

学習者中心の教育 —総合的学習から既存教科へフィードバック—

鈴木克彦
西川陽子

【抄録】 公開授業で英語と理科の合科授業を行った。総合的学習から見える学習者中心性(student centeredness) という観点から、teacher-material centeredである教科教育土壌を掘り起こせるかをテーマとした。

【キーワード】 学習者中心、英語理科の合科、ホームページ作り

1 はじめに

私は総合人間科を4年間取り組んできた。総合人間科を始めたころは、これは自分が教えている教科、英語とは類似点はないと思っていた。従って、総合人間科を教えることは英語を教えることとは別であると思っていた。つまり、総合人間科という余分な仕事をしなければならないという重荷感しかなかった。これは黙っていても、生徒たちは敏感に反応する。(総合人間科の) やる気のある先生とやる気のない先生ということばを使い、その差が大きいというのが、生徒の意見である。私はやる気のない先生の部類だ。

一方、附属学校での総合人間科の隆盛に一体既存の教科指導はどうになってしまうのだろうかとは私は危惧し始めた。総合人間科にかかるエネルギーは教師も生徒とも非常に大きい。

なぜこのエネルギーが既存教科の指導に流れていかないのか。「脱学校、脱教室」ということばも総合人間科のスローガンの一つであった。学校や教室を出たきり帰ってこなくてもよいのか。既存教科の指導に見切りをつけることが総合的学習なのか。私のように自分の教科にこだわりが捨てきれない者も居る。

総合人間科に比べて既存教科は、教科を学ぶ生徒は同一であっても、各教科間の連携はない。教科はそれぞれが、独立して行なわれそれぞれが他を干渉しない暗黙の了解がある。教科の専門性は不可侵である。総合人間科は、既存教科とは全く別なものとして本校に生まれた。もしこれが既存教科を生かして、合科的性格をもつものとして本校に根付かせようとしたら、教科の不可侵性が破られることになり、一部の教科に偏重した総合人間科になっていただろう。既存教科とは別物という了解があるがために、教科の枠を越えた教師間の協力が得られた。

ここで、総合人間科の指導方法とは何かについて考えてみたい。生徒の自立的学習、協同学習、教師のアドバイザーまたは援助者的役割等が挙げられ、既存教科が教師・教材中心の伝統的教育に対して学習者中心の新しい教育と言える。教科間の枠を越えて教師達は総合人間科という一つの教科の下に集まり、生徒を指導する中で、かれらは学習者の自発的自立的学習、協同学習、教師のアドバイザーまたは援助者的役割など指導方略を知ることになった。

さて、私の教科である英語教育である。Communicationということばが英語教育のキーワードとなって久しい。外国語としての英語は文法や語彙を概念的に学習するだけでは実際の使用に耐えない。英語は「修得」(acquisition) されて初めてモノになる。特に聞く・話す能力を形成するためには、文法や語彙をより実際のCommunicationをベースにした活動を通して学習する必要がある。しかし、現実問題として特に高校普通科英語では、readingに重点が置かれた指導になるため、上述した英語指導理念、つまりCommunicative Approach(CA)は如何に文部省が旗を振っても定着していない。この原因は高校普通科英語が大学入試の英語を大いに意識したreading中心の指導をしているためだけだろうか。中学や職業科などの高校でもCAが定着したとは言い難い。学習者中心の教育(Learner Centered Teaching, LCT)を行なう欧米や一部のアジア地域との学校教育システムの違いもCAの定着を低くしている要因であると予想される。(Croker, 2000)

新しい第2言語修得理論では、学校教育の社会文化的側面に注目した。CAを促進するためには、student-centeredness, learner autonomy, learner collaboration, learner independence and responsibility, teacher as a facilitatorといった学校文化におけるlearning community(Murphey, 2000)の形成が必要とされる。さ

て、ここに英語で書かれた第2言語修得理論の最新理論の核となることばを日本語に置き換えてみると、「学習者中心の教育」「自主的自立的学習」「協同学習」「援助者としての教師」などこれらは総合人間科の指導方法の理念と一致する。

2 総合人間科をベースに英語と理科の合科授業

公開授業での試み

(1) 指導形態 (資料1)

研究協議会で、総合人間科、英語、理科の3教科、事実上は英語と理科の教師の合同授業を行った。私(英語)が総合人間科で受け持つ19人の生徒と西川(理科)が総合人間科で受け持つ20人の生徒を合同で、ティームティーチング形式による授業である。

(2) 指導内容

内容は、生徒各自が総合人間科で研究したことを英語のホームページとしてインターネット上にアップすることである。ポイントは英語のホームページとして作る以上、英語圏の人々の反応を知るため、英語の質問を投げかけることである。「世界へ向けて自分たちの研究したことを発信してみよう」というのを生徒が取り組む目標にする。英語でまとめてみるという過程を経て、研究の冗長性をなくし、方向性をはっきりさせるという第2の目標もある。

(3) 指導方法

指導の方法は、英語の質問に英語で答えを書いて行き、後から質問の英語をはずして一読してみるとabstractができていくようにした。一例として、英語の教科書(Genius English Course I, Taishukan, 1997)に出ていたものを示す。

「次の写真〔鎌倉の大仏〕を見て、質問に答えながら英語で説明文を書きましょう。

- a) What is this statue called? b) When was it made?
c) What is it made of?
d) How tall is it? e) Do you know anything about this?」

これらの質問に答えていくと、次のような説明文ができあがります。

This statue is called Kamakura no Daibutsu, the Great Buddha Image in Kamakura. It was made in 1252. It was made of bronze. It was 11.5 meters high. It has a quiet expression on its face.

(4) 総合人間科研究グループ

下は生徒が総合人間科で取り組んでいる各自の研究テーマである。

西川グループ：リサイクル、ゴミ、クローン、水、動物の絶滅、バイオテクノロジー、活性酸素、アレルギー、自分の近くの川、オゾン層、たばく質、遺伝子、お産、漢方医学

鈴木グループ：アーミッシュの生活、留学、欧米、福祉、いじめ、幼稚園、恋愛、愛、成長と教育、精神病、輪廻転生、諫早湾、カオス、少年犯罪、世界から見た日本、教育の理想と現実、イタリア

私のグループはテーマが混在しているようだが、一応、英語関連、教育全般関連、生活指導関連、環境問題等に分けられる。これは私の仕事(英語教育と生活指導)と趣味(環境)による。西川グループは理科的な内容ばかりであるが、多岐にわたっている。このうち、比較的国際的な問題になっているものが、遺伝子組替えである。公開授業のときには、特にこのテーマを掲げた生徒のホームページの作品に注目した。授業のまとめのところで、100インチ大画面コンピュータに写しだし、生徒の意見を聞いた。ただ、このテーマを選んだ生徒は、英語嫌いが多かったが、英語の授業時には見せない顔で真剣に取り組んでいた。

(5) 英語の質問

多岐にわたるテーマをできるだけカバーできるような英語の質問を考えた。(資料2)

- a) What is the title of your study? b) What was the problem? c) Why were you interested in it? d) How did you research? e) Whom did you meet? f) What did you find? g) What is the result? h) What is important? i) What was your impression? j) Which book did you read? k) Do you have any pictures or figures? l) Which URL is related to your study?

これらの質問は生徒の研究テーマがわかりやすく、またフィールドワークでのインタビュー、インターネットで調べたことなどが反映するように工夫した。

全部に答えさせるのは無理があると思われる。テーマを英訳するのは必須として、このうちから5つの質問を生徒が各自で選び、答えを英語で考えさせた。そして最後に、世界に向けての「質問」を各自に考えさせた。自分の研究に対しての意見や、実際にまだ解決していない疑問点などを、英語の疑問

文で尋ねてみる。

(6) 問題点とアイデア

ところで、ホームページ作成は、97%の生徒が未経験である。文字だけのホームページ作成はそれほど難しくない。<html> <title> </title> <body> </body> </html> とりあえず、これだけのタグを知っていればできる。そこで事前指導の時間を使って、ホームページ作成の基礎を指導した。しかし、教え方の問題もあるかもしれないが、思いの外時間がかかり、60%ほどの生徒にしか理解されなかった。そこで、HTMLの部分だけあらかじめ用意して、つまりフロッピーに次のように入力したものを教師側で雛型として作成しておき、それを生徒に渡して、生徒はコンピュータで自分が選んだ英語の質問とその答と世界に向けての質問を入力させることで自分のホームページを作らせた。(資料6)

```
<html>
<title>My Research</title>
<body>
<h1> 英語であなたの研究テーマをここに書いてください </h1><br>
<h4> ここにあなたのニックネーム </h4><hr><ol>
<li> ここに1番目の質問 <br>
ここにその答え
</li> ここに2番目の質問 <br>
ここにその答え
<li> ここに3番目の質問 <br>
ここにその答え
<li> ここに4番目の質問 <br>
ここにその答え
</li> ここに5番目の質問 <br>
ここにその答え
</li>link to<a href= "ここにあなたの研究に関連することが書いてある他のホームページアドレス" >
リンク先のタイトル </a><hr>
<h3> ここにあなたの世界へ向けての質問 </h3><br>
<a href="mailto:hiko-s@highschl.educa.nagoya-u.ac.jp"> Mail to my teacher</a>
```

生徒は一人につき一台のコンピュータを使い、インターネットも同時に40台使えるという恵まれた学習環境である。この環境を生徒のレベルでフルに活用させるために、生徒各自の研究に関連する他のホームページを検索して、自分のものにリンクすることをさせた。公開授業では、英語の質問と答そして世界へ向けての問を用意されたHTML文書に打

ち込む作業とインターネットで自分の研究と関連があるホームページの検索が主な指導である。

HTMLの基本を教えてみたが、予想外に生徒に理解されなかった。これはさまざまな授業で、コンピュータが使用されており、生徒のコンピュータリテラシーは高いものとの思い込みがあったかもしれない。実際、生徒各自のコンピュータリテラシーは、その差が非常に大きい。(資料3、4) 図書室では講習会を受けた生徒は自由にコンピュータでインターネットが使えるようになっており、また数学と技術家庭科は必ずコンピュータ学習を全員が経験するはずなので、これほどできない生徒がいるとはやや驚きであった。しかし、このコンピュータリテラシーの差が大きいという問題を逆手にとって、リテラシーの高い者が低い者を手助けさせる協同学習をさせてみようと思った。コンピュータに関する質問を事前に行ない、予め誰がよくできて誰ができないかを調べておいた。出きる者が学習の遅れている者を教えるという協同学習は、高校生ともなると学力差が教室の中で目に見える形でわかってしまうことから、学習の遅れている者はもちろん、できる生徒も嫌がる。しかし、コンピュータに関しては知っている生徒が知らない生徒に教えたり、アドバイスを授けたりすることが、ごく自然な形で観察された。

(7) 生徒が作ったホームページ

コンピュータを使った授業のときは、生徒の学習は個別学習という形態となる。一斉授業に比べて、質問の量はぐっと増える。生徒がコンピュータの操作方法、授業の内容などさまざまな質問をしてくるため、教師は忙しく動きまわらなければならない。できるだけ効率よくするために、教師の方に顔を向かせ、一斉授業のスタイルで予想される問題点を説明しておいても、いざコンピュータを実際に使用し始めると、同じことが何度も繰り返し質問される。40台のコンピュータが一斉にコンピュータが使える環境は、大学では当然であっても中学、高校では非常に恵まれている。ホームページを作りながら、インターネットでの検索を行う姿が授業中に見られた。授業参観者は40台のコンピュータがいっせいにインターネットに接続されている様子に驚いているようだ。インターネットに接続できる中・高の学校でも、電話回線のところが圧倒的に多く、せいぜい2~3台のコンピュータが接続されているにすぎない。

この1時間の授業で生徒のホームページ作りは、完成したものは60%であった。残りは、授業時間内にはできなかった。残念ながら中途半端な形で終る

ことになった。(資料5)

5 さいごに

総合学習以前、80年代は、国立附属中学、高校の研究協議会での研究発表や公開授業は、「生徒中心の～」というタイトルのついたものが多かった。既存の教科指導が体験や議論、生徒の自主性を尊重する授業スタイルを取るというものだった。しかし、日本の学校風土には「生徒中心」の授業やカリキュラムは根付かなかった。私見ではあるが、本来既存の教科学習が、もっと体験や生徒間または生徒教師間の議論などの授業スタイルを取り入れるべきで、新しい教育のスタイルをとるべきだったのは既存の教科だったのではと思う。文部省は従来からある教科での「生徒中心」の学習指導はあきらめたようだ。その代わり、総合的学習という新教科を作り、教員ではあるけれど、総合学習という教科については素人の集団がこの教科を生徒に教えることになった。当然大きな抵抗が教員内部から起こった。専門知識なしで生徒を教えられるのかという疑問である。専門の教科指導のように、「教え込む」というスタイルの授業はできない。そこで教師は facilitator として、生徒にアドバイスを与えながら、ときには生徒とともに疑問をもち、首をひねりながら教える者がともに学ぶという「生徒中心」の授業スタイルを採り入れざるを得なくなった。教科書もなく、テストもなく、多くの学校は評価もしないとなれば、動機付けが授業の最も重要なポイントとなるだろう。私が視察した東京のある私立高の先生が話してくれたことが印象に残っている。専門の教科会では、何もしゃべらないけれど（その教科のプロとして恥ずかしいこと、失敗は他人には言えない）、総合学習の教科会ではみんなが素人だから、アイデアや授業での失敗などを気楽に話せる。それが楽しくてしょうがない。総合学習を教師が指導することで、かつて日本の教師が体験したことのない授業のスタイルを身につけることになるだろう。

総合学習も長く続くとは思われない。いずれは教科指導重視の揺り戻し作用としての動きが出てきて、総合学習は衰退していくかもしれない。しかし、ポスト総合学習の動きとして教科の指導へ再び戻って行ったとき、総合学習の影響による既存の教科指導の変化(私が思うに、生徒中心の授業形態、教科書に過度にたよらない授業、体験重視、学際的内容にも踏み込む勇氣、教育内容の見なおし、授業方法改善についての気楽な情報交換などをする)があるのではないかと思われる。

参考文献

Lantolf, P.J.(2000). Sociocultural theory and Second

Language Learning, Oxford: Oxford University Press

Murphey, T & Jacobs, G.M. (2000). Encouraging Critical Collaborative Autonomy, accepted: To appear in November 2000 JALT Journal

資料1

高1 総合人間科公開授業案 視聴覚室

- 1 教科&テーマ：英語、理科との総合的試み「世界へ発信 わたしの研究」
- 2 指導者：鈴木克（英語）、西川（理科）
- 3 役割：鈴木克（授業進行、英語のアドバイス、HTMLの指導）
西川（環境問題などについて理科的内容のアドバイス、インターネットの使用）
- 4 生徒：総合人間科での鈴木克グループ（19名）、西川グループ（20名）の生徒
- 5 教室：視聴覚室
- 6 使用機器及び準備：大画面コンピュータ（1台）、コンピュータ（39台）、FD（39枚）
生徒の持ち物：英和、和英辞典
- 7 指導目標
 - ① 総合学習で各生徒が研究したことを、英語でまとめ、研究内容を明確化させる。
 - ② 本校のホームページに英語のまとめと世界へむけての質問を掲載し、世界からの反応を得る。
- 8 本時のねらい（全3時間中の2時間目）
 - ① 短刀直入な英語の質問に英語で答えながら、各自の研究の要点をはっきりさせる。
 - ② インターネットで各自の研究と関連する内容を載せたホームページを探させ、独自のリンク集を作成させる。
- 9 指導過程
 - ① 事前指導1：次の英語の質問（前もって宿題にしてあるもの）に答えさせる。
 - ② 事前指導2：世界に向けて、英語の質問を1つ考えて来る。
 - a) What is the title of your study? b) What was the problem? c) Why were you interested in it? d) How did you research? e) Whom did you meet? f) What did you find? g) What is the result? h) What is important? i) What was your impression? j) Which book did you read? k) Do you have any pictures or figures? l) Which URL is related to your study?

・留意事項：*英語の質問は宿題としておき、ある程度考えさせておく（5問以上）。
*公開授業当日FPに雛型のHTML文書で書かれたものを渡す。

- ③ 本日の授業の趣旨説明及び教師のデモンストレーションを見せる。(5分)
- ④ 英答を完成させたら生徒は、インターネットでリンク集用のURLを調べさせる。できるだけ英語のもの。(35分)
- ・留意事項：*生徒はわからなかったものをコンピュータや辞書で調べたり、教師や他の生徒に尋ねたりして、完成させる。
- *互いに比較することを促す。また、コンピュータの扱いに慣れている生徒は、遅れている生徒の手助けをするように指示する。
- ⑤ 教師は机間巡視をし、数人の英文要約をピックアップして、大画面コンピュータで、生徒に提示する。(7分)
- ⑥ まとめ&FDに文書を保存させ、教師に提出させる。(3分)
- ・留意事項：作業が遅れている生徒は、後日提出を指示する。

資料2

コンピュータリテラシー調査

1年組 番 氏名

- 0 どちらかに丸をつけてください。
西川先生のグループ 鈴木克先生のグループ
- 1 家庭にコンピュータがありますか。
はい いいえ
- 2 コンピュータ(家庭、学校どこでも)を使ったことがありますか。
はい いいえ
- 3 2で「はい」の人は答えてください。
(1) 使う頻度を答えてください。
毎日使う 週に何度か使う
週に1回くらい使う あまり使ったことはない
触ったことがある
- (2) どんな使い方をしていますか。(複数回答可能です。)
- | | |
|----------|---------|
| ワープロ、表計算 | ゲーム |
| Eメール | インターネット |
| 音楽 | DTP |
| その他() | |
- (3) ホームページを作れますか。
はい いいえ
- (4) (3)で「はい」の人は答えてください。
HTMLタグで作る
ホームページ作成ソフトを使う。
- (5) 検索はできますか
はい いいえ

- (6) 英語のホームページを見たことがありますか。

はい いいえ

- 4 2で「いいえ」の人は答えてください。
(1) コンピュータは好きではない。
(2) コンピュータを使ってみたいが、自信がない
(3) コンピュータの使い方がわからない
(4) コンピュータが身近になく、使うチャンスがない
(5) 特に理由はない

資料3

- | | |
|-------------|------------|
| 1 非常に高い、多い | 2 やや高い、多い |
| 3 ふう | 4 やや低い、少ない |
| 5 非常に低い、少ない | |

資料4

- | | |
|-----------|--------|
| 1 非常に好き | 2 好き |
| 3 どちらでもない | 4 やや嫌い |
| 5 非常に嫌い | |

資料5

(インターネットエクスプローラの画面上はこのようになる。)

英語であなたの研究テーマをここに書いてください。
あなたのニックネーム

1. ここに1番目の質問
ここにその答え
2. ここに2番目の質問
ここにその答え
3. ここに3番目の質問
ここにその答え
4. ここに4番目の質問
ここにその答え
5. ここに5番目の質問
ここにその答え
6. link to ここにあなたの研究に関連することが書いてある他のホームページアドレス
ここにあなたの世界へ向けての質問

Mail to my teacher

(生徒の作ったもの)

Studying Abroad

Kozue

1. How did you research?

I asked to foreign students.

2. What did you find?

Everyone was very kind with smile.

3. What is the result?

Foreign students think Japan is RICH.

4. What is important?

Don't make the wall. Be active.

5. Which book did you read?

I read YFU's booklet.

6. link to

http://dir.yahoo.com/Education/Programs/Study_Abroad/

Why English became widely used?

Mail to my teacher

The pollution of the sea

Takamasa

1. Why did you choose this theme?

I thought that let's attempt to examine because it often went to the play to the sea, but it felt a non-pleasant sensation to the dirt of the sea to the degree and there was such opportunity specially.

2. How did you research?

I used the Internet as a main way of studying.

The Internet is very convenient because the information I want appears immediately.

Besides it, I collected information from several books and asked a person who knows the pollution.

3. What did you find?

I found that it was doing the investigation of the factory waste water which goes out of the water quality investigation having to do with a fixed period and the factory which is near the harbor as the water quality purge measure.

4. What is important?

To keep the wide sea beautiful is important, not to pollute the sea. We can not turn it beautiful after having made it dirty.

each is said to appeal the end, a pollution prevention measure to each because it makes not pass polluted water from now.

5. What was your impression?

I think that human action is the key to solve the sea pollution. I want to wrestle with the environment preservation problem. "Think globally act locally" spirit is important. To protect the sea, we should think

of the whole earth and begin to do something we can at home.

I would like to examine the sea and the environmental problem more if I had an opportunity.

6. link to The homepage of the environment agency of Government of Japan

Teach me more.....

Mail to my teacher

The river running near us

Fumiyasu

Do you know Nagoya city? It is between Tokyo and Osaka. And it is the fourth biggest city in Japan. I have lived in Nagoya since I was born. I think Nagoya is the best city in the world, but it has only one but big problem. What do you think it is? It is about the river. The name of the river is the Hori river. It's dirty and smells badly. Why has it got bad smell? What do you think? That's because citizens of Nagoya city don't have the thought to save our city or our river. I think It's the thought that counts. When I saw the scene that one of the citizens threw garbage into the river. I got bad felling. My grand father told me some stories about the old Hori river and I got interested in it. He told me that he used to swim in the river when he was as old as we. It's unbelievable that people had swum the Hori river. I was surprised that the river had been beautiful enough to swim. Anyway, these days the Hori river surprised us. It's the killer whale that came to the river! And it came near my house! I felt so nice when I heard the news. It is wounded in its fin. It has been 100 years since the last killer whale came the river. And these days, the river gets more beautiful. The fish swim in it. The ducks are there! I think we hold out for our river. But when we see it from the chemical point of view, the dirtiness remains have unchanged since the last time they checked. I don't know why this appears. How will we protect the river from now on? I will hold out.

? link to picture from Chunichi Shinbun

If you have more questions about the Hori river, tell us.

I want you to send e-mail to me.

Mail to my teacher