

# .NET Architecture Forum

# SQL Server Reporting システム集中講座

最終回

## Webサービスを利用したレポートアクセス

百田 昌馬 *HYAKUTA, Shoma*  
http://www.ittraining.jp/

### Technology Tools

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

Level



Samples

### カスタムアプリ の作成

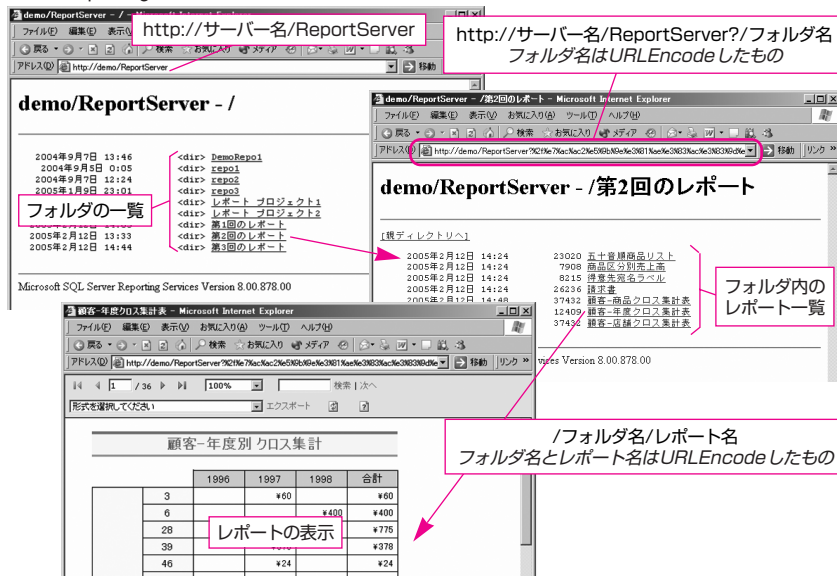
前回までは、レポートの作成方法を中心に説明した。今回は、レポートをWindowsアプリケーションやWebアプリケーション(ASP.NET)へ埋め込む方法やPDF形式のレポートを直接生成する方法などを解説する。Reporting Servicesの提供するWebサービスを利用すれば、わずか10行程度のコードを記述

するだけで簡単にカスタムアプリケーションを構築できるので、ぜひ実際に試してみてください。

### レポートへの URLアクセス

カスタムアプリケーションを作成するにあたって、まず最初に覚えておかなければならないのは、レポートへのURLアクセス方法である。これは、図1

図1: Reporting Servicesに対してWebブラウザからアクセス



のようにWebブラウザからアクセスしたときのアドレスバーに注目するとわかりやすい。たとえば、レポートサーバーに配置したフォルダ一覧を取得するには次のように記述する。

```
http://レポートサーバー名/ReportServer
```

また、フォルダ内の任意のレポートを表示するには、URLの末尾に次の記述を追加する。

```
?/フォルダ名/レポート名
```

ただし、フォルダ名やレポート名に日本語が含まれている場合は、URLEncodeが必要になる（後述）。

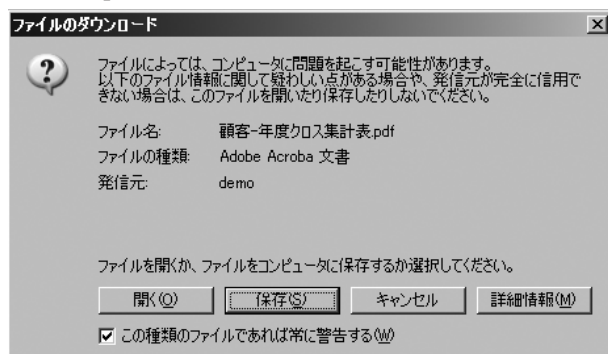
## レポートをPDF形式でダウンロード

レポートをPDF形式でダウンロードさせたい場合は、URLの末尾に次の記述を追加する。

```
&rs:Format=PDF
```

これにより、図2のような「ファイルのダウンロード」ダイアログが表示されるようになる。これは「エクスポート」をクリックしたときと同じ動作である。そのほか、Formatに指定できるのは「Excel」や「HTML4.0」「IMAGE」「MHTML」などがある。したがって、単にほかのファイル形式でダウンロード（エクスポート）させるだけならURLの末尾に「&rs:Format=~」を付加したハイパーリンクを用意すれば良い。

図2：URLの末尾に「&rs:Format=PDF」を付加すると「ファイルのダウンロード」ダイアログを表示可能



しかし、ダウンロードボックスは表示せずに直接PDFを表示したり、ダウンロードボックスに表示されるファイル名（デフォルトはレポート名）を変更したいといった場合には、後述するRenderメソッドを使ってコードを記述していく必要がある。

## Reporting Services Webサービス

Reporting Servicesは、デフォルトでWebサービスを提供している。これを利用すれば、フォルダ一覧の取得やレポート一覧の取得、レポートの参照といった操作をアプリケーション（任意のWebサービスクライアント）から行なえる。また、Reporting ServicesのWebサービスには、50個以上のクラスが提供され、参照系だけでなく管理系の操作（フォルダ作成やレポートの配置、スナップショット作成、配信／セキュリティ設定など）も行なえるようになっている（詳しくは「Books Online」の「Reporting Services Programming」→「Programming Reference」を参照してほしい）。

今回利用するクラスは「ReportingService」と「CatalogItem」のみだが、この2つをおさえおけば、レポート参照系のアプリケーションは構築可能である。

## Windowsアプリケーションからのレポートアクセス

ここでは、図3のようなWindowsアプリケーションをVB.NET（Visual Basic .NET）を使って作成する手順を説明していく。このアプリケーションは、ListBox1に「フォルダ一覧」、ListBox2に「フォルダ内のレポート一覧」を表示し、選択されたレポートをWeb Browserコントロール（AxWebBrowser1）で表示する。また、Button1がクリックされたときは「PDF形式のレポート」を生成し、Button2がクリックされたときは「Excel形式のレポート」を生成するようにする。

### 手順1 コントロールの配置

まずは、Windowsフォーム上へ図3と同じようにリストボックスとボタンを配置する。Web Browserコントロールを