

# NEW

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

# PRODUCTS



## Reports.NET Ver1.02

.NET Framework上で動作する、帳票作成ツール



精進湖計算機  
立中 秀樹 TATENAKA, Hideki

問  
合  
先

有限会社パオ・アット・オフィス

TEL : 03-5850-3511

URL : <http://www.pao.ac/>

FAX : 03-5850-3512

MAIL : [info@pao.ac](mailto:info@pao.ac)

### Technology Tools

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

### Environment

#### ターゲットOS

Windows 2000/XP/2003 Server

\*) 必要なシステム要件 (PC、メモリ、HDD)は、.NET Frameworkが正常に動作する環境に準ずる。

#### 開発環境

Visual Studio .NET 2002/2003

#### 画面解像度

エンジン(プレビュー)は、特に制限なし。デザイナーは、1024×768以上 (Windows標準の小さいフォントであること)。

#### 価格

基本セット(エンジン+デザイナー) : 48,000円

エンジンのみ : 28,000円

デザイナーのみ : 28,000円

### 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、付録CD-ROMの¥DOTNET¥NEWPROディレクトリに収録しています。

¥TEST1 : 伝票印刷サンプル

¥TEST2 : 複数のデザインの帳票を一度に表示するサンプル

\*) サンプルを動作させるには、Reports.NET製品版または試用版が必要です。プロジェクトでReports.NETの[Pao.Reports.dll]を参照設定する必要があります。

### 基本機能と特徴

今回紹介するのは、Visual Studio .NET (VB.NET/C#) 対応の印刷/プレビューツール「Reports.NET」です。

Reports.NETは、国内の業務系アプリケーション開発者にとって必要不可欠な要素を盛り込み、「軽さ」「使いやすさ」「多機能」という点を念頭に置いて開発された製品とのこと。

Reports.NETを特徴付ける機能として、表1の5つが挙げられます。今回は、これらの特徴を利用して2つのサンプルプログラムを作成し、Reports.NETの機能を説明してゆきます。

なお、サンプルのコードについてはReports.NETを利用した印刷処理部分のみ説明することにします。全体のソースコードは、付録CD-ROMに収録し

ているサンプルプログラムを参照してください。

### 製品構成と開発準備

サンプルプログラムを作成する前にReports.NETの構成とインストール方法について見てみましょう。

Reports.NETは、開発元のWebページからのダウンロード販売のみとなります。インストーラは用意されていませんが、ダウンロードしたファイルを解凍後(表2)、任意のフォルダにコピーして配置し、開発を行なうプロジェクトファイルでコンポーネント(Pao.Reports.dll)の参照設定を行なうだけで利用できます<sup>[註1]</sup>。ただし、コンポーネントはシステムに登録されていないので、「参照の追加」ダイアログで「参照]

表1 : Reports.NETの持つ5つの特徴

特徴	説明
純国産ツール	日本の業務システムにとって必要とされる帳票機能を装備している
印刷データの再利用	出力結果をXMLで出力し、結果のみを別アプリケーションでプレビュー/印刷することができる
異なるデザインの帳票を混在	複数の種類の帳票を一度にプレビュー/印刷することができる
レポート定義ファイルの仕様を公開	XMLファイルで構成されるレポート定義ファイルは内部仕様が公開され、デザイナーなしでも編集を行なうことができる
バーコード描画ロジックを内臓	軽いレポートエンジンにも関わらず、伝票系や製品タグ系では欠かせないバーコード描画機能が10種内臓されている

表2：ダウンロードファイル解凍後のファイル/フォルダの内容

ファイル、フォルダ	説明
Pao.Reports.Design.exe	デザイナー
Pao.Reports.Preview.exe	プレビュー用アプリケーション
Pao.Reports.dll	レポートエンジン (参照設定するコンポーネント)
Pao.Reports.Designer.CHM	レポートデザイナーヘルプファイル
Pao.Reports.Preview.CHM	レポートプレビューヘルプファイル
Programer.CHM	プログラミングリファレンス
Manual フォルダ	デザイナー/プレビュー/エンジンの操作方法、レポート定義XMLファイル仕様書など、5つのPDFドキュメント
Sample フォルダ	VB.NET/C#のサンプルプログラム

ボタンをクリックし、Reports.NETを配置したフォルダの「Pao.Reports.dll」を指定する必要があります。

### 伝票印刷サンプル

早速、Reports.NETを利用しサンプルプログラムを作成してみましょう。ひとつ目は、フォーム上で得意先と商品の数量と単価を入力して、そのデータを伝票印刷する簡単な売上伝票アプリケーションです (印刷のサンプルなので今回はデータの保存や呼び出しの機能は特に含みません)。

### 帳票デザイン

まずはデザイナーを用いて印刷する伝票のフォーマットを作成します。“Pao.

注1) なお、ユーザー登録を行わないと、試用版 (無償) としての利用となり、プレビュー/印刷時に“SAMPLE”という文字が表示されるほか、デザイナーでの保存が100回までとなります。

Reports.Design.exe”をダブルクリックしてデザイナーを起動しましょう (図1)。

一般的な帳票ツールはレポート単位でデザインを行いますが、Reports.NETでは基本的に「ページ単位」でのレポート設計となります。デザイナーは、指定した用紙サイズが表示された“Paintアプリケーション”のような画面になります (図1)。左側のツールボックスにあるオブジェクトをドラッグ&ドロップで貼り付け、プロパティを設定してゆきます。ここでは作成する伝票はA5サイズ/横置きでデザインするので、フォームの「用紙サイズ」プロパティを“A5\_横”に設定しました。

次に、オブジェクトをフォームに配置してゆきます。Reports.NETでは、テキストを表示するオブジェクトとVisual StudioのLabelに相当するオブジェクトは区別されていません。文字列を表示する場合は、すべて「文字」オ

ブジェクトを使います。このほか、「線」「四角」「円」「画像」「バーコード」「装飾文字」というオブジェクトが用意されています。

今回作成する売上伝票は、伝票の上部に“題名”“得意先名”などの情報が入り、下部に売り上げた商品の“伝票行”を配置します (図2)。

題名、得意先名と伝票のタイトル行のデータは、1ページに付き1回しか表示しないので、「文字」オブジェクトを配置して文字サイズやフォントなどを設定し、コーディング時にわかりやすいようなオブジェクト名に変更しておくだけです。

日付とページの下の“会社ロゴと印章”は、ビットマップファイルを読み込んだ「画像」オブジェクトです。デザイナーで画像を読み込んでおくと画像データもXMLに含まれるので、画像ファイル自体はアプリケーションの実行には必要ありません。

題名/得意先などの情報や伝票のデータを表示する各「文字」オブジェクトには、表3の設定を行いません。

伝票行の「文字」オブジェクトは、1ページに9行表示させるので「行間」プロパティを“10”に設定しています。Reports.NETでは、設定した行間分 (mm) の間隔を空けて、コードから繰り返し表示を行なうことができます。

図1：デザイナー

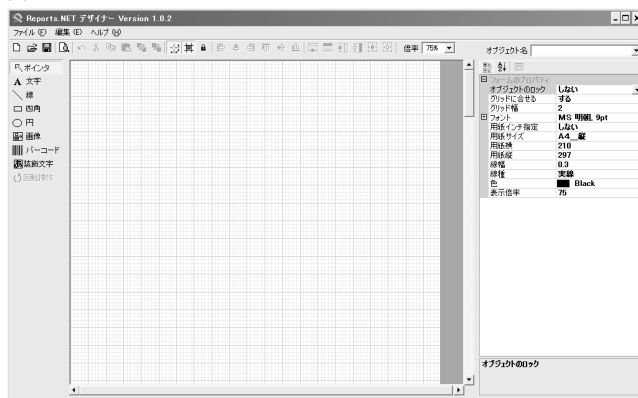


図2：伝票のデザイン

