

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 5 年 6 月 5 日現在

機関番号：34315

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2018～2022

課題番号：18K00893

研究課題名（和文）スピーキングテストの妥当性検証に基づいた英語カリキュラムの開発に関する実証的研究

研究課題名（英文）An Empirical Study on English Curriculum Development: The Validation of a Speaking Test

研究代表者

清水 裕子（SHIMIZU, Yuko）

立命館大学・食マネジメント学部・教授

研究者番号：60216108

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 1,900,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は、非英語専攻の初年次教育期間中の英語プログラムで学ぶ大学生を対象に、導入したスピーキングテスト（外部テスト）の妥当性を動的に観察し、その整合性を検証することを主たる目的に進めた。コンピュータで実施するスピーキングテストとその受験経験に関する意識調査の分析をもとに、テストの導入が妥当であったことに加え、実際の授業と測定道具の関連性を学習者に実感させることが、テストの妥当性をさらに高めることにつながることを観察した。コロナ禍中は、テストでは測定できない側面を補完する教材開発に注力し、またピア評価の学習過程における効果とそれに伴う学習者の自己調整学習へとつなげる研究へと結びつけた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

教育の様々な場面でテストが使用されるが、＜学習＞と＜テスト＞が不可分の関係にあるにもかかわらず、両者が分離したところで議論が進む感が強い。本研究においては、コンピュータを使用した英語スピーキングテスト（外部テスト）とその受験経験に関する質問紙や面接による分析を通じて、実際の教室での課題とテストの関連性や、両者の補完的な関係の重要性が観察できた。我々が直接的に関わる英語プログラムとその学習者に限られた研究ではあるが、学びとテストの関連性を考慮しながらテストを有効活用することを示す本研究は、学習効果につながるテストのあり方を検討する際の事例として意義があると言える。

研究成果の概要（英文）：This study aimed to assess the validity of an external speaking test administered during the English program for first-year non-English major students at a university in Japan. Analysis of the survey data on the experience of taking the computer-based speaking test indicated that improving student's perception of the test's relevance to classwork could enhance its validity. Additionally, during the COVID-19 pandemic, when we were unable to administer the speaking test and conduct the survey, we shifted our focus to developing materials for production skills that complemented constructs that the test cannot measure. We also investigated the impact of peer evaluation, which encouraged learners to engage in self-regulated learning.

研究分野：応用言語学、言語テスト

キーワード：英語スピーキングテスト 外部テストの活用 教材開発 妥当性検証 ピア評価

様式 C-19、F-19-1、Z-19（共通）

1. 研究開始当初の背景

多くの高等教育機関は、ESP (English for Specific Purposes) や EAP (English for Academic Purposes) のアプローチのもとにカリキュラムを設計し、英語能力別クラスを編成し、レメディアル科目を提供するなどして、多様な英語力をもった学習者に対して英語教育を行っている。本研究は、2018年4月に開設された「食」に関する総合的な教育を行う学部での英語プログラムを研究対象とした。新設学部のため、卒業後の職業環境における英語のニーズ等はもちろん、入学者層の英語力も明確ではないため、英語プログラムを進めながら、プログラム内容や使用教材の適切性・有効性の検討を行った。とりわけ、英語による発信力養成を強化するプログラムであることに鑑み、既存の英語スピーキングテスト (VERSANT) を導入し、本プログラムで使用する測定ツールとしての有効性を検証しながら学習効果を観察した。

2. 研究の目的

本研究は、大学の英語プログラムにおけるスピーキングテストの導入を例として、実際にカリキュラムが進行する中での妥当性の検証という動的な分析を主たる目的とした。「妥当性」の解釈は、米国の Standards for Educational and Psychological Testing (AERA, APA, & NCME, 2014) の見解を軸にした。その上で、根拠に基づく妥当性として、具体的にはスピーキングテストにおける学習者の応答、発話の分析およびテストに関する意識調査をもとに、外部テストを使用する際のテスト得点およびテスト使用の妥当性を検証した。さらに、<カリキュラムが意図するもの>、<実際のカリキュラム>および<得られた学び>という3つの関連領域をもとに、学習とテストの適合性およびテスト得点の使用と解釈の妥当性について検証した。

3. 研究の方法

研究代表者と分担者は新設学部の英語プログラムを担当しており、教育現場での授業進行と共に段階を追って動的且つ継続的に研究を遂行した。

- (1) 第1段階 (2018年度) : 入学者全員に全般的な英語力およびスピーキングの外部テスト2種 (CASEC および Versant Speaking Test) を4月と12月に実施し、結果を分析した。また、スピーキングテスト実施直後には、質問紙により受験経験に関する意識調査を行い、特に表面的妥当性の観点から分析を開始した。その結果の量的分析を試みながら質問項目を微調整し、次年度の準備を進めるとともに、米国を中心とした妥当性に関する論点に基づき、日本の英語教育環境における妥当性検証の方法を検討した。
- (2) 第2段階 (2019年度・2020年度) : データ収集と分析の継続を中心に研究を進めた。第1段階で検討したテストおよび質問紙を本格的に実施し、任意に抽出した学習者に対して面接調査を行い、質的・量的データから学習者の学びに対する意識と測定具の適合性を分析した。しかしながら、コロナ禍により2020年度はスピーキングテストが実施できず、発信力養成のための教材開発に力点を移して研究を進めた。
- (3) 最終段階 (2021年度・2022年度) 当初、カリキュラム内での外部テストのあり方についての提言を目標とし、データ収集と分析を継続することになっていたが、コロナ禍で十分なデータ収集ができなかった。そこで、それまでに得られた情報をもとに本英語プログラムの継続的な調整と改善を行った。
授業実践の面では、音声・動画を含んだ教材開発を進め、音声での産出活動を中心とした2種の科目間での教材および指導内容の連携を図り、教室レベルでの学習効果と外部テストを使用することの妥当性を引き続き検証した。特に、指導の一環としての発話へのフィードバックに関しては、教師からのフィードバックや学習者同士のフィードバック (ピア評価) だけでなく、自己評価の効果についても検証した。これらの結果をもとに、非英語専攻の学習者を対象とした英語プログラムの中での外部テストのあり方と指導の連携の必要性に関する提言に加え、実施する上での具体的な課題を追求した。なお、スピーキングテストの実施体制については、当初は対面授業内でのPCによる受験であったが、2021年度以降は自宅等でスマートフォンによる受験となったため、今後は対面授業内での実施でないことへの意識、音声の聞きやすさ、発話のしやすさ、スマートフォンによる操作性、および教育におけるデジタル化への受容度に関する項目を含める。

4. 研究成果

本研究の対象となる英語プログラムでは、学習者は初年次の春学期と秋学期において必修の3種類の英語科目 (合計6科目) を履修する。これらの科目は、ゆるやかな連携を保ちつつ、統一教材のもと、異なる教員により教授される。春学期に開講される3科目のうち2科目では、実践的なコミュニケーション力の養成を目的とし、残る1科目は英語の受信能力を高めるためのリーディングおよびリスニングを中心とし、全体としては、大学の学びに必要なスキルを

養成することを目標としている。そのため、学習効果の検証も兼ねて初年次の英語プログラムの開始時と終了時に外部テストを導入している（詳細は、Owada & Shimizu, 2019; Shimizu, Owada & Pond, 2022 を参照）。

研究成果としては、（１）カリキュラムにおける外部テストの導入およびテストと学びの関連性、（２）発信力のための科目を中心とした研究と実践、といった２領域について報告する。

（１）カリキュラムにおける外部テストの導入およびテストと学びの関連性

結果として出てくるテスト得点が妥当性の検証に用いられるが、得点中心のアプローチに対するものとして、テストを受ける際のプロセスに関する情報の重要性が指摘されている（Anderson, Bachman, Perkins, & Cohen, 1991）。我々がテストの妥当性を動的に検証する中で、英語カリキュラムの中で実施したスピーキングテストおよびその受験経験に関する質問紙調査の分析を行った。そして、それらを妥当性検証のための情報として捉え、望ましい波及効果が教室場面にも及ぼされるような学習につながることを期待して研究に臨んだ。

本カリキュラムでのスピーキングテストの導入背景については、「大学英語カリキュラムにおける外部スピーキングテストの導入と質問紙による妥当性検証」（2018）にまとめた。ここでは、そこで紹介したテスト（VERSANT）およびテスト直後の質問紙調査の結果を再掲する。

VERSANT は総合点が 20 点から 80 点の範囲で分布するテストで、2018 年度入学者の入学時とプログラム終了時を比較した結果、有意な伸長が観察された ($t(327) = -2.53, p < .001, d = .74$)。

受験直後の質問紙調査における 5 段階尺度の平均値（標準偏差）およびその差を示したのが表 1 である。平均値の差に関して、1%水準で有意な差が観察された項目は、項目 1、項目 2、項目 5、項目 8、項目 9、項目 10、項目 13 の計 7 項目であった。

表 1 質問紙調査の項目と基本統計量および t 検定の結果 ($N = 233$)

	4月	12月	差	t 値	p 値
	$M (SD)$	$M (SD)$	12-4月		
1. このテストは、とどこおりなく受けることができた	2.43 (1.31)	3.14 (1.23)	0.71	-7.260	< .001
2. このテストの問題の指示はわかりやすかった	2.79 (1.12)	3.47 (1.16)	0.68	-7.175	< .001
3. このテストで、マイクを通してパソコンに向かって話すことに抵抗があった（逆転項目）	2.94 (1.36)	2.78 (1.26)	-0.15	1.501	.187
4. このテストの受験は、人による対面式の面接テストと比べて緊張した（逆転項目）	2.06 (1.18)	1.95 (1.07)	-0.12	1.324	.187
5. このテストで高い点数をとるには、英語の授業にまじめに取り組むことが必要だ	3.77 (1.21)	3.52 (1.19)	-0.26	2.866	.005
6. このテストは自分の英語の話す力を正しく測定している	3.31 (1.13)	3.24 (1.01)	-0.07	0.949	.344
7. このテストを自分は今後も受けてみたい	2.91 (1.35)	2.99 (1.23)	0.07	-0.836	.404
8. このテストが今後も実施されるなら、英語の授業内での話す活動にもっと積極的に取り組む	3.56 (1.18)	3.30 (1.04)	-0.26	3.070	.002
9. このテストでは、コンピュータによるテストであるため、よりはっきりと発音するように心がけた	3.22 (1.17)	3.45 (1.08)	0.23	-2.703	.007
10. このテストでは、コンピュータによるテストであるため、より文法に気をつけて話すように心がけた	2.67 (1.09)	2.88 (0.99)	0.21	-2.792	.006

11. このテストでは、コンピュータによるテストであるため、よりすらすらと話すように心がけた	2.91 (1.12)	3.09 (0.94)	0.18	-2.208	.028
12. 一般的に言って、英語の話す力を測定するテストは、人である採点者よりもコンピュータのほうが適切に採点できる	2.42 (1.03)	2.59 (1.03)	0.17	-2.300	.022
13. 一般的に言って、英語の話す力を測定するテストは、人である採点者よりもコンピュータに採点してもらいたい	2.46 (1.07)	2.81 (1.24)	0.35	-4.120	< .001
14. (事後のみ) 4月に受験しているので、このテストは受けやすかった	---	3.24 (1.21)	---	---	---

この結果から、授業内での学びが間接的にテストでの発話活動に役立っている、という意識が学習者の中にあることが示された（項目5参照）。また、テストが測定していることを学習者も正しく測定していると感じている点（項目6参照）等からも、本テストの導入が妥当であったと言える。また、対面式に比べて緊張感が低いことも（項目4参照）、自らの力を発揮しやすいテスト形態だと解釈できる。しかしながら、マイクに向かって発話するものの、本テストでは、自らの応答に対する反応は得られない。つまり、通常話者は話者交替（turn-taking）しながら会話を構築するが、そのようなスキルは課されていない。また、実際の授業ではディスカッション等の活動も行うが、そのような構成概念もこのテストには含まれていないため、学習者のこれらの能力を本テストによって測定することはできない。このことから、テストで測定できない構成概念については、カリキュラム内のタスクに積極的に組み込み、それを観察することで、テストと学習を相互補完的な関係にすることが肝要である。

本質問紙の自由記述部分については、KH Coder を用いてテキスト分析を行ったが、本テストを受けた学習者の感想として、回答のあった177名中77名（43.5%）が「難しい」という単語を使用していた。また、大学のカリキュラムの一部としてこのようなテストが実施されることについては、良い機会であると感じている学習者が168名中60名（38.7%）を占めた。

さらには、本プログラム終了時点で、開始時より10点以上の上昇があった学習者10名に対して面接調査を実施し、高校時代と比べて英語の学習スタイルに変化があったか、直近の1年間で英語力の伸びを実感したか等を尋ねた。その結果、ほとんどの質問項目に好意的な回答が見られるとともに、本プログラムにおける産出を促す活動が教育上有益であったことが分かった（Shimizu, Owada & Pond 2022, 201-202）。

本英語プログラム全体の学習効果としては、受動スキルの測定として活用している CASEC（1,000点満点）の2018年度～2020年度の結果を見ると、プログラム開始時が531.41（SD = 112.15）、終了時が546.84（SD = 113.36）となっており、有意な伸びが見られていた（ $t(874) = 6.87, p < .01, d = .23$ ）。それゆえ、新学部でのプログラム評価としては適切であったと言える。

（2）発信力のための科目を中心とした研究と実践

コロナ禍の影響により、オンラインでの授業形態が続き、本来意図していた授業が形態を変えて実施する期間が続いた。その間、特に「発信力のための科目」で使用する教材は、加筆修正を行い、授業実践に役立てた。この科目については、開発した教材内容と授業内容の整合性を調べるために、2018年度入学の中級レベル（本学部の基準による）の学習者117名に対して質問紙調査を行った。教科書や授業活動の（学習者にとっての）有用性やスキル毎の伸長の実感や評価シートについての感想等を尋ねた結果、学習者からの満足度を確認できた。また、KH Coder による自由回答の分析からは、授業に対する好意的な意見が多くあり、より多くのスピーキング活動を強く望む傾向が読み取れた（Pond, Owada & Townsend-Nakai, 2021）。

本研究で得られた分析結果を授業や教材に還元しているが、2022年にはピア評価に注目し、教師による紙版での評価だけではなく、録画したプレゼンテーションをもとに自己評価させるとともに、クラスメイトの発表も視聴し、授業の中にピア評価のセッションを組み込み始めており、様々なプレゼンテーションスキルをより速く確実に伸ばせることに役立つことが観察されている（Pond, 2022, 2023）。

外部テストで測定できない構成概念については、カリキュラムの中の活動やタスクに積極的に組み込み、観察することで、テストと学習が相互補完的な関係になることの重要性を示す研究結果から、今後も、様々な形で教室現場に還元する予定である。カリキュラムとの関連性を考慮

しながらテストを活用することで、学習者が自らの英語力の変化を実感し動機づけを高められるよう、常にカリキュラムの見直しを行う。

さらに、採用している外部テストの受験意義を学習者が理解し、自らの学びに役立てることに關しては、今後もその重要性を意識して研究を継続する必要がある。特にコロナ禍により、所定の期間に各自が受験する形をとるようになったため、実施環境と学習者の受験動機との関連に起因する妥当性の問題も今後の検討課題としたい。

最後になるが、教育の過程の中でのテスト利用においては教授妥当性 (instructional validity) という概念が関係してくるものの、Messick (1989) は、心理測定における妥当性に関して、教授妥当性は一般的な妥当性の分類としては適切さを欠くとしているため、本研究ではあえて触れなかった。しかし、本研究を通じて、教育とテストの関連の中では教授妥当性も重要な意味があることを再認識した。

<主な引用文献>

Anderson, N. J., Bachman, L., Perkins, K., & Cohen, A. (1991). An exploratory study into the construct validity of a reading comprehension test: triangulation of data sources, *Language Testing*. Vol 8, Issue 1. 41-66.

OWADA, K. & SHIMIZU, Y. (2020). Bridging Learning and Testing in an EFL Curriculum: Pursuing the Effective Use of a Commercially Produced Speaking Test. *JACET International Convention Selected Papers*, Volume 7. 138-159.

POND, C., OWADA, K. and TOWNSEND-NAKAI, L. (2021). Curriculum Evaluation: A New English Presentation Course in the College of Gastronomy Management. *JAAL in JACET Proceedings*. 1-7.

SHIMIZU, Y., OWADA, K. & POND, C. (2022). Program evaluation of the English program at the college of Gastronomy Management. *Journal of Ritsumeikan Gastronomic Arts and Sciences*. Vol. 7. 191~216.

清水裕子、大和田和治 (2019) 「大学英語カリキュラムにおける外部スピーキングテストの導入と質問紙による妥当性検証」 『Studies in Language Science Working Paper』 1-14.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計6件（うち査読付論文 4件/うち国際共著 2件/うちオープンアクセス 5件）

1. 著者名 大和田和治	4. 巻 8
2. 論文標題 日台遠隔共同授業における探究型英語教育の実践 Online Food LabとFood Tour Videoをとおして	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 立命館食科学研究	6. 最初と最後の頁 1-14
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 SHIMIZU, Y., OWADA, K. & POND, C.	4. 巻 7
2. 論文標題 Program Evaluation of the English Program at the College of Gastronomy Management.	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of Ritsumeikan Gastronomic Arts and Sciences	6. 最初と最後の頁 191-216
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 大和田和治	4. 巻 4
2. 論文標題 食マネジメント学部における英語教育－「食」・「異文化」との結びつきを目指して	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 立命館食科学研究	6. 最初と最後の頁 105-113
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 POND, C., OWADA, K. and TOWNSEND-NAKAI, L.	4. 巻 3
2. 論文標題 Curriculum Evaluation: A New English Presentation Course in the College of Gastronomy Management	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 JAAL in JACET Proceedings	6. 最初と最後の頁 1-7
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 該当する

1. 著者名 OWADA, K. & SHIMIZU, Y.	4. 巻 7
2. 論文標題 Bridging Learning and Testing in an EFL Curriculum: Pursuing the Effective Use of a Commercially Produced Speaking Test	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 JACET International Convention Selected Papers	6. 最初と最後の頁 138-159
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 清水裕子、大和田和治	4. 巻 9
2. 論文標題 大学英語カリキュラムにおける外部スピーキングテストの導入と質問紙による妥当性検証	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Studies in Language Science Working Paper	6. 最初と最後の頁 1-14
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

[学会発表] 計7件 (うち招待講演 0件 / うち国際学会 7件)

1. 発表者名 POND, C.
2. 発表標題 Using Peer Feedback to Improve Academic Presentation Skills
3. 学会等名 19th Annual CamTESOL Conference (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 POND, C. and OWADA, K.
2. 発表標題 The use of Peer Feedback to Improve Presentation Skills in an Online Environment
3. 学会等名 18th Annual CamTESOL Conference 20th (国際学会)
4. 発表年 2022年

1 . 発表者名 POND, C., OWADA, K. and SHIMIZU, Y.
2 . 発表標題 The Use of Minimal Pairs to Improve Pronunciation Comprehension Online
3 . 学会等名 25th PAAL International Online Conference (国際学会)
4 . 発表年 2021年

1 . 発表者名 POND, C., OWADA, K. and TOWNSEND-NAKAI, L.
2 . 発表標題 Curriculum Evaluation: A New English Presentation Course in the College of Gastronomy Management
3 . 学会等名 TheThird JAAL in JACET Conference (JAAL in JACET 2020) (国際学会)
4 . 発表年 2020年

1 . 発表者名 POND, Chris
2 . 発表標題 Collected observation data and survey data on spring 2019 semester
3 . 学会等名 CamTESOL (国際学会)
4 . 発表年 2020年

1 . 発表者名 SHIMIZU Yuko & OWADA Kazuharu
2 . 発表標題 Bridging Learning and Testing in an EFL Curriculum: Pursuing the Effective Use of a Commercially Produced Speaking Test
3 . 学会等名 The 58th JACET International Convention (国際学会)
4 . 発表年 2019年

1. 発表者名 OWADA, K., SHIMIZU, Y. & HAYAKAWA, T.
2. 発表標題 An Interdisciplinary Undergraduate Program for Gastronomy Management: A Japanese University in Partnership with Overseas Institutions
3. 学会等名 The Asian Conference on Education (ACE) (国際学会)
4. 発表年 2018年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	大和田 和治 (OWADA Kazuharu) (00288036)	立命館大学・食マネジメント学部・教授 (34315)	
研究分担者	POND Chris (Pond Chris) (50851094)	立命館大学・言語教育推進機構・講師 (34315)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------