



<全称数量詞>

- (4) Who did everyone meet?
- (5) a. Mary. (single answer)  
b. His/her mother. (functional answer)  
c. John met Mary, Tom met Bill, and Susan met Lisa. (pair-list answer)
- (6) だれに だれもが 会ったの
- (7) a. 花子です  
b. 自分の親友です (Yoshida 1993)  
c. #太郎が花子に、次郎が五郎に、そして秋子が知子に会いました (Hoji 1986)
- ★ (5) と (7) の相違を検討し、Kawashima (1994) による日本語全称数量詞 (あるいは「も」) の「領域拡張子」としての分析、さらに Chierchia (1992) による wh-数量詞の作用域関係に関する理論を支持する証拠となることを論じる。

## 2. 日本語 wh 句に関する先行研究

### 2.1. 非頭在的移動と非選択的束縛

<空範疇原理に関するデータ> (Huang 1982, Lasnik and Saito 1984)

- (7) a. [CP[TP 花子が [CP[TP 太郎がなぜそこに行った] と] 思っている] か] 教えてください  
b. \*[CP[TP 花子が [DP[TP なぜそこに行った] 人] に会った] か] 教えてください

★ この分析は、日本語 wh 句が疑問の演算子であることを仮定しているが、wh 句はコンテキストにより、様々な解釈を受ける。(Kuroda 1965)

- (8) a. [太郎は [[花子が 何を 食べた] か] 知っている  
b. [[何を食べた人] も] 満足した  
'For every x, x a thing, the person who ate x was satisfied'

(9) Akiu bu xiang chi shenme (Tsai 1999)

Akiu not want eat what

- a. 'Akiu doesn't want to eat anything.'  
b. 'What does Akiu not want to eat?'

- (10) a. [[だれが来る] か] 教えてください (疑問詞)  
b. [[だれもが読む] 本] (全称数量詞)

- c. [[だれかが捨てた] 本] (存在数量詞)
- d. [[だれでも持っている] 本] (自由選択)
- e. [[だれも読まない] 本] (否定対極)

★ 小辞が解釈において重要な役割を果たすことは明白である。Wh と小辞の関係を考えるにあたって、両者が離れて生じる場合を中心に見ていく。

- (11) a. だれもが感動した
- b. \*何もがおいしかった
- c. \*いつもが休憩時間だ

<非選択的束縛> (Nishigauchi 1990)

★ Heim (1982) による不定名詞句の変項分析

- (12) a. Everyone is smart
- b. [Every<sub>x</sub>] [x is a person] [x is smart]
- c. [Every x: x is a person] [x is smart]
- (13) a. Everyone who bought a painting was satisfied with it (ロバ文の分析)
- b. [Every<sub>x</sub>] [x is a person and x bought a painting] [x was satisfied with it]
- c. [Every<sub>x,y</sub>] [x is a person, y is a painting, and x bought y] [x was satisfied with y]
- (14) a. If a man sees a panda, he chases it
- b. [Every<sub>x,y</sub>] [x is a man, y is a panda and x sees y] [x chases y]
- (15) a. John saw a cat
- b. [Some<sub>x</sub>] [x is a cat] [John saw x] (存在数量詞の挿入)

★ Diesing's (1992) による分析の拡張 (cf. Carlson's (1977))

- (16) a. Firemen are available
- b. [Some<sub>x</sub>] [x is a fireman] [x is available]
- (17) a. Cats are wise
- b. [Generic<sub>x</sub>] [x is a cat] [x is wise]

★ Nishigauchi (1990) による日本語への適用

- (18) a. 太郎は [[花子が何を食べた] か] 知っている (= (8a))
- b. [Q<sub>x</sub>] [x is a thing] [Hanako ate x]

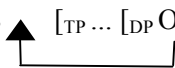
- (19) a. [[だれが書いた本] も] おもしろい  
 b. [Every<sub>x</sub>] [x is a book and *dare* wrote x] [x is interesting]  
 c. [Every<sub>x,y</sub>] [x is a book, y is a person, and y wrote x] [x is interesting]

★ Nishigauchi (1990) は、同時に、wh 句と小辞の関係が下接の条件に従うことに注目する。

- (20) a. [[花子が その時 [[太郎が来る] と] 言った] か] 教えてください  
 b. [[花子が その時 [[だれが来る] と] 言った] か] 教えてください  
 c. [[花子が その時 [[だれが来る] か] 尋ねた] か] 教えてください  
 A. Please tell me if Hanako asked then who was coming.  
 B. ??Please tell me who Hanako asked then if she/he is coming.
- (21) a. 太郎は [[花子が来ると] 聞いて] も 来ないだろう  
 b. 太郎は [[だれが来ると] 聞いて] も 来ないだろう  
 ‘For every x, x a person, Taroo won’t come even if he hears that x is coming.’  
 c. 太郎は [[だれが来るか] 聞いて] も 来ないだろう  
 A. Taroo won’t come even if he hears who is coming.  
 B. \*For every x, x a person, Taroo won’t come even if he hears if x is coming.

## 2.2. 移動分析の展開

< Tsai (1999) の日中語比較統語論 >

- (22) a. [CP Op<sub>i</sub> [TP ... wh<sub>i</sub> ... ]] (中国語)  
 b. [CP  [TP ... [DP Op<sub>i</sub> [.. wh<sub>i</sub> ..]]] (日本語、Watanabe 1992)
- (23) a. Ni xiang-zhidao [Akiu mai-bu-mai shenme] (ne)  
 You want-to-know Akiu buy-not-buy what Q  
 ‘Lit. What do you want to know whether Akiu will buy?’
- b. Ni xiang-zhidao [shei mai-le sheme]  
 you wonder who buy-Asp what  
 A. What is the thing x such that you wonder who bought x  
 B. Who is the person x such that you wonder what x bought
- (24) [CP [TP 太郎が [CP [TP だれが何を買った] か] 尋ねた] か] 教えてください  
 A. Tell me whether Taroo asked who bought what  
 B. ??Tell me who is the person x such that Taroo asked what x bought  
 C. \*Tell me what is the thing y such that Taroo asked who bought y

D. ??Tell me who is the person x and what is the thing y such that Taro asked whether x bought y

★ Takita and Yang (2014) の議論

- (25) a. Tell me why<sub>i</sub> John bought what  $t_i$   
 b. \*Tell me who<sub>i</sub>  $t_i$  came to the party why
- (26) a. [CP [TP 太郎が何をなぜ買った] か] 教えてください  
 b. [CP [TP だれがなぜそのパーティーに来た] か] 教えてください
- (27) a. \*[CP [TP 太郎がなぜ何を買った] か] 教えてください  
 b. \*[CP [TP なぜだれがそのパーティーに来た] か] 教えてください
- (28) a. \*(Nimen,) weishenme shei hui cizhi  
 you guys why who will resign  
 ‘Lit. Why would who resign?’  
 b. \*Shei weishenme bu lai  
 who why not come  
 ‘Lit. Who does not come why?’
- (29) [CP Op<sub>i</sub> [TP shei<sub>i</sub> weishenme bu lai]]
- (30) [CP だれが<sub>i</sub> [なぜ<sub>j</sub> [C' [TP  $t_i$   $t_j$  そのパーティーに来た] か]]]

<Takahashi (2002) : 小辞の役割再考>

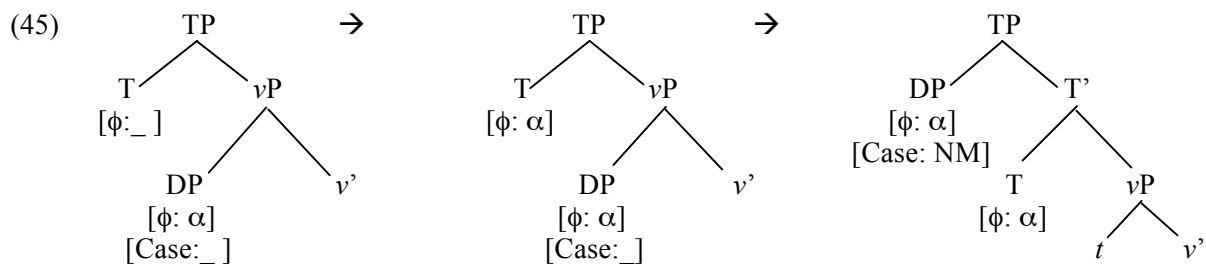
★ 非選択的束縛分析批判

- (31) a. Everyone who bought a painting was satisfied with it (= (13))  
 b. [Every<sub>x</sub>] [x is a person and x bought a painting] [x was satisfied with it]  
 c. [Every<sub>x,y</sub>] [x is a person, y is a painting, and x bought y] [x was satisfied with y]
- (32) a. [[だれが書いた本] も] おもしろい (= (19))  
 b. [Every<sub>x</sub>] [x is a book and *dare* wrote x] [x is interesting]  
 c. [Every<sub>x,y</sub>] [x is a book, y is a person, and y wrote x] [x is interesting]
- ★ しかし、「も」は wh 句と独立に全称数量詞として解釈されるわけではない。
- (33) a. 太郎は どの本も 読んだ ‘every book’  
 b. 太郎は 本も 読んだ ‘also a book’

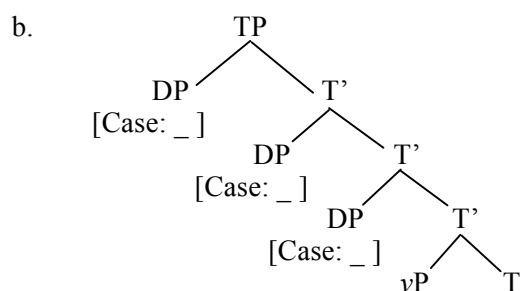




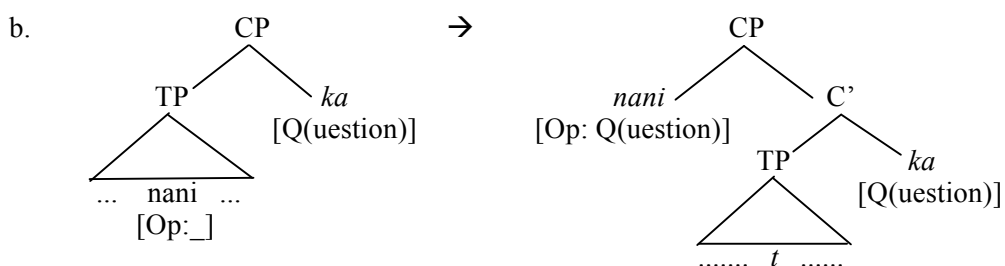
Bošković (2007)



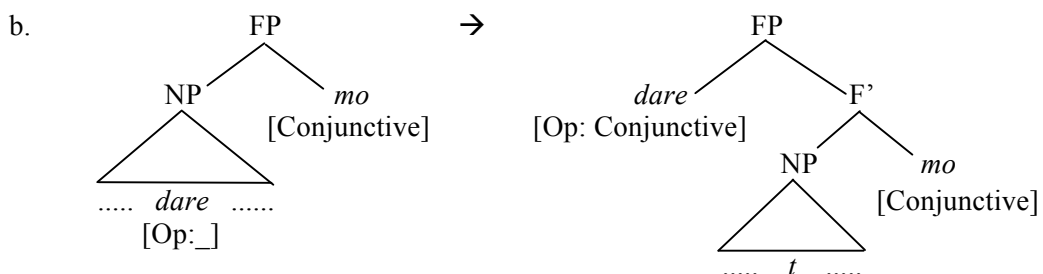
(46) a. 文明国が男性が平均寿命が短い



(47) a. 太郎は [[花子が何を食べた] か] 知っている (= (41a))



(48) a. [[だれが書いた本] も] 図書館にある (= (42a))



★ 等位接続：「も」 = and, 「か」 = or

(49) 花子も 太郎も 次郎も そこにいた





- (56) a. 花子は 太郎に 本も 送った  
 b. \*花子は だれに 本も 送った  
 ‘Intended: For any x, x a person, Hanako sent also a book to x’

#### 4. 日本語における全称数量詞の特質 (Saito 1999)

- (57) a. だれかが だれもを 愛している ( $\exists > \forall$ )  
 b. だれかが [<sub>CP</sub> 太郎が だれもを 愛していると] 言った ( $\exists > \forall$ )

★ (57a) は、(57b) に比べて曖昧である。

- (58) だれに だれもが 会ったの (= (6))

- (59) a. 花子です (= (7))  
 b. 自分の親友です (Yoshida 1993)  
 c. #太郎が花子に、次郎が五郎に、そして秋子が知子に会いました (Hoji 1986)

##### 4.1. Wh 句と数量詞の相互作用域

- (60) A. Who saw everyone?  
 B. Mary.
- (61) A. What did everyone buy?  
 B1. A book. (a singular answer)  
 B2. Mary bought a book, John bought a pen, and Bill bought a CD. (a pair-list answer)
- (62) a. [For every x: x a person] [For which y: y a thing] x bought y  
 (May 1985, Lasnik and Saito 1992)  
 b. [For which f] [For every x: x a person] x bought f(x)  
 (Chierchia 1992)
- (63) A. Who does everyone love?  
 B1. Mary. (a singular answer)  
 B2. His/her mother. (a functional answer)  
 B3. John loves Mary, Susan loves Tom, ... (a pair-list answer)
- (64) {<a, b>: b = a’s mother} = {<John, John’s mother>, <Mary, Mary’s mother>, ...}

<Chierchia (1992) を支持する証拠>

- (65) What does John think that everyone bought?
- (66) a. [For every x: x a person] [For which y: y a thing] John thinks that x bought y  
 b. [For which f] John thinks that [For every x: x a person] x bought f (x)
- (67) Someone thinks that everyone bought a book ( $\exists > \forall$ )
- (68) ?\*Who<sub>i</sub> does his<sub>i</sub> mother think that everyone criticized t<sub>i</sub>
- (69) a. [For every x: x a person] [For which y: y a person] y's mother thinks that x criticized y  
 b. [For which f] f (x)'s mother thinks that [For every x: x a person] x criticized f (x)
- (70) \*His<sub>i</sub> wife thinks that every man<sub>i</sub> criticized [his<sub>i</sub> father]<sub>i</sub>

<日本語の関連するデータ>

- (71) a. [CP 彼らがだれを批判したか] 教えてください (cf. Williams 1986)  
 b. [CP だれを彼らが批判したか] 教えてください
- (72) a. [CP [山田の母親が] [CP 彼らがだれを批判したと] 思っているか] 教えてください  
 b. [CP だれを [[山田の母親が] [CP 彼らが批判したと] 思っているか]] 教えてください
- (73) a. ?\*[CP [そいつ<sub>i</sub>の母親が] [CP 山田がだれ<sub>i</sub>を批判したと] 思っているか] 教えてください  
 ください  
 b. ?[CP だれ<sub>i</sub>を [[そいつ<sub>i</sub>の母親が] [CP 山田が t<sub>i</sub>を批判したと] 思っているか]] 教えてください  
 ください  
 (Yoshimura 1989, Tada 1990, Saito 1992)
- (74) ?[CP だれ<sub>i</sub>を [[そいつ<sub>i</sub>の母親が] [CP 彼らが t<sub>i</sub>を批判したと] 思っているか]] 教えてください  
 ください
- (75) a. [For x: x ∈ they] [For which y: y a person] y's mother thinks that x criticized y  
 b. [For which f] f (x)'s mother thinks that [For x: x ∈ they] x criticized f (x)

#### 4.2. Kawashima (1994) による日本語全称数量詞の領域拡張分析

- (76) a. 何かを どの子供も 買った ( $\forall > \exists$  OK)  
 b. [何を どの子供も 買ったか] 教えてください (pair-list \*)
- (77) a. 何かを [太郎と花子] が 買った  
 b. 何かを [太郎と花子] も 買った

- c. 何かを [太郎と花子] さえが 買った
- d. 何かを [太郎と花子] だけが 買った

- (78) a. [何を [太郎と花子] が 買ったか] 教えてください  
 b. [何を [太郎と花子] も 買ったか] 教えてください  
 c. [何を [太郎と花子] さえが 買ったか] 教えてください  
 d. [何を [太郎と花子] だけが 買ったか] 教えてください

<Kawashima (1994) : 「も」による領域の拡張>

- (79) a. 太郎は だれも 招待しなかった (否定対極 any)  
 b. 花子は どのスポーツも できる (自由選択 any)

★ Kadmon and Landman (1993) : *any* は、付随する句の解釈を拡張する。

- (80) a. Widening: In an NP of the form *any* CN, *any* widens the interpretation of the common noun phrase (CN) along some contextually given dimension.  
 b. Strengthening: *Any* is licensed only if the widening that it induces creates a stronger statement, i.e., if the statement on the wide interpretation entails the statement on the narrow interpretation.

- (81) A. An owl hunts mice.  
 B. A sick one doesn't, right?  
 A. Any owl hunts mice.

- (82) A. I don't have potatoes.  
 B. You have decorative ones, right?  
 A. I don't have any potatoes.

- (83) A. ネズミは、地震を予知する。  
 B. 飼われているのは、しないでしょ？  
 A. いや、どのネズミも地震を予知する。

- (84) A. 昨日、学生たちは、そのホテルに泊まった。  
 B. でも、ジョンは、友だちの家に泊まると言っていた。  
 A. いや、どの学生もそのホテルに泊まった。

<領域拡張とリストによる (76b) への回答>

- (85) [CP だれを だれもが 尊敬しているか] 教えてください

- (86) a. 数人だけではなく、「だれも」 ... {花子, 太郎} → {花子, 太郎, 次郎}  
 b. [For which x: x a person] '[For y: y ∈ D] y respects x' continues to be true when D is widened from {花子, 太郎} to {花子, 太郎, 次郎}.
- (87) R = {<花子, Descartes>, <太郎, Descartes>, <花子, Beethoven>, <太郎, Beethoven>, <次郎, Descartes>}
- (88) [For which f] '[For y: y ∈ D] y respects f(x)' continues to be true when D is widened from {花子, 太郎} to {花子, 太郎, 次郎}.
- (89) a. F<sub>1</sub> = {<花子, Descartes>, <太郎, Descartes>} ... + {<次郎, Descartes>}  
 b. F<sub>2</sub> = {<花子, Descartes>, <太郎, Beethoven>} ... + {<次郎, Descartes>}  
 c. F<sub>3</sub> = {<花子, Beethoven>, <太郎, Descartes>} ... + {<次郎, Descartes>}  
 d. F<sub>4</sub> = {<花子, Beethoven>, <太郎, Beethoven>} ... + {<次郎, Descartes>}
- (90) R = {<花子, 花子の母親>, <太郎, 太郎の母親>, <花子, 花子の父親>, <太郎, 太郎の父親>, <次郎, 次郎の母親>}
- (91) a. F<sub>1</sub> = {<x, y>: y = x の母親}  
 b. F<sub>2</sub> = {<x, y>: y = x の父親}

★ 関数による回答が許容されることも、正しく予測される。

- (92) a. だれでも 何かが ただでもらえる  
 b. [CP だれでも 何が ただでもらえるか] 教えてください
- (93) What can anyone get for free?
- (94) [CP 何をだれでも買わなかったか] 教えてください
- (95) What did no one buy? (Chierchia 1992)

★ 領域の拡張または比較を伴う例は、すべて同様の性質を示す。

- (96) a. [何を [太郎と花子] が 買ったか] 教えてください (= (78))  
 b. [何を [太郎と花子] も 買ったか] 教えてください  
 c. [何を [太郎と花子] さえが 買ったか] 教えてください  
 d. [何を [太郎と花子] だけが 買ったか] 教えてください

★ Kawashima (1994) が指摘するように、「も」は領域の拡張を表し、wh + 「も」の場合も同様である。

## 5. まとめ

★ 日本語の wh 句は、未与値演算子である。

(97) a. wh 演算子分析 ... Lasnik and Saito 1984, Richards 2000

b. 変項分析 ... Nishigauchi 1990, Tsai 1999 (Watanabe 1992), Takahashi 2002

★ 解釈可能な素性も、統語的に与値される。

★ 「も」の意味的役割は、領域の拡張にある。(Kawashima 1994)

★ 日本語 wh-数量詞文の解釈は、この分析と Chierchia (1992) の理論を支持するものである。

## 参考文献

Bošković, Ž. (2007) “On the Locality and Motivation of Move and Agree: An Even More Minimalist Theory,” *Linguistic Inquiry* 38: 589-644.

Carlson, G. (1977) *Reference to Kinds in English*, Ph.D. dissertation, University of Massachusetts, Amherst.

Chierchia, G. (1992) “Functional Wh and Weak Crossover,” *WCCFL* 10: 75-90.

Chomsky, N. (1986) *Knowledge of Language: Its Nature, Use and Origin*, Praeger, New York.

Chomsky, N. (2000) “Minimalist Inquiries: The Framework,” in R. Martin, D. Michaels, and J. Uriagereka, eds., *Step by Step: Essays on Minimalist Syntax in Honor of Howard Lasnik*, 89-155, MIT Press, Cambridge, Mass.

Diesing, M. (1992) *Indefinites*, MIT Press, Cambridge, Mass.

Hagstrom, P. (1998) *Decomposing Questions*, Ph.D. dissertation, MIT.

Heim, I. (1982) *The Semantics of Definite and Indefinite Noun Phrases*, Ph.D. dissertation, University of Massachusetts, Amherst.

Hoji, H. (1986) “Scope Interpretation in Japanese and its Theoretical Implications,” *WCCFL* 5: 87-101.

Huang, C.-T. J. (1982) *Logical Relations in Chinese and the Theory of Grammar*, Ph.D. dissertation, MIT.

Kadmon, N. and F. Landman (1993) “Any,” *Linguistics and Philosophy* 16: 353-422.

Kawashima, R. (1994) “Deriving Paradoxical Flip-flop Change in Quantificational Force in Japanese,” *MIT Working Papers in Linguistics* 24: 121-140.

Kuno, S. (1973) *The Structure of the Japanese Language*, MIT Press, Cambridge, Mass.

Kuroda, S.-Y. (1965) *Generative Grammatical Studies in the Japanese Language*, Ph.D. dissertation, MIT.

- Lasnik, H. and M. Saito (1984) "On the Nature of Proper Government," *Linguistic Inquiry* 15: 235-289.
- Maki, H. (1995) *The Syntax of Particles*, Ph.D. dissertation, University of Connecticut.
- May, R. (1985) *Logical Form*, MIT Press, Cambridge, Mass.
- Nishigauchi, T. (1990) *Quantification in the Theory of Grammar*, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Nishigauchi, T. (1991) "Construing *Wh*," in C.-T. J. Huang and R. May, eds., *Logical Structure and Linguistic Structure*, 197-231, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.
- Richards, N. (2000) *Movement in Language*, New York: Oxford University Press.
- Rizzi, L. (2010) "On Some Properties of Criterial Freezing," in E. P. Panagiotidis, ed., *The Complementizer Phrase*, 17-32, Oxford University Press, Oxford.
- Saito, M. (1992) "Long Distance Scrambling in Japanese," *Journal of East Asian Linguistics* 1: 69-118.
- Saito, M. (1999) "Wh-Quantifier Interaction and the Interpretation of Wh-Phrases," in E. Iwamoto and M. Muraki, eds., *In Search of the Human Mind: A Festschrift for Kazuko Inoue*, 588-621, Kaitakusha, Tokyo.
- Saito, M. (2013) "Case and Labeling in a Language without f-feature agreement," to appear in A. Cardinaletti, G. Cinque and Y. Endo, eds., *On Peripheries*, Tokyo, Hituzi syobo.
- Shimoyama, J. (2001) *Wh-constructions in Japanese*, Ph.D. dissertation, University of Massachusetts, Amherst.
- Shimoyama, J. (2008) "Indeterminate Pronouns," in S. Miyagawa and M. Saito, eds., *The Oxford Handbook of Japanese Linguistics*, 372-393, Oxford University Press, New York.
- Tada, H. (1990) "Scrambling(s)," unpublished manuscript, MIT.
- Takahashi, D. (2002) "Determiner Raising and Scope Shift," *Linguistic Inquiry* 33: 575-615.
- Takita, K. and B. C.-Y. Yang (2014) "On Multiple Wh-questions with 'Why' in Japanese and Chinese," in M. Saito, ed., *Japanese Syntax in Comparative Perspective*, 206-227, Oxford University Press, New York.
- Tsai, W.-T. D. (1999) "On Lexical Courtesy," *Journal of East Asian Linguistics* 8: 39-73.
- Watanabe, A. (1992) "Subjacency and S-structure Movement of Wh-in-situ," *Journal of East Asian Linguistics* 1: 255-291.
- Williams, E. (1986) "The Reassignment of the Functions of LF," *Linguistic Inquiry* 17: 265-299.
- Yoshida, K. (1993) *The Syntax and Semantics of Wh-Quantifier Interaction*, Ph.D. dissertation, Cornell University.
- Yoshimura, N. (1989) "Parasitic Pronouns," unpublished manuscript, USC.