

# 目 次

はじめに 情報処理センター長 谷口 淳一

## 情報処理センターシステムの更新について

情報処理センター次長 多田 知正・・・

## DOCODEMO-Kyo<sup>2</sup>サービスについて

情報処理センター主任 秋山 剛志・・・

## Web 情報共有サービスについて

情報処理センター主任 秋山 剛志・・・

## ミニ特集 「大学生の SNS 利用について」

座談会「大学生の SNS 利用について」 産業技術科学科・准教授 多田 知正・・・

## 平成 25 年度情報処理センター利用結果

平成 25 年度利用状況・・  
情報処理センター利用授業時間割表、平成 25 年度集中講義など・・・・・・・・  
平成 25 年度情報処理センター利用授業内容・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・  
平成 25 年度 I P C NEWS の発行状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・  
平成 25 年度行事日誌・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・  
情報処理センターワークステーション利用者一覧・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・  
情報処理センター関連委員会等歴代委員・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・  
編集後記・・

## はじめに

情報処理センター長 谷口 淳一

平素より、皆様方には情報処理センターの運営にご協力、ご理解をいただきまして感謝申し上げます。今年度から田岡文夫先生の後任として情報処理センター長を務めさせていただきます。田岡先生には4年間にわたりご尽力いただきまして厚く御礼申し上げます。

当センターの日々の運営は次長の多田知正先生をはじめ、職員の秋山剛志さん、高木亜里子さんに引き続きお世話になっております。また今年度からは新たに、五十嵐誠さん、宮本幸さんにも加わっていただくこととなりました。今年度の運用担当者は沖花彰先生（理学）、村田利裕先生（美術）、佐竹伸夫先生（数学）、小松崎敏先生（体育）、アンドリュー・オーバーマイヤー先生（英文）、深沢太香子先生（家政）の先生方をお願いしております。

昨年度はシステムの更新で利用者の皆様にはお手数やご不便をお掛けしたことと思います。さらに今回はネットワークの更新も重なりましたために大規模なシステム更新となりました。1月、2月と長期間にわたって閉館させていただき、卒論、修論の時期に利用者の皆様には大変ご迷惑をお掛けしたことと思います。ご協力いただきまして感謝申し上げます。

私は美術科で彫刻を専門としておりますが、近年自分が制作した彫刻作品、研究資料、素材等を保管するスペースが足りなくなっているのが悩みの種となっております。友人の建築家に何か良いアイデアはないかと尋ねますと、友人は冗談半分に「3Dプリンターでミニチュアの複製を作り保管、収蔵したら良い」と言ってくれました。確かにおもしろいアイデアではあると思いましたが、アートとして残すとなるとさすがに抵抗がありました。しかしながら、3Dプリンターのみならず、新しい技術が開発されると、それに伴って無限の可能性が広がっていきます。今後、私には想像も出来ないような活用がどのようにされていくのか楽しみです。

さて、今年度の年報の特集は「新システムについて」と「学生のSNS利用」というテーマでIPCのスタッフが執筆いたしました。本特集が皆様方に実りあるものとなることを願っております。

今後も情報処理センターは学生、教職員の皆様の教育・研究活動を補助し、本学の発展のためスタッフ一同貢献していく所存です。尚一層のご指導、ご鞭撻のほど宜しくお願い致します。

# 情報処理センターシステムの更新について

情報処理センター次長 多田 知正

旧システムの4年間のレンタル期間が終了したことに伴い、平成26年2月1日に情報処理センターのコンピュータシステムが更新されました。ここでは、簡単に新システムの特徴を紹介します。詳細については、「情報処理センター利用案内—教職員用—」などを参照してください。

## 1. クライアントパソコン

### 1.1. Windows パソコン

端末室の Windows パソコン（写真上）は、従来のものより小型になり、机の上が広く使えるようになりました。大きな変更点は、ストレージ装置が、これまでの HDD（ハードディスク）から SSD（ソリッドステートドライブ）になったことで、これにより、ログインにかかる時間やソフトウェアの起動時間が大幅に短縮されました。また、CPU が Core2Duo から Core i5 に変更されるなど、処理能力そのものも大きく向上しています。OS は、最新の Windows 8.1 が搭載されています。

また、小型化に伴って、端末室のパソコンでは、本体で DVD ドライブが再生できなくなりました。DVD に保存したファイルを開く場合は、USB 接続のポータブル DVD を貸出ししていますので、ご利用ください。なお、情報処理室の Windows パソコン（写真下）には、これまで通り本体に DVD ドライブが搭載されています。



### 1.2. Mac パソコン

情報処理室の Mac パソコンは、見た目はそれほど変わっていませんが、新しい機種に更新されました。CPU が Intel Core2Duo から Core i5 に変更されるなど、性能が一層向上しています。



## 2. 液晶プロジェクタ

液晶プロジェクタは各端末室にこれまで通り設置されています。端末室3の液晶プロジェクタは、昨年のスクリーン移設に伴って適切な表示ができない状態でしたが、新たに適切な位置に設置され、きれいな画面が表示できるようになりました。



## 3. 貸出用ノートパソコン

貸出用のノートパソコン (Windows) は、より一層小型、軽量化され、楽に持ち運べるようになりました。もちろん処理速度も向上しています。

また、安心して持ち運べるよう、ソフトケースに入れてお渡しする形に変更しました。なお、利用者の少なかった Macbook の貸出は終了しましたので、あらかじめご了承ください。



## 4. WWW メールシステム (Kuemail)

今回のシステムでは WWW メールシステム (Kuemail) の動作が高速化されました。ログイン時間ならびに受信箱を開くのにかかる時間が、旧システムより大幅に短縮されています。いままで、Outlookなどのメールソフトを使ってメールを読み書きしておられた方も、一度新しいWWWメールを試してみてください。

## 5. 迷惑メール隔離サービス

迷惑メール隔離サービスのシステムが新しくなりました。利用方法はこれまでと同様です。迷惑メールを隔離した場合、1日に1回、「スパムメール隔離情報通知」というメールが届きます。隔離されたメールの中に必要なメールが含まれる場合は、隔離領域にログインして当該メールを取り出すようにしてください。旧システムでは、一度ログインすると、そのパソコンからは常に同じ利用者の隔離領域が開くようになっていましたが、新しいシステムでは、隔離領域からログアウトして、異なる複数の利用者の隔離領域にログインできるようになっています。

## 6. 仮想デスクトップ (DaaS: Desktop as a Service)

これまで、一部の有償ソフト (Adobe Illustrator, Photoshop など) は、特定の端末室でしか利用できないという制限がありましたが、仮想デスクトップという仕組みにより、どの端末室のパソコンからでも利用できるようになりました。これは、電算機室に設置されたサーバ上で動作している仮想計算機のデスクトップ画面を、端末室のパソコンの画面上に表示し、操作できるようにしたもので、センター内のパソコンであれば、どこからでも呼び出すことが出来るようになっています。ただし、同時に利用できる仮想計算機の数に限りがあるため、利用にあたっては予約の手続きが必要です (予約が入っていない時間帯であれば即時利用も可能です)。仮想デスクトップの利用方法については、情報処理センターの WWW サイトを参照してください。

## 7. 新システムの概要

### 7.1. 端末室のパソコンシステム

Windows のサーバとクライアントからなるシステムでネットワークを通じて管理しています。

#### (1) パソコンサーバ 3台

- 学内約 2000 名規模の利用者に十分対応できる性能です。
- ファイルサーバ：利用者ごとに個人領域 (Z ドライブ) を設定し、個人のファイルを一人 1GB まで格納、利用できます。
- 認証サーバ：ログイン時利用者の認証を行います。Windows ログイン時にはパスワードを使用します。利用者 ID の登録及びパスワード変更は電子メールシステムと連動しており、電子メールシステムと同じ ID、パスワードでログインできます。
- 復旧用サーバ：各パソコンの HDD 復旧、環境復元をパソコンの電源 ON/OFF まで含めサーバから行います。

#### (2) クライアントパソコン (Windows 系)

端末室 1 (39 台)、端末室 2 (21 台)、端末室 3 (31 台)、情報処理室 (11 台)

- 多様なソフトウェアを揃えています。(\*印のついた有償ソフトウェアは、仮想デスクトップ (DaaS) からの利用となります)

OS : Windows 8.1 Pro

WWW ブラウザ : Internet Explorer、Firefox

オフィススイート : Microsoft Office、LibreOffice

プログラム開発環境 : Visual Studio Express、Photran、Cpad

プログラミング言語 : FreePascal、Java2 SDK、Borland C++、Ruby

マルチメディア : Adobe Creative Suite\*

統計・グラフ : IBM SPSS Statistics\*

科学計算 : Mathematica\*、MATLAB\*

CAD ソフト : JW-CAD、FreeCAD、Autodesk Product Design Suite\*

ファイル転送、リモートログイン : FFFTP、TeraTerm (SSH 対応)

PDF 閲覧, 作成 : Adobe Reader

その他 : LaTeX、Cygwin、VMware Player

- ウイルス対策として Symantec Endpoint Protection を導入し、ファイルの自動検知・駆除を行います。ウイルスデータベースはサーバより常に自動更新されます。
- デジタル及びアナログ動画データの入力、編集が可能です。
- 各端末室に CAI 機能 (Wingnet) を導入し、教師用パソコン画面の一斉転送が可能です。画面分割で教師用画面を提示しながら子機の操作が独立して行えます。

#### (3) クライアントパソコン (Macintosh 系) 情報処理室 (5 台)

- 最新で高性能、動画編集にも応えられる性能です。画面は液晶 21.5 インチで大画面です。CD-RW/DVD-R (SuperDrive) を全台標準装備し、利用容量の増大にも応えられます。クライアント HDD の一部を作業領域として利用者が一時利用できます。

機種名 : アップル iMac 21.5 インチ

SuperDrive (DVD+R DL/DVD±RW/CD-RW) ヘッドセット装備

○多様なソフトウェアを揃えています。特にマルチメディア系のソフトウェアが充実しています。

OS (MacOS X)

ブラウザ : Safari、Firefox

オフィススイート : Microsoft Office for Mac,

マルチメディア : Adobe Creative Suite 6 Master Collection

○ウイルス対策として Symantec AntiVirus for Mac を導入し、ファイルの自動検知・駆除を行います。ウイルスデータベースは常に更新されます。

#### (4) 端末室の周辺機器

○ネットワーク対応のレーザプリンタ 3台 (各端末室に1台)

○ネットワーク対応のカラーレーザプリンタ 1台 (玄関付近)

○ポストスクリプトレーザプリンタ 1台 (情報処理室)

○ポストスクリプトカラーレーザプリンタ 1台 (情報処理室)

○ネットワーク対応カラーイメージスキャナ 4台 (各端末室に1台、情報処理室に1台)

○以下の装置が館内利用可能で、どのパソコンとも接続できます。(館外貸出はできません)

・マルチカードリーダー

・ポータブル DVD プレーヤー

#### (5) Windows ノートパソコン (授業利用貸出し) 25台

画面サイズ : 12.1 インチ (1280x800)、有線マウス装備

OS (Windows8.1 Pro) 主なソフト (Microsoft Office Professional)

○館外の教室での授業以外に、IPC 端末室内で追加パソコンとして利用できます。(IPC 各端末室に無線アクセスポイントを設置しており、ノートパソコンからネットワーク利用が可能です。ただし、CAI システム (Wingnet) の子機となることはできません。)

### 7.2. 研究用ワークステーション ews

○4回生以上の研究用 UNIX ワークステーションです。

OS (日本語 Solaris10)

主なソフト (Wnn8 Server, Fortran、C、Mathematica7、MATLAB7.8)

### 7.3. ビデオ配信システム

○学内の様々なイベントをビデオで取り込み、Flash 形式でストリーミング配信することができます。同時 100 件のアクセスが可能です。

(1) ビデオ配信サーバ 1台

(2) Live エンコード用パソコン 1台

○学内の様々なイベント会場に持ち込み、ビデオ入力されたものを Flash 形式にエンコードし、LAN でビデオ配信サーバに送りそこからインターネットで学外に配信します。

# DOCODEMO-Kyo<sup>2</sup>サービスについて

情報処理センター主任 秋山 剛志

## 1. 概要

2014年2月のシステム更新ではサーバを最新機種へ更新し、データセンターコアスイッチの導入・基幹 IA サーバの導入・学内ネットワークの強化などを行った。さらに DaaS 環境と DaaS 運用管理システムを導入し、端末室に依存せずどの端末からでもすべてのソフトウェアを利用できるようにし、ライセンス費用の低減と端末の利便性を向上させた。本稿では 2014年2月より稼動している DaaS 運用管理システム (DOCODEMO-Kyo<sup>2</sup>) について述べる。

## 2. DaaS 環境

DaaS 環境として、物理サーバに富士通の「PRIMEQUEST 1400S2」(システムボード 2 枚, CPU: Intel Xeon E7-4870 2.4GHz×4 個, メモリ: 256GB) 1 台, ストレージに富士通の「ETERNUS NR1000F2040」クラスタモデル 1 台, VMware 社の「VMware Horizon view」を 50 ライセンス用意し、同時に 50 台の利用が可能なシステムを構築した。図 1 に DaaS 環境の構成を示す。物理サーバとストレージはスイッチ (Cisco 社の Catalyst4507R+E) を介して 1Gbps×7 本で接続されている。ストレージは仮想ディスク領域とデータ領域に分けられており、仮想ディスク領域には仮想マシンのディスクイメージが格納されている。データ領域にはユーザが作成したデータが格納されており、DaaS 環境の外部からもアクセスできるため、仮想マシンと端末の間でファイルのやり取りが可能となっている。DaaS 環境には 2 種類の構成の異なる仮想マシンを用意している。表 1 にインストールされているソフトウェア一覧を示す。

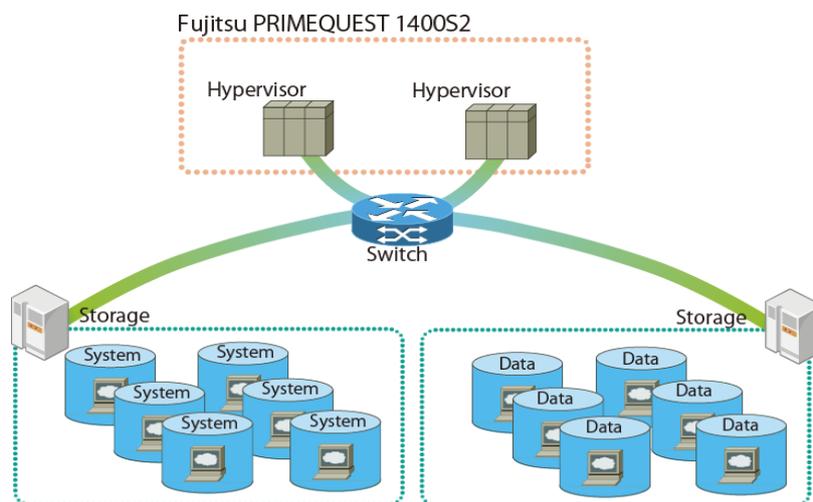


図 1 DaaS 環境の構成

仮想マシンテンプレート名	台数	ソフトウェア
DaaS Adobe CS Master	20 台	Photoshop CS6 Extended Illustrator CS6 InDesign CS6 Dreamweaver CS6 Flash® Professional CS6 SPSS Media Encoder CS6 Fireworks® CS6 Acrobat® X Pro Adobe Premiere® Pro CS6 After Effects® CS6 Encore® CS6 Microsoft Office 2013 Autodesk Education Master Suite 2014
DaaS Adobe CS DW	30 台	Photoshop CS6 Extended Illustrator CS6 InDesign CS6 Dreamweaver CS6 Flash® Professional CS6 SPSS Media Encoder CS6 Fireworks® CS6 Acrobat® X Pro Microsoft Office 2013 Autodesk Education Master Suite 2014

表 1 DaaS 環境で利用可能なソフトウェア

### 3. DaaS 運用管理システム (DOCODEMO-Kyo<sup>2</sup>)

DaaS 端末は合計で 50 台分用意しているが、表 1 に示したとおり仮想マシンによって動作するソフトに違いがある。利用者の接続状況を管理し、授業で必要な仮想マシンの台数を確保するために DaaS 運用管理システムとして富士通の「UnifIDone Campus Cloud」を導入した。これは Web から仮想マシンの予約・予約変更・予約破棄・仮想マシンへの接続ができるポータルサイトソフトウェアである。DaaS 運用管理システム利用時の流れを図 2 に示す。このシステムは、予約開始時間になると仮想マシンに対し、ユーザが接続するために必要な権限を付与し利用可能な状態にする。ユーザが Web 画面より接続操作を行うと View クライアントを起動し、シングルサインオンをして仮想デスクトップが利用可能になる。設定した終了時間が近づくともメッセージが表示され、利用が終了すると初期状態へリフレッシュする。授業利用時以外でも、仮想マシンに空きがあれば自習予約を行うことにより、即時利用することも可能である。

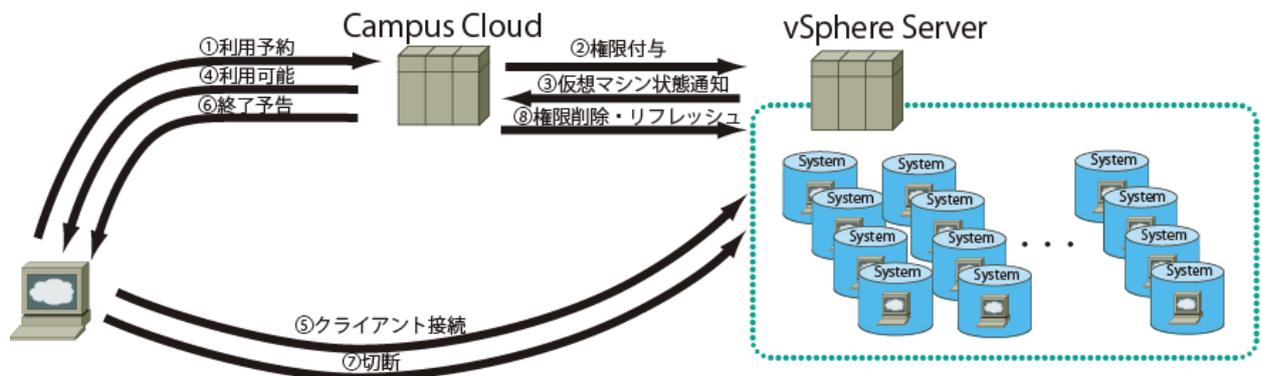


図 2 DaaS 運用管理システム利用時の流れ

## 4. 利用方法

### 4.1. 自習予約

Web ブラウザから「<https://daasmgr.ipcwin.kyokyo-u.ac.jp/ccuser/>」へアクセスする。ログイン画面が表示されるので、メールの ID とパスワードを入力しログインする（図 3）。



図 3 ログイン画面

メニューから仮想 PC 自習利用をクリックする（図 4）。

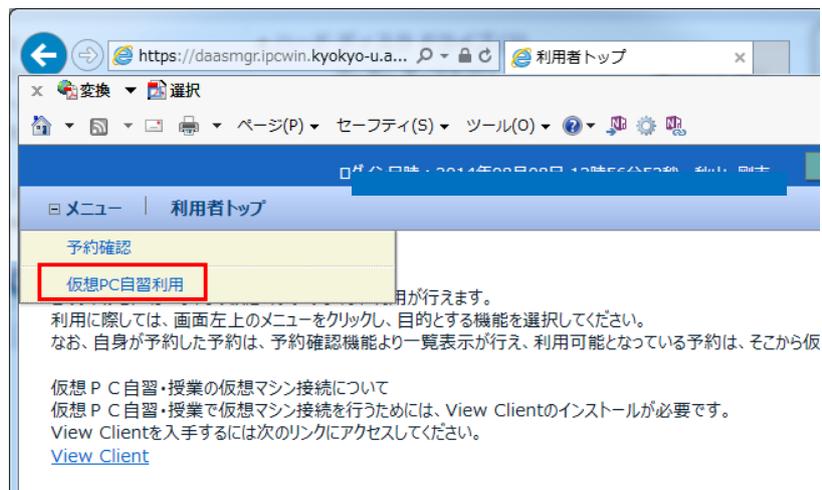


図 4 メニュー画面

必要事項を入力し、「入力内容の確認」をクリックする（図 5）。

図 5 自習予約画面

- ・利用日時・・・すぐに利用する場合は「即時利用」にチェックを入れる。事前予約の場合は日時を設定する。終了時刻については自動的に設定される。
- ・仮想マシンテンプレート・・・利用したい仮想マシンを選択する。

予約状況の確認画面が表示され、予約端末の設定が行われる。「状態」が欄が●になれば利用可能である（図 6）。

状態	利用開始日時	利用終了日時	仮想マシンテンプレート	種別	利用目的
●	2014/08/08 13:57	2014/08/08 15:00	DaaS Adobe CS DW	自習	

図 6 予約確認画面

## 4.2. 授業予約

授業予約は教職員のみ利用可能であり、教職員のアカウントでログインした場合のみメニューに表示される。ただし、事前にシステムへ授業登録をしておく必要があり、管理者のみが登録可能なため、授業で利用する場合は、必ず情報処理センターへ連絡が必要である。

メニューより「仮想 PC 授業予約」をクリックする（図 7）。



図 7 メニュー画面

必要事項を入力し、「入力内容の確認」をクリックする（図 8）。

The screenshot shows the '仮想PC授業予約登録' (Virtual PC Class Reservation Registration) form. The form has a blue header bar with 'メニュー' and '仮想PC授業予約登録'. Below the header, there is a message: '仮想PC授業予約の登録を行います。' (We will register the virtual PC class reservation.) The form contains several fields: '利用日時\*' (Usage Date/Time) with a date and time selector, '仮想マシンテンプレート\*' (Virtual Machine Template) with a dropdown menu and a computer icon, '講義情報\*' (Lecture Information) with a dropdown menu, '利用台数\*' (Usage Count) with input fields for '利用台数合計' (Total Usage Count), '研修者台数' (Number of Trainees), and '担当教員台数' (Number of Instructors), '教室情報' (Classroom Information) with a dropdown menu and buttons for '追加' (Add) and '削除' (Delete), '通知用メールアドレス区分' (Notification Email Address Category) with radio buttons for '送信する' (Send) and '送信しない' (Do not send), '通知用メールアドレス' (Notification Email Address) with a dropdown menu and a text input field, and '備考' (Remarks) with a text input field. A red box highlights the '線引きを確定する' (Confirm Quota) button at the bottom right of the form.

図 8 授業予約画面

- ・利用日時・・・利用開始日時を入力する。
- ・仮想マシンテンプレート・・・利用する仮想マシンを選択する。
- ・講義情報・・・一覧より講義を選択する。一覧に講義が表示されない場合は管理者へ連絡する。
- ・利用台数・・・必要な利用台数を入力する。仮想マシンテンプレートの総台数を超えての登録はできない。教員用の台数と学生用の台数は別に入力する。

「繰り返しを指定する」をクリックし、予約の繰り返し条件を入力する（図 9）。

通知用メール送信区分	<input checked="" type="radio"/> 送信する <input type="radio"/> 送信しない
通知用メールアドレス	<input checked="" type="radio"/> 大学メールアドレスを使用 akiyama@kyokyo-u.ac.jp <input type="radio"/> 通知用にメールアドレスを設定 (80文字以内)
備考	(100文字以内)
繰り返しを指定しない	
繰り返し条件	<input checked="" type="radio"/> 回数指定 1 ※指定された回数での週単位の繰り返しとなります(指定日含む)。 <input type="radio"/> 最終日指定 yyyy/mm/dd ※指定された日付までの週単位の繰り返しとなります(指定日含む)。
一覧へ戻る      入力内容を確認する	

図 9 授業予約一繰り返し条件

- ・回数指定・・・開始日時と同じ曜日・時間に指定した回数分の予約を設定する。
  - ・最終日指定・・・開始日時と同じ曜日・時間を指定した日付まで繰り返し予約を設定する。
- 「入力内容を確認する」をクリックすると予約が設定され、利用可能状態になる。

ユーザ制限をせずに授業予約を行った場合、すべてのユーザの予約一覧画面に表示され利用が可能になる。「教室情報」で利用する端末室を設定することにより、IPアドレスによる制限がかかり端末室外のパソコンからは接続できなくなる。

### 4.3. 仮想デスクトップへの接続

利用開始時間になると、仮想デスクトップへの接続が可能となる。メニューから「予約確認」をクリックする（図 10）。

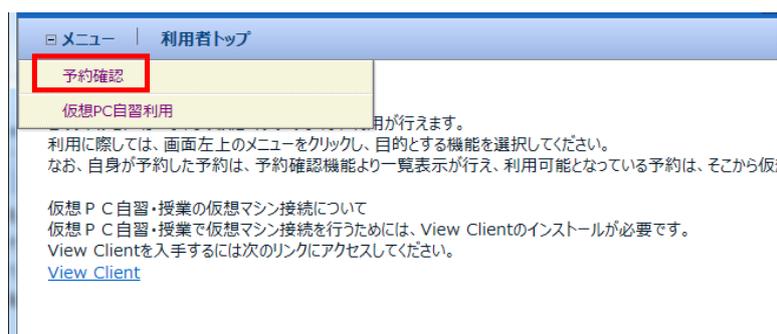


図 10 メニュー画面

予約の一覧が表示され、接続可能な予約をクリックすると「接続」ボタンが有効になる（図 11）。クリックすると接続用のファイルがダウンロードされるので、「実行」ボタンをクリックする（図 12）。実行すると、Horizon view クライアントが起動し、仮想デスクトップへ接続される（図 13）。

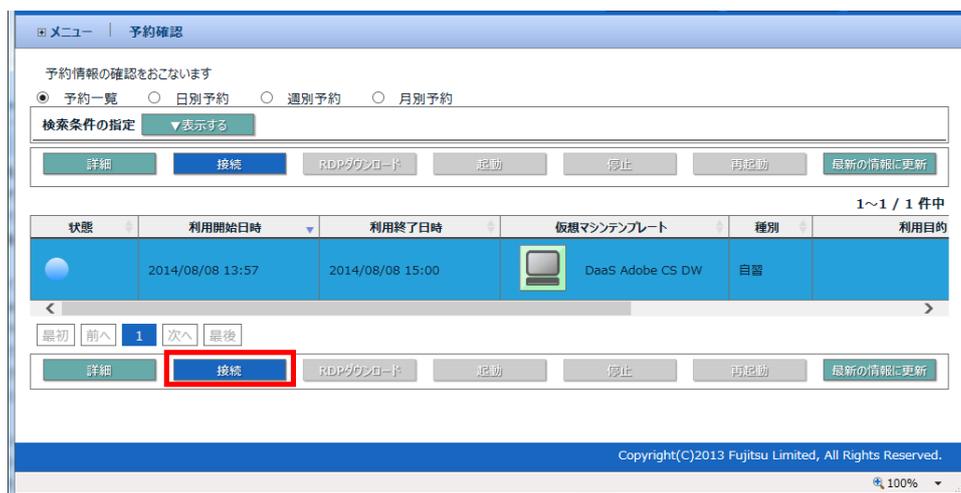


図 11 予約一覧

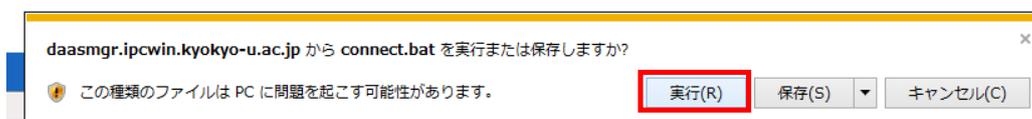


図 12 接続ファイルのダウンロード

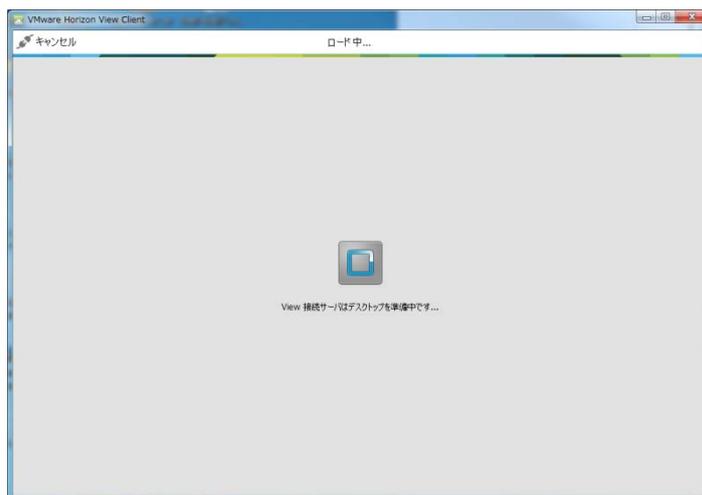


図 13 VMware Horizon View Client 接続画面

接続すると Windows のデスクトップが表示される。情報処理センターと図書館内の端末から接続した場合は、シングルサインオンが可能のためユーザ名・パスワードの入力は不要である。USB メモリを使用する場合は、端末に USB メモリを挿入しメニューの「USB デバイスを接続」をクリックする（図 14）。マイコンピュータから Z ドライブ（ファイルサーバ上のユーザ領域）の利用も可能である。



図 14 USB デバイスの接続

利用終了時には通常の端末同様、「スタート」－「シャットダウン」を選択することにより接続が切断される（図 15）。切断後、OS の設定等変更された内容は自動的に消去され初期状態にリフレッシュされる。

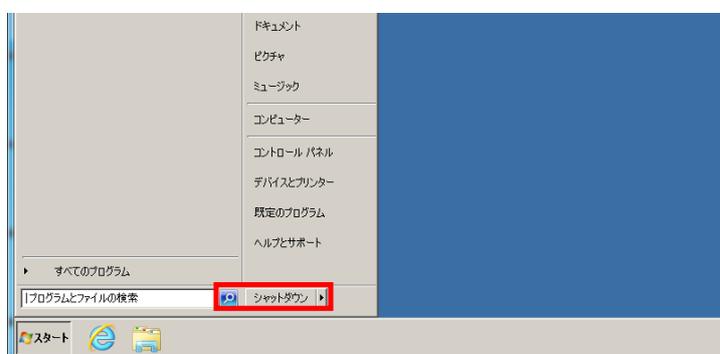


図 15 シャットダウン

## 5. まとめ

今回のシステム更新に伴い、クラウド環境を強化する目的で DaaS 環境の整備・DaaS 運用管理システムの導入を行った。DaaS については 4 月より正式運用を開始しており、授業や自習等で利用されている。図 16 にアプリケーション別利用率、図 17 に接続数と利用時間を示す。ただし、「UnifIDone Campus Cloud」に多数のバグがあり「予約できない」・「正常に動作しない」・「削除できない」・「動作が遅い」などの問題があったため、前期の授業で DaaS 環境を使用する時間に業者が立ち会いをし、システムのチューニングと改修を行った。その結果、前期末には運用上支障がでない程度に動作している。今後、学内で利用方法の講習会などによって広報を行い、利用率の向上を図る必要がある。

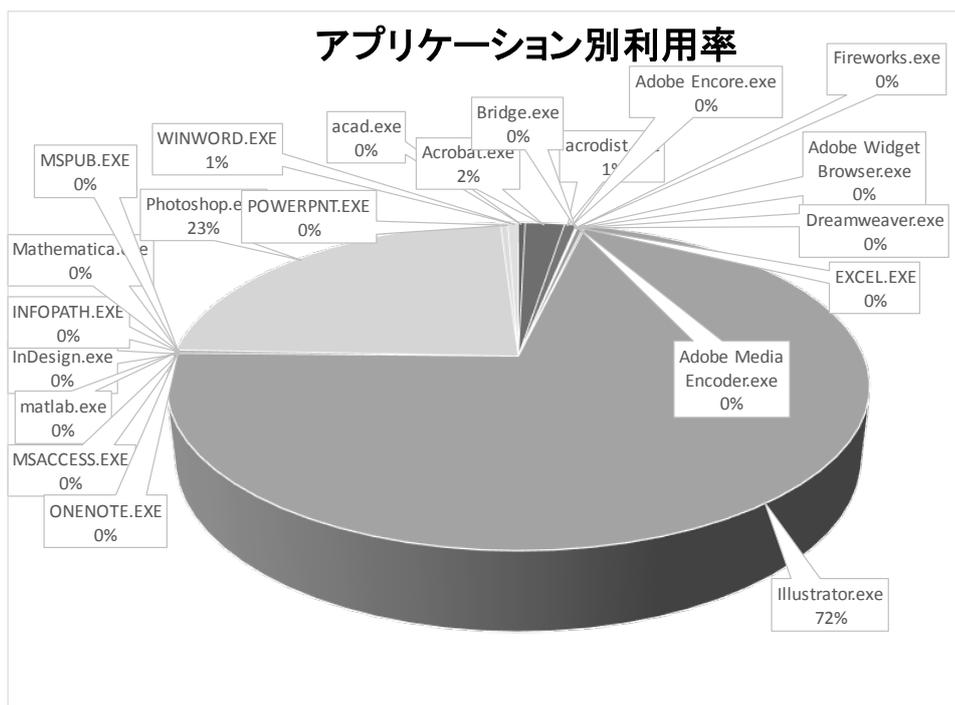


図 16 アプリケーション別利用率

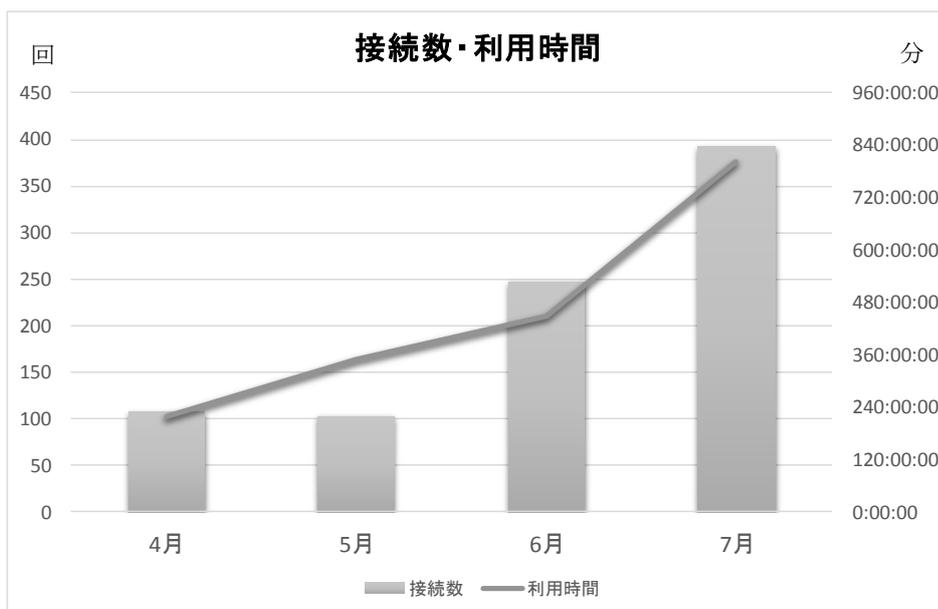


図 17 接続数と利用時間

# Web 情報共有サービスについて

情報処理センター主任 秋山 剛志

## 1. 概要

2014年2月のシステム更新にあわせ、これまでのサービスを安定稼働させるため、サーバのハードウェアやネットワークを増強し、データセンタの収容量を拡大した。学内ネットワークについても、基幹部 10Gbps, 末端部 1Gbps へ増速し IPv4/IPv6 デュアルスタック化と DHCP/認証 VLAN の導入などを行った。また、クラウド環境の整備として、DaaS 環境の整備と DaaS 運用管理サーバ (DOCODEMO-kyo2) の導入や IaaS 運用管理サーバの導入などを行っている。

端末は、Microsoft 社の包括ライセンス契約により、Word や Excel, PowerPoint などの Office 製品が、追加ライセンスを購入しなくても利用できるようになった。しかし Excel や Word, PowerPoint で作成したファイルの容量が肥大化し、数十 MB~数百 MB になることもあり、メールで添付して送付することが難しくなっている。これまでは、IPC のファイルサーバを使用した特別領域のサービスなどを行ってきたが、外部とのファイルをやり取りすることができなかった。そこで、新システムでは、Web からファイルの保存・公開・共有が可能なサーバを導入し、安全に外部とファイルの共有ができるシステムを導入した。

## 2. Web 情報共有サービスの構成

Web 情報共有サーバとして、富士通 PRIMERGY RX300S8 を 1 台と、ファイルサーバとして、富士通 ETERNUS NR1000F2220 (容量 78TB) を 1 台用意した。Web 情報共有サーバおよびファイルサーバはデータセンタへ設置し、京都藤森キャンパスの停電時でも利用可能となるようにした。ファイルサーバに格納されたデータは、京都藤森キャンパスに設置されたファイルサーバと同期しており、障害発生時にはバックアップ先のファイルサーバよりデータを復元することができる。認証には、メールや端末の認証で使用している全学統合認証基盤の認証サーバを使用した。システムの構成を図 1 に示す。

Web 情報共有サーバソフトウェアには、NorthGrid 社の Proself を使用している。これは Web からのファイルのアップロードやダウンロード、Web 公開機能などを備えている。

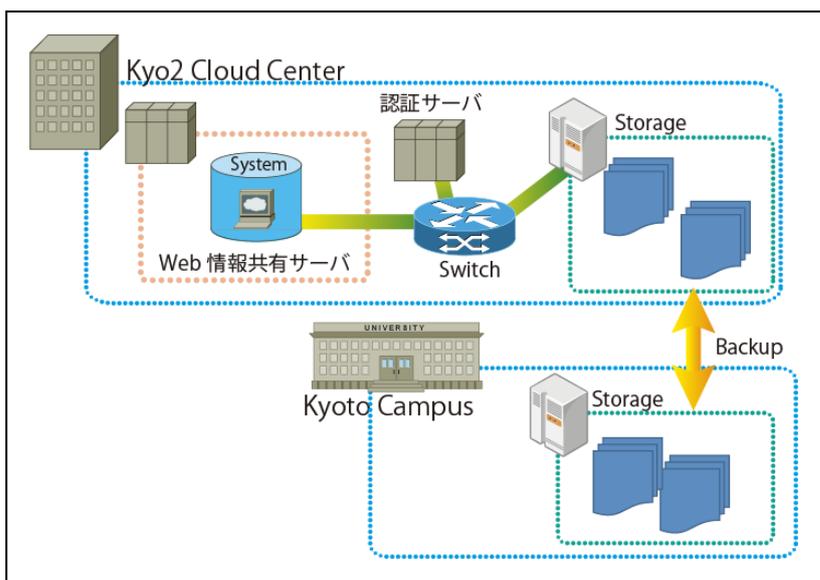


図 1 Web 情報共有サービスのシステム構成

### 3. 利用手順

#### 3.1. ファイルの保存

ブラウザを開き「https://webshare.kyokyo-u.ac.jp」を開く。ログイン画面が表示されるので、ユーザ ID (メールの ID) とパスワードを入力し、ログインボタンをクリックする (図 2)。

ログインに成功すると、TOP フォルダの一覧が表示される (図 3)。デフォルトでは以下の TOP フォルダが登録されている。 ([ユーザ ID]の部分には各自のユーザ ID が入る)

- ・ f[ユーザ ID]・・・ファイル保管用フォルダ
- ・ f[ユーザ ID]-公開・・・Web 公開用フォルダ
- ・ ソフトウェア・・・IPC のソフト配布用フォルダ



図 2 ログイン画面

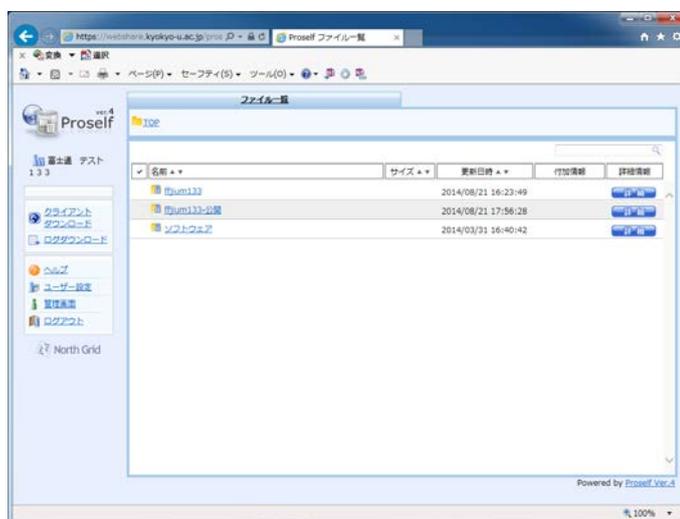


図 3 TOP 画面

ファイルを保存する TOP フォルダをクリックする。保存されているファイルの一覧が表示される。左側のメニューより「アップロード」をクリックする (図 4)。

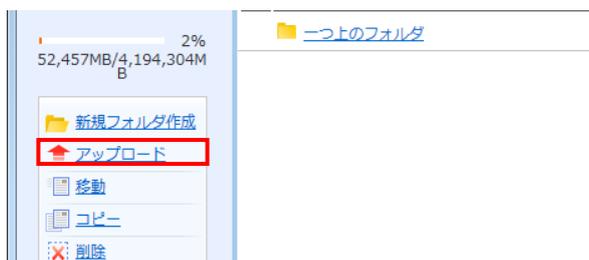


図 4 メニュー画面

アップロード画面が表示される。HTML5 対応のブラウザを使用しているか、Java が適切にインストールされており、アプレットが動作する場合は、アップロードするファイルをドラッグアンドドロップして選択する D&D モードでアップロードする (図 5)。アップロードするファイルを選択した後、「アップロード」ボタンをクリックするとアップロード処理が実行される。

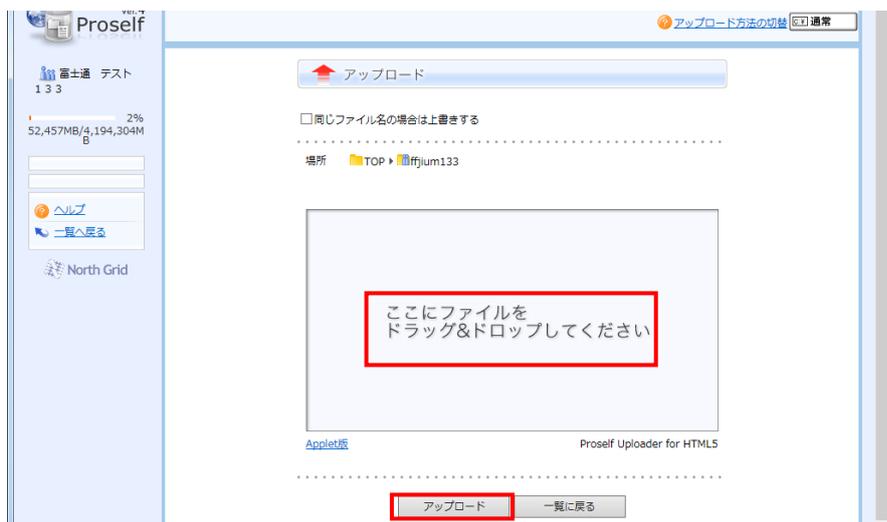


図5 D&D アップロード画面

ブラウザがHTML5に対応しておらず、かつJavaが使用できない場合は、「参照」ボタンより選択する通常モードでアップロードする(図6)。通常、ブラウザ側で判断しモードを変更するが、うまく表示されない場合は画面上部に「通常」もしくは「D&D」ボタンをクリックすることによりドラッグアンドドロップモードと通常モードの切り替えが可能となっている。

「参照」ボタンをクリックするとファイル選択のウィンドウが表示されるので、アップロードするファイルを選択し「開く」ボタンをクリックする。ファイルは5つまでアップロードすることができる。ファイルの選択完了後「アップロード」ボタンをクリックするとファイルがサーバへ送信される。

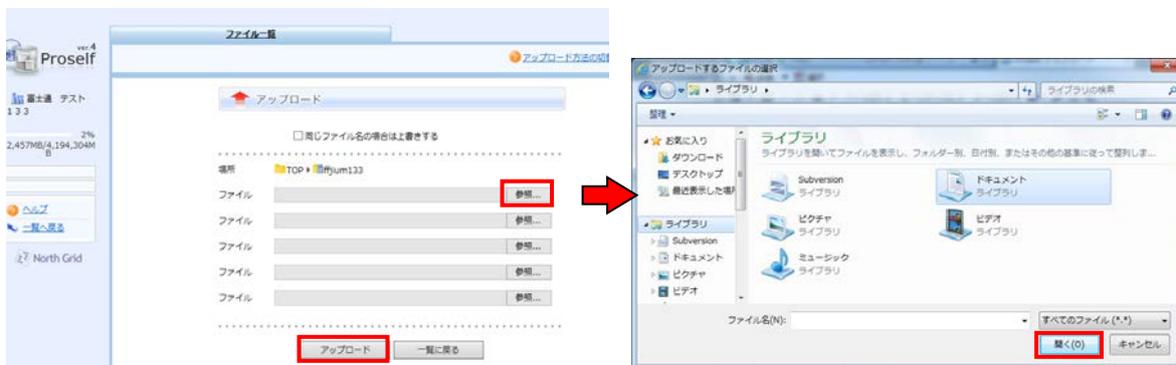


図6 通常アップロード画面

アップロードが完了すると一覧表示(図7)にもどる。「詳細」ボタンをクリックすると名前の変更やWeb公開設定、読み取り専用・ロック設定、コメントの設定ができる。



図7 一覧表示



図 8 詳細画面

### 3.2. フォルダ作成

Web 情報共有サービスにはファイルを分類しておくため、フォルダ機能が備わっている。フォルダを作成するときは、TOP フォルダを開き、メニューより「新規フォルダ作成」をクリックする（図 9）。フォルダ名を入力する画面が表示されるので、任意のフォルダ名を入力し「作成」ボタンをクリックする（図 10）。作成したフォルダ内にさらにフォルダを作成することも可能である。ただし、ユーザによる TOP フォルダの作成はできないので注意が必要である（詳細は 3.6 参照）。

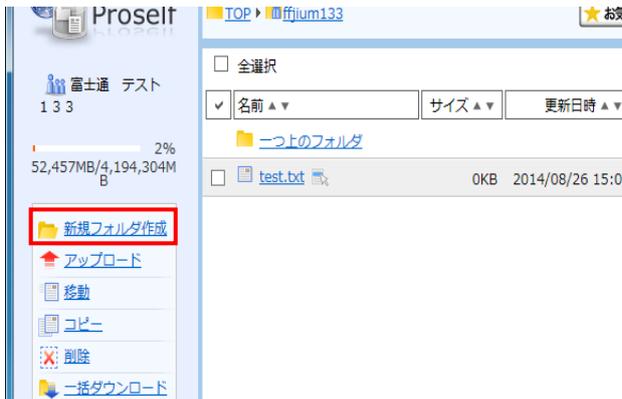


図 9 ファイル一覧画面

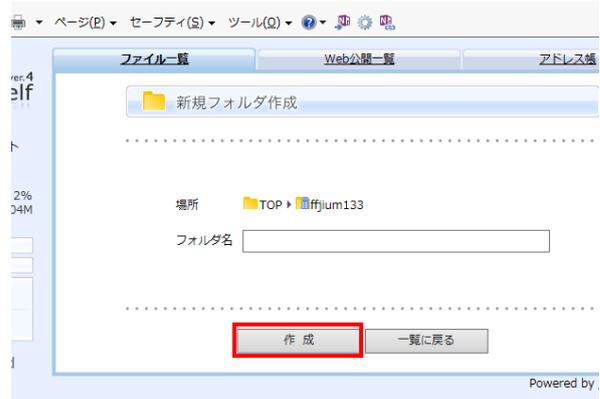


図 10 新規フォルダ作成画面

### 3.3. ファイルのダウンロード

アップロードしたファイルをダウンロードするには、Web 情報共有サービスにログインしダウンロードしたいファイルをクリックするとダウンロードが実行される（図 11）。

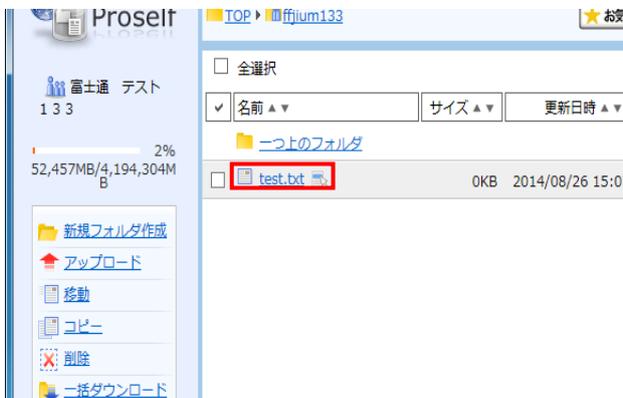


図 11 ダウンロード

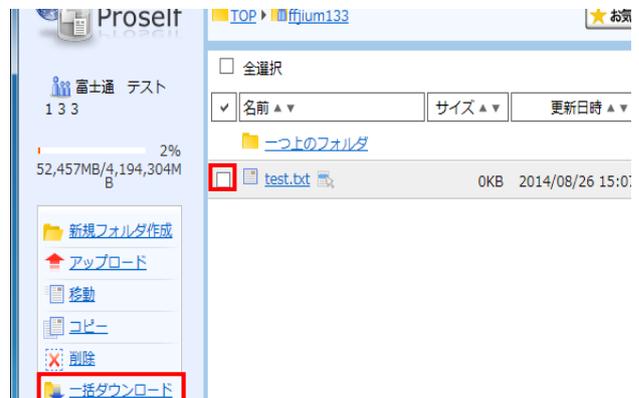


図 12 一括ダウンロード

また、ファイルのチェックボックスにチェックを入れて「一括ダウンロード」(図 12) をクリックすると、選択したファイルをまとめて圧縮してダウンロードが可能である。

### 3.4. ファイルの削除

アップロードしたファイルを削除する場合は、Web 情報共有サービスにログイン後、削除したいファイルにチェックを入れ、メニューより「削除」をクリックする(図 13)。削除確認画面が表示されるので、確認後「削除」をクリックするとファイル一覧より削除される(図 14)。

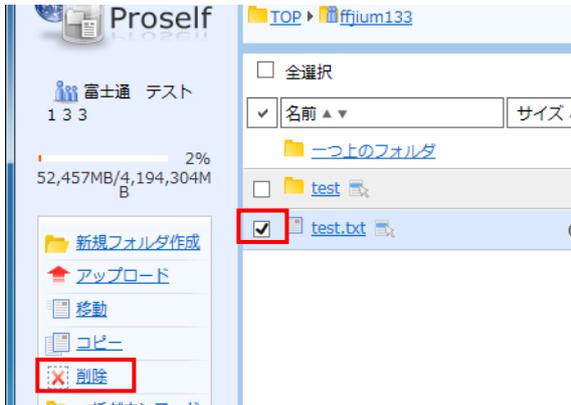


図 13 ファイル一覧画面



図 14 削除確認画面

### 3.5. Web 公開機能を使用したファイル共有

Web 情報共有サービスにおいて、ファイルを外部に公開する方法が 2 種類用意されている。ひとつは「Web 公開」機能で Web 情報共有サービスにログインすることなくダウンロードが可能のため、大学のアカウントを持っていない外部者とファイルをやり取りすることが可能である。ログインは不要だが、ダウンロードの際にパスワードを設定することも可能でありセキュリティを確保した上でファイルのやり取りができる。もうひとつは Web 情報共有サービスの TOP 画面に共有するフォルダを追加しファイルのやり取りをする方法である。こちらはフォルダに対しアクセスする権限をユーザごとに設定する必要があるが、ダウンロード URL の通知などの作業が不要となる。操作手順については 3.6 に記載する。Web 公開機能を使用する場合、公開したいファイルもしくはフォルダにチェックを入れ「Web 公開」をクリックする(図 15)。



図 15 ファイル一覧画面

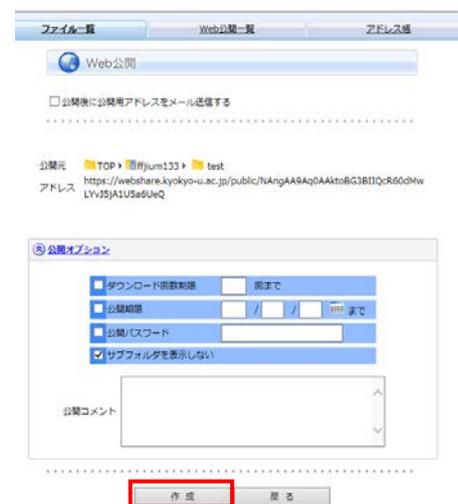


図 16 Web 公開設定画面

Web 公開設定画面が表示されるのでオプションの設定を行う。(図 16)

- ・ダウンロード回数制限・・・設定した回数ダウンロードを行うと Web 公開が停止される。
- ・公開期間・・・設定した期間が経過すると Web 公開が停止される。
- ・公開パスワード・・・公開 URL にアクセスする際に使用するパスワードを設定する。
- ・サブフォルダを表示しない・・・公開フォルダ内のサブフォルダを表示しない。
- ・公開コメント・・・公開時に表示するコメント

設定後、「作成」をクリックすることにより Web 公開が開始される。アクセス用の URL はランダムに生成されるため、推測されにくくなっている。アクセス用の URL は Web 公開一覧より確認することができる(図 17)。

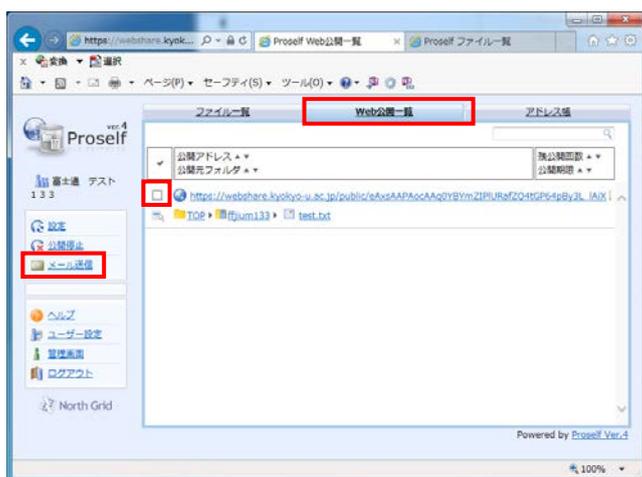


図 17 Web 公開一覧



図 18 メール送信

公開用 URL をメールで通知する場合、「Web 公開一覧」より通知したい Web 公開にチェックし「メール送信」をクリックする。メール送信画面が表示されるので通知先のアドレスを設定し「送信」ボタンをクリックすると通知される(図 18)。

公開を停止するときは、Web 公開一覧より停止する公開にチェックを入れ「公開停止」をクリックすると Web 公開が停止される(図 19, 図 20)。

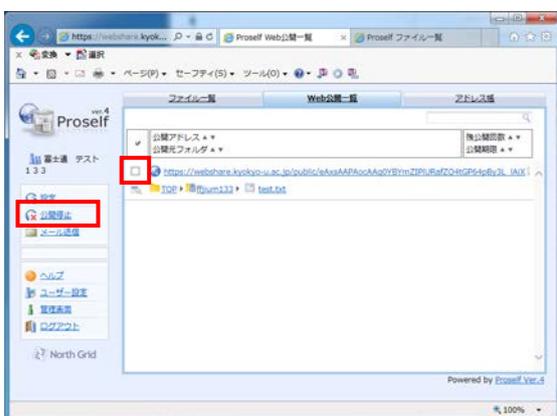


図 19 Web 公開一覧画面

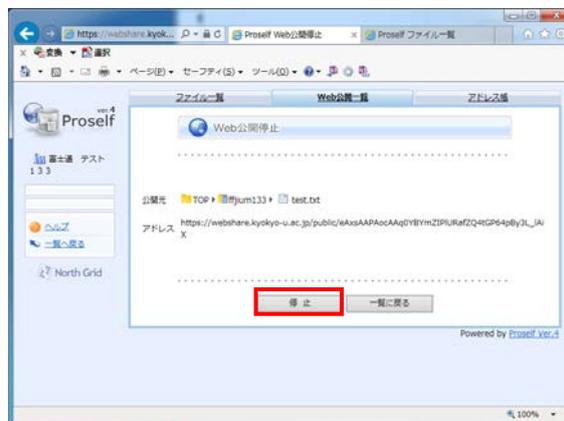


図 20 停止確認画面

### 3.6. 利用者を限定したファイル共有

アクセスできる利用者を限定して Web 公開する場合、公開したい自分の TOP フォルダに対して利用者ごとにアクセス権を設定する。この機能では、学生に対して TOP フォルダへのアクセス権を設定することも可能である。初期設定では「f[ユーザ ID]」と「f[ユーザ ID]-公開」の 2 つの TOP フォルダが設定されているが、それ以外の TOP フォルダを追加する場合は、情報処理センターへの申請が必要となる。TOP フォルダに対して「あるユーザに対するアクセス権」を付与すると、そのユーザがログインした場合にその TOP フォルダがファイル一覧画面に表示される。

設定を行うにはファイル一覧画面より「管理画面」をクリックする（図 21）。グループ管理画面が表示されるのでグループ名欄は空白のまま「検索」ボタンをクリックする。図 22 のような画面にならない場合は、「検索表示」ボタンをクリックする。（図 22 の「一覧表示」ボタンが「検索表示」になる）



図 21 ファイル一覧画面



図 22 グループ検索画面

現在、権限が設定されているフォルダの一覧が表示されるので、権限を追加したいフォルダをクリックする（図 23）。

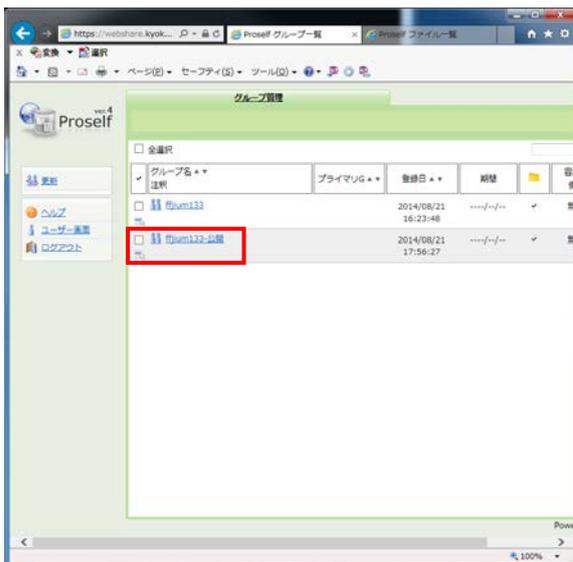


図 23 グループ管理画面

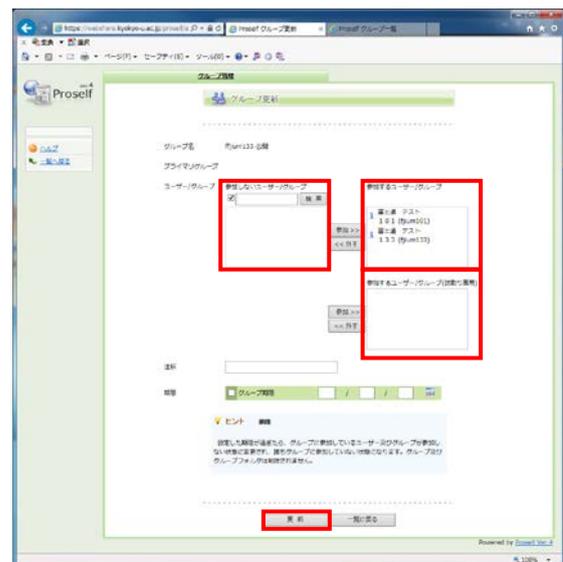


図 24 グループ変更画面

図 24 のグループ変更画面において、ユーザ/グループ欄に権限を追加するユーザ ID を入力し「検索」ボタンをクリックする。結果が表示されるので追加したいユーザ ID をクリックし「参加」ボタンをク

リックすると設定される。権限にはフォルダに対し読み込み・書き込みができる権限と読み取り専用の権限があり、読み取り専用の権限を付与する場合は、下側の読み取り専用欄にある「参加」ボタンをクリックする。期限を設定することも可能である。設定完了後、「更新」ボタンをクリックし変更を確定させる。アクセス権限の付与は TOP フォルダに対してのみ設定が可能で、サブフォルダに個別に設定することはできない。このため同じ TOP フォルダのサブフォルダはすべて同じアクセス権限となる。

### 3.7. レポート機能

受け取りフォルダの設定をすることにより、大学のアカウントを持たない外部者がファイルをアップロードすることができる。アップロード用にフォルダを作成し、ファイル一覧画面よりフォルダにチェックを入れ「受け取りフォルダ指定」をクリックする（図 25）とオプションを指定する画面が表示される（図 26）。ここで設定を行い、「作成」ボタンをクリックすると受け取りフォルダが設定される。Web 公開と同様に URL はランダムに生成され、メールによる通知が可能である。オプションで設定できる項目は以下のとおりである。

- ・アップロード回数制限・・・アップロードが可能な回数を制限する。
- ・公開期間・・・設定した期間を経過するとアップロードができなくなる。
- ・公開パスワード・・・アップロード時に必要なパスワードを設定する。

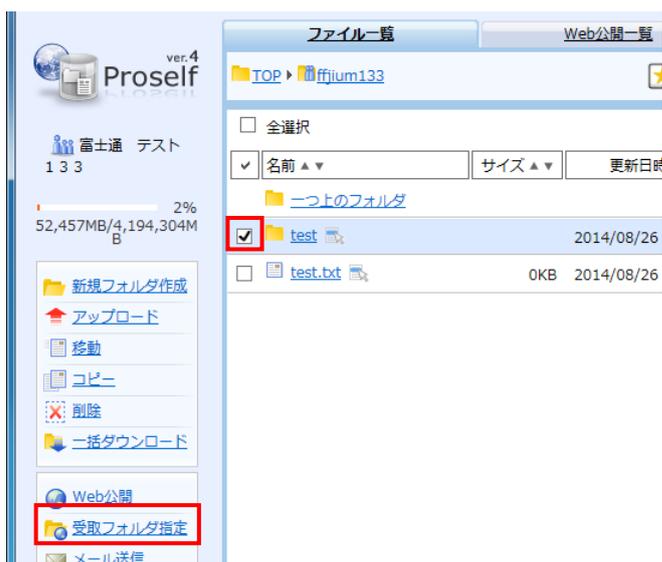


図 25 ファイル一覧画面

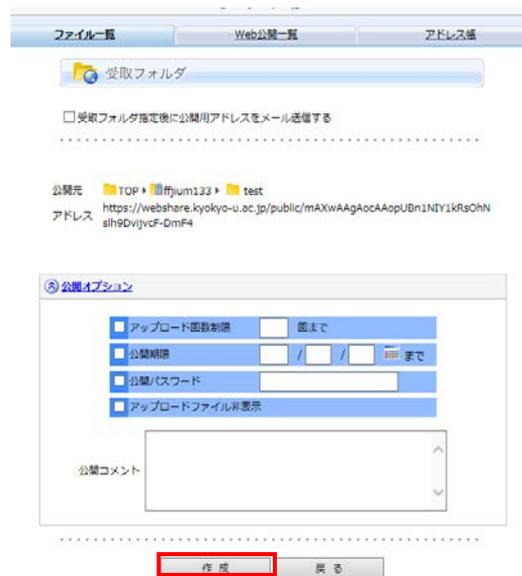


図 26 受け取りフォルダ設定

受け取りフォルダにアップロードされたファイルは、どの PC からいつアップロードされたかログに記録されており、ログからファイルのアップロード情報を確認することができる。

## 4. まとめ

大容量のファイルでも簡単に学内外とやりとりできる Web 情報共有サービスにより、安全にファイルの受け渡しが可能な環境が構築できた。通信は SSL により暗号化されており、URL もランダムに生成されるなど不正アクセスに対する対策はされている。しかし、ウィルス検知機能は備えていないためアップロードされたファイルのウィルス検索・除去ができない。そのため、アップロードおよびダウンロードする端末側でウィルスチェックを行う必要がある。学生のアカウントではアップロードや設定に制限があるため注意が必要である。

ミニ特集

「大学生の SNS 利用について」

## 座談会「大学生の SNS 利用について」

産業技術科学科・准教授 多田 知正

### はじめに

SNS(Social Network Service)は、大学生のコミュニケーション手段として、今や欠かせないものとなっている。昔の大学生とスマートフォンを駆使する今の大学生は、コミュニケーションの形態がずいぶん様変わりしているようにも感じられる。そこで、本学の学部3年生8名に集ってもらい、LINEを中心にSNSの利用の仕方などについて話を聞いてみた。

以下、司会(多田)の発言をT)、学生の発言をA)~H)とする。

### 利用している SNS

T) 今日は集まってくれてありがとう。早速だけど、普段どんな SNS を使っているかについて教えてくれる？ (結果は下表のとおり)

LINE	7名
Twitter	6名
Facebook	3名
Skype	2名
Instagram	1名
Viver	1名
QQ	1名

T) 最近は mixi を使わないんだ。何年か前だと、みんな mixi を使っていたようだけど。

A) mixi はほとんど使わないですね。

T) Viver とか QQ とか、私が聞いたことがないのもあるけど、これはどういうもの？

A) Viver は LINE のように無料で通話やメールができるものです。ただ、LINE よりも音声途切れたりすることが多いので、僕はそんなに使っていません。

B) QQ はチャットやビデオ通話ができる SNS で、中国では誰でも知っているくらい有名ならしいです。

T) みんな結構詳しいな。中国では Skype よりも QQ の方がメジャーなのかも知れないね。

### LINE のメッセージ

T) やっぱり LINE はみんな使ってるんだね。C 君はなぜ使っていないの？

C) 僕は携帯がガラケーなので LINE は使っていません。

T) ガラケーか、今や少数派になってしまったね。そういう私もいまだにガラケーなので LINE のことはさっぱりわからないのだけど。みんなは LINE をどういう感じで使っているの？

D) やっぱりメッセージを良く使います。以前メールでやっていたことを今はほとんど LINE でやってしまう感じです。

T) メールと比べて LINE のどういうところが便利だと思う？

- D) LINEだとメッセージが届くとすぐに見られますが、メールだと読むためにいちいち受信箱を開いたりしないとイケないので。
- T) ちょっとしたことだけど、そのひと手間の差が大きいということだね。

## 会話の内容

- T) LINEでメッセージをやりとりするのはどういう相手が多い？やっぱり友達？
- A) 基本的には友達同士での連絡に使うことが多いですね。
- T) 話す内容は例えばどんなこと？
- E) 「次の授業の教室どこだっけ」とかですかね。
- T) そんなの自分で調べたらいいのに。でもちょっとうらやましいかも。
- G) あとは暇な時に友達に「今来れる？」って送ってそのまま一緒に遊びに行ったりということもあります。前もって約束しておくというよりも、その場でぱっと決まってしまうことが多いです。
- T) 私たちの学生時代でも、友達とたまたま出会うと一緒にどこかに行くってことはたまにあったけど、今は別に会わなくてもいいわけだ。
- E) 僕はアルバイトをしているのですが、アルバイト先からシフトの連絡がLINEで来たりします。
- T) プライベートだけじゃなくてそういった連絡にも使ってるの？LINEって若い人が友達同士で使っているというイメージだったけど、すっかり普通になってるんだね。
- A) 大学の先生の中にもLINEを使っている先生がおられるので、授業に関する連絡がLINEで来たりしますよ。
- T) え、LINEを使っている先生いるの。ちなみに誰？
- A) ○○先生です。
- T) 意外だなあ。あんまりそんなイメージなさそうだけど。というより私が遅れてるだけか。
- F) 友達や知り合いなどでグループを作っているの、グループで話すこともあります。
- T) グループで話す内容はということ？
- B) みんなに連絡をしたい場合に使います。同じ学科の学生のLINEグループがあって、大学の掲示板を誰かが見ると、その内容がすぐにLINEで回って来たりします。
- D) 情報共有がやりやすいという点では便利になったと思います。
- B) 大学の掲示板も学科の一人が見ればそれがLINEで伝わるので、自分でわざわざ見に行くことがなくなって来ました。
- G) 実際、そういうところは全体的に少しいい加減になってきていると思います。「きっと誰か教えてくれるだろう」という感じで。
- H) 掲示板を見て連絡くれる人だいたい決まっていますし。
- T) 確かにそういう役割の人って決まってそう。「みんなで助け合い」というよりは「その人が頼り」みたいな。
- H) たいてい○○君ですね。
- G) LINEが出てきて、友達と連絡が取りやすくなったせいか、連絡自体の量がすごく増えた気がします。以前の倍以上になったような感じです。

## 会話の終わり方

- T) LINE のメッセージのやりとりっていつまでも続いてしまいそうな気がするのだけど、会話を終わる時のパターンというか約束みたいなものってある？
- F) 特にはないですが、なんとなく終わりそうな雰囲気がわかります。
- G) 用件が済んで、会話が終わりに近づいてくると、だんだん文が短くなってきます。
- H) 最後はスタンプで終わることが多いです。それらしいスタンプが送られてくると「もう返事しなくてもいいかな」という感じになります。
- F) グループで話しているときは、発言する人が1人減り、2人減り…という形で自然消滅のような形で終わる場合が多いです。

## スタンプについて

- T) さっきスタンプの話があったけど、スタンプって結構良く使うの？
- H) そうですね。時々使います。
- G) 相手が「ちょっと怒ってるな」と感じた時にスタンプを送って気持ちを伝えたりします。気まずい時にスタンプに頼るってどうか。
- T) なるほど、言葉だけだとうまく気持ちやニュアンスが伝わらずに誤解されたりする場合もあるので、スタンプはいいかも。スタンプって有料のものもあるらしいけど、有料のスタンプを買ったりはする？
- H) お金を払って買うことはあまりないですけど、人が使っているスタンプを見て「自分も欲しいな」と思ったりすることはありますね。
- T) 自分あてに来た有料のスタンプを自分が他の人に対して使うことはできないの？
- H) それはできません。
- T) それはそうか。うまく出来ているんだね。

## 「既読」について

- T) そう言えば LINE には自分のメッセージを相手を読んだかどうか分かる既読の機能があるけど、あれについて、良いと思う人、良くないと思う人それぞれ手を挙げてみて。

良い	6名
良くない	1名

- T) 反対の人は1人だけか。「既読スルー」とか最近話題になっているけど実際はそんなに気にならない？
- F) メッセージ送ってから1日既読が付かないと「あれ、どうしたのかな」と思います。
- G) 既読が付くために「読んだらすぐに返事を返さない」とっていうプレッシャーみたいなものはあるように思います。
- B) そう、たまに面倒だなと思っても、返事をしないと気まずいので、気を使って返事をすることもあります。
- T) やっぱり多少はそういうのがあるんだね。逆に、自分が送ったメッセージに既読が付いているのになかなか返事が来ないとイラッとしたりもするかな。

- G) それはそんなには思わないですけど。
- T) みんなにも聞いてみよう。自分のメッセージに既読が付いたら、どのくらいの時間で返事が来ると期待する？

1時間	1名
2時間	2名
1日	2名
特になし	2名

- T) 思ったより気が長い人が多いね。1日っていったらメールでもそのくらいだしね。むしろすぐに返事をするのが当たり前で、待つということ自体があまり無いのかも知れないけど。
- G) 逆に LINE で既読が付くのに慣れてしまって、メールを送った時に相手を読んだかどうか分からないので不安になる時があります。
- T) 既読はプレッシャーにもなるけど、便利な点もあるということだね。「既読ボタン」みたいなのがあって、それを押した時に既読が付くようにすればいいのにかと思うけど。
- F) それだと毎回ボタンを押すのが面倒なので、今のままでいいです。

### その他の LINE の使い方

- T) メッセージ以外の LINE の使い方はどう？
- D) LINE のビデオ電話をたまに使います。友達が旅行などで離れた場所にいる時にビデオ電話で話したりします。
- T) 「今こういうところにいるよ」みたいな感じで？ 旅先からビデオ電話って臨場感あっていいかも知れない。
- B) 僕は中国にいる家族と LINE のビデオ電話で会話します。
- T) ビデオ電話というとパソコンで Skype っていうイメージだけど、今はスマホと LINE ですね。そう言えば、LINE を使って無料で通話出来るんだったら、携帯で普通に話すことってなくなるのかな？
- A) 僕は友達同士で話すときは LINE を使いますが、アルバイト先に連絡する時などは普通に携帯でかけます。
- T) なるほど、そういう使い分けか。プライベートな会話は LINE、公式な連絡は普通の携帯という感じで。
- B) LINE の音声通話は時々途切れることがあって話しにくいので僕はあまり使いません。
- T) 同じ携帯で話していても違うんだ。それは電波が悪いとかとは別の問題？
- B) 多分そうですね。LINE の場合は電波がいいところでも途切れたりします。
- T) そうか、電波ではなくてその先のネットワークの状況によって切れたりするのもかね。

### LINE で経験したトラブル

- T) インターネットでは LINE でのトラブルがいろいろ取り上げられているけど、実際に経験した人はいる？  
(お互い顔を見合わせて首をかしげる)
- T) トラブルの経験はあまりないみたいだね。

- A) 自分の経験としては特にはないですね。
- D) 自分の話ではないですが、友達の弟がアカウントの乗っ取りにあったらしくて、外部からのアクセスを禁止する設定をしたと言っていました。
- T) アカウントの乗っ取り、最近流行っているらしいね。日本語がおかしかったり友達のわりに言葉遣いが丁寧だったりするらしいけど、中にはダマされる人もいるみたいなので気をつけた方がいいね。

## LINE 以外の SNS について

- T) Twitter は結構使っている人多かったけど、使い方はどんな感じ？
- A) うーん、基本的には暇つぶしですね。
- T) だとすると、自分がつぶやくよりも他の人のつぶやきを見てる方が多い？
- A) そうですね。有名人のアカウントをフォローしたり。友達のも見ますけど。
- D) Twitter を通じて友達の近況がわかったりすると、「がんばってるんやなあ」と思います。
- T) 写真を撮ってアップしたりはしない？
- B) 最近はやらないですが、以前 Twitter をやっていた時は、街で珍しいものを見かけたらシェアしたりしていました。
- T) その時に公開範囲の限定とかはしていた？
- B) そういうのは全然気にしていなかったです。今にして思えば怖いことをしていたなあと思います。
- T) Facebook を使ってる人は少なかったけど、どんな感じ？
- E) 自分ではないですが、Facebook で昔の知り合いと出会ったという話を聞きました。LINE は実名じゃないからそういうのはないので。
- T) そこは Facebook のいいところかな。君たちは若いから「昔の知り合い」といってもまだピンと来ないかも知れないけど。
- F) 知り合いになりすました人から友達申請が来たことがあります。本人に確認して分かったのですが、怖いと思いました。

## 費用負担について

- T) ところでみんな、携帯代って1ヶ月にどのくらい使っているか教えてくれる？

3000 円	1 名
7000 円	4 名
9000 円	2 名
10000 円以上	1 名

- T) やっぱりガラケーとスマホではだいぶ違うね。スマホだと 7000 円はかかるということか。でも月に 10000 円以上ってすごいね。
- B) 多い時は 15000 円くらい行くときもあります。
- T) 高すぎるとは思わない？
- B) 思いますけど、毎日使っているの。

- T) 家にネット引いてもそんなにかからないよね。家にネット引いてる人はいる？
- F) 家のネットは月 5000 円くらいですかね。
- H) ちは月 2500 円くらいかな。
- D) ちはネットの費用はアパートの家賃に含まれています。
- T) 私の場合は、パソコンのネットがメインの通信手段で携帯はおまけという感覚だけど、みんなの場合は、時間的にも金銭的にもむしろ携帯の方がメインになっている感じだね。

### ガラケーとスマホの違い

- T) C 君はガラケーからスマホに変えようとは思わないの？
- C) やっぱ携帯代も高くなるし、それほどスマホにする必要性も感じないので。
- T) ガラケーとスマホって結構違うものかな？
- C) ガラケーとスマホは同じ携帯でも全然違って、使い方もかなり変わってくるように思います。最近、僕の友達が小遣いに余裕ができたからと言って、ガラケーからスマホに変えたのですが、ゲームにはまったみたいで、以前より一人で遊んでいる時間が増えたように見えます。一緒に話をしている時でも目はスマホの方を見ていたりして、僕はそういうのはちょっとどうかと思うので。ゲームにもあまり興味ないし。
- T) でもさっきの話を聞いていると、学生の間でいろんな連絡が LINE で回るようになって、使えないと結構困るんじゃない。
- C) それは確かに困ります。みんなに連絡するのに、わざわざ友達に頼んで LINE を回してもらったりしています。
- T) じゃあ、もし LINE だけ使える安いスマホがあれば乗り換える？
- C) かも知れないですね。

### 携帯とコミュニケーション

- T) 最近、携帯にはまってしまって対面のコミュニケーションに問題が出ているとかいう話をたまに聞くけど、そのあたりはどう思う？
- G) 目の前で話している時に、相手にスマホをいじられるとちょっと嫌な気分になります。
- F) 自分は人と一緒にいる時などにはあんまり携帯は使わないようにしています。
- T) 「人と一緒にいる時にはスマホは使わない」って言うのはマナーとして普通になっているのかな。
- G) でも、急ぎの連絡が入っている時など「ちょっとごめん」という感じで使うことはあります。
- T) 急ぎの連絡って、例えば？
- G) 「あのレポートの〆切いつだっけ？」とか「今度の何日の予定空いてる？」とかですかね。
- T) そんなに「急ぎ」でもないような気が…。そう言えば、LINE のメッセージって来たらすぐわかるようになっているの？
- G) 私は音が出るようにはしていませんが、待ち受け画面に表示されるようにはなっています。
- T) それだと画面見ないとメッセージが来たことがわからないよね。
- G) 今の時刻を見るためにしょっちゅうスマホの画面を見るので。
- T) スマホが時計代わりなんだ。それで LINE にもすぐ反応できると。
- G) 画面にメッセージが一部表示されるのですが、メッセージ全体を見ようとして開くと既読が付いてしまうので、内容がだいたい分かる場合は、しばらくそのままにしておいたりします。

- T) やっぱりそのあたりは気になるんだね。今となってはスマホが無い生活ってあり得ない？
- G) 私の場合、ないと困ることは困りますが、どうしてもというほどではないです。
- E) 友達で、携帯を忘れてわざわざ家に取りに帰ったという人はいました。
- F) 前に実習で田舎の方に行った時に、携帯の電波がなかなか入らなくて、電波を求めてうろうろしている友達がいました。
- T) やっぱりそういう依存症気味の人って実際にいるんだね。そろそろ時間かな。みんな今日はどうもありがとう。

## まとめ

実際に学生の声聞いてみて、SNSの流行の移り変わりの早さを感じた。ほんの数年前には、本学の大半の学生がmixiを使っていたが、最近はmixiを使う人はほとんどおらず、代わってLINEが学生たちのコミュニケーションの中心手段になっているようである。かつてのmixiがどちらかと言えば「日記の見せ合い」という感じだったのに対し、LINEのメッセージのやりとりは、よりリアルタイム性が強く、これまで音声通話やメールで行われていたコミュニケーションを置き換えるようになってきている。短期間でこれだけ浸透したということは、従来の手段よりも優れているということであり、これも一種の進化と言えるだろう。また、私が学生だったころと比較すると、学生同士のコミュニケーションの量が格段に多くなっていることがわかった。学生同士の結びつきが強くなっている一方で、外部から見ていると多少窮屈そうにも思われた。

Twitterについては、今回インタビューした学生の間では「書くもの」というより「見るもの」と認識している学生が多く、日常的に書き込んでいるという人は少なかった。Twitterの書き込みは基本的にオープンであるため、トラブルの元になることが多く、学生を指導する立場としてはこのところ頭痛の種であった。その意味で、Twitterより閉鎖的なLINEの方に学生が移行しつつある現在の傾向は望ましいと言えるかも知れない。

今後、どのように流行が移り変わるにせよ、SNS（もしくはそれに類するもの）により、人々が常につながっているという状況は変わらないのではないだろうか。休日には携帯も持たない私などからすると「一人の時間も必要なんじゃないの」とお節介の一つも言いたいところだが、逆に「どんな感覚だろう」とちょっとうらやましい気がするのも事実である。

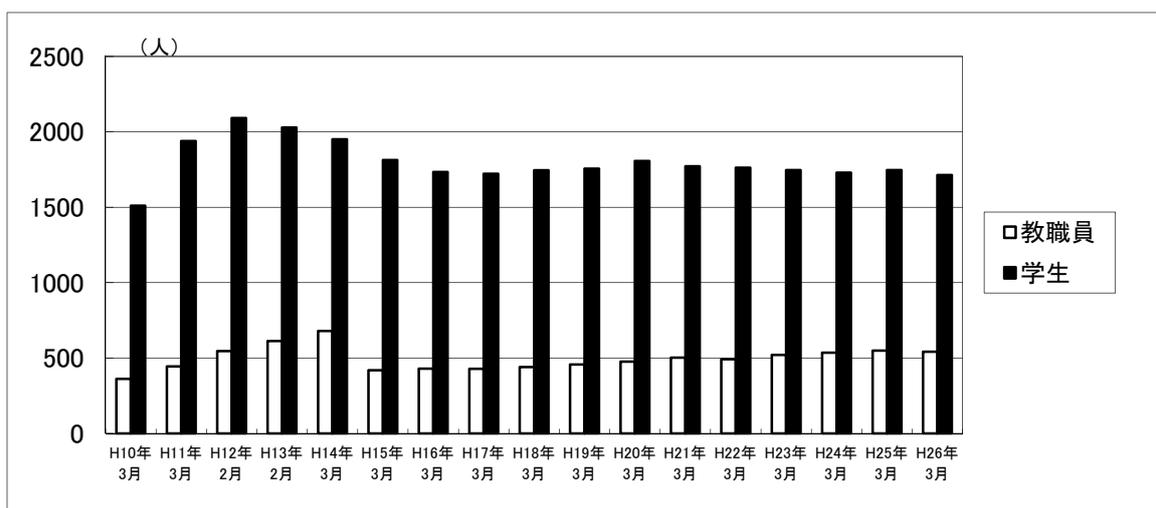
平成25年度  
情報処理センター  
利用結果

# 平成 25 年度利用状況

## § 1. 電子メール

(1) 電子メール登録者数 (H26.3.25 現在)

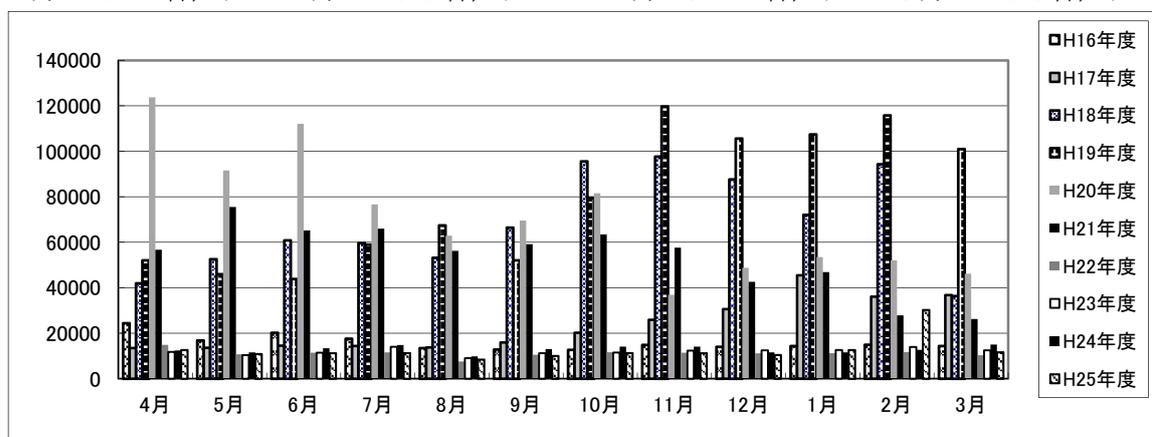
大学教員	169 人	附属教員	206 人	事務職員	167 人		
学部学生	1380 人	研究生	39 人	院生	294 人	合計	2255 人



平成 12 年度より学部改組に伴い学生定員が 1 学年 420 人から 300 人に減少し、その結果学生登録者数も減少したが 15 年度以降は大きく変化していない。教職員数もここ数年変わりが無い。1-4 回生は入学時に自動登録され、全学生が登録している。教職員も平成 17 年度から着任時に大学から付与する形をとっている。教職員は大学教員、附属教員、事務職員の他名誉教授も含まれる。

(2) 電子メール送受信数 (H25 年 4 月～H26 年 3 月)

4 月	12629 件/日	5 月	10860 件/日	6 月	11196 件/日	7 月	11249 件/日
8 月	8431 件/日	9 月	10036 件/日	10 月	11276 件/日	11 月	11198 件/日
12 月	10470 件/日	1 月	12628 件/日	2 月	30202 件/日	3 月	11615 件/日



月別 1 日あたり電子メール送受信数

1日あたりのメール送受信数を示す。2月の送受信数が他の月に比べて大きく増加しているが、これはフィッシング攻撃により本学の WWW メールシステムから大量のスパムメールが発信されたことによるものである。また、平成 21 年度の 2 月（平成 22 年）からメール数が大幅に減少しているのはシステム更新に伴ってメール数のカウント方法が変更され、従来重複してカウントされていた分が解消されたためである。また平成 22 年 4 月からメール数がさらに大きく減少しているのは、迷惑メールを配送せずに隔離するサービスを開始したことによるものである。

(3) メールサーバ利用者用ディスク使用量(H26.3.25 現在)

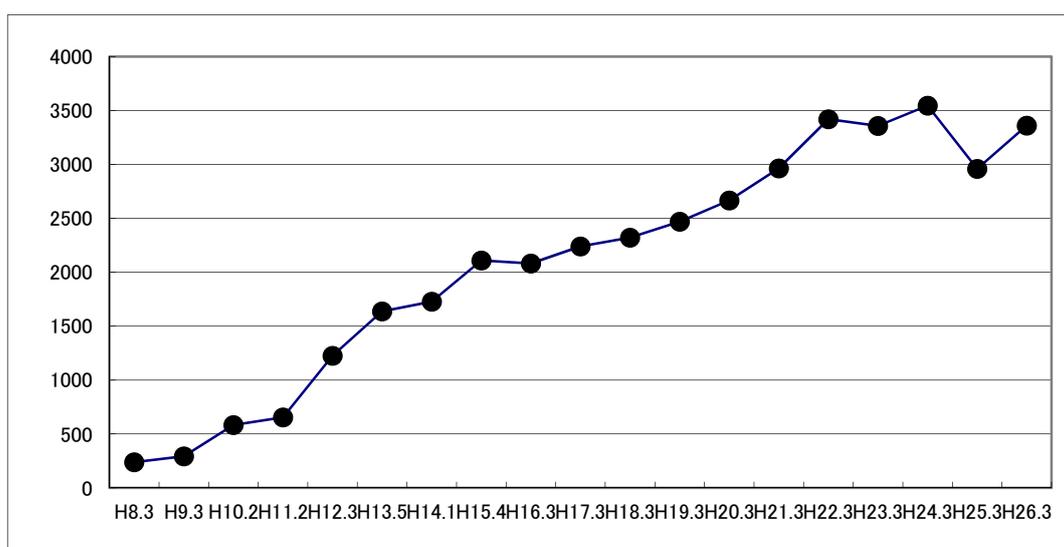
利用者領域 (/home) 総容量 1.9TB 使用率 61%

## § 2. ネットワーク

(1) 学内ネットワーク接続クライアント数 (H26 年 3 月末)

情報処理センター	192	A、C、理科教育棟	354	F棟	23
B棟、実践総合センター	344	G棟	204	D、特美、トレセン棟	141
本部庁舎	303	大学会館等	55	図書館	105
国際交流会館	79	環境センター	15	高校	324
特別支援学校	117	桃山中学校	218	幼稚園	24
桃山小学校	192	京都中学校	467	京都小学校	201
駅前サテライト教室	2				
				合計	3360 台

平成 22 年以降学内ネットワーク接続数はそれほど増加していないが、この中には無線 LAN による接続は含まれていない。学内無線 LAN の整備に伴い、研究室などのパソコンを無線 LAN で接続するケースが増えており、実際の接続数はもっと多いと考えられる。現在学内すべての研究室・講義室・演習室・事務室に情報コンセントが敷設されている。平成 26 年 2 月には学内基幹部を 10Gbps で接続し、末端部まで 1Gbps で接続できるようにした。





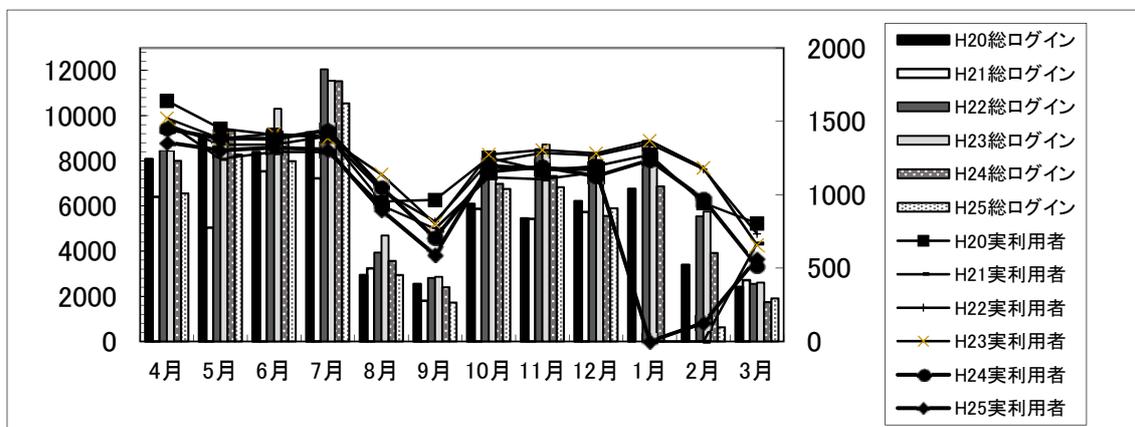
本学のすべての建物内には平成 26 年 2 月より全線 1Gbps、基幹部 10Gbps の高速 LAN が敷設されている。最大通信量は各建物おおむね 100Mbps 以下である。

### § 3. 端末室利用

(1) 端末室パソコン利用者数 総ログイン数 (実利用者数) (H25.4~H26.3)

4月	6557(1356)	5月	8273(1302)	6月	7986(1321)	7月	10540(1307)
8月	2941(895)	9月	1718(590)	10月	6750(1195)	11月	6828(1177)
12月	5897(1174)	1月	0(0)	2月	625(126)	3月	1904(566)

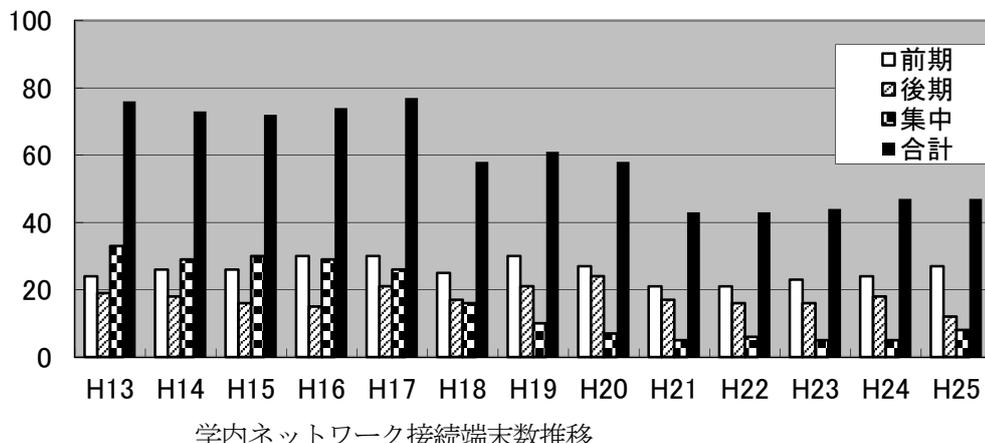
総ログイン数は毎月の利用延べ人数を指し、実利用者数が重複のない利用人数を表す。今年度はシステム更新に伴う休館により、1月は0件、2月も例年より少なくなっている。授業休止期間を除いて、多い月には1400人弱の利用者(ほとんど学生)が情報処理センターの端末を利用している。学部学生のIPC登録者数は§1に示すように1380人であるから、ほぼ全ての学生が毎月1回は利用していることになる。平成25年度の利用者数の傾向は例年とほぼ同様である。



月ごと端末ログイン回数 (左軸)、実利用者数 (右軸)

(2) 端末室授業利用コマ数 (H25年度)

前期 27コマ 後期 12コマ 集中授業 8コマ



年間端末利用コマ数推移

平成 12 年度に改組に伴う大幅なカリキュラム変更があり、全授業数が減少した。そのため IPC 授業利用数もやや減少した。前期に片寄る傾向があるのは情報基礎科目（情報機器の操作など）を入学後早い時期に履修させるという措置の結果である。平成 25 年度の時間割は 頁参照。

#### § 4. ワークステーション利用

##### 1. 研究用ワークステーション (H26.3.25 現在)

###### (1) 登録者数

教職員 10 人 学生 0 人 合計 10 人

###### (2) 利用者用ディスク使用量

利用者領域 (/home) 総容量 33.5GB 使用率 38%

#### § 5. 貸出機器利用数

##### (1) 館外貸出

端末室以外での授業利用として、A4 ノート 25 台、MacBook5 台を貸し出している。MacBook の利用は非常に少ない。

月ごと機器利用延べ台数 (台)

	A4ノート パソコン	MacBook
2013 年 4 月	120	0
2013 年 5 月	144	0
2013 年 6 月	110	0
2013 年 7 月	151	0
2013 年 8 月	208	0
2013 年 9 月	79	0
2013 年 10 月	377	4
2013 年 11 月	66	0
2013 年 12 月	67	0
2014 年 1 月	0	0
2014 年 2 月	0	0
2014 年 3 月	0	0

##### (2) 館内貸出

マルチカードリーダー 延べ 6 台

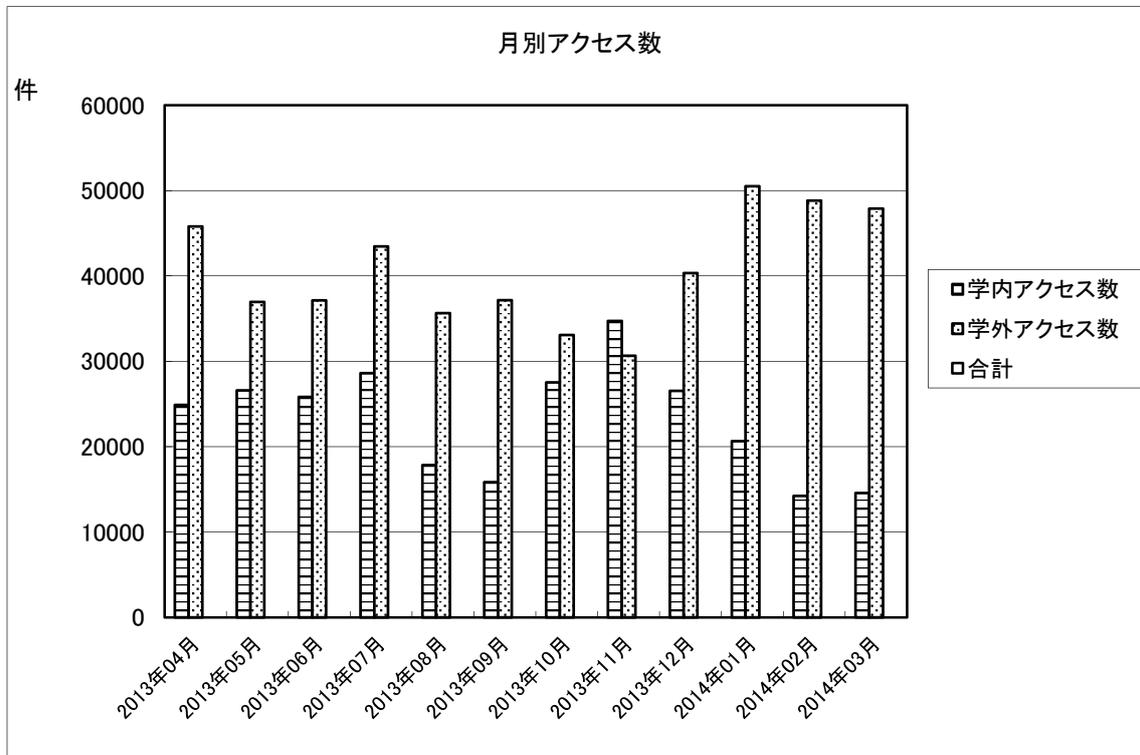
#### § 6. 地域開放

8 月 5 日に行われたオープンキャンパスにおいて施設開放を行った。端末室内で、IPC の機器概要やネットワークの役割などを紹介した。来場者数を下の表に示す。平成 22 年度以降来場者数が大幅に減少したが、これは IPC がキャンパスツアーの見学ルートに含まれなくなったことによるものであり、一般の来場者数は大きく変化していない。

オープンキャンパス(大学説明会)施設見学来館者数				
平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
87	19	13	5	10
(人)				

## § 7. 京都教育大学ホームページアクセス数

本学のホームページは、セキュリティ上、学内からのアクセス用と、学外からのアクセス用を区別して別サーバに格納している。両者の内容はアクセス数のカウンタのみ異なり、他の部分は毎日自動的に学内から学外へコピーされるので全く同じである。平成 25 年度における学内からのアクセス数と学外からのアクセス数を示す。



## § 8. 学内一括送信配信数

本学では学内教職員、学生に対して周知の迅速化及び徹底化を図るため、周知内容を各部局から情報化推進委員会に依頼し、以下の所属階層ごとに電子メールで送付する一括送信サービスを行っている。平成 25 年度に依頼された階層ごとの一括送信数は以下の通りである。依頼元は主に学内委員会、事務局、附属センターである。

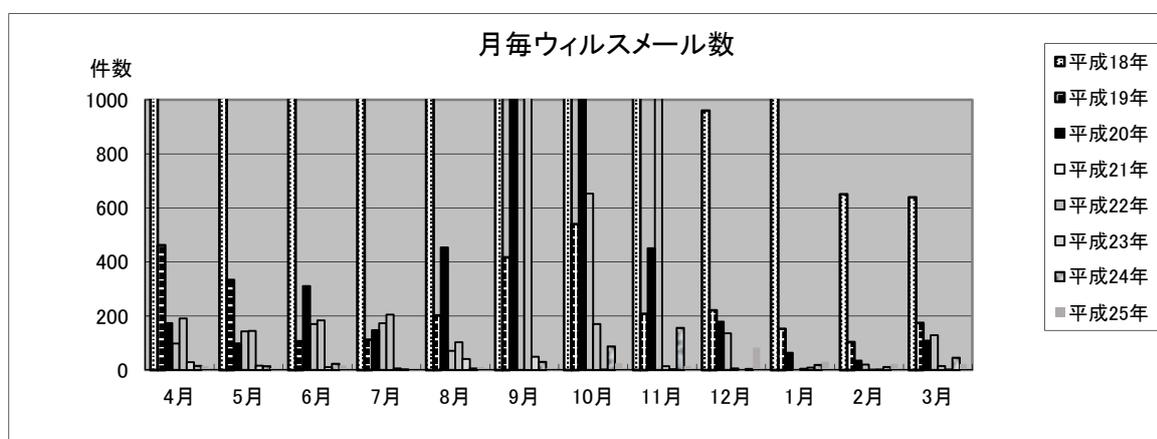
全一括送信	130
教職員一括送信	80
全教員一括送信	24
大学教員一括送信	85
附属教員一括送信	6
職員一括送信	46
全学生一括送信	57
学部学生一括送信	5
院生一括送信	2
教授会構成員一括送信	19
教職大学院生一括送信	1
特別専攻科生一括送信	1

## § 9. ウィルス対策

### 1. メールサーバによるウィルス駆除

本学のメールサーバにはウィルス駆除システムが導入されており、学外からウィルスに感染したメールが送信されてきた場合サーバで検知し、受信者にはそのままでは送らないようになっている。

平成 18～25 年度にウィルスを検知し対処したメール件数を示す。平成 25 年度は、12 月に 83 件と増加したが、1 月以降再度減少している。前年に引き続き少ない水準で推移していることがわかる。



### 2. ウィルス駆除ソフト配信システム

全学のパソコン端末に対し、ウィルス駆除ソフトの導入を徹底するため、ウィルス対策サーバにウィルス駆除ソフト配信システムを導入している。情報処理センターの WWW サイトから Symantec Endpoint Protection がダウンロードでき、その後は配信サーバの管理のもと、ウィルス定義ファイルの自動更新、パソコンの自動チェックが行われる。現在このサービスを利用している端末数は 607 である。全学の端末に占める割合は依然として低いので、今後もこのサービスの拡大を図り、学内の情報セキュリティの徹底に努めたい。配信サービスを受けていない端末の一部は独自にウィルス駆除ソフトを導入しているが、全くウィルス対策を施していない端末もまだ多いと思われる。

## § 10. インターネット配信

動画ストリーミング配信システムにより、学内の主な行事を動画配信している。インターネット配信のページは本学のホームページから開くことができる。昨年度配信した学内行事を以下に示す。

平成 25 年 4 月 4 日          入学式  
平成 26 年 3 月 25 日        卒業式

情報処理センター利用授業時間割表(平成25年度前期)

		月	火	水	木	金
1 限	1 室	情報機器の操作(a) 多田 知正	スポーツ情報論 谷川 哲朗	端末室清掃 いずれか一部屋は開放 しています。	情報機器の操作 (e) 藪 哲郎	電子計算機 佐竹 伸夫
	2 室	情報機器の操作(a) 多田 知正		端末室清掃 指定する端末室のみ利用 可能。	情報機器の操作 (e) 藪 哲郎	電子計算機 佐竹 伸夫
	3 室		電磁気学基礎 高嶋 隆一	端末室清掃 清掃中の端末室は入室 禁止。		計算機概論 伊藤 剛和
2 限	1 室	情報機器の操作(b) 多田 知正	基礎セミナー 小山 宏之	情報機器の操作(g) 伊藤 伸一	中等数学科教育Ⅱ (4月～6月) 渡邊 伸樹	
	2 室	情報機器の操作(b) 多田 知正	基礎セミナー 小山 宏之	情報機器の操作(g) 伊藤 伸一	中等数学科教育Ⅱ (4月～6月) 渡邊 伸樹	
	3 室	製図(6月～) 関根 文太郎	障害児心理特論Ⅱ 平 知宏	コンピュータと情報処理 Ⅰ 飯間 等		
3 限	1 室	情報機器の操作(c) 佐竹 伸夫	障害児教育工学 梶川 裕司			
	2 室	情報機器の操作(c) 佐竹 伸夫				
	3 室	国語学特講A 中俣 尚己			教育社会学調査演 習 村上 登司文	コンピュータグラフィックス 宇澤 美貴
4 限	1 室	情報機器の操作(d) 伊藤 伸一	情報機器の操作(f) 多田 知正			
	2 室	情報機器の操作(d) 伊藤 伸一	情報機器の操作(f) (家庭科教育特別演習Ⅱ) 多田 知正 (榊原 典子)		教育心理学実験Ⅱ 伊藤 崇達	
	3 室		アルゴリズムとデータ構造 佐竹 伸夫		美術教育とコン ピュータ利用 村田 利裕	コンピュータグラフィックス 宇澤 美貴
5 限	1 室					
	2 室					
	3 室	情報機器操作法a 佐々木 真理	情報機器操作法b 佐々木 真理			
6 限	1 室					
	2 室					

情報処理センター利用授業時間割表(平成25年度後期)

		月	火	水	木	金
1 限	1 室		端末室清掃 いずれか一部屋は開放して います。		中等数学科教育Ⅲ 柳本 哲	
	8:45 ~ 10:15	2 室	端末室清掃 指定する端末室のみ利 用可能。		中等数学科教育Ⅲ 柳本 哲	
		3 室	端末室清掃 清掃中の端末室は入室 禁止。			
2 限	1 室					
	10:30 ~ 12:00	2 室	測定・検査法 平 知宏			
		3 室				量子力学 高嶋 隆一
3 限	1 室		情報構造とデータベース 佐竹 伸夫			
	12:50 ~ 14:20	2 室	教育統計学実習Ⅰ 伊藤 崇達			
		3 室	地学基礎実験(a) 谷口 慶祐			地学実験(12月) 谷口 慶祐
4 限	1 室		コンピュータと情報処理 Ⅱ 佐竹 伸夫			
	14:35 ~ 16:05	2 室			生活情報処理 志垣 智子	教育心理学実験ⅠB 伊藤 崇達
		3 室	地学基礎実験(a) 谷口 慶祐			地学実験(12月) 谷口 慶祐
5 限	1 室					
	16:20 ~ 17:50	2 室				
		3 室				
6 限	1 室					
	2 室					

## 平成25年度集中講義など

授業名	担当者名	端末室	日程
平成25年度教員免許状更新講習「学校教員のための情報リテラシー教育」	伊藤伸一 多田知正	1・2	8/6(火)9:00～17:30
学校図書館司書教諭講習「情報メディアの活用」	米谷 優子	1・2	8/7(水)9:00～17:00、8/8(木)8:45～17:00、8/9(金)8:45～12:30
情報メディアの活用	米谷 優子	1・2・3	6/15(土)、22(土)1～4限
事務office研修	事務情報化運用委員会 (多田 知正)	1	7/5(金)、12(金)、19(金)、26(金)4限
オープンキャンパス体験授業(数学)	佐竹 伸夫	1・2	8/3(土)13:00～14:00、15:00～16:00
京都府総合教育センター研修講座	谷口 慶祐	1	8/19(月)15:00～17:00
オープンキャンパス発表事前指導	オーバマイヤー	3	10/9(水)、23(水)3限
タイRU短期研修	浜田麻里 佐々木真理	1	10/11(金)3～4限、10/15(火)2限、10/21(月)2～5限
マルチメディア表現と技術	渡壁 光温	3	11/13～12/11まで
測定・検査論特講	中山 留美子	2	11/16(土)、23(土)12/14(土)1～4限
教育実践基礎演習e,f	竹花 裕子	3	11/21(木)、28(木)のみ1～2限
教育実践基礎演習c,d	前園 律子	1	11/26(火)1限、12/3(火)1限
情報基礎実験	多田 知正	3	12/14(土)1～5限

平成25年度情報処理センター利用授業内容(教育学部)

科目区分	授業科目	授業内容	開講期	単位	受講者数	教員
共通	基礎セミナー(体育領域)	基礎セミナーの授業において、授業の発表内容に関する検索、データ処理、発表資料の作成などに利用した。	前	2	39	小山
	情報機器の操作(a)	WWWを用いた情報収集、Wordを用いた文書作成、Excelを用いたデータ集計、PowerPointを用いたプレゼン資料作成などの実習を行った。	前	2	42	多田
	情報機器の操作(b)	WWWを用いた情報収集、Wordを用いた文書作成、Excelを用いたデータ集計、PowerPointを用いたプレゼン資料作成などの実習を行った。	前	2	40	多田
	情報機器の操作(c)	以下の講義と演習を行った。 1. IPCの利用上の注意及び電子メールの使い方 2. EXCELを用いた表作成 3. WORDを用いた文書作成 4. 電子黒板の使い方 5. インターネットによる情報収集・検索の方法 6. PowerPointを用いたプレゼンテーション技法	前	2	52	佐竹
	情報機器の操作(d)	PCリテラシーに必要なソフトウェア演習	前	2	53	伊藤(伸)
	情報機器の操作(e)	Windowsの使い方、検索の方法、Word、Excel、PowerPointなどの使い方の講義、演習を行った。	前	2	50	藪
	情報機器の操作(f)	WWWを用いた情報収集、Wordを用いた文書作成、Excelを用いたデータ集計、PowerPointを用いたプレゼン資料作成などの実習を行った。	前	2	49	多田
	情報機器の操作(g)	PCリテラシーに必要なソフトウェア演習	前	2	48	伊藤(伸)
教職	中等数学科教育Ⅱ	解析に関する教育内容をVisualBasicを用いて開発を行う講義を行った。	前	2	58	渡邊
	中等数学科教育Ⅲ	授業内容と関わって、以下のテーマで教材レポートを作成させた。 ①年金税問題の数学 ②血中アルコール濃度の数学 ③蠟燭の数学 ④生物個体数の数学 ⑤エネルギー問題の数学	後	2	38	柳本
	中等理科教育Ⅱ	中学高校理科の学習指導案作成を課題にしている関係で、学生は次のないようで利用した。 1. 学習指導要領の解説書や教科書会社公開のシラバス・評価基準をインターネットで検索して、ねらい等を情報収集 2. 教育大学学習指導案のひな形・例を参考に、指導案作成 アシスタントティーチャー(?)の方に端末室3での指導助言を依頼したが学生の集中力等	前	2	38	前園
	教育実践基礎演習c、d	当該授業の課題の1つに「パソコンをつかったプレゼンテーションを含む模擬授業の実施(1人8分間、全員)」がある。そのために、11/26~12/9(授業の実施は12/10)の間も多くの学生(受講生c:14名、d:実質32名)がパワーポイント資料をつくるためにパソコンを利用したと思う。12/10の模擬授業では予定の46名全員がそれぞれに工夫したパワーポイント資料をつかって、効果的な提示方法を提案し、活発な意見交流を行うことができた。その結果資料作成及び授業の過程で習得したことが多いことが、学生の達成感につながっているとうかがえる。(授業のふりかえりシートの記述内容より)	後	c: 2 d: 14	32	前園
	教育実践基礎演習e、f	電子黒板を利用したPCによるプレゼンの特性を活かした模擬授業のための素材探し 電子黒板を利用したPCによるプレゼンの特性を活かした模擬授業のためのファイル作成	後	e: 12 f: 17		竹花
産業技術	製図	オートキャドのインベーターを使って、部品図と組立図の製作を行った。Cad技術の基礎的技術を習得させた。	前	2	17	関根
	計算機概論	技術科教員養成課程の3年1学期にわたる科目のため、中学校教員採用の領域の内容の復習を含み高校の共通教科「情報」で扱う内容も含めた計算機全般の内容を扱う授業内容です。そのため、学習内容や課題・演習等の連絡・情報提示、学生相互の意見交流等に、LMS上に展開に個に応じた指導と、学習者相互の学び合いを含めた展開で実施しました。 具体的な授業内容は、Microsoft Accessを用いたデータベース構築演習や、文部科学省サイトにある「プログラミング」等を用いたプログラミング演習や、デジタル教材を用いた講義等です。 また、授業支援ソフト(WING-NET)を活用した学生機による発表活動や、作成頂いた授業用共有フォルダによるファイルの配布、共有も行いました。	前	2	9	伊藤(剛)
	情報基礎実験	Aliceというソフトを使ってオブジェクト指向プログラミングの考え方を理解するための演習を行った。説明資料をPowerPointとプロジェクトを用いて提示した。	後	1	15	多田
数学	電子計算機	以下の講義と実習を行った。 1~4コマ目 EXCELの復習を行い、マクロを使用しないという制限の下で、できるが義理の成績処理を試みた。 5コマ目以降 EXCEL VBAを用いてマクロの記録・編集・実行方法を学び、徐々に複雑な成績処理ができるようにした。 この授業により、基礎的なプログラミング能力と、校務にICTを活用する能力の両方を身につけさせた。	前	2	60	佐竹
体育	スポーツ情報論	Microsoft Word2010 レポート作成の方法、実習を行った。 Microsoft Excel2010 四則演算や関数、グラフ作成等の基本的な操作方法 平均値、分散、標準偏差、基準値などの統計データを整理する実習を行った。	前	2	16	谷川
美術	コンピュータグラフィックス	主にIllustratorとPhotoshopの操作学習とデザインの研究。	前	2	7	宇澤
	美術教育とコンピュータ利用	本年は1人の受講生でした。お1人の受講生も大怪我をされ、補講等で補って最終の作品(PowerPoint、Photoshop)までたどりつきました。時間的に運営が難しかったのですが、最終的にはすばらしい作品となりました。現状でもこのようなので、新システムが楽しみです。	前	2	1	村田

科目区分	授業科目	授業内容	開講期	単位	受講者数	教員
理学	地学基礎実験(a)	地学基礎実験の一環として、走時曲線、地表付近の地下構造の推定、放射壊変を利用した年代決定、重力異常と地下構造の関係等をテーマとして、Excelを用いたデータ処理による実験を行いました。	後	2	28	谷口(慶)
	地学基礎実験(b)	地学基礎実験の一環として、走時曲線、地表付近の地下構造の推定、放射壊変を利用した年代決定、重力異常と地下構造の関係等をテーマとして、Excelを用いたデータ処理による実験を行いました。	後	2	23	谷口(慶)
	地学実験	天体の運動を、C言語を用いて運動方程式を数値的に解くことによって調べました。	後	2	6	谷口(慶)
	電磁気学基礎	この年度の学生達はプログラムを書いた経験がない。コマンドを使用したCygwin環境について説明し、Unixのコマンドについて勉強してもらった。数値計算のプログラムを使い、テキストファイルを作成し、グラフ化ソフト(gnuplot)を使い作図する演習を基本として行った。	前	2	10	高嶋
	化学基礎実験(a)	化学基礎実験(a)は、中学校・高等学校の理科の教員免許取得における免許法施行規則の科目に該当し、理科領域専攻生の必修科目である。免許法施行規則上、この実験科目の中にコンピュータ活用を含むことが定められている。このため、授業の第2回目で、コンピュータ活用に関する演習を情報処理センターのデスクトップパソコンを利用して行った。Internet Explorerを用いた化学情報の検索、Wordを用いたレポートとフローチャート図の作成、Excelを用いた試薬・文献のデータベース作成と調整試薬の濃度計算を演習形式で行った。インターネットに演習内容をアップロードした。量子力学を理解するのに役立つプログラムをリンクした。Cygwinでコンパイル、データ作成を行ってCygwin上のXサーバを利用してデータをgnuplotで表示させた。量子力学の教科書にある図が簡単に作成できることを示した。	後	2	23	向井
	量子力学	通信ネットワークを利用した情報収集、文書作成ソフトの活用 表計算ソフトによるDBの構築活用、グラフ作成、統計処理、画像処理 プレゼンテーション	後	2	4	高嶋
家政	生活情報処理	通信ネットワークを利用した情報収集、文書作成ソフトの活用 表計算ソフトによるDBの構築活用、グラフ作成、統計処理、画像処理 プレゼンテーション	後	2	10	志垣
農業・商業・情報・工業	コンピュータと情報処理Ⅰ	信号を用いた情報処理に関する講義と演習を行った。また、信号処理ソフトウェアSCILABを用いた演習を行った。	前	2	25	飯間
	コンピュータと情報処理Ⅱ	今年度はIPCが12月一杯までしか使用できなかったため、12月までの授業内容をいかに記す。 高校情報免許取得希望者を対象に、プログラミング経験を積む機会を提供する目的でCプログラミング基礎の講義と演習を行った。具体的にはhello worldから基本データ型、演算	後	2	16	佐竹
	情報構造とデータベース	今年度はIPCが12月一杯までしか使用できなかったため、12月までの授業内容をいかに記す。 1コマ目 MySQLとGNU Prologの準備としてUNIXの操作方法 2～6コマ目 MySQLを用いたリレーショナルデータベースの設計と構築 7コマ目 GNU Prologを用いた述語論理に基づくデータベースの設計と構築 8～9コマ目 ACCESSを用いたリレーショナルデータベースの設計と構築	後	2	35	佐竹
	アルゴリズムとデータ構造	以下の講義と演習を行った。 1～8コマ目 C言語により、より複雑なプログラミングができるようになる。特にポインタ、ファイル入出力、構造体を扱った。 9～11コマ目 そーとの各種アルゴリズムを、C言語で表現した。 12コマ目以降 ソートだけではなく、いろいろな目的で利用されるアルゴリズムの計算量の評価方法と、種々のデータ構造をC言語でどのように実現するかについて解説した。	前	2	15	佐竹
	マルチメディア表現と技術	デジタルフォント、CGグラフィックス制作 タイトルロゴ、マーク、写真をレイアウトしたフライヤー制作 webサイト用バナーアニメーション制作	後	2	5	渡壁
	教育	教育統計学実習Ⅰ	・Excelへのデータ入力の方法、図表の作り方を教授 ・SPSSを用いた分析(記述統計、相関分析)を教授	後	2	19
教育社会学調査演習		教育の社会的研究方法の一つである質問紙調査を計画し実施して、調査結果の集計と分析と報告を行う。質問紙調査の結果を、コンピュータを利用して集計し、統計処理を行ってグラフなどを作成する。パワーポイントを利用して、調査結果のプレゼン資料を作成する。	前	2	22	村上
教育心理学実験Ⅱ		教育心理学実験ⅡBについて本授業においても統計解析の実習を行った。PASW(IBM社のSPSS)を用い、質問紙調査の結果をもとに項目分析、相関分析、因子分析などを行った。 また、パワーポイントを用いて実験課題の作成を行った。さらにWeb上の統計分析ツールの指導	前	1	14	伊藤(崇)
教育心理学実験ⅠB		・Excel、SPSS、ANUVA4を活用した分散分析等統計的検定の演習およびレポートの書き方の指導 ・Excelを活用したデータセットの作成法、SPSSへのインポートの実践、SPSSでの因子分析、信頼性分析、相関分析などの演習	後	1	10	田爪 伊藤(崇)
国文	国語学特講A	毎回、コーパスを使った検索を全員で実践しながら発表を行った。 $\chi^2$ などの計算を行ったこともあった。	前	2	25	中俣
発達障害	測定・検査法	測定・検査法の授業として、データ分析に利用するExcelの基本的な使用法・計算方法について実践を交えた講義を行った。具体的には、所与のデータに対し、基礎統計量の計算や要約値の求め方、視覚化の重要性について説明を行った。	前	2	4	平
自由科目	情報メディアの活用	授業において、以下のような演習を、ブラウザを活用して行った。 ・検索エンジンによるインターネットサイトの検索演習ならびにホームページの確認(ホームページの見方(タイトル、作成者の確認等)とその記録法を含む) ・先進的学校図書館が作成するホームページの閲覧とその内容確認 ・著作権情報センターの著作権教育に関するページの閲覧と確認 ・国立国会図書館における図書・雑誌、雑誌記事の検索と目録情報提供サービスの確認 ・国立情報学研究所の総合目録における図書・雑誌検索、雑誌記事検索 ・京都府立図書館その他公立図書館OPACへのアクセスと図書等検索 ・販売書誌へのアクセスと図書検索	前	2	68	米谷

平成25年度情報処理センター利用授業内容(特別支援教育特別専攻科)

授業科目	授業内容	開講期	単位	受講者数	教員
障害児心理特論Ⅱ	調査研究に必要なとなる統計学の基礎的な知識および実践スキルを獲得するため、Excelを用いた基礎統計量の求め方や、データの視覚化、t検定などの初歩的な統計的検定の講義・実践学習を行った。	前	2	7	平
障害児教育工学	特別支援教育特別専攻科の授業である「障害児教育工学」において、特別支援教育の現場で活用しうる情報技術について、その理論と活用法を教授した。具体的には(1)インターネットを活用した特別支援教育と、授業方法改善に関する情報収集の仕方について実習を交えながら教授した。(2)特別支援教育に関する種々の情報をExcel及びSPSSを活用することによって分析することを実習を交えながら教授した。(3)PowerPointをプレゼンテーションだけでなく教材として活用する方法について実習を交えながら教授した。	前	2	17	梶川

平成25年度情報処理センター利用授業内容(教育学研究科)

授業科目	授業内容	開講期	単位	受講者数	教員
測定・検査論特講	EXCEL、SPSSを用いた数量的解析の方法について、実際のデータを分析することで学習した。手順については、PowerPointを用いて示した。WORDは、結果の報告資料作成のため、一部の受講生については調査用紙作成のために利用した。	後	2	16	中山
家庭科教育特別演習Ⅱ	家庭科教育に関するアンケート処理(「集計」「検定」「分析」「作図」等)の手法をSPSSにて行い、レポートとしてまとめる演習を行った。	前	2	4	榊原
理科教育実践特別演習Ⅰ	地震波の解析方法の概要を、エクセルを用いて説明した。ブラウザによって防災科学技術研究所のホームページを閲覧し、地震波のデータをダウンロードして解析した。	前	2	12	谷口(慶)

平成25年度情報処理センター利用授業内容(連合教職実践研究科)

授業科目	授業内容	開講期	単位	受講者数	教員
情報機器操作法(a)	連合教職実践研究科の学生を対象に実施した。 Wordによる3つ折りパンフレット・学級通信の作成方法 Excelの判別関数・参照関数による成績表・献立表の作成方法 Internet Explorerによる教育用Webサイトの検索と報告会 PowerPointによる教材スライド製作と模擬授業	前	2	11	佐々木
情報機器操作法(b)	連合教職実践研究科の学生を対象に実施した。 Wordによる3つ折りパンフレット・学級通信の作成方法 Excelの判別関数・参照関数による成績表・献立表の作成方法 Internet Explorerによる教育用Webサイトの検索と報告会 PowerPointによる教材スライド製作と模擬授業	前	2	2	佐々木

平成25年度情報処理センター利用授業内容(教育職員免許法など)

授業科目	授業内容	開講期	単位	受講者数	教員
学校図書館司書教諭講習 情報メディアの活用	授業において、以下のような演習を、ブラウザを活用して行った。 ・検索エンジンによるインターネットサイトの検索演習ならびにホームページの確認(ホームページの見方(タイトル、作成者の確認等)とその記録法を含む) ・先進的学校図書館が作成するホームページの閲覧とその内容確認 ・著作権情報センターの著作権教育に関するページの閲覧と確認 ・国立国会図書館における図書・雑誌、雑誌記事の検索と目録情報提供サービスの確認 ・国立情報学研究所の総合目録における図書・雑誌検索、雑誌記事検索 ・京都府立図書館その他公立図書館OPACへのアクセスと図書等検索 ・販売書誌へのアクセスと図書検索	夏季		47	米谷
教員免許更新講習 「学校教員のための情報リテラシー教育」	パソコンや情報システムの利用に関する実習を行なった。 中・高教員が情報リテラシーを教えるのに必要な方法・考え方について演習と講義を行った。	夏季		28	多田 伊藤(伸)
平成25年度小学校理科教育講座(京都府総合教育センター主催)	防災科学技術研究所、気象庁、国土地理院のホームページにある、地震発生の状況(1週間の地震分布、1日の地震分布)や、想定される巨大地震(南海地震、花折断層・琵琶湖西岸断層系の地震など)による被害予想図などを参照しながら、防災教育について考えた。	夏季		37	谷口(慶)

## 平成 25 年度 IPC NEWS の発行状況

平成 25 年度は、IPC NEWS No.208 (2013 年 4 月 1 日) から No.218 (2014 年 3 月 1 日) まで合計 12 回発行しました。これらのニュースでは、各月の行事予定および集中講義・公開講座の開催について利用者に知らせるとともに、計算機利用、ネットワーク利用についての様々な学内への情報提供を行なっています。

各月の主だった内容は以下の通りです。(行事予定、前月の再録は省いてあります。)

- No.208 入学式の映像配信について  
今年度の利用期間について  
端末室の工事終了しました  
情報処理室の段差にご注意ください  
端末室 3 のスクリーンについて  
情報処理センター利用授業時間割表 (平成 25 年度前期)  
本学におけるメール送受信数データ (2013 年 2 月までの集計)  
本学におけるウィルス発見件数 (2013 年 2 月までの集計)
- No.209 ウィルス対策ソフトの Windows 8 対応について  
無線 LAN の利用について  
忘れ物に注意してください  
プリンタの印刷枚数制限について  
各種申請方法とその処理について  
本学におけるメール送受信数データ (2013 年 3 月までの集計)  
本学におけるウィルス発見件数 (2013 年 3 月までの集計)
- No.210 セキュリティ特集号外について  
端末室の冷房について  
プリンタの不具合は必ず報告してください  
忘れ物に注意してください  
本学におけるメール送受信数データ (2013 年 4 月までの集計)  
本学におけるウィルス発見件数 (2013 年 4 月までの集計)
- 号 外 廃棄パソコンからの情報漏えいについて  
セキュリティホールとソフトウェアの更新について  
Windows の更新の不具合について  
Office2013 のインストールの不具合について  
CMS (コンテンツ管理システム) のバックアップについて
- No.211 後期の端末室利用について  
利用結果報告書の提出について  
飲食物の持ち込み禁止について  
端末室清掃について  
プリンタの利用について  
本学におけるメール送受信数データ (2013 年 5 月までの集計)  
本学におけるウィルス発見件数 (2013 年 5 月までの集計)
- No.212 無線 LAN の利用について  
本学におけるメール送受信数データ (2013 年 7 月までの集計)  
本学におけるウィルス発見件数 (2013 年 7 月までの集計)
- No.213 端末室パソコンのソフトウェア更新について

情報処理室の閉鎖について（予告）  
入館時の玄関マット使用について  
USBメモリの取扱いについて  
本学におけるメール送受信数データ（2013年8月までの集計）  
本学におけるウィルス発見件数（2013年8月までの集計）  
情報処理センター利用授業時間割表（平成25年度後期）

No.214 来年度授業利用調査について

情報処理室の閉鎖について  
Internet Explorer 11でのWWWメール（K.U.E. mail）の利用について  
本学におけるメール送受信数データ（2013年9月までの集計）  
本学におけるウィルス発見件数（2013年9月までの集計）

No.215 利用結果報告書の提出について

平成26年度IPC指導員募集について  
システム更新に伴う閉館について  
USBメモリの故障について  
（予告）学内ネットワークの更新について（教職員）  
本学におけるメール送受信数データ（2013年10月までの集計）  
本学におけるウィルス発見件数（2013年10月までの集計）

No.216 年度替りに伴うメールアドレスの取り扱いについて

非常勤講師のメールアドレスの取り扱いについて  
スパムメール隔離システムの更新について  
本学におけるメール送受信数データ（2013年11月までの集計）  
本学におけるウィルス発見件数（2013年11月までの集計）

No.217 来年度授業利用申請の提出について

退職・転職する教職員のメールアドレス利用延長について  
非常勤講師のメールアドレスの取り扱いについて  
本学におけるメール送受信数データ（2013年12月までの集計）  
本学におけるウィルス発見件数（2013年12月までの集計）

No.218 利用再開について

卒業式、入学式の映像配信について  
[注意]不審なメールについて  
本学におけるメール送受信数データ（2014年1月までの集計）  
本学におけるウィルス発見件数（2014年1月までの集計）

## 平成 25 年度行事日誌

平成 25 年

- 4月 1日 IPC NEWS No.208 発行
- 4月 2日、3日、 新入生のための学内ネットワーク利用講習会
- 4月 4日 入学式インターネット配信
- 4月 8日 新入生オリエンテーション
- 4月 18日 富士通との定例会議
- 4月 25日 4月スタッフ会議
- 5月 1日 IPC NEWS No.209 発行
- 5月 16日 富士通との定例会議
- 5月 17日 中学生の大学施設見学（精華町立精華中学校 6名）
- 5月 22日 中学生の大学施設見学（京都市立西京高校附属中学校 10名）
- 5月 23日 5月スタッフ会議
- 6月 3日 IPC NEWS No.210、号外（セキュリティ特集）発行
- 6月 4日 中学生の大学施設見学（宇治田原町立維孝館中学校 15名）
- 6月 6日 中学生の大学施設見学（久御山町立久御山中学校 16名、  
城陽市立城陽中学校 12名）
- 6月 6日 中学生の大学施設見学（京都市立桃陽総合支援学校 中学部 8名）
- 6月 20日 富士通との定例会議
- 6月 27日 6月スタッフ会議
- 7月 1日 IPC NEWS No.211 発行
- 7月 18日 富士通との定例会議
- 7月 22日 7月スタッフ会議
- 8月 3日 オープンキャンパス 施設見学（参加 10名）
- 8月 12～16日 夏季休館
- 8月 27日 富士通との定例会議
- 8月 29～30日 第 25 回情報処理センター等担当者技術研究会（鳥取大学）
- 9月 2日 IPC NEWS No.212 発行
- 9月 9～10日 第 10 回国立大学法人情報系センター協議会総会（千葉大学）  
第 8 回国立大学法人情報系センター研究集会、第 17 回学術情報処理研究集会（千葉大学）
- 9月 26日 富士通との定例会議
- 10月 3日 9月スタッフ会議
- 10月 1日 IPC NEWS No.213 発行
- 10月 10日 IPC 運営委員会
- 10月 17日 富士通との定例会議
- 10月 31日 10月スタッフ会議
- 11月 1日 IPC NEWS No.214 発行
- 11月 21日 富士通との定例会議
- 12月 2日 IPC NEWS No.215 発行
- 12月 16日 IP ネットワーク連絡会および第 22 回 NCA5 総会  
（京都大学 学術情報メディアセンター）
- 12月 19日 富士通との定例会議
- 12月 19日 11月、12月スタッフ会議

1 2月24日～平成26年2月28日 システム更新のため休館  
平成26年

- 1月 7日 IPC NEWS No.216 発行
- 1月23日 富士通との定例会議
- 1月30日 1月スタッフ会議
- 2月 3日 IPC NEWS No.217 発行
- 2月20日 富士通との定例会議
- 2月21日 文部科学省セキュリティセミナー
- 2月27日 2月スタッフ会議
- 3月 3日 情報処理センター端末室利用再開
- 3月 3日 IPC NEWS No.218 発行
- 3月20日 富士通との定例会議
- 3月25日 新システムお披露目会、3月スタッフ会議
- 3月25日 卒業式インターネット配信

## 情報処理センターワークステーション利用者一覧

(順不同、電子メール、インターネットのみの利用及び授業受講は除く)

氏名	利用目的 (研究題目など)
佐竹 伸夫	初等幾何学問題の証明支援システムの開発
伊藤 伸一	ナノ量子細線中の伝導電子間相互作用について
中峯 浩	魚群行動のモデリングとシミュレーション

## 情報処理センター関連委員会等歴代委員

	氏 名	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度
運営委員会 ◎委員長 □役職指定	田岡 文夫	◎	◎	◎	◎	
	谷口 淳一					◎
	多田 知正	□	□	□	□	□
	西本 有逸					○
	関根 文太郎					○
	村田 利裕					○
	平井 恭子	○	○			
	桐木 紳	○	○			
	田中 多佳子	○	○			
	谷口 慶祐			○	○	
	中 比呂志			○	○	
武田 一郎			○	○		
運用担当者 ◎センター長 △次長	田岡 文夫	◎	◎	◎	◎	
	谷口 淳一					◎
	沖花 彰	○	○	○	○	○
	佐竹 伸夫	○	○	○	○	○
	村田 利裕	○	○	○	○	○
	A.オーバマイヤー			○	○	○
	多田 知正	△	△	△	△	△
	延原 理恵	○	○			
	吉江 崇	○	○			
	小松崎 敏	○	○	○	○	○
	深沢 太香子			○	○	○
事務局	秋山 剛志	○	○	○	○	○
	五十嵐 誠				○	○
	高木 亜里子	○	○	○	○	○

## 編集後記

4年に1度の情報処理センターのシステム更新が行われた。今回の更新にあたっては、特に高速化に重点を置いたシステムを目指して仕様の策定を行った。この結果、端末室のパソコンのログインやアプリケーションの起動が高速化されるとともに、WWWメールのシステムの使い勝手も向上した。また、今度の新システムでは、仮想デスクトップシステムの導入により、マルチメディア系のソフトを利用した授業をどの端末室でも行えるようになった。これにより、端末室の利用効率が一層向上すると期待している。新しくなった情報処理センターのシステムをこれまで以上に活用いただければ幸いである。一方で、今回のシステム更新においては、運用開始当初のトラブルがこれまで以上に多く発生し、利用者の皆様には大変ご迷惑をお掛けしてしまったことをお詫びしたい。

昨年度には老朽化していた学内ネットワークシステムの更新もあわせて行われた。新たに IPv6 と認証 VLAN が導入され、IP アドレス枯渇の心配がなくなるとともに、パソコンを学内 LAN に接続する際の登録作業の簡略化、セキュリティの向上などがはかられており、これからの情報システムを支えるインフラとしてふさわしいものになったと自負している。

また、今年度のミニ特集では、学生による SNS の利用の実態について本学の学生との座談会を行った。スマートフォンと SNS の普及によってもたらされた「いつでもつながっている」という感覚は、学生のコミュニケーションの形をすっかり変えてしまったようである。自分たちが学生だった頃とのあまりの違いに、時代に取り残されたような不安を感じたりもする。しかし、その中にいる人にとってはその状態が当たり前であって、それが自分たちにどう影響を及ぼしているか、かえって気がつかないのではないだろうか。昔を知っている古い人間であればこそ見えることもあると思うので、これからの「つながり社会」の良い面と悪い面を冷静に見守っていきたいと思う。

### 編集委員

谷口 淳一	多田 知正	沖花 彰
村田 利裕	佐竹 伸夫	小松崎 敏
Andrew Obermeier	深沢 太香子	
秋山 剛志	五十嵐 誠	高木亜里子