

審査の結果の要旨

論文提出者 荻野調

本論文は、「インターネット環境におけるメタサーチエンジンの研究」と題し、急速に進展しているインターネット上の情報から利用者が必要とする情報検索を的確に行うために、既存のサーチエンジンによる検索を高機能化するためのシステム（メタサーチエンジン）の新しい方式を提案・評価したもので6章から構成されている。

第1章は、「序論」であり、急激に増大するウェブ情報からの検索技術の確立という研究の背景、本研究が必要とされる理由、本研究の目的について述べている。

第2章は、「従来型サーチエンジン」と題し、サーチエンジンに関連する背景技術と従来型サーチエンジンの持つ限界を示し、サーベイし、メタサーチエンジン導入の必要性を明確にしている。

第3章は、「メタサーチエンジン」と題し、既存のメタサーチエンジンの分析に基づいて、本論文で提案する新しいメタサーチエンジンの主要機能を明確にしている。即ち、一般的なメタサーチエンジンのアルゴリズムを分析し、情報間の関連性度を重視するアルゴリズムを導入した新しい方式（スマートサーチ）を提案し、具体的実現アルゴリズムを示し、その特徴を解析して、期待される結果を述べている。

第4章は、「サーチエンジンの評価」と題し、第3章で提案した「スマートサーチ」の評価を行っている。即ち、従来の定型文書検索の分野での評価方法を拡張したインターネット文書検索の評価手法の提案を行い、それを用いて提案手法であるスマートサーチを他の一般的なサーチエンジンと比べることによって、有効性を実証している。また、従来型サーチエンジンと提案するメタサーチエンジンとの相関関係についても考察している。更に、スマートサーチ及び従来型サーチエンジン特性の評価の経時変化の分析を行いサーチエンジンの変遷と方向性を分析している。

第5章は、「サブ・スマートサーチ」と題し、前章までに示した利用目的のサーチエンジンの限界を打破するため、分野等を限定した方式、サブ・スマートサーチを提案している。より関連性度を上げるための手法の提案、及び、そ

の応用例としての、2つの具体的個別応用（国連大学との共同プロジェクトにおける教育利用と、普及が著しい携帯端末からの利用に特化したシステム）を提案し、システム構成の検討と考察を行っている。

第6章は「結論」であり、本研究の成果を要約すると共に、今後の課題を明らかにしている。

以上これを要するに、本論文は、インターネット環境における複数のサーチエンジンの利点を統合する新しいメタサーチエンジン及び分野を特定したサブメタサーチエンジンを提案し、有効性を実証したものであり、電子情報工学上貢献するところが少なくない。

よって、本論文は博士（工学）の学位請求論文として合格と認められる。