

# 都立高校における「イマージョン教育」の可能性を探る

東京都立井草高等学校 田嶋英治

## 1. はじめに

都立高校（公立学校）における、「イマージョン教育」実施の可能性を探る研究をするために、2008年2月18日（月）、勤務校で公開授業を行った。この外国語教育の方法はカナダを起源とするが、その理論は複雑なので、紙面の関係上ここでの記述は避ける。これを成功させるためには、バイリンガル教育の先行研究をもとに、しっかりとした授業計画や指導案、実際の授業での指導方法を考えなければならない。

本授業は英語（筆者）と生物（大野智久）の日本人の教員が協力し、チーム・ティーチング（以下、TTという）の形式をとった。講義は全て英語で行い、英語の母語話者の力を借りることなく行った、実験的授業である。したがって大野教諭のように、教科の専門知識とその指導力がしっかりしており、なおかつそれを英語で講義ができるようなパートナーが必要であった。筆者の知る限り、公立高校でこの形式によるイマージョン教育は、日本では初めての試みと思われる。

## 2. イマージョン教育を成功させるための視点

イマージョン教育は、ただ教科の内容を英語ですればよいという単純なものではない。したがって授業をする上で、対象である学習者の知的好奇心や学力レベルを、しっかりと考えなければならない。最終目標は壮大であるが、単なる会話に使用する「伝達言語能力」ではなく、学校の勉強で活用できるような「学力言語能力」の習得である。

まず本授業を機能させるためには、「認知的負担の大きい教科書の内容を、認知面においても英語の言語能力面においても低い生徒に、どのように効果的に指導するか」ということが最大

の問題となった。これらの問題を克服するために、授業では様々な工夫をほどこした。以下はそのいくつかの視点である。

- ①授業中に教師が使用する頻度の高い単語や、内容と関連する重要単語をリストで事前に確認する。
- ②生徒の授業に対する興味関心や、学習の動機づけを高め理解を深めるために、写真やグラフ、音声教材を活用する。
- ③難しい単語や英文を、極力易しく言い換える。教師が言い換えた単語や英文を、生徒が理解できなければ、さらに理解できるように言い換え繰り返す。
- ④内容が即答できるような、易しい質問を用意する。特に最初はWHの疑問文よりも、Yes、Noで答えられる質問や、選択肢で選ぶ質問を用意する。そして事前に質問は生徒が答えられるか、十分検討する。
- ⑤授業で教師が使用する英語は、複雑な構造の英文は避け、平易でなるべく単文となるようにする。

## 3. 公開研究授業の概要

- 1) 公開授業テーマ：都立高校における、「イマージョン教育」の可能性
- 2) 授業目的：生徒が一般の教科科目を英語で学習し、同時に言語習得することを目標にした実験的授業を行う。具体的には、理科（生物）と英語科の日本人教諭がTTによって補完しながら、英語で「生物の教科内容」を指導し、「都立高校におけるイマージョン教育」の可能性を探る。
- 3) 授業題目：「Who am I? ～The Race Concept in Biology～」

4) 授業内容：中高の英語の教科書ではマーティン・ルーサー・キング Jr.の人種差別反対運動は、よく取り上げられる題材であるが、科学的見地からのものではない。本授業では、

人種について取り上げている、米国の高校生物の教科書を用い、平易な英語を使用して、生物学の立場から差別が本質的に意味を持たないことを考察する。

#### 4. 本授業の学習指導案

「イメージ教育」学習指導案	
東京都立井草高等学校 教諭 田嶋英治 (Tajima Hideharu)・大野智久 (Ohno Tomohisa)	
(1) 対象	都立井草高等学校 (全日制 普通科 第1学年F組 41名)
(2) 使用教材	米国高校生用教科書『Biology Science for Life』より一部抜粋
(3) 指導項目	The Race Concept in Biology (人種の生物学)
(4) 生徒の実態	本授業の受講者は、第1学年の生徒であるため、生物を高校で学習していない。普段の授業においては、静かに聴こうとする姿勢は見られるが、積極的な発言はあまり見られず、受動的な生徒が多い。本校の生徒は、たとえば生物の授業において、「差別」や「命」といった人権的、倫理的な内容に感受性が高く、プリント学習などでも積極的な姿勢が見られる。本授業では、このような実態をふまえて、単に生物の内容を学問的に教えるだけでなく、人種差別という生徒の関心が高いと思われるテーマを扱うことで、生徒の興味を引き出し、慣れない英語での一般教科指導への拒否感を少なくするよう工夫した。
(5) 配当時間	2時間 ①日本語による本時間の概要 ②(本時) 英語による指導
(6) 目的	日本人同士のチーム・ティーチングにより、都立高校(公立高校)でのイメージ教育の実施可能性を探る。

#### (7) 本時の展開

配分	学習活動や教師の説明及び指示	指導上の留意点
導入・田嶋担当 15分	1. 差別がどのようなものか考えさせる。 (教師の命令通りに、一部の生徒に行動させる) (ア) 眼鏡をかけた生徒たちに、最初に赤いゴム輪を渡して、特別に差別を体験させる。 (イ) 生徒への質問。「どのように感じたか」など。	☆生徒に行動させ英語を理解させる。例えば左記の一部の眼鏡をかけ、赤いゴム輪を手首にする生徒に、Stand up, Sit downなどと命令し行動させる。その差別を受ける生徒に、机と椅子を使用出来ないことを命令し、床に座らせ不快感を味わせる。しかし少し後に、自分の席に戻すことを留意する。これから取り上げるテーマに関し、人種差別という問題に対し意識を高める。
	2. マーティン・ルーサー・キング Jr. (ア) 生徒への質問。「何をした人か」など。 (イ) 彼の何枚かの写真を見せる。	☆中学校時代にマーティン・ルーサー・キング Jr.について、すでに学習した生徒もいる。しかしこれまでに学習していない生徒もいるので、彼が「どの国で、何年頃、何をした人か」などを質問し、さらに問題意識を高め確認する。
	3. 過去に黒人がどのような差別を受けていたか。 (ア) 黒人を蔑視、差別した写真を見せる。 (イ) 生徒への質問。「どのように感じたか」など。 (ウ) 「アメリカでは、どのような差別があったか」の例。	☆人種差別という問題は、日本人にとって、とりわけなじみのない問題である。それが「どれほど悲惨のものであったか」などを当時の写真を使用し、視覚からも理解できるようにする。 (例) ホワイト・オンリーやブラック・オンリーの写真などの提示。
	4. 単語“Race” “Discrimination” の意味の説明。 (Racial Discrimination)	☆本時間で使用する内容の単語を良く理解させる。キーワードの1つであることを強調する。(事前に配布した単語リストを参照)
	5. I have a dream. のスピーチを聞かせる。特に、スピーチの内容で重要な部分を取り上げる。 (例) 「皮膚の色で差別されない」などの部分。	☆マーティン・ルーサー・キング Jr.の当時の有名なスピーチを聞かせ、人種差別についてよく考えさせる。本物のスピーチ音声(彼の肉声)を聞かせ、差別について考えさせる。
	6. 2008年のアメリカの大統領選挙に関連し、オバマ(黒人男性)、クリントン(白人女性)両氏の写真を取り上げる。現在は人種差別はあまりなくなってきたが、平等の権利があることの重要性を考えさせる。	☆人種差別が公然とあった時代から比べ、現代はかなり状況がよくなってきたことを示す。特にアメリカは多民族からなる、多文化社会を形成する国家であるが、左記の大統領選挙を例にして「全ての人が、平等の権利を持つこと」の重要性を強調する。
	7. 単語“Equal” の意味を説明する。 英英辞典の定義を活用して説明する。	☆本時間で使用する内容の単語をよく理解させる。(事前に配布した単語リストを参照)
	8. ハイフンつきアメリカ人(～系アメリカ人)。アーノルド・シュワルツェネッガー、ジェニファー・ロペス、シルベスター・スタローンの写真を見せて、アメリカが色々な人種的背景を持つ人々で構成されていることを示す。この他にキアヌ・リーブスは色々な人種の血が混じっていることを示す。	☆移民国家であるアメリカの現状を理解させ、さらにこの国が多文化社会、多民族国家であることを良く理解させる。また、特に左記のような有名な有名人の写真を使用し理解を深めるように努める。ここで様々な人種的背景を持つ人々を紹介することは、引き続き教科、「生物」のテーマである、“The Race Concept In Biology”を学習する上で意識づけをするのに重要である。
	9. タイガー・ウッズの写真を見せ、彼がmultiracialであることを示す。 (ア) 生徒への質問。「彼は誰ですか」 (イ) 「彼の人種は、何であると思うか」	☆タイガー・ウッズの写真を用い、彼は本時間で使用する内容の人物(multiracial)であることを理解させる。同時に実際のアメリカの国勢調査で使用される、質問票を生徒に事前に配布しておき、これをともに興味や関心を高めるようにする。
	10. 本時間で使用する、本文を読むが、事前に本文配布済みのなので、特に重要な部分を強調する。	☆次の展開部分で内容に引き継ぐ為に、本文をよく理解させるように留意する。特に問題点は何か考えさせる。
展開・大野担当 30分	◆テーマの確認 「人種差別は科学的か?」	☆文章を追うことだけに集中させるのではなく、大きな流れを見失わないように留意する。 ☆生徒はいつでも質問可能であることを伝える。
	★Figure10.10の解説 ☆集団の進化に関して、遺伝子の変化に注目して理解する。 Gene 1 allele (d) と Gene 2 allele (c) に注目。	☆Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6で生徒の理解度を細かく確認する。理解が低いようなら、より詳しく説明、より易しい表現で説明などの工夫をする。 ☆生物学的に人間を分類するには、遺伝子に注目することが重要であることを理解させる。

	配分	学習活動や教師の説明及び指示	指導上の留意点
展開 大野担当	30分	<b>★Figure10.11の解説</b> ☆黒人に特有と思われていた鎌状赤血球症の遺伝子の分布図を見て考察。→「黒人遺伝子」ではない。 ☆ある人種の人間が必ず持っている、他の人種の人間は全く持たないような遺伝子は存在しない（結論1） →人種差別の否定の科学的根拠	☆理解すれば、非常に読みやすい図であるので、全てを説明してしまうのではなく、できる限り生徒の思考、発言を引き出せるよう留意する。 ☆前時からの大きなテーマである、「人種は生物学的に正しく分けた集団か？」という問いに対する答えの提示であるので、それが分かるよう、特に強調して説明する。（重要性が伝わるように）
		<b>★Figure10.12の解説</b> ☆3種類の allele の頻度 →異人種間よりも同人種間のほうが違いが大きいことがある。[グラフ (b) の黒人の例で顕著] →「人種」は、遺伝的に均一もしくは近縁な集団を示しているわけではない。（結論2） →「人種」の遺伝学的な根拠の否定。	☆やや煩雑で読みにくいグラフであるので、質問を易しいものにする一方で、何とか生徒が自分の力で考察できるよう工夫する。 ☆「人種」という分類の無意味さを、人種間の遺伝子の混合という面から理解させる。（もはや、特定の遺伝子で人種を分けることは不可能）
まとめ	5分	<b>★あらためて、2つの結論を確認。</b> <b>★今日のテーマ「人種差別は科学的か？」に対して自分なりの理解をもつ。</b>	☆2択の問題にし、生徒が考察しやすいように工夫する。 ◆本授業の冒頭では、一部の生徒を差別し服従的な行動を強制した。あくまで授業であるが、最後にもう一度その理由が、今日の授業内容の為であることを、生徒たちに必ず確認する。

(8) 本時の評価（言語学習と教科学習の両方に焦点をあてる。）

- ①内容をよく理解し、発問に対して積極的に答え、授業に意欲的に取り組むことができたか。
- ②内容をよく理解し、発問に対して筋道を立てて考え、自分なりの答えを導き、考察することができたか。
- ③人種差別が、生物学的に無意味であることの根拠を理解することができたか。

(9) 本授業に関する生物学からの考察

本授業は、英語力の向上を目指すことが大きな目的であるが、生物学においても「何を、どう教えるか」という重要な問題を含んでいる。対象の生徒は、生物に関しては中学校までの知識しかなく、また、約半数が高校で生物を学ばないまま卒業していく。その生徒を前に、「人種差別は無意味だ」と、わずか2時間で、しかも遺伝子の背景を持って説明することは困難である。そのため、今回の授業案は、これを理解するために最低限必要な知識とは何かを模索し、一つの結論として提案したものである。本授業において、「足りなかった部分」もしくは、「不必要であった部分」を議論することで、生徒にとって真に必要な生物学の形が見えてくると考えている。

## 5. 授業後の生徒の感想と今後の課題

研究授業では、Content-Basedの授業の重要性も再認識できた。生徒の知的レベルに合い、興味や関心を引くようなテーマは重要である。授業後にとったアンケートでは、「またこのような授業を受けてみたい」というような前向きな感想も見られた。英語が好きな生徒の中には、「普通教科を英語で聞くのは楽しい」などという意見もあった。特に「英語で一般教科を指導されると、英語力が伸びる」とアンケートで答えた生徒は86.5%もあり、教育効果も高いと考えられる。高レベルの英語の運用能力がある教科担当の教師の確保など、条件さえそろえば、日本人によるイマージョン教育が公立学校でも実施可能であることも分かった。しかし、改善すべき課題が残ったのも事実である。それは今回は生物の教科教育であったが、言語活動が少なかったことである。すなわち教師と生徒、あるいは生徒同士が英語でインタラクションをする場面を、どのように設定するかという問題であ

る。また教師の一方的な講義スタイルではなく、いかにして教科内容の指導を通し、「読む、書く、聞く、そして話す、の4技能を統合したような授業を提供できるか」ということも、今後の課題となるところであった。これは指導内容がより高度な時は、特に重要である。

## 6. おわりに

本授業は、2008年3月6日（木）発行の *The Daily Yomiuri* の *The Language Connection* (14面) で、“Deep topics in English ~Biology class experiments with immersion lesson~”として大きく取り上げられ掲載された。このような研究に興味のある方にとって、本研究が先行研究になればと考えている。先生方の学校でも、試してみたいかがであろうか。最後に本稿の執筆は田嶋が担当したが、大野教諭と共同で作成したものであることを記しておく。特に「4. 本授業の学習指導案」の展開部以降は、主に同教諭が担当した。