

CIFLE Report No. 1

以下に掲載する論文は、認知言語学と英語教育との関係についてまとめたものです。ココネ言語研究所の基本的なスタンスの1つを示すものだといえます。

英語教育と認知言語学

田中茂範

ココネ言語教育研究所 (CIFLE)

概要

認知言語学は、1980年代の初頭 (Lindner, 1981 ; Langacker, 1982 ; Lakoff & Johnson, 1980) に萌芽期を迎え、1980年代後半から1990年代に大きく開花し (Lakoff, 1987 ; Johnson, 1987 ; Langacker, 1990 ; Goldberg, 1995)、2000年代になってその勢いを強めている (Gibbs, 2005 ; Croft, 2001, 2004 ; Croft & Cruse, 2004 ; Kovecses, 2005 ; Talmy, 2000 ; Tomasello, 2003 ; Taylor, 2002 ; Evans, 2009) 言語学派である。認知言語学は、人間と世界と言語という3項関係の中で言語現象を説明しようとするところのその特色があり、「身体性」「知覚」「概念形成」といったこれまでの言語学の中心課題にはなりえなかった変数を取り込むことで、言語現象の背後に「意味的動機づけ」が働いていることを明らかにしている。認知言語学のスタンスや知見は、英語教育の抱える問題に対して教育的示唆を与えるものである (Robinson & Ellis, 2008)。本稿では、英語教育の問題の中でも、「基本語力の習得」を話題として取り上げ、その際、何が学習上の問題となるかを明らかにし、それに対処するための認知的枠組みを紹介すると同時に、具体的な事例を通して、認知言語学の有用性を示す。なお、本稿はココネ言語教育研究所の基本的な研究スタンスの1つを示すものである。

1. 問題の所在

語彙力は、学習者の英語力を測る際の信頼度の高い指標である (Nation, 2001)。しかし、「語彙力とは何か」と改めて問われれば、英語教育関係者の間で明確な定義が共有されているわけではない。そこで語彙力について論ずるには、その定義をまず示す必要があるが、本稿では、基本語力と拡張語力から構成されるものとして語彙力を捉える。

基本語力は、「基本語を使い分け、使い切る力」として定義することができる。そして、基本語力を基盤に、語彙を拡張していくことが語彙力の習得には求められる。なお、拡張語力には、話題の幅 (thematic range) とそれぞれの話題に関する語彙の数 (lexical size) の2つの変数が含まれる。第二言語語彙習得の研究では、語彙の「深さ (depth)」と「幅 (width)」が話題になるが (Vermeer, 2001)、「深さ」は基本語力と、そして「幅」は拡張語力と関係がある。

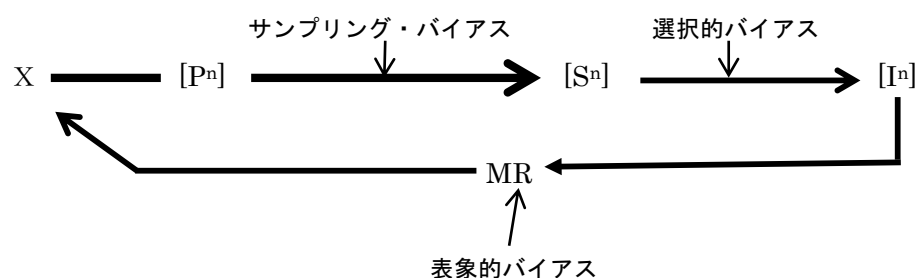
第二言語の語彙習得研究では、基本語の重要性が強調されている (Meara, 2002; Nation, 2001; Schmitt, 2000; Tanaka, 2012)。その理由は、頻度が高いというだけでなく、言語活動の基盤を成しているのが基本語だからである。学習者が使用する典型的な英和辞典では 2,000 頁程度の書籍に約 10 万語を収録している。しかし、その 50%以上が、get、put、in、on、it、who、line、big などといった基本語 (頻度が高く、学習の初期の段階で遭遇する語彙) で、その数は 500 語程度である。500 語程度の基本語が 1,000 頁以上を占めるということは、個々の語の意味的可能性がいかに大きいかということ物語っている。

本稿では、英語の基本語の中でも基本動詞に焦点を当てる。ここでいう基本動詞 (break、put、take、give など) は、ほとんどの日本人学習者が知っている単語である。そして、学習の初期段階に導入される語であるが故に、「基本的で簡単な単語」と捉えられる傾向がある。実際、高等学校ではそういう基本語は「既習語」とみなされ、特段の指導の時間が割かれることは多くない。しかし、基本語を知っているということと基本語力があるということは全く異なる話である。知っていても、使い分け、使い切ることができないからである。

1.1. 基本語力の習得を困難にしている要因：バイアスの問題

実際、日本人学習者にとって英語の基本動詞の習得はむずかしい。しかし、それはなぜか。ここでは、学習におけるバイアスという観点から、日本人学習者が直面する問題を明らかにしたい。

語彙学習においては、学習者は、語の使用例 (サンプル) に出会い、それを何らかの形で情報処理をすることで、その語がどういう「意味」であるかを理解するというプロセスを想定することができる。図 1 は、このプロセスを図式化したものであり、英語学習の認知モデルと呼びたい。ここでは X が学習対象であり、それを仮に「英語の語彙」としよう。英語の語彙というものの全体 (英語としての可能性の総体) を母集団 P^n で表す。もちろん、母集団は理論的仮構であって実在ではない。



注記: X-学習の対象; P^n -母集団 (population) 集合; S^n -サンプル (sample) 集合; I^n -インテイク (intake) 集合; MR-心的表象 (mental representation)

図 1 : 英語学習の認知モデル

英語教育において、一度に全体（例えば、英語の語彙全体）を提示することは原理的にありえない。そこで、サンプルとしての英語 (S^n) を選び、それを学習者に提示する。しかし、学習者は与えられたサンプルをすべて学習するということではなく、通常は、選択的学習が行われる。そこで、与えられた S^n のあるものは取り込まれるが、他のものは排除される。取り込まれたサンプルを「インテイク (intake)」と呼び、図 1 では、 I^n として表す。学習者は、自分が取り込んだ I^n を通じて、 X がどのようなものであるかを理解する。これを X の「心的表象 (MR : mental representation)」と呼ぶ。当然、初期段階の学習者の英語の MR は学習が進んだ学習者のそれとは異なる。

ここで示した情報処理モデルは、英語そのものであれ、英語の語彙全体であれ、個々の英語の単語であれ妥当するものである。そして、このモデルは、基本語力を獲得する上で日本人学習者が直面する問題が何であるかを理解する際の準拠枠となる。以下、説明しよう。

バイアスの問題

X に英語の語彙全体を充てると抽象的な話になる。そこで、ここでは **put** といった基本動詞の習得を考えてみよう。その場合、母集団 (P^n) は **put** の可能な使用域である。これは理論値であるが、仮に大型辞典に登録されている語義の集合だとしよう。学習者が教科書などを通して遭遇する **put** の使用例は、そのサンプル (S^n) である。ここでサンプルの代表性という問題がでてくる。すなわち、サンプルが母集団の特性をうまく反映しているかという問題であり、英語教育では、それは「サンプリング・バイアス (提示するサンプルの偏り)」という問題になる。さらに、サンプルに遭遇したすべてのサンプルが「インテイク (intake)」(学習したサンプル) になるわけではない。あるサンプルは習得されても他は学習から除外されることがあるからである。これを「選択的バイアス」と呼ぶことができる。そして、学習者は自分のインテイクを基にして **put** の概念を表象するわけだが、そこには「表象的バイアス」が起る。なぜかといえば、あらゆる学習は既存知識との関連において進むからであり、英語学習においては、通常、日本語との関連で **put** の概念的意味を理解しようとするからである。

学習者の **put** の理解は 3 つのバイアス——サンプリング・バイアス、選択的バイアス、表象的バイアス——に晒されることになる。ここでいうバイアスが基本語力の習得をむずかしくしている最大の要因であり、英語教育の課題は、こうしたバイアスをできるだけ抑えるのにどうすればよいかを考え、実践することである。以下では、概念理解に直接関係する表象的バイアスについて日本語の利用との関係でさらにみておこう。

日本語の利用の影響としての表象的バイアス

日本人学習者が英語の語彙や文法を学習する際に、「わかる」という感覚を持つことが重要であることは言を俟たない。しかし、例えば **put** や **take** の意味がわかるというとき、それは何がわかったときにそういえるのであろうか。日本人学習者が英語の単語を学ぶ際に、

日本語を通して——put は「置く」、take は「取る」と対応関係を作ることを通して——「意味がわかった」という感覚を得るが、実はそこに問題がある。以下で、説明しよう。

まず、学習者にとって、日本語は「既存の知」であり、「あらゆる学習は『既知』とのかわりにおいて行われる」という学習理論 (Ausubel, 1968) からすれば、日本語の利用は不可避である。語彙学習において、学習者が語の意味理解において母語の対応語を充てるといふ学習方略は、経験的にもよく知られている通りである。これを「翻訳対応語を探す (Search Translation Equivalent: STE)」方略と呼ぶことがある (Tanaka and Abe, 1984)。しかし、多義語の学習の場合、STE 方略には2つの避けられない問題がある。

そのひとつは、多義を構成する辞書的語義を累積しても英語の意味を捉えることができないという「意味の無限遡及」の問題、そして、もうひとつは、母語の訳語間に意味的な関連性が感得できないという「意味の分断」の問題である。

例えば break を例にとってみよう。break a vase だと「花瓶をこわす」、break an egg だと「卵を割る」、break a hundred dollar bill だと「100ドル札をくずす」、break the world record だと「世界記録を破る」、そして break a horse だと「馬を飼い馴らす」となる。同じ break に対して複数の訳語があることから「1 対多」の関係がここにはある。そして、「break=こわす」をデフォルト的な意味として理解している学習者が多い。しかし、「こわす」は break の意味の一部かといえ、そうではない。実際、日本語の「こわす」と共起しやすい名詞との連語を示すと以下の通りである (国立国語研究所 NINJAL-LWP for BCCWJ を参考)。

- | | | | |
|---------|--------|----------|---------|
| ・お腹をこわす | ・体をこわす | ・家庭をこわす | ・関係をこわす |
| ・物をこわす | ・夢をこわす | ・雰囲気をこわす | ・体調をこわす |

この中で break が使えるのは「物をこわす」ぐらいである。「(食べ過ぎで) お腹をこわす (upset one's stomach)」「夢をこわす (ruin one's dream)」といった状況で break を使うことは通常しない。これは「break=こわす」の限界を示している。「break=割る」や「break=くずす」にしても同じである。例えば、「口を割る」「数字を割る」「腹を割る」で break は使用しないし、「体調を崩す」「表情を崩す」「態度を崩す」で break は使用しない。だとすれば、break に対して複数の訳語があり、それぞれの訳語に複数の英語表現が対応する、という「無限遡及の問題」が生じる。すなわち、どこまで訳語をリストしても break の「本来の意味 (概念)」を捉えることができないという問題である。

それだけではなく、意味の分断という問題がある。「こわす」「割る」「くずす」「破る」「飼い馴らす」は、日本語では別の動詞であり、ここに意味的な連続性 (関連性) を読み取ることとはできない。「多義語」とは「意味的に関連した複数の語義を有する語」と定義されるが、「break = {こわす、割る、破る、飼い慣らす...}」という理解のしかたでは、学習者の中で意味の関連性が分断されてしまう。「意味の分断」という問題は、多義語の多義性が失わ

れるということでもある。そして、関連性のないものを学ぶことは有意味性の条件を伴わないがために、学習効率が悪い。

このように基本動詞の習得には、サンプリング・バイアス、選択的バイアスと、日本語の使用が関係する表象的バイアス（意味の無限遡及と意味の分断を含む）が問題となる。そこで、英語教育の課題としては、多義語をどう指導すればバイアスの影響を最小限に食い止めることができるかである。

2. 教育的支援としての認知言語学の可能性

語彙習得の支援を行うという場合、「どこにどういう支援を行う必要があるのか」が問われなければならない。そして、この問いに対して糸口を見出すには、概念形成の機制についての理解が前提となる。語彙の習得は、語彙の概念形成を必然的に含むからである。

2.1. 概念形成論

Evans (2009)は、「語彙概念 (lexical representation)」と「意味 (meaning)」とを分け、「意味」は、言語使用の文脈の中で発話の意味として現れると主張している。つまり、「語彙概念」は言語形式に慣習的に結びついている意味的特性である。一方、「意味」は、語と結びついた意味単位というより、状況内での言語使用という事象の中でとらえるべきものである、というのが Evans の論点である。つまり、Evans は「意味」と「概念」を分け、概念は使用としての意味を経由して形成され、意味も概念との関係で構成されると考えている。してみると、英語学習において、「語の意味を学ぶ」とは、正確には「語の概念を学ぶ」ということになる。

同様の考え方は、深谷・田中 (1996) と田中・深谷 (1998) にもみられる。深谷・田中は、「(意味づけられる) 意味」と意味の潜勢態としての「意味知識」を区別し、図2のように、両者は記憶連鎖によって繋がっており、意味づけを通して概念形成が行われるという捉え方をしている。

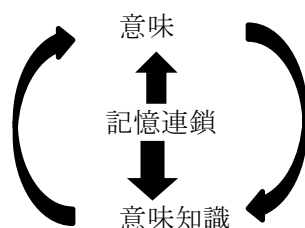


図2：意味知識と（意味づけられる）意味との関係

人は、意味知識を利用しつつ、コトバの意味づけを行う。しかし、意味知識は、意味づけられる意味を決定することはない。Davidson (1978) も、日常会話に臨む解釈者は

何らかの意味理論を「先行理論 (prior theory)」として有しているが、それは会話場面に適用されたときに意味を確定するものではなく、必要に応じて改編される暫定的な「当座理論 (passing theory)」として機能する、と述べている。先行理論がここでいう「意味知識」である。すると、意味づけられる意味と意味知識は相互媒介的な関係に置かれることになる。意味知識を利用しながら意味づけを行うが、意味づけがまた意味知識の改編の契機になるということである。意味づけは、今・ここでの状況内で行われるため、潜勢態としての意味知識は、意味を決定しえないのである。まず、このことを押さえておく必要がある。というのは、語の意味をめぐる議論は、ここでいう「意味」と「意味知識」を区別しないがために混乱するということが少なくないからである。

第一言語であれ、第二言語であれ、語彙習得は、意味づけと意味知識の相互媒介的な関係の中で起こる。特にここで注目したいのは意味知識の形成であり、ある語の意味知識の形成には、概念形成が含まれる。

概念形成の理論

概念形成を論じるには、「カテゴリーの形成」と「コンセプトの形成」の2つを同時に考慮しなければならない (Smith & Madin, 1981)。カテゴリーの形成は、「一般化」と「差異化」を通して行われる。一方、コンセプトの形成には、「類型化」が作用する。類型化とは、まさに事例 (token) から類型 (type) を得る過程 (すなわち、コンセプトを形成する過程) であり、英語でいえば “typification” である。すなわち、語彙の概念形成には一般化、差異化、類型化の3つが相互作用的に働くということである。「リンゴ」を例にしてそれぞれを説明してみよう。

ある果物 (事物は「りんご」のように平仮名表記) を「リンゴ (コトバはカタカナ表記)」と呼ぶ。これは知覚対象を指す行為である。しかし、りんごといっても形、大きさ、色、味などにおいてその種類は多様である。一般化は「これも A、あれも A」という具合に多様な指示対象の範囲を拡張していく過程である。

しかし、一般化と必ず相互作用するのが差異化である。一般化だけでは無限に使用域を広げてしまう結果になるからである。事物としての「なし」を見て、それを「リンゴ」と呼べば、過剰般化である。そこで「これは A だが、あれは B」と差異化を行うことが必要であり、一般化と差異化の共同作業によって「林檎 (概念は漢字表記)」あるいは「梨」というカテゴリーが形成されるのである。すなわち、カテゴリー化は一般化と差異化の相互作用の結果であるといえる。

語彙習得では、母語であるか第二言語であるかを問わず、over-extension (過剰汎化) と under-extension (過小汎化) という試行錯誤を通して語彙範囲に関する「直観」 (実際に外延の境界があるわけではなく、あくまで直観である) を得る。しかし、何を根拠に「これはリンゴ、あれはなし」という差異化を行うことが可能であるか。カテゴリー化だけに目を向けては十全な概念形成論はできない。カテゴリー化は、コンセプトの形成を必然的に伴い、

そしてコンセプトの形成は、類型化を通して行われる。

一般化と差異化は「言語の使用経験」の中で起こるが、言語の使用は個人内での類型化作用を動機づける。個人がリンゴとナシという名詞を適切に使えるのは「林檎」と「梨」という概念を持っているからである。概念の形成は使用に基づき、仮説検証の過程を経て発達的に行われる。「りんご」のような知覚対象物の場合は、典型特性を抽出する過程が概念形成としての類型化である。してみると、「林檎」という概念は「りんごらしいりんご」という形で表象される。「りんごらしいりんご」、すなわちそのプロト概念が何らかの形で内在化されているが故に、あるりんごを見て「これは変わったりんごだ」だとか「これは小さいりんごだ」といった表現が可能になるのである。類型化が作用することで、プロト概念（類型）の形成が行われ、それが一般化と差異化の根拠になるということである。

一般化・差異化・類型化の相互作用モデルは、事物的世界における物事に関して適用できる理論である。名詞的であれ動詞的であれ、知覚可能な対象に関するコトバの概念形成には、経験的基盤があるため一般化、差異化、類型化の相互作用が働く。ここでいう「経験的基盤 (bodily experience)」（Johnson, 1987）とは「りんご」や「なし」のように物として外界に存在し、それとの関わり合うことをいう。動詞概念の形成においても「割る」とか「切る」とか「分ける」という行為は体験が可能であり、体験を基盤にして、概念形成が行われると考えられる (Taylor, 2002)。

なお、知覚対象を持たない観念的世界における物事の場合は、そもそも経験的基盤となる知覚対象が存在しえない。そこで、典型化は作用せず、その結果として「尊厳らしい尊厳」とか「意味らしい意味」という言い方が成り立たない。これらの抽象名は「AはBである」という定義を通してそれぞれが指向する観念対象が創られるのであり、これはコトバと対象との関係でいえば、コトバが対象を創出する働きだといえる。動詞領域においても「掴(つか)む」と「摘(つま)む」のように経験的基盤を持つ動詞と、「推論する」や「前提とする」といった思考操作的で、いわば「観念的な動詞」が存在する。「推論する」という動詞の概念は「正義」という名詞の概念のように「である」という形で定義することで了解される。

このように知覚対象に関するコトバと観念対象に関するコトバは、経験基盤の有無という点において異なると考えられるが、共通しているのは、実際の使用を通して、その使い方を学ぶということである。そして、概念形成も経験基盤からの典型化によるものと、定義によるものとの違いがある。

さて、母語の習得にみられるような豊かな言語習得環境であれば、基本動詞の概念（プロト概念、類型概念）を直観として自然に身につけていくことが考えられる。しかし、日本で英語を学ぶといった乏しい言語習得環境では、上記のバイアス問題は深刻であり、それが概念形成の妨げとなる。そこで、できるだけバイアスの少ない概念の指導が必要となる。ここで「バイアスの少ない概念」とは、ある基本動詞の言語的な振る舞いを過不足なく説明する

ことのできる概念のことである。

問題は、基本動詞の概念をどう表象するべきかであるが、以下では、認知言語学で提唱されている「イメージ図式」(Johnson, 1987; Gibbs & Colston, 1995; Clausner & Croft, 1999; Hampe, 2005) に注目する。

イメージ図式の教育的可能性

研究者によって具体的な立場は異なるが、基本的に共有された認知言語学的スタンスというものがある。それは、純粋な研究対象(客体)として言語を捉えようとするスタンスではなく、人間と世界の関係に注目し、「人間にとっての言語」という見方を重視するスタンスである。そして、人間にとっての言語というスタンスを受け入れつつ、言語の特性として意味的動機づけ (*semantic motivation*) を重視する。これによれば、語の使用も文法の使用も意味的に動機づけられているということになり、言語を恣意の体系としてみる立場では、考えられなかった「文法を説明する」だとか「語の概念を説明する」という可能性が拓かれることになる。これが認知言語学の第二言語教育における魅力である。実際、認知言語学の第二言語教育における応用可能性については、大きな期待が寄せられている (Littlemore, 2009 ; Holme, 2012 ; Robinson & Ellis, 2008 ; Tyler, 2008 ; Boers, 2000a, 2000b; Tyler & Evans, 2003)。

言語の意味的動機づけは、「人間」と「世界」と「言語」という相互関係から生まれる。人が世界(外的世界と内的世界)と向き合い、言葉を通して事態構成を行うという中で、身体的経験と言語の関係 (Johnson, 1987)、世界のとらえ方(見え方: 知覚)と言語の関係、そして概念形成のしかたと意味の関係が出てくる (Hampe, 2005)。

take や *break* や *put* のような動作動詞の場合は、動作が関与するいろいろな状況だけではなく、抽象的な状況でも使われる。言語使用 (*usage*) を通して、日常の言語活動が行われるわけだが、同時に、概念形成という内的な営みも進行する。例えば *put* はいろいろな状況に応用される動詞である。このいろいろな状況に応用する過程は、上の概念形成の枠内であれば、一般化である。しかし、ただ使用域を広げていくだけでなく、同時に、*set* や *staff* や *place* との差異化も行っている。例えば「秘書を置く」という状況では、*put* は使わず、*staff a secretary* というし、「食卓に皿を並べる」という状況では *put the dishes on the table* というより、*set the dishes on the table* という、といった具合にである。この一般化と差異化は、言語と世界の関係においてはたらくが、同時に個人内では *put* や *set* の類型化が内的営みとして進行し、母語話者においては、それぞれの概念が自然に形成されると考えられる。上述したように、類型化は事例 (*token*) をタイプ (*type*) に分類していく過程である。

認知言語学では、事例の使用を通して言語は習得されるという見解 (*usage-based view*) が共有されている (Tomasello, 2003)。言語習得には、当然、概念や規則の習得が含まれるが、文脈に依存した言語使用 (*contextual usage*) を基盤に、文脈を捨象した概念や規則を形成する過程が上で述べた類型化である。

動詞の多義の捉え方

第二言語における基本語の習得がなぜむずかしいかについての本質的な議論は上で行ったが、もっと一般的には、基本語の「多義性 (polysemy)」がその原因とされている (Nation, 2001; Schmitt, 1998)。多義現象をどう捉えるかということは、ある語の (意味知識の一部としての) 概念をどう捉えるかということと直結しており、それは英語教育で基本語の概念をどう扱うかという問題に繋がる。

Evans (2009) によると、Lakoff (1987) に代表されるように、言語使用に現れる可能性を独立した語義として取り扱い、語義間の関係を語彙内ネットワーク (intra-lexical network) として捉えようとする立場 (Norvig & Lakoff, 1989) と、Dewell (1994) や Pusejovsky (1995) に代表されるように、語の多様性の根底に横たわる概念あるいはイメージ図式があり、語義の選択ではなく、図式の認知的調整 (焦点化や投射など) によってさまざまな状況でその語を使うことができると考える立場がある。田中 (1997) は、Lakoff のような立場を「語義確定モデル」、Dewell や Pusejovsky のような立場を「コア図式論」と呼んでいる。

田中 (1997) は、多義の品詞論を論ずることの必要性を強調し、動詞や前置詞の意味は名詞の意味 (知識) とは異なる点を指摘している。名詞の場合は、コトバが対象指向性をもち、それが知覚対象であれ、観念対象であれ、名詞が使われる限りにおいて、何かを指すという意識が自然に働く。そこで、名詞の使用の中で名詞と対象との関係が慣習的な繋がりになれば、名詞の多義性には語義確定モデルが当てはまることになる。

一方、動詞や前置詞は何か対象を直接指すことはない。むしろ、名詞が指すモノ同士を関係づけて、出来事を表現するという「関係づけ機能」を持つ。a fish on the hook の on は a fish と the hook の関係を「針にかかった魚」として表している。同様に、a ring on her finger の on は a ring と her finger の関係を「指にはめた指輪」として表している。

辞書編纂者たちは、「かかった」や「はめた」を on の「語義」とみなすが、それらは、言語使用の文脈の意味、もっと正確には、言語使用の「状況」を表したものであって、on に本来備わった概念ではない。a woman on a diet は「ダイエット中の女性」、a shadow on the wall は「壁に映った影」という意味合いになるが、「中」や「映った」を on の概念の構成要素とみなせば on の「語義」は無数になってしまい、その無数の語義を語彙内ネットワーク (intra-lexical network) として表現しようとするれば、途方もない仕事になってしまう。

同様に、動詞の多様な「語義」についてみてみよう。Meg took some pills. といえば「メグは錠剤の薬を飲んだ」と解釈されるだろう。英英辞典でも take の語義に swallow を含んでいる。しかし、この「飲む」は take の概念を形成する語義だろうか。Meg took some pills and put them on the table. になると「手にとる」、Meg took some pills to Bill. だと「持っていく」、Meg took some pills away from children. だと「遠ざける」、さらに Meg took some pills in the drug store and got arrested. だと「盗む」が可能な語義になる。ここで示した

のは、語義の文脈依存性であり、語義の不確定性である。「飲む」「手にとる」「遠ざける」「盗む」などの集合が *take* の概念を形成するのだろうか。辞書はこれらを *take* の「語義」と見なすが、実は、これらは *take* が使用可能な状況を表しているのであり、*take* という語に張り付いた語義ではないと筆者は考える (*take* のコア概念については田中[1990]を参照)。*Tyler & Evans (2003)* も同様に、言語使用から抽象化を経て形成される概念は、ゲシュタルト的で、イメージ図式的であり、それは意識されるかされないかを問わず、個人の内的営みとして、状況 (*scenes*) と相互に作用し合う関係にあると述べている。

Vygotsky (1962) は、“*meaning*” (概念) と “*sense*” (語義) を区別し、次のように述べている。

“A word acquires its sense from the context in which it appears; in different contexts, it changes its sense. Meaning remains stable throughout the changes of sense.” (146)

語はそれが現れる文脈から語義を得る。異なった文脈で、語の語義は変化する。しかし、意味 (概念) は語義変化を通して一定のままである。

同様の見解は、*Miller (1978)* にも見られ、彼は *line* という名詞を引き合いにして次のように述べている。

“In other words, perhaps *line* looks so polysemous because lexicographers have dragged in a lot of contextual information that is really not part of its meaning.” 言い換えるなら、*line* という語が多義的に見えるのは、おそらく辞書編纂者たちがその意味ではない文脈的情報の多くを引きずっているからであろう。

line は名詞であり、この名詞における主張が妥当かどうかは議論の余地があるが、*line* の代わりに *on* のような前置詞や *take* のような動詞を当てはめると、上記の *Vygotsky* の主張と同じになる。実際、*Miller* は、概念と文脈情報の関係を次のように述べている。

“...the problem is not to choose among fifty or more pre-stored concepts or rules but to sharpen a core concept in a manner appropriate to the discourse and the sentence in which the word occurs.” (p. 156) 問題は 50 かそれ以上の予め蓄積された概念や規則から適切なものを選ぶということではなく、語が現れる談話や文に適切な形でコア概念の精度を高めることである。

Vygotsky や *Miller* と同様に、*Bolinger (1977)* も語には「単一の共通の意味 (概念) (*single overarching meaning*)」があり、それが文脈によって異なった語義になるという立場を示している。

“Now we find a single overarching meaning which performance variables imbue with local tinges that pass for distinct senses.” (p. 19) ここにわれわれは単一の全体を包括する意味を見出すのであり、それが言語使用の変数によって、固有の意味合いを帯び、その結果、独立した語義としてまかり通るのである。

概念形成の観点からも動作動詞や空間前置詞の場合には、経験基盤から起こる類型化を通して語固有の概念が暗黙知として形成されると考えることができる。そこで、例えば **take** や **hold** のような動作動詞の場合、その概念は「動作図式 (action-based schema)」として形成される。動作図式であるということは、視覚的に図式表象を行うことが可能ということである。認知言語学では、概念の図式的表象のことを「イメージ図式 (image schema)」と呼んでいる。筆者は、コア概念を図式化したものを「コア図式 (core schema)」と呼ぶ (田中 1990、1997)。

例えば、図3は、筆者が想定する **hold** のコア図式である。これは「何かを一時的におさえておく」という概念内容を図式的に表象したものである。

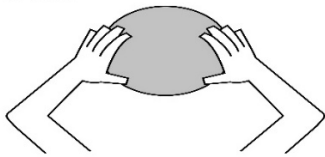


図3 : hold のコア図式

hold の対象が物の場合は「抱える」や「持つ」という意味合いが生まれ、動きのある対象の場合には「動きを一時的に止める」という意味合いになる。そこで、**Hold this bag until I come back.**だと「戻ってくるまでこの鞆を持っていてください」ということだが、**Hold the door.**だと「ドアが閉まらないように、手で押さえておく」という解釈になる。**Hold your tongue.**といえは熟語で「黙れ」という意味だが、「舌を動かすのを一時的におさえる」からそういう解釈になる。

図式的表象は動作動詞だけでなく、物事の空間的な関係を表す前置詞の意味表象においてもあてはまる。動詞と前置詞は、2つのモノを関係づけるという働きにおいて共通している。**an apple in the box**において、**an apple**と**the box**が前置詞**in**によって関係づけられており、それを**in (an apple, the box)**のように表現することができる。同様に、**The woman took a picture of Mt. Fuji.**において**the woman**と**a picture of Mt. Fuji**の2つの名詞句が**take**によって関係づけられており、時制を外すと**take (the woman, a picture of Mt. Fuji)**と「函数的」に表現することができる。

動詞や前置詞の概念が函数的であるということは、それは多様で、複雑な複数の語義から構成されるというよりも、単純であいまいであり、あいまい性があるからこそ、さまざまな状況に適応が可能なのだと考えることができる。してみると、take などの多義的な語義は take が使用可能な状況を表しているのであって、状況にかかわらず take が使われる限りにおいて、take の独自の概念（コア概念）があるということになる。同様の考え方は前置詞の意味の扱いにおいてもいえることである。

ここで問題なのは、コア図式論と語義ネットワーク論のいずれが正しいかということではない。英語教育への応用を考えた際の理論的妥当性は、コア図式が当該の語彙の言語的振る舞いを十全に説明するかどうかということにかかっている。もし図式的表象の説明力が高いとなればコア図式を当該語彙の心的表象の対象（概念）と見なすことができる。そして、コア図式をうまく提示することで、上記のサンプリング・バイアスと選択的バイアス、それに表象的バイアス（日本語を利用することから起こる意味の無限遡及や意味の分断という問題を含むバイアス問題）を最小限に押さえ込むことができるという可能性がでてくる。そこで、以下では、コア図式の説明力を例示するため、基本動詞の put と give を取り上げる。

事例 1 : put

「put の意味は何か」という質問をすると、日本人学習者のほとんどが「置く」と答える。そして、「置く」という語義は、一般的に put のプロトタイプの語義と見なされている。しかし、「put=置く」の理解のしかたには限界がある。「距離を置く」「間を置く」「籍を置く」「時間を置く」「秘書を置く」などは put で表現することができないからである。また、「put=置く」が定着すると、「目薬を差す」といった状況で put がなかなか使えなくなる。そこで、ここでは put のコア（コア概念、コア図式）を示し、その説明力を例証する。

put のコア概念は「何かを元あったところから動かして、どこかに位置させる」と記述することができる。これを図式的に表すと図 4 のようになる。

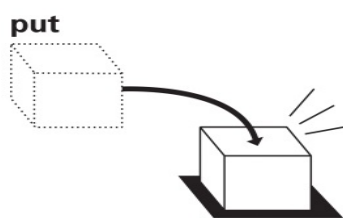


図 4 : put のコア図式

put のコア（「コア概念」「コア図式」の両方を含む）が典型的な形で使われているのは、「猫を外にだそう」という状況で Let's put the cat out. と表現する場合においてである。文字通り、「猫を外に位置させよう」ということである。但し、「位置させる」はコア図式を理解す

るための便宜的な表現に過ぎず、本来は「位置させる」ではなく「プットする」とすべきである。つまり、「プットする」とはどういうことかをうまく表現できるイメージ図式（コア図式）——静止画あるいは動画で——を描き、日本語ではなく図式で概念を表象させることが英語教育の応用においては決定的に重要である。

さて、「何をどこにプットするか」によって **put** のさまざまな意味合いが生まれる。**put an 82-yen stamp on the envelope** だと「82 円切手を封筒にプットする」ということだが、日本語でその状況を表せば「封筒に 82 円切手を貼る」となる。一方、**put a picture in the envelope** だと「封筒に写真を入れる」となる。ここで注意したいのは、「(切手) を貼る」や「(写真) を入れる」は **put** の概念を構成する意味ではなく、**put** を使って表現することができる状況を日本語で表現したものにほかならない、ということである。以下も同様である。

状況	表現
「手にシャンプーをつける」	put some shampoo in one's hand
「コーヒーに砂糖を入れる」	put sugar in one's coffee
「ベルト通しにベルトを通す」	put the belt through the belt loops
「タバコを口にくわえる」	put the cigarette in one's mouth
「汚れた皿を流しに入れる」	put the dirty dishes in the sink

put という動詞のコア概念は「何か動かして、それをどこかにプットする」ということで、「どこかに（移動先）」に関する情報が必ず必要となる。これはここで改めて指摘するまでもなく、**put** について広く理解されている通りである。しかし、問題は、この **put** のコア概念が **put** の用例を過不足なく説明することができるかどうかである。

まず、ある店の店主に「スコップを置いてありますか」と聞く場面では、「置く」という動詞が使われているが、移動と移動先が含まれないため、**Are you putting shovels?** とはいわない (**Are you carrying shovels?** あるいは **Do you have shovels?** がここでの適切な表現)。また、「電車の中に傘を置いてきた」という状況も **I put my umbrella in the train.** とはいわず、**I left my umbrella in the train.** という。「電車の中に（傘を置いてきた）」には場所に関する情報が含まれるが、それは「傘の移動先」を表すものではないからである。これは **put** のコアの説明力の一端を示すものである。

以下は、「何をどこにプットするか」という **put** のコア概念（コア図式）が、抽象的な状況に投射される例である。

- ・ **How can you put that Japanese expression into English?** その日本語の表現をどう英語にしますか？
- ・ **That would put her into shock.** そのことで、彼女、ショックを受けるよ。

「何かをどこかにプットする」という際の「どこかに」は物理的な意味での「どこか」だけでなく **That would put her into shock.** のように、心理的な意味での「どこか (状態)」であることもある。コア図式の投射を念頭に置くと、以下の **put** の使用も容易に理解できる。

- **Now is the time to put duty before pleasure.** 今は遊びより仕事を優先すべきときだ。
- **You should put the sad experiences behind and forge ahead.** あの悲しい経験は忘れて、前に進むほうがよい。

ここでも「優先する」や「忘れる」という語義が **put** の本来の概念 (の要素) ではない。ここで表現されているのは **put duty before pleasure** であり、**put the sad experiences behind** である。このように **put** のコア図式を事物的な状況だけでなく、抽象的な状況に投射することができる。これらは、一種の比喩的用法といえるかもしれない。

put のコア図式で説明がむずかしいとされるのが、以下のような「述べる」といった状況を表す用法である。

- **Well, let me put it this way.** では、別の言い方をしましょう。
- **The world is, to put it mildly, in trouble.** 世界は控え目にいっても混乱している。

しかし、これらも例外ではない。**Let me put it this way.** では、「ある表現」を別の表現に変えるという状況だが、**it** が「ある表現」を表し、**this way** が「別様の言い方」で移動先となる。**to put it mildly** も「ある表現をやんわりとしたものにプットする」ということで、**mildly** が移動先である。

移動先に関する情報を表すには、前置詞句がすぐに連想されるが、**here**、**there** といった副詞だけでなく、**this way** や **mildly** という様態副詞も含まれる。また、**in**、**away**、**off** といった空間副詞も同様である。

以上の考察から、**put** 構文における移動先情報(WHERE)を表現する言語単位をまとめると以下のようなになる。

put + WHAT + WHERE

- 前置詞句 (例. on the envelope, before pleasure)
- 場所副詞 (例. here, there)
- 様態副詞 (句) (例. mildly, this way)
- 空間副詞 (例. on, off)

ここで空間副詞と **put** の共起関係に注目すると、コアの説明力は、句動詞のふるまいにも及ぶことがわかる。空間副詞は **put off** や **put on** のような句動詞を形成する。英語学習者

は、put off といえは「～を延期する」を連想する人が多い。Don't put off till tomorrow what you can do today. (今日できることを明日まで延ばすな) という諺は学習者に馴染みの表現である。しかし、put off は「何かを離れた状態にプットする」ということで、話題が「予定」だと「(延期先を示して) 延期する」とか「延ばす」という意味になる。しかし、put off は「延期する」以外にもいろいろな状況を表現するのに使うことができる。

- Put off your silly ideas. ばかげた考えは捨てなさい。
- Will you put the lights off? 明かりを全部消してくれませんか。
- Don't talk to me. You're putting me off. 話しかけないで。気が散るから。

考えを頭から切り離して put すれば「考えを捨てる」という意味合いになるし、集中している状態で、私をその状態から離れた状態に put すれば、「気を散らす」といった意味合いになる。ここで重要なのは「何かを off の状態にプットする」というのが put off であって、「前提となる元の状態が何であるか」そして「何を (離れた状態に) プットするか」によって意味合いが異なってくるということである。

このように put のコアは、put の振る舞いだけでなく、その句動詞の振る舞いをも説明する力を持っているといえよう。以下では、語彙と文法の両面に関係する事例として give を取り上げる。

語彙と文法の接点 : give

本稿で注目している動詞は、意味表示機能だけでなく、関係づけ機能を持つことから、動詞の意味知識には、当然、動詞の構文的可能性に関する知識が含まれることになる。問題は、語彙的概念がその語が示す文法的な特性を説明するに役立つかどうかである。もし役立つのであれば、英語教育において文法の新たな説明の仕方を教師は得ることになる。そして、語彙と文法が繋がれば、わかる文法に一步近づくことができるはずである。ここでは、動詞の概念理解がその動詞を使った文法事象の説明に有効であるということを示す事例として give を取り上げる。

give は「与格変更 (dative alternation)」を許す動詞であり、文法と語彙の接点を探るのに格好の動詞である (Oehrle, 1976; Cattell, 1984; Goldberg, 1990)。与格変更とは、Ted gave Naomi a diamond ring. といった「give + 名詞 + 名詞」の二重目的構文を Ted gave a diamond ring to Naomi. という前置詞構文に変更できることをいう。言語学的な関心は、与格変更が可能かどうかということを決める条件は何であるかということである。例えば、指輪の例では2つの構文が可能であるが、John gave Mary a headache. を John gave a headache to Mary. とすることはできない。

一般的には、二重目的構文は「give + 間接目的語 + 直接目的語」の構文とみなされ、間接目的語は直接目的語で表された対象の受け手 (recipient) であると説明される。しかし、

英語教育では、「間接目的語」とはどういう目的語かという問題に加え、頭痛の例で Naomi は「受け手」ではない、という問題が出てくる。これらをどう説明するか。

give の意味といえ、学習者だけでなく教師も「与える」を連想する。「give=与える」という理解を当然のことと考えている教師は少なくないはずである。実際、give の典型的意味（プロトタイプ）は「与える」であるという理解が根強くある。問題は、プロトタイプの語義の「与える」が give の言語現象を説明することができるかどうかであるが、give には She gave a belch. (彼女はゲップをした) という文がある。これは「与える」ではどう考えてもおかしい。同様の例は、以下のようにいくらでも見つかる。

- The sun gives light.
- Cows give milk.
- The experiment gave good results.
- Naomi gave an excellent speech.

これらは「give=与える」では説明できない用例である。また、「give=与える」の限界を示す例として、ホテルのフロントで使われる I gave my coat to the clerk. がある。ここでは「受け手」が示されているが、「give=与える」では状況的に無理がある。ここでの give は「預けた」ぐらいに解釈すべきであろう。また、give には give up、give off、give out といった句動詞があるが、これらも「give=与える」では説明できない。

だとすると give のコアは何かという問題になる。結論を先にいえば、「何かを自分のところから出す」というのが give のコア概念であり、図5はそれを図式的に表したものである。

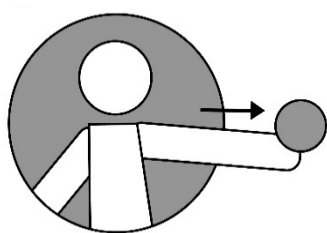


図5 : give のコア図式

「自分のところ」とは単に場所を表す「ところ」ではなく、英語でいえば HAVE 空間のことをいう。ここでいう HAVE 空間とは主語の所有空間・経験空間のことだといえる。「自分のところから何かを出す」を give のコアとすることで、感覚的に上記の例はすんなり理解することが可能となるだろう。例えば、The sun gives light. も Naomi gave an excellent speech. も「自分のところから出す」というコアを媒介することで理解可能となる。これ

らは宛先が省略されている例ではないかという疑問もあるが、**She gave a belch.**のような使い方を検討すると、「ゲップ」の宛先は考えにくい。

だとすると、**give**は「自分のところから何かを出す」がコアで、その宛先を示すと「与える」という意味になるのだと考えることもできるだろう。しかし、この考え方には問題がある。上記の**I gave my coat to the clerk.**がうまく説明できないからである。宛先は**to the clerk**によって示されている。しかし、解釈上は、「与えた」という解釈より「預けた」という解釈が優先されるというのがこの例である。このように、宛先が**to**+名詞句で示される場合でも、「**give**=与える」ではうまくいかない場合がある。しかし、**give**のコアを生かして「**give** =自分のところから出す」と考えると、**give A to B**の場合、「Aを自分のところから出し、Bに差し向ける」となり、「預ける」なのか「与える」なのかは文脈に依存すると考えることができる。

giveは、**give** [名詞+名詞]と**give** [[名詞] **to** 名詞]の2つの構文を許容するが、構文が違えば働きも違おうし、いつも置き換えができるわけではない。例えば上記の通り、**John gave Mary a headache.**という文を考えてみよう。これは**John gave a headache to Mary.**とすることはできない。何故か。これは**give**の「構文的な問題」である。常識的に、頭痛をジョンが持っていてそれをメアリーに与えるということはあるからである。つまり、**John gave Mary a headache.**の**Mary**は「何かの宛先(受け手)」ではなく「何かを経験する人(experiencer)」なわけである。そこで、**Mary**と**a headache**の関係は[**Mary HAVE a headache**]という意味関係になる。その際に、**Mary**が「受け手」が「経験主」かは文脈による。

giveのコア概念を英語で記述すれば“**cause A to GO**”となり、受け手が示された場合は、**cause A to GO to B**となる。すると、**give A to B**の構文は、Aが**GO**することが可能なもの(移動可能なもの)に限られるということになる。これがこの構文の使用の際の条件である。**a car**や**milk**のような知覚対象を指す名詞だけでなく、**attention**のような心理的な移動を感得できる対象もここでいう移動可能な条件を満たし、**give A to B**の構文で表現することができる。しかし、上記の例の**a headache**は、移動が想定されないが故に、この構文で表現することは不可となる。**Give me a break.**の**a break**も同様に、移動可能性の条件を満たさない。**The story gave me a shudder.**(その話でぞっとした)や**Give the cat a good bath.**(猫をきれいに洗いなさい)なども同様である。

一方、いわゆる「二重目的語構文」の場合は、[**A HAVE B**]という小さな節を想定し、[**A HAVE B**]の関係が成り立つ限り、この構文を使うことができる。この場合、「**giving**という行為を通して**A HAVE B**という関係が成り立つ」と解釈する。英語でいえば、“**S does something that causes A to have B by the act of giving**”ということである。この場合**B**は移動可能である必要はない。これがこの構文の特徴である。**John gave Mary a headache.**では[**Mary HAVE a headache**]という状況をジョンが生み出したということである。この場合、解釈上は、ジョンはメアリーが頭痛を経験することの「原因」である。このように主語

が原因になるより明瞭な例として、**Overwork gave Naomi a headache.** がある。これは明らかに、**Naomi had a headache because of overwork.** という意味合いであり、**overwork** が原因になっている。

Oehrle (1976)は、**Nixon gave a book to Mailer.**と **Nixon gave Mailer a book.** の2つを比べ、前者は、「ニクソン（大統領）はメーラー（作家）に本をやった」と「ニクソンはメーラーに本を預けた」の2つの解釈があるが、後者は、この2つの解釈に加えて、「メーラーはニクソンのおかげで本を書くことができた」という解釈も可能であると述べている。この3つの解釈は、**[Mailer HAVE a book]**の状況的解釈の可能性である。**The captain gave Fred a kick at the goal.** という文は、「主将はフレッドにゴールキックをさせた」という解釈と「主将はフレッドをゴールのところで蹴った」という解釈が可能である。これは **a kick at the goal** の意味関係の違い（**[a kick at the goal]**か**[a kick][at the goal]**かの違い）に起因するが、注目したいのは**[Fred HAVE a kick]**において「蹴られる」か「蹴るか」は **HAVE** の意味の曖昧性によるものであるということである。

さて、**give** の構文的可能性は以下のようにまとめることができる。なお、以下の記号で **S** は主語のことである。

give 名詞 (A) : **S does something to cause A to go by the act of giving.**

give 名詞 (A) + **to** 名詞 (B) : **S does something to cause A to go to B by the act of giving.**

give 名詞 (A) + 名詞 (B) : **S does something to cause A to have B by the act of giving.**

ちなみに、**give** には自動詞用法がある。 **A withdrawn person doesn't know how to give.** がその例だが、ここでも **give** のコア図式は生きている。すなわち、引っ込み思案の人は自分の出し方を知らない、という解釈である。なお、**give** の自動詞用法は **oneself** が目的語として言語化されていないケースである。また、**give and take** という決まり文句があるが、これはまさに **HAVE** 空間を想定し、その中に取り込むのが **take** であり、そこから出すのが **give** である。

give のコア概念の説明力はそれだけに留まらない。**give** を伴う句動詞には、**give off**、**give up**、**give away**、**give out**、**give over**、**give in** があるが、共通しているのは「自分のところから出す」が背後にあり、その出し方、出す方向、あるいは出した結果に焦点が置かれるのがこれらの句動詞であるということが分かる。「**give** =与える」の図式でこれらの句動詞を理解しようとしても無理である。むしろ、ここで示したコアを使う以外、**give** の句動詞を説明する方法はない。

give のコアを「自分のところ(**HAVE** 空間)から出す」とすることで、**give away** (気前よく与える、秘密などをもらす) だと「何かを自分のところから出して、遠くに放つ」、**give off** (臭い・気体などを出す) だと「何かを自分のところから出して、離れさせる」、**give up** (やめる、放棄する) だと「何かを自分のところから出して、上方に差し向ける」、**give in**

(提出する)だと「何かを自分のところから出して、どこかに入れる」といった図式融合の考え方で句動詞を理解することが可能となる。このように本質がわかれば、広範にわたる言語現象が説明可能になる。

まとめと展望

以上、本稿では、まず英語学習における3つのバイアスを指摘した。サンプリングにおけるバイアス、選択的学習バイアス、そして意味表象上のバイアスである。サンプリング上のバイアスと選択的学習バイアスは、基本語の使用範囲を狭めるという悪影響がある。「目薬を指す」という日常的な行為を英語で **put** を使って **put eye drops in (one's eyes)** と表現できない日本人学習者が多いが、そもそも出くわす **put** の用例に限られてることに原因がある。意味表象上のバイアスは、日本語を通して意味理解することから起こる問題である。英語の語彙を理解する際に日本語を用いると、意味の無限遡及と意味の分断という問題が起こることを指摘した。英語教育は、こうした問題を最小限に抑え込む工夫を考えなければならない。その教育的工夫として期待されるのが認知言語学で提唱されたイメージ図式である。

本稿では、基本動詞領域に注目し、イメージ図式の応用として「コア図式」の英語教育における可能性について説明した。**put** と **give** の事例分析を通して示したように、コアの説明力は高い。そこで、学習者がコア図式を内在化したとき、3つのバイアスの影響を最小限に抑えた心的表象となりうるという可能性がある。

コア図式は、今では検定英語教科書や学習辞典や英単語帳などでも利用され、英語の語彙指導の方法のひとつになりつつある。コア図式をどう表現するか、それをどう提示するか(演繹的か帰納的か)という指導法の問題がでてくる。2つの方法が考えられる。そのひとつは、言語使用を基盤にして概念形成は行われることを鑑みれば、学習者が基本動詞の複数の使用例に触れた段階で、コア図式を示し、一気に類型化を促すという方法である。コア図式を通して、これまで出くわした基本動詞の事例を統一することができると同時に、それ以降で出くわす事例については、コア図式の有効性を学習者自らが確認する方向で学習を進めることができるからである。そして、もうひとつは、当該の語を学ぶ初期の段階でコア図式を導入するという方法である。その際のポイントは、最低3個の用例を同時に提示することである。そして、3つの用例に共通するものは何かを考えさせ、コア図式を与えると、用例に依存した意味理解を避けることができる。例えば、**Put the cat out.** (猫を外に出そう)、**Put your hand under the tap.** (蛇口の下に手をかざしなさい[水が流れます])、**Put some butter on the bread.** (パンにバターを塗ろう)のような用例を同時に示し、**put** の共通感覚を理解させることで、「**put**=置く」といった安易な捉え方を避けることができるということである。いずれも経験的に有効な方法であると思われるが、学習効果の最大化を実現するため、コア図式をどう提示すればよいかを教師自ら教育実践を通して明らかにしていくのが今後の課題である。

認知言語学は、人間が世界をどう把握し、それをどう表現するかという問題に正面から取り組む試みである。人間不在の言語分析に対して異を唱え、人間と世界と言語の相互関係に注目しているのが認知言語学である。現場で指導する英語教師が、認知言語学から何を学び、指導のあり方をどう変えていくかという問題について真剣に取り組んでいけば、得るところが大であると考えられる。

参考文献

- Boers, F. (2000a). Enhancing metaphoric awareness in specialized reading. *English for Specific Purposes*, 19, pp. 137–147.
- Boers, F. (2000b). Metaphor awareness and vocabulary retention. *Applied Linguistics*, 21, pp. 553–571.
- Cattell, R. (1984). *Syntax and semantics (Vol. 17): Composite predicates in English*. New York: Academic Press.
- Clausner, T. & Croft, W. (1999). Domains and image schemas. *Cognitive Linguistics*, 10, pp. 1–31.
- Croft, W. (2001). *Radical construction grammar: Syntactic theory in typological perspective*. Oxford: Oxford University Press.
- Croft, W. & Cruse, D. (2004). *Cognitive linguistics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Davidson, D. (1986). A nice derangement of epitaphs. In E. Lepore (Ed.), *Truth and interpretation: Perspectives on the philosophy of Donald Davidson*. Oxford: Basic Blackwell. pp. 433–446.
- Dewell, R. (1994). Over again: Image-schema transformations in semantic analysis. *Cognitive Linguistics*, 5, pp. 451–480.
- Evans, V. (2004). *The structure of time: Language, meaning and temporal cognition*. Amsterdam: John Benjamins.
- Evans, V. (2009). *How words mean: Lexical concepts, cognitive models and meaning construction*. Oxford: Oxford University Press.
- Gibbs, R. (2005). *Embodiment and cognitive science*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gibbs, R., & Colston, H. (1995). The cognitive psychological reality of image schemas and their transformations. *Cognitive Linguistics*, 6, pp. 347–378.
- Haiman, J. (Ed.) (1985). *Iconicity in Syntax* (Typological Studies in Language series 6), New York: John Benjamins
- Hampe, B. (2005). *From perception to meaning: Image schemas in cognitive linguistics*.

- Berlin: Mouton de Gruyter.
- Herskovits, A. (1986). *Language and spatial cognition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Holme, R. (2004). *Mind, metaphor and language teaching*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Johnson, M. (1987). *The body in the mind: The bodily basis of meaning, imagination, and reasoning*. Chicago: University of Chicago Press.
- Kövecses, Z. (2005). *Metaphor in culture: Universality and variation*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Lakoff, G. (1987). *Women, fire and dangerous things: What categories reveal about the mind*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lakoff, G. 1993. The contemporary theory of metaphor. In A. Ortony (ed.), *Metaphor and thought (2nd edition)*. Cambridge: Cambridge University Press. pp. 202-251.
- Lakoff, G., & Johnson, M. (1980). *The metaphors we live by*. Chicago: University of Chicago Press.
- Langacker, R. (1990). *Concept, image, and symbol: The cognitive basis of grammar*. New York: Mouton de Gruyter.
- Langacker, R. W. (1987). *Foundations of cognitive grammar. Volume 1: Theoretical prerequisites*. Stanford: Stanford University Press.
- Langacker, R. W. (1982). Space grammar, analysability, and the English passive. *Language*, 58, pp. 22–80.
- Lindner, S. (1981). *A lexico-semantic analysis of English verb particle constructions with up and out*. Unpublished doctoral dissertation, University of California.
- Lindstromberg, S. & Boers, F. (2005). From movement to metaphor with manner-of-movement verbs. *Applied Linguistics*, 26, pp. 241–261.
- Littlemore, J. (2009). *Applying cognitive linguistics to English language teaching and learning*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Meara, P. (2002). The rediscovery of vocabulary. *Second Language Research*, 18, pp. 393–407.
- Miller, G., and P. Johnson-Laird (1976) *Language and perception*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Nation, P. (2001) *Learning vocabulary in another language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Norvig, P., and Lakoff, G. (1987) Taking: a study in lexical network theory. In J. Aske, N. Beery, L. Michaelis, and H. Filip (eds.), *Proceedings of the 13th Berkeley Linguistics Society Annual Meeting*. Berkeley, CA: BLS, pp. 195–206.

- Oehrle, R. (1976). *The grammatical status of the English dative alternation*. Unpublished doctoral dissertation, MIT.
- Pustejovsky, J. (1995). *The Generative Lexicon*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Robinson, P. & Ellis, N. C. (Eds.). (2008). *Handbook of cognitive linguistics and second language acquisition*. New York, NY: Routledge.
- Rosch, E. (1978). Principles of categorization. In E. Rosch & R. Lloyd (Eds.), *Cognition and categorization*. Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum. pp. 27-48.
- Schmitt, N. (2000) *Vocabulary in language teaching*. New York: Cambridge University Press.
- Smith, E. & Medin, D. (1981). *Categories and concepts*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Sweetser, E. (1990). *From etymology to pragmatics: metaphorical and cultural aspects of semantic structure*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Talmy, L. (2000). *Towards a cognitive semantics*, Volume 1. Cambridge, MA: MIT Press.
- Tanaka, S. and H. Abe (1985) Conditions on interlingual semantic transfer. In P. Larson, E. Judd, and D. Messerschmitt (eds.), *On TESOL '84: A brave new world for TESOL*. Washington, DC: TESOL. pp. 101–20.
- Taylor, J. (1989). *Linguistic categorization: Prototypes in linguistic theory*. Oxford: Oxford University Press.
- Taylor, J. (2007). Semantic categories of cutting and breaking: Some final thoughts. *Cognitive Linguistics*, 18, pp.331-337.
- Taylor, J. (2002). *Cognitive grammar*. Oxford, England: Oxford University Press.
- Tomasello, M. (2003). *Constructing a language: A usage based theory of language acquisition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Tyler, A. & V. Evans. (2003). *The semantics of English prepositions: Spatial scenes, embodied experience and cognition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Tyler, A. (2008). Cognitive linguistics and second language instruction. In P. Robinson & N. C. Ellis (Eds.), *Handbook of cognitive linguistics and second language acquisition*. New York: Routledge. pp. 456–488
- Tyler, A., & Evans, V. (2003). *The semantics of English prepositions: Spatial scenes*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Vermeer, A. (2001) Breadth and depth of vocabulary in relation to L1/L2 acquisition and frequency of input. *Applied Psycholinguistics*, 22, pp. 217–34.
- 田中茂範 (1990). 『認知意味論：英語動詞の多義の構造』 三友社.
- 田中茂範 (1997). 「空間の表現」、田中茂範・松本曜.『日英語比較選書 空間と移動の表現』

研究社.

注：本稿は『認知言語学大事典』（辻幸夫監修、朝倉書店）の一部として出版予定である（2016年）。