

No.3

関西大学
インフォメーションテクノロジー
センター年報 2012

2012年度版

関西大学インフォメーションテクノロジーセンター 年報

目 次

巻 頭 言	柴田 一	1
教育・研究報告		
アクティブ・ラーニングを支える Course Management System “CEAS”を主軸としたICT活用による授業デザイン — 教職科目・初年次教育科目を事例に —	岩崎 千晶・山本 敏幸	3
開発報告		
ITセンター Web サイト スマートフォン版の制作について	榊原 和弘	15
事業報告		
センター組織		29
委員会活動		32
活動報告		35
センター利用状況		40
講習会		46
資料編		
サービス時間		55
ネットワーク概念図		56
システム構成一覧		58
その他		60
センター規程		61
編集後記	榎原 博之	66

「新たな未来を築くための大学教育の質的転換」に向けた IT サービス

文学部 教授
柴 田 一

2012年8月28日に中央教育審議会（中教審）から出された答申、『新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて～生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ～』には、グローバル社会を生き抜く人材を育てるために大学を始めとする高等教育機関が果たすべき役割が、これまでにない危機感と迫力が伝わってくる形で記されている。

答申の要旨は、学生の能動的学修（アクティブ・ラーニング）への学士課程教育の質的転換と、このための学生の主体的な学修時間の実質的増加・確保が必要である、ということである。答申では「学習」も「学修」と意図的に表記され、学生の学修時間に関しては、1週間の6日間で計算すると、大学設置基準の想定から、1日の学修時間は8時間必要であると記されている。しかし、実際には、日本の学生の学修時間はその約半分の1日4.6時間にとどまるという調査結果も記されている。

この答申の方針に沿う形の教育の質的転換を ICT の側面からサポートしていくのが IT センターの役割である。具体的には、学生の学修時間確保のために、

●学修場所の確保

PC 教室、図書館、コモンズだけでなく、一般教室を始め学内至るところ、そして学外、自宅で、同じ PC およびネットの環境を提供するために、無線 LAN の整備と BYOD（Bring Your Own Device：教育での学生の私物パソコン利用）実現のためのソフトウェア・サイトライセンスの取得が必要である。

また、昨今学生の間でも急激に普及してきている携帯情報端末、とりわけスマートフォンを学修に利用させるために、「モバイルファースト」のコンセプトに基づいたアプリケーション開発が必要である。

●学修時間の確保

学生・教員の時間確保のため、教育課程の体系化（コース・ナンバリング、カリキュラム・マップ、カリキュラム・ツリーの作成）、そのための大学 IR の推進。

また、授業間の時間、通学時間などの隙間時間を学修に利用するために、学修場所の確保と同様、無線 LAN と BYOD 環境の整備、さらには、e-Learning の活用が必要である。

●学修コンテンツの確保

e-Learning の活用が必要であり、コンテンツ確保のためには、私情協こと、公益社団法人 私立大学情報教育協会（JUICE）や、大学 ICT 推進協議会（AXIES）などを通じた大学間連携を活用することが必要である。

教育への IT の普及が一段落した現在、これからは上に述べてきたように、普及した IT を教育改革のために利用し、そのために IT センターは、1 段上のレベルで教育における IT サービスを提供していかなければならない。

（IT センター所長）

アクティブ・ラーニングを支える Course Management System “CEAS” を主軸とした ICT 活用による授業デザイン — 教職科目・初年次教育科目を事例に —

岩 崎 千 晶*、山 本 敏 幸**

1. はじめに

対面型授業に CMS を導入した (Course Management System) 教育実践は、1990年代から日本の高等教育において実施されるようになった。メディア教育開発センター (NIME) が行った「2008年度 e ラーニング等の ICT を活用した教育に関する調査」(メディア開発センター2008) では、2006年度に CMS を利用している大学が34.7%であったのに対して、2007年度は52.8%となり、多くの大学で CMS が採用されていることがわかる。

CMS の開発理念や目的は、当初、教員による教材の管理、学生の学習状況の管理、成績管理が主軸であり、教員が学生の学習を管理することをより効率的に効果的に実現するシステムとされていた。しかし、次第にその機能を拡張し、単に学習を管理するだけではなく、学習者が学習を進める上で、より効果的、効率的に取り組めるように支えることも、システムの目的として含まれるようになってきた。CMS の機能には、お知らせ、教材提示、テスト、レポート提出、フォーラム (電子掲示板)、チャット、成績・出席管理などがあり、教授と学習の両方を支援する機能を備えている。CMS には WebCT や BlackBoard などの商用システムと CEAS、Moodle、Sakai などのオープンソースシステムがある。CMS が活用され始めた当初は商用システムが主流であったが、大学での活用数が増えるに従いオープンソースの LMS の活用が広まった (Moodle2008)。NIME (2008) による調査では、CMS の種類に関して、Moodle と独自開発システムが最も多く活用されており、商用システムに加えて、オープンソースシステムである CMS を活用する大学が多いことが示されている。

この CMS の利用場面は、遠隔教育、e ラーニング、そして対面型授業の併用と大きく3つに分けられている。吉田 (2005) による調査は、日本の高等教育では対面型授業が中心であることから、対面型授業と LMS の併用が最も多く実施されていると示している。NIME (2008) による LMS の利用機能に関する調査結果においても、日本の大学は「学習管理機能 (87.4%)」、「成績管理機能 (83.4%)」、「レポート提出機能 (83.1%)」、「BBS やチャットなど、学生同士のコミュニケーション機能 (71.1%)」の利用が多いと示している。これら

* 教育推進部 助教

** 教育推進部 教授

の結果からは、「学習者のレポート提出を受けつける」「BBSで学習者同士のやり取りを促す」など、教員が学生の成績や学習プロセスを管理できることや、学習者と教員がコミュニケーションをとれることが評価され、学習者の学びを支えるために対面型授業にCMSが導入されてきたことを示している。住（2005）岩崎（2010）は、CMSのBBS機能を活用し、学生が主体的に授業に参加する教授方法を取り入れるという授業改善に取り組んだところ、学生同士が意見を交わすようになり、理解を促進し、学習課題について深く考える力をつけたなど教育の質を高めることができたと報告している。

この背景には、高等教育においてティーチングからラーニングへのパラダイムシフトがなされていることも影響しているといえよう。文部科学省の答申（2012年8月28日）「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて～生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ～」においても、学生が主体的に学ぶための教育方法に工夫を凝らすことが必要だと述べられている。その教育方法として、アクティブ・ラーニングやそれを支えるICT（Information & Communication Technology）の利用があげられる。アクティブ・ラーニングでは、協同的な学習や、学生自らの思考を促す能動的な学習を行い、学習者が自律的に学ぶことを重視している。この取り組みを支える手立てとしてICTが挙げられる。本稿では、教職科目と初年次教育を事例に、対面型授業を補完し、アクティブ・ラーニングの実践を支えるツールとしてCEASを主軸としたICT活用による授業デザインについて検討する。

2. 授業科目と教育システムの概要

2.1 授業科目の概要

(1) 教育方法技術論

教育方法技術論は、教員免許を取得する際の必修科目となっている。毎年150人前後の学生が履修する多人数講義である。受講生の約80%は2、3年生であり、そのほか4年生や大学院生が受講している。学生は理工系学部から文系学部までの学生が混在している。この講義の到達目標は、「授業を設計する際に、学習目標に応じた教育方法を選択し、それをを用いた理由について論理的に説明できる」、「インストラクショナルデザインの理論を活用した授業設計ができる」、「ICTを活用した授業設計について、自分なりの考えを提示できる」、「授業実践に対する評価方法について説明できる」である。

授業の前半は講義形式ですすめるが、適宜ワークシートに記入をして、ピアやグループでその内容を話し合うワークを取り入れている。ピアやグループワークといった協同学習を取り入れることで、教育に対する多様な考え方を認識し、自分が教員としてどのような授業を設計していくことが望ましいのかを考える機会を導入した。授業の後半はグループで授業指導案を作成する。学生自身が実際に学習指導案を作成する機会を取り入れることで、授業前半で学んだ理論の理解を経験的に深めていくことを目指している。

本稿では特に授業前半に着目し、クリッカー、CEAS のフォーラム機能を活用した授業デザインについて述べる。学生が主体的に参加する授業を教員が設計するには、学習課題についての理解度や受講生の層を把握しておく必要がある。そこで、クリッカーを利用し、学習者のレディネスを把握することにした。また、教育方法技術論では、一義的な答えが存在する学問分野ではなく、多様な考え方、解釈を持つことを重視している。そこで、学生の多様な考え方を知った上で自らの考えを導出するため、CEAS のフォーラム機能を活用した協同学習を導入した。

(2) 初年次教育科目「スタディスキルゼミ」

スタディスキルゼミは、全学共通科目に配当されている初年次学生向けの演習である（受講生24名定員）。授業では、学生が3～4名で1班をつくりグループでのプレゼンテーションに2回取り組む。第1回目のプレゼンテーションでは、大学生生活を有意義に過ごすために必要な場所やツールを取り上げ、その活用により、どういった力が形成されるのかについて発表する。第2回目のプレゼンテーションは「環境問題・エコライフ、災害・防災、食の安全、教育問題、差別問題、広告表現」等のテーマから、学生が主題を設定して課題を探求する論証型のプレゼンテーションを行う。

プレゼンテーションを実施する一連のプロセスを通じて、課題意識、論理的思考力、表現力を養うこと、協同的に学習に取り組む態度や自律的な学習態度を形成することが授業の目的である。2年次における学習への円滑な接続を目指す際、課題意識、論理的思考力、表現力を養うことは重要となる。そして、これらの力を育成する基盤となるのが、他者との対話により学んでいくこと、自ら主体的に学ぶ学習態度を形成することである。本稿では、学習に取り組む基盤となる自律的な学習態度の形成に焦点を当てた授業デザインについて取り上げる。

学士力や社会人基礎力では、自律的に学ぶ力が求められている。学生が自律的に学んでいくには、自らの学習をふりかえり、自己評価することで、自分の改善点を理解する必要がある。そこで、到達度基準を設定し、学生がCEAS上で学習活動をふりかえるようにし、主体的に学んでいく学習環境をつくった。その手立てとして、CEASのフォーラム機能を活用しeポートフォリオとして運用した。またスピーチやプレゼンテーションに関する到達度基準を学生がより具体的に理解するために、講義収録・配信システムを活用し、優秀なスピーチやプレゼンテーションをSCORM教材としてCEASに提示した。

2.2 教育システムの概要

(1) CEAS

CEASは工学系の教員とその研究室の院生が中心になって開発した関西大学のCMS (Course Management System) である (図1参照)。CEASは、①コンテンツ作成を前提



図1 CEASの授業実施画面



図2 フォーラムの意見交換の場面

としないため、PowerPointのスライドやWordファイルなど従来の対面型授業で活用していた教材を活用し、授業回数の進行に沿って掲載できる。教務管理的な負担の軽減にも配慮しており、出席確認と修正、小テストの一斉実施、学生による自己採点ができる。従来の授業を支援するために開発されたインターフェースは、教員が授業の準備、授業実施、成績管理という一連のワークフローの各段階でとるべき操作手順を自然と分かるようグループ化されており、使いやすさに配慮されたCMSとなっている（冬木2008）。

CEASの機能には、お知らせ、教材提示、テスト、レポート提出、フォーラム、チャット、成績・出席管理等がある。出席管理、レポート、フォーラム、小テスト等に関しては、学生の提出や解答履歴を確認することができる（図2参照）。CEASはこれらを一括で管理し、CSV形式にして成績管理システムに提示することができる管理機能も備えている。

(2) クリッカー

クリッカーは受講生一人一人に予め配付したレスポンス・カードと教員のパソコンにUSB接続されたレシーバーからなる簡単な通信機器である（図3参照）。PowerPointのスライドをスクリーンに映し、学生に対する問いかけを表示すると、学生はレスポンス・カードのボタンで反応を返す。学生が回答し終わると集計結果がグラフでスクリーンに投影され、結果を共有できる（図4参照）。クリッカーを利用して集計した情報はエクセル形式のレポートとして保存でき、授業の記録やふりかえりの資料としても利用できる。クリッカーは多人数講義で、学生一人に一台で活用することや、グループに一台を配付し、グループ学習をクラス全体でまとめるような使い方が可能である。これまでに、法学部「現代政治論1」、商学部「国際協力論」、文学部「少子高齢化社会を考える」、外国語学部「M外国語教育メディア論」、総合情報学部「メディア表現論」、全学共通科目「プロフェッショナルのまなざし——マナビをマナブ。——」、教職科目「教育方法技術論」など複数の学部においてクリッカーを活用



図3 クリッカーのレスポンス・カード

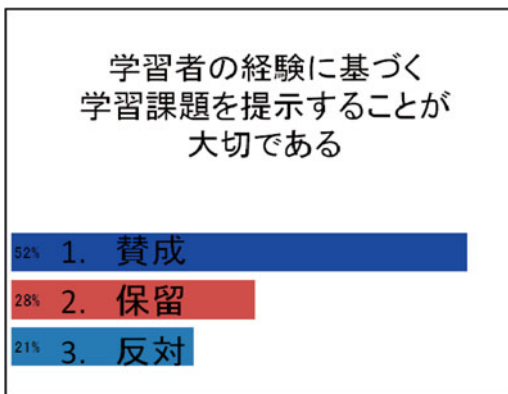


図4 クリッカー設問画面

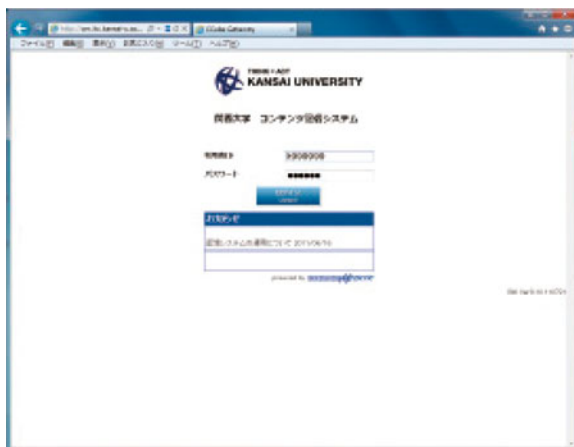


図5 講義収録・配信システムログイン画面



図6 2分間スピーチのSCORM教材

した授業が行われている。

(3) 講義収録・配信システム

講義収録・配信システムは、授業の映像やパワーポイントのスライドなどの授業資料をブラウザ上の専用ページ (<https://cm.itc.kansai-u.ac.jp/Gateway/loginInit.do>) から配信することができる (図5参照)。映像の配信に関しては制限をかけることが可能で受講生のみの配信、全学生への配信、外部への公開等を選べる。またこのページは、iPhone や iPad などの携帯端末からも見ることや講義配信システムの映像を SCORM 教材にすると CEAS に教材として貼りつけることもできる (図6参照)。講義収録や SCORM 教材とする制作に関しては、IT センターによる技術的な支援が受けられる。

3. 多人数講義「教育方法技術論」におけるクリッカー、CEASの活用によるアクティブ・ラーニングの実践

3.1 クリッカーで受講生のレディネスを確認する

教育方法技術論には150名前後の学生が履修しているため、学生がこれまでに履修した科目やその科目で具体的に何を学び、どこまで理解しているのかを把握することが難しい。しかし、こうした学習者のレディネスを理解できなければ、学生の理解に応じた学生主体の授業方法を実施することは困難である。そこで、多人数講義でも学生との双方向のコミュニケーションを取り、学習内容についての興味の度合いや理解度を即時に確認しながら授業を展開できる仕組みをつくるため、「クリッカー」を活用した。

教育方法技術論の第一回目の授業では、どのような学生が授業に参加しているのか、学生のレディネスを確認するための質問をクリッカーで行うことで、学生の質や興味関心を把握するようにした。例えば「教員として教える科目」や「所属学部」を尋ねることで、数学、社会、英語、商業といったさまざまな科目の免許を取得する学生が混在していることを確認した。そこで、授業で取り上げる事例には、文系に偏りが出ないように、理数系の科目内容も取り上げるように心がけた。

また、授業で取り上げるトピックについての理解度についても確認した。たとえば、「変容の様式と模倣の様式」、「スキーマ」などの授業に関わるいくつかの概念や用語を取り上げた。学生の理解度を確認することで、授業でどの程度詳しく取り上げるべきかを検討したうえで授業を進めた。

今後は、さらに授業冒頭に前回の授業で取り上げた学習課題に関する「復習課題」を設け、授業で取り上げた課題に対する理解度を把握することも考えられる。毎回の授業における学生の理解度が明らかになると、次の授業を実施するうえで有効な手立てとなりえるであろう。クリッカーの結果に基づき、学生の理解度が十分ではなかった項目に関しては、CEASのフォーラム機能で時間をかけて議論する機会を取り入れることも有益であると考えられる。

3.2 CEAS/Sakaiのフォーラムに寄せられる多様な意見から複眼的な思考を知る

多人数講義は、学生が受け身になりがちであることが問題だと批判されることがある。しかし、溝上（2007）が他者の存在は自らの思考を相対化し、思考が深まることにつながると指摘しているように、「ある課題に対して意見交換をする機会を取り入れることができるのであれば、他者の多くの意見を知ることができる」という多人数講義ならではの良さもある（岩崎2010）。そこで、授業後にCEASのフォーラム機能を活用して学生同士の意見交換を取り入れた。とりわけ教育に関しては答えが1つしか存在しないという学問分野ではなく、多様な考え方を知った上で自分なりの考え方を導き出すことが求められる分野でもある。そのため、学生同士で意見交換をすることは、多様な解釈を把握するためにも有益である。

そこで授業内ではピアやグループで学生同士が意見交換をする機会を取り入れている。しかし、学生が教員から提示された課題に対して意見をすぐにまとめきれないことや、他者が気になり発言しにくい場合もある。また、発表できる人数も限られている。これらの課題を解決し、学生が自らのペースで思考する時間を確保し、より多くの学生の意見を知る機会を得るために、CEASのフォーラム機能を活用した。

この取り組みを実施するにあたり、「なぜ学生同士で議論をすることが必要なのか、ねらいは何なのか」、「議論の深まりをどこまでもとめるか」、「議論をどう評価するか」を検討し、利用方法を決定した。

「なぜ学生同士で議論をすることが必要なのか、ねらいは何なのか」に関しては、意見交換の目的、ねらいを授業でどう位置付けるのかを考えた。ねらいを明確化させることで、意見交換の場をデザインするにあたっての道筋が見えてくるからである。たとえば、授業内容を振り返ることを目的とする場合は、「今日の授業で学んだこと、考えたことを述べましょう」、「教育現場へのICTの導入における歴史的背景、思想について考えたことを述べてください」、「自ら経験したICTを取り入れた教育の例を挙げ、それがどういった思想（行動主義、認知主義、社会構成主義）に位置づけられていたのかを考えましょう。また、それに対する自分の意見を述べて下さい」等を提示した。これらの質問を提示することで、学生は、授業内容を振り返るとともに、他の学生が課題をどう捉えていたのかを知ることができる。教員は、学生の理解度を確認できる。

また、次の授業に対する意欲を高め、授業で学生の意見を取り入れることを目的とした場合は、「今日の授業で取り上げたメディア活用における利点と欠点を考慮した上で、次の授業で取り上げる<高等教育においてメディアを導入した教育を実施すること>に対して、これまでの学習経験を踏まえて利点と課題を投稿してください。」といった課題を与えることにした。こうすることで、学生はポイントを押さえた上で、予習をし、次の授業への準備をし、教員は事前に投稿された意見を閲覧した上で、学生の意見を基に授業を進めることができると考えた。

「議論の深まりをどこまで求めるのか」では、意見交換の深さによりフォーラムや意見交換に参加する人数分けをどうするべきかを検討した。ダイアログ形式で深い意見交換をする場合は、学生を少人数のグループに分けたり、それに合わせてフォーラムを複数準備したりする必要がある。学生が他の学生の意見と自分の意見と比較するなどして、間接的にダイアログを行うような形式であれば、1つのフォーラムで対応できるであろう。こうした方式では、個別のやり取りが生じる場合は少ないが、学生は多くの意見を知ることができる。より多くの意見を知るために今回は後者の方式を採択することにした。実際に、授業後、学生からは自らの意見を反省的に見直す機会になったとの意見が見受けられた。

一方、多人数でも活発な議論の場を作りたい場合は、ディベートのようにあらかじめいくつかに意見が分かれるような議題を設定すると学生の意見が分かれ、議論が活発になる。実

際に「知識伝達型の授業観、知識構築型の授業観、どちらを採用して授業をしていくことがよいとあなたは考えますか？」と問うたところ、学生の意見は大きく分かれた。教育は二元論ではないため、本来であればこうした議題で意見交換をすることが望ましいわけではない。しかし、この議論をきっかけに、学生は教育に対する理解を深め、自分なりの意見を構築していく過程を見ることができたのは実に興味深かった。

最後に、学生たちの意見交換を「どう評価するのか」に関しては、CEASの「トピック管理機能」を活用することにした。この管理機能を使うと、学生の投稿数、返信数、閲覧数を確認することができる。つまり、学生の投稿量に関しては、トピック管理機能ですぐにわかる。質に関しては、教員が授業中に紹介をした学生に対してボーナス点を付与するといったやり方とした。以上のような実施方法を採用することで、多人数講義に学生の主体的な取り組みを取り入れるようにした。

4. 初年次教育「スタディスキルゼミ」における自己評価の実現による自律的な学びを目指したCEASと講義収録・配信システムの活用

4.1 CEAS/Sakai フォーラムによる自己到達度評価とeポートフォリオの実施

本授業では、学生が自律的に学んでいく学習環境を構築するために、自らの学習をふりかえる場、到達度基準を設け自分の改善点を理解し、取り組みを自己評価できる場を取り入れた。まず、学びをふりかえるプロセスには、3つのステップが重要だと指摘されている。それは、①学習のプロセスをふりかえること、②他者と自らの活動のプロセスを比較すること、③自らの活動と活動の標準基準と比較することである（Collins 2009）。そこで、本授業でもこの3つのふりかえりを重視し、ルーブリック評価を導入し、関西大学が導入している Course Management System である CEAS トピック機能を e ポートフォリオとして活用した。学生には自分の氏名をタイトルにしたトピックを立てさせ、自分のトピックに授業のふりかえりやルーブリック評価による到達度基準に対して自己評価をするように促した。

「①学習のプロセスをふりかえること」に関しては、自らの学習を反省的にふりかえり、改善点を見出せるように、毎授業後「活動内容、反省点、改善点」を CEAS に投稿することを課題にしている。その際、学生には見本となるアンカーを提示して、どの程度の分量で、何を記載すればよいのかが分かるように配慮した。

「②他者と自らの活動のプロセスを比較すること」に関しては、CEAS でほかの学生のふりかえりを閲覧するように促している。自分の活動と比較して、他者はどこまで進んでいるかを閲覧できる場を作ることで、他者と比較して自らの活動や考えを批判的にふりかえることができるようにするためである。

「③自らの活動と活動の標準基準との比較」に関しては、到達度基準を設け、学習プロセスで重視すべき事柄を学生が明確に理解したうえで学習を進められるようにした。到達度基準

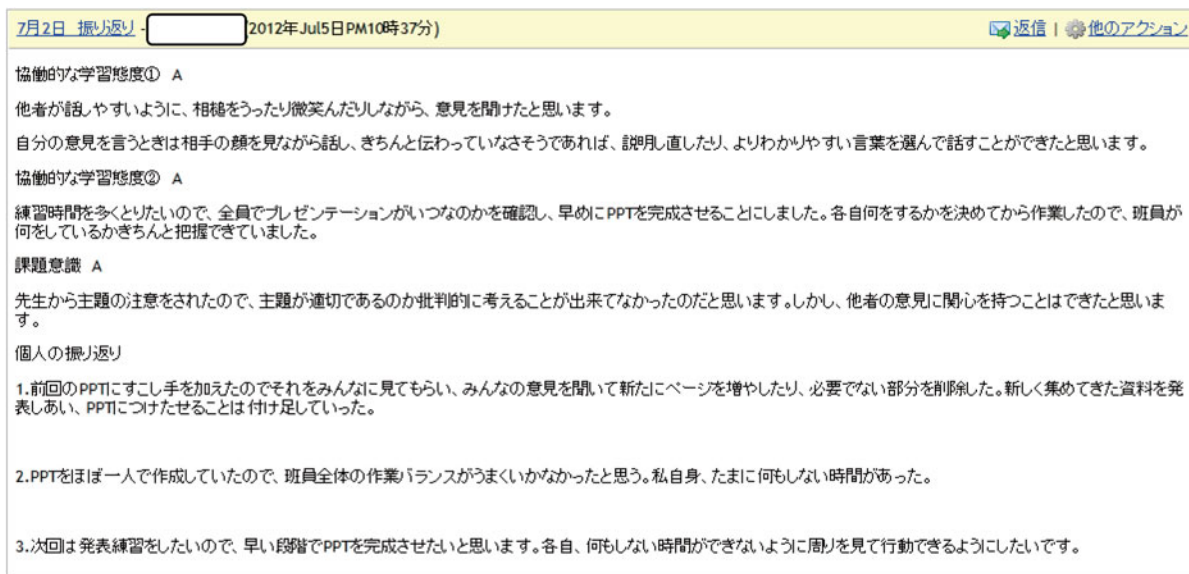


図 7 CEAS のトピック機能を活用した e ポートフォリオ

は授業の目的としている「協同学習態度」「課題意識」「思考方略」「発表態度」「発表資料」の項目（規準）を設け、それぞれに、S、A、B、C の基準を設けた。学生は、第 1 回プレゼンテーションが終わった中間時期、第 2 回プレゼンテーションの終わった最終時期に到達度基準を参考に自己評価を行った。この際 CEAS のトピックをふりかえり自己評価をするように示し、15回の授業を通して学んだことや変容を自分自身で把握した上で、伸ばしていくところ、改善していくべきところはどこなのかを考える機会にしている。また、評価の観点を学生に明示化することで、学生が何を評価されるのかを理解した上で、授業に参加できる。ただし、到達度基準に対する自己評価に関しては、学生の採点した結果をそのまま成績に反映せず、学生がいかに自らの活動をふりかえることができているのかを評価している。

4.2 講義収録・配信システムを活用しパフォーマンス評価のための SCORM 教材提示

学生が自分の活動を自ら評価するためには、その目標となる指標を理解することが求められる。この授業はプレゼンテーションを学ぶ授業であるため、学生はプレゼンテーションというパフォーマンスを評価されることになる。そのため、学生はパフォーマンスに関する到達度基準を理解することが必要になる。授業では、「課題意識」「思考方略」「発表態度」「発表資料」といった指標を設けているが、その指標だけではどのようにふるまえば S ランクの評価になるのか学生が理解することは容易ではない。そこで、IT センターが実施している講義収録・配信システムを活用し、S ランクとなるプレゼンテーションやスピーチを収録して、アンカーとして学生に示すことを試みた。加えて IT センターの協力により SCORM 教材として CEAS で配信できる教材を開発した（図 6 参照）。これにより、学生は、実際にどのようなスピーチやプレゼンテーションが望ましいのかを確認した上で、自らのプレゼンテーシ

ョンの準備を進め、自らの活動を自己評価できるようにした。以上のような CEAS と講義収録・配信システムによる SCORM 教材の利用により、学生が活動を自己評価し、改善点を自ら把握することで自律的に学んでいくことができる環境を構築した。

5. おわりに

本稿では、アクティブ・ラーニングを支えるために CEAS を主軸とした ICT の利用による授業デザインを取り上げてきた。教育方法技術論では、学習者のレディネスを把握した上での授業実践や、学生が教育に関する多様な意見を知るためのフォーラムの利用を行った。また、スタディスキルゼミ（プレゼンテーション）では、学生の自律的な学びを促すために、到達度基準やパフォーマンス評価を確認できる SCORM 教材の開発をし、CEAS のフォーラム機能を活用した e ポートフォリオを導入した実践を行った。しかし、現状ではこうした活動の他科目への接続が十分に実施できているわけではない。今後は、個々の授業をデザインしていく際に、関連科目との連携を考慮しながら授業をデザインしていく必要がある。カリキュラム上でつながりをもたせ、学生の学びの継続性を持たせた上で e ポートフォリオを活用したり、学習のプロセスを学生がふりかえっていくことにより、学生の主体的な学びをより深めていくことができるといえる。

参考文献

- 冬木正彦（2008）「教育改善につながる ICT 活用の進め方」『NIME 研究報告：ICT 活用 FD 推進セミナー教員の教育力向上と ICT 活用』45：32-40
- 岩崎千晶、中橋雄（2010）「LMS を活用した多人数授業におけるアクティブ・ラーニングの実践」『論文誌 IT 活用教育方法研究』13巻1号、11～15頁
- メディア教育開発センター（2008）「eラーニング等の ICT を活用した教育に関する調査報告書（2008年度）」メディア教育開発センター
- 溝上慎一（2007）「アクティブ・ラーニング導入の実践的課題」『名古屋高等教育研究7』pp.269-287
- 住政二郎、竹内理、山本英一、名部井敏代（2005）「From CALL to LMDS: OSS を活用した外国語教育・学習支援の新しい方法」『Computer & Education』（19）：19-24
- 吉田文、田口真奈（2008）「大学教員の IT 利用実態調査」『NIME 研究報告』38
- Moodle のホームページ <http://moodle.org>（2013.1.20入手）
- デジタルブック（関西大学 IT センター IT NAVI（2013.1.25入手）52頁 http://www.itc.kansai-u.ac.jp/application_manual/manual.html

謝辞

講義収録・配信システムで動画教材を作成する際、IT センターコンテンツチーム、IT センターマルチメディアスタッフにご尽力いただいた。また教材作成にあたりラーニング・アシスタントの橋本光太郎さん、寺川実希子さん、岸本賢さん、高橋海咲さん、山本綾香さん、大谷智美さんに協力を頂いた。感謝の意を表したい。

付記

本取り組みの一部は、文部科学省科学研究補助金・若手研究 (B) 「初年次教育における学習コミュニティ構築と2年次への接続を支える教育システムの開発」(課題番号24700917)(研究代表者: 岩崎千晶)、関西大学平成24年度教育研究高度化促進費「関西大学におけるe-ポートフォリオを主軸とした教育のパラダイムシフト」(研究代表者: 山本敏幸)の助成を受けている。

尚、本稿は、山本敏幸、岩崎千晶(2012)「ランチタイムを活かして、ICTを活用した授業について考える」関西大学教育推進フォーラム第2号を修正加筆し、新たに執筆した。

IT センター Web サイト スマートフォン版の制作について

榊原 和 弘*

1 はじめに

近年に見るスマートフォンの普及率はめざましく、総務省をはじめ、多くの機関が調査データを公開しているが、2012年においては日本国民の5人に1人がスマートフォンを持ち歩いているという結果が出ている。

本学でも、2012年7月実施の学内アンケートによると、60%以上の学生がスマートフォン、あるいはスマートフォンと携帯電話の両方を持っているという結果がでている (図1)。

また、特にインターネット、SNSなどのサービスはパソコンからスマートフォンへと利用形態をかえるユーザーが増えており、本学では履修登録をスマートフォンで行う学生さえ見うけられるようになった。

そうした流れに対応するため、本学のインフォメーションテクノロジーセンター (以下「ITセンター」) でもITセンター Web サイトのスマートフォン版 (以下「スマホ版サイト」) の制作を行った。以下、その経過と成果を紹介したい。

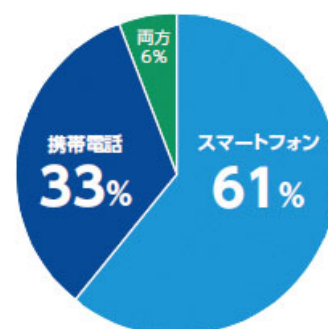


図1

2 スマホ版サイトの要件

(1) スマホ版専用サイトの作成

ITセンター Web サイト (以下「PC版サイト」) は、パソコンでの閲覧に最適化されたものであり、スマートフォンで閲覧する場合、画面サイズの制約や、独自の操作 (画面を指で触れるなど) が必須となる。そのためスマートフォンでの閲覧に最適化した専用サイトの制作が必要であった。

* 学術情報事務局 (ITセンター) システム管理課

(2) 必要なコンテンツの選択

利用者がスマートフォンで閲覧すると利便性が高いと思われるコンテンツを、利用者の行動と心理を推測しながら、次のとおり選択した（表1）。

表1 スマホ版サイト掲載コンテンツ一覧

コンテンツ	対 象	日本語サイト	英語サイト
空席状況 (ITセンター、サテライトステーション)	パソコン利用者	○	○
開室カレンダー (ITセンター、サテライトステーション)	パソコン利用者	○	○
お知らせ（障害情報を含む）	サービス利用者	○	—
よくある質問	サービス利用者	○	○
施設マップ	施設訪問者	○	○
フロアマップ (ITセンター、サテライトステーション)	パソコン利用者	○	○

(3) モバイル Web デザインへの対応

• スクリーンサイズに適した画面設計

スマートフォンの物理的な画面サイズ（4インチから5インチ程度）に最適化が必要であった。

• ページ表示速度の確保

利用者にストレスを感じさせない表示速度の確保が必要であった。基準とした通信回線は学内無線 LAN（KU Wi-Fi）で、5秒以内に各ページの表示が完了することを目標とした。

• マルチタッチインターフェース¹への対応

画面のメニュー、リンクボタンの大きさや間隔には余裕をもたせ、タップ²操作が容易になるよう配置することを心掛けた。

• その他

スマートフォン本体を縦横回転させた場合の縦横表示の最適化、また、画面上のメニューやリンクボタンなど、タップした部分の背景をハイライトさせ、利用者自身が操作したことを認識させることなどが必要と考えた。

1 複数の指で同時に画面に触れて操作を行うユーザーインターフェースのこと。

2 クリック操作を指先で行う動作。

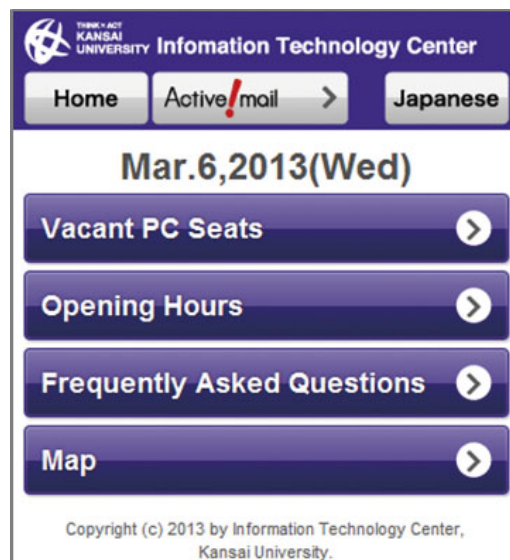
3 スマホ版サイトの機能

(1) トップページ (日本語サイト、英語サイト)

<http://www.itc.kansai-u.ac.jp/smt/>



<http://www.itc.kansai-u.ac.jp/smt/eng/>



画面構成は次のとおりとした。

[ヘッダー部]

- IT センターロゴマーク
- Home ボタン：トップページへのリンク。
- Active! mail³：スマートフォン版 Active! mail へのリンク。
- English ボタン：英語サイトへのリンク。
- Japanese ボタン：日本語サイトへのリンク。

[ボディ部]

- 当日日付
- メニューリスト

空席状況、開室カレンダー、お知らせ (日本語サイトのみ)、よくある質問、利用場所

[フッター部]

コピーライト

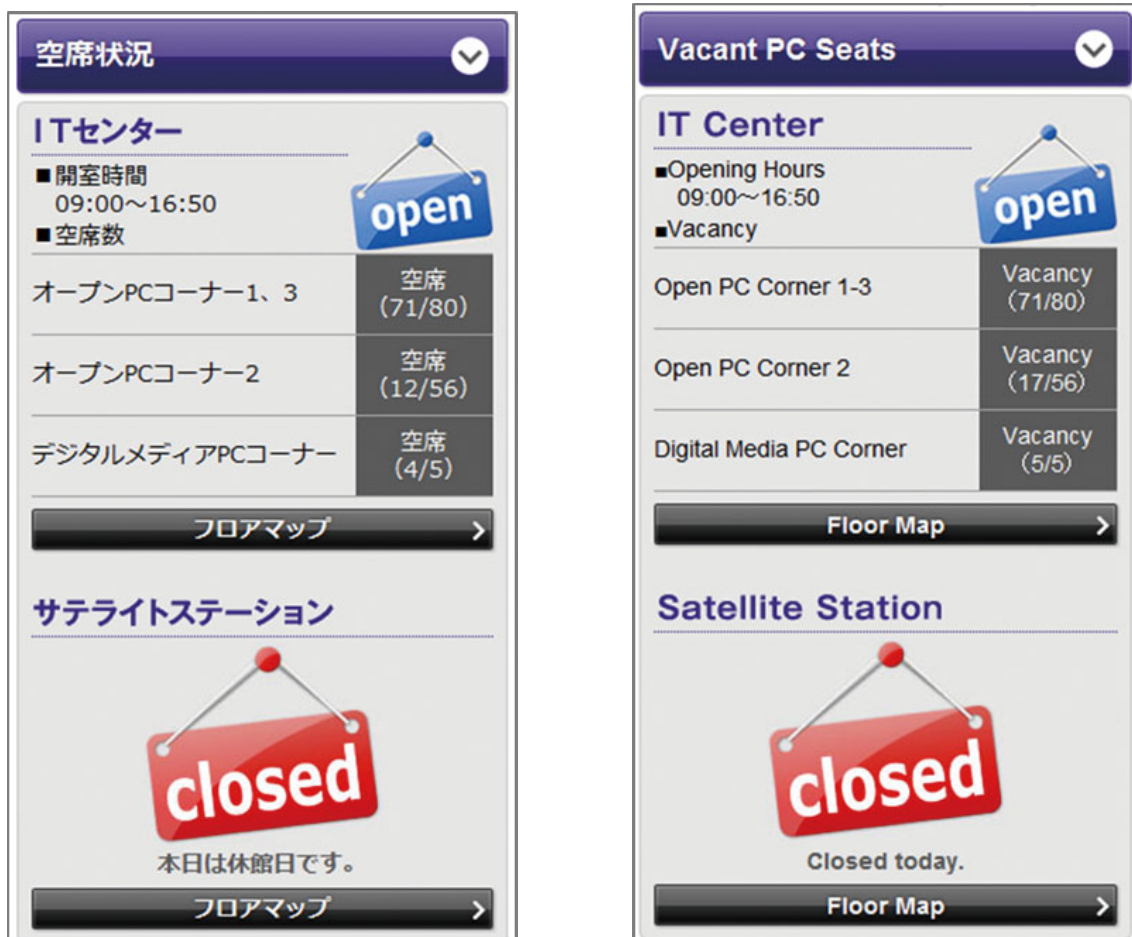
トップページではタップ操作でメニューが上下に開閉するなど、ネイティブアプリ⁴のよう

3 大学の Web メールシステム。株式会社トランスウェア (<http://www.transware.co.jp/>) の製品。

4 ダウンロード・インストールして動作するソフトウェア。動作には、専用 OS やハードウェアなどが必要となる。

な動きを再現している。また、色調については、PC版サイトのグローバルメニューなどに使われているカラーと同一色にし、統一感を出すようにした。

(2) 空席状況（日本語サイト、英語サイト）



空席状況では、おもにパソコン利用者向けの情報を提供している。

「開室時間」、「休館日」、「空席数」はPC版サイトと同じデータを取得し、自動表示させている。また、各コーナーのレイアウトがわかるフロアマップへのリンクを配置している。

(3) 開室カレンダー (日本語サイト、英語サイト)

開室カレンダー		施設マップへ >
3 March	ITセンター	サテライト ステーション
6Wed	09:00~16:50	休館日 >
7Thu	09:00~16:50	休館日
8Fri	09:00~16:50	休館日
9Sat	09:00~16:50	休館日
10Sun	休館日	休館日
11Mon	09:00~16:50	休館日
12Tue	09:00~16:50	休館日
13Wed	09:00~16:50	休館日
14Thu	09:00~16:50	休館日
15Fri	09:00~16:50	休館日
16Sat	09:00~16:50	休館日
17Sun	休館日	休館日
18Mon	09:00~16:50	休館日

Opening Hours		Map >
3 March	IT Center	Satellite Station
6Wed	09:00~16:50	Closed >
7Thu	09:00~16:50	Closed
8Fri	09:00~16:50	Closed
9Sat	09:00~16:50	Closed
10Sun	Closed	Closed
11Mon	09:00~16:50	Closed
12Tue	09:00~16:50	Closed
13Wed	09:00~16:50	Closed
14Thu	09:00~16:50	Closed
15Fri	09:00~16:50	Closed
16Sat	09:00~16:50	Closed
17Sun	Closed	Closed
18Mon	09:00~16:50	Closed

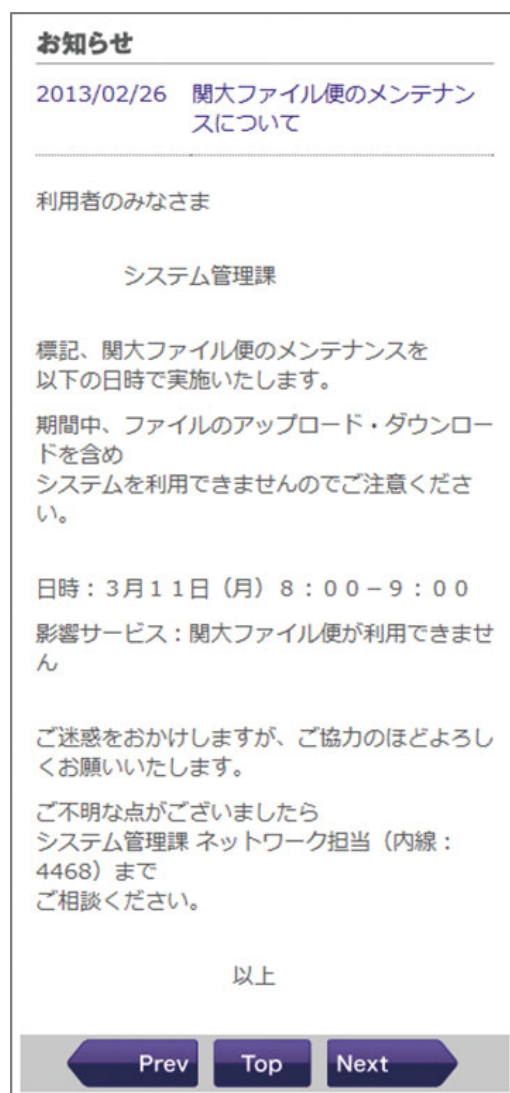
開室カレンダーでは、当日から翌月月末までの施設利用をするために必要な情報を提供している。「開室時間」、「休館日」はPC版サイトと同じデータを取得し、自動表示させている。

当日はハイライト表示させ、空席状況へのリンクを設定している。また、施設マップへのリンクも配置している。

(4) お知らせ、障害情報（日本語サイト）



タイトル画面



詳細画面

お知らせについては、新着タイトルを5件表示させ、障害情報については、発生時のみ一覧のトップへ表示させるようにした。PC版サイトと同じデータを取得し、自動表示させている。

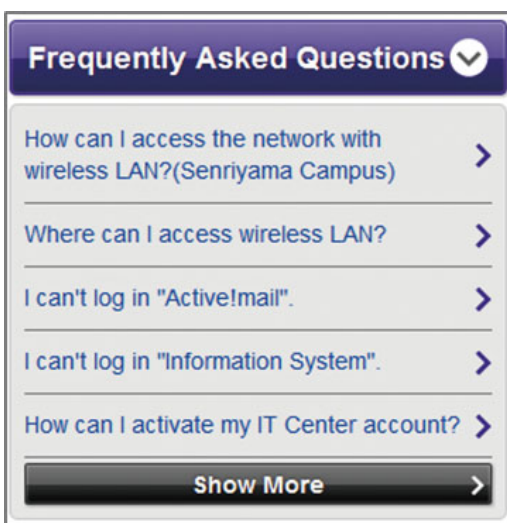
(5) よくある質問 (日本語サイト、英語サイト)



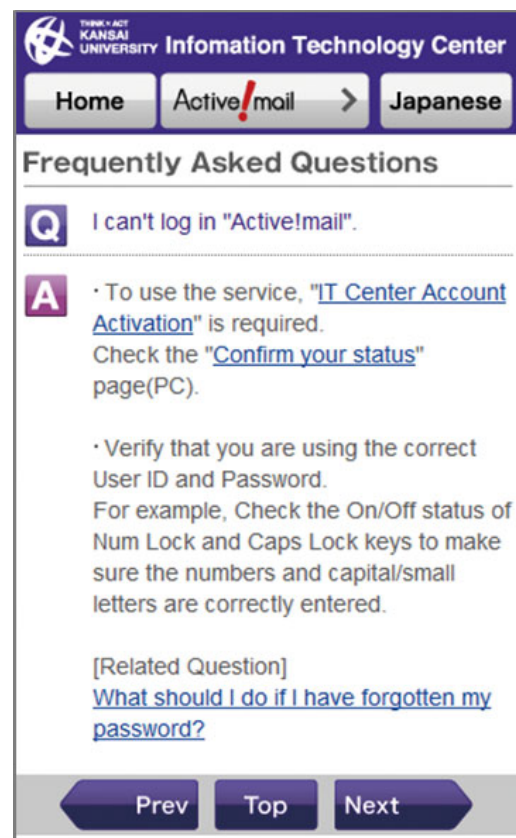
日本語版 質問画面



日本語版 回答画面



英語版 質問画面



英語版 回答画面

よくある質問では、スマートフォンでよく利用されるサービス（KU Wi-Fi）に対する質問と、問い合わせ頻度が高いもの（インフォメーションシステム、Active! mail、パスワード忘れなど）を掲載している。質問は、初期表示で5件表示させ、「もっと見る」をタップすることにより、さらに5件の質問が展開表示される。また、特定の質問をタップすると、回答が表示される。

(6) 利用場所（日本語サイト、英語サイト）



日本語版

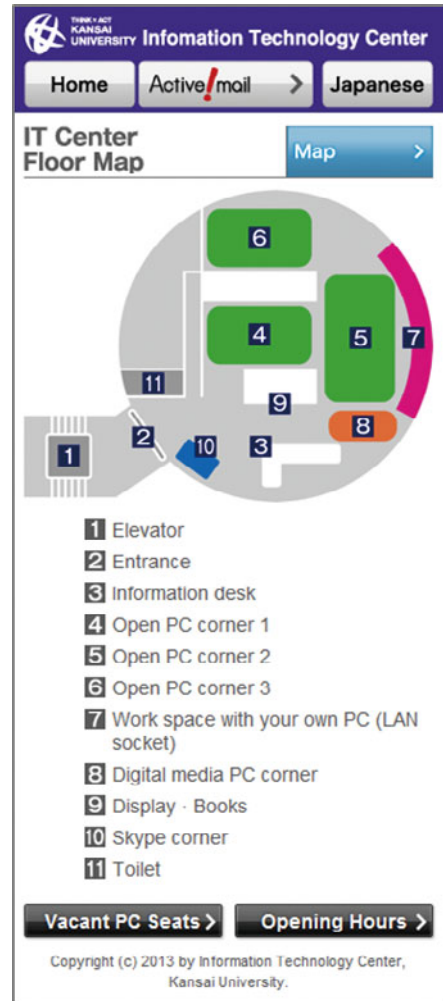


英語版

ITセンター訪問者向けに施設へのアクセスマップを掲載した。地図など画像の読み込み時間を短縮するため、データサイズを軽量化し、目標としているページ表示速度を確保した。またスマートフォン本体の縦横回転に応じて地図画像が拡大・縮小表示される。また、ITセンター、サテライトステーションのフロアマップへのリンクを配置している。



日本語版 IT センターフロアマップ



英語版 IT センターフロアマップ



日本語版 サテライトステーションフロアマップ



英語版 サテライトステーションフロアマップ

施設マップ同様、画像についてはデータサイズを軽量化し、ページの表示速度を確保した。また、空席状況、開室カレンダー、施設マップへのリンクを配置した。

4 スマホ版サイトの広報とアクセスについて

スマホ版サイトの URL を読み取ることができる 2 次元コード（図 2）を掲載したポスターの掲示やチラシ配布、PC 版サイトのバナーや関連サイトでの広報を行った。

また、Web クリップアイコン⁵（図 3）を作成し、利用者がスマートフォンのホーム画面にブックマークした際、オリジナルのアイコンが追加されるようにした。



図 2



図 3

5 今後の課題

今後、マルチデバイス（パソコン、スマートフォン、タブレットなど）、マルチランゲージ（多言語）に対応した複数の Web サイトを効率よく管理、運営することが必要になってくる。その課題解決の一つとしてレスポンス Web デザイン⁶の採用などを検討したい。

6 おわりに

今回の制作においては、当初の要件をすべてクリアしたスマホ版サイトが完成した。

本サイトを制作するにあたり、ワタナベ忠電株式会社に多くのご助言をいただいた。この場をかりて感謝の意を表したい。

5 デバイスのホーム画面に置かれ、タップ操作でブラウザが起動し、任意のサイトが立ち上がるブックマークアイコン。

6 デバイスごとに Web サイトを用意するのではなく、一つのソースでデバイスに応じてデザインを最適化し、表示することができる Web サイトの制作手法。

参考文献

関西大学広報委員会『関西大学通信 2012.10 Vol.417』2012年10月1日

参照 URL

(2012年11月21日) 総務省 (報道資料一覧: 2012年11月) 「電気通信サービスの加入契約数等の状況」
http://www.soumu.go.jp/main_content/000147401.pdf

(2012年3月) 総務省 情報通信国際戦略局 情報通信経済室 「スマートフォン及びタブレット PC の利用に関する実態及び意向に関する調査研究」 http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/linkdata/h24_07_houkoku.pdf

事業報告

2012年度

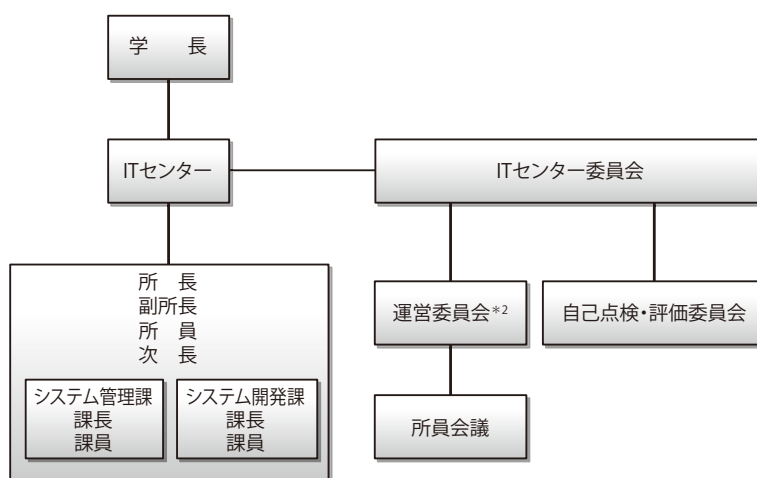
センター組織

1982年4月1日、千里山キャンパスに「関西大学情報処理センター」が設置され、2004年4月1日、同キャンパス内にある円神館への移転に伴い「関西大学インフォメーションテクノロジーセンター（通称 IT センター）」へ名称変更された。コンピュータ・ネットワークシステムの管理運営にあたっては、学長傘下の全学的な組織として、「IT センター委員会」がその役割を担っている。

同委員会は、センター所長、副所長*1、及び法、文、経済、商、社会、政策創造、外国語、人間健康、総合情報、社会安全、システム理工、環境都市、化学生命の各学部から1名、学長補佐から1名、総務局長、学長室長、学術情報事務局長、学術情報事務局次長の合計19名で構成されている。

同委員会の目的は、コンピュータシステムと学内ネットワークを整備し、教育・研究の充実ならびに事務効率を向上させることにある。また、同委員会では、IT センター業務の自己点検、評価を行うため、「IT センター自己点検・評価委員会」を設置している。加えて、所員5名が各システムの有効活用のため、技術支援を行っている。

なお、事務組織として、ネットワークの運用、教育・研究活動の支援、マルチメディアコンテンツ管理などを行うシステム管理課、システムの設計、開発及び運用、保守を行うシステム開発課とがある。



*1 副所長は各学部からの委員のうち、1名が兼ねる。

*2 2012年度は開催せず。

ITセンター委員会委員

2012年4月1日

所 属	資 格	氏 名
所 長	(文) 教授	柴 田 一
副 所 長	(総情) 准教授	小 林 孝 史
法 学 部	専任講師	水 野 吉 章
文 学 部	准 教 授	小 林 剛
経 済 学 部	准 教 授	稲 葉 大
商 学 部	准 教 授	北 山 弘 樹
社 会 学 部	教 授	久 本 博 行
政策創造学部	教 授	岡 本 哲 和
外 国 語 学 部	准 教 授	水 本 篤
人間健康学部	助 教	窄 山 太
社会安全学部	助 教	河 野 和 宏
システム理工学部	准 教 授	榎 原 博 之
環境都市工学部	教 授	鈴 木 三 四 郎
化学生命工学部	教 授	矢 木 秀 治
学 長 補 佐	(システム) 教授	新 井 泰 彦
総 務 局	局 長	五 藤 勝 三
学 長 室	室 長	岡 田 弘 行
学術情報事務局	局 長	水 野 浩 二
学術情報事務局	次 長	得 永 義 則

委員の交代

2012年10月1日

所 属	資 格	氏 名
副 所 長	(システム) 准教授	榎 原 博 之
文 学 部	教 授	比 留 間 太 白
商 学 部	准 教 授	長 谷 川 伸
環境都市工学部	准 教 授	村 山 憲 弘
学 長 補 佐	(化学生命) 教授	青 田 浩 幸

ITセンター自己点検・評価委員会

2012年4月1日

所 属	資 格	氏 名
副 所 長	(総情) 准教授	小 林 孝 史
社 会 学 部	教 授	久 本 博 行
政策創造学部	教 授	岡 本 哲 和
システム理工学部	准 教 授	榎 原 博 之
環境都市工学部	教 授	鈴 木 三 四 郎
文 学 部	教 授	本 村 康 哲
商 学 部	准 教 授	馬 場 一
学術情報事務局	局 長	水 野 浩 二
学術情報事務局	次 長	得 永 義 則
システム管理課	課 長	中 芝 義 之
システム開発課	課 長	鎌 田 正 彦

委員の交代

2012年10月1日

所 属	資 格	氏 名
副 所 長	(システム) 准教授	榎 原 博 之
総合情報学部	教 授	林 勲
環境都市工学部	准 教 授	村 山 憲 弘

ITセンター所員

2012年4月1日

所 属	資 格	氏 名
文 学 部	教 授	本 村 康 哲
商 学 部	准 教 授	馬 場 一
社 会 学 部	教 授	間 淵 領 吾
外 国 語 学 部	准 教 授	水 本 篤
システム理工学部	准 教 授	徳 丸 正 孝

ITセンター次長

2012年4月1日

役 職	氏 名
次 長	得 永 義 則

システム管理課

2012年4月1日

役 職	氏 名
課 長	中 芝 義 之
6 等 級 専 任 職	夏 田 望
補 佐	柿 本 昌 範
専 任 職 員	稲 葉 修 造
専 任 職 員	徳 永 賢 太
専 任 職 員	西 脇 和 彦
専 任 職 員	川 邊 剛
専 任 職 員	笹 川 剛
専 任 職 員	三 知 矢 真 希
専 任 職 員	北 野 秀 樹
専 任 職 員	榊 原 和 弘
専 任 職 員	村 田 直 也
特 任 嘱 託	山 本 良 成
定 時 職 員	筒 井 忍
定 時 職 員	藤 井 香 苗

システム開発課

2012年4月1日

役 職	氏 名
課 長	鎌 田 正 彦
6 等 級 専 任 職	大 西 貞 行
補 佐	内 藤 郁 郎
専 任 職 員	砂 田 吉 史
専 任 職 員	小 野 田 高 志
専 任 職 員	長 畑 俊 郎
専 任 職 員	淵 上 裕 一
専 任 職 員	温 井 章 文
専 任 職 員	宮 口 岳 士
専 任 職 員	森 田 弘 一
専 任 職 員	久 住 友 人
定 時 職 員	江 口 真 知 子
定 時 職 員	多 賀 谷 勝 敏

委員会活動

ITセンターは、各委員会活動を経て運営されている。2012年度に開催された会議と議事は以下のとおりである。

ITセンター委員会

2012年4月4日（第1回）

議 題

- 1 ITセンター委員会委員の構成について
- 2 ITセンター運営委員会の構成について
- 3 ITセンター自己点検・評価委員会の構成について
- 4 平成24年度ITセンター新規事業
- 5 ITに係わる施策、イベント等の業務報告について
- 6 その他

2012年5月16日（第2回）

議 題

- 1 無線LANアクセスポイントの設置について（確定分）
- 2 ネットワークギガ化に伴う運用変更について
- 3 セキュリティポリシー策定について
- 4 平成24年度ITセンター年報の寄稿依頼について
- 5 その他

2012年6月6日（第3回）

議 題

- 1 ITに係わる施策、イベント等の業務報告について
- 2 今年度実施事業について
- 3 インフォメーションテクノロジーセンター規程改正案について
- 4 ITセンター電力需給対策について

5 その他

2012年7月4日（第4回）

議 題

- 1 平成25年度予算（案）について
- 2 システム活用提案シートについて
- 3 ITセンターにおける計画停電への対応について
- 4 その他

2012年8月1日（第5回）

議 題

- 1 平成25年度予算（案）について
- 2 その他

2012年9月4日（第6回）

議 題

- 1 ITセンター委員会委員の構成について
- 2 平成25年度予算（案）について
- 3 その他

2012年10月3日（第7回）

議 題

- 1 ITセンター委員会委員の構成について
- 2 ITセンター副所長の推薦について
- 3 ITセンター所員の構成について
- 4 ITセンター運営委員会の構成について
- 5 ITセンター自己点検・評価委員会の構成について
- 6 ITに係る施策・イベント等の業務報告について
- 7 その他

2012年11月7日 (第8回)

議 題

- 1 IT 政策専門部会の活動報告について
- 2 SPSS の利用について
- 3 その他

2012年12月5日 (第9回)

議 題

- 1 IT 政策専門部会の活動報告について
- 2 平成25年度予算折衝について
- 3 サテライトステーションのグループ
学習コーナーについて
- 4 セキュリティポリシー制定について
- 5 その他

2013年1月31日 (第10回) (持ち回り)

- 1 私立学校施設整備費補助金 (私立学校教育研究装置等施設整備費 (私立大学・大学院等教育研究装置施設整備費)) 及び私立大学等教育研究設備整備費等補助金 (私立大学等研究設備等整備費) に係る交付内定前の事前着手承認申請書の提出について

2013年3月6日 (第11回)

議 題

- 1 IT 政策専門部会の活動報告について
- 2 平成24年度補正予算補助金申請について
- 3 その他

IT センター運営委員会

(平成24年度は開催せず)

IT センター所員会議

2012年4月19日 (第1回)

議 題

- 1 IT センター所員会議の構成について
- 2 平成23年度教育研究用システム利用
統計について
- 3 平成24年度 IT センター新規事業に
ついて
- 4 セキュリティポリシー経過報告
- 5 その他

2012年5月30日 (第2回)

議 題

- 1 今年度実施の PC 教室端末更新につ
いて
- 2 クラウドシステムの利用について
- 3 IT センター節電対策について
- 4 オーガニックストレージのレスポ
ンス調査結果
- 5 インフォメーションテクノロジーセ
ンター規程改正案について

2012年6月20日 (第3回)

議 題

- 1 平成25年度 IT センター予算項目に
ついて
- 2 オーガニックストレージ実環境での
テスト結果について
- 3 その他

2012年7月18日 (第4回)

議 題

- 1 平成25年度 IT センター予算項目に
ついて
- 2 情報システムの利活用に関する提案
について
- 3 SNS システムの今後の運用について
- 4 PC 教室のグループワーク環境整備

ITセンター自己点検・評価委員会

(平成24年度は開催せず)

について

5 その他

2012年8月22日（第5回）

議 題

- 1 平成25年度 IT センター予算項目について
- 2 その他

2012年10月17日（第6回）

議 題

- 1 SPSS の利用について
- 2 IT センター Web サイト（スマートフォン版）について
- 3 モバイルポータルシステムについて
- 4 所員会議の検討テーマについて
- 5 その他

2012年11月21日（第7回）

議 題

- 1 コモンズの取り組みについて
- 2 所員会議の検討課題について

2012年12月19日（第8回）

議 題

- 1 平成25年度予算折衝結果について
- 2 学生アンケートについて

2013年1月24日（第9回）

議 題

- 1 学生アンケートについて
- 2 その他

2013年2月20日（第10回）

議 題

- 1 学生アンケートについて
- 2 その他

2013年3月26日（第11回）

議 題

- 1 学生アンケートについて
- 2 その他

活 動 報 告

今年度の活動について、まず情報通信基盤の整備関連では、昨年度より年次計画で進められている「教育・研究ネットワークの高速化」の第2期整備（第2・第3学舎）を実施した。また、近年各利用者層よりニーズが高まっていた「無線 LAN 環境の充実」についても、全キャンパスを対象として年次的に整備を推進する方針が決定し、その第一段階として300カ所にアクセスポイントを新設した。一方クラウド・システムの導入にも本格的に取り組み、本年度においては、教育・研究用メール、ファイルサーバの環境をクラウド上に構築し移行を完了した。

e-Learning の教材開発支援においては、講義収録・配信システムの増強や、コンテンツ作成環境の充実を図り、模擬講義や語学教材など358のコンテンツを iTunes U で公開するなど、コンテンツ制作、蓄積、公開への総合的な環境整備を進めるとともに、教員の協力のもとに多くのコンテンツ制作を実施している。また、CEAS/Sakai システムの改修や、モバイル端末に対応した”スマートケイタイ出席確認小テストシステム”を開発し、教育支援システムの整備を進めた。

システム開発および運用では、新たなサービスシステム（SA プログラム支援システム、学校インターンシップ支援システム）を開発し、よりきめ細かな教育活動支援を目指した。また、既存システムでも、組織・規程改編、学則変更など各システムに影響を及ぼす環境変化に対応したほか、各システムにおける課題についてそれぞれプライオリティーを判断しつつ改善、拡張を実施した。

IT センターでは、現在、①システムのクラウド化、②無線 LAN の展開、③ e-Learning の普及、④教育支援にかかるシステム開発（e ポートフォリオなど）の促進、を中期的政策の柱として取り組んでいるが、一方で急激に進むデバイス環境の変化（スマートデバイスへのシフト現象）への対応、BYOD の可能性など、新たに派生する検討要素も多い。これらの検討成果も柔軟に計画に取り込みながら、サービス向上に向け着実な活動を続けていきたいと考えている。

1 教育・研究支援

- 文学部、経済学部、商学部、政策創造学部の計16教室に設置されている PC を全面リプレースした。
- 大容量ファイル転送システム（関大ファイル便）を導入。従来のメールシステムでは10MB が限界だったファイル転送を、最大100MB まで可能とした。
- 経商 MML 室（経済学部・商学部の MML 室）および図書館の一部にオンデマンド印刷を導入した。

- ITセンターが提供するオンラインストレージサービス「Webによるファイルサーバアクセス」を更新し、ユーザーの利便性を向上させた。
- 国立情報学研究所のCiNiiと学認（学術情報フェデレーション）との連携サービスを開始した。

2 ネットワーク整備

- 千里山キャンパスの第2学舎（経済学部、商学部）、第3学舎（社会学部）、尚文館（大学院）の教育・研究ネットワークをギガビット化し、より高速な通信インフラを整備した。
- 従来グローバルIPアドレスで管理・運用してきた第2学舎、第3学舎、尚文館の教育・研究ネットワークをMACアドレスでの認証・管理方式へと変更し、ユーザーの利便性を高めた。
- 無線LANのAP（Access Point）を新たに300AP設置。新しい無線LANサービス「KU Wi-Fi」を開始した。

3 マルチメディアコンテンツ

【e-Learning】

- 模擬講義や英語、中国語の語学教材など358のコンテンツをiTunes Uで公開した。また、新たに外国語教材の"iTunes Uコース"を公開した。
- 授業や講義の映像とPowerPoint等の資料を同時収録し、履修生等に配信する要望が増加しているため、講義収録・配信システム一式を追加し整備を拡充した。
- 利用者からの要望と管理機能を充実させ、CEAS/Sakaiシステムの改修を行った。また、“Sakai”のバージョンアップを行った。
- GP継続事業「留学の事前教育」のSCORM規格に準拠したe-Learning教材を作成し、“Sakai”のコースウェアに登録した。
- モバイル端末を用いて出席や小テストを行うWebアプリケーション“スマートケータイ出席確認小テストシステム（S-maqs）”の開発を行い、CEAS/Sakaiシステムとの連携を構築した。

【マルチメディア】

- iBooksなどの増加傾向にあるMacによるコンテンツ制作の環境を整備・充実させた。
iMac … 3台、MacBook Pro … 1台、Mac mini（OS X Server搭載）… 1台
- 学生スタッフが制作に使用しているPCを更新し、負荷の高い動画編集やエンコード等の作業効率を高めた。
デスクトップ型PC（ディスプレイ23型）… 6式
- 増加傾向にある動画収録に対応するため、カメラ等の収録機材の整備を行った。
HDビデオカメラ、三脚、マイクロフォン、撮影用オプション機材類… 1式

- コンテンツの増加に対応するため、検索機能、プレビュー、編集機能を備えた動画コンテンツ保管用ファイルサーバ（OPSIGATE）を構築した。
- 映像や音声を安定して配信するため、老朽化したストリーミングサーバを更新した。学内から依頼を受けたシンポジウムやガイダンス、セミナー、公開講座を収録・編集し、ストリーミング配信を行った。
- 学生が自学自習を行うための教材コンテンツを収集した Web サイト「e-Learning ライブラリ」を作成し、IT センター HP にリンクさせた。
- 機器の状態や通信ステータスの状態を監視し、円滑なビデオ会議をサポートするテレビ会議集中コントロールシステムを構築した。

【関西大学 SNS】

- 急速に普及しているモバイル端末に対応するため、関西大学 SNS をスマートフォンからも利用できるように改修を行った。

(※但し、サービス開始は H25年 4月15日から)

4 広 報

- 留学生、海外からの研究員向けに、英語版 IT センター Web サイトを公開した。
- ユーザーが自学自習を行うための教材コンテンツを収集した Web サイト「e-Learning ライブラリ」を作成し、IT センター Web サイトのリンクから閲覧できるようにした。

5 開 発

【財務システム】

- 専任教員が研究費等の予算額、執行額、予算残高を照会することができる研究費等照会システムを構築した。

【博物館収蔵品管理システム】

- 博物館の収蔵品データの管理、インターネット公開や学芸業務支援などが容易に行えるシステムの構築を開始した。クラウドコンピューティング（SaaS）にて導入。

【関西大学共済会システム】

- 関西大学共済会の運営を関大パンセが担うため、データ提供と申し込み者管理システムを開発して運用を始めた。

【統合ポートフォリオシステム】

- 平成23年度のパイロット開発を受け、運用に必要な機能の洗い出しを実施した。

【スタディー・アブロード・プログラム支援システム】（平成24年 4月稼動）

- 外国語学部「スタディー・アブロード・プログラム」における情報検索、連絡先の管理を行うシステムを開発し、サービス提供を開始した。

【学校インターンシップ管理システム】

- 高大連携グループにて実施している「学校インターンシッププログラム」の実習先と派遣学生に関するデータ管理を行うシステムを開発し、サービス提供を開始した。

6 システム運用

【学事システム】

- 留学生別科が設立されたことに伴い、学籍管理・証明書発行などのシステム改修対応を行った。また、教職カルテの機能充実を図った。

【インフォメーションシステム】

- スマートフォンの普及に伴い、小画面内で情報提示し、学生によるアクセス集中にも対応したスマートフォン版を開発し、サービスを開始した。

【保護者ポータル】

- インフォメーションシステム「保護者ポータル」において、関西大学北陽高等学校・中学校の保護者を対象にサービスを開始した。

【図書館システム】

- 書庫利用を改善するため、書庫出納システムを提供した。

【学生カルテシステム】

- ユーザーインターフェースの改良と各部署の運用変更への対応を実施した。

【出席管理システム】

- 新端末（Pit）増設への対応とユーザーインターフェースの改良を実施した。

【学術情報システム】

- 教育業績管理機能の追加と帳票ダウンロード機能の充実を実施した。

【出勤簿管理システム】

- 勤務スケジュール管理機能の追加とユーザーインターフェースの改良を実施した。

【クラブ管理システム】

- Web 申請（入部・登録情報変更）機能の実装、新サーバへの移設、機能拡充を実施した。

【BI（Business Intelligence）ツール】

- 教育相談等で利用できる成績分布状況を経年推移分析を行う等に活用された（理工系学部）。

【初中高教務システム】（ミューズキャンパス・北陽キャンパス）

- iPad を活用した保健室来訪管理機能を追加したほか、各種帳票機能・連携機能の充実を図った。

【初中高ポータルフォリオシステム】

- コアシステム（OSL）を最新バージョンの3.1.3Patch 1 にバージョンアップした。また、システムの性能チューニングを実施しレスポンス向上を図った。教諭向けの簡易操作ガイドを作成し利用推進に供した。

【その他】

- KUE ポートフォリオシステム、キャリア支援システム、CAP システム、心理相談システム、SNS システム、初中高図書システム、試薬管理システム、教育後援会システム、校友会システム等、各システムの機能拡張、改善を行った。

センター利用状況

(2012.4.1～2013.3.31)

1 教育・研究システム申請状況

(1) ITセンター利用申請数

ア 研究用 login サーバ利用

学部・研究科	法	文	経	商	社	政	外	人	総	社	シ	環	化	工	心	法	会	臨	国	文	合
	法	文	済	会	策	語	間	合	会	ス	境	学	学	理	科	計	床	際	化	計	
					創		健	情	安	理	都	生	部		大	専	心	部	交		
専任教育職員	48	102	50	51	56	24	45	26	47	23	88	55	56	—	—	26	10	8	4	0	719
特任教育職員 特別契約職員	4	17	8	3	4	4	2	0	3	2	11	2	10	0	—	4	4	1	0	0	79
客員教授等	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0	3	3
大学院生	66	265	44	60	87	18	96	—	63	20	—	—	—	738	55	143	69	59	—	55	1838

その他：研究員、非常勤職員など（377）

イ 電子メール・学外 Web 利用

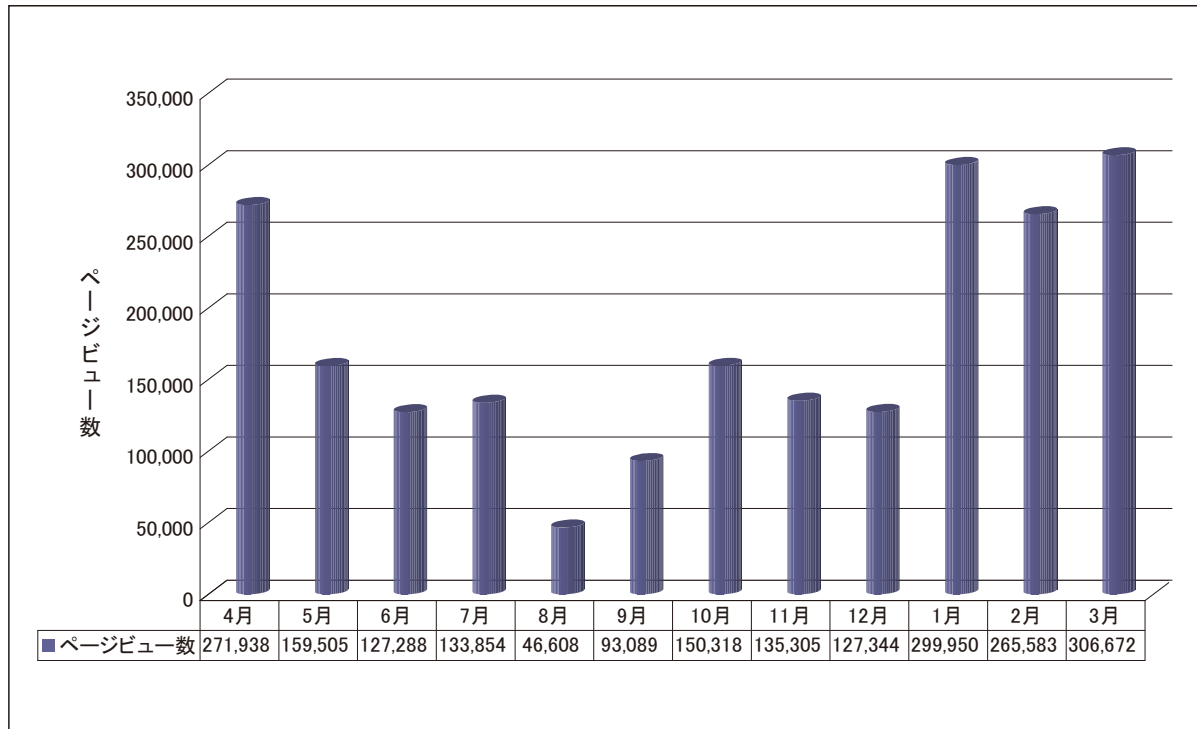
学部・研究科	法	文	経	商	社	政	外	人	総	社	シ	環	化	工	心	法	会	臨	国	文	留	合
	法	文	済	会	策	語	間	合	会	ス	境	学	学	部		科	計	床	際	化	学	計
					創		健	情	安	理	都	生	部	理	大	専	心	部	交	生	別	
専任教育職員	49	102	50	51	56	24	45	26	47	23	88	55	56	0	—	26	10	8	4	0	0	720
特任教育職員 特別契約職員	4	17	8	3	4	4	2	0	3	2	11	2	10	0	—	4	4	1	0	0	0	79
客員教授等	0	0	0	2	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	—	2	1	0	0	3	0	11
大学院生	100	366	52	68	93	30	116	—	85	25	—	—	—	23	65	175	96	91	—	72	—	1457
学部生	2716	3621	3142	3010	3519	1586	726	1047	1179	830	1906	1341	1268	1502	—	—	—	—	—	—	75	27468

その他：研究員、非常勤講師、特任外国語講師など（1828）

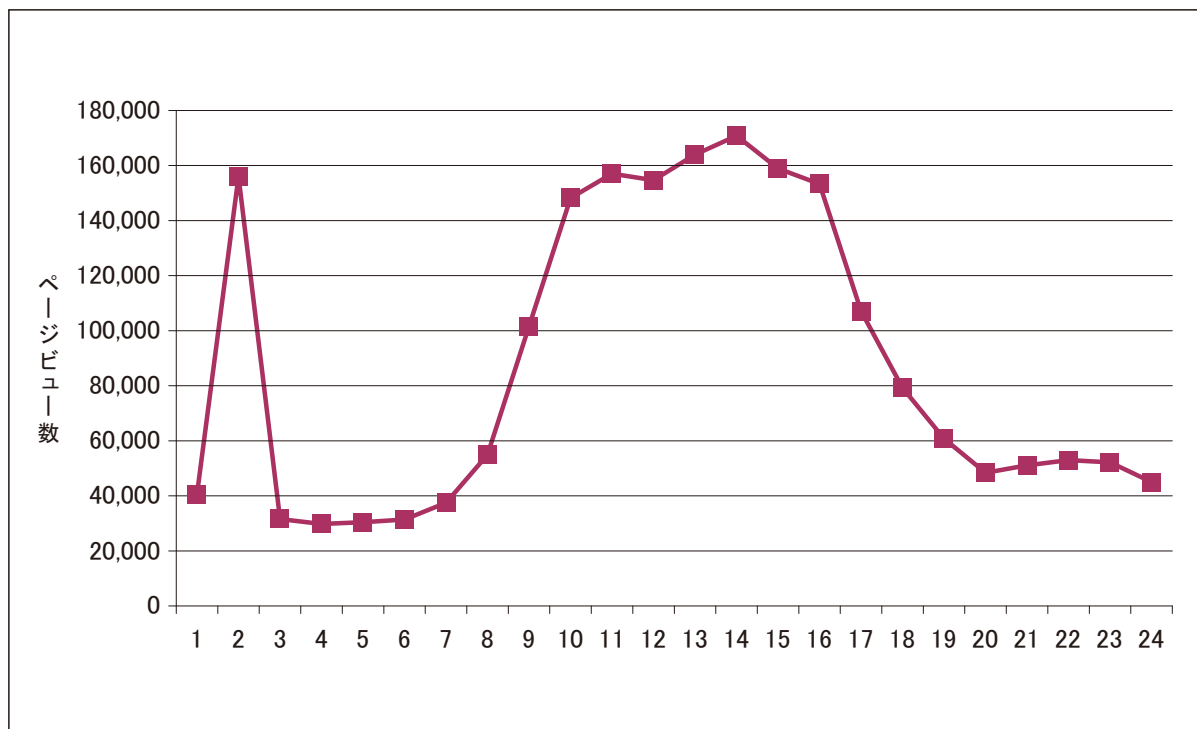
2 教育・研究システム利用状況

(1) ITセンターホームページ利用

ア 月別 ページビュー数

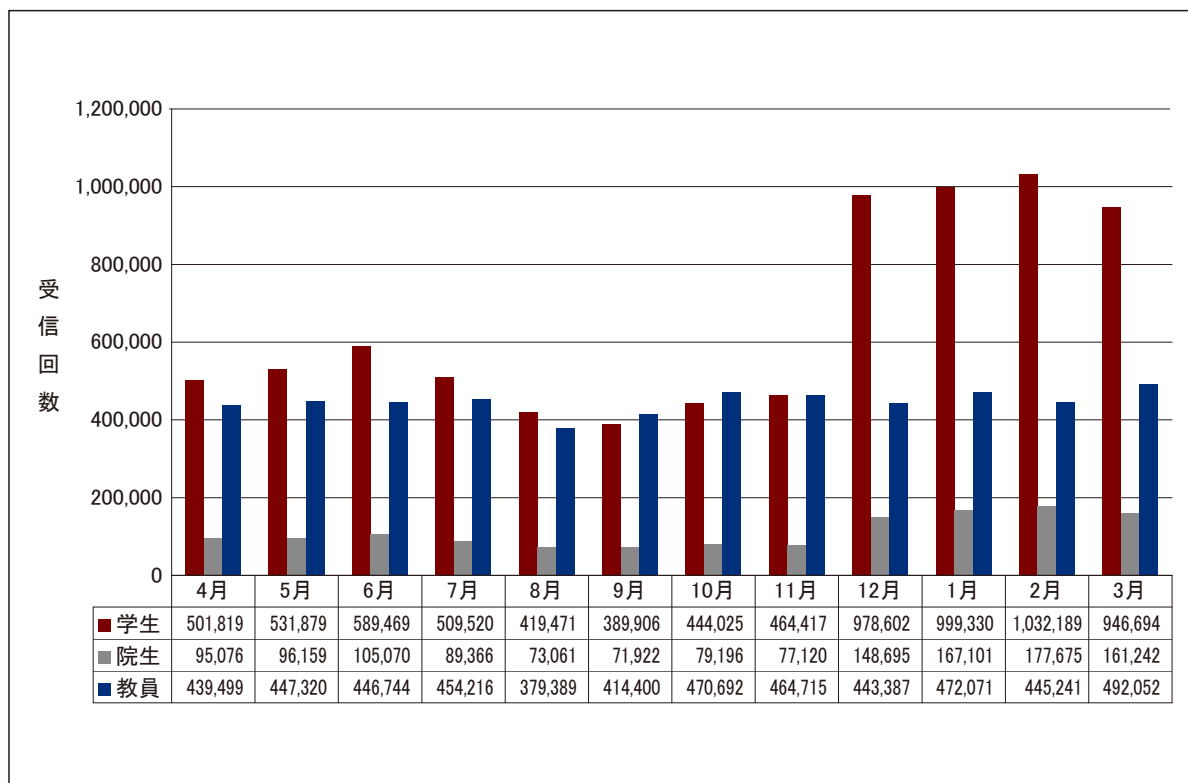


イ 時間別 ページビュー数

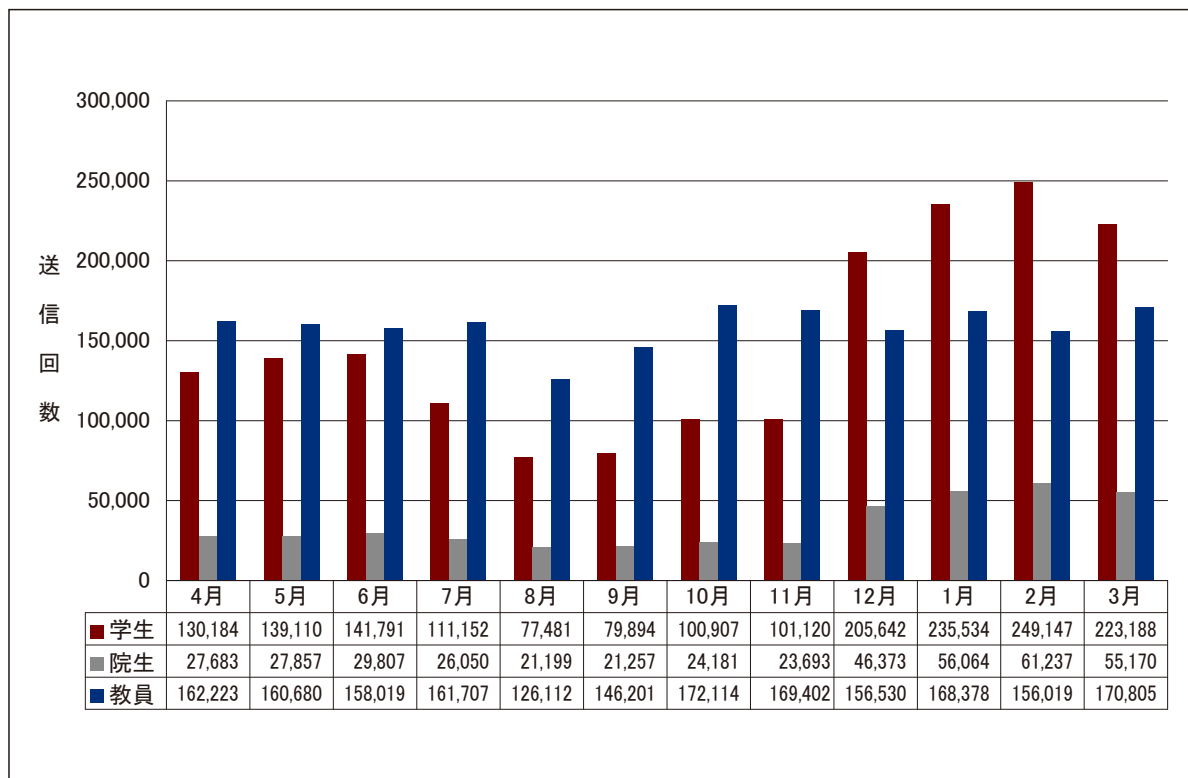


(2) 電子メール（Active!mail）利用

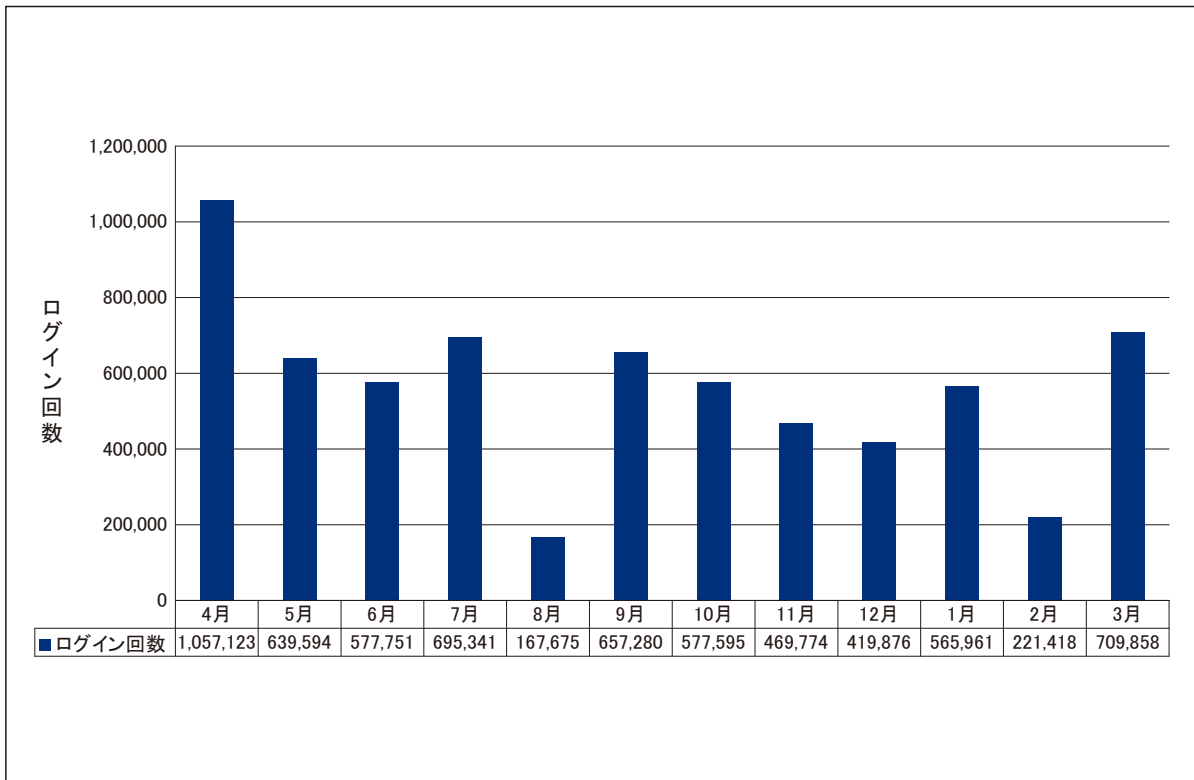
ア 受信回数



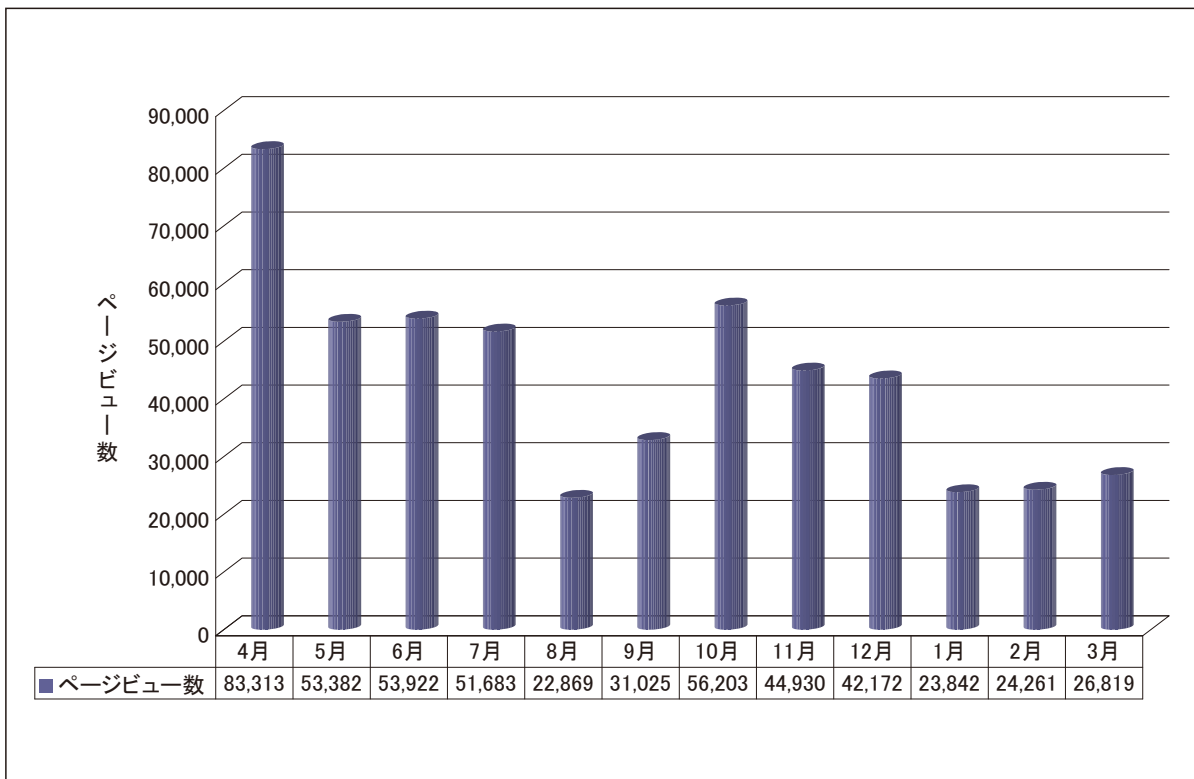
イ 送信回数



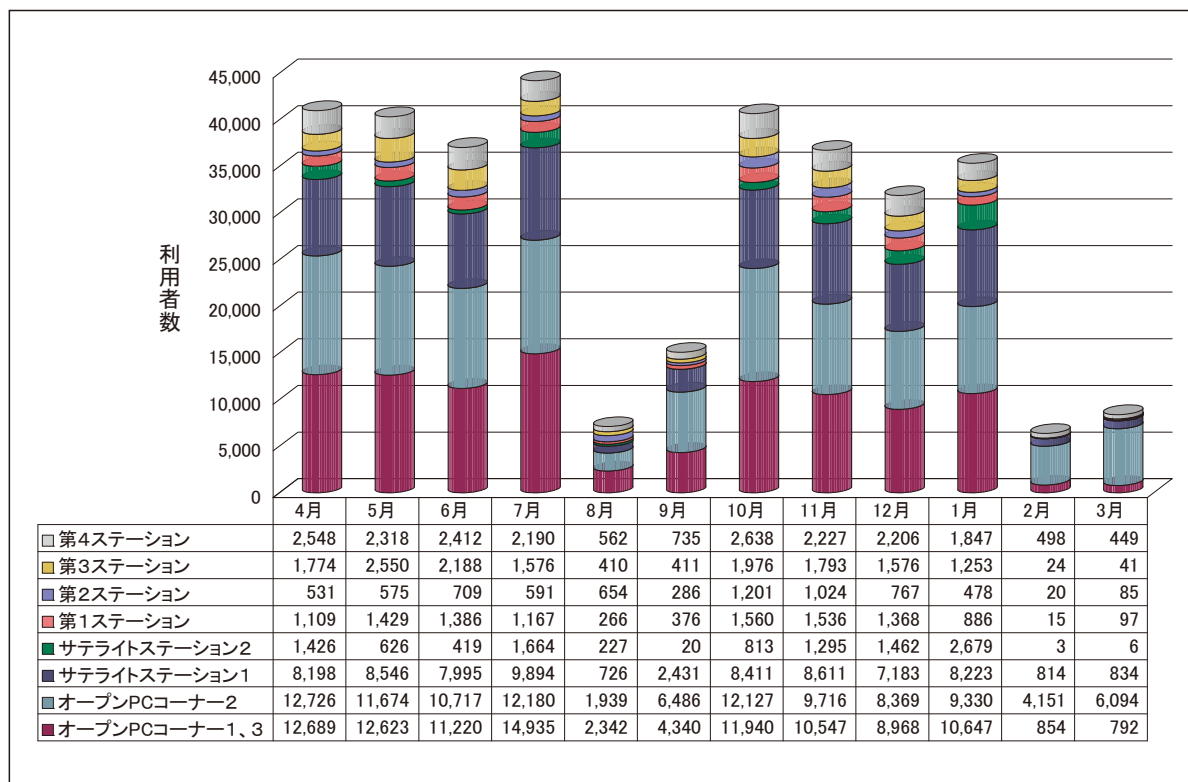
(3) インフォメーションシステム トップページ (ポータルシステム) 利用



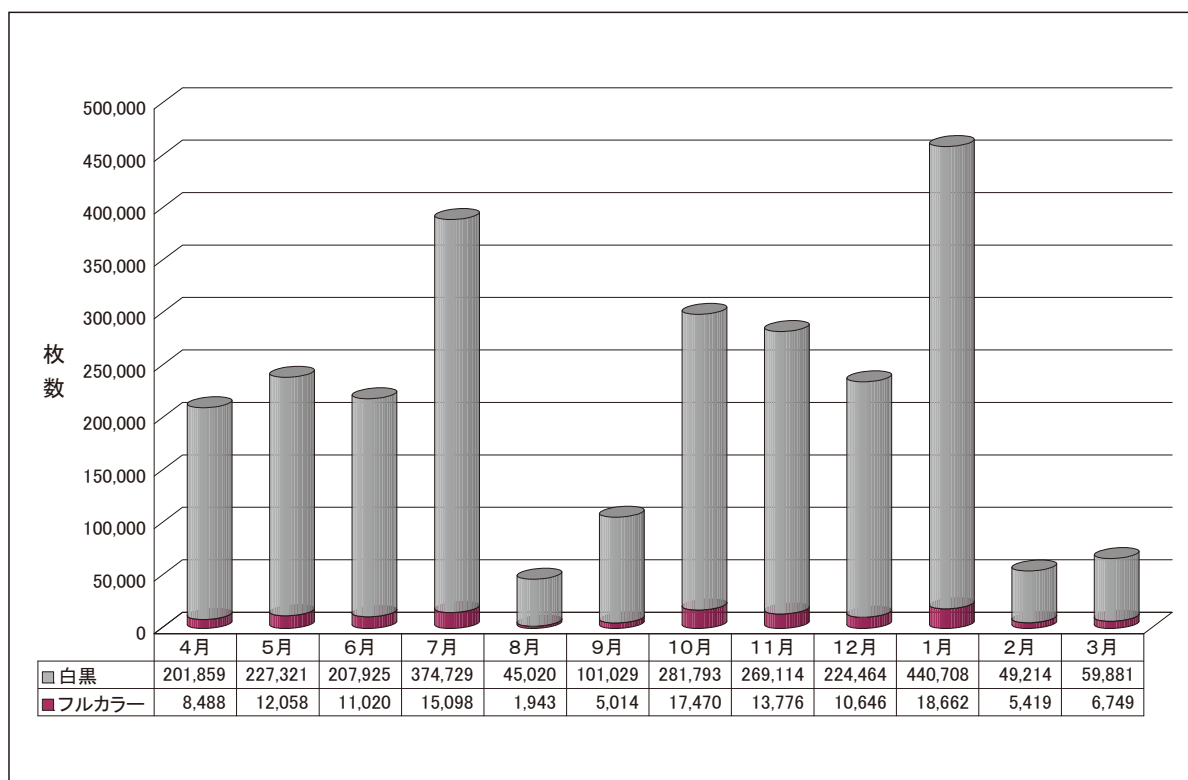
(4) SNS 利用



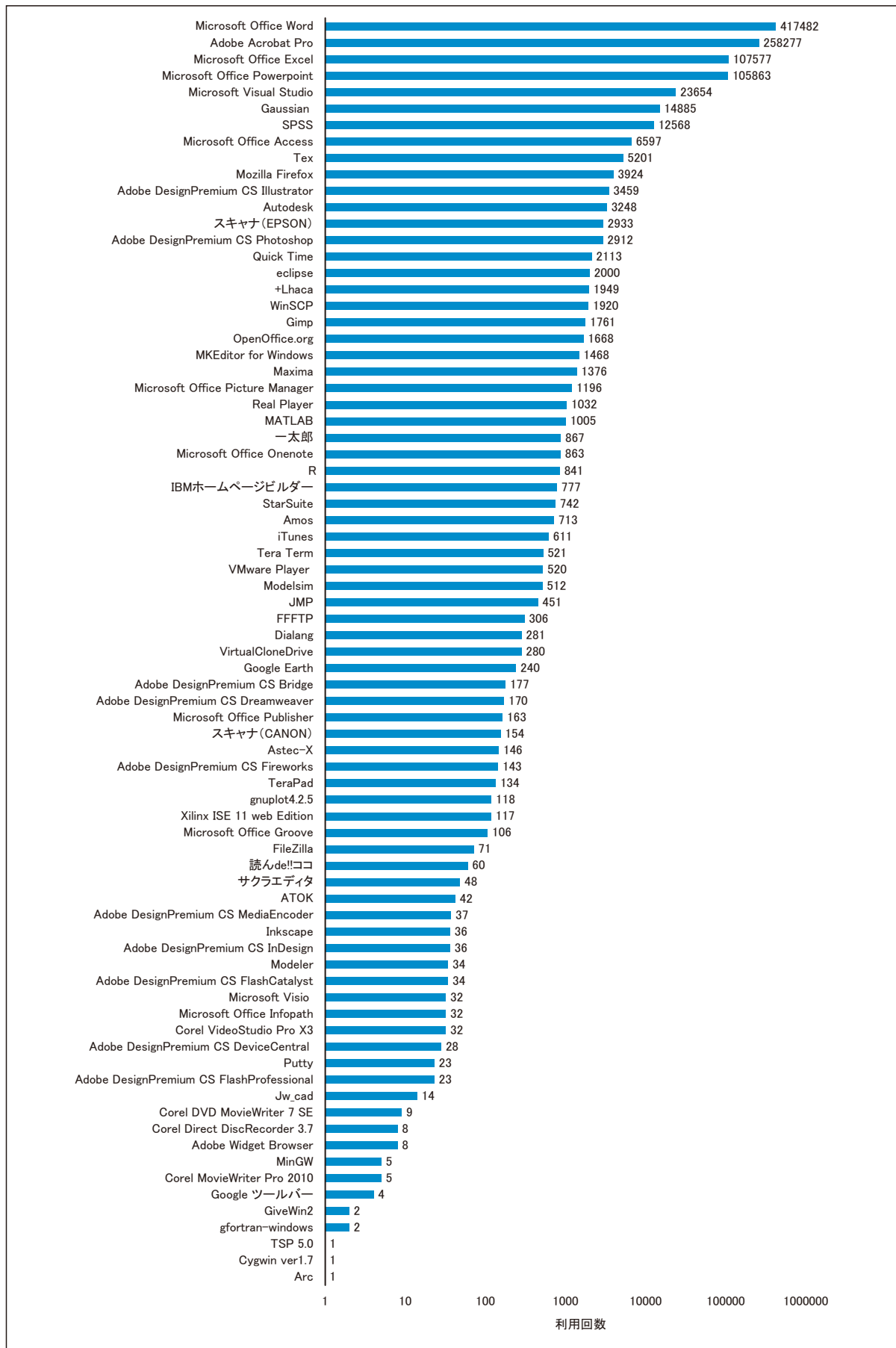
(5) パソコン利用



(6) オンデマンドプリント利用



(7) アプリケーション別 利用回数



講 習 会

ITセンターでは、主に、学部生、院生、教育職員、事務職員を対象に、各種講習会を開催している。2012年4月～2013年3月の開講実績は次のとおりである。

1 パソコン活用講習会

(1) 開催スケジュール

回	講習名	コース名	月／日 (曜日)	時間帯	開催場所	参加者数			
						学生	職員	教員	合計
第 1 回	学生向け パソコン 活用講習会	タイピングマスター	5/10(木)	13:00～ 14:30	サテライト ステーション2	16	3	-	19
		Word2010初級	5/10(木)	14:40～ 16:10		24	1	-	25
		Excel2010初級	5/11(金)	10:40～ 12:10		25	1	-	26
		PowerPoint2010初級	5/11(金)	14:40～ 16:10		29	1	-	30
		Word2010実用ヒント	5/14(月)	10:40～ 12:10		27	1	-	28
		Excel2010実用ヒント	5/14(月)	14:40～ 16:10		25	4	-	29
		PowerPoint2010 ポスター作成	5/15(火)	10:40～ 12:10		13	2	-	15
		ITセンターガイダンス	5/15(火)	14:40～ 16:10		5	0	-	5
		ITセンターガイダンス	5/16(水)	14:40～ 16:10		8	0	-	8
		Word2010長文作成	5/17(木)	14:40～ 16:10		22	3	-	25
		PowerPoint2010 ポスター作成	5/18(金)	10:40～ 12:10		10	2	-	12
		Word2010初級	5/21(月)	10:40～ 12:10		17	1	-	18
		ITセンターガイダンス	5/21(月)	13:00～ 14:30		4	0	-	4
		Excel2010初級	5/22(火)	13:00～ 14:30		15	7	-	22
		Excel2010実用ヒント	5/22(火)	14:40～ 16:10		22	6	-	28
		Word2010実用ヒント	5/23(水)	13:00～ 14:30		22	0	-	22
Excel2010集計・分析	5/23(水)	14:40～ 16:10	23	0	-	23			

回	講習名	コース名	月/日 (曜日)	時間帯	開催場所	参加者数			
						学生	職員	教員	合計
第1回	学生向け パソコン 活用講習会	PowerPoint2010初級	5/24(木)	10:40~ 12:10	サテライト ステーション2	12	1	-	13
		PowerPoint2010 ポスター作成	5/24(木)	14:40~ 16:10		10	1	-	11
		PowerPoint2010 実用ヒント	5/25(金)	13:00~ 14:30		13	0	-	13
		PowerPoint2010初級	5/28(月)	13:00~ 14:30		8	0	-	8
		PowerPoint2010 実用ヒント	5/28(月)	14:40~ 16:10		17	0	-	17
		PowerPoint2010 ポスター作成	5/29(火)	10:40~ 12:10		17	0	-	17
		Excel2010集計・分析	5/29(火)	14:40~ 16:10		19	7	-	26
		Word2010長文作成	5/30(水)	13:00~ 14:30	11	1	-	12	
		PowerPoint2007初級	6/4(月)	13:00~ 14:30	堺キャンパス PC-A 教室	2	0	-	2
		Excel2007初級	6/7(木)	10:40~ 12:10		3	0	-	3
		Word2007初級	6/7(木)	14:40~ 16:10		2	0	-	2
第2回	教育職員向け パソコン 活用講習会	Word2010初級	9/11(火)	10:00~ 12:00	サテライト ステーション1	-	4	17	21
		Word2010長文作成	9/11(火)	14:00~ 16:00		-	6	22	28
		Excel2010初級	9/12(水)	10:00~ 12:00		-	4	16	20
		Excel2010集計・分析	9/12(水)	14:00~ 16:00		-	3	29	32
		Excel2010実用ヒント	9/13(木)	10:00~ 12:00		-	2	21	23
		Word2010実用ヒント	9/13(木)	14:00~ 16:00		-	3	19	22
		PowerPoint2010初級	9/14(金)	10:00~ 12:00		-	4	12	16
		PowerPoint2010 実用ヒント	9/14(金)	14:00~ 16:00		-	5	10	15
第3回	学生向け パソコン 活用講習会	タイピングマスター	10/16 (火)	13:00~ 14:30	サテライト ステーション2	28	0	-	28
		Word2010初級	10/17 (水)	10:40~ 12:10		20	0	-	20
		Word2010長文作成	10/17 (水)	14:40~ 16:10		21	0	-	21
		Excel2010初級	10/18 (木)	10:40~ 12:10		36	0	-	36

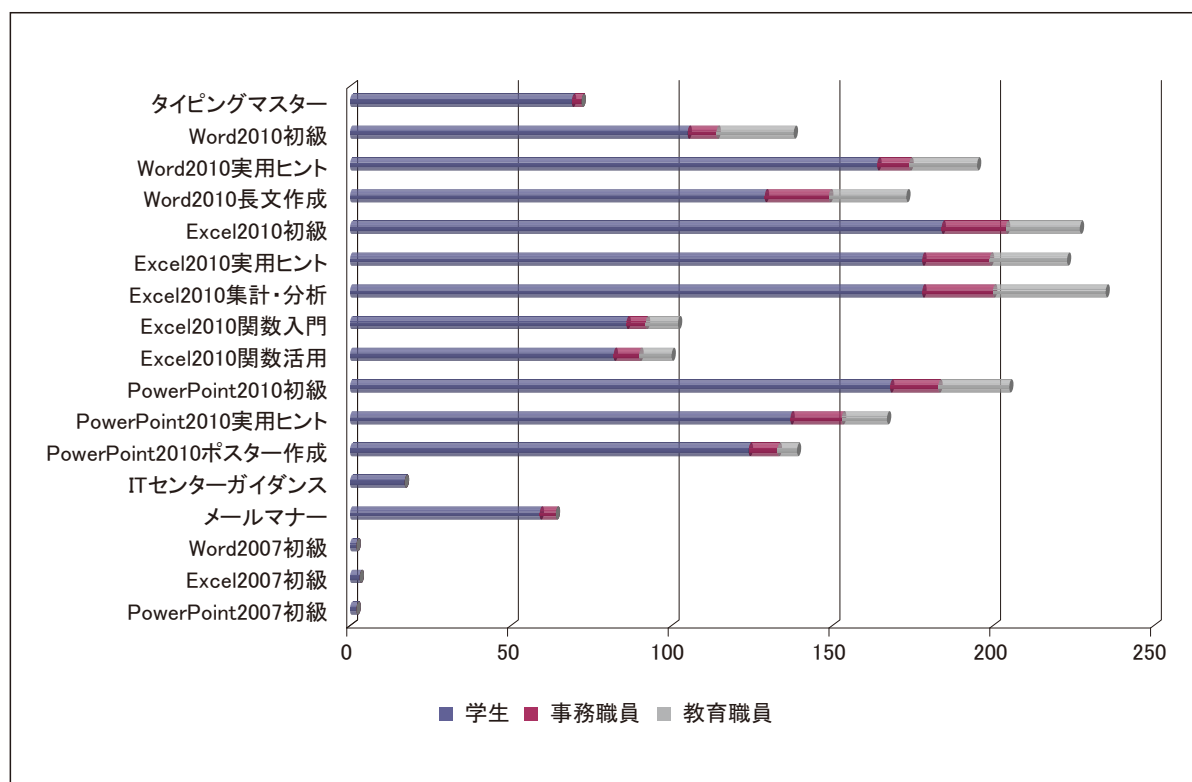
回	講習名	コース名	月／日 (曜日)	時間帯	開催場所	参加者数			
						学生	職員	教員	合計
第3回	学生向け パソコン 活用講習会	Excel2010集計・分析	10/18 (木)	14:40～ 16:10	サテライト ステーション2	36	2	-	38
		Excel2010実用ヒント	10/19 (金)	10:40～ 12:10		27	0	-	27
		Word2010実用ヒント	10/19 (金)	14:40～ 16:10		25	0	-	25
		メールマナー	10/22 (月)	10:40～ 12:10		28	4	-	32
		PowerPoint2010初級	10/22 (月)	14:40～ 16:10		22	2	-	24
		Excel2010初級	10/23 (火)	10:40～ 12:10		28	0	-	28
		Word2010初級	10/23 (火)	14:40～ 16:10		15	0	-	15
		メールマナー	10/24 (水)	13:00～ 14:30		31	1	-	32
		PowerPoint2010 ポスター作成	10/24 (水)	14:40～ 16:10		19	0	-	19
		PowerPoint2010初級	10/25 (木)	10:40～ 12:10		34	0	-	34
		PowerPoint2010 実用ヒント	10/25 (木)	14:40～ 16:10		27	0	-	27
		PowerPoint2010 ポスター作成	10/26 (金)	10:40～ 12:10		15	0	-	15
		Word2010実用ヒント	10/29 (月)	10:40～ 12:10		26	1	-	27
		Excel2010実用ヒント	10/29 (月)	14:40～ 16:10		27	1	-	28
		Word2010長文作成	10/30 (火)	10:40～ 12:10		23	1	-	24
		PowerPoint2010 実用ヒント	10/30 (火)	14:40～ 16:10		18	0	-	18
		Excel2010集計・分析	10/31 (水)	10:40～ 12:10		24	2	-	26
第4回	学生向け パソコン 活用講習会	タイピングマスター	2/12(火)	10:00～ 12:00	サテライト ステーション1	25	-	-	25
		Excel2010初級	2/12(火)	14:00～ 16:00		48	-	-	48
		Word2010初級	2/13(水)	10:00～ 12:00		29	-	-	29
		Word2010長文作成	2/13(水)	14:00～ 16:00		29	-	-	29
		Excel2010関数入門	2/14(木)	10:00～ 12:00		46	-	-	46
		Excel2010関数活用	2/14(木)	14:00～ 16:00		39	-	-	39

回	講習名	コース名	月/日 (曜日)	時間帯	開催場所	参加者数			
						学生	職員	教員	合計
第4回	学生向け パソコン 活用講習会	PowerPoint2010初級	2/15(金)	10:00~ 12:00	サテライト ステーション1	38	-	-	38
		PowerPoint2010 実用ヒント	2/15(金)	14:00~ 16:00		36	-	-	36
		Excel2010関数入門	2/18(月)	10:00~ 12:00		22	-	-	22
		Excel2010関数活用	2/18(月)	14:00~ 16:00		25	-	-	25
		PowerPoint2010初級	2/19(火)	10:00~ 12:00		25	-	-	25
		PowerPoint2010 ポスター作成	2/19(火)	14:00~ 16:00		40	-	-	40
		Word2010実用ヒント	2/20(水)	10:00~ 12:00		44	-	-	44
		Excel2010実用ヒント	2/20(水)	14:00~ 16:00		41	-	-	41
		Excel2010集計・分析	2/21(木)	10:00~ 12:00		34	-	-	34
		Word2010実用ヒント	2/21(木)	14:00~ 16:00		20	-	-	20
		Word2010長文作成	2/22(金)	10:00~ 12:00		23	-	-	23
		Excel2010実用ヒント	2/22(金)	14:00~ 16:00		13	-	-	13
		Excel2010初級	2/25(月)	10:00~ 12:00		32	-	-	32
		Excel2010集計・分析	2/25(月)	14:00~ 16:00		24	-	-	24
		PowerPoint2010 実用ヒント	2/26(火)	10:00~ 12:00		26	-	-	26
		Excel2010実用ヒント	2/26(火)	14:00~ 16:00		23	-	-	23
		Excel2010関数入門	2/27(水)	10:00~ 12:00		18	-	-	18
		Excel2010集計・分析	2/27(水)	14:00~ 16:00		18	-	-	18
Excel2010関数活用	2/28(木)	10:00~ 12:00	18	-	-	18			
第5回	教育職員向け パソコン 活用講習会	PowerPoint2010初級	3/8(金)	10:00~ 12:00	サテライト ステーション1	-	2	6	8
		PowerPoint2010 ポスター作成	3/8(金)	14:00~ 16:00		-	4	6	10
		Word2010初級	3/11(月)	10:00~ 12:00		-	3	7	10
		Word2010実用ヒント	3/11(月)	14:00~ 16:00		-	5	2	7

回	講習名	コース名	月／日 (曜日)	時間帯	開催場所	参加者数			
						学生	職員	教員	合計
第5回	教育職員向け パソコン 活用講習会	Excel2010初級	3/12(火)	10:00～ 12:00	サテライト ステーション1	-	8	7	15
		Excel2010実用ヒント	3/12(火)	14:00～ 16:00		-	8	3	11
		Word2010長文作成	3/13(水)	10:00～ 12:00		-	9	2	11
		Excel2010集計・分析	3/13(水)	14:00～ 16:00		-	8	6	14
		PowerPoint2010初級	3/14(木)	10:00～ 12:00		-	5	4	9
		PowerPoint2010 実用ヒント	3/14(木)	14:00～ 16:00		-	11	4	15
		Excel2010関数入門	3/15(金)	10:00～ 12:00		-	6	10	16
		Excel2010関数活用	3/15(金)	14:00～ 16:00		-	8	10	18

合計：2064 (学生：1687／職員：164／教員：213)

(2) コース別受講者数



2 Adobe (CreativeSuite) 講習会

回	講習名	コース名	月／日 (曜日)	時間帯	開催場所	参加者数			
						学生	職員	教員	合計
第 1 回	Adobe 講習会	Photoshop 入門	8/1(水)	9 : 30~ 12 : 30	IT センター4F オープン PC コーナー2	8	-	0	8
		Illustrator 入門	8/1(水)	14 : 00~ 17 : 00		6	-	2	8
		Illustrator 入門	8/2(木)	9 : 30~ 12 : 30		6	-	1	7
		Photoshop 入門	8/2(木)	14 : 00~ 17 : 00		6	-	3	9
		Photoshop 入門	8/3(金)	9 : 30~ 12 : 30		8	-	1	9
		Illustrator 入門	8/3(金)	14 : 00~ 17 : 00		7	-	1	8
		Illustrator 入門	8/6(月)	9 : 30~ 12 : 30		6	-	0	6
		Photoshop 入門	8/6(月)	14 : 00~ 17 : 00		9	-	0	9
		Photoshop 入門	8/7(火)	9 : 30~ 12 : 30		6	-	0	6
		Illustrator 入門	8/7(火)	14 : 00~ 17 : 00		7	-	0	7
		Illustrator 入門	8/8(水)	9 : 30~ 12 : 30		6	-	0	6
		Photoshop 入門	8/8(水)	14 : 00~ 17 : 00		9	-	0	9
		Photoshop 入門	8/9(木)	9 : 30~ 12 : 30		5	-	0	5
		Illustrator 入門	8/9(木)	14 : 00~ 17 : 00		7	-	0	7
		Photoshop 入門	8/22(水)	14 : 00~ 17 : 00		7	-	0	7
		Illustrator 入門	8/23(木)	9 : 30~ 12 : 30		10	-	0	10
		Photoshop 入門	8/24(金)	9 : 30~ 12 : 30		8	-	1	9
		Photoshop 入門	8/24(金)	14 : 00~ 17 : 00		9	-	0	9
		Illustrator 入門	8/27(月)	9 : 30~ 12 : 30		8	-	0	8
		Illustrator 入門	8/27(月)	14 : 00~ 17 : 00		7	-	0	7
Illustrator 入門	8/28(火)	9 : 30~ 12 : 30	8	-	0	8			
Photoshop 入門	8/28(火)	14 : 00~ 17 : 00	7	-	0	7			

回	講習名	コース名	月／日 (曜日)	時間帯	開催場所	参加者数			
						学生	職員	教員	合計
第1回	Adobe 講習会	Photoshop 入門	8/29(水)	9：30～ 12：30	ITセンター4F オープン PCコーナー2	11	-	0	11
		Illustrator 入門	8/29(水)	14：00～ 17：00		7	-	0	7
		Illustrator 入門	8/30(木)	9：30～ 12：30		6	-	0	6
		Photoshop 入門	8/30(木)	14：00～ 17：00		5	-	0	5

合計：198 (学生：189/教員：9)

3 インターネットセキュリティ講習会

回	講習名	月／日 (曜日)	時間帯	開催場所	参加者数			
					学生	職員	教員	合計
第1回	インターネットセキュリティ講習会	6/26(火)	18：00～ 19：00	ITセンター 4F 多目的会議室	10	3	1	14
第2回	インターネットセキュリティ講習会	11/12 (月)	16：20～ 17：50		5	0	1	6
第3回	インターネットセキュリティ講習会	11/12 (月)	18：00～ 19：30		5	4	0	9
第4回	インターネットセキュリティ講習会	11/29 (木)	16：30～ 18：00		7	4	2	13

合計：42 (学生：27/職員：11/教員：4)

資 料 編

2012年度

サービス時間

IT センターが管理する各施設の利用時間は以下のとおり。

日曜日、祝祭日など、関西大学の学則により指定された休業日のほか、入学試験期間中は、原則、閉館。閉館日、利用時間の詳細、変更はホームページから確認可能。

1 IT センター

階	室 名	月～金 ^{*1}	土 ^{*2}
4	オープン PC コーナー1・2・3	9:00～19:50	9:00～17:50
	デジタルメディア PC コーナー		
	Skype コーナー		
	利用相談コーナー		
3	教員支援室	9:00～17:50	
2	IT センター受付	9:00～19:50	9:00～17:50

*1 夏季休業中の一定期間は開館。ただし、16時50分で閉室。

*2 夏季休業中の開館期間中であっても、土曜日は閉室。

2 サテライトステーション^{*3}

室 名	月～土
サテライトステーション1・2	10:00～17:50
サテライトステーション ロビー	
利用相談コーナー	

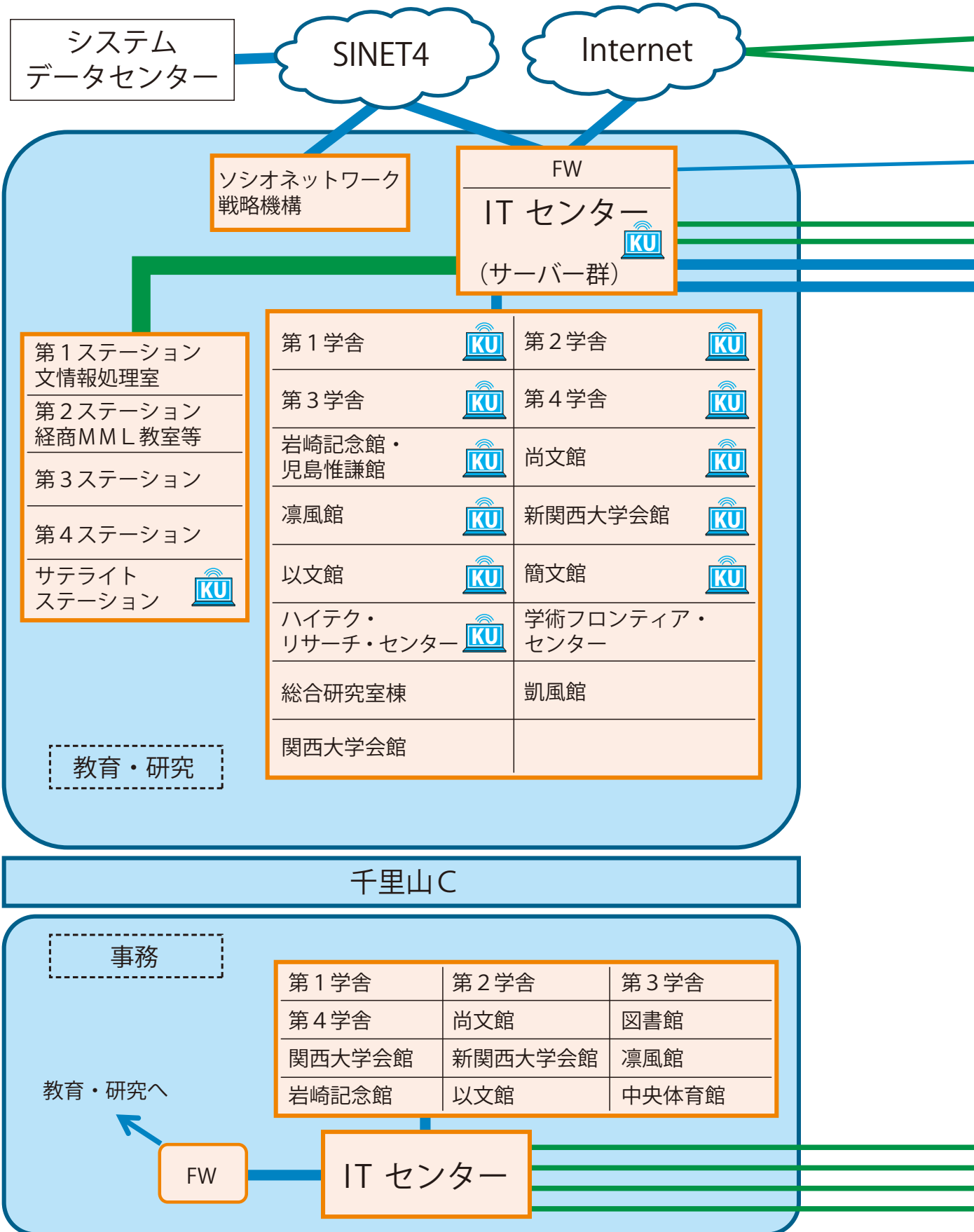
*3 夏季・冬季休業中は閉室。

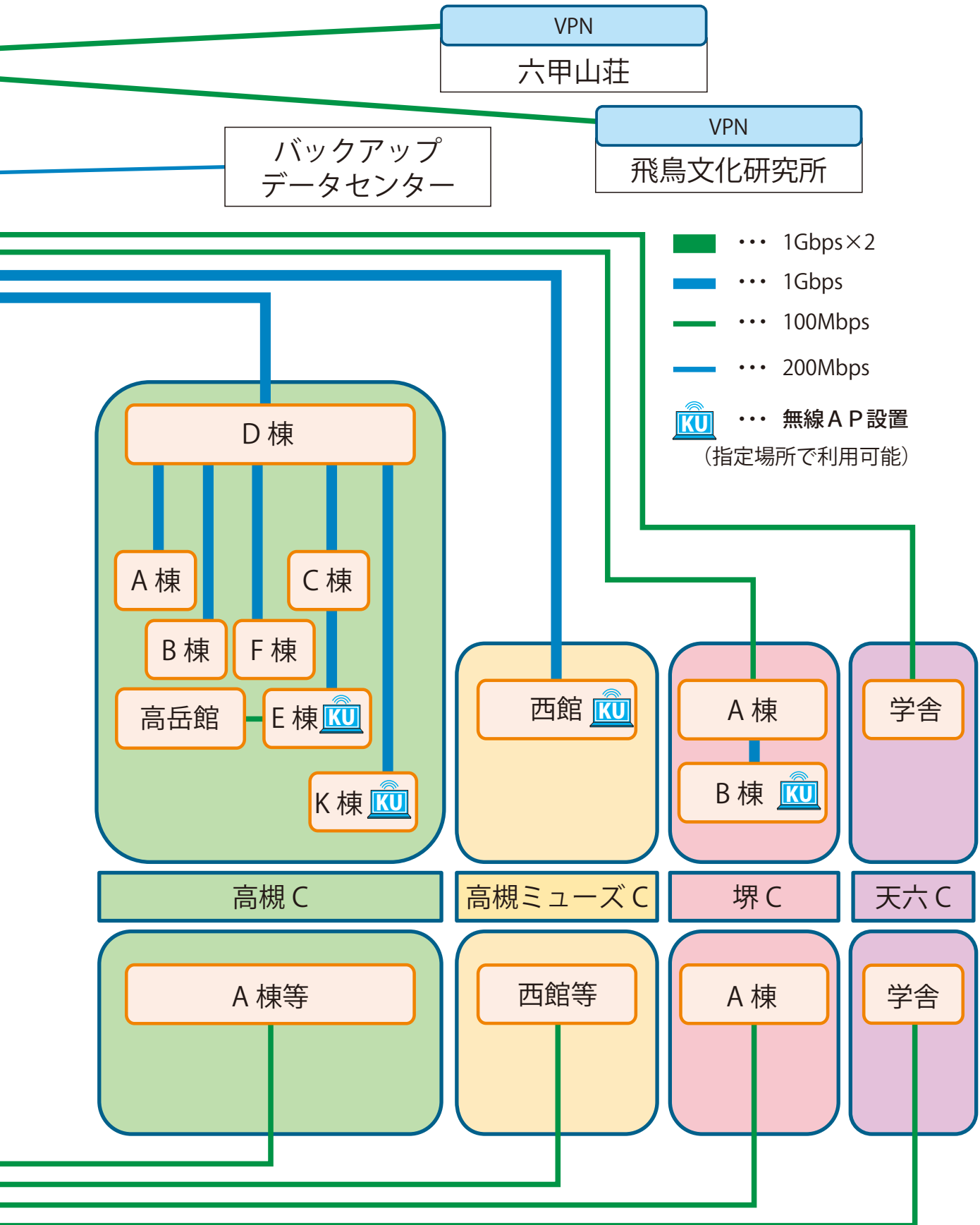
3 尚文館 マルチメディア施設^{*4}

室 名	月～金	土
マルチメディア編集室	9:30～16:30	閉 室
マルチメディア管理室		

*4 夏季・冬季休業中は閉室。

関西大学学術ネットワーク概念図 【KAISER】





システム構成一覧

分類／種類	システム名	概要	サービス対象／利用部局
IT トータルシステム基盤	ネットワークシステム基盤	ウイルス対策、不正アクセス対策を施し、大規模データベースの運用基盤を整備	<ul style="list-style-type: none"> • 全学
	統合認証システム	学生、教職員、関大ファミリーへシングルサインオンにより多彩でスムーズなサービスを提供	
	データ連携基盤	教務、認証情報等を複数のシステム間で連携・同期させ、一元管理	
サービス系情報システム	IC カードシステム	学生証、教職員証を IC カード化し、入館管理や出席管理、健康管理等に活用	<ul style="list-style-type: none"> • 全学生 • 全教職員 • 保護者（学部生）
	入館管理システム	セキュリティレベルに応じた入館コントロールをし、ログ情報を収集	
	インフォメーションシステム（ポータルシステム）	学内各システムと連携して情報・サービスを提供	<ul style="list-style-type: none"> • 全学生（非正規生を含む） • 全教職員 • 保護者（学部生）
	SNS	関大ファミリーの交流の場を提供	<ul style="list-style-type: none"> • 全学生 • 全教職員
	ファミリーカルテシステム	学生情報を一元管理し、全学的に共有して学生一人ひとりに対するきめ細かな指導を支援	<ul style="list-style-type: none"> • 事務職員 • 教務センター
	学術情報システム	研究業績や研究論文など大学が所蔵する学術情報やコンテンツをデジタル化・データベース化	<ul style="list-style-type: none"> • 全教育職員 ※検索・照会是一般にも公開 • 研究支援課（管理機能）
	図書館システム	200万冊の蔵書管理に対応し、マイライブラリ・Web 貸出予約機能を装備	<ul style="list-style-type: none"> • 全学生、教職員 • 図書館事務室（管理機能）
	図書館関係機関システム	研究所（5カ所）、資料室（3カ所）の図書、雑誌の検索、貸出管理を装備	<ul style="list-style-type: none"> • 全学生、教職員 ※貸出機能は人権問題研究室のみ
	MLR システム（視聴覚教材検索システム）	視聴覚教材の検索、貸出管理を装備	<ul style="list-style-type: none"> • 全学生、教職員 • MML（管理機能）
	キャリア支援システム（KICSS）	キャリアデザイン機能、活動支援機能を装備	<ul style="list-style-type: none"> • 全学生（就職活動学生） • キャリアセンター（管理機能）
	CAP システム（旧 CACG）	学生に対し職務適性をアドバイスするなどキャリアプランニングを支援	<ul style="list-style-type: none"> • 全学生 • キャリアセンター（管理機能）
	エクステンション・リードセンター受講生管理システム	リードセンターの講座、受講生を管理	<ul style="list-style-type: none"> • 全学生、教職員、一般受講生 • エクステンションリードセンター（管理機能）

分類／種類	システム名	概要	サービス対象／利用部局
	クラブ管理システム	体育会、文化会、学術研究会、単独パート、ピア・コミュニティの部員登録や管理、事務局などへの諸届、戦績の管理	<ul style="list-style-type: none"> 全学生 スポーツ振興グループ、学生生活支援グループ (管理機能)
	健康管理システム	自動計測器との連携による診断データ収集および健診結果の閲覧	<ul style="list-style-type: none"> 全学生、教職員 保健管理センター (管理機能)
	心理相談システム (心理相談室電子カルテシステム)	相談データの一元管理	<ul style="list-style-type: none"> 心理相談室
	奨学金システム	各種奨学金の出願・選考・管理	<ul style="list-style-type: none"> 全学生 奨学支援グループ (管理機能)
	東京センター支援システム	東京センターが主催する公開講座、セミナーの受付管理、利用者管理、メールマガジンの配信	<ul style="list-style-type: none"> 全学生、教職員、校友 東京センター (管理機能)
	スタディー・アブロード・プログラム支援システム	外国語学部「スタディー・アブロード・プログラム」における情報検索、連絡先の管理	<ul style="list-style-type: none"> 外国語学部生 政外オフィス、SA支援センター
	学校インターンシップ管理システム	学校インターンシップ実習先および派遣学生の管理、統計データ作成	<ul style="list-style-type: none"> 高大連携グループ
教務系システム	学事システム (基幹系) (Campusmate-J、時間割編成支援システム)	学籍情報の管理、カリキュラム編成支援	<ul style="list-style-type: none"> 教務センター (学部生・院生・非正規生対象) 国際部 (交換留学生対象)
	学事システム (サービス系) (履修・成績 Web サービス他)	履修および成績の一元管理	<ul style="list-style-type: none"> 全学生 (非正規生を含む) 教務センター (管理機能) ※一部検索・照会機能は全教職員
	証明書自動発行システム	学生証を利用した証明書発行機能を装備	<ul style="list-style-type: none"> 全学生 教務センター (管理機能)
	授業支援システム	教材提示、成績管理等授業運営を支援	<ul style="list-style-type: none"> 授業担当教員 受講者
	シラバスシステム	シラバス入稿、検索表示機能を装備	<ul style="list-style-type: none"> 一般公開 教務センター (管理機能)
	出席管理システム	学生証を利用した授業出席データの収集・管理	<ul style="list-style-type: none"> 授業担当教員 教務センター (管理機能)
e-Learning	CEAS/Sakai システム	デジタルコンテンツを活用した遠隔教育・個別学習	<ul style="list-style-type: none"> 授業担当教員 受講者
	講義収録・配信システム	講義の映像や資料等をインターネットや携帯情報端末に配信	<ul style="list-style-type: none"> 授業担当教員 受講者
eポートフォリオ	ポートフォリオシステム	計画・実行・振り返りによる学びの質向上および学習成果の蓄積	<ul style="list-style-type: none"> 全学生 全教員

そ の 他

1 パソコン・印刷機器整備状況

施 設	場 所	PC	カラー複合機 レーザープリンタ
IT センター	オープン PC コーナー1	45	3
	オープン PC コーナー2	56	4
	オープン PC コーナー3	35	3
	デジタルメディア PC コーナー*1	6	0
	Skype コーナー	2	0
	教育支援室	2	2
サテライトステーション		141	5
尚文館1階 マルチメディア施設	マルチメディア編集室*2	3	0
	マルチメディア管理室*3	11	0

*1 多言語 OS 機、Macintosh 機、ワープロ変換機含む。

*2 オーサリング用 PC。

*3 マルチメディアコンテンツ作成用 PC。

2 無線 LAN、情報コンセント整備状況

場 所		無線 LAN アクセスポイント	認証系情報コンセント数 (教卓)	認証系情報コンセント数 (その他)
千里山キャンパス	第1学舎	40	77	0
	第2学舎	40	43	423
	第3学舎	42	12	134
	第4学舎	69	14	110
	そ の 他	139	0	232
高 槻 キ ャ ン パ ス		81	26	196
高槻ミュージックキャンパス		29	103	121
堺 キ ャ ン パ ス		4	52	98

関西大学インフォメーションテクノロジーセンター規程

制定 昭和57年3月12日

（設 置）

第1条 本大学に、関西大学インフォメーションテクノロジーセンター（以下「センター」という。）を置く。

（センターの目的）

第2条 センターは、高度な情報通信技術を用いて、教育・研究及び業務（学校法人の業務を含む。）を支援し、教育・研究の充実及び事務能率の向上に資することを目的とする。

（業 務）

第3条 センターは、前条に規定する目的を達成するため、次の業務を行う。

- (1) 情報通信ネットワークの管理・運用
- (2) 教育・研究を支援する情報システムの開発・運営
- (3) センターに設置するコンピュータ機器の管理・運用
- (4) 教育・研究におけるコンピュータ利用者のための技術指導
- (5) 情報教育に係る技術支援
- (6) eラーニングを目的としたコンテンツ制作に係わる技術支援
- (7) ジョイント・サテライト及びマルチメディア教育研究の実施支援
- (8) 法人業務に係わる情報システムの開発・運用
- (9) その他センターの目的達成に必要な業務

（センター委員会）

第4条 センターの適正な管理運営を図るために、センター委員会（以下「委員会」という。）を設ける。

（委員会の構成）

第5条 委員会は、次の者をもって構成する。

- (1) センター所長（以下「所長」という。）
- (2) センター副所長（次号に規定する委員のうち1名が兼任する。以下「副所長」という。）
- (3) 各学部から選出された者 各1名
- (4) 学長補佐 1名
- (5) 総務局長
- (6) 学長室長
- (7) 学術情報事務局長
- (8) 学術情報事務局次長（以下「次長」という。） 1名

2 前項第3号に規定する委員の任期は2年とし、再任を妨げない。

3 前項の委員に欠員が生じたときは、補充しなければならない。この場合において、後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

4 第1項第3号に規定する委員は、学長の推薦により、理事会が任命する。

(委員会の審議事項)

第6条 委員会は、次の事項を審議する。

(1) 第3条に規定する業務の基本方針に関すること。

(2) その他センター業務の重要事項に関すること。

(委員会の会議)

第7条 委員会は、所長が招集し、議長となる。

2 委員会は、委員の過半数の出席をもって成立する。

3 委員会の議事は、出席委員の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長が決する。

(職員)

第8条 センターに次の職員を置く。

(1) 所長

(2) 副所長

(3) 所員

(4) 事務職員

2 センターの事務組織と事務分掌は、学校法人関西大学事務組織規定に定めるところによる。

(所長)

第9条 所長は、所務を統括する。

2 所長は、学長が専任教授のうちから理事会に推薦し、理事会が任命する。

3 所長の任期は4年とする。ただし、再任を妨げない。

4 所長が欠けたときは、補充しなければならない。この場合において、後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

(副所長)

第10条 副所長は、所長を補佐する。

2 副所長は、所長が第5条第1項第3号に規定する委員のうちから、委員会の議を経て学長に推薦し、理事会が任命する。

3 副所長の任期は委員在任中とする。ただし、再任を妨げない。

4 所長に事故あるときは、副所長が、所長の職務を代行する。

(所員)

第11条 所員は、所長の命をうけ、情報通信技術の専門的見地からセンター業務の円滑な遂行を支援する。

2 所員は、所長が専任職員のうちから委員会の議を経て学長に推薦し、理事会が任命する。

- 3 所員の任期は2年とする。ただし、再任を妨げない。
- 4 所長が、特に必要があると判断した場合は、第2項に規定する資格を有しない者のうちから、委嘱による所員を置くことができる。
- 5 前項の所員は、所長が委員会の議を経て学長に推薦し、理事会が委嘱する。

第12条 削除

(運営委員会)

第13条 委員会の基本方針に基づき、センターの業務を効率的に処理するため、運営委員会を置く。

- 2 運営委員会は、次の者をもって構成する。
 - (1) 所長
 - (2) 副所長
 - (3) 所員 (第11条第4項に規定する所員を除く。)
 - (4) 所長が第5条第1項第3号に規定する委員のうちから指名する者 2名
 - (5) 次長 1名
 - (6) システム管理課長
 - (7) システム開発課長
- 3 前項の規定にかかわらず、所長が必要と判断したときは、委員以外の者の同席を求めることができる。
- 4 運営委員会は、所長が召集し、議長となる。

(自己点検・評価委員会)

第14条 委員会の基本方針に基づき、センターの業務を自己点検及び評価するために関西大学インフォメーションテクノロジーセンター自己点検・評価委員会を置く。

- 2 前項に規定する委員会の構成、運営等については、別に定める。

(ステーション)

第15条 センターは、教育・研究の利用に供するため、学部、大学院等にステーションを設置することができる。

- 2 ステーションの運営に関する事項は、センターと設置学部、大学院等との協議を経て、別に定める。

(事務)

第16条 委員会及び運営委員会の事務は、システム管理課が行う。

(補則)

第17条 この規程に定めるもののほか、センターの運営に関し必要な事項は、委員会の議を経て定める。

附則

- 1 この規程は、昭和57年4月1日から施行する。

- 2 関西大学電子計算機室規程は、廃止する。
- 3 当分の間、センター所員の数は第11条第4項による所員を含めて約10名とする。

附 則

この規程（改正）は、昭和60年4月1日から施行する。

附 則

この規程（改正）は、昭和63年4月1日から施行する。

附 則

この規程（改正）は、平成6年4月1日から施行する。

附 則

この規程（改正）は、平成8年4月1日から施行する。

附 則

この規程（改正）は、平成9年11月28日から施行する。

附 則

- 1 この規程（改正）は、平成12年4月1日から施行する。
- 2 第5条第1項第5号に規定する外国語教育研究機構選出の委員の数は、当分の間、1名とする。

附 則

この規程（改正）は、平成13年4月1日から施行する。

附 則

この規程（改正）は、平成14年4月1日から施行する。

附 則

この規程（改正）は、平成15年4月1日から施行する。

附 則

この規程（改正）は、平成15年10月1日から施行する。

附 則

この規程（改正）は、平成16年4月1日から施行する。

附 則

- 1 この規程（改正）は、平成19年4月1日から施行する。
- 2 第5条第1項第4号に規定する政策創造学部及びシステム理工学部、環境都市工学部、化学生命工学部選出の委員の数は、当分の間、1名とする。
- 3 第5条第2項の規定に拘らず、平成19年4月1日選出の新学部選出の委員の任期は、平成20年3月31日までとする。

附 則

この規程（改正）は、平成19年4月1日から施行する。

附 則

- 1 この規程(改正)は、平成20年4月1日から施行する。
- 2 平成20年4月1日付で学長が推薦する所長、副所長の任期は、第9条第3項及び第10条第3項の規定にかかわらず、平成21年9月30日までとする。
- 3 平成20年4月1日選出のセンター委員会委員の任期は、第5条第2項の規定にかかわらず、平成21年9月30日までとする。
- 4 平成20年4月1日選出の所員の任期は、第11条第3項の規定にかかわらず、平成21年9月30日までとする。
- 5 関西大学インフォメーションテクノロジーセンタージュoint・サテライト及びマルチメディア教育・研究推進委員会規程(平成9年11月28日制定)は、廃止する。

附 則

この規程(改正)は、平成21年4月1日から施行する。

附 則

この規程(改正)は、平成24年10月1日から施行する。

編集後記

最近、スマートフォン（コンピュータの機能を持った携帯電話）をよく見かけます。私も1年余り前に従来の携帯電話からスマートフォンに変えました。特に、大学生のスマートフォン普及率は90%を超えているのではないのでしょうか。数年前から就職活動に便利だということで、3年生ぐらいからスマートフォンに乗り換える学生が多く見られましたが、最近では、大学入学時にすでにスマートフォンを持っている学生がほとんどです。実際、関西大学のインフォメーションへのアクセスも3分の2がスマートフォンからのアクセスであるようです。

モバイルファーストという言葉がささやかれるようになってきています。モバイルファーストとは、ウェブサイトを作成する際にスマートフォンなどの携帯端末からの利用を前提としてウェブサイトを構築し、必要に応じてPCやタブレットに展開していく概念のことを言います。この考え方は、単に表示や操作を見やすくするだけでなく、サイト構築の仕組み自体をスマートフォンに最適化することが重要です。ITセンターもウェブサイトだけでなく、すべてのサービスをスマートフォン主体で考え直すことが必要になってきているようです。外見だけスマートフォンに合わせるだけでなく、スマートフォンの特徴を活かした使いやすさを追求していくことが望ましいと考えます。

学内の情報システムにつきまして、ご意見、ご要望がございましたら、ITセンター事務局もしくは各学部選出のITセンター委員にご相談下さい。また、平成23年度から「情報システム等の利活用に関する提案シート」により利用者からさまざまな提案を受け付けることができるようになってきました。この提案シートもぜひご利用ください。このファイルは、インフォメーションの文書ライブラリにあります。

最後になりましたが、ご多忙中のところ、「インフォメーションテクノロジーセンター年報」の執筆を賜りました諸先生方や職員の皆様方に厚くお礼申し上げます。本年報は、ITセンターにおけるこの1年間の研究成果や利用状況を学外に発信するもので、ITセンターのホームページと並び、情報発信の重要な手段の1つです。本年報も今号で第3号となります。本年報の内容が教職員の皆様の教育や研究に少しはお役に立っているものと期待しています。これからも皆様方のご支援、ご協力をよろしくお願い申し上げます。

(ITセンター副所長 榎原 博之)

関西大学インフォメーションテクノロジーセンター年報 第3号 (2012)

— 2012 Annual Report of Information Technology Center, Kansai University —

2013年10月1日 発行

編集・発行 **関西大学インフォメーションテクノロジーセンター**

〒564-8680 吹田市山手町3丁目3番35号

TEL (06) 6368-1172

FAX (06) 6330-9591

印刷所 株式会社 遊文舎

〒532-0012 大阪市淀川区木川東4丁目17番31号

TEL (06) 6304-9325

2012

**Annual Report of
Information Technology Center,
Kansai University**