

webにおけるサイトの表示速度とGoogle検索順位の研究 -直帰率の関係について-

日大生産工（学部） ○椎野太喜 日大生産工 山本寿夫

1. まえがき

近年、普段の生活で情報を集める際にGoogleが提供する検索エンジンからwebサイトの情報を検索する機会が非常に多い。普段当たり前にgoogleからキーワード検索しているが、その検索結果には順位というものがある。この検索キーワードに対する検索順位は、Googleアルゴリズムによりランキング化されている。Googleアルゴリズムは、webサイトの様々な要素を判定して、ランキング化しているが、ユーザーが求めている情報は常に変わっていくため、Googleアルゴリズムもアップデートを繰り返している。そして近年、GoogleはモバイルページでのUX(User Experience)に重点を置いている。2018年7月9日、Googleは”Speed Update”を導入した。

”Speed Update”の内容を一部抜粋する。「ユーザーはページの読み込み速度を非常に気にしていることがわかっています。読み込み速度はこれまでもランキング シグナルとして使用されていましたが、それはデスクトップ検索を対象としていました。そこで2018年7月よりページの読み込み速度をモバイル検索のランキング要素として使用することを本日みなさんにお伝えしたいと思います。」(※1)

すなわち、「ページの読み込み速度をモバイル検索のランキング要素に使用します」ということである。

続けて、2018年8月1日、コアアルゴリズムアップデートを実施したと発表。このアップデートの内容を以下に抜粋する。

「Each day, Google usually releases one or more changes designed to improve our results. Some are focused around specific

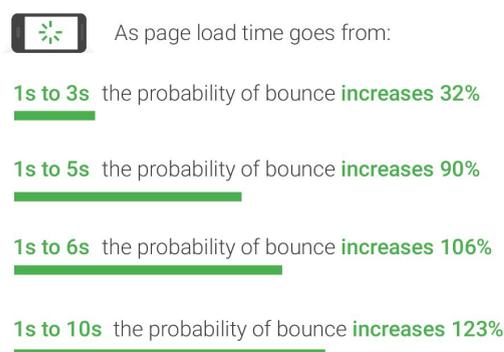
improvements. Some are broad changes. Last week, we released a broad core algorithm update. We do these routinely several times per year」

すなわち、「ノイズを減らしてユーザーが検索したキーワードに100%マッチしたコンテンツだけを検索上位ページに増やす」といったものです。

このように、GoogleはモバイルページでのUX(User Experience)が高いコンテンツを検索上位表示するアップデートを実施している。

本研究では、2018年7月9日に実施された”Speed Update”に焦点を当てていく。webサイトの表示速度の向上による、検索順位、滞在時間の関係について報告する。

なお、Googleの報告では、表示速度と直帰率の関係について以下の結果が得られている。



一部抜粋すると、表示速度が1sから3sに増加すると、直帰率に32%増加するという報告である。

A study on the display speed of the site on the web and the search order of Google
- About the relationship between bounce rate -

Taiki SHIINO and Hisao YAMAMOTO

本研究では、この報告の検証も兼ねて測定していきたい。

2. 実験方法および測定方法

本研究では、実際にwebサイトを用いて測定していく。

1.webサイト内の様々な記事ページの「Google検索順位」「表示速度」「滞在時間」を測定する。そして、検索順位1~50までの記事ページを10コンテンツ選出する

2. サイトの全面リニューアルを実施しサイトのパフォーマンス（表示速度改善）を向上させる

3. リニューアル後の10記事の「Google検索順位」「表示速度」「滞在時間」を測定

4.表示速度の向上による検索順位、滞在時間の関係を測定

※ リニューアル前後の検索順位の測定期間は、それぞれ15日とする

※ 表示速度は、Speed Index という指標を用いて測定します。

※ 回線速度は42Mbpsを基準

【表示速度向上で実施した施策】

- ・AMP対応
- ・サーバーキャッシュの導入
- ・ブラウザキャッシュの導入
- ・HTTPリクエストの回数を減らす
- ・ファイルを圧縮・軽量化
- ・画像の最適化

表1 選定した10記事の検索順位

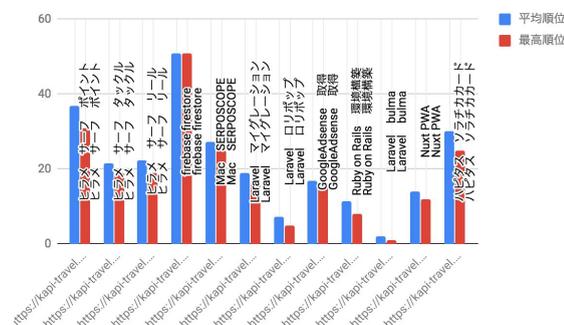
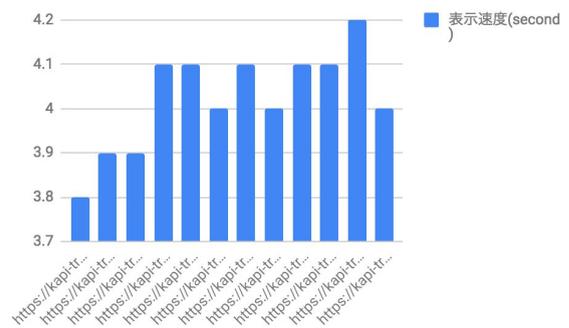


表2 リニューアル前の各記事の表示速度



3. まとめ

選定した10記事の「検索順位」「表示速度」のデータを測定した。これから、サイトリニューアルにて大幅なサイトパフォーマンス・表示速度の向上を行い、「検索順位」「表示速度」を測定していく。そして、webサイトの表示速度の向上による、検索順位、滞在時間の関係について研究していく。

「参考文献」

※1 ページの読み込み速度をモバイル検索のランキング要素に使用します（Googleウェブマスター向け公式ブログ）

<https://webmaster-ja.googleblog.com/2018/01/using-page-speed-in-mobile-search.html>

※2 Google検索用Twitter

https://twitter.com/searchliasion?ref_src=twsrc%5Etfw%7Ctwcamp%5Etweetembed%7Ctwterm%5E1024691872025833472&ref_url=https%3A%2F%2Fwww.suzukikenichi.com%2Fblog%2Fgoogle-released-a-broad-core-algorithm-update-at-the-end-of-july-2018%2F