

文英堂版デジタル教科書について

文英堂編集部

平成25年度より使用される新課程用教科書では、デジタル教科書に関するお問い合わせも多数いただきました。そこで本稿にて文英堂版のデジタル教科書の開発コンセプトや実際に想定される使用方法などについて概略をご説明いたします。

●文英堂版デジタル教科書の特長は何ですか。

- ① 音声(さまざまな再生表示方法)
- ② 画面(すべてのページが拡大可能)
- ③ 使い勝手の良さ

教科書は各生徒が1冊ずつ手許に持っていますが、電子黒板やプロジェクターを用いて授業を行うデジタル教科書は全員が同じ画面を見ることとなります。文英堂版のデジタル教科書では先生が教えること、教えたいことをシンプルに表示することができます。すべての機能を盛り込んだ複雑な表示を可能にしつつ、主たる機能をシンプルな方法で、強調すべきことを単純明快に提示できることが生徒にとって重要であるとの認識で開発を検討しました。

現時点で中学校にて用いられているデジタル教科書も幅広く研究し、その使い勝手を評価しました。また実際の高校現場での先生方のご要望もお伺いして、良い部分を吸収することに努めました。多くの情報を盛り込むことも可能としながらも、如何に機能をシンプルに表現するかがポイントと考えた結果、英語のデジタル教科書に最も重要な機能は第一に「音声」との結論に達しました。その音声をデジタル教科書の軸に据えて、クラス全員が「顔をあげて」「前を向いて」授業に集中し、「今、何をしているのかしっかり把握」し、理解力を深めていける教材を目指しました。

●特長的な「音声」機能とはどのようなことですか。

音声再生については、速聴などに対応して再生スピードを3段階に設定(速い、普通、遅い)しています。また読む部分についても単文から段落、パート、レッスンなどの設定があり、単純なボタンで操作できます。この部分については他社版でも標準的な機能です。

それに加えて文英堂版の特長として音声再生に連動するシャドーイング機能があげられます。音声とともに読まれた文字が消えて行く「フェードアウト」、その逆に文字が出現しながら音声が追いかけて耳に入ってくる「フェードイン」があります。もちろんカラオケ風に読まれている箇所(文字の色)が変化する「カラオケ」も完備しています。

単純に音を聞くだけではなく、デジタル教科書の利点を最大限に活かして、目に入ってくる視覚的な要素と耳に入ってくる聴覚的な要素を連動させ、生徒の皆さんに「記憶に残る」「イメージができる」授業をすることが可能となります。これらの機能は後述のフラッシュカードにも応用されており、その音声と文字のシンクロ精度を高めて、当社のデジタル教科書の特長の1つとなっています。

●音声以外ではどのような機能がありますか。

①教科書画面ページ

デジタル教科書では拡大された画面の全体の位置をしっかりと認識できるように、拡大画面へ変遷する前に必ず教科書の見開きページに戻るような設計にしています。

②スラッシュの任意入力

先生のご指導方針に基づいて、任意の場所にスラッ

シュを入力できます。予め入力したスラッシュをデータとして保管し、授業中に簡単に呼び出せます。

③ペンツールの活用

ペンツールを用いた解説などの書き込み機能もあります。板書感覚でその場で書き込みを加えることも可能ですし、それを保存して別のクラスに応用することも可能です。

④モードを意識しない構造

操作上でポイントとなるモード移行についても視覚的にわかりやすい仕組みを導入しています。音声を再生するのか、ペンツールで書き込みをするのか、基本的にはモードを極力意識することなくシームレスに操作できるようにしています。

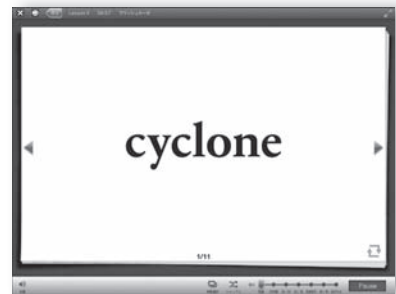
●フラッシュカードの機能もありますか。

フラッシュカードの表示方法は全部で7種類あります。日本語、英語、発音記号のスライドを中心に先生の授業スタイルに合わせた設定が可能となっています。また単語を個別に取捨選択できますので、覚えた単語から削除することや、固有名詞を除外することが可能となっています。ゲーム感覚で単語を覚えることもできます。

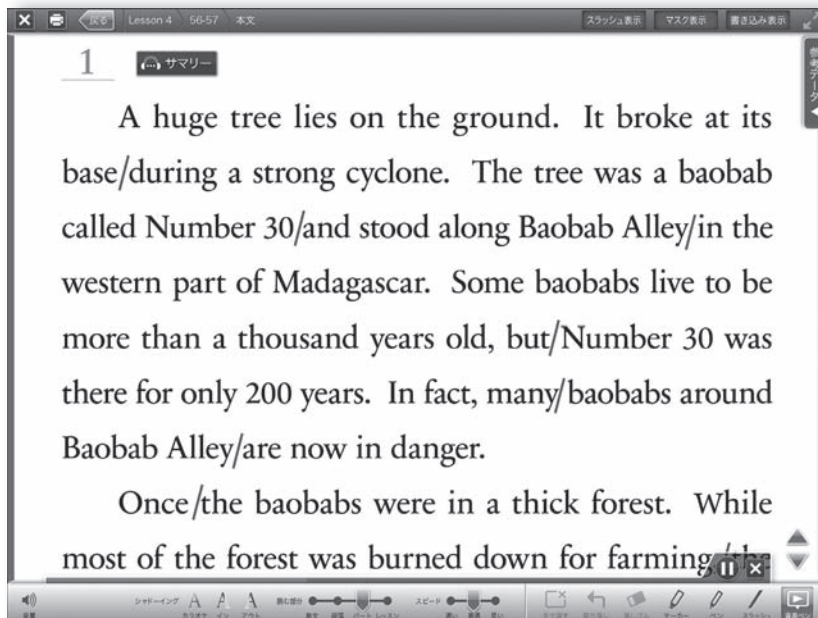
●先生が独自に拡張できる機能はありますか。

参考データに先生が作られた任意のファイルなどを登録し、授業中に簡単に呼び出すことができます。共通画面の右側にタブが隠されており、独自の教材と先生の作成したファイルが収録できます。このタブは開いているレッスンによって収録内容が変化します。保存する先をしっかりと指定でき、先生が作られた貴重なファイルを探しまわる必要がないようにファイル管理方法にも工夫を凝らしました。

またディクテーションを容易に行えるように、英文に対して穴あけを素早くできるようなマスク機能もあります。任意の箇所穴の数を自由に増やすことができるので、更なる理解力の向上に資すると思います。



フラッシュカード



本文画面