

# 第二言語における語彙学習・指導のための2つの枠組み: Involvement Load Hypothesis と Technique Feature Analysis

南 侑樹\*

## Two Frameworks for Vocabulary Learning and Teaching in Second Language: Involvement Load Hypothesis and Technique Feature Analysis

Yuki MINAMI\*

### ABSTRACT

In the field of vocabulary learning and teaching, depth of processing is important for vocabulary acquisition in second language. It is said that the deeper the process is, the more vocabulary you can learn. Now, there are two frameworks which indicate the depth of processing. One is Involvement Load Hypothesis and another one is Technique Feature Analysis. These two are similar frameworks, so the author has reviewed the studies on Involvement Load Hypothesis and Technique Feature Analysis focusing on reading and writing tasks. The author found that there is likelihood that Technique Feature Analysis might be better than Involvement Load Hypothesis. In this article, the author introduces the studies on these two frameworks, listing the problems of these two frameworks(e.g. Time on Task, the number of the studies), and illustrating the future direction of the studies using Involvement Load Hypothesis and Technique Feature Analysis.

*Keywords:* vocabulary learning and teaching, Involvement Load Hypothesis, Technique Feature Analysis

### 1. はじめに

これまで第二言語語彙習得研究において、どのような学習・指導が効果的か、その要因が検討されてきた。Nation<sup>(1)</sup>は、語彙習得を促進する可能性のある要因として、気づき(Noticing)・想起(Retrieval)・語彙の創造的使用(Generative use)を挙げている。また、教育的応用の観点から、Schmitt<sup>(2)</sup>はどのような指導が効果的かをレビューしている。しかし語彙学習・指導に影響を与える要因は複雑であり、いまだに不確定な要因も多い。

またこれまでに、個々の語彙指導の効果に関する研究が数多くなされてきた。例えば、インプット型の指導が良いのか、アウトプット型の指導が良いのか、といった研究である。しかしそれはどちらが良いかを検討するのみであり、学習・タスクのどういった要因があれば語彙習得に効果的であるかを検討するものではない。また第二言語語彙習得研究においては、認知心理学の知見が援用されてきたが、その知見には2つの問題点があると考えられていた。1つは、処理の深さを規定する規準がなかった点であり、もう1つは処理

の深さを数値化する基準がなかった点である。例えば、覚えさせたい語彙(目標語)を英作文で学習させたい時に、そのタスクにどういった処理がかかり、どの程度処理の深さがあるのかについては、2000年代に入るまで考慮されてこなかった。

この2つの問題を克服するために、2つの枠組み「関与負荷仮説」(Involvement Load Hypothesis, 以下 ILH)が Laufer and Hulstijn<sup>(3)</sup>により、「手法特徴分析」(Technique Feature Analysis, 以下 TFA)が Nation and Webb<sup>(4)</sup>により提唱された。これらの枠組みでは、それぞれの数値が大きければ大きいほど、記憶に定着すると仮定されている。その2つの枠組みを比較し、どちらが妥当であるかがわかれば、その枠組みは教育的により良いタスクを考える上での指標となり得る。しかしながら、この2つの枠組みについて、日本でTFAは殆ど紹介されておらず、ILHおよびTFAを紹介する日本語のレビュー論文もない。そこで、本稿では、リーディングタスク・ライティングタスクに焦点を当て、ILHおよびTFAの先行研究をレビューし、今後の方向性を述べていくことを目的とし、記述していく。

\* 一般科 講師

## 2. 語彙学習・指導を支える枠組み

**2.1 Involvement Load Hypothesis** ILH は語彙指導におけるタスクを認知的な観点から分析する枠組みである。ILH は認知心理学における処理水準説<sup>(5)</sup>を基にしている。この説によれば、記憶の処理の深さは物理的処理(目で覚える)、音響的処理(音で覚える)、意味的処理(意味を考えて覚える)の順に深くなり、その処理が深ければ深いほど記憶に定着しやすい。

Laufer and Hulstijn はこの処理水準説を援用し、処理の深さを数値化し、数値が大きければ大きいほど記憶に定着しやすいとした。Laufer and Hulstijn はタスクが持つ働きとして、動機づけ要因 (Motivational factor) と認知的要因(Cognitive factor)があるとした。前者には必要性(Need)があり、後者には検索(Search)、評価(Evaluation)がある。また、Laufer and Hulstijn はこの Need, Search, Evaluation の結びつきを関与(Involvement)とし、3つの要因を数値化したものを関与負荷(Involvement Load)と表している。それぞれの要因の Involvement は、-, +, ++で表現され、-は Involvement がなく、+は中(moderate)の Involvement があり、++は強(strong)の Involvement があると分析される。

さて、それぞれの要因がどのようなものかを見ていくと、まず Need はタスクを達成するための導かれる要因である。例えば、リーディングをする際、注釈に目標語があり、それがなくとタスクを達成できないだろう。こうしたタスクは Need が+と判断される。また、ライティングの場合でも、タスク達成のために、目標語リストを与えられ英文を書く場合、+であると判断される。それが、リストや注釈として与えられたものではなく、自らがタスク達成のために、自発的に用い英文として書く場合、++であると判断される。

次に Search は、知らない語(目標語)に出合った時に、辞書を用いることや教師に尋ねる要因である。例として、英作文で何かを表現する際に英語表現がわからなければ、学習者は辞書に頼る可能性が高くなる。この際、Search が+と考えられる。なお、Search については Laufer and Hulstijn では++がどのような状態なのかが定義されていない。

最後に Evaluation に関しては、学習したい目標語が文脈でどう使われ、どう使うか検討することを指す。英語のドリル問題で見られる穴埋め問題は文脈に即して、意味を考えながら適切な単語を選びとるタスクであり、そのタスクは Evaluation が+と考えられる。さらに、自らどのような文脈で使うかを考え、記述するライティングタスクの場合、++となる。

以上を踏まえ、Laufer and Hulstijn は、Involvement Load の大きさを具体的なリーディングタスク・ライティングタスクを用いて提示している(表 1)。

表 1 タスクを構成する要因と Involvement (Laufer & Hulstijn の例を基に作成)。

タスク	Need	Search	Evaluation
注釈付きリーディング+確認問題	+	-	-
注釈付きリーディング+穴埋め問題	+	-	+
英文作成(一文)	+	-	++
自由英作文(二文以上)	+	+(辞書なしなら-)	++

注釈付きリーディングは目標語が注釈となっており、それをを用いながら読解を行うタスクである。前述の通り、注釈がなければ読解が困難になるため、Need は+と考えられる。一方で、Search する必要や他の語句との比較をする必要はないため、Evaluation は-と考えられる。注釈付きリーディングと穴埋め問題は、Need があり、Evaluation は他の語句、文脈を検討しながら穴埋め問題を解くこととなるため、+であると考えられる。

次に、英文作成では、目標語を使って文を一文作成するタスクであり、目標語のリストが与えられ、英文を書く。よって、リストがないともタスクが達成できないため Need は+となる。また、英文作成では一から文の構成を考える必要がある(つまり主語や目的語などを考える必要がある)ため、Evaluation が++となる。自由英作文については、文脈を考える必要があり、かつテーマが与えられている場合、どのような表現が必要か、目標語だけでなく、その他の表現も考える余地があるため、辞書を使用しながらタスクに取り組むことが予想される。よって、Search に関しても+となる。ただし、指導によっては、辞書をあえて使用させず指導することも想定される。その場合 Search は-となる。

**2.1.1 ILH に関する研究** 本セクションでは、ILH に関する研究結果をリーディングとライティングタスクの研究に絞り、結果をレビューする。Laufer and Hulstijn が提唱して以来、ILH に関する研究は数多くなされており、その研究結果をメタ分析した研究も存在している。表 2 では、表 1 で紹介されているリーディング・ライティングタスクを踏まえ、これまでに行われてきた ILH に関する研究結果を提示する。

ILH を初めて検証したのは、Hulstijn and Laufer<sup>(6)</sup>である。この研究は、イスラエルとオランダの外国語としての英語(EFL: English as a Foreign Language)環境下の学習者(大学生)を対象とし、参加者は 3 つの群に分けられ、それぞれ異なるタスクに取り組んだ。タスク(a)で参加者は、記事を読んだ。この時、目標語は太字で強調され、余白の注釈に目標語の訳が母語で提示されていた。参加者は記事を読了後、内容理解に関する 10

問からなる多肢選択式の問題に取り組んだ。タスク(b)では、タスク(a)と同じ記事が使用されたが、タスク(a)とは違い目標語は削除され、空欄になっていた。参加者は別紙の目標語リストを用いながら空欄にどの語が入るかを答え、さらに確認問題を解いた。別紙の目標語リストでは、目標語のリストと文例及び訳語が明示されていた。タスク(c)では、タスク(a)、(b)とは違う記事を題材に、テーマと目標語が与えられ、目標語10個をすべて使って、手紙を書くタスクが参加者に与えられた。目標語リストはタスク(b)と同様に、目標語のリストと文例及び訳語が明示されていた。それぞれのタスクはタスク(a)が40~45分、タスク(b)が50~55分、タスク(c)が70~80分であった。タスク終了後、目標語の訳語(第一言語)を書く直後テスト、1週間後あるいは2週間後の遅延テストがなされた。テストでは、結果はいずれもタスク(c)のテストの点数が一番高く、Involvement Loadの最も高かったタスクが効果的であったことが報告されている。

Hulstijn and Laufer をきっかけとして、ILHを検証した研究が多くなされてきた。例えば、Rott<sup>(7)</sup>は、Hulstijn and Lauferの実験デザインを追試しており、その結果、Hulstijn and Lauferと同様、ILHを支持している。さらに、研究結果を統合したメタ分析においても、ILHの妥当性が示されている。Huang, Eslami, and Willson<sup>(8)</sup>は、12の研究を統合し、その研究で得られた効果量からメタ分析を行った。この研究では、ILHが援用されていない研究も含まれていたが、Huang et al.は、それらの研究をILHに当てはめ、分析を行った。その結果、Involvement Loadが大きいアウトプット型のタスクは、Involvement Loadの小さいインプット型のタスクよりも語彙習得を促すこと、また学習者が学習に費やす時間が長ければ長いタスクほど、目標語の記憶保持につながることを示し、ILHは有効であるとまとめている。

表2 ILHに関する研究例.

研究	参加者	使用されたタスク [実験結果]	仮説実証
Hulstijn & Laufer (2001)	上級 学 習者(大 学生)	(a) 注釈つきリーディング+確認問題 (b) 注釈付きリーディング+穴埋め問題 (c) 自由英作文 [(a) < (b) < (c)]	○
Folse (2006)	ESL 学 習者(大 学生)	(a) 穴埋め(1回) (b) 穴埋め(3回) (c) 英文作成 [(a) < (c) < (b)]	×
Keating (2008)	下級 学 習者(大 学生)	(a) 注釈つきリーディング+確認問題	△

	学生)	(b) 注釈付きリーディング+穴埋め問題 (c) 自由英作文 [(a) < (b) < (c)]	
Kim (2008, 実験 1)	ESL 学 習者(大 学生)	(a) 注釈つきリーディング+確認問題 (b) 注釈付きリーディング+穴埋め問題 (c) 自由英作文 [(a) < (b) < (c)]	○
Rott (2012)	上級 EFL 学 習者 (大学生)	(a) 注釈つきリーディング+確認問題 (b) 注釈付きリーディング+穴埋め問題 (c) 自由英作文 [(a) < (b) < (c)]	○
南 (2015)	EFL 学 習者(大 学生)	(a) 穴埋め問題 (3回) (b) 英文作成 [(a) = (b)]	×
Zou (2017)	中級 大 学生	(a) 穴埋め問題 (b) 英文作成 (c) 自由英作文 [(a) < (b) < (c)]	△

注) ○はILHを支持, △は部分的に支持, ×は支持しなかったことを表す。

**2.1.2 ILHの問題** ILHが有効な枠組みである一方で、いくつかの問題点があると考えられる。大きく①タスクの時間統制、②反復学習、③Involvement Loadの設定の限界に分けて記述する。

まず、タスクの時間統制の問題がある。上記の通りHulstijn and Lauferにおいては、時間の統制がなされておらず、一番時間のかかるタスクが一番語彙知識を保持することができていた。これに関しては、タスクの時間統制により仮説を支持するものと支持しないものが存在している。Kim<sup>(9)</sup>はHulstijn and Lauferのデザインを援用しつつ、タスクの時間を3つとも統一し、第二言語としての英語(ESL: English as a Second Language)環境下の学生を対象に実験を行った。その結果、Hulstijn and Lauferを支持した。しかし一方で、Folse<sup>(10)</sup>の実験では、仮説を支持しなかった。Folseは、文が提示され、目標語が空欄になった穴埋めを1回行う群、穴埋めを3回行う群、オリジナルの英文作成を行う群に分けて実験を行った。この際、穴埋めを3回行う群は英文作成を行う群よりも学習時間が同等に設定されていた。目標語の提示については、いずれのタスクにおいても別紙でリストが配付され、リストは辞書のようにアルファベット順に目標語が示され、目標

語の英英語義、文例が提示されていた。結果は、Involvement Load の小さい穴埋めを 3 回行う方が、Involvement Load の大きい英文作成より深い語彙発達を見せていた。Folse は実験結果から、タスク時間の長さが語彙発達に影響したと結論づけている。また、Keating<sup>(11)</sup>は Hulstijn and Laufer の実験デザインを援用しつつ、時間対効果の観点から分析を行った。その結果、Hulstijn and Laufer と同様の分析手法では ILH を支持したが、1 分間に学ばれる平均語数(つまり、点数が 10 点でタスクにかかった時間が 50 分であれば、その語数は  $10 \div 50 = 0.2$  となる)でタスク間を比較したところ、それぞれ等しく学ばれ、有意差がないことが示されていた。よって、Involvement Load の大きさではなく、時間の長さが語彙習得に関係している可能性がある。さらに、南<sup>(12)</sup>は日本人大学生を対象とした実験において、Folse と似たデザインで実験を行った。この時、タスクの時間は統制し、全く同じ時間で覚えるよう指示を与えながら参加者にタスクを行わせた。その結果、Involvement Load の小さい 3 回書く穴埋め問題と、Involvement Load の大きい 1 回書く英文作成との比較で、直後テストおよび 2 週間後の遅延テストにおいても有意差のないほぼ同等の結果となった。よって時間の要因が記憶に影響を与えることが結論として述べられている。

次に反復学習については、Folse や南の実験結果から、反復学習の影響が更に精査される必要があるといえる。実際に Folse は Involvement Load の小さい 3 回反復を行ったタスクの方が、より深い語彙知識につながったことを示しており、南においては Involvement Load の小さい反復を行ったタスクと Involvement Load の大きいタスクとの比較で、同じくらいのテスト結果であったことが示されている。このことから、反復を必要とするタスクとそうでないタスクとでどのような差異が出るかを再実験していく必要があると考えられる。

また、Involvement Load の設定について限界がある。Zou<sup>(13)</sup>は、3 つの群に分けて実験を行った。タスク(a)では、文章を読みながら、注釈にある目標語を穴埋めするものであった。タスク(b)では、文章を与えられず、目標語を用いて一文を書くものであり、タスク(c)では、目標語を自由英作文の形で文章として書くものであった。この時、タスク(b)とタスク(c)の Involvement Load は同じに設定されていた。結果、タスク(b)と(c)は(a)よりもテストの結果の結果が良く ILH を支持したが、(b)の一文の英文を作成するよりも(c)の二文以上の自由英作文の方が、Involvement Load は同じに設定されていたにもかかわらず、テストの結果が良かった。Zou は英文作成よりも自由英作文の方が、Evaluation の観点からタスクにより大きい Involvement Load があり、タスク(c)に関しては、Laufer and Hulstijn で述べられている Involvement Load(++)とは異なると結論づけた。この

ことから、Involvement Load の設定については、+や++について基準を見直す必要があるかもしれない。

**2.2 Technique Feature Analysis** 次に、TFA について概観する。TFA は、語彙タスクを分析する枠組みであり、分析には 18 の項目がある。大きな分類として、動機づけ(Motivation)、気づき(Noticing)、想起(Retrieval)、生成(Generation)、保持(Retention)の 5 つの要因があり、表 3 のある質問条件(例: Is there a clear vocabulary learning goal?)を満たしている場合 1 とし、満たしていない場合は 0 と分析する。そして、その合計の数値が大きければ大きいほど、記憶定着を促すとされる。

Motivation は、学習の動機を引き起こすかを表す要因であり、Noticing は目標語に対する意識を向けるかを表す要因である。また Retrieval は、想起を促すか、またどのように促すかを表す要因であり、Generation は、目標語を用いて何かを表現するかを表す要因である。最後に Retention は、記憶保持を促すか、逆に阻害しないかを表す要因である。それぞれの枠組みに具体的なタスクの例(単語カード・英作文)を(1)~(18)の基準に当てはめ分析したものを表 3 に示す。なお、TFA に関しては、ILH とは異なり、リーディングやライティングなどのタスクだけでなく、それ以外のタスクも例示されている。

表 3 では、ILH の枠組みでは、いずれのタスクも Involvement Load の数値は 3 となっており、比較した際に同程度の学習効果が期待できるが、TFA の枠組みでは、単語カードの数値 11 で英文作成が 8 であるため、単語カードの方がより学習効果が高いと予想される。

表 3 ILH, TFA による分析  
(Nation & Webb, p. 318 に基づく分析).

	単語 カード	英文作 成
<b>Motivation</b>		
(1) Is there a clear vocabulary learning goal?	1	1
(2) Does the activity motivate learning?	1	0
(3) Do the learners select the words?	1	0
<b>Noticing</b>		
(4) Does the activity focus attention on the target words?	1	1
(5) Does the activity raise awareness of new vocabulary learning?	1	1
(6) Does the activity involve negotiation?	0	0

<b>Retrieval</b>		
(7) Does the activity involve retrieval of the word?	1	0
(8) Is it productive retrieval?	0	0
(9) Is it recall?	1	0
(10) Are there multiple retrievals of each word?	1	0
(11) Is there spacing between retrievals?	1	0
<b>Generation</b>		
(12) Does the activity involve generative use?	0	1
(13) Is it productive?	0	1
(14) Is there a marked change that involves the use of other words?	0	1
<b>Retention</b>		
(15) Does the activity ensure successful linking of form and meaning?	1	1
(16) Does the activity involve instantiation?	0	0
(17) Does the activity involve imaging?	0	0
(18) Does the activity avoid interference?	1	1
<b>合計</b>	11	8
<b>Involvement Load (Need + Search + Evaluation)</b>	2 + 1 + 0 = 3	1 + 0 + 2 = 3

より具体的に、(1)~(18)の基準は以下の通りとなる。

- (1)：目標が明確なタスクであれば1となる。
- (2)：楽しみや気づきを促すタスクであれば1となる。
- (3)：学習者が学びたい語彙を選択できるタスクであれば1となる。
- (4)：学習者の注意を目標語に向けるタスクであれば1となる。
- (5)：目標語の使い方への意識を高めるタスクであれば1となる。
- (6)：意味交渉の中で目標語を学習するタスクであれば1となる。
- (7)：目標語の情報を想起させるタスクであれば1となる。
- (8)：目標語を訳語ではなく、第二言語で想起させるタスクであれば1となる。
- (9)：目標語に関して、訳語や目標語のスペルを想起させるタスクであれば1となる。
- (10)：目標語を複数回想起させるタスクであれば1と

なる。

- (11)：目標語を想起させる際に、1回目と2回目とで時間の間隔があるタスクであれば1となる。
- (12)：創造的な使用(目標語を使って、異なった場面で使うことができるタスク)があれば1となる。
- (13)：目標語を文で書いたり話したりするタスクであれば1となる(文を書くのではなく、途中を考えて穴埋めするタスクであっても1となる)。
- (14)：目標語を習った形以外で使うタスク(例えば、動詞で語形を変化させたり、その動詞を含むコロケーションの形で使わせるようなタスク)であれば1となる。
- (15)：形式と意味を一致させるタスク(例えばキーワード法や単語カード)であれば1となる。
- (16)：コミュニケーションなど意味のある場面での目標語の具体化を伴っているタスク(例えば、何かを作る際に、目標語が表現として現れるタスク)であれば1となる。
- (17)：目標語から連想させたり、形などをイメージさせるタスクであれば1となる。
- (18)：[同じカテゴリーの単語が並んだリスト(例えば、果物におけるリンゴやバナナなど)はそうでないリストよりも記憶することが困難である可能性がある実験結果から]記憶の干渉を引き起こさせないタスクであれば1となる。

**2.2.1 TFA に関する研究** TFA を用いた研究については、TFA と ILH、2つの枠組みを比較した研究がなされている。

Hu and Nassaji<sup>(14)</sup>がその代表例である。この研究では、台湾の EFL 学習者(大学生)を対象としており、タスクは4つに分けられていた。タスク(a)はリーディング+確認問題、タスク(b)はリーディング+目標語の語義を選ぶ問題、タスク(c)はリーディング+穴埋め問題、タスク(d)はリーディング+言い換え問題(re-wording)であった。ここでTFAにより、タスク(a), (b), (d)は数値が6と判定され、タスク(c)は7と判定された。それぞれの内訳は、タスク(a)が Motivation 1, Noticing 1, Retrieval 2, Generation 1, Retention 1、タスク(b)が Motivation 2, Noticing 2, Retrieval 1, Generation 0, Retention 1、タスク(c)が Motivation 2, Noticing 2, Retrieval 0, Generation 1, Retention 2、タスク(d)が Motivation 1, Noticing 2, Retrieval 0, Generation 2, Retention 1であった。一方でILHでは、タスク(a), (b), (d)が数値3であるのに対し、タスク(c)は2であった。

つまり、TFA を支持する場合、タスク(c)が他の3つのタスクより語彙の学習が促進され、ILH を支持する場合、タスク(a), (b), (d)がタスク(c)よりも学習が促進されることが想定される。実験結果は、タスク(b)、タスク(c)、タスク(a)、タスク(d)の順に点数が高かったが、

タスク(c)とタスク(d), タスク(c)とタスク(a)の結果を比較したところ, (c)の方がそれぞれ有意に点数が高かった。Hu and Nassaji の分析では, このことから, TFA の方が ILH より良い枠組みである可能性があるとしている。なお, この研究では, ILH の問題点でも触れたタスクの時間が統一されていないことが限界として言及されている。

また同様の研究として Gohar, Rahmanian, and Soleimani<sup>(15)</sup>がある。この研究ではイランの 15 歳から 25 歳の EFL 学習者を対象として行われている。タスクは 3 つに割り当てられ, タスク(a)は英文を作成するタスク, タスク(b)は自由英作文を行うタスク, タスク(c)ではリーディング+確認問題を行うタスクであった。この時, ILH による枠組みでは, タスク(a)が 3, タスク(b)が 3, タスク(c)が 1 であり, TFA ではタスク(a)が 7, タスク(b)が 9, タスク(c)が 6 と判定された。それぞれの内訳は, タスク(a)が Motivation 2, Noticing 2, Retrieval 0, Generation 2, Retention 1, タスク(b)が Motivation 2, Noticing 2, Retrieval 0, Generation 3, Retention 2, タスク(c)が Motivation 1, Noticing 1, Retrieval 2, Generation 1, Retention 1 であった。なお, タスクの時間は明確には表記されていない。実験結果は, 事前テストから直後テストではタスク(b) < タスク(a) < タスク(c)の成績となった。またタスク(a)とタスク(b)は ILH に従えば, 同等の学習効果が得られるはずであるが, タスク(b)はタスク(a)よりも点数が高かった。タスク(b)の方がタスク(a)よりも TFA の観点で見れば数値が大きいため, Gohar et al.は TFA の方が枠組みとして有効である可能性がある結論づけた。

**2.2.2 TFA の問題** TFA に関しては, ILH よりも優れた枠組みである可能性が先行研究からいえるが, 研究数が少なく妥当性が高いとはいえないこと, ILH の分析結果と同様に, タスクの時間については, 時間が統一されて実験がなされていないことが挙げられる。また, Gohar et al.では 5 つの要因を全て足し合わせたものを見るのではなく, 要因毎に見て, 比較することが提案されている。

### 3.まとめと今後の展望

以上のことから ILH は, 一部の研究においては, 仮説が有効であることがわかってきた。しかしながら, タスクの時間, 反復学習, Involvement Load の表記(+や++)について問題があることを述べた。また, TFA については, ILH との枠組みの比較によって, 限定的な結果ではあるが, TFA の方が, ILH よりも枠組みとしてはより良い可能性を持っていることがわかったが, TFA を援用した研究はいまだ初期段階であり, 研究例が極めて限定的である。更にタスクの時間統制といった ILH と同様の問題を抱えていることがわかった。

よって, 今後の展望として, まずは ILH と TFA を比

較した実験を増やすことにより, どちらが枠組みとして妥当性が高いのかを実験し, 事例を増やすことが望まれる。その際, タスク時間を統一することを前提とすることが, 実験の妥当性を高めることにつながると考えられる。そして, どちらの枠組みが妥当かを分析した上で, 更に細部の部分, タスクの他の要因(反復学習の有無や ILH や TFA の要因)について検討し, 実験を重ねることにより, より精緻な枠組みを構築することができるのではないだろうか。

### 参考文献

- (1) Paul Nation: “Learning vocabulary in another language (2nd ed.)”, Cambridge University Press, 2013.
- (2) Norbert Schmitt: “Review article: Instructed second language vocabulary learning”, *Language teaching research*, Vol. 12, pp. 329–363, 2008.
- (3) Batia Laufer and Jan H. Hulstijn: “Incidental vocabulary acquisition in a second language: The construct of task-induced involvement”, *Applied Linguistics*, Vol.22, pp. 1–26, 2001.
- (4) Paul Nation and Stuart Webb: “Researching and analyzing vocabulary”, Heinle, 2011.
- (5) Fergus I.M. Craik and Robert S. Lockhart: “Levels of processing: A framework for memory research”, *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, Vol. 11, pp. 671–684, 1972.
- (6) Jan H. Hulstijn and Batia Laufer “Some empirical evidence for the Involvement Load Hypothesis in vocabulary acquisition”, *Language Learning*, Vol. 51, pp. 539–558, 2001.
- (7) Susanne Rott: “The effect of task-induced involvement on L2 vocabulary acquisition: An approximate replication of Hulstijn and Laufer (2001)”, In G. Porte (Ed.), *Replication research in applied linguistics* (pp. 228–267), Cambridge University Press, 2012.
- (8) Shufen Huang, Zohreh Eslami, and Victor Willson: “The effects of task involvement load on L2 incidental vocabulary learning: A meta-analytic study”, *The Modern Language Journal*, Vol. 96, pp. 544–557, 2012.
- (9) YouJin Kim: “The role of task-induced involvement and learner proficiency in L2 vocabulary”, *Language Learning*, Vol. 58, pp. 285–325, 2008.
- (10) Keith S. Folse: “The effect of type of written exercise on L2 vocabulary retention”, *TESOL Quarterly*, Vol. 40, pp. 273–293, 2006.
- (11) Gregory D. Keating: “Task effectiveness and word learning in a second language: The Involvement Load Hypothesis on trial”, *Language Teaching Research*, Vol. 12, pp. 365–386, 2008.
- (12) 南侑樹: 「コロケーションの学習可能性: 関与負荷

仮説による検討」, 関西英語教育学会紀要, Vol. 38, pp. 15–34, 2015.

- (13) Di Zou: “Vocabulary acquisition through cloze exercises, sentence-writing and composition-writing: Extending the evaluation component of the Involvement Load Hypothesis”, *Language Teaching Research*, Vol. 21, pp. 54–75, 2017.
- (14) Hsueh-chao Marcella Hu and Hossein Nassaji: “Effective vocabulary learning tasks: Involvement Load Hypothesis versus Technique Feature Analysis”, *System*, Vol. 56, pp. 28–39, 2016.
- (15) Manoochehr Jafari Gohar, Mahboubeh Rahmanian, and Hassan Soleimani: “Technique Feature Analysis or Involvement Load Hypothesis: Estimating their predictive power in vocabulary learning”, *Journal of Psycholinguistic Research*, Vol. 47, pp. 859–869, 2018.