

BarCode for ASP.NET Web Forms

2018.04.12 更新

グレースィティ株式会社

目次

製品の概要	2
ComponentOne for ASP.NET Web Forms のヘルプ	2
主な特長	3
クイックスタート	4
手順1:アプリケーションの設定	4
手順2:C1Barcode のコントロールの追加	4-6
手順3:プロジェクトの実行	6-7
BarCode の使用	8
サポートされるエンコーディング	8-9
C1BarCode コントロールをカスタマイズする	9-10

製品の概要

BarCode for ASP.NET Web Forms を使用して、グリッドセル、Web ページ、または通常の ASP.NET PrintDocument オブジェクトにバーコード画像を追加します。

バーコードフォントとは異なり、**BarCode for ASP.NET Web Forms** は、使用しているエンコーディングに応じて、自動的に必要な制御シンボルとチェックサムを追加しながら値をエンコードすることで、読み取りエラーをなくします。また、通常のアセンブリと同様に、アプリケーションと共に **BarCode for ASP.NET Web Forms** を配布できます。これは無償の DLL なので、クライアント側にバーコードフォントをインストールしたり、それが無償であることを確認するための手間は不要です。

さらに、**BarCode for ASP.NET Web Forms** は、たいへん使いやすい製品です。フォームにコントロールを追加し、エンコーディングタイプを設定するだけで使用できます。

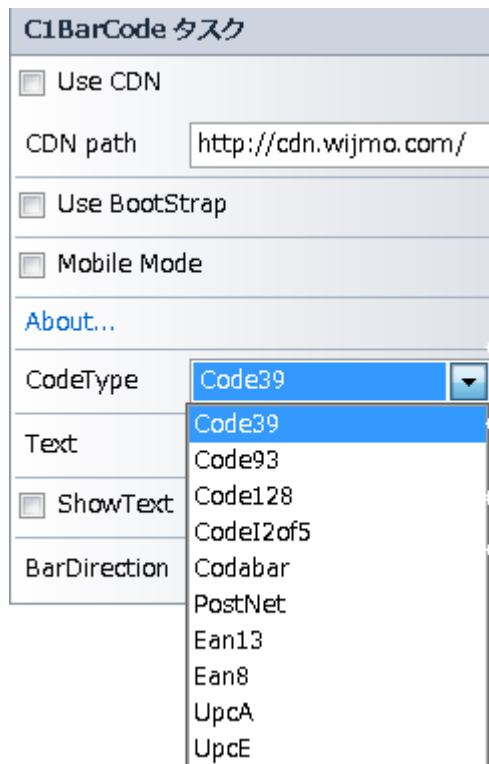
ComponentOne for ASP.NET Web Forms のヘルプ

ComponentOne for ASP.NET Web Forms の各コントロールで共通したトピック、アセンブリの追加、テーマの適用、クライアント側情報などについては「[ASP.NET Web Forms ユーザーガイド](#)」を参照してください。

主な特長

- 10 種類のエンコーディングのサポート

C1Barcode コントロールは、Codabar、Code128、Code39、Code93、Code12of5、Ean13、Ean8、PostNet、UpcA、UpcE の 10 種類のエンコーディングをサポートします。



C1Barcode タスク

Use CDN

CDN path

Use Bootstrap

Mobile Mode

[About...](#)

CodeType Code39 ▼

Text

ShowText

BarDirection

- Code39
- Code93
- Code128
- Code12of5
- Codabar
- PostNet
- Ean13
- Ean8
- UpcA
- UpcE

- チェックサムを自動的に追加

C1Barcode コントロールは、バーコードが正しく読み取られるように、使用されているエンコーディングに応じて、必要な制御シンボルとチェックサムを自動的に追加しながら値をエンコードします。

- 配布が容易な無償の DLL

C1Barcode は、通常のアセンブリと同様に、無償の DLL としてアプリケーションと共に配布できます。

クイックスタート

このセクションでは、**BarCode for ASP.NET Web Forms** のいくつかの機能を詳しく説明します。このクイックスタートでは、プロジェクトに **C1Barcode** コントロールを追加し、**C1Barcode** の外観と動作を設定する手順について説明します。このクイックスタートで作成されるプロジェクトは、**BarCode for ASP.NET Web Forms** に用意されているさまざまなエンコーディングの例を示します。利用できるエンコーディングの詳細については、「[サポートされるエンコーディング](#)」を参照してください。

手順1: アプリケーションの設定

次の手順を実行します。

1. まず、ASP.NET Web アプリケーションを作成します。
2. プロジェクトに次の参照を追加します。
 - C1.Web.Wijmo.Controls.4.dll
 - C1.Web.Wijmo.Controls.Design.4.dll
3. ツールボックスにコントロールを追加します。
 - Visual Studio IDE (Microsoft Development Environment) を開きます。必要に応じて **[表示]** メニューの **[ツールボックス]** を選択してツールボックスを表示し、ツールボックスを右クリックしてコンテキストメニューを開きます。
 - ツールボックスに ComponentOne for ASP.NET Web Forms コンポーネントのタブを表示するには、コンテキストメニューの **[タブの追加]** を選択し、タブ名 (たとえば、「ComponentOne for ASP.NET Web Forms」) を入力します。
 - コンポーネントを表示するタブを右クリックし、コンテキストメニューから **[項目の選択]** を選択します。 **[ツールボックス項目の選択]** ダイアログボックスが表示されます。
 - このダイアログボックスで、 **[.NET Framework コンポーネント]** タブを選択します。 [名前空間] のリストをソートし (**[名前空間]** 列ヘッダーをクリック)、 C1.Web.Wijmo.Controls.C1Chart 名前空間に属するすべてのコンポーネントのチェックボックスをオンにします。
 - **[OK]** をクリックして、ダイアログボックスを閉じます。 Visual Studio ツールボックスにコントロールが追加されます。
4. **[デザイン]** タブを選択し、Default.aspx ページからデフォルトのコンテンツを削除します。

これで、**BarCode for ASP.NET Web Forms** クイックスタートの最初の手順は終了です。次のステップでは、プロジェクトに **C1Barcode** コントロールを追加します。

手順2: C1Barcode のコントロールの追加

前の手順では、アプリケーションをセットアップしました。この手順では、プロジェクトに **C1Barcode** コントロールを追加し、いくつかのプロパティを設定して、このコントロールで何ができるかを確認します。

次の手順を実行します。

1. Visual Studio ツールボックスで **C1Barcode** コントロールを見つけます。そのアイコンをダブルクリックしてアプリケーションに追加します。また、アセンブリがアプリケーションに登録されます。
2. ソースビューでない場合は、ソースビューに切り替えます。
3. 次のマークアップをメインコンテンツの `<asp:Content>` タグ内に追加して、アプリケーションを書式設定します。さまざまな **C1Barcode** プロパティの例を示すために、テーブルなどの複数のセクションを作成します。コメント付きのセクションは、**C1Barcode** コントロールを追加する場所です。

ソースビュー

```
<div >
```

BarCode for ASP.NET Web Forms

```
<h2>BarCode Styles</h2>
<h4>The Value in these BarCodes is "1234567890" : </h4>
//C1Barcode コントロールをここに追加します
<br />
<h4>Set the direction :</h4>
<asp:Table ID="Table1" runat="server" Height="171px" Width="387px">
  <asp:TableRow>
    <asp:TableCell>Up</asp:TableCell>
    <asp:TableCell>Down</asp:TableCell>
  </asp:TableRow>
  <asp:TableRow>
    <asp:TableCell>
      //C1Barcode コントロールをここに追加します
    </asp:TableCell>
    <asp:TableCell>
      //C1Barcode コントロールをここに追加します
    </asp:TableCell>
  </asp:TableRow>
</asp:Table>
<br />
<div>
  <h4>Set BackColor and ForeColor</h4>
  <p>The BackColor is set to Yellow and the ForeColor is set to Blue</p>
  //C1Barcode コントロールをここに追加します
</div>
<br />
<div>
  <h4>Set Font for Text</h4>
  <p>TextFont: "Consolas, 8.25pt, style=Italic"</p>
  //C1Barcode コントロールをここに追加します
</div>
<br />
<br />
</div>
```

- `<h4>Show actual value : </h4>` と書かれたマークアップを見つけ、その下にカーソルを置きます。Visual Studio ツールボックスの **C1Barcode** コントロールを見つけてダブルクリックし、このコントロールをアプリケーションに追加します。プロパティウィンドウを使用して、コントロールを次のように編集します。
 - Text** プロパティを 1234567890 に設定します。
 - ShowText** プロパティを True に設定します。
- [Set Direction] セクションまたはマークアップで、[標準] を見つけて、テキストの下に **C1Barcode** コントロールを追加します。前の手順で行った設定と同様に、このコントロールのプロパティを設定します。
- [Up] セクションの下にさらに **C1Barcode** コントロールを追加します。再度、プロパティウィンドウを使用して、コントロールを次のように編集します。
 - Text** プロパティを 1234567890 に設定します。
 - ShowText** プロパティを True に設定します。
 - BarDirection** プロパティを Up に設定します。
- [Down] セクションの下に4つ目の **C1Barcode** コントロールを追加します。次のプロパティを設定します。
 - Text** プロパティを 1234567890 に設定します。
 - ShowText** プロパティを True に設定します。
 - BarDirection** プロパティを Down に設定します。
- `<p>ForeColor: Blue</p>` マークアップの下に "Set ForeColor and BackColor" に5つ目の **C1Barcode** コントロールを追加します。次のプロパティを設定します。
 - Text** プロパティを 1234567890 に設定します。
 - ShowText** プロパティを True に設定します。
 - BackColor** プロパティを Yellow に設定します。
 - ForeColor** プロパティを Blue に設定します。
- `<p>TextFont: "Consolas, 8.25pt, style=Italic"</p>` マークアップの下に最後の **C1Barcode** コントロールを追

加します。次のプロパティを設定します。

- **Text** プロパティを 1234567890 に設定します。
- **ShowText** プロパティを True に設定します。
- **TextFont** プロパティを "Consolas, 8.25pt, style=Italic" に設定します。

これで、**C1Barcode** クイックスタートのステップ2は終了です。次の手順では、このアプリケーションを実行します。

手順3:プロジェクトの実行

プロジェクトを設定し、**C1Barcode** コントロールを追加できたので、プロジェクトを実行して、**BarCode for ASP.NET Web Forms** でサポートされるエンコーディングを表示します。

- [F5]キーを押すか、デバッグを開始して、アプリケーションを実行します。次の図のようになります。

バーコードの種類

バーコードの値は「1234567890」に設定しています。



方向の設定:

上



下



BackColorとForeColorの設定:

BackColorは「Yellow」に設定され、ForeColorは「Blue」に設定されています。



テキストのフォントの設定:

TextFont: "Consolas, 8.25pt, style=Italic"



これで、BarCode for ASP.NET Web Forms クイックスタートは終了です。



BarCode の使用

サポートされるエンコーディング

C1Barcode のエンコーディングタイプは、**C1Barcode.CodeType** プロパティを設定して変更できます。**C1Barcode** コントロールは次のエンコーディングをサポートします。

エンコーディング	バーコード画像	説明
Codabar		Codabar は 16 種類のキャラクタ(0~9と-\$/./+)と、4種類のスタート/ストップキャラクタ(A ~ D)をエンコードできます。Codabar は、米国血液バンク、現像所、FedEx の航空貨物受取証などで使用されています。
Code128		Code 128 は最も記録密度が高い英数字バーコードです。6個以上のキャラクタから成る現在の1次元バーコードの中では、最小の領域を使用します。
Code39		Code 39 は英数字エンコーディングです。「3 of 9」、「LOGMARS」とも呼ばれます。これは最初に開発された英数字バーコードで、最も広く使用されているエンコーディングの1つです。
Code93		Code 93 は Code 39 より少し記録密度が高い英数字エンコーディングです。
Codel2of5		Code 12of5 は数値エンコーディングです。このバーコードは、エンコードデータを格納するために必要な長さにすることができます。
Ean13		EAN-13 は International Article Numbering Association(EAN)によって導入されました。EAN-13 は、2桁のシステムコード、5桁のメーカーコード、5桁の製品コードの順で構成される 12 桁のコードをエンコードします。この 12 桁のコードの後にチェックサム桁が付加されます(コントロールによって自動的に追加される)。
Ean8		EAN-8 は小包向けの短いバーコードです。これは、2~3桁のシステムコード、4~5桁の製品コードの順で構成される7桁のコードをエンコードします。この7桁のコードの後にチェックサム桁が付加されます(コントロールによって自動的に追加される)。
PostNet		PostNet は米国郵便サービスで使用されている数値エンコーディングです。これは、バーの幅ではなく、バーの高さに基づいている点で多くのバーコードとは異なっています。

BarCode for ASP.NET Web Forms

UpcA		<p>UPC-A は、本、雑誌、新聞のほか、巷のスーパーマーケットの棚にあるほとんどすべての商品に見られる一般的なエンコードです。EAN-13 に似ていますが、11 桁の数値データと末尾にチェックデジットがエンコードされています。</p>
UpcE		<p>UPC-E は、UPC-A から「余分な」ゼロを省いてよりコンパクトにしたバーコードです。生成される UPC-E バーコードは UPC-A バーコードの約半分のサイズなので、一般に極めて小さなパッケージの製品に使用されます。</p> <p>UPC-E エンコードを使用する場合は、UPC-A エンコードを使用する場合と同様に、<code>C1Barcode.Text</code> プロパティを 11 桁の文字列に設定します。</p> <p>すべての UpcA コードを UpcE でエンコードできるわけではありません。メーカーコードが "000"、"100"、または "200" で終わる場合、製品番号は ≤ 900 でなければなりません。メーカーコードが "00" で終わるが、"100"、"200"、および "300" で終わらない場合、製品番号は ≤ 90 でなければなりません。メーカーコードが "0" で終わるが、"00" で終わらない場合、製品番号は ≤ 9 でなければなりません。メーカーコードが "0" で終わらない場合、製品番号は 5~9 でなければなりません。</p>

C1Barcode コントロールをカスタマイズする

C1Barcode コントロールをカスタマイズするには、使用するエンコーディングのタイプを **C1Barcode.CodeType** プロパティで設定し、エンコードする値を **C1Barcode.Text** プロパティで設定します。

C1BarCode タスク

Format Element

Theme

[Create new theme...](#)

Use CDN

CDN path

Use BootStrap

Mobile Mode

[About...](#)

CodeType

Text

ShowText

BarDirection

[Add Extender...](#)

コントロールはバーコード画像を表示します。文字要件が極めて少ないエンコーディングもあれば、数値しか使用できないエンコーディングもあります。エンコーディングの詳細については、「[サポートされるエンコーディング](#)」を参照してください。