

WH 疑問文の理論と Clausal Typing Hypothesis 理論の問題点

「日本語疑問文の通時的・対照言語学的研究」
大阪大学豊中キャンパス

2015年6月6日
慶応大学言語文化研究所兼任所員
外池滋生

外池(2014a,b)

日本語 「か」と「も」
「か」

- (1) a. 「か」は集合を引数(argument)としてとり、その成員の一つを値(value)として返す選言関数 (disjunction function)である。
b. 「か」=Pick one (member)
- (2) a. 未定詞(indeterminate)は集合を表す。
b. 何処+か=文脈上定義される「何処」が表す場所の集合の中から一つを選ぶ。
c. 何処かへ行った=行った場所が少なくとも一カ所ある
d. 存在数量詞=未定詞+選言関数
- (3) a. 何処へいきましたか
b. [[[何処へか]行きました]C] WH-移動-->
c. [[[何処へ行きました]Cか]
命題部分=TPが「か」の引数となる
d. [何処へいきました]が表す命題の集合の中から一つ正しいものを選びなさい
という指示/指令
e. WH 疑問文=未定詞を含む命題の集合+選言関数
- (4) a. 京都か奈良か神戸か
b. {京都、奈良、神戸}か
c. {京都、奈良、神戸}の集合の中から一つ選ぶ
- (5) 日本語の選言関数 \vee は未定詞が表す集合を引数としてとるときも、命題の集合を引数としてとるときも、臨時的集合を引数としてとるときも同じ形態素「か」

英語：異形態(allomorphy)

- (6) a. \vee -where=somewhere
b. \vee =>some / ___未定詞
- (7) a. Where did you go?

- b. C-did [you go \vee -where] WH-移動--->
 - c. \vee -/where/ C-did [you go where]
 - d. \vee =>ゼロ形態素/___未定詞を含む命題の集合
- (8)
- a. Kyoto, Nara or Kobe
 - b. $\vee\{\text{Kyoto, Nara, Kobe}\}$
 - c. $\{\text{Kyoto, Nara, Kobe}\}$ から一つ選べ
 - d. \vee =or
- (9) 英語では \vee は3つの異形態素(allomorphs) : some とゼロと or をもつ

「も」

- (10)
- a. 「も」は集合を引数(argument)としてとり、その成員のすべてを値(value)として返す連言関数 (conjunction function)である。
 - b. 「も」=Pick all (members)
- (11)
- a. 何処+も=文脈上定義される「何処」が表す場所の集合の中からすべてを選ぶ。
 - c. 何処も閉まっていた=すべての場所が閉まっていた
 - d. 全称数量詞=未定詞+連言関数
- (12)
- a. 何処へ行っても
 - b. [[[何処へも]行って]C] WH-移動-->
 - c. [[[何処へ行って]Cも]
命題部分=TPが「も」の引数となる
 - d. [何処へ行って]が表す命題(条件)の集合の中からすべてを選びなさいという指示/指令
 - e. WH譲歩文=未定詞を含む命題の集合+連言関数

英語 : 異形態(allomorphy)

- (13)
- a. \wedge -where=everywhere
 - b. \wedge =>every /___未定詞
- (14)
- a. Wherever I went,
 - b. C [I went where- \wedge] WH-移動--->
 - c. wherever C [I went]
 - d. \wedge =ever
- (15)
- a. Kyoto, Nara and Kobe
 - b. $\wedge\{\text{Kyoto, Nara, Kobe}\}$
 - c. $\wedge\{\text{Kyoto, Nara, Kobe}\}$ からすべて選べ

d. \wedge =and

(16) 英語では \wedge は3つの異形態素(allomorphs) : every と and と ever をもつ

(17) a. 何処か=somewhere 何処も=everywhere

b. 選言関数 \vee =some/か 連言関数 \wedge =every/も=Pick all

c. 何処...か= \vee /where/[... {where}] \vee

d. 何処...も= /whereever/ [... {where}] \wedge =ever/も

古英語(Old English)

(18) a. hwa=who/what someone/something

b. gehwa=everyone/everything

c. \vee hwa=who/what someone/something \vee =ゼロ異形態素

d. \wedge hwa=ge-hwa \wedge =ge Cf. whatever

中国語 Cheng (1991)

(19) guojing mei-you mai sheme (p.115)

Guojing not-have buy what

a. "Guojing didn't buy anything"

b. "What didn't Guojing buy?"

疑問 : 否定との作用域関係 a: mei-you>sheme

b: sheme>mei-you

(20) *shei xian chi pingguo ma?

who want eat apple Q

"Does anyone want to eat apples?" (p.116)

(21) *shei xian-bu-xian chi pingguo?

who want-not-want eat apples

"Does anyone want to eat apples or not?"

(22) botong sheme dou chi

Botong what all eat

"As for Botong, he eats everything"

(23) a. sheme \vee =what/anything

\vee =ゼロ異形態素

b. sheme \wedge = sheme dou

\wedge =dou

Cheng (1991): Clausal Typing Hypothesis

(24) Languages with in-situ wh-words

Language	yes/no question	wh-question
Hindi	kyaa	∅
Palauan	special agreement	special agreement
Iraqi Arabic	hal	∅
Egyptian Arabic	-ʃ/pronouns	∅
Gulf Arabic	ʔidha/lo	∅
Mandarin	ma/A-not-A	ne/∅
Cantonese	A-not-A	a
Navajo	daʔ...(ísh)	-lá/-sh
Papago	n-	∅
Hopi	ya	ya
Japanese	no(-ka)	ka/(no)-ka
Korean	ci	ci
Indonesian	apa(kah)	∅
Swahili	je	∅
Amharic	wey	∅
Lardil	kara	∅
Turkish	-ma	∅

- (25) a. 元位置 WH 疑問文言語は yes/no 疑問文に特別な標識がある。(Cheng 1991 (3))
b. yes/no 疑問文に特別な標識がある言語は元位置 WH 疑問文言語である (Cheng 1991 (4))
- (26) 顕在的 WH 不変化詞があり、yes/no 不変化詞がない言語はない(Cheng 1991:24)
- (27) 含意関係(implicational relationship)
顕在的 yes/no 不変化詞があれば、顕在的／非顕在的 WH 不変化詞がある (Cheng 1991: 24)
- (28) 元位置 WH 疑問文言語は WH 不変化詞がある。WH 不変化詞のある言語は元位置 WH 疑問文言語である。(Cheng 1991 (6))
- (29) Clausal Typing
a. WH 移動
b. WH 不変化詞

(30) Clausal Typing Hypothesis

すべての節(**clause**)はタイプ分けされねばならない。WH 疑問文の場合、 C^0 で WH 不変化詞が用いられるか、WH 語の C^0 の指定部への前置が用いられ、指定部-主要部の一致によりタイプ分けが行われる。(Cheng 1991:29)

(31) (28)は派生の経済性の原理(Principle of Economy of Derivation) から説明される。

Clausal Typing Hypothesis の問題点

根本的問題点

- (32) a. 本当に、すべての節はタイプ分けされねばならないか?
- b. WH 疑問文の意味が適格に捉えられることが重要。

同音異語(homophony) ?

	疑問不変化詞	WH 不変化詞
(33) a. Hopi	ya	ya
b. Japanese	ka	ka
c. Korean	ci (까)	ci (까)

- (34) a. 何故同じ形態素が使われるのか?
- b. yes/no 疑問文の意味論と WH 疑問文の意味論は

外池(2014 a,b)

- (35) a. 「か」は yes/no 疑問文においても、WH 疑問文においても、(そして存在数量詞表現においても) 選言関数(disjunction function: \vee)である。WH 疑問文では「か」が移動している。
- b. 「も」は非 WH 譲歩文においても、WH 譲歩文においても、(そして全称数量詞表現においても) 連言関数(conjunction function: \wedge)である。WH 譲歩文では「も」が移動している。
- (36) a. 何処+も=everywhere 全称数量詞
- b. 京都へ行っても <--京都へも行って 非 WH 譲歩文
- c. 何処へ行っても <--何処へも行って WH 譲歩文

同様の分析が Hopi, Korean についても成立する可能性がある。

(28)の一般化は見かけ上の一般化

(37) 元位置 WH 疑問文言語は WH 不変化詞がある。WH 不変化詞のある言語は元位置 WH 疑問文言語である。(Cheng 1991 (6)) =(28)

(38) Japanese, Korean, Hopi が、元位置 WH 疑問文言語で、WH 不変化詞があるよ

うに見えるのは

- a. 未定詞は移動する必要がない
- b. 選言関数「か」だけが移動するので、それが WH 不変化詞のように見える。

Allomorphy	yes/no	WH
(39) a. Mandarin	ma/A-not-A	ne
b. Cantonese	A-not-A	a
c. Navajo	daʔ...(ísh)	-lá/-sh
(40) a.	∇ -->A /個別命題 _____	
b.	∇ -->B /命題集合 _____	

空 WH 不変化詞 : Hindi, Arabic, Papago, Indonesian, Swahili, Amharic, Lardil, Turkish

二つの可能性

空選言関数∇の移動

- (41) a. [[TP ...未定詞∇...] C] ---WH 移動--->
- b. [[TP ...未定詞...] C-∇]
- c. ∇ ---> ∅ /命題集合 _____

空選言関数∇の規定生成(31) ∇が C に生成される

- (42) [[TP ...未定詞...] ∇]

現段階では、この両者の区別は付けられない。Cf. 動詞の形態論が参考になるかもしれない。

検討課題

Hindi-Urdu (Manetta 2010)

- (43) a. Sita-ne kis-ko soca: ki Ravi:-ne _____ dekha?
Sita-ERG who-ACC thought that Ravi- ERG saw
'Who did Sita think that Ravi saw?'
- b. Sita-ne kya soca: ki Ravi:-ne kis-ko dekha?
Sita-ERG EXPL thought that Ravi- ERG who-ACC saw
'Who did Sita think that Ravi saw?'

(44) a. Sita-ne vkis-ko soca: ki Ravi:-ne ____ dekha?

Sita-ERG who-ACC thought that Ravi- ERG saw
 'Who did Sita think that Ravi saw?'

b. Sita-ne kya=v soca: ki Ravi:-ne __kis-ko dekha?

Sita-ERG EXPL thought that Ravi- ERG who-ACC saw
 'Who did Sita think that Ravi saw?'

vP を引数(argument)としてとるために、v/kya を vP 指定部へ移動

(45) a. [Sita-ne [_{vP} vkis-ko [soca: ki Ravi:-ne __ dekha]]]

b. [Sita-ne [_{vP} kya [soca: ki Ravi:-ne __kis-ko dekha]]]

あるいは Sita-ne が CP の外に移動している可能性があれば、CP 指定部への移動の可能性もある。

(46) a. [Sita-ne [_{CP} vkis-ko [soca: ki Ravi:-ne __ dekha]]]

b. [Sita-ne [_{CP} kya [soca: ki Ravi:-ne __kis-ko dekha]]]

日本語で「か」 / 「も」は本当に移動しているか？ Cに基底生成では？
 外池分析

(47) a. WH 疑問文は「か」の CP 指定部への右方移動

b. WH 譲歩文は「も」の CP 指定部への右方移動

(48) a. あなたは学生がどんなことを知らなければ、怒りますか？

b. [[あなたは学生がどんなことを知らなければ]か、怒ります C]

WH 移動

c. [[あなたは学生がどんなことを知らなければ]み、怒ります C か]

(49) a. どんなことを、あなたは学生が知らなければ、怒りますか？

b. [[あなたは学生がどんなことを知らなければ]か、怒ります C]

Scrambling

c. [どんなことを[あなたは学生が ____ 知らなければ]]か、怒ります C]

WH 移動 (あるいは基底生成)

d. [どんなことを[あなたは学生が ____ 知らなければ]]み、怒ります C か]

(50) a. 僕は学生がそんなことを知らなくても怒りません

b. そんなことを、僕は学生が知らなくても怒りません

(51) a. あなたは学生がどんなことを知らなくても怒りませんか？(yes/no)

b. [あなたは[学生がどんなことをも知らなくて]か 怒りません C]

WH 移動

c. [あなたは[学生がどんなことをも知らなくても]か 怒りません C

WH 移動

d. [あなたは[学生がどんなことをも知らなくても]か 怒りません C か

下接の条件

(52) a. *あなたは学生がどんなことを知らなくても怒りませんか?(WH)

b. [あなたは[学生が[[どんなことをか]も]知らなくて]、怒りません]C

WH 移動 (譲歩文)

c. [あなたは[学生が[[どんなことをか]も]知らなくても]、怒りません]C

WH 移動 (疑問文)

d. *あなたは[学生が[[どんなことをか]も]知らなくても]、怒りませんか?

(53) a. 先生は学生がどんなことを理解できているか分らなくても平気です

non-WH 譲歩文

b. [どんなことを、先生は学生が理解できているか分らなくて]も平気です。

non-WH 譲歩文

下接の条件

(54) a. [先生は[[[学生がどんなことをか]も]理解できている C 分らなくて C] 平気です]

WH 移動 (疑問文)

b. [先生は[[[学生がどんなことをか]も]理解できている C か 分らなくて C]平気です]

WH 移動 (譲歩文)

c. [先生は[[[学生がどんなことをか]も]理解できている C か 分らなくて C も]平気です]

故に WH 譲歩文の解釈はない

(55) a. [先生は[[[学生がどんなことをか]理解できている C]も] 分らなくて C] 平気です]

WH 移動 (疑問文)

b. [先生は[[[学生がどんなことをか]理解できている C か]も] 分らなくて C]平気です]

WH 移動(譲歩文)

c. [先生は[[[学生がどんなことをか]理解できている C か]も] 分らなくて C も]平気です]

参考文献

- Cheng, Lisa Lai-Shen (1991) On the Typology of *Wh*-Questions. Doctoral dissertation. MIT.
- Cheng, Lisa Lai-Shen (2009) *Wh*-in-situ, from the 198-s to Now. *Language and Linguistics Compass* 3/3 (2009): 767–791.
- Manetta, Emily (2010) *Wh*-Expletives in Hindi-Urdu: The vP Phase" *Linguistic Inquiry* 41:11-34.
- Hagstrom, Paul (1998) Decomposing Questions. Doctoral dissertation. MIT.
- 外池滋生 (2014a) 「日本語の疑問文と「か」と「も」 「日英語における多重 WH 構文の扱いと島の制約」『日本語疑問文の通時的・対照言語学的研究 研究報告書(2)』 pp. 61-75. 国立国語研究所時空間変異研究形 プロジェクトリーダー金水敏
- 外池滋生 (2014b) 「日英語における多重 WH 構文の扱いと島の制約」『日本語疑問文の通時的・対照言語学的研究 研究報告書(2)』 pp. 77-99. 国立国語研究所時空間変異研究形
- Toyoshima, Takashi (2014) The (Qu)Exjunction *KA*: A Unified Semantics for (Question,) Existential and Disjunction" MS.