

事例3 問題意識を持つ自立した読み手の育成を目指した授業 ～適切な導入によるスキーマの活性化を通して～

1 授業改善のねらい

日々授業で悪戦苦闘しているが、ふと次のような疑問を抱く事がある。

①生徒と接する際に、「勉強とは苦しいもの・我慢してやるもの」という面ばかりを強調し、知的動物である人間にとって、好奇心を満足させてくれる勉強は本来は楽しいものであるということ伝えていないのではないか。英語を「読む」楽しみを一体どれほどの生徒が味わっているのだろうか。②「読み」の授業とはいえ、授業時間の大半を語彙・文法・構文などの説明に使い、教材を言語材料提示の単なる手段としてしまい、本当の「読む」授業になっていないのではないだろうか。③一方的な「教えこみ」で生徒の想像力や個性を生かす場を奪っているのではないか。そしてそれが自立した学習者・読み手を育てるところか、むしろ依存性を助長しているのではないだろうか。

以上のことは、「自ら学ぶ意欲と社会の変化に主体的に対応できる能力の育成」・「問題意識を持った自立した読み手の育成」という観点から授業を顧みると、大いに反省し改善しなければならない点だと思われる。人は楽しみを見いだせば、何かをやり通すことができる。題材に興味を覚えれば発展的な学習にも取り組んでくれるだろう。そこで、いかにして題材に潜在する価値を生かし、内容を深めていくかが大切になってくる。

また、教師の側が「教えこみ」という与える一方の努力信仰から脱却し、生徒自身の力をもっと信頼して、個性を発揮できる場を少しでも多く設定することが必要となる。常に教師から生徒へという一方通行の関係から、お互いに協力しながら共に学ぶ・共に育つ「共育」へと意識を変えることにより、明るくのびのびした雰囲気や学習の場にもたらすことができると思う。その中で「分かった」という成就感・喜びを実感し、自信を持ってくれるならば、自立した読み手へと変わっていくことだろう。

生徒のみならず教師自身も興味を持ち、読むことの喜びや楽しみを味わえる授業を創り出していきたいものだ。

2 授業改善の構想

「教えること、それは二度学ぶこと」という言葉もある。互いに学び合える、和や

かなかつ協力的な雰囲気を作り出すこと、可能な限りペアワーク・グループワーク・ディスカッションなどのインターアクションの場を設け、孤立感や疎外感、不必要な不安・恐怖を取り除くよう配慮することをまず心がけたい。それは、心がゆったりと開かれた状態の時にこそ最大の学習効果があがると考えるからだ。

教材により当然読み方も違うはずであるが、特に、説明文読解では、Top-down方式 Pre-reading・In-reading・Post-reading という指導課程がより有効に働く可能性があると思われる。その際、Pre-reading 段階で、内容に関連した知識を与えたり、既に知っていることを引き出して使えるように、スキーマの活性化を促すことが大変重要な役割を果たすだろう。適切な導入により好奇心を刺激しながら各々が持つスキーマを呼び出し、「読む気にさせる」・「読めそうだと思うさせる」・「読んでみたいと感じさせる」ことに成功すれば、その後の In-reading・Post-reading へとスムーズにつないでいけるのではないか。

授業を構成するにあたり、教材の言語材料に関する研究はもちろん大切であるが、内容をいかに深めたり、広がりを持たせたりするか、また自分自身のものにできるかに重点を置きたい。その結果、かなりの労力と時間を Pre-reading での活動準備にかけることにしばしばなるのだが、慣れてしまえばこの教材準備の時間は結構楽しいものとなる。教師の側がまず楽しむことだ。そうすれば自ずと生徒の側も楽しんでくれ、学習への積極的な取り組みも期待できるのではないだろうか。

3 実践の紹介

- (1) 対象学年 2年生
- (2) 教科書 Mainstream II (ZOSHINDO)
- (3) 教材 Lesson 12 Breezing into the Future
- (4) 教材の内容概略 環境に害を及ぼさない安全なエネルギー源として注目されるようになった風力発電が、アメリカでどのような歴史を辿ってきたのかということと、これからの展望について。
- (5) 授業のおおよその流れ
 - ア Pre-reading
Warm-up Activities (in pairs / in groups)
内容に関する背景的な話題を提供し、興味・関心・意欲を高め、スキーマの活性化を促す。語彙の補強を図る。
 - イ In-reading
Reading Tasks(1~3) + Explanation

各パラグラフの概要・要点を素早く読み取りながら、テキスト情報を
検証・確認する。

ウ Post-reading

Writing / Extensive Reading / Discussion

内容理解を確認しさらに理解を深め、自己表現へとつなげる。

(6) Pre-reading

[活動例1]

Let's Think of Energy for Tomorrow!
(Lesson 12 Breezing into the Future)

・あなたはどれだけ知っていますか?

(A) 環境関連重要語句・表現 (知っているものに○を付けましょう。)

- | | | | |
|--------------------------|----------------------|----------------------------------|----------------|
| 1. garbage | 2. recycle | 3. natural resources | 4. solar power |
| 5. nuclear power station | 6. overpopulation | 7. fossil fuel | |
| 8. tropical rain forest | 9. food chain | 10. ozone layer | |
| 11. ecology | 12. global warming | 13. exhaust gas | 14. acid rain |
| 15. greenhouse effect | 16. carbon dioxide | 17. endangered wildlife | |
| 18. oil crisis | 19. ultraviolet rays | 20. Think globally, act locally. | |

You:

Your Friend:

20

20

(B) Which do you think the most serious?

Which issue are you worried about most greatly? How about your friend?

- | |
|--|
| a. acid rain |
| b. the destruction of the ozone layer |
| c. global warming |
| d. the destruction of the tropical rain forests |
| e. the spread of deserts |
| f. the decrease in wildlife |
| g. the growth of pollution in developing countries |
| h. the transportation of harmful wastes across borders |
| i. the safe use of nuclear power |
| j. the overuse of agricultural chemicals |

You: 1 () 2 () 3 ()

Your friend: 1 () 2 () 3 ()

スキーマを呼び出せても関連した英語の語彙を持っているとは限らない。また、生徒の多くが語彙不足の問題を日常的に抱えているし、特に大学入試を意識した場合、語彙力の強化は大きな課題なので、Topicに関連した語句や表現をできるだけ提示するようにした。自分の知識を確認するとともに、仲間同士で話し合いながら互いの知識や語彙の不足を補っていった。(A)、(B)の活動を通して地球が置かれている危機的状況が少しでも見えてきたのではないか。なお、(B)の活動は Post-readingでの話し合いや、writingの下敷きとなった。

[活動例 2]

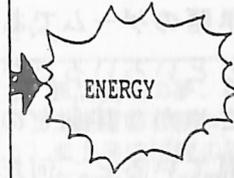
We use a lot of energy every day. The amount of fuel needed is growing year by year. What must we do in order to meet our future needs?

FUELS

たとえば... 石炭

石油

天然ガス



理想的な fuel (energy sources) の条件とは？

自分たちの身近な生活の中から具体的にエネルギー源となっているものの例を挙げて、理想的な燃料の条件を話し合いながら考えさせた。

[活動例 3]

Solar energy is not limited. It is abundant. Each day the sun showers the world with a great amount of energy. Even the sunshine on the roof of your house has a lot of energy. Its amount is larger than that of the energy you use for heating and cooking in your house.

Wind power is another form of solar energy, because the wind is created by the sun's uneven warming of the air. In areas where strong winds blow, we can get electricity from them.

Solar energy is (). It does not threaten the environment, while oil and coal do. Burning too much of them causes a greenhouse effect and acid rain. We have been using nuclear energy for some time. But we have to be very careful in using it. What is most welcome is that solar energy is not only abundant but also ().

One big problem is that getting solar energy on a large scale costs too much at the moment. When we solve this and some other problems, there will be no need to worry about our energy supply.

(Unicorn English Course I Lesson 7より)

- Q1) ()にはどんな語が入るでしょうか。(同じ語か入ります。)
 Q2) solar energy の実用化にはどんな問題があるのでしょうか。

wind power は、有効なエネルギー源となりうるか？
 wind power は、未来を切り開けるか？
 そのために解決すべき課題とは？

1年生の使用教科書より Topic に関連するものを補助的な読み物として与え、少しでも触れる英語の分量を増やすようにした。この英文から前出の活動例 2 中の答えのヒントが得られるようになっている。

たとえ授業といえども、緊張の連続では心身共に疲れてしまう。適宜「遊び心」を発揮してクラスに「活」を入れることも大切だと考えている。この実践授業では、Pre-reading から In-reading に移るときに、windmills(wind power generation)に関するクイズを出題し、正解者にささやかな賞品を贈呈した。扱う教材により、その内容に関連した単語のゲームであったり、cloze test であったり、または pair での発表であったりといろいろだが、優勝者／優秀者には賞品を出すことにしている。生徒達がこのささやかな賞品をめぐって、cloze test やゲームなどに真剣に取り組んでいる様子を見ていると、何だか楽しい気分になってくる。

(7) In-reading

Pre-reading で全体のイメージをつかんだら、あとはできるだけ素早くパラグラフの概要・要点を読み取ることへ移るが、その際に、次の例のような tasks を用意した。この In-reading の段階ではできるだけ何度も英文を読む機会を与えるようにするが、一人で黙読、2人で交替しながら順番に読む、全員で一斉にスピードを競いながら読む、cloze test に向けて単語のスプリングも意識しながら集中して読む、等読み方に変化を持たせる工夫もしたい。

〔例〕



- (Par.1) In the early 80s, windmills promised to be a clean, reliable source of power / that could help America become less dependent on dirty fuels / like coal or foreign oil. (a.) Most of the electricity on U.S. farms / was once provided by windmills. Those were replaced during the 30s, when the countryside was electrified. It was < the oil crisis and concerns about the environment in the 70s > / which got people interested in looking for new energy sources.
- (Par.2) But enthusiasm about putting this free energy supply to use / was not enough to turn the dream into reality. (b.) Some towers were planted in fields / where winds were not constant; others broke down regularly. By 1985 / the remaining towers began looking more and more like monuments to a lost cause.
- (Par.3) But a few companies went on, and California in particular / became the nursery for advanced technology. The state's hot central valleys are connected to the cool ocean / by a series of gorges and valleys along the coast that act like wind tunnels. It was < in these labs > that engineers began testing new designs.
- (Par.4) The failures had shown the reasearchers / that they knew almost nothing about building machines / that could withstand and control wind. (c.) A difference of wind pressure from one end of the blade to the other / could cause it to wobble wildly and finally break off. Sudden heavy winds could overpower the machines / and burn out its turbine. Building heavier machines simply made them more expensive.

(Par. 5) The engineers started using advanced technology /to make windmills that were far better. (d.) Some, for instance, are now thicker in the middle / in order to make them more stable. Electronic sensors on top of the towers constantly check the wind direction / and turn the machine to correct for changes. Electronic systems also keep sudden bursts of energy produced by heavy winds from overpowering the turbine.

Task 1 結びつくものを (あ) ~ (え) から選びなさい。

Par.1 ()

Par.2 ()

Par.3, Par.4 ()

Par.5 ()

- | |
|---|
| (あ) 風力発電の夢、挫折か?
(い) 先端技術を使つての改良
(う) 風力発電研究の道、険し
(え) 風力見直しの気運 |
|---|

Task 2 次の英文は、文中の (a) ~ (d) のどこに入るでしょうか。

・ After much trial and error, the blades were changed. ()

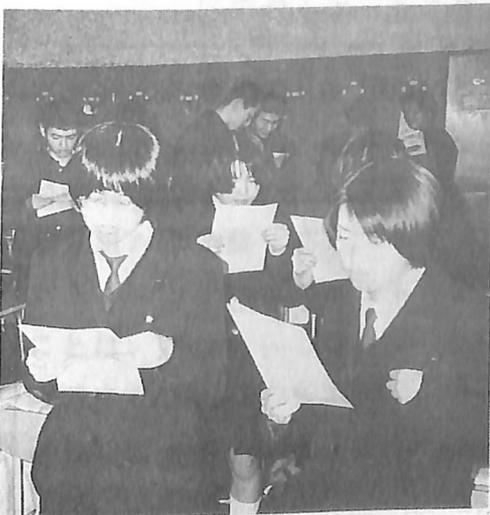
・ In a sense wind power had come full circle. ()

・ Early models used blades of a type originally designed for helicopters. ()

・ Wind power developed a reputation for not working. ()

Task 3 Answer the Questions

1. Had people used windmills to get electricity on farms before the 30s?
2. In the 70s, why did people get interested in new energy sources?
3. Was wind power successfully used in the early 80s?
4. Where was the advanced technology for windmills developed?
5. Were blades designed for helicopters also good for windmills?
6. How have the blades for windmills been changed?



(8) Post-reading

考えられる活動としては、テキストの内容をまとめ、感想を書いたり話し合ったりする、他の教科書・副読本・英字新聞・雑誌等からテキストの内容に関連したものを探し、速読用教材として読む、等がある。今回は、"What Can We Do for the Earth?"というテーマで比較的易しい400語程度の英文を2つ読み、自分たちの実際の生活の中で、「今、何ができるのか・何をしなければならないのか・何をしてみたいか」を話し合った。Post-readingでの活動は当然のことながら、Pre-readingとの連続性・一貫性を十分考慮した上で考えなければならない。



デンマークの風車群。1つ1つがビル10階分ほどの高さがある。

1992年ブラジルで開かれた環境と開発に関する国連会議（地球サミット）では、地球温暖化ガス（炭酸ガスなど）を2000年までに1990年の水準に戻すことを決めた。このため、炭酸ガスの元になる石炭、石油、天然ガスなどの化石燃料以外の「地球にやさしいエネルギー」への期待が高まっている。世界の風車大国は米国で、カリフォルニア州のウインドファームには発電用に17,000台の風車がある。しかし、世界で最初に風車発電を始めたデンマークは515万人の人口に3,000台の風車があり、普及率世界一の風車国。日本ではサンシャイン計画のもとで1978年から風力発電への取り組みが始まり、風が強くて大型風車の建設に有望な地点の調査などが行われた。青森県の竜飛崎では東北電力により92年から日本初の風力発電基地がお目見えした。

4 実践のまとめと今後の課題

Lesson 12 (Breezing into the Future) をすべて終了した段階で、生徒にアンケート調査を実施した。その結果の概略を以下に紹介する。

① Lesson 12 は

とても（かなり）おもしろかった 21% つまらなかった 13%
どちらでもない 66%

② 環境問題に以前から関心が

かなりあった 31% 少しあった 61% まったくなし 8%

③ Lesson 12 を読んで関心が以前より

とても高まった 18% 少し高まった 41% 変化なし 41%

- ④Pre-reading は、本文を理解する上で
- | | | | |
|--------------|-----|---------|-----|
| とても役立つ | 8% | 少し役立つ | 59% |
| あまり役立つとは思えない | 23% | 役立たなかった | 13% |
- ⑤④で「役立つ」と答えたのはどういう点で？
- ・ おおよそその中身の見当がついて、本文に抵抗なく入れた
 - ・ 予備知識を持てたので理解しやすかった
 - ・ 本文の難しい単語もあまり気にせずにとんどん読めた
 - ・ 自分の知らなかったことが分かって、ためになった
 - ・ 要点を絞りやすかった
 - ・ 内容に興味を持てた
- ⑥In-reading について
- 概要・要点をつかむのは
- | | | | |
|----------|-----|---------|-----|
| とても困難だった | 15% | 少し困難だった | 59% |
| 比較的容易だった | 13% | どちらでもない | 13% |
- Task1～3 は内容把握に
- | | | | |
|------------|-----|---------|-----|
| とても役立つ | 5% | 少し役立つ | 69% |
| あまり役立たなかった | 18% | 役立たなかった | 8% |
- ⑦関連した英文を教科書以外にも
- | | | | |
|---------|-----|-----------|-----|
| もっと読みたい | 20% | あまり読みたくない | 20% |
| いやだ | 20% | どちらでもない | 40% |
- ⑧英語授業全般について
- | | | | | | | | |
|----------|-----|-----------|-----|------|-----|-------|-----|
| 好き | 56% | 嫌い | 43% | ／楽しい | 56% | 楽しくない | 43% |
| 授業では緊張する | 33% | リラックスしている | 67% | | | | |

英文が多少高度だったため、英語を苦手とする生徒たちには大変だったようであるが、協力的な雰囲気の中で助けられながら最後まで取り組んでくれた。約7割の生徒が授業をリラックスして受けているということは、これからの工夫次第で、前向きに取り組め、英語を楽しんでくれる生徒がもっと増えてくれるかもしれない。

また、やはり約7割の生徒にとってPre-reading の活動が何らかの役に立ったということは、これからの励みになる。スキーマの活性化により、英文を読む際の抵抗感が軽減され、内容にも興味がわき、全体の把握が容易になったことが明らかになり、自立した読み手を育成するための手だてとして、これからも大いに取り入れていきたいと思う。

教科書から離れて物語文を読む機会があった際に実施したアンケートによれば、生

