

## 英語普遍数量詞に関する覚え書き

高橋 加寿子

O. 全称記号または全称数量詞 (universal quantifier) は、本来、述語論理学 (predicate logic) で用いられる二つの量記号 (quantifier) のうちのひとつで、「すべての、あらゆる、ことごとく」といった意味や、「あらゆる  $x$  について…である」というような全称的命題 (universal proposition) を表示する際に用いられ、 $\forall$  と記号化されている。「あるもの／あるひと」または「…であるような  $x$  が少なくとも一つある」を意味する存在記号 (existential quantifier,  $\exists$ ) に対するものである。

自然言語において、論理学における、この全称記号の反映と見なされるものは、英語の場合、普遍数量詞または全称的数量詞と呼ばれる all, each, every, both, それに「どんな…でも」の意味の any である。<sup>1)</sup> これらの普遍数量詞には、全体として、存在数量詞 (some, a few, many, etc.) と異なり、数量詞移動 (quantifier floating) と呼ばれる用法があること ((1)参照),<sup>2)</sup> 存在の there 構文の意味上の主語を修飾することはできない ((2)参照) が、後位用法の形容詞・分詞を取る名詞を修飾できること ((3)参照) などの目立った特徴がある。<sup>3)</sup>

- (1) a. The students all / each / everyone / both got a diploma.<sup>4)</sup>  
b. \*The students some / a few / several / many / four got a diploma.<sup>5)</sup>
- (2) a. \*There are all of the books on the table.  
b. \*There is each person in his own room.  
c. \*There is every book by Chomsky in our library.  
d. \*There is any 2-year old capable of solving this problem.

- e. There are a few / several / three books that I'd never recommend to a student.<sup>6)</sup>
- f. There are many / a lot of / a great many Americans who like baseball.
- (3) a. All soldiers deserting should be captured and court-martialled as soon as possible.
- b. Each chair broken was carefully fixed and was re-upholstered; those which had not been damaged were also re-upholstered.
- c. I demand that you return every penny stolen.
- d. \*I bought some horses stolen.
- e. \*Leading into the library were several doors open.
- f. \*In the corner lay piled up many chairs broken.
- g. \*Three kittens mewling were in the box.

しかしながら、普遍数量詞を含む文の意味は、述語論理学における全称記号のように単純にとらえられるわけではなく、同じ普遍数量詞と考えられているものの間でも、実際には意味的にはかなり異なる点がある。

以下では、典型的な普遍数量詞と考えられている all, each, every, both, any の意味・用法について解説する。

### 1. all, each, every

普遍数量詞の all は、通例、複数可算名詞および不可算名詞とともに用いられるが、単数可算名詞と用いられる場合は、of のある all of the…の形 (e. g. all of the town), または、all の無い the whole…の形 (e. g. the whole town) が好まれる。Every N および each N の N は単数可算名詞に限られるが、代名詞で呼応する場合は、形式ばった用法では単数扱いであるが、くだけた表現では、しばしば、複数扱いとなる。Every 及び any の複合語 (everyone, everybody; anyone, anybody) も同様である。

- (4) a. When every man had assembled, the master paid them their wages.

b. Everyone thinks he has the answer.

なお, every は, 次の例のように, 例外的に不可算名詞とともに生ずる場合がある。

- (5) He gave us every assistance (=He assisted us in every way.)

All, each, every は, すべて, 集合が全体に及ぶことを表すが, each や every が常に配分的 (distributive) に解釈されるのに対して, all は集合的 (collective) と配分的の両方に解釈されうる。例えば, each や every を含む名詞句は, surround (取り囲む) や gather (集まる) といった, 主語に集団的読みを要求する述語の主語になれないのに対して, all はこれらの述語と共に共起して集合的に解釈されうる。

- (6) a. \*Each worker  
b. \*Every worker  
c. All of the men } in the plant surrounded the boss.

All を伴う名詞句が集合的読みと配分的読みの両方で二義的となる場合は, 集合的読みが, 一般に好まれる傾向がある。例えば, (7) は, all the men が集合的に解釈される「この部屋の男性はみな, オハイオ出身のある一人の女性を好きだ」という意味と, 配分的に解釈される「この部屋の男性は, それぞれオハイオ出身の (別々の) 女性を好きだ」の意味とで二義的だが, 前者の読みの方が好まれる。

- (7) All the men in this room love a woman from Ohio.

— Kroch (1974)

また, *be similar* や *fit together* のように, 少なくとも二つ以上のものの間に成り立つ関係を表す表現も, *each*, *every* の配分的読みとはそぐわないが, *all* の集合的読みとは合致する。

- (8) a. All of the blocks are similar.  
 b. \*Every one of the blocks is similar.  
 c. \*Each of the blocks is similar.

—Vendler (1967)

次の(9)で, *all* が用いられた場合と, *each* と *every* がそれぞれ用いられた場合の解釈の違いも, 前者が集合的で後二者が配分的であるという違いによるものである。

- (9) a. The number of all those blocks is 17. (その積み木の数は全部で17個だ。)  
 b. The number of each of those blocks is 17. (その積み木の一個一個に17という数字が記してある。)  
 c. The number of every one of those blocks is 17. (その積み木の一個一個に残らず, 17という数字が記してある。) — *ibid.*

*Each* と *every* が複数名詞や不可算名詞と結合できないのも, これらの配分性に起因すると考えられる。なお, *every* は配分的であるが, *every-one*, *everybody*, *everything* は *all* と同様, 配分的と集合的の両方に解釈されうる (Kroch (1974), McCawley (1977))。

- (10) Everyone carried the piano upstairs.  
 (11) Everyone in the plant surrounded the boss. (cf. (6))

(10)は, 一人ずつピアノを二階に運ぶ場合と, 皆で一緒にピアノを二階に運ぶ場合とで多義となる。

*Every* と *each* はともに配分的であるが, 何が強調されているかという

点が多少異なる。Every は集合を構成する成員全部に注意がゆきとどいて  
いるため、「残らず全部／一人残らず全員」、「すべて例外なく」の意味が  
強調されるのに対して、each は、あくまで集合の個々の成員に一回ずつ注  
意が向けられる。このため、every およびその合成語は、each と異なり、  
少なくとも三つ以上のものから成る集合に対して用いられる。なぜなら、  
たとえば二つしかないものに対して、「残らず、例外なく全部」というの  
は大げさで不適當になるからである (Vendler (1967))。

(2) She kissed  $\left\{ \begin{array}{l} \text{each} \\ * \text{every one} \end{array} \right\}$  of her parents.

この場合の each は、二つのものから成る集合を指示しているので both  
に置きかえることもできる。このような違いから、通例、each は比較的小  
さな集合に対して用いられ、every は大きな集合に対して用いられる傾向  
がある。例えば、鳥の数は数え切れないほど多いので、(13)のように every  
を用いるのが普通であるのに対して、三角形の辺の数は三つしかないので、  
(14)のように each を用いるほうが普通である (Aldridge (1982:218))。

(13) Every bird has feathers.

(14) Each side of the triangle was badly askew.

Each は個別性 (=配分性) が強調されるので、通例、集合の個々の成  
員に対して次々と何かを (連動して) 行なう、あるいは、次々と何かが成  
立するというような文脈で典型的に生ずる。例えば、(15)では、このままでは、  
「りんごを一つ一つ取り出す」という行為と結びつくべき行為が与え  
られておらず、文として完結していない感じを与える。

(15) Take each of the apples.

つまり、each の使用によって、この場合、りんごを一つずつ手に取るからには、それによって何らかの行為がそのつどなされるはずだという含意が働くからである。従って、(15)を(16)のように補えば完結した文となる。<sup>7)</sup>

(16) Take each of the apples and weigh it.

このような、each に見られる含意は every にはない。そのため、以下の(17)は、どんな取り方をするにせよ、一つ残らず全部取ることが強調されており、このままで完結した命令文といえる。

(17) Take every one of the apples.

同様に、(18)は一人ずつ立ち上がる行為と連動する行為がないため不適切だが、(19)はそのような含意がなく適切な文といえる。

(18)??Each of the deputies rose as the king entered the House. (国王が議事堂に入って来ると、議員が一人ずつ立ち上がった。)

(19) Every one of the deputies rose as the king entered the House. (国王が議事堂に入って来ると、どの議員も一人残らず全員立ち上がった。)

逆に、(20)は名前を呼ぶ行為と議員が一人ずつ立ち上がる行為が連動しており適切な文となるのに対して、(21)は状況として奇妙である (Vendler (1967) 参照)。

(20) Each deputy rose as his name was called. (名前を呼ばれるごとに、議員が一人ずつ立ち上がった。)

(21)??Every deputy rose as his name was called. (名前を呼ばれるごとに、議員が一人残らず全員立ち上がった。)

---

この他にも、each は個別性がきわめて強いいため、以下のような、all や every とは異なるふるまいが見られる。

(i) almost, just about, nearly, practically など、通例普遍数量詞を修飾する副詞は、all や every を修飾することができても、each を修飾することはできない。

(22) \*Almost each student took a different examination.

—McCawley (1981)

また、simultaneously, together などの副詞とも共起しない。

(23) ??Simultaneously / ?? Together, each man left the room.

—Kroch (1974)

(ii) 通例文尾で、数詞を伴う非特定の (nonspecific) 名詞句の直後に生じ、その名詞句を作用域内に含む個別的解釈のみを許す。

(24) They cost a penny each.

(文尾の位置に生ずるこの種の each については詳しくは Postal (1974), 桑原・原納 (1979) 参照。)

最後に、each は、everybody などの every を含む複合語と異なり、実際に文脈の中に現われたものを指示するという性質がある。次の (25) では、each が指示するものが文脈に現れておらず不適格である。

(25) \*I walked into the room and gave an apple to each.

(26) I walked into the room and gave an apple to everybody.

—Quirk, et al. (1972)

## 2. both

Every や (複数名詞とともに用いられた) all が三つ以上のメンバーから成る集合を表すのに対して, both はメンバーが二つしかない集合を表す場合に用いられ, 「両方とも」という意味を持つ。例えば, both my sons は, 私の息子が二人であることを含意し, all my sons は, 私には三人以上の息子がいることが含意される。このように, both は二つのものから成る集合を示すので可算名詞とのみ結合する。また, 単に two を用いた two boys のような表現と both (the) boys とを比較すると, 前者は, 少年が初めから二人しかいないのか, それとも, 何人かのうちの二人なのかといった客観的比率の含意がない。これに対して, 後者は, 問題となる集合が決まっており, 二人の少年でその全体をなすという客観的比率が含意されている。

Both には, all と同様, both of the men, both the men, both men のように三通りの言い方がある。しかし, all (of) the men が特定の解釈を持ち, all men が総称的に解釈されるのに対して, both は, いずれの場合も特定のしにしか解釈されない。とりわけ, of the のない both men や代名詞を含む both of them のような形, ならびに, 単独で用いられた both は, その指示物が先行する文脈に実際に現れている場合に用いられる。

- (27) a. Two men came today. Both men/both (of them) carried shot-guns.  
 b. The two men looked suspicious and in fact, we later discovered that both were wanted by the police.

Both は, 数量詞移動の場合も, 同格と解釈される名詞句が特定のであることを要求する。

- (28) The boys both/all have long hair.  
 (29) Boys \*both/all have long hair.

—Hogg (1977)



なお, both は, 以下のように, 集合物を主語に要求する表現と共起しないことから, 配分的であると考えられる場合があるが, 判断には多少個人差が見られるようである。

(30) \*Both of the men will meet in New York.

(31) All the men will meet in New York. —Dougherty (1970)

### 3. any

Any およびその複合語 (anybody, anyone, anything) には, 否定要素の後や疑問文, 条件文, 仮定文といった環境に生じて「何も/だれも」「何か/だれか」を意味する場合と, 一定の肯定文などに生じて「どんな…でも」「いかなる…も」「どれでも/だれでも」を意味する場合の二つの用法がある。通例, 前者は存在用法, または, 存在数量詞の any, 後者は全称用法, または普遍数量詞あるいは全称的数量詞の any と呼ばれる。<sup>8)</sup> 両者とも, 単数・複数可算名詞および不可算名詞と共起しうるが, 上記のように, その生ずる環境が異なると同時に, 以下にあげるようないくつかの違いがある。

(i) 存在数量詞の any は強勢のない [əni] が普通であるのに対して, 普遍数量詞の any は常に強勢のある [éni] である。

(32) I'll take any [əni] salami you have. (サラミソーセージがあるならい  
たadakimashyō.)

(33) I'll take any [éni] salami you have. (サラミソーセージなら, どれ  
もいからいたadakimashyō.)

ただし, any が存在数量詞の意味で使われていても, 代名詞として単独に用いられていたり, 部分の of 句 (partitive of-phrase) が付いたり, 強調がある場合は, 強形の [éni] となる。

(34) Do you see any [əni] MPs?—No, I didn't see any [éni].

(ii) Almost, just about, nearly などの副詞は、通例、普遍数量詞を修飾するため、普遍数量詞の any を修飾することはできるが、存在数量詞の any を修飾することはできない。

- (35) a. Nearly anyone can fix a leaky faucet.  
b. John will eat almost anything.
- (36) a. \*Has nearly anyone been here before?  
b. \*John doubts that almost anyone is in that room there.

—Carlson (1980)

(iii) 普遍数量詞の any は、疑問文に対する答えとして単独に用いることができるが、存在数量詞の any にはそのような用法がない。

- (37) Which of these books may I borrow?—Oh, any.
- (38) Have you any eggs?—\*Any.

このように、全称用法の any と存在用法の any には、いくつかの違いが見られる。

以下では、全称用法の any の意味・用法について主に解説する。

普遍数量詞の any は、all や every と同様、二つのメンバーからのみ成る集合に用いることはできない。

- (39) a. \*Any of these two carpenters can fix your wagon.  
b. Any of these three carpenters can fix your wagon.

また、普遍数量詞の any は「(問題となる集合の) どれ/だれをとってみても」という意味であるから、同じく普遍数量詞の all, each, every と似ている。以下の(40)では、any の意味は every とさほど変わらないように見える。

- (40) Any/Every good teacher studies his subject carefully.

しかしながら、以下の(41)では、any が用いられた場合と every が用いられた場合では明らかに意味が異なってくる。

- (41) You can paint the wall any/every color you like.

—Leech and Svartvik (1975: 51)

この場合、any color (何色でも) は、例えば、「赤か緑か青か… (red or green or blue or…)」といった意味であるのに対して、every color (あらゆる色) は、「赤と緑と青と… (red and green and blue and…)」といった意味で壁が色とりどりに塗られることを含意する。

実際のところ、普遍数量詞の any は、他の普遍数量詞とはかなり異なった意味特性を有している。Vendler (1967) によれば、その意味の中核をなす要素は、「任意性」と「指示物の存在が保証されていないこと」である。「任意性」とは、任意のものを、任意の数量だけ自由に選択できるということで、any N(s) は、Nの条件を満たすものであれば、どれをどれだけ選択しても自由であるという意味である。だれに選択の自由が与えられているかは文脈によるが、この種の any が生ずる文は、すべて、以上の意味での任意性があることと特定の指示物の存在が保証されていないことが必要とされる。例えば、次の例では、聞き手の側に、どのりんごを何個取ってもよいという選択の自由がある。

- (42) I have here some apples: you may take any of them.

選択の自由は、可能 (can, etc.) や許可 (can, may, etc.) とは共起するが、次のような強い命令や威圧、強制とは相容れない。

- (43) \*I ordered/forced/compelled him to take any of them.

- (44) \*You must/have to/should take any of them.

また、過去の既成事実も選択の自由を排除し、しかも、指示物の存在を前提とするため、any とは相容れない文脈である。<sup>9)</sup>

- (45) a. \*I took any one of them.  
b. \*At the party, I saw any boy.

さらに、例えば、初めから五個しかないりんごに対して、(46)のように言うことはできても、(47)のように言うのは選択の余地が許されず、anyの使用を無意味にしている。

- (46) Take any four of them.  
(47) # Take any five of them.<sup>10)</sup>

この点で、any は、集合が全体に至ることを意味する all, both, each, every とは全く異なる。

このような普遍数量詞としての any は、「任意性＝選択の自由」が保証されており、「指示物の存在が前提とされない」解釈を許すような肯定平叙文に生ずると、一般論や法則性を表すという性質がある。例えば、次の(48)のような宣伝文では、any の使用によって、だれであろうかが何人であろうかが、医者という条件を満たせば「ストップスニーズ」が役立つと言う、という法則性に注意が向けられている。

- (48) Any doctor will tell you that stopsneeze helps.

Every や all と異なり、世界中のあらゆる医者がそうだと主張しているわけでもない。全部に成り立つと主張することは、選訳の自由に反する。また、たとえ、聞き手が「ストップスニーズ」について一人の医者にも聞

かななかったために、そのような医者が実際には存在しないことになっても、この宣伝文は無意味にならない。同様に、(49)が君の友人とぼくの友人がたまたま一致していることを表し、従って、そもそも友人が存在しなければ意味をなさなくなるのに対して、(50)は、君の友人であることとぼくの友人であることとの間には法則に似た関係があることを含意する。

(49) a. Each/Every friend of yours is a friend of mine.

b. All friends of yours are friends of mine.

(50) Any friend of yours is a friend of mine.

—Goldsmith and Woisetschlaeger (1980)

つまり、any を含む文は、君の友人ならだれであろうと何人であろうと、今さしあたっていないとしても、ぼくの友人になる条件を満たすという、言わば、団結の宣言と解釈される (Goldsmith and Woisetschlaeger (1980 :154) 参照)。また、(51)は、たまたまビルという個人について成り立つ事例をすべての人に過度に一般化したという不自然さを伴う。

(51) If Bill can play the guitar, everybody can play the guitar. —ibid.

これに対して(52)では、その文字通りの意味の背後にある、生まれつき音痴でリズム感のない男（この場合ビル）がギターが弾けるのなら、だれと言わずギターが弾けるはずだという法則性に注意が向けられるため、自然な文となっている。

(52) If Bill can play the guitar, anybody can play the guitar. —ibid.

Any N(s) を含む肯定平叙文は、以上のように任意性が保証され、指示物の存在が前提とされないことに基づく一般論や法則を表しているため、以下にあげる文脈では any の使用は不適当となる。

(i)一定の有限個のメンバーから成る集合全体に対して、あることが成立

することが自明であるような文脈。

(53) \*Any beaver is an amphibious rodent.

(54) \*Any kitchen is a cooking room.

これらの文脈は、いずれも、any の使用に必要な選択の余地を許さないと考えられる。

(ii) 背後に法則性が成り立たない文脈。

(55) \*Anybody wears long underwear.

(55)では、人であることと長下着を着ることの間には何の有機的關係も見いだされない。これに対して(56)では、

(56) Anybody who goes hiking in winter wears long underwear.

冬にハイキングをすることと長下着を着ることの間には一定の因果関係をとらえることができる。

#### 注

1. この他、定冠詞の the も全称記号の意味を一面で反映していると考えられる。これについては、Chomsky (1977: 51), Milsark (1974: 196), Kroch (1974: 114ff.) 等参照。
2. ただし、any については、存在用法の場合も全称用法の場合も、数量詞移動はない。
3. All や every が「色々な、十分な、たくさんの」など本来の普遍数量詞としての意味とは異なる意味を表す場合には、例外的に、存在の there 構文の意味上の主語を修飾することができる。

(i) a. There were all kinds of people at the party.

b. There was every sort of vegetable imaginable in the ratatouille.

c. There is every chance/possibility for the Democrats to win.

なお、数量詞が *there* 構文の意味上の主語を修飾しうるか否か、また、後位用法の形容詞・分詞を取る名詞を修飾しうるか否かを決定している意味的基準については、Milsark (1974, 1977), James (1979) 参照。

4. ただし、*everyone* はあまり用いられない。
5. Allan (1978) によれば、数量詞が *of* + 代名詞を伴う場合は、存在数量詞も、数量詞移動の場合と同じように、文中に生じ副詞的に解釈される。

(i) They will, several of them, be being carefully watched.

ただし、この種の文の判断には個人差がある(中村(1983)参照)。数量詞移動の場合と意味的に同じ効果を持ちながら、なぜ普遍数量詞の場合のみ *of* + 代名詞を伴わなくともよいのかについては、Allan (1978: 121) が意味的な説明を与えている。

6. *Some* が *there* 構文に用いられる場合は、弱形の *s'm* として生じ、単に不定の数量を表す (Milsark (1974: 199f.) 参照)。

(i) There are some [sm] apples on the table.

*Some* が強形 [sʌm, sáɪm] で発音され、全体の中のある限られた部分集合を表わす場合は、存在の *there* 構文には生じないとされているが (Milsark (1974)), 以下の (iia) のような文の判断は一定していない。

(ii) a. (?) There were some of the boys came to the party.

- b. \*There were some of the boys who came to the party.

—Hogg (1977: 158-9)

7. McCawley (1977) は、*each* のこのような配分的性質について、*each* は、本来、あるものとあるものの一対一の関係、あるいは、二つのものからなる対 (*pair*) の関係が連続して保証されるような文脈を必要とすると言いかせている。(i) の例でいえば、りんごを一個ずつ取るという行為と、その度にそのりんごの重さを測るという行為が一対一の関係を担っている。
8. 存在数量詞としての *any* と普遍数量詞としての *any* の二つの *any* を認める考え方については、Carlson (1980), Fauconnier (1975), Horn (1976), Ladusaw (1980), Linebarger (1980) 等参照。それに対して、*any* の意味は普遍数量詞としての意味のみで、広い作用域を有する点が *all* や *every* と異なるとする考

え方については、主に、Quine (1960), Reichenbach (1947) 等参照。さらに、後述する「任意性」および「指示物の存在が前提とされない」という二つの意味から any の用法を統一的に説明しようとする考え方については、太田 (1980), Vendler (1967) 等参照。

9. 過去の事実に限らず、以下の例のように、指示物の存在が前提となるような単純平叙文の場合にも、any は生じない。

(i) \*Any boy is sitting on his desk.

10. # の記号は文脈上不適格となることを示す。

### 参考文献

- Aldridge, M. V. (1982), *English quantifiers*, London: Avebury.
- Allan, K. (1978), *Singularity and plurality in English noun phrases: A study in grammar and pragmatics*, Unpublished Ph. D. dissertation, Edinburgh University.
- Allwood, J., L-G. Andersson and Ö. Dahl (1977), *Logic in linguistics*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Burton-Roberts, N. (1976), "On the generic indefinite article," *Language* 52. 427-48.
- Carlson, G. N. (1980), "Polarity any is existential," *Linguistic Inquiry* 11. 799-804.
- Chomsky, N. (1977), *Essays on form and interpretation*, New York: North-Holland.
- Close, C. A. (1975), *A reference grammar for students of English*, London: Longman.
- Croft, W. (1983), "Quantifier scope ambiguity and definiteness," *Proceedings of the Ninth Annual Meeting of the Berkley Linguistic Society*, 25-36.
- Dougherty, R. C. (1970), "A grammar of coördinate conjoined structures: I," *Language* 46. 854-898.
- Fauconnier, G. (1975), "Pragmatic scales and logical structure," *Linguistic Inquiry* 6. 353-75.
- Goldsmith, J. and E. Woisetschlaeger, (1980), "The Semantics of positive any," *Papers from the Annual Meeting, North Eastern Linguistic Society* 10. 153-163
- Hogg, R. M. (1977), *English quantifier systems*, Amsterdam: North-Holland.
- Horn, L. R. (1976), *On the semantic properties of logical operators in English*, Bloomington: Indiana University Linguistics Club.
- 池内正幸 (1985), 『名詞句の限定表現』(新英文法選書 第6巻) 東京: 大修館.
- James, D. (1979), "Two semantic constraints on the occurrence of adjectives and participles after the noun in English," *Linguistics* 17. 687-705.



- 
- Jespersen, O. (1914-49), *A modern English grammar Part II*, London: George Allen & Unwin.
- Kroch, J. (1974), *The semantics of scope in English*, Unpublished Ph. D. dissertation, MIT.
- 桑原輝男・原納加寿子 (1979), 「文尾の each について— each 後置規則再考」『応用情報学研究年報』第5巻 91-97.
- Ladusaw, W. (1980), *Polarity sensitivity as inherent scope relations*, New York: Garland.
- Leech, G. and J. Svartvik (1975), *A communicative grammar of English*, London: Longman.
- Linebarger, M. C. (1980), "Polarity any as an existential quantifier," *Papers from the Sixteenth Regional Meeting*, Chicago Linguistic Society, 211-19.
- McCawley, J. (1977), "Lexicographic notes on English quantifiers," *Papers from the Thirteenth Regional Meeting*, Chicago Linguistic Society, 372-83.
- . (1981), *Everything that linguists have always wanted to know about logic*, Chicago: University of Chicago Press.
- Milsark, G. (1974), *Existential sentences in English*, Unpublished Ph. D. dissertation, MIT.
- . (1977), "Toward an explanation of certain peculiarities of the existential construction in English," *Linguistic Analysis* 3. 1-29.
- Nakamura, M. (1983), "A nontransformational approach to quantifier-floating phenomena," *Studies in English Linguistics* 11. 1-10.
- O'Keeffe, L. (1973), "Some features of both," *Linguistics* 106. 24-7.
- 太田朗 (1980), 『否定の意味』東京:大修館
- Postal, P. M. (1974), *On raising*, Cambridge: MIT Press.
- Quine, W. (1960), *Word and object*, Cambridge: MIT Press.
- Quirk, R., S. Greenbaum, G. Leech and J. Svartvik (1972), *A grammar of contemporary English*, London: Longman.
- Reichenbach, H. (1947), *Elements of symbolic logic*, New York: Macmillan.
- Vendler, Z. (1967), *Linguistics in philosophy*, New York: Cornell University Press.