

PHP の今とこれから

Lightweight Language Saturday

2003 年 8 月 9 日

- PHPの歩み
- プログラミング言語としてのPHP
- PHP5の話

日本 PHP ユーザ会

廣川 類

<hirokawa@php.gr.jp>



本資料の再配布及び転用について

本プレゼンテーション資料の著作権は一部の画像データを除き著者(廣川)が保有します。

本資料の再配布は自由ですが、雑誌・書籍へ直接転載を行なう際には著者にご連絡下さい。

PHPとは？

- PHP: Hypertext Preprocessor
- Web アプリケーション構築用のスクリプト言語
- HTML ブロックの中にコードを埋め込む

http://localhost/hello.php?name=Taro

hello.php

```
<html>
<head><title>test page</title></head>
<body>

<?php
  echo "Hello, {$_GET['name']}";
?>

</body></html>
```

POST,GET,Cookie 変数は自動的に変数に変換される。

Hello, Taro

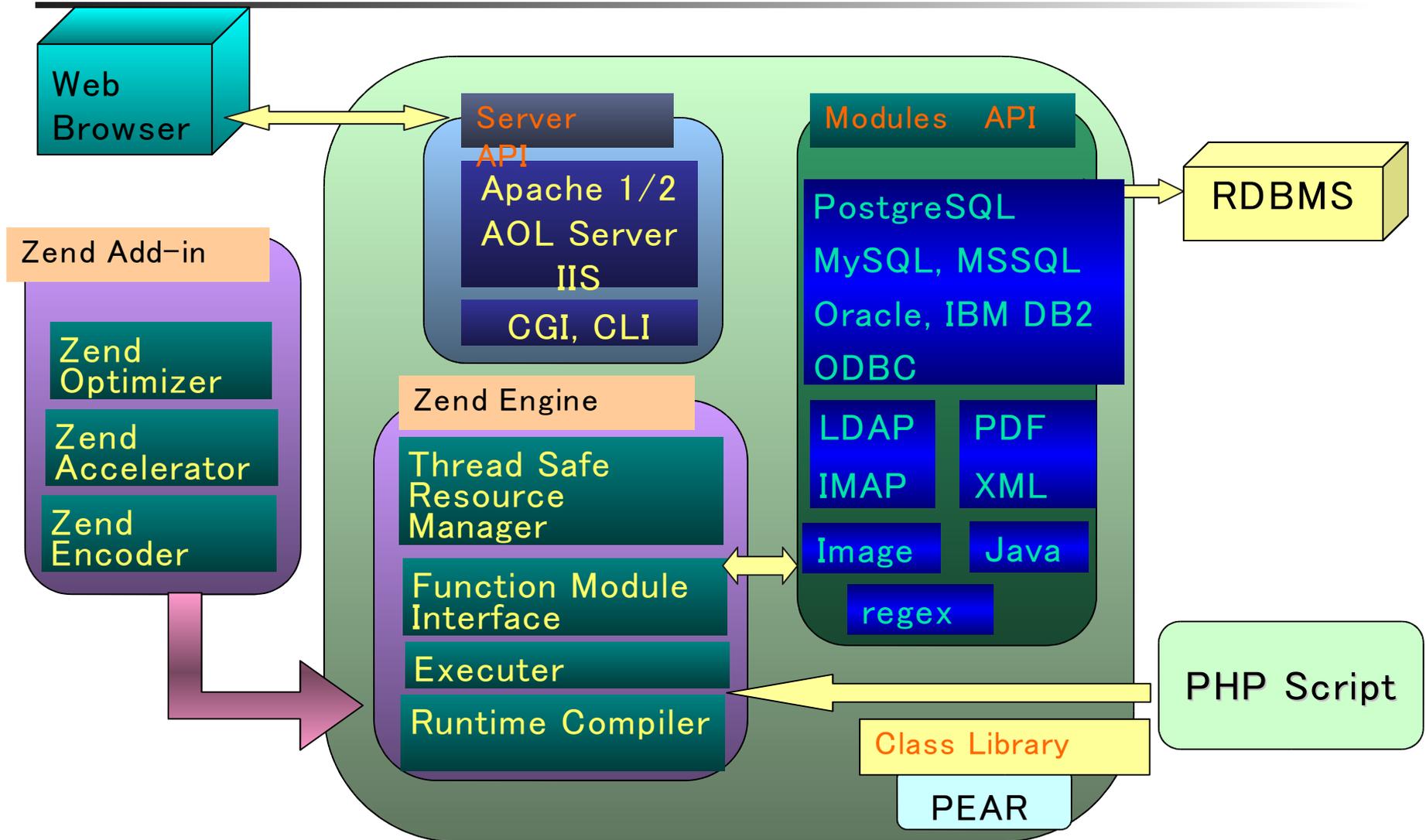
エラー発生時は該当行を表示



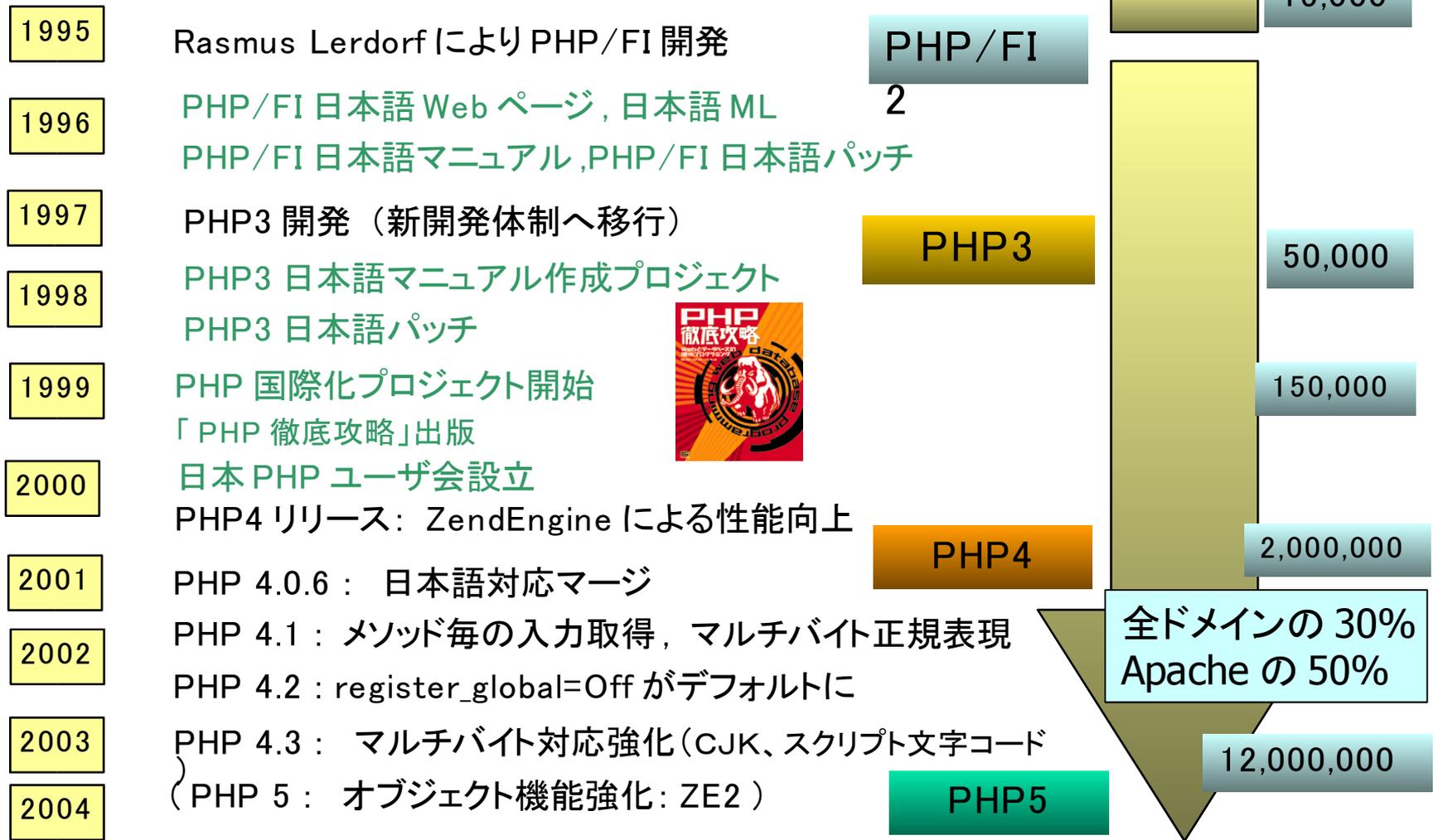
PHP の特徴

- ↑ 習得が容易で使い易い(いろいろな言語の良いとこどり)
- ↑ 高機能(データベース接続, XML, PDF, イメージ)
LAMP (Linux + Apache + MySQL + PHP/Perl/Python)
- ↑ マルチプラットフォーム: 主要な OS/Web サーバに対応
- ↑ ユーザ関数やクラスによる機能拡張が可能
→ 有用な機能の共有化: 標準ライブラリ PEAR
- ↓ Webアプリケーションでのみ使用される
- ↓ オブジェクトのサポートが貧弱(大規模アプリに向かない?)
- ↓ (使用方法を誤ると)セキュリティ上の問題を発生し易い
- ↓ DBコネクションプーリング未サポート(WAS に比べて劣る)

PHPの構造



PHP の歩み



日本 PHP ユーザー会

2000/4 Linux Conference 2000にて設立記者会見

設立趣旨

PHP ユーザ相互の情報交換およびコミュニティの健全な発展

背景

- ・ 高性能 Web ミドルウェアへのニーズ増大
- ・ オープンソースソフトウェアの発展



国内 PHP ユーザの増加

FAQ

どうやって会員になるの？

活動内容 (WG)

Web

<http://www.php.gr.jp/>

メーリングリスト

プロジェクト別 ML

ドキュメント整備

マニュアル、FAQ

セミナー・イベント

無償セミナー等

国際化

PHP の国際化等

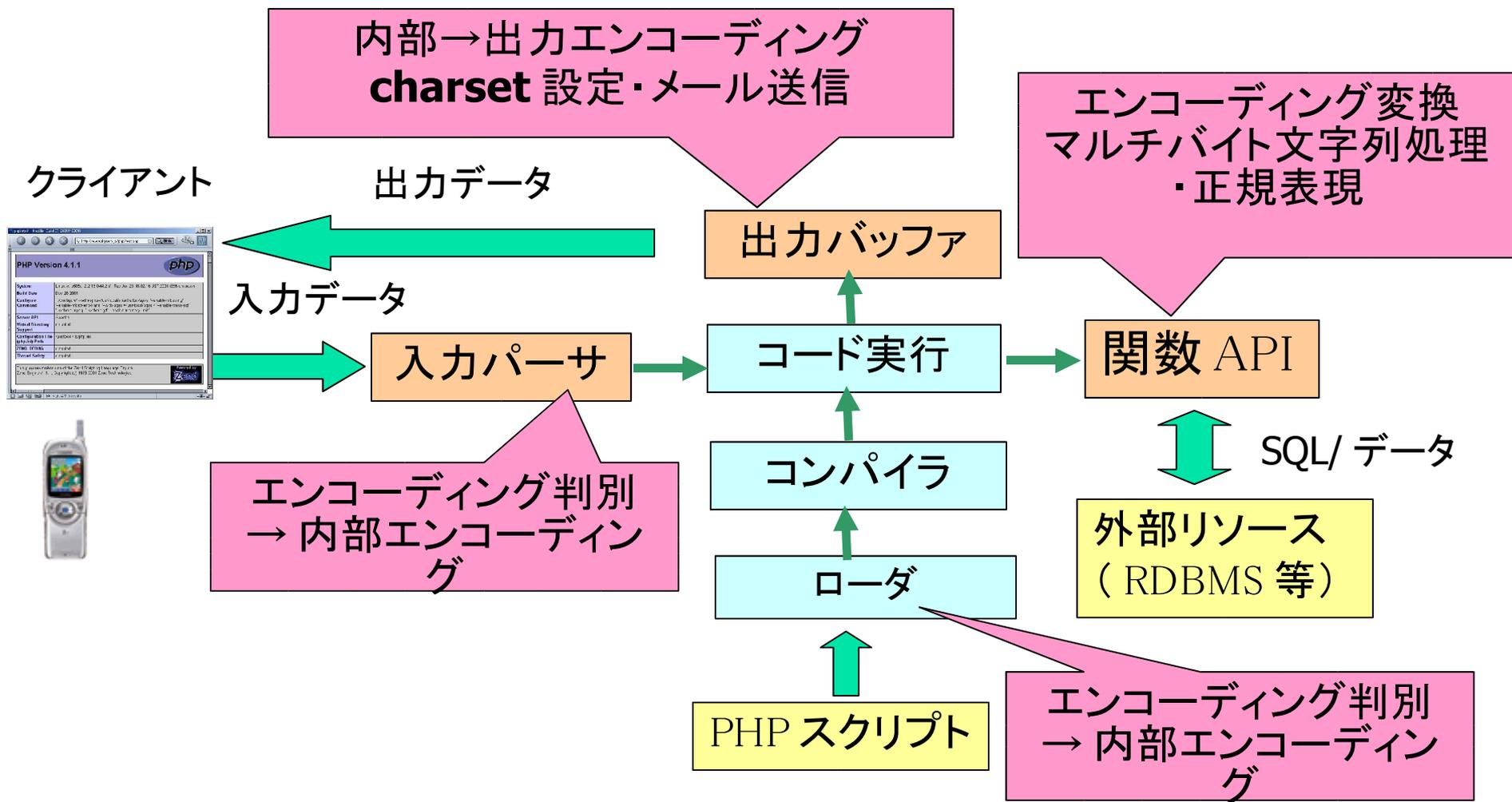
テスト

大規模負荷テスト等

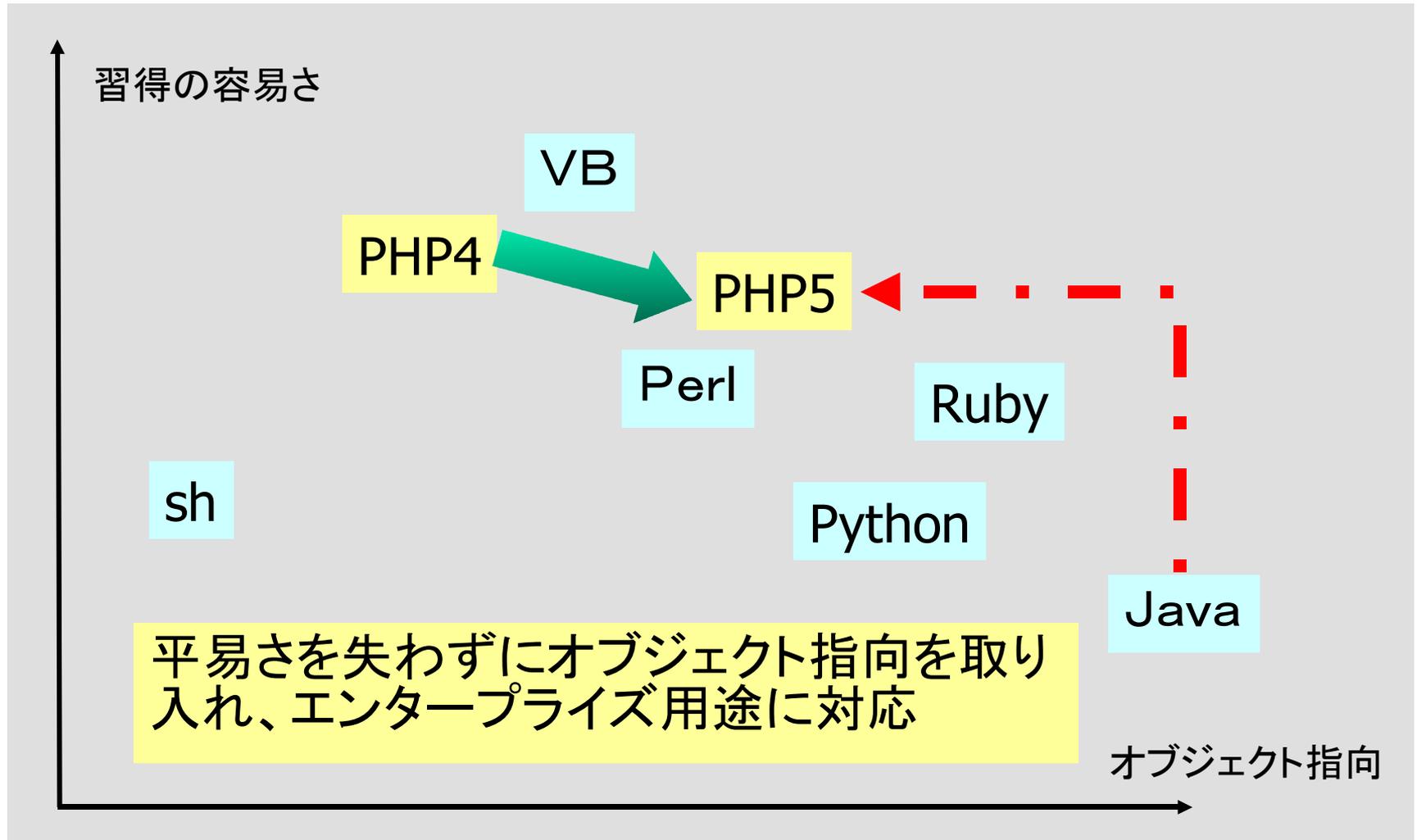
PHPの言語としての特徴

- **Perl**、**Java**、**C** に似た記述 → 親しみやすく、習熟容易
- **Web** アプリにフォーカス → ユーザ入力 (**POST,GET,Cookie**) 自動取得
- 弱い型付けの言語: 動的に型を決定
- 変数スコープ: グローバル, 関数内, クラス内
(名前空間は **PHP5** でも対応せず?)
- 文字列処理: 多くの関数, ヒアドキュメント, `'\''` による結合
- 正規表現: **POSIX** 互換、**Perl** 互換、マルチバイト対応版 (**from Ruby**)
- 例外処理: APIに依存 (`try ... catch` **PHP5** で対応)
- オブジェクト指向: 基本的なサポートのみ

Web環境とマルチバイト文字処理

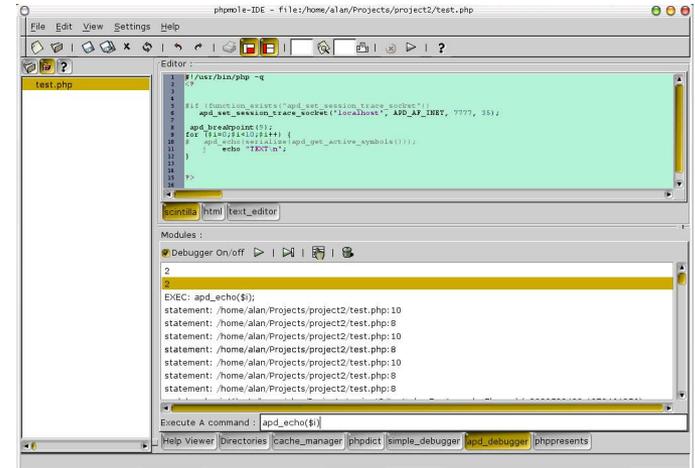


PHP と他の言語の関係



PHP 環境の強化

- Webアプリ以外の用途へ
 - コマンドライン版
 - GUI (PHP-GTK)
 - php-embed (myphp)
 - Webサービス / メッセージング (SOAP、XML-RPC)
- 性能・開発効率の改善
 - 統合環境: Zend Studio、Eclipse、etc.
 - Webテンプレート: Smarty
 - Webキャッシュ: コンパイル後のコードをメモリ保持
 - 標準ライブラリの整備: PEAR/PECL



PHP5 へ

- スクリプトエンジン: ZendEngine2 に更新
- オブジェクト指向機能の大幅強化
- (名前空間の追加)
- 例外処理の追加: try ~ throw ~ catch
- XML 対応強化: expat から libxml2 へ
- ストリームAPI強化
- 外部オブジェクト (Java 等) のオーバーロードが容易に
- PHP4 と上位互換: クラス関連一部非互換
- リリースは 2003 年末? (PEAR対応等課題も多い)
- マルチバイト対応: 鬼車採用、文字コード変換エンジン独立化

PHP5 のオブジェクト指向強化

- 値渡し→参照渡し
- プロパティ・メソッドへのアクセス制限
public, private, protected （従来は var=public のみ）
- クラス変数、クラス定数
- 仕様・実装の分離: interface, implements
- オーバーライドの制限: final
- コンストラクタ名の統一（従来はクラス名）: __construct()
- デストラクタ追加（従来はリソース開放のみ）: __destruct()
- プロパティのオーバーローディング: __set(), __get()
- メソッドのオーバーローディング: __call()



デモ

- Demo. . .

まとめ

- PHP5 になっても初心者に優しいスクリプト言語であり続けられれば、Webアプリ構築用言語の定番を維持・発展できる。
- オブジェクト指向対応でエンタープライズ用途に使用される
→ 負荷テスト等で実績・ノウハウを積み上げる

(参考)

- PHP 本家
<http://www.php.net/>
- 日本 PHP ユーザ会
<http://www.php.gr.jp/>
- 「オブジェクト指向言語に生まれ変わる PHP5 」(by 小山さん)
<http://www.atmarkit.co.jp/flinux/special/php5/>
- Do You php? (by 下岡さん)
<http://www.pat.hi-ho.ne.jp/dimension/>
- 廣川作成の PHP 関連ページ
http://www.geocities.jp/rui_hirokawa/php/