ホーン『否定の博物誌』覚え書（4）― 経済性効果 ―

Some Notes on Horn, *A Natural History of Negation* (4)
― Economy Effects ―

加藤　泰彦
KATO Yasuhiko

In an earlier article on economy in language, Chomsky (1991) once wrote that "[w]hat I would like to do here is to search for some areas where we might be able to tease out empirical effects of such guidelines [of economy]…" (ibid., 418) With this theme in mind, we will attempt in this essay to explore the sphere of negation in which we expect some "empirical effects" of economy to be identified. Our starting point is a series of works by Larry Horn, a genuine precursor of research in this field.

After reviewing some of the previous references to economy in rhetoric, traditional and structural linguistics, and in generative grammar, we will identify some basic issues to be pursued and introduce Horn's dualistic model of inference as a frame of reference. The main parts of this essay will then concern some of the salient cases of empirical effects of economy and anti-economy conditions. First, we will examine cases where economy conditions are respected, i.e., cases of the division of pragmatic labor, in which conflicts of relevant conditions are resolved, as well as those where conflicts are not resolved, with one of the alternatives winning out, to induce an array of different results. Secondly, we will turn to cases where economy conditions are violated. With our proposed condition on economy violations, we will examine what we will call implicit and explicit external negation, metalinguistic negation, and pleonastic negation. Our speculation is that the above typology of negation has unique syntactic bases that provide distinct structural positions for negatives in each case.

While it remains unclear how exactly the structure/function correlations are accounted for in an explicit manner, it is without doubt that economy considerations will play a central role in pursuing the ultimate problem of how language is designed so that it can be used at all.

1. 言語の経済性

> 言語には二つの拮抗する力の間に組織的な相互干渉がある。(…) 話者の経済性はメッセージの形式の上限を規定し、一方聞き手の経済性は情報内容の下限を規定する。　(Horn 1989/2001[2]: 192, 拙訳)

> 冗長性が重要であることは、言語の経済性の概念を無効にするものではなく、むしろその複雑さをわれわれに再認識させる。
> (Horn 1993: 43, Martinet 1962:140 から引用, 拙訳)

自然言語には、その構造と機能の両面において何らかの「経済性」への指向が認められる。この認識は、古くから様々な分野やアプローチの違いを越えて、広く共有されてきた。Horn (2004:14) にはギリシャ古典修辞学からの引用がある。

(1) If it is prolix, it will not be clear, nor if it is too brief. It is plain that the middle way is appropriate..., saying just enough to make the facts plain. (Aristotle, *Rhetoric*) (もし冗長ならば明確ではなくなるし、短すぎてもいけない。その中間が適切である — 事実を明確にするのに十分なだけのことを述べること)

近代・現代言語学においても、これは修辞法のみに関わることではなく、言語の本質を指し示すものであることが、広く認識されてきた。アメリカ構造言語学のサピア (Sapir) は、経済性が現象として自然言語の多くの領域にみられるだけでなく、言語の文法の成立そのものにとって不可欠の

ものであるとし、つぎのように述べる（加藤 1999 を参照）。

(2)（…）all languages have an inherent tendency to economy of expression. Were this tendency entirely inoperative, there would be no grammar（Sapir 1921: 37-8）
（言語にはみな表現の経済性への内在的な傾向がある。もしこの傾向が完全に効力を失えば、文法は存在し得ないだろう）

伝統文法の Paul（1898）は、より具体的に、言語表現は「理解されるために必要なだけのものを含むことが求められる（… forced into existence which contain only just so much as is requisite to their being understood）」と述べているが、経済性とは、ある目的（ないしは要請）の存在とそれを達成する手段の最小化との間の関係であると言えよう。

また機能主義言語学を提唱する Martinet（1962）も言語変化の主要動因についての考察の中で、「言語がどのように、そしてなぜ変化するのかを理解するためには、二つの遍在し、対立する要因（two ever-present and antinomic factors）を心に留めておくことが必要である」（ibid., p.139）とし、それらは「第一に、意思伝達の必要性（…）そして第二に、最小労力の原理、つまりエネルギーの表出を、心的にも身体的にも、達成すべき目的と見合うだけの最小のものに制限するという原理」（ first the requirement of communication,（…）and, second, the principle of least effort, which makes him restrict his output of energy, both mental and physical, to the minimum compatible with achieving his ends.（Martinet 1962: 139）であると述べている。つまり「労力を、自己の目的を達成するための最小限のものに制限する（restrict his output of energy（…）to the minimum compatible with achieving his ends）」という原理である（cf. Horn 1989:192-3）。

この点は、Carroll and Tanenhaus（1975）による「最小・最大原理（Mini-Max Principle）」に端的に表現されている。

(3) The speaker always tries to optimally minimize the surface complexity of his utterances while maximizing the amount of

information he effectively communicates to the listener（Carroll and Tanenhaus 1975: 51）（話者は常に自己の発話の表面的な複雑さを最適に最小化しようとし、同時に、聞き手に有効に伝達すべき情報量を最大化するようにつとめる）

言語の基本特性を規定する諸概念の中で、経済性は有標性と並んで、最も抽象度の高いものの一つである。このことは、同概念が説明力を発揮し、有意義な経験的帰結をもたらすためには、その背景として精緻で検証可能な理論的枠組みが必要であることを意味する。実際、経済性が実証的な研究の中で、その説明原理としての有効性を最初に発揮したのは、生成文法理論においてである。

同理論における経済性導入の経緯とその位置づけについては Chomsky（1991/ 1995, 1998）に詳しい。周知のように経済性は 1950 年代の初期理論において、競合する文法を選択する際の評価手続き（evaluation procedure）として導入された。1980 年代に入りいわゆる原理・パラメータ理論へ移行すると、個別言語の文法はパラメータ値の固定により唯一的に特定されることになり、評価手続きは不要になった。しかし、同時に経済性が理論の中核部でより基本的な機能を担っていることが明らかになり、現在のミニマリスト・プログラムにおいて経済性原理は理論の中枢に組み込まれることになる。そこではガイドラインとしての「最小労力」（the least effort）が、表示の経済性としては「完全解釈」（Full Interpretation）の原理として、また派生の経済性としては、例えば「最終手段」（Last Resort）や「最短距離」（Minimal Link）の条件として計算系の操作を実際に規制するもっとも基本的な原理となっている。[1]

このように経済性は、上に見たさまざまなアプローチにおいてまず直観的に把握され、多くの関心を集めてきた概念であるが、現在では、言語機能の構成（とくに計算系）を支える基本原理でもあることは既に明らかであるといってよい。

しかし、ここでもう一つその効果が実証的に明らかにされつつある

1　経済性の概念を自然科学に遡って詳細に論じた Fukui（1996）を参照。また実験心理学の分野における最小労力に関する先駆的な研究に Zipf（1949）がある。

領域がある。言語の機能と運用に関わる語用論、特に Gricean Program（Grice1967, 1989）と呼ばれる領域である。本稿では Horn（1989/2001）およびそれにつづく Horn（1993, 2004）を基本資料とし、同領域における経済性の原理を、その論理的・経験的側面において考察する。

以下に見るように、経済性原理は広範な領域にわたって言語の本質を指し示すものであるが、Horn（1993）も Martinet（1962）から引用しているように、その効果、とくにその経験的帰結が明確に現れるのは、むしろ同原理が破られた場合である。本論の後半では、そのようなケースに注目する。

2. 基本問題

経済性原理の経験的な諸問題に入る前に、その適用領域 ― 言語構造の生成にかかわる計算系（シンタクス）か、言語の機能と運用にかかわる語用論か ― に関わらず、経済性原理（群）による説明がそもそも可能となるための条件を考えてみたい。 結論を先に述べる。

（4）（i）「経済性」概念の定義と原理（群）の定式化
　　（ii）原理適用の対象領域（reference set）の特定
　　（iii）複数の（対立する）原理群の適用の手順（algorithm）の明示化

これらは、経済性という概念が、言語という領域においてなんらかの経験的な帰結をもたらすための最小限の要件であると思われる。しかし現行の諸アプローチを見る限り、必らずしもこれらの要件がみたされているとは言いがたい。

ミニマリスト・プログラム（Chomsky 1995）をみると、言語演算に課される「最小労力」（the least effort）は原理として認識されているが、その対立項は明らかではない。つまり、最小労力という条件を課されながら果たさなければならない要請とは何か、それを要請している原理とは何か。より一般的には、統語的演算を駆動している要因とは何か、という問題である。例えば、派生の出発点である語彙集合（Numeration）の形成はなにによるのか。[2] これは言語知識（competence）の問題ではなく言語運用

(performance) システムの問題であるとするなら、後者のシステムからの情報が計算系にとっても必要であるという可能性が生じる。

一方グライスのプログラムにおいては、経済性原理の対立する二項は（以下に見るように）明示的に定式化されているが、これらの原理の適用領域（reference set）は一部を除いて明らかではない。一般的に、語用論において reference set をどのように規定するか、また規定することは可能か、ということが問題になろう。この点については、現在のところかなり直観的な了解に留まっているという感がある。以下では、(4) (i) - (iii) を参照枠として、言語の機能と運用における経済性の現れを検討する。

3. 経済性の二元モデル

自然言語の経済性に関する Horn（1984, 1989, 1993）のモデルについて、その最も基本的な特性をここで確認しておく。これはグライスのプログラムにおける数々の提案の中で、もっとも明示的なものの一つである。[3]

(5) 話者指向の経済性 ― 最小労力の原理
　(i)　上限規定（upper-bounding）の原理
　　必要なだけの貢献をせよ。必要以上の表現を避けよ。
　(ii)　下限規定（lower-bounding）の含意を派生
　　必要なことは述べたのだから、これ以下ではない。
　(iii) 典型例 : 間接的発話行為

(6) 聞き手指向の経済性 ― 情報量の原理
　(i)　下限規定の原理

2　語彙集合（Numeration）の形成について Reinhart (2006: 35-36) は、Fox (2000) の枠組みに関連して次のように述べ、その問題点を論じている。
“(…) interface needs determine the shape of the numeration; (…) it is at the stage of choosing the building blocks for the derivation that speakers select items according to what they want to say.”（ibid., p.36）（インターフェイスにおける必要性が語彙集合の形を決定する。話者が言いたいことに従って語を選ぶのは、当の派生のための素材を選択する段階である）

3　同プログラムにおけるもう一つの試みとしての関連性理論（Sperber and Wilson 1986, 1995、等）との関係については、Horn（2004, p.28, fn.13）を参照。

十分な貢献をせよ。可能な限り多くの情報を与えよ。

(ii) 上限規定の含意を派生

十分な情報を与えたのだから、これ以上ではない。

(iii) 典型例 : 尺度含意

(Horn 1984/1998: 385 ; 1988: 132-133; 1989: 192-203; 2004:12-17)

これら二つの原理は互いに反対方向に拮抗したものではあるが、拮抗と言っても単に同じ次元上のものではない。話者指向の (5) は「表現を最小化せよ」という発話の表現形式に関わるものであり、聞き手指向の (6) は「情報量を最大化せよ」という発話の情報内容に関するものである。つまり、最小・最大の対立と共に形式・情報量の対立が、同時並行的に存在する。

第二に、これらの原理は相互に拮抗するだけでなく、相互依存関係にもある。つまり、互いの要請に制約されることによってのみ、それぞれが効力を発揮しうる。たとえば、話者指向の最小労力は、聞き手指向の要請がなければ、ただ沈黙に至るだけである。逆に、聞き手指向の情報量の要請は、話者指向の最小化の要請がなければ、無限につづく（関連性のない）発話を許容することになる。

また二つの含意の動機づけについて「R- 原理に基づく含意の動機は（Q- 原理による推論のように）言語的なものではなく、典型的に社会的ないしは文化的なものである」（Horn 1989: 195）とも述べている。

以上のことを考慮し、二元モデルを整理すると、次のようになろう。

(7) 二元モデルの構成要因

指向性	話者指向	聞き手指向
原理	上限規定	下限規定
極性	最小化	最大化
対象	表現形式	情報内容
含意	下限規定	上限規定
動機	社会・文化的	言語的

4. 経済性効果

経済性は概念としての自然さと原理としての抽象性を合わせもつ。そして抽象的であればあるほど、その経験的な効果ないしは帰結を明確に捉えうる領域を求めるのは困難になる。Chomsky（1991）は計算系の内部にそのような領域を求め、英仏語の動詞の屈折と語順をめぐる諸問題に注目した。そして経済性（最小労力）の算定には派生の長さだけでなく、そこに関与する操作が普遍的なものか個別言語固有のものか（例えば、英語のdo- 挿入）の別が介在してくることを示唆している。シンタクスにおいても同原理の経験的効果の全貌は明らかではない。

計算系とならんで、経済性が深く関与すると思われる言語の機能・運用のシステムにおいてはどうであろうか。以下では、Horn（1984, 1989/2001, 1993, 2004）を中心として、主な事例を検討する。

4.1　語用論的分業（the division of pragmatic labor）

具体的なケースに応じて、話者指向の（R-）原理ないしは聞き手指向の（Q-）原理のどちらか一方が優位にたつことが一般であるが（後述）、ある限られた場合に、両原理が互いを排除することなく、機能を分担することがある。形態論の Elsewhere Condition（Kiparsky 1973, McCawley 1978）から洞察を得て、Horn（1989: 197）が語用論的分業と呼ぶケースである。即ち、

(8) Given two coextensive expressions, the briefer and /or lexicalized form will tend to become associated through R-based implicature with some unmarked, stereotypical meaning, use, or situation, and the marked, more complex or prolix, less lexicalized expression tends to Q-implicate a marked message, one which the unmarked form could not or would not have conveyed.（Horn 1989: 197）
（同じ意味領域をもつ二つの表現が与えられたとき、より簡潔なそして／または語彙化された形式は、R- 原理に基づく含意により、無標のステレオタイプな意味、用法、状況に結びつく。一方有標で、

より複雑で冗長な、語彙化の程度が低い表現は、Q - 原理に基づく含意により、より有標で、無標形式では伝達し得ない、または伝達しないメッセージと結びつく（拙訳）)

その核心は「同じ意味領域をもつ表現があるとき、より単純な表現形式はステレオタイプな意味を、より複雑な形式はそれ以外の意味を担う」というものである。典型例として、間接的発話行為の例があげられている。

(9)　a. Can you pass the hot sauce?
　　b. Do you have the ability of pass the hot sauce?
(10)　a. Amanda killed the sheriff.
　　b. She caused the sheriff to die.　(Horn 1989: 197-198)
(11)　a. Lee stopped the machine.
　　b. Lee got the machine to stop.　(Horn 1984/1998: 402)

より簡潔な（9a）は典型的な「依頼」を意味し、より複雑な（9b）はそれ以外の「字義どおりの」（例えば）腕を動かすことができるか、という意味を伝達する。同様に、(10a)（11a）と比べてより迂遠的な（10b）（11b）はそれぞれステレオタイプではないなにか特殊な状況を喚起させる。

この関連付けはあくまでも一般的な傾向 (tending to) であり、絶対的なものではないことが注意深く述べられているが、それでも残る疑問は、ステレオタイプの意味・用法・状況とはどのように定義されるべきものか、という問題である。Benz et al. (2006: 68-69) はこの問題に対して、ゲーム理論の観点から、Horn のいうステレオタイプは頻度と同一視しうるという立場をとる。しかし「頻度」がどのようにして意味的な「典型」と連合することになるのかが実証的に明らかにされなければならない。また先に見たように、R- 原理による推論が社会・文化的に動機づけられているとすると、ステレオタイプの概念にもこれらの要因が関与してくることになる。

またこの分業の前提となるのは、二つの表現が “coextensive” であるということであるが、これは同義（synonymous）とはどう違うのか。Horn (1989: 521-524) は Appendix で persuade…not と dissuade との非対称

をとりあげ、これらは（真理条件的には等価であるが）、否定を編入した dissuade の方が否定のもつ有標な含意を慣習化（conventionalize）する程度が高いとして、これらは語用論的分業の反例にはならないという趣旨のことを述べている。このことは、二つの表現の含意や慣習化の違いは、coextensive の定義には含まれないことを示唆しているとも解せられる。

自然言語が、二つの拮抗する経済性原理の適用領域を分化し、その衝突を回避する仕組みを備えていることは注目に値する。しかしその環境は限られており、一方の原理の適用が他方に優先され阻止されるケースの方が多い。その時に必要となるのは「ある与えられた談話のコンテクストにおいて、二つの対立する原理と推論のストラテジーのどちらが優位に立つかを計算するアルゴリズム」（Horn 1989: 196）である。

4.2　優位性の対立

話し手指向の最小労力の（R-）原理と聞き手指向の情報量の（Q-）原理のうち、どちらか一方のみが優先的に適用されるケースをいくつかみてみよう。予想されるように、現状では、いずれの場合も優位関係を計算する手順はもとより、そこに関与する多様な要因を一般的に特定することさえ困難である場合が多い（以下では、x > y は x が優先的に適用され、y を阻止することを示す）。

（12）indefinite contexts:
　　a. I slept in a car yesterday.　　（Q > R）
　　b. I broke a finger yesterday.　　（R > Q）
（13）A: Where does C live?
　　B: Somewhere in the south of France.　　（R> Q）
（14）euphemistic flavor:
　　a drop of something; the dog has done something;
　　someone asked after you this morning　　（R > Q）
　　（Horn 1989: 196-197）

経済性原理の優先関係が問題になる典型的なケースは、（12）-（14）のような不定表現を含む場合である。（12a）ではもし自分の車ならば「自分の」

と言うべきであり、不定冠詞を用いているのはそうではないという Q- 原理に基づく推論を誘発する。逆に（12b）では自分の指であるという R- 原理に基づく推論が優先される。（13）はなんらかの特別な要請により居場所を通知できないという場合（協調の原理から逸脱する場合）を除いて、当の場所を知らないという Q- 含意がえられる。（14）の婉曲表現も同様である。

（15）　redundant affixation:
　　a. thusly, fastly
　　b. reiterate, loosen
　　c. unboundless, untimeless　　（Q > R）
（16）　doubles:
　　DOG dog, SALAD salad, DRINK drink, CUTE cute　（Q > R）
　　（Horn 1993: 43-45）
（17）　retronym:
　　acoustic guitar, hard copy, analog watch　　（Q > R）
　　（ibid., 51）
（18）　傘 > 洋傘 > 和傘

事例（15）-（17）は、最小労力の R- 原理が情報的な理由（情報量を増し、意味を特定化する）によって Q- 原理に優先される場合（informational（Q-based）override of least effort）である（Horn 1993: 43-51）。（18）も（17）の類例といえよう。日本では、元々傘は和式のものだけであったが、西洋風のものが入り、やがてそれが典型となって、元の傘は和傘と呼ばれるようになった。いずれもより複雑な表現が典型的でない意味に対応する。

（19）　a. Some, in fact all, men are chauvinists.　（Q cancelled）
　　b. Some but not all men are chauvinist.　（Q reinforced）
（20）　a. Kim was able to solve the problem
　　but she didn't solved it.　（R cancelled）
　　b. Kim was able to solve the problem,
　　and（in fact）she solved it.　（R affirmed）
　　（Horn 1993: 52）

（21）double negation: not un A
not unhappy（vs. happy), not unintelligent（vs. intelligent),
not impolite（vs. polite）　(ibid., 59; for motives, p.62f)

最小労力の違反は定義上なんらかの冗長性（redundancy）を生じさせることになる。しかし例えばQ- 推論は（19a）では取り消され、（19b）では逆に強化されるが、いずれも適格である。同様に（20a）ではR- 推論が取り消され、（20b）では冗長性を生じさせずに肯定されている。さらに（21）の二重否定は、対応する単純な肯定表現よりも「より長く、より弱い」（ibid., p.59）点でR- 原理だけではなく、Q- 原理にも違反している。しかしここでは「修辞的に正当化されている」（rhetorically justified）、ないしは少なくとも「正当化されていないわけではない」（not unjustified）と位置づけられている。Horn（ibid., p.59）はSeright（1966）に言及し、この例においては、話し手の側の「安全確保」（loophole-procuremnt）として動機づけられるとする。[4]

なお、優先の選択とそこから生じる含意については、少なくともつぎの3つを区別することが必要である。

（22）（i）　R-/Q- 原理自体の内容（労力の最小化か情報量の最大化か）
（ii）特定の状況の下で、どちらが優先され、どちらが阻止されるのか
（iii）その結果としての含意の導出

たとえば、先の（12a）ではR- 原理がQ- 原理に優先され、十分に特定的な情報が得られない。その結果、Q- 原理により（自分の車ならばそういうはずである）という特定の含意が得られる。逆に、（15）-（17）ではQ- 原理が優先しているが、その結果の何か特殊な意味が意図されているのであろうという含意はR- 原理によるものである。つまり、ある状況において優先的に適用されなかった方が、実際の含意の導出において機能を果たしていることになる。

4　二重否定の他の一連の動機については、Horn（1993, p.62）に包括的なリストがある。

5. 反経済性効果

5.1　反経済性の条件

経済性原理（群）が実際にどのように定式化されるにせよ、言語の機能・運用システムにおいて、情報を最大化し、労力を最小化することを要請する原理が働いていることは確かである。しかし、その経験的効果がもっともよく現れるのは、むしろ同原理（群）の適用が阻止され、経済性が破られるという状況が生じた場合である。では、どのような条件の下で経済性の違反（即ち、反経済性の発現）は許されるのであろうか。この点に関する従来の提案には次のようなものがある。

(23) Optional operations can apply only if they have an effect on outcome.（Chomsky 2001: 34）
（随意的な操作は、その出力になんらかの効果をもたらすときにのみ、適用可能である）

(24) (...) illicit operations may still be used, in case the outputs of the computational system are insufficient for the interface needs of a given context.（Reinhart 2006:105）
（是認されない操作を用いることができるのは、計算系の出力がコンテクストのインターフェースによる要請にとって不十分なときである）

(25) (...) the MLC (an operation of the least effort) ... is interpretation-dependent ― that is, it determines the most economical derivation relative to interpretative goals.（Reinhart 2006: 26-27）
（MLC は解釈依存的である ― つまり、特定の解釈ごとに相対化された最も経済的な派生を決定する）

(23) の「随意規則」も (24) の「是認されない操作」も共に派生を適格に収束させるためには通常必要とされないものであり、この点、経済性（少なくとも最小労力の原理）に違反する。しかし両者とも「出力への効果」ないしは「インターフェイスによる要請」に対する働きにより認可される。

また（25）が述べる解釈への「相対化」は、（23）の特別なケースとも考えられる。以下では、これらをより一般化したものとして、拙論（2008）で提案した（26）を仮定する。

（26）反経済性条件（Anti-Economy Condition）
Economy conditions may be violated, only if its violation leads to a new effect that is otherwise not obtained.（Kato 2008: 42）
（経済性条件の違反は、それが他の方法では得られない新たな効果をもたらすときにのみ、許容される）

5.2　非顕在的外部否定

ここで「非顕在的」というのは、形式の上では単純否定であるが、意味的に外部否定の解釈を受けることをさす。すくなくとも形式上は、最小労力の原理には違反していない（この点で、次節の「顕在的」とは異なる）。

否定は焦点助詞ないしは量化表現と共起するとき、（27）のような単文においては一義的な解釈しか受けないが、（28）のような限られた環境のもとでは、（29）-（31）のような特徴的な多義性を示す（Hasegawa 1991, Kato 1991, 1994, 1997a, b、2000 等を参照）。

（27）ジョンも来なかった
a. ジョンも来ないし他の人もこなかった
b. * ジョンも来たし他の人も来たということはない
（28）否定の多義性を誘発する環境
(i) 条件文の前件ないしは疑問文（Hasegawa 1991）
(ii) 否定的判断を示す動詞の補文（Kato 1991, 1994, 1997）
（29）ジョンも来ないとこまる
a. ジョンも来ないし他の人もこないとこまる
b. ジョンも来るし他の人も来るということでないとこまる
（30）ジョンも来ませんでしたか？
a. ジョンも来なかったし他の人もこなかったのですか？
b. ジョンも来たし他の人も来たということではなかったのですか？
（31）全員が来ないとこまる

a. 一人も来ないとこまる
b. 全員が来るということでないとこまる

具体的な分析の検討は Kato（1997）にゆずり、ここでは次の点を確認したい。つまり、(29)-(31) の二つの解釈 (a) (b) は、それぞれ概略（32）(a) (b) のようになるが、これらは真理条件的に等価ではないということである。[5]

（32）a. (~X and ~Y) はこまる
b. ~(X and Y) はこまる

さらに (27) に見られるように、単文における読みは (32a) だけであり (32b) の読みはないのであるから、(32b) は（28）という限られた条件のもとでのみ（32a）から派生的に得られると考えられる。Kato（1997）はその派生の操作として、(33) のような否定素性の移動を提案した。[6]

（33）$[_{CP}\ [_{IP}\ [_{IP}\ \ldots\ \text{nai}\ ]\ \text{NEG}\ ][\ C_{AFC}\ ]]]]$　（Kato 1997: 32（10））

ここで、否定素性（NEG）は、CP 内の疑問の「か」ないしは主文の主動詞により認可されるときのみ（AFC と表示）、IP に付加される（但し、次節の虚辞否定の場合とはことなり、NEG は IP の外層に留まる。この点で Hasegawa 1991 の分析とも異なる）。

では、操作（33）は経済性原理の観点からはどのように位置づけられるであろうか。まず、注意すべきは、先の（32a）の解釈はそれだけですでに適格な解釈であり、そこからさらに（32b）の解釈を導きだす（33）は、明らかに余分で、経済性に違反した操作である。一方、前節の（24）（25）に引用した Reinhart（1995）の見解によると、(i) 経済性という概念は解釈に相対化される、つまり操作の結果、異なった解釈が得られるのならば

5　~X and ~Y と論理的に等価なのは、~（X and Y）ではなく、~（X or Y）である。
6　関連する先行研究の批判的検討については、Kato（1991, 1997）を参照。

その操作は経済性原理に違反してもよい。また（ii）そのような操作は狭義の計算系内ではなく、概念システムとのインターフェイスにおいて適用する。[7]

経済性が解釈に関して相対化されるとすると、(29)-(31）における (a) (b) は (真理条件的にも）はっきりと異なる解釈であるから、この場合には経済性に違反する操作である（33）の適用も許されることになる。これは先の反経済性条件（26）が予測する範囲内にある。

5.3　顕在的外部否定

ここで「顕在的」というのは、表現形式においても意味解釈においても外部否定の特性を示すことをさす。単純否定にくらべると、(「非顕在的」のケースとは異なり)、すでに形式において最小労力の原理に違反していることになる。

(34)　a. すべて論理的ではない　(Q~/ ~Q)
　　b. すべて論理的であるわけではない　(~Q)
(35)　a. ビールは一年中おいしくない　(Adv~)
　　b. ビールは一年中おいしいわけではない　(~Adv)
(36)　a. 美しさだけを追わない　(dake~/ ~dake)
　　b. 美しさだけを追うわけではない（~dake）(Kato 2008: 43-44)

(34b)（35b）は実際の用例であるが、それぞれ「したがって、どの推論が論理的であるかをまず決めなければならない」「秋は味が落ちる」と続き、量化表現と副詞が否定されて、いわゆる部分否定の解釈が可能でなければならないことがわかる。それぞれの単純否定との違いは、(34）では多義性の解消、(35）では相対的作用域の反転である。

ここでも基本的な問題は、それぞれ単純否定の表現が可能であるにもかかわらず、(i）なぜ経済性に反してまで、より複雑な外部否定表現をもちいるのか、さらには、(ii）なぜそのような違反が許されるのか、ということである。これらが（違反にもかかわらず）適格なのは、すでに明らかな

7　詳しくは、Kato (1997) 参照。

ように、反経済性条件 (26) と（その系とみなされる）Reinhart の相対的経済性の概念を満たしているからである。

5.4　メタ言語否定

メタ言語否定については、特に Horn（1985, 1989）以降、多くの先行研究がなされてきた。しかし、(i) 記述的意味とメタ言語的意味との相対的関係、(ii) 文形式とそれぞれの意味との派生関係、との両面において見解の一致は得られていない。ここでは、(i) と (ii) を共に扱おうとする一つの試みとして拙論（37）をあげる。

(37) (i)　計算系 (シンタクス) と概念系とのインターフェイスが関与する
(ii)　計算系は中立的な反転演算子 (reversal operator) のみをもつ
(iii) 概念系は（a）論理、(b）語用、(c）認知、の三つの層（layer/plane）からなる
(iv) 反転演算子が、概念系の (a) の層へ写像され解釈されれば、記述的 (論理的) 解釈が得られ、(b) の層ならばメタ言語的解釈が得られる　（加藤 2009: 270-273）

シンタクスから概念系への写像のプロセスとそこでの解釈の仕方の詳細は未だに明らかではないが、ここでは一体どのようなときにメタ言語的解釈が行われるのか (ないしは強要されるのか) を考えてみよう。

(38) You didn't eat some of the cookies, you ate all of them
（Horn 1989: 384）
(39) John didn't have a drink—that was a Shirley Temple [nonalcoholic beverage]　（ibid., p.390）

ここで否定されているのは、(38）では "some" のもつ上限規定の含意（not all）であり、(39）では "drink" のもつ言語慣習化された意味（アルコールの酒を飲む）である。これらはメタ言語否定の典型といってよいが、このメタ的な解釈に至る過程について Horn は「否定が記述的に解釈することができるときには、そのように解釈されなければならない。つまり、メ

タ言語否定は構造的に有標であるのと同様に心理言語学的にも有標である」（Horn 1989: 391）と述べている。

メタ言語否定の解釈を得るためには「遡及的に再処理（retroactively reprocessed）されなければならない」が、これは「否定が記述的に首尾一貫して解釈することができないときのみ」である（ibid.）。ここでの遡及的再処理とは、派生の過程を遡って、先に得られた解釈を破棄し、もう一度解釈をし直すことである。これは明らかに、最小労力の原理に反する。ではなぜ「遡及的に再処理」してまで、意味をとることが必要なのであろうか。

まずこのケースは、経済性概念を意味解釈に対して「相対化する」（Reinhart 1995）という方向とはやや異なっている。つまり、相対化の場合には、すでに得られている解釈はそれ自身適格なのであるが（つまり、派生がそこで止まっても破綻しないが）、その上で（適格性の観点からは）余分な操作を行うことができるのは、それによって得られる新たな解釈が元の解釈と異なる場合である、ということである。

一方、メタ言語否定の解釈の場合には、単独では記述的否定として適格である文が、ある文脈に入ると文脈全体の意味が首尾一貫しなくなり、そのままでは（文脈的に）不適格になってしまう。そこで記述的に適格であったはじめの解釈に立ち戻り、それを破棄して、文脈全体の整合性を保証するような解釈に変える。こうして再処理された解釈は（通常）メタ言語的特性を示す。つまりここでの操作は、そのままでは文脈的に破綻してしまう文に新たな解釈を与えることにより、それを適格なものにするという効果を持つ。

結果的には、Reinhart の場合と同様に、メタ言語否定の場合も先の反経済性条件（26）を満たしていることになる。

5.5　虚辞否定

否定辞は形式的には顕在的に存在していても、意味的には存在していないかのように（ないしは意味的に空のように）振る舞うときがある。例えば、イスパニア語のいわゆる N- 表現（N-words）の分布をみてみると、

（40）a. Nadie（*no）comió manzanas
　　b. Juan *（no）comió nada　　（cf. Bosque 1980, Laka 1990）

N-word が (40a) のように動詞の前 (この場合は主語位置) にくるときには、文否定を表す no は現れないが、(40b) のように動詞の後（この場合は目的語位置）にくると、no が現れなければならない。No も N-words もどちらも否定素性を持つが、(40b) は二重否定の意味にはならず、単純否定を表すだけである。つまり、この場合（40b）の no は顕在はするが意味的には空である。このようなケースを虚辞否定（pleonastic negation）と呼ぶことにする。

もう一つ (41) のような日本語の構文も同様な見方が可能かもしれない。

(41) a. 彼は何も食べなかった
　　b. 誰もリンゴを食べなかった

Watanabe (2004) は、この構文において、否定の意味を担っているのは「何も」「誰も」の方であり、派生の過程で一連の素性操作が行われ、その結果、否定辞「ない」は意味的に空になるという分析を提示している。もしこの主張が正しいとすると、日本語における虚辞否定現象の一つとなる。[8]

しかしここで考察したいのは、いわば談話構造のなかで虚辞否定となると思われるつぎのような現象である。例えば、

(42) ナイカ
　　a. 言語には遺伝による特性ではないかと思われるものが確かにある
　　b. なんだ、みんな知ってるんじゃない（か）
　　c. 寒くて、風邪をひかないか心配だ
　　d. サンタがはやく来ないかなー
(43) ナイト
　　a. 早くこの仕事をやってしまわないと
　　b. 彼には絶対来てもらわないとこまる
(44) ナイ？/！
　　a. あした、コンサートにいかない？

8　同分析に対する批判的検討については、Kato (2005)，加藤 (2010) を参照。

b. きっと、そうなんじゃない？
c. 好き嫌いをいわずに、全部たべなさい！

これらの否定辞ナイは、(45) (i) - (iv) のような特性をしめす。(ii) - (iv) を (46) - (48) に例示する。

(45) (i)　否定の意味をもたない
(ii)　過去形にならない
(iii) 否定極性項目（NPI）を認可しない
(iv) 部分否定（～ Q）の解釈にならない

(46) 過去形にならない
a. * サンタがはやく来なかったかな
b. * 彼には絶対来てもらわなかったとこまる
c. * 好き嫌いを言わずに、全部べなかったさい
(47) NPI を認可しない
a. * サンタしか / 誰も 早く来ないかなー
b. * 彼にしか / 誰にも絶対来てもらわないとこまる
c. * 好き嫌いをいわずに、一つも / 何も たべなさい
(48) 部分否定（～ Q）にならない
a. みんな早く来ないかなー　　* (～ Q)
b. この仕事を全部やってしまわないと　* (～ Q)
c. 全部たべなさい　　* (～ Q)

この虚辞構文の形式面での一つの特徴は、さきに非顕在的外部否定（5.2 節）で見た「ジョンも来ないと困る」「ジョンもきませんでしたか ?」の構文と同様に、「カ」や「ト」のような補文標識、ないしは「?」「!」の疑問・強調の発話の力を含むことである。ただ、両者がはっきりと異なるのは、非顕在的外部否定の場合にはナイは否定の意味を保持し、NPI 認可に関しても通常の否定辞のように振る舞うことである。

ここでは、これら二つの構文特性の違いは NEG の統語的な位置の違いにあると仮定し、NEG は、非顕在的外部否定の場合には（49) (= 33）の

ようにIP領域の外層にとどまるが、虚辞否定の場合には（50）のようにCP領域まで上がると提案する。

（49）$[_{CP}\ [_{IP}\ [_{IP}\ \ldots\ \text{nai}\ ]\ \text{NEG}\ ][\ \text{C}\ ]]]]$　（非顕在的外部否定）

（50）$[_{CP}\ [_{IP}\ [_{IP}\ \ldots\ \text{nai}\ ]\ \ ][\ \text{NEG C}\ ]]]]$　（虚辞否定）

ここでの基本問題は、少なくともつぎの二つである。

（51）（i）　IP/CP領域と上述（45）(i)-(iv）の特性の有無との対応
　　（ii）　そもそもなぜ否定の虚辞化という現象が存在するのか

経済性の問題と直接に関わるのは、（51）(ii）で問われているこの種の否定辞の存在理由であろう（(i）については他の機会に検討する）。つまり意味的にも機能的にも通常の否定辞の働きを示さない否定辞がなぜ形式的には存在するのか。これは（話者指向の）最小労力の観点から見れば、明らかに反経済的な現象であり、逆にそれが許容されているという事実はその反経済性に見合う（ないしはそれを上回る）なんらかの効果が得られていることを意味する。ではその効果とは何か。さらになにがその効果を要請しているのであろうか。

（42）-（44）のデータを見る限り、虚辞の否定辞は（否定の意味がないにもかかわらず）、肯定形に置き換えることができないか、または置き換えることができたとしても意味が変わってしまうかのどちらかである（例えば、「ではないかと思われる」と「だと思われる」、「早くやってしまわないと」と「早くやってしまうと」では意味・機能が異なる）。個々のケースの効果とその要請要因の特定は今後にまたなければならないが、それらが具体的にどのようなものであれ、その結果は「反経済性条件」の範囲に収まると予想される。

参考文献

Benz, Anton. 2006. “An Introduction to Game Theory for Linguists.” *Game Theory and Pragmatics.* (eds.) Benz, A., G. Jager, and R. van Rooij. New York: Palgrave, pp. 1-82.

Bosque, Ignacio. 1980. *Sobre la Negación.* Madrid: Ediciones Cátedra, S.A.

Carroll, John M., Michael K. Tanenhaus. 1975. “Prolegomena to a Functional Theory of Word Formation.” *Papers from the Parasession on Functionallism.* (eds.) Grossman, Robin E. et al. Chicago: Chicago Linguistic Society, pp. 47-62.

Chomsky, Noam. 1955/1956. *The Logical Structure of Linguistic Theory.* ms. Harvard University [Published partly by Plenum Press, New York, 1975]

Chomsky, Noam. 1991. “Some Notes on Economy of Derivation and Representation.” *Principles and Parameters in Comparative Grammar.* (ed.) Freidin, Robert. Cambridge, Mass.: The MIT Press, pp. 417-454.

Chomsky, Noam. 1995. *The Minimalist Program.* Cambridge, Mass.: The MIT Press.

Chomsky, Noam. 1998. “Some Observations on Economy in Generative Grammar.” *Is the Best Good Enough?: Optimality and Competition in Syntax.* (eds.) Barbosa, Pilar et al. Cambridge, Mass.: The MIT Press, pp. 115-127.

Fox, Danny. 2000. *Economy and Semantic Interpretation.* Cambridge, Mass.: The MIT Press.

Fukui, Naoki. 1996. “On the Nature of Economy in Language.” *Cognitive Studies* 3, 51-71. rpt in *Theoretical Comparative Syntax: Studies in Macroparameters.* New York: Routledge, pp. 337-353, 388-391.

Grice, Paul. 1967. “Logic and Conversation.” Unpublished lecture notes from the William James Lectures at Harvard University.

Grice, Paul. 1989. *Studies in the Way of Words.* Cambridge, Mass.:

Harvard University Press.

Hasegawa, Nobuko. 1991. “Affirmative Polarity Items and Negation in Japanese.” *Interdisciplinary Approaches to Language: Essays in Honor of S.-Y. Kuroda.*（eds.）Georgopoulos, C and R. Ishihara. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, pp. 271-285.

Horn, Laurence. 1989. *A Natural History of Negation*. Chicago: University of Chicago Press. Reissued by CSLI Publications, Stanford., 2001.

Horn, Laurence. 1993. “Economy and Redundancy in a Dualistic Model of Natural Language”. *SKY* 1993, pp.33-72.

Horn, Laurence. 2004. “Implicature.” *The Handbook of Pragmatics.*（eds.）Horn, Laurence and Gregory Ward. Oxford: Blackwell, pp. 3-28.

Kato, Yasuhiko. 1997. “Negation, Focus, and Interface Economy.” *Sophia Linguistica* 41, 29-35.

加藤泰彦 1999「サピアの『言語』における Economy の概念についての覚え書」『研究年報』日本エドワード・サピア協会、第 13 号、pp. 61-65.

Kato, Yasuhiko. 2000. “Interpretive Asymmetries of Negation.” *Negation and Polarity: Syntactic and Semantic Perspectives.*（eds.）Horn, Laurence and Yasuhiko Kato. Oxford: Oxford University Press., pp. 62-87.

Kato, Yasuhiko. 2005. “Negative Features and Interpretation.” ms. Sophia University and Harvard University.

加藤泰彦 2005-2009.「ホーン『否定の博物誌』覚え書（1）-（3）」『外国語学部紀要』上智大学、40 号（2005），pp.151-170; 41 号（2006），pp.267-296; 44 号（2009），pp.261-282.

Kato, Yasuhiko. 2008. “Economy in Language and its Equilibrium: Sapir, Grice, and Horn.” *Bulletin of the Edward Sapir Society of Japan* No.22, p.35-46.

Kato, Yasuhiko. 2010. “Negation in Classical Japanese.” *The Expression of Negation.*（ed.）Horn, Laurence. Berlin/New York: De

Gruyter Mouton, pp. 257-286.

加藤泰彦 2010「否定と統語論」『否定と言語理論』加藤泰彦・吉村あき子・今仁生美（編）、東京、開拓社、pp. 2-26.

Kiparsky, Paul. 1973. "'Elsewhere' in Phonology." *A Festschrift for Morris Halle.* (eds.) Anderson, Stephen and Paul Kiparsky. New York: Holt, Rinehart and Winston, Inc., pp. 93-106.

Laka, Itziar. 1990. "Negation in Syntax: On the Nature of Functional Categories and Projection." Ph.D. dissertation, MIT.

Martinet, Andre. 1962. *A Functional View of Language.* Oxford: Clarendon Press.

McCawley, James. 1978. "Conversational Implicature and the Lexicon." *Syntax and Semantics 9: Pragmatics.* (ed.) Cole, P. New York: Academic Press, pp. 245-259.

Newmeyer, Frederick. 2006. "Negation and Modularity." *Drawing the Boundaries of Meaning: Neo-Gricean Studies in Pragmatics and Semantics in Honor of Laurence R. Horn.* (eds.) Birner, B.J. and G.Ward. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Co., pp. 241-261.

太田朗 1980『否定の意味 – 意味論序説』東京、大修館.

Paul, Hermann. 1888. *Principles of the History of Language.* [translated by H.A. Strong] London: Swan Sonnenschein, Lowrey.

Reinhart, Tanya. 1995. *Interface Strategies.* OTS Working Papers in Linguistics, TL-95-002. Utrecht: Utrecht University.

Reinhart, Tanya. 2006. *Interface Strategies: Optimal and Costly Computations.* Cambridge, Mass.: The MIT Press.

Sapir, Edward. 1921. *Language: An Introduction to the Study of Speech.* New York: Harcourt Brace Jovanovich Publishers.

Watanabe, Akira. 2004. "The Genesis of Negative Concord: Syntax and Morphology of Negative Doubling." *Linguistic Inquiry* 35.4, 559-612.

Zipf, G. 1949. *Human Behavior and the Principle of Least Effort.* Cambridge, Mass.: Addison-Wesley.