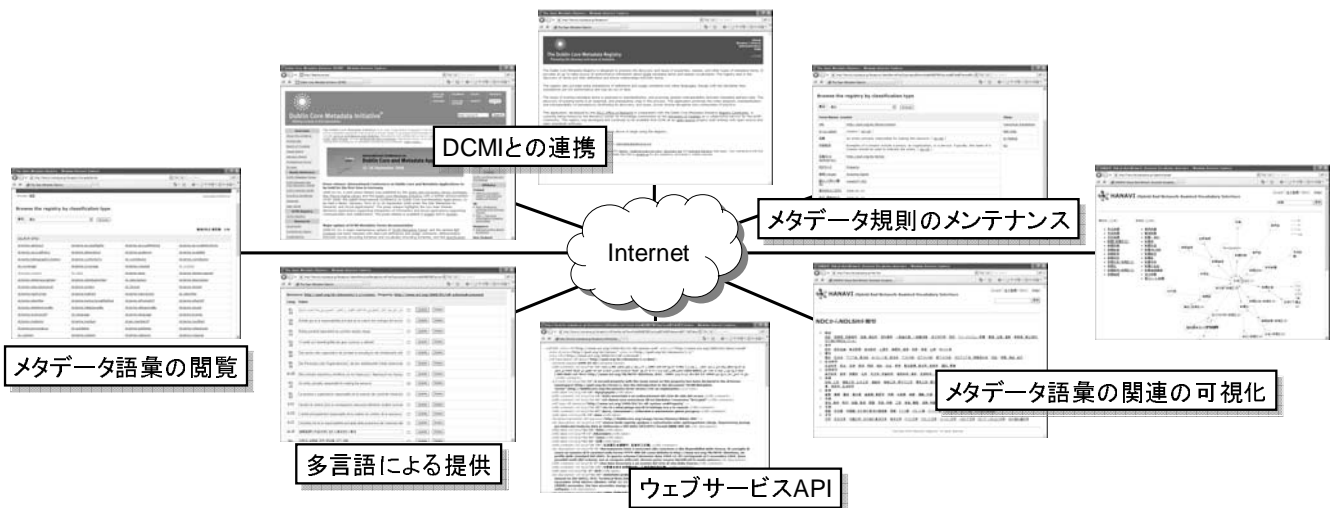


本研究部門では、ネットワーク上で、知識と情報を探し、アクセスし、利用し、生産し、蓄積するために必要な共通の技術を提供する基盤環境を作り上げることを目的として研究活動を行っています。現時点における本部門の基本的な役割は、ネットワーク上での情報の蓄積と流通のための基盤環境のための情報技術を研究開発することです。ここでいう基盤環境は必ずしも計算機技術のみによって作り上げられるものではなく、人間を要素として含む総合的な環境と考えています。本部門では、デジタルライブラリやデータ工学を基盤として、メタデータスキーマに関する研究やWebコンテンツを管理する際に必要となる各種の技術や手法の開発を行っています。また、Dublin Core Metadata Initiativeをはじめとして、国内外の研究者との連携も積極的に進めています。

メタデータスキーマレジストリに関する研究開発

本研究では、ネットワーク上で、メタデータ規則に関する情報を登録・蓄積し、提供するメタデータスキーマレジストリ(以下、レジストリ)の研究開発を進めています。レジストリは、メタデータ記述に用いられる用語の集合(メタデータの語彙)の定義を中心として、関連する情報を蓄積し提供します。メタデータの利用が広まるにつれ、標準として定められたメタデータ語彙に加えて、応用毎に拡張した語彙を作ることが多くなります。これは応用毎の自由度を高める一方、メタデータの相互利用性にとっては阻害要因となります。レジストリは語彙の定義を人間のみならず、ソフトウェアからも利用できる形式で提供することで、メタデータ規則の流通性を高め、メタデータの相互利用性を高めることを目的としています。本研究では、Dublin Core Metadata Initiative (DCMI)を中心とする海外の研究者とも協力しながら、レジストリの構築を進めています。Web上でのメタデータ語彙定義のために提案されたResource Description Framework (RDF) Schema言語を基礎としてシステムの開発を行っています。本レジストリは、2008年2月より、DCMIの公式なメタデータスキーマレジストリ(<http://purl.org/dcregistry>)として運用されています。レジストリ開発に関連して、メタデータ規則(およびメタデータ語彙)を効率よく検索して応用目的ごとに決まるアプリケーションプロファイルを作成する方法や、異なるメタデータ語彙を横断的に利用するためのグラフ構造を利用した関連の可視化に関する研究を行っています。



デジタル情報資源のアーカイブのための研究開発

デジタル情報資源が大量に作り出され、利用されるネットワーク情報化社会において、デジタル情報資源を蓄積し、長期に渡って提供するデジタルアーカイブは重要な役割を持っています。デジタルアーカイブは、図書館、公文書館、博物館、政府・自治体、企業など、広い範囲で利用されています。Web上のコンテンツのアーカイブから業務文書のアーカイブまで、いろいろなアーカイブがあります。そのため、そこに求められる機能も様々です。本部門では、デジタルアーカイブの長期利用の観点から、デジタルアーカイブのための長期利用のためのメタデータ、組織を指向したWebアーカイブの構成方式などの研究を進めています。また、デジタルアーカイブは、多様な利用者を対象とします。そのため、利用者や利用環境の特性の違いに応じた適切なデジタルアーカイブへのアクセスやないよう選択に関する研究を進めています。

