

### アブストラクト

中国語統語論において、Dui- 構文は Ba- 構文や Bei- 構文に比べてほとんど扱われていない。しかし、心理言語学において、Dui- 構文は非常に重要な構造を持っている。Dui- 構文の特徴として、以下の2点が挙げられる。(1) [NP1] [dui-NP2] [V] PRO の dui-NP2 は主題化される。(2) 主題化された後の構造は、[dui-NP2] [NP1] *trace* [V] PRO となる。このような構造を持つ Dui- 構文を用いれば、これまでの英語 ([NP1] [NP2] [V] *trace* PRO) と日本語 ([NP1] [NP2] *trace* PRO [V]) の空主語文処理について提案された仮説を検証することができる。筆者が2007年4月に九州大学で実施した中国語の Dui- 構文の実験結果から、痕跡 (*trace*) を空主語 (PRO) の可能なフィラーと見なしているかどうかは無関係に、中国語母語話者が距離の遠近によって空主語を埋めるのではなく、主文動詞の情報を即座に利用して空主語を埋めていることが分かった。そして、空主語を埋める際、解析器は文頭にある dui 目的語を想起しやすくなるために、空主語を埋める際の処理負荷が小さくなるという結果を得た。目的語のプロミネンスが高くなることは、文頭に現れる dui 目的語が topic であることを支持している。

**キーワード** : Dui- 構文、心理言語学、文処理、空主語、中国語

## 1. はじめに

中国語の "Dui (对)" は現代中国語において使われる頻度が非常に高い介詞の一つである。"对" は多くの意味と用法をもち、例えば、「方向」、「対象・目標」、「対処関係」、「関連関係」などの意味を表している。さらに、"对...来说 (～としては)" という構文も存在する。そして、Dui- 構文 ("对"+名詞あるいは名詞句) は文中で連体修飾語や、連用修飾語になることが可能である。しかし、中国語統語論において、Dui- 構文は Ba- 構文や Bei- 構文に比べてほとんど扱われていない。これまでの "对" についての研究は、主に3種類に分かれる。一つ目は文法と意味の視点から述語の類型を研究したもの (孙蕾 2007, 王 2006, 许 2010)、二つ目は語用論の視点から "对" 構文の使用を研究したもの (李 2002, 赵 2007, 孙舒颖 2007)、そして三つ目は第二言語習得の観点から "对" 構文の習得を研究したもの (牛 2010)。本論文は心理言語学の視点から、Dui- 構文についての議論を行う。

心理言語学において、Dui- 構文は非常に重要な構造を持っている。Dui- 構文の特徴として、以下の2点が挙げられる。

- (1) Dui により、名詞 1 (NP1)、名詞 2 (NP2) がともに動詞の前に現れることが可能である。つまり、[NP1][ dui-NP2][ V] の構造が可能である。
- 张三 对李四 坦白了 这件事。  
張三 到李四 白状した このこと
- '張三是李四にこのことを白状した。'
- (2) [NP1][ dui-NP2][ V] の dui-NP2 は文頭に置くことができる。文頭に置いた後の構造は、[dui-NP2][ NP1] *trace* [V] となる。
- 对李四 张三 *trace* 坦白了 这件事。  
到李四 張三 白状した このこと
- '李四に張三はこのことを白状した。'

## 2. なぜ Dui-構文が文理解研究において重要なのか?

これまでの英語と日本語の空主語文処理では異なった結果が得られ、空主語文処理について統一的な見解が得られていない。ここでは、中国語の Dui-構文を用いて、これまでの英語と日本語の空主語文処理について提案された仮説を検証してみる。

### 2.1 Frazier, Clifton, and Randall 1983

Frazier *et al.* (1983)は、英語の母語話者がどれぐらいの速さで空主語文を理解するのかを調べるための実験を行った。(3)は実験文の一例である。

- (3) Everyone liked the woman who<sub>1</sub> the little child forced *trace<sub>1</sub>* [PRO<sub>1</sub> to sing those stupid French songs last Christmas].  
 フィラー1 フィラー2 動詞 痕跡<sub>1</sub> PRO<sub>1</sub>

実験文の関係節の構文を簡単にスキーマで表すと下記の(4)のようになる。

- (4) Frazier *et al.* (1983) : 英語  
 [フィラー1]–[フィラー2]–[動詞]–[痕跡<sub>1</sub>]–[PRO<sub>1</sub>]

英語を対象とした空主語文処理では、Frazier *et al.* (1983: 196)は以下のことを主張している。

- (5) a. 動詞の語彙情報が一時的に無視される。  
 b. Lexical Filler Only (LFO) : 痕跡はフィラーとはみなされない。  
 c. Most Recent Filler strategy (MRFS) : 一番近いフィラーで空所を埋める。

### 2.2 坂本(1995)、織田他(1997)、二瀬他(1998)

坂本(1995)、織田他(1997)、二瀬他(1998)は、(5a)の MRFS を検証するため、日本語の空主語文を用いて、一連の実験を行った。(6)は実験文の一例である。

- (6) 順子<sub>1</sub>におととい俊男<sub>2</sub>が *trace<sub>1</sub>* [PRO<sub>1</sub> 東京行き] を手紙で命令した。  
 フィラー1 フィラー2 痕跡<sub>1</sub> PRO<sub>1</sub> 動詞

実験文をスキーマで表すと、(7)のようになる。

- (7) 坂本(1995)、織田他(1997)、二瀬他(1998) : 日本語  
 [フィラー1]–[フィラー2]–[痕跡<sub>1</sub>]–[PRO<sub>1</sub>]–[動詞]

日本語は主要部後置型言語であるため、動詞は節の最後に入力される。したがって、「動詞の語彙情報が一時的に無視される」のかど

うかについては検証できないが、痕跡がPROの前に現れているので、LFOについて検証できる。そして、フィラー1とフィラー2の語順が自由であるため、MRFSについても検証が可能である。実験の結果、日本語空主語文の場合、「主語」を優先に空主語を埋めるので、MRFSは日本語に適用しないことが分かった。

### 2.3 Dui-構文

Dui-構文が主題化された後の構造を(8)のように仮定する。

(8) [dui-フィラー2]-[フィラー1]-[痕跡]-[動詞]-[PRO]

このように仮定すると、(8)のようなDui-構文を持つ中国語空主語文は文理解研究において、以下の3つの利点を有することがわかる。

- (9) a. 英語と同じく、動詞がPROの前に現れるので、動詞の情報が即座に用いられるかどうかを検証することができる。
- b. 英語、日本語と同じく、痕跡がPROの前に現れるので、痕跡を可能なフィラーと見なしているかどうかを検証できる。
- c. 日本語と同じく、フィラー1とフィラー2の語順が自由であるので、距離的に空所に近いフィラーが空所を埋めるかどうかを検証できる。

つまり、日本語の構造と英語の構造の特徴を持つDui-構文を用いれば、上述の先行研究で提案された仮説はすべて検証可能である。以下では、まずDui-構文が主題化された後の構造が(8)のようになることを示す。

## 3. 前置詞

中国語の前置詞(preposition)としては、*ba* (preposed object marker), *bei* (passive marker), *cong* (from), *dao* (to), *dui* (toward), *gei* (for/to), *gen* (with), *zai* (at)などがよく知られている(cf. 劉他 1988, Ernst 1994)<sup>1</sup>。しかし、これらの前置詞はかなり異なる振る舞いをするのが指摘されてきた (cf. Ernst 1994: 44, Whitman *et al.* 2005: 82)。Ernst (1994), Whitman *et al.* (2005)の分析によれば、前置詞はいくつかの種類に分けられる。Duiがどの種類に入るかを見ていきたい。

### 3.1 Ernst 1994

Ernst (1994: 52)は、(10)-(13)のように“明天(明日)”などの時間を表す副詞がいくつかの前置詞(*dui, cong, dao, gen*)と共起する場合、必ずその前に現れているのに対し、(14)-(17)のように、時間を表す副詞と*ba, bei, zai, gei*との位置関係は自由であると述べている。

- (10) a. 劲荣 昨天 对他 行了礼。  
 劲荣 昨日 dui 彼 する ASP お辞儀

<sup>1</sup> *Ba* (preposed object marker)については、動詞であるという分析もある (cf. Bender 2000, Chen 1993, Hashimoto 1971, Ross 1991)。しかし、ここでは、品詞の問題に触れない。

'劲荣は昨日、彼にお辞儀をした。'

b. \*劲荣 对他 昨天 行了礼。

(11) a. 淑娟 明天 从 费城 去 纽约。  
淑娟 明日 cong フィラデルフィア 行く ニューヨーク

'淑娟はあした、フィラデルフィアからニューヨークに行く。'

b. \*淑娟 从 费城 明天 去 纽约。

(12) a. 小明 昨天 到 我家 来了。  
小明 昨日 dao 私の家 来る ASP

'小明は昨日、私の家に来た。'

b. \*小明 到我家 昨天 来了。

(13) a. 他 昨天 跟 我 说话了。  
彼 昨日 gen 私 話す 話 ASP

'彼は昨日、私と話をした。'

b. \*他 跟 我 昨天 说话了。

(14) a. 他 昨天 把 房子 卖掉 了。  
彼 昨日 ba 部屋 売る しまう ASP

'彼は昨日、部屋を売ってしまった。'

b. 他 把 房子 昨天 卖掉 了。

(15) a. 车子 上个星期 被 他 撞 坏 了。  
車 先週 bei 彼 ぶつかる 壊れる ASP

'車は先週、彼がぶつけて壊してしまった。'

b. 车子 被 他 上个星期 撞 坏 了。

(16) a. 张三 今天 在 纸上 写 了 几个 字。  
张三 今日 zai 紙 上 書く ASP いくつか 字

'張三は今日、紙の上にくつかの字を書いた。'

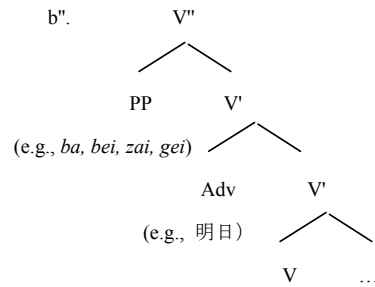
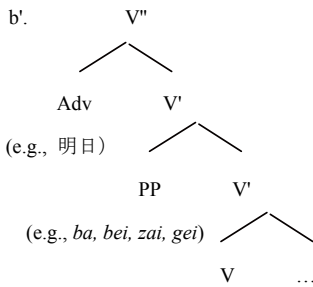
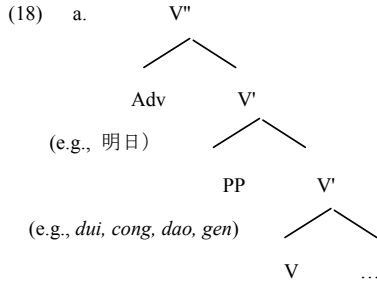
b. 张三 在 纸上 今天 写 了 几个 字。

(17) a. 我 前天 给 他 打 了 一个 电话。  
私 おととい gei 彼 かける ASP 一つ 電話

'私はおととい、彼に一本の電話をかけた。'

b. 我 给 他 前天 打 了 一个 电话。

これらの例から、*dui, cong, dao, gen* の場合の構造は(18a)であり、*ba, bei, zai, gei* の場合の構造は(18b)あるいは(18b')であるといえる。



Emst (1994: 58)は時間を表す副詞と前置詞の位置関係によって、前置詞を二つのグループに分けた。しかし、以下の文は *dui, cong, dao, gen* を使う文であるのに、時間を表す副詞を後ろに置くこともできる。

(19) 他 对 这件事 昨天 做了 说明。  
 彼 *dui* このこと 昨日 した 説明  
 '彼はこのことについて昨日、説明した。'

(20) 他 从福冈 明天 搬家 去 広島。  
 彼 *cong* 福冈 明日 引越す 行く 広島  
 '彼は福岡から明日、広島に引越します。'

(21) 小明 到 我家 昨天 用了 30 分钟。  
 小明 *dao* 私の家 昨日 かかった 30 分  
 '小明は私の家まで昨日 30 分かかった。'

- (22) 他 跟 我 昨天 说了 这件事。  
 彼 gen 私 昨日 言った このこと

'彼は私に昨日、このことを言った。'

もし(19)-(22)の文が容認可能であれば、Ernst (1994)の時間を表す副詞と前置詞の位置関係により前置詞を分類するという方法は妥当ではないと言える。

### 3.2 Whitman et al. 2005

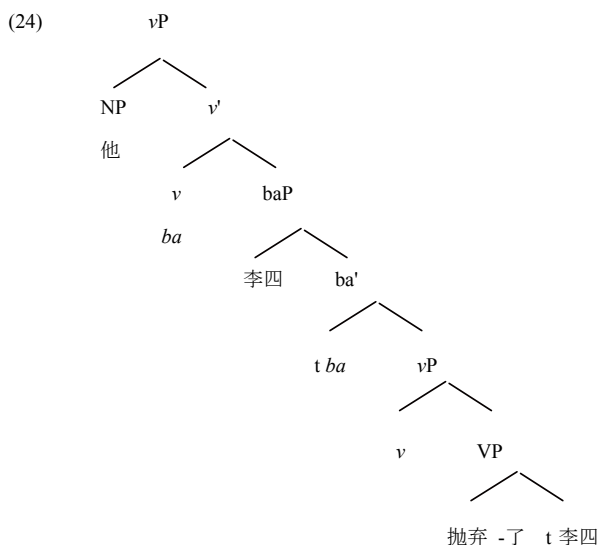
Whitman et al. (2005: 82)は、以下の3点において、*ba*は他の前置詞と異なると述べている。

#### 3.2.1 後ろにVPが付くことができるか

Whitman et al. (2005: 83)は古典中国語を分析した結果、*ba*はVPより高い機能投射(functional projection)の主要部にあるという分析が現代中国語においても妥当であることを示した。そして、(23)のようなBa-構文について(24)のような構造を提案している。

- (23) 他 把 李四 抛弃 了。  
 彼 ba 李四 振る ASP

'彼は李四を振った。'



したがって、Whitman et al. (2005: 86)は、*ba*の後ろには(25)のようにVPが付くことができるのに対し、前置詞*dui*の場合は(26)のように後ろにVPが付くことができないと述べている。実際、(25)の文では、"把 [地擦了又擦][桌子抹了又抹]"のように*ba*の後ろに二つのVPが付くことができるし、"把 [地擦了又擦] 把[桌子抹了又抹]"のように後ろのVPにも*ba*が現われることもできる。一方、(26)の文

では、“対 [[王五很有意見][老李也很有意見]]”は容認不可能であり、“[対王五]很有意見,[対老李]也很有意見”のように後ろの文に *dui* が現れたときのみ容認可能となる。

- (25) 妈妈 把 [[地 擦 了 又 擦] [桌子 抹 了 又 抹]]。  
 おかあさん ba 床 拭く ASP また 拭く 机 拭く ASP また 拭く  
 ‘おかあさんは床を何度も拭いて、机も何度も拭いた。’

- (26) 我 [对 王五] 很 有 意见, [\* (对) 老李] 也 很 有 意见。  
 私 dui 王五 と とも ある 意見 老李 も と とも ある 意見  
 ‘私は王五に対し意見がありますが、老李に対しても意見がある。’

### 3.2.2 DP 内において修飾語になれるか

前置詞 *dui* は DP において修飾語になれるが、*ba* は修飾語にはなれない。

- (27) [张三 [pp 对 / \*把 这件事] 的 安排 ] 不 妥当。  
 張三 dui ba このこと de 処置 bu 妥当  
 ‘張三のこのことについての処置は妥当ではない。’

### 3.2.3 主題化できるか

Whitman *et al.* (2005: 85)は、*ba* はその後ろにある NP と一つの構成素をなしていないため、前置詞句と異なって、主題化されないと述べている。

- (28) \*把书 你 可以 <sup>OK</sup>(把书) 放 在 桌 子 上。  
 Ba 本 あなた いい 置く zai 机の上  
 ‘本を、机の上に置いてもいい。’

- (29) 给 玛丽 我 (给 玛丽) 做 了 混 沌 汤。  
 Gei マリー 私 作 った ワンタン スープ  
 ‘マリーに、私はワンタンスープを作った。’

“把书”は一つの構成素をなしていないため、主題化されない。一方、“给玛丽”は一つの構成素をなしているため、主題化される。

しかし、*ba* (preposed object marker), *bei* (passive marker), *cong* (from), *dao* (to), *dui* (toward), *gei* (for/to), *gen* (with), *zai* (at)などの前置詞のなかで、*ba* だけが主題化されないのか、それとも *gei* 以外の前置詞はすべて主題化されないのか、という疑問が残る。

### 3.3 主題化

ここでは、*ba* (preposed object marker), *bei* (passive marker), *cong* (from), *dao* (to), *dui* (toward), *gei* (for/to), *gen* (with), *zai* (at) などの前置詞が主題化されるかどうかについて検証する。(30)-(37)の通り、*ba* と *bei* は他の前置詞とは異なり、主題化されない。

(30) *dui*

对 这件事 我 (对 这件事) 提出了 新 的 看法。  
*dui* このこと 私 提出した 新しい *de* 考え方

'このことに対して、私は新しい考え方を提案した。'

(31) *cong*

从 家里 我 (从 家里) 带来 了 一 本 书。  
*cong* 家 私 持ってくる *ASP* 一冊 本

'家から一冊の本を持ってきた。'

(32) *dao*

到 学校 我 (到 学校) 才 用了 30 分钟。  
*dao* 学校 私 ただ かかった 30 分

'学校まで私は30分しかかからなかった。'

(33) *gen*

跟 张三 李四 (跟张三) 说了 那件事。  
*gen* 張三 李四 言った あのこ

'張三に李四はあのことを言った。'

(34) *zai*

在 纸上 他 (在 纸上) 写了 几个 字。  
*zai* 紙の上 彼 書いた いくつか 字

'紙の上に、彼はいくつかの字を書いた。'

(35) *gei*

给 他 我 (给他) 打 了 一个 电话。  
*gei* 彼 私 かける *ASP* 一つ 電話

'彼に私は一本の電話をかけた。'



- (36) *ba*
- a. \*把 苹果 我 OK(把苹果) 吃了。  
     *ba* りんご 私 食べた
- b. \*把 李四 他 OK(把李四) 抛弃了。  
     *ba* 李四 彼 振られた

- (37) *bei*
- a. \*被 我 苹果 OK(被我) 吃了。  
     *bei* 私 りんご 食べた
- b. \*被 他 李四 OK(被他) 抛弃了。  
     *bei* 彼 李四 振った

主題化されうるものは一つの構成素をなすものであり、*ba* と *bei* は、その後ろにある NP と一つの構成素にならないため、主題化されないと考えられる。これに対し、*ba* と *bei* 以外の前置詞は後ろの NP と一つの構成素になるため、主題化されうると考えられる。つまり、*ba* と *bei* 以外の前置詞はその後ろにある NP と前置詞句(Preposition Phrase)を構成することができるが、*ba* と *bei* はその後ろの NP と前置詞句を構成しないと考えられる。

Huang (1982)や Xu & Langendoen (1985)などの分析の通り、主題化された後には *trace* が残る<sup>2</sup>。つまり、Dui-構文が主題化された後の構造は以下のようにになると考えられる (同(8))。

- (38) [dui-NP2] [NP1] *trace* [V]・・・

#### 4 Dui-構文処理実験

以上、[NP1][NP2][V]*trace* PRO の構造を持つ英語の空主語文処理の実験において、Frazier *et al.* (1983)は、解析器が空主語の先行詞を決定する際、動詞の語彙情報が一時的に無視され、距離的に最も近い語彙的先行詞が優先された後、動詞の情報が利用されると主張した。また、織田他(1997)が行った[NP1][NP2]*trace* PRO [V]の構造を持つ日本語の空主語文処理の実験結果より、「主語」を優先させて空主語を埋めるので、MRFS は日本語に適用しないことが分かった。英語と日本語の実験結果を検証するため、筆者は以下のような正規語順の Dui-構文 (39a, b)と、主題化された Dui-構文 (39c, d)を用いて実験を行った。

##### (39) 実験文

- a. 正規語順 (SOV 語順)、主語指向文

P1	P2	P3	P4	P5
张三 <sub>1</sub>	对李四 <sub>2</sub>	坦白 说	[ PRO <sub>1</sub> 毕业后	去北京 ]。
張三	李四に	白状した と	卒業後	北京に行く

'張三は李四に卒業後北京に行くことを白状した。'

<sup>2</sup> *trace* が *variable* なのか *free empty category* なのかという点については Huang (1982)や Xu & Langendoen (1985)の分析は異なっているが、ここでは、*trace* の性質については触れない。

b. 正規語順 (SOV 語順)、目的語指向文

张三<sub>1</sub> 对李四<sub>2</sub> 劝告 说 [ PRO<sub>2</sub> 毕业后 去北京 ]。  
 张三 李四に 勧めた と 卒業後 北京に行く

'張三は李四に卒業後北京に行くことを勧めた。'

c. 主題化された語順 (OSV 語順)、主語指向文

对李四<sub>2</sub> 张三<sub>1</sub> trace<sub>2</sub> 坦白 说 [ PRO<sub>1</sub> 毕业后 去北京 ]。  
 李四に 张三 白状した と 卒業後 北京に行く

'李四に張三が卒業後北京に行くことを白状した。'

d. 主題化された語順 (OSV 語順)、目的語指向文

对李四<sub>2</sub> 张三<sub>1</sub> trace<sub>2</sub> 劝告 说 [ PRO<sub>2</sub> 毕业后 去北京 ]。  
 李四に 张三 勧めた と 卒業後 北京に行く

'李四に張三が卒業後北京に行くことを勧めた。'

(39a, c)の主文動詞"坦白(白状する)"は主語指向動詞であり、一方、(39b, d)の主文動詞"劝告(勧める)"は目的語指向動詞である。(39a, b)は「主語-目的語」の正規語順であり、(39c, d)は「目的語-主語」の *Dui* が主題化された語順である。よって、2 要因 2 水準(2 × 2)の実験デザインをなしている。P3 における主語指向動詞と目的語指向動詞の違いについては、文字数・音節数・単語親密度に統制を加えた。文字数は主語指向動詞も目的語指向動詞もともに 2 文字で、音節はともに 2 音節である。単語親密度について対応したサンプルの *t* 検定を行った結果、有意差は認められなかった(主語指向動詞( $M=3.96$ )・目的語指向動詞( $M=3.91$ ))  $t(29)=1.217, p=.233, t(13)=1.176, p=.261$ 。したがって、異なる動詞であっても、ほぼ同じ語彙特性を持っていると考えられ、直接に比較検討することが可能である。

**被験者**

2007年4月に九州大学で実験を行った。実験の協力者は九州大学の留学生、中国語母語話者 20名(男性9名、女性11名)。全員右利き。平均年齢は28歳。被験者には実験に際し一定の報酬が与えられた。

**刺激**

実験では1組4条件からなる28組の実験文を合計112文を使用した。実験ではラテン方格法を採用し、112文の実験文を4つのリストに分け、1人の被験者に対して1組につき1条件の刺激文のみ呈示した。各リストは刺激文28文の他に28文のフィラー文、8文の練習文、6文のウォームアップ文を含む70文で構成されており、刺激文はリスト内でランダムに呈示した。

**手順**

視覚刺激を用い、被験者ペースの読みの方式で、それぞれの文節を呈示した。呈示方法は、文全体を左から右へと次々に閉じていく窓を眺めているように見える移動窓の読みであった。各文節の読み時間を計測した。最後の文節を呈示終了後に、文の中に出てくる人物の名を1人呈示し、その人物が「北京へ行く」と思われる人かどうかのYES/NO判断をさせた。実験文はラテン方格法に基づいて4つのリストに分けた。

**予測**

もし文末の「去北京」を読むまで主文動詞の情報を使わず、空主語(PRO)に近い語彙的フィラーでPROを埋めるのならば、(39b)と(39c)の「对李四」と「張三」は正しいフィラーなので、文末の「去北京」の読み時間は(39a)と(39d)より短いと予測される。もし文末

の「去北京」を読みまで主文動詞の情報を使わず、空主語 (PRO) に近いフィラー (もしくは痕跡) で PRO を埋めるのならば、(39b) と (39d) の「対李四」と「trace<sub>2</sub>」は正しいフィラーなので、文末の「去北京」の読み時間は (39a) と (39c) より短いと予測される。

## 結果

各文節の読み時間について反復測定による分散分析を行った。ここでは、主文動詞 P3 と補文動詞 P5 の結果を報告する。

### P5 読み時間の平均値

図 1 に示すように、正規語順において、目的語指向文 (39b) のほうが主語指向文 (39a) より読み時間が長かった (主語指向文 M=763ms, 目的語指向文 M=974ms;  $F_1(1,19)=8.132, p<.01, F_2(1,27)=8.909, p<.005$ )。主題化された語順において、主語指向文 (39c) と目的語指向文 (39d) の間に有意差は観察されなかった (主語指向文 M=805ms, 目的語指向文 M=807ms;  $F_1(1,19)=0.000, p=0.998, F_2(1,27)=0.000, p=0.100$ )。

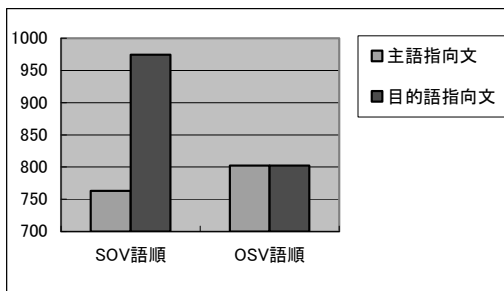


図 1 P5 の平均読み時間

### P3 読み時間の平均値

図 2 に示すように、語順の主効果は観察されなかった (主語指向文 M=814ms, 目的語指向文 M=933ms,  $F_1(1,19)=1.588, p=0.223, F_2(1,27)=0.951, p=0.338$ )。文タイプの主効果は観察された (主語指向文 M=814ms, 目的語指向文 M=933ms,  $F_1(1,19)=6.434, p<.05, F_2(1,27)=6.101, p<.05$ )。交互作用はなかった ( $F_1(1,19)=0.196, p=0.663, F_2(1,27)=0.101, p=0.753$ )。

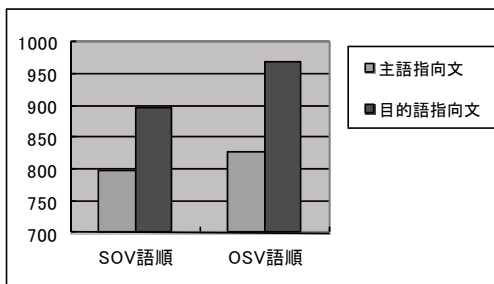


図 2 P3 の平均読み時間

## 考察

P5(去北京)の実験結果は、予測と異なり、「主文動詞を使わない」ことではないことが分かった。また、P3において、主語指向動詞の平均読み時間が目的語指向動詞より短いという結果から、中国語母語話者が主文動詞の情報を直ちに用いていることを示し、MRFSは

中国語の Dui-構文処理には適用されないことが分かった。したがって、Dui-構文を用いた中国語文処理実験では、フィラーの距離的遠近により文を処理していないため、trace がフィラーになるかどうかは文理解において無関係である。

今回の実験では、P5 の平均読み時間において、SOV 語順において、目的語指向文のほうが主語指向文より長かったが、OSV 語順において、有意な差は観察されなかった。P3 (主文動詞+shuo) が入力された時点で、P3 の平均読み時間において、主語指向文のほうが目的語指向文より短かったという結果から、主語指向文の処理が目的語指向文より負荷が低いことを示している。よって、OSV 語順の場合、SOV 語順と同じく、目的語指向文の P5 の平均読み時間が長くなるはずである。しかし、OSV 語順では主語指向文と同じく平均読み時間が下がったことから、「目的語が目立つようになった」ので、目的語指向文の処理負荷が主語指向文と同じになったと考えられる。その理由は、中国語の dui 目的語が文頭に現れる場合、主題化され、プロミネンスが高くなるので、目的語指向文の処理負荷が低くなることである。すなわち、PRO を埋める際、解析器は主文の目的語を想起しやすくなるために、目的語を先行詞として処理する負荷が小さくなったのである。目的語の顕著性が高くなることは、文頭に現れる dui 目的語が topic であることを支持している。

## References

- Bender, E. (2000). The syntax of Mandarin *ba*: Reconsidering the verbal analysis. *Journal of East Asian Linguistics* 9 (2): 45-105.
- Chen, X.L. (1993). *On the syntax of serial verb constructions in Chinese*. Doctoral dissertation, University of Georgia.
- Ernst, T. (1994). Chinese adjuncts and Phrase Structure Theory. *Journal of Chinese Linguistics* 22 (1): 41-71.
- Huang, C. T. J. (1982). *Logical Relations in Chinese and the Theory of Grammar*. PhD. dissertation. Cambridge MASS: MIT.
- Li, C., & Thompson, S. (1974). An explanation of word order change SVO>SOV. *Foundations of language* 12: 201-214.
- 李孝国 (2002). 法律文本中“对”字句的话语分析 《修辞学习》2002 年第 4 期 pp33-34.
- 刘月华, 潘文斌, 故铎 (1988). 现代中国语法总览 (上) くろしお出版
- 牛芳芳 (2010). 现代汉语中“对”字句和相应的一般主谓句使用情况考察 《焦作师范高等专科学校学报》2010 年第 4 期 pp. 19-23.
- Ross, C. (1991). Coverbs and category distinctions in Mandarin Chinese. *Journal of Chinese Linguistics* 19 (1): 79-115.
- 孙蕾 (2007). 关于“对”字句几个句法和语义问题的研究 《天津师范大学硕士论文》
- 孙舒颖 (2007). “对”字句在现代汉语篇章中的使用情况考察 《浙江师范大学硕士论文》
- Xu L. J. & D. T. Langendoen. (1985). Topic structures in Chinese. *Language* 61 (4): 1-27.
- 许松 (2010). 现代汉语“对”字句研究 《南京林业大学硕士论文》
- 王文斌 (2006). 从 Chomsky 的最简方案探解“对字句” 《外语学刊》2006 年第 2 期 pp52-57.
- Whitman, J. & P. Waltraud. (2005). Reanalysis and conservatism of structure in Chinese. *Grammaticalization and Parametric Variation*. In: Batllori, M. et al. (eds.), pp. 82-94. Oxford: Oxford University Press.
- 赵玉娟 (2007). 现代汉语“对”字句研究 《山西大学硕士论文》