

NEW PRODUCTS

Visual Studio.NET/.NET Framework関連ツール新製品レビュー



ExcelCreator .NET

.NETアプリケーションからExcelファイルを生成／操作できるツール



精進湖計算機
立中 秀樹 TATENAKA, Hideki

問
合
先

アドバンスソフトウェア株式会社

TEL : 0776-21-9008

URL : <http://www.adv.co.jp/>

FAX : 0776-21-9022

MAIL : info@adv.co.jp

Technology Tools

- ☒ Visual Basic .NET
- ☐ Visual C# .NET
- ☐ SQL Server 2000
- ☐ Oracle 9i
- ☐ Access 2002
- ☐ ASP.NET
- ☐ Internet Information Services
- ☒ Other:
Excel 2002

Environment

ターゲットOS

Windows 2000 (SP3以上) /XP

対応開発環境

Visual Studio .NET 2002^(*) /2003
(VB.NET/C#)

Excel 97/2000/2002/2003

^(*) .NET Framework 1.0 SP2以上

価格

46,000円

^(*) ExcelCreator .NETのランタイムファイルは、クライアント環境に配布時のみ自由に配布可能です。サーバー上へ配布する場合は、配布するサーバー台数分のライセンスが必要となります。価格は、1サーバーライセンスあたり12万円。

はじめに

PCの普及に伴い、Officeアプリケーションは業務において必須のアプリケーションとなりました。中でも表計算アプリケーション「Excel」はよく用いられていて、業務でPCを利用している人の多くがその操作を習得しています。

私が受注する業務システムの案件でも、帳票類は直接紙ベースでの出力を行なうのではなく、一旦Excelファイルに出力して欲しいという要望が多くなってきています。この理由として、「ISOの影響もあって紙を減らす方向に業務を進めなければならない」「ユーザーサイドでさらにデータを二次加工（集計／グラフ化など）して印刷／保存したい」という2つの要件があるようです。

そこで今回は、VB.NET/C#アプリケーションからExcelファイルを生成できるコンポーネント「ExcelCreator .NET」について紹介します。

ExcelCreator .NETの特徴

ExcelでもVBAを利用して独自のアプリケーションを作成することができますが、Excelが提供する「Excelオブ

ジェクト」を用いればExcel以外のアプリケーションから比較的容易にExcelを操作することができます。これを利用して、Visual Basicなどで作成したアプリケーションで、

「データベースからデータを抽出」

⇒「Excelファイルを作成」

⇒「抽出したデータをExcelファイルに転記」

という操作を行なうのが一般的です。ただし、そのためにはExcelファイルを出力するアプリケーションの実行環境に、Excelをインストールしておく必要があります。

今回紹介するExcelCreator .NETも、このExcelオブジェクトを使った場合と同様にExcelファイルを操作することができますが、もちろんそれだけではあまり意味がありません。この製品の大きな特徴は、「Excelファイルの作成／操作の際にExcelオブジェクトを使わない」ということです。そのため、Excelファイルを出力するアプリケーションの実行環境にExcelがインストールされている必要はありません。

これにより、わざわざExcelを購入／

インストールしなくても、Webアプリケーションなどが動作するサーバーやデータ処理用の業務端末などでExcelファイルの作成／編集が可能になります。

また、Excelオブジェクトを用いてExcelファイルを操作するためにはExcel VBAを理解しておく必要がありますが、ExcelCreator .NETを利用すればExcel VBAがわからなくても (Visual Basicの知識だけで) 簡単にExcelファイルの操作が可能になります。

さらに、ExcelCreator .NETには、Excelファイルの操作に特化した、「オーバーレイ」と「変数名によるセル値の操作」という機能が用意されています。今回は、サンプルプログラムを作成して、これら2つの機能を検証してみましょう。

■ オーバーレイを使ってみよう

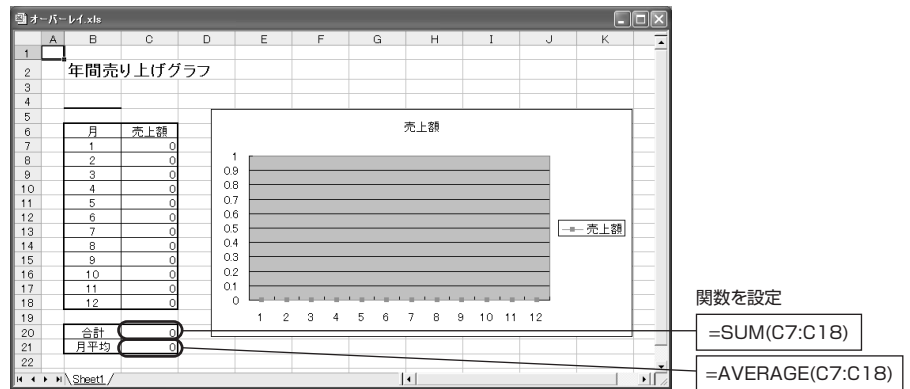
「オーバーレイ」とは、罫線やタイトル文字などが設定された、元となるExcelファイル (以降「オーバーレイファイル」と呼びます) をオープンし、セルの値を編集して別のExcelファイルとして保存することができる機能です。同様の処理をExcelオブジェクトを用いて行なう場合、まずオーバーレイファイルを別名でコピーし、コピーしたExcelファイルを開いて編集を行なう必要があります。

早速、このオーバーレイ機能を使用してサンプルプログラムを作ってみます。

■ オーバーレイファイルの作成

はじめにオーバーレイファイルとなるExcelファイルを作成します。毎月の売上額の表を作成し、そこに値を入れるだけで、年間合計と月平均、グラフ

図1：オーバーレイファイル (オーバーレイ.xls)



が表示されるような表にしておきましょう (図1)。

セル「C20」には「=SUM(C7:C18)」という式を記入して、月の売上額の合計を表示するようにします。同様にセル「C21」には「=AVERAGE(C7:C18)」という式を記入して売上額の平均値を表示させます。

年間売上額表の右側には、セルC6～C18を対象とした折れ線グラフを配置します。

以上でオーバーレイファイルの設定は完了です。「オーバーレイ.xls」という名前で保存しておきましょう。

なお、このサンプルではExcelファイルのセルの参照も試してみるために、年間売上表に表示するデータもExcelファイルから読み込むことにします (図2)。

Excelで新しいファイルを作成してシ

ートを12個作成します。1シートをひとつの月のデータとみなして、それぞれのシートの「A1」セルに適当な数値を入力しておきます。シートの名称は「1月」～「12月」とし、「年間売上データ.xls」というファイル名で保存すれば準備完了です。

■ コンポーネントの参照設定

オーバーレイファイルとなる元データファイルの準備ができたので、このファイルを元にデータ出力ファイルを作成するサンプルプログラムを作成します。

VB.NETでWindowsアプリケーションを新規作成後、ExcelCreator .NETコンポーネントの参照設定を行ないます (図3)。

次にフォームのデザインですが、今回はExcelファイルを出力するサンプル

図2：年間売上データを格納するExcelファイル

