

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 6 月 12 日現在

機関番号：34404

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2013～2015

課題番号：25370741

研究課題名(和文) 英語多読学習における評価の検証-言語テストの観点から

研究課題名(英文) Evaluating Extensive Reading: An Examination from a Language Testing Perspective

研究代表者

吉田 弘子 (YOSHIDA, Hiroko)

大阪経済大学・経済学部・教授

研究者番号：50449857

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 800,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、英語多読学習の評価に焦点をあて、Edinburgh Project on Extensive Reading Placement/Progress Test (EPER PPT)を言語テストの3条件である信頼性・妥当性・実用性を中心に分析した。その結果、EPER PPTスコアには併存的妥当性と高い信頼性が認められた。EPER PPTには受験生の能力を十分に弁別できない不適合項目が存在したが、これらの項目を削除しても同様の高い信頼性が維持できた。さらに、多読指導実施者に対して多読評価に関するアンケートを実施し、多読学習効果を測定するためのテストへの要望を明らかにした。

研究成果の概要(英文)：This study investigated the evaluation of extensive reading. The Edinburgh Project on Extensive Reading Placement/Progress Test (EPER PPT, developed by the Edinburgh Project on Extensive Reading to measure progress in extensive reading), was examined in terms of three criteria for language tests: reliability, validity, and practicality. The results showed that the EPER PPT scores had concurrent validity and high reliability. However, the EPER PPT was found to contain some unsuitable items that could not adequately distinguish between test-takers' abilities. The reliability of the EPER PPT remained high when these unsuitable items were deleted. In addition, the results of a questionnaire on extensive reading evaluation showed that extensive reading practitioners employed multiple evaluation methods and that they expected external evaluation tools to reflect certain attributes including practicality.

研究分野：言語テスト

キーワード：多読 EPER テスト 妥当性 評価 信頼性 実用性 ラッシュ分析 クローズテスト

1. 研究開始当初の背景

(1) 英語多読学習の先行研究

多読とは学習者が英語力に応じた易しい英語の本を大量に読むこと (Bamford & Day, 1997) をさす。多読を取り入れた英語学習は、学習者のやる気を引き出し英語力向上につながる最も効果的な学習方法の一つであるとの認識が広がるにつれ、全国の大学で導入が進んでいる。現在までに多読に関する多くの研究がおこなわれ、英語学習に対する前向きな態度の形成 (Mason & Krashen, 1997a, 1997b; Takase, 2007)、英文読解速度の向上 (Iwahori, 2008)、語彙習得 (Horst, 2005) などの効果が報告されている。高瀬 (2010) は多読指導の最大の利点は、学習者の英語学習歴がどのようなものであっても英語力を身につけることが可能であるとし、多様化する大学生の英語力に応じた指導法として多読指導を導入する有効性を指摘している。

しかしながら、これまで報告されている多読に関する研究は、動機などの情意面に及ぼす研究や語彙習得や読解速度に及ぼす効果検証が大部分であり、多読の効果を測定する言語テストに焦点をあてた研究はほとんど行われていない。

(2) 英語カリキュラムと評価

英語カリキュラムにおいては、言語テストを含む評価の確立は必要不可欠の要素である。Brown (2005) によれば、英語カリキュラムの体系的枠組みには、(1)ニーズアナリシス(必要性分析)、(2)目標と目的、(3)言語テスト、(4)教材、(5)ティーチングの5要素が機能することが必要であり、これらのすべての構成要素が相互作用して初めてカリキュラムの発展的展開が可能になるとしている。従って、多読を大学英語カリキュラムにおいて導入・発展させるには、言語テストを含む評価方法の確立が早急に必要と思われる。また、学習者にとり公明正大な評価は学習への動機づけを高め、また指導者にとっても得られた評価データを分析することによって客観的に多読指導を省みることが可能になる。

(3) 英語多読学習とテスト

多読のテストとしてはエジンバラ大学によって開発された EPER (Edinburgh Project on Extensive Reading) テストが知られている。このテストは、学習者の多読開始レベルの決定や多読プログラムでの伸びを測定することを目的としているが、EPER テストの妥当性と信頼性に関する研究はほとんど実施されていない。また、EPER テストは記述式のクローズテスト(空所補充)であり、採点に時間を要し、テストの実用性に課題が残る。

一方、多読の効果測定に TOEIC や TOEIC Bridge を利用した研究も報告されているが (Nishizawa, Yoshioka, & Ito, 2006)、TOEIC の

スコアの有意な上昇には 30 万語以上の読書量を要したと報告されており、これらのテストは必ずしも多様なレベル・読書量の多読学習者を評価する方法として適しているとは言い難い。

2. 研究の目的

本研究は、これまでほとんど検証されていない英語多読学習の評価に焦点をあて、言語テストの3条件である信頼性・妥当性・実用性を中心に多読学習効果測定のためのテストを検証し、多読指導におけるあるべき評価方法を提案することを目的とする。このために以下の3つのリサーチクエスチョンを設定した。

多読テスト用に開発された EPER テストは言語テストの3条件(信頼性、妥当性、実用性)をどのように満たしているか、また外部標準テスト等との関連はどの程度あるのか。

EPER テストの項目分析(受験者の英語力を適切に分別しているかどうかの程度)の結果はどのようなものか。

、の結果に基づき、多読学習効果を測定する望ましい新テストとはどのようなものであるか。

3. 研究の方法

大学の多読指導において収集してきたデータを用いて、多読用テストとして開発された EPER テストと外部標準テスト (TOEIC Bridge) を、言語テストの条件である妥当性(テストが測定していると主張する内容をどの程度測定しているか)と信頼性の観点から統計的に検証した。

(1) 多読用テスト EPER テストについて

EPER テストは、エジンバラ大学の多読研究プロジェクト (Edinburgh Project on Extensive Reading) が開発したテストであり、Placement/Progress Test (EPER PPT) と Extensive Reading Test (EPER Reading) の2種類が存在するが、本研究ではより汎用的な EPER PPT (Form A) を対象とする。このテストは 12 の短い文章中の 141 か所の空所にあてはまる単語を記述させるクローズテストである。表 1 にそれぞれの文章のリーディングレベルを示す。

(2) TOEIC Bridge について

TOEIC Bridge は、初・中級英語学習者向けの基礎的な英語コミュニケーション力を測定するテストであり、先行研究により TOEIC テストと中程度の相関があることが報告されている (Yoshida, 2012)。

表 1 EPER PPT (Form A) リーディングレベル

文章番号	語数	リーダビリティ (Flesch Reading Ease)	対応学年レベル (Flesch-Kincaid Grade Level)
1	75	97.7	1.4
2	88	96.9	1.7
3	89	100	1.2
4	98	89.5	2.6
5	83	89.4	2.3
6	86	93	3.3
7	76	86	4.4
8	73	87.3	3.6
9	74	81.7	6.4
10	80	81.5	3.3
11	66	90.7	2.6
12	89	92.2	2.5

(3) 妥当性と信頼性及び項目分析

EPER PPT と TOEIC Bridge との相関を SPSS を用いて分析した。(被験者：大学一年生 86 名、英語非専攻生)。信頼性と項目分析は EPER PPT のテスト項目を、WINSTEPS (version 3.80.0) を用いてラッシュ分析を行った(被験者：大学一年生 97 名、英語非専攻生)。ラッシュ分析とは、項目応答理論の 1 パラメータモデルであり、素点を間隔尺度のロジット(logit) に変換し、受験者の能力値(シータ)、項目難易度(デルタ)を同じ間隔尺度上で表示できる(水本, 2012)。

(4) 実用性について

多読実践者へのアンケートを 2014 年 8 月 2 日の日本多読学会年会の発表内で実施した。回収総数 43 名のうち、無記入など除く大学、高専、高校、中学等で教鞭をとっている合計 33 名分を分析対象とした。使用したアンケート項目は今回の調査のために新たに作成したものである。アンケートでは、多読指導実践者に多読テストを実施する際に望ましいテストの費用、所要時間、採点法等についての意見を収集した。

4. 研究成果

(1) 妥当性と信頼性及び項目分析

EPER PPT と TOEIC Bridge のリーディングセクションは中程度の相関 (0.5 ~ 0.7) があることが明らかになり、EPER PPT のスコアには一定の併存的妥当性 (concurrent validity) があるといえる。しかし、2 つのテストが共

有している情報量の割合を表す指標である寄与率は 25% ~ 49% であった。この結果を追従するためにさらに、一年間で平均 85000 語読了した学生のリーディング力の伸びを 2 つのテストを使用して分析した。その結果、これらの学生においては EPER PPT では有意な伸びが示されたが、TOEIC Bridge では有意差は認められなかった。この結果は、多読の評価を測定するときには使用するテストによって学習の成果の表れ方に差が生じ、測定テストの選択に留意する必要があることを示している。図 1 は EPER PPT の項目難易度と被験者のレベルとの関係を示している。被験者の分布(左)はほぼ正規分布に近いが、テスト項目の分布(右)は被験者のレベルを超えた右上部に項目が相当数存在し、難易度が高い項目が少なからず存在することが明らかになった。

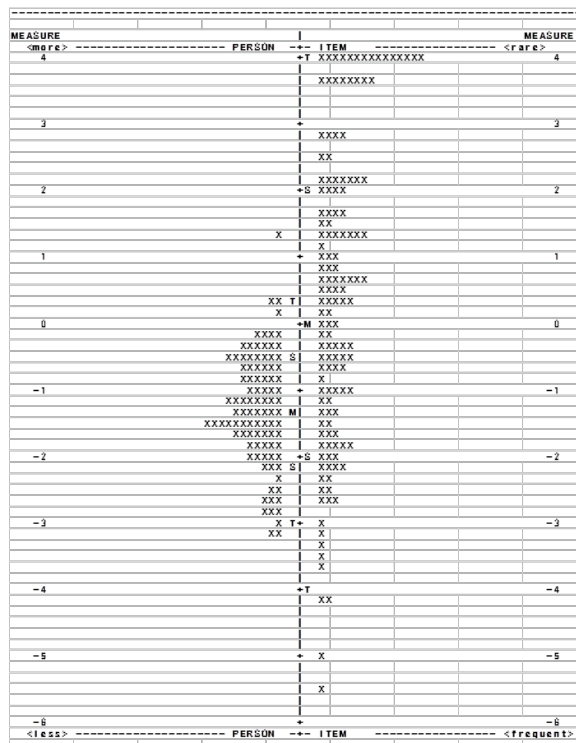


図 1 項目難易度と被験者のレベル分布

この 141 項目から成る EPER PPT の信頼性は 0.91 (Person separation reliability) であった。Person separation reliability は、従来の KR-20 あるいは Cronbach's alpha と同等の信頼性係数である。なお、高い信頼性が得られたが、被験者の能力レベルを有効に弁別することができない項目があったため、ラッシュ分析で適合項目の基準とされる値 (Infit と Outfit の値が 0.7 - 1.3) 以外の項目を削除し、分析を繰り返した。その結果、81 項目が残り、信頼性は 0.96 となった。これらの結果より、141 項目の EPER PPT は高い信頼性があるが、実施時間や採点などにかかる実用性を配慮し、

81 項目のテストを実施しても同様の高い信頼性が得られることが分かった。

(2) アンケート

アンケートの回答者が多読指導を行っている教育機関は、大学(16名)、次いで中学(9名)、高校(8名)、高専(4名)と小学校(4名)であった。33名のうち、5名は複数の学校種で多読指導を実施していた。アンケートの回答者には大学以外で教鞭をとる者や複数の学校種で教えている者もいたが、そのまま考察の対象とした。

アンケートの中から実用性に関する結果を報告すると、まず、図2は多読を実施している指導者が利用している評価方法である。図2が示すように学校種を問わず、様々な方法を組み合わせて評価に組み入れていることが明らかになった。これは、高瀬(2010)が多読指導実践者は多様な方法を組み合わせて評価に取り入れていると指摘していることに一致する。学校種によっては該当しない選択肢もあったが、多読が読書量だけで評価されていないことは興味深い点である。また、現在利用している外部テストの中で TOEIC が最も多かったが、これは、回答者が大学・高専で多読を実施している割合が高かったためと思われる。

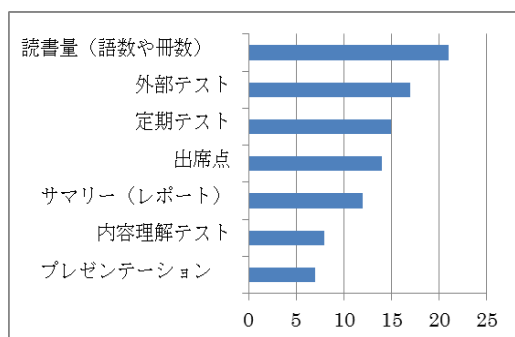


図2 多読評価方法(複数回答可)

また、外部テスト利用の関心は高かったが、同時に外部テスト利用は受験料が発生するためか費用への注目度も高かった。また、希望するテスト所要時間は45分以内と回答した者が25名、特に30分以内で実施できるテストへの要望が半数を占めた。テストの信頼性を担保するためにはある程度のテスト項目数が必要とされるが、学校種によって授業時間が異なり、短い所要時間内に実施できるテストが望まれている教育現場の要望は多読テストを作成する際に注視されるべき点である。従ってすべての学校種で使用できる単一テストよりも、学校種を考慮した複数のテストを作成することを視野に入れる必要があると思われる。

図3に多読テスト導入時の検討事項、図4に希望採点方法を示す。

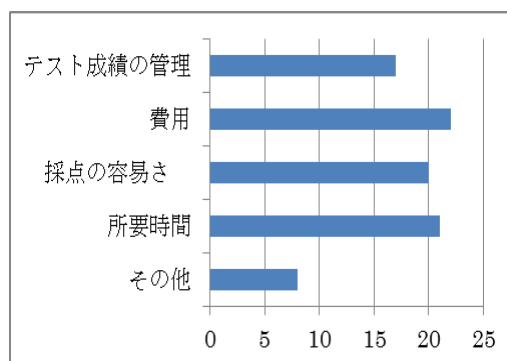


図3 多読テスト導入時の検討事項(複数回答可)

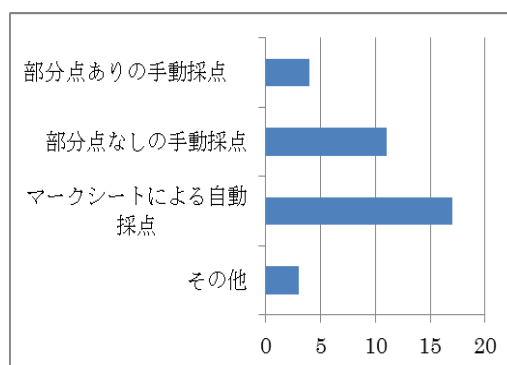


図4 希望採点方法(複数回答可)

多読テストに望むテスト形式については、無回答であった1名を除く32名の回答は、記述式タイプ(計14名)と記号式タイプ(計12名)とほぼ同数であった。しかし、図4に示すように希望する採点方法では、マークシート方式が約半数近く(17名)を占めた。

この回答は、「(英語教員として)理想を言えば、学習の度合いを細かに確認できる記述式が良いが、実際の採点となると負担が軽減できる簡便なマークシートを利用したい」ということを示唆していると考えられる。自由回答でも記述式を求める回答があったが、客観テストだけですべてがわかるのかという懸念は一理あるものの、客観テストのメリットは統計的手法でその信頼性や妥当性を示す方法が確立されており、テスト結果の検証を厳密に行うことができる点である。多読テストだけに限らないが、英語指導で評価を実施するために使用する筆記テストについては、客観テストか記述テストかという択一選択ではなく、両者を補完的に用いていくことがより適切と思われる。

(3) 今後の課題

EPER PPTの分析及びアンケート調査をもとに、多読学習効果を測定する望ましい新テストの方向性について言語テストの専門家のアドバイスを受けた。その結果、新しい多

読テストには次の点を取り入れる必要性が指摘された。

多読の効果に関する研究結果を反映させること。

幅広いリーディング能力を測定できること。

実用性 (実施しやすさ、採点のしやすさ) を考慮すること。

なお、本研究の EPER PPT の分析は単一大学の被験者データに基づくものであり、またアンケート調査は日本多読学会に参加した多読指導者のデータを分析の対象とした。今後、多読用評価テストを作成する際には、どのような集団を対象にしたテストかを明確にしたうえで、さらに詳細な情報分析が必要となるだろう。

<引用文献>

- Bamford, J., & Day, R. R. (1997). Extensive reading: What is it? Why bother? *The Language Teacher*, 21, 6-8.
- Brown, J. D. (2005). *Testing In language programs: A comprehensive guide to English language assessment*. New York: Mcgraw-Hill College.
- Horst, M. (2005). Learning L2 vocabulary through extensive reading: A measurement study. *The Canadian Modern Language Review*, 61(3), 355-382. doi: <http://dx.doi.org/10.3138/cmlr.61.3.355>
- Iwahori, Y. (2008). Developing reading fluency: A study of extensive reading in EFL. *Reading in a Foreign Language*, 20(1), 70-91.
- Mason, B., & Krashen, S. (1997a). Can extensive reading help unmotivated students of EFL improve? *ITL Review of Applied Linguistics*, 117-119.
- Mason, B., & Krashen, S. (1997b). Extensive reading in English as a foreign language. *System*, 25(1), 91-102. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0346-251X\(96\)00063-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0346-251X(96)00063-2)
- Nishizawa, H., Yoshioka, T., & Ito, K. (2006). Eibun Tadokuniyoru kougakeigakuseino

eigounyounouryokukaizenn [Improvement of Engineering students' communication skills in English through extensive reading]. *IEEJ*, 126, 556-562.

Takase, A. (2007). Japanese high school students' motivation for extensive L2 reading. *Reading in a Foreign Language*(19), 1-18.

Tsang, W. (1996). Comparing the effects of reading and writing on writing performance. *Applied Linguistics*, 17, 210-233.

Tudor, I., & Hafiz, F. M. (1989). Extensive reading as a means of input to L2 learning. *Journal of Research in Reading*, 12(2), 164-178. doi:

10.1111/j.1467-9817.1989.tb00164.x

Winsteps (2014). *Winsteps (Version 3.80.0) [Computer software]*.

Yoshida, H. (2012). Can TOEIC Bridge test scores predict TOEIC test scores? An investigation of the relationship between TOEIC Bridge and TOEIC tests. *JLTA Journal*, 15, 101-114.

水本篤. (2012). 「言語テスト入門」竹内理 & 水本篤 (編), 『外国語教育研究ハンドブック』 東京: 松柏社.

高瀬敦子. (2010). 『英語多読・多読指導マニュアル』 東京: 大修館書店.

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 5 件)

吉田弘子 多読評価に関するアンケート調査結果、日本多読学会紀要、査読有、第 9 巻、2016、73-83

吉田弘子 成果をもたらす多読指導：図書館との連携から評価まで、言語エキスパート 2015 予稿集、査読有、2015、76-77

吉田弘子 英語再履修クラスにおける多読指導の成果、大阪経大論集、査読無、第 65 巻 5 号、2015、45-57、http://www.i-repository.net/il/meta_pub/G0000031Repository_01003644

Hiroko Yoshida An approach to extensive reading: Active involvement during sustained silent. *The Language Teacher*. 査読有、第 38 巻、2014、19-22

吉田弘子 多読授業における EPER テスト活用とデータ分析のすすめ、日本多読学会紀要、査読有、第 7 号、2014、39 - 46

〔学会発表〕(計 7 件)

Hiroko Yoshida What makes extensive reading successful in the EFL classroom: A case study. The 54th JACET International Convention. 2015 年 8 月 29 日 鹿児島大学 (鹿児島県鹿児島市)

吉田弘子 成果をもたらす多読指導：図書館との連携から評価まで、言語エキスポ 2015、2015 年 3 月 15 日、早稲田大学 (東京都新宿区)

吉田弘子、高瀬敦子 多読評価に関する一考察 EPER テスト分析を通して、JACET 関西支部秋季大会、2014 年 11 月 29 日、龍谷大学大宮キャンパス (京都府京都市)

Hiroko Yoshida An approach to repeated English courses using learning through extensive reading. The 53rd JACET International Convention. 2014 年 8 月 30 日. Hiroshima City University (広島県、広島市)

吉田弘子、高瀬敦子 多読の評価を進めるために EPER テストは何を測定しているか、日本多読学会 2014 年 08 月 2 日、科学的教育グループ SEG (東京都新宿区)

Hiroko Yoshida Improving extensive reading instruction in the EFL classroom: Five-year action research. The 52nd JACET International Convention. 2013 年 8 月 30 日. Kyoto University (京都府京都市)

吉田弘子 英語非専攻生への多読指導：成果と課題、日本多読学会年会、2013 年 8 月 4 日、武蔵野大学、有明キャンパス (東京都江東区)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

吉田 弘子 (YOSHIDA Hiroko)
大阪経済大学・経済学部・教授
研究者番号：50449857

(2) 研究分担者

()
研究者番号：

(3) 連携研究者

()
研究者番号：