

WebサービスAPI

勉強会第2クール Part.1

「PHPとAPIを始めよう！オリエンテーション
ソフトウェアショップ」



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

テキスト利用上の注意

- APIを使うために必要最低限の情報に絞るため、通常であれば説明すべきPHPの文法の詳細は省略しています。
- また、理解を促進するために文法などにおいても独自の言い回しをしている部分があります。
これをきっかけに本格的に学ばれる方は書籍等を購入されて、参照するとより詳しく理解できます。
- 本テキストはクリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンスのライセンスのもと、配布します。
非営利という条件であれば、ご自由に再配布・利用していただいても構いませんが、著作権は放棄しておりません。

Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

Part.1であらかじめ用意しておくもの

- 準備編テキストで説明済みのapiconfig.php
- クロスオーバーサーチのマニュアルは下記からPDFをダウンロードしておいてください。不慣れな方はプリントアウトしておくとう便利です。
<http://linkshare.okweb3.jp/EokpControl?&tid=207339&event=FE0006>
- 準備編テキストで指定されたソフトなど、セットアップ済みのノートパソコン
- インターネット接続環境（会場で有線LANを用意する予定です）
不測の事態に備え、イー・モバイルなど持ってきていただくと助かります
- 筆記用具

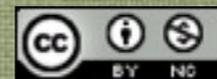
Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス



始める前に・・・オリエンテーション



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

WebサービスAPI勉強会とは？

- 昨年2009年の実績としては4回（+1回）開催。
各回4時間、1ヶ月ごとの開催でひとつのテーマで開催し、Webサイト開発合宿なども企画された。
- ひとつのゴールに向かって細かく区切り、ワークを取り入れることによって実践するワークショップ式勉強会。
- PHP未経験者でもすこしずつPHPを学びながらAPIを自在に扱えるようになることを目指す。

Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

参考：昨年のテキスト

毎回4時間枠で30p～50pぐらいに
噛み砕かれた詳細なテキスト

実践！ワークショップ・PHPでWebサービスAPI勉強会
＜基本編＞

実践！ワークショップ・PHPでWebサービスAPI勉強会
＜応用編＞

実践！ワークショップ・PHPでWebサービスAPI勉強会
＜位置情報応用編＞

実践！ワークショップ・PHPでWeb
＜位置情報基本編＞

実践！3時間でPHPを少しだけ学び、APIを利用した
なんちゃってWebアプリ作成までやってのける
ワークショップ形式の勉強会

2009/07/12
WebサービスAPI勉強会
<http://movable.biz/>

2009/08/15
ムジログ wackey
<http://mujilog.net/>

※今年より、テキストはクリエイティブ・コモンズのライセンスのもとで、インターネット上で公開しております

<http://sourceforge.jp/projects/web-service-api/>

Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

Webサイト開発合宿（3ヶ月に1度開催）



※技術的な情報交換もしやすい

- 埼玉、伊東、川崎で開催してきました
- 合宿の中で5回ぐらいのレビュー会を行う
- 客観的評価を短期間に得ることが出来、また集中してWebサイト開発ができます

Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

第2クールでは・・・

1. 四回の実施が六回になったので、時間に余裕ができるので丁寧にやっ
ていこう！

（前クールはデジカメで勉強会風景写真を撮る余裕が無いぐらい、短時間で切り替えるスパルタ。でも？）

2. PHPの文法や関数などをよりたくさん使えるようになって、応用力を身につけよう！

3. HTML5でいこう！

Youtubeのビデオ、ブラウザのAPI（Geolocation API）、<nav>タグとか

4. Webサイト開発レビュー会を開催します

勉強会中に作ったツールの発表や日ごろ作っているサイトについての発表と、意見を受けるレビュー会を最終時間（余った時間）で行います。

- 5.

Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

取り上げて欲しい要望・ネタがありましたら



ID	登録日時	概要	担当者	チケットの種類	マイルストーン	コメント	優先度
20292	2010-01-15 15:43	位置情報からの一覧地図の作成。MTのエントリーから引っ張る	wacky5500	機能リクエスト	Part3テキストとサンプルツール制作		S-M
20290	2010-01-13 11:17	内側のAPIのバージョン化 (Javascript書き出し) の方		サポートリクエスト	Part3テキストとサンプルツール制作		S-M
20178	2010-01-09 15:30	"既定したキーワードでヒットするリクエスティアの検索結果のテキストリンクを作成して表示"	wacky5500	機能リクエスト	Part1テキストとサンプルツール制作 (完了)		S-M
20174	2010-01-09 14:27	GoogleMapAPIでアクセスを表示する	wacky5500	機能リクエスト	Part3テキストとサンプルツール制作		S-M
20129	2010-01-04 16:56	旅行系のマッシュアップでは住所をキーに地図とCから住所を逆算するとか	wacky5500	機能リクエスト	Part3テキストとサンプルツール制作		S-M
20046	2009-12-28 22:36	SOAPとWSDLに関する解説	wacky5500	機能リクエスト	Part1テキストとサンプルツール制作 (完了)		S-M

「チケット」という形で勉強会運営準備のタスク管理しています。

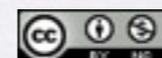
要望などがあれば、こちらに反映して、どのテキストに反映されるかがリアルタイムにわかるようになっています。

<http://sourceforge.jp/projects/web-service-api/ticket/>

- だいたいのカリキュラムは決まっていますが、毎回オーダーメイドでテキストを作っています。

- TSUDOIサークルで要望を書いていただくか、メッセージをください。

Copyright (c) 2010 wacky Some Rights Reserved.



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

この勉強会の進め方

- 講義説明だけでなく、時々、このようにこまめに「ワーク」を取り入れています。「ワーク」は参加者が自発的に答えを出していくために手を動かします。
- ワークショップ形式だからこそ、頭だけでなく、手も使って覚えることが可能となるのです。
- また、自分の手で、自分のパソコンで動いたという成功体験を積み重ねることによって、やる気を引き出すことも出来ます。

Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

講師自己紹介

- 別スライド

Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

自己紹介を各自30秒以内でしてください。

- ハンドルネーム
- 初めての参加か昨年からの引き続きの参加か
- どんな感じのサイトをやっているか
- APIを使えるようになったら実現したいこと

Part1.の位置づけ=キックオフ！

- テキストエディタでHTMLタグを書くように、すこしずつPHPを書いていきます。
ゼロからPHPを触って体感しながら習得します。
- APIでも商品検索に絞って使い始めてみます。
基本的な「リクエストURLの組み立て」にしっかり慣れてもらい（=PHPにも慣れること）、APIを扱うことを実感してもらいます。
- Part.1ではサイト上に公開出来るレベルには至りませんが、最低限必要なことを反復練習して身につけて行きます。（エラー判定とキャッシュは次回Part.2で行います）

Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

Webで使えるAPIにはどんなものがあるか

- [イベント情報](#)(2)
- [API検索](#)(1)
- [OpenSocial](#)(6)
- [グラフ生成](#)(2)
- [ソーシャルブックマーク](#)(7)
- [テキスト解析](#)(6)
- [写真](#)(2)
- [地図・geo](#)(22)
- [認証](#)(2)
- [乗り物](#)(4)
- [ファッション](#)(2)
- [プラットフォーム](#)(12)
- [ブログ投稿](#)(3)
- [ブログ検索](#)(5)
- [ユーティリティ](#)(11)
- [検索エンジン](#)(5)
- [動画](#)(3)
- [教育・学術](#)(2)
- [ブラウザ拡張](#)(3)
- [旅行](#)(12)
- [音声](#)(1)
- [トレンドワード](#)(4)
- [音楽](#)(1)
- [グルメ](#)(4)
- [画面キャプチャ](#)(2)
- [BBS](#)(1)
- [ショッピング](#)(29)
- [マイクロブログ](#)(1)
- [ナレッジベース](#)(3)
- [クイズ](#)(1)
- [天気](#)(19)
- [生活](#)(5)
- [ニュース](#)(2)
- [その他](#)



- MA5 MASHUP AWARD
<http://mashupaward.jp/category/apis/>
- WAFL
<http://wafl.net/>
- マッシュアップされた作品も多く紹介されているので刺激にもなります（アイデアの素）。
- 単純に商品検索や紹介だけでなく付加価値をつけるコンテンツ源としてもAPIがツカエルということを認識しておきましょう。

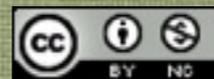
Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス



1時間目 「PHPを最低限だけかじる」



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

知って置くべきPHPの概念

1. 変数

2. 関数

3. 文法

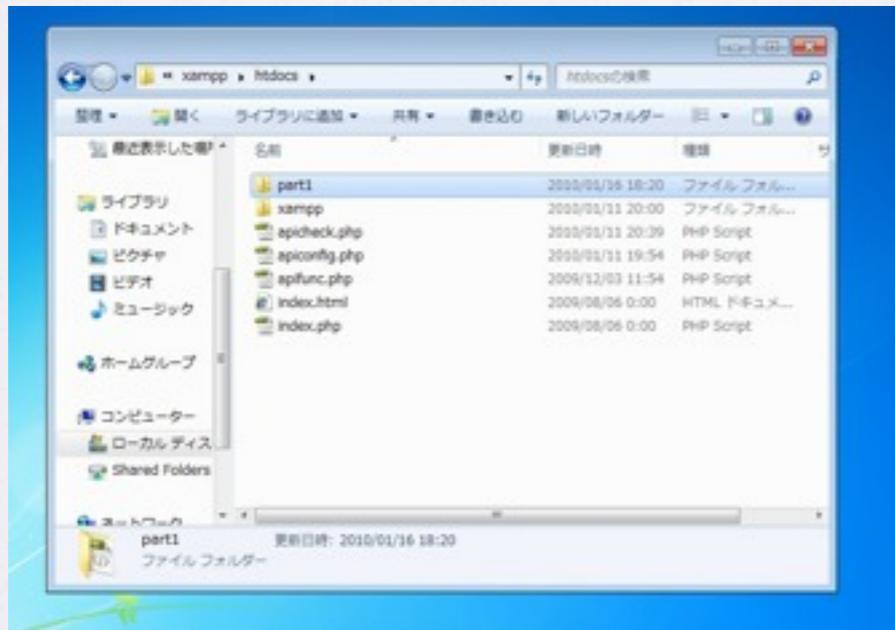
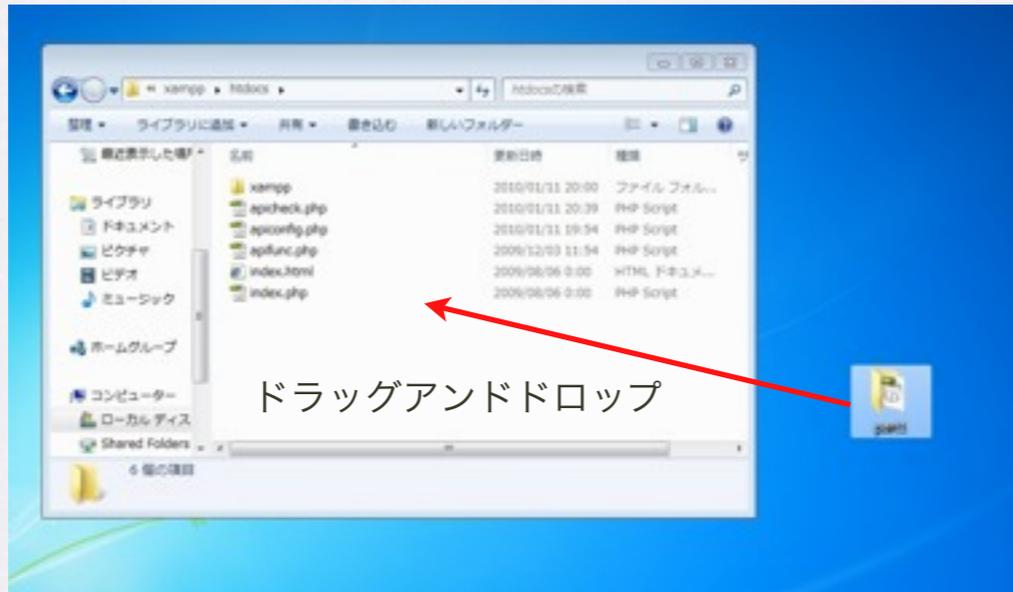
書き方はひとつだけでないし、作り方もひとつだけでない。いろんなやり方が存在する。
この勉強会でのやり方もひとつのやり方

Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

サンプルファイルをXAMPPで表示を確認するには？



Windows Vista , 7の場合はC:\xampp\htdocs以下に設置します。
 もしくはXAMPPコントロールパネルから「Explorer」をクリック
 して開いたフォルダの中にあるhtdocsの下に設置します。

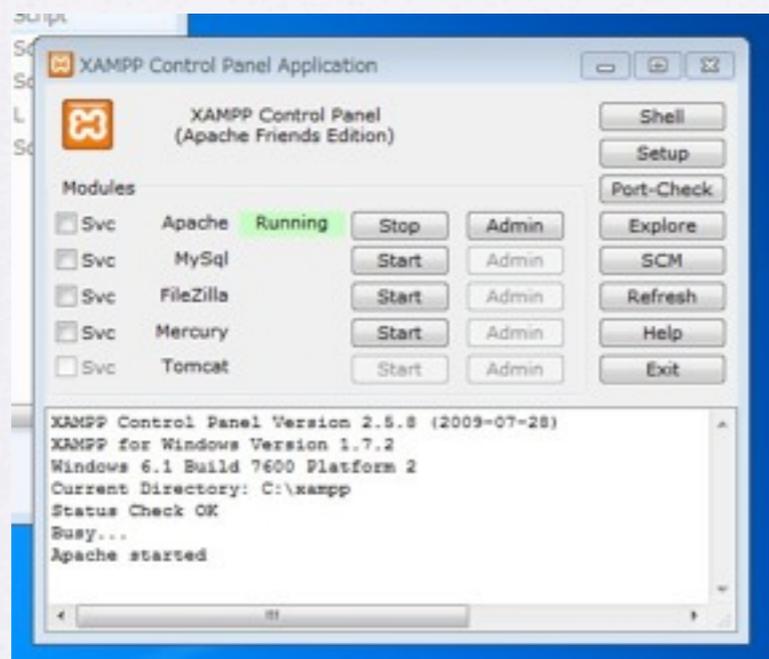
- XAMPPを起動し、Apacheを起動させておく。
- サンプルファイル（解凍したPart1フォルダごと）をエクスプローラーでhtdocsの下にフォルダごとに入れます。
- 下記URLへアクセスする
<http://localhost/part1/>
- XAMPPの閉じ方は起動しているものをstopさせ、終了させるだけです。

Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

XAMPPで表示を確認しよう！



1. XAMPPを起動

2. サンプルファイルを設定

3. 下記URLへアクセスして表示を確認

<http://localhost/part1/>

※勉強会中はC:\xampp\htdocs\part1フォルダとブラウザでサンプルの目次を開けばなしにしておいてください。

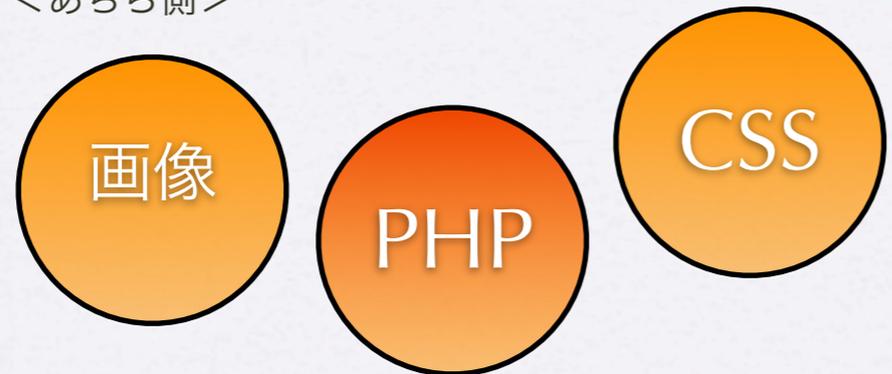
Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

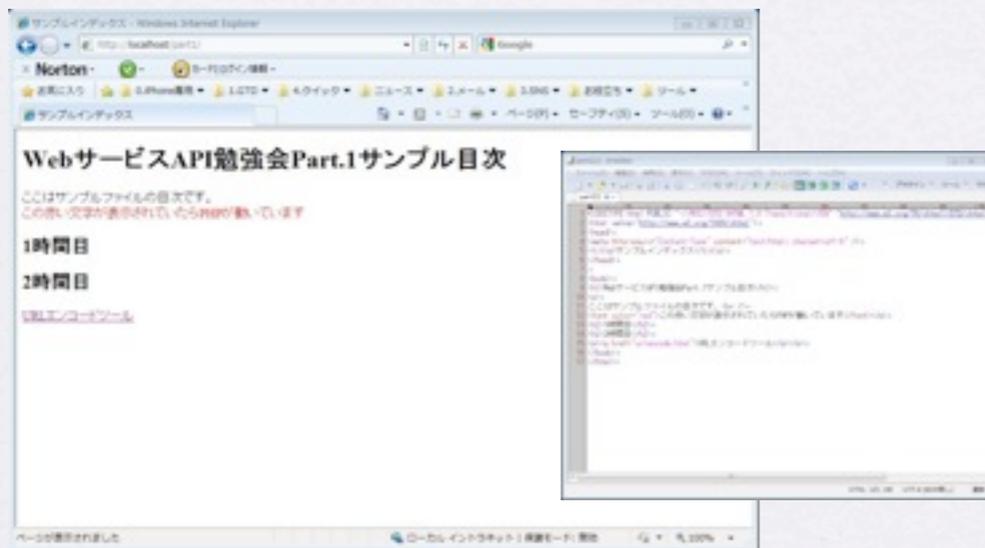
XAMPPとは？XAMMPの役目とは？

<あちら側>



レンタルサーバー
(XAMPP)

PHPが処理されてHTML形式で書き出されてブラウザで表示



<こちら側>

- カンタンに言えばPHPやMySQLが動くレンタルサーバーと同じようなことをソフトで自分のパソコンの中で実現します。
- XAMPPを使うことにより、安全に動作確認やテストを素早く行うことができます。
- レンタルサーバーを使っでの動作確認はFTPでアップするコスト（時間や単純ミスによる時間ロス）がかかります。
- より詳しいことはリンク先で見てください

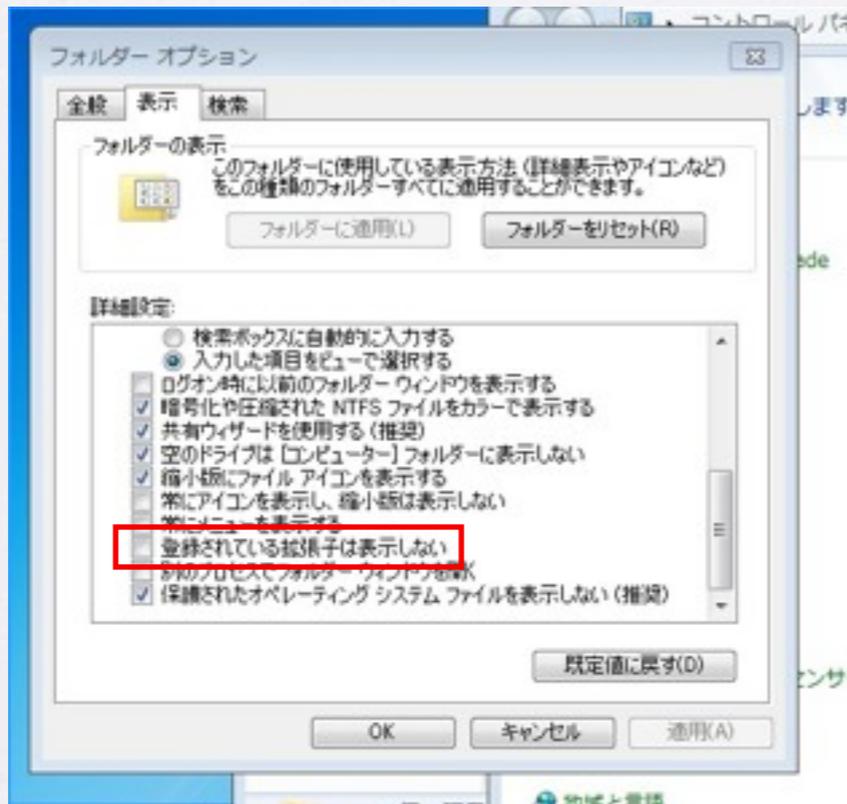
<http://ja.wikipedia.org/wiki/XAMPP>

Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

拡張子をphpに変えて表示を確認してみる



※拡張子が表示出来ていない方は、コントロールパネルのフォルダオプションから「登録されている拡張子は表示しない」のチェックを外してください。

- 通常のHTMLファイルの拡張子をphpに変えます。
- それだけでは表示は変わらず同じように表示されます。その確認をしましょう。
- 通常のレンタルサーバーは拡張子をphpをすることで、phpのプログラムを動かすことができます

作業ファイル:C:\xampp\htdocs\part1\1\main.html

確認URL:<http://localhost/part1/1/main.php>

Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.



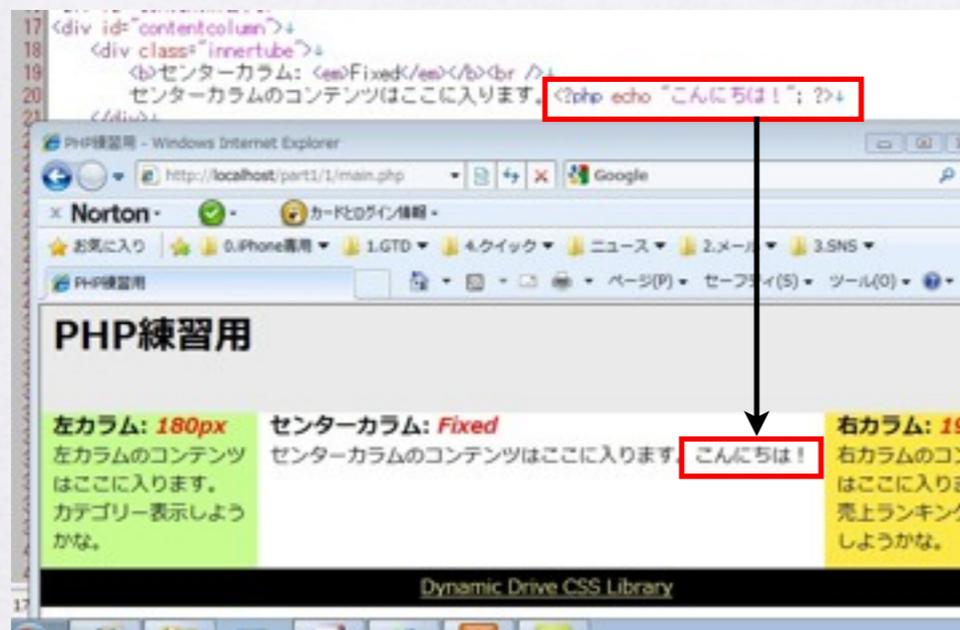
クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

初めてのPHP 「こんにちは！」文字を表示

```

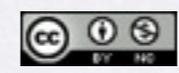
13 ↓
14 <header><div class="innertube"><h1>PHP練習用</h1></div></he
15 ↓
16 <div id="contentwrapper">↓
17 <div id="contentcolumn">↓
18   <div class="innertube">↓
19     <b>センターカラム: <em>Fixed</em></b><br />↓
20     センターカラムのコンテンツはここに入ります。 →
21   </div>↓
22 </div>↓
23 </div>↓
24 ↓
25 <div id="leftcolumn">↓
  
```

センターカラムのコンテンツの中に入れてみましょうか。
改行を入れてみるのも良いです。わかる方は
タグの後に
入れてみるのも良いでしょう。



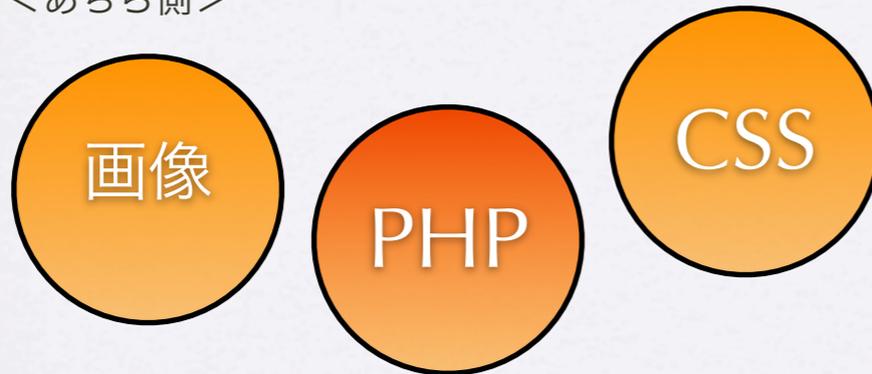
作業ファイル:C:\xampp\htdocs\part1\1\main.php
確認URL:<http://localhost/part1/1/main.php>

- 下記テキストをコピーせずに表示させたい場所に打ち込んでください。
<?php echo "こんにちはは!"; ?>
- 「こんにちは！」以外はすべて半角。半角スペースに注意してください。



echo と出力されるもの

<あちら側>



```

<div id="contentwrapper">
<div id="contentcolumn">
  <div class="innertube">
    <b>センターカラム: <em>Fixed</em></b><br />
    センターカラムのコンテンツはここに入ります。<b>こんにちは!</b> </div>
  </div>
</div>

```

echo "太字です";
 echo "<h1>タイトル</h1>";
 echo "ここで
改行";

- echoで出力されたソースを見てみましょう！
- echoとかphpという文字列は見当たりません。
- なぜならば、サーバーサイドでPHPからHTMLが組み立てられてHTMLの形式でブラウザに届けられるからです。
- すなわちPHPのソースは閲覧者からは見えません。逆にHTMLのソースやJavascriptのソースは閲覧者から自由に見ることが出来ます。
- もしhtmlタグ含めて、PHPで書き出したい場合は左の図の通りになります。

Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

PHPを書くための最初のお約束事

```
<?php ■echo ■"こんにちは!"; ■?>
```

■ は半角スペースを表します。

1. phpは必ず「<?php」で始まり「?>」で終わらなければならない
2. HTMLタグと異なり<?php ~ ?>の間は適宜改行できる。
3. htmlの中でPHPはどこに書いても良い。
4. PHP文はHTMLと同様に原則として上から順番に処理され
5. php文中は基本的に半角英数字、半角スペース、半角記号である（文字列出力や操作以外）そのため php文中にHTMLのように全角スペースは使えない。
6. 関数ごと、基本的な行の終わりには必ず「;」をつける。ただし、例外としてif文やforeach文の「}」の後には付けない
7. 便宜的に上記のようなPHPの書き方を「PHPタグ」と呼ぶこととする。中に入っているものは処理により異なる特殊なタグとしてHTMLを編集していきます。

Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

PHPタグ内に改行を入れて引き続き文字表示

```
17 <div id="contentcolumn">+
18   <div class="innertube">+
19     <b>センターカラム: <em>Fixed</em></b><br />+
20     センターカラムのコンテンツはここに入ります。<?php echo "こんにちは!";>+
21     <?php echo "〇〇です";?>+
22   </div>+
23 </div>+
24 </div>+
```

改行を入れて引き続き文字の表示をしてみましょう。

また、ブラウザのソースと見比べて違いを確認してみてください。

- PHPタグの中で改行を入れることができます。
- 改行に引き続き次の処理のための関数を入れていけます。
- コードを見やすくするために、半角スペースやタブインデントを入れても良い（全角スペースはダメ）。
- echoで文字を表示するときは「'''」だけでなく「"」でくくっても良い。違いは後ほど解説。

作業ファイル:C:\xampp\htdocs\part1\1\main.php

確認URL:<http://localhost/part1/1/main.php>

Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

PHPタグ内のechoでHTMLを書いてみよう

<例>

```
echo "<b>太字</b>です";
```

```
echo "<h1>タイトル</h1>";
```

```
echo "ここで<br />改行";
```

HTML文中の""とPHPの""が混ざると誤解釈されてしまう。

HTMLの中で""を使うのであれば PHPで出力するのは

「echo '・・・' という感じで区別がつくようにすること

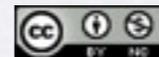
※他の方法もありますが、とりあえずここではこの方法で。

- タグで太字にしてみたり
タグで改行タグを入れてブラウザ上で改行を確認したりしてみましよう

作業ファイル:C:\xampp\htdocs\part1\1\main.php

確認URL:<http://localhost/part1/1/main.php>

Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

変数とは？

```

13 echo "アイスコーヒーが"
14 $a = "気温は";↓
15 echo $a;↓「気温は」と出力
16 $a= 28;↓ 数値として上書き
17 echo $a;↓「28」と出力される
18 echo "度です";↓
19 ?><br />↓

```



情報を一時的に入れる箱とかコインロッカーというイメージです。一度、文字列や値を入れて、それを加工して表示したり処理するようなときによく使います。

変数名は半角アルファベットとアンダーバー、先頭にはつけられないが数字が使用できる。

- \$変数名 = “文字列”;
文字列として代入
- \$変数名 = 数値;
数値として代入→あとで
計算する値として使える。
- 同じページだけでしか存在出来ない。(他のページへ引き継げない) 上書きが可能。



変数でこんなことも出来ます (文字列の結合)

画面デモをみながら
一緒にやってみよう！

- \$変数名.**“文字列”**
文字列の結合 ピリオドで
つなげる!ピリオドの前後
は半角スペース入ってい
てもOK!(その辺はゆるい)
- 変数に文字をつなげたも
のをさらに上書きするこ
ともできる
※結合とは“つなげる”こ
とです

Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

変数でこんなことも出来ます (計算)

画面デモをみながら
一緒にやってみよう！

- 計算結果の代入
- 変数に値を入れての計算
- 計算結果の出力

お買い物したいものの計算を試してみる

<例>

```
$kaitaimono1="時計";  
$kaitaimono2="デジカメ";  
$nedan1=1000;  
$nedan2=128000;  
$goukei=$nedan1+$nedan2;
```

として、最終的に表示結果を
「あなたが買いたいものは時計1000円とデジカメ128000円で合わせて129000円になります。

- 買いたいものを二つ想像して、その合計金額を変数を使って計算して、変数を使ってその結果を表示する
- 仮に税抜き価格と下場合、消費税5%もかけてみよう、という方はチャレンジしてみましょう。
(ここでは小数点以下の処理はしなくて良い)

作業ファイル:C:\xampp\htdocs\part1\1\main.php

確認URL:<http://localhost/part1/1/main.php>

Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

フォーム (GET) でデータ受け渡し

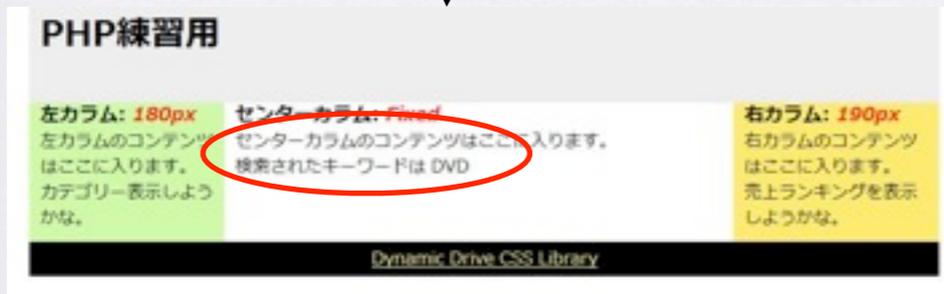


```
<form action="search.php" method="get">
キーワード : <input type="text" name="keyword" size="40">
<input type="submit" value="検索">
</form>
```

「DVD」と入力

<http://localhost/part1/1/search.php?keyword=DVD>

パラメータにある「DVD」と文字列を受け取る



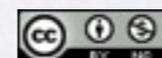
```
<?php
$keyword=$_GET["keyword"];
echo $keyword;
?>
```



フォームを作り受け取ったデータを表示させる

- main.phpをコピーしてデータを受け取るPHPファイルを作成
- main.phpにformタグを書く
- 受け取るファイルにデータを受け取り、変数に格納します。
- 表示させたい場所にecho で出力させます
- 余裕があれば、フォームの項目数を増やし、どのようにパラメータが変わるかを見て行きます。

Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

1時間目のまとめ

- PHPはサーバーで処理されて、その結果をHTMLとしてブラウザに届けることが多い
- 変数というのを使えば、計算をしたり、文字列を結合させたり、加工したりできる
- スーパーグローバル変数\$_GET[]でフォームに入力された値をPHPで取り出せて、それをもとに何かできる

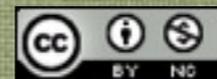
Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

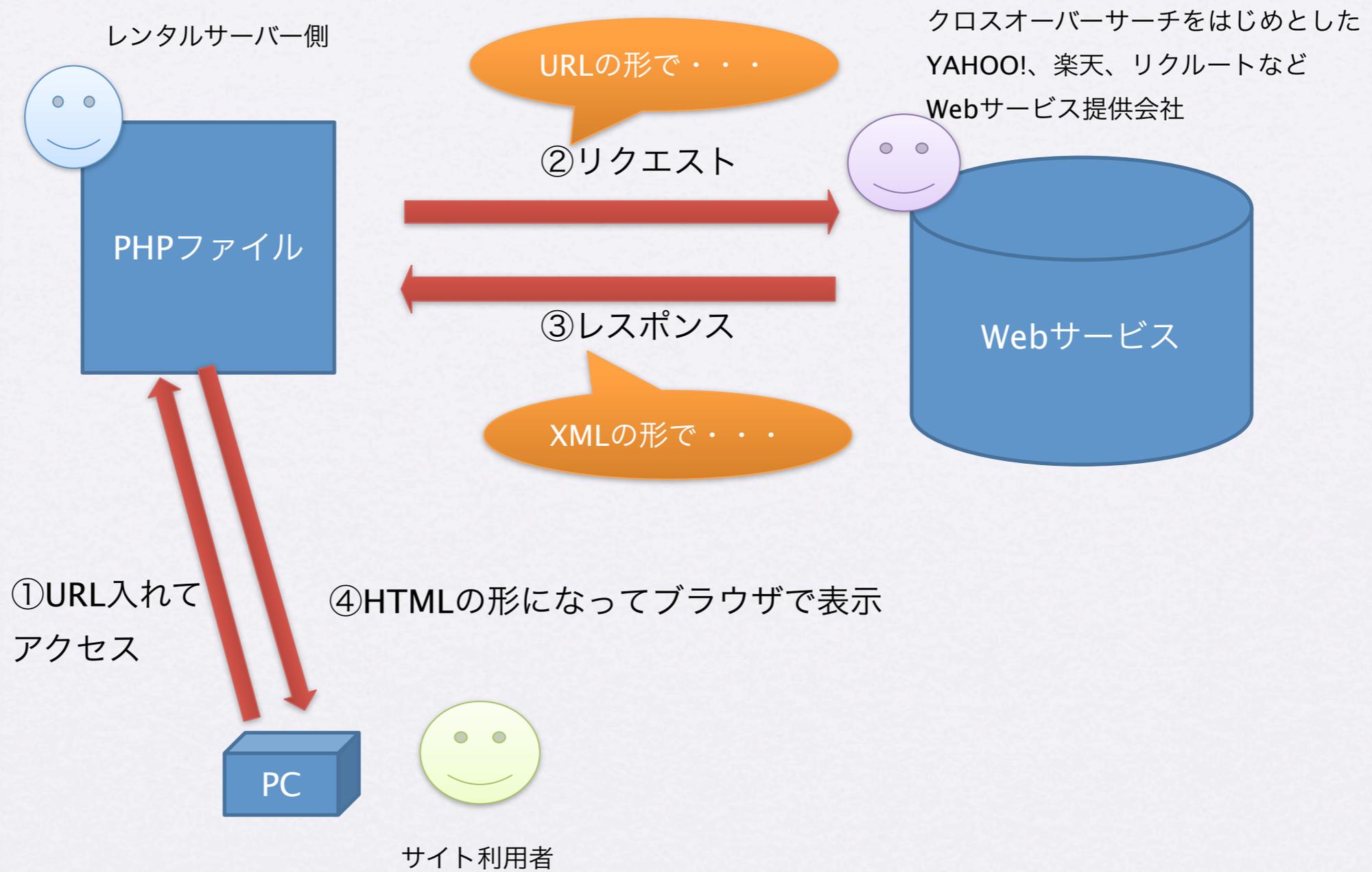


2時間目 「クロスオーバーサーチを例に作ってみよう！」



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

Webサービス (API) の使い方概要



つまり、リクエストをURLに翻訳する！ところがポイント

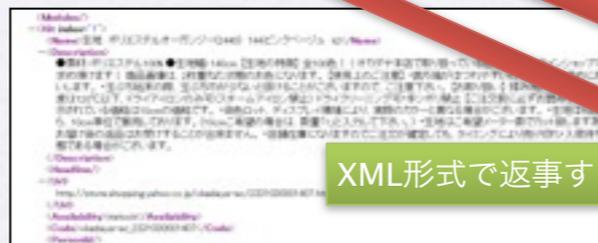


PHPファイル

私は会員番号230番の人間が作ったPHPファイルなんですけど、「NIKE」のグッズを安い順に10件欲しいんですが・・・。

リクエストURLに翻訳

(例) <http://api/?memberid=230&name=nike&sort=%2Bprice&num=10>



XML形式で返事する

あいよ。10件あったから、まとめて情報全部渡すねー。



API



リクエストURLの組み立て方

お題：「ランドセル」というキーワードを含んだ商品を高い順に10件表示

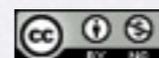
1. 【必須】 ベースURLを確認 (XMLの場合の)
 →クロスオーバーサーチのマニュアル、商品検索サービスを参照
<http://feed.linksynergy.com/productsearch>

2. 【必須】 トークンを確認する
 →token=準備編で用意したトークンを書き込む

3. 【必須】 検索キーワードを設定する。
 ※「ランドセル」をUTF-8でURLエンコードして設定する
 URLエンコードツール：<http://localhost/part1/urlencode.html>
 →keyword= %E3%83%A9%E3%83%B3%E3%83%89%E3%82%BB%E3%83%AB

4. 高い順（参考価格が大きいものから小さいものへ昇っていく）という条件を入れる
 → sort=retailprice&sorttype=dsc

5. 10件という条件を入れる
 → max=10



実際にブラウザ上でリクエストしてみよう

```

</imageurl>
</item>
<-item>
  <mid>13520</mid>
  <merchantname>ダイエー ネットショッピング</merchantname>
  <linkid>60056992</linkid>
  <createdon>2009-10-09/14:28:22</createdon>
  <sku>9613-525</sku>
  <productname>【送料無料】 ナイキ ランドセル (マリンプルー) </productname>
  <-category>
    <primary>ランドセル </primary>
    <secondary>子供 </secondary>
  </category>
  <price currency="JPY">52500</price>
  <upcode/>
  <-description>
    <short>大人気のスポーツブランドのランドセル。かぶせにナイキのロゴ入り。 </short>
    <long>大人気のスポーツブランドのランドセル。かぶせにナイキのロゴ入り。 </long>
  </description>
  <keywords>新入学-ランドセル-新生活-マリンプルー-ないき</keywords>
  <-linkurl>
    http://click.linksynergy.com/fs-bin/click?id=NE7EH9nAuk&offerid=83416.60056992&type=15&subid=0
  </linkurl>

```

クロスオーバーサーチであれば

- ・ 特定の企業に絞ってサーチ
- ・ 除外キーワードを指定してサーチ
(ランドセルで検索するが机は要らない、とか)

他のAPIではこんなこともできます

- ・ 1万円以下
- ・ セール中の商品だけ出力
- ・ 送料無料且つ売れ筋順

APIによってリクエスト項目が必ずしも同一ではないことに注意。

- 先程組み立てたURLをブラウザのアドレス欄に入れて、アクセスしてみてください。
- 実際にリクエストして、帰ってきたレスポンスの生データを見ることが出来ます。
- 要はどんな条件でデータが欲しいかリクエストしたら、それに応じて返ってくるだけなので、どんな条件でリクエストをして自分のサイトに表示させるかが肝となります。

Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

解読しよう！XMLファイルの見方

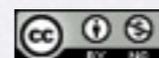
```

<productname>【送料無料】ノーマ
- <category>
  <primary> ランドセル </primary>
  <secondary> 子供 </secondary>
</category>
<price currency="JPY">52500</pr
<upccode/>
- <description>
  <short>大人気のスポーツブランドの
  <long>大人気のスポーツブランドの
</description>
  
```

ハイフンをクリックすると、その下の階層をかくして閉じます。

- HTMLと同じような階層（ツリー）構造になっています。
- HTMLタグみたいに開始タグ、終了タグで挟まれている要素が多いです。
- それぞれのタグのようなもので挟まれた中身が、データで、タグがそれが何を示しているかを表しています。

Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

XMLファイルの見方解説 (result階層)

```

- <result>
  <TotalMatches>348</TotalMatches>
  <TotalPages>35</TotalPages>
  <PageNumber>1</PageNumber>
+ <item></item>
</result>

```

商品データ以外に余計な情報は含まないシンプルな構造。検索結果の数もシンプルに取り出せる。また、今の10件取得するようにしているが、その場合、全部表示するためのページ数と、今のデータが何ページ目にあたるかもカンタンに取得できるので、検索結果の次のページを表示させるロジックも作りやすい。

- クロスオーバーサーチのPDFを見ればわかります。
- PDFだけではわかりにくいのは情報の親子関係なので、初めて使うときは一度このようにブラウザでアクセスして閉じたり開いたりして階層構造を理解しておくとプログラム作るのがラクです。

Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

XMLファイルの見方解説 (item階層)

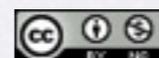
```

- <item>
  <mid>13520</mid>
  <merchantname>ダイエー ネットショッピング</merchantname>
  <linkid>60056990</linkid>
  <createdon>2009-10-09/14:28:22</createdon>
  <sku>9613-523</sku>
  <productname>【送料無料】ナイキ ランドセル (黒) </productname>
- <category>
  <primary>ランドセル </primary>
  <secondary>子供 </secondary>
</category>
<price currency="JPY">52500</price>
<upccode/>
- <description>
  <short>大人気のスポーツブランドのランドセル。かぶせにナイキのロゴ入り。</short>
  <long>大人気のスポーツブランドのランドセル。かぶせにナイキのロゴ入り。</long>
</description>
<keywords>新入学-ランドセル-新生活-黒-ないき</keywords>
- <linkurl>
  http://click.linksynergy.com/fs-bin/click?id=NE7IEH9nAuk&offerid=83416.60056990&type=15&subid=0
</linkurl>
- <imageurl>
  http://www7.daiei.co.jp/item/image/item/9613-523-2.jpg
</imageurl>
</item>

```

- item階層はひとつの商品の情報のセットです。
- 商品名や値段だけでなく使える画像のURLなども説明文、販売店などの情報も取得出来ます。
- 当然ですが、リンクシェアのアフィリエイトリンクも含まれています。

Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

APIを使うPHPプログラムを作る流れ、手順の確認

1. 事前準備

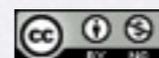
tokenなどAPIキーの取得。アフィリエイトの場合、表示させたい商品がある企業と提携しておく。
資料・ドキュメントを確認しておく。

2. リクエストURLの組み立て

3. 取得したデータのHTML化

apifunc.phpをダウンロードして設置

- この勉強会専用の外部ファイルです。
 ※最新版のサンプルソースには「2」フォルダ内に同梱しています。
- APIを使うのに便利なユーザー定義関数を書いています。次回詳しく説明します。
- 後日、位置情報取り扱う関数なども追加される予定です。



PHPでリクエストURLを組み立てて表示

```
<?php
require_once("apiconfig.php");
require_once("apifunc.php");

$keyword="ランドセル";
$keyword=urlencode($keyword);

$url="http://feed.linksynergy.com/productsearch?token=
$lstoken&keyword=
$keyword&sort=retailprice&sorttype=dsc&max=10";

echo $url;
?>
```

作業ファイル:C:\xampp\htdocs\part1\2\search.php

確認URL:<http://localhost/part1/2/search.php>

- phpはjavascriptやCSSと同じように外部ファイルを読み込むことができます。すでに作ってあるapiconfig.phpにはすでにクロスオーバーサーチのトークンが書いてあるはずです！それを利用します。
- 仮のキーワードとして「ランドセル」でリクエストURLを組み立ててみます。
- リクエストURLをプログラムで組んで行きますが、正しく組めているかどうか、一度echoでリクエストURLを表示させます。そのURLをブラウザに入れてアクセスして正常に動作しているか確認します。

Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

リクエストしてXMLファイルを取得する

```
$xml=simplexml_load_file($url);
```

```
print_r($xml);
```



- リクエストURLが正しいことができたなら、実際にPHPプログラムからリクエストして、そのデータのある形（配列）で変数に代入します。

- そのある形が正しく表示されている確認するには、`print_r`関数を使ってデータを取りだしてみます。

作業ファイル:C:\xampp\htdocs\part1\2\search.php

確認URL:<http://localhost/part1/2/search.php>

Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

\$xmlに格納された個々の情報に取り出すには？

```
$hits=$xml->item;
```

```
foreach ($hits as $hit) {
echo h($hit->productname)."<br />";
echo h($hit->linkurl)."<br />";
echo h($hit->imageurl)."<br />";
echo h($hit->description-
>short)."<br />";
}
```



- 商品のデータがある階層まで降りた内容を変数に格納しなす。
- それぞれの個別のデータを取り出す
- h () はセキュリティ対策関数 (次回説明)

作業ファイル:C:\xampp\htdocs\part1\2\search.php
 確認URL:<http://localhost/part1/2/search.php>

Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

PHPで出力する部分を単純化 (PHPタグ化)

```
<?php
foreach ($hits as $hit) {
echo h($hit->Name)."<br />";
echo h($hit->Url)."<br />";
echo h($hit->Image->Medium)."<br />";
echo h($hit->Description)."<br />";
}
?>
```

PHPの中にHTMLが入ると見づらい、書きにくい

```
<p><?php foreach ($hits as $hit) { ?>
<div class="Item">
<h2><a href="<?php echo h($hit-
>Url); ?>"><?php echo h($hit-
>Name); ?></a></h2>
<p><a href="<?php echo h($hit-
>Url); ?>"></a><?php echo
h($hit->Description); ?></p>
</div>
<?php } ?>
</p>
```

実際の表示内容に近いのでわかりやすい

Check!

PHPタグ化！(HTMLの中にタグとして埋め込むだけ！)

```
<?php echo h($hit->Description); ?>
```

HTMLとして表示したい情報のフィールド(種類)を指定する

- PHPが何行も続く部分はHTMLのソースの見通しが悪くなりがち。
- レイアウト・テンプレートをhtmlで作ってPHPで出力する部分を埋め込みやすいようにPHPタグ化する。

クロスオーバーサーチでのPHPタグ化

- `<?php foreach ($hits as $hit) { ?>`
繰り返し開始 【必須】
- `<?php } ?>`
繰り返し終了 【終了】
- `<?php echo h($hit->productname); ?>`
商品名
- `<?php echo h($hit->linkurl); ?>`
リンクURL
- `<?php echo h($hit->imageurl); ?>`
画像URL
- `<?php echo h($hit->description->short); ?>`
商品概要
- `<?php echo h($hit->description->long); ?>`
商品の詳細説明
- `<?php echo h($hit->description->keywords); ?>`
商品を表すキーワード
- `<?php echo h($hit->description->upccode); ?>`
JANコード

上記のPHPタグを自分のデザインテンプレートに埋め込んで行くだけ

Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

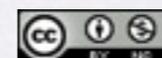
画面レイアウトを試みよう

- 商品画像や商品名、リンク、商品説明などを自分が納得の行くデザイン・レイアウトで配置し、出力させてみてください。

作業ファイル:C:\xampp\htdocs\part1\2\search.php

確認URL:<http://localhost/part1/2/search.php>

Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.

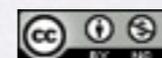


クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

表示部分とデータ処理部分の分離

- ここまでは表示するのはコンテンツの中のみでしたが、APIから得られたデータでそれ以外に出力したい部分があります。
- 例えば、HTMLのheadタグの中のタイトルに検索キーワードを入れたり、商品名を入れたり、またMETAタグに入りたい場合があります。
- それに備えてリクエストURLを組み立てたりする処理はhtmlの前に行い、出力部分はPHPタグでHTML内に埋め込んで行きます。

Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

\$_GETで受け取ったキーワードで検索

- 1時間目で行ったフォームでの検索、データ受け取りをもとに、検索されたキーワードをもとに商品一覧を表示するロジックを作ります。

ショッピングモール素材アンケート

- 次回のPart.2ではさらにPHPを学びながら、より深くAPIに触れていきます。
- 単純な検索だけでなく、他のAPIと組み合わせて使うことも初めて行きたいと思います。
- そこで、ショッピングモールのようなサイトを作ることを題材としてカテゴリ検索や売り上げランキングなどのAPIを交えたいと思います。下記3サイトからやりたいものを選んでください。
 - YAHOO!ショッピング
 - 楽天
 - Amazon

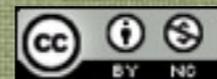
Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス



3時間目 「リクエストURLの組み立てで様々なAPIにチャレンジ」



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

練習課題

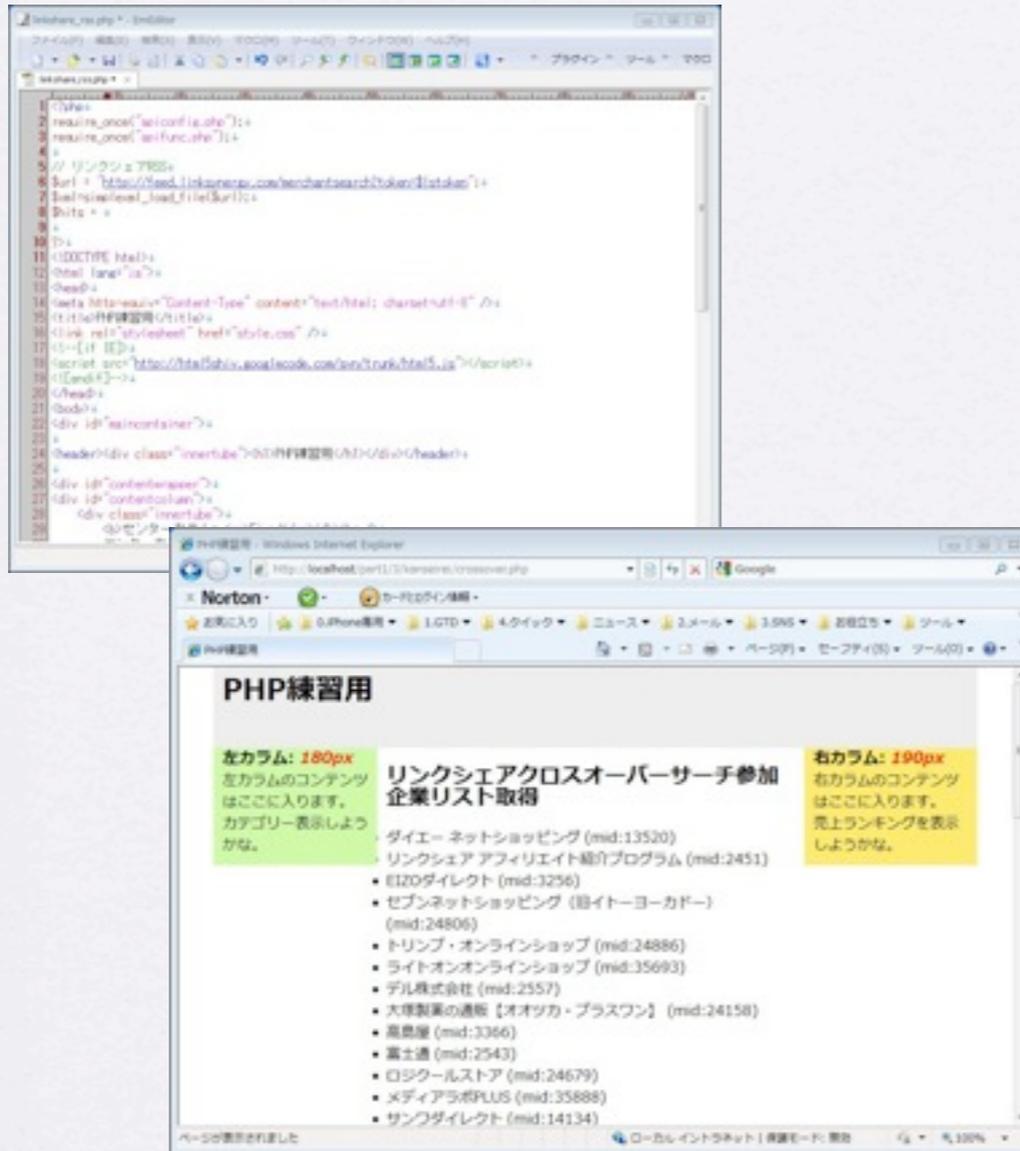
- クロスオーバーサーチ参加企業リスト取得サービス
- リンクシェア新着情報RSSを取得して表示する
- その他ご自由に！数をこなしてみても！
推奨：ヤフーショッピング（検索、ランキング、急上昇ワード等）、その他のヤフーのサービス、ブログ検索のRSS、自分のtwitterのRSS

Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

クロスオーバーサーチ参加企業リスト取得サービス



- 自分のサイトで使用可能な参加企業リストを取得して表示します。
※apicheck.phpでこれを使用しています。
- apiconfig.phpとapifunc.phpを読み込み、リクエストURLを組み立てて行きます。
- 一覧は企業名だけでも良いが、midも取得できるので合わせて表示出来ると良い

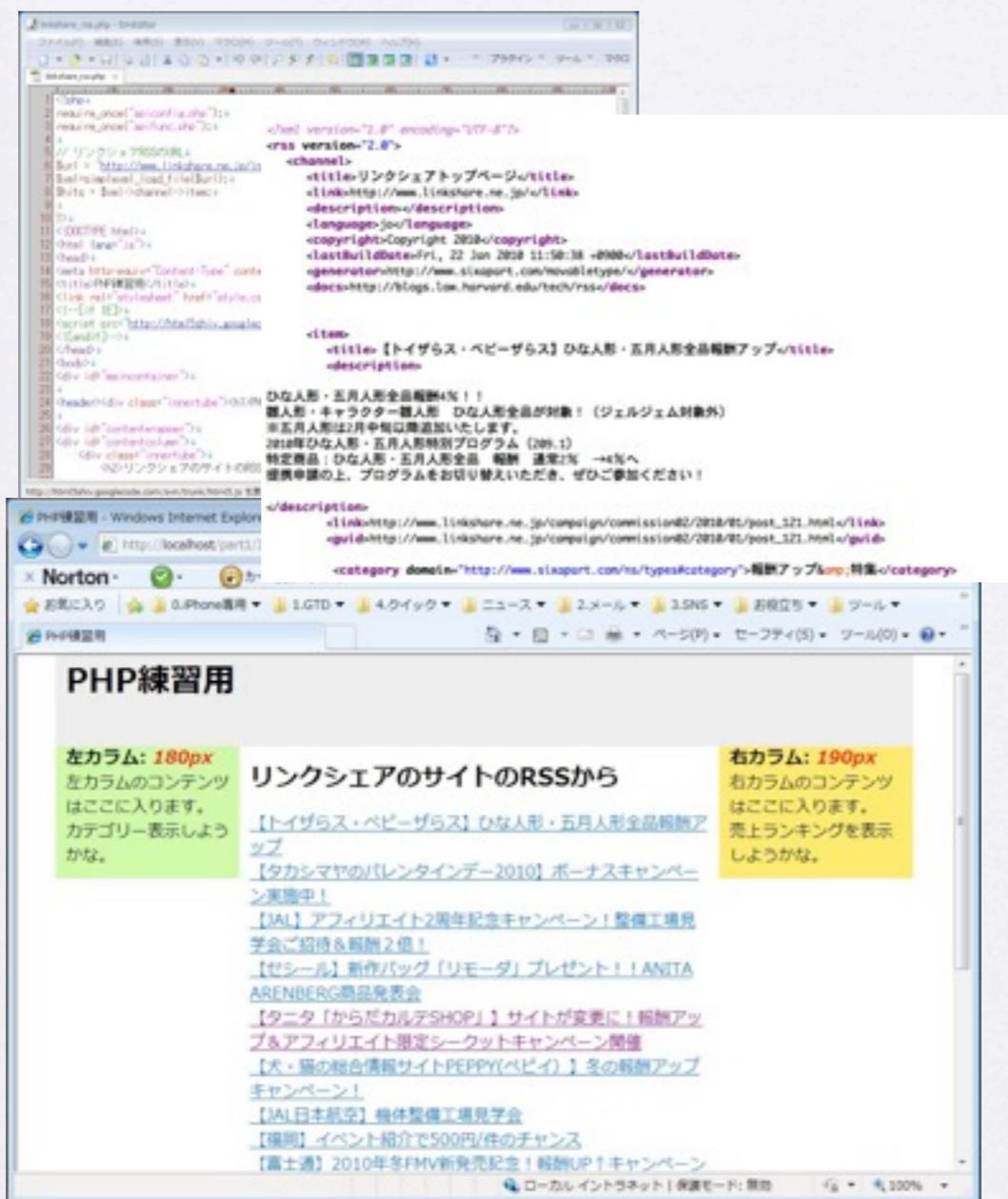
作業ファイル:C:\xampp\htdocs\part1\3\main.html
をコピーしてphpファイルを作成

Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス

リンクシェアの新着情報RSSを取得して表示



- 自分のサイトにRSSなどで新着情報を取得して表示する方法です。
- RSSなのでAPIキーが不要ありません。
- RSSが取得出来ると、様々な有益なRSSを組み合わせたサイトを作ることにも可能です。

作業ファイル:C:\xampp\htdocs\part1\3\main.html
をコピーしてphpファイルを作成

Copyright (c) 2010 wackey Some Rights Reserved.



クリエイティブ・コモンズ 表示-非営利 2.1 日本 ライセンス