

## 第2言語としての日本語と学習者の認知

Japanese as a second language and its learners' cognition

宇都宮 裕 章

Hiroaki UTSUNOMIYA

（平成15年10月1日受理）

### Abstract

This article proposes that analysis of Japanese as a second language (JSL) provides us with valuable information for reconstructing frameworks of Japanese linguistics, and thus offers second language (L2) classrooms a stronger theoretical background for instruction. Many teachers and scholars dealing with L2 education have insisted that there is no discrepancy between the everyday and the academic language which L2 learners use. They also suggest that there are some developmental factors underlying learners' linguistic proficiency. These factors imply that activation of the learner's cognitive proficiency is an effective support in L2 learning. Features discussed from a cognitive linguistic viewpoint, e.g. *prototype*, *image schemas*, *profiling* etc., do exist in JSL. This finding explains why there is a variation of speed in L2 acquisition and why learners occasionally speak a different type of language from that of native language speakers. This discussion is summarized as *hometown metaphor*, which shows that negotiation between language and its learners' cognition is necessary for optimal L2 acquisition.

### 1 はじめに

日本語学の分析には、大きく分けると2つの切り口がある。一つは、日本語の様々な様相をそれぞれの観点から分析するもので、例えば、書き言葉と話し言葉の違い、使用者の世代や親疎・社会階級の上下による使い分け、地域差等を観察・記述し、法則性の抽出や異なりの説明を施していくものがこれに相当する。もう一つは、押し並べて日本語というものの総体に共通する現象・性質・機能・運用等を調査・記述しそれを説明できる理論を構築していくもので、理論的な枠組みを継承・発展させていく方法を取る。いずれにしても、分析の対象になっているのは日本語を母語とする者の言語であって、日本語を母語としない人々が使用している日本語は対象から外されてきた。前者の切り口からは日本人の成人が使用するものではないとして、後者の切り口からは不完全な日本語だとして、分析が避けられてきたのである<sup>1</sup>。

本稿は、そうした「第2言語としての日本語（Japanese as a Second Language 以下 JSL と略す）」に対する言語学的な考察の試みである。その目的は、①JSL を日本語として（正当に）位置付け日本語学の分析対象にすること、②学習者の言語に関わる能力を明らかにし第2言語教育に理論的貢献をすることにある。本稿では、第2言語を、「自身の母語以外の言語で、それを習得することが社会的に要請され、生活上使用が必須となっている言語」と定義して論じていく。尚、本稿での「学習者」とは、JSL を使用する者のうち筆者が調査等を通して接してき

た学齢期にある児童・生徒のことを示している。また、「言語」は日本語などの個別語や分析の対象（専門的な扱い）を示すときに使用し、「言葉」を一般的な（広義の）場合に使用する。

## 2 学習者の言語—JSLは「誤り」なのか

JSLは分析の対象外とするほど誤った言語なのであろうか。この問いに対する答えは、JSLを日本語として認定できるかどうかにかかっている。

この疑問を一般言語の観点で問い直すと、「第2言語は誤りなのか」となる。現在では否定されるのが定説化しているこのテーゼも、30年ほど前にはまさに肯定されていたのである。

(Macnamara, 1970 など)<sup>2</sup>。第2言語が誤ったものとして捉えられてきた理由は、まず、言語学上での考察が専ら母語を中心とし、母語での言語現象を説明できる理論の構築に方向付けられていたことにある。ソシュールのラング・パロール (Saussure, 1959)、チョムスキーの言語獲得装置 (Chomsky, 1965)、ラネカーのスキーマ (Langacker, 1987) など、明記されてはいないが全て「母語での」という修飾語を付けて考察を進めなくてはならなかった。これに加えて、第2言語は、母語に比べて、①習得に段階があり時間を要する点が目立つ、②特別な教育的手当てを必要とする、③習得に個人差があり誰でも同じように習得するものではない、④変異が大きい、⑤習得しない人が多く存在する、といった性質を持つために「誤用」「不完全」「不適切」として扱われがちだったのである。

しかしながら、前述した言語学理論を第2言語にも適用することはむろん可能である（認知言語論での適用は第5節）。また、上の5つの観点は少なからず母語にも備わる性質であって、段階もあれば、時間も要し、周りからの働きかけは必要で、個人差もある (Wells, 1981; Strozer, 1994; Bowerman & Levinson, 2001; Guasti, 2002 など)。④の状況も母語における方言の位置付けと類似しており、⑤の状況も程度の問題に帰することができる。したがって、第2言語を母語と全く異なったものであるとする積極的理由を見つける方が難しいことが分かるだろう。

第2言語を、習得中の形態であるにもかかわらず言語と認定し議論の俎上に乗せたのはセリンカー (Selinker, 1972) が最初である。学習者の母語でも習得の目標言語でもなく、目標言語学習中に現われる形態、及び、規則（文法）の総体を「中間言語」と規定した。どのような体系になっているかの立証は難しいとしながらも、化石化現象を中心とする実際の言語現象が中間言語の心理学的な存在を示していると述べている。その後も、第2言語習得論では習得中であるものこそ言語として扱われ、成人の母語話者の文法と比較した機能的な面まで詳細に研究されている (Salaberry & Shirai, 2002 など)。以上のように第2言語が言語研究に欠かせなくなるにつれ、「誤り」というレッテルも徐々に除かれるようになった。

しかしながら、議論が個別言語になると当該言語外のものとして排される傾向が強くなる。それは恐らく、個別言語学が第2言語を扱ってこなかったという歴史、当該言語に対する「標準」（分析すべきものから外れてはならない）という観点に加えて、社会的・政治的に第2言語を当該言語とできない面が存在するからであろう。そして、最も根強いと思われる理由が、そのような状況に晒されてきた人々の心理的（直感的）なものの中にある。すなわち、思い込みである。しかしながら、実際の使用例を観察してみると、その思い込みがいかに漠然としたものであるかが了解できる。次の例は、学習者から採取した発話であるが<sup>3</sup>、これを見る限り第2言語話者の使用する言葉を誤りとすることはできない。

- (1)a 「なん・くるまこわしてるの。あ・なんかつくってる。」  
b 「しょっきがわれたおと。なにかおちたおと？」
- (2)a 「さいふ。ふるいとあたらしい。」  
b 「あたらしいさいふとふるいさいふ。」

(1)は小学校2年生、(2)は小学校5年生の発話である。相対的に5年生の発話は一つ一つの音節が明瞭に発音されかつ流暢であり、一度回答した後で説明を付け加えようとする様子が見られた。聞いたもの、見たものに対してそれが何であるかを即時回答してもらう調査法のためそれ以外の年齢差はなかった。上の例は調査の中でも最も示差的特徴が現れた部分を抜粋したもので、それぞれaが学習者の発話でbが日本語母語話者の発話である。aでの単文形式に対してbでは複文形式（もしくは修飾－被修飾形式）になっていることや、(1a)での格助詞の脱落、(2a)での述語の「と」による接続という用法が際立っている。

実は、こうした日本語学的な分析によってaとbの話者を推定できてしまう。しかしながら、この推定には「正しい」日本語という概念が含まれている。もし「正しい」とされたもの以外を「誤り」として排除してしまえば、「なぜそのような形式が用いられるのか」を分析する機会を逸してしまう。その疑問を解明する方策は、習得研究のようにJSLを「日本語と認定」して分析することであろう。その方策が前提となれば、例えば、上記の例を日本語に対する慣れに関した現象として説明することができる（第5節）。また、「誤りではない」という視点を与えるだけで、例のような単文や格助詞脱落も、日本語母語話者が常時使用しているものと変わりがないという扱いができる。さらに、述語の「と」による接続も、次のような述語の体言化（もしくは被連体修飾語の省略）というケースに相当させることが可能となる。

- (3)a 作成した文章中の「ふるい」と「あたらしい」を漢字に直してください。  
b 君が休暇を取りたいのは分かるが、遊ぶと休むでは意味が違うぞ。

(2a)を(3)と区別できるであろうか。(2a)の学習者が「古い財布と新しい財布」という意味を込めて発話していることは自明の理である。日本語を使用していることは言うまでもない。

確かに、実際の使用例を表層上の現象に過ぎないとして考察から除外する立場もありうる。運用における言語をパロールとして区別し潜在的（普遍的）ラングの部分を中心として扱うソーシャル的な考察がそれである。しかし、それならば尚のことJSLを日本語と区別することこそ不適切な考え方になる。なぜなら、個々のJSL話者が発しているものもパロールとして扱う必要があるため、もしJSLが別とするなら母語のパロールと第2言語のパロールが存在すると言わなければならないからである。さらに、個人差の無い部分がラングである以上、JSLを日本語外のものとして考察することはできない。運用面に焦点を当てる語用論や社会言語学なら上記のような例は無視できず、日本語の一形態として扱わなくてはならないだろう。

むろん、ここまでの考察は、「JSLが誤りである」ことを積極的に否定したものというよりは、「JSLは日本語である」とする観点の必要性を示したものかもしれない。しかしながら、第2言語を実際に使用している人達にとっては、自分の母語と同様に欠かせないものであり、順位さえ付けられない大切なものであることを知るべきである。以下の節で議論していくように、

JSL を日本語と認定して行う分析は、これまでの分析では扱えなかった日本語の新たな側面を明らかにする上で意義がある。そして、第2言語の様相を言語学的観点から理論付けることで、心理学・教育学との間隙を小さくすることが可能になる。

### 3 学習者を取り巻く言葉—学校の言葉は「正しい」のか

学校教育という文脈においては、JSL が（日本語であるにしても）「特別な」日本語であり、そんな言葉を身に付けさせずに「正しい」「知的な」日本語を指導しなくてはならないとする考えが根強い。残念ながら、こうした考え方が日本語指導者に大きな負担となっているのが事実である（宇都宮, 2003 参照）。これは、学校の言葉が日常の言葉とは全く異種のもので、高度な内容になればなるほど、日常の言葉との結び付きがほとんどないと捉えられているところに端を発している。

一例として、学校の言葉が学習者にとってどのように見えているのかをみてみよう。

学校では、ごはんが「給食」となる。お店が「購買」になり、笛が「リコーダー」になる。単なる出入り口が「正門」「通用門」「裏門」に分かれ、単なるガラスの入れ物が「フラスコ」「試験管」「ピーカー」に分かれ、書きなさいと言われる代わりに「板書しなさい」「ノートをときなさい」という別々の言葉が使われる。今まで別だと思っていた「ながしかく」と「まししかく」が「四角形」となり、「あひる」と「すずめ」が「鳥類」になる。今まで見たこともないものに「跳び箱」「白線引き」と名前が付き、「サッカーボール」が球の名前と思いきや「ポートボール」が競技の名前だったりする。学校に行く・学校から帰る、で良いのに「登校する」「下校する」と特別な語が用いられる。「時間割」「日直」「清掃」「部活」「朝の会」などなど、あまりにも不思議な言葉の洪水に学習者は立ち暗みを起こしてしまう。こうした中で学習者は、漢字を覚え、月はなぜ欠けるのかの謎解きをし、小数と分数の足し算をし、スーパーに白菜が並ぶまでの経緯を調べなくてはならない。それも、「練習」「公転」「分母」「消費者」等々の言葉と格闘しながら。

しかし、学校の言葉は学習者だけでなく、一般の児童・生徒たちにとっても難しいものであると言われる。これまでも、学校の言葉、特に教師が使用する言葉が子どもたちに直接伝わってはいないことを指摘している研究がいくつかある。

サトン (Sutton, 1974) では、「三角フラスコ (conical flask)」を初めて耳にしたときの子どもたちの反応が、「滑稽 (comical) フラスコ」「籠船 (coracle) フラスコ」「年代記 (chronicle) フラースク」などとなって返ってくる例や、「原因について論理的に正す」という意味での「説明する」が、子どもにとっては単に「もう少し何か付け足す」という解釈でしかない例が挙げられている。ドナルドソン (Donaldson, 1978) では、「今はそこに座ってなさい (Well just you sit there for the present.)」という言い方が「プレゼント (present) をあげるから座ってね」に受け止められたという例が象徴的に取り上げられ、ベルとフライベルク (Bell & Freyberg, 1985) では、生物学的な「動物」「生物」「生産者」等の言葉の解釈が学齢によって揺れているデータが示されている。端的な「人間は動物か」という質問に対しても、年齢が上がらなると肯定的な答えにならないという結果が興味深い。

しかし、上の研究者は言葉の違いを強調しているのではない。むしろ、子どもたちに親しみのある言葉と学校の言葉は密接に関係していて、その結び付けをいかに行うかが指導のポイントになると一様に主張している。そして、言葉が日常のものと学校のものとは異なっているの

ではなく、ものの見方・捉え方の様相が違うのだという結論に発展させている。

類推と比喩が科学的概念の構築に重要な役割を果たしているとしたサトン（Sutton, 1993）の議論は首肯に値する。進化の樹形図、地球を生き物とする喩え、酵素・基質構造の鍵モデル、電気や熱を水の流に喩えること等、科学は類推と比喩の中で発展してきたという主張である。何か新しい事柄を「解釈」するときにも、人はこのような認知的方策を用いる。ところが、それが至極当然のものになってくると、「解釈」が「情報」化する。こうして言葉は本来の透明性を失い、いわゆる「高度な」語になるのだという。

科学の知が日常の知とどのように異なるのかを、認知的な側面から詳細に議論したライフとラーキン（Reif & Larkin, 1991）も、科学の領域と日常の領域が異なっているのは、目標とするところと、正確性に対する要求と、洗練された認知の部分だけであり、様々な知恵を駆使すること、適切な方法を用いること、そして質と効果を高めようとすることで目標が達成されるという部分については、どちらも同じものだと述べている。

こうしてみると、言葉が難しくなっているのは、「学校の言葉」「日常の言葉」というように言葉に2種類あるからではなく、学校という環境においてしばしば言葉の連続性が絶たれているためだと言えよう。

上の議論に則り JSL 学習者について考えてみると、学校の言葉が特に難しいものであるとされてきた理由がいくつか浮かび上がってくる。母語話者の場合、いくら学校の言葉が日常の言葉と違うように見えても、それら両極を母語の仲介で結び付けることができる。例えば、ボイルの法則を「気体の体積は圧力に反比例する」などと言う代わりに「風船を2倍の力でつぶせば半分の大きさになる」と言うことで子どもの理解を促進することができる（Sutton, 1974）。つまり、解釈から情報へスムーズに移行させることが可能になる。ところが、学習者の場合はその媒介言語が存在しない、存在しても理解に繋がりにくいと思われている。しかも、当該学習者が何を、どこまで理解しているのかが指導者に見えにくい（一般の児童・生徒のように、学年進行に従って学習してきているのではない）ため、媒介言語として何を採用して良いかが分からないという問題がしばしば取り上げられる。

しかしながら、その難しさの原因には、言葉が「名付けの体系（Labeling System）」（Sutton, 1993）であるという観点が潜在しているのである。Bを知らなければ、Aを使うなどして教えずなくてはならず、Bと名前が付いて初めてBを理解する、これが名付けの体系の原理である。その体系においては新しい概念を知るには覚える（名前を付ける）しかない。したがって、学習者には母語で学習する者に比べて途方もない量の情報が提供されることになる。Bを教科学習における「高度な知識」にしてきた理由がここにある。この観点で議論する限り、難しさの解決にはなかなか至らないだろう。

ところが、言葉はむしろ「解釈の体系（Interpretive System）」（Sutton, 1993）なのである。Bという新概念もAからの連続性の果てに生じたものであって、AとBを断絶するものなど存在しない。後述するように認知言語論ではこの点が強く謳われている。

#### 4 学習者の言語の背景—言語だけが問題なのか

言語教育の観点では、言語の体系がどのようにになっているかよりも、どのような指導が効果的なのかの議論を中心とする。そのために比較的早い段階から言語外の要因に着目した研究が行われてきた。概して、言語的側面と認知的側面の相関関係を調査等で明らかにするという手

法が用いられている。ただし、「言語的側面」「認知的側面」と言っても、何をそれぞれの側面として定義するのかについて一致した見解があるわけではない。定義が不一致である以上厳密な区分はできないが、大別してみると次のような3つの観点が存在する。

(4)	言語的側面	認知的側面
a	4技能の向上	学習ストラテジー
b	表面的な言語の様相	学力等を含む一般的知識
c	言語能力全般	機能的モジュール

(4a)の観点は、話す・聞く・読む・書くといった言語の技能的な面の向上の背景に何が存在するのかを探ろうというものである。例えば、ブラウンとハイネス（Brown & Haynes, 1985）においては、第2言語での読みの能力が母語での「発音と文字の結び付け」「語彙や文法の知識」「アルファベットに対する視覚的な慣れ」の程度によって異なってくる様相が示されている。特に、言葉の視覚面が重要視される（発音と文字が非対応の）日本語のような言語話者と、言葉の聴覚面を主とする（発音と文字が対応する）アラビア語やスペイン語話者では、単語や文に対する反応時間や理解の程度が違うという結果が興味深い。同じ読みの能力に関してでも、文法に対する敏感性（文法の知識）との相関が議論されるものや（Willows & Ryan, 1986）、正書法（発音と文字の規則）の知識と既に存在する単語からの類推という2種類の方策（学習ストラテジー）が第2言語話者と母語話者では異なる（Zuckernick, 1996）という主張など、第2言語話者の多様な能力が調査されている。つまりこの観点においては、第2言語の能力（特に技能面の向上）を支えているのが、母語での技能、正書法や文法に関する知識とその応用、推測・類推など、言語話者が学習中に使っている方策であることが明らかにされている。もちろん、これら方策の全てを認知能力としているのではないが、学習に欠かせない手法を使う能力が言語学習の背景にあるという点が強調されている。

(4b)の観点は、具体的に表出している言語現象からは見えない潜在的部分に共通した知的能力が存在するというものである。カミンズ（Cummins, 1996 など）の理論に代表されることが多いが、他にも3節で述べたサトン（Sutton, 1974, 1993）やベルとフライベルク（Bell & Freyberg, 1985）がこの観点に近い。また、4技能の能力や言い換えの語彙力など言語の解釈力の程度を調査したオラー（Oller, 1980）は、全ての調査項目と相関する「一般的要因」があると主張している。他にも、読解や聴解の能力が母語から第2言語に転移すると主張したもの（Royer & Carlo, 1991）や、教科学習と言語学習との連続性の鍵になっているのが認知的な能力だとして、その能力を活かすための方策を論じているもの（Chamot & O'Malley, 1987; Snow et al., 1989）がこの観点に該当する。これらは(4a)の観点に比べて心理学的に存在する機構を論拠にしているために説明力が高くなっている。中でも、シャモットとオマリー（Chamot & O'Malley, 1987）では、宣言的知識と手続き的知識の区別（Anderson, 1981）を表層的な言語の能力（文法・発音・語彙）と深層的な言語の能力（伝達力・機能的能力・流暢さ）に対応させて論じている。いずれの論述も、総体的な言語能力そのものを2つに区分してそれぞれの特徴を分析している。

(4c)の観点は、認知能力をシステム（体系）と捉え様々な機能を果たす部分の中に言語能力を位置付けようとするもので、(4b)の観点とは逆のイメージがある。(4b)が言語と認知を区分

しているのに対し、(4c)ではその区分を付けずに統合して扱っている。さらに、言語能力を含む認知能力を細かくモジュール化して実質的に区分の枠を外している。前節のライフとラーキン (Reif & Larkin, 1991) やミアラら (Meara et al., 1985) の議論がこれに相当する。最も象徴的だと思われるのがカーら (Carr et al., 1990) のもので、「視覚的処理」「意味処理」「音韻処理」「文法分析」「作業記憶領域」「目標と動機」「(各技能の) 統合過程」など一つ一つの機能を認知的モジュールとして、それぞれのモジュールが複雑に関係し合う認知地図を提唱している。モジュール同士は全て等距離で関係性を結んでいるのではなく、関係性が深いモジュールもあれば影響のやり取りがほとんどないモジュールもある。例えば、音韻的知識は聴解能力よりも読解能力に大きな影響力を与える、などということが明示されている。

これら3つの観点に共通するのは、言語の理解や産出に人間の認知に関する能力が潜在し影響を及ぼしているという点である。しかしながら、上でまとめたように言語教育での議論では「言語」と「認知」の定義が各論述で一致せず中には曖昧なものがみられるために、(目標とするところが言語論とは異なるので当然なのであるが) 言語理論化には適切ではない。言語の背景になっている「認知」に明確な定義を与え、言語と認知の関係を体系化するためには、言語現象の分析を対象にする認知言語論に則って議論することが肝要であろう。

ただし、言語教育論での知見は十分に生かす必要がある。実際にも抽出できる関連項目は多く、別分野だとして無視することができない。例えば、言語教育の現場で観察される代表的な指導法(指導ストラテジー)の背景には、ラネカー (Langacker, 1987) で扱われる次のような認知機構の存在が想定できる。

(5) 指導法	認知機構
a 簡略化・言い換え	プロトタイプ (典型例)
b 応用・適用	拡張・精緻化
c 図や絵の使用	イメージスキーマ (型)
d 喩え	メタファー (比喩)
e 強調	プロファイル (認知的前景化)
f 繰り返し	スキーマの定着 (プロトタイプ化)

「が」との違い・複文／単文での用法・対照用法・とりたて詞としての用法・疑問詞文での用法など日本語の「は」については様々な用法があるが、その複雑な使用法を「主題提示」機能で代表させるといったように、複雑な事項を易しくして与えるのが簡略化である。このような簡略化の際には、誰にでも了解でき使用頻度の高いもの、すなわちプロトタイプが扱われる。また、新しい概念を指導する際に、例えば「空気」と「ばね」を結合 (association) させて「音波」に発展させたり、「岩」を「火成岩」と「堆積岩」に分岐 (differentiation) させたりする指導過程 (Sutton, 1974) があるが、これはカテゴリー形成過程における拡張・精緻化 (第5節) 機構である。図や絵の使用においては、プロトタイプやプロファイルなど他の機構も背景にあるが、スキーマを前提として使用されることも多い。例えば、テイル形の導入には、動作が継続して起こるような絵(「走る」「歩く」など)を使用し、そうでない絵(「落とす」「買う」など)を避ける傾向がある。これは、前者が持続局面に時間的長さのあるイメージスキーマを持ち (宇都宮, 2001) 後者に比べて継続性を明確にしやすいためである<sup>4</sup>。また、「歳入」

など高度な語の指導に「政府（入れ物）にお金が入ってくる」という喩えが良く用いられることがあるが、これはスキーマとプロトタイプが元になっているメタファー機構を使っている。強調は言うまでもなくプロファイル機構そのものであり、繰り返しはスキーマ機構の定着化である。各種指導ストラテジーとは、学習者が持つ上のような認知機構に対して指導者が働きかける方策であると考えられる。

## 5 学習者の認知機構

### 5.1 スキーマの変容性

以上のように認知機構が言語の背景になっているならば、それはどのような性質を持ったものなのであろうか。この問いに対しても JSL の分析は有益な知見を提供する。

言語の背景というと、言語現象を説明するための「文法」が指導の場面でもしばしば取り上げられる。しかしながら、これまで議論されてきた説明文法の大半は固定的な規則群だと考えられるため、これをそのまま認知機構だとすることは難しい。例えば、日本語のテンス形式についてル形ならば現在・未来、タ形ならば過去を表すという規則があるが、これに従わない言語現象（宇都宮, 2002b など）に対しては新たな例外規則を設けなくてはならなくなる。また、テイル形に代表されるアスペクト形式の解釈が予め動作継続と結果継続に分割されていたとすると、出来事の生起する様々な時間の長さをどのように2分割するのが曖昧になる上、同じテイル形の述語でも複数の解釈が「同時に」可能になる事実の説明ができない<sup>5</sup>。概して出来事の生起数は言語で表現できる数より膨大な（無限とも言える）ものであるため、もし「例外規則で対処する」という方策が認知機構だとすると、例外が生じるたびに新しい規則を作っていくなくてはならないという制約が発生する。また、その規則は言語表現の数に比例して増加すると予測できるため、「規則数の爆発現象」に耐えうる収容能力と、かつ、どんなに規則数が増えても素早く接近できるような機構を保證する必要が生じてしまう。さもなければ、規則が増えれば増えるほど処理のスピードが遅くなることになるだろう。これは、複雑な思考もたちまち言語にすることができるといふ私たちの実際の言語活動を考えると極めて不自然な考え方である。仮に、例外なく全ての言語現象を説明できる原理的理論があったとしても、語や文の多様な解釈に対応させるためには細則（下位の理論）が必要となる。その数も無限数に増やさなくてはならない<sup>6</sup>。さらに、一つの形式に対して複数、もしくはそれ以上の解釈が同時にできるという点も、規則が固定したものだとする観点では説明しきれない。なぜなら、「どの規則をどのように選択しているのか」についての規則も必要になるからである。

したがって、認知機構は「固定した規則群」であってはならない。環境からの情報をいち早く取り入れ適切な解釈をするためにも、高度な柔軟性を備えている必要がある。特に、イメージスキーマには出来事の多様性に対応できるような変容性がなくてはならない。認知機構の一つに数えられるイメージスキーマの変容性（宇都宮, 2002a）については、学習者の言語を考慮に入れるとさらに明らかになる<sup>7</sup>。

(6) a 「いへのなかで一ひとがいる。」

b 「ひとがいるいえ。」<sup>8</sup>

これらの発話では、「家」と「人」という2つの「モノ」があり、これらがプロファイルされ



て存在文という「関係」を表示している。(6a)では「人」がトラジェクター (tr=1次的プロファイル) で「家」がランドマーク (lm=2次的プロファイル) であり、(6b)ではちょうどそれが逆になっているという言い方ができる。このように、どちらが tr になるか lm になるかは、「モノ」の大きさなどといった外部の様相で決まっているのではない。一見、(6b)のような言い方が不自然であるように思われ、このために「存在文では『モノ』が tr 『場所』が lm」のごとき規則を作ってしまうがちであるが、tr と lm の選択はそうした規則によって生じているのではなく発話者の非対称性 (Langacker, 1987: 237-242) に対する捉え方に委ねられている。成人の日本語母語話者の判断としても (6b) を聞いて解釈不能になることはなく的確に文意が通る。繰り返しになるが、もし (6a) の言い方が「正しく」(6b) の言い方が学習者の発話だとして排除してしまうと、なぜ学習者は (6b) のような言い方をするのか、加えて、なぜ日本語母語話者にも (6b) のような形式を解釈することができるのかの説明ができなくなってしまう<sup>9</sup>。いずれにしても、イメージスキーマに備わる（ここでは tr-lm の選択に関する）可変性があるために、(6b) の文が可能となっているのであり、可変性を持つことで認知機構であることが保証されている。

イメージスキーマに可変性のあることが、逆に、プロトタイプとして定着するまでの揺れが生じる原因にもなっている。学習者にとっての tr と lm の選択などに代表されるスキーマの採択には、次のような揺れがしばしば発生する<sup>10</sup>。

- (7)a 「さらがわったとき？」
- b 「とりがなきごえ。」
- c 「ひとが一まどにでてみている」
- d 「バスにおりるひとと一・のぼるひと。」

(7a) は日本語母語話者の tr-lm 構造が学習者のプロトタイプとして定着しておらず一番目立つもの（「さら」）を tr として言語化した結果と考えられる。ここでは主体を tr と認知することで「皿を割った」という発話ができるようになる。恐らく、この学習者は常に tr を何らかの影響を受ける「モノ」と捉えている可能性がある。(7b) は出来事の認知に必須である「過程（時間のプロファイル）」のスキーマを採択するかどうかが揺れが生じ、結果的に全体を「モノ」として捉えた形になっている。過程のスキーマを採択すれば「鳥が鳴く」となり、時間のプロファイルを除くと「鳥の鳴き声」という形になって言語化する。(7c) と (7d) は、空間の移動という出来事の背景となっている複数のスキーマ間で揺れている。何が（移動物）、どこを（経路）、どこから（起点）、どこに（着点）、どのように（様態）移動するのかといった、各出来事の背景となる空間のイメージスキーマが定着すれば、当該状況に適合した発話（「人が窓から顔を出す」「バスから降りる」「バスに乗る」など）が可能になる。例えば、「出る・出す」という出来事の背景となる空間のイメージスキーマの種類は、複合的なものを除けば次のように3つ存在する。

- (8)a 起点のスキーマ      e. g. 「部屋から出る」「部屋から荷物を出す」
- b 着点のスキーマ      e. g. 「庭に出る」「庭に布団を出す」
- c 経路のスキーマ      e. g. 「トンネルを出る」

どれを採択しようとも「移動」には違いなく、その意味で選択という可変性があると言える。実際、「東京から行く」「大阪に行く」「東海道を行く」などのように複数のスキーマを自由に使い分けられる移動表現が多い。(7c)の学習者は当該状況を捉える際に、着点のスキーマを用いている。しかしながら、そのスキーマの採択が決して誤りでないことは、「窓」と同じ「家」の附属部分を使った次の文が母語話者に違和感なく受け入れられることで了解できよう。

(9) 太郎がベランダに出て外を見た。

つまり、(7c)の学習者は着点のスキーマをかなり高い頻度で用いてきたため、日本語母語話者がプロトタイプとして認めにくい「窓」を着点として捉えている可能性がある<sup>11</sup>。したがって、移動物が存在するための平面的な場所が着点のプロトタイプであることを把握することで、この場面に適した表現ができるようになるであろう。また、「人が窓から顔を出す」という表現は起点のスキーマからの拡張（後述）であるために、より高度な認知能力を必要とする部類に入ると思われる<sup>12</sup>。

もっとも、日本語母語話者は、当該言語のイメージスキーマにどのような可変性があり、どのような過程を経てプロトタイプ化したのか（つまり、母語習得をしてきたのか）も認知しているため、(7)のような発話を聞いてもその意味が了解できるのである。もし、イメージスキーマ自体が固定化した規則だとすると、それに合致しない発話を聞いたときには全く解釈が不能になるはずである。

## 5.2 認知機構の普遍性と習得の早さ

第3節で取り上げた言葉の洪水であるが、実は指導者たちは、これが第2節や前節での文法上の変異に比べてそれほど問題にはならないことを心得ている。もちろん、次々と現出する新しい単語に学習者が四苦八苦する状況は変わらないが、少なくとも毎日接するものであれば時間をかけずに（また、特別な指導をせずとも）習得することが経験上知られている。これらに対しても、認知機構を仮定することで説明を施すことができる。

「ごはん」「お店」「笛」といった語彙は基本レベル範疇（Rosch, 1975; Lakoff, 1982）であり他の語彙に比べて習得が早いことが知られている。一旦これらの語彙を習得しプロトタイプとして把握すると、それらに似ている語彙をプロトタイプの周縁にあるものとして理解する（拡張）。「給食」は拡張機構によって「ごはん」と結びつき、さらに「朝食」が「ごはん」に似ていることが分かると「ごはん」をスキーマとして「朝食」と「給食」が下位範疇に位置付けられる（精緻化）。同じように、「お店」や「笛」も拡張と精緻化の認知機構によって「購買」「コンビニ」「魚屋」「リコーダー」「ホイッスル」「尺八」といったように語彙のネットワークが作られていく。たとえ、「出入り口」や「ガラスの入れ物」が3つに分かれようと、「書きなさい」が2つに分かれようと、学習者には精緻化が可能であるために間もなくそれらの意味を理解する。「四角形」と「鳥類」はいわゆる学習用語として授業中に特別に与えられる単語であろうが、これらは精緻化と逆の過程を辿る（共通するものをスキーマとして把握する）ことで理解に至る。「サッカーボール」は「サッカー」「ドッジ」「バスケット」「バレー」等の（子どもたちが使用している）競技名からの類推で拡張することになる。これらの語彙に比べて「ポートボ

ール」は使用頻度が低いためにプロトタイプとはならない可能性が大きい。したがって、混乱は生じにくい。「白線引き」「登校」「日直」といった新奇性の強い単語も、(漢字の)意味と結び付けることで語彙の組み立てを知る。語構成も拡張・精緻化機構である。以上の認知機構は、スキーマやプロトタイプに基づいているためにほぼ言語によって共通している可能性がある(Langacker, 1987: 47)。少なくとも、意味や音声という全ての言語に備わるものに適用できる点で(Langacker, 1987: ch. 10) 普遍性が高い。

一方、「ガラスが割れた音」のような修飾-被修飾構造においては、その背景となるイメージスキーマが日本語独自のものである可能性がある。言語一般に形容詞-名詞(修飾-被修飾)構造の背景には  $Im-tr$  のスキーマがある<sup>13</sup>とされているが、どちらが  $tr$  となるかは前述のように「モノ」同士の非対称性による。したがって、学習者が「より目立つ」として認定するものと、日本語母語話者のスキーマのプロトタイプにずれがある場合、なかなかスキーマを構築することができない(注9参照)。第2節で取り上げた例の場合、「提示されたものは何か」という「モノ」の回答を求めている文脈のため、それに慣れている(スキーマがプロトタイプ化している)日本語母語話者は被修飾語(名詞)の方を  $tr$  として回答できたのに対し、慣れていない学習者は捉えた性質の違い(「古い」/「新しい」)に着目し修飾語の方を  $tr$  とした。これが(2a)のような構造として言語化したのである。

以上の議論のように、認知機構が普遍的なものから個別言語の背景になっているものまで広がりがあるとすれば、学習者の習得の早さについて一定の解釈を与えることができる。前者の拡張などに見られる機構は、どの言語においてもほぼ共通するものである。したがって、学習者は認知機構を難なく構築することができ(もしくは既に持っている機構を利用することができ)、第2言語学習にも生かすことが可能となる。よって、この機構に関する項目については、学習者は比較的早く習得することができるものと考えられる。これに対して、後者のようなイメージスキーマにおいては、言語個別である部分も含まれるために、その部分については学習者の母語でのスキーマを生かすことが難しくなる。自身の母語でのスキーマを修正しながら新たなスキーマ構築を行わなければならないために、習得にも時間が必要になる。

認知機構の全てを言語共通のものだとして考察することは極端である可能性がある(Langacker, 1987: 45-47)。この問題はさらなる議論が必要であるが、物事に対する言語主体の捉え方が言語に影響するという観点と言語習得の様相を結ぶ鍵になることが予測できるだろう。

## 6 2言語習得のメタファー

これまでの考察から、第2言語にも母語にも背景には認知的な機構があり、それを基にして言葉を表出・理解していることが分かった。さらに、認知機構が言語を含む環境の影響で変化することから言語と認知は相互交渉的な影響関係にあるとも言える。これらを踏まえて本節では2言語習得のメタファー<sup>14</sup>として「街のメタファー」を提唱したい。

言語習得とは街(言語環境)の地図(認知能力)を作りながら街中の移動ができるようになることを指す。地図を作るためには、まず歩いて(基礎的な言葉の使用)みるのが大事である。歩きながら少しずつ地図を作っていくと、やがて地図を見ずに歩き回る(言葉の使用の自動化・情報化)ことが可能になる。自転車に乗る(高度な言葉の使用)と、移動範囲が広がる。自動車に乗る(専門化された言葉の使用)ば、さらに移動範囲が広がる。しかし、必ずしも車

で移動することが「正しい」のではない。便利ではあっても行ける場所が限られる上、詳細な地図を作ることができずしばしば迷うことがある。したがって、その街でうまく暮らしていくためには、移手段をバランスよく使い分けることが肝要であり、そうすることで地図もより詳しく、広範囲に渡ったものにする事ができる。以上が、母語習得の概要である。

第2言語習得は、未知の街に出かけることを意味する。知らない街でもまず地図が必要である。しかし、その地図を掲示しているところはない。地図なしでも歩けるが慣れるまで（地図を作り上げるまで）迷う。自分のホームタウンに似ていればその地図を使えるかもしれないが大抵は変更が必要になろう。しかし、ある程度の作図の経験（母語の習得）があればそれを生かした地図作りが可能である。また、基本的な作図法（認知的普遍性）もこれを助ける。新しい地図の作成は歩いてでも、自転車に乗ってでも、車に乗ってでも可能であるが、歩いて作る方が確実に正確なものができる。それが「歩き」を早くマスターする理由であり、言語教育が「歩く」ことから始まる理由でもある。別の街に住み続け元の街に帰らないと、地図は手元に残っても元の街での移動方法のことは忘れる。特に、車での移動方法は忘れやすい。これが母語喪失である。ただし、母語を喪失したからといって地図までなくしたということにはならないことに注意する必要がある。また、2言語をマスターすることは、単なる学力的能力の向上を意味するのではなく、地域的な広がり（認知と言語形式の多様性）を含意するのであって、ある街を深く知り尽くす意味での能力の向上ではない。だれもが複数の街を完璧に知り尽くすことができないように、誰もがたやすく2言語をマスターできるわけでもない。言語教育で大切なのは地図を作ることであって、早く自転車に乗せることではないはずである。しかしながら、自転車に乗せたり自由に歩かせたりすること（言葉自体の指導）は無意味ではなく、それが地図の完成に近づく手段でもある<sup>15</sup>。

## 7 おわりに

これまでの言語学、特に日本語学は言語だけの（普遍的な）性質に焦点を当てることがほとんどであった。もちろん、街のメタファーでも示されるように、言語に普遍性はあり（例えば、歩きと自転車と自動車の共通点が「移動」にあること、など）その側面を論じることは必要である。しかし、生きた言葉の様相、特にJSLのような実際の使用に見られる様相を扱おうとすると、言語と認知を分離して論じられない事態が生じてくる。さらに、教育的な観点に発展させるためには、単に言語現象を（高度な術語で）説明できるだけでは不十分である。加えて、説明が与える影響にも配慮が必要になる。

本稿で論じてきたのは、JSLを視野に入れた言語理論構築の必要性であり、言語理論と他分野との結び付けをするための試みである。特に、①JSLの日本語としての扱い、②JSL学習者に与えるべき特別な言葉の非存在、③言語教育からの知見の有効性、④JSL分析による認知機構の性質、⑤認知機構と言語習得との繋がり、を取り上げJSLと学習者の認知との関係について議論を行った。

注

- 1 その代わりに分析を担ってきたのは、主として第2言語習得論等の応用言語学、社会言語学、言語心理学、そして日本語教育学だと言えよう。
- 2 現在においても、第2言語を文字通り第2番目の言語として一段低いところに位置付ける分析は珍しくない。「誤用」分析のように目標言語を「正しい」ものとして扱う見方や、第2言語習得の完成を母語並のレベルに設定する教育的観点などがこれに相当しよう。
- 3 平成13-14年度日本学術振興会科学研究費補助金（若手研究(B)）「外国籍児童・生徒の認知能力活性化による文法理解促進に関する研究」（課題番号13780163）の研究計画の下で2002年1月に調査したもの（調査の概要は宇都宮（2003）を参照）。(1)はガラスが床に落ちて割れた効果音を聞かせた時の、(2)はぼろぼろになった財布と新品の財布が並べて描いてある絵を見せた時の反応。尚、本稿中における学習者の発話断片の表記については次の通り。「？」は抑揚の上昇、「。」は発話の区切りと抑揚の下降、「・」はポーズ（1つにつき約0.2秒間）、「—」は直前の音の長音化。
- 4 宇都宮（2002a）で議論した通り、「落ちる」「買う」についても時間的な継続をテイル形で表現することが可能である。ただし、その継続性は「変化局面」における継続性であって、指導の際にはこの点に注意しないと学習者の混乱を招く。テイル形の指導においては、「どんな種類の局面が継続しているのか」を明確にする必要がある。
- 5 このような規則が「間違い」もしくは「必要ない」としているのではない点に注意して欲しい。これらの規則を用いて実際の言語現象を説明することができる以上、理論的には適切である。しかしながら、本文での議論の通りこれらの規則を認知機構とすることはできない。
- 6 規則が固定的なものではなく、規則が規則を生み出す（生成文法理論に代表される）ようなものならば良いかということ、それも問題がある。というのは、新しい規則を生み出す方法や方向性の決定には、予めプログラムされているもの（原理的規則）が必要になるからである。そして、そのプログラム自体は、出来事の無限とも言える生起数を高度に予測できるものでなくてはならず、この点の理論化が大変難しい。ただし、これは言語の「生得性」の論争と深い繋がりがある問題で現在でも解決されてはいないが、最近の習得論ではこれまでの「氏か育ちか」という2分法に拘泥しない議論が行われている（今井，2000；Bowerman & Levinson, 2001）。
- 7 どちらの発話も学習者のもの。キューとして用いたものは、家の窓から男性が顔を出して（外を見て）いる絵。
- 8 (6b)は、「人がいるところの外側に家が描かれている」という存在文的な意味で発話されたものであって、「ある人が住んでいる特定の家」のような限定的関係節の用法ではない。つまり、「家」の種類を示すために「人がいる」を用いているのではない（例えば、「人がいない家」と対照しようとして発話したのではない）。
- 9 ただし、日本語母語話者であれば(6b)よりも(6a)の形式を「一般的に」用いるのは、この背景にあるイメージスキーマ（「人」をtrとするスキーマ）をプロトタイプとして把握しているためである。したがって、(6b)のような例を、プロトタイプから遠く位置付ける認知をすればするほど、当該の文が不自然に感じられることになる。同節で後述するが、学習者が(6b)の形式を用いたのは、日本語の存在文に対するイメージスキーマがプロトタイプ化していないためである。日本語母語話者に(6b)のような形式が解釈できるのは、話者がイメージスキーマの可変性とプロトタイプ化の過程を（母語習得の経験上）把握しているためである。
- 10 キューとして用いたものは、(7a)が例文(1)と同じもの、(7b)が朝のスズメの囀り、(7c)が例文(6)と同じもの、(7d)が人々のバスへの乗車・バスからの降車の様子を表した絵である。
- 11 着点そのものにプロトタイプ効果があることは、次の文によって証明できる。
  - i) 太郎が屋根に出て星を見た。
 一般的に「太郎」の存在場所として「屋根」は相応しいものとは考えにくい。しかし、屋根裏部屋の一部分が屋根への出入り口になっている家を想定すると、この文からある程度違和感が消える。つまり、着点にも周縁的なものが存在するのである。

- <sup>12</sup> (7a) (7b) を自動詞・他動詞の混同、(7c) (7d) を動詞の項構造の未把握として、これまでの日本語学でも難なく説明することができる。しかし、混同や未把握がなぜ起こるのかを明らかにしないため、当該現象が生じたのは正しい知識を与えていないからだという観点に発展しやすい。もちろん、本文での分析でも十分とは言えない。特に、(7c) のような発話がなぜ生じたかの原因を特定するのは、精確には学習者の思考過程を検出しにくいとも言うだろう。しかしながら、「出る・出す」に関するイメージスキーマは、空間のイメージスキーマに加えて tr-lm 構造も関係してくるために複合的である可能性が高く（例えば、「から」と「を」の使い分けなど）、したがって他の移動表現より複雑なスキーマが背景にあると考えられる（宇都宮，1998）。項構造を覚えていないから間違っただけという従来の説明では、こうした認知的相関関係を捉えることができず、第2言語教育に還元する道を狭めてしまう。
- <sup>13</sup> 日本語の「古い財布」は英語でも「an old purse」になるが、この lm-tr スキーマが普遍的なものであると簡単に結論付けることはできない。なぜなら、同じ「修飾-被修飾」構造でも、tr と lm が逆転する場合（英語での「something good」など）や、埋め込み的なスキーマになる場合（日本語での「何か良いもの」「本が散らかっているのを片付けた（主要部内在型関係節）」など）があるためである。
- <sup>14</sup> 2言語習得のメタファーとしては、カミンズの「自転車のメタファー」（Cummins, 1996 など）が知られている。これは、1つの言語を自転車の車輪に喩えて、一輪車でもオーディナリー（前輪が大きな二輪車）でも移動はできるが、同じ大きさの2つの車輪が付いているとすなわち、2つの言語をバランスよく習得することで認知的な能力も高くなるというメタファーである。しかし、このメタファーはいくつかの点で誤解を生じやすい。一輪車（母語のみの習得）を二輪車（2言語習得）に比べて劣位に位置付ける点、どんな点に優れているのかを見えにくくする（素早く移動ができるというのは何を意味しているのかという）点、そして、移動できること（認知能力）が各車輪（言語）に与える影響を曖昧にする点である。何よりもこのメタファーは、言語習得という発達の経緯を無視し結果だけを強調する形となっているため、「二輪車的になるためにはどうしたら良いのか、片輪をなくしてしまうことはないのか、各車輪の大きさの変化が与える影響は何なのか」という疑問を封じてしまうことになる（カミンズ理論に対する議論については別稿（宇都宮，2004）を参照のこと）。
- <sup>15</sup> この喩えで、日本語指導・教科指導における各種疑問（宇都宮，2004）に一定の回答を示すことができる。例えば、第2言語を短期間で習得する場合でも、地図の詳細化に向けて教育的手当てが必要になる。また、日本語指導の目標設定であるが、これはどこまでの移動手段が望まれるかによる。日本語を教えることで学習者の母語を喪失してしまう懸念も聞かれるが、それは元の街に帰らないからであって未知の街で地図を作っているからではない。さらに、教科学習の困難さと時間が強調されることもあるが、それは地図を作らせずに移動手段だけに着目している（名付けの体系）ためである。もちろん、ある程度の時間は必要になるが、地図作りが進むにつれやがてその困難も克服される。また、学習者の母語による教科教育の必要性もよく耳にする。それを行うことで学習者に負の影響を与えることは決してないが、第2言語での学習に与える影響はあくまで間接的なものである。喩えれば、新しい街で自動車に乗れなくても、元の街で教習を受ければ操作法の概要が分かるようなものである。しかし、新しい街での移動法の把握は、やはり、新しい街で移動してみるしかない。

---

## 引用文献

- Anderson, J. R. (Ed.) (1981). *Cognitive Skills and Their Acquisition*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Bell, B., & Freyberg, P. (1985). Language in the science classroom. In R. Osborne & P. Freyberg (Eds.), *Learning in Science* (pp. 29-40). Heinemann Education.
- Bowerman, M., & Levinson, S. C. (Eds.). (2001). *Language Acquisition and Conceptual Development*. Cambridge University Press.
- Brown, T. L., & Haynes, M. (1985). Literacy background and reading development in a second language. In W. Damon (Series Ed.) & T. H. Carr (Vol. Ed.), *New Directions for Child Development: Vol. 27. The Development of Reading Skills* (pp. 19-34). Jossey-Bass Inc. Publishers.
- Carr, T. H., Brown, T. L., Vavrus, L. G., & Evans, M. A. (1990). Cognitive skill maps and cognitive skill profiles: Componential analysis of individual differences in children's reading efficiency. In T. H. Carr & B. A. Levy (Eds.), *Reading and Its Development: Component Skills Approaches* (pp. 1-55). Academic Press.
- Chamot, A. U., & O'Malley J. M. (1987). The cognitive academic language learning approach: A bridge to the mainstream. *TESOL Quarterly*, 21, 227-249.
- Chomsky, N. (1965). *Aspects of the Theory of Syntax*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Cummins, J. (1996). *Negotiating Identities: Education for empowerment in a Diverse Society*. Ontario, CA: California Association for Bilingual Education.
- Donaldson, M. (1978). *Children's Minds*. Glasgow, Scotland: Collins.
- Gausti, M. T. (2002). *Language Acquisition: The Growth of Grammar*. The MIT Press.
- Imai, M. (今井むつみ) (Ed.). (2000). 『心の生得性』. 共立出版.
- Lakoff, G. (1982). Categories: An essay in cognitive linguistics. In the Linguistic Society of Korea (Ed.), *Linguistics in the Morning Calm* (pp. 139-193). Seoul: Hanshin.
- Langacker, R. (1987). *Foundations of Cognitive Grammar: Vol. 1 Theoretical Prerequisites*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Macnamara, J. (1970). Bilingualism and thought. In J. E. Alatis (Ed.), *Georgetown University Round Table on Languages and Linguistics 1970: Bilingualism and Language Contact* (pp. 25-40). Washington, D. C.: Georgetown University Press.
- Meara, P., Coltheart, M., & Masterson, J. (1985). Hidden reading problems in ESL learners. *TESL Canada Journal*, 3(1), 29-36.
- Oller, J. W. (1980). A language factor deeper than speech: More data and theory for bilingual assessment. In J. Alatis (Ed.), *Current Issues in Bilingual Education* (pp. 14-30). Washington, DC: Georgetown University Press.
- Reif, F., & Larkin, J. H. (1991). Cognition in scientific and everyday domains: Comparison and learning implications. *Journal of Research in Science Teaching*, 28(9), 733-760.
- Rosch, E. (1975). Cognitive representations of semantic categories. *Journal of Experimental Psychology: General*, 104, 192-233.

- 
- Royer, J. M., & Carlo, M. S. (1991). Transfer of comprehension skills from native to second language. *Journal of Reading*, 34(6), 450-455.
- Salaberry, R., & Shirai, Y. (Eds.) (2002). *The L2 Acquisition of Tense-Aspect Morphology*. John Benjamins Publishing Company.
- Saussure, F. D. (1959). *Course in General Linguistics* (W. Baskin, Trans., C. Bally & A. Sechehaye, Eds.). McGraw-Hill. (Original work published 1916)
- Selinker, L. (1972). Interlanguage. *International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 10, 209-231.
- Snow, M. A., Met, M., & Genesee, F. (1989). A conceptual framework for the integration of language and content instruction. *TESOL Quarterly*, 23, 201-217.
- Sutton, G. R. (1974). Language and communication in science lessons. In G. R. Sutton & J. T. Haysom (Eds.), *The Art of the Science Teacher* (pp. 41-53). McGraw-Hill.
- Sutton, G. R. (1993). Figuring out a scientific understanding. *Journal of Research in Science Teaching*, 30(10), 1215-1227.
- Strozer, J. R. (1994). *Language Acquisition after Puberty*. Washington, D. C.: Georgetown University Press.
- Utsunomiya, H. (宇都宮裕章) (1998). 「移動動詞と時空間表現について」『Ars Linguistica』5, 17-35. 中部言語学会.
- Utsunomiya, H. (宇都宮裕章) (2002a). 「イベント・イメージスキーマによる言語への拡張」『静岡大学教育学部研究報告（人文・社会科学篇）』52, 1-17.
- Utsunomiya, H. (宇都宮裕章) (2002b). 「認知機構に基づくテンス・アスペクト解釈」『Ars Linguistica』9, 1-17. 中部言語学会.
- Utsunomiya, H. (宇都宮裕章) (2003). 「学びの活性化と教育観—年少者日本語教育支援によせて—」『日本語教育』116, 99-108. 日本語教育学会.
- Utsunomiya, H. (宇都宮裕章) (2004). 「BICS-CALP 区分についての覚書」『静岡大学教育学部研究報告（教科教育学篇）』35, 23-36.
- Wells, G. (Ed.). (1981). *Learning Through Interaction*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Willows, D., & Ryan, E. B. (1986). The development of grammatical sensitivity and its relationship to early reading achievement. *Reading Research Quarterly*, 21(3), 253-266.
- Zuckernick, H. (1996). Second language word decoding strategies. *The Canadian Modern Language Review*, 53(1), 76-96.