

年 報

第 1 3 号

平成 2 9 年 1 1 月

国立大学法人香川大学総合情報センター

目 次

巻頭言	最所圭三	1
解説		
e-Learning におけるログ情報を用いたプチ IR	林敏浩	3
Google アナリティクスを用いた総合情報センターWeb サイト分析	末光京子	4
活動報告		
香川大学の情報戦略	林敏浩, 福家隆, 近藤まゆみ, 末廣紀史	7
教育デザイン部門紹介	藤本憲市, 岡本裕之, 裏和宏, 金山まい, 田所育久子, 豊嶋尚子, 安土正枝, 川瀬舞	8
教育システム部門紹介	八重樫理人, 末廣紀史, 近藤まゆみ, 川口政秀, 末光京子, 香西理恵, 高橋岳水, 土居敬典	9
香川大学ネットワークシステムの概要	今井慈郎, 山下俊昭, 川口政秀, 土居敬典, 高橋岳水	11
情報セキュリティ部門報告	後藤田中, 福家隆, 高橋岳水, 川口政秀, 土居敬典, 山下俊昭, 末廣紀史, 青木有香	12
ユーザーサービス部門活動報告	最所圭三, 後藤田中, 近藤まゆみ, 小野滋己, 山下 俊昭, 豊嶋尚子, 末光京子, 青木有香, 香西理恵, 井戸元彩夏	15
医学部キャンパス報告	高橋岳水, 川田延枝, 多田志乃舞	17
業務報告		
平成28年度パソコン室利用統計		19
平成28年度総合情報センターPC利用実績		23
平成28年度開催の会議および行事		28
センター関係会議委員・スタッフ一覧		30
資料		
香川大学総合情報センター規程		33
香川大学総合情報センター会議規程		36
香川大学総合情報センター利用規程		38
香川大学キャンパス情報ネットワーク運営規則		42
香川大学キャンパス情報ネットワーク運営細則		44
編集後記	後藤田中	47

巻頭言

総合情報センター長 最所圭三

ネットワークの高速化やクラウドの発展に伴い、これらを用いた情報交換が盛んになっており、大学における情報系センターの役割がますます重要になるとともに業務も増加し続けています。これらに対応するために、香川大学総合情報センターでは、平成 28 年 4 月に業務を整理するとともに、組織をリニューアルし、情報戦略部門、教育デザイン部門、教育システム部門、ネットワークシステム部門、情報セキュリティ部門およびユーザーサービス部門の 6 つの部門に分け、それらの部門に整理した業務を振り分けることにより、総合情報センターの業務を、責任を持って迅速に対応できるようにしました。本報告では、各部門の 1 年間の活動報告を中心にまとめています。

また、昨年度から本年度にかけての大きなミッションとして、平成 29 年 10 月のネットワークシステム、平成 30 年 3 月のコンピュータシステムの更新に向けての作業がありましたが、新しいシステムについては来年度の年報で詳しく報告できればと思っております。

最後に、総合情報センターの業務を遂行できたことは、総合情報センターのスタッフだけでなく、総合情報センター委員や多くのユーザなど関係各位のご協力の賜物であることを記して、謝意を表したいと思えます。

解 説

e-Learning におけるログ情報を用いたプチ IR

林 敏浩
T.Hayashi

(香川大学総合情報センター)

1. まえがき

近年、IR の観点から e-Learning のログ情報が注目されている。このような背景から種々の分析システムの検討が行われるようになった。本稿では少し視点を代えて大学の教職員が個人レベルで行う e-Learning のログ情報の分析について考える。このような取り組みを本稿では「プチ IR」と呼ぶ。本学のプチ IR として、Moodle からのログ取得と分析について著者の実践を事例紹介する。

2. Moodle からのログ取得と分析

Moodle における学習者の活動ログは、アクセスログを含む種々のログ情報からなる。ログ情報の取得から分析までは種々のパスがあるが、ここでは図 1 のような流れを考える。

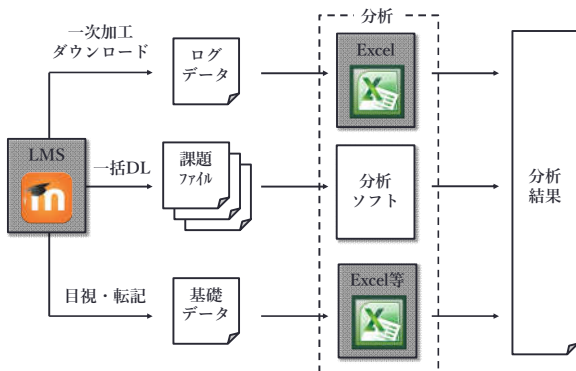


図 1 Moodle からのログ取得と分析の流れ

3. 分析例

ここでは、著者の実践として 3 種類の分析の概要について紹介する。

Excel を用いた分析: 学習者の課題提出状況は全体履歴から条件検索で抽出できる。これを Excel の機能を用いて分析できる。図 2 は課題提出状況の分析結果をグラフ化したものである。

フリーソフトを用いた分析: ダウンロードした課題ファイルの一次チェックとして文字数の確認を行う場合があるが、ここでは、Jcount を使った文字数の確認の例を図 3 に示す。

手作業による分析: 用途や状況に依存するが取得したログデータなど手作業（目視、転記など）で一次分析し、それを Excel など加工することもある。図 4 はそのような方法で分析した例である。

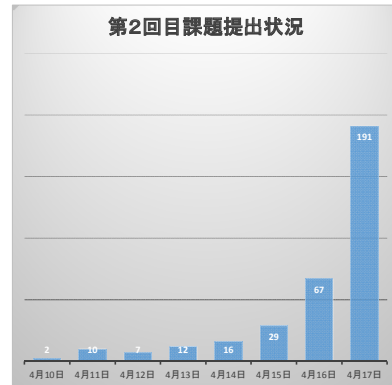


図 2 Excel で分析・グラフ化した提出状況



図 3 Jcount を使った課題ファイルの確認

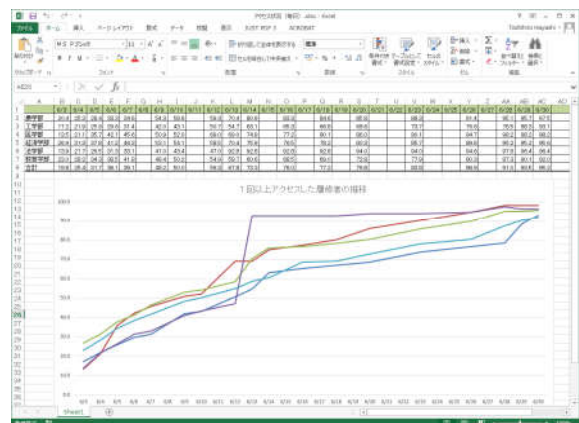


図 4 手作業+Excel での分析結果

4. まとめ

本学のプチ IR として、Moodle からのログ取得と分析について著者の実践を事例紹介した。紙面の関係で十分な記述ができていないが、ちょっとした分析（プチ IR）の参考になれば幸いである。

Google Analytics を用いた 総合情報センターWeb サイト分析

末光 京子
K.Suemitsu

(学術・地域連携推進室 情報グループ)

1. まえがき

総合情報センター（以降、センター）は2015年11月に行ったWebサイトのCMS化に伴い、Webサイト分析ツールであるGoogle Analyticsを導入した。この解析データを利用することで、センターのWebサイトへのアクセス状況に対する定量的な分析を行えるようになった。今回は、Webサイトのリニューアルに伴って意図した改善が図れているのかをGoogle Analyticsで得たデータで検証する。

2. Google Analytics について

Google AnalyticsはGoogleが無料で提供するWebサイトのアクセス解析サービスである。訪問ユーザーの情報（年齢・性別・地域など）、流入経路、ページアクセス数・サイトの1ページだけ読んで離れることを指す直帰率・離脱率、目標達成数等が取得できる。Google Analytics導入に向けた作業自体は比較的簡単に行え、且つ集計ツールを組み込めば、以降は自動集計してくれるので運用工数も減らせる有用なツールである。

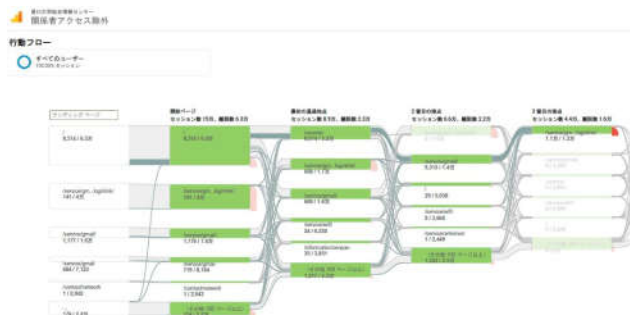


図1 Google Analytics の一画面

3. 調査内容

Webサイト更新後にどう変化があったかを調べるにあたって、以下2点に着目した。

- ① コンテンツ構成の変更によって、ユーザーのアクセシビリティは向上したか
- ② FAQコンテンツの増加によって、ユーザーの自己解決に結びついているか

以降、これらについてデータ分析を行った結果を記す。

4. ユーザのアクセシビリティ向上について

4.1. 問題

以前はコンテンツ毎に階層構造やナビゲーションバーの表示方法がまちまちで、知りたい情報がどこにあるのかわかりづらい構成であった。Webサイトを修正するにあたり、主なコンテンツをカテゴリ別に分け、また深い階層を極力避け、できるだけシンプルに再構成した。これによってユーザーはスムーズに目的ページへたどり着けているのかデータで見ていく。

4.2. 計画

ユーザーが離脱したページを、最終的に見たい“目的ページ”と見なし、このページへ行くまでに何ページかかっているか、どのようなページ遷移でたどり着くかでアクセシビリティの改善がなされているかを判断することとした。

4.3. データ・分析

当サイトでもっとも離脱数の多い「Gmail ログインページ」を目的ページとして分析を進めた。

●目的ページまでに何ページかかっているか

表1はこの目的ページへ到着するまでのページ数毎で、離脱した数・離脱率とその積算を表している。そのおよそ9割は4ページ以内でたどり着いていることが分かる。

表1 目的ページ到達までのページ数と離脱数

到達までのページ数	離脱数	離脱率	積算
1ページ	38,000	45.63%	45.63%
2ページ	15,000	18.01%	63.64%
3ページ	13,000	15.61%	79.25%
4ページ	11,000	13.21%	92.46%
5ページ	2,553	3.07%	95.53%
6ページ	1,826	2.19%	97.72%

※ 離脱総数 83,278

●目的ページまでにどのようなページ遷移をしているか

表2は、目的ページ到達までの閲覧ページ回数において、何ページ目ではどのページを最も多く経ているかまとめたものである。ページ内容から判断すると、上から順にブックマークや検索エンジンからのダイレクト流入、検索エンジンからGmail紹介ページを介して到着、バナー利用、トップから順を追った標準的推移での到着、であると想像できる。特に3ページ・4ページで離脱するユーザのページ遷移の仕方は、今回のサイト更新で改善した構成とマッチしており、こちらの意図した動きでたどり着いていることが分かる。

表2 ページ遷移

離脱までのページ数	1ページ目		2ページ目		3ページ目		4ページ目	
	タイトル	割合	タイトル	割合	タイトル	割合	タイトル	割合
1ページ	ログインページ							
2ページ	Gmail紹介	96%	ログインページ					
3ページ	トップ	81%	Gmail紹介	86%	ログインページ			
4ページ	トップ	80%	提供サービス一覧	76%	Gmail紹介	87%	ログインページ	

4.4. 結論

データが示しているように、離脱するまでのページ数は少なく済んでおり、且つページ遷移もスムーズな動線であることが分かった。ただ、例えば、[Gmail]バナーをクリックすれば「Gmail ログインページ」ではなく Gmail の説明ページが開くなど、ユーザが最終的に見たいページとバナーリンク先が必ずしも一緒ではない場合がある。また、各サービスの概要ページの下に、実際のサービス提供ページがあるという階層構造の問題もあり、今後は離脱率の高いページのバナー化や、ページ構成の再検討等の余地はありと言える。

5. ユーザの自己解決への結びつきについて

5.1. 問題

提供サービスが増えるに従い、実際に問い合わせに来るユーザの質問も多岐にわたり、それまであった「よくある質問」ページの更新状況とマッチングしているとは言い切れない状況であった。そこでFAQを整理しコンテンツ更新をすることにしたのだが、これに加えて、ダイアログ形式による“よくある質問”と“回答”が表示される問い合わせフォームを作成し、ユーザ側で自ら解決で

きるかどうか判断できるステップを導入した。これらの改善によって実際に問い合わせる前に、FAQページで自己解決できるようになっているかを調査する。

5.2. 計画

2016年度と2017年度の同月における、実際の相談件数（窓口、メール、問い合わせフォームからの質問）と、FAQページアクセス数との相関関係で判断することとした。

5.3. データ・分析

窓口等で実際に問い合わせがあった件数と、Webサイト上にあるFAQ関連ページへのアクセス数について、2016年1月～5月と2017年同月との比較を行った(表3)。まず、問い合わせ件数に対して、FAQ関連ページの閲覧数は圧倒的に多い。問い合わせ件数を見てみると、前年に比べて4、5月が減ってきているのがわかる。逆にFAQページ閲覧数は、ほとんどの月で前年に比べ増えており、平均して139%の増加である。これらのことから、ユーザはセンターへ問い合わせるよりもWebサイトで情報を確認する方が多く、その傾向がさらに高くなりつつあると言える。

5.4. 結論

FAQコンテンツへのアクセス数の伸びと、問い合わせ件数の減少からも、FAQ関連ページが活用されていることが分かった。ただ、ユーザのニーズの変化や、提供サービス内容の変更やトラブル等があった場合、FAQも更新していないと内容の陳腐化が起こるので、今まで以上に常に最新の状態を保つ必要がある。

6. まとめ

今回調査した結果、総じて想定したような改善は図れているように思われる。その他Google Analyticsで得られるデータは多岐にわたるので、このツールをうまく利用することで、当サイトで単なる情報発信を改善するだけではなく、ユーザの動向やニーズを調査し、今後の総合情報センターのなすべき役割を考える一助となるデータ取得を目指していく。

表3 ヘルプデスク問い合わせ件数とFAQ 関連ページへのアクセス数

		2016/1	2016/2	2016/3	2016/04	2016/05	2017/1	2017/2	2017/3	2017/4	2017/5	
ヘルプデスク問い合わせ件数 ※1		17	14	11	55	43	19	13	11	45	26	
FAQページ	よくある質問	278	400	313	1,073	686	242	275	368	1,138	583	
	問い合わせフォーム	ネットワークFAQ	79	169	71	511	389	365	176	218	1,059	616
		ソフトウェアFAQ	2	17	29	52	24	31	23	68	134	55
		プリンタFAQ	17	29	15	41	55	23	20	18	58	64
		メールFAQ	2	7	16	15	12	7	9	10	8	17
		パスワード/LDAPFAQ	2	3		27	5	3	4	15	20	15
FAQ関連 総ページビュー数	380	625	444	1,719	1,171	671	507	697	2,417	1,350		

※1 窓口、メール、問い合わせフォームからの質問の総数

活動報告

香川大学の情報戦略 ～平成 28 年度活動報告～

林 敏浩¹ 福家 隆² 近藤まゆみ² 末廣紀史²
 T.Hayashi¹ T.Fuke² M.Kondo² N.Suehiro²
 (総合情報センター¹, 情報グループ²)

1. まえがき

香川大学には総合情報センターのコンピューターシステムとネットワークシステムの他に事務系の業務システムなどがある。情報戦略部門では、これらの情報システムなど大学情報及び情報基盤の戦略的整備計画の策定に関することを扱っている。また、本部門では教育戦略室、大学教育基盤センターの ICT 教育部や情報リテラシー部会などの学内組織とも連携を取り、業務を遂行している。

2. 情報化推進計画の策定

平成 29 年度には、ネットワークシステム、キャンパス間回線、コンピューターシステムという大学の情報基盤の中心となる 3 案件を更新する必要がある。情報化環境の変更に合わせ、効率的なシステム構築と安定稼働の環境確保のための検討、学内調整を行った。



図 1. 総合情報センターの主なシステム更新案件(工程案)

従来、コンピューターシステムの更新の半年後に、ネットワークシステムの更新というサイクルであったが、**データセンターへ移行するには**、まずネットワーク基盤を固める必要があるため、コンピューターシステムのリースを 1 年間延長し、ネットワークシステムの更新とコンピューターシステムの更新時期を前後させることとした。

また、事務系の業務システムについても、サ

ーバ OS, クライアント OS サポート終了時期を勘案し、担当部署と更新計画を策定し、導入業者との調整を行った。

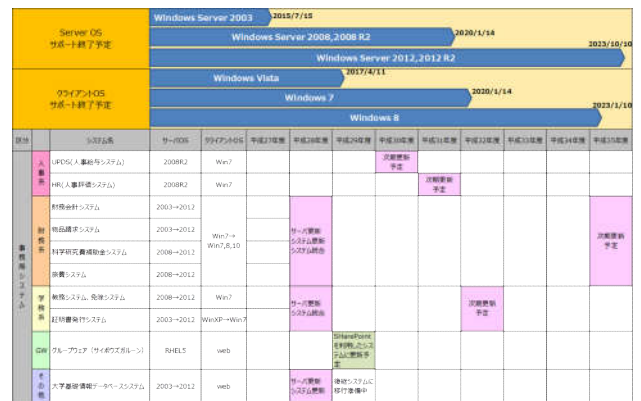


図 2. 事務系業務システムの更新計画

3. 総合情報センター業務継続計画(BCP)

災害が発生した際に使える、具体的な復旧手順のチェックリスト(復電の仕方、**サーバ**の上げ方など)となるものを作成している。人に依存せず、駆けつけた人が復旧できるようにすることを考えて整備中である。

4. 他部署のシステム更新案件の支援・調整

従来、各部署でシステムを導入したり更新する場合、総合情報センター・情報グループへ協力依頼範囲や内容が曖昧なまま、依頼されることが多かった。

導入後の運用時、システム管理の役割分担が曖昧になることを防ぐため、「事務情報化に係るシステム導入・開発協力依頼書」により、担当部署の長から依頼いただくようにした。これにより、システム化の内容や運用における責任範囲を明確にすることが可能となった。2016 年度は、13 件の案件について、支援・調整を行った。特に各部署の情報公開ページについての依頼が多かったため、学内のホームページ更新方法について、整理をおこなった。

教育デザイン部門紹介

藤本 憲市, 岡本 裕之, 裏 和宏, 金山 まい, 田所 育久子, 豊嶋 尚子, 安土 正枝, 川瀬 舞
K. Fujimoto, H. Okamoto, K. Ura, M. Kanayama, I. Tadokoro, N. Toyoshima, M. Azuchi, M. Kawase
(香川大学)

1. まえがき

教育デザイン部門は、e-Learning を積極的に進めるために平成 28 年度に新設された。情報通信技術を活用した e-Learning 環境の整備計画や、そこで用いられる電子教材制作の支援に関することを担当しており、四国における二つの大学連携 e-Learning 教育事業 (e-Knowledge コンソーシアム四国事業 (eK4) 及び知のプラットフォーム形成事業における e-Learning (知プラ e)) を支える学内組織の一つである。本報告では、本部門の業務内容を紹介するとともに、平成 28 年度中の活動内容と平成 29 年度の活動予定について述べる。

2. 平成 28 年度活動報告

平成 28 年度の人員体制は、教員 2 名 (併任)、事務職員 1 名、技術補佐員 6 名 (併任含む) で構成され、eK4 科目及び知プラ e 科目のコンテンツ制作からそれら授業の運用支援を担当した。

2.1. ICT 活用教育環境の整備

図 1 に香川大学における大学連携用 Moodle (e-Learning システム) のスナップショットを示す。この Moodle 上に eK4 科目及び知プラ e 科目のコンテンツを配置し、コンテンツの配信管理、授業改善アンケートの集計、Moodle へのアクセス数管理、受講者からのシステムトラブルに関する質問対応など、授業運用支援体制する体制 (ICT 活用教育環境) を整備した。その結果、平成 28 年度は、前後期あわせて 10 科目の e-Learning コンテンツを配信したが、いずれの科目も大きなトラブルなく運用することができた。



図 1 香川大学における大学連携用 Moodle

2.2. 電子教材の制作支援

Moodle 上で配信する講義映像の収録は、主に、総合情報センター2階にある e-Learning スタジオで行っている。平成 28 年度は、クォータ制導入に伴う主題科目の分割に係る追加コンテンツの制作や、平成 29 年度以降に新規開講予定の知プラ e 科目及び全学必修科目 (主題 C-基礎科目) のコンテンツ制作の支援を行った。

3. 平成 29 年度活動計画

eK4 科目を知プラ e 科目に移行し、更にクォータ制導入に伴う主題科目分割のため、平成 29 年度は、大学連携用 Moodle 上で前期 8 科目、後期 11 科目の知プラ e 科目を配信予定であり、それらすべての授業の運用支援を行う予定である。

コンテンツ制作については、知プラ e 科目だけでなく、香川大学のみで開講する科目や他大学開講科目のコンテンツ制作も支援の対象となり、コンテンツ制作に係る業務量は今後も増加することが予想される。

その他、連携大学を遠隔で接続して実施する委員会、シンポジウム、及び研修会の開催支援 (遠隔会議システムの運用支援)、並びに大学連携 e-Learning 教育支援センター四国及び eK4 ウェブサイト情報の更新、eK4 ニュースレター及び eK4 メールマガジンの発行を行う予定である。

4. あとがき

平成 29 年度は、知プラ e 科目だけでなく、香川大学のみでの科目 (主題 C-基礎科目) の授業運用支援も行っている。これら e-Learning 授業を大過なく運用できるよう、また平成 30 年度当初に知プラ e 科目を問題なく開講できるように、総合情報センタースタッフ及び委員各位、並びに知プラ e 科目担当教員各位のご支援を是非お願いしたい。

なお、平成 28 年度の人員体制に比して、平成 29 年度は教員 1 名減の体制で業務を行っている。これまで本部門の陣頭指揮を執っていただいた村井礼 教授 (平成 29 年 4 月 1 日に山口大学へ異動) 及びコンテンツ制作を精力的に担当していただいた山口明日香 技術補佐員 (平成 29 年 5 月末で退職) の両氏に対し、感謝の意を表します。

教育システム部門紹介

八重樫 理人¹, 末廣 紀史², 近藤 まゆみ², 川口 政秀²,
 R.Yaegashi¹, N.Suehiro², M.Kondo², M.Kawaguchi²
 末光 京子², 香西 理恵³, 高橋 岳水⁴, 土居 敬典⁵
 K.Suemitsu², R.Kouzai³, T.Takahashi⁴, T.Doi⁵

(総合情報センター/工学部¹, 学術・地域連携推進室 情報グループ²,
 総合情報センター³, 医学部情報ネットワーク管理室⁴, 農学部会計係⁵)

1. 教育システム部門の概要

教育システム部門は、教育システムを中心とした全学基盤システムの運用・分析・企画をおこなう組織である。具体的には、次項に列挙するシステム・サービスの運用を担う。

現在、教員1名(兼任)、職員7名で構成されている。

2. 教育システム部門の業務と状況

i) 基盤システム

ID管理, ファイル共有, WEB, メール, LMS, 各種業務システムなどが稼働する仮想サーバ基盤の維持・システム分析・企画をおこなう。

2017年度末にはリプレースを予定しており、データセンターでの集中管理や、従量課金によるリソース提供サービスなども予定している。

ii) 教育用サービス

下記の教育・研究支援サービスの維持・分析・企画をおこなう。

(1).PC 教室

センター管轄にて11教室550台のPC教室を整備している(図1)。スマホの普及や学び方の変化から、2011年度の年間利用件数18万件/1400万時間程度から、2016年度は13万件/1100万時間ほどに減少している(図2)。学生のニーズに合った台数や利用環境を検討していきたい。



図1 コンピュータルーム4(自習用途)

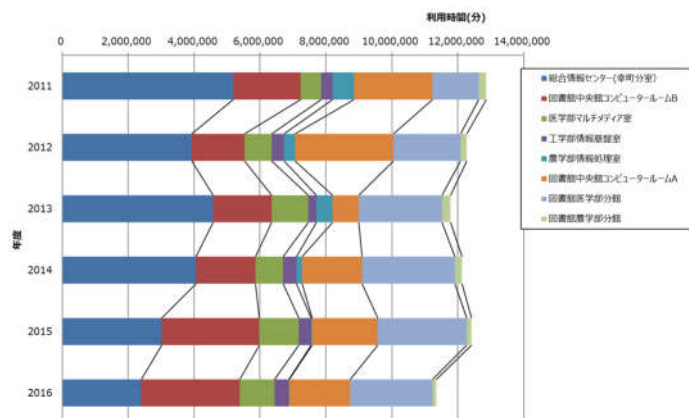


図2 パソコン利用時間推移(2011~16年)

(2).G Suite

Google社のクラウドサービスであるG Suiteに含まれるGmail等のサービスを学生に提供しているが、2016年度からはGoogleDriveも提供を開始した。効果的な利用を検討していくとともに、クラウドサービスに対するセキュリティの考え方なども啓発していきたい。



図3 香川大学 Gmail ログイン画面

(3).オンデマンドプリンタ

キャンパス間移動をしても、好きなプリンタで出力し、学生証の生協マネーで精算できる環境を整備している。学生の導線や活動場所で差異があり、PC教室の利用も下がっているが、印刷枚数は年々増加している。紙で印刷して情報を持っているという学生の行動は少なくなっていない。

(4).香川大学ダウンロードステーション

2014年度に開始したマイクロソフト包括契約を活用するため、主に教職員がインストーラーをダウンロードできる環境を整備している。3年でインストール総数は5300回を越えている。初年度のみ利用数が多いというわけでもなく、毎年同様の利用件数を維持している。

(5).学生 Office 無償提供

マイクロソフト包括契約の特典として、学生に最新版 Office を無償提供している。入学前後のガイダンスもあり、現在では8割近くの学生が利用するサービスとなっている。最新版の、同一環境の Office を提供できていることは、教育環境整備としても意義のあるものとなっている。

(6).IT 教卓など教室周辺 ICT 機器

アクティブラーニングやラーニングコモンズの環境整備の一環として、投影機器や遠隔会議などを含めた ICT 機器整備についてセンターとしても関与している。それらの機器のログ解析をし、有用性の裏付けや利活用についても支援していく。

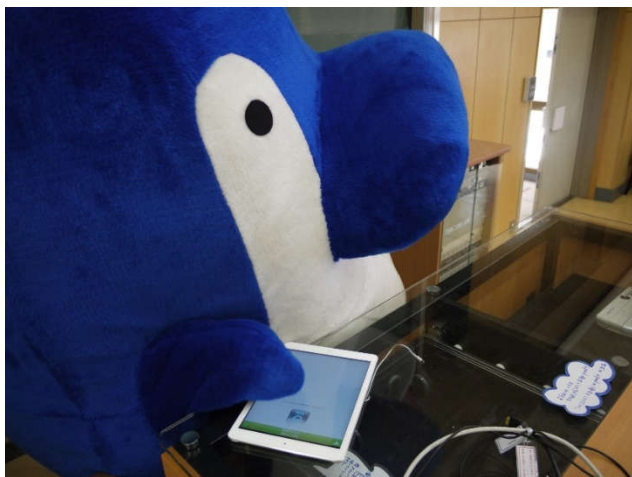


図4 IT教卓をiPadで操作

3. 2017年度活動目標

2017年度末は6年ぶりとなるコンピュータシステムのリプレースを控えており、基盤システムの再構築を予定している。

データセンターを中心とし、クラウドサービスを取り入れるといった全体コンセプトを実現しつつも、個々のサービスを振り返り、より改善していくことができる良いタイミングである。

特に、現在はサービスを分析・可視化する業務や体制に即していないという課題がある。単純な維持運用から、運用を評価できるようなルール作りを図っていきたい。

また、AIやIoTなどの注目される技術を教育システムにも活用していけるかを評価すべく、外部からの情報収集や学内FDの開催などを計画している。

香川大学ネットワークシステムの概要

今井 慈郎¹ 山下 俊昭² 川口 政秀² 土居 敬典³ 高橋 岳水⁴
Y.Imai¹ T.Yamashita² M.Kawaguchi² Y.Do³ T.Takahashi⁴

(総合情報センター¹, 情報グループ², 農学部会計係³, 医学部情報ネットワーク管理室⁴)

1. まえがき

現行「香川大学ネットワークシステム」(以下 NS) もついに本年 10 月(2017 年)に新システムと置き換えられる。幸か不幸か、導入業者が同じなので、置き換え自体には不安は少ないが、一抹の寂しさを感じるのは報告者自身も去り行く立場になりつつある為か。その意味では、今回こそ、最後の現行 NS の活動報告となる。本稿では前年度形式を踏襲し現行 NS について最後報告を、ファイアウォール(2 節)、ドメイン名前サービス(3 節)、BCP 対策を含むネットワーク環境(4 節)および端末機器認証サービス(5 節)の順に行う。

2. ファイアウォール

現行ファイアウォール(以下 F/W)で、導入時と大きくことなる点は「サンドボックス」と言われるセキュリティ対策用ファシリティを増強した点である。これまでの通り、効果!(高価?)的な二重系の採用と相俟って、ほぼ現時点で可能なセキュリティ対策を備えていると考える。しかし、機器自体の老朽化、特にセキュリティ対策目的では、その老朽化の進行が激しく「日進月歩」ではなく、まさに「秒進分歩」との形容こそ相応しい。GUI を利活用した可視化機能をベースに、「アプリケーション識別」機能によるインバウンドのみならず、アウトバウンドの通信に対しても効率的制御の実現が売りであった。繰り返しを避ける意味でこれ以上の記述は避けるが、今後も世代交代して本学のセキュリティ対策の要を演じて欲しい。

3. ドメイン名前サービス

Domain Name サービスの質的・量的充実も現行 NS の特徴であった。過去形の表記には少し理由がある。本来はドメイン名前サービスが性善説に基づいているため、DNS キャッシュポイズニングなどへの対応のため、あるいは搭載 OS 本体セキュリティ対策のため、結構高い頻度でバージョンアップが発生した。その点でも、NS 自体の世代交代

時期であったとも言える。これは、Domain Name サービスに加えて、DHCP サービスへの支援、MAC アドレス管理システム等との連携など、多岐にわたるサービス支援の基盤になっていることも大きく関係している(防災 BCP 対策の効率的実現のため、DNS サーバ複数台を分散配置し、SINET との通常のインターネット情報通信、医学部を経由する SINET 障害時の補助的インターネット通信、および各キャンパスから直接ベストエフォート型インターネット接続など多様な通信形態を支援)。

4. 端末機器認証サービス

前回も触れているが、情報化の影響から持込み PC の数、スマホの利用者数が急増する状況が無線 LAN 経由の機器認証作業は煩雑化する傾向にあるのは間違いない。しかし、誰でも便利な方向へ向かう訳なのでこの状況は現行 NS よりも新規導入のネットワークシステムでより顕在化すると思われる。前回も述べたが、IPv4 ベースの機器認証・アドレス付与が暫く主流を保つものの、既取得の IPv6 アドレスの有効活用の議論も不可避と考えられる。なども今後の検討事項である。問題はそのセキュリティ対策であり、IPv6 ベースの対応を IPv4 と効率的に共存させることが大変重要となるだろう。

5. あとがき

現在、4 キャンパス連携体制を構築でき、幹線はもちろん、附属施設を統合するネットワークシステム運用においても利用の可視化も円滑に実現できている。あまり「現状に満足している」と記載する内部から叱責を受けることもあろうが、故古川センター長から、本田先生、最所センター長へバトンが渡され、情報グループと総合情報センターとの連携強化がほぼ完成の域に達していることを一番強く実感しているのは、旧情報処理センターから棲息してきた人間だからかもしれない。改めて、現状構築への貢献をなされた学内外の関係各位のご厚情に感謝したい。

情報セキュリティ部門報告

後藤田 中¹ 福家 隆² 高橋 岳水³ 川口 政秀² 土居 敬典⁴ 山下 俊昭² 末廣 紀史² 青木 有香²

N.Gotoda¹ T.Fuke² T.Takahashi³ M.Kawaguchi² Y.Do⁴ T.Yamashita² N.Suehiro² Y.Aoki²

(香川大学 総合情報センター/工学部¹, 香川大学 学術・地域連携推進室 情報グループ², 香川大学 医学部 情報ネットワーク管理室³, 香川大学 農学部会計係⁴)

1. まえがき

Emdiviによる標的型攻撃[1]は2015年6月にかけて「医療費通知のお知らせ」を中心として、関係者・組織を装い、全国の官公庁・高等教育機関・企業を含め、組織内の端末が感染し、組織内外への攻撃への踏台利用や情報漏洩のインシデントが多数発生した。端末におけるマルウェアによるウイルス感染の脅威について、標的型は特定の個人を攻撃対象としていながら、組織への被害(脅威)が極めて高くなっている[2]。このことから、インシデントに対して、個々の構成員におけるセキュリティ意識向上を含めた資質強化と、被害拡大を抑制するために、迅速かつ的確な初動対応がとれる組織・体制面強化の両面から取り組むことが必要な状況である。

総合情報センターでは、後者の組織・体制面の強化として、2016年4月には、本学の総合情報センターに情報セキュリティ部門を設置、従来よりも専任に近い形で、教職員スタッフを配置した。また、2017年3月には、部局ごとのセキュリティチームを再編し、横断的な組織対応を意識し、“KADAI CSIRT”を発足させ、情報セキュリティのガバナンスを強化している。

一方で、本学の医学部附属病院における端末のウイルス感染によるインシデント発生後より、前者の対応として、IPAの教材[3]等に基づき「標的型攻撃メールの見分け方」に特化した講習会を全学の教職員を対象に実施した。一方で、その講習を活かした対応訓練を実施することにより、当事者意識の強化や講習で習得した知識の実践が可能と考え、2016年12月中旬に全学教職員を対象とした標的型攻撃メール訓練も実施した。

本稿では、情報セキュリティ部門による訓練を紹介とともに、訓練だけでは解決できない、潜在的課題や訓練自体の課題を探るための調査も実施したため、その調査内容についても紹介する。

2. 標的型攻撃メール訓練について

2.1. 訓練の実施狙い

標的型攻撃メール訓練に関する主な目的は以下の通りとした。

- (1) 標的型攻撃メール訓練対象者(以下:訓練対象者)が、標的型攻撃メールを受信した際には、不審な添付ファイル、また記載されたURLの開封を行わなくなる。
- (2) 対象者が万一標的型攻撃メールを開封する等し、ウイルス感染の可能性が疑われる場合には、本学で定められた手順に従い、部局のシステム管理者・責任者等、情報セキュリティ対応関係者に速やかに連絡・相談を行うようになる。
- (3) 標的型攻撃メールは、特定の個人を対象とする事例も多いが、複数人への攻撃(特に対象アカウントがメーリングリストであった場合の複数人受信)の可能性もあり、標的型攻撃と疑われるメールを受信した場合には、部局内の関係者に情報共有を行い、また、必要に応じて(2)の手順と同様に対応関係者へ連絡・相談を行うようになる。

2.2. 訓練対象者について

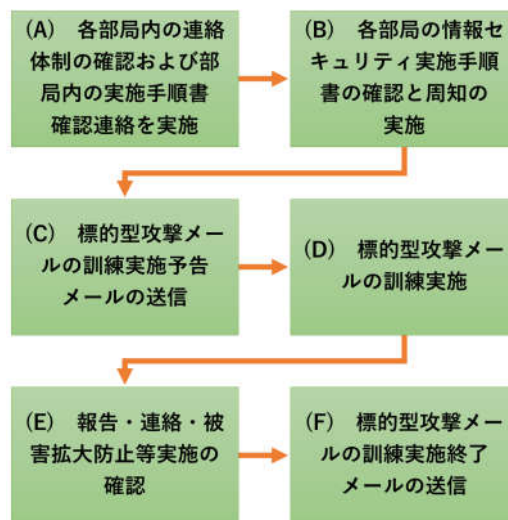


図1 本学における訓練フロー

訓練対象者は、本学の教職員とし、教務職員、事務職員、技術職員、看護師等の附属病院等における医療系職員も含め対象者数は、約 2,000 名であった。

2.3. 全体的な実施手順

実施手順を図 1 に示す。標的型攻撃メールの配信時期は、具体的な訓練用標的型攻撃メール（以下：訓練メール）の配信から報告等の訓練期間は、2016 年 12 月中旬に実施した。

(A) 各部局内の連絡体制の確認と部局内の実施手順書確認連絡を実施

セキュリティ対応関係者へ、部局内で整備されている連絡体制の確認と訓練を含むインシデント発生時に、迅速な対応が可能なようセキュリティ対応関係者間の連絡手順について確認するよう連絡を行った。

(B) 各部局の情報セキュリティ実施手順書の確認と周知の実施

訓練に先立ち、対象者へ、セキュリティ対応関係者への連絡先やインシデント発生時の対応手順の確認を行うよう通知した。

(C) 標的型攻撃メールの訓練実施予告メールの送信

対象者へ、訓練を予告に定める期間内において実施することを周知した。

(D) 標的型攻撃メールの訓練実施

後述する学外サービスを用いて学外より、対象者に対して、訓練メールの配信を行った。

(E) 報告・連絡・被害拡大防止等実施の確認

(B) の手段により、対象者からの開封に関する連絡・相談、また情報共有について、報告を受け付けた。なお、その状況を訓練後に取りまとめられるよう、事前にセキュリティ関係者へ記録の依頼を行った。

(F) 標的型攻撃メールの訓練実施終了メールの送信

訓練の終了を通達すると同時に (D) におけるメールの内容を公開した。

2.4. 採用した訓練メールサービスについて

情報セキュリティ部門による 2016 年度の訓練については、同様に訓練を実施している他の組織と本学の比較を行う等の理由から、ALSOK と株式会社ラックが業務提携した訓練サービスとして「IT セキュリティ予防接種」を利用した。

本学で採用した訓練メールには、PDF ファイルが添付され、ファイル内において、表記 URL と実 URL が異なる偽装した URL リンクを用意されている。この実 URL は送信先に対してユニークに紐づいており、この URL をクリックすると、開封者が特定される形で情報が収集される。この Web ビューコン型のアクセスログ解析によって、開封者情報を収集した。

2.5. 訓練メールの内容について

標的型攻撃メール訓練の内容検討に関する留意すべき点が存在する[4][5]が、偽装された組織を実質的な訓練実施部局である本学の総合情報センターとすることで、実在する組織ではあるが、業務への影響を避けた。具体的なメール内容は以下のとおりである。また、同部局が取り扱う情報インフラを題材とすることで、興味を惹く内容とした。

- ・メール題名：
【重要】メールシステムのトラブルについて
- ・送信者：
香川大学 総合情報センター
- ・アドレス：
support@学外のドメイン
(サービス提供業者が用意)
- ・添付ファイル名：
「【重要】メールシステムのトラブル状況（速報）」.pdf

これらの内容については、情報セキュリティ対応関係者には、事前に通知を行い、対象者の問い合わせ対応に対して、訓練と実際の標的型攻撃の違いが認識できる形で対処できるよう配慮した。

2.6. 訓練の実施結果について

同サービスを実施している他組織の開封率の参考情報と比較を行ったところ、平均的な開封率よりも低くなっていた。また、官公庁・公共団体と

いった中でも、低い値となっていた。なお、実際に開封を行った対象者のうち、報告があったのは、1/7程度にとどまった。

3. 事後の課題調査について

3.1. 調査の趣旨について

開封率や報告率については、訓練結果の集計によって定量的に観測可能である。一方で、明らかになった数値的指標の改善に向けた方略を検討するために、個人の意識、または、それに寄らない組織的な課題、訓練自体の課題等を調査する必要がある。これらを明らかにするために、対象から訓練実施後に声を拾い集めることとした。

3.2. 調査方法について

訓練が終了した後、アンケートを対象者全員に対して、通知を行い実施した。アンケートは、Google Form を用いて、Web ブラウザから回答を行ってもらった。

3.3. 調査項目について

課題を探るために、調査項目を事前に検討した。代表的な項目としては、以下があげられる。

- ・ 標的型攻撃メールが届いたことを認識していたか
- ・ 対象者が、標的型攻撃メールをどのように見抜いているか
- ・ Web ビューコンログで取得した開封率はあくまで URL 開封であるが、実際には添付ファイルはどの程度の割合が開封していたか
- ・ 報告を行わなかった理由は何か

以上の項目について、報告したかどうか等、対象者の行動判断と紐づけて要因の分析を行った。

3.4. 調査結果について

アンケートは、訓練対象となった教職員全員に対して 1/6 程度の回答があった。先の調査項目からの課題がいくつか明らかになった。また、自由記述による意見としては、

- ・ 訓練の事前通知方法に関する意見
- ・ 今後の訓練の実施方法（回数や対象、訓練の中

身等）に関する意見

- ・ 訓練に関連した日常的なセキュリティ情報の提供に関する意見

等が寄せられた。全般的に訓練に対し、好意的な意見が多かった。

4. おわりに

本稿では2016年度に情報セキュリティ部門が実施した標的型攻撃メール訓練について報告した。同訓練は、本学の情報セキュリティ対策基本計画の実施項目にも掲げており、2017年度も実施予定である。2017年度はC-SIRT発足後の訓練であり、それを窓口とした報告・相談等の手段も追加されており、訓練実施後、前年度比較を行い、さらなる課題や改善に向けた対応の検討を行う予定である。

参考文献

- [1] マクニカネットワークス株式会社、標的型攻撃の実態と対策アプローチ、https://www.macnica.net/file/security_report_2016_0613.pdf(参照日：2017年07月31日)
- [2] 独立行政法人情報処理推進機構（IPA）、情報セキュリティ10大脅威2016～個人と組織で異なる脅威、立場ごとに適切な対応を～、<https://www.ipa.go.jp/files/000051691.pdf>(参照日：2017年07月01日)
- [3] 独立行政法人情報処理推進機構（IPA）、標的型攻撃メールの例と見分け方、<https://www.ipa.go.jp/files/000043331.pdf>(参照日：2017年07月31日)
- [4] 片桐統、佐藤紀恵、石橋由子、京都大学における標的型攻撃メールへの対応訓練、大学ICT推進協議会2016年度年次大会、WE34、2016.
- [5] 独立行政法人情報処理推進機構（IPA）、安心相談窓口だより：「組織における標的型攻撃メール訓練は実施目的を明確に」、<https://www.ipa.go.jp/security/anshin/mgdayori20170731.html>(参照日：2017年07月31日)

ユーザーサービス部門活動報告

最所 圭三¹, 後藤田 中¹, 近藤 まゆみ², 小野滋己², 山下 俊昭²,
 K.Saisho¹, N.Gotoda³, M.Kondo², S.Onoi², Y.Maeda², T.Yamashita²,
 豊嶋 尚子³, 末光 京子², 青木 有香², 香西理恵³, 井戸元彩夏²
 N.Toyoshima³, K.Suemitsu², Y.Aoki², R.Kozai³, A.Idomoto²,

(香川大学総合情報センター/工学部¹, 香川大学 学術・地域連携推進室 情報グループ²,
 香川大学総合情報センター³)

1. まえがき

ユーザーサービス部門は、平成 28 年 4 月に設立され、従来のヘルプデスクの他にユーザーに対するサービス状況の取得およびユーザー管理に関することを扱う。現在、教員2名、事務職員8名で構成している。本報告では、ヘルプデスクに持ち込まれた相談の分析結果およびそれに基づいた今後の運営方針を示す。

2. ヘルプデスク相談件数の推移

8:30～17:00 の間は、通常窓口で、15:30～21:00 の間は、学生スタッフをヘルプデスクに配置し、ユーザー対応を行っている。通常窓口と学生スタッフとの間で

寄せられた質問・情報を共有し、連携して問題の解決を計っている。

3. ヘルプデスク分析

図 1 に、過去 3 年間の相談内容ごとの推移を示す。図から分かるように、教育用 PC に関する相談は、年々減少しており、持ち込み PC の相談は、年々増加している。このことから、学生が PC ルームを利用するよりも、持ち込み PC やスマホを利用するようになってきていることが推測される。

無線 LAN・プリンタに関する相談の増減はほとんど見られない。無線 LAN・プリンタシステムの変更はないので、ヘルプデスクに相談に来なくても自己解決でき

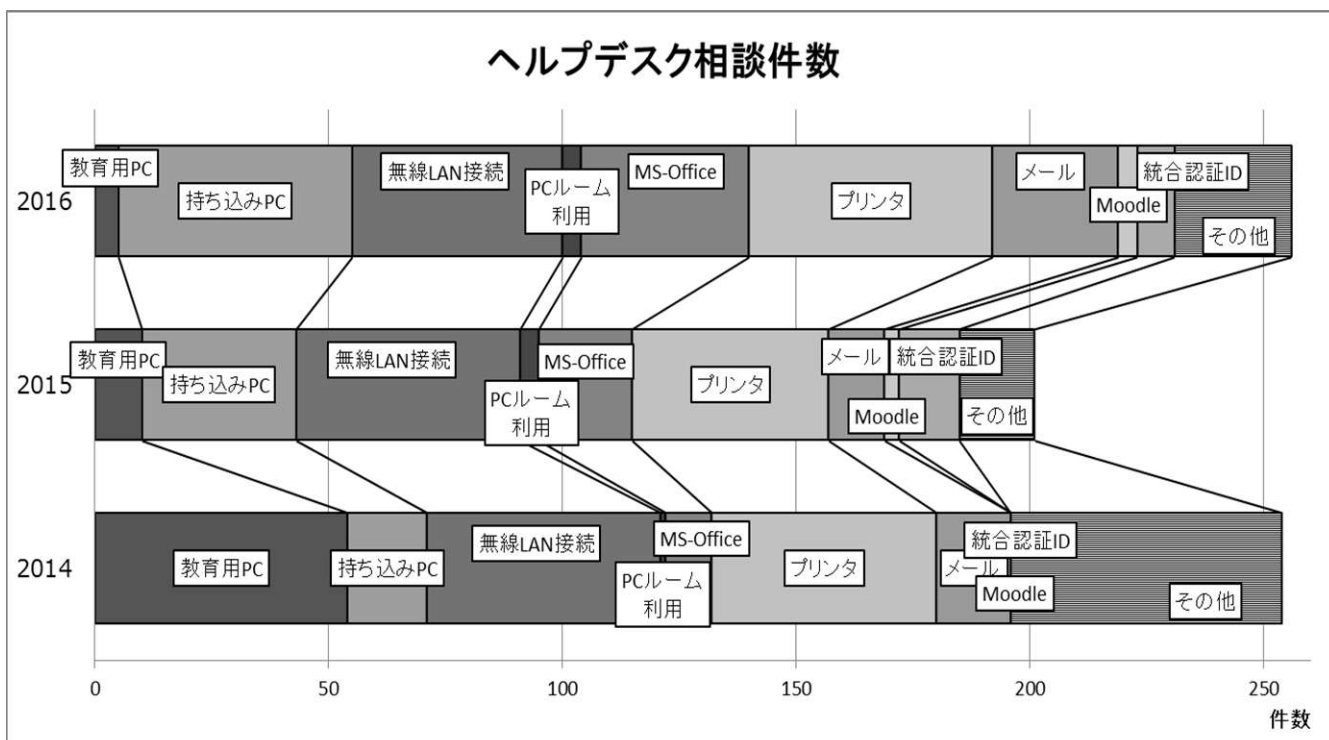


図1 内容別相談件数の推移

るようにするために、ホームページの QA、マニュアルの見直しを行っていく。メールに関する質問が昨年度から増えているが、情報リテラシーの授業で Gmail を扱ったことで利用者が増加したことが要因であると推測される。また、Moodle、統合認証 ID に関する相談も増えているが、これは Moodle での授業が増えてきていることが要因であると推測される。

サポートの強化を推進している。なお、人事異動等によるメンバーの変更もあり、ヘルプデスク及びホームページ制作を精力的に担当していただいた立石 晃一(平成 29 年 3 月末異動)、前田 由佳(平成 29 年 6 月末退職)の両チーフに対し、感謝の意を表す。

4. ヘルプデスク相談内容

ヘルプデスクに多く寄せられた相談内容は、以下のとおりであった。

- 無線 LAN について
 - 無線 LAN のアクセススポットに繋いだ後の操作がわからない
 - URL の打ち間違いで接続できない
 - 携帯を買い換えてから無線 LAN に接続できなくなった
- プリンタについて
 - USB からの印刷方法
 - 両面印刷の方法
 - サイズの変更方法
 - 持込 PC からの印刷方法

無線 LAN・プリンタについては、2017 年度にネットワークシステムとコンピューターシステムの更新が予定されており、ユーザーインターフェイスの変更が予想されるため、ホームページの QA、マニュアルの整備を引き続き行っていく。

5. あとがき

平成 28 年度の活動計画として掲げていた、ホームページの QA の更なる充実と Google Analytics によるユーザーの画面遷移の分析を行い、ホームページの改善を行うことについては、本年報「Google Analytics を用いた総合情報センター Web サイト分析」で述べる。

また、平成 29 年度は新たに副部門長として後藤田 教員(情報セキュリティ部門長)を迎え、ホームページのユーザビリティ向上やユーザーへの情報セキュリティ

医学部キャンパス報告

高橋 岳水¹ 川田 延枝¹ 多田 志乃舞¹
 T.Takahashi¹ N.Kawada¹ S.Tada¹
 (香川大学医学部 情報ネットワーク管理室¹)

1. はじめに

情報ネットワーク管理室では医学部キャンパスに於ける情報セキュリティ対応と学部ネットワークの整備などを担当している。

平成 28 年度の活動について報告する。

2. 附属病院再開発対応のネットワーク整備

医学部附属病院は、再開発事業に平成 23 年度から着手しており、事業の進捗に合わせて附属病院内の学内ネットワーク整備を進めている。

2.1 ディストリビューションスイッチ移設

附属病院内のネットワークの中心となる EPS の新設工事が平成 28 年 5 月に完成した。新 EPS は広さ約 15 m² で従来の約 2 倍の広さがあり、空調、非常用自家発電設備からのバックアップ電源を備えている。また、上部階で漏水事故が万一発生した場合に設置機器に被害が及ばないように、二重天井になっており、漏水は傾斜した天井で集められ排水される構造が取られている。(図 1)



図 1 附属病院院内新 EPS

ディストリビューションスイッチの新 EPS への移設工事を平成 28 年 6 月 25 日に実施し稼働を開始した。再開発工事が完了したエリアのアクセススイッチはディストリビューションスイッチに順次収容しており、また未改修のエリアは旧 EPS で

L2 スイッチで集約後にディストリビューションスイッチに収容する対応を取っている。(図 2)

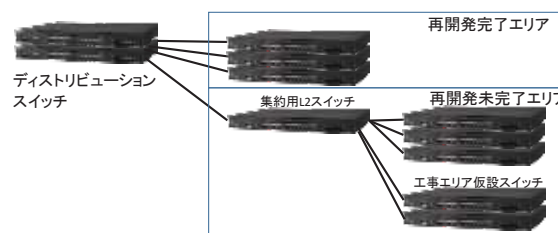


図 2 ディストリビューションスイッチの接続

2.2 附属病院内のアクセススイッチ更新

附属病院で現在稼働しているアクセススイッチは平成 19 年度の導入で老朽化によるトラブルが課題となっている。このため、再開発工事に合わせ、平成 27 年度から 4 年計画で更新を順次進めている。

平成 28 年度は東西病棟、中央診療棟で更新を進めた結果、台数ベースで全体計画の約 56% の進捗率となった。平成 29 年度は外来診療棟、放射線関連棟などの更新を引き続き進める予定である。(表 3)

表 3 附属病院内のアクセススイッチ更新計画

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
東西病棟				
中央診療棟				
外来診療棟				
管理棟				
放射線関連棟				

3. 医学部学生向け無線 LAN の利用状況

医学部キャンパスは無線 LAN 環境を整備しており、ほぼ全域で利用可能である。学生は学内共通サービスの他、講義自動収録システムなど医学部キャンパス独自のサービスでも活用している。

3.1 学生向け無線 LAN の利用申請推移

平成 28 年度の医学部学生向け無線 LAN の新規利用申請は 652 台で、増加率は昨年度より低下しているが平成 26 年度に比べ約 1.7 倍の台数となっている。

新規利用申請の OS 別内訳は平成 26 年度から 3

年間を比較すると Windows、MacOS がほぼ横ばいに対し、Android が約 1.6 倍、iOS が 2.3 倍で増加しており、ほとんどがスマートフォンとタブレットである。(図 4)

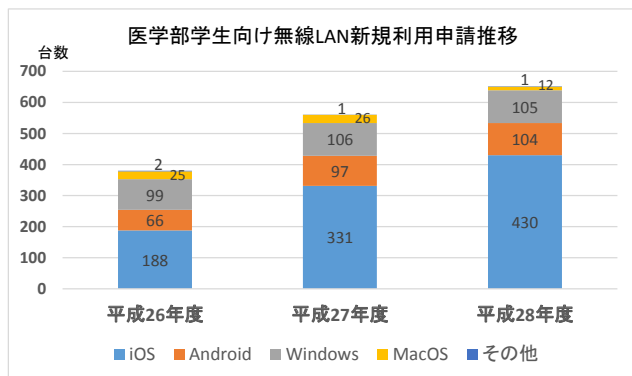


図 4 医学部学生向け無線 LAN 新規利用申請推移

3. 2 利用台数増加の対応

医学部学生向け無線 LAN の同時利用が可能な台数は約 500 台で、平成 25 年 12 月にそれまでの約 250 台からに拡張して運用してきた。しかし、利用台数の急増により平成 28 年度に不足する状況となったため、再度拡張を実施し現在は約 1,000 台まで同時利用が可能となっている。

4. 大学契約ウイルス対策ソフトの利用状況

香川大学では教職員、学生にウイルス対策ソフトの無償提供を実施している。

平成 28 年度医学部学生が新規利用申請時に大学契約のウイルス対策ソフトを利用していたのは Windows が約 33%、MacOS が約 59%であった。(図 5-1. 5-2)

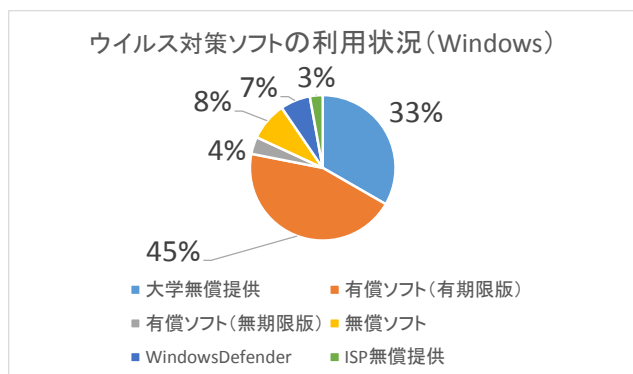


図 5-1 平成 28 年度新規申請時のウイルス対策ソフト利用状況(Windows)

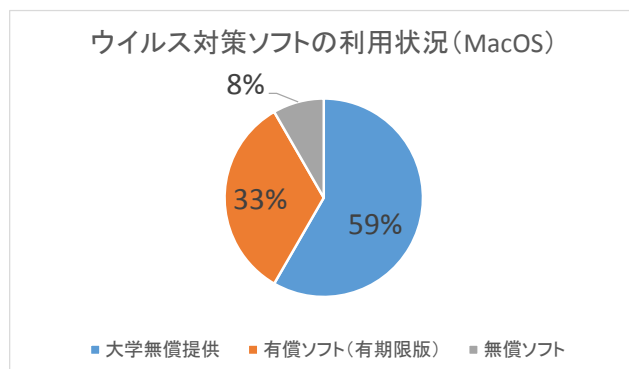


図 5-2 平成 28 年度新規申請時のウイルス対策ソフト利用状況(Mac)

Windows の場合大学契約の他、OS 標準提供の WindowsDefender や ISP の無償提供など選択肢が多いためと思われる。

今後は大学契約ウイルス対策ソフトの機能面なども学生に紹介していきたい。

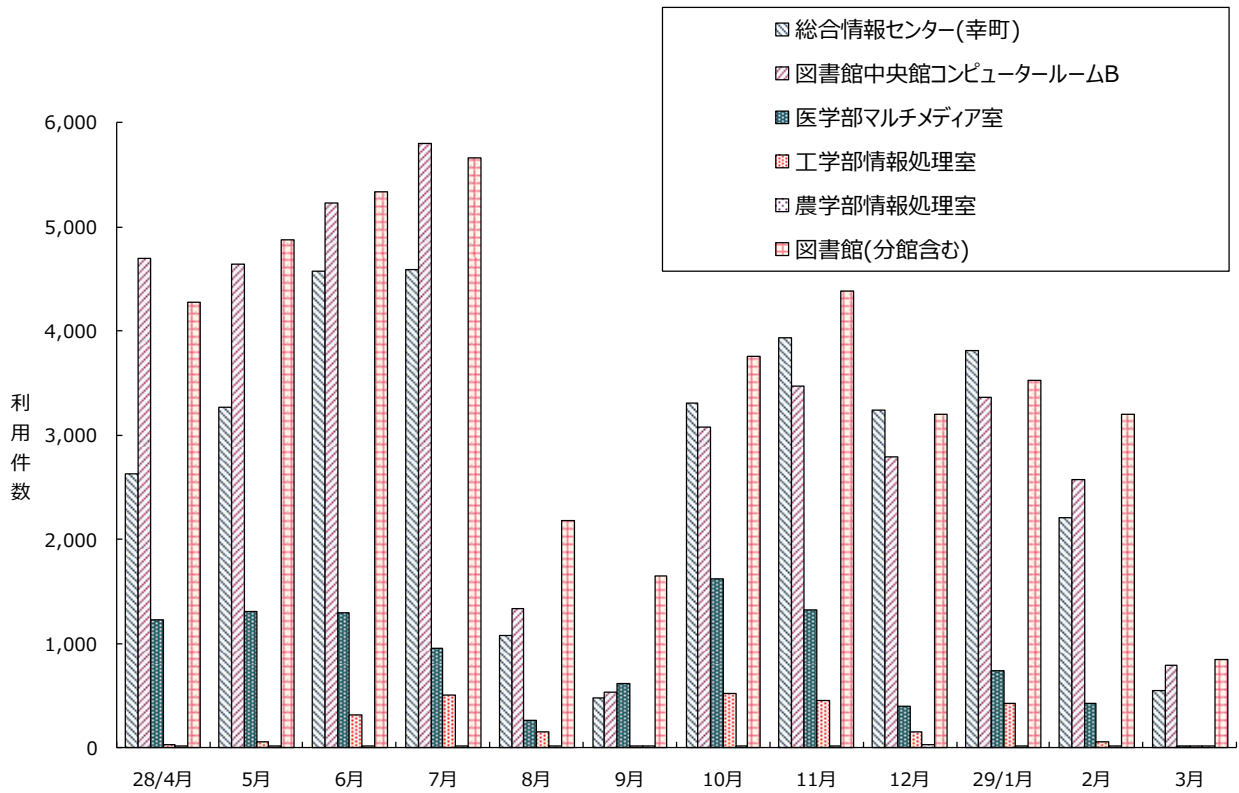
5. おわりに

本報告では、医学部附属病院再開発対応のネットワーク整備と医学部学生向け無線 LAN の利用状況、大学契約ウイルス対策ソフトの利用状況について述べた。附属病院再開発対応は計画の後半に入っており、引き続き既設建屋の改修が進められる。改修中も診療や業務は継続されるため、影響が出ないよう整備を進める計画である。学生向け無線 LAN は同時利用可能台数の拡張後、問題は発生していない。利用台数の増加は継続しているため、引き続き注視していく予定である。

業務報告

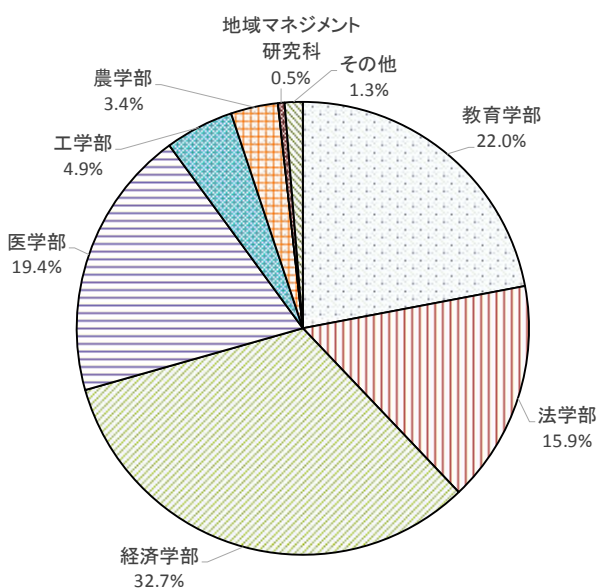
平成28年度パソコン室利用統計

・月別利用件数(設置部局別)

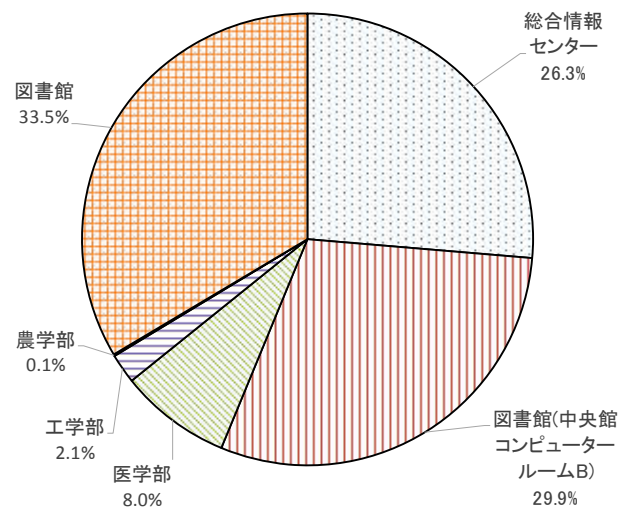


・部局・部屋別利用率(利用件数)

利用者部局別



部屋設置部局別



○総合情報センター(幸町)

利用件数

学 部	28/4	5	6	7	8	9	10	11	12	29/1	2	3	計
教育学部	86	92	239	175	52	17	205	236	247	282	126	23	1,780
法学部	684	962	1,541	1,414	399	95	798	1,023	778	986	714	189	9,583
経済学部	1,707	2,113	2,578	2,759	591	329	2,219	2,611	2,141	2,480	1,303	318	21,149
医学部	32	45	38	41	7		5	4	1	9	3	2	187
工学部	29	19	30	18	6	2	16	8	10	9	7	7	161
農学部	27	7	9	4	2		3	1	2		2	2	59
連合法務	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
地域マネ	40	9	94	128	19	21	17	12	12	21	16	2	391
その他	28	16	42	43	5	12	50	44	49	30	32	5	356
計	2,633	3,263	4,571	4,582	1,081	476	3,313	3,939	3,240	3,817	2,203	548	33,666

連合法務：香川大学・愛媛大学連合法務研究科 地域マネ：地域マネジメント研究科

延べ利用時間(分)

学 部	28/4	5	6	7	8	9	10	11	12	29/1	2	3	計
教育学部	5,919	9,345	21,724	14,795	4,208	1,819	14,990	19,602	20,702	23,987	11,904	1,680	150,674
法学部	42,068	56,134	104,531	94,460	26,803	5,237	60,437	78,007	62,971	76,011	52,570	19,556	678,784
経済学部	102,729	130,286	163,511	194,935	40,528	21,656	138,918	188,161	158,234	194,612	101,056	19,858	1,454,485
医学部	2,952	3,863	3,182	2,847	208	0	199	180	28	493	107	159	14,219
工学部	2,575	1,550	2,366	2,518	1,643	120	1,204	553	627	1,075	1,618	978	16,827
農学部	1,180	560	251	106	12	0	128	80	62	0	28	42	2,449
連合法務	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
地域マネ	5,028	184	16,867	24,474	940	352	293	248	303	682	409	11	49,791
その他	2,486	2,019	4,249	4,999	155	475	4,842	4,334	3,981	2,061	3,796	366	33,764
計	164,937	203,941	316,681	339,135	74,497	29,660	221,012	291,163	246,908	298,921	171,487	42,651	2,400,993

連合法務：香川大学・愛媛大学連合法務研究科 地域マネ：地域マネジメント研究科

○図書館中央館コンピュータールームB

利用件数

学 部	28/4	5	6	7	8	9	10	11	12	29/1	2	3	計
教育学部	1,433	1,160	1,397	1,948	706	176	1,401	1,565	1,212	1,702	1,530	189	14,419
法学部	1,176	1,043	1,250	1,331	192	69	321	481	342	376	283	88	6,952
経済学部	1,552	1,863	2,015	1,903	330	248	1,059	1,146	1,027	1,043	605	147	12,938
医学部	197	236	261	311	54	4	172	112	107	128	80	19	1,681
工学部	131	175	140	118	30	16	55	90	69	68	43	21	956
農学部	117	82	63	88	18	6	28	29	18	22	18	13	502
連合法務	24	17	23	48	2	6	1	1	5				127
地域マネ	61	62	79	51	12	12	36	49	17	18	10	314	721
その他	0	0	0	0	0	0	0	0					0
計	4,691	4,638	5,228	5,798	1,344	537	3,073	3,473	2,797	3,357	2,569	791	38,296

連合法務：香川大学・愛媛大学連合法務研究科 地域マネ：地域マネジメント研究科

延べ利用時間(分)

学 部	28/4	5	6	7	8	9	10	11	12	29/1	2	3	計
教育学部	76,581	71,635	88,685	152,757	63,673	19,082	83,482	119,958	96,370	138,844	137,524	16,843	1,065,433
法学部	60,111	75,331	94,182	111,054	19,550	8,750	25,010	36,907	33,083	33,565	27,544	11,754	536,841
経済学部	107,435	145,248	164,453	148,523	28,755	27,707	68,416	79,258	75,053	84,754	49,764	11,229	990,594
医学部	10,902	16,734	18,082	19,796	4,205	172	11,927	9,044	9,417	9,761	6,327	3,991	120,359
工学部	7,631	11,893	8,841	8,040	1,791	1,422	2,911	6,329	5,186	6,429	3,689	1,847	66,009
農学部	6,194	6,052	3,370	5,664	1,231	353	1,096	1,317	990	1,308	556	362	28,495
連合法務	2,121	1,447	2,090	5,282	135	955	8	143	802	0	0	0	12,985
地域マネ	5,421	5,782	11,639	5,065	6,886	87	1,943	14,115	1,417	2,258	564	108,017	163,193
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	276,397	334,122	391,343	456,182	126,226	58,529	194,792	267,071	222,318	276,919	225,968	154,043	2,983,910

連合法務：香川大学・愛媛大学連合法務研究科 地域マネ：地域マネジメント研究科

○医学部

利用件数

学 部	28/4	5	6	7	8	9	10	11	12	29/1	2	3	計
教育学部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
法学部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
経済学部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
医学部	1,201	1,302	1,275	948	266	607	1,609	1,310	398	738	430	21	10,105
工学部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	3
農学部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
連合法務	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
地域マネ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	24	12	19	5	4	3	17	12	6	5	2	1	110
計	1,225	1,314	1,294	953	270	610	1,626	1,322	404	745	433	22	10,218

連合法務：香川大学・愛媛大学連合法務研究科 地域マネ：地域マネジメント研究科

延べ利用時間(分)

学 部	28/4	5	6	7	8	9	10	11	12	29/1	2	3	計
教育学部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
法学部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
経済学部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
医学部	92,549	127,418	130,589	122,997	31,360	79,837	162,172	165,630	30,740	52,697	47,364	589	1,043,941
工学部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	142	58	0	200
農学部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
連合法務	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
地域マネ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	2,359	1,253	9,157	473	1,438	638	2,089	1,293	497	248	262	62	19,770
計	94,908	128,671	139,747	123,470	32,797	80,475	164,261	166,923	31,237	53,087	47,684	651	1,063,911

連合法務：香川大学・愛媛大学連合法務研究科 地域マネ：地域マネジメント研究科

○工学部演習室

利用件数

学 部	28/4	5	6	7	8	9	10	11	12	29/1	2	3	計
教育学部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
法学部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
経済学部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
医学部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
工学部	13	32	245	472	78	2	494	431	138	404	50	6	2,365
農学部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
連合法務	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
地域マネ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	14	32	72	30	76	9	32	25	20	17	5	13	345
計	27	64	317	502	154	11	526	456	158	421	55	19	2,710

連合法務：香川大学・愛媛大学連合法務研究科 地域マネ：地域マネジメント研究科

延べ利用時間(分)

学 部	28/4	5	6	7	8	9	10	11	12	29/1	2	3	計
教育学部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
法学部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
経済学部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
医学部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
工学部	1,312	2,727	44,444	78,480	16,291	363	59,078	60,461	16,629	63,706	5,707	246	503,201
農学部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
連合法務	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
地域マネ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	1,316	1,272	27,206	3,118	33,358	806	3,386	3,072	2,154	2,139	624	189	113,243
計	2,629	3,999	71,650	81,598	49,649	1,169	62,464	63,533	18,784	65,846	6,331	435	616,444

連合法務：香川大学・愛媛大学連合法務研究科 地域マネ：地域マネジメント研究科

○農学部情報処理室

利用件数

学 部	28/4	5	6	7	8	9	10	11	12	29/1	2	3	計
教育学部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
法学部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
経済学部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
医学部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
工学部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
農学部	21	13	19	12	8	8	15	15	29	10	6	1	157
連合法務													
地域マネ													
その他	1							1	3				5
計	22	13	19	12	8	8	15	16	32	10	6	1	162

連合法務：香川大学・愛媛大学連合法務研究科 地域マネ：地域マネジメント研究科

延べ利用時間(分)

学 部	28/4	5	6	7	8	9	10	11	12	29/1	2	3	計
教育学部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
法学部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
経済学部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
医学部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
工学部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
農学部	1,614	1,013	1,126	669	1,365	650	1,285	1,858	3,568	677	456	160	14,441
連合法務	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
地域マネ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	47	0	0	0	0	0	0	44	36	0	0	0	127
計	1,661	1,013	1,126	669	1,365	650	1,285	1,902	3,604	677	456	160	14,568

連合法務：香川大学・愛媛大学連合法務研究科 地域マネ：地域マネジメント研究科

○図書館中央館コンピュータールームAおよび各分館舎

利用件数

学 部	28/4	5	6	7	8	9	10	11	12	29/1	2	3	計
教育学部	1,164	1,265	1,519	1,916	617	143	1,027	1,221	931	956	1,038	168	11,965
法学部	396	506	649	540	204	91	279	326	208	236	247	86	3,768
経済学部	861	1,022	839	1,021	305	224	856	820	618	666	394	161	7,787
医学部	1,047	1,299	1,528	1,335	831	1,088	1,055	1,244	884	1,144	1,068	261	12,784
工学部	389	348	372	319	109	41	223	314	225	184	203	73	2,800
農学部	369	400	387	509	113	64	306	441	331	329	238	92	3,579
連合法務	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
地域マネ	20	14	29	12	5	2	1	1	1	0	0	1	86
その他	24	14	13	11	2	3	14	13	8	9	10	1	122
計	4,270	4,868	5,336	5,663	2,186	1,656	3,761	4,380	3,206	3,524	3,198	843	42,891

連合法務：香川大学・愛媛大学連合法務研究科 地域マネ：地域マネジメント研究科

延べ利用時間(分)

学 部	28/4	5	6	7	8	9	10	11	12	29/1	2	3	計
教育学部	59,429	80,728	107,818	151,657	52,831	12,590	61,792	85,411	79,964	88,948	87,470	12,662	881,300
法学部	20,240	24,866	38,201	31,947	10,560	9,926	21,744	24,541	18,239	19,424	15,876	9,115	244,679
経済学部	46,549	55,889	48,043	75,972	29,880	29,193	67,591	68,290	56,983	56,179	28,433	14,184	577,187
医学部	115,523	190,521	226,327	246,070	205,563	275,621	217,879	303,801	261,700	224,928	247,866	46,465	2,562,264
工学部	19,932	18,186	22,952	20,445	4,172	2,335	12,215	17,597	16,119	11,272	12,369	4,602	162,196
農学部	15,054	14,127	19,403	19,801	3,338	2,317	12,799	18,335	13,486	16,792	12,000	4,353	151,804
連合法務	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
地域マネ	1,015	356	5,010	842	242	77	23	16	9	0	0	83	7,672
その他	980	169	489	315	65	14	436	1,556	887	772	479	83	6,246
計	278,721	384,842	468,243	547,048	306,652	332,073	394,480	519,547	447,387	418,315	404,493	91,547	4,593,348

連合法務：香川大学・愛媛大学連合法務研究科 地域マネ：地域マネジメント研究科

平成28年度総合情報センターPC利用実績

PCルーム1, 2, 3

		月	火	水	木	金
8:50 I	前				調査データ分析	
	後					
10:20 II	前					
	後		計算機基礎			
10:30 III	前		調査データ分析	情報リテラシーE(3)		
	後				(特)情報処理	
12:00 IV	前	演習		情報リテラシーE(4)		情報リテラシーE(5)
	後	演習 プロゼミナール				英語音声学Ⅱ
16:10 V	前	情報リテラシーE(1) 計量経済学Ⅰ	情報リテラシーE(2) 大学入門ゼミE(5)		演習	演習
	後	個別演習 計量経済学Ⅱ	プロゼミナール 心理学実験Ⅱ		演習	演習
17:50 VI	前	主題B 演習Ⅱ		統計学特殊講義 数学セミナー	統計分析 情報リテラシー	
	後	演習Ⅱ	統計学A			
19:30 VII	前	主題B 演習Ⅱ		数学セミナー	統計分析 情報リテラシー	
	後	演習Ⅱ	統計学A			
備考		集中講義・講習会等 地域マネジメント研究科新入生PC利用ガイダンス, 消費者行動, 調査データ分析, 大学入門ゼミ, 情報リテラシーE, 論文剽窃ソフトを活用した研究不正防止対策ワークショップ, KadaPos講習会, 教育システム学会				

この表に記載の事項は、総合情報センターに申し出があったものである。

平成28年度総合情報センターPC利用実績

図書館コンピュータルームB

		月	火	水	木	金
8:50 I	前					
	後			データ解析論		
10:20 II	前			情報リテラシーL(2)		Communicative English I CALL(補修)
	後			情報基礎 II		Communicative English II CALL(補修)
12:00 III	前		情報リテラシーJ(1)	情報リテラシーE(3)		
	後					
14:30 IV	前		情報リテラシーJ(2)		情報リテラシーL(1)	
	後				情報リテラシーL(4)	
16:10 V	前	個別演習	情報リテラシーJ(3)			
	後		情報リテラシーL(3)			Communicative English IVE10
17:50 VI	前					
	後					
19:30 VII	前					
	後					
21:10						
備考	集中講義・講習会等 教育学部コンピュータガイダンス, 大学入門ゼミ, プロゼミ, 3年演習, 大学入門ゼミ, ファイナンスマネジメント, 数学セミナー, 学校図書館司書教諭講習, PCガイダンス, 図書館ガイダンス, 生涯学習センター公開講座, 科学実験, 教員免許状更新講習, 放送大学授業, 理科教育特論 I					

この表に記載の事項は、総合情報センターに申し出があったものである。

平成28年度総合情報センターPC利用実績

農学部情報処理室1, 2

		月	火	水	木	金
8:50 I	前					
	後					
10:20						
10:30 II	前					
	後					
12:00						
13:00 III	前					
	後					
14:30						
14:40 IV	前					
	後					
16:10						
16:20 V	前					
	後					
17:50						
18:00 VI	前					
	後					
19:30						
19:40 VII	前					
	後					
21:10						
備考	集中講義・講習会等					

この表に記載の事項は、総合情報センターに申し出があったものである。

平成28年度総合情報センターPC利用実績

工学部演習室（6403）

		月	火	水	木	金
8:50 I	前				コンテンツ編集	
	後		環境情報解析学	プログラミング/ プログラミングII	機械設計II	
10:20						
10:30 II	前			インターネットII	コンテンツ編集	
	後	マルチメディア処理論		プログラミング/ プログラミングII	暗号とセキュリティ	
12:00						
13:00 III	前		電子情報通信実験I	エネルギー 電子工学特論		
	後		計算機材料設計学	プログラミング/ プログラミングII	アルゴリズム演習	
14:30						
14:40 IV	前		電子情報通信実験I	電子・情報工学 プログラミング	電子・情報工学 プログラミング	
	後		3次元製図	プログラミング/ プログラミングII	アルゴリズム演習	
16:10						
16:20 V	前			電子・情報工学 プログラミング	電子・情報工学 プログラミング	
	後		3次元製図			
17:50						
18:00 VI	前					
	後					
19:30						
19:40 VII	前					
	後					
21:10						
備考		集中講義・講習会等				

この表に記載の事項は、総合情報センターに申し出があったものである。

平成28年度総合情報センターPC利用実績

医学部マルチメディア実習室

		月	火	水	木	金
8:50 I	前					
	後					
10:20 II	前				コミュニティアセスメント論	全学共通科目(英語)
	後					全学共通科目(英語)
12:00 III	前					
	後					
13:00 IV	前			情報リテラシー(看)		
	後		看護統計論	情報リテラシー(医)		
16:10 V	前					
	後		看護統計論			
17:50 VI	前					
	後					
19:30 VII	前					
	後					
備考		集中講義・講習会等 情報メディアガイダンス, 図書館情報と研究(大学院), 医学教育センター, 衛生学, 衛生学看護実習, 看護研究基礎論, 大学入門ゼミ, 大学院総論, 大学院, 看護協会講習, 臨床化学, ヘルスプロモーション演習, CBT				

この表に記載の事項は、看護学科教育研究棟事務室に申し出があったものである。

平成28年度開催の会議および行事

平成28年(2016年)

4月

- 4(月) 入学式
- 8(金) 平成28年度第1回総合情報センタースタッフ会議
ネットワークシステムズ連絡会議
- 15(金) 平成28年度第1回総合情報センター会議
富士通連絡会議

5月

- 13(金) 平成28年度第2回総合情報センタースタッフ会議
- 20(金) 平成28年度第2回総合情報センター会議
富士通連絡会議
- 28(土) 平成27年度第7回日本科学教育学会研究会(主催:日本科学教育学会、共催:香川大学総合情報センター)

6月

- 10(金) 平成28年度第3回総合情報センタースタッフ会議
- 17(金) 平成28年度第3回総合情報センター会議
富士通連絡会議
- 24(木) 第13回国立大学法人情報センター協議会総会(京都工芸繊維大学)

7月

- 8(金) 平成28年度第4回総合情報センタースタッフ会議
ネットワークシステムズ連絡会議
- 15(金) 平成28年度第4回総合情報センター会議
富士通連絡会議
- 29(金) 大学の情報化に関するFD・SD(2015年度香川大学総合情報センター活動報告会)(主催:香川大学総合情報センター)

8月

- 12(金) 夏季一斉休業(16日まで)

9月

- 9(金) 平成28年度第5回総合情報センタースタッフ会議
- 16(金) 平成28年度第5回総合情報センター会議
富士通連絡会議
IPv6 Summit in 高松(主催:開催団体、共催:香川大学総合情報センター)

- 26(月) 第11回国立大学法人情報センター研究集会及び第20回学術情報処理研究集会(滋賀医科大学)(27日まで)

10月

- 14(金) 平成28年度第6回総合情報セ

- ンタースタッフ会議
 ネットワンシステムズ連絡会議
 21 (金) 平成28年度第6回総合情報センター会議
 富士通連絡会議
- 11月**
 11 (金) 平成28年度第7回総合情報センタースタッフ会議
 18 (金) 平成28年度第7回総合情報センター会議
 富士通連絡会議
- 12月**
 2 (金) 平成28年度第8回総合情報センタースタッフ会議
 9 (金) 平成28年度第8回総合情報センター会議
 富士通連絡会議
 12 (月) 平成28年度 SINET・学術情報基盤サービス説明会 (一橋講堂)
 14 (水) AXIES 大学 ICT 推進協議会 2016 年度年次大会 (国立京都国際会館) (16日まで)
 16 (金) ソフトウェアテストシンポジウム 2016 四国 (JaSST'16 Shikoku) (主催:開催団体、共催:香川大学総合情報センター)
- 29 (火) 年末年始休業 (1月3日まで)
- 平成29年 (2017年)**
1月
 13 (金) 平成28年度第9回総合情報センタースタッフ会議
 ネットワンシステムズ連絡会議
 20 (金) 平成28年度第9回総合情報センター会議
 富士通連絡会議
- 2月**
 10 (金) 平成28年度第10回総合情報センタースタッフ会議
 17 (金) 平成28年度第10回総合情報センター会議
 富士通連絡会議
- 3月**
 4 (土) セキュリティうどん (主催:四国情報セキュリティ勉強会連絡会、共催:香川大学総合情報センター)
 10 (金) 平成28年度第11回総合情報センタースタッフ会議
 17 (金) 平成28年度第11回総合情報センター会議
 富士通連絡会議
 24 (金) 卒業式

センター関係会議委員・スタッフ一覧

(平成29年11月1日現在)

○総合情報センター会議

最 所 圭 三	総合情報センター長 (併)
今 井 慈 郎	教 授 (総合情報センター)
林 敏 浩	教 授 (総合情報センター)
八重樫 理 人	准教授 (総合情報センター)
後藤田 中	助 教 (総合情報センター)
黒 田 勉	教 授 (教育学部)
青 木 高 明	准教授 (教育学部)
藤 井 篤	教 授 (法学部)
横 山 佳 充	教 授 (経済学部)
岡 田 宏 基	教 授 (医学部)
大 西 平	准教授 (医学部)
安 藤 一 秋	准教授 (工学部)
田 中 直 孝	准教授 (農学部)
長 町 康 平	准教授 (大学院地域マネジメント研究科)
横 井 英 人	教 授 (医学部附属病院)
長 井 克 己	教 授 (大学教育基盤センター)
藤 本 憲 市	助 教 (大学連携 e-Learning 教育支援センター四国)
野 田 潔	学術部長
福 家 隆	リーダー (学術室情報グループ)

○総合情報センタースタッフ

最 所 圭 三	センター長 (併)
今 井 慈 郎	教 授
林 敏 浩	教 授
八重樫 理 人	准教授 (併)
後藤田 中	助 教
藤 本 憲 市	助 教 (併)
米 谷 雄 介	助 教
高 橋 岳 水	技術専門職員 (併)
土 居 敬 典	技術職員 (併)
裏 和 宏	パートタイム職員 (技術)

金 山 ま い	パートタイム職員 (技術)
豊 嶋 尚 子	パートタイム職員 (技術)
川 瀬 舞	パートタイム職員 (技術)
田 所 育久子	パートタイム職員 (技術)
香 西 理 恵	パートタイム職員 (事務)
福 家 隆	情報グループリーダー
近 藤 まゆみ	情報グループサブリーダー
川 口 政 秀	情報グループチーフ
小 野 滋 己	情報グループチーフ
岡 本 裕 之	情報グループチーフ
山 下 俊 昭	情報グループグループ員
末 廣 紀 史	情報グループグループ員
末 光 京 子	パートタイム職員 (事務)
青 木 有 香	パートタイム職員 (事務)
井戸元 彩 夏	パートタイム職員 (事務)

村 井 礼	教 授 (併)	(平成29年3月31日退職)
太 田 芽 衣	パートタイム職員 (事務)	(平成29年3月31日退職)
立 石 晃 一	情報グループチーフ	(平成29年4月 1日異動)
山 口 明日香	パートタイム職員 (技術)	(平成29年5月 1日退職)
前 田 由 佳	情報グループチーフ	(平成29年6月30日退職)

資料

香川大学総合情報センター規程

(趣旨)

第1条 この規程は、国立大学法人香川大学組織規則第18条第2項の規定に基づき、香川大学総合情報センター（以下「センター」という。）に関し必要な事項を定める。

(目的)

第2条 センターは、香川大学（以下「本学」という。）における情報化推進並びに情報基盤システムを含む情報システム（以下「情報システム」という。）の整備、管理・運営、支援を行い、教育研究及び大学の運営に資するとともに、情報システム及び情報通信技術の応用に関する研究と教育を行い、その発展に寄与することを目的とする。

(業務)

第3条 センターは、次の各号に掲げる業務を行う。

- (1) 大学情報及び情報基盤の戦略的整備計画の策定に関すること。
- (2) 情報通信技術を活用した教育環境の整備計画・電子教材製作支援に関すること。
- (3) 全学基盤に係る情報システムの構築及び管理運用に関すること。
- (4) ネットワークシステムに関すること。
- (5) 情報セキュリティの施策及び実施に関すること。
- (6) 総合情報センターが提供する各種情報サービスに関するユーザからの問合せ対応に関すること。
- (7) 国立情報学研究所等の学外情報ネットワークとの連携に関すること。
- (8) 情報システムの点検・評価に関すること。
- (9) その他業務の実施に関し必要な調査

研究に関すること。

(組織)

第4条 センターは、前条の業務を遂行するために、次の各号に掲げる部門を置く。

- (1) 情報戦略部門
- (2) 教育デザイン部門
- (3) 教育システム部門
- (4) ネットワークシステム部門
- (5) 情報セキュリティ部門
- (6) ユーザーサービス部門

(分室)

第5条 センターは、三木町医学部キャンパス、林町キャンパス及び三木町農学部キャンパスに、それぞれ分室を置く。

2 分室に関し必要な事項は、別に定める。

(構成員)

第6条 センターは、次の各号に掲げる者をもって構成する。

- (1) センター長
- (2) センター担当教員
- (3) その他必要な者

2 センターに副センター長を置くことができる。

3 センターの各部門に部門長を置くことができる。

(センター長)

第7条 センター長の任命は、学長が指名する理事又は副学長の推薦に基づき、本学専任教授の中から、学長が行う。

2 センター長は、センターの業務を統括する。

3 センター長の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、任期の末日は、当該センター長を任命する学長の任期の末日以前でなければならない。

4 前項の規定にかかわらず、センター長が辞

任をした場合又は欠員となった場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

(センター長の選考時期)

第8条 センター長の選考は、次の各号の1に該当する場合に行う。

- (1) 任期が満了するとき。
- (2) 辞任を申し出たとき。
- (3) 欠員となったとき。

2 センター長の選考は、前項第1号の場合には、任期満了の1月以前に、同項第2号又は第3号の場合には、速やかに行うものとする。

(副センター長)

第9条 第6条第2項に基づき副センター長を置くときは、センター長の推薦に基づき、学長が指名する理事又は副学長が任命する。

2 副センター長は、センター長の職務を補佐する。

3 副センター長の任期は2年とし、再任することができる。ただし、センター長の任期を超えることはできない。

4 前項の規定にかかわらず、副センター長が辞任をした場合又は欠員となった場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

(部門長)

第10条 第6条第3項に基づき各部門に部門長を置くときは、センター長の推薦に基づき、学長が指名する理事又は副学長が任命する。

2 部門長は、部門の業務を統括する。

3 部門長の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、部門長が辞任をした場合又は欠員となった場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

(センター担当教員)

第11条 センター主担当教員の任命は、学長が行う。

2 候補者の教育研究業績の審査について、学長から付託された場合において、香川大学総合情報センター会議が審査したセンター主担

当教員候補者を報告する。

(客員教授等)

第12条 センターに客員教授及び客員准教授(以下「客員教授等」という。)を置くことができる。

2 客員教授等の称号付与は、センター長の申出に基づき、学長が行う。

3 前項の申出は、センターが選考した候補者を推薦することにより行う。

4 客員教授等は、第6条第1項第2号及び第3号に掲げる構成員を兼務することができる。(事務)

第13条 センターの事務は、センターが関係する学部事務課の協力を得て、総合情報センター及び学術室情報グループにおいて処理する。

(雑則)

第14条 この規程に定めるもののほか、センターに関し必要な事項は、別に定める。

附 則

1 この規程は、平成19年4月1日から施行する。

2 この規程の施行より、香川大学総合情報基盤センター規則(平成16年4月1日制定)は、廃止する。

3 この規程の施行の際、現にセンター長である者の任期は、第7条第3項及び第4項の規定にかかわらず、平成19年9月30日までとする。

附 則(平成20年3月1日)

この規程は、平成20年3月1日から施行する。

附 則(平成20年4月1日)

この規程は、平成20年4月1日から施行する。

附 則(平成21年6月22日)

この規程は、平成21年6月22日から施行し、平成21年4月1日から適用する。

附 則(平成22年4月1日)

この規程は、平成22年4月1日から施行する。

附 則（平成25年4月1日）

- 1 この規程は、平成25年4月1日から施行する。
- 2 この規程の施行の際、現にセンター長である者の任期は、第7条第3項及び第4項の規定にかかわらず、平成25年9月30日までとする。

- 3 この規程の施行の際、現に部門長である者の任期は、第9条第3項の規定にかかわらず、平成25年9月30日までとする。

附 則（平成27年4月1日）

この規程は、平成27年4月1日から施行する。

附 則（平成28年4月1日）

この規程は、平成28年4月1日から施行する。

香川大学総合情報センター会議規程

(趣旨)

第1条 この規程は、香川大学組織運営規則第12条の2第2項の規定に基づき、香川大学総合情報センター会議（以下「センター会議」という。）に関し必要な事項を定める。

(任務)

第2条 センター会議は、総合情報センター（以下「センター」という。）の円滑な運営を図るため、次の各号に掲げる事項を審議する。

- (1) センターの業務に関する事項
- (2) センター担当教員選考に関する事項
- (3) その他センター長が管理運営及び教育研究に関して必要とする事項

(組織)

第3条 センター会議は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。

- (1) センター長
- (2) センター担当教員
- (3) 各学部から選出された教員各1人
- (4) 地域マネジメント研究科から選出された教員1人
- (5) 医学部附属病院から選出された教員1人
- (6) 学術部長
- (7) 学術室情報グループリーダー
- (8) その他センター長が必要と認めた者

2 前項第3号から第5号まで及び第8号の委員は、学長が任命する。

3 第1項第3号から第5号まで及び第8号の委員の任期は、2年とし、再任を妨げない。

4 第1項第3号から第5号まで及び第8号の委員に欠員が生じた場合の補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(議長)

第4条 センター会議に議長を置き、センター長をもって充てる。

2 議長は、センター会議を招集し、主宰する。

3 議長に事故があるときは、あらかじめ議長が指名した委員が、その職務を代行する。

(議事)

第5条 センター会議は、委員の過半数の出席がなければ議事を開くことができない。

2 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、議長の決するところによる。

(委員以外の者の出席)

第6条 センター会議は、必要があるときは、委員以外の者の出席を求め説明又は意見を聴取することができる。

(事務)

第7条 センター会議の事務は、学術室情報グループにおいて処理する。

(雑則)

第8条 この規程に定めるもののほか、センター会議に関し必要な事項は、センター会議が別に定める。

附 則

1 この規程は、平成19年4月1日から施行する。

2 この規程の施行により、香川大学総合情報基盤センター運営委員会規則（平成16年4月1日制定）及び香川大学情報評価分析センター規則（平成16年4月1日制定）は、廃止する。

3 この規程の施行の際、現に委員である者の任期は、第3条第3項及び第4項の規定にかかわらず、平成20年3月31日までとする。

附 則（平成20年4月1日）

この規程は、平成20年4月1日から施行する。

附 則（平成 27 年 4 月 1 日）

この規程は、平成 27 年 4 月 1 日から施行する。

香川大学総合情報センター利用規程

(趣旨)

第1条 この規程は、香川大学総合情報センター規程第13条の規定に基づき、香川大学総合情報センター（以下「センター」という。）及びセンターが管理する情報システム（以下「センターシステム」という。）の利用に関し、必要な事項を定めるものとする。

(利用者)

第2条 センター及びセンターシステムを利用することのできる者は、次の各号に掲げるとおりとする。

- (1) 香川大学（以下「本学」という。）の常勤及び非常勤の職員のうち職員番号が付与されている者
- (2) 本学の学生（研究生等を含む。以下同じ。）
- (3) その他総合情報センター長（以下「センター長」という。）が適当と認める者

(利用の申込)

第3条 前条第3号の利用者は、所定の事項を記入したセンター利用登録申請書（様式第1号）をセンター長に提出し、その承認を受けなければならない。

2 センター長は、前条第1号及び第2号の利用者並びに前項の承認をした利用者、センターシステム利用者ID（以下、「利用者ID」という。）を交付するものとする。

3 利用者IDの有効期限は、在籍期間とする。ただし、前条第3号の利用者IDの有効期限は1年以内とし、当該年度を超えることができない。

(変更の承認)

第4条 センターシステムの利用を承認された者（以下「利用者」という。）は、利用登録の内容について変更が生じた場合には、速やかにセンター長に届け出なければならない。

かにセンター長に届け出なければならない。

(利用時間)

第5条 センターの開館日は、以下に掲げる日を除く平日とする。ただし、センター長が開館を必要と認めた場合については、この限りではない。

- (1) 国民の祝日に関する法律（昭和23年法律第178号）に規定する休日
- (2) 12月29日から翌年の1月3日まで
- (3) その他センター長が開館を必要と認めた日

2 センター施設の利用時間は、センター長が別に定める。

3 前項の規定にかかわらず、センターシステム等に障害が発生した場合又は保守作業を行う場合は、利用を中止し、又は停止することがある。

(不正使用の禁止)

第6条 利用者は、下記の行為をしてはならない。

- (1) 所定の手続きを経ずに不正にセンターを利用する行為
- (2) 第三者に不正に利用させる行為
- (3) 申請書に虚偽の記載を行う行為
- (4) 機密事項を漏洩する行為又はそのおそれがある行為

(利用の報告)

第7条 センター長は、必要に応じて利用者に対して、利用状況の経過等について報告を求めることができる。

(利用の遵守)

第8条 利用者は、センターシステムの利用にあたり、この規程及びセンター会議での審議を経た事項を遵守するものとする。

(損害賠償)

第9条 利用者は、故意又は重大な過失により、その使用に係る物品を損傷したときは、その損害を弁償する責めを負わなければならない。(利用の取り消し等)

第10条 利用者がこの規程に違反し、又はセンターの運営に重大な支障を生じせしめたときは、センター長はその利用の承認を取り消し、又はその利用を一定期間停止させることができる。

(雑則)

第11条 この規程に定めるもののほか、センター及びセンターシステムの利用に関し必要

な事項は、センター長が別に定める。

附 則

1 この規程は、平成20年4月1日から施行する。

2 この規程の施行より、香川大学総合情報基盤センター利用規程(平成16年4月1日制定)は、廃止する。

附 則(平成25年6月1日)

この規程は、平成25年6月1日から施行する。

附 則(平成28年4月1日)

この規程は、平成28年4月1日から施行する。

(様式第1号)

香川大学総合情報センター利用登録申請書

平成 年 月 日

香川大学総合情報センター長 殿

申請区分	<input type="checkbox"/> 新規 <input type="checkbox"/> 取消	利用目的	<input type="checkbox"/> 研究 <input type="checkbox"/> 教育 <input type="checkbox"/> 事務 <input type="checkbox"/> その他 ()		
申請者	所属			職名	
	フリガナ			連絡先	電話: - (内線)
	氏名	印			Email:
登録者	<input type="checkbox"/> 一括登録	登録者データ	別添のとおり		
	<input type="checkbox"/> 個別登録	所属		職名	
		フリガナ		登録希望ID	
		氏名			
連絡先	電話: - (内線)	Email:			
利用期間	平成 年 月 日 から 平成 年 月 日 まで				
備考					

(以下は記入しないでください。)

受付年月日	平成 年 月 日	整理番号	第 号
利用者ID		パスワード	
有効期限	平成 年 月 日		

上記の申請を承認します。

平成 年 月 日

香川大学総合情報センター長

(注) 一括登録用の登録者データは、必要項目がそろっていれば、電子ファイルでも受け付けます。

ご提供いただく個人情報につきましては、総合情報センター機器の利用登録に利用することを目的としてご提供いただき、この目的の範囲内での利用に限定いたします。
個人情報をご提供いただく際に明示した目的の範囲を越えて個人情報を利用する必要がある場合には、事前にその目的をご連絡いたします。

香川大学キャンパス情報ネットワーク運営規則

(趣旨)

第1条 この規則は、国立大学法人香川大学（以下「大学法人」という。）キャンパス情報ネットワーク（以下「学内ネットワーク」という。）の管理運営について、必要な事項を定めるものとする。

(定義)

第2条 この規則における用語の意義は、次の各号に掲げるとおりとする。

- (1) 「部局」とは、教育学部（附属教育研究施設及び附属学校を含む。）、法学部、経済学部、医学部、工学部、農学部（附属教育研究施設を含む。）、香川大学・愛媛大学連合法務研究科、地域マネジメント研究科、図書館、博物館、医学部附属病院、総合情報センター（以下「センター」という。）及び法人本部をいう。この場合において、センター以外の学内共同教育研究施設等（以下「施設等」という。）については、施設等の設置場所が幸町キャンパスにあつては法人本部、三木町医学部キャンパスにあつては医学部、林町キャンパスにあつては工学部、三木町農学部キャンパスにあつては農学部の部局に含める。
- (2) 「部局長」とは、前号に規定する部局長をいう。
- (3) 「ネットワーク」とは、コンピュータ、端末装置等を相互に接続するための通信ケーブル及び接続用機器をいう。
- (4) 「学内ネットワーク」とは、基幹ネットワークと支線ネットワークで構成されたものをいう。
- (5) 「基幹ネットワーク」とは、キャン

パス間並びにキャンパス内における部局間及び建物間を結ぶネットワークをいう。

- (6) 「支線ネットワーク」とは、基幹ネットワークの接続機器に接続される建物内のネットワークをいう。

(区分)

第3条 学内ネットワークは機能上、教育研究用ネットワーク、診療用ネットワーク及び事務用ネットワークに区分するものとする。

(管理責任等)

第4条 学内ネットワークを管理運営するため、総括責任者を置き、総合情報センター長（以下「センター長」という。）をもって充てる。

2 基幹ネットワークは、センターにおいて管理運用し、その管理者はセンター長をもって充てる。

3 支線ネットワークのうち、教育研究用ネットワークは、該当部局において管理運用し、その管理者は当該部局長（以下「部局管理者」という。）をもって充てる。

4 支線ネットワークのうち、診療用ネットワークは、医学部附属病院において管理運用し、部局管理者は医学部附属病院長をもって充てる。

5 支線ネットワークのうち、事務用ネットワークは、学術室において管理運用し、その管理者は学術部長をもって充てる。

6 複数部局により一体として運用する支線ネットワークにおいては、関係部局の協議により、当該支線ネットワーク共通の担当者置くことができる。

(利用者の資格)

第5条 学内ネットワークに接続することができる者は、次の各号の1に掲げる者とする。

- (1) 大学法人職員
 - (2) 部局管理者が許可した者
 - (3) その他センター長が適当と認めた者
- (利用の範囲)

第6条 学内ネットワークは、教育研究用、診療用及び事務用以外の目的で利用してはならない。

(雑則)

第7条 この規則に定めるもののほか、学内ネットワークの運営に関し必要な事項は、別に定める。

附 則

この規則は、平成16年4月1日から施行す

る。

附 則 (平成17年6月23日)

この規則は、平成17年6月23日から施行し、平成17年6月1日から適用する。

附 則 (平成20年4月1日)

この規則は、平成20年4月1日から施行する。

附 則 (平成21年6月22日)

この規程は、平成21年6月22日から施行し、平成21年4月1日から適用する。

附 則 (平成25年4月1日)

この規則は、平成25年4月1日から施行する。

香川大学キャンパス情報ネットワーク運営細則

(趣旨)

第1条 この細則は、香川大学キャンパス情報ネットワーク運営規則第7条の規定に基づき、学内ネットワークの運営に関し、必要な事項を定めるものとする。

(学内ネットワークの管理運用)

第2条 総合情報センター（以下「センター」という。）は、香川大学総合情報センター会議（以下「センター会議」という。）の策定する運営方針に従い、学内ネットワークの管理運用に関し、次の各号に掲げる業務を行う。

- (1) 基幹ネットワークの良好な動作状態の維持
- (2) 基幹ネットワークと支線ネットワークの接続に関する技術的指導及び支援
- (3) 学内ネットワークに接続する機器のドメイン名及びIPアドレス空間の管理
- (4) 学外ネットワークとの接続に関する業務
- (5) ネットワーク機器及びその接続形態に関しての各部局に対する技術的支援
- (6) その他センター会議から付託された業務

2 センターは、前項第3号に掲げる機器のドメイン名及びIPアドレスを割り当てる場合、当該部局と協議するものとする。

3 基幹ネットワークを構成する機器は、センター長の許可なく改修等を行ってはならない。

4 教育研究用ネットワークにおける支線ネットワーク上のコンピュータ等を他部局の管理する支線ネットワークに接続する場合は、当該部局間で協議するものとする。

(教育研究用ネットワークの管理運用)

第3条 支線ネットワークのうち、教育研究用

ネットワークの管理運用は、センター会議の策定する運営方針に従い、当該部局において次の各号に掲げる業務を行う。

- (1) 教育研究用ネットワーク利用諸手続
- (2) 教育研究用ネットワークの良好な動作状態の維持及び管理
- (3) その他教育研究用ネットワークの管理運用に関し必要な事項

2 教育研究用ネットワークの管理運用業務を補佐するため、部局担当者（技術・事務）を置き、部局管理者が指名するものとする。

3 この細則に定めるもののほか、教育研究用ネットワークの取扱いについては、別に定める。

(診療用ネットワークの管理運用)

第4条 支線ネットワークのうち、診療用ネットワークの管理運用は、センター会議の策定する運営方針に従い、医学部附属病院において次の各号に掲げる業務を行う。

- (1) 診療用ネットワーク利用諸手続
- (2) 診療用ネットワークの良好な動作状態の維持及び管理
- (3) その他診療用ネットワークの管理運用に関し必要な事項

2 診療用ネットワークの管理運用業務を補佐するため、部局担当者（技術・事務）を置き、部局管理者（医学部附属病院長）が指名するものとする。

3 この細則に定めるもののほか、診療用ネットワークの取扱いについては、別に定める。

(事務用ネットワークの管理運用)

第5条 支線ネットワークのうち、事務用ネットワークの管理運用は、センター会議の策定する運営方針に従い、学術・地域連携推進室において次の各号に掲げる業務を行う。

- (1) 事務用ネットワーク利用諸手続
- (2) 事務用ネットワークの良好な動作状態の維持及び管理
- (3) その他事務用ネットワークの管理運用に関し必要な事項

2 この細則に定めるもののほか、事務用ネットワークの取扱いについては、別に定める。

(基幹ネットワークへの接続)

第6条 基幹ネットワークに支線ネットワークを接続しようとする者は、当該部局管理者に申し出るものとする。

2 部局管理者は、前項の申し出を受け、これを必要と認める場合は、センター長に申請し、相互接続の承認を得て必要な事項の割当を受けるものとする。

3 接続に係わる経費については、支線ネットワーク接続者が負担するものとする。

(教育研究用ネットワークへの接続)

第7条 支線ネットワークのうち、教育研究用ネットワークに機器を接続しようとする者(以下「申請者」という。)は、当該部局管理者に所定の申請書を提出するものとする。

2 所属部局と異なる部局の支線ネットワークに機器を接続しようとするときは、所属部局管理者を経て、接続しようとする支線ネットワークの部局管理者に所定の申請書を提出するものとする。

3 部局管理者は、第1項及び前項に基づく申請が適当であると認めるときは、アドレス番号を付して許可するものとする。

4 部局管理者は、前項の許可をしたときは、センター長に速やかに報告するものとする。

5 教育研究用ネットワークに機器を接続した者が、その利用を取り止める場合は、所属部局の部局管理者又は接続しているネットワークの部局管理者に届け出るものとする。

6 部局管理者は、前項の届け出があったときは、センター長に速やかに報告するものとする。

る。

7 接続及び廃止に係わる経費については、申請者が負担するものとする。

(学内ネットワークの変更)

第8条 基幹ネットワークの変更、支線ネットワークと基幹ネットワーク接続機器との接続形態の重要な変更及び新しいプロトコルの使用は、センター会議で審議する。

2 部局において教育研究用ネットワーク、診療用ネットワーク又は事務用ネットワークを変更しようとするときは、あらかじめセンター長と協議しなければならない。

(支線ネットワーク内の変更)

第9条 支線ネットワーク内部において、基幹ネットワークの運用に影響を及ぼすような変更を行おうとする者は、事前に部局管理者に申し出るものとする。

2 部局管理者は、前項の申し出を受けた場合、センター長と連絡協議の上、必要と認めるときは、これを承認する。

(学内ネットワークの運用を担当する者の遵守事項)

第10条 センター長、センター職員、部局管理者及び部局担当者は、学内ネットワークを利用する通信の秘密を侵してはならない。

(ネットワーク利用者の責任)

第11条 ネットワーク利用者(以下「利用者」という。)は、部局管理者に許可されたIPアドレス以外のアドレスを用いたネットワーク機器を接続してはならない。

2 利用者は、学内ネットワークの円滑な運営を妨げないように、良識をもって利用しなければならない。

3 利用者の故意又は重大な過失により、ネットワークに障害が生じた場合は、責任を負わなければならない。

4 利用者は、原則として接続するネットワーク機器をOS等のセキュリティアップデートを

適用及びウイルス対策ソフトを導入し最新の状態で利用しなければならない。ただし、当該ネットワーク機器の導入時及び長期間未接続等の場合は遅滞なく対処することとし、当該ネットワーク機器で動作可能なウイルス対策ソフトが存在しない場合で安全性が確保されているものは除くものとする。また、当該ネットワーク機器が実験・検査用等の特別な事情で対応できない場合は、部局管理者の許可を得ること。

(接続許可の取消し及び利用の制限)

第12条 センター長又は部局管理者は、利用者がこの細則その他関連する規則等に違反したと判断したときは、そのコンピュータ等の接続許可の取消し又は利用を制限することができる。

2 センター長、部局管理者及び部局担当者は、協議の上、必要に応じて利用者の利用状況を調査することができる。

(維持に関する経費)

第13条 基幹ネットワークの維持に要する経費については、センター会議の定めるところによる。

2 支線ネットワークの維持に要する経費は、原則として当該部局で負担するものとする。

(損害の補償)

第14条 利用者が学内ネットワークの利用により被った損害は、その原因にかかわらず補償されない。

(雑則)

第15条 この細則に定めるもののほか、学内ネットワークの運営に関し必要な事項は、センター会議が定める。

附 則

この細則は、平成16年4月1日から施行する。

附 則(平成17年6月1日)

この細則は、平成17年6月1日から施行する。

附 則(平成20年4月1日)

この細則は、平成20年4月1日から施行する。

附 則(平成27年11月1日)

この細則は、平成27年11月1日から施行する。

附 則(平成29年10月1日)

この細則は、平成29年10月1日から施行する。

編集後記

平成 28 年度には、4 月に総合情報センターに 6 部門（情報戦略・教育デザイン・教育システム・ネットワークシステム・情報セキュリティ・ユーザーサービス）を設置し、センター内部で、部門ごとに整理した業務を着実に実行して参りました。全学的な組織である本センターには、部門名に示されるような様々なタスク対応が生じますが、それらの依頼先・引受の状況の視覚化、またセンター内における担当・責任所在の明確化等につなげることができたと考えております。これを通じて、組織外からのセンターに対する評価、また組織内として自己評価につながる活動における透明性の下地を実現できたと考えています。この年報においても、これまで各部門が行ってきた活動の一端をご確認いただけたかと思えます。

さて、自身が担当する一部門（情報セキュリティ部門）の活動を振り返らせていただくと、情報セキュリティ運用レポートを開始したほか、策定し文部科学省に提出を行った「情報セキュリティ対策基本計画（平成 28～30 年度）」に基づき、教職員を対象として、初めてとなる標的型メール攻撃訓練を実施する等、より一層のセキュリティガバナンスに対するセンターの役目に対して貢献したと考えております。本学として、新しいセキュリティ施策も多々ありましたが、部門内のスタッフはもちろん、関係する他の部門の多大なる協力に基づき実現できた部分が多くあります。ただ、部門長としては、反省すべき点もあり、実際に脅威が生じた事後の対応に追われたタスクが多く、潜在的な脅威の予測は、難しいながらも、“守る”から“攻める”（ただユーザの利便性を考慮した）へ転換した情報セキュリティ施策を検討し、今後実現していきたいと考えています。

今後の総合情報センターの活動全体に見通しにつきまして、平成 29 年度は、全学的な情報インフラのリプレイスとして、平成 29 年 10 月にはネットワーク、半年後の平成 30 年 3 月にはコンピュータシステムとそれぞれ新しいシステムが稼働します。リプレイスの基幹システム部分の最終形態として、データセンターへの移行を想定しており、完了時点では、幸町にあるネットワークの基幹・サーバ類は、全面的に移設される形となります。一方で学生等が触れる機会のある端末・ネットワーク等の環境については、さらにその先にある平成 30 年度の香川大学における、新学部(創造工学部)の誕生等を考慮したものとなります。

こうした本学を取り巻く環境の変化の過程で、新たなタスク対応が多数生じることも予想され、ますます部門制が生かされる機会が増える予想しております。タスクによっては組織として現在の部門制に留まることなく、部門自体の新設・統廃合の可能性もあるかもしれないというのが個人的な印象です。このような局面におきましては、吉田副学長、野田学術部長、最所センター長、福家グループリーダー、近藤サブリーダーをはじめ、総合情報センター・情報グループの皆様からのお力添えをいただきながら、大学内外の変化に即した総合情報センターの進化に尽力していきたいと考えております。

最後に、本年報をまとめるにあたり関係各位に謝意を表したいと思います。

後藤田

年報 第13号

平成29年11月発行

編集・発行 香川大学総合情報センター

〒760-8523 高松市幸町2番1号

TEL 087-832-1292

FAX 087-832-1293