

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 5 月 31 日現在

機関番号：10102

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2013～2015

課題番号：25370612

研究課題名(和文) 2語から成るコロケーションによる語彙学習リストの作成

研究課題名(英文) Making a List of Known-and-Unknown Word Collocations for Learners of English

研究代表者

笠原 究 (Kasahara, Kiwamu)

北海道教育大学・教育学部・教授

研究者番号：50439006

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,600,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、「すでに学んだ語+新しい語」という2語から成るコロケーション提示による英語語彙リストを作成することである。こうしたコロケーション提示が目標語の保持及び取り出しに有効であるからだ。本研究では日本人学習者用の語彙表JACET8000の最頻度1000語を既知語に、それに続く3000語を目標語に設定し、COCAのコーパスデータを用いて(A)「既知語+目標語」及び(B)「目標語+既知語」の2種類のコロケーションを抽出した。その中から学習に適したコロケーションのみを選出し、総計3万7千項目からなる(A),(B)のコロケーション・リストを完成させた。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study is to create a list of known-and-unknown collocations for English learners. This collocational presentation can promote retention and retrieval of the meanings of target words. This study employed the JACET 8000, a reliable vocabulary list for Japanese learners of English. The most frequent 1000 words on the list were used as known words, and the following 3000 less frequent words were used as new target words. Using the data of a reliable corpus, the Corpus of Contemporary American English (COCA), the authors extracted (A) known + target collocations and (B) target + known collocations. After discarding unsuitable combinations, they have completed (A) and (B) collocation lists, which includes about 37000 collocations in total.

研究分野：英語教育

キーワード：語彙習得 コロケーション 学習リスト

1. 研究開始当初の背景

新しい事項を習得する場合、学習者の既存の知識と結び付けて覚えることの有効性は以前より実証されている。これは語彙学習に関しても応用可能である。例えば心理学の分野では、目標語を学習者に記憶させるときに、既知の手掛かり語(cue)とともに記憶させ、再生場面(recall)でその手掛かり語を提示すると、再生率が上がる実証されている(Higham, 2002; Higham & Tam, 2005; Thomson & Tulving, 1970)。また、第2言語習得研究においても同様の研究がなされている。Ishizuka (2005) は、目標語+訳語という伝統的なペア学習と、目標を既習の語と結びつけた2, 3語から成るコロケーション+その訳語という2つの条件で学ばせた。学習から7週後の再生テストでは、コロケーション学習のほうに高い再生率が見られた。Laufer & Girsai (2008)でも、単独提示よりコロケーション提示のほうが再生テストでより良い結果を残している。

研究代表者の平成22-24年度科学研究費補助金基盤研究(C)「2語から成るコロケーションが意図的学習に与える影響」は、「既知語+目標語(もしくは目標語+既知語)」から成るコロケーション学習の有効性を実証した。Kasahara (2011)では、コロケーション学習(「既知語+目標語」とその訳語を付けたリストで学習)とペア学習(目標語単独とその訳語をつけたリストで学習)を比較した。その結果、目標語の意味の保持と取り出しにおいて、前者が後者を有位に上回ることが判明した。この理由としては、①学習段階で既習語が、目標語の長期記憶への移行を促進すること、②取り出し段階において、既習語が目標語の意味範囲を限定すること、が挙げられる。

さらにKasahara (2012a, 2012b)では、内容語を中心に、どういふ2語の組み合わせが有効かを調査した。その結果「形容詞(既習語)+名詞(目標語)」と「動詞(既習語)+名詞(目標語)」ではその有効性には差がないが、「動詞(目標語)+名詞(既習語)」と「動詞(目標語)+副詞(既習語)」では、前者が後者を上回ることがわかった。これは形容詞、動詞、名詞に比べ、副詞が共起する目標語の意味を限定する力が弱いことが原因と想定される。ただし単独提示に比べれば、どの組み合わせもより効果的であることも判明している。

2. 研究の目的

本研究の目的は、「既習語+目標語(もしくは目標語+既習語)という2語から成るコロケーション提示による、学習者用の英語語彙リストを作成することである。Kasahara (2006)によると、日本人英語学習者の多くが、高校入学までに高頻度1000語の受容的知識を身に付け、高校年代では続く頻度2000語レベルから4000語レベルの語を学習していくことが分かった。このように、高校年代は中学時

代と比べて大量の語彙を短期間で身に付けなければならない、これが学習者に対する大きな負担になっている。本研究では、先述の「既習語+目標語」のコロケーションリストを作成することで、高校生をはじめとする初中級の英語学習者の負担軽減を目標にしている。最も頻度の高い1000語を、2000語レベルから4000語レベルの語と結びつけたコロケーションリストを作成する。またその効果的な提示方法についても検証していく。

研究期間内に明らかにしようとしたのは以下の3点である。

(ア) 学習者向け「既知語+目標語(または目標語+既知語)」のコロケーションの抽出

日本人向け語彙表 JACET8000 (JACET, 2003)の上位1000語を既知語、それに続く2000語レベルから4000語レベルの語を目標語に設定する。BNCやCOCAといった学術的に認知されているコーパスを使用し、両者からなる2語のコロケーションを抽出していく。

(イ) コロケーションリストの作成・公開

検証の結果、効果があまり見られない項目を削除(もしくは差し替え)し、最終のコロケーションリストにまとめる。報告書やホームページを通じて一般に公開する。

(ウ) コロケーションの効果的提示方法の検証

抽出した上記コロケーションから無作為に抽出したコロケーションを、異なる提示方法で学習者に覚えてもらい、その効果を検証する。

3. 研究の方法

(1) 学習者向け「既知語+目標語(または目標語+既知語)」のコロケーションの抽出

以下の手順で2語から成るコロケーションの抽出を行った。

(a) 既知語の絞り込み

上記に述べた JACET8000 における高頻度上位1000語から、冠詞、代名詞、前置詞などの機能語を除いた。その結果860語を既知語として設定した。

(b) COCAによるコロケーションの抽出

Corpus of Contemporary American English (COCA) は現代アメリカ英語4億語以上から成るコーパスである。COCAにはコロケーションを抽出してくれる機能があるため、COCAを使用して2語のコロケーションを抽出することにした。上記860語を既知語、目標語を JACET8000 における2000語レベルから4000語レベルの3000語に設定し、「既知語+目標語」と「目標語+既知語」の2種類のコロケーションリストを作成することにした。

抽出に当たっては以下の2つを基準とした。1つはCOCAにおけるコロケーションの出現頻度が10以上のもの、2つめはMIスコアの数値が3を超えるものである。MIスコアとは共起する2語の結びつきの強さを示す指標の1つで、通常3を超えるものは偶然ではない強い結びつきがあると判断される (Schmitt,

2010)。こうして「既知語+目標語」および「目標語+既知語」の両リストともに、3万件を超えるコロケーションを抽出した。これらをすべてエクセルのファイルに移し、既知語と目標語にJACET8000における頻度、および品詞のタグ付けを行った。

(2) コロケーションリストの作成・公開

こうして抽出されたコロケーションの中には、2語のコロケーションとして成立しないもの、及び学習用として不適切なものが多く含まれていた。そのため以下2段階のスクリーニングを行った。

①機械的なスクリーニング

まずはある条件に合った不適切なコロケーションを以下の順で削除した。

(a) 更なる既知語の削除

2語のコロケーションを構成するうえで有効ではない助動詞、数量詞、疑問詞等を既知語がから削除した。

(b) 2語として独立する組み合わせは残し、さらにより大きなチャンクの1部と思われる2語の組み合わせは削除した(表1)。

表1. 残した組み合わせと削除した組み合わせ(両リストとも同様)

残した組み合わせ	削除した組み合わせ
名詞+名詞	名詞+動詞
形容詞+名詞	名詞+形容詞
動詞+名詞	名詞+副詞
動詞+副詞	副詞+名詞
副詞+動詞	形容詞+形容詞
副詞+形容詞	副詞+副詞

②目視によるスクリーニング

機械的なスクリーニングが終了した時点で「既知語+目標語」のリストに約2万項目、「目標語+既知語」のリストに約2万2千項目が残っていた。研究者2名がそれぞれのリストを目視し、学習用として不適切な2語の組み合わせを削除していった。削除した項目は以下のとおりである。

(a) 表1の「残した組み合わせ」であってもより大きなチャンクの一部であるもの

(b) 商品名、商標名など固有名詞を含むもの

(c) 古語を含むもの(thou, yeなど)

(d) 俗語、下品な語を含むもの

(e) 専門用語

(f) 動植物の品種名

この作業が予想以上に大変であり、研究期間の後半すべてをこれに費やした。現在ようやく作業を終了し、「既知語+目標語」が1万7千項目、「目標語+既知語」がおおよそ2万項目のリストとなっている。オンライン上での公開に向けて、現在準備している状況である。

(3) コロケーションの効果的提示方法の検証

心理学や第二言語語彙習得研究の成果から、語彙知識の長期記憶のためには、短期間で集

中して学習する(cramming)よりも、分割して期間を開けて学習する(spacing)ほうが有効であることがわかっている(Coxhead, 2006; Kornell, 2009; Nation, 2013)。一方コロケーションの習得に関しては、Webb and Kagimoto (2011)が、目標語に対してどのくらいの共起語を提示するのが学習を促進するのかわかるかを、両者の数を変えながら実験を行っている。その結果、目標語の数を減らし、共起語の数を増やしたほうがコロケーションの習得効果は高くなることがわかった。つまり1つの目標語を含む様々なコロケーションをまとめて提示したほうが高い学習効果をもたらしたことになる。

本研究では計3万7千項目の2語から成るコロケーションを抽出した。ある目標語を習得するのに、Spacingの原則から言えば異なる目標語をばらばらに提示したほうが効果的であると考えられる。すなわち次に同じ目標語を学習するまでに、他の目標語を挟んで間を置いたほうが、学習効果は高くなると想定される。

しかしWebb and Kagimoto (2011)の結果に従えば、1つの目標語に対して複数の共起語をまとめて提示したほうが効果を高めることができることになる。ばらして提示するのではなく、同じ目標語を含む複数のコロケーションを1か所に提示するのである。そこで本研究では、同じ目標語を含む複数のコロケーションを「ばらして」提示するのがいいのか、「まとめて」提示するのがいいかを調査することにした。例えばA,B,Cという目標語を覚えるにあたってそれぞれ1, 2, 3という3つのコロケーションを抽出した場合を考えてもらいたい。「ばらして提示」はA1, B1, C1; A2, B2, C2; A3, B3, C3という順で提示することを意味し、「まとめて提示」はA1, A2, A3; B1, B2, B3; C1, C2, C3という順で提示することを意味する。設定した帰無仮説は以下のとおりである。「ばらして提示」と「まとめて提示」の間に学習効果の差はない。

以上の帰無仮説の検証に以下2つの実験を行った。

① 実験1

参加者

日本人大学1年生を参加者とした。当初64名の参加があったが、最終的にすべての過程を終了した43名からデータを採取した。全員が参加する一般英語のクラスにおける英語テストの結果から43名を等質な3グループに分類し、それぞれ異なる提示条件で同じ目標語の意味を覚えてもらった。Group 1 (n = 12)は統制群であり、Group 2 (n = 16)には「ばらして提示」リストによる学習、Group 3 (n = 15)には「まとめて提示」リストによる学習を行ってもらった。

マテリアル

学習者に覚えてもらう目標語の候補を、JACET8000で4000語レベルの語に絞り「既

知語+目標語」から 20 語と「目標語+既知語」から 20 語選んだ。さらにそれぞれの目標語を含むコロケーションを 3 つずつ選んだ。これでそれぞれのリストから 60 ずつのコロケーション、合計 120 のコロケーションを選んだことになる。

次に参加者が「既知語」を本当に知っているか、また「目標語」に対する知識がないかを調査した。「既知語(120 語)」と「目標語 (40 語)」をそれぞれ別のリストにまとめて提示し、参加者に意味を「知っている」・「知らない」の二者択一で回答してもらった。この結果より、参加者が知っている割合の低かった 18 語を目標語として選出した。コロケーションとして共起する 3 語の知っている割合が高いことも確認された。結果として「既知語+目標語」リストから 8 の目標語 (24 コロケーション) と「目標語+既知語」リストから 10 の目標語 (30 コロケーション) を選んだことになる。

選出した 18 目標語、54 コロケーションを「ばらして提示」と「まとめて提示」の 2 つの異なるリストにまとめた。各リストとも A4 用紙 3 枚で構成されている。「ばらして提示」リストは、1 枚ごとに 18 の目標語を含むコロケーションが提示され、そのすぐ右隣にコロケーションの日本語訳が提示されている。1 枚目、2 枚目、3 枚目ともに同じ目標語が同じ順で、しかし異なる共起語と共に提示されていることになる。例えば *sensible* という目標語であれば、1 枚目に「*sensible idea* 分別のある考え」、2 枚目に「*sensible people* 分別のある人々」、3 枚目に「*sensible way* 分別のあるやり方」が現れる。同じ目標語に再び出会うまでに、17 個の他のコロケーションを経由するという *spacing* 効果が生まれると考えられる。

「まとめて提示」リストでも目標語を含むコロケーション+対応する日本語訳という提示の仕方は同じである。「ばらして提示」と異なる点は、同じ目標語を含む 3 つのコロケーションを連続して同じ用紙上に提示してしまう点である。その代わりに、1 名の用紙に提示される目標語は 6 語で、それを含むコロケーション 3 つ、計 18 個のコロケーションが提示される。先ほどの *sensible* でいうと、同じ用紙の 1 行目に「*sensible idea* 分別のある考え」、2 行目に「*sensible people* 分別のある人々」、3 行目に「*sensible way* 分別のあるやり方」が現れる。4 行目から 6 行目には別の目標語を含む 3 つのコロケーションが連続で提示される。これにより Webb & Kagimoto (2011) と同様に 1 つの目標語に対して複数の共起語をまとめて提示する状況が生まれると考えられる。

次に学習効果を測定するテストを作成した。テスト用紙には 18 の目標語のみが載っており、その横に日本語で意味を書く形式になっている。順序効果を避けるため、目標語は提示時とは異なる順序で掲載されている。統制群、「ばらして提示」、「まとめて提示」のすべてのグループに同一のテストを受けてもらった。

手順

まずすべての参加者に、先述の既知語及び目標語に対する知識の有無を問う予備調査を行った。

日を改めて各グループに対して本実験を実施した。実験は各グループとも大学の一般英語の授業内で実施された。まず初めに、どの群の参加者に対しても 18 の目標語の知識があるかどうかの事前テストを 4 分間で行った。テストは目標語を見てその意味を日本語で書かせるものである。

テスト回収後、改めて 18 語の目標語と意味が載っているリストを渡し、3 分間で目標語の発音指導を行った。研究者が模範を示し、そのあとで参加者に発音を繰り返させた。その後目標語のリストを回収した。

次にコロケーションリストによる学習を各群とも 9 分間で行ってもらった。各リストは 3 枚から成るが、1 枚につき 3 分でコロケーションの意味を覚えてもらった。リストは 3 枚まとめて渡したが、3 分が経過したら次のページへ進み、前のページに戻ってはならないことを指示した。Group 2 (ばらして提示) には 1 枚に 18 の目標語を含むコロケーションが 1 つずつ載っている「ばらして提示」リストで学習してもらい、Group 3 (まとめて提示) には 1 枚に 6 個の目標語とそれを含むコロケーションが 3 つ連続で提示されている「まとめて提示」リストで学習してもらった。順序効果を避けるために各群ともさらに 3 つの小集団に分け、それぞれ 3 枚を異なる順序 (123, 231, 312) で学習してもらった。

統制群である Group 1 には、「ばらして提示」リストのどれか 1 枚を使用し、同じリストで 9 分間学習をしてもらった。3 つの小集団に分けて、それぞれ異なるコロケーションで同じ 18 の目標語の意味を覚えさせた。

すべての群で 9 分後にリストを回収し、その後事前テストと全く同じテストを事後テストとして 4 分間で実施した。実験終了後、各参加者にはどのようにして目標語を覚えたのかを自由記述してもらった簡易なアンケートを実施した。

採点

目標語の意味を、リストに提示された通りの日本語で書いていけば 1 点、そうでなければ 0 点とした。満点は 18 点となる。

3.3.1.5 分析

各群で学習効果が異なるかどうかを、2 元配置の分散分析 (テスト 2 × グループ 3) で検証した。

結果

各群における事前・事後テストの平均値および標準偏差は表 3 のとおりである。

表 3. 各群の平均値と標準偏差

群	n	事前テスト		事後テスト	
		M	SD	M	SD
G1	12	0.67	1.78	6.83	5.46
G2	16	0.75	1.39	10.63	6.10
G3	15	0.20	0.56	7.20	4.40

2 元配置分散分析の結果、交互作用は優位ではなかった： $F(2, 40) = 2.27, p = .17, \eta^2 = .10$ 。つまり提示方法による学習効果の差はなかったことになる。グループ間の主効果は優位ではなかった： $F(2, 40) = 2.11, p = .14, \eta^2 = .10$ 。テスト間の主効果のみ有意であった： $F(2, 40) = 102.46, p = .0001, \eta^2 = .72$ 。つまりどの提示方法でも学習効果が認められたことになる。

考察・結論

3 群とも学習の効果は見られたものの、「ばらして提示」、「まとめて提示」、「統制群」の間に有意差は見られなかった。帰無仮説は否定されず、提示方法による学習効果の差はなかったことになる。

理由としては、参加者に対する学習負担の大きさがあげられる。Group 2,3 の参加者は3分間で18 コロケーション、9分間で54 コロケーションの情報を処理しなければならなかった。アンケート結果を見ても、時間不足を指摘する声が多かった。また、Group 2,3 の31名中10名がコロケーションではなく目標語だけ見てその意味を覚えようとしたと回答している。既知語と目標語の組み合わせというコロケーション学習の利点を生かしていない参加者が3分の1近くいたことになる。また、統制群が実験群2つを上回らなかった理由は、同じリストを9分間見続けたため、後半に集中力が続かなかったことが考えられる。

この結果を考慮し、実験群の学習負担を減らせば、何らかの学習効果が表れるのではないかと判断した。具体的には目標語の数を減らすことと、リスト1枚当たりの学習時間を増やすことである。また実験1では学習結果をその直後にしか測定していない。時間において遅延テストを行えば、記憶保持に差がみられる可能性もある。さらに参加者の少なさも問題である。以上の問題点を改善したうえでもう一度同様の実験(実験2)を実施することに決定した。

② 実験2

実験1の再実験を、(a)より多くの参加者(43→54)、(b)少ない目標語(18→12)、(c)より多くの学習時間(1枚当たり3分→4分)、(d)1週間後の遅延テストの実施、という4条件の変更を加えて行うこととなった。

参加者

できる限り参加人数を増やしたかったが、実施上の様々な制約や最後に遅延テストまですべての課程を修了した学生は54名となった。最終的にGroup 1(統制群)に17名、Group 2(ばらして提示)に17名、Group 3(まとめて提示委)は20名となった。

マテリアル

実験1で使用した18に目標語から、前回の予備調査で知っている割合の高かった6語(acceptable, distribution, insurance, fundamental, sensible, prospect)を削除した。提示の仕方は「ばらして提示」、「まとめて提示」とも実験1と同じであるが、1枚に含まれるコロケーシ

ョンが18から12に減っている。統制群も実験1と同様、「ばらして提示」のどれか1枚のリストを使って学習してもらった。

テストに関しても実験1と同様、目標語の意味を日本語で書かせるものを作成した。学習時とは順序を変えた12の目標語が記載されており、その横に日本語の意味を書かせる形式である。今回は事前、事後テストのほかに、1週間後の遅延テストを行った。

手順

今回は目標語、共起語に関する知識の有無しを問う予備調査は行っていない。予備テストから本実験、事後テストまでの流れは実験1と同じである。ただし、Group 2,3のリスト1枚当たりの学習時間は4分に延長した。Group 1では12分間同じリストで学習を行った。さらに1週間後、予告なしでもう一度同じテストを実施した。

3.3.2.4 採点・分析

採点および分析方法に関しては実験1と全く同様である。テストの満点は12点となる。

結果

各群における事前・事後・遅延テストの平均値および標準偏差は表4のとおりである。

表4. 各群の平均値と標準偏差

群	n	事前		事後		遅延	
		M	SD	M	SD	M	SD
G1	17	0.88	1.93	11.24	1.48	5.12	2.91
G2	17	0.94	1.60	10.00	3.18	4.94	3.82
G3	20	0.95	1.57	9.70	2.81	5.75	3.06

2 元配置分散分析の結果、交互作用は優位ではなかった： $F(2, 51) = 1.74, p = .15, \eta^2 = .06$ 。つまり提示方法による学習効果の差はなかった。グループ間の主効果は優位ではなかった： $F(2, 51) = 0.20, p = .82, \eta^2 = .01$ 。テスト間の主効果のみ有意であった： $F(2, 51) = 327.08, p = .0001, \eta^2 = .87$ 。効果量は大であった。事前テストでは各群とも平均点が1点未満であったが、事後テストでは10店前後に得点が伸び、1週間後の遅延テストでもおよそその半分の知識を保持していた。実験1と同じく、いずれの提示方法でも学習効果が確認された。

考察・結論

実験2は参加者の学習負担を減らした実験1の再試であった。今回も帰無仮説は否定されず、提示方法による学習効果の差はなかった。

理由としては、依然として参加者にとって学習負担が重かったことが考えられる。実験群は12分間で12個の目標語を含む36コロケーションを覚えねばならなかった。

もう一つの理由としては、テストでは既知語を外して目標語の意味だけを書かせたことである。コロケーション形式で出題すれば、負担の軽い統制群がより良い成績を収めた可能性がある。

いずれにせよ、どの群でも意図的な学習効果が見られ、その効果がある程度持続することも判明した。先刻研究と同じく、このリス

トを使用した学習効果を2つの実験をとおりて証明することができた。

4. 研究成果

この研究の最大の成果は、計3万7千項目に及ぶ、既知語と目標語の組み合わせから成る2語のコロケーションリストを作成したことである。リストは1万7千項目からなる「既知語+目標語」リストと2万項目からなる「目標語+既知語」リストから構成されている。対象となる学習者は英語の高頻度後1000語程度の意味が分かり、続く3000語程度を習得したいと考えている日本人英語学習者である。おそらく高校生年代がこの対象者になるであろう。または中学生程度の英語知識を持った一般の英語学習者にも有効な学習リストとなると思われる。

この知っている語と新しい語を組み合わせたコロケーションで学習することにより、新しい語単独で学習するよりも、意味の取り出しや保持が容易になる。すでに知っている語が新しい語の定着を簡単にし、取り出し時には手掛かりとして働くからである。また1つの目標語に対して複数の手掛かりがご用意されているので、学習者は知識に応じて必要なコロケーションを利用することもできる。

目視によるスクリーニングに想定を超える時間がかかったため、まだインターネット上での公開ができていないが、早急に準備を進め公開をする予定である。公開後は一般に広く周知し、利用を促していきたい。

提示方法に関する実験からは、有効な学習方法に対する示唆が得られなかった。しかしどのように利用しても学習効果が得られることもわかっている。今後の課題としては、1回の学習だけでなく、繰り返し学習する場合にどのような方法で行えばいいか、もっと長期にわたる実験が必要であろう。また、「副詞+形容詞」など、他の組み合わせと効果を比較していない組み合わせの効果を検証する必要もあると思われる。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計3件)

- ①Kanayama, K., & Kasahara, K. (2016). The effects of expanding and equally-spaced retrieval practice on long-term L2 vocabulary retention. *Annual Review of English Language Education in Japan*, 27, 217-232. 査読あり
- ②Kanayama, K., & Kasahara, K. (2015). The effect of word retrieval on L2 vocabulary learning: Which are better tools, word lists or word cards? *HELES Journal*, 15, 21-33. 査読あり.
- ③Kasahara, K. (2015). Which cues, adjectives or verbs, provide most assistance for remembering new nouns? *Annual Review of*

English Language Education in Japan, 26, 317-332. 査読あり.

[学会発表] (計7件)

- ①Kanayama, K., & Kasahara, K. (2015). Which is better for intentional vocabulary learning: Expanding space or equally-spaced retrieval? The 41st Meeting of the Japan Society of English Language Education in Kumamoto on August 22. Kumamoto Gakuen University.
- ②Kasahara, K. (2015). Producing a list of known-and-unknown word combinations for learners of English. The 13th Hawaii International Conference on Education at Hilton Hawaiian Village, USA, on January 7. Honolulu.
- ③Kasahara, K., Hirai, A., & Ikuma, Y. (2014). Making a list of known-and-unknown combinations for learners of English. The 40th Meeting of the Japan Society of English Language Education in Tokushima on August 10. Tokushima University.
- ④Kasahara, K. (2013). Pedagogical implication of known-and-unknown word combinations. Research report at Vocab at Vic in Victoria University of Wellington, New Zealand, on December 19. Wellington.
- ⑤Hirai, A. (2013). L2 verb subcategorization knowledge by beginning and intermediate level EFL learners. Second Language Research Forum 2013 at Brigham Young University, USA, on October 31. Provo, Utah.
- ⑥Kasahara, K. (2013). The effectiveness of known-and-unknown word combinations for novice learners of English. The 39th Meeting of the Japan Society of English Language Education in Hokkaido on August 11. Sapporo.
- ⑦Kasahara, K. (2013). The effect of known-and-unknown word combinations on intentional vocabulary learning. 筑波英語教育学会第33回研究大会. 筑波大学. 6月22日. 茨城県つくば市.

[図書] (計2件)

- ①佐藤臨太郎, 笠原究, 古賀功. (2015). 『日本人学習者にあった効果的英語教授法入門』東京: 明治図書. 127頁.
- ②望月正道, 笠原究他. (2014). 『語彙知識測定による英語能力の推定: 語彙サイズ, 校正, アクセス速度の観点から』東京: 昌美出版. 202頁.

6. 研究組織

(1) 研究代表者

笠原 究 (KASAHARA KIWAMU)
北海道教育大学・教育学部・教授
研究者番号: 50439006

(2) 研究分担者

平井 愛 (HIRAI AI)
神戸学院大学・共通教育センター・准教授
研究者番号: 10554330