

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 23 日現在

機関番号：22604

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2012～2014

課題番号：24501196

研究課題名(和文) 英文速読能力を向上させるチャンク音声提示法の研究

研究課題名(英文) Research on chunk-based display method to enhance fast reading

研究代表者

神田 明延 (Kanda, Akinobu)

首都大学東京・人文科学研究科(研究院)・准教授

研究者番号：10234155

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,700,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は英文の速読能力の向上を目指し、CALL環境においてチャンク切れした英文をソフトウェアにおいて音声と同期した提示方法を用いて、大学生の実授業で速読・音読訓練を行ってその成果を見るものである。その結果、あらゆるクラスで一定の読解効率(読解速度と内容理解率を乗じたもの)の伸長を見た。また特に音読を行ったクラスでは、読解速度が有意に向上して読解効率を押し上げたと考えられる。なお、併せて実施した情意アンケートでは、動機付け効果も確認できた。また課題であった処遇やプレポスト試験のフィードバックは、新規開発のソフトウェアによってより、瞬時にまた簡易に行えるようになり、その形成的評価まで行えた。

研究成果の概要(英文)：In this research, in a CALL environment, we aim to enhance the ability to read English fast in actual university English classes by using a software to display a dynamic chunking text. In this practice, students read silently or aloud a passage simultaneously with this chunking display. As a result of this training, we saw improvements of reading efficiency, which denotes reading speed multiplied by reading rate. Group of oral reading, in particular, significantly improved their reading speed, which may have pushed up their reading efficiency. Besides, we also confirmed an effect on their motivation by an affective questionnaire. Furthermore, a newly developed software enabled us to give instant feedback of training and test data to students easily. It went through a formative evaluation.

研究分野：英語教育

キーワード：チャンク 速読 音読 読解効率 CALL

1. 研究開始当初の背景

(1)本研究は本研究者及び分担者が継続して研究してきた課題である「英文読解速度と読解効率を向上させる CALL リーディング教材の提示法に関する研究」(基盤研究(C)課題番号 19520497)、及び「英語リーディング及び音読用 CALL 教材の提示法の違いによる認知効果の検証」(基盤研究(C)課題番号:21500949)を継続、発展させたものである。そこではこれまでなかった CALL 環境における学習ソフトでの英文提示法と読解速度及び理解度の関係を実証的、総合的見地から検証した。これにより、これまで様々あった CALL ソフトウェアで、見落としがちであった PC 画面における英文提示方法の最適化を目指すものであった。

(2)さて、ここで英文提示の単位となるチャンクとは何か。そもそもチャンクとして平均 2 ± 1 秒(湯舟、田淵 2013)、ここでは5~7単語で区切った英文が、速く読め、理解を促進し、記憶されやすいのは、チャンクは意味と統語の切れ目であるため、正しい意味理解を直接的に導くが、同時にチャンクは韻律の単位を形成し、その韻律情報も読解速度の向上に関係があるのではないかと考えられる。実際、門田修平(2005)「Phonological Coding」、『英語音声学辞典』(成美堂)は、「韻律構造仮説」 prosodic configuration hypothesis の中で、我々は一つの韻律単位の音韻表象を貯蔵し、必要に応じて高速で反復する中で、音声インプットの圧縮現象が生じ、その結果リズム等の韻律情報が顕在化され意識されるのではないかと説明している。

(3)そこで以上の特徴を備えたチャンク提示による英文黙読処遇でも、音声的インプットの効果もあるはずなので、速読能力向上の効果は聴解能力へと転移することが期待された。しかしながら、これまでチャンク単位の音読訓練も行った実験群でも聴解力について成績の伸びは確認できたが、統計上の有意差は生じていない。そこで、音声訓練処遇について見直し、黙読処遇のクラスと同じように訓練に対するフィードバックを行うことや、音声フレー징の提示方法の検討、また音読などの音声訓練に対する評価方法を確立するなど様々な検討課題が浮上した。

2. 研究の目的

これまでの研究経過を受けて、本研究で明らかにしようとする点は以下の通りである。

(1) CALL (Computer Assisted Language Learning) 環境を利用した、英語リーディング教材の多様な音声フレー징提示とその音声訓練が、異なる習熟レベルの学習者の読解速度と理解度に及ぼす影響について、定量的データに基づき分析し、どのような提示法が学習者の認知的負荷を軽減し、かつ理解と記憶を促すかを明らかにする。

(2) (1)の実験で使用した複数の提示法を半年毎の一斉授業と個別学習に用いた場合の学

習効果の差について、定量的データに基づき分析し、どのような提示法が学習者の読解速度と理解度を高める学習効果があるのかを明らかにすること。

(3) 上記の処遇を受けた学習者からそれぞれ集約した内省アンケートデータを基に、教材提示法の違いが学習時に及ぼす心理的負担と不安について、(1)および(2)の定量的データとの関連性を明らかにする。

(4) 同じチャンク提示方法を用いた音声訓練処遇は英語聴解能力の向上にも有効であることを証明する。そのために、上記のように効果的な学習者へのフィードバック、その評価方法について工夫する。

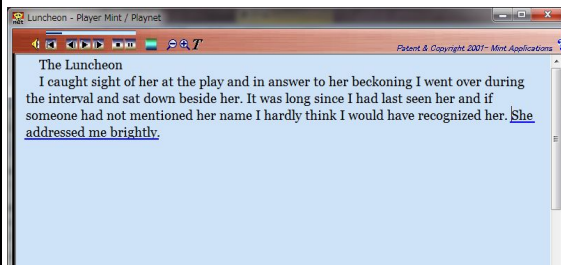


図 1 教材提示ソフト Player Mint

(5) 本研究の実験で使用する教材提示/オーサリング・ソフト「プレーヤー・ミント」(株式会社ミント・アプリケーションズ)(以下ミント)(図1)は、教師や学習者側で英文リーディング教材のテキストデータ(フォントの種類、大きさ、色、文字修飾、1行文字数など)を自由に可変可能であるだけでなく、「チャンク」(chunk)と呼ばれる通常数語~10語程度から成る「意味構造単位」ごとに手動または自動で提示・消去することが可能である。さらに、これら文字情報と合わせて、英語音声、和訳、内容に関連する静止画・動画といったマルチメディアを同期させることが可能であり、それぞれが英文理解を高めることが期待される。ただし、これら英文読解を促進する要素と考えられるパラメータ(変数)は、学習者の習熟度に応じて、それぞれの質と量における最適点が異なるだけでなく、各変数の組み合わせによっても異なる結果をもたらすと考えられる。

本研究では、上記の各変数のうち、多様な「音声付チャンク提示法」で音声訓練が英文理解度と読解速度(WPM)及び聴解理解度を調査対象の中心と位置づけ、これまでの成果によって絞られたレベルの大学生を対象に、3年の研究期間の中で数回にわたる半年間の一斉授業と個別学習を合わせた処遇を通しての学習効果の違いを統計分析し、それぞれ多様な英文提示方法で最適な音声訓練方法を明らかにすることを目的とする。

3. 研究の方法

(1)上記2(2)(3)(5)の条件の下、以下の実授業における実験群を構成して処遇を行った。

	読んだ時	読み方
実験群 A	内容理解後	一斉音読
実験群 B	内容理解後	個別音読
比較群 C	理解のために読む	黙読

表 1 処遇クラス一覧

これらの各群はいずれも都内大学生一般英語クラスで、実験群 A は 15 名、B は 12 名、C は 16 名である。いずれも上記ミントを使い 1 学期間毎授業で処遇を行い、効果測定のプレ・ポスト試験を行った。また同時に学習者のリーディングや英語学習そのものへの内省、認知などを見るリッカート尺度 5 件法による情意アンケートも実施して、彼らの心的態度とテスト結果の関連を検討した。

(2) 処遇の詳細としては、実験群 A は読解内容の理解を確認したあと、クラス全員で一斉に、ミントの音声とチャンク文字同期表示に合わせて、音読、リピートなどを行った。実験群 B では読解内容理解確認後、個別に PC 上でミントを再生させ、音読、リピート、シャドーイング等の音声訓練をさせた。なお図 1 にあるようにミントの提示方法としては、下線を付したチャンク部分が、読み上げ音声と同期しながら動的に現れて行く方法で統一した。これは本研究者の過去の科研の成果に基づくものである。

そしてこうした音声訓練による処遇で、どのように学習者の読解速度、理解度、認知的態度影響するかを見ることになる。

(3) プレ・ポスト試験の詳細としては、各学期始めと末に実施し、各試験は、四つの 300 語程度の英文を速読させ、一つ一つの英文の直後に内容理解問題を解かせる。この読みの間、ミントによって読速度である WPM (Words Per Minute) を計測している。なお、英文はレベル統制のため、英検準 2 級から採用した。

さて、速読の効果測定として、WPM に読解問題の正解率を乗じた読解効率 (Reading efficiency 以下 RE) という指標を用いた。これは、読みの速度を高めつつ、いかに内容理解の正確さを落とさずに効率良く読むかという指標で、一定の読み行為の向上には一定の速度が必要であるという考え方に則っている。また RE の計算式の構造からして、WPM の数字の大きさが全体の数値のかさ上げに寄与する可能性が高いので、学習者にとっては、まず読み速度の向上を目指すことが期待される。そのことは、正確さと速度のトレードオフの問題とはならないと本研究者達は考える。まず速度向上を目指すことで、読み行為の変革を図り、それに慣れた後で正確さがついてくると考える。よってこの指標は読解速度と理解度を向上させる研究目的に適したものとと言える。

(4) 併せて読解のプレ・ポスト試験とともに、上記のように読解速度と理解度の向上がリスニング能力へ転移効果が生じるかを測定するため、リスニング試験を実施した。これもレベル統制のため、英検準 2 級の問題を用

いた。

4. 研究成果

以上の研究方法で表 1 に示した各群で処遇を 23 年度に実施し、分析結果を 24 年度以後に公表した。

(1) 各群は全て RE と読解速度において統計的に年間を通して向上した。特に実験群 A において有意な読解スキルの向上を見た。(5. [発表論文]2.) これらによりチャンク音声同期提示による音声訓練等が一定の効果があることが示された。しかしながら、実験群 A はアンケートによれば、英語学習にそのものに極めて高い親しみを持つグループであるので、その影響の結果とも考えられる。

(2) そこで、次年度において新たに英語学習について際立った親しみのない実験群を設定した (表 2)。

	英語能力	英語	
実験群 D	高い	嫌い	一斉音読
実験群 E	高くない	嫌い	一斉音読
実験群 F	高くない	好き	一斉音読
比較群 G	高くない	嫌いでない	黙読

表 2 24 年度の処遇クラス一覧

実験群 D~F の音声処遇の方法は前年度と変わらないうが、実験群 D だけ他の群が 10 分間である音読時間を 30 分間取った。彼らは同様に都内大学生であるが、前年度とは異なる学習者である。結果としては年間を通して全ての群において RE の上昇を見た。ただ F、G 群においては WPM の上昇はなかった。つまりミントを用いた訓練により、読みの速度であれ、読解の正確さであれ、RE が向上した、つまり読解能力自体を押し上げることができたと見えよう。

(3) 次に上記 E 群に注目して、情意アンケート調査からリーディングにおける認知的、心的態度の変容を分析してみた。これは高くない英語能力に、30 分の音声訓練を施した学習者がどのような認知的変化を起こすかを見ることになる。アンケートはリッカート尺度 5 件法で、1 が「いいえ」、2 が「すこしいえ」、3 が「わからない」、4 が「少しはい」、5 が「はい」という配分で、16 の質問項目がある。プレ・ポストでの変化を見て、Cohen's *d* で大きく変動のあった質問項目を以下に挙げる (表 3)。

質問項目	プレ平均	ポスト平均	<i>t</i>	<i>d</i>
1. 文章を読んで理解できる	3.53	4.28	3.757	0.717
2. 読む時に心中で発音する	3.68	4.28	3.376	0.578
3. 一語一語訳さずに理解で	1.62	2.43	4.517	0.751

きる				
4. 文構造を考えながら読む	2.73	3.40	2.997	0.545
5. チャンクごとに読んでいる	2.96	3.66	3.654	0.560
6. どちらかというところゆっくり読む方だ	3.85	3.04	4.602	0.703
7. 早く読めると思う	1.61	2.15	4.155	0.560
11. 意味単位を見つけるのが得意だ	1.83	2.57	5.054	0.761
14. リーディングは不安だ	4.43	3.70	4.992	0.711

表 3 変化が大きかった質問項目($d > 0.5$)

これによれば、半期 4 ヶ月の処遇を経て、学習者は読む速度が向上したということや(6.7.)、文章の同じところを繰り返し読まなくなったことや(1.3.)、英文を読むことを以前よりは苦にならなくなった(14.)ことに気づいたことが挙げられる。このことから、実授業の処遇によって音読であれ、黙読であれ、読む速度や効率及び動機付けにおいて、何らかの影響を与えられることが分かる(5. [雑誌論文]1.)。ただし、期待していたリスニングへの転移効果はプレ・ポスト試験でも、アンケートでも確認できなかった。

(4)このような好ましい結果を出せたが、いくつかの研究方法における問題点もあった。一つはプレ・ポスト試験における測定の精度である。ある時は受験者が読みながら時間を書き留めたり、マークシート用紙に解答をマークしたり、読みや読解問題に取り組むのを妨害してはいないか。さらには、紙ベースのテストはデータの集計に手間取り、2.(4)で示した受験者への一早いフィードバックを困難にした。

別の問題として、実授業での処遇と、その効果測定であるプレ・ポスト試験の実施環境の違いがあることである。たとえば黙読処遇をした群では WPM データはミントで測るが、読解スコアは LMS 上に蓄積された。これはプレ・ポスト試験とは異なる実施方法であり、ことなるツールを使う手間が被験者にはあり続けた。それ以外の群でも処遇とプレ・ポストの実施方法は必ずしも同じでなく、効果測定として統一した環境で行うことが必要であろう。

さらなる問題点として、効果測定のために毎回の処遇からもデータを収集すべきではないかということである。その方が各学期 2 回しか行わない試験より、より多くのことが判明すると思われる。そのためにも、処遇と効果測定を統一した環境で行うことがさらに求められた。

(5)そこで本研究グループでは、それらのソ

リユーションとして、新たなソフトウェア Mewm(ミントアプリケーションズ)を開発した。これは Mint の持つ WPM 測定機能に付加してテスト及びアンケート実施機能があり、暗号化によるセキュリティ強化を行い、即時結果フィードバックを可能にして、処遇と効果測定を統一できた。

具体的には学習者は Mewm を開くと問題指示画面の後、英文が提示される。これはチャンク提示も可能である。そして読み終わった段階で次へのボタンを押すと、読解問題を解答する画面となり、読み戻りを紙ベースの時と違って、完全に阻止して、記憶方略に頼った英文読解を行うことを強制できた。そして解答後次に進むと以下のような結果フィードバック画面となる(図 2)。

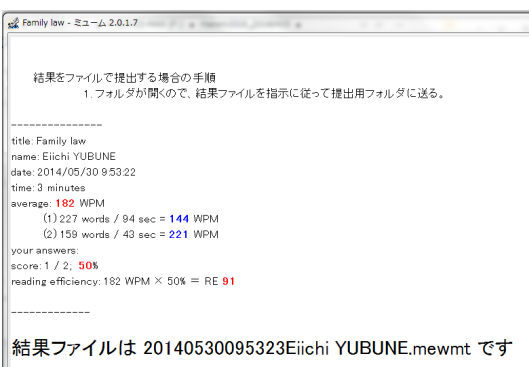


図 2 結果フィードバック画面

ここでは結果として、読解速度である WPM 及び、読解問題の正解率、それらを乗じた読解効率(RE)が色文字で示されている。これにより学習者は即時に自らの読みの速さと正確さを振り返ることができ、速さに関する自己調整や動機付けの可能性を得ることができる。

さらに Mewm ではその結果ファイルを回収して、教師用機能で即時集計して提示する機能がある。教室内ネットワークとの設定を調整すれば、自動的にファイルを回収できて、リアルタイムでクラスの集計グラフを教師画面に提示できる(図 3)。

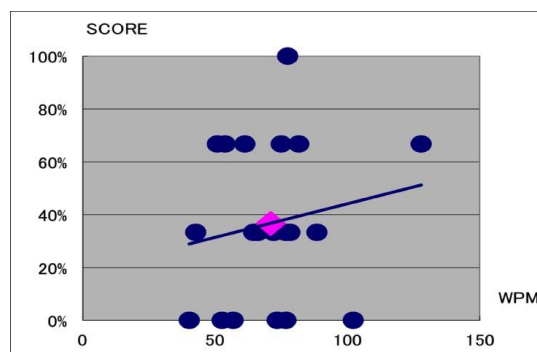


図 3 クラス内の結果即時表示

これによりクラス全体の速さや読解スコアの平均を知り、一つ一つの点が示す個々の学習者の位置から、自らのクラス内での位置を

確認して、学習者は競争心や動機付けを得て、さらに読みの速度や正確さの自己調整を毎回の授業で行うことができる。

さらに Mewm では教員や研究者に便利な機能も追加されている。上記の学生結果ファイルを一括して、教師用 Mewm にドラッグ&ドロップするだけで、自動的に集計され、コピーすれば、すぐに表計算ソフト等に持ってこられる(図4)。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	title	name	date	time	wrft	wrd2	rt1	rt2	wprt1	wprt2	ans1	ans2	scr1	scr2
2	Intellectual property law-1	A	2014/5/20 16:15	4:16	169	196	98	95	10347	12379	3	2	1	1
3	Intellectual property law-1	B	2014/5/20 16:38	2:57	169	196	95	98	18436	17294	3	2	1	1
4	Intellectual property law-1	C	2014/5/20 16:15	3:54	169	196	72	81	14083	14519	3	2	1	1
5	Intellectual property law-1	D	2014/5/20 16:39	2:71	169	196	48	66	21125	17818	3	2	1	1
6	Intellectual property law-1	E	2014/5/20 16:13	2:58	169	196	42	69	24143	17043	3	2	1	1
7	Intellectual property law-1	F	2014/5/20 16:40	3:83	169	196	78	112	130	106	3	2	1	1
8	Intellectual property law-1	G	2014/5/20 16:14	2:169	196	19	56	939	68	210	3	2	1	1
9	Intellectual property law-1	H	2014/5/20 16:15	4:11	169	196	91	97	12519	12124	2	2	0	1
10	Intellectual property law-1	I	2014/5/20 16:13	2:7	169	196	53	70	19132	168	3	2	1	1
11	Intellectual property law-1	J	2014/5/20 16:14	3:38	169	196	64	74	15844	15892	3	2	1	1
12	Intellectual property law-1	K	2014/5/20 16:38	2:36	169	196	43	57	23581	20832	3	2	1	1
13	Intellectual property law-1	L	2014/5/20 16:39	3:09	169	196	38	79	26984	14989	3	2	1	1
14	Intellectual property law-1	M	2014/5/20 16:39	2:66	169	196	44	76	23045	15474	3	2	1	1
15	Intellectual property law-1	N	2014/5/20 16:38	2:49	169	196	45	63	22533	18667	3	2	1	1
16	Intellectual property law-1	O	2014/5/20 16:39	2:75	169	196	60	77	169	15273	3	2	1	1
17	Intellectual property law-1	P	2014/5/20 16:15	3:37	169	196	57	100	17789	1176	3	2	1	1
18	Intellectual property law-1	Q	2014/5/20 16:39	3:24	169	196	62	93	16355	12645	3	2	1	1
19	Intellectual property law-1	R	2014/5/20 16:15	4:06	169	196	78	96	130	13974	2	2	0	1
20	Intellectual property law-1	S	2014/5/20 16:39	3:14	169	196	55	77	18436	15273	3	2	1	1

図4 Excelに移した結果集計データ

これらには学生にフィードバックされた情報に追加して、読解問題の解答時間や、読みに費やした時間、英文ごとのWPM、及び正解・不正解など細かに分析可能なデータを、僅かな作業で集計ができるようになった。

(6)以上のような強力なフィードバック機能により研究目的の2.(4)は一定の成果が出せたが、処遇や効果測定の方法について見直しを検討することとなった。そこでまず26年度において、Mewmの実授業における試用を通して、ソフトウェアの形成的評価とともに、方法論を検討することとした。

(7)そこで半期の授業においてMewmをフィードバックのツールとして使ったが、音声機能はないので、Mintによる音読処遇と併用する形で利用して、学習者からの反応を見た。

その調査は記述式解答形式で、半期の処遇の後のみ、Mewmの良い点、悪い点という観点で書いてもらった。それはおよそ以下4点にまとめられた。

一つ目は、Mewmの特徴である即時フィードバックに関する肯定的な意見が挙げられる。読んですぐ後に学習者自身の結果を確認できることで、自己のペースを調整して読めるようである。

二つ目は、学習者が英文の文脈を読む際に、チャンク区切りを意識できるようになったことである。チャンク提示により読み戻りしないことの重要性や、英文の主題を把握する際にチャンクの重要性を認識できるコメントが見られた。

三つ目は、Mewmによって駆り立てられる読みの速さについて肯定的・否定的意見の両方があった。前者はMewmのおかげで速読に集中できたというもので、後者はMewmが裏でWPMを測定して監視されているので、読みの集中を妨げるというものであった。ただいずれも、読み行為そのものへの意識は高まったと見ることができよう。

四つ目は、教室でのリアルタイムの結果フィードバックに大きな反響があったようで

ある。一つ目と違いこれは図3で示した、ネット環境を利用したクラス内結果集計の自動表示についてである。クラス内他者の結果が見えることで、学習者自身のクラス内の位置を知り、自らの読みに対する振り返りを促すようである。それにより前述のように読みの速さと理解に自己調整を利かせるようである。またこれは日本の文化的背景から周囲を見渡して、自分がどうであるか、どうすべきかを考えたがることと関連がある。

いずれにせよ、学習者はこの試用的処遇において、このソフトに肯定的な感触を持ったようで、さらなる読みの速さと正確さの向上のための環境は整ったと言える。

(8)以上のようにMintを用いた「(同期)音声付きチャンク提示法」による音声処遇および黙読処遇は、多かれ少なかれ、RE、読みの速さ、読みの正確さ、さらには動機付け内省に好ましい効果を出すことが言える。また他方で、Mewmによって教室処遇と効果測定を統合し、フィードバックを強化して、新たな可能性を確認できた。

(9)最後に今後の課題としては、まずこれまで3期の科研課題を通じてチャンクの長さは教員によって予め設定されてきたが、アンケートなどから見るに、学習者特性が様々である以上、チャンクの量的・質的な柔軟性を持たせることが必要であろう。特にチャンク長は、学習者の好みやレベルによって可変であるのが望ましい。たとえば、一般的に、上位学習者は長いチャンクを区切る傾向があること言われる。

また読む英文の持つ難易度や、親密度が学習者によってことなるので、今後、読みやすさ(reading ease)の観点を入れreadability指標の導入の検討が必要であろう。これらをMintやMewmの処遇や効果測定にどう織り込むかが課題である。また究極的には個々の学習者ごとにどう最適化していくかである。

さらなる課題はリーディングのリスニングへの転移効果である。これにはさらに音声訓練を上記の強力なフィードバック機能とともに増加させ、音読訓練に対する適切な評価を行えば、効果は認められる可能性があると思われる。そのために処遇クラスの増加とともに、適切な教材の選定、音声素材の最適化、コースやカリキュラムとの整合性を持たせていくことが必要であろう。

なお以上の成果について国内だけでなく、国外でも認められ、Asia TEFL(アジア英語教育者の学会)のselect paperとして海外雑誌に掲載された(5.[雑誌論文]1.)。

5. 主な発表論文等 (研究代表者、研究分担者は下線)

[雑誌論文](計11件)

1. Akinobu Kanda, Takane Yamaguchi, Eiichi Yubune, Ryuji Tabuchi, "Developing

Software for Dynamic Displaying of Chunks to Enhance Reading Efficiency”, *Malaysian Journal of ELT Research*, 査読有、vol.11, 2015, 67-80.

[http://www.melta.org.my/majer/vol.11\(1\)/05KandaA-MaJER11-1-67-80-290315.pdf](http://www.melta.org.my/majer/vol.11(1)/05KandaA-MaJER11-1-67-80-290315.pdf)

2. 山口高領、神田明延、湯舟英一、田淵龍二、池山和子、鈴木政浩、「チャンク単位の一斉音読訓練が黙読速度と読解スコアに与える影響」、*Language Education & Technology*, 査読有、51号、2014、243-266.

3. 湯舟英一、山口高領、「音読が語彙チャンクの記憶定着に及ぼす影響」*Dialogue*, (査読有、12号、2014、1-12.

4. A.Kanda, T.Yamaguchi, R.Tabuchi, E.Yubune, “Enhancement of Reading Efficiency Using Dynamic Displaying Mode of Chunks on an Integrative Software”, *AsiaTEFL2014 proceedings*(CD-ROM), 査読有、2014、59-65.

5. 湯舟英一、田淵龍二、「英語音声コーパスを利用した Breath Group 長の分析」*Language Education & Technology*, 査読有、50号、2013、23-41.

6. Akinobu Kanda, Takane Yamaguchi, Ryuji Tabuchi, Eiichi Yubune, “Optimized dynamic displaying mode of chunks to improve reading efficiency”, *World CALL 2013 Proceedings*, 査読有、2013、128-132.

7. 「Web教材による英語運用能力の基盤スキルの習得」湯舟英一、峯慎一、『ICT活用教育方法研究』公益社団法人私立大学情報教育協会、15(1)、2013、37-42.

8. 「ICT活用とチャンク理解で英文速読力と聴解スキルを習得」湯舟英一、峯慎一、『大学教育と情報』公益社団法人私立大学情報教育協会、査読有、2012(4)、2013年、18-20.

9. 田口悦男、神田明延、大須賀直子、佐藤明可、メイス・高安みよ子、竹村雅史。「第二言語の読みにおける流暢さの検証 eラーニングの活用による教材共有化の試み」日本 eラーニング学会 学術講演会 論文集 (CD-ROM), 2012年.

10. 湯舟英一、「チャンク音読とシャドーイングのための Web教材の開発」『東洋大学人間科学総合研究所紀要』、査読有、(14)、83-94. 2012年.

11. Akinobu Kanda, “Tentative Use of VSTF for Japanese EFL Students Evaluation and Improvements”, *日本 e-Learning 学会会誌*、査読有、第12号、24-32、2012年.

〔学会発表〕(計 8 件)

(1) Akinobu Kanda, Takane Yamaguchi, Eiichi Yubune, Ryuji Tabuchi, “Integration of Classroom Practice and Effect Measurement on CALL Software”, *Asia CALL*, 2014年11月22日、国立彰化師範大学、彰化市(台湾).

(2) 「読解問題のリーダビリティと学習者の読みの速さ・理解度との関係」山口高領、神田

明延、田淵龍二、湯舟英一、鈴木政浩、第133回外国語教育メディア学会関東支部研究大会、2014年11月15日、高崎健康福祉大学(群馬県・高崎市).

(3) Takane Yamaguchi, Eiichi Yubune, “Effects of Chunk-driven Oral Reading Training on Memory Retention of Chunk Expressions”, 17th World Congress of the International Association of Applied Linguistics (AILA), 2014年8月15日. The Brisbane Convention & Exhibition Centre, ブリスベン(オーストラリア).

(4) 山口高領、神田明延、田淵龍二、湯舟英一、「読解計測自動計測ソフトの開発と教育利用の可能性」、第54回外国語教育メディア学会全国研究大会、2014年8月5日、福岡大学(福岡県・福岡市).

(5) 湯舟英一、山口高領、「音読が語彙とコロケーションの記憶定着に及ぼす影響」、外国語教育メディア学会関東支部第131回研究大会、2013年12月14日、東京電機大学(東京都・足立区).

(6) 山口高領、神田明延、湯舟英一、田淵龍二、池山和子、鈴木政浩、「音読が読解運用能力と英語学習観に与える影響」、外国語教育メディア学会関東支部第131回研究大会、2013年12月14日、文京学院大学(東京都・文京区).

(7) 田淵龍二、湯舟英一、「ネイティブ音声主導型チャンク音読が促進する音韻符号化と速読」、外国語教育メディア学会第53回全国研究大会、2013年8月9日、文京学院大学(東京都・文京区).

(8) 田淵龍二、湯舟英一、「新しい読解計測ソフト制作に向けて」、外国語教育メディア学会関東支部第130回研究大会、2013年6月8日、東京農工大学(東京都・小金井市).

〔その他〕

ホームページ: Facebook ページ 「Chunk Reading 研究グループ」

<https://www.facebook.com/groups/342987322417443/>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

神田 明延 (KANDA AKINOBU)

首都大学東京・人文科学研究科・准教授
研究者番号: 10234155

(2) 研究分担者

湯舟 英一 (YUBUNE EIICHI)

東洋大学・総合情報学部・教授

研究者番号: 70339208

山口 高領 (YAMAGUCHI TAKANE)

早稲田大学・社会科学総合学術院・講師

研究者番号: 60386555

鈴木 政浩 (SUZUKI MASAHIRO)

西武文理大学・サービス経営学部・講師

研究者番号: 10316789