

統語的プライミングと英語学習

神戸学院大学 森下美和
miwa@gc.kobegakuin.ac.jp

2025年1月14日 早稲田大学

日本人の英語力

以下の7項目の中で、

- 1) 一番得意だと思えるものはどれですか？
- 2) 一番伸ばしたいと思えるものはどれですか？

読む・聞く・話す・書く・語彙・文法・発音

日本人の英語力

留学未経験者 (英語専攻)

	得意	伸ばしたい
1	読む	話す
2	聞く	聞く
3	文法	発音
4	書く	書く
5	語彙	語彙
6	発音	読む
7	話す	文法

留学経験者 (平均2年間)

	得意	伸ばしたい
1	読む	話す
2	聞く	聞く
3	文法	書く
4	話す	語彙
5	書く	発音
6	発音	読む
7	語彙	文法

日本人の英語力

- 「英語が使える日本人」の育成のための戦略構想

(文部科学省, 2002)

⇒コミュニケーション重視の授業が増加

(ただし, 効果の検証は十分でない)

- グローバル人材育成推進事業(文部科学省ほか, 2012)

⇒自民党教育再生実行本部が大学入試にTOEFL iBTの導入を提言(2013)

日本人の英語力

教育

edu@asahi.com
水曜～土曜掲載

英語力「アジアトップ級」へ改善策

全小学校に外国語指導助手 ■ 大学入試に外部試験活用

英語教育のあり方を検討してきた文科省の有識者会議が、今後の改善策についてまとめた。グローバル化が進む中、英語力の向上は日本の将来に極めて重要として、「アジアトップクラスの英語力」を目標に掲げ、小学校5年生から英語を教科にするほか、「聞く」「話す」「読む」「書く」の4技能をみる民間外部試験を高校・大学入試で広めることも提言した。

文科省の有識者会議が提言

提言は、「国が示す教育目標」「学校での指導と評価の改善」など5項目、学校段階別に整理すると

■小学校

3年生から外国語活動を始め、コミュニケーションの素地を養う、としている。2016年度AP(全学校)ALT(Assistant Language Teacher＝外国語指導助手)を確保することを求めた。

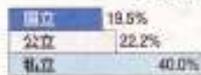
5年生以降では、学級担任が英語の指導力を高めたり、英語を専門とする教員を活用したりした授業を推進した。教科化に向け、音声や映像を含む「デジタル教科書」の導入も検討課題に挙げている。

有識者会議では、小学校で英語を教科の1つにする「こと」に関連し「私立中学校で必修科目になると小学校教育に必ずみが出かねない」などの声が出た。

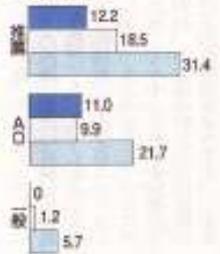
■中学校

文科省など「国が示す教育目標」

外部試験を入試に使っている大学 (2013年度)



<入試種別別>



一方、外部試験の活用

試験基準の統一カギ

文科省の有識者会議が外部試験の活用を打ち出した背景には、現在の大学入試に4技能を測る試験がほとんどないことがある。2016年度にセンター試験にリスニングが導入されるなどして「聞く力」の把握はある程度進んだが、「話す力」を測定する試験はほとんどない。

有識者会議では、「大学受験が4技能を評価するものになれば、高校の授業も変わる」との意見が出た。だが、大勢が受ける大学入試は面接などによるスピーキングテストは難しい。そこで出てきたのが、民間テストを活用するつもりだ。

これら試験をどう客観的に比較するか。文科省は、大学や高校の関係団体、テストの専門家らからなる協議会を設置し、センター試験などの試験表をつくる方針。ただ、技術的に難しいところもあって、完成は早くても来年度以降になる見込みだ。

■高校・大学入試

「TOEFL」や「英検」といった4技能を測定できる外部試験について、各大学が入試に活用するよう「奨励されるべきである」とした。受験料や地域にも差を受けやすさの弊といった懸念点を盛り込んだ指針づくりを求めている。

報告を受け、文科省は近く、授業内容や時間数などに関わることを中央教育審議会に諮問し、2016年度の学習指導要領の改訂に反映させる方針。新要領は20年度に全面実施の予定だとしている。(行田理郎)

日本人の英語力

● アジア諸国のTOEFL® iBTの平均スコア (ETS, 2014他)

	R	L	S	W	T
Singapore	24	25	24	25	98
India	22	23	23	23	91
Korea, Republic of	22	21	21	22	85
China	20	18	19	20	77
Japan	18	17	17	18	70
AVERAGE	18	19	21	21	79

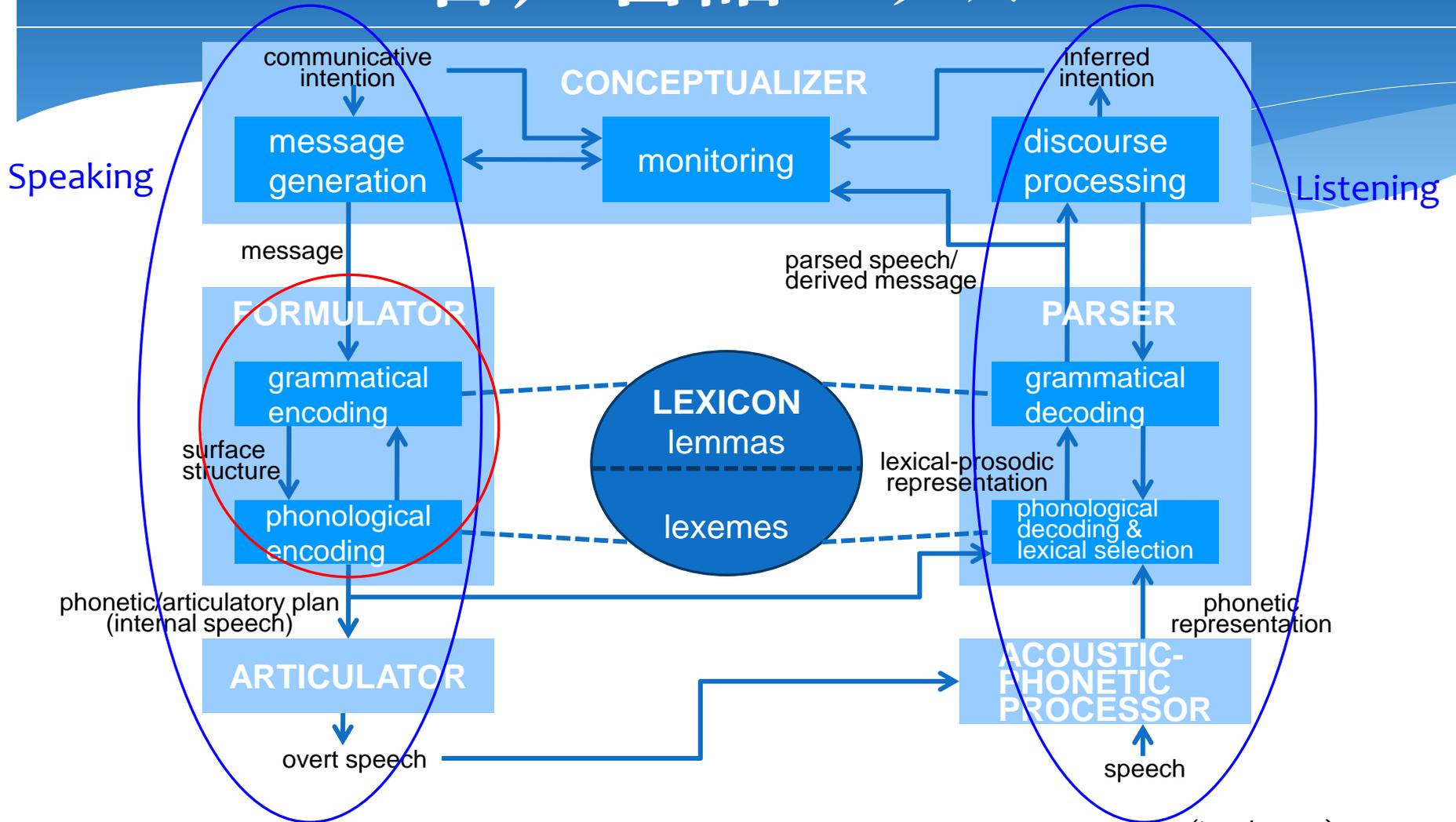
アジア
最下位

32か国中
27位

研究の目的

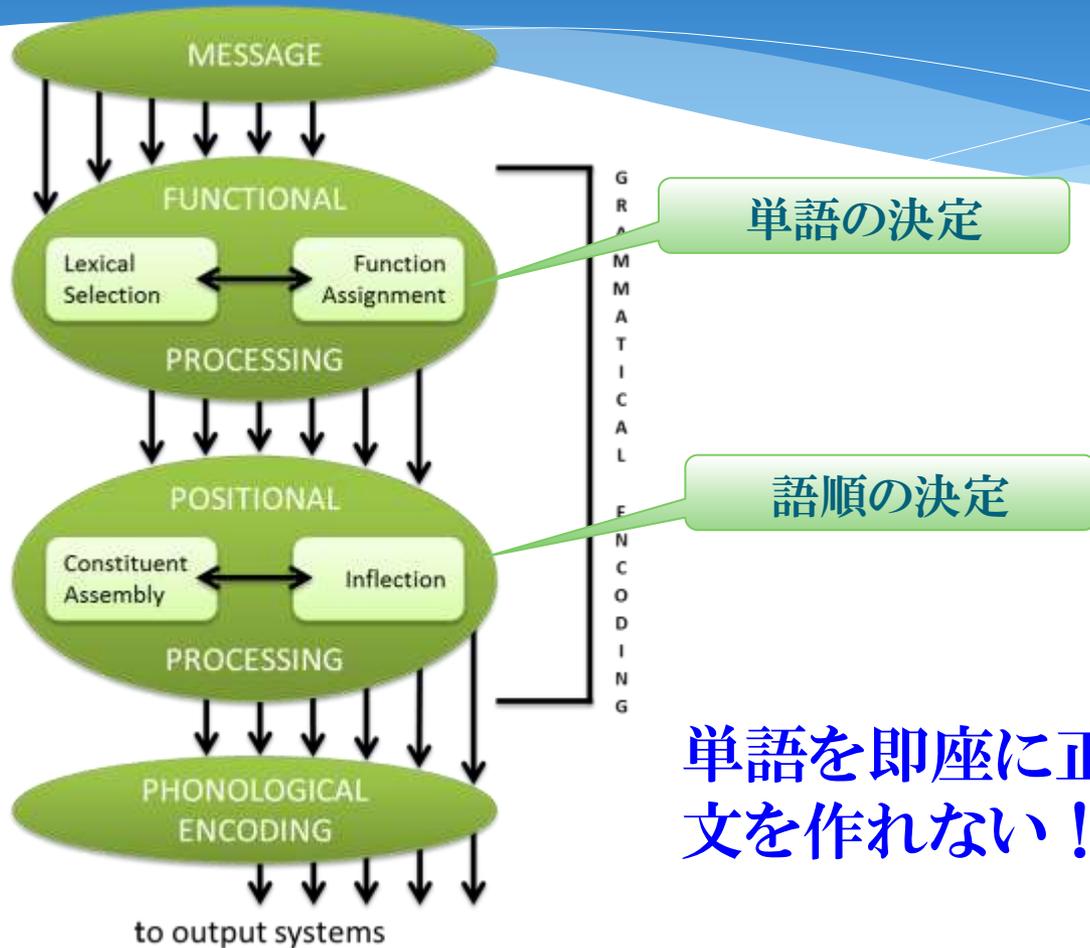
- 日本人英語学習者 (JEFLLs) の言語産出における統語処理プロセスの一端を明らかにする
- 統語的プライミングによる潜在学習の可能性を探り、言語産出(特にスピーキング)における学習・指導法への示唆を得る

音声言語モデル



(Levelt, 1993)

文法コード化モデル



単語を即座に正しく組み合わせて
文を作れない！

(Bock & Levelt, 1994)

統語的プライミング

Levelt & Kelter (1982)

“What time does your shop close?”

“Five o’clock.”

“At what time does your shop close?”

“At five o’clock.”

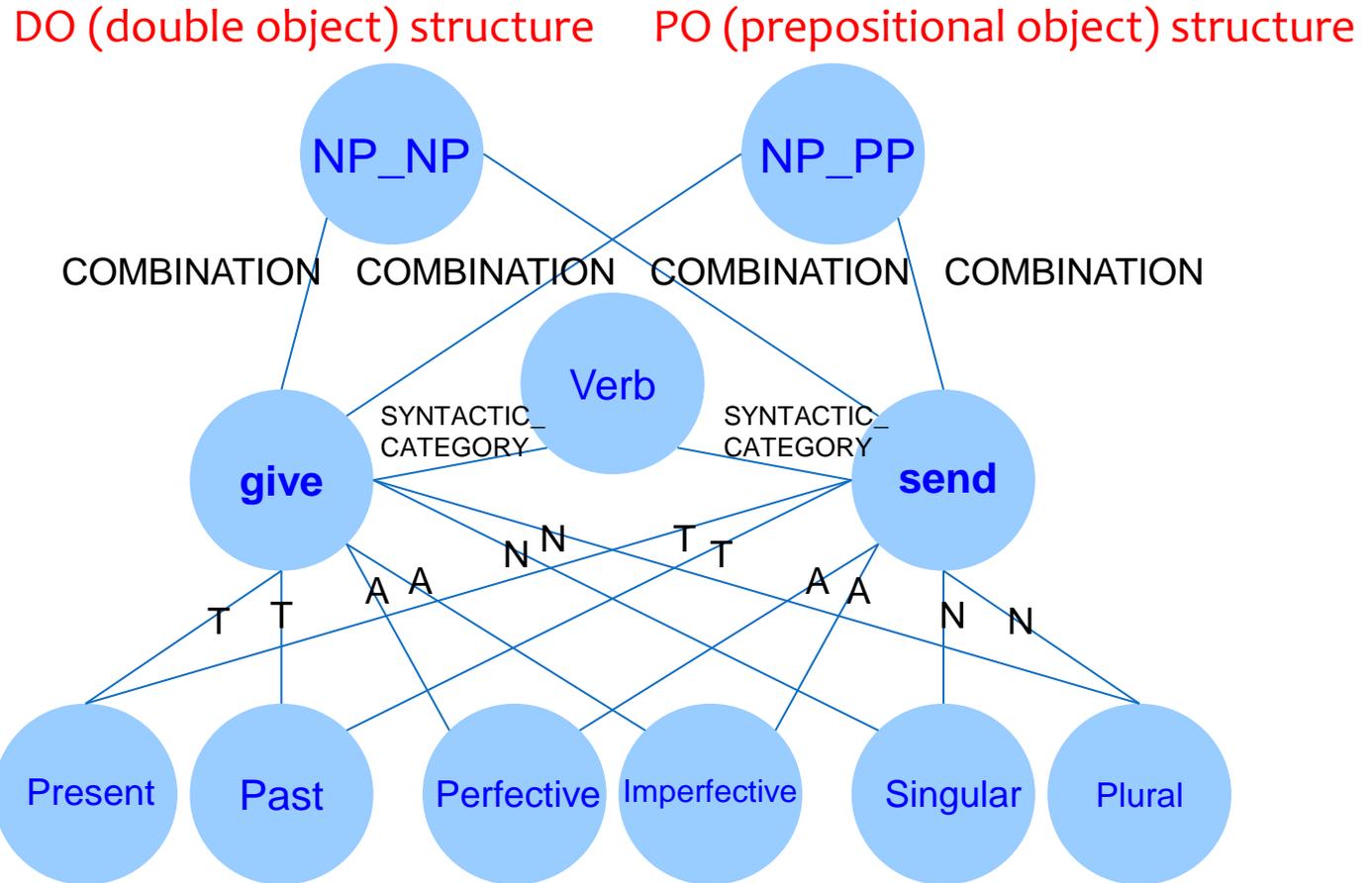
- 先行して何らかの刺激を受容したことが、後続の刺激の情報処理に無意識的に影響を及ぼす
⇒ 統語構造に敏感, 戦略的に手間を省く習性

統語表象モデル

Combinatorial Information

Category Information

Featural Information



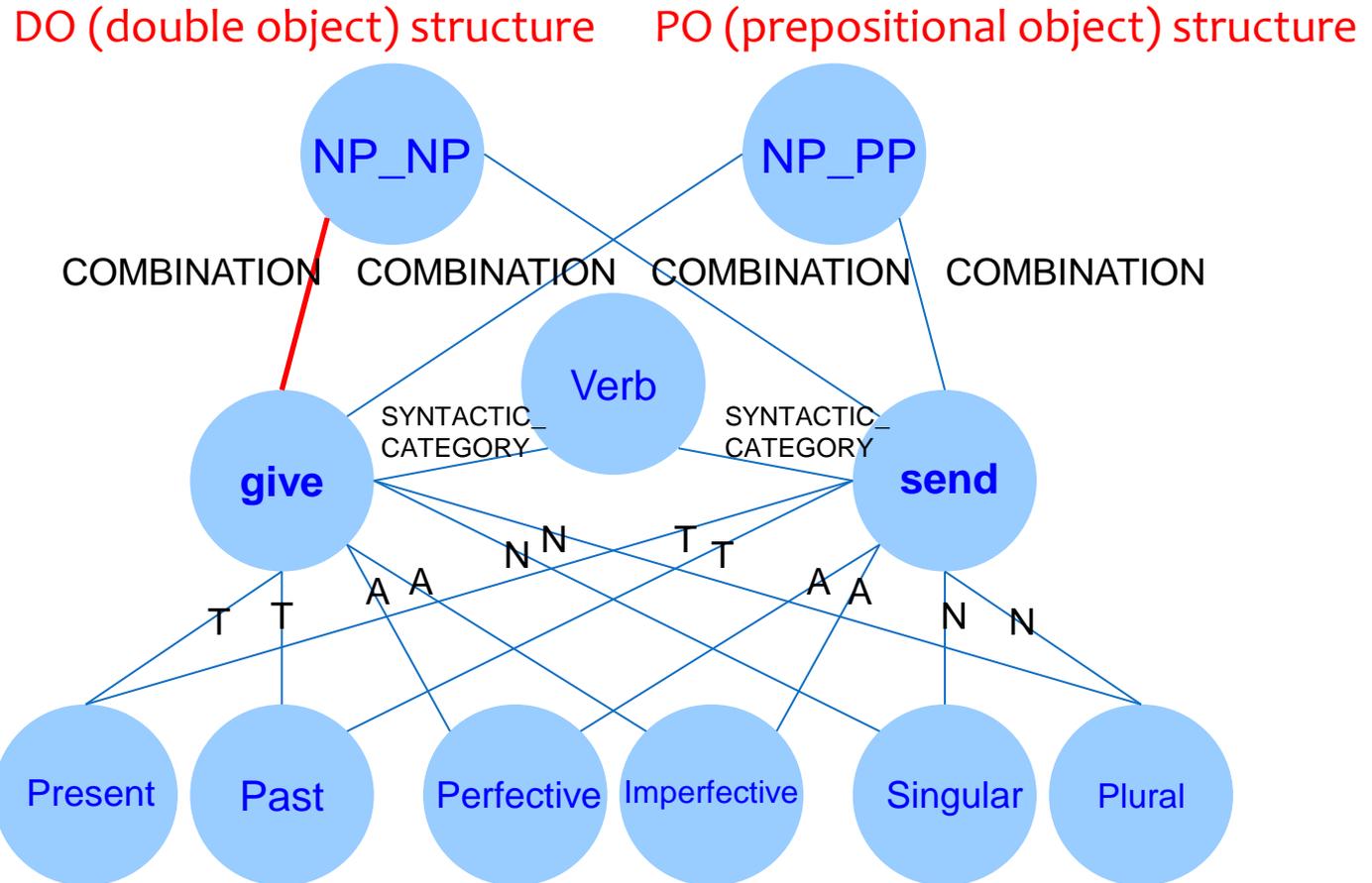
Pickering & Branigan (1998)

統語表象モデル

Combinatorial
Information

Category
Information

Featural
Information



Pickering & Branigan (1998)

統語的プライミング実験

- 絵描写課題 (e.g., Bock, 1986): 特定の文構造を復唱後, 絵の描写をさせる
- 文完成課題 (e.g., Pickering & Branigan, 1998): 特定の文構造を完成後, 新たな文を完成させる
- スクリプト付きインタラクションタスク (e.g., Branigan, Pickering, & Cleland, 2000): 意味のやり取り(カバータスク)の中で, confederate(サクラ)によってプライム文が提示された後, 絵描写などをさせる

絵描写課題(素材例)

Prime sentence

[Active] One of the fans punched the referee.

[Passive] The referee was punched by one of the fans.

Target picture

[Active] Lightning is striking the church.

[Passive] The church is being struck by lightning.



Bock (1986)

文完成課題(素材例)

Prime fragment

[PO-S] The racing driver *showed* the torn overall ...

[DO-S] The racing driver *showed* the helpful mechanic ...

[PO-D] The racing driver *gave* the torn overall ...

[DO-D] The racing driver *gave* the helpful mechanic ...

Target fragment

The patient *showed* ...

文完成課題 (素材例)

プライム文 (prime sentence)

[PO同] The driver *showed* the car to the mechanic.

[DO同] The driver *showed* the mechanic the car.

[PO異] The driver *gave* the car to the mechanic.

[DO異] The driver *gave* the mechanic the car.

ターゲット文 (target fragment)

The patient *showed*....

文完成課題(文字)

Pickering & Branigan (1998)

- PO/DO構文を使用した文完成課題を実施
- 動詞とその素性の異同に関わらずプライミング効果あり
- 同一条件のほうが効果が高かった

Morishita, Satoi, & Yokokawa (2010)

- L1英語話者と同様の語彙表象
- 熟達度により, 産出傾向は異なっていた

文完成課題（音声・文字）

Cleland & Pickering (2006)

- Pickering & Branigan (1998) の手法を利用し、音声と文字による文完成課題を実施
- 音声と文字の産出に、有意差は見られず

Morishita (2011)

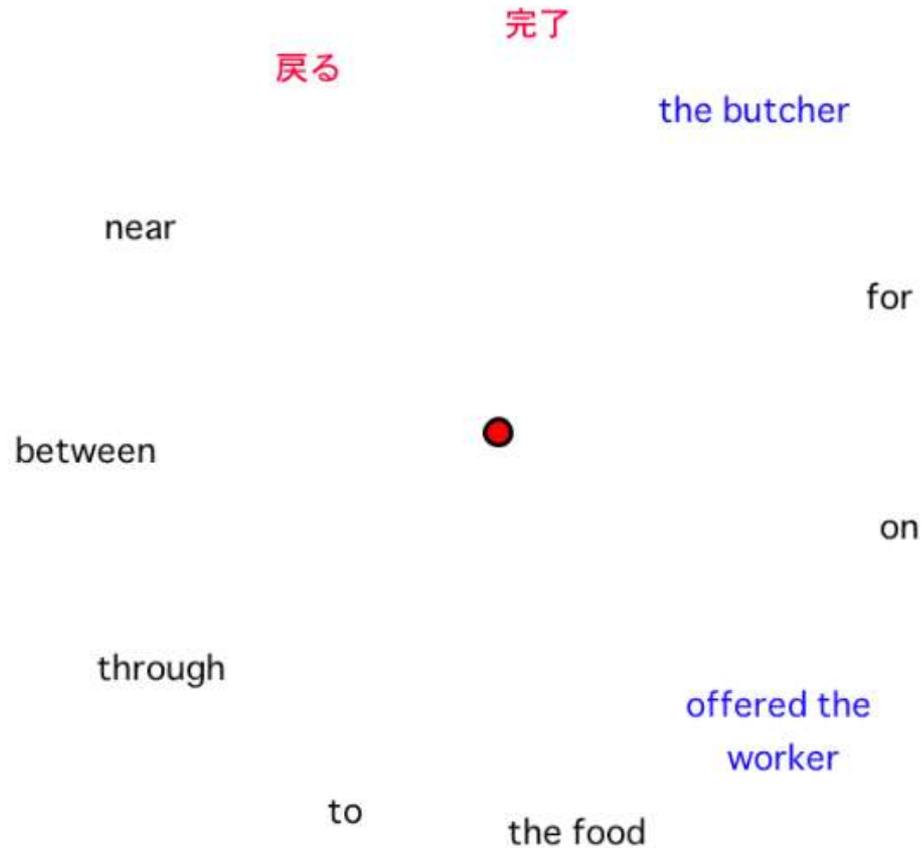
- 音声と文字による文完成課題を実施
- L1英語話者のみ、プライミング効果は有意に音声 > 文字
- 習熟度が高くなるほど、音声産出のプライミング率が上がった

文完成課題(学習実験)

Morishita & Chang (2013)

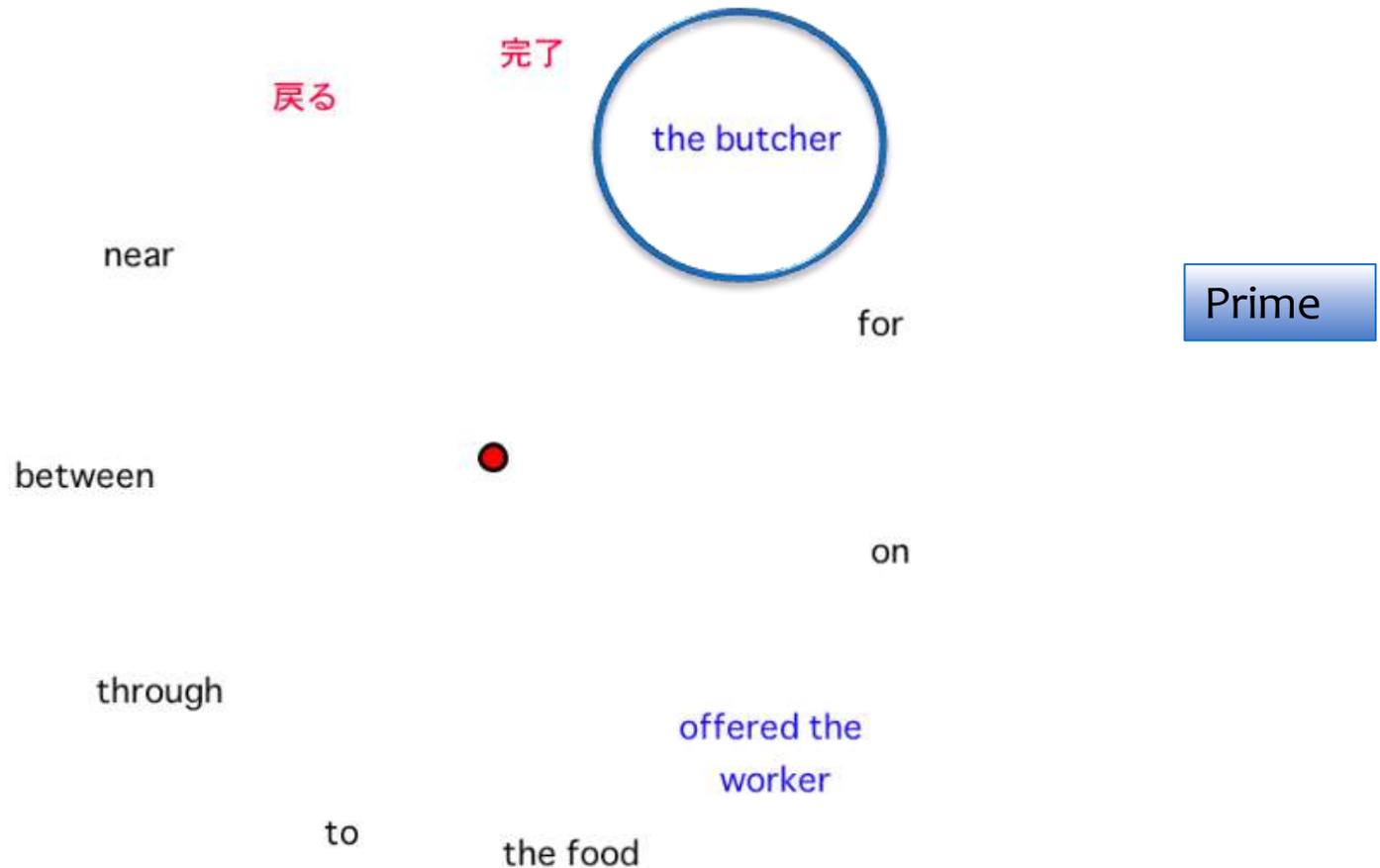
- プログラミング開発ソフト (Processing) でタスクを作成
- 学生は, マウスカーソルの移動により, 語(群)を選択
- タスクが進むにつれ, プライミング効果が向上

Circle Task (Morishita & Chang, 2013)

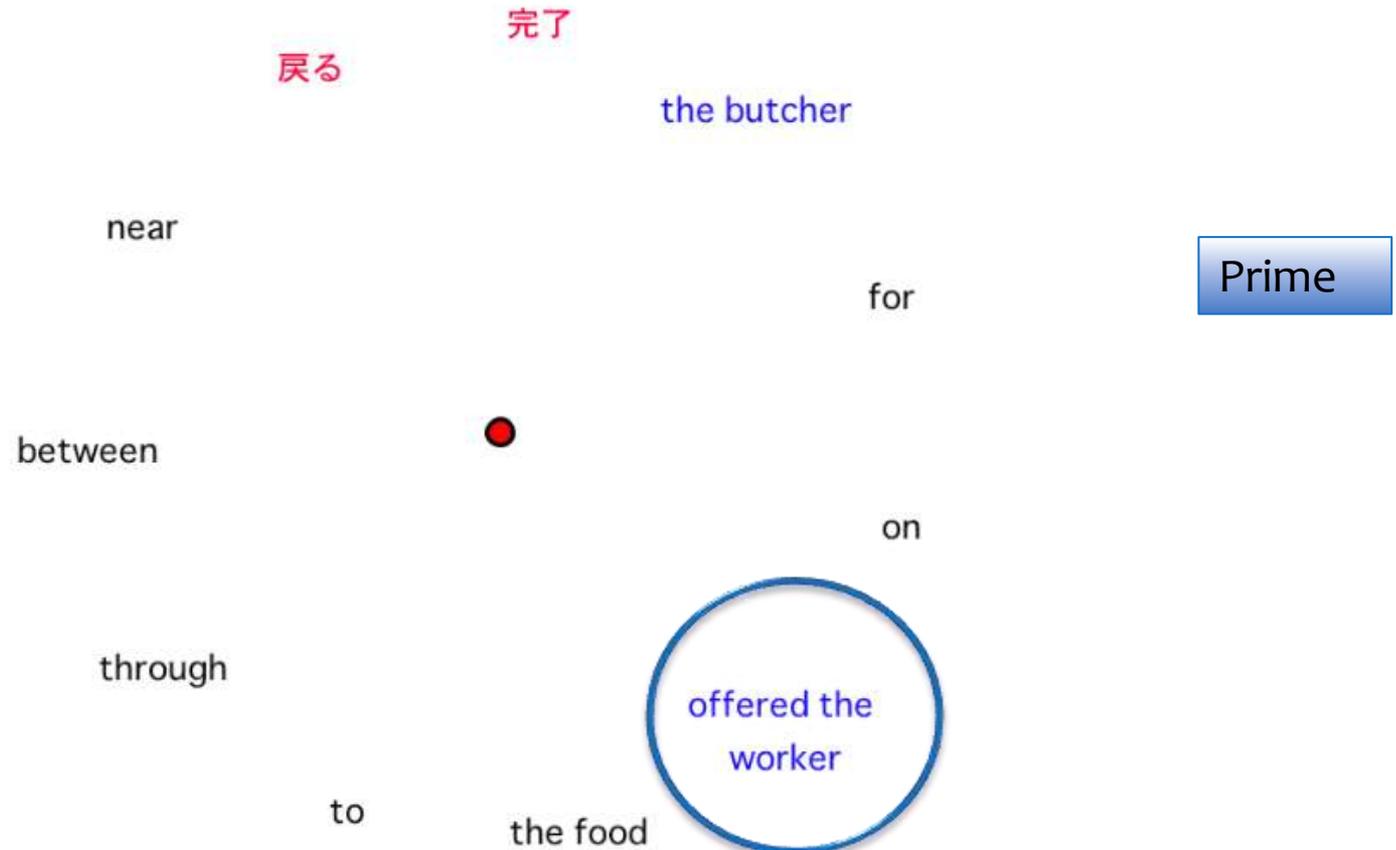


Prime

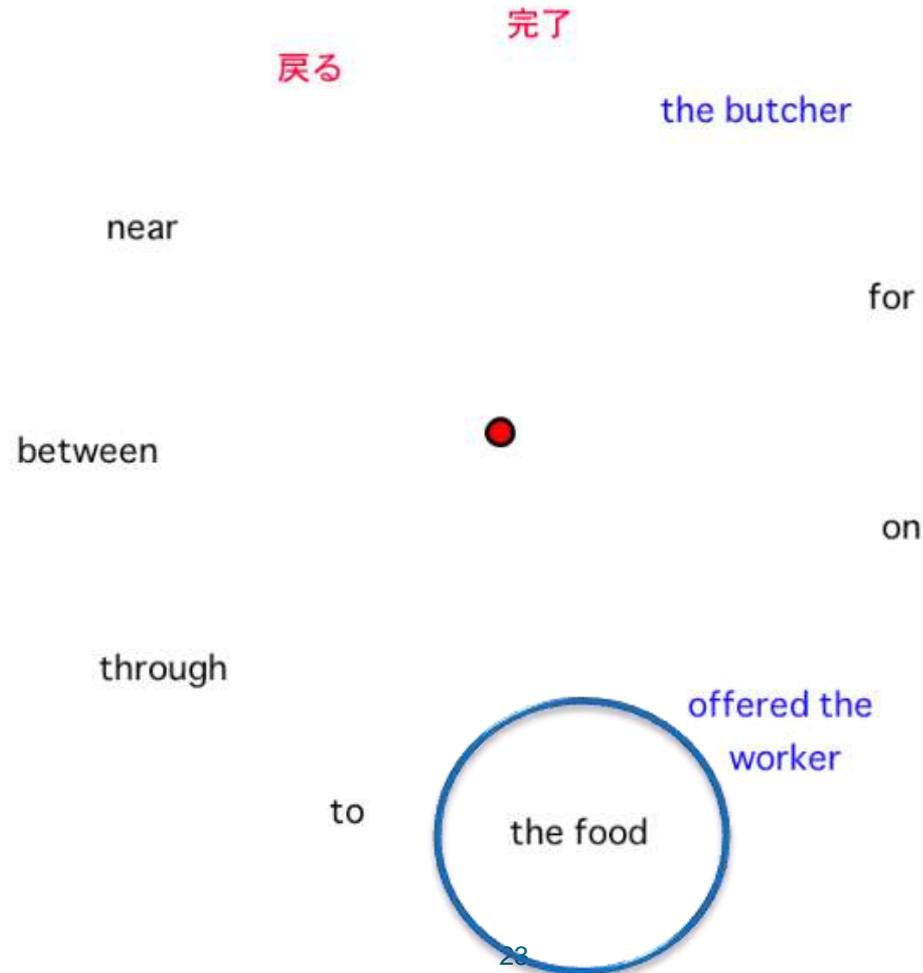
Circle Task (Morishita & Chang, 2013)



Circle Task (Morishita & Chang, 2013)



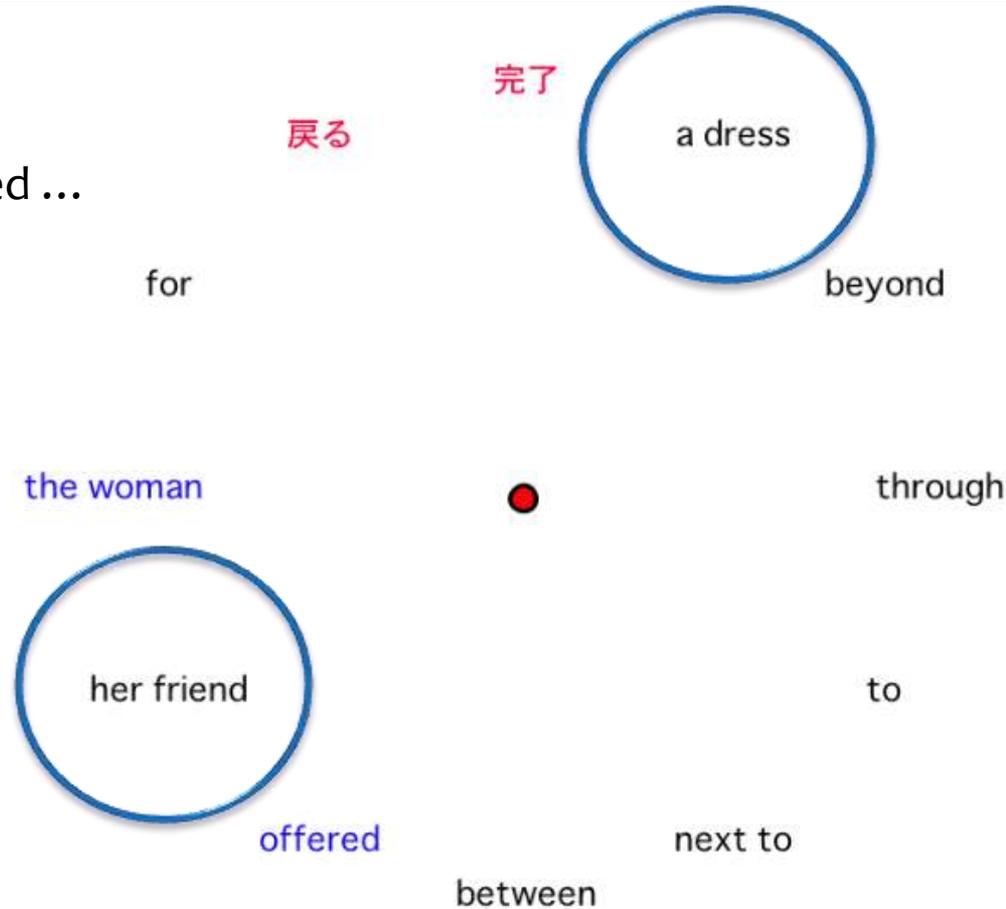
Circle Task (Morishita & Chang, 2013)



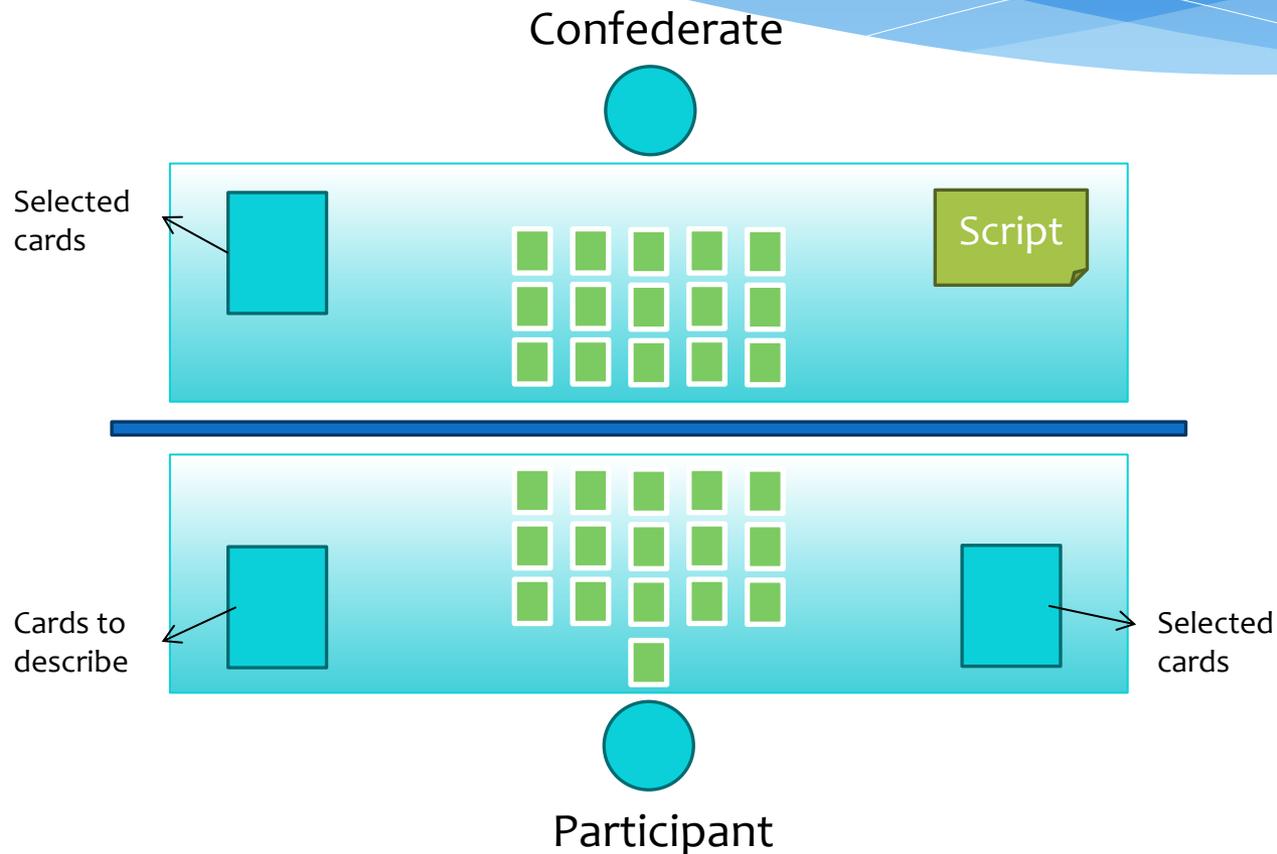
Prime

Circle Task (Morishita & Chang, 2013)

The woman offered ...



スクリプト付きインタラクションタスク



スクリプト付きインタラクシヨントスク

McDonough (2006)

- Branigan, Pickering, & Cleland (2000) をもとに, L2発達を調査
- L1同様, プライミング効果が見られた

Morishita (2013)

- PC上でpicture matching taskを作成
- プライミング効果は, 母語話者 > 学習者 ⇒ 意味情報と統語情報の両方に注意を向ける必要があるため, 学習者の非自動性が影響
- プライミング効果の向上 ⇒ 自然なインタラクシヨンにおける潜在学習の可能性

インタラクションタスク (素材例)

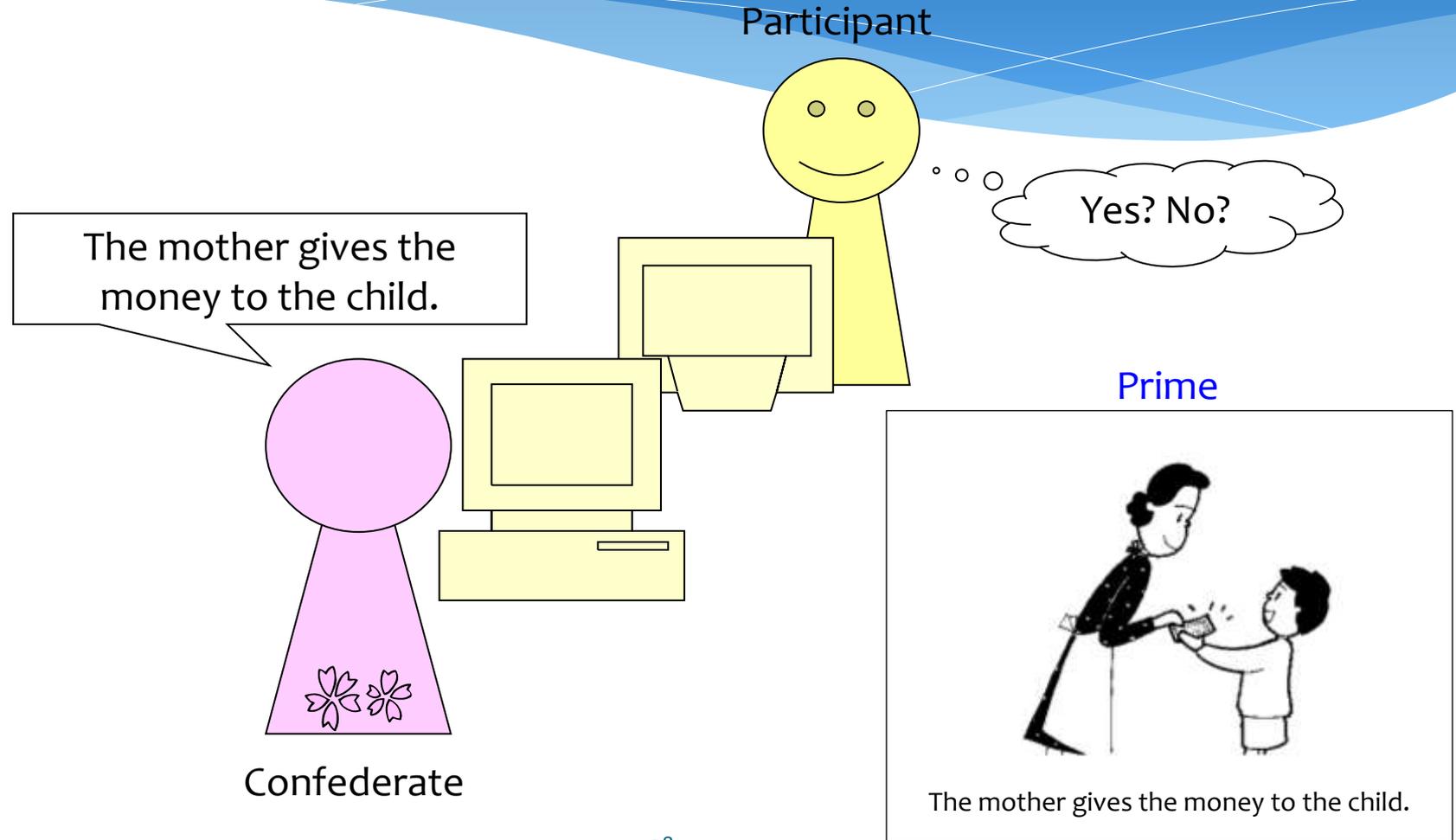
● プライム文とターゲットの絵 (と動詞) のセット

(正) The mother gives the money to the child / the child the money.

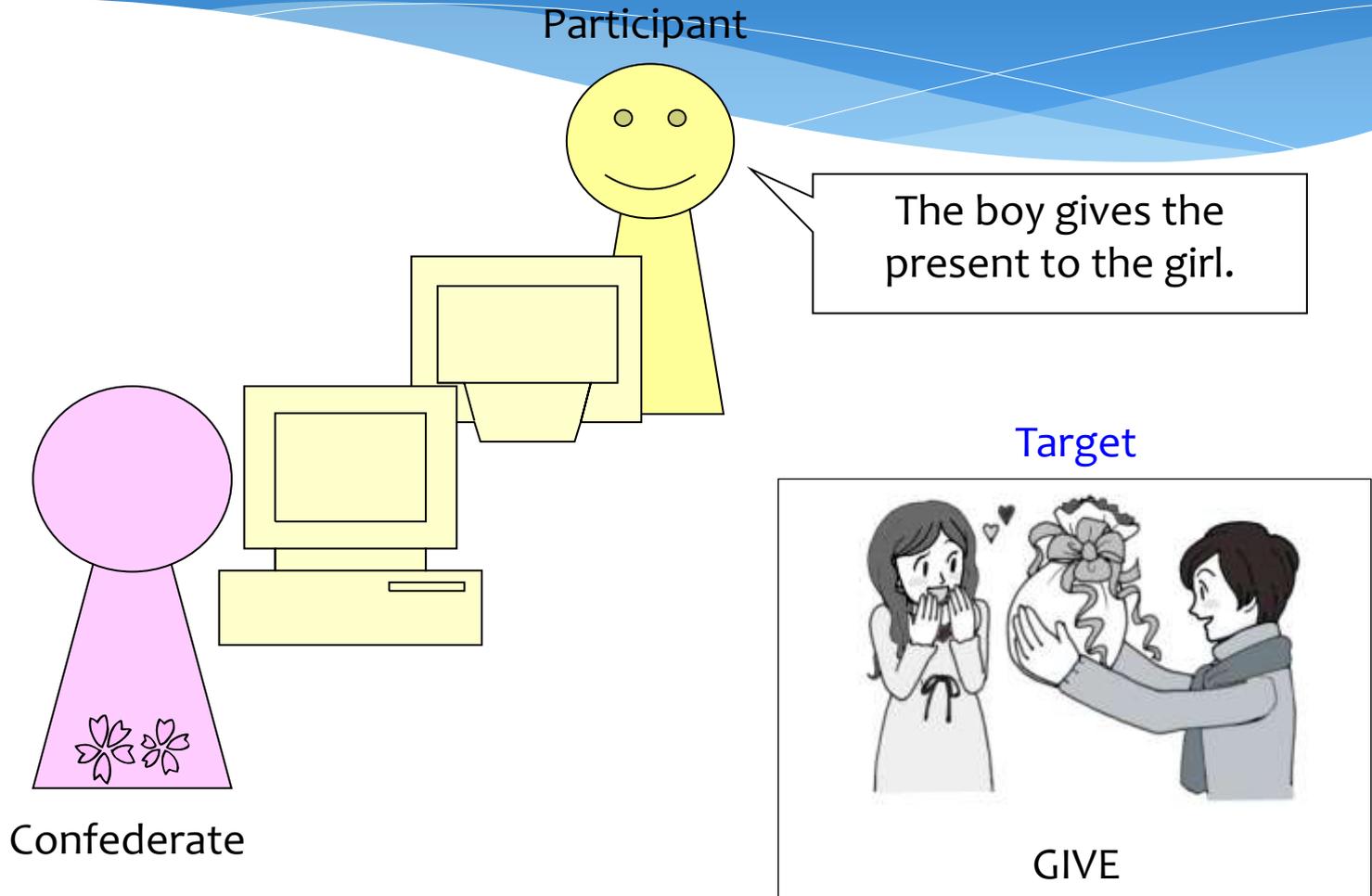
(誤) The mother gives the flower to the child / the child the flower.



インタラクションタスク (実験イメージ)



インタラクションタスク (実験イメージ)



外国語学習におけるインタラクションの役割

- 外国語学習では、知識(情報)に不足があり、理解は不十分で、産出には(母語話者から見ると)エラーが含まれる
- インタラクションでは、そのような不十分な理解や不正確な産出であっても、コミュニケーションがある程度成立する
- 意味のやり取りがあると、そこから不足していた情報を獲得したり、エラーを修復したりできる⇒外国語学習の基盤になる

コミュニケーション活動(質問と回答のやりとり)の中で、統語的プライミングを利用して統語処理の自動化を促進できるか？

疑問文の産出

Pienemann and Johnston (1987)

- 疑問文の発達は、一般にSLAと相関があり、L2学習者の目標言語の発達における信頼できる指標である

Harada & Morishita (2016)

- 日本人英語学習者にとって、wh疑問文を速く正確に産出することは大きな困難を伴う
- 特に、主語疑問文の産出が苦手である
(John went home. → Who went home?)

インタラクシヨントスク(疑問文)

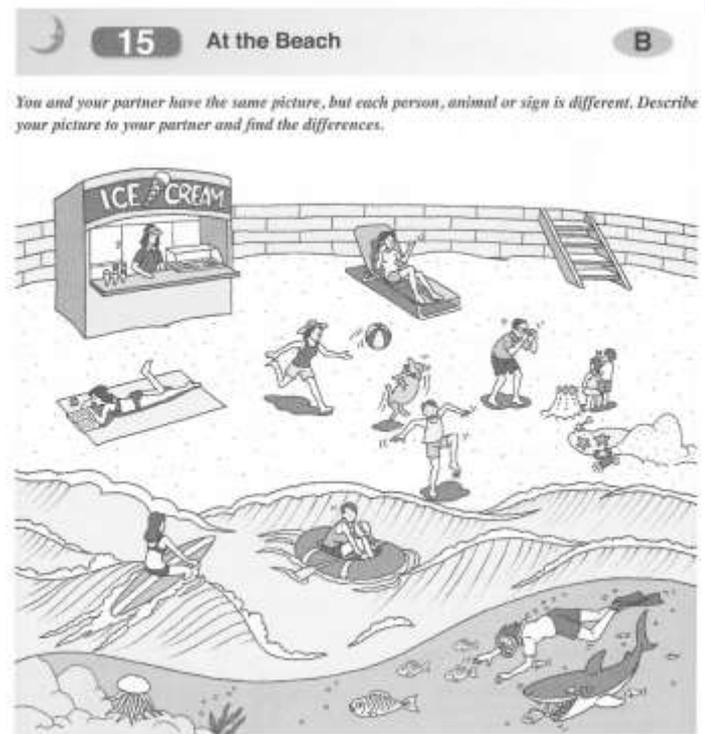
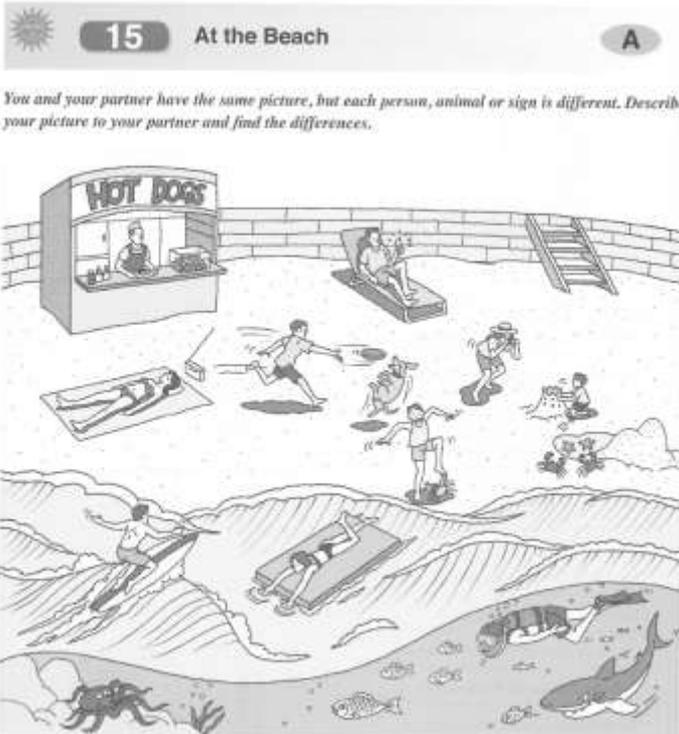
McDonough and Mackey (2008)

- タイ人ESL学習者(大学生)を対象に, 20分間のコミュニケーション活動を行い, 事前・事後テストの結果を比較
- プライミング率の高かった学生は, より高レベルな疑問文を使用していた

Morishita (2014)

- 「コミュニケーション英語」の授業内で, spot-the-difference taskを実施
- 正確な疑問文の使用は非常に少なく, コミュニケーションはうまく成立しなかった

Morishita (2014)



Team Talk: A Pairwork Activity Book (Macmillan LanguageHouse) Unit 15 (At the Beach)

Morishita (2014)

- Yes/No疑問文と比較して，wh疑問文の使用が少ない
- プライミング率が非常に低い (13.2%) ⇒直後の疑問文のみチェックしたが，交互に質問していないなどの制約あり
- お互いにエラーを指摘し合うのは，単語レベルのみ ⇒同じエラー傾向のため，理解し合える，または気付かない

ただ単にペアワークを続けていても，正しい疑問文やより高度な疑問文を使用するようになるといった潜在学習につながる可能性は低い ⇒発話を促す仕掛けが必要

インタラクシヨントスク(疑問文)

森下(2017)

- 短期海外語学研修に参加した日本人大学生を対象に、英語でのインタビューを実施し、疑問文のプライミング効果を調査した
- wh疑問文は数えるほどしか産出されず、統語的プライミングの傾向を見ることは難しかった

森下・河村・原田(2017)

- 英語母語話者(イギリス人留学生)と日本人大学生(31名)間の英語での会話(約20分間)において、疑問文のプライミング効果を調査した

質問リスト

- 1 How are you?
- 2 How is the weather today?
- 3 How do you commute (come) to school?
- 4 How do you like this university?
- 5 How many students are there in your language classes?
- 6 What do you think about your classmates?
- 7 How many classes do you attend in a week?
- 8 Which is more interesting to you, language classes or other classes?
- 9 Which subject do you like the best?
- 10 How often do you study English at home?
- 11 What do you do in your free time?
- 12 What makes you happy?
- 13 What kind of music do you like?
- 14 What do you do after school?
- 15 What are you going to do this weekend?
- 16 What is your plan for this summer?
- 17 Which do you like better, Japanese food or western food?
- 18 What do you want to have for dinner tonight?
- 19 What do you think is important (for you to do) in improving your English?
- 20 What do you think are interesting differences between people in Japan and (those in) other countries?

森下・河村・原田 (2017)

<会話例> 約18.5分, 153TURNS (NS1276語, NNS500語の発話)

- 質問を促さないと聞いてこない

17) NS: How do you like this university?

18) NNS: Yes, I like this university because...

19) NS: Do you have a question for me?

20) NNS: Why do you want to come to this university?

- WH疑問文よりYes/No疑問文を多用する

132) NNS: Do you like Japanese food?

133) NS: Yes, I do.

134) NNS: Which Japanese food?

森下・河村・原田 (2017)

- 直後にプライミング効果が見られるとは限らない

37) NS: What's a good point about them (her classmates)?

38) NNS: They are very positive! They always help me...

39) NS: When you have troubles you can talk to them.

40) NNS: Yes.

41) That's really good...

42) Do you like Kobe?

43) Yes! I love Kobe.

44) Why?

45) NS: I think... How many classes do you attend in a week?

46) NNS: 17.

47) 17? That's a lot.

48) Yes.

49) Are they early classes?...

50) Early class.

51) NS: Oh, the worst... Do you have any questions for me?

52) NNS: What is best way to learning other language?

森下・河村・原田 (2017)

- 母語話者のほうがプライミング効果が見られる

20) NNS: Why do you want to come to this university?

21) NS: I wanted to come to this university because...

111) NS: What do you do after school?

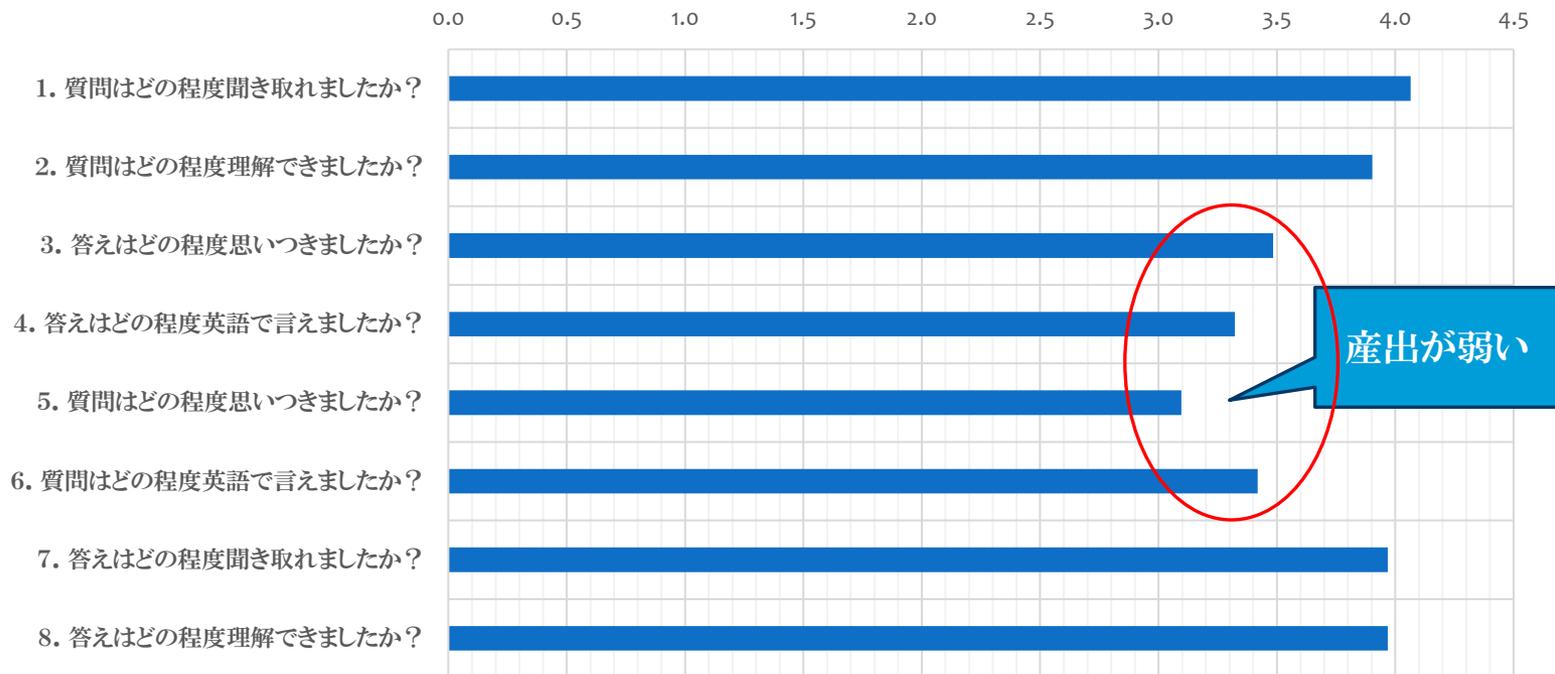
112) NNS: I'm always doing my homework.

113) NS: Any question for me?

114) NNS: I'm not good at English grammar. How do I improve?

115) NS: How do you improve English grammar?

事後アンケート



事後アンケート(気づいたこと)

- 内容の薄い質問しかできなかったのが悔しかった。
- 単語だけでも、なにか伝えようとしたら相手に伝わるのだなと実感しました。
- 気付いたら後手に回ってしまっていた。
- 自分の答えを自分の持っているvocabularyで言うことの難しさ。
- 聞き取りやすい速さで話してもらえたのでわかりやすかったです。
- 自分の発音でネイティブに伝わるのか心配だったけど、1回で伝わったときは嬉しかった。
- 聞かれている内容はあまり難しくなくても、長文になるほど質問が聞き取れないし理解するのに何度も聞き返した。
- 今回は何か質問はありませんかななどと私から話す機会を与えてくれたけど、海外に出るとこのような機会は無いのではないのかなと思い、自分から話を切り出す力を身につけないといけないのではないかなと思いました。

今後の研究

- 自然なダイアログが可能なプライミング実験
(information gap taskを使用した疑問文の産出など)を行い, より適切・高度な構文を学習していく過程を調査
- 学生同士による実験⇒授業での応用の可能性

まとめ

- 言語発達の初期段階には、模倣と反復が必要である (Lightbown & Spada, 2006)
- ある言語形式を単に模倣や反復するよりも、独自に産出するほうが、発達により効果がある (Gass, 2003; Panova & Lyster, 2002)
- 統語的プライミングの手法を利用した言語産出の学習・指導法の開発には大いに意義があり、そのためのさらなる研究が必要

謝辞

本研究は、平成28年度科学研究費助成金・基盤研究(C)「英語コミュニケーションにおける統語的プライミングを利用した統語処理の自動化促進」(課題番号16K02946, 研究代表者:森下美和)の助成を受けている



ご清聴
ありがとうございました

miwa@gc.kobegakuin.ac.jp