

A stylized, minimalist illustration of a dog's face in the background. It features two light purple triangular shapes at the top corners, two grey circular shapes for eyes, and a white circular shape for the snout with a grey circular nose and a grey mustache-like shape below it. The entire illustration is set against a light beige background.

**Hello, “Hello, world!” World!**

とりこびと@わんくま同盟

セッションに入る前に

本セッションの具体的なお話は

Visual Basic 2005

および

Visual Studio 2005

になります。

m( \_ \_ )m

## セッションについて

- Hello, “Hello, world!” world!
- 2くまー。
- 半分は **‘やさしさ’** でできています。

## 簡単に言うと…

- ゆとり世代の  
ゆとり世代による  
ゆとり世代のためのセッション！
- プログラミング初心者な方と  
初心者には色々教えてあげなくちゃ  
な方向け。

Hello, world! って？

- 新しくプログラミング言語を習得する際に**最初に作るプログラム**。
- 画面上（標準出力）に“Hello, world!”を表示するだけの**単純なプログラム**。

Hello, world! をとりまく環境。

**Hello, なんだかよくわかんない world!**

IDE (統合開発環境)

入門書・入門サイト  
など

プログラミング言語を習得するんですよね？

- Hello, world! も立派なプログラム。
- Hello, world! が動くしくみはプログラミング言語が動くしくみ。
- Hello, world! をちゃんと理解しておこう！

# Hello, world! とプログラミング言語

- 言語のスタイル（=言語仕様）を理解しよう。
- 英語を使って挨拶するためには英語を。
- Visual Basic を使って挨拶するためには Visual Basic を。



# Visual Basic 2005 で Hello, world!

```
Imports System
```

```
Namespace Torikobito.WankumaSession.Osaka10
```

```
Public Class Program
```

```
<STAThread> _  
Public Shared Sub Main()
```

```
    Console.WriteLine("Hello, world!")
```

```
End Sub
```

```
End Class
```

```
End Namespace
```

# Hello, world! と IDE (統合開発環境)


- プログラムコードを書いただけでは Hello, world! は動かない。
- IDEがいろいろお世話してくれている。
- 自分が使うモノの動作を知っておこう。

# Visual Studio 2005 での Hello, world! の作成手順。


1. プロジェクトを作成する。
2. Hello, world! なコードを記述する。
3. プロジェクトをビルドする。

# Visual Studio 2005 のプロジェクトって？

- 参照、データ接続、フォルダ、およびファイルなどの、開発作業に必要な項目を効率的に管理するモノ。
- Visual Studio 2005 は .vbproj という拡張子で Visual Basic プロジェクトと認識する。



プロジェクト ファイルを  
ちょっと覗いてみる？



ぽちっとな！

# Visual Studio 2005 での Hello, world! の作成手順。

1. プロジェクトを作成する。
2. Hello, world! なコードを記述する。
3. プロジェクトをビルドする。

# Visual Studio 2005 のビルドって？

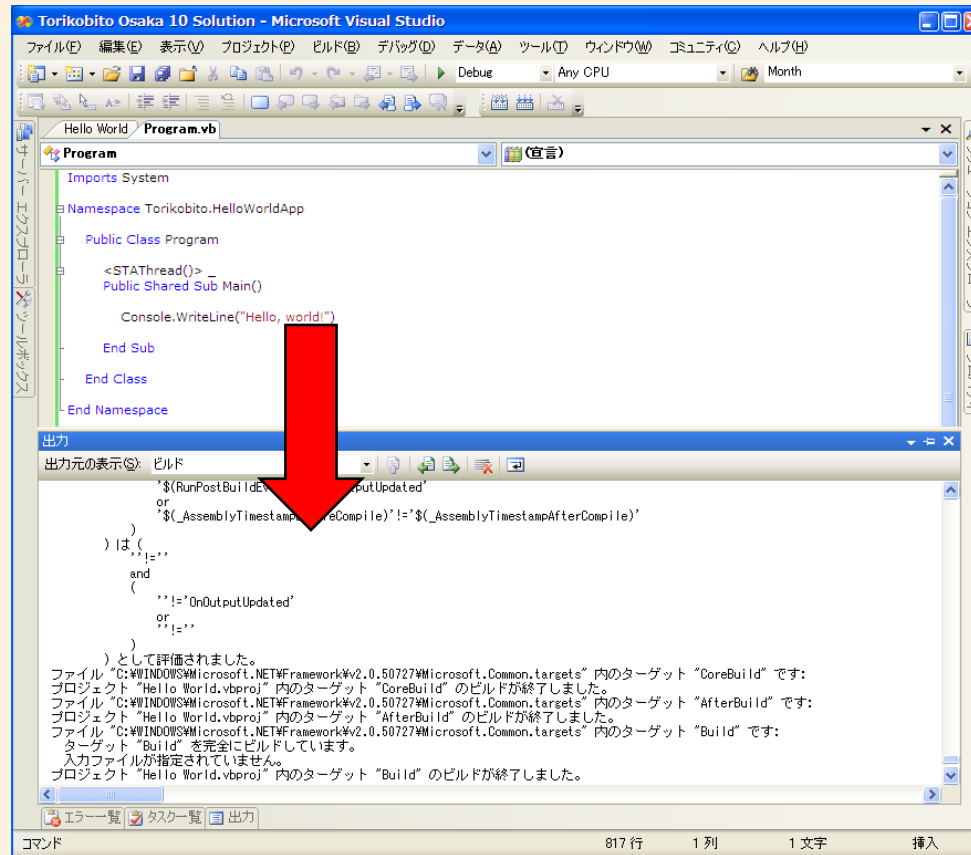
- .NET Framework 2.0でCLR上で動作するプログラムを生成する。
- 正体はMSBuild (MSBuild.exe)

# MSBuild って？

- .NET Framework 2.0でCLR上で動作するプログラムを生成するためのビルド エンジン。
- MSBuild プロジェクト ファイルに定義された内容を基にプログラムを生成するために必要なことをいろいろしてくれる。



# Visual Studio 2005 で Hello, world! をビルドしてみると



The screenshot shows the Visual Studio 2005 interface. The main window displays the source code for a program named 'Program.vb'. The code is as follows:

```
Imports System

Namespace Torikobito.HelloWorldApp

    Public Class Program

        <STAThread()> _
        Public Shared Sub Main()

            Console.WriteLine("Hello, world!")

        End Sub

    End Class

End Namespace
```

The output window at the bottom shows the build output, which includes the following text:

```
出力元の表示(S): ビルド
'$$(RunPostBuildEvent)OutputUpdated'
or
'$(_AssemblyTimestampAfterCompile)'!='$(_AssemblyTimestampAfterCompile)'
)は、(
and
(
'!='OnOutputUpdated'
or
'!='
)
)として評価されました。
ファイル "C:\WINDOWS\Microsoft.NET\Framework\v2.0.50727\Microsoft.Common.targets" 内のターゲット "CoreBuild" です:
プロジェクト "Hello World.vbproj" 内のターゲット "CoreBuild" のビルドが終了しました。
ファイル "C:\WINDOWS\Microsoft.NET\Framework\v2.0.50727\Microsoft.Common.targets" 内のターゲット "AfterBuild" です:
プロジェクト "Hello World.vbproj" 内のターゲット "AfterBuild" のビルドが終了しました。
ファイル "C:\WINDOWS\Microsoft.NET\Framework\v2.0.50727\Microsoft.Common.targets" 内のターゲット "Build" です:
ターゲット "Build" を完全にビルドしています。
入力ファイルが指定されていません。
プロジェクト "Hello World.vbproj" 内のターゲット "Build" のビルドが終了しました。
```

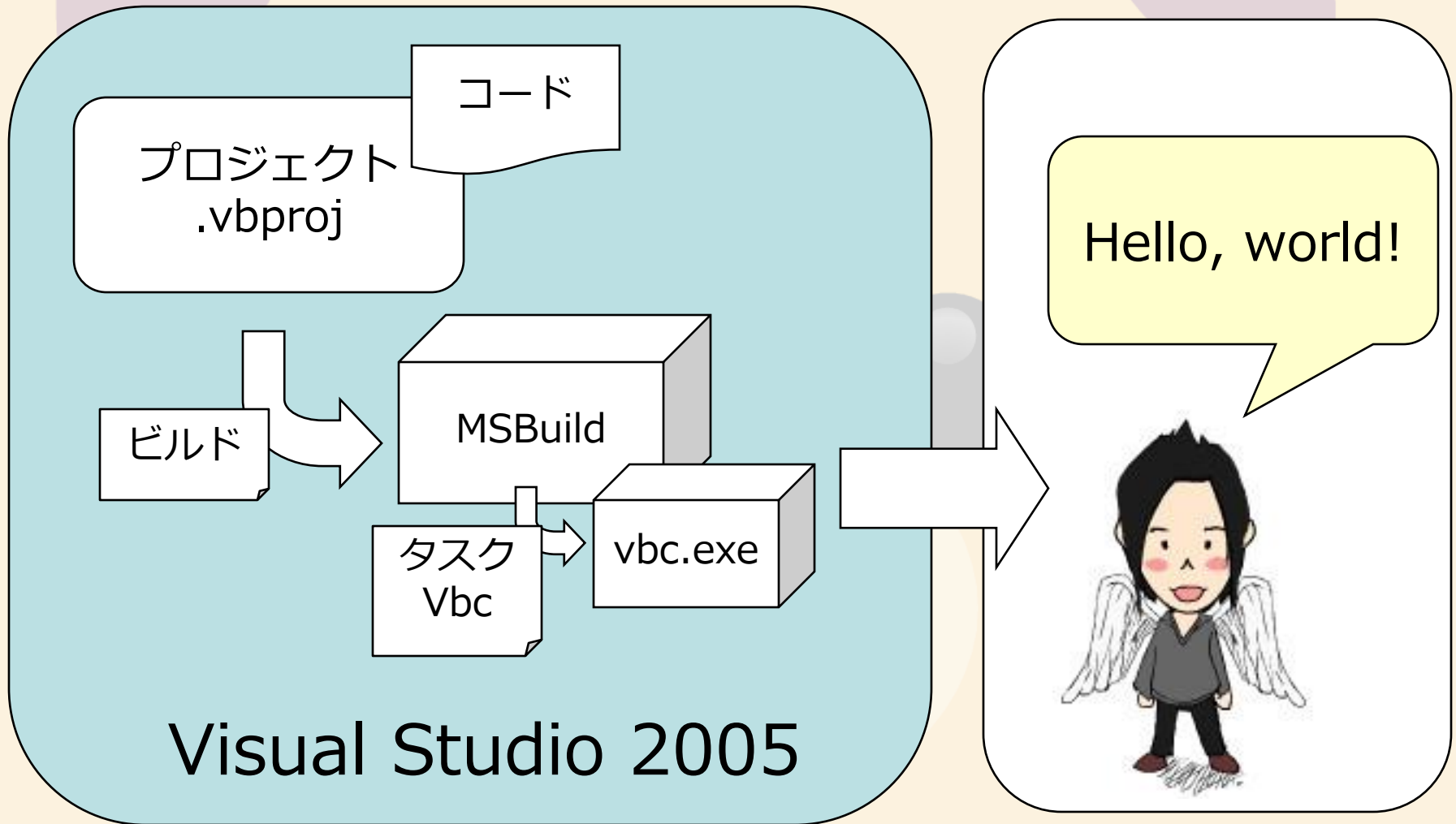
ビルドの出力をちょっと覗いてみる？

ぽちっとな！

ビルドで実際にプログラムを  
生成しているのは

- MSBuild が実行するタスク Vbc
- 中身は vbc.exe  
(Visual Basic コンパイラ)
- Visual Basic を解釈しプログラム  
ファイルを生成してくれる。

要するにこんな感じ。



## まとめ

Hello, world! で理解しておきたいこと

- プログラミング言語の雰囲気。
- 開発環境 (IDE) の動作。
- 興味と疑問を持つということ。

でも、セッションで  
一番いいと思ったことは

ぽちっとな！



Enjoy wonderful world!  
&  
Thank you very much  
for kind attention.