

モバイル環境における検索結果の一覧性向上に関する研究

輿石 純子

近年, モバイル端末の高機能化や高い携帯性から, モバイル環境下でのインターネット利用が増加している. しかし, 携帯性を重視するモバイルの利用環境は, 表示画面が小さい, 操作インタフェースが限定されるなど, PC の利用環境と比べて制約が大きい. また, 歩行中など画面に集中できない状況での利用も想定され, PC 環境下と比べて情報の比較や把握が困難であるという問題がある. しかし, この問題は, 携帯性やモバイルの利用環境を考えると, 単に画面サイズを拡大すれば解決するものではないため, PC 環境とは異なるモバイル環境に適した情報の提示を行うことで, 解決する必要がある. 特に, インターネット利用の入り口として重要な検索サイトでは, 検索結果から情報を選択したり, クエリを変更して再検索を行う場合に, 検索結果の比較や把握が不可欠である.

本研究は, 検索サイトの検索結果提示方法に関して, モバイル環境下で情報の比較や把握が容易になるよう, 検索結果の一覧性を向上させることを目的とする. 現状のモバイル検索サイトの検索結果提示方法は, PC 向けの提示法と同様に, 検索結果一件につき“タイトル・スニペット(説明文)・URL”の順で提示されている. PC 環境より制約の強いモバイル環境において, PC 向けと同様の提示法では, 一覧性が低下し, 情報の比較や把握のしやすさに関して課題がある. そこで, この課題を解決するために, モバイルの利用環境を考慮した, 新たな検索結果の提示方法を提案する. 具体的には, 検索結果のタイトルの一覧を提示することで, 検索者の検索結果の比較や把握を容易にする. 更に一覧性を向上させるために, タイトルを一件一行で提示するタイトル短縮手法を提案する. 提案するタイトル短縮手法の特徴は, 情報検索特有のクエリに着目してタイトルを短縮している点である. また, スニペット・URL は, 検索者の検索対象に関する知識の度合いに応じて閲覧できるよう, 検索結果ページからリンクを付け, 更にスクロール操作を無くすため, 端末の一画面に提示できる件数ごとに検索結果を分割する. 以上の手法を実装した検索結果提示システムを構築した.

評価は, 定量的評価と定性的評価の二つを行い, タイトル短縮手法の有効性を確認した. 定量的評価では, タイトル短縮手法の短縮効果を評価し, 本手法を適用すると, タイトルを大幅に短縮できることが分かった. 定性的評価では, 利用者実験を行い, 検索結果の提示法の違いが検索行動に与える影響を比較したところ, 本手法を適用した提示法は, 情報選択のしやすさや検索にかかる時間の短縮などに関して, 有効であることが確認された.

今後の課題は, 利用者の人数を増やし, さらなる評価を行うことである.

(指導教員 佐藤 哲司)