科学研究費助成事業研究成果報告書



令和 6 年 6 月 2 4 日現在

機関番号: 50101

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2019~2023

課題番号: 19K00782

研究課題名(和文)タスク開発とタスク教材のデータベース化

研究課題名(英文)Development of Tasks and Creation of a Database of Task Materials

研究代表者

臼田 悦之(Usuda, Yoshiyuki)

函館工業高等専門学校・一般系・教授

研究者番号:00413708

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,300,000円

研究成果の概要(和文):本研究では、理解型、発信型などのタスク開発を行う過程で次の点で成果を上げた。1)理解型のリーディング・タスクは学習者の読む動機づけを高めることがわかった。2)発信型である意思決定タスクのデザイン方法として活動の完了と結果をパターン化することでより取り組みやすいタスクになる。3)英語話者によるタスク遂行データ(音声録音と文字起こし)を収集し、言語的特徴の分析を行うことでタスク遂行中によく使われる定型表現が浮かび上がり、ポスト・タスクでの活用につなげられる。また、中高の学習指導要領に出てくる言語形式も使われており、タスク遂行データを活用することで定着に繋げる可能性を示唆した。

研究成果の学術的意義や社会的意義 新学習指導要領で育む資質・能力は「知識及び技能」「思考力、判断力、表現力など」「学びに向かう力、人間 性など」であるが、タスクに基づく言語指導であるTask-Based Language Teaching の考え方と非常に親和性が あることから、タスク開発やそのデザイン方法などが広まることは意義があると考える。 本研究では、理解型と発信型のタスクを開発し、英語話者によるタスクを遂行のパフォーマンス・データを収集 し分析した。そのデータの活用方法を、作成したタスクと共に学会等で発表してきたことは社会的意義があると 考える。今後も、様々な機会を利用して本研究の成果を発表し、更に発展させていきたい。

研究成果の概要(英文): In the course of developing a variety of tasks such as comprehension-based and production-based tasks, the following results were achieved: 1) Comprehension-based reading tasks were found to enhance learners' motivation to read. 2) Patterning the completion and outcomes of decision-making tasks makes it easier for learners to work on tasks. 3) Task performance data (audio recordings and transcriptions) by English speakers were collected and analyzed for linguistic features. This analysis revealed frequently used phrasal expressions during task performance, which can be utilized in post-task activities. Additionally, it was found that the linguistic forms appearing in the junior and senior high school course of study were also used, suggesting that utilizing task performance data can potentially reinforce language retention.

研究分野: 英語教育

キーワード: タスク タスク開発 タスク遂行データ 音声データ 文字起こし

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。

1. 研究開始当初の背景

2017年に学習指導要領が改訂され、小学校では2020年度、中学校では2021年度から全面実施、高等学校では2022年度の入学生から年次進行で実施されることになった。新指導要領には「主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善」と「知識を相互に関連付けてより深く理解したり、情報を精査して考えを形成したり、問題を見いだして解決策を考えたり、思いや考えを基に創造したりすることに向かう過程を重視した学習の充実が必要」と謳われてあるが、これらのことはTask-Based Language Teaching (TBLT)の考え方と非常に親和性があると考えられる。TBLTでは、学習者がタスクを達成する過程で自らの言語リソースを駆使することで、言語の発達を促すものである。タスク達成の過程においては、指導要領改訂のポイントである知識の関連付けによる深い理解、情報精査による考え形成、課題解決、自分の思い・考えに基づいて何かを創造することが十分期待できると言える。

研究代表者はこれまでタスクの実践を通じ、学習者の情意面への好影響と言語発達の効果を実感してきたことから、これまで以上に英語教育へのタスク導入は必要であると考えてきた。タスクの概念が日本でも少しずつではあるが広まってきてはいたが、実際にはタスクとは何か、どんなタスクがあるのか、どう活用すればいいかなどに関しての情報は多くはなかった。そして、基本的な定義に沿ったタスクの作り方かがわからないことや、TBLTの実践報告がまだまだ乏しいことなどが、日本の英語教育環境になかなか入りこめない原因の一部であると考えられた。

タスク開発とより効果的なタスク活用を考えるには時間がかかるものである。研究代表者は前科研で、スキットを使ったインプット・タスクの作成、LMSを活用したタスクの作成など、コミュニケーションの前段階と考えられるインプット・タスクを開発したが、その研究過程での文献調査や情報収集により、タスクをどう開発すればよいかについての様々な知見を得た。それらを活かしながら、本科研に繋げようと考えるようになった。

2. 研究の目的

これまでタスク自体の分析や分類はタスク研究において様々な手法で行われてきているが、 タスクの要件を満たすタスク開発は日本においてはなかなか進んでおらず、浸透していかない のが現状である。現在、広く使われていると考えられるタスクの要件は以下の通り。

- ・意味のやり取り(目的に応じたメッセージ内容の理解、伝達、やりとりが必要)
- ・ギャップ (ゴールを達成する上で情報の差異、意見の相違、問題状況などがある)
- ・現有リソースの活用(自身が持つ言語的・非言語的リソースを自由に使って行う)
- ・成果(ゴールを達成した後に結果として残るものがある)

Ellis and Shintani (2014)

本研究では、日本の英語教育に上記の要件を満たすタスクを使った指導を推奨することを狙いとし、インプット・タスクなど取り組みやすいものも含めたタスクの開発と活用方法を検討するため以下を研究課題とした。

- (1) 理解型、発信型などのタスクの開発と作成方法の公開
- (2) 英語ネィティブ・スピーカーなどによるタスク遂行データの収集とデータベース化
- (3) タスクのデジタル化

3. 研究の方法

国内外の ESL/EFL コースブックや指導教材にあるタスクを抽出する。臼田他(2014)のタスク性チェック判断基準 5 項目の Outcome (活動の終わりに結果として残るものがあるか) と Completion (活動の完了や目標が明示されているか)の項目を満たすタスクにはどのような特徴があるか分析し分類することで、タスクを開発する際の参考となるようにパターン化する。特にどのようなゴールを設定するか、そして結果をどのような形で残すのかの 2 点を意識する。

発信型タスクの開発に関しては、特に意思決定タスクに至るまでのプロセスとして listing、classifying、ordering、ranking などのサブ・タスクやスモールステップを段階的に組み込むことで取組みやすいものにする。

また、英語話者によるタスク遂行を音声録音し、更に文字起こししたデータを収集した後、言語的特徴の分析を行いポスト・タスクでの活用方法を検討する。

4. 研究成果

4. 1 リーディング・タスクの開発と検証

Willis and Willis (2007)の "Tasks based on spoken and written texts" の考え方を参考に検定教科書のテキスト (高等学校)を使って理解型のリーディング・タスクを開発した。開発したタスクが学習者にどのように捉えられるのかを確認するために、同じテキストを用いて従来型の本文読解式のリーディング活動(文章読解→語句・文法説明→内容理解問題)と作成した

リーディング・タスクを連続して実施し、質問紙調査(有効回答数 167)を行って両者を比較した。その結果、前者より後者の方が「読もう」という動機づけが高かった。答えを探しながらなので理解しやすく、自分の考えと比較できてやりやすかったという意見が比較的多かった。前者を支持する学習者も少なからずおり、慣れているので安心して取り組めた、注意深く読む必要があるので内容が頭に入りやすかったなどの回答があった。

今後は、教科書改訂などの時に、自然な認知活動の一つである予測(prediction)を含み、Pre →Main→Post の流れを伴ったリーディング・タスクを取り入れていくことで、リーディング本来の活動と読みたいという動機づけをより多くの学習者に与えることができるのではないかと考える。

4. 2 意思決定タスクのデザイン方法

意思決定タスクはペアやグループで意見を述べあい、協働して意思を決定していくというプロセスを必然的に備えており、主体的・対話的で深い学びにもつながるものである。タスクをデザインする際の参考となるように、臼田他(2014)のタスク性チェック判断基準 5 項目の内Outcome (活動の終わりに結果として残るものがあるか)と Completion (活動の完了や目標が明示されているか)を満たすタスクにはどのような特徴があるか分類しパターン化を試みた。日本の教科書には活動の完了やどのような結果を残すのかが明記されていない活動が多く、それ故にタスク性が薄れる活動が多いからである。

コースブック調査とタスク分類の過程で、指示文にはいくつかの表現パターンがあることがわかった。それらの表現には全てゴールが述べられており、必然的に結果として残るものができあがる。このことを念頭に置き、素材を探したり教科書を眺めたりすればタスクをデザインする一歩を踏むことが可能であると考える。以下が典型的な意思決定タスク指示文の表現パターンである。

- 1) 列挙型:最も~なものを(数指定)挙げなさい ※~には魅力的、有益、便利などがくる
- 2) 列挙・決定型:~の長所と短所を挙げ、どちらがいいか決めなさい
- 3) リスト完成型:必要なもの・ことは何かを考えリストを完成させなさい
- 4) 段階評価型:(数指定)~を...段階で評価しなさい
- 5) 順位づけ型: (数指定) ~を...順に順位をつけなさい

指示文に上記の表現を使うと、意思決定に至るまでに情報を読み取ったり比較・対照したりしながら、根拠や理由を述べ合うようなタスクが自然とできあがる。そこから、各グループの結果を全体で共有し投票などでクラス全体の意思決定に持っていくやり方も考えられるであろう。

4.3 タスク開発

タスク遂行データの収集のためインフォメーション・ギャップ、意思決定タスク、問題解決タスクを開発した。学会、英語教育系研究会、ワークショップ、英語科教育法の授業などで紹介し、作り方の説明などを行った。以下は開発したタスク例。

Sample 1: Work with a partner or in groups. Discuss and list the 3 most popular leisure activities among young people (in your region), and rank them.

Sample 2: Think about the language teachers that taught you. What are the three most important qualities for a good language teacher at school? Discuss in pairs or in groups and write them with reasons below.

Sample 3:

Step 1 《Listing》

Suppose you and your partner could invite any famous or popular people from other countries to the surprise event of the school festival which your group is planning now. You would like to please the students at your school. First, discuss with your partner and list as many people (alive or dead) as you like that you would like to invite to your school. (3 minutes)

Step 2 《Classifying》

Classify the people in the list above according to any category that you can think of. e.g. Sports players / Historical figures (2 minute)

Step 3 《Decision-making and Ordering》

Choose two people from the above list and decide who should give a 90-minute speech in the morning and who in the afternoon. (1 minute)

Sample 4:

You and your partner have a picture of some people in a park. But your pictures are not the same. Spot as many differences as possible by describing your picture or asking and answering questions.





4. 4 タスク遂行データの収集と言語的分析

4. 4. 1 意思決定タスク

英語上級話者(フィリピン人)に協力してもらい、タスクを遂行しているところを音声録音した。文字起こししたデータを語彙分析にかけて CEFR 基準でどの程度のレベルで表現しているかを確認した結果、ほとんどが A1、A2 レベルであった。タスクのレベルにもよるが、CEFR A1、A2 レベルの語彙がいかに大事であるかがわかった。

次にタスクの種類によってよく使われる表現や文法などを抽出し、ポスト・タスクでの言語フォーカスなどに活用できるようにした。まず、文字起こしデータからミニコーパスを作成し、フリーソフトの AntConc で N-gram 分析を行い使用頻度の高い定型表現を抽出した。

意思決定タスクの 3-gram 分析では、右図の通り、Do you think/I think I/I think so などの think を使ったフレーズや、How about you/How about the/How about we などの How about を使ったフレーズが高頻度で使われていたことがわかった。

また、順序を表すフレーズ the first/second/third one、同意フレーズの I agree も頻繁に使われていた。

文字起こしデータを Hobbs (2005) の Interactive Lexical Phrases の視点から観察すると、Openings、Opinion markers (自分の考え・意見を述べるフレーズ)、Feedback (相手に確認する)、Returning the question (相手に振る)、Agenda markers (まとめる)、Pause fillers and vague language などに区分されるフレーズが随所で使われていた。これらのことからタスク・パフォーマンスの文字起こしデータはポスト・タスクの材料として有効活用できることが分かった。

4. 4. 2 Spot-the-difference

ネィティブ・スピーカーによる Spot-the-difference タスク遂行データを収集し文字起しした後、言語的特徴の分析を行った。3-gram 分析では、in my picture、there is a が上位に入っていた。Spot-the-difference タスクに特有な表現と考えられるもので、I see、it looks like がよく使われていたが、特に I see... はタスク遂行中随所で使われ、Yes, I see her, too. などの確認の時だけでなく、I see a beautiful cloud with a rainbow... のように描写の始めに使われることも多かった。描写始めで使われる用法は日本の教科書にはなかなか見られないので、ポスト・タスクでの指導で target phrase になると考えられる。

N-gram 分析では見えてこないが、高頻度語で 20 位以内に登場する with はイラスト描写には欠かせないものである。There's a woman next to him with a purse. のように「所有・所持」の意味で使われることもさることながら、I see a student with a white coat on. のように「付帯状況」での用法が多かった。また、with +0 の後には現在分詞、過去分詞、副詞、前置詞+4名詞などの表現が使われていたことから、ポスト・タスクでの指導ポイン

Concordance Concordance Plot File View Clusters/N-Grams Colloca Total No. of N-Gram Types 10431 Total No. of N-Gram Toke			
Total No. Rank	of N-Gran	n Types Range	10431 Total No. of N-Gram Toke N-gram
1	26	4	do you think
2	26	4	i want to
3	23	4	what do you
4	21	4	so i think
5	20	2	to go to
6	19	3	how about you
7	19	4	i think we
8	16	4	i think i
9	16	3	the first one
10	16	3	the third one
11	15	4	think we should
12	15	2	want to go
13	14	4	how about the
14	13	1	out with friends
15	12	3	a lot of
16	12	3	and i think
17	12	4	i agree with
18	11	1	hanging out with
19	11	4	i don't know
20	11	4	i think it's
21	11	2	i think so
22	11	1	most popular leisure
23	10	1	he is a
24	10	3	i think the
25	10	3	people in our
26	10	2	the second one
27	10	1	would like to
28	10	2	you want to
1			1

Conco	rdance Co	oncordance	Plot File View Clusters/N-Gran	
Total N	o. of N-Gr	am Types	4087 Total No. of N-C	
Rank	Freq	Range	N-gram	
1	27	6	in my picture	
2	19	6	there is a	
3	19	5	yes i see	
4	17	6	it looks like	
5	12	4	do you have	
6	11	4	i see the	
7	11	6	in front of	
8	9	3	you have a	
9	8	5	i also see	
10	7	3	front of the	
11	7	1	ho ho ho	
12	7	4	in the front	
13	7	3	in your picture	
14	7	3	looks to be	
15	6	4	i see two	
16	6	3	okay and then	
17	6	3	to the left	
18	5	2	all the way	
19	5	5	and next to	
20	5	5	in this picture	

トになることも分かった。タスクを作るときにこれらを意識することで、Focused task を作ることも可能である。

Spot-the-difference の文字起こしデータの中に、中学校の学習指導要領にでてくる言語形式がどれくらいあるかを調査したところ、中学校の文構造としては There + be 動詞 + ~、文法事項としては代名詞 (特に所有代名詞 mine)、関係代名詞、前置詞 (場所・方向)、現在進行形、現在分詞や過去分詞の形容詞としての用法 (後置修飾)が見られた。高等学校の言語材料としては、主語+動詞+目的語+分詞、関係代名詞の用法、付帯状況の with、分詞構文などが見られた。タスク・パフォーマンスのデータ (音声やトランスクリプト)を活用することにより、学習者にタスクでのやりとりの具体的なイメージを与えることができるだけでなく、ポスト・タスクで活用することで語彙・文法・語法の面での指導が容易になり定着を期待できると考える。

【Spot-the-difference トランスクリプト例】

- A: Okay, great. I'm looking at a park full of people by a cafe.
- B: Yes, I see lots of people. They are all doing different things.
- A: Right. Let's see. I'm seeing some people are playing badminton on the lawn with their rackets.
- B: Yes, I see them. And next to them is a family eating a picnic.
- A: There's also a family in this scene. There is looks like a mother, a father and a little boy. They are on a picnic blanket.
- B: Yes, I see them, too. They look very happy. They are talking and laughing.
- A: Well, looks like there may not be much difference in that part. Let's see. On the main path, there looks like two women are waving to each other.
- B: Yes, I see them as well. And there's a woman walking between them and she's holding an umbrella.
- A: Oh, well, there's a woman here between them. But she doesn't have an umbrella. She just is holding a handbag.
- B: Oh, that is different. Okay.
- A: Great.
- B: Hmm. What else?
- A: What about behind them? We have a bus with one lady getting off of the bus.
- B: I see the bus, but the lady is getting on the bus.
- A: Okay. And let's see. There's also a guy on a bike, bicycle driving on the path.
- B: Yes, I see him. He is going towards some trees.
- A: That's the same here. He's going to some trees. He's carrying a messenger bag on his back.
- B: I see him. We have the same guy on a bike.

4. 5 タスクのデジタル化

本科研期間中に新型コロナの未曽有の感染で、通常の対面授業ができなくなりこれまで経験したことのない影響を受けたが、同時に GIGA スクール構想の実現化が加速し生徒は一人一台のデバイスを持つようになり、またオンライン授業も日常化していった。Teams や LMS などを使うことでタスクで使う教材にアクセスしやすくなり、資料配布も簡単にできるようになったことで当初予定していた ICT 利用がスムーズに行われた。

今後は更にタスクにアクセスしやすい環境とインタラクティブなタスク遂行ができる環境の 構築を検討していく。

参考文献

- Ellis, R and Shintani, N. (2014). Exploring language pedagogy through second language acquisition research. New York: Routlege.
- Ellis, R., Skehan, P., Li, S., Shintani, N and Lambert, C. (2019). Task-Based Language Teaching: Theory and Practice. Cambridge University Press.
- Hobbs, J. (2005). Interactive Lexical Phrases in Pair Interview Tasks. Teachers Exploring Tasks in English Language Teaching. Palgrave Macmillan.
- Willis, J. (1996). A Framework for Task-based Learning. Harlow: Longman.
- Willis, D. and Willis, J. (2007) .Doing Task-based Teaching. Oxford: Oxford University Press.
- Willis, J. (1996): A Framework for Task-Based Learning. Harlow: Longman Pearson Education.
- 臼田悦之・志村昭暢・横山吉樹・中村洋・山下純一・竹内典彦・河上昌志・白鳥亜矢子 (2014). 「コミュニケーション活動のタスク性分析─学習指導要領改訂後の中学校教科書を比較した場合─」『HELES Journal』, 13, 3-20.

5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計16件(うち招待講演 0件/うち国際学会 0件)
1.発表者名
日田悦之
タスクパフォーマンス・データの教育的活用
3 . 学会等名
言語教育エキスポ2024
4.発表年
2024年
1.発表者名
臼田悦之
2 . 発表標題 間違い探しタスクのパフォーマンス・データから見えてくる言語的特徴 ネィティブスピーカーの発話から
同選い採しタスクのバフォーマンス・データから見んてくる言語的特徴 ネイディフスピーガーの完語から
令和5年度函館英語英文学会研究大会
4 . 発表年 2023年
1. 発表者名
日田悦之
タスク・パフォーマンスのデータ化と言語分析
3 . 学会等名
第46回全国高等専門学校英語教育学会研究大会
4.発表年
2023年
1.発表者名
日田悦之
2.発表標題
タスク性チェック判断基準とその見直しについて
2
3.学会等名 全国英語教育学会第47回北海道研究大会 課題研究フォーラム
4 . 発表年 2022年

1.発表者名 山下純一,臼田悦之,志村昭暢,竹内典彦,照山秀一,酒井優子,小野祥康,中島貴子,三澤康英
2 . 発表標題 2021年度改定中学校英語教科書におけるコミュニケーション活動のタスク性比較
3.学会等名
JACET Hokkaido, JCA Hokkaido, & HELES Joint Meeting 2021 4.発表年
2022年
1.発表者名 臼田悦之
2.発表標題
タスク・パフォーマンスの言語的特徴の分析 教育的活用法を求めて
3.学会等名 令和3年度函館英語英文学会研究大会
4 . 発表年 2021年
1.発表者名 臼田悦之
2 . 発表標題 Online を活用した Productive Skills 向上の試み
3.学会等名 第44回全国高等専門学校英語教育学会研究大会
4.発表年 2021年
1.発表者名 臼田悦之
2 . 発表標題 意思決定タスクで使われる定型表現 上級英語話者のデータから
3.学会等名 全国英語教育学会第46回長野研究大会
4.発表年 2021年

1 . 発表者名 臼田悦之
2 . 発表標題 理解と表出のスキル統合型タスク リーディング・タスクからコミュニケーション・タスクへ
3 . 学会等名 全国英語教育学会第46回長野研究大会 課題研究フォーラム
4.発表年 2021年
1.発表者名 臼田悦之
2 . 発表標題 タスク・パフォーマンスのデータ化と言語的特徴 英語上級話者の事例
3 . 学会等名 言語教育エキスポ 2021
4 . 発表年 2021年
1.発表者名 臼田悦之
2 . 発表標題 Reading Task のデザインと学習者の受け止め方
3 . 学会等名 言語教育エキスポ 2020 補講
4 . 発表年 2020年
1.発表者名 臼田悦之
2.発表標題 タスクとその作成における考え方
3.学会等名 全国英語教育学会第45回弘前研究大会
4 . 発表年 2019年

1.発表者名 臼田悦之、志村明暢、竹内典彦、中村 洋、照山秀一、酒井優子、山下純一
2 改丰福昭
2 . 発表標題
小学校外国語科における言語活動を考える タスクの視点から
3.学会等名
2019 小学校英語教育学会 (JES) 北海道大会
TOTO G. TIXXIII A. (OLO) ADIGENA
4.発表年
2019年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6 . 研究組織

•	· MINDUMEN			
	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
---------	---------