

Problem-solving Taskにおける中学生の発話分析

島根大学

築道 和明

1 序

築道(1995)では、中学3年生に対して英語によるinterviewを実施し、質問文に対する応答を中心に分析を試みた。そのinterviewでは、日本人教師があらかじめ決められた質問文を適宜取り上げて、学習者に投げかけるという方法が用いられた。対話相手が英語の母語話者である場合、また、面接者が質問し学習者がそれに応答するという流れとは別に、学習者自身が対話の主導権を握った対話場面では、どのような発話が見られるかという点が課題として残されていた。

本研究では、面接者としてAssistant English Teacher(AET)を採用し、また、学習者自身が面接者に質問せざるを得ないような課題を設定することにより、日本人中学生のinterview場面における英語発話の特徴を分析する。

2 本研究の目的

中学3年生に“Spot the differences”というproblem-solving taskを与え、その課題解決過程において使用される英語の発話を量的、質的な観点から分析する。即ち、被験者と面接者のAETにそれぞれ細部が異なる絵を配布し、被験者にはAETに質問を発しながら、それら2枚の絵の違いを3つまで発見するという課題を与えられた。その問題解決過程において、(1)質問文を中心に、どのような英文が使用されるか(量的分析)、(2)問題解決に至った場合、即ち、絵の違いを発見した場合に誰が課題達成の事実を確認するか(質的分析)、の2つの点に関して、主として英語学力との関わりを中心に考察する。

3 研究方法

3.1 被験者

本研究の被験者は、島根県の公立中学校3年生22名である。¹⁾(男子生徒13名、女子生徒9名)。以下の分析では、これら22名の中学生を通常の英語の学習成績により上位群10名と中位群12名に分けて、比較を試みることにする。²⁾

3.2 調査方法

1996年3月上旬に、島根県の公立中学3年生30名に対して英語による面接を実施した。面接を担当したのは、カナダ人の男性AETである。その面接の中に“Spot the differences”という問題解決型の課題を取り入れた(Appendix参照)。即ち、2つの類似した絵をAETと学習者の双方が手にし、学習者がAETに様々な質問をすることにより、絵の中の違いを3つまで見つけるという課題を与えたのである。それぞれの面接はビデオカメラにより録画した。ビデオ録画記録、及びそれを文章化した記録を本研究のデータとする。

4 分析結果

4.1 英文の種類と出現頻度

まず、上位群、中位群で使用されている英文のパターンとその使用回数を表1に示す。尚、()に示した数字は、使用されている英文のうち語順や文構造等の誤りを含む英文の数を表している。

	Wh-questions	Yes/No-questions	other types	total	error %
上位群(10)	22 (2)	26(2)	6(0)	54 (4)	7.4%
中位群(12)	26(14)	18(0)	14(8)	58(22)	37.9%

表1 使用英文の種類と出現頻度

上位群と中位群とを全体として比較した場合、使用された英文総数に大きな違いはない。しかし、文法的な誤りを含む英文の出現比率が両グループでは違うことがわかる（誤りの比率：上位群7.4%・中位群37.9%）。

以下、使用された質問文のタイプに応じて、さらに詳しく考察する。

まず、Wh-questionsの内訳を示すと表2のようになる。

	上位群	中位群	延べ人数	総計
What is ...doing?	6 (0)*	13 (8)	9	19
What time is it?	4 (0)	5 (0)	9	9
How many?	4 (0)	2 (2)	6	6
What kind of...?	2 (1)	1 (1)	3	3
Other types(Wh)	6 (1)	5 (3)	8	11

表2 Wh-Questionsの内訳と出現頻度

次に、“Yes/No questions”であるが、上位群、中位群双方とも以下のような2つのタイプの英文を使用していた。

Yes/No questions

○タイプ1： Is there a picture *on the wall*?

○タイプ2： Is there the boy watching TV?

ただ、タイプ1の場合であるが、上位群では17の使用例のうち、11例がここに示しているように前置詞句を用いて情報を特定化しようと試みているのに対して、中位群の場合には11例中、前置詞句の使用は5例にとどまっていた。

その他、質問文以外の使用に関しては、上位群では“*There are two apples in this picture. How about you?*”のように「平叙文+How about you?」というパターンを使用した学習者が1名みられた。一方、中位群にも3例ほどみられたが、中位群の場合、以下の例で明らかのように誤りを含んだ平叙文や現在進行形を用いた平叙文の使用が顕著であった（11例）。

-The girl talking to her mother.

- The old woman sleeping.
- The girl who talking to her mother.
- The Grandmother is sleeping.
- The girl is speak.

4.2 What is ...doing? の発話比較

次に、Wh-questionsの中で特に上位群と中位群とで差のみられた “What is ...doing?” に関して、さらに比較を試みる。上位群10名のうち4名が “What is ...doing?” という形の質問を行っている。そのうち1名は、以下に示すように誤りを含んだ英文を発話した後で自分でその誤りに気づいて修正している。

(1) What does the old woman doing? Ah! *What what is the old woman doing?*

また、このタイプの質問文は、上位群全体で6回の使用例が見られるが、そのうちの4例が先行する発話に関連した形でなされている。一例を挙げる。

(2)
 S: Where is grandmother?
 T: Where is the grandmother? She is sitting on a chair.
 S: *What is she doing?*
 T: She is listening to music.
 [S: 生徒 T: AET]

一方、中位群に関しては12名のうち5名が “What is ...doing?” という質問文を13回使用しているが、上位群のように文法的に正しい英文を用いたケースはゼロであった。5名全員がAETからのヒントや援助を得た上で正しい英文を産出していた。

(3)
 T: My picture is different than your picture. Many differences. Nine differences. I want you to find three. Ask me questions about my picture.
 S:*The old woman... the old woman doing.*
 T: *What what is?*
 S: *What is the old woman doing your in your picture?*

さらに、中位群5名のうち2名の学習者は、AETからヒントや援助を受けた直後の発話では文法的に正しい英文を発話しているが、後の場面では、元の誤りを含んだ英文を用いるという行動に逆戻りしている。

(4)
 S:*What what do a little boy do?*
 T: *What is the little boy doing?*
 S: *What is the little boy doing?*
 T: He is watching TV.

S:Are there animals(?)?
 T: Yes.
 S:There are there cats and dog?
 T: Yes.
 S: *What do you do, this big boy big man?*
 T: Father.
 S: Father.
 T: Father what? *What is the father doing?*
 S: Yes.
 T: The father is reading a book.
 S: Book?Mine is reading newspaper.
 T: Ah, good. Two differences. One more.
 S: *What do you do, grandmother?*
 T: *What is the grandmother doing?*
 S: *What grandmother doing?*
 T: She is listening to music.
 S: Mine is sleep.
 T: Oh, good. Three differences. Very good. That's it.

4.3 課題解決過程における発話の質的分析

次に、今回の課題解決過程においてどの程度多くの、且つ質的に深まりのある interactions が両者の間においてなされるかを中心に分析を行うことにする。

まず、分析の第一の観点は、課題である絵の違いを発見した場合、それをどの様に面接者である AET に伝えるかという点である。第二の観点は、学習者の発話と AET との発話が相互にどの様に関連しているかという点である。

4.3.1 課題解決の確認方法

絵の違いが見つかった場合に、学習者はどのようにその事実を AET に伝えるだろうか。この点に関して今回分析したデータには、以下のような3つのパターンが見られた。

(1) 学習者による指摘(Learner-initiated)

(5)

S: ...Where is the boy watching TV?

T: He's beside the table.

S: Oh.... What time is it?

T: It is 11:30.

S: 11:30. *It's different.*

(2) AETによる指摘(AET-initiated)

(6)

T: Where is the grandmother? She is sitting on a chair.

S: What is she doing?

T: She is listening to music. *Different? It is different.*

(3) AETの指摘+学習者の混合型(AET + Learner)

(7)

T: My picture is different than your picture. Many differences. Nine differences. I want you to find three. Ask me questions about my picture.

S:The old woman... the old woman doing.

T: What what is?

S: What is the old woman doing your in your picture?

T: She is listening to music. *The same or different?*

S: Different.

T: It's different. Good. That's one. Two more.

S: What is..... the dog doing?

T: The dog is lying on the floor. Same?

S: What is the boy doing?

T: The boy is watching TV.

S: What what kind

T: What kind of TV program? Soccer.

S: *Different.*

T: Different. Good. Two. One more.

これらの3つのパターンに基づいて、上位群と中位群とを比較した結果が表3である。

	learner-initiated	AET-initiated	AET + Learner
上位群	12	15	3
中位群	0	27	9

表3 課題達成の確認パターンの頻度

上位群と下位群とでは、課題達成の確認方法に明らかな違いがみられた。($\chi^2=14.6$ 危険率1%で統計的な有意差があった。)つまり、表3から明らかなように、中位群の場合、学習者の方から絵の違いを発見した事実をAETに伝達するケースはみられない。中位群の学習者には、以下の例にみられるように、絵の違いに気づいたとしてもそれをどの様にAETに伝達すればよいかわからず、沈黙を続けるというケースが多くみられた。

(8)

S:What time is it?

T: It is 11:30.

S:

T: *What time is it for you?*

S: One o'clock.

T: *So that's one difference. One difference. No. 2.*

一方、上位群の場合、10名のうち4名は最初から絵の相違点を指摘している(learner-initiated)。4名の中には、違いを英語で指摘する必要があるか否かについての質問を行った生徒

もいる (例9)。

(9)

T: I want you to look at this picture and answer ask me questions to find three differences.

(S: Two?) Three differences.

S:How do I have to ask you ?

T: Just any way. You can ask me, "What is so and so doing? How many? Who is doing what?"

S: Is there is there a picture on the wall?

T: Yes, there is.

S: What what is what is painted in the on the picture?

T: There is a mountain. Mt. Fuji.

S: Fuji. What time is it in the picture in the picture in this picture?

T: 11:30.

S: Once more, please.

T: 11:30. That's one. Good.

S:.....*Do I have to tell you that I...I found the one?*

T: Yes, please tell me.

S: *I've found one.* (T: Good.) *It's one o'clock in my picture.*

T: Good. There are many differences. Many. You have to find three.

S: Are there are there apples in on ...on the table?

T: Yes.

S: How many?

T: Three.

S: *Three. Okay. There are two apples in my picture. One more.*

T: Good. One more. Yeah.

S: What what what is the... sorry is there any old woman?

T: In the picture? (S: Yes.) Yes.

S: What is she doing in your picture?

T: She's listening to music.

S: *er She is sleeping in my picture.*

T: Three differences. Good.

4.3.2 発話の相互関連

今回用いたtaskは、2枚の絵の違いを3つ発見するという課題であった。この課題においては、課題解決にかかる時間、つまり速さという側面も学習者の英語力を反映する要因として考えられる。学習者の中には、3つの違いを見出すのに最少限の3つの質問をすることで課題を達成しているケースもみられた。しかし、以下の分析では、課題解決に至るプロセスにおいて、学習者がどのようなコミュニケーションをAETと行うかに主として注目して、考察を加える。

22名の学習者のうち、課題達成のために6回以上の発話を行っている8名（上位群4名、中位群4名）を対象に、その発話をさらに詳細に調べてみた。その結果、上位群4名のうち3名は、AETの先行発話と関連した発話を行っているが、中位群ではそのようなケースはみられないとい

うことが明らかになった。別言すれば、上位群の場合は、ある質問を發し、それに対するAETの応答内容に基づいて、さらに関連した質問を發するという流れで課題を達成しようと試みているのに対して、中位群の場合は、個々の發話は相互に無関係であり、また、發話のパターンも類似したもの、すなわち、同じような英文パターンが多いということである。それぞれの典型例を以下に挙げる。

(10)

T: Please look at this picture. Now, please ask me questions to find out three differences in the pictures.

S:..... Is there is there is there a woman in your picture?

T: Yes, there is.

S:...Is there cat?

T: Yes, there are two cats.

S: Two cats?..... *Where where where are there where arewhere where is...*

T: Where is?

S: *These cats?*

T: Ah, one is on the couch. The other is eating a sandwich by the table. One cat is sitting on the couch and the other one is beside the table.

S: *What are they doing? This cat? What this cat*

T: What is what is this cat doing? He is eating a sandwich.

S: It's mistake.

T: Ah, good. One mistake. Good.

S:Is there math textbook?

T: *Yes.*

S: *Where is it?*

T: It is in front of *the boy.*

S: *What's this boy doing?*

T: He is *watching TV.*

S: *What what kind of TV program er...is the boy watching?*

T: He is watching soccer.

S: Soccer. It's mistake.

T: Okay. Good. Two. One more.

S: Is there any apple?

T: Yes, there are apples on the table.

S: *How many apples?*

T: There are three apples.

S: It's mistake.

(11)

T: Please look at the picture. I want you to ask me questions to find three differences in the pictures. Mine is different, different.

S:*Is there a textbook in your pictures?*

T: Yes, there is.

S: *Are there two apples in your pictures?*

T: No, one difference. Good, two more.

S: *Is there a cat in your pictures?*

T: Yes.

S: *Is there a dog in your pictures?*

T: Yes.

S: *Is there the boy watching TV?*

T: Yes.

S: *Is there the man reading newspaper?*

T: No, he is reading a book. Good. Two differences. One more.

S: *Is there the woman holding cat in your pictures?*

T: No, there isn't. Good. Three differences. Perfect. Finished.

4 まとめと課題

(1) 課題達成のために使用された英文の総数に関しては、上位群と中位群とで大きな違いはないが、文法的な誤りが中位群の発話には多くみられた。また、誤りに関しては質問文のタイプにより顕著なものとそうでないものがみられた。すなわち、ある程度定着していると思われる質問文(“What time is it?” “How many....?”)と中位群には未定着と考えられる質問文(“What isdoing?”)があると推定される。また、中位群の場合、平叙文を多用するケースがみられたが、これは、質問文を生成することが出来なかったことが一因と考えられる。ただし、これも interview という心理的な緊張感を伴う場面と言えることであって、中位群の学習者が例えば筆記テストにおいて “What isdoing?” という英文を正しく書けないということの意味しているわけではない。

(2) 課題を達成した場面で、上位群では学習者自身がその事実を面接者の AET に伝えるというケースがみられたが、中位群の場合には課題を達成した後で沈黙するというケースがあり、その結果 AET が課題達成を確認するという流れがみられた。また、上位群では、AET からの応答に応じて関連づけながら次の発話を行っていくケースがみられたが、中位群の場合はそのようなケースはみられなかった。

今後の課題として、problem-solving tasksを用いての発話分析の研究手法に関わる点について、いくつか指摘しておきたい。

まず、第一に、前述したように今回の分析では課題達成に要する時間は考察の対象外とした。これは、上位群、中位群ともに課題達成までの時間に、かなりの個人差があり、分析の観点として設定することが困難であると判断したからである。例えば、質問文の算出という観点からは、かなり難しいものを発話しながらも、なかなか絵の違いを発見できず、その結果、徒に時間を要した学習者がいる一方で、極めて単純な質問文、あるいは誤った英文を使ったにもかかわらず、数少ない発話で課題を達成した学習者もいた。提示されたtasksの解決という点を第一に考えるならば、できるだけ短時間にできるだけ少ない発話で達成できるということが、すぐれた課題達成能力ということになるのであろう。今回の分析では、課題達成のプロセスに焦点を当てて分析を試みたが、前者の視点を取り入れた分析方法を今後探る必要がある。

次に、AETに対する事前の説明が不十分であったためか、学習者によっては、AETが対話の主導権を握っていると思われるようなケースもみられた。特に、学習者が長い沈黙に陥った場合や、曖昧な発話を用いたり、文法的に誤った発話を使用した場合に、このことは顕著であった。

以上のような問題点の反省に基づき、今回と同じようなproblem-solving tasksを用いて学習者の

発話を分析するのであれば、①制限時間をあらかじめ設定する、②面接者であるAETに質問文に対して必要最低限の情報のみ提供することを徹底する、等の改善が必要であると思われる。

References

- Brown, R. (1991) "Group Work, Task Difference, and Second Language Acquisition," *AL*, 12,1, pp.1-12.
- Duff, P.A. (1986) "Another Look at Interlanguage Talk: Taking Task to Task," in Day, R.R. (ed.) *Talking to Learn: Conversation in Second Language Acquisition*. Newbury House Publishers. (147--181)
- Foley, J. (1991) "A Psycholinguistic Framework for Task-based Approaches to Language Teaching," *AL*, 12, 1, 62--75.
- Gass, S.M. & E.M. Varonis (1985) "Task Variation and Nonnative/Nonnative Negotiation of Meaning," in Gass, S.M. & C.G. Madden (eds.) *Input in Second Language Acquisition*. Newbury House Publishers, Inc. (149--161)
- Pica, T. (1996) "Do Second Language Learners Need Negotiation?" *IRAL*, 34, 1, pp.1--21.
- et al. (1993) "Choosing and Using Communication Tasks for Second Language Instruction and Research," in Crookes, G. & S.M. Gass (eds.) *Tasks and Language Learning: Integrating Theory and Practice*. Multilingual Matters Ltd. (9--34)
- Skehan, P. (1996) "A Framework for the Implementation of Task-based Instruction," *AL*, 17, 1, pp.38--62.
- 築道和明 (1995) 「中学3年生に対するインタビューテストの分析---Why-questionに対する応答を中心に」 『松村幹男先生退官記念英語教育学研究』 溪水社 (pp.145--153)
- Yule, G. & D. Macdonald (1990) "Resolving Referential Conflicts in L2 Interaction: The Effect of Proficiency and Interactive Role," *LL*, 40, 4, 539--556.
- , M. Powers & D. Macdonald (1992) "The Variable Effects of Some Task-Based Learning Procedures on L2 Communicative Effectiveness," *LL*, 42, 2, 249--277.
- & M. Powers (1994) "Investigating the Communicative Outcomes of Task-Based Interaction," *System*, 22, 1, 81--91.

Notes

- 1)本研究で用いたデータは、鳥根県鳥根町立野波中学校の田尻悟郎先生よりご提供いただいた。記して感謝申し上げます。また、同町の元 AET、Konno Masaki 氏には、長時間に及ぶ面接とビデオカメラの操作を行っていただいた。あわせて感謝申し上げます。また、この面接は、同校の中学3年生30名全員に行ったが、下位群8名には課題自体が難しかったようで、AET が日本語を用いたり、あるいはAETが主体となって行われているために、今回の分析からははずすことにした。
- 2)10段階の成績評価で8、9、10の生徒を上位群、4、5、6、7の者を中位群と分類した。

Appendix

Spot the differences

The interviewer and the student have the similar pictures with nine differences on them in all. The student must find out three differences by asking the interviewer.

(絵の出典: *Everyday English* 2, p.23 中教出版)

A (for the interviewer)



B (for students)

