

KUSANAGI 技術解説

2016/01/23



本日の内容

- WordPressの高速化について
- 超高速WordPress仮想マシン KUSANAGIについて
 - デモ
 - ベンチマーク比較

自己紹介



大島 義裕

Yoshihiro Ohshima



@yoshihiro_oh



yoshihiro.ohshima

プライム・ストラテジー株式会社 セールスエンジニア

著書:『WordPressの教科書』シリーズ、
『プロが選ぶ優良プラグイン事典』(共著)

自己紹介



深水 一馬

Kazuma Fukami



@yoshihiro_oh



yoshihiro.ohshima

プライム・ストラテジー株式会社
WordPressマネージドサーバ事業部のエンジニアです。

WordPressサイトの「重い」・「落ちる」といった課題解決の
お手伝いをさせていただいています。

自己紹介



深水 一馬

Kazuma Fukami



@yoshihiro_01



yoshihiro.fukushima

プライム・ストリーミング株式会社
WordPressサーバー事業部のエンジニアです。

WordPressサイトの「重い」・「落ちる」といった課題解決の
お手伝いをさせていただいています。

カゼでダウン

高速化の定義

WordPressの高速化とは？

高速化の定義

WordPressはPHP+MySQLの動的なシステム

→ 静的なHTMLページに比べて動作速度の点で不利

高速化の定義

WordPressはPHP+MySQLの動的なシステム

→ 静的なHTMLページに比べて動作速度の点で不利

→ ページのロード時間が遅い

→ 大量の同時アクセスに弱い

高速化の定義

→ ページのロード時間が遅い／大量の同時アクセスに弱い

↓ PV獲得の機会を逃す恐れ

↓ ユーザーの利便性・快適性を損なう(ユーザーエクスペリエンス)

↓ SEO的な観点

↓ Webサイトの信頼性・安定性（落ちやすい）

高速化の定義

このようなことから

高速化の定義

今日のセミナーでは

WordPressの高速化とは

ページのロード時間を短くして

1秒あたりのリクエスト数を増やすこと

として考えます。

高速化の定義

サーバーサイドでの高速化の手段として

- APC（PHP Accelerator）の導入、設定
- MySQLクエリキャッシュの導入
- WordPressの翻訳キャッシュを使う
- ページ圧縮（gzip圧縮）を行う
- Webサーバー・PHPの処理系としてHHVM(HipHop VM)を使う

高速化の定義

サーバーサイドの高速化の手段として

- APC (PHP Accelerator) の導入、設定
- MySQLクエリキャッシュの導入
- WordPressのキャッシュを使う
- ページ圧縮 (gzip圧縮) を行う
- Webサーバー・PHPの処理系としてHHVM(HipHop VM)を使う

等々ありますが...

超高速WordPress仮想マシン 「KUSANAGI」

なら



超高速WordPress仮想マシン「KUSANAGI」
マスコットキャラクター 草薙 沙耶

高速化の定義

サーバーサイドでの高速化の手段として

- APC（PHP Accelerator）の導入、設定
- MySQLクエリキャッシュの導入
- WordPressの翻訳キャッシュを使う
- ページ圧縮（gzip圧縮）を行う
- Webサーバー・PHPの処理系としてHHVM(HipHop VM)を使う

高速化の定義

サーバーサイドの高速化の手段として

- APC (PHP Accelerator) の導入
- MySQLクエリキャッシュの導入
- WordPressの翻訳キャッシュを使う
- ページ圧縮 (Gzip圧縮) を行う
- Webサーバー・PHPの処理系としてHHVM(HipHop VM)を使う

設定済!

「KUSANAGI」とは？

WordPressを高速に動作させるために最適化された
構成済みの仮想マシン(VPS)イメージ

= WordPressのサーバ

KUSANAGI は各クラウドベンダー様のクラウド上で利用できる高速なWordPressの実行環境としてご採用いただいています。

「 KUSANAGI 」 仮想マシン構成

KUSANAGI 基本仕様:

- WordPress 最新版 (KUSANAGI 専用プラグイン同梱)
- CentOS 7
- Nginx 1.8
- Apache 2.4
- HHVM 3.10
- **PHP 7.0** (php-fpm, Cli)
- PHP 5.6 (php-fpm, Cli)
- MariaDB Galera Server 10.0

「KUSANAGI」の特徴

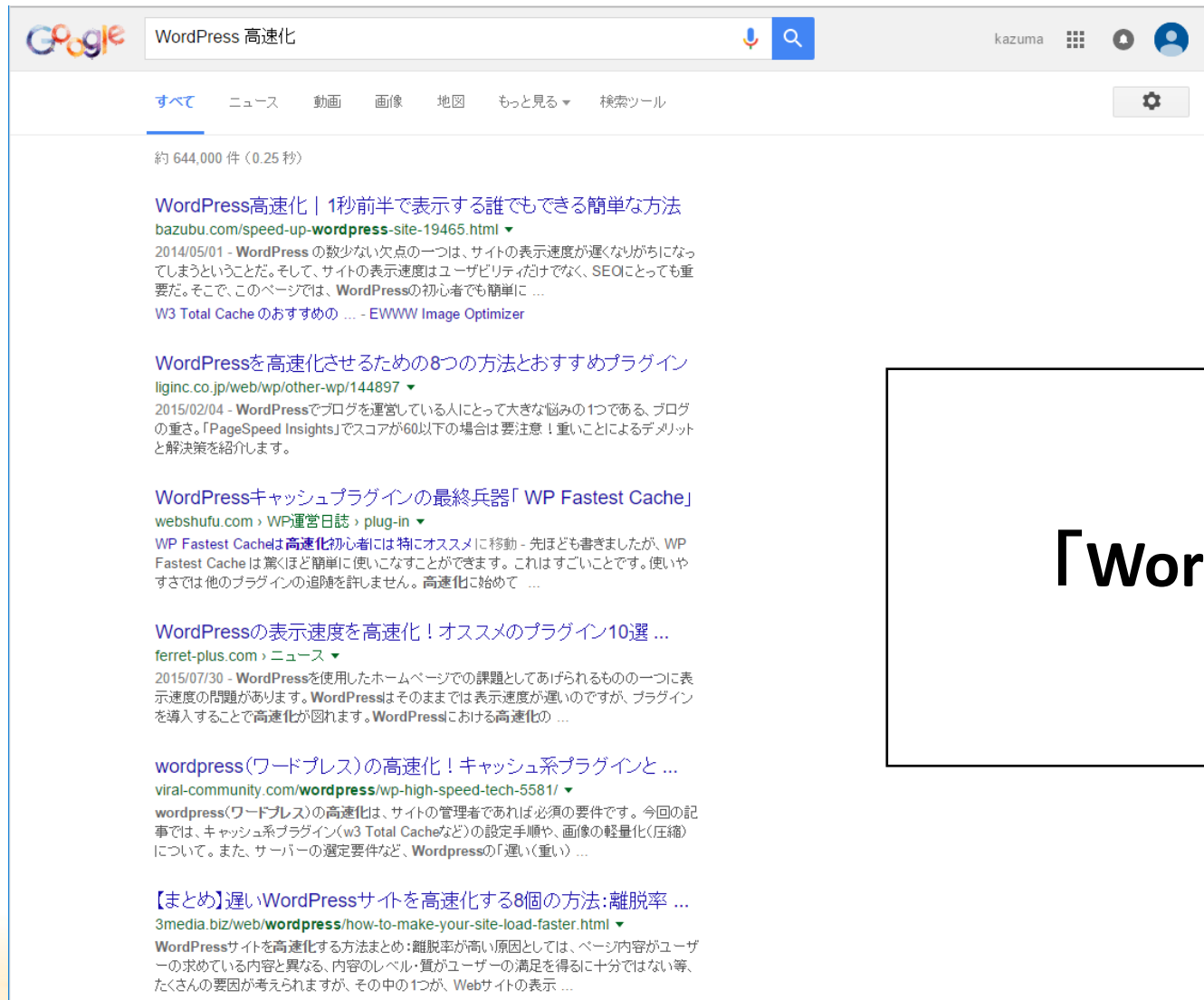
「KUSANAGI」の特徴

特徴 1. ページキャッシュを使わなくても速い

- WordPressの実行時間3ミリ秒台
- 秒間1000リクエスト
(4コア最大性能時)

※弊社プライベートクラウドでの計測値

「KUSANAGI」の特徴



わなくても速い

私

「WordPress 高速化」で検索

本邦初版の発行

「KUSANAGI」の特徴

Google WordPress 高速化

すべて ニュース 動画 画像 地図 もっと見る 検索ツール

約 644,000 件 (0.25 秒)

WordPress高速化 | 1秒前半で表示する誰でもできる簡単な方法
bazubu.com/speed-up-wordpress-site-19465.html ▼
2014/05/01 - WordPress の数少ない欠点の一つは、サイトの表示速度が遅くなりがちになってしまうということだ。そして、サイトの表示速度はユーザビリティだけでなく、SEOにとっても重要だ。そこで、このページでは、WordPressの初心者でも簡単に ...
W3 Total Cache のおすすめ ... - EWWW Image Optimizer

WordPressを高速化させるための8つの方法とおすすめプラグイン
liginc.co.jp/web/wp/other-wp/144897 ▼
2015/02/04 - WordPressでブログを運営している人にとって大きな悩みの一つである、ブログの重さ。「PageSpeed Insights」でスコアが60以下の場合には要注意！重いことによるデメリットと解決策を紹介します。

WordPressキャッシュプラグインの最終兵器「 WP Fastest Cache」
webshufu.com > WP運営日誌 > plug-in ▼
WP Fastest Cacheは高速化初心者には特にオススメに移動 - 先ほど書きましたが、WP Fastest Cache は驚くほど簡単に使いこなすことができます。これはすごいことです。使いやすさでは他のプラグインの追随を許しません。高速化に始めて ...

WordPressの表示速度を高速化！オススメのプラグイン10選 ...
ferret-plus.com > ニュース ▼
2015/07/30 - WordPressを使用したホームページでの課題としてあげられるものの一つに表示速度の問題があります。WordPressはそのままでは表示速度が遅いのですが、プラグインを導入することで高速化が図れます。WordPressにおける高速化の ...

wordpress(ワードプレス)の高速化！キャッシュ系プラグインと ...
viral-community.com/wordpress/wp-high-speed-tech-5581/ ▼
wordpress(ワードプレス)の高速化は、サイトの管理者であれば必須の要件です。今回の記事では、キャッシュ系プラグイン(w3 Total Cacheなど)の設定手順や、画像の軽量化(圧縮)について。また、サーバーの選定要件など、Wordpressの「遅い(重い) ...

【まとめ】遅いWordPressサイトを高速化する8の方法:離脱率 ...
3media.biz/web/wordpress/how-to-make-your-site-load-faster.html ▼
WordPressサイトを高速化する方法まとめ:離脱率が高い原因としては、ページ内容がユーザーの求めている内容と異なる、内容のレベル・質がユーザーの満足を得るに十分ではない等、たくさんの要因が考えられますが、その中の1つが、Webサイトの表示 ...

わなくても速い

私

多くが「キャッシュ系プラグイン」を含む内容

本邦初版の発行

「KUSANAGI」の特徴

特徴 1. ページキャッシュを使わなくても速い

- WordPressの実行時間3ミリ秒台
- 秒間1000リクエスト
(4コア最大性能時)

※弊社プライベートクラウドでの計測値

「KUSANAGI」の特徴

特徴2. キャッシュを使うともっと速い

- 同梱の専用プラグインによるページキャッシュ機能で秒間8000リクエスト
- Nginxのfast-cgiキャッシュで秒間60000リクエスト

※弊社プライベートクラウドでの計測値
いずれも4コア最大性能時

「KUSANAGI」の特徴

特徴 3. **無料！**（※クラウドの通常利用料のみ）

クラウドのマシンイメージとして提供しており、
KUSANAGIの利用料は不要です。

「KUSANAGI」の特徴

特徴4．オープンソースライセンス

- KUSANAGIコアとWordPressプラグインはGPL
- ミドルウェアその他は各オープンソースライセンス
(PHPライセンス、Apacheライセンスなど)

「KUSANAGI」の特徴

特徴 5. ミドルウェアの組合せが柔軟

- Nginx + HHVM (デフォルト)
- Nginx + PHP _{php-fpm} (PHP互換性重視)
- Apache + HHVM (.htaccessが利用可能)
- Apache + PHP _{php-fpm} (.htaccess利用可能、PHP互換性重視)

をコマンド一つで切り替え可能

※コマンドについては後述

「KUSANAGI」の特徴

特徴 5. ミドルウェアの組合せが柔軟

さらに、KUSANAGI Version 7.7では、新たに

- Nginx + **PHP7**
- Apache + **PHP7**

にも対応しました！

※コマンドについては後述

「KUSANAGI」の特徴

特徴 6. 継続的なバージョンアップが可能

CentOSなどで一般的な yum コマンドでKUSANAGIのアップデートが可能
機能が追加された場合にも対応可能です。

```
# yum update kusanagi
```

※WordPressのバージョンアップのことではありません

デモ