

日本人英語学習者的情報伝達能力の発達・ 特徴に関する研究

東京外国语大学 言語文化学部
8616110 寺田里紗



テーマについて

- 研究の動機: 英語教育の変化、実際に活用できる能力の必要性

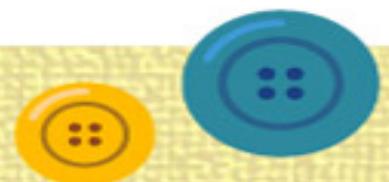
- 情報伝達能力とは?

:「ある情報を伝達しようとするとき、どのような表現や手段を用いれば最も効率よく効果的に伝わるかを判断し、実行する能力」(情報教育の観点から)

↓

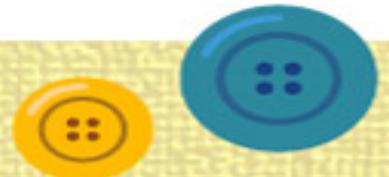
本研究では、情報伝達能力を「自分が知り得た知識や情報を相手にわかりやすく伝える能力」と定義する

- 情報伝達能力はコミュニケーションの第一歩として重要な能力ではないか



先行研究

- Halliday(1994) : 情報には既にその前の談話でそのことについて触れられた「旧情報」と新たに談話に登場する「新情報」の2種類がある。一般的な談話では旧情報→新情報という情報の流れが存在する。
- Izumi(2013)、Okugiri(2014)から、初級者は母語の特徴に影響されやすいが、学習者のレベルが上がるにつれて目標言語の情報構造の特徴に近づいてくることがわかる。
- Iwashita他(2008)、Saito他(2016)から、語彙の発達や流暢さなどとスピーキング能力の発達に相関があることがわかる。



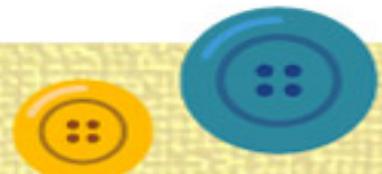
Research Questions

RQ1. 学習者のスピーキングは、レベルによって量的にどのように変わっていくのか。

RQ2. 同じイラストを描写する際、学習者のレベルによって情報構造や語彙・表現はどのように異なるのか。

分析について①

- 使用したコーパス The NICT JLE Corpusについて
:(株)アルクによるスピーキングテスト、SST(Standard Speaking Test)の結果をデータとして使用。
テストは5つのStageで構成され、各Stageはタスクパートとフォローアップパートの2つに大別。
テストの結果は、レベル1から9で評価される。
- 本研究では、Stage2のタスクパートで行われるイラスト描写の発話を分析対象とする(特にレストランの1シーンを描いたイラスト)
- レベル2から7までは各レベル15ファイル、レベル8, 9は合同で14ファイルを取り出し、発話はあらかじめ受験者のイラスト描写部分以外は削除



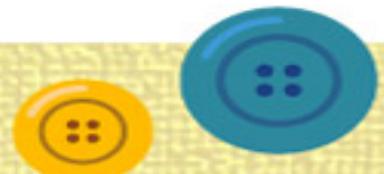
分析について②

分析1. 発話の量的分析

分析2. n-gram分析

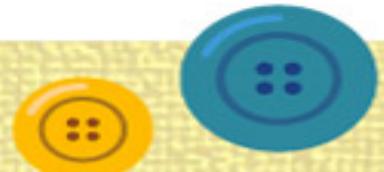
分析3. 代名詞の使用についての分析

分析4. ワードリスト作成・分析



分析1. 発話の量的分析

- ・ 目的: 学習者のレベルが上がるにつれて、発話が量的な観点からどのように変化していくかを観察する。
- ・ 方法: WordSmith ver.4.0のWordlist機能を用いて、総語数・異なり語数・TTR・文数・平均文長を求めた。さらに得られた数値を基にGuiraud値とそれぞれの項目の平均を計算した。



分析1. の結果

- 全数値をまとめた表

	sst 2	sst 3	sst 4	sst 5	sst 6	sst 7	sst 8,9
tokens	480	737	1586	1852	1546	1544	1715
tokens (average)	32	49.13	105.73	123.46	103.06	102.93	122.5
types	162	193	332	375	348	316	342
types (average)	10.8	12.86	22.13	25	23.2	21.06	24.42
type/token ratio	34	26	21	20	23	20	20
Guiraud	7.39	7.11	8.34	8.71	8.85	8.04	8.26
sentences	107	100	157	161	161	157	166
sentences (average)	7.13	6.66	10.46	10.73	10.73	10.46	11.85
mean length of utterance	4	7	10	12	10	10	10



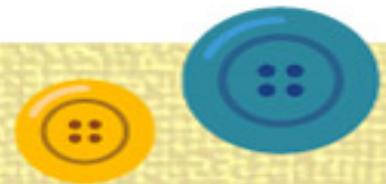
	sst 2	sst 3	sst 4	sst 5	sst 6	sst 7	sst 8,9
tokens (average)	32	49.13	105.73	123.46	103.06	102.93	122.5
types (average)	10.8	12.86	22.13	25	23.2	21.06	24.42
sentences (average)	7.13	6.66	10.46	10.73	10.73	10.46	11.85
mean length of utterance	4	7	10	12	10	10	10

- 総語数・異なり語数・文数・平均文長に関しては基本的にレベル2から5ではレベルに従って順調に増加しているが、レベル6, 7で一時的に減少し、レベル8, 9で再び増加することがわかる。

考察

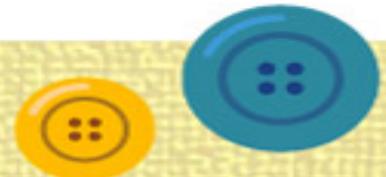
レベル6, 7で数値が一時的に減少したことについて:

- 補足として別の15ファイルを用いて同様の分析を行ったが、やはりレベル6, 7で数値が一時的に減少する傾向が見られた→偶然ではない
- レベル5と6において文数は同じだが総語数や異なり語数、平均文長などはレベル6の方が少なかった→レベル6以降の学習者は同じ内容であってもよりシンプルな文を作れるようになるのではないか
- 量的な側面の結果からは、一時的な減少はあるものの、初級者と比べると総語数、異なり語数、文数は大きく増加している→より多様な情報を伝えることができるようになっている



分析2. n-gram分析

- ・ 目的: 学習者のレベルによって頻繁に使用される表現に違いがあるか観察し、そこから得られる情報伝達能力の特徴について考察する。
- ・ 方法: AntConcのCluster/N-Gramsの機能を用いて、3-gram,4-gramのデータを求めた。分析には各レベル頻度が2以上の単語連鎖を対象として、特徴や傾向を観察した。



分析2. の結果

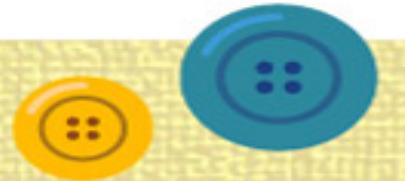
fre	sst 2	fre	sst 3	fre	sst 4	fre	sst 5	fre	sst 6	fre	sst 7	fre	sst 8,9
4	look look look	4	it s a	5	seven o clock	9	there is a	10	there is a	8	there is a	7	is playing the
4	seven o clock	4	seven o clock	4	red wine and	5	in this restaurant	5	in a restaurant	7	seven o clock	6	playing the piano
4	they are they	3	nante iuno kana	4	there are three	5	seven o clock	4	and they are	6	playing the piano	6	there is a
3	it s seven	3	uhm nante iuno	4	there is a	4	all of them	4	is a big	6	the time is	5	it s a
2	and uhm err	2	ah the man	3	and a man	4	er we can	4	there are three	5	and there are	5	this is the
2	are they are	2	er there are	3	and er there	4	in front of	4	this is a	5	are having dinner	4	a restaurant and

- 頻度2以上持つ単語連鎖の種類の数に大きな差が見られた。
- レベル2, 3, 4はフィラーや繰り返し、日本語などの割合が多くレベル4あたりからthere is /are, this/it is, I think/guess/ assume, I can see, it seems ~などの文法的な表現の連鎖が増える。



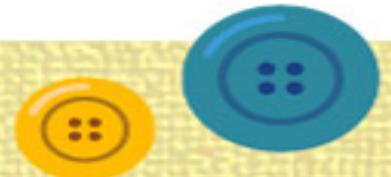
fre	sst 2	fre	sst 3	fre	sst 4	fre	sst 5	fre	sst 6	fre	sst 7	fre	sst 8,9
4	look look look	4	it s a	5	seven o clock	9	there is a	10	there is a	8	there is a	7	is playing the
4	seven o clock	4	seven o clock	4	red wine and	5	in this restaurant	5	in a restaurant	7	seven o clock	6	playing the piano
4	they are they	3	nante iuno kana	4	there are three	5	seven o clock	4	and they are	6	playing the piano	6	there is a
3	it s seven	3	uhm nante iuno	4	there is a	4	all of them	4	is a big	6	the time is	5	it s a
2	and uhm err	2	ah the man	3	and a man	4	er we can	4	there are three	5	and there are	5	this is the
2	are they are	2	er there are	3	and er there	4	in front of	4	this is a	5	are having dinner	4	a restaurant and

- seven o' clock, play the piano, he drinks wine, in the restaurant, be having dinnerなど全レベルで共通して使用される表現の割合が多く見られた。



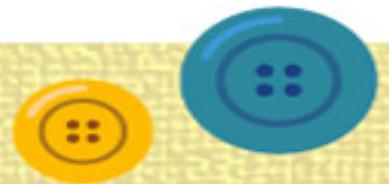
考察

- フィラーや繰り返し、日本語の割合が減った→学習者の产出がよりスムーズになっている。
スムーズな产出が分析1で見られた総語数や異なり語数の増加、形式主語などを用いた正確な文につながっているのではないか。
- 文法的な表現は、イラスト描写では具体的な説明の前の導入で用いられることが多い。
文法的な表現の増加→学習者のレベルが上がるにつれて、限られた時間の中でも談話の構成を考えながら文を作れるようになっていると考えることができる。



分析3. 代名詞の使用についての分析

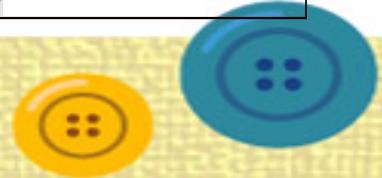
- ・ 目的: イラストに登場する人物を描写する際、代名詞をわかりやすく伝えられているかを数値で求め、その結果から情報構造、情報伝達について考察する。
- ・ 方法: 全ての発話を一文ずつ確認し、人物を描写している名詞句の数、そのうちの代名詞の数をそれぞれ目視で数える。さらに代名詞のうち、先行詞が前の文などで明示されていないものの数を数える。
- ・ (* They are couple.など文の述部で提示される場合は除く)



分析3. の結果

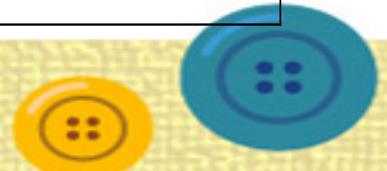
- 全数値をまとめた表

	all noun phrases	pronouns of all noun phrases	pronouns without antecedents	proportion of pronouns without antecedents
sst level2	33	24	18	0.75
sst level3	56	17	12	0.71
sst level4	104	51	4	0.08
sst level5	108	47	6	0.13
sst level6	101	48	2	0.04
sst level7	101	36	3	0.08
sst level89	120	51	4	0.08
sum	623	274	49	0.18



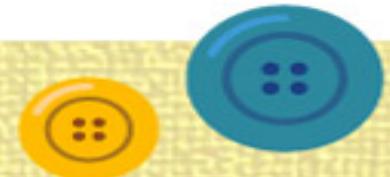
- ・ レベルが上がるにつれて人物を表す名詞句の数は増加していることがわかる。
- ・ 先行詞が明示されていない代名詞の数、その割合はレベル4以降大幅に減少していることがわかる。

	all noun phrases	proportion of pronouns without antecedents
sst level2	33	0.75
sst level3	56	0.71
sst level4	104	0.08
sst level5	108	0.13
sst level6	101	0.04
sst level7	101	0.08
sst level89	120	0.08
sum	623	0.18



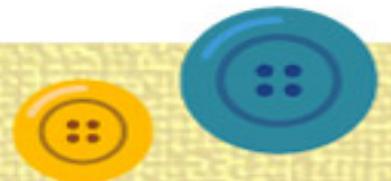
考察

- 先行詞が明示されていない代名詞の割合は、レベル4以降大幅に減少する→初級者によく見られる傾向。
一文を作ることも困難で情報構造まで考える余裕がないのではないか。
- 人物に具体的な名前がない→適切な表現がすぐに浮かばない、代名詞の誤用につながる
- 中級以降の学習者は基本的な代名詞の使用については理解していると考えられる。



分析4. ワードリスト作成・分析

- ・ 目的: 学習者のレベルによって、イラストに出てくる人物の表現に使用される語彙・語句に違いがあるのか。その結果から得られる情報伝達能力について考察する。
- ・ 方法: 受験者の実際の発話を概観し、イラストに登場する人物を大きく6つのパート(ピアニスト、ウェイター、レストランの客、一組のカップル、カップルの男性、カップルの女性)に分けた。その後、発話を一つ一つ観察しながら人物を表す名詞句を6つのパートに分類しワードリストを作成し、レベル内、レベル間での表現の違いを観察した。



分析4. の結果

- カップルの男性についてのワードリストを抜粋

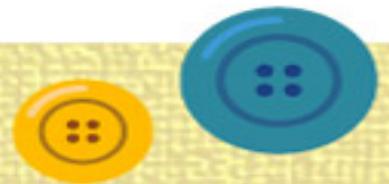
	sst level 2	sst level 3	sst level 4	sst level 5
man of the center couple	<ul style="list-style-type: none">• he• man	<ul style="list-style-type: none">• he/him• a man	<ul style="list-style-type: none">• he• a man• one man of the couple	<ul style="list-style-type: none">• man• the guy of the couple• the man wearing yellow jacket

sst level 6	sst level 7	sst level 8,9
<ul style="list-style-type: none">• man	<ul style="list-style-type: none">• man• husband• gentleman	<ul style="list-style-type: none">• husband• the guy• gentleman• the guy with yellow suit• the man at the center table• the guy sitting center table• the man who is tasting wine

- 使われている単語そのものに大きな違いはなく、全レベルを通して使用される語彙が多かった。(この例ではhe/man/guyなど)
- レベルが上がるにつれて、one of the ~や後置修飾、関係代名詞などを用いて所属や空間内の位置を示すような表現が増えていることがわかる。

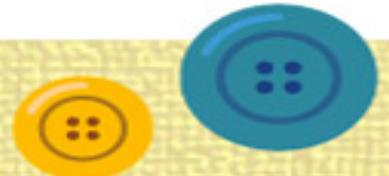
sst level 4	sst level 5
<ul style="list-style-type: none"> • he • a man • one man of the couple 	<ul style="list-style-type: none"> • man • the guy of the couple • the man wearing yellow jacket

sst level 8,9
<ul style="list-style-type: none"> • the guy with yellow suit • the man at the center table • the guy sitting center table • the man who is tasting wine



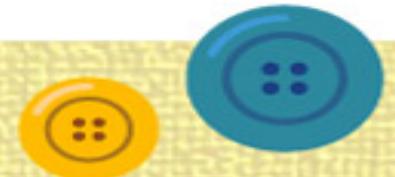
考察

- 分析3と同様、人物にはそれぞれ具体的な名前などがないので修飾語、語句を用いることで差別化され発話のわかりやすさが増す。
- レベルが上がるにつれてより細かな情報も伝えられるようになる。
- 使用される単語やそのレベルそのものに違いが見られなかった→選んだイラストの影響？



まとめ

- ・ 学習者はレベルが上がるにつれてより長くスムーズに文を作れるようになり、伝えられる情報量が増える
- ・ 予想よりも語彙・表現そのものよりも文の作り方や情報の区別するための表現の使用などの違いの方が多く見られた
↓
情報量、機能語の使用や情報の整理などが情報伝達能力の発達に影響を与えていているのではないか



課題

- 分析対象を1枚のイラスト描写タスクに絞り、かなり限定的な範囲での分析だったので、扱う範囲を広げたら異なる結果が得られるかもしれない
- sst レベルはテストで行われた全ステージの結果を考慮した評価なので、評価の途中段階の発話ではレベルと発話内容があつてない可能性もあった
- 名詞句、単語連鎖などの談話の部分的な側面に焦点を当てて、情報構造や情報伝達能力について考察を行ったので、談話全体を俯瞰しての考察も行う必要がある

