

平成22年6月8日現在

研究種目：若手研究（B）

研究期間：2007～2009

課題番号：19720141

研究課題名（和文） 日本人英語学習者における英語発話の分析方法：
談話分析的指標の特徴研究課題名（英文） Examining the Methods Employed to Analyze the Spoken Discourse of
Japanese Learners of English: Characteristics of Discourse Analytic Measures

研究代表者

小泉 利恵 (KOIZUMI RIE)

常磐大学・国際学部・専任講師

研究者番号：70433571

研究成果の概要（和文）：英語の発話の分析では、流暢さ・正確さ・統語的複雑さ・語彙的複雑さの4側面から「談話分析的指標」を用いることが多い。これらの指標は研究で頻繁に用いられているにもかかわらず、それぞれの指標にはどのような特徴があり、どんな場合にどの指標を用いるべきかについて、あまり議論されていない。本研究は、複数の指標の特徴をより包括的に探ろうと試みた基礎研究である。研究の結果、熟達度の変化・違いを一貫して示すことができる指標は「1分あたりの延べ語数」であること、各指標は、ある程度関係しあいながらスピーキング・パフォーマンスの一部をなすこと、自己紹介タスク・絵描写タスクにおいては、指標間で解釈を一般化しやすく、タスクの違いによっては解釈があまり異なることが示された。

研究成果の概要（英文）：For analyzing spoken transcribed discourses in English as a second language, discourse analytic measures have often been employed to specifically assess fluency, accuracy, syntactic complexity, and lexical complexity. Despite their frequent use in second language acquisition research, the characteristics of these measures and also which measures should be used in a certain context have not been examined. The current study aims to explore the characteristics of the discourse analytic measures from multiple perspectives. The results indicated three main findings. First, a measure that can consistently detect a change or a difference in a learner's proficiency is "the number of tokens per minute." Second, each measure is related to every other measure to some degree in a predictable manner, and each measure assesses a part of the speaking performance. Third, the same measure can be interpreted in a similar manner across tasks when the tasks involve self-introduction and picture description.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2007年度	500,000	0	500,000
2008年度	500,000	150,000	650,000
2009年度	500,000	150,000	650,000
年度			
年度			
総計	1,500,000	300,000	1,800,000

研究分野：人文学

科研費の分科・細目：言語学・外国語教育

キーワード：英語、英語教育学、言語テスト、第二言語習得

1. 研究開始当初の背景

現在、どのように日本人の英語を話す能力が発達するかを探るために、学習者の発話を分析する研究が盛んに行われている (e. g., Kawauchi, 2005)。発話の分析では、Skehan (1998) が提唱した流暢さ・正確さ・統語的複雑さ・語彙的複雑さの4側面から、「談話分析的指標」を用いることが多い。

談話分析的指標とは、談話の中で起こる特定の言語特性を数える指標 (Ellis, 2003) で、流暢さなど、スピーキングの中の1側面を見る場合でも、様々な指標が存在する (e. g., Ortega, 1999)。例えば、流暢さの指標は、「1分あたりの発話語数」「発話全体に占める、ポーズなしに話し続けられている割合」「発話全体に占める非流暢さ標識 (繰り返し・自己訂正など) なしに話し続けられている割合」など複数ある。談話分析的指標 (指標) は、第二言語習得研究で頻繁に用いられているにもかかわらず、それぞれの指標にはどのような特徴があり、どんな場合にどの指標を用いるべきかについては、あまり議論されていない。現状では、論文には選択の理由がほとんど記述されず、使用した指標が適切であることが前提で結果が解釈されているため、以下3点の問題が見られる。第1に、様々な指標が存在する中で、先行研究が用いている一部の指標のみを用いることが多い。これは、その先行研究の指標が適切なものであれば問題ないが、現状では、それが適切か自体の検討がなされていないため、結果の

解釈にゆがみが生じている可能性がある。

第2に、異なる指標を用いた先行研究間で異なる結果が出ている場合に、指標の違いによる相違なのか、先行研究の他の要素の相違 (対象者・処遇の違いなど) なのかが解釈しにくくなっている。多くの場合、指標よりは先行研究の他の要素の相違として解釈しているが、それが適切なかが分かっていない。第3に、研究によって解釈が異なる指標がある。具体的には、「1単位あたりの語数」が「流暢さ (e. g., Robinson, 2001)」と「統語的複雑さ (e. g., Ortega, 2003)」の2つに解釈されている (Koizumi, 2005)。これら3つの問題点は、今後理論を発展させていく上で、解決していかなければならない点である。

先行研究においては、指標の特徴を扱った研究はわずかながらあるが、扱われた観点が限定され、検討している指標の数が限られている等の問題があり (e. g., Skehan, 1998)、包括的な枠組みから検討した研究は知る限りない。本研究では、複数の指標の特徴を複数の視点で探ることを試みた。指標を検討する際には、Messick (1996) の妥当性の6観点到位置づけを行った。その観点は以下であり、本研究では (c), (d), (e) を吟味した。

- (a) 内容的要素：指標の算出方法と測定する側面（流暢さなど）がどの程度一致するか
- (b) 実質的要素：指標の結果と、理論等からの予測とがどの程度一致するか
- (c) 構造的要素：指標間の関係が、理論等からの予測とどの程度一致するか
- (d) 一般化可能性的要素：指標の結果の解釈が、タスク（学習者の発話を引き出す課題）が変わっても、どの程度一貫するか
- (e) 外的要素：指標と、別テストから得た結果（熟達度テストなど）の関係が、理論等からの予測とどの程度一致するか
- (f) 影響的要素：指標を使用することで、研究や教育に与える影響はどうか

2. 研究の目的

本研究は、発話を分析し、数値化する方法である「談話分析的指標」がどのような特徴を持つかを調べることで、どの指標をどのような場合に使うべきかを決定するための情報提供を目的とした基礎研究である。リサーチ・クエスチョン（RQ）は以下である。

RQ1：熟達度の変化・違いを示すことができる指標はどれか。（外的要素）

RQ2：指標間にはどのような関係があるか。（構造的要素）

RQ3：指標の解釈はタスクの違いによって変わるか。（一般化可能性的要素）

3. 研究の方法

(1) 使用データ

以下のデータ（すべてモノローグの発話）を用いた。

①小泉（2009；雑誌論文⑤）の高校生・英語上級者・英語母語話者（計68名）の発話：タスク1つ

②Koizumi & Katagiri（2009；雑誌論文④）の高校生（計157名）の発話：タスク主に1個

③小泉（2009；学会発表③）の高校生

（計266名）の発話：タスク1個

④Koizumi & Fujimori（2010；雑誌論文①）の高校生・大学生（計15名）の発話：タスク2個

⑤Koizumi & In' nami（2009；学会発表②）の中高生の発話：自己紹介・絵描写タスク計5個。人数225名

(2) 分析

RQ1については、「3. 研究の方法（1）使用データ」で述べた①～④のデータを用い、熟達度の変化・違いを示すグループごとに指標の結果を比較した。

RQ2・RQ3については、⑤を用いて、共分散構造分析を行った。

4. 研究成果

(1) 熟達度の変化・違いを示すことができる指標（RQ1）

それぞれの研究において、効果量で中程度以上の違いが見られた指標を表1にまとめた。4つの研究間で一貫して、熟達度の変化・違いを示せていた指標は「1分あたりの延べ語数」であった。さらに、個々の研究での特徴（e.g., 熟達度がかなり低い場合）を考慮して、指標に違いが見られる学習者の特徴もまとめた。

表1 研究内で一貫して違いが見られた指標

- ① 小泉（2009）
 - ・流暢さ：1分間あたりの延べ語数、100語あたりの非流暢さ数
 - ・正確さ：1節あたりの誤りがない節数、1 ASユニットあたりの誤りがないASユニット数
 - ・統語的複雑さ：1 AS-unitあたりの節数、1 AS-unitあたりの語数
 - ・語彙的複雑さ：ギロー指標（異なり語数の割合）

②Koizumi & Katagiri (2009)

- ・ 流暢さ：1分あたりの延べ語数、100語あたりのポーズ数
- ・ 正確さ：1節あたりの誤りがない節数
- ・ 統語的複雑さ：なし
- ・ 語彙的複雑さ：なし

③小泉 (2009)

- ・ 流暢さ：1分間あたりの延べ語数
- ・ 正確さ：なし
- ・ 統語的複雑さ：1 AS-unitあたりの節数
- ・ 語彙的複雑さ：ギロー指標（異なり語数の割合）

④Koizumi & Fujimori (2010)

- ・ 流暢さ：1分あたりの延べ語数
- ・ 正確さ：なし
- ・ 統語的複雑さ：1 ASユニットあたりの結束を示す語の数
- ・ 語彙的複雑さ：なし

(2) 指標間の関係 (RQ2) と指標の解釈・タスクの関係 (RQ3)

表2には、この分析において使用した指標をまとめた。

表2 データ⑤を用いて行った、RQ2とRQ3の分析で使用した指標

- ・ 流暢さ：
 - スピード：1分間あたりの延べ語数
 - 非流暢さ：1分あたりの非流暢さ数
- ・ 正確さ：1節あたりの誤りがない節数
- ・ 統語的複雑さ：1 AS-unitあたりの節数
- ・ 語彙的複雑さ：
 - 語彙多様性：ギロー指標（異なり語数の割合）
 - 語彙密度：1異なり語あたりの、内容語の異なり語数

先行研究 (e. g., Skehan, 1998) に基づ

き指標の関係を考え、「各指標がスピード・非流暢さなどを表し、その上位に流暢さ・正確さ・統語的複雑さ・語彙的複雑さがあり、この4つの因子の背後に、スピーキング・パフォーマンスを仮定するモデル」が作成できる。これに語彙知識の関係を組み込んだモデルを作り、このモデルと実際のデータの適合度を見たところ、適合度が高かった。この結果により、スピーキング・パフォーマンスが上位概念で、その下に「流暢さ」・「正確さ」・「統語的複雑さ」・「語彙的複雑さ」が設定でき、流暢さの下に「スピード」・「非流暢さ」を、語彙的複雑さの下に「語彙多様性」・「語彙密度」を設定できることが示された。RQ2については、指標の関係が理論と一致し、指標同士はある程度関係しあいながらスピーキング・パフォーマンスの一部を構成していることがわかった。

RQ3については、上記のモデルにおいて、5つのタスクにおける指標すべてが「スピード」・「非流暢さ」・「正確さ」・「統語的複雑さ」・「語彙多様性」・「語彙密度」に同じように負荷していた。そのため、自己紹介タスク・絵描写タスクにおいては、指標間で解釈を一般化しやすく、タスクの違いによっては解釈があまり異なることが示された。

本研究は、Norris & Ortega (2009) で今後必要な研究として挙げられた指標の適切性を扱ったものであり、意義があると考えられる。今後は指標選択のガイドライン作成に向け、より精密な特徴の記述を行っていく。

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6件)

- ① Koizumi, R., & Fujimori, C. (2010). An exploration of the measures to detect changes in speaking performance: A case study based on picture description. *JACET (Japan Association of College English Teachers) Journal*, 50, 81-91. (査読あり)
- ② 小泉利恵. (2010). 「不規則動詞の過去形・過去分詞形の習得」. 『常磐国際紀要』, 14, 213-220. (査読なし)
- ③ 小泉利恵. (2010). 「TOEIC®テストにおける4技能の高さのギャップ：学習者のグループ化と予測要因」. 『大学英語教育とTOEIC®テスト—2010 シンポジウム発表論文集—』 (pp. 99-115). 東京：国際ビジネスコミュニケーション協会. (査読なし)
- ④ Koizumi, R., & Katagiri, K. (2009). Changes in speaking performance of Japanese high school students: Longitudinal and cross-sectional studies at a SELHi. *ARELE (Annual Review of English Language Education in Japan)*, 20, 51-60. (査読あり)
- ⑤ 小泉利恵. (2009). 「常磐大学国際学部の学生の英語スピーキングの特徴：日本人英語上級者と英語母語話者との比較から」. 『常磐国際紀要』, 13, 53-70. (査読あり)
- ⑥ Koizumi, R., & Katagiri, K. (2007). Changes in speaking performance of Japanese high school students: The case of an English course at a SELHi. *ARELE (Annual Review of English Language Education in Japan)*, 18, 81-90. (査読あり)

[学会発表] (計8件)

- ① 小泉利恵. (2010). 「TOEIC®テストにおける4技能の高さのギャップ：学習者のグループ化と予測要因」. シンポジウム「大学英語教育とTOEIC(R)テスト—どう使うかどう活かすか—」「英語4技能直接測定の意義と課題」委託研究成果発表. (キャンパスプラザ京都にて・2010年3月21日)
- ② Koizumi, R., & In'nami, Y. (2009). *Modeling relationships between productive vocabulary knowledge and speaking performance*. Paper presented at the 6th JACET Vocabulary Acquisition Research Group Annual Conference, Tokyo, Japan. (2010年12月5日)
- ③ 小泉利恵. (2009). 「日本人高校生におけるスピーキングの変化：公立高校国際科における縦断的調査と横断的調査を通して」. 第35回全国英語教育学会鳥取大会にて. (鳥取大学にて・2009年8月8日)
- ④ 小泉利恵 & 片桐一彦. (2008). 「日本人高校生における2年間のスピーキングの変化：SELHi指定校英語科における縦断的調査と横断的調査を通して」. 第34回全国英語教育学会東京大会にて. (昭和女子大学にて・2008年8月10日)
- ⑤ Koizumi, R. (2008). *Validity and validation of language tests*. Invited presentation at Gunma Chapter of the Japan Association for Language Teaching [JALT], Maebashi, Japan. (前橋工科大学・2008年7月20日)
- ⑥ 小泉利恵. (2007). 「スピーキング・テストにおける語彙的複雑さの指標とその特徴」. 第46回(2007年度)大学英語教育学会全国大会『JACET英語語彙研究会企画シンポジウム 語彙の測定とその問題点：さまざまな測

定方法によって引き出される語彙の側面』。(安田女子大学にて・2007年9月6日)

⑦小泉利恵. (2007). 「日本人高校生におけるスピーキングの違い：高1・高2・高3の比較から」. 第13回日英・英語教育学会研究大会にて. (成蹊大学にて・2007年9月29日)

⑧小泉利恵. (2007). 「より適切なテスト得点の解釈と使用を目指して：妥当性と妥当性検証法」. JACET関東支部月例会. にて (JACET事務所・2007年4月21日)

[図書] (計1件)

①大友賢二, 中村洋一, & 小泉利恵 (編著), 柳田恵美子, 渡邊真由美, 飯村英樹 (著). (2009). 『言語テスト：目標の到達と未到達』. 東京：NPO法人 英語運用能力評価協会 (ELPA). (担当：pp. 69-81, 120-129, 134)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

小泉 利恵 (KOIZUMI RIE)
常磐大学・国際学部・専任講師
研究者番号：70433571

(2) 研究分担者

なし

(3) 連携研究者

なし