



こちら

悩み即解!

Excel相談室

第10回

個人にもチームにも役立つ 業務プログラムの作りかた伝授

Excelのデータベースクエリを 使って2つの表を関連付ける

牧村 あきこ
MAKIMURA, Akiko
Office Makimura
<http://www.makim.net/>

Excelの「データベースクエリ」は、Microsoft Queryを利用して外部ソースのデータを取り込みワークシート上で処理するための機能です。AccessやSQL Serverなどのデータベースにアクセスできるだけでなく、他のExcelファイルも取り込むことができます。今回は、Microsoft Queryを使って相談者の悩みを解決してみましょう。

Level

1 2 3 4 5

Technology Tools

- Visual Basic
- Visual C#
- Visual C++
- SQL Server
- Oracle
- Access
- ASP.NET
- Other:
↓
Excel 2000/2002/2003

Samples

この記事で取り上げたソースコードおよびサンプルプログラムは、
<http://www.shoeisha.com/mag/windev/>
からダウンロード可能です。

今月の悩み

レンタルショップを経営している 真鍋さんの場合

今年になって副業として始めたばかりなのですが、オンラインで小さな店を経営しています。店に関するデータはExcelで管理しています。

悩みというのは、あちこちのシートに散らばっているデータを、いろいろなパターンで関連付けてひとつの表にまとめ、売上傾向の分析や販売促進用のデータを作りたいのです。プログラミングといっても、Excel VBAが多少わかるという程度のスキルなので、Accessや他のプログラミングツールなどを使わず、できるだけ簡単な方法で解決したいのですが……。



データベース クエリとは

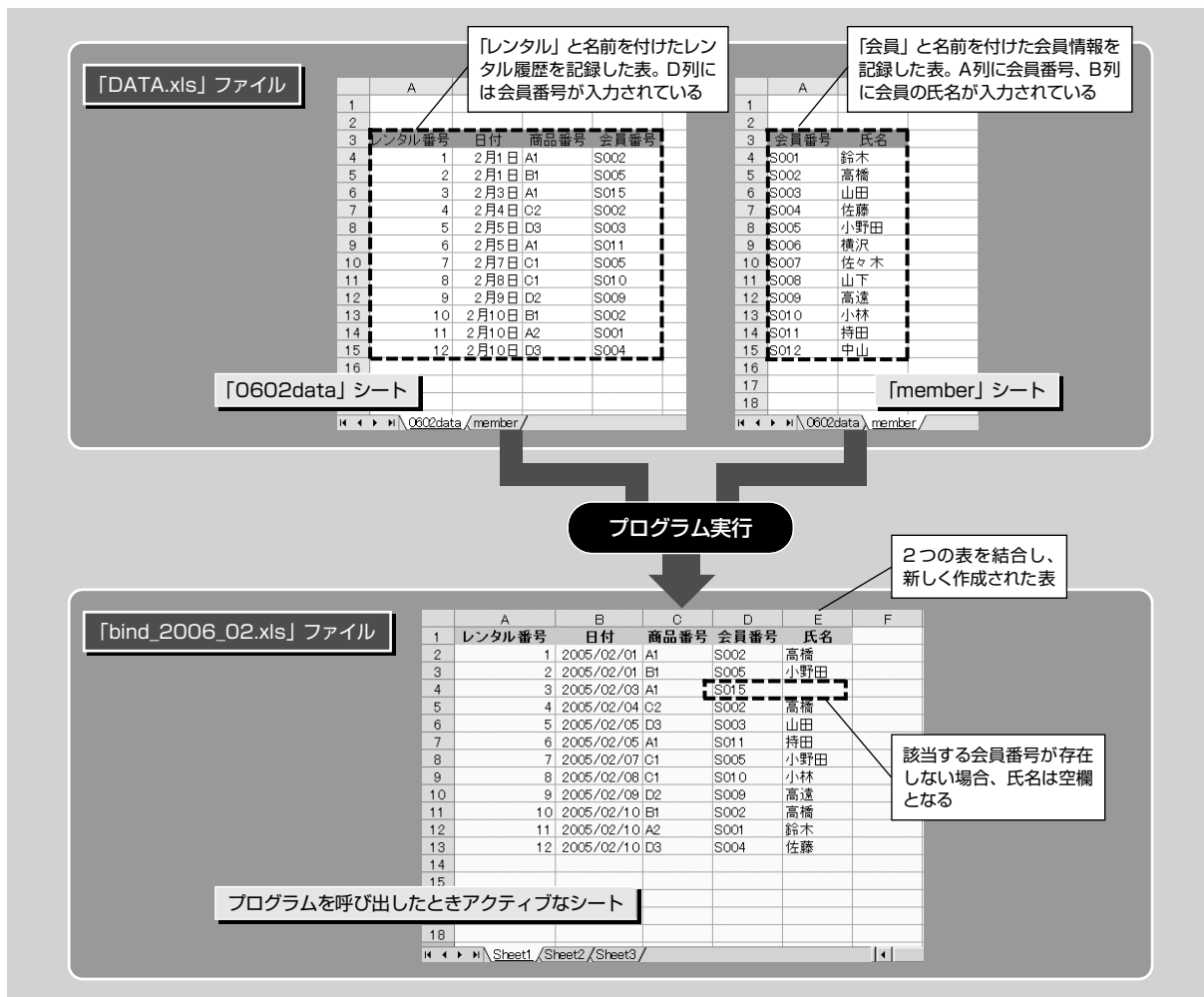
データベースクエリとはどんなものなのでしょうか。すでにご承知の方もいると思いますが、AccessのテーブルをExcelに取り込んで処理するケースを例に考えてみましょう。

取り込む方法はいろいろありますが、もっとも簡単なのは、AccessからOffice Links機能を使ってExcelに出力する方法でしょう。ただし、この方法ではデータを取り込む

際に条件の指定はできません。データを取り込む際に抽出や並べ替えなどの条件を付けて処理をしたのなら、Microsoft Queryを利用したデータベースクエリを使う方法がお勧めです。

データベースクエリは、Excel側から外部データベースにアクセスし、細かな条件を指定してデータをシートに取り込むことができます。さらに、VBA上でSQLステートメントを実行することで、複数のテーブルを関連付けてデータを取り出

図1：関連するフィールドを結び付けて2つの表をひとつにまとめる



すことも可能になります。

このデータベースクエリを利用し、外部データソースにExcelファイルを指定すれば、シート上にある複数の表を関連付けて結合させ、ひとつの表を作ることもそう難しいことはありません。

できるだけ簡単に……という真鍋さんの希望に応え、今回はマクロ記録を利用し、記録されたコードの一部を書き換えるという方式で、2つの表を関連付けて結合するプログラムを作成してみたいと思います。また、「元のデータとリンクさせる必要はなく、その都度必要なデータを作成して処理する」という想定で、外部ソースにアクセスできる状態を解除し、通常の変数として取り扱える仕様としました (図1)。



プログラム作成の準備

最初に、結合させたいデータが入力されているExcelファイルを用意します。サンプルファイル「DATA.xls」には結合させたいデータが入力されている表を配置した「0602data」「member」シートが収められています。

「bind_2006_02.xls」はプログラム実行用のファイルです。このファイル内のModule1モジュールには、今回作成するプロシージャがすべて収められています。こちらを参考にしながら、以降の解説を読み進めてください。

次に、お使いのExcelにMicrosoft Queryがインストールされているかどうかをチェックします。Excelのメニュー