

# 社会的学習の観点を組み込んだ間接的要求の理解モデルの提案<sup>1)</sup>

平川 真

(広島大学)

本論文では、たとえば「この部屋暑いね」という発話によって、「窓を開けてくれ」という要求の意味を伝えるような、ことば通りの意味を超えたコミュニケーションに注目し、「聞き手はどのようにして、発話のことば通りの意味ではない話し手の意図を理解することができるのか」という問いを扱った。本論文の目的は、既存の理解モデルでは説明できない部分を整理し、社会的学習の観点を組み込んだ間接的要求の理解モデルを提案することであった。本論文の構成は、(1) コミュニケーションにおける間接的発話行為、(2) Grice の理論、(3) 間接的要求の理解についての心理学的研究、(4) 社会的学習の観点を組み込んだ間接的要求の理解モデルの提案、(5) 提案モデルの利点、(6) まとめ、であった。間接的要求の理解についての経験的検証は、心理学においては認知心理学の領域で検討されることが多いが、提案モデルによって、他者との相互作用といった社会心理学的な観点を含めて扱うべき問題であることを指摘した。

**キーワード**：間接的要求、発話理解、推論モデル、社会的学習

## 1. コミュニケーションにおける間接的発話行為

### 1.1. コミュニケーションのコードモデル

コミュニケーションの定義はさまざまあるが、コミュニケーションの主要な機能である情報伝達機能に注目し、ここではコミュニケーションを「異なるシステム間において一方から他方に情報を伝達すること」と考える。われわれが日常的に二者間で対面的に行っている言語を用いたコミュニケーション（以下、言語的コミュニケーション）は、ある個体から別の異なる個体に情報を伝達することとして捉えることができる。ここで情報とは、話し手が聞き手に伝えることを意図した内容とし、伝達における主要な媒体として発話を考える。

話し手が聞き手に伝えたい内容を発話によって伝達する過程は、素朴には図1のようにモデル化することができる。これをコミュニケーションのコードモデルという。符号化とは情報を信号に変換する過程であり、われわれが日常的に行っている言語的コミュニケーションでは、話し手が聞き手に伝えたい内容を発話するという過程である。復号化とは符号化と逆の操作で、信号を情報に変換する過程であり、言語的コミュニケーションでは、聞き手が発話から話し手が伝えたい内容を理解するという過程である。

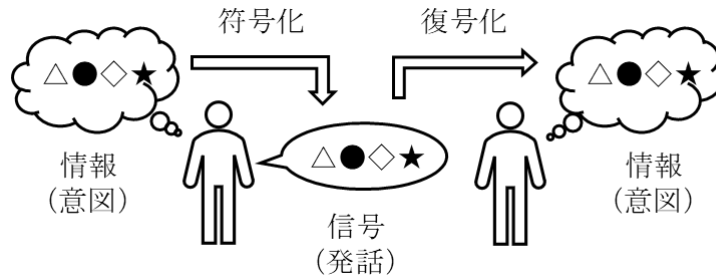


図1 コミュニケーションのコードモデル

なお、コミュニケーションが成立した状態は、話し手の意図と聞き手が理解した話し手の意図が一致した状態としてあらわせ、コミュニケーションが成立しなかった状態は、話し手の意図と聞き手が理解した意図が一致しなかった状態としてあらわせる。コードモデルにおいては、話し手と聞き手が情報と信号を対応づける規則を共有している場合には、信号が何らかの理由で消えたり変化したりしない限り、コミュニケーションが成立することになる。

## 1.2. 間接的発話行為

本論文で議論の対象とするのは、間接的発話行為 (indirect speech acts) である<sup>2)</sup>。間接的発話行為とは、他の発話内行為 (illocutionary acts) が遂行されることによって、ある発話内行為が間接的に遂行されることを指す (Searle, 1975)。ここで発話内行為とは、何かを発話することによって遂行される行為である。たとえば、「〇〇 (ある場所を指す語が入る) への行き方を教えてください」という発話では、要求という行為が遂行されており、ここでの要求が発話内行為である。「〇〇への行き方を教えてください」と発話することによって、要求という発話内行為が遂行されていると考える。

間接的発話行為とは、他の発話内行為を遂行することによってある発話内行為を遂行することであるから、要求が間接的発話行為として遂行される具体的な例としては、「〇〇への行き方を知っていますか」という発話を考えることができる。ここでは、「〇〇への行き方を知っていますか」という発話で質問という行為がなされている。しかし一般的には、「〇〇への行き方を知っていますか」と発話する際、「〇〇への行き方を教えてください」という要求の行為を意図している場合が多いだろう。すなわち「〇〇への行き方を知っていますか」という発話においては、質問という他の発話内行為を遂行することによって、要求という発話内行為が遂行されていると考える。

コミュニケーションについて考える際に、間接的発話行為が重要な問題を提起していると考えられるのは、間接的発話行為がもつ特徴による。すなわち「意図伝達の主要な媒体として想定される発話のこぼ通りの意味 (literal meaning of utterance) そのものが、伝達される内容そのものではない」という特徴である。しかし、先の例でみたように、一般的に我々は、「〇〇への行き方を知っていますか」を単なる質問として理解するのではなく要求として理解し、〇〇への行き方を知っている場合には〇〇への行き方を教えるであろう。

### 1.3. 本論文で扱う問い

本論文で議論の対象とするのは「間接的発話行為による意図伝達はどのようにして可能か」、すなわち、「聞き手はどのようにして、発話のことば通りの意味ではない話し手の意図を理解することができるのか」という問いである。コードモデルにおいては、たとえば「〇〇への行き方を知っていますか」という発話によって「〇〇への行き方を教えてください」という意図を伝えるということ、次のように説明することになる。「〇〇への行き方を知っていますか」という発話と「〇〇への行き方を教えてください」という意図を対応づける規則があり、それらと話し手と聞き手が共有している。この説明は、「〇〇への行き方を知っていますか」という発話のことば通りの意味が「〇〇への行き方を教えてください」とであると考えることと同じである。したがって、コードモデルにおいては、「聞き手はどのようにして、発話のことば通りの意味ではない話し手の意図を理解することができるのか」という問いを扱うことはできない。話し手の意図と発話のことば通りの意味を対応づける規則がありそれを話し手と聞き手が共有している場合には、発話のことば通りの意味「ではない」意図というものは伝達されないためである。

では、コードモデルが正しくて、「聞き手はどのようにして、発話のことば通りの意味ではない話し手の意図を理解することができるのか」が誤った問題設定なのかといえば、そうではない。発話のことば通りの意味と発話のことば通りではない意味とを区別する特徴の一つとして、取り消し可能性がある。取り消し可能であるとは、ある発話が  $p$  を意味すると考えられるとき、その発話に続けて、「しかし  $p$  ではない」や「私は  $p$  ということの意味しているのではない」などと付け加えることが許容される、ということである。たとえば、「〇〇への行き方を知っていますか」という発話のことば通りの意味として「〇〇への行き方を知っていますか」を考える場合、「〇〇への行き方を知っていますか。私は、〇〇への行き方を知っていますか、ということの意味しているのではありません」と言うことは許容できないであろう。しかし、この発話の意味として「〇〇への行き方を教えてください」を考える場合、「〇〇への行き方を知っていますか。私は、〇〇への行き方を教えてください、ということの意味しているのではありません」と言うことは許容できるであろう。このように、「〇〇への行き方を知っていますか」という発話において「〇〇への行き方を教えてください」という意味は、発話のことばどおりの意味ではないため、その内容を取り消すことが可能であるという特徴をもつ。

以上の議論から、「聞き手はどのようにして、発話のことば通りの意味ではない話し手の意図を理解することができるのか」という問いが正当な問いであること、そして、コミュニケーションのコードモデルではこの問いを適切に扱うことができないことを確認した。続く第2章においては、この問いについての理論的な説明として Grice (1989) の理論を紹介する。第3章においてはこの問いについての経験的検証として特に反応時間や脳活動を指標とした認知心理学的研究を紹介する。そして第4章では、特に間接的要求の理解を考える際に、Grice (1989) の説明では不十分な箇所を指摘し、社会的学習の観点を組み込んだ理解モデルの提案を行う。最後に第5章では、提案モデルの利点について述べる。

## 2. Grice (1989) の理論

### 2.1. 会話の含意

Grice (1989) の理論において重要な概念が、会話の含意 (conversational implicature) である<sup>3)</sup>。会話の含意とは、日常的な用語でいえば、話し手の発話のことば通りの意味から推論される内容であり、次のように定義される。

ある人が p ということを使う (あるいは言う素振りを示す) ことで (ときに、なかで) q ということを含意したとすると、その人が q ということを経験したと推論されるのは次の条件が満たされている場合である。すなわち、(1)その人は会話の格率を、あるいは少なくとも協調の原理を、遵守しているものと推定されること、(2)その人の p という発言またはその素振り (あるいはそのどちらかが行われているということ) を右の推定 (著者注: (1)の推定を指す) と両立させるためには、その人が q ということに気づいている、あるいは q と考えている、と仮定する必要があること、そして(3)聞き手には(2)で触れた仮定の必要性を割り出す能力、または直観的に把握する能力がある、と話し手が考えていること (しかも、自分がそのように考えていることが聞き手にもわかるだろうと話し手が予想していること) である。

Grice (1989; 邦訳 p. 44)

ここで、協調の原理 (cooperative principle) とは、会話に参加するものが特別な事情がない限りにおいて遵守されるものとして期待される一般原理のことであり、次のように定義される<sup>4)</sup>。

会話の中で発言をするときには、それがどの段階で行われるものであるかを踏まえ、また自分の携わっている言葉のやり取りにおいて受け入れられている目的あるいは方向性を踏まえた上で、当を得た発言を行うようにすべきである。

Grice (1989; 邦訳 p. 37)

Grice (1989) の考えるところによると、会話は一般的にはある程度までは協調的なものであり、会話の参加者はその会話の目的に照らして、ある程度合目的に行動すると想定することが、日常的な直観において妥当であるとされる。もちろん日常的な会話の中には、単なる雑談のように明確な目的を見出しにくいものや、脅しや騙しあいといった協調的とはいえない会話も存在する。そのため、協調の原理は、ある会話が協調的で合目的な行為として想定されるような会話において適用される分析道具であると考えられる。日常的な会話のなかで、合目的でないようにみられるもの、協調的でないようにみられるものがあるにせよ、多くの会話は協調的で合目的な企てであると想定することが妥当であるならば、会話の参加者が遵守することが期待される一般原理として、先の協調の原理を想定することは許容されるであろう。

## 2.2. 会話の含意の導出過程

以下では、会話の含意の導出過程について、Grice (1989; 邦訳 p.48) が提示した具体例をもとに説明を行う。

A は哲学の教官職に応募する学生についての推薦状を以下の文面で書いた。

「前略。X 君は日本語に堪能であり、また個別指導にはいつも出席しております。草々。」

このような文面の推薦書を受け取った際、多くの受け手は「A が X 君を哲学的に有能ではないと考えている」と考えるであろう。では、なぜこのように考えられるのであろうか。「A が X 君を哲学的に有能ではないと考えている」ということは、推薦書には書かれていない。したがって、ここでは A が「X 君は日本語に堪能であり、また個別指導にはいつも出席している」と書くことで（会話の含意の定義における p に相当する）、「A が X 君を哲学的に有能ではないと考えている」ということ（会話の含意の定義における q に相当する）が含意されている。この会話の含意の導出プロセスについて、Grice (1989) は次のように記述している。

A が格率を拒否しているはずはない<sup>5)</sup>。なぜなら、もし A が非協力的であろうとしているなら、そもそもなぜ推薦状を書いたりするのだろうか。A は X 君について無知のためにこれ以上のことが書けないはずはない。なぜなら、X 君は A の学生なのだから。そのうえ、A はもっと多くの情報が求められていることを知っている。それゆえ A は、自分がいやいやながら推薦状を書いているという情報を伝えたいのに違いない。ところで、このような推定が成り立つのは、A が X 君のことを哲学的に有能でないと考えている場合に限られる。だから、それが A の含みとしている事柄である。

Grice (1989; 邦訳 p.48)

Grice (1989) での会話の含意の導出プロセスは基本的には以下の形をとる。会話に参加している以上、話し手は協調の原理を遵守する形で発言を行っている。一見すると、協調の原理に違反しているようにみえる発話であっても、その発話によって協調の原理を遵守していると想定可能な内容が想定できる場合、その内容が、話し手がその発話によって含意したものであると特定することができる。Grice (1989) が仮定した協調の原理、すなわち、会話は合目的なもので、参加者はその目的にとって有意味な発言を行うという期待があることによって、発話のことば通りの意味だけでは会話が成立していないように見える会話において、その発話のことば通りの意味を超えて話し手が伝えたい意味、すなわち会話の含意を聞き手が認識する過程が説明可能となっている。

会話の含意を特定することは、協調の原理が順守されているという想定を維持するために想定しなければならない内容を特定することであり、そのプロセスは、話し手の発話から話し手が聞き手に伝えたい内容を聞き手が理解する過程と類似していると考えられている。そこで行われている認

知処理過程は、コードモデルが想定するような、規則と照らして信号である発話から情報である意図を復号化する過程ではない。聞き手は発話のことば通りの意味を手がかりの一つとして、話し手が伝えたい内容について推論を行うことで、話し手の意図に到達している。Grice (1989) のようなコミュニケーションにおける推論過程を重視した考え方（これをコミュニケーションの推論モデルと呼ぶ）においては、発話のことば通りの意味とその他の情報を利用した推論過程を明らかにすることで、発話がいかにしてそのことば通りの意味ではない意味を聞き手に伝えるのかということについて説明を与えようとする。

ただし、Grice (1989) が述べるように、ある発話の会話の含意は非常に多様でありうる。したがって、会話の含意の内容は、それぞれの会話の含意の選言の形になる。コミュニケーションの成立を中心に考えるのであれば、話し手が聞き手に伝えようとした会話の含意はどれかを決めるような基準が必要となると考えられる。この点については、コミュニケーションについての心理学的問題を扱うときに、Grice (1989) の説明では不十分な点として第4章で指摘する<sup>9)</sup>。

### 3. 間接的要求の理解についての心理学的研究

これまで説明した Grice (1989) の理論は、会話の含みについての理論であり、言外の意味の理解全般を扱えるものである。しかし以降では、議論をより明確にするため、間接的発話行為のうち特に間接的要求の理解について検討した心理学的研究を紹介する。間接的要求の理解について、その理解中の処理を心理学的に検討した研究として、反応時間を指標とした Gibbs (1983) と Holtgraves (1994)、そして、脳活動を指標とした van Ackeren, Casasanto, Bekkering, Hagoort, & Rueschemeyer (2012) の研究を紹介する。間接的要求の理解についての心理学的研究は、たとえば間接的要求への返答を指標としたもの (e.g., Clark, 1979)、間接的要求の記憶を指標としたもの (e.g., Gibbs, 1981; 池田, 1994) などがあるが、これらの指標は発話理解中の過程以外の要素を多く含むものであるため、本論文での議論との関係で紹介を省略する。わが国における間接的要求の理解についての研究は、深田 (2016) において、その概要が紹介されている。

#### 3.1. 間接的要求の定義と2種類の間接的要求の区別

間接的要求については、その概念について説明すべきことがあるため、ここで述べる。Searle (1975) の間接的発話行為の定義に従えば、間接的要求は、他の発話内行為（たとえば、質問）を遂行することによって要求を遂行することである。しかし、この定義には、区別すべき2種類の間接的要求が含まれる。それは、慣習的間接的要求 (conventional indirect requests) と非慣習的間接的要求 (non-conventional indirect requests) である。同様の区別として、Brown & Levinson (1987) のオンレコード (on record) とオフレコード (off record) がある。たとえば、窓を閉めることを要求する際の表現として、「ドアを閉めることができますか (“Could you shut the window?”)」や「この部屋寒いね (It's very cold in here.)」があるが、前者は慣習的間接的要求、後者は非慣習的間接的要求とされる。

Holtgraves (1994) は、英語における慣習的間接的要求の形式上の特徴について、以下の3点を指

摘している。①聞き手が要求された行動を実行できるかなどといった要求の適切性条件について、断定や質問を行うこと (e.g., “Could you shut the window?”)、②命令文 (e.g., shut the window) が発話の中に含まれていること、③発話の中に、“please”を挿入することが可能であること (e.g., “Could you please shut the window?”)、である。

直感的に “Could you shut the window?” という発話のことば通りの意味は要求であり、「間接的」という表現は不適切に思えるかもしれない。しかしながらそれは、“Could you shut the window?” という表現が要求を意味するものとして高度に慣習化されているからであって、そのことば通りの意味が要求であるということではない。第1章第3節で説明したように、“Could you shut the window?” における「窓を閉めて」という要求としての意味は、取り消し可能であるためである。

以降で紹介する間接的要求の理解についての心理学的研究においては、そこで使用されている刺激が慣習的間接的要求である場合と非慣習的間接的要求である場合があるため、それぞれを表記する。単に「間接的要求」と表記している場合には、慣習的間接的要求と非慣習的間接的要求の両者を含む概念を指す。

### 3.2. Gibbs (1983) の研究

Gibbs (1983) は、慣習的間接的要求を理解する際に聞き手が発話のことば通りの意味を先に処理することが必要かどうかについて検討している。Gibbs (1983) の仮説は、慣習的間接要求を理解する際に、発話のことば通りの意味の処理は必ずしも必要ではないというものであり、その発話表現になじみが深い (familiar) あるいは、その発話表現が慣習的 (conventional) であれば、その発話のことば通りの意味を処理することなく、その間接的な要求の意味を理解できると想定している。

この仮説について Gibbs (1983) は、文／非文判断課題 (sentence/nonsentence judgments) を用いた検討を行った。実験手続きの概要は以下である。参加者は一連の物語文を読む。物語は、最後の文が、たとえば「他人と仲良くできないの? (Can't you be friendly?)」という文で構成される。ある文脈では「他人と仲良くすることが不可能か? (Are you unable to be friendly?)」ということば通りの意味が適切であり、また別の文脈では、「他人と仲良くしなさい (Please be friendly to other people)」という間接的な要求の意味が適切であるように物語が構成されている。物語の最後の文を読んだ後、単語列が呈示され、参加者はその単語列が、文として成立しているかどうかを判断する。これを文／非文判断課題という。

文／非文判断課題によって、間接的要求の理解におけることば通りの意味の処理をしているかどうかを検討できる理由として、Gibbs (1983) は以下のように想定している。呈示される単語列は、英語の文として成立しているものと成立していないものがあり、英語の文として成立しているものがさらに3種類にわかれる。①物語の最後の文のことば通りの意味をあらわすもの、②物語の最後の文の間接的な要求の意味をあらわすもの、③物語の最後の文とは意味的な関連がないもの (e.g., Running is excellent for the heart)、である。物語の最後の文を読んだ際に、ことば通りの意味が活性化している場合には、文／非文判断課題において物語の最後の文のことば通りの意味を表す単語列が呈示された際に、その反応時間は、物語の最後とは意味的に関連がないものに対する反応時間よ

りも短くなると想定される。このように Gibbs (1983) は、物語文の最後の文を読むことによって、後続の単語列の処理が促進されるかどうかによって、物語理解中にどのような内容が活性化していたのかを検討することを計画した。

実験の結果、要求としての解釈が適切な物語において、最後の文のことば通りの意味をあらわす単語列についての文／非文判断にかかる時間は、物語の最後の文とは意味的に関連がないもと有意な差は検出されず、物語の最後の文の間接的な要求の意味をあらわすものについての判断時間のみが短いという結果が得られた。このことから Gibbs (1983) は、慣習的間接的要求の理解においては、その発話のことば通りの意味の処理は必ずしも必要なものではなく、人の理解過程において、慣習的な要求の意味に強いバイアスが生じていると考察した。

### 3.3. Holtgraves (1994) の研究

Holtgraves (1994) は、Grice (1989) の理論に立脚し、慣習的間接的要求の理解と非慣習的間接的要求の理解について、Gibbs (1983) と同様の実験パラダイムによって検討している。Holtgraves (1994) の研究は、間接的要求の理解において、話し手の地位の要因といった社会心理学的な要因が影響するかどうかを検討することを主目的としたものである。しかしその中心的な問いは、本論文と同じく「いかにして聞き手は話し手の意味を理解するか」というものである。

Holtgraves (1994) が間接的要求の例として挙げている発話は、窓が開いていてとても寒い部屋に二人がいる状況での「この部屋はとても寒いね (It's very cold in here.)」という発話と「窓を閉めることができますか? (Could you shut the window?)」という発話である。前者は非慣習的な間接的要求であり、後者は慣習的な間接的要求であるが、これらの発話から「窓を閉めて」という要求の意味を聞き手が理解する過程については、同じ過程が想定されている。Holtgraves (1994) はこの発話について、Grice (1989) における量の公準違反であると指摘する。量の公準とは、「ことばのやり取りの当面の目的のために見合うだけの情報を与えるような発言を行え」というものである。先の2例の発話が量の格率違反である理由として、Holtgraves (1994) は、発話のことば通りの意味はその状況において明白なものであることを指摘する。すなわち、「この部屋がとても寒いこと」あるいは「聞き手が窓を閉める能力 (ability) をもっていること」は両者にとって自明であることと想定されるため、話し手が両者にとって自明なことを発話することが格率違反であり、したがって協調の原理の違反であると想定されている。

聞き手が Grice (1989) の想定する処理過程によって間接的な要求の意味の理解に至ると仮定すると、その処理過程の特徴から、聞き手にはことば通りの意味の活性化が生じ、その後、協調の原理違反であるという判断および話し手が協調の原理を遵守しているという想定と適合する会話の含意の導出をする必要がある。したがって、ことば通りの意味を理解する場合に比べて、理解に至るまでに時間がかかることが予測される。ただし、Holtgraves (1994) では、慣習的間接的要求の理解においてそのことば通りの意味よりも慣習的な要求の意味にバイアスが生じているということを示す Gibbs (1983) などの研究結果を踏まえ、慣習的間接的要求と非慣習的間接的要求との比較をしており、ことば通りの意味を理解する場合の理解時間と直接的に比較したものではない。



以下では、Holtgraves (1994) の実験 1、2、3 を紹介する。各実験の検討目的は、実験 1 では非慣習的間接的要求を理解する際に、慣習的間接的要求と比べて時間がかかるかどうか、実験 2 では間接的要求を理解する際に要求の意味が自動的に活性化しているかどうか、実験 3 では間接的要求を理解する際にことば通りの意味が自動的に活性化しているかどうか、という点を検討している。

### (1) 実験 1

実験手続きについて説明する。会話場面の状況を記述した文章を呈示する。このとき、会話場面に登場する人物の地位が操作されており、話し手の方が聞き手よりも地位が高い条件と、話し手と聞き手の地位が同じである条件が設定されている。参加者は呈示された会話場面の文章を読み、理解したらキーを押す。そして、その場面での発話として、慣習的間接的要求、ネガティブな状態への言及 (negative state remark; 非慣習的間接的要求) のいずれかを呈示する。この発話の種類を要因を、以降では発話タイプの要因と呼ぶ。なお、Holtgraves (1994) において慣習的間接的要求とは、話し手が聞き手に要求する行為 (e.g., shut the door. これを x とおく) について、聞き手の能力を尋ねる形式 (i.e., Could you x?) あるいは、聞き手の意志を尋ねる形式 (i.e., Would you x?) によって操作的に定義されるものである。また、ネガティブな状態への言及とは、話し手がネガティブな状態 (e.g., it is noisy) にあることに言及するものであり、そこで言及されているネガティブな状態は、聞き手の行為 (e.g., shutting the door) によって解消されるものである。

その後、発話の言い換え文 (paraphrase) が呈示され、その文が先の発話の合理的な解釈として正しいかどうかを、できるだけ素早く判断するよう求められる。言い換え文とは、慣習的間接的要求やネガティブな状態への言及によって間接的に要求されている内容を表現したもの (e.g., shut the door) であり、すなわち直接的要求である。この一連の手続きを計 42 個の会話場面についてそれぞれ行う。

この実験において、検討可能な従属変数は 3 つある。すなわち、発話を理解したと判断するまでの時間、言い換え文が正しいかどうかについての 2 値判断、そして、その判断までの時間である。

参加者が発話を理解したと判断するまでの時間については、話し手の地位と発話タイプの交互作用が確認された。下位検定の結果、話し手の地位が聞き手よりも高い場合には、発話タイプの主効果が認められず、話し手と聞き手の地位が同地位の場合には、発話タイプの主効果が認められた。そして、その差の方向は、慣習的間接的要求よりも非慣習的間接的要求の方が理解したと判断するまでの時間が長いという結果であった。

要求の意味を示す言い換え文が、発話の言い換えとして正しいかどうかの判断にかかる時間については、発話タイプの主効果と発話タイプと話し手の地位の交互作用効果が確認された。発話タイプの主効果は、慣習的間接的要求よりも非慣習的間接的要求の方が、その発話の言い換えとして要求の意味が正しいかどうかの判断にかかる時間が長いという結果を示していた。また、交互作用については、理解の時間と同じパターンを示していた。

言い換え文が正しいかどうかについての判断については、話し手の地位の主効果と発話タイプの主効果が確認された。話し手の地位が高い場合に、要求としての言い換え文が正しいと判断する傾向が強く、慣習的間接的要求の場合に、要求としての言い換え文が正しいと判断する傾向が強かつ

た。なお、話し手の地位要因を無視すると、慣習的間接的要求の場合の正しいという判断率は 95.6% であり、非慣習的間接的要求の場合の正しいという判断率は 84.0%であった。このことから、多くの場合、非慣習的間接的要求は要求の意味を持つものとして認識されていることがわかる。

以上の結果から、間接的要求の理解において、非慣習的間接的要求は慣習的間接的要求にくらべて、相対的にその処理に時間がかかることが示された。

## (2) 実験 2

実験 2 は間接的要求を理解する際に要求の意味が自動的に活性化しているかどうかを検討するものである。実験手続きは、Gibbs (1983) の方法と同様に、文／非文判断課題を用いている。会話場面の状況を記述した文章を呈示し、その場面での発話として、慣習的間接的要求、ネガティブな状態への言及のいずれかを呈示する。参加者は呈示された発話について、話し手がその発話によって聞き手に伝えたいことを理解したと判断したら即座にキーを押す。その後、文／非文判断課題を行う。ここで呈示される単語列は、会話場面における発話を要求として解釈した場合の文が呈示される場合と、文法的に正しいが意味的には全く関係のない文が呈示される場合とがある<sup>8)</sup>。たとえば、ある会話場面として、暑い日の建築現場で、水差しの水が早々になくなってしまった状況が設定される。ここで発話としては、“Would you fill the water jug?”あるいは“The water jug is almost empty”が呈示される。前者は慣習的間接的要求であり、後者はネガティブな状況への言及（非慣習的間接的要求）である。発話を理解したのちに呈示される単語列として、“Go fill the water jug”あるいは“I heard that new song”が呈示される。ここで2つの単語列は文法的に正しい文となっているが、前者は発話を要求として解釈した場合の文となっており、後者は意味的には発話と無関連なものとなっている。このような実験状況において、発話理解時に要求の意味が活性化していれば、その後の単語列が要求の意味を示す場合において、文法的に正しいかどうかの判断は早くなると期待される。

実験の結果、場面と無関連な文法的に正しい文よりも、間接的要求における要求の意味を示す文の方が、単語列が文かどうかについての判断時間が短いことが示された。この傾向は、発話が慣習的間接的要求の場合であっても、非慣習的間接的要求の場合であっても生じていた。この結果を Holtgraves (1994) は、発話理解時に要求の意味が活性化している証拠として解釈している。

## (3) 実験 3

実験 3 では、実験 2 と同様の手法を用いて、発話理解時に発話のことば通りの意味の活性化が生じているかの検討を行った。すなわち、発話として“Would you fill the water jug?”が呈示された場合には、その発話のことば通りの意味としての“Are you willing to get water?”あるいは発話と無関係な意味である“He forgot to go to class”が呈示され、その文が文法的に正しい文かどうかの判断を求める。同様に、発話として“The water jug is almost empty”が呈示された場合には、その発話のことば通りの意味としての“We're almost out of water”あるいは発話と無関係な意味である“He forgot to go to class”が呈示される。発話理解時にその発話のことば通りの意味が活性化していれば、その後の単語列が発話のことば通りの意味を示す場合において、文法的に正しいかどうかの判断は早くなると期待される。

実験の結果、呈示された単語列が文法的に正しい文かどうかについての判断は、発話が非慣習的間接的要求であり、かつ、話し手と聞き手の地位が同等の場合においてのみ、その単語列が発話のことば通りの意味を示す場合に判断時間が短くなるという結果、すなわち、発話のことば通りの意味が活性化すると解釈できる証拠が確認された。

Grice (1989) が説明するような理解過程においては、発話のことば通りの意味について処理を行うため、発話のことば通りの意味の活性化が生じると想定される。しかし、Holtgraves (1994) の実験 3 では、間接的要求の理解におけることば通りの意味の活性化を示す証拠は、限定的な条件下でしか得られなかった。このような結果について、Holtgraves (1994) は、慣習により、特定の文脈情報が与えられている場合には、非慣習的間接的要求における要求の意味が処理されやすくなっていることを指摘する。たとえば、地位が高い者が低い者に対して要求をすることが日常的に多いことに基づいて、要求の意味への期待が成立しているために、話し手の地位が聞き手よりも高い場合には、非慣習的間接的要求であっても、そのことば通りの意味の活性化についての証拠が得られないという結果が生じた結果と解釈している。

### 3.5. van Ackeren et al. (2012) の研究

van Ackeren et al. (2012) は、言語理解中の皮質運動回路の賦活において、動作関連語は必要かどうかについての検討を主目的としたものであるが、そこで利用されている刺激が非慣習的間接的要求であり、他者の心的状態を推測している際に賦活する部位とされる、内側前頭前皮質 (mPFC) と側頭頭頂接合部 (TPJ) の賦活を検討している。

van Ackeren et al. (2012) では、発話と風景画像を刺激とし、発話を聴覚呈示、風景画像を視覚呈示した。発話は、たとえば「ここはとても暑いね」や「ここはとても素敵だね」というものであり、風景画像は、たとえば、部屋の窓の写真や砂漠で車が走っている写真であった。ここで、発話と風景画像の組み合わせによって、間接的要求として解釈可能な条件と他の統制条件を作成した。すなわち、「ここはとても暑いね」という発話が部屋の窓の写真と組み合わせられて呈示される場合は、間接的要求条件であった。参加者は、課題として、発話者が何かしてもらいたいと思っているかどうかを YES/NO 判断することを求められた。

判断中の関心領域での脳活動を比較したところ、内側前頭前皮質と左の側頭頭頂接合部において、間接的要求条件が3つの統制条件よりも高い賦活を示した。間接的要求の理解中の脳活動を検討した研究はなく、他者の心的状態の推論中に賦活する部位とされる内側前頭前皮質と左の側頭頭頂接合部が間接的要求の理解時に高い賦活を示したことは、意義深い。ただし、脳部位の賦活とそこでなされる処理の対応関係が現時点では不明確な部分もある。そのため、内側前頭前皮質と左の側頭頭頂接合部が賦活していたという事実は、具体的にどのような処理が間接的要求を理解する際になされているのかということについて、現時点では詳細な情報を提供しない。

### 3.4. 間接的要求の理解についての心理学的研究のまとめ

紹介した Gibbs (1983) と Holtgraves (1994) はともに、間接的要求の理解において、その表現が

慣習的かどうかによって、反応時間といった理解過程における認知処理を反映すると想定される指標のふるまいが異なるということを示している。その表現が定義的には間接的要求であっても、日常生活において要求としての意味が頻繁に利用されている、すなわち慣習的である場合には、その発話理解には追加的な時間がかからず、また、発話のことば通りの意味を処理した痕跡も弱くなる。

これらの結果に基づいて、間接的要求の理解過程が Grice (1989) の想定する推論過程とは異なるものであると判断することには、慎重にならなければならない。たしかに、Grice (1989) の想定する推論過程について逐次的に書けば、ことば通りの意味の処理を行い、それが協調の原理を違反していることを判断し、話し手が協調の原理を遵守しているという想定と整合的な会話の含意を特定するという処理を行う必要がある。このような処理を経れば、ことば通りの意味は処理されているはずであるし、会話の含意の特定に追加的な処理が含まれる分、ことば通りの意味を理解する場合と比べれば時間がかかることになる。しかし、慣習的間接的要求において、また、特定の文脈での非慣習的な間接的要求において、間接的な要求の意味にバイアスがかかっているという解釈は、Grice (1989) の説明と矛盾するものではない。Grice (1989) はあくまで、われわれが日常的なコミュニケーションで行っている言外の意味を伝えるという現象について、会話の含意を特定する過程としてある程度合理的な説明を与えている。そこでの推論過程が、Gibbs (1983) や Holotgraves (1994) の指摘する「慣習」というものによって自動化され、反応時間が長くなるという結果が生じないということは十分想定可能である。また、ことば通りの意味が活性化している証拠が得られなかったという Gibbs (1983) や Holotgraves (1994) の結果については、厳密に言えば、「後続の単語列の処理を促進するほどの」ことば通りの意味の活性化が認められなかったということであり、ことば通りの意味が「全く活性化していない」ことを示す証拠とはいえないであろう。

間接的要求の理解についての心理学的研究は、その理解において要求の意味を解釈するように方向付けるバイアスが生じていることを示している。また、そのバイアスは、表現が慣習的であるほど大きくなることを示唆している。これ自体は重要な知見であり、そのようなバイアスが生じる過程について検討する必要性を指摘するものであるが、Grice (1989) の説明を棄却するような性質のものではない。

## 4. 社会的学習の観点を組み込んだ間接的要求の理解モデルの提案

### 4.1. 推論モデルで説明が不十分な点の指摘

聞き手が話し手の意図を理解するという点について、発話のことば通りの意味が話し手の意図ではないような場合においても意図伝達が可能となる理由を、Grice (1989) が指摘する推論による理解過程によって、ある程度説明可能であると思われる。しかし、説明が不十分であると思われる点として、ある発話についての多様な会話の含意のうち、どの会話の含意が話し手が伝えようと思図したものなのかということ、どのようにして聞き手は特定するのかという疑問が指摘できる。

推論モデルにおいては、聞き手は発話情報と聞き手の認知環境において活性化している情報 (Sperber & Wilson (1995) でのコンテクスト (context) を指す) を利用した推論によって、話し手

が伝えたい会話の含意に到達すると考える。したがって、同じ発話に対しても、コンテキストが異なる場合には、異なる会話の含意に到達することとなる。具体例として以下の会話を考える。

ある金曜日の会話

A さん：お昼ご飯は、パスタにする？

B さん：今週は月曜日と水曜日にパスタを食べたよ。

B さんの発話の会話の含意について、聞き手に活性化している情報が「B さんはパスタが大好きで、一日おきにパスタを食べる」というものであれば、B さんの発話から、「今日のお昼ご飯にパスタを食べよう」という意味を解釈することができる。一方で、「人は週に 3 回もパスタを食べたいと思わない」という情報が活性化している場合には、「今日のお昼ご飯にパスタは食べない」という意味を解釈することができるだろう。このように、同じ発話であっても、聞き手に活性化している情報が異なれば、逆の意味の会話の含意に至ることになる。日常的なコミュニケーション場面においては、話し手がパスタに肯定的な態度を持っているのか、あるいは、否定的な態度を持っているのかということ判断するための情報が、たとえば表情や声のトーンなどによって、伝えられているかもしれない。しかし、ここで指摘したいのは、発話情報と聞き手の認知環境において活性化している情報を用いて、聞き手が話し手の意図を推論すると想定する場合には、聞き手の認知環境においてどのような情報が活性化しているかが極めて重要な役割を持つということである。

推論モデルによる情報伝達を考える場合、コミュニケーションが成立する、すなわち、話し手が伝えようと意図した内容が聞き手の解釈と一致するためには、聞き手には話し手が意図した内容に至るためのコンテキストが活性化していなければならない。しかし、聞き手にとっては、話し手が意図した内容が不明であるため、当然、話し手が意図した内容に至るためのコンテキストが何かということについてもまた不明な状態である。第 2 章で具体的にみたような Grice (1989) の間接的発話の理解についての分析は、ある発話とそれについての特定の会話の含意が与えられた場合に、そこでどのようなコンテキストを想定すれば、その発話とその会話の含意の関係が合理的に理解できるかについての説明を与えていると思われる。たしかに、ある発話からその会話の含意に至った聞き手の理解過程については、Grice (1989) のような分析によって、了解可能な説明が得られるであろう。しかし、実際のコミュニケーションにおいて聞き手が行っているのは、未知の話し手の意図について、話し手の発話情報とコンテキストを使って蓋然性の高い解釈を採用するということであり、説明されるべきは「どのようにして聞き手はその解釈が話し手の意図である蓋然性が高いと判断するようになったのか」ということである。間接的要求を具体例として述べれば、どのようにして聞き手は「この部屋暑いね」という発話から、「この部屋が暑い」ということば通りの意味ではなく、「窓を開けて欲しい」という要求としての意味が、話し手が意図した内容であると判断するようになるのか、ということである。強調するが、この問いは、「この部屋暑いね」という発話から「窓を開けて欲しい」という解釈をしたことを所与として、その推論過程についての説明を与えることによって答えられるものではない。

問いが異なること説明するにあたって、Dretske (1988) の起動原因 (triggering cause) と構築原因 (structuring cause) の区別が有用であるかもしれない。Dretske (1988) では、2つの原因を説明する際の例として、パブロフの犬に対して「なぜその犬が唾液を出しているのか」の説明を与えることを紹介している。パブロフの犬は、古典的条件づけによって、ベルの音を聴くことで唾液を出す。この場合、「なぜその犬が唾液を出しているのか」という問いについては、「ベルの音が鳴ったからだ」という説明と「ベルの音によって唾液を出すように条件づけをしたからだ」という説明の2つがあり、どちらも説明として正当なものである。前者の説明は、唾液を出すことを引き起こした出来事(すなわち、ベルの音)について言及することによる説明であり、起動原因による説明である。後者の説明は、ベルが鳴ることによって唾液を出すことを形作った出来事(すなわち、古典的条件づけ)について言及することによる説明であり、構築原因による説明である。両者はそれぞれ説明していることが異なるが、どちらかが正しいというわけではなく、何を問いにしているかによってその説明の妥当性は変化する。「なぜその犬が唾液を出しているのか」という問いについて、「なぜ「今」その犬が唾液を出しているのか」に注目する場合、その犬が唾液を出すことを引き起こしたことに言及した説明を与えることが妥当であろう。一方で、「なぜその犬が(他の反応ではなく)「唾液を出している」のか」に注目する場合、ベルが鳴ることによって唾液を出すことを形作った出来事に言及した説明を与えることが妥当である。後者の問いにおいて起動原因による説明では、「ベルによってなぜその犬は他の反応(たとえば、ジャンプする)ではなく、唾液を出しているのか」ということが説明されない。

聞き手はどのようにして、発話のことば通りの意味ではない話し手の意図を理解することができるのかという問いを考える際、Grice (1989) の説明は、そこでどのような処理が行われていると考える必要があるかを教えてくれる。しかし、その説明は、われわれがなぜ「この部屋暑いね」という発話に対して、多くの場合「窓を開けて欲しい」ということば通りの意味ではない意味を理解するようになったのかについては説明しない。これは、後者が求めているのが、構築原因について言及するタイプの説明だからである。

## 4.2. 提案モデル

Dretske (1988) は、構築原因について言及することが妥当であるような問いについての答えを、生物であれば進化や学習の過程に、人工物であれば設計者の意図に求めることを指摘している。先のパブロフの犬の例であれば、その犬が唾液を出すという行動をしているのはなぜかという問いについては、その犬がベルの音と唾液を出すという行動とを条件づけられたという、その犬の過去の経験についての事実を求めることができる。

「ある発話を聞いたときに、要求の解釈が活性化するのはなぜか」という問いについても同様に、その人の過去の経験についての事実を求めることができるかもしれない。そこで、「ある人がある発話を聞いた際にある解釈を活性化させるのは、その人がその発話を聞いた際にその解釈を活性化させることが、その人の生活環境において、報酬の獲得あるいは罰の回避につながったためである」という学習に関する過程を想定する。ここで想定している学習過程は、環境の中で得られる報酬を

最大化するような行動を学んでいくという過程であり、学習心理学の用語ではオペラント条件づけと呼ばれ、機械学習の用語では強化学習と呼ばれるものである。

強化学習の一つのモデルである Q 学習モデルでは、行為者が環境からのフィードバックに基づいてある行動の選択頻度を高めることが、以下のように記述できる。単純化するため、行動選択肢が 2 つの場合を例に説明する。行為者は 2 つの行動選択肢 (A, B) について、どちらが望ましい結果を生じさせるのかに関する価値をもっている (それぞれ、 $Q(A)$ 、 $Q(B)$ と表記する)。そして、この行動選択肢の価値に基づいて、確率的な行動選択を行う。ここで、行動選択肢 A を選択する確率 ( $p(A)$ ) を(1)式で表す。ここで  $\beta$  は、0 以上の値をとり、逆温度 (inverse temperature) と呼ばれる。逆温度は、選択肢間の価値の差を行動選択に反映させる程度を意味するパラメタである。 $\beta$  が大きくなると、行動選択肢 A の価値が行動選択肢 B の価値よりも大きい場合には、 $\exp(-\beta)$ の項が 0 に近づくため、A を選択する確率が高まることになる。一方で、 $\exp(0) = 1$ であるから、 $\beta$  が 0 に近づくとき A の選択確率は 0.5 に近づき、行動選択肢の価値の差を反映しないランダムな選択となる。

$$p(A) = \frac{\exp(\beta \times Q_t(A))}{\exp(\beta \times Q_t(A)) + \exp(\beta \times Q_t(B))}$$

$$= \frac{1}{1 + \exp(-\beta(Q_t(A) - Q_t(B)))}$$
 (1)

行動選択の後に、環境からフィードバックが与えられ、行為者はこれに基づいて行動選択肢の価値を更新する。ある時点  $t$  で行動選択肢 A を選んだ場合に、次の時点 ( $t+1$ ) での行動選択肢 A の価値は、(2)式で更新される。なお、選ばなかった行動選択肢の価値は次の時点に引き継がれる。ここで、 $r_t$ には、行動の結果得られた報酬量がある。また、 $\alpha$  は 0 から 1 の範囲をとる値で、学習率 (learning rate) と呼ばれる。学習率は、実際に得られた報酬量から期待される報酬量を引いた報酬予測誤差 (すなわち、 $r_t - Q_t(A)$ ) をどれだけ価値に反映させるかを意味するパラメタである。

$$Q_{t+1}(A) = Q_t(A) + \alpha \times (r_t - Q_t(A))$$
 (2)

このように Q 学習モデルでは、ある行動によって得られた環境からの報酬に基づいて、行動選択肢の価値を更新し、その更新された行動選択肢の価値の差に基づいて、行動選択確率が変化する過程を表現できる。間接的要求の理解においても、同様の学習過程を想定することができるであろう。要求という行為は、話し手が聞き手のある行動によって利益を得る場合に、その行動を聞き手に実行するよう求める行動として定義できる。したがって、聞き手が要求を承諾することは、話し手にとっては利益が生じることとなるため、話し手の笑顔や「ありがとう」という反応が生じる可能性が高い。このような社会的な報酬が、間接的な意味である要求としての解釈を採用することの価値を高め、間接的要求における要求としての解釈の採用確率を高める、すなわち、間接的要求の解釈にバイアスが生じると考えられる。本論文で提案する理解モデルは、従来のコミュニケーションの推論モデルに社会的報酬に基づく学習の過程を追加するものであり、推論モデル自体の修正を求めものではない (図 2)。

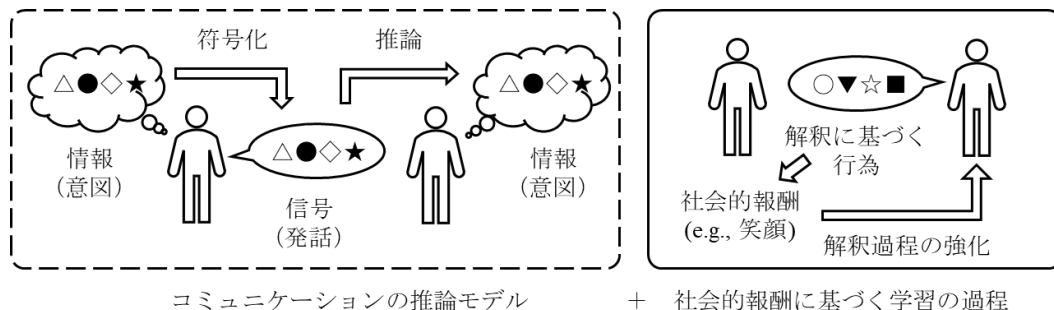


図2 社会的学習の過程を組み込んだ間接的要求の理解モデル

## 5. 提案モデルの利点

提案モデルによって、従来の推論モデルのみでは説明が難しかった以下の3点が説明可能になることが期待される。①特定の会話の含意を選択する基準、②間接的要求の解釈バイアスと慣習性の関係、③間接的要求の理解における個人差、である。

### 5.1. 特定の会話の含意を選択する基準

ある発話の会話の含意は非常に多様である。先に述べたように従来の説明は、なぜ特定の会話の含意が選択されるようになったのかの説明を与えるものではない。社会的学習の過程においては、特定の会話の含意に基づいて行動することが、他者からの肯定的な反応の獲得あるいは否定的な反応の回避という、個体にとってポジティブな結果をもたらすような環境があれば、そこではその会話の含意に至る解釈過程が強化されることになる。したがって、潜在的にはある発話の会話の含意は無限にあったとしても、実際に、そこである会話の含意が選択され、それがポジティブな結果をもたらすものであれば、そのような会話の含意に至りやすくなるといったバイアスが形成される。先に確認したように、要求という行為の定義から、要求に応じることは話し手にとって報酬となり、その後の相互作用によって、話し手から社会的な報酬が提供される可能性が高い。このような要求という行為が持つ特徴から、社会的学習を組み込んだ提案モデルにおいては、ある発話の会話の含意として要求の意味が選択されるような基準が形成されやすいということが説明できるだろう。

### 5.2. 間接的要求の理解におけるバイアスと慣習性の関係

間接的要求という概念を説明する際に、慣習的間接的要求と非慣習的要求という区別を説明した(3.1.を参照)。この区別は伝統的に用いられているものであり、「窓を閉めてくれる?」という発話と「この部屋寒いね」という発話では、その要求表現としての間接性が明確に異なるという直観からも有用な区分である。

慣習的間接的要求の理解においては、先に紹介したGibbs(1983)やHoltgraves(1994)の結果にあるように、その間接的な要求の意味の理解時間は短く、発話のことば通りの意味の活性化の程度



が弱い。このことは、慣習的間接的要求において、その要求の意味を解釈するような強いバイアスが生じていることを示している。このようなバイアスについて、提案モデルでは容易に説明可能である。ある間接的要求表現が慣習的であるというのは、その要求表現が要求を意味するものとして使用されている程度が極めて高いということであるが、提案モデルにおいては、ある間接的要求表現の慣習性を、その表現を要求として解釈した場合にその解釈者に報酬を与える者の多さ、あるいは、その表現を要求として解釈しなかった場合に、その解釈者に罰を与える者の多さとして考えることができる。慣習性が高まることは、要求への解釈を強化する程度の強い状態となることであるから、要求への解釈へのバイアスが強まることが説明できる。

Holtgraves (1994) が示した、話し手の地位が高い場合においては、非慣習的間接的要求であっても、慣習的間接的要求と同様の理解過程の特徴が得られた結果についても、同様の説明が可能である。すなわち、話し手の地位が高い場合には同地位の場合に比べて、その表現を要求として解釈した場合にその解釈者に報酬を与える者が多い、あるいは、その表現を要求として解釈しなかった場合に、その解釈者に罰を与える者が多いということによって、話し手の地位が高い場合に、非慣習的間接的要求における要求の意味が活性化しやすいのかもしれない。

### 5.3. 間接的要求の理解における個人差

既存の推論モデルは、ある発話とある会話の含意の関係について合理的に説明を与えるものであり、間接的要求の理解において要求の解釈にバイアスが生じている程度の個人差については説明対象ではない。しかし、現実には、自閉スペクトラム症に代表されるように、言外の意味の理解に困難を抱える人や、定型発達者であっても要求として解釈しやすい人としにくい人が存在する。このような、間接的要求の理解における個人差について、提案モデルにおいては以下の4つの要因における分散から説明することが可能である。

1 つ目は、推論能力についての分散である。提案モデルでは、発話情報とコンテキストを利用した推論によって要求の解釈に至ることが前提となっている。したがって、要求の解釈に至ることがない場合には、推論過程の強化も生じない。

2 つ目は、ある個人が生活する環境における慣習性の高さの分散である。ある個人が間接的要求に対して要求として解釈しても、社会的報酬が与えられにくい環境であれば、要求への解釈バイアスは強くならない。一方で、要求としての解釈に社会的報酬が与えられやすい環境であれば、要求への解釈バイアスは強まるだろう。

3 つ目は、環境から与えられる社会的報酬あるいは社会的罰を、どの程度の報酬あるいは罰としてその個人が評価するかについての分散である。これは、Q 学習モデルでの(2)式における  $r_t$  に対応する。環境から与えられるたとえば笑顔などの社会的報酬に対して、その報酬価値を高く評価する個人と低く評価する個人とでは、要求の意味を解釈することの価値が高くなり、解釈バイアスは強くなりやすいだろう。

4 つ目は、社会的なフィードバックをその選択肢の価値に反映させる程度についての分散である。これは Q 学習モデルでの(2)式における学習率パラメタ ( $\alpha$ ) に対応する。学習率パラメタが低けれ

ば、環境から提供される報酬量をその選択肢への価値に反映させる程度が低いため、その環境における選択肢の価値を行為者が内在するまでに多くの試行数を必要とすることになる。

## 6. まとめ

本論文では、「聞き手はどのようにして、発話のことば通りの意味ではない話し手の意図を理解することができるのか」という問題を扱った。この問いについては、第2章で確認したように、Grice (1989) を代表とするコミュニケーションの推論モデルにおいて、発話とその際に活性化している情報を用いた推論によって聞き手は話し手の意図に到達するという説明が与えられてきた。また、第3章においては、推論モデルに基づいた心理学的研究結果を紹介し、慣習化された表現における間接的な要求の意味を理解する際には、余分な時間がかかることなく、また、発話のことば通りの意味の活性化の証拠も弱いことを確認した。この結果は、Gibbs (1983) や Holtgraves (1994) が指摘するように、間接的要求の理解において要求の意味を解釈するように方向付けるバイアスが生じていることを示している。

Grice (1989) が述べるように、ある発話における会話の含意は非常に多様でありうる。したがって、聞き手は、話し手が聞き手に伝えようとした会話の含意がどれかなのかを決めなければならない。そこで「ある発話についての多様な会話の含意のうち、どの会話の含意が話し手が伝えようとした意図したものなのかということ、どのようにして聞き手は特定するのか」という疑問が生じる。さらに、その表現が慣習化されている場合に、間接的な要求の意味にバイアスが生じているという研究結果 (Gibbs, 1983; Holtgraves, 1994) は、話し手が聞き手に伝えようとした会話の含意を特定するような基準が社会的に共有されていることを示唆している。

第4章では、このような問いについて、推論モデルでは説明が与えられないことを確認し、社会的学習の過程を組み込んだ理解モデルを提案した。提案モデルでは、話し手からのフィードバックを報酬とした学習を考えることで、話し手の意図に聞き手の解釈が方向づけられることを説明可能とした。さらに、このモデルにおいては、間接的発話の理解における個人差についても、いくつかの要因によって説明することが可能であることを示した。

間接的要求の理解についての心理学的研究は、第3章で紹介したように、認知心理学的な研究方法を用いて、聞き手の認知処理過程を明らかとすることを目的としてきた。本論文で提案したモデルは、話し手と聞き手の相互作用によって、話し手が意図した意味を聞き手が解釈するようになる過程を表現しており、間接的要求の理解について、社会心理学的な観点からも検討を行うことの重要性を示している。

## 注

- 1) 本論文は、JSPS 科研費 17K17912 の助成を受けたものである。
- 2) 本論文の後半では、議論の対象を明確にするために、間接的に遂行される発話行為が要求である間接的要求を対象とする。そのような限定をかける前は間接的発話行為一般についての議論

を行う。

- 3) 会話の含意には、文脈依存的会話の含意 (particularized conversational implicature) と文脈独立的会話の含意 (generalized conversational implicature) があるが、本論文で対象としているのは前者であり、以降においては「会話の含意」という用語で、文脈依存的会話の含意を指すものとする。Grice (1989; 邦訳 p.54) において、文脈依存的会話の含意とは、ある特定の場面での発言が、その文脈に特有の特徴の力を借りてある事柄を含意とする事例であり、文脈独立的会話の含意とは、ある形式の語を発話の中で使うと、特に事情がなければ通常はある含意が付随する事例である。
- 4) 会話の含意の定義において、会話の格率という概念が使用されている。これについては、協調の原理を具体化したもので、量の格率、質の格率、関連性の格率、様態の格率の4つが想定されている。各格率の詳細をここで説明すると多くの紙幅が必要となるため具体的な説明については、本論文の議論を理解するために必要な場合を除いて省略する。
- 5) ここで想定されている会話の格率は、量の第一格率とされるもので、「(会話の当面の目的のための) 要求に見合うだけの情報を与えるような発言を行いなさい」というものである。量の第一格率を違反することは、相手が必要としている情報について必要量を与えないことになるため、協調の原理が遵守されていない。
- 6) ただし、Grice (1989) の問題意識は「どのようにして聞き手が、話し手が伝えたい意味に到達できるのか」ということにあるわけではないため、この指摘は Grice (1989) の主張そのものが不十分であるということ述べているわけではない。
- 7) Holtgraves (1994) では、それぞれの会話場面についての反応させた後、5分の妨害課題 (アメリカ合衆国の週の名前を再生させる) をはさみ、各会話場面で実際に呈示された発話を5つの選択肢から選択させるという再認課題を実施している。ここでは、発話理解中の過程を反映していると考えられる指標についての結果を紹介するため、省略した。
- 8) 実験では、文法的に成立していない単語列が呈示される場合も含まれているが、説明を簡単にするため、ここでは省略して紹介している。

## 引用文献

- Brown, P., & Levinson, S. (1987). *Politeness: Some universals in language usage*. New York: Cambridge University Press.
- Clark, H. H. (1979). Responding to indirect speech acts. *Cognitive Psychology*, **11**, 430-437.
- Dretske, F. (1988). *Explaining behavior: Reasons in a world of causes*. Cambridge: MIT Press.
- 深田博己 (2016). わが国における間接的要求に関する心理学的研究の展望 広島文教女子大学心理学研究, **2**, 1-23.
- Gibbs, R. W. (1981). Your wish is my command: Convention and context in interpreting indirect requests. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, **20**, 431-444.

- Gibbs, R. W. (1983). Do people always process the literal meanings of indirect requests? *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, **9**, 524-533.
- Grice, P. (1989). *Studies in the way of words*. Cambridge: Harvard University Press.  
(グライス, P. 清塚邦彦 (訳) (1998). 論理と会話 勁草書房)
- Holtgraves, T. (1994). Communication in context: Effect of speaker status on the comprehension of indirect request. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, **20**, 1205-1218.
- 池田進一 (1994). 間接的要求における理解と記憶 教育心理学研究, **42**, 471-480.
- Searle, J. R. (1975). Indirect speech acts. In P. Cole & J. L. Morgan (Eds.), *Syntax and semantics*. Vol. 3. *Speech acts*. New York: Academic Press. pp. 59-82.
- Sperber, D., & Wilson, D. (1995). *Relevance: Communication and cognition*. 2nd ed. Oxford: Blackwell.
- van Ackeren, M. J., Casasanto, D., Bekkering H., Hagoort, P., & Rueschemeyer, S.-A. (2012). Pragmatics in action: Indirect requests engage theory of mind areas and the cortical motor network. *Journal of Cognitive Neuroscience*, **24**, 2237-2247.

## An understanding model of indirect requests incorporating social learning

Makoto HIRAKAWA (Hiroshima University)

How does a listener perceive a speaker's meaning when the literal meaning of the phrase spoken does not clarify the meaning of the request? For example, how do listeners know that the phrase "It's very hot in here" is a request to open the window, rather than an observation about the room? This study aims to clarify what has not been explained in the inference model and to propose an understanding model of indirect requests that incorporates social learning. This study consists of the following five sections: (1) indirect speech in interpersonal communication, (2) Grice's theory, (3) psychological research on understanding indirect requests, (4) an understanding model of indirect requests that incorporates social learning, and (5) the advantages of the proposed model. Empirical verification of understanding indirect requests have often been considered in the field of cognitive psychology. The proposed model—which includes the aspect of social learning—showed that understanding indirect requests is an issue that also needs to be addressed within the context of social psychology.

**Key words:** indirect requests, understanding of utterance, inference model, social learning