

情報基盤センター活動報告

平成26年度の重点的な取り組み

① 情報教育

● 情報教育関連授業への支援

教育用端末室では50人が受講でき、教師のコンピュータ操作画面用の提示モニタ26台を設置している。
また、マルチメディア教育実習室は27人、自然棟特殊端末室は20人、受講できる。
これらの端末室は、次のような授業において利用された。(以下の表中順不同)

利用端末室	学期	授業科目名	授業担当者
教育用 端末 室	前	基礎情報教育A	林・曾根・伊藤(桃)
	前	基礎情報教育B	林・曾根・伊藤(桃)
	前	実践情報教育ⅡA	曾根直人
	前	実践情報教育ⅡB	曾根直人
	前	情報社会と情報倫理	金西計英
	前	情報技術	伊藤陽介
	前	情報エレクトロニクスとコンピュータ	宮本賢治・伊藤陽介
	前	計算数学	宮口智成
	前	初等中等教育実践基礎演習	佐伯昭彦
	前・後	数学科教材開発研究	佐伯昭彦
	前	臨床心理学研究法特論(集中講義)	田中秀紀
	後	子どもの規範意識の現状と課題	曾根直人
	後	情報ネットワーク演習	曾根直人
	後	情報システム	伊藤陽介・宮本賢治
	後	ソフトウェア演習	伊藤陽介
	後	学校図書館メディアの構成	阿部悦子
	後	テクノロジーを活用した数学教材の開発と評価	佐伯昭彦
	後	科学技術と社会	伊藤陽介
	後	臨床心理学統計法(集中講義)	田中秀紀
マルチ メディア 教育 実習 室	前	基礎情報教育A	林・曾根・伊藤(桃)
	前	基礎情報教育B	林・曾根・伊藤(桃)
	前	実践情報教育ⅠA	林秀彦
	前	実践情報教育ⅠB	林秀彦
	前	実践情報教育Ⅲ	長濱太造
	前	構成・デザインⅠ	内藤隆
	前	マルチメディアと教育技術	林秀彦
	前	英語科教育論Ⅰ	山森直人
	前	英語科教育特論Ⅱ	山森直人
	前	構成・デザイン材料研究	岡田実
	前	保育内容総論	藤原伸彦
	前	教育実践フィールド研究	塩路晶子
	前	情報科教育論Ⅱ(集中講義)	森山潤
	後	確率・統計学特論	宮口智成
	後	プログラミング演習	林秀彦
	後	情報応用演習	曾根直人
	後	デザイン制作研究	内藤隆
	後	構成・デザインⅡ	内藤隆

	後	地図学概論	立岡 裕士
	後	英語科教育演習Ⅱ	山森 直人
自然棟特殊 端末室	前	基礎情報教育A	林・曾根・伊藤(桃)
	前	基礎情報教育B	林・曾根・伊藤(桃)
	前	情報技術基礎	伊藤 陽介
	前	情報科教育研究Ⅱ(集中講義)	森山 潤
	前	教育と情報活用(集中講義)	益子 典文

● 基礎情報教育及び実践情報教育Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ

基礎情報教育	担当教員：林 秀彦，曾根直人，伊藤桃代
授業の目的及び主旨	鳴門教育大学の情報環境の理解，情報理解ならびに情報教育の理論的背景の理解，教員として必要な情報教育の基礎的知識の習得，学校教育への応用を目的とした情報利活用能力の向上を目指している。プロジェクトを展開し，情報機器の利用ばかりでなく，情報活用能力やコミュニケーション能力の育成を図る。
授 業 計 画	<p>火曜日(各端末室)</p> <p>第1週 ログイン，LiveCampus，メールOWAの利用，プリンタ，端末室利用マナーetc，教務システム，プレテスト，</p> <p>第2週 情報環境利用実習2(OS・アプリケーションソフトの紹介と活用)，</p> <p>第3週 図書館実習，</p> <p>第4週 情報コミュニケーション実習1(これまでの情報教育についての発表)，</p> <p>第5週 情報セキュリティ実習(パスワード設定・暗号化，情報の管理・運用，セキュリティソフト，危険の予測・回避，事故対応等)，</p> <p>第6週 プロジェクト2(問題設計，自己管理・計画，プロジェクト計画書の作成)，</p> <p>第7週 プロジェクト3(ICT活用による情報収集，問題解決)，</p> <p>第8週 校務情報化実習1(レポート作成，文書作成・共有・管理実習)，</p> <p>第9週 校務情報化実習2(データ処理，統計処理，成績処理実習)</p> <p>第10週 校務情報化実習3(情報通信技術の活用実習)，</p> <p>第11週 プロジェクト4(中間発表)，</p> <p>第12週 情報教育実習(情報モラル教育，情報倫理，教育の情報化，情報教育実習)，</p> <p>第13週 情報コミュニケーション実習2(情報表現・リハーサル，相互評価)，</p> <p>第14週 プロジェクト5(グループ内発表・相互批評)，</p> <p>第15週 プロジェクト7(振り返り，プロジェクト完了報告)</p> <p>木曜日(講義室)</p> <p>第1週 イントロダクション(大学における情報環境，ガイダンス)，</p> <p>第2週 情報リテラシー(情報収集，問題解決，情報活用，メディア)</p> <p>第3週 情報セキュリティ(最新動向，事例分析，対策，サイバーボランティア活動)，</p> <p>第4週 図書館情報システムの利用，</p> <p>第5週 学校とICT(教育の情報化，情報教育，情報環境設計)</p> <p>第6週 .プロジェクト1(プロジェクトの進め方，基本的研究手法，問題設定，問題解決)，</p> <p>第7週 レポートのまとめ方(引用，著作権，etc)，</p> <p>第8週 思考と表現(水平思考・垂直思考，論文・研究発表の作法，プレゼンテーション)，</p> <p>第9週 基礎的情報理論と情報教育理論(情報と教育・人間形成，情報と社会，情報の科学，知識基盤社会)，</p> <p>第10週 情報表現(データの表現，正規化，半角，全角，表現のゆらぎ)，</p> <p>第11週 .SNSの利用(情報をいかに入手するか)，</p>

	<p>第12週 情報モラル教育の基礎理論と情報モラル指導モデルカリキュラム, 利用可能教材,</p> <p>第13週 子どもたちの情報環境 (教育の情報化, 情報環境設計),</p> <p>第14週 情報環境の活用 (最新動向, 協調環境, インタラクション, 電子教科書),</p> <p>第15週 プロジェクト6 (発表会)</p>
--	--

実践情報教育 I	担当：林 秀彦
授業の目的及び主旨	<p>情報活用の実践力を養うことが目的である。課題や目的に応じて情報手段を適切に活用することを含めて、必要な情報を主体的に収集・判断・表現・処理・創造し、受けての状況などを踏まえて発言・伝達できることがねらいである。情報活用の実践力は、情報の科学的理解、情報社会に参画する態度に並ぶ3つの観点の1つとして情報教育の重要な部分を占めており、授業ではコンピュータを活用し、実践力を養う課題を受講者が主体的に解決する。</p>
授業計画	<p>第1週 インTRODクシヨン, 第2週 情報活用の実践力と問題解決学習,</p> <p>第3週 情報収集 (目的に沿って情報を収集),</p> <p>第4週 情報判断 (収集した情報の形式や種類について整理),</p> <p>第5週 情報表現 (判断した情報を分析可能な形式に表現),</p> <p>第6週 情報処理 (情報を目的に沿って分析・処理),</p> <p>第7週 情報創造 (分析・処理結果から情報を創造),</p> <p>第8週 情報伝達 (既定の時間内に効果的な情報伝達),</p> <p>第9週 ICT活用と教育の情報化: 総合演習1 (情報収集)</p> <p>第10週 ICT活用と教育の情報化: 総合演習2 (情報判断)</p> <p>第11週 ICT活用と教育の情報化: 総合演習3 (情報表現)</p> <p>第12週 ICT活用と教育の情報化: 総合演習4 (情報処理)</p> <p>第13週 ICT活用と教育の情報化: 総合演習5 (情報創造)</p> <p>第14週 ICT活用と教育の情報化: 総合演習6 (情報伝達), 第15週 まとめ</p>

実践情報教育 II	担当：曾根直人
授業の目的及び主旨	<p>【授業の目的及び主旨】</p> <p>パソコンではさまざまなメディアの加工, 作成が容易に行える。本授業では, これらの能力を活用し, マルチメディアコンテンツを作成する。コンテンツの作成を通じて情報処理教育の実践を行う。</p> <p>【到達目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. パソコンを利用した効率の良い文書作成 2. 簡単なホームページ作成 3. 簡単な画像の加工 4. ビデオ編集の技術を習得する。
授業計画	<p>第1週 インTRODクシヨン, PCの基本操作(ファイル構造),</p> <p>第2週 ワードプロセッサの活用1(スタイルを利用した文書作成),</p> <p>第3週 ワードプロセッサの活用2(スタイルを利用した文書作成2),</p> <p>第4週 Web ページ作成1(HTMLの基礎),</p> <p>第5週 Web ページ作成2(LINK),</p> <p>第6週 Web ページ作成3(CSS),</p> <p>第7週 デジタル画像編集加工1(ペイントソフトの利用),</p> <p>第8週 デジタル画像編集加工2(レイヤーの利用),</p> <p>第9週 ビデオ編集1(編集ソフトの基礎),</p> <p>第10週 ビデオ作成1(ストーリーの作成),</p> <p>第11週 ビデオ作成2(5コマ紙しばい作成),</p>

	第12週 ビデオ作成3(取材, 撮影, 絵コンテ作り), 第13週 ビデオ作成4(ビデオ編集), 第14週 ビデオ作成5(ビデオ上映), 第15週 まとめ
--	--

実践情報教育Ⅲ	担当：長濱太造
授業の目的及び主旨	<p>情報活用の実践力を養う。静止画、動画ソフトを活用してオリジナル作品を制作することで、デジタル教材に活用できるコンテンツ制作スキルを身につけ、知的財産権の基礎を学ぶことが目的である。</p> <p>到達目標：画像データに関する基礎知識を理解する。失敗の少ない写真の撮り方を身につける。Adobe Photoshop を使ったオリジナルポストカードを作ることが出来る。簡単なGIFアニメ、Flashアニメを作ることが出来る。Movie Maker を使った簡単な動画を作ることが出来る。また、知的財産権の基礎知識を身に付ける。</p>
授業計画	第1週 静止画1 画像の基本と写真の撮り方のコツ (オリジナルポストカードの素材を撮影), 第2週 静止画2 Photoshopによる画像合成 (レイヤーの概念と実習), 第3週 静止画3 Photoshopによる編集 (先端機能を中心に), 第4週 静止画4 オリジナルポストカードコンテスト前編 (Photoshop 演習), 第5週 静止画5 Wordで大学周辺地図を作成 (ビットマップとベクターの違い, 静止画小テスト), 第6週 静止画6 相互評価とWordで大学周辺地図を作成 (ビットマップとベクターの違い) 第7週 GIFアニメ1 フリーソフトを活用したGIFアニメ制作の基本 (Giam 演習) 第8週 GIFアニメ2 GIFアニメコンテスト前編 (Giam 演習), 第9週 GIFアニメ3 GIFアニメコンテスト後編 (Giam 演習, 相互評価), 第10週 情報社会における権利 著作権などの知的財産の基礎 第11週 Flashアニメ1 フリーソフトを活用したFlashアニメ制作の基本 (Suzuka 演習), 第12週 Flashアニメ2 フリーソフトを活用したFlashアニメ制作の応用 (Suzuka 演習), 第13週 Flashアニメ3 Flashアニメコンテスト前編 (Suzuka 演習), 第14週 Flashアニメ4 Flashアニメコンテスト後編 (Suzuka 演習, 相互評価, アニメ小テスト), 第15週 動画 (実写) 動画編集の基本 (Movie Maker 演習)

• 利用講習会, その他施設利用状況等

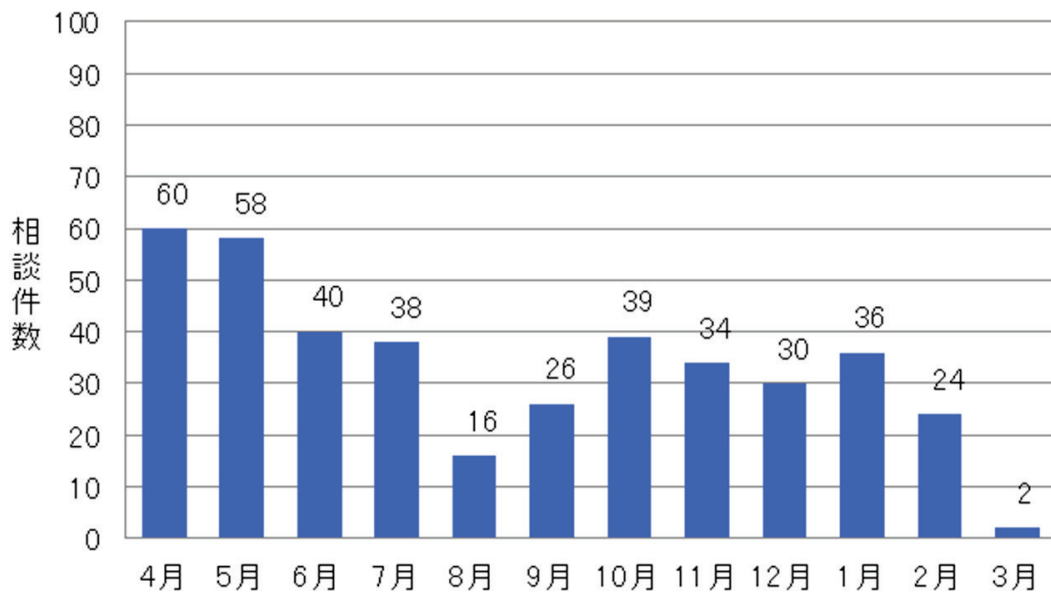
新入学の大学院生へのオリエンテーションや, 相談の多いソフトウェアの講習会を行っている。本年度は次の表のような講習会を実施し, その他説明会や研究会の利用があった。

講習会等名称	日時	出席者数
新入生(留学生)端末利用講習会	4月10日, 10月6日(2回)	36名
新入生(大学院・研究生)利用実習	4月(10回)	264名
表計算ソフトウェア「Excel」講習会	11月17日, 19日, 21日, 12月2日, 4日 (5回)	44名
小学校教育用授業支援ソフトウェア「ジャストスマイル」講習会	8月20日, 2月4日	38名
ICT活用教育支援ソフトウェア「SKYMENU」講習会	2月13日	10名
プレゼンテーションソフトウェア「PowerPoint」講習会	1月26日, 28日, 30日, 2月3日, 5日 (5回)	27名
企業ガイダンス(サイト登録)	6月5日, 6月9日,	5名
企業ガイダンスII(業界研究・自己分析講座)	11月19日	5名
平成26年度 教員免許状更新講習	6月28日, 7月26日,	110名
平成26年度 社会教育主事講習	8月1日	20名
産業・情報技術等指導者養成研修	8月4日	22名
平成26年度 学校図書館司書教諭講習	8月18日～22日 (21日除く)	40名
次世代科学者育成プログラム	4月20日, 7月21日, 10月26日, 11月9日 3月1日, 3月15日	各6名
産学連携マッチング情報システム(MATCI)利用説明会	11月28日	8名
GIS講習会	3月8日	10名
ArcView実習	3月21日	3名

• 利用相談

利用者からのパソコン利用相談に対応するために, 平日10:00~12:00, 13:00~17:00 随時相談を受け付けている。相談件数は次のグラフに示すとおりであった。グラフは5分以上の対応時間を要した主な相談件数を示している。ただし, 各種の申請受付け, 端末室利用の不具合連絡等は含めていない。主な相談内容は, 機器の購入・故障, パスワード忘れ, 無線LANの設定・電波状況, ソフトウェアのインストール方法, メールの利用方法・転送設定等, そのほかにウェブページ制作, 動画制作等もあった。また, 附属学校園からのネットワーク, 各種サービス関連の相談もあった。

月別相談件数
(2014年4月1日～2015年3月2日 403件)



● サービス利用申請

利用者からのサービス利用申請数は、次の表に示すとおりであった。ソフトウェアライセンス利用申請、プリンタポイント追加申請が多い。

学生によるソフトウェアライセンス利用は、昨年度まではインストール講習会を開いてインストールを行っていたが、窓口で随時対応するように変更した。学生にとっては、時間的な制約が少なくなったことで利用しやすくなったのではないかと考えられる。同時多数の申請により作業が混雑するようなこともなかった。

大判プリンタの利用も増えている。初めての利用者が増えたことから、端末室等に大判プリンタでの印刷物を掲示した効果であろうと考えられる。

サービス利用申請数 (2014年4月1日～2015年3月11日)	
申請サービス	申請数
ソフトウェアライセンス利用申請（教職員）	134
ソフトウェアライセンス利用申請（学生）	66
プリンタポイント追加申請	109
無線LANゲストID申請	83
大判プリンタ利用申請	39
施設利用申請	26
その他	28
合計	485

② セキュリティ

今年度も引き続き学内 LAN の基幹 L3 スイッチ (HP 8212z1) において、不正な通信と判断される振る舞いを検知するウイルススロットリング機能を有効にしている。この機能は、単位時間にしきい値以上の複数の宛先へとパケットを送出した場合に不正な通信と判断し、一定時間該当端末の通信を遮断する。約 1 年で合計 4400 回の異常検知があり、平均すると毎週約 85 回の検知が行なわれている。一週間毎の検知回数を図 2 に示す。昨年と比較すると、検知数の 1 年間の合計は 765 回増加しているが、一週間分の合計では最高値が 390

から 246 へ減少した。これは複数回の異常を検知した IP アドレス利用者に対して、ウイルス検査依頼を行なっている効果が出ているものを思われる。

ウイルス検査の依頼は16回行っており、その実施報告から不正通信の原因は少なくとも1件はウイルス、2件はP2Pソフトであった。

その他情報基盤センターへの相談でも PC へのウイルス感染が発見された事例があった。昨年に引き続き、偽セキュリティソフトに感染する事例を複数回経験している。これらはシステムの脆弱性を利用する訳ではなく、利用者が十分注意すれば防げる可能性がある。情報セキュリティの講習会は実施しているが、更なる利用者の情報セキュリティ意識向上のための活動も必要である。

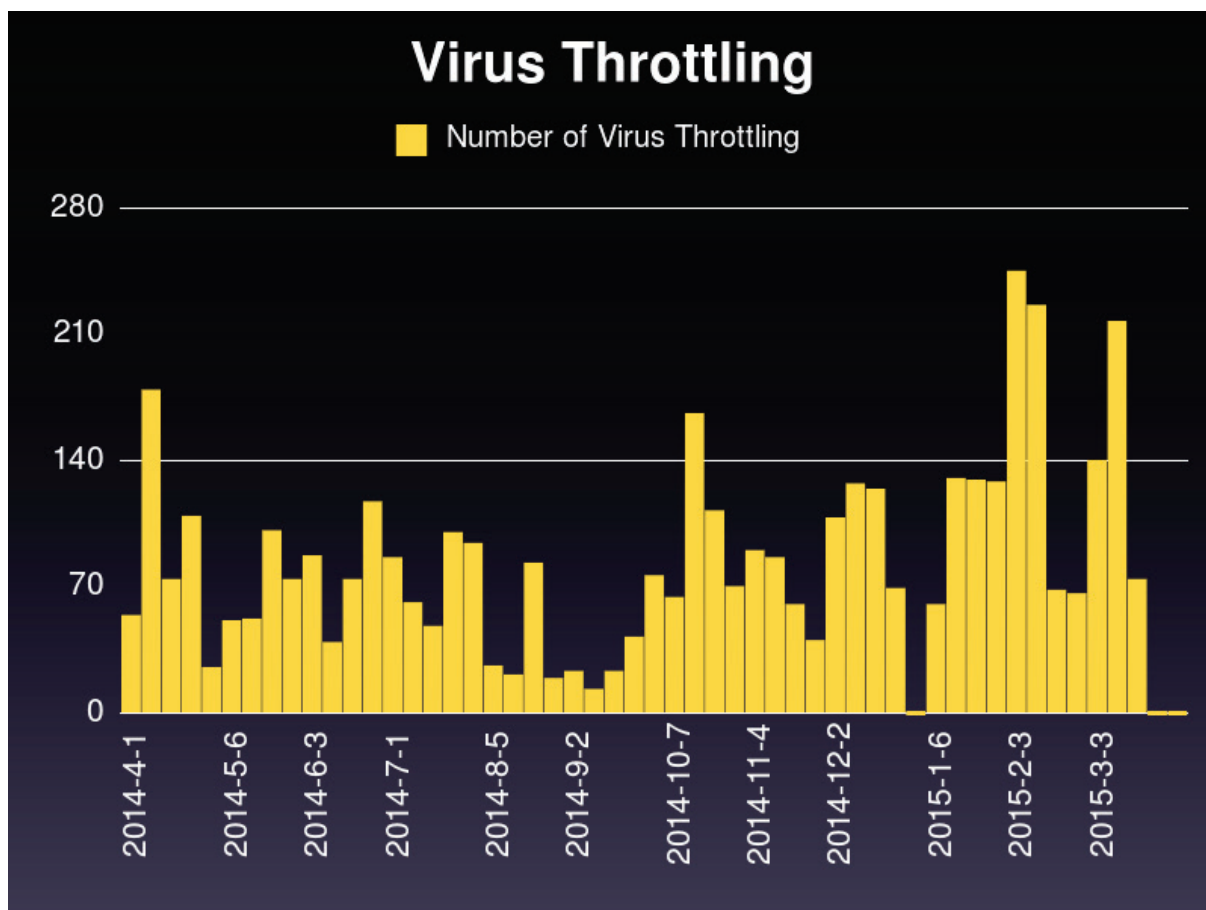


図2 平成26年度ウイルススロットリング回数/週

③ セキュリティセミナーの実施

情報セキュリティに関する基礎的な理解を深め、情報セキュリティの知識や意識の向上を図ることを目的として、情報セキュリティセミナーを実施した。

◆鳴門教育大学学校教育学部1年生対象◆

日 時：平成26年5月1日(木)9:00～10:30

場 所：鳴門教育大学講義棟 B101 講義室

出席者：116人

講 師：徳島県警察本部生活安全部生活環境課

サイバー犯罪捜査係長兼サイバー犯罪対策係長

齊藤 義徳 氏

内 容：(1)伊藤情報基盤センター所長挨拶

(2)講演

(3)質疑応答

◆鳴門教育大学大学院学校教育研究科学生対象◆

日 時：平成 27 年 1 月 28 日(水)10:40～12:10

場 所：鳴門教育大学講義棟 2 階 B201 講義室

出席者：58 人

講 師：徳島県警察本部生活安全部生活環境課

サイバー犯罪捜査係長兼サイバー犯罪対策係長

齊藤 義徳 氏

内 容：(1)伊藤情報基盤センター所長挨拶

(2)講演

(3)質疑応答

◆鳴門教育大学教職員対象◆

日 時：平成 27 年 1 月 28 日(水)13:10～14:10

場 所：鳴門教育大学講義棟 1 階 B101 講義室

出席者：39 人(教員 16 人, 事務系職員 23 人)

内 容：(1)西園理事(情報セキュリティ統括者, CIO) 挨拶

(2)最近の情報セキュリティの動向について

講師：徳島県警察本部生活安全部生活環境課

サイバー犯罪捜査係長兼サイバー犯罪対策係長

齊藤 義徳 氏

(3)本学の情報セキュリティについて

講師：情報基盤センター 曾根 直人 准教授

(4)質疑応答

④ Windows XP 及び Office2003 の使用状況等調査の実施

調査目的：Windows XP 及び Office2003 のサポート期間終了に伴う学内の対処状況を確認し、学内の情報セキュリティの向上を計るため。

回答期間：平成 26 年 5 月 13 日～5 月 19 日

調査対象：各コース、附属図書館、各センター、附属学校園、事務組織、全教員が所有する公費購入のパソコン

調査結果と対応：Windows XP 及び Office2003 を使用している組織、教員等もあったが、包括ライセンスを活用したアップデート、スペック等によりアップデートできない場合は新規購入等による対応を行い、ネットワークに接続した公費購入のパソコンについて、Windows XP 及び Office2003 の使用はなくなった。

⑤ センター業務の推進

平成 22 年 4 月付けでセンター部の改組により、旧高度情報研究教育センターは、情報基盤センターと名称変更となり、情報システム分野、情報教育分野が設けられた。各分野の業務内容は以下の通りである。

<情報システム分野>

1. ネットワークセキュリティや分散システムなど情報工学に関する研究
2. 情報システム基盤(ネットワークや電子メール、WWW など各種サーバー)の維持管理
3. コンピュータとネットワークに関する情報システムの利用支援
4. 「基礎情報教育」、「実践情報教育」等の授業担当

<情報教育分野>

1. コンピュータとネットワークの活用ならびに計算科学に関する研究
2. 情報教育のための研究開発および情報教育環境整備
3. 情報基盤センターが発行する紀要の編集及びコンピュータ利用に関する促進・支援活動
4. 「基礎情報教育」、「実践情報教育」等の授業担当

⑥ センター運営

● 情報基盤センター会議

	日 程	議事内容
第 1 回	4月22日(火)	第6期情報基盤コンピュータシステムの運用管理, スキャナの運用 等
第 2 回	5月22日(木)	情報基盤センターメールニュースの発行, 利用認定試験の受験状況 等
第 3 回	6月25日(水)	鳴門教育大学情報セキュリティポリシーの改正, 講習会の実施計画 等
第 4 回	7月22日(火)	鳴門教育大学自己評価結果報告書(平成25年度版)の原稿 等
第 5 回	8月18日(月)	利用認定試験の運用方針, 分散セカンダリ DNS サービスへの移行 等
第 6 回	9月30日(火)	平成28年度概算要求, 教育用端末室の掲示システムの改善計画 等
第 7 回	10月20日(月)	平成27年度における導入ソフトウェア, リモートデスクトップ環境 等
第 8 回	11月20日(木)	学認サービス, オンライン・ストレージ・サービス, ソフトウェア更新 等
第 9 回	12月11日(木)	学生 ICT サポートの活動と広報支援, 申請に係る事務処理の電子化 等
第 10 回	1月20日(火)	平成27年度営繕工事等要求, 平成26年度予算の執行計画 等
第 11 回	2月24日(火)	平成27年度新入生講習会等の実施計画, 附属学校園における情報環境 等
第 12 回	3月17日(火)	平成27年度学長戦略経費の要求, 電子黒板の利用準備 等

⑦ システム更新

第6期の教育研究用コンピュータシステムの運用が始まり約1年が経過した。新システムではネットブックやVDI, 仮想化といった新しい取り組みを行なっているが, 当初はシステムに起因するさまざまな不具合が発生し, 運用に支障をきたした。運用中に判明した不具合の原因をSIerと共に追求し, システムへのチューニングを進めていくことで, 現状ではほぼ正常に運用できている。今後は新システムの特徴をより活かせるような運用を行い, より便利で安心して利用できる環境を提供したい。

ネットワーク関連では11月25日に学内無線LANのセキュリティをWEPからWPAへ変更した。また附属学校・園に教育実習用の無線LANを設定し, 9月1日(附属中学校は9月3日)より運用を開始した。さらに3月下旬より高島キャンパス講義棟の教室に整備している有線LANに対して802.1x認証を設定する予定である。

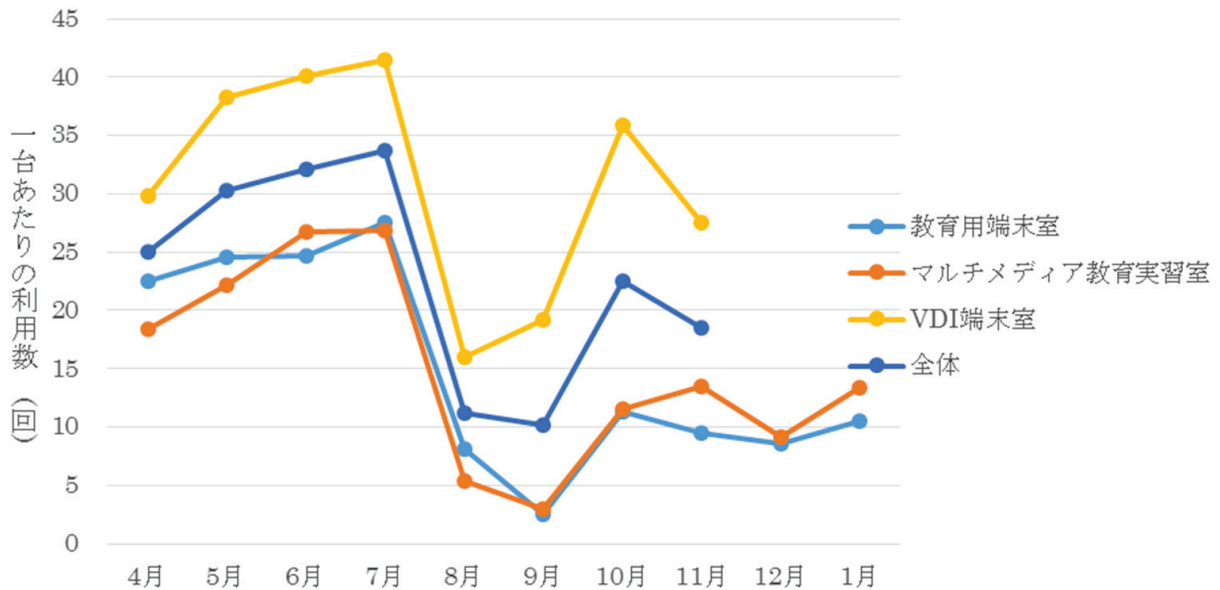
⑧ ICT サポート

スマートフォンやタブレットPC等の普及により情報環境の利用手段が多様化していることから「学生同士で教えあい, 学びあうこと」を目的とした学生ボランティアによる「情報基盤センター学生ICTサポート」の活動支援を平成25年度より開始した。前期のメンバー募集では8名の応募があり, 後期の追加募集では3名のメンバーが加わって総勢11名のメンバーによる活動が行われた。3名のメンバーが卒業・修了し, 平成26年度は, 前期のメンバー募集によって5名の応募があり, 総勢13名のメンバーによる活動が行われた。授業期間中に定めた期間に, 毎週2回の活動が行われた。前期は月曜5限と木曜5限に, 後期は水曜昼休みから3限の間と金曜5限に実施された。情報基盤センターでは, 活動場所の確保に加え, 様々なレベルのガイドブックや技術資料, 検証用具等の整備等を行い「学生ICTサポート」を支援している。

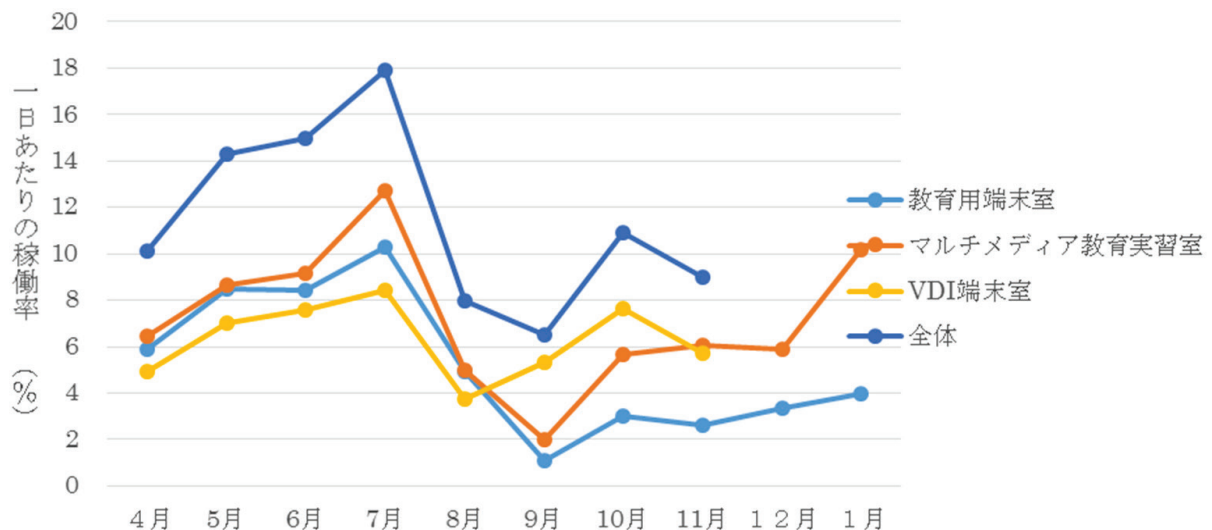
利用状況分析

① 端末室利用状況(2014年4月1日～2015年1月30日)

端末室の利用状況について、利用数（ログオン数）の月ごとの推移を次のグラフに示す。グラフでは、端末室の規模によって端末の台数が異なるため、端末室ごとの総利用数を各端末の台数で割ったものを示している。



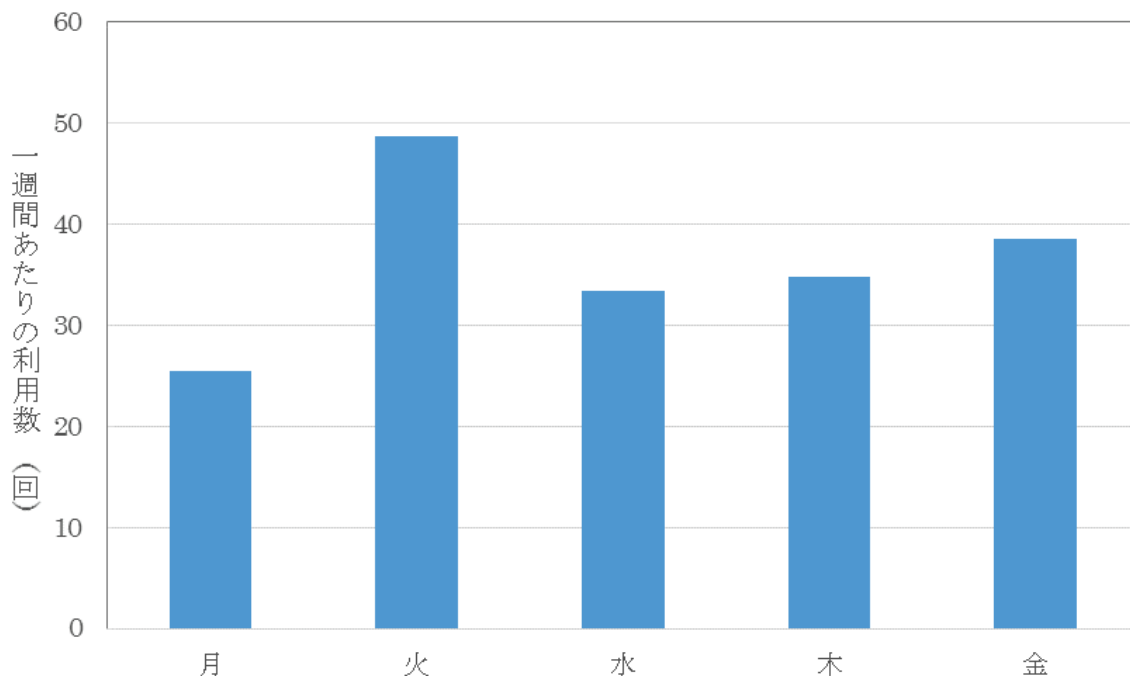
端末室の接続時間についての稼働率（月別）を次のグラフに示す。各端末室について、1日あたりの接続時間を稼働率（%）として、月ごとに推移させている。端末室の規模によって端末の台数が異なるため、端末室ごとの総利用数を各端末の台数で割っている。



各端末室の端末利用状況について、端末室台数ごとの利用数を曜日別に分析した結果を以下のグラフに示す。また、各端末室の端末の総稼働時間が多いアプリケーション上位5位までを、総稼働数とともに表に示している。なお、VDI 端末室は、教育用端末室やマルチメディア教育実習室と異なるログ集計方式のため、アプリケーションの利用状況は集計していない。

教育用端末室利用状況分析（端末 51 台）

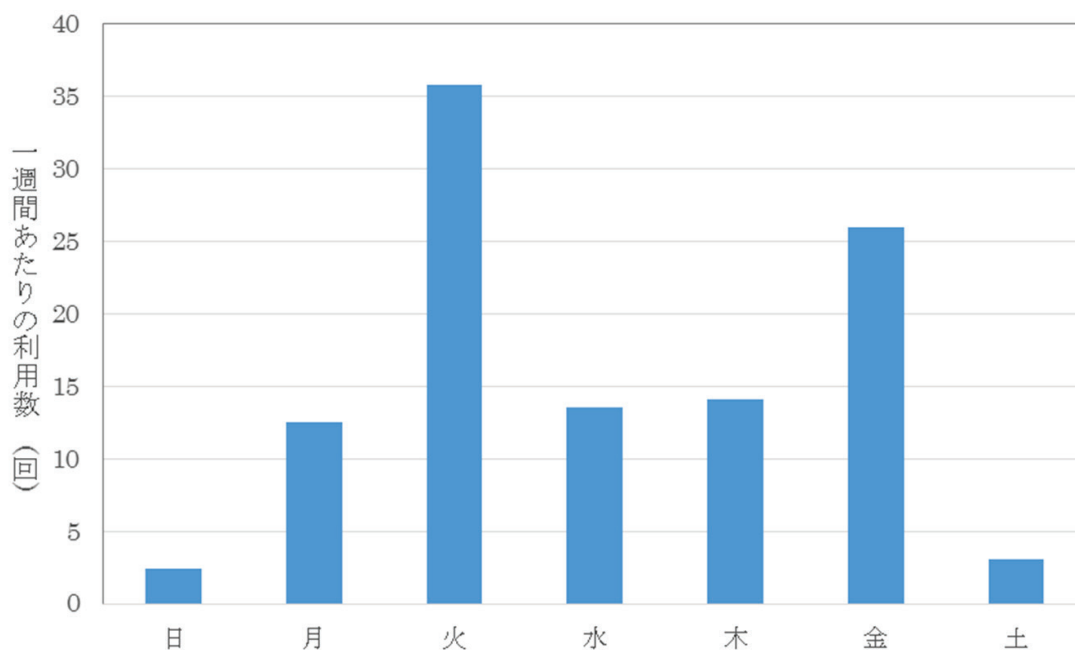
教育用端末室は 50 人が一斉に実習でき、情報関連の授業で利用されている。例年、前期授業期間の利用が比較的多く、特に火曜日や金曜日の基礎情報教育や実践情報教育の授業日に利用回数が多い。後期授業期間は金曜日の利用が多いことがグラフからわかる。アプリケーションソフトは、ウェブブラウザの利用が大変多く、次いで、ワードプロセッサ、表計算ソフト、プレゼンテーションソフトなどのオフィス関係の利用が多いことがわかる。なお、教育用端末室は、平日に利用する端末室であるため、休日利用の集計はしていない。



順位	アプリケーションソフト	総稼働時間 (分)	総稼働数 (回)
1	ウェブブラウザ	758921	23201
2	ワードプロセッサ	200834	5161
3	表計算ソフト	60571	1600
4	プレゼンテーションソフト	33797	1083
5	テキストエディタ	9348	387

マルチメディア教育実習室利用状況分析（端末 28 台）

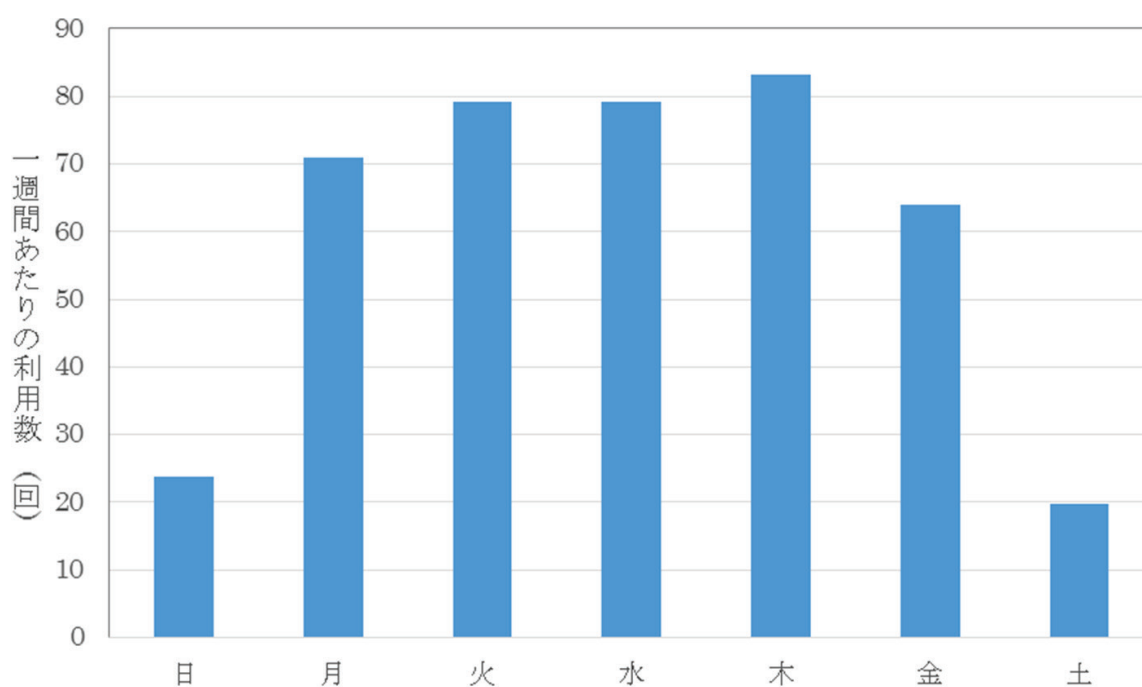
端末ごとの作業スペースを広くとっている端末室で、スキャナなどの周辺装置も揃えている授業利用の端末室である。例年、教育用端末室と同様に授業のある前期授業期間に多く利用されている。水曜日と金曜日の利用が多いことがグラフからわかる。教育用端末室と同様に、アプリケーションソフトは、ウェブブラウザの利用が大変多く、次いで、ワードプロセッサ、表計算ソフト、プレゼンテーションソフトなどのオフィス関係の利用が多いことがわかる。



順位	アプリケーションソフト	総稼働時間 (分)	総稼働数 (回)
1	ウェブブラウザ	648246	14129
2	ワードプロセッサ	115950	2649
3	表計算ソフト	26998	870
4	プレゼンテーションソフト	14249	506
5	テキストエディタ	6217	197

VDI 端末室利用状況分析 (端末 66 台 : 人文棟 13 台、自然棟 19 台、健康棟 1 台、芸術棟 3 台、図書館 30 台)

土曜日、日曜日でも利用できる端末室であり、休日にも利用されていることがグラフよりわかる。また、平日の利用も多い。



② プリンタ利用状況(2014年4月30日～2015年3月2日)

プリンタは下のグラフに示されるように学期末の7月，卒業論文締め切りの時期の1月に多く利用されている。最も多い1月では，総計18,000枚程度を使っている。

