

センターの原点は「新しいことへの挑戦」から

総合情報基盤センター

技術専門職員 小野 隆久

今思い返せば、1988年12月の情報処理センター（以下、センターという）発足は、全てのことに
おいて「新しいことへの挑戦」の始まりであり、キーワードとなったのは、「学内LAN」、「汎用機から
の転換」、「情報処理教育」、「附属図書館との連携」でした。

センター発足とこの4つのキーワードは、センター、附属図書館の将来と本学の情報化推進に少
なからず影響を与えたのではないかと考えています。

(1) 学内 LAN

センター発足当時、主事をされていた福井先生が最初に着手されたのは、「学内LAN」にどの
ようなネットワーク技術を採用するかでした。その当時、「学内LAN」が敷設されている大学はほと
んどありませんでしたので、大学間での「学内LAN」に関する情報交換もできず、福井先生はた
いへんご苦労されていたようです。

システム導入専門委員会は、学内LANは本学の研究・教育の情報化にとって重要な役割を担
うものとして、①高速かつ信頼性のある伝送、②異機種コンピュータの接続が容易、③解放・分散
型のLANで拡張性があるという3つの基本性能を持ち合わせた学内LANを構築することを基本
構想としました。

学内LANの基本構想に基づき、米国の大学や研究機関などで普及している Ethernet に注目し
たのですが、その頃は Ethernet の技術に詳しい業者もほとんどおらず、技術書などによる独学を
余儀なくされました。

システム導入専門委員会が Ethernet を採用するかどうか判断しかねていたところに宇都宮大学
が学内LANに Ethernet を採用したとの情報が入り、実際に宇都宮大学に出向き、学内LANに
Ethernet を採用した経緯や技術的な問題などを確認した上で、学内LANに Ethernet を採用する
に至りました。

学内LANに Ethernet を選択したことにより、システム仕様の方向性も明確になってきました。

(2) 汎用機からの転換

学内LANに Ethernet を選択することは、「汎用機からの転換」を意味するものでした。

当初、国内汎用機メーカーは、学内LANに時分割プロトコルによるループ型LANを推奨してい
たため、汎用機に替わるメインコンピュータの選択も視野に入れることになりました。

学内LANに Ethernet を採用した宇都宮大学では、米国の大学や研究機関などで科学技術計
算用として利用されていたスーパーミニコンをメインコンピュータにしたシステムを導入していま
した。本学でもメインコンピュータの選択機種にスーパーミニコンも含め、システム導入専門委員
会で何度も議論を重ね、スーパーミニコンを採用するに至りました。

また、仕様書の作成でもメーカー主導ではなく、本学が自らシステムの導入理由を明確にし必要
とするシステムの機能、システムの運用が円滑に行える機器の台数と性能など細部に至るまで調
査を行い、システム導入専門委員、附属図書館職員、本省などと綿密な打ち合わせの末、仕様書
を作り上げました。

システム導入ではメーカー主導で仕様書が作成されることが多かった当時、自らの手で一から

仕様書を作り上げたことは画期的なことであり、その後の仕様書作成にも受け継がれています。

(3) 情報処理教育

本学でも研究室等にPCが普及し始め、コンピュータが身近なものになってきたころに「情報処理教育」という新しい命題がセンター発足時に与えられました。

センター発足当時はまだ演習棟(5年後の1993年12月に建てられる)が無く、演習室の管理がし易く、50台のPCが設置でき100名規模の演習が行える教室を探すことから始まりました。

しかしながら、これらの条件が揃った教室は見つからず暗礁に乗り上げていたところに、システム導入で附属図書館と連携していたこともあって附属図書館のご好意により新築された附属図書館2階の開架書架スペースを借りて演習室を設置することになりました。

その当時としては附属図書館に演習室を設置するという奇想天外な発想が、現在、附属図書館の1階に利用者用PC端末が55台設置されている原点にもなっているようにも思います。

教育用システムでは、50台のPCを導入し「情報処理教育」を行うという本学で初めての試みに挑戦することになります。

情報処理教育は、①PC単体での演習、②メインコンピュータによるプログラミング演習という基本構想に基づいて、コンパクトな筐体でPC単体での演習に耐えられるPC、50台のPCが一斉アクセスしプログラミング演習にも十分耐えられるメインコンピュータとネットワークで構成された教育用システムを実現しました。

また、演習室の机の配置、演習室の管理、50台のPC(ハードウェア、ソフトウェア)の管理とネットワーク配線、センターと附属図書館間のネットワーク接続など導入から管理・運用に至るまで初めての経験でしたが、一つ一つ問題を解決しながら、情報処理演習が行える環境を整備していききました。

教育用システムが導入され講義で利用されるようになった1989年度の演習室の利用は、前・後期合わせて30コマあり、本学の「情報処理教育」の推進に貢献できたのではないかと考えています。

(4) 附属図書館との連携

センター発足時の基本構想でもあった「センターと附属図書館との連携」は、図書館業務の電算化(図書館システムの導入)に取り組む附属図書館をセンターが支援することから始まりました。

図書館システムの仕様書作成では、附属図書館の武富さんを福井先生がサポートする体制を取り、他大学で稼動している図書館システムを徹底的に調査・研究し、メインコンピュータとPCを館内ネットワークで接続した他大学からも注目される分散処理型の図書館システムを導入しました。

図書館システムの導入をきっかけにセンターと附属図書館との連携は、図書館システムの管理・運用を通してあらゆる面で図られるようになっていき、その後、4回のシステム更新、電子図書館システム、機関リポジトリの導入など附属図書館との連携がよりいっそう強くなっていきました。

現在、総合情報基盤センターとなり、あらゆる部局等との連携を図って情報基盤の整備を行っています。全国の大学に先駆けて附属図書館との連携にいち早く取り組んだセンターの先進的な着想なくして今の総合情報基盤センターはないように思います。

センター発足から20年間、改組やシステム更新、基幹LANの導入など「新しいことへの挑戦」は続いており、これからも続いていくものと思います。

総合情報基盤センターが「新しいことに挑戦できる」のは、センターの運営・運用に係って頂いた教職員並びに利用者としてセンターに係ってこられた教職員の皆様方のご支援の賜物だと思っています。