

平成 29 年 6 月 20 日現在

機関番号：37104

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2012～2016

課題番号：24520683

研究課題名(和文) L2リーディングの理解度と理解速度を説明する個人要因とタスク要因

研究課題名(英文) Person and Task Factors That Account for Differences in L2 Reading Comprehension and Speed

研究代表者

塩津 敏彦 (Shiotsu, Toshihiko)

久留米大学・外国語教育研究所・教授

研究者番号：00259730

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,100,000円

研究成果の概要(和文)：研究課題のうち理解度と個人要因の関係を探る目的で、日本語を母語とする125名の大学生を対象に、英語リーディングにおける理解度差を説明する個人特性の分析を行い、CEFR(ヨーロッパ共通参照枠)尺度上の熟達度水準における個人差を最も良く説明する個人要因の組合せは、英語語彙知識、英文法知識、英語聴解力、英語読解方略使用であり、従前よりリーディング力との強い関係が指摘されている語彙文法や聴解に加えて、方略使用も理解力差説明の一助となることが明らかになった。母語読解方略使用も調査したが、英語読解に関するCEFR水準との対応は見られなかった。

研究成果の概要(英文)：To address the person factors that account for reading comprehension differences, a study was conducted with 125 L1-Japanese university students. The results indicated that the participants' vocabulary knowledge, grammar knowledge, listening comprehension ability, and English reading strategy use contribute significantly to explaining the reading proficiency level differences on the CEFR scale. The significance of lexical-grammatical knowledge and listening comprehension ability has often been noted, but the present study has demonstrated that target-language reading strategy use can also account for differences in reading comprehension ability. The L1-Japanese reading strategy use did not show any links with the CEFR level differences.

研究分野：言語教育学

キーワード：英語教育 リーディング 個人要因 CEFR 方略使用

## 1. 研究開始当初の背景

第二言語(L2)リーディング能力の解明は、外国語の指導、教材・テスト開発と直結し、言語習得理論や認知科学などにも示唆を与える。近年は客観データに基づくL2研究が主流となり、理論的統合に適したデータの蓄積が進められている。上手な読者がどのような個人的特性を持ち合わせているかについても研究が進んでいる。

研究開始時前の個人差要因に関するL2リーディング研究では、テスト等で能力を推定する際に単一の応答形式に依存する傾向が強かったが(Lee & Schallert 1997, Shiotsu 2010 など)、読解テストの成績が応答形式の違いに影響されるとの報告もあり(Kobayashi 2009 など)、複数の応答形式による検証の必要性が指摘されていた。

また、L2研究では、理解度に代表される「読みの結果」を、「理解に至る過程」や「理解の速度」等に比べて優先的に研究してきたためか、Grabe(2010)も論じているように、L2での理解速度や読みの流暢さについてはL1に比べて解っていないことが多く、研究の充実が期待されていた。

精読テストの成績から推定される読解力は、文レベルの理解速度とは必ずしも比例しないことを裏付けるデータもあり(Shiotsu 2010)、理解度と理解速度を別に測定して、両者における個人要因やタスク要因を検討することにした。

## 2. 研究の目的

当初の研究目的は、個人間の理解力差を説明する個人特性、個人間の理解速度差を説明する個人特性、タスク間の難易度差を説明するタスク特性などを明らかにすることであった。

その後、文献研究を進める中で、これまでのリーディング能力研究で広く用いられてきた参加者内相対評価だけでなく、国際比較を可能にするCEFR(ヨーロッパ共通参照枠)尺度上のリーディング熟達度指標を用いて、結果の一般化や同種の研究との比較可能性を重視する方向へと修正を行った。

この修正やその他の事情により、研究期間内の目標を、個人間のリーディング能力水準差を説明する個人特性に絞って分析することとした。本報告では、その方法と成果について述べたい。

## 3. 研究の方法

### (1) 調査対象者

謝礼つき募集に応じた日本語を母語とする大学生125名が3会場のいずれかで調査に参加した。参加者の所属大学は5大学に分かれていたが、1名の薬学部生以外は全員文系学部所属者だった。後述するテストにより

CEFR尺度における英語リーディング熟達度を推定したところ、最も低いA0判定が1名、A1が16名、A2が44名、B1が50名、B2が13名、最も高いC判定が1名であった。

### (2) 対象構成概念と測定手段

英語リーディングにおける理解度の個人差を調べるためには先ずその観測手段を決定し(下記)加えて、個人特性のうち先行研究などから比較的重要性が高いとされるものを中心に課題を準備した(下記以降)。

#### 英語読解力

英語読解力の指標としてBritish Councilが開発・実施するAptis Reading Testを採用した。30分の制限時間中に4形式の応答を課すコンピュータテストで、各受験者のCEFR尺度上水準と50点満点中の得点が報告される。

#### 英語語彙知識

語彙サイズ要因を分析するために、2項目セットで提示される日本語語句に対して6語の英単語からそれぞれの語句と意味が対応するものを選択する形式のテスト(cf.望月1998)により測定した。英単語の頻度水準が3000語から5000語の計42項目を使用した。項目応答理論に沿って、本研究とは別の調査研究のために得られた日本人学習者の回答データと係留し、語彙力推定を行った。

#### 英語文法知識

文法知識要因を調べるために、センテンス中の空所に文法的に挿入可能な語句を4選択肢から選ぶ形式の10項目と、5つの語句を整序して文法的に可能なセンテンスを完成する形式の8項目、計18項目を使用した。ここでも語彙同様に項目応答理論に沿って分析し文法知識の指標を得た。

#### 英語聴解力

聴解力要因は4形式いずれも音声提示された内容を聴いて、印刷された3選択肢から選択する形式とし、短い発話への適切な返事を選択する7項目、短い発話の内容と近い意味の文を選択する6項目、短い発話に続く予測できる語句を選択する3項目、グラフを見ながら長い説明を聴いて説明に関する10の質問に答える10項目の計26項目を使用した。ここでも語彙文法同様に項目応答理論に沿って分析し聴解力の指標を得た。

#### 日本語読解方略使用

松本(2012)によれば、日本人英語学習者を対象に実施した大規模調査の結果から、読む言語が日本語の場合も英語の場合も、読解方略使用という上位要因が次の6種類の下位要因によって構成されるという：概念的処理、テキスト構造・予測、テキスト解読、意味理解、モニタリング、読解促進。本研究では松本の質問紙項目から33項目を採用し、信頼性分析と因子分析を経て、1因子の因子得点による日本語読解方略使用

の指標を得た。

英語読解方略使用

日本語読解方略使用同様の方法でこの構成概念の指標を得た。

### (3) 実施手順と分析計画

調査は原則として各参加者連続 90 分間の参加時間の範囲で実施し、上記 から を含む紙媒体の質問項目への回答と、ノートパソコン上で を含む課題の完成を依頼した。

データ収集整理後は、まず、 の得点と他の指標の相関を分析し、有意な相関を示した指標は重回帰分析の説明変数として組み入れた。全参加者を対象とするそれらの分析のあとに、熟達度水準ごとに重回帰分析を行った。その後、 によって推定された参加者の CEFR 水準間に から のどの指標において差が生じるかを指標別の分散分析によって検証した。

## 4. 研究成果

### (1) 参加者全体を対象とする Aptis 得点とその他の指標の関係

表 1 は から の変数間の積率相関係数をまとめた行列である。 の日本語読解方略を除くすべての指標が、 の Aptis 得点と有意な相関を示した (\*\* $p < .001$ )。

表 1. 指標間の相関係数 (全員対象 n=124)

Aptis					
語彙	.657**				
文法	.620**	.678**			
聴解	.461**	.463**	.408**		
L1方略	.122	.109	.140	.057	
L2方略	.382**	.365**	.296**	.286**	.615**

と最も強い相関を示したのは の語彙と の文法であり、 の聴解も中程度の相関を示した。方略のうち の英語読解方略は、弱い有意な相関を示した。

次に重回帰分析 (ステップワイズ法) を行ったところ、 が の分散の説明のために有意であり、標準化回帰係数の比較から

の順で説明への貢献度が高いことが分かった (調整済み  $R^2 = .50$ )。

### (2) CEFR 水準別 Aptis 得点とその他の指標の関係

全体を対象とした分析の後に、CEFR 水準別相関と回帰分析を行った。参加者の CEFR 水準は A0 から C まで幅があったが、前述のとおり水準別人数が不均等であったため、B1 以上 (n=64) と A2 以下 (n=61) に分け、今回の相関・回帰分析ではそれ以上の細分化は行わないことにした。

まず B1 以上の結果を報告したい。表 2 が指標間の相関係数の行列である。熟達度の高

い集団のみ分析した場合も、 の文法と の語彙がそれぞれ との間に有意な相関を示した (\* $p < .05$ 、\*\* $p < .001$ )。しかし、その他の指標に と有意な相関を示すものは無かった。

表 2. 指標間の相関係数 (B1 以上 n=64)

Aptis					
語彙	.290*				
文法	.333**	.400**			
聴解	.230	.206	.260*		
L1方略	.171	.080	.192	-.002	
L2方略	.166	.072	.098	.142	.694**

参加者全体の分析同様に重回帰分析を試みたが、 文法のみが有意な説明変数という結果になった ( $R^2 = .11$ )。

表 3 では、熟達度が A2 以下の参加者のみを対象とした相関分析の結果を提示している。ここでも 語彙と 文法が最も強い相関を示し、 聴解が中程度の 英語読解方略が弱い有意な相関を示している。表 3 の A2 以下の相関係数は を除いて、表 1 の全員対象の相関係数に近似する傾向が見られた。

表 3. 指標間の相関係数 (A2 以下 n=61)

Aptis					
語彙	.622**				
文法	.615**	.697**			
聴解	.410**	.500**	.330*		
L1方略	.023	.077	.052	.070	
L2方略	.301*	.385**	.246	.261*	.558**

A2 以下でも重回帰分析を行ったが、ここでは 語彙と 文法が有意な説明変数であった (調整済み  $R^2 = .43$ )。

### (3) CEFR 水準と語彙知識の関係

ここからは、 から のどの指標において参加者の CEFR 熟達度水準間に差が生じるか、それぞれの指標を従属変数に、CEFR 水準を独立変数にして分散分析を行った結果を報告する。6 水準のうち最も低い A0 と最も高い C は該当者が各 1 名のみであったことから、両者を隣接の水準に加え、A1 以下の 17 名、A2 の 44 名、B1 の 50 名、B2 以上の 14 名の 4 群を設定し、群間比較へと進んだ。

から の指標のうちまず、 の語彙知識について分析した。CEFR 水準の効果は有意であり、事後多重比較の結果 (Scheffe)、 $A1 < A2 < B1$  以上の関係が確認された。

#### (4) CEFR 水準と文法知識の関係

次に の文法知識について分析した。CEFR 水準の効果はここでも有意であり、 $A1 < A2$  以上、 $A2 + B1 < B2$ 、の関係が確認された。

#### (5) CEFR 水準と聴解力の関係

続いて の聴解力について分析した。CEFR 水準の効果はここでも有意であり、 $A1 < B1$  以上、 $A2 + B1 < B2$  の関係が確認された。

#### (6) CEFR 水準と日本語読解方略使用の関係

さらに、 の日本語読解方略について分析したが、CEFR 水準の効果は有意ではなかった。

#### (7) CEFR 水準と英語読解方略使用の関係

次に の英語読解方略について分析した。CEFR 水準の効果はここでも有意であり、 $A1 < B1$  以上の関係が確認された。

#### (8) 上記分析結果のまとめと考察

全体の相関と回帰分析の結果から、読解力との関係が最も強い個人要因は、語彙知識と文法知識であることが確認できる。これらの読解力とのつながりについてはこれまでも多くの研究によって認知されているが (Yamashita & Shiotsu 2016 など)、今回の調査では CEFR 尺度において A0 から C 水準の範囲にある日本人英語学習者を対象に得られた結果である点が、参照可能な熟達度情報を明示していない過去の研究と異なる点である。語彙と文法の知識を高めることが熟達度に関係なく読解力向上につながる可能性を示唆している。

語彙と文法ほどの強い説明力とは言えないが、聴解力も今回のような能力幅の集団において重要な個人要因であることが確認された。聴解力はいくつかの研究において読解力を説明する最も有力な要因とされており (Yamashita & Shiotsu 2017 など) 今後も注目に値する。

必ずしも重要性が広く認知されているとは言えない読解方略使用のうち、英語読解方略は弱いながらも英語読解力と有意な関係性を示した。今後の更に細かい分析や調査が必要だが、仮に今回の調査結果のように A1 以下で不使用傾向が強く、B1 以上で使用傾向が高いことがさらに裏付けられれば、不使用傾向の原因を探ることに加えて、A2 以下の層で読解方略指導を行う効果を検証する意義があるように思われる。当然、読解能力差と関係が深い特定の読解方略とはどのようなものかを探るのも有意義であろう。

#### (9) 残された課題

本研究では、本報告書執筆時までに、研究開始当初に掲げた目的のうち一部を果たしたに過ぎない。学会発表や論文投稿も今後の課題である。

読解速度の研究やタスクの影響の分析に向けて課題を準備し、データ収集を開始したが、諸事情により本研究期間内には完了に至らなかった。収集済みのデータは今後収集するデータと合わせて分析し、学会や専門雑誌において発表の上、下記ホームページにリンクを掲載する。

#### 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計 0 件)

[学会発表](計 1 件)

1 Shiotsu, T. (2015, March 21st).

The Relationships Between L2 Listening and Reading Skills: Latent Variable Analyses of Computer-Based Reading by Japanese EFL Students. Paper presented at AAAL 2015 Annual Conference. Toronto, Canada.

[図書](計 0 件)

[産業財産権]

出願状況(計 0 件)

取得状況(計 0 件)

[その他]

ホームページ等

<http://www.std.mii.kurume-u.ac.jp/~shiotsu/>

#### 6. 研究組織

##### (1) 研究代表者

塩津 敏彦 (SHIOTSU TOSHIHIKO)

久留米大学・外国語教育研究所・教授

研究者番号：00259730

##### (2) 研究分担者

なし

##### (3) 連携研究者

なし

##### (4) 研究協力者

なし