

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 3 年 8 月 16 日現在

機関番号：53101

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2018～2020

課題番号：18K02885

研究課題名(和文) 情報発信型発話活動で生じる自発的ビートは英語力を向上させるか

研究課題名(英文) Investigation of the Learning Effects of Presentation-style Lessons and the Basic Social Skills of Students with Spontaneous Beat Gestures

研究代表者

福田 昇 (Fukuda, Noboru)

長岡工業高等専門学校・一般教育科・教授

研究者番号：10780174

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,400,000円

研究成果の概要(和文)：第一にプレゼン活動が第二言語学習の発話に与える影響を調査しました。その結果、プレゼングループは文法グループよりも第二言語の発話数において向上が見られました。第二に、ビートグループの会話能力と社会性の関係を調査しました。その結果、ビートグループと非ビートグループの間の発話能力に相違はありませんでした。非ビートグループでは、発話数は学習内容の影響を受けませんでした。ビートグループではビートの発生に影響が見られました。社会性の項目調査では、ビートグループは非ビートグループよりも行動を起こし、一生懸命働き、チームワーク、規律、マナーに従うことをより意識していることが明らかになりました。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は実践的発話表現に伴って生じる自発的ビート表現から思考・判断を遡及していく研究である。自発的ビートは誰の目から見ても明確に分かる現象でありながら、英語教育との関連を含めて調査されて来なかった。それは、学習者主体の能動的学修が開発途上にあるからである。不慣れた英語で多くの聴衆を前にして行うプレゼン活動では、多くの学生に自発的ビートが出現する。つまり、自発的ビートはプレゼン活動を円滑にしたいために学習者が無意識に生じるしぐさということになる。この自発的ビートの出現と社会人基礎力との関連性を調査することは、今の時代が最も求めている発話型英語力を向上させるために必要な基礎研究となると考える。

研究成果の概要(英文)：First, we investigated the impact of presentation activities on the utterances of second language learning. As a result, the presentation group performed better than the grammar group. Also in the grammar section, the presentation group was fairly improved. Secondly, we investigated the relationship between conversational ability and sociality in the beat gesture group. As a result, there was no difference in speaking ability between the beat group and the non-beat group. In the non-beat group, the number of spoken words was not affected by what was learned, but in the beat group, the occurrence of beats was more affected by them. Regarding sociality, it became clear that beat groups were more conscious of taking action, working hard, and engaging in teamwork, discipline, and manners than non-beat groups.

研究分野：第二言語語彙修得

 キーワード：ビートジェスチャー 社会人基礎力 プレゼンテーション活動 ピアレビュー ペアワーク活動 英語
 初期学習者 協働学習 工業高等専門学校

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

様式 C-19、F-19-1、Z-19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

プレゼン授業を行っているると多くの学生にビートが出現する。ビートとは、発話内容とは直接関係のない無意識の一定のリズムを持った手の動作を伴うジェスチャーであり、受動的な講義では見られないものである。本研究は、学習者が第三者に向かって発話をする活動で頻出するビートから思考・判断を遡及していく研究である。ビートは視覚的に誰にでも分かる現象でありながら、発話力や社会性との関連を含めて調査されて来なかった。それは、学習者主体のアクティブラーニング(能動的学修)が開発途上にあり、学習者主体の授業効果がまだ明らかにされていないためであると考えたからである。

2. 研究の目的

本研究の目的は、プレゼンテーション(以下、プレゼン)授業の中で、学習者自らが主体的に発話内容を発表する学習成果を経時的に調査することと、発話に付随して生じるビートジェスチャー(以下、ビート)が発話力や社会性とどのような関わりがあるのかを調査することにある。具体的な調査内容は以下の2点である。

(1) プレゼン授業は通常授業よりも学習効果はあるのか。

(2) プレゼン授業のなかでビートをする人はビートをしない人よりも発話力は向上するのか。

また、プレゼン授業のなかでビートをする人はビートをしない人よりも社会性が高くなるのか。

3. 研究の方法

(1)「プレゼン授業は通常授業よりも学習効果はあるのか」について調査を行った。プレゼン授業の実践で、教科書は大修館 Prominence I (2017年版)を用いた。本校では、1学年からプレゼン活動を組み込んだ授業スタイルが計画されていないため、学生がプレゼンをできる足場づくりを授業に組み込んだ。教師は、毎回の授業の導入段階で教科書の学習内容について写真や絵と関連させた英語の台本を作成しておき、その内容について学生へ Q&A を繰り返しながらプレゼンの模範となるような活動を行った。この活動を行うことにより、学生が教師の発表フォームを自然に学び、自発的に単元のまとめで発表ができる方法を用いた。学生は単元のまとめで事前にプレゼンの内容を準備することで、言語面や内容面

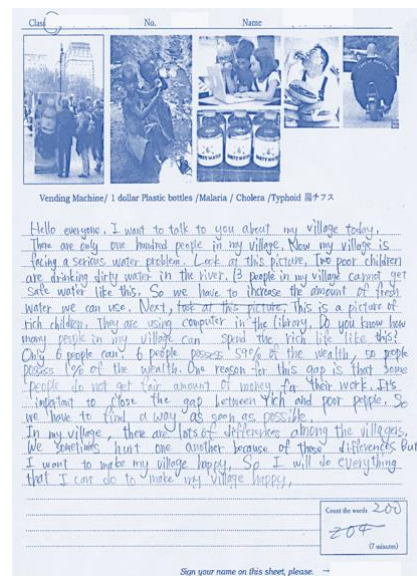


図1: 5分間のプレゼン発話内容の筆記再生

表ができるようにした。発表後、発話産出語を再生筆記させ、学習の振り返りをさせた(図1)。

参加者は、一般必修科目コミュニケーション1Aの授業(実施期間2017年4月~2018年2月)でプレゼン学習群3クラス(実験群:学生118人、授業者1人)、通常学習群2クラス(統制群:学生83人、授業者2人)であった。2017年4月入学時のTOEIC Bridgeの結果をもとにt検定を行い、プレゼン学習群と通常学習群に有意差がないことを確認した。

授業実践は週1回90分授業(年間32回)で、マークシート式と記述文式のテストからなる複合問題テスト(年間4回)を実施し、その経時的学習成果を調査した。テスト問題は、授業者3名のうち1名が代表で作問した。作問代表者は3名が交代で行い、最終の4回目は第1回目の作問者が行った。作問については、3名で出題内容に偏りがないように検討・合意のもとで問題を作成した。試験問題は5クラス同じ問題による統一テストを実施した。記述文式テストは教科

様式 C-19、F-19-1、Z-19（共通）

書の内容に関連した英文内容（A4 サイズの用紙 1 枚に 600 文字程度）を読んで、自分の考えを含めた内容で 10 文以上自由記述するものとした。

採点については、マークシート式テストは自動読み取り機で、記述文式テストは教員 3 名により採点基準を統一して採点を行った。また、採点基準に入らない、判断が紛らわしいものについては逐次相談しながら採点を行った。マークシート式テストの 4 回のテスト配分点は 60～65 点、記述式テスト 4 回のテスト配分点は 40～35 点であったため、本研究では、それぞれ 50 点の配点比率に換算している。

(2) プレゼン授業のなかでビートをする人はビートをしない人よりも発話力は向上するのか。また、プレゼン授業のなかでビートをする人はビートをしない人よりも社会性が高くなるのかを調査した。被験者は本校の一般必修科目コミュニケーション 1A に参加した 1 年生 3 クラスのプレゼン学習群（118 人、授業者 1 人）の 1 年間の授業実践から、ビートあり群（24 人）とビートなし群（47 人）を抽出した。被験者が少なくなった理由は、2017 年 4 月～2018 年 2 月までの実施期間中に 6 回の発表が行われたが、2017 年の冬に長岡市は大雪による公共交通機関の運休・遅延が多発したことやスキー教室実施後のインフルエンザによる学級閉鎖により不参加学生が多くなったこと、学習意欲に課題がある学生や発表での画像分析からビートの判定が紛らわしい学生を全て除外したためである。2 つの学習群については群の等質性を確認するため、2017 年 4 月入学時の TOE IC bridge の成績をもとに t 検定を行い、有意差はないことを確認した。

4. 研究成果

(1) プレゼン活動調査結果

プレゼン型の授業と講義型の授業がマークシート式テストの成績にどのような影響を与えるのかを調査した。その結果、講義型の通常授業の方が短期的には成績は有意に高くなるが、長期的には演習型のプレゼン授業との学習差はなくなることが示された（図 3）。また、記述文式テストの成績の比較では、演習型のプレゼン授業は短期・長期のいずれも講義型の授業よりも有意に成績が高くなることが示された（図 4）

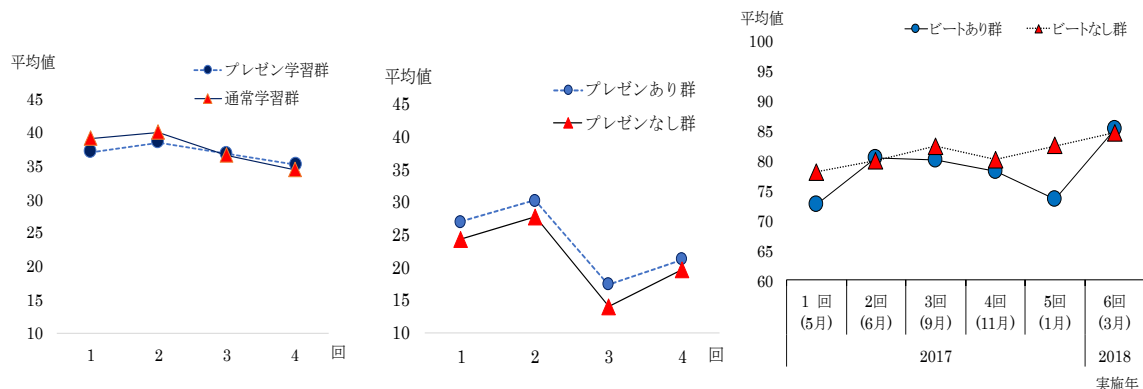


図 3：マークシート式テスト平均値 図 4：記述文式テスト平均値のグラフ 図 5：発話産出語の平均値のグラフ

(2) プレゼン型の授業でのペアワークによる発表活動後に行った産出語の再生筆記語数調査において、ビートあり群とビートなし群の間には有意差がないことが示された（図 5）。また、ビートあり群がプレゼン授業を継続的に行うことで社会人基礎力にどのような影響を与えるのか

様式 C-19、F-19-1、Z-19 (共通)

について北島ら(2011)が行った経済産業省の社会人基礎力に関する3分類12能力要素36項目に基づいて調査した。その結果、ビートあり群はビートなし群よりも「ペアワークの役割を主体的に認識し、相手からの協力を得るために効果的な働きかけと、目標達成のために規律やマナーを守って懸命に努力していた」ことが示された。

<引用文献>

- ① 北島洋子・細田康子・星和美(2011)。「看護系大学生の社会人基礎力の構成要素と属性による相違の検討」『大阪府立大学看護学部紀要』第17巻,第1号,13-23.
- ② 経済産業省(2006)。「社会人基礎力に関する研究会「中間とりまとめ」報告書」1-36.
http://warp.da.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/282046/www.meti.go.jp/press/20060208001/s_hakaijinkisoryoku-honbun-set.pdf (最終検索日:2019年12月15日)
- ③ 文部科学省(2018)。「第3章教育課程の編成:(1)確かな学力」『高等学校学習指導要領(平成30告示)解説(総則編)』26-27.

5. 主な発表論文等

[雑誌論文](計3件)

- ① FUKUDA Noboru, Relationship between Beat Gestures and Social Skills in Presentation Activities, Session 3: Open education, The CDIO 2020 Asian Regional Meeting, Ulaanbaatar, Mongolian University of Science and Technology, 査読有, 2021, 1-11
- ② FUKUDA Noboru, Investigation of the Learning Effects of Presentation-style Lessons and the Basic Social Skills of Students with Spontaneous Beat Gestures, The European Conference on Education 2020 Official Conference Proceedings The 8th European Conference on Education, London, UK, 査読有, Vol. 3, 2020, 199-214
- ③ 福田 昇、情報発信型発話授業実践の学習効果と発話に伴って自発的ビートジェスチャーをする学生の社会人基礎力の調査、全国高等専門学校英語教育学会、査読有、39巻、2020、29-39

[学会発表](計3件)

- ① FUKUDA Noboru, Relationship between Beat Gestures and Social Skills in Presentation Activities, Session 3: Open Education at The 2020 Asian regional meeting in Mongolian University of Science and Technology, Ulaanbaatar, Mongolia, Sep 25, 2020
- ② FUKUDA Noboru, Greetings and CDIO Implementation Experiences during COVID-19 Pandemic Situation, Session 1: Practices and experience in engineering education at The 2020 Asian regional meeting in Mongolian University of Science and Technology, Ulaanbaatar, Mongolia, Sep 23, 2020
- ③ FUKUDA Noboru, Investigation of the Learning Effects of Presentation-style Lessons and the Basic Social Skills of Students with Spontaneous Beat Gestures, The 8th European Conference on Education(ECE2020), The UCL Institute of Education, London, UK, July 16-19, 2020

6. 研究組織

- (1) 研究分担者 研究代表者福田昇単独のため、なし

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計4件（うち査読付論文 4件／うち国際共著 0件／うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 Noboru Fukuda	4. 巻 -
2. 論文標題 Relationship between Beat Gestures and Social Skills in Presentation Activities	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 The CDIO 2020 Asian Regional Meeting , Ulaanbaatar, Mongolian University of Science and Technoloy	6. 最初と最後の頁 1-11
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 -
1. 著者名 Noboru Fukuda	4. 巻 3
2. 論文標題 Investigation of the Learning Effects of Presentation-style Lessons and the Basic Social Skills of Students with Spontaneous Beat Gestures	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 The European Conference on Education 2020 Official Conference Proceedings The 8th Eurpoean Conference on Education(JULY 16-19,2020 LONDON,UK)	6. 最初と最後の頁 199 - 214
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 -
1. 著者名 福田 昇	4. 巻 39
2. 論文標題 情報発信型発話授業実践の学習効果と発話に随伴して自発的ビートジェスチャーをする学生の社会人基礎力の調査	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 全国高等専門学校英語教育学会	6. 最初と最後の頁 29-39
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 -
1. 著者名 福田 昇	4. 巻 第39号
2. 論文標題 情報発信型発話授業実践の学習効果と発話に随伴して自発的ビートをとする学生の社会人基礎力の調査	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 全国高等専門学校英語教育学会	6. 最初と最後の頁 29-38
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 -

〔学会発表〕 計3件（うち招待講演 1件 / うち国際学会 1件）

1. 発表者名 福田 昇
2. 発表標題 プレゼンテーション活動に出現する自発的ビートの研究
3. 学会等名 全国英語教育学会第 45 回弘前研究大会（弘前大学文京町キャンパス）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 福田 昇
2. 発表標題 プレゼンテーション活動に見られるビートジェスチャーをする学生の社会人基礎力の考察
3. 学会等名 第43回全国高等専門学校英語教育学会（国立オリンピック記念青少年総合センター）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Noboru Fukuda
2. 発表標題 Role of Voluntary Non-iconic Gestures and Social Skills that Appear in Presentation Activities of Early English Learners
3. 学会等名 Program for Teacher Show and Share at Thailand-Japan Student ICT Fair 2019(Princess Chulabhorn Science High School Mukdahan, Thailand)（招待講演）（国際学会）
4. 発表年 2019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
---------	---------