

# 言語類型論から見た日本語と中国語の対照研究

## －「対命題モダリティ」と「対事象モダリティ」－

玉地瑞穂\*・荘司泰弘

A Contrastive Study of Japanese and Chinese from Linguistic Typological Perspective  
－ Regarding Propositional Modality and Event Modality －

Mizuho TAMAJI & Yasuhiro SHOJI

(Received September 30, 2005)

### はじめに

モダリティのカテゴリーをめぐってさまざまな議論があるが、現実世界における義務、許可を表す「根源的モダリティ (deontic modality)」と「認識的モダリティ (epistemic modality)」の区別に関しては、多くの言語学、及び類型論的モダリティ研究の見解は一致している(例:Palmer 2001, Lyons 1977, Bybee 1994)。助動詞などの語彙形態によってモダリティを表現するモーダルマーカ―の多義性は多くの言語で見られる現象であるが、日本語のモーダルマーカ―においては、この2つの領域における多義性が見られない。

本研究は、モーダルマーカ―の多義性を持つ中国語を母語とする学習者が多義性のない日本語のモダリティの習得を通して、どのように母語と異なる認知過程を習得するかを分析する研究の一部である。本研究は第二言語習得は母語と異なる言語の表面的な形式とその下にある意味との関係付けを習得する過程であると考え、Form-Meaning Connection (FMC) の仮説に基づいて第二言語の文法の習得過程を分析するために、日本語と中国語のモダリティの形式と意味・機能の対応関係の違いをモダリティの多義性との関係で分析することを目的とする。

本研究の構成は以下のとおりである。第1節では言語習得におけるFMCと第1言語と第2言語の類型論的対照研究の必要性、第2節ではPalmer (2001) による類型論的なモダリティ研究によって日本語と中国語のモダリティ体系を比較・対照し、第3節では日本語と中国語のモダリティ体系の違いをモーダルマーカ―の形式と意味・機能のマッピングが認知過程に及ぼす影響を認知言語学的観点から説明する。第4節ではFMCの仮説に基づいて第二言語の文法の習得過程を分析するために、日本語と中国語のモーダルマーカ―とFMCにおける「根源的」と「認識的」のキューの比較を行う。

### 第1節 Form-Meaning Connections と第1言語と第2言語の類型論的対照研究の必要性

FMCs (Form-Meaning Connections) におけるForm (形式) とは、語彙と文法を含む言語学的単位で、すべての言語学的形式や表現は音声学的な表現と意味的な表現の連結からなる象徴的な単位であると考えられている。同様に、Meaning (意味) とは、この象徴的単位の

---

\* 高松大学経営学部専任講師

意味論的構造を意味し、すなわち概念化と同義である。

FMC は、機能主義文法に基づいている。自然言語の表面的規則はコミュニケーション機能のために創造され、支配され、規則化され、習得され使用されるというのが機能主義文法の見解の見解である。このように、機能主義的文法は「トピック」や「人称性」、「観点」といった心理学的に動機付けされたカテゴリーに対する言及を行い、機能主義理論によるコンピテンスやパフォーマンスとは次のような Lakoff & Thompson (1981) からの引用によって描写されるようなパフォーマンスのためのコンピテンスという単一の理論の範囲内に完全に収斂する。「われわれは、文章の産出と認識のための文法とメカニズムの間には直接的、密接な関係が存在すると信じる。実際、われわれは文法は文章の理解と産出のためのストラテジーの集合体であると提案する。この観点から、抽象的な文法は心理的現実とは別個のものではない。それらは一種の文章の処理を表現する便利な虚像に過ぎない。」<sup>1</sup>

このように、FMC は言語の形式と意味・機能を独立したものではなく、言語の形式と意味・機能のマッピングの仕方を習得することが言語習得の基本的な局面であり、これによって子どもは話すために特定の方法での考え方を学ぶ。このように各々の言語は、ネイティブスピーカーをある出来事の特異な詳細について話すときに、異なる種類の注意を払うように訓練する (Slobin, 1996)。しかし、この幼年期に実行される訓練は青年期における第 2 言語習得の再構築においては例外的な抵抗となりうる。一般的な仮説は、学習者の第一言語における類型論的パターンが、少なくとも内面的には第二言語において確立される形式と意味のマッピングの出発点を構成しているということである。この仮説は、第一言語と第二言語の類型論的パターンの独立性を必要とし、学習者は第一言語と第二言語が類型論的に類似している場合には第一言語の形式と意味の結びつきのパターンを記述的な視点から転移する傾向があり、両言語における正の転移が、逆に両言語が類型論的に相違している場合には負の転移が予想される。

## 第 2 節 言語類型論から見た日本語と中国語のモダリティ

言語類型論の観点からなされた Palmer (2001) のモダリティ研究では、モダリティを「現実的なものに言及するもの」(Realis) と「非現実的なものに言及するもの」(Irrealis) という二分立と定義し<sup>2</sup>、直説法や条件法、命令形など文法形態で表されるムードと法助動詞などの語彙形態によって表されるモーダルシステムから成り立っており、これらの複数の形態は互いに排他的ではないと考えている。本研究で対象としているのはモーダルシステムである。

モーダルシステムは語彙形態によって表現され、無標形式で「現実的なものに言及するもの」を意味する平叙文に対立し、有標形式で「非現実的なものに言及するもの」を意味するもので、「認識的」(Epistemic)、「証拠性」(Evidential)、「根源的」(Deontic)、「動的」(Dynamic)

1 この部分の引用の原文は以下のとおりである。

'We believe that there is a direct and intimate relation between grammars and mechanisms for production and recognition. In fact, we suggest that GRAMMARS ARE JUST COLLECTION OF STRATEGIES FOR UNDERSTANDING AND PRODUCING SENTENCES. From this point of view, abstract grammars do not have any separate mental reality; they are just convenient fictions for representing certain processing strategies.' (p.35)

2 Mithun (1999, 173) によれば、Irrealis 「純粹に試行の範囲内、または想像によって知ることのできる状況の記述」で、Realis は「実現化される、或は起こったこと、起こっていることなど状況の記述、直接知覚によって知ることのできることを意味する。

の4つのモダリティから成る。

「認識的」を表す ‘Epistemic’ という言葉は、ギリシャ語で「知識」を意味する *epistēmē* という言葉から派生したもので、話者の命題の事実性に対する判断を表す (Lyons 1977, 452)。一般に、言語において判断を表すものには不確実性を表すもの、観察できる証拠からの推論を表すもの、一般的に知られているものからの推論を表すものという3つのタイプがある。これら3種類の判断は、類型論的にはそれぞれ、「推測」あるいは「蓋然性判断」(Speculative)、「当然の帰結」あるいは「必然性判断」(Deductive)、「假定」(Assumptive) と呼ばれるが、多くの言語の「認識的」モダリティには2つの対立(主に「蓋然性判断」と「必然性判断」の対立)しか見られない。

「証拠性」(Evidential) は話者の命題の事実性に対する証拠性を表す。「認識的」と「証拠性」は話者の命題の真実性にかかわる言及をするので「対命題モダリティ (propositional modality)」と呼ばれる (Palmer 2001, p.18)。

「根源的」を意味する ‘Deontic’ という言葉は、「拘束されるもの、義務」を表すギリシャ語の *déon* という言葉から派生したもので (ODEE 1966 [1969, 257])、Deontic modality は「道徳的に責任のある行為者によって遂行される行為の必然性や可能性に関するもの」(Lyons 1977, 823) であり、文中の主語とされる人物の行動を規制する要素が外部に存在する。行為の必然性は「義務」(obligative)、可能性は「許可」(permissive) にそれぞれ対応している。

「動的」は文中の主語とされる人物の行動を規制する要素が内部に存在する。つまり、主語となる人物の能力や意思によってその行動を規制される。能力は主語の実際的な能力を表す場合もあるが、主語がある行動をとることを可能にしたり不可能にしたりする一般的な状況として解釈される場合がある。Dynamic を構成するものは、「能力」(Abilitive) と「自発性」(Volitive) である。「根源的」と「動的」は実現されない出来事や実際には起こらないが起こる可能性のある出来事について言及するので「対事象的モダリティ」(event modality) という上位概念でまとめることができる。また、これらのモダリティの下位カテゴリーはそれぞれ「伝統的なモーダルロジックの中心的概念」(Lyons 1977 787) である可能性と必然性の対立 (Possibility/Necessity) に対応している。例えば、「認識的」の下位カテゴリーである「蓋然性判断」、「必然性判断」はそれぞれ、「認識的に可能である」、「認識的に必然である」と解釈されうる。同様に「根源的」の「許可」と「義務」はそれぞれ「根源的に可能である」と「根源的に必然である」、「動的」の「能力」と「自発性」はそれぞれ「動的に可能である」と「動的に必然である」と解釈することができる。

モーダルシステムを表す語彙形態はモーダルマーカールと呼ばれる。モーダルマーカールに助動詞を使用するのはヨーロッパ言語における典型的な特徴であるが、ヨーロッパ言語に限定されているものでもない。英語では、MAY, CAN, MUST, OUGHT TO, SHALL などの助動詞が使用され、これらの助動詞はモーダル動詞と呼ばれる。

モーダルシステムを構成するモダリティとモーダルマーカールの対応をまとめたものが下の図1である。助動詞 CAN は「証拠性」のモダリティを表すことがあるが、明示的な「証拠性」のモーダルマーカールではない (Palmer 2001, 36)。また「証拠性」を伝統的な可能性と必然性という概念で分類することもできないことから、この図には「証拠性」のモダリティは含まれていない。

Possibility		
Event modality		Propositional modality
Dynamic possibility (Abilitive)	Deontic possibility (Permissive)	Epistemic possibility (Speculative)
Can	May Can	May, Might Will, Would, Can
Dynamic necessity (Volitive)	Deontic necessity (Obligative)	Epistemic necessity (Deductive)
Will	Must Have to, Shall	Must Ought to, Should
Event modality		Propositional modality
Necessity		

図1. Palmerによるモーダルシステムの構成とモーダルマーカの分布

次の図2、図3はそれぞれ、日本語と中国語のモダリティを Palmer の理論的枠組みに基づいて分類したモーダルシステムを構成するモダリティとモーダルマーカの分布である。これらの図の作成に際しては、日本語学および中国語学の分野におけるモダリティ研究の成果を概観し、それらの中で最も Palmer の分類に類似している研究成果（日本語のモダリティにおいては宮崎ら（2002）、中国語のモダリティにおいては賀（1992））に基づいて分類したものである。

日本語と中国語のモーダルシステムは、英語などと違い助動詞以外の異なる語彙形態がモーダルマーカとして機能する。例えば日本語は動詞活用形、評価的複合形式、助動詞、助動詞相当形式、中国語は能願動詞、助動詞、副詞という語彙形態がある。それらの語彙形態とモダリティの種類との対応関係（モーダルマーカの形式と意味・機能の対応関係）をわかりやすくするために、語彙形態の種類に応じて字体を変えて表現している。

Possibility		
Event modality		Propositional modality
Dynamic possibility (Abilitive: 可能)	Deontic possibility (Permissive: 許容)	Epistemic possibility (Speculative: 蓋然性判断)
	～でもいい	<u>～かもしれない</u>
Dynamic necessity (Volitive: 意思・勧誘)	Deontic necessity (Obligative: 必要妥当)	Epistemic necessity (Deductive: 帰結性判断)
～う、～よう ～たい	～といい ～なければならない ～べきだ、～ものだ	<u>～にちがいない</u> <u>～はずだ</u>
Event modality		Propositional modality
Necessity		

図2 Palmerの理論による日本語のモーダルシステム

太字：動詞活用形、イタリック体：評価的複合形式、  
普通字体：助動詞、下線字体：助動詞相当形式

Possibility		
Event modality		Propositional modality
Dynamic possibility (Abilitive: 能力判断)	Deontic possibility (Permissive: 許可)	Epistemic possibility (Speculative: 蓋然)
能 néng, 能够 nénggòu, 会 huì, 可 kě 可以 kěyì, 得 dé	能 néng, 能够 nénggòu, 可能 kěnéng 可 kě, 可以 kěyì	会 huì, 能 néng, 能够 nénggòu, 得 dé, 可以 kěyì, 可能 kěnéng, 也许 yě xǔ, 大概 dà gài
Dynamic necessity (Volitive: 意思・願望)	Deontic necessity (Obligative: 必要)	Epistemic necessity (Deductive: 必然)
肯 kěn、愿意 yuàn yì 情意 qíng yì, 乐意 lè yì 要 yào, 需要 xūyào, 得 děi	要 yào, 该 gāi, 应 yīng, 应该 yīnggāi, 得 děi, 当 dāng, 应当 yīngdāng 必须 bì xū, 一定 yí dìng	该 gāi, 应该 yīnggāi, 得 děi, 要 yào 一定 yí dìng 必然 bì rán 必定 bì dìng
Event modality		Propositional modality
Necessity		

図3 Palmerの理論による中国語のモーダルシステム

太字：能願動詞、普通字体：助動詞、イタリック体：副詞

### 第3節 認知言語学から見たモーダルマーカ―の形式と意味・機能のマッピング

図2、3から、日本語のモダリティにおいては1つのモーダルマーカ―が1つのモダリティとしてしか機能しないが、中国語のモダリティにおいては1つのモーダルマーカ―が2つ以上のモダリティとして機能することが分かる。つまり、日本語のモーダルマーカ―の機能は分化しているが、中国語のモーダルマーカ―は多義性 (polysemey) があると言える。

図1の英語のモーダルシステムの例からも分かるように、モーダルマーカ―の多義性は言語類型論的に見れば普遍的な現象であり、長く議論されている。しかし、このモーダルの表現の曖昧さは、「根源的」と「認知的」モダリティの間で議論されてきている。先述したように、「根源的」モダリティは「対事象的」モダリティ、「認知的」モダリティは「対命題的」モダリティというカテゴリーに属している。この異なる性質のモダリティ間で共通のモーダルマーカ―が使用される理由として、言語学者は、歴史的、社会言語学的、心理言語学的に見ても、デオンティック用法がエピステミックの意味から派生したのではなく、エピステミック用法がデオンティックの意味から派生したという見解で一致している。

Sweetser (1990) は、「根源的」なモーダルの意味が「認知的」の領域に拡張されていると主張する。我々は一般的に外部世界で使用される言語をメタファー的に外部世界と平行して存在する内部の心理的世界に適用するからである。Sweetser はまた、「根源的」と「認知的」を異なる意味形式を構成するとは考えておらず、我々の社会物理学的理解の力とその力の推論の領域へのマッピングが曖昧であるからと考える。モーダルの多義性は、特定の意味を表す1つのマーカ―の存在あるいはその欠如ではなく、メタファー的マッピングの存在あるいは欠如によると考える。

例を用いてこのことを説明すると、次のようである。

例文： John must go to all the department parties.

この文は「John はすべての学科のパーティに出席しなければならない」という「根源的」な意味と「John はすべての学科のパーティに出席するに違いない」という「認識的」な意味に解釈することができる。前者において話者（と／あるいは何人かの外の行為者）によって押し付けられた現実世界の力が文中の主語（あるいは他の人）にある行為をさせることを意味している。「認識的」の世界において、同じ文章は「私は John は学科のパーティに参加する習慣があると結論付けなければならない」という意味を表す。ここで、MUST はある主体によって適用された認識的な力を意味し、話者（あるいは一般の人々に）文中に表された結論に達することを強いている。この認識的な領域における認識的な力は、物理的領域における強制的な義務付けに対する対象物である。根源的意味と認識的な意味の多義性はこのように、このグループの語彙的項目の、両領域間のメタファー的なマッピングの習慣化とみなされている。

中国語のモダリティにおいては「根源的」と「認識的」の両方のモダリティとして機能するマーカーがあるのに対し、日本語にはない。このことをモーダルマーカーとモダリティのマッピングの関係から考えると、中国語においては「認識的」のモーダルマーカーは「根源的」のマーカーから派生したものと考えるが、日本語においては「根源的」と「認識的」のモーダルマーカーの間にメタファー的なマッピングの関係がない。つまり、中国語母語話者は「認識的」が表す領域と「根源的」が現す領域の理解の区別が曖昧であるのに対し、日本語母語話者は「認識的」が表す領域と「根源的」が現す領域の理解の区別が明瞭であると言える。このことを第2言語習得の過程に応用すると、中国人学習者が日本語の「認識的」モダリティのマーカーを習得するときに対応する「根源的」モダリティのマーカーと対応させながら習得しようとするので、母語の負の転移が見られるのではないかという仮説が立られる。

#### 第4節 言語形式と意味・機能のマッピング(FMC)における「根源的」と「認識的」のキューの比較

先述の 'John must go to all the department parties.' のように統語論的には同じ構造の文が「根源的」と「認識的」の二つの意味を示すことがあるが、「根源的」の場合は現実世界の力が文中の主語にある行為をさせている、「認識的」の場合にはある主体によって適用された認識的な力を意味し、話者（あるいは一般の人々に）文中に表された結論に達することを強いているという違いがある。機能主義言語学によれば、2つのモダリティにおいて文中の主語と行為者は同一人物ではなく、「根源的」モダリティにおいて主語は行為の遂行の受け手に対して効力を発揮する権力の根源で、「認識的」モダリティにおいては真の行為者は話者であるという違いがあり、これは言語類型論的に普遍的な現象であると認められている (Halliday, 1970, p.333)。

このように、「根源的」と「認識的」のモダリティの表現に同じモーダルマーカーが使用されていて統語論的には同じ言語形式で表現されるが心理学的カテゴリーの違いによって両者のモダリティを区別することができる、つまり両者を区別するキューが存在する。これらのキューは言語間で普遍的なものもあれば、特定の言語に個別的なものもある。そして、中国人日本語学習者のモダリティの習得においては、母語と目標言語のキューの違いが関係していると思われるので、日本語と中国語の「根源的」モダリティと「認識的」モダリティのFMCの過程に関わっていると思われるキューの比較を行うこととする。

#### 1. 過 去

Halliday (1970) は、モーダル助動詞の統語論的性格について、アスペクトマーカーを取ら

ないと述べている。動詞はそのときに起こった状態、出来事や過程を記述する。これらの状況の内部的発生は人間に知覚される。アスペクトマーカが状況の特定の内部的部分を強調するために付加されるときは、心理的シナリオは聞き手の心理を呼び起こす。このように、話者によって意図された適切なコミュニカティブな効果は達成される。動詞と違って、モーダル助動詞は状況を記述することはしない。これらはただ可能性の評価と態度の表現をするだけである。それらは状況ではないので、それらは現実の状況に対応しているアスペクトマーカに服従しない。

中国語と日本語の「根源的」と「認識的」のモーダルマーカとアスペクトマーカとの関係を考察すると、次のようなことが分かる。中国語のアスペクトマーカには、完了を表す「了 le」と状態の継続を表す「着 zhe」がある。これらのマーカは「根源的」を意味するモーダルマーカとは共起することはできないが、「認識的」のモーダルマーカとは共起することはできる。

例1と例2はどちらも助動詞「应该 yīngāi」を用いた文だが、例1は「根源的」用法、例2は「認識的」用法である。例2の「了 le」が「应该 yīngāi」の「認識的」用法を強調している (Li, 2003, p168)。

例1 我们 应该 爱护 公共 财产。  
wǒmen yīngāi àihù gōnggòng cáichǎn。  
我々 べきだ まもる 公共の 財産  
我々は公共の財産を守るべきだ。

例2 他 昨天 动身 的, 今天 应该 到 了。  
tā zuótiān dòngshēn de, jīntiān yīngāi dào le。  
彼 昨日 出発 助詞 今日 はずだ 着く 過去  
彼は昨日出発したので、今日は着くはずだ。

中国語のモーダルマーカの「根源的」用法と「了 le」が共起しないことは、「根源的」用法では過去の行為に対する言及ができないことを意味しているのではない。過去の行為を言及するときにはアスペクトマーカではなく副詞を用いなければならないという制限があるからである。

一方、「認識的」用法においてはこのような制限はない。

同様のことは日本語の場合にも言える。例えば、中国語の「应该 yīngāi」に対応する日本語のモーダルマーカは、「べきだ」と「はずだ」であるが、「べきだ」は「根源的」用法に、「はずだ」は「認識的」用法にそれぞれ対応している。過去の行為について言及する場合、「べきだ」は「べきだった」という形にだけ変化するのに対し、「はずだ」は「はずだった」という形と「～だったはずだ」という形をとるという違いがある。

「はずだった」と「～だったはずだ」の違いを説明するためには、日本語のモダリティの構成についての説明をしなければならない。日本語のモダリティは、命題部分とモダリティ部分から成り立っている。例えば、「彼は今日着くはずだ」という文は、「彼は今日着く」という命題部分と「はずだ」というモダリティを表す部分に分けられる。この文の過去を表すものには、「彼は今日着くはずだった」と「彼は今日着いたはずだ」という二つの文が考えられるが、前

者はモダリティ部分が過去形、後者は命題部分が過去形という違いがある。両者の意味的違いは、前者においては「着く」という行為が未実現であり、そのことが確認されていることを表しているが、後者においては「着く」という行為が実現されたかどうかを確認されていない（実際には既実現と未実現の可能性がある）ということである。このように、日本語の「認識的」モダリティにおいては、命題部分とモダリティ部分の両方において否定を表すことができる。しかも、統語論的に異なるだけでなく、意味論的にも2つの異なる意味を表現できるという点は、類型論的に見ても特殊な現象ではないだろうか。

一方、「根源的」モダリティにおいては、「彼は今日来るべきだった」というように、モダリティ部分のみが過去形に変化する。統語論的にはモダリティ部分が過去形に変化するが、意味論的には「彼は来なかった」というように命題が過去であることを表している。もし、モダリティ部分が過去であるとする、話者の意見の表明が行われたときが過去であることを意味し、文として成立しなくなる。

## 2. 否 定

Halliday (1970, 335) は、モダリティの否定は統語論的にはモーダルマーカの否定であるが、意味論的には命題の否定であると述べている。中国語のモダリティの否定は否定助詞「不 bù」がモーダルマーカの前に接続することで表されるが、後ろに接続することはない。例えば、上記の例1の否定は例3であり、例4のようにはならない。

例3 我们 不 应该 爱护 公共 财产。  
wǒmen bù yīnggāi àihù gōnggòng cáichǎn。

例4 我们 应该 不 爱护 公共 财产。  
wǒmen yīnggāi bù àihù gōnggòng cáichǎn

そして、統語論的には「应该 yīnggāi」を否定しているのでモーダルマーカを否定しているように見えるが、モーダルマーカを否定すると、話者の意見の表明が行われていないことを意味するので、実際には「我们 爱护 公共 财产」という命題の否定を意味している。このことは、「認識的」用法においても同様である。

一方、日本語のモダリティにおいては、「根源的」モダリティにおいては同様のことが言えるが、「認識的」モダリティについては過去形の場合と同様、2種類の否定形が考えられる。例えば、先述した「彼は今日来るはずだ」の否定形には、「彼は今日来るはずがない」と「彼は今日来ないはずだ」がある。前者はモダリティ部分の否定で、後者は命題の否定という統語論的違いはあるが、意味論的にはどちらも「彼は今日来ない」という命題を否定していると思われる。

## おわりに

以上のことから、日本語においても中国語においても「認識的」を表すモーダルマーカと「根源的」を表すモーダルマーカの機能は異なることがわかった。また、日本語のモダリティにおいては、「根源的」と「認識的」のモーダルマーカが分化しているということ以外にも、過去や否定を表す場合に中国語や類型論的普遍性には見られないような統語論的特徴や意味論



的特徴が見られることが分かった。特に、日本語の「認識的」のモーダルマーカ―はモダリティ部分だけでなく命題部分において過去や否定を表すことができるという日本語固有の特徴は、「対命題的」モダリティと「対事象的」モダリティの違いを反映しており、日本語においては中国語においてよりもこの二種類のモダリティの違いが明確であると思われる。このことは、Sweesterのメタファー的マッピングというモーダルマーカ―の認知言語学的観点からの分析を統語論、意味論的にも確認する結果にもなった。したがって、中国人日本語学習者のモダリティの学習においてはこの2種類のモダリティの違いを明確にする教示が効果的なのではないか、また習得過程の分析においては、この二種類のモダリティの違いを理解しているかどうかと言う視点からの分析が効果的であると思われる。

### 参考文献

- Bybee, J. et al. 1994. *The Evolution of Grammar: Tense, Aspect and Modality in the Languages of the World*. University of Chicago Press.
- 賀陽1992.「中国語の書き言葉における語気の体系」(訳・于康 / 成田静香)『語気詞と語気』(編于康・張勤) 好文出版 157-176.
- Halliday, M. A.K. (1970) *Functional Diversity in Language as Seen from a Consideration of Modal and Mood in English*. *Foundation of Language* 6 : 302-361
- Lakoff, G. & Thompson, S.A. 1981. In Winitz, H.. (eds) *Annals of the New York Academy of Science Conference on Native and Foreign Languages Acquisition*. New York, New York Academy of Science.
- Li, R. 2003. *Modality in English and Chinese : A Typological Perspective*. Lighting Source Inc.
- Lyons, J. 1977. *Semantics*. 2vols. Cambridge University Press.
- Mithun, M. 1999. *The Languages of Native North America*. Cambridge University Press.
- 宮崎和人他 2002.『モダリティ』くろしお出版
- ODEE. 1966. *The Oxford Dictionary of English Etymology*. ed. C.T. Onions with the Assistance of G.W.S. Friedrichsen and R.W. Burchfield. Oxford University Press. Rpt. in 1969.
- Palmer, F.R. 2001. *Mood and Modality 2<sup>nd</sup> Edition*. Cambridge University Press.
- Slobin, D. I. 1996. Two ways to travel: Verb of motion in English and Spanish. In M. Shibatani & S. Thompson (eds) *Grammatical constructions: Their form and meaning* (pp195-219) , Oxford, England: Clarendon
- Sweetser, E.E. 1990. *From Etymology to Pragmatics Metaphorical and Cultural Aspects of Semantic Structure*. Cambridge University Press.
- Tsang, C.L. 1981. *A Semantic Study of Modal Auxiliary Verbs in Chinese*. University Microfilms International