

Mroongaの高速全文検索機能で WordPress内のコンテンツを 有効活用！

須藤功平

クリアコード

【徳丸浩と学ぶビジネスセミナー】
WordPressのセキュリティと全文検索について学ぶ！
【Mroonga対応】
2018-02-09





Google・Bingが
提供している
機能



キーワードで 部分一致検索

「ラーメン」で「味噌ラーメン」も「豚骨ラーメン」もヒット



Google提供の機能

高速な検索

1秒以内に返ってくる



Google提供の機能

それっぽい順で
並び替え

先頭数件だけ見れば結果を判断可能



ページの中身を チラ見せ

ページを開かなくても結果を判断可能



検索結果中の キーワードを ハイライト

どこにヒットしたかがわかりやすい



複数キーワード での 絞り込み

「ラーメン」→「ラーメン 豚骨」で絞り込み



キーワードの 入力補完

「wo」で「WordPress」を提示



同義語の同一視

「ワードプレス」でも「WordPress」が見つかる





現在地周辺の 情報を クローズアップ

「ラーメン」で品川周辺のラーメン情報を提示



Google提供の機能

-  意外とある！
- WordPressでも使えれば！
 - サイト内回遊率 



組み込み機能 すぐに使える！



組み込みの全文検索機能

- 遅くなりがち
- 基本機能のみ
 - 😊 キーワードで絞り込み
 - 😊 それっぽい順の並び替え：弱い



WordPressで全文検索

プラグインで 拡張



全文検索プラグイン

- Google Custom Search

wordpress.orgもこれ

- その他

- SaaSを利用

- 全文検索エンジンと連携

-  Mroonga



Google Custom Search

- 😄 高速・便利
- 😄 広告が入る



Mrroongaプラグイン

- 😄 高速
- 😄 KUSANAGIですぐに使える
 - KUSANAGIは組み込みで対応！
- 😄 まだ機能が少ない
 - これからもっと便利に！
昨年末にリリースしたばかり



Mroongaプラグイン：速さ

- 記事数：約13万件
- キーワード：1単語
- ヒット数：約1000件



Mroongaプラグイン：速さ

処理	組み込み	Mroonga
SQL(*1)	0.86秒	0.05秒
HTTP(*2)	1.91秒	0.43秒

(*1) SQLのレスポンスが返ってくるまでの時間

(*2) Webブラウザにレスポンスが返ってくるまでの時間

**数倍高速！
1秒以内結果が返ってくる！**



KUSANAGIで簡単設定

```
# kusanagi addon install mroonga
```



デモ

KUSANAGIでの 使い方



全文検索の活用

回遊率 **UP!** に
全文検索を
活用するには？





全文検索の活用

キーワードで 部分一致検索

別の記事の閲覧につなげて回遊率UP





部分一致検索

- 😊 わかりやすい
 - ≡ 使い始めやすい
- 😅 やりすぎるとノイズに
 - "pre"で"WordPress"にヒットは…？
 - ノイズが多いと離脱
 - 😞 もう有用なページはなさそうだなー




部分一致検索とノイズ

-  そもそもヒットさせない
 - 単語境界だけヒットさせる
-  ヒットしても上位にしない
 - ユーザーは先頭数件しか見ない



キーワードで検索

キーワードが
わからない… 



離脱

 もう有用なページはなさそうだなー



キーワードがわからない

キーワードを 提示





キーワードを提示

- よく検索されるキーワード
ログを分析して実現
- 入力補完
- 記事の情報から提示
 - タグをキーワードに
 - 内容からキーワードを抽出



キーワードを提示

キーワード…？



提示 



もっと読もう！



キーワードの精度

表記の違いは
どうする？



表記の違い

- 「WordPress」で
「ワードプレス」はヒット？
- 「Apple」で
「りんご」はヒット？
Appleは企業名かも？
- 「マック」で
「Mac」はヒット？
マクドナルドかも？



場合による



同義語展開

- 同一視する語をカスタマイズ
- 検索時にOR
 - WordPress→
WordPress OR ワードプレス



同義語管理

大変 😄



同義語

- 共通で使えるもの
 - 例：WordPressとワードプレス
- 文脈依存のもの
 - 例：マックとMac



共通で使える同義語

- 自動作成可能
 - 例：Wikipediaのデータを活用
- やるならインポートまで自動化
 - そうしないと管理がづらい



文脈依存の同義語

- 半自動生成可能
 - 内容を解析
 - ある程度量が必要
 - 間違いもある
- 現実解
 - 自動で候補作成して手動で確定



同義語展開

〇〇で検索！



見つかった💡



もっと読もう！



ヒット数が多い

先頭数件で 判断



判断

- タイトルを確認
 - 😊お、このページかも！
- 内容を確認
 - 😬ページを開くのは面倒だなー
 - 😐一部を覗いたらなー




内容の一部

- キーワード周辺
 - 😊この文脈なら欲しいやつかも！
- 画像
 - ページ内で使われているやつとか
 - スクリーンショットがあればいいというわけではない！
同じサイトだと似た画像になって情報量が少ない



判断結果

- 上位に欲しいものがある
 - サイト内回遊率 
- 上位に欲しいものがない
 - 😞 見つからなそうだなー：離脱
 - 😞 絞り込もうかなー



絞り込みは難しい

どうやって
絞り込めば…





絞り込み候補を提示

- 入力補完
- 絞り込みリンク
 - タグで絞り込むリンク
 - 時期で絞り込むリンク
時期なら並び順を変えるのでもよいかもしれない…！



絞り込み候補を提示

絞り込み！



見つかった💡



もっと読もう！



検索

難しいね…





検索は難しい

検索しなくて
いいならな…





少なくとも

検索を
意識しなくて
済むように！





実は検索

- Amazonでオススメ商品
- Facebookのフィード
- Androidで最寄り駅の時刻表



実は検索

意外とある🤔



WordPressなら？

関連記事



関連記事

- 実現方法はいろいろ 🤔
 - 同じカテゴリーの記事を検索
 - 似た属性の人が興味ある記事を検索
 - 似た内容の記事を検索
- 特性が違う



同じカテゴリー

- 😄 精度が高い
 - タグは人がつけているから
- 😄 漏れがある
 - タグは人がつけているから
- 😄 意外性が少ない



似た属性の人が興味

- 😄 意外なものも見つかる
 - 機械学習で潜在的な情報を発見💡
- 😄👤 たくさんのデータが必要
 - 似た属性の人…? 🤔
 - オープンしたてでは使えない😞



似た内容の記事

- 😊 すぐに使える
 - 全文検索を使える！
- 😊 メンテナンスいらず
 - データを更新したら自動で同期
- 😊 精度・網羅性はまあまあ
 - 十分使えるレベル



関連記事

これよかった！





あれも気になる



もっと読もう！



WordPressで全文検索を活用

- サイト内回遊率 
 - 潜在的にマッチする記事を掘り出す
- ポイント 
 - 検索の手間を減らす
 - 明示的な検索アクションをなくす



Mrroongaプラグイン

- 😄 今はまだ少ししかできない
 - 高速検索+並び替え+…
- 💪 今後もっとパワーアップ！
 - 紹介した活用方法を実現！



使ってみよう！

- 😊 簡単インストール
 - 無効にするのも簡単
- 😊 デフォルトよりよくなる！
 - デメリットはディスク使用量が増えるくらい



使ったら…

フィードバック
してね！



フィードバック？

よいことも
悪いことも



よいこと

フィードバック先（プラグインページのレビューコーナー）
<https://ja.wordpress.org/plugins/mroonga/#reviews>

- 😄 すごい！速くなった！
 - 💡 この環境で動作確認できた！
- 😄 回遊率が上がったよ！
 - 💡 狙い通りの結果がでているな！

なにがうまくいっているのかわかるのでうれしい！



悪いこと

フィードバック先（プラグインページのサポートフォーラム）
<https://wordpress.org/support/plugin/mroonga>

- 😄 インストールが失敗する…
 - こんなケースがあるのか！直そう！
- 😄 思ったより遅い…
 - このデータのときでも速くしよう！

よくするきっかけになるのでうれしい！



インストール方法

```
# kusanagi addon install mroonga
```

普通のWordPressのプラグインのインストール方法でもOK



サポートサービス紹介

- 導入支援 (設計支援・性能検証・移行支援・…)
- 運用支援 (障害対応・チューニング支援・…)

問い合わせ先：

<https://www.clear-code.com/contact/?type=groonga>

プライム・ストラテジーさんと
KUSANAGI+MrroongaサポートもOK!