

年 報

第16号

令和3年8月

国立大学法人香川大学情報メディアセンター

目 次

巻頭言	最所圭三	1
活動報告		
香川大学の情報戦略-2019年度～2020年度6月活動報告-	林敏浩, 近藤まゆみ, 小野滋己, 末廣紀史	3
教育デザイン部門報告	藤本憲市, 岡本裕之, 豊嶋尚子, 安土正枝, 川瀬舞, 中川えんじゅ, 樽見拓樹, 七條強	5
教育システム部門活動報告“教職員クラウドメールサービス 「@kagawa-u (アットカガワユー)」で変わったこと, (まだ)変わらなかったこと …… 八重樫理人, 末廣紀史, 大野真伯, 岸本江未, 川口政秀, 竹島志保, 高橋岳水, 土居敬典		7
香川大学ネットワークシステムの部門報告 …… 今井慈郎, 山下俊昭, 川口政秀, 土居敬典, 高橋岳水		10
情報セキュリティ部門報告 ～e-Learningによる情報セキュリティ教育の5年間の変遷～ …… 後藤田中, 喜田弘司, 米谷雄介, 小野滋己, 大野真伯, 山下俊昭, 高橋岳水, 川口政秀, 土居敬典, 末廣紀史		12
ユーザーサービス部門業務報告～コロナ禍におけるMicrosoft365の導入過程～ …… 米谷雄介, 岸本江未, 小寺賢志, 大野真伯, 山下俊昭, 豊嶋尚子, 川瀬舞, 青木有香, 南堀公子, 竹島志保, 近藤まゆみ, 小野滋己, 後藤田中, 最所圭三		15
平成31年度/令和元年度の総合情報センター R & D : 対外発表		19
業務報告		
平成31年度/令和元年度パソコン室利用統計		21
平成31年度/令和元年度総合情報センターPC利用実績		25
平成31年度/令和元年度開催の会議および行事		29
センター関係会議委員・スタッフ一覧		31
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	米谷雄介	47

巻頭言

情報メディアセンター長 最所圭三

総合情報センターは、2007年4月に総合情報基盤センターから改組してから2020年6月までの13年あまり活動していましたが、2020年7月に新たな任務を加えて情報メディアセンターとして生まれ変わることになりました。本年報は総合情報センターとしての最後の報告書となります。

総合情報センターの2019年度のミッションとして、クラウド化の促進などがありました。新型コロナウイルスの影響による年度末からの急速なリモート化への対応に追われることになりました。2019年度に予定していたミッションに加え、リモート化のためのマニュアルの作成、サーバの増強など数え上げていけば枚挙に暇が無いですが、総合情報センタースタッフの努力で乗り切ってきました。

本年報では、このような状況下での、2019年4月から2020年6月までの、コンピュータシステムおよびネットワークシステムの運用および総合情報センターの活動報告を中心にまとめており、皆様方の参考になれば幸いです。

最後に、総合情報センターの業務の遂行に関わっていただいた、歴代の総合情報センターのスタッフおよび現スタッフ、歴代の総合情報センター委員および現委員、多くのユーザなど学内の関係者および関係機関の方々に謝意を表したいと思います。

活動報告

香川大学の情報戦略

— 2019年度～2020年度6月活動報告 —

林 敏浩¹ 近藤まゆみ² 小野滋己² 末廣紀史²
T.Hayashi¹ M.Kondo² S.Ono² N.Suehiro²
(総合情報センター¹, 情報グループ²)

1. まえがき

総合情報センター情報戦略部門は、香川大学の情報システム(コンピューターシステム、ネットワークシステム、事務系の業務システムなど)、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基幹タスクを担っている。また、情報戦略部門では各戦略室、大学教育基盤センターICT 教育部などの学内の他組織と連携した業務にも対応する。本稿では、平成31年度/令和元年度～令和2年度6月まで(以下、「今期」という。)の情報戦略部門の活動を、第3期中期目標・中期計画に基づく実績の総括などを中心に概説する。

2. 情報化推進計画の策定

総合情報センターは、2020年を目途に「香川大学ICTビジョン」の策定するため、各大学の個別戦略、香川大学の個別課題、中期目標に対する措置について検討を行った。さらに、それぞれの項目について、以下のような課題・要件等をマインドマップとして取りまとめた。

- ① 各大学の個別戦略
 - (ア) 戦略の立て方・範囲
 - (イ) 戦略を実現する体制
- ② 香川大学の個別課題
 - (ア) 教育・研究・地域連携への支援
 - (イ) 業務システムへの支援
 - (ウ) 情報セキュリティ対策
 - (エ) 情報ネットワークインフラの整備
- ③ 中期目標に対する措置
 - (ア) 本学基本目標への対応
 - (イ) 他部署の中期目標に対するICT分野の貢献
 - (ウ) 他の学内プロジェクトとの連携

このマインドマップの内容を参考に本センタースタッフでブレインストーミングの機会を設けて、スタッフ間で課題の共有と意識合わせを行ったところである。次に、具体の計画策定に向けて進めようとした段階である。

3. 全学のシステム導入に係る助言・支援・調整

従来、各部署でシステムを導入・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できた。今期は、学務系・総務系併せて11件のシステム新規案件の支援・調整を実施した。

4. 第3期中期目標・中期計画に基づく実績の総括

- ① eラーニングを利用した情報セキュリティ教育の実施として、自己点検形式のアンケートと無作為25問のクイズ形式の設問で8割未満は再受講にするようにした。
- ② 外部からの攻撃によるネットワーク停止を防ぐため、高度かつ詳細な設定可能なFW機能を整備した。具体的には、標的型メール攻撃のリンク先ブロック、外部からの通知に基づく通信遮断を行うため、URLブロック機能で、危険なサイトのブロック・カテゴリー別サイトのブロックの対応・対策を実施した。
- ③ セキュリティ装置の高度化のため、FW装置にサンドボックス機能を付加し、未知のウィルスにも対応可能とした。
- ④ セキュリティ装置の冗長性を確保するため、FW装置・DNS装置を二重化した。
- ⑤ 外部ネットワーク回線の冗長化するため、外部接続ネットワーク回線を二重化した。
- ⑥ クラウドサービス利用時の情報管理の実施：クラウド利用ガイドラインにより、情報重要度に応じた、データ管理方法・クラウドサービス業者選定の審査を実施した。
- ⑦ サイバー攻撃の早期発見態勢の強化及び学内セキュリティ連絡体制の徹底のため、以下のことを実施した。
 - I. ファイアウォールのログ監視体制を強化し、サイバー攻撃を早期発見
 - II. セキュリティ連絡体制に基づき速やかに学内に連絡・対策
- ⑧ セキュリティ監査の強化のため、セキュリティ監査を年に2回に分けて実施し、監査結果の改善状況のフォローも行った。
- ⑨ 情報セキュリティ内部対策ソフトの導入とし

て、未知のウィルスに感染した場合、内部での振る舞いから検知可能なシステムを導入した。

- ⑩ 他機関等との連携によりセキュリティ体制を強化した。
 - I. 高等教育機関等とインシデント情報・脅威情報を共有し、サイバー攻撃の早期発見に努めた。
 - II. 香川県警察との連携協定に基づき、インシデント情報とノウハウを共有した。

5. 内閣府による研究力の分析に資するデータ標準化推進対応

IR推進部を中心に当センター及び関連部署と連携して、対応した。本学が保有する財務・研究者・研究の情報から、内閣府の方針に準じたデータにするために補完するデータの検討、補完データの収集方法や集計作業の効率化などの面でデータ作成に携わり貢献した。

6. 総合情報センターの改修計画

総合情報センターの施設及び主たる設備は、幸町南キャンパス5号館にあり、建物が老朽化して

いる状況である。また、幸町キャンパス周辺は、高潮で浸水した地域でもあるため、サーバ及び情報ネットワークの主要設備が1階にあることがリスクとなっていることから、改修が計画されている。改修計画では、教職員・学生などが個人で動画コンテンツなどを収録・配信する事例が増えていること、学生自らがIT機器を活用したグループ活動が増えていること、学生のパソコン所持率が上がるなどの最近の要因を踏まえ、情報戦略部門と各部門が協力して、改修計画を練り上げた(図1参照)。

7. まとめ

本稿では、今期の総合情報センター情報戦略部門の活動を、情報化推進計画の策定、全学のシステム導入に係る助言・支援・調整、第3期中期目標・中期計画に基づく実績の総括、総合情報センターの改修計画の観点から概説した。今後も、情報戦略部門として多様かつ柔軟な業務遂行が要求される場合が多いと考える。本学の情報戦略の要としての役割を認識して、今後とも迅速に質の高い業務遂行をこころがけたい。



図1：総合情報センターの改修計画案（左：現状、右：改修案）

教育デザイン部門報告

藤本 憲市, 岡本 裕之, 豊嶋 尚子, 安土 正枝, 川瀬 舞, 中川 えんじゅ, 樽見 拓樹, 七條 強
K. Fujimoto, H. Okamoto, N. Toyoshima, M. Azuchi, M. Kawase, E. Nakagawa, H. Tarumi, T. Shichijo
(香川大学)

1. まえがき

教育デザイン部門(以下、本部門)は、情報通信技術(ICT)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、四国における大学連携e-Learning教育事業(通称、知プラe事業)や学内のe-Learning教育を支援する学内組織の一つである。本稿では、本部門の令和元年度活動実績等を紹介する。

2. 令和元年度活動実績

2.1. 活動実績の概要

令和元年度の人員体制は、教員1名(併任)、事務職員1名、技術補佐員6名である。技術補佐員のうち2名は、大学連携e-Learning教育支援センター四国(修学支援グループ所属)からの出向(応援)である。

令和元年度は、e-Learning科目のコンテンツ制作支援とe-Learning授業の運用支援のほか、年度末には、新型コロナウイルス感染症感染対策のため、急遽、年度当初ガイダンス映像制作支援やMoodle、Kadams(Microsoft Teams)、Zoomを利用したリアルタイム型オンライン授業の運用支援を行った。以降、それら活動内容について述べる。

2.2. アバターと音声合成による映像制作

講師のアバターと音声合成ソフトウェアを併用した動画コンテンツの制作支援を開始した。

この業務を開始した理由は、講義内容の一部変更が必要になるケースが多数生じている状況を鑑み、講義映像の再作成にかかる作業負担を極力軽減するためである。具体的には、講師の作成したパワーポイントと講師アバターで動画を制作することで、スタジオで映像を再収録することなく、パワーポイントとスピーチ原稿の手直しだけで新たな講義映像が比較的手間なく制作できる。また、講師に酷似したアバターを講義映像に採り入れることによって、学生の学習に対する動機付け効果が期待できる[1]。

映像制作手順の概要は次のとおりである。

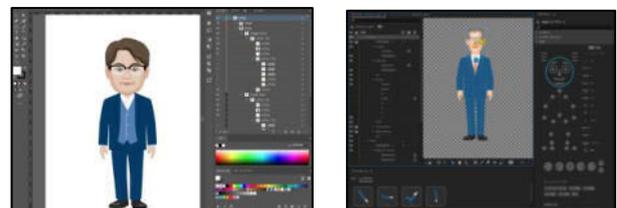
1) 図1(a)に示すとおり、講師の顔写真に基づい

て、Adobe Illustratorを用いて、容姿の特徴をデフォルメしたアバター(静止画像)を作成する。講師の容姿の特徴をデフォルメする理由は、学生に対する訴求力向上のためである。

2) 次に、アバター(静止画像)をAdobe Character Animatorに取り込み(図1(b)参照)、リップシンク機能を活用して、講師のスピーチ内容(原稿を音声合成したもの)に合わせて口元や目を適切に動かすアバター(動画像)を作成する。

3) アバター(動画像)、合成音声データ、及びPower Point(PPT)ファイルをAdobe Premiere Proに取り込み、図2に例示する映像として出力する。

これら制作過程におけるノウハウを学内の教職員に共有できるように、アバター(静止・動画像)制作マニュアルの制作に着手した。



(a) 静止面制作 (b) 動作の追加

図1: アバター制作



図2: アバターとPPTを合成した映像

2.3. Moodle操作マニュアル(動画版)の制作

大学連携Moodle(知プラe科目用)及び香川大



図 3: Moodle の動画版マニュアル

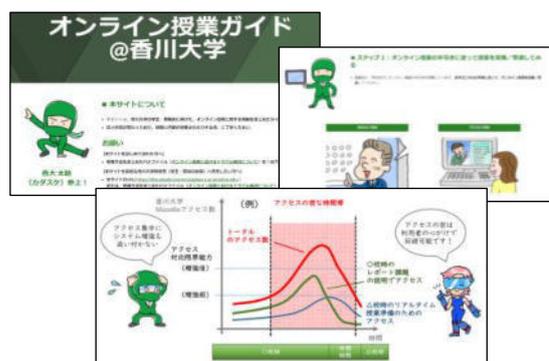


図 4: 全学向け Web サイトのイラスト

学 Moodle とともに、これまでは文書とスナップショット（静止画像）のみによるマニュアルを提供していたが、実際の Moodle 操作映像に置き換え、音声合成ソフトウェアを利用して Moodle 操作における注意点を音声で伝える動画版 Moodle 操作マニュアルを作成した（図 3）。

動画マニュアルの最大のメリットは「動きにより実感が得られること」であり、文章と静止画像のみのマニュアルでは説明しにくい複雑な（工程の多い）作業であっても伝わりやすい。また、主に教育デザイン部門メンバーで構成される ICT 教育推進室の Moodle 支援業務を少しでも軽減することによって、撮影・編集やイラスト作成の業務に割く時間を増やすことが可能となった。

2.4. オンライン教材の制作支援

令和元年度末頃、新型コロナウイルス感染症の感染予防対策として、令和 2 年度第 1 学期授業を全てオンラインで行うことが決定し、香川大学 Moodle を使用する機会が急増した。その支援の一環として、入学式、全学ガイダンス、学部別ガイダンス等の映像制作の支援、並びに、5 月連休明けから本格実施されるオンライン授業に対する Moodle 操作方法指導及びオンライン授業ポータルサイトにおけるイラスト作成（図 4）を行なった。これにより、年度当初ガイダンス及びオンライン授業の円滑な実施に少しでも貢献できたと考えている。

3. 令和 2 年度における検討課題

システム面では、より利便性の高い e-Learning

システムの構築を目指して、Moodle の機能強化のためのプラグインを調査したいと考えている。

アバター制作については、その似顔絵作成からアバターを音声に合わせて動画と合成するところまでのスキームのマニュアル化をすすめている。

e-Learning 科目のコンテンツに関しては、動画コンテンツのバリアフリー化の推進及び動画コンテンツ制作作業の省力化について引き続き検討していく予定である。また、オンデマンド型 e-Learning 授業における第三者著作物の利便性向上が期待される改正著作権法第 35 条に関わる動向（例えば、一般社団法人授業目的公衆送信補償金等管理協会（SARTRAS）への補償金額の設定や本学の支払い可否など）についても注視していく必要がある。

その他、Azure の Media Indexer 機能を活用し、講義映像の視聴率と Moodle から得られる学修データを詳細に分析することによって、e-Learning 授業の改善に資するデータを提示できるよう、今後検討していきたいと考えている。

4. あとがき

本稿では、令和元年度における教育デザイン部門の活動と今後の検討課題について概説した。令和 2 年度も引き続き、知プラ e 科目や香川大学 Moodle 上 e-Learning 科目が問題なく運用されるよう、可能な限り支援していきたいと考えている。

5. 参考文献

- [1] 大学連携 e-Learning 教育支援センター四国, “オンライン授業設計ガイドブック,” https://chipla-e.itc.kagawa-u.ac.jp/pdf/ocdg_guidebook.pdf

教育システム部門活動報告

“教職員クラウドメールサービス「@kagawa-u (アットカガワユー)” で変わったこと、(まだ)変わらなかったこと

末廣 紀史¹, 大野 真伯¹, 岸本 江未¹, 川口 政秀¹,
N.Suehiro¹, M.Ono¹, E.Kishimoto¹, M.Kawaguchi¹
高橋 岳水³, 土居 敬典⁴ 八重樫 理人²

S.Takeshima³, T.Takahashi³, T.Doï⁴, R.Yaegashi²,

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

1. はじめに

教育システム部門は、全学における教育用コンピュータシステムの企画・運用・分析・評価をおこなうために組織され、教員1名(兼任)、職員7名から構成されている。

教育用コンピュータシステムは、本学の教育の基盤システムであるメールシステム・ファイル共有・印刷システム・ソフトウェア等のサービスや、535台のPC教室端末、仮想サーバ約100台などから構成される。2017年度には6年ぶりのシステムリプレイスを完了し、2018年3月よりクラウドサービスとの連携を可能とした新システムでの稼働を開始している。

2020年からは教職員クラウドメールサービス「@kagawa-u(アットカガワユー)」の提供を新たに開始した。この新サービスを提供する過程では、メールシステムの変更のみでなく、ID管理やセキュリティ対策などの運用にも大きな変更を加えながら導入を進めている。

本報告では、「なぜクラウドサービスを取り入れたのか?」、「技術的にどのような配慮をしたのか?」、「ユーザーや管理者にどういった変化があったのか?」など一連の活動について報告する。

2. 教職員メールのクラウド化

2.1 メールクラウド化に至る経緯

(1) 高度なデータ保全環境

日本国政府は、東日本大震災を契機に、災害時のデータ等の保全強化や、高度な物理セキュリティの環境で管理などを目的として、プライベートクラウド化やパブリッククラウドサービスに代表されるクラウド化を推進している。また、同じく日本国政府は、学術情報ネットワーク(SINET)を高速化し、クラウドサービスを安定的に使用できる整備もすすめている。本学もSINETを10Gbps×2

経路に増強し、システム全体をデータセンターに構築したプライベートクラウド基盤に移行することを決定した。また、メールサービスについてはパブリッククラウドを活用することが信頼性も高く、ユーザーにもメリットが大きいとの判断に至った。

(2) サイバー攻撃の増加

本学では2015年に標的型メール攻撃の対象となるインシデントが発生したが、世界的にもメールを中心としたサイバー攻撃が増加している。文部科学省の方針からも、未知の攻撃への防御システムや攻撃の証跡を確認するシステム、セキュリティ対策専門チームの構築などセキュリティ対策の高度化も求められていた。組織全体の統一したポリシーでの運用など、統一された対策環境を構築することが必要であり、本学においても、各部局でメールシステムを管理する構造を見直すことが課題であった。

(3) ITに関する業務の変化

香川大学総合情報センター、および情報グループなどIT関連部署の業務は、従来の「システムの維持をする業務」に加えて、他部署案件の要件定義や設計、提案や分析など、よりユーザーの運用に近い業務が増加していた。人員の増加が急には望めないなか、システムの管理業務に関する工数を削減することも急務となっていた。

2.2 移行スケジュール

本学では、学生メールについては2012年度よりクラウド化が完了しているが、教職員については学内設置型のメールシステムを利用していた。

2017年度の教育用コンピュータシステムリプレイスでは、ID連携システムの設計やセキュリティ機器の選定にもクラウドサービスとの連携を視野に入れて構築をおこなっており、移行に向けた素地が完成している。

2020年4月からは新任の教職員に”@kagawa-u”の新アドレスを配布し、既存のユーザーは半年間の猶予期間ののち10月に完全切り替えをおこなうこととなる。

対象は医学部を除いた本学の教職員(附属施設含む)であるが、医学部については2021年度に移行を計画している。

2.3 技術的な課題

本学では、クラウドメール化以前に利用されていたメールアドレスのドメイン名は部局単位に分けられており、アカウント発行やパスワード管理等の業務もそれぞれの部局にて実施していた。その数は9管理部で13ドメインにわたる。新システムでは一つのドメインに統合するシンプルな構成とした。ドメインを統合していく過程において、本学での移行作業は、以下のような技術的な配慮をして実施している。

(1)名寄せ、新アドレス命名

今回の移行対象者は2000名ほどのユーザー数であるが、メールアドレスのアカウント数としては6000アカウントを超えていた。これは本学が職名やイベント、共用アカウントのような形でアドレスを発行してきた経緯があったからである。

また、”@kagawa-u”の新しいアドレスは姓名に基づくアカウント名とし、ドメインは「@kagawa-u.ac.jp」に統一する新アドレスを発行している。

不要アカウントの棚卸しや、離籍後のアカウント廃止のルールの見直しなど、アカウントの整理を13ドメインでおこなった。旧アドレスから新アドレスへの転送がおこなわれるように名寄せ情報のリスト化が重要である。

(2)転送

本学のプライベートクラウド基盤には、旧ドメイン宛のメールを受け付け、名寄せ情報に基づいて新しいアドレスに転送を実施する“転送用メールサーバ”を構築した。2027年度末までは旧メールが新アドレスに転送される旨をユーザーにもアナウンスをしている。

旧メールアドレスに関する通信は、全てこの転送用メールサーバに経路をまとめ、一般のユーザーからは旧メールアドレスでの送信ができないように通信制御も実施している。

(3)学内アンチスパム装置との併用

新システムでは、新たなクラウドメールサービス

側のアンチスパム機能と、以前より学内で運用しているアンチスパム装置の併用ができるように経路設計をおこなった。未知の攻撃に対しての防御能力の向上とともに、クラウドサービスのセキュリティレポート機能での分析、学内アンチスパム装置での個別チューニングなど、お互いの良い点を活かす構成としている。

(4)メーリングリスト、共有メールボックス機能
移行前のシステムでは、メーリングリストに関する機能も各部局ごとにサーバを所有して運用していたが、その機能もクラウドサービスに移行をした。WEBブラウザにて一般利用者がメーリングリストを作成するワークフローも用意し、従来のように部局管理者が登録・変更を代行する運用を見直すことを狙いとしている。

共通のアドレスを複数人で送受信ができる共有メールボックス機能も利用できるようになったため、新規にIDを発行することなく、部署名やイベント名でのメール送受信に活用できるようにシステムを構築している。

3. 変わったこと

3.1 メールシステム部局管理者の運用負荷

新システムでは、メールシステムがクラウド化し、全学的な一体システムとなったことで、部局管理者の工数は大きく削減された。

メールアドレスの発行・廃止といった管理業務は全学のID管理システムによって自動化され、仮想サーバも部局ごとに所有せず、維持管理も不要となった。また、セキュリティインシデント発生時の初動対応なども総合情報センターがスムーズに対応できるようになり、部局管理者の対応を待たずとも処理ができる。多くの面で改善することができた。

3.2 セキュリティ対応

新システムでは、部局ごとのメールアドレス管理やメールサーバの所持ではなくなり、各メールサーバに散見された安易なアカウント名、パスワードの存在が完全に一掃されたほか、メールサーバOSの脆弱性をつく攻撃も発生しなくなった。

そのような設定やシステム構成でのセキュリティ強化だけではなく、部局独自の運用ポリシーが統一化され始めたことや、事務職員の多要素認

証有効化といった新たな対策をとれるようになったことなど、セキュリティ対策全体の良い成果が現れたと言える。

4. (まだ)変わらなかったこと

4.1 一般ユーザーのメール業務

新たな”@kagawa-u”のメールサービスになることで、一般の利用者に多くのメリットがあり、その利点、変更点は専用のホームページ等に掲載した。①WEBブラウザ、スマホ/タブレットアプリ等、新たなメール参照環境を提供でき、場所を問わず同一の環境でメール送受信ができる。(図1)

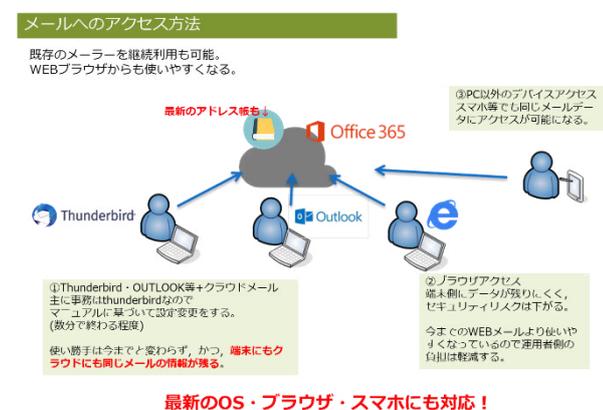


図1 複数デバイス 利用イメージ

- ②最新のブラウザ，OS,スマホ環境にも対応できる。
- ③従来に比べてメールボックス容量の心配がなく，POP および IMAP 接続でメール参照が可能となる。
(1 アドレスで上限 50GB)

総合情報センターとしてはこれらのメリットを活かすために WEB ブラウザでのメール参照を推奨したいと考えている。

「メーラーソフトの障害で、メールが見えない・消えた」「パソコンを変えて、メーラー環境が変わってしまった。移植の方法が分からない」「アドレス帳をメーラーに取り込めず、最新の状態ではない」など、大学の固定 PC でメーラーを通してメールを操作することによる障害や運用負荷を大きく軽減することができるからである。

また 4 月頃よりコロナ禍での在宅勤務形態も開始され、在宅でも学内と同じ環境でメール操作ができるメリットと、ニーズも相まって WEB ブラウザ化を見込んでいた。

しかし、「現在のメール操作環境を変えたくない」

というユーザー側の意識が予想よりも高く、実際には事務職員を中心にメーラーを使用するケースが残ってしまっている。

総合情報センターがメリットをうまく周知できなかったことも要因であるが、ユーザーが「メールを中心に業務をする」ことへの依存度が高く、その意識までは、現在のところ変えることはできていないのではないだろうか。

本学ではメール以外のツールによるコミュニケーションや情報伝達が不十分で、それによる非効率な業務や連携不足も多く散見される。チャットやコラボレーションアプリなど新たなツールを上手く使いながら、「業務を磨き込む」ためにも、一般ユーザーが新しいツールを活用していきたくなるよう意識を変えていく活動も同時に必要であると考えられる。

5. おわりに

総合情報センターでは、2017年より、社会の変化に合わせてデータセンター化やクラウド化を実施し、従来の運用課題であった 13 ドメインにわたる部局ごとのメールシステムも統合し、2020年に移行を完了した。

運用負荷、セキュリティの観点でのその効果は大きく、さらに今後のクラウドサービスの利用へ展開することが期待される。

一方、全てのメリットを享受できたユーザーは局所的であり、その背景にはツールを活用して業務を改善していこうとする意識自体が、まだ、変わっていないことがある。また、ユーザーがツールを活用したくなるように総合情報センターとしてもより支援していく必要があると考えられる。

今後は、多要素認証の活用や学生サービスとのプラットフォーム統一、本学の役職名 ID の廃止など運用課題を解決する技術的な取り組みをするとともに、ユーザーの利用実態や満足度を数値としても把握し、改善につなげていく活動も重要であるのではないだろうか。

香川大学ネットワークシステムの概要報告

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. Doi³ T. Takahashi⁴

(情報メディアセンター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

総合情報センター、その前身の情報基盤センター、その母体の情報処理センターと名称を変えながら成長してきた、香川大学ネットワークの過去と現在にお疲れさまでした、と伝えたい。総合情報センターが情報メディアセンターと名称変更して最初の、報告者の一人が迎える最後の「香川大学ネットワークシステムの年度報告」となる。とは言え、ネットワークは常に現役が常態であり、過去をいくら感慨深く見つめ直しても尽きず、常に前向きにならざるを得ないことも事実であろう。創業が難きか、守成が難きか、の議論は古来よりあるが、ネットワークに関しても、振り返りより、如何に現状維持を全うするか、の比重が高くなる必要があるのかもしれない。

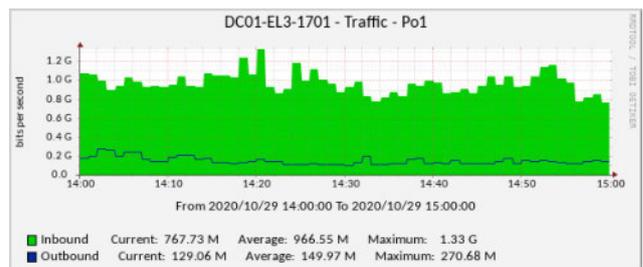
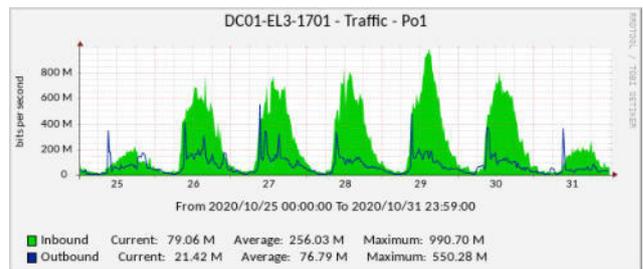
今年度の報告では欠くことができないのが「新型コロナウイルスの影響」への記載であろう。多くの試行錯誤を経たとは想像するが、対面授業が一部の実験・演習主体の授業以外では回避され、オンライン授業へと大きく舵を切った1年となった。幸か不幸か、ネットワークシステムの健全運営がこれまで以上に高まる結果となった。これまで、縁の下力持ち、であったネットワークはまさにアトラス並みに情報基盤を支えることになった、と敢えて本報告でも記載したい。学内外各位、情報関係者各位のご支援の賜物と改めて謝意を表したい。結果として、コロナ騒動直前までに、学内サーバ、特にネットワーク関連の主要サーバをデータセンターへハウジングし終えた先見の明があった点もこの場を借りて明記したい。実は筆者などは、過去を引きずっているため、むしろ抵抗勢力の愚を犯したかもしれないが、センター長および関係諸兄姉の英断が齎した結果であった点にも言及したい。

さて、以降は定例の報告内容を適宜抽出して、恒例の年度報告としたい（その意味では、情報メディアセンターというより総合情報センター的

あり、年年歳歳花相似と揶揄される可能性もあるが)。

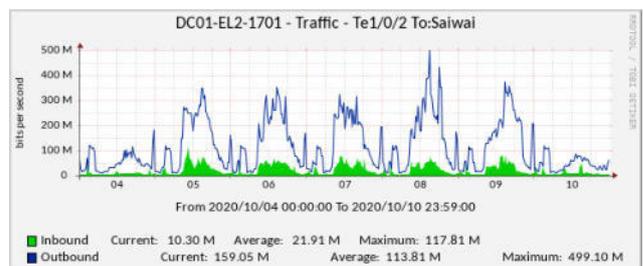
2. 基幹有線 LAN の現状

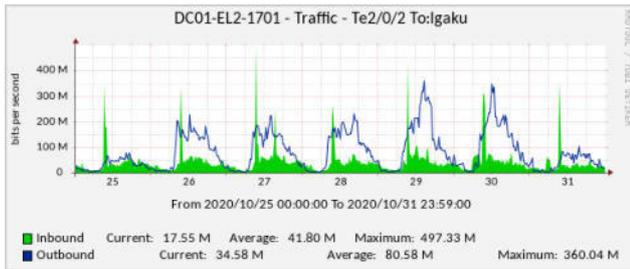
ネットワーク利用状況はコロナ騒動で大きく影響された。令和2年度の当初は、その影響が大きく、学内ネットワーク利用も落ち込んでいたが、常態化したこと、ZoomやMicrosoft Teamsの利用によるオンライン授業や会議などが普及し、むしろ本学のような分散キャンパス型には追い風とも思われる状況となっていることも事実であろう。巷間言われる WithCorona の状況ではネットワーク利用において、不謹慎ながら、プラスに作用しているのかもしれない。



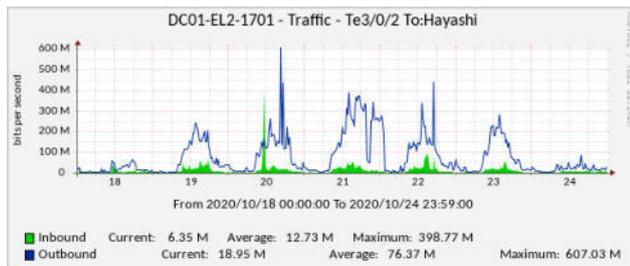
SINET ルータ分 (■範囲[10/25-10/31]+ピーク時
[10/29Thuの14:00-15:00])

以下、順に、幸町キャンパス分、医学部キャンパス分、創造工学部キャンパス分、農学部キャンパス分を掲載する。

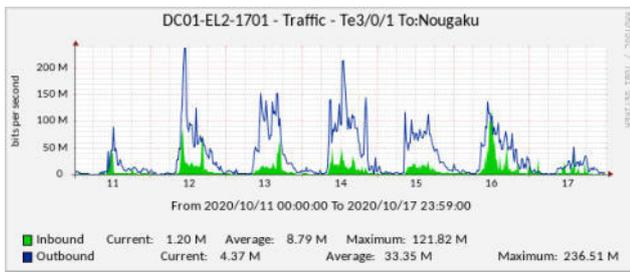




(医学部キャンパス分)



(創造工学部林町キャンパス分)

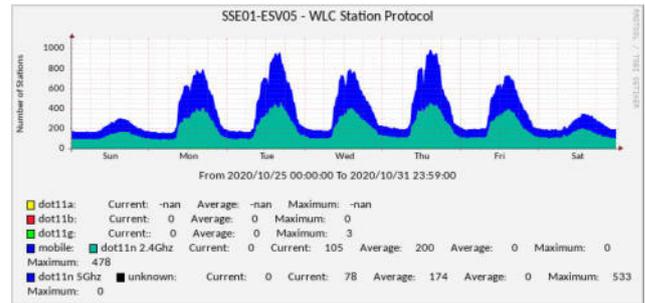


(農学部キャンパス分)

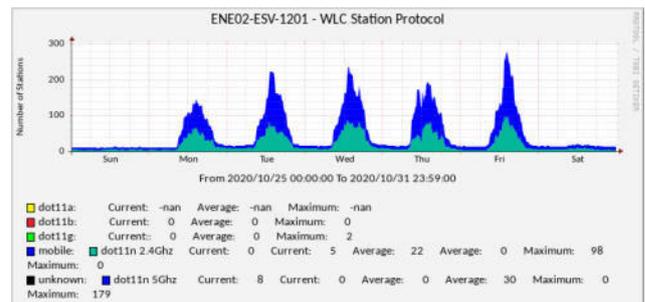
3. キャンパスごとの無線 LAN の現状

無線 LAN の利用はやはり在校生が主体であるため、オンライン授業などが常態化した影響もあつてか、伸び悩みというか、全盛期への復帰は必ずしも図れていないのが現状であろう。文部科学省からも対面授業の可能性も考慮しつつ、引き続いてのオンライン授業を推奨する方針が伝えられており、この傾向は本年度一杯、継続するだろう。しかし決して必要な改善をなおざりにして良い訳ではないので、不断の評価と現状維持の努力も今後ますます必要と考える。

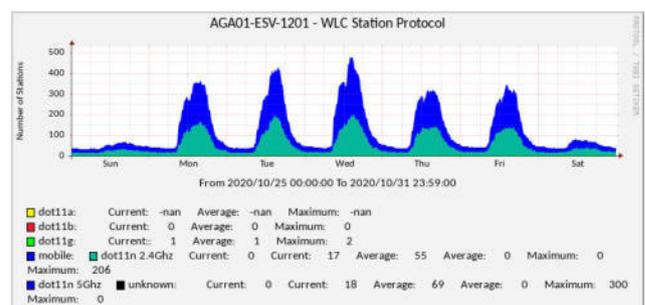
敢えてコメントすれば、令和2年度入学生への対応が困難を生じたことに言及する必要がある、と思われる。既に電子メールでの情報伝達、Web ベースの情報交換に慣れてきた学部2年生以上にはオンライン授業の導入は比較的影響を限定化できたとも想像するが、入学生には総てが初めてで、かつパスワードの配布や意味付けすら満足でない状況で、年度当初からのオンライン授業は誠に厳しい状況だったと思われる。



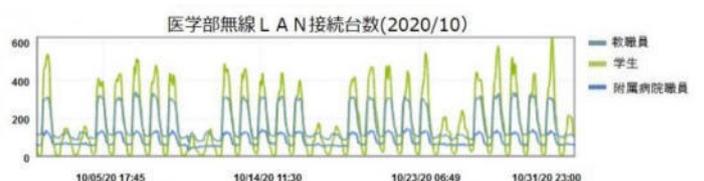
2020/10/25 (Sun)～2020/10/31 (Sat)：幸町無線 LAN システムの利用状況



(同期間の創造工学部無線 LAN の利用状況)



(同期間の農学部無線 LAN の利用状況)



(10月期の医学部無線 LAN の利用状況)

4. あとがき

以上、ネットワーク利用を中心に年次報告を記載した。先に、「花相似」と記載したが、去りゆく筆者の一人にとっては、歳歳年年人不同も同時に強く感じられる。ネットワークシステムは、世代交代を超えて、今後も、関係各位の努力により現状維持と機器の世代交代を継続し、ネットワーク利用の効率化に資する運用を強く祈念している。

情報セキュリティ部門報告

～ e-Learning による情報セキュリティ教育の 5 年間の変遷～

後藤田 中¹ 喜田 弘司¹ 米谷 雄介¹ 小野 滋己² 山下 俊昭² 大野 真伯²

高橋 岳水³ 川口 政秀² 土居 敬典⁴ 末廣 紀史²

N.Gotoda¹ K.Kida¹ Y.Kometani¹ S.Ono² T.Yamashita² M.Ono²

T.Takahashi³ M.Kawaguchi² Y.Do⁴ N.Suehiro²

(香川大学 情報メディアセンター/創造工学部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

2019 年度は、新しい 3 か年の情報セキュリティ対策基本計画の策定・実施タイミングとなった。本稿では、新しい計画の実施を見据えて、今一度、情報セキュリティ教育・訓練の観点からの取り組みを振り返りたい。これまで、本部門からの報告は、標的型攻撃メール訓練[1]の報告を主としたものではあったが、並行して実施してきた e-Learning 型による情報セキュリティ教育に目を向ける。

情報セキュリティ e-Learning では、しばしば、能動的な学びとしての“受講率”が、AXIES (大学 ICT 推進協議会) の年次大会や情報セキュリティに関わる研究会においても、議論ポイントとなっている。期限内に未受講である場合にペナルティを課す/課さないによって、この“受講率”は、各機関大きく異なるケースも報告されている。例えば、各機関の中には、報道機関に大きく取り扱われるような情報セキュリティインシデントが発生し、防止策として、全構成員の情報セキュリティ教育を実施するケースもみられる。本学も、仮に受講率が低い場合には、ペナルティを設けるか否かという議論が誘発されることも考えられるが、それ以前に、我々の教育環境の提供努力が、十分であったかも今一度振り返る必要がある。また、“受講率”が、構成員の知識や態勢面において、情報セキュリティが万全なことを示す本質的な指標であるのかも検討しておく必要がある。今回そのための流れとして、2019 年度だけでなく、それを含めた過去 5 年間の情報セキュリティ教育の変遷を総括する。

5 年間の本学セキュリティ変遷の概要

計画立案の前年度 (2015 年度) は、公的機関への標的型攻撃による個人情報漏えい事案が大きく報道され、日本国中が Emdivi の脅威にさらされた[2]。次の年の 2016 年度から、基本計画 3 か年 (2016～2018 年度) がスタートし、本センターに情報セキュリティ部門が発足し、従

来よりも、より専任に近い形で、情報セキュリティ教職員スタッフを配置した。2 年度目の 2017 年には、横断的な組織対応を意識した香川大学情報セキュリティインシデント対策チーム“KADAICSIRT”の発足に基づき、情報セキュリティのガバナンスを強化された。3 年度目を迎え、組織を越えた学外間で、各 CSIRT の専門スタッフが、情報セキュリティに関する情報交換を行う「学術系 CSIRT 情報交流会」へ 2018 年 10 月に正式に加入し、同じ学術組織連携に基づくアンテナからの情報収集能力を強化している。2019 年度の新しい基本計画 3 か年においても、標的型攻撃メール訓練や、情報セキュリティ e-Learning は変わらず、重要な実施項目として位置づけられている。

2. e-Learning 型の情報セキュリティ

2.1. 情報セキュリティの教育方針

そのような中、香川大学では、2015 年度より、教職員を対象とした情報セキュリティの教育活動をオンライン (e-Learning) の形式で実施している。教員が授業等で活用可能な LMS (Moodle) 上でコンテンツの提供を行い、受講期間は、基本的に 1 ヶ月程度としてスタートした。なお、e-Learning 受講では、FD (Faculty Development) の一環とし、ペナルティ(強制力)は設けない形でこれまで実施している。

2.2. IPA 教材を活用した教育と課題

開始当初の 2015～2016 年度では、IPA が制作・提供する映像を視聴する形式であった。例えば、2016 年度は、当時、喫緊の課題として、日本年金機構の事案に代表される標的型メール攻撃の対応に加え、情報漏洩の抑止対応が必要との担当部局の見解から、それらに関連する動画[3]～[5]を視聴教材とした。視聴後は、映像テーマに紐づいたいくつかのキーワード (例: 情報漏洩の防止、標的型攻撃メール対策、同メールのだましのテクニック等)

の理解度を自己申告で問う形でのアンケート回答する形で行った。しかしながら、この理解度を自己申告で問う形式においては、情報セキュリティ脅威の多様化に伴い、対策知識・判断・姿勢がより幅広く・深く求められるようになる中で、そもそも理解度の自己判定を行うこと自体が、より困難な状況となる予測から、2017年度には、回答選択肢式の小テストへ移行することになった。

2.3. 小テストで理解度を確認する教育

この方針に従い、2017年度からは、情報資産の重要度に関わる情報セキュリティポリシーの規定内容や学内基準のパスワードルールの把握等を中心として、本人が、Yes/No (知っている/知らない, 満たしている/満たしていない等) で回答可能と思われる点検については自己申告として新たに追加する一方で、先述の理由で自己申告が困難になりつつあると思われる情報セキュリティ対策に関わる知識を問う内容については、いわゆるクイズ形式の小テストと出題した。なお、自己点検後でなければ、小テストを受講できない形とした。狙いとしては、自己点検を行ってから小テストの回答が行うことで、例えば、規則を理解している(Yes)と回答しても、小テストの成績が思わしくない場合、規則の理解とは別に、情報セキュリティ対策に関わる知識等は別途獲得が必要であるという点を本人に意識させる警鐘の意図も含んでいる。

2.4. 教材で用いる問題のコンテンツ

2017年度からの小テスト教材は、既存の教材[6-11]を基に大学教職員にとって有用と思われる内容を抽出し、大学組織の特徴に合わせ本学内部で修正したオリジナル教材である。2017年度は、計51題を用意し、一部必須出題も含みランダムに約半数の25題を出題する形で提供した。なお、2018年度においては、より業務等に即した形でカバーする範囲と複数年利用できるコンテンツ見直し、計81題から25題する形へ変更し、問題バンクとしてのコンテンツの蓄積を図っている。

2.5. 標的型攻撃メール訓練等との連携

小テストについては、Moodleの機能である多肢選択式問題と自動採点機能を利用し、回答に対して判断の正誤および詳細な解説が提示されるようにしたことにより、単なるチェック機会だけではなく、学習機会としても機能するようにし、正答率が80%を超えることを修了条件とし、正答率が下回る場合には、再受講が必要とした。なお、別途学内で実施している標的型攻撃メール訓練との連動性を意識し、例えば、2018年度標的型攻撃メール訓練の結果を受けて香川大学の正規WebサイトURLと

不審なURLリンクを見分ける設問を必須問題としている。

2.6. 受講率の年度別の遷移

このような変遷を経て、受講率は、2016年度の45%ほどから2017年度、2018年度は、約60%、約55%と、形式変更前と比較すると大幅に受講率が改善している。また、2019年度は、これまで、約1ヵ月という受講期間が短いという学内構成員も本WGの意見や4月や10月などの入職者の教育機会に即時的に対応するため、通年でのコース開講とし、CISOからの再周知(受講リマインド)も適切に組み合わせながら68%へ受講率の向上を図ることができた。

2.7. 受講環境における心理的バイアス

一方で、受講期間を広げたにも関わらず、学部間において受講率の差が見られ、特に、Moodleの利用方法がシンプルなマニュアル等で通知されつつも、一度も利用したことがないMoodle利用の精神的ハードルを依然抱える構成員もいることが推測された。2019年度の時点で、教員のMoodleの授業利用率については、学部間差があり、一概にその要因だけではないが、e-Learningシステムを本人が利用したことがあるかどうか影響している可能性が示唆された。

3. おわりに

本学における5か年の情報セキュリティ教育がこれまで、情報セキュリティに関するビデオ視聴によるアンケート回答から、理解度を問う小テストへ移行すると同時に、本学の状況に合わせたオリジナル教材として提供している点について述べた。自己の理解度を把握できる環境下で、受講率は、その教育を受けた構成員の割合を示すことにより、一定の役割を果たせたと考える。本指標を持って、構成員の知識や態勢面が十分か測ることは難しいが、特にペナルティを設けず、能動的に取り組めたかどうか検討する上では、本指標は有用と考える。

なお、2020年度は、問題バンクの各問題文や回答選択肢等の文言を一部見直し、差し替えた上での公開を予定していたが、新型コロナウイルス影響とその対応[12]により、学生のオンライン受講用途で共用しているMoodleの負荷増等を避けるため、2020年7月まで、一時的にコース公開を中止し、受講時期を遅らせて8月より同コースの公開を再開した。これについて、2020度の受講開始が遅れた一方で、教員や一部の職員は、オンライン授業対応のため、強制的にはあるが、Moodleの利用がほぼ必須となったことにより、今後、「システムの利用法を知

らない&操作したことがない」という構成員の割合が低下することにより、受講率にどのような影響を与えるか、分析を行う予定である。

https://www.jsise.org/journal/journal_jp/pdf/vol_037/370407.pdf (閲覧日：2020.08.19)

参考文献

[1] 米谷 雄介, 後藤田 中, 小野 滋己, 青木 有香, 宮崎 凌大, 八重樫 理人, 藤本 憲市, 林 敏浩, 今井 慈郎, 最所 圭三, “香川大学での標的型攻撃メール訓練の導入と改善点の検討,” 学術情報処理研究, No.22, pp.54-63, 2018 年

[2] 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_20160613.pdf(参照日：2017年10月01日)

[3] IPA, そのメール本当に信用してもいいんですか?, <https://www.youtube.com/watch?v=5K9U0-ASQM8>
(閲覧日：2020.08.19)

[4] IPA, デモで知る！標的型攻撃によるパソコン乗っ取りの脅威と対策,
<https://www.youtube.com/watch?v=dSWrKh5FHKA>
(閲覧日：2020.08.19)

[5] IPA, 情報を漏らしたのは誰だ？～内部不正と情報漏えい対策～,
https://www.youtube.com/watch?v=5Z_10h2aA8c
(閲覧日：2020.08.19)

[6] IPA, ここからセキュリティ！：セキュリティチェック, <http://www.ipa.go.jp/security/kokokara/quiz/>
(閲覧日：2017年7月4日)

[7] 内閣官房情報セキュリティセンター, 情報セキュリティ自己診断チェックリスト, http://www.nisc.go.jp/security-site/files/checklist_20120417_02.pdf
(閲覧日：2017年7月4日)

[8] TREND MICRO, is702：クイズで判定あなたのセキュリティレベルは？, https://www.is702.jp/special/1314/partner/12_t/ (閲覧日：2017年7月4日)

[9] MOTEX, セキュリティ7つの習慣・20の事例,
http://www.motex.co.jp/vision/enlightenment_activity/education_book/ (閲覧日：2017年7月4日)

[10] 日本ネットワークセキュリティ協会, 知っておきたい情報セキュリティ理解度セルフチェック,
<https://slb.jnsa.org/slbn/>, (閲覧日：2017年7月4日)

[11] JPCERT コーディネーションセンター, 新入社員等研修向け情報セキュリティマニュアル, <https://www.jpCERT.or.jp/magazine/security/newcomer.html>
(閲覧日：2017年7月4日)

[12] 米谷 雄介, 後藤田 中, 末廣 紀史, 小野 滋己, 國枝 孝之, 八重樫 理人, 林 敏浩, 香川大学の学内情報基盤に基づくオンライン教育体制の構築と運用,

ユーザーサービス部門業務報告

～コロナ禍における Microsoft365 の導入過程～

米谷雄介^{1,2}, 岸本江未³, 小寺賢志³, 香西理恵¹, 山下俊昭³, 大野真伯³,
Y. Kometani^{1,2}, E. Kishimoto³, K. Kodera³, R. Kozai¹, T. Yamashita³, M. Ono³, 豊嶋尚子¹,
川瀬 舞¹, 青木 有香³, 南堀公子³, 近藤 まゆみ³, 小野滋己³, 後藤田 中^{1,2}, 最所圭三^{1,2}
N. Toyoshima¹, M. Kawase¹, S. Takeshima¹, M. Kondo³, S. Ono³, N. Gotoda^{1,2}, K. Saisho^{1,2}
(¹総合情報センター, ²創造工学部, ³学術部 情報グループ)

1. ユーザーサービス部門について

総合情報センターのサービスは、(1)香川大学の情報基盤(「コンピュータ&ネットワーク」)、(2)情報基盤において動作するソフトウェア、システム(「ソフトウェア&システム」)、(3)ユーザーが香川大学の情報基盤、ソフトウェア、システムを効果的に活用できるよう支援する「利用者支援」の3つに大別される。本部門は「利用者支援」の提供を主な業務としている。

図1に本部門の業務範囲を示す。サービス利用環境の整備、ユーザーに向けた情報メディアの整備、ユーザーに対するトラブル解決支援、教職員のICT活用支援、行動分析に基づくサービス評価・改善などの「利用者支援」と、認証基盤の運用を担当している。

図1に加え、他部局、他部門、地域等の要請に基づき、業務内容を規定している。表1に業務内容を示す。業務の種類はルーティン業務とプロジェクト業務とに分けられる。ルーティン業務には、総合情報センターガイダンス開催、総合情報センター活動報告会開催、年報作成、パンフレット作成、認証基盤のアカウント発行等がある。プロジェクト業務には、ユーザーニーズ・ベンダーサポートの変化・「コンピュータ&ネットワーク」「ソフトウェア&システム」の更新等に応じたサービス利用環境整備、情報メディア整備、トラブル解決支援、教職員ICT活用支援がある。

総合情報センターは2020年7月から情報メディアセンターに改称された。2020年初頭から続くコロナ禍を契機に大学全体としてDX推進の機運が高まり、求められる役割が変化してきたことによ

っている。それに合わせて、ユーザーサービス部門は、ユーザーサービス部に改称された。本報告では、一つの区切りとして、ユーザーサービス部門の2019年4月から2020年6月までの成果を紹介するとともに2020年7月以降のユーザーサービス部会としての活動計画を示す。

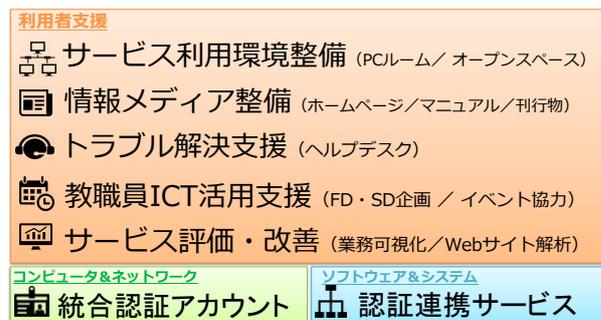


図1 ユーザーサービス部門の業務範囲

表1 ユーザーサービス部門の業務内容

内容	期日※
入学式(学部・大学院・夜間主)において総合情報センターガイダンスを実施する。	1Q
総合情報センター活動報告会を実施する。	2Q
FD・SDを企画・実施する。	年間
総合情報センターマニュアルを作成する。	年間
ヘルプデスクによる対応を実施する。	年間
総合情報センターホームページにより、広報活動を行う。	年間
年報を作成し、広報活動を行う。	2Q
統合認証システムで、採用教職員・入学生のアカウント追加、退職教職員・卒業生・退学生のアカウント削除を実施する。	年間
新入生用パンフレットを作成する。	4Q
外部組織主催のイベントへの協力	年間

※ 1Q: 4～6月、2Q: 7～9月、3Q: 10～12月、4Q: 1～3月

2. 2019年4月～2020年6月までの成果

ルーティン業務は、表1のとおり実施された。ここで、プロジェクト業務のうち、新型コロナウイルス対応の文脈においてユーザーに対する影響の大

きかった事柄に絞って紹介する。

2020年4月、Microsoft 365 サービスの中でも Microsoft Exchange をプラットフォームとする香川大学教職員メールサービス「@kagawa-u」（アットカガワユー）が先駆けて導入され、その後の教職員に向けた遠隔会議サービス Skype（サービス名「Kadype」）や Microsoft Teams（サービス名「Kadams」）の円滑な導入等、コロナ対応において有用であった。そこで、本節では、@kagawa-u の導入過程と業務環境や学習環境の整備過程とを関係づけて述べることにより、Microsoft365 サービス導入の意義を示す。

2.1. 教職員メールサービス@kagawa-u（アットカガワユー）の導入

@kagawa-u をシステム設計・構築を担当する教育システム部門から引継ぎ、運用にのせるところまでをユーザーサービス部門が担当した。表2に @kagawa-u の導入過程とそれと並行しておこなわれたコロナ禍対応としての業務環境・学習環境の整備を示す。HP・マニュアル等の整備を2020年3月1日より開始し、4月1日の提供開始時にはユーザーが利用できるように準備をおこなった。

@kagawa-u はトラブル解決支援におけるトラブルを回避するため、段階的にサービス導入した。メール移行が不要な新規採用者に対しアカウントを発行した後、順次、教職員、事務職員と提供範囲を広げていった。

教職員に対して4月15日にはメールアドレスを配布、それに先駆けて4月10日には@kagawa-u のFDを実施した。本FDでは、@kagawa-u の紹介と併せて、2.2節に示す同じ認証基盤でにおいて利用可能な遠隔ビデオ会議サービス Skype（サービス名「Kadype」）のFDも同時におこなった。オンライン教育に向けた急場の対応が求められる中で、全学からは300名を超える教職員・事務職員の参加があった。

2.2 業務環境・学習環境の整備

業務環境・学習環境の整備については対面・オン

ライン並行して準備が進められた。3月10日ごろより対面のPCルームやオープンスペースでの感染対策を進めた。具体的には、学習の場を可能な限り運用継続する方針で、PCルームの間引き、オープンスペースの飲食禁止等の対応をとった。

4月1日には、授業のオンライン化の必要性を見据えて、遠隔授業・会議サービスの仕様策定を独自に進めた[1]。そうした準備の元、2.1節に述べたように、@kagawa-u のFDと並行して授業のオンライン化に向けたFDとして遠隔会議サービス「Kadype」のFDが実施された。

4月時点で、教職員に向けて@kagawa-u の導入をおこなった結果、同じ認証基盤で利用できる遠隔会議サービス Skype や Microsoft Teams の導入が容易になり、新型コロナウイルス対策が進めやすくなった。4月時点で Skype を導入したが、Skype は2021年にサービスが停止されることから、4月末からは、後継の Microsoft Teams をプラットフォームとする遠隔コミュニケーションサービス「Kadams」の導入準備を進めた。5月には、事務職員への@kagawa-u の提供も開始され、同時に、Kadams の提供も開始された。Kadams は授業よりはまず事務業務での利用を中心として導入が進んだ。結果として、大学業務のリモートワークが可能な環境が整備された。

東京や大阪等の都市圏と比較して、コロナ禍の影響が遅く表れた香川県であったが、3月から始まる急速なオンライン化の必要性に対して対応ができたのは、共通の認証基盤によって各種のサービスパッケージが利用可能である Microsoft365 をプラットフォームとして導入したことが功を奏したと我々は考えている。またすべてのサービスを一度にユーザーに浸透させるのではなく、必要性の高いところや導入が容易なところから段階的に導入することが組織全体でのオンライン化・デジタル化を進める上での要点であると考えられる。

今後は、Microsoft365 をプラットフォームとして、さらなる業務改善に向けた取り組みが可能で

あると考えられる。Microsoft Bookings などの予約サービスや、Power Apps, Power Automate などの開発環境による新たなサービス開発を通じて、

より利便性の高い業務環境や学習環境の提供をおこなっていくことが一つの方向性として有効であると考えられる。

表2 @kagawa-u の導入過程と新型コロナウイルス対応としての業務環境・学習環境の整備過程の比較

月	@kagawa-u (Microsoft365) の導入過程	業務環境・学習環境の整備
3月	3月1日：HP・マニュアル等準備開始。 3月19日：香川大学全教職員に@kagawa-u の提供開始を周知。	3月10日：マスク着用・アルコール消毒・手洗いの実施、センター内での飲食禁止、発熱・咳・倦怠感がある場合の入室禁止を通知。18時までの短縮開館を実施。 3月17日：香川県で新型コロナウイルス初感染確認
4月	4月1日：@kagawa-u 提供開始。新規採用者に新規個人メールアドレス配布。 4月10日：@kagawa-u のFDを実施 4月15日：教員に新規個人メールアドレス配布。旧メールアドレス宛を新メールアドレスに転送開始。	4月1日：遠隔授業・会議サービスの仕様策定開始。 4月9日：24日までPCルームの一部を休止・縮小。席の間引き運用を実施。 4月10日：遠隔授業・会議サービスの提供開始。FDを実施。 4月27日：5月1日まで香川大学一斉休業につき、全館休館。
5月	5月14日：職員に新規職名メールアドレス配布。既存の名誉教授、組織用、その他の新規メールアドレスを配布。旧メールアドレス宛を新メールアドレスに転送開始。	5月7日：引き続きマスク着用・アルコール消毒・手洗いの実施、センター内での飲食禁止、発熱・咳・倦怠感がある場合の入室禁止、席の間引き運用を継続。

3. 2020年7月～2021年3月の活動計画

2020年7月1日より総合情報センターは情報メディアセンターに改称され、ユーザーサービス部門は、ユーザーサービス部会になる。ルーティン業務を効率化しつつ、プロジェクト業務においては、ユーザーの利便性向上や業務改善の取り組みを進めていく予定である。具体的には次の事項が計画されている：

[ユーザーの利便性向上に向けた取り組み]

- ・サービス利用環境の整備として、学生オープンスペース1の改修工事を実行する
- ・情報メディアの強化としてビデオコンテンツの利活用を検討する
- ・トラブル解決支援の強化として、チャットボットの導入を検討する
- ・教職員 ICT 活用支援の強化として、業務に役立つ

Excel スキルを題材としたオンライントレーニングコースを展開する

- ・Microsoft365 の利用において多要素認証を必須化する

[ユーザーサービス部会の業務改善]

- ・各種の申請書をフォーム化する
- ・Microsoft Bookings を活用したヘルプデスク予約の仕組みの導入を検討する

4. おわりに

2020年4月、香川県においてもコロナ禍が深刻さを増す中で、新たなサービスの導入や業務環境・学習環境の変化があった。難局を乗り越えられた主たる要因は、ユーザーである学生、教職員、事務職員の頑張りによるものである。今回の成果を振り返り、ユーザーサービス部門は、彼らの一助とし

て機能できたのではないかと考えられる。2020年7月からは、情報メディアセンターユーザーサービス部会とし業務を遂行していくにあたり、ユーザー主体のDXを支援する機能が求められると考えている。

参考文献

[1] 米谷 雄介, 後藤田 中, 末廣 紀史, 小野 滋己, 國枝 孝之, 八重樫 理人, 林 敏浩, 香川大学の学内情報基盤に基づくオンライン教育体制の構築と運用, https://www.jsise.org/journal/journal_jp/pdf/vol_037/370407.pdf (閲覧日: 2020.08.19)

平成31年度/令和元年度の総合情報センター R & D : 対外発表

平成31年度/令和元年度サマリー

著書 : 1 原著論文 : 6 国際会議 : 1 招待講演 : 1 講演論文 : 5

著書

[1] 米谷雄介, 佐藤 敬: 階層性を考慮した潜在ニーズの発掘への AI 活用方法, 人工知能を活用した研究開発の効率化と導入・実用化 事例集, pp. 161-179, 技術情報協会 (Dec. 2019)

原著論文

[1] 國枝孝之, 矢部智暉, 末廣紀史, 太田裕士, 米谷雄介, 後藤田 中, 林 敏浩, 最所圭三, 八重樫 理人: 拡張運用プロファイルによる香川大学型 IT 教卓システム操作のモデル化の実践, 学術情報処理研究, No. 23, pp. 128-137 (Sep. 2019)

[2] 國枝孝之, 山田哲, 池田哲也, 米谷雄介, 後藤田中, 八重樫理人, オープン・イノベーションによる地域課題解決型情報システム開発にむけた香川大学型開発モデルとその実践, 学術情報処理研究, No. 23, pp. 138-144 (Sep. 2019)

[3] 米谷雄介, 後藤田 中, 北原美里, 小野滋己, 青木有香, 八重樫 理人, 藤本憲市, 林 敏浩, 今井慈郎, 最所圭三, 喜田弘司, パターン定義に要する対応期間に基づくセキュリティ製品の妥当性を点検するシステム, 学術情報処理研究, No. 23, pp. 112-121 (Sep. 2019)

[4] 米谷雄介, 後藤田 中, 八重樫 理人, 藤本憲市, 香川大学におけるセキュリティを意識した学内情報基盤の構築と学内情報基盤に基づく実践の取り組み, オペレーションズ・リサーチ, Vol. 64, No. 9, pp. 534-540 (Sep. 2019)

[5] 國枝孝之, 泉亮祐, 宮川 怜, 池田哲也, 金矢光久, 山田哲, 後藤田 中, 米谷雄介, 八重樫理人: 旅の思い出を記録する観光ガイドブック生成/印刷システム「KadaPam/カダパン」の開発と小豆島における観光ガイドブックを用いた観光行動分析, 情報処理学会論文誌「デジタルプラクティス」, Vol. 10, No. 4, pp. 829-849 (Oct. 2019)

[6] 米谷雄介, 米丸 浩一郎, 樋川直人, 高橋亨輔, 後藤田 中, 國枝孝之, 八重樫 理人: データ利活用人材育成プログラムの開発-データ利活用サービスのプロトタイプ作成支援環境の開発とその実践-, 教育システム情報学会誌, Vol. 37, No. 2, pp. 131-142 (Apr. 2020)

国際会議

[1] Takayuki Kunieda, Satoru Yamada, Tetsuya. Ikeda, Yusuke Kometani, Naka Gotoda, Rihito Yaegashi : Kagawa University-Type Development Model and Its Practice of Information System for Regional Problem Solution by Open Innovation, 2020 3rd International Conference on Information and Computer Technologies (ICICT), pp.177-182 (Mar. 2020)

招待講演

[1] 八重樫理人：情報システムによる地域課題解決の取り組み，OGC シンポジウム 2019・高松，高松（Nov. 2019）

講演論文

[1] 北原美里，米谷雄介，後藤田 中，小野滋己，青木有香，八重樫 理人，藤本憲市，林 敏浩，今井慈郎，最所圭三，喜田弘司：アンチウイルスソフト検知率評価システムの提案-セキュリティ製品の妥当性点検の判断材料の自動生成-，第 18 回情報科学技術フォーラム講演論文集，pp.167-168（Sep. 2019）

[2] 新田和也，後藤田 中，米谷雄介，小野慈己，青木有香，八重樫 理人，林 敏浩，今井慈郎，喜田弘司，最所圭三：インシデント対応訓練を通じた CSIRT メンバ間のアセスメント結果の調査，令和元年度電気関係学会四国支部連合大会論文集，p.184（Sep. 2019）

[3] 米谷雄介，米丸 浩一郎，樋川直人，高橋亨輔，後藤田 中，國枝孝之，八重樫 理人：産学官連携によるデータ利活用人材育成プログラムの構築-初年度の実践に基づくプログラムの改善-，第 44 回教育システム情報学会全国大会講演論文集，pp.133-134（Sep. 2019）

[4] 北原美里，米谷雄介，後藤田 中，小野滋己，青木有香，八重樫 理人，藤本憲市，林 敏浩，今井慈郎，最所圭三，喜田弘司：セキュリティ製品の妥当性点検に向けたアンチウイルスソフト検知率評価システムの提案及びその有効性の検討，大学 ICT 推進協議会 2019 年度年次大会論文集，pp.337-340（Dec. 2019）

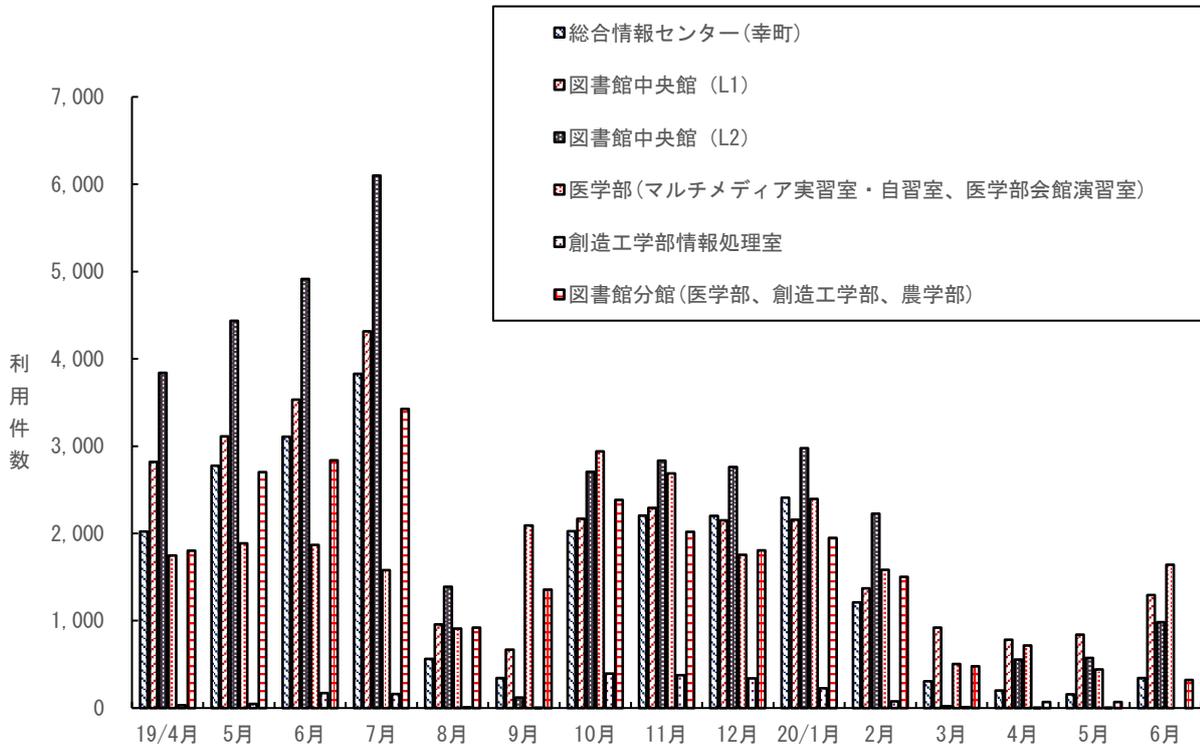
[5] 新田和也，後藤田 中，米谷雄介，小野滋己，八重樫 理人，林 敏浩，今井慈郎，喜田弘司，最所圭三：視点の解釈に基づくリスクアセスメントの再定義と可視化システムによる妥当性調査，信学技報，Vol.119，No.468，pp.93-98（Mar. 2020）

業務報告

パソコン室利用統計

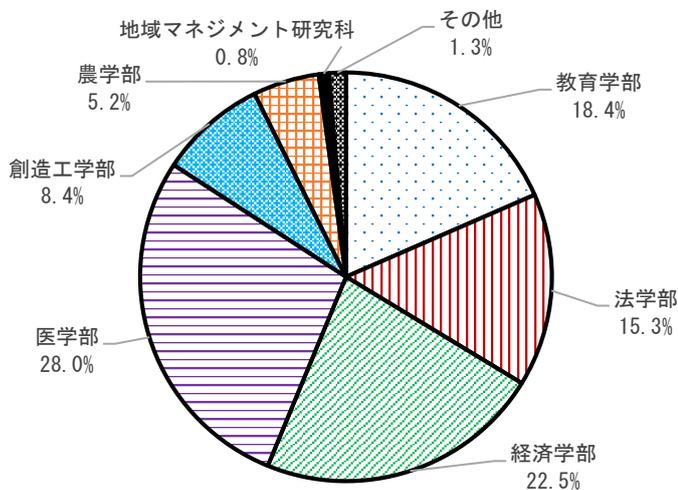
本統計は、2019(R1)年度から2020年度(R2)6月までの統計である。

・月別利用件数(設置部局別)

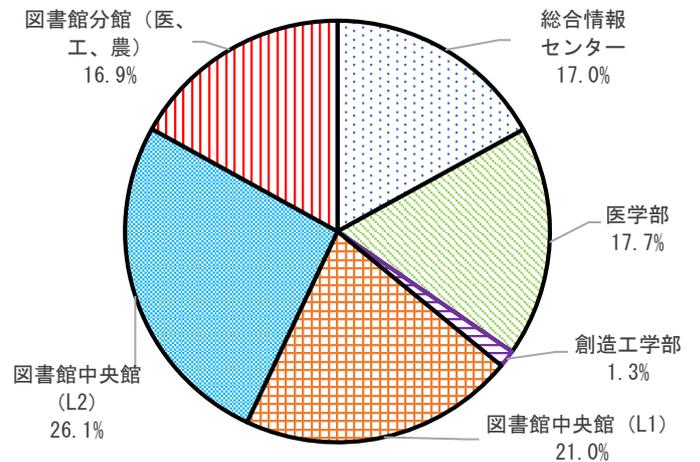


・部局・部屋別利用率(利用件数)

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	19/4	5	6	7	8	9	10	11	12	20/1	2	3	4	5	6	計
教育	46	76	70	62	31	10	105	90	80	77	47	20	11	12	22	759
法	448	706	833	1,525	245	122	770	737	763	843	573	141	117	70	173	8,066
経済	1,449	1,890	1,972	2,026	235	148	1,067	1,283	1,297	1,434	515	104	59	55	99	13,633
医	18	46	26	11	9	5	10	0	4	5	3	4	2	6	17	166
創	8	13	6	9	3	4	9	20	5	11	2	2	0	2	8	102
農	4	5	7	10	1	1	5	4	1	0	2	7	2	3	3	55
地域	7	6	124	149	19	36	25	23	20	17	23	2	2	4	11	468
その他	42	35	71	37	19	18	33	46	31	23	46	27	9	6	12	455
計	2,022	2,777	3,109	3,829	562	344	2,024	2,203	2,201	2,410	1,211	307	202	158	345	23,704

延べ利用時間(分)

学部	19/4	5	6	7	8	9	10	11	12	20/1	2	3	4	5	6	計
教育	2,180	4,493	3,133	3,340	1,148	489	4,844	5,765	5,735	5,039	3,504	1,493	210	263	673	42,309
法	25,230	37,935	42,443	87,419	15,257	8,086	44,323	40,331	42,287	54,571	35,307	8,394	6,056	4,881	12,889	465,409
経済	90,874	129,461	138,713	123,600	26,390	10,818	59,063	79,279	79,870	83,098	32,208	6,720	2,881	1,051	2,933	866,959
医	977	2,359	1,484	804	596	281	501	0	334	225	362	526	10	268	618	9,345
創	219	600	90	640	182	286	506	1,308	97	654	4	119	0	7	518	5,230
農	149	387	483	639	6	5	331	424	23	0	63	514	70	27	162	3,283
地域	180	205	17,856	21,070	1,546	3,369	1,376	1,528	872	2,087	1,972	150	82	49	324	52,666
その他	2,925	3,383	2,705	3,543	2,221	1,856	3,001	3,184	3,141	1,840	4,702	1,710	397	675	847	36,130
計	122,734	178,823	206,907	241,055	47,346	25,190	113,945	131,819	132,359	147,514	78,122	19,626	9,706	7,221	18,964	1,481,331

○図書館中央館(L1)

利用件数

学部	19/4	5	6	7	8	9	10	11	12	20/1	2	3	4	5	6	計
教育	897	914	1,161	1,550	398	142	666	697	703	715	531	334	269	259	415	9,651
法	474	512	527	685	160	127	233	264	236	257	208	200	206	207	307	4,603
経済	736	942	977	1,186	225	292	546	564	569	588	287	255	195	213	271	7,846
医	70	86	200	200	40	28	53	38	53	59	47	15	40	101	161	1,191
創	478	509	535	570	82	25	587	631	496	464	262	53	36	26	72	4,826
農	52	73	66	54	34	35	35	34	39	26	15	43	28	29	55	618
地域	78	40	41	36	11	15	32	43	38	28	16	22	1		5	406
その他	35	37	26	33	8	6	15	21	16	20	5	1	9	5	7	244
計	2,820	3,113	3,533	4,314	958	670	2,167	2,292	2,150	2,157	1,371	923	784	840	1,293	29,385

延べ利用時間(分)

学部	19/4	5	6	7	8	9	10	11	12	20/1	2	3	4	5	6	計
教育	35,190	46,384	62,958	93,561	27,525	6,161	32,021	41,914	42,905	43,631	33,578	24,551	9,916	9,271	16,008	525,574
法	26,278	25,679	26,781	39,864	10,353	10,986	16,400	17,044	17,965	19,267	16,926	15,659	17,820	14,143	22,217	297,382
経済	37,271	40,189	40,113	61,215	13,778	24,148	29,362	36,615	39,379	36,869	17,121	15,504	9,376	13,567	13,667	428,174
医	5,030	5,180	15,576	13,665	4,143	1,662	5,432	2,291	3,855	4,485	4,782	999	4,813	16,916	17,458	106,287
創	32,822	39,781	39,754	40,789	5,107	1,445	47,916	50,397	45,112	45,043	22,019	4,042	3,039	1,226	5,968	384,460
農	2,513	4,353	4,813	3,559	1,047	932	1,960	2,432	2,617	1,873	645	2,636	1,182	1,136	4,679	36,377
地域	8,148	2,897	2,995	4,039	1,938	2,496	3,216	3,439	4,592	3,041	2,017	1,095	19	0	100	40,032
その他	2,566	2,754	2,058	3,201	1,215	515	1,548	1,804	2,477	2,616	603	99	397	585	631	23,069
計	149,818	167,217	195,048	259,893	65,106	48,345	137,855	155,936	158,902	156,825	97,691	64,585	46,562	56,844	80,728	1,841,355

○図書館中央館 (L2)

利用件数

学 部	19/4	5	6	7	8	9	10	11	12	20/1	2	3	4	5	6	計
教育	1,659	1,712	1,883	2,486	648	42	1,238	1,225	1,110	1,262	1,232	10	315	149	379	15,350
法	1,125	1,456	1,532	1,707	236	23	469	413	390	406	389	3	81	196	222	8,648
経済	833	1,015	1,143	1,449	327	48	879	1,024	1,110	1,126	518	6	87	139	226	9,930
医	63	112	176	207	54	1	48	42	46	59	24	0	20	61	110	1,023
創	72	45	66	95	57	2	43	55	39	47	35	0	3	13	25	597
農	50	53	79	115	40	1	13	29	39	21	14	2	7	11	17	491
地域	18	19	16	9	19	0	5	32	17	39	13	0	36	4	2	229
その他	21	25	21	31	8	2	11	15	10	15	2	0	8	0	2	171
計	3,841	4,437	4,916	6,099	1,389	119	2,706	2,835	2,761	2,975	2,227	21	557	573	983	36,439

延べ利用時間(分)

学 部	19/4	5	6	7	8	9	10	11	12	20/1	2	3	4	5	6	計
教育	71,204	101,678	112,481	154,671	35,537	1,438	49,805	59,080	51,666	67,604	74,791	1,127	6,971	4,467	16,451	808,971
法	59,520	89,956	100,799	116,263	12,399	1,306	25,832	24,434	24,457	29,397	26,587	143	4,050	9,763	10,327	535,233
経済	35,233	41,176	45,115	70,630	18,135	4,821	46,074	66,107	72,330	69,298	30,393	86	4,243	4,698	11,620	519,959
医	3,296	5,715	9,913	16,179	4,238	54	4,113	3,603	3,955	3,532	1,446	0	4,070	10,567	13,635	84,316
創	2,440	1,938	3,190	5,415	4,188	110	2,171	2,484	1,608	3,025	2,542	0	218	1,302	1,278	31,909
農	1,877	3,058	5,073	8,773	1,954	39	584	1,846	4,848	1,443	703	221	432	1,131	1,014	32,996
地域	659	2,282	435	841	2,332	0	437	2,548	1,304	4,081	982	0	5,106	51	32	21,090
その他	1,312	1,989	2,385	2,983	1,502	20	828	1,147	503	1,298	133	0	424	0	182	14,706
計	175,541	247,792	279,391	375,755	80,285	7,788	129,844	161,249	160,671	179,678	137,577	1,577	25,514	31,979	54,539	2,049,180

○医学部(マルチメディア実習室・自習室、医学部会館演習室)

利用件数

学 部	19/4	5	6	7	8	9	10	11	12	20/1	2	3	4	5	6	計
教育	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
法	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
経済	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
医	1,712	1,858	1,840	1,545	908	2,089	2,907	2,658	1,736	2,362	1,566	480	703	439	1,613	24,416
創	0	0	0	0	0	0	3	1	2	1	1	0	0	0	3	11
農	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
地域	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	34	27	29	35	2	2	30	30	16	31	14	24	12	4	25	315
計	1,746	1,885	1,869	1,580	910	2,091	2,940	2,689	1,754	2,394	1,582	504	715	443	1,641	24,743

延べ利用時間(分)

学 部	19/4	5	6	7	8	9	10	11	12	20/1	2	3	4	5	6	計
教育	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
法	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
経済	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
医	105,817	148,559	145,783	115,515	103,930	209,442	311,127	284,841	174,814	230,474	181,170	59,584	30,999	44,683	138,740	2,285,478
創	0	0	0	0	0	0	247	57	216	90	127	0	0	0	238	975
農	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4
地域	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	2,471	2,002	2,932	2,989	91	212	3,632	2,403	1,609	4,690	1,587	2,988	884	61	2,110	30,661
計	108,288	150,561	148,715	118,504	104,021	209,654	315,006	287,301	176,639	235,254	182,888	62,572	31,883	44,744	141,088	2,317,118

○創造工学部演習室

利用件数

学 部	19/4	5	6	7	8	9	10	11	12	20/1	2	3	4	5	6	計
教育	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
法	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
経済	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
医	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
創	25	39	163	147	7	1	371	352	318	210	60	0	0	0	0	1,693
農	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
地域	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	6	8	9	12	0	4	23	24	23	15	15	11	1	1	0	152
計	31	47	172	159	7	5	394	376	341	225	75	11	1	1	0	1,845

延べ利用時間(分)

学 部	19/4	5	6	7	8	9	10	11	12	20/1	2	3	4	5	6	計
教育	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
法	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
経済	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
医	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
創	1,349	2,511	13,508	14,421	1,043	32	40,142	49,488	45,827	30,134	6,623	0	0	0	0	205,078
農	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
地域	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	582	704	807	835	0	38	1,970	1,802	1,934	769	1,008	379	1	1	0	10,830
計	1,931	3,215	14,315	15,256	1,043	70	42,112	51,290	47,761	30,903	7,631	379	1	1	0	215,908

○図書館分館（医学部、創造工学部及び農学部分館）

利用件数

学 部	19/4	5	6	7	8	9	10	11	12	20/1	2	3	4	5	6	計
教育	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
法	7	1	14	13	2	0	1	0	0	2	1	1	42	7	1	14
経済	3	0	1	1	0	0	6	3	0	2	3	2	21	3	0	1
医	932	1,203	1,268	1,394	553	1,154	1,247	1,028	905	1,180	929	353	12,146	932	1,203	1,268
創	386	585	613	749	182	68	470	396	305	330	251	49	4,384	386	585	613
農	434	876	883	1,191	136	76	629	564	543	395	311	43	6,081	434	876	883
地域	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	40	38	57	78	48	59	31	26	54	38	6	29	504	40	38	57
計	1,802	2,703	2,836	3,426	921	1,358	2,384	2,017	1,807	1,947	1,501	477	23,179	1,802	2,703	2,836

延べ利用時間(分)

学 部	19/4	5	6	7	8	9	10	11	12	20/1	2	3	4	5	6	計
教育	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	10	0	0	10
法	2,026	578	4,326	4,790	302	0	10	0	0	240	392	14	6,351	0	1,446	6,357
経済	290	0	12	100	0	0	1,164	658	0	418	60	158	1,430	0	7	1,437
医	195,988	232,344	241,008	302,068	141,434	258,236	328,254	258,716	245,952	282,976	280,904	77,100	1,426,291	5,816	17,774	1,449,881
創	20,598	28,658	35,628	53,532	11,600	5,920	31,428	31,042	24,120	23,450	16,964	5,948	145,280	2,072	4,426	151,778
農	22,086	62,840	60,904	76,842	7,818	6,220	37,712	47,916	44,562	33,822	22,310	1,594	212,313	0	632	212,945
地域	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	7,586	3,912	8,054	11,210	6,256	13,142	7,100	6,654	5,190	7,226	490	7,892	42,746	617	358	43,721
計	248,574	328,332	349,932	448,542	167,410	283,538	405,668	344,986	319,824	348,132	321,120	92,706	1,834,421	8,505	23,203	1,866,129

※表中の学部名は、教育学部を「教育」、法学部を「法」、経済学部を「経済」、医学部を「医」、創造工学部を「創」、農学部を「農」、地域マネジメント研究科を「地域」としている。

平成31年度/令和元年度 総合情報センターPC利用実績

PCルームC1, C2

		月	火	水	木	金
8:50 I	前					
	後		経済統計B			
10:20						
10:30 II	前					
	後			日本語IIa		
12:00						
13:00 III	前			情報リテラシーE(1)		情報リテラシーE(3)
	後			日本語IIb		
14:30						
14:40 IV	前			情報リテラシーE(2)		情報リテラシーE(4)
	後				情報処理	
16:10						
16:20 V	前	計量経済学I				演習
	後	計量経済学II	プロゼミナール			演習
17:50						
18:00 VI	前				統計分析	
	後					
19:30						
19:40 VII	前				統計分析	
	後					
21:10						
備考		集中講義・講習会等 (前) 日本語Vb, ソーシャルメディア入門, 演習, 調査データ分析I, 情報リテラシー(E) (補講) (後) プロゼミナール, 情報処理				

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31年度/令和元年度 総合情報センターPC利用実績

PCルームL1, L2

		月	火	水	木	金
8:50 I	前	Web入門				情報と コミュニケーション
	後			プログラミング (造形) データ解析論		
10:20						
10:30 II	前	マルチメディア クリエイティブ入門		情報リテラシーL(1)	Intensive English I	
	後		CAD II 計算機基礎	プログラミング (造形) 情報基礎II		
12:00						
13:00 III	前		情報リテラシーJ(1)		情報リテラシーL(2)	情報リテラシーL(3)
	後			デジタル グラフィックス演習		調査データ分析
14:30						
14:40 IV	前	個別演習	情報リテラシーJ(2)	CAD I		
	後	個別演習				英語音声学II 調査データ分析
16:10						
16:20 V	前			情報リテラシーT (1)		
	後					
17:50						
18:00 VI	前		(特)経済統計 (夜間主)		情報リテラシー (夜間主)	
	後					
19:30						
19:40 VII	前		(特)経済統計 (夜間主)	数学セミナー 英語 I	情報リテラシー (夜間主)	
	後			英語 II		
21:10						
備考		集中講義・講習会等 (前) 新入生PCガイダンス, シミュレーション物理, 数学セミナー(補講), コミュニケーションデザイン演習, (特) 地域分析入門, 中国古典学演習 I (補講) (後) 演習, 卒業論文, 教材研究・開発とICT活用による授業改善				

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31年度/令和元年度 総合情報センターPC利用実績 創造工学部演習室(6403)

		月	火	水	木	金
8:50 I	前		グラフ理論 (第1Qのみ)		コンテンツ編集(12T (情報編集II~11T))	
	後		環境情報解析学	プログラミング(材料)		
10:20						
10:30 II	前			インターネットII	オペレーティング・システム	
	後	マルチメディア処理論 (前半)	情報メディア論 (前半)	プログラミング(材料)	暗号とセキュリティ	
12:00						
13:00 III	前		電子情報通信実験I	計算機材料設計学		
	後		3次元製図	プログラミング(建築)		
14:30						
14:40 IV	前		電子情報通信実験I			
	後		3次元製図	プログラミング(建築)		
16:10						
16:20 V	前					
	後				機械設計II	
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31年度/令和元年度 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		看護研究基礎論			看護研究基礎論
	後					全学共通科目(英語)
10:20						
10:30 II	前		看護研究基礎論		心理学実験 I	全学共通科目(英語)
	後	心理学実験 II				
12:00						
13:00 III	前					全学共通科目(英語)
	後					
14:30						
14:40 IV	前		心理学統計法	情報リテラシー(看)		
	後		看護統計論	情報リテラシー(医)		
16:10						
16:20 V	前					
	後		看護統計論			
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 (前) 医学科ガイダンス, 看護学科・臨床心理学科ガイダンス, 看護学科・臨床心理学科メール説明, CBT動作確認試験 (後) CBT本試験, CBT追加試験				

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31年度～令和2年度6月開催の会議および行事

平成31年(2019年)

4月

3(水) 入学式

12(金) 平成31年度第1回総合情報センタースタッフ会議

富士通連絡会議

19(金) 平成31年度第1回総合情報センター会議

ネットワンシステムズ連絡会議

令和元年

5月

10(金) 令和元年度第2回総合情報センタースタッフ会議

富士通連絡会議

6月

13(木) 第16回国立大学法人情報系センター協議会総会(小樽商科大学)
(14日まで)

14(金) 令和元年度第3回総合情報センタースタッフ会議

富士通連絡会議

21(金) 令和元年度第2回総合情報センター会議

ネットワンシステムズ連絡会議

7月

5(金) 大学の情報化に関するFD・SD
(2018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)

12(金) 令和元年度第4回総合情報センタースタッフ会議

富士通連絡会議

8月

13(火) 夏季一斉休業(16日まで)

31(土) 令和元年度ゲーム学会合同研究会
(主催:ゲーム学会、共催:香川大学総合情報センター)

9月

13(金) 令和元年度第5回総合情報センタースタッフ会議

富士通連絡会議

25(水) 第14回国立大学法人情報系センター研究集会及び第23回学術情報処理研究集会(北見工業大学)
(26日まで)

10月

18(金) 令和元年度第6回総合情報センタースタッフ会議

富士通連絡会議

25(金) 令和元年度第3回総合情報センター会議

ネットワンシステムズ連絡会議

11月

8(金) 令和元年度第7回総合情報センタースタッフ会議

- 富士通連絡会議
- ソフトウェアテストシンポジウム 2019 四国 (JaSST' 19 Shikoku)
(主催: JaSST' 19 Shikoku 実行委員会、共催: 香川大学総合情報センター)
- 1 2 月**
- 6 (金) 令和元年度第 8 回総合情報センタースタッフ会議
富士通連絡会議
- 1 2 (木) 大学 ICT 推進協議会 2019 年度年次大会 (福岡国際会議場) (1 4 日まで)
- 2 0 (金) 令和元年度第 4 回総合情報センター会議
ネットワンシステムズ連絡会議
- 2 9 (日) 年末年始休業 (1 月 3 日まで)
- 令和 2 年 (2 0 2 0 年)**
- 1 月**
- 1 0 (金) 令和元年度第 9 回総合情報センタースタッフ会議
富士通連絡会議
- 2 月**
- 1 (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)
- 1 4 (金) 令和元年度第 1 0 回総合情報センタースタッフ会議
富士通連絡会議
- 2 8 (金) 令和元年度第 5 回総合情報センター会議
ネットワンシステムズ連絡会議
- 3 月**
- 1 3 (金) 令和元年度第 1 1 回総合情報センタースタッフ会議
富士通連絡会議
- 4 月**
- 3 (金) 入学式
- 1 0 (金) 令和 2 年度第 1 回総合情報センタースタッフ会議
富士通連絡会議
第 01 回 大学の情報化に関する FD・SD「新教職員メールサービス @kagawa-u と新遠隔会議サービス Kadype について」(主催: 香川大学総合情報センター)
- 5 月**
- 1 5 (金) 令和 2 年度第 2 回総合情報センタースタッフ会議
富士通連絡会議
- 6 月**
- 9 (火) 令和 2 年度第 1 回総合情報センター会議
- 1 2 (金) 令和 2 年度第 3 回総合情報センタースタッフ会議
富士通連絡会議
- 1 9 (金) 第 02 回 大学の情報化に関する FD・SD「香川大学コミュニケーション支援サービス Kadams (Microsoft Teams) の教育/研究における活用」(主催: 香川大学総合情報センター)
- 2 6 (金) 令和 2 年度第 2 回総合情報センター会議
ネットワンシステムズ連絡会議

センター関係会議委員・スタッフ一覧

(令和2年6月30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	教 授 (総合情報センター)
喜 田 弘 司	准教授 (総合情報センター)
藤 本 憲 市	准教授 (総合情報センター)
後藤田 中	准教授 (総合情報センター)
米 谷 雄 介	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)
石 井 一 也	教 授 (法学部)
久 松 博 之	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	教 授 (創造工学部)
田 中 直 孝	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)
川 端 義 則	学術部長 (学術部)
小 野 滋 己	リーダー (学術部情報グループ)

○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 (兼務)
林 敏 浩	教 授 (兼務)
八重樫 理 人	教 授 (併)
喜 田 弘 司	准教授 (併)
藤 本 憲 市	准教授 (併)
後藤田 中	准教授 (兼務)
米 谷 雄 介	助 教 (兼務)

高橋 岳水	技術専門職員（併）	
土居 敬典	技術専門職員（併）	
安土 正枝	パートタイム職員（技術）	
川瀬 舞	パートタイム職員（技術）	
七條 強	パートタイム職員（技術）	
豊嶋 尚子	パートタイム職員（技術）	
中川 えんじゅ	パートタイム職員（技術）	
樽見 拓樹	パートタイム職員（技術）	
小野 滋己	情報グループリーダー	
川口 政秀	情報グループチーフ	
岡本 裕之	情報グループチーフ	
小寺 賢志	情報グループチーフ	
末廣 紀史	情報グループチーフ	
山下 俊昭	情報グループチーフ	
大野 真伯	情報グループグループ員	
岸本 江未	情報グループグループ員	
福家 隆	情報グループシニアアドバイザー	
近藤 まゆみ	教育・学生支援部次長（併任：修学支援グループリーダー）	
		（令和2年3月31日異動）
末光 京子	パートタイム職員（事務）	（平成31年4月30日退職）
青木 有香	パートタイム職員（事務）	（令和元年8月31日退職）
南堀 公子	派遣職員（事務）	（令和元年11月30日退職）
小野 浩三	学術部長（学術・地域連携推進室）	（令和2年3月31日退職）
香西 理恵	パートタイム職員（事務）	（令和2年3月31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部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11月1日）

この規程は、平成27年11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。

附 則（令和2年4月1日）

この規程は、令和2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) 学術部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、学術部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。

附 則（平成27年11月1日）
この規程は、平成27年11月1日から施行す

る。

附 則（令和2年4月1日）
この規程は、令和2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に、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。

附 則(平成30年8月1日)

この規程は、平成30年8月1日から施行する。

附 則(令和元年5月1日)

この規程は、令和元年5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

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			職員番号	
	氏名	印			
	連絡先	電話: - (内線)	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	年 月 日 から 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	年 月 日	整理番号	第 号
利用者ID		パスワード	
有効期限	年 月 日		
上記の申請を承認します。 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、創造工学部、農学部（附属教育研究施設を含む。）、地域マネジメント研究科、図書館、博物館、各機構、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創造工学部、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の長をいう。
- (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、学術部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を置くことができる。

(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)

この規則は、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。

附 則(平成27年11月1日)

この規則は、平成27年11月1日から施行する。

附 則(平成28年4月1日)

この規則は、平成28年4月1日から施行する。

附 則(平成29年4月1日)

この規則は、平成29年4月1日から施行する。

附 則(平成30年4月1日)

この規則は、平成30年4月1日から施行する。

附 則(令和2年4月1日)

この規則は、令和2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、学術部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たときは、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、必要と認めたときは、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、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。

附 則(令和2年4月1日)

この細則は、令和2年4月1日から施行する。

編集後記

総合情報センターは、2016 年度 4 月に情報戦略部門・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・ユーザーサービス部門の計 6 部門を設置し、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。2019 年度末から世界中に広がった新型コロナウイルス感染症が契機となり、香川大学においてはオンライン教育体制／リモートワーク体制の整備が進みました。総合情報センターに求められる役割は、これまでおこなってきた情報基盤の運用・保守／デジタルサービスの提供に加えて、大学構成員が主体として実行するデジタル化／DX 化推進に対する貢献が求められるようになりました。こうした要請の変化に対応するため、総合情報センターは、2020 年 7 月には情報メディアセンターとして生まれ変わりました。部門も大きくは、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企画立案部門と、作成された企画の元、適切に技術を運用管理する運用管理部門というように一段高い視点から組織編制がなされました。現在の各部門は基本的な機能を引き継ぐ形で、運用管理部門下に「部会」として置かれることになりました。

以上の背景から、本報告では、部門編成後の 3 年間の歩みや、新型コロナウイルス対応などの内容がメインとなっております。巻頭言にもありましたとおり、総合情報センターの 2019 年度のミッションは、クラウド化の促進などがありましたが、後になって振り返ってみますと、こうした平時対策としての環境適応性の高いシステム導入が 2020 年 4 月からの円滑なオンライン教育への移行の下地となりました。また、これまで香川大学が基幹校を務めてきた四国 5 大学連携による知のプラットフォーム形成事業（知プラ e 事業）で培われた e-Learning 運用における知見が、オンライン教育体制におけるマニュアル作成などの円滑な支援につながったことも本報告から読み取れるかと思えます。

学生を含む大学構成員一人ひとりの頑張りがあったからこそ、2020 年の新型コロナウイルス感染症は乗り切ることができたと考えています。本年報では、センタースタッフ一丸となって取り組んだ大学構成員に向けた支援の様子を垣間見ることができると思えます。本内容が読者の皆様の参考になれば幸いです。

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えます。

情報メディアセンター ユーザーサービス部会 部会長 米谷雄介

年報 第16号

令和3年8月発行

編集・発行 香川大学情報メディアセンター

〒760-8523 高松市幸町2番1号

TEL 087-832-1292

FAX 087-832-1293