

The Same Side Filter について

志 関 義 昭

1. 表層構造に課される二つの制約

次に示す各組の文のうち(a)のみは正しい文とは認められない。

- (1) a. *Did that John showed up please you?
 b. Did the fact that John showed up please you?
 c. Did it please you that John showed up?
- (2) a.?*That that John showed up pleased her was obvious.
 b.? That the fact that John showed up pleased her was obvious.
 c. That it pleased her that John showed up was obvious.
- (3) a. *I went out with a girl who that John showed up pleased.
 b.? I went out with a girl who the fact that John showed up pleased.
 c. I went out with a girl who it pleased that John showed up.

(1)–(3)の(a)に共通して見られる点は、補文(上例では that-clause) が文の中間に位置していることである。もし、これらの補文が the fact に先行されて複合名詞句の形になっている場合には、(b)のようにかなり容認可能性が高くなる。また、(c)のように補文が文末の位置(2.cの場合には節の最後の位置)にある場合には、全く正しい文となる。

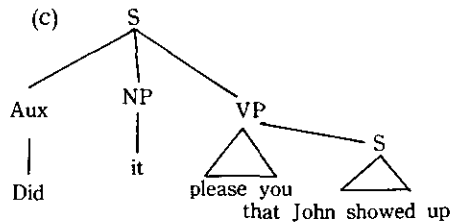
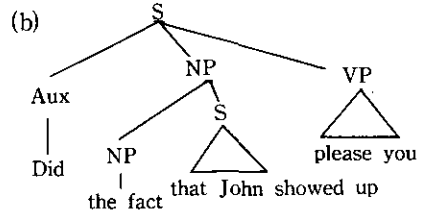
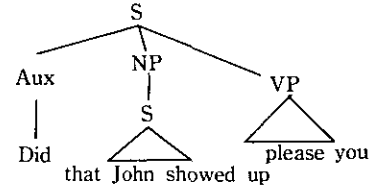
上例の(a)のみを正しくない文として排除するために、Ross (1967) は次のような表層構造に課される制約を提案している。

- (4) Ross's Internal Clause Constraint
 (Ross 1967, 33)

Grammatical sentences containing an internal NP which exhaustively dominates S are unacceptable.

(1)を例にとると、(a),(b),(c)の補文はそれぞれ概略、次のように構造および文中の位置が異なる。

(5) (a)



(a)のように、補文のみが NP に支配される構造を持ち、かつその NP が文頭でもなく文末でもなく文中に位置している場合にはその文は正しい文とは認められず、表層構造において排除されることになる。(2), (3)の(a)についても、(4)の制約に抵触しているので同じく排除される。

さて、補文のみが NP に支配されていて、その補文が文中に位置している文というのは、(1)–(3)のような文以外にも見られる。次の(6)に示す一群の動詞 (bisentential verbs) は、以下の例文からわかるように、主語と目的語の両方の位置に補文をとることができる。

- (6) bisentential verbs — prove, show, demonstrate, indicate, suggest, mean, imply, entail, reveal, guarantee, persuade, convince……

- (7) That John has blood on his hands
proves that Mary is innocent.
(8) That her knife was bent demonstrated
conclusively that she was guilty.
(9) That John was late persuaded me
that the train was delayed.

(7)–(9)の主語あるいは目的語を文末あるいは文頭に移動させると、いずれも容認されない文が生じる。

- (10)* It proves that Mary is innocent that
John has blood on his hands.
(11)* That she was guilty, that her knife
was bent demonstrated it conclusively.
(12)* That the train was delayed, that
John was late persuaded me.

一見したところ、(10)–(12)の各文は、補文のみがNPに支配されている構造を持ち、それが文の中間に位置しているため、(4)の制約によって排除できるように思われる。ところが、(6)にあげた bisentential verbs の主語の位置にある補文は that-clause のかわりに、the fact+that-clause という複合名詞句の形であらわれることがよくある。

- (13) The fact that her knife was bent
demonstrated conclusively that she
was guilty.
(14) The fact that the sun is shining
means that it's not likely to rain.
(15) But the fact that it was thought
necessary to disguise these exactions
under the names of benevolences and
loans sufficiently proves that the au-
thority of the great constitutional
rule was recognized.

(13), (14)の文の目的語の位置の補文を文頭に移動すると、次のような容認されない文が派生される。

- (16)* That she was guilty, the fact that
her knife was bent demonstrated
conclusively.
(17)* That it's not likely to rain, the fact

that the sun is shining means.

(16), (17)の文の中間に位置しているのは that-clause ではなく the fact+S という形の複合名詞句である。つまり、(5. b)に示した構造・位置と同じものであるため(4)の制約にならぬ抵触していない。にもかかわらず正しい文ではない。

(10)–(12)のような言語現象と、(16), (17)のような言語現象を与えられた場合、説明の仕方として少なくとも二つの方法があると思われる。一つは、(10)–(12)は(4)の制約によって排除し、(16), (17)は別の制約によって排除する方法である。もう一つの方法としては、(10)–(12)および(16), (17)は、bisentential verbsを持つ構文特有に課される制約が働いていると仮定して、(したがって、(4)に示した制約とは全く別の)新しい制約を提案する仕方がある。どちらの方法をとるにしても、それが充分根拠を持ったものでなければならぬのは当然であるが、Ross (1973)は、後者の方法をとっている。Rossが着目したのは、(10)–(12)と(16), (17)に共通して見られる点として、主語と目的語を結びつける動詞を中心に考えると、いずれの場合にも、右側あるいは左側に二つの補文を持っているということである。そしてそのような構造を持つ文を排除するために、次に示す新しい制約が表層構造に課されねばならないと仮定している。

- (18) The Same Side Filter (Ross 1973, 544)
No surface structure can have both
complements of a bisentential verb
on the same side of that verb.

この制約は、bisentential verbs を含む文のみ課されるもので、Internal Clause Constraint のように一般性を持っていないという点で、独立の根拠に欠ける面があるように思われる。次節においては、(18)の制約がより一般性をもつ何らかの制約に包含される可能性がないかどうかを見てみることにする。

2. Ross's Internal Clause Constraint の修正

Ross (1967) が Internal Clause Constraint で説明しようとしたのは、次の言語事実についてであった。

- (19)a. * Did that John showed up please you ?
 b.?*That that John showed up pleased her was obvious.
 c. *I went out with a girl who that John showed up pleased.
- (20) a. Did the fact that John showed up please you ?
 b.? That the fact that John showed up pleased her was obvious.
 c.? I went out with a girl who the fact that John showed up pleased.
- (21) a. Did it please you that John showed up ?
 b. That it pleased her that John showed up was obvious.
 c. I went out with a girl who it pleased that John showed up.

(19)の各文は、その文の中間の位置に that-clause を含んでいるので、Internal Clause Constraintによって排除される。(20)の各文は文の中間の位置に that-clause があるが、その節は the factに先行されているので Internal Clause Constraint には抵触していない。(21)の各文は that-clause が文末(あるいは節の最後の位置)に来ているので表層構造で何らの制約にも違反していない。このように Internal Clause Constraint は、(19)の文はすべて正しくないとして排除し、(20)、(21)の文はすべて正しいものとして派生する力を持っていることになる。ここで問題になるのは、(19)の文のうち(b)はなぜ(a)、(c)にくらべると容認可能性が高いのだろうか、また(20)の文のうち、(b)、(c)はなぜ(a)よりは正しい文と認められる度合いが少ないのだろうか、ということである。Internal Clause Constraint はそれらについて説明してはいない。

上のような問いに対して Kuno (1973) は次の三つの制約によって説明している。

- (22) The Internal NP Clause Constraint
 (Kuno 1973, 367)
 Sentences containing an internal

NP that exhaustively dominates S are ungrammatical.

- (23) The Self-Embedding and Conjunction-Juxtaposition Constraint (Ibid. 368)
 The immediate self-embedding of the clauses and phrases of the same grammatical function and the juxtaposition of conjunctions, especially those of the same form, both add to the reduction in intelligibility of sentences.
- (24) The Constraint on Surface Subject Clauses (Ibid. 372)
 Surface subject NP clauses can appear only in sentence initial position.

まず、(19)の(a)と(b)の文をくらべてみよう。両文とも表面上は、that-clauseを文の中間に持っているが、(22)の制約に抵触するのは(a)のみである(詳しくは後述)。(23)の制約に関しては(a)は何ら違反していない。一方、(b)は、文頭の主語節が自己うめ込み文の形になっていて、さらに that という接続詞が並置されているので(23)の制約に抵触していることになる。つぎに、(a)、(b)の両文の that John showed up の部分は主語節であるが、いずれも文頭の位置にきていないので(24)の制約が適用される。つまり、(a)と(b)は、(22)-(24)の制約に異なった違反の仕方をしており、そのことが両文の文法性の度合に影響を与えていることになる。

次に、(20)の文の文法性の度合の違いは次のようにして説明できる。(20)のいずれの文も、中間にある節は複合名詞句の形になっているので(22)および(24)の制約は適用されない。また(a)には(23)の制約も適用されず、したがって完全に正しい文である。一方、(b)、(c)の文は補文の内部にさらに文主語がうめ込まれている自己うめ込み文であり、(23)の制約に抵触する。ただし、同じ接続詞が並置されているわけではないので、(23)の前半の部分のみ違反しているわけである。(b)、(c)が(23)の制約の $\frac{1}{2}$ だけ違反しているということが、(a)の完全な文より文法性の度合の低い理由となる。

(21)の文は(22)–(24)の制約のどれにも違反していないので、もちろん正しい文である。

以上のように、Kunoの三つの制約は、単に正しい文と正しくない文を区別するだけでなく、文法性の度合を示し、その理由を説明する働きを持っているということを考えると、非常に興味深いものである。

次節で *bisentential verbs* を含む構文を考える前に、Kunoの(22)の制約と Rossの(4)の制約の相違点を明らかにしておく必要がある。一見、二つの制約は同じもののように見えるが Kunoの *Internal NP Clause Constraint* は、Rossの *Internal Clause Constraint* に修正を加えたもので、Rossのものとは微妙な(しかし重要な)点で異なる。Kunoは Rossの制約はそのままの形では強すぎて完全に正しい文でも排除してしまう力を持っていることを指摘している。たとえば次の文を Kuno はあげている。(Kuno 1973, 364)

- (25) *Believing that grapes are sour gives one some solace.*
 (26) *I think believing that grapes are sour gives one some solace.*
 (27) *John proved that the earth is round when he was fifteen.*

Rossの *Internal Clause Constraint* は、Sentence を基準にして、その内部に Clause がある場合には、その文を正しい文ではないとして排除するというものであった。この制約によれば、上例(25)–(27)の *that*-clause は、文全体から見ればすべて、文の中間の位置にあるので、排除されてしまうことになる。Sentence を基準にして考えようとすると、どのように Ross の制約を解釈しようと、上例の正しい文を派生できないことを Kuno は示して、かわりに *internal* の定義を次のように与えている。(Kuno 1973, 366–367)

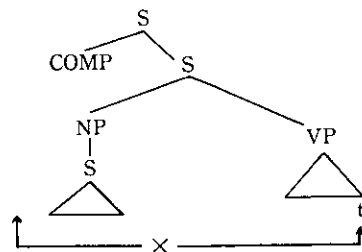
- (28) *Constituent A is internal if it is neither the leftmost nor the rightmost constituent of constituent B that immediately dominates it.*

(26)–(27)の文の *that*-clause は、そのすぐ上の要素(つまり、上の場合は VP)を基準にして考え

れば、すべて一番右側の要素であり、内部にあるのではないので、Kuno の提案している制約に抵触せずに、言語事実を正しく説明することができる。

以上述べてきたように、Kuno は、Ross の制約を(22)のように修正し、さらに新しく(23)、(24)の制約を提案することによって、(19)–(21)の言語事実を説明しているわけだが、Ross の制約なら説明できるのに、Kuno の制約では説明できない点(19)–(21)の中に一つ含まれている。(19)の(c)の文の非文法性を Kuno の制約では、どのように説明できるであろうか。まず、*that John showed up* という関係節の中の主語節は(19)の(b)の文と同様に、(22)の制約には抵触していない。つぎに、その関係節は、自己うめ込み文であるが、同じ形の接続詞が並置されているわけではないので、(23)の制約の前半の部分のみ違反している。(24)の制約に関しては、(19)の(a)、(b)と同じ違反の仕方をしている。つまり、(19)の(b)と(c)の文は、(22)–(24)の制約に関して、異なった違反の仕方をしており、さらに違反の度合からすれば(b)の文の方が(c)よりも違反度が大きいといえよう。それではなぜ、(b)の方が容認可能性が大きいのであろうか。制約に違反する度合が大きいとそれだけ容認可能性も低くなると仮定すれば(19)の(c)の文には(22)–(24)にあげた以外の何らかの制約が課されていると仮定することはできないであろうか。(19)の(b)には課されていないが、(19)の(c)に課されていると思われる制約は、前者には Trace が含まれておらず、後者には含まれているということに関係するものと思われる。そして Trace の解釈に関して次のような条件を付する必要があるものと思われる。

- (29) ある要素とその Trace の間に文主語がある場合には、その文は不適格文となる。



(19)の(b)には Trace が含まれていないので、(29)の条件には無関係である。(19)の(c)の非文法性は、(22)–(24)の制約以外に(29)の条件が課されていると仮定することによって説明することになる。この仮定によって、(b)よりも(c)の方が文法性の度合いが低いと説明することが可能になる。

3. The Same Side Filter に代わる制約

前節の終わりで述べたことに注意しながら、bisentential verbs を持つ文に課される制約を考えて見よう。

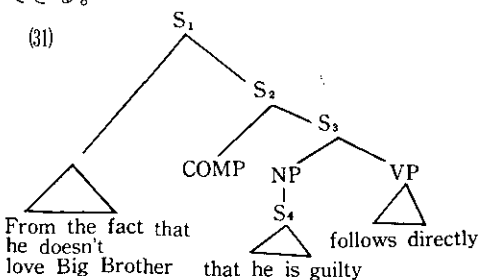
第一に問題にしたいことは、Ross の制約に関する Kuno の修正は、bisentential verbs を含む文から見ても、必要とされるということである。Ross (1973, 556) は、Same Side Filter に違反している例として次の例文をあげている。

- (30) I $\left\{ \begin{array}{l} \text{see} \\ \text{infer} \\ \text{conclude} \\ \text{deduce} \\ \text{etc.} \end{array} \right\}$ from $\left\{ \begin{array}{l} \text{the fact that} \\ \text{you are gapping} \\ \text{your gapping} \end{array} \right\}$

that you've never had Ortlieb's beer before.

- (30') From the fact that he doesn't love Big Brother, (the fact) that he is guilty follows directly.

ところが、両文とも全く正しい文である。そこで Ross は、上の例は Same Side Filter に抵触しているが、二つの補文のうち、一番目の(つまり左側の)補文に from がついているために正しい文と認められると説明している。しかし、上の事実は Same Side Filter を仮定しなくとも、Kuno の Internal NP-Clause Constraint で十分説明できるように思われる。たとえば、(30')の文は概略次のような構造であらわすことができる。



(31)において、that he is guilty という節は NP に支配される唯一の要素で、その NP はそのすぐ上の要素 (S₃) を基準に考えれば、一番左側にある要素で、何ら Kuno の制約に抵触していないので、(30')は正しい文であると説明できる。ただし、(22)の制約には抵触していないが、文主語が文頭にあらわれていないので、(24)の制約に抵触している。したがって(24)の制約によって(30')が排除されてしまうことになり、(24)はこのままの形では強すぎるという問題を含んでおり、何らかの修正が必要となろう。ついでながら、(31)の構造には Trace が含まれていないので、(29)の条件は適用されない。同様の説明が次の文にもあてはまる。

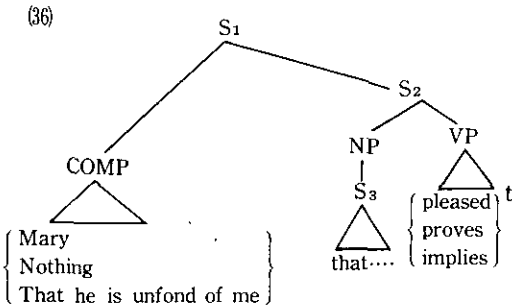
- (32) To me, that the world is round is obvious.

次に(33), (34), (35)の例文を考えてみよう。

- (33) a. That John showed up pleased Mary.
 b. *Mary, that John showed up pleased.
- (34) a. That John eats cabbage proves nothing.
 b. *Nothing, that John eats cabbage proves.
- (35) a. That his fingerprints were on my throat implies that he is unfond of me.
 b. *That he is unfond of me, that his fingerprints were on my throat implies.

上例の各組の(b)は、(a)に Topicalization を適用することによって派生されると一般に考えられている。ここでの問題はなぜ(b)はすべて正しい文ではないのかということである。再び、Ross の説明を見てみると、(33), (34)の(b)は、Internal Clause Constraint への抵触によって、また、(35)の(b)は Same Side Filter の違反によって正しい文ではないと述べられている。つまり、(33), (34)の(b)と(35)の(b)では別々の制約が必要になってくる。同じ事実を Kuno の制約はどのように説

明できるであろうか。(33)–(35)の文の構造は次のように示すことができよう。



ここでは、 S_3 はNPに唯一的に支配されているが、そのNPを支配する S_2 を基準に考えると、 S_3 はinternalの位置ではないので、(2)の制約には抵触していない。(36)の構造が抵触しているのは、文主語が文頭にあらわれなければならないとする(24)の制約である。したがって、(33)–(35)の文は(24)の制約によって排除されることになる。ただし、(24)の制約は、先にふれたように、(31)のような構造には適用されず、(36)のような構造には適用されるように修正されなければならない。(24)をどのように修正するかは別として、(31)と(36)の構造には重要な相違点がある。それは、(31)の構造にはTraceが含まれていないが、(36)の構造には含まれているということである。そして、(36)の構造を排除するために(29)に述べたTraceに関する条件が必要になってくるであろう。

次に文主語が複合名詞句になっている次の例を見てみよう。

(37) ?? That she was guilty, the fact that her knife was bent demonstrated it conclusively.

(38) * That he is unfond of me, the fact that his fingerprints were on my throat indicates.

これらの文は Ross の Internal Clause Constraintによっても、また Kuno の Internal NP Clause Constraintによっても排除することはできない。(37)、(38)のような文を排除することが、Rossに(Internal Clause Constraintとは別の) Same Side Filterという制約を仮定させた大きな理由の一つになっていると思われ

る。これらの文を排除するためには、Same Side Filterが必要なのか、Kunoの制約によって説明できるのか、はたまた、まったく違った種類の制約が仮定されねばならないのか、本稿では疑問のまま残さざるをえない。ただ一言だけつけ加えるなら、(37)と(38)の文の文法性の度合の相違は、Traceの有無と関係があるように思われる。そしてここでも(29)のTraceに関する条件が働いているものと思われる。

最後に、Extrapolationの問題を見ておくことにしよう。

(39) a. That his fingerprints were on my throat indicates that he is unfond of me.

b. *It indicates that he is unfond of me that his fingerprints were on my throat.

(a)は正しい文であるが、それにExtrapolationをほどこした(b)は正しい文ではない。Rossは、この事実を説明するために、Same Side Filterを仮定することが必要であると主張している。一方、Kunoの制約を使うとすればInternal NP Clause Constraintによって排除できるであろう。ただ注意しなければならないのは、Kunoは、Internal Clause ConstraintをCompetenceの一部と規定していることである。そして、Extrapolationの問題は、performanceの領域に属するのではないかと思われる。たとえば、(40)に示す文は、二つの節のうち、二番目の(つまり右側にある)節が異常に長くなっているが、このような場合は、外置されているにもかかわらず、許容度がかなり高くなる。

(40) ? It proves that Mary is innocent that John has gone to all the trouble to alert the press that she was in town at the time of the crime.

もし、performanceの領域で説明されるとすれば、KunoのInternal NP Clause Constraintとは別の、制約が必要とされるが、この問題も今後の課題とせざるを得ない。次節においては、Extrapolationに関するKoster (1978)の分析を紹介してしめくくりとしたい。

4. 文主語の位置

前節までの議論においては、(41), (42)は意味上だいたい同じであり、両文は Extraposition によって関係づけることができるという仮定に基づいていた。

(41) That German beer is better than American beer is true.

(42) It is true that German beer is better than American beer.

一方, Hooper and Thompson (1973) は文頭の位置の補文と文末の位置の補文は意味的にも統語的にも異なった性質を持っていることをさまざまな言語事実によって論証している。例をあげると、文末の位置の補文は Negative Constituent Preposing や Participle Preposing などの Root transformations が適用できるが、文頭の位置の補文にはそれができない。

(43) a. It's true that never in his life has he had to borrow money.

b. *That never in his life has he had to borrow money is true.

(44) a. It's certain that playing in tomorrow's concert will be Arthur Rubinstein.

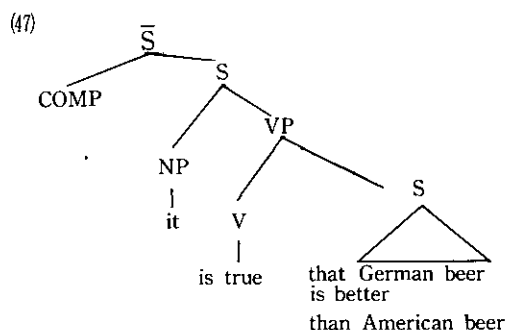
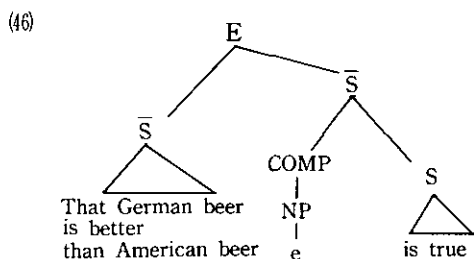
b. *That playing in tomorrow's concert will be Arthur Rubinstein is certain.

上に示した文頭と文末の補文の相異点を Koster (1978) は統語的見地から説明している。

Koster の主張は次の三点に要約できる。

- (45) a. いわゆる文主語は、主語の位置に生成されるのではなく、satelliteとして文頭の位置に基底において生成される。
 b. Extraposition という規則はいらぬ。
 c. いわゆる外置文は、VP内の最後の要素として基底において生成される。

Koster の仮定によれば、(41), (42)はそれぞれ、基底構造において(46), (47)に示すような別々の構造を持っていることになる。



Koster がこのような仮定をする大きな根拠として Internal Clause Constraint, Same Side Filter どちらもこの仮定によってまったく必要でなくなるということがある。

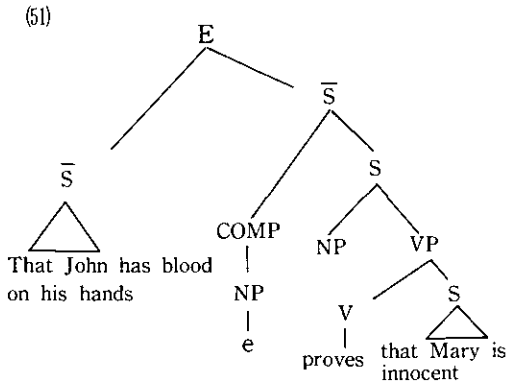
(48) *Did that John showed up please you?

(49)? *That that John showed up pleased her was obvious.

(50) *I went out with a girl who that John showed up pleased.

(48)の文の元になる構造は、Koster の仮定によれば、Subject Aux Inversion の構造記述に合わない (cf.(46)) ので(48)の文が派生されてくることはない。また、補文の中には satellite の占める位置がないので、(49), (50)のように補文の主語の位置に that - clauseがある文は派生されてこない。(49)–(50)の文は、Koster のわく組みの中では派生されてこないで、それを排除する制約も必要でないことになる。

Koster によれば、bisentential verbs を持つ文についても、文主語は satellite として生成される。



(51)の基底構造を仮定することによって Same Side Filterに関係する現象は次のようにして説明可能である。

まず, satellite としての補文は, 文末に移動されることがない (Extrapolation という規則はない) ので(52)の文は自動的に排除できる。

- (52) *It proves that Mary is innocent that John has blood on his hands.

また, satellite を飛びこえて, 文中の要素を移動させることはできないので, 次のような文も自動的に排除できる。

- (53) a. *Mary, that John showed up pleased.
 b. *Such things, that he reads so much doesn't prove.
 c. *That Mary is innocent, that John has blood on his hands proves.

Koster の仮定は, 意味的考慮からも望ましいだけでなく, 統語的にも(48)–(50), (52), (53)を自動的に排除し, Internal Clause Constraint, Same Side Filter など問題の多い制約を必要としないという新しい観点からの分析を示しているが, すべてを解決しているわけではもちろんない。特に(1)から(3)の各文の文法性の度合を Kuno は見事に説明したが, それに代わるものは提示していない。その他, 前節で問題にした次の文をどのようにして説明するのか今後に残された課題であることに変わりはないように思われる。

- (54) From the fact that he doesn't love Big Brother, that he is guilty follows

directly.

- (55) *That he is unfond of me, the fact that his fingerprints were on my throat indicates.

- (56) ??That she was guilty, the fact that her knife was bent demonstrated it conclusively.

- (57) ?It proves that Mary is innocent that John has gone to all the trouble to alert the press that she was in town at the time of the crime.

参考文献

- Emonds, J. 1972. "A Reformulation of certain syntactic transformations." In S. Peters (ed). *Goals of Linguistic Theory*. 21–62
- . 1976. *A Transformational Approach to English Syntax*. New York, Academic Press.
- Jespersen, O. 1927. *A Modern English Grammar on Historical Principles*. III. George Allen and Unwin.
- Hooper, J. and S. Thompson. 1973. "On the Applicability of Root Transformations", *Linguistic Inquiry* 4, 465–497.
- Koster, Jan. 1978. "Why subject sentences don't exist?" (to appear)
- Kuno, S. 1973. "Constraints on Internal Clauses and Sentential Subjects", *Linguistic Inquiry* 4, 363–385.
- Ross, J. 1967. *Constraints on Variables in Syntax*. Ph.D. dissertation, MIT.
- . 1973. "The Same Side Filter", *CLS* 9, 549–567.