

[9]

氏名	まくりーん すちゅあーと じょん マクリーン スチュアート ジョン
博士の専攻分野の名称	博士（外国語教育学）
学位記番号	外博第27号
学位授与の日付	2020年9月20日
学位授与の要件	学位規則第4条第1項該当
学位論文題目	Questioning the Assumptions on Which Vocabulary Levels Tests Are Based for the Purpose of Matching Learners with Reading Materials of an Appropriate Lexical Level
論文審査委員	主査教授 吉澤 清美 副査教授 竹内 理 副査教授 菊地 敦子 専門審査委員 准教授 笹尾 洋介（京都大学）

論文内容の要旨

マクリーン、スチュアート氏の博士学位請求論文 *Questioning the Assumptions on Which Vocabulary Levels Tests Are Based for the Purpose of Matching Learners with Reading Materials of an Appropriate Lexical Level*（学習者の習熟度とリーディング教材の語彙レベルを合わせることを目的として使用される語彙レベルテストの前提への問い）は、3つの研究を中核として、6章から成り立っている。

第1章：Introduction（序章）

第2章：Literature Review（関連先行研究の概観）

第3章：Study 1（研究1）

第4章：Study 2（研究2）

第5章：Study 3（研究3）

第6章：Conclusion（結論）

References（引用文献、239編）

Appendices（A-E）（付録5編）

本調査の目的は英語学習者の語彙知識を測定するために使われる語彙レベル

テストが前提としている二つの事項の妥当性を実証的に検証することである。第一の前提事項は、単語を数える際にどのような単位をもって一つの「単語」とみなすかということである。学習者の語彙習得レベルを考える際に、学習者の語彙レベルは習得している「単語」の数で表される。しかしながら、「単語」を考える際に、何を単語として数えるか(単語算定単位)は長らく議論となっている。論文では3つの「単語」算定単位、レマ、フレマ、ワードファミリーが説明されている。例えば、**work** という動詞は **worked**, **working** などの屈折形を含む。単語の基本形とその屈折形の集合体を一つの単位ととらえ、それをレマと呼ぶ。他方、**work** には名詞も存在し、名詞としての **work** と動詞としての **work** の集合体を一単位として数え、フレマと呼ぶ。更に、**work** には **worker** など接頭辞、接尾辞をつけた派生語も存在しており、一つの単語の屈折形、異なる品詞、派生形を含めた集合体を一つの単語ととらえ、これをワードファミリーと呼ぶ。現行の語彙レベルテストはワードファミリー単位に作成されているものが殆どであり、マクリーン氏はワードファミリー単位という前提は妥当であるのかどうかという疑問を投げかけた。もう一つの前提事項は、現行の語彙レベルテストの一つのレベルテストの項目(単語)数が適切であるのかどうかという点である。これは語彙レベルというのは一般的に単語の使用頻度数でレベル分けされている。例えば、一番頻繁に使われる単語 1000 語を「一番頻度数の高い単語レベル(first 1,000 word level)」、その次に頻度数が高い単語 1000 語を「二番目に頻度数の高い単語レベル(second 1,000 word level)」、その次に頻度数が高い単語 1000 語を「三番目に頻度数の高い単語レベル(third 1,000 word level)」と呼ばれる。しかしながら、学習者の語彙レベルを測定するのに一つのレベルのすべての単語を使うことは現実的ではなく、各語彙レベルの 1000 語から限られた数の単語を抽出し、これらの単語が当該の語彙レベルを代表する項目として扱う。マクリーン氏が疑問を投げかけたのは、現行の語彙レベルテストでは 5~40 単語が使われているが、それらの少数の単語が一つの語彙レベルに含まれる 1000 語(ワードファミリー)を代表するという前提は妥当であるのかどうかということである。

本論文ではこれらの目的を達成するために行った量的研究 Study 1-3 の実証研究を中核として、全 6 章から構成されている。

第 1 章では、外国語での読みにおいて、語彙知識と読解力は密接に関係していることを述べ、読み手がテキスト内で使われている単語の 98% が既知である場合、辞書などを使わずに内容を理解することができると言われ、テキスト内における既知語の割合(テキスト内既知語率)が 98% 以上であることが外国語学習において重要であると解説している。更に、学習者の語彙レベルを測定する際に使われる語彙レベルテストが前提とする 3 つの事項を概説し、本研究全体の目的および各章の概要が述べられている。

第2章では、研究目的に関連する先行研究の詳細な文献調査を行い、テキストの語彙レベル、学習者の語彙習得レベルを正確に測定することを妨げる三つの要因について言及している。3つの要因とは語彙テストのフォーマット、前述のレマ、フレマ、ワードファミリーのどの単位を使い、単語を数えるのか、並びに一つの語彙レベルの習熟を正確に測定するために必要な項目数をいう。続いて、語彙研究、語彙教育で頻繁に使われる語彙テストの分析並びに研究目的に直接関連する先行研究の問題点を指摘し、本博士論文の研究課題を提示している。

第3章(研究1)では、受容的語彙知識の算定単位に関して、前述の語彙レベルテストの一番目の前提事項の妥当性を検証した。外国語として日本で英語を学んでいる大学生の受容的語彙知識を測定する際、同じワードファミリー内の基本語、屈折形、派生形を理解する能力に違いがないのかどうか、同じワードファミリー内の基本語、屈折形を理解する能力に違いがないのかどうか、フレマ単位で語彙力を測定する場合、学習者の語彙力は適切に測定されるのかどうかを検証した。複数の日本の大学で学ぶ279名の大学生英語学習者が参加した。参加者の語彙力を測定し3つのグループ分けを行うため、新語彙レベルテスト(New Vocabulary Levels Test、以下NVLТ)を実施した。更に、屈折形・派生形理解テスト(**Inflectional and Derivational Written Forms Comprehension Test**)を開発、実施した。結果は同じワードファミリー内の基本形と屈折形、派生語の理解は異なっており、効果量も大きなものであった。このことは日本人英語学習者の語彙知識を測定するために、ワードファミリーを基本とした語彙テストを使うことは学習者の語彙レベルを過大評価することを意味する。更に、基本形と屈折形の理解には有意差がなく、語彙テストの算定単位はレマが最良と考えられるが、現在、同じ綴りを持つ単語の品詞を識別できる有効な方法がないという現状を鑑み、単語算定単位はフレマが適しているとの結論に至った。

第4章(研究2)では、産出的語彙知識の算定単位について、前述の語彙レベルテストの一番目の前提事項の妥当性を検証した。同じワードファミリー内の基本語、屈折形、派生形を産出する能力に違いがないのかどうか、同じワードファミリー内の基本語、屈折形を産出する能力に違いがないのかどうか、フレマ単位で語彙力を測定する場合、学習者の語彙力は適切に測定されるのかどうかを検証した。研究2の参加者は研究1と同じ学習者である。屈折形・派生形産出テスト(**Inflectional and Derivational Written Forms Productive Test**)が開発され、実施された。産出的語彙知識に関しても、同じワードファミリー内の基本形と屈折形、派生語の産出は異なり、効果量も大きなものであった。このため、語彙レベルテストにワードファミリーを単語算定単位に用いることは、派生語の産出能力を過大評価することにつながるという結論に至った。受容的語彙知識(研究1)の結果と同様、産出的語彙知識の測定に関しても、現状ではフレマを単語算定単位として用いることが適しているとの結論に至った。

第5章では、1000語からなる語彙レベルの知識を代表し、学習者の語彙知識について正確、かつ信頼性のある推定を行うためには語彙レベルテストに含まれる項目数はいくつであるのか、更に、テストフォーマットによって、語彙知識テストの難易度が異なることが先行研究で示されており、語彙レベルテストのフォーマットが標本の語彙知識推定の不正確さにどの程度影響するかどうかを検証した。103名の日本人大学生、大学院生が参加した。3番目に頻度数の高い単語レベル1000語が二つのテストフォーマットで問われた。一つは当該単語の意味を日本語で書かせる（意味想起）、他方は、当該単語の意味を4つの選択肢から選ばせる（意味認識）ものであった。参加者は二つのフォーマットの1000語の項目にそれぞれ解答した。各参加者の解答から（5、10、20、その後10語ごと増やした200項目）項目数の異なる21のサンプル（標本）を作成した。参加者の1000語への正答数（真値）を基準とし、同じ参加者の項目数の異なる21標本から得られた正答数をその参加者の語彙知識の推定値とし、真値と推定値の差を一標本の正確さとした。適切な項目数の決定には、各標本の正確さ、内部整合性、解答に要する時間も考慮された。結果、項目数が40～70項目の標本サイズが最適であることが判明した。更に、学習者の語彙知識レベルに最も適した語彙レベルテストを解答する場合、当該の学習者の語彙知識の真値と推定値の差（標本の不正確さ）は減少することが見られた。テストフォーマットの影響に関しては、標本から得られる語彙知識推定の不正確さに間接的に影響するとの結論に至った。これらの研究結果から意味想起形式の語彙レベルテストは40項目、意味認識形式は70項目が適切な語彙レベルテストの標本サイズであると結んだ。

本博士論文の最終章である第6章では、本論文で報告された3つの研究の結果の要約と、限界点、理論的、教育的示唆が記述されている。更に、今後の研究に言及している。

論文審査結果の要旨

論文の提出に先立ち、提出要件審査委員会（委員：吉澤清美、竹内 理、菊地敦子各氏）は、マククリーン、スチュアート氏が本研究科の定める「博士論文（課程博士）審査に関する覚書」の論文提出基準を満たしているかどうかを確認した。その結果、同氏は、1）必要単位（10単位）を取得済みであり、博士論文のテーマと関連する分野で 2）論文3編（査読あり、すべて国際誌）、3）口頭発表3回（国際大会2回、全国レベル国内大会1回）を有し、4）博士論文聴聞会（2019年11月23日）も重大な問題の指摘なく終了しており、論文提出のすべての要件を満たしていることが確認できたため、研究科委員会（2020年2月14日開催）に報告し、同氏からの論文提出を承認する決議を得た。これを受けて2020年4月7日にマククリーン氏から提出された論文を学位請求論文として受理し、

研究科委員会（2020年4月22日、5月27日開催）において承認された論文審査委員会（主査：吉澤清美、副査：竹内 理、副査：菊地敦子各氏；学外委員：笹尾洋介京都大学准教授）での審査に入った。同時に所定の閲覧期間と手続きをもって、研究科構成専任教員への論文開示も行った。

提出された英文論文（246頁）では、広範囲な文献の渉猟を行っており、引用文献リストに記された文献の数は239編にのぼる。その上で、研究目的にそくした緻密で考え抜かれた研究デザイン、データ収集・分析法を採用しており、そのどの時点においても研究に対する氏の真摯な姿勢がうかがえる。また、本論文で取り上げられている語彙レベルテストの前提事項（どのような単位をもって「単語」と数えるか）は語彙教育、研究において論争点として長らく議論されていたが、実証的研究は少ない。また、もう一つの前提事項（各語彙レベルテストの項目がそのレベルの1000語を代表しているか）はこれまであまり疑問視されてこなかった。このため、これを実証的に研究した研究は過去に一つ存在するのみである。研究1～3が取り上げている課題は本論文の希少性を示すのみならず、語彙習得のメカニズムを研究する上で、広く知られている仮説を再検証し、客観的に事象を分析することの重要性、研究者の洞察力の鋭さを表している。

更に、語彙レベルテストは、英語教育、語彙教育において広く活用されており、本研究が外国語教育、特に語彙教育に与えるインパクトは大きい。また、氏はリテラシー研究の中で言及されるテキスト内既知語率を外国語教育、評価の礎ととらえ、教材作成、語彙力評価を行う上で教育者、評価者が念頭におくべき事柄としている。近年言語教育への新たな取り組みとして、内容を重視した外国語指導（Content Based Instruction）、教科科目やテーマの内容（content）を学習することと外国語の学習を組み合わせた内容言語統合型学習（Content and Language Integrated Learning）、英語を媒体言語とした専門科目指導（English-Medium Instruction）が提唱されている。これらの指導法をより有効なものにする必要不可欠な要素の一つと考えられるのは、学習者の語彙知識を的確に測り、テキストの難易度レベルと一致させる、あるいは、学習者にとって理解可能なインプットとなりうるように足場を作り上げることと考えられる。マクリーン氏の論文は学習者にとって適切な語彙レベルの教材作成、カリキュラム構築を念頭におき、語彙レベルテストをより正確に理解し、結果を解釈することの重要性に対して言語教育に携わる者に目を向けさせようとしている。

上記に加え、ブートストラッピング法を研究3のデータ分析に用いたことは、本論文の新規性を表し、卓越している点であると判断することができる。ブートストラッピング法は、外国語教育、習得の研究ではこれまであまり使用されていない。従来の量的研究で行われている仮説検証では母集団から標本をとり、その標本から得られた識見を基に母集団についての推定を行い、一般化することが求められる。この際、標本が母集団を代表しているものでなければならないが、標本の代表性は諸要因によって確保できない場合がある。ブートストラッピン

グ法は従来の仮説検定に要求されるデータ分布の制約を受けず、収集されたデータから多数の模擬標本を繰り返したり、標本分布の推定を質の高いものにし、正確な標準誤差、信頼区間を得ることができる。

なお、本論文では、研究参加者に対して十分な説明をおこない、研究参加は任意であり、彼らが同意のもとで参加する（あるいは辞退する）形式を採用していた。更に、研究1、2の参加者に対して、単語の屈折形、派生形、接頭辞、接尾辞の知識を発達させるようなフィードバックを提供し、参加者の語彙発達の手助けとなるような手立てを講じた。以上により研究倫理の面からも問題がないものと考えられる。

以上より、マクリーン、スチュアート氏の学位請求論文が、研究の方法や内容、記述の体裁や論理などすべてにおいて、本研究科の博士号に値する水準にあることを、審査委員会一同が認めた。