

# Nara Women's University

## 発話の推意と推論規則

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2016-09-06 キーワード (Ja): 関連性誘導的解釈発見法, 推意, 推論規則, 発話, 非明示的意味(含意), 明示的意味(表意) キーワード (En): 作成者: 吉村, あき子 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10935/4363">http://hdl.handle.net/10935/4363</a>

# 発話の推意と推論規則

吉村 あき子

## 1. はじめに

発話によって伝達される意味には、明示の意味（表意）と非明示の意味（推意＝いわゆる含意）があることはよく知られている。例えば(1a)のピーターの質問「今週末のバーベキュー・パーティーに出席する？」に対するメアリーの返答(1b)は、表意（明示の意味）「メアリーはこの週末出張で留守だ」と推意（非明示の意味）「メアリーは、今週末のバーベキュー・パーティーに出席できない」を伝達すると解釈される。

- (1) a. Peter: Are you going to attend the barbecue party this weekend?
- b. Mary: I'll be out of town on a business trip.

Sperber and Wilson (1986, 1995<sup>2</sup>) は、発話の認知処理モデル（関連性理論）を提案し、発話解釈全体は非論証的 (non-demonstrative) であるとしながらも、中央系の性格から、オンライン発話処理において推意（発話の非明示の意味）を引き出す際には、演繹規則では削除規則のみが関わりと主張する。そして言語解析装置の入力は、想定単位で行われることを前提にしているように思われる。本稿は、コミュニケーションに見られるあるタイプの対話の例を観察することによって、(i) 推意導出には、抽象化などの非演繹的推論も大きな役割を果たしていること、けれども (ii) そのプロセスは関連性の原則によって制約が課されていること、(iii) 推意導出の入力は、1 想定単位だけでなく、複数の文からなるストーリーを単位とする場合があること、を明らかにし、推意導出モデルの精緻化に貢献することを目指すものである。

## 2. Implicature 導出に関する先行分析

この節では、聞き手が implicature をどのようにして引き出すかに関する先行

研究として、Grice (1967, 1989) と Sperber and Wilson (1986, 1995<sup>2</sup>) を簡潔に概観し、その不十分さを確認する。<sup>1</sup>

implicature という語は Grice(1967) の造語である。implicature は、発話によって「言われていること (What is said)」に対するものとしての「含意されていること (What is implicated)」を意味する。(2) に示した Grice の「協調の原則」と4つの格率の主な目的は、会話の含意 (conversational implicature) がどのように引き出されるかを説明することであった。<sup>2</sup>

(2) Grice's Cooperative Principle and maxims of conversation

< Cooperative Principle >

Make your conversational contribution such as is required, at the stage at which it occurs, by the accepted purpose or direction of the talk exchange in which you are engaged.

Maxim of Quality: Try to make your contribution one that is true:

- (i) Do not say what you believe to be false.
- (ii) Do not say that for which you lack adequate evidence.

Maxim of Quantity:

- (i) Make your contribution as informative as is required.
- (ii) Do not make your contribution more informative than is required.

Maxim of Relation: Be relevant.

Maxim of Manner: Be perspicuous, especially:

- (i) Avoid obscurity of expression
- (ii) Avoid ambiguity
- (iii) Be brief (avoid unnecessary prolixity)
- (iv) Be orderly

(Grice 1989: 26-27)

Grice は「一般に、p を言っている場合、q が会話の含意であるというのは、(a) 話し手が協調の原則に従っていて、(b) p を発話した話し手が協調の原則を守っているためには q が必要であることを話し手が知っており、(c) q が必要であることを聞き手が推論できると話し手は考えている、ということが成立する場合である」(Grice (1989: 30-31)) と述べている。

Grice に基づくと、例えば (3b) のメアリーの発話の implicature は、次のように説明される。ピーターの質問 (3a) 「君はメルセデスを運転する？」に対するメアリーの返答 (3b) 「私、高級車は運転しないの」は、質問に関連がない返答で、関係性の格率を違反しているように思われる。しかし、メアリーは少なくとも協調の原則を守っているように思われるので、メアリーは「メルセデスは高級車なので、運転しない」という implicature を伝えるつもりなのだろう、ということになる。

- (3) a. Peter: Would you drive a Mercedes?  
 b. Mary: I wouldn't drive ANY expensive car. (Sperber and Wilson (1995: 194))  
 (→ c. A Mercedes is an expensive car. d. Mary wouldn't drive a Mercedes.)

しかし Grice は、このような *implicature* を引き出す際に関わる、論理学で扱われるような具体的な推論規則については何も述べていない。

Sperber and Wilson(1986, 1995<sup>2</sup>) によって提案された発話解釈の認知処理モデル「関連性理論 (Relevance Theory)」では、発話の明示の意味を「表意 (*explicature*)」、非明示の意味を「推意 (*implicature*)」と呼び、それらは (4) のように定義される。すなわち「発話 U によって伝達される想定は、U によってコード化された論理形式の発展ならばそしてその時に限り明示的 [したがって「表意」] であり、U によって伝達される想定で明示的でないものは非明示的 [したがって「推意」] である。」

- (4) “The assumptions (propositional forms) communicated by a speaker fall into two classes: explicature and implicature. Sperber & Wilson’s (1986a, 182) definition of explicitness is as follows: ‘An assumption communicated by an utterance U is *explicit* [hence an ‘*explicature*’] if and only if it is a development of a logical form encoded by U.’ The definition of implicitness, then, is that an assumption communicated by U which is not explicit is implicit [hence an ‘*implicature*’].”  
 (Carston (1998: 86), 下線引用者)

さらに、Sperber and Wilson は、(5a) に示したように、「最良の状況下でもコミュニケーションは失敗する可能性があるので、推論理解のプロセスは非論証的である」と述べている。しかし別のところでは、(5b) に示したように、「情報の自動的処理において用いられる演繹規則は、削除規則だけである。演繹の導入規則がいったんこのシステムに乗ると、自らの出力に自動的に再適用され、その派生は止まらなくなるからだ」と述べている。<sup>3</sup> さらに (5c) に示したように、全ての推意は、前提推意と帰結推意のどちらかに分類される、とする。例えば (6b) は、(3b) の前提推意であり、(6b) は帰結推意である。ここでは、推意を引き出す際に用いられる推論は、演繹であることが前提になっているように思われる。

- (5) a. ‘[W]e implicitly assumed that the process of inferential comprehension is non-demonstrative: even under the best of circumstances, we argued, communication may fail.’  
 (Sperber and Wilson (1995: 65), 下線引用者)

- b. ‘... , in a formal system of the type just described, the assumption is that although the rules may be accessed and tested in a certain order, every rule applies obligatorily whenever it is accessed and its input description is met. In such a system, each of the above rules [introduction rules of deduction], once set in motion, would reapply indefinitely to its own output, and the derivation would never stop. ... The only deductive rules available for use in the spontaneous processing of information — the only rules which in any interesting sense form part of the basic deductive equipment of humans — are elimination rules.’

(Sperber and Wilson (1995: 96) , 下線引用者)

- c. ‘We will distinguish two kinds of implicatures: implicated premises and implicated conclusions. (34)[=6b] is an implicated premise of (33b)[=3b], and (35) [=6c] an implicated conclusion. All implicatures, we claim, fall into one or the other of these two categories. Implicated premises must be supplied by the hearer, who must either retrieve them from memory or construct them by developing assumption schemas retrieved from memory.... Implicated conclusions are deduced from the explicatures of the utterance and the context.’

(Sperber and Wilson (1995: 195) , 下線引用者)

- (6) a. Mary wouldn’t drive any expensive car. (= explicature of (3b))  
 b. A Mercedes is an expensive car (=implicated p., retrieved from P’s memory)  
 c. Mary wouldn’t drive a Mercedes. (=implicated c., deduced from (6a) and (6b))

実際のところ、(5)に示したこれらの記述から、発話解釈における推論がどのようなものだと Sperber and Wilson が考えているのか、一貫した視点で解釈することは難しい。いったい、発話解釈の際に私たちが行う推論はどのようなものなのだろうか。(7)に示した Clark (2013) の「ことばによるコミュニケーションを解釈することは全体としては演繹ではないが、下位部分として演繹推論を含んでいる」という解釈には同意するが、それでも、どの部分が演繹的でどの部分がそうでないのかよく分からない。

- (7) ‘... [W]e might agree that interpreting verbal communication is not deductive as a whole but also suggest that it contains deductive inferences as a sub-part. Sperber and Wilson take this approach...’  
 (Clark (2013: 138))

本稿では、主に上記の(5b)と(5c)に基づいて、その演繹的推論を行う下位部分というのは、推意を引き出すオンラインプロセスだと Sperber and Wilson は仮定していると解釈する。そして、その妥当性を検証することによって、推論導出にどのような推論規則が関わっているのかという問題に取り組み、抽象化（一般化）やアブダクションといった非演繹的推論（広義の帰納的推論）も推意導出に

貢献していること、複数の文（想定/命題）からなるストーリーも推意導出の入力単位として機能すること、その導出は関連性の原則によって制約を課されていること、を明らかにする。

### 3. 推意導出に貢献する抽象化と入力単位

この節では、推意導出システムの入力単位が、複数の文からなるストーリーを入力単位としていると考えなければ説明できない例があること、さらに、演繹規則の削除規則以外の推論規則（ある種の帰納推論）も推意導出に貢献していることを明らかにする。

上記(4)の推意の定義で見たように、推意は1つの発話(an utterance)によって伝達されるものとして定義されている。1つの発話は、文法単位としては、(8a)のような1語発話も、(8b)の句発話も、(8c)の文発話も存在し、それらは語用論のプロセスによって真偽判定可能な命題形式まで発展され、多くの場合は表意となる。

(8) Peter: What are you reading? (何を読んでいるんですか?)

Mary: a. Papers. (レポートよ.) (一語発話)

b. My students' term papers. (学生の学期末レポートよ.) (句発話)

c. I'm reading my students' term papers. (文発話)

(学生の学期末レポートを読んでいます.) (三原・高見(2013:179))

そして、上記(6)の推意導出プロセスで見たように、発話の命題形式(または表意)が推意導出の推論計算の前提として機能すると考えられている。例えば、上記(3b)は(3c)(3d)を推意として伝達する。次の(9a)のAの質問に対するBの返答(9b)は推意(9c)を伝達し、(10a)のPeterの質問に対するMaryの返答(10b)は(10c)を推意として伝達する、といった具合である。

(9) a. (A): Smith doesn't seem to have a girlfriend these days.

b. (B): He has been paying a lot of visits to New York lately. (Grice (1989: 32))

(→ c. Smith has, or may have, a girlfriend in New York.)

(10) a. (Peter): Where does Gérard live?

b. (Mary): Somewhere in the South of France. (Sperber and Wilson (1995: 273))

(→ c. Mary does not know where in the South of France Gérard lives.)

さらに、(5c)で見たように、Sperber and Wilson は全ての推意は、2種類に分けられ、推論計算の前提の位置に現れる「前提推意」と帰結の位置に現れる「帰結推意」のどちらかであると述べていることから、文発話より大きな単位を、推意導出システムの入力としては考えていないことがうかがわれる。推意は、発話解釈過程で、発話単位で引き出されるものだと仮定されているのである。

しかし、次の(11)に見られる推意は、単一発話が入力となって計算され伝達されるとは考えられない。(11b)の佐知子の一連の発話は、(11i, ii, iii)のような推意を伝達すると解釈される。

(11) [同窓会で、花子が友人に近況を報告している。花子は数か月前に出産したばかりで、それがきっかけで、食品添加物や農薬などの危険性を意識するようになり、料理する時には食材に気を付けているという話をする。それに対して、友人の佐知子が反応する.]

- a. 花子：だから今は、市販の顆粒だしのもとを使わずに、鰹節からだしを作ってるの。
- b. 佐知子：私にもそういう友達がいるわ。その人も、保存料とか人工甘味料の添加物とか農薬のことをすごく心配して、野菜は無農薬野菜を買い、化学調味料も使わずに料理してた。でも結局、その人病気になるって、今入院してるよ。
- c. 花子：……

<佐知子の強い推意>

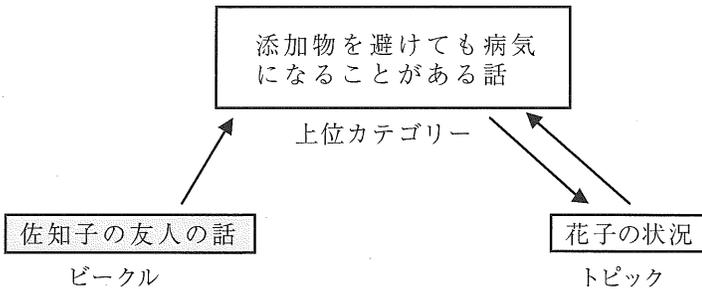
- (i) 人は、添加物等の化学物質を避ける食生活をしていても、病気になることがある（必ずしも健康でいられるわけではない）。
- (ii) 花子も、添加物等を避ける食生活を心掛けても、健康でいられるとは限らない。
- (iii) 花子は、添加物等に神経質になる必要はない（のではないか）。

(11b)の佐知子の発話を花子が解釈する過程をたどってみよう。佐知子は、花子と同じように、添加物や農薬といった食品に使われる化学物質の人体への影響を心配する友人の話始める。花子は、最初は（共感してくれるのかなと半分思いながら？）その関連性が分からないまま、佐知子の友人の話を書義通りに理解していくと考えられる。話が終わって、単に友人の話として理解するだけでは、佐知子の発話の関連性が達成できないので、さらに推論を働かせ、佐知子の友人の話から分かるように、(11i)から、(11ii)「花子も、添加物等を避ける食生活を心掛けても、健康でいられるとは限らない」ので(11iii)「あまり添加物等に神経質になる必要はない」と佐知子は言いたいのだと理解する。

佐知子の発話によって伝達されるこれらの3つの想定 (11i, ii, iii) は、どれも発話の論理形式を発展させたもの（表意）ではないので推意である。そして推意 (11i) 「人は、健康であるために、添加物等の化学物質を避ける食生活をしていても、病気になることがある」は、佐知子の友人の具体的な話を抽象化して得られたものであり、演繹規則の削除規則だけで導出できないのは明らかである。<sup>4</sup> さらに (11i) を引き出す際の入力は、複数の文からなる佐知子の友人の話（ストーリー）である。

(11b) を花子が解釈する過程は (12) のように図示することができる。網掛け部分は発話において言語化されていることを表す。

(12) 花子の添加物と佐知子の友人の話 (=11)



(12) は、ビークル「佐知子の友人の話」が抽象化され、2つの条件を満たすような上位カテゴリーが形成される過程を示している。その第1の条件は、上位カテゴリーのプロトタイプメンバーが「佐知子の友人の話」であること、第2の条件は、トピックの「花子の状況」もその上位カテゴリーのメンバーに含まれることである。上位カテゴリーがこの2つの条件を満たすように形成された結果が「添加物に気を付けても病気になることがある」話である。トピックの「花子の状況」は抽象化の方向と程度を決定すると考えられる。すなわち、「佐知子の友人の話」の抽象化のプロセスは、上位の抽象化されたカテゴリーがトピックの「花子の状況」をそのメンバーとして含むようになった時点でストップするのである。

この全プロセスは、意図明示的の刺激（発話）の解釈過程であるので、関連性の原則によって導かれる。より正確に言えば、(13) に示したような＜関連性誘導的解釈発見法 (Relevance-guided comprehension heuristic) > と Clark が呼ぶ、発話解釈に特有の推論プロセスによって制約が課されていると考えるのが妥当である。(13) が述べているのは、発話解釈過程は、(13a) 発話の認知効果を引き出す

際に、最少労力の道筋をたどり、アクセス可能性の高い順に解釈仮説をテストする、そして (13b) 関連性の期待が満たされた時点でストップする、というプロセスをたどるということである。

(13) <Relevance-Guided Comprehension Heuristic>

- a. Follow a path of least effort in deriving effects: test interpretations in order of accessibility.
- b. Stop when your expectations of relevance are satisfied. (Clark (2013:119))

(11) について一点注意が必要なのは、トピックの「花子の状況」に上位カテゴリーが適用されるとしても、その結末にあたる「病気になる」部分は現実には生じていない。そういう意味でピークルとトピックの対応は不完全である。佐知子は、その「病気になる」という結末が生じるかもしれない（必ずしも健康でいられるとは限らない）ので、添加物等にあまり神経質になる必要はないことを伝達しようとしている。このように、ストーリーを入力とする推意を伝達する話者の意図は、トピックの単なる記述を超えたところにある。

同様に、次の (14) もストーリーの抽象化で説明できる。(14) は次のような状況でのやり取りである。最近 Johnny が嘘をつくことが母親は気になっていた。ある日、Johnny の弟のおやつ（チョコレート）がなくなっていることに気付く。チョコが大好きな Johnny が食べた可能性が高いと思い、母が尋ねる。Johnny は「食べていない」と言うが、またうそをついているのではないかと思った母親は、イソップ童話の「狼少年」の話をする。「村の近くで家畜の番をしている羊飼いの少年が、ふざけて「狼だ！狼だ！」と叫んだ。助けようと集まってきた村人たちを、その少年は嘘に引っかかったと嘲って楽しむようなことが2、3度あった。ある日、狼が本当にやってきた。その少年は、今度は真剣に助けを求めて叫んだが、村人は、また例の遊びをしているのかと思い、彼の叫びを無視した。そして狼は羊を貪り食ってしまった。」という有名な話である。

- (14) [Johnny's mother has been anxious about his recent habit of telling lies and has been trying to find a chance to teach him a mild lesson. One day, she noticed that the chocolate kept for his younger brother was missing. She thought that Johnny might have taken it because of his love of chocolate, and asked him whether he knew anything about it.]

A1 (Johnny): I didn't eat the chocolate.

B (Mother): Let me tell you a story, Johnny. Once upon a time, a shepherd boy, tending his flock not far from a village, liked to amuse himself by crying out

“Wolf! Wolf!” His trick succeeded two or three times; the whole village came running to his assistance, only to be laughed at for falling for his ruse. Then, one day, the wolf actually came. The boy cried out in earnest, but his neighbors, thinking he was up to his old tricks, ignored his cries, and the wolf devoured the sheep. What do you think?

A2 (Johnny): Sorry, I was wrong. I ate all the chocolate. (吉村 (2007:151))

B's implicatures: (i) If a person habitually tells lies, he/she will be distrusted by everyone and will have a bitter experience in the end.

(ii) Johnny should stop telling lies.

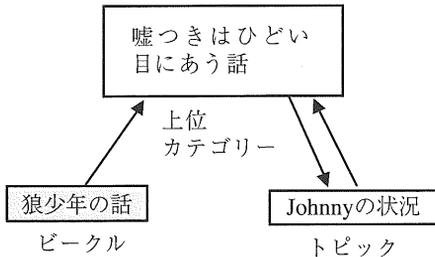
Johnny は、母親の言いたいのは、(14i)「嘘をついていると周りの人に信用されなくなって、結局自分がひどい目にあう」ので(14ii)「嘘をついてはいけない」ということなのだと解釈する。

母親の発話によって伝達される(14i)(14ii)はどちらも、発話の論理形式を發展させたもの(表意)ではないので推意である。この例の解釈課程においても、具体的な羊飼いの少年の話を「嘘つきはひどい目にあう」話(14i)であると理解する過程には明らかに、ストーリーの抽象化が関わっており、これを単一の発話を入力にして、演繹規則の削除規則だけで導出するのは不可能である。

何故母親ははっきりとそう言わずに、狼少年の話をしたのだろうか。Johnnyを「嘘つきだ」と決め付けた発言は避けたい、嘘をつくとどんなひどい目にあうかのイメージがよりよく伝えられる、といったような考えが働いていると思われる。伝えたい内容を明示的に表現する方が労力が少なくすむが、効果の視点からあえて非明示的な方法を選んでいると言える。

(14)の抽象化プロセスを図示すると次のようになる。

(15) Johnny のチョコと狼少年の話



(15) は、ピークル「狼少年の話」が抽象化され、次の2つの条件を満たすような上位カテゴリーが形成される過程を示している。その第1の条件は、上位カテゴリーのプロトタイプメンバーが「狼少年の話」であること、第2の条件は、トピックの「Johnny の状況」もその上位カテゴリーのメンバーに含まれることである。この2つの条件を満たすように形成された上位カテゴリーが「嘘つきはひどい目にあう」話である。トピックの「Johnny の状況」は抽象化の方向と程度を決定する。すなわち、「狼少年の話」の抽象化のプロセスは、上位の抽象化されたカテゴリーがトピックの「Johnny の状況」をそのメンバーとして含むようになった時点でストップする。

ここでも注意が必要なのは、トピックの「Johnny の状況」に上位カテゴリーが適用されるとしても、その結末にあたる「ひどい目にあう」部分は現実には生じていない。そういう意味でピークルとトピックの対応は不完全である。母親は、「ひどい目にあう」という結末が生じるかもしれないので「嘘をついてはいけない」ということを伝達しようとしている。ここでも、ストーリーを入力として引き出される推意を伝達する発話の話者の意図は、トピックの単なる記述を超えたところにある。

以上本節では、(i) 推意導出システムの入力単位が、これまで仮定されてきた単一発話を単位とする場合だけではなく、複数の文からなるストーリーを入力単位としている場合があること、(ii) 推意を引き出す推論規則は、演繹規則の削除規則だけではなく、抽象化も大きな役割を果たしていること、(iii) その場合でも、際限なく抽象化が適用されるのではなく、関連性の原則（関連性誘導的解釈発見法 (Relevance-guided comprehension heuristic)）が、そのプロセスに制約を課している、と考えられることを主張した。次節では、もう1つ別の非演繹規則が推意導出に貢献している可能性を示す例を見ることにする。

#### 4. アブダクションと帰納

本節では、もう1つ別の非演繹的推論（広義の帰納）が推論導出に貢献している可能性を示す例を挙げ、ごく簡単に観察する。(16) では、太郎の長期海外出張が決まって、恋人の花子と一緒にいこうと言うが、花子は行こうとしない。花子の(16A<sub>1</sub>)「行けないわ」という返事から、太郎は「花子は東京に残りたい」のだと誤解する。

(16) A<sub>1</sub> (花子) : ごめんなさい。行けないわ。

B<sub>1</sub> (太郎) : なぜなんだ。お前が東京に残りたい理由は何なんだ。

A<sub>2</sub> (花子) : 東京に残りたいわけじゃないのよ、一緒に行けないだけなの。  
(工藤 (1997: 83) 一部改変)

ここでも演繹規則の削除規則で (16A1) 「花子は太郎と一緒にいけない」から「花子は東京に残りたい」を引き出すことはできない。太郎が行なった推論はアブダクションである。アブダクションとは、「ある事象 Q は不可解である。しかし、もし P ならば Q なりとすれば、Q は不可解ではない。従って P は真であろう」という形式を持つ推論である。つまり、Q 「花子が太郎と一緒にいけない」のは不可解である。しかし P 「花子は東京に残りたい」から Q 「花子が太郎と一緒にいけない」とすれば、Q は不可解ではない。従って P は真であろう、と太郎は推論したのである。

ただ、正確に言うと上記 (16) の P 「花子は東京に残りたい」は、花子が伝達 (communicate) しようとしたものではないという意味で、推意ではない。しかし、確かに太郎は P を引き出している。そういう意味で、アブダクションが推意導出に貢献する可能性がある可能性を示唆する例と言えるかもしれない。この点は今後の課題である。

## 5. 結 語

限られた例の分析にとどまったが、本稿は、(i) 推意導出の入力は、想定単位だけでなく、複数の文からなるストーリーを入力単位とする場合があること、(ii) 推意導出には、抽象化などの非演繹的推論も貢献していること、(iii) そのプロセスは関連性の原則 (関連性誘導的解釈発見法) によって制約が課されていること、を主張した。

## 注

<sup>1</sup> 厳密に言うと、Grice の implicature でカバーする現象の範囲は、Sperber and Wilson の implicature のそれよりも広い。本稿では両者が共通に implicature であると見なすもの (Grice の 'particularized conversational implicature' (「特殊化された会話の含意」)) に議論を限定し、Grice の分析以外では「推意」という日本語を用いる。両者の implicature の比較については、東森・吉村 (2003) 参照。

<sup>2</sup> 発話の全意味内容については、太田 (1980:181)、東森・吉村 (2003:26) 参照。

<sup>3</sup> Sperber and Wilson は基本的に、Fodor (1983) の mind のモジュール性を採用し、中央系で行われる発話解釈のオンラインプロセスには、演繹規則のうち削除規則のみが関わると仮定する。導入規則がオンラインプロセスに乗ると止まらなくなるか

らである (Sperber and Wilson 1995: 96).

※本研究は JSPS 科研費 26370566 の助成を受けたものである。

## 参考文献

- Carston, Robyn (1998) *Pragmatics and the Explicit-Implicit Distinction*, Ph.D. Dissertation, University College London.
- Clark, Billy (2013) *Relevance Theory*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Grice, Paul H. (1967) "Logic and Conversation," William James Lectures, Harvard University.
- Grice, Paul H. (1989) *Studies in the Way of Words*, Harvard University Press, Cambridge.
- 東森勲・吉村あき子 (2003) 『関連性理論の新展開 — 認知とコミュニケーション —』, 東京: 研究社.
- 工藤真由美 (1997) 「否定文とディスコース — 「～ノデハナイ」と「～ワケデハナイ」 —」, 『ことばの科学』 8, 66-102, 東京: むぎ書房.
- 三原健一・高見健一 (2013) 『日英対照 英語学の基礎』, 東京: くろしお出版.
- 太田朗 (1980) 『否定の意味』, 東京: 大修館書店.
- Sperber, Dan and Deirdre Wilson (1986, 1995<sup>2</sup>) *Relevance: Communication and Cognition*, Blackwell, Oxford.
- 鈴木宏昭 (1996) 『類似と思考』, 東京: 共立出版株式会社.
- 吉村あき子 (2007) 「メタファー発話の類似性レベルと解釈過程」, 『阪大英文学会叢書 4 ことばと視点』, 149-169, 東京: 英宝社.
- Yoshimura, Akiko (2013) 'Descriptive/ Metalinguistic Dichotomy?: Toward a New Taxonomy of Negation,' *Journal of Pragmatics* 57, 39-56.