Osaka University Knowledge Archive

Title	活動報告　サイバーメディアフォーラム no.6
Author(s)	
Citation	サイバーメディア・フォーラム. 2005, 6, p. 79-105
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/73040
rights	
Note	

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

Osaka University

活動報告

◇ 教育用計算機システム関係

（情報教育システム）

・ 情報教育システムの機種更新について --- 情報メディア教育研究部門

・ 2004 年度情報教育システム利用状況

・ 各種説明会の開催報告

（CALL システム）

・ 2004 年度 CALL システム利用状況

◇ 電子図書館システム関係

・ 2004 年度電子図書館システム利用状況

◇ 2004 年度会議関係等日誌

情報教育システムの機種更新について

情報メディア教育研究部門

1 はじめに

大阪大学サイバーメディアセンターでは，2000年3月より，日本IBM社のRS/6000サーバワークステーション群と，IntelliStation E Pro 700台のクライアント群で構成された情報教育システムを運用してきたが，2005年2月末にはシステム稼働後5年が経過し，更新時期を迎えることとなった．更新時のシステム設計や構成について述べ，新システムについて紹介する．新システムは，Sun microsystems社のSun Fireサーバワークステーション群と，DELL社のOptiPlex GX270 485台のクライアント群で構成され，現状では別途導入されているNEC社のMate 209台とIBM社のIntelliStation 155台を含めた約850台のクライアントPCが稼働している．

なお，本稿は2005年PCカンファレンスにて発表した内容[1]を修正したものである．

2 システム更新の目標

2000年度から導入したシステムの利用者計算機には，オペレーティングシステム(OS)としてLinuxを採用していた．このLinuxによる計算機環境は，普段接する機会の多いMicrosoft社のWindowsとは異なる体験できることから，利用学生から好意的な反応も多く見受けられた．しかし，導入後5年が経過し，その間の2度にわたるOSのバージョンアップの中で，ウェブブラウザ，オフィススィートの肥大化により，利用者計算機の処理能力不足が顕在化してきた．

また，日々の運用の中での作業として，以下のような要因が大きな人的コストになってきた．

利用者用環境のメンテナンス作業

システム更新を，利用者計算機自身が定期的に実施するようにしていたが，更新情報が大きい場合に，失敗することが何度かあった．また，ハードディスクの障害時に，ファイルシステムチェックなどでファイルを消失するようなことが発生すると，RPM(Red Hat Package Manager)などのパッケージシステムだけでは完全性を維持し切れない場合があることも分かった．

サーバ計算機群のメンテナンス作業

以前のシステムでは，「1サービス・1サーバ計算機」とすることで，障害時に一部サービスのみの停止で運用が継続できることを考えていたが，結果的にサーバ計算機同士の依存関係による，パッチの適用，計画停電時の対応の手間が増大してしまった．

プリンタ設定変更による異常停止

プリンタの設定を利用者に変更されてしまい，ハードウェアの異常ではないにも関わらず印刷できないことが散見された．導入されていたプリンタでは，現地に行かなければ修復できなかった．

そこで，新システムの目標を以下のように考えた．

- 計算機の陳腐化を防ぐため，利用期間を4年と設定する．
- 利用者計算機のOSは，Vine Linuxを継続して利用する．
- OpenOffice/StarSuiteだけでなく，Microsoft Officeを稼働させる．
- 利用者計算機のH/W能力の増強を優先し，台数を減らす(700台→485台)．
  - CPU: Pentium4 3GHz以上
  - メモリ: 1GByte以上
  - ネットワーク: 100BASE-TX
  - 画面解像度: 1280x1024ピクセル
  - リムーバブルデバイス: USB2.0
- 利用者計算機は，ディスクレスで稼働するようにする．さらに，台数削減に対応するため，持ち込みパソコンを情報コンセント経由で起動できる仕組みを検討する．
- サーバ計算機の台数を集約し，能力を増強する．
  - ファイルサーバ，ネットワークサーバ(外部との接続用)，情報サーバ(ユーザ情報の管理用)，アプリケーションサーバ(利用者への開放用)の4台に集約する．さらに，論理分割機能を使って，物理的な筐体を削減する．

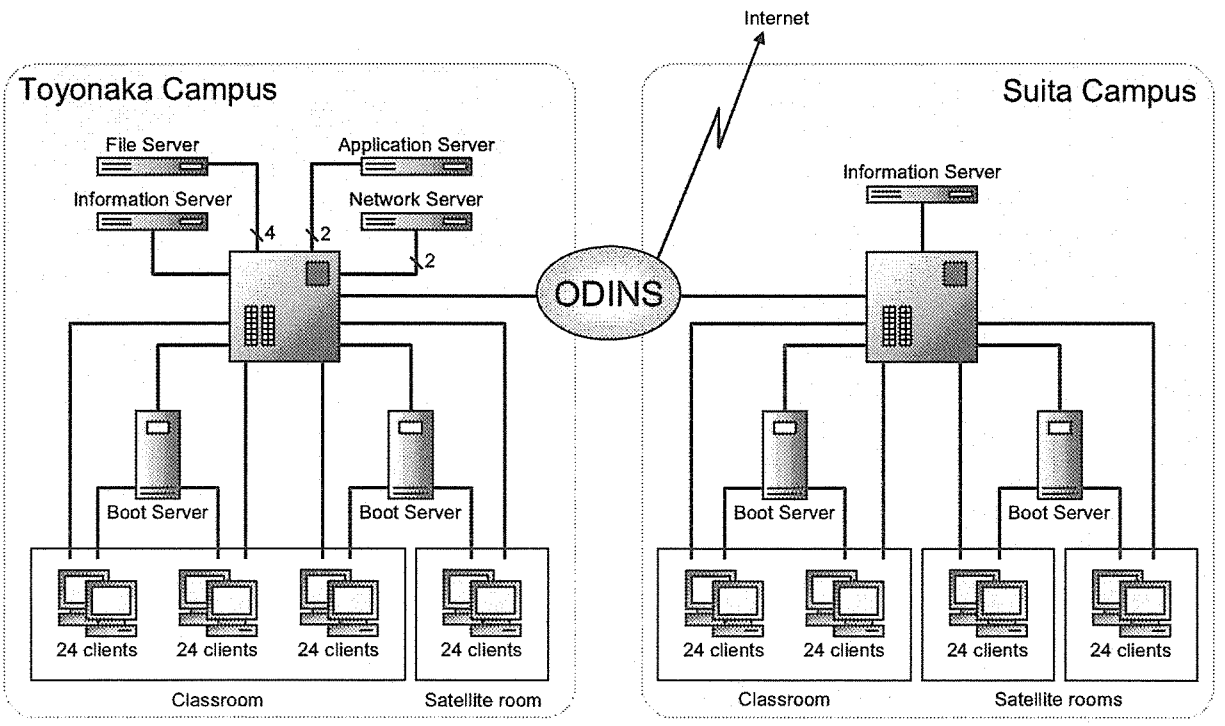


図 1: システム構成概略図

- 稼働中のパッチ適用，UPS による連携動作.
- 利用者へのディスク割当量増加 (40MB → 100MB)

- ネットワークの能力を増強する.
  - Gigabit Ether(GbE) 化
  - tagged VLAN 化

3 システムの構成

図 1 は，本システムの構成概略図である.

3.1 利用者計算機とブートサーバ

利用者計算機は，WakeOnLan により電源が投入された後，PXE(Preboot eXecution Environment) を用いて起動し，tftp(Trivial File Transfer Protocol) を用いてカーネルを読み込み，NFS を経由してファイルをシステムをマウントすることで稼働する．これにより，OS へのパッチなどは，ブートサーバにのみ適用すればよく，利用者計算機の稼働タイミングによる更新状況のずれや，更新途中のフリーズ・電源断による不完全な更新の問題が解消できる.

ブートサーバは，利用者計算機を稼働させるために利用する GbE のネットワークを 2 本持ち，GbE1 本あたり最大 24 台の利用者計算機を稼働させることとした．センターの建物内の教室は 1000baseSX で接続し，分散端末室へは 1000baseLX で接続することとしている．ブートサーバは，豊中キャンパスに 10 台，吹田キャンパスに 2 台配置している[1]．

ディスクレスの構成の弱点として，ネットワークが一時的にでも不調になった場合に，OS の稼働が不安定となり，遠隔からのアクセスできなくなることがある．ディスクレスでなくとも，OS の不具合などでシステムがフリーズしてしまう場合もある．新システムでは，ネットワーク経由で AC100V の電源を制御できるスイッチ (SmartOutlet) を各利用者計算機に接続することとした．ディスクレスであることから，利用者計算機がハードディスクへ読み書きしているかどうかを気にすることなく，電源を強制的に切断して停止させることが可能になり，OS の稼働が不安定になったとしても，再起動を遠隔から実施することができる.

[1] 情報教育システムのうち約 350 台は豊中キャンパスにある教育研究棟にある為，上記の不均衡が起こっている.

3.2 ネットワーク

吹田，豊中の両キャンパスに，核となる高性能レイヤ3スイッチ(coreL3)を配置することとした．利用者計算機とサーバとの間のアクセス(主にファイルサービス)のため，ブートサーバからのネットワークとは別にGbEのネットワークを接続している．また，利用者計算機には，今までと同様にプライベートアドレス(RFC1918)を割り振り，インターネットとのやりとりは，プロキシ経由とする方針は堅持した．

論理ネットワーク構成としては，各ブートサーバのGbE毎に異なるネットワークとし，VLANを構成したうえで，coreL3上でルーティングさせるようにしている．

3.3 サーバ計算機

2節で述べた通り，サーバ計算機は4種類に統合した．

ファイルサーバ
: 利用者のホームディレクトリを提供する．稼働中にバックアップが取得できるようにジャーナリング機能やスナップショット機能をもたせている．以前のシステムではキャンパス毎の2ヶ所に分散配置したが，サーバ計算機が豊中地区に集中していることや，豊中・吹田間のネットワーク接続がギガビットクラスに増強されているため，1ヶ所に集中させた．

ネットワークサーバ
: 外部との接続に関するサービスを提供する．具体的には，メール(SMTP, IMAP, ウィルスチェック，SPAMフィルタ)，プロキシ(WWW, ftp, RTSP)としている．新システムでは，IMAPだけでなく，WebMail機能も提供している．また，SMTP AUTH(RFC2554)を実施することにより，ユーザ詐称を容易に検知できるようにしている．

情報サーバ
: ユーザ情報を含むディレクトリ情報を提供する．具体的には，Sun Java Directory Serviceを稼働させ，LDAPによる認証などが行えるようにしている．アカウント情報は，本学の統一アカウントシステムから提供を受けている．また，プリンタのアカウンティングサービスも提供し，全てのプリンタジョブを集約し，印刷枚数の上限を越えた場合に印刷不能になるようにしている．さらに，利用者への情報提供用に，XOOPS[2]を用いたポータル機能も提供している．

アプリケーションサーバ
: 利用者のプロセスを稼働させる．具体的には，SASのサービスと，利用者のウェブページ(内部向け)やCGIの実行が行えるようにしている．

[2] http://jp.xoops.org/

3.4 プリンタ

以前のシステムでは，利用者計算機50〜70台程度の教室に対して，4〜5台のプリンタを配置していた．これに対して新システムでは，教室あたり2台にまで台数を抑えた．このとき稼働率を上げるために，2節の問題を回避する機能として，プリンタコンソールからの設定禁止機能を持つRICOH社のIPSiO NX650Sを採用した．

4 利用者環境

4.1 OSとアプリケーション

利用者計算機では，OSとして，VineCaves社が提供しているVine Linux Educational Edition 2.0(VLEE2.0)[3]を採用した．これは，Vine Linux 3.1をベースに，構築・保守サポート機能をパッケージ化したものである．GUI環境としては，GNOME 2.4，ファイルマネージャにはNautilusが採用されている．

さらに，以下のような特徴を持つディスクレス構成が構築できる．

1. 基本的に単一イメージを利用して，複数の端末を稼働できる．
2. ベースのVine Linux 3.1に対するパッケージが，そのまま利用できる．
3. 単一のOSイメージで，できるだけ多くのハードウェア構成に対応できる(kudzu+hwdataを利用)．
4. サーバはLinuxに限定しない．

本システムでは，別途導入されている二種類のハードウェアも統一して管理することが求められるが，これらのハードウェアの導入時にはブートサーバに対応する計算機が入っていない．しかし，VLEE2.0では，ローカルのハードディスク上にもイメージを流用することができるので，いきなり電源を切ることはできないが，管理するOSイメージが増えることはない．

[3] http://www.vinecaves.com/eduvine.html

4.1.1 主要アプリケーション

電子メール・Webブラウザとして，Mozilla 1.7，ワープロ・表計算・作図・プレゼンテーションなどを含むオフィススィートとして，OpenOffice.org と 本学でキャンパスライセンスを取得している StarSuite7 を導入した．

4.1.2 商用アプリケーション

以前のシステムから継続して，Wolfram Research 社の Mathematica，Maplesoft 社の Maple は全ての利用者計算機上で同時に利用可能にし，SAS はアプリケーションサーバ上で利用する体制とした．

日本語入力に関しては，オムロンソフト社の Wnn7 を採用し，xwnmo を用いた入力を採用している．

4.1.3 Microsoft Office との互換性

Microsoft Office を用いて作られた文書が，個人だけでなく企業や政府機関などでも激増している．本システムに導入している OpenOffice.org や StarSuite は，Microsoft Office との互換性があり，それらの文書を読み込み，編集することが可能である．しかし，テンプレートなどを駆使した文書に対して書き込みを行う際には，再現性に問題がある場合があることが指摘されている．

このため，Microsoft Windows とデュアルブートにしたり，VMware などを用いて仮想計算機上で複数の OS を稼働させたり，Windows Terminal Server を使って遠隔利用するといった構成が多く考えられている．しかし，いずれの場合でも Microsoft Windows の環境のメンテナンスをしなければならないため，クライアント環境のメンテナンスコストが増大する．

これに対して新システムでは，OS としての Microsoft Windows を運用することはしないアプローチを検討し，Codeweavers 社の CrossOver Office[4] を用いることにした．CrossOver Office は，WINE というプロジェクトをベースに，Windows の API をエミュレートするアプリケーションであり，Microsoft Office の稼働などのためのチューニングを実施したものである．これにより，ファイルシステム構成や，ユーザの権限管理は Linux のままで，Microsoft Office を利用することが可能となる．

[4] http://www.codeweavers.com/

5 現在の運用状況

比較的あたらしい技術を導入した為，不安定な部分はまだ残っているが，ディスクレス稼働については，ほぼ満足のいくレベルに仕上がったと感じている．以前のシステムでも HDD の故障は 4 年目に入ったあたりから顕在化し件数が増大したので，この効果は今後を待たなければならない．

また，採用した仕組みに対する課題も上がっている．

ブートサーバ故障による被害：
: ブートサーバあたり最大 48 台の計算機を稼働させている為，1 台のブートサーバの故障で 1 教室が完全に利用できなくなることが発生しうる．ブートサーバに障害が発生するような緊急時に，故障したブートサーバの担当する計算機を他のブートサーバが起動できるような設定を検討している．

サーバ上の共存サービスの競合：
: サーバ数を集約して複数のサービスを共存させたが，あるサービスの影響で，共存しているサービスが異常をきたす，という問題が発生した．特にネットワークサーバでは，共存サービス同士が socket などのネットワーク資源の取り合いになり，サービス性能が落ちることが頻発した．OS としてのメンテナンスは数が減るので確かに楽になるが，サービス同士の競合によるトラブルは避けられない為，論理パーティション技術などを使い，サービス同士の競合を避ける工夫が必要である．

CrossOver Office のエミュレーションの限界：
: Microsoft Windows という OS を使わないまま Office が稼働はしているが，細かな制限事項が散見されている．開発元などと連絡を取って本当に解決できないのかどうかを検討しているところであるが，完全に大丈夫とは，いまのところは言えないのが現状である．

6 おわりに

本稿では，本学の情報教育システムの更新にあたっての，システムの設計方針や構成について述べ，現状について報告した．最後に示す表 1 は現在の端末配置状況である．

今後，システムの継続的な運用を続け，発生した問題点を検討・解決し，安定したシステムの更新を実現必要があると考える．

Optiplex (表中 O で表記)
: Optiplex GX270 (Pentium 4 / 3.0GHz) の DVD-

表 1: 端末配置状況

設置先		端末の種類				プリンタ
部局名	端末室	O	I	M	D	
豊中地区						
豊中教育研究棟	1 階 情報教育第一教室	67	0	0	0	2
	2 階 情報教育第二教室	83	0	0	0	2
	2 階 情報教育第三教室	67	0	0	0	2
	2 階 情報教育第四教室	46	0	0	0	2
	2 階 フリーメディアスペース	0	0	0	6	0
	3 階 情報教育第五教室	73	0	0	0	2
	指導員室	3	0	2	0	1
	情報教育準備室	2	0	1	3	1
豊中教育実習棟	1 階 第一端末室	0	0	0	20	0
	2 階 第二端末室	0	0	34	0	1
	2 階 第三端末室	0	0	8	0	1
法学部	法学部 4 階コンピュータ室	2	0	0	0	1
理学部	本館 4 階 B430 号室	14	0	0	0	1
	本館 2 階 B220–222 号室	22	0	0	0	1
	本館 3 階 C332-336 号室	34	0	0	0	2
実践センター	イ号館 2 階計算機室	15	0	0	0	1
	A 棟 2 階コミュニケーションスペース	0	0	0	21	0
附属図書館	B 棟 4 階	0	79	0	0	2
吹田地区						
吹田教育実習棟	1 階 第一教室	0	49	0	0	2
附属図書館	吹田分館新館 1 階	0	15	0	0	0
	生命科学分館 2 階	0	10	0	0	0
人間科学部	本館 1 階計算機室	15	0	0	0	1
医学部医学科	講義棟 L 階学生端末室	6	0	0	0	1
	病棟 B1 階教育訓練室	2	0	0	0	0
医学部保健学科	D216 情教センター端末室	5	0	0	0	1
歯学部	C 棟 3 階 C-313A	3	0	0	0	1
薬学部	本館 2 階 217 号室	4	0	0	0	1
工学部	総合研究棟 GSE コモン 2 階 情報実習室	0	0	158	0	9
留学生センター	留学生交流情報室	6	0	0	0	1
合計		469	153	203	50	39

ROM ドライブ，フロッピードライブつきモデルを示す．USB デバイス接続可能．2005 年 3 月導入の新端末．

IntelliStation (表中 I で表記)

IntelliStation E Pro (Pentium III / 500MHz) の CDROM ドライブもしくは MO ドライブつきモデルを示す．これらの全ての端末に，フロッピードライブ，Zip ドライブが搭載されている．2000 年 3 月導入の端末．

Mate (表中 M で表記)

VMware が導入された PC-MA10TSZL8 (Pentium III/1.0GHz) を示す．これらの全ての端末に CD-ROM ドライブ，フロッピードライブ，Zip ドライブが搭載されている．VMware 利用可能．2002 年 10 月導入の端末．

Diskless (表中 D で表記)

MiNTPC400C (Celeron/400MHz) を示す．画面の解像度が他の 3 機種 (1280×1024) と異なり 1024×768 である．2000 年 4 月導入の端末．

参考文献

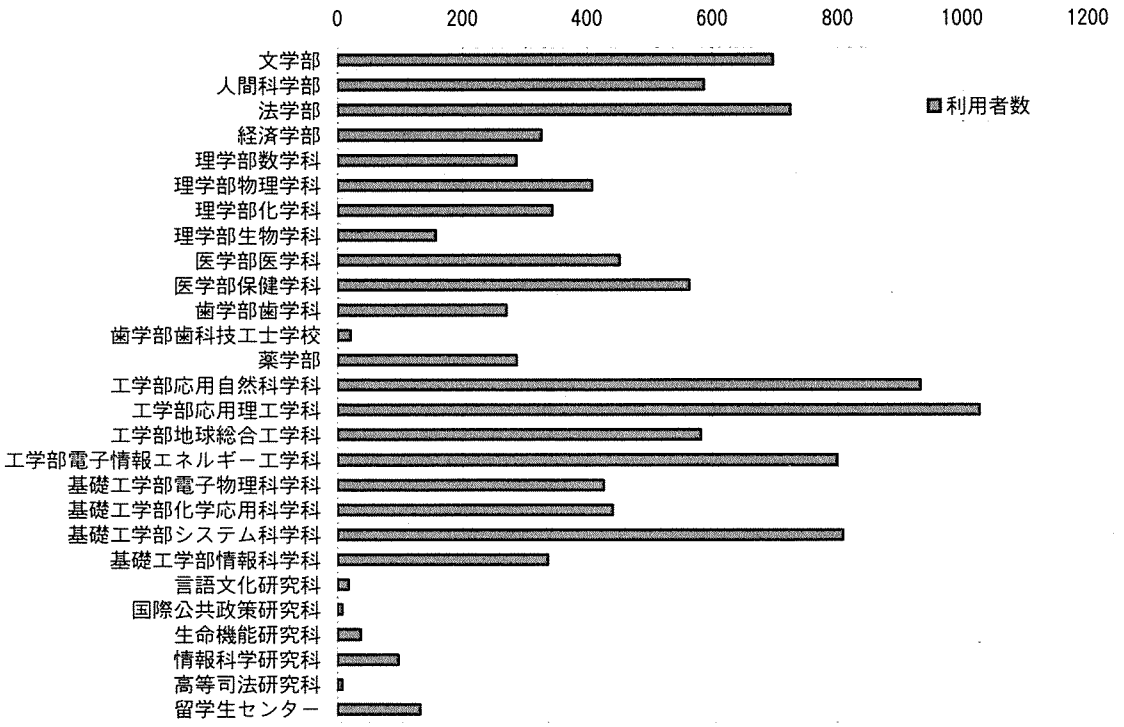
[1] 桝田 秀夫, 小川 剛史, 中澤 篤志, 町田 貴史, 清川 清, 竹村 治雄: 大阪大学サイバーメディアセンターにおける新情報教育システム, 2005 年 PC カンファレンス, pp.277–280 (Aug. 2005).

2004年度情報教育システム利用状況

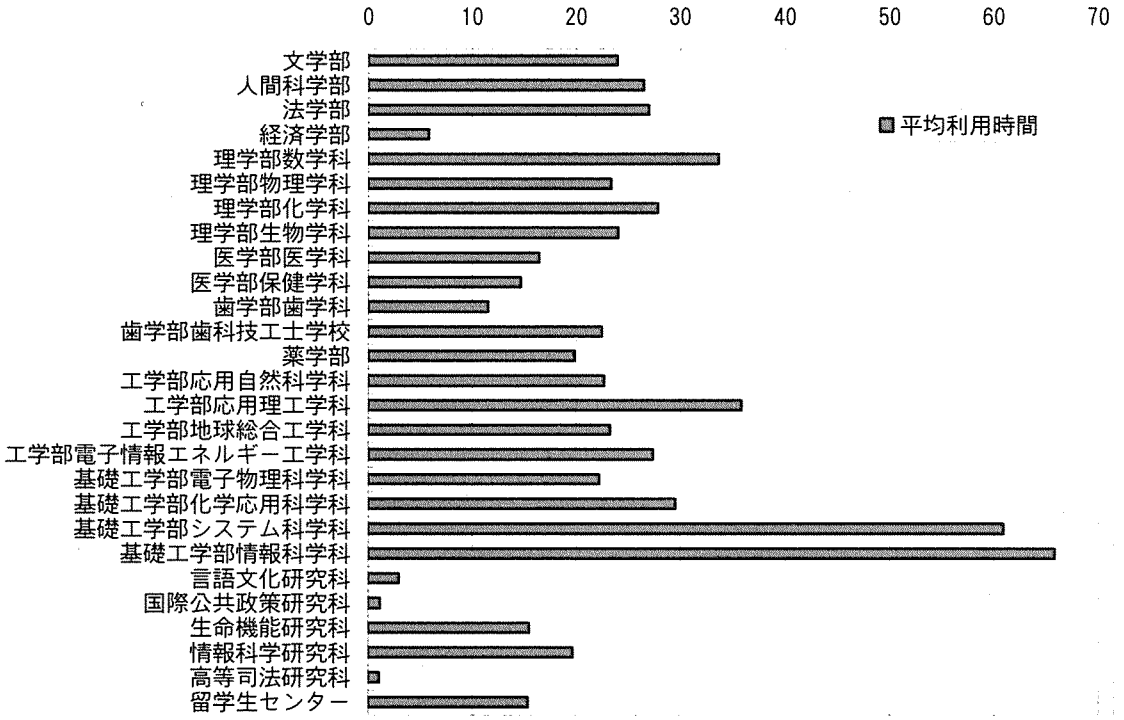
（2004年4月～2005年2月[1]）

1．所属部局別利用者数

利用者の定義は、1回以上ログインした人　　利用者数　10,940 人

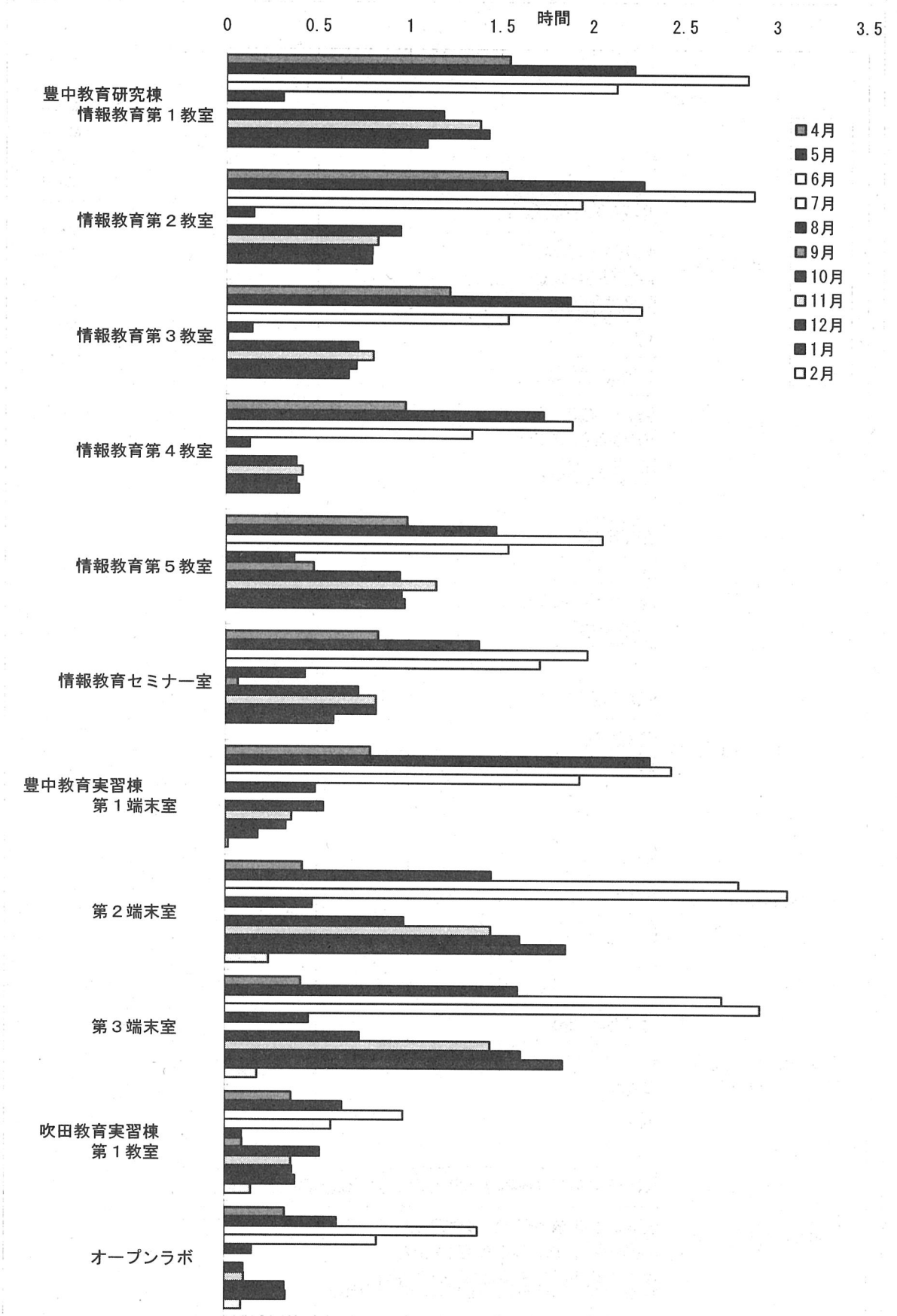


2．所属部局別利用者1人あたりの平均利用時間

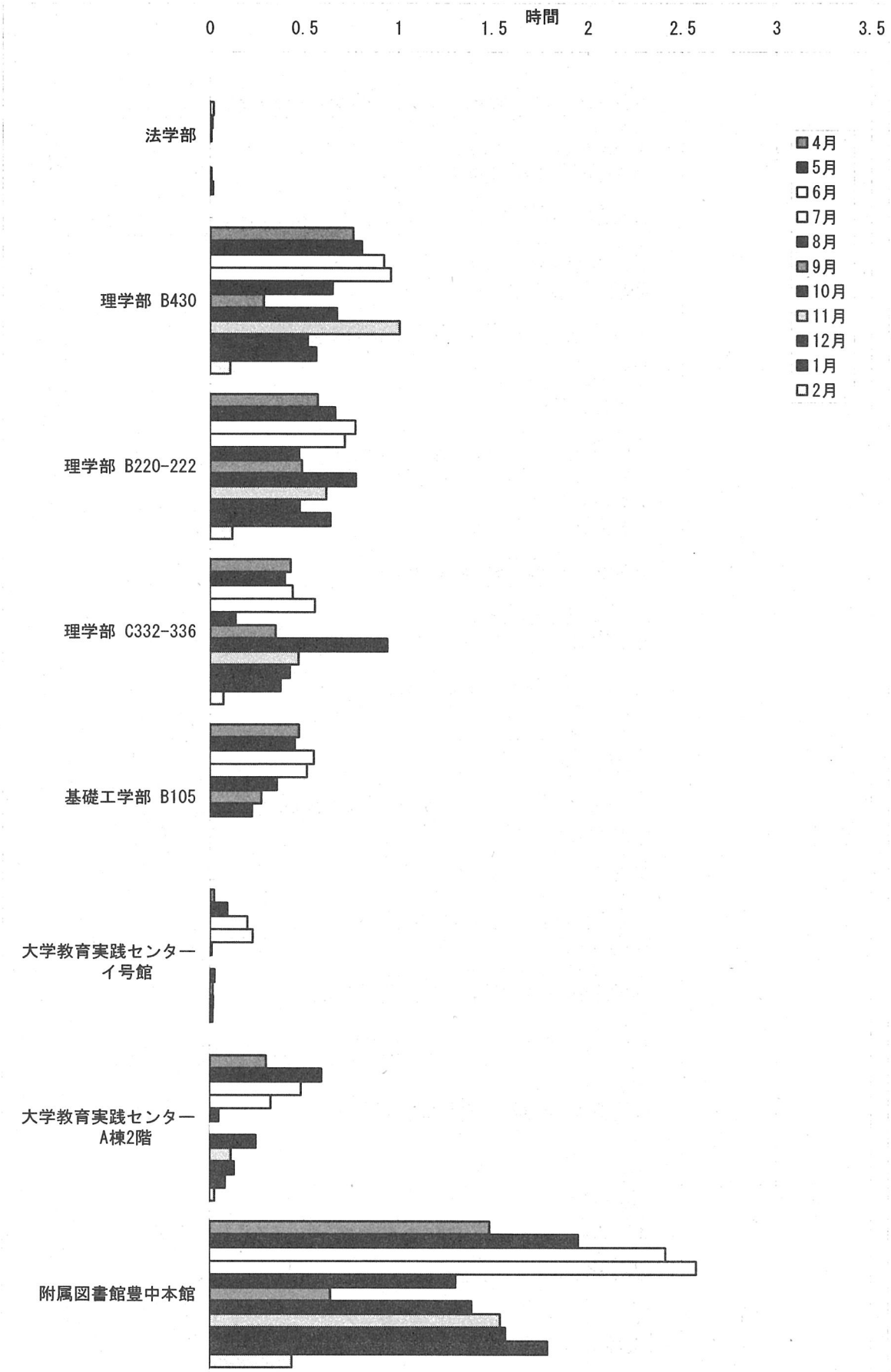


[1] 教育用計算機システム更新のため

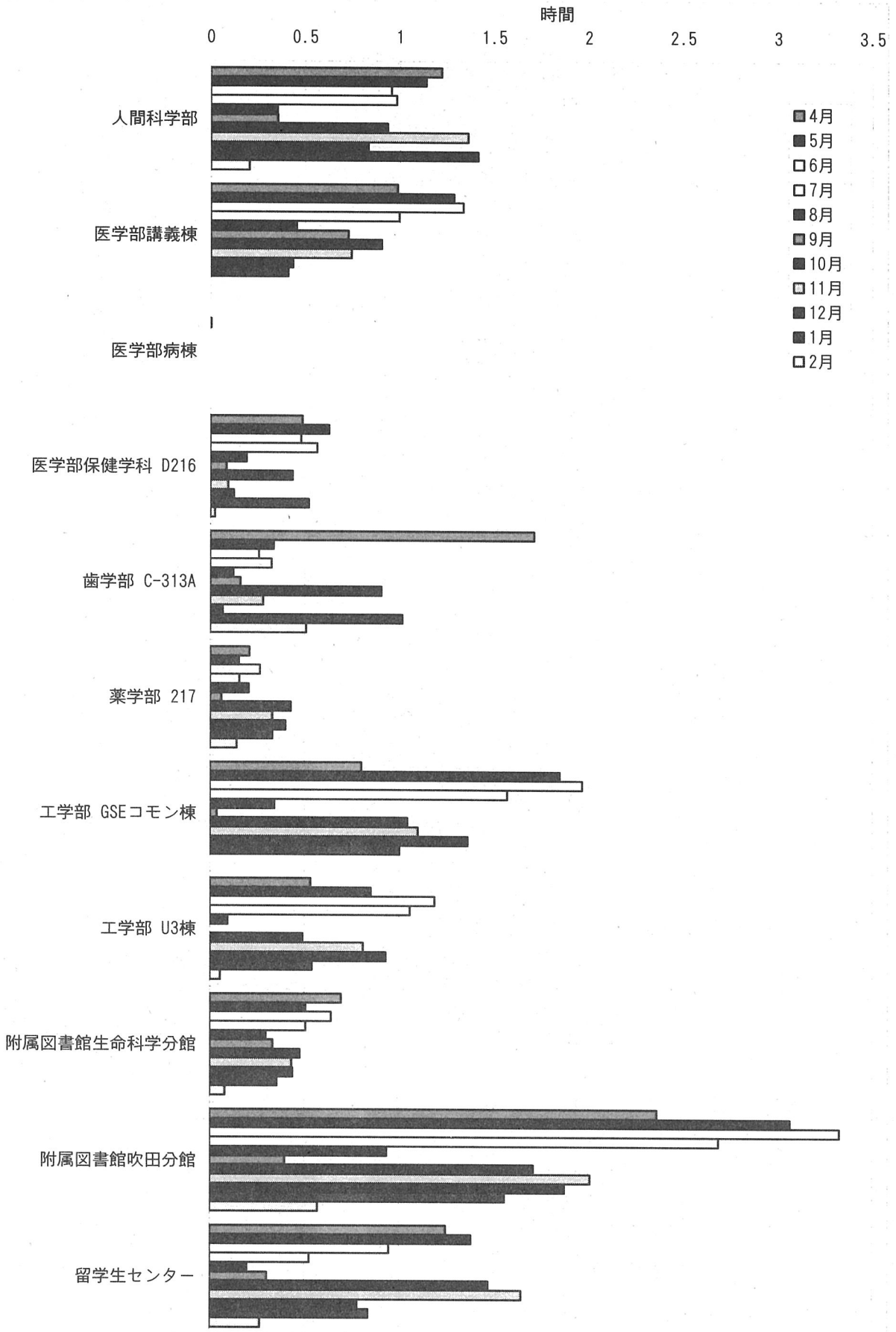
3．計算機室別１日１台あたりの平均利用時間
豊中教育研究棟・実習棟



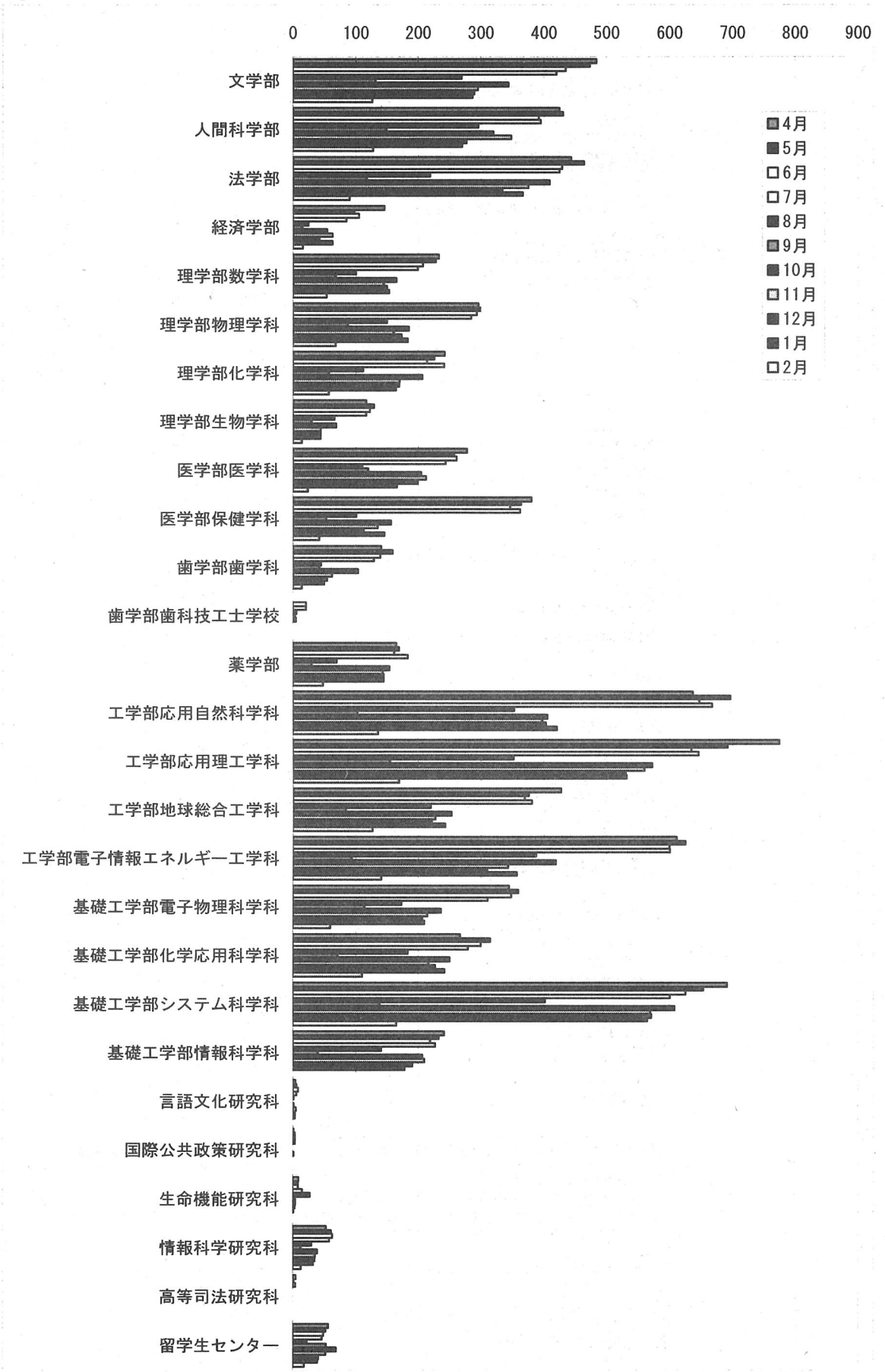
豊中地区分散端末室


時間
0
0.5
1
1.5
2
2.5
3
3.5
法学部
理学部 B430
理学部 B220-222
理学部 C332-336
基礎工学部 B105
大学教育実践センター
イ号館
大学教育実践センター
A棟2階
附属図書館豊中本館
4月
5月
6月
7月
8月
9月
10月
11月
12月
1月
2月

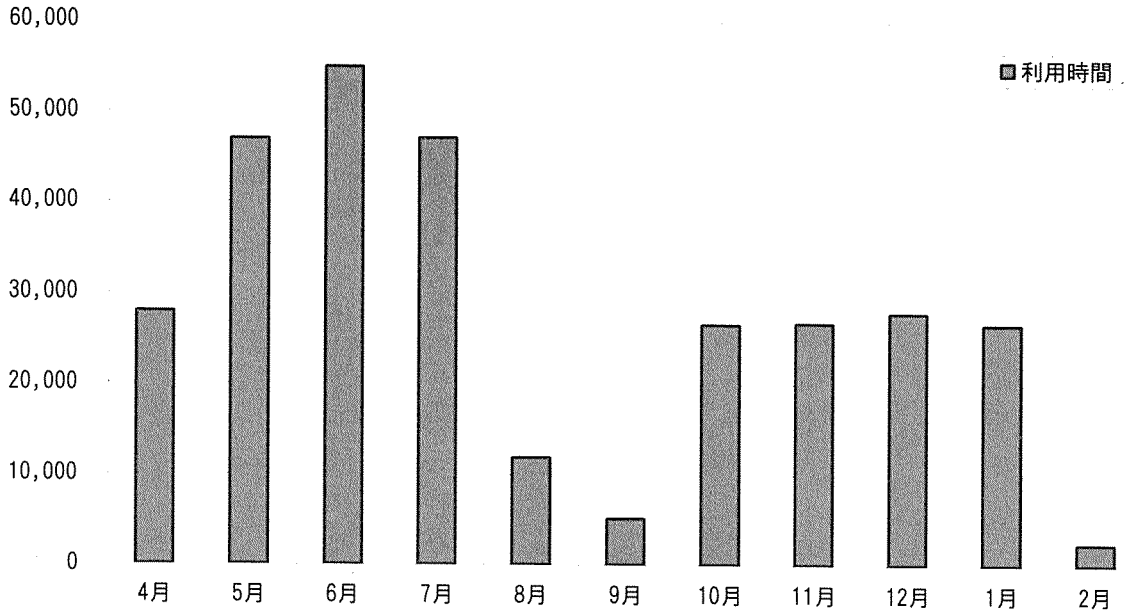
吹田地区分散端末室


時間
0
0.5
1
1.5
2
2.5
3
3.5
人間科学部
医学部講義棟
医学部病棟
医学部保健学科 D216
歯学部 C-313A
薬学部 217
工学部 GSEコモン棟
工学部 U3棟
附属図書館生命科学分館
附属図書館吹田分館
留学生センター
4月
5月
6月
7月
8月
9月
10月
11月
12月
1月
2月

4．所属部局別利用者数（月別）



5．総利用時間



総利用時間は 304,132 時間。1 人あたりの総平均利用時間は 27.8 時間。

6．休日 1 日あたりの平均利用者数

2004 年 4 月 1 日から 2005 年 3 月 31 日までの土・日　　単位：人

（情報教育システム・CALL システム）

休日運用室	曜日	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月
豊中教育実習棟	（土）	175	140	150	226	閉	閉	122	58	79	86	63	閉
第一端末室	（日）	閉	閉	閉	閉	閉	閉	閉	閉	閉	閉	閉	閉
豊中教育実習棟	（土）	44	57	76	142	32	58	62	47	109	53	32	閉
第二端末室	（日）	閉	閉	閉	閉	閉	閉	閉	閉	閉	閉	閉	閉
豊中教育実習棟	（土）	11	45	49	134	閉	閉	38	21	19	34	17	閉
第三端末室	（日）	閉	閉	閉	閉	閉	閉	閉	閉	閉	閉	閉	閉
豊中教育実習棟	（土）	35	69	73	114	閉	閉	59	27	66	52	38	閉
第四端末室	（日）	閉	閉	閉	閉	閉	閉	閉	閉	閉	閉	閉	閉
附属図書館	（土）	56	66	75	94	60	39	43	61	49	57	28	閉
豊中本館	（日）	48	63	68	74	75	28	44	39	59	61	9	閉
附属図書館	（土）	10	16	12	22	14	6	8	12	11	9	5	閉
吹田分館	（日）	7	11	9	11	15	3	5	4	11	8	5	閉
附属図書館	（土）	3	3	5	2	4	3	3	2	4	3	1	閉
生命科学分館	（日）	2	3	4	2	3	3	2	1	1	1	0	閉

7．プリンタ印刷枚数

7．1 計算機端末室毎の印刷枚数

場　所	印刷者数（人）	印刷枚数（枚）	平均印刷枚数（枚）
豊中教育研究棟	3,958	153,806	38.8
豊中教育実習棟	2,164	71,548	33.0
吹田教育実習棟	655	19,734	30.1
人間科学部	282	9,904	35.1
法学部	0	0	0
理学部	486	29,946	61.6
医学部医学科	2	7	3.5
医学部保健学科	21	555	26.4
歯学部	0	0	0
薬学部	39	1,511	38.7
工学部	1,643	131,585	80.0
共通教育棟	12	85	7.0
留学生センター	32	167	5.2
附属図書館	2,942	92,132	31.3
管理用	63	1,495	23.7
合　　計	12,299	512,475	41.6

7．2 利用者所属部局別毎の印刷枚数

所属部局	印刷者数（人）	印刷枚数（枚）	平均印刷枚数（枚）
文学部	492	20,784	42.2
人間科学部	461	20,905	45.3
法学部	462	20,526	44.4
経済学部	110	4,024	36.5
理学部	917	64,481	70.3
医学部医学科	116	4,931	42.5
医学部保健学科	258	10,222	39.6
歯学部	108	4,900	45.3
薬学部	193	7,870	40.7
工学部	2,250	170,984	75.9
基礎工学部	1,619	178,424	110.2
言語文化研究科	4	147	36.7
国際公共政策研究科	1	34	34.0
生命機能研究科	8	309	38.6
情報科学研究科	32	1,968	61.5
高等司法研究科	2	93	46.5
留学生センター	44	946	21.5
その他	21	927	44.1
合　　計	7,098	512,475	72.1

8．電子メール数

8．1送信メール数（単位：件）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
文学部	1361	901	1178	832	247	1178	1688	1382	614	664	41
人間科学部	2008	896	1015	1117	220	47	255	2400	964	568	18
法学部	1164	1301	1046	1817	200	117	637	439	241	609	25
経済学部	70	58	141	128	21	7	83	43	28	61	3
理学部	1499	960	1081	1267	394	210	610	564	413	577	81
医学部医学科	1097	987	447	935	125	72	180	201	173	150	17
医学部保健学科	957	963	369	589	105	40	146	129	46	88	7
歯学部	519	554	334	417	25	15	87	63	29	11	3
薬学部	508	518	397	1124	44	22	514	479	395	197	21
工学部	6690	5219	5816	5296	815	382	1595	1213	651	1245	80
基礎工学部	4965	4340	5346	5339	1316	801	2560	3361	2363	3991	292
言語文化研究科	24	3	3	6	0	0	0	0	0	0	0
国際公共政策研究科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
生命機能研究科	1	15	14	10	32	0	0	0	0	0	0
情報科学研究科	86	92	159	211	52	29	50	47	46	144	0
高等司法研究科	5	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
留学生センター	118	10	11	3	4	117	66	18	2	6	0

8．2送信ユーザ数（単位：人）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
文学部	257	192	242	177	74	49	88	94	61	96	13
人間科学部	248	186	190	236	75	23	106	225	139	134	13
法学部	241	259	226	266	72	36	152	107	86	215	11
経済学部	32	27	45	34	9	4	33	24	14	23	2
理学部	363	235	241	316	104	47	147	121	124	122	20
医学部医学科	152	152	114	139	35	34	53	83	73	50	9
医学部保健学科	199	193	99	161	40	19	34	40	25	31	4
歯学部	79	78	84	67	12	8	20	25	15	6	1
薬学部	129	113	87	111	13	6	96	108	97	84	7
工学部	1178	1110	1087	1163	292	79	503	381	277	373	47
基礎工学部	773	751	805	706	281	95	489	473	401	541	60
言語文化研究科	1	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0
国際公共政策研究科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
生命機能研究科	1	3	4	7	10	0	0	0	0	0	0
情報科学研究科	22	16	20	22	9	5	13	9	9	6	0
高等司法研究科	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
留学生センター	24	7	4	2	2	36	11	4	2	3	0

8．3 送信バイト数（単位：KByte）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月
文学部	4024.3	9115.6	24647.6	14008.4	3819.1	4023.5
人間科学部	24515.4	13308.2	29242.2	40098.9	3601.0	1324.3
法学部	6268.7	5040.9	32013.5	49838.6	3406.6	4491.3
経済学部	1588.2	1164.2	8892.7	5033.5	117.9	1011.4
理学部	17013.7	14863.7	46373.1	56756.3	6434.4	4137.1
医学部医学科	10740.1	23956.7	27936.4	31715.9	29634.8	7133.3
医学部保健学科	2981.6	10022.9	14377.7	50493.4	1734.2	206.4
歯学部	2278.6	4275.1	13887.3	5245.2	386.9	952.4
薬学部	6320.3	16770.9	18572.0	15460.0	166.3	241.0
工学部	49326.2	94824.7	122314.9	209208.2	29065.7	7063.5
基礎工学部	48258.1	95241.4	152725.0	101108.2	56457.5	18999.2
言語文化研究科	28.9	4.6	15.9	28.8	0.0	0.0
国際公共政策研究科	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
生命機能研究科	6.3	162.7	535.0	1093.0	14397.6	0.0
情報科学研究科	282.7	338.2	613.3	2620.8	206.2	2149.2
高等司法研究科	31.7	36.2	0.0	0.0	0.0	0.0
留学生センター	910.1	472.7	2612.6	1.7	40.0	146.3

	10月	11月	12月	1月	2月
文学部	17170.4	14782.8	11681.9	5884.9	237.6
人間科学部	5401.8	25477.9	12383.8	9868.3	717.3
法学部	20566.0	6592.9	1520.5	35052.9	30.8
経済学部	2303.5	356.5	4627.9	2708.8	3.3
理学部	16794.2	19514.0	16762.0	29248.7	4944.2
医学部医学科	3973.9	3160.8	1395.7	6706.4	2689.7
医学部保健学科	2256.5	1257.9	535.5	4008.2	9.6
歯学部	3759.0	3469.6	991.7	362.0	4.9
薬学部	8983.1	2697.8	1976.0	4608.6	173.6
工学部	55958.2	54544.0	24592.1	55569.1	2183.3
基礎工学部	71325.6	97619.9	67401.4	239771.9	6763.7
言語文化研究科	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
国際公共政策研究科	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
生命機能研究科	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
情報科学研究科	2223.5	615.8	192.8	2374.4	0.0
高等司法研究科	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
留学生センター	1243.6	21.8	24.1	161.7	0.0

各種説明会の開催報告

2004 年度授業担当教員向け説明会

日時：2004 年 9 月 27 日（月）　10:00 から 12:00
場所：豊中教育研究棟 3F 第 5 教室
参加者：約 10 名

内容：以下の内容にしたがって説明を行った。

- 情報教育システム説明（初級）　10:00 から 11:00
  設備の説明、ログインアカウント、ログ仕方、端末の基本的な使い方、基本的アプリケーション
- 情報教育システム説明（中～上級）11:00 から 12:00
  VMWare、WebCT、授業支援システム等

2005 年度授業担当教員向け説明会

日程：2005 年 3 月 30 日(水)、3 月 31 日(木)
場所：豊中教育研究棟 3F 第 5 教室
参加者：約 20 名

情報教育システムを用いて授業を行う教員に対する説明会を開催した。授業を初めて担当する教員を対象とした「基本コース」と、これまでに授業を担当したことのある教員向けの「発展コース」の二部構成として、具体的には以下のプログラムにしたがって実施した。

. 基本コース（13:00～14:30）
1．サイバーメディアセンター概要（教室、分散端末室、システム概要）
2．情報教育システムのシステム更新について
3．情報教育システムについて（「利用の手引き」に沿って演習します）
(1) ログイン・ログアウト操作
(統一アカウント、パスワード変更操作)
(2) デスクトップ操作
(3) 日本語の入力 (Wnn7)
(4) テキストエディタ (gEdit)
(プリンター利用方法と印刷枚数制限)
(5) インターネットブラウザ (Mozilla Navigator)
(6) メールソフト (Mozilla Mail)
(7) オフィス統合ソフト (StarSuite7)
(8) VMWare
(9) 電子ニュース
(10) その他のアプリケーション
4．質疑応答

. 発展コース（14:40～16:10）
1．情報教育システムのシステム更新について
2．新システムからの変更点概要
3．授業支援システム
4．WebCT
5．情報倫理教材 (WebCT コンテンツ、 ビデオ教材)
6．サイトライセンスソフトウェア (Mathematica, Maple など)
7．情報コンセント
8．ssh 接続サービス
9．質問・トラブル対応用メーリングリスト
10．質疑応答

新入生へのシステム説明会

昨年度に引き続き、新入生に対する情報教育システムの説明会を開催した。これにより、情報活用基礎の講義初回の混乱を緩和し、サイバーメディアセンターの認知と利用を促進することを狙っている。

日程：2005 年 4 月 12 日　11:00 から 19:00
場所：豊中教育研究棟　第 1 教室～第 5 教室（1F～3F）
内容：アカウント，パスワード管理の説明およびログインの体験

WebCT 講習会

日程：2004 年 9 月 27 日（月）　13:00 から 15:00
場所：豊中教育研究棟 2F 第 3 教室
参加者：約 20 名

内容：2003 年度より導入している米国 WebCT 社の授業コース管理システム WebCT の利用方法に関する講習会を開催した。
参考 URL　http://webct.ecs.cmc.osaka-u.ac.jp/

WebCT 説明会

日程：2004 年 11 月 22 日(月)　14:40～17:50
2004 年 11 月 24 日(月)　14:40～17:50

2004 年 11 月 26 日(月)　14:40～17:50
場所：共通教育管理講義棟 A311(11 月 22 日)
共通教育管理講義棟 A303(11 月 24 日、26 日)
参加者：約 10 名

2003 度より導入している米国 WebCT 社の授業コース管理システム WebCT の利用方法に関する説明会を、本学大学教育実践センター、株式会社 CSK との協力の下、開催した。

内容
1．デモンストレーションを交えた WebCT の機能のご紹介
2．本学での利用開始までの手順
3．WebCT 講習会のご説明
4．質疑応答

WebCT 講習会

日程：2004 年 12 月 8 日(水)
2004 年 12 月 9 日(木)
2004 年 12 月 14 日(火)
場所：豊中サイバーメディアセンター　7F　会議室
参加者：7 名

2003 度より導入している米国 WebCT 社の授業コース管理システム WebCT の利用方法に関する講習会を、株式会社ＣＳＫとの協力の下、開催した。

内容：WebCT の概要紹介、各種機能紹介、端末を使った学習コース作成方法、コンテンツ作成方法等

WebCT 講習会

日程：2005 年 6 月 20 日(月) 13:00～15:00
2005 年 6 月 23 日(木) 13:00～15:00
場所：豊中サイバーメディアセンター　7F　会議室
参加者：9 名

2003 度より導入している米国 WebCT 社の授業コース管理システム WebCT の利用方法に関する講習会を、株式会社 CSK との協力の下、開催した。

内容：WebCT の概要紹介、各種機能紹介、端末を使った学習コース作成方法、コンテンツ作成方法等

情報教育システム ニュースレター発行

2004 年の 9 月より、授業担当教員への情報提供手段として定期的なメールニュースの配信を開始した。以下に、現在までの各号の発効日と目次を掲載する。なお、全文は以下の URL で公開している。
http://www.ecs.cmc.osaka-u.ac.jp/newsletter/index.html

・2004 年 9 月 7 日号(No.1)

1．本年度の利用期間に関する重要なお知らせ
2．講習会などの開催予定(教員向け説明会、WebCT 講習会)
3．豊中教育研究棟の情報コンセント設置について
4．WebCT のログインパスワード変更について
5．StarSuite7 の CD-ROM 配布サービス開始
6．teachers-forum メーリングリストについて

・2004 年 10 月 12 日号(No.2)

1．情報教育システムの更新について
2．オンラインアンケートへのご協力のお願い
3．Mathematica, Maple キャンパスライセンス価格改定について
4．次世代 CMS(Course Management System)研究会のご案内
5．本年度の利用期間に関するお知らせ
6．WebCT のログインパスワードと新規コース開設 CGI の設置について

・2004 年 11 月 11 日号(No.3)

1．情報教育システムの更新について
2．Mathematica, Maple キャンパスライセンス価格改定について
3．WebCT の利用方法と説明会のご案内
4．情報教育教材の紹介
5．次世代 CMS 研究会に関するご報告
6．本年度の利用期間に関するお知らせ
7．停電日程のご案内

・2004 年 12 月 18 日号(No.4)

1．情報教育システムの更新について
2．「利用の手引き」に関するアンケートのお願い
3．Maple 9.5 のバージョンアップと情報教育システムへの導入について
4．Mathematica, Maple キャンパスライセンス価格改定について
5．WebCT の利用方法について
6．情報教育教材のご利用について
7．本年度の利用期間に関するお知らせ
8．今月の停電予定

・2005 年 2 月 23 日号(No.5)

1．情報教育システムの更新および説明会の開催について
2．新システムでの利用ソフトウェアアンケート
3．Mathematica ver. 5.1 へのバージョンアップとホームユースライセンスの利用開始について
4．WebCT の利用方法について
5．情報教育教材のご利用について

・2005 年 3 月 24 日号(No.6)

1．教員向け説明会の開催について
2．各種キャンパスライセンスのご紹介
3．WebCT の利用方法について
4．情報教育教材のご利用について

・2005 年 4 月 28 日号(No.7)

1．新システムでのサービスおよび残存課題について
2．外部アクセスおよび分散端末のサービスについて
3．各種キャンパスライセンスのご紹介
4．WebCT の利用方法について
5．情報教育教材のご利用について

・2005 年 5 月 30 日号(No.8)

1．新システムでのサービスおよび残存課題について
- 授業支援システムの供用開始
- StarSuite7.0 での「3D 効果」機能での不具合について（回避方法）
- ウェブメールサービスについて
- 追加アプリケーションについて
2．外部アクセスサービス(ssh サービス)の供用について
3．WebCT 講習会の開催について
4．WebCT の利用方法について
5．各種キャンパスライセンスのご紹介
6．情報教育教材のご利用について

・2005 年 6 月 30 日号(No.9)

1．新システムでのサービスおよびシステムに関するアンケート
2．外部アクセスサービス(ssh サービス)の供用について
3．WebCT の利用方法について
4．各種キャンパスライセンスのご紹介
5．情報教育教材のご利用について

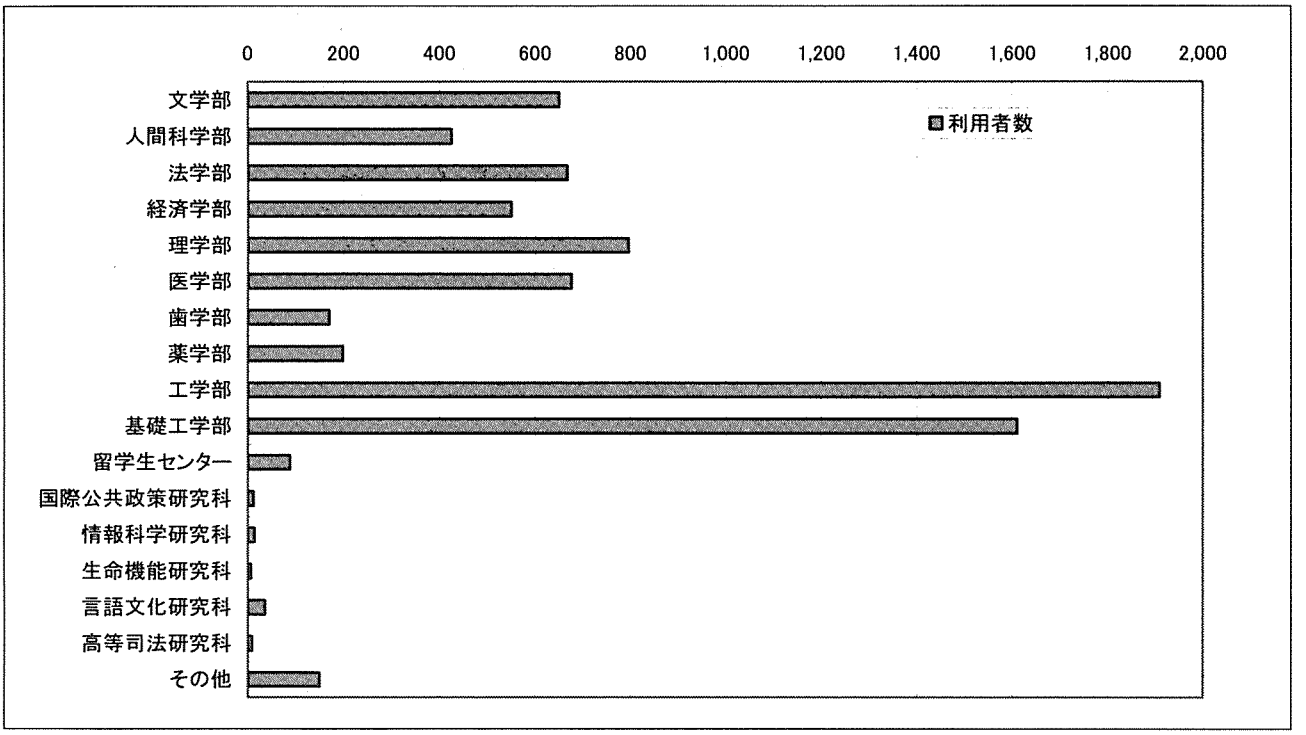
・2005 年 8 月 11 日号(No.10)

1．新システムについてのアンケート
2．Sun EduSoft Portofolio のライセンス供用開始
3．WebCT の利用方法と状況のご報告
4．学生端末のモニタリングソフトウェアについて
5．情報教育教材のご利用について

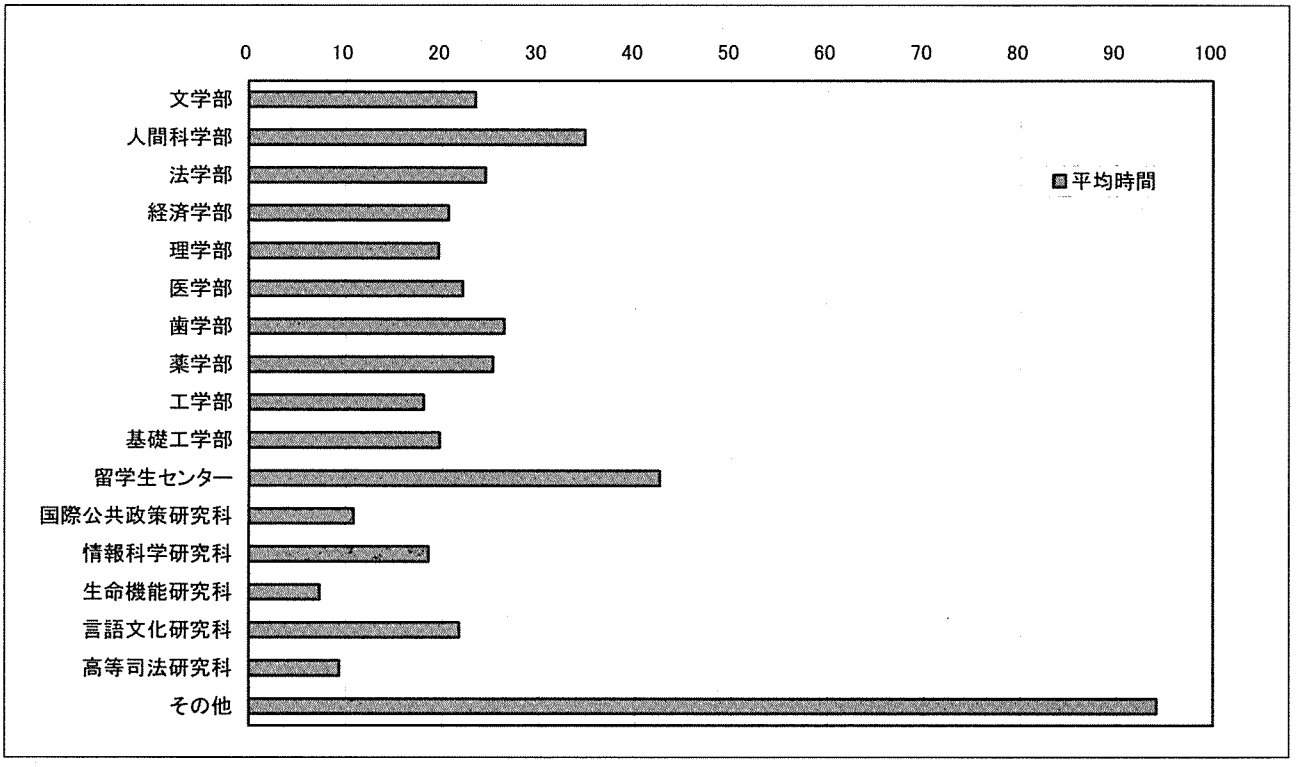
2004年度CALLシステム利用状況（4月1日～3月31日）

1.所属部局別利用者数

利用者数 7974 人



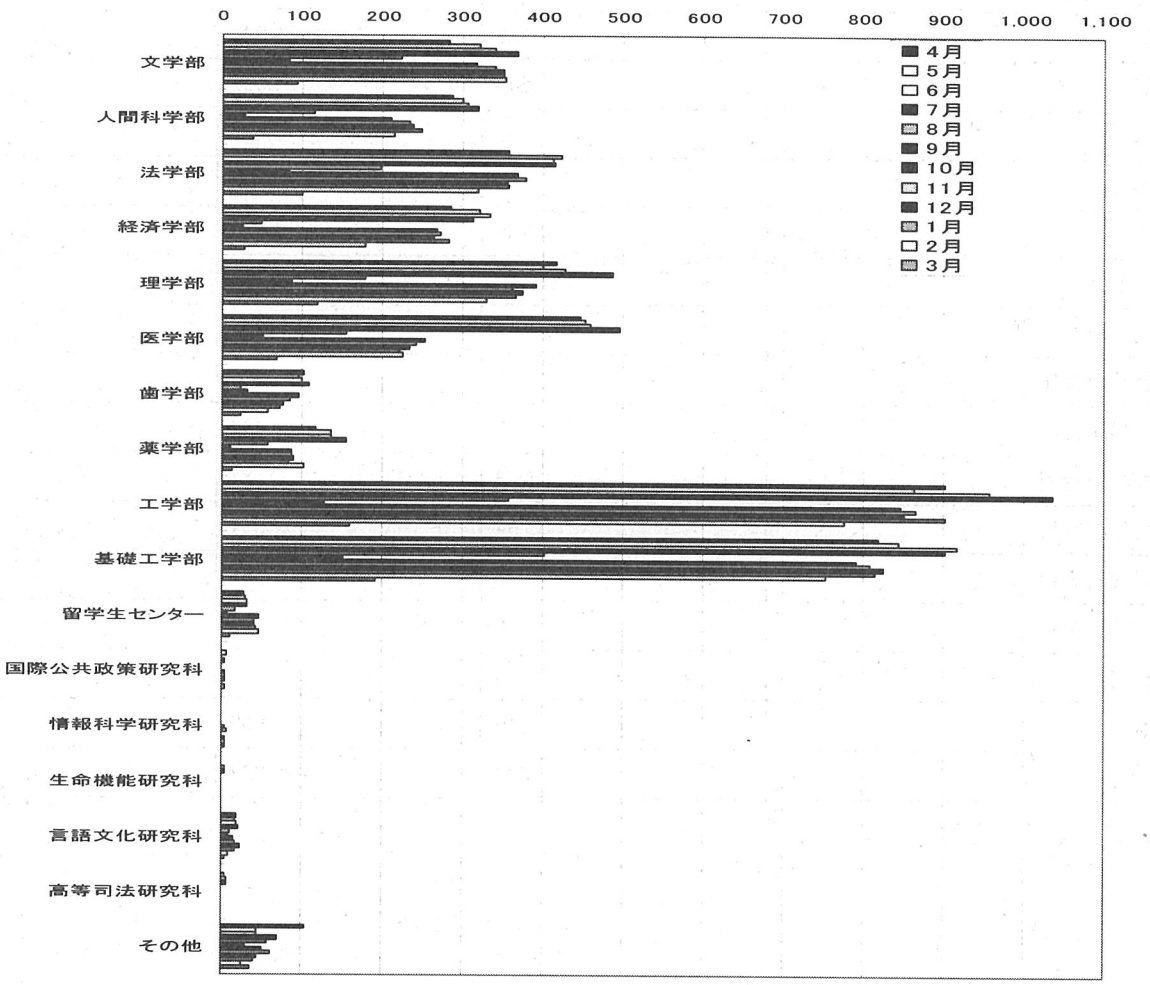
2.所属部局別利用者1人あたりの平均利用時間



3.教室別使用時間

教室名	端末台数（台）	使用時間（時間）	平均時間（時間）	1回あたりの平均利用時間（分）
CALL 第 1 教室	100	35,336	353.4	62.1
CALL 第 2 教室	65	33,208	510.9	58.0
CALL 第 3 教室	65	21,795	335.3	63.9
マルチメディアセミナー室	29	15,832	545.9	56.4
豊中教育実習棟第 1 端末室	15	13,537	902.5	54.8
豊中教育実習棟第 2 端末室	35	8,949	255.7	62.9
豊中教育実習棟第 3 端末室	10	4,049	404.9	54.0
豊中教育実習棟第 4 端末室	20	10,402	520.1	61.9
吹田教育実習棟第 2 教室	42	9,962	237.2	69.6
吹田教育実習棟オープンラボ	5	2,645	529.1	67.0
共通教育 A 棟 315 教室	50	17,378	347.6	44.5
吹田工学研究科 U3-311 教室	52	6,096	117.2	104.7

4.所属部局別利用者数



2004年度CALL印刷枚数（4月1日～3月31日）

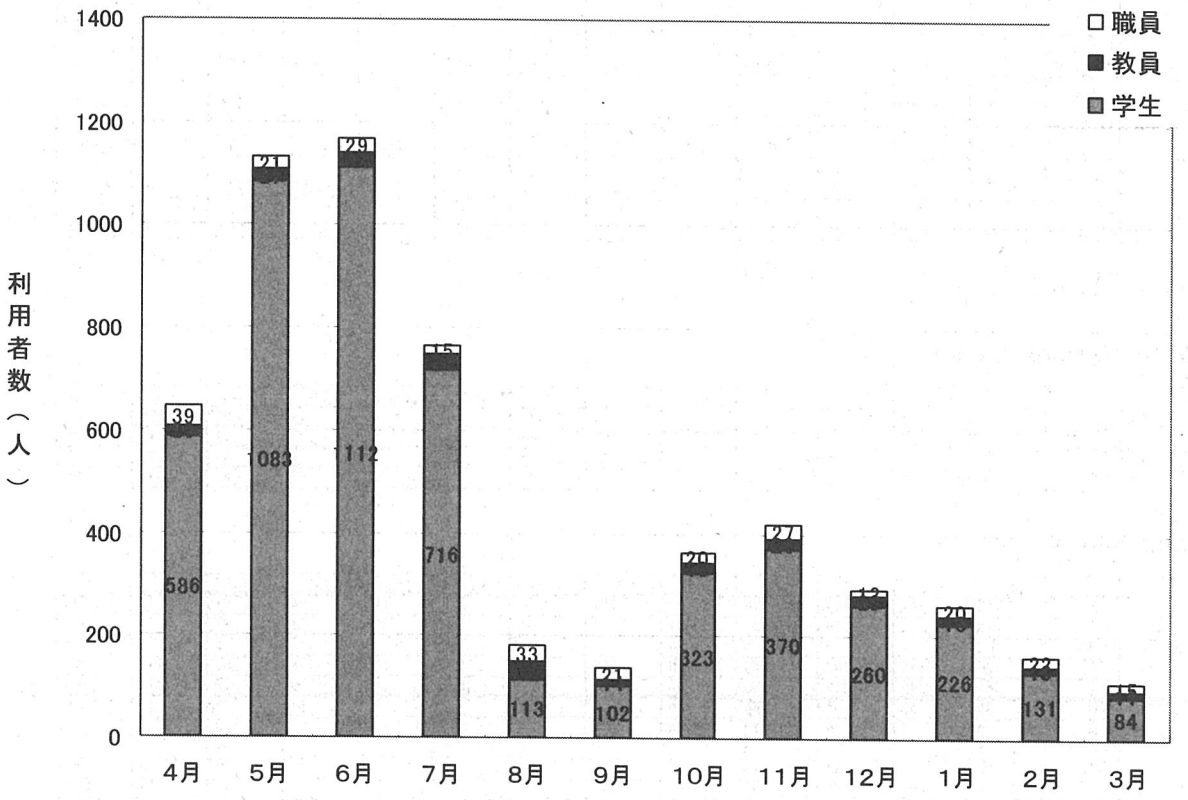
1.教室毎の印刷枚数

教室名	印刷者数（人）	印刷枚数(枚)	平均印刷枚数(枚)
CALL第1教室	2,388	67,391	28.2
CALL第2教室	2,515	65,671	26.1
CALL第3教室	1,130	22,006	19.5
マルチメディアセミナー室	1,829	54,458	29.8
豊中教育実習棟	2,394	110,744	46.3
吹田教育実習棟	961	63,235	65.8
共通教育A棟315	1,119	30,422	27.2

2.所属部局別印刷枚数

学部・学科	印刷者数(人)	印刷枚数（枚）	平均印刷枚数(枚)
文学部	498	36,800	73.9
人間科学部	373	31,457	84.3
法学部	535	43,897	82.1
経済学部	380	28,635	75.4
理学部	586	38,090	65.0
医学部	545	34,001	62.4
歯学部	153	10,652	69.6
薬学部	163	10,390	63.7
工学部	1,188	65,220	54.9
基礎工学部	1,217	89,796	73.8
留学生センター	79	16,240	205.6
国際公共政策研究科	9	376	41.8
情報科学研究科	8	424	53.0
生命機能研究科	3	84	28.0
言語文化研究科	34	2,834	83.4
高等司法研究科	9	960	106.7
基礎工学研究科	5	102	20.4
医学研究科	1	9	9.0
その他	46	3,960	86.1
計	5,832	413,927	71.0

2004 年度ポータル経由の Net Academy 利用状況（4 月 1 日～3 月 31 日）



2004年度電子図書館システム利用状況

マルチメディア端末利用状況

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
本館	login数	6,371	6,367	6,103	7,401	3,883	2,462	4,785	4,689	4,474	4,658	5,093	4,330	60,616
	1台あたりのlogin数	212.4	212.2	203.4	246.7	129.4	82.1	159.5	156.3	149.1	155.3	169.8	144.3	2,020.5
生命科学分館	login数	1,158	1,137	1,160	1,234	916	925	1,178	1,120	1,104	1,112	1,473	970	13,487
	1台あたりのlogin数	77.2	75.8	77.3	82.3	61.1	61.7	78.5	74.7	73.6	74.1	98.2	64.7	899.1
吹田分館	login数	715	1,051	1,113	1,439	716	270	1,052	1,047	906	928	1,295	912	11,444
	1台あたりのlogin数	119.2	175.2	185.5	239.8	119.3	45.0	175.3	174.5	151.0	154.7	215.8	152.0	1,907.3
合計	login数	8,244	8,555	8,376	10,074	5,515	3,657	7,015	6,856	6,484	6,698	7,861	6,212	85,547
	1台あたりのlogin数	161.6	167.7	164.2	197.5	108.1	71.7	137.5	134.4	127.1	131.3	154.1	121.8	1,677.4

マルチメディア端末は、本館に30台、生命科学分館に15台、吹田分館に6台設置
端末1台あたりのlogin数は、小数点2位以下は四捨五入

情報コンセント利用状況（login数）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
本館	20	3	15	45	19	19	5	4	18	14	32	20	214
生命科学分館	67	53	15	28	12	99	40	27	37	37	11	13	439
吹田分館	3	8	6	3	3	23	5	35	7	6	18	20	137
合計	90	64	36	76	34	141	50	66	62	57	61	53	790

衛星放送利用状況

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
BBC World	本館	115	164	113	178	103	121	153	219	145	94	91	58	1,554
	生命	12	23	16	40	17	17	45	26	28	21	57	29	331
	吹田	2	1	5	8	4	0	1	1	0	3	1	2	28
	学内	126	157	182	180	178	163	146	149	116	178	161	155	1,891
	合計	255	345	316	406	302	301	345	395	289	296	310	244	3,804
放送大学	本館	36	52	35	41	26	20	24	29	19	14	18	15	329
	生命	2	4	6	10	6	4	6	8	6	5	20	14	91
	吹田	1	2	1	5	4	0	0	2	0	1	0	3	19
	学内	20	35	53	41	30	41	38	26	10	28	39	22	383
	合計	59	93	95	97	66	65	68	65	35	48	77	54	822
CCTV 中央電視台	本館	36	107	121	152	201	48	74	91	71	50	65	36	1,052
	生命	9	0	10	44	44	28	43	35	42	72	160	129	616
	吹田	2	1	1	5	13	3	0	5	2	3	0	11	46
	学内	21	35	29	51	78	80	57	77	46	89	198	106	867
	合計	68	143	161	252	336	159	174	208	161	214	423	282	2,581
World Net	本館	62	90	56	106	79	84	158	167	94	57	59	57	1,069
	生命	5	4	5	11	11	8	18	20	11	28	71	30	222
	吹田	3	0	0	6	2	0	0	2	1	1	0	2	17
	学内	40	58	59	78	60	49	54	36	33	47	66	49	629
	合計	110	152	120	201	152	141	230	225	139	133	196	138	1,937
合計	本館	249	413	325	477	409	273	409	506	329	215	233	166	4,004
	生命	28	31	37	105	78	57	112	89	87	126	308	202	1,260
	吹田	8	4	7	24	23	3	1	10	3	8	1	18	110
	学内	207	285	323	350	346	333	295	288	205	342	464	332	3,770
	合計	492	733	692	956	856	666	817	893	624	691	1,006	718	9,144

本館：附属図書館本館設置のマルチメディア端末からのアクセス数
生命：附属図書館生命科学分館設置のマルチメディア端末からのアクセス数
吹田：附属図書館吹田分館設置のマルチメディア端末からのアクセス数
学内：マルチメディア端末以外の学内の端末からのアクセス数

ポータルシステム利用状況

年/月	login数	サーバ別						職種別				
		portal01	portal02	portal03	portal04	portal05	portal06	教員	職員	学生	共同利用	その他
2004/04	6,851	976	1,311	1,396	1,032	1,102	1,034	2,870	568	3,231	116	66
2004/05	7,992	1,187	1,153	1,570	1,496	1,327	1,259	3,441	505	3,815	155	76
2004/06	8,838	2,007	1,809	1,352	1,315	1,161	1,194	4,201	473	4,043	100	21
2004/07	7,435	1,237	1,789	1,142	1,054	1,169	1,044	3,722	482	3,072	70	89
2004/08	6,755	1,195	1,159	1,068	1,124	1,138	1,071	4,365	516	1,732	88	54
2004/09	5,900	1,011	1,004	1,010	957	965	953	3,678	464	1,650	70	38
2004/10	6,281	1,097	982	1,140	1,166	898	998	2,649	574	2,832	124	102
2004/11	5,938	1,056	1,082	937	849	891	1,123	2,644	483	2,719	63	29
2004/12	5,756	1,051	835	953	970	1,110	837	3,183	255	2,167	88	63
2005/01	4,891	864	1,008	1,016	1,074	929	0	2,475	306	1,975	99	36
2005/02	4,542	814	938	897	958	935	0	2,229	373	1,748	83	109
2005/03	4,444	902	871	877	930	864	0	2,607	342	1,163	127	205
合計	75,623	13,397	13,941	13,358	12,925	12,489	9,513	38,064	5,341	30,147	1,183	888

ディジタルコンテンツ利用状況

1. SciFinder Scholar

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
接続成功回数	5,773	6,542	7,060	6,061	4,953	5,756	6,055	6,109	5,253	5,642	5,694	4,881	69,779
接続不可回数	7,845	7,472	8,753	5,033	2,829	10,026	6,131	7,636	4,697	8,286	7,770	3,362	79,840
接続成功率	42%	47%	45%	55%	64%	36%	50%	44%	53%	41%	42%	59%	47%

2002年4月から、有料でサービス開始
2003年6月から、同時接続数 7 でサービス

2. CrossFire

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
接続回数	1,327	1,788	1,762	1,638	906	2,089	1,676	1,554	1,231	1,535	1,711	1,087	18,304
学外者のlogin数(内数)	4	11	16	14	7	8	2	3	2	4	14	1	86

2002年4月から、有料でサービス開始

3. Science Direct Navigator

データベース	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
Allsources	864	1,023	836	573	493	598	708	609	486	521	453	328	7,492
Beilstein Abstracts	12	12	11	11	4	11	7	4	8	15	7	1	103
Biotechnobase	5	11	13	8	5	9	6	5	0	5	2	1	70
Compendex	249	272	316	322	148	124	151	142	136	184	162	89	2,295
Elsevier Biobase	15	35	10	14	13	3	17	8	7	3	3	6	134
Embase	12	10	2	3	0	0	2	0	2	7	1	0	39
Fluidex	6	8	19	13	1	2	22	0	1	1	2	9	84
Geobase	10	10	4	10	2	0	6	3	0	1	2	0	48
INSPEC	569	596	656	463	333	402	497	316	335	468	401	294	5,330
Medline	86	30	39	37	18	10	43	24	16	9	17	14	343
Oceanbase	1	8	3	6	0	1	5	1	2	8	3	2	40
World Textiles	15	13	20	8	4	3	18	10	5	1	5	0	102
合計	1,844	2,028	1,929	1,468	1,021	1,163	1,482	1,122	998	1,223	1,058	744	16,080

CMC Academic Portal からの利用状況
Allsources は、データベースを限定しないでアクセスした数

4. ISI のデータベース

データベース		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
Web of Science (SCI)	login数	2,613	2,545	3,124	2,606	2,631	2,694	3,404	3,152	2,544	2,998	2,660	2,359	33,330
	検索回数	10,139	11,090	13,659	12,252	11,539	12,569	13,689	13,115	9,962	12,521	10,468	10,583	141,586
Journal Citation Reports Sceince ed.	login数	357	399	627	550	408	500	492	448	457	850	465	443	5,996
	検索回数	210	244	392	663	313	417	413	423	677	2,057	390	374	6,573
Derwent Innovations Index	login数	69	77	91	68	65	66	166	60	34	53	47	72	868
	検索回数	103	83	91	82	112	175	191	77	12	31	47	126	1,130

Web of Science (SCI)は、2001年9月からサービス開始、2002年12月から有料でサービス
Journal Citation Reports. Science ed.は、2002年4月からサービス開始、2002年12月から有料でサービス
Derwent Innovations Index は、2004年2月から大阪大学知的財産本部の提供により、無料でサービス開始

5. NICHIGAI/Web

データベース	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
BOOKplus	135	194	318	173	147	95	190	176	109	129	81	41	1,788
MAGAZINEplus	1,058	1,402	1,808	1,358	921	967	1,721	1,633	1,192	1,374	958	758	15,150
新刊情報など	490	568	695	486	328	300	704	560	317	376	271	225	5,320
合計	1,683	2,164	2,821	2,017	1,396	1,362	2,615	2,369	1,618	1,879	1,310	1,024	22,258
CMC Academic Portal からの利用(内数)	100	101	91	89	98	62	153	72	34	45	50	28	923

「BOOKplus」「MAGAZINEplus」は、検索した利用者のログイン数
「新刊情報など」は、検索せずに、BOOKplusの新刊情報やMAGAZINEplusの最近の雑誌目次・記事タイトルなどを見た場合のログイン数
2002年4月から、無料でサービス開始

6. JSTOR (Arts & Science I Collection)

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
検索回数	1,007	1,410	1,564	1,215	1,103	830	801	846	822	1,271	965	953	12,787
総アクセス数	5,069	6,373	6,891	6,095	4,817	3,591	4,377	4,849	4,701	6,057	4,640	5,901	63,361

検索回数は、Searchの数、総アクセス数は、ブラウズや印刷などを含む全てのアクセス数
2001年9月から、無料でサービス開始

2004年度会議関係日誌

・会議関係

4月22日 定例教授会
5月21日 グリッドコンピューティング研究会
5月26日 全国共同利用情報基盤センター・センター長会議
5月27日 定例教授会
6月11日 第9回サイバーメディアセンター運営委員会
6月17日 サイバーメディアセンター広報委員会
6月24日 定例教授会
7月 2日 マルチメディア教育委員会
7月 7日 グリッドコンピューティング研究会
7月22日 定例教授会
8月 2日 全国共同利用情報基盤センター将来構想委員会
9月13日 グリッドコンピューティング研究会
9月27日定例教授会
9月29日 第２８回国立大学情報処理教育センター協議会
（名古屋工業大学）
9月30日 第２８回国立大学情報処理教育センター研究会
（名古屋工業大学）
10月 7日 全国共同利用情報基盤センター等事務（課）長会議
10月12日 サイバーメディアセンター高性能計算機システム委員会
10月13日 全国共同利用情報基盤センター大型計算機利用大阪
地区協議会総会
10月27日 全国共同利用情報基盤センター将来構想委員会
10月28日 定例教授会
11月 4日 コンピュータネットワーク研究会
11月16日 グリッドコンピューティング研究会
11月25日 定例教授会
11月26日 全国共同利用情報基盤センター・センター長会議
12月 9日 サイバーメディアセンター広報委員会
12月10日 第10回サイバーメディアセンター運営委員会
12月22日 定例教授会
1月 6日 全国共同利用情報基盤センター臨時センター長会議
1月27日 定例教授会
2月 7日 コンピュータネットワーク研究会
2月 8日 グリッドコンピューティング研究会
2月15日 学術情報ネットワーク運営・連携本部会議
2月27日 学術情報ネットワーク運営・連携本部会議
2月24日 定例教授会
3月24日 学術情報ネットワーク運営・連携本部会議
3月29日 定例教授会

・大規模計算機システム利用講習会

5月18日 SX入門
5月19日 Fortran高速化入門（ベクトル化）
5月20日 Fortran高速化入門（並列化）
5月21日 PSUITE入門
5月26日 STREAM
5月27日 LS-DYNA
5月28日 Gaussian98・MolStudio
6月8～10日 Marc入門
6月 9日 AVS入門
6月10日 AVSプログラミング入門
6月22～23日 Nastran入門
9月29日 SXシミュレーション入門
9月30日 SX・ベクトル化・並列化入門
9月30日 SXパフォーマンスチューニング入門・中級編
11月17日 LD-DYNA
11月29日 Gaussian98・MolStudio
11月25日 SXシミュレーション入門
11月25日 SX・ベクトル化・並列化入門
11月26日 SXパフォーマンスチューニング入門・中級編
11月26日 SXパフォーマンスチューニング入門・上級編
12月 1日 AVS入門
12月 2日 AVSプログラミング入門
12月6～8日 Marc入門
12月14～15日 Nastran入門
1月24～26日 Patran入門

・センター来訪者

（センター本館）

4月29日、30日いちょう祭大学開放
6月23日中国教育部副部長　11名
8月 4日JICA　沖縄国際センター　13名
1月16日韓国kyung Hee大学　31名

（豊中教育研究棟）

7月23日埼玉医科大学　6名
11月19日兵庫県伊丹北高等学校　13名
3月23日GSEロータリークラブ

（CALL施設見学）

5月24日カナダビクトリア大学アジア
・太平洋センター　2名
6月 3日立命館大学　1名
7月 2日和歌山大学　4名
8月18日土佐高等学校　22名
8月21日情報科学研究科高校　40名
8月23日神戸薬科大学　1名
9月17日中国水利部　6名
10月25日大阪府下の中学・高校生　51名
11月19日兵庫県伊丹北高等学校1年生　10名
11月12日神戸大学　1名

・学内情報教育関係・その他

8月26日 教育用電子計算機システム技術審査委員会
9月 7日 No.1 情報教育システムニュースレター発行
10月12日 No.2 情報教育システムニュースレター発行
11月11日 No.3 情報教育システムニュースレター発行

・情報教育関係講習会・説明会・見学会

4月 9日 新入生講習会（ログイン体験）
4月10日 新入生講習会（ログイン体験）
4月13日 教育用電子計算機システム仕様書案説明会
4月14日 第２０期日本語研修コース研修生に対する利用
説明会
4月29日 いちょう祭コンピュータグラフィックス入門講演会
4月29日 いちょう祭情報教育システム見学会
5月25日 第２３回情報処理教育研究会
6月23日 第４回教育用電子計算機システム更新仕様策定委員会
7月 8日 教育用計算機システム更新入札説明会
7月27日 WebCT講習会
7月29日 教員向け説明会
7月30日 教員向け説明会
8月18日 土佐高校見学　22人
8月21日 一日体験入学　27人
8月25日 韓国キェンヒ大学見学
9月27日 短期留学生向け情報教育システム説明会
9月27日 WebCt講習会
9月27日 教員向け説明会
10月 1日 教育用電子計算機システム更新開札
10月 8日 日本語研修生向け情報教育システム説明会
11月 9日 伊丹北高校体験授業・見学会
11月22日 WebCT講習会
11月24日 WebCT講習会
11月26日 WebCT講習会
2月 2日 JICA見学
3月 1日 教育用電子計算機システム更新借入開始
3月30日 教員向け説明会
3月31日 教員向け説明会

・CALL講習会　2004年度授業担当者向け
〈前期授業〉
4月5日～7日
対象者：言語文化部教員・CALL授業担当TA
内容：CALLの説明・授業支援システム説明
　　・CALLソフト体験等
講師：Sky株式会社
アルプスシステムインテグレーション株式会社

〈後期授業〉
9月21日・29日
対象者：言語文化部教員・CALL授業担当TA
内容：CALLの説明・CaLabo・SkyMenuの操作方法
講師：サイバーメディアセンター教官

・WebOCMデモ
4月28日
対象者：言語文化部教員
内容：授業支援システムWebOCMのデモ
講師：サイバーメディアセンター教官

7月23日
対象者：日本ドイツ語情報処理学会のメンバー（6名）
内容：授業支援システムWebOCMのデモ
講師：サイバーメディアセンター教官

8月25日
対象者：九州共立大学（2名）
内容：授業支援システムWebOCMのデモ
講師：サイバーメディアセンター教官

・CALL関連行事
いちょう祭
4月29日
〈CALLシステム見学会〉
内容：外国語の授業で活用されている最先端のCALLシステムを紹介
　　英語・フランス語・ドイツ語の学習ソフト
　　独自に開発した教材や授業支援システムWebOCMの体験利用
講師：サイバーメディアセンター教官
〈研究部門見学〉
内容：WebOCMのデモ・体験
講師：サイバーメディアセンター教官

・日本ドイツ語情報処理学会
7月24日
概要：研究発表会（CALL関連の発表）
　　講演会（コーパス関連）
　　学会の総会

・大谷女子大学大倉先生による字幕つきリアルタイムキャプチャの デモ説明
9月1日
概要：講演（授業）をリアルタイム・キャプチャし、パソコンの要約筆記によるリアルタイムの字幕を取り込んだコンテンツ（広島大学の「第1 回高等教育のユニーバーサルデザイン化」講演時のデモンストレーション

・ビクターのソフトLLのデモ Sky（株）主催
9月3日
概要：CaLaboのような機能を果たすもの
対応：Sky株式会社
見学者：5名

・Macromedeia Breezeのデモ（株）廣済堂主催
9月9日
概要：Flashを使って簡単に動画同期コンテンツを作ることができる　Macromedeia社
対応：廣済堂　Macromedeia 1名
見学者：5名

・短期留学生説明会PPT
9月27日
概要：情報教育からは、日本語研修生に対してログイン方法やメールの使い方の説明を行います。CALLは、メールの使い方と利用可能な外国語、データを保存できる場所の説明を行います。
対応：サイバーメディアセンター教官
見学者：2名

・PC@LLのデモ
10月6日
概要：CaLaboの代わりになるような機能がある
見学者：3名

・学内LAN&CALL　英語教材ワークショップ
テーマ：e-learningの現状と可能性
主催：大阪大学サイバーメディアセンター
協力：（株）アルク教育社
内容：基調講演　「e-learningの現状と可能性」

事例報告
「コンピュータ自習ソフトの授業活動への取り組み方：インプット活動に偏らない双方向性授業」

「理系の為のサバイバル英語とe-learning」

「工学英語におけるe-Learningの活用について」

・金沢大学講演
テーマ：文系のためのe-Learning入門ー講師の負担を極限にまで減らすにはー
講演者：サイバーメディアセンター教官
2月8日

・CALL研究会・特別講演
テーマ：これからの大学英語教育ーCALLを活かした指導システムの構築
講演者：文京学院大学　教授　千葉大学　名誉教授
3月16日