

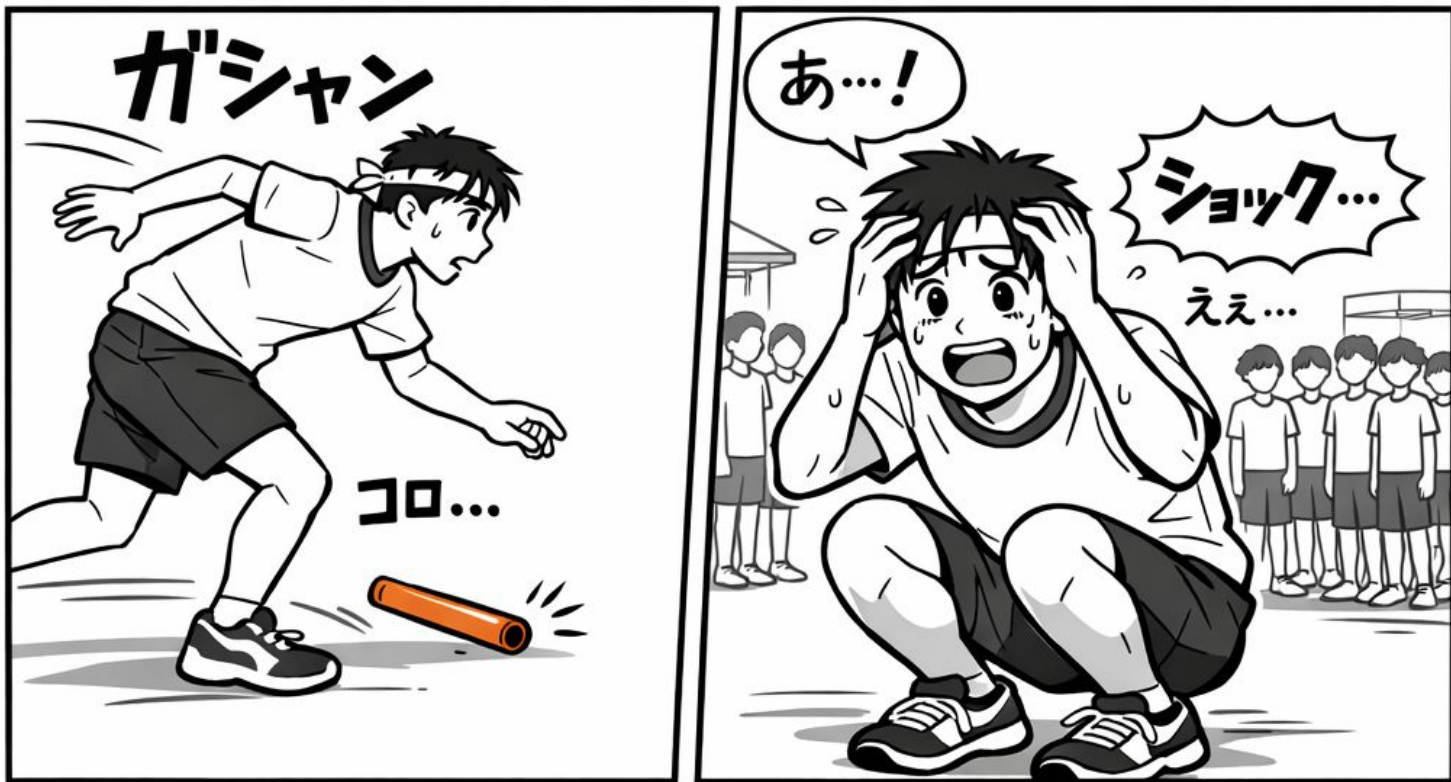
2026年3月3日(火)15:00—16:30
名古屋大学文学部棟237講義室

英語教育のための 第二言語習得研究

— 人を育てる言葉 —
— 心と心の架け橋 —

杉浦正利

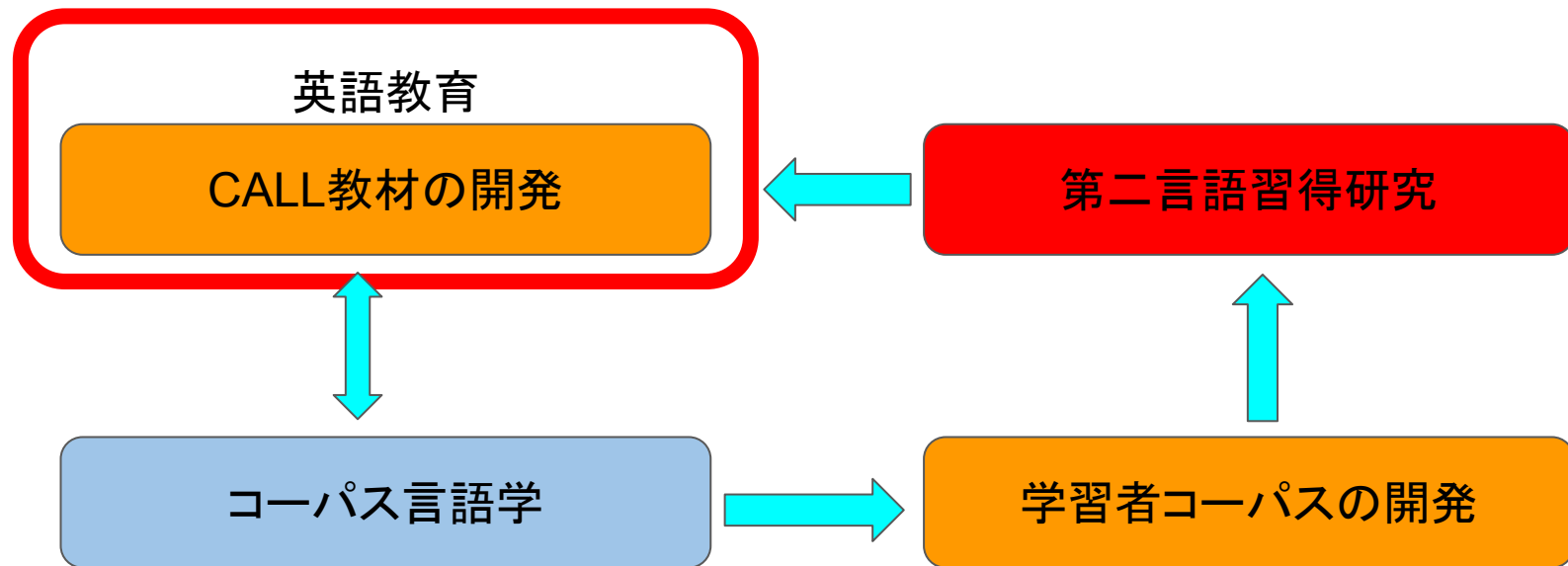
(名古屋大学 人文学研究科 英語教育学分野・教授)



(以降挿絵漫画は M365Copilotによります)



「英語教育のための第二言語習得研究」



早稲田大学教育学部英語英文学科

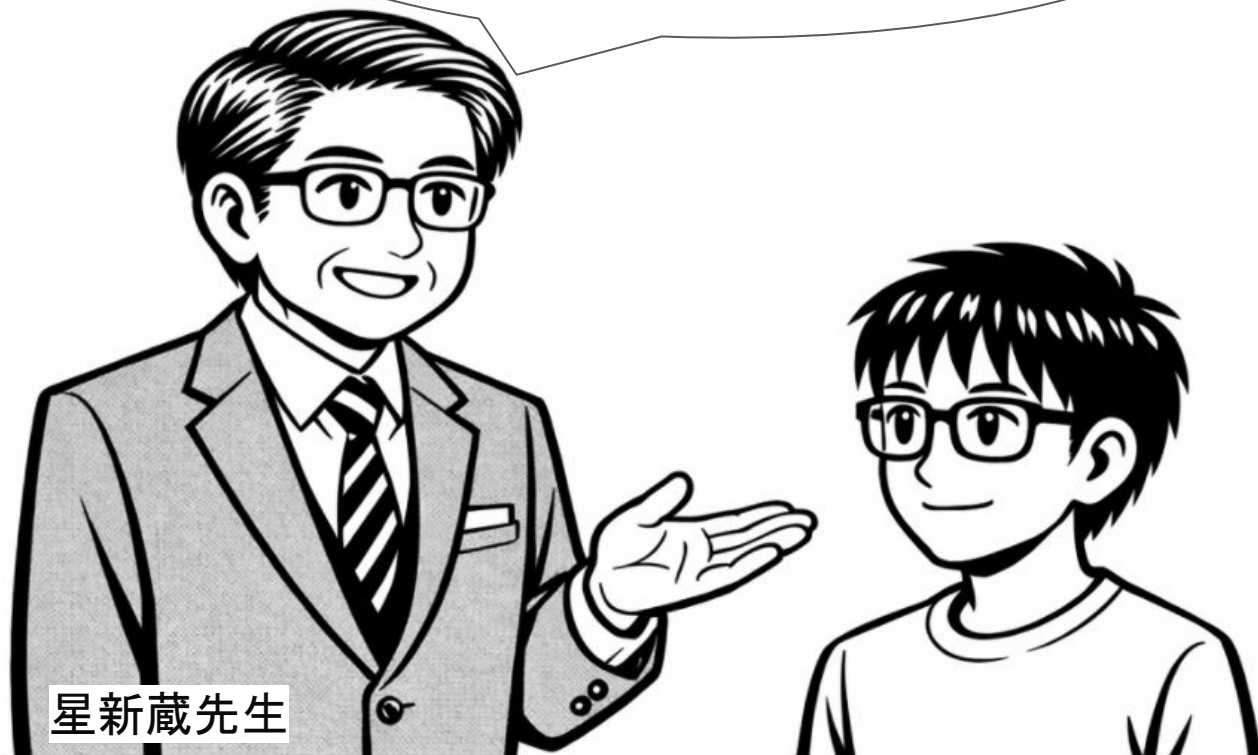
- 教員養成系ではない
- 伝統的: 英語学・英米文学・地域研究(・英語教育)
 - 小島義郎先生 英語学
 - 田辺洋二先生 音声学
 - 上田稔先生 時事英語 FENのディクテーション
 - Foy先生 Richard IIIの精神分析的解説
 - 上島健吉先生(非常勤) Coleridge「Kubla Khan」
 - 星新蔵先生 アメリカ地域研究
 - 松阪ヒロシ先生 「受かったらアメリカですから」

早稲田大学教育学部英語英文学科

Macalester College, St. Paul, MN

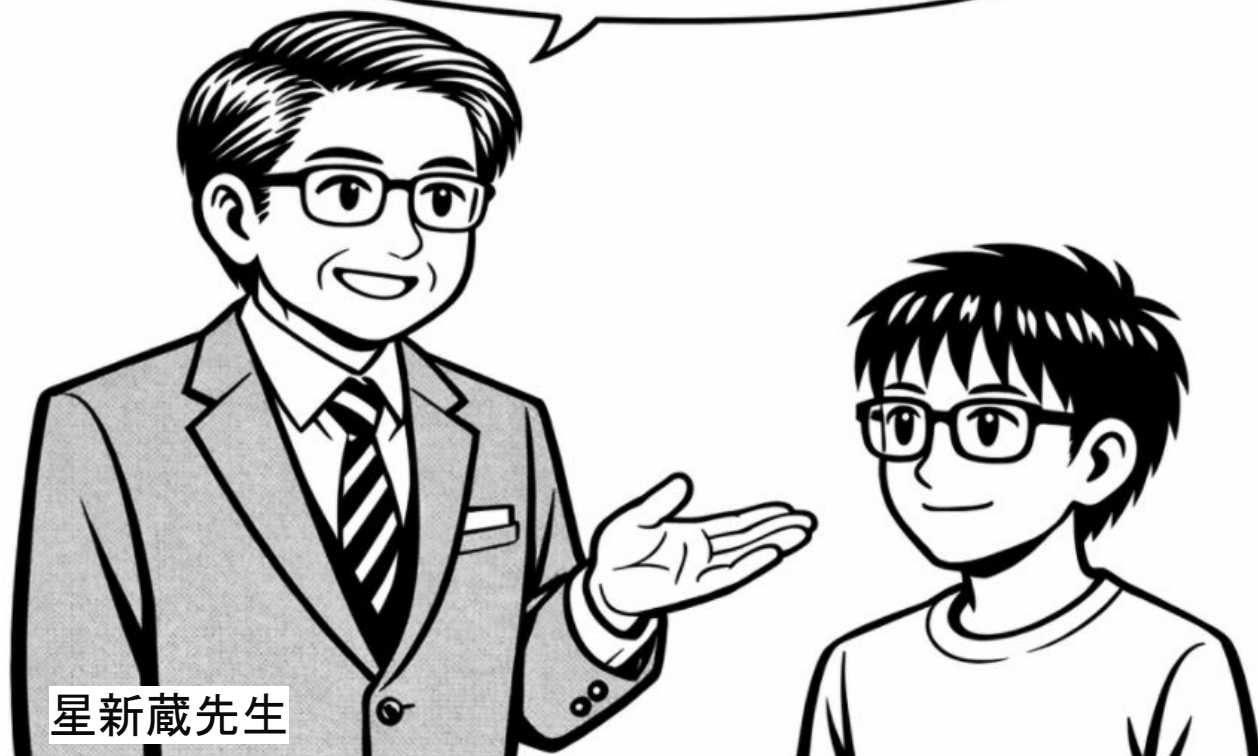


学者になるには
実力とコネと運が必要です



星新蔵先生

人生には「**エイヤ!**」と
決めないといけないことがあるんですよ

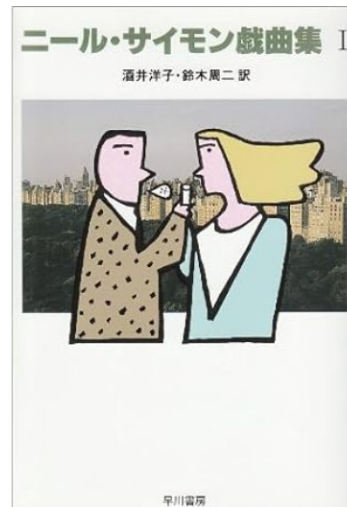


星新蔵先生

早稲田大学教育学部英語英文学科

- アメリカ研究
 - アメリカ現代演劇(鈴木周二先生)
 - 「文学は人生なんだよ」
 - 「光が当たるのは壁のどちら側か」

Off-Off-	Off-	Broadway
前衛的		商業主義

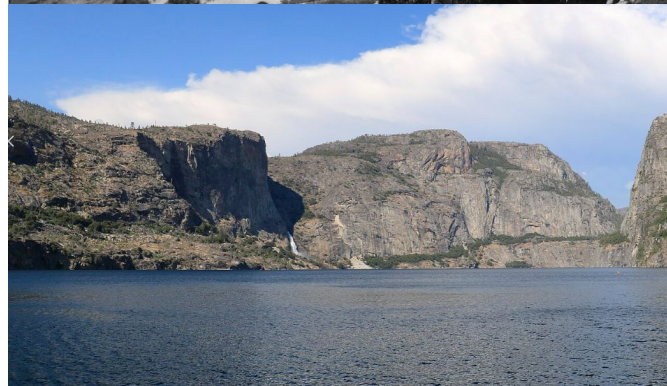


「ニール・サイモン戯曲集」(Simon Neil (著), 濳井洋子・鈴木周二 (訳), 早川書房, 1984)

早稲田大学教育学部英語英文学科 卒業論文

『アメリカの環境保護運動』

- The Hetch Hetchy Valley controversy (1908–1913)
- Sierra Club v. James Watt (1981-1983)



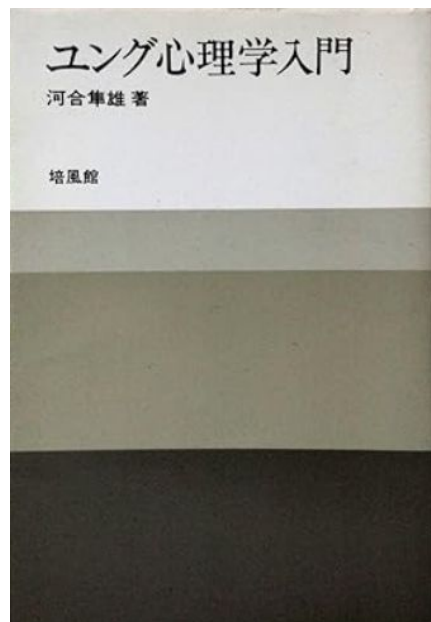
英語の先生にはなりたくなかった、、、



河合隼雄

『ユング心理学入門』

『カウンセリングの実際問題』



「カウンセリングの実際問題」河合隼雄、誠信書房、1970

英語教師になる!?

- 自分は、英語を教えられるか？
- 英語という言葉について、自分は何を知っているか？
- 英語の教え方について、 自分は何を知っているか？

« Ἐν οἶδα ὅτι οὐδεν οἶδα. »



筑波大学大学院教育研究科英語教育コース

- 研究計画書「Notional-Functional Syllabus に基づく英語教育」
 - 文法の規則と単語を覚えても英語が使えるようにならない
 - 概念(何を伝えるか)と言葉の機能(何のために話すか)に基づく英語教育が必要だ

筑波大学大学院教育研究科英語教育コース

- 教員養成系ではない
- 伝統的: 英語学・英米文学(・英語教育)
- 生成文法のメッカ(の一つ)
「GB勉強会」

筑波大学大学院教育研究科英語教育コース

- 「英語力」の養成と「ことば」の普遍的なしくみの理解、そして研究者養成
 - 鈴木英一先生 Quirk et al. (1985)
 - 赤祖父哲二先生 Walter Ong (1982) Orality and Literacy
 - 神尾昭雄先生『情報のなわ張り理論』
 - Nicholas J. Teele先生「文章の構造」
 - 安井稔先生 Leech (1983) Principles of Pragmatics
 - 郡司利男先生 Richard Armour (1969) English Lit Relit「前から訳せ」OED 学会は作ればよい
 - 伊東只正先生 Leech (1974) Semantics
 - 中右実先生 「階層意味論」『認知意味論の原理』
 - 斎藤武生先生「言語事実から離れないように」

筑波大学大学院教育研究科英語教育コース 修士論文

On Text-Forming Connectives in English

テキスト構成的接続語句 (however等)

文章の構造 + 言語事実

Halliday 「機能文法」

Halliday and Hasan (1976) Cohesion in English

Brown and Yule (1983) Discourse Analysis

Levinson (1983) Pragmatics

Halliday (ハリデイ) 言語の3機能

中右実 (階層意味論) 『認知意味論の原理』

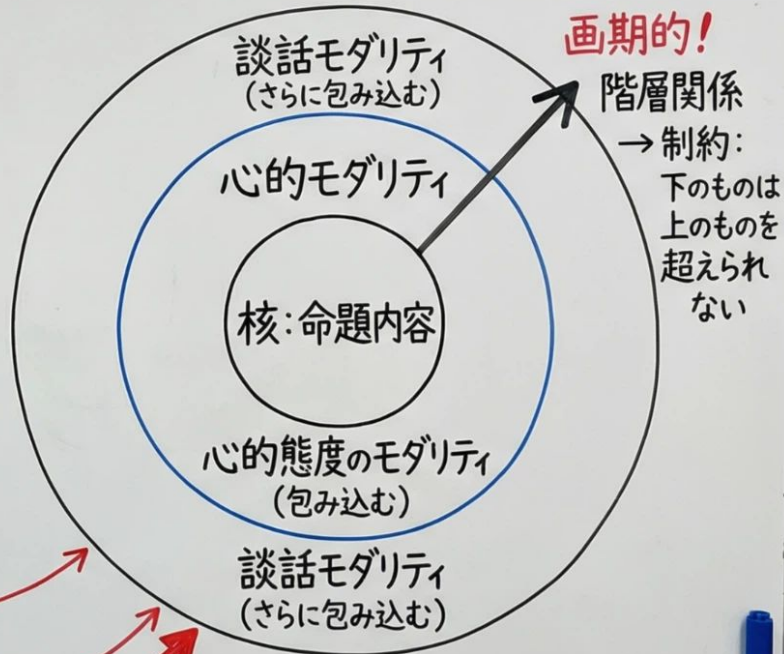
- | | | |
|--------------------------------------|--|--------------------------------------|
| 1. 概念的
(ideational)
[意味内容を伝える] | 2. 対人関係的
(interpersonal)
[話し手の態度・判断] | 3. テキスト構成的
(textual)
[テキストの組立] |
|--------------------------------------|--|--------------------------------------|

※用語の注意と対応関係

話し言葉: 発話 → 談話 (Discourse)
書き言葉: 文 → テキスト (Text)
モード問わず: 談話 ≡ テキスト

→ 概念的 ⇔ 命題内容

→ 対人関係的 ⇔ 心的態度のモダリティ



!! ※用語は違うが同じ対象を指す!

中部大学国際関係学部外国語系列 助手

いわゆる英会話の授業

どうやったらいいの？

中部大学国際関係学部外国語系列 助手

いわゆる英会話の授業



ピーター B. ハーイ

中部大学国際関係学部外国語系列 助手

期末試験、どうしたらいいの？

Exams should test what
you have taught.



https://www.tribunearchive.com/obituaries/4807773_jack-e-humbles

Jack E. Humbles

中部大学女子短期大学 英語英米文化学科 専任講師

2年間で「卒業研究」をさせる。

1. コーパスを使ったテキスト分析
2. ハイパーメディア教材の開発

中部大学女子短期大学 英語英米文化学科 専任講師

1. コーパスを使ったテキスト分析

データとして『Alice's Adventures in Wonderland』を使用した学生は、登場人物の発言の部分に注目して、直接話法の動詞「said」にかかる副詞句を調べ、しゃべり方をまとめている。これも mg.exe を使い「said」を検索することで一瞬にして以下のようなデータが得られるわけである（ここでは一部のみを示す）：

she said aloud
Said Alice to herself
said anxiously to herself
said Alice in a melancholy tone
the king said with a melancholy air

これを調べた学生は、「she said to herself」のパターンが多いことから、アリス自身を中心に物語が展開していることや「in ... tone」と「with ... air」というよく似た二つの表現パターンを発見したりしている。

中部大学女子短期大学 英語英米文化学科 専任講師

2. ハイパーメディア教材の開発

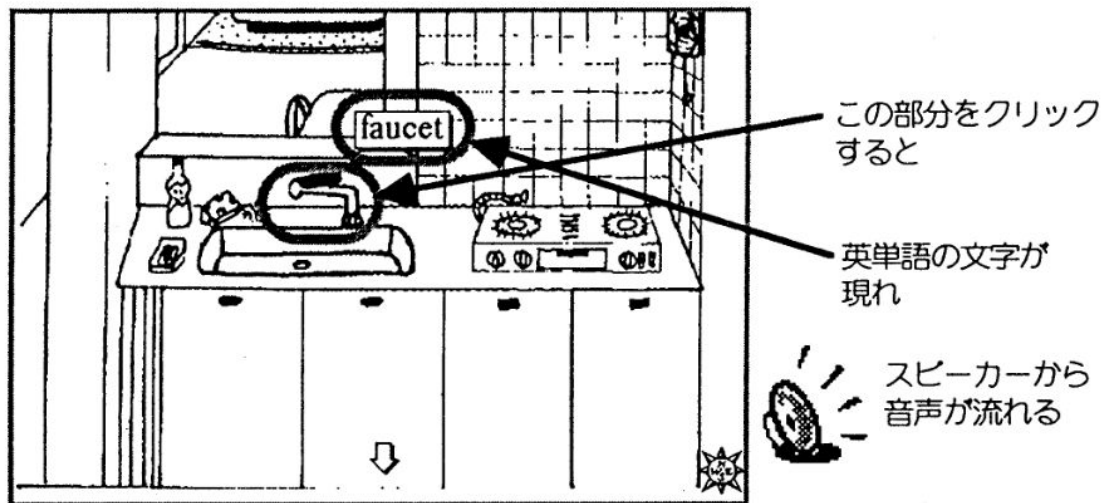


図8 英単語「faucet」が画面に現れる

図8の流し台の画面で、流し台の下の扉を押すとそこにしまっている物が一覧できる：

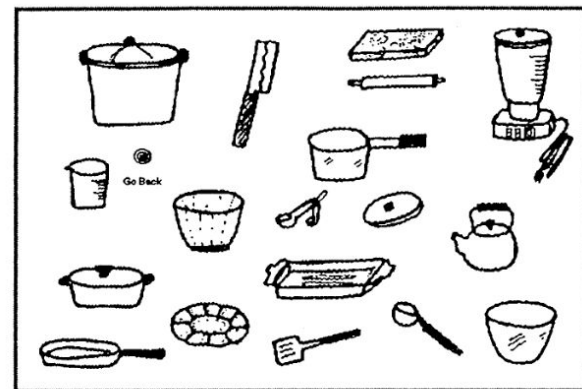


図9 流し台の下にしまっている物の一覧

中部大学女子短期大学 英語英米文化学科 専任講師

片桐ユズルさんとの出会い

「一般意味論」(GS) Alfred Korzybski

『思考と行動における言語』S. I. ハヤカワ

言語の機能と注意点(言葉の魔術)

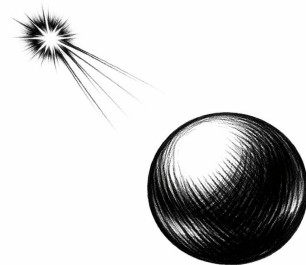
Basic English/Graded Direct Method

I. A. Richards『意味の意味』『文芸批評の原理』

(言語が伝達するのは「経験の断片」に過ぎない)

Bolinger (1980) Language - The Loaded Weapon (言語の使用と悪用)

地図は現地ではない



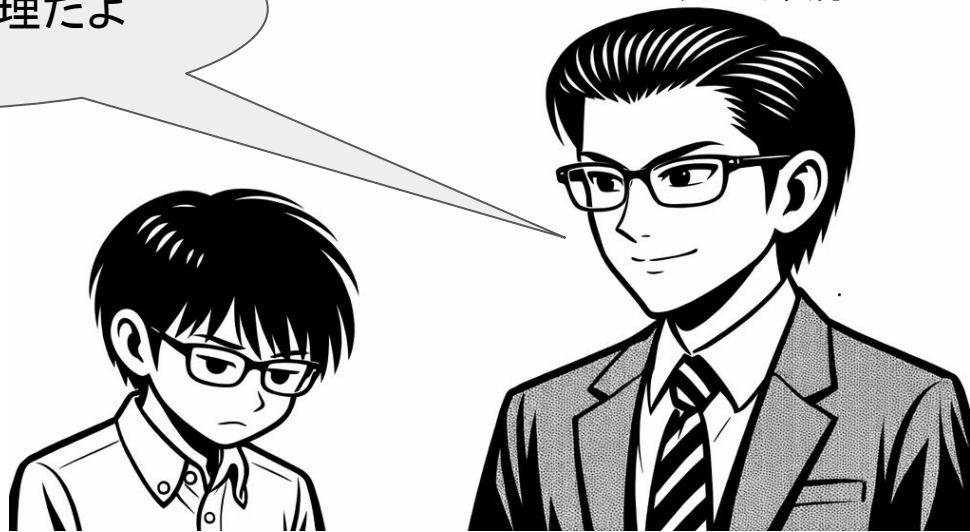
コーパス言語学："however"の生起位置について

筑波大学時代 鈴木英一先生「ブラウン・コーパスへの招待」

『月刊言語』1982年10月通巻128号, 113-119, 大修館書店.

- 大型計算機センター
- 技官の人に
- プログラミングを依頼
- パンチカード入力

大学院生は無理だよ

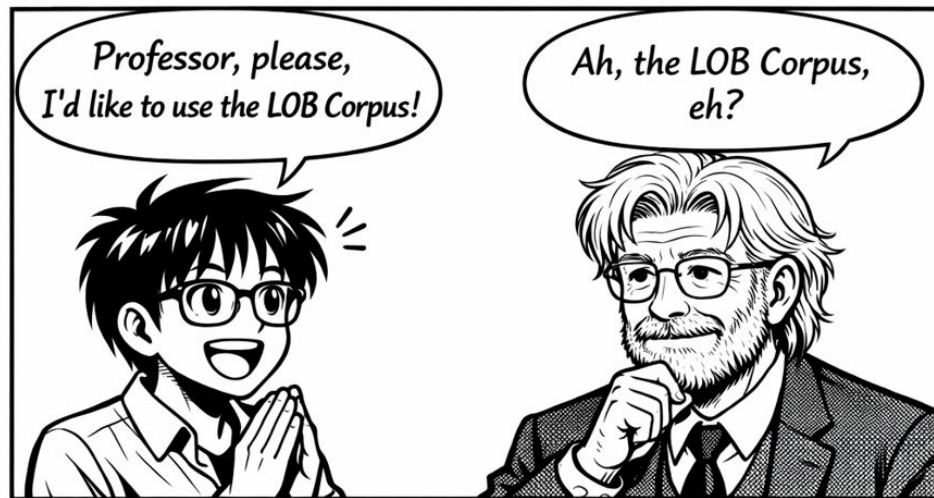


コーパス言語学："however"の生起位置について

British Summer School of Applied Linguistics 1989

Lancaster University

Lancaster/Oslo-Bergen (or LOB) corpus



コーパス言語学："however"の生起位置について

British Summer School of Applied Linguistics 1989

Lancaster University

UCREL

University Centre for
Computer Corpus
Research on Language

翌日
プリントアウト

however 数えたら483

I see.



コーパス言語学："however"の生起位置について

Sugiura, M. (1989). Where do you put the connective “however”? *Tsukuba Review of English Language Teaching*, 10, 79–92.

Sugiura, M. (1989). On the principle of the position of the connective “however.” *Chubu University Junior College: Journal of Language and Culture*, 5, 159–166.

- (1) a. However, he was unable to go to sleep.
b. He, however, was unable to go to sleep.
c. He was, however, unable to go to sleep.
d. He was unable to go to sleep, however.

(2) She had a sound sleep last night.

- a. He, however, was unable to go to sleep.
- b. ? He was, however, unable to go to sleep.

(3) He had traveled many miles, and was extremely tired.

- a. * He, however, was unable to go to sleep.
- b. He was, however, unable to go to sleep.

(5) He thought of a new plan.

a. Later, however, he decided to give it up.

b. ? Later he, however, decided to give it up.

- (6') The exercise shuts down the production of certain hormones in both men and women.
- a. In female, however, the effect is more pronounced.
 - b. ? In female the effect, however, is more pronounced.
 - c. ? In female the effect is, however, more pronounced.

- (8) I have a pink desk, a pink bed, and a pink couch.
- a. ? I, however, am painting my living room blue.
 - b. ? I am, however, painting my living room blue.
 - c. I am painting my living room, however, blue.

(9) Mary gave me nothing.

- a. ? She, however, gave the visitor a glass of milk.
- b. She gave the visitor, however, a glass of milk.

(7') The Principle of the Position of the Connective “However”:

Put “however” so as to make the NEW information stand out.

Sugiura, M. (1989) On the Principle of the Position of the Connective "However", *Journal of College of International Studies, Chubu University*, 5, 159-166.

コーパス言語学："however"の生起位置について

コーパスの入手

ICAME (International Computer Archive of Modern English) から取り寄せ



コーパス言語学："however"の生起位置について

Sugiura, M. (1990). On the Lancaster/Oslo-Bergen corpus. *Chubu University Junior College: Journal of Language and Culture*, 1, 115–131.

Sugiura, M. (1991). The distribution environment of the connective “however” and the principle of its position—based on the LOB corpus—. *Chubu University Junior College: Journal of Language and Culture*, 2, 47–63.

「新情報が際立つように」という原則の検証

- Lancaster-Oslo/BergenCorpus
- 文中の位置を検索する
- 文型のパターンを「分析」していく

Number of hit	Text ID	Context before	Query item	Context after
1	LOBA02	should meet in Accra . it has been left ,	however	, to Mr Goka , Ghana 's finance Minister ,
2	LOBA03	Xieng Khouang and the tactically useful Plain of jars ,	however	, appear still to be firmly in their hands .
3	LOBA03	conservatives and 12 per cent for the C.C.F) .	however	, a separate poll revealed that Mr Diefenbaker was still
4	LOBA03	in Canada to the problems of the Atlantic provinces .	however	, be this election year or not , Mr Pearson
5	LOBA03	Brussels treaty . the foreign ministry spokesman added today ,	however	, that the Brussels treaty was irrelevant , because research
6	LOBA08	spectacular technique of handling and backing-up . this time ,	however	, it almost came unstuck , or rather stuck in
7	LOBA08	passes and even those that came well to hand .	however	, within the first few minutes , a break by
8	LOBA08	three Newport men clinging to him towards the line .	however	, Newport recovered their poise and a fine run by
9	LOBA08	the tide ? Holland match preparation . there are ,	however	, some signs that the sting of many defeats suffered
10	LOBA08	no one has produced an acceptable alternative . now ,	however	, the international federation are to propose to the international
11	LOBA14	it was a legitimate grievance . the important consideration ,	however	, was that if a member of the public wished
12	LOBA14	that the scheme should be rejected . the Minister ,	however	, has said that he is prepared to amend it
13	LOBA15	year . the Cannes conference also took the unprecedented decision	however	, of declaring what amounted to fares freeze for a
14	LOBA15	also affect imports from outside . it is understood ,	however	, that British and American cars will not benefit from
15	LOBA15	or should vary with different products . it is ,	however	, reported that the tariff on textiles and cars imported
16	LOBA17	of Sibelius , Delius or Vaughan Williams . now ,	however	, the wider musical exchanges made possible by broadcasting ,
17	LOBA22	Bobby Thompson headed through following a corner . Chelsea ,	however	, equalised after twenty-four minutes . Cliss cleverly flicked the
18	LOBA25	other than the Prudential . perhaps even more important ,	however	, for Edger is the backing it enjoys from development
19	LOBA25	the object of the exercise . the finance company ,	however	, whose business is dealing in shares and other property
20	LOBA25	usually used in property deals . the forward strip ,	however	, was specially designed for those people who have not
21	LOBA25	new plant there can hardly be much fear	however	, of a reduced distribution , so strong is the

S : Subject	SV	
V : Verb	SVO	It ... to-infinitive
C : Complement	SVC	It ... that-clause
O : Object	SVA	There-clause (existential)
A : Adverbial	SVOO	
	SVOC	
	SVOA	

Compound Sentence

S1H and S2: These services develop at their own pace in response to local demand, however, and little can be done to stimulate them.
(LOB, H 07 113)

Complex Sentence

whenS2 S1: When Lytton received the telegram, however, he was in no mood to delay. (LOB, J 59 62)

The finance company, however, whose business is dealing in shares and other property and is thus taxed on capital gains, can offset the *+100,000 loss in buying and reselling the business against the dividend received.

(LOB : A 25 111)

S (NPHR) op VO

S : Subject element

NP : Noun Phrase

H : However

R : Relative clause

op : operator

V : Verb

O : Object element

The Units and Their Symbols

S	Subject	S 1	the first clause in a complex or compound sentence
V	Verb	S 2	the second clause in a complex or compound sentence
C	Complement	J	conjunction
O	Object	do	operator “do” for the emphasis
A	Adverbial (as a clause element)	W	WH-question word
it	“it” in “it...to-infinitive” construction	!	inversion
toV	“to-infinitive” in “it...to-infinitive” construction	conjunctions	and, but, or, for, that, when, where, why, who, etc.
there	“there” in “there-existential” construction		
B	“Be” verb (copula)		
op	operator		
a	adverbial (not as a clause element)		
(NP)	Noun Phrase within a clause element		
(VP)	Verb Phrase within a clause element		
(PP)	Prepositional Phrase within a clause element		
(R)	Relative clause within a clause element		
not	“not” within a verb element		

INDEX		Level 1	➡	Level 2	➡	Level 3	➡	Level 4
INITIAL POSITION								
H 06	11	HSVA		HSV		HSV		HS
A 08	56	HSVO		HSV		HSV		HS
J 61	75	HSVthatS2		HSV		HSV		HS
J 24	149	HSaVA		HSV		HSV		HS
G 65	107	HSaVC		HSV		HSV		HS
E 10	146	HSaVO		HSV		HSV		HS
G 45	120	HSopV		HSopV		HSV		HS
J 01	182	HSopVO		HSopV		HSV		HS
F 28	4	HSopVa		HSopV		HSV		HS
J 03	65	HitBCthatS2		HitV		HSV		HS
J 31	102	HaSopaVO		HaSV		HaS		HaS
J 74	19	HaitBCtov		HaitV		HaS		HaS

MEDIAL POSITION

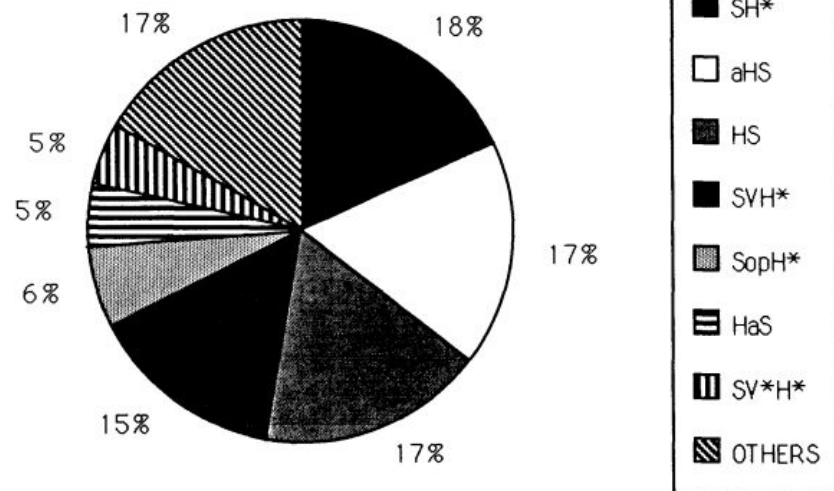
K 18	31	SVOHandS2		S1HandS2		S1HJS2		1H2
E 01	21	itBnotCHbeforeS2		S1HbeforeS2		S1HFS2		1H2
L 24	99	aHitopVthatS2		aHitopV		aHS		aHS
J 45	90	aHitBCtov		aHitV		aHS		aHS
L 22	14	aHSaVA		aHSaV		aHS		aHS
A 08	11	aHSaVC		aHSaV		aHS		aHS

<u>INITIAL POSITION</u>	number of instances
HS	85
HaS	24
SUBTOTAL	109

<u>MEDIAL POSITION</u>	
SH	90
aHS	86
SVH	72
SopH	31
SV*H	23
JH21	13
!	8
J2H1	7
1H2	6
opSH ?	2
VH	2
aSopH	2
WHVS?	1
aSVH	1
JHS	1
S*H	1
S*VH	1
SUBTOTAL	347

<u>FINAL POSITION</u>	
SV*H	7
S*VH	1
SUBTOTAL	8

<u>OTHERS</u>	
()	23
?	6
SUBTOTAL	29
TOTAL	493



Four Major Types of the Distribution Environment

Type A : SH* : Medial position, after the subject

Type B : aHS : Medial position, after the sentence-initial adverbial and before the subject

Type C : HS : Initial position, before the subject

Type D : SVH* : Medial position, after the verb

Three Minor Types of the Distribution Environment

Type E : SopH* : Medial position, after the operator

Type F : HaS : Initial position, before the sentence-initial adverbial

Type G : SV*H* : Medial position, between the two clause elements in the predicate

The cases discussed in Sugiura (1989, a, b)

	Symbols	Type
1. after subject	SH*	A
2. after the verb "be"	SVH*	D
3. after the operator	SopH*	E
4. after the verb element and before the marked rheme	SV*H*	G
5. after the front-shifted adverbial	aHS	B

ハイパーメディア教材の開発

- 尾関さんとの出会い



IALL 1991 UCLA

Sue Otto, LeeAnn Stone

ハイパーメディア教材の開発

Ozeki, S., & Sugiura, M. (1991). Interactive reading through CALL: Hyper Library. Language Laboratory, 28, 63–76.
https://doi.org/10.24539/llaj.28.0_63

杉浦正利. (1992). 語学学習のためのハイパーメディア辞典Hyper Picture Dictionary. Language Laboratory, 29, 83–102.
https://doi.org/10.24539/llaj.29.0_83

杉浦正利. (1993). 英語教育のためのインタラクティブビデオ教材 中部大学女子短期大学紀要言語文化研究, 4, 79–92.

Sugiura, M. (1992). Hypermedia and the media we have used: Reading materials and dictionaries as examples. The Proceedings of the Second International Conference on Foreign Language Education and Technology, 491–495.

Sugiura, M. (1992). Hypermedia for language learning. The Proceedings of the Second International Conference on Foreign Language Education and Technology, 439–443.

杉浦正利. (1992). リスニングを中心にした統合的英語学習環境の構築 中部大学女子短期大学紀要言語文化研究, 3, 77–107.

Sugiura, M. & Ozeki, S. (1994). Introduction to hyper card and composition: Hyper Comp. The Proceedings of The National Conference on Computers and Composition 1993, 189–198.

Shiozawa, T., Ozeki, S., & Sugiura, M. (1994). Read'n'writer: Computer-assisted inductive instruction. The Proceedings of The National Conference on Computers and Composition 1993, 173–188.

橋本和佳, 杉浦正利, 伊藤裕, 阿部俊之, 竹内康人, 茂理幹人, 荒木章純. (1994). ハイパーメディアによる歯科用日英会話学習教材 日本歯科医学教育学会雑誌, 10 (1), 24–30.

杉浦正利. (1993). コーパスを利用した言語学の英語教育への応用 Language Laboratory, 30, 95–113. https://doi.org/10.24539/llaj.30.0_95

橋本和佳, 杉浦正利, 荒木章純, 塚本信隆, 阿部俊之, 栗田鉄也, 竹内康人, 茂理幹人, 伊藤裕. (1993). パーソナルコンピューターを利用した歯学教育の試み 日本歯科医学教育学会雑誌 9. 48–56.

情報のデジタル化 = メディアとしてのコンピューター

ハイパーメディア革命 (1990)

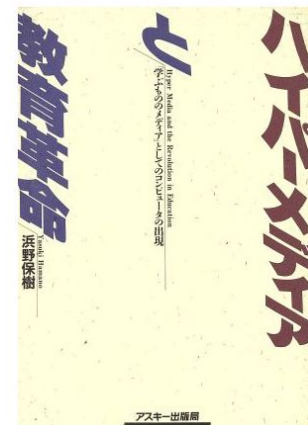
第1の革命



情報のネットワーク化 = モノでなくサービスの提供

インターネット革命 (1994)

第2の革命



「ハイパーメディアと教育革命」字ぶもののメディアとしてのコンピュータの出現(アスキーブックス)。
浜野保樹、1990

ハイパーメディア教材の開発

Interactive Reading through CALL: *HyperLibrary*

OZEKI, Shuji

Fukui University

SUGIURA, Masatoshi

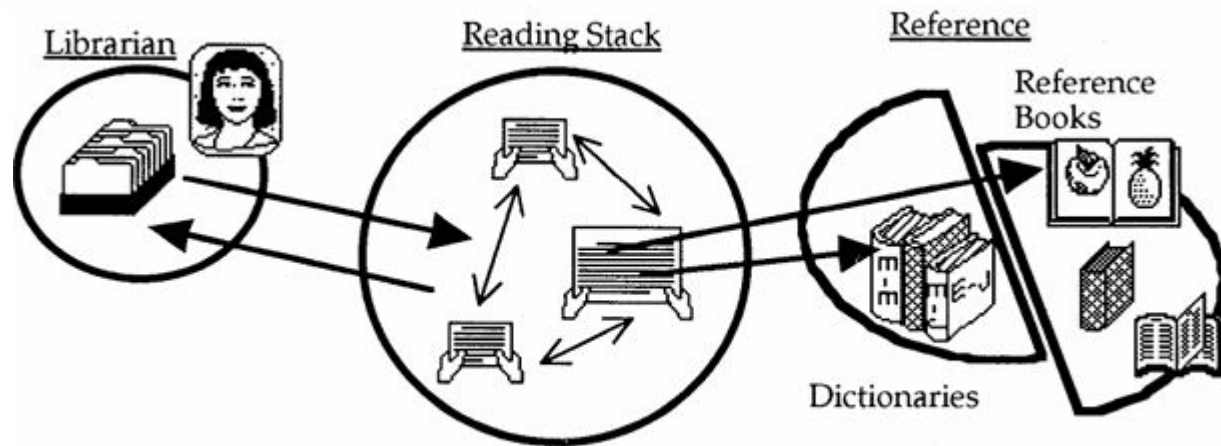


Figure 3.1 The Module System of *HyperLibrary*

HyperLibrary

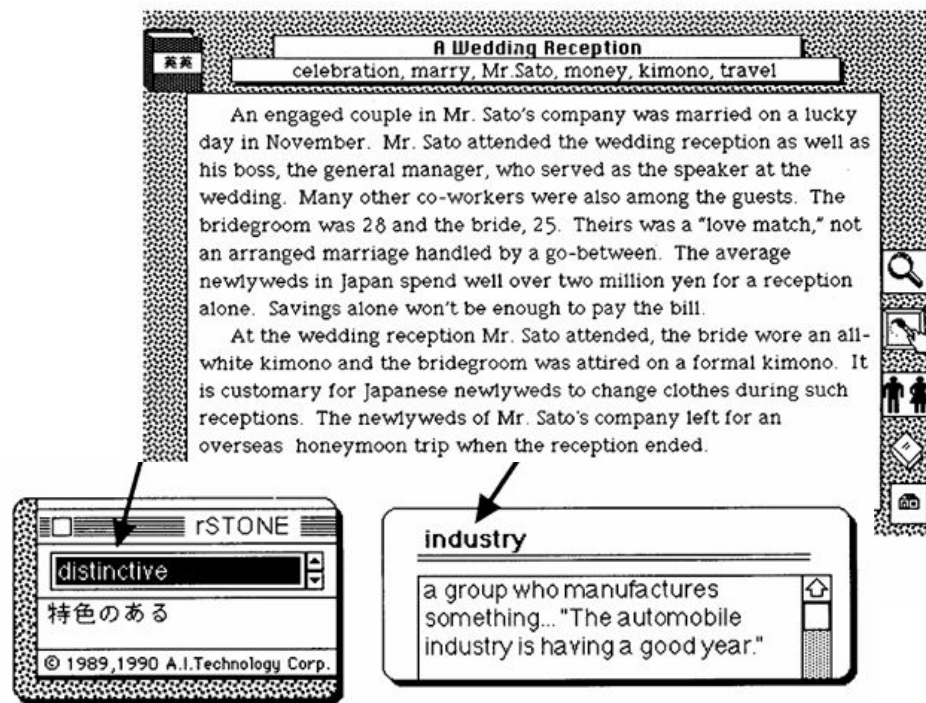


Figure 3.5 The Dictionaries of the Reference Module

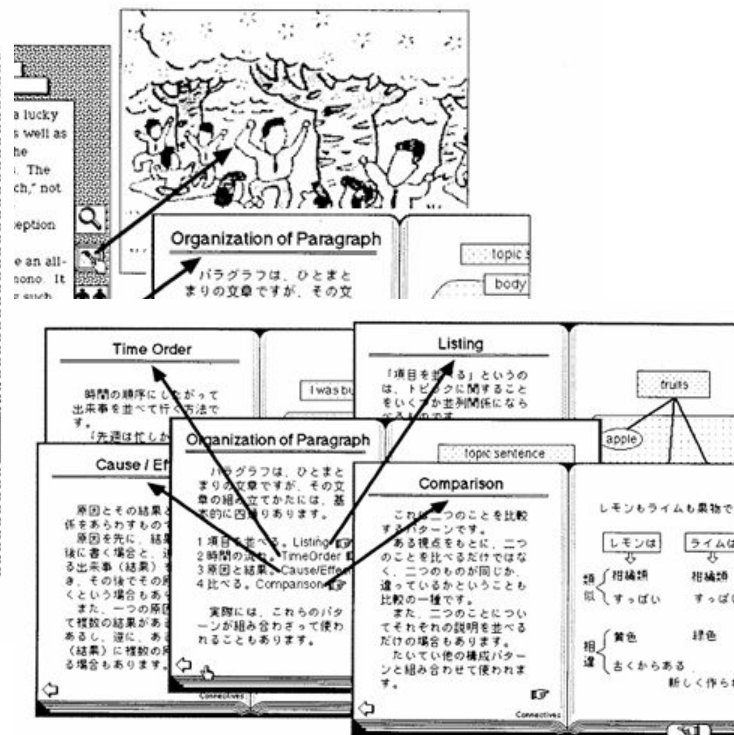


Figure 3.7 Hyper-Text in Paragraph Book

メディアとしての教科書・教材

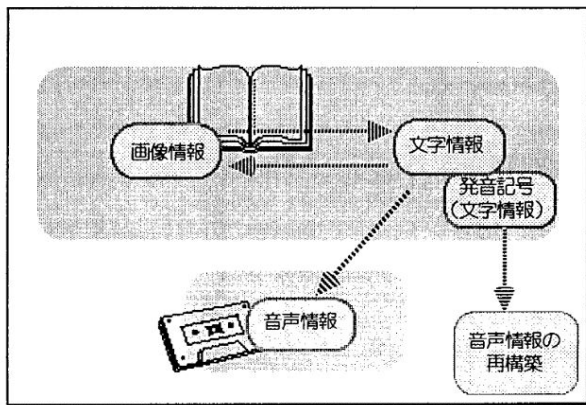
印刷物：文字と絵

外国語学習に必要な情報

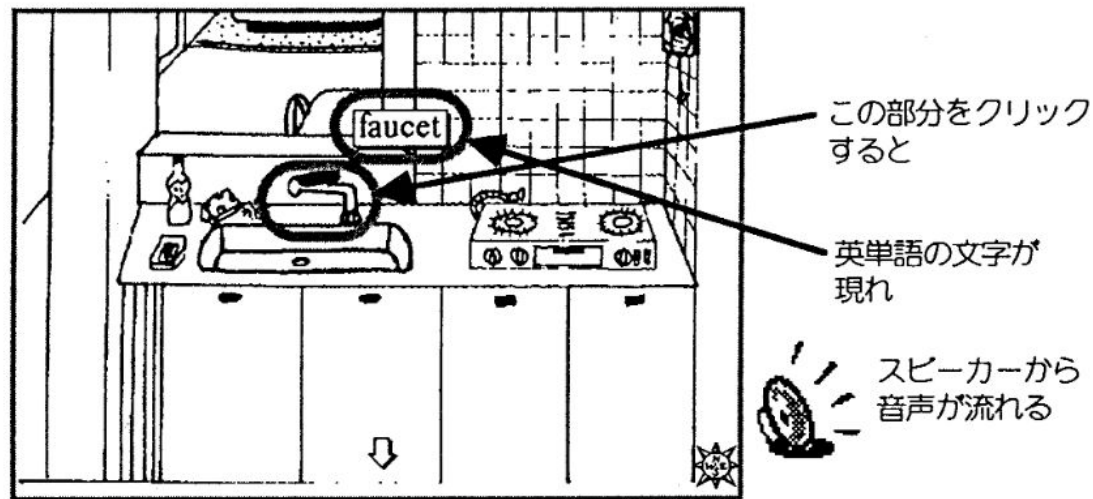
文字

音声

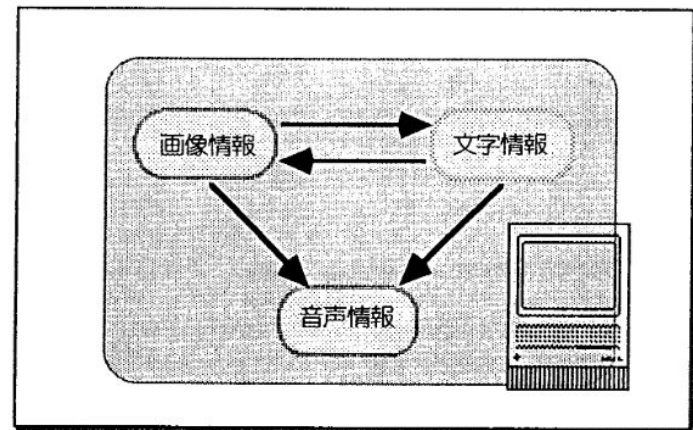
絵



メディアとしての教科書・教材



情報はすべて
デジタル化
される



杉浦正利 (1992) 語学学習のためのハイパーメディア辞典 :
HyperPictureDictionary, *Language Laboratory* 29, 83-102.

メディアとしての教科書・教材

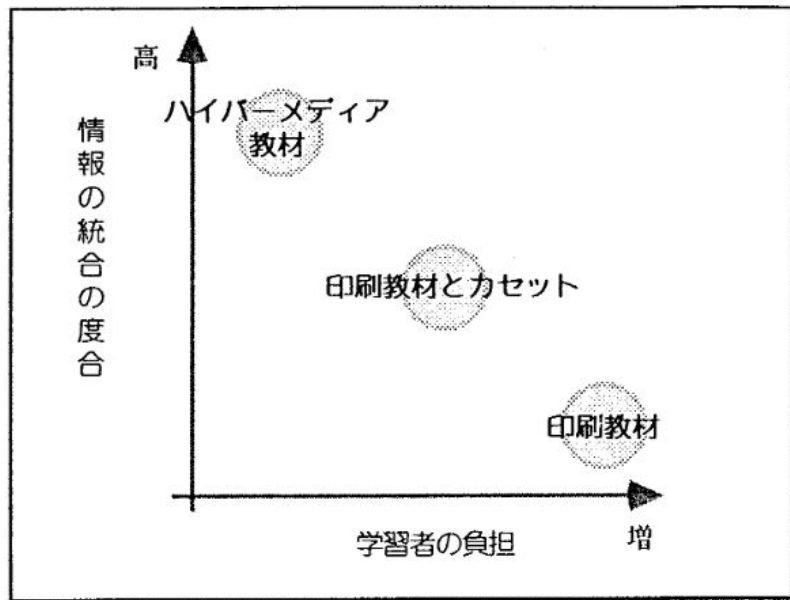
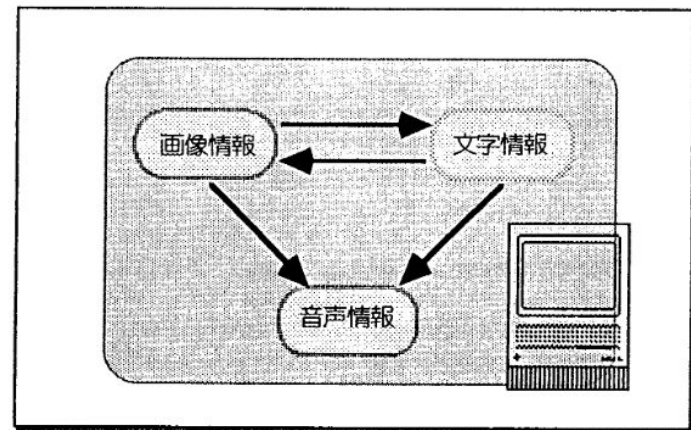


図15 情報の統合の度合と学習者の負担

情報はすべて
デジタル化
される



Quick-KWIC-Dialog: A Hypermedia-based Corpus for EFL Learners

Shuji OZEKI and Masatoshi SUGIURA

0016B And before that,

search for: and

1 utterances before

2 utterances after

0016B And before that,

0021R Oh you got "Carrito's Way" and "Piano"

0025B we rent them and then we never watch them and then we take them

0025B then we never watch them and then we take them back late.

0048R and he was from prison and anyway he hooks in with the Cuban mafia

0048R he was from prison and anyway he hooks in with the Cuban mafia

0049R and he kinda works his way up until he gets to the top

0050R Then he gets to the top and he realizes ...

0051R you know he has the beautiful wife and the house

0052R and then all of a sudden everything falls apart

0054R and ... then of course it ends violently.

0065R He had this huge mansion and everything ... but....

0075R like a um Japanese style restaurant and we ate and

0075R we ate and

0078R He had I had yakitori and some ... miso nikome um...

0084R and lots of sake

CALICO
1996

YouGlish.com



How to pronounce **And before that** in English (1 out of 31176):



and before that, I was never a good student.



How to pronounce **その前に** in Japanese (1 out of 4887):



ま、って言ってる

その前に 日本の「漢字」というのをイメージしてみてください

英会話教材：P. O. Stack

「Is there a post office near here?」

3.2 ハイパーメディア教材の開発例「P.O.Stack」

文字と音声と画像を使用したハイパーメディア教材「P.O.Stack」を紹介する。³これは、コミュニケーションを重視したコミュニケーションアプローチに基づいた教材で、「道を尋ねる・説明する」という状況での会話を学ぶためのものである。まず、その場の状況を表す写真をスライド式に見ながら全体の会話を音声で通して聞いた後で、発話毎に関連する説明を見てモデル発話を聞いて学び、最後に、コンピューターの画面上で、道を尋ねて、その道順をたどってみるというゲーム形式の練習問題を行なう教材である。



図1：スライド式提示（HyperCard版）

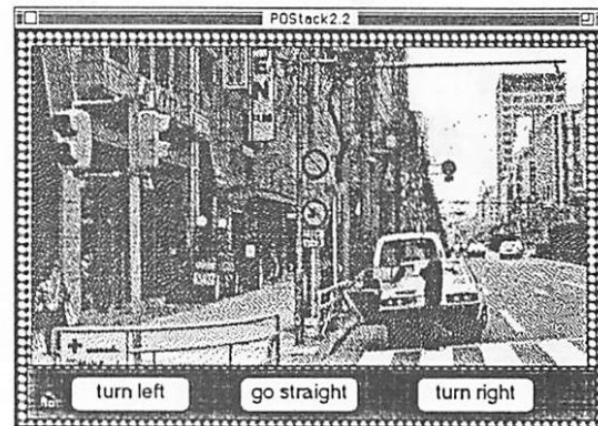


図3：道順をたどるゲーム式練習（HyperCard版）

CAI SOFT REVIEW

名称●Post Office Stack

目的●英会話教材

構成●HyperCardスタック (ディスク6枚組)

制作●杉浦正利氏 (中部大学女子短期大学英語英米文化学科)

連絡先●愛知県春日井市松本町1200中部大学女子短期大学

英語英文文化学科 TEL(0586)51-1121このソフトは、路上

で外人に道を聞かれたというシチュエーションを、スキナ

で取り込んだ写真と、MacRecorderで取り込んだネイティ

ブスピーカーの発音を組み合わせて、ストーリー立てている。

反復練習ができるだけでなく、設問に対して間違っ

て答えるとビーブ音で注意を促す。

作者の杉浦さんは、現在のCAIソフトはほとんど商品とし

て売られているものなので、不満が残り、自分で作ったとい

う。「やはり毎日使う教材は、教師が自分の授業に合わせて作れるもの、少なくとも手を加えられるものでなくてはいいと思います」

HyperCardは、誰でも簡単に作れ、そしてそれを皆で共用できるという点が気に入っているそう。自分のために作るのではなく、皆が皆のために作ってこそ、HyperCardの真価が出るという。

「だから、こういったスタックを皆で交換し合えるような“スタックネットワーク” 構想を計画中です」

1つのスタックが、北海道と九州の先生を結び付ける。そしてそれぞれは自分用にカスタマイズされて、また別の先生に渡っていく。そんな世界を考えている。

図1 語学でのCAIは、音声と画像と文字が自由に扱えないと意味がない。だからHyperCardが最適という



図2 Model Dialogと郵便局へのスタート

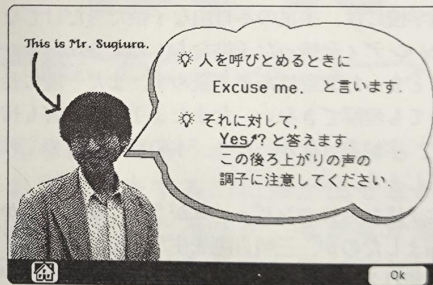
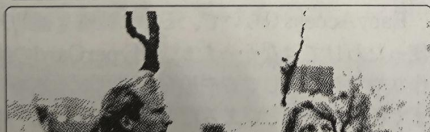


図3 単に含んでいる、間違っているというだけでなく、別の言い方や、発音の注意なども教えてくれる

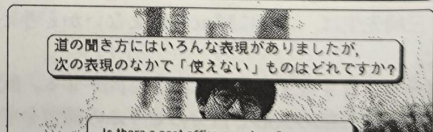


図4 1つ1つの例は、発音を聞ける

ハイパーメディア教材の開発

学習者は何をどう学習するのか

読むという行為の構成概念は何か

聞くという行為の構成概念は何か

書くという行為の構成概念は何か

話すという行為の構成概念は何か

どのような情報を、いつ必要とするのか

学習活動を、どのように支援するとよいか

教材という目に見える形にする

教師の役割は何か

外国語学習のメカニズムはどうなっているのか

情報のデジタル化

システム化

データ・事実・根拠

中部大学女子短期大学 英語英米文化学科 専任講師

徳岡孝夫さんとの出会い

毎日新聞記者

ベトナム戦争特派員

三島由紀夫「檄文」

Grosvenor House

切符



中部大学女子短期大学 英語英米文化学科 専任講師

徳岡孝夫さんとの出会い

毎日新聞記者

ベトナム戦争特派員

三島由紀夫「檄文」

Grosvenor House

切符



中部大学女子短期大学 英語英米文化学科 専任講師

徳岡孝夫さんとの出会い

毎日新聞記者

ベトナム戦争特派員

三島由紀夫「檄文」

Grosvenor House

切符

かまへん、かまへん。
合格したら、合格しちゃった、どーし
よー、って相談したらええねん。



(fait accompli)

平成5年1月8日

関係各位

名古屋大学言語文化部
英語学科主任
田野 勲

教官の公募について

拝啓、時下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。

さてこのたび、当英語学科では下記の要領で教官を公募しますので、周知方よろしくお
願い申し上げます。

記

- | | |
|--------|--|
| 1 職名 | 助教授または講師 |
| 2 採用人員 | 1名 |
| 3 担当科目 | 英語 |
| 4 専攻分野 | 英語学・英語教育学等 |
| 5 採用時期 | 平成5年10月1日 |
| 6 応募資格 | 大学院博士課程前期課程あるいは修士課程修了またはこれと同等以上の
学歴を有し、採用時に修了後2年以上の研究歴を有すること。また原則
として35歳以下の者（外国籍も可） |
| 7 提出書類 | 履歴書（写真添付） 1通
業績表 1通
主要論文または著書 3点（英語による論文〔修士論文も可〕が必ず
含まれること。また、原稿用紙2枚以内の要旨をそれぞれに添えるこ
と） |
| 8 応募締切 | 平成5年2月28日（日） 必着 |
| 9 選考方法 | 第一次選考 書類・業績審査
第二次選考 面接 |

名大人第 577 号
平成5年 6月22日

学校法人三浦学園
理 事 長 殿

名古屋大学総長
加 藤 延 夫



職員の割愛について（依頼）

貴学園下記職員を平成5年10月1日付けで本学講師（言語文化部応用
言語科学研究系教育学部門）に任用したいので、御割愛くださるようお願
いします。

記

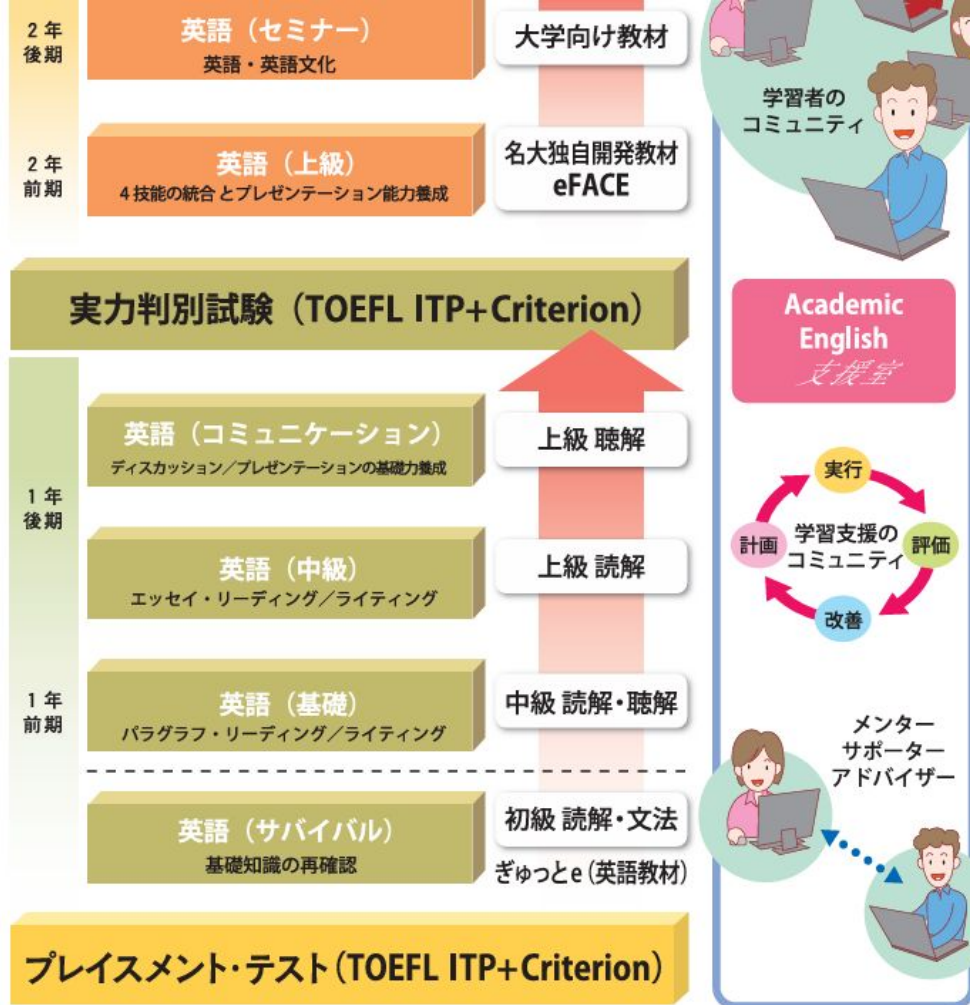
中部大学女子短期大学 講師 杉浦 正利

名古屋大学 言語文化部 講師

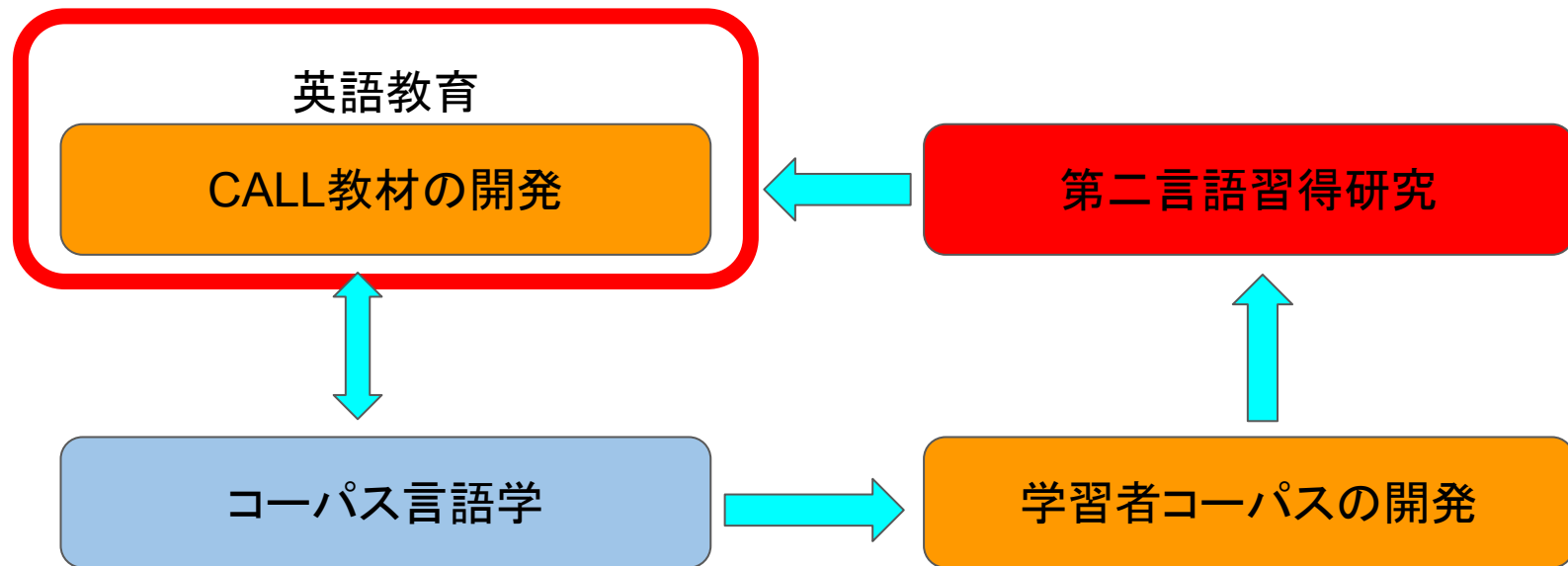
教養部最後の年

名古屋大学での英語教育

1. 4技能
2. 統一教科書
3. Academic English カリキュラム改革 (2009年より)
 - a. 目的の明確化: 研究拠点大学に必要な Academic English
 - b. 授業の体系化: モジュールの積み上げ式
 - c. 統一評価導入: TOEFL-ITPとCriterion
 - d. 熟達度別対応
 - i. 英語力の保証(底上げ): 英語サバイバル
 - ii. Aコース
 - e. 共通課外学習
 - i. 教育内容の共通化
 - ii. 学習時間の確保: 日々の基礎トレーニング
 - f. 支援組織創設: AE支援室



「英語教育のための第二言語習得研究」



コロケーションの研究

早稲田大学時代、小島義郎先生「コロケーション」

Howarth Phraseology

大学院 「言語習得論」担当

言語習得データをコンピューターを使って分析する

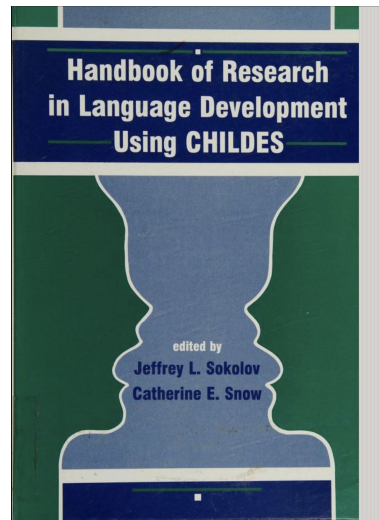
CHILDES

Sokolov and Snow (1994) Handbook of Research in Language Development
Using CHILDES

杉浦 (1997) CHILDESの日本語化

JCHAT研究会 → JSLS(言語科学会)

Miyata et al. (2013) DSSJ



コーパス言語学の英語教育への応用

杉浦 (1993) コーパスを利用した言語学の英語教育への応用

「帰納的語法学習」

happy: 叙述的補語、一時的・永続的

glad: to不定詞やthat節、一時的

学習者にコーパスを利用させる(学習支援ツールとしてのコーパス検索)

Johns (1986) Micro-Concord (DDL)

インターネット革命 (1994): 情報の流通

ハイパーメディア教材

プラットフォーム依存からの脱却

教材開発 → サービスの提供

杉浦 (1996) ハイパーメディア語学学習支援のプラットフォームとしてのWWW

コーパス言語学の応用

コーパス利用 → サービスの利用・提供

grep検索をWeb上で: WebGrep 例文検索システム

杉浦 (1997) 英作文のためのWWWを利用した帰納的英語語法学習支援システム

ハワイ大学 客員研究員 (1999-2000)

CALL教材開発・コーパス利用の学習者支援の背景となる第二言語習得研究

Mike Long: SLA

Cathy Doughty: CALL and SLA, TBLT

Ann Peters (1983) The Units of Language Acquisition

子供は「単語」という単位で習得しているのではない

(4) Mother: We're all very mucky.

Child: I all very mucky too.

どろだらけ

(5) Mother: Do you want to get off?

Child: No, I want to get on.

(He was riding on a roundabout.)

(Meaning, apparently, that he wanted to stay on.)

Ann Peters (1983) The Units of Language Acquisition

Input speech

Aaaaaaaaa. Bbbbbbbbbb. We're all very muchy. Cccccccccc. Dddddddd

extracted unit

We're all very muchy

segmentation

We're

all very muchy

syntactic patterns

I . . . , too

smaller units

all very muchy

I

too



言語単位： 産出単位、理解単位、習得単位

1. 文という単位、単語という単位は、言語学者が「作り出した」単位
2. 一連の音声連続の中から、意味に対応した単位を「取り出す」
3. その単位をより小さな単位に分節化する
4. 分節化のプロセスは、統語構造パタンの発見と表裏一体
5. 長い単位を分節化して小さくしても、長い単位がなくなるわけではない
6. 単位の重層性・多層性・階層性

連語表現

今でいうコンストラクション

さらに、LLMでの次元

第二言語習得における処理単位に関する基礎的研究

<https://kaken.nii.ac.jp/ja/grant/KAKENHI-PROJECT-21320102/>

2009 - 2011(年度)

読んだり書いたりする際に、単語の連続(連語)をどのように処理しているのか
視線計測

英語では連語の頻度の差により母語話者と学習者の処理は違う

フランス語では頻度の差は影響するが母語話者と学習者で処理に差はない

ドイツ語では頻度の差は母語話者にも学習者にも影響しない

ライティングプロセス記録(Keylogging)

書く過程と書いた結果とは必ずしも連語は一致しない

Sugiura et al. (2012) AAAL 2012

Do L2 Learners Have the Same Collocational Knowledge as L1 Speakers?
Evidence from Eye-tracking Data

2語の連語コロケーションで、1語目が来たときに2語目を予測できるか

Sugiura et al. (2012) AAAL 2012

McDonald & Shillcock (2003)

- Verb-Noun

- High probability

One way to avoid confusion is to make the changes during vacation

- Low probability

One way to avoid discovery is to make the changes during vacation

Transitional probability (TP)

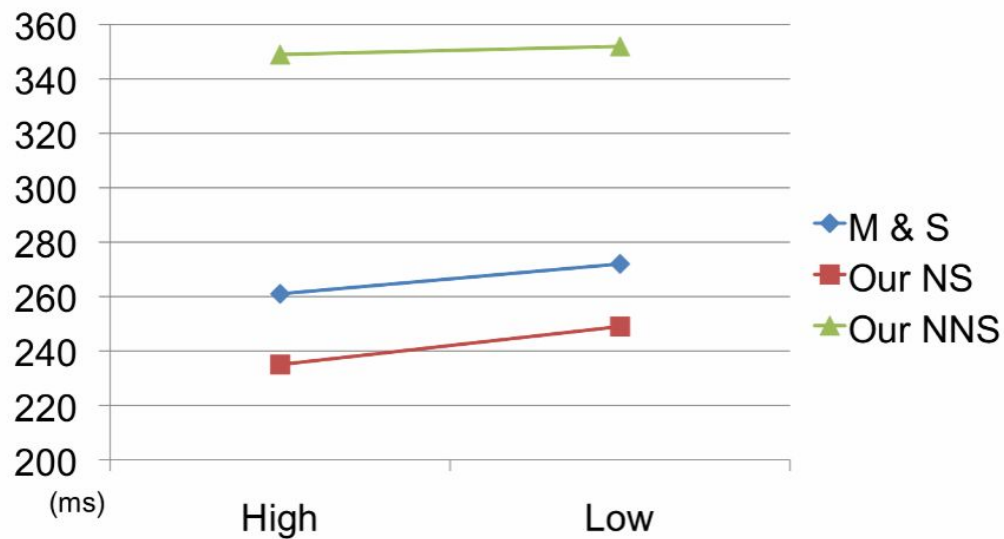
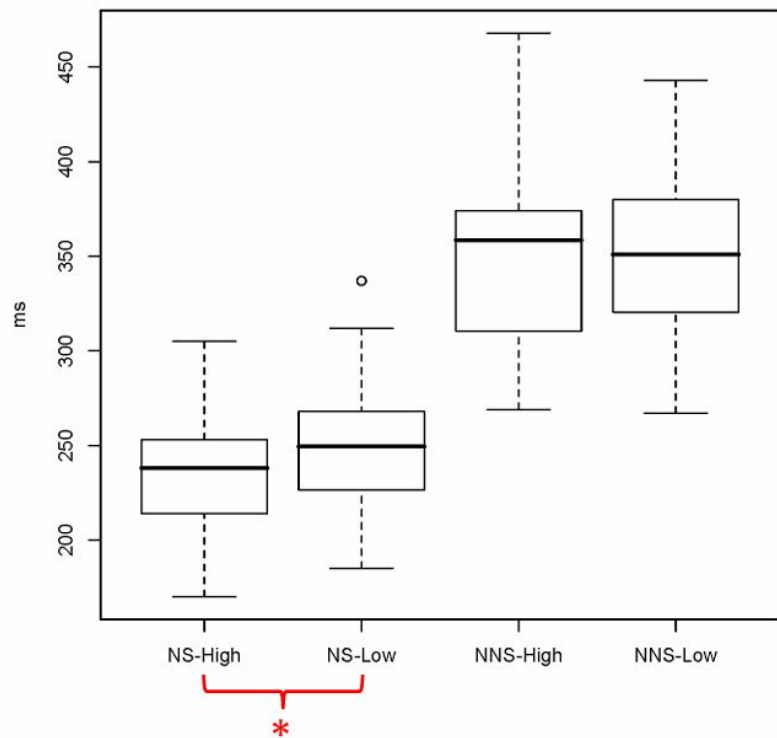
$\frac{\text{frequency (verb, noun)}}{\text{frequency (verb)}}$

(frequencies in BNC)

L1で頻度が高いほど予測できた

Sugiura et al. (2012) AAAL 2012

First Fixation: NS vs. NNS



遷移確率に基づく第二言語処理能力発達理論構築のための基礎的研究

<https://kaken.nii.ac.jp/ja/grant/KAKENHI-PROJECT-24320105/>

2012 - 2015(年度)

様々なレベルで確率論的な遷移確率の影響を分析

1. 構文レベル
2. 句レベル
3. 形態素レベル
4. 多読の効果
5. 学習者コーパス

Sugiura and Leung (2013) AAAL2013

How Do Processing Time, Size, and Difficulty Differ Between L1 and L2 Reading?

Evidence from Eye-tracking Data

母語と第二言語の処理の違い(文を読む時)

1. 処理時間 注視時間
2. 処理サイズ 移動距離(サックード)
3. 処理困難さ 読み戻り率

● Fixation



● Saccade



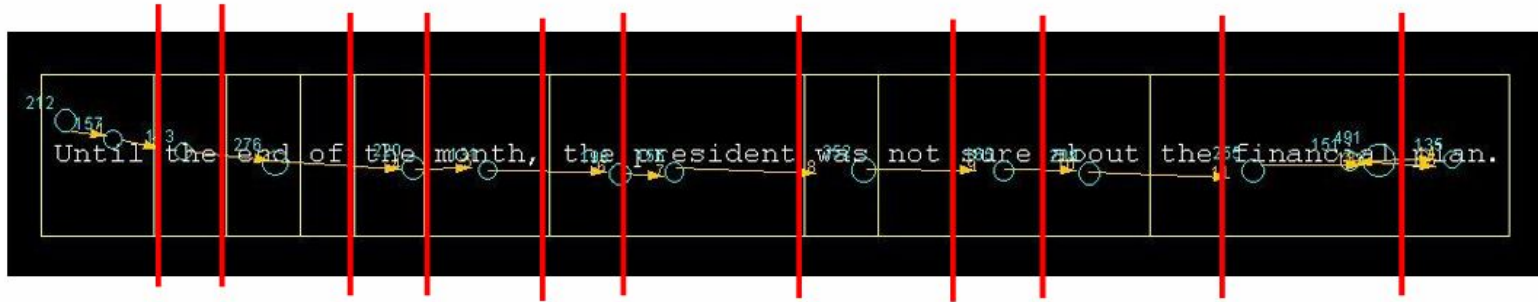
● Regression



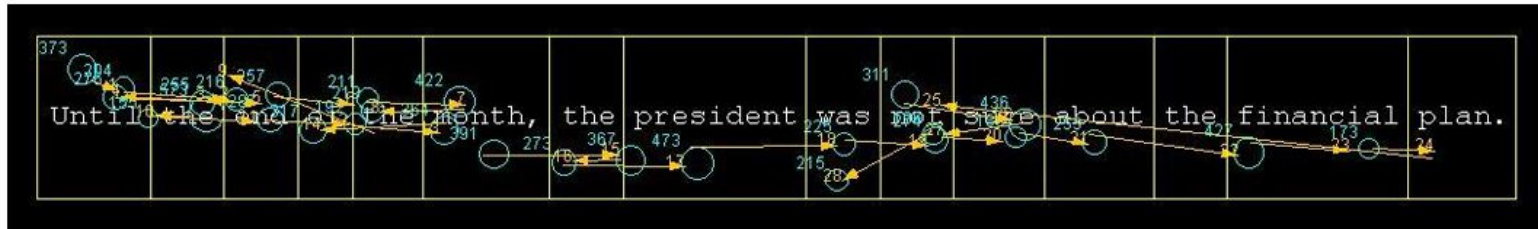
(Regressive Saccade)

Sugiura and Leung (2013) AAAL2013

L1 reader



L2 reader



Sugiura and Leung (2013) AAAL2013

The Results of Comparisons

	Present Study		Rayner (1998, 2009)
	L1	L2	
時間 Average Fixation Duration (Processing Time in ms)	$t = 8.00, p < .001$ 235	295	225 – 250
距離 Average Saccade Length (Processing Size in letters)	$t = -7.60, p < .001$ 7.84	5.16	7 – 9
困難 Processing Difficulty (Regression Rate per word in %)	$t = 2.51, p < .05$ 14.4	23.4	NA

Sugiura and Leung (2013) AAAL2013

How Do Processing Time, Size, and Difficulty Differ Between L1 and L2 Reading?

Evidence from Eye-tracking Data

母語と第二言語の処理の違い(文を読む時)

1. 処理時間 第二言語の方が長くなる
2. 処理サイズ 第二言語の方が小さい(距離短い)
3. 処理困難さ 第二言語の方が困難(読み戻り多い)

Sugiura and Leung (2013) AAAL2013

How Do Processing Time, Size, and Difficulty Differ Between L1 and L2 Reading?

Evidence from Eye-tracking Data

母語と第二言語の処理の違い(**Why?**

1. 処理時間 第二言語の方が長くかかる
2. 処理サイズ 第二言語の方が小さい(距離短い)
3. 処理困難さ 第二言語の方が困難(読み戻り多い)

Sugiura and Leung (2013) AAAL2013

影響を与える要因

- | | |
|----------------|--------------------|
| 1. 単語の頻度 | 対数変換したBNCでの頻度 |
| 2. 単語の長さ | 単語の文字数 |
| 3. 予測可能性(遷移確率) | BNCでの2語の遷移確率(対数変換) |

taxiの次に何が来るか予測する

taxiの次にdriverが生起する確率

taxi driverの頻度

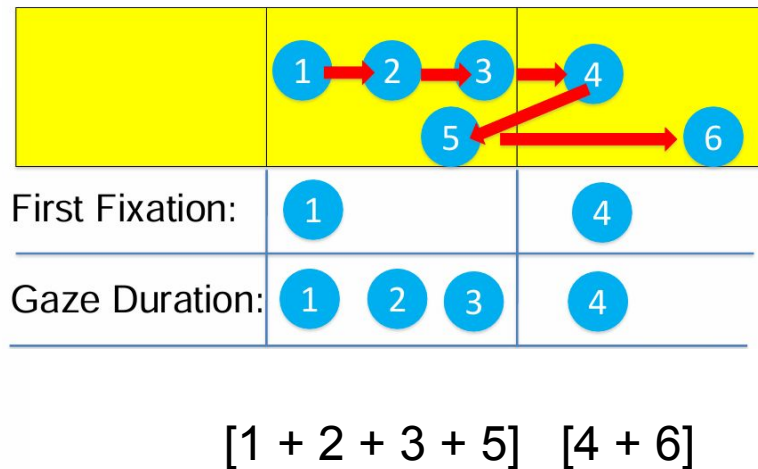
—————

taxiの頻度

Sugiura and Leung (2013) AAAL2013

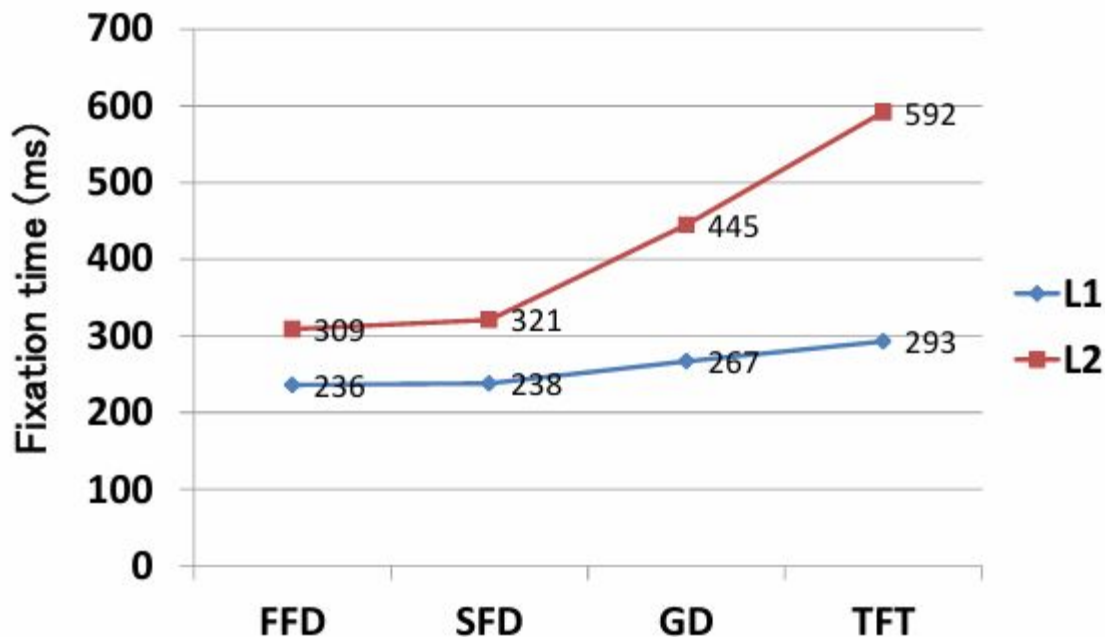
処理時間(4種類の注視時間)

1. First Fixation Duration (FFD)
2. Single Fixation Duration (SFD)
3. Gaze Duration (GD)
4. Total Fixation Time (TFT)



Sugiura and Leung (2013) AAAL2013

処理時間(4種類の注視時間)



Sugiura and Leung (2013) AAAL2013

First Fixation Duration

	Predictor	L1 readers		L2 readers	
		Coefficient (ms)	Significance	Coefficient (ms)	Significance
	Intercept	236.77		306.86	
単語頻度	Word Frequency	8.51	<i>n.s.</i>	-35.78	<i>p</i> < .001
単語長さ	Word Length	-2.41	<i>n.s.</i>	6.23	<i>n.s.</i>
遷移確率	Transitional Probability	-4.38	<i>n.s.</i>	4.08	<i>n.s.</i>

母語話者は影響を受けない。 学習者は単語頻度の影響を受ける。

Sugiura and Leung (2013) AAAL2013

Single Fixation Duration

		L1 readers		L2 readers	
Predictor		Coefficient (ms)	Significance	Coefficient (ms)	Significance
Intercept		238.35		324.92	
単語頻度	Word Frequency	7.93	<i>n.s.</i>	-48.67	$p < .001$
単語長さ	Word Length	0.73	<i>n.s.</i>	17.68	$p < .05$
遷移確率	Transitional Probability	-6.35	<i>n.s.</i>	1.90	<i>n.s.</i>

母語話者は影響を受けない。学習者は単語頻度と長さの影響を受ける。

Sugiura and Leung (2013) AAAL2013

Gaze Duration

		L1 readers		L2 readers	
Predictor		Coefficient (ms)	Significance	Coefficient (ms)	Significance
Intercept		262.00		430.78	
単語頻度	Word Frequency	-7.14	<i>n.s.</i>	-135.44	$p < .001$
単語長さ	Word Length	16.43	$p < .05$	101.41	$p < .001$
遷移確率	Transitional Probability	-19.58	$p < .05$	-29.29	$p < .05$

単語読み時間全体では、母語話者は単語頻度の影響を受けない。

Sugiura and Leung (2013) AAAL2013

Total Fixation Time

	Predictor	L1 readers		L2 readers	
		Coefficient (ms)	Significance	Coefficient (ms)	Significance
	Intercept	288.48		572.7	
単語頻度	Word Frequency	-6.65	<i>n.s.</i>	-170.60	$p < .001$
単語長さ	Word Length	24.51	$p < .05$	152.86	$p < .001$
遷移確率	Transitional Probability	-19.05	$p < .05$	-44.81	$p < .05$

単語読み時間全体では、母語話者は単語頻度の影響を受けない。

Sugiura and Leung (2013) AAAL2013

処理サイズ

スキップ率

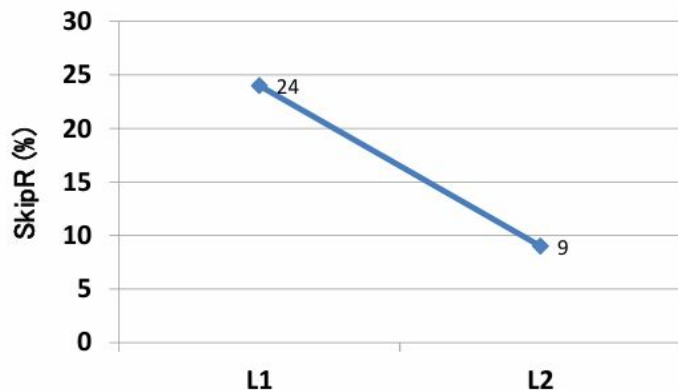
再注視(refixation)率

Sugiura and Leung (2013) AAAL2013

処理サイズ

1. Skipping Rate

Skipping rate : the proportion of cases where the target word is not fixated

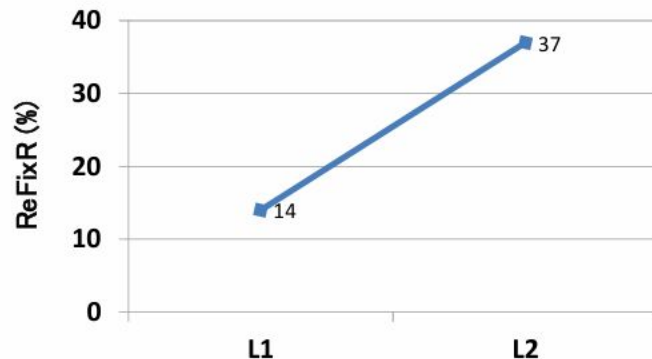


L1: 1,168 words skipped (out of 6,816 observations)

L2: 647 words skipped (out of 6,816 observations)

2. Refixation Rate

Refixation rate : the proportion of cases where the saccade following the initial fixation on a word lands on the same word



L1: 710 words refixated (5,147 observations)

L2: 2,265 words refixated (6,169 observations)

Sugiura and Leung (2013) AAAL2013

Skipping Rate

Predictor	L1 readers		L2 readers	
	Coefficient (log odds)	Significance	Coefficient (log odds)	Significance
Intercept	-1.40		-2.85	
Word Frequency	0.84	$p < .001$	1.19	$p < .001$
Word Length	-1.12	$p < .001$	-1.10	$p < .001$
Transitional Probability	0.26	$p < .05$	0.16	<i>n.s.</i>

学習者は、読み飛ばしに遷移確率は影響しない。(遷移確率に「鈍感」)

Sugiura and Leung (2013) AAAL2013

Refixation Rate

Predictor	L1 readers		L2 readers	
	Coefficient (log odds)	Significance	Coefficient (log odds)	Significance
Intercept	-2.47		-0.88	
Word Frequency	-0.83	$p < .001$	-1.20	$p < .001$
Word Length	0.57	$p < .001$	1.17	$p < .001$
Transitional Probability	-0.62	$p < .001$	-0.39	$p < .001$

学習者の方が、単語が長いと何回も見る。

Sugiura and Leung (2013) AAAL2013

Adding “Group” (L1 & L2) and its interaction as fixed effects

Predictor	Coefficient (log odds)	Significance
Intercept	-2.56	
Word Frequency	-0.76	$p < .001$
Word Length	0.64	$p < .001$
Transitional Probability	-0.69	$p < .001$
Group	-1.71	$p < .001$
Word Frequency : Group	-0.36	$p < .10$
Word Length : Group	0.55	$p < .001$
Transitional Probability : Group	0.30	$p < .10$

単語の長さで、
交互作用が有意

Sugiura and Leung (2013) AAAL2013

3. 処理困難さ読み戻り率は、いずれも影響しない。

Regression Rate

	L1 readers		L2 readers	
Predictor	Coefficient (log odds)	Significance	Coefficient (log odds)	Significance
Intercept	-2.55		-2.56	
Word Frequency	-0.07	<i>n.s.</i>	-1.20	<i>n.s.</i>
Word Length	0.24	<i>n.s.</i>	1.17	<i>n.s.</i>
Transitional Probability	0.25	<i>n.s.</i>	-0.39	<i>n.s.</i>

Sugiura and Leung (2013) AAAL2013

単語(基礎2000語)の頻度

母語話者には簡単すぎて差が出ない

学習者では影響あり

遷移確率

母語話者は敏感、影響あり

学習者は鈍感、影響しない

Sugiura and Leung (2015) AAAL2015

Phrase-Frequency Effects of Multiword Sequences during L2 Processing

フレーズの頻度の影響は、母語話者と学習者で違うか？

連語表現の記憶と処理は、母語話者と学習者で違うか？

違いは質的(仕組みが違う)か量的(量や速さ)か？

Sugiura and Leung (2015) AAAL2015

Arnon and Snider (2010):フレーズの頻度効果

三つの考え方

言語は単語と規則から成る(イディオムも「長い」単語)

連語という処理単位はないので、連語の頻度効果はない

高頻度のフレーズは別扱い

ある程度頻度が高いものだけ、頻度効果がある

連続的で質的差はない

どんなフレーズも頻度効果がある

Sugiura and Leung (2015) AAAL2015

Arnon and Snider (2010): フレーズの頻度効果

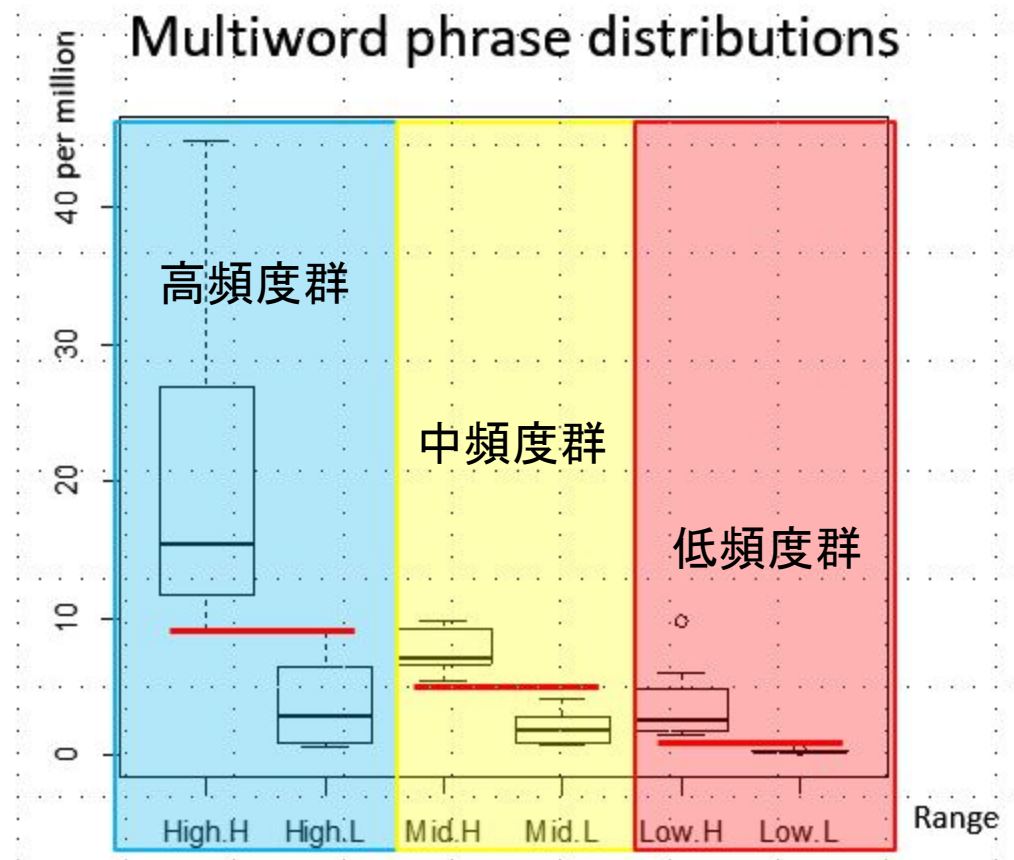
4語のフレーズ

構成する単語の頻度は差がない、フレーズとしての頻度を変える
最初の3単語は同じ、最後の単語だけ変える

High-freq Range Items (examples)

HIGH FREQUENCY	LOW FREQUENCY
A lot of places	A lot of days
A lot of works	A lot of years
All over the places	All over the city
Don't have to worry	Don't have to wait

Sugiura and Leung (2015) AAAL2015



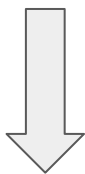
Sugiura and Leung (2015) AAAL2015

Arnon and Snider (2010):フレーズの頻度効果

高頻度群内でもHとLで差がある

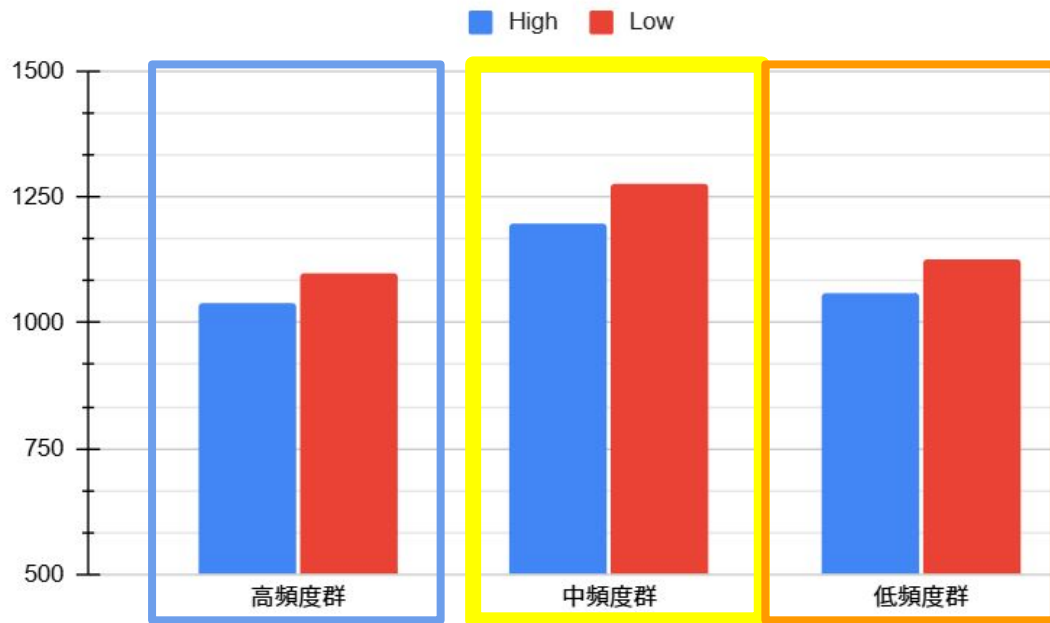
中頻度群内でもHとLで差がある

低頻度群内でもHとLで差がある



- ・頻度の差は連続的である
- ・単語の頻度ではなく連語の頻度が影響力を持つ

各群内での高頻度・低頻度フレーズの反応時間の差(ms)



Sugiura and Leung (2015) AAAL2015

英語学習者でもフレーズの頻度効果はあるか？

Sugiura and Leung (2015) AAAL2015

英語学習者でもフレーズの頻度効果はあるか？

- The same as Arnon and Snider (2010)
 - High range: 16 pairs (High vs. Low)
 - Mid range: 17 pairs (High vs. Low)
 - Low range: 12 pairs (High vs. Low)
- 150 Fillers (4 grams of similar phrasal lengths):
 - 30 “possible” English Phrases
 - 120 “impossible” English Phrases

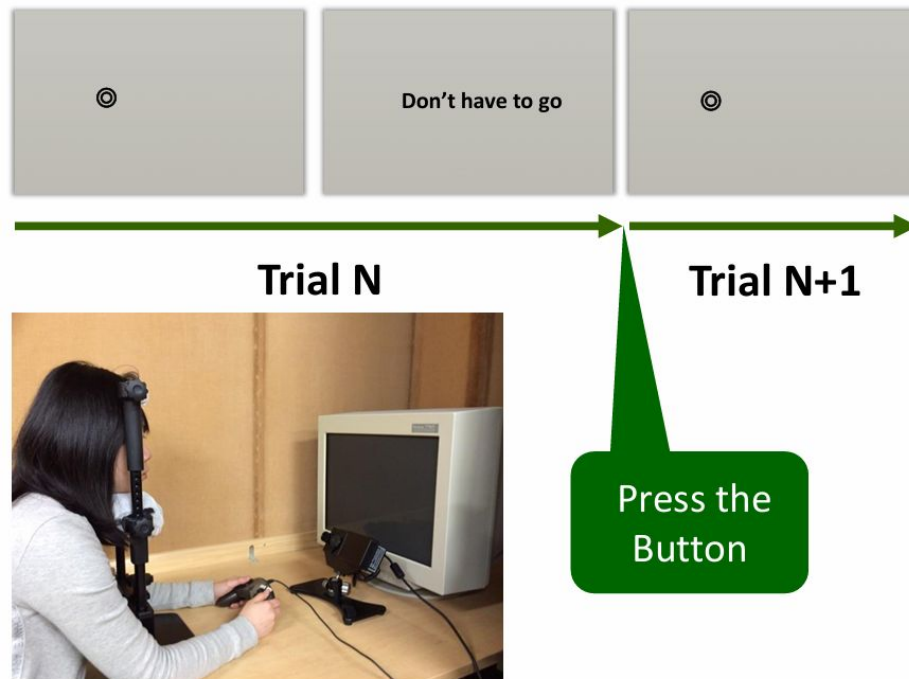
Sugiura and Leung (2015) AAAL2015

英語学習者でもフレーズの頻度効果はあるか？

- L1: English speakers ($N = 15$)
age: $M = 22.2$, $SD = 3.4$
- L2: Japanese EFL learners ($N = 38$)
age: $M = 21.4$, $SD = 2.4$
TOEFL ITP: $M = 517.9$, $SD = 54.6$

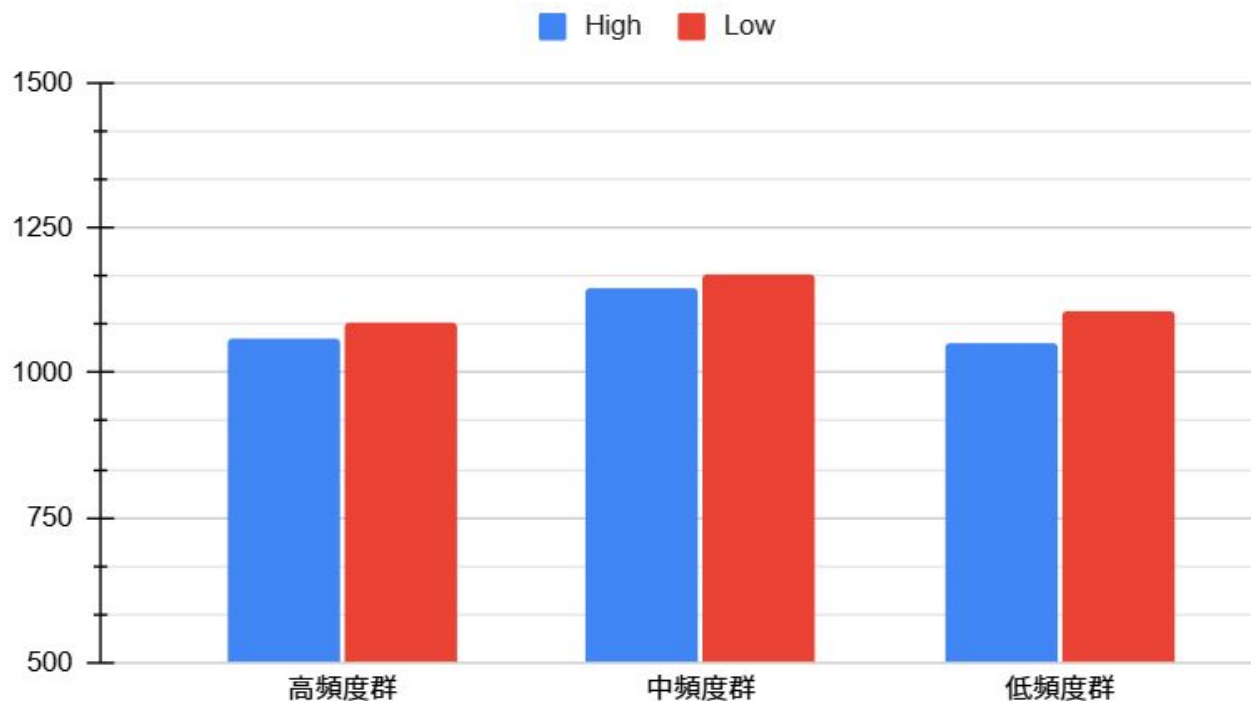
Sugiura and Leung (2015) AAAL2015

英語学習者でもフレーズの頻度効果はあるか？



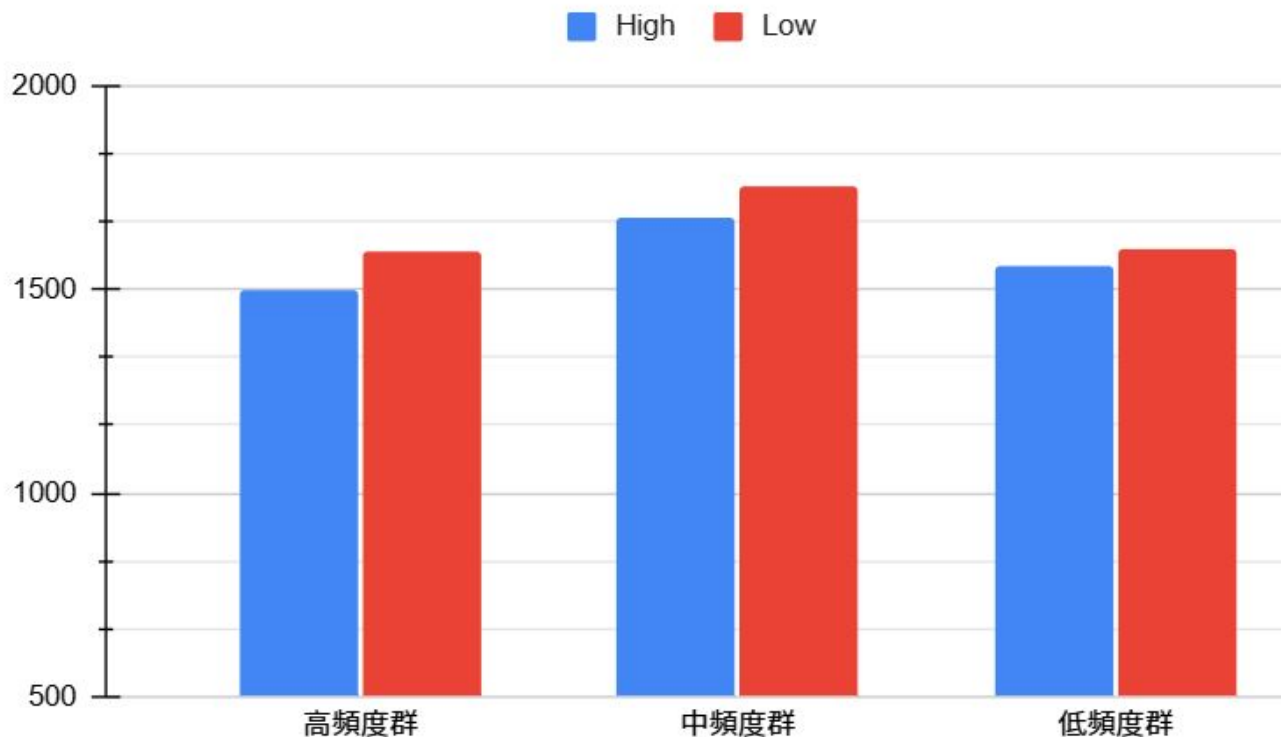
Sugiura and Leung (2015) AAAL2015

母語話者の反応時間



Sugiura and Leung (2015) AAAL2015

学習者の反応時間



Sugiura and Leung (2015) AAAL2015

英語学習者でもフレーズの頻度効果はあるか？

1. フレーズの頻度効果はある

- 単語だけ覚えればよいのではない
- 連語の頻度が処理に影響を与える

2. フレーズの頻度効果は連続的

- 低頻度でも影響あり
- やればやっただけ効果出る

3. 英語熟達度の違いは影響しない(少なくとも中級レベルでは)

Sugiura and Leung (2015) AAAL2015

残っている課題

フレーズの頻度とは何か？

On the other	hand	27.15
On the other	end	3.95
Out of the	house	9.75
Out of the	game	0.70
We have to	talk	9.70
We have to	say	0.65

4語目が違うペア

100万語あたりの
フレーズの頻度

4語のフレーズの頻度

vs.

4語目の**遷移確率**の問題

杉浦・梁・山下 (2015) 全国英語教育学会41(熊本)

多読による読解プロセスの処理効率化について —視線計測による研究—

多読により、読解行動にどのような変化が起きるか

読解力(処理能力)向上メカニズムの解明へ

杉浦・梁・山下 (2015) 全国英語教育学会41(熊本)

多読は効果がある (Nakanishi, 2015)

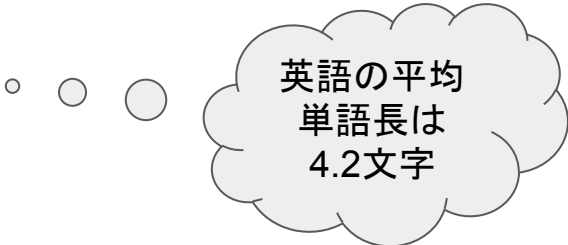
多読をしたグループの方が、速く読めて、理解度も高い

多読をする前と後で比べると、理解度が高くなり、語彙が増えた

一度に知覚する範囲 (Leung et al., 2014)

英語母語話者 14文字 (見ている単語＋2単語)

英語学習者 8文字 (見ている単語＋1単語)



英語の平均
単語長は
4.2文字

杉浦・梁・山下 (2015) 全国英語教育学会41(熊本)

研究課題

- 約3ヶ月間の多読活動の実施がどのように日本人英語学習者の読解行動に影響を及ぼすかを視線計測データから観察する。
- 仮説1: 読む速度が速くなる
- 仮説2: 知覚範囲が広くなる

杉浦・梁・山下 (2015) 全国英語教育学会41(熊本)

- 日本語を母語とする大学2年生12名(女性3名)
- すべて名古屋大学の理系の学生
- 平均年齢: 19.5 (0.9)
- 平均 TOEFL ITP スコア: 490.1 (30.5)

杉浦・梁・山下 (2015) 全国英語教育学会41(熊本)

多読活動

- いわゆる一般教養の英語の授業
- 授業時間外にGraded Readersの中から好きなものを週一冊
 - (100ページを超える長いものの場合は2週間でもOK)
- A4用紙1枚の簡単なブックレポートを提出
- 約3か月間(15回の授業中13回提出)
- 提出回数のみを授業評価に加味

1ページに
知らない単語が
三つあったら
選んではいけない

- 授業では、英語プレゼンテーションを主体とした授業
 - プレゼンテーション動画を使ったディクテーション・シャドウイング
 - グループワークで、英語プレゼンテーションを行う
- 課外学習としてe-learning教材『eFACE』を使用
 - 学術論文的英文読解・表現学習
 - 学術的プレゼンテーション動画を使った内容理解・表現学習など

杉浦・梁・山下 (2015) 全国英語教育学会41(熊本)

- ブックレポート

- 書誌情報
- ページ数
- 出版社・レベル
- 語数（明記していないものは、推測で書いて、後で教員側でチェック）
- 内容理解度、困難度、推薦度を5段階評価
- 読書時間（日ごとに何分）
- あらすじ・面白かったところ・読んだ感想（それぞれ数行ずつ）

SSS Word count

- フィードバック

- 教員が簡単なコメント
- 読んだ累積語数を棒グラフにして提示

Book Report (1週間で1冊・2週間で1冊)

学生番号_____ 氏名_____ 提出日：____月____日

書名：

著者（オリジナルの）：

出版社：

レベル：_____ 発行年（オリジナルの）：_____年

ページ数：_____ページ 単語数：（記載・推測）_____語

内容は理解できましたか： 5——4——3——2——1
ほぼ完全 だいたい ほとんどできない

英語は難しかったですか： 5——4——3——2——1
簡単すぎ 適切 難しすぎ

他の人にも勧めますか： 5——4——3——2——1
とても まあ すすめない

毎日の読書時間（分）

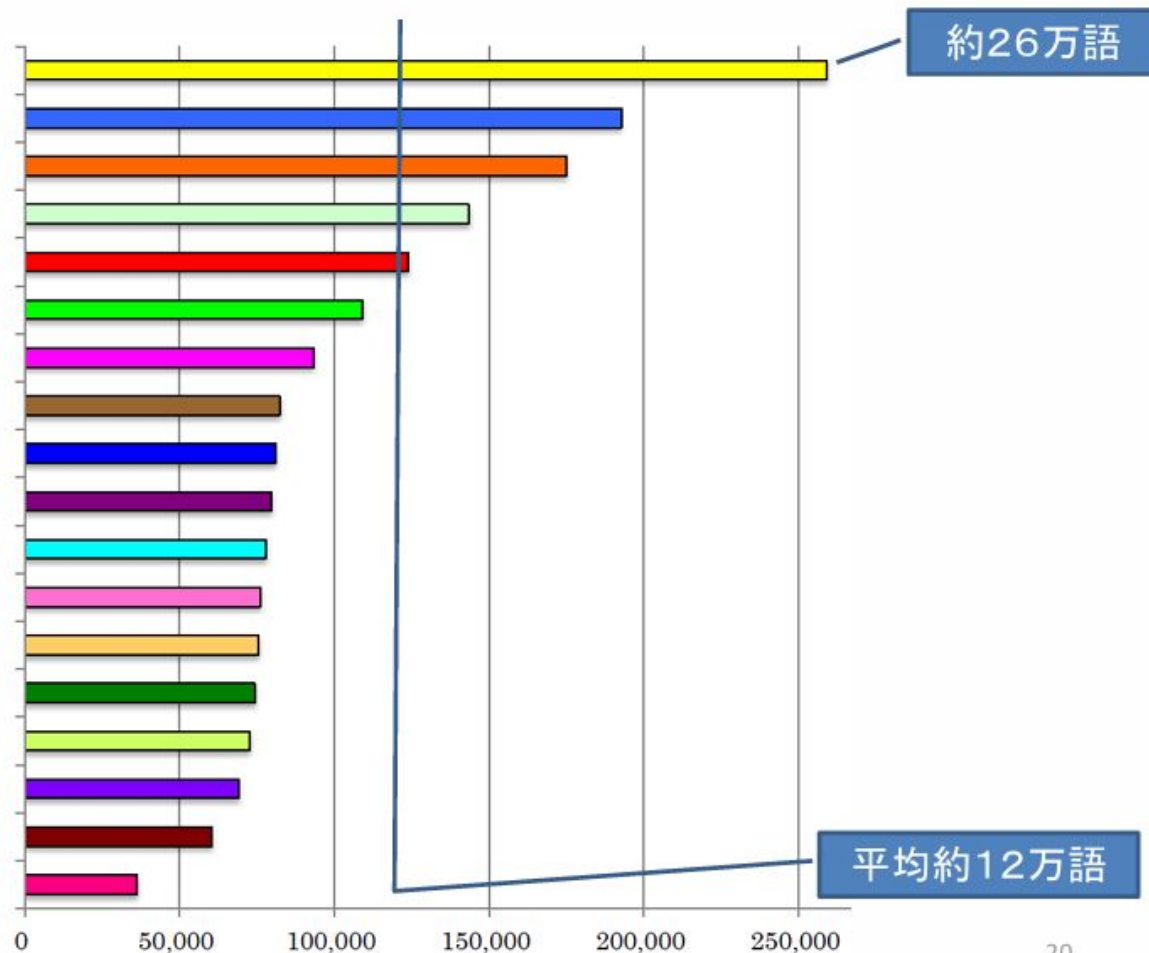
水	木	金	土	日	月	火	水（提出日）

あらすじ

とくに面白かったところ

読んだ感想

13週分の累積読書語数



視線計測の実験材料

- 160文
 - 英語母語話者作成・自作を英語母語話者が修正
- 平均文長(語数): 10.05 (1.29)
- 単語は主にJACET8000語のレベル 1-2
 - 未知語はないと推測される

- When he came out the other side he was full of excitement.
- I need to measure my windows for new curtains.
- A new group of employees started training today.
- In cold weather we must be sure to keep our body warm.
- My favorite class in high school was Japanese history.
- Turn around and look at the beautiful view from here.
- I have learned to draw by following his lessons.
- Sometimes the best way to fix a machine is to kick it.
- We put the final coat of paint on this morning.
- One of my favorite types of novel is a mystery story.

本実験で使用した

Gaze-Contingent Moving Window Paradigm

(McConkie & Rayner, 1975)

- ・ 注視点の右側に見える文字数をコントロールして提示
 - ・ (例: 5Rは注視点の右5文字まで見える)
- ・ 注視点の左側は4文字まで呈示
- ・ ただし、NW (No Window)条件はすべての文字を呈示

例文: Most schools require students to wear a uniform.

[illegible]

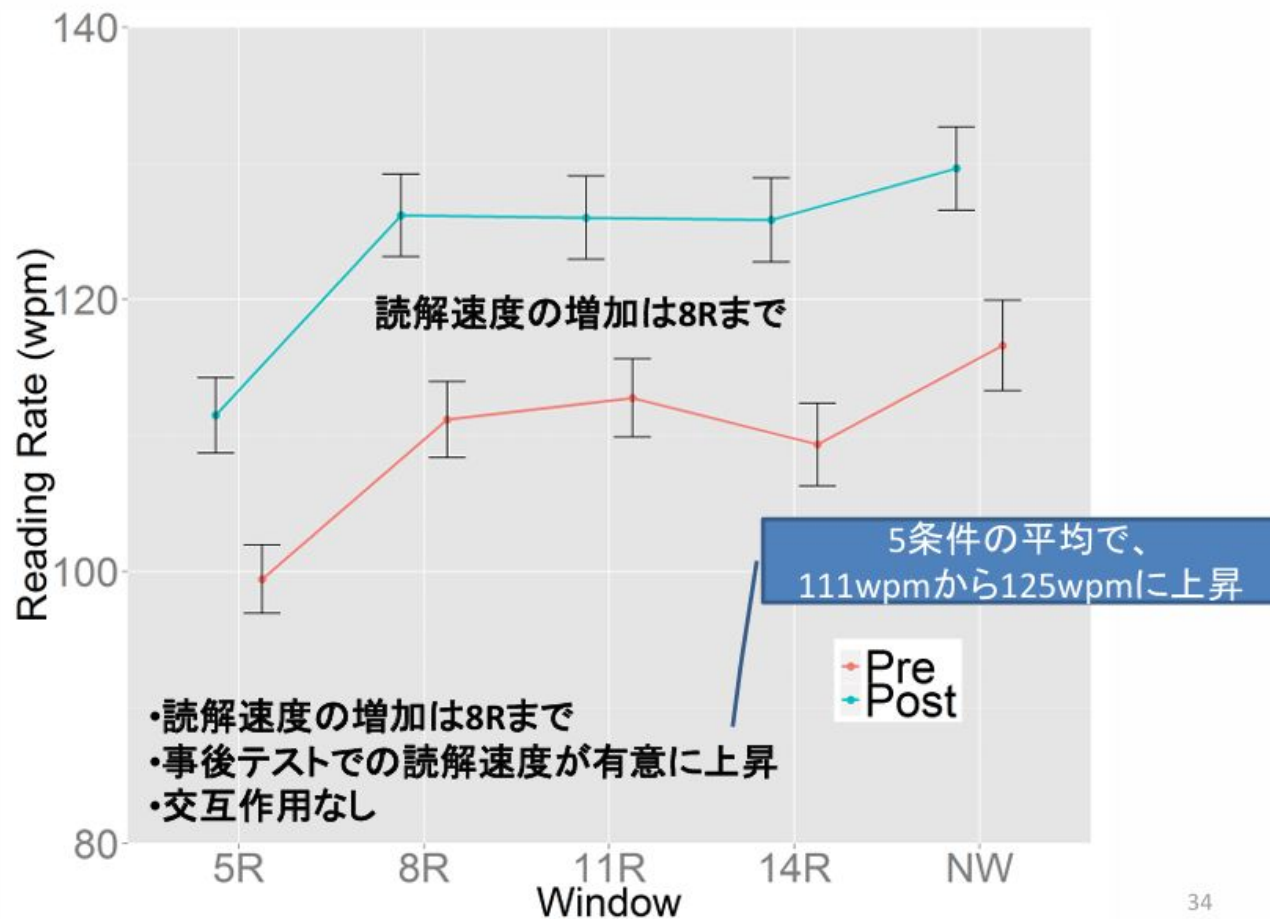
8R条件 Xxxxxxxxxxs require stuxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx.
 *

11R条件 xxxxxxxxxxxxs require studenxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx.
 *

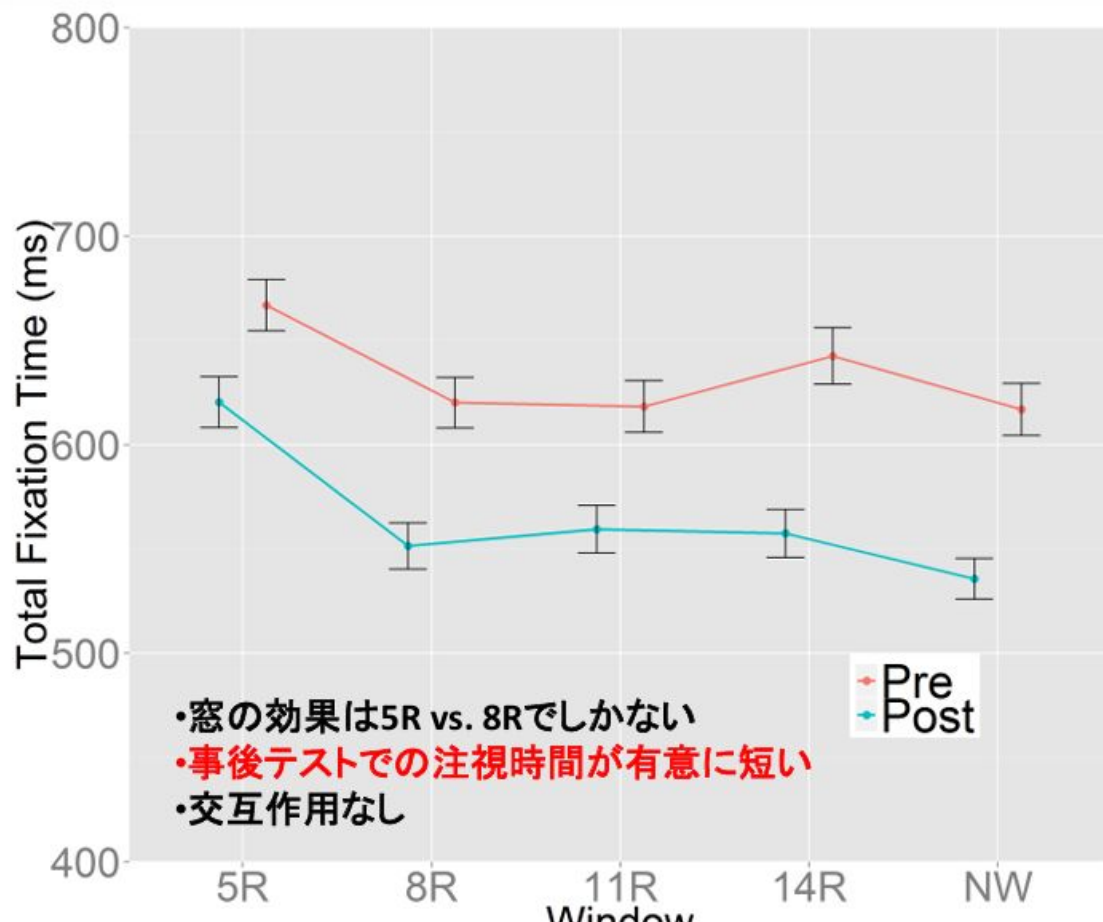
14R条件 xxxxxxxxxxxxs require students xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx.

NW条件 Most schools require students to wear a uniform.

読解速度(文レベル1)

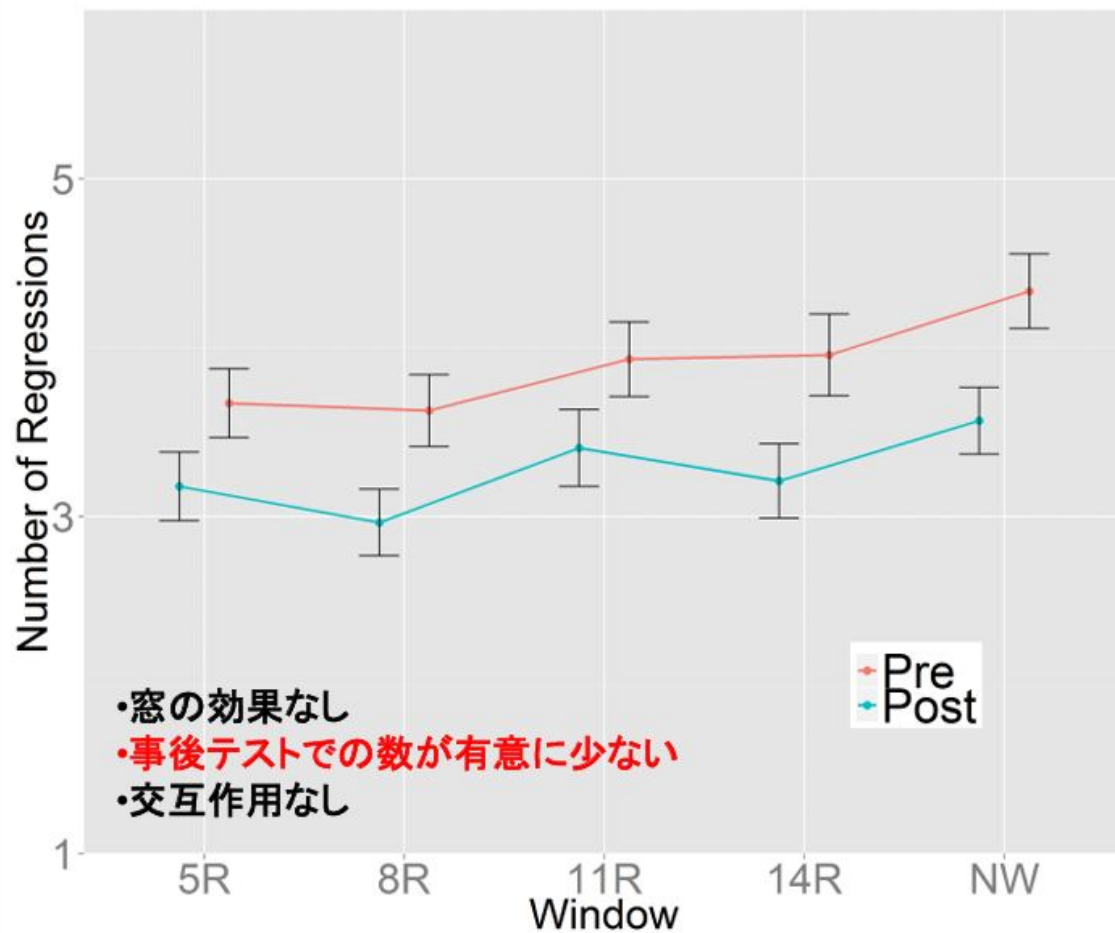


Total Fixation Time (単語レベル3)



- 窓の効果は5R vs. 8Rでしかない
- 事後テストでの注視時間が有意に短い
- 交互作用なし

逆行数(文レベル4)



杉浦・梁・山下 (2015) 全国英語教育学会41(熊本)

- 英語学習者の読解行動における視線の動きに影響(注視時間・回数や逆行の減少)
- これにより読解速度が速くなったと考えられる。
- しかし、ウィンドウサイズとの交互作用がなかった、ということは、
- この約3カ月の多読活動では知覚範囲の拡張は起きなかったと考えられる。
- ゆえに、読解速度の向上は知覚範囲の拡張によるものではない。

語彙が増えたわけではない

では、何の影響か？
単語・フレーズ頻度効果？

構文部分木頻度の確率的情報に基づく第二言語習得理論構築のための基礎的研究

2016年4月–2020年3月

<https://kaken.nii.ac.jp/ja/grant/KAKENHI-PROJECT-16H03444/>

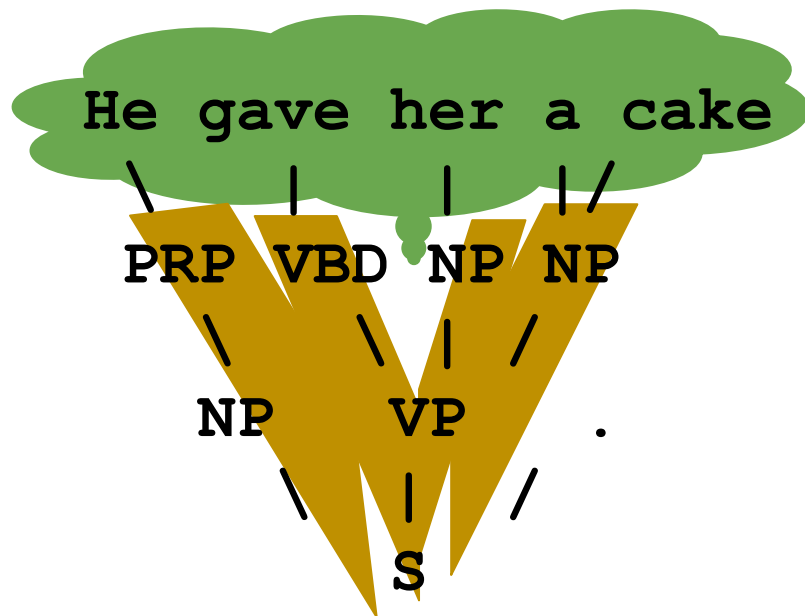
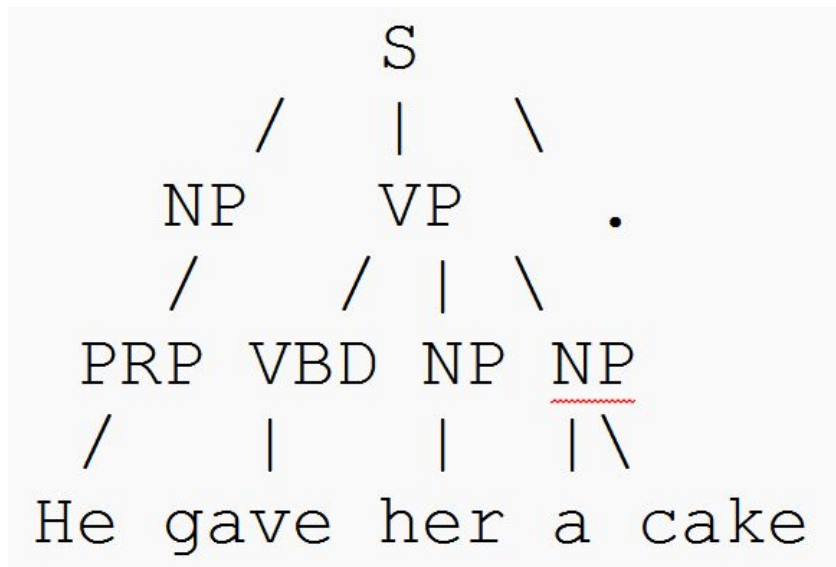
言語習得・処理の基本的単位としての「構文部分木」

その頻度(確率的情報)が、語彙習得、フレーズ習得、統語知識の習得につながるのではないか

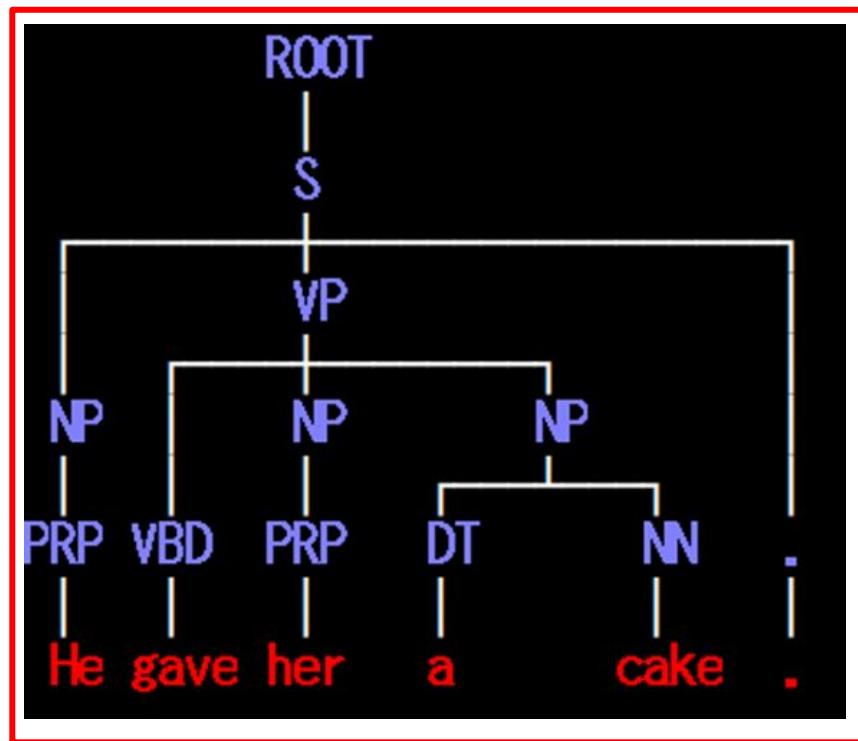
構文部分木頻度の確率的情報に基づく第二言語習得理論構築のための基礎的研究

構文部分木(部分構文木): 「subtrees」「tree fragments」

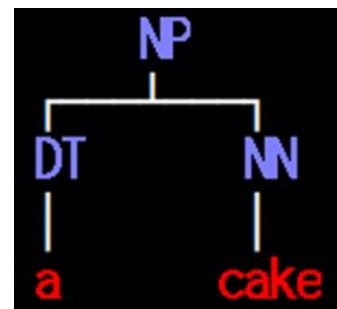
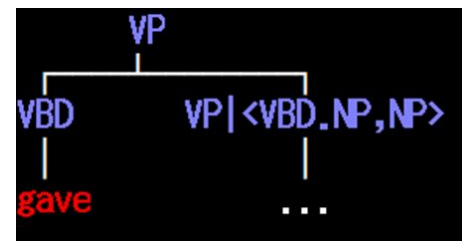
構文木(樹形図)を構成する「枝・葉」



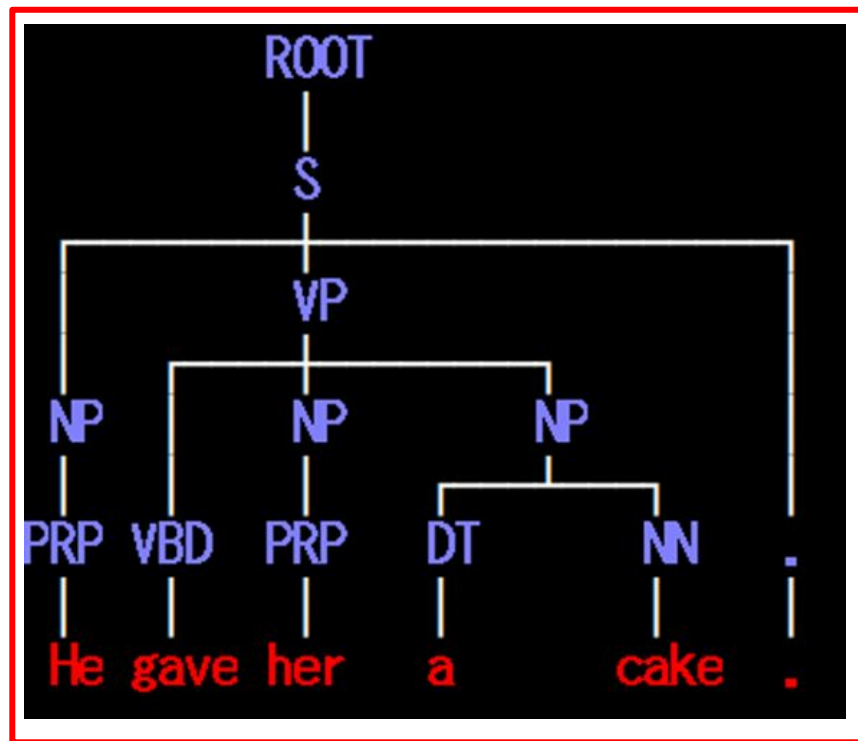
構文部分木頻度の確率的情報に基づく第二言語習得理論構築のための基礎的研究



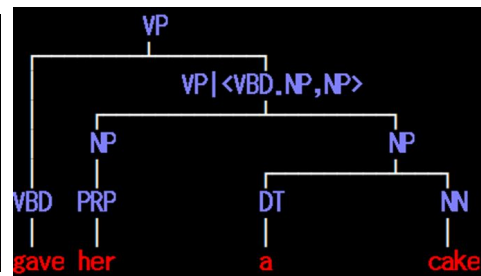
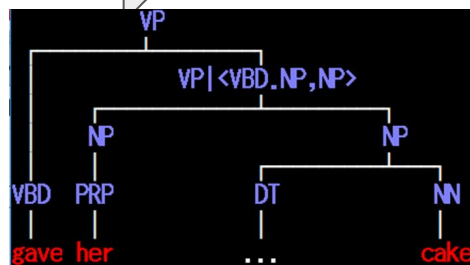
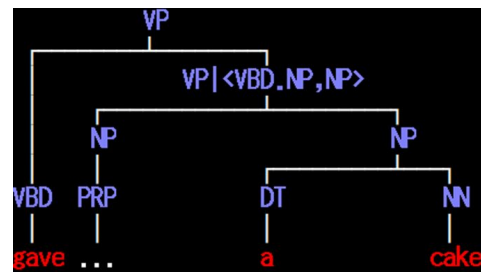
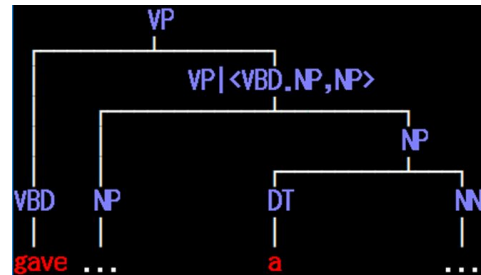
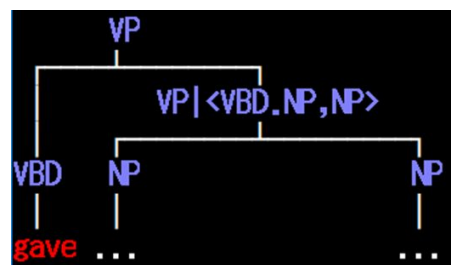
枝(部分木)
に切っていく



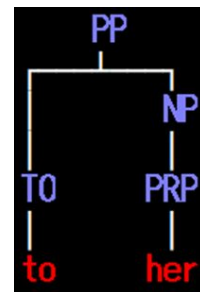
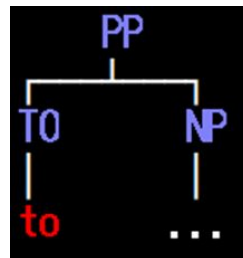
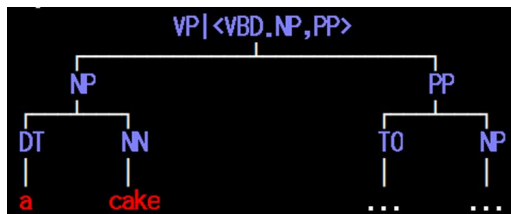
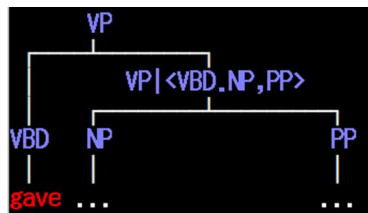
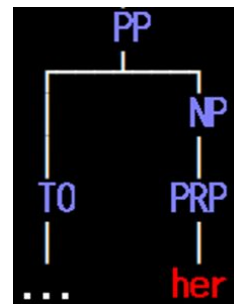
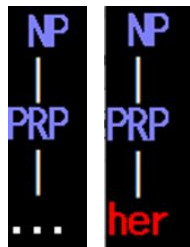
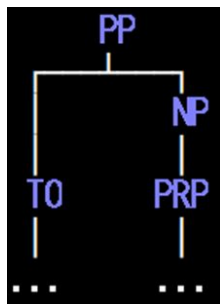
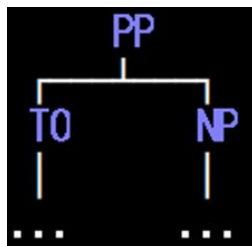
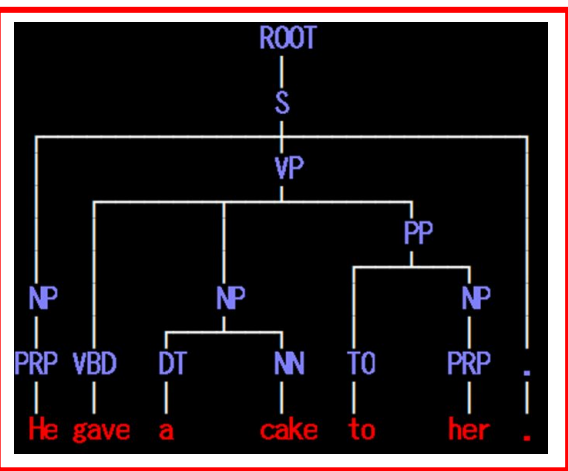
構文部分木頻度の確率的情報に基づく第二言語習得理論構築のための基礎的研究



枝(部分木)
に切っていく



構文部分木頻度の確率的情報に基づく第二言語習得理論構築のための基礎的研究



Sugiura and Abe (2021) BAAL 2021

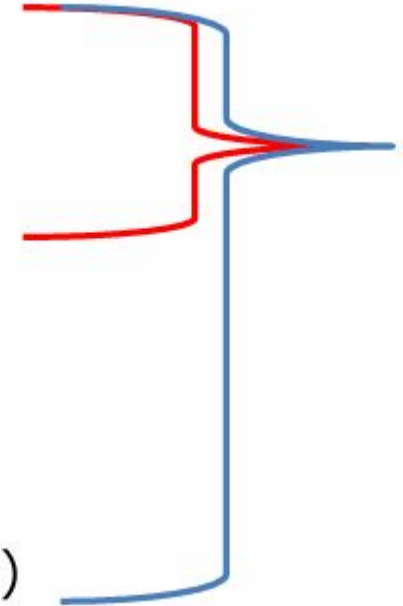
L1/L2 differences in syntactic tree fragments:

A new perspective of collocation studies

Sugiura and Abe (2021) BAAL 2021

言語を習得したり処理するときの単位は何か？

- Collocations
- Lexical bundles
- Formulaic sequences
- Phrase frame (Fletcher, 2003)
 - the [] of the
 - at the [] of
- Pivot Schema (Tomasello, 2003)
 - more [] (more milk, more grapes, more juice)



A diagram consisting of a red bracket grouping the first three items (Collocations, Lexical bundles, Formulaic sequences) and a blue bracket grouping the last three items (Phrase frame, Pivot Schema, and its sub-items). Both brackets point towards a blue rectangular box on the right.

Multiword units

Constructions: Form-Meaning Pairs

Construction	Form/Example
Morpheme	e.g. <i>anti-</i> , <i>pre-</i> , <i>-ing</i>
Word	e.g. <i>Avocado</i> , <i>anaconda</i> , and
Complex word	e.g. <i>Daredevil</i> , <i>shoo-in</i>
Idiom (filled)	e.g. <i>Going great guns</i>
Idiom (partially filled)	e.g. <i>Jog</i> (someone's) <i>memory</i>
Covariational-Conditional construction [10]	Form: The Xer the Yer (e.g. <i>The more you think about it, the less you understand</i>)
Ditransitive (double-object) construction	Form: Subj [V Obj1 Obj2] (e.g. <i>He gave her a Coke; He baked her a muffin</i>)
Passive	Form: Subj aux VPpp (PP _{by}) (e.g. <i>The armadillo was hit by a car</i>)

(Goldberg, 2003)

Sugiura and Abe (2021) BAAL 2021

Data-Oriented Parsing (DOP) model (Bod; 1993, 2003)

文は、部分木を組み合わせて作られる。

部分木をたくさん知っていて、それを再利用する。

Sugiura and Abe (2021) BAAL 2021

Data-Oriented Parsing (DOP) model (Bod; 1993, 2003)

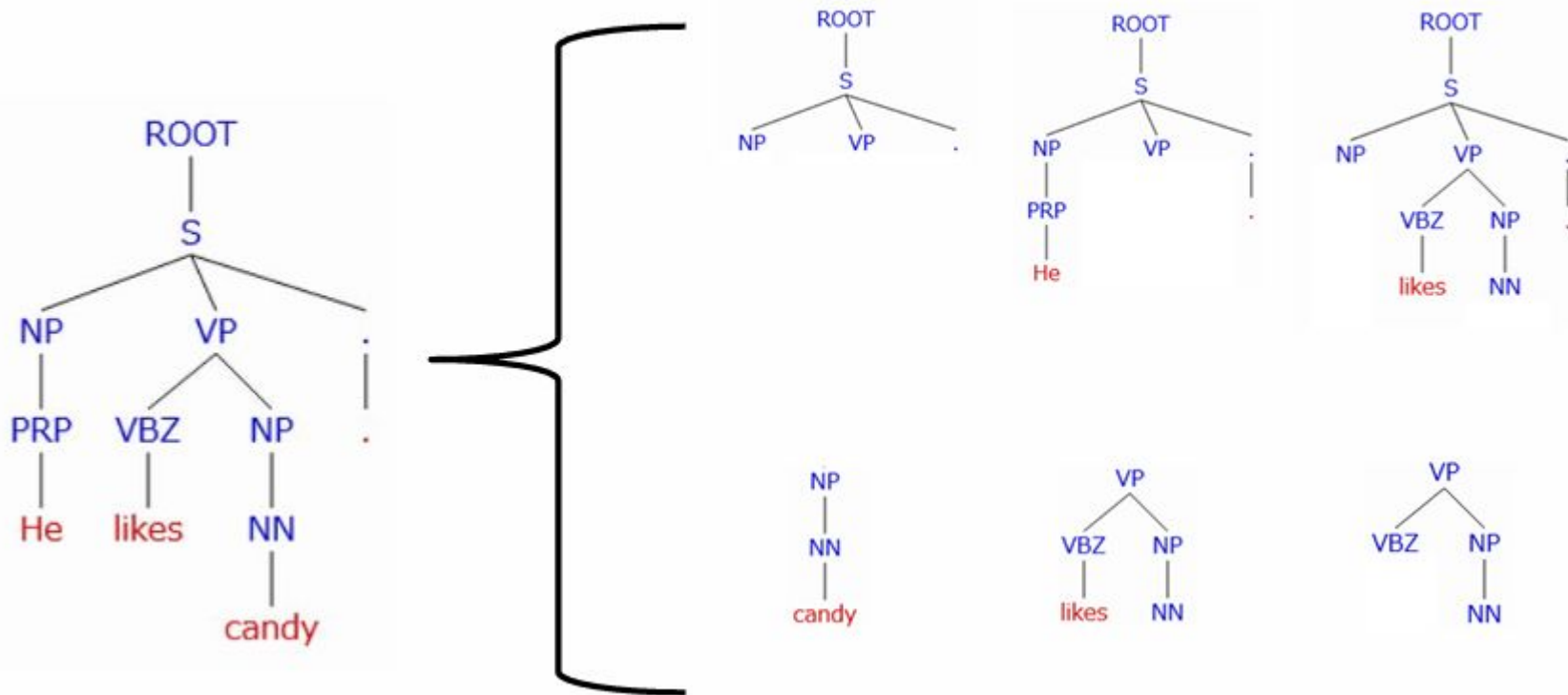
部分木

具体的に単語がくっついているもの

文法的なカテゴリーからなるもの

Sugiura and Abe (2021) BAAL 2021

disco-DOP (van Cranenburgh, Scha, and Bod, 2016)

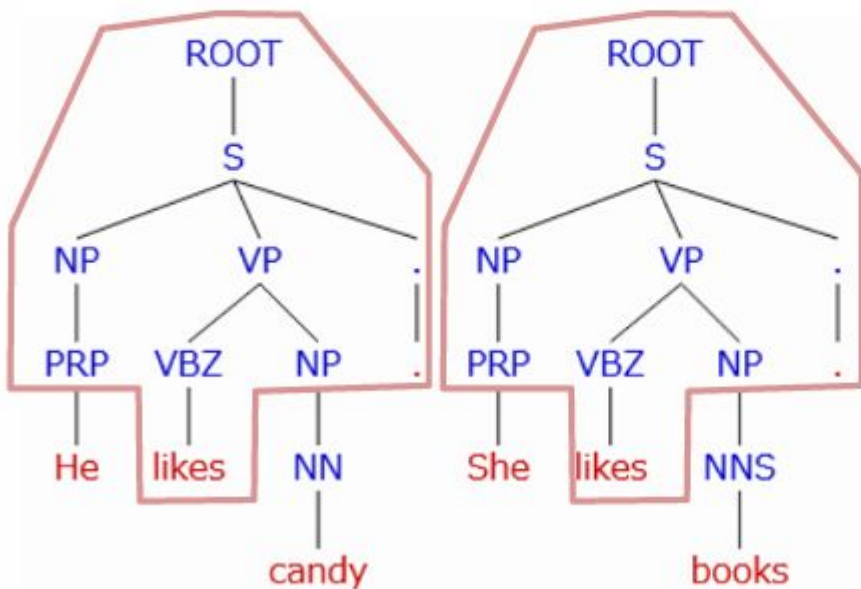


Etc

Sugiura and Abe (2021) BAAL 2021

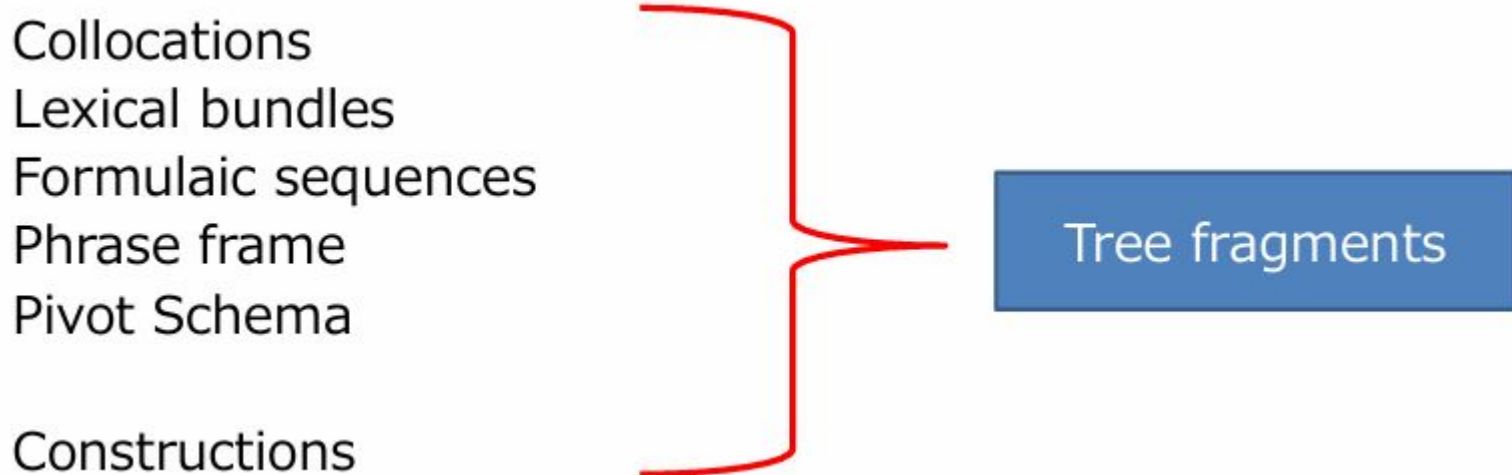
Trees with similar structures share tree fragments

The fragments function of disco-DOP counts recurring fragments in a text



Sugiura and Abe (2021) BAAL 2021

Data-Oriented Parsing (DOP) model (Bod; 1993, 2003)



Sugiura and Abe (2021) BAAL 2021

Discontinuous Data-Oriented Parsing: disco-dop

<https://discodop.readthedocs.io/latest/>

2回以上出現する構文部分木を抽出できる

Sugiura and Abe (2021) BAAL 2021

Borensztajn, Zuidema, and Bod (2008)

英語母語の子供 (Brown, 1973) の言語発達: 3段階

Sugiura and Abe (2021) BAAL 2021

文法カテゴリーが
増える

#	Period 1	#	Period 2	#	Period 3
88	right there	82	what is this	127	I do not know
48	where go	80	PRO:WH is PRO:DEM	69	what is this
45	why not	74	do you want PRO COMP	51	PRO:WH is that
42	where is	53	I do not know	46	I going XCOMP
36	play toy	52	do you want X	44	it is PRED
33	where N go	41	I going XCOMP	33	I want INF X
30	what happen	36	open it	27	it is X
28	read that	32	PRO:WH is it	27	I am going INF X
24	nineteen twelve	30	it is PRED	27	what is it
21	N go	28	you want INF X	23	I think I X
20	busy bulldozer	26	I going V OBJ	22	I can not
19	in there	25	what you want	22	that is PRED
19	PRO:DEM a N	24	let me COMP	21	here is SUBJ
19	that N	23	how do you know	20	is a N
18	that is right	22	I AUX NEG X	20	V it

Sugiura and Abe (2021) BAAL 2021

大学生のエッセイ(学習者コーパスNICEST)から

- Randomly pick up sentences from NICEST data
- 11,000 words x 8 prompts = 88,000

Dataset	Words	sentences
JA	88,733	6,615
JB	88,735	6,730
NS	88,221	3,550

英語母語話者

Sugiura and Abe (2021) BAAL 2021

2語以上の単語を含む構文部分木

NS

rank	fragment	freq
1	young people	385
2	a [NN] of [NP]	269
3	do not [VP]	255
4	do n't [VP]	237
5	the [NN] of [NP]	225
6	want to [VP]	219
7	for example	218
8	a lot of [NP]	211
9	if you [VP]	206
10	can not [VP]	204
11	a lot	200
12	new things	197
13	in conclusion	162
14	have to [VP]	159
15	older people	159

rank	fragment	freq
1	young people	305
2	a [NN] of [NP]	256
3	do n't [VP]	253
4	the [NN] of [NP]	252
5	a lot	240
6	want to [VP]	235
7	do not [VP]	219
8	new things	218
9	for example	213
10	a lot of [NP]	210
11	can not [VP]	177
12	if you [VP]	170
13	in the [NN]	165
14	have to [VP]	152
15	[PRP] want to [VP]	132

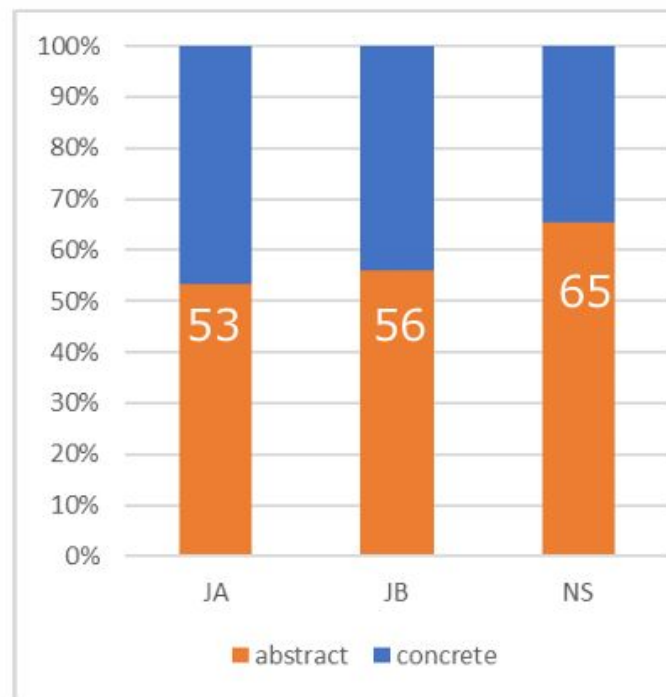
rank	fragment	freq
1	the [NN] of [NP]	347
2	a [NN] of [NP]	169
3	a [JJ] [NN] of [NP]	130
4	[IN] the [NN] of [NP]	126
5	young people	117
6	in the [NN]	108
7	[NP] of the [NN]	102
8	do not [VP]	96
9	able to [VP]	92
10	of the [NN]	90
11	to [VP] and [VP]	90
12	a tour [NN]	88
13	older people	86
14	that they [VP]	78
15	in [NP] of [NP]	74

Sugiura and Abe (2021) BAAL 2021

4.3a Ratio of abstract TF (type)

	JA	JB	NS
total*	25,574	24,427	17,558
concrete	11,904	10,761	6,095
abstract	13,670	13,666	11,463

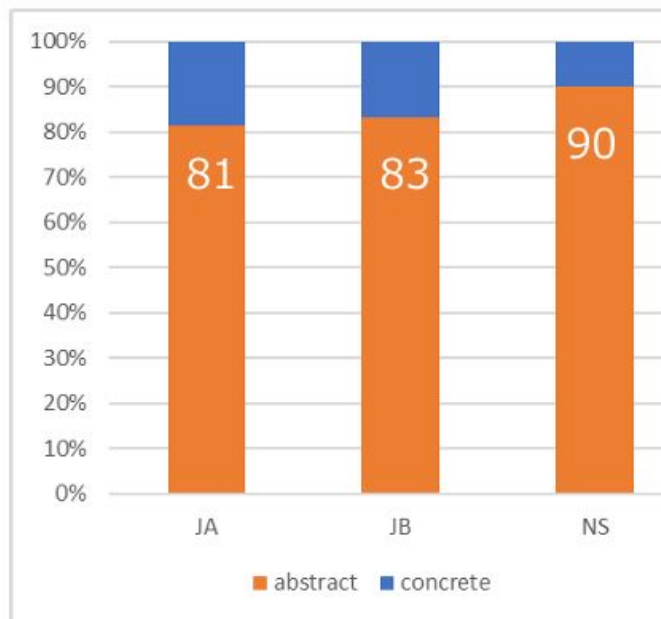
*Total number of TF minus TF including punctuations



Sugiura and Abe (2021) BAAL 2021

4.3b Ratio of abstract TF (token)

	JA	JB	NS
total*	472,219	458,024	339,172
concrete	88,065	76,197	33,454
abstract	384,154	381,827	305,718



*Total number of TF minus TF including punctuations

Sugiura and Abe (2019) AAAL 2019

On Japanese EFL Learners' Sensitivity to Verb Biases in the Dative Alternation Constructions: A Visual World Paradigm Study

- 構文(動詞が目的語に何を取るか)を予測できるか
- Visual World Paradigm

Sugiura and Abe (2019) AAAL 2019

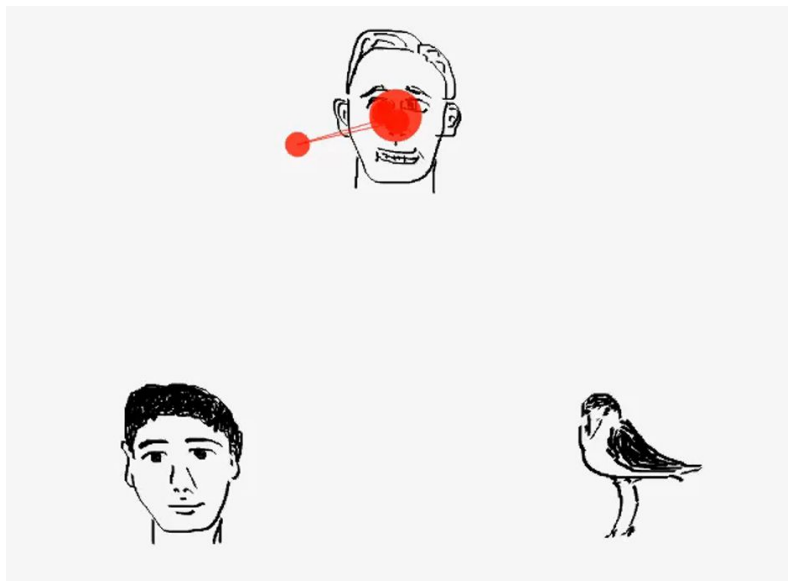
- 二重目的語構文をとる傾向が強い動詞: give, show
 - John will give Taro a bird.
- 前置詞与格構文をとる傾向の強い動詞: bring, take
 - John will bring the cake to Yumi.
- いずれも同程度の動詞: get, send
 - John will get Mary the book.
 - John will get the book to Mary

Sugiura and Abe (2019) AAAL 2019

Visual World Paradigm

(音声を聞いて絵を見る)

John will give



Sugiura and Abe (2019) AAAL 2019

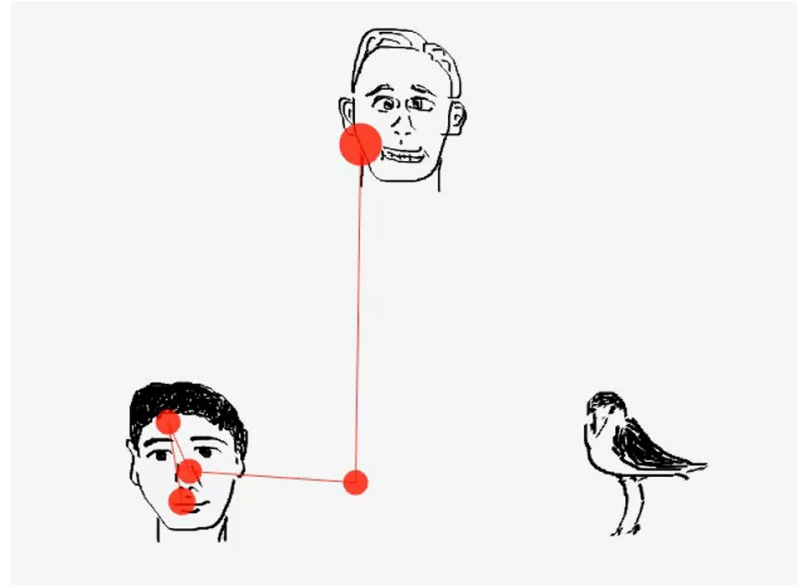
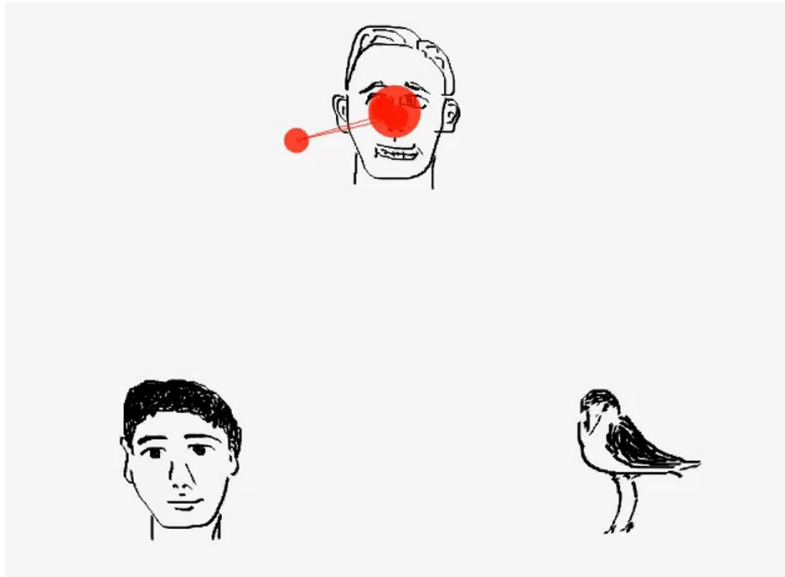
"John will give" までを聞いた段階で

1. giveは二重目的語を取る傾向
2. giveの直後に「人」が来る傾向
3. 鳥ではなく「Taro」を予測する
4. 「Taro」を聞く前に「Taro」の方に視線を向ける

Sugiura and Abe (2019) AAAL 2019

Visual World Paradigm

John will give

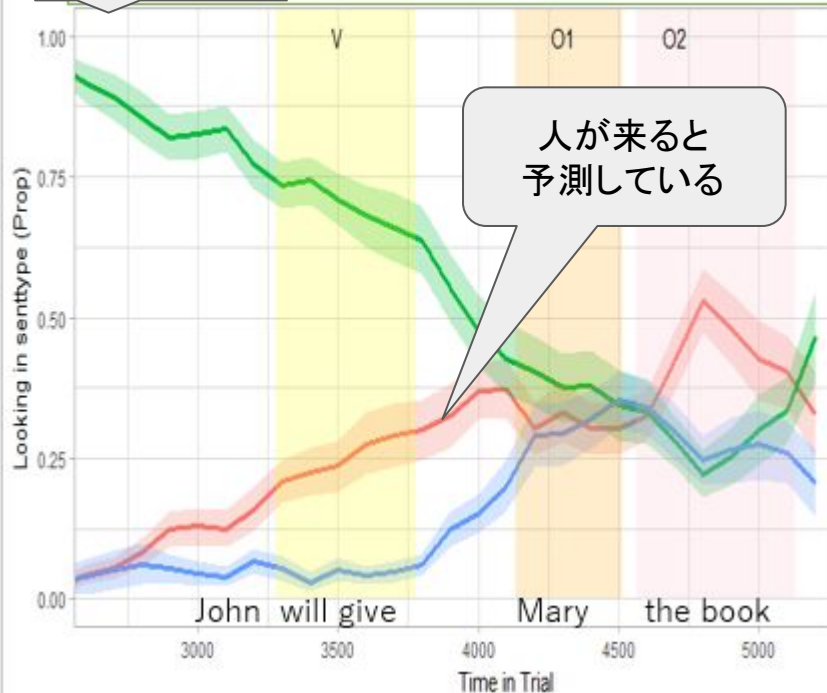


Sugiura and Abe (2019) AAAL 2019

二重目的語傾向の give 等

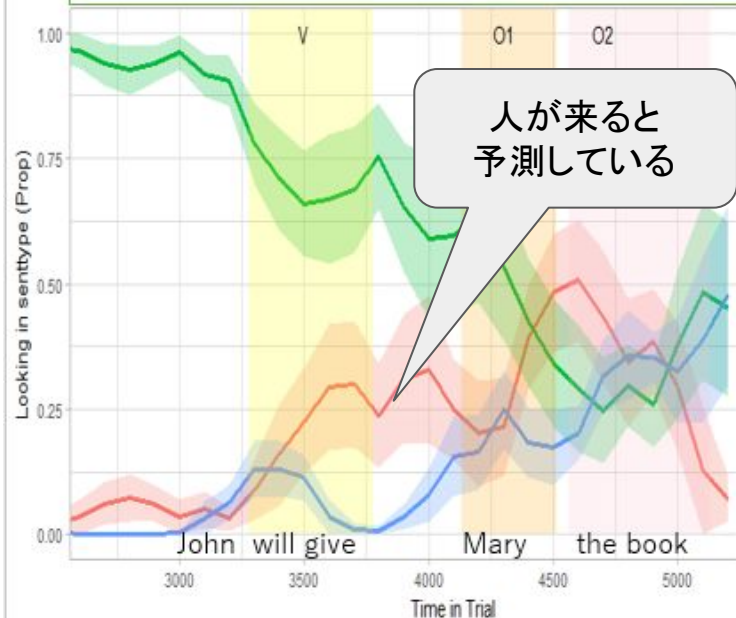
学習者

DO Construction



NS

DO Construction



Sugiura and Abe (2019) AAAL 2019

学習者

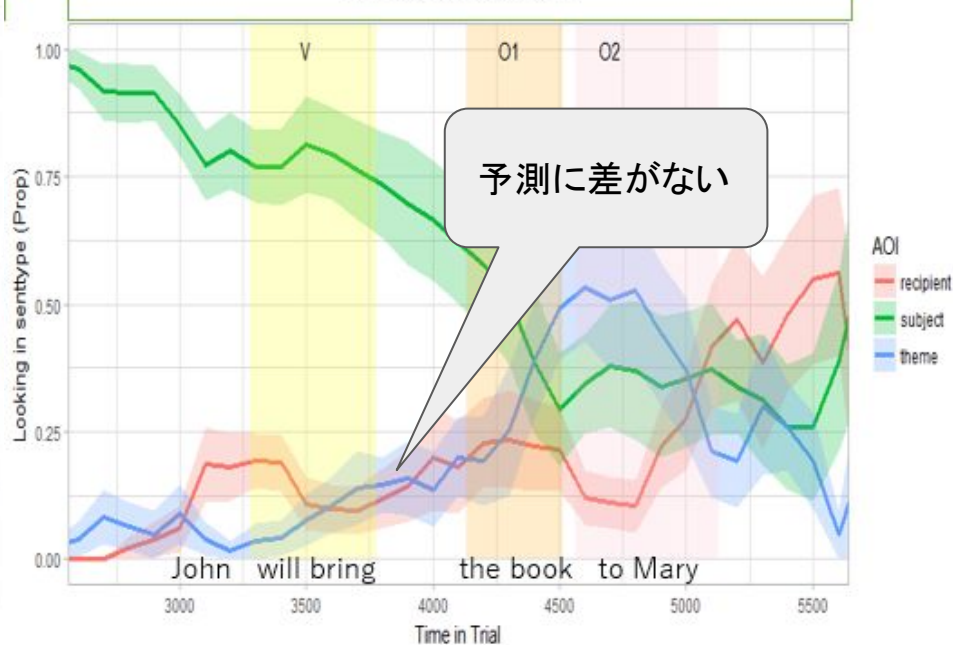
前置詞与格傾向の bring 等

NS

PO Construction



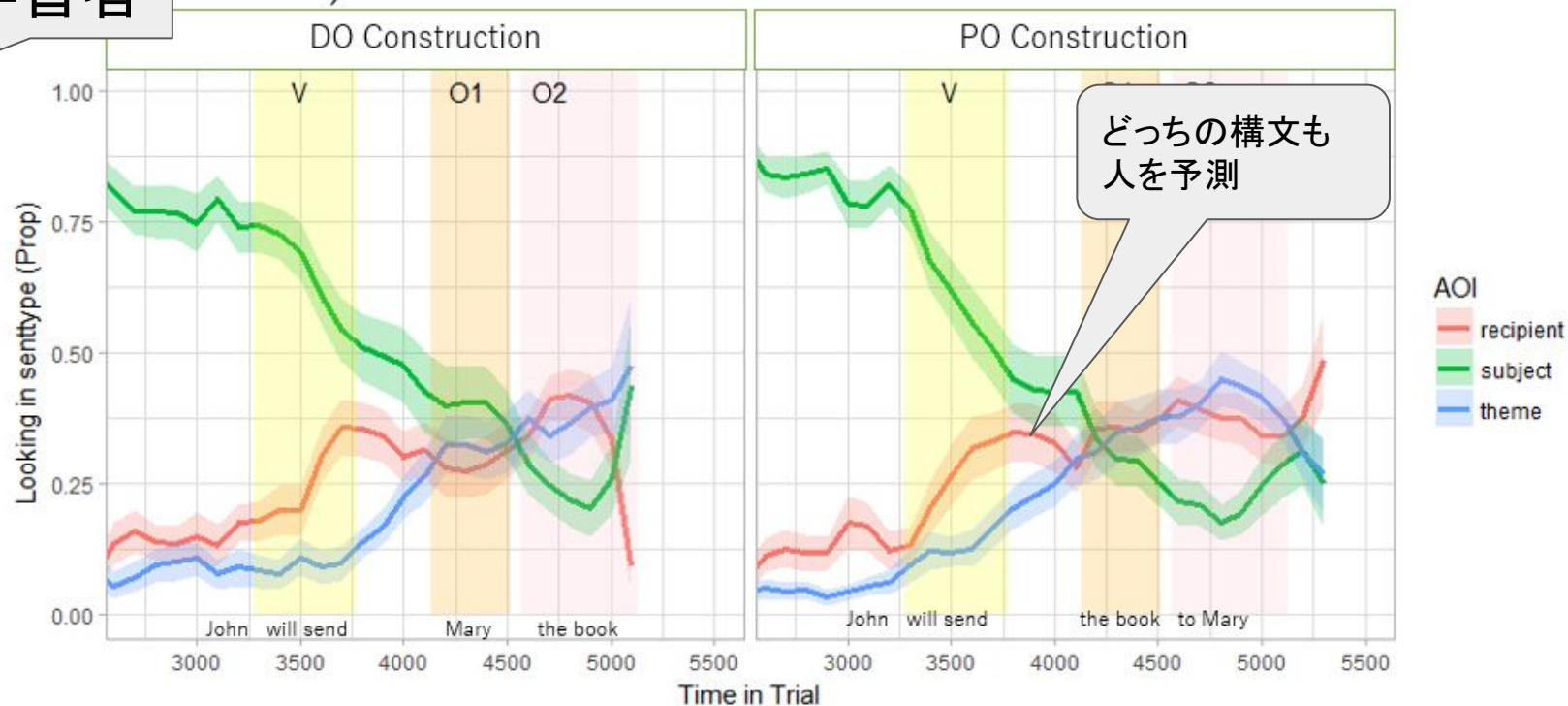
PO Construction



Sugiura and Abe (2019) AAAL 2019

学習者

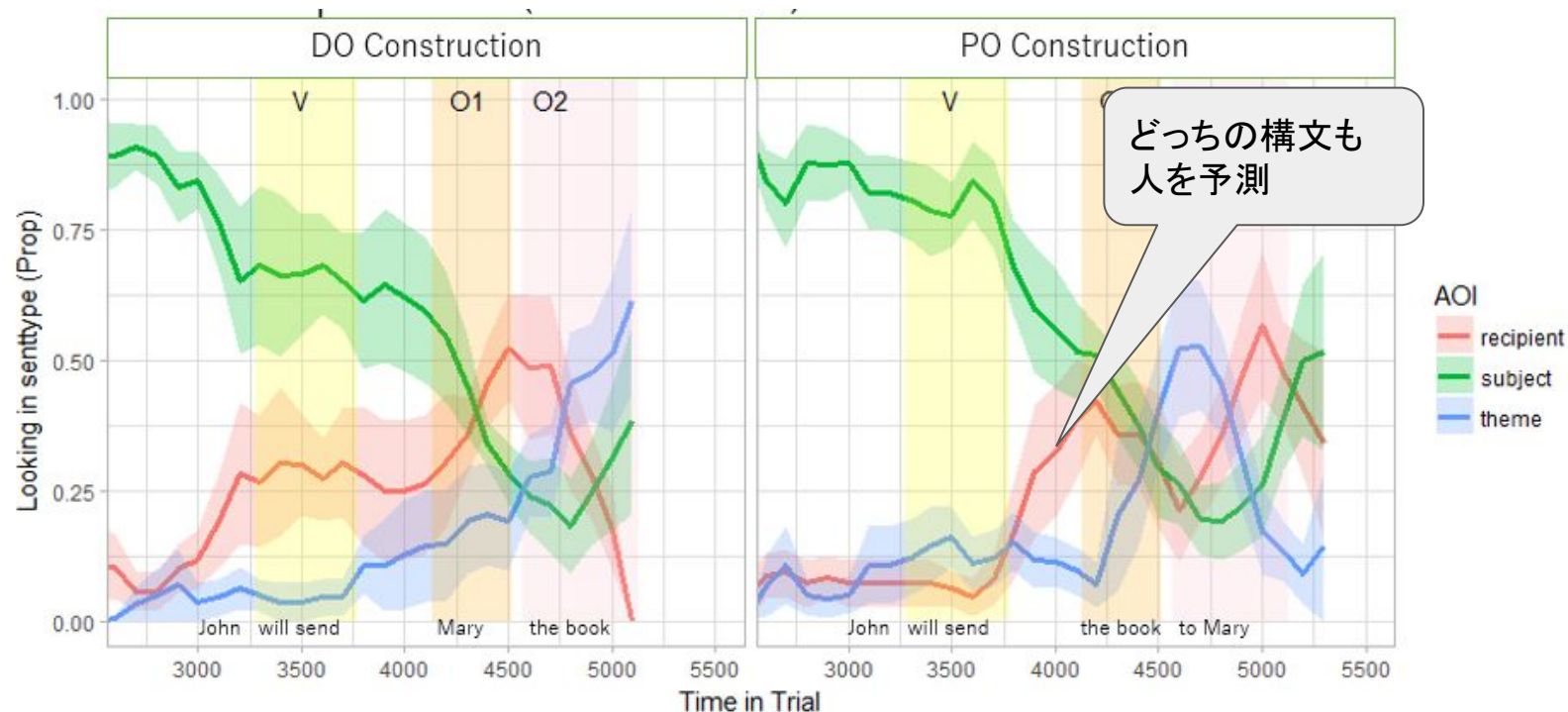
偏りの無いはずの send 等



Sugiura and Abe (2019) AAAL 2019

偏りの無いはずの send 等

NS



Sugiura and Abe (2019) AAAL 2019

- わかったこと

- 二重目的語傾向の動詞は、人を予測する。
- 前置詞与格傾向の動詞は、人と物と予測に差がない。

予測してるんだ！

- 予想外のこと

- 学習者と母語話者で同じ傾向だった。
- 傾向に差がないはずの動詞で、人を予測していた。

ほんとかな？

動詞の傾向再確認

Sugiura, Abe, Nishimura (2021) ICAME42

L1/L2 Differences in Terms of Mean Syntactic Distance (MSD) found in Learner Corpus Data:

Some Evidence for the Shallow Structure Hypothesis

- 統語的な複雑さを表す指標
- L2の統語処理は浅いという仮説検証

Sugiura, Abe, Nishimura (2021) ICAME42

統語の複雑さ指標

長さに基づく: 文の長さ等

文法項目の出現頻度

副詞句、名詞修飾など「難しい」項目が使えるか

Sugiura, Abe, Nishimura (2021) ICAME42

MDD: Mean Dependency Distance 文法的依存関係の平均距離

- Liu (2008)

MDD: Mean Dependency Distance

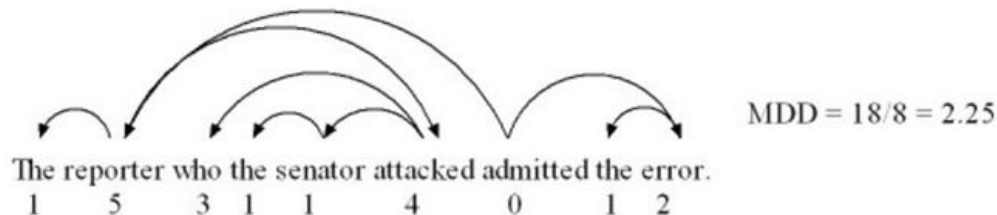
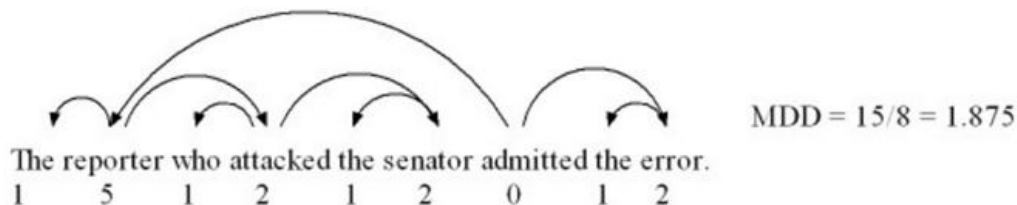
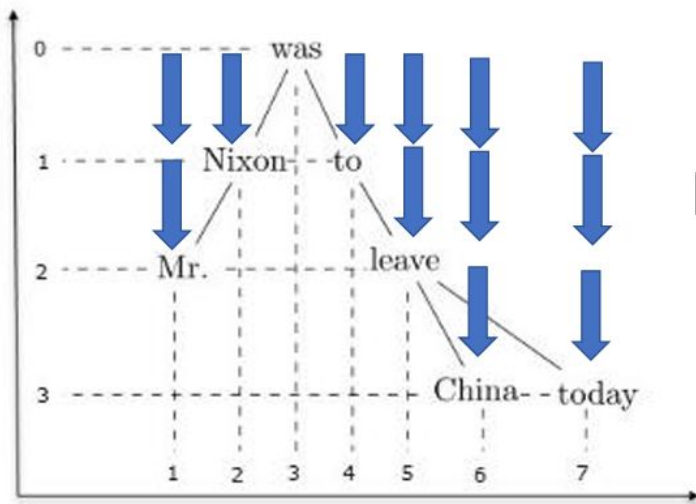


Figure 3. Dependency structures and MDD of subject-relation and object-relative center-embedding sentences.

Sugiura, Abe, Nishimura (2021) ICAME42

MHD: Mean Hierarchical Distance 文法的階層の平均距離

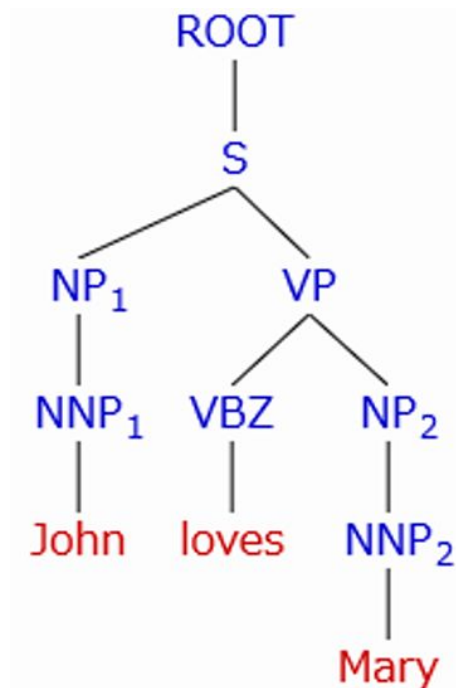
- Jing & Liu (2015) MHD: Mean Hierarchical Distance



$$\text{MHD: } (2+1+1+2+3+3)/6=2$$

Sugiura, Abe, Nishimura (2021) ICAME42

MSD: Mean Syntactic Distance 階層的統語関係の平均距離



Syntactic Distance:

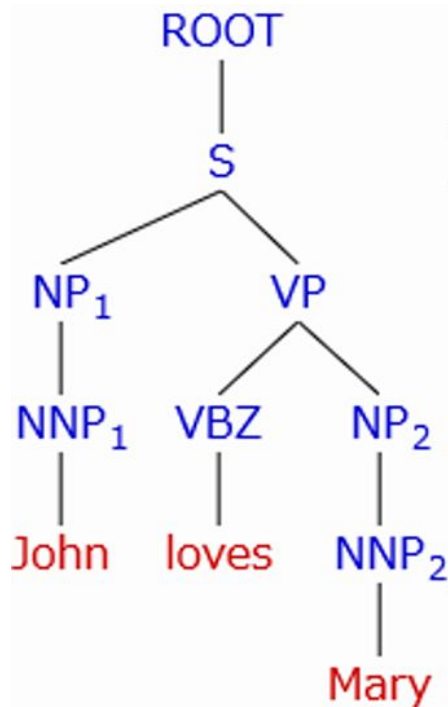
from ROOT to other non-lexical nodes
(syntactic categories)

S, NP₁, NNP₁, VP, VBZ, NP₂, NNP₂

not terminal leaf nodes (words)

Sugiura, Abe, Nishimura (2021) ICAME42

MSD: Mean Syntactic Distance 階層的統語関係の平均距離



from ROOT to other non-lexical nodes Distance

ROOT - S	1
ROOT - S - NP ₁	2
ROOT - S - VP	2
ROOT - S - NP ₁ - NNP ₁	3
ROOT - S - VP - VBZ	3
ROOT - S - VP - NP ₂	3
ROOT - S - VP - NP ₂ - NNP ₂	4

$$\text{MSD: } (1+2+2+3+3+3+4)/7 = 2.57$$

Sugiura, Abe, Nishimura (2021) ICAME42

大学生のエッセイ(学習者コーパスNICEST)から

- Randomly pick up sentences from NICEST data
- 11,000 words x 8 prompts = 88,000

Dataset	Words	sentences
JA	88,733	6,615
JB	88,735	6,730
NS	88,221	3,550

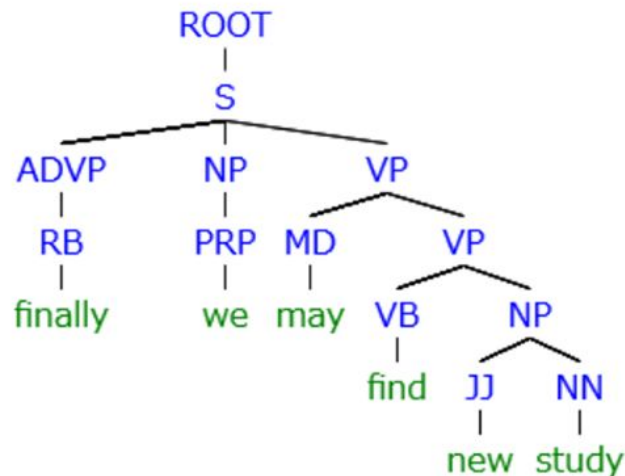
英語母語話者

Sugiura, Abe, Nishimura (2021) ICAME42

Stanford Parser + Python script

"Finally, we may find new study." (JP-A)

```
(ROOT (S (ADVP (RB finally)) (, ,) (NP  
(PRP we)) (VP (MD may) (VP (VB find)  
(NP (JJ new) (NN study)))) (. .)))
```



Sugiura, Abe, Nishimura (2021) ICAME42

Stanford Parser + Python script

Tree	Sum of SD	Nodes	MSD	Words
(ROOT (S (ADVP (RB finally)) (, ,) (NP (PRP we)) (VP (MD may) (VP (VB find) (NP (JJ new) (NN study)))))) (. .)))	28	13	2.33	6

MSD: (Sum of SD)/(Number of Nodes -1)

Sugiura, Abe, Nishimura (2021) ICAME42

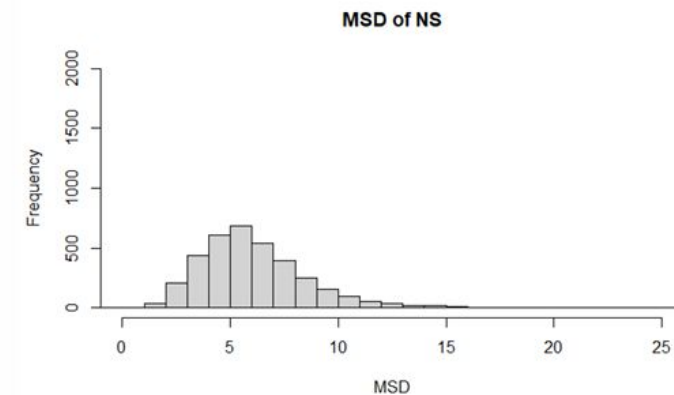
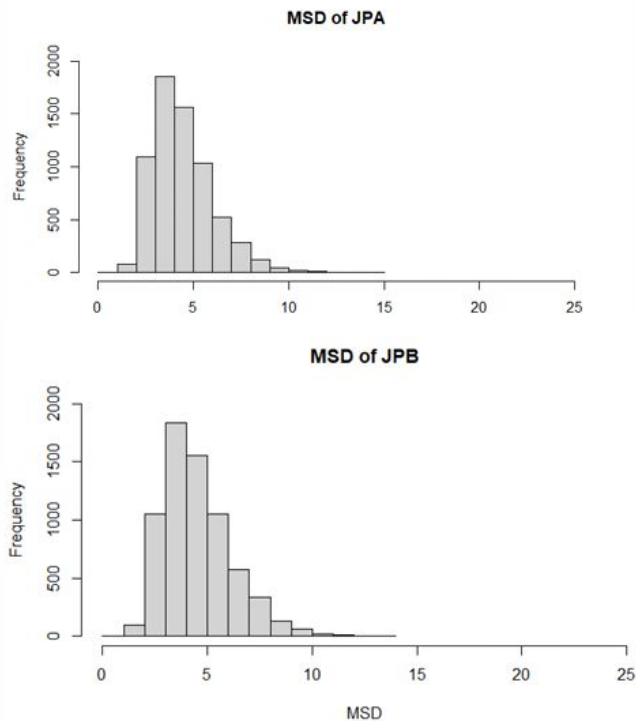
Results

	Sum of MSD	Sentence	Mean of MSD
JP-A	29,469	6,615	4.45
JP-B	30,466	6,730	4.53
NS	21,679	3,550	6.11

Mean of MSD: $(\text{Sum of MSD})/(\text{Number of Sentences})$

Sugiura, Abe, Nishimura (2021) ICAME42

Results



Sugiura, Abe, Nishimura (2021) ICAME42

- Kruskal-Wallis chi-squared = 1510.7, df = 2, p -value < 2.2e-16
- Pairwise comparisons using Wilcoxon rank sum test with continuity correction

	JP-A	JP-B
JP-A	-	-
JP-B	0.079	-
NS	<2e-16	<2e-16

学習者A群とB群
では差が無い

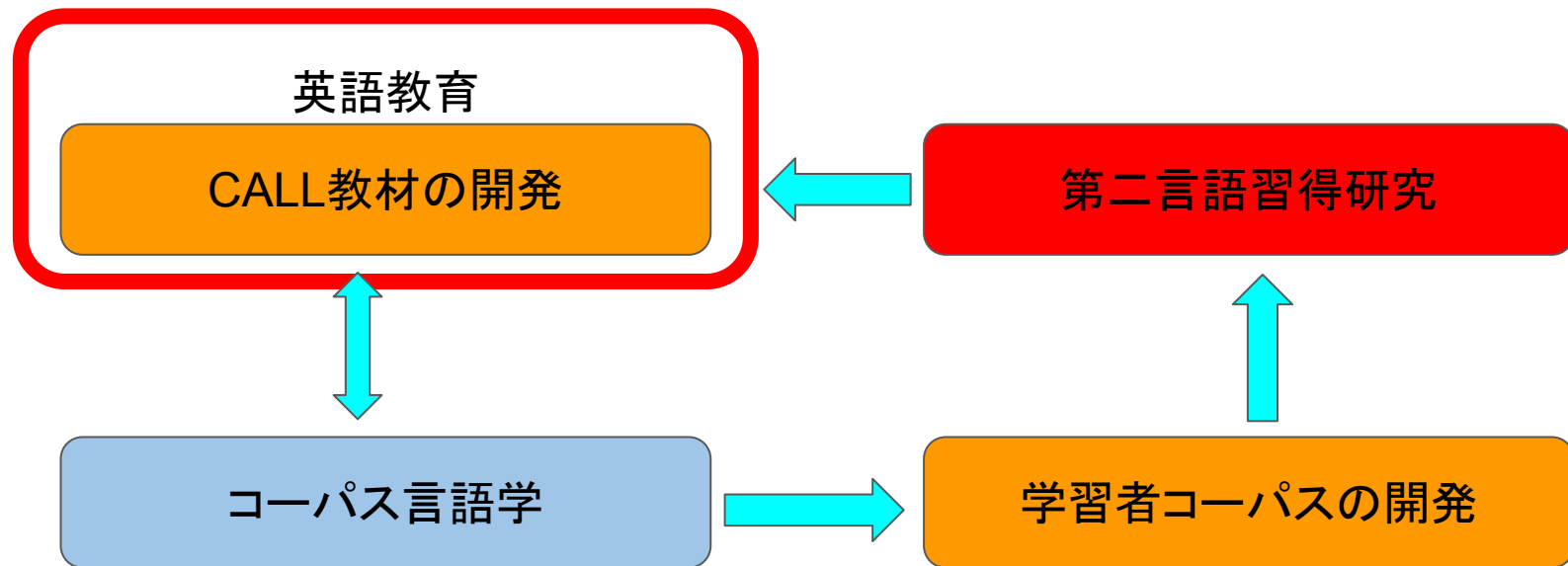
学習者と英語母語話者には差がある

p value adjustment method: bonferroni

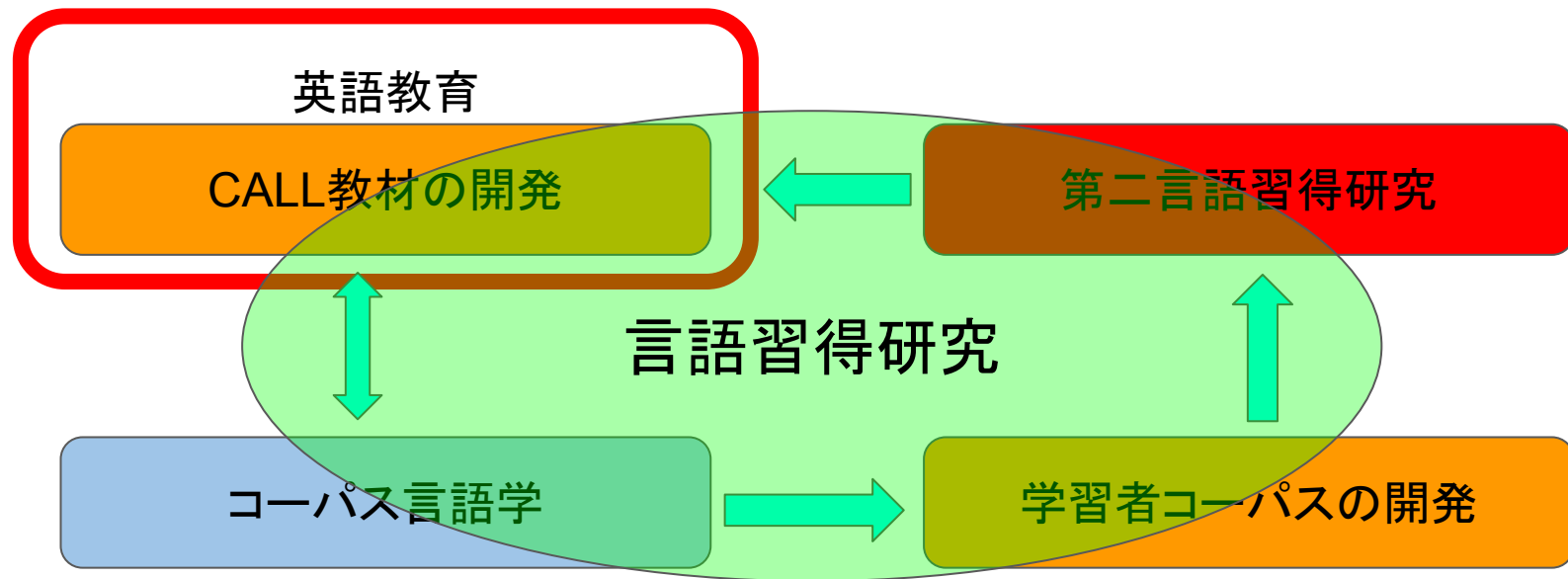
Sugiura, Abe, Nishimura (2021) ICAME42

- わかったこと
 - 階層的な統語関係に基づく指標 MSD の提案
 - 学習者の方が母語話者よりも「シンプル」
 - 学習者 4.5 vs. 母語話者 6.1
- 今後の課題
 - 「学習者」によるでしょ？
 - MSDは何を測っているか？（測れてないことは？）
 - 今回は「文全体」、じゃ、構文部分木は？

「英語教育のための第二言語習得研究」



「英語教育のための第二言語習得研究」



「英語教育のための第二言語習得研究」

研究の関心の移り変わり・広がり

- 1996年4月–1997年3月, 科研費奨励 (A), 研究代表者
 - インターネット用日本人英語学習者向けオンライン辞書の試作開発
- 1997年4月–1999年3月, 科研費奨励 (A), 研究代表者
 - インターネットでの英語による情報発信支援システムの開発
- 1996年4月–1999年3月, 科研費基盤 (A), (大曾美恵子)
 - 日本語学習者の作文コーパス: 電子化による共有資源化

語法学習支援
ライティング支援

日本語教育

「英語教育のための第二言語習得研究」

研究の関心の移り変わり・広がり

- 1997年4月–2000年3月, 科研費基盤 (C), (中京大 白井英俊)
 - 談話研究のための談話データの電子化の標準化と解析ツールの開発
- 1999年4月–2001年3月, 科研費基盤 (A), (中京大 白井英俊)
 - 普遍的言語発達指標開発のための日英語の習得比較研究
- 2001年4月–2004年3月, 科研費基盤 (B), (東京学芸大 大伴潔)
 - 日本語獲得および第二言語習得における言語発達指標の開発と日英対照言語発達研究
- 2006年4月–2009年3月, 科研費基盤 (B), (愛知淑徳大 宮田Susanne)
 - 第一言語としての日本語発達指標の開発と言語発達障害への適用

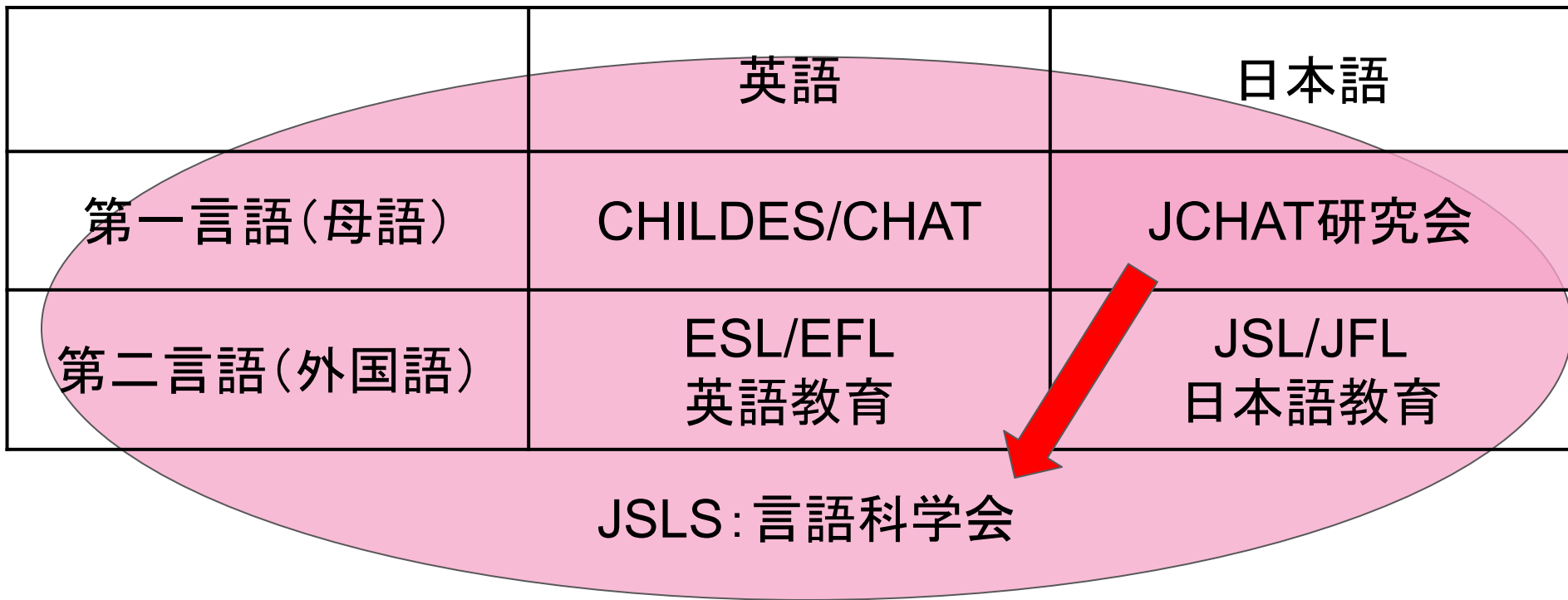
「英語教育のための第二言語習得研究」

研究の関心の移り変わり・広がり

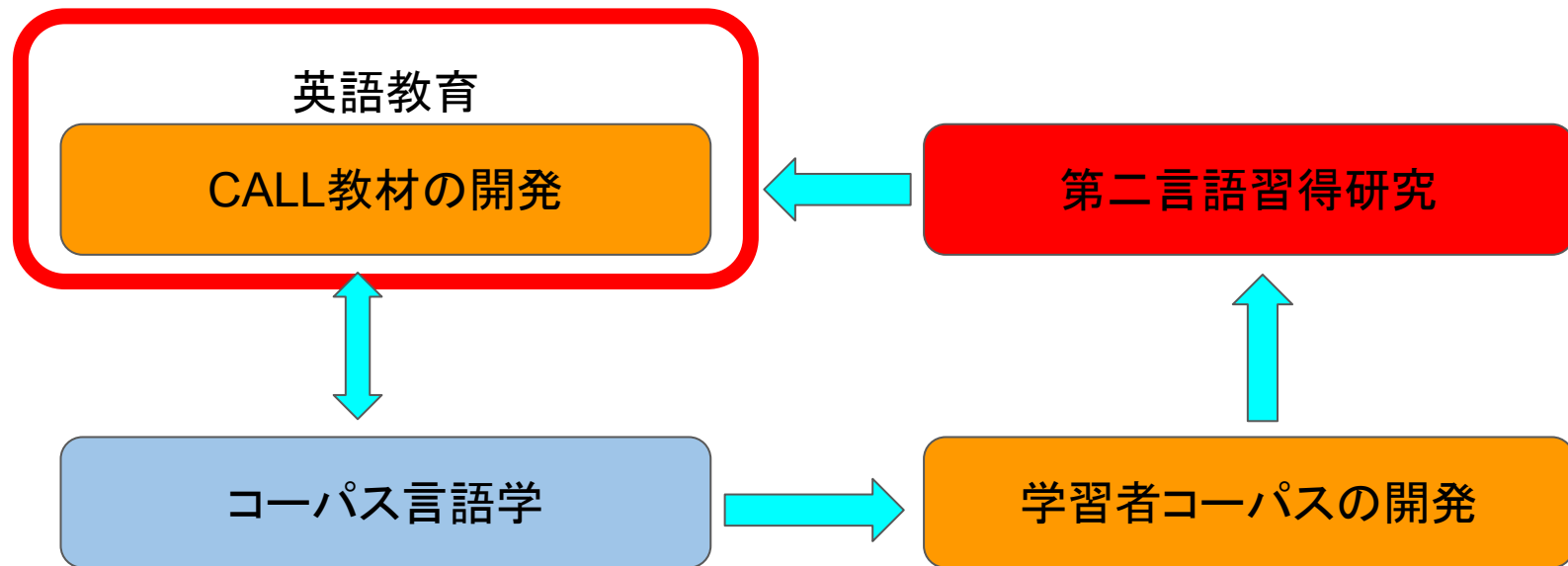
	英語	日本語
第一言語(母語)	CHILDES/CHAT	JCHAT研究会
第二言語(外国語)	ESL/EFL 英語教育	JSL/JFL 日本語教育

「英語教育のための第二言語習得研究」

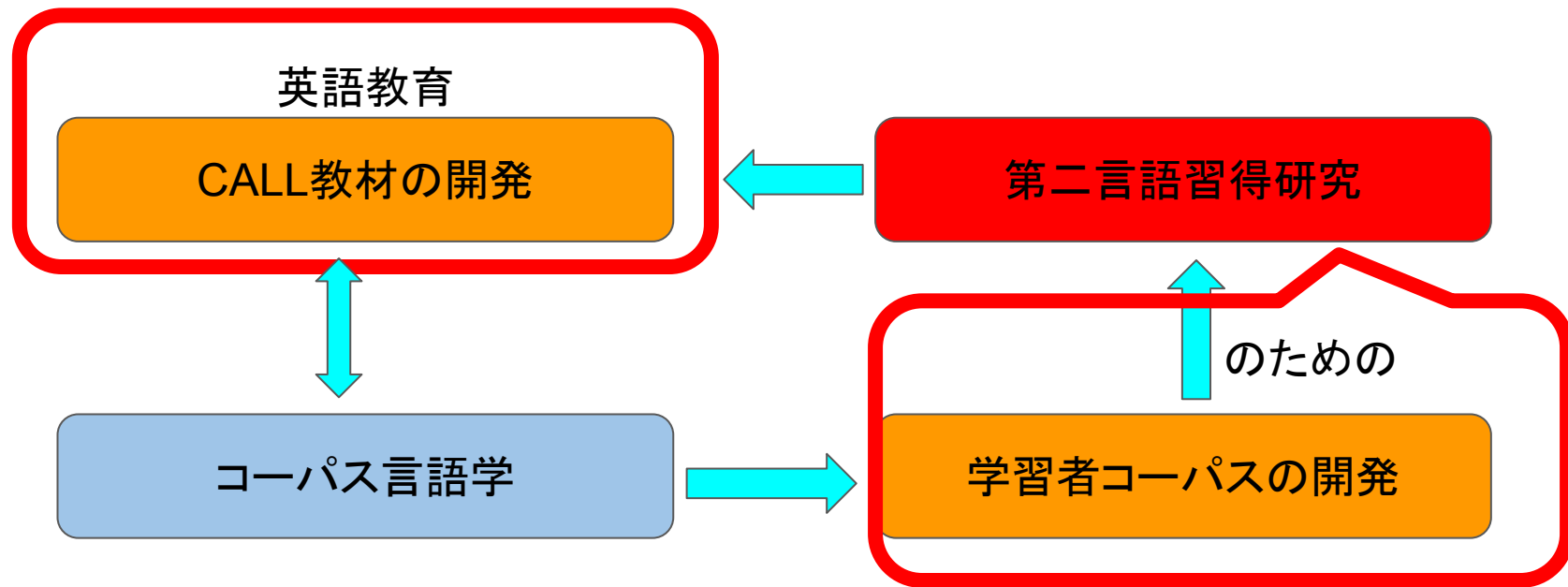
研究の関心の移り変わり・広がり



「英語教育のための第二言語習得研究」



「英語教育のための第二言語習得研究」



学習者コーパスの開発

- 2001年4月–2004年3月, 科学研究費 基盤研究 (C)
 - なぜ英語母語話者は英語学習者が話すのを聞いてすぐに母語話者ではないとわかるのか
- 2004年4月–2007年3月, 科学研究費 萌芽研究
 - 自然言語処理技術を応用した英語学習者の誤用に関する包括的かつ体系的分析
- 2005年4月–2008年3月, 科学研究費 基盤研究 (B)
 - 英語学習者のコロケーション知識に関する基礎的研究
- 2009年4月–2012年3月, 科学研究費 基盤研究 (B)
 - 第二言語習得における処理単位に関する基礎的研究
- 2012年4月–2016年3月, 科学研究費 基盤研究 (B)
 - 遷移確率に基づく第二言語処理能力発達理論構築のための基礎的研究
- 2016年4月–2020年3月, 科学研究費 基盤研究 (B)
 - 構文部分木頻度の確率的情報に基づく第二言語習得理論構築のための基礎的研究

学習者コーパスの開発

- 2001年4月–2004年3月, 科学研究費 基盤研究 (C)
 - なぜ英語母語話者は英語学習者が話すのを聞いてすぐに母語話者ではないとわかるのか
- 2004年4月–2007年3月, 科学研究費 萌芽研究
 - 自然言語処理技術を応用した英語学習者の誤用に関する包括的かつ体系的分析

学習者が話したり書いたりすると、どうしても「不自然」になってしまう。

単語は知っている、文法も間違っていない、なのに「不自然」。バレル。何が違うのか。

学習者の産出文

自然に書き直した文

英語の授業で書いてもらった英作文・エッセイ
同意を得て、電子化

学習者コーパスの開発

Granger (2002) International Corpus of Learner English (ICLE)

- ヨーロッパ13ヶ国(母語の種類は11)の大学生
- 500～1,000語程度の英文エッセイ
- 3,640ファイル(約200万語)

比較用母語話者

- LOCNESS(Louvain Corpus of Native English Essays)
- ICLEとの比較を目的
- 英米の学生による英文エッセイ
- 約32万語

学習者コーパスの開発

- 2005年4月–2008年3月, 科学研究費 基盤研究 (B)
 - 英語学習者のコロケーション知識に関する基礎的研究
- 2009年4月–2012年3月, 科学研究費 基盤研究 (B)
 - 第二言語習得における処理単位に関する基礎的研究
- コロケーションの問題
- 語と語の結びつきの「強さ」と「頻度」
- 特徴的な連語表現は何か
- 処理単位: 語か連語か、どういう単位で処理しているか？

授業の産物を集めるのではなく、
研究目的で、データを収集

- 日本語母語の大学(院)生
- 習熟度(自己申告)
- 1時間
- 辞書など参照無し
- 11のテーマから

Nagoya
Interlanguage
Corpus of
English

学習者コーパスの開発

- 2012年4月–2016年3月, 科学研究費 基盤研究 (B)
遷移確率に基づく第二言語処理能力発達理論構築のための基礎的研究

**Nagoya
Interlanguage
Corpus of
English**



**Nagoya
Interlanguage
Corpus of
English
Reborn**

- 日本語母語の大学(院)生
- 習熟度(自己申告)
- 1時間
- 辞書など参照無し
- 3のテーマから一つだけ
- 学習者381ファイル
- 母語話者71ファイル
- 英語母語話者による添削文付与
- CriterionIによる6段階スコア付与

学習者コーパスの開発

- 2016年4月–2020年3月, 科学研究費 基盤研究 (B)
構文部分木頻度の確率的情報に基づく第二言語習得理論構築のための基礎的研究

Nagoya
Interlanguage
Corpus of
English



Nagoya
Interlanguage
Corpus of
English
Reborn



Nagoya
Interlanguage
Corpus of
English for
SLA
Testbed

学習者コーパスの開発

Nagoya
Interlanguage
Corpus of
English for
SLA
Testbed

- 30分で辞書なし
- 大学生
- 日本語母語
- 熟達度情報(自己申告)
- 一人8のテーマを1週間に一つずつ8つ(縦断的)
- 学習者1,843ファイル(約36万語)
- Criterionによる6段階スコア付与

学習者コーパスの開発

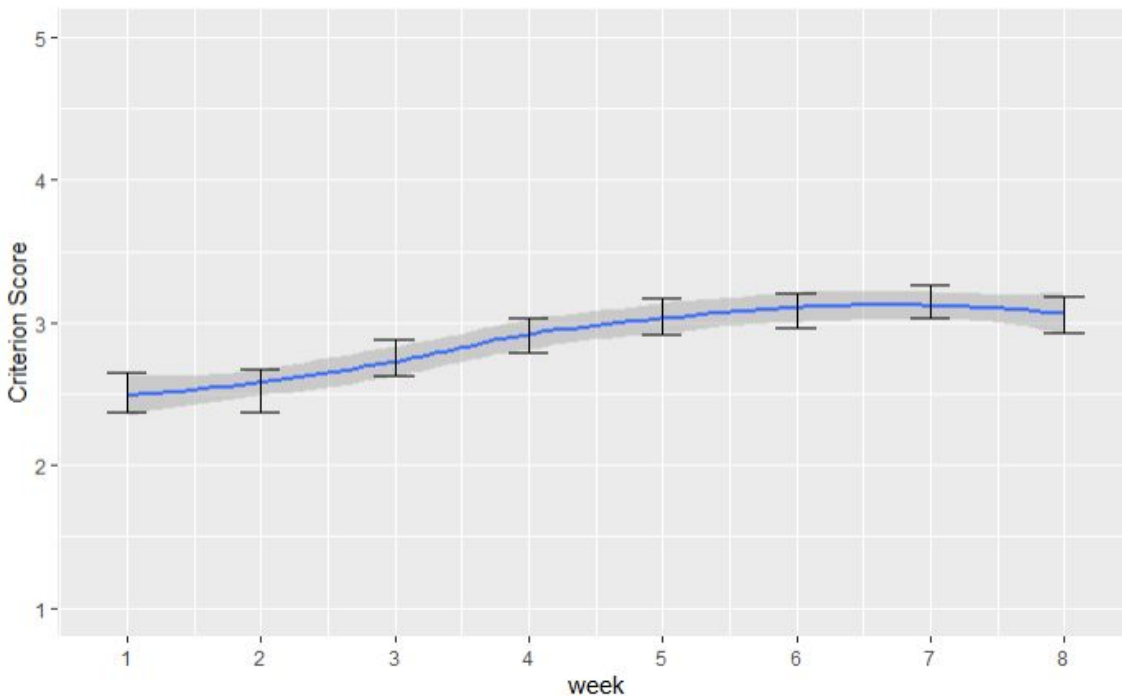
Nagoya Interlanguage Corpus of English for SLA Testbed

NICEST	全体	第1週	第2週	第3週	第4週	第5週	第6週	第7週	第8週
ファイル数	1,836	226	234	228	233	231	229	224	231
総語数	360,208	35,977	37,540	42,266	45,723	49,992	49,515	48,487	50,708
平均語数	195.8	158.6	158.7	185.2	193.2	218.0	217.1	217.3	218.3
平均異語数	100.1	85.8	88.0	97.1	99.8	103.9	106.7	110.1	109.6
総文数	26,251	2,715	2,892	3,157	3,311	3,425	3,579	3,623	3,549
平均文数	14.3	12.1	12.3	13.9	14.4	14.7	15.8	16.3	15.3
平均文長	13.9	13.5	13.1	13.6	14.0	14.8	14.0	13.6	14.5
総段落数	8,461	965	1,039	1,033	1,063	1,092	1,080	1,084	1,105
平均段落数	4.6	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.7	4.8	4.8

* 「平均」は1エッセイあたりの平均

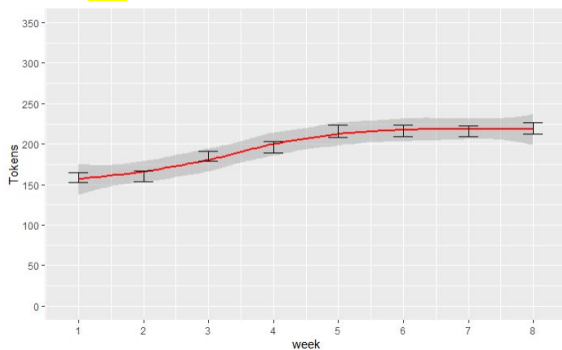
学習者コーパスの開発

Nagoya
Interlanguage
Corpus of
English for
SLA
Testbed

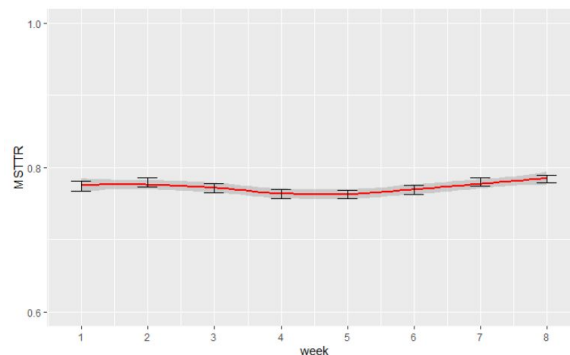


学習者コーパスの開発

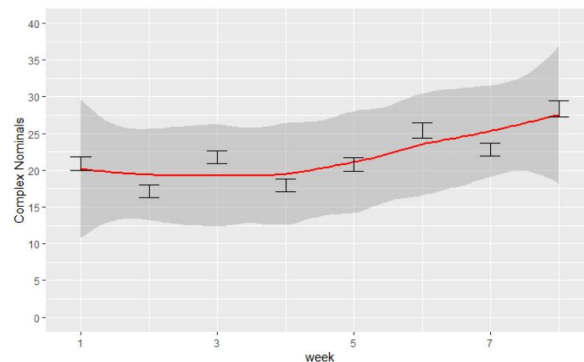
Nagoya Interlanguage Corpus of



総語数増加



語彙多様性(MSTTR)

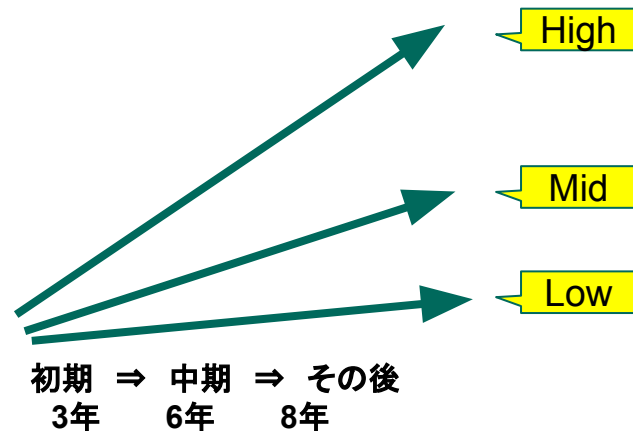


名詞句の複雑性

学習者コーパスの開発

大学生の英作文をもとに学習者コーパス

- 母語話者データとの比較
- L1 vs. L2 によりL2の特徴を明らかに
- 熟達度の影響
- 熟達度の差 $\neq$ 発達過程



これでは習得過程は見えない

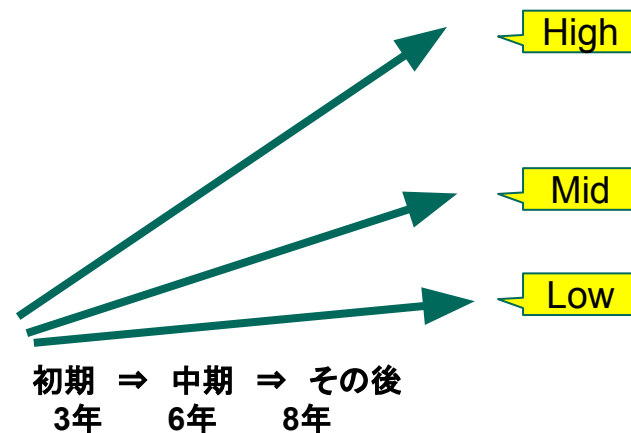
学習者コーパスの開発

大学生の英作文コーパスと学習者コーパス

- 母語話者
- L1 vs. L2

- 熟達度の
- 熟達度の

- 中学生
- 話し言葉
- 継続して



これでは習得過程は見えない

学習者コースの開発

- 2020年4月–2025年3月, 科学研究費 基盤研究 (B)
 - 日本語母語英語学習者の英語産出能力の発達研究

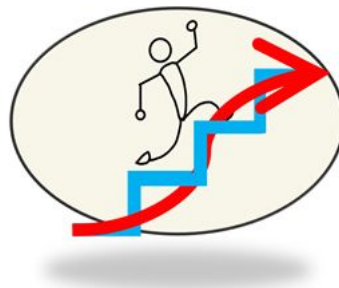
江口朗子

阿部真理子

村尾玲美

古泉隆

阿部大輔



Step-Up English Project

学習者コースの開発

「発達」がわかるように

- 横断的調査: 1・2・3学年の比較
- 縦断的調査: 1年生に入学してから3年生で卒業するまで

「発達」していることを確認する外在的指標

- 外部試験 TOEFL Primary Speaking Test
- 語彙サイズテスト

学習者コースの開発

		年度	実施 (予定)	1年生	2年生	3年生			
予備調査	a	2020	7月	20	19	18	Speaking	Voc	Writing
	b		3月	20	19	18	Speaking	Writing	(TOEFL)
本調査	1	2021	7月	21	20	19	Speaking	Voc	
	2		3月	21	20	19	Speaking	Writing	(TOEFL)
	3	2022	7月	22	21	20	Speaking	Voc	
	4		3月	22	21	20	Speaking	Writing	(TOEFL)
	5	2023	7月	23	22	21	Speaking	Voc	
	6		3月	23	22	21	Speaking	Writing	(TOEFL)

**Primary
Speaking Test**

2021年度
入学

学習者コーパスの開発

名古屋大学 教育学部附属 中学校の協力

- 50分授業
- 40人×2クラス×3学年×年
2回(延べ480名)
- 4種2題ずつ計8分のスピー
キング



1



2



3



4



ピッという音

[準備] 残り時間 : 12

準備

15秒間

英語で話す

60秒間

学習者コーパスの開発

コーパスデータは**CHILDESのCHATフォーマット** 準拠

#2007_1829_N01

繰り返し

言い直し

フィラー

ポーズ

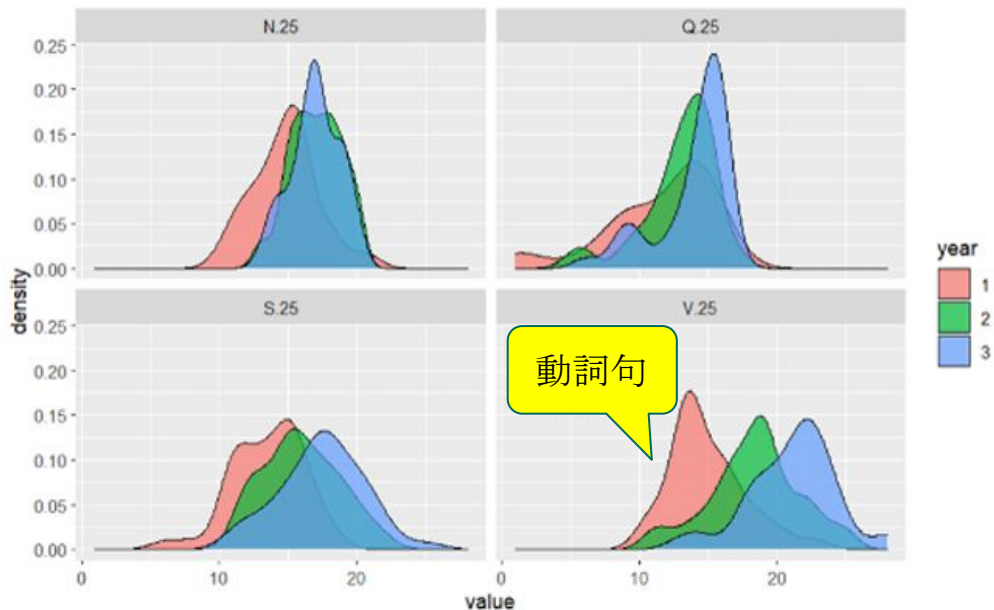
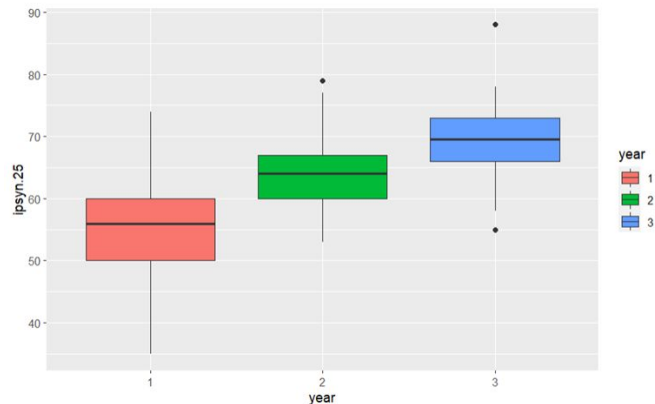
発話部分

<I> [/] I went to training camping in club activity.
it was very hard training in morning to evening.
it made me very tired.
but I can do it with my friends, with my &-eh teachers.
(...) &-eh <it was> [//] &-ah <I can> [//] we can eat ice creams.
and we can go to take a (...) &-eh bath with friends.
it was very exciting.

学習者コーパスの開発

(2022年9月にThe 6th Learner Corpus Research Conferenceで発表)

CHILDES/CLANに含まれる
第一言語の統語発達分析プログラム
IPSynで分析



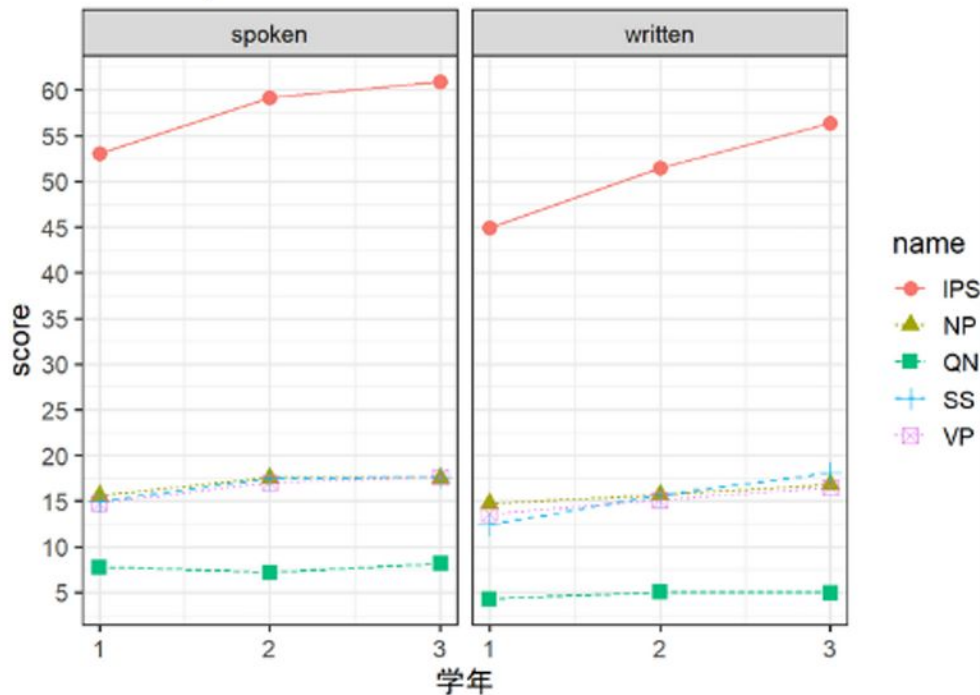
学習者コーパスの開発

「第二言語としての英語の統語発達は話し言葉と書き言葉で違うか？」
(2022 年9月に言語科学会第23回年次国際大会で発表)

母語と違い、話し言葉と書き言葉がほぼ同時に学習される

話し言葉と書き言葉で似た発達傾向

図1 IPSynおよび下位項目スコアの学年間比較(モード別)



学習者コーパスの開発

「第二言語としての英語の発達指標の開発に向けて」
(2024 年7月に言語科学会第25回年次国際大会で発表)

表 2 : 4 種類の言語形式カテゴリーを説明変数とした線形回帰分析結果

Parameter	Coefficient	95% CI		<i>t</i> (204)	<i>p</i>
(Intercept)	9.24	[8.31,	10.18]	19.54	< .001
Morphemes	6.42	[4.31,	8.53]	6.00	< .001
Negations	3.75	[1.03,	6.47]	2.71	0.007
Questions	3.10	[0.51,	5.68]	2.36	0.019
RCs	29.34	[14.16,	44.53]	3.81	< .001

R^2 =0.50, adj. R^2 = 0.49; lm(formula = TOEFL ~ Morphemes + Negations + Questions + RCs)

学習者コーパスの開発

関係節(RCs)の影響力の問題

関係節の使用者

1年生5名(特定の一人の多用)

2年生8名(特定の二人の多用)

3年生15名

言語の発達段階を反映している？

教科書では3年生で学習する

学習者コーパスの開発

Mostafa (2020) は4種類のカテゴリーを同等にスコア化したが、4種類のカテゴリーの習得は同時に始まるのではなく、カテゴリー間でも上下関係を考慮する必要があるのではないか。

形態素	1	否定	1	疑問	1	関係節	1
形態素	2	否定	2	疑問	2	関係節	2
形態素	3	否定	3	疑問	3	関係節	3
形態素	4	否定	4	疑問	4	関係節	4
				疑問	5	関係節	5
				疑問	6	関係節	6

同等に重み付け？

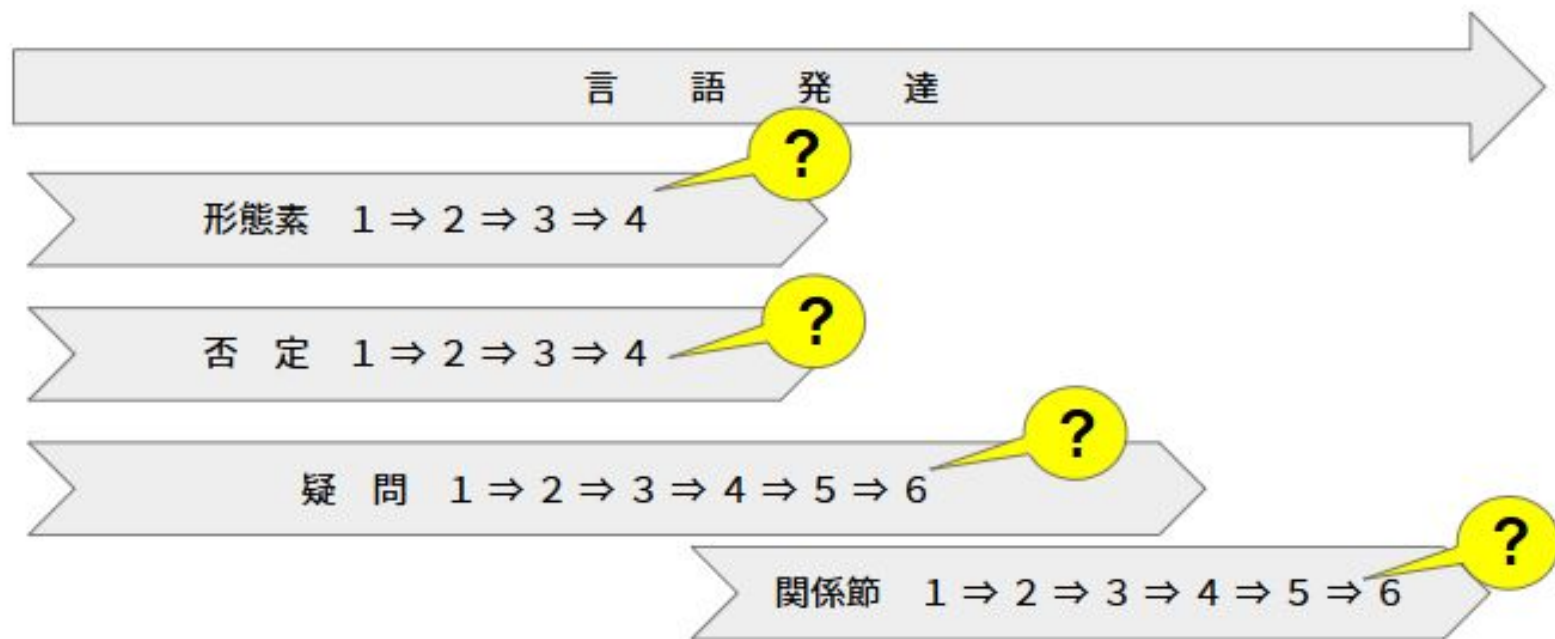
学習者コーパスの開発

4種類の下位カテゴリー間でも、発達段階上での差があるのではないか？



学習者コーパスの開発

さらに、前提としているステージの順序は適切か？



学習者コーパスの開発

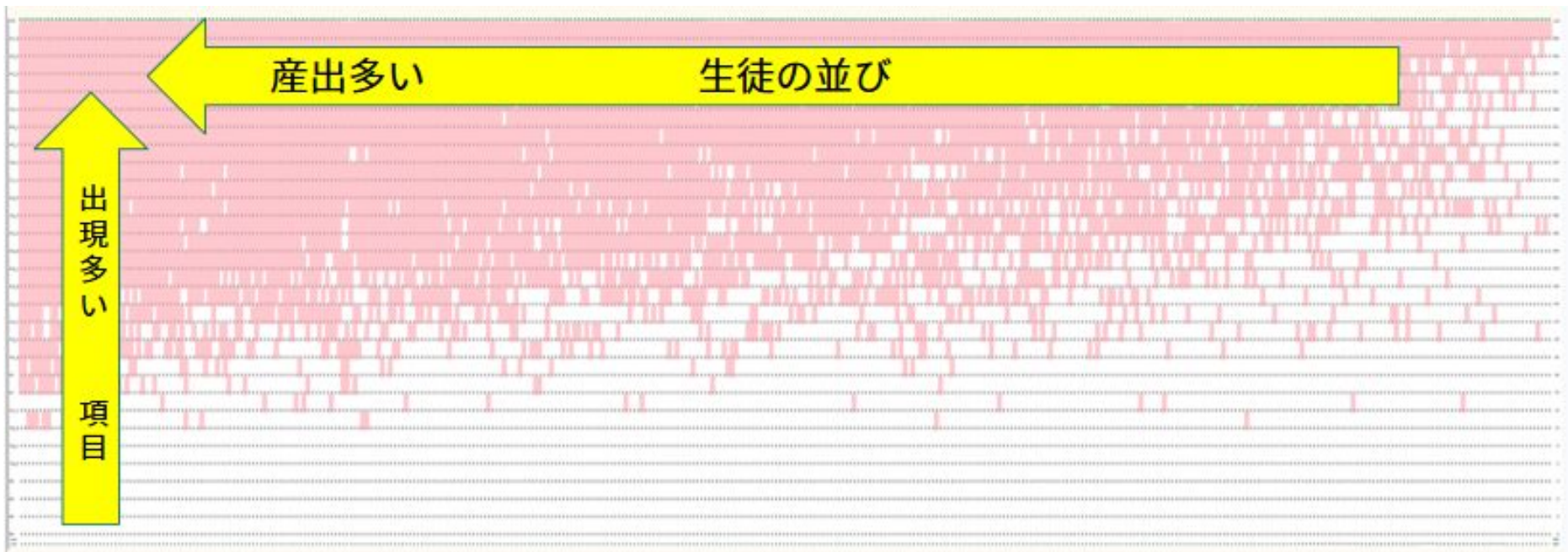
各言語特徴の出現順序

約70人×年2回×3学年分＝延べ390人分

2回以上出現の言語特徴

学習者コーパスの開発

各言語特徴の出現順序



390人中の
出現人数

	390	384	372	341	336	331	328	327	316	304	285	268	259	220	196	179	119	99	84	38	29	16	13	0	0	0	0	0	0
M	1_3	2_2	1_2	1_1		3_1	2_1			4_2			4_3	4_1															
N												2_2			3_3				4_4			1_1							
Q					4_1			5_1	1_1		4_2					3_2	2_1	3_1					6_3	6_1	6_2				
R																				2	1					3	4	5	6

- Ortega (2009)は、各カテゴリーごとに、習得順序を並べた
- Mostafa (2020)は、そのまま得点化して調べようとした
- 各カテゴリーは同列ではない
- 各カテゴリー内の言語特徴も確定的なものではない

学習者コーパスの開発

「中学生のスピーキングにおける流暢さの発達的变化」

(2024 年3月にLearner Corpus Studies in Asia and the World 第 6 巻に収録)

英語学習初期段階の非流暢性の重要性

非流暢性マーカ

- *CHI: &-um he is speaking &-uh with their.
- *CHI: &-uh then &-uh <he is> [/] &-uh <he> [/] he cannot hear their said.
- *CHI: (...) but battery is enough (...) because (...) cat turn off computer.

フィラー

自己修正

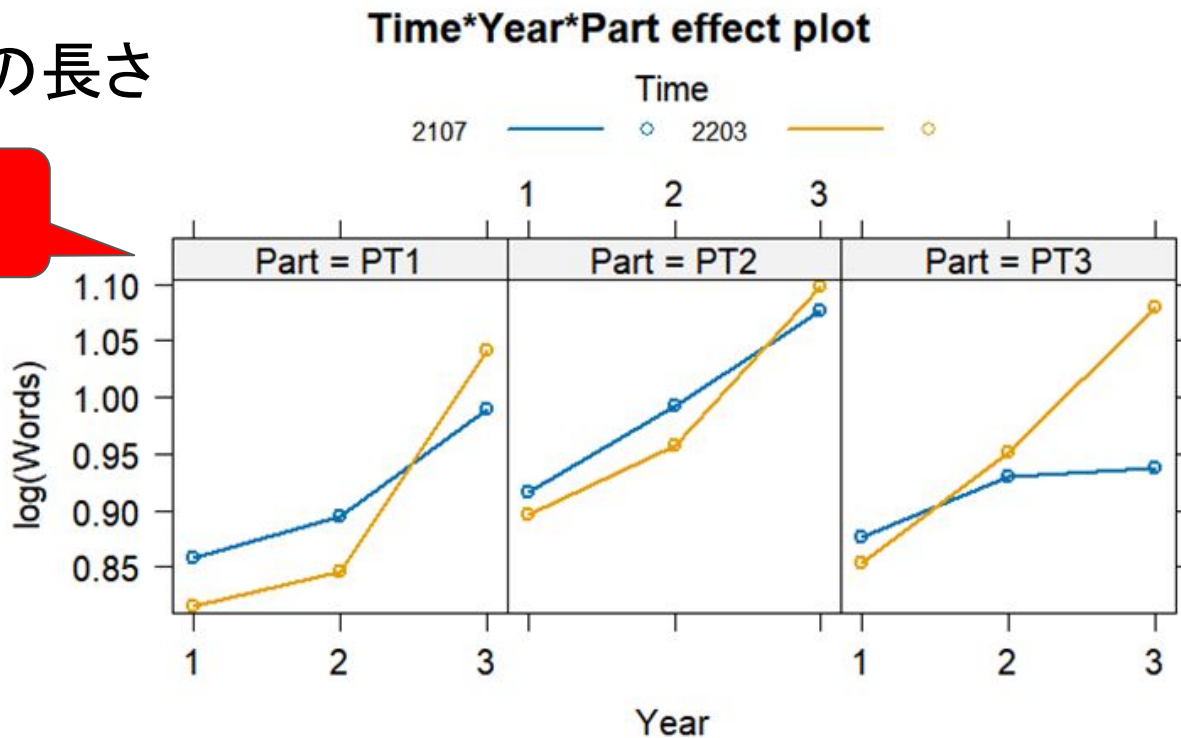
繰返し

無声ポーズ

英語学習初期段階の非流暢性の重要性

1. 産出単位の長さ

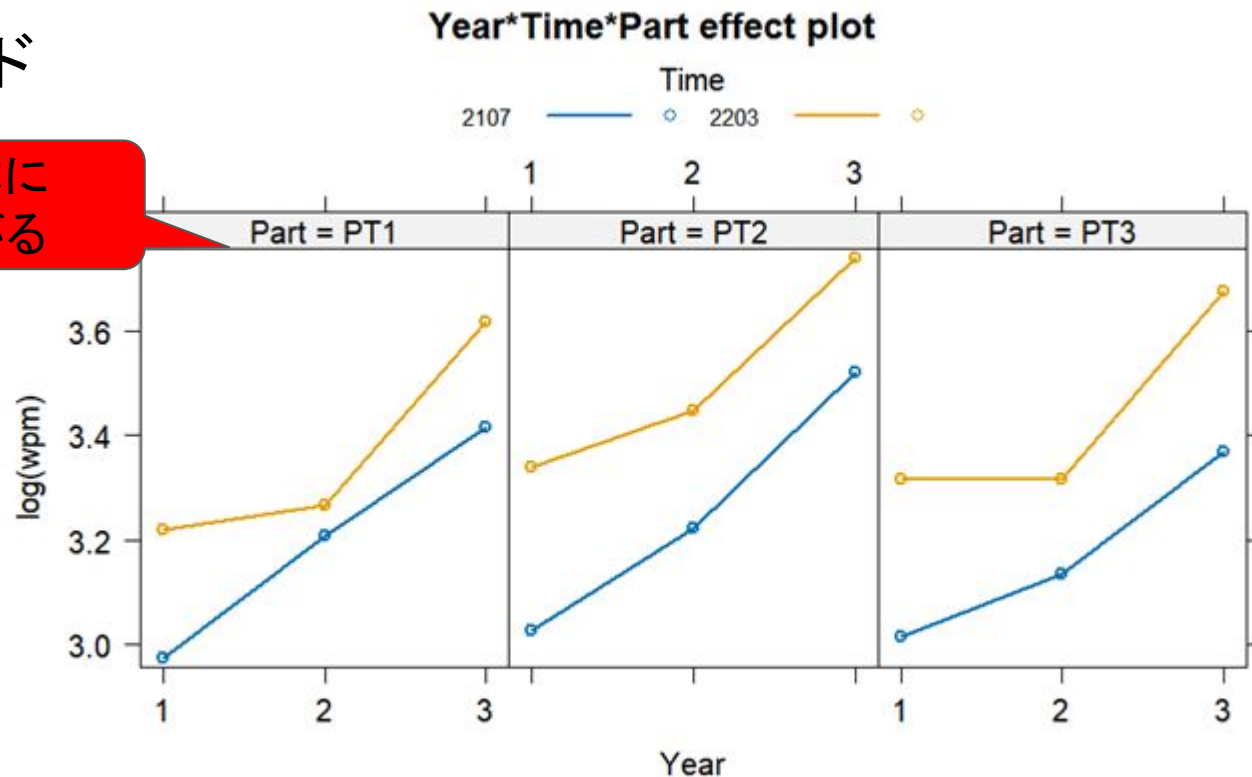
全体に
伸びる



英語学習初期段階の非流暢性の重要性

2. スピード

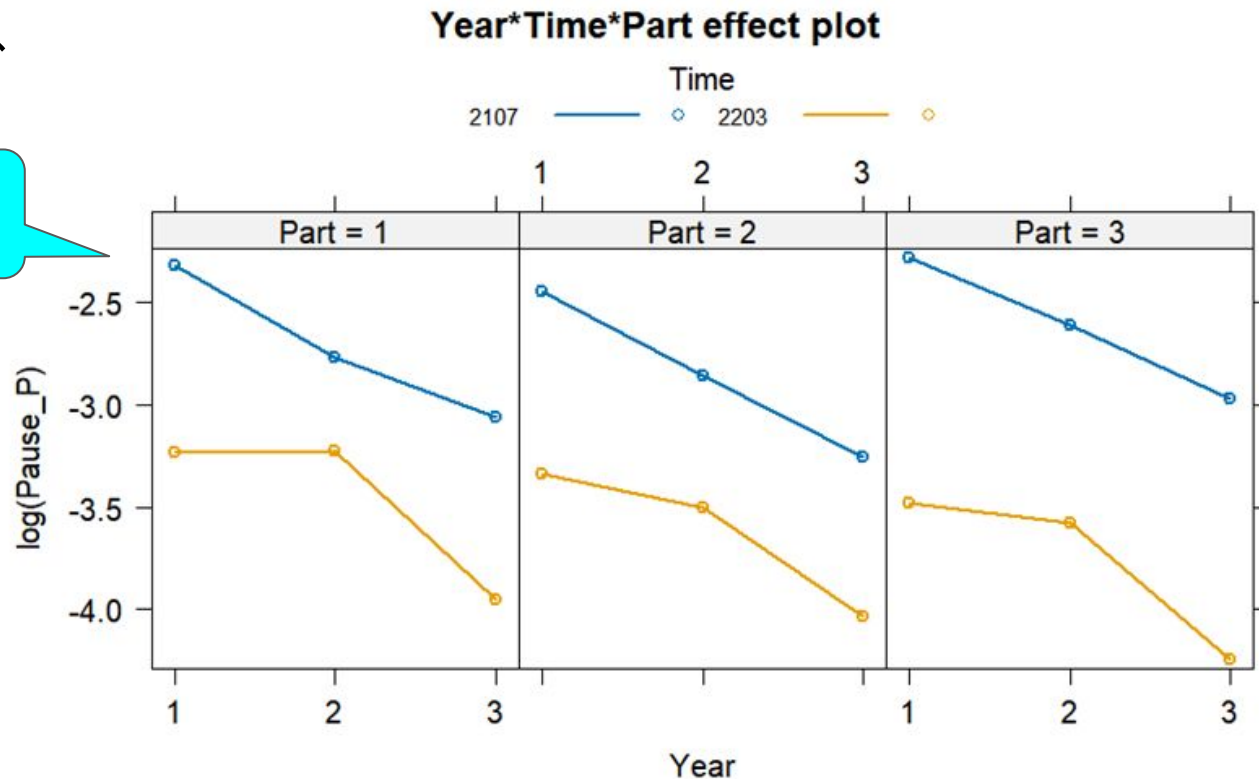
全体に
上がる



英語学習初期段階の非流暢性の重要性

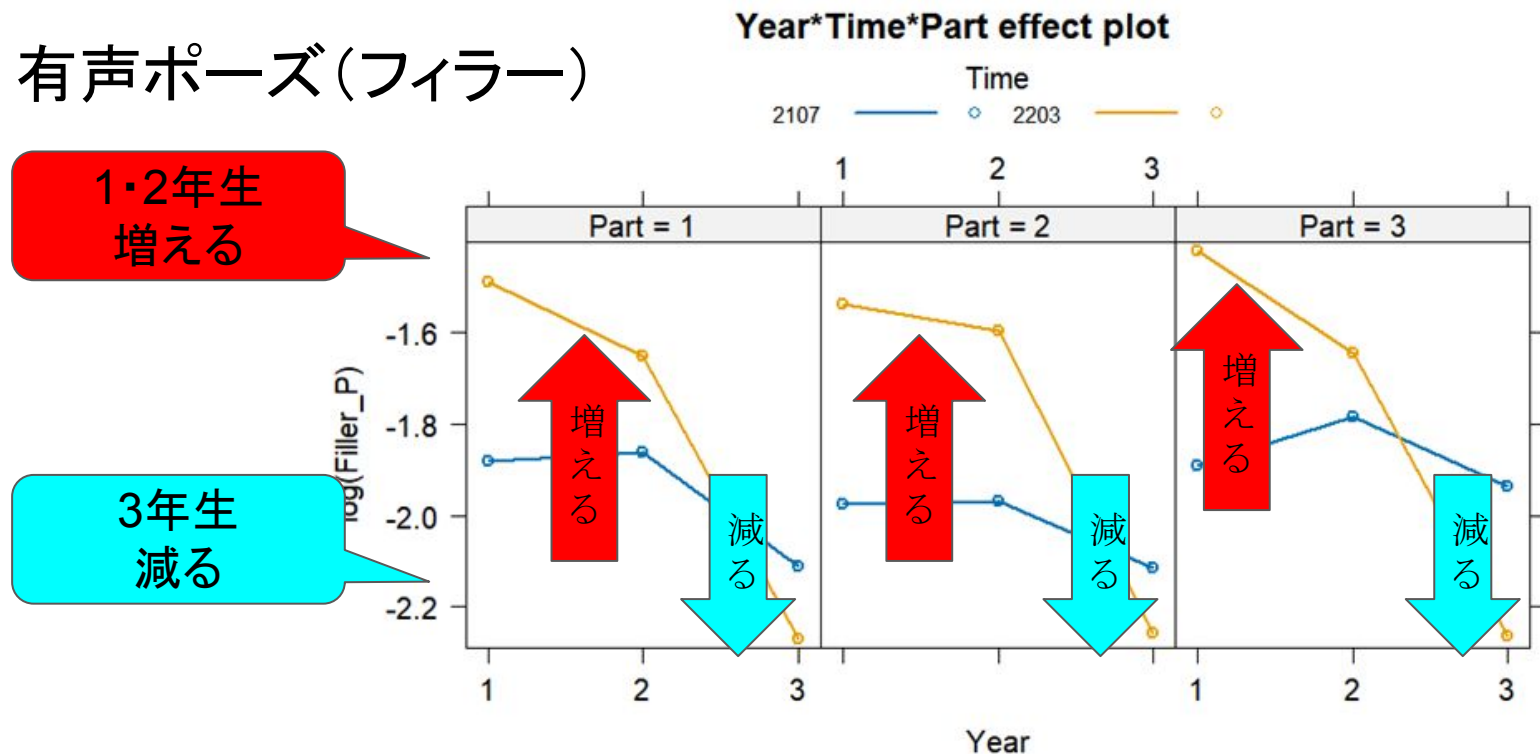
1. 無声ポーズ

全体に減る



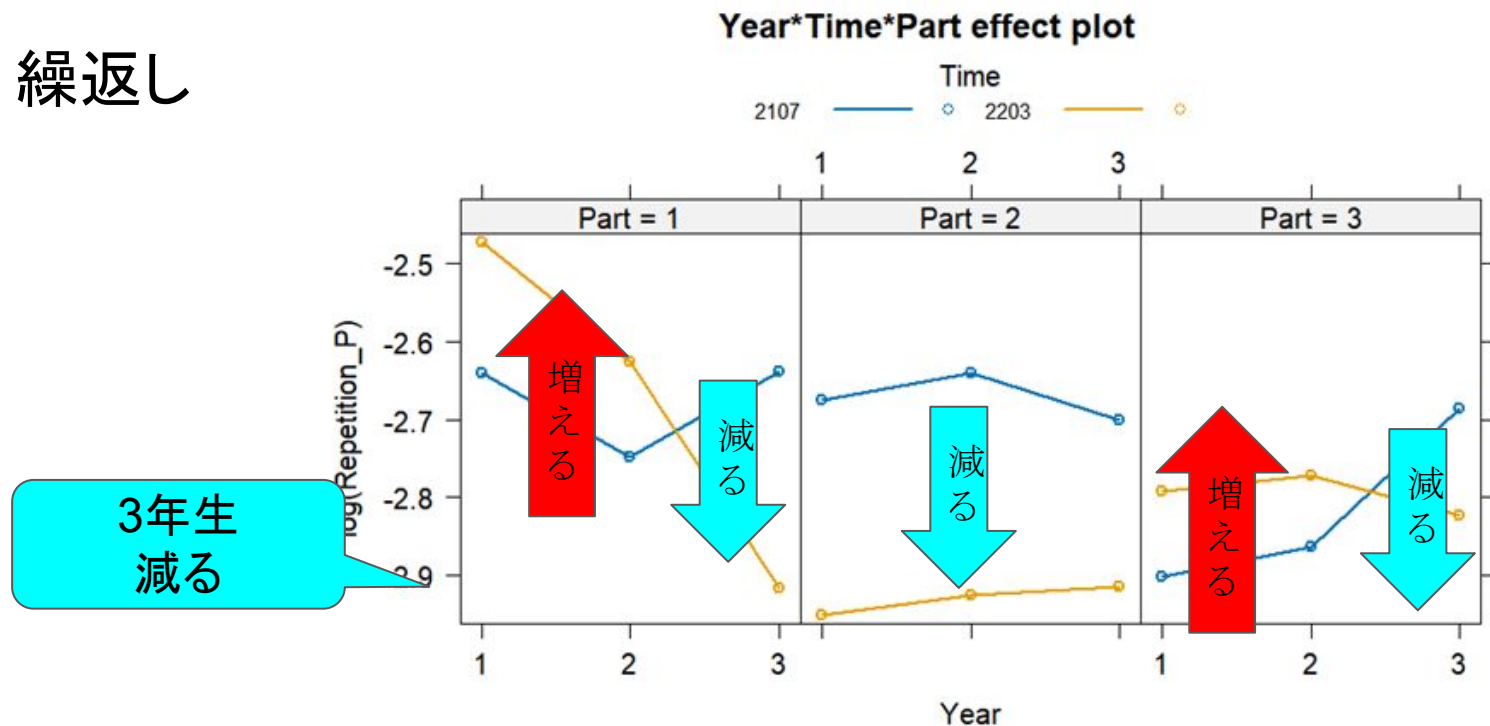
英語学習初期段階の非流暢性の重要性

2. 有声ポーズ(フィラー)



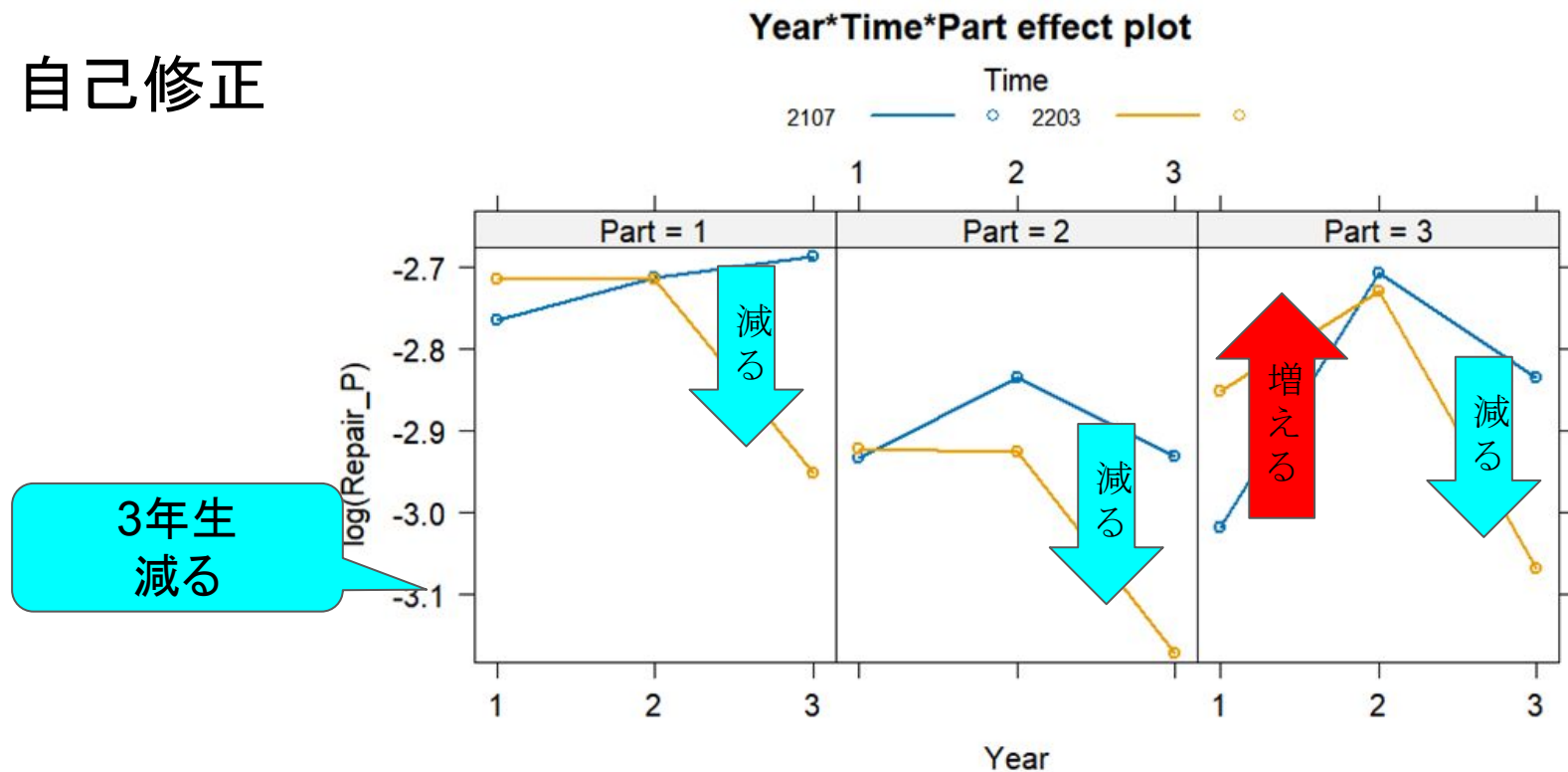
英語学習初期段階の非流暢性の重要性

3. 繰返し



英語学習初期段階の非流暢性の重要性

4. 自己修正



英語学習初期段階の非流暢性の重要性

- ・流暢性マーカー

単位の長さや速さは向上

- ・非流暢性マーカー

フィラー、繰返し、自己修正は、

初期は増える 傾向

3年生になると減る

試行錯誤

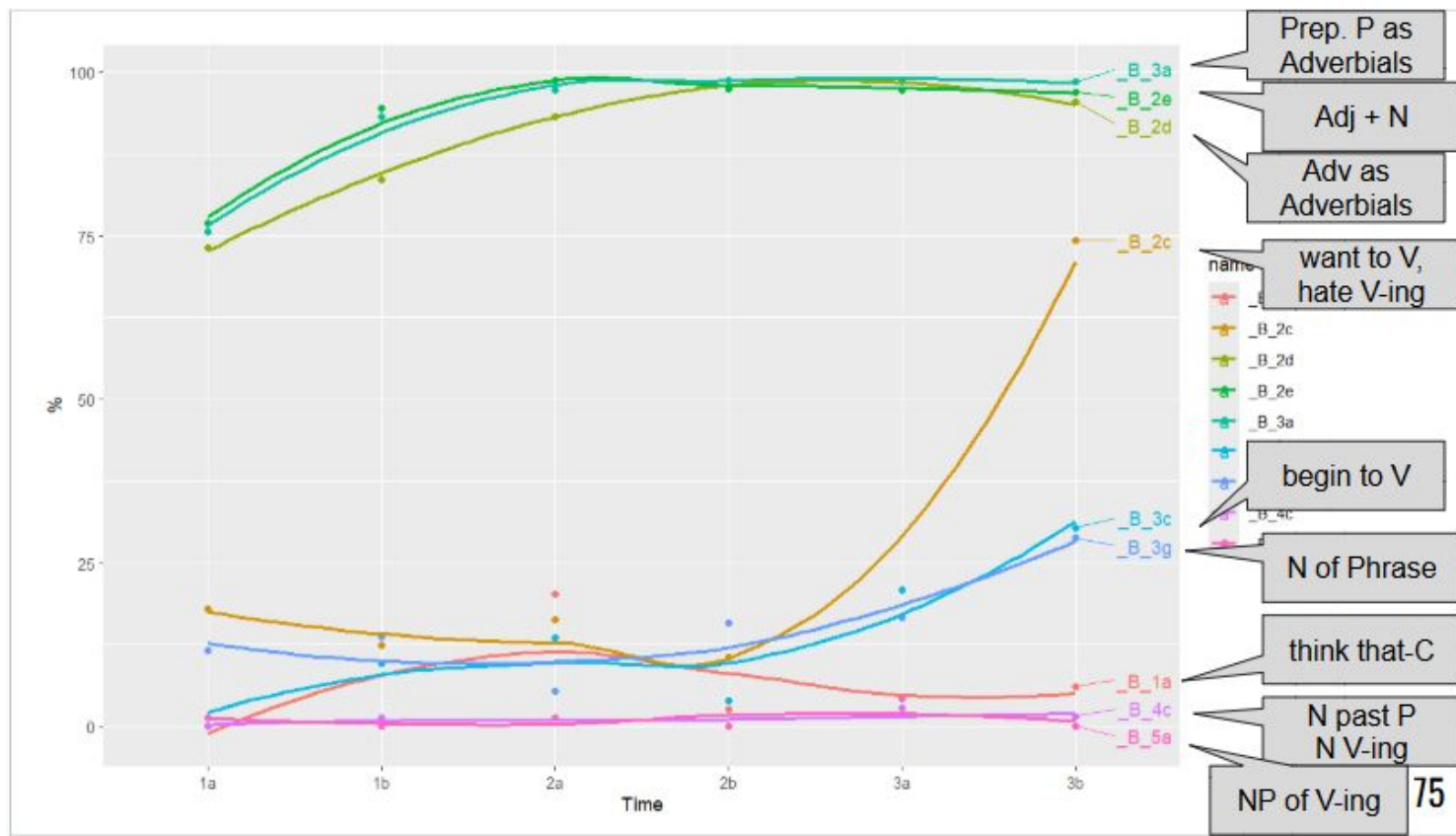
学習活動

「L2 English developmental stages through Japanese junior high school students' longitudinal spoken corpus」

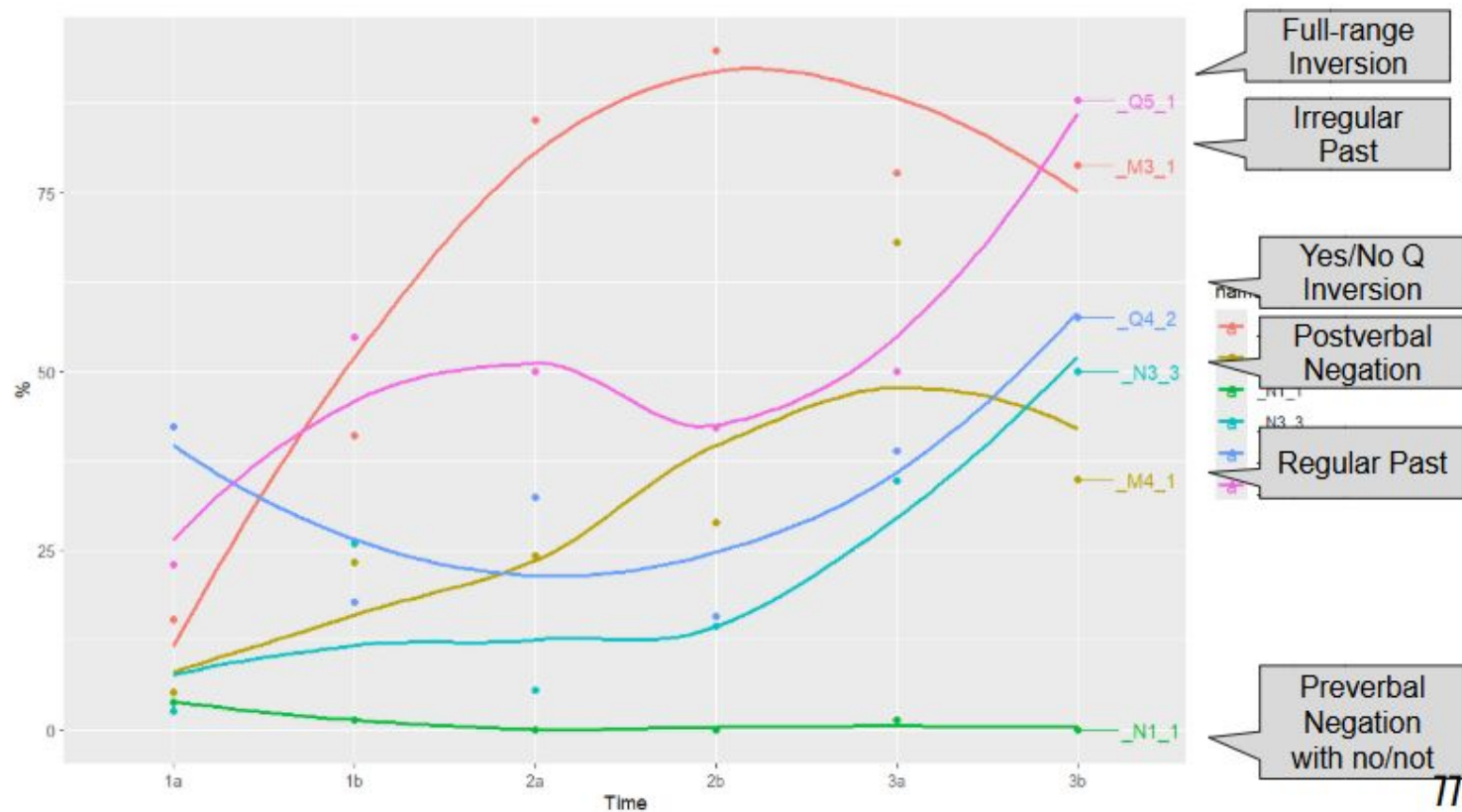
(American Association For Applied Linguistics 2025 年大会で発表)

スピーキング力に影響する言語特徴の発達の軌跡

Biber et al. (2011)の言語特徴の発達の軌跡



Orgega (2009) の言語特徴の発達軌跡



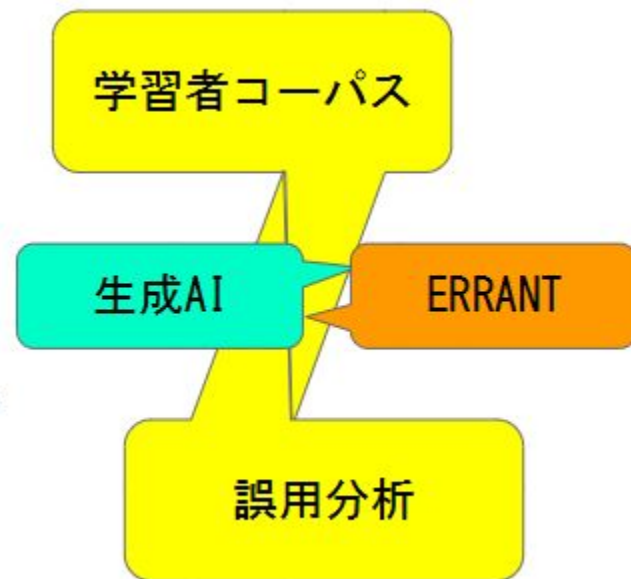
「英語学習者コーパスの包括的誤用分析：生成AIによる誤用訂正とERRANTによる誤用集計の自動化」

(2025 年7月に言語科学会第26回年次国際大会で発表)

生成AIの出現

「自然な」英文の生成が可能

- 本研究では、生成AIとERRANTとを連携
- 学習者コーパス全体を対象に包括的に誤用分析
- 生成AIを利用した誤用分析の可能性を検証



「英語学習者コーパスの包括的誤用分析：生成AIによる誤用訂正とERRANTによる誤用集計の自動化」

ERRANT_{3.0.0} 

Input text

Original

I love to play the guitar.

Correction

I love playing the guitar.

「英語学習者コーパスの包括的誤用分析：生成AIによる誤用訂正とERRANTによる誤用集計の自動化」

- ChatGPT (OpenAI API)に、添削文を付けてもらう

Correct any grammatical errors in the input text. Do not include any comments in your response that are not directly based on the input text. If there are no errors, reply with a copy of the original text.

「英語学習者コーパスの包括的誤用分析：生成AIによる誤用訂正とERRANTによる誤用集計の自動化」

- ChatGPT (OpenAI API)に、添削文を付けてもらう

Correct any grammatical errors in the input text. Do not include any comments in your response that are not directly based on the input text. If there are no errors, reply with a copy of the original text.

原文例 : The girl talk with the girl online.

訂正文 : The girl talks with the girl online.

```
import errant  
  
annotator = errant.load('en')  
  
orig = annotator.parse('The girl talk with the girl online.') #原文  
cor = annotator.parse('The girl talks with the girl online.') #訂正文  
edits = annotator.annotate(orig, cor) #原文と訂正文の差分を分析  
  
for e in edits:  
    print(e.o_start, e.o_end, e.o_str, e.c_start, e.c_end, e.c_str, e.type) #結果を表示
```

2 3 talk 2 3 talks R:VERB:SVA

主語と動詞の一致の誤用

結果と考察 1年生

欠落 (M)、置換 (R)、不要 (U)

Spoken

限定詞の詞欠落

##	Code	Spoken	Written
## 1	M_DET	70	64
## 2	R_NOUN_NUM	67	48
## 3	R_VERB_SVA	65	4
## 4	R_MORPH	60	24
## 5	M_PREP	59	30
## 6	M_VERB	59	27
## 7	R_VERB	56	35
## 8	R_PREP	47	
## 9	R_VERB_FORM	46	
## 10	R_VERB_TENSE	45	

形態素の誤り

前置詞の誤り
話し言葉1年のみ

前置詞の詞欠落

動詞の欠落
減っていく

Written

限定詞の詞欠落

##	Code	Spoken	Written
## 1	M_DET	70	64
## 2	R_VERB_SVA	65	49
## 3	R_NOUN_NUM	67	48
## 4	R_NOUN	29	43
## 5	R_VERB_TENSE	4	
## 6	R_WO	33	36
## 7	R_VERB	56	35
## 8	R_PREP	47	
## 9	M_PREP	56	38
## 10	M_VERB	59	27

名詞の誤り

語順の誤り

前置詞の誤り

結果と考察 2年生

欠落 (M)、置換 (R)、不要 (U)

Spoken

限定詞の詞欠落

##	Code	Spoken	Written
## 1	M_DET	75	71
## 2	R_NOUN_NUM	72	57
## 3	R_MORPH	66	20
## 4	M_VERB	65	24
## 5	R_VERB_SVA	65	54
## 6	R_VERB_TENSE	65	43
## 7	R_VERB	62	43
## 8	M_PREP	53	31
## 9	R_DET	50	31
## 10	M_VERB_TENSE	48	7

動詞の欠落
減っていく

限定詞の誤り
2年生以降

Written

限定詞の詞欠落

##	Code	Spoken	Written
## 1	M_DET	75	71
## 2	R_NOUN_NUM	72	57
## 3	R_VERB_SVA	65	54
## 4	R_VERB_TENSE	65	43
## 5	R_VERB	62	40
## 6	R_NOUN	36	33
## 7	M_PREP	53	32
## 8	R_DET	50	31
## 9	R_PREP	45	30
## 10	R_WO	34	28

結果と考察 3年生

欠落 (M)、置換 (R)、不要 (U)

Spoken

限定詞の詞欠落

##	Code	Spoken	Written
## 1	M_DET	69	65
## 2	R_MORPH	69	23
## 3	R_VERB_SVA	66	52
## 4	R_NOUN_NUM	64	51
## 5	R_VERB	63	38
## 6	R_DET	62	41
## 7	R_VERB_TENSE	60	44
## 8	M_PREP	58	44
## 9	U_DET	55	18
## 10	U_CONJ	53	7

Written

限定詞の詞欠落

##	Code	Spoken	Written
## 1	M_DET	69	65
## 2	R_VERB_SVA	66	52
## 3	R_NOUN_NUM	64	51
## 4	R_WO	41	45
## 5	M_PREP	58	44
## 6	R_VERB_TENSE	60	44
## 7	R_DET	62	41
## 8	R_VERB	63	38
## 9	R_NOUN	33	33
## 10	R_PREP	49	30

結果と考察

学年進行に伴う変化

冠詞の置換エラー(a/theの選択ミス)

1年生では見られず、2年生で生じ、3年生では多くなっている。

冠詞を使うようになるがゆえに起きる エラーであると推察される。

結果と考察

学年進行に伴う変化

動詞の欠落

- 1年生では話し言葉でも書き言葉でも見られるが、
- 2年生では書き言葉で見られなくなり、
- 3年生になると話し言葉でも見られなくなった。

これは言語発達に伴い動詞を含む文を正しく産出するようになったといえる。

- 中学3年間の縦断的調査は、2023年度で終わり、、、

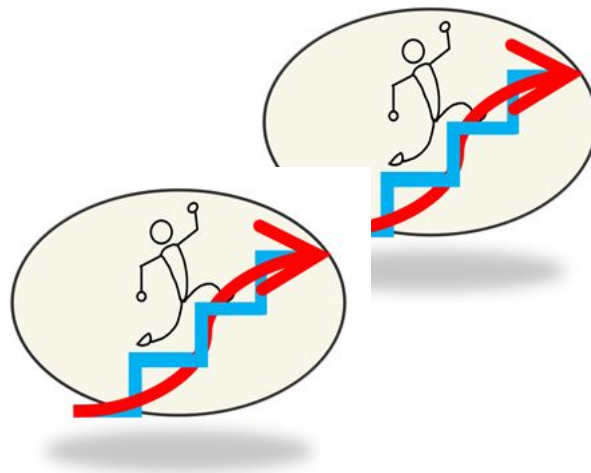
	<u>2021</u>	<u>2021b</u>	<u>2022</u>	<u>2022b</u>	<u>2023</u>	<u>2023b</u>
words	48,569	60,932	57,341	60,686	51,558	59,993
sentences	8,230	9,090	11,823	12,308	9,690	10,555
<u>中学1年</u>	78	73	72	72	77	72
<u>中学2年</u>	77	79	74	76	76	77
<u>中学3年</u>	70	69	79	77	72	66
(total)	225	221	225	225	225	215

、、、でも、名古屋大学附属校は、6年一貫、、、高校まで継続

学習者コーパスの開発

- 2024年4月–2029年3月, 科学研究費 基盤研究 (B)
 - 日本語母語英語学習者の第二言語処理運用能力の発達:
習得から習熟へ

江口朗子
阿部真理子
村尾玲美
古泉隆
阿部大輔
＋
鈴木駿吾



Step-Up English **Research** Project

学習者コーパスの開発

- 2024年4月–2029年3月, 科学研究費 基盤研究 (B)
 - 日本語母語英語学習者の第二言語処理運用能力の発達:
習得から習熟へ

年度	段階 : 概要
1. 令和 6(2024)	本調査 1: タスク開発とデータ収集 1 年目及び前年度収集データの整理・分析
 2. 令和 7(2025)	本調査 2: データ収集 2 年目と前年度収集データの整理・分析
3. 令和 8(2026)	本調査 3: データ収集 3 年目と前年度収集データの整理・分析
4. 令和 9(2027)	縦断的分析 1: 前年度収集データの整理・分析と高校 3 年間の熟達度分析
5. 令和 10(2028)	縦断的分析 2: 中高 6 年間の縦断的データの分析と理論構築

学習者コーパスの開発

学習者コーパス研究の進化と深化： NICEからSUPERプロジェクトへ



NICE 大学生研究の深化

日本人英語学習者（大学生）のデータを蓄積し、産出の特徴を詳細に分析。

NICER

日本人英語学習者（大学学習者の習熟度レベルに応じた言語変化を追跡

NICEST

日本人英語学習者（大学生）の産出の特徴をより詳細に分析。

SUPERプロジェクト

中学教育への対象拡大

中学生・高校生へと対象を広げ、より初期段階からの英語学習発達を可視化。

研究手法の高度化：言語処理能力の解明

言語データから「認知処理」の解明へ

コーパスを基盤に、学習者が英語をどう処理しているかを科学的に分析。



視線計測と反応時間測定を導入

読解時の視線の動きや言語反応の速度を測定し、処理能力の発達を特定。

英語教育への示唆

母語とは違うので、意識的な学習が必要

アイデアと表現を音で結びつける

単語だけではなくフレーズが重要

分析的文法能力は必要かつ強力

毎日のトレーニングと睡眠が必要: スキルの習得

AIの活用

英文添削

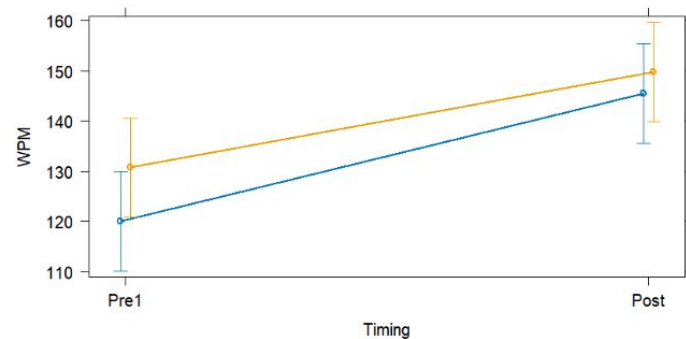
英会話の相手

杉浦の英語の授業

英語基礎・英語中級 エッセイライティングと多読

英語上級 ディクテーション・シャドーイング・プレゼン

英語セミナー The Last Lecture
表現
内容理解
ディクテーション



Randy Pausch

Really Achieving your Childhood Dreams



Recorded: September 18, 2007

<https://youtu.be/ayPMopCe1g?si=Tcf9khGahKVf482u>

The Last Lecture

Randy Pausch The Last Lecture (子供の夢をかなえる)

河合隼雄 コンステレーション(星座)

Steve Jobs Connecting the dots.(点を結ぶ)

杉浦正利 英文エッセイの書き方

構造とは何か： 要素(dots)+関係(connection)

分かりやすい文章とは： 共通理解と相手への配慮

社会 人と人との結びつき 言葉は心と心を結ぶ懸け橋 人を育てる言葉

3か月前はランディが言っていること自体はほとんど聞きとれず、
スライドに書いてある文を読んでなんとなく内容を推測するのがやっと
でしたが、今では一つの単語が耳に届いた瞬間に頭に浮かんで
くるような感覚があり、多くの部分を聞きとることができるようになり
ました。そして学期を通して学んだ表現や内容と合わせて講義の内容
の大半を理解することができました。ただ、やはりランディがジョークを
言う場面では、かなり早くなるのに加えて本には載っていない
内容になるため、あまり聞きとることができず、オーディエンスと一緒に
笑えないのが悔しいと感じました。それでも3か月前では内容が
わからなすぎてそのような感情を抱くことすらできなかったのも、
自分はこの講義を通して大いに進歩することができたのだと
いから実感することができました。

ジェイとランディが抱擁するシーンは本を読んだ後だと一層感動的
で心にくるものがありました。

杉浦先生の講義は今まで受けてきたものの中で一番自分の進歩を感じられる講義でした。今までの大学生活で今学期よりも自分の学習に向き合う期間は無かったと思います。そしてその期間は決して苦しいものでなく、非常に楽しいと感じられるものでした。学習方法について一コマじっくり時間をかけて教えてくれる講義は今まで受けたことがありません。月並みな表現にはなりますが、杉浦先生の講義は私にとって一生モノの講義になりました。

一学期間本当にありがとうございました。

参考文献1

Armour, R. (1969). *English Lit Relit*. McGraw-Hill.

Arnon, I., & Snider, N. (2010). More than words: Frequency effects for multi-word phrases. *Journal of Memory and Language*, 62(1), 67–82. <https://doi.org/10.1016/j.jml.2009.09.005>

Biber, D., Gray, B., & Poonpon, K. (2011). Should we use characteristics of conversation to measure grammatical complexity in L2 writing development? *TESOL Quarterly*, 45(1), 5–35. <https://doi.org/10.5054/tq.2011.244483>

Bod, R. (1998). *Beyond Grammar: An Experience-Based Theory of Language*. CSLI Publications.

Bod, R. (2003). Introduction to elementary probability theory and formal stochastic language theory. In *Probabilistic Linguistics*. MIT Press.

Bolinger, D. (1980). *Language – The Loaded Weapon*. Routledge.

Borensztajn, G., Zuidema, W., & Bod, R. (2008). Children’s grammars grow more abstract with age – Evidence from an automatic procedure for identifying the productive units of language. *Proceedings of the 30th Annual Conference of the Cognitive Science Society*, 47–52.

参考文献2

- Brown, G., & Yule, G. (1983). *Discourse analysis* (20. print). Cambridge Univ. Press.
- Brown, R. (1973). *A first language: The early stages* (7. printing). Harvard Univ. Press.
- Bryant, C., Felice, M., & Briscoe, T. (2017). Automatic Annotation and Evaluation of Error Types for Grammatical Error Correction. *Proceedings of the 55th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics (Volume 1: Long Papers)*, 793–805. <https://doi.org/10.18653/v1/P17-1074>
- Granger, S. (2003). The International Corpus of Learner English: A New Resource for Foreign Language Learning and Teaching and Second Language Acquisition Research. *TESOL Quarterly*, 37(3), 538–546. JSTOR. <https://doi.org/10.2307/3588404>
- Halliday, M. A. K. (1985). *An introduction to functional grammar*. Arnold.
- Halliday, M., & Hasan, R. (1976). *Cohesion in English*. Routledge.
- Jing, Y., & Liu, H. (2015). Mean hierarchical Distance augmenting mean dependency distance. *Proceedings of the Third International Conference on Dependency Linguistics (Depling 2015)*, 161–170.
- Johns, T. (1986). Micro-concord: A language learner's research tool. *System*, 14(2), 151–162.

参考文献3

Leech, G. (1974). *Semantics: The Study of Meaning*. Penguin.

Leech, G. (1983). *Principles of Pragmatics*. Longman.

Leung, C. Y., Sugiura, M., Abe, D., & Yoshikawa, L. (2014). The perceptual span in second language reading: An eye-tracking study using a gaze-contingent moving window paradigm. *Open Journal of Modern Linguistics*, 04(05), 585–594.
<https://doi.org/10.4236/ojml.2014.45051>

Levinson, S. (1983). *Pragmatics*. Cambridge University Press.

Liu, H. (2008). Dependency Distance as a Metric of Language Comprehension Difficulty. *Journal of Cognitive Science*, 9, 159–191.

McConkie, G. W., & Rayner, K. (1975). The span of the effective stimulus during a fixation in reading. *Perception & Psychophysics*, 1, 578–586.

McDonald, S. A., & Shillcock, R. C. (2003). Eye movements reveal the on-line computation of lexical probabilities during reading. *Psychological Science*, 14, 648–652.

Miyata, S., MacWhinney, B., Otomo, K., Sirai, H., Oshima-Takane, Y., Hirakawa, M., Shirai, Y., Sugiura, M., & Itoh, K. (2013). Developmental Sentence Scoring for Japanese (DSSJ). *First Language*, 33(2), 200–216.
<https://doi.org/10.1177/0142723713479436>

参考文献4

- Mostafa, T., Kim, Y., & Friginal, E. (2020). Examining a developmentally based measure of L2 oral performances: Does it predict L2 learners' oral proficiency? *System*, 89, 102197. <https://doi.org/10.1016/j.system.2019.102197>
- Negroponte, N. (1995). *Being Digital*. Knopf.
- Ogden, C. K., & Richards, I. A. (1967). 意味の意味. 新泉社.
- Ortega, L. (2009). Sequences and processes in language learning. In *The Handbook of Language Teaching* (pp. 81–105). Blackwell Publishing Ltd.
- Ozeki, S., & Sugiura, M. (1991). Interactive reading through CALL: Hyper Library. *Language Laboratory*, 28, 63–76. https://doi.org/10.24539/llaj.28.0_63
- Ozeki, S., & Sugiura, M. (1996, May). *Quick-KWIC-dialog: A hypermedia-based corpus for EFL learners*. Computer Assisted Language Instruction Consortium Annual Symposium (CALICO 1996).
- Pausch, R. (2007). *Really Achieving your Childhood Dreams* [Video recording]. <https://youtu.be/ayPMfopCe1g?list=PL067950B03636F306>
- Pausch, R., & Zaslow, J. (2008). *The Last Lecture*. Hyperion.

参考文献5

Peters, A. M. (1983). *The units of language acquisition*.

<https://communicationdevelopmentcenter.com/wp-content/uploads/2022/09/Units-of-Language-Acquisition.pdf>

Quirk, R., Greenbaum, S., Leech, G., & Svartvik, J. (1985). *A Comprehensive Grammar of the English Language*. Longman.

Richards, I. A. (1970). *文芸批評の原理*. 八潮出版社.

Sokolov, J. L., & Snow, C. E. (Eds.). (1994). *Handbook of research in language development using CHILDES*. Erlbaum.

Sugiura, M. (1986). *On Text-Forming Connectives in English*. 筑波大学大学院教育研究科 [修士論文].

Sugiura, M., & Abe, D. (2019, March). *On Japanese EFL learners' sensitivity to verb biases in the dative alternation constructions: A visual world paradigm study*. American Association for Applied Linguistics Annual Conference (AAAL 2019).

Sugiura, M., & Abe, D. (2021, September). *L1/L2 differences in syntactic tree fragments: A new perspective of collocation studies*. The 54th British Association for Applied Linguistics (BAAL) Conference (BAAL 2021).

Sugiura, M., Abe, M., & Nishimura, Y. (2021b). *L1/L2 differences in terms of mean syntactic distance (MSD) found in learner corpus data: Some evidence for the shallow structure hypothesis*. The 42nd International Computer Archive of Modern and Medieval English conference (ICAME 42) (Online).

参考文献6

- Sugiura, M., Eguchi, A., Abe, M., Murao, R., Koizumi, T., & Abe, D. (2022a). *Using IPSyn to measure early L2 syntactic development*. The 6th Learner Corpus Research Conference (LCR 2022).
- Sugiura, M., Eguchi, A., Abe, M., Murao, R., Koizumi, T., & Abe, D. (2022b, September 23). *Using IPSyn to Measure Early L2 Syntactic Development*. The 6th Learner Corpus Research Conference (LCR2022).
- Sugiura, M., Koizumi, T., Eguchi, A., Abe, M., Murao, R., & Abe, D. (2025, March). *L2 English developmental stages through Japanese junior high school students' longitudinal spoken corpus*. American Association for Applied Linguistics Annual Conference (AAAL 2025).
- Sugiura, M., & Leung, C. Y. (2013, March). *How do processing time, size, and difficulty differ between L1 and L2 reading? Evidence from eye-tracking data*. American Association for Applied Linguistics Annual Conference (AAAL 2013).
- Sugiura, M., & Leung, C. Y. (2015, March). *Phrase-frequency effects of multiword sequences during L2 processing*. American Association for Applied Linguistics Annual Conference (AAAL 2015).
- Sugiura, M., Yamashita, J., Leung, C. Y., Bando, T., & Sakaue, T. (2012, March). *Do L2 learners have the same collocational knowledge as L1 speakers? Evidence from eye-tracking data*. American Association for Applied Linguistics Annual Conference (AAAL 2012).

参考文献7

- van Cranenburgh, A., Scha, R., & Bod, R. (2016). Data-oriented parsing with discontinuous constituents and function tags. *Journal of Language Modelling*, 4(1), 57–111.
- Walter J. Ong. (1982). *Orality and literacy: The technologizing of the word*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203103258>
- ハヤカワ S. I. (1974). *思考と行動における言語*. 岩波書店.
- 中右実. (1994). *認知意味論の原理*. 大修館書店.
- 徳岡孝夫. (2009). *完本 紳士と淑女*. 文藝春秋.
- 杉浦正利. (1984). *アメリカの環境保護運動*. 早稲田大学教育学部 [卒業論文].
- 杉浦正利. (1992). 語学学習のためのハイパーメディア辞典: Hyper Picture Dictionary. *Language Laboratory*, 29, 83–102.
https://doi.org/10.24539/llaj.29.0_83
- 杉浦正利. (1993). コーパスを利用した言語学の英語教育への応用. *Language Laboratory*, 30, 95–113.
https://doi.org/10.24539/llaj.30.0_95
- 杉浦正利. (1996). ハイパーメディア語学学習支援教材のプラットフォームとしてのWorld-Wide Web. *言語文化情報の電子化とインターネット: 名古屋大学言語文化特定研究シリーズ*, 6, 103–117.

参考文献8

- 杉浦正利. (1997a). 研究情報交換のための電子メールの利用とメーリングリストの運用. *英語コーパス研究*, 4, 35–47.
- 杉浦正利. (1997b). 英作文のためのWWWを利用した帰納的英語語法学習支援システム. マルチメディアネットワークを利用した外国語教育: 名古屋大学言語文化特定研究シリーズ, 7, 11–21.
- 杉浦正利, 中則夫, & 宮田スザンヌ. (1997). 言語習得研究のための情報処理システムCHILDESの日本語化. *言語*, 26(3), 80–87.
- 杉浦正利, 古泉隆, 江口朗子, 阿部真理子, 村尾玲美, & 阿部大輔. (2024). 第二言語としての英語の発達指標の開発に向けて. 言語科学会 第25回年次国際大会 (JSLs 2024).
- 杉浦正利, 古泉隆, 阿部大輔, 江口朗子, 阿部真理子, & 村尾玲美. (2025). 英語学習者コーパスの包括的誤用分析: 生成AIによる誤用訂正とERRANTによる誤用集計の自動化. 言語科学会 第26回年次国際大会 (JSLs 2025).
- 杉浦正利, 梁志鋭, & 山下淳子. (2015). 多読による読解プロセスの処理効率化について—視線計測による研究—. 全国英語教育学会 (JASELE) 第41回熊本研究大会.
- 杉浦正利, 江口朗子, 阿部真理子, 村尾玲美, 古泉隆, & 阿部大輔. (2022). 第二言語としての英語の統語発達は話し言葉と書き言葉で違うか?—IPSynを使った統語発達の比較—. 言語科学会 第23回年次国際大会 (JSLs 2022).
- 杉浦正利, 江口朗子, 阿部真理子, 村尾玲美, 古泉隆, & 阿部大輔. (2024). 中学生のスピーキングにおける流暢さの発達的变化. *Learner Corpus Studies in Asia and the World*, 6, 169–184. <https://doi.org/10.24546/0100487721>

参考文献9

村井純. (1995). インターネット. 岩波書店.

林竹二. (1981). 問いつづけて—教育とは何だろうか. 径書房.

河合隼雄. (1967). ユング心理学入門. 培風館.

河合隼雄. (1997). カウンセリングの実際問題. 誠信書房.

浜野保樹. (1990). ハイパーメディアと教育革命. アスキー.

片桐ユズル. (1970). 意味論入門 言葉の使い方の科学. 思潮社.

神尾昭雄. (1990). 情報のなわ張り理論: 言語の機能的分析. 大修館書店.

鈴木周二. (1977). 現代アメリカ演劇. 評論社.

鈴木英一. (1982). ブラウン・コーパスへの招待. 言語, (128), 113–119.