

1. 附属図書館研究開発室の設置とその目的

奈良先端大における電子図書館システムの役割は、単に電子図書館システムを運用し利用者にサービス提供するだけでなく、電子図書館を中心として情報サービスシステムがどのような方向性を持ち発展していくかを検討しそれを示現する役割も有する。特に後者は、本学が次世代電子図書館像を示し関係する分野において牽引役を勤めるために重要な要素である。特に、先端研究に携わる大学などの高等教育機関における情報サービス基盤をどのように構築するか、またその基盤の中での電子図書館システムの役割は何かを明らかにして具体的に実現していくことは、大学という組織における生産性向上と高い競争力維持のために真正面から取り組むべき課題である。

現行の電子図書館システムは、1996年より実運用を開始しているが、これまで電子図書館に関する研究活動は情報科学研究科および情報科学センターにおいて個別に行われてきた。しかし、新たに技術開発を行った結果を、具体的なシステムに統合し、さらに運用体制を確立するという一連の流れを円滑にかつ効果的に進めるためには、これらをまとめる中心的役割をする組織が必要となってくることが強く認識された。そこで、1998年7月に附属図書館研究開発室が設置され、この任にあたることとなった。研究開発室には、専任の助手2名、技官1名、兼任の助教授2名（情報科学研究科および情報科学センター）が配され、電子図書館に関わる研究開発を進めるとともに、導入される電子図書館システムの設計にも関わっている。研究開発室のスタッフは2000年10月に、新たに兼任の教授1名、助教授1名（ともに情報科学研究科）が加わった。2002年4月には、電子図書館システムの全面的な見直しと新たなシステム設計に着手するために人事を刷新し、マネジメントリーダーシップを明確にするために研究開発室長を附属図書館長が兼務するとともに、情報科学センター教授1名、助教授1名、情報科学研究科助教授1名を兼任のスタッフとして迎えた。専任助手2名は引き続き研究開発室での研究活動に従事している。

現在の研究開発室の役割は次のとおりである。

- 次世代電子図書館システムおよび情報サービスシステムに関する技術開発
- 情報科学研究科と情報科学センターで行われている関連研究のとりまとめとインテグレーションのための技術開発
- 現行電子図書館システムの運用技術開発
- 次期電子図書館システムの設計支援

具体的には以下のテーマについての研究を行っている。

- 情報検索技術

単純な情報検索ではなく、意味検索やシソーラス検索、さらには、自然言語による検索といった高度な検索技術についての研究開発。また、文字情報だけでなく、画像情報、音楽情報などのマルチメディア情報に対する検索機能の実現にも取り組む。

- 情報表現形式

電子図書館に格納される情報は、単に紙面をそのまま投射したような情報だけでなく、さまざまなメディアを統合し、あるいは、相互にリンクを設定するような自由な形式の表現が可能である。このような自由な情報表現をどのように電子図書館に適用できるかについて XML 技術を中核に据えた研究活動を展開している。

- マルチメディア技術

電子図書館の大きな魅力は、ビデオや音楽といったマルチメディア情報を取り扱えることである。このために、電子図書館としてビデオストリームなどのマルチメディア情報発信の機構について研究開発に取り組み、さらに、本学の教育研究活動成果の外部提供の具体的な方法として既存の情報システムに対してインテグレーションを行う。

- 情報ナビゲーション

利用者が電子図書館に蓄積されている情報をブラウズする場合には、各ユーザの目的に応じた情報提示がシステム側で最適化されるような機構が実装されることが望まれる。このようなパーソナライズされたブラウズサポートの機構をどのように実現するかを、特にメタデータの取り扱いの面から検討を行っている。

- 情報発信

大学における電子図書館の役割として、大学が独自に作成する情報を外部に提供する機能がある。この機能を強化し、さらに、各研究者が大きな手間をかけることなく効率よくコンテンツを開発できる環境を提供することも重要である。このような情報発信機能を強化するための技術開発を行っている。