

- b) Because Sabina wanted to introduce
Orwell to Harry.
- c) Because Professor Sline wanted to invite
Orwell to his house in London.
- d) Because Professor Sline was going to
take Orwell to his hotel by car.

付録資料 2

事後テスト

Multiple-choice Quiz:

1. Where is Orwell's seat ?
 - a) Twenty-three F, by the window
 - b) Twenty-three E, by the window
 - c) Twenty-three F, next to the aisle
 - d) Twenty-three E, next to the aisle
2. Why did Orwell want Sabina not to touch his briefcase ?
 - a) Because he wanted to use his briefcase immediately.
 - b) Because he wanted to read a book in his briefcase.
 - c) Because there were some important things in his briefcase.
 - d) Because there were some dangerous things in his briefcase.
3. Is it a long flight to London ?
 - a) No, it isn't.
 - b) No, it isn't, only a few hours.
 - c) Yes, it is. Eleven hours or more.
 - d) Yes, it is. Eight hours or more.
4. What does Sabina look like ?
 - a) She is very tall.
 - b) She is tall.
 - c) She is of medium height.
 - d) She is short.
5. Where does Sabina live ?
 - a) She lives in Mexico City.
 - b) She lives in Argentina.
 - c) She lives in England.
 - d) She lives in America.
6. Sabina's English is very good. Why is her English so good ?
 - a) Because she grew up in Oxford.
 - b) Because she grew up in America.
 - c) Because both her parents are teachers, and especially her mother teaches English.
 - d) Because her father teaches English and her mother teaches history.
7. What does Sabina do ?
 - a) She works at the university.
 - b) She works in a bank.
 - c) She works in a library.
 - d) She works in a bookshop.
8. Where is Orwell staying in London ?
 - a) In a hotel
 - b) At his friend's house
 - c) At Sabina's house
 - d) At Sabina's friend's house
9. What was in the bottle in Orwell's briefcase ?
 - a) A plant from South America
 - b) A plant from Oxford University
 - c) A Letter from South America
 - d) A Letter from Oxford University
10. Why did Sabina wait for Orwell at the airport ?
 - a) Because Sabina wanted to make friends with Orwell.

参考文献

- Ausubel, D. P. (1961) "The Use of Advance Organizers in the Learning and Retention of Meaningful Verbal Material." *Journal of Educational Psychology*, Vol. 51, 266-274.
- Clark, H. H. (1973) "Space, Time, Semantics, and the Child." In T. E. Moore (Ed), *Cognitive Development and the Acquisition of Language*. New York: Academic Press, 28-63.
- Hanley, J. E. B., Herron, C. A., & Cole, S. P. (1995) "Using Video as an Advance Organizer to a Written Passage in the FLES Classroom." *The Modern Language Journal*, Vol. 79, No. 1, 57-66.
- Herron, C. A. (1994) "An Investigation of the Effectiveness of Using an Advance Organizer to Introduce Video in the Foreign Language Classroom." *The Modern Language Journal*, Vol. 78, No. 2, 190-198.
- 中川大倫、星 薫著 (1989) 『認知と思考』放送大学教育振興会
- Omaggio Hadley, A. (1993) *Teaching Language in Context*. Boston, Massachusetts: Heinle & Heinle Publishers.
- 大村彰道 (1990) 「知識の獲得としての学習」波多野誼余夫編『認知心理学講座 第4巻 学習と発達』(第四版) 東京大学出版会 14-26.
- Reigeluth, C. M. (1987) "Lesson Blueprints Based on the Elaboration Theory of Instruction." Reigeluth, C. M. *Instructional Theories in Action*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale N. J. 245-288.

付録資料 1

場面提示 (Advance Organizer)

Scenes:

1. Flashback: Orwell is sitting in an airplane. A woman, Sabina, is looking for her seat.
2. In Dr. Roberts' office, Orwell is remembering about Sabina, but not about himself.
3. Flashback: Orwell can remember about the end of the flight.
4. Flashback: Orwell is being questioned by a customs officer, who is holding a large bottle.
5. In Dr. Roberts' office, Dr. Roberts and Marvin are talking about the bottle.
6. Flashback: Orwell enters the arrivals hall at the airport. Sabina is waiting for him with two men.

図5-1が示すように、実験群と統制群における上位群と下位群の得点間に、順行型の交互作用が認められる。上位群においてはその得点間の差がそれほど無いのに比べて、下位群においてはその差は顕著であり、実験群の方が成績が良かった。

したがって、学習者に場面の提示を予めする指導法は、しない指導法に比べて、聴解力の高い者より聴解力の低い者に対して効果があるということが実証され、仮説2が支持された。

6. 研究の考察

実験の結果、仮説1は支持される傾向があったというに留まった。しかし、表5-3で示されるように、平均値は実験群が統制群より0.8ではあるが高い。より長い期間の中で実験を行ない、この平均値の差の推移を見ていく必要があると考える。また、本研究においては、先行オーガナイザーのみを取り上げたが、このような場面提示をシンセサイザー⁴として用いた場合の効果はどうであろうか、興味のあるところである。

仮説2は、図5-1が示すように支持された。聴解力の高い者は、新出情報を受け入れる器(学習の構え⁵)を既に持っており、予めの場面提示が無くとも何とかそれを受け入れることができるが、聴解力の低い者にとっては、予めの場面提示はこの学習の構えを作るのに必要であると考えられる。そして、このような場面提示のメリットとして考えられるのは、ストーリー展開順に場면을提示することからテキストがサマライズし易くなること、また、場面が提示されることによって、より状況が把握し易くなるということなどが挙げられよう。今後、より長い

スパンで研究を続けていき、どのような場面提示がより効果的であるか、なぜそうなのかなどについて見ていく必要があると思われる。

註

1. 既出情報とは、話し手が話し始めた時には、聞き手はすでに知っていて、心の中に思い浮かべていると考えられる部分(情報)である。
2. 新出情報とは、話し手が聞き手の知識に新たに加えようと思っている部分(情報)である。
3. Ausubel(1968)によって提唱された先行オーガナイザーとは、テキスト理解を促進する前置き文を意味する。たとえば、学習前に学習後に答えるべき質問が予め与えられたなら、学習者はその学習過程においてテキストをより注意深く処理することができ、学習の理解度が高いであろうと考えられる。このように、学習者のテキスト理解を促進すると考えられる学習前に予め与えられる情報を先行オーガナイザーという。
4. シンセサイザー(Synthesizer)は、ライグラス(Reigeluth 1983;1987)によって提唱された精緻化理論の中の要素である。学習の後に、シンセサイザーを提示することにより、学習内容の定着化、体系化を図るものである。
5. 学習者が新しい情報の習得、保持を促進するための条件として、学習者の認知構造が外からの刺激を受け取りやすくなっている状態であることが必要である。つまり、「学習の構え」ができていない状態にすることが重要である。Ausubelは、このような「学習の構え」を作る役目を果たするのが先行オーガナイザーであると述べている。

果、上位群は55点以上の者（ ≥ 55 点）18名（実験群：8名、統制群：10名）、下位群は35点以下の者（ ≤ 35 点）23名（実験群：10名、統制群：13名）となった。表5-4は、事後テストの得点に関する実験群と統制群における上位群と下位群の平均値と標準偏差を示しており、また、表5-5は、 2×2 要因（処遇 \times 聴解力）の分散分析の結果を示したものである。なお、分散分析の結果を示す表における被験者数がそれぞれ実際の値と違っているのは、計算上、各セル内の被験者数を同数としたためである。（各セル内の平均値を足りない被験者数分足して計算を行なった）。

表5-4 事後テストの得点に関する実験群と統制群の上位群と下位群の平均値と標準偏差

		実験群	統制群
上位群	(n)	(8)	(10)
	M	8.75	8.60
	SD	0.71	1.35
下位群	(n)	(10)	(13)
	M	5.90	4.15
	SD	1.45	1.07

表5-5 事後テストの得点に関する処遇と聴解力との交互作用の分散分析

要 因	平方和	自由度	平均平方	F 比
処 遇	11.70	1	11.70	10.73
聴 解 力	173.01	1	173.01	158.72
処遇 \times 聴解力	8.26	1	8.26	7.58
誤 差	52.49	48	1.09	
全 体	245.46	51		

表5-5の分散分析の結果、要因：処遇 \times 聴解力のF比は1%の有意水準で所定のF値（1.48）

$=7.19$ を超えており、よって、処遇の効果は聴解力の上位群、下位群において異なることが検証され、処遇（場面提示の有無）と聴解力（高低）との間に交互作用があることが認められた。

(5) 処遇（場面提示の有無）と学習者の聴解力（高低）の交互作用の検証

処遇と学習者の聴解力との関係を見るために、Y軸に事後テストの得点、X軸に上位群と下位群を取り、処遇と聴解力の交互作用の検証を試みた。図5-1はその結果である。

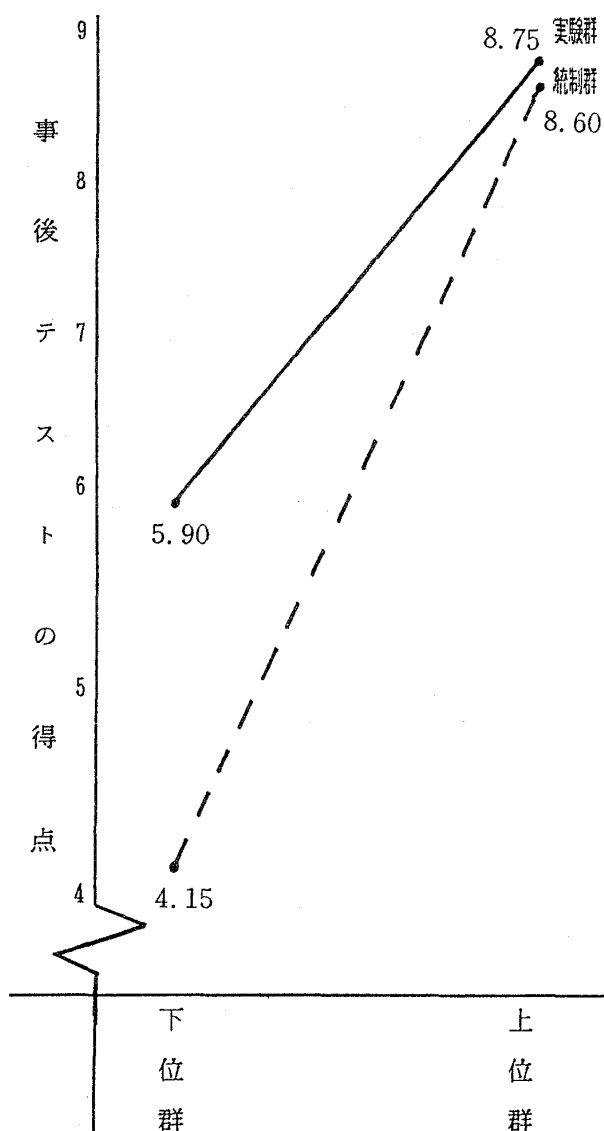


図5-1 各処遇の上位群と下位群の平均値

(5) 分析方法

カイ二乗検定、クーダー・リチャードソン20の公式、t-検定、分散分析

5. 実験の結果

(1) 事後テストの信頼性の検定

ビデオ視聴学習の内容理解度を測定する場合、視覚情報のみからの内容理解も可能である。したがって、言語理解がなされて得られた内容理解か否かということを吟味しておく必要がある。

そこで、事後テストの10項目についての弁別力を見るため、上位群と下位群のカイ二乗検定により項目を分析した。結果は、表5-1が示すように、2問が5%の水準で、1問が2.5%の水準で、5問が1%の水準で、2問が0.5%の水準で、有意差が認められた。また、その後クーダー・リチャードソン20の公式より信頼度係数を求めたところ、0.55であった。(この値があまり高くなかったのは、テスト項目が10項目と少なかったためと考えられる。)

表5-1 事後テストのカイ二乗検定の結果

項目	正 答 率	カイ二乗係数	検 定
1	57.5	13.24	<0.005
2	85.0	6.61	<0.010
3	53.8	5.33	<0.010
4	86.3	6.61	<0.010
5	66.3	4.36	<0.050
6	60.0	4.36	<0.050
7	56.3	14.01	<0.005
8	58.8	5.49	<0.025
9	63.8	6.74	<0.010
10	75.0	7.70	<0.010

(2) 各群の等質性の検定

表5-2は、JACETテストの得点に関する実験群と統制群の平均値と標準偏差を示したものである。t-検定の結果、両群の平均値間に有意差は認められなかった[両側検定: $t(78) = 0.033$, $p > .10$]。したがって、これら二つの群は等質であるとみなすことができる。

表5-2 JACETテストの得点に関する各群の平均値と標準偏差

	実 験 群	統 制 群
被 験 者 数	40	40
平 均 値	43.95	44.03
標 準 偏 差	10.84	10.74

(3) 処遇(場面提示の有無)による学習成果の差の検定

表5-3は、事後テストの得点に関する実験群と統制群の平均値と標準偏差を示したものである。t-検定の結果、両群の平均値の差に有意な傾向が認められた[両側検定: $t(78) = 1.79$, $.05 < p < .10$]。

表5-3 事後テストの得点に関する実験群と統制群の平均値と標準偏差

	実 験 群	統 制 群
被 験 者 数	40	40
平 均 値	6.93	6.13
標 準 偏 差	1.82	2.19

(4) 処遇(場面提示の有無)と学習者の聴解力(高低)との交互作用の分析

JACETテストの結果より、実験群と統制群の中から、聴解力の上位群と下位群の被験者をそれぞれ20%~25%ずつ抽出することを試みた。その結

ただし、本実験でいう先行オーガナイザーとは、実験時に使用したビデオ教材の主な場面を、予め被験者に提示することを意味する。提示はいくつかの主な場面をストーリー展開順に板書するという方法でなされた。[付録資料1 参照]

3. 実験の仮説

実験の目的に則し、英語ビデオ教材視聴学習において、以下のような実験の仮説を設定した。

【仮説1】 学習者に、先行オーガナイザー（ストーリー展開順の場面の提示）を予め与える指導法は、与えない指導法よりも学習者の視聴解力を高める。

【仮説2】 学習者に、先行オーガナイザー（ストーリー展開順の場面の提示）を予め与える指導法は、与えない指導法に比べて、聴解力の高い者より聴解力の低い者に対して効果がある。

ここでいう「視聴解力」とは、ビデオ視聴後に行なった事後テスト [付録資料2] で測定されるものである。そのテスト項目は、ビデオ視聴により正しく答えられるよう作成されたものであり、先行オーガナイザー（ストーリー展開順の場面の提示）による情報から答えられるものではない。

4. 実験の方法

(1) 被験者

千葉県内の私立短期大学1年生の2クラスを（出席番号順に割り当てられている）、次のように実験群と統制群の2群に分けた。

実験群；先行オーガナイザーを与えられた群

統制群；先行オーガナイザーを与えられない群

(2) 実施時期：1995年10月

(3) 実験材料

a. LLシステム [LL-4500MK II / ER-4041 / ER-4061 / ER-5060 / KX-14HD1 / KV-29ST 10 (SONY) & HR-S8000 (Victor)]

b. ビデオ教材；BBC制作の英語ビデオ教材 *The Lost Secret* (Episode 3)

c. JACET テスト (JACET BASIC TEST)；実験群と統制群との間の等質性を見るために使用された。また、被験者の聴解力と指導法と間の交互作用を見るために被験者を聴解力の上位群、下位群に分ける時に使用された。

d. 事後テスト；ビデオ視聴後に、内容の理解度を測るため使用された。即ち、指導法による学習成果の差を調べるため、また、指導法と被験者の聴解力との間の交互作用を見るために使用された。10問の4肢選択問題からなるテスト (10点満点) である。[付録資料2 参照]

(4) 実験の手続き

実験群は表4-1のような手続きで実験を行ない、また、統制群は表4-2のような手続きで実験を行なった。

表4-1 実験群の実験手続き

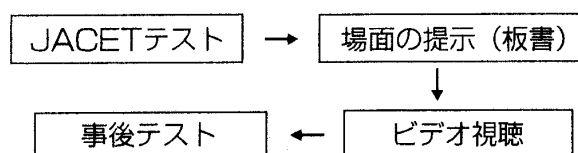
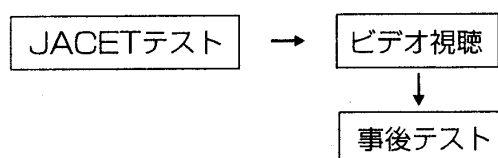


表4-2 統制群の実験手続き



英語ビデオ教材視聴学習の指導法に関する実験的研究

— 先行オーガナイザーの効果について —

柳 原 由美子

An Experimental Study of Teaching Methods for Audio-visual English Materials

— The Effects of Advance Organizers —

Yumiko Yanagihara

1. はじめに

Clark, H.H. & Clark, E.V. (1977) はコミュニケーションにおいて送られる情報には二つあると述べている。ひとつは既出情報¹であり、もうひとつは新出情報²である。コミュニケーションが成立するためには、これら各々が適切に作用し合わなければならないが、重要なのは受け手がどんな既出情報を持っているかということである。新出情報をスムーズに受け入れることができる適切な既出情報を持っているか否かで、そのコミュニケーションの成否は決まると言っていゐであらう。

英語学習におけるテキスト理解に関しても、この部分（既出情報）は大きな役割を果たしていると思われる。先行オーガナイザー³が有効なのは、学習者がそれによって適切な既出情報を得て、新出情報をスムーズに受け入れる器を作ったこととなり、学習者のテキスト理解をより容易にするからである。

本研究では、英語ビデオ教材視聴学習における先行オーガナイザーの効果を取り上げた。なぜなら、近年、ビデオを用いた学習が多く行なわれるようになったにもかかわらず、それにつ

いての先行オーガナイザーの研究はまだあゐりなされていないからである。また、今までの研究は、読解学習や聴解学習において、絵、文章（要旨）、キー・ワード、先行質問、文化的背景などを先行オーガナイザーとして取り上げ、その効果を検証するものが多かった。しかし、本研究では、ビデオの中のいくつかの主な場面をストーリー展開順に提示することを先行オーガナイザーとして、その効果を検証した。

2. 研究の目的

この実験の目的は、英語ビデオ教材視聴学習における、先行オーガナイザーの効果を明らかにすることである。特に次の2点を明らかにすることとする。

- ① 英語のビデオ教材視聴学習において、学習者の先行オーガナイザーの有無は、その学習効果に影響を及ぼす。
- ② 英語のビデオ教材視聴学習において、指導方法〔先行オーガナイザーを予め与える指導と与えない指導〕と、学習者の聴解力との間には交互作用がある。