

超簡単!! DotNetBarcode クラスライブラリを使ったQRコードアプリケーションの作り方

無料で作れる Visual Basic 2005 Express Edition 編(製品版でも手順は同じ)

1. Visual Basic 2005 Express Edition を入手し、導入する。

(すでに Visual Basic2005 が導入されている場合は、次に進んでください)

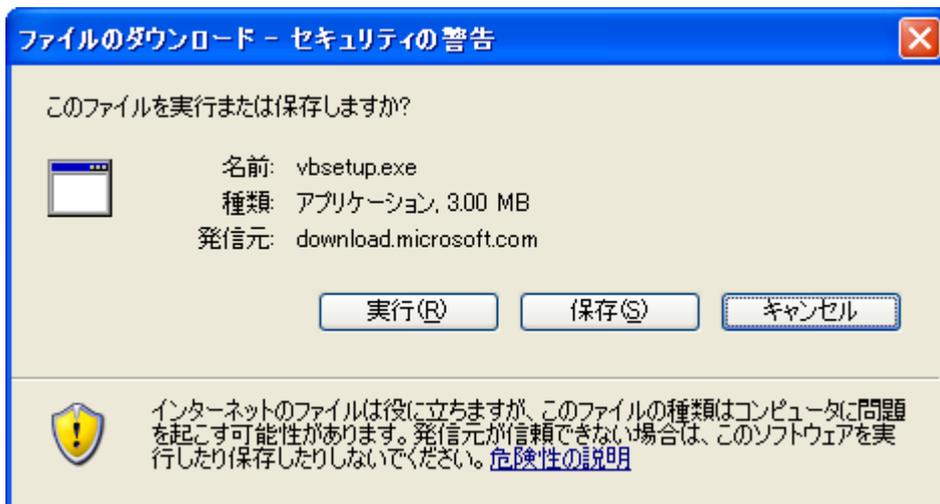
マイクロソフトの下記のURLを表示する。

<http://www.microsoft.com/japan/msdn/vstudio/express/>

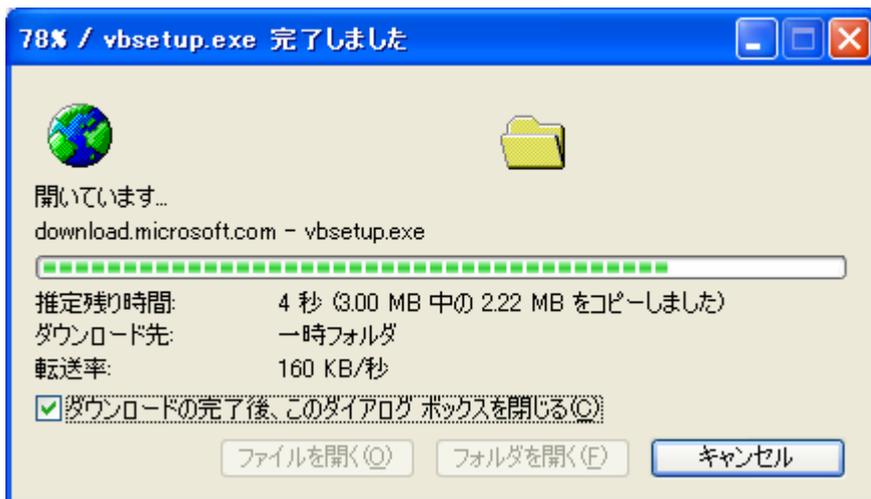
次に、Visual Basic 2005 Express Edition を選択すると下記のURLになります。

<http://www.microsoft.com/japan/msdn/vstudio/express/vbasic/>

ここで、「WEBからのインストール」を選択します。



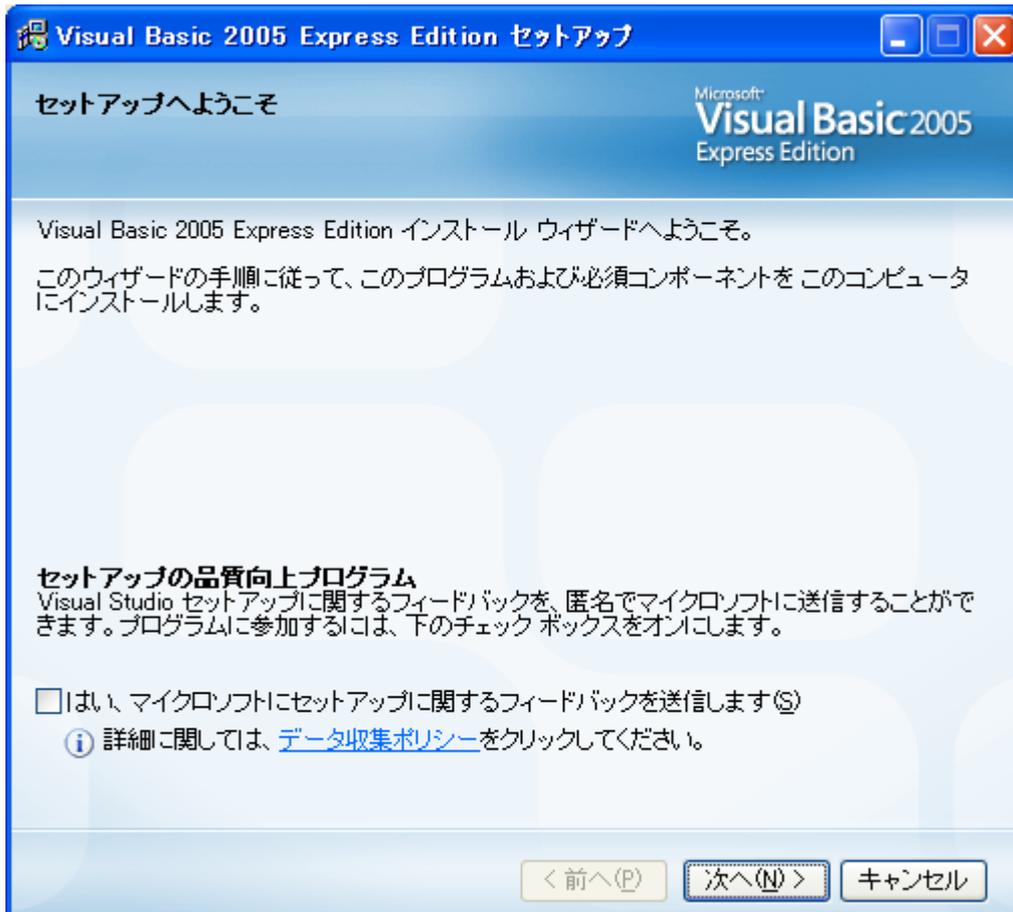
ファイルのダウンロードメニューで「実行」ボタンを押します。



ダウンロード中のダイアログ・ボックスが表示されます。

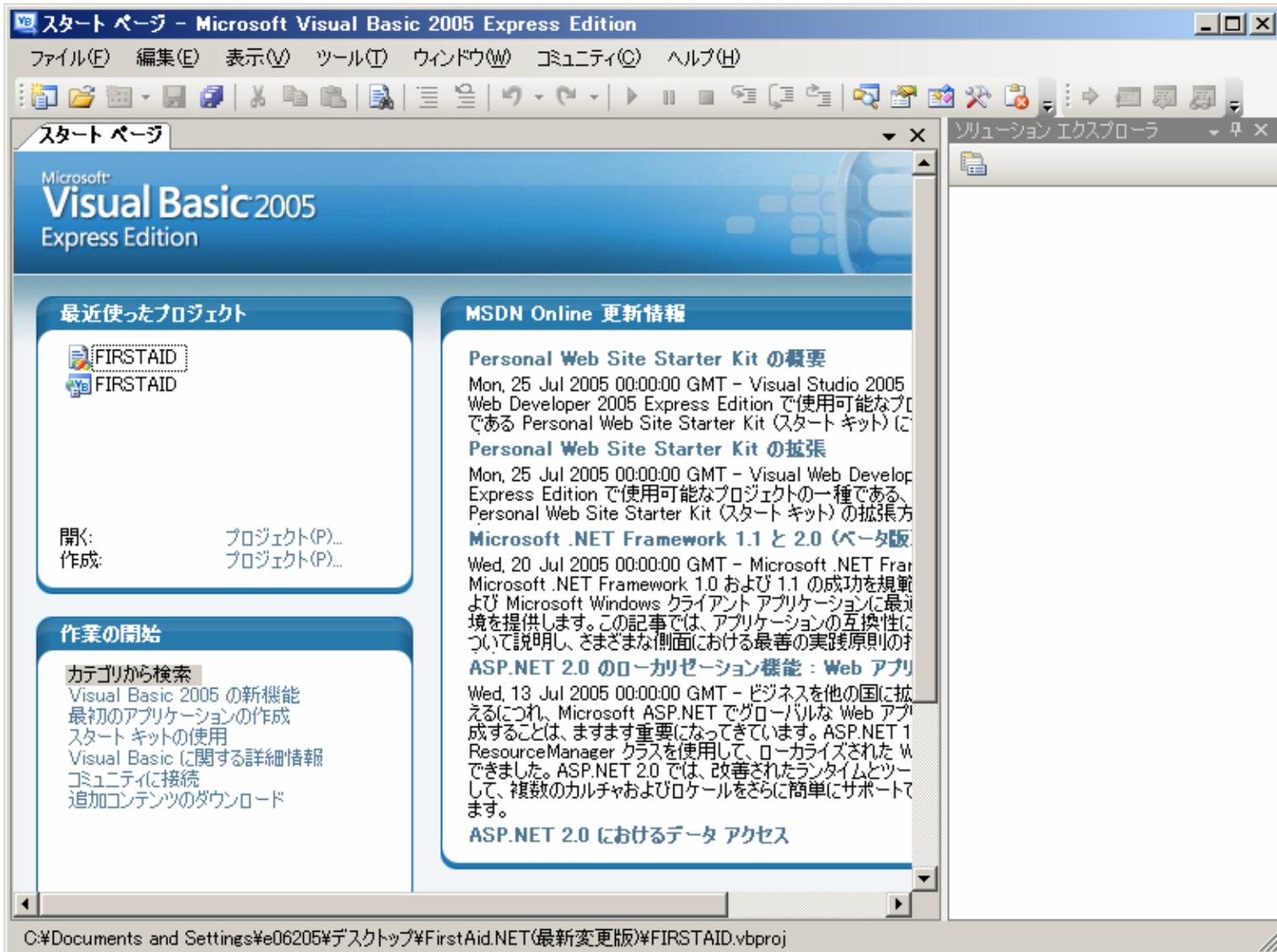


ダウンロードが完了すると、セキュリティーの警告ダイアログが表示されるため、「実行する」ボタンを押します。



Visual Basic 2005 Express Edition のセットアップ・ダイアログが表示されるため、後はメニューに従ってボタンを押します。

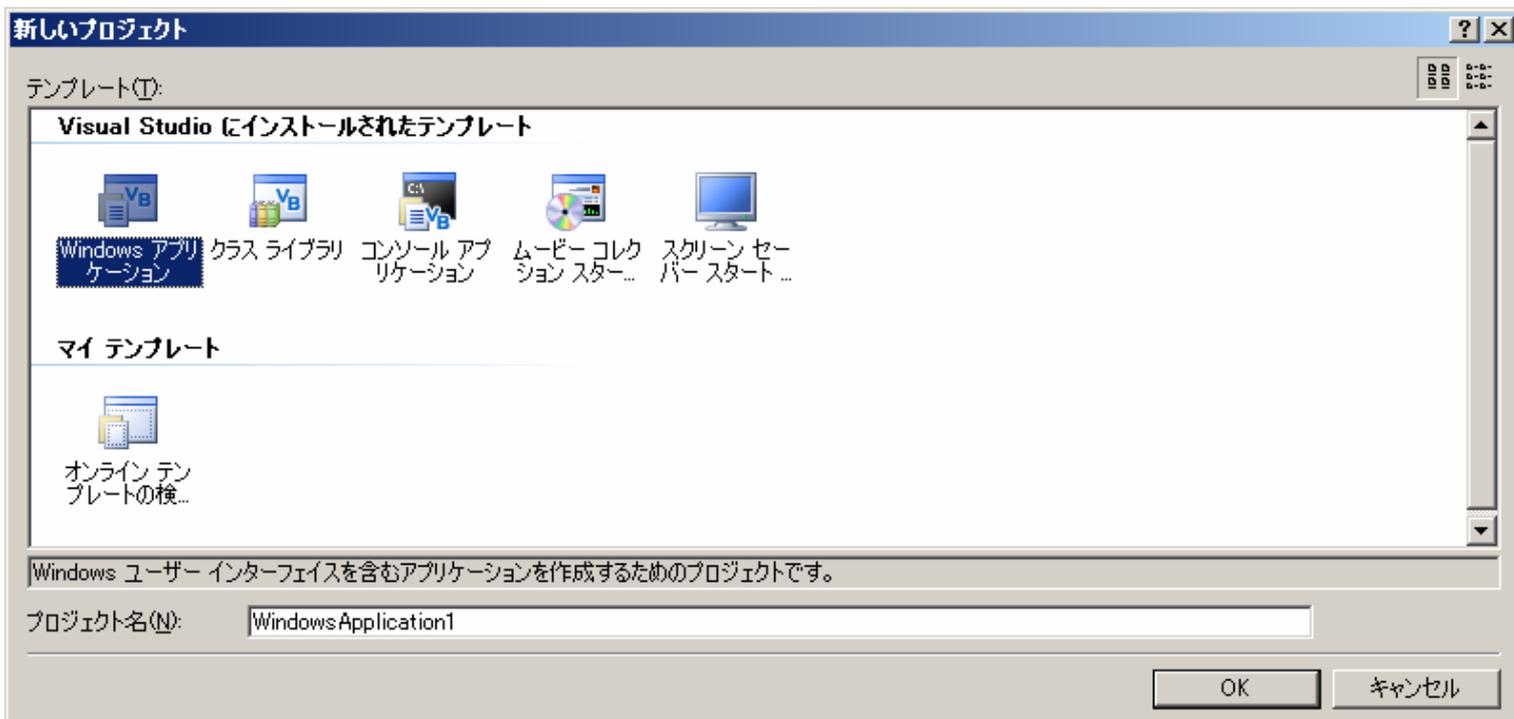
導入が完了すると、「スタート」メニューに「Microsoft Visual Basic 2005 Express Edition の起動」が表示されますので、「Microsoft Visual Basic 2005 Express Edition の起動」を起動します。



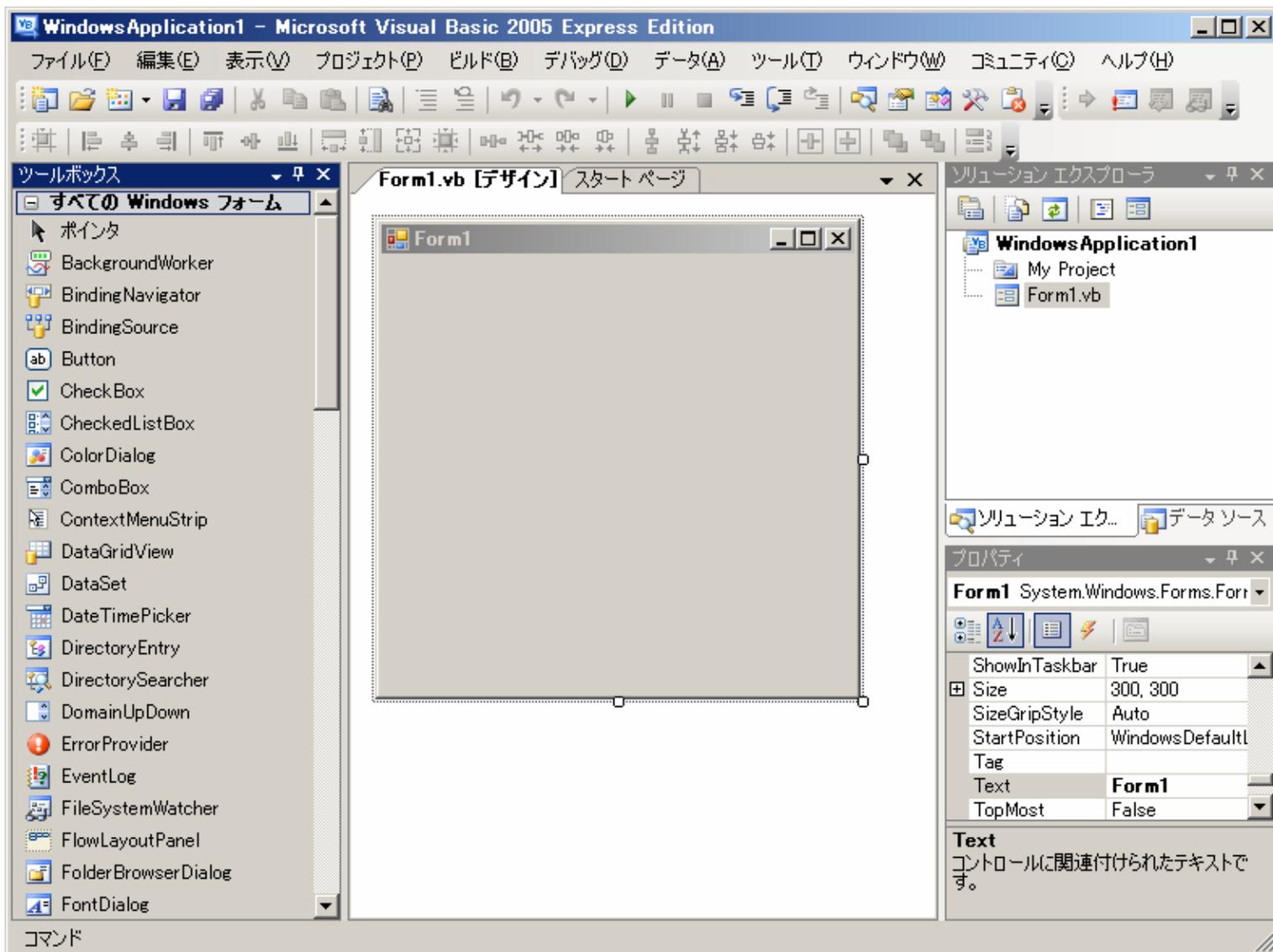
以上で Visual Basic 2005 Express Edition の入手と導入は完了です。

2. アプリケーションの作成

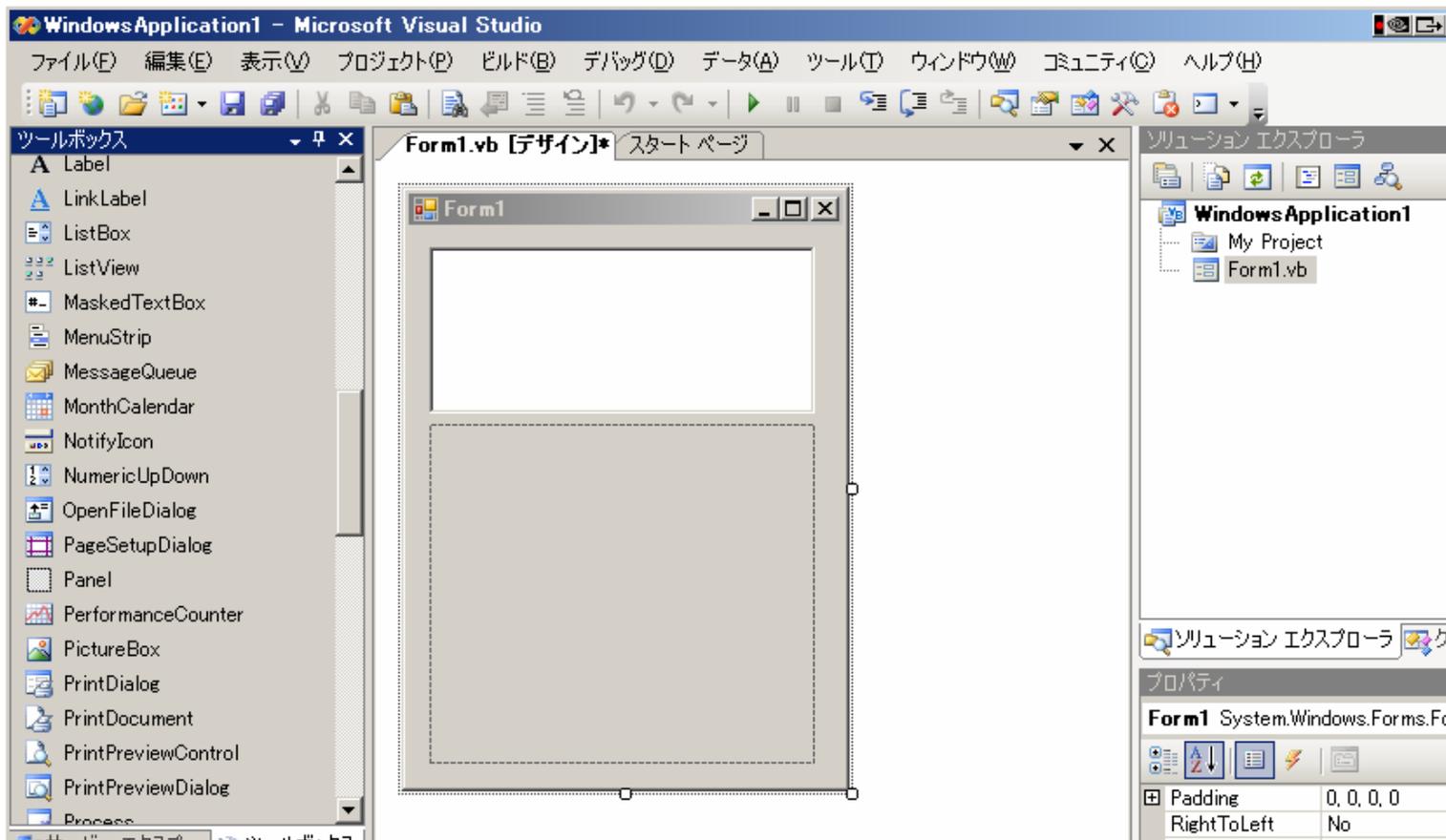
Visual Basic 2005 Express Edition のメニューで、「ファイル」 - 「新しいプロジェクト」を選択します。



上記のダイアログ・ボックスが表示されるため、「OK」ボタンを押します。



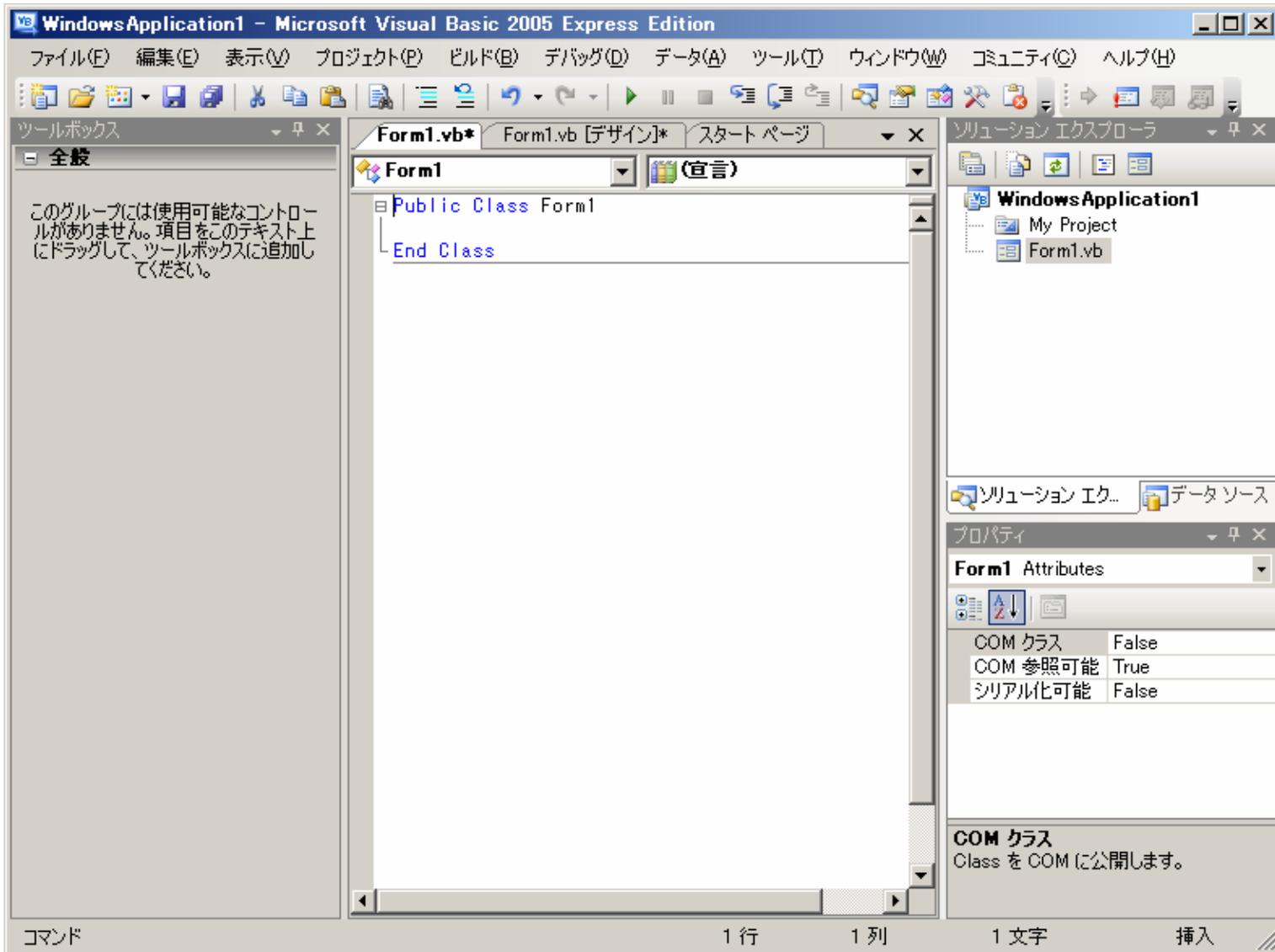
メニューより「表示」 - 「ツールボックス」で、ツールボックスを表示します。



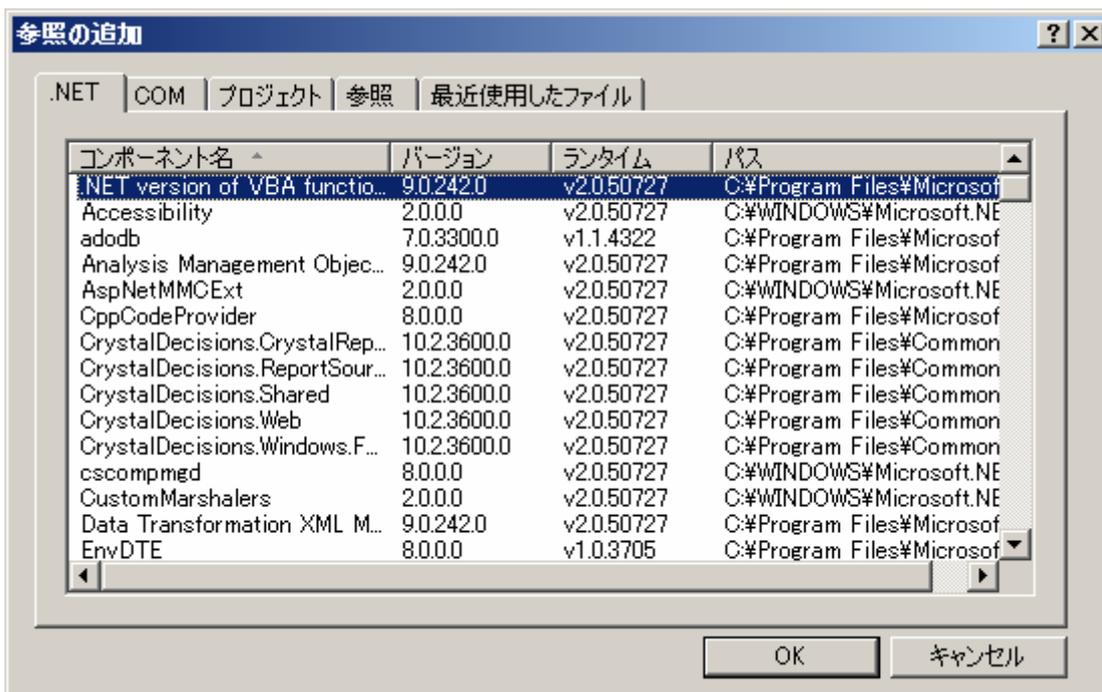
次に、TextBox と Panel を Form1 の上に配置します。

二次元バーコード(QRコード)は複数行に文字を入力できるので、TextBox の Multiline プロパティを True に変更する。

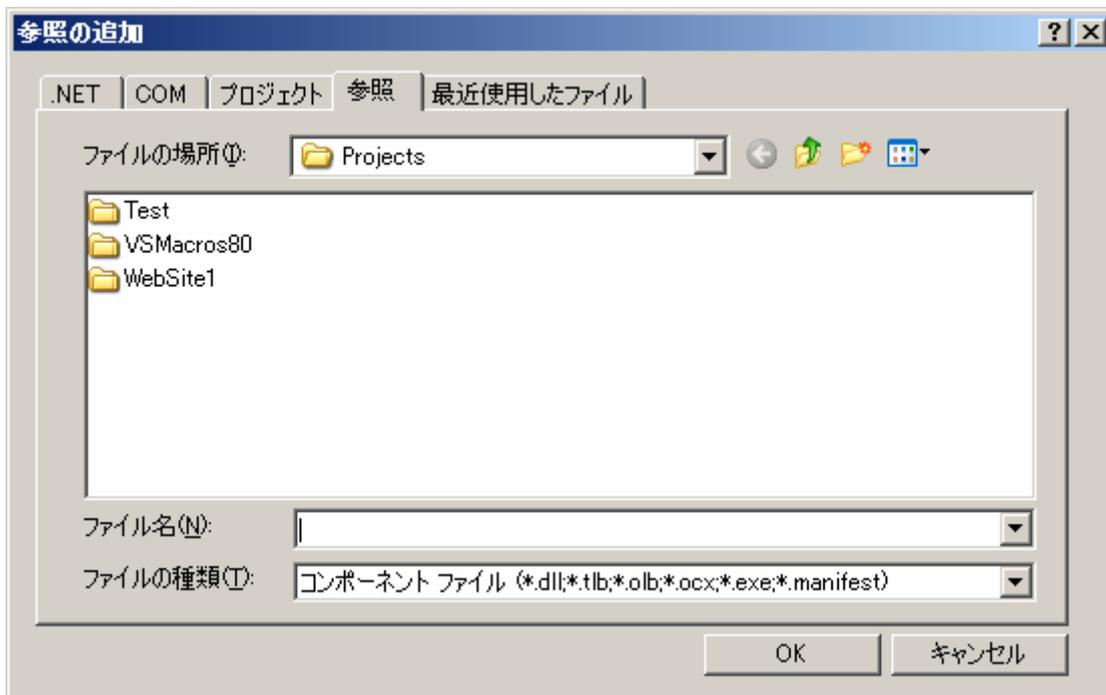
次に、Form1.vb のコードを表示します。



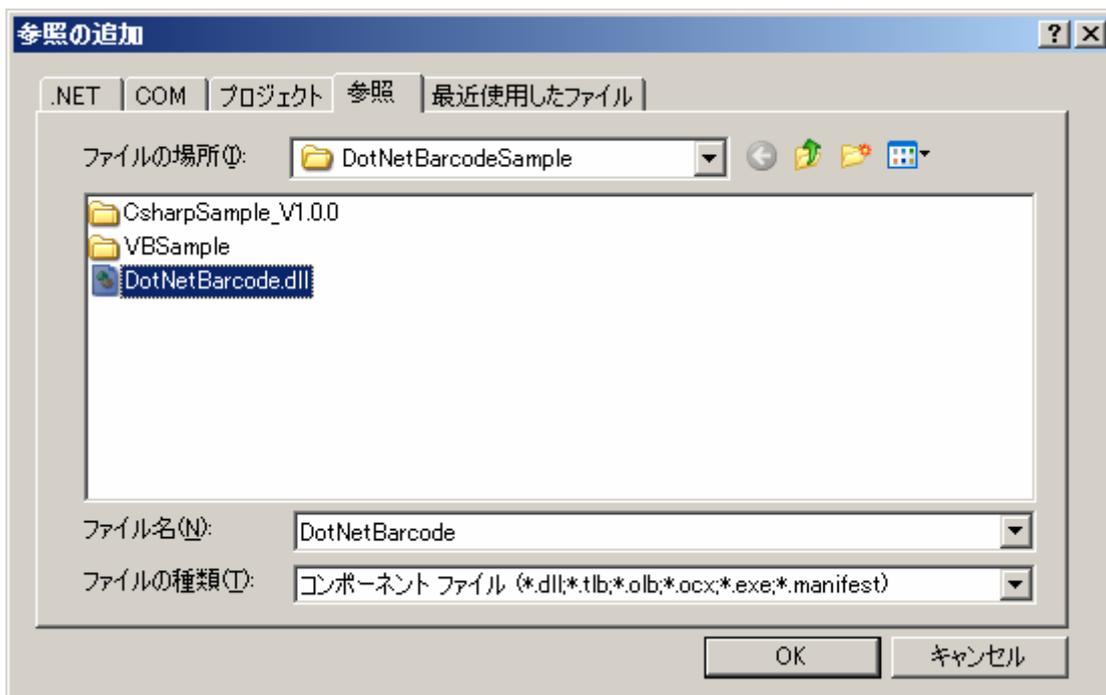
メニューより、「プロジェクト」 - 「参照の追加」を選択します。



「参照」タブボタンを押します。



DotNetBarcode クラスライブラリである、DotNetBarcode.dll を選択し、「OK」ボタンを押します。



先ほど表示した、Form1.vb のコードの、
Public Class Form1 と End Class の間に、下記のコードを挿入します。

```
Dim bc1 As System.DotNetBarcode = New System.DotNetBarcode
```

```
Private Sub Form1_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
```

```
    bc1.Type = System.DotNetBarcode.Types.QRCode
```

```
    bc1.PrintCheckDigitChar = True
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Panel1_Paint(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.PaintEventArgs) Handles Panel1.Paint
```

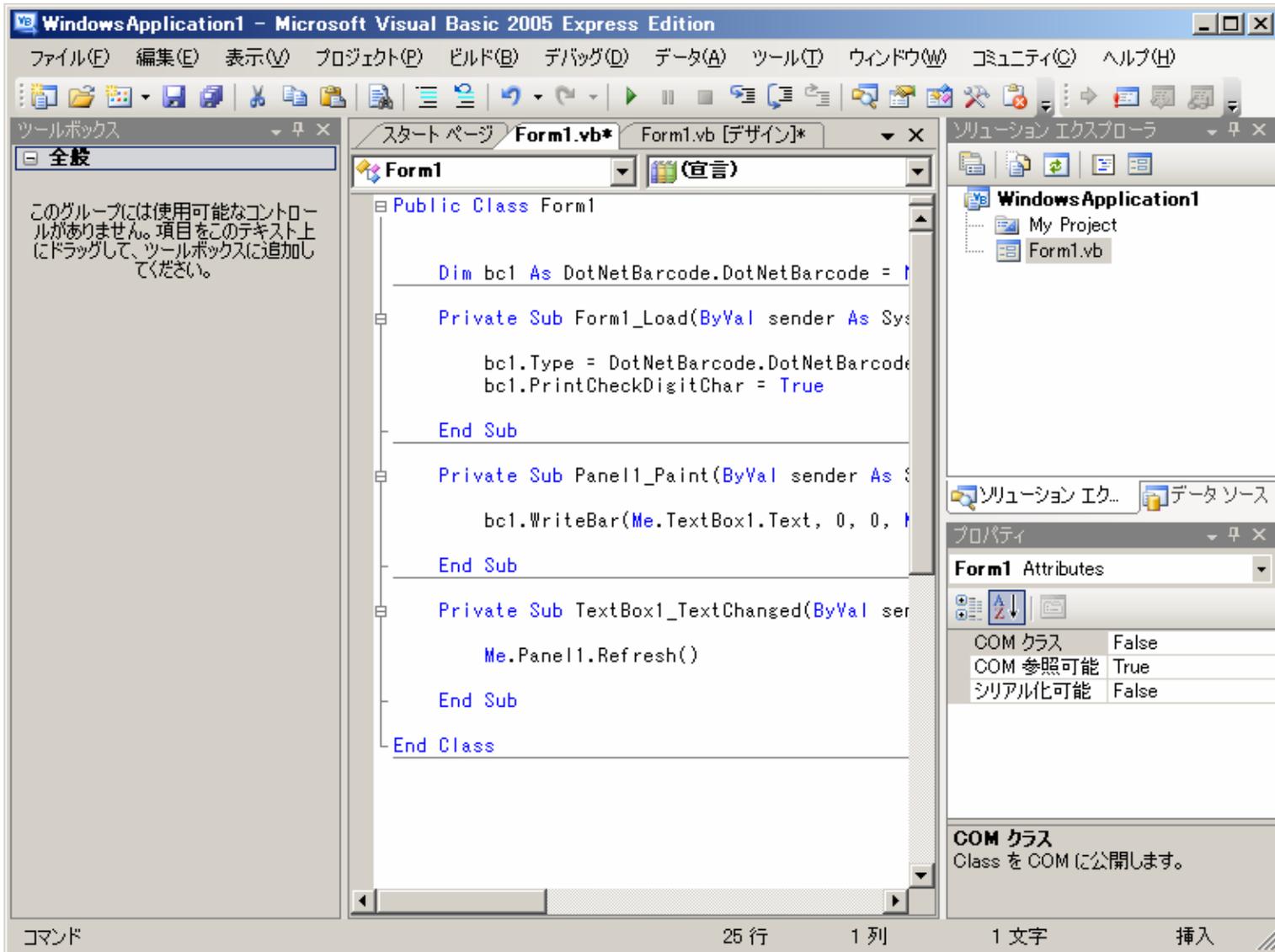
```
    bc1.WriteBar(Me.TextBox1.Text, 0, 0, Me.Panel1.Size.Width, Me.Panel1.Size.Height, e.Graphics)
```

```
End Sub
```

```
Private Sub TextBox1_TextChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles TextBox1.TextChanged
```

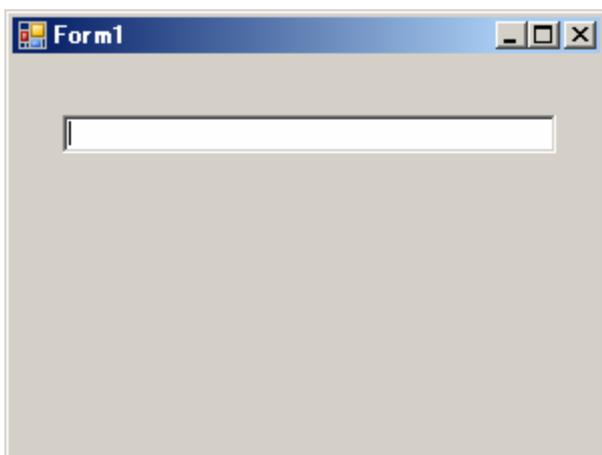
```
    Me.Panel1.Refresh()
```

```
End Sub
```



なんと、これでバーコードアプリケーションは完成です。

早速、動かして見ましょう、メニューから「デバッグ」－「デバッグ開始」でアプリケーションを起動します。



テキスト・ボックスに英数字を入れると、ダイナミックにQRコードが表示されます。



以上で、アプリケーションの作成は完了です。

3. アプリケーションの説明

切り貼りしたアプリケーション・コードの説明をします。

① `Dim bc1 As System.DotNetBarcode = New System.DotNetBarcode`

`DotNetBarcode` クラスライブラリを使うときは、必ずこのように定義します。この定義で `bc1` が `DotNetBarcode` オブジェクトになります。

`Private Sub Form1_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load`

② `bc1.Type = System.DotNetBarcode.Types.QRCode`

アプリケーション起動時に `DotNetBarcode` オブジェクト `bc1` のバーコードのタイプを `QRCode` に変更します。

③ `bc1.PrintCheckDigitChar = True`

アプリケーション起動時に `DotNetBarcode` オブジェクト `bc1` のバーコードの `CheckDigit` 文字を表示します。

`End Sub`

`Private Sub Panel1_Paint(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.Windows.Forms.PaintEventArgs) Handles Panel1.Paint`

④ `bc1.WriteBar(Me.TextBox1.Text, 0, 0, Me.Panel1.Size.Width, Me.Panel1.Size.Height, e.Graphics)`

`Panel1` に `Panel1` の大きさにちょうど合うように、バーコードを表示します。

`End Sub`

`Private Sub TextBox1_TextChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles`

TextBox1.TextChanged

⑤Me.Panel1.Refresh()

テキスト・ボックスの内容が変化したら、バーコードを再表示します。

End Sub

4. 補足

このアプリケーションとほぼ同等のアプリケーションが、DotNetBarcode サンプル・アプリケーションの SimpleSample に収録されています。