## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 6 月 19 日現在

機関番号: 27104

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2014~2017

課題番号: 26370670

研究課題名(和文)認知的/社会文化的アプローチを融合した多読プログラムの開発とその教育的効果の検証

研究課題名(英文) Creating an extensive reading program incorporating cognitive and sociocultural approach and the educational effects of the program

#### 研究代表者

水野 邦太郎 (MIZUNO, Kunitaro)

福岡県立大学・人間社会学部・准教授

研究者番号:40320840

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):本研究は「認知的アプローチ」と「社会文化的アプローチ」を融合させた多読授業を実践するため、ICTを活用して教材を開発した。「認知的アプローチ」では英文を素早く理解するため「 英文速読プログラム」と「 チャンク分散学習システム」を開発した。また、文法力を高めるために、「 ディクトグロス」のコンピュータ版を開発した。そして、29年度の4月と12月にG-TELPのテストを実施した。前期の平均点は131.3点、後期は144、2点であり、12.9点の上昇が見られた。特に、文法問題において11.3点の上昇を見せたことから、 ディクトグロスが、文法問題への解答にプラスの効果を及ぼしたのではないかと思われる。

研究成果の概要(英文): This study investigated how the English proficiency can be enhanced through the combination of the cognitive and sociocultural approach to extensive reading. In terms of the cognitive approach, three new learning systems were developed on the Internet as follows: reading for speed and accuracy, spaced repetition system for chunk learning, dictogloss. While learners utilize those systems, they also joined a project named the Interactive Reading Community (IRC) which is based on the sociocultural approach. In order to see the educational benefits, the G-TELP test was given in April and December in 2017. The average score improved from 131.2 to 144.2. Especially, the score on the grammar section was significantly up 11.3 points on average compared with other sections. The difference in the score indicates that the dictogloss helped the learners cultivate how English grammar works while they read one graded reader per week outside the classroom in the IRC project.

研究分野: 英語教育学

キーワード: 多読 ICT

#### 1.研究開始当初の背景

Zuengler and Miller (2006)は,過去 10 年間の第二言語習得 (SLA) 研究のレヴューを踏まえ、SLA 研究において「認知的」側面(学習を個人の頭の中の情報処理,認知的な過程として捉える考え方)が「主流」であることを指摘している。Firth and Wagner (2007)も同じような指摘をしながらも,言語習得というな指摘をしながらも,言語語習の「他者」や「道具」に媒介され発達でいる。そして,現在,認知向とと社会文化的アプローチの両面から可以であるとれた研究が必要であるといるとれた研究が必要であるといるとれた研究が必要であるといるといる。

このような SLA 研究における潮流のなかで、 「多読」という教授法の授業形態においても、 「認知的アプローチ」が主流を占めてきた。 Krashen (1985)が「インプット仮説」を立て、 言語能力習得という目的を達成するには「理 解できるインプットを大量に脳に入力する」 ことを提示した。そのための方法として Free Voluntary Reading (Krashen, 2004)や 100 万語多読(酒井・神田, 2005)が提案され,「読 書」を中心に置いた授業が広められてきた。 -方,「読む」ことを「聴く」「話す」「書 く」ことに関連づけて,多読活動の中に様々 なタスクを取り入れたコミュニケーション の授業が徐々に広まってきている(Day, 2012; Nation, 2009)。本研究代表者の水野 は,1999年以来,読書意欲や自律性を養うた めに ICT を活用して,多くの他者と洋書を読 み合い語り合う「互恵的な読書環境(IRC: Interactive Reading Community)」をインタ ーネット上に築いてきた(Mizuno, 2016)。そ して,読むという営みを個人主義的・認知主 義的な営みとしてのみ捉えるのではなく, 「他者と関わり合う読書環境」の中に学習者 一人ひとりを埋め込むことにより,「社会的 な実践」としての洋書読書を推進してきた。

## 2. 研究の目的

上記の背景が示す教育的示唆として,現時 点における多読授業では,「認知的/社会文 化的アプローチ」を融合した洋書の読書活動 はまだ端緒についたばかりであり,十分な実 証性をもってなされる段階までには至って いない、ということがいえる。そこで本研究 における多読プログラムでは,学習者は「社 会文化的」アプローチの観点から洋書読書コ ミュティ創りに参加し, それと同時に, 「認 知的」アプローチの観点から,英文の情報処 理力・理解力を高めるトレーニングを ICT を 活用して行う。そして両者のアプローチを融 合させた多読プログラムを開発し,このよう な多読プログラムが英文読解力(理解力と応 答・評価・解釈力)をどのように高め,英語 力に変化を生み出すか,その実践的効果を検 証し明らかにする。

#### 3.研究の方法

以下のプログラムを ICT を利用して開発 し,「認知的/社会文化的アプローチ」を融 合させた多読環境を創出する。

【平成 26 年度】コンピュータ上で制限時間中に800語前後で書かれた文章をたくさん読む「速読教材システム」を開発する。内容理解を確認するためすべての文章にTrue/False questionsをつける。

#### 【平成 27 年】

英文をメモを取りながら何度か聴き、メモ (断片)をもとに聴いた英文を復元し,復元した英文とオリジナルの英文を比較できる「ディクトグロス(グラマー・ディクテーション)」のコンピュータ版を開発する。

#### 【平成29年度】

英文読解力は「チャンク(意味のまとまり)」を単位にした言語処理能力(チャンキング力)が要となる。そこでスマートフォンを活用して、時間を空けて(分散して)繰り返し様々なチャンク表現に触れながらチャンクの発想を身につけていける「チャンク分散学習」システムを開発する。

平成 29 年度の後期に,認知的アプローチと社会文化的アプローチを融合した多読プログラムを実施する。そして,4月と12月のG-TELPのスコアを比較し,その効果を検証する。

## 4. 研究成果

2018 年度の前期・後期に G-TELP を 145 名が受験した。G-TELP は文法 , リスニング , リーディングの 3 つの観点から問題が作成されている。前期の平均点は 131.3 点 , 後期は 144.2 点であり ,後期に 12.9 点の上昇が見られた。特に , 文法問題において平均点が 11.3 点の上昇を見せ顕著であるため , この点について考察してみたい。

文法力とは,英語の様々な慣習的な言い回 しを文脈に応じて適切に記憶から引き出し, 慣習的な言い回しを自分が言いたいことに 照らし合わせて「調整(修正・変更)」できる 力である(Widdowson, 1990: Langacker, 2001; Tomasello, 2003)。そのように文法力 を定義すると,本多読プログラムで学習者が, 認知的アプローチとして「ディクトグロス」 を毎週行ったことが,文法力向上につながっ たと思われる。「ディクトグロス」は「グラ マー・ディクテーション」とも呼ばれるよう に, 聴いた英文のメモ(断片的な表現)を, 文 脈の中で「適切」に「修正・変更」すること が求められるタスクである。学習者は,その ような断片の再構築のプロセスを通して文 法力を高めていったと思われる。さらに,学 習者は自らが再構築した英文を,聴いた後で オリジナルの英文と「認知比較(小柳, 2004)」 することを通して,自らの英文法の知識を

「再吟味」し「発展」させていく機会を得ることができた。そのような経験が,文法力向上に寄与したと思われる。このような認知的アプローチを行いながら,同時に「速読」と「多読」を行ったことが相乗効果を及ぼし,前期と後期の文法力の差を生み出したと考えられる。

一方,「チャンク分散学習」を,本研究は 十二分に実践することができなかった。それ は,以下の理由による。本多読プログラムで は,毎週,授業時間外に Graded Readers(GR) を一冊読み,読んだ本について Reaction Report (RR) を書くことが求められた。RR は 日本語で書くが,必ず本から英文を引用しな がら GR を紹介するルールを設けた。RR を書 くことで,授業(教室)での4人グループでの 本の紹介(社会文化的アプローチ)を充実さ せることができる、という考え方に立った。 このような「GR を一冊読み RR を書く」こと を「毎週続ける」ことは,学習者にとってチ ャレンジングなタスクであった。そこにさら に「チャンク分散学習」の課題を授業時間外 に出すことは時間的に能力的に大きな負担 となり、本研究の柱である GR の読書活動を 十二分に行えなくなる恐れがあった。そのた め、「チャンク分散学習」を繰り返し行うこ とができなかった。したがって,今後の課題 として「チャンク分散学習」は、多読プログ ラムの中で行うのではなく,別の授業として 独立させて行い,多読と組み合わせて行うこ とが臨まれる。そして、完成させた「チャン ク分散学習」システムを授業でどのように取 り入れるか,有効利用する方法を考えていく 必要がある。本研究の成果を生かして、引き 続き、認知的アプローチと社会文化的アプロ ーチを融合させた多読プログラムの充実化 に向けてチャレンジしていきたい。

## 【参考文献】

- 小柳 かおる. (2004). 『日本語教師のため の新しい言語習得概論』スリーエーネット ワーク.
- 酒井邦秀. (2002). 『快読 100 万語! ペーパーバックへの道』筑摩書房.
- Day, R. (Ed). (2012). New Ways in Teaching Reading, revised. Virginia: TESOL International Association.
- Krashen, S.D. (1985). The input Hypothesis: Issues and Implications. London: Longman.
- Krashen, S. (2004). The power of reading: Insights from the research: Second edition. Westport, Conn: Libraries Unlimited.
- Langacker, R. W. (2001b). Cognitive linguistics, language pedagogy, and the English present tense. In Putz, M. S. Niemeier., & Dirven, R. (Eds.), Applied Cognitive Linguistics, I: Theory and

- Language Acquisition. (pp. 3-39). Berlin: Mouton de Gruyter.
- Mizuno, K. (2016). 'From reading books to sharing books: Going beyond the virtuous circle of the good readers.' The Language Teacher' The Language Teacher. 39(2), pp.16-21.
- Nation, I. S. P. (2009). Teaching ESL/EFL Reading and Writing. New York:
  Routledge.
- Tomasello, M. (2003). Constructing a Language: A Usage-Based Theory of Language Acquisition. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Widdowson, H. G. (1990). Aspects of Language Teaching. Oxford: Oxford University Press.

## 5. 主な発表論文等

#### 〔学会発表〕(計3件)

Mizuno, K.'What does the 98% density of "known" words mean to GR readers?'The 4th Extensive Reading World Congress. 東京:東洋学園大学. 2017年8月6日.

Mizuno, K. 'Blended learning of extensive graded reading and data-driven learning' FLEAT Conference. MA Cambridge: Harvard University. 2015年 8月15日 Mizuno, K. 'Constructing linguistic

knowledge utilizing the Oxford Bookworms library series corpus designed for data driven learning' AILA World Congress 2014 Brisbane Australia: The Brisbane Convention & Exhibition Centre. 2014年8月12日

## 〔その他〕 ホームページ等

#### 速読教材システム

http://www.interactive-I-community.com/ Reading/Login.php

## チャンク分散学習システム

http://www.interactive-I-community.com/ BTC/Logout.php?ReturnTo=DashBoard

# ディクトグロス(グラマー・ディクテーション)」コンピュータ版

http://www.interactive-I-community.com/IRC6/BookData.php?BookId=516

## 6.研究組織

(1)研究代表者

水野 邦太郎 (MIZUNO, Kunitaro)

福岡県立大学・人間社会学部・准教授

研究者番号: 40320840