

別紙様式

学校名（兵庫県立西宮今津高等学校）

学年（ 2年 ）・教科（ 英語 ）

- 1 単元・教材名 : Lesson 7 “The Continents Move !”(大陸は移動する)
第一学習社 発行 Vivid English Course

2 指導目標:「大陸移動説」の提唱者であるアルフレッド・ウェゲナーを通してプレートテクトニクスなどの最新理論まで地質学を基本に「もしも」という仮定の説を題材に英語における「仮定法」について興味深く学習する。

3 指導計画:新出単語の学習を始めとして、構文の解説を含め仮定法の用法、および注意事項をまとめる。

また、Reading 的要素として「大陸移動説」や「プレートテクトニクス」についても触れることになるが現時点まで理科の授業で詳細を学習していないため導入としてインターネット上の Web サイトサイエンスチャンネル (<http://sc-smn.jst.go.jp/index.asp>) の「偉人たちの夢」からアルフレッドウェゲナーを取り上げた第 11 回をストリーミングコンテンツとして視聴し、本文の英語に触れる前に予備知識として学習することによる学習内容の定着を図る。

4 ICT 活用のポイント

授業場所	コンピュータ教室 <input checked="" type="checkbox"/> 普通教室 <input type="checkbox"/> その他 []
授業形態	<input checked="" type="checkbox"/> 音学習 <input type="checkbox"/> グループ学習 <input type="checkbox"/> 個別学習 <input type="checkbox"/> 補習
ICT を活用する場面	<input checked="" type="checkbox"/> 導入 <input type="checkbox"/> 展開 <input type="checkbox"/> まとめ その他 []
ICT を主に活用する者	<input checked="" type="checkbox"/> 教員 <input type="checkbox"/> 児童・生徒
ICT を活用する目的	課題の提示 <input checked="" type="checkbox"/> 動機付け <input checked="" type="checkbox"/> 教員の説明資料 <input type="checkbox"/> 繰り返しによる定着 モデルの提示 体験の想起 比較 振り返り その他 []
授業で利用した ICT 環境	プラズマディスプレイ、DVD 再生機もしくはインターネット接続可能なコンピュータ

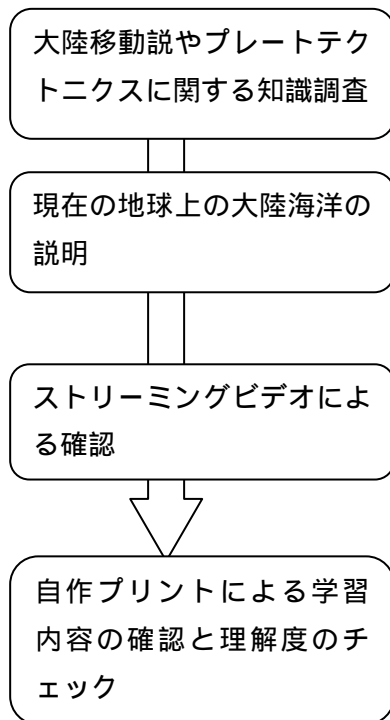
5 使用した教材

第一学習社 発行 Vivid English Course

サイトサイエンスチャンネルの「偉人たちの夢」第 11 回

補助書き込みプリント

6 授業の流れ(ICT の活用場面)



静止画：

アルフレッドウェゲナーの肖像画

動画：

サイトサイエンスチャンネルの「偉人たちの夢」第11回

成果と課題：

理科の授業でも理解が難しい大陸移動やプレートテクトニクスを、動画を伴ったコンテンツで補完することにより学習の動機付けとなった。授業の始めに内容が科学的であり難しいので補助教材として利用する旨を伝えていたこともあってか真剣に取り組んでおりその後の授業理解に役立っている。

課題としてはストリーミングコンテンツ特有の画面の粗さが前のほうの席では目立つが後方の席では逆にちょうどよい程度の画質となりそれほど気になるものではなかった。

また、最近では英語の学習教材として理科的内容のものや社会的内容のものが増加しているため、教科の壁を越えて他教科の協力を仰ぎながらわかりやすい授業展開を図ることが大切であることをよりいっそう強く感じた。

普通教室での ICT 活用・教材の利用

語学教育においては ICT および情報機器を効果的に活用することが以前より求められていたが、昨今では逆に「ALT という活きたネイティブの英語」の活用に比例するように CD や MD 以外の活用機会が減少しているように思われる。

そのような折に、「デジタル情報等の共有化促進事業」で大型ディスプレイ装置が普通教室に設置されるという機会を得ることが出来た。兵庫県立西宮今津高校ではこの事業において「プロジェクター」ではなく「プラズマディスプレイ」を導入することになった。プロジェクターの場合には映像を再生するため

の機器以外にプロジェクター本体・スクリーンさらには配線材まで含めて準備と搬入に時間と多大な労力が必要な上ある程度まで教室の照明を落とす必要が生まれる。しかしながら、プラズマディスプレイの場合には、専用の可搬型のディスプレイ台の利用により短時間にしかも簡単に設置することが可能となった。また、プロジェクターに比較してではあるが照明をそれほど落とすこと無く授業に利用することが可能である。



ALT と共に

2006 年夏、私たちは新たに ALT としてエリザベス・エスタリー先生を迎えた。彼女はアメリカでコンピュータグラフィックスを専攻し、様々な CG を自ら描くことに非常に長けており授業を始めて間もなくその多才な技量を授業に取り入れることを実践し始めたのである。

最初に自作の様々なプリント教材にワンポイントのイラストを掲載したことから始まりプラズマディスプレイの導入時には自ら提案し「ハロウィーン」に関する動画教材をコンピュータで作成し生徒が楽しんで授業を受けることが出来るように、1 時間毎に教材をブラッシュアップして全クラスの授業が終わる頃には始めた頃以上に素晴らしい動画教材を作成したのである。この作品は PowerPoint を用いて作成されており

「映像」と「音楽」が綿密に計算されてシンクロして再生され私たちはその完成度の高さに驚くと共に、静止画を黒板代わりに見せる程度にしか利用していなかったプレゼンテーションソフトの奥深さに感銘を受けたのである。実際に私もこのコンテンツの作成過程を教えてもらったが、とても手の込んだものでありながらよく計算されている緻密さに感心をしたものである。



固定概念からの脱却

ALT のエリザベス・エスタリー先生との TT (Team Teaching) はこれまでの情報機器に対する概念を完全に変えるものとなるが多かった。プラズマディスプレイというものを利用するにあたり、映像だけを利用することは難しいことではなくプロジェクターの代わりとしてはごく当たり前のものであると思われる。しかしながら彼女の考えによって、プラズマディスプレイの映像は利用しないでコンピュータに取り込み済みの音楽や音声教材を再生する「音楽プレイヤー」としての利用もかなり新鮮なものであった。画面があるということから私は「プラズマディスプレイ = 映像」という固定概念を持っていたことが自分でもはっきりとしないままながら「プロジェクター」には小さなものはついているがとても教室という環境では利用しにくいスピーカが「プラズマディスプレイ」には最初からついているので、このスピーカだけを利用するというものである。これは非常に効果的であり、必要があれば関連する画像を提示することが出来るが、単純に音楽だけを流すことも出来るのである。いわば逆転の発想で「スピーカ」があるなら「音」だけでも利用が出来るということは私にとって、とても新鮮かつ素晴らしい発想であった。

利用することの意義へ

ALTの彼女にとって既に「プラズマディスプレイ」は黒板代わりに「授業の道具」としてすっかり定着している。気軽にコンピュータを接続して音声教材や動画教材を作成することは彼女にとっては「楽しみ」でもあり、「喜び」でもあるようである。日々次の教材を作成し続けているその姿勢には見習うことが多い。特に1度作ればそれで終わりというのではなく、1クラス終了と同時にブラッシュアップし、反応を内容へフィードバックしていく姿勢は学ぶべきものである。彼女の積極的な活用に刺激され、私も機会があれば利用したいと強く思い始めたのである。ちょうどLL教室にワクワクしていたあの頃のように今は新しい機器にワクワクしているというところだろうか。



普通教科「英語」における利用

理科や社会と異なり英語の場合には教材により取り扱う内容が大きく異なっている。理科における各種の実験や社会における地理や歴史上の事物の番組に比較すると利用する教科書の内容により大きく変わってしまうことが「英語」において動画教材などを利用することが難しい理由の一つであった。特に最近の教科書においてはヨーロッパやアメリカ、オーストラリアなどを題材としたものが減少しており、理科学的な内容や環境問題・人種問題といった社会的な内容が増加しているのである。「蚊」の生態を取り上げたものや「プレートテクトニクスと大陸移動説」など本来であれば理科で扱うような内容を英語で取り上げていくことに関し、私はそのまま英語で授業をするよりは「理科」や「社会」で用意されている多くの動画教材を利用して、英語の本文に入る前にあらかじめ関連する教材を視聴することにより教材の定着がはかれるのではないかと考えた。色々調べたところ、理科ねっとわーく (<http://www.rikanet.jst.go.jp/>) や IPA (情報処理推進機構) の教育用画像素材集 (<http://www2.edu.ipa.go.jp/gz/index1.html>) など多くの動画教材を利用することが出来ることわかった。

今回、次の教材が「プレートテクトニクスと大陸移動説」をテーマとしたものであったため、インターネット上で調べたところ「サイエンスチャンネル」の「偉人たちの夢」という番組のなかで大陸移動説を最初に提唱したアルフレッド・ウェゲナーの番組が放映されていることがわかった。残念ながら勤務校でも自宅でもCSのサイエンスチャンネルを視聴することが出来ない状態であったが、同番組はインターネット上のストリーミングコンテンツとして配信されており、今回は普通教室でこのストリーミングコンテンツを視聴した。

あらかじめ空所補充形式のプリントを作成しておき、そのプリント教材に記入しながら視聴できるのも照明に大きく左右されない「プラズマディスプレイ」の利点の一つということが出来るであろう。

これからの活用

このようにプラズマディスプレイを活用した授業例を取り上げてきたが決して良いところばかりというわけではない。難点としてはプロジェクターよりは遙かに重量があるためキャスターによる横方向への移動はあまり問題ではないがエレベータなどの環境がない場合、異なる階への移動には非常に多くの人手が必要になること。また、画面の加工にとまなうことではあるが、天気の良いに日には光沢のある画面が逆に外光や照明を反射する場合があるということも利用して行くにつれわかってきた。後者については表面にノングレアタイプのシートを加工するなどの対策が考えられる。以上のように他教科に渡る内容の教科書をカバーするためにも、数多く用意されている教材をその場で利用できる環境というものは大変便利であり、また発想の転換をしながらも様々なICT活用方法を模索するということが今後の「わかりやすい授業」の一助になればと考える次第である。

