

プレゼンテーションソフトを作ろう

市販されているプレゼンテーションソフトを使った授業実践例はたくさんある。しかし学校によっては、そのソフトを新たに購入しなければいけないなど様々な問題がある。そこで市販されている（学校に導入されている）ほとんどのコンピュータにインストールされているマイクロソフト社製のワープロソフトや表計算ソフトに付いている VBA（ビジュアルベーシック）を使いプレゼンテーションソフトそのものを作りながら授業を進めていく内容である。ここではその方法を中心に紹介する。

目標は、「プログラム言語の種類と特徴を知り、簡単なプログラムを作成する。」もプラスされる。

1. はじめに

Visual Basic for Applications（以後 VBA）は Microsoft 社が Windows アプリケーション開発用言語として販売していたプログラミング言語 Visual Basic を基にして開発されたプログラミング言語である。Microsoft Office 製品上で、操作の自動化や業務システム等を作成するために特化させたものである。しかしマルチメディアソフトも作製できる近代的なプログラム言語である。VBA は半完成品のプログラム部品（ツールボックスに収められている）を利用すれば、プログラム初心者でも簡単にプレゼンテーションソフト作製ができる。

2. VBA を起ち上げよう

Microsoft Office Excel 2007（以後エクセル）を使って VBA を起ち上げてみよう。

- ① エクセルを起ち上げる。
- ② 「表示」→画面右上の「マクロ」を選択する。



図 1

- ③ 一番最初だけ「マクロの記録」→「OK」を選択する。（図 2）
- ④ その後は「マクロの表示」→「実行」または「編集」を選択する。（図 3）



図 2
一番最初だけ。マクロファイルを作るための作業である。



図 3
マクロファイルができた 2 回目からは「実行」「編集」をクリックすれば図 4 が立ち上がる

- ⑤ Visual Basic Editor の図 3 の画面が立ち上がる。

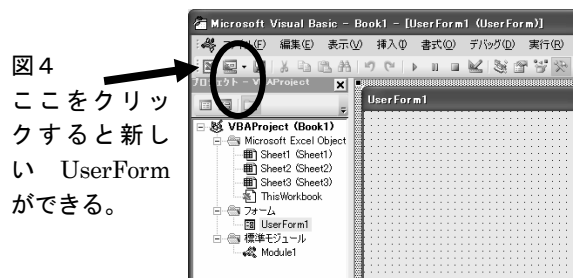


図 4
ここをクリックすると新しい UserForm ができる。

3. UserForm に情報を入力しよう

この画面（図 4）の左上にあるのが「プロジェクト」ウインド。プログラム全体の構成を示します。プログラムは UserForm に記述する。

その下にあるのが「プロパティ」ウインド。様々な機能や部品等が書いてある。クリックして使うことが

できる。主なものは書きに示すとおりである。

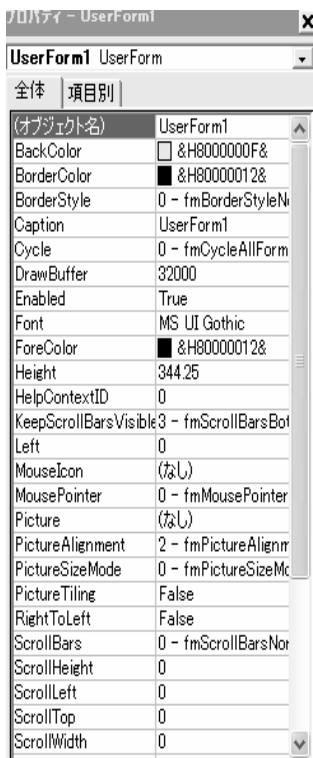


図5 「プロパティ」

字の大きさ字体を変える→Font
 字の色を変える→ForeColor
 背景に色を付ける→BackColor
 絵を表示挿入→Picture
 絵を枠にあわせる→PictureSizeMode
 複数行にする→MultiLine※
 スクロールバー→ScrollBars※
 ※「テキスト」中で使用できる。

①まずはここから！

プロパティの基本的な内容を理解したら、次はツールボックスの内容に移る。「ラベル」や「テキスト」、「イメージ」の中に文字や絵などの情報を入力する。



図6 「ツールボックス」

「A」ラベル→タイトルなど
 「ab」テキスト→説明文など
 コマンドボタン→ボタン
 イメージ →
 絵を挿入する枠ができる

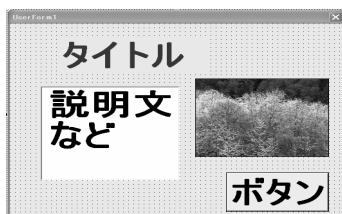


図7 入力例

②UserForm をたくさん作ってプログラムを組もう

図4の新しいUserForm を作るアイコンをクリック

して、何枚か作る。さまざまな情報をそれぞれのUserFormに入力し完成させる。次に図7入力例に示した「ボタン」と表示してある所をダブルクリックすると「コード」画面(図8)が表示される。2行目3行目にあるように、指定したUserFormを隠し(「Hide」),そして指定したUserFormを見せる(「Show」)とプログラムを入力する。プログラム「実行」ボタンを押せば、表示されている「ボタン」をクリックすると、指定されたページが変わる。

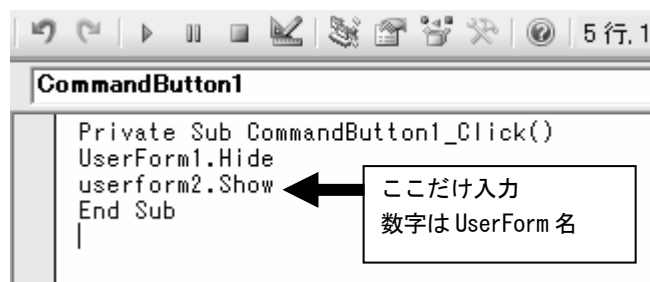
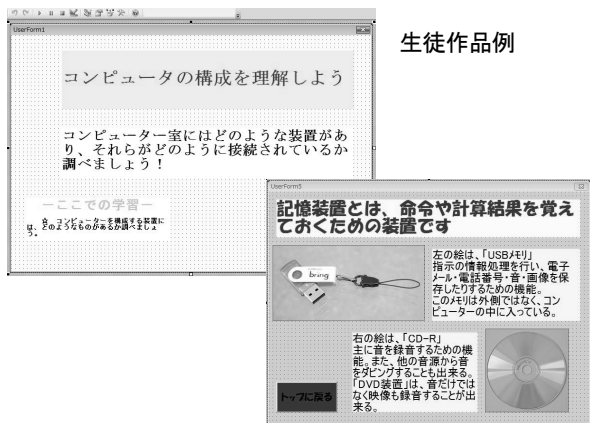


図8 「コード」画面

注1 Private文とEnd文は予め入力されている。

これでプレゼンテーションソフトが完成した。まとめる内容を「コンピュータ本体と周辺機器」「ハードウェアとソフトウェア」などの情報の科学的な理解になれば、技術の内容としてふさわしいと思われる。



生徒作品例

参考文献・参考Webページなど

静岡大学教育学部亀山寛教授のWebページにテキストと学生の作品集が掲載されている。