総合情報基盤センターのこれから

只木進一

1988年に佐賀大学に情報処理センターが設置され、20年目に入る節目の年に、センター長を務めていることに、感謝するとともに、重い責任を感じます。これまでのことを少し振り返って、今後の姿を考える機会とします。

UNIX とインターネットの始まり

1990年に、近藤弘樹先生に呼んで頂いて、私は佐賀大学に着任し、新井康平先生と一緒に辞令を受けました。私は、コンピュータを道具として使う理論物理の研究者でしたので、着任後ただちに当時の情報処理センターの利用者となりました。インターネットで大型計算機センターに接続し、数値計算と数式処理を使い、電子メールで共同研究者と連絡し、TeXで論文を書く環境が私には必要でした。

着任した理工学部情報科学科(現:知能情報システム学科)は、建物ができたばかりであり、学科の最初のコンピュータシステムが入るのは翌1991年度でした。学内LANも構築中でした。そのため、情報処理センターに足繁く通うことになりました。当時のデータゼネラルのミニコンピュータには、UNIXのようなシェルがありましたが、なかなか言うことを聞いてくれません。そこで、助手であった渡辺健次先生にお世話になりました。そして、次第にセンターに引き込まれていきました。

1990年代の最初は、インターネットの始まりの時期でもありました。1990年と1991年の二年にわたって、学内にイーサーネットが敷設されました。荒牧軍治センター長、主事であった福井市男先生、渡辺健次先生の先見によるものです。その時は、10Mbpsの黄色いケーブルでした。

1991 年度末に情報科学科のシステムが入ることになり、学内 LAN の接続台数が急に増えることになりました。それまで、フラットな論理構造だった学内 LAN にサブネットを作る必要ができました。しかし、一度には移行できません。そこで、変則的(反則的?)なネットワークを作ることになりました。インターネットの仕組みの良い勉強になりました。

1993年度末の機種更新では、従前のミニコンピュータから UNIX を中心としたシステムとなりました。1994年には、FDDI という 100Mbps という高速 LAN になりました。対外接続も、1994年には512Kbpsへと増強されました。このように、センターの仕事として、ネットワークの管理運営が中心となっていきました。新井康平先生がセンター長であったころです。

情報処理教育

UNIX システムとインターネットが無いと自分の研究が出来ないこともあり、センターの業務に次第に巻き込まれて行きました。1995年の広報では、ようやく始まった Web サービスの利用などの記事を書くようになりました。1996年からは、運営委員を務めるようになりました。

1990 年代後半の大きなテーマは、情報教育の拡張と充実であったと想います。当時の 佐古宣道学長も、全学生へのID配布を、強く求めていました。

1997年度からは、全新入生にユーザ ID を配布し、センター内の端末が使えるようにしました。しかし、当時の演習室の端末は、ごくごく普通の PC であり、様々な故障で、随分と不便なものでした。そこで、1997年年度末の機種更新では、ハードディスクの内容を起動のたびに修復するようなシステムを導入し、演習室の安定運用を図りました。1998年度からは、全学生にユーザ ID を配布しました。全学生が演習室の端末を利用できる。当然、メールも Web ブラウズもできる環境が出来ました。

こうなると別の大きな問題が発生します。全学生のIDと情報処理教育をする教員のIDを効率的に、かつ間違いなく作成する方法が無かったのです。こうした情報を収集するには、担当する事務との連携が必須です。

インターネットの利用者も確実に増えていきます。インターネットとコンピュータが 無いと教育と研究に支障が出る人が増えました。システムの安定運用が不可欠です。技術 面と業務面での負荷が確実に増え、情報処理センターという定員の無い学内措置の組織で は支えきれないという認識が出てきました。

荒牧軍治先生と渡辺義明センター長を中心とする改組委員会が組織され、省令施設への改組の戦略を描きました。従来の情報系センターのように、教育・研究支援を言っていたのでは、改組の可能性は非常に薄いという認識でした。そこで、「電子図書館」という目玉商品を中心に据えて、大学の学術基盤を支える組織にしようという案ができあがりました。

私も微力ながら改組案の策定に参加させて頂きました。この組織ができれば、情報システムの専門家を新センターに据えることができる。そうすると私のような計算機を使う立場の人間は、センターから少し距離をとることが出来ると思っていました。

統合認証と電子図書館

改組委員会のきわめて精力的な活動が稔って、情報処理センターは、省令施設である 学術情報処理センターに改組しました。2000年のことです。学内からポストを頂いたと はいえ、教員4名、技術職員3名を有する大きな組織が出来ました。当時、国立大学の情 報系センターでは、共同利用のスーパーコンピュータを有する7大学を除くと、筑波大学 に次いで大きな情報系センターであったはずです。

新センターの改組案の策定に参画した責任ということなのでしょうか、センター教授には私が着任することになりました。まぁ、利用者の視点で情報系センターを運営するのも良いのかもしれないと思っていました。しかし、その後のセンターの役割は、1990年代とは比べものにならない位のスピードで変化していきました。

1990年代末からノート型PCが普及してきました。これをインターネットに接続できる環境が作れないものだろうか。どういう機能があれば良いのだろうか。そういう研究が始まっていました。渡辺義明センター長が、そのような環境に対応できるためのソフトウェアの開発のチームを作り、参加することになりました。それが、今でも本センターの売り商品であるOpengateです。

ちょうど 2001 年に補正予算の措置を受けて、ネットワークを更新することができました。その際に、Opengate を全学に展開するための機材を用意しました。しかし、Opengate

に認証を提供するシステムも必要です。

1998年度からの全学生へのID配布の後、学生や教職員のIDの取得と保持の仕方について、附属図書館、人事課、教務課と相談を進めてきました。まずは、附属図書館とセンターで情報を共有する仕組みを作成しました。データは、人事と教務からセンターが提供を受け、附属図書館と共有する方式です。こうして、センターは、大学の人の動きを把握するようになりました。

新センターへの改組の目玉商品は「電子図書館」でした。当時の電子図書館は、京都大学や奈良先端科学技術大学院大学のように、壮大なお宝を持っているところばかりでした。そのなかで佐賀大学はどうしたらよいかを、附属図書館の木村伸子さんを中心に考えていきました。お宝としては、小城鍋島文庫の電子化があるのですが、規模としては小さい。そこで、オンラインシラバス、研究成果データベースを構築することになりました。当時は、「シラバスって何?」という状況でしたが、副学長であった長谷川照先生(現学長)からもオンライン化の指示を頂きました。こうして、後の評価用データを持つようになってしまいました。

統合と法人化

2003年10月に、佐賀医科大学と佐賀大学は統合し、新しい佐賀大学となりました。その春から、佐賀医科大学のセンター長の竹生政資先生と協力して、両キャンパスを結ぶネットワークの開通、システムの調整などを行いました。両校の考え方や習慣の違いなど、いろいろと勉強になりました。事務の方々にもお世話になりました。

さらに2005年には、事務系情報システムを担当する情報企画室と統合し、現在の総合情報基盤センターとなりました。2005年度末のシステム更新では、教務情報システムを含めたシステムとなりました。

このように、私が佐賀大学に着任してから15年の間に、センターは、研究用ミニコンピュータ、ネットワーク、情報教育、統合認証、電子図書館、事務情報と中心テーマをシフトしながら続いてきました。ある研究会の席で、私は、「情報系センターとは、そもそもタスクフォースのような位置づけであり、その時期ごとに違うミッションが中心となる」という話をしました。本センターの移り変わりはまさしくそのようなものであると思います。普通のタスクフォースと違うのは、以前のタスクは終わらずに、解散する暇もなく、次のタスクが与えられる点です。

20周年を迎える 2000 年代後半の、センターのミッションは、ネットワークと認証という基盤の維持、基礎的データの保持という、まさしく「基盤」の支援です。それは、大学の人の動きを把握することが基本になります。また、大学の仕事の仕方などを整理する必要もあります。情報システム間、つまり担当課係の間の調整も必要です。情報システムは複数部署にまたがることが多いのです。なにやら総務のような仕事です。

センターの業務は、機材の増加に伴って、技術面の業務量が増えています。また、前述のように人の動きの把握や基礎データの収集などの総務的業務も勢いよく増えています。その間、2000年の改組以降、人的資源は増えていません。センターに情報システムの集約を図っていますが、センターの建物は、1993年から変わらず、面積、電気、空調などが苦しくなっています。そろそろ手を打つ必要があります。

魅力的サービスと当たり前サービス

先日、武蔵大学の小野成志先生から、面白いお話しを伺いました。「魅力的サービス・商品」とは、新規であるだけで満足するようなサービスや商品です。一方、「当たり前サービス・商品」とは、あるのが普通で、平均的な品質があることが重要なものです。平均以下の品質であれば、利用者は大きな不満を持つが、平均以上の品質でも、特段に満足感を持たないものです。

1990年代のインターネットサービスは「魅力的サービス」でした。時々止まっていても、使えるだけで嬉しかったものです。回線速度が速くなったり、新しい機能(Webとか、添付ファイルの付けられるメールなど)がでると、すぐに使い、満足しました。

いまでは、インターネットは、「当たり前サービス」です。動いていて当たり前、障害や工事で少し止まると、大きな不満を抱かれます。電気や水道のようなインフラ(基盤)ですから、当たり前です。そうなると、サービス提供側の最優先課題は、安定運用です。利用者がセンターの存在を忘れるくらいに安定運用できるのが目標です。

インターネット、パーソナルコンピュータ、Webページ、無線LAN、データベース。 これら全てが「魅力的」なものから「当たり前」のものに、急速に変わりました。情報系センターは次々に「魅力的」サービスを出すのですが、すぐに「当たり前」になってしまいます。しかし、「当たり前」サービスをやめることはできずに、サポートし続けなければなりません。さらに、情報技術はまだまだ生きている技術ですので、「当たり前サービス」を維持するためにも、新しい技術の継続的導入が必要です。「当たり前サービス」を維持するためには、継続的に投資が必要なのです。利用者が情報系センターの存在を忘れても、組織の責任者には、継続的投資が必要だということを忘れてもらっては困るのです。

これからどうする

情報サービスは、次々に「当たり前サービス」になります。しかし、止めずにサポートしなければなりません。必要な機材等の更新のために、継続的投資が必要です。また、「当たり前」サービスを維持するための技術系事務系職員が必要です。

一方で、「魅力的サービス」を継続的に生み出さなくてはなりません。情報系センターには研究機能も不可欠です。また、実際のサービスの現場を見ながら新しい「魅力的サービス」を開発し、また「当たり前サービス」を継続的に維持するための技術を開発する人の育成も不可欠です。理工学部知能情報システム学科とは、これまでも連携して、教育・研究を行ってきましたが、一層の協力が必要です。

さらに、情報系センターの業務は、ますます総務的になって行くでしょう。事務系組織間の情報連携を調整する役割が重要になります。同時に、法人に関する情報システム全体の効率化、最適化を図る必要もあります。企画、調整の出来る人が情報系センターにいなければなりません。

結局は、月並みな結論になります。情報サービスは、今後の大学の教育、研究、組織運営の基盤として、その重要性が減ることはありません。そのためには、施設、設備、人的組織の整備充実が不可欠なのです。特に、人的資源の補充が緊急課題と思えます。20 周目を迎えた総合情報基盤センターのセンター長として、どうすれば良いのでしょう。皆さんのご理解とご支援をお願いします。