

# Zend Server 日本語版の機能をご紹介します

2014年 6月19日  
株式会社イグアス  
ソリューション事業部



# Zend Server 6.1の主な機能のまとめ

## ①設定管理

Zend Server の設定を誰がいつ変更したか確認できます。

## ②アプリケーション管理

複数の PHP プログラムをまとめてバージョン管理することができます。

## ③モニタリング

PHP プログラムの実行中にイベント(問題)が発生するか監視します。記録したイベントの保持期間は、Edition により異なります。

## ④コードトレーシング

PHP プログラムの詳細な実行履歴を確認する機能です。トレーシング情報の保持期間は、Edition により異なります。

## ⑤ページキャッシュ

ブラウザに表示するページ内容をキャッシュします。レスポンス時間の短縮がはかれます。

## ⑥ジョブキュー

PHP のプログラムをバッチ実行したり、定期的に行います。

## ⑦Java ブリッジ

PHP から Java のプログラムを効率的に呼び出します。

## ⑧Zend Studio との連携

プログラミング、デバッグおよびパフォーマンスチューニングなどを Zend Studio を使用して行えます。

# 設定管理の特長

設定を誰がいつ変更したか記録されます。障害発生時の原因追跡を助けます。各種設定はエクスポートしてバックアップしておき、障害発生時に前の状態をインポートして復元することができます。管理画面を經由しない設定ファイルの書き換えは自動的にリポートされます。

由来	ユーザー	作成日時	操作	結果
127.0.0.1 (管理画面)	admin	今日, 13:00:44	User authenticated	OK
127.0.0.1 (WebAPI)	System Key	今日, 12:55:40	Caching rule saved	Failed
127.0.0.1 (WebAPI)	System Key	今日, 12:55:39	Monitor rule added	Failed
127.0.0.1 (WebAPI)	System Key	今日, 12:55:38	Monitor rule added	Failed
127.0.0.1 (WebAPI)	System Key	今日, 12:55:38	Monitor rule added	Failed
127.0.0.1 (管理画面)	admin	今日, 12:55:35	Application deployed	OK
127.0.0.1 (管理画面)	admin	今日, 12:51:41	Daemon restarted	OK
127.0.0.1 (管理画面)	admin	今日, 12:51:41	PHP restarted	OK

# アプリケーション管理(デプロイメント)の特長

複数の PHPプログラムを**一つのかたまりとしてバージョン管理**することができます。  
一つのかたまりとして新しいバージョンに更新したり、前のバージョンに戻したりすることができます。  
PHP プログラム ひとつごとに適用したかどうか管理する手間が省けます。次ページのモニタリングなどをサーバー単位ばかりではなく、**アプリケーション単位でも設定**できます。

The screenshot displays the 'Server DEVELOPER' interface with a focus on the 'アプリケーション' (Application) management section. The main window is titled 'アプリケーションを設定' (Configure Application). Below the title, the text reads: 'Zend Server 管理画面に既存のアプリケーションを統合したり、新規に定義したりするには、次の設定を構成します:' (To integrate existing applications or define new ones in the Zend Server management interface, configure the following settings:).

The settings are as follows:

- 基底 URL (Base URL): 例) http://my.website.com/path ...
- アプリケーション名 (Application Name): 例) My Application
- バージョン (Version): 例) 1.0
- ヘルス・チェック (Health Check): 例) /index.php

A note below the health check field states: 'この URL でアプリケーションをポーリングします。' (Poll the application using this URL).

At the bottom, there is a 'ロゴ' (Logo) field with a '参照...' (Browse...) button and the message 'ファイルが選択されていません。' (No file is selected).

In the background, a sidebar shows a list of applications, with 'ZendDemoApp' selected and its details visible, including Base URL (http://127.0.0.1), Application Name (ZendDemoApp), Version (1.0), and Deployed On (今日, 12:55).

# モニタリングの特長

PHP スクリプトの実行中にイベント（問題）が発生するか**監視する機能**です。レスポンスの低下や性能劣化の検出に威力を発揮します。PHP のエラーログよりも広範囲のイベント（15種類）を監視できます。

（例）実行時間超過、メモリ使用量、ページ出力、データベースエラー、関数エラー

The screenshot shows the 'Monitoring Rules' configuration page in Zend Studio. The page is titled 'server DEVELOPER' and has tabs for '概要' (Overview), 'アプリケーション' (Application), '構成' (Configuration), and '管理' (Management). Under 'アプリケーション', there are sub-tabs for 'Apps', 'ライブラリー' (Library), 'モニタリング・ルール' (Monitoring Rules), and 'キャッシュのルール' (Cache Rules). The current view is 'ルール一覧' (Rules List). There are buttons for '有効にする' (Enable) and '無効にする' (Disable). The table below lists 15 global rules.

種類	状態
<b>Global Rules (15 globals)</b>	
Custom Event	Custom Event <b>有効</b>
Database Error	Function Error
Failed Writing Code Tracing Data	Failed Writing Code Tracing Data
Function Error	Function Error
High Memory Usage	High Memory Usage
Inconsistent Output Size	Inconsistent Output Size
Job Execution Delay	Job Execution Delay

The screenshot shows the 'Event Monitoring' dashboard in Zend Studio. The page is titled 'server DEVELOPER' and has tabs for '概要' (Overview), 'アプリケーション' (Application), '構成' (Configuration), and '管理' (Management). Under 'アプリケーション', there are sub-tabs for 'ダッシュボード' (Dashboard), 'イベント' (Events), 'コードトレーシング' (Code Tracing), 'ジョブキュー' (Job Queue), and 'Server Info'. The current view is '全てのイベント' (All Events). There is a dropdown menu for 'ISSUES' and a '時間範囲' (Time Range) section with '全て' (All) selected, '開始: 13/Apr/2014 12:57', and '終了: 13/Apr/2014 12:57'. There are buttons for '問題を削除' (Delete Issues) and 'フィルター対象を削除' (Delete Filter Targets). The table below shows a list of events.

回数	イベントID	名前	最後の発生箇所	アプリケーション	要約
1	5	Custom Event	今日, 12:56:32	ZendDemoApp	Custom event triggered
1	6	PHP Error	今日, 12:56:32	ZendDemoApp	Function trigger_error()
1	7	PHP Error	今日, 12:56:32	ZendDemoApp	Function php_error_get_message()
1	8	Slow Request Execution	今日, 12:56:32	ZendDemoApp	Request to http://127.0.0.1:8080/
1	9	High Memory Usage	今日, 12:56:32	ZendDemoApp	Request to http://127.0.0.1:8080/
1	4	Slow Function Execution	今日, 12:56:30	ZendDemoApp	Function exec() took 1.000000 seconds
1	3	Database Error	今日, 12:56:16	ZendDemoApp	Function PDO::exec() failed

# コード・トレーシングの特長

PHP プログラムの詳細な実行履歴を確認する機能です。  
例えばメモリー使用量の増減や、関数ごとの処理時間などが確認できます。  
**ボトルネックの発見**に役立ちます。

Zend Server - Opera  
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) ブックマーク(B) ウィジェット(O) ニュースフィード(S) ツール(T) ヘルプ(H)

トレース ID: 0.174.2 04-Aug-2010 14:12  
トレースした URL リクエスト: http://zend02.jp.tlan:10088/Samples/SQL\_access\_ZF/DB2\_SQL\_ZF\_example.php?dump\_da [詳細...] サイズをトレース: 64.01 KB  
リライト後の URL: http://zend02.jp.tlan:10088/Samples/SQL\_access\_ZF/DB2\_SQL\_ZF\_example.php

Tracing Tree Statistics per Function

Show memory usage  Highlight the most time-consuming path Next child in path

Traced Functions	Memory consumed by function (bytes)	Running Time	(% of total)
▼ REQUEST /Samples/SQL_access_ZF/DB2_SQL	+44,432 bytes		100.00%
HEADER REPLACE X-Zend-Code-Tracing: C			
HEADER Set-Cookie: ZDEDebuggerPresent			
▼ INCLUDE /www/zendsvr/htdocs/Samples	+48,824 bytes		99.00%
INCLUDE /usr/local/zendsvr/share/ZendF	+57,408 bytes		3.00%
f Zend_Db_Adapter_Abstract::__construct	+139,048 bytes		5.00%
▼ f Zend_Db_Adapter_Abstract::query()	+151,112 bytes		81.00%
this: object(Zend_Db_Adapter_Db2#1)			
Arguments: string(82) SELECT * FRO			
▼ f Zend_Db_Adapter_Db2::__connect()	+151,208 bytes		52.00%
this: object(Zend_Db_Adapter_Db			
f Zend_Db_Adapter_Db2::__determ	+151,208 bytes		<1.00%
▼ f db2_connect()	+151,798 bytes		52.00%
Arguments: *LOCAL...array			
Returns: resource(DB2 Conne			
f Zend_Db_Adapter_Db2::prepare()	+151,620 bytes		10.00%
f Zend_Db_Statement::execute()	+154,800 bytes		19.00%

Zend Server - Opera  
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) ブックマーク(B) ウィジェット(O) ニュースフィード(S) ツール(T) ヘルプ(H)

トレース ID: 0.174.2 04-Aug-2010 14:12  
トレースした URL リクエスト: http://zend02.jp.tlan:10088/Samples/SQL\_access\_ZF/DB2\_SQL\_ZF\_example.php?dump\_da [詳細...] サイズをトレース: 64.01 KB  
リライト後の URL: http://zend02.jp.tlan:10088/Samples/SQL\_access\_ZF/DB2\_SQL\_ZF\_example.php

Tracing Tree Statistics per Function

Show memory usage

Function Name:	# of Calls	Memory consumed (all calls, bytes)	Total running time (all calls)		Located in file
			Including Children	Just own	
db2_connect()	1	+124 bytes	76.23 ms	76.23 ms	
Zend_Db_Statement_Db2::__execute()	1	+2,988 bytes	27.44 ms	27.39 ms	Db2.php
Zend_Db_Statement_Db2::__prepare()	1	+368 bytes	13.35 ms	13.34 ms	Db2.php
Zend_Db_Statement_Db2::fetch()	55	+96,348 bytes	5.35 ms	5.35 ms	Db2.php
Zend_Db_Adapter_Abstract::checkRequiredOptions()	1	+76 bytes	4.07 ms	4.07 ms	Abstract.php
ShowTableRow()	54	+11,748 bytes	2.88 ms	2.82 ms	DB2_SQL_ZF_example.php
Zend_Db_Adapter_Abstract::__construct()	1	+12,728 bytes	7.23 ms	2.03 ms	Abstract.php
Zend_Db_Adapter_Db2::getQuoteIdentifierSymbol()	1	+37,164 bytes	0.59 ms	0.58 ms	Db2.php

Calls for Zend\_Db\_Adapter\_Db2::getQuoteIdentifierSymbol()

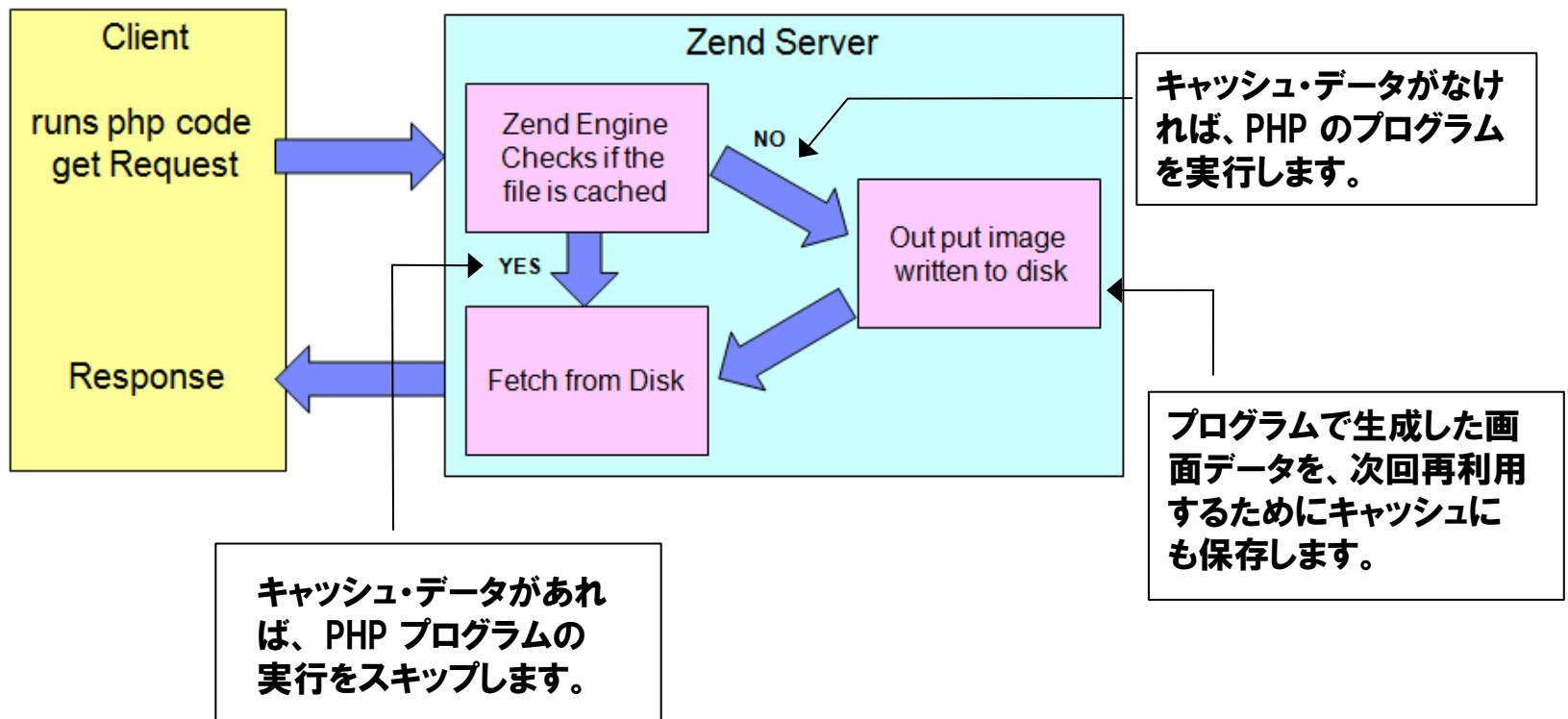
Memory Consumed	Total Time	Own Time	Called from	This
+18,880 bytes	0.37 ms	0.36 ms	Abstract.php (1019)	Args
+18,484 bytes	0.22 ms	0.21 ms	Abstract.php (1019)	*LOCAL...array(\$commit => 2, \$autocommit => 0, \$ib => ZENDS

Returns

# ページ・キャッシュの特長

ブラウザに表示するページ内容を URL 単位でキャッシュします。内容が比較的静的なページを対象に使用すると、レスポンスタイムの短縮に役立ちます。

ユーザーのブラウザ



# ジョブキューの特長

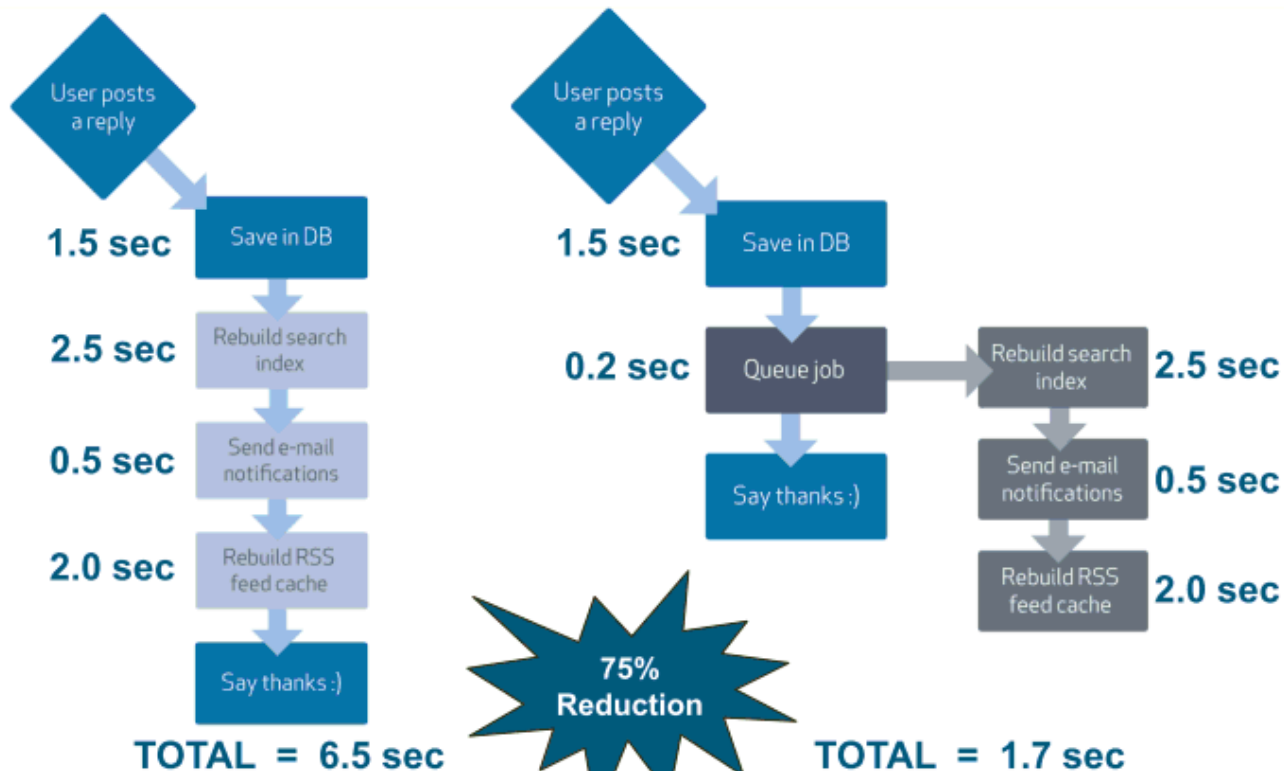
PHP のプログラムをバッチ実行したり、定期的に行うことができる機能です。

バッチ実行は、**時間がかかる処理を別のタイミングで**処理したい場合に役立ちます。

(例) ・別のサーバー上で、あるいは夜間に帳票を作成する。

- ・検索を早くするためにデータベースにインデックスを付ける
- ・大量の電子メールを送る

```
$queue = new ZendJobQueue ();  
$queue->createHttpJob (  
    'http://backend.local/jobs/somejob.php' );
```

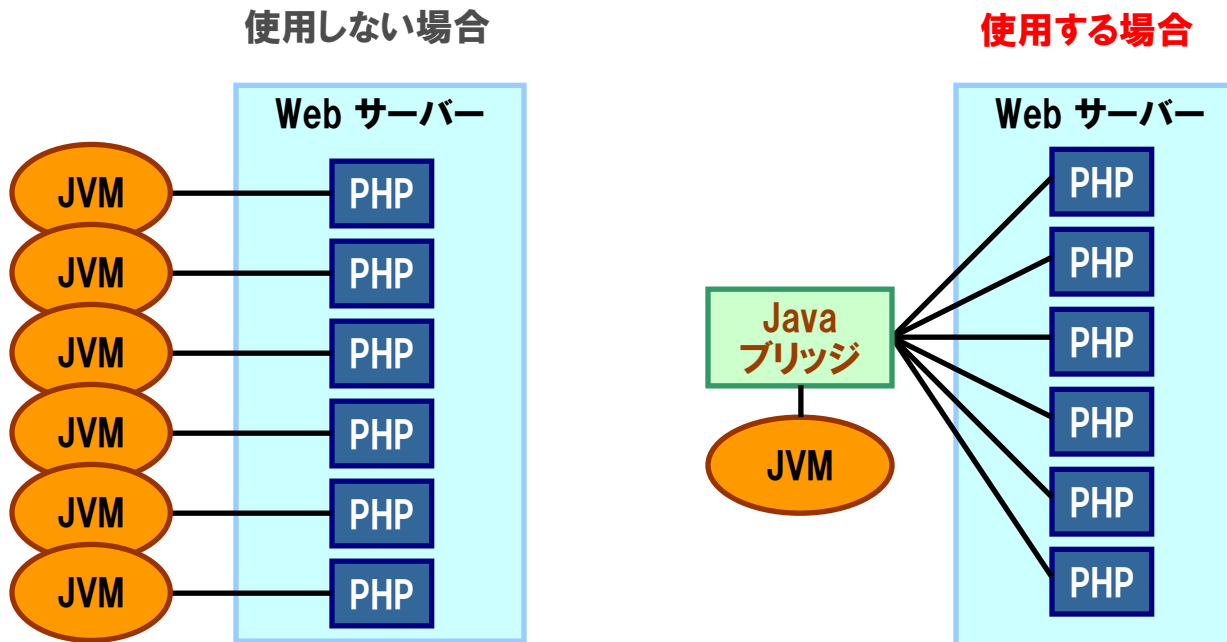




# Java ブリッジの特長

PHP から **Java のプログラムを効率的に呼び出す**ことができる機能です。

Java ブリッジを使用すると、1つの Java VM (Java のインスタンス) を共有して Java のプログラムを呼び出します。システムリソースの浪費を防止します。



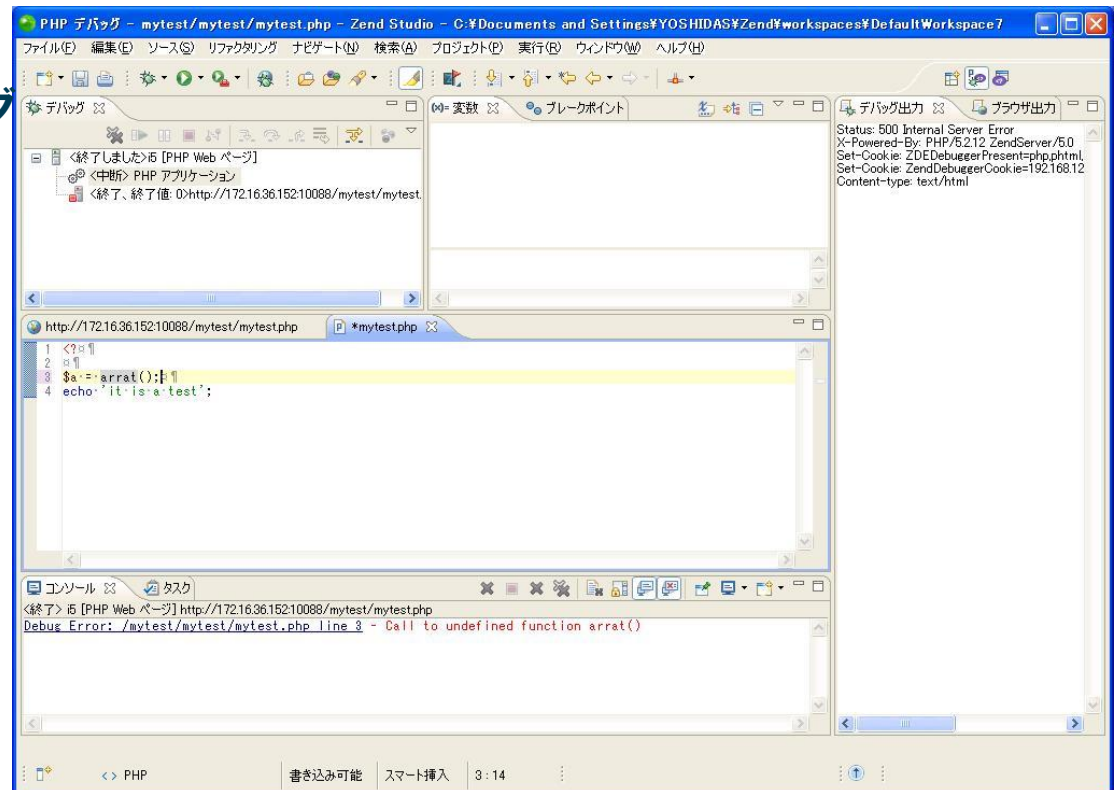
PHP から Java のプログラムを呼び出すたびに Java VM (Java のインスタンス) を作成するため、システムリソースがそのたびに消費されます。

# Zend Studio との連携

Zend Serverは、PHP統合開発環境 Zend Studioとシームレスに連携することが可能です。  
Zend Server と Zend Studioとの組み合わせにより、ハイレベルで効率的な開発プロジェクトを実現します。

- プログラミング
- デバッグ
- ユニットテスト
- パフォーマンスチューニング

## Zend Studioとの連携 (イベント解析中)



# Zend Server 6.1の主な機能のまとめ (再掲)

## ①設定管理

Zend Server の設定を誰がいつ変更したか確認できます。

## ②アプリケーション管理

複数の PHP プログラムをまとめてバージョン管理することができます。

## ③モニタリング

PHP プログラムの実行中にイベント(問題)が発生するか監視します。記録したイベントの保持期間は、Edition により異なります。

## ④コードトレーシング

PHP プログラムの詳細な実行履歴を確認する機能です。トレーシング情報の保持期間は、Edition により異なります。

## ⑤ページキャッシュ

ブラウザに表示するページ内容をキャッシュします。レスポンス時間の短縮がはかれます。

## ⑥ジョブキュー

PHP のプログラムをバッチ実行したり、定期的に行います。

## ⑦Java ブリッジ

PHP から Java のプログラムを効率的に呼び出します。

## ⑧Zend Studio との連携

プログラミング、デバッグおよびパフォーマンスチューニングなどを Zend Studio を使用して行えます。

# Edition の対比 (サマリー)

	Enterprise	Professional	Small Business	Free
設定管理	○			
アプリケーション管理	○	○	○	
モニタリング	○	○	○	△
コードトレーシング	○	○	○	○
ページキャッシュ	○	○	○	
ジョブキュー	○	○		
Java ブリッジ	○			
イベント記録の保持期間	無制限	3か月	2週間	1時間
トレースデータ保持期間	無制限	3か月	2週間	1時間

御静聴ありがとうございました



株式会社イグアス  
2014