

令和 6 年 5 月 20 日現在

機関番号：32641

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2020～2023

課題番号：20K00781

研究課題名(和文) 第二言語における四技能の構成要素の包括的解明：メタ分析を用いた先行研究の統合

研究課題名(英文) Meta-analyzing the components of listening, reading, speaking, and writing skills in a second language: Integration of previous studies

研究代表者

印南 洋 (Innami, Yo)

中央大学・理工学部・教授

研究者番号：80508747

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,200,000円

研究成果の概要(和文)：Metacognitive Awareness Listening Questionnaire (MALQ; Vandergrift et al., 2006)を使ってメタ認知能力を調べている29の先行研究を分析した結果、(1)MALQではメタ認知能力は単一の構成概念であり、5つの下位構成要素から成ること、(b)メタ認知能力は第二言語におけるリスニング力に弱い影響を与えること($b^* = 0.306$)が分かった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

MALQは多くの研究で使われてきたが、MALQ自体の構成概念は少なかった。この点に焦点を当て、MALQで測定するメタ認知能力の構造を明らかにした。また、メタ認知能力は、第二言語におけるリスニング力に弱い影響を与えることが分かった。今後は単語力や文法力などの要因と比較することで、技能の構成要素をより明らかにすることができる。

研究成果の概要(英文)：The results of the analysis of 29 previous studies that investigated metacognitive awareness using the Metacognitive Awareness Listening Questionnaire (MALQ; Vandergrift et al., 2006) found that (1) metacognitive awareness assessed by the MALQ were a single construct consisting of five sub-components, and (b) metacognitive awareness had a weak impact on second-language listening proficiency ($b^* = 0.306$).

研究分野：英語教育

キーワード：メタ分析

1. 研究開始当初の背景

第二言語における四技能の構成要素について理解を深めることは、第二言語能力の評価に関わる重要な議題である。言語能力を評価するためには、言語能力の理論に基づき測定対象とする能力を定義し、テストや設問として具現化する必要がある。例えば、TOEFL iBT や TOEIC などの英語力を測定する大規模で実施するテストを作る際には、英語能力についての数多くの先行研究に基づき能力を定義し、プロトタイプを作成し、多くの段階を経て内容や難易度が適切であることを確認したうえで、最終的なテストとして使用する。つまり、英語力を適切に測定するテストの開発を開始するには、言語能力の構造に関する明確な理論が必要である。だが現状では、多くの場合において、用いられている理論的根拠は十分であるとはいえない。これは各研究で扱うことができる理論的根拠は、紙幅や対象を焦点化するために限界があるためである。また、それら研究を多く集め、理論的根拠を深める取り組みもあるが、研究の集め方が偏る恐れがある。

先行研究から分かっていることは、第二言語能力は単一の能力ではなく、複数の構成要素からなることである。ただし、これらの構成要素が具体的に何であるかは研究間で不一致である。例えば、文法、語彙、ワーキングメモリ、ストラテジー、言語習得適性などの構成要素が研究されてきたが、言語能力とどの程度関連するか、文法と語彙がどの程度関連するか、について、研究結果は一致していない。また、単独の研究内で扱える構成要素は限られ、相対的な重要性を調べることは難しい。学習者の母語・年齢などが結果に影響すると考えられるが、単独の研究内で多くの母語・年齢の参加者を対象にすることは現実的ではなく、これらの影響は明らかではない。

これらの限界点を克服する 1 つの方法は、先行研究を包括的に収集し、メタ分析を用い統計的に統合することである。メタ分析は、複数の先行研究を統合・比較するための統計手法である。各学習者の解答データがなくとも、相関係数（または平均・標準偏差など）があればメタ分析を行うことができる。

また、先行研究を包括的に収集し、メタ分析を用いて統計的に統合することで、独自に研究を行った場合と比較して、以下 2 つの限界点も解決できる。第 1 に、単独の研究では、リサーチデザイン、学習者の特質、学習者数などによって、研究結果が大きく左右される。第 2 に、個々の研究結果を集めて一般化するには、系統的な文献収集が必要であるが、通常は行われない。多くの場合、扱われた文献の取捨選択は、各研究者の判断によることが多く、対象とする文献によって、異なる結論が導かれる恐れがある。これら 2 点の問題点はメタ分析の手法を用いることで解決への一助となる。メタ分析は、「関連した先行研究の知見を統計的に統合する手法」である。系統的に収集された先行研究からリサーチデザインなどの要因を記録(コーディング)し、要因ごとに影響を調べることができる。なお、データベースなどを用い文献収集が行われたとしても、使用するデータベースによってジャーナルなどの収録対象が異なるため、データベースごとの収録内容を予め詳細に検討する必要がある。

2. 研究の目的

本研究の目的は、第二言語における四技能の構成要素について現在までに行われた研究を収集し、メタ分析を用いて統計的に統合し、四技能の構成要素について可能な限りの知見を引き出すことである。

3. 研究の方法

以下の 4 つの手順を踏んだ。第 1 に、先行研究の収集を行った。広範囲の先行研究を系統的に収集するため、(a) 学術データベース(Web of Science など)を使用する、(b) 言語テスト、第二言語習得分野の本、ジャーナルを読む、(c) 関連分野の研究者から、関連する先行研究についての情報を収集する、ことを行った。以上 3 つの方法を通じ公刊・未公刊両方の先行研究を幅広く集めた。特に、公刊のみでなく未公刊の先行研究(e.g., 紀要、学位論文、proceedings, 学会での発表資料)も有益な情報を含むことも多いので、念入りに集めた。

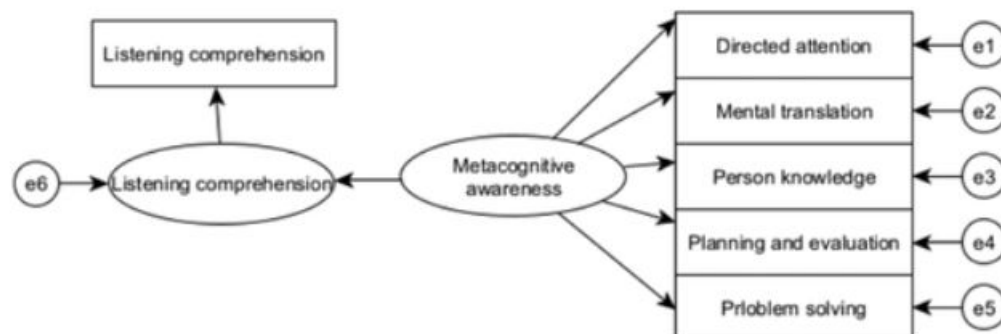
第 2 に、収集した先行研究を、能力の構成要素が実証的に検証されているか、再分析に必要な情報(相関係数、受験者数)が論文中に記載されているか、受験者の母語などの情報が報告されているか、などの点からコーディングした。このコーディング作業は研究代表者が当初は行い、その後は 1 名の研究補助者が行い、両者のコーディング結果の一致度が高いことを確認した。

第 3 に、学会で情報収集を行った。特に、先行研究の収集漏れが無いが、コーディング過程の適切さについてのフィードバックを受け、適切であることを確認した。

第 4 に、メタ分析を用い結果を統合し、関わる要因(例: 学習者の母語)ごとに集計結果を分類し、技能に関わる要因を分析した。

4. 研究成果

Metacognitive Awareness Listening Questionnaire (MALQ; Vandergrift et al., 2006)を使ってメタ認知能力を調べている 29 の先行研究を分析した結果、(1)MALQ ではメタ認知能力は単一の構成概念であり、5 つの下位構成要素から成ること、(2)メタ認知能力は第二言語におけるリスニング力に弱い影響を与えること($b^* = 0.306$)が分かった。



注：この図は、本研究結果が出版された以下のリンク先の図 4(Figure 4)からとったものである。<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/lang.12548>

MALQ は多くの研究で使われてきたが、MALQ 自体の構成概念は少なかった。この点に焦点を当て、MALQ で測定するメタ認知能力の構造を明らかにした。また、メタ認知能力は、第二言語におけるリスニング力に弱い影響を与えることが分かった。今後は単語力や文法力などの要因と比較することで、技能の各構成要素間の関係の度合い、各構成要素がリスニング力に与える影響をより明らかにすることができる。

< 引用文献 >

Vandergrift, L., Goh, C. C. M., Mareschal, C., & Tafaghodtari, M. H. (2006). The Metacognitive Awareness Listening Questionnaire (MALQ): Development and validation. *Language Learning*, 56(3), 431-462. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9922.2006.00373.x>

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計6件（うち査読付論文 6件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 6件）

1. 著者名 Koizumi Rie, Agawa Toshie, Asano Keiko, In'nami Yo	4. 巻 12
2. 論文標題 Skill profiles of Japanese English learners and reasons for uneven patterns	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Language Testing in Asia	6. 最初と最後の頁 1-34
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1186/s40468-022-00203-3	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 In'nami Yo, Mizumoto Atsushi, Plonsky Luke, Koizumi Rie	4. 巻 1
2. 論文標題 Promoting computationally reproducible research in applied linguistics: Recommended practices and considerations	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Research Methods in Applied Linguistics	6. 最初と最後の頁 100030 ~ 100030
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1016/j.rmal.2022.100030	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 Koizumi Rie, In'nami Yo	4. 巻 25
2. 論文標題 Assessing functional adequacy using picture description tasks in classroom-based L2 speaking assessment	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 JLTA (Japan Language Testing Association) Journal	6. 最初と最後の頁 60-79
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.20622/jltajournal.25.0_60	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 In'nami Yo, Hijikata Yuko, Koizumi Rie	4. 巻 -
2. 論文標題 WORKING MEMORY CAPACITY AND L2 READING	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Studies in Second Language Acquisition	6. 最初と最後の頁 1 ~ 26
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1017/S0272263121000267	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 In'nami Yo, Koizumi Rie	4. 巻 -
2. 論文標題 THE RELATIONSHIP BETWEEN L2 LISTENING AND METACOGNITIVE AWARENESS ACROSS LISTENING TESTS AND LEARNER SAMPLES	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 International Journal of Listening	6. 最初と最後の頁 1~18
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/10904018.2021.1955683	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 In'nami Yo, Cheung Mike W. L., Koizumi Rie, Wallace Matthew P.	4. 巻 73
2. 論文標題 Examining Second Language Listening and Metacognitive Awareness: A Meta Analytic Structural Equation Modeling Approach	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Language Learning	6. 最初と最後の頁 759~798
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/lang.12548	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 -

[学会発表] 計2件(うち招待講演 0件/うち国際学会 2件)

1. 発表者名 In'nami, Y., Koizumi, R., Jeon, E.-H., & Arai, Y.
2. 発表標題 L2 listening comprehension and its correlates: A meta-analysis of correlation coefficients
3. 学会等名 Paper presented at the American Association for Applied Linguistics 2022 Conference, Pittsburgh, Pennsylvania, USA (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Koizumi, R., Jeon, E.-H., & In'nami, Y.
2. 発表標題 L2 speaking and its correlates: A meta-analysis of correlation coefficients
3. 学会等名 Paper presented at the American Association for Applied Linguistics 2022 Conference, Pittsburgh, Pennsylvania, USA (国際学会)
4. 発表年 2022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
--	---------------------------	-----------------------	----

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
---------	---------