教育機器の活用をはかった英語科1年の授業
―― テープレコーダーとO.H.P.の利用を中心として ――

足利市立第一中学校　新　井　嘉　矩

I　はじめに

「一せい授業の中で学習を個別に成立させるためには，どのような配慮が必要か。――特に視聴覚教材の積極的・効果的な利用を中心として――」という本校現職教育の継続研究のテーマをもとにして，英語科の研究主題・目標が次のように決定した。

主題「Hearing，Speakingの力をつけるために，視聴覚教具をどのように活用したらよいか。」

目標　o 各種視聴覚教材教具(おもにラボ・シンクロフォーン，O.H.P.)の指導計画への位置づけを明確にし，積極的・効果的利用法を研究する。

o 生徒からの反応のは握や評価の方法を研究し，個人差に応じた機器の活用のしかたを研究する。

そこで，機器の指導計画への位置づけをはっきりさせるために，「教える」という活動がどのような仕事をふくむものなのか再確認し，その「教える」という活動の流れの中で，学習の効果を高めるために，どのような機能をもつ機器をどのような場面で，どんな方法で使用したらよいか，また使用してみた結果はどうであったか，というようなことを中心に毎週の教科研究日には，話し合いが深められた。現在英語科にある機器は，O.H.P.，ラボシンクロフォーン(簡易L.L)，テープ・レコーダー，レコード・プレーヤーなどであるが，1年生の授業としては，主としてO.H.P.，テープ・レコーダーの利用を中心に研究をすすめてきた。

II　研究の視点

改訂学習指導要領では，第1学年の目標のうち聞くこと，話すことに関する項は「身近なことについて，最も初歩的な英語を用いて，聞くこと，話すことができるようにさせる。」とあり，言語活動としては

(ア)　日常慣用のあいさつをかわすこと。

(イ)　身近なことについて，話し，聞くこと。

(ウ)　ある動作をするように言い，それを聞いて，その動作をすること。

(エ)　身近なことについて，尋ね，答えること。

とある。これは生徒の能力・適性などに応じて，文の一部を置き換えて言わせたり，ひとつひとつの音素の発音練習をしたり，基本的な文例の暗唱を行なわせたりするような学習活動の中で，または学習活動のあとで行なわせることが必要になってくるわけで，ことばを総合的に扱い，実際につながる言語活動を行なわせて，はじめてこの目標が達成できると言われている。そこでこの目標を達成させるために，視聴覚教具をどのように活用したらよいか，ということが本校の英語科としての研究主題であろうと考え，まずO.H.P.，テープ・レコーダーの特性を理解した上での利用法を考

えてみた。

1. O.H.P. の利用

O.H.P.は暗室でなくとも利用できる。生徒と対面して操作できる。提示時間のコントロールがきく，資料に「動き」「流れ」「つみ重ね」などの技術を加えることができ，資料の交換が迅速にできる，というようにすばらしい機能をもってはいるが，これがすぐ学習の効果にあらわれるのではなく，その前提にはソフトウェアーが完全にできているという大きな仮定があることを見逃がすわけにはいかない。いくら高度の機器を導入しても，ソフトウェアーをつくりあげる努力をしなければ，ハードウェアーもただのかなものにすぎなく，ある意味や原則を直観的には握させる点に特色があるよりも，むしろ分析的に資料を提示するところに特色のあるトランスペアレンシー（transparencies）の作成が，提示の方法とともに問題になってくる。以下学習の方法によって決まる提示の方法と，おもな具体例をあげてみる。

(ア) 全面投影法（T.P.全体を一度に見せる方法）

Hearing，Speakingのテストを実施した直後に，答えあわせにこの方法を用いている。（フィード・バック——正しい反応を強化したり，誤答の場合は修正補足を行なう——の確立をめざして）

(イ) 重ね投影法（T.P.を何枚も重ねて行きながら投影していく方法）

1年の場合では，Situation を設定したり，本文の順序にT.P.にかかれた絵を提示して内容をは握させたり，つみ重ねをしていく過程でQuestion and Answer Dialogs をしたり，文の一部を欠く問題を提示したあとで，正答をその一部を欠く部分にかさねあわせて完全な文を完成させたりする。（主としてHearing，Speakingの指導に役立つ）

(ウ) フラッシュ投影法（T.P.を一瞬間だけつけて見せる方法）

フラッシュ・カードを利用するときのこつで，T.P.に書いてある語を瞬間的に映し出すことによって，語を識別する能力を養ったり，視覚域（eye−span）を広げるのに効果的である。（主としてReading の指導に役立つ）

(エ) 記入投影法（直接かきこみながら投影する方法）

文の書き換えの問題や，文法事項の説明などに用いている。

(オ) 移動投影法（T.P.の一部に空白の部分をつくり，その部分を絵や文字の書いてあるT.P.を移動させる方法）

Substitution drill にはこの方法を用いている。

2. テープレコーダーの利用

(ア) 授業のどこで利用するか

英語の音声を正しく聞きとり，それをできるだけ正しくまねる口頭練習は，特に1年生の授業ではたいせつなことである。この点からも授業の補助教具としてのAudio aids が必要になってくる。そこで各時間の指導目標とにらみあわせて，授業の流れのどこで，どのようにテープレコーダーを使用することが効果的か（ここで述べようとしているテープレコーダーの利用法は生徒ひとりひとりがコードからイヤフォンで聞ける簡易L.Lとしての利用法である。）

利用できる過程として次の５つの段階が考えられる。

i Review　ii Presentation of new materials　iii Explanation and Practice
iv Reading　v Consolidation

(イ) 利用上の留意点

o Hearing の場合……個々の発音はもちろん,intonation, rhythm, sentence stress などのどこに注意して聞くか，あらかじめ聞かせる前の指導として，焦点をはっきりさせておく。

o Speaking の場合……話す訓練をする前提として，まず注意して正しく聞くことがたいせつなので，i テープの音声を正しくじゅうぶんに聞きとらせる。ii Model に似た発音をさせる。iii Pattern practice の形式で，絵または文字を手がかりに刺激を与え（Tの問題提示）——→反応を求め（Pの解答）——→確認し（Tの正答授与）——→強化させる（Pの繰り返し）というようなフィード・バックの確立をはかりながら，L.L特有の４段階練習（Four−phase drill）をして，単なるくりかえし——言語学習を成立させるのにある部分では必要ではあるが——をさけるようにする。（注　Tは教師，Pは生徒）

(ウ) 音声面での効果

イヤフォンを通して教室にいる生徒全部に等質等量の音声で聞かせられ，周囲の雑音にも気にとめず，注意力を集中して学習に参加でき，耳・口による練習ということで，Hearing，Speakingの力をつけるという面では使用時間にもよるが，生徒に疲労を感じさせない程度の利用であれば，毎時間継続的に使用することによってかなりの効果が期待できよう。

3. テープレコーダー，O.H.P.の組み合せとプリント（作業用紙）の利用

T.P.にかかれた絵を次から次へと映し出しては文型練習，Question and Answer Dialogs，Situation の設定をしたり，内容をは握させたり，語を映しては語形変化を言わせ，Hearing・Speaking のテストを行なったあとで正解を映して答案と照合させフィード・バックの確立をはかったり，一部を欠く英文を映して欠けた部分を補なって言わせたり，O.H.P.の映し出す絵や英語を手がかりとして，いろいろな学習活動をくりひろげることができるが，ここであらかじめ教師の指示をテープに録音しておけば，イヤフォンを通して生徒ひとりひとりが，目と耳と口をつかって注意力を集中しながら学習に参加するのではないだろうか。

また，テープレコーダーで学習する場合に，プリント（作業用紙）を渡しておくことは，生徒の目や手を遊ばせないための重要な意味があるだろう。このプリントも絵ばかりでなく，文字や記号でも，文型練習のためのTarget Sentenceや，代入語などをプリントで与え，イヤフォンを通して４段階練習を speedyに展開することも可能である。文の一部分を空白にしておいてそれをうめながら聞かせる方法もある。Story を音声で与え，問いを印刷しておき，それぞれの問いにたいするA.B.C.の３種類ぐらいの答えを再び音声で与え，適当な答えをえらんで記号で答えさせ，すぐO.H.P.で正答を照合させることもできる。

音声の訓練はそれなりに長所があるが，よく聴覚像は消えやすいと言われている。ここでテープレコーダーをO.H.P.やプリントと併用することにより，聴覚像と視覚像が結びあって，生徒の

記憶にはっきりと定着していくのではないだろうか。

4. テープレコーダー，O.H.P.を利用しての学習の個別化

1時間の授業のはじめから終りまで能力別にわけて指導するのでなく，新語の発音とか，新文型の音読練習や，本文の朗読練習は一せい指導の形でおこない，問答とか，文の一部を置き換えて言わせたり，書く作業の一部などは能力に応じた個別指導が考えられ，一せい指導と個別指導をうまく組み合せて，授業のポイントを明確にし，ひとりひとりの生徒にそれぞれの力をそれなりにのばしてやりたいと思っている。この分野でも教育機器の活用ということが大きくクローズアップされてくる。そこで，機器の利用は毎時間はできないまでも，能力別指導をするときの例として，まず1時間の到達目標を設定し，どんなことができなくてはいけないかということを分析し，そのために対象となるものを考え，場を与え，できることを要求し，できなかったことについては修正補足等を行ない，フィード・バック機構の確立をはかる。このような学習形態によって，テープレコーダー，O.H.P.とプリント（プログラム学習）の位置づけが考えられてくるだろう。能力別にグループを分けたとき，上位群は機器にまかせ，別のグループを教師が直接指導したり，チーム・ティーチング方式というようなことから，学習の個別化をどうするかという問題に着手できるのではないだろうか。とにかく子どものつまずきや，反応を分析しながら，教師と生徒との心のふれあいを通して，ひとりひとりの生徒に実力をつけてやりたいものである。

Ⅲ テープレコーダー，O.H.P.，とプリント利用の実践例

英語科学習指導案　1年　10月21日

1. 単元名　Lesson 14 Pearl's house (New Prince Readers Book 1)
2. 単元の目標　省略
3. 指導計画　省略
4. 本時の計画……（§2）

(1) 目標　o Sentence pattern ; Is there a tree in the garden ?
Yes, there is. No, there isn't.
o Words ; on, see, picture, wall, beautiful,

(2) 到達目標（上位群と中位群の2グループに分けて）

o Group B（中位群）

- Is there ～? の文について，聞いて理解し，これを言うことができるようになる。
- 上の疑問文の答えを聞いて理解し，これを言うことができるようになる。
- 本文を読むことができるようになる。

o Group A（上位群）

- Is there ～? の文をもちいて，身近なものについて話したり，聞いたりすることができるようになる。
- Is there ～? の文をもちいて，身近なものについて尋ねたり，答えたりすることができるようになる。

・ 本文がよく読め暗唱できるようになる。

(3) 機器利用の立場

o O.H.P.…提示活動を補助し，Situationを明確化すると同時に，内容をは握させ，Question and Answer Dialogs, フィード・バックの確立をねらう。

o テープレコーダー……個々の発音，intonation，rhythm，sentence stress は勿論のこと，到達目標にアプローチするため，プリントと併用しての4段階方式（刺激－反応－確認－強化）の練習に利用する。

(4) 評価の観点と方法

o Review の段階で……前時の内容を理解して授業に参加しているか，中位群の中のリトマス・ボーイを指名して確認する。

o Introduction の段階で …… 教室内にある身近なものを利用しながら，本時のTarget sentence が理解され，口頭で言えるか，上位群はもちろんのこと，中位群からも指名して確認する。特にリトマス・ボーイの反応に注意し，確認 → 強化のプロセスを重視する。

o Reading の段階で …… intonation，rhythm，sentence stress などに注意して正しく読んでいるか教師もチェックすると同時に，生徒相互で吟味させる。

o Group work の段階で …… 能力差に応じて，それぞれのグループの到達目標にアプローチできたかどうか，教師の提示する資料をもとに自己評価し，不明の点は質問に答えてやる。

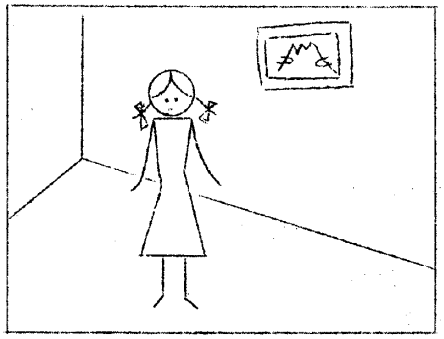
o Consolidationの段階で …… 内容を理解して対話に参加しているか，T → P，P →P で対話をさせる。また，本時の到達目標が達成されたかどうかの，Hearing，Speaking の簡単なテストによって確認 → 強化をはかる。

5. 展 開 （テープレコーダー，O.H.P.とプリントを利用した場面以外は省略）

o Review …… §1を読ませ，次に暗唱できる生徒は本文を見ずに，自信のない生徒には，一部本文を見せて暗唱させてから，O.H.P.を利用して i §1の本文の順序に従いながら，T.P.を映し，絵をみながら本文の英語を言わせる。ii There is ～. There are～. の文型練習をするために，T.P.を部分的に映し出して前時の確認をする。

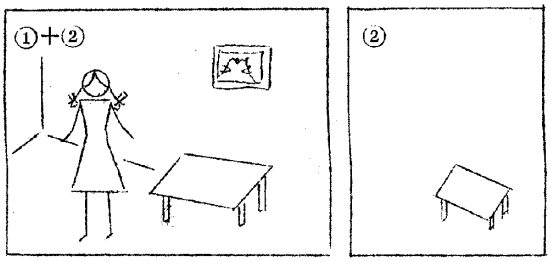
o Introduction …… 既習の文型 There is ～. から本時のTarget sentence を導入してから，T.P.を何枚かつみ重ねながら口頭練習をくり返す。

①



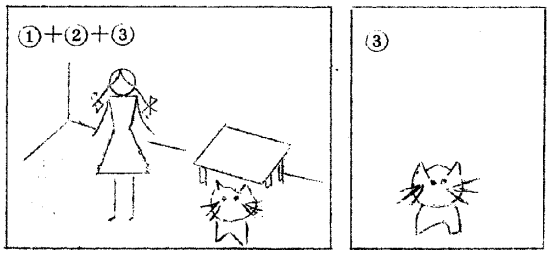
T: Is there a girl in the room?
P: Yes, ther is.
T: Is there a dog in the room?
P: No, there isn't.
T: Where is the picture?
P: It's on the wall.

②……①のT.P.につみ重ねて



T : Is there a desk in the room ?
P : Yes, there is.
T : Is there a dog by the desk ?
P : No, there isn't.

③……②のT.P.につみ重ねて



T : Is there a cat on the desk ?
P : No, there isn't.
T : Where is the cat ?
P : It's under the desk.

以下同様なやりかたで，新文型の導入と既習文型のかための作業に利用できる。

o Reading …… はじめから教科書をみながらテープを聞くのでなく，教科書をふせたままで2～3回テープを聞かせ，のちに教科書をみせてテープを聞かせ，Modelに近くなるように正しく音読させる。ただこの時強く読む語はどこか，intonation はどうか，文のどこでひと息ついているかなど指示を与えることはたいせつなことである。既製のテープを利用するほか，発音練習のためのテープ，pause をとって練習できるような，教科書本文の reading drill を中心としたテープを再編集して活用している。

o Group work

⑦ 時間は7分～10分位。テープレコーダーとプリント併用

資 料

① 今日の勉強は「（どこ）に……がありますか。」Is there ～？という問いと，それに対する「はい，あります。」Yes, there is.「いいえ，ありません。」No, there isn't. の答えが言えるようになり，身近なものについて，尋ねたり，答えたりできるようになるようしっかり練習しましょう。

次の文をくらべてみましょう。

{ There is a cat in the box.
{ Is there a cat in the box ?

語調もかわっているし，意味もちがいますね。「（どこ）に……がありますか。」という疑問文は，There と is がいれかわっていることに気がついたと思います。

T : There is a pencil on the desk. を疑問文にすると，どうなりますか。（刺激）

P : (Is there a pencil on the desk ?) （反応）

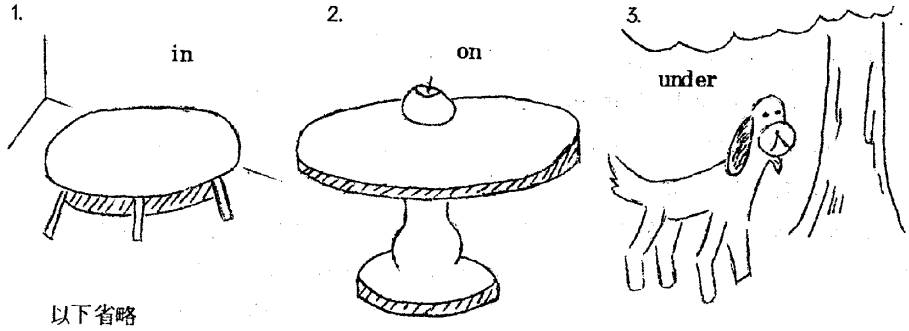
T: Is ther a pencil on the desk ? （確認）

P: (Is there a pencil on the desk ?) （強化）

以下この要領でやりましょう。（省略）

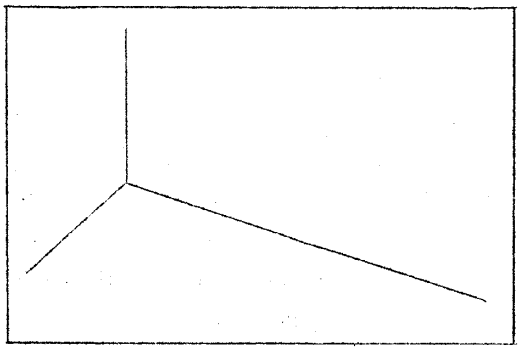
② 次の絵をみて Is there ～？の練習をしてみよう。

この練習においても確認 → 強化を重視し，身近なものを問答できる基礎をつくる。



以下省略

③ 先生の話す英語を聞いて，下の図に絵をかいて完成しなさい。（英文はプリントしてない）



This is a room.

1. There is a table in the room.
2. There are two books on the table.
3. There is a chair by the table.
4. There is a picture on the wall.
5. There is a cat under the table.

略画でかくことをあらかじめ話しておく。絵が完成したら生徒同志で結果（反応）の正否を確認しあう。

④ ③で完成した絵について質問に答えましょう。（答えのみ3種類プリントしておく。）

1. Where is the picture ? ……（既習文型の確認定着をねらって）

   a. It's on the wall. b. It's on the table. c. It's by the table.

2. Is there a chair by the table ? （本時の新文型）

   a. Yes, there is. b. No, there isn't. c. It's by the table.

以下省略 （正答はちいさく 1. a 2. b などとプリントしておきこの問題が終了したらすぐ結果の正否を吟味できるようにしておく。

④ 中位群

教師の直接指導をうけ，本時の到達目標にアプローチすべく，各種の学習活動をおこなう。このGroup work をする際は生徒の座席を時間のはじめから固定しておくのでなく，Group work をする7～10分位の間だけ，座席を移動させる方法をとり，劣等感をい

だかせないように，すこしぐらいまずくとも適度の賞賛を与え，やる気を起こさせるような配慮が必要となる。

o Consolidation

Hearing test をおこなう際に，プリント用紙をあらかじめ配布し，O.H.P.に映し出された絵と，イヤフォンから流れてくる英語を聞いてテストを行なう。

問題Ⅰ　先生の英語を聞いて，正しい日本文をえらんで記号に○をつけなさい。

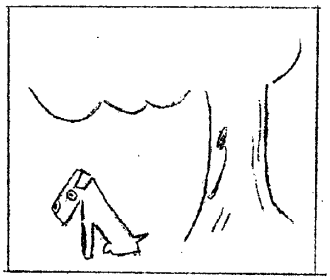
1. Is there a ball in the box？　（イヤフォンを通して英文は印刷してない。）

a．箱の中にボールがあります。　b．箱の中にボールがありますか。

c．箱のそばにボールがあります。　以下省略

問題Ⅱ　スクリーンの絵をみて，先生の質問に英語で答えなさい。正しい記号に○をつける。

1.



T.P.の$\frac{1}{4}$の大きさにかいてある絵を映し出しながら，

Is there a dog under the tree？（印刷なし）

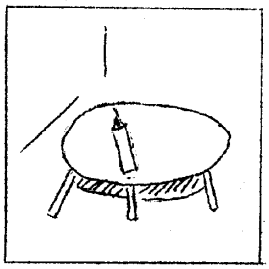
a. Yes, there is.　b. No, there isn't.

c. Yes, it is.

以下省略

問題Ⅲ　T or F　映し出された絵をみて，英語を聞きなさい。正しければTに○を，誤りならばFに○をつけなさい。

1. T or (F)



Is there an apple on the table？

Yes, there is.

以下省略

以上1時間の流れの中で，実際にテープレコーダー，O.H.P.，プリントを併用した場面を概略記してみたが，まだまだ改善の余地がたぶんにあるようだ。

Ⅳ　今後の研究課題

Hearing，Speaking の力をつけるために，テープレコーダー，O.H.P.の視聴覚教具を利用しながら授業を展開してきたわけであるが，生徒がこれらの機器に対してどのような受けとめ方をしているのか調査をし，その実態をふまえた上でやはり今後の利用の方法も考えていかなくてはならない。特に短所としてテープレコーダーの場合イヤフォンをながくかけているとつかれる，またO.H

P.の場合は，うすくてみえないときがある。スクリーンの角度について，あまり天気のいい日は，光線が強いので目がいたくなるときがあるなど，今後改善をせまられている幾多の問題もあるわけだ。やはりイヤフォンで聞かせる時間，提示するT.P.の枚数と提示時間をどうするか，というところに問題が集中しそうな気がする。調査の中にはテープで聞いただけではあまりよくわからないが，O.H.P.を使えばわかるような気がするとか，何の説明をしているのかはっきりして授業がたのしくなったということも書いてあるので，更にこの研究を深めて行きたい。

現状では１クラスあたりの教師の数もそうすぐにはふえそうもない，とすると学習の個別化をはかるには，教育機器の利用と同時に，プログラム学習もとりいれていかねばならないだろう。またチーム・ティーチングの工夫によって能力層を細分化し，下位群の生徒に対しても指導の個別化がはかれるだろう。これも今後に残された課題である。教材を視覚面と聴覚面の二つに分析して，視覚教材と聴覚教材と作成し，生徒自身が機器を駆使して学習できるような視聴覚教材のプログラミングも手がける必要がありそうだ。

まだテープレコーダー，O.H.P.を組み合わせて，Hearing，Speakingの力をのばす研究もHが浅いので，研究もこれからである。ただできるだけテープレコーダー，O.H.P.を使用していくうちに，授業のどこで何をねらって，どのように使うかという研究と実践もうまれてくるであろうし，積極的に利用することによって，方法，教材の改善もなされるであろう。このように心がけることが，いわゆる前向きの姿勢ではないだろうか。ソフトウェアーの作成もたいへんであるが，それを避けてたいへんだ，たいへんだといっていては進歩がないであろう。体あたりでぶつかりよりよい方法をみつけていきたいものである。

（〃評〃は駒場先生の論文と一緒に書かれているので，それを参照されたい。）