

*The Journal of
Nagasaki University of Foreign Studies
No. 17 2013*

中国語の遊離数量詞文の構造と意味

郭 楊

On the Syntax and Semantics of Floating Quantifier Phrase Structures in Chinese

GUO Yang

長崎外大論叢

第17号
(別冊)

長崎外国語大学
2013年12月

中国語の遊離数量詞文の構造と意味

郭 楊

On the Syntax and Semantics of Floating Quantifier Phrase Structures in Chinese

GUO Yang

Abstract

In this paper, we claim that in the case of a syntactic construction containing a floating quantifier (noun-quantifier), the quantifier takes the noun as Subject and creates a predicative structure.

By taking this assumption, we were able to explain the reason for the non-acceptability of several examples of floating quantifier phrase constructions in Chinese. We also shed some light on the semantic difference between sentences containing a floating quantifier and sentences containing a quantifier in its canonical position, by explaining where the focus of each type of sentence is located.

キーワード：遊離数量詞、叙述関係、焦点

1. はじめに

中国語は、日本語と同じように、助数詞を介して名詞の数量を限定する方法を持っている。

- (1) a. sange xuesheng lai le
三个 学生 来 了。
三人の 学生 来る aspect

三人の学生が来た。

- b. 三人の学生が来た。

ただし、日本語においては、(1b)と同義で使われている数量詞文は、ほかに(2a, b)の2つの型がある。

- (2) a. 学生三人が来た。
b. 学生が三人来た。

その中、奥津(1996a)によれば、(2a)の語順が基本語順であり、(1b)と(2b)の語順はいずれも(2a)から数量詞が移動したとしている。

しかし、日本語と違い、中国語では、数量詞一名詞句の語順でない(3)の場合、(1a)の表す意味と同

義でなくなる。

- (3) xuesheng lai le sange
 学生 来 了 三个。
 学生 来る aspect 三人
 学生の中、来たのは三人であった。(三人以外の学生は来ていない。)

本研究では、(3)のような名詞句 NP と離れたところに現れる数量詞 QP のことを遊離数量詞と呼び、(3)を遊離数量詞構文と呼ぶ。そして、遊離数量詞構文と普通語順の数量詞文の構文的、及び意味的な相違点を探ることにする。

2. 問題提起

第一章で提示している普通語順の数量詞構文 (1a) と遊離数量詞構文 (3) の意味的な相違点を次の質問文とそれの回答文のペアによって、改めて示したいと思う。

- (4) xueshengmen kan guo jiben yingwenxiaoshuo
 学生们 看 过 [几本 英文小说_{NP}] ?
 学生たち 読む aspect 何冊の 英語小説
 学生たちは英語小説を何冊読んだことがあるの？
- a. xueshengmen kan guo sanben yingwenxiaoshuo
 学生们 看 过 三本 英文小说。
 学生たち 読む aspect 三冊の 英語小説
 学生たちは英語小説を三冊読んだことがある。
- b. xueshengmen kan guo yingwenxiaoshuo sanben
 学生们 看 过 英文小说 三本。
 学生たち 読む aspect 英語小説 三冊
 学生たちが読んだことのある英語小説といえば、三冊である。
- c. yingwenxiaoshuo xueshengmen kan guo sanben
 英文小说 学生们 看 过 三本。
 英語小説 学生たち 読む aspect 三冊
 英語小説なら、学生たちは三冊読んだことがある。
- (5) xueshengmen shujia zuo guo shenme
 学生们 暑假 [做 过 什么_{VP}] ?
 学生たち 夏休み する aspect 何
 学生たちは夏休みに何をすることがあるの？
- a. xueshengmen shujia kan guo sanben yingwenxiaoshuo
 学生们 暑假 看 过 三本 英文小说。

学生たち 夏休み 読む aspect 三冊 英語小説

学生たちは夏休みに英語小説を三冊読んだことがある。

b. ^{??}xueshengmen shujia kan guo yingwenxiaoshuo sanben

学生們 暑假 看 过 英文小説 三本。

学生たち 夏休み 読む aspect 英語小説 三冊

学生たちが夏休みに読んだことのある英語小説といえば、三冊である。

c. ^{??}yingwenxiaoshuo xueshengmen shujia kan guo sanben

英文小説 学生們 暑假 看 过 三本。

英語小説 学生たち 夏休み 読む aspect 三冊

英語小説なら、学生たちは夏休みに三冊読んだことがある。

(4)の質問文「学生們看过几本英文小説？(学生たちは英語小説を何冊読んだことがあるの?)」に対し、(4a, b, c)の答えのいずれも適切な答えになるのに対し、(5)の質問文「学生們暑假做过什么？(学生たちは夏休みに何をしたことがあるの?)」の答えとして、(5a)の普通語順の数量詞文が適切であるが、(5b, c) (注1)の遊離数量詞文が不適切になっている。もし普通語順の数量詞文と遊離数量詞文が全く同義であれば、(4)と(5)の質問文に答えるのにどれを用いても、同じ振る舞いをするはずであるが、実際には、それぞれ答えとしての適切性に相違が見られている。よって、中国語の普通語順数量詞文と遊離数量詞文は同義ではないと言えよう。以下では、いったい両者のどこに意味的な違いがあるのかを分析する。

3. 分析

3. 1 日本語の遊離数量詞文の分析

日本語にも数量詞遊離の現象があることが知られている。

- (6) a. 学生_iが 昨日 三人_i 来た。
 b. ジョンが 本_iを 昨日 三冊_i 読んだ。

(6)の数量詞遊離の現象に対し、Mukai (2009)は、従来の分析を大きく3つに分類している。

- (7) a. the NP-only view (Kamio 1977, 1983, Terada 1990, Kawashima 1998, Watanabe 2006, Miyagawa & Arikawa 2007)
 b. the adverb-only view (Fukushima 1991a/b, Gunji & Hasida 1998, Takami 1998, Kobuchi-Philip 2003).
 c. the hybrid view (Ishii 1999, Kawazoe 1999, Hoji & Ishii 2004, Nakanishi 2004/2007a).

NP-only viewと呼ばれている分析では、(6)も(8)、(9)と同様に、遊離数量詞QをホストNPに対する修飾要素として扱う。

- (8) a. [三人の学生]が 来た。
 b. [学生_i 三人_i]が 来た。
- (9) a. ジョンが [三冊の本]を 読んだ。
 b. ジョンが [本_i 三冊_i]を 読んだ。

これに対し、adverb-only view と呼ばれている分析は、遊離数量詞 Q を述部に対する修飾要素であるとみなす。hybrid view とは、遊離数量詞には、名詞を修飾するものと述部を修飾するものとの2種類があるとする立場である。

NP-only view に対するもっとも深刻な問題点とみなされているのが、(10a)のような遊離数量詞構文が可能だということである。

- (10) a. [並んで走っていた 数台のトラック]が ガードレールに 三台_i ぶつかった。
 b. *[三台_iの [並んで走っていた 数台のトラック_i]]が ガードレールに ぶつかった。

[井上 1978 pp.172-187]

NP-only view に従えば、(10a)の解釈は(10b)と同様になるはずである。ところが、(10b)が容認不可能であるのに対して、(10a)は容認可能なのである。そして、中国語でも(10a)に対応する構文が可能である。

- (11) a. laoshi piping le wuge burenzhende xuesheng sange
 老师 批评 了 [五个 不认真的 学生_i] 三个_i
 先生 叱る aspect 五人 不真面目な 学生 三人
 先生は五人の不真面目な学生のうち、三人しかった。
- b. *laoshi piping le sange wuge burenzhende xuesheng
 老师 批评 了 [三个_i [五个 不认真的 学生_i]]
 先生 叱る aspect 三人 五人 不真面目な 学生

では、中国語の遊離数量詞文はどのような構造をしているのかを分析するため、遊離数量詞文の焦点と遊離数量詞が限定できる名詞句と限定できない名詞句の2つの側面から観察してみる。

3. 2 遊離数量詞文の焦点

まず、(4)と(5)の質問文は、どこに焦点を当てて質問しているのかを確認してみたい。(4)は[]で括弧している部分、つまり、名詞「书(本)」の数量について質問をしている。一方、(5)の質問文は、他動詞「做(～する)」の目的語部分について質問をしている。その結果、(4)と(5)の質問文の焦点は、それぞれ下線部の「英文小说(英語小説)」と「做过什么(何をした)」になっている。言い換えれば、(4)の焦点は名詞句 NP であるのに対し、(5)の焦点は動詞句 VP である。

次に、普通語順数量詞文と遊離数量詞文焦点が動詞句全体である(5)には、遊離数量詞文の(5b, c)

が不適切であるが、普通語順の(5a)が適切である。では、遊離数量詞文の焦点はいったいどこにあるのであろう。(4b, c)は、(4)の質問の答えになっているということは、遊離数量詞文の焦点は(4b, c)の下線部の名詞句にあると言えよう。

まとめれば、普通語順の数量詞文の焦点は、発話時のピッチの高さにより、限定する名詞句、或いは動詞句全体になり；遊離数量詞文の焦点は限定する名詞句のみになる。

3. 3 遊離数量詞と限定できる名詞句

中国語には、普通語順の数量詞文とそれと同義でない遊離数量詞文の二種類の数量詞構文がある。しかし、どのような数量詞でも文末で名詞句を限定することができるわけではない。

- (12) a. okxueshengmen kan guo yingwenxiaoshuo sanben
 学生们 看过 英文小说 三本。
 学生たち 読む aspect 英語小説 三冊
 学生たちは英語小説を三冊読んだことがある。

- b. *xueshengmen kan guo yinwenxiaoshuo sange
 学生们 看过 英文小说 三个。
 学生たち 読む aspect 英語小説 三人

(12a)では、文末遊離数量詞「三本(三冊)」が目的語のNP「英語小説(英語小説)」を限定できるものの、(12b)主語のNP「学生们(学生たち)」が文末遊離数量詞の「三个(三人の)」に限定されることはできない。(12)に限らず、他の他動詞文でも同様の対立が観察される。

- (13) a. xuesheng mai le maisheng de hefan sanhe
 [学生] 买了 卖剩的 盒饭 三盒_i
 学生 買う aspect 売れ残り の 弁当 三箱
 学生は売れ残りの弁当を三箱買った。
- b. xuesheng yong guo zhege bangongshi de diannao santai
 [学生] 用过 这个 办公室的 电脑 三台_i
 学生 使う aspect この 事務室 の パソコン 三台
 学生はこの事務室のパソコンを三台使ったことある。
- c. yingyeyuan jintian mai le naikepai de xie sanshuang
 [营业员] 今天 卖了 耐克牌的 鞋 三双_i
 従業員 今日 売る aspect NIKE の 靴 三足
 従業員は今日 NIKE の靴を三足売った。
- d. jingcha zhua le tou dongxi de fanren sange
 [警察] 抓了 偷东西的 犯人 三个_i
 警察 捕まえる aspect 盗む もの の 犯人 三人
 警察はものを盗んだ犯人を三人捕まえた。

- e. sheyuan jian le waiguo de kehu yige
 [社員] 見 了 [外国 的 客户] 一个_i
 社員 会う aspect 外国 の お客 1人
 社員は外国のお客さんに1人会った。
- f. laoban jiegu le toulan de yuangong sange
 [老板] 解雇 了 [偷懒 的 员工] 三个_i
 店長 解雇する aspect 手抜き の 社員 三人
 店長は手抜きの社員を三人解雇した。
- g. zuqiu xuanshou sunshi le jinqiu de jihui liangci
 [足球 选手] 損失 了 [进球 的 机会] 两次_i
 サッカー 選手 逃す aspect シュートする の チャンス 二回
 サッカー選手はシュートするチャンスを二回逃した。
- h. yisheng jintian zhi le zhongbing de bingren wuge
 [医生] 今天 治 了 [重病 的 病人] 五个_i
 医者 今日 治療する aspect 重病 の 患者 五人
 お医者さんは今日重体の患者を五人治療した。

- (14) a. *xuesheng mai le maisheng de hefan sange
 [学生_i] 买 了 [卖剩 的 盒饭] 三个_i
 学生 買う aspect 売れ残る の 弁当 三人
- b. *xuesheng yong guo zhege bangongshi de diannaosange
 [学生_i] 用 过 [这个 办公室 的 电脑] 三个_i
 学生 使う aspect この 事務室 の パソコン 三人
- c. *yingyeyuan jintian mai le naikepai de xie sange
 [营业员_i] 今天 卖 了 [耐克牌 的 鞋] 三个_i
 従業員 今日 売る aspect NIKE の 靴 三人
- d. *jingcha zhua le tou dongxi de fanren sange
 [警察_i] 抓 了 [偷 东西 的 犯人] 三个_i
 警察 捕まえる aspect 盗む もの の 犯人 三人
- e. *sheyuan jian le waiguo de kehu yige
 [社員_i] 见 了 [外国 的 客户] 一个_i
 社員 会う aspect 外国 の お客 1人
- f. *laoban jiegu le toulan de yuangong sange
 [老板_i] 解雇 了 [偷懒 的 员工] 三个_i
 店長 解雇する aspect 手抜き の 社員 三人
- g. *zuqiu xuanshou sunshi le jinqiu de jihui liangge
 [足球 选手_i] 損失 了 [进球 的 机会] 两个_i
 サッカー 選手 逃す aspect シュートする の チャンス 二人

h. *yisheng	jintian	zhi	le	zhongbing	de	bingren	wuge
[医生 _i]	今天	治	了	[重病	的	病人]	五个 _i
医者	今日	治療する	aspect	重病	の	患者	五人

文末遊離数量詞とは、どのように解釈されるものなのか、そして、どうして(12a)と(12b)、及び(13)と(14)のような対立が生まれるのかを以下で仮説を立てて説明する。

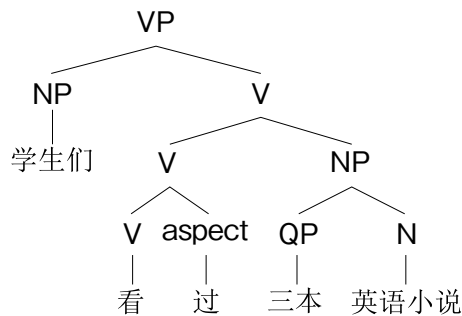
3. 4 普通語順数量詞文の構造

もう一度(4a)の普通語順数量詞文を見てみよう。

- (4) a. ^{ok}xueshengmen kan guo sanben yingwenxiaoshuo
 学生们 看过 三本 英文小说。
 学生たち 読む aspect 三冊の 英語小説
 学生たちは英語小説を三冊読んだことがある。

(4a)の構造を(15)で示す。

(15) (4a)の構造



(15)で示しているように、数量詞「三本 (三冊)」が限定される名詞句「英语小说 (英語小説)」の修飾部に位置しているからこそ、(4)の質問文「学生们看过几本英文小说? (学生たちは英語小説を何冊読んだことがあるの?)」に対し、ピッチの高さを「三本 (三冊)」に合わせれば、答えることになる。(5)の質問文「学生们暑假做过什么? (学生たちは夏休みに何をすることがあるの?)」に対しては、(4a)全体が VP であるため、(5)の質問の焦点に合っている。

3. 5 遊離数量詞文の構造

本研究では、遊離数量詞は(16)のような属性を有すると考える。

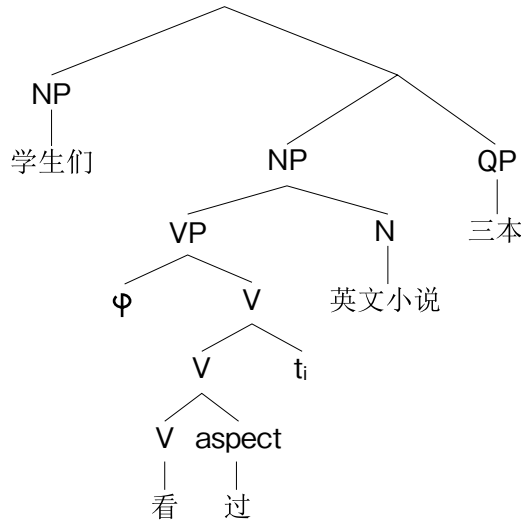
(16)遊離数量詞は、限定する NP を Subject に取り、Predication 関係を作る。

3. 5. 1 他動詞と遊離数量詞文

(16)の仮説に基づき、他動詞を含む遊離数量詞文(4b)の構造を(17)のように考えたいと思う。

- (4b) xueshengme kan guo yingwenxiaoshuo sanben
 学生们 看 过 英文小说 三本。
 学生たち 読む aspect 英語小説 三冊
 学生たちが読んだことのある英語小説といえば、三冊である。

(17) (4b)の構造 (注2)



(16)の仮説によれば、遊離数量詞「三本 (三冊)」は限定する NP を Predication の Subject として項に取るので、本来 VP になる「看过英文小说 (英語小説を読んだこと)」が遊離数量詞の要請で、他動詞「看 (読む)」の目的語「英文小说 (英語小説)」が trace を残し、VP と関係節を作る。それに、NP「看过英文小说 (英語小説を読んだこと)」と遊離数量詞「三本 (三冊)」が Predication 関係であり、意味は「読んだことのある英語小説は三冊である」となる。それで、(4b)文全体の意味は「学生は読んだことのある英語小説は三冊である」となる。言い換えれば、遊離数量詞文の数量詞は限定する名詞句と Predication になるため、遊離数量詞文全体が焦点になれず、焦点になるのは Predication の部分のみである。よって、(5b, c)の遊離数量詞文は質問「学生们暑假做过什么? (学生たちは夏休みに何をすることがあるの?)」の答えになれないわけである。

遊離数量詞文の構造を(17)のように考えると、3. 3節で挙げている(12)及び(13)、(14)の容認性判断の差についても説明できる。(12)の文末遊離数量詞が主語位置にある名詞句「学生们 (学生たち)」を限定できないのは、(17)の Topic 位置から Q の位置へ下向きの移動をすることはできないからである。

3. 5. 2 自動詞と遊離数量詞文

(12)の他動詞遊離数量詞文に対して、自動詞文と受け身文の場合には、名詞句が主語位置にあっても、文末遊離数量詞によって限定されるができる。

- (18) a. xuesheng gongzuo le yige
 学生_i 工作 了 一个_i
 学生 働く aspect 1人

学生が1人仕事に就いた。

- b. dengshanduiyuan zoudui le yige
 登山队员_i 走丢了 [一个_i]
 登山隊員 道に迷う aspect 1人

登山隊員が1人道に迷った。

- c. zhiyuan shuizhao le yige
 职员_i 睡着了 [一个_i]
 職員 居眠りをする aspect 1人

職員が1人居眠りした。

- d. dengzitui duan le yitiao
 凳子腿_i 断了 [一条_i]
 椅子のアシ 折れる aspect 一本

椅子のアシが一本折れた。

(19) bei 構文

- a. maisheng de hefan bei xuesheng mai le sanhe
 [卖剩的盒饭_i] 被 [学生] 买了 [三盒_i]
 売れ残るの弁当 bei 学生 買う aspect 三箱

売れ残る弁当は三箱学生に買われた。

- b. burenzhen de xuesheng bei laoshi piping le sange
 [不认真的 学生_i] 被 [老师] 批评了 [三个_i]
 不真面目な学生 bei 先生 叱る aspect 三人

不真面目な学生は三人先生に叱られた。

- c. zhege bangongshi de diannaobei xuesheng yong guo santai
 [这个办公室的电脑_i] 被 [学生] 用过 [三台_i]
 この事務室のパソコン bei 学生 使う aspect 三台

この事務室のパソコンは学生に三台使われたことがある。

- d. naikepai de xie jintian bei yingyeyuan mai le sanshuang
 [耐克牌的鞋_i] 今天 被 [营业员] 卖了 [三双_i]
 NIKE の靴 今日 bei 従業員 売る aspect 三足

NIKEの靴は従業員に今日三足売られた。

- e. tou dongxi de fanren bei jingcha zhua le sange
 [偷东西的犯人_i] 被 [警察] 抓了 [三个_i]
 盗むものの犯人 bei 警察 捕まえる aspect 三人

ものを盗んだ犯人は警察に三人捕まえられた。

- f. toulan de yuangong bei aoban jiegu le sange
 [偷懒的员工_i] 被 [老板] 解雇了 [三个_i]
 手抜き の 社員 bei 店長 解雇する aspect 三人

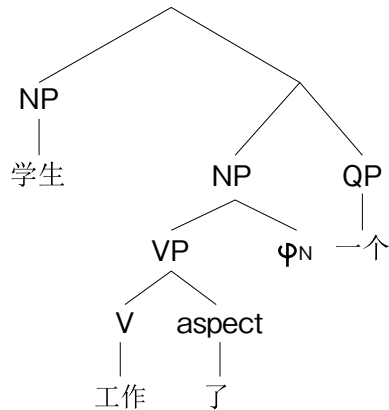
手拔きの社員は店長に三人解雇された。

g. jinqiu de jihui bei zuqiu xuanshou sunshi le liangci
 [进球 的 机会] 被 [足球 选手] 损失 了 [两次]
 シュートする の チャンス bei サッカー 選手 逃す aspect 二回
 シュートするチャンスはサッカー選手に二回逃された。

自動詞を含む (18a) を例にして構造を分析する。

- (18) a. xuesheng gongzuo le yige
 学生_i 工作 了 一个_i
 学生 働く aspect 1人
 学生が1人仕事に就いた。

- (20) (18a)の構造



自動詞を含む遊離数量詞文の構造は(20)のように、基本的に他動詞の場合と同じである。つまり、遊離数量詞はNPを項に取るということである。ただ、自動詞の場合、遊離数量詞のSubjectになれるNPは他動詞のようにtraceを残し、移動したものでなく、音形の持たない名詞化辞 ϕ Nになる。よって、(18a)において、QP「一个(一人)」のSubjectになるのは、「就職したのは」のようなNPである。

4. まとめ

本研究は、中国語の遊離数量詞文を考察し、主張(16)を提案した。つまり、遊離数量詞は、限定するNPをSubjectに取り、Predication関係を作るという性質を持っていると考えられる。さらに3節では、他動詞を含む遊離数量詞文と自動詞を含む遊離数量詞文の共通点と相違点を述べた。

遊離数量詞が名詞を修飾する普通語順における数量詞と違って、限定する名詞の叙述部に基底生成し、限定する名詞との関係がPredicationであるということを指摘することによって、(4)と(5)や、(12)~(14)に示した例文の容認可能性の差を説明した。今後は、遊離数量詞構文の仮定を踏まえたうえで、中国語の各構文についても分析を進めていきたい。

注

1. (5b, c)はともに容認可能な文であるが、(5a)の答えにならないということによって、「??」を付けてある。
2. Predicaion 関係をなす merge の head については、特に何も付けられないことにする。

参考文献

- Ishii, Y. 1999. "A note on floating quantifiers in Japanese," in M. Muraki and E. Iwamoto (eds.), *Linguistics: In search of the human mind—A festschrift for Kazuko Inoue*, 236-267. Tokyo: Kaitakusha.
- Fukushima, K. 1991a. *Generalized Floating Quantifiers*. Doctoral dissertation. University of Arizona.
- Fukushima, K. 1991b. "Phrase structure grammar, Montague semantics, and floating quantifiers in Japanese," *Linguistics and Philosophy* 14, pp. 581-628.
- Gunji, T. and K. Hasida 1998. "Measurement and quantification," in T. Gunji and K. Hasida (eds.), *Topics in constraint-based grammar of Japanese*, 39-79. Dordrecht: Kluwer.
- Hoji, H. & Y. Ishii 2004. "What gets mapped to the tripartite structure of quantification in Japanese," *Proceedings of WCCFL* 23, 101-114.
- Kawashima, R. 1998. "The structure of extended nominal phrases: The scrambling of numerals, approximate numerals, and quantifiers in Japanese," *Journal of East Asian Linguistics* 7, 1-26.
- Kobuchi-Philip. Mana. 2003. *Distributivity and the Japanese Floating Numeral Quantifier*, Doctoral dissertation, CUNY Graduate Center.
- Miyagawa, Shigeru 1989 *Structure and Case Marking in Japanese*. New York: Academic Press.
- Miyagawa, S. and K. Arikawa. 2007. "Locality in syntax and floating numeral quantifiers," *Linguistic Inquiry* 38, pp. 645-670.
- Mukai, Emi. 2009 "Syntax of 'floating numerals' and its implications," ms., University of Southern California.
- Nakanishi, K. 2004. *Domains of Measurement: Formal Properties of Non-Split/Split Quantifier Constructions*, Doctoral dissertation, University of Pennsylvania.
- Nakanishi, K. 2007a. "Measurement in the nominal and verbal domains," *Linguistics and Philosophy* 30, 235-276.
- Terada, M. 1990. *Incorporation and Argument Structure in Japanese*, Doctoral dissertation, University of Massachusetts, Amherst.
- Watanabe, A. 2006. "Functional projections of nominals in Japanese: Syntax of classifiers," *Natural Language and Linguistics Theory* 24, 241-306.
- 井上和子 (1978) 『日本語の文法規則』大修館書店。
- 奥津敬一郎 (1969) 「数量的表現の文法」『日本語教育』第14号, 42-60.
- 奥津敬一郎 (1996a) 「数量詞移動 その一」『日本語学』第15巻第1号, 112-119.
- 奥津敬一郎 (1996b) 「数量詞移動 その二」『日本語学』第15巻第2号, 95-105.
- 神尾昭雄 (1983) 「名詞句の構造」『日本語の基本構造』pp.77-126. 東京:三省堂。
- 川添愛 (1999) 「日本語遊離数量詞と量化」『九大言語学研究室報告』第20号, 1-28.
- 高見健一 (1998) 「日本語の数量詞遊離について」『言語』27.1:86-95; 27.2:86-95; 27.3:98-107.

- 三原健一 (1998a) 「数量詞連結構文と「結果」の含意【上】」『言語』第 27 卷第 6 号, 86-95.
- 三原健一 (1998b) 「数量詞連結構文と「結果」の含意【中】」『言語』第 27 卷第 7 号, 94-102.
- 三原健一 (1998c) 「数量詞連結構文と「結果」の含意【下】」『言語』第 27 卷第 8 号, 104-113.
- 李敏 (1998) 「現代汉语主宾互可易考察」『语言教学与研究』第 4 期 pp.50-58
- 丁加勇 (2006) 「容纳句的数量关系、句法特征及认知解释」『汉语学报』第 1 期 pp.64-75
- 林璋 (2002) 「中国語の数量詞とアスペクト」『日中言語対照研究論叢』第 4 号, 91-105, 白帝社
- 沈家煊 (2000) 「句式和配价」『中国语文』第 4 期 pp.291-297.