〈研究ノート〉

# 朱德熙(1982)の疑問代詞の非疑問用法について

青　木　　萌

This study explores sentences that include Question Words as Indefinite Pronouns in Zhu（1982）. This paper uses propositional-logic, predicate-logic and quantifier to analyze the meanings of sentences that include Question Words as Indefinite Pronouns. (such as, shenme（什么）, shei（谁）, zenme（怎么）, na（哪））. For example,

(a) Ni ai chang shenme chang shenme.

You like sing whatever sing whatever—'(You can) sing whatever you want to sing.'

This sentence can be analyzed in the following way,

(b) $\exists x[shenme'(x) \ \& \ ai'\{ni, chang'(ni,x)\}] \rightarrow \exists y[\forall x\{shenme'(x) \Leftrightarrow x=y\} \& chang'(ni,y)]$

This formula in (b) would be read as follows.

'There is at least one x such that x is shenme and ni is ai of 'ni chang x' then there is at least one y such that it holds for every x that x is shenme if and only if x equal y and ni is chang of y.'

This paper also discusses 'Question Words as Indefinite Pronouns that, when used for 'universality,' are stressed.

キーワード：疑問代詞，周遍性，全称量化子，存在量化子，朱德熙

## はじめに

本稿では，主として，朱德熙（1982）が著した《语法讲义》の 6.16（93-94 頁）における記述と用例を基に，疑問の意を表さない疑問代詞が生起した文を論理式で厳密に分析する。また，周遍性を表す疑問代詞には強勢（stress）が置かれ，周遍性を表さない疑問代詞には強勢が置かれない，という朱德

熙（1982：93-94）の見解が妥当であることを，テレビドラマによる実例を用いて確認する。

## 1. 周遍性を表す疑問代詞について

朱德熙（1982：93）は時として疑問代詞は疑問を表さない（疑问代词有的时候不表示疑问）と述べた。そして，これには二つのタイプがあり，一つは周遍性，つまり，言及する範囲内において例外が無いことを表す（这有两种情形：第一是表示周遍性，即表示在所涉及的范围之内没有例外）と見なした。本節ではこの周遍性を表す疑問代詞について論じる。

まず朱德熙（1982：93）の用例を挙げる。(1) - (4) を見られたい。なお本稿の中国語に対する日本語訳および傍線はすべて筆者による。

(1) 咱们这个地方什么都有。（私たちのところには何でもある。）
(2) 谁也不知道他上哪儿去了。（誰も彼が何処へ行ったか知らない。）
(3) 不管做什么工作都行。（何の仕事をしようともかまわない。）
(4) 无论怎么跑也赶不上他。（どのように走っても彼に追いつくことはできない。）

これらの例は，形式意味論の観点から，全称量化子（universal quantifier）が構築する「全ての～についていうと，～である」といった意味枠を用いて厳密に分析することができる。従来の研究では，疑問代詞が表す周遍性の意を論理的に分析することが困難であったため，本稿で敢えてこのような分析を試みる価値があるといえる。そこで，(1) の“咱们这个地方什么都有”は「全ての「何か」についていうと，私たちのところにその「何か」がある」という意味を表していると考えられる。(2) の“谁也不知道他上哪儿去了”は「全ての「誰か」についていうと，その「誰か」は彼が何処へ行ったのか知らない」という意味を表していると考えることができる。そして，(3) の“不管做什么工作都行”は「全ての「何かの仕事をする」という行為についていうと，その「何かの仕事をする」という行為は，かまわない」という意を表し，(4) の“无论怎么跑也赶不上他”は「全ての「どのように走る」という様態についていうと，その「どのように走る」という様態は，彼に追いつくことができない」という意を表している，と考えることができる[1)]。

では以下で実際に (1) - (4) の例を分析してみよう。

### 1.1　周遍性を表す疑問代詞の論理分析

ここでは（1）の“咱们这个地方什么都有”，（2）の“谁也不知道他上哪儿去了”，（3）の“不管做什么工作都行”，（4）の“无论怎么跑也赶不上他”を順に論理式で表記する。これにより文中に含まれている意味を厳密に理解することができる。

まず“咱们这个地方什么都有”の論理式を見られたい[2)]。

#### 1.1.1　“咱们这个地方什么都有”

（5）何カデアル　～ガ　持ツ　　～ガ　　～ヲ

∀ x{ 什么 ’（x）→ 有 ’（咱们这个地方 ,x）}

この論理式は「すべての x についていうと，x が何かであるならば，私たちのところが x という対象を持つ」と読むことができる。

次にこの式の内部について説明する。“什么 ’（x）”という命題は「x が何かである」という意味を表している。そして“有 ’（咱们这个地方 ,x）”という命題は「私たちのところが x という対象を持つ」という意味を表している[3)]。

今度は“谁也不知道他上哪儿去了”の論理式について考えてみよう。

#### 1.1.2　“谁也不知道他上哪儿去了”

（6）誰カデアル ～ガ　　行ク　～ガ 持ツ　　～ガ ～ヲ

∀ x〈谁’(x) →¬知道 ’《x, 上 ’【他 , 哪儿 , 去 ’(他) & 有 ’{ 去 ’(他), 哪儿 }&

スル　～ガ ～ヘ

知ラナイ　～ガ

持ツ　　～ガ　　～ヲ

有 ’[ 有 ’{ 去 ’（他）, 哪儿 }, 了 ]】》〉

～ヲ

～ヲ

この論理式は「全ての x についていうと，x が誰かであるならば，x が，彼が，何処へ，彼が行き，かつ，それ（彼が行くという行為）が何処かという方向を持ち，かつ，それ（彼が何処かへ行くという出来事）が [ 発生 ] という様態を持つ，ということをする，ということを知らない」と読むことができる。

部分的な式の読みは，“ 谁 ’（x）” の部分は「x が誰かである」という意味を表し，“ ¬知道 ’《x,……》” の部分は「x が～を知らない」という意味を表し，“ 上 ’【他 , 哪儿 ,……】” の部分は「彼が，何処かへ，～ということをする」という意味を表し，“ 去 ’（他）” の部分は「彼が行く」という意味を表し，“ 有 ’{ 去 ’（他）, 哪儿 }” の部分は「彼が行くという行為が，何処かという方向を持つ」という意味を表し，“ 有 ’[ 有 ’{ 去 ’（他）, 哪儿 }, 了 ]” は「彼が何処かへ行くという出来事が，[ 発生 ] という様態を持つ」という意を表している [4]，となる。

次は “ 不管做什么工作都行 ” を論理表記する。

### 1.1.3 “不管做什么工作都行”

（7）何カデアル ～ガ スル ～ガ ～ヲ 持ツ ～ガ ～ヲ イイ

∀ x[ 什么 ’(x) & 做 ’（φ , 工作）& 有 ’（工作 ,x）→ 行 ’{ 做 ’（φ , 工作）

～ガ

& 有 ’（工作 ,x）}]

この式は「全ての x についていうと，x が何かであり，かつ，誰かが仕事をし，かつ，その誰かが行う仕事が，x という対象を持つならば，それ（誰かが仕事をし，かつ，その誰かが行う仕事が x という対象を持つ）がいい」と読むことができる。

上の式の各命題について確認する。“ 什么 ’（x）” は「x が何かである」という意味を表し，“ 做 ’（φ , 工作）” は「誰かが仕事をする」という意味を表し [5]，“ 有 ’（工作 , x）” は「仕事が x という対象を持つ」という意味を表し，“ 行 ’{ 做 ’（φ, 工作）& 有 ’（工作 , x）}” は「誰かが仕事をしかつその誰かが行う仕事が x という対象を持つが，いい」という意味を表している。

以下の（8）は “ 无论怎么跑也赶不上他 ” の論理式である。

### 1.1.4 “无论怎么跑也赶不上他”

（8） 走ル ～ガ 追イツケナイ ～ガ ～ニ

∀ x【怎么 ’(x) & 有 ’{ 跑 ’（φ）, x} → 赶不上 ’[ 有 ’{ 跑 ’（φ）, x}, 他 ]】

ドノヨウデアル ～ガ 持ツ ～ガ～ヲ

上の式は「全ての x についていうと，x がどのようであり，かつ，誰か

が走るという行為がxという様態を持つならば，それ（誰かがxといった様態で走るという出来事）が彼に追いつけない」と読むことができる。

“怎么’(x)”は「xがどのようである」という意味を表し，“有’{跑’(φ), x}”は「誰かが走るという行為が，xという様態を持つ」という意味を表し，この式の中の“跑’（φ）”は「誰かが走る」という意味を表し，“赶不上’[有’{跑’（φ）, x}, 他]”は「誰かがxといった様態で走るという出来事が，彼に追いつけない」という意味を表している。

次節では，周遍性を表す疑問代詞の複雑な例について論じる。

## 2. 周遍性を表す疑問代詞の複雑な例について

### 2.1　疑問詞連鎖構文

はじめに朱德熙（1982：93）における記述を引用する。

「有的时候，同一个疑问代词前后配合着用，所指相同，也表示周遍性。」(時に，同じ疑問代詞が前後で組み合わせて用いられ，同じ対象を指示する。これも周遍性を表す。)

これについて朱德熙（1982：93）が挙げた用例は以下の四つである。

(9) 谁愿意去谁去。(行きたい人が行く。)

(10) 哪儿困难上哪儿去。(問題がある処へ出かけて行く。)

(11) 你爱唱什么唱什么。(歌いたいものを歌いなさい。)

(12) 怎么想就怎么说。(思ったように言う。)

上に挙げた（9）－（12）の文を，本稿では疑問詞連鎖構文と称することにする[6]。以下，当構文にはどのような意味が含まれているのかを明らかにする。

まず（9）の“谁愿意去谁去”について考えてみよう。これは「誰かが行きたいならば，その誰かが行く」と解釈し，論理上，一つ目の“谁”は「不確定」で，二つ目の“谁”は「確定」であると見なすことができる。次に（10）の“哪儿困难上哪儿去”は「何処かに問題があるならば，その何処かへ出かけて行く」と解釈し，論理上，一つ目の“哪儿”は「不確定」で，二つ目の“哪儿”は「確定」であると見なすことができる。（11）の“你爱唱什么唱什么”は「あなたが何かを歌いたいならば，その何かを歌う」と解釈し，論理上，一つ目の“什么”は「不確定」で，二つ目の“什么”は「確定」であると見なすことができる。そして（12）の“怎么想就怎么说”に対しては「どのように思ったならば，そのどのように言う」と解釈し，論理上，

一つ目の“怎么”は「不確定」で，二つ目の“怎么”は「確定」であると見なしえる。

さて，上の記述を基に，以下の 2.1.1 では，(9) – (12) を順に論理式で表記する。なお論理式は既に使用した全称量化子に加え，「少なくとも一つの～についていうと，～ということがある」といった意味枠を構築する存在量化子（existential quantifier）を用いる。これにより，疑問詞連鎖構文の中の二つの疑問代詞の間に生じる論理的な連鎖関係を厳密に表現し，論理上，一つ目の疑問代詞は「不確定」で，二つ目の疑問代詞は「確定」である，ということが明らかとなる。

### 2.1.1　疑問詞連鎖構文の論理分析

#### 2.1.1.1　“谁愿意去谁去”

(13) 誰カデアル ～ガ　行ク ～ガ　誰カデアル ～ガ　行ク～ガ

$\exists x[$ 谁’ (x) & 愿意’{x, 去’ (x) }] → $\exists y[\forall x\{$谁’ (x) ⇔ x=y}&去’ (y)]

望ム　～ガ　～ヲ

この論理式は「少なくとも一つの x についていうと，x が誰かであり，かつ，x が（x が行く）ということを望むならば，少なくとも一つの y についていうと，全ての x についていうと，x が誰かであり，x が誰かであるが，x 等号（equal）y と同値（equivalence）であり，かつ，y が行く，ということがある」と読むことができる。

つまり，“谁’ (x) ”の部分は「x が誰かである」という意味を表している。“愿意’ {x,……}”の部分は「x が～ということを望む」という意味を表している。“去’ (x) ”の部分は「x が行く」という意味を表している。“谁’ (x) ⇔ x=y”の部分は「x が誰かであるが，x 等号 y と同値である」という意味を表している。つまり，ここでの等号は“=”を指し，同値は“⇔”を指している（以下の論理式も同様とする）。そして，“去’ (y) ”の部分は「y が行く」という意を表している。

#### 2.1.1.2　“哪儿困难上哪儿去”

(14) 何処カデアル ～ガ　何処カデアル～ガ

$\exists x\{$ 哪儿’ (x) & 困难’ (x) } → $\exists y$【$\forall x\{$ 哪儿’ (x) ⇔ x=y}&

問題ガアル ～ガ

行ク ～ガ 持ツ　～ガ　～ヲ
上 ’[ φ ,y, 去 ’（φ）& 有 ’{ 去 ’（φ）,y}]】
スル ～ガ～ヘ　～トイウコトヲ

（14）の式は「少なくとも一つの x についていうと，x が何処かであり，かつ，x が問題があるならば，少なくとも一つの y についていうと，全ての x についていうと，x が何処かであり，x が何処かであるが x 等号 y と同値であり，かつ，誰かが，y へ，誰かが行き，かつ，それ（誰かが行くという行為が）y という方向を持つ，ということをする，ということがある」といった読みが適切である。

“ 哪儿 ’（x）” は「x が何処かである」という意味を表し，“ 困难 ’（x）” は「x が問題がある」という意味を表し，“ 哪儿 ’（x）⇔ x=y” は「x が何処かであるが，x 等号 y と同値である」という意味を表し，“ 上 ’[ φ ,y,……]” は「誰かが，y へ，～ということをする」という意味を表し，“ 有 ’{ 去 ’（φ）,y}” は「誰かが行くという行為が，y という方向を持つ」という意味を表し，“ 去 ’（φ）” は「誰かが行く」という意を表している。

### 2.1.1.3 “你爱唱什么唱什么”

（15）　何カデアル～ガ　歌ウ　～ガ ～ヲ
∃ x[ 什么 ’（x）&　爱 ’{ 你 , 唱 ’（你 ,x）}] →
好ム　～ガ　～ヲ

何カデアル～ガ　歌ウ　～ガ ～ヲ
∃ y[ ∀ x{ 什么 ’（x）⇔ x=y}& 唱 ’（你 ,y）]

（15）の論理式の読みは次の通りである。

「少なくとも一つの x についていうと，x が何かであり，かつ，あなたが（あなたが x を歌う）ということを好むならば，少なくとも一つの y についていうと，全ての x についていうと，x が何かであり，x が何かであるが x 等号 y と同値であり，かつ，あなたが y を歌う，ということがある」となる。

この式の中の “ 什么 ’(x)” は「x が何かである」という意味を表し，“ 爱 ’{ 你 ,……}” は「あなたが～ということを好む」という意味を表し，“ 唱 ’（你 ,x）” は「あなたが x を歌う」という意味を表し，“ 什么 ’（x）⇔ x=y” は「x が何かであるが，x 等号 y と同値である」という意味を表し，“ 唱 ’（你 ,y）” は「あなたが y を歌う」という意を表している。

#### 2.1.1.4 “怎么想就怎么说”

(16) ドノヨウデアル ～ガ 思ウ ～ガ ～ヲ 持ツ ～ガ ～ヲ

$\exists x[$ 怎么’(x) & 想’($\phi$, $\psi$) & 有’{想’($\phi$, $\psi$),x}] →

ドノヨウデアル ～ガ 言ウ ～ガ ～ヲ 持ツ ～ガ ～ヲ

$\exists y[\forall x\{$ 怎么’(x)⇔x=y} & 说’($\phi$, $\psi$) & 有’{说’($\phi$, $\psi$),y}]

この論理式の読み方は以下の通りである。

「少なくとも一つのxについていうと，xがどのようであり，かつ，誰かが何かを思い，かつ，それ（誰かが何かを思うという心理活動）がxという様態を持つならば，少なくとも一つのyについていうと，全てのxについていうと，xがどのようであり，xがどのようであるがx等号yと同値であり，かつ，誰かが何かを言い，かつ，それ（誰かが何かを言うという行為）がyという様態を持つ，ということがある」

“怎么’(x)”は「xがどのようである」という意味を表し,“想’($\phi$, $\psi$)”は「誰かが何かを思う」という意味を表し,“有’{想’($\phi$, $\psi$),x}”は「誰かが何かを思うという心理活動が，xという様態を持つ」という意味を表し,“怎么’(x) ⇔ x=y”は「xがどのようであるが,x等号yと同値である」という意味を表し，“说’($\phi$, $\psi$)”は「誰かが何かを言う」という意味を表し，“有’{说’($\phi$, $\psi$),y}”は「誰かが何かを言うという行為が，yという様態を持つ」という意を示している。

次の2.2では“谁”と“他”が呼応する例について検討する。

### 2.2 “谁”と“他”が呼応する例

まず朱德熙（1982：93）の用例を見られたい。

(17) 谁没看过这个电影，我就把票让给他。（この映画を見たことがない人がいれば，私は映画のチケットをその人に譲ってあげる。）

(18) 谁要是不相信这个道理，不管他走到哪儿都要碰钉子。（この道理を信じない人がいれば，その人はどこへ行こうと，ひじ鉄を食らうだろう。）

ここで重要だと思われるのは，(17) の“谁没看过这个电影，我就把票让给他”における“谁”は「不確定」で，“他”は「確定」であり，また，(18)の“谁要是不相信这个道理,不管他走到哪儿都要碰钉子”における“谁”は「不確定」で，“他”は「確定」である，ということである。

では次の 2.2.1 において（17）（18）の論理式がどのようになるかを考えてみたい。

### 2.2.1 “谁”と“他”が呼応する例の論理分析

ここでは（17）の“谁没看过这个电影，我就把票让给他”と（18）の“谁要是不相信这个道理，不管他走到哪儿都要碰钉子”を論理表記する[7]。

#### 2.2.1.1 “谁没看过这个电影，我就把票让给他”

（19）誰カデアル ～ガ　　見ル ～ガ　～ヲ

∃ x [ 谁’（x）& ¬有’{ 看’（x, 这个电影）, 过 }] →

持タナイ　～ガ　　～ヲ

∃ y[ ∀ x{ 谁’（x）⇔ x=y}& 有’（y, 他）&

誰カデアル～ガ　　持ツ～ガ～ヲ

把’{ 我 , 他 , 让’（我 , 票）& 给’（票 , 他）}]

譲ル ～ガ ～ヲ　到ル ～ガ ～ニ

モタラス～ガ～ニ　～ヲ

この式は「少なくとも一つの x についていうと，x が誰かであり，かつ，x がこの映画を見たことがないならば，少なくとも一つの y についていうと，全ての x についていうと，x が誰かであり，x が誰かであるが x 等号 y と同値であり，かつ，y が彼という対象を持ち，かつ，私が，彼に，私がチケットを譲り，かつ，そのチケットが彼に到るということをもたらす，ということがある」と読むことができる。

上の式の部分的な読みを確認しておこう。“谁’(x)”は「x が誰かである」という意味を表し，“¬有’{ 看’（x, 这个电影), 过 }”は「x がこの映画を見るという出来事が，[ 過去の不確定の経験 ] という様態を持たない」という意味を表し，“谁’（x）⇔ x=y”は「x が誰かであるが，x 等号 y と同値である」という意味を表し，“有’（y, 他）”は「y が彼という対象を持つ」という意味を表し，“把’{ 我 , 他 ,……}”は「私が，彼に，～ということをもたらす」という意味を表し，“让’（我 , 票）”は「私がチケットを譲る」という意味を表し，“给’（票 , 他）”は「チケットが彼に到る」という意を示している。

### 2.2.1.2 “谁要是不相信这个道理，不管他走到哪儿都要碰钉子”

(20) 誰カデアル ～ガ　信ジナイ ～ガ ～ヲ
∃ x{ 谁’ (x) & ¬相信’(x, 这个道理) } →

誰カデアル ～ガ　持ツ ～ガ ～ヲ
∃ y《∀ x{ 谁’ (x) ⇔ x=y}& 有’(y, 他) &

何処カデアル ～ガ　到ル ～ガ ～ニ
∀ z【哪儿’(z) & 走’(他) & 到’(他, z) →
行ク ～ガ

食ラウ～ガ～ヲ 持ツ ～ガ ～ヲ
要’[ 他 , 碰’(他 , 钉子) & 有’{ 碰’(他 , 钉子) ,z}]】》
アロウ～ガ ～デ

この論理式は次のように読むことができる。

「少なくとも一つの x についていうと，x が誰かであり，かつ，x がこの道理を信じないならば，少なくとも一つの y についていうと，全ての x についていうと，x が誰かであり，x が誰かであるが x 等号 y と同値であり，かつ，y が彼という対象を持ち，かつ，全ての z についていうと，z が何処かであり，かつ，彼が行き，かつ，彼が z に到るならば，彼が，彼がひじ鉄を食らい，かつ，それ（彼がひじ鉄を食らうという出来事）が z という場所を持つ，ということであろう，ということがある」

論理式の細かい部分を一つずつ読んでみると，“ 谁’(x) ” は「x が誰かである」という意味を，“ ¬相信’(x, 这个道理) ” は「x がこの道理を信じない」という意味を，“ 谁’(x) ⇔ x=y” は「x が誰かであるが，x 等号 y と同値である」という意味を，“ 有’(y, 他) ” は「y が彼という対象を持つ」という意味を，“ 哪儿’(z) ” は「z が何処かである」という意味を，“ 走’(他) ” は「彼が行く」という意味を，“ 到’(他 , z) ” は「彼が z に到る」という意味を，“ 要’[ 他 ,……] ” は「彼が～ということであろう」という意味を，そしてこの式の中の “ 碰’(他 , 钉子) ” は「彼がひじ鉄を食らう」という意味を，“ 有’{ 碰’(他 , 钉子) , z} ” は「彼がひじ鉄を食らうという出来事が，z という場所を持つ」という意を示している，となる。

次は異なる人物を指示する “ 谁……谁 ” の文について考えてみよう。

### 2.3.　異なる人物を指示する“谁……谁”について

ここでは“谁”が連鎖的に用いられるものの，両者が異なる人物を指示している例について論じる。つまり，朱德熙（1982：93）は，

「有的时候两个“谁”字前后照应，指不同的人」（時として，二つの“谁”は前後で照応しながら，異なる人物を指示する。）

と述べ，以下の二例を挙げた。

（21）他们俩<u>谁</u>也不认识<u>谁</u>。（彼ら二人は互いに面識がない。）

（22）他说朝鲜话，我说中国话，<u>谁</u>也不懂谁的话，可是<u>谁</u>也能体会<u>谁</u>的意思。（彼は朝鮮語を話し，私は中国語を話し，どちらも相手の言葉が分からないが，どちらも相手の言いたい事を察し得る。）

上記の（21）（22）について詳しく考えてみよう。

（21）の“他们俩谁也不认识谁”は“谁”が二つ生起しているが，両者はそれぞれ異なる対象を指示していると考えられる。すなわち，この二つの“谁”は，それぞれ，“他们”の中に含まれている二つの“他”の中の一つを指示している，と見なす。そこで，以下で示す論理式では，考察の便宜を図り，“他们”を，“谁 1”と“谁 2”で表記することにしたい。

（22）の“他说朝鲜话，我说中国话，谁也不懂谁的话，可是谁也能体会谁的意思”においては，“谁也不懂谁的话”と“可是谁也能体会谁的意思”のいずれにも，“谁”が二つ生起している。そこで，まず“谁也不懂谁的话”について述べる。ここでの二つの“谁”はそれぞれ異なる対象を指示していると考えられる。つまり，この二つの“谁”は，“他”あるいは“我”を指示している，ということである。そこで，以下の論理式では，“他”と“我”を，“谁 1”と“谁 2”で表記することにしたい。次に“可是谁也能体会谁的意思”は，論理式による分析に集中するため“可是”を取り除いて考える。ここでの二つの“谁”もそれぞれ異なった対象を指示していると考えられる。要するに，この二つの“谁”は，“他”あるいは“我”を指示している，ということである。そこで，以下の論理分析の際には，“他”と“我”を，“谁 1”と“谁 2”で表記することにする。

では，以上の考察を踏まえて，以下の 2.3.1 で論理表記を行うことにしよう。

### 2.3.1　異なる人物を指示する“谁……谁”の論理分析

まず“他们俩谁也不认识谁”の論理式を見られたい。

#### 2.3.1.1　“他们俩谁也不认识谁”

(23) 誰カ1デアル ～ガ　誰カ2デアル ～ガ　知ラナイ～ガ～ヲ

∃x[ 谁1’（x）& ∃y{ 谁2’（y）& ¬认识’(x,y）}]&

∃x[ 谁2’（x）& ∃y{ 谁1’（y）& ¬认识’（x,y）}]

誰カ2デアル ～ガ　誰カ1デアル ～ガ　知ラナイ ～ガ ～ヲ

この式は下記のように読むのが望ましい。

「少なくとも一つのxについていうと，xが誰か1であり，かつ，少なくとも一つのyについていうと，yが誰か2であり，かつ，xがyを知らない，ということがあり，かつ，少なくとも一つのxについていうと，xが誰か2であり，かつ，少なくとも一つのyについていうと，yが誰か1であり，かつ，xがyを知らない，ということがある」と読むことができる。

上の論理式の“谁1’(x)”の部分は「xが誰か1である」という意味を表し，“谁2’(y)”の部分は「yが誰か2である」という意味を表し，“¬认识’(x,y)”の部分は「xがyを知らない」という意味を表している。

次は“谁也不懂谁的话”を論理式で表現する。

#### 2.3.1.2　“谁也不懂谁的话”

(24) 誰カ1デアル ～ガ　誰カ2デアル ～ガ　スル ～ガ ～ヲ

∃x【谁1’（x）　&　∃y[ 谁2’（y）& ¬懂’{x, 的’（y, 话）}]】&

分カラナイ ～ガ　～ヲ

誰カ2デアル ～ガ　誰カ1デアル ～ガ　スル ～ガ ～ヲ

∃x【谁2’（x）　&　∃y[ 谁1’（y）& ¬懂’{x, 的’（y, 话）}]】

分カラナイ ～ガ　～ヲ

この式は「少なくとも一つのxについていうと，xが誰か1であり，かつ，少なくとも一つのyについていうと，yが誰か2であり，かつ，xがyの話を分からない，ということがあり，かつ，少なくとも一つのxについていうと，xが誰か2であり，かつ，少なくとも一つのyについていうと，yが誰か1であり，かつ，xがyの話を分からない，ということがある」

と読むことができる。

この式の細部は次のように読むことができる。“ 谁 1’（x）” は「x が誰か 1 である」という意味を表し，“ 谁 2’（y）” は「y が誰か 2 である」という意味を表し，“ ¬懂 ’{x,……}” は「x が～ということを分からない」という意味を表し，“ 的 ’（y, 话）” は「y が話を下位分類する（つまり，y の話）」という意を表している。

以下の 2.3.1.3 では “ 谁也能体会谁的意思 ” の部分を論理表記する。

### 2.3.1.3 “谁也能体会谁的意思”

(25) 誰カ 1 デアル ～ガ　誰カ 2 デアル ～ガ　　スル ～ガ ～ヲ

∃x《谁 1’(x)　&　∃y【谁 2’(y)　&　能 ’[x, 体会 ’{x, 的 ’(y, 意思)}]】》&

察スル　～ガ　　～ヲ

デキル　～ガ　　～ヲ

誰カ 2 デアル ～ガ　誰カ 1 デアル ～ガ　　スル ～ガ ～ヲ

∃x《谁 2’(x)　&　∃y【谁 1’(y)　&　能 ’[x, 体会 ’{x, 的 ’(y, 意思)}]】》

察スル　～ガ　　～ヲ

デキル　～ガ　　～ヲ

この式は次のように読むのが妥当である。要するに「少なくとも一つの x についていうと，x が誰か 1 であり，かつ，少なくとも一つの y についていうと，y が誰か 2 であり，かつ，x が，x が y の話を察するということができる，ということがあり，かつ，少なくとも一つの x についていうと，x が誰か 2 であり，かつ，少なくとも一つの y についていうと，y が誰か 1 であり，かつ，x が，x が y の話を察するということができる，ということがある」である。

“ 谁 1’（x）” の部分は「x が誰か 1 である」という意味を表し，“ 谁 2’（y）” の部分は「y が誰か 2 である」という意味を表し，“ 能 ’[x,……]” の部分は「x が～ということをできる」という意味を表し，“ 体会 ’{x,……}” の部分は「x が～ということを察する」という意味を表し，“ 的 ’（y, 话）” の部分は「y が話を下位分類する（つまり，y の話）」という意を表している。

次節では朱德熙（1982：93-94）の周遍性を表さない疑問代詞の例について考えることにしたい。

### 3. 非周遍性を表す疑問代詞について

本節では朱德熙（1982：93-94）で述べられている非周遍性を表す疑問代詞について考察する。以下，朱德熙（1982：93-94）の記述と用例を順番に引用する。

「第二是用疑问代词来指称不知道或者说不出来的人，事物，处所，时间等。」（疑問代詞が疑問を表さない二つ目の用法は，疑問代詞を用いて，分からない，或いは，言い出しえない人，事物，場所，時間などを指示する，というものである。）

（26）我记得<u>谁</u>跟我说过来着。（私は誰かが私に言ったことがあるのを覚えている。）

（27）一进屋就嚷饿得慌，要先吃点<u>什么</u>。（部屋に入いるやいなや，すぐにひどくお腹が空いたから，とりあえず何かを食べたいと騒いだ。）

（28）<u>哪</u>天我去找你。（いつかあなたを訪ねに行きます。）

（29）看上去很面熟，似乎在<u>哪儿</u>见过似的。（見てみると，とても見覚えあり，どこかで会ったことがあるようだ。）

では，朱德熙（1982:93-94）の記述を念頭に置きながら，上の（26）-（29）の例についてより深く論じる。上述の如く，この類の疑問代詞に対して，朱德熙（1982:93-94）は「分からない，或いは，言い出しえない人，事物，場所，時間などを指示する」と見なしている。本研究では，存在量化子を運用することにより，疑問代詞が非周遍性の意を表すことを明らかにする。これも周遍性の意を表す疑問代詞と同様に，従来の研究では十分に分析されていないため，試みる価値があると思われる。そこで，（26）の“谁跟我说过”の部分は「少なくとも一つの「誰か」についていうと，その「誰か」が私に言ったことがある，ということがある」といった意を表し，（27）の“吃点什么”の部分は「少なくとも一つの「何か」についていうと，その「何か」を少し食べる，ということがある」といった意を表し，（28）の“哪天我去找你”の部分は「少なくとも一つの「いつか」についていうと，私がその「いつか」にあなたを訪ねに行く，ということがある」といった意を表し，（29）の“在哪儿见过”の部分に対しては，「少なくとも一つの「何処か」についていうと，その「何処か」で会ったことがある，ということがある」といった意を表すと見なしえる。

では，実際に論理式を用いて分析してみよう。

### 3.1　非周遍性を表す疑問代詞の論理分析

ここでは“谁跟我说过”，“吃点什么”，“哪天我去找你”，“在哪儿见过”を順に論理分析する。まず“谁跟我说过”は以下のような論理式となる。

#### 3.1.1　“谁跟我说过”

(30)

誰カデアル～ガ　　言ウ～ ガ 持ツ　　～ガ　　～ヲ
∃ x《谁’（x）& 跟’【x, 我 , 说’（x）& 有’{ 说’（x）, 我 } &
スル　～ガ ～ニ

持ツ　　～ガ　　～ヲ
有’[ 有’{ 说’（x）, 我 }, 过 ]】》
～ヲ

上記の論理式は「少なくとも一つの x についていうと，x が誰かであり，かつ，x が，私に，x が言い，かつ，それ（x が言うという行為）が私という対象を持ち，かつ，それ（x が私に言うという出来事）が [ 過去の不確定の経験 ] という様態を持つ，ということをする，ということがある」と読むことができる。

この式の中の“谁’（x）”は「x が誰かである」という意味を表している。そして，“跟’【x, 我 ,……】”は「x が , 私に，～ということをする」という意味を表し，この中に含まれている“说’（x）”は「x が言う」という意味を表し，“有’{ 说’（x）, 我 }”は「x が言うという行為が，私という対象を持つ」という意味を表し，“有’[ 有’{ 说’（x）, 我 }, 过 ]”は「x が私に言うという出来事が，[ 過去の不確定の経験 ] という様態を持つ」という意を表している。

#### 3.1.2　“吃点什么”

(31) 何カデアル ～ガ 食ベル ～ガ ～ヲ 持ツ　　～ガ　　～ヲ
∃ x[ 什么’（x）& 吃’（φ ,x）& 有’{ 吃’（φ ,x）, 点 }]

上記の論理式は次のように読むことができる。

「少なくとも一つの x についていうと，x が何かであり，かつ，誰かが x を食べ，かつ，それ（誰かが x を食べるという行為）が少しという数量を持つ，ということがある」

“什么’(x)”は「x が何かである」という意を表し,“吃’(φ,x)”は「誰かが x を食べる」という意を表し,“有’{吃’(φ,x),点}”は「誰かが x を食べるという行為が,少しという数量を持つ」という意味を表している。

### 3.1.3 “哪天我去找你”

(32) イツカデアル ～ガ 行ク ～ガ 訪ネル ～ガ ～ヲ 持ツ ～ガ
∃x[哪天’(x) & 去’(我) & 找’(我,你) & 有’{去’(我) &
～ヲ
找’(我,你),x}]

この式の読みは「少なくとも一つの x についていうと,x がいつかであり,かつ,私が行き,かつ,私があなたを訪ね,かつ,それ(私が行き,かつ,私があなたを訪ねるという出来事)が x という時間を持つ,ということがある」とするのが適切である。

“哪天’(x)”は「x がいつかである」という意味を,“去’(我)”は「私が行く」という意味を,“找’(我,你)”は「私があなたを訪ねる」という意味を,“有’{去’(我) & 找’(我,你),x}”は「私が行ってあなたを訪ねるという出来事が,x という時間を持つ」という意を表している。

### 3.1.4 “在哪儿见过”

(33) 何処カデアル ～ガ 会ウ ～ガ ～ニ 存在スル ～ガ ～ニ
∃x《哪儿’(x) & 在’【φ,x,见’(φ,ψ) & 在’{见’(φ,ψ),x}&
スル ～ガ ～ニオイテ
持ツ ～ガ ～ヲ
有’[在’{见’(φ,ψ),x},过]】》
～ヲ

まず,この式の全体の読みを確認されたい。

「少なくとも一つの x についていうと,x が何処かであり,かつ,誰かが,x において,誰かが誰かに会い,かつ,それ(誰かが誰かに会うという行為)が x に存在し,かつ,それ(誰かが誰かに会うという行為が x に存在する)が[過去の不確定の経験]という様態を持つ,ということをする,ということがある」

次に論理式の細部を読んでみよう。まず“哪儿’（x）”の箇所は「x が何処かである」という意味を表している。次に“在’【φ, x,……】”の箇所は「誰かが，x において，～ということをする」という意味を表し，この中の“见’（φ，ψ）”は「誰かが誰かに会う」という意味を表し，“在’{ 见’（φ，ψ），x}”は「誰かが誰かに会うという行為が, x に存在する」という意味を表し，“有’[ 在’{ 见’（φ，ψ）, x}, 过 ]”は「誰かが誰かに会うという行為が x に存在するが，[ 過去の不確定の経験 ] という様態を持つ」という意を表している。

次節では周遍性を表す疑問代詞に対する強勢について述べる。

## 4.　周遍性を表す疑問代詞に対する強勢について

本節では，周辺性を表す疑問代詞には，強勢が置かれることを確認する。すなわち，朱德熙（1982：93）において「这样用的疑问代词必须重读」（このように用いる疑問代詞には必ず強勢が置かれる）という記述がある。そのため, 本稿の第一節で挙げた（1）の“咱们这个地方什么都有”, (2) の“谁也不知道他上哪儿去了”，（3）の“不管做什么工作都行”，（4）の“无论怎么跑也赶不上他”における疑問代詞（“什么”,“谁”,“什么”,“怎么”）には，強勢が置かれると理解しえる。そこで，実際にテレビドラマを用いて確認してみると，確かに周遍性を表す疑問代詞には強勢が置かれている。以下の（34）－(36）でそれを確認する。

まず“什么”が生起する例を見られたい。

（34）A：陈总，请。
　　B：我就说嘛，球又打得好，<u>什么</u>都懂。
　　A：陈总喜欢就好。（テレビドラマ《你好乔安》第 7 話）

テレドラマ《你好乔安》によると,“什么都懂”(何でも分かっている）は“什么”の部分に強勢が置かれている。

次は“谁”が生起する例を挙げる。

（35）春和也是我兄弟，我该陪你去，这谁也拦不住我，走！（テレビドラマ《茶馆》第 7 話）

テレドラマ《茶馆》によると,“谁也拦不住我”（誰も私を止められない）は“谁”の部分に強勢が置かれている。

今度は“怎么”の部分に強勢が置かれる例を見てみよう。

（36）A：当时南京保卫战的时候，我的部队被打散了。我回到南京城，想

去救你嫂子。

B：嫂，嫂子她人呢？

A：没了。眼睁睁地看她死在我的眼皮底下。后来带着几个人一起去找部队。找啊，找，怎么也找不着。路过清风寨的时候，你哥我当了土匪。（テレビドラマ《雪豹》第 27 話）

テレビドラマ《雪豹》を見ると，“怎么也找不着”（どのようにしても見つからない）は“怎么”の部分に強勢が置かれていると判断できる。

次は非周遍性を表す疑問代詞に対する強勢について述べる。

## 5. 非周遍性を表す疑問代詞に対する強勢について

ここでは非周遍性を表す疑問代詞には強勢が置かれないことを確認する。すなわち，朱德熙（1982:93）では「这一类用法的疑问代词只能轻读」（この種の用法における疑問代詞は必ず軽く発音される）と述べられているので，本稿の第三節で論じた（26）の“我记得谁跟我说过来着”，（27）の“一进屋就嚷饿得慌，要先吃点什么”，（28）の“哪天我去找你”，（29）の“看上去很面熟，似乎在哪儿见过似的”における疑問代詞（“谁”，“什么”，“哪”，“哪儿”）には強勢が置かれないと理解できる。そこで，実際にテレビドラマを用いて調査してみると，やはり朱德熙（1982：94）の見解の如く，周遍性を表さない疑問代詞には強勢が置かれていない。たとえば，

（37）A：这可怎么好啊，这让我怎么谢他呀？

B：我觉着这样挺好的。远亲不如近邻，咱们一个院儿住着，谁有个事儿，相互帮着。应该的。（テレビドラマ《茶馆》第 4 話）

では，“谁有个事儿，相互帮着”（だれか用事があったら，お互いに助け合う）に“谁”が生起しているが，テレビドラマ《茶馆》によると，ここには強勢が置かれない。

以下の（38）は“什么”に強勢が置かれない例である。これはテレビドラマ《好先生》で確認することができる。

（38）你是我亲妹妹，你应该很清楚，跟我作对的人是什么下场。（テレビドラマ《好先生》第 16 話）（君は僕の妹なんだから僕に盾突いた人がどのような結末になるか分かるはずだ）

最後に“哪儿”が生起する例も一つ挙げておこう。

（39）姐，那时候多亏你收留了我，要不然我现在还不知道在哪儿流浪呢。（テレビドラマ《闯关东》第 11 話）

上記の“要不然我现在还不知道在哪儿流浪呢”（そうでなければ私は今どこで放浪しているか分かりません）には“哪儿”が生起しているが，ここには強勢が置かれない。

## 6. 結びにかえて

本稿では，主に朱德熙（1982）が著した《语法讲义》の 6.16（93-94 頁）における記述と用例を基に，疑問の意を表さない疑問代詞が生起した文を論理式で厳密に分析した。

また，周遍性を表す疑問代詞には強勢が置かれ，周遍性を表さない疑問代詞には強勢が置かれない，という朱德熙（1982：93-94）の見解が妥当であることを，テレビドラマによる実例を用いて確認し，朱德熙（1982：93-94）の傍証とした。

### 注

1）以下の論理式で量化子を用いることからも分かるように，周遍性を表す疑問代詞が生起する文には，概念上，複数の命題内容が含まれていると考えられる。これらの文に副詞の“都”や“也”が生起しているのも，この複数の命題内容といった概念と密接に関わっていると推論できる。また，“不管”や“无论”も疑問代詞が表す周遍性の意と関係があるといえる。これらの問題については稿を改めて詳述したい。なお，副詞の“都”については，青木（2015a）が集合論（set theory）と命題論理（propositional logic）による分析を試みている。

2）本稿の論理式における括弧は“（ ）”，“{ }”，“[ ]”，“【 】”，”《 》”，“〈 〉”の六つを使用し，“（ ）”が最も作用域（scope）が狭く，“〈 〉”が最も作用域が広いと仮定する。すなわち“（ ）”は“{ }”より作用域が狭く，“{ }”は“[ ]”より作用域が狭く，“[ ]”は“【 】”より作用域が狭く，“【 】”は“《 》”より作用域が狭く，“《 》”は“〈 〉”より作用域が狭いことを表しているとする。なお，本稿の論理式で用いる“→”は含意（implication）の意味を，“&”は連言（conjunction）の意味を表している。

3）“咱们这个地方”はさらに細かく論理表記できるが，論理式が煩雑になり論点がずれるので簡略的に表記した。本稿の他の論理式においても，煩雑になる恐れがある際には簡略表記を行うこととする。

4）この式では用例の中には生起していない“有”が用いられているが，これは『論理哲学論考』（ウィトゲンシュタイン著，野矢茂樹訳：184）における記述を拠り所としている。すなわち，

「ある対象の論理形式とは，その対象がどのような事態のうちに現れうるか，その論理的可能性の形式のことである。たとえばある対象 a が赤い色をしていたとしよう。対象 a にとって赤いという色は外的性質であり，他の色をもつこともありえた。

つまり，〈a は青い〉〈a は黄色い〉等の事態も可能である。このことを「対象 a は色という論理形式をもつ」と言う。」である。故に，以下の論理式において“有”を用いた場合には，以上の「論理形式」の概念に基づいて使用したとする。

5） 本稿では，用例において，文脈上，不確定だと考えられる動作主や対象を“$\phi$”（ファイ）で表すことにする。一つの式の中で“$\phi$”が既に用いられている場合は“$\psi$”（プサイ）を用いることとする。

6） 疑問詞連鎖構文に対する論理分析は，青木（2015b）（2016）ですでに行われているが，本稿では当構文に対する論理分析をやや改め，また，この論理分析が朱德熙（1982：93）の用例に対して全て有効であることを確認するため，本稿でも疑問詞連鎖構文に対して論理表記を行うこととする。

7） 以下の（19）の論理式は青木（2015b）の（18）においても見られるが，今回若干の修正を行った。

## 参考文献

青木萌 2015a.「現代中国語の副詞“都”の意味と論理」，『言語と文化論集』第 21 号。神奈川大学大学院外国語学研究科。

青木萌 2015b.「疑問詞連鎖構文の意味と論理」，『人文研究』第 186 集。神奈川大学人文学会。

青木萌 2016.「疑問詞連鎖構文の意味と論理―その（二）」，『神奈川大学言語研究』第 38 号。神奈川大学言語研究センター。

ウィトゲンシュタイン著，野矢茂樹訳 2003.『論理哲学論考』。東京：岩波文庫。

松村文芳 2014. 神奈川大学中国語学科「中国言語特講 1C」講義ノート。

方立 2000.《逻辑语义学》。北京：北京语言大学出版社。

朱德熙 1982.《语法讲义》。北京：商务印书馆。

## 用例出典

皓威，杜玉明 2010.《雪豹》。广州市博凯文化传播有限公司。

何群 2010.《茶馆》。中国电视剧制作中心。

林妍 2016.《你好乔安》。上海东霈文化传播有限公司。

张晓波 2016.《好先生》。上海柠萌影视传媒有限公司，广州东煌文化。

张新建，孔笙 2008.《闯关东》。山东电影电视剧制作中心大连电视。

## 謝辞

本稿の査読にあたり，有益なご助言を下さった査読の先生方に心より感謝申し上げます。