

**経営学部
情報コース特殊講義**

Webデザイン論

第25回 CGI（つづき）

講師 檀 裕也

出席確認フォーム

出席確認フォーム

<http://www.cc.matsuyama-u.ac.jp/~dan/>

から学籍番号および氏名を送信する。

出席データを送信できない場合は、大学指定の
出席カードを授業終了後、提出しなさい。

最終制作課題

テーマ: 指定課題・自由課題のうち一つを選択

提出方法: Webサイトの制作および公開、ならびに
電子メールによるURLの通知

宛先: dan@cc.matsuyama-u.ac.jp

評価点: 想定するターゲット層に適合しているか
目的を実現するために適切な内容か
HTML および CSS の記述は適切か

締切: 2006年 7月31日

最終制作課題のテーマ

次のうち一つを選択して制作する

①松山の紹介

松山に馴染みのない人を対象とし、松山の魅力をアピールするWebサイト

②松山大学の紹介

大学進学を考えている高校生を対象とし、松山大学の良さをアピールするWebサイト

③自由課題（レポート作成を含む）

テーマは自由に設定してよいが、想定するターゲット層、Webサイトの目的などをまとめたレポートを作成する。

今回の授業内容

- CGI（つづき）
 - Perl言語によるCGI
 - パラメータの受け渡し
 - 日本語処理
 - 授業評価アンケート

サンプル (1)

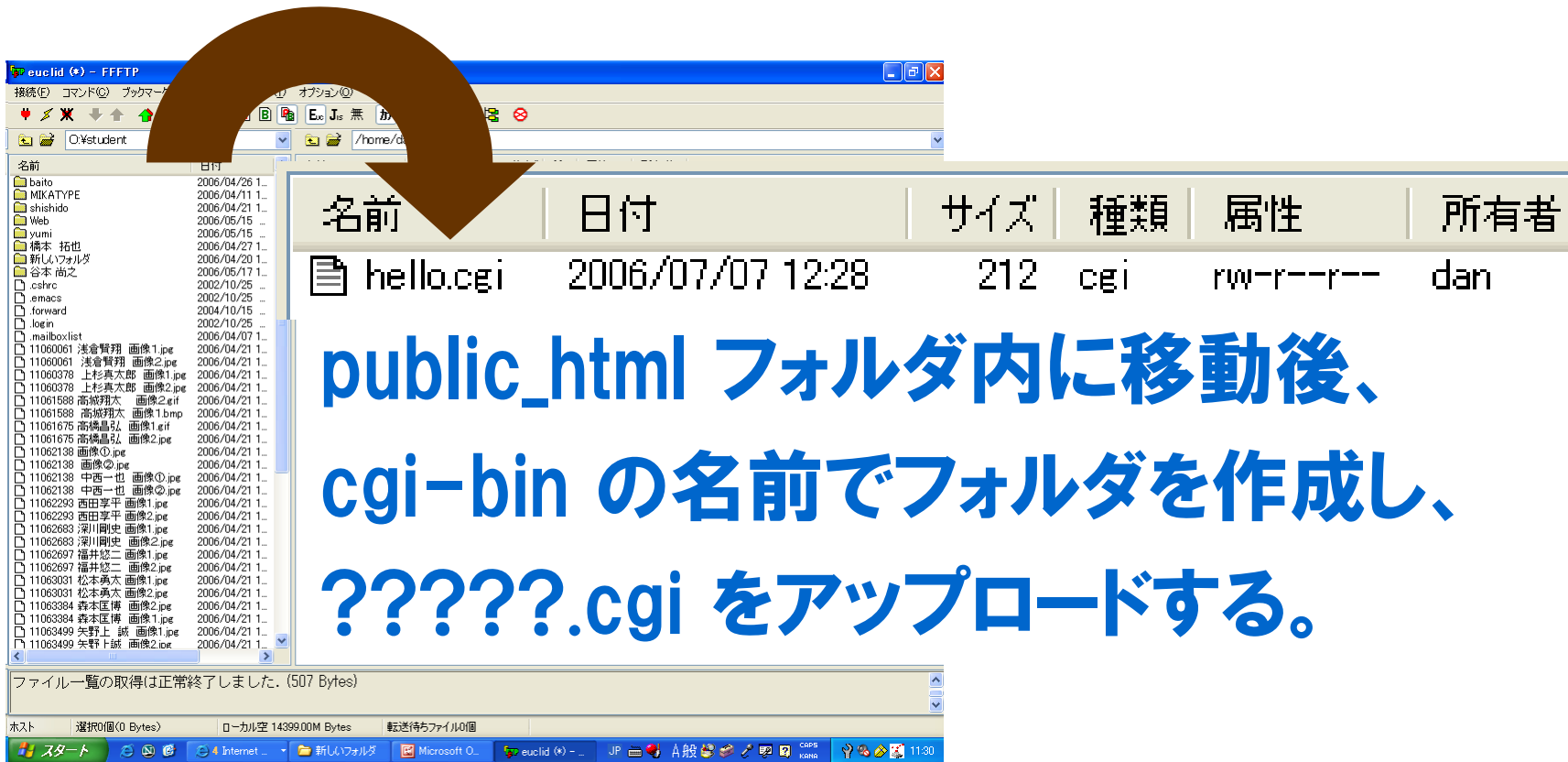
```
#!/usr/local/bin/perl

print "Content-type: text/html¥n¥n";
print << "END_OF_HTML";
<html>
<head>
<title>CGI sample</title>
</head>
<body>
<h1>CGI sample</h1>
<p>Hello, CGI world</p>
</body>
</html>
END_OF_HTML
(EOF)
```

メモ帳で **hello.cgi** と名前をつけて保存する

ファイルのアップロード

フォルダ cgi-bin に CGI プログラムを格納する

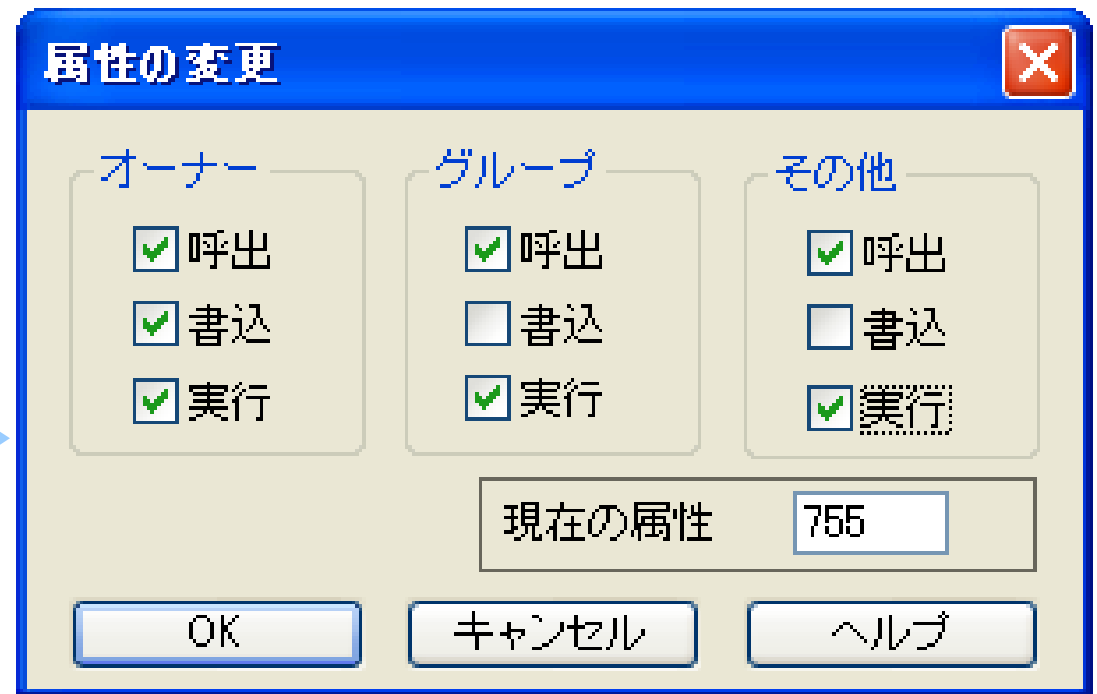
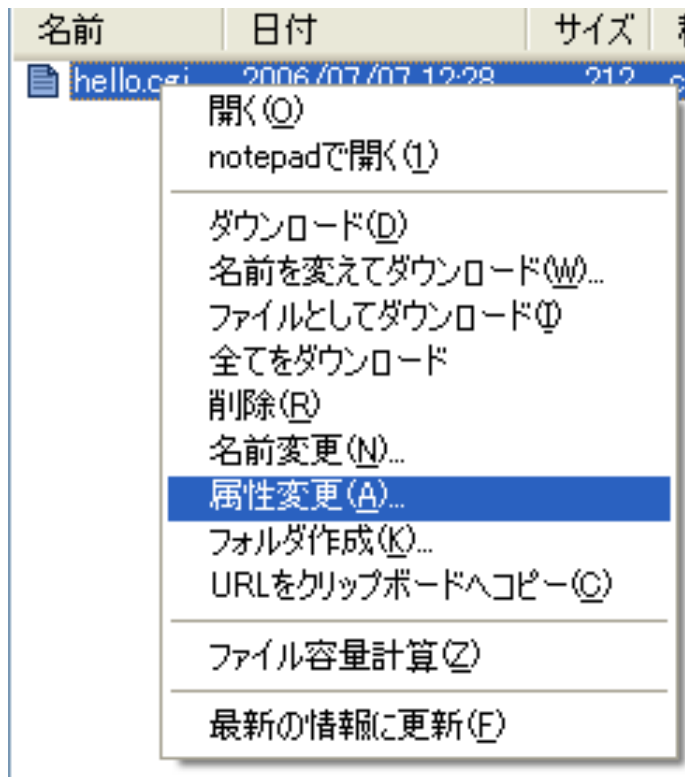


名前	日付	サイズ	種類	属性	所有者
hello.cgi	2006/07/07 12:28	212	cgi	rw-r--r--	dan

public_html フォルダ内に移動後、
cgi-bin の名前でフォルダを作成し、
?????.cgi をアップロードする。

実行権限の設定

CGI プログラムに実行権限を与える
(サーバ側ファイルの右クリックして属性変更)



<http://www.cc.matsuyama-u.ac.jp/~ユーザ名/cgi-bin/hello.cgi>

環境変数の表示

アクセスに関する情報である**環境変数**を参照できる

環境変数	内容
HTTP_REFERER	直前のURL
HTTP_USER_AGENT	利用者のOSおよびブラウザ
QUERY_STRING	GET方式で送信されたデータの内容
REMOTE_ADDR	利用者のIPアドレス
REMOTE_HOST	利用者のホスト名（プロバイダなど）
REMOTE_USER	利用者のユーザ認証名
REQUEST_METHOD	要求のメソッド（POST/GET）
SERVER_ADDR	サーバのIPアドレス
SERVER_NAME	サーバの名前

サンプル (3)

```
#!/usr/local/bin/perl
$str = $ENV{ 'QUERY_STRING' };
print "Content-type: text/html¥n¥n";
print << "END_OF_HTML";
<html>
<head>
<title>CGI sample</title>
</head>
<body>
<h1>CGI sample</h1>
<p>$str</p>
</body>
</html>
END_OF_HTML
```

メモ帳で [get.cgi](#) と名前をつけて保存する

GET メソッド

CGIプログラムにデータを渡すときにURLを使用する

URLの末尾（ファイル名）の？に続き、CGIプログラムに渡す文字列をつける

[URL] ……/get.cgi?**文字列**

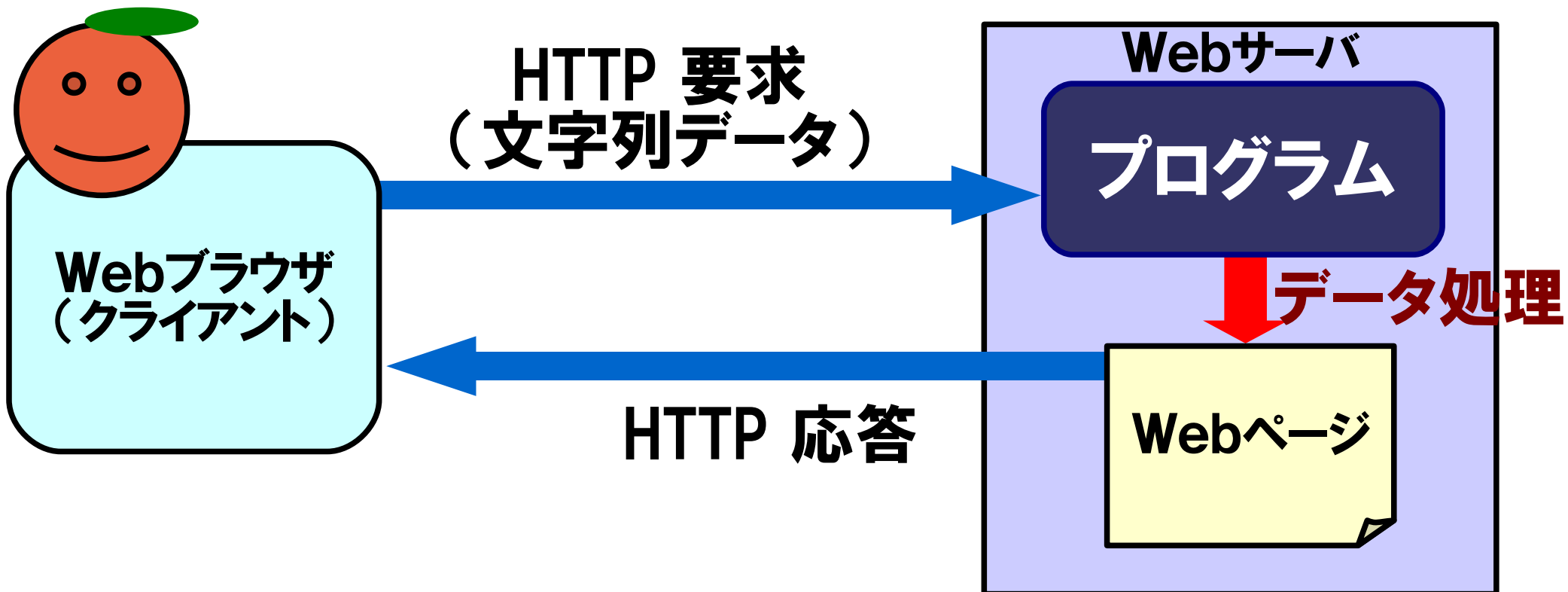
GETメソッドによる文字列は、環境変数
QUERY_STRING を使って参照できる。

http://www.cc.matsuyama-u.ac.jp/~**ユーザ名**/cgi-bin/get.cgi

CGI

Common Gateway Interface

利用者からの要求に応じて、Webサーバ上のプログラムがWebページを作成し、クライアントに送信する



サンプル (4)

```
#!/usr/local/bin/perl
$num = $ENV{ 'QUERY_STRING' };
for( $i = 0; $i < $num; $i++ ){
    $str .= "*";
}
print "Content-type: text/html¥n¥n";
print << "END_OF_HTML";
<html>
<head>
<title>CGI sample</title>
</head>
<body>
<h1>CGI sample</h1>
<p>$str</p>
</body>
</html>
END_OF_HTML
```

メモ帳で **star.cgi** と名前をつけて保存する

引数に応じた処理結果の表示

CGIプログラム star.cgi に数字を渡すと、どうなる？

```
for( $i = 0; $i < $num; $i++ ){  
    $str .= "*";  
}
```

[URL]/star.cgi?**数字**

http://www.cc.matsuyama-u.ac.jp/~**ユーザ名**/cgi-bin/star.cgi

サンプル (5) CGI

```
#!/usr/local/bin/perl
if( $ENV{ 'REQUEST_METHOD' } eq 'POST' ) {
    read( STDIN, $str, $ENV{ 'CONTENT_LENGTH' } );
    ( $arg, $name ) = split( /=/, $str );
    $name= s/%([0-9a-fA-F][0-9a-fA-F])/pack("C", hex($1))/eg;
}
elsif( $ENV{ 'REQUEST_METHOD' } eq 'GET' ) {
    $name = $ENV{ 'QUERY_STRING' };
}
print "Content-type: text/html¥n¥n";
print << "END_OF_HTML";
<html>
<head>
<title>CGI sample</title>
</head>
<body>
<h1>CGI sample</h1>
<p>こんにちは、 $name さん</p>
</body>
</html>
END_OF_HTML
```

メモ帳で test.cgi と名前をつけて保存する

サンプル (5) フォーム

```
<html>
<head>
<title>フォームサンプル</title>
</head>
<body>
<h1>フォームのサンプル</h1>
<form action="CGIのURL" method="post">
<p>名前 :
<input type="text" name="namae" size="20">
<input type="submit" value="送信">
</p>
</form>
</body>
</html>
```

メモ帳で **form.html** と名前をつけて保存する

CGI利用時の注意点

- 文法ミス ⇒ローカルマシンでのエラーチェック
- 漢字（マルチバイト文字）の取り扱い

```
... 省略...  
<body>  
<h1>CGI sample</h1>  
<p>日本語を正しく表示できますか？</p>  
</body>  
... 省略...
```

授業評価

この授業に対する評価をお願いいたします。m (_ _) m

15	A1
16	A2
17	A5
18	B3
19	B5
20	B8
21	C1
22	C8
23	C9
24	D1
25	D4
26	D5

記入欄A:

この授業で最も印象に残ったテーマは何ですか？

記入欄B:

あなたが期待していたにもかかわらず、授業で取り上げられなかったテーマは何ですか？

記入欄C:

この授業で改善できる点があれば、自由に書いてください。

まとめ

今回の授業内容

- CGI（後編）
 - Perl言語によるCGI
 - パラメータの受け渡し
 - 日本語処理

次回予定

- まとめ