

テクスチャブラシ

イメージで塗りつぶす

以前紹介したブラシの他に、複雑な模様を面に描画したい時に
Image オブジェクトをブラシとして使うことができる、テクスチャブラシと言うものがあります
テクスチャブラシは、**System.Drawing.TextureBrush** クラスで表されます

```
Object
  MarshalByRefObject
    Brush
      TextureBrush

public sealed class TextureBrush : Brush
```

このクラスを利用することによって、面に特定のテクスチャを描画できます
コンストラクタは以下のものが定義されています

```
public TextureBrush(Image bitmap);
public TextureBrush(Image image , Rectangle dstRect);
public TextureBrush(Image image , RectangleF dstRect);
public TextureBrush(Image image , WrapMode wrapMode);

public TextureBrush(
    Image image , Rectangle dstRect ,
    ImageAttributes imageAttr
);
public TextureBrush(
    Image image , RectangleF dstRect ,
    ImageAttributes imageAttr
);
public TextureBrush(
    Image image ,
    WrapMode wrapMode , Rectangle dstRect
);
public TextureBrush(
    Image image ,
    WrapMode wrapMode , RectangleF dstRect
);
```

bitmap はテクスチャに使うイメージを表す Image オブジェクトを指定します
dstRect はイメージうち、テクスチャに用いる長方形を指定します
これを指定すれば、イメージから指定した部分だけがブラシに適應されます

imageAttr はガンマなどの属性をあらわす ImageAttributes オブジェクトを
wrapMode は、ブラシで塗りつぶす面がイメージよりも大きい時
どのようなパターンで塗りつぶすかを指定します
wrapMode は **System.Drawing.Drawing2D.WrapMode** 列挙型です

```
public enum WrapMode
```

この列挙型には、次のような意味のメンバが定義されています

メンバ	解説
Clamp	対象境界にイメージを固定する
Tile	イメージを繰り返し貼りつける
TileFlipX	水平に反転したイメージと、通常のイメージを繰り返し貼りつける
TileFlipXY	水平、垂直に反転したイメージと、通常のイメージを繰り返し貼りつける
TileFlipY	垂直に反転したイメージと、通常のイメージを繰り返し貼りつける

WrapMode 列挙型は、**TextureBrush.WrapMode** プロパティでも設定できます

```
public WrapMode WrapMode {get; set;}
```

必要に応じて、イメージの貼り方を変更してください

```
using System.Windows.Forms;
using System.Drawing;
using System.Drawing.Drawing2D;

class WinMain : Form {
    public static void Main(string[] args) {
        Application.Run(new WinMain());
    }

    override protected void OnPaint(PaintEventArgs e) {
        Graphics g = e.Graphics;
        Image img = new Bitmap("test.jpg");
        Rectangle rect = new Rectangle(100 , 100 , 100 , 50);
        Brush myBrush = new TextureBrush(img , WrapMode.TileFlipXY , rect);
        g.FillRectangle(myBrush , 0 , 0 , 400 , 200);
    }
}
```



この部分では、イメージの特定の長方形のみをブラシに用いています
さらに、WrapMode.TileFlipXY でイメージの長方形より大きな範囲を塗りつぶす場合
横には水平に反転したイメージ、縦には垂直に反転したイメージを繰り返し使います

[前のページへ](#)

[戻る](#)

[次のページへ](#)