

ホーン 『否定の博物誌』 覚え書 (3) —メタ言語否定—

Some Notes on Horn, *A Natural History of Negation* (3)  
— Metalinguistic Negation —

加藤 泰彦  
Kato Yasuhiko

Natural language exhibits a clear built-in duality of negation: what Horn (1985, 1989/2001<sup>2</sup>) terms as descriptive negation, which is truth-functional in nature, and metalinguistic negation, which has a vast range of non-truth functional properties. The present essay concerns the interrelation of these two types of negation, and proposes that neither of them is derived from each other, but they are independently derived from a more basic concept which I call *reversal operator*.

First, we scrutinize the Horn's main texts and conclude that he leaves open a few possibilities concerning the interrelation in question. Specifically, the possibilities are that (a) these two types have distinct operators, or (b) metalinguistic negation has no operator of its own, and obeys some extended use of (i) a truth-functional operator (with descriptive negation), or of (ii) a certain operator whose nature is not yet specified.

Our proposal is that the faculty of language has the reversal operator alone and that the conceptual system that interfaces the former is equipped with at least the layers/levels, which are logical, pragmatic, and cognitive in nature. The duality of negation is a consequence of which layers/levels of the conceptual system the reversal operator applies to. If it applies to the logical layer, it induces logical effects of reversing the truth-values, hence the effect of truth functions; if it applies to the pragmatic layer, it produces an array of pragmatic effects of metalinguistic negation, and if it applies to the cognitive layer, it

induces, for instance, the figure-ground reversal.

On a more general ground, we will consider whether the Gricean Program, which Horn's and Relevance-theoretic approaches are crucially based upon, is tenable (or has been practiced as Grice had envisaged), especially when applied to the duality of negation. While truth-functional operators are (by definition) only sensitive to truth-values of target propositions, typical instances of pragmatic affairs lack the status of proposition and/or truth-values. Hence, truth-functional operators would not interact (in principle) with pragmatic factors in any simple manner. Conversely, if they apparently interact with pragmatic objects, they are by no means truth-conditional in nature. The resolution of this situation is a problem we posit for further studies.

## 1. はじめに

ひとつ残された問題は、記述的否定とメタ言語否定との関係の方向性である。どちらが基本的で、どちらが派生的なのか？あるいは、二つの用法は、より基本的な未分化の一つの概念から別々に分かれたものなのだろうか？

(Horn 1989/ 2001<sup>2</sup>: 443, 拙訳)

自然言語における否定は決して一様なものではなく、そこにはまったく異なる特性を示す二つの類型が存在することが知られている。Horn (1985, 1989/2001<sup>2</sup>) に従い「記述的否定」(descriptive negation) と「メタ言語否定」(metalinguistic negation) とよぶ。<sup>1</sup>

記述的否定は論理学で定義される真理関数的 (truth-functional) な否定であり「文 (命題)」の真理値をその対象とし、それと反対の真理値をもつ複合命題をつくる (Allwood et al. 1977:30)。定義上、二重否定律 ( $\sim\sim p = p$ )、対偶 ( $p \rightarrow q$  かつ  $\sim q$  ならば  $\sim p$ ) などの通常の論理法則

---

1 メタ言語否定とその先行研究については、Jespersen 1933; Ducrot 1972, 1973; 太田 1980; Horn 1985, 1989/2001<sup>2</sup>; 加藤 1990, 1996; Carston 1996; Yoshimura 2002, 吉村 2006, 2009, 等参照。日本語からの対応例とその特徴については加藤 1985, 1996; 吉村 2009 を参照。

に従う。一方、メタ言語否定は先行「発話」のおよそあらゆる側面をその対象としうる。Horn (1989: 377) はこのタイプの否定を「私はUに反対する」(I object to U; Uは発話)と表現し、(2)のような広範な事例(括弧内に否定の対象を示す)を詳細に検討している。いずれの例においても否定は非真理関数的(non-truth-functional)に作用している。

(1) 記述的(真理関数的)否定

(a) It's not snowing.

(雪が降っていない。(雪が降っている、と逆の真理値))

(b) It's not true that 2+2 is not 4.

(2 プラス 2 は 4 でないのではない。(二重否定律))

(2) メタ言語否定

(a) The king of France is not bald – (because) there is no king of France. (存在前提)

(フランス王は禿であるというのではない – フランスには王がいない(からだ))

(b) Some men aren't chauvinists – all men are chauvinists. (上限規定の尺度含意)

(何人が男性優位主義者というのではない – 全員が男性優位主義者なのだ)

(c) He didn't call the [pólis], he called the [polís] (音声表示)

(かれは「ポ」リスを呼んだのではない、ポ「リ」スを呼んだのだ。「」はアクセント)

(d) I didn't manage to trap two mongeese – I managed to trap two mongooses. (屈折形態)

(私は二匹のマンギースを捕まえたのではない – 二匹のマンギースを捕まえたのだ)

(e) Grandpa isn't feeling lousy, Johnny, he's a tad indisposed. (言語使用域)

(おじいさんは気分がわるいのではないの、ジェニー、とても加減が悪いの)

(f) I'm not his daughter – he's my father. (視点)

(私は彼の娘なのではないわ、彼が私の父親なの)

((a) - (f) : Horn 1989: 362-371)

(g) It's not [plays passage in manner x] – it's [plays same passage in manner x']

([楽譜を x のように弾いて] こうではないの、[x' のように弾いて] こう弾きなさい) (非言語的事象, 同 563, fn.14)

(2a) で否定の対象となっているのは、対応する肯定文の命題内容（主語の指示物が当該の属性をもつかもたないか）ではなく、その言明の成立に必要な（主語の）存在の前提である。(2b) では some → not all という上限規定の（会話の）尺度含意が否定される（～ (not all) = all）。(2c) では発音の音声特徴、(2d) では数の屈折形態、(2e) では当該の場面における表現の丁寧さの適切性、(2f) では誰を経由して誰を同定するかという視点の適切性、をそれぞれ否定の対象として異議を唱えている。いずれも対応する肯定文の命題的内容およびその真理条件を問題としているのではない。(2g) はさらに“I object to U”のUが言語的素材ですらないケースである。ここでは、演奏の仕方が対象とされている。

## 2. 基本問題

経験的事象に則したこのような類型が与えられたとき、問うべき基本問題とはどのようなものであろうか（実はこの点が明確にされないまま、個別的論争が進行しているというのが現状である）。以下、項目別に問題を整理することを試みる。

- (3) 二類型それぞれの特性（音韻、形態、統語、極性、意味、談話、等の側面）
- (4) 二類型相互間の有標性（使用上の制限、言語獲得順序、言語処理上の制約、等）
- (5) 二類型の対立は何によるのか
- (6) なぜこのような類型が存在するのか

このうち (3) と (4) については Horn (1989/2001<sup>2</sup>, 6章, 7章) に詳しい。

(5) については Carston (1996), Horn (2006), 吉村 (2006, 2009) など  
に異なった見解が見られる。(6) については未だこの種の問い自体が表明  
されていない。本稿では(5)に関わる否定演算子について新たな提案をし、  
合わせて(6)の存在理由(ないしはその必然性)について考察したい。

その前に、(3) (4) について簡単にまとめておく。各項目について主に  
英語に関してはつぎのような結果が得られている。<sup>2</sup>

(7) メタ言語否定の(有標)特性

- a. 音韻 下降-上昇音調 (fall-rise intonation) ないしは対比、強  
調強勢を伴う
- b. 形態 接頭辞として編入できない
- c. 統語 特定の構文や否定辞の位置に限定されない(日本語では  
外部否定構文が最も自然)
- d. 極性 肯定極性項目と共起し、否定極性項目を認可しない
- e. 意味 真理値ではなく断定性に関与。有標の解釈
- f. 文脈の制限 先行発話を要求し、通常訂正表現を伴う
- g. 語用論的機能 発話の広義の適切性に関わる
- h. 情報構造 否定だけが新情報になる
- i. 獲得順序 幼児期において記述否定の獲得に先行する
- j. 言語処理 遡及的に二重処理 (double processing) される (p.391)

これらの特性はすべて、メタ言語否定が記述的否定に対して「有標」  
の現象であることを示している。ホーン自身も「記述的用法が基本的  
(primary)であり (p.444)、メタ言語否定は心理的、構造的に有標 (marked)  
である」(p.391) と述べている。ただし、有標性に関しては(加藤 1990  
でも論じたが)、言語獲得において記述的否定に先行するという意味では  
「無標」であるものが、なぜ成人の文法では意味解釈の点においても言語  
処理の点においても有標の性質を示すのかが問題になりうる。またこの獲  
得順序は、メタ言語否定が必ずしも記述否定から派生したものではないと  
いう可能性を示している(5節参照)。

2 (7) (a)-(j) の各々の特性の具体例については、太田 1980, Horn 1985, 1989/2001, 加藤  
1990, 吉村 2007 等を参照。

### 3. 二類型の対立 — 「演算子」か「用法」か

否定の二類型そのものの成り立ち（その対立の本質）を解明するためには、まずこれら相互の関係を考えなければならない。この二類型は (i) それぞれ独自の「演算子」をもち、その性質が異なるのか。または、(ii) ある演算子を共有し、違いはその「用法」にあるのか、が問題となろう。さらに、(iii) 演算子を共有している場合には、それは真理関数的な特性をもつものなのか、そうでない場合には、どのような基本特性をもつのか、が問題となる。しかし、これらの最も基本的な点において Horn (1989/2001<sup>2</sup>) の記述は必ずしも明確ではなく、むしろ複数の可能性を内包したままになっている。

まず、メタ言語否定が記述否定とは異なる（非論理的な特性を示す）演算子をもつと想定されていることはつぎの記述からもうかがえる。

#### (8) メタ言語否定：非記述的（非真理関数的）演算子

- a. Apparent sentence negation represents either a descriptive truth-functional operator, (….) or a metalinguistic operator (….) (文否定は、記述的で真理関数的な演算子か、またはメタ言語的演算子である) (p.377)
- b. (….) metalinguistic negation operator which cannot be assimilated to ordinary negation. (通常の否定に同化できないメタ言語否定の演算子) (p.384)
- c. (….) metalinguistic negation, as an extralogical operator (….) (非論理的演算子としてのメタ言語否定) (p.415)
- d. (….) metalinguistic negation (….) is simply not an operator (truth-functional or otherwise) on propositions. (メタ言語否定は、真理関数的であるにせよないにせよ、命題に関する演算子ではない) (p.415)

しかし、ここでメタ言語否定がもつとされる（記述的・論理的でない）演算子はどのようなものであるのかという点については、少なくとも二つの可能性が示唆されているように思われる。一つは、記述的・真理関数的

(descriptive/truth-functional) な演算子の拡張的用法 (extended use) であるというものである。

(9) メタ言語否定: 記述的(真理関数的)演算子の拡張

- a. (….) natural languages almost invariably allow a descriptive negation operator to double for metalinguistic use (….) (自然言語においてはほとんど常に、記述的否定をメタ言語的使用にも使用できるよななっている) (p.382)
- b. (….) while there is indeed only one descriptive sentence-level negation operator (….), the ordinary truth-functional interpretation of this operator motivates it for an extended use as a general metalinguistic sign of rejection or objection, (….) (唯一の記述的な文レベルの否定演算子は確かにあるが、この演算子の通常の真理関数的解釈は、一般的な拒否ないしは反対のメタ言語的サインとして拡張的に用いられる) (p. 443)

もう一つは、メタ言語否定は「否定演算子」(negation/negative operator) と呼ぶものをメタ言語的に拡張して使用しているという記述もある。ただここでの演算子とはどのようなものかは必ずしも明確ではない(第5節で私案を示す)。

(10) メタ言語否定: 「否定演算子」の拡張

- a. (….) the marked [metalinguistic] negation is a reflex of an extended metalinguistic use of the negative operator (….) . (有標のメタ言語否定は、否定演算子の拡張されたメタ言語的使用の反映である) (p.440)
- b. (….) a metalinguistic use of basic negation (p.442), [or] of the negation operator. (基本的な否定、ないしは否定演算子のメタ言語的使用) (p.476)
- c. (….) a metalinguistic use of the negation operator rather than (as with descriptive negation) a semantic operator (….) (記述的意味論的演算子ではなく否定演算子のメタ言語的使用) (p.419)

以上をまとめると現時点ではつぎのような複数の可能性が共存していることになる。

- (11) a. 記述的否定とメタ言語否定は互いに異なる「演算子」をもつ (= (8))  
b. メタ言語否定の演算子は、  
(i) 記述的否定の真理関数的演算子の拡張的「用法」 (= (9))、または  
(ii) 未だ特定されていない否定演算子の拡張的「用法」である (= (10))

#### 4. グライスの研究プログラム (Gricean Program)

Horn (1985, 1989/2001<sup>2</sup>) は、記述的否定とメタ言語否定との二類型を広範な事例にもとづいて確立した。しかしその対立の本質的成立要因が一義的に決定できていないのはなぜであろうか。一つには、上述 (11) のどの可能性をとっても未だ不明な点が多いことが予想されるが (後述)、もう一つは、ホーン自身の新グライス学派 (neo-Gricean) としての基本的な思考法が影響を与えていることも考えられる。

周知のように、グライス (Paul Grice) の語用論は、1967年のハーバード大学での連続講義「論理と会話」(Logic and Conversation) に端を発する。<sup>3</sup> 彼はまず、命題論理と日常言語とのズレに注目した。例えば、 $p$  and  $q$  は、 $p$  と  $q$  が共に真という論理子 ( $\wedge$ ) の意味のほかに、 $p$  が  $q$  に時間的に先行する、 $p$  と  $q$  には関連 (たとえば因果関係) があるなどの意味をもつ。また、 $\text{not } p$  は  $p$  の真理値を逆転させるという論理子 ( $\sim$ ) の意味のほかに、前節でみたような広範なメタ言語的 (つまり非論理的) 用法をもつ。同じことは  $\text{or}$  ( $\vee$ ) や  $\text{if}$  ( $\rightarrow$ ) などの他の論理子についてもいえる。このような事態を前にして、Grice が提案したのはつぎのような研究プログラムである。

つまり、(i) 命題論理と日常言語には確かにズレが存在する。しかし (ii) そのズレは見かけ上のものにすぎず、日常言語の  $\text{and}$ ,  $\text{or}$ ,  $\text{not}$ ,  $\text{if}$  などは論理子  $\wedge$ ,  $\vee$ ,  $\sim$ ,  $\rightarrow$  の真理表により定義された意味だけを語彙特性として

3 Grice, Paul 1967. "Logic and Conversation." Unpublished lecture notes from William James Lectures at Harvard University. Grice 1989 に大幅に修正の上再録。



もつ。そして (iii) 見かけ上のズレは、(a) 各論理子の意味と (b) 日常言語の使用一般を支えている語用論的な原理(「協調の原理」とそれを実現する「会話の公準群」との相互作用から派生的に導出される。<sup>4</sup> グライス以降、このプログラムの関心は語用論的一般原理の体系の解明に集中し、後期グライス学派 (post-Gricean) としての関連性理論 (Wilson and Sperber 1986, 1995 等) と新グライス学派 (neo-Gricean) の語用論分析 (Horn 1984, 1989, Levinson 1983 等) に引き継がれ大きな展開を示してきた。中でもグライスに最も近い立場を取ってきたのがホーンの一連の研究である。<sup>5</sup>

上に見たようにこのプログラムにおいては、否定もその例外ではない。この観点から見れば、(i) メタ言語否定は広範な非論理的特性を示すが、(ii) それは見かけ上のものにすぎず、否定要素 (not, ナイ、等) 自体は真理関数的な論理演算子 (～) の意味をもつだけであり、(iii) 言語事実として観察されるズレは論理子 (～) と日常言語の使用一般を司る原理 (群) との相互作用による派生效果として説明されることになる。前節のまとめでいえば、(11)(b)(i) の立場である。

ではなぜ上の引用 (8)-(10) にみられるように、否定に関与する演算子として真理関数的 (truth-functional) なものだけでなく、メタ言語演算子 (metalinguistic operator) または否定演算子 (negation/negative operator) という概念がもちだされているのであろうか。

それは恐らく、グライスの研究プログラムに準拠しつつも、その哲学的・方法論的方針に縛られることなく、経験的帰結を明らかにしたいということであろう。場合によっては、基本原理が多少複雑にならざるを得ないかも知れない。上述 (11)(b)(i) をとる場合、つまり「メタ言語否定は独自の演算子をもたず (…) 真理関数的演算子の拡張的用法である」とするならば、すぐに問題になるのは、否定が示す広範な非論理的・メタ言語的特性 (たとえば先の(2)(a)-(g) のすべてを論理子(～)の意味となんらかの語用論的一般原理との相互作用として捉えることができるか、ということである。これは、その説明に必要とされる語用論的一般原理 (Grice1967

4 詳しくは Grice 1967, 1989, 太田 1980, Horn 1989 第 3 章, 本連載 (1)-(2) 等を参照。

5 この点は彼の博士論文「英語における論理演算子の意味特性について」(On the Semantic Properties of Logical Operators in English, 1972, UCLA) に最もよく現れている。

の協調原理、Wilson/Sperber 1986 の関連性原理、Horn 1989 の経済性原理、等) をそのためにどの程度複雑にしなければならないかということによる。

もう一つの方向はもちろん、否定演算子自体の特性を再検討するということであろう。これはしかし、演算子の特性と一般原理との相互作用で当該の現象の総体を説明するという点ではグライスのプログラムに準拠するが、もし演算子の性質を真理関数的なものに限らないということになると、グライスとは根本的に離反することになる。しかしホーンの視野にはこの可能性も入っているであろう。これは上述 (11)(b)(ii) の立場である。

いずれにせよ、記述的否定とメタ言語否定の「二類型は互いに異なる演算子をもつ」とする (11)(a) の可能性は、否定の分析だけでなく、グライスのプログラム全体にとって解決すべき大きな問題となる。例えば、どの言語にもメタ言語否定に特化した否定辞は存在しない (cf. Horn 1989: 366)。従ってメタ言語否定が独自の演算子をもつとすると、すべての言語の通常の否定辞 (not, ナイ、等) の各々に二種類の演算子を語彙特性として指定しなければならないことになる。これは意味概念を不必要に増殖させてはならないという方法論的要請 (いわゆる Occam's Razor) に反する。また仮にこの事態を認めたとしても、メタ否定演算子の特性を明示的に定義することが必要になる。もっとも、メタ言語否定演算子という概念はなんらかの「実体」(entity) としての演算子を指すのではなく、他の演算子を援用する際の特定の「方法」ないしはそのように使われている「状態」を指すのであるということも考えられるが、この可能性は以下では考察しない。<sup>6</sup>

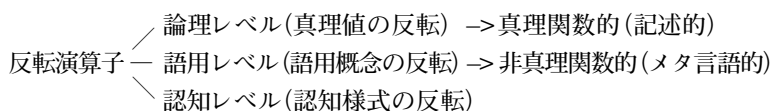
## 5. 否定と多元システム —提案—

ここでグライスの初期のプログラムからすこし離れて、ホーンが否定演

6 本論では論じないが、もう一つの可能性は関連性理論 (Sperber and Wilson 1986, 1995) に基づく Carston 1985, 2002 の分析である。Carston はここでの否定の二元性は否定演算子そのものの二元性ではなく、否定の作用域に含まれる要素がメタ表示であるか否かによるとする。任意の表示は表示された部分が、(a) 発話時の話者以外の人に帰属され、(b) その部分に対するなんらかの心的態度 (attitude) を表すときに、メタ表示であるという (Carston 2002: 298)。いずれの場合も否定演算子自体は記述否定と同じ真理関数的なものであるとする。この批判的検討については吉村 (2006) を参照。

算子 (negative/negation operator; cf. (9) (a)-(d)) と呼ぶもの (ないしはそれに対応するもの) の性質を考え、記述否定とメタ言語否定の関係について新たな提案をしたい。基本的には、同演算子は真理関数的には定義できないと考える (cf. (11)(b)(ii))。先に結論を(12)-(14)に示す。その基本点は(15)のようである。

- (12) 自然言語における否定の基底にあるのは、反転効果をもつ演算子 (「反転演算子」 (reversal operator) と呼ぶ) である。<sup>7</sup>
- (13) 意味・概念系は、(a) 論理、(b) 語用、(c) 認知、の3つのレベル (level/plane) からなる多次元システムである。
- (14) 反転演算子は概念系のどのレベルに適用されるかにより異なった機能・効果を与える。(a) 論理レベルでは、真理値の反転をもたらすし、真理関数的機能をもつ (記述的否定) (b) 語用レベルでは、(含意、前提、断定性など各種の) 語用論的概念の反転をもたらす (メタ言語否定)<sup>8</sup> (c) 認知レベルでは、図・素地の反転 (figure-ground reversal) をもたらす
- (15) 反転と多元システム



このアプローチは、メタ言語否定の効果をもたらす演算子は真理関数的に定義されるものではないという点ではグライスから離れ、前節のまとめの(11)(b)(ii)の立場の延長上にある。しかしさらに近いのは、ホーン自

7 この反転 (reversal) は最も単純なケースでは補集合の指定といえるかもしれない。この場合、否定は、 $f(x) = x'$  ( $x'$  は  $x$  の補集合) という関数である。

8 語用レベルの反転は何を意味するのか (吉村あき子氏の指摘, p.c.) については今後さらに検討を要する。前提・含意は (明示的には表されていないが) その内容は文 (命題) として表現され、そのまま反転の対象になる。他方、アクセント (2c), 屈折形 (2d) やピアノ演奏法 (2g) の例では「X という {表現 / 語彙選択 / 発音の仕方 / 視点のとり方 / 演奏法} が適切である」という命題の形に補完された意味内容 (断定性) が反転の対象になるというべきかもしれない。後者のケースの代替表現 (alternative) の選択は反転とはまた別の問題である。

身によるつぎの問いかけ(本論の冒頭に引用)である。

- (16) One issue which remains is the directionality of the relationship between descriptive and metalinguistic negation: which use is primary and which derivative? Or do both uses branch off separately from some more basic, undifferentiated notion?

(ひとつ残された問題は、記述的否定とメタ言語否定との関係の方向性である。どちらが基本的で、どちらが派生的なのか?あるいは、二つの用法は、より基本的な未分化の一つの概念から別々に分かれたものなのだろうか?) (1989/ 2001<sup>2</sup>, p.443, 拙訳)

ホーンは引用最後の「未分化の概念」(undifferentiated notion)とはどのようなものかについては何も述べていないが、上に提案した「反転演算子」はその内実を捉えたものと位置づけられる。結果として、記述的否定とメタ言語否定はより基本的な概念から「別々に分かれた」(本論の言い方では「異なったレベルに適用された」)ものであり、ホーンのどちらか一方が他方から派生したのではないという可能性の指摘ないしは予想と軌を一にする。<sup>9</sup>

しかし一方、ホーンは、一貫して否定の曖昧性は語用論の問題であるとしている(17a)。本稿の立場では、曖昧性は語用論という一つのレベルで発現するのではなく、異なったレベルに分化する(適用する)ことによる結果ということになる。またホーンは、二つの演算子が異なったレベルで働く(17b)、ないしはどちらかのレベルで「中和する」(17c)とも述べており、これらの点で単一の(中立的な反転)演算子が異なったレベルに適用

9 メタ言語否定と記述的否定とが「どちらか一方から派生したのではない」という可能性とメタ言語否定の方が「派生的である」という事実とは一見相いれないように思われる(吉村あき子氏の指摘, p.c.)。この点については改めて検討が必要であるが、演算子としての特性自体が直接的な派生関係にはなくとも、論理レベルと語用・認知レベルとの間の(適用ないしは選択に関する)優先関係が与えられれば、メタ言語否定の方が用法・機能において「派生的」であるという結果は導出しうる(後述(23)参照)。なお、演算子自体の特性に関して吉村(2006)では、自然言語否定が「真理値を越えた一般的意味をもつ可能性」を示唆し、さらに「非常にgeneralな意味を自然言語の否定はコード化している」(同, p.142)と述べている。その内実については明らかにされていないが、本論の反転演算子はその「generalな意味」の一つの可能性とも考えられる。

され、異なった効果をもたらすとする本稿の主張とは相いれない。該当箇所を引用する。

- (17) a. (…) negation is effectively ambiguous, (…) a pragmatic ambiguity, a built-in duality of use. (否定は実際多義的である。語用論的に多義であり、それは使用の内在的な二元性である) (p.370)
- b. (…) metalinguistic negation does not operate on the same rhetorical or grammatical level as the clause in which it occurs [in contrast to] objective-level negator. (メタ言語否定は、対象レベルの否定とは違って、否定が生じるのと同じ文体的ないしは文法的レベルに作用するのではない) (p.397)
- c. (…) the dual function of negation are not entirely on a par with the instances to pragmatic ambiguity (…) the two understandings in each case is neutralized at the level of logical form. (否定の二元的機能は語用論的多義性の諸例とは完全には一致しない。その二つの解釈は論理形式のレベルでは中和される) (p.563, fn.13)

記述的否定とメタ言語否定との間に直接的な派生関係はないとする本論の提案が幼児の言語獲得、成人の言語処理の点から見ても妥当なものであることを次節でみる。

## 6. 有標性の諸側面

メタ言語否定に関する従来論考は、その機能の全体像の把握とその機能を担う言語表現の同定に多くが当てられてきた(先の基本問題(3))。前節での図式(15)に照らせば、語用ないしは認知レベルに適用された演算子のそれぞれのレベルでの機能的効果の詳細を扱っていることになる。しかしここでのテーマは、単一の反転演算子が各機能に「分化」していく様相を明らかにすることであるから、問題はむしろ有標性の問題(基本問題(4))である。以下、反転演算子と多次元モデルの提案が、有標性の諸

問題に対してどのような見通しを与えることが出来るのかを簡単に描写する。

## 6.1 否定・肯定の非対称

Givón (1978) が明確に述べたように「否定的言明は対応する肯定を前提とするが、その逆は成立しない」(Horn 1989: 3)。肯定は世界に対する直接的な言明であるが、否定はその肯定的言明に対するいわば「二次的な作用」(second-order operation, *ibid.*: 420) である。この意味で (18) にあるように「すべての否定は、実質的にメタ言語的である」(p.420) と言ってよい。

- (18) (….) negation is invariably a second-order operation, (….) in effect, all negation is metalinguistic. (否定は常に二次的な作用である。実際、すべての否定はメタ言語的である) (p.420)

これは多次元モデルにも等しく当てはまる。「反転」という作用は反転させるべきものの存在を前提としており、この点でまさに「二次的な」作用だからである。否定への本質的な見方に変化はない。

## 6.2 言語獲得

幼児の否定の獲得については Horn (1989/2001<sup>2)</sup> 3.1 章「有標性と否定の獲得」に心理学的な先行研究の詳しい比較検討があるが、それを踏まえ同 6.6 章で、次のように述べている。

- (19) (….) the metalinguistic use may be ontogenetically prior, in that the prohibition or rejection/ refusal negative of early child language predates and evolves into truth-functional negation. (メタ言語的用法は個体発生的に優位である。幼児の初期の言語における禁止ないしは拒否的な否定が先だって現れ、真理関数的否定に発達してゆく) (p.443)

メタ言語否定は(記述的否定に対して)個体発生的に優位である。それは、(i) 発達過程で「先行」し、(ii) 真理関数的否定に「発展」していく点に

おいてである、という。

まず (i) の発達段階に関しては、記述否定の現れである部分否定の解釈が 2;10 才で観察されるという報告がある(加藤 1990: 211, fn.6, 大津由紀雄、p.c. 1989/11 による)。これは否定の二類型がほぼ同じ時期に発現することを示している。多次元モデルからみると、論理レベルと語用レベルがほぼ同じ時期に活性化(activate)されることを示す。仮に先行関係にずれが認められるとすれば、それは活性化の時間的差によると解釈される。また (ii) のメタ言語否定から記述的否定への「発展」の方向性についても、レベル間の活性化の時間差に還元できる。仮に語用レベルの方が早ければ、メタから記述的へ「発展」していくように見えるはずである。

否定の二類型の相互間に直接の派生関係を認めない本論の立場は、幼児の否定との関係から見ても自然である。加藤(1990: 209)は、この関係を次のようにまとめている(一部修正)。

(20)	幼児の否定	成人話者の否定	
		記述的否定	メタ言語否定
a. 対命題 / 言語表現	—	+	±
b. 真理関数的	—	+	—
c. garden-path 効果	—	—	+

ここに示された関係は、幼児の否定からの発展とは別に、成人の二類型間に派生関係を認めるよりも、幼児の否定から獲得過程で別々にプラス特性を獲得して、成人の二類型に至ったとする方が自然であろう。その点でも「分化」に基本をおく本アプローチが支持される。

### 6.3 言語処理

否定の意味解釈(処理)の言語心理学的先行研究については、同 3.2 章「有標性と否定の言語処理」に詳しい検討がある。その結果は次のようである。

- (21) a. (…) when negation can be read descriptively, it must be, or in other words, that metalinguistic negation is marked psychologically, as well as structurally. (否定を記述的に解釈し

うるときにはそのように解釈しなければならない。言い換えると、メタ言語否定は心理的、構造的に有標である) (p.391)

- b. (...) metalinguistic negation takes longer to process or verify than ordinary negation [and ... ] must be retroactively reprocessed as metalinguistic (...) (メタ言語否定の解釈ないしは認定には通常の否定よりも処理時間がかかる。メタ言語的と認定されるためには遡及的に再処理されなければならない) (p.391)

- (22) (...) there is a procedural sense in which the descriptive use of negation is primary; the nonlogical metalinguistic understanding is typically available only on a 'second pass,' when the descriptive reading self-destructs. (言語処理の点から見ると記述的否定が基本である。非論理的なメタ言語否定の解釈は、記述的な解釈が破綻したときに、二次的な解釈としてはじめて可能になる) (pp.443-444)

いずれもメタ言語否定が「構造的、心理的に有標」(21a)であり、「遡及的」(21b)、「二次的」(22)に処理されなければならないということを述べている。しかし従来の分析にはこれらに適切な位置づけをあたえる理論枠はない。

一方、多次元モデルの下では、これらはいずれも反転演算子の適用にある種の優先関係があると仮定することで説明可能であろう。即ち、

- (23) 反転演算子の優先順序： 論理レベル > 語用レベル

ここでの優先順序とは、反転演算子の適用の順序、即ち（成人の文法では）まず論理レベルで真理関数的に作用するが、そこでの解釈が「自己破綻」(22)したときに、語用レベルに再適用されると考えてもよいし、または二つのレベルに同時に適用されてそのうちの一つを選択する時の優先関係ないしは最終手段 (the last resort) の指定と考えてもよい（後述）。これは「言語の計算系から出力された構造に可能な限りの解釈を与えよ」という高次の経済性原理の現れであると推測される。



## 7. 真理関数と語用論

以上見てきたように、論理と日常言語には大きな違いがある。しかしグライスの研究プログラムによれば、その違いは表面的なものに過ぎず、論理特性と会話の一般原理との「相互作用」により派生的に説明されるべきものである。しかし、このプログラムが実行可能であるためにはそもそもこの「相互作用」の成立が保証されなければならない。それは常に可能なのであろうか。

否定を例にとると、論理演算子としての否定はその対象となる命題の真理値を逆にする、あるいは量子子に作用し矛盾 (contradiction)、反対 (contrary)、併立 (entailment)、二重否定 (double negation) などの意味をもたらす。いうまでもなくこの機能が働くためには、(i) 作用の対象となる命題がまず存在し、(ii) その対象が真理値ないしは量化特性をもっていないしなければならない。例えば「りんご」という単独の名詞を否定することはできない。もちろん真理値ないしは量化特性の条件が満たされれば、(メタ言語否定のいくつかの例に見られるように) 否定の対象となる命題は明示的に表現された字義通りの内容でなくてもよい。例えば、先の(2a)では「フランスに王がいる」という存在の前提、(2b)では「全員が男性優位主義者であるわけではない」という語用論的推論による含意 (implicature) が否定の対象になっている。これらの否定の対象は命題の字義通りの意味ではなく語用論的に派生したものであるが、否定の対象となるための真理条件、量化表現は備えており、それらと相互作用をおこす否定自体は真理関数的に働いているとよい (たとえば(2b)では、 $(\sim(\sim \text{all})) = \text{all}$  という二重否定律に従っている)。論理特性と語用論的要因が相互作用を起こしているわけである。

問題は、(2)にあげた他のケース、すなわち否定の対象であるとされているものが「音声表示」(2c)、「屈折形態」(2d)、「言語使用域」(2e)、「視点」(2f)、「非言語的事象」(2g)などの場合である。これらは否定作用の対象となる表現が真理値、量化特性に関わるものではなく、したがって論理演算子としての否定の対象とはならないはずである。逆に、もしそれらが実際に否定の対象になっているのであるならば、その時点で否定演算子はすでに論理的・真理関数的なものではなくなっていることになる。つま

りこれらのケースでは、論理演算子としての否定と語用論的要因との相互作用は成立していないことになる。これは厳密な意味でのグライスのプログラムがここでは実行されていないことを意味する。

同様に、先の (9)(a)(b) でみた Horn の可能性の一つ、つまりメタ言語否定は真理関数的否定演算子をメタ言語的に「使用」しているものであるとする見解においても、正確にはここでの「相互作用」が起きているとは言いがたい。

一方、多元システムにおいては、反転演算子が論理レベルに適用すれば真理関数的否定の効果をもち、語用レベルに適用すればメタ言語的否定として働く。後者においてのみ語用論的な要因と相互作用するが、その演算子はモデル構成上、真理関数的なものではない。したがって、真理関数的演算子が直接語用論的要因と相互作用をおこす可能性はない。つまり、このモデルにおいても論理子と語用論的要因との相互作用は存在せず、グライスのプログラムは（すくなくとも当初想定されていたような形では）実行されていないことになる。

反転演算子の設定は、自然言語のすべての論理子が内在的に真理関数的なものであるとするグライスの基本的アプローチから離れることを意味する。しかし、上に見たようにグライスのプログラムの根幹に仮定されている論理子と語用論的要素との相互作用は、実はごく一部のケース（先の (2)(a)(b) など）を除いてそのままでは成立し得ないのである。このことは非論理的な演算子がどのみち必要であることを示している。しかし単に非論理的なものを設定するだけでは、逆に論理的演算子との相対的な関係が捉えられず、さらにオッカムの方法論的要請にも違反することになる。

反転演算子は、(i) 論理的・非論理的演算子の対立の本質を「分化」に求め、(ii) それを多次元モデルの中に明示的に位置づけ、(iii) 演算子と語用論的要因との相互作用を保証しようとする一つの試みである。またそこに仮定された多次元モデルはそのまま、なぜ否定に二類型が存在するのかという基本問題（上述 (6)）への解答となる。それは多元的な意味・概念系が課するインターフェイスにおける条件、つまり意味・概念系の多元性に応えるためである。

## 8. 言語機能の構成とインターフェイス

否定の二元性と反転演算子の作用は、広義の言語機能全体の中でどのような位置を占めることになるのであろうか。Chomsky (1995) に始まるミニマリスト・プログラムを基礎として、Hauser et al. (2002) は、言語機能に広義のもの (the faculty of language in the broad sense, FLB) と狭義のもの (FL in the narrow sense, FLN) を区別し、FLB は回帰性 (recursion) をその本質とする計算系としての FLN と共に、概念・意図 (conceptual-intentional) システムと知覚・運動 (sensory-motor) システムから構成されたとした。計算系はこれらのシステムとそれぞれインターフェイスで接することになる。Reinhart (2006) はさらに概念・意図システムを概念、文脈、推論の3つのシステムに区別し、それぞれとのインターフェイスにおいて参照集合計算 (reference-set computation) という非局所的な計算が必要であることを示した。

この一般的な理論枠を仮定し、考察の対象を否定に限定すると、先の多元モデル (15) は、推論システムの内部構成を示すものと考えられる。計算系が構築する構造化された情報は推論システム内の少なくとも2つの層 (layer/level) に送り込まれる (ここでは認知レベルは考察しない)。この時、意味計算に必要な情報がどのように送り込まれるかについてはいくつかの可能性が考えられる。たとえば、

### (24) 意味計算の方式

#### (i) 順次処理 (cf. Horn 1989/2001<sup>2)</sup>)

はじめに論理レベルに送られ、そこでの計算結果が破綻したときにのみ、語用論レベルに再適用される。

#### (ii) 同時処理 (cf. Reinhart 2006)

論理レベル、語用論レベルに同時に送られ、独立に計算される。その結果を比較し、(破綻していない) 最適なものを選択する。

このうち (24) (i) の可能性はホーンの予測 (先の引用 (22)) に、(ii) はラインハートのアプローチに基本的に合致する。両方式の計算量の詳細は今後の検討に待つしかないが、どちらも最終手段 (last resort) 適用の

結果として、最適解が得られるという認識では一致していると思われる。

否定の二元性がインターフェイスの構成に係わるもう一つの点は、上述 FLB のシステム（概念、文脈、推論）が、中央の計算系を介さずに相互に直接交渉をもつ可能性を指し示していることである。例えば、仮に (24) (ii) の可能性をとったときに、複数のレベルでの計算結果を比較することが必要になるが、この時どの推論が最適なものであるか（例えば、メタ言語的解釈が可能かどうか）を決定するためには、推論だけではなく文脈からの情報（先行談話の内容、背後の文化的前提、等）も必要になるからである。少なくともメタ言語否定については、推論と文脈の二つのシステムの相互作用なしには、最終的な解釈（選択）を決定することはできないと思われる。

## 9. まとめ

自然言語の否定現象のもっとも基本的な特徴は、記述的・論理的否定とメタ言語否定の区別に反映される否定の二元性 (duality) である。ここでの基本問題は、ではなぜ否定はこの種の二元性をもたなければならないのかということである。本稿ではその根拠を、言語の計算系（シンタクス）に隣接する概念系の内部構成に求めた。その内部の計算方式の詳細は現時点では未だ明らかではないが、否定の分析はその全体的な構成の解明に不可欠な経験的基礎となることは確かであると思われる。

### 主な参考文献

- Allwood, Jens, Lars-Gunnar Andersson, and Osten Dahl. 1977. *Logic in Linguistics*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Bouman, Jan C. 1968. *The Figure-Ground Phenomenon in Experimental and Phenomenological Psychology*. University of Stockholm, Stockholm.
- Carston, Robyn. 1996. "Metalinguistic Negation and Echoic Use." *Journal of Pragmatics* 25, 309-330.
- Carston, Robyn. 2002. *Thoughts and Utterances: The Pragmatics of*

- Explicit Communication*. Blackwell, Oxford.
- Chomsky, Noam. 1995. *The Minimalist Program*. The MIT Press, Cambridge, Mass.
- Grice, Paul. 1967. *Logic and Conversation*. Unpublished Lecture Notes. Harvard University.
- Grice, Paul. 1989. *Studies in the Way of Words*. Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Givón, Talmy. 1978. “Negation in Language: Pragmatics, Function, Ontology.” *Syntax and Semantics 9: Pragmatics*. Ed. by Peter Cole. Academic Press, New York, pp. 69-112.
- Hauser, Marc D., Noam Chomsky, and W. Tecumseh Fitch. 2002. “The Faculty of Language: What Is It, Who Has It, and How Did It Evolve?” *Science* Vol. 298, 1569-1579.
- Horn, Laurence. 1972 “On the Semantic Properties of Logical Operators in English.” Ph.D. diss., UCLA.
- Horn, Laurence. 1985. “Metalinguistic Negation and Pragmatic Ambiguity.” *Language* 61: 121-174.
- Horn, Laurence. 1989/2001<sup>2</sup> *A Natural History of Negation*. University of Chicago Press, Chicago. Reissued in 2001 (with a new Introduction and an extended bibliography) by CSLI Publications, Stanford.
- Kato, Yasuhiko. 1985. *Negative Sentences in Japanese*. Sophia Linguistica Monograph, 19. Sophia University, Tokyo.
- Kato, Yasuhiko. 2000. “Interpretive Asymmetries of Negation.” *Negation and Polarity: Syntactic and Semantic Perspectives*. Eds. by Horn, L. and Y. Kato, Oxford University Press, Oxford, pp. 62-87.
- Kato, Yasuhiko. 2008. “Economy in Language and its Equilibrium: Sapir, Grice, and Horn.” *Bulletin of the Edward Sapir Society of Japan*. 22, pp. 35-46.
- 加藤泰彦 1990. 「否定の非真理関数的特性について」『言語障害教育に関する基礎的・応用的研究』上智大学国際言語研究所、pp.107-212.

- 加藤泰彦 1991. 「ローレンス・ホーン — 自然言語の意味と否定」『言語』 vol.20, no.3, pp. 90-97.
- 加藤泰彦 1996. 「否定とメタ言語」『日本語学』 Vol. 15, pp. 35-43.
- 加藤泰彦 2005/2006. 「ホーン『否定の博物誌』覚え書 (1)-(2)」『外国語学部紀要』40号、pp. 151-170; 同41号、pp. 267-296、上智大学.
- 加藤泰彦 (近刊) 「否定と統語論」『否定と言語理論』加藤, 他 (編)、開拓社、東京.
- Reinhart, Tanya 2006 *Interface Strategies: Optimal and Costly Computations*. The MIT Press, Cambridge, Mass.
- Sperber, Dan and Deirdre Wilson. 1986/1995<sup>2</sup>. *Relevance: Communication and Cognition*. Blackwell, Oxford.
- Yoshimura, Akiko. 2002. "A Cognitive-Pragmatic Approach to Metalinguistic Negation." *Proceedings of the Sophia Symposium on Negation*. Ed. by Yasuhiko Kato. Sophia University, Tokyo, pp. 113-132.
- 吉村あき子 2006 「『メタ言語否定』をめぐる論争の吟味 — その示唆するもの」『研究教育年報』2号、奈良女子大学文学部、pp.135-145.
- 吉村あき子 2009 「メタ言語否定とノデハナイ」『研究年報』23号、日本エドワード・サピア協会、pp.25-37.
- 吉村あき子 (近刊) 「否定と語用論」『否定と言語理論』加藤, 他 (編)、開拓社、東京.