

人の検索行動を考慮した検索サイトのユーザビリティ評価

1032113 濱田淳紀

指導教員：山崎治 准教授

1. はじめに

ウェブ上における情報検索は日常的なものとなっている。従来の情報検索はパソコンから行うことが主流であったが、スマートデバイスの普及により、情報検索の機会や重要性は増している。情報検索サイトを用いた検索行動に関しては、認知科学の分野でも研究が行われており、目的の情報に到達するまでの効率はその人の情報検索に対する経験や知識に左右されることが分かっている(齋藤, 2006)。しかし、人の検索行動に着目したとき、検索サイトのデザイン面をあわせて検討することが必要だと考えられる。

2. 目的

本研究では検索結果として表示されるページを改善し、検索行動がより効率的になるようなデザイン、レイアウトを明らかにしていくことを目的とする。

3. ウェブサイトの作成

実験に利用するウェブサイトを「実験サイト」として2つ作成した。まず5つの既存の情報検索サイトを調査し、項目ごとに最も共通している点を挙げ、項目ごとの平均とした。その後項目ごとの平均を適用した情報検索サイトを「変更前サイト」として作成した。また変更前サイトでの問題点を調査し、問題点を改善した「変更後サイト」を作成した。最も大きな変更点は、変更前サイトの検索結果画面は「リスト形式」で表示されているが、変更後サイトでは「グリッド形式」で検索結果が表示されている点である。図1に変更後サイトの検索結果画面を示す。



図1: 変更後サイト検索結果画面(「千葉」で検索)

4. 実験

本実験では、パソコンを利用して実験サイト上で情報検索課題を行い、ウェブサイトの使いやすさを主観的に評価した。また操作画面を録画し、どのような情報検索を行っているかを計測した。

4.1 方法

実験参加者: 本学情報科学部情報ネットワーク学科4年生 12名 (男性 12名)

実験計画: 変更前サイトと変更後サイトの2サイトを条件とし、1要因2水準参加者間計画として実験を実施した。

材料: 実験参加者が情報検索にどれほど慣れている

かを知るために、事前アンケートを作成した。検索の課題は日常的なニュースなどを基にした日常的課題と、専門的な知識を必要とする専門的課題の2つを作成した。ウェブサイトの使いやすさの主観的評価手法として、「ウェブサイトユーザビリティアンケート評価手法の開発(仲川ら, 2001)」の質問紙を利用した。操作画面の記録にはフリーソフトの「AG-デスクトップレコーダー」を利用した。

手続き: 実験は個別に実施された。はじめに事前アンケートで実験参加者の情報検索に対する知識や経験を主観評価させた。次に変更前サイトを使って2つの内一方の課題を達成してもらい、ウェブサイトのユーザビリティを主観的に評価させた。これを変更後サイトでも同様に行った。実験後は記録した操作画面を分析し、実験参加者による検索の過程について調べた。

4.2 結果

課題達成時間の平均を求めt検定を行った。変更前サイトと変更後サイトの差に有意差はみられなかったが、日常的課題と専門的課題の差に有意差がみられた($t(11) = -2.386, p < .05$)。またウェブサイトユーザビリティ評価の軸ごとの平均をとり、変更前サイトと変更後サイトにt検定を行った。その結果、好感度の軸($t(11) = -2.9758, p < .05$)と反応の良さの軸($t(11) = 2.4584, p < .05$)で有意差が見られた。図2に主観的評価の2軸の平均の比較を示す。

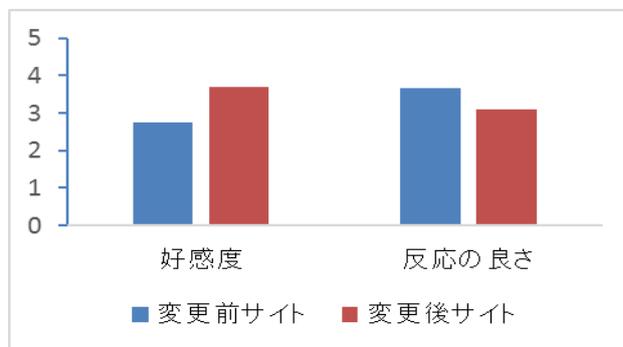


図2: 主観的評価の好感度と反応の良さの比較

5. まとめ

課題達成時間のウェブサイトの違いによる差はなかったため、実験サイトのユーザビリティが課題達成に影響しなかったと考えられる。アンケートの結果から、新しいデザインのウェブサイトは好感度が高くなるが、反応が悪いという印象を与えてしまうと考えられる。

参考文献

仲川薫・須田亨・善方日出夫・松本啓太(2001)。「ウェブサイトユーザビリティアンケート評価手法の開発」10回ヒューマンインターフェース学会紀要 421—425。
齋藤ひとみ(2006)「Web 情報探索における認知プロセスの理解とその応用 (<特集> 第11回情報知識学フォーラム「情報の観察と計測」-Webの情報知識学-)」16(4), 51-62。