

大教センター情報端末室（D618室）の新設

大西一嘉（大学教育研究センター図学教室）

1. はじめに

平成13年4月より、大学教育研究センターのD棟6階に情報端末室(D618室)がオープンしたのをご存知でしょうか？

長らく図学演習室として利用されていた製図室を改修し、総合情報処理センターから配備されるパソコン71台を置く情報端末室と兼用することで、広く一般学生への開放利用を前提にした運用をはかることになったのである。私は、図学教科集団



代表教官として製図室からパソコン室への用途転換に関わった立場から紹介記事を依頼された次第である。今年度から整備された鶴甲キャンパス情報端末室の充実ぶりを広く全学に知っていただき、一層の活用を呼びかけるという意図もあるのだろう。そこで、情報端末室運用に至る一連の経緯を説明するとともに、せっかくの機会なので日ごろから感じていた問題についても私なりに論じてみたい。もとより、筆者は情報関連分野を専門とする訳ではないので、詳しい設置マシンのスペックやシステム構築に関する内容を期待される向きには、たいした情報を持ち合わせていないことをお断りしておく。あくまでユーザーの立場で新しくオープンした情報端末室について述べていきたいと思う。

最初に、D618室については情報端末室に転換後も図学演習室としての機能を完全に失ったわけではなく、空間や機能の共存関係を維持するべく改修時に配慮されている。従って注意深くみると収納計画や作業机面の大きさなど情報端末室にしては若干雰囲気異なることに気づかれるかもしれない。本来、液晶ディスプレイを前提としてお願いしたかったが、同じ予算なら台数が多い方が良いという事で通常のディスプレイモニターになってしまった。大きな机面積が必要な図形演習の形態に適合しない点で誤算だった。しかし、今回のシステム更新により情報端末が大幅に増強された結果、従来から利用者が多かったK棟503室の端末数が100台から150台に増えただけでなく、D618室にも一般開放用端末70台（及び教官用1台）が新たに設置され、情報演習室の複数運用が可能となった効果は大きい。授業枠が重複した時への対応や、授業中に一般学生の端末自由利用が制限されるといった事態にも柔軟に対応できるようになっている。



一方、難点といえばアクセスの悪さであろう。D棟6階は鶴甲キャンパスの端に位置し、さらにその最上階まで階段で（！）上る必要があるため、学生の一般利用者は今でもK棟に集中しており、K503室が開放中であればD618室の方は、一般利用者のピークとなる昼休みでさえ学生が来ないで閑古鳥が鳴いている時もある。先ほども述べたように今年度から神戸大学全体としても端末台数が大幅に増加した。K503室の台数は1.5倍になり、自由利用者数とのバランスがうまくとれるようになってきた事も大きい。昨年度までのK503室は昼休み近くともなれば授業中にもかかわらず学生が強引に入ってきていち早く空いているパソコンでメールチェックなどを始める、あるいはパソコンの空きを待つ学生が順番待ちのため部屋の通路に座り込むといった光景が日常茶飯事であった。

一方で総合情報処理センター分館の端末室と、大教センターK棟に分かれて行なわれていた授業が鶴甲キャンパスで一括して行なえるようになったことから、鶴甲キャンパスでの授業希望が増加している。平成13年度後期では思ったほど学生向け自由利用枠はとれなかった。自由時間用に開放されているセンター分館の機器の仕様が、なじみのあるパソコンと違って、汎用端末機である事から、操作に慣れない利用者が分館を敬遠する傾向が出ているようにも思う。この点は分館の利用動向を観察しながら、必要な利用者向け講習を充実していかねばならないであろう。総合情報処理センターの今後のユーザーサービスへの取り組みに期待したい。

本来、こうした記事は新装オープン記念というおめでたい出来事にふさわしい、未来への夢と展望にあふれた内容を書くべきなのかもしれない。ただ、以下では現状を間近に知る者としていささか気になる事を並べ立てる事とする。これも、内部評価の一つの姿としてお許しいただきたい。

2. ハードの限界を語る

授業を担当される教官の立場からは、設置機器のスペックを知りたいと思われるだろうが、ハードウェア概要については既に、MAGE VOL.22(2001.March)に詳しく掲載されているのでそちらを参照していただきたい。私自身は全学情報ネットワーク運用委員会のメンバーでもなく、今回の仕様策定委員会にも関わっていない。従ってユーザーと

いう自由な立場から、D618 室の機器についての感想は次の 4 点である。

- 1) パソコン (NEC) の CPU 性能はローエンドクラス (Celeron550MHz、ノートパソコンレベルか？)
- 2) メモリは 128Mb とまあまあだが、大きな画像データ等を扱い始めると少し不足気味。
- 3) ネットワーク速度は結構早い。
- 4) 画面の投影装置として実物投影機兼用の液晶プロジェクターが設置されているが、必要な後退距離を確保することが難しく使い勝手がよくない。K 棟も天井高が低く、大人数に画面を見せるには不向き。

今回から機器のレンタル期間が 4 年から 5 年に延びたことも考え合わせると、『この程度のマシンが果たして 5 年後でも通用する情報教育資源でありうるのか？』と、いささか心もとない気はする。もちろんこの点に関しては委員会でもかなりの議論があったであろうが、とにかく質より量 (導入台数) を優先した結果であるように思える。

重要なことは、決断にいたる議論ですべてが終わるのではなく、供用段階での継続的な利用者モニタリングによるユーザー側の事後評価システムと連動する事であり、5 年後に向けた現場からのフィードバックシステムにもっと意を砕く道筋を確立することにある点を、特に強調しておきたい。機器の設置が総合情報処理センター、運用管理が大教センター、使用するのは各学部教官という、多様な主体が交錯するがゆえに責任の所在があいまいになりがちである。トータルな事後評価のマネージメント機能をどこに置くのか？ 今後の大きな課題の一つである。

3 . ソフトの貧弱さを語る

OS は Windows 2000 Professional で、安定した使用環境を維持するため使用後は常に初期状態にリフレッシュされる設定となっており、当然ながらユーザーが自由にソフトをインストールすることはできない。現在インストールされているのは、Office2000、AI-mail32、Dra-CAD、Netscape Navigator、Acrobat Reader、Tera Term Pro、FFFTP、LHA32、Type Trainer、Real Player、IE、Visual Basic、Visual C++である。利用者が 1、2 年生中心だといってもやや不十分かもしれない。こうした情報機器を教育に生かすのはソフト次第なので、今後一層の教育資源の充実を図って欲しい。しかし一方で、明確な展望もないままにさみだれ的にいろんなソフトをばらばらにインストールしてしまうと、システムの安定的運用に深刻な障害が発生するとも限らない。費用負担の問題も含めて明確な方針を立てて運用していくことが必要である。

図学演習室の様様替え工事を了承するにあたって、当初から我々が要求していた教育用ソフトウェアについては、予算的な制約から対応できなかったという点は残念。情報化時代に対応した図学教育を推進する立場から図学演習室の一般開放や、その管理運営にいたるまで、空間的貢献、人的貢献をしている図学教科集団の立場からするといささかの不満がないわけではないが、まずは全学の学生が学ぶ鶴甲キャンパスで端末室の充

実をはかれたことを素直に喜ぶことにしたい。

現在、情報処理演習に関わる教室（大教センターキャンパス内の K-503 および D618）の運営上の判断や提言を行なう機関として、大教センター事業部のもとに設置されている大教センター情報処理教室運営部会があり、筆者もそのメンバーの一人であるが、運営予算の根拠もあいまいで権限が限定されているためか思うような活動が展開できていない。その意味で、責任と権限のある組織を早急に確立しないとうまく対応できないのではないだろうか。

4 . 管理体制の不十分さを語る

D618室の一般開放を行なうにあたっての難問は、常駐職員が確保されないままオープンの日を迎えざるをえなかったという点にあった。K503室については開設当初より専任の事務補佐員が配置されており、一般開放に伴う様々なトラブル対応にあたっている。しかし、D618室については我々の要求とは裏腹に大学教育研究センター当局の理解はなかなか得られなかった。度重なる協議の末、部屋の鍵の管理体制を巡って一応の仕組みが作られた。D618室の朝夕の開閉はこれまで図学演習室として利用してきた経緯から図学教科集団の事務職員があたり、情報処理センターとの対応など端末室の運用にあたっての必要業務は K 棟 503 室の事務職員が電話等での連絡窓口となって進めることにとりあえずは落ち着いた。

一方、開室後の一般開放に伴う対応をどうするかについて大教センター情報処理教室運営部会において議論した結果、当面は TA 制度を準用して大学院生による交代勤務体制を組み、昼休みのごく一部を除いて一般開放時に起こる様々なトラブル（多くはプリンターの紙詰まり対策と利用マナーの悪さに伴う問題）に対応してもらうという苦肉の策で対処することにした。授業がない時間帯は原則として一般開放するため、TA だけでも 10 名近くの大学院生が部屋の運用に関与することになり、TA 間での業務の円滑な引継ぎ等もなかなか大変な仕事である。こうした運用体制の複雑さは、外部からはますます分かりにくく様々なトラブルを引き起こす遠因になる。特にスポット的に授業枠が入り込んだ場合など、授業許可の窓口となる総合情報処理センターとの連携がスムーズにはかれておらず、未だトラブルが絶えない。情報系の授業に各学部の非常勤講師が関わることもあって、それらへの事務連絡は一層複雑になっている。（はっきり言うと、うまく情報が伝わらない）



半期で 1 コマ 5 万円の使用料が課せられている以上、授業をする側からすれば、演習室の教育設備が毎時間適切に使える状態に維持されていることは当然と考えるのは無理もない。しかし、責任を転嫁するわけではないが、利用料金を徴収しているセンターか

ら部会に決済権限のある運営予算が直接回るわけでもなく、電気延長コード1本を買いそろえるにもスムーズに事が運ばないなど、現場が機動的に動くことが出来ないもどかしさがある。一般開放の部屋を新しく作っておいて予算もないまま任されたのではたまったものではない、というのが本当のところである。大教センターへは再三新たな予算措置の必要性を申し入れているが、なかなか状況を理解していただけないでいる。一方、たまたま近くに部屋があったというだけで鍵の開け閉めをやらされる羽目になり、授業に使う先生方からの苦情や学生の不満のはけ口となってしまうことで影響を最も強く受けているのは、大教センターの図学事務補佐員である。情報端末室の新設で降って湧いたような仕事が増えた挙句に、利用する教官や学生の苦情係にまでされたのではたまらない。苦情をぶつける前に彼らの心情を汲み取り、苦勞を共有してやるスタンスも必要である。どうか部屋を利用される先生方にはこうした経緯も十分にご理解いただき、円滑な運用にご協力いただけることを心から願う次第である。

5. ユーザー本位とは？

一方、利用者である学生の要望を反映できるような運用体制も心がけなければならない。ここで、平成13年度夏休みにおける、各キャンパスごとの情報端末室の一般開放の閉館日数(土、日を除く)を比較すると以下ようになる。それぞれのキャンパスでの利用状況は筆者には知る手立てもなく、各キャンパスにはそれぞれの事情があり一律的な閉館状況の比較に大きな意味はないが、自己評価や外部評価など昨今の対外的な目を強く意識せざるを得ない環境で、どう受け止めればよいかを読者にも考えていただきたい。

キャンパス	閉館日数
1) 六甲台	2日間
2) 総合情報処理センター	5日間
3) 工学部	25日間
4) 大学教育研究センター	38日間
5) 発達科学部	43日間

大学教育研究センターを例にとると、実はK503室には専任の担当者が夏休み中も休まず常駐勤務している。夏季閉館中は、人的資源も教育資源も持てる力を十分に発揮しないまま長期間何の仕事もなく過ごす結果になってはいはしないだろうか。こうした光景は別に情報教育室に限らずどこでも見られ、長期の夏期休暇という大学特有の事情があるという意見も確かに聞く。とはいえ世を挙げてリストラと改革の嵐が吹き荒れ、国立大学も独立法人化の道を歩もうとする中、10年一日のごとく当然のことと見過ごすのではなく、総合大学として持てるパワーをもう少しうまく活用する知恵は出せないのだろうか。夜間開放や週末開放など、図書館では実現できていることも考え合わせると、まだまだ改善すべき課題は多いが、いずれも管理体制との関係が大きなネックになってい

る。

先年、私が客員として長期滞在した豪州ブリスベンの大学では、情報教育室はIDカードによる階層的セキュリティチェックが行われており、平日夜間はもとより夏季休暇中でも学生が自由に入出入りして、教育研究ツールとして大学のパソコンやネットワークを積極的に活用する環境が提供されていた。情報システム専任スタッフの数はそれほど多いわけではないが、専門職として高いシステム管理能力を持ち、呼び出し用携帯をぶら下げて端末室を掛け持ちで対応していた。防犯体制についてはガードマンが24時間体制で構内を常時パトロールしており、夜でも安心して学生は居残ることができ、パソコンを使った課題に取り組んでいる姿がみられた。神戸大学でも学生用IDカードの電子化は始まったが、これを全学的にどう効果的に活用するかのビジョンが十分に描けていない気がする。

6. リスク論を語る

ところで話は変わるが、先日発生した新宿歌舞伎町雑居ビル火災で多くの人命が失われてしまったことは記憶に新しい。その後に勃発したニューヨークのワールドトレードセンタービル自爆テロ(9/11)のショックが大きすぎて、マスコミ報道では完全にかすんでしまった感もあるが、ビル火災で退路が絶たれた時の在館者の悲惨さは改めて言うまでもない。

教室棟の場合は大人数の群集が講義終了と同時に一斉に動き出すことを前提に、避難施設も余裕のある設計となっているので比較的安心だが、新しい情報教育室のあるD棟は元々が研究室主体の建物で、廊下避難距離が長く、さらに下階に研究室あるいは実験室が集中しており出火危険は教室棟より高いかもしれない。

改修工事に伴って、従来D618室に設置されていた救助袋が、緩降機に変更された。もちろんいずれも法的にはクリアしているし、逃げ遅れ等で階段が使えない限定的な状況でしか必要とされないのだから、それほど神経質になる必要もない。また救助袋でさえ火災時に使用方法を間違えたりして死亡事例があるほどだから、補助的な避難設備にすぎないことに間違いはない。こんなものを使わないに越した事はないし、使わなくてすむように努力すべきなのである。

とはいえ、実際に使う場面を前提とすればその効果には大きな違いがある事をご存知だろうか。そもそも救助袋と緩降機では、時間当たり避難可能人数に差がある。滑車につながったロープ1本を頼りに窓からエイッと飛び出す緩降機は、訓練時でも使うのに二の足をふむほど使いにくい代物である。使用方法がきわめて特殊で難しくごく少人数にしか対応できない。火災時に避難誘導にあたるべき教官に、設置場所付近のブラインドを下ろしたままにしないで上げておくといった指示や、これら避難設備の使用法が周知されているとは到底思えないし、どうやら最初から使おうなどとは思っていないのではないかと疑いたくもなる。要するに、設置に際して火災時における学生の身の安全をどう守るかという哲学ではなく、消防当局へのエクスキューズとしてしか発想されて

いないような「楽観視」が気がかりなのである。防災は多少の冗長性(リダンダンシー)をも厭わぬ不断の努力の積み重ねであることは、兵庫県南部地震で被災した神戸大学であれば、身にしみて感じていて良いはずだ。

防災を二の次にする態度は、D棟の屋上に通じる出口が常時閉鎖されているという大学当局側の管理体制にも如実に表れている。墜落、落下対策など、大阪大学で起こった学生墜落事故の判例を教訓として日常安全管理を厳重にしたい管理側の立場もよくわかるが、火災時に階段が使えなくなれば最後の避難待機場所として屋上は有効な空間となることを想起し、何らかの対応が必要な事をもっと理解してもらいたい。ここでも「こんなところで火災など起こるはずがない」という、科学的な態度(リスク評価)に基づかない「危険な思い込み」が大きく支配している気がしてならない。同じフレーズを、「神戸で地震など・・・」に置き換えてみれば、よくわかる。

新宿歌舞伎町雑居ビル火災で、窓がふさがれていたことをみて「何とひどい！」と感じた方もおられるだろうが、他人事として済まされない現実がそこかしこにある事を忘れないでいただきたい。

7. バリアフリーを語る

国をあげてバリアフリーへの取り組みが叫ばれている昨今、残念ながら一般開放を行っているD618室へのアプローチ路は、屋内、屋外階段が各1箇所あるだけである。D棟建物には将来エレベータを設置するためのエレベータ室が予め確保されているものの、肝心の昇降機設備を要望しても学舎改修工事として予算化がはかられず放置されているため、今でも階段しかアクセス方法がないのである。本来アクセシブルであるべき大学の建物だが、一向にバリアフリー対応が進んでいないのはここに限らないが、D618室を一般用情報教育室に転用する以上、バリアフリー対応としてのエレベータ設置の主張にもう少し真剣に耳を傾けて検討して欲しかったと残念でならない。

もっとも先に火災安全性を論じた立場からすれば、火災のときに使えなくなるエレベータを設置した場合、バルコニーがないD棟で車イスの人の避難をどうするか? という難問にぶつからざるを得ないが、現実はその次元の話でバリアフリー化が遅れているわけでは決してないのである。今後、国のストック活用方針の中で鶴甲キャンパスも大規模改修の対象として大規模改修案の検討が始まっているので、その際には是非こうした観点も入れて適切な改善を図って欲しいと願っている。

8. 将来の姿を語る

あれこれと注文ばかりを並べ立ててしまっただが、現実の話はこれくらいにして最後くらいは夢のある話で締めくくりにしよう。さて、将来の学生用パソコン室はどうなっているだろうか?

一つには情報インフラとしての無線LAN環境への対応があげられる。急速な携帯電話の普及にみるまでもなく、いつでも自由に情報インフラを使えるようになるという便利

さを追求すると、無線通信は当然の流れであろう。今後、コンピュータとネットワークは従来の電話を使っているのとほぼ同じような感覚に近づき、いずれ大学キャンパスでも無線 LAN 環境整備への対応が必要となることが予想される。既に IEEE802.11b による無線 LAN やブルートゥース技術を用いた試験接続サービスは我が国でも始まっている。IEEE802.11b は米国で広く普及している標準規格で、東京では世田谷地区での実証試験が始められており、ハンバーガー店、ホテル、空港などでも設置が進んでいる。一方、ブルートゥースは新幹線の車内で利用できる計画が進んでいる。

第二に、腕時計をつけるような感覚で身に付けるウェアラブル・コンピュータの開発動向からも目を離せない。いずれパソコンがずらっと並ぶ現在のパソコン室の状況も様変わりするだろう。生協にもインターネットカフェができて当たり前になり、使用規則の厳しいパソコン室と違ってコーヒーを片手にパソコンに向かう姿が見られるかもしれない。キャンパスのどこにいてもパソコンに接続できる日は意外と近くまで来ているのではないか。重いパンチカードの箱を抱えて大型計算機センターへ足繁く通った時代を知る者にとっては、まさに隔世の感がある。