツール開発を計画している。
 注10 語彙頻度プロファイラーに装備される語彙リストのこと。日本語用プロファイラーは参考文献³⁶⁾を参照。
 注11 参考文献¹³⁾p.136。

参考文献

- 1) 天野成昭・近藤公久: 日本語の語彙特性 第2期, 三省堂(2000)
- 2) 国立国語研究所: 現代雑誌 200万字言語調査語彙表, (2006) http://pj.ninjal.ac.jp/corpus_center/mag200.html (2017年11月30日参照)
- 3) 国立国語研究所 特定領域研究「日本語コーパス」言語政策班: 『現代日本語書き言葉均衡コーパス』語彙表, (2011) http://pj.ninjal.ac.jp/corpus_center/bccwj/freq-list.html (2017年11月30日参照)
- 4) 日本語学習辞書支援グループ: 日本語教育語彙表 Ver.1 (2015) <http://jhlee.sakura.ne.jp/JEV.html> (2017年11月30日参照)
- 5) 松下達彦: 日本語を読むための語彙データベース <http://www17408ui.sakura.ne.jp/tatsum/database.html#vdrj> (2011)
- 6) Coxhead, A.: A New Academic Word List. TESOL Quarterly Vol. 34, pp.213-238 (2000)

- 7) バトラー後藤裕子: 小中学生のための日本語学習語リスト (試案), 母語・継承語・バイリンガル教育 MHB 研究, Vol.6, pp.42-58 (2010)
- 8) 岡益巳: 非漢字圏の留学生のための日本経済基本用語表, 岡山大学経済学会雑誌, Vol.23, pp.191-229 (1992)
- 9) 松下達彦: 日本語学術共通語彙リスト Ver. 1.01. (2011) <http://www17408ui.sakura.ne.jp/tatsum/list.html#jcw> (2017年11月30日参照)
- 10) 松下達彦: 日本語文芸語彙リスト Ver.1.0 (2012) <http://www17408ui.sakura.ne.jp/tatsum/list.html#jlw> (2017年11月30日参照)
- 11) Nation, P.: The Four Strands. Innovation in Language Learning and Teaching, Vol.1, pp.2-13 (2007)
- 12) Hulstijn, J. & Laufer, B.: Some Empirical Evidence for the Involvement Load Hypothesis in Vocabulary Acquisition, Language Learning, Vol.51, pp.539-558 (2001)
- 13) Nation, I. S. P. & Webb, S.: Researching and Analyzing Vocabulary, Heinle, Cengage Learning (2011)
- 14) Higa, M.: Interference Effects of Intralist Word Relationships in Verbal Learning, Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, Vol.2, pp.170-175 (1963)
- 15) Laufer, B.: The Concept of 'Synforms' (Similar Lexical Forms) in Vocabulary Acquisition, Language and Education, Vol.2, pp.113-132 (1988)
- 16) 石澤徹・岩下真澄・伊志嶺安博・桜木ともみ・松下達彦: 語彙ドン —講義の理解を支える語彙— 1 (仮題) くろしお出版 (近刊予定)
- 17) Hu, M. H. & Nation, P.: Unknown Vocabulary Density and Reading Comprehension, Reading in a Foreign Language, Vol.13, pp.403-430 (2000)
- 18) Laufer, B. & Ravenhorst-Kalovski, G. C.: Lexical Threshold Revisited: Lexical Text Coverage, Learners' Vocabulary Size and Reading Comprehension, Reading in a Foreign Language, Vol.22, pp.15-30 (2010)
- 19) Schmitt, N., Jiang, X. & Grabe, W.: The Percentage of Words Known in a Text and Reading Comprehension. Modern Language Journal, Vol.95, pp.26-43 (2011)
- 20) 小森和子・三國純子・近藤安月子: 文章理解を促進する語彙知識の量的側面 —既知語率の閾値探索の試み—, 日本語教育, Vol.125, pp.83-92 (2004)
- 21) 菅長陽一・松下達彦: 日本語テキスト語彙分析器 J-LEX (2015) <http://www17408ui.sakura.ne.jp/tatsum/webtools.html#jlex> (2017年11月30日参照)
- 22) 松下達彦: 「日本語を読むための語彙量テスト」の開発, 2012年日本語教育国際研究大会予稿集第一分冊, pp.310 (2012)
- 23) 佐藤尚子・田島ますみ・橋本美香・松下達彦・笹尾洋介: 使用頻度に基づく日本語語彙サイズテストの開発: 50,000語レベルまでの測定の試み, 千葉大学国際教養学研究, Vol.1, pp.15-25 (2017)
- 24) 佐藤尚子・田島ますみ・松下達彦・笹尾洋介・橋本美香: 使用頻度に基づく学術共通語彙テストの開発と実施—国立大学の学生と、国立大学へ入学する韓国人日本語学習者を対象にして—, 専門日本語教育学会研究討論会誌, Vol.19, pp.14-15 (2017)
- 25) 田島ますみ・佐藤尚子・松下達彦・笹尾洋介・橋本美香: 日本語学術共通語彙知識の発達 (義務教育課程と高等教育課程での習得状況の比較), 日本リメディアル教育学会第13回全国大会予稿集, pp.140-141 (2017)
- 26) 篠崎大司・川村よし子・松下達彦: オンライン語彙テスト jaVocab (2017) <http://www17408ui.sakura.ne.jp/tstsumwebtest.html#javocab>
- 27) 松下達彦・得丸智子: 日本語あなうめテスト JACKET (2017) <http://www17408ui.sakura.ne.jp/tatsum/webtest.html#fib>
- 28) Toyoda, E., Matsushita, T. & Halpern, J.: The Development of Multifunctional Online Learning Environment for Reading Japanese, The Proceedings for the 6th International Conference on CASTEL/J, pp.43-46 (2015)
- 29) Nation, I. S. P.: Making and Using Word Lists for Language Learning and Testing, John Benjamins (2016)
- 30) Nation, I. S. P.: Learning Vocabulary in Another Language, second edition, Cambridge University Press (2013)
- 31) Laufer, B.: From Word Parts to Full Texts: Searching for Effective Methods of Vocabulary Learning, Language Teaching Research, Vol.21, pp.5-11 (2017)
- 32) Nation, I. S. P.: Teaching Vocabulary: Strategies and Techniques, Heinle, Cengage Learning (2008)
- 33) Nation, P.: What Should Every EFL Teacher Know? Compass Publishing (2013)
- 34) 松下達彦: コーパス出現頻度から見た語彙シラバス, ニーズを踏まえた語彙シラバス, くろしお出版, pp.53-77 (2016)
- 35) 田畑サンドーム光恵・得丸智子・松下達彦: 多読プロジェクト「読み物いっぱい」 (2017) <http://www17408ui.sakura.ne.jp/tatsum/project/Yomimono/Yomimono-ippai/index.html> (2017年11月30日参照)
- 36) 松下達彦: 日本語読解テキストのリライトの重要性とアプローチ—語彙的要素を中心に—, 日本言語文化研究会論集, Vol.13, pp.1-18 (2017)