

『内モンゴルの砂漠化について考える』

学校名・名前・担当教科：甲南高等学校 澤武 潤子（英語科）
実践教科：時事英語
指導時数：20 時間
対象学年：高校3年生 対象人数：8人

< 教師海外研修を通して感じたこと >

日本大使館への攻撃や尖閣諸島問題などもあり、中国＝反日という構図が私の中でできあがっていたが、如何に一元的な物事の捉え方かということを感じ知らされた。テレビをつければ反日的内容のテレビ番組も放送されており、日本に対してあまり良い感情を持たない中国人もいるのだが、それが全てではない。中国の砂漠化を防止するために精力を尽くした日本人遠山正瑛氏のようになりたいと砂漠緑化活動に取り組む中国人もいれば、日本のODAのお陰で中国最新のリハビリセンターができたと感謝する中国人もいる。日本語を第二外国語として、朝7時から勉強する中国人高校生・大学生も数多くおり、日本のイメージを聞けば、「美しい」・「革新的」・「親切」・「自由」など肯定的な返事が多く返ってくる。如何に私自身がマスメディアの情報を鵜呑みにしていたかが分かり、物事を多面的に捉える姿勢を常に持つ必要があると強く感じた。研修を通じて私が知りえた中国も、中国の一部にはすぎないが、私が知った中国を生徒に伝え、生徒も自分の目で見てみたいと感じてくれれば、日中の交流発展につながるのではないかと感じる。

BEFORE

交通マナーを守らない。
自転車利用者がものすごく多い。
中国＝反日というイメージがあり、日本のことを良く思っていない人達がほとんどである。
アジア諸国との交流に大して興味はない。

AFTER

交通マナーは思っていたより良くなっていた。
自転車利用者が多いが、以前と比べて少なくなっている。
反日テレビ番組等があったが、全ての人が日本に対して悪いイメージを持っているわけではない。
アジア諸国との交流を始める必要性を感じ、交流先、交流方法を模索中である。

授業の詳細

1. カリキュラム

(1) 実践の目的/背景

高校3年生選択授業時事英語では、生徒が普段あまり知らないトピックに関して、できるだけ身近に話せる題材の新聞記事や雑誌記事を読み、それに関するビデオや映画を視聴し、世界の様々な問題への理解を深める授業展開を行っている。

今夏、JICAの教師海外研修に参加し、10年ぶりに行った北京の空を見て、光化学スモッグだけでなく、黄砂による影響もかなりあると感じた。実際、内モンゴルの奥地へ行けば行くほど緑の量は減り、中国大陸の砂漠化は進んでいることを目のあたりにした。日本でも時々中国の黄砂に関する報道はあるが、そこまで深刻に進んでいるとは考えていなかったため驚きであり、単なる隣国の問題ではないと改めて感じた。また、この砂漠化を止めようと数多くの日本の団体が植林活動をしており、当初は「お金にならない。」と言って、植林事業には積極的ではなかった中国人が、今では進んで植林に取り組んでいる姿を見て、考え方を考える中国人もいることを知った。そのような中国人の中には、植林事業の先駆者となった鳥取大学名誉教授の遠山正瑛氏のことを非常に尊敬している人もおり、中国=反日という短絡的な考えを改め、そうじゃない人もいることを伝える必要を感じた。

今回の実践では、授業構成を大きく9つに分け、前半は英語記事の読解、後半はプロジェクト活動とした。前半は砂漠化に関する一般的な内容の記事と内モンゴルでの砂漠化についての記事を英語で読みながら、砂漠化に関する英語の語彙力と砂漠化に関する一般的知識の構築に努めた。後半は生徒を5つの立場に分けて、(内モンゴルの放牧人 環境研究者 政府関係 石炭会社 旅行者)それぞれの立場から書かれた英語の記事を読み、それぞれの立場で、パワーポイントを用いて英語で発表させた。最終的にはお互いが納得できる解決方法を考えさせ、相互が持続可能な発展のためにはどうすればよいのかという視点を持たせたい。

(2) 授業の構成

時限・テーマ・ねらい	方法・内容	使用教材
1 時限目 中国を知る	<ul style="list-style-type: none">・ 中国のイメージ・ 中国の地理的概要・ 中国の暮らし・ 中国の砂漠化	<ul style="list-style-type: none">・ 写真 (パワーポイント)・ ビデオ・ 中国土産
2 時限目～10 時間目 砂漠化を知る	<ul style="list-style-type: none">・ 砂漠と砂漠化に関する記事を読む・ 中国内モンゴルの砂漠化に関する記事を読む。・ 砂漠化に関する英語語彙の構築。・ パワーポイントを使った英語の発表を聞く。	<ul style="list-style-type: none">・ パワーポイント・ 英語記事・ プリント
11 時限目 中国の砂漠化と遠山正瑛について知る	<ul style="list-style-type: none">・ 中国の砂漠化阻止のために活躍した日本人が沢山いることを知る。・ 考え方を考える中国人がいることを知る。	<ul style="list-style-type: none">・ DVD プロジェクトX 「運命のゴビ砂漠」
12 時限目 中国を知る	<ul style="list-style-type: none">・ ゲストスピーカー永峰さんの話を聞いて、中国の理解を深める。	

13 時限目～16 時限目 プロジェクト準備	<ul style="list-style-type: none"> ・各自与えられた役割（内モンゴルの放牧人 環境研究者 政府関係 石炭会社 旅行者・旅行会社）に関する記事を読み、Power Point を作成し、発表の準備をする。 ・パワーポイントの使用方法 ・パワーポイントを使った英語での発表 	<ul style="list-style-type: none"> ・英語記事 ・パワーポイント
17～20 時限目 発表	<ul style="list-style-type: none"> ・個人の発表を聞き、各立場での言い分を理解する ・相互持続可能な発展のためにどうすればよいかを考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ・パワーポイント

2 . 授業の詳細

1 時間目 「中国を知る」

目標

- 中国に関する基礎知識をつける
- 教師海外研修で訪問したところを知る
- いろんな中国人がいることを知る

内容

- 中国に関する知識をつける(人口、面積など)
- 中国へのイメージを話し合う

生徒の反応

模倣・真似の文化 / 秩序がない / 文化大革命 / 万里の長城 / 中華料理 / 上海万博 毒入り餃子 / 社会主義国 / 人口が多い / 一人っ子政策 / 反日教育

- 教師海外研修の旅程を紹介
- 高校生との交流について
- 村民との交流について

生徒の感想

- ・中国のお菓子にはおいしいものもある。
- ・中国の村民は楽しそうな人達だった。
- ・思っていた中国と違い、楽しそうな雰囲気を感じた。
- ・中国人の村民の多くがたばこを吸っていたことにびっくりした。
- ・中国の村民の多くが中高年層の人達が幼い子供しかいない。
- ・中国人高校生が日本に対してプラスのイメージを持っていたのが意外だった。

所感

海外研修中に行った、村民及び中国の高校生との交流についての話が中心となった。私自身が非常に楽しんだこともあり、その楽しさをそのまま生徒に伝えたため、生徒達は中国に対するイメージが随分変わったようだった。あくまでも私が体験した中国であり、中国の一面にすぎないことを強調したが、中国へ行ってみてもいいと感じた生徒が数名いたことは嬉しかった。

2 時限目 ~ 10 時間目 「砂漠化を知る」

目標

- 砂漠に関する基礎知識をつける
- 中国の砂漠化の現状を知る
- 砂漠化に関する基本語彙を知る
- パワーポイントでの発表の仕方を知る

内容

砂漠、砂漠化に関する基本語彙を知る 資料



授業のようす

<ココがポイント>

desertification, deforestation などの日常会話ではあまり使用しない語彙を知り、英文記事の内容理解につなげる。

砂漠、砂漠化に関する英文記事を読む

<ココがポイント>

砂漠の基礎知識を知る。砂漠にはどのような植物、動物があり、砂漠に住む人はどのようにして生計を立てているのかを知る。

内モンゴルの砂漠化に関する英文記事を読む

<ココがポイント>

砂漠化の原因には、自然的要因と人的要因があることを知る。また砂漠化のメカニズム、砂漠化の進行度合いについても知る。

読んだ記事に関するパワーポイントでの発表を聞く

<ココがポイント>

、で読んだ英文記事に関する発表を聞き、内容理解の確認とパワーポイントでの発表イメージを持たせる。聞き手が理解しやすいパワーポイントとはどのようなものか、絵や写真の効果的使用方法についても考えさせる。

What are deserts?

- Deserts are very dry places.
- Hot deserts
 - located near the equator.
 - have hot days and cold nights.
- Cold deserts
 - located away from the equator.
 - have ice and snow in winter
- The Sahara Hot deserts
- The Gobi Cold deserts



授業に用いたパワーポイント

生徒の感想

- ・砂漠に hot desert と cold desert があるのを初めて知り、雪が降る砂漠もあることを知った。
- ・砂漠に住む人たちもいることを知った。(砂漠に住めることなんてありえないと思っていた。)
- ・砂漠化の原因は数多くあることを知った。
- ・砂漠化が思っていた以上のスピードで進行していることにびっくりした。

所感

砂漠・砂漠化についての知識が私自身もあまりなかったこともあり、授業を構築する上で大変勉強になった。砂漠化の原因、砂漠化がもたらす影響について生徒達も全く知識がなく、生徒は興味関心を持って授業に臨んだ。モデルになる発表をパワーポイントで行ったが、パワーポイントを使用する発表の注意点をもう少し詳細に伝えておくべきだったと思う。

1 1 時間目 「中国の砂漠化と遠山正瑛について知る」

目標

- 中国の砂漠化について映像で知る
- 中国砂漠緑化に尽力した日本人遠山正瑛氏について知る
- 遠山正瑛氏の志を引継いでいる多くの中国人、日本人がいることを知る
- 国際協力について考える

内容

- NHK プロジェクト X 「運命のゴビ沙漠」 を見る
- 中国で出会った砂漠緑化活動に取り組む村民の話を見る
- 国際協力の在り方について考える

所感

砂漠化を阻止しようと活躍した日本人がいたこと、その日本人を尊敬している中国人の話聞き、感銘を受けた生徒もいたようだった。私自身、中国訪問前にこの DVD を視聴し、実際中国の村民から遠山氏の名前が出た時は非常に嬉しく思った。同じように生徒も感じてくれているといいのだが。

1 2 時間目 「中国を知る 」

目標

- 同じ研修に参加した永峰教諭の話聞き、中国の理解をさらに深める

内容

- 永峰教諭の見た中国について話を聞く
- 質疑応答

所感

永峰教諭が「私が見た中国は中国の一部にすぎない。」ということを強調されており、自分の目で見ても確かめ、判断する重要性を話してくれたのは、情報に溢れている今を生きる高校生には心に響くメッセージだった。

1 3 ~ 1 6 時間目 「プロジェクト準備」

目標

- 与えられた役割に関する英文記事を読み、聞き手が分かりやすい発表を構築する
- パワーポイントの使い方を知る

内容

- プロジェクトの概要説明

<ココがポイント>

生徒を5つの役割に分類し（内モンゴルの放牧人、環境研究者、政府関係、石炭会社、旅行者・旅行会社）それぞれの立場に関連した英文記事を読ませた。記事を元に各自の与えられた役割の視点から、砂漠化についての意見をパワーポイントを用いて、8分程度で英語で発表するよう指示した。

英文記事の読解

資料収集

パワーポイントの作成

所感

英文記事の内容が少し難しいものもあり、苦労していた生徒もいた。文字だけのパワーポイント作成者が目立ち、絵、写真、グラフなどの視覚に訴えやすいものを使用するよう適宜指導した。

17～20時間目 「発表」

目標

- 聞き手に分かりやすい発表をする
- 設定時間内に発表をする
- 聞き手からの質疑応答に適切に回答できる

内容

- 各自立場から、砂漠化について話をする
- 質疑応答
- 教員、英語アシスタントティーチャーからのコメントを聞く



発表のようす

<ココがポイント>

フィードバックをすぐすることで、発表の改善点や理解していなかった点がすぐに分かり、聞いている他の生徒達にとっても、発表の仕方を考える上でとても参考になる。

所感

生徒は積極的に取り組み、発表をしている生徒の改善点をうまく取り入れ、回を追うごとに発表技術が向上していった。それぞれの発表を元に、どのように解決していけばよいかを議論したかったが、生徒の英語力、時間の都合でできなかったのが残念である。

3. 成果と課題

旅程を見て、研修の目玉は、中国の環境問題への取り組みを見に行くところにあると感じた。海外研修前に中国緑化活動に関する資料や本を可能な限り集め、おもしろそうなものを読み、DVD やテレビ番組なども数本見ておいた。中国にて、自分が見たり、読んだりしたものが実際あったり、話の中に出てくるとすべてが関連付けられ、記憶の中に鮮明に残る。特に、鳥取大学名誉教授遠山正瑛氏についてのDVDを事前に見ていたことはとても大きく、中国の村民の一人から「遠山先生を尊敬しており、彼のように中国の砂漠緑化に今後も奉仕していきたい。」という言葉聞いた時に、中国の緑化活動についての授業を展開し、遠山氏の偉業について生徒にぜひ知ってほしいと感じた。

授業実践は2学期間継続して行い、私自身だけでなく、生徒にとっても砂漠に関する基礎知識、砂漠化の原因、中国の砂漠化と緑化活動の現状について知ることができ、有意義なものだったと思う。また、遠山正瑛氏という素晴らしい日本人が、中国の砂漠緑化に尽力し、今も彼の意志が引継がれているということを生徒に伝えることができたのは重要であった。遠山氏の事例が、生徒達が国際協力のあるべき姿とはどういうものかを考えるきっかけになり、多少は国際的視野を養えたのではないかと思う。

今後の課題としては、他教科との連携である。時事英語という授業枠の中で、英語という言葉を使用しての授業展開でなければならず、母語である日本語を使っただけの授業展開であれば、もう少し各立場（内モンゴル放牧人、環境研究者、政府関係、石炭会社、旅行者・旅行会社）からの意見を具体的に述べ、相互が持続可能な発展のためにはどうすればよいのかという議論が活発にできたのではないかと思う。英語の時間で、英語でしか知りえない情報を理解し、その内容を元に、社会や総合学習の時間で、日本語で議論するという展開ができれば、生徒も物事を深く考え、いろんな意見を活発に議論できたのではないかと思う。

参考資料

・参考文献

- 池上 彰(2010) 『そうだったのか! 中国』 集英社
 上田 信(2009) 『叢書 中国の問題群 9』 岩波書店
 定方正毅(2000) 『中国で環境問題にとりくみ』 岩波新書
 根本 正之(2007) 『砂漠化ってなんだろう』 岩波ジュニア新書
 冊子『さばく第46号』 日本沙漠緑化実践協会

・参考ホームページ URL

<http://www.globaleducation.edu.au/global/education/go/pid/2030>
<http://ja.wikipedia.org/wiki/%E7%A0%82%E6%BC%A0%E5%8C%96>

・参考 TV 番組

- NHK プロジェクト X 「運命のゴビ沙漠」
 BS スペシャル「緑の長城を築け」
 NHK スペシャル 激流中国 最終回 告発せよ 摘発せよ ~環境破壊との闘い~
 未来への提言 「環境保護活動家 楊勇 ~中国 13 億人の水危機に挑む」

Deserts and desertification

Task 1 True or False

A. The 'World Day to Combat Desertification and Drought' is 17 June. ()

B. Nearly one-third of the earth is classed as arid or semi-arid desert. ()

C. An estimated six million hectares of productive land are lost every year because of desertification, land degradation and declining agricultural productivity. ()

D. More than 110 countries are affected by desertification. ()

E. Over 250 million people are directly affected by desertification and one billion people are at risk. These people include many of the world's poorest, most marginalized, and politically weak citizens. ()

F. The African continent is most affected by desertification. Two-thirds of the continent is desert or dry lands, almost three-quarters of which are degraded to some degree. ()

G. Roughly 27 per cent of the China's land mass is desertified, with an average of 2,460 square kilometers of land being lost to advancing deserts each year. Nearly 400 million people live in these areas, and the economic loss to China has been estimated at around US\$ 6.5 billion a year. ()

H. It is estimated that US\$42 billion is lost worldwide each year through desertification. ()

I. The Gobi desert is the biggest desert in the world. ()

Dust

- Overplowing and overgrazing are converging to create dust bowl.
- China has the strong winds of late winter and early spring can remove literary millions tons of topsoil on a single day.



How much money do we need to forestation.



- 480million Chinese yen (8bilon Japanese yen) use forestation in Alxa.
- =9.1hla forestation
- 40 poplar trees costs 1000 yen
- You can donate from internet

The Inner Mongolia Autonomous Region in North China has...

- natural resources
- the deposits of many minerals
- most of the rare-earth minerals in the world



