

2. 「情報館」に向けて – 奈良先端大電子図書館将来構想

1. 我々が目指したものは何か

奈良先端科学技術大学院大学附属図書館における電子図書館実現のための研究開発プロジェクトは1996年から始められた。このプロジェクトでは「いつでもどこでも図書館」が実現システムのイメージとして掲げられ、具体的な実現目標として次の3点が設定された。

- (a) 電子化された図書館に対していつでもどこからでもインターネットを經由してアクセスすることができ、図書館利用における時間的、地理的制限を撤廃する。
- (b) コンピュータを用いた情報検索機能を駆使して、教育研究活動に必要な情報に対して短時間に実現できる環境を投入する。特に、先端科学技術領域の研究者や学生諸君をサポートできる司書は希少であり、コンピュータに蓄積した知見をうまく利用して、情報アクセスの効率化を図る。
- (c) 電子化により収蔵物の物理的劣化を避け、さらに資料の共有を促進する。共有は単一の大学内に閉じるのではなく、多くの大学の附属図書館との共有を促進することで資源利用の効率化を図る。

1996年からのシステム開発と実用化のなかで、電子図書館機能そのものは実現することができ、本学が（株）リコーと共同開発したシステムは、国内の他大学においても広く使われている。また情報検索機能を用いた利用者サポートについては、情報検索技術の高度化を毎年取り組んできたなかで一定の成果を上げてきた。しかしながら、電子的に収蔵された資料の共有は、大学組織をまたがっての共有が促進されなかったという残念な結果となっている。

2. 急速に変化する周辺状況

共有が進まなかった大きな原因として、2000年ごろからの電子ジャーナルの登場と急速な広がりを挙げることができる。電子ジャーナルとは、各種学術雑誌発行元で、ジャーナル紙面の電子化を行い、WWWを經由して内容を参照させる有料サービスである。このようなサービスについては、1990年代終盤までに多くの出版社が試行サービスを組み立ててきていたが、情報流通のための共通基盤として利用することができるPDFの一般化、インターネットの急激な広帯域化、PCに代表されるユーザ側情報処理システムの急速な高性能化などによって、電子ジャーナル実現が具体性を持ってきた。そして、2000年前後から多くの出版社が電子ジャーナルサービスの投入を始めた。この

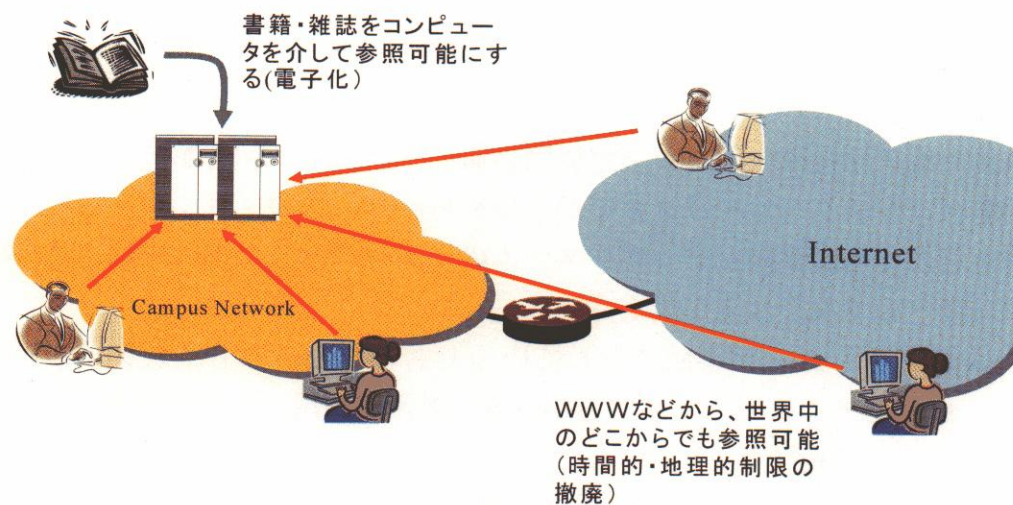


図1. 電子図書館のイメージ:「いつでもどこでも図書館」

ような状況は、電子図書館を構築していた本学にとっては大きな痛手となった。つまり、本学のような利用者側で電子図書館システムを構築するところは、出版社から見れば利益獲得機会を損なうシステムとしてみなされてしまう。このため、電子図書館におけるコンテンツ提供契約と著作権処理における条件が年々厳しくなり、本学の電子図書館システムにおけるコンテンツ利用は、大部分が本学構成員に限定される状況となってしまった。継続的な投資を電子図書館システムに対しておこない、コンテンツの共有を他組織との間で促進することで、投資効果を高めることを目指していた本学の電子図書館プロジェクトとしては、先に述べた目標(c)の実現が困難になってしまうことを意味する。

さらには、電子図書館システムとしては、より高度な情報構造をもったコンテンツ表現が標準化され、コンテンツ流通が高度化することを期待していたが、そのような標準化活動は近年低調であり、電子図書館が用いるコンテンツの標準的な書式が決められることは無かった。このため、結局のところ他図書館との電子媒体でのコンテンツはPDFのような低レベル情報表現形式でしかおこなうことができず、結果として低コストにコンテンツそのものを流通する基盤が成立することはなかったのだ。これも、共有が低調な理由の一つといえよう。

3. 本学が目指す方向

このような1996年に本学電子図書館が実現すべき目標を設定し、その実現に邁進してきたが、現状分析に基づいた新たな目標設定を行い、電子図書館

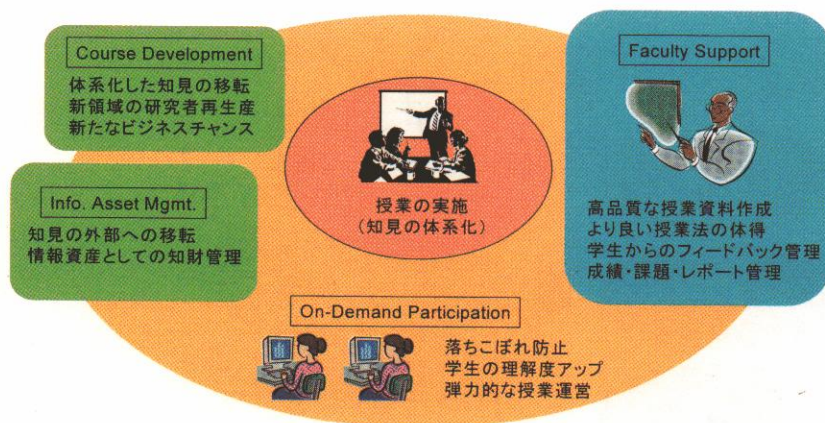


図 2. NAIST Knowledge Impact

の新たな機能実現を目指すことになった。

まず、1996年に設定した目標のうち、(b)については実現が不十分であることが認識されており、より積極的な取り組みが必要であると考えている。一方(c)については、現在取り扱っている対象が商業出版物であるところが最も大きな問題であるといえる。ここでは、商業出版物が順次電子化してきている現状を鑑み、二つの目標を新たに設定することにした。

(d) 商業出版物のうち、電子化を本学と共に行っていくことによって双方にメリットが発生する組織との共同電子化基盤として本学の電子図書館を利用する。

(e) 本学が生み出すさまざまなコンテンツを提供する基盤として電子図書館を捉え、さらに他組織(大学に限定しない)との共有を積極的に展開する

このような考え方にに基づき2003年からは、次の具体的なサービスの実現を試みている。

3.1 NAIST Knowledge Impact

本学が生み出す研究成果、テクニカルレポート、招待講演記録、授業などを徹底してデジタル化し、これを体系的に整理して大学内、および、大学外に対して提供する。大学内に対しては、特に学生諸君の学習促進が大きな目的となるが、一方教職員に対しては大学院における高品質な授業の提供、さらには、授業という枠を利用しての知見の体系化を行うという効果も狙う。

このような取り組みは、わが国においてはまだまだ少ないが、北米においては

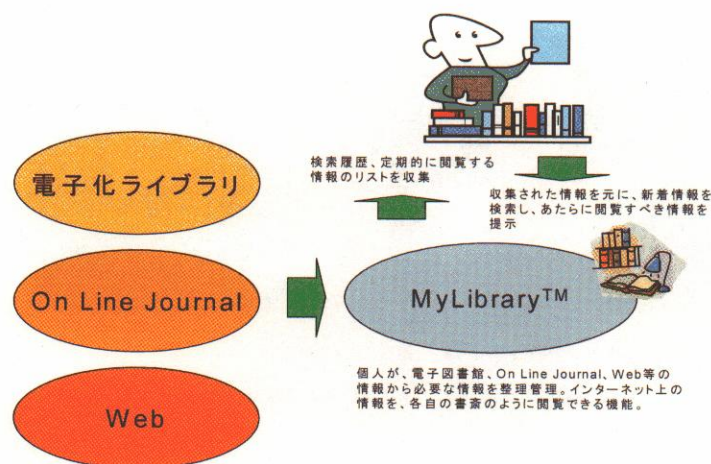


図3. NAIST MyLibrary

MIT の Open Courseware Pilot Project¹ などに代表される取り組みが始まっている。また大阪大学フロンティア研究機構におけるナノテクノロジーについてのコースウェア開発と、コースウェア開発を通しての知見の体系化という興味深い取り組みも始まっている²。

このような取り組みを通して、他大学とはコンテンツの共有を促進することは言うまでもない。高品質なコンテンツを提供・共有することにより、本学の外部でのプレゼンスを高めるという効果だけではなく、より具体的な共同プロジェクトなどの実施などの機会獲得にもつながることが期待できる。

3.2 NAIST My Library

電子図書館システムでは、いかに高度に組織された検索機能を提供することができるかが鍵であるといってもよい。この意味で、MyLibrary システムは、電子ジャーナル、本学保有のデジタルコンテンツ、Web ページなど様々な電子化情報に対して一元的な検索、管理、保存、Annotation の機能を提供することを目標にする。これにより先端科学技術に携わる研究者の電子図書館利用の高度化をはかるものである。

¹ <http://ocw.mit.edu/>

² 2002/12/31 09:20 Asahi.com, および 2002年12月31日朝日新聞朝刊大阪1面掲載