研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 3 年 6 月 1 9 日現在

機関番号: 32702 研究種目: 若手研究 研究期間: 2018~2020

課題番号: 18K12470

研究課題名(和文)最適な英文法学習スケジュールの特定:文法知識の種類と適性の役割に焦点を当てて

研究課題名(英文)Optimal schedules of grammar learning: Types of grammatical knowledge and roles of aptitude

研究代表者

鈴木 祐一(Suzuki, Yuichi)

神奈川大学・国際日本学部・准教授

研究者番号:10756563

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,100,000円

研究成果の概要(和文):日本のような環境では、英語学習にかけられる時間は限られている。そこで、学習時間を変えずに、繰り返し学習を行うタイミングを操作することで、コミュニケーションを支える文法知識の学習の効率化を図れないか検証した。具体的には、英語スピーキング練習を複数回繰り返し行う際には、なるべく次の学習までの間隔を空けないほうが効果的である可能性が示された。間隔を空けずに集中して行うことで、特定の音彙や文法構造を繰り返し使う練習をすることができ、より素早く流暢に英語を使うための素地を身につけることができることが可能なれた。 ことができることが宗唆された。

研究成果の学術的意義や社会的意義本研究成果の意義は、認知心理学における知見を外国語学習に応用し、外国語学習をいかに効果的にできるかを探った点にある。本研究によって、認知心理学で調べられている単純なスキル(例:単語の暗唱)や外国語の語彙習得における最適な学習スケジュールが、必ずしも外国語の文法習得にはそのまま適用できないことが明らかになった。また、個々の学習者の持つ認知適性などの個人差要因を考慮した上で、最適な学習間隔を推定するための基礎的なデータを得ることができた。最終的には、個々の英語教育現場・生徒の状況に合わせた指導法・教材・カリキュラム開発に貢献し、研究成果を日本の学校などの社会的場面へ応用することが期待できる。

研究成果の概要(英文):With the limited amount of resources available for English education in Japan, it is important to explore how we can maximize the effects of second language learning without increasing study time. The current project yielded findings that immediate task repetition is more beneficial than spaced task repetition.

研究分野: 第二言語習得

キーワード: 第二言語習得

1.研究開始当初の背景

教室での限られた学習時間で、いかにして効率的に英語コミュニケーション能力を支える文法知識を身につけさせるか。この問題に対処するための一つの方策として、最も効果的な英語学習のスケジュールを特定することが有効であると考えられる。学習時間を変えることなしに、学習の間隔を調整することで、最適な学習条件を作る出すことができる可能性があるからである。

2.研究の目的

本研究は、最適な繰り返し練習のタイミングを特定し、効果的な英語学習方法を提案することを目的とする。具体的には、以下の2点の研究課題を設定し、実証研究を行った。

研究課題1:口頭による文法練習の最適な間隔は何か。

研究課題2:個人差要因によって、どのように最適な文法練習の間隔が変わるか。

3.研究の方法

実験1および実験2において、日本語母語話者・英語学習者を対象として、スピーキング練習を繰り返し行う様々な条件を比較した。

実験1では、関係代名詞を口頭でスムーズに使えるようになるための練習課題を作成した。右図にあるように、まず絵を見せて、その後12秒以内に関係代名詞を用いて、絵を描写する必要がある。その後、フィードバックを与えた。また、5種類の関係代名詞は、A)からE)までのものを選んだ。



- A) Subject relative pronoun who (e.g., That is the boy who is washing the dog.)
- B) Subject relative pronoun which (e.g., That is the cat which is watching the bird.)
- C) Object relative pronoun *whom* (e.g., *That is the girl whom the cat is watching*.)
- D) Object relative pronoun which (e.g., That is the dog which the woman is carrying.)
- E) Relative adverb where (e.g., That is the park where the boy is watching the bird.)

そして、練習のスケジュールでは、Blocked practice 条件と Interleaved practice 条件の 2 条件を比較した。Blocked practice 条件では、1 種類の関係代名詞に絞って、10 問ずつ続けて口頭練習を行った。一方、Interleaved practice 条件では、5 種類の関係代名詞の練習問題をランダムに行った。練習のスケジュールは以下の表に示す。

Blocked Practice

| RA-where |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| SR-who |
| SR-which |
| OR-whom |
| OR-which |

Interleaved Practice

SR-who	SR-which	OR-whom	OR-which	RA-where	OR-which	SR-who	OR-whom	SR-which	RA-where
SR-who	OR-which	OR-whom	SR-which	RA-where	SR-who	SR-which	RA-where	OR-which	OR-whom
SR-which	SR-who	RA-where	OR-which	OR-whom	SR-which	OR-which	SR-who	OR-whom	RA-where
SR-who	OR-whom	OR-which	SR-which	RA-where	SR-which	RA-where	SR-who	OR-which	OR-whom
SR-who	OR-whom	SR-which	RA-where	OR-which	SR-who	SR-which	OR-whom	OR-which	RA-where

実験2では、日本人英語学習者を対象として、より自由度の高い漫画ナレーション形式のスピーキングタスクの繰り返し練習を行った。比較した学習スケジュールの条件は、以下の2つである。

	Day 1	Day 2	Day 3
Blocked practice	AAA	BBB	CCC
Interleaved practice	ABC	ABC	ABC

Blocked practice では、1 日に同じプロンプトを用いてスピーキング練習を行い、Interleaved practice では 1 日ごとに間隔を空けて同じプロンプトを練習した。学習スケジュールの効果を調べた。実験 1 とは異なり、特定の文法項目に焦点を当てるのではなく、「流暢性(fluency)」の側面に焦点をあて、広義での言語項目をどれだけ流暢に用いることができるかを分析した。なお、実験 1 および実験 2 では、学習者の認知適性の個人差の測定も行い、研究課題 2 (研究の目的参照)の解明に取り組んだ。具体的には、ワーキングメモリなどの記憶の側面に関する測定を行い、記憶力の高低がどのように異なる練習スケジュールの効果に影響を与えるかを検討した。

4. 研究成果

研究結果の概要をまとめる。研究課題 1 「口頭による文法練習の最適な間隔は何か。」に関して、実験 1 と実験 2 では正反対の結果が得られた。実験 1 では Interleaved practice のほうが Blocked practice よりもターゲットの文法項目の手続き化に効果的であった。一方、実験 2 では Interleaved practice よりも、Blocked practice のほうが流暢性 (言語知識の手続き化の指標)が高まることが明らかになった。このような対照的な結果が得られたことは、効果的な練習スケジュールに関して重要な要因が何かということを考えるための示唆に富む。実験 1 では、関係代名詞という特定の文法項目の中で表面上は似ている複数の統語構造の違いを使い分ける制限的な練習であった。そのような似ている項目を区別できるようにするための学習には、Interleaved practice のほうが効果的であることが認知心理学の研究によって明らかにされている (Brunmair & Richter, 2019)。つまり、実験 1 は認知心理学で明らかにされている Interleaved practice 効果に関する知見を、外国語の文法学習にも応用できることを示したことになる。

一方で、実験2では、より自由度の高い漫画ナレーション形式のスピーキングタスクの繰り返し練習を行っており、同じ、または似ている言語表現を繰り返し使う必要性は相対的に低かった。そのため、Interleaved practice のように、同じプロンプトを繰り返す前に24時間の時間を空けてしまうことで、繰り返し練習の効果が減退した可能性が高い。言い換えれば、時間の間隔を空けずに、Blocked practiceを行うことで、同じような表現(単語のみならず、3語などの単語の連なりなどの文法構造にも関わるレベルまで含む)をシステマチックに繰り返しやすかったと推察できる。自然言語処理の手法を応用した言語分析(de Jong & Tillman, 2018)も行った結果、この解釈を支持する傾向が認められている(現在、論文準備中)。

研究課題 2「個人差要因によって、どのように最適な文法練習の間隔が変わるか。」に関して、記憶に関する認知適性を用いて適性処遇交互作用に関する分析を行った。その結果、実験 1 と実験 2 ともに、Blocked practice において特に記憶力の影響が重要になるという一致した傾向が得られた。一致した傾向は見られたが、その背後にあるメカニズムは異なると考えられる。研究課題 1 と同様に、認知的な処理プロセスや学習にかかる認知負荷の違いによって、適性処遇交互作用が得られたと考察する。

本研究成果の学術的・社会的な意義は、認知心理学における知見を外国語学習に応用し、外国語学習をいかに効果的にできるかを探った点にある。本研究によって、認知心理学で調べられている単純なスキル(例:単語の暗唱)や外国語の語彙習得における最適な学習スケジュールが、必ずしも外国語の文法習得にはそのまま適用できないことが明らかになった。また、個々の学習者の持つ認知適性などの個人差要因を考慮した上で、最適な学習間隔を推定するための基礎的なデータを得ることができた。最終的には、個々の英語教育現場・生徒の状況に合わせた指導法・教材・カリキュラム開発に貢献し、研究成果を日本の学校などの社会的場面へ応用することが期待できる。

本研究成果は国内外において発表を行った。具体的には、国際学会(International Conference on Task-Based Language Teaching, AAAL, EuroSLA など)や国内学会(関東甲信越英語教育学会)での発表および、国内外における招待講義・講演(Temple University Japan, Education

University of Hong Kong, University of Maryland, Lancaster University, 奈良教育大学など)などを精力的に行った。また、複数の国際誌学術論文を発表し、その中でも特に、2019 年には Modern language journal において特別号の編集を行い、今後の研究分野の発展に寄与することを目指している。今後の展望として、本研究テーマの要である「繰り返し練習」に関する認知神経基盤を明らかにし、第二言語習得のメカニズムの解明に貢献したい。

<引用文献>

- Brunmair, M., & Richter, T. (2019). Similarity matters: A meta-analysis of interleaved learning and its moderators. *Psychological Bulletin*, *145*, 1029-1052. doi:10.1037/bul0000209
- de Jong, N., & Tillman, P. C. (2018). Grammatical structures and oral fluency in immediate task repetition: Trigrams across repeated performances. In M. Bygate (Ed.), *Language learning through task repetition* (pp. 43-73). Amsterdam, The Netherlands: John Benjamins.

5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計11件(うち査読付論文 11件/うち国際共著 4件/うちオープンアクセス 0件)

1 . 著名名 Stucket Witchit, Sunada Mildori 2 . 論文標題 DYNAMIC INTERPLAY SETMEEN PRACTICE TYPE NO PRACTICE SCHEDULE IN A SECOND LANGUAGE 5 . 飛行年 DYNAMIC INTERPLAY SETMEEN PRACTICE TYPE NO PRACTICE SCHEDULE IN A SECOND LANGUAGE 5 . 飛行年 2019年 1 . 著名名 Studies in Second Language Acquisition	【雑誌論文】 計11件(うち査読付論文 11件/うち国際共著 4件/うちオーブンアクセス 0件)	
SZUZUK Yuichi, Sunada Midori 42	1 . 著者名	4 . 巻
2. 論文権題 DYNAMIC INTERPLAY BETWEEN PRACTICE TYPE AND PRACTICE SCHEDULE IN A SECOND LANGUAGE 3. 接話名 Studies in Second Language Acquisition 6. 無初と最後の頁 1893-197 10.1017/S027228511900477		_
2019年 3. 熱話名 Studies in Second Language Acquisition 日報語名 Studies in Second Language Acquisition 日報語名 Studies in Second Language Acquisition 日報語名 日本プンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが開酵 日本プンアクセスではない、又はオープンアクセスが開酵 日本プンアクセスではない、又はオープンアクセスが開酵 日本の名 日本の名 日本の名 日本の名 日本の名 日本の名 日本の名 日本の名	Suzuki Tutciii, Suilaua Wituoti	72
2019年 3. 熱話名 Studies in Second Language Acquisition 日報語名 Studies in Second Language Acquisition 日報語名 Studies in Second Language Acquisition 日報語名 日本プンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが開酵 日本プンアクセスではない、又はオープンアクセスが開酵 日本プンアクセスではない、又はオープンアクセスが開酵 日本の名 日本の名 日本の名 日本の名 日本の名 日本の名 日本の名 日本の名		
3 ・参議名 Studies in Second Language Acquisition 6 ・最初と最後の頁 169-197 投稿論文のDOI(デジタルオブジェクト語例子) 10・1017/S0272263119000470 第 オープンアクセス 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 1 ・悪名名 **Nunng YI Ting、Bounds Mary、Suzuki Yuichi 2 ・ 海球器 Learning the Causative Alternation in English and Japanese Speakers: Statistical and Non- statistical Effects 3 ・教証名 Language Learning and Development 第	2.論文標題	5.発行年
3 ・参議名 Studies in Second Language Acquisition 6 ・最初と最後の頁 169-197 投稿論文のDOI(デジタルオブジェクト語例子) 10・1017/S0272263119000470 第 オープンアクセス 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 1 ・悪名名 **Nunng YI Ting、Bounds Mary、Suzuki Yuichi 2 ・ 海球器 Learning the Causative Alternation in English and Japanese Speakers: Statistical and Non- statistical Effects 3 ・教証名 Language Learning and Development 第	DYNAMIC INTERPLAY BETWEEN PRACTICE TYPE AND PRACTICE SCHEDULE IN A SECOND LANGUAGE	2019年
169-197 169-197 169-197 169-197 17ジタルオブジェクト護別子)		
169-197 169-197 169-197 169-197 17ジタルオブジェクト護別子)	2 18-54-67	て 目知し目後の声
接載論文の001(デジタルオブジェクト識別子) 10.1017/S0272283119000470 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 1. 著名名 Huang Yi Ting、Bounds Wary、Suzuki Yuichi 2. 論文標題 Learning the Causative Alternation in English and Japanese Speakers: Statistical and Non-statistical Effects 3. 維証名 Language Learning and Development おおいた (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/15475441.2019.1645667 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 1. 著名名 SUZUKI YUICHI、NAKATA TATSUYA、DEKEYSER ROBERT 2. 論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Fractice 3. 維証名 3. 維証名 1. 著名名 SUZUKI YUICHI、NAKATA TATSUYA、DEKEYSER ROBERT 2. 論文標題 The Modern Language Journal 超識公の001(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/mod.12585 オープンアクセス オープンアクセス DIRN共著 TATSUYA、SUZUKI YUICHI 1. 著名名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2. 論文標題 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 1. 著名名 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 3. 維証名 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 3. 確認名 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 3. 解証名 The Modern Language Journal ###################################		
1. 1	Studies in Second Language Acquisition	169-197
1. 1		
1. 1		
1. 1	#B#\Arabox and / = \tag{-1} fall + = \tag{-1} fall + \tag{-1}	本芸の大畑
1 著名名 Hung Yi Ting, Bounds Mary, Suzuki Yuichi 1 著名名 Hung Yi Ting, Bounds Mary, Suzuki Yuichi 2 . 論文標題 Learning the Causative Alternation in English and Japanese Speakers: Statistical and Nonstatalistical Effects 3 . 稀証名 Language Learning and Development		
1. 著名名 Huang Yi Ting, Bounds Mary, Suzuki Yuichi 15	10.1017/S0272263119000470	有
1. 著名名 Huang Yi Ting, Bounds Mary, Suzuki Yuichi 15		
1. 著名名 Huang Yi Ting, Bounds Mary, Suzuki Yuichi 15	オープンアクセス	国際共業
1 ・著者名 Huang Yi Ting、Bounds Mary、Suzuki Yuichi 15		国际八 省
Huang Yi Ting, Bounds Mary, Suzuki Yuichi 2 . 論文標題 Learning the Causative Alternation in English and Japanese Speakers: Statistical and Non-statistical Effects 3 . 雑誌名 Language Learning and Development 6 . 最初と最後の頁 338-349 指載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/15475441.2019.1645667 オーブンアクセス オーブンアクセスではない、又はオーブンアクセスが函離 1 . 著名名 SUZUKI YUICHI、NAKATA TATSUYA、DEKEYSER ROSERT 2 . 論文課題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3 . 雑誌名 The Modern Language Journal お書名名 The Modern Language Journal お書名名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 1 . 著名名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2 . 論文課題	オーノファクセスではない、文はオーノファクセスが困難	-
Huang Yi Ting, Bounds Mary, Suzuki Yuichi 2 . 論文標題 Learning the Causative Alternation in English and Japanese Speakers: Statistical and Non-statistical Effects 3 . 雑誌名 Language Learning and Development 6 . 最初と最後の頁 338-349 指載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/15475441.2019.1645667 オーブンアクセス オーブンアクセスではない、又はオーブンアクセスが函離 1 . 著名名 SUZUKI YUICHI、NAKATA TATSUYA、DEKEYSER ROSERT 2 . 論文課題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3 . 雑誌名 The Modern Language Journal お書名名 The Modern Language Journal お書名名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 1 . 著名名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2 . 論文課題		
Huang Yi Ting, Bounds Mary, Suzuki Yuichi 2 . 論文標題 Learning the Causative Alternation in English and Japanese Speakers: Statistical and Non-statistical Effects 3 . 雑誌名 Language Learning and Development 6 . 最初と最後の頁 338-349 指載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/15475441.2019.1645667 オーブンアクセス オーブンアクセスではない、又はオーブンアクセスが函離 1 . 著名名 SUZUKI YUICHI、NAKATA TATSUYA、DEKEYSER ROSERT 2 . 論文課題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3 . 雑誌名 The Modern Language Journal お書名名 The Modern Language Journal お書名名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 1 . 著名名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2 . 論文課題	1 著名名	Δ 券
2. 論文標題 Learning the Causative Alternation in English and Japanese Speakers: Statistical and Non-statistical Effects 3. 種誌名 Language Learning and Development お被論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1080/15475441.2019.1645667 オープンアクセス 国際共著 該当する 1. 著者名 SUZUKI YUICHI、NAKATA TATSUYA、DEKEYSER ROBERT 2. 論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3. 雑誌名 The Modern Language Journal 超論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1111/modl.12585 オープンアクセス 1. 著者名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2. 論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3. 雑誌名 The Modern Language Journal 1. 著者名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2. 論文標題 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 3. 雑誌名 The Modern Language Journal 4. 巻 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2. 論文標題 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 3. 雑誌名 The Modern Language Journal 6. 最初と最後の頁 629-647 18載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1111/modl.12581 1 a読の有無 10.1111/modl.12581		_
Learning the Causative Alternation in English and Japanese Speakers: Statistical and Nonstatistical Effects 3. 雑誌名 Language Learning and Development 超識論文のの01(デジタルオプジェクト識別子) 10.1080/15475441.2019.1645667 オープンアクセス 国際共著 該当する 1. 著書名 SUZUKI YUICHI、NAKATA TATSUYA、DEKEYSER ROBERT 2. 論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3. 雑誌名 The Modern Language Journal 和一プンアクセス 超職論文のの01(デジタルオプジェクト識別子) 10.1111/modl.12585 有 オープンアクセス 国際共著 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 1. 著書名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2. 論文標題 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 3. 雑誌名 The Modern Language Journal 4. 巻 103 5. 発行年 2019年 6. 最初と最後の頁 6. 最初と最後の頁 629-647 お製論文の001(デジタルオプジェクト識別子) 10,1111/modl.12581 6. 最初と最後の頁 629-647	Huang YI IIng, Bounds Mary, Suzuki Yulchi	10
Learning the Causative Alternation in English and Japanese Speakers: Statistical and Nonstatistical Effects 3. 雑誌名 Language Learning and Development 超識論文のの01(デジタルオプジェクト識別子) 10.1080/15475441.2019.1645667 オープンアクセス 国際共著 該当する 1. 著書名 SUZUKI YUICHI、NAKATA TATSUYA、DEKEYSER ROBERT 2. 論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3. 雑誌名 The Modern Language Journal 和一プンアクセス 超職論文のの01(デジタルオプジェクト識別子) 10.1111/modl.12585 有 オープンアクセス 国際共著 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 1. 著書名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2. 論文標題 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 3. 雑誌名 The Modern Language Journal 4. 巻 103 5. 発行年 2019年 6. 最初と最後の頁 6. 最初と最後の頁 629-647 お製論文の001(デジタルオプジェクト識別子) 10,1111/modl.12581 6. 最初と最後の頁 629-647		
Learning the Causative Alternation in English and Japanese Speakers: Statistical and Nonstatistical Effects 3. 雑誌名 Language Learning and Development 超識論文のの01(デジタルオプジェクト識別子) 10.1080/15475441.2019.1645667 オープンアクセス 国際共著 該当する 1. 著書名 SUZUKI YUICHI、NAKATA TATSUYA、DEKEYSER ROBERT 2. 論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3. 雑誌名 The Modern Language Journal 和一プンアクセス 超職論文のの01(デジタルオプジェクト識別子) 10.1111/modl.12585 有 オープンアクセス 国際共著 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 1. 著書名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2. 論文標題 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 3. 雑誌名 The Modern Language Journal 4. 巻 103 5. 発行年 2019年 6. 最初と最後の頁 6. 最初と最後の頁 629-647 お製論文の001(デジタルオプジェクト識別子) 10,1111/modl.12581 6. 最初と最後の頁 629-647	2 . 論文標題	5 . 発行年
statistical Effects 1 の理論を Language Learning and Development 2 の の の の の の の の の の の の の の の の の の の		
3 . 雑誌名 Language Learning and Development 6 . 最初と最後の頁 338-349 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/15475441.2019.1645667		20134
Enguage Learning and Development 338-349 388-349		
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 1. 1	3.雑誌名	6.最初と最後の頁
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 1. 1	Language Learning and Development	338-349
10.1080/15475441.2019.1645667 有	Language Learning and Development	000 010
10.1080/15475441.2019.1645667 有		
10.1080/15475441.2019.1645667 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	掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
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	10.1080/15475441.2019.1645667	有
### おかける A - プンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 該当する A - 巻 103 Suzuki Yuichi、NAKATA TATSUYA、DEKEYSER ROBERT 103 10	10.1300/10110111.2010.101000/	
### おかける A - プンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 該当する A - 巻 103 Suzuki Yuichi、NAKATA TATSUYA、DEKEYSER ROBERT 103 10	+	国際共英
1.著者名 SUZUKI YUICHI、NAKATA TATSUYA、DEKEYSER ROBERT 2.論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3.雑誌名 The Modern Language Journal 信託会 The Modern Language Journal 信託会 オープンアクセス 「本子グンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2.論文標題 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 3.雑誌名 The Modern Language Journal 「表表の方法」 「表表表」 「表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表	=	
SUZUKI YUICHI、NAKATA TATSUYA、DEKEYSER ROBERT 103 2 . 論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3 . 雑誌名 The Modern Language Journal 信義の有無 10.1111/modl .12585 1 . 著者名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2 . 論文標題 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 3 . 雑誌名 The Modern Language Journal 4 . 巻 103 5 . 発行年 2019年 103 4 . 巻 103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 103 6 . 最初と最後の頁	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	該当する
SUZUKI YUICHI、NAKATA TATSUYA、DEKEYSER ROBERT 103 2 . 論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3 . 雑誌名 The Modern Language Journal 信義の有無 10.1111/modl .12585 1 . 著者名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2 . 論文標題 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 3 . 雑誌名 The Modern Language Journal 4 . 巻 103 5 . 発行年 2019年 103 4 . 巻 103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 103 6 . 最初と最後の頁		
SUZUKI YUICHI、NAKATA TATSUYA、DEKEYSER ROBERT 103 2 . 論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3 . 雑誌名 The Modern Language Journal 信義の有無 10.1111/modl .12585 1 . 著者名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2 . 論文標題 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 3 . 雑誌名 The Modern Language Journal 4 . 巻 103 5 . 発行年 2019年 103 4 . 巻 103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 103 6 . 最初と最後の頁		T . w
2. 論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3. 雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modl.12585 1. 著者名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2. 論文標題 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 3. 雑誌名 The Modern Language Journal 5. 発行年 2019年 6. 最初と最後の頁 4. 巻 103 5. 発行年 2019年 6. 最初と最後の頁	1 英字夕	
The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3 . 雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modl.12585 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 1 . 著者名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2 . 論文標題 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 3 . 雑誌名 The Modern Language Journal 6 . 最初と最後の頁 629-647 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modl.12581 査読の有無 有 オープンアクセス 国際共著		_
The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3 . 雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modl.12585 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 1 . 著者名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2 . 論文標題 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 3 . 雑誌名 The Modern Language Journal 6 . 最初と最後の頁 629-647 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modl.12581 査読の有無 有 オープンアクセス 国際共著		_
The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3 . 雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modl.12585 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 1 . 著者名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2 . 論文標題 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 3 . 雑誌名 The Modern Language Journal 6 . 最初と最後の頁 629-647 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modl.12581 査読の有無 有 オープンアクセス 国際共著		_
Second Language Practice 3.雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modl.12585 有 オーブンアクセス オーブンアクセスではない、又はオーブンアクセスが困難 国際共著 メーブンアクセスではない、又はオーブンアクセスが困難 1.著者名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2.論文標題 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 3.雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modl.12581 査読の有無 有 オーブンアクセス 国際共著	SUZUKI YUICHI、 NAKATA TATSUYA、 DEKEYSER ROBERT	103
3 . 雑誌名 The Modern Language Journal 「大きないますが、	SUZUKI YUICHI、NAKATA TATSUYA、DEKEYSER ROBERT 2 . 論文標題	5 . 発行年
The Modern Language Journal 713-720 君議ののDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modl.12585 君 イーブンアクセスではない、又はオーブンアクセスが困難 国際共著 該当する イ・巻 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 103 2. 論文標題 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking、Interleaving、 and Increasing Practice 3. 雑誌名 The Modern Language Journal 6. 最初と最後の頁 629-647 看読の有無 10.1111/modl.12581 看読の有無 有 オープンアクセス 国際共著	SUZUKI YUICHI、NAKATA TATSUYA、DEKEYSER ROBERT 2 . 論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching	5 . 発行年
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modl.12585	SUZUKI YUICHI、NAKATA TATSUYA、DEKEYSER ROBERT 2 . 論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice	103 5 . 発行年 2019年
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modl.12585	SUZUKI YUICHI、NAKATA TATSUYA、DEKEYSER ROBERT 2 . 論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice	103 5 . 発行年 2019年
10.1111/modl.12585 有 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	SUZUKI YUICHI、NAKATA TATSUYA、DEKEYSER ROBERT 2 . 論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3 . 雑誌名	103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁
10.1111/modl.12585 有 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 1. 著者名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2. 論文標題 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 3. 雑誌名 The Modern Language Journal 6. 最初と最後の頁 629-647 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	SUZUKI YUICHI、NAKATA TATSUYA、DEKEYSER ROBERT 2 . 論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3 . 雑誌名	103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁
10.1111/modl.12585 有 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 1. 著者名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2. 論文標題 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 3. 雑誌名 The Modern Language Journal 6. 最初と最後の頁 629-647 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	SUZUKI YUICHI、NAKATA TATSUYA、DEKEYSER ROBERT 2 . 論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3 . 雑誌名	103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁
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 該当する 1 . 著者名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI	SUZUKI YUICHI、NAKATA TATSUYA、DEKEYSER ROBERT 2 . 論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3 . 雑誌名 The Modern Language Journal	103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 713-720
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 該当する 1 . 著者名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI	SUZUKI YUICHI、NAKATA TATSUYA、DEKEYSER ROBERT 2 . 論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3 . 雑誌名	103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 713-720
技術論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 1. 1111/mod1.12581 1. 1	SUZUKI YUICHI、NAKATA TATSUYA、DEKEYSER ROBERT 2 . 論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3 . 雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 713-720 査読の有無
技術論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 1. 1111/mod1.12581 1. 1	SUZUKI YUICHI、NAKATA TATSUYA、DEKEYSER ROBERT 2 . 論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3 . 雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 713-720 査読の有無
1 . 著者名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2 . 論文標題 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 3 . 雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modl.12581 本語の有無 有	SUZUKI YUICHI、NAKATA TATSUYA、DEKEYSER ROBERT 2. 論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3. 雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modl.12585	103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 713-720 査読の有無
1 . 著者名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2 . 論文標題 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 3 . 雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modl.12581 本語の有無 有	SUZUKI YUICHI、NAKATA TATSUYA、DEKEYSER ROBERT 2.論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3.雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modl.12585	103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 713-720 査読の有無 有
NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 103 2 . 論文標題 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 2019年 3 . 雑誌名 The Modern Language Journal 629-647 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modI.12581 有	SUZUKI YUICHI、NAKATA TATSUYA、DEKEYSER ROBERT 2.論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3.雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modl.12585	103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 713-720 査読の有無 有
NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 103 2 . 論文標題 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 2019年 3 . 雑誌名 The Modern Language Journal 629-647 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modI.12581 有	SUZUKI YUICHI、NAKATA TATSUYA、DEKEYSER ROBERT 2.論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3.雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modl.12585	103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 713-720 査読の有無 有
2.論文標題 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 3.雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modI.12581 「国際共著	SUZUKI YUICHI、NAKATA TATSUYA、DEKEYSER ROBERT 2 . 論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3 . 雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modl.12585 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	103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 713-720 査読の有無 有 国際共著 該当する
Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 3.雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modI.12581 本プンアクセス 10.1111/modI.12581 10.1111/modI.12581 10.1111/modI.12581 2019年 6. 最初と最後の頁 629-647 629-647	2.論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3.雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modl.12585 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	103 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 713-720 査読の有無 有 国際共著 該当する
Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 3.雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modI.12581 本プンアクセス 10.1111/modI.12581 10.1111/modI.12581 10.1111/modI.12581 2019年 6. 最初と最後の頁 629-647 629-647	2.論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3.雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modl.12585 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	103 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 713-720 査読の有無 有 国際共著 該当する
Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 3.雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modI.12581 本プンアクセス 10.1111/modI.12581 10.1111/modI.12581 10.1111/modI.12581 2019年 6. 最初と最後の頁 629-647 629-647	2.論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3.雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modl.12585 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	103 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 713-720 査読の有無 有 国際共著 該当する
and Increasing Practice 6.最初と最後の頁 3.雑誌名 6.最初と最後の頁 The Modern Language Journal 629-647 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 査読の有無 10.1111/modI.12581 有 オープンアクセス 国際共著	SUZUKI YUICHI、NAKATA TATSUYA、DEKEYSER ROBERT 2. 論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3. 雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modl.12585 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 1. 著者名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI	103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 713-720 査読の有無 有 国際共著 該当する 4 . 巻 103
3.雑誌名 6.最初と最後の頁 The Modern Language Journal 629-647 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 査読の有無 10.1111/modI.12581 有 オープンアクセス 国際共著	SUZUKI YUICHI、NAKATA TATSUYA、DEKEYSER ROBERT 2. 論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3. 雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1111/modl.12585 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 1. 著者名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2. 論文標題	103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 713-720 査読の有無 有 国際共著 該当する 4 . 巻 103 5 . 発行年
The Modern Language Journal 629-647 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	SUZUKI YUICHI、NAKATA TATSUYA、DEKEYSER ROBERT 2. 論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3. 雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modl.12585 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 1. 著者名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2. 論文標題 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving,	103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 713-720 査読の有無 有 国際共著 該当する 4 . 巻 103 5 . 発行年
The Modern Language Journal 629-647 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modI.12581 査読の有無 有 オープンアクセス 国際共著	2. 論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3. 雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modl.12585 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 1. 著者名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2. 論文標題 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice	103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 713-720 査読の有無 有 国際共著 該当する 4 . 巻 103 5 . 発行年 2019年
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	2. 論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3. 雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modl.12585 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 1. 著者名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2. 論文標題 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice	103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 713-720 査読の有無 有 国際共著 該当する 4 . 巻 103 5 . 発行年 2019年
10.1111/mod l .12581 有 オープンアクセス 国際共著	2.論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3.雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modl.12585 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 1.著者名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2.論文標題 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 3.雑誌名	103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 713-720 査読の有無 有 国際共著 該当する 4 . 巻 103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁
10.1111/mod l .12581 有 オープンアクセス 国際共著	2.論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3.雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modl.12585 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 1.著者名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2.論文標題 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 3.雑誌名	103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 713-720 査読の有無 有 国際共著 該当する 4 . 巻 103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁
10.1111/mod l .12581 有 オープンアクセス 国際共著	2.論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3.雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modl.12585 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 1.著者名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2.論文標題 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 3.雑誌名	103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 713-720 査読の有無 有 国際共著 該当する 4 . 巻 103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁
10.1111/mod l .12581 有 オープンアクセス 国際共著	2.論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3.雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modl.12585 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 1.著者名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2.論文標題 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 3.雑誌名 The Modern Language Journal	103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 713-720 査読の有無 有 国際共著 該当する 4 . 巻 103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 629-647
オープンアクセス 国際共著	2.論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3.雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modl.12585 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 1.著者名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2.論文標題 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 3.雑誌名 The Modern Language Journal	103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 713-720 査読の有無 有 国際共著 該当する 4 . 巻 103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 629-647
	2. 論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3. 雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modl.12585 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 1. 著者名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2. 論文標題 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 3. 雑誌名 The Modern Language Journal	103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 713-720 査読の有無 有 国際共著 該当する 4 . 巻 103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 629-647 査読の有無
	2. 論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3. 雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modl.12585 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 1. 著者名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2. 論文標題 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 3. 雑誌名 The Modern Language Journal	103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 713-720 査読の有無 有 国際共著 該当する 4 . 巻 103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 629-647 査読の有無
	2. 論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3. 雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modI.12585 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 1. 著者名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2. 論文標題 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 3. 雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modI.12581	103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 713-720 査読の有無 有 国際共著 該当する 4 . 巻 103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 629-647 査読の有無 有
コーフィップ ころくは ウャパーへはコープファップ これに 四年 こここ	2. 論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3. 雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modl.12585 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 1. 著者名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2. 論文標題 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 3. 雑誌名 The Modern Language Journal	103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 713-720 査読の有無 有 国際共著 該当する 4 . 巻 103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 629-647 査読の有無 有
	2. 論文標題 The Desirable Difficulty Framework as a Theoretical Foundation for Optimizing and Researching Second Language Practice 3. 雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/modl.12585 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 1. 著者名 NAKATA TATSUYA、SUZUKI YUICHI 2. 論文標題 Mixing Grammar Exercises Facilitates Long Term Retention: Effects of Blocking, Interleaving, and Increasing Practice 3. 雑誌名 The Modern Language Journal 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1111/modl.12581	103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 713-720 査読の有無 有 国際共著 該当する 4 . 巻 103 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 629-647 査読の有無 有

1.著者名	4 . 巻
SUZUKI YUICHI、 NAKATA TATSUYA、 DEKEYSER ROBERT	103
2.論文標題	5 . 発行年
Optimizing Second Language Practice in the Classroom: Perspectives from Cognitive Psychology	2019年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
The Modern Language Journal	551-561
The modern Language Southan	331-301
	+++-+
掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子)	査読の有無
10.1111/mod1.12582	有
オープンアクセス	国際共著
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	該当する
オープンアクセスとはない、又はオープンアクセスが困難	談当りる
1.著者名	4 . 巻
Suzuki Yuichi	2
Gazaki Tatom	_
2、 44.4.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.	F 整件左
2.論文標題	5 . 発行年
Individualization of practice distribution in second language grammar learning	2019年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
** ** * *	
Journal of Second Language Studies	169-196
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1075/jsls.18023.suz	有
10.10/3/ 313.10023.302	Ħ
オープンアクセス	国際共著
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	-
1 . 著者名	4 . 巻
	_
SUZUKI YUICHI、 NAKATA TATSUYA、 DEKEYSER ROBERT	104
2 . 論文標題	5 . 発行年
Empirical Feasibility of the Desirable Difficulty Framework: Toward More Systematic Research on	2020年
	2020—
L2 Practice for Broader Pedagogical Implications	c = 47 = // c =
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
The Modern Language Journal	313 ~ 319
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1111/mod1.12625	有
オープンアクセス	国際共著
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	該当する
	1/1/3
4 *************************************	A 211
1.著者名	4 . 巻
Suzuki Yuichi、Yokosawa Satoko、Aline David	Early View
2 . 論文標題	5 . 発行年
The role of working memory in blocked and interleaved grammar practice: Proceduralization of L2	2020年
syntax	
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Language Teaching Research	_
Language Teaching Research	-
Language Teaching Research	_
	本法のナ 畑
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
	査読の有無 有
掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子)	_
掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1177/1362168820913985	有
掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1177/1362168820913985 オープンアクセス	_
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1177/1362168820913985	有

1.著者名 Suzuki Yuichi	4.巻 71
2.論文標題 Optimizing Fluency Training for Speaking Skills Transfer: Comparing the Effects of Blocked and Interleaved Task Repetition	5.発行年 2021年
3 . 雑誌名 Language Learning	6.最初と最後の頁 285~325
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/lang.12433	 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 Suzuki Yuichi	4.巻 Early View
2 . 論文標題 PROBING THE CONSTRUCT VALIDITY OF LLAMA_D AS A MEASURE OF IMPLICIT LEARNING APTITUDE	5 . 発行年 2021年
3.雑誌名 Studies in Second Language Acquisition	6.最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1017/S0272263120000704	 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 Suzuki Yuichi	4.巻 Early View
2.論文標題 Individual differences in memory predict changes in breakdown and repair fluency but not speed fluency: A short-term fluency training intervention study	
3.雑誌名 Applied Psycholinguistics	6.最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1017/S0142716421000187	 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
〔学会発表〕 計10件(うち招待講演 7件/うち国際学会 4件) 1.発表者名 Yuichi Suzuki	
2. 発表標題 The effects of blocked and interleaved task repetition on fluency development	

3 . 学会等名

4 . 発表年 2019年

The 2019 International Conference on Task-Based Language Teaching (国際学会)

1 . 発表者名 鈴木祐一
2 . 発表標題 コモンセンスを培うための第二言語習得研究:認知的アプローチから
3 . 学会等名 第142回LET関東支部研究大会シンポジウム(招待講演)
4 . 発表年 2019年
1 . 発表者名 Yuichi Suzuki
2 . 発表標題 Applied linguistics perspectives on successful L2 grammar learning
3 . 学会等名 The symposium for ESRC-AHRC UK-Japan SSH Connections Project (招待講演) (国際学会)
4 . 発表年 2019年
1 . 発表者名 Yuichi Suzuki
2. 発表標題 Optimizing second language practice in the classroom: Applying insights from cognitive/educational psychology to second language learning
3 . 学会等名 Distinguished Lecturer Series. Temple University Japan(招待講演)
4 . 発表年 2019年
1 . 発表者名 Yuichi Suzuki
2 . 発表標題 Optimizing second language practice: Repetition is important but how to repeat is more important!
3 . 学会等名 Education University of Hong Kong (招待講演)
4 . 発表年 2019年

1.発表者名
1,兀状日日
Yuichi Suzuki
9 7V-1-1-11
2.発表標題
The effects of blocked and interleaved task repetition on fluency development
3.学会等名
The 2019 International Conference on Task-Based Language Teaching(国際学会)
4.発表年
2019年
· · · ·
4
1.発表者名
Yuichi Suzuki
2.発表標題
Probing the Construct Validity of LLAMA_D as a Measure of Implicit Learning Aptitude: Incidental Instructions, Confidence
Ratings, and Reaction Time Measure.
3.学会等名
the 2021 Annual Conference of American Association for Applied Linguistics (国際学会)
4.発表年
2020年
4
1.発表者名
Yuichi Suzuki
2.発表標題
Principles of Repeated Practice: Insights into and from the Yokohama 5-Round System and the TANABU Model
3.学会等名
Education University of Nara(招待講演)
4 . 発表年
4 . 発表年 2020年
4 . 発表年 2020年 1 . 発表者名
4 . 発表年 2020年
4 . 発表年 2020年 1 . 発表者名
4 . 発表年 2020年 1 . 発表者名
4 . 発表年 2020年 1 . 発表者名
4.発表年 2020年 1.発表者名 Yuichi Suzuki
4 . 発表年 2020年 1 . 発表者名 Yuichi Suzuki
4.発表年 2020年 1.発表者名 Yuichi Suzuki
4 . 発表年 2020年 1 . 発表者名 Yuichi Suzuki
4 . 発表年 2020年 1 . 発表者名 Yuichi Suzuki
4 . 発表年 2020年 1 . 発表者名 Yuichi Suzuki
4 . 発表年 2020年 1 . 発表者名 Yuichi Suzuki 2 . 発表標題 Investigating practice and automatization in a second language: Theory and Methods
4.発表年 2020年 1.発表者名 Yuichi Suzuki 2.発表標題 Investigating practice and automatization in a second language: Theory and Methods 3.学会等名
4 . 発表年 2020年 1 . 発表者名 Yuichi Suzuki 2 . 発表標題 Investigating practice and automatization in a second language: Theory and Methods
4 . 発表年 2020年 1 . 発表者名 Yuichi Suzuki 2 . 発表標題 Investigating practice and automatization in a second language: Theory and Methods 3 . 学会等名 SLA lecture series at University of Maryland College Park (招待講演)
4 . 発表年 2020年 1 . 発表者名 Yuichi Suzuki 2 . 発表標題 Investigating practice and automatization in a second language: Theory and Methods 3 . 学会等名 SLA lecture series at University of Maryland College Park (招待講演)
4 . 発表年 2020年 1 . 発表者名 Yuichi Suzuki 2 . 発表標題 Investigating practice and automatization in a second language: Theory and Methods 3 . 学会等名 SLA lecture series at University of Maryland College Park (招待講演) 4 . 発表年
4 . 発表年 2020年 1 . 発表者名 Yuichi Suzuki 2 . 発表標題 Investigating practice and automatization in a second language: Theory and Methods 3 . 学会等名 SLA lecture series at University of Maryland College Park (招待講演)
4 . 発表年 2020年 1 . 発表者名 Yuichi Suzuki 2 . 発表標題 Investigating practice and automatization in a second language: Theory and Methods 3 . 学会等名 SLA lecture series at University of Maryland College Park (招待講演) 4 . 発表年
4 . 発表年 2020年 1 . 発表者名 Yuichi Suzuki 2 . 発表標題 Investigating practice and automatization in a second language: Theory and Methods 3 . 学会等名 SLA lecture series at University of Maryland College Park (招待講演) 4 . 発表年

1. 発表者名 Yuichi Suzuki	
2 . 発表標題 Systematic task repetition for fluency development: Insights from cognitive psychology	
3 . 学会等名 Second Language Learning and Teaching Dept of Linguistics and English Language at Lancaster University(招待講演)	
4.発表年 2020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
---------	---------