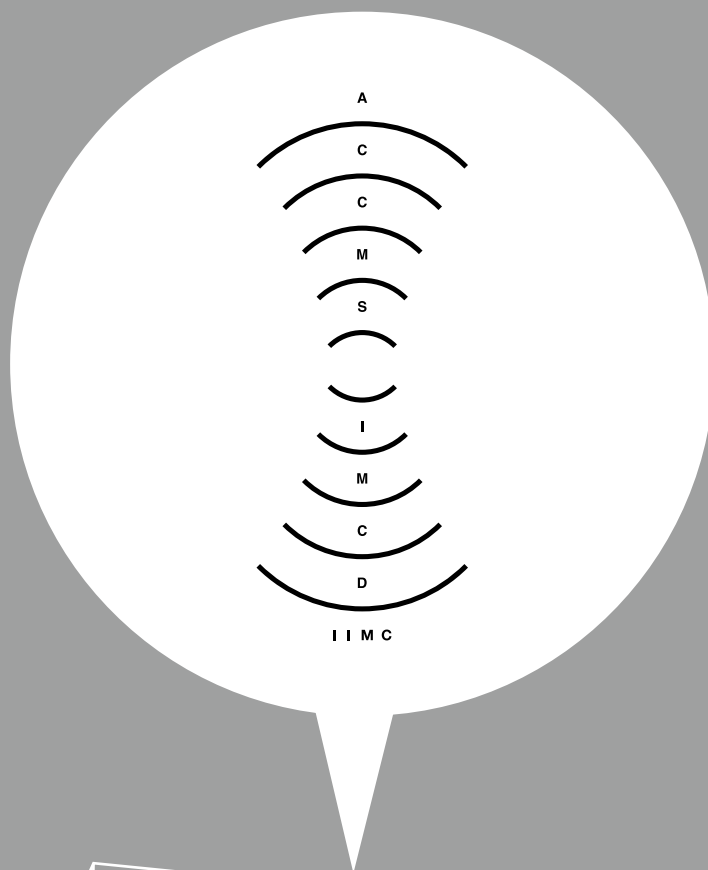


2015年度

京都大学 情報環境機構年報

自己点検評価報告書

Annual Report for FY 2015 of the Institute for Information Management and Communication,
Kyoto University —Self-Study Report—



2015年度 京都大学
情報環境機構年報
— 自己点検評価報告書 —

**Annual Report for FY 2015 of the Institute for Information
Management and Communication, Kyoto University**
— Self-Study Report —

目次

2015 年度年報発行にあたって	1
第 I 部 情報環境機構の活動	3
第 1 章 情報基盤部門の取り組みと今後の展開	5
1.1 部門のミッションと提供しているサービス概要	5
1.2 2014 年度までのサービス概要と提供の体制	6
1.3 2015 年度のサービス提供の体制	7
1.4 サービスの提供現状	8
1.5 サービスの改善すべき課題と今後の取り組み	26
第 2 章 教育支援部門の取り組みと今後の展開	29
2.1 部門の事業及びミッションと提供サービスの概要	29
2.2 2015 年度の提供サービスと体制	30
2.3 事業及びサービスの現状	31
2.4 SD, 研修実績, 業務成果発表	41
2.5 提供サービスの課題と今後の取り組み	41
第 3 章 研究支援部門の取り組みと今後の展開	45
3.1 部門のミッションと提供しているサービス概要	45
3.2 2014 年度までのサービス概要と提供の体制	45
3.3 2015 年度のサービス提供の体制	45
3.4 サービスの提供現状	48
3.5 サービスの改善すべき課題と今後の取り組み	66
第 4 章 電子事務局部門の取り組みと今後の展開	71
4.1 部門のミッションと提供サービス概要	71
4.2 2015 年度のサービス提供の体制	71
4.3 サービスの提供現状	71
4.4 サービスの改善すべき課題と今後の取り組み	82
第 5 章 システム・デザイン部門の取り組みと今後の展開	83
5.1 部門のミッションと提供しているサービス概要	83
5.2 2014 年度までのサービス概要と提供の体制	83
5.3 2015 年度のサービス提供の体制	84
5.4 サービスの提供現状	84
5.5 サービスの改善すべき課題と今後の取り組み	85

第 6 章	情報環境支援センターの取り組みと今後の展開	87
6.1	情報環境支援センターのミッションと提供しているサービス概要	87
6.2	2014 年度までのサービス概要と提供の体制	87
6.3	2015 年度のサービス提供の体制	88
6.4	サービスの提供現状	88
6.5	サービスの改善すべき課題と今後の取り組み	100
第 II 部	資料	103
第 1 章	組織	105
1.1	組織図	105
1.2	委員会名簿	106
1.3	人事異動	114
1.4	職員一覧（2016 年 3 月 31 日現在）	116
第 2 章	2015 年度日誌	119
2.1	委員会開催一覧	119
2.2	講習会開催一覧	122
2.3	報道等の記事	123
第 3 章	規程・内規集	125
3.1	組織規程・内規	125
3.2	業務関係規程・内規	143

2015 年度年報発行にあたって

情報環境機構長
美濃 導彦

今年度は第3期中期目標・中期計画の策定が行われ、大学としての今後の6年間の方向性が示されました。全般的には、山極総長の提唱されたWINDOWS構想を実現する様々な目標や計画が策定されています。残念ながらICTというキーワードは新たな領域にはあまり見当たらず、教育環境の構築のところでBYODが目立つ程度のもになっています。その意味でこの6年間は、新たなことに挑戦するよりも、ICT戦略にそって、現在行っているサービスの改善、利用者支援を中心に地道に構成員の信頼を獲得してゆく期間であると考えていきたいと思っています。

今年度は、特に、機構の組織改革がうまく動くかどうかを検証する年でした。昨年度の年報に書いた組織改革のポイントを以下に再掲します。

今回の組織改革の目玉は、教員と技術職員、事務職員が協働できる組織体制を作り、指揮命令システムを整理して評価を統一的に行えるようにしたこと。同時に、所掌業務範囲をICT戦略に基づいて再編し、教育支援、研究支援、情報基盤、電子事務局の業務部門に加えて、システム設計、開発、デザインを行うシステムデザイン室、およびユーザ対応を一元的に引き受ける情報環境支援センターを設置しました。4つの業務分野が情報環境機構のサービスを提供していますが、システムデザイン室と情報環境支援センターがこれらの業務を横糸的に包括し、業務間のコミュニケーションを促進できるようにしました。

機構にある合計6つの部門では、教員と技術職員、事務職員が協働できる体制は、ある程度は作れました。うまくいっている部門ともう一つの部門に分かれた感がありますが、部門長の運営方針や部門内の人とのコミュニケーションの取り方など、すべて試行錯誤でやって頂いており、仕方がないところかと思っています。今後、徐々に、部門間で運営方法の議論等を進めながら改善していけるよう頑張っていきたいと思っています。情報環境支援センターは教員がいない体制でスタートしましたが、3月に教員が配置されましたので、2016年度は業務の範囲を明確にして機構全体の改革改善の方向をユーザの意見を聞きながら提案できる形にしてゆきたいと思っています。また、教員を中心に部門がまとまってゆくのはいいのですが、部門間のコミュニケーションができてない節も見受けられます。それぞれの構成員が、機構全体のことを考えて部門内で仕事をするという態度を身につけてほしいと思っています。

第3期中期計画・中期目標期間はできればこの組織体制で、ICT戦略をマイナチェンジしながら大学全体の情報環境の構築、改善を進めてゆきたいと思っています。同時に、ちょっと気が早いですが、学術情報メディアセンターの先生方と中長期的な大学の情報環境についてのイメージづくりを始めたいと思っています。このために、2016年度は将来構想委員会を立ち上げます。外部の先生にも入って頂き、学内の様々な分野の先生方のご提案を聞きながら、第4期中期計画・中期目標期間に対するICT戦略を出口として議論を進めてゆきたいと考えています。

本年報は情報環境機構が現在提供しているすべてのサービスについて、それぞれの担当者がそのサービスの意義、サービスの内容を詳細に記載しております。自己点検評価報告書としての側面も持っておりますので、担当者による自己評価も記述しております。ご興味を持たれるサービスだけでも目を通していただいで、何かお気づきの点がありましたら、情報環境支援センターの方へご意見をお寄せいただければ幸いです。今後とも情報環境機構に対する皆様方のご指導、ご鞭撻をよろしく申し上げます。

第 I 部

情報環境機構の活動

第1章 情報基盤部門の取り組みと今後の展開

1.1 部門のミッションと提供しているサービス概要

部門構成

情報基盤部門は、

- 1) 情報環境機構 IT 企画室の教員、
- 2) 企画・情報部情報基盤課の下記掛：
 - A) ネットワーク管理掛
 - B) セキュリティ対策掛
- 3) 企画・情報部情報推進課の下記掛：
 - C) 情報基盤掛

により構成され、教員、技術職員、事務職員が一体となり業務を進めている。

部門のミッション

情報基盤部門のミッションは、大きく4つに分けられる：

- (1) 全学の情報通信基盤である学術情報ネットワーク KUINS (Kyoto University Integrated information Network System, 以下 KUINS と呼ぶ) の企画、整備、管理及び運用を行うこと。それにより、全ての京都大学構成員(教職員と学生)や本学を訪れる他機関の研究者や見学者等がいつでも快適に情報ネットワークを利用できる状態を維持すること。また、そのために必要不可欠な下記システムの企画、立案、運用業務を行うこと：DNS, NAT, Proxy などのサーバ群、メール転送システム、スパムチェックサーバ、VPN サーバ。
- (2) 全学統合認証基盤の企画、整備、管理及び運用を行い、教職員及び学生の一元的な利用者管理の仕組みを提供すること。そのために必要な下記システムの企画、立案、運用業務を行うこと：アカウント発行、ポータル、統合 LDAP, Shibboleth 認証連携、電子認証局。
- (3) 全学のセキュリティ対策の主管として、京都大学の情報資産の機密性、完全性、可用性を守ること。学外からの攻撃による被害を最小限に抑え、内部から外部への攻撃もなるべく発生させないようにし、学内の情報ネットワーク環境を安全に保つこと。そのために、IDS のアラート確認、インシデント対応、脆弱性診断システムの提供、e-Learning コンテンツの整備や受講促進などを行うこと。機構が全学向けに提供する各種サービスのセキュリティ面でのサポートや監査室主導で行われる監査の実施対応なども行うこと。さらに、全学のセキュリティ関連委員会の事務局の役割も果たすこと。
- (4) 本学教職員が大学所有の PC 等で利用しているソフトウェアの把握と管理、ソフトウェアライセンスの取得に関わるコストを削減するための包括ライセンスの締結や学内取りまとめを行うこと。

さらに、情報収集と自己啓発に励み、この情報通信基盤やセキュリティ対策、ソフトウェアライセンス管理などを世の中の動きに先んじて高度化し、より使いやすく、ユーザの負荷を減らすための創意工夫を継続的に行うことも大事なミッションである。

提供しているサービス概要

より詳しい説明は次の章以降に記述するが、情報基盤部門が提供している主なサービスは以下の通りである。

- (1) 学術情報ネットワークサービス
 - ・ KUINS を介したインターネット接続。
 - ・ 全国の学内各拠点を結ぶ学内ネットワーク。
 - ・ グローバルアドレスを付与するサーバなどを収容する KUINS-II ネットワーク。
 - ・ 研究室などの LAN 環境にプライベートアドレスを提供する KUINS-III ネットワーク。

- ・有線のネットワークの接続口である情報コンセント.
 - ・無線 LAN のアクセスポイント.
 - ・全学メールの配信とスパムチェック.
 - ・ネットワークの設定変更などのユーザからの依頼対応.
 - ・外部から学内へのアクセスを実現する VPN サービス.
- (2) 全学統合認証基盤サービス
- ・ユーザが正規の利用者であることを認証するための全学統合認証システムの管理及び運用.
 - ・教職員アカウント (SPS-ID) の発行と管理.
 - ・学生アカウント (ECS-ID) の発行と管理. それを担う利用者管理システムの運用.
 - ・全学共通ポータルを提供.
 - ・Shibboleth 認証連携及び統合 LDAP の運用.
 - ・京都大学電子認証局の運用.
- (3) セキュリティ対策に関するサービス
- ・KUINS ネットワークのトラフィック監視 (IDS による).
 - ・セキュリティ・インシデント対応.
 - ・セキュリティアップデートや脆弱性などの情報提供.
 - ・エンドユーザが行うべきセキュリティ対策に関して, 周知徹底, 啓蒙活動, 教育など.
 - ・セキュリティポリシーの見直し.
 - ・セキュリティ e-Learning コンテンツの提供とアップデート.
 - ・脆弱性診断システムの提供と利用支援.
 - ・監査室が実施するセキュリティ監査に関する業務.
- (4) ソフトウェアライセンス管理サービス
- ・ソフトウェアライセンス管理の仕組みである ASSETBASE の維持運用.
 - ・ASSETBASE による毎年の調査報告の取りまとめ.
 - ・全学の包括ライセンスの取りまとめ.
 - ・著作権保護やライセンス管理に関する教育の実施.

1.2 2014 年度までのサービス概要と提供の体制

1.2.1 学術情報ネットワークサービス

学術情報ネットワークサービスに関する主な業務内容は, 次のとおりである.

1. KUINS-II, KUINS-III の運用・管理
2. メール中継サービスの提供
3. 学内から学外へ, 学外から学内への安全で安定した接続環境の提供
4. 無線 LAN インフラの整備
5. 遠隔地施設及び接続環境の整備
6. 建物新営・耐震改修時のネットワークの設計・構築・設置
7. ネットワーク利用に関する利用者支援

2014 年度の学術情報ネットワークサービスは, 情報環境機構運営委員会に置かれた KUINS 利用負担金検討委員会にて KUINS 利用負担金の検討が行われ, その検討結果を受けて情報環境基盤システム運用委員会にて業務計画の策定を行った.

具体的な業務については, 情報基盤部門の情報基盤主査およびネットワーク管理掛を中心にして, 事務全般を情報基盤掛が担当し, 問い合わせ窓口業務は情報環境支援センターと連携し対応した.

1.2.2 全学統合認証基盤

2010 年度より統合認証基盤の本格運用を開始している. 主な対象サービスは, 以下のとおりである.

1. 全学アカウント（ECS-ID、SPS-ID）の配布
2. IC学生証および認証ICカードの配布
3. シングルサインオン機能をもつ教職員ポータルおよび全学生共通ポータルの提供
4. 全学に向けた統合LDAPおよびShibboleth認証連携の提供
5. 京都大学電子認証局
6. 上記1-5に係るシステム設計・構築・運用

2014年度のこれらのサービスは情報環境基盤システム運用委員会が所管し、システム構築・運用・保守を情報基盤部門の情報基盤主査およびネットワーク管理掛が行い、全学アカウント及びICカードの発行・運用・問い合わせ対応は情報環境支援センターが担当した。

1.2.3 情報セキュリティ対策

2014年度の組織見直しに伴い、2014年度より全学の情報セキュリティ対策の実務は、情報セキュリティ対策室に代わり情報部情報基盤課セキュリティ対策掛の担当となった。2014年度の体制は、掛長、技術職員2名、再雇用技術職員1名であり、情報環境機構IT企画室教授1名（2013年6月から）の支援を受けて業務を行っていた。

1.2.4 ソフトウェアライセンス管理

本学で使用されるソフトウェアのライセンス管理に関して、以下のサービスを提供している。

1. ソフトウェアライセンスの取得・利用管理
2. ソフトウェアの適正な利用を促すためのユーザー啓発活動

2011年度より、事務改革により情報システム管理センターが改組となり、情報部情報基盤課情報セキュリティ対策室の1部門（以下、ソフトウェアライセンス管理担当）となったが、活動としては情報システム管理センターのソフトウェアライセンス管理業務を継続する体制であった。

2014年度の組織見直しにより部門制となったため、情報基盤部門に属することになった。また、事務組織においては、情報基盤掛に移った。

1.3 2015年度のサービス提供の体制

1.3.1 学術情報ネットワークサービス

学術情報ネットワークサービスは2014年度と同じ体制で実務を行った。情報基盤部門では情報基盤主査とネットワーク管理掛は掛長、技術職員2名、情報基盤掛は掛長、事務職員1名の体制で、情報環境機構IT企画室教授1名のもと、業務を担っている。

1.3.2 全学統合認証基盤

全学統合認証基盤は情報基盤部門と情報環境支援センターに加え、教職員アカウントの移行過渡期の対応のため電子事務局部門との協力体制で実務を行った。情報基盤部門では情報基盤主査とネットワーク管理掛の体制で、情報環境機構IT企画室教授1名のもと、業務を担っている。

1.3.3 情報セキュリティ対策

2015年度の事務組織体制見直しにより、情報部が企画・情報部に改組となり、セキュリティ対策掛の所属は、情報部情報基盤課から企画・情報部情報基盤課となった。なお、セキュリティ対策掛の所掌に変更はない。現在の体制は、情報基盤主査、掛長、技術職員2名であり、引き続き情報環境機構IT企画室教授1名（2013年6月から）の支援を受けて業務を行っている。

1.3.4 ソフトウェアライセンス管理

事務組織における担当業務の見直しにより、情報基盤部門に属することは変わらないものの、2015年度は研究情報掛の所掌となった。

1.4 サービスの提供現状

1.4.1 学術情報ネットワークサービス

1.4.1.1 今年度業務の報告

KUINS-II および KUINS-III

・概要

吉田、宇治、桂キャンパスや犬山、熊取、大津等の遠隔キャンパスをはじめとして全国の研究所や施設に学内ネットワークを提供している。KUINSを構成する機器は、ファイアウォールルータ、センタールータ、基幹スイッチ、構内スイッチ、サーバ系スイッチ、館内スイッチ、末端スイッチ、DHCPサーバ、DNSサーバ、NATサーバ、Webプロキシサーバ、VPNサーバ（PPTP、SSHポートフォワード、SSTP、OpenVPN）、メール中継サーバ、不正アクセス検知装置、電子メール帯域制限装置、SPAMメール検知装置、ログ収集サーバ等となっている。

対外接続は、国立情報学研究所（NII）が運用するSINET4、NCA5関係のUnivNet、研究プロジェクトWIDE（Widely Integrated Distributed Environment）と接続している。

・IPアドレスとVLAN

グローバルIPアドレスからなるKUINS-IIとプライベートIPアドレスからなるKUINS-IIIの2種類があり、主にサーバ類にはKUINS-II、PCやタブレット端末等のクライアントにはKUINS-IIIといった使い分けになっている。

またKUINS-IIIでは研究室や組織単位でVLANを構成しそれぞれ独立したネットワークとなっている。

KUINS-II IPアドレス登録数：2,485、KUINS-II VLAN数：509、KUINS-III OPEN設定VLAN数：212、KUINS-III CLOSE設定VLAN数：3633、遠隔地接続：79箇所、情報コンセント数：約35,000となっている。表1.4.1にKUINS-IIとKUINS-IIIのIPアドレス数とVLAN数の月ごとの推移を示す。表1.4.1より、1年間でKUINS-II IPアドレスは31増加し、KUINS-IIIのVLANは16増加した。

・ネットワーク機器

ネットワーク機器は、(1)基幹系スイッチ（対外接続用ファイアウォールルータ、基幹スイッチ、センタールータ）、(2)構内やキャンパスごとに設置されている構内スイッチ、(3)建物ごとに設置されている館内スイッチ、(4)建物内のフロアごとに設置されている末端スイッチから構成されている。

基幹系各スイッチおよび構内スイッチおよび各種サーバ群は、「基盤コンピュータシステム」の主要機器として、2014年度に政府調達が実施され新しい機器に更新された。基盤コンピュータシステムの更新により、スイッチ間を冗長化するとともに高速回線で接続し、安心・安全なネットワークの中心的な役割を担っている。

館内スイッチおよび末端スイッチは、主に利用者からのKUINS接続機器登録データベース（後述）での申請内容をもとに設定作業を行っている。申請の種類には、例えば、VLANの新規作成、VLAN間通信の追加、各部屋に設置されている情報コンセントのVLANへの登録などがある。

図1.4.1に2015年度の月ごとの設定・変更件数を、図1.4.2に3ヶ年の設定・変更件数を示す。図1.4.1より、年度始めや年度末に設定変更の件数が多くなっていることがわかる。図1.4.2より、2015年度は設定・変更件数が2014年度の1割増、2013年度の2割減となった。建物の新設や改修工事の数が少なくなったことが考えられる。

図1.4.3に2015年度の月ごとの障害件数を、図1.4.4に3ヶ年の障害対応件数を示す。

図1.4.3より、10月と11月の障害件数が多いことがわかる。10月と11月は計画停電の影響でハード障害障害件数が多発したため全体の発生件数が増えている。

図1.4.4より、2015年度は障害が多かったことがわかる。ハード障害、ユーザ側、その他に分類された障害の件数が増加している。ハード障害の原因としては機器の老朽化やシステム更新による初期不良によるものが多く、ユーザ側に起因する障害は全体の件数の半数を超えることがわかる。

表 1.4.1：KUINS IP アドレス数, VLAN 数

	KUINS-II		KUINS-III	
	IP アドレス数	VLAN 数	CLOSE VLAN 数	OPEN VLAN 数
2015 年 4 月	2454	508	3627	202
5 月	2448	508	3629	198
6 月	2447	510	3642	199
7 月	2439	510	3638	201
8 月	2439	509	3643	202
9 月	2425	508	3622	195
10 月	2439	508	3613	195
11 月	2584	508	3602	196
12 月	2588	508	3609	196
2016 年 1 月	2562	510	3603	196
2 月	2526	509	3634	211
3 月	2485	509	3633	212

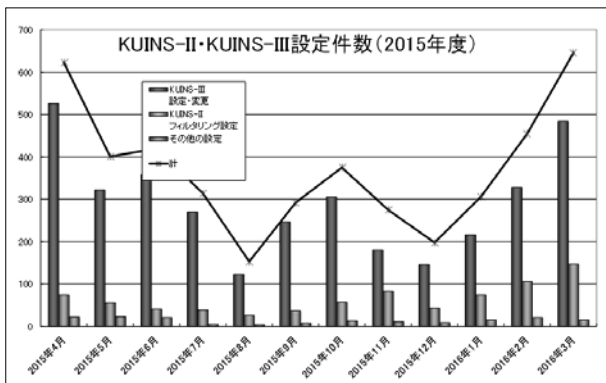


図 1.4.1：設定・変更件数（2015 年度）

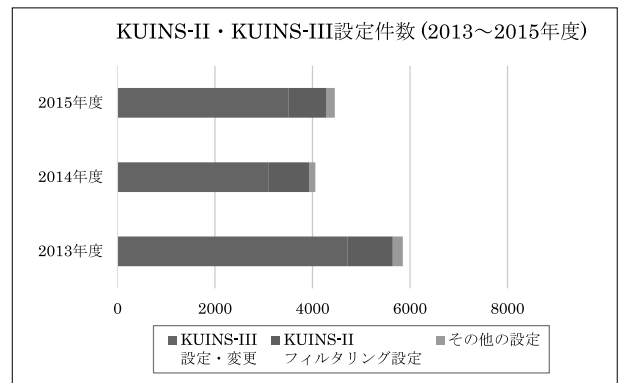


図 1.4.2：設定・変更件数（2013-2015 年度）

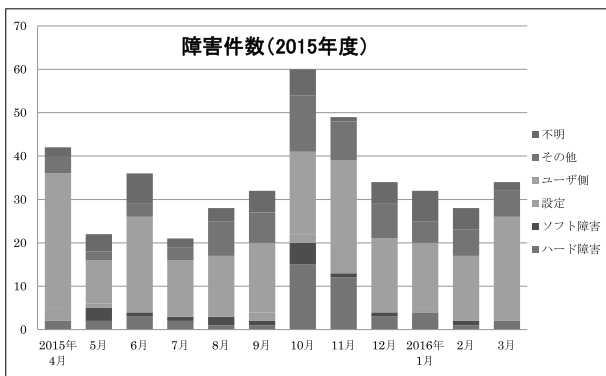


図 1.4.3：障害件数（2015 年度）

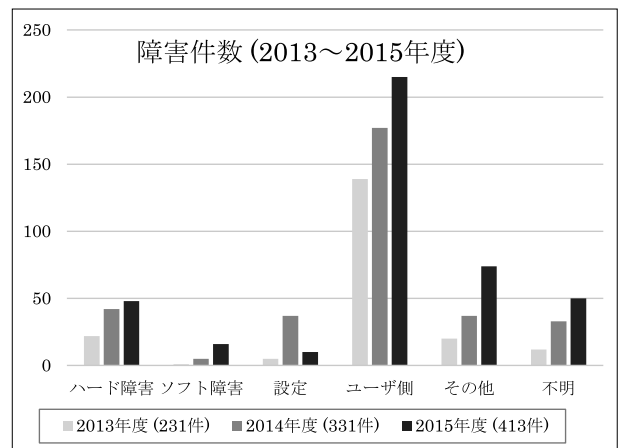


図 1.4.4：ループ障害件数（2013-2015 年度）

図 1.4.5 に 2015 年度の月ごとのループ障害対応件数を、図 1.4.6 に 3 ヶ年のループ障害対応件数を示す。

図 1.4.5 より、ループ障害件数は 4 月が多く、次いで 3 月、11 月、1 月となっている。人事異動や卒業・入学、研究室配属や大掃除の時期など、部屋のレイアウト等の変更に伴い、ループが発生しやすくなっている。図 1.4.6 より、2013 年度は 4 月よりも 7 月、8 月、10 月が多くなっている。2014 年度 2015 年度は 4 月が突出して多い。年度によって月ごとの変化が異なるのは、耐震改修工事の影響があるのではと考えられる。1 年間のループ障害トータル件数を見ると、2013 年度は 113 件、2014 年度は 115 件、2015 年度は 92 件と、この 1 年は減少したことがわかる。

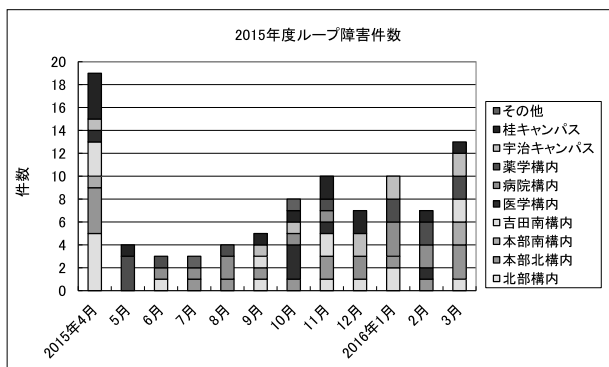


図 1.4.5：ループ障害件数（2015 年度）

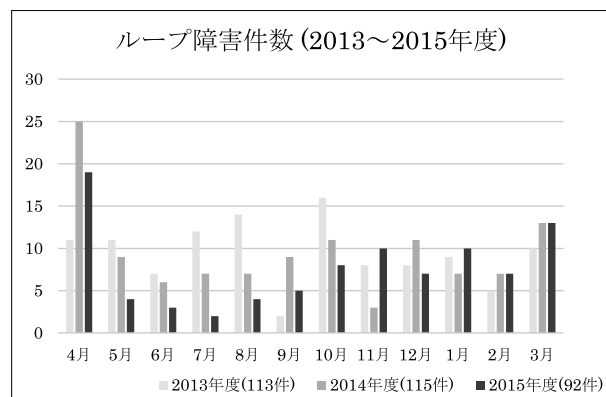


図 1.4.6：ループ障害件数（2013-2015 年度）

KUINS 接続機器登録データベース

KUINS-II のホストや KUINS-III の VLAN の利用申請はすべて「KUINS 接続機器登録データベース」（以下「KUINS-DB」という）と呼ばれる Web フォームで受け付けを行っている。利用者は、VLAN、ホスト情報の申請、変更、削除およびドメイン情報の変更、検索、課金情報の閲覧が可能となっている。KUINS-DB で申請されたホストやドメイン情報は、DNS とも連携を行っている。また、KUINS-DB で申請されたホストや VLAN 情報をもとに、KUINS-II や KUINS-III のネットワーク機器に対して設定変更を行っている。

表 1.4.2 に 2015 年度の申請状況を示す。

表 1.4.2：KUINS-DB による申請件数

ホスト			VLAN			ドメイン		
新規	変更	削除	新規	変更	削除	新規	変更	削除
300	1225	316	286	1687	210	4	69	1

注：ドメインの新規・削除申請はメールで受け付けている

国立情報学研究所発行「UPKI オープンドメイン証明書自動発行検証プロジェクト」

2009 年度から開始された「UPKI オープンドメイン証明書自動発行検証プロジェクト」により、無料でサーバ証明書の取得が可能となっている。

旧プロジェクトは 2015 年 3 月 31 日で終了し、これに代わる新しいサービスとして 2015 年 4 月 1 日から新しい「UPKI 電子証明書発行サービス」が開始となった。

2015 年度に申請したサーバ証明書の件数を表 1.4.3 に示す。

表 1.4.3 より、旧プロジェクトの証明書の有効期限が 6 月末のため、4 月、5 月、6 月の申請件数が多くなっていることがわかる。

表 1.4.3：サーバ証明書申請件数

	新規	更新	失効	合計
2015 年 4 月	93	3	0	96
5 月	223	2	4	229
6 月	112	14	7	133
7 月	10	2	0	12
8 月	1	1	0	2
9 月	3	1	0	4
10 月	6	1	2	9
11 月	5	1	0	6
12 月	2	6	0	8
2016 年 1 月	13	0	0	13
2 月	6	0	0	6
3 月	11	5	1	17
合計	485	33	14	532

遠隔研究施設の整備

- VPN 接続

遠隔研究施設（防災研究所附属観測所，フィールド科学教育研究センター各ステーション，野生動物研究センター，総務部遠隔施設等）との接続には，NTT 提供の「フレッツ 光ネクスト」「フレッツ・VPN ワイド」および IPsec 技術を利用することにより，遠隔研究施設との高速かつ比較的安価な接続が可能となり，遠隔研究施設での学内限定サービスの利用が実現している。さらに，この接続により，吉田キャンパス，宇治キャンパス，遠隔研究施設間でのテレビ会議も利用可能となった。

なお，VPN 接続サービスを受けるためには，「学外通信回線を介する遠隔地接続申請」の提出が必要である。（規程：京都大学情報セキュリティ対策基準第 18 条，第 20 条，第 21 条）

- 回線増強，新規接続

表 1.4.4 に新規接続および回線高速化を行った部局・隔地施設を示す。

表 1.4.4：遠隔地の新規接続・回線高速化

名 称	回線速度
野生動物研究センター 熊本サンクチュアリ 理学研究科附属地球熱学研究施設火山研究センター（南阿蘇村） 日本橋ライフサイエンスビル 防災研究所 地震予知研究センター（屯鶴峯観測所）	100Mbps から 1Gbps へ 新規 200Mbps 新規 200Mbps 100Mbps から 200Mbps へ

建物新営および改修工事の対応

本学において，2006 年度から数多くの建物に対して改修工事および新営工事が実施されている。KUINS では，工事開始時の通信機器撤去から工事完了後のネットワーク設計・通信機器の設置まで実施している。

今年度は，下記の学内で新営された建物内のネットワーク整備を行った。

- 国際人材総合教育棟

今年度は，下記の改修工事された建物のネットワーク整備を行った。

- ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー

特に建物改修工事に伴うネットワークの利用については，改修期間中の居室となる建物や改修後の建物について，利用者に不便をかけることが無いよう，施設部および関係部局との連携が重要になっている。

無線 LAN の整備

従来より「学内ユビキタス環境の整備」として無線 LAN アクセスポイントの整備・拡充を行ってきたが，急速なモバイル環境の普及や BYOD（Bring Your Own Device），学習形態の多様化を背景に無線 LAN へのニーズが急速に高まっていることから，2014 年度から 3 年間で無線 LAN を整備・拡充する計画を策定した。

2015 年度は 2 年目として，最新の無線 LAN 規格（IEEE802.11ac）対応の無線 LAN アクセスポイントを約 840 台配置した。

無線 LAN アクセスポイントを使ったサービスとして，次の 3 つを提供している。

- **eduroam** 国際学術無線 LAN ローミング基盤「eduroam」に参加しており多数の参加大学・研究機関で無線 LAN が相互利用可能である。NII の仮名アカウントを用いて IEEE802.1X による認証を行うことでネットワークの利用が可能となる。
- **KUINS Air** 2014 年度より開始したサービスである。IEEE802.1X 認証を用い全学認証アカウントで認証することで KUINS-III のアドレスが割り当てられるサービスである。
- **キャリア Wi-Fi** 2014 年度より開始したサービスである。携帯電話会社「docomo」「au」「ソフトバンク」3 社が提供する Wi-Fi サービスを学内設置の一部の無線 LAN アクセスポイントから利用可能となった。

なお，2005 年度より提供していたみあこネットは，KUINS-Air の普及に伴い，2016 年 2 月末をもってサービスを終了した。

学外から学内への接続

本学構成員が自宅や他大学など学外から学内の情報サービスを利用するために「PPTP サービス」「SSH ポートフォワードサービス」「SSTP サービス」「OpenVPN サービス」「UQ WiMAX サービス」の5つを提供している。UQ WiMAX を除く4つのサービスは、安全に利用できる仮想プライベートネットワーク（VPN）サービスとなっている。

• PPTP サービス

2005年の運用開始以来多く利用されているサービスである。

図1.4.7に2015年度のPPTP接続件数を、図1.4.8に4ヶ年のPPTP接続件数を示す。

図1.4.8に示すように利用者は年々増加しており、利便性の高いサービスとして利用者から評価を得ている。ただし、2014年度から2015年度にかけて利用者数が減少している要因としては、主にPPTP接続が前提であったみあこネットを廃止したことによるものと考えられる。

2010年10月よりサービスを開始した「PPTP-VLAN固定接続サービス」は、IDにVLAN情報を取り入れることで特定の研究室や居室のVLANに接続が可能となるため、VLAN内に設置しているサーバ、プリンタ、PC等の機器に、学外や別の構内からアクセスすることができる。このため、多くの利用者が常時利用しており、2015年に利用者数が3,949,739件から2,185,842件に減少したにも関わらず、固定接続サービス利用者数は86,152件から88,980件と若干の増加が見られる。

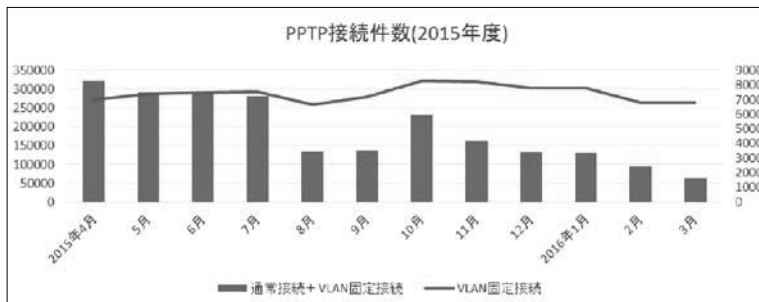


図1.4.7：PPTP 接続数（2015年度）



図1.4.8：PPTP 接続数（2012～2015年度）

• SSH ポートフォワードサービス

図1.4.9にSSHポートフォワードの接続件数を示す。SSHポートフォワードサービスは、SSH（Secure Shell）で暗号化されたデータを任意のホストおよびポートに対して転送するサービスである。ポート転送の機能を使うことにより学外ネットワークから学内のホストへ直接コネクションを張り、学内のサービスを利用することができる。また、学内から学外のホストに接続し利用することもできる。

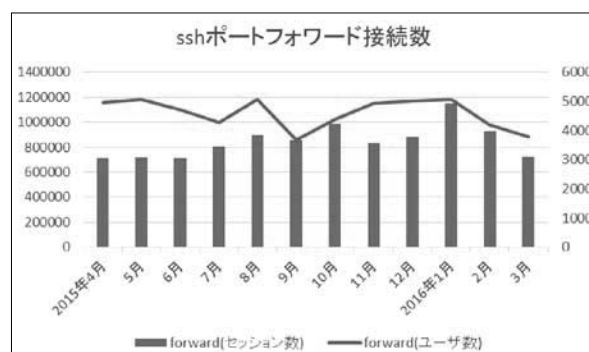


図1.4.9：ssh ポートフォワード接続数

- SSTP サービス

SSL VPN 方式を使った接続サービスであり、事前に発行した個人用電子証明書を用いて SSL/TLS で暗号化された経路で学内に接続を行う。Windows でのみ利用できる。

- OpenVPN サービス

SSTP とほぼ同じ特徴を持っているが、OpenVPN は Windows だけでなく、Mac や iPhone, Android 端末でも利用可能となっている。

- UQ WiMAX サービス

SINET および UQ コミュニケーションズ株式会社（本社：東京都港区）との提携により、モバイル WiMAX（UQ WiMAX）を利用して直接 KUINS（KUINS-III）へアクセスを可能にするサービスを提供している。このサービスを利用することにより、WiMAX 仕様の Wi-Fi モバイルルータ、WiMAX 内蔵のパソコンやタブレット端末から、PPTP 接続等 VPN 接続設定・操作をすることなく KUINS-III へ接続できるようになっている。利用者認証は、NII が運用する学術認証フェデレーション（GakuNin）を利用し、京都大学の認証基盤（全学認証システム）と連携し実施している。

2013 年 10 月から UQ コミュニケーションズによる高速/低遅延（110Mbps）となる「WiMAX 2+」接続サービスが開始されたので、2014 年 10 月より、WiMAX に加え WiMAX 2+ でも利用できるようにサービスを拡張した。

利用者へのアナウンス

全学的に影響を及ぼす障害やメンテナンスによるシステム停止について、KUINS ホームページ、情報環境機構ホームページおよび京都大学教職員グループウェアの「掲示板」に掲載している。KUINS ホームページは 2014 年 5 月に情報環境機構ホームページに統合した。アナウンス内容によっては、KUINS-II サブネット連絡担当者のメーリングリストへの通知や、KUINS-DB 内の機能である設置場所やスイッチ単位での通知を利用して特定の利用者への通知を行っている。2015 年度の通知件数を表 1.4.5 に示す。

表 1.4.5：通知件数

通知方法		件数	
情報環境機構ホームページ掲載	お知らせ	12	86
	障害	25	
	メンテナンス	49	
KUINS-II サブネット連絡担当者宛メール		11	
KUINS-DB メール送信機能でのメール通知		52	

講習／広報活動

KUINS の利用方法やサービス内容について広く知っていただくために、2015 年 6 月 24 日に宇治地区にて「学術情報ネットワーク（KUINS）のご紹介」についての説明会を開催した。また、2015 年 4 月および 10 月開催の全学機構ガイダンスの中でも KUINS について説明があった。

KUINS ニュースの後継として、2014 年度から発行されている情報環境機構の広報誌 Info! に、記事を掲載した（表 1.4.6）。

表 1.4.6：広報誌 Info! 掲載状況

Info! 4 号	サーバ管理者のみなさま、サーバ証明書の移行はお済みですか？
Info! 5 号	無線 LAN みあこネット（MIAKO）のサービス終了について
Info! 6 号	無線 LAN みあこネット（MIAKO）サービス終了 KUINS 無線 LAN サービス

他の大学や研究機関との情報交換を目的として以下の発表を行った。

日 時	2015年10月8日(木) 16時05分～16時25分
場 所	東京医科歯科大学
内 容	平成27年度国立大学情報化発表会「京都大学における無線LANの構築状況」 京都大学企画・情報部情報基盤課 針木剛

第5地区ネットワークコミュニティ NCA5

NCA5は、学術情報メディアセンターが主催する第5地区ネットワークコミュニティである。この組織の主目的は、学術研究を支援するためのIPネットワークに関する情報交換である。2015年度末での接続状況は、UnivNet接続：5機関、京都府デジタル治水接続機関：12機関、SINET京都データセンタ接続：21機関、SINET京都データセンタ以外の接続：8機関、加入のみ：5機関、合計51機関である。

2015年度も「IPネットワーク連絡会および第24回NCA5総会」をキャンパスプラザ京都にて30機関40名参加のもと開催した。開催日時と内容は以下のとおりである。

日時	2015年11月5日(木) 10時30分～12時00分		
場所	キャンパスプラザ京都 第4講義室		
内容	<ul style="list-style-type: none"> ・開会の辞 ・NCA5の現状報告 ・「京都大学の無線LAN環境2015」 京都大学情報環境機構 IT企画室 上席専門業務職員 古村 隆明 ・「日文研のネットワークについて」 国際日本文化研究センター 情報課電子情報係長 小林 一男 ・「琵琶湖博物館にみる最近のICT環境事情」 滋賀県立琵琶湖博物館研究部博物館学研究領域 戸田 孝 ・閉会の辞 		

1.4.1.2 業務改善の取り組み

KUINSの安定稼働に向けたスイッチ冗長化

重要なネットワークサービスの単一障害点となりうる下記のネットワークスイッチに関して冗長化を行い信頼性を高めるとともにスイッチのOSのバージョンアップなどにも無停止対応が可能となった。

- ・基盤コンピュータシステムサーバ接続スイッチ
- ・無線LANコントローラ接続スイッチ

SINET5

国立情報学研究所の提供する日本全国の大学・研究機関等の学術情報ネットワークがSINET4からSINET5へ更新し全国を繋ぐネットワークインフラの通信速度が大幅に向上したことに伴い、本学とSINET5との接続を従来KUINS用10Gbps、プロジェクト用10Gbpsの2回線だったものを統合して、100Gbpsの接続に変更し学外との通信速度の高速化を実現した。

無線LAN

学内ユビキタス環境の整備のため、従来より無線LANアクセスポイントの設置を行ってきたが、急速に高まってきた無線LANのニーズに対応するため、主に公共スペースや講義室・会議室を中心として2015年度は新規設置と老朽化機器更新をあわせて約800台のアクセスポイントを設置した。またアクセスポイントを一元管理する無線LANコントローラも5台追加導入し、負荷分散と冗長構成を実現した。

VLAN 固定 KUINS-Air

KUINS-Air の導入により、無線 LAN 端末が容易に KUINS-III へ接続できる環境を全学に提供できるようになったが、研究室などの閉じた VLAN 内の情報リソースやプリンタなどの固定デバイスへの接続ができない点を改善するため、直接指定した VLAN へ接続するための VLAN 固定 KUINS-Air の検証を行った。いくつかの要素技術の確認後、現在学術情報メディアセンター北館のアクセスポイントにおいて試験運用を行っている。

サーバ証明書発行フォームの改善

国立情報学研究所の提供する UPKI 電子証明書発行サービスにより学内のサーバ管理者が公的なサーバ証明書を利用することが可能である。従来簡易的な申請フォームを準備して運用していたが、この申請フォームを KUINS-DB の機能の一部として組み込むことでサーバの管理責任者がホスト登録時に DNS 情報に加えサーバ証明書申請も一括申請できるようになり、利用者の利便性を向上させた。また発行申請前のさまざまな事前チェックも自動で行うように改善も行った。

KUINS-Air および VPN のクライアント証明書対応

国立情報学研究所の提供する UPKI 電子証明書発行サービスによりクライアント証明書を希望する学内構成員に配布することが可能である。クライアント証明書を用いることで現在のように ID とパスワードをサーバに送る必要がなくなりより安全にネットワークに接続することが可能になる。この認証技術を KUINS-Air および PPTP サービスに実装した。また SSTP と OpenVPN ではすでに KUINS 独自の認証局によるクライアント証明書での認証を実装していたが、これを UPKI 電子証明書でも利用できるように改修し段階的に移行可能にした。移行が済み次第、サービス運用と管理コストの削減のため KUINS 独自認証局は廃止予定である。

迷惑メール判定の変更

メール中継サービスを経由するすべてのメールに対してシマンテック社のデータベースを利用した迷惑メール判定を行っている。この判定後に学内から学外にメール送信する際に「迷惑メール」もしくは「迷惑メールの疑い」と判定されたメールは送信しない運用としていた。しかし「迷惑メールの疑い」の中に正規のメールが多く含まれていたことから、「疑い」の判定基準が厳格過ぎると判断し送信不可は「迷惑メール」のみとする運用に変更した。

1.4.2 全学統合認証基盤

1.4.2.1 全学アカウント（ECS-ID & SPS-ID）と利用者管理システム

学生アカウント（ECS-ID）は学生中心の全学アカウントであるが、名誉教授、学外非常勤講師及び研究員など、教職員アカウント（SPS-ID）でカバーできない利用者（約 2,000）にも提供している。2011 年度に教務情報システムと連携した利用者管理システムを設計・構築し、2012 年度より利用者管理システムによる ECS-ID と学生用全学メールアドレス（KUMOI）の配付を実施している。なお、配付後のケアや問い合わせ対応は情報環境支援センターが行っている。

このシステムは、教務情報に登録された全ての学生の ECS-ID を生成し、統合 LDAP 及び全学生共通ポータル LDAP、教育用コンピュータ LDAP 及び Active Directory など重要サービスのディレクトリデータベースへ配信している。毎年、新入生約 7,000 名（学部生、大学院生、非正規生）に向けて学生アカウント通知書（学生アカウント及び有効化キーが記載）を作成し、4 月初旬より部局経由で配付している。2015 年度末には、新入学部生へ 1 週間前倒しで配布した。

教職員アカウント（SPS-ID）は教職員に配付しており、従来の経緯から電子事務局部門で生成し、教職員用全学メールアドレス（KUMail）を追加生成していた。2014 年度から組織見直しが実施され、これらの発行業務が情報支援センターに移管されたが、現実的には不可能であったので、2014 年度はこのスキームを維持した。このような状態を改善し、業務負荷を軽減する目的で、2014 年度に教職員用利用者管理システムおよびそれに付随する電子申請システムの抜本的な開発を行った。

具体的には、情報環境支援センターでのサービス運用を前提に、情報環境支援センター、電子事務局部門および情報基盤部門で開発チームを編成し、従来の SPS-ID ポリシーの見直し、人事給与システムとの連携、処理の自動化などを進め、2015 年 9 月に実運用に供した。これによって、情報環境支援センターでのサービス運用および情

報基盤部門でのシステム運用体制となった。なお、業務への影響度が大きいことから、電子事務局部門にも各運用を支援してもらっている。2015年度の不具合部分を改修するとともに、継続して重要な機能について第二期追加開発を実施し、2015年度末に80%まで随時本番機に機能追加した。

今後とも、教職員の名寄せに用いる生涯番号の追加、カード情報の自動取り込み、第二期開発での取りこぼした機能などを2016年度に第三期開発として追加開発する予定である。

1.4.2.2 全学生共通ポータル

2014年度に基盤コンピュータシステムの更改が12月に行われた。これに伴い、利用者管理システムをレンタル経費で構築するとともに、全学生認証ポータルもシステムを見直し、Shibboleth認証連携に切り替え、年間約1,000万円のシステム保守費用を無くした。

全学生共通ポータルには、KULASIS、学生用メール(KUMOI)、MyKULINE、セキュリティe-Learning、学習支援システム(PandA)などを収容していたが、2015年度に学生の授業アンケートおよび生涯メールを追加した。KULASISが学生にとって必須のシステムであることから、このポータルの利用率は極めて高く、止められないサービスとなっている。

1.4.2.3 Shibboleth認証連携および統合LDAP

Shibboleth認証連携は国立情報学研究所(NII)の学認プロジェクトからスタートしているが、シングル・サインオンによる利便性と仮名による情報セキュリティリスクを低減できることから、情報環境機構として積極的に導入している。京都大学としてIdP(Idプロバイダー)を複数保有しており、WebサービスがShibbolethのSP(サービスプロバイダー)機能を持てば比較的容易にポータルへの収容が可能になる。2014年度KULASISもSP機能を持つに至り、全学生共通ポータルのシステム切り替えを実現している。学生向けWebシステムはShibboleth化が進行している反面、教職員向けWebシステムへの導入が遅れている。2015年度末、申請ベースで約50件のShibboleth利用がある。

統合LDAPは利用者管理システムから配信された全学生および全教職員のディレクトリ情報を収容したデータベースである。2010年1月より本格稼働しており、部局のWebシステムで全学アカウント(SPS-IDとECS-ID)および一部の属性情報を使う認証や認可の際に利用してもらっている。2015年度末、申請ベースで約60件の利用がある。また、部局に必要なメールアドレスやアカウント情報を取得・保持できるWebアプリケーションも提供している。これらShibboleth認証連携、統合LDAP、メールアドレス等情報取得の際は、部局単位で申請してもらっておりその事務は情報環境支援センターが行っている。2015年度末、申請ベースで約60件の利用がある。このサービスは全部局にとって必要な情報であるため、全部局に利用してもらう事を目指す。

1.4.2.4 京都大学電子認証局

教職員ポータルの中で、人事給与や財務会計などセキュアなWEBサービスに対してICカード認証を実現するために、2010年2月からICカードの配付に伴い、電子証明書の発行を開始した。また、退職、異動、紛失に伴う電子証明書の失効も扱っており、具体的には教職員ポータルからの電子申請により失効処理を行って、この失効データベースを参照することでICカード認証によるログインの可否を判定している。

2015年度はトラブルも無く、安定したシステム運用が実現できている。一方、サーバの老朽化が進んでおり、2017年度のリプレースを目指して2015年度はその検討を進めた。2017年度のリプレースに向けて検討を継続する。

1.4.3 情報セキュリティ対策

セキュリティ対策掛は、情報セキュリティ対策に関する窓口として、文部科学省など政府機関からの調査の回答および通達を学内に伝達する業務を行っている。また危機管理委員会の指示により、不正アクセス検知装置(IDS)の運用・監視を行い、学外機関へ(から)セキュリティ侵害を引き起こす通信を観測した場合、当該機器を運用・管理する部局に対して安全確認の依頼を行っている。さらに、セキュリティ侵害による被害拡大防止のため、危機管理委員会の指示による通信緊急遮断および遮断解除を実施している。このような学内外から侵害を受けた機器の管理者に対しては、その対処方法に関する情報提供などの支援活動を行っている。合わせて、本学構成員が適切なセキュリティ対策を実施できるよう、セキュリティ関連情報、e-Learning、脆弱性診断システム等の提供や講習活

動も行っている。

2015年5月に発覚した日本年金機構への標的型攻撃への本学の対策として、標的型攻撃による情報漏えいリスクを軽減することを目的とし、標的型攻撃メール訓練を実施した。また、学内から要望があった標準的な情報格付けを作成するための取り組みを行った。

1.4.3.1 今年度業務の報告

不正アクセスなどの発生状況

不正アクセス検知装置（以下、IDS という）は、本学のネットワーク全体を監視するIDSのほか、汎用コンピュータシステムを監視するIDSが設置されている。ネットワーク全体を監視するIDSの監視業務は2010年度より業者に委託しているが、2014年度から新たに汎用コンピュータシステムを監視するIDSについても監視業務の委託を開始した。

最近の5年間の不正アクセスなどの発生状況を表1.4.7に示す。依頼は、各年度において調査等の依頼を行った件数で、通報および内容は、全体の依頼件数内訳を示す。また、報告は、各年度に提出された報告書の件数を示す。

表 1.4.7：不正アクセスなどの発生状況

年 度		2011	2012	2013	2014	2015	
依 頼	安全確認調査依頼件数	59	110	166	309	172	
	通 報	IDS 監視委託業者	48	94	120	222	103
		部局または学外	11	16	46	87	69
	内 容	ウイルス感染疑い確認依頼	2	39	72	167	118
		P2P 通信疑い確認依頼	41	47	31	38	16
		その他の確認依頼	16	24	63	104	38
報 告	安全確認報告書提出件数	27	41	45	137	79	
	不正アクセス報告書提出件数	7	31	71	138	77	
そ の 他	危機管理委員会による通信遮断	4	10	11	5	11	
	その他の問題に対応した件数	0	0	0	622	0	
	学外からの攻撃の遮断 IP 数	—	—	596	1,230	1,964	

2015年度は、情報ネットワーク危機管理委員会（以下、危機管理委員会という）の指示により通信遮断11件、遮断解除10件を実施した。また、危機管理委員会からセキュリティインシデントの疑いについて安全確認の依頼は172件で、その内103件がIDSの監視業務委託業者からの通報である。依頼件数は2014年度と比較して、全体で55%にとどまっており、概ね2013年度の件数と同程度である。なお、2014年度に依頼件数が多かった理由は、Heartbleedと名付けられたOpenSSLの脆弱性等に関連して全学に広く安全確認依頼を行った点、および監視対象のIDSが増加し委託業者からの通報件数が増加した点に起因する。また、学外からの攻撃の遮断IP数の1,964件は、2013年10月より開始した、本学への攻撃を多く観測したIPアドレスからの通信を遮断した件数である。

セキュリティ関連情報の提供

本学構成員が適切なセキュリティ対策を行うことができるよう、セキュリティ関連情報を収集し、情報環境機構Webサイトおよび教職員グループウェアに掲載している。掲載した内容のうち、特に周知が必要な内容については各部局への通知も合わせて実施している。2015年度の掲載件数を表1.4.8に示す。

表 1.4.8：セキュリティ情報の掲載件数

セキュリティアップデートに関する情報	136
ソフトウェアのサポート終了に関する情報	3
不審なメールに関する注意喚起	17
その他のセキュリティ情報	5

セキュリティアップデートに関する情報としては、マイクロソフト、Apple 製品とともに Mozilla Firefox, Adobe Acrobat 等学内で広く使用されている PC 端末向けソフトウェアに関する情報を掲載した。また、Web サイト作成時のコンテンツマネジメントシステムとして利用が多い WordPress に関する情報等も掲載した。また、不審なメールに関する注意喚起として、本学構成員等から情報提供があったウイルス付メールやスパムメールに関する情報を掲載した。その他のセキュリティ情報に関しては、長期休暇前などのセキュリティ対策について周知するもの等があった。

全学情報セキュリティ委員会

2015 年度の全学情報セキュリティ委員会は 2016 年 2 月 9 日に開催され、「京都大学の情報セキュリティ対策に関する規程等の改正」、「情報格付け標準の作成及び京都大学情報格付け基準の改正」、「京都大学情報セキュリティ対策例外措置申請手続要領」について審議され了承された。

全学情報セキュリティ技術連絡会

2015 年 4 月 1 日に施行された「京都大学の情報セキュリティ対策に関する規程」において、新たに全学情報セキュリティ委員会の下に、全学情報セキュリティ技術連絡会（以下、連絡会という）が設置された。連絡会は、情報セキュリティに関する技術的事項に関して全学及び部局間の連絡調整を行うもので、各部局より部局情報セキュリティ技術責任者または部局情報セキュリティ副技術責任者のいずれかが選任されている。2015 年度の連絡会は、7 月 15 日（出席者 62 名）および 12 月 10 日（出席者 53 名）に開催し、本学や他機関で発生したセキュリティ事案と同様の被害を防止するための情報提供、本学における情報セキュリティの取り組みの紹介および意見交換等を行った。

具体的な内容（主なもの）

2015 年 7 月 15 日開催

- ・セキュリティポリシー等の改正内容に関する説明
- ・重要情報の適切な管理
- ・ID・パスワードの適切な管理の徹底

2015 年 12 月 10 日開催

- ・標的型攻撃の概要と対策（日本年金機構事案の詳細な説明を含む）
- ・ID・パスワードの適切な管理
- ・情報セキュリティポリシー実施手順書の各部局の改訂状況に関する意見交換
- ・連絡会構成員間の情報共有（※）

（※）12 月 10 日開催の連絡会后、日ごろからの情報共有手段として、Web チャットシステムを情報環境機構で用意し、セキュリティ情報の提供や構成員間でのセキュリティ対策の情報共有を行っている。

講習活動

情報セキュリティ向上のための啓発活動として、新入生（学部・大学院）を対象とした全学機構ガイダンスにおいて情報セキュリティ関連の講義を行った。本ガイダンスは 2015 年度中、全 13 回開催された。

その他に、新規採用教職員についても研修会など、また技術職員を対象とした技術職員研修といった機会を利用して情報セキュリティ関連の講義を行うことで、本学の情報セキュリティ対応について周知に努めた。

2015 年度に実施した情報セキュリティに関する講習会の実施状況を表 1.4.9 に示す。

表 1.4.9：情報セキュリティに関する講習会の実施状況（2015 年度）

名 称	内 容	開催日	参加者数
平成 27 年度 第 1 回新採職員研修	対象：新採用事務職員 会場：本部棟大会議室 ・京都大学の情報セキュリティについて（片桐掛長）	4 月 1 日	31
平成 27 年度京大病院 看護部新採用者オリエンテー ション	対象：附属病院新規採用看護師 会場：臨床第 1 講堂 ・京都大学の情報セキュリティ対策について（斉藤教授）	4 月 6 日	145
平成 27 年度 全学機構ガイダンス	対象：新入生（学部・大学院） 会場：吉田南 4 号館，学術情報メディアセンター南館 ・情報セキュリティについて（情報環境機構教授）	4 月に 9 回 10 月に 4 回	3350
平成 27 年度第 1 回 新規採用教員研修会	対象：新採用教員 会場：百周年記念ホール ・情報セキュリティについて（石橋主査）	5 月 27 日	268
平成 27 年度第 2 回 新採職員研修	対象：新採用事務職員 会場：本部棟大会議室 ・京都大学の情報セキュリティについて（片桐掛長）	10 月 1 日	11
平成 27 年度第 2 回 新規採用教員研修会	対象：新採用教員 会場：百周年記念ホール ・京都大学の情報セキュリティについて（石橋主査）	10 月 27 日	135
第 40 回 京都大学技術職員研修	対象：技術職員 会場：理学研究科セミナーハウス ・情報セキュリティ（片桐掛長）	11 月 18 日	36

情報セキュリティ e-Learning

全学委員会の下，本学構成員の情報セキュリティに対する知識および意識向上を目的とし，2007 年度より情報セキュリティに関する基本的な教育を e-Learning システムで提供している。

e-Learning システムとして，NII の学認連携 Moodle 講習サイトを利用している。学認連携により，本学構成員は学生アカウント（ECS-ID）または教職員アカウント（SPS-ID）を入力することで，Moodle 講習サイトにログインできるため，別途利用コードを申請する必要はない。

e-Learning の教材は 3 種類あり，学生・教職員共通の「情報システム利用規則とセキュリティ」，学生向けの情報倫理教材「りんりん姫」，教職員向けの「京都大学の情報格付けについて」となっている。「りんりん姫」は，NII が開発した教材で，日本語，英語，韓国語，中国語に対応している。「情報システム利用規則とセキュリティ」と「京都大学の情報格付けについて」は，NII 開発のものを本学の情報セキュリティポリシーに則った内容に修正・追加したものであり，日本語と英語に対応している。また，毎年内容を見直し，全学情報セキュリティ委員会常置委員会（以下，常置委員会）の了承のもと改訂を行っている。

構成員の e-Learning の受講を促すため，新入生に対しては，新入生向けガイダンス等において，「京都大学における情報セキュリティポリシーについて」や「情報セキュリティ e-Learning の受講について」のパンフレットを配布するとともに，講師からも口頭で e-Learning の受講について説明している。また，新採用教職員に対しては，新採用者向けの研修会で e-Learning について説明し，受講促進を図っている。

2015 年度は，受講促進のための活動として，2014 年度に引き続き学生に対して受講依頼通知を行うと共に，今年度は教職員に対しても行った。

学生については，当年度入学の新入生（学部，院とも）に対して，6 月上旬にメールによる受講依頼通知を行った。その結果，2015 年 6 月初頭から 7 月末までの 2 か月間で，学部 1 回生の受講率は 82% から 86% に，また院 1 回生（修士と博士）の受講率は 50% から 65% に改善した。

教職員に対しては，教職員向けのグループウェア（以下，教職員ポータル）において個人ページに受講依頼通知を表示する方法で，7 月，8 月，9 月，1 月の計 4 回実施した。受講依頼通知の効果は大きく，特に 1 度目の際は，通知から 2 週間後，教職員の受講率が 51.3% から 56.7% へと，5.4% 向上した（なお，教職員の受講率は，2007 年の e-Learning サービスインから今までに受講した人数で計算している）。その後の通知でも，通知から 1 か月後に

受講率は平均2%程度向上した。最終的に、今年度の受講率は、4月初頭から3月末までの間に50.9%から61.3%へと、10.4%向上した。

受講依頼通知と共に、教材の「情報システム利用規則とセキュリティ」と「京都大学の情報格付けについて」の改訂を行った。これまでの改訂は、NII提供の教材に近年の話題を追加する形で行ってきたが、ページ数の増大により受講者への負担が大きくなりつつあり、また最新の状況に即さない記述も多くなってきたことから、今年度は全面的な改訂を行った。改訂にあたり、基盤システム運用委員会の下に教員主体の教材作成部会を設立し、左記部会の主導で教材改訂を行うこととした。改訂では、2本の教材で重複した記載が一部あったことから、「情報システム利用規則とセキュリティ」と「京都大学の情報格付けについて」を、「京都大学の情報システム利用規則とセキュリティ」の1本に統合した。教材の中身については、古い記述の見直し、長い文章の簡略化や図式化、最新のセキュリティ事情の追記を、全編にわたって行った。また、教材の構成は「基礎編」「セキュリティポリシー編」「最近の話題編」の3章構成とし、受講者は一度全編を通読すれば次年度以降は「最近の話題編」のみ閲覧するよう改めた。これにより、受講者の負担軽減が期待される。今回改訂した教材は、2016年度より提供を開始する。

情報セキュリティ監査

2015年度の情報セキュリティ監査が、京都大学監査室のもとで実施され、セキュリティ対策掛は情報セキュリティ監査実施者として監査に協力した。

1. 監査の目的

本学の情報セキュリティ監査規程に基づき、情報セキュリティ対策基準の各部局における遵守状況を把握・評価することにより、本学の情報セキュリティ対策の改善を促し、情報セキュリティ水準の向上をはかる。

2. 監査の方法

部局における情報セキュリティ対策の実施状況（特に対策基準第59条に定める約款による外部サービス利用の把握状況及び対策基準第31条第2項に定める無線LAN環境構築時の措置状況）について、書面調査を行ったうえで必要な部局を抽出し、実地に監査を実施した。

3. 対象部局

全部局に行った書面監査の回答をもとに、3部局に対して実地監査を行った。

4. 監査体制

- ・情報セキュリティ監査責任者：監査室副室長
- ・情報セキュリティ監査実施者
 - －監査室職員
 - －情報環境機構教員
 - －セキュリティ対策掛職員

5. 監査の結果

2015年度情報セキュリティ監査報告書を情報セキュリティ監査責任者（監査室副室長）から2016年2月に最高情報セキュリティ責任者へ提出した。また、2015年度第1回全学委員会において、最高情報セキュリティ責任者より、全部局長に監査結果の報告が行われた。

脆弱性診断システムの提供

2011年度より、脆弱性診断システムの本運用を行っている。脆弱性診断を行うためのソフトウェアとして、これまでNessusを採用してきたが、2014年度の基盤コンピュータシステムのリプレースを機にOpenVASへ移行し、2015年3月にサービスインした。

部局情報システムのセキュリティ向上に資するべく、2013年度第1回常置委員会において年1回の部局情報システムの脆弱性診断が審議、了承され、2013年度第1回全学委員会において採択された。これを受け、本年度も2014年度に引き続き、本学の全部局に対し、2015年度内の診断実施および実施状況の2016年4月15日までの報告を依頼した。現在、部局からの診断結果報告書を受け付けているところである。

情報格付け標準作成

情報格付けが学内組織間で異なることがないように、標準的な格付けの作成が望まれていることに対応するため、格付けに応じた標準的な情報の取り扱いと学生情報及び人事情報の標準的な格付け作成するための取り組みを行っ

た。学生情報については、2014年度に部局に照会した情報のリストを基に格付けの標準案を作成し、部局へ意見を求めた。提出された意見を基に修正を行った。また、人事情報については、京都大学における法人文書の管理に関する規程別表の分類を利用し、総務部人事課に関連文書の格付けを依頼し、格付けの標準案を作成した。その結果、2015年度全学情報セキュリティ委員会にて京都大学格付け基準が改正され、格付けに応じた標準的な情報の取り扱いと学生情報及び人事情報についての標準的な格付け基準が盛り込まれた。

標的型攻撃メールの訓練実施

標的型攻撃メールを受信した際は、URLのクリックや添付ファイルを行わないようにし、端末へのウイルス感染を防止することが重要である。本学における標的型攻撃メールによる情報漏えいのリスクを軽減するため、2016年1月27日から2月25日の間に標的型攻撃メール訓練を実施した。訓練対象は役員および職員等（教員は除く）の約6,500名であり、実施回数は3回である。事前通知として、標的型攻撃の概要と受信時の対応をまとめた資料を送付し、訓練実施を予告した。また、訓練期間終了直後に、教職員グループウェアにて訓練メールの概要の連絡を行った。

訓練の結果、開封率は対象者全体で、第1回8.3%、第2回9.2%、第3回1.2%であった。第2回の開封率が少し上昇しているのは、訓練メール差出人をKUMailアカウントに偽装し、本文は本学文書通知様式を用いるなど、見分ける難易度を高いものに設定したためと考えられる。他組織の平均開封率と比較して、標的型攻撃メールへの対応は一定の水準にあると考えられる。

訓練期間中、セキュリティ対策掛への報告件数は、約600件あった。また、訓練以降に不審メールを受け取った旨の報告が増加している。セキュリティ対策掛から全学に向けた注意喚起件数は、2015年度全体17件であるが、訓練実施後2ヶ月で11件となっている。

1.4.3.2 業務改善の取り組み状況

脆弱性診断業務

機器管理者が情報環境機構の脆弱性診断システムを使用する場合、所定の申請書を情報環境機構に提出する必要があるが、従来の申請書はワード形式となっており、申請者が多数のIPアドレスを記載する場合に利便性が高いとは言えなかった。そこで、申請書の体裁を見直し、複数のIPアドレスを記載しやすいよう、エクセル形式に改訂した。

情報セキュリティポリシーなどの見直し

2014年度に行った情報セキュリティポリシーなどの改正に準拠した部局情報システム運用手順書を策定した。また、京都大学の情報セキュリティ対策に関する規程について、2015年度第1回全学情報セキュリティ技術連絡会において、部局情報セキュリティ副技術責任者の設置要件を柔軟にしてほしいとの要望があったことに対応する改正等を行った。

情報セキュリティ e-Learning

これまでは教材をAdobe Flash形式で作成していたが、近年普及を見せるスマートフォンやタブレット等で表示できないなど、環境依存により閲覧の選択肢が限定されるという課題があった。そこで、教材をより環境依存性の少ないHTML5形式に変更した。

1.4.4 ソフトウェアライセンス管理

1.4.4.1 はじめに

2006年度に発足した情報システム管理センター以来8年が経過し、ソフトウェア関係ではライセンスの全学展開、研究者グループへの支援を行い、啓蒙活動では、ポスターの掲示・配布、パンフレットの作成・配布、年1回の著作権関係セミナーの開催を行っている。さらに、2007年度末には、ソフトウェアライセンスインベントリ収集サーバを導入し、支援ツール（ASSETBASE）で収集したデータを外部委託業者ではなく、大学内で処理できる環境を構築した。2008年度より新たな環境で事務系パソコンのソフトウェアライセンスの適正な管理を部局で実現できるようにし、年2回の報告をお願いしている。

2010年度は、教員・研究者使用のパソコンのソフトウェアライセンスの適正な管理を部局単位で行っていただくよう情報担当理事から通達が出され、情報システム管理センターが支援を行って管理状況の報告をお願いしている。教員・研究者のソフトウェアライセンス管理については、支援ツールの利用のみではなく部局独自の管理方法認め、同一様式で年1回の報告をお願いしている。

教員・研究者については、全教員・研究者のパソコンソフトウェアライセンスの調査を行い、適正な管理を行うこととしている。

1.4.4.2 業務体制と委員会

研究教育を支えるソフトウェア環境の整備に向けた体制として、実際の活動窓口となるソフトウェアライセンス管理担当、その業務を計画・推進するためのソフトウェアライセンス管理運用委員会を設置し、全学に対してソフトウェアを効果的・効率的に提供する体制となっている。

2014年度に行われた機構改革により、ソフトウェアライセンス管理運用委員会は廃止となった。

1.4.4.3 業務について

ソフトウェアライセンス管理担当としては研究情報掛2名+再雇用職員1名で、ソフトウェアライセンス取得のための学内調整、業者との交渉・契約を行うと共に、取得されたライセンスの統一的な管理体制の構築を行っている。さらに、ソフトウェアの適正な利用を促すための啓発活動として、著作権関係のセミナーの開催、ポスター・パンフレットの作成・配布を行っている。

1.4.4.4 ソフトウェアライセンスの取得

ソフトウェアライセンス契約内容・期間についてはメーカーにより異なるが、現在は各メーカーと1年契約若しくは2年契約の2種類の契約を行っており、随時更新すると共に新たな契約を締結した。研究者グループについては、2010年度に ArcGIS 利用研究者グループの設立を支援した。

2011年度には、新たに「LabVIEW」のe-ラーニングコース(LabVIEWアカデミー)、回路設計パッケージ(Multisim)および文字フォント(モリサワフォント)の全学ライセンスを契約・締結した。

2012年度からは、情報学研究科が管理運営していた Maple 全学ライセンスの窓口を移管し、サービスの向上を目指した。

契約しているソフトウェア

以下のメーカーとソフトウェアライセンス契約を締結もしくは更新し、大学生協に業務を委託している。

1. マイクロソフト

2006年8月より、学部単位のライセンス契約を全学ライセンス契約に拡大することにより、1ライセンス当たり平均1,000円の価格低下を行えた。2007年12月に契約更新を行った。

また、2007年度にはコンプライアンスが確保できる全学包括ライセンスの検討を行ったが、現在使用中のソフトウェア資産の問題(二重投資)、全学的な資金の問題(学生を含めた約3万人、毎年の継続的な出費)等により、実現に至らなかった。

2008年度においては、新たな形態でのライセンス契約(構成員数→パソコン台数)を検討したが、年間を通じて固定した台数ではなく日々増減があり、契約に無理があるので実現に至らなかった。

2013年度には、新たな利用形態(クラウド型:期限付き利用権)も追加され、利用者の選択範囲も広がった。2015年度、マイクロソフトが提供するEES契約(大規模教育機関向け総合契約)に基づく包括ライセンス契約を締結した。前述のとおり、ライセンス管理上のメリットや効率化の観点から過去に検討がなされてきたものの、費用負担の問題や価格面でのメリットを見出すことが困難との理由により見送られてきた包括契約であるが、今回は京大生協が契約費用を負担し使用者に販売するという「生協方式」を導入することにより、締結に至った。本契約締結により、従来生協で取り扱われていたアカデミックオープンライセンスの販売は停止となったものの、特典として付く Student Advantage を活用することにより学生は低価格でオフィス製品を購入できるようになった。本契約は、マイクロソフトへ支払う契約金額は一定であるため、ユーザーが増えれば増えるほど価格メリットが出る。いかにして学内ユーザーの結集を図っていくかが今後の課題である。

2. アドビシステムズ

2006年度より、CLP (Contractual License Program) を契約し、校費で購入する場合においては、安価な価格で購入できるようになった。また、2007年11月には新たに創設された学生向けCLP契約(私費購入)を締結し、学生の個人購入に際しても安価な価格で購入できるようになった(学生向けCLPは、同一バージョンを使用している限り、卒業後も継続使用できる特典が付与されている)。同じく、2007年12月にCLP契約を更新した。

2008年11月11日にAdobe Creative Suite 4が発表されたので、それに対応した。

2009年12月にCLP契約を更新するとともに、学生向けCLP契約を2010年4月に更新した。さらに、2011年4月より新たに教職員向けCLP契約(私費購入)を追加し、教職員についても安価に購入できるようになった。

2013年6月よりCC (Creative Cloud) 形態でのライセンスが追加されたが、京都大学としては当面CLPをメインに展開し、CCは希望者のみに提供することとなった。

2014年3月末をもって、一部を除いてアカデミックとしてのCLPが廃止となり、CCの提供のみとなった。アドビ社製品についても、包括契約締結の方向を模索してはいるが、契約金額に見合うメリットを出せるかどうか課題となり、あまり進展はしていない。

3. シマンテック

2007年2月に、現時点での利用ライセンス数を基にしたボリュームライセンス契約(18,000ライセンス)を行ったが、2008年2月の契約においては需要の関係から12,000ライセンスでの契約を行った。このライセンスは、従来10ライセンス以上での取り扱いであったが、1ライセンスからの取り扱いも可能となった。

2008年度以降も引き続き契約更新を行っている。ただ、MACについては扱いが複雑になっているので現在は設定ができると申請された利用者のみへの提供としている。

4. ジャストシステム

2006年11月に新たな形態の契約を行い、より安価なライセンスを購入できるようになり、2008年度以降も引き続き契約更新を行っている。

2010年度契約更新時より、以下の契約形態となった。

- ・JL-Education Master [大学版] 契約：50ライセンス以上の購入
- ・JL-Education Master 契約：1ライセンスから購入可

5. モリサワ

2011年度より、多彩な文字フォントを作成しているモリサワとの契約を締結し、モリサワ認定校となったことにより学生利用においては定価の40%の割引が適用されることとなった。

グループ対象ソフトウェア

専攻や研究室、教室という単位でソフトウェア使用グループを構成していただき、そのグループに対して全学ライセンスを取得する支援を行っている。

1. ChemDrawUltra ユーザグループ

2007年3月にケンブリッジソフト社提供 ChemDrawUltra の大規模サイトライセンス契約(全学)を締結(参加：4研究科、1研究所、800人)、毎年3月に契約更新を行っている。契約更新時の参加者数により1ライセンスの価格が決定され、各研究科、研究所毎に利用者数に応じた請求が行われる。年度途中からの利用者については、研究者グループとの協議の結果、当該年度は無償で使用できるが、次年度より請求が行われるシステムとした。このシステムは、参加者が多くなるほど1人当たりの負担額が少なくなるようになっている。2009年3月以降 ChemBioDraw となったが、同様の形態を継続している。初期の契約(1年契約)が会計年度とずれており、利用者の経理処理が雑多になるとの意見が寄せられているので、2013年度で調整を行い2014年度からは会計年度に合わせ手続きを行った。

2. ArcGIS ユーザグループ

2009年度から、ESRI ジャパン社提供の ArcGIS 利用者からの相談を受け、ユーザ会設立に向けた調整を行った結果、2010年11月に設立総会を開催し、15部局23専攻・研究室の参加で同年12月にユーザ会が発足した。参加条件は組織単位(専攻・研究室)であり、サイトライセンス価格を参加組織数で割った金額が毎年メーカより請求されることとなる。年度途中から参加のグループは初年度が無料で、次年度より利用料金が請求される。

また、ライセンスサーバの管理者が退職されるため、今後の対応が必要となる。

3. 大学院経済学研究科

2007年3月にQUANTITATIVE MICRO SOFTWARE 社製EViewsのアカデミックサイトライセンス契約を締結、経費は経済学研究科が負担するが全学利用を認められている。

4. 学術情報メディアセンター

教育用コンピュータシステムのPC 端末 (OSL, サテライト) に搭載するエス・ピー・エス・エス社のSPSSのサイトライセンス契約・マルチライセンス契約を引き続き締結。

5. 工学研究科附属情報センター

2008年7月より、附属情報センターが全学サイトライセンス契約を行い工学研究科で使用している「LabVIEW」を、情報システム管理センターを窓口として全学展開を行なうこととなり、ライセンスの発行作業を行なった。

2011年度より、新たに「LabVIEW」のe-ラーニングコース (LabVIEW アカデミー)、回路設計パッケージ (Multisim) の全学ライセンス契約を締結した。

6. Maple ユーザーグループ

2012年度から、情報学研究科に代ってサイバネット社提供のMaple ユーザーグループの窓口として、活動を開始した。

2013年度は新たに1グループの参加があり、13グループで利用されている。

7. Apple VPP (Volume Purchase Program)

Apple 社の教育機関向け VPP (Volume Purchase Program) に参加した。

このプログラムは、Apple 社が提供するソフト (冊子体を含む) を一括購入 (20 以上) すると 50% の割引が適用される。

各部局で利用窓口 (経理担当) を開設 (1 部局 1 窓口) し、部局全体を取り纏めて利用する。

評価

ソフトウェアのライセンスについては、部局に限定されていたものを全学に展開 (2006 年度)。値上げを協議により回避し、新たな契約体系を協議することでより安価なライセンスの提供 (2008 年度, 2011 年度)。学生向けにも安価なライセンスの提供 (2007 年度, 2011 年度)。特定のソフトウェアについては利用者グループを構成することによりメーカーとの交渉を有利に行う (2010 年度は ArcGIS について新ユーザ会設立, 2012 年度は Maple の引受) 等、本学構成員に対して費用負担を軽減したことは、高く評価できる。

また、2015 年度これまで見送られてきた包括契約をマイクロソフトとの間で締結したことは、本学ライセンス管理上の大きな分岐点であり、本契約の円滑な維持継続が他ソフトの包括契約への拡大の可否を左右する重大な試金石となるといっても過言ではない。なお、ライセンス契約とは少し意を異にするが、Apple VPP に参加したことについては今後の評価待ちとしたい。

1.4.4.5 ソフトウェア著作権に関する啓発活動

啓発活動として、セミナーの開催、ポスターの掲示、パンフレットの作成・配布を行った。

セミナーの開催

2006 年度以降、年 1 回のセミナーを開催している。

1) 著作権セミナー

日 時：2015 年 11 月 26 日 (木)

場 所：学術情報メディアセンター南館 202 講義室

演 題：平成 27 年度コンピュータソフトウェア著作権セミナー

講 師：・社団法人コンピュータソフトウェア著作権協会 中川 文憲 氏

・京大学生生活協同組合ショップルネ PC フロアマネージャー 入江 守 氏

参加者数：59 名

備 考：遠隔地 (宇治地区) への配信を行った。

ポスター，チラシの配布

2006年度はポスター配布（A3版）、チラシの配布（A4版）を行い、2008年度は2007年度に引き続きパンフレット（A3版見開き）を教育用コンピュータID講習会時および新採用職員に配布した。2009年度以降は情報環境機構サービスのパンフレットの1つの章として掲載し、新入学生・新採用職員に配布し、コンピュータソフトウェアの適正な使用の啓発活動を行なっている。

評価

啓発活動として、各部局へポスター、チラシの配布（2006年度）に続き、新入生および新採用教職員にパンフレットの配布を行った（2007年度、2008年度）。セミナーについては、2006年度（100名の参加）は著作権権利団体によるセミナー、2007年度（120名の参加）～2008年度（52名の参加）の間は、教育関係者を対象とした「教育著作権セミナー」をメディア教育開発センターと共催していたが、2009年度～2011年度については、コンピュータソフトウェアの著作権に絞ったセミナーを開催した（2009年度56名、2010年度53名、2011年度75名、2012年度70名、2013年度75名、2014年度59名）。2014年度については、遠隔地（宇治地区）対応を行った。

2012年度は著作権権利団体（accs）に加え、ソフトウェアメーカー（adobe社）の取り組みについての講演も行った。

2013年度は著作権権利団体（accs）に加え、ソフトウェアメーカー（日本マイクロソフト社）の取り組みについての講演も行った。

2014年度は著作権権利団体（accs）に加え、ソフトウェアメーカー（ジャストシステム社）の取り組みについての講演も行った。

2015年度は著作権権利団体（accs）に加え、マイクロソフトの包括ライセンス及びAdobe Creative Cloudの生協での取り扱いについての講演を行った。

近年、ソフトウェアのコンプライアンス関係の訴訟が多発しており、本学に於いても十分な啓発活動を展開していかなければならない。

1.4.4.6 ソフトウェアライセンスの適正な管理

2006年度は、事務系職員が使用するパソコンに対してソフトウェアライセンスの実態調査を行った。2007年度は、今後、継続的にソフトウェアライセンスの適正な管理を行うことを考慮し、全学に対してパソコン（サーバを含む）所有（レンタルを含む）実態調査を行った。

2008年度は、ソフトウェアライセンスインベントリ収集サーバを導入し、部局において事務用パソコンについて適正な管理を実現できるようにした。このサーバの導入により、Windowsの他にMac、UNIXの一部についてもソフトウェアの適正な管理が可能となった。さらに、2009年度には、教育・研究者所有のパソコンについても工学研究科、東南アジア研究所に協力をお願いして導入したシステムの問題点の洗い出しを行なった。

2010年度以降は、事務系パソコンの他に教育・研究者所有のパソコンについてもソフトウェアライセンス調査の支援を行い、現在は各部局よりの管理状況の報告を受けている（事務系：年2回、教育・研究者系：年1回）。

事務系の体制

事務系においては、事務本部各部、各部局事務に連絡担当者を置き、年2回ソフトウェアの異動状況の報告を依頼している（9月末、2月末）。なお、人事異動の関係上、新たに選任された連絡担当者に対しては2015年度に3回の説明会を開催した。

- ・新任担当者説明会の開催

教育・研究者の体制

教育・研究者組織においては、各部局のまとめ役としてソフトウェア総括管理担当者を置き、その配下に管理単位（専攻、研究室等）を設置して管理担当者を置き、年1回ソフトウェアの異動状況の報告を依頼している（教育・研究者組織は2010年度～2011年度：2月末、2012年度以降：12月末）。独自管理の部局についても支援ツールへの移行をお願いしている。

新たに選任された管理担当者に対しては3回の説明会を開催した。

評価

事務系パソコンのソフトウェアライセンスの適正な管理はどこまでできるか不安であったが、各部局担当者の協力により定期的に調査されており、適正な管理ができていると考えている。

1.5 サービスの改善すべき課題と今後の取り組み

1.5.1 学術情報ネットワークサービス

KUINS サービスの機器更新

汎用コンピュータシステムの更新に伴い、一部の KUINS サービス用機器も新たに導入される。サービス停止時間が最小となるような移行の実現を目指す。また特に学外データセンタのハードウェアリソースが強化される予定で、従来から運用していた BCP 対策用機器のさらなる安定運用を目指し構成の変更を検討する。

無線 LAN 整備

教育・研究活動における無線ネットワーク環境の改善を行う。2015 年度末に行った設置希望調査の集計を行い、部局ニーズを把握するとともに、今後どのように展開していくかについて検討を行う。また学術情報メディアセンター北館で現在試験運用している KUINS-Air 固定 VLAN サービスの全学展開の検討を行う。

DNSSEC 導入

従来から準備を行ってきた DNSSEC の導入を検討する。名前解決の情報の正当性を保証しキャッシュポイズニング攻撃に有効な手段ではあるが、導入に際して利用者が名前解決できなくなる可能性も十分に考慮し慎重にすすめる。

1.5.2 全学統合認証基盤

学生向けのサービスには Shibboleth 認証連携を中心に展開しつつあるが、一部 SP は Shibboleth 対応になっていないため、シングル・サインオンができないものもある。また、教職員向けサービスでも教育研究活動データベースなど Shibboleth 対応したため、教職員ポータルシステムのシングル・サインオンができなくなっている。教職員ポータルシステムの技術的な制約から起こっているが、今後新規システムの導入も含めて長期的な課題と考えている。2014 年度、学生中心の利用者管理システムに、教職員に必要な SPS-ID、教職員用メールアドレス (KUMail)、認証 IC カードの発行データを取得するように抜本的な開発を行った。2015 年 9 月に実導入を行い、情報基盤部門がシステム運用を、情報環境支援センターがサービス運用を実施する体制が実現した。2016 年度も認証に係る正確性向上と迅速化および運用稼働を低減する観点から、第三期開発を継続する。

1.5.3 情報セキュリティ対策

2016 年度は、第三期中期目標・中期計画の初年度である。目標を次のように掲げ、情報セキュリティ対策の充実をはかっていく。

中期計画の目標

情報セキュリティインシデントを未然に防ぐ情報セキュリティ管理体制の強化や、ソフトウェアライセンス管理の効率化など情報管理を徹底し、安全な情報環境を整備する。

中期計画の取組み事項

1. 情報セキュリティに対する効果的な体制の整備および定期的な脆弱性の確認により情報セキュリティ侵害による被害の予防措置を講じる。
2. 本学の情報セキュリティ監視装置を活用し、適切かつ迅速なインシデント対応により被害拡大を防止する。
3. 情報セキュリティ監査責任者が行う情報セキュリティ監査および監査結果にもとづく改善の状況を確認する。

併せて、情報セキュリティポリシーの見直しを定期的実施する。

4. 最新の情報セキュリティ対策を全構成員に徹底するための情報セキュリティ e-Learning および講習会を充実する。

2016年度の業務改善の取り組み

2016年度は、引き続き個人情報を含む情報の格付けの標準化を進め、部局における情報格付けを推進する。次に、全学の情報システムに対し、脆弱性診断および情報セキュリティ監査責任者が行う情報セキュリティ監査により、安全性の確認とポリシーの準拠状況の確認を行う。さらに、情報セキュリティポリシーなどを必要に応じて見直すとともに、e-Learning や講習会の内容を更新する。

1.5.4 ソフトウェアライセンス管理

ソフトウェアライセンスの取得、ソフトウェア著作権に関する啓発活動、およびソフトウェアライセンスの適正な管理について、今後以下の取り組みを行っていく。

ソフトウェアライセンスの取得

1. 不特定多数の教職員を対象とした全学展開が困難な教育・研究関連のソフトウェアについては、当該のソフトウェアについて研究者若しくは研究者のグループからの相談があればユーザ会の設立を支援し、当該ソフトウェアメーカーとソフトウェアライセンスについて積極的な交渉等を行う。
2. 校費・個人購入にかかわらず、幅広くソフトウェアライセンス契約を行い、ソフトウェアの充実を図り、高度で安心なソフトウェア環境の構築を目指す。
3. ライセンス契約の形態により、ライセンスサーバを構築するのが有効な場合があるので、ライセンスサーバの構築を検討する。
4. クラウド型の利用形態が提供されつつあるので、調査・検討を進める。

ソフトウェア著作権に関する啓発活動

引き続き、新規採用職員に配布する情報環境機構ガイドブックに「ソフトウェアライセンス管理」のページを確保し、啓発活動の一環とする。

ソフトウェアライセンスの適正な管理

1. ソフトウェアライセンスインベントリ収集サーバ導入により、各部局が任意の期間に自主的にパソコンソフトウェアの調査・集計ができる環境を構築し運用してきたが、さらに各部局で効率よくソフトウェアライセンスの管理を行えるよう改善を検討する。
2. 引き続き、2016年度もさらに全学の教員および研究者の使用するパソコンソフトウェアの適正な管理を実現できるように、全学的規模の体制の構築を進める。

第2章 教育支援部門の取り組みと今後の展開

2.1 部門の事業及びミッションと提供サービスの概要

本学の教育・研究・業務に渡る情報環境の整備を担う情報環境機構は、2013年度にはICT基本戦略（2013年7月役員会了承）を全学に示すと共に、運営体制の抜本的な見直しを進め、2014年度より機構IT企画室の教授を部門長に据え、業務を担う情報部の技術職員、事務職員を機構IT企画室に兼務発令し、部門長を頂点とする機構業務執行体制を構築、移行した。

教育支援部門の事業及びミッションは、京都大学に於ける学生教育のための機構サービスの提供、ICTによる教育学習環境の整備・構築、教育の情報化、ICT利活用による教育環境改善の推進である。

教育支援部門の担う業務、提供サービスを図2.1.1に示す。

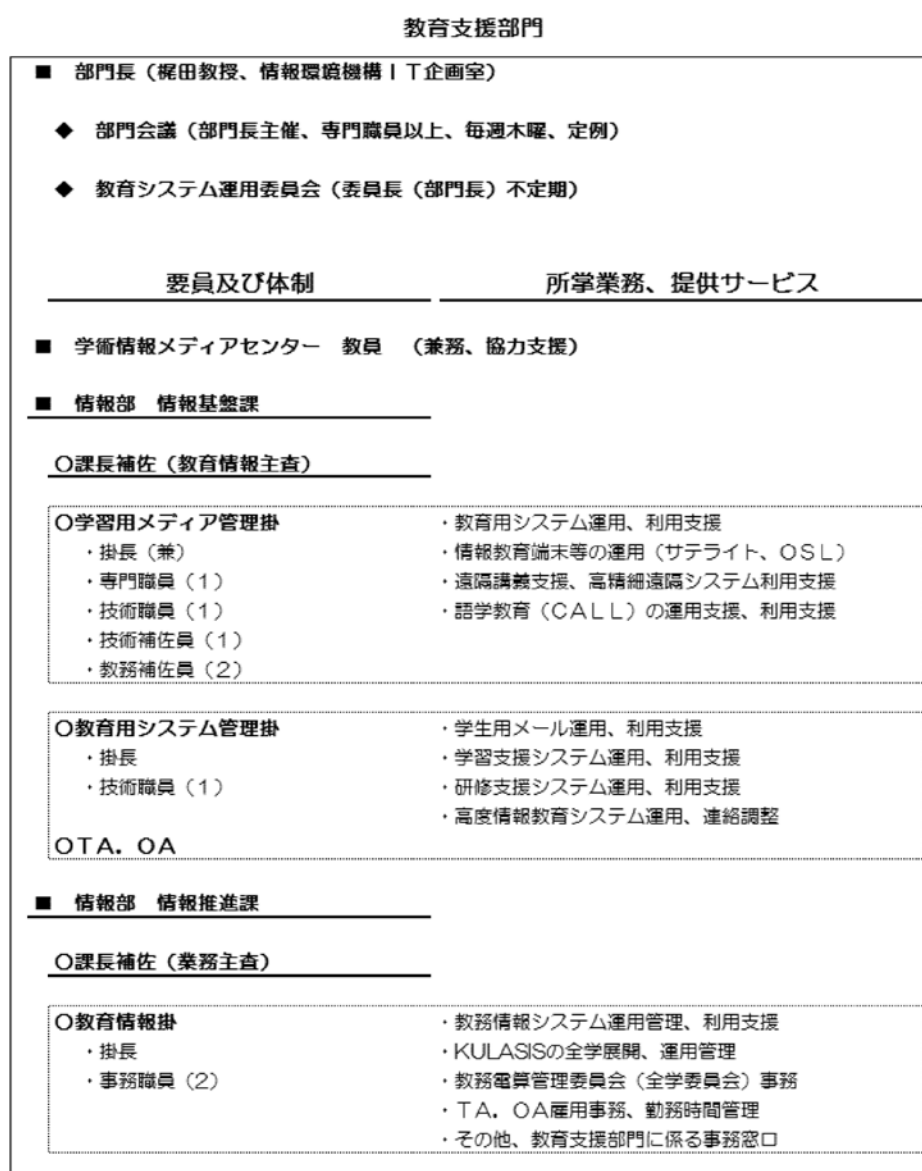


図 2.1.1：提供サービス

2.2 2015年度の提供サービスと体制

教育支援部門が2015年度に取り組んだ事業及び提供サービスは、次のものである。

- ① 教育用コンピュータシステム運用及び情報教育授業支援
- ② 語学教育（CALL）システム運用及び授業支援
- ③ 遠隔講義システム運用及び授業支援
- ④ 教務情報システム運用及び業務支援
- ⑤ 学生用メール（KUMOI）運用及び利用支援
- ⑥ 学習支援システム（PandA）運用及び利用支援
- ⑦ e-Learning 研修支援システム運用及び利用支援
- ⑧ 高度情報教育用コンピュータシステム運用及び連絡調整
- ⑨ 教育学習環境改善パイロット事業

2015年度の教育支援部門の構成員及び様々な形で支援を頂いた学術情報メディアセンターの教員を表2.2.1, 2.2.2に示す。

表 2.2.1：情報環境機構 教育支援部門 構成員

所 属		職 名	氏 名	備 考		
(兼務)	情報部	情報環境機構 IT 企画室 部門長	教授	梶田 将司		
		情報基盤課	教育情報主査	課長補佐	植木 徹	
			学習用メディア管理掛	掛長(兼)	植木 徹	
				専門職員	久保 浩史	
				主任	石井 良和	
				技術補佐員	本宮 裕二	
			教育用システム管理掛	掛長	外村 孝一郎	
		技術職員		寺崎 彰洋		
		情報推進課	業務主査	課長補佐	呑海 和彦	
			教育情報掛	掛長	江田 説子	
				主任	池田 信之	
		学術情報メディアセンター	遠隔教育システム分野	教務補佐員	神野 智子	遠隔講義支援担当
			語学教育システム分野	教務補佐員	津志本 陽	語学教育（CALL）支援担当

表 2.2.2：学術情報メディアセンター教員・支援形態

職名	氏名	支援形態	支援事項
教授	壇辻 正剛	兼務	語学教育（CALL）システム
教授	中村 裕一	兼務	高精細遠隔講義システム
助教	小泉 敬寛	兼務	高精細遠隔講義システム

教育支援部門の事業に係る委員会としては、情報環境整備委員会(全学委員会)・教育用計算機専門委員会(委員長：高木直史 副機構長(情報学研究科 教授))を6月30日、10月9日に開催、「高度情報教育用コンピュータシステム・インセンティブ経費(部局分)の執行について」審議し、また、学内の学部、教育関連部局の教職員からなる情報環境機構教育システム運用委員会(委員長：梶田将司 部門長(情報環境機構 IT 企画室教授))は、7月22日、3月25日に開催し、教育支援部門の事業活動報告及び提供サービス、教育学習環境改善に係る事項について、意見交換を行った。

2.3 事業及びサービスの現状

(1) 教育用コンピュータシステム

教育用コンピュータシステムでは、主に各学部の専門科目の授業に利用されるサテライトと呼ばれている端末室と、共通教育科目の授業を優先して利用される学術情報メディアセンター南館と、オープンスペースラボラトリー(OSL)と呼ばれる学生の自主学習に利用される附属図書館、吉田南総合図書館、桂キャンパス船井交流センター、学術情報メディアセンター南館・北館の端末室に、情報教育端末 1284 台（医学部で独自に整備された 65 台を含む）プリンタ 25 台を分散配置し、本学の情報教育を支援するサービスを提供している。学部サテライトと学術情報メディアセンター南館の 1 週間のコマ数を表 2.3.1 に示す。情報教育端末は Windows7 と Linux という 2 つの異なるオペレーションシステムの利用環境を提供しており、学生アカウント（ECS-ID）および教職員アカウント（SPS-ID）で利用する。2015 年度の情報教育端末の利用者は 16,957 人であった。情報教育端末の授業用ソフトウェアの更新は学期ごとに行っており、2015 年度は授業期間外である 1 月から 3 月、7 月から 9 月の間に、更新が必要なソフトウェアのバージョンアップ（前期 10 件、後期 9 件）を行ったほか、授業担当教員へ要望調査を行い、追加（前期 5 件、後期 1 件）、更新（前期 5 件、後期 2 件）に対応した。

表 2.3.1：学部サテライト等のコマ数（週）

学部等	教室数	端末数	2014 年度		2015 年度	
			前期	後期	前期	後期
総合人間学部	1	41	6	4	7	6
文学部	1	46	9	8	9	6
教育学部	2	19	3	2	3	2
法学部	1	10	0	0	0	0
経済学部	2	58	7	9	7	8
理学部	2	97	13	22	13	22
医学部	2	170	30	29	27	17
薬学部	1	39	1	0	1	0
工学部	4	214	42	60	46	56
農学部	2	57	6	8	14	9
学術情報メディアセンター南館	3	173	40	25	33	22
合計	21	924	157	167	160	148

※ 1 コマあたり 90 分

プリンタについては情報教育端末から年間 200 枚を上限として無料で印刷することができ、授業での印刷出力やレポートの印刷に利用されている。また、印刷利用の多い一部の OSL では高速プリンタ（DocuPrint5060）を設置している。高速プリンタは IC カード認証での印刷出力が行えるため、印刷時の混雑や出力の取り忘れ・取り違いといった以前の問題を解決している。2015 年度の情報教育端末およびプリンタの利用実績を図 2.3.1、表 2.3.2、図 2.3.2 に示す。

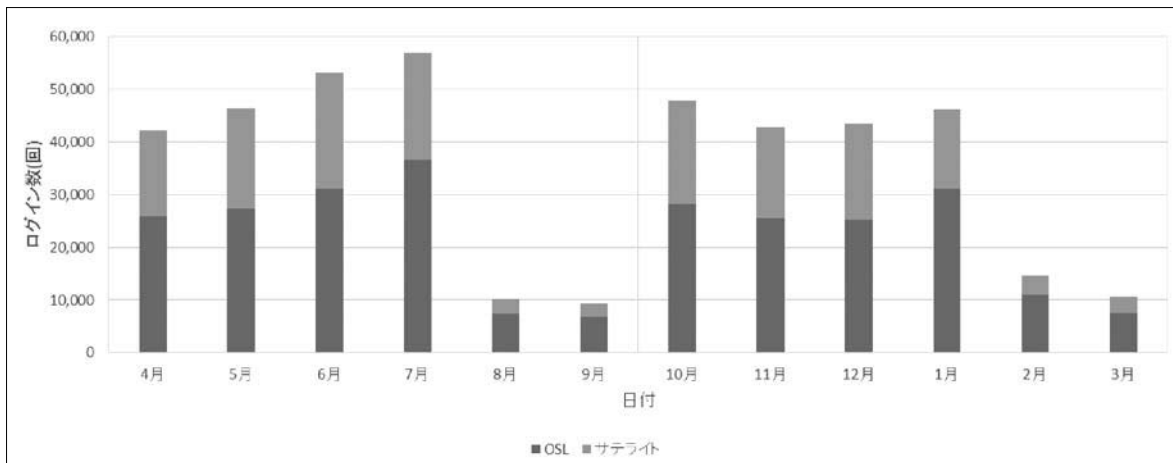


図 2.3.1: 端末用状況

表 2.3.2: 印刷出力枚数

印刷枚数	前期					
	4月	5月	6月	7月	8月	9月
	101,665	119,525	135,101	210,828	26,432	20,998
印刷枚数	後期					
	10月	11月	12月	1月	2月	3月
	111,743	93,722	88,999	159,195	42,476	38,074

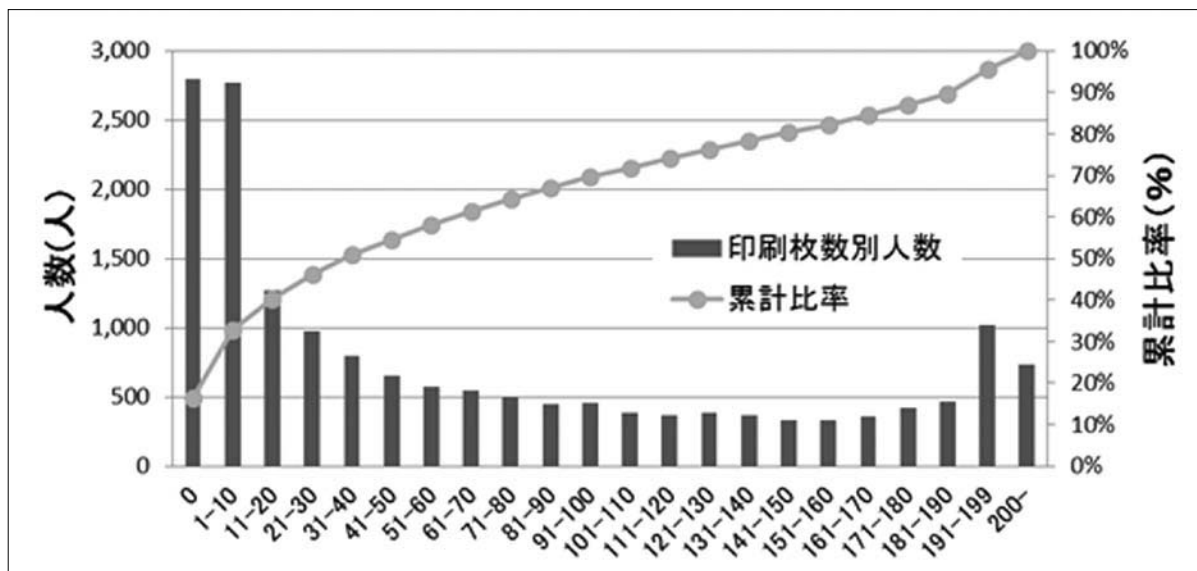


図 2.3.2: プリンタ利用状況

また、2013年5月から、教室設置の情報教育端末とは別に、教育用コンピュータシステムの情報教育端末環境を自宅や研究室といった遠隔地から行える、遠隔デスクトップサービスを開始し、授業担当教員の授業の準備や自宅など遠隔地での学生の自学自習などに利用されている。

2015年度には、遠隔デスクトップの利用申請手続きについて見直しを実施し、10月からWebページでオンライ

ンによる申請ができるように改善を行った。2015年度の申請は、62件であった。

講習会やセミナーなどで情報教育端末を使用する場合、本学のアカウントを持たない利用者には一時利用アカウントを貸与しており、2015年度は29件、1,313名の利用があった。また、授業やセミナーなどで持込機器を教育用コンピュータシステムのネットワークに接続して利用する一時IPアドレスの発行サービスを提供しており、2015年度は4件の利用があった。

講習会やセミナー、CBT (Computer-Based Testing) での利用については、医学部、薬学部などの支援を23件行った。

学生の教育学習支援サービスの充実の一貫として、学術情報メディアセンター南館 OSL の9時開室の試行を、2014年度に引き続き利用の多い試験期間に行うとともに、2015年度の後期試験期間以後、試行的に定常化した。また、国際高等教育院と連携し次期 CALL システムを見据え、2016年3月15日に OSL の情報教育端末55台 (学術情報メディアセンター南館 OSL 西:25台、学術情報メディアセンター北館:30台) を吉田南総合館北棟の共北21教室に移設した。

教育用コンピュータシステムの運用・管理のために、導入業者である日本電気株式会社との月例定例会を開催し障害状況の把握、対応策の指示、課題管理などを行っている。教育用コンピュータシステムの運用は、重大障害は無く順調に稼働している。

(2) 語学教育 (CALL) システム

(2-1) サービス内容

全学的な外国語教育の支援サービスとして、学術情報メディアセンター南館内に、CALL 教室や CALL 自律学習 (自学自習) 環境を整備して、全学共通教育を中心に提供している。各語学実習 CALL 教室には、教員卓 PC と 56 台の学生卓 PC、ならびに AV システムが設置されており、それらは CALL システムで管理されており、主に外国語の授業に利用されている。学生卓 PC にはヘッドセットマイクや CCD カメラなどの各種周辺機器が付属している。それに加えて、学生卓 2 台につき 1 台の共有のモニター (センターモニター) が設置されている。教員卓 PC には学生卓 PC と同様の設備の他に、各種 AV 機器 (DV, VHS, DVD, Blu-ray, Digital 8, カセットテープ, CD, MD) が設置されており、それらの映像や画像は、教室にあるプロジェクタ (背面投影型 2 基, 大型プロジェクタ 1 基) やセンターモニター、学生卓 PC のディスプレイへ出力することが可能である。CALL 教室の各 PC や AV 機器は、コースマネジメントシステム (CMS, あるいは学習管理システム (LMS)) の一種である Calabo (キャラボ) を用いて管理ができる。このシステムを用いることで、学生への資料の配付や回収、AV 資料の呈示、出席履歴の取得、学生卓 PC との連携などが容易にできる。授業での具体的な使用例としては、教員が用意した DVD 映像をセンターモニターに再生して、学生にリスニングをさせ、その内容を教員が配付した資料に記入させたのちに回収するというような使用方法や、発音が上手な学生をモデルとして、その音声を他の学生卓の PC に配信するというような使用方法が挙げられる。

自律学習 (自学自習) 用の CALL 環境として自律学習用 CALL 端末を、学術情報メディアセンター南館 1 階のオープンスペースラボラトリー (OSL) に用意している。この端末には、CALL 教室と同一の教材を中心とした教材がインストールされており、授業履修の有無に関わらず自由に利用することができるように配慮されている。現行のシステムを導入後は OSL 全てのマシンに CALL 教材がインストールされており、どの端末でもイヤフォンさえ用意すれば自習用に外国語学習ができるようになった。

CALL 教室の維持・管理・運営とは別に、本学学生の外国語運用能力の向上を目指して、学術情報メディアセンター・語学教育システム研究分野が中心となって、各外国語部会の先生方と協力して作成したマルチメディア外国語教育支援 CALL 教材を学習支援システム (PandA) 上で稼働するようにオンライン化を進めた。本サービスの内容には、これらの CALL 教材の作成・CALL 教室を利用した授業の支援並びに CALL 自習環境の保守・管理、教員や TA を対象とした講習会の実施が含まれる。具体的には、語学教育 CALL システム及び CALL 自習用環境の構築、管理、運用、授業担当教員・TA のサポート等が含まれる。なお、管理、運用の対象となる端末の詳細を、表 2.3.3 にそれぞれ示す。

表 2.3.3: 語学教育支援サービス管理対象端末数 (2015 年度)

設置場所	OS	端末数
301 号室	Windows7	56 (学生), 1 (教師)
302 号室	Windows7	56 (学生), 1 (教師)
304 号室	Windows7	20 (学生), 1 (教師)

(2-2) サービスの提供体制

語学教育支援サービスは、学術情報メディアセンター・教育支援部門・語学教育システム研究分野の教員である教授・壇辻正剛，准教授・南條浩輝，教務補佐・津志本陽の管轄下に TA（各4～6時間/週）がローテーションでCALL控室に待機しながらCALL教室のトラブルの対処等に当たっている。CALL控室の日報を学習用メディア管理掛とも情報共有し、教育支援部門の技術職員との協力を図っている。

(2-3) サービスの提供状況について

2015年度に語学実習CALL教室（301号室，302号室等）で行われた授業の時間割を表2.3.4に示す。語学教育支援サービスとして、これら授業における機器操作の支援，発生するトラブルの対応，教材のインストール支援，その他全般的な支援を行っている。

表 2.3.4：2015年度CALL教室利用時間割

	教室	1	2	3	4	5
月	301	メンテナンス (使用不可)	メンテナンス (使用不可)	中国語Ⅱ(会) 般	中国語Ⅰ(実) 般	インストール 作業 (使用不可)
	302			e-ラーニング試行	ランゲージ・ コモنز試行 304	
火	301	中国語Ⅰ(実) 道坂	中国語Ⅱ(文) 道坂	中国語Ⅰ(実) 般	中国語Ⅱ(実) 般	中国語Ⅰ(実) 般
	302			英語ⅠA 藤田	独語Ⅱ(W) D.トラウデン	言語文化論 壇辻
水	301		中国語Ⅱ(実) 黄	英語ⅠA 金丸	ランゲージ・ コモنز試行 304	英語Ⅰ(R) 壇辻
	302			ランゲージ・ コモنز試行	中国語Ⅰ(実) 江田	中国語Ⅰ(実) 江田
木	301	英語Ⅱ 進藤		中国語Ⅰ(実) 赤松	ランゲージ・ コモنز試行 304	中国語 再 道坂
	302	中国語Ⅰ(実) 江田	英語Ⅰ 藤田	英語Ⅰ 藤田	ランゲージ・ コモنز試行 304	実践応用言語学 壇辻
金	301			中国語Ⅰ(実) 般	ランゲージ・ コモنز試行 304	中国語Ⅰ(実) 般
	302			フランス語Ⅰ(文) 平塚	ベトナム語Ⅰ 清水	

上記表2.3.4の他にもCALL教育に積極的に取り組んでいる教員を中心にして、CALL開発室で開講されている次世代型教育を視野に入れた実験的なCALL関連授業やeラーニングによる外国語教育などが行われている。また、支援外国語も拡大しており、法人化以前の平成15年度には開講数がゼロであった中国語CALL授業も平成27年度には30コマ以上開講されるようになってきている。なお、上記表中のランゲージ・コモنزは、学術情報メディアセンターが全学経費の補助を得て試行中の新しい外国語の学びの場である。情報処理技術と言語習得理論を融合して、学生の外国語学習のモチベーションを高めることを目的として、語学教育システム研究分野が推進している。

また、全学に対する外国語教育の支援として、教員やTAを対象として、CALL教室に導入されているコース・マネジメント・システム(CMS/LMS, 学習管理システム)を利用したAV機器の操作や、学生卓の一括操作やCALL教室のパソコンの基本操作についての講習会を開催している。2015年度もCALL教室利用者講習会を開催した。開催日に来られなかった参加希望者には個別に講習も行った。

2009年度後期から始まった自律学習型授業が、2015年度は、中国語ⅠA, ⅠB(実習), 中国語ⅠA, ⅠB(文法), ドイツ語ⅠA, ⅠB(実習), ドイツ語ⅠA, ⅠB(文法)となり、中国語部会, ドイツ語部会の先生方を支援しながらその充実をはかった。この自律型学習はeラーニングを用いて行う形式のものであり、ガイダンス時に、eラーニングサーバーへのアクセス方法や学習方法などについて解説が行なわれている。

(2-4) 業務改善の取り組み状況

(2-4-1) TA 等の計画的配置と研修

語学教育支援サービスを広く円滑に実施するため、主に人間・環境学研究科の所属院生から、言語科学や外国語・外国文学・文化を専攻するなど語学教育に適した資質を有する TA を採用して育成している。前期・後期の開始時期に講習会を設けるだけでなく、授業で CALL 教室を使用していない時間帯に、CALL 教室を使用して CALL 教室の使用方法的研修を行い、トラブルに迅速に対応するための知識と技術を習得させている。また、TA のコンピュータリテラシー向上のための研修を随時行っている。

(2-4-2) 授業時の不具合への対処

語学実習 CALL 教室で生じた様々なトラブルに関しては、CALL 控え室の TA と語学教育システム研究分野のスタッフが対応をしている。機器の故障などで、その場での対応ができない場合は、語学教育システム研究分野のスタッフが授業の空き時間に修理・交換を行ったり、業者に修理の依頼をしたりしている。

(2-5) 今後の業務改善の計画

語学教育全体の視点からすると、大学入学以前にある程度の学習が進んでいる既修外国語と、大学に入ってから学ぶことになる初修外国語とで異なった対応を求められることになるので、それぞれに応じた体制を構築する必要がある。既修外国語では、平成 28 年度より英語科目のカリキュラム内容が大幅に変更される予定であるので、その対応を視野に入れた取組みを行っている。また TOEFL (R) や TOEIC (R) などの検定試験が新方式への移行期で過渡的な状況となっているので、年度毎の細かな対応に応じる必要があるのは言うまでもない。

初修外国語では、初修外国語最大の履修者数を擁するドイツ語教育や受講生を多数擁する中国語教育の高度化と情報化への支援は優先課題ではあるが、留学生を対象とした日本語 CALL 教育への対応も視野に入れておく必要がある。また CALL 教材自習（自律学習）環境の整備や e ラーニングの試行などを通じて、外国語教育の情報化への対応を試みる必要がある。CALL 教室の維持・管理・運営においては、教育支援部門を中心に、担当教員と協力しながら、充実したマニュアルの作成を通じた業務の可視化と TA・教員・職員対象の講習などによる支援要員の育成を通じて業務のより一層の効率化をはかっていくことが望まれる。

(3) 遠隔講義支援システム

遠隔講義支援サービスでは、遠隔講義・会議、シンポジウムや会議の映像中継の需要に応えるため、吉田地区、宇治キャンパス、桂キャンパス及び遠隔地施設の計 22 ヶ所に設置されている高精細遠隔講義システムの技術的な支援や運用上の支援を行っている。

高精細遠隔講義システムの映像・音声配信装置には、H.323 規格のビデオ会議システムが導入されているため、高精細遠隔講義システム間以外でも同規格に対応したビデオ会議システムが導入されたシステムに対してであれば学内外問わず接続が可能である。これにより、高精細遠隔講義システム間だけでなく、学内外との遠隔講義・会議なども多く行われるようになってきている。

昨年度末に Polycom 社製の機器の保守打ち切りに伴って、SONY 社製の機器への更新を行い、今年度より使用を開始した。大きなトラブルもなく、ノウハウの蓄積も行いつつ順調に運用を行っている。

また、制御ソフトウェアの改修も行い障害発生時の対応の迅速化を行った。

本年度の遠隔講義支援実績は、表 2.3.5 のとおりである。昨年度に比べて個別依頼の遠隔講義等はほぼ同数で推移しているが、定常的な遠隔講義の実施数は 10% 程度増加している。

なお、学務部からの依頼で、入学、卒業式典のストリーミング配信は、受信者が少なく、商用のストリーミング配信サービスでも放映されていることもあり、2015 年度入学式をもって終了した。

表 2.3.5：遠隔講義支援実績

遠隔講義（前期・後期）	コマ数	支援時間
〈学内遠隔講義：29件〉	354	556時間 30分
〈国内遠隔講義：2件〉	25	37時間 30分
〈国際遠隔講義：9件〉	117	175時間 30分
合計	496	769時間 30分
個別依頼	回数	実施時間
〈学内遠隔会議〉	41	123時間 50分
〈国内遠隔会議〉	6	15時間
〈国際遠隔会議〉	13	58時間
〈学内遠隔講義〉	0	0時間
〈国内遠隔講義〉	17	92時間 30分
〈ストーリーミング配信・映像中継〉	3	5時間 30分
合計	80	294時間 50分

(4) 教務情報システム

教務事務の基幹業務システムである教務情報システムは、2014年度より事務用汎用コンピューターにVM化し、リモート・デスクトップ方式と切り替えたが、2015年度もこの方式を維持し、事務処理の効率化、高セキュリティな認証を果たしている。また、成績評価の公平性確保、国際化として2015年度に成績評価の統一化が導入されたが、2016年度にはその成績評価の統一化を基礎に、GPA制度・履修取消制度が本学において導入されることとなった。その導入に伴い、教務情報システムも改修を行ったが、この改修は教務情報システムが稼働して以来最も大きな改修となった。

また、博士課程教育リーディングプログラム修了者の学位授与に伴う改修や全学の教務系ポータルシステムであるKULASISとの住所連携にかかる改修も行い、さらにシステムとしての機能、役割の幅が広がった。

(5) 学生用メール（KUMOI）

(5-1) サービス内容

学生用メール（KUMOI）はMicrosoft社へアウトソーシングしており、同社のクラウドサービスOffice365を利用している。

本サービスは学生のみならず、ECS-IDを取得した、名誉教授、研究員、非常勤講師も利用している。仕様は以下のとおりである。

- メールアドレスの形式：（姓）．（名）．（3文字の英数字）@st.kyoto-u.ac.jp
- メールプール容量：50GB

(5-2) サービスの提供状況

学生用メール（KUMOI）の利用者数の推移を表2.3.6、図2.3.3に示す。

- 当該月に1度でもWebログインまたはメールクライアントソフトから利用したアカウント
- 学生メール用（KUMOI）以外への転送設定を行っているアカウント

を該当月のアクティブアカウントと定義し、メールボックスが作成されている利用者の総数で割ったものを到達率と定義した。年次進行により着実に利用は高まっている。

表 2.3.6：学生用メール（KUMOI）の利用者数と到達率

2015年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
アクティブアカウント	23,776	23,029	22,144	21,024	20,338	20,420	21,335	21,216	20,663	21,129	20,935	21,136
利用者の総数	29,687	29,701	25,409	25,514	25,067	25,594	25,613	25,603	25,083	25,132	25,190	25,375
到達率	80.1%	77.5%	87.2%	82.4%	81.1%	79.8%	83.3%	82.9%	82.4%	84.1%	83.1%	83.3%

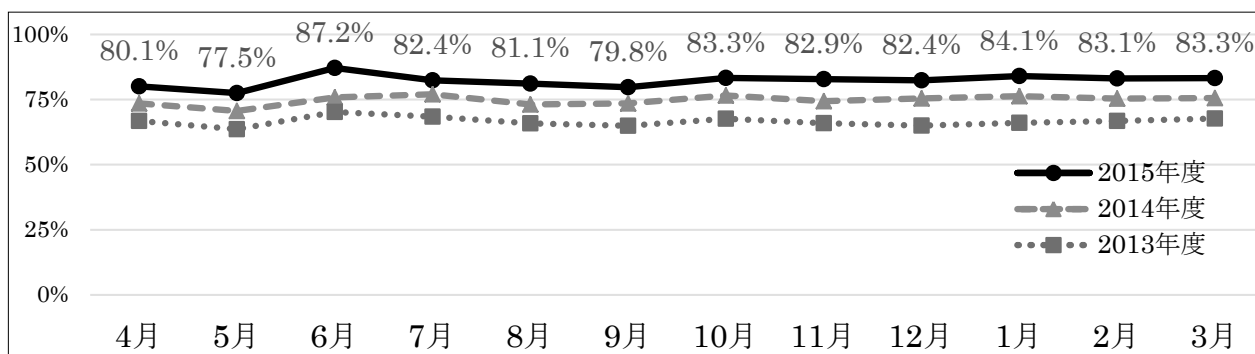


図 2.3.3：学生用メール（KUMOI）の到達率

(5-3) サービスの運用状況

学生用メールは、クラウドサービスである Office365 と本学の認証連携（Shibboleth）を利用しており、維持管理のため保守サービス（Office 365 サポート及び認証連携システムサポート）を当てている。これらのサポートにより認証時の不具合やクラウド上で発生したトラブル等の際に、速やかな調査・対処する体制を構築している。Office365 のサポートを担当するマイクロソフトの間で年 4 回の定例会を実施すると共に、Office365 の管理者向けワークショップを実施した。

学生用メールのサービス停止及び障害状況を表 2.3.7 に示す。

表 2.3.7：学生用メール（KUMOI）サービス停止及び障害発生状況

発生日時	復旧日時	内容
4月20日 17:15	4月20日 19:38	Microsoft Office365 Exchange Online が高負荷により繋がりにくい、ないしは断続的に切断される
1月20日 18:00	1月26日 08:00	Microsoft Office365 Exchange Online において一部利用者のメールソフトによる接続に不具合（フォルダが表示されない等）
3月18日 17:00	3月31日 17:00	本学認証システムとの接続障害によりメール転送設定が反映されない

(6) 学習支援システム（PandA）

(6-1) サービス内容

コース管理システム Sakai CLE 2.9.3 を導入し、Web ブラウザを使って授業の運営における教員と学生の活動を支援する学習支援サービス PandA（People and Academe）を提供している。主な機能として、授業資料の配布、学生からの課題提出、小テストなどの機能を利用できる（図 2.3.4）。



図 2.3.4 : PandA (People and Academe)

(6-2) サービスの提供状況

2014年度より、履修情報システム KULASIS との連携を強化し、担当教員がより容易に利用可能となるコースリンクシステムを導入した事もあり、利用が拡大し最終的に 663 科目が PandA 上で情報開示を行っている。学習支援サービス (PandA) における開示科目状況を表 2.3.8 (同一年度内は累積値) と部局別の開設状況を図 2.3.5 に示す。KULASIS に登録されている科目の履修者の総計 17,008 名のうち 10,382 名が PandA で情報を開示したコースに登録されている。

表 2.3.8 : PandA 開示科目数

		参加部局数	総科目数	サイト開設数
2013 年度	前期	15	7,839	59
	後期	22	10,319	85
2014 年度	前期	26	12,789	250
	後期	26	12,814	482
2015 年度	前期	27	13,142	408
	後期	28	13,409	663

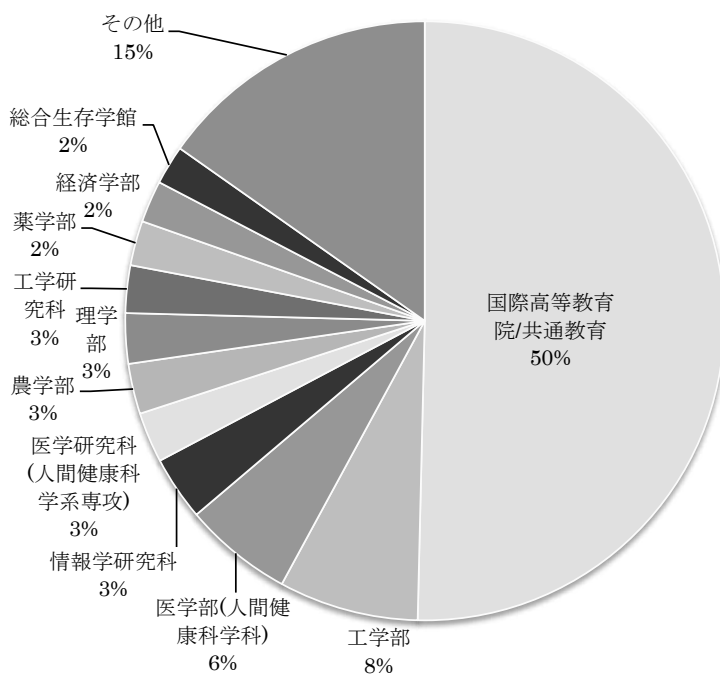


図 2.3.5 : 部局別コースサイト開設状況

(6-3) サービスの運用状況

本サービスで利用している Sakai CLE はオープンソースにより提供されており、京都大学の教育環境により適したサービスを提供するためには、カスタマイズや適切な運用体制の構築が必要である。本学では 2014 年度後期より新日鉄住金ソリューション株式会社から障害対応体制強化を受け、Sakai CLE の機能追加モジュールの開発、バグ修正パッチの提供を受けている。2015 年度は障害調査支援および定例会での情報共有を受けた。定例会は月 2 回程度開催している。

また、最新版である 2016 年 2 月には Sakai CLE 10.6 にバージョンアップした。

(6-4) 利用促進

教職員向けの PandA の利用講習会を前期・後期の授業開始前に開催している。2015 年度は、授業資料の提供、学生へのメール連絡、課題の出題・回収・採点・返却、オンラインテストなどを中心に実習形式で 120 分のコースを合計 6 回開催した(表 2.3.9)。

表 2.3.9：PandA 利用講習会開催状況

日時		講習会場	参加者数
9月17日	10:00	情報メディアセンター南館 3F 303 演習室	15
9月18日	13:00	情報メディアセンター南館 3F 303 演習室	10
9月24日	13:00	情報メディアセンター南館 3F 303 演習室	6
9月25日	10:00	情報メディアセンター南館 3F 303 演習室	3
3月25日	10:00	情報メディアセンター南館 3F 303 演習室	7
3月29日	13:00	情報メディアセンター南館 3F 303 演習室	3

(7) 研修支援システム (CLS)

e-Learning 研修支援システム (CLS: Cyber Learning System) は、全学の構成員あるいは部局構成員向の e-Learning 研修実施を支援するために、2011 年度より提供しているシステムである。2015 年度における研修サービスの提供状況を表 2.3.10 に示す。

表 2.3.10：研修支援の状況

e-Learning 研修科目	受講対象	運営部局等	運用開始
安全保障輸出管理研修	教職員・学生	研究国際部研究推進課	2013 年 6 月
研究公正研修	教職員・研究者	研究推進部研究推進課	2015 年 3 月
TA 就業前研修	研究科 TA 予定者	生命科学研究科	2014 年 4 月
TA 研修	研究科 TA 予定者	医学研究科	2015 年 2 月
TA 研修	研究科 TA 予定者	工学研究科	2015 年 3 月
TA 研修	研究科 TA 予定者	薬学研究科	2015 年 12 月
治験／臨床研究研修	教職員・学生	附属病院 (臨床研究総合センター)	2015 年 1 月
新入生向け初年次教育カリキュラム	新入学部生	吉田南構内共通事務部 (国際高等教育院)	2015 年 2 月
① 心の健康について			
② 危険ドラッグについて考える			
③ 急性アルコール中毒と アルコール・ハラスメント			
④ 京大生と自転車			
動物実験／Animal Experiment	動物実験実施者 及び飼養者	研究倫理・安全推進室	2015 年 12 月
レポートの書き方	学生	吉田南構内共通事務部 (国際高等教育院)	2015 年 12 月

(8) 高度情報教育用コンピュータシステム

高度情報教育用コンピュータシステムは、これまで情報学研究科(以下、「研究科」という.)及び工学部情報学科(以下、「学科」という.)の教育用電子計算機借料を合わせて、両部局及び全学の高度情報教育環境整備に資することを目的に、情報環境整備委員会(全学委員会)、教育用計算機専門委員会の下、研究科、学科、情報環境機構(以下、「機構」という.)の三部局合同により仕様策定、導入した高度情報教育用の計算機システムである。レンタル期間は2014年3月1日から2018年2月28日である。なお、本学における「電子計算機借料の効率的・効果的運用」に努め、研究科の教育研究用の計算機資源及び学科における高性能、並列プログラミング演習用の計算機資源は、電子計算機借料を原資として機構(学術情報メディアセンター)が保有する計算機資源を部局定額制度により契約、活用している。また、本システムで導入した計算サーバ群は、学科の高度情報教育の実習端末環境を提供する一方、機構及び全学共通教育を担う国際高等教育院をはじめとする「全学の教育環境の情報化」にも計算機資源を提供することで全学に貢献している。2015年度末の利用状況を表2.3.11に示す。

表 2.3.11：計算サーバ利用状況(2016年3月末現在)

管理部局等	サーバ等	備 考
工学部 情報学科	高度情報教育プラットフォーム	
情報環境機構	京都大学オープンコースウェア(OCW)	http://ocw.kyoto-u.ac.jp/
情報環境機構	京都大学 edX (kyotoX 001x) サーバ	https://www.edx.org/courses/
情報環境機構	学習支援システム(PandA)	https://panda.ecs.kyoto-u.ac.jp/
情報環境機構	e-Learning 研修支援システム(CLS)	https://cls.iimc.kyoto-u.ac.jp/
情報学研究科	講義ビデオ配信システム(iTouchLecture)	(高度情報教育推進ユニット)
国際高等教育院	シャドーイングシステム	
国際高等教育院	国際英語実践教育システム(Gorilla)	

本システムの運用・管理のために情報環境機構の下、IT企画室 梶田教授(教育支援部門長)を主査とする「高度情報教育用コンピュータシステム連絡会」を設置し、連絡、調整と共に導入業者である富士通(株)との月例定例会を開催、障害状況の把握、対応策の検討、指示、課題管理などを担っている。

表 2.3.12：2015年度連絡会構成員

所 属	氏 名	職 名
情報環境機構	梶田 将司	教授(主査)
情報学研究科	加嶋 健司	准教授(学科兼務)
情報学研究科	丸山 卓也	技術専門職員
工学部 情報学科(計算科学)	高木 一義	准教授
工学部 情報学科(数理工学)	加嶋 健司	准教授
情報部 情報基盤課	平野 彰雄	特定職員
情報部 情報基盤課	植木 徹	課長補佐
情報部 情報基盤課	外村 孝一郎	掛長
情報部 情報基盤課	石井 良和	主任

高度情報教育用コンピュータシステムの運用は、特に、重大な障害は無く順調に稼働している。また、2015年度には、研究科からの要望に応え無線LANアクセスポイントの増設を実施した。

(9) 教育学習環境改善パイロット事業

(9-1) ノート PC 部局貸与事業

2014 年度より情報環境機構は将来的な学生自身が所有する端末を大学に持参し使用する BYOD (Bring Your Own Device) の実現に向け、ICT を活用した教育学習環境の改善に資するためのパイロット事業を実施している。本事業は、学部、研究科という教育研究の現場で BYOD による教育カリキュラム実践に必要な電子教科書、ビデオ教材の活用及び教材開発などを促すとともに「反転授業(授業と宿題の役割を“反転”させる授業形態)」や「アクティブラーニング(学生が主体的に参加する教授・学習形態)」等を促進するものである。

2015 年度は、採択した薬学部、アジア・アフリカ地域研究研究科、工学部電気電子工学科との間で実施計画、課題等について、意見交換を実施した。

(9-2) 部局訪問、意見交換

10 月から 12 月の 3 ヶ月をかけ、美濃情報環境機構長、梶田教育支援部門長及び部門職員とともに、全ての学部(10 学部及び医学部人間健康学科)を訪問し、「情報環境機構が進める BYOD による教育学習環境整備」を紹介し、①次期教育用システムの仕様での各学部のサテライト教室の端末整備、②教育学習ソフトウェアの整備の在り方などについて、意見交換を行った。

(9-3) 次期教育用システムの調達に向けた調査、情報収集、意見交換

教育学習環境改善にとって、教育のための ICT 環境の整備及び次期教育用システムの設計が重要であるので、2015 年度は、以下のような取組みを進めた。

- ① Apache VCL (Virtual Computing Lab) による仮想計算機基盤の構築、機能評価。
- ② BYOD に向けた Web プリンタシステムの設計及び開発
- ③ 映像コンテンツ管理・配信・蓄積環境構築
- ④ 学習支援システム (PandA) への複合機連携機能の拡大
- ⑤ 計算機及び教育関連機器メーカーとの技術動向、最新機種に関する情報収集、意見交換を 9 社、21 回行った。

2.4 SD, 研修実績, 業務成果発表

情報部、情報環境機構は、SD (Staff Development) も重要な業務課題として取り組んでおり、2015 年度の教育支援部門の SD の研修、業務成果の発表は、以下のものである。

- ① Shoji Kajita and Koichiro Tonomura, Sakai Training Support Tool and Real Experiences for Institutional Compliance Training Programs, Open Apero 2015 Baltimore MD USA, 31 May to 4 June 2015
- ② 外村孝一郎, 植木徹, 梶田将司:「コースリンクツール 京都大学における教務情報システムと学習支援システムの緩やかな連携」, 大学 ICT 推進協議会 2015 年度年次大会, 2015 年 12 月 2 日～4 日

2.5 提供サービスの課題と今後の取り組み

提供サービスの課題、今後の取組には、サービスの提供状況で個々触れているが、本節では、教育支援部門の中長期的及び 2016 年度における目標、計画を示す。

(1) 京都大学における「イノベーションの源泉」としての教育支援

(1-1) BYOD

全学共通教育および専門教育提供部局と連携し、BYOD を前提とする次期教育用システムの仕様の検討、教室をはじめキャンパス内外における教えや学びが統合された教育学習環境の整備を推進する。

(1-2) 教育改革・質保証

教育 IR 推進室と連携し、学生個人ポータル・eポートフォリオ・ラーニングアナリティクスのための情報環境をシステム面・制度面・利用面から検討するとともに、その実現に貢献する。

(2) H28 年度中期計画に基づく教育支援

(2-1) BYOD

BYOD を基軸とした教育の情報化の推進に向けて、平成 27 年度より実施している BYOD パイロット事業を引き続き推進し、その成果を取り込んだ次期教育用システムの仕様の検討を進める。

(2-2) 教育情報公開

教育 IR 推進室と連携し、学校教育法施行規則第 172 条の 2 において公表が求められている項目について、ホームページ及び大学ポータルサイトに公開する。

(3) 部門定常業務の効率化・省力化にむけた改善

(3-1) 教育用コンピュータシステム

- ・次期教育用システムでの固定端末・仮想端末を対象とした端末イメージ管理業務を想定しながら現行の端末イメージ更新業務を見直すとともに、TA、OA 等の活用やアウトソーシングによる業務の効率化・省力化を検討し、抜本的な改善を検討する。
- ・次期教育用システムの合同調達に必要な現行教育用システムの延長契約（1 年）の時に、機器の老朽化も踏まえ、過重な業務負荷が生じないように契約内容の見直しを実施する。
- ・計画停電時、学術情報メディアセンター南館の計算機室に、非常用発電機を配備し、教育用コンの停止、起動、テストのための休日出勤の削減を図るとともに教育用コンピュータシステムのサーバ群のサービス継続を確保する。

(3-2) CALL システム

- ・国際高等教育院に設置された次期 CALL ワーキンググループでの議論を通じて、語学教育支援業務をシステム・教室管理・教員支援の観点から見直し、現行システムの延長契約（1 年）に合わせた機能整理や次期教育用システムに向けた業務整理を行う。

(3-3) 遠隔講義支援システム

- ・高精細遠隔講義システムの制御ソフトウェアの改修及び業務内容の整理を検討する。

(3-4) 学生用メール

- ・次期汎用コンピュータシステムの稼働に合わせ、学生用メール運用および利用者問合せ対応業務などを見直す。

(3-5) 学習支援システム

- ・学習支援システム PandA の基本ソフトウェアのバージョンアップやカスタマイズ業務の効率化の検討を進め、可能なものから実施する。

(3-6) 教務情報システム

- ・教育情報掛が教育推進・学生支援部教務企画課の業務を兼務し、同課教務掛及び情報企画掛（国際高等教育院教育課程掛）と同室内で業務を行うことにより、教務情報システムと他システムとの連携を強化し、スマートな業務の執行に努める。

(3-7) e-Learning 研修支援システム

- ・運営、支援業務の集約、統合化を進めるため研修支援システムを学習支援システム PandA への統合を検討、可能なものから実施する。

(3-8) 教育用コンピュータシステム・高度情報教育用コンピュータシステム

- ・次期教育用システムの合同調達に向けて関係部局との調整、仕様策定に係る調達事務業務を着実に遂行する。

- BYOD化に向けた VDI 環境での教育用ソフトウェア調査・検討を行うとともに、全学包括契約等のソフトウェアライセンスに係る事項については情報基盤部門との協働し推進する。

(3-9) 教育学習環境改善パイロット事業

- 高度情報教育用コンピュータシステムの部局インセンティブ経費で整備された BYOD 端末を対象とした Web プリント、仮想端末機能 VCL、ビデオプラットフォーム Kaltura の試行サービスを開始する。
- 学生の自学自習のための PC 端末の整備、TA による利用支援を担ってきた OSL の在り方を見直し、BYOD を前提としたラーニングコモンス化など、自学自習支援環境の強化策を検討するとともに、可能なものから具体化する。

(3-10) 利用内規など規程整備

- 昨年度検討したものをベースに各サービスの規程整備を行う。

(3-11) 常勤職員の職能向上

- 各業務の改善に必要な職能を明確にし、そのための時間・予算確保を組織的に行う。

(4) 機構業務全体の高度化・効率化・省力化への貢献

- 教育支援部門が所掌する業務を機構全体の観点で見直し、可能なものから順次実施する。
- 他部門の状況を定期的に情報共有し、教育支援業務の業務改善に生かす仕組みを構築する。

(5) 第 1 期 ICT 基本戦略に沿った総括と第 2 期に向けた見直し

- WINDOW 構想に沿った ICT 基本戦略の改訂に貢献する。
- 教育支援に係るロードマップイメージの改訂を行う。

第3章 研究支援部門の取り組みと今後の展開

3.1 部門のミッションと提供しているサービス概要

研究支援部門は、2013年7月に策定された京都大学 ICT 基本戦略の中にある研究支援 ICT 戦略の実現に向けて、従来のサービスを継続しながら新たな研究支援サービスの提供を目指している。

コンピューティングサービスとして学術情報メディアセンターの保有するスーパーコンピュータシステムによる大規模な計算機機能を全国の学術研究者へ提供し、利用者支援および多様な学問分野を対象とした計算機科学、シミュレーション科学研究のための高性能計算機基盤の環境整備を行っている。また、ホスティングサービスとして学術情報メディアセンターの保有する汎用コンピュータシステムを用いて、専有または共有のバーチャルマシン（VM）を設置し、学術研究・教育等に関する情報発信・広報に利用するための環境を提供している。

2013年11月にデータセンター施設として竣工した学術情報メディアセンター北館におけるデータセンター情報サービスとして、2014年4月より各部局や研究室が保有するサーバ群を設置するハウジングサービスを開始している。

この他に、研究プロセス記録の支援環境としてのファイル共有システムの検討を始め、従来のホスティングサービスの新たな形態となる VM アプライアンスサービスについても、本運用に向けて準備を開始した。

また、コンテンツ作成支援サービスでは、全国共同利用サービスとして、高等教育・研究機関における教育・研究活動の促進や周知、成果の発信や社会貢献のために必要となるコンテンツの作成支援を行っている。

3.2 2014年度までのサービス概要と提供の体制

研究支援部門が取り扱うサービスで2014年度から開始したハウジングサービス以外については、2013年度までと同様のサービスを提供している。情報環境機構運営委員会の下に設けられた各運用委員会を軸に学術情報メディアセンターの教員と企画・情報部の職員でサービスを担い、システムの運用に係わる事項については、各運用委員会で審議してきた。

2014年度より、各運用委員会では、システムの運用及びサービスに係わる事項について、協議・検討、連絡及び調整を行うことになった。

運用委員会の名称については、「汎用コンピュータシステム運用委員会」は「研究システム運用委員会」に変更され、「スーパーコンピュータシステム運用委員会」は変更なく、これまでと同じである。

なお、サービス名称については、2013年度まで「学術情報基盤サービス」と称してきたが、2014年度より「ホスティングサービス」に変更した。

3.3 2015年度のサービス提供の体制

2014年度から情報環境機構の組織体制を見直し、部門制を敷いて教員、技術職員、事務職員の協働体制で機構の情報サービス事業の実施にあたっている。

研究支援部門に係わるスタッフは、情報環境機構 IT 企画室の高野潔教授（部門長、8月まで）、梶田将司教授（部門長、8月から）、青木学聡准教授（3月から）の教員と、IT 企画室への兼務発令を受けた企画・情報部情報基盤課研究情報主査の赤坂浩一課長補佐（副部門長）、企画・情報部情報基盤課のスーパーコンピューティング掛とクラウドコンピューティング掛の技術職員、企画・情報部情報推進課研究情報掛の事務職員である。毎週木曜日に部門の定例会議を行い、各掛の課題、進捗状況などを確認している。

主に情報基盤課の技術職員が情報サービス事業のシステム運用・管理などの技術的な業務を担い、情報推進課の事務職員が情報サービス事業のサービス申請や諸会議の運営などの事務的な業務を担っている。

コンピューティングサービスに係わるスタッフは、企画・情報部情報基盤課スーパーコンピューティング掛の正田淳

一掛長，山口倉平技術職員，池田健二技術職員，ウィルソン淳子派遣職員（10月まで），石丸由佳派遣職員（10月から）の4名で，スーパーコンピュータの運用・管理やサービス，障害管理およびプログラム相談，Web，メールマガジンでの情報提供，プログラム講習会の企画，運営などの業務を担っている。また，学術情報メディアセンターコンピューティング研究部門スーパーコンピューティング研究分野の中島浩教授，深沢圭一郎准教授，平石拓助教，メディアコンピューティング研究分野の牛島省教授，山崎浩気助教，鳥生大祐助教がサービス実施を支援する体制をとっている。

ホスティングサービスおよびハウジングサービスに係わるスタッフは，企画・情報部情報基盤課クラウドコンピューティング掛の武田鋼掛長，小林寿専門職員，下司和彦技術職員（11月から）の3名で，汎用コンピュータシステムの運用・管理，ハウジングサービスの利用支援を担っている。また，学術情報メディアセンターデジタルコンテンツ研究部門電子化・デジタルアーカイブ研究分野の河原達也教授がサービス実施を支援する体制をとっている。

コンテンツ作成支援サービスに係わるスタッフは，IT企画室の元木環助教，岩倉正司教務補佐員，永田奈緒美教務補佐員，浅川友里江教務補佐員の4名であり，学術情報メディアセンター南館地階のコンテンツ作成室に駐在している。また，学術情報メディアセンター情報デザイン研究分野の奥村昭夫客員教授がサービス実施を支援する体制をとっている。

研究支援部門の取り扱うサービス事業の事務的な業務に係わるスタッフは，情報推進課研究情報掛の水谷幸弘掛長，沢田吉広事務職員の2名であり，諸会議の運営やコンピューティングサービスの利用者向け広報物の発行や講習会の受付，ハウジングサービスやコンテンツ作成支援サービスの利用者対応，財務関係の事務処理を担っている。

なお，情報環境機構の情報サービス事業の利用者窓口を担当する情報環境支援センターに，今村青衣事務補佐員を配し，コンピューティングサービスに係わる利用申請処理，全国共同利用の窓口サービスを担当し，ホスティングサービス，コンテンツ作成支援サービスに係わる利用者窓口担当として，野口美佳事務補佐員を手当した。

情報環境機構 研究支援部門体制図

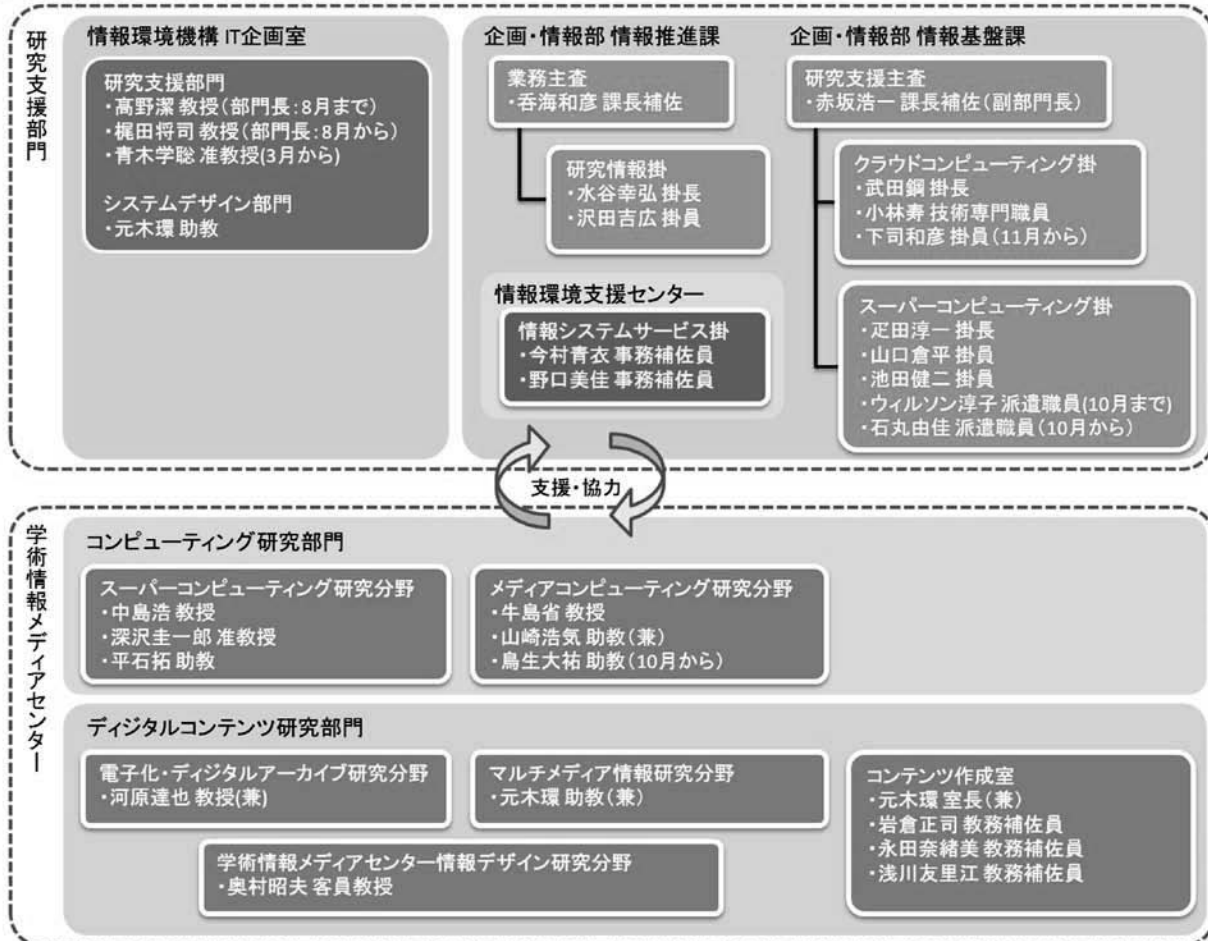


図 3.3.1：情報環境機構研究支援部門体制

研究支援部門に関する諸会議は以下のとおりである。

情報環境機構運営委員会の下に設けられた研究システム運用委員会は、汎用コンピュータシステムおよびコンテンツ作成支援サービス、データセンターサービスについての事業報告、そして委員による意見交換を行っている。2015年度は7月2日および12月1日に開催した。

全国共同利用の大型計算機システム（スーパーコンピュータ、汎用コンピュータ）の運営、予算などに関する事項は、京都大学の各学部および他大学の利用者代表の委員で構成される全国共同利用運営委員会（議長 中村裕一 副センター長）で審議される。2015年度は、7月27日および1月25日に開催した。

全国共同利用運営委員会の下に、スーパーコンピュータ利用による共同研究などの企画、審査および先端研究施設共用促進事業に係わるヒアリング、審査のためにスーパーコンピュータシステム共同研究企画委員会（委員長 牛島省教授）が設置されている。2015年度は、5月29日および9月28日に開催し、11月18日および3月7日にメール審議を実施した。また、コンテンツ作成に関連する研究に取り組む共同研究の審査のためにコンテンツ作成共同研究企画委員会（委員長 河原達也教授）が設置されている。2015年度は、6月23日に開催した。

学内における研究用計算機システムの効率的、効果的運用やシステムの統合・集約に関する事項は情報環境整備委員会の下に設けられた研究用計算機専門委員会（委員長 岡部寿男副機構長）で審議される。2015年度は6月3日に開催した。

スーパーコンピュータシステムの負担金、運用、管理およびサービス内容に関する事項、技術的事項と利用に係わる広報に関する事項を扱う委員会としてスーパーコンピュータシステム運用委員会（委員長 中島浩教授）が情報環境機構運営委員会の下に設けられている。2015年度は、6月26日、12月24日に開催した。

スーパーコンピュータシステムの効率的な運転計画などコンピューティングの業務に関する事項は、コンピューティング事業委員会（委員長 正田淳一掛長）を毎月開催し、議論している。2015年度は4月7日、5月12日、6月2日、7月7日、9月8日、10月6日、11月10日、12月8日、1月5日、2月2日、3月8日の11回を開催した。

システム状況報告会は、スーパーコンピュータシステム導入メーカーとの間で、障害、修正の進捗などをチェックするために、月1回開催している定例会である。2015年度は、12回開催した。

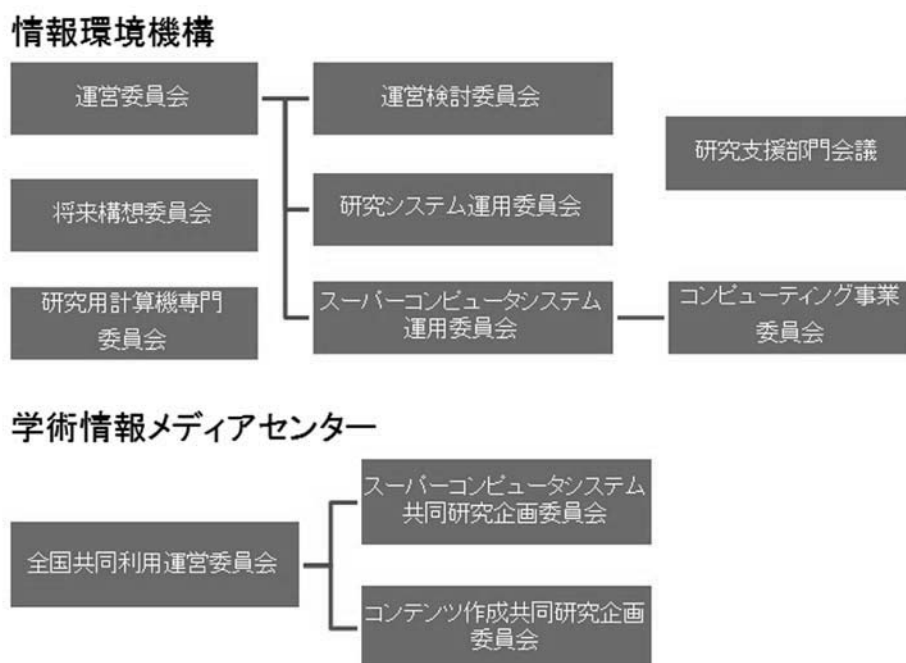


図 3.3.2：研究支援部門に関する諸会議

3.4 サービスの提供現状

(1) コンピューティングサービス

コンピューティングサービスでは、全国共同利用施設である学術情報メディアセンター（全国7大学情報基盤センターの一つ）が保有するスーパーコンピュータシステムを全国の学術研究者に対して提供している。多様な学問分野を対象とした計算機科学、シミュレーション科学研究のための高性能計算機基盤の環境整備と共に、講習会やメール相談による利用者支援を行っている。

(1-1) サービス内容について

(1-1-1) スーパーコンピュータシステム

サービスする計算機資源は、2012年5月に導入したシステムA, B, Cの3種類のシステムと総ディスク容量5PBの大規模ストレージに加え、調達仕様における要求事項であった2014年度のシステム増強として、システムDおよび総ディスク容量3PBのストレージを増強し、ストレージは4月、システムDは7月よりサービス開始した。また、2012年度の補正予算により調達を行ったシステムEを2014年4月よりサービス開始した。

システムAは、1ノードあたり32コア、64GBのメモリを有する940台のノードが高速通信網で接続されたMPP (Massively Parallel Processor) システムで、ピーク演算性能300.8TFlops、総メモリ容量59TBの性能・規模を有しており、高い演算性能が特長である。システムBは、1ノードあたり16コア、64GBのメモリを有する601台のノードが高速通信網により接続されたクラスターで、研究室で利用されることが多いPCクラスターとの高い互換性が特長で、ピーク演算性能242.5TFlops、総メモリ容量38TBの性能・規模を有する。システムCは、1ノードあたり32コア、1.5TBのメモリを有する16台のノードが高速通信網により結合されたクラスターで、ノードあたりの巨大なメモリ容量が特長で、ピーク演算性能10.6TFlops、総メモリ容量24TBの性能・規模を有する。システムDは、最新のIntel Xeon プロセッサを2基搭載し、1ノードあたり28コア、64GBのメモリを有する416台のノードが高速通信網により接続されたシステムであり、ピーク演算性能428.6TFlops、総メモリ容量26TBの性能・規模を有する。システムEは、Intel Xeon Phi と呼ばれるメニーコア型のコプロセッサを搭載し、1ノードあたりIntel Xeon プロセッサとIntel Xeon Phi を1基ずつ搭載している。70コア (Xeon: 10コア, Xeon Phi: 60コア)、40GB (Xeon: 32GB, Xeon Phi: 8GB) のメモリを有する482台のノードが高速通信網により接続されたシステムであり、ピーク演算性能583.6TFlops、総メモリ容量18.8TBの性能・規模を有する。システム構成を図3.4.1に示す。

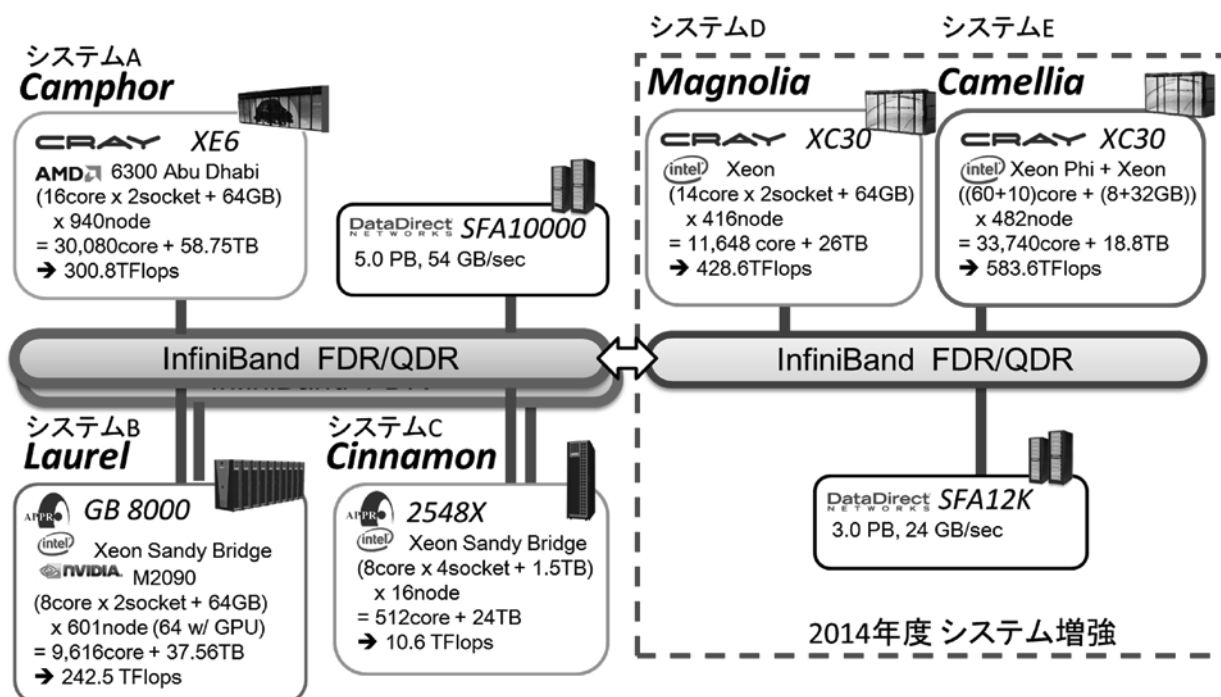


図 3.4.1：システム構成

(1-1-2) サービスコースの紹介

2015年度のスーパーコンピュータのサービスと提供資源を表3.4.1に示す。サービスコースの体系としては、システム毎に「パーソナルコース」、「グループコース」、「大規模ジョブコース」を提供している。

表 3.4.1：サービスと提供資源

区分		提供資源							
コース	タイプ	システム	バッチ	システム資源	経過時間 (時間)	ディスク (GB)	アカウント数		
エントリ	-	B	共有	最大1ノード相当	1	60	-		
パーソナル	タイプA	A	共有	最大4ノード相当	168	1,000	-		
	タイプB	B	共有	最大4ノード相当	168	1,000	-		
	タイプC	C	共有	最大2ソケット相当	168	1,000	-		
	タイプD	D	共有	最大2ノード相当	168	1,000	-		
	タイプE	E	共有	最大2ノード相当	168	1,000	-		
	タイプG	B (GPU)	共有	最大2ノード相当	168	1,000	-		
グループ	タイプA1	A	優先	4ノード (最小)	336	8,000	8		
				4ノード (追加)	-	8,000	8		
	タイプA2		準優先	8ノード (最小)	336	9,600	16		
				4ノード (追加)	-	4,800	8		
	タイプA3		占有	8ノード (最小)	336	16,000	16		
				4ノード (追加)	-	8,000	8		
	タイプB1		B	優先	4ノード (最小)	336	8,000	8	
					4ノード (追加)	-	8,000	8	
	タイプB2			準優先	8ノード (最小)	336	9,600	16	
					4ノード (追加)	-	4,800	8	
	タイプB3			占有	8ノード (最小)	336	16,000	16	
					4ノード (追加)	-	8,000	8	
	タイプC1	C		優先	4ソケット (最小)	336	8,000	16	
					2ソケット (追加)	-	4,000	8	
	タイプC2			準優先	4ソケット (最小)	336	4,800	16	
					2ソケット (追加)	-	2,400	8	
	タイプD1			D	優先	4ノード (最小)	336	8,000	8
						2ノード (追加)	-	4,000	4
	タイプD2		準優先		8ノード (最小)	336	9,600	16	
					2ノード (追加)	-	2,400	4	
	タイプD3	占有	8ノード (最小)		336	16,000	16		
			4ノード (追加)		-	8,000	8		
	タイプE1	E	優先		4ノード (最小)	336	8,000	8	
					2ノード (追加)	-	4,000	4	
	タイプE2		準優先		8ノード (最小)	336	9,600	16	
					2ノード (追加)	-	2,400	4	
	タイプE3		占有		8ノード (最小)	336	16,000	16	
					4ノード (追加)	-	8,000	8	
	タイプG1		B (GPU)	優先	2ノード (最小)	336	4,000	8	
					2ノード (追加)	-	4,000	8	

大規模ジョブ	タイプ A	A	占有	8 ノード (最小)	-	-	-
				2 ノード (追加)	-	-	-
	タイプ B	B	占有	8 ノード (最小)	-	-	-
				2 ノード (追加)	-	-	-
	タイプ C	C	占有	4 ソケット (最小)	-	-	-
				2 ソケット (追加)	-	-	-
	タイプ D	D	占有	8 ノード (最小)	-	-	-
				2 ノード (追加)	-	-	-
	タイプ E	E	占有	8 ノード (最小)	-	-	-
				2 ノード (追加)	-	-	-
	タイプ G	B (GPU)	占有	4 ノード (最小)	-	-	-
				2 ノード (追加)	-	-	-
専用クラスター	-	B	-	8 ノード (最小)	-	16,000	16
				4 ノード (追加)	-	8,000	8
バッチ種別に関する備考： 「共有」：当該カテゴリのユーザ間で一定の計算資源を共有するベストエフォートのスケジューリングを行う。 「準優先」：定常稼働状況において記載値（以上）の計算資源が確保されるように優先スケジューリングを行う。 また、稼働状況によらず記載値の 1/4 の計算資源が確保されることを保証する。 「優先」：定常稼働状況において記載値（以上）の計算資源が確保されるように優先スケジューリングを行う。 また、稼働状況によらず記載値の 1/2 の計算資源が確保されることを保証する。 「占有」：稼働状況によらず記載値（以上）の計算資源が確保されることを保証する。							

(1-1-3) アプリケーション、コンパイラ及びライブラリの提供

スーパーコンピュータ調達で導入した Cray コンパイラ、Intel コンパイラ、Cray LibSci、Intel MKL (Math Kernel Library)、ACML (AMD Core Math Library)、NAG、IMSL のライブラリのほか、MOPAC、Patran、Nastran、Marc、Marc Mentat、Adams、LS-DYNA、AVS、Tecplot、Mathematica、SAS、ENVI/IDL、TotalView の ISV アプリケーション、キャンパスライセンスで入手している MATLAB、Maple、および独自に導入している PGI コンパイラ、Gaussian09、GaussView を提供している。さらに、利用者の要望などに応じて、オープンソースなどを移植し、ソフトウェアの充実を図っている。

(1-1-4) ライセンスサービス

可視化ツール AVS、ENVI/IDL を利用者が研究室の PC にインストールして利用できるように、ライセンスの提供サービスを行っている。

(1-1-5) 大判プリンタサービス

メディアセンター北館に大判プリンタ (A0) 1 台を設置し、利用者の学会などのポスターセッションへの投稿などを支援している。

(1-1-6) スーパーコンピュータ利用者の利用支援

スーパーコンピュータ利用者の利用支援策として、(1) ホームページによるマニュアルや FAQ の整備、(2) 全国共同利用版広報の出版、(3) プログラム講習会の企画、開催、(4) メールでの利用相談およびチューニング支援などを行っている。

(1-2) サービスの提供状況について

(1-2-1) サービスの利用状況

2015 年度のサービス申請受付は、全てのサービスコースを募集する一次募集と、科研費をはじめとする競争的資金の採択状況に応じて申請をする利用者向けにグループ及びパーソナルコースの募集を行う二次募集に加えて、グループコースの一部タイプとパーソナルコースの募集を行う追加募集の計 5 回実施した。一次募集は 1 月 13 日から受付を開始し、専用クラスターコースおよび機関定額利用を 2 月 13 日で締切り、グループ、パーソナルコース

を2月26日の締切りとした。二次募集は、全体の20～25%の計算機資源を対象に4月3日から4月24日の間受付を行った。追加募集は、5月14日から5月28日、8月5日から8月28日、11月4日から11月27日の計3回受付を行った。2015年度のサービス申請は、受け入れ可能な枠の範囲内であったため、資源の調整は行っていない。

表3.4.2およびは、2015年度のスーパーコンピュータのサービス利用状況を整理したものである。なお、大規模ジョブコースの利用は、システムAで544ノード・週（ノード数と契約週の積）、システムBで256ノード・週、システムDで2,440ノード・週、システムEで64ノード・週であった。契約資源量からみた学内と学外の割合は、システムAで60%と40%、システムBで71%と29%、システムCで100%と0%、システムDで57%と43%、システムEで12%と88%であった。

表 3.4.2：サービス利用状況（システム A, B, C）

部局等	システム A				システム B				システム C			
	契約数		契約資源量		契約数		契約資源量		契約数		契約資源量	
理学研究科	1	3%	24	3%	6	6%	68	8%	1	9%	2	5%
工学研究科	10	29%	232	29%	17	18%	104	12%	2	18%	10	23%
情報学研究科	1	3%	42	5%	5	5%	148	17%	1	9%	8	18%
生存圏研究所	1	3%	128	16%	1	1%	8	1%	1	9%	4	9%
防災研究所	1	3%	32	4%	8	8%	48	5%	0	0%	0	0%
エネルギー理工学研究所	0	0%	0	0%	1	1%	8	1%	0	0%	0	0%
学内（その他）	5	14%	24	3%	30	31%	244	28%	6	55%	20	45%
学外	16	46%	316	40%	28	29%	256	29%	0	0%	0	0%

表 3.4.3：サービス利用状況（システム D, E）

部局等	システム D				システム E			
	契約数		契約資源量		契約数		契約資源量	
理学研究科	2	8%	18	4%	0	0%	0	0%
工学研究科	1	4%	8	2%	0	0%	0	0%
情報学研究科	1	4%	28	7%	1	20%	8	2%
生存圏研究所	1	4%	62	15%	0	0%	0	0%
防災研究所	1	4%	20	5%	0	0%	0	0%
エネルギー理工学研究所	1	4%	18	4%	0	0%	0	0%
学内（その他）	9	36%	88	21%	2	40%	36	10%
学外	9	36%	182	43%	2	40%	310	88%

表 3.4.2 および表 3.4.3 に示す『学内（その他）』の部局とは、医学研究科、薬学研究科、人間・環境学研究科、エネルギー科学研究科、農学研究科、化学研究所、数理解析研究所、iPS細胞研究所、学術情報メディアセンター、福井謙一記念研究センター、学際融合教育研究推進センター、環境安全保健機構、経済研究所、産官学連携本部である。また、『学外』とは、北海道大学、東北大学、筑波大学、東京大学、山梨大学、富山大学、福井大学、静岡大学、名古屋大学、豊橋技術科学大学、京都工芸繊維大学、大阪大学、神戸大学、鳥取大学、島根大学、岡山大学、愛媛大学、九州大学、鹿児島大学、福井県立大学、大阪府立大学、兵庫県立大学、埼玉医科大学、千葉工業大学、中央大学、東京理科大学、同志社大学、大阪産業大学、関西大学、近畿大学、国立研究開発法人産業技術総合研究所、大阪府立産業技術総合研究所、独立行政法人日本貿易振興機構、独立行政法人物質・材料研究機構、日本海洋科学振興財団、一般財団法人高度情報科学技術研究機構（HPCI）である。契約機関数としては、京都大学を含め37機関である。

(1-2-2) 利用者数の推移

表 3.4.4 は、5 年間の利用者数の推移を示す。2015 年度は、前年比 32 名増加している。利用者数から見た学内、学外の利用者数の比率は 59%、41% である。

表 3.4.5 は、2015 年度、機関定額、部局定額で契約した機関、部局と利用者数を示す。機関定額による利用機関は、前年度からの継続利用である、豊橋技術科学大学、福井大学、鳥取大学、富山大学、山梨大学、島根大学の 6 大学に契約頂いている。部局定額は、前年度から継続利用である、生存圏研究所、情報学研究科、エネルギー理工学研究所、防災研究所、工学部の 5 部局に契約頂いている。

表 3.4.4：登録利用者数の推移

	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
第一地区（北海道）	4	10	27	27	38
第二地区（東北）	10	17	17	26	27
第三地区（東京）	98	176	223	218	234
第四地区（名古屋）	64	68	61	72	87
第五地区（京都）	973	1,129	1,171	1,258	1,250
（京都大学）	836	940	989	1,055	1,055
（他大学）	137	189	182	203	195
第六地区（大阪）	83	79	96	107	114
第七地区（九州）	14	28	32	35	25
総計	1,246	1,507	1,627	1,743	1,775

表 3.4.5：機関・部局定額利用者数

機関・部局	教員	学生	その他	合計
福井大学	14	28	0	42
豊橋技術科学大学	25	46	0	71
鳥取大学	18	31	0	49
富山大学	4	0	1	5
山梨大学	9	9	0	18
島根大学	10	8	1	19
生存圏研究所	17	37	0	54
情報学研究科	67	353	9	429
エネルギー理工学研究所	7	8	1	16
防災研究所	25	20	0	45
工学部	3	52	0	55

(1-2-3) アプリケーションの利用状況

表 3.4.6 に、サービスしているアプリケーションの利用状況を示す。これらのアプリケーションは、基本的にレンタルで導入しているが、MATLAB、Maple、Gaussian09、GaussView についてはキャンパスライセンスあるいは独自に購入したものである。なお、Maple、MATLAB と、Tecplot、Mathematica の利用は、ライセンス形態から京都大学の構成員に限られる。また、ANSYS の利用はアプリケーションユーザコンソーシアム協定を締結し利用している豊橋技術科学大学、島根大学および京都大学の構成員に限られる。

表 3.4.6：アプリケーションの利用状況

分野	アプリケーション	システム A		システム B		システム C		システム D	
		利用件数	利用者数	利用件数	利用者数	利用件数	利用者数	利用件数	利用者数
可視化・ 図形処理	AVS	—	—	262	19	0	0	38	3
	Tecplot	—	—	2,980	28	0	0	558	8
	IDL	—	—	2,700	15	0	0	6,935	5
	ENVI	—	—	16	4	0	0	26	3
数式処理	Maple	—	—	442	21	2	1	42	2
	Mathematica	—	—	927	28	200	2	28	2
技術計算	MATLAB	—	—	21,407	82	462	8	135	16
計算化学	Gaussian09	1,021	4	54,825	83	209	3	135	6
	GaussView	—	—	11,185	48	0	0	23	2
	Gaussian03	—	—	241	4	0	0	0	0
	MOPAC	—	—	58	6	0	0	0	0
構造解析	MSC Nastran	—	—	1,126	8	0	0	74	3
	Adams	—	—	38	8	0	0	30	3
	Marc	—	—	4,431	40	11	1	155	2
	Marc Mentat	—	—	223	15	0	0	3	1
	Patran	—	—	2,723	28	0	0	25	2
	LS-DYNA	—	—	3,319	21	0	0	10	2
	ANSYS	—	—	633	19	0	0	38	2
統計解析	SAS	—	—	2,368	38	—	51	—	—

(1-2-4) ライセンスサービスの利用状況

表 3.4.7 に、ライセンスサービスを提供しているソフトウェアと利用件数を示す。AVS については、ライセンスの制約で利用は京都大学構成員に限っている。

表 3.4.7：ライセンスサービス利用件数

分野	アプリケーション	2015 年度
可視化	AVS	10
図形処理	ENVI/IDL	48

(1-2-5) 大判プリンタの利用状況

スーパーコンピュータ利用者に対して学会などのポスターセッションへの投稿を支援する目的で、大判プリンタを設置し、サービスを行っている。表 3.4.8 は、2011 年度から 2015 年度の利用状況であり、前年度比で 7% の減少であった。

表 3.4.8：大判プリンタの利用状況

年度	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	合計
2011	25	57	76	107	83	159	71	130	16	42	80	92	938
2012	35	77	20	51	121	160	266	149	92	0	72	94	1,137
2013	54	87	52	70	21	112	85	52	60	28	23	73	717
2014	18	104	38	57	41	88	51	86	36	12	11	58	600
2015	26	73	25	40	79	47	74	63	17	8	76	32	560

(単位：印刷枚数)

(1-2-6) スーパーコンピュータの教育利用制度

スーパーコンピュータの利用は学術研究目的に限定されていたが、2005年度からスーパーコンピュータを利用した授業を行えるように試行し、2014年度から正式な制度として受け入れを開始した。申請内容をコンピューティング事業委員会で審査を行った上で受け入れを判断することとしている。2015年度の教育利用制度の状況を表3.4.9に示す。情報学研究科および工学部情報学科は部局定額で発行したアカウントを利用しているため、教育利用制度におけるアカウント申請数は少ない値となっている。

表3.4.9：教育利用

授業期間	講義名	対象	担当教員	アカウント申請数
前期	計算科学入門	情報学研究科	木村欣司特定准教授	5
前期	計算科学演習 A	情報学研究科	木村欣司特定准教授	1
前期	計算科学演習 B	情報学研究科	中島浩教授	—
前期	数値計算演習	工学部情報学科	佐藤彰洋助教	—
後期	ビッグデータの計算科学	情報学研究科	木村欣司特定准教授	4

(1-2-7) スーパーコンピュータ試用制度

利用申請を行う前にスーパーコンピュータ上でプログラムの動作確認が必要な利用者向けに、2010年8月よりスーパーコンピュータ試用制度（お試しアカウント）を提供している。2015年度の試用制度の申請は12件であり、このうち8件から利用申請が行われた。

(1-2-8) オープンソースソフトウェアの移植、整備の状況

スーパーコンピュータのソフトウェア環境の充実のために、オープンソースのソフトウェアを移植、提供している。提供しているソフトウェアを表3.4.10に示す。

表3.4.10：移植したオープンソースソフトウェア

	名称	概要	システム A	システム B, C	システム D
1	ABINIT	解析結果可視化ソフトウェア	○	○	○
2	ARPACK	固有値問題	○	○	○
3	Emacs	エディタ	○	○	○
4	FFTW2	高速フーリエ変換	○	—	○
5	FFTW3	高速フーリエ変換	○	○	○
6	freeglut	OpenGL ユーティリティ	—	○	—
7	FrontFlow/red	乱流燃焼解析ソフトウェア	○	○	○
8	GAMESS	非経験的分子化学計算プログラム	○	○	○
9	Git	バージョン管理システム	○	○	—
10	GMT	地図描画ツール	○	○	—
11	Gnuplot	グラフ作成プログラム	—	○	—
12	Grace	描画ツール	—	○	—
13	GrADS	グリッド分析システム	○	○	—
14	gromacs	分子動力学シミュレーションソフトウェア	○	○	—
15	HDF4	階層型データフォーマット・ライブラリ	○	—	—
16	HDF5	階層型データフォーマット・ライブラリ	○	○	○
17	Meep	電磁場解析ツール	○	○	—
18	mvapich2	MPI ライブラリ	—	○	—
19	NAMD	並列化分子動力学プログラム	○	○	—
20	NCAR Graphics	科学的可視化ソフトウェア	○	—	—

21	Ncview	NetCDF 可視化ツール	○	○	—
22	NetCDF	ネットワーク共通データ形式・ライブラリ	○	○	○
23	NWChem	高性能計算化学プログラム	—	○	—
24	octave	数値解析プログラム	—	○	—
25	OpenCV	コンピュータビジョン向けライブラリ	○	○	○
26	OpenFOAM	流体解析ソルバ開発環境	○	○	—
27	OpenMPI	MPI ライブラリ	—	○	—
28	paraview	データ分析・可視化ソフトウェア	○	○	—
29	pdftk	PDF 操作ユーティリティ	○	○	—
30	PETSc	数値解析ユーティリティ	○	○	○
31	PHASE	第一原理擬ポテンシャルバンド計算ソフトウェア	○	○	○
32	plplot	グラフ描画ライブラリ	—	○	—
33	Python	プログラム言語	○	○	—
34	R	統計処理ソフト	—	○	—
35	SALS	最小二乗法パッケージ	○	○	○
36	SLEPc	固有値問題計算ライブラリ	—	○	—
37	SuperLU	連立一次方程式ソルバ	—	○	—
38	VisIt	可視化ソフトウェア	○	○	○
39	WRF	気象モデル	○	○	○

(1-2-9) 利用相談件数

スーパーコンピュータ利用者への利用支援策として利用相談窓口を設置し、スーパーコンピューティング掛を中心に対応している。スーパーコンピュータの利用に関する相談は、consult@kudpc.kyoto-u.ac.jp 宛の相談メールや電話で受けており、特に希望があった場合は、対面による相談にも対応している。2015年度の相談件数を分野、月別で集計したものを表3.4.11に示す。利用者からの相談件数は619件で2014年度に比べ78件の減少となった。2015年度は安定稼働期に入り相談が減少したものと考えられる。

表 3.4.11：利用相談件数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
プログラミング支援	7	7	2	0	1	3	2	3	3	3	0	3	34
ソフトウェア導入支援	2	1	1	0	1	0	0	0	3	0	1	1	10
アプリケーション	20	7	16	13	6	6	14	8	13	20	10	8	141
ジョブ実行	5	5	5	3	3	1	7	3	3	7	5	3	50
ファイルシステム	6	3	9	1	3	1	0	5	0	3	2	4	37
接続方法, ログイン	13	10	7	6	5	5	8	5	6	8	8	5	86
鍵紛失, PW 忘れ	6	6	3	3	4	2	7	3	9	8	4	1	56
利用申請, 負担金	23	10	13	9	6	6	6	13	3	21	28	12	150
大判プリンタ	0	0	7	6	1	4	4	0	0	2	5	6	35
WEB, ポータル	3	2	1	1	2	2	0	0	0	1	0	2	14
その他	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	2	6
総計	86	51	65	43	32	30	48	40	40	74	63	47	619
2014年度総計(参考)	92	37	54	48	52	39	50	77	88	68	66	26	697
2013年度総計(参考)	73	53	48	41	43	58	51	71	51	39	45	39	612
2012年度総計(参考)	35	183	87	60	59	41	63	50	35	29	32	41	715
2011年度総計(参考)	49	42	60	34	35	30	33	32	39	38	34	50	476
2010年度総計(参考)	64	39	39	30	23	27	46	40	20	18	24	29	399

(1-2-10) プログラム講習会の実施状況

利用者への支援策の一つとして、プログラム講習会を企画、開催している。2015年度の実施状況を表3.4.12に示す。UNIX/Linux 入門および、Fortran 入門についてはスーパーコンピューティング掛の技術職員が講師を務めている。並列プログラミング講座・初級編については学術情報メディアセンターコンピューティング研究部門の教員が講師を務めている。スパコン利用者講習会および、スーパーコンピュータ調達で導入しているアプリケーションの講習会については、調達における契約として講習会の開催を義務付けているものである。なお、公開可能な講習会資料は、スーパーコンピュータの利用者に限定してホームページで提供している。

表 3.4.12：講習会実施状況

回	名称	講師・担当	開催日	出席者数(人)			
				教員	院生	他	計
1	Cray programming Environment Update	クレイ・ジャパン・インク	4月 8日	5 (1)	1 (1)	3	9 (2)
2	UNIX/Linux 入門	疋田技術職員	5月 8日	1	10	5	16 (0)
3	Fortran 入門	池田技術職員	5月 15日	0	16	1	17 (0)
4	スパコン利用者講習会	山口技術職員 クレイ・ジャパン・インク エクセルソフト (株)	5月 21日	3	9	2	14 (0)
5	GPU プログラミング入門	クレイ・ジャパン・インク	5月 28日	0	5	0	5 (0)
6	MOPAC 入門	(株) HPC ソリューションズ	5月 29日	0	1	0	1 (0)
7	Xeon Phi プログラミング入門	エクセルソフト (株)	6月 4日	2	1 (2)	2	5 (2)
8	Gaussian 入門	(株) HPC ソリューションズ	6月 5日	2	2	0	4 (0)
9	IDL の基礎と応用	EXELIS VIS (株)	6月 11日	0	11	3	14 (0)
10	ENVI の基礎と応用	EXELIS VIS (株)	6月 12日	0	2	2	4 (0)
11	SAS 入門	SAS Institute Japan (株)	6月 19日	2 (1)	1	1	4 (1)
12	AVS 基礎	サイバネットシステム (株)	6月 25日	0	3	0	3 (0)
13	AVS 応用	サイバネットシステム (株)	6月 26日	0	2	0	2 (0)
14	Nastran, Patran 入門	MSC Software (株)	7月 9日	0	1 (2)	0	1 (2)
15	Marc 入門	MSC Software (株)	7月 10日	0	6 (12)	0	6 (12)
16	数値解析プログラミング入門 (NAG 編)	(株) 日本 NAG	7月 16日	0	1	2	3 (0)
17	数値解析プログラミング入門 (IMSL 編)	ローグウェアソフトウェア ジャパン (株)	7月 17日	1	1	0	2 (0)
18	並列プログラミング講座・初級編	中島 浩教授 深沢 圭一郎准教授	9月 3日	2	9	0	11 (0)
			9月 4日	0	8	0	8 (0)
19	LS-DYNA 入門	(株) JSOL	10月 8日	0	1	0	1 (0)
20	ADAMS 入門	MSC Software (株)	10月 15日	0	2 (2)	0	2 (2)

() 内の人数は学外受講者の人数 (外数)

(1-2-11) システムの障害状況と保守

スーパーコンピュータシステムは、最先端の技術により設計され、かつ大規模な計算機であることから、ハードウェア故障の発生確率が高くなる傾向にある。スーパーコンピュータの仕様策定段階でも耐故障性について検討しており、主要機能の冗長化等を要求仕様として、システム全体のサービスの継続性、安定性を確保している。

表3.4.13に2015年度のハードウェア障害の発生状況を示す。その他には、管理サーバ群、ネットワークのケーブル、スイッチ、およびストレージシステムのディスク障害などを含む。

表 3.4.13：ハードウェア障害発生状況

システム	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
A	0	1	2	0	2	3	0	1	3	3	2	2	19
B	0	1	0	1	1	1	0	2	0	0	0	0	6
C	1	0	0	1	1	1	0	0	2	0	0	0	6
D	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
E	1	1	0	1	1	0	2	1	1	0	0	1	9
その他	1	0	0	2	1	0	0	0	0	1	5	0	10
計	3	5	3	5	6	5	2	4	6	4	7	3	53

表 3.4.14 に、保守作業でサービスを休止した日時、休止時間を示す。システムの安定稼働や障害修正のために保守作業は必要であるが、サービス休止が伴うので効率的な保守計画が必要である。2015 年度は、6 月、8 月、10 月、12 月および年度末を定期保守として計画・実施した。また、10 月 12 日はシステムを設置している学術情報メディアセンター北館および総合研究 5 号館の停電のためサービスを休止した。2015 年度サービス休止時間の合計は、197 時間であった。

表 3.4.14：2015 年度の保守日時とサービス休止時間

種別	システム	開始		終了		サービス 休止時間 (h)
		月日	時刻	月日	時刻	
定期保守	全体	4月 1日	0:00	4月 2日	9:00	33
定期保守	全体	6月 9日	9:00	6月 10日	9:30	24.5
定期保守	全体	8月 4日	9:00	8月 5日	9:30	24.5
停電, 定期保守	全体	10月 12日	6:00	10月 14日	9:30	51.5
定期保守	全体	12月 10日	9:00	12月 11日	9:30	24.5
定期保守	全体	3月 30日	9:00	4月 1日	0:00	39

インターネットに接続しているログインノードについては、重大なセキュリティパッチが公開された場合には臨時保守により対応している。適用計画は緊急度とサービス休止への影響を勘案して検討し、可能な場合は複数台で構成しているログインノードを順番にメンテナンスすることで休止時間を最小化している。表 3.4.15 にログインノードの臨時保守日時とサービス休止時間を示す。2015 年度の臨時保守は、すべてサービス休止せずに行った。

表 3.4.15：ログインノードの臨時保守日時とサービス休止時間

システム	開始		終了		サービス 休止時間 (h)
	月日	時刻	月日	時刻	
B, C	4月 23日	9:00	4月 23日	10:00	0
	4月 24日	9:00	4月 24日	10:00	
B, C	6月 14日	15:00	9月 2日	15:30	0
	6月 15日	10:00	6月 15日	10:30	
B, C	12月 18日	9:00	12月 18日	10:00	0
	12月 21日	9:00	12月 21日	10:00	

2015 年度のシステムダウン障害の発生日時とダウン時間および要因を表 3.4.16 に示す。2015 年度のダウン時間は、システム A は 7.1 時間、システム D は 7.8 時間、システム E は 3.3 時間であった。システム A については、2014 年度の 0.6 時間（システム A）と比較して増加した。システム D, E については、2014 年度の 50.4 時間（システム D）、54.7 時間（システム E）と比較して大幅な減少となった。

表 3.4.16：システムダウン障害発生日時とダウン時間および要因

システム	ダウン		復旧		ダウン時間 (h)	要 因
	月日	時刻	月日	時刻		
E	4月7日	9:00	4月7日	10:30	1.5	ハードウェア障害
E	4月9日	8:40	4月9日	10:30	1.8	ハードウェア障害
D	5月5日	15:00	5月5日	22:45	7.8	ハードウェア障害
A	12月7日	10:30	12月7日	13:45	3.3	ハードウェア障害
A	1月6日	12:30	1月6日	14:30	2.0	ハードウェア障害
A	1月7日	17:25	1月7日	19:10	1.8	ハードウェア障害

システムのハード、ソフトウェアの障害の発生状況、対策状況などは、毎月システム状況報告会を開催し、確認および議論しているが、より敏速な情報共有、意見交換のためにメーリングリストを設置しており、2015年度のメール件数は2,693であった。なお、深夜、休日に発生したシステムダウンなどの対応状況もこのメーリングリストで情報共有を行っている。

(1-2-12) 学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点 (JHPCN)

学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点は、北海道大学、東北大学、東京大学、東京工業大学、名古屋大学、京都大学、大阪大学、九州大学のスーパーコンピュータを持つ8大学で構成するネットワーク型の共同利用・共同研究拠点であり、京都大学学術情報メディアセンターのスーパーコンピュータの計算資源を提供している。

(1-2-13) HPCI (High Performance Computing Infrastructure)

HPCIは、スーパーコンピュータの「京」を中核として、全国の主要なスーパーコンピュータを高速ネットワークでつなぎ、効率的に利用できる環境を整備した高性能計算基盤であり、京都大学学術情報メディアセンターは資源提供機関として参画し、計算資源の提供および利用環境の整備を行っている。

(1-2-14) 京都大学 構造材料元素戦略研究拠点との連携運用

京都大学構造材料元素戦略研究拠点より、2012年度の補正予算によりスーパーコンピュータを調達する際に学術情報メディアセンターに対し協力要請があり、1)仕様書策定の支援、2)学術情報メディアセンター北館への機器の設置、3)学術情報メディアセンターのスーパーコンピュータとの連携運用、の3点で協力・支援を行うこととなり、2014年度4月2日より運用を開始した。システムの運用はスーパーコンピューティング掛が担当し、構造材料元素戦略研究拠点とはメーリングリストにより連絡・調整を行っている。運転に必要な光熱水費については、2014年度より新設した、スパコン連携サービスにより、定格電力および冷却方式に応じた金額を負担して頂いている。

(2) ホスティングサービス

ホスティングサービスでは、「VMホスティングサービス」「WEBホスティングサービス」「ストリーミングサービス」の3つのサービスを提供している。また、VMホスティングサービスでは「VMホスティングサービス(NASパッケージ)」、WEBホスティングサービスでは「WEBホスティングサービス(CGI/PHPパッケージ)」「WEBホスティングサービス(WordPressパッケージ)」のオプションパッケージが選択可能である。

(2-1) VMホスティングサービス

占有バーチャルマシン (VM) による独自ドメインの計算機環境 (サーバ) を提供する。利用者へ管理者 (root) 権限が付与されるため、自由なサーバの構築・運用ができる。希望に応じてディスク容量またはシステム資源の増量や Windows Server への変更 (ライセンスは利用者が用意) にも対応している。

また、VMホスティングサービス (NASパッケージ) は、VMをWebブラウザから設定可能な部署内でのファイル共有専用サーバとして管理・運用することができる。サービスの主な機能とメリットは以下の通りである。

主な機能：

1. RHEL6 によるサーバ環境を提供（NAS パッケージは FreeNAS9）
2. 占有の VM でハードウェアを提供
3. KVM ならびに VMware で動作する VM（VMware の利用は追加で負担金が必要）
4. サーバの管理者（root）権限を付与
5. 独自ドメイン名でサーバ環境を運用
6. Web サーバ・メールサーバ（メールプールあり）を利用可能
7. ハードウェアの基本構成は CPU：2 コア，メモリ：8GB，ディスク容量：200GB
8. SSH（Windows の場合はリモートデスクトップ）でサーバにログインして操作可能
9. アプリケーションのインストールならびに設定変更が可能
10. VM 資源の増量などの提供機能の拡張にも対応
11. ファイル共有サーバを運用可能

メリット：

1. 自前でサーバ用のハードを購入する必要がない（VM 単位でシステム資源を提供）
2. サーバの運用に必要な労力・費用を軽減できる
3. 独自ドメイン名のネットワークサーバとして利用できる
4. 占有サーバ内で複数の仮想ホスト・仮想ドメインを利用できる
5. メールプールを用意でき，メールアカウントも自由に作成できる

(2-2) WEB ホスティングサービス

仮想ホスト機能を用いた独自ドメイン名での WEB サイト公開とメール転送の環境を提供する。本サービスを利用することで，WEB コンテンツを用意すれば，サーバを持っていなくても WEB サイトの公開ができる。WEB ホスティングサービス（CGI/PHP パッケージ）では，ホームページ内で CGI や PHP などの言語が利用できる。WEB ホスティングサービス（WordPress パッケージ）は，サービス利用開始と同時に CMS として WordPress を導入可能な状態で WEB 公開環境を提供する。サービスの主な機能とメリットは以下の通りである。

主な機能：

1. RHEL6 上に構築された WEB 公開環境を提供
2. サービス提供側で管理される共用サーバを使って WEB ページを公開可能
3. 公開スペース容量は 5GB/20GB/50GB の 3 プランを用意
4. 共用サーバの仮想ホスト機能を用いて独自ドメインでの WEB サイト公開が可能
5. SSL・PHP・CGI が利用可能（利用には申請が必要）
6. MySQL と PostgreSQL のデータベースが利用可能
7. CMS（コンテンツマネージメントシステム）が利用可能
8. WEB サイトに使用しているドメイン名で転送メールアドレスが作成可能
9. Mailman によるメーリングリスト管理システムの提供

メリット：

1. WEB サイト公開のためにサーバを用意する必要がない
2. サーバの維持管理やセキュリティ対策などに労力・費用を必要としない
3. 複数名でのコンテンツ更新が可能
4. KUINS-II の負担金が不要

(2-3) ストリーミングサービス

映像や音声などのメディアコンテンツを学内外にストリーミング配信する環境を提供する。専用のサーバを用意することなく汎用コンピュータシステムドメインでのストリーミング配信ができる。サービスの主な機能とメリットは以下の通りである。

主な機能：

1. VM内の共有サーバ（Helix Server）で映像・音声などのストリーミング配信環境を提供
2. 公開スペース容量は5GB/20GB/50GBの3プランを用意

メリット：

1. ストリーミング配信のためにサーバを用意する必要がない
2. コンテンツごとにグローバル配信・学内限定配信を分けられる
3. 複数名でのコンテンツ更新が可能
4. KUINS-IIの負担金が不要

なお、ストリーミングサービスについては、2010年のサービス開始以来利用件数が伸びず、2014年にWEBホスティングサービスの利用者を対象にストリーミング機能を無償提供する期間限定お試しキャンペーンを実施したが利用件数増加に結びつかなかった経緯があり、2016年12月に更新を予定している次期汎用コンピュータシステムにおいては、調達・運用コスト検討の結果、ストリーミング機能を実装しないこととし、2016年11月30日を以てサービスを終了することを決定した。

(2-4) ホスティングサービスの利用状況

2015年度のホスティングサービスの利用状況を図3.4.2、月ごとの利用件数推移を表3.4.17に示す。2015年度の利用件数は、VMホスティングサービスが286件、WEBホスティングサービスが580件、ストリーミングサービスが2件であった。前年度末から今年度末にかけてのサービス利用件数の増減はVMホスティングサービスが11件増、WEBホスティングサービスが38件増、そしてストリーミングサービスが1件減となっている。

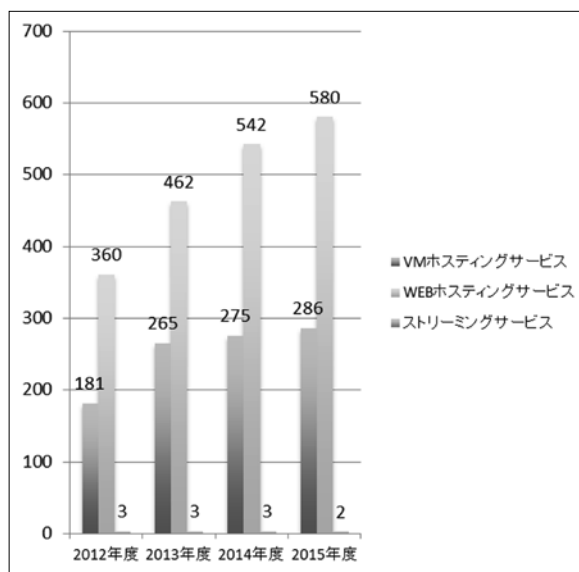


図 3.4.2：利用状況

表 3.4.17：月ごとの利用件数の推移

	VMホスティング	WEBホスティング	ストリーミング
2015年4月1日	281	554	3
5月1日	282	556	3
6月1日	267	549	2
7月1日	268	552	2
8月1日	269	554	2
9月1日	271	562	2
10月1日	269	562	2
11月1日	271	565	2
12月1日	275	568	2
2016年1月1日	277	571	2
2月1日	280	574	2
3月1日	286	580	2

VMホスティングサービス、WEBホスティングサービスの利用件数は、一昨年度までの大幅な増加傾向と比較すると、緩やかな増加をたどるようになった。ストリーミングサービスは前項で述べた通り利用件数と調達・運用コスト検討の結果、2016年度11月30日を以てサービスを終了する。

(2-5) 汎用コンピュータシステム運用状況

本年度は汎用コンピュータシステム設置場所において、2015年10月の高圧幹線設備等定期点検実施に伴う計画停電が実施された。汎用コンピュータシステムは全学の情報基盤サービスなどに利用されるため、停電時も仮設の電源設備を用意し電力の供給を行い、汎用コンピュータシステムと空調設備を停止することなく、全てのサービスを平常通り提供し続けた。

2015年度に発生した汎用コンピュータシステムの障害状況を表3.4.18に示す。また、2015年度の保守状況を表3.4.19に示す。

表 3.4.18：汎用コンピュータシステムの障害状況

発生期間	内 容
4月1日(水) 11:22-18:00	内容：メールホスティングサービスの管理画面へのログインができなくなった 影響：メールホスティングサービス利用者 原因：メールホスティングサーバのディスク空き容量が不足していた 対処：ディスク容量を確保しデータを移行した
5月20日(水)	内容：KVMの一部(kvm23)にsshログインができなくなった 影響：VM利用者4件(移行作業のためVMの一時停止を依頼) 原因：KVMのディスクエラー 対処：KVMの移行およびハードウェア交換
6月8日(月) 19:14-翌17:10	内容：負荷分散装置(メイン機・サブ機のうちメイン機)が停止した 影響：なし(サブ機に自動切り替えされたため) 原因：増設カードの不具合 対処：カード交換
7月19日(日)1:27 ～ 7月21日(火)20:22	内容：ストレージシステムのコントローラ障害により、コントローラ配下のディスクをNFSで利用していたサービスが停止した 影響：ホームページサービス利用者(WEB閲覧不可)、およびホームページサービスに付随するメール転送機能の利用者(メール転送不可) 原因：コントローラのバグのため、ディスクIOができなくなった 当該ディスクにホームページサービスのコンテンツファイルやメール転送設定ファイルが置かれているため障害の影響を受けた 対処：コントローラ再起動により復旧した 対処に当たっては再起動の手順確認および実施に時間を要したため、今後の再発に備え速やかに再起動するための手順を確認した 後日、バグ修正のためファームウェアアップデートを行った
8月14日(金)	内容：館林メールサーバ4台のうち1台において電源ファン障害 影響：なし(当該サーバ1台を負荷分散対象から外しての対処作業) 原因：電源ファン障害 対処：当該サーバを停止し電源ファン交換
10月27日(月) 14:25-15:19	内容：メールホスティングサービスの一部ドメインについてメール転送がされなかった 影響：当該ドメイン利用者 原因：サーバ設定作業ミス 対処：サーバ設定の修正および転送されなかったメールのリストを受信者へ送付
3月21日(月)22:15 ～ 3月22日(火)9:30	内容：KVMの一部(kvm63)にアクセスできなくなった 影響：VM利用者5件およびVMへのアクセス者 原因：KVMのマザーボードとCPUの不良 対処：KVMの移行およびハードウェア交換

表 3.4.19：仮想管理サーバの保守状況

保守日	内 容
4月8日(水)	Proself(KUMailストレージ)アップデート
5月21日(木)	Proself(KUMailストレージ)アップデート
7月6日(月)	全学メールシステムへのバグ修正モジュール適用(WEBメール宛先表示に関する)
8月17日(月)	サービス管理用サーバの設定変更
9月10日(木)	プロキシサーバテスト機の設定変更
10月6日(火)	バックアップNASのディスク交換
11月24日(火)	プロキシサーバの設定変更
11月25日(水)	ファイルサーバのBCP設定
1月19日(火)	Proself(KUMailストレージ)の設定変更
1月20日(水)	メールホスティングサーバの設定変更
1月21日(木)	全学メールサーバのメモリ増設
2月26日(金)	汎用コンストレージシステムのファームウェアアップデート
3月28日(月)	汎用コンストレージシステムのファームウェアアップデート

※定常的な保守業務(ホスティングサーバの払い出し、ネットワークスイッチ設定等)については記載省略

(3) ハウジングサービス

ハウジングサービスは、サーバやラックの設置スペースとインフラ設備を提供するサービスである。利用者は本サービスを利用することにより、空いたスペースの有効利用、サーバの付帯設備（電源、空調）への投資不要、騒音からの解放を図ることができる。

ここではサービスの種別、設備、利用負担金、利用状況など現状について述べる。

(3-1) サービス種別について

本サービスでは、利用者が保有するサーバをラックごとお預かりする「ラック持ち込み型」と、サーバのみ1台からでもお預かりする「オープンラック型」の二種類のサービスを用意しており、利用者はいずれかを選択して利用する。

- ・ラック持ち込み型

ラックの設置スペースとインフラ設備を提供。持ち込むことができるラックの条件は、幅1m×奥行1.2m×高さ2m（42U）以内のサイズ、重量は搭載サーバ込みで600kg以下、施錠可能な扉を備えていること。

- ・オープンラック型

サービス提供側がラックを用意し、そのうち高さ10Uの区画およびインフラ設備を利用者に提供。区画ごとに施錠可能な扉を装備している。利用者側でラックを用意する必要が無い。

さらに、下記二種類のオプションサービスを用意しており、利用者は必要に応じて本サービスに追加することができる。

- ・情報セキュリティ対策支援

設置されたサーバに対して、セキュリティパッチ適用支援やファイアウォール設定支援、定期的な脆弱性診断の技術支援を行うオプションサービスである。

- ・データバックアップ支援

設置されたサーバに対して、バックアップ及びリストアに関する技術支援を行うオプションサービスである。

(3-2) サービス設備について

ラックやサーバをお預かりする設置スペースとして、二種類の計算機室を用意しており、利用者はいずれかを選択して設置する。各計算機室の設備は以下の通りである。

- ・無停電計算機室

学術情報メディアセンター北館204室である。面積56m²のフリーアクセスフロアであり、収容可能なラック数は6本、ほかオープンラック2本（8区画分）を備えている。

当室の特色は、災害時や計画停電時に備え、自家発電機による最大72時間の電源バックアップを可能としている点であり、商用電源が停止した場合に、約1分後に自家発電機からの給電に切り替わる設計となっている。切り替えに1分程度を要するため、利用者にUPSの導入を推奨している。

- ・研究用計算機室

学術情報メディアセンター北館205室である。面積140m²のフリーアクセスフロアであり、収容可能なラック数は16本、ほかオープンラック2本（8区画分）を備えている。

複数ラックから構成される研究用計算機も設置可能な電源容量を確保している。

- ・各計算機室共通の設備

無停電計算機室、研究用計算機室のそれぞれに空調機、温湿度センサー、分電盤（100V/200V）、KUINS ネットワークスイッチ（1Gbps/10Gbps）を備えている。

物理セキュリティとして防犯カメラ、入口扉にICカード認証パネルを備えている。また、建物は24時間365日の有人管理体制である。

(3-3) 利用負担金について

本サービスの利用負担金は表3.4.20のとおりである。電気料金は、サーバの実測消費電力と、その比率に応じた空調消費電力について利用者が負担する。また、サーバの導入・撤去、保守管理の費用は利用者の負担である。

表 3.4.20：ハウジングサービス利用負担金

	ラック持ち込み型 (ラック1本につき)	オープンラック型 (1区画につき)
無停電計算機室	20,000 円 / 月	10,000 円 / 月
研究用計算機室	10,000 円 / 月	5,000 円 / 月
情報セキュリティ対策支援 (1サーバにつき)	10,000 円 / 月	
データバックアップ支援 (1サーバにつき)	5,000 円 / 月	
1Gbps ネットワーク 1ポート追加につき	1,000 円 / 月	
10Gbps ネットワーク 1ポート追加につき	3,000 円 / 月	

(3-4) ハウジングサービスの提供状況について

2015年度末時点のサービス利用状況を表3.4.21に示す。今年度のサービス新規利用開始は2件、利用停止が1件であり、計10件が利用されている。新規利用件数は微増に止まったが、既設ラック利用者によるサーバ増設が3件において行われた。また、11月より新たに10GBase-Tのネットワークポート提供を開始しており、2件において利用開始された。

表 3.4.21：ハウジングサービス利用状況

サービス	計算機室	利用件数	収容可能ラック数	収容ラック数	ラック収容率
ラック持ち込み型	無停電計算機室	2件	6ラック	2ラック	33%
	研究用計算機室	7件	16ラック	11ラック	69%
オープンラック型	研究用計算機室	1件	8区画	1区画	13%

(4) コンテンツ作成支援サービス

コンテンツ作成支援サービスとは、申請者（グループ）の持つリソースから教材、学術コンテンツ、広報コンテンツ、プレゼンテーションツールといったマルチメディア技術を利用したコンテンツを作成過程で必要になる技術や、企画からその提供に関するノウハウを提供するものである。

具体的に扱うメディアの例としては、冊子やポスター、Webサイト、デジタルコンテンツの作成などインターフェースやグラフィックデザイン、イラストレーション、スタジオなどの設備や機材の利用支援、写真・実写映像の撮影、編集など映像コンテンツなどである。

本サービスでは、表現する内容やコンテンツ利用場面により、求められる複雑さや正確さなどから多くの打ち合わせが必要になるなど、外部発注に不向きであったり困難なもの、支援が単なる作業請負に留まらないと予想されるものを対象としており、支援したコンテンツの利用対象が、申請者（グループ）以外にも幅広く学内外へ及ぶものを優先的に支援している。

(4-1) コンテンツ作成支援サービスの施設・設備・ソフトウェア

コンテンツ作成室として整備している機材・施設・設備は、支援サービスで必要になる機材やソフトウェアとその保守については、年間の運営交付金の中で予算化している。プロジェクト等で必要になる機材やソフトウェアは、そのプロジェクトの予算に組み込み補填している。設備やソフトウェア導入選定にあたっては、標準化された業務

機、あるいはメジャーなソフトウェアを選択し、長期にわたった耐用を優先した機器選定、導入を行っている。

以下に、2015年度現在、主に運用している機材・施設・設備を挙げる。

マルチメディアスタジオ

Vi[z]Virtual Studio System

映像音声収録・編集用機器

SONY DIGITAL HD VIDEO CAMERA REORDER HVR-Z1J, SONY DIGITAL CAMCORDER DSR-PD150, SONY DIGITAL VIDEOCASSETTE RECORDER DSR-2000, SONY DIGITAL VIDEOCASSETTE RECORDER HDW-M200, SONY DIGITAL VIDEOCASSETTE RECORDER DSR-1800, SONY LCD VIDEO MONITOR BVM-L231, FOR.A TIME CODE GENERATOR READER TGR-2000, MACKIE MIC/LINE MIXER 1202VLZPRO, SONY CONDENSER MICROPHONE C-38B, audio-technica SHOTGUN MICROPHONE AT835ST, PIONEER DVD RECORDER PRVLX1 など

入出力装置

EPSON ES-10000, NIKON SUPER COOLSCAN 8000 ED, EPSON PX-10000, EPSON PX-5V

ソフトウェア

Softimage |XSI, 3ds MAX, Apple Final Cut Pro, Adobe Premiere, Adobe After Effects, Apple Compressor, Apple DVD Studio Pro, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Adobe Dreamweaver, Adobe Fireworks, Adobe Flash, Adobe Captivate, Adobe Acrobat, Microsoft Office, モリサワパスポート, Adobe Font Folio

(4-2) 利用負担金

コンテンツ作成支援は、全国共同利用として、申請グループ（受益者）負担でサービスを運用している。負担金は、支援に必要なスキルを持つ非常勤職員が作成や支援にかかる時間分の人件費を根拠に算定している。

(4-3) コンテンツ作成支援サービスの提供状況

2015年度に支援をおこなった案件数は、合計19件、総工数は1839工数である。具体的に支援を行ったコンテンツとそれぞれの工数を表3.4.22に挙げる。

表 3.4.22 : 2015年度コンテンツ作成支援サービス一覧

No	申請者		支援内容	経費	工数
	機関名・部局名	氏名			
1	京都大学 情報環境機構	斉藤 康己	KUINS 無線 LAN のステッカー等の掲示物のデザイン作成	基盤強化経費	93
2	京都大学 大学院生命科学研究科	酒巻 和弘	論文付記用要約図の作成	運営費交付金	25
3	京都大学 情報環境機構	梶田 将司	論文の作図支援	運営費交付金	18
4	京都大学 医学部附属病院臨床研究総合 センター	柏木 直子	e-ラーニングサイトにアップする動画コンテンツの作成（収録した音声をPPTスライドに反映させる）	機関経理 補助金	88
5	京都大学 情報環境機構	梶田 将司	ポケットゼミ学生学習用の音声、スタジオ収録	運営費交付金	5
6	京都大学 高等教育研究開発 推進センター	岡本 雅子	MOOC（大規模公開オンライン講義）撮影のためのスタジオ利用	総長裁量経費	132
7	京都大学 大学院医学研究科 メディカルイノベーションセン ター	田中 智洋	肥満に伴う視床下部の分子病理学的変化に関するオミクス研究の成果について、学術論文・学会発表及びアウトリーチ活動に使用できる、模式図、グラフィカルサマリー、ポンチ絵等の作製支援	受託研究費・ 寄附金等	65
8	京都大学 情報環境機構 情 報環境支援センター	西垣 昌代	機構ガイダンス資料の作成	運営費交付金	82

9	京都大学 学術研究支援室	白井 哲哉	京都大学アカデミックデイ 2015 の報告書の作成支援及び記録写真の管理支援	研究大学強化促進事業費	73
10	京都大学 医学部附属病院臨床研究総合センター	柏木 直子	e-ラーニングサイトにアップする動画コンテンツの作成（収録した音声を PPT スライドに反映させる）	機関経理補助金	88
11	国立情報学研究所	中村 素典	国立情報学研究所で運用している学認連携 Moodle 上のコンテンツ「りんりん姫」教材の HTML5 化のための画像抽出など	国立情報学研究所経費	150
12	京都大学 高等教育研究開発推進センター	緒方 孝亮	スタジオ利用 OCW 農学研究科 コンテンツ撮影（11/16 10:00～17:00, 11/24 10:00～18:00）	運営費交付金	15
13	京都大学 情報環境機構 情報環境支援センター	西垣 昌代	機構ガイダンス資料の作成	運営費交付金	77
14	京都大学 国際高等教育院	喜多 一	アカデミックライティングに関する新入生向け e-Learning コンテンツの作成支援及び研修システム（Sakai）へのセットアップの支援	運営費交付金	43
15	京都大学 高等教育研究開発推進センター	酒井 博之	PandA の利用促進に向けたコンテンツの作成	受託研究費・寄附金等	114
16	京都大学 大学院工学研究科	富田 直秀	新学術領域の基盤づくりのための「QOL デザイン研究」に関するコンテンツ作成（セミナー情報発信と研究ディスカッション動画コンテンツの作成と発信）	機関経費補助金	241
17	京都大学 大学院文学研究科	田窪 行則	沖縄県石垣島市白保地区の録音テープをデジタル化し、方言、民俗資料として使用する。	受託研究費・寄附金等	24
18	京都大学 大学院文学研究科	田窪 行則	沖縄県石垣島市白保地区の音声資料のデジタルデータを変換し、電子媒体に保存する。	科学研究費補助金	6
19	京都大学 総合博物館	五島 敏芳	研究資源アーカイブ、映像ステーションリニューアルに関するコンテンツ作成、デザイン支援	運営費交付金	500
					1,839

(5) その他のサービス

研究者の活動を支援するための新たな研究支援サービスとして、利用者が手軽にアプライアンスサーバを利用開始できる VM アプライアンスサービスシステムの検証中であり、システムデザイン部門、URA 室と連携しサービス検証を進めている。また、2014 年度より引き続き、アプライアンスサーバを利用したアンケート支援システムを全学向けに試行サービス中である。

(5-1) サービス内容について

アプライアンスとして以下の 5 種類を用意している。利用者は当システムのポータルサイトにアクセスし、利用したいアプライアンスを申請すると、即時に払い出され、サーバ情報が通知される。自分が利用中のサーバの管理については同ポータルサイトから停止、起動、コンソールを開くなどができる。サービス提供者には全サーバの管理権限がある。

- ブランク VM（Red Hat Enterprise Linux 6.5）
- ブランク VM（FreeNAS 9）
- アンケート支援システム（LimeSurvey）
- 国際会議支援システム（Open Conference Systems）
- 課題管理システム（WordPress, NetCommons, Redmine）

(5-2) 試行サービスについて

アプライアンスのうちアンケート支援システムについては、2014 年 11 月より全学向け試行サービスを提供中である。2016 年 3 月末までに 53 名の利用申請があった。

3.5 サービスの改善すべき課題と今後の取り組み

(1) コンピューティングサービス

(1-1) 業務改善の取り組み状況について

(1-1-1) 問い合わせ対応状況の棚卸し

2008年度に実施された研究用計算機システムの監査を受けて開始した問い合わせ対応の棚卸しを、毎月のコンピューティング事業委員会で行っている。ユーザからの問い合わせに対する対応状況等を確認し、必要な場合はフォローアップを実施するなどユーザ支援の強化に取り組んでいる。

(1-1-2) メールによる利用相談の応答性解析

メールによる利用相談の対応状況を可視化することを目的に、利用相談メールの応答性解析を行っている。解析の対象は、consult@kudpc.kyoto-u.ac.jp に寄せられた利用相談に関するメールであり、回答はスーパーコンピューティング掛の技術職員を中心に対応している。

図 3.5.1 は、2009年度から2015年度までの相談メールの発信時間を元に、その分布を求めたものである。2015年度は、2014年度までと同様の傾向であり、月曜から金曜日の勤務時間内が71%、勤務時間外の17:15から翌朝8:30および土、日の相談が29%あることが明らかになった。この相談メールの到着分布を見ると、勤務時間帯には講義、会議などがあるので、スーパーコンピュータの利用や相談をまとまった時間が取れる勤務時間外あるいは休日に行う利用者が3分の1程度あることが分かる。

図 3.5.2 は、メールが到着してから返信メールを発信するまでの応答性についての分析である。2015年度は、90%の問い合わせについて24時間以内に回答しており、過去の状況と比較しても改善がみとれる。応答に要する時間には時間外、休日も含むため、72時間以内の応答であれば問題はないと考えている。新たな取り組みとして、2014年11月より、問題の解決までに要した時間を分析できるように、収集するデータの強化に取り組んでいる。

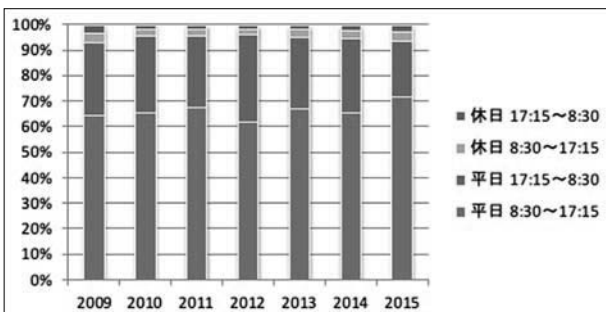


図 3.5.1 : 時間帯

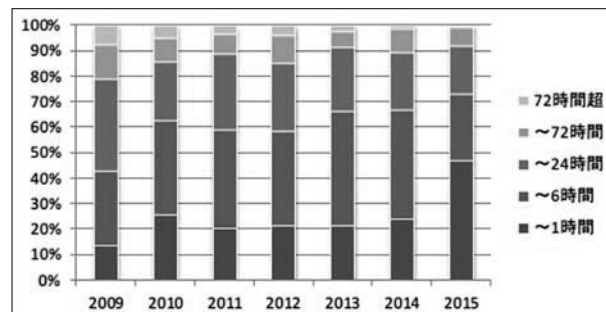


図 3.5.2 : 応答状況

(1-1-3) 満足度アンケートの実施と分析

監査報告を踏まえ、2008年度に開始した「スーパーコンピュータの利用者の満足度アンケート」を2015年度についても10月および3月に実施した。アンケートはWeb上で実施し、回答数は10月が105件、3月が93件であった。回答のうち11月、3月ともに2件は英語のアンケートフォームでの回答であった。

システムについての調査結果を図 3.5.3、図 3.5.4 に示す。システム性能に関する項目では、9割以上の高い支持があることが分かった。「ファイルアクセス」では、10月のアンケートに比べ3月のアンケートでは、1割の利用者が不満および非常に不満となっている。昨年度より、異常にファイルアクセスが多い利用者に対しては、改善を依頼することで、ファイルシステムの負荷を下げるよう取り組んでいるが、今回のアンケート結果を受けて、引き続き改善の必要があると認識している。

Webサイトについての調査結果を図 3.5.5、図 3.5.6 に示す。スーパーコンピュータの利用申請やマニュアル等の情報をWebサイトで提供しているが、「情報の探しやすさ」という指標では支持が低いため、今後も継続して改善に取り組む必要があると判断している。

利用相談に関する調査結果を図 3.5.7、図 3.5.8 に示す。9割以上の高い評価を得ることができており、応答性解

析によりサービスレベルの維持・向上に取り組んできた成果であると考えている。

アンケートでの満足度調査は、今後も年2回の実施を計画し、利用者要望の把握とともに業務の改善に役立つ事を考えている。

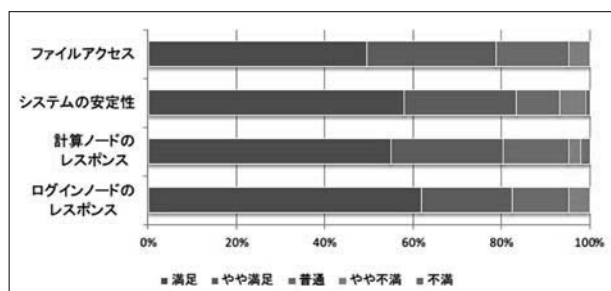


図 3.5.3：2015年10月満足度調査（システム）

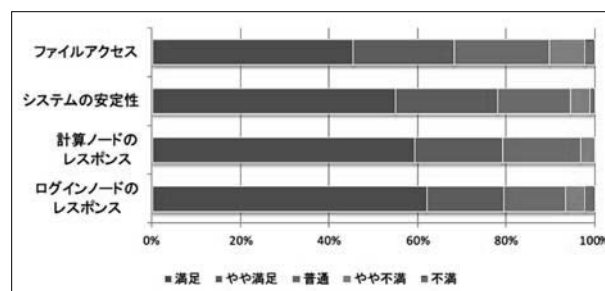


図 3.5.4：2016年3月満足度調査（システム）

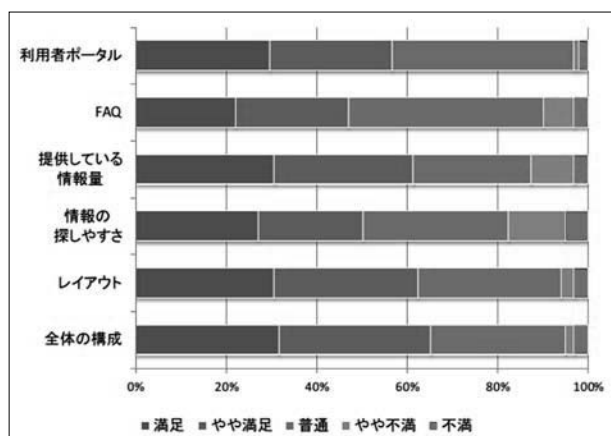


図 3.5.5：2015年10月満足度調査（Web ページ）

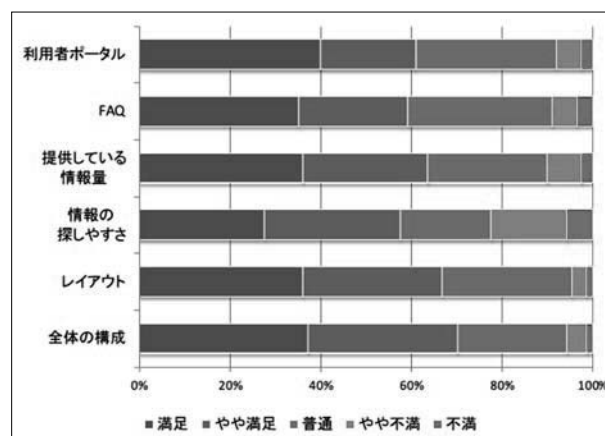


図 3.5.6：2016年3月満足度調査（Web ページ）

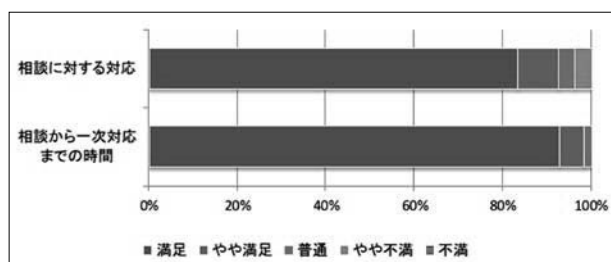


図 3.5.7：2015年10月満足度調査（利用相談）

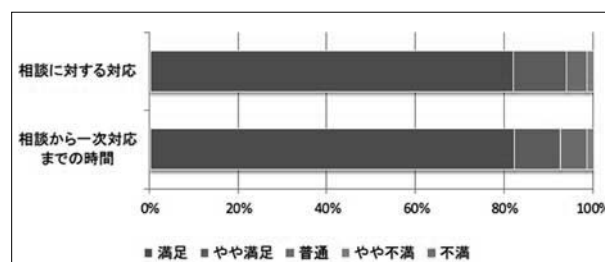


図 3.5.8：2016年3月満足度調査（利用相談）

(1-1-4) 次期スーパーコンピュータの仕様策定

2016年度のスーパーコンピュータシステム更新に向けて、2014年9月にスーパーコンピュータシステム仕様策定委員会が発足し、現在のスーパーコンピュータの利用状況の分析、利用者へのアンケート、最新の技術情報のリサーチを行った上で、次期スーパーコンピュータシステムの仕様を策定した。仕様策定委員会は、2015年度は、6月26日、1月7日に開催した。

(1-1-5) 業務成果の对外発表

企画・情報部、情報環境機構 IT 企画室は、SD (Staff Development) も重要な業務課題として取り組んでおり、2015年度のスーパーコンピューティング掛の業務成果発表には、以下の通りである。なお、2012年度までは、スーパーコンピュータを保有している情報基盤センター群で合同開催していた「全国共同利用情報基盤センター研究開

発達合発表講演会」において、スーパーコンピュータに関する取り組みについて発表を行っていたが、2013年度より「大学 ICT 推進協議会年次大会」に発表の場を移し、業務成果の対外的な発表を継続している。

- ・池田健二，山口倉平，疋田淳一：スーパーコンピュータの運用状況，大学 ICT 推進協議会 2015 年度年次大会，2015 年 12 月

(1-2) 今後の業務改善の計画について

(1-2-1) 次期システムへのリプレース

最新のスーパーコンピュータシステムへの移行により，大規模かつ高性能な計算機環境を充実させると共に，利便性は損なわない形での環境構築，サービス設計を行うことで，最先端計算環境を拡充させる。

(1-2-2) WEB マニュアルの改善

満足度アンケートで得た意見を踏まえ，次期システムリプレースに合わせて，WEB マニュアルの改善を推進する。

(1-2-3) 利用者対応状況の可視化

メール相談の応答性解析により利用者対応状況の可視化に取り組んでいるが，応答性だけでなく，解決までの時間を分析することで，利用者支援のさらなる強化を進める。

(1-2-4) 業務の効率化への取り組み

コンピューティングサービスの申請処理の簡素化・効率化により，申請者および窓口業務の双方の負担軽減について引き続き検討を進める。また，定期的に業務の棚卸しをすることで，業務体制の見直しやドキュメント化を進める。

(2) ホスティングサービス

(2-1) 業務改善の取り組み状況について

(2-1-1) ホスティングポータル提供開始

4 月より，ホスティングサービスの設定変更や登録処理の自動化などを実現するためのホスティングポータルの提供を開始した。これまではメール申請およびコマンドベースで行っていたサービス設定を，本ポータルを介し利用者自らが行い即時反映されるようになったことで，利便性向上と業務効率化につながった。

(2-1-2) セキュリティの強化

サービスセキュリティ向上を検討すべく WAF の評価導入を行い，次期汎用コンピュータシステムでのサービス導入に向け評価を行った。また，利用者への機微情報の連絡手段としてホスティングポータルを活用することによりセキュリティ強化を図った。

(2-1-3) データベースバックアップの強化

WEB ホスティングサービスで提供中のデータベースについて，障害や利用者の操作ミスによる破損対策として，データベースの複数世代バックアップを自動取得して利用者に提供可能な環境を構築した。

(2-1-4) ホスティング用 IP アドレス枯渇対策

2014 年度に，WEB ホスティングサービス用 IP アドレスの枯渇対策として，セキュリティリスクの低い利用者群を集約することによる使用 IP アドレス数の低減を図ったが，2015 年度に入りさらなる利用者数の増加により再び枯渇する恐れが出てきた。根本的な対策として，ネットワークスイッチ増設によりサービス用 IP アドレス 250 個を確保することにより問題を解消した。

(2-1-5) 次期汎用コンピュータシステムの仕様検討

次期汎用コンピュータシステムの更新が 2016 年 12 月に予定されている。クラウド環境の強化を中心に仕様検討を行った。

(2-2) 今後の業務改善の計画について

(2-2-1) 次期汎用コンピュータシステムのサービス検討

次期汎用コンピュータシステムの更新が2016年12月に予定されている。次期汎用コンピュータシステムでの新サービス提供開始に向け、サービス詳細の検討と実装、現行サービスの移行、利用負担金改訂やマニュアルの整備を行う。

(3) ハウジングサービス

(3-1) 業務改善の取り組み状況について

情報環境機構では、全学的なサーバ集約による効率的・効果的な運用・管理の実現を目指し、今後さらなるハウジングサービスの利用促進を図りたいと考えている。そのため、2014年度末時点においてラックの収容率が6割に達していた研究用計算機室を追加整備し、収容上限を拡大した。また、サービス利用促進のため、情報環境機構広報誌「Info!」へのサービス紹介記事掲載、宇治地区での機構サービス説明会開催といった広報強化に努めた。また、10Gbpsネットワークの提供を開始した。

(3-2) 今後の業務改善の計画について

広報戦略について、部局レベルで利用促進にご協力いただくための訴求や、部局の計算機導入状況や計画を入手して個別に働きかけるなど、多面的・階層的なアプローチに努めたい。

(4) その他のサービス

(4-1) 業務改善の取り組み状況について

研究者の活動を支援するための新たな研究支援サービスとして、利用者が手軽にアプライアンスサーバを利用開始できるVMアプライアンスサービスシステムを検証中である。2015年度は前年度に洗い出した問題点の修正を行い、システムデザイン部門のキャンパスICTラボへのリソース提供を行うとともに、次期汎用コンピュータシステムへのVMアプライアンス機能実装に向けた検討を進めた。

また、本学の構成員が主に教育研究活動に関する業務のためにPCからファイルを学内で保管・共有するための業務ストレージサービスや、学術研究活動のために中長期にわたり資料や実験データ等のファイルを保管・共有するためのアーカイブストレージサービスの検討を行っている。

(4-2) 今後の業務改善の計画について

VMアプライアンスサービスやストレージサービス開始後のセキュリティ保持、運用管理の方策検討が必要となる。また、VMアプライアンスサービスと現行のVMホスティングサービスとの利用負担金設定等の関係調整など、サービス開始に向けた運用体制検討を行う。

第4章 電子事務局部門の取り組みと今後の展開

4.1 部門のミッションと提供サービス概要

2014年4月に情報環境機構の組織改革が行われて部門制が敷かれることとなり、電子事務局の推進体制が一新されることとなった。電子事務局部門では、電子事務局化の推進による大学事務の高度化・効率化による改革をめざし、業務システム運用委員会のもとで、事務用汎用コンピュータ、教職員ポータル（Notes/Domino）、財務会計、出張旅費、人事・給与、就業管理、データウェアハウス、全学メール（教職員用メール）、教育研究活動データベース、BCP（事業継続計画：Business continuity planning）対応等の各種業務システムに関するサービス提供業務全般を担当することとされた。

加えて、2015年度から事務用統合ファイル共有サービスの提供業務及び生涯メールサービスの技術支援業務を担当することになった。

4.2 2015年度のサービス提供の体制

2015年度も引き続き、情報環境機構 IT 企画室長の永井教授を電子事務局部門の部門長とし、実施組織として情報推進課電子事務局掛の事務職員と情報基盤課業務システム管理掛の技術職員に、情報システム開発室（業務システム系）の主任専門業務職員等のメンバーを加えた、職種横断的な協働体制を敷き、部門全体としてサービス提供にあたった。

事務部門である情報推進課電子事務局掛では、電子事務局の推進に関する企画、立案及び連絡調整等を行い、技術部門である情報基盤課業務システム管理掛ではシステムの運用及び維持管理等を実施し、さらに、システム開発セクションとして情報システム開発室（業務システム系）がシステム開発や改修業務を統括している。

教職員用メール（KUMail）は、2014年度より業務システム運用委員会の所掌となり、問い合わせ窓口やマニュアル等の整備については、情報環境機構 情報環境支援センターのスタッフと電子事務局部門のスタッフが担当し、サーバ管理、技術的支援は情報基盤課クラウドコンピューティング掛が担当している。

2015年度より提供を開始した生涯メールサービスについては、総務部渉外課がサービス担当となり、情報環境支援センターが問合せ窓口を担当し、電子事務局部門はシステムの技術的支援に当たっている。

4.3 サービスの提供現状

(1) 事務用汎用コンピュータシステム

教職員ポータル（グループウェア）は、必要な機能の構築を計画的に取り組んでおり、機能拡張に合わせてハードウェアの調達増強を行ってきた。2012年度には初期の計画における必要な機能の構築は完了したが、当初導入したハードウェアが稼働してから既に7年以上が経過し、更新が懸案事項となっていた。また、財務会計システムにおいても同様にハードウェアの更新が必要な状況となっていたため、上記の2つのシステムに加え、レンタル契約により運用を行っている事務の基幹システムである人事・給与システム、教務情報システムおよびデータウェアハウスシステムについても併せてハードウェアを統合・集約してVM（Virtual Machine）化することにより、全体の最適化を図った。

事務用汎用コンピュータシステムの構築については、ハードウェアのみならずシステムの移行およびバージョンアップも合わせて調達を行った。この調達では納入業者が全ての調整を行うため、障害時の問題切り分けが容易になった。また、VM技術により構築しているため、システムイメージおよびバックアップデータをシステムから取得・保存することにより、激甚災害発生時にも短時間で業務再開が可能となっている。

今後、基幹システムの効率的な運用と、事務用汎用コンピュータシステムの安定的な運用を両立していく。さ

らにこのハードウェアリソースを利活用するために、2014年度には事務用汎用コンピュータシステム利用ガイドラインを策定して証明書発行システム、学納金管理システムおよび寄付金管理システムを収容し、2015年度には、新たに化学物質管理システム（KUCRS）を収容し、サービスを開始した。

(2) 教職員ポータル（グループウェア）

教職員ポータルは、教職員間で情報などをシェアし業務を円滑に進めるグループウェアと、人事給与システム、財務会計システムを始めとする各種業務システムへのシングルサインオンを提供している。ユーザ数は、現在約13,000名であり、全教職員（学外非常勤講師、短期雇用者、TA・RA・OAを除く）がユーザとして登録され同一基盤上で利用されるシステムとなっており、全学的な情報共有・情報流通、事務の合理化・効率化を図っている。ユーザの登録・削除・変更件数を図4.3.1に示す。新規採用者が増加するため、3月、4月の登録件数が多く、11月に棚卸し作業を行ったため、削除ユーザが多くなっている。また、図4.3.2に教職員ポータルアクセス数を示す。月内合計・1日平均ともに新規採用者が増加する4月と10月が例年通り多くなっているが、教職員ポータルのデザインをリニューアルした7月のアクセス数も非常に高くなっている。

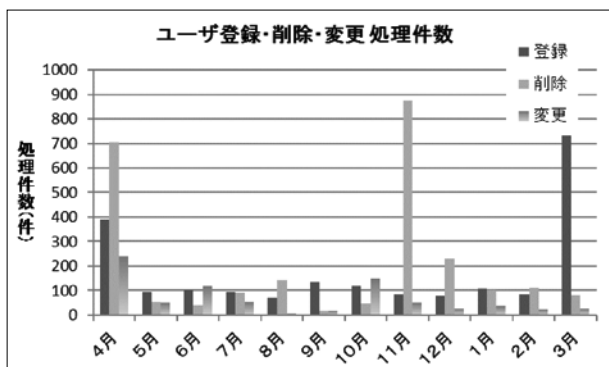


図 4.3.1：ユーザ登録・削除・変更処理件数

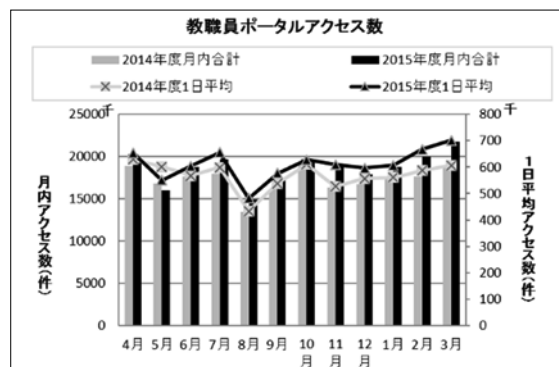


図 4.3.2：教職員グループウェアアクセス数

教職員ポータルのリニューアル：

教職員ポータルは2010年にリニューアルされて以来、デザイン上大きな変更はなかったが、2014年度より共通事務部へのキャラバン、アクセスログの解析、アンケートの実施等を行って課題を抽出し、2015年7月にリニューアルを実施した。要求仕様の検討は電子事務局掛、設計・開発はNotes/DominoのSE、業務システム管理掛を中心に行った。

リニューアルに際して主に次の点に注意して開発を行った。

1. トップページの情報量を減らし、シンプルで見やすい構成
2. 構成員全員に表示される「基本メニュー」、および、個人がアレンジ可能な「個人メニュー」を配置し、日々の定型的な業務はトップページだけで業務ができるように改善。
3. 各システムへのリンクの統廃合を行い、メニューを整理。
4. ベースカラーの変更、アイコンの切替、トップページのレイアウト変更などのユーザカスタマイズ機能の追加
リニューアル当初から大きな混乱は無く、見やすくなった、各種ツールへアクセスしやすくなった等の声をもらっている。

また、ポータルログイン時に重要度の高い事項について通知メッセージを必ず表示させる「教職員ポータル通知システム」の導入を行った。全構成員が入力するシステムの通知などに利用され、今年度の情報セキュリティe-learning研修の受講率が約20%向上、年末調整の申請が例年より早く届くなどの効果が見られた。開発をシステムデザイン部門、導入サポートを電子事務局部門が担当した。

教職員グループウェア各機能の利用状況

電子メール（KUMail）：

2010年度から教職員メール（KUMail）の運用開始に伴い、グループウェアのメールとしてアドレス帳に登録し、

ユーザを選択するだけでメールを送信することができ、ユーザに非常に好評である。これにより、全教職員がグループウェアの各種メール連携機能を実際に利用できる環境となり、更にグループウェアとしての情報流通・情報共有が可能となった。詳細は教職員用メールの章で記述している。

掲示板：

掲示板は、総合掲示板（全学向け）と部局掲示板の2種類あり、掲示文書登録ユーザが情報の種類により総合か部局どちらに掲示するかを使い分けて情報を発信することが可能となっている。また、公開対象を教員のみ、職員のみ、全教職員の3パターンで選択でき、2011年1月にはポータルのリニューアルに合わせてカテゴリ選択により分類表示する機能を追加し、過去の掲示等が素早く必要な情報が得られるよう利便性の向上を図っている。また2012年1月、別途事務改革推進室からの依頼で作成した認証不要掲示板に掲示板の情報が一定の間隔で自動的に連携されている。

2015年7月のポータルリニューアルでは、トップページにカテゴリ分けをしないシンプルなデザインで表示させることで、視認性を良くし利用者に対する訴求力を高くする改修を行っている。

表 4.3.1：掲示板 掲載記事数

	総合掲示板	部局掲示板	合計
2016年3月	4,119	3,279	7,398

回覧板：

回覧板は、メール送信機能を有し、確実に相手に連絡事項が伝わったかを確認することが可能であり、文書共有機能は職員全員が共有すべき文書データ等を1カ所で管理・利用可能であるので必要不可欠な機能となっている。共通事務部の設置に伴い、部局横断的な利用が必要となり、複数部局に所属するユーザからのアクセスの要望への対応が生かされている。

文書共有：

文書共有（全学）および部局ファイル保管機能は、いつでも必要な書類を利用できるという利便性及びペーパーレス化の促進が確実に実行でき、掲示板利用者についても定着し、労力と紙資源の削減に寄与している。図 4.3.3 に文書共有（全学）及び部局ファイル管理の件数の推移を示している。増加の様子が確認できる。

全学用文書共有に登録されている全ユーザから閲覧可能なファイル数は年々増加し、2014年度の登録件数は、4月に約2,200件から3月には約2,500件と推移している。部局ファイル保管（部局内文書共有）、各部局内ユーザのみ閲覧可能なファイル数は、4月当初は、約3,800件から3月には約5,000件の登録数となっている。

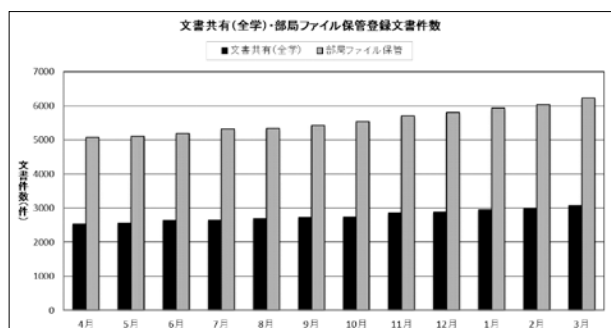


図 4.3.3：文書共有（全学）・部局ファイル保管登録文書件数

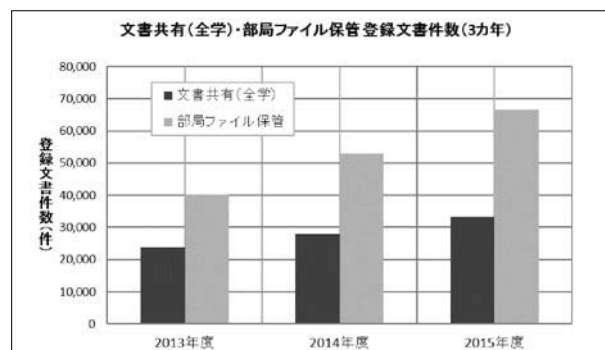


図 4.3.4：文書共有（全学）・部局ファイル保管登録文書件数（3カ年）

施設予約：

施設予約は、登録された会議室や設備をユーザ及び管理者が簡単に予約や承認を行うことが可能で、電話連絡や紙による台帳管理の業務が軽減されている。全学用施設予約（事務本部会議室）に登録されている会議室7室は70%以上の予約状況で、2000年度から情報部で管理しているキャンパスプラザ京都にある京都大学サテライト講習室は、研究会やワークショップなどの予約も多く、教員による利用が多くみられる状況となっている。

各部局の施設予約状況は、表4.3.2に示す通り利用部局及び予約施設数とも増加して施設数は、233施設となっている。施設予約機能により、会議室や備品の台帳管理も不要となり、利用希望者にとってはリアルタイムに空き状況の確認と予約が行えるといった施設予約に関する事務手続きの合理化に寄与しているといえる。

表4.3.2：施設予約件数

	利用部局数	予約施設数	予約件数
2014年3月	20	199	29,233
2015年3月	22	201	31,856
2016年3月	28	233	27,240

予定表（Web スケジューラー）：

Notes/Domino のメール機能には個人のスケジュール管理に加え、任意のグループでスケジュールが共有可能なカレンダー機能があったが、Notes/Domino メールから全学メールへの完全移行にあたり、カレンダー機能を新規構築した。それまでスケジュール機能を有していなかったユーザも利用できるようになり、全教職員が容易にスケジュールを共有することが可能となった。これにより会議や打合せの日程調整などの業務効率の一層の向上が期待できるようになった。表4.3.3に示す通り自身のスケジュール登録をしているユーザより、他の人のスケジュールを参照するためのグループを作成しているユーザが多く、利用ユーザの大半がスケジュール調整に利用していると推測される。また、Google等の外部カレンダーシステムと連携可能なiCalendar形式によるインポート・エクスポート機能も構築し、さらに2015年度は定期的に自動連携する機能も開発を開始し、利便性の向上に取り組んでいる。

表4.3.3：予定表登録者数

	ユーザ数	スケジュールを 1件以上登録	グループを 1件以上登録
2015年3月	約12,813名	1,406名	1,596名
2016年3月	約13,008名	1,755名	1,772名

スケジュール調整：

スケジュール調整機能は2014年度より運用を開始しており、メール等を利用しなくても、複数の教職員に会議開催日等の候補を提示し、回答を自動集計して日程調整することが可能になっている。また、2015年7月にはさらなる改修を行い、より利用しやすいインターフェースの提供を開始した。

その他開発中の機能：

2015年度に新規開発に着手したシステムは次のとおり。

- ・在席表示機能（テストリリース中）
 - ▶ 自分の在席状態をポータル上で入力し、他のユーザから確認することができる機能
- ・2次アドレスメールボックス（開発中）
- 2次アドレス宛に届いたメールをアーカイブ化する機能

グループウェア内検索システム：

グループウェア内のデータから文書名のみならず文書内の語句も対象として検索できるシステムである。文書共有のための部局ファイル保管等により、グループウェアで管理する情報量が増大しており、検索にあたっては、閲覧権限を保持しつつ表示され、権限の無い文書については、全く表示されないという高いセキュリティを確保しており、閲覧権限の変更にも即座に対応している。この検索システムはユーザが短時間で素早く目的の情報を探し出すことができ、多大な業務等の効率化の効果が期待できる。

検索の利用は図 4.3.5 に示すとおり 1日あたり約 800 回、1月あたり約 25,000 回の利用状況となっている。

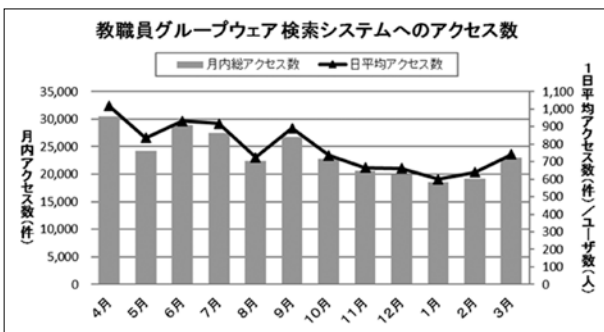


図 4.3.5：教職員グループウェア検索システムへのアクセス数

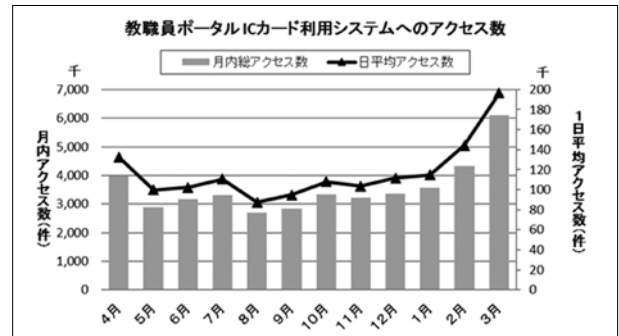


図 4.3.6：ICカード利用システムへのアクセス数

グループウェア開発環境を利用した業務システム開発：

事務本部各部からの依頼で業務システムの開発をグループウェアの開発環境である Notes/Domino を利用して行っている。今まで開発したシステムとして、職員録、本部・共通事務部座席表、役職者名簿、契約実績検索システム、大型設備検索システム、調査用データ収集システムなどがあり、2015年度もこれらのシステムの改修を行っている。

各種業務システムへの認証：

2010年4月従来の役員証、職員証がIC役員証、IC職員証として、及び非常勤職員用として認証ICカードが正式に運用されることとなり、併せて構築を進めていた非常勤職員の在職証明書のICカード認証による発行システムも運用された。現在、IC職員証は廃止され認証ICカードに統合されている。在職証明書や財務会計システムなど高いセキュリティレベルが要求されるサービスではICカード認証（電子証明書）を行っている。ICカード認証の利用件数は図 4.3.6 に示す通り、1日あたり約 120,000 回のアクセスがある。

また、2015年3月より教務情報システム KULASIS とのシングルサインオンを開始し、教員の利便性向上を図っている。

講習会の実施：

教職員ポータル（グループウェア）、教職員メールの利用を促進するために、新規採用者の研修時に利用方法の紹介やPCを使った実習を毎年行っており、2015年度は4月、10月の2回行った。

(3) 事務用基幹システム

2013年度には、事務用基幹システム（人事・給与統合システム、財務会計システムおよび教務情報システム）、教職員ポータル（グループウェア）およびデータウェアハウスなどのシステムを同一の筐体内にVM化して稼働させる事務用汎用コンピュータを導入し、安全性、耐障害性および耐災害性の向上とコストの削減を図った。

人事・給与統合システムおよび財務会計システムについては、事務用汎用コンピュータの導入に合わせてバージョンアップを行った。教務情報システムは、2014年8月にシステムを更新し、12月には人事・給与システムとともにカード認証（電子証明書）によるリモート・デスクトップ方式を導入した。

諸手当申請システムおよび就業管理システム：

人事・給与統合システム（㈱サイエンティア製 U-PDS）の拡張機能である Web 系システムの U-PDS HR をベースに職員各個人が直接入力する「諸手当申請（諸手当および税法上の申告など）システム」および U-PDS HR の勤務時間および出勤簿の管理を行う「就業管理システム」は、2007 年度に開発導入し、事務本部での試行運用を経て 2008 年度から本稼働を行っているが、前述の事務用汎用コンピュータの導入に合わせてバージョンアップを行うとともに、従来のクライアント・サーバ方式からリモート・デスクトップ方式への切り替えを行い、専用端末ではなく自席での処理を可能とすることにより、事務処理の効率化を図っている。

諸手当申請システム：

諸手当申請システムは、職員が以前に入力した申請情報を再利用し、新たな申告等の申請を容易に行うことができ、申請事項の認定等の結果を速やかに職員にフィードバックすることが可能となっている。これは、より透明性が高められ、かつ担当部署での入力業務の軽減および転記入力誤りを無くし、業務効率の改善にも寄与するものである。

就業管理システム：

就業管理システムは、打刻による出退勤記録や年次休暇等の申請、超過勤務の申請・承認等を行うことができ、勤務時間管理を容易にするとともに、申請者による年次休暇用紙への記入・押印・届け出および担当部署における出勤簿や年次休暇用紙の準備・管理を不要とするものである。

Web 給与明細閲覧システム：

給与明細については、2008 年度から「Web 給与明細閲覧システム」を利用して紙ベースで配付していたものに代えて運用しているが、これにより給与明細の印刷・配付が不要となり、大幅な業務の軽減に繋がっている。

マイナンバーシステム：

2016 年 1 月からマイナンバー制度の運用が始まることを受けて、人事・給与統合システム（㈱サイエンティア製 U-PDS）の拡張機能であり、マイナンバーガイドラインに準拠した「マイナンバーシステム」を導入し、本稼働に入った。また、謝金支給者への対応のため、財務会計システムの改修も行った。

また、情報セキュリティ等の観点から、第三者機関によるマイナンバーシステムの外部評価を実施し、改善事項等の洗い出しを行った。

(4) iPad ペーパーレス会議システム（ECO Meeting 4U）

会議資料のペーパーレス化によるコスト削減および資料作成のための作業の軽減等を目的に、iPad ペーパーレス会議システム（ECO Meeting 4U）を 2013 年度より電子事務局部門が主管となり全学に展開し、2015 年度末時点で 24 部局、合計 950 台以上の iPad にて運用している。

これまで、投票機能の拡充を目的とした決選投票機能の追加や英語化対応等の利用部局のニーズの高い機能の追加を行ったが、今後さらに会議関係業務の効率化のために、文書共有との連携機能を提供する予定である。

また、システム導入以降、未導入部局向けシステム説明や利用部局担当者向けのフォローアップを目的とした説明会を継続して開催し、利用の促進と各部局担当者の情報共有および習熟度の向上に努めている。

(5) データウェアハウスシステム

大学内に散在・蓄積する有益なデータを大学運営の資源と位置づけ、組織全体で利活用できるように全体最適化を行い、集約して一元的に管理し、経営戦略のデータ分析や統計分析などを行うためのシステムとしてデータウェアハウスを構築している。

データウェアハウスシステムは、財務会計システム、人事・給与統合システム、教務情報システム、教育研究活動データベースおよび調査用データ収集システムに格納されたデータを定期的に取り込み、情報利活用のためのデータベースを構築しているが、これまでに運用に向けた収録データとして必要な項目の洗い出し、各データベ

ス間で連結して表示分析するための項目の設定などのクレンジング作業、データウェアハウスの基となるシステムからの定期的な連携を行うための運用手順の確立を行っている。

2013年度には、各基幹システムとともに事務用汎用コンピュータシステムへの移行を行い、本格稼働を開始している。2014年度には、教務情報システム、教育研究活動データベースおよび調査用データ収集システムのデータベースの変更に対応するため、データの連携元の変更等を行い、取込対象テーブルの大幅なレイアウト変更を行った。これにより、情報の利活用、調書統計業務などに使用するデータの整合性を保つことが可能となった。また2014年度には開発環境の構築を行い、システム改修作業を円滑に行うことができる環境を整えた。

2015年度には、さらに、データウェアハウスの効率的な利活用を図るため、BIツールの講習会を開催し、また、外部セミナーなどに参加するなどして、必要なスキルの習得と人材育成を進めた。全学的な各種調査統計業務にも利用を始めている。

(6) 教職員用メール (KUMail)

教職員用メール (KUMail) の仕様は以下の通りである。

- ・受信箱 (メールプール) の容量：10GB
- ・メール自動削除設定：あり (初期設定は以下の通り)
 - －削除済み：120日経過したメールは削除
 - －SPAM：30日経過したメールは削除
- ※受信トレイについても、90日経過したメールを「削除済み」へ移動する初期設定を入れていたが、2015年6月より設定を解除した。
- ・アドレスは「(姓).(名).(2文字の英数字)@kyoto-u.ac.jp」である。これは、自動的に付与される。

教職員メールの利用方法は主に次の3つである。

1. Webメール (外部公開サイトや教職員ポータルからアクセス可能)
2. メールクライアントを用いてIMAP/POP接続
3. KUMail以外のメールアドレスへの転送

なお、2014年1月より、メールシステムの他にメールホスティングサービス、ストレージサービス、2015年2月より大容量添付ファイルの一時保管サービスもKUMailのサービスに含まれている。メインサーバを館林データセンターに置き、吉田キャンパスにバックアップを置いている。

利用状況：

教職員用メールの利用者数の推移を図4.3.7に示す。利用者数は、Webメールの利用者としてログインした数と有効な転送設定を行っている利用者数の合計から、重複を除いた結果を当該月の利用者数としている。利用率は当月の利用者数を有効なSPS-IDアカウントで割り算したものである。

2013年9月より約90%弱の利用率で推移している。教職員用メールの利用が定着していることを意味する。

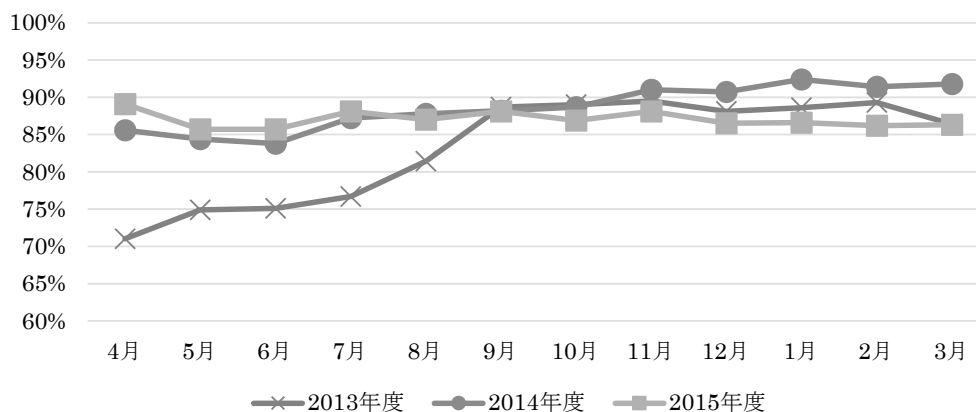


図 4.3.7：教職員用メール (KUMail) の利用率推移

システム運用状況：

教職員用メールに関して、システム停止などの運用状況に関しては、研究支援部門の汎用コンピュータシステム運用状況等も参照されたい。

2014年7月に高性能ストレージへのリプレースを行ったが、さらなる利用率の増加により、サーバ負荷による速度低下が見られたため、サーバ増強を行った。2015年度に実施したサーバ増強は以下のとおりである。

- ・2015年12月 KUMail, メールホスティングサービスのサーバメモリ増強
- ・2016年1月メールホスティングサービス・管理者インターフェース改修
- ・2016年2月メールホスティングサービス・提供サーバを1台増設

また、汎用コンリプレースを2016年度に予定しており、過去のユーザからの問い合わせを解析して課題を抽出したり、他大学のメールシステムの調査も行い、次期メールシステムの仕様検討を行った。

関連サービス：

2013年度にリリースした、教職員メール関連サービスについても引き続きサービス提供している。

(a) メールホスティングサービス

部局が要求する柔軟なサービス運用に対応するために、2013年11月からメールホスティングサービスを全学に展開した。本サービスは次のような基本機能を有する。

- ・部局メールアドレスに届いたメールを全学メールアドレスに転送する。
- ・部局メールアドレスに届いたメールを全学メール以外のアドレスに転送する。
- ・部局メールアドレスに届いたメールを複数のメールアドレスに転送する（メーリングリスト機能）。

本サービスによって、部局メールサーバを廃止しても、現行のメールアドレスを利用できるため、部局メールサーバの廃止に向けてのトリガーとなることが期待できる。このため、2013年10月～11月に実施した「情報環境に関する実情調査」に係る意見交換にて、教職員用メールの新サービスをアピールした。

2015年度は大型部局を筆頭に66件のドメインから新規利用申請があり、合計104件のドメインで利用されている。

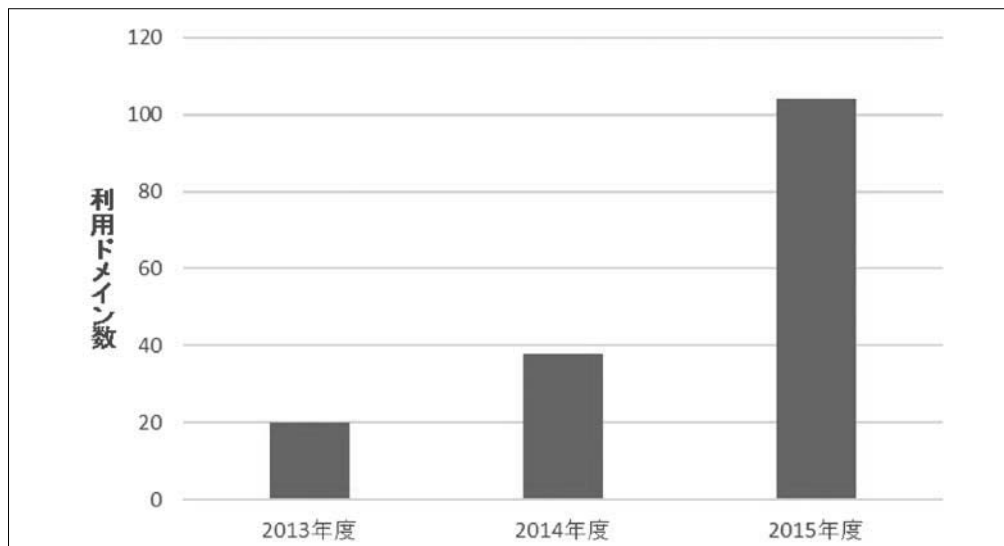


図 4.3.8：メールホスティングサービスの利用数推移

(b) KUMail ストレージサービス

教職員ポータルにてファイルの共有機能があるが、学内構成員間での利用に限られていた。一方、内外の研究者が大容量ファイルを共有する際、「宅ファイル便」などフリーのサービスがあるが、外部サービスであるので、情報セキュリティの観点からの不安もあった。そこで、これらのニーズに対応することを目的として、全学メールシステム運用委員会にてサービスの検討を進め、2014年1月より試行サービスとしてリリースしていたが、2014年

4月より本格サービスとして提供を開始した。

利用ユーザ数は下記の通り 1,000 人を超えており、前年度より順調に利用ユーザ数が増えている。

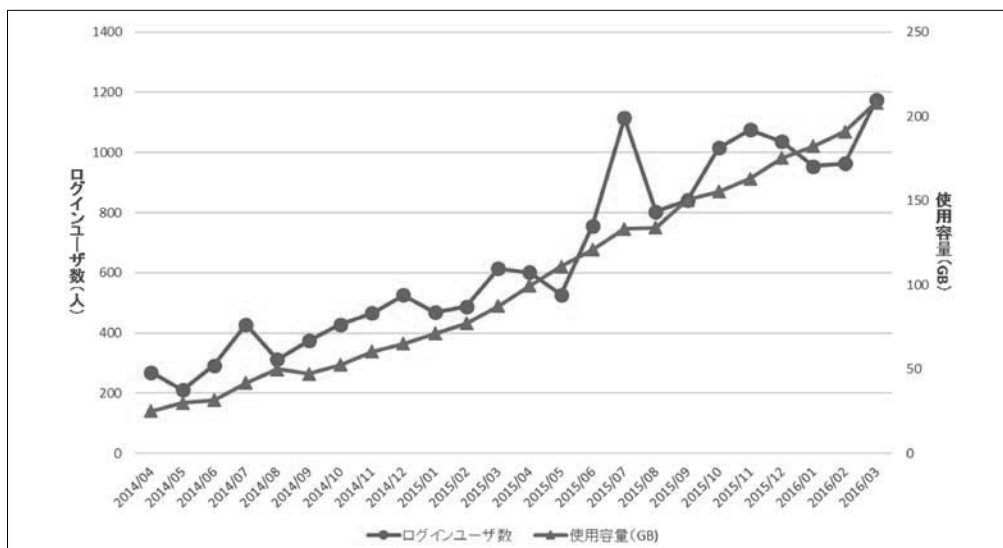


図 4.3.9: KUMail ストレージサービス 利用ユーザ数推移

(c) 大容量添付ファイルの一時保管サービス

全学メールシステムでの 1 通当たりの容量は、メール本文と添付ファイルの合算容量が 100MB となっており、KUINS の上限容量も 100MB となっている。他大学の容量はこの値より小さい設定となっており、社会的にも添付ファイルの容量は制限されていることが多い。教職員メールにてサンプリング的な調査を行った結果、殆どは 3MB 以下であるが、50～90MB のメールも 1～10 件の範囲で散見された。

電子事務局部門、研究支援部門にて議論した結果、急激な容量制限の導入は利用者に著しい混乱を引き起こすことから、50MB で本サービスを導入し、容量制限を段階的に絞っていく方針とした。2014 年 12 月より試行運用を開始し、2015 年 2 月より本格運用を開始した。毎月 100 通程度のメールが一時保管され、多い時で約 600 回のダウンロードがされている。

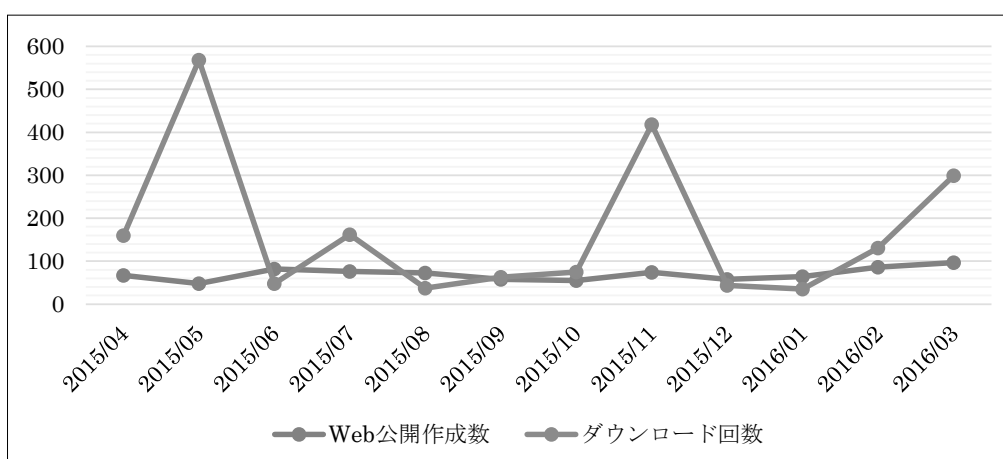


図 4.3.10: 大容量添付ファイルの一時保管サービスの利用率推移

(7) 教育研究活動 DB

2010年6月に学校教育法施行規則が改正され、公表すべき教育情報の項目について2011年4月から公表することが法令により義務化された。そこで2011年度は、学内に散在する教員の活動に関するデータを統一的に管理する「教育研究活動データベース」(研究者総覧の後継システム)を構築し、約4,000名の全教員へ入力を依頼しこれを一般公開した。

教員活動を中核としたデータベースには、個人情報、研究活動情報、教育活動情報、大学運営活動情報、社会貢献活動情報、国際的な活動情報を格納しており、教員・部局・本部で利活用できる。また、一部の部局では教員評価にも使われつつある。

2011年度末にログイン率88%、更新率85%を達成したが、2012年度から新任教員への入力支持、部局長宛に教員への入力指示依頼、未入力・未公開の教員にお手紙・電話・全学メール・訪問を行ったり、2014年度には入力説明会を行うなど、様々な手段で周知活動を行った。

また、2015年度は教員評価の自己点検評価用データとして利用するために、部局担当者が自部局の教員の全データを取得できる機能を開発した。以上の取り組みにより、2015年度末時点で、ログイン率94.2%、公開率91.5%となっている。

教育研究活動データベースの量・質の充実：

教育研究活動データベースの量的充実を行うために、従来、最低3年以内の研究成果を登録することを教員にお願いしてきたが、最低10年以内とし、教員の入力負荷を軽減する観点から、約60部局から電子データおよび年報を収集し、情報環境機構のプロジェクトとしてデータベースへの取込みを実施した。本取り組みには、研究大学強化促進事業の一部が充てられている。

本取り組み前の教育研究活動データベースには約16万件の論文・書籍などが登録されていた。本取り組みで、収集した10年分の研究成果に加えて、URAより入手した英語論文なども重複チェックした上で教育研究活動データベースに追記することにより、約28万件を越えた論文・書籍が収集された。結果として、教育研究活動データベースの量・質の充実が図れた。

教育研究活動データベースの量・質を維持するためには、継続的な更新を行うことが必須となる。そのため、論文・書籍などの追加登録を容易にするため、研究情報の一部をユーザインタフェースに優れたJST(科学技術振興機構)が提供する研究業績データベースであるresearchmapとの連携を行った。具体的には、研究業績のうち論文、学会発表等、講演等、著書等、特許の5項目についてresearchmapのデータをマスタとし、Shibboleth認証によるシングルサインオンにより、教育研究活動DBの編集画面からresearchmapの編集画面を開き、データ編集することを可能とした。また、既存の教育研究活動データベースのデータと年報、市販のデータベースから抽出したデータをマージし、教員による重複確認作業をお願いし、その結果として生成されたデータをresearchmapに登録する作業を行った。その他、部局から大学運営、部局運営に関わる委員のデータ提供をお願いし、電子事務局部門でデータ登録を行った。

また、2015年度の新規案件として、文系研究者からの要望を元に、論文や著書などの項目の並び順を研究者自身が変更できる機能を開発し、2016年度にリリース予定としている。今後とも、教員の意見を伺いながら改善してゆく。

(8) BCP 対応プロジェクト

BCP対応として、吉田キャンパスが大規模災害に見舞われた時でもDNSの応答が保証できるDNSサーバ(セカンダリ)を館林データセンタに構築しているが2014年度には、館林データセンタのネットワークを吉田キャンパスから独立させ、館林だけで教職員用メール(KUMail)と学生用メール(KUMOI)の運用を可能にすることで、吉田キャンパスの被災時にも継続的な運用が可能になった。これにより、インターネットを介した教育研究活動の安全性をより一層向上させ、メールシステムの信頼の強化を達成した。

2015年度には、研究支援部門の協力により、事務用基幹システム等の館林データセンタへのバックアップについて技術的な検討を行い、定期的なバックアップの取得を開始した。

(9) 利用者管理システムの新たな取り組み

2014年度よりSPS-IDおよび教職員用全学メール（KUMail）アドレスの生成など業務を電子事務局部門から情報環境支援センターへ移管したが、処理が複雑で煩雑なため、情報環境支援センターの担当も習得に努めたが、引き続き電子事務局部門で処理を行った。

上記の業務概要は次のようなものである。

- ・ 部局からの電子申請の内容に応じて、登録、ID発行のみ、削除、変更（IC含む）、変更（その他）、申請対象外、ID通知書再発行、その他など対応を分け、必要な情報をエクスポートする。
- ・ 申請の内容に応じて、エクスポートしたデータに基づき、SPS-IDおよび教職員用全学メール（KUMail）アドレスの生成などを行い、教職員ポータルTAM（Tivoli Access Manager）に認証情報を登録するとともに、SP（サービスプロバイダ）となるNotes/Dominoにも様々な情報を登録する。
- ・ TAMおよびNotes/Dominoに登録した情報を統合LDAPへ配信するとともに、認証ICカードを発行するために必要な情報を電子申請システムから情報環境支援センターが取得する。

以上の処理は複雑で煩雑な上に、部局からの申請情報が正確でなく、アカウント等生成の初期処理とNote/Dominoへの登録のような認可処理が分離できないといった課題があった。また、人手による処理が基本となっており、人為的なミスが発生しやすく、それらのチェックにも膨大な人的稼働を必要としていた。

一方、身分変更によって職員番号が変わるため、SPS-IDやメールアドレスが変わるといった利用者の利便性を損なうといった課題も顕在化していた。また、転出などによるSPS-IDおよびKUMailの停止も部局からの申請が基本であったため、不要なアカウントが残り、メールアドレスが新規に生成できないというトラブルも過去に発生した。

これらの課題を抜本的に解決するために、SPS-IDおよびメールアドレスのポリシーを見直すとともに、電子申請メニュー簡素化、人事DBおよび雇用情報Webによるデータクレンジングを取り入れ、利用者の利便性確保、処理自動化による正確性向上と迅速化、人為的なミス抑制と人的な処理稼働の軽減を図る抜本的なシステム改造を行った。

新しい利用者管理システムの開発は情報環境支援センターが、人事データベースおよび雇用情報Webとの連携は電子事務局部門が、TAMやKUMailとの連携などは情報基盤部門およびシステムデザイン部門が担当し、情報環境機構内での大規模開発を行った。2014年度は電子申請および基本処理の開発を行い、学生情報を中心とした現行の利用者管理システムに機能追加する形でシステム開発・構築し、2015年8月にシステム切り替えを実施した。2015年度はさらに受付・申請処理の改善などの開発を行い、適用した。2016年度はNote/Dominoへの自動登録や、申請・受付作業の簡略化など、さらなる業務効率の向上を目指して開発を行う。

(10) 事務用統合ファイル共有サービス

事務部毎に運用するファイル共有サーバの管理やユーザ設定、バックアップなどの負担の軽減や、事務業務での情報共有の効率化、セキュリティの強化を目的として、事務用統合ファイル共有サービスを構築し、2015年5月から事務本部、共通事務部等への展開を開始し、2015年度中に2つの共通事務部（および関係する部局事務部・事務室）にサービスの提供を行った。

(11) 生涯メールサービス

本学と卒業生・修了生との情報交換や、同窓生等の相互の交流促進、同窓会を介した社会連携体制の強化等を目的として、生涯メールシステムを開発し、2016年2月に在学生約23,000人に対して生涯メールアドレスの配付を行い、サービスの提供を開始した。

生涯メールサービスは、無料のメール転送サービスで、学部・研究科の正規生として在籍している方、在籍したことのある方を対象に、シンプルなドメイン名の生涯メールアドレス「@kyoto-u.jp」を提供している。

今後2016年6月から卒業生などに、その後順次教職員に対してサービスを開始する予定である。

4.4 サービスの改善すべき課題と今後の取り組み

電子事務局部門の2015年度の活動としては、教職員ポータル（グループウェア）の機能改善や生涯メールサービス、事務用統合ファイル共有サービス等の新規サービスの構築や導入に重点的に取り組み、全体的に年度計画を着実に実施することができた。

教職員ポータル（グループウェア）（サービスの提供現状（2））については、2014年度までに行ったサービスごとの利用状況の分析やユーザの意向調査等の結果に基づき、提供機能の取捨選択、機能改善、再配置、デザインの変更等を行い、2015年7月にリリースして、概ね好評を得た。併せて、e-Learning 研修等の未受講者にモーダルウィンドウで直接メッセージを表示することができる教職員ポータル通知システムを同時にリリースし、情報セキュリティ e-Learning 研修の受講率が約20パーセント向上する成果をあげた。また、次期ポータルシステムへのリプレイスに向けた情報収集と検討を開始した。2015年度については概ね計画通りの進捗といえるが、教員と職員のメニュー分離、全学向けと部局向けの機能的棲み分け等の課題が残っている。

マイナンバーシステム（サービスの提供現状（3））については、2015年度に外部評価を実施して2016年度からの本格的なシステム稼働に備えてシステム側に重要な問題点が無いことを確認したが、サーバ室の入退室管理やバックアップの媒体管理の方法等に関しては改善の余地があり、2016年度の在職者（被扶養者含む）のマイナンバーの一括収集作業の開始までに、ルールの見直し、明確化を図る必要がある。

データウェアハウス（サービスの提供現状（5））については、必須であるシステム改修も行って各種業務システムからのデータ集約、蓄積は定常業務として順調に実施しており、BIツールの研修を実施するなどしてシステムの高度な利活用を担う人材育成も進めているが、経営IRに関する具体的な課題設定が未定のため、各種統計調査等をデータウェアハウスからストレートに作成するところまでは至っておらず、今後の課題と考える。

教育研究活動データベース（サービスの提供現状（7））については、研究分野の違いによる研究業績の閲覧表示の最適化、入出力、表示等の機能の利便性の向上、科学研究費補助金等の申請書類の出力機能の追加等が喫緊の検討課題となっている。また、将来的には、researchmapへの統合の可能性や附属図書館で管理している京都大学学術情報リポジトリ（KURENAI）とのより緊密な連携も視野に入れた検討を行う。

2015年5月からサービスを開始した事務用統合ファイル共有サービス（サービスの提供現状（10））については、2016年度に事務本部及び共通事務部をメインターゲットとしてサービス対象を順次拡大してゆくが、人事異動や組織改編等による設定変更等の管理コストを見極める必要がある。また、2016年12月の次期汎用コンピュータの導入後のスムーズな移行も今後の課題である。

卒業生等に対する生涯メールサービス（サービスの提供現状（11））を構築し、2016年2月に在学生から生涯メールアドレスの配付を開始したが、2016年6月以降に予定している卒業生、教職員等への配付は今後の大きな課題である。また、生涯メールサービスの普及、定着、大学としての具体的な利活用や、研究科、学部等の同窓会での利活用等の課題については、大学基金・同窓会担当副学長のもと、総務部渉外課を中心として検討が行われる予定となっている。

2015年度中に危機管理委員会のもとに安否確認システム等検討委員会が設置され、安否確認システムを利用した安否確認訓練の実施に向けた具体的な検討が始まったところだが、2016年度には安否確認システムの開発、導入を経て、事務本部、協力部局等を対象とした安否確認訓練を段階的に実施する予定となっている。

さらに、中長期的観点からみれば、同一の教職員が複数の個人番号を保有する等、一般的にITシステムが縦割り業務ベースに構築されており、情報の集約が容易でない、情報の粒度、コード化、管理単位等にはばらつきがありデータの利活用や連携が容易に進まない等の問題がある。また、業務系共通ニーズに十分に対応できていない、提供しているITサービスが十分に利用されていないという問題があり、一層の周知活動を展開する必要がある。

第5章 システム・デザイン部門の取り組みと今後の展開

5.1 部門のミッションと提供しているサービス概要

システム・デザイン部門は、情報環境機構が提供するサービス全体の将来像を見据えながら、機構内の他部門と協同して新規システムの設計・開発やその支援、業務の支援などを行うといった目的のために、2014年4月に新設された部門である。他部門の提供しているサービスを改善したり新しいサービスを立ち上げる支援の他、システム・デザイン部門独自に、大学の教職員や学生を対象に先進的なソフトウェアの試行実験を行う場を提供する「キャンパス ICT ラボ」に取り組んでいる。

5.2 2014年度までのサービス概要と提供の体制

情報部情報システム開発室と連携して「キャンパス ICT ラボ」はサービス提供を行った。他に、情報環境機構内の他部門の提供するサービスの支援を行なった。

「キャンパス ICT ラボ」では、学内の有志の協力を得ながら、様々なソフトウェアの使い勝手を検証できる場を提供開始した。他の主な活動は、他部門の提供しているサービスに関する支援となるため、連携している部門ごとに活動内容を記載する。

キャンパス ICT ラボ キャンパス ICT ラボは、京都大学内で新規サービスを本格導入する前に、導入しようとしているサービスを試用できる「場」として提供を開始した。試用しながら利便性や有効性、利用者の反応や利用形態、本当に必要な機能の見極めなどを行い、十分に検討したうえで本格導入するかどうかを判断することで、京都大学に導入されるサービスがより良いものになることが期待できる。

対象はオープンソースのソフトウェア、自主開発のソフトウェア、パッケージ製品など様々で、それらの試行サービスを学内の有志に利用してもらい、フィードバックを得て本サービスに向けた改善項目を洗い出す。

キャンパス ICT ラボを利用して、オープンソースの同期型 Web ストレージサービス ownCloud と、情報部情報システム開発室で協働している URA のメンバーが試作した自動収集型の京大関連ニュースのキュレーションサイト Kyodai News の二つのサービスを提供した。

情報基盤部との連携

- ・ NII が提供開始した UPKI 電子証明書発行サービスに合わせて、サーバ証明書の申請受付システムを再設計し、KUINS 管理者の負担軽減、申請者の操作の簡略化。
- ・ 新規無線 LAN 機器の導入にあたり、有線 LAN (KUINS-II や KUINS-III) と無線 LAN との将来の接続方法について検討・設計を行い、2014 年度に導入した無線基地局やコントローラの仕様の検討。
- ・ BCP 対策の一環で、災害時にもメールサービスを継続できるようにするため、学内ネットワークから独立した学外データセンターでメールサービスを稼働させるためメールの送受信サーバやメールプール、認証システムなどの関連サービス一式を稼働させるためのシステム設計やネットワーク設計支援。
- ・ 新基盤コン導入時に移行作業の検討に加わり、旧システムから新システムへの切り替えによる利用者への影響を小さくするための手法や、サービス停止時間が短時間で済むよう手順の検討。
- ・ ネットワークトラブル発生時に状況の確認や原因の究明について支援。

教育支援部門との連携

- ・ Sakai ベースの各種 e-Learnign システム Panda を、Shibboleth 認証に対応させるための技術支援。
- ・ 学生向けのメールサービス KUMOI (Microsoft の Office365 を利用) で発生する動作不良に関する調査協力。

研究支援部門との連携

- 2013年度に開発されたVMアプライアンスやアンケートシステムの動作検証に協力し、バグ報告や改修案の提供。
- 次期汎用コンピュータシステムの仕様に含めるファイル共有サービスについて検討を行うため、代表的なファイル共有サービスである ownCloud の試行サービスをキャンパス ICT ラボで開始。

電子事務局部門との連携

- 教育研究活動データベース (kyouindb) と researchmap のシステム間連携の支援を行ない、連携を実現させた。この連携に合わせて kyouindb の入力説明会を行った。また kyouindb の新規開発機能の設計。
- 教育研究活動データベースと附属図書館の提供する学術情報リポジトリ (KURENAI) を連携させ、双方向にリンクを張るシステムを設計・構築した。両システムから定期的に情報を取得し、双方のシステムに登録されている論文を自動的に検出して双方向にリンク。
- 各種グループウェアの比較検討を行ない、教職員ポータルサイトのデザインリニューアルについてアドバイス。
- グループウェアに組込む通知機能の設計を行い、教職員ポータルのテスト環境に組み込んで動作確認。

情報環境支援センターとの連携

- ICカードリーダーとそのデバイスドライバに関わるトラブルについて調査・整理を行い、学内公開するデバイスドライバ類やマニュアル整理、問題解決。
- 問い合わせの受け付けに用いるために、WebEX のライセンスやオプションについて比較・検討を行い、動作確認。

5.3 2015年度のサービス提供の体制

情報部情報システム開発室と連携して「キャンパス ICT ラボ」はサービス提供を行っている。他に情報環境機構内の他部門の提供するサービスの支援を行なっている。

5.4 サービスの提供現状

キャンパス ICT ラボ

京大らくらく設定ツール 本学の学生が作成したツールを元に機能強化を行ったうえで、キャンパス ICT ラボで試行サービス中。ECS-ID のみの対応だったものを SPS-ID にも対応させ、KUINS-Air の接続設定にも対応させた。情報環境支援センターからも利用者に案内してもらい、2015年度中に1,200名以上に利用された。

研究データ保存サービス 公正な研究を推進するため、論文など発表後に少なくとも10年間は研究データを保存することになった。データの保存先として利用できる試行サービスを立ち上げた。

KUINS-Air ロゴマークの提供 本学学生との意見交換を行う中で、KUINS-Air のロゴマークを入手したいとの意見が多かった。MIAKO から KUINS-Air への移行をスムーズに行うためにも KUINS-Air の認知度を高める必要があり、PDF でロゴマークを公開した。

情報基盤部との連携

- NII が提供開始した UPKI 電子証明書発行サービスに合わせて、クライアント証明書の申請受付システムを設計、実装。
- KUINS の無線 LAN や VPN 接続時にクライアント証明書を用いて認証する為の設定や動作検証に協力。学内無線 LAN KUINS-Air から研究室の VLAN へ直接接続できるように、ネットワーク設計や動作検証に協力。
- BCP 対策の一環で、災害時にもメールサービスや認証サービスを継続できるようにするため、学内ネットワークから独立した学外データセンターで関連サービス一式を稼働させるためのシステム設計やネットワーク設計支援。
- ネットワークトラブル発生時に状況確認や原因究明の支援。

教育支援部門との連携

- ・ 学生向けのメールサービス KUMOI（Microsoft の Office365 を利用）で発生する動作不良に関する調査協力
- ・ 全学生用ポータルに通知機能を追加するための開発支援

研究支援部門との連携

- ・ ファイル共有サービスについて検討を行うため、ownCloud, Box, Oracle Web Center Contents 等の比較検討
- ・ 次期汎用コンピュータシステムの仕様に含めるクラウドメールサービスの動作検証の支援

電子事務局部門との連携

- ・ 教育研究活動データベースと附属図書館の運用する KURENAI のオープンアクセスポリシーに関する連携強化
- ・ 利用者管理システムと連携した安否確認システムの設計
- ・ 教職員用グループウェアに通知機能を追加し、運用支援
- ・ 生涯メールサービスに関する設計支援

情報環境支援センターとの連携

- ・ 問い合わせの受け付けに用いるために、WebEX のライセンスやオプションについて比較・検討を行い、動作確認。

5.5 サービスの改善すべき課題と今後の取り組み

全学で利用できるファイル共有サービスの設計 複数のデバイス間でのファイル共有、部署内でのファイル共有、学内外の利用者へのファイル公開や、研究データの保存やオープンサイエンスなど、様々な用途に利用できる統合ファイル共有サービスの設計。

安否確認サービスの提供 災害時やパンデミック発生時に学生・教職員の安否を迅速に確認できるサービスの検討・設計を行なっており、2016 年度に運用を開始できるよう開発支援を行っている。

教育研究活動データベースと他データベースの連携強化 教育研究活動データベース（kyouindb）は、researchmap でのデータ入力、KURENAI との双方向リンクという連携を既に行っており、

生涯 ID、ロール管理に関する設計 利用者のトレースや、各種システムごとの管理者の管理などの手間を軽減するために、統合認証システムで生涯 ID やロール管理を実現するための設計を行う。

第 6 章 情報環境支援センターの取り組みと今後の展開

6.1 情報環境支援センターのミッションと提供しているサービス概要

情報環境機構は「大学におけるあらゆる活動を支えるために必要な高い安全性・利便性を備えた先端的な情報環境を構築・運営すること」を役割とし、学術情報ネットワーク（KUINS II, III, 学外からの VPN 接続, 無線 LAN など）、統合認証基盤（全学アカウント, IC カード, ポータルサービスなど）、情報セキュリティ（情報インシデント対応, 情報セキュリティ教育など）、学生用全学メール（KUMOI）、教職員用全学メール（KUMail）、教育用コンピュータシステム, CALL システムなどの教育支援, VM ホスティング, Web ホスティングなど, さまざまなサービスを提供している。

これら, 情報環境機構が提供している多数の IT サービスについて, ワンストップで利用者支援を行うためのフロントエンド組織として情報環境支援センターが設けられている。

情報環境支援センターのミッションとしては, 次の 2 つに大きく分けられる。

- (1) 機構のフロントエンド組織として利用者目線での利用者支援を行うとともに, 機構が提供している各種 ICT サービスの改善につなげるために利用者の要望を取りまとめる
- (2) 個人認証に関する業務の遂行

6.2 2014 年度までのサービス概要と提供の体制

(1) フロントエンド機能

サービスに関する相談・問合せは, それぞれ提供サービスごとに対応していたため, 利用者自身が問い合わせ内容に応じてサービス窓口を選択する必要があったが, これを改善し, 情報環境機構が提供する IT サービスの問い合わせ等ヘルプ機能を一元化し, 利用者の負担軽減, 利便性向上を実現するとともに, “利用者とのコミュニケーションを図り, 各サービス担当者間での情報共有を進めることにより, 利用者の声を反映した IT サービスの改善や新サービス創出を目指す”ため, まず, 学術情報メディアセンター北館の耐震改修を機に学術情報メディアセンターの北館と南館に分散していた受付・相談等の利用者窓口を南館に集約し, 2013 年 6 月から総合窓口としての活動を開始し, 2014 年 4 月の機構組織見直しにより正式に情報環境支援センターとして活動を開始した。

2014 年度発足時の情報環境支援センターは, 情報部学術基盤課共同利用掛のスタッフ（掛長 1, 専門職員 1, 時間雇用職員 3）と統合認証センターのスタッフ（時間雇用職員 3）の他に特定職員 1 と再雇用職員 1 を配し, 技術的な支援を行うために技術職員 2 が輪番でセンターに駐在する体制でスタートした。

(2) 個人認証に関する業務の遂行

IC 身分証などの全学への配付, 窓口の一元的対応及び認証サービス展開を円滑に実施する観点から, 2009 年 4 月に情報環境部に統合認証センターが設置され, 以降, 個人認証に関する業務（IC カードに係わる学内調整, 広報活動, 問い合わせなどサービス面を中心とした企画・運営）を同センターで行ってきた。（統合認証センターは 2011 年度より情報環境部から情報環境機構へ移管された。）

6.3 2015年度のサービス提供の体制

情報環境支援センターの2015年度は、IT企画室長がセンター長を兼務し、情報サービス主査（特定職員）、情報システム管理掛（掛長1、特定職員1、技術職員1（電話関係）、非常勤職員・派遣職員5）に技術的支援のため輪番で技術職員1が常駐する体制で次の（1）から（8）の業務を所掌している。

- (1) 個人認証に関するIDの発行、管理
- (2) 認証ICカード及び施設利用証に関する電子証明書、ICカードの発行
- (3) 電子認証局の運用及び維持管理
- (4) ICカードに関する企画・検討・調整
- (5) スーパーコンピュータシステム及び汎用コンピュータシステムの利用申請受付、教育用コンピュータシステム一時利用アカウントの利用申請受付
- (6) 機構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
- (7) 機構の広報に関すること
- (8) その他個人認証に関する業務及び機構における各種サービス業務に関する問合せ対応に関すること

6.4 サービスの提供現状

(1) フロントエンド機能

機構のフロントエンド機能として、利用者への広報、相談窓口対応、各サービスの一次受付等の業務を行っている。

① 機構 Web サイトのコンテンツの充実・障害発生時の利用者への情報提供

現在の機構のWebサイトは、2014年12月にリニューアルを実施したもので、利用者目線での情報提供と原則として和文・英文でのコンテンツとなるよう、努めている。

ネットワーク障害が発生した際等に円滑な情報提供ができなかったという反省点を踏まえて、2015年10月に、機構サイトに「緊急通知機能」を追加するとともに、Twitter、facebookを新たに作成した。

facebookには、機構サイトのインフォメーション記事（お知らせ、生涯情報、メンテナンス情報、講習会・イベント情報を自動的に配信している。



機構新サイトの緊急告知機能画面



facebook

② 情報環境機構広報誌『Info!』の発行

情報環境機構広報誌『Info!』は、京都大学学術情報ネットワークシステム（KUINS）運用委員会が発行してきた「KUINS ニュース」を、機構が提供しているサービス全般の広報誌として2014年度からリニューアルしたもので、6月、10月、2月の年3回発行している。

広く学内の構成員に、情報環境機構で取り組んでいるさまざまな提供サービスの情報や活動状況を伝え、親しみをもっていただけるような広報誌となるよう、専門用語をできるだけ避け、分かりやすい内容となるよう工夫しながら、2015年度は、第4号から第6号を発行した。本冊子は、学内の教職員を中心に配布し、機構のWebサイトにも掲載している。



第4号 (2015.6.18)
特集：授業における情報技術の活用「PandA (パンダ) ってなんだ？」
情報セキュリティポリシーの改訂について
キャンパス ICT ラボ始めました
サーバ管理者のみなさま、サーバ証明書の移行はお済みですか？
KUINS-DBに「管理部局」を追加しました
教職員ポータル(グループウェア)をリニューアルします！！
ホスティングサービス利用者向けポータルサイトを開設しました
国際高等教育院：出席登録システムの導入と運用
全学機構連携による新入生向けガイダンスを開催
イベント情報
講習会情報
セキュリティの話題から(第5回)「便利と危険は、手をつないでやってくる」

第5号 (2015.10.26)
特集：留学生特集
はじめに
留学生との座談会(留学生とICTについて語る)
セキュリティ関連で注意して欲しいこと
京都大学の情報環境についての印象(My Impression of KYOTO UNIVERSITY)
東南アジアのネットカフェ事情—シンガポールを例として
KU-UC, Staff Internship Exchange Program
Microsoft社主要製品の販売価格内容が変わります(MS包括契約)
大学生活に役立つスマホアプリツール紹介(京大マップアプリと京大ラクラク設定ツール)
事務統合ファイルサーバサービスの展開について(電子事務局)
無線LAN みあこネット(MIAKO)のサービス終了について
イベント情報
セキュリティの話題から(第6回)「あなたのパソコンの中、どのような重要な情報が保存されてますか？」

第6号 (2016.2.25)
特集：異動等に伴う情報環境利用に関する各種手続きのご案内
一生使えるメールアドレス『生涯メールサービス』いよいよスタート！！
無線LAN みあこネット(MIAKO) サービス終了
KUINS 無線LAN サービス
包括ライセンス契約に基づくMicrosoft社主要製品の販売価格の決定
マイナンバーの提供にご協力ください
自分好みのメニューを作ってみませんか？(教職員ポータル)
サーバ預かります—ハウジングサービス
EDUCAUSE2015 参加レポート
AXIES 年次大会参加報告、次回は京都で開催予定 ～大学のICT利活用の最先端がわかる～
講習会情報
セキュリティの話題から(第7回)「研究室・職場を離れる前の身辺整理、パソコンの中は大丈夫？」

③ 機構サービスガイドブック等の発行

新構成員に対して情報環境機構が提供している各種サービスの概要を知らせるため、情報環境機構サービスガイドを刊行し、新入学生、新規採用教職員等に配付してきた。2014年度版については、「サービスガイド」というタイトルに合わせて目次の作成、内容の並び替え、組織説明を削除等の見直しを図って発行したが、2015年度版については、これを基に新たなサービスの追加、項目の追加等の修正を行って刊行し、他の印刷物と併せて配付した。

④ 講習会関係

情報環境機構の教育活動として、利用者を対象に教職員向けの「情報環境機構講習会」、学生向けの「学生アカウント（ECS-ID）利用講習会」、スパコン利用者向けの「プログラム講習会」等の各種の講習会を実施している。これら講習会の開催は、2013年度までは、情報環境機構・学術情報メディアセンター広報教育委員会で所掌していたが、機構組織改革を機に、機構業務として、2014年度から情報環境支援センターで所掌することとなった。

各講習会については、「情報環境機構講習会」については、情報環境支援センターが企画・調整等の実業務を行っているが、その他の講習会については、それぞれ各サービス担当が企画・調整等の実業務を担当しており、情報環境支援センターにおいては、各サービス担当からの講習会開催計画を事前に集約して開催一覧としてまとめ、新入生や新規採用教職員に配布、機構サイト及び教職員グループウェアへの掲示、学術情報メディアセンター南館1階のタイルディスプレイに表示などの広報的業務を行っている。

2015年度（平成27年度）の開催実績は巻末の資料集に掲載している。

⑤ 全学機構ガイダンスの開催

これまで、教育用コンピュータシステムを利用するためにはECS-ID利用講習会を受講する必要があったが、2014年度からこれを不要とすることとしたこと、国際高等教育院の方で実施されていた新入学部生向けのガイダンスの見直しが検討されていたこと等を背景に、2014年12月の機構運営委員会において、情報環境ガイダンスプロジェクトが設置され、これまで機構が開催してきた「情報環境機構講習会」「ECS-ID利用講習会」について効果的な講習となるよう、実施方法、内容等の見直しを図った。同プロジェクトの検討結果については、2015年1月の機構運営委員会に最終報告として提案され、

- ・学部新入生向けのガイダンスは、全共ガイダンスのリニューアルに合わせて調整されている「支援機構ガイダンス（全2時間、情報環境機構は40分）」で実施
- ・大学院生・留学生等については、他の機構とともに、連絡会を設けて合同で「支援機構ガイダンス」として実施できないか協議・調整のうえ実施。
- ・教職員については、総務部主催の新採用教員研修・新規採用職員研修の範囲で実施

という基本方針で調整することが承認されたため、関係部署と実施に向けた準備を行い、以下のようにガイダンスを実施した。

【学部生向け支援機構ガイダンス】

日時：4月2日（木）16:30～18:00、4月6日（月）9:30～12:00、14:00～16:30

場所：吉田南4号館

出席者：対象者は約3,000名でその内8～9割出席（出欠確認は行っていない）

- 内容：① 学生生活のコンプライアンスについて
 ② 大学内での人権尊重のために
 ③ 学生アカウント（ECS-ID）および情報セキュリティについて
 ④ 図書の利用について
 ⑤ 救命講習について
 ⑥ アンケート

【大学院生向け全学機構ガイダンス】

日時：4月7日（火）16:00～17:30

4月8日8:00

場所：学術情報メディアセンター南館（桂地区にも配信）

出席者：636名

- 内容：① 図書館の利用
 ② 京都大学の環境・安全・保健について
 ③ 学生アカウント（ECS-ID）および情報セキュリティについて

【留学生向け全学機構ガイダンス】

日 時：4月16日（木）16:30～18:00
 場 所：百周年時計台記念館 国際交流ホール
 出席者：105名+国際交流センター（41名）計146名
 内 容：① 図書館利用
 ② 学生アカウント（ECS-ID）、京都大学の情報環境

【後期入学制向け全学機構ガイダンス】

（日本語）
 10月9日（金）16:30～18:40 参加者 21名
 10月14日（水）16:30～18:40 参加者 9名
 （英語）
 10月08日（木）16:30～18:40 参加者 103名
 10月15日（木）16:30～18:40 参加者 23名
 内容：「情報環境，情報セキュリティ」
 「図書館の利用」
 「安全衛生」
 「救命救急講習（AED講習）」

⑥ 各種申請受付

機構が提供する IT サービスには、全構成員に提供するサービスと申請ベースで提供するサービスが混在している。申請ベースで提供するサービスの場合、申請・受付・登録等が必要であるが、これらを一元的に受け付けることにより、利用者へのサービス向上を図っている。情報環境支援センターで受け付けているサービスとして以下のものがある。

- ・スーパーコンピュータの利用申請受付（受付・管理システムへの登録・変更処理等）
- ・各種ホスティング（VM，Web）の利用申請（登録内容の確認・承認・変更処理等）
- ・統合認証システム利用及び全学メールアドレス等取得申請（受付・登録・設定変更等）
- ・教育コンー時利用アカウントの受付・発行処理等
- ・その他、コンテンツ作成支援，e-ラーニング研修支援 など

また、この他に、平成28年2月からは、学生対象に運用を開始した京都大学生涯メールサービスの運用支援、問合せの一次対応等を担当している。

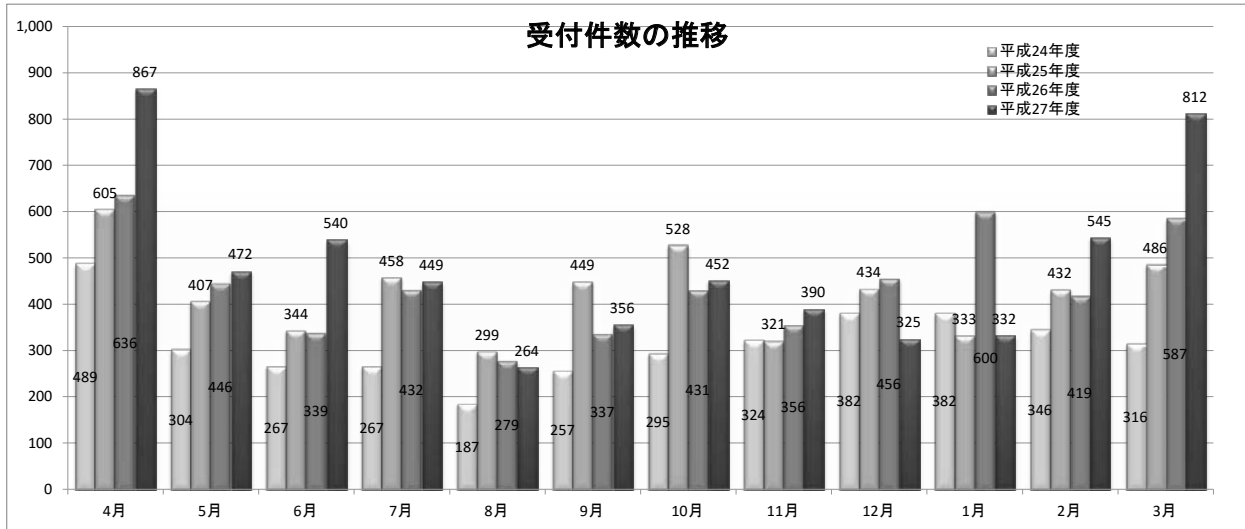
⑦ 問合せ対応

問い合わせは、窓口、電話、メールで受け付けているが、そのうちメールでの問い合わせについては、スパコン、情報セキュリティ関係の問い合わせ以外については問い合わせ管理システムを用いて対応しており、それぞれの質問への回答についてスタッフ間の情報共有を図っている。

平成27年度 問合せ状況（メールによる問い合わせのみ）

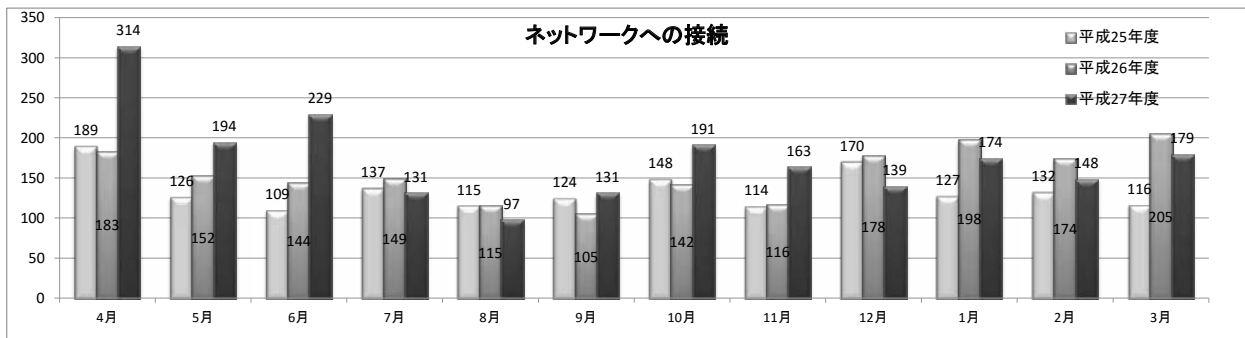
問合せ種別	対応	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
ネットワーク	メール回答	254	159	193	121	86	121	167	145	121	163	132	147	1,809
	その他	60	35	36	10	11	10	24	18	18	11	16	32	281
	計	314	194	229	131	97	131	191	163	139	174	148	179	2,090
	平成26年度	183	152	144	149	115	105	142	116	178	198	174	205	1,861
	平成25年度	189	126	109	137	115	124	148	114	170	127	132	116	1,607
VM/ホスティング	メール回答	146	70	57	54	18	36	45	26	30	48	58	87	675
	その他	39	17	9	22	9	10	15	11	12	6	19	27	196
	計	185	87	66	76	27	46	60	37	42	54	77	114	871
	平成26年度	178	122	74	57	52	103	95	94	65	174	97	122	1,233
	平成25年度	168	138	93	117	58	168	168	73	148	72	165	167	1,535
	平成24年度	153	89	62	68	54	70	84	155	223	131	152	169	1,410
教育コン	メール回答	12	4	9	9	12	3	7	6	8			4	84
	その他	4		1	2	1	3	1		2	1	2	2	19
	計	16	4	10	11	13	6	8	6	10	1	6	12	103
	平成26年度	14	13	6	10	5	7	22	15	6	5	8	3	114
	平成25年度	95	66	70	102	64	57	85	29	34	71	43	60	776
	平成24年度	208	151	130	123	67	107	123	54	48	32	64	49	1,156
PandA	メール回答	43	18	7	13	1	12	20	7	4	6	8	6	145
	その他	19	8	3	5	1	4	4	1	2			4	51
	計	62	26	10	18	2	16	24	8	6	6	8	10	196
	平成26年度	41	39	16	16	7	6	25	5	9	4	4	6	178
KUMOI	メール回答	30	12	16	9	1	4	9	5	6	7	9	9	117
	その他	1	2	1	2					2	1	1	3	13
	計	31	14	17	11	1	4	9	5	8	8	10	12	130
	平成26年度	30	8	18	20	20	6	17	10	14	18	6	7	174
KUMail	メール回答	38	12	38	20	13	10	13	24	26	20	31	62	307
	その他	9	5	6	2		3	2	1	3	2	2	12	47
	計	47	17	44	22	13	13	15	25	29	22	33	74	354
	平成26年度	52	20	24	48	9	5	49	17	25	42	23	81	395
	平成25年度	15	11	11	19	8	34	22	32	46	38	25	65	326
ECS-ID	メール回答	45	13	29	68	25	23	22	22	16	14	26	186	489
	その他	11	5	4	7	1		1	2	1	1	1	11	45
	計	56	18	33	75	26	23	23	24	17	15	27	197	534
	平成26年度	29	4	13	58	14	17	17	14	14	19	16	25	240
SPS-ID	メール回答	8	2	7	3	6	25	14	14	12	6	18	37	152
	その他	2	1	4	1		1	6	2	2	1	4	11	35
	計	10	3	11	4	6	26	20	16	14	7	22	48	187
	平成26年度				1		3		7	2	5	2	14	34
認証ICカード等	メール回答	51	22	32	31	31	38	44	45	23	17	55	50	439
	その他	21	20	17	12	7	12	16	10	2	2	11	13	143
	計	72	42	49	43	38	50	60	55	25	19	66	63	582
	平成26年度	77	51	28	41	37	50	34	47	43	81	63	83	635
	平成25年度	106	42	43	58	36	34	71	44	21	17	37	42	551
	平成24年度	101	57	73	59	52	62	71	104	106	197	116	83	1,081
生涯メール	メール回答												112	155
	その他												4	4
	計												112	159
その他	メール回答	64	46	53	48	33	31	37	44	29	22	31	42	480
	その他	10	21	18	10	8	10	5	7	6	4	5	14	118
	計	74	67	71	58	41	41	42	51	35	26	36	56	598
	平成26年度	32	37	16	32	20	35	30	31	100	54	26	41	454
	平成25年度	32	24	18	25	18	32	34	29	15	8	30	36	301
	平成24年度	27	7	2	17	14	18	17	11	5	22	14	15	169
計	メール回答	691	358	441	376	226	303	378	338	275	303	484	679	4,852
	その他	176	114	99	73	38	53	74	52	50	29	61	133	952
	計	867	472	540	449	264	356	452	390	325	332	545	812	5,804
	平成26年度	636	446	339	432	279	337	431	356	456	600	419	587	5,319
	平成25年度	605	407	344	458	299	449	528	321	434	333	432	486	5,096
	平成24年度	489	304	267	267	187	257	295	324	382	382	346	316	3,816

※その他欄の件数には、お礼メールのため返信しなかったものや問い合わせに関し別途電話等により対応したものを含む。

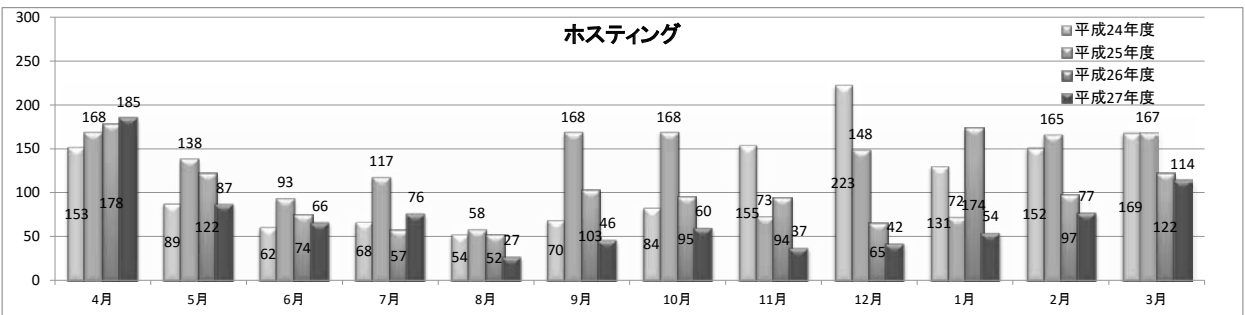


月毎の問い合わせ件数の推移（選択カテゴリ別）

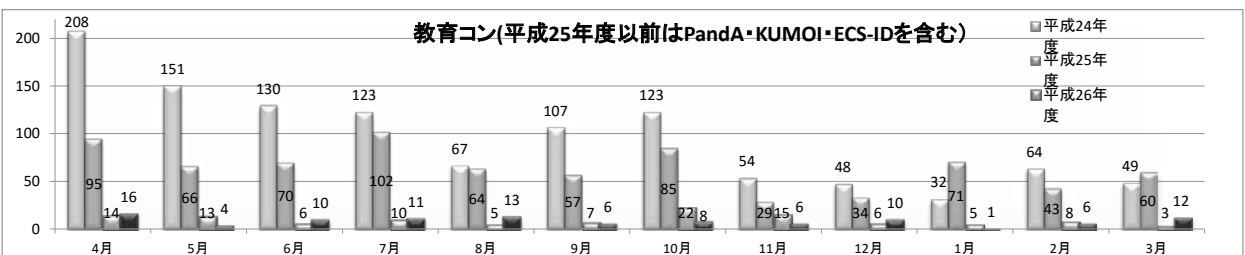
(件)



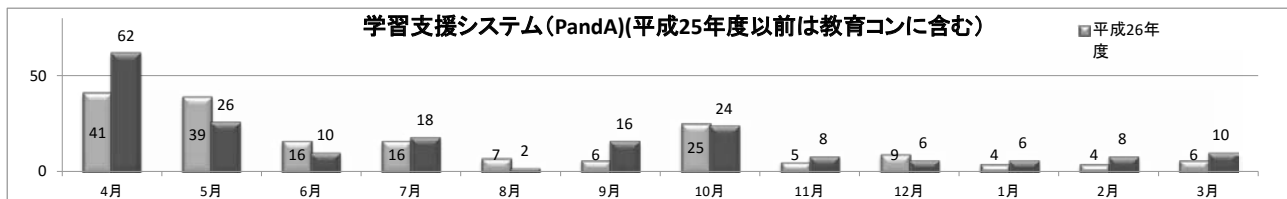
平成25年度以降に問い合わせシステムに収容。
 内容的には、KUINS-DBへの登録・設定等の処理依頼及びPPTP接続等に関する質問。基盤コン入れ替え等による不具合に関する問い合わせも多数あり。
 平成27年4月・5月・6月 ネットワーク障害、NIIサーバ証明書関係、スパムチェック関係 等（3割はKUINS-DB登録処理関係）
 平成27年7月・8月 スпамチェック、接続不調、KUINS-DB登録処理依頼等
 平成27年9月・10月 KUINS-DB登録処理依頼、ビジー用アカウント、接続設定等
 平成27年11月 KUINS-DB登録処理依頼、接続設定等



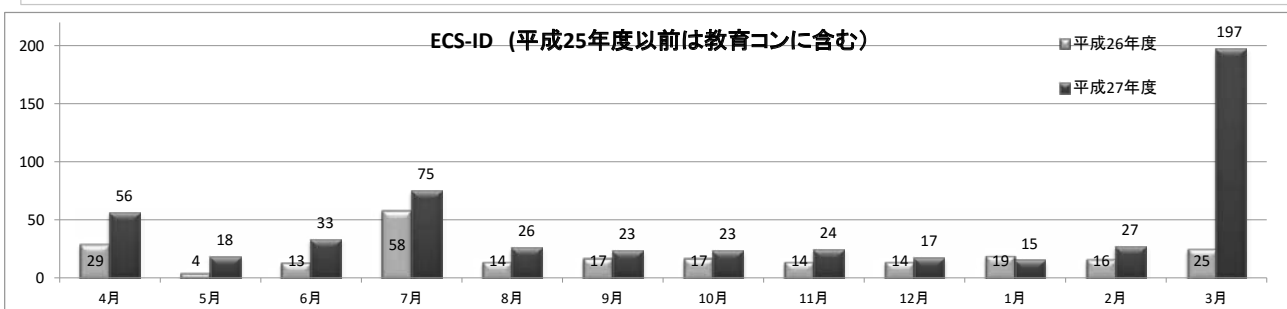
VMホスティング等への利用者登録等の処理依頼及び、利用者への照会文の回答が含まれているため、実質の問い合わせは少ない。
 平成27年4月に利用者ポータル開設。これにより、これまでメールで受け付けていた利用者登録等の処理が利用者サイドで行えることとなったため、今後は処理件数は減ることが見込まれる。ただし、4月については、まだ周知不完全のため、これまでどおりの処理依頼が届いている。
 平成27年7月 Webサーバ障害



平成24年度、平成25年度は、PandA・KUMOI、ECS-IDの問い合わせを教育用システムに分類していた。教育コン(PC端末、プリンタ利用等に関する質問は少ない。)

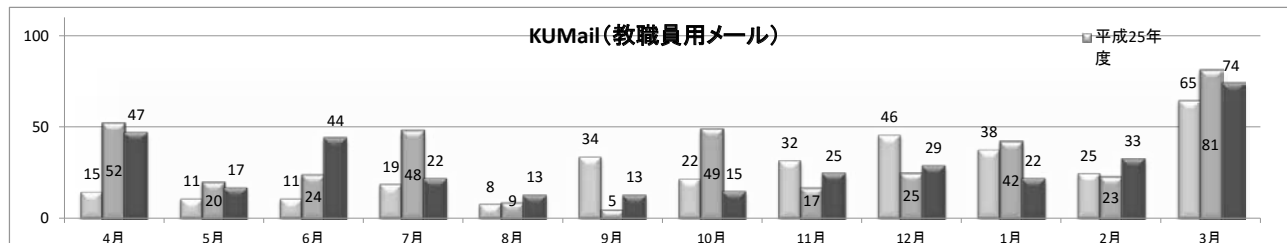


利用方法に関する問い合わせとPandAコース開設の処理依頼。



4月、7月 身分変更に伴う手続き関係

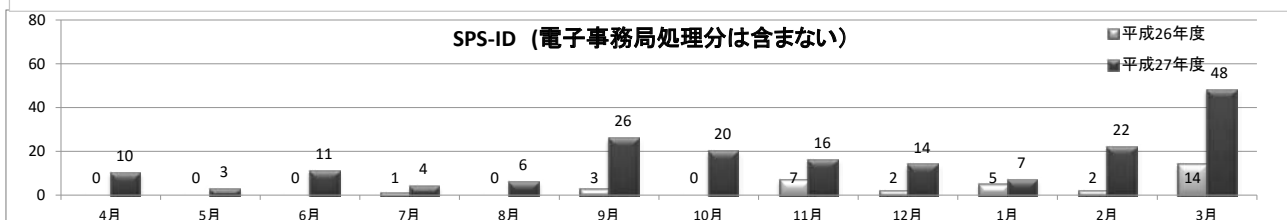
3月 新入生からのECS-IDに関する問い合わせ(利用者管理システムからのデータ配信不具合に関する問い合わせ)、研究費適正使用e-Learning受講のためのECS-ID取得の問い合わせ



3月・4月は、身分変更に伴うメールの扱いに関する問い合わせが多かった。6月 設定方法、メール送信不具合調査等 10月 アクセス障害

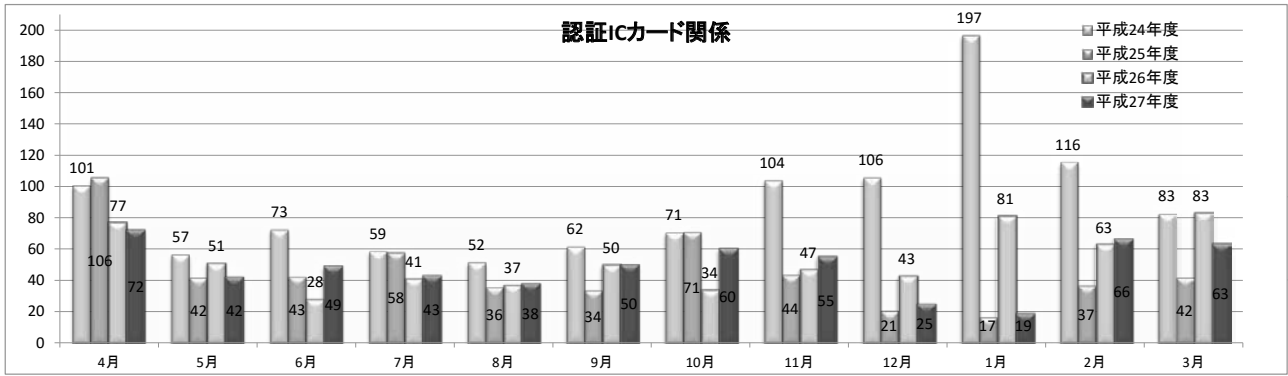
3月 身分変更に伴うメールの扱いに関する問い合わせ

要望: KUMailストレージのURLを短くしてほしい、容量を増やしてほしい。

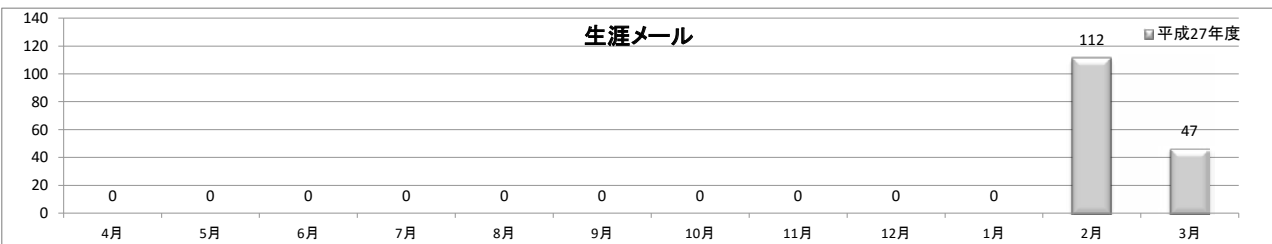


9月・10月 ID、パスワード忘れの問い合わせ(現況確認用、年末調整等)・・・8月までは電子事務局掛が主に対応していた

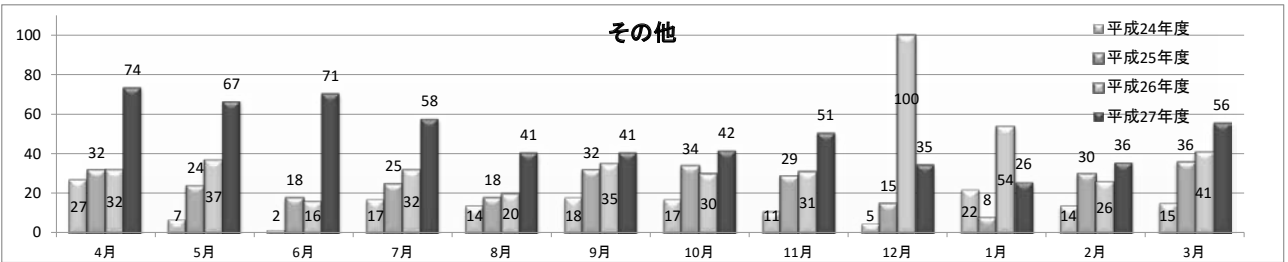
2月・3月 研究費適正使用e-Learning受講のためのパスワード忘れに関する問い合わせ)



PIN関係の問い合わせについては、年末調整がIC認証不要となったため、件数的に減少している。認証ICカード導入後5年経過のため、H27年1月～3月については電子証明書関係の認証不可、期限切れへの問い合わせが多かった。
PIN閉塞・PIN忘れ等への対応、ドライバソフトのインストール関係等



2月 有効化に関する問い合わせ(パスワードがわからない。新たにパスワードを設定する必要があるが、EGS-IDのパスワードと混同)



平成26年12月 認証システムサーバ移行に伴う不具合・障害(12/13)
 平成27年4月 メールホスティング、アンケート支援システム、情報セキュリティe-Learningに関する問い合わせ。
 平成27年5月 アンケート支援システムの利用法に関する問い合わせ、メールホスティングに関する相談等
 平成27年6月 アンケート支援システムの利用法に関する問い合わせ、ポータル認証関係、電子ジャーナル、コンテンツ作成支援相談、……
 平成27年7月、8月 アンケート支援システムの利用法に関する問い合わせ
 平成27年9月 アンケート支援システム利用法、電子申請システムの申請方法等
 平成27年10月 アンケート支援システム登録依頼・利用法等
 平成27年11月 アンケート支援システム利用法、電子ジャーナルのアクセス不具合(認証システム変更)等
 平成27年12月 アンケート支援システム利用法、電子ジャーナルのアクセス不具合(認証システム変更)等
 平成28年3月 研究費適正使用e-Learningにログインできない(EGS-IDについては前もって受講者として登録する必要があるが、未登録のため登録方法を案内)、新入生Webサイトにログインできない(未公開前)等

(2) 個人認証に関する業務

① ICカード関係

2010年2月から在籍する学生にIC学生証（正規生のみ）及び教職員に職員証・認証ICカードの配付を開始し、以後継続的に配付している。加えて、2011年12月に実施した財務会計システムのICカード（電子証明書）認証に備えるため、財務会計システムにログインする必要がある学振特別研究員など約600名へ新たに認証ICカードを配付している。なお、2012年度から教職員への職員証が廃止され、認証ICカードに一本化された。認証ICカードの有効期限は取扱い要項により発行日から5年となっている。

図6.4.1に過去6年間の認証ICカード発行の月別発行推移を示す。2010年度は1,781枚、2011年度は2,481枚、2012年度は3,516枚、2013年度は3,129枚、2014年度は4,069枚、2015年度は3,509枚、発行した。発行数は、毎年4月の人事異動時期に多くなっている。2011年11月の発行の急増は財務会計システムを利用する学振特別研究員などへの対応（約500枚）であり、2014年1月の発行の急増は、当初発行の認証ICカードに格納されている電子証明書の有効期限切れに伴うものである。

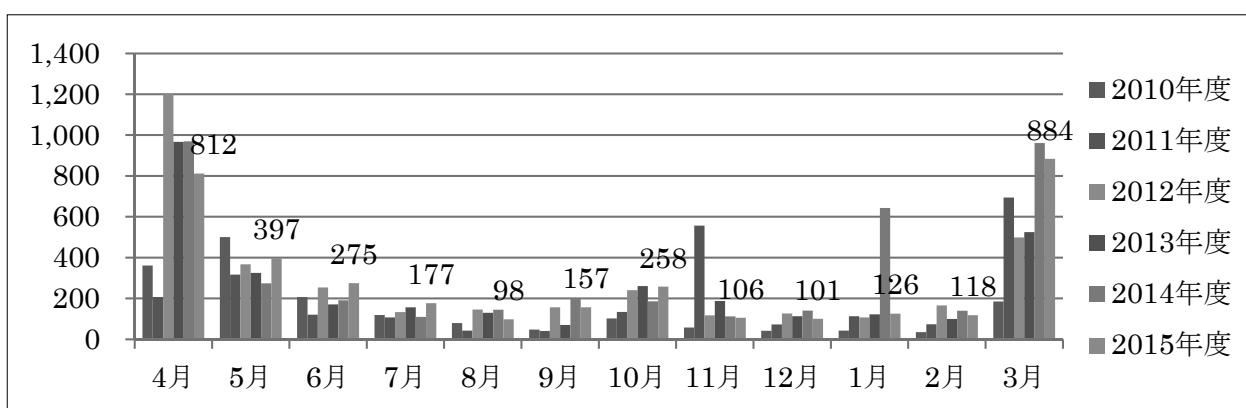


図 6.4.1：過去6年間の認証ICカード発行の月別発行推移

② 施設利用証関係

新築建物や改修建物等への認証ICカードや学生証の認証機能を利用した入退室管理システムの導入を推進しており、職員証・認証ICカード及びIC学生証の交付を受けていない者に対して、施設利用証を発行している。2015年度に新たに導入した国際人材総合教育棟、バンチャー・ビジネス・ラボラトリー（VBL）等を含め、平成28年3月末現在の導入部局数は計27部局、建物数は計101となっている。

図6.4.2に過去6年間の施設利用証の月別発行推移を示す。2010年度は1,365枚、2011年度は717枚、2012年度は875枚、2013年度は443枚、2014年度は691枚、2015年度は969枚、累計で5,060枚の発行数となっている。

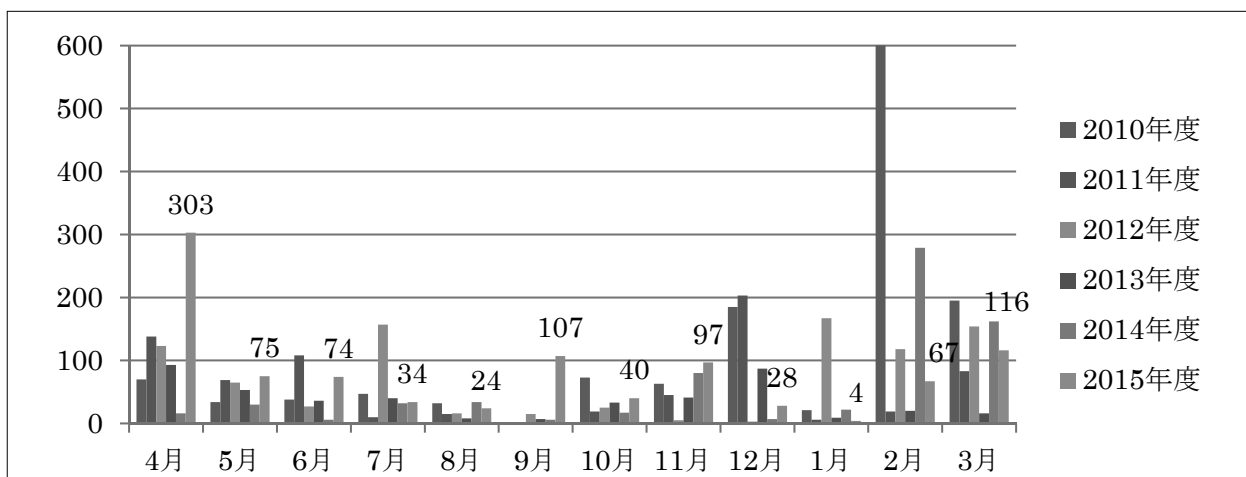


図 6.4.2：過去6年間の施設利用証の月別発行推移

③ 電子認証局

教職員ポータルの中で、人事給与システムなどセキュアなWEBサービスに対してICカード認証を実現するために、2010年2月から職員証及び認証ICカードの発行に伴い、電子証明書の発行を開始した。また、退職、異動、紛失に伴う電子証明書の失効も扱っており、この失効データベースを参照することでICカード認証によるログインの可否を判定している。

電子証明書の有効期限は、2015年3月1日発行分から「京都大学電子認証局証明書ポリシー及び運用規則（CP/CPS）」により、「5年と3カ月」となっている。

④ ECS-ID（学生アカウント）発行関係

2011年度までは、教育支援グループが実施する学生アカウント（ECS-ID）利用講習会を受講した上で配付するスキームであったが、2012年度からは発行ポリシーを見直し、入学した学生全員（正規生、非正規生）にECS-ID（学生アカウント）及び学生用全学メール（KUMOI）アドレスを配付することとし、これに合わせて教務情報システムと連携できる利用者管理システムを開発し、発行業務の所掌を教育支援グループから共同利用支援グループ（現在は情報環境支援センター）に移管した。

この利用者管理システムは、教務情報に登録された全ての学生について自動的にECS-IDを生成し、統合LDAP及び全学生共通ポータルLDAP、教育用コンピュータLDAP及びActive Directoryへ配信するもので、これにより人的稼働及びミスを大幅に低減できた。ただし、4月入学者及び10月入学者については、前もって学生アカウント通知書（学生アカウント及び有効化キーを記載）を発行し、部局に送付しておく必要があるため、学務部からの合格者データを基に仮登録を行って通知書を発行している。

2016年4月の学部入学生については、入学前にWebでの基本情報の登録システム稼働に伴い、前倒し発行することとなり、従前3月25日前後に発行していたが、合格発表後すぐに発行することとした。

2014年10月入学者 約540名（院生約160名、非正規生約380名）

2015年4月入学者 約6,650名（学部生約3,010名、院生約3,020名、非正規生約610名）

ECS-ID（学生アカウント）は学生中心の全学アカウントであるが、名誉教授、学外非常勤講師及び日本学術振興会特別研究員など、教職員アカウント（SPS-ID）でカバーできない利用者にも提供している。

2010年4月より教職員用全学メールサービスを提供したこと、電子ジャーナルのログイン時に学生アカウント（ECS-ID）に加えて教職員アカウント（SPS-ID）でも利用可になったことで、SPS-IDを保有している教職員はECS-IDを持たなくても良い環境になったため、2012年度からは教職員には原則ECS-IDは提供しないこととし、学生及び名誉教授以外は、毎年8月に更新しなければECS-IDを停止させることとした。

図6.4.3に過去4年間の学生以外のECS-ID発行数推移を示す。

	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度
名誉教授	324	368	400	470
学外非常勤	227	275	350	352
学振特別研究員等	695	740	917	1,139
教職員	164	25	25	30
年間総数	1,410	1,408	1,692	1,991

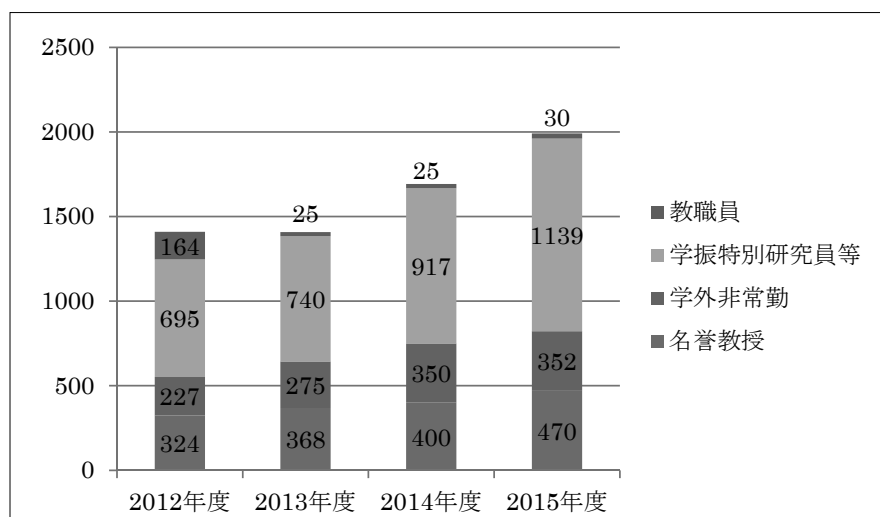


図 6.4.3：学生以外の ECS-ID 取得申請件数の推移

⑤ SPS-ID（教職員アカウント）発行関係

2014 年から SPS-ID の発行フローの見直し、利用者管理システム・電子申請システムの改修を進めてきたが、2015 年 8 月に改修後のシステムで実運用を開始し、SPS-ID 発行業務を情報環境支援センターが引き継いだ。

項目	旧	新
発行部署	SPS-ID, メールアドレス, グループウェア: 電子事務局 IC カード: 支援センター	SPS-ID, メールアドレス, IC カード: 支援センター グループウェア: 電子事務局
問い合わせ先	電子申請, パスワード再発行: 電子事務局 IC カード: 支援センター	電子申請, パスワード再発行, IC カード: 支援センター
SPS-ID の生成	名 + 数字 3 桁 + 姓 数字部分は, 基本的に職員番号下 3 桁. ID が重複した場合は, 数字を変更	名 + 数字 3 桁 + 姓 数字部分は, ランダム
職員番号変更時の SPS-ID とメールアドレスの扱い	職員番号が変われば, SPS-ID も KUMail アドレスも変更	職員番号が変わっても SPS-ID, KUMail アドレスとも変更なし
パスワードの設定 (初回利用時)	発行時に初期パスワード設定	有効化通知書を受け取り, ユーザ自身による有効化処理 (初期パスワードの設定)
パスワードの設定 (変更)	パスワード変更画面で変更	全学アカウント管理画面から変更 (Shibboleth 認証が必要)
パスワードの設定 (再発行)	初期化, 通知書再発行	利用者管理システムで有効化通知書再発行
電子申請 (内線番号)	申請担当者の内線番号入力不要	申請担当者の内線番号入力必要
電子申請 (生年月日)	生年月日欄無し	生年月日欄あり (必須ではない, できるだけ入力)
電子申請 (派遣職員等の更新)	派遣職員等 (職員番号の無い職員) の停止・変更申請は職員番号欄に「0」を 8 桁入れて申請してもよい	派遣職員等 (職員番号の無い職員) の停止・変更申請は職員番号欄に正しい番号を入れて申請
停止処理	要停止申請. 発令日から 3 日後に認証停止 90 日後にメール転送停止 120 日後にメールスプール削除	職員番号ありの者の停止申請は不要. 発令日から 30 日後に認証停止 120 日後にメール転送停止・スプール削除

⑥ 統合認証システム利用申請及び全学メールアドレス等取得申請

統合認証システム（（認証システム（全学生認証ポータルシステム、教職員グループウェアの認証システム及び教育研究コミュニティ認証連携システム（Shibboleth）、統合LDAPサーバ、京都大学認証局及びICカード（IC職員証、認証ICカード、IC学生証及び施設利用証））への利用申請は年々増加しているが、SSL対応が不十分なものがあつたため、確実な対応を実現すべく「統合認証システムへの接続及び利用申請ガイド」の改訂を2月2日開催の情報環境機構運営委員会に提案し、承認を得た（2015年2月3日付実施）。

2015年度統合認証システム接続利用新規申請件数 8件

2015年度メールアドレス等取得新規申請件数 10件

(3) その他

情報環境支援センターの業務として、上記（1）及び（2）以外に、電話交換・電話庁舎管理・学術情報メディアセンター南館建物管理を所掌している。

京都大学主要地区の電話交換機設備（以下「PBX設備」とする）は、本部地区、病院地区、宇治地区、桂地区、熊取地区、犬山地区の6カ所設置されているが、これらのうち情報部においては本部地区、病院地区（院内PHS設備は除く）のPBX設備及び各地区との接続機器の運用管理を行っている。2014年度については、病院地区電話交換機の更新（2015年2月15日切り替え）を行った。

6.5 サービスの改善すべき課題と今後の取り組み

(1) フロントエンド機能の強化

① 利用者支援の効率化と体制強化

電話対応をできるだけ抑制し、主にWebでの問い合わせ対応に集中。SE職員の常駐確保
輪番技術系職員による訪問IT支援（フロントを知ってもらうため）

② 機構ホームページ（HP）の充実、マニュアルの整備、多言語（英語化）対応

2014年度に利用者視点からのホームページのリニューアルを実施した。今後、利用者が満足できる内容となるよう、改善を図るとともに、問い合わせの多いものについてはFAQやマニュアルとして整備・充実を図る。多言語対応については、機構ホームページ掲載の記事、パンフレット等で未対応のものについて順次英語化を進める。

2015年度は自動翻訳システム（和・英）の実現に向けたテストを行う。将来的には機構から発出する通知文等の英語化に自動翻訳システムが取り込めるかもしれないが、ホームページやFAQなど全体的な自動アップデート（自動メンテナンス）の仕組みが必要。当面は、機構のホームページにシステムへのリンク先を表示し、利用者に適宜使ってもらうということでも良いのではないかと。

③ ITによる利用者支援の高度化

空間を圧縮した利用者支援ツール（例：Skype、チャット等）による支援メニューを検討し具体化を図る。認証ICカード関係の情報提供で、現状の部局からの依頼に基づく提供から、各部局担当者が必要に応じて取得できるように利用者管理システムの改修を図る。

④ サービスおよび利用者動向の見える化と今後の施策への反映

サービスの状況や利用者動向を把握して今後の施策や将来サービス企画に反映させるため、問い合わせについて、サービスそのものの問い合わせか、サービス利用に伴う機器設定とそのトラブルか、複数サービスにまたがったトラブルか、ニーズや要望かなどできるだけカテゴライズし、分析を行う。

⑤ Q&A（FAQ）データベース構築と充実

機構サービスの問い合わせの標準化のために、機構ホームページにFAQの充実を図るとともに、支援センター

スタッフが共有できるような統一したQ&A（FAQ）データコンテンツのDB化を検討する。

⑥ PDCA サイクルと評価の仕組み（利用者満足度効果測定）

現在実施できていない評価について、アンケートシステム等を活用し、利用者満足度の定量的な把握を行う。

⑦ ヘルプデスクの業容拡大

PCセットアップも含めた広い範囲でIT問い合わせを受け付け、ニーズの把握と提供体制の目処が立てば試行サービスとして提供を開始する。

(2) 個人認証に関する業務の体制強化

2015年8月からSPS-ID発行業務が情報環境支援センターの所掌となり、SPS-ID、ECS-ID、認証ICカード、施設利用証、統合認証システム利用という京都大学における統合認証基盤の運用を情報環境支援センターが一手に引き受けることとなった。統合認証基盤は、すべての教育研究及び支援業務の要となっているものであり、これらの業務を円滑に遂行するためには、情報環境支援センタースタッフの安定的要員確保とスキルの継承が必要であるが、現在の認証関係のスタッフでは体制的に厳しいため、増強を実現する必要がある。

(3) その他

桂地区の電話交換機設備PBXは、2003年1月稼働のため、メーカ保守サポート期間の10年を経過して運用している。近年、IPネットワークが広く普及してきたことにより、PBX設備においてもIP電話、ソフトフォン等のIP対応機器が広まってきており、また、既存ネットワークを再構築した次世代ネットワーク（NGN：Next Generation Network）が今後普及していくと想定され、電話、インターネット、さらにはテレビ放送網を融合したサービスが展開されていくと考えられる。

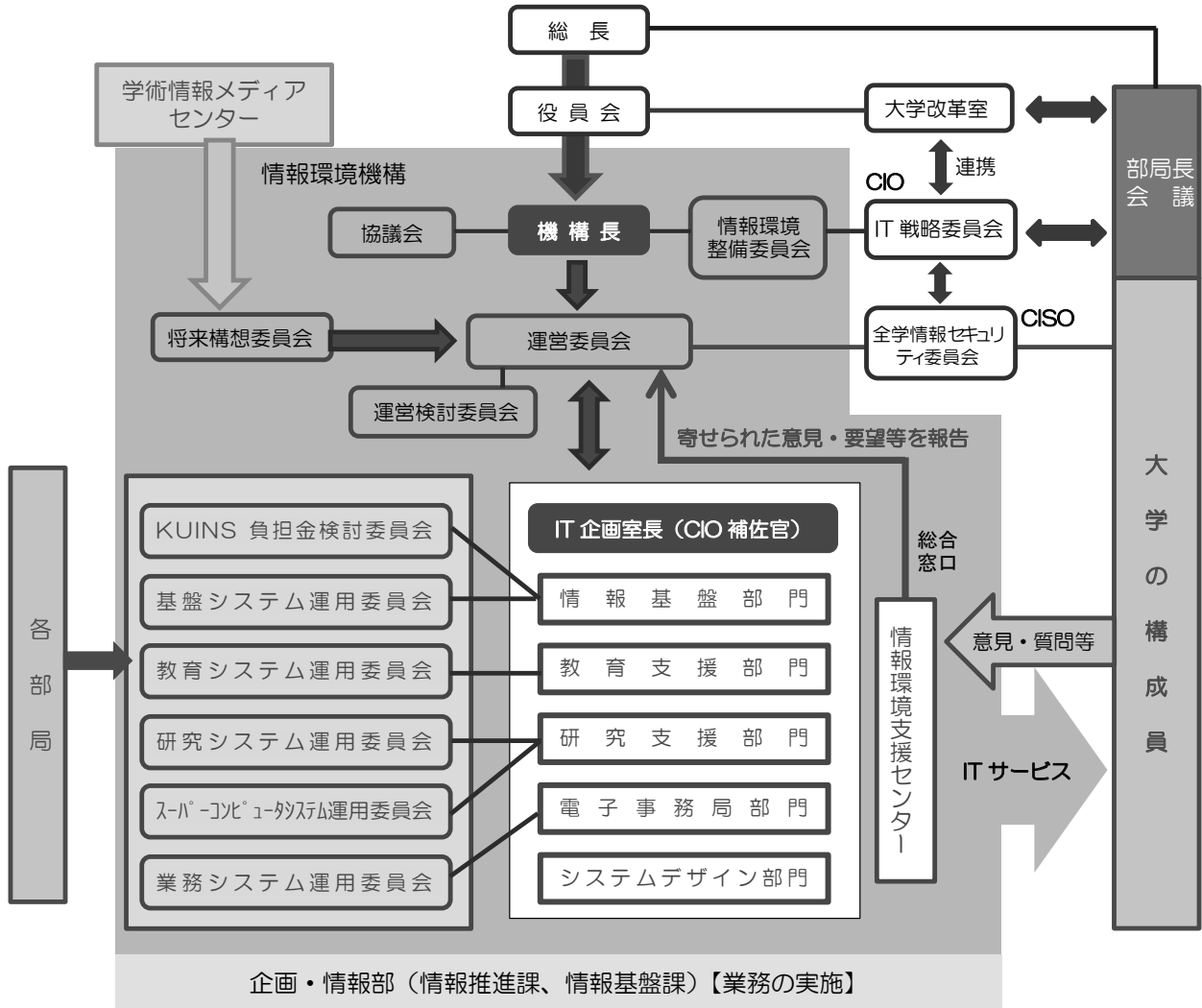
これらを踏まえて、桂地区の電話交換機設備PBXの後継を検討する必要がある。情報基盤部門長主導のもと、情報環境支援センター所属の施設系技術職員が検討に参画することになっている。

第 II 部

資料

第1章 組織

1.1 組織図



1.2 委員会名簿

情報環境機構協議会

任期：平成27年4月1日～平成29年3月31日

氏名	所属等	
美濃 導彦	情報環境機構長	
北野 正雄	情報環境担当理事, CISO	
福山 淳	情報環境機構副機構長	
高木 直史	情報環境機構副機構長	
岡部 寿男	情報環境機構副機構長	
川内 享	企画・情報部長	
川添 信介	文学研究科長	～平成27年10月31日
平田 昌司	文学研究科長	平成27年11月1日～
高倉 喜信	薬学研究科長	
宮川 恒	農学研究科長	
高橋 由典	人間・環境学研究科長	
石川 冬木	生命科学研究科長	
時任 宣博	化学研究所長	

情報環境整備委員会

任期：平成27年4月1日～平成29年3月31日

氏名	所属等
美濃 導彦	情報環境機構長
福山 淳	情報環境機構副機構長
高木 直史	情報環境機構副機構長
岡部 寿男	情報環境機構副機構長, 学術情報メディアセンター長
子安 増生	教育学研究科長
潮見 佳男	法学研究科長
森脇 淳	理学研究科長
上本 伸二	医学研究科長
藤井 滋穂	地球環境学堂長
佐々木 節	基礎物理学研究所長
岩崎奈緒子	総合博物館長
引原 隆士	図書館機構長
川内 享	企画・情報部長
河原 達也	学術情報メディアセンター 教授
津田 敏隆	宇治・遠隔地キャンパス担当副理事
黒田 知宏	医学部附属病院 教授
永井 靖浩	情報環境機構 IT 企画室長

教育用計算機専門委員会

任期：平成27年7月1日～平成30年3月31日

氏名	所属等
高木 直史	情報環境機構副機構長
福山 淳	情報環境機構副機構長
馬 強	情報学研究科 准教授
河原 達也	情報学研究科 (工学部情報学科) 教授
梶田 将司	情報環境機構 IT 企画室 教授

岡部 寿男	学術情報メディアセンター 教授
川内 享	企画・情報部長
四方 敏明	企画・情報部情報基盤課長
田島 敬史	国際高等教育院 教授
鈴木 秀樹	附属図書館 情報管理課長
植木 徹	情報基盤課 課長補佐（教育情報主査）

研究用計算機専門委員会

任期：平成27年7月1日～平成30年3月31日

氏名	所属等
岡部 寿男	情報環境機構副機構長
阿久津達也	化学研究所 教授
岡田 浩之	エネルギー理工学研究所 准教授
海老原祐輔	生存圏研究所 准教授
榎本 剛	防災研究所 准教授
青木 慎也	基礎物理学研究所 教授
長谷川真人	数理解析研究所 教授
中島 浩	学術情報メディアセンター 教授
川内 享	企画・情報部長
四方 敏明	企画・情報部情報基盤課長
疋田 淳一	企画・情報部情報基盤課スーパーコンピューティング掛 掛長

情報環境機構 運営委員会

任期：平成26年4月1日～平成28年3月31日

氏名	所属等	
美濃 導彦	情報環境機構長	
岡部 寿男	情報環境機構副機構長	
福山 淳	情報環境機構副機構長	
高木 直史	情報環境機構副機構長	
川内 享	企画・情報部長	
永井 靖浩	情報環境機構 IT 企画室 教授	
斉藤 康己	情報環境機構 IT 企画室 教授	
梶田 将司	情報環境機構 IT 企画室 教授	
土佐 尚子	情報環境機構 IT 企画室 教授	
高野 潔	情報環境機構 IT 企画室 教授	～平成27年7月31日
山口 悟	企画・情報部情報推進課長	
四方 敏明	企画・情報部情報基盤課長	
古村 隆明	企画・情報部情報システム開発室長	
阿草 清滋	学術情報メディアセンター 客員教授	
青木 学聡	情報環境機構 IT 企画室 准教授	平成28年3月1日～
森村 吉貴	高等教育研究開発推進センター 特定准教授	平成28年3月1日～
西垣 昌代	企画・情報部情報推進課 特定職員（情報サービス主査）	
平野 彰雄	企画・情報部情報基盤課 特定職員（統括主査）	
赤坂 浩一	企画・情報部情報基盤課 課長補佐（研究情報主査）	

情報環境機構 管理委員会

任期：平成26年4月1日～平成28年3月31日

氏名	所属等
美濃 導彦	情報環境機構長
岡部 寿男	情報環境機構副機構長
福山 淳	情報環境機構副機構長
高木 直史	情報環境機構副機構長
永井 靖浩	情報環境機構 IT 企画室 教授
斉藤 康己	情報環境機構 IT 企画室 教授
梶田 将司	情報環境機構 IT 企画室 教授
土佐 尚子	情報環境機構 IT 企画室 教授
高野 潔	情報環境機構 IT 企画室 教授

～平成27年7月31日

情報環境機構 KUINS 利用負担金検討委員会

任期：平成27年4月1日～平成29年3月31日

氏名	所属等
美濃 導彦	情報環境機構長
岡部 寿男	学術情報メディアセンター 教授
河原 達也	学術情報メディアセンター 教授
梶田 将司	情報環境機構 教授
斉藤 康己	情報環境機構 教授
蘆田 宏	文学研究科 准教授
齊藤 智	教育学研究科 准教授
中西 康	法学研究科 教授
若井 克俊	経済学研究科 教授
平原 和朗	理学研究科 教授
山田 亮	医学研究科 教授
松崎 勝巳	薬学研究科 教授
瀬木 利夫	工学研究科 講師
澤田 豊	農学研究科 助教
小方 登	人間・環境学研究科 教授
長谷川将克	エネルギー科学研究科 准教授
池野 旬	アジア・アフリカ地域研究研究科 教授
中尾 恵	情報学研究科 准教授
千坂 修	生命科学研究科 教授
趙 亮	総合生存学館 准教授
乾 徹	地球環境学堂 准教授
中西 康	公共政策連携研究部・教育部 教授
松井 啓之	経営管理研究部・教育部 教授
五斗 進	化学研究所 准教授
安岡 孝一	人文科学研究所 教授
飯田 敦夫	再生医科学研究所 助教
中嶋 隆	エネルギー理工学研究所 准教授
海老原祐輔	生存圏研究所 准教授
向川 均	防災研究所 准教授
戸塚 圭介	基礎物理学研究所 准教授
竹本経緯子	ウイルス研究所 助教
森 知也	経済研究所 教授

照井 一成	数理解析研究所 准教授
大久保嘉高	原子炉実験所 教授
足立 幾磨	霊長類研究所 助教
木谷 公哉	東南アジア研究所 助教
森澤 眞輔	iPS 細胞研究所 特定拠点教授
黒田 知宏	医学部附属病院 教授
北村 由美	附属図書館 准教授
古谷 寛治	放射線生物研究センター 講師
山内 淳	生態学研究センター 教授
亀田 堯宙	地域研究統合情報センター 助教
岡本 雅子	高等教育研究開発推進センター 特定助教
角谷 岳彦	総合博物館 助教
松原 明	低温物質科学研究センター 准教授
中西 麻美	フィールド科学教育研究センター 助教
赤木 和夫	福井謙一記念研究センター 教授
阿部 修士	こころの未来研究センター 特定准教授
杉浦 秀樹	野生動物研究センター 准教授
千葉 豊	文化財総合研究センター 准教授
中川 純子	学生総合支援センター 准教授
西山 伸	大学文書館 教授
堀 智考	白眉センター 特任教授
中村 佳正	学際融合教育研究推進センター長 (教授)
加藤 立久	国際高等教育院 教授
上床 輝久	環境安全保健機構 助教
青谷 正妥	国際交流推進機構 准教授
永井 靖浩	情報環境機構 教授
金多 隆	産官学連携本部 准教授
山口 悟	企画・情報部情報推進課長
四方 敏明	企画・情報部情報基盤課長
古村 隆明	企画・情報部情報システム開発室長

公共政策連携研究部については、法学研究科と兼務。

情報環境機構 スーパーコンピュータシステム運用委員会

任期：平成 27 年 4 月 1 日～平成 29 年 3 月 31 日

氏名	所属等
中島 浩	コンピューティング研究部門 教授
牛島 省	コンピューティング研究部門 教授
岡部 寿男	ネットワーク研究部門 教授
河原 達也	デジタルコンテンツ研究部門 教授
小山田耕二	コンピューティング研究部門 教授
高野 潔	情報環境機構 IT 企画室 教授
石岡 圭一	理学研究科 准教授
黒瀬 良一	工学研究科 准教授
藤原 宏志	情報学研究科 助教
大村 善治	生存圏研究所 教授
増田 開	エネルギー理工学研究所 准教授
榎本 剛	防災研究所 准教授
山口 悟	企画・情報部情報推進課長

～平成 27 年 7 月 31 日

四方 敏明	企画・情報部情報基盤課長
赤坂 浩一	企画・情報部情報基盤課 課長補佐（研究情報主査）
疋田 淳一	企画・情報部情報基盤課 スーパーコンピューティング掛 掛長

情報環境機構 教育システム運用委員会

任期：平成26年6月13日～平成28年3月31日

氏名	所属等	
梶田 将司	情報環境機構 IT 企画室 教授	
中村 裕一	学術情報メディアセンター 教授	
壇辻 正剛	学術情報メディアセンター 教授	
上田 浩	学術情報メディアセンター 准教授	
河崎 靖	人間・環境学研究科 教授	
伊勢田哲治	文学研究科 准教授	
明和 政子	教育学研究科 教授	
橋本 佳幸	法学研究科 教授	
松井 啓之	経済学研究科 教授	
畑 政義	理学研究科 准教授	
黒田 知宏	医学研究科 教授	
笹山 哲	医学研究科（人間健康科学系専攻） 准教授	
山下 富義	薬学研究科 准教授	
青木 学聡	工学研究科 講師	～平成28年2月29日
三宅 武	農学研究科 准教授	
喜多 一	国際高等教育院 教授	
金丸 敏幸	国際高等教育院 准教授	
山口 悟	企画・情報部情報推進課長	
四方 敏明	企画・情報部情報基盤課長	
古村 隆明	企画・情報部情報システム開発室長	
岩井 信孝	教育推進・学生支援部教務企画課長	
中澤 和紀	吉田南構内共通事務部教務課長	
井上 恵美	附属図書館情報サービス課長	

情報環境機構 研究システム運用委員会

任期：平成26年5月14日～平成28年3月31日

氏名	所属等	
高野 潔	情報環境機構 IT 企画室 教授	～平成27年7月31日
梶田 将司	情報環境機構 IT 企画室 教授	平成27年8月1日～
元木 環	情報環境機構 IT 企画室 助教	
河原 達也	学術情報メディアセンター 教授	
赤坂 浩一	企画・情報部情報基盤課 課長補佐（研究情報主査）	
武田 鋼	企画・情報部情報基盤課 クラウドコンピューティング掛 掛長	
疋田 淳一	企画・情報部情報基盤課 スーパーコンピューティング掛 掛長	
蘆田 宏	文学研究科 准教授	
山田 亮	医学研究科 教授	
松尾 哲司	工学研究科 教授	
日置 尋久	人間・環境学研究科 准教授	
高木 一義	情報学研究科 准教授	
原 正一郎	地域研究統合情報センター 教授	
五島 敏芳	総合博物館 講師	

山口 悟	企画・情報部情報推進課長
四方 敏明	企画・情報部情報基盤課長
古村 隆明	企画・情報部情報システム開発室長
鈴木 秀樹	附属図書館情報管理課長
武藤誠太郎	学術研究支援室長

情報環境機構 基盤システム運用委員会

任期：平成26年5月9日～平成28年3月31日

氏名	所属等	
斉藤 康己	情報環境機構 IT 企画室 教授	
岡部 寿男	学術情報メディアセンター 教授	
西垣 昌代	企画・情報部情報推進課 特定職員（情報サービス主査）	
石橋 由子	企画・情報部情報基盤課 課長補佐（情報基盤主査）	
植木 徹	企画・情報部情報基盤課 課長補佐（教育情報主査）	
赤坂 浩一	企画・情報部情報基盤課 課長補佐（研究情報主査）	
片桐 統	企画・情報部情報基盤課 セキュリティ対策掛長	
針木 剛	企画・情報部情報基盤課 ネットワーク管理掛長	
澤田 浩文	企画・情報部情報基盤課 電子事務局掛 掛長心得	
阪口 永一	理学研究科学術推進部情報技術室 技術職員	
井上 英貴	生命科学研究所事務部教務掛 技術職員	平成27年5月1日～
秋田 祐哉	経済学研究科 講師	平成27年5月1日～
青木 学聡	工学研究科 講師	～平成28年2月29日
五斗 進	化学研究所 准教授	
木谷 公哉	東南アジア研究所 助教	
上田 浩	学術情報メディアセンター 准教授	
飯山 将晃	学術情報メディアセンター 准教授	平成27年4月1日～
浦西 友樹	医学部附属病院 助教	平成27年5月1日～
山口 悟	企画・情報部情報推進課長	
四方 敏明	企画・情報部情報基盤課長	
古村 隆明	企画・情報部情報システム開発室長	
那須 一夫	附属図書館情報管理課 課長補佐	
浅野 義直	工学研究科附属情報センター 技術専門職員	
丸山 卓也	情報学研究科学術・管理掛 技術専門職員	
福村 一三	基礎物理学研究所 技術専門員	
中井 隆史	原子炉実験所 技術職員	

情報環境機構 業務システム運用委員会

任期：平成26年7月1日～平成28年3月31日

氏名	所属等
永井 靖浩	情報環境機構 IT 企画室 教授
藤原 浩一	企画・情報部情報推進課 課長補佐（企画主査）
呑海 和彦	企画・情報部情報推進課 課長補佐（業務主査）
石橋 由子	企画・情報部情報基盤課 課長補佐（情報基盤主査）
中村 一也	北部構内事務部長
瀧本 健	総務部総務課 課長補佐
渡邊 正和	総務部事務改革推進室 副室長
岡本 徹	財務部財務課 課長補佐
岸下 智行	教育推進・学生支援部学生課 課長補佐

上根 勝	研究国際部研究推進課 課長補佐
川内 享	企画・情報部長
山口 悟	企画・情報部情報推進課長
四方 敏明	企画・情報部情報基盤課長
古村 隆明	企画・情報部情報システム開発室長

情報環境機構 情報セキュリティ委員会

任期：平成27年4月1日～平成29年3月31日

氏名	所属等
美濃 導彦	情報環境機構長（部局情報セキュリティ責任者）
斉藤 康己	部局情報セキュリティ技術責任者（兼）部局情報セキュリティ幹事（兼） 情報基盤システム運用委員会委員長
永井 靖浩	情報環境機構 IT 企画室 教授（兼）業務システム運用委員会委員長
梶田 将司	教育システム運用委員会委員長 平成27年8月1日～ 研究システム運用委員会委員長
高野 潔	研究システム運用委員会委員長 ～平成27年7月31日
土佐 尚子	～平成27年7月31日
中島 浩	スーパーコンピュータシステム運用委員会委員長
川内 享	企画・情報部長
山口 悟	企画・情報部情報推進課長
四方 敏明	企画・情報部情報基盤課長
古村 隆明	企画・情報部情報システム開発室長
石橋 由子	企画・情報部情報基盤課 課長補佐（情報基盤主査）
赤坂 浩一	企画・情報部情報基盤課 課長補佐（研究情報主査）
植木 徹	企画・情報部情報基盤課 課長補佐（教育情報主査）
宮部 誠人	企画・情報部情報基盤課業務システム管理掛 掛長
疋田 淳一	企画・情報部情報基盤課スーパーコンピューティング掛 掛長
片桐 統	企画・情報部情報基盤課セキュリティ対策掛 掛長
平野 彰雄	企画・情報部情報基盤課 特定職員（統括主査）
西垣 昌代	企画・情報部情報推進課 特定職員（情報サービス主査）

情報環境機構 運営検討委員会

任期：平成26年4月1日～平成28年3月31日

氏名	所属等
美濃 導彦	情報環境機構長
岡部 寿男	情報環境機構副機構長
福山 淳	情報環境機構副機構長
高木 直史	情報環境機構副機構長
永井 靖浩	情報環境機構 IT 企画室 教授
斉藤 康己	情報環境機構 IT 企画室 教授
梶田 将司	情報環境機構 IT 企画室 教授
土佐 尚子	情報環境機構 IT 企画室 教授
高野 潔	情報環境機構 IT 企画室 教授 ～平成27年7月31日
元木 環	情報環境機構 IT 企画室 助教
森村 吉貴	情報環境機構 IT 企画室 助教 ～平成28年2月29日
森村 吉貴	高等教育研究開発推進センター 特定准教授 平成28年3月1日～
中島 浩	学術情報メディアセンター 教授
牛島 省	学術情報メディアセンター 教授
河原 達也	学術情報メディアセンター 教授

中村 裕一	学術情報メディアセンター	教授
壇辻 正剛	学術情報メディアセンター	教授
森川 未帆	企画・情報部情報推進課	課長補佐 (総務主査)
藤原 浩一	企画・情報部情報推進課	課長補佐 (企画主査)
呑海 和彦	企画・情報部情報推進課	課長補佐 (業務主査)
西垣 昌代	企画・情報部情報推進課	特定職員 (情報サービス主査)
平野 彰雄	企画・情報部情報基盤課	特定職員 (総括主査)
石橋 由子	企画・情報部情報基盤課	課長補佐 (情報基盤主査)
植木 徹	企画・情報部情報基盤課	課長補佐 (教育情報主査)
赤坂 浩一	企画・情報部情報基盤課	課長補佐 (研究情報主査)
疋田 淳一	企画・情報部情報基盤課	スーパーコンピューティング掛 掛長
川内 享	企画・情報部長	
山口 悟	企画・情報部情報推進課長	
四方 敏明	企画・情報部情報基盤課長	
古村 隆明	企画・情報部情報システム開発室長	
阿草 清滋	学術情報メディアセンター	客員教授
小菅 裕	企画・情報部情報推進課	財務掛 掛長

情報環境機構 将来構想委員会

任期：平成26年4月1日～平成28年3月31日

氏名	所属等	
美濃 導彦	情報環境機構長	
永井 靖浩	情報環境機構 IT 企画室	教授
斉藤 康己	情報環境機構 IT 企画室	教授
梶田 将司	情報環境機構 IT 企画室	教授
土佐 尚子	情報環境機構 IT 企画室	教授
高野 潔	情報環境機構 IT 企画室	教授
元木 環	情報環境機構 IT 企画室	助教
森村 吉貴	情報環境機構 IT 企画室	助教
森村 吉貴	高等教育研究開発推進センター	特定准教授
岡部 寿男	学術情報メディアセンター長	
中島 浩	学術情報メディアセンター	教授
牛島 省	学術情報メディアセンター	教授
河原 達也	学術情報メディアセンター	教授
中村 裕一	学術情報メディアセンター	教授
壇辻 正剛	学術情報メディアセンター	教授
小山田耕二	学術情報メディアセンター	教授
宮崎 修一	学術情報メディアセンター	准教授
上田 浩	学術情報メディアセンター	准教授
飯山 将晃	学術情報メディアセンター	准教授
森 信介	学術情報メディアセンター	准教授
川内 享	企画・情報部長	
山口 悟	企画・情報部情報推進課長	
四方 敏明	企画・情報部情報基盤課長	
古村 隆明	企画・情報部情報システム開発室長	
阿草 清滋	学術情報メディアセンター	客員教授

～平成27年7月31日

～平成28年2月29日

平成28年3月1日～

1.3 人事異動

情報環境機構

<採用・転入等>

平成28年3月1日付け

青木 学聡 准教授 (IT企画室) /採用

<転出・退職等>

平成27年7月31日付け

高野 潔 教授 (IT企画室) /退職

平成28年2月29日付け

森村 吉貴 助教 (IT企画室) /高等教育研究開発推進センター 特定准教授へ

企画・情報部

<採用・転入等>

平成27年4月1日付け

山口 悟 情報推進課長 /北部構内管理課長から

森川 未帆 情報推進課課長補佐 (総務主査) /附属図書館総務課掛長 (経理掛) から

藤原 浩一 情報推進課課長補佐 (企画主査) /情報推進課課長補佐 (総務主査) から

呑海 和彦 情報推進課課長補佐 (業務主査) (兼)国際高等教育院事務長補佐 /情報推進課課長補佐 (業務主査, 兼教育情報掛長) (兼)学務部教務企画課課長補佐から

江田 説子 情報推進課掛長 (教育情報掛) (兼)国際高等教育院専門職員 (教育課程掛) /情報推進課主任 (教育情報掛) (兼)学務部教務企画課主任から

水谷 幸弘 情報推進課掛長 (研究情報掛) /吉田南構内共通事務部総務課掛長 (総務掛) から

櫻川 稔 情報推進課掛長 (情報システムサービス掛) /桂地区 (工学研究科) 総務課掛長 (Cクラスター事務区庶務第一掛) から

宮部 誠人 情報基盤課掛長 (業務システム管理掛) /情報基盤課主任 (業務システム管理掛, 掛長心得) から

外村孝一郎 情報基盤課掛長 (教育用システム管理掛) /情報基盤課主任 (教育用システム管理掛, 掛長心得) から

疋田 淳一 情報基盤課掛長 (スーパーコンピューティング掛) /情報基盤課主任 (スーパーコンピューティング掛, 掛長心得) から

池田 信之 情報推進課主任 (教育情報掛) (兼)国際高等教育院主任 (教育課程掛) /情報推進課主任 (教育情報掛) (兼)学務部教務企画課主任 (教務掛) から

澤田 浩文 情報推進課主任 (電子事務局掛, 掛長心得) /生命科学科 (教務掛) から

増井 一晃 情報推進課主任 (教育情報掛) (兼)国際高等教育院主任 (教育課程掛) /学務部入試企画課主任 (入試第一掛) から

平成27年5月1日付け

山中 香子 情報基盤課 (ネットワーク管理掛) /採用

平成27年7月1日付け

坂 令子 情報推進課掛長 (総務掛) /総務部人事課主任 (本部構内 (文系) 人事掛) から

平成27年7月16日付け

高田 裕子 情報推進課 (総務掛) /任期更新

<転出・退職等>

平成27年3月31日付け

堀田三千代 再雇用職員 /任期満了

小澤 義明 再雇用職員 /任期満了

徳平 省一 再雇用職員 /任期満了

竹尾 賢一 再雇用職員 /任期満了

平成 27 年 4 月 1 日付け

- 上原 孝俊 情報推進課長／北部構内管理課長，基礎物理学研究所事務長へ
谷川 徹 情報推進課課長補佐（企画主査）／北部構内経理課長，数理解析研究所事務長へ
辻 謙治 情報推進課掛長（企画掛）（兼）総務部企画課掛長（調査情報掛）／企画・情報部企画課掛長（IR 推進掛）へ
大坪 博史 情報推進課掛長（情報システムサービス掛）／本部構内（文系）共回事務部経理課掛長（経理掛）へ
馬場 景子 情報推進課（企画掛）（兼）総務部企画課（調査情報掛）／企画・情報部企画課（IR 推進掛）へ
寺嶋 廣次 情報推進課（情報基盤掛）再雇用職員／本部構内（文系）共回事務部総務課（情報支援室）再雇用職員へ
櫻井 恒正 情報推進課（情報システムサービス掛）再雇用職員／吉田南構内共回事務部（IT 支援室）再雇用職員へ

平成 27 年 7 月 1 日付け

- 西村 隆利 情報推進課掛長（総務掛）／企画・情報部企画課掛長（総務掛）へ

平成 27 年 8 月 31 日付け

- 高田 裕子 情報推進課（総務掛）／任期満了

1.4 職員一覧（2016年3月31日現在）

【情報環境機構】

区分	職名	氏名
情報環境機構長	学術情報メディアセンター教授	美濃 導彦
副機構長	工学研究科教授	福山 淳
副機構長	学術情報メディアセンター長・教授	岡部 寿男
副機構長	情報学研究科教授	高木 直史
IT企画室	IT企画室長・教授	永井 靖浩
	教授	梶田 将司
	教授	斉藤 康己
	教授	土佐 尚子
	教授（兼）	岡部 寿男
	教授（兼）	壇辻 正剛
	教授（兼）	中島 浩
	教授（兼）	牛島 省
	教授（兼）	中村 裕一
	教授（兼）	河原 達也
	准教授	青木 学聡
	特定准教授（兼）	森村 吉貴
	助教	元木 環
	上席専門業務職員（兼）	古村 隆明
	技術専門職員（兼）	丸山 卓也
	技術職員（兼）	井上 英貴
	技術職員（兼）	阪口 永一
	事務補佐員	小林 陽子
情報環境支援センター	センター長（兼）	永井 靖浩
	特定職員（情報サービス主査）	西垣 昌代
	掛長	櫻川 稔
	掛長（兼）	針木 剛
	技術職員	高木 秀之
	特定職員	高岸 岳
	事務補佐員	野口 美佳
	事務補佐員	山本 絵美
	事務補佐員	今村 青衣
	事務補佐員	伊藤麻衣子
	派遣職員	市川 和美

【企画・情報部】

区 分	職 名	氏 名	
企画・情報部	部長	川内 享	
情報推進課	課長	山口 悟	
	課長補佐 (総務主査)	森川 未帆	
	課長補佐 (企画主査)	藤原 浩一	
	課長補佐 (業務主査)	呑海 和彦	
	特定職員 (情報サービス主査)	西垣 昌代	
	総務掛	掛長	坂 令子
		主任	大森美有紀
		派遣職員	辻本 直美
		派遣職員	平田 智子
		派遣職員	寺石 美里
	財務掛	掛長	小菅 裕
		主任	綱島 恵
		一般職員	古澤 慎介
		事務補佐員	服部 祐佳
		事務補佐員	谷口 知子
		派遣職員	川勝 紗野
	電子事務局掛	主任, 掛長心得	澤田 浩文
		主任	赤塚 亮太
		事務補佐員	富田 頌子
	情報基盤掛	掛長	檀原 正憲
		主任	朝尾 祐仁
		派遣職員	小澤 義明
	教育情報掛	掛長	江田 説子
		主任	池田 信之
		主任	増井 一晃
	研究情報掛	掛長	水谷 幸弘
		一般職員	沢田 吉広
		再雇用職員	田村 喜英
	情報システムサービス掛	掛長	櫻川 稔
		技術職員	高木 秀之
		特定職員	高岸 岳
		事務補佐員	今村 青衣
		事務補佐員	野口 美佳
事務補佐員		山本 絵美	
事務補佐員		伊藤麻衣子	
派遣職員		市川 和美	
労務補佐員		中大路尚子	
(電話庁舎) 派遣職員		西村美栄子	

	(電話庁舎)	派遣職員	岩佐 明美	
	(電話庁舎)	派遣職員	西村 幸子	
情報基盤課		課長	四方 敏明	
		特定職員 (統括主査)	平野 彰雄	
		課長補佐 (情報基盤主査)	石橋 由子	
		課長補佐 (教育情報主査)	植木 徹	
		課長補佐 (研究情報主査)	赤坂 浩一	
	業務システム管理掛		掛長	宮部 誠人
			技術職員	戸田 庸介
			特定職員	二口 徹也
	ネットワーク管理掛		掛長	針木 剛
			専門職員	高見 好男
			技術職員	山中 香子
	セキュリティ対策掛		掛長	片桐 統
			技術職員	斎藤 紀恵
			技術職員	尾形 幸亮
	学習用メディア管理掛		掛長 (兼)	植木 徹
			専門職員	久保 浩史
			主任	石井 良和
			技術補佐員	本宮 裕二
			教務補佐員	神野 智子
	教育用システム管理掛		掛長	外村孝一郎
			技術職員	寺崎 彰洋
	クラウドコンピューティング掛		掛長	武田 鋼
			専門職員	小林 寿
			技術職員	下司 和彦
	スーパーコンピューティング掛		掛長	疋田 淳一
			技術職員	池田 健二
			技術職員	山口 倉平
			派遣職員	石丸 由佳
	情報システム開発室		室長	古村 隆明
			主任専門業務職員	栗川 和巳
			特定職員	嶋田 武則

第2章 2015年度日誌

2.1 委員会開催一覧

2.1.1 全学委員会開催一覧

京都大学情報環境整備委員会

(第25回) 7月13日

(第26回) 11月13日

京都大学情報環境整備委員会研究用計算機環境専門委員会

(第1回) 6月3日

京都大学情報環境整備委員会教育用計算機環境専門委員会

(第7回) 6月30日

(第8回) 10月9日

京都大学全学情報セキュリティ委員会

(第1回) 2月9日

京都大学全学情報セキュリティ委員会常置委員会

(第1回) 6月25日

(第2回) 1月18日

京都大学全学情報セキュリティ技術連絡会

(第1回) 7月15日

(第2回) 12月10日

2.1.2 機構内委員会開催一覧

京都大学情報環境機構協議会

(第1回) 1月13日

(第2回) 2月17日

京都大学情報環境機構運営委員会

(第1回) 4月6日

(第2回) 4月21日

(第3回) 5月13日

(第4回) 6月1日

(第5回) 6月16日

(第6回) 6月30日

(第7回) 7月21日

(第8回) 9月8日

(第9回) 9月30日

(第10回)	10月16日
(第11回)	11月4日
(第12回)	11月30日
(第13回)	12月14日
(第14回)	12月21日
(第15回)	1月4日
(第16回)	1月19日
(第17回)	2月1日
(第18回)	2月16日
(第19回)	3月8日
(第20回)	3月29日

京都大学情報環境機構管理委員会

(第1回)	4月6日
(第2回)	4月21日
(第3回)	5月13日
(第4回)	6月1日
(第5回)	6月16日
(第6回)	6月30日
(第7回)	7月21日
(第8回)	9月8日
(第9回)	9月30日
(第10回)	11月30日
(第11回)	12月21日
(第12回)	2月1日
(第13回)	2月16日
(第14回)	3月8日
(第15回)	3月29日

京都大学情報環境機構運営検討委員会

(第1回)	4月14日
(第2回)	5月19日
(第3回)	6月9日
(第4回)	7月14日
(第5回)	10月13日
(第6回)	11月17日
(第7回)	1月12日
(第8回)	2月9日

京都大学情報環境機構将来構想委員会

(平成27年度開催なし)

京都大学情報環境機構基盤システム運用委員会

(第1回)	5月25日
(第2回)	9月16日
(第3回)	11月13日
(第4回)	1月12日

京都大学情報環境機構教育システム運用委員会

(第1回) 7月22日

(第2回) 3月25日

京都大学情報環境機構研究システム運用委員会

(第1回) 7月2日

(第2回) 12月1日

京都大学情報環境機構スーパーコンピュータシステム運用委員会

(第1回) 6月26日

(第2回) 12月24日

京都大学情報環境機構業務システム運用委員会

(第1回) 2月16日

京都大学情報環境機構評価委員会 (26より機構単独)

(京都大学情報環境機構外部評価)

7月30日

京都大学情報環境機構情報セキュリティ委員会

(第1回) 6月5日

(第2回) 7月24日

京都大学情報環境機構 KUINS 利用負担金検討委員会

(第11回) 11月19日

2.1.3 その他

京都大学教務事務電算管理運営委員会

(第1回) 7月29日

(第2回) 3月15日

国立大学法人等情報化連絡協議会

(第1回) 5月27日

近畿地区国立大学法人等情報化連絡協議会

(第1回) 6月15日

(第2回) 3月10日

大学 ICT 推進協議会年次大会

12月2日～4日

U-PDS 研修会

5月20日～22日

事務担当者向けライセンス管理担当者説明会

6月9日

教育研究社向けソフトウェアライセンス管理の管理担当者向け説明会

9月15日

2.2 講習会開催一覧

開催日	タイトル	担当	参加者数
4月2日	学部生向け支援機構ガイダンス	情報環境支援センター	約850名
4月6日	学部生向け支援機構ガイダンス	情報環境支援センター	約2,000名
4月7日	大学院生向け全学機構ガイダンス	情報環境支援センター	143名
4月8日	Cray Programming Environment Update	研究支援部門	11名
4月8日	大学院生向け全学機構ガイダンス	情報環境支援センター	259名
4月9日	大学院生向け全学機構ガイダンス	情報環境支援センター	234名
4月16日	留学生向け全学機構ガイダンス	情報環境支援センター	146名
5月8日	UNIX/Linux 入門	研究支援部門	16名
5月15日	Fortran 入門	研究支援部門	17名
5月21日	スパコン利用者講習会	研究支援部門	14名
5月28日	GPU プログラミング入門	研究支援部門	5名
5月29日	MOPAC 入門	研究支援部門	1名
6月4日	XeonPhi プログラミング入門	研究支援部門	7名
6月5日	Gaussian 入門	研究支援部門	4名
6月11日	IDL の基礎と応用	研究支援部門	14名
6月12日	ENVI の基礎と応用	研究支援部門	4名
6月19日	SAS 入門	研究支援部門	5名
6月25日	AVS 基礎	研究支援部門	3名
6月26日	AVS 応用	研究支援部門	2名
7月9日	Nastran,Patran 入門	研究支援部門	3名
7月10日	Marc 入門	研究支援部門	18名
7月16日	数値解析プログラミング入門 (NAG 編)	研究支援部門	3名
7月17日	数値解析プログラミング入門 (IMSL, TotalView 編)	研究支援部門	2名
9月3日	並列プログラミング講座・初級編	研究支援部門	11名
9月4日	並列プログラミング講座・初級編	研究支援部門	8名
9月17日	“PandA” ってなんだ?! ～学習支援システムによる授業支援～	教育支援部門	15名
9月18日	“PandA” ってなんだ?! ～学習支援システムによる授業支援～	教育支援部門	10名
9月24日	“PandA” ってなんだ?! ～学習支援システムによる授業支援～	教育支援部門	6名
9月25日	“PandA” ってなんだ?! ～学習支援システムによる授業支援～	教育支援部門	3名
10月8日	LS-DYNA 入門	研究支援部門	1名
10月8日	秋期入学生向け全学機構ガイダンス (英語)	情報環境支援センター	103名
10月9日	秋期入学生向け全学機構ガイダンス	情報環境支援センター	21名
10月14日	秋期入学生向け全学機構ガイダンス	情報環境支援センター	9名
10月15日	秋期入学生向け全学機構ガイダンス (英語)	情報環境支援センター	23名
10月15日	ADAMS 入門	研究支援部門	4名

3月25日	“PandA” ってなんだ?! ～学習支援システムによる授業支援～	教育支援部門	7名
3月29日	“PandA” ってなんだ?! ～学習支援システムによる授業支援～	教育支援部門	3名

2.3 報道等の記事

掲載年月日	掲載誌等	事 項	
2月16日	京都大学新聞	生涯メールサービス開始 卒業・退職後も 利用可能	情報環境機構

第3章 規程・内規集

3.1 組織規程・内規

3.1.1 京都大学情報環境機構規程

[平成17年3月22日達示第13号制定]

(趣旨)

第1条 この規程は、国立大学法人京都大学の組織に関する規程（平成16年達示第1号）第47条第2項の規定に基づき、京都大学情報環境機構（以下「機構」という。）に関し必要な事項を定める。

(業務)

第2条 機構は、情報基盤の充実及びこれに基づく情報環境の整備等を推進するための全学組織として、京都大学（以下「本学」という。）における教育、研究及び運営に係る活動を支えるため、次の各号に掲げる業務を行う。

- (1) 全学の情報基盤に関する企画、整備、管理及び運用
- (2) 情報基盤に基づく多様な利用サービスの提供及びそのための高度かつ安全な情報環境の構築及び提供
- (3) 高度な情報技術、情報活用能力を備えた人材の育成

2 企画・情報部は、機構において前項各号に掲げる業務の実施に当たる。

3 学術情報メディアセンター（以下「センター」という。）は、センターにおける研究開発の成果に基づき、機構において第1項各号に掲げる業務の支援を行う。

(機構長)

第3条 機構に、機構長を置く。

- 2 機構長は、本学の理事又は教職員のうちから、総長が指名する。
- 3 機構長の任期は、2年の範囲内で総長が定める。ただし、指名する総長の任期の終期を超えることはできない。
- 4 機構長は、再任されることがある。
- 5 機構長は、機構の所務を掌理する。

(副機構長)

第4条 機構に、副機構長を置く。

- 2 副機構長は、本学の教職員のうちから機構長が指名し、総長が委嘱する。
- 3 副機構長の任期は、2年とし、再任を妨げない。ただし、指名する機構長の任期の終期を超えることはできない。
- 4 副機構長は、機構長を補佐し、機構長に事故があるときは、その職務を代行する。

(協議会)

第5条 機構に、その重要事項について審議するため、協議会を置く。

第6条 協議会は、次の各号に掲げる委員で組織する。

- (1) 総長が指名する理事
- (2) 最高情報セキュリティ責任者
- (3) 機構長
- (4) 副機構長
- (5) 企画・情報部長
- (6) その他機構長が必要と認めた者 若干名

2 前項第6号の委員は、機構長が委嘱する。

3 第1項第6号の委員の任期は、2年とし、再任を妨げない。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

第7条 機構長は、協議会を招集し、議長となる。

第8条 協議会は、委員の過半数が出席しなければ、開くことができない。

2 協議会の議事は、出席委員の過半数で決する。

3 前2項の規定にかかわらず、協議会の指定する重要事項については、委員の3分の2以上が出席する協議会において、出席委員の4分の3以上の多数で決する。

第9条 協議会に、必要に応じて専門委員会を置くことができる。

2 専門委員会に関し必要な事項は、協議会が定める。

第10条 前3条に定めるもののほか、協議会の運営に関し必要な事項は、協議会が定める。

(情報環境整備委員会)

第11条 機構に、全学の情報環境整備に関する重要事項について機構長の諮問に応ずるため、情報環境整備委員会(以下「整備委員会」という。)を置く。

第12条 整備委員会は、次の各号に掲げる委員で組織する。

- (1) 機構長
- (2) 副機構長
- (3) センター長
- (4) 部局長 若干名
- (5) 総合博物館長
- (6) 図書館機構長
- (7) 企画・情報部長
- (8) センターの教授 若干名
- (9) その他機構長が必要と認めた者 若干名

2 前項第4号、第8号及び第9号の委員は、機構長が委嘱する。

3 第1項第4号、第8号及び第9号の委員の任期は、2年とし、再任を妨げない。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

第13条 機構長は、整備委員会を招集し、議長となる。

第14条 整備委員会は、委員(海外渡航中の者を除く。)の過半数が出席しなければ、開くことができない。

2 整備委員会の議事は、出席委員の過半数で決する。

第15条 整備委員会に、必要に応じて専門委員会を置くことができる。

2 専門委員会の委員は、整備委員会の議に基づき機構長が委嘱する。

第16条 前3条に定めるもののほか、整備委員会の運営に関し必要な事項は、機構長が定める。

(運営委員会)

第17条 機構に、その運営に関する事項について機構長の諮問に応ずるため、運営委員会を置く。

2 運営委員会の組織及び運営に関し必要な事項は、機構長が定める。

(IT企画室)

第18条 機構に、IT企画室を置く。

2 IT企画室は、第2条第1項第1号及び第2号に掲げる業務のうち特定の専門的事項を処理するとともに、当該業務の実施に関し必要な調査研究を行う。

3 IT企画室に室長及び専任又は兼任の室員を置く。

4 室長は、本学の教職員のうちから、機構長が指名する者をもって充てる。

5 前3項に定めるもののほか、IT企画室に関し必要な事項は、機構長が定める。

(機構に関する事務)

第19条 機構に関する事務は、企画・情報部において行う。

(内部組織に関する委任)

第20条 この規程に定めるもののほか、機構の内部組織については、機構長が定める。

附 則

1 この規程は、平成17年4月1日から施行する。

2 この規程の施行後最初に委嘱する機構長の任期は、第3条第3項の規定にかかわらず、総長が定めるものとする。

3 次に掲げる要項は、廃止する。

- (1) 京都大学学術情報システム整備委員会要項(昭和59年9月11日総長裁定制定)
- (2) 京都大学学術情報ネットワーク機構要項(平成2年2月27日総長裁定制定)

附 則（平成 17 年達示第 58 号）

この規程は、平成 17 年 7 月 25 日から施行する。

附 則（平成 18 年達示第 89 号）

この規程は、平成 18 年 4 月 1 日から施行する。

附 則（平成 20 年達示第 53 号）

この規程は、平成 20 年 11 月 1 日から施行する。

附 則（平成 22 年達示第 40 号）

この規程は、平成 22 年 5 月 1 日から施行する。

附 則（平成 23 年達示第 13 号）

この規程は、平成 23 年 4 月 1 日から施行する。

附 則（平成 24 年達示第 31 号）

この規程は、平成 24 年 4 月 1 日から施行する。

附 則（平成 27 年達示第 31 号）

この規程は、平成 27 年 4 月 1 日から施行する。

3.1.2 情報環境機構協議会運営内規

[平成 23 年 5 月 31 日協議会決定]

（目的）

第 1 条 この内規は、京都大学情報環境機構規程（平成 17 年 3 月 22 日達示第 13 号制定）（以下「機構規程」という。）第 10 条の規定に基づき、情報環境機構（以下「機構」という。）の協議会の運営に関し必要な事項を定めるものとする。

（審議事項）

第 2 条 協議会は次の各号に掲げる事項を審議する。

- (1) 機構の教員の人事に関する事項
- (2) 機構の組織に関する事項
- (3) その他機構の運営に関する重要事項

（協議会委員の選出）

第 3 条 機構規程第 6 条第 1 項第 6 号の委員とは、国立大学法人京都大学の組織に関する規程（平成 16 年 4 月 1 日達示第 1 号制定）（以下「組織規程」という。）に定める次の者とする。

- (1) 組織規程第 15 条に定める研究科等で、情報環境機構長（以下「機構長」という。）が必要と認めた者 若干名
- (2) 組織規程第 30 条及び第 45 条及び第 46 条に定める附置研究所及び全国共同利用施設及び学内共同教育研究施設で、機構長が必要と認めた者 若干名
- (3) その他、機構長が特に必要と認めた者 若干名

（協議会の指定する重要事項）

第 4 条 機構規程第 8 条第 3 項に定める協議会の指定する重要事項とは、以下の事項をいう。

- (1) 機構の教員（客員教員及び特定有期雇用教員を除く）の選考に関する事項
- (2) 機構の教員の不利益処分に関する事項
- (3) 機構の組織改編に関する事項

（委任事項）

第 5 条 協議会は、次に掲げる事項の審議を、機構規程第 17 条に定める運営委員会に委任する。

- (1) 客員教員及び特定有期雇用教員の選考に関する事項
- (2) 教員の辞職及び割愛に関する事項
- (3) 教員の兼務に関する事項
- (4) 教員の兼業に関する事項
- (5) 概算要求に関する事項
- (6) 予算・決算に関する事項

- (7) 外部資金の受け入れに関する事項
- (8) その他機構における調査研究に関する事項

2 運営委員会は、上記委任事項に関し、審議の状況、結果を協議会開催時にその都度報告する。
(教授選考)

第6条 教授を選考する必要があるときは、機構長は、次の構成による教授候補者推薦委員会（以下「推薦委員会」という。）を設置する。

- (1) 機構長
- (2) 機構規程第6条第1項第4号委員1名以上
- (3) 機構規程第6条第1項第6号委員2名以上

2 機構長は、推薦委員会を招集し、議長となる。

第7条 推薦委員会は、候補者を選定し、候補者に関する次の資料を協議会議長（以下「議長」という。）に提出するものとする。

- ① 推薦理由書
- ② 履歴書
- ③ 業績一覧
- ④ 主要業績に対する業務内容を示す資料

第8条 議長は、教授選考にかかる協議会の開催に先立ち、推薦委員会より提出された上記の資料一式を原則として協議会の開催日の1週間前までに各委員に配付し、書面審査を依頼する。ただし、業務内容を示す資料は、各委員が随時、閲覧することができるように措置するものとする。

第9条 教授選考にかかる協議会は、機構規程第8条第3項によるが、病気その他特にやむをえぬ事情により委員が教授選考にかかる協議会に出席できない場合は、事前に委託状を議長に提出することにより、当該委員を出席とみなし、議決に際する当該委員の賛否の投票を議長に委託することができる。

第10条 協議会は、推薦委員会より推薦された教授候補者について審議を行い、可否投票により教授最終候補者を議決する。

2 議決は、出席委員（委託状による者を含む）の4分の3以上の多数により決する。

3 教授最終候補者が決定した場合、機構長は採用手続きに必要な一切の事務を行う。

(准教授及び助教選考)

第11条 准教授及び助教を選考する必要があるときは、第6条から第10条の教授選考に関する規定を準用する。
(その他)

第12条 この内規に定めるもののほか、協議会に関し必要な事項は協議会が定める。

附 則

この内規は、平成23年5月31日から施行する。

附 則

この内規は、平成26年4月1日から施行する。

3.1.3 教育用計算機専門委員会要項

[平成23年5月30日情報環境整備委員会決定]

第1条 京都大学情報環境機構規程（平成17年達示第13号）第15条第1項に規定する情報環境整備委員会に置く専門委員会として教育用計算機専門委員会（以下「委員会」という。）を置く。

第2条 委員会は、次に掲げる事項を審議する。

- (1) 学内における教育用計算機システムの効率的、効果的運用に関すること
- (2) 学内における教育用計算機システムの統合・集約に関すること
- (3) その他学内の教育用計算機システムに関し、情報環境整備委員会が指示する事項

第3条 委員会は、次の各号に掲げる委員で組織する。

- (1) 機構長が指名する副機構長
- (2) 研究科の教授、准教授又は講師 若干名
- (3) 情報環境機構又は学術情報メディアセンターの教職員 若干名

- (4) 企画・情報部長
- (5) 企画・情報部情報基盤課長
- (6) その他機構長が必要と認める者 若干名

2 前項第1号から第3号まで及び第6号の委員は、機構長が委嘱する。

3 第1項第1号から第3号まで及び第6号の委員の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

第4条 委員会に委員長を置き、機構長が指名する副機構長をもって充てる。

2 委員長は、委員会を招集し、議長となる。

3 委員長に事故があるときは、あらかじめ委員長の指名する委員が、その職務を代行する。

第5条 第3条第1項第2号から第4号まで及び第6号に規定する委員が都合により出席できない場合は、代理の者の出席を認める。

第6条 委員会に、必要に応じて小委員会を置くことができる。

第7条 委員会に関する事務は、企画・情報部において処理する。

第8条 この要項に定めるもののほか、委員会の議事の運営その他必要な事項は、委員会が定める。

附 則

1 この要項は、平成23年5月30日から施行する。

2 計算機環境専門委員会要項（平成18年7月18日情報環境整備委員会決定）は、廃止する。

附 則

1 この要項は、平成27年4月1日から施行する。

附 則

1 この要項は、平成27年7月13日から施行する。

2 この要項の施行の際現に改正前の規定に基づき委員に委嘱されている者の任期は、第3条第3項の規定にかかわらず、平成20年3月31日までとする。

3.1.4 研究用計算機専門委員会要項

[平成23年5月30日情報環境整備委員会決定]

第1条 京都大学情報環境機構規程（平成17年達示第13号）第15条第1項に規定する情報環境整備委員会に置く専門委員会として研究用計算機専門委員会（以下「委員会」という。）を置く。

第2条 委員会は、次に掲げる事項を審議する。

- (1) 学内における研究用計算機システムの効率的、効果的運用に関すること
- (2) 学内における研究用計算機システムの統合・集約に関すること
- (3) その他学内の研究用計算機システムに関し、情報環境整備委員会が指示する事項

第3条 委員会は、次の各号に掲げる委員で組織する。

- (1) 機構長が指名する副機構長
- (2) 研究所の教授、准教授又は講師 若干名
- (3) 情報環境機構又は学術情報メディアセンターの教職員 若干名
- (4) 企画・情報部長
- (5) 企画・情報部情報基盤課長
- (6) その他機構長が必要と認める者 若干名

2 前項第1号から第3号まで及び第6号の委員は、機構長が委嘱する。

3 第1項第1号から第3号まで及び第6号の委員の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

第4条 委員会に委員長を置き、機構長が指名する副機構長をもって充てる。

2 委員長は、委員会を招集し、議長となる。

3 委員長に事故があるときは、あらかじめ委員長の指名する委員が、その職務を代行する。

第5条 第3条第1項第2号から第4号まで及び第6号に規定する委員が都合により出席できない場合は、代理の者の出席を認める。

第6条 委員会に、必要に応じて小委員会を置くことができる。

第7条 委員会に関する事務は、企画・情報部において処理する。

第8条 この要項に定めるもののほか、委員会の議事の運営その他必要な事項は、委員会が定める。

附 則

1 この要項は、平成23年5月30日から施行する。

2 計算機環境専門委員会要項（平成18年7月18日情報環境整備委員会決定）は、廃止する。

附 則

1 この要項は、平成27年4月1日から施行する。

附 則

1 この要項は、平成27年7月13日から施行する。

2 この要項の施行の際現に改正前の規定に基づき委員に委嘱されている者の任期は、第3条第3項の規定にかかわらず、平成20年3月31日までとする。

3.1.5 京都大学情報環境機構運営委員会規程

〔平成17年4月12日情報環境機構運営委員会決定〕

〔平成23年6月14日機構長裁定改正〕

第1条 この規程は、京都大学情報環境機構規程（平成17年達示13号）第17条第2項の規定に基づき、情報環境機構（以下「機構」という。）の運営委員会に関し必要な事項を定めるものとする。

第2条 運営委員会は、次の各号に掲げる事項について情報環境機構長（以下「機構長」という。）の諮問に応じる。

- (1) 機構業務に係る総合調整に関すること。
- (2) 利用負担金に関すること。
- (3) サービス業務の管理運営体制に関すること。
- (4) 機構の広報に関すること。
- (5) その他機構運営に関すること。

第3条 運営委員会は、次の各号に掲げる委員で組織する。

- (1) 機構長
- (2) 情報環境機構副機構長
- (3) 企画・情報部長
- (4) 機構 IT 企画室の専任教授
- (5) 情報推進課長、情報基盤課長及び情報システム開発室長
- (6) 機構の教職員 若干名
- (7) その他機構長が必要と認める者 若干名

2 前項第6号及び第7号の委員は、機構長が委嘱する。

3 第1項第6号及び第7号の委員の任期は、2年とし、再任を妨げない。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

第4条 機構長は、運営委員会を招集し、議長となる。

2 機構長に事故があるときは、あらかじめ機構長が指名する委員がその職務を代行する。

第5条 運営委員会は、委員の半数以上が出席しなければ、開会することができない。

第6条 運営委員会は、必要と認めるときは、委員以外の者の出席を求めて、説明又は意見を聴くことができる。

第7条 運営委員会に、情報環境機構協議会運営内規（平成23年5月31日協議会決定）第5条第1項第1号から第4号に定める委任事項を審議するため情報環境機構管理委員会（以下「管理委員会」という。）を置く。

2 管理委員会の委員は、第3条第1項第1号、第2号及び第4号の委員をもって充てる。

3 管理委員会に委員長を置き、機構長をもって充てる。

4 委員長は、委員会を招集し、議長となる。

5 委員長に事故があるときは、あらかじめ委員長の指名する委員がその職務を代行する。

6 管理委員会は、委員の半数以上が出席しなければ、開会することができない。

7 管理委員会の議事は、出席者の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長が決する。

第8条 運営委員会に、その運営に関し連絡、調整及び協議するため、運営検討委員会を置く。

2 運営検討委員会の組織及び運営に関し必要な事項は、別に定める。

第9条 運営委員会に、KUINS 利用負担金に関する事項を審議するため KUINS 利用負担金検討委員会を置く。

2 KUINS 利用負担金検討委員会の組織に関し必要な事項は、別に定める。

第10条 運営委員会に、機構業務の実施について連絡・調整及び協議するため次の各号に掲げる運用委員会を置く。

- (1) 教育システム運用委員会
- (2) 研究システム運用委員会
- (3) スーパーコンピュータシステム運用委員会
- (4) 基盤システム運用委員会
- (5) 業務システム運用委員会

2 各運用委員会の組織及び運営に関し必要な事項は、別に定める。

第11条 この規程に定めるもののほか、運営委員会の運営に関し必要な事項は、運営委員会が定める。

附 則

1 この規程は、平成17年4月12日から施行する。

2 京都大学学術情報メディアセンター学内共同利用運営委員会規程は、廃止する。

附 則

この規程は、平成17年5月10日から施行する。

附 則

この規程は、平成18年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成19年9月11日から施行する。

附 則

この規程は、平成20年9月9日から施行する。

附 則

この規程は、平成22年9月14日から施行する。

附 則

この規程は、平成22年12月14日から施行する。

附 則

この規程は、平成23年5月10日から施行し、平成23年4月1日から適用する。

附 則

この規程は、平成23年6月14日から施行する。

附 則

この規程は、平成24年4月10日から施行する。

附 則

1 この規程は、平成26年4月1日から施行する。

2 京都大学情報環境機構 KUINS 運用委員会内規

京都大学情報環境機構遠隔教育支援システム運用委員会内規

京都大学情報環境機構教育用コンピュータシステム運用委員会内規

京都大学情報環境機構 CALL システム運用委員会内規

京都大学情報環境機構汎用コンピュータシステム運用委員会内規

京都大学情報環境機構ソフトウェアライセンス管理運用委員会内規

京都大学情報環境機構情報セキュリティ対策室運営委員会内規

京都大学情報環境機構認証システム運用委員会内規

京都大学情報環境機構全学メールシステム運用委員会内規

京都大学情報環境機構サイバーラーニングスペース運用委員会内規

は、廃止する。

附 則

この規程は、平成27年4月1日から施行する。

3.1.6 京都大学情報環境機構運営検討委員会内規

[平成26年3月11日運営委員会決定]

第1条 この内規は、情報環境機構運営委員会規程第8条第1項の規定に基づき、運営委員会に置かれる運営検討委員会（以下「委員会」という。）に関し、必要な事項を定める。

第2条 委員会は、情報環境機構（以下「機構」という。）が提供するサービスの運営及び全学の情報基盤に関する企画を円滑に行うために必要な連絡、調整及び協議を行う。

第3条 委員会は、次の各号に掲げる者で組織する。

- (1) 情報環境機構長（以下「機構長」という。）
- (2) 情報環境機構副機構長
- (3) 機構の教職員 若干名
- (4) 企画・情報部長
- (5) 情報推進課長、情報基盤課長及び情報システム開発室長
- (6) その他機構長が必要と認める者 若干名

2 前項第3号及び第6号の委員は、機構長が委嘱する。

3 第1項第3号及び第6号の委員の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

第4条 委員会に委員長を置き、機構長をもって充てる。

2 委員長は、委員会を招集して議長となる。

3 委員長に事故があるときは、あらかじめ委員長の指名した委員がその職務を代行する。

第5条 委員会に関する事務は、企画・情報部において処理する。

第6条 この内規に定めるもののほか、委員会の議事の運営その他必要な事項は委員会が定める。

附 則

1 この内規は、平成26年4月1日から施行する。

2 この内規の施行後最初に委嘱する第3条第1項第6号の委員の任期は、同条第3項本文の規定にかかわらず、平成28年3月31日までとする。

附 則

この内規は、平成27年4月1日から施行する。

3.1.7 京都大学情報環境機構 KUINS 利用負担金検討委員会内規

[平成17年5月10日]

第1条 この内規は、情報環境機構運営委員会規程第9条第1項の規定に基づき、運営委員会に置かれる KUINS 利用負担金検討委員会（以下「委員会」という。）に関し、必要な事項を定める。

第2条 委員会は、KUINS 利用負担金に関する事項を審議する。

第3条 委員会は、次の各号に掲げる委員で組織する。

- (1) 機構長
- (2) 情報環境機構及び学術情報メディアセンター所属の教職員 若干名
- (3) 各研究科（地球環境学堂を含む）、研究所の教員 各1名
- (4) 前3号以外の京都大学の教員のうちから機構長の委嘱した者 若干名
- (5) 情報推進課長及び情報基盤課長
- (6) その他機構長が必要と認める者 若干名

2 第1項第2号、第3号、第4号及び第6号の委員の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

第4条 委員会に委員長を置き、機構長をもって充てる。

2 委員長は、委員会を招集して議長となる。

3 委員長に事故があるときは、あらかじめ委員長の指名した委員がその職務を代行する。

第5条 委員会に関する事務は、企画・情報部において処理する。

第6条 この内規に定めるもののほか、委員会の議事の運営その他必要な事項は委員会が定める。

附 則

この内規は、平成17年5月10日から施行する。

附 則

この内規は、平成23年5月10日から施行し、平成23年4月1日から適用する。

附 則

この内規は、平成23年6月14日から施行する。

附 則

この内規は、平成26年4月1日から施行する。

附 則

この内規は、平成27年4月1日から施行する。

3.1.8 京都大学情報環境機構教育システム運用委員会内規

[平成26年3月11日運営委員会決定]

第1条 この内規は、情報環境機構運営委員会規程第10条第1項第1号の規定に基づき、運営委員会に置かれる教育システム運用委員会（以下「委員会」という。）に関し、必要な事項を定める。

第2条 委員会が所掌する教育システム及びサービスは次の各号に定めるシステム等とする。

- (1) 教育用コンピュータシステム及び学内サテライト
- (2) 遠隔講義・会議システム
- (3) CALL システム
- (4) 学習支援システム
- (5) 教務情報システム
- (6) eラーニング型研修支援
- (7) 学生用メール（KUMOI）
- (8) その他情報環境機構長（以下「機構長」という。）が特に必要と認めるシステム及びサービス等

第3条 委員会は、情報環境機構（以下「機構」という。）における前条に定めるシステムの運用及びサービスに係わる以下の事項を協議・検討、連絡及び調整する。

- (1) システムの負担金に関する事項
- (2) システムの運用、管理及びサービス内容に関する事項
- (3) システムの利用に係わる広報に関する事項
- (4) システムに関する技術的事項

第4条 委員会は、次の各号に掲げる委員で組織する。

- (1) 機構の教職員 若干名
- (2) 京都大学における関係部局の教員 若干名
- (3) 情報推進課長、情報基盤課長及び情報システム開発室長
- (4) その他機構長が必要と認める者 若干名

2 前項第1号、第2号及び第4号の委員は、機構長が委嘱する。

3 第1項第1号、第2号及び第4号の委員の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

第5条 委員会に委員長を置き、前条第1項第1号の委員のうちから、機構長が指名する。

2 委員長は、委員会を招集して議長となる。

3 委員長に事故があるときは、あらかじめ委員長の指名した委員がその職務を代行する。

第6条 委員会に関する事務は、企画・情報部において処理する。

第7条 この内規に定めるもののほか、委員会の議事の運営その他必要な事項は委員会が定める。

附 則

1 この内規は、平成26年4月1日から施行する。

2 この内規の施行後最初に委嘱する第4条第1項第2号及び第4号の委員の任期は、同条第3項本文の規定にか

かわらず、平成28年3月31日までとする。

附 則

この内規は、平成27年4月1日から施行する。

3.1.9 京都大学情報環境機構研究システム運用委員会内規

[平成26年3月11日運営委員会決定]

第1条 この内規は、情報環境機構運営委員会規程第10条第1項第2号の規定に基づき、運営委員会に置かれる研究システム運用委員会（以下「委員会」という。）に関し、必要な事項を定める。

第2条 委員会が所掌する研究システム及びサービスは次の各号に定めるシステム等とする。

- (1) 汎用コンピュータシステム
- (2) コンテンツ作成支援サービス
- (3) データセンターサービス
- (4) その他情報環境機構長（以下「機構長」という。）が特に必要と認めるシステム及びサービス等

第3条 委員会は、情報環境機構（以下「機構」という。）における前条に定めるシステムの運用及びサービスに係わる以下の事項を協議・検討、連絡及び調整する。

- (1) システムの負担金に関する事項
- (2) システムの運用、管理及びサービス内容に関する事項
- (3) システムの利用に係わる広報に関する事項
- (4) システムに関する技術的事項

第4条 委員会は、次の各号に掲げる委員で組織する。

- (1) 機構の教職員 若干名
- (2) 京都大学における関係部局の教員 若干名
- (3) 情報推進課長、情報基盤課長及び情報システム開発室長
- (4) その他機構長が必要と認める者 若干名

2 前項第1号、第2号及び第4号の委員は、機構長が委嘱する。

3 第1項第1号、第2号及び第4号の委員の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

第5条 委員会に委員長を置き、前条第1項第1号の委員のうちから、機構長が指名する。

2 委員長は、委員会を招集して議長となる。

3 委員長に事故があるときは、あらかじめ委員長の指名した委員がその職務を代行する。

第6条 委員会に関する事務は、企画・情報部において処理する。

第7条 この内規に定めるもののほか、委員会の議事の運営その他必要な事項は委員会が定める。

附 則

1 この内規は、平成26年4月1日から施行する。

2 この内規の施行後最初に委嘱する第4条第1項第2号及び第4号の委員の任期は、同条第3項本文の規定にかかわらず、平成28年3月31日までとする。

附 則

この内規は、平成27年4月1日から施行する。

3.1.10 京都大学情報環境機構スーパーコンピュータシステム運用委員会内規

[平成17年4月12日運営委員会決定]

第1条 この内規は、情報環境機構運営委員会規程第10条第1項第3号の規定に基づき、運営委員会に置かれるスーパーコンピュータシステム運用委員会（以下「委員会」という。）に関し、必要な事項を定める。

第2条 委員会は、情報環境機構（以下「機構」という。）におけるスーパーコンピュータシステムの運用及びサービスに係わる以下の事項を協議・検討、連絡及び調整する。

- (1) スーパーコンピュータシステムの負担金に関する事項

- (2) スーパーコンピュータシステムの運用、管理及びサービス内容に関する事項
- (3) スーパーコンピュータシステムの利用に係わる広報に関する事項
- (4) スーパーコンピュータシステムに関する技術的事項

第3条 委員会は、次の各号に掲げる委員で組織する。

- (1) 機構及び学術情報メディアセンター（以下「センター」という。）の教職員 若干名
- (2) 京都大学における関係部局の教員 若干名
- (3) 情報推進課長及び情報基盤課長
- (4) 企画・情報部の職員のうち情報環境機構長（以下「機構長」という。）が指名した者 若干名

2 前項第1号、第2号及び第4号の委員は、機構長が委嘱する。

3 第1項第1号、第2号及び第4号の委員の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

第4条 委員会に委員長を置き、第3条第1項第1号の委員のうちから、機構長が指名する。

2 委員長は、委員会を招集して議長となる。

3 委員長に事故があるときは、あらかじめ委員長の指名した委員がその職務を代行する。

第5条 委員会に関する事務は、企画・情報部において処理する。

第6条 委員会に、コンピューティング事業委員会（以下「事業委員会」という。）を置き、委員会は事業委員会にスーパーコンピュータのサービスに関する事業の企画、立案、実施に関する業務を付託する。

2 事業委員会は、次の各号に掲げる委員で組織する。

- (1) 企画・情報部職員のうち、あらかじめ委員長が指名した事業委員会委員長
- (2) 企画・情報部の関係職員 若干名
- (3) 機構及びセンターの関係教職員 若干名
- (4) その他議長が必要と認めた者 若干名

第7条 事業委員会委員長は同委員会を招集する。

2 事業委員会委員長に事故があるときは、あらかじめ事業委員会委員長の指名した委員がその職務を代行する。

3 事業委員会の事務は、情報部で処理する。

第8条 この内規に定めるもののほか、委員会の議事の運営その他必要な事項は委員会が定める。

附 則

この内規は、平成17年4月12日から施行する。

附 則

この内規は、平成17年5月10日から施行する。

附 則

この内規は、平成18年2月22日から施行する。

附 則

この内規は、平成20年9月9日から施行する。

附 則

この内規は、平成23年5月10日から施行し、平成23年4月1日から適用する。

附 則

この内規は、平成23年6月14日から施行する。

附 則

この内規は、平成26年4月1日から施行する。

附 則

この内規は、平成27年4月1日から施行する。

3.1.11 京都大学情報環境機構基盤システム運用委員会内規

[平成26年3月11日運営委員会決定]

第1条 この内規は、情報環境機構運営委員会規程第10条第1項第4号の規定に基づき、運営委員会に置かれる基盤システム運用委員会（以下「委員会」という。）に関し、必要な事項を定める。

第2条 委員会が所掌する基盤システム及びサービスは次の各号に定めるシステム等とする。

- (1) 学術情報ネットワークシステム (KUINS)
- (2) 統合認証システム
- (3) 基盤コンピュータシステム
- (4) 情報セキュリティ対策
- (5) ソフトウェアライセンス管理
- (6) その他情報環境機構長（以下「機構長」という。）が特に必要と認めるシステム及びサービス等

第3条 委員会は、情報環境機構（以下「機構」という。）における前条に定めるシステムの運用及びサービスに係わる以下の事項を協議・検討、連絡及び調整する。

- (1) システムの負担金に関する事項
- (2) システムの運用、管理及びサービス内容に関する事項
- (3) システムの利用に係わる広報に関する事項
- (4) システムに関する技術的事項

第4条 委員会は、次の各号に掲げる委員で組織する。

- (1) 機構の教職員 若干名
- (2) 京都大学における関係部局の教員 若干名
- (3) 情報推進課長、情報基盤課長及び情報システム開発室長
- (4) その他機構長が必要と認める者 若干名

2 前項第1号、第2号及び第4号の委員は、機構長が委嘱する。

3 第1項第1号、第2号及び第4号の委員の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

第5条 委員会に委員長を置き、前条第1項第1号の委員のうちから、機構長が指名する。

2 委員長は、委員会を招集して議長となる。

3 委員長に事故があるときは、あらかじめ委員長の指名した委員がその職務を代行する。

第6条 委員会に関する事務は、企画・情報部において処理する。

第7条 この内規に定めるもののほか、委員会の議事の運営その他必要な事項は委員会が定める。

附 則

1 この内規は、平成26年4月1日から施行する。

2 この内規の施行後最初に委嘱する第4条第1項第2号及び第4号の委員の任期は、同条第3項本文の規定にかかわらず、平成28年3月31日までとする。

附 則

この内規は、平成27年4月1日から施行する。

3.1.12 京都大学情報環境機構業務システム運用委員会内規

[平成26年3月11日運営委員会決定]

第1条 この内規は、情報環境機構運営委員会規程第10条第1項第5号の規定に基づき、運営委員会に置かれる業務システム運用委員会（以下「委員会」という。）に関し、必要な事項を定める。

第2条 委員会が所掌する業務システム及びサービスは次の各号に定めるシステム等とする。

- (1) 教職員用メールシステム (KUMail)
- (2) 事務用汎用コンピュータシステム
- (3) データウェアハウスシステム
- (4) 教職員用ポータルシステム
- (5) その他情報環境機構長（以下「機構長」という。）が特に必要と認めるシステム及びサービス等

第3条 委員会は、情報環境機構（以下「機構」という。）における前条に定めるシステムの運用及びサービスに係わる以下の事項を協議・検討、連絡及び調整する。

- (1) システムの負担金に関する事項
- (2) システムの運用、管理及びサービス内容に関する事項

(3) システムの利用に係わる広報に関する事項

(4) システムに関する技術的事項

第4条 委員会は、次の各号に掲げる委員で組織する。

(1) 機構の教職員 若干名

(2) 京都大学における関係部局の教職員 若干名

(3) 企画・情報部長

(4) 情報推進課長、情報基盤課長及び情報システム開発室長

(5) その他機構長が必要と認める者 若干名

2 前項第1号、第2号及び第5号の委員は、機構長が委嘱する。

3 第1項第1号、第2号及び第5号の委員の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

第5条 委員会に委員長を置き、前条第1項第1号の委員のうちから、機構長が指名する。

2 委員長は、委員会を招集して議長となる。

3 委員長に事故があるときは、あらかじめ委員長の指名した委員がその職務を代行する。

第6条 委員会に関する事務は、企画・情報部において処理する。

第7条 この内規に定めるもののほか、委員会の議事の運営その他必要な事項は委員会が定める。

附 則

1 この内規は、平成26年4月1日から施行する。

2 この内規の施行後最初に委嘱する第4条第1項第2号及び第5号の委員の任期は、同条第3項本文の規定にかかわらず、平成28年3月31日までとする。

附 則

この内規は、平成27年4月1日から施行する。

3.1.13 将来構想京都大学情報環境機構将来構想委員会規程

[平成26年3月11日機構長決定]

(設置)

第1条 京都大学情報環境機構（以下「機構」という。）に、情報環境機構将来構想委員会（以下「委員会」という。）を置く。

(目的)

第2条 委員会は、全学の情報環境の将来構想に関する協議を行うことを目的とする。

(組織)

第3条 委員会は、次の各号に掲げる委員で組織する。

(1) 情報環境機構長（以下「機構長」という。）

(2) 機構の専任教員

(3) 学術情報メディアセンター長

(4) 学術情報メディアセンターの教授及び准教授

(5) 企画・情報部長

(6) 情報推進課長、情報基盤課長及び情報システム開発室長

(7) その他機構長が必要と認める者 若干名

2 前項第7号の委員は、機構長が委嘱する。

3 第1項第7号の委員の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(委員長)

第4条 委員会に委員長を置き、機構長をもって充てる。

2 委員長は、委員会を招集して議長となる。

3 委員長に事故があるときは、あらかじめ委員長の指名した委員がその職務を代行する。

(事務)

第5条 委員会に関する事務は、企画・情報部において処理する。

(雑則)

第6条 この規程に定めるもののほか、委員会の運営に関し必要な事項は、委員会が定める。

附 則

1 この内規は、平成26年4月1日から施行する。

2 この内規の施行後最初に委嘱する第3条第1項第7号の委員の任期は、同条第3項本文の規定にかかわらず、平成28年3月31日までとする。

附 則

この内規は、平成27年4月1日から施行する。

3.1.14 京都大学情報環境機構情報セキュリティ委員会内規

[平成23年10月4日運営委員会決定]

第1条 この内規は、京都大学の情報セキュリティ対策に関する規程（平成15年達示第43号）第8条第1項の規定に基づき情報環境機構（以下「機構」という。）に置かれる情報セキュリティ委員会（以下「委員会」という。）に関し必要な事項を定める。

第2条 委員会は、機構の情報セキュリティに関する事項を統括し、ポリシーの承認等重要事項の審議を行い、重要事項に関する機構内及び関係部署との連絡調整を行うため、次の各号に掲げる事項を行う。

- (1) セキュリティ対策の指導、監査に関すること
- (2) ポリシー策定評価、見直し及び実施に関すること
- (3) コンピュータ不正アクセス発生時等における調査・対策に関すること

第3条 委員会は、次の各号に掲げる委員で構成する。

- (1) 情報環境機構長（以下「機構長」という。）
- (2) 部局情報セキュリティ技術責任者及び部局情報セキュリティ副技術責任者
- (3) 機構IT企画室の専任教授
- (4) 機構長が指名する運用委員会の委員長
- (5) 企画・情報部長
- (6) 情報推進課長、情報基盤課長及び情報システム開発室長
- (7) 情報基盤課課長補佐（情報基盤主査）
- (8) 機構の教職員 若干名
- (9) その他機構長が必要と認める者 若干名

2 前項第8号及び第9号の委員は、機構長が委嘱する。

3 第1項第8号及び第9号の委員の任期は2年とし、再任を妨げない。但し、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

第4条 委員会に委員長を置き、機構長をもって充てる。

2 委員長は、委員会を招集して議長となる。

3 委員長に事故があるときは、あらかじめ委員長の指名した委員がその職務を代行する。

第5条 委員会は、必要と認めるときは、委員以外の者を委員会に出席させて説明又は意見を聴くことができる。

第6条 委員会に必要に応じて専門委員会を置くことができる。

2 専門委員会には、第3条第1項の委員以外の者をその委員として加えることができる。

第7条 委員会に関する事務は、企画・情報部において処理する。

第8条 この内規に定めるもののほか、委員会及び専門委員会の運営に関し必要な事項は、委員会が定める。

附 則

1 この内規は平成23年11月1日から施行する。

2 この内規の施行後最初に委嘱する第3条第1項第4号、第9号及び第10号の委員の任期は、同条第3項本文の規定にかかわらず、平成25年3月31日までとする。

3 京都大学情報環境機構及び学術情報メディアセンター情報セキュリティ委員会内規（平成17年4月12日運営

委員会、教員会議決定)は、廃止する。

附 則

- 1 この内規は平成26年5月20日から施行し、平成26年4月1日から適用する。
- 2 この内規の施行後最初に委嘱する第3条第1項第8号及び第9号の委員の任期は、同条第3項本文の規定にかかわらず、平成27年3月31日までとする。

附 則

この内規は平成27年4月1日から施行する。

3.1.15 京都大学情報環境機構評価委員会内規

[平成27年3月2日機構長裁定]

第1条 京都大学大学評価委員会規程(平成13年達示第25号、以下「規程」という。)第8条第1項に基づき、情報環境機構(以下「機構」という。)に評価委員会(以下「委員会」という。)を置く。

第2条 委員会は、機構の活動、情報サービス等の状況について、次に掲げる事項を行う。

- (1) 自己点検評価の実施、報告書の作成およびその体制に関すること
- (2) 機構外の有識者による外部評価の実施、報告書の作成およびその体制に関すること
- (3) 京都大学大学評価委員会への対応に関すること

第3条 委員会は、次の各号に掲げる委員で構成する。

- (1) 機構長
- (2) 副機構長
- (3) 点検・評価実行委員会委員
- (4) 企画・情報部長
- (5) 機構IT企画室の専任教授
- (6) 情報推進課長、情報基盤課長及び情報システム開発室長
- (7) 機構の教職員若干名
- (8) その他機構長が必要と認める者若干名

2 前項第7号及び第8号の委員は、機構長が委嘱する。

3 第1項第7号及び第8号の委員の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

第4条 委員会に委員長を置き、機構長をもって充てる。

2 委員長は、委員会を招集し、議長となる。

3 委員長に事故があるときは、あらかじめ委員長が指名する委員がその職務を代行する。

4 委員会は、必要と認めるときは、委員以外の者を委員会に出席させて説明又は意見を聴くことができる。

第5条 点検・評価等の実施に係る専門的事項を処理するため、委員会に専門委員会を置くことができる。

2 専門委員会には委員会の委員以外の者を加えることができる。

第6条 委員会は、実施した点検・評価等の結果を取りまとめ、報告書を公表するものとする。

第7条 委員会に関する事務は、企画・情報部において処理する。

第8条 この内規に定めるもののほか、点検・評価等の実施に関し必要な事項は、委員会が定める。

附 則

この内規は平成27年4月1日から施行する。

3.1.16 情報環境機構IT企画室運営内規

[平成23年5月31日情報環境機構長裁定]

(目的)

第1条 この内規は、京都大学情報環境機構規程(平成17年3月22日達示第13号制定)(以下「機構規程」という。)第18条第5項の規定に基づき、情報環境機構(以下「機構」という。)のIT企画室(以下「企画室」という。)の運営に関し必要な事項を定めるものとする。

(企画室の業務)

第2条 企画室においては、機構規程第2条に定める業務のうち、次の各号に掲げる業務を行う。

- (1) 全学の情報基盤に関する企画、整備に関すること。
- (2) 情報基盤に基づく多様な利用サービスのための高度かつ安全な情報環境の構築に関すること。
- (3) 前2号に関する業務の実施に関し必要な調査研究に関すること。

(業務部門)

第3条 企画室に、効率的・効果的かつ戦略的な業務を実施するため、次の部門を置く。

- (1) 情報基盤部門
 - (2) 教育支援部門
 - (3) 研究支援部門
 - (4) 電子事務局部門
 - (5) システムデザイン部門
- (その他)

第4条 この内規に定めるもののほか、企画室に関し必要な事項は情報環境機構長が定める。

附 則

この内規は、平成23年5月31日から施行する。

附 則

この内規は、平成26年4月1日から施行する。

3.1.17 情報環境機構情報環境支援センター運営内規

[平成26年3月11日情報環境機構長裁定]

(目的)

第1条 京都大学情報環境機構規程(平成17年3月22日達示第13号制定)第20条の規定に基づき、情報環境機構(以下「機構」という。)に個人認証に関する業務及び機構サービスに関する問合せ業務の管理・運用組織として、情報環境支援センター(以下「センター」という。)を置く。

(センターの業務)

第2条 センターにおいては、次の各号に掲げる業務を行う。

- (1) 個人認証に関するIDの発行、管理
- (2) 認証ICカード及び施設利用証に関する電子証明書、ICカードの発行
- (3) 電子認証局の運用及び維持管理
- (4) ICカードに関する企画・検討・調整
- (5) スーパーコンピュータシステム、汎用コンピュータシステム、教育用コンピュータシステム一時利用コードの利用申請受付
- (6) 機構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
- (7) 機構の広報に関すること
- (8) その他個人認証に関する業務及び機構における各種サービス業務に関する問合せ対応に関すること

(センターの組織)

第3条 センターにセンター長を置き、機構IT企画室室長が兼務する。

2 センターに、職員を置く。

(その他)

第4条 この内規に定めるもののほか、センターに関し必要な事項は情報環境機構長が定める。

附 則

1 この内規は、平成26年4月1日から施行する。

2 情報環境機構統合認証センター運営内規(平成23年5月31日情報環境機構長裁定)は、廃止する。

3.1.18 京都大学情報環境機構における研究データの保存方法、その管理等の方針及び保存計画の取扱いに関する内規

[平成 28 年 3 月 8 日 情報環境機構研究公正部局責任者裁定]

(趣旨)

第 1 条 この内規は、京都大学における公正な研究活動の推進等に関する規程第 7 条第 2 項の研究データの保存、開示等について定める件（平成 27 年 7 月 30 日研究担当理事裁定、以下「理事裁定」という。）10 に基づき、情報環境機構における研究データの保存方法、その管理等の方針及び保存計画の取扱いを定めるものとする。

(適用範囲)

第 2 条 この内規は、情報環境機構において研究活動を行うすべての教職員等（併任、兼務の場合も含む。）に適用する。

(監督者等)

第 3 条 情報環境機構における監督者等（京都大学における公正な研究活動の推進等に関する規程第 5 条第 1 項に定めるものをいう。）とは、研究室主宰者、研究指導教員をいう。

(指導又は教育)

第 4 条 監督者等は、保存計画を作成した場合、教職員等が情報環境機構において新たに研究を開始する場合等適切な時に理事裁定 5 又は 7 に定める教育又は指導を行うものとする。

(保存計画の作成)

第 5 条 保存計画において定める事項は、次の各号のとおりとする。

- (1) 保存計画の対象となる研究の範囲
- (2) 保存計画の対象となる教職員等
- (3) 保存する研究データの種類並びにその保存期間及び保存場所
- (4) その他研究データの保存に関し必要な事項

(保存計画の提出)

第 6 条 監督者等は、保存計画において特段の事情があることにより、10 年に満たない保存期間を定めた場合又は 10 年に満たない保存期間を定めた保存計画を変更した場合は、年度末までに、研究公正部局責任者に報告するとともに、当該保存計画を提出しなければならない。

(保存計画の保管)

第 7 条 研究公正部局責任者は、前条により保存計画の提出があった場合は、企画・情報部情報推進課総務掛において保管し、当該論文に係る通報等がある場合に調査委員会に開示することができる。

(保存計画への記録)

第 8 条 監督者等は、保存場所としているサーバ、PC 等が故障した場合等保存していた研究データを毀損又は滅失した場合は、その旨を保存計画に記録するものとする。

(複数の保存計画の適用)

第 9 条 教職員等は、複数の保存計画の適用を受ける場合は、研究活動によってそれぞれの保存計画に従い、研究データを適切に保存するものとする。

(保存の例外)

第 10 条 保存が困難な試料については、当該資料を撮影した写真、映像等を研究データとして保存することとする。

(転出時等の取扱い)

第 11 条 監督者等は、理事裁定第 4 本文の規定により報告を受けた場合で、研究データを情報環境機構において保存する場合は、当該研究データに係る保存計画に従い、研究データを適切に保存するものとする。

2 研究公正部局責任者又は研究公正部局責任者が指名する者は、理事裁定第 4 ただし書の規定により報告を受けた場合で、研究データを情報環境機構において保存する場合は、当該研究データに係る保存計画に従い、研究データを適切に保存するものとする。

(その他)

第 12 条 教職員等は、理事裁定又はこの内規により難しい場合は、その旨を研究公正部局責任者に報告し、研究公正部局責任者が別に定めるところにより、研究データを保存するものとする。

附 則

この内規は、平成28年3月8日から施行する。

3.1.19 京都大学情報環境機構副機構長に関する申合せ

〔平成23年1月18日情報環境機構運営委員会決定〕

〔平成23年1月18日情報環境機構長裁定〕

第1 情報環境機構に次のとおり副機構長を置く。

- (1) 副機構長（研究環境担当）は、学術情報メディアセンター長が兼ねる。
- (2) 副機構長（教育環境担当）は、本学の教授のうちから、機構長が指名する。
- (3) 副機構長（ITガバナンス担当）は、本学の教職員のうちから、機構長が指名する。
- (4) 機構長が上記以外に特に必要と認めるときは、本学の教職員のうちから特命担当を指名することができる。

第2 副機構長の職務は次のとおりとする。

- (1) 副機構長（研究環境担当）は、研究にかかる最適な情報環境の整備を担当する。
- (2) 副機構長（教育環境担当）は、教育にかかる最適な情報環境の整備を担当する。
- (3) 副機構長（ITガバナンス担当）は、全学のITガバナンスの構築と推進及び高度なITアーキテクト等の人材育成を担当する。

第3 機構長に事故があるときは、あらかじめ機構長が指名する副機構長が、その職務を代行する。

附 記

この申合せは、平成18年4月1日から施行する。（平成18年1月17日情報環境機構長裁定）この申合せは、平成23年4月1日から施行する。

3.1.20 京都大学情報環境機構 IT アドバイザー設置要項

〔平成23年8月22日情報環境機構長裁定〕

（設置）

第1条 京都大学情報環境機構に、京都大学のIT関連の施策を進めることを目的として、ITに関する学外の専門的識見を有する者から、必要に応じて指導及び助言を受けるため、ITアドバイザーを置く。

（職務）

第2条 ITアドバイザーは、次に掲げる事項について指導及び助言を行う。

- (1) 京都大学の情報環境の企画、設計、運用に関すること。
- (2) 京都大学のITガバナンスの推進に関すること。
- (3) 企業・官公庁等の施策に伴う情報収集に関すること。

（委嘱）

第3条 ITアドバイザーは、企業・官公庁等でIT業務を実践、管理した経験を有する者及び東京を活動拠点として企業・官公庁等でのIT戦略情報収集能力に優れていると認められる者のうちから、機構長が委嘱する。

（任期）

第4条 ITアドバイザーの任期は、2年の範囲内で機構長が定めるものとし、再任を妨げない。ただし、委嘱する機構長の任期の終期を超えることはできない。

（称号付与）

第5条 ITアドバイザーに対して、機構長は、京都大学情報環境機構特命教授の称号を付与することができる。

（報酬等）

第6条 ITアドバイザーは、無報酬とする。ただし、ITアドバイザーを本学等に招へいし、第2条の職務に従事させた場合は、本学の定める基準により謝金及び旅費を支給する。

（庶務）

第7条 ITアドバイザーに関する庶務は、企画・情報部で処理する。

（その他）

第8条 この要項に定めるもののほか、ITアドバイザーに関し必要な事項は、別に定める。

附 則

この要項は、平成23年8月22日から施行する。

附 則

この要項は、平成27年4月1日から施行する。

参考：情報化統括責任者（CIO）及び情報化統括責任者（CIO）補佐官設置要項

〔平成22年12月2日総長裁定制定〕

第1 独立行政法人等の業務・システム最適化実現方策(2005年(平成17年)6月29日各府省情報化統括責任者(CIO)連絡会議決定)に基づき、京都大学に情報化統括責任者(CIO)及び情報化統括責任者(CIO)補佐官を置く。

第2 情報化統括責任者(CIO)は、情報環境機構長が兼ねる。

第3 情報化統括責任者(CIO)補佐官は、情報環境機構長が指名する。

附 則

1. この要項は、平成22年12月2日から実施し、平成22年10月1日から適用する。

2. 情報化統括責任者(CIO)及び情報化統括責任者(CIO)補佐官設置要項(平成18年3月1日情報基盤担当理事裁定)は廃止する。

3.2 業務関係規程・内規

3.2.1 京都大学情報環境機構教育用コンピュータシステム及び学術情報ネットワークシステム利用規程

〔平成24年4月27日情報環境機構長裁定〕

第1条 この規程は、京都大学情報環境機構(以下「機構」という。)が管理及び運用する全学の情報基盤に基づく学内共同利用の教育用コンピュータシステム(以下「教育用システム」という。)及び学術情報ネットワークシステム(以下「KUINS」という。)の利用に関し必要な事項を定めるものとする。

第2条 教育用システムを利用することのできる者は、次の各号に掲げる者とする。

- (1) 本学の学生
- (2) 本学の教職員
- (3) その他機構長が必要と認めた者

第3条 教育用システムを利用しようとする者は、所定の手続きを経て、機構長の承認を得なければならない。

2 機構長は、教育用システムの運用上必要があるときは、教育用システムの利用を承認した者(以下「利用者」という。)に対して、その利用について条件を付することができる。

第4条 機構長は、利用者に対し、その利用の状況について報告を求めることができる。

第5条 機構のサテライト(機構が部局に計算機システム又は遠隔講義システム等の機器を設置する施設をいう。以下この条において同じ。)の設置を希望する部局の長は、あらかじめ機構長にその設置を申請するものとする。

2 サテライトの設置及び改廃に関し必要な事項は、機構長が定める。

3 サテライトの管理及び運用は、当該部局の長が行うものとする。

4 サテライトの使用に関し必要な事項は、当該部局の長と協議のうえ機構長が定める。

第6条 機構長は、利用者が所属する部局に対して、その利用に係る経費の一部を教育用システム利用負担金として負担することを求めることができる。

2 教育用システム利用負担金の額及びその負担の方法は、別に機構長が定める。

第7条 学術情報等の発着信のため、KUINSに機器を接続する(KUINS管理下以外の機器に接続する場合であっても、利用のための通信がKUINSを通過するものを含む。)ことのできる者は、次の各号に掲げる者とする。

- (1) 本学の教職員
- (2) その他機構長が必要と認めた者

第8条 KUINSに機器を接続しようとする者は、あらかじめ所属する部局の部局情報セキュリティ技術責任者(京都大学の情報セキュリティ対策に関する規程(平成15年達示第43号)第5条の2第1項に定めるものをいう。

以下同じ。)の同意を得たうえで、所定の申請書を機構長に提出し、その承認を受けなければならない。

2 機構長は、前項の接続申請を承認したときは、KUINSの接続を承認した者(以下「KUINS接続者」という。)及び当該KUINS接続者の所属する部局の部局情報セキュリティ技術責任者(以下「KUINS接続技術責任者」という。)に対して、その旨を通知するものとする。

第9条 機構長は、KUINS接続者又はKUINS接続技術責任者に対し、KUINSの接続機器の状況について報告を求めることができる。

第10条 KUINSに機器を接続する場合、次の各号に掲げる地点を責任分界点とする。

- (1) グローバルIPアドレスのKUINS(次条において「KUINSⅡ」という。)においては、機構設置のネットワーク機器の端子
- (2) プライベートIPアドレスのKUINS(次条において「KUINSⅢ」という。)においては、機構設置の情報コンセントの端子

第11条 部局情報セキュリティ技術責任者は、前条に定める責任分界点に何らかの機器又は配線を接続する場合は、次の各号に掲げる者を選出し、機構長に届け出なければならない。

- (1) KUINSⅡにおいては、サブネット連絡担当者
- (2) KUINSⅢにおいては、VLAN管理責任者

第12条 KUINS接続者が、KUINSに機器を接続する必要がなくなったとき又は利用資格がなくなったときは、速やかに機構長及びKUINS接続技術責任者にその旨を届け出なければならない。

第13条 KUINSに接続された機器を管理している者は、機構が提供するサービスを受けることができる。

第14条 機構が提供するサービスの内容は、別に機構長が定める。

第15条 機構長は、KUINS接続者又はこれに代わる者に対して、その接続に係る経費の一部を、KUINS利用負担金として負担することを求めることができる。

2 KUINS利用負担金の額及びその負担方法は、別に機構長が定める。

第16条 利用者及びKUINS接続者は、申請書に記載した事項について変更しようとするとき又は変更が生じたときは、機構長が別に定めるところにより、速やかに、機構長に届け出、又は再申請しなければならない。

第17条 利用者及びKUINS接続者は、機構の機器その他の設備をき損し、又は図書を紛失、汚損したときは、速やかに機構長に届け出なければならない。

2 機構長は、き損、紛失又は汚損した者には、弁償を求めることができる。

第18条 教育用システム及びKUINSについて、この規程又はこの規程に基づく定めに違反した者その他機構の運営に重大な支障を生じさせた者があるときは、機構長は、その教育用システムの利用承認若しくはKUINSの接続承認を取り消し、又は一定期間の利用停止若しくは接続遮断を行うことができる。

第19条 この規程に定めるもののほか、機構の利用に関し必要な事項は、機構長が定める。

附 則

1 この規程は、平成24年5月1日から施行する。

2 この規程施行前に京都大学情報環境機構教育用コンピュータシステム及び学術情報ネットワークシステム利用規程(平成17年達示第15号)に基づき、利用承認を受けた者は、この規程に基づき利用の承認があったものとみなす。

3.2.2 京都大学情報環境機構 KUINSⅡ及びKUINSⅢ接続に対する提供サービス及び利用負担金規程

[平成24年4月27日情報環境機構長裁定]

第1条 この規程は、京都大学情報環境機構教育用コンピュータシステム及び学術情報ネットワークシステム利用規程(平成24年4月27日情報環境機構長裁定)第14条及び第15条第2項の規定に基づき、KUINSⅡ及びKUINSⅢに関し情報環境機構(以下「機構」という。)が提供するサービスの内容並びにKUINSⅡ及びKUINSⅢの接続に係る利用負担金の額及びその負担方法を定めるものとする。

第2条 機構が提供するKUINSⅡ接続に対するサービスの内容は、次の各号に掲げる事項とする。

- (1) グローバルIPアドレスによるインターネット接続及びKUINS内のIP接続の提供
- (2) ルータの運用及びサブネット接続用端子の提供

- (3) DNS サービスの提供及びドメインの貸与
- (4) ウィルスチェック機能付メール中継サーバの運用
- (5) ファイアウォールによるパケットフィルタリング
- (6) 統計情報の収集, 通信記録の管理, 不正アクセスの監視及び発見時の緊急対応
- (7) ネットワークに関する各種技術情報の提供

2 機構が提供する KUINS Ⅲ接続に対するサービスの内容は, 次の各号に掲げる事項とする。

- (1) プライベート IP アドレスによる KUINS 内の IP 接続の提供
- (2) ルータの運用及び VLAN 接続用端子の提供
- (3) VLAN の提供及び設定変更
- (4) DNS サービスの提供
- (5) ウィルスチェック機能付メール中継サーバ及び各種プロキシサーバの運用
- (6) ファイアウォールによるパケットフィルタリング
- (7) 統計情報の収集, 通信記録の管理, 不正アクセスの監視及び発見時の緊急対応
- (8) ネットワークに関する各種技術情報の提供
- (9) その他機構の情報環境機構運営委員会の議を経て, 機構長が定める事項

第3条 KUINS Ⅱの接続に係る利用負担金の額は, グローバル IP アドレス 1 個につき月額 1,500 円とする。

2 KUINS Ⅲの接続に係る利用負担金の額は, 情報コンセント 1 ポートにつき月額 300 円とする。

第4条 前条の規定にかかわらず, 機構長は, 機構の情報環境機構運営委員会の議を経て, 利用負担金を免ずることができる。

第5条 この規程に定めるもののほか, この規程の実施に関し必要な事項は, 機構長が定める。

附 則

この規程は, 平成 24 年 5 月 1 日から施行する。

3.2.3 京都大学情報環境機構 KUINS Ⅱ接続に対する提供サービス及び利用負担金規程に関する暫定申し合わせ

〔平成 18 年 3 月 24 日情報環境機構長裁定〕

1 負担金の負担を免ずるもの

- (1) 遠隔地等で KUINS Ⅲが利用できない場合
- (2) 遠隔地等で情報環境機構（以下「機構」という。）が提供するサービスを受けることができない場合

2 KUINS Ⅱ利用負担金は, 各月 1 日の設定状況及び登録状況により算定する。

3 KUINS Ⅱ利用負担金の徴収は, 原則として財務部が大学運営費の予算振替を行う月に行う。当該請求は, 4 月から請求処理しようとする日の前月までの利用実績額と, 請求処理しようとする日の属する月から 3 月までの利用見込額を合算して請求する。なお, 請求後に生じた設定変更等による精算は, 次年度の請求時に行うものとする。ただし, 決算の都合において精算を要する場合は, 必要に応じ当該年度内に精算処理を行う。

4 管理責任者または支払責任者が交替する場合は, 管理責任者または支払責任者は, その旨を機構長に報告するものとする。

5 本申し合わせは, 少なくとも年 1 回見直すものとする。

3.2.4 京都大学情報環境機構 KUINS Ⅲ接続に対する提供サービス及び利用負担金規程に関する暫定申し合わせ

〔平成 18 年 3 月 24 日情報環境機構長裁定〕

1 負担金の負担を免ずるもの

- (1) 情報コンセントを KUINS 利用設定にしていない場合

具体的には, 次の 3 条件に全て該当することが必要

- ・コンセントが KUINS Ⅲの IP アドレス (10.224/11) を使用していないこと。
- ・KUINS Ⅲのサーバセグメントにアクセス不可能であること。

・ KUINS II に直接アクセス不可能であること。

- (2) 遠隔地等で、情報環境機構（以下「機構」という。）が提供するサービスを受けることができない場合
 - (3) 機構長が指定するオープンスペース用の設定になっている場合
 - (4) KUINS II 利用設定になっている場合
- 2 負担金の負担を減ずるもの
 - (1) 複数個の情報コンセントが、同一の部屋にあり、同一 VLAN に所属する設定になっている場合は、それら複数個の情報コンセントに発生する負担金の合計は、情報コンセント 1 個分とする。
 - (2) 機構が提供するサービスの一部または全部を機構が部局に委任する場合は、機構と当該部局により協議した上、機構の情報環境機構運営委員会の議を経て、減額可否、減額の対象となる情報コンセントおよび減額の割合を決定する。
 - 3 KUINS III 利用負担金は、各月 1 日の設定状況及び登録状況により算定する。
 - 4 KUINS III 利用負担金の徴収は、原則として財務部が大学運営費の予算振替を行う月に行う。当該請求は、4 月から請求処理しようとする日の前日までの利用実績額と、請求処理しようとする日の属する月から 3 月までの利用見込額を合算して請求する。なお、請求後に生じた設定変更等による精算は、次年度の請求時に行うものとする。ただし、決算の都合において精算を要する場合は、必要に応じ当該年度内に精算処理を行う。
 - 5 KUINS III 利用負担金は、当該ポート数に応じた額の 6 ヶ月分を当初の月に一括振替の方法によるものとする。
 - 6 管理責任者または支払責任者が交代する場合は、管理責任者または支払責任者は、その旨を機構長に報告するものとする。
 - 7 本申し合わせは、少なくとも年 1 回見直すものとする。

3.2.5 KUINS に接続する無線 LAN アクセスポイント設置のガイドライン

〔平成 24 年 2 月 8 日情報環境機構長裁定〕

1. 目的

本ガイドラインは、京都大学情報セキュリティ対策基準（以下「対策基準」という）第 20 条の 2 および京都大学全学情報システム利用規則（以下「利用規則」という）第 23 条に基づき、京都大学（以下「本学」という）の部局情報セキュリティ委員会が各部局において学術情報ネットワーク（以下「KUINS」という）に接続する無線 LAN（IEEE802.11 規格に基づくものをいう）のアクセスポイント（以下「AP」という）設置を行う際に検討しなければならない措置について定め、本学の情報セキュリティ向上に資することを目的とする。

2. AP の利用に関する措置

- (1) 各 AP を管理する部局情報システム技術担当者は、当該 AP を利用できる者を限定する措置を取らなければならない。（利用規則第 2 条（14））
- (2) 各 AP を管理する部局情報システム技術担当者は、当該 AP を利用できる者を、原則として利用規則に定める利用者に限定しなければならない。（対策基準第 2 条の（9））
- (3) 部局情報セキュリティ技術責任者は、AP を利用できる者の中に利用規則に定める特定部局情報システム臨時利用者を含む場合、臨時利用のための許可手続を定めなければならない。（利用規則第 2 条（13）、対策基準第 2 条の（10））
- (4) 部局情報セキュリティ技術責任者は、本条第 3 項に基づき AP の利用を許可した際、許可した特定部局情報システム臨時利用者に対して利用規則を遵守させるよう必要な措置を講じなければならない。（利用規則第 6 条の 2、4、および 5）

3. AP に接続できる特定部局情報システムと利用者端末

- (1) 各 AP を管理する部局情報システム技術担当者は、当該 AP に接続する特定部局情報システムならびに利用者端末を限定する措置を取らなければならない。（利用規則第 2 条（6）、（7）および（14）、対策基準第 20 条の 2（8））

4. AP の設置手順

- (1) 各 AP を管理する部局情報システム技術担当者は、当該 AP の設置にあたり、設置する部局の部局情報セキュリティ技術責任者の了承を得なければならない。（利用規則第 18 条）
- (2) 部局情報セキュリティ技術責任者は、AP の設置開始および設置終了時の申請手続を整備しなければならない。

(対策基準第 20 条の 2 (1))

- (3) 各 AP を管理する部局情報システム技術担当者は、KUINS-II に当該 AP を接続するにあたり、サブネット連絡担当者の同意を得なければならない。(利用規則第 18 条の 2)
- (4) 各 AP を管理する部局情報システム技術担当者は、KUINS-III に当該 AP を接続するにあたり、VLAN 管理責任者の同意を得なければならない。(利用規則第 18 条の 4)

5. AP の技術的要件

- (1) 各 AP を管理する部局情報システム技術担当者は、当該 AP の通信内容を、暗号化によって保護しなければならない。(対策基準第 20 条の 2 (7))
- (2) 各 AP を管理する部局情報システム技術担当者は、本条第 1 項の暗号化による保護を行うため、当該 AP に原則として WPA または WPA2 で AES による暗号化を使うように設定しなければならない。この際、WEP は暗号化方式に使用してはならない。
- (3) 各 AP を管理する部局情報システム技術担当者は、WPA-PSK または WPA2-PSK で通信内容の暗号化の際に使うパスフレーズに、10 文字以上の十分に予測困難な文字列を使い、年 1 回以上変更しなければならない。また、パスフレーズの選択に係るその他の事項については、京都大学全学情報システム利用者パスワードガイドラインに準じなければならない。
- (4) 各 AP を管理する部局情報システム技術担当者は、当該 AP で動作するファームウェアなどに対して、京都大学全学情報システム不正プログラム対策ガイドラインに準じて対策を行わなければならない。(利用規則第 12 条)
- (5) 部局情報セキュリティ技術責任者は、部局で管理する AP の SSID について、部局で命名規則を定める措置の必要性の有無を検討し、必要と認めたときは措置を講ずるものとする。

6. 例外措置

- (1) 各 AP を管理する部局情報システム技術担当者は、やむを得ない理由により本ガイドラインを適用することができない場合、当該 AP を設置している部局の部局情報セキュリティ責任者へ申請を行い、許可を受けなければならない。
- (2) 部局情報セキュリティ責任者は、本項の例外措置に関する審査手続を定めなければならない。
- (3) 部局情報セキュリティ責任者は、本項の例外措置にあたる許可を行った場合は、例外措置の適用審査記録を整備し、最高情報セキュリティ責任者に報告しなければならない。(対策基準第 72 条の 2)

附 則

- 1 部局情報セキュリティ責任者は、KUINS に接続している既設の AP について、平成 25 年 3 月 31 日までに、本ガイドラインに準拠した措置を行わなければならない。

3.2.6 京都大学情報環境機構サブドメイン利用規則

[平成 27 年 9 月 30 日情報環境機構長裁定]

- 第 1 条 この規則は、京都大学情報セキュリティ対策基準(平成 21 年 3 月 2 日情報担当理事裁定)第 39 条に基づき、kyoto-u.ac.jp 配下のサブドメイン (以下「サブドメイン」という。)の利用に関し必要な事項を定めるものとする。
- 第 2 条 サブドメインは、本学の部局 (京都大学の情報セキュリティ対策に関する規程第 2 条第 8 号で定めるもの) に対して割り当てるものとする。
- 第 3 条 サブドメインの割り当てを受けようとする部局の部局情報セキュリティ技術責任者は、所定の申請書を情報環境機構長 (以下「機構長」という。)に提出し、その承認を受けなければならない。
- 2 機構長は、サブドメインの割り当てを承認した部局 (以下「サブドメイン管理部局」という。)に対して、その旨を通知するものとする。
- 3 機構長は、サブドメイン管理部局に対して、必要に応じてサブドメインの利用について条件を付すことができる。
- 第 4 条 機構長は、サブドメイン管理部局に対して、サブドメインの利用状況について報告を求めることができる。
- 第 5 条 サブドメイン管理部局は、サブドメイン毎にサブドメイン管理責任者を選出し、機構長に届け出なければならない。
- 第 6 条 サブドメイン管理責任者は、部局情報セキュリティ技術責任者の監督の下、当該サブドメイン配下に新たなホストを設置する際や、配下に新たなドメイン (以下「サブサブドメイン」という。)を作成する際の管理を

行なう。

2 配下にサブサブドメインを作成する際は、当該サブサブドメインに関する管理権限をサブサブドメイン管理責任者に委譲することができる。その場合、サブドメイン管理責任者はサブサブドメイン管理責任者を置き、その旨を機構長に届け出なければならない。

また、サブドメイン管理責任者は、委譲したサブサブドメインを廃止する場合には、速やかに機構長にその旨を届け出なければならない。

第7条 サブドメイン管理部局は、サブドメインを利用する必要がなくなったときは、速やかに機構長にその旨を届け出なければならない。

第8条 この規則に定めるもののほか、サブドメインの利用に関し必要な事項は機構長が定める。

附 則

この規則は、平成27年9月30日から施行し、平成27年4月1日から適用する。

(京都大学情報環境機構サブドメイン利用内規(平成25年2月20日情報環境機構長決定)全部改正)

3.2.7 京都大学情報環境機構サブドメイン利用要領

[平成27年9月30日情報環境機構長裁定]

第1 この要領は、京都大学情報環境機構サブドメイン利用規則(平成27年9月30日情報環境機構長裁定)第8条に基づき、サブドメインを利用できる部局、利用できるサブドメイン及びサブドメインの変更に関する事項について定めるものとする。

第2 サブドメインの利用に関しては、次の各号に掲げるとおりとする。

(1) 原則として、1部局に割り当てられるサブドメインは1つとする。

(2) 学際融合教育研究推進センター配下に置かれるユニット(以下「ユニット」という。)は、前号の規定にかかわらず、サブドメインの割り当てを受けることができる。なお、この場合のサブドメイン管理部局は、学際融合教育研究推進センターとする。

(3) 新設予定の部局又はユニットは、原則として予算の内示があった時点で仮申請を認める。ただし、部局又はユニットが正式に発足した後速やかに本申請を行わなければならない。

(4) 全学的なプロジェクト等で必要性が認められるものについては、第1号の規定にかかわらず、割り当てを認める場合がある。ただし、当該プロジェクトの担当理事から、サブドメイン管理部局を定めた上で、サブドメインを必要とする理由の説明を要する。

(5) 平成25年3月31日以前に使用されているサブドメインについては、サブドメイン管理部局及びサブドメイン管理責任者を定めた上で継続利用を認める。

(6) 組織変更等に伴い既存サブドメインの部局間継承が必要な場合は、これを認めることがある。

第3 利用できるサブドメインは、使用する部局や組織の英語略称など、部局や組織と容易に対応が付けられるものでなければならない。ただし、以下の第1号から第3号の各号に掲げるものについては認めない。また、第4号及び第5号の各号に掲げるものについては、その適否について京都大学情報環境機構運営委員会の議を経るものとする。

(1) 既に登録されているサブドメイン名と同じ名前のもの

(2) 既に登録されているサブドメイン名が先頭に"ku"の2文字を含む場合に、先頭の"ku"を削除したものと一致する名前のもの

(3) 既に登録されているサブドメイン名が先頭に"ku"の2文字を含まない場合に、その先頭に"ku"の2文字を付加したものと一致する名前のもの

(4) 過去に使用されており、現在は廃止されているサブドメイン名

(5) 1文字からなるサブドメイン名

第4 現在使用しているサブドメインを変更する場合は、サブドメイン管理部局は変更申請を行わなければならない。申請が認められた場合、移行期間は最長1年間とする。

2 移行期間中は両サブドメインを利用可能とするが、移行期間終了後は新しいサブドメインのみ利用可能とする。ただし、メールアドレス(MXレコード)は期限を定めない。

附 則

この要領は、平成27年9月30日から実施し、平成27年4月1日から適用する。

(京都大学情報環境機構サブドメイン利用に関する申し合わせ(平成25年2月20日情報環境機構運営委員会決定)全部改正)

3.2.8 京都大学全学情報システム利用規則

[平成22年1月12日情報担当理事裁定]

(目的)

第1条 本規則は、京都大学の情報セキュリティ対策に関する規程(平成15年10月21日達示第43号制定)第2条第5号に基づき、京都大学情報セキュリティ対策基準(平成21年3月2日情報担当理事裁定)第4条により指定された全学情報システムの利用に関する事項を定め、京都大学(以下「本学」という。)における情報セキュリティの確保と情報システムの円滑な利用に資することを目的とする。

2 全学情報システムの利用目的は以下とする。

- (1) 本学の教育・研究活動のほか国立大学法人法(平成15年7月16日法律第112号)に基づき本学が行う業務
- (2) その他情報環境機構長が特に認めたもの

(定義)

第2条 本規則において、次の各号に掲げる用語は、それぞれ当該各号の定めるところによる。

- (1) 規程 本学が定める「京都大学の情報セキュリティ対策に関する規程」(平成15年達示第43号)をいう。
- (2) 情報セキュリティポリシー 本学が定める「京都大学における情報セキュリティの基本方針」(平成14年12月17日部局長会議了承)および前号の規程をいう。
- (3) 実施規程 情報セキュリティポリシーに基づき情報担当の理事が定める京都大学情報セキュリティ対策基準(以下「対策基準」という。)その他の規程、基準及び計画をいう。
- (4) 機構利用規程 本学が定める「京都大学情報環境機構教育用コンピュータシステム及び学術情報ネットワークシステム利用規程」(平成17年3月22日達示第15号)をいう。
- (5) 全学情報システム 全学の情報基盤として供される本学情報システムのうち、情報セキュリティが侵害された場合の影響が特に大きいと評価される情報システムとして、対策基準第4条に基づき最高情報セキュリティ責任者が指定した、統合認証システム(第23号に定めるもの)及び学術情報ネットワークシステム(第15号に定めるもの)をいう(平成21年6月9日全学情報セキュリティ委員会了承)。
- (6) 特定部局情報システム 部局情報システム(対策基準第2条第7号に定めるものをいう)のうち、第18条第1項に基づきKUINSに接続されたもの又は第19条第1項により統合認証システムに接続されたものをいう。
- (7) 利用者端末 学内・学外に関らず利用者等が全学情報システム及び特定部局情報システムを特定利用(第40号に定めるもの)するために用いる情報機器(全学情報システム又は特定部局情報システムを除く)をいう。
- (8) 管理運営組織 対策基準第4条第2項に定められた情報環境機構をいう。
- (9) 教職員等 役員及び本学が定める就業規則に基づき雇用されている教職員をいう。
- (10) 学生等 学部学生及び大学院学生、外国学生、委託生、科目等履修生、聴講生、特別聴講学生、特別研究学生等(京都大学通則(昭和28年達示第3号)第5章に定めるもの)、研究生、研修員等(京都大学研修規程(昭和24年達示第3号)に定めるもの)その他本学規程に基づき受け入れる研究者等をいう。
- (11) 利用者 教職員等及び学生等で、全学情報システム又は特定部局情報システムを利用する者をいう。
- (12) 全学情報システム臨時利用者 教職員等及び学生等以外の者で、情報環境機構長の許可を受けて、全学情報システムを利用(運用・管理等の業務において取り扱うことを含む、以下同じ)する者をいう。
- (13) 特定部局情報システム臨時利用者 教職員等及び学生等以外の者で、特定部局情報システムについて、当該部局の長又は部局情報セキュリティ技術責任者の許可を受けて利用する者をいう。
- (14) 利用者等 利用者及び全学情報システム臨時利用者並びに特定部局情報システム臨時利用者をいう。
- (15) KUINS 機構利用規程にいう学術情報ネットワークシステムをいい、グローバルIPアドレスのKUINS(KUINS-II)及びプライベートIPアドレスのKUINS(KUINS-III)からなる。
- (16) KUINS 機器管理責任者 機構利用規程第8条第2項に定める「KUINS接続者」のうち、同規程第10条第1号に定める「グローバルIPアドレスのKUINS」に接続する者をいう。
- (17) KUINS 情報コンセント管理担当者 機構利用規程第8条第2項に定める「KUINS接続者」のうち、同規

- 程第10条第2号に定める「プライベートIPアドレスのKUINS」に接続する者をいう。
- (18) サブネット連絡担当者 機構利用規程第11条第1号に定める「サブネット連絡担当者」をいう。
 - (19) VLAN管理責任者 機構利用規程第11条第2号に定める「VLAN管理責任者」をいう。
 - (20) KUINS支払責任者 機構利用規程第15条に定める「KUINS接続者又はこれに代わる者」をいう。
 - (21) 共通コード体系アカウント 利用者等が、全学情報システム又は特定部局情報システムを利用する際、主体認証（第35号に定めるもの）を行うために用いる教職員アカウント（以下「SPS-ID」という。）及び学生アカウント（以下「ECS-ID」という。）（以下あわせて「全学アカウント」という。）をいう。
 - (22) 臨時アカウント 全学情報システム臨時利用者に対して発行された全学アカウントをいう。
 - (23) 統合認証システム 認証システム（第24号に定めるもの）、統合LDAPサーバ（第25号に定めるもの）、京都大学認証局及びICカード（第28号に定めるもの）からなる情報基盤をいう。
 - (24) 認証システム 全学生認証ポータルシステム、教職員グループウェアの認証システム、教育研究コミュニティ認証連携システムをいう。
 - (25) 統合LDAPサーバ 全学アカウント、パスワード及び一部の属性を収容しているディレクトリデータベースをいう。
 - (26) 京都大学認証局 京都大学電子認証局ポリシー及び運用規則（平成21年2月2日情報担当理事裁定）1.3に定める認証局をいう。
 - (27) 電子証明書 京都大学認証局から発行された証明書でログイン時の主体認証等に利用するため証明書をいう。
 - (28) ICカード IC職員証（第29号に定めるもの）、認証ICカード（第30号に定めるもの）、IC学生証（第31号に定めるもの）並びに施設利用証をいう。
 - (29) IC職員証 「京都大学職員証取扱要項（昭和60年2月23日総長裁定）」に基づき常勤の教職員等に着任時に交付される職員証であって、主体認証情報（第37号に定めるもの）をICに格納するものをいう。
 - (30) 認証ICカード 「京都大学認証ICカード取扱要項（平成21年11月10日情報環境機構長裁定）」に基づき非常勤の教職員等に着任時に交付されるICカードであって、主体認証情報をICに格納するものをいう。
 - (31) IC学生証 学部学生及び大学院学生に対して所属部局が交付する学生証であって、主体認証情報をICに格納するものをいう。
 - (32) 施設利用証 IC職員証、認証ICカード、IC学生証のいずれも交付を受けていない利用者等に対して、「京都大学施設利用証取扱要項（平成21年11月10日情報環境機構長裁定）」に基づき、情報環境機構長が発行する利用証であって、主体認証情報をICに格納するものをいう。
 - (33) 発行責任組織 IC職員証においては総務部、IC学生証においては当該学生の所属する部局、認証ICカード及び施設利用証においては情報環境機構をいう。
 - (34) PIN（Personal Identification Number） 電子証明書を格納したICカードを使った主体認証時に使われる主体認証情報をいう。
 - (35) 主体認証 次号に定める識別コードを提示した主体が、その識別コードを付与された主体、すなわち正当な主体であるか否かを検証することをいう。主体は、主として、人である場合を想定しているが、複数の情報システムや装置が連動して動作する際には、情報システムにアクセスする主体として、他の情報システムや装置も含めるものとする。識別コード符号と共に正しい方法で主体認証情報が提示された際に主体認証ができたものとして、情報システムはそれらを提示した主体を正当な主体として認識する。
 - (36) 識別コード 主体認証を行うために、利用者等又は電子計算機が提示する情報のうち、情報システムが利用者等又は電子計算機を正当な権限を有するものとして認識する情報をいう。代表的な識別コードとして、ID等がある。
 - (37) 主体認証情報 主体認証を行うために、利用者等又は電子計算機が提示する情報のうち、情報システムが利用者等又は電子計算機を正当な権限を有するものとして認識する情報をいう。代表的な主体認証情報として、パスワード及び主体認証情報格納装置等がある。
 - (38) 不正アクセス対応連絡要領 「コンピュータ不正アクセス対応連絡要領」（平成25年2月5日全学情報セキュリティ委員会決定）をいう。
 - (39) 不正アクセス 不正アクセス対応連絡要領第1に定める、京都大学の情報セキュリティ対策基準に基づき、本学情報システムへの不正侵入（データ破壊、ホームページ改ざん、メール不正中継（迷惑メール）等）やコンピュータウイルス、その他により、被害が発生した場合をいう。

(40) 特定利用 KUINS 接続者又は第 18 条 7 項により許可を受けた利用者等による KUINS の利用（運用・管理等の業務において取り扱うことを含む。以下同じ）、並びに利用者等による全学アカウント、IC カード又は電子証明書による主体認証を伴っての全学情報システム又は特定部局情報システムの利用をいう。

(41) その他の用語の定義は、規程並びに対策基準の定めるところによる。

（適用範囲）

第 3 条 本規則は教職員等のほか、すべての利用者等に適用する。

2 本規則は、以下の情報システムを対象とする。

- (1) 全学情報システム
 - (2) 特定部局情報システム
 - (3) 利用者端末（特定利用に用いられているときに限る）
- （全学アカウントの申請と交付）

第 4 条 全学情報システム又は特定部局情報システムを、全学アカウントによる主体認証を伴って利用する利用者等は、情報環境機構長が別途定める手続きにより、申請を行い情報環境機構から全学アカウントを取得しなければならない。

（IC カードと電子証明書の取得）

第 5 条 全学情報システム又は特定部局情報システムを、IC カードによる主体認証を伴って利用する利用者等は、必要な IC カードを当該の発行責任組織から取得しなければならない。

2 全学情報システム又は特定部局情報システムを、電子証明書による主体認証を伴って利用する教職員等は、情報環境機構から電子証明書を取得しなければならない。

（全学情報システム臨時利用者及び特定部局情報システム臨時利用者への許可）

第 6 条 情報環境機構長は、教職員等及び学生等以外の者について、以下の各号のいずれかに該当し必要があると認めるときは、全学情報システム臨時利用者として、全学情報システムの利用の許可を与えるものとする。

- (1) 部局情報セキュリティ責任者より臨時利用の目的・範囲・期間等を明示して申請があったとき
- (2) その他情報環境機構長が特に必要があると認めたとき

2 部局情報セキュリティ責任者又は部局情報セキュリティ技術責任者は、教職員等及び学生等以外の者について、必要があると認めるときは、部局の定める手続きに従って、特定部局情報システムの利用の許可を与えるものとする。

3 部局情報セキュリティ責任者は、第 1 項第 1 号に基づき情報環境機構長に全学情報システム臨時利用者の利用を申請し許可された際、許可された全学情報システム臨時利用者に対して本規則を遵守させるよう必要な措置を講じなければならない。また、許可された全学情報システム臨時利用者に対して、必要と認めた場合、情報セキュリティポリシー及び実施規程並びに全学情報システムの利用に関する講習を受講させなければならない。

4 情報環境機構長は、第 1 項第 2 号に基づき全学情報システムの利用を許可した際、許可した全学情報システム臨時利用者に対して本規則を遵守させるよう必要な措置を講じなければならない。また、許可した全学情報システム臨時利用者に対して、必要と認めた場合、情報セキュリティポリシー及び実施規程並びに全学情報システムの利用に関する講習を受講させなければならない。

5 部局情報セキュリティ責任者又は部局情報セキュリティ技術責任者は、第 2 項に基づき、特定部局情報システムの利用を許可した際、許可した特定部局情報システム臨時利用者に対して本規則を遵守させるよう必要な措置を講じなければならない。また、許可した特定部局情報システム臨時利用者に対して、必要と認めた場合、情報セキュリティポリシー及び実施規程並びに全学情報システムの利用に関する講習を受講させなければならない。

（本規則で引用する遵守すべき規程等）

第 7 条 利用者等は、第 3 条第 2 項に定める情報システムを利用するにあたって、法令及び本学の情報セキュリティポリシー、実施規程、本規則に基づく定め、利用に関する手順並びに「京都大学における個人情報の保護に関する規程（平成 17 年 3 月 14 日達示第 1 号）」を遵守しなければならない。

2 利用者等は、特定部局情報システムを利用するにあたって、本規則に定めるほか、当該部局が別途定める利用に関する規程及び手順等がある場合にはそれを遵守しなければならない。

3 利用者等は、第 3 条第 2 項に定める情報システムを利用して、学内・学外に関わらず情報システムを利用する際、法令を遵守するとともに、当該情報システムの利用に関して当該利用者等と当該情報システムの提供者又は管理者との間で契約に基づく定めのある場合にはそれを遵守しなければならない。

- 4 ICカードを利用する教職員等は、電子証明書の利用については、本規則に定めるほか、別途定める「京都大学電子認証局ポリシー及び運用規則（平成21年2月2日情報担当理事裁定）」を遵守しなければならない。
- 5 IC職員証の交付を受けた教職員等は、IC職員証の利用については、本規則に定めるほか、「京都大学職員証取扱要項（昭和60年2月23日総長裁定）」を遵守しなければならない。
- 6 認証ICカードの交付を受けた教職員等は、認証ICカードの利用については、本規則に定めるほか、「京都大学認証ICカード取扱要項（平成21年11月10日情報環境機構長裁定）」を遵守しなければならない。
- 7 IC学生証の交付を受けた学生等は、IC学生証の利用については、本規則に定めるほか、発行責任組織が別途定める取扱要項を遵守しなければならない。
- 8 施設利用証の交付を受けた利用者等は、施設利用証の利用については、本規則に定めるほか、「京都大学施設利用証取扱要項（平成21年11月10日情報環境機構長裁定）」を遵守しなければならない。

（全学アカウント利用の遵守すべき事項）

第8条 利用者等は、全学アカウントの利用に際して次の各号を遵守しなければならない。

- (1) 自分の全学アカウントを他の者に使用させたり、他の者の全学アカウントを使用したりしてはならない。
- (2) 他の者の主体認証情報（パスワード）を聞き出したり使用したりしてはならない。
- (3) 主体認証情報（パスワード）は、情報環境機構長が別途定める利用者パスワードガイドラインに従って適切に管理しなければならない。
- (4) 利用者等は、主体認証を伴って全学情報システム又は特定部局情報システムへアクセス中の利用者端末において、他の者が無断で画面を閲覧・操作することができないように配慮しなければならない。
- (5) 学外の不特定多数の人が操作（利用）可能な端末を用いて全学情報システム並びに特定部局情報システムへの全学アカウントによる主体認証を伴ってのアクセスを行ってはならない。
- (6) 全学アカウントを他の者に使用され又はその危険が発生した際には、直ちに情報環境機構長にその旨を報告しなければならない。
- (7) 姓名の変更等全学アカウントの変更が必要になった際は、遅滞なく情報環境機構に届け出なければならない。
- (8) 全学情報システムの利用資格を喪失した際又は利用する必要がなくなった際は、遅滞なく情報環境機構に届け出なければならない。ただし、個別の届出が必要ないと、あらかじめ情報環境機構が定めている場合は、この限りでない。

（ICカード及び電子証明書利用の遵守すべき事項）

第9条 ICカードの交付を受けた利用者等は、ICカードの管理について次の各号を遵守しなければならない。

- (1) ICカードを本人が意図せずに使われることのないように安全措置を講じて管理しなければならない。
 - (2) ICカードを他の者に付与又は貸与したり、他の者のICカードを使用したりしてはならない。
 - (3) ICカードを紛失しないように管理しなければならない。紛失した際には、直ちにICカードを発行責任組織にその旨を報告しなければならない。
 - (4) ICカードを利用する必要がなくなった際、又は利用資格がなくなった際には、遅滞なくこれを発行責任組織に返還しなければならない。但し、IC学生証については発行責任組織が別途定める。
 - (5) ICカードに記載された券面及び格納された電子証明書の内容が変更される場合には、遅滞なく発行責任組織にその旨を報告しなければならない。
 - (6) 情報環境機構がICカードに格納した電子証明書を、情報環境機構長の許可なく削除してはならない。
 - (7) ICカード使用時に利用するPINは、情報環境機構長が別途定める利用者パスワードガイドラインに準じて適切に管理しなければならない。
- 2 IC職員証及び認証ICカードについて、前項第3号の報告を受けた発行責任組織の長は、直ちに情報環境機構長に報告しなければならない。また、IC学生証及び施設利用証について、前項第3号の報告を受けた発行責任組織の長は、情報環境機構長が別に定める手順により、情報環境機構長に報告しなければならない。

（全学情報システム利用の遵守すべき事項）

第10条 利用者等は、第3条第2項で定める情報システムについて、第1条第2項で定める目的以外に利用してはならない。特定部局情報システム及びそれにネットワーク接続される利用者端末については、当該部局情報システムの利用目的について特別の定めのある場合はそれを遵守しなければならない。

- 2 利用者等は、第3条第2項で定める情報システムを用いる際は、「京都大学情報資産利用のためのルール（平成19年9月4日部局長会議了承）」第4及び第5に定められた事項を遵守しなければならない。

(P2P ソフトウェアの利用制限)

第 11 条 利用者等は、第 3 条第 2 項で定める情報システムにおいて、ファイルの自動公衆送信機能を持った P2P ソフトウェア（以下「P2P ソフトウェア」という。）を利用する際は、次の各号を遵守しなければならない。

(1) P2P ソフトウェアについては、教育・研究目的以外にこれを利用してはならない。なお、P2P ソフトウェアを教育・研究目的に利用する際は所属する部局の部局情報セキュリティ責任者（全学情報システム臨時利用者においては情報環境機構長、特定部局情報システム臨時利用者においては許可した部局の部局情報セキュリティ責任者）の許可を得なければならない。

(2) KUINS-Ⅲにおいて P2P ソフトウェアを利用してはならない。

2 部局情報セキュリティ責任者は、第 1 項第 1 号の許可を与えるにあたって、当該 P2P ソフトウェアが KUINS-Ⅱを利用する際には、情報環境機構長に遅滞なく届け出なければならない。

(不正プログラム対策に関する遵守すべき事項)

第 12 条 特定部局情報システムを所管する部局情報システム技術担当者は、当該特定部局情報システムに対して、情報環境機構長が別に定める不正プログラム対策ガイドラインに準じた対策を実施しなければならない。

2 本学の情報システムを利用者端末として、利用者等が全学情報システム並びに特定部局情報システムを利用する際、当該利用者端末を所管する部局情報システム技術担当者は、当該利用者端末に対して、情報環境機構長が別に定める不正プログラム対策ガイドラインに準じた対策を実施しなければならない。

(全学アカウントの一時停止と復帰)

第 13 条 情報環境機構長は、第 7 条及び第 8 条第 1 号、第 2 号、第 3 号に該当する全学アカウントを発見したとき、又は主体情報が他者に使用され若しくはその危険が発生したことの報告を受けたときは、全学アカウントにより主体認証を行っている全学情報システム並びに第 19 条第 1 項に基づき統合認証システムと接続されている部局情報システムの全部又は一部へのアクセス制限を行い、その旨を該当する全学アカウントを利用している利用者等の所属する部局情報セキュリティ責任者に報告するものとする。

2 部局情報セキュリティ責任者は、前項の措置の報告を受けたときには、速やかにその旨を利用者等に通知するものとする。ただし、電話、郵便等の伝達手段によっても通知ができない場合はこの限りでない。

3 全学アカウントの一時停止あるいはアクセス制限を受けた利用者等が、全学アカウントの復帰を希望するときは、その旨を情報環境機構長に申し出るものとする。

4 情報環境機構長は、前項の申し出を受けたときは、当該の全学アカウントの確認を行った後、速やかに全学アカウントの復帰を行うものとする。

(IC カード及び電子証明書の失効と再発行)

第 14 条 情報環境機構長は、第 7 条及び第 9 条第 2 号、第 7 号に該当する IC カード及び電子証明書を発見したとき、又は主体情報が他者に使用され若しくはその危険が発生したことの報告を受けたときは、当該の IC カードの発行責任組織に通知するとともに、電子証明書を失効し、その旨を該当する IC カード及び電子証明書を利用している利用者等の所属する部局情報セキュリティ責任者に報告するものとする。

2 部局情報セキュリティ責任者は、前項の措置の報告を受けたときには、速やかにその旨を利用者等に通知するものとする。ただし、電話、郵便等の伝達手段によっても通知ができない場合はこの限りでない。

3 IC カードの失効を受けた利用者等が、IC カード及び電子証明書の再発行を希望するときは、その旨を当該の発行責任組織に申し出るものとする。

4 電子証明書の失効を受けた利用者等が、IC カード及び電子証明書の再発行を希望するときは、その旨を情報環境機構に申し出るものとする。

5 発行責任組織あるいは情報環境機構は、前項の申し出を受けたときは、IC カードあるいは電子証明書を利用する上での安全性の確認を行った後、速やかに IC カードあるいは電子証明書の再発行を行うものとする。

(全学情報システム利用の違反行為への対処)

第 15 条 情報環境機構長は、第 10 条に掲げる事項に違反すると被疑される行為を認めたととき、又は通報を受けたときは、「京都大学情報資産利用のためのルール（平成 19 年 9 月 4 日部局長会議了承）」第 8 に基づき、情報ネットワーク倫理委員会に通知するものとする。

(インシデントへの緊急対処)

第 16 条 情報環境機構長は、全学情報システムにおける不正アクセス（不正アクセスか否か判断できない場合を含む、以下同じ）と被疑される状況その他全学情報システムに関する重大なセキュリティ侵害を認めたととき、直

ちに最高情報セキュリティ責任者に通知しなければならない。

- 2 最高情報セキュリティ責任者は、直ちに情報ネットワーク危機管理委員会へ通知するものとする。また状況に応じて、情報環境機構長へ当該の全学情報システムと当該の特定部局情報システムあるいは利用者端末とのネットワーク接続を一時的に遮断する等被害の拡大防止の指示ができるものとする。
- 3 情報環境機構長は、対策基準第74条第1項に基づき、インシデントの原因を調査し再発防止策を策定し、その結果を報告書として情報ネットワーク危機管理委員会へ報告するものとする。
- 4 第1項への関与が認められた場合又は疑われた場合、当該部局（本学情報システムでない利用者端末については当該利用者の所属部局）の部局情報セキュリティ責任者は、最高情報セキュリティ責任者の指示の下で情報環境機構長が行うインシデントの原因調査に協力しなければならない。
- 5 情報ネットワーク危機管理委員会は、情報環境機構長からインシデントについての報告を受けた場合には、対策基準第74条第2項に基づき、その内容を検討し、再発防止策を実施するために必要な措置を講ずるものとする。（違反行為への対処）

第17条 情報環境機構長は、第7条及び第11条に掲げる事項に違反すると被疑される行為を認めるとき、又は通報を受けたときは、速やかに調査を行い、事実を確認するものとする。なお、事実の確認にあたっては、可能な限り当該行為を行った者の意見を聴取しなければならない。

- 2 第1項への関与が認められた場合又は疑われた場合、当該部局（本学情報システムでない利用者端末については当該利用者の所属部局）の部局情報セキュリティ責任者は、情報環境機構長が行う当該行為若しくは特定部局情報システム及び利用者端末についての事実の確認及び調査に協力しなければならない。
- 3 情報環境機構長は、第1項の措置を講じたときは、遅滞無く最高情報セキュリティ責任者にその旨を報告しなければならない。
- 4 調査によって違反行為が判明したときは、最高情報セキュリティ責任者は全学情報セキュリティ実施責任者を通じて次の各号に掲げる措置を講ずることができる。
 - (1) 当該行為者が所属する部局情報セキュリティ責任者に対する当該行為の中止勧告
 - (2) 部局情報セキュリティ責任者に対する当該行為に係る情報発信の遮断勧告
 - (3) 部局情報セキュリティ責任者に対する当該行為者の全学アカウントの停止又は削除の通知
 - (4) 当該行為者の所属部局及び総長への報告
 - (5) その他法令に基づく措置
 （KUINS への機器接続及び利用の許可と停止）

第18条 機構利用規程第8条第1項に基づき KUINS に機器の接続を申請しようとする教職員等は、あらかじめ、KUINS 支払責任者として指定しようとする者の同意を得た上で、所属部局の部局情報セキュリティ技術責任者に届け出なければならない。

- 2 機構利用規程第8条第1項に基づき KUINS- II 機器を接続しようとする者は、あらかじめ接続しようとするサブネットのサブネット連絡担当者の同意を得なければならない。また利用申請時に、接続する機器及びその構成に関する情報を届け出なければならない。KUINS 機器管理責任者は、接続する機器又は構成を変更する際は速やかに変更の届け出をしなければならない。
- 3 部局情報セキュリティ技術責任者は、当該部局において KUINS- III 情報コンセントの設置を希望する際には、当該情報コンセントの KUINS 情報コンセント管理担当者となる者を指定して、情報環境機構長に申請しなければならない。
- 4 機構利用規程第8条に基づき KUINS- III に機器を接続しようとする者は、あらかじめ当該情報コンセントを所属させようとする VLAN の VLAN 管理責任者の同意を得なければならない。
- 5 KUINS 接続者が、KUINS に機器を接続する必要がなくなったとき又は利用資格がなくなったときは、遅滞なく情報環境機構長並びに所属する部局の部局情報セキュリティ技術責任者にその旨を届け出なければならない。
- 6 KUINS 機器管理責任者、KUINS 情報コンセント管理担当者、サブネット連絡担当者並びに VLAN 管理責任者は、情報環境機構長が行う第13条第1項又は第2項の事実の確認及び調査に協力しなければならない。
- 7 部局情報セキュリティ技術責任者の許可を受けて他の利用者等に KUINS を利用させる（他の利用者等に特定部局情報システムを利用させ、又は他の利用者等の利用者端末を特定部局情報システムに接続して、利用のための通信が KUINS を通過することをいう）際には、KUINS 機器管理責任者又は KUINS 情報コンセント管理担当者は、本規則に記載の遵守事項が守られるよう、監督しなければならない。

(統合認証システムへの特定部局情報システム接続及び利用の許可と停止)

第 19 条 部局情報セキュリティ技術責任者は、統合認証システムに対して、特定部局情報システムを接続する（主体認証を目的として IC カードを利用することを含む、以下同じ）際、利用目的及び接続において提供される情報の利用範囲を明示した上で、情報環境機構長に申請し許可を得なければならない。なお、情報環境機構長があらかじめ指定する範囲においてはこの限りで無い。

- 2 部局情報セキュリティ技術責任者は、前項の接続を行った際には、部局情報セキュリティ責任者に報告しなければならない。
- 3 情報環境機構長は、前項の申請で許可した接続又はあらかじめ指定する範囲の接続において、個人情報（規程第 2 条第 7 号に定めるものをいう）が提供される場合には、当該特定部局情報システムと個人情報の利用目的について、対象となる利用者等に通知又は公表しなければならない。
- 4 部局情報セキュリティ技術責任者は、統合認証システムの接続について、その必要がなくなった際、遅滞なく情報環境機構長にその旨を届けなければならない。
- 5 部局情報セキュリティ技術責任者は、統合認証システムの接続によって特定部局情報システムに提供された情報の利用の範囲が、接続の申請時に示した利用目的及び情報の利用範囲を逸脱しないよう必要な措置を講じなければならない。

(情報セキュリティ対策教育の受講)

第 20 条 利用者等は、対策基準第 78 条第 3 項に基づき最高情報セキュリティ責任者が定める年度講習計画に従って、情報セキュリティポリシー及び実施規程並びに全学情報システムの利用に関する講習を受講しなければならない。

- 2 教職員等は、京都大学へ着任時に、前項に定める講習の受講方法について、所属部局の部局情報セキュリティ責任者に確認しなければならない。
- 3 教職員等は、本人の責めに帰すべきではないと判断される事由により、第 1 項に定める講習を受講できない場合は、その事由について、部局情報セキュリティ責任者を通じて、速やか全学情報セキュリティ実施責任者に報告しなければならない。
- 4 全学情報システム臨時利用者又は特定部局情報システム臨時利用者は、情報環境機構長又は利用を許可した部局の部局情報セキュリティ責任者が必要と認めた場合、情報セキュリティポリシー及び実施規程並びに全学情報システムの利用に関する講習を受講しなければならない。
- 5 最高情報セキュリティ責任者は、対策基準第 78 条第 6 項に基づき、第 1 項及び第 4 項の講習の受講状況を当該利用者の所属する部局の部局情報セキュリティ責任者へ定期的に報告しなければならない。
- 6 部局情報セキュリティ責任者は、全学情報セキュリティ委員会が指定する利用者等への講習について、当該利用者等に関する受講の実態を把握するとともに、必要に応じて利用者等へ講習を受けることを指示しなければならない。(部局情報セキュリティ技術責任者及び部局情報システム技術担当者の義務)

第 21 条 全学情報システムを利用する部局の部局情報セキュリティ技術責任者並びに特定部局情報システムを所管する部局情報システム技術担当者は、部局情報セキュリティ責任者の指示の下、次の各号に掲げる事項を実施しなければならない。

- (1) 対策基準第 65 条第 1 項に基づいて行う通信の監視
 - (2) 対策基準第 66 条第 1 項に基づく利用記録の採取
 - (3) 接続した特定部局情報システムが全学情報システムのハードウェア及びソフトウェア等に障害や過度な負荷等を与えないための必要な措置
 - (4) 情報環境機構長が行う第 16 条第 3 項及び第 17 条第 1 項の事実の確認及び調査への協力
 - (5) 全学情報システムの障害及びセキュリティインシデントに対するサービス中断等への協力
- (利用者等の責務)

第 22 条 利用者等は、本学支給以外の情報システムを利用者端末として、全学情報システム並びに特定部局情報システムを利用する際、当該利用者端末に対して、情報環境機構長が別に定める不正プログラム対策ガイドラインに準じた不正プログラム対策を実施するよう努めなければならない。

- 2 利用者等は、情報環境機構長が行う第 16 条第 3 項及び第 17 条第 1 項の事実の確認及び調査に協力するよう努めなければならない。
- 3 利用者等は、第 7 条から第 11 条に規定する遵守すべき事項に違反すると疑われる行為を発見した場合、並びに、

全学情報システム又は特定部局情報システムにおける不正アクセスと被疑される状況その他全学情報システムに関する重大なセキュリティ侵害を認めるときは、速やかに情報環境機構長にその旨を通報するよう努めなければならない。
(雑則)

第23条 本規則に定めるもののほか、全学情報システムの利用に関し必要な事項は情報環境機構長が定める。

附 則

本規則は、平成22年1月12日から施行する。

附 則

本規則は、平成25年2月5日から施行する。

3.2.9 京都大学全学情報システム利用者パスワードガイドライン

[平成22年1月12日情報環境機構長裁定]

1. 目的

本ガイドラインは、京都大学全学情報システム利用規則第8条第3号に基づき、全学情報システムのアカウントを利用する際のパスワードに関し、利用者等が予め理解しておくべき事項を示すことを目的とする。

2. パスワードに係る全般的な注意事項

2.1 初期パスワードの変更

利用者等は、アカウントが発行されたら直ちに初期パスワードを自己のものに変更すること。初期パスワードのまま情報システムの利用を継続してはならない。

2.2 パスワードに使用する文字列

利用者等が設定するパスワード文字列は、以下の条件を全て満足するものでなければならない。

- ・最低限8文字以上の長さを持つ。
- ・以下ア)～ウ)の英数字集合から各最低1文字以上を含み、エ)を加えても良い。
 - ア) 英大文字 (A~Z)
 - イ) 英小文字 (a~z)
 - ウ) 数字 (0~9)
 - エ) 記号 (@!#\$%&=-+*/.,:;[])

また、以下の文字列は容易に推察可能であるため、パスワードとして設定してはならない。

- ・利用者等のアカウント情報から容易に推測できる文字列 (名前, ユーザID等)
- ・上記を並べ替えたもの, 上記に数字や記号を追加したもの
- ・辞書の見出し語
- ・著名人の名前等固有名詞

2.3 パスワードの変更

利用者等は、情報環境機構長から定期的なパスワードの変更の指示を受けた場合は、定期的にパスワードを変更しなければならない。また、パスワードを直ちに変更するよう指示を受けた場合には、直ちにパスワードを変更しなければならない。変更後のパスワードは変更前のパスワードと類似のものであってはならない。

2.4 パスワードの管理

利用者等は、自己のパスワードを厳重に管理しなければならない。利用者等は、他の者にパスワードを教えたり、不注意でパスワードが他の者に知られたりしてしまうことがないように最大限の注意を払わなければならない。

3. パスワードに関する各種手続き

3.1 パスワードを失念した場合

利用者等は、パスワードを忘れた場合には、情報環境機構に対して、所定の様式で、身分証 (学生証もしくは職員証等) を持参し、パスワードのリセットを申請しなければならない。パスワードのリセットを受けた場合には、直ちに新しいパスワードに変更すること。

3.2 パスワードの事故の報告

利用者等は、アカウントを他者に使用され又はその危険が発生した場合には、直ちに情報環境機構長にその旨を報告しなければならない。

附 則

本ガイドラインは、平成22年1月12日から施行する。

附 則

- 1 全学情報システムに接続する本学の特定部局情報システムのアカウントを利用する際のパスワードについても本ガイドラインに準拠するものとする。ただし、本改正に伴う措置は、平成27年3月31日までにを行うものとする。
- 2 本ガイドラインは、平成26年2月4日から施行する。

3.2.10 京都大学全学情報システム不正プログラム対策ガイドライン

〔平成22年1月12日情報環境機構長裁定〕

1. 本ガイドラインは、京都大学全学情報システム利用規則第12条に基づき、全学情報システムに接続する本学の特定部局情報システム及び利用者端末等における不正プログラム対策に関し、当該情報システムの部局情報システム技術担当者及び利用者等が実施すべき事項を示すことを目的とする。
2. 利用者端末（本学支給以外の情報システムを除く）を所管する部局情報システム技術担当者は、利用者端末（本学支給以外の情報システムを除く）に次の各号に掲げる不正プログラム対策を実施しなければならない。
 - (1) 不正プログラム対策ソフトウェア（ウイルス、スパイウェア、トロイの木馬、ワーム、ボット、ルートキット等からの保護機能ソフトウェア）が提供されている場合には、提供者との契約に基づいてインストールして情報システムを利用すること。
 - (2) 不正プログラム対策ソフトウェア及び同ソフトウェアで参照される不正プログラム定義ファイルは常に最新の状態に保つこと。
 - (3) 不正プログラム対策ソフトウェアのスキャン機能等により、ソフトウェアの最初のインストール時及び定期的に、不正プログラムが含まれていないことを確認すること。
 - (4) 電子計算機の脆弱性情報やセキュリティアップデートの公開状況に注意し、セキュリティアップデートが公開されたら必ずインストールすること。
 - (5) 情報環境機構長より、不正プログラム対策の指示があった場合には、それに従って当該情報システムに対して、対策を実施すること。
 - (6) 教育・研究及び本学が行う業務に合致しないソフトウェアをインストールしないこと。
 - (7) 出所の定かでないソフトウェアをインストールしないこと。
 - (8) 所管する複数の利用者が利用する利用者端末にインストールされているソフトウェアを管理すること。
3. 特定部局情報システムを所管する部局情報システム技術担当者は、次の各号に定める不正プログラム対策を実施しなければならない。
 - (1) 特定部局情報システムに対する本ガイドライン第2の第8号を除く各号に定める不正プログラム対策を実施すること。
 - (2) 特定部局情報システムに対してインストールされているソフトウェアを管理すること。
4. 利用者等は、次の各号に定める不正プログラム対策を実施しなければならない。
 - (1) 本学支給以外の情報システムを利用者端末として、全学情報システム又は特定部局情報システムを利用する場合、当該利用者端末に対して、本ガイドライン第2の各号に準じた不正プログラム対策の実施を確認すること。
 - (2) 全学情報システム又は特定部局情報システムを利用して異常を発見した場合、直ちに当該情報システムを管理する部局の部局情報セキュリティ責任者へ報告すること。

附 則

本ガイドラインは、平成22年1月12日から施行する。

3.2.11 京都大学施設利用証取扱要項

〔平成22年2月3日 情報環境機構長裁定制定〕

(趣旨)

- 第1 この要項は、京都大学施設利用証（以下「施設利用証」という。）の発行、交付その他の取扱いについて必要な事項を定めるものとする。
- 2 施設利用証とは、建物及び室への入退出管理をICカード認証により行うためのICカードをいう。

(発行及び交付)

第2 施設利用証は、施設利用証を必要とする部局（以下「部局」という。）の長の申請に基づき、京都大学情報環境機構長（以下「機構長」という。）が、次の各号の掲げる者に発行し、交付するものとする。

- (1) 京都大学構成員（役員証、職員証、認証 IC カード及び学生証の交付を受けている者を除く。）で、部局の長が必要と認める者。
- (2) 労働者派遣事業の適正な運営の確保及び派遣労働者の就業条件の整備等に関する法律（昭和 60 年法律第 88 号）に基づく派遣労働者で、部局の長が必要と認める者。
- (3) 京都大学に継続的に用務のある学外者で、部局の長が必要と認める者。

2 前項の申請は、京都大学教職員グループウェア内の電子申請により行うものとする。

(有効期間)

第3 施設利用証の有効期間は、交付の日の事業年度から五の事業年度の末日までとする。

(施設利用証の様式)

第4 施設利用証は、別紙様式 1 のとおりとする。

(写真の貼付)

第5 施設利用証には、所定の写真を添付する。ただし、第2第1項第3号の施設利用証については省略することができる。

(施設利用証の貸与・譲渡)

第6 施設利用証は、他人に貸与し、又は譲渡してはならない。

(施設利用証の再交付)

第7 施設利用証を交付された者は、施設利用証を亡失し、若しくは著しく損傷し、又は施設利用証の記載事項に変更があったときは、遅滞なく亡失の場合を除き施設利用証を添えて、部局の長に届け出るとともに、別紙様式 2 による「施設利用証再交付願」を部局の長を経由して機構長に提出しなければならない。

2 施設利用証を亡失した者は、前項の手続きの他、施設利用証の機能を失効させるため、直ちに口頭（電話）又はメールにより部局担当者を経由して機構長に連絡しなければならない。

3 機構長は、第1項の再交付願の申請を受けたときは、新たな施設利用証を発行し、当該申請者に交付するものとする。

(施設利用証発行費用の負担)

第8 部局の長は、施設利用証の発行にかかる費用を負担するものとする。

2 前項の費用については、別に定めるものとする。

3 第7第1項により再交付を申請した者は、原則として記載事項の変更を除き、別に定める実費額を負担するものとする。

(施設利用証の返納)

第9 施設利用証を交付された者は、次の各号の一に該当するときは、遅滞なく施設利用証を部局の長を経由して機構長に返納しなければならない。

- (1) 退職等により職員の身分を失ったとき。
- (2) 継続的に用務のある学外者で、その用務が無くなったとき。
- (3) 施設利用証の有効期間が満了したとき。
- (4) 施設利用証の再交付を受けた後において、亡失した施設利用証を発見したとき。

(施設利用証整理簿)

第10 部局の長は、別紙様式 3 による「施設利用証整理簿」を備え、施設利用証の交付、再交付、返納その他必要事項を記載し、整理しなければならない。

(雑則)

第11 施設利用証に関する総括事務は情報環境機構統合認証センターにおいて処理する。

第12 この要項に定めるもののほか、この要項の実施に必要な事項は、別に定める。

附 則

この要項は、平成 22 年 4 月 1 日から実施する。

附 則

この要項は、平成 23 年 4 月 1 日から実施する。

別紙様式 1~3 略

3.2.12 京都大学認証 IC カード取扱要項

[平成 22 年 2 月 3 日情報環境機構長裁定制定]

(趣旨)

第 1 この要項は、京都大学認証 IC カード（以下「認証 IC カード」という。）の発行、交付その他の取扱いについて必要な事項を定めるものとする。

2 認証 IC カードとは、次の各号に掲げる管理を IC カード認証により行うための IC カードをいう。

(1) セキュアなシステムへのログイン

(2) 建物及び部屋への入退室 (3) セキュアなコピーと印刷 (4) セキュアな電子メール

(発行及び交付)

第 2 認証 IC カードは、認証 IC カードを必要とする部局（以下「部局」という。）の長の申請に基づき、京都大学情報環境機構長（以下「機構長」という。）が、次の各号に掲げる者に発行し、交付するものとする。

(1) 京都大学総長、理事及び監事

(2) 京都大学教職員（非常勤講師、ティーチングアシスタント、リサーチアシスタント、オフィスアシスタント、雇用予定期間が 1 ヶ月未満の時間雇用教職員を除く。以下同じ。）

(3) 第 1 第 2 項第 1 号に規定するシステムを使用する非正規教職員（前 2 号において京都大学認証 IC カードの交付を受けた者以外の者をいう。）

2 前項の申請は、京都大学教職員グループウェア内の電子申請により行うものとする。

(有効期間)

第 3 認証 IC カードの有効期間は、交付の日（再交付を除く）から 5 年間とする。

(認証 IC カードの様式)

第 4 認証 IC カードの様式は、別紙様式 1 のとおりとする。

(写真の貼付)

第 5 認証 IC カードには、所定の写真を添付する。

(認証 IC カードの貸与・譲渡)

第 6 認証 IC カードは、他人に貸与し、又は譲渡してはならない。

(認証 IC カードの再交付)

第 7 認証 IC カードを交付された者は、認証 IC カードを亡失し、若しくは著しく損傷し、又は認証 IC カードの記載事項に変更があったときは、遅滞なく亡失の場合を除き認証 IC カードを添えて、部局の長に届け出るとともに、別紙様式 2 による「認証 IC カード再交付願」を部局の長を経由して機構長あてに提出しなければならない。

2 認証 IC カードを亡失した者は、前項の手続きの他、認証 IC カードの機能を失効させるため、直ちに口頭（電話）又はメールにより部局担当者を経由して機構長に連絡しなければならない。

3 機構長は、第 1 項の再交付願の提出を受けたときは、新たな認証 IC カードを発行し、再交付申請者に交付するものとする。

4 第 1 項により再交付を申請した者は、原則として記載事項の変更を除き、別に定める実費額を負担するものとする。

(認証 IC カードの返納)

第 8 認証 IC カードを交付された者は、次の各号の一に該当するときは、遅滞なく認証 IC カードを部局の長を経由して機構長に返納しなければならない。

(1) 退職等により教職員等の身分を失ったとき。

(2) 認証 IC カードの有効期間が満了したとき。

(3) 認証 IC カードの再交付を受けた後において、亡失した認証 IC カードを発見したとき。

(認証 IC カード整理簿)

第 9 部局の長は、別紙様式 3 による「認証 IC カード整理簿」を備え、認証 IC カードの交付、再交付、返納その他必要事項を記載し、整理しなければならない。

(雑則)

第 10 認証 IC カードに関する総括事務は情報環境機構統合認証センターにおいて処理する。

第 11 この要項に定めるもののほか、この要項の実施に必要な事項は、別に定める。

附 則

- 1 この要項は、平成22年4月1日から実施する。

附 則

- 1 この要項は、平成23年10月1日から実施する。

附 則

- 1 この要項は、平成24年4月1日から実施する。
- 2 この要項の実施前に京都大学役員の証取扱要項(平成22年8月12日総長裁定)及び京都大学職員証取扱要項(昭和60年2月23日総長裁定)に基づき発行された役員の証及び職員証は、この要項に基づき発行された認証ICカードとみなす。この場合における役員の証及び職員証の有効期間は、当該役員の証及び職員証に付された期間とする。別紙様式1~3 (略)

3.2.13 統合認証システムへの接続及び利用申請ガイドライン

〔平成22年1月12日情報環境機構長裁定〕

〔平成27年2月3日情報環境機構長一部改正〕

1. 目的:

本ガイドラインは、部局において京都大学全学情報システム利用規則(平成22年1月12日情報担当理事裁定)で定める統合認証システムを利用して「特定部局情報システム」を構築する際の申請手順及び注意事項を示しています。

2. 対象

「特定部局情報システム」は、部局として恒常的に提供する(恒常的に利用するためのトライアルも含む)教育研究及び業務を目的としたシステムに限らせていただきます。

3. 特定部局情報システム構築ワークフロー

別紙1のとおり

4. 申請手順

接続及び利用の許可が得られるまでの流れは以下のとおりです。

- (1) 部局情報セキュリティ技術責任者は、統合認証システムを利用して実現したい事項について、情報環境機構情報環境支援センター(以下「情報環境支援センター」という。)の技術スタッフと具体的な実現方法を調整してください。
- (2) 接続及び利用を希望する部局の部局情報セキュリティ技術責任者は、「統合認証システムへの接続及び利用」申請書(別紙様式1)を、情報環境支援センターへ提出してください。
- (3) 提出のあった申請内容を情報環境機構運営委員会において審議し、接続及び利用の可否について決定します。
なお、必要に応じて、部局情報セキュリティ技術責任者に説明を求める場合があります。
- (4) 情報環境機構運営委員会において接続及び利用が認められた場合は、「統合認証システムへの接続及び利用」許可通知書(別紙様式2)を発行します。
- (5) すでに許可された接続及び利用について変更又は停止する場合は、統合認証システムへの接続及び利用の(変更・停止)申請書(別紙様式3)を情報環境支援センターへ提出してください。
- (6) 提出のあった変更申請内容を情報環境機構運営委員会に報告します。その際、利用目的の変更などにより、情報環境機構長が改めて審議する必要があると認めた場合は、提出のあった変更申請内容を情報環境機構運営委員会において審議します。
なお、審議の過程で、部局情報セキュリティ技術責任者に説明を求める場合があります。

5. 申請の例外

以下の利用の場合は、申請は必要ありません。

- ・ICカードを入退室システムで利用する場合
- ・ICカードに格納される基本IDを研究教育及び業務のために読み取り独自利用する場合
- ・ICカードへのS/MIME等基本証明書以外の電子証明書を格納又は削除する場合

6. 注意事項

別紙2のとおり

別紙1 略

別紙2 統合認証システムへの接続及び利用に関する注意事項

1. 申請の前に、具体的な内容、接続及び利用方法などについて、必ず情報環境支援センターにご相談ください。
2. 利用者端末から特定部局情報システムにアクセスする際は、必ず通信経路の暗号化（SSL 通信）を行ってください。
3. 特定部局情報システムの公開前に必ず情報環境機構が提供する脆弱性診断システムにより脆弱性診断を実施してください。
4. 統合 LDAP の利用方法として、利用者による認証・認可及び管理者による情報検索などを想定しており、情報の追記及び変更はできません。
5. 統合 LDAP の情報として、氏名、学部学科情報、職名情報、メールアドレス、ID 情報（全学アカウントの SPS-ID 及び ECS-ID）等があり、これらの検索及び閲覧を原則とします。なお、統合 LDAP から取得した情報を Web 等により第三者に公開及び通知することは禁止します。
6. 教育研究コミュニティの認証連携システム（Shibboleth）を利用する場合は、接続する特定部局情報システムに Shibboleth に対応したサービスプロバイダ（SP）機能が必要になります。
7. IC カード / 電子証明書は PC ログイン等にも利用できますが、証明書失効サーバ（CRL リポジトリ）との連携が必要になります。

別紙様式 1～3 略

3.2.14 全学メールアドレス等取得申請ガイドライン（改訂第 2 版）

〔平成 24 年 4 月 23 日情報環境機構長裁定〕

〔平成 25 年 4 月 9 日情報環境機構長一部改正〕

1. 目的：本ガイドラインは、部局が全学メールを利活用するために、部局構成員（教職員及び学生）の全学メールアドレス等を一括して取得する際、情報環境機構長に申請する手順及び注意事項を示しています。
2. 申請から許可までの事務的な流れ：接続及び利用の許可が得られるまでの流れは以下のとおりです。
 - (1) 部局情報セキュリティ責任者は、一括して取得したい項目について、本ガイドラインの注意事項に基づき、情報環境機構統合認証センタースタッフと調整します。
 - (2) 全学メールアドレス等の一括取得を希望する部局の部局情報セキュリティ責任者は、申請書（別紙様式 1）に記載の上、情報環境機構統合認証センターへ提出します。
 - ※ 学生情報が含まれる場合、『学籍データ等利用依頼書の許可書』の写しを添付して頂く必要があります。
 - (3) 情報環境機構認証システム運用委員会（通常、月末の金曜日開催）は、提供の可否について（重要な案件は情報環境機構運営委員会にて）審議します。なお、必要に応じて部局の関係者に、ご説明頂く場合があります。
 - (4) 情報環境機構認証システム運用委員会は、情報環境機構運営委員会に申請内容と審議結果を報告し、疑義がなければ情報環境機構長の許可を得られたこととします。
 - (5) 情報環境機構長は、申請を行った部局情報セキュリティ責任者に対して、書面（別紙様式 2）にて一括取得の許可を通知します。
3. 注意事項：
 - ・ 京都大学全学メール基本要項、京都大学全学メールの運用方針に則ってご活用ください。
 - ・ 部局情報セキュリティ責任者は、利用者へ「京都大学における個人情報の保護に関する規程」及び「京都大学全学メール利用規程」を遵守させてください。
 - ・ 全学メールアドレス等を一括してお渡しする対象は、部局に所属する教職員及び学生（正規生、非正規生）に限らせて頂きます。
 - ※ 学生アカウントを取得した研究員などにも学生用メールを提供していますが、所属が明確でない方がいるのでお渡しできません。お手数ですが、部局にてメールアドレスの収集をお願いします。
 - ・ 許可された場合、申請に基づき必要な情報のダウンロード項目について設定を行います。その後、許可された担当者は、必要な時点のメールアドレス等を電子データ（CSV ファイル）として、取得できます。
 - ※ 部局が、メールアドレス等の情報についてファイルダウンロードに加えて、高度な利用（例：統合 LDAP への接続など）を行う場合、別の申請書も加えてお願いすることがあります。
 - ・ 本全学メールアドレス等情報に係る許可は、情報セキュリティリスクを抑止する観点から、申請時の当該年度のみとし、以降、毎年更新の有無を確認します。利用継続の意思が確認できない場合、ダウンロードを

できなくするように設定変更しますので、ご理解下さい。

(部局運用支援のための補足)

- ・ 転入の教職員は、教職員アカウントを取得時点で、全学メールが通知されますので、適切な時期で情報のダウンロードを行えば、教職員用メールを最新に維持できます。
- ・ 4月以外に入学あるいは転入する学生（主に非正規生）は、学生アカウントを取得時点で、全学メールが通知されますので、適切な時期で情報のダウンロードを行えば、学生用メールを最新に維持できます。
- ・ メールアドレスは、改姓、誤ったローマ字表記などの場合、随時修正されます。但し、年間を通じてそれ程多数ではありません。メールアドレスが原因で、到達率が大幅に低下した場合、お手数ですが再度ダウンロードしてください。

別紙様式1・2 略

3.2.15 京都大学全学メール基本要項

[平成24年4月18日IT戦略委員会決定]

第1 京都大学の教職員・学生等に、京都大学全学メール（以下「全学メール」という。）を配付する。

第2 全学メールは、京都大学の教職員・学生等に対して迅速な情報伝達手段の確保を図るため、総長の下に、情報環境機構が管理及び運営し、以下の利用に供する。

- (1) 京都大学の教育・研究、業務及びその他個人の責任で利用すること。
- (2) 教職員、学生への同報メールに利用すること。
- (3) その他総長が必要と認めることに利用すること。

第3 全学メールは、教職員用メールと学生用メールの2種類を提供する。

第4 この要項に定めるもののほか、全学メールの運用に関し必要な事項は、情報環境機構長が定める。

附 則

この要項は、平成24年5月1日から実施する。

3.2.16 京都大学全学メールの運用方針

[平成24年4月23日情報環境機構長裁定]

第1 京都大学全学メール（以下「全学メール」という。）は、京都大学（以下「本学」という。）の教職員、学生に対して安全かつ迅速な情報伝達手段の確保を図るとともに、本学の教育・研究、業務及びその他個人の責任で利用することに供するために提供するものであり、同時に教職員、学生への同報メールの確立と安全かつ利便性の高いメール環境を実現することを目的とする。

第2 全学メールは、以下のドメイン名にて管理する。

- (1) 教職員用メールは、「kyoto-u.ac.jp」のドメイン名で提供する。
- (2) 学生用メールは、「st.kyoto-u.ac.jp」のドメイン名で提供する。

第3 全学メールの利用者は、以下に定める者とする。

- (1) 教職員用メールは、京都大学全学メール利用規程第3条第1項第1号に定める者
- (2) 学生用メールは、京都大学全学メール利用規程第3条第1項第2号に定める者

第4 全学メール利用者は、各種利用規則等を遵守しなければならない。

第5 全学メールは、教育・研究、業務及びその他個人の責任で利用すること以外に、以下の利用に供することができるものとする。

- (1) 総長及び理事は、緊急メッセージを発信するため、全学メールの同報機能を利用することができる。（例：京都大学危機管理規程（平成23年11月22日達示第64号）第3条第1項第1号に定める危機が発生した場合及びコンプライアンス違反等）
- (2) 総長、理事、事務本部及び全学機構は、全教職員に通知することを発信するため、教職員用メールの同報機能を利用することができる。（例：大学運営に関する重要事項の周知、事務連絡等）
- (3) 部局長は、部局内の緊急メッセージを発信するため、全学メールの部局構成員向け同報機能を利用すること

ができる。

(4) 全学機構は、全ての教職員及び学生に通知することを発信するため、全学メールの同報機能を利用することができる。(例：システムメンテナンス、施設利用に係る緊急連絡等)

(5) 全学メールは、メール転送サービスを利用することで、既存の部局等のメールアドレスとして利用することができる。

第6 利用者は、総長、理事、事務本部及び全学機構、並びに部局長からの通知に対し、常時受信できる環境を整え、利活用するものとする。

第7 その他、全学メールに関し必要な事項は、情報環境機構長が定める。

附 則

この運用方針は、平成24年5月1日から実施する。

3.2.17 京都大学全学メール利用規程

[平成24年4月23日情報環境機構長裁定]

(趣旨)

第1条 京都大学情報環境機構(以下「機構」という。)が管理及び運用する「kyoto-u.ac.jp」のドメイン名で提供する電子メールの発信・受信サービス(以下「教職員用メール」という。)及び「st.kyoto-u.ac.jp」のドメイン名で提供する電子メールの発信・受信サービス(以下「学生用メール」という。)の利用に関し必要な事項については、この規程の定めるところによる。

(利用目的)

第2条 全教職員及び全学生がそれぞれ同一のメールサービスを利用し、全教職員及び全学生への同報メールの確立と安全かつ利便性の高いメール環境を実現する。

(利用者の資格)

第3条 教職員用メール又は学生用メールを利用することができる者は、次のとおりとする。

(1) 教職員用メールについては、次のアからケに掲げる者のうち、京都大学全学情報システム利用規則第2条第35号の主体認証を行うために用いる教職員アカウント(SPS-ID)の交付を受けている者とする。

ア 本学の役員

イ 京都大学教職員就業規則が適用される者

ウ 京都大学特定有期雇用教職員就業規則が適用される者

エ 京都大学有期雇用教職員就業規則が適用される者

オ 京都大学時間雇用教職員就業規則が適用される者

カ 京都大学外国人教師就業規則が適用される者

キ 京都大学外国人研究員就業規則が適用される者

ク 京都大学教職員の再雇用に関する規程が適用される者

ケ その他情報環境機構長(以下「機構長」という。)が適当と認めた本学の教職員に準ずる者

(2) 学生用メールについては、次のア又はイに掲げる者のうち、京都大学全学情報システム利用規則第2条第35号の主体認証を行うために用いる学生アカウント(E CS-ID)の交付を受けている者とする。

ア 本学の学生等

イ その他機構長が適当と認めた者

(利用できる期間)

第4条 教職員用メール及び学生用メール(以下「全学メール」という。)を利用できる期間は、次のとおりとする。ただし、前条第1項第1号ケ又は同条同項第2号イが教職員メール又は学生用メールを利用できる期間は、別に定める日までとする。

(1) 教職員用メールについては、本学の役員又は教職員としての身分を失う日までとする。

(2) 学生用メールについては、本学の利用者の資格を失う日までとする。

2 前項第1号又は第2号に該当し、利用者の資格を失った場合において、本人からの利用の申し出があった場合は、最長3ヶ月間(機構長が特に必要と認めた場合は、特に定めた期間)メール転送サービスを利用することができるものとする。

(情報セキュリティポリシーの遵守)

第5条 教職員用メール又は学生用メールを利用する者(以下「利用者」という.)は、京都大学における情報セキュリティの基本方針、京都大学の情報セキュリティ対策に関する規程、京都大学情報セキュリティ対策基準及び京都大学全学情報システム利用規則を遵守しなければならない。

(利用・サービスの停止)

第6条 機構長は、利用者が本利用規程の定め違反したときは、当該利用者の利用を停止することができる。

(利用者の責任)

第7条 全学メールの利用に関しては、利用者が次に示すような責任を負うものとする。

- (1) 利用者は、全学メールを利用して行う情報発信などで生ずる問題の責任を負うこと。
- (2) 利用者は、全学メールを利用して行う情報発信などで問題が生じないように適正な努力を払うこと。

(障害等対応・利用者対応)

第8条 全学メールに関する障害等への対応及び利用者からの問合せへの対応は、原則として京都大学の定める正規の勤務時間内とする。

(雑則)

第9条 この規程に定めるもののほか、全学メールの利用に関し必要な事項は、別に定める。

附 則

この規程は、平成24年5月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成25年6月11日から施行し、平成25年6月1日から適用する。

3.2.18 京都大学学術情報メディアセンター利用規程

[平成14年4月2日達示第23号制定]

第1条 京都大学学術情報メディアセンター(以下「センター」という.)が管理運営する全国共同利用のスーパーコンピュータシステム及び汎用コンピュータシステム(以下「大型計算機システム」という.)の利用に関し必要な事項については、この規程の定めるところによる。

第2条 大型計算機システムは、学術研究、教育等のために利用することができる。

第3条 大型計算機システムを利用することのできる者は、次の各号に掲げる者とする。

- (1) 大学、短期大学、高等専門学校又は大学共同利用機関の教員及びこれに準ずる者
- (2) 大学院の学生及びこれに準ずる者
- (3) 学術研究を目的とする国又は自治体が所轄する機関に所属し、専ら研究に従事する者
- (4) 科学研究費補助金等の交付を受けて学術研究を行う者
- (5) その他センター長が必要と認めた者

第4条 大型計算機システムを利用しようとする者は、所定の申請書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、大型計算機システムの利用を承認した者(以下「利用者」という.)に対して利用番号を明示して、その旨を通知するものとする。

第5条 利用者は、年度末に、当該利用番号に係る利用結果をセンター長に報告しなければならない。

2 前項に規定する場合のほか、センター長は、利用者に対し、その利用に係る事項について報告を求めることができる。

第6条 利用者は、大型計算機システムを利用して行った研究の成果を論文等により公表するときは、当該論文等に、センターを利用した旨を明記しなければならない。

第7条 利用者又はこれに代わる者は、その利用に係る経費の一部を大型計算機システム利用負担金として負担しなければならない。

2 大型計算機システム利用負担金の額及びその負担の方法は、別に総長が定める。

第8条 利用者は、申請書に記載した事項について変更しようとするとき又は変更が生じたときは、センター長が別に定めるところにより、速やかに、センター長に届け出、又は再申請しなければならない。

第9条 利用者は、センターの機器その他の設備をき損し、又は図書を紛失、汚損したときは、速やかにセンター長に届け出なければならない。

2 センター長は、き損、紛失又は汚損した者には、弁償を求めることができる。

第10条 大型計算機システムについて、この規程又はこの規程に基づく定めに違反した者その他センターの運営に重大な支障を生じさせた者があるときは、センター長は、その利用承認を取り消し、又は一定期間の利用停止を行うことができる。

第11条 この規程に定めるもののほか、センターの利用に関し必要な事項は、センター長が定める。

附 則

1 この規程は、平成14年4月2日から施行し、平成14年4月1日から適用する。

2 次に掲げる規程は、廃止する。

(1) 京都大学大型計算機センター利用規程（昭和44年達示第22号）

(2) 京都大学総合情報メディアセンター利用規程（平成10年達示第2号）

3 この規程施行前に京都大学大型計算機センター利用規程に基づき、平成14年度の利用承認を受けた者は、この規程に基づき利用の承認があったものとみなす。

4 この規程施行前に京都大学総合情報メディアセンター利用規程に基づき、利用承認を受けた者は、この規程に基づき利用の承認があったものとみなす。

〔中間の改正規程の附則は、省略した。〕

附 則（平成17年達示第16号）

この規程は、平成17年4月1日から施行する。

3.2.19 京都大学学術情報メディアセンター大型計算機システム利用負担金規程

〔昭和44年11月20日総長裁定制定〕

第1条 京都大学学術情報メディアセンター利用規程第7条第2項の規定に基づき負担すべき大型計算機システム利用負担金（以下「利用負担金」という。）の額及びその負担方法については、この規程の定めるところによる。

第2条 利用負担金の額は、別表1及び別表2に掲げる区分に応じた利用負担金額により計算したそれぞれの額の合計額とする。

2 前項の規定にかかわらず、全国共同利用のスーパーコンピュータシステムの民間機関による利用にかかる利用負担金の額は、別表3に掲げる区分に応じた額とする。

第3条 次の各号に掲げる計算については、前条の規定にかかわらず、利用負担金の負担を要しない。

(1) 学術情報メディアセンター（以下「センター」という。）の責に帰すべき誤計算

(2) センターの必要とする研究開発のための計算等、センターの長が特に承認したもの

2 センターの長が特に必要と認める場合には、前条第2項に定める利用負担金の額を減額できるものとする。

第4条 利用負担金の負担は、次の各号に掲げる方法によるものとする。

(1) 本学における大学運営費については、予算振替によるものとする。

(2) 本学における受託研究費及び寄附金については、費用の付替によるものとする。

(3) 本学における科学研究費補助金については、利用負担金通知書により請求するものとする。

(4) 学外の支払責任者等については、京都大学の発行する請求書により定められた期日までに、指定口座に振込むものとする。

第5条 この規程に定めるもののほか、この規程の実施に関し必要な事項は、センターの長が定める。

附 則

この規程は、昭和44年11月20日から施行し、昭和44年4月1日から適用する。

〔中間の改正規程の附則は、省略した。〕

附 則

この規程は、平成26年4月1日から施行する。

別表1 スーパーコンピュータシステム

区分			利用負担額	提供サービス						
コース	タイプ	セット		システム	バッチ	システム資源	経過時間 (時間)	ディスク (GB)	利用者 番号	
エントリ	—	基本	12,600 円/年	B	共有	最大1ノード相当((16コア, 64GBメモリ)×1)	1	60	—	
パーソナル	タイプA	基本	100,000 円/年	A	共有	最大4ノード相当((32コア, 64GBメモリ)×4)	168	1,000	—	
	タイプB	基本	100,000 円/年	B	共有	最大4ノード相当((16コア, 64GBメモリ)×4)	168	1,000	—	
	タイプC	基本	100,000 円/年	C	共有	最大2ソケット相当((8コア, 384GBメモリ)×2)	168	1,000	—	
	タイプD	基本	100,000 円/年	D	共有	最大2ノード相当((24コア, 64GBメモリ)×2)	168	1,000	—	
	タイプE	基本	100,000 円/年	E	共有	最大2ノード相当((10コア, 32GBメモリ+1MIC)×2)	168	1,000	—	
	タイプG	基本	100,000 円/年	B (GPU)	共有	最大2ノード相当((16コア, 64GBメモリ+1GPU)×2)	168	1,000	—	
グループ	タイプA1	最小	200,000 円/年	A	優先	4ノード((32コア, 64GB メモリ)×4)	336	8,000	8	
		追加単位	200,000 円/年			4ノード((32コア, 64GB メモリ)×4)	—	8,000	8	
	タイプA2	最小	240,000 円/年		準優先	8ノード((32コア, 64GB メモリ)×8)	336	9,600	16	
		追加単位	120,000 円/年			4ノード((32コア, 64GB メモリ)×4)	—	4,800	8	
	タイプA3	最小	600,000 円/年		占有	8ノード((32コア, 64GB メモリ)×8)	336	16,000	16	
		追加単位	300,000 円/年			4ノード((32コア, 64GB メモリ)×4)	—	8,000	8	
	タイプB1	最小	250,000 円/年		B	優先	4ノード((16コア, 64GB メモリ)×4)	336	8,000	8
		追加単位	250,000 円/年				4ノード((16コア, 64GB メモリ)×4)	—	8,000	8
	タイプB2	最小	300,000 円/年	準優先		8ノード((16コア, 64GB メモリ)×8)	336	9,600	16	
		追加単位	150,000 円/年			4ノード((16コア, 64GB メモリ)×4)	—	4,800	8	
	タイプB3	最小	750,000 円/年	占有		8ノード((16コア, 64GB メモリ)×8)	336	16,000	16	
		追加単位	375,000 円/年			4ノード((16コア, 64GB メモリ)×4)	—	8,000	8	
	タイプC1	最小	400,000 円/年	C		優先	4ソケット((8コア, 384GB メモリ)×4)	336	8,000	16
		追加単位	200,000 円/年				2ソケット((8コア, 384GB メモリ)×2)	—	4,000	8
	タイプC2	最小	240,000 円/年		準優先	4ソケット((8コア, 384GB メモリ)×4)	336	4,800	16	
		追加単位	120,000 円/年			2ソケット((8コア, 384GB メモリ)×2)	—	2,400	8	

グループ	タイプD1	最小	300,000 円/年	D	優先	4 ノード ((24 コア, 64GB メモリ) × 4)	336	8,000	8
		追加単位	150,000 円/年			2 ノード ((24 コア, 64GB メモリ) × 2)	—	4,000	4
	タイプD2	最小	360,000 円/年		標準優先	8 ノード ((24 コア, 64GB メモリ) × 8)	336	9,600	16
		追加単位	90,000 円/年			2 ノード ((24 コア, 64GB メモリ) × 2)	—	2,400	4
	タイプD3	最小	900,000 円/年		占有	8 ノード ((24 コア, 64GB メモリ) × 8)	336	16,000	16
		追加単位	450,000 円/年			4 ノード ((24 コア, 64GB メモリ) × 4)	—	8,000	8
	タイプE1	最小	280,000 円/年	E	優先	4 ノード ((10 コア, 32GB メモリ+ 1MIC) × 4)	336	8,000	8
		追加単位	140,000 円/年			2 ノード ((10 コア, 32GB メモリ+ 1MIC) × 2)	—	4,000	4
	タイプE2	最小	336,000 円/年		標準優先	8 ノード ((10 コア, 32GB メモリ+ 1MIC) × 8)	336	9,600	16
		追加単位	84,000 円/年			2 ノード ((10 コア, 32GB メモリ+ 1MIC) × 2)	—	2,400	4
	タイプE3	最小	840,000 円/年		占有	8 ノード ((10 コア, 32GB メモリ+ 1MIC) × 8)	336	16,000	16
		追加単位	420,000 円/年			4 ノード ((10 コア, 32GB メモリ+ 1MIC) × 4)	—	8,000	8
タイプG1	最小	250,000 円/年	B (GPU)	優先	2 ノード ((16 コア, 64GB メモリ+ 1GPU) × 2)	336	4,000	8	
	追加単位	250,000 円/年			2 ノード ((16 コア, 64GB メモリ+ 1GPU) × 2)	—	4,000	8	
大規模ジョブ	タイプA	最小	20,000 円/週(7日)	A	占有	8 ノード ((32 コア, 64GB メモリ) × 8)	—	—	—
		追加単位	5,000 円/週(7日)			2 ノード ((32 コア, 64GB メモリ) × 2)	—	—	—
	タイプB	最小	24,000 円/週(7日)	B	占有	8 ノード ((16 コア, 64GB メモリ) × 8)	—	—	—
		追加単位	6,000 円/週(7日)			2 ノード ((16 コア, 64GB メモリ) × 2)	—	—	—
	タイプC	最小	20,000 円/週(7日)	C	占有	4 ソケット ((8 コア, 384GB メモリ) × 4)	—	—	—
		追加単位	10,000 円/週(7日)			2 ソケット ((8 コア, 384GB メモリ) × 2)	—	—	—
	タイプD	最小	30,000 円/週(7日)	D	占有	8 ノード ((24 コア, 64GB メモリ) × 8)	—	—	—
		追加単位	7,500 円/週(7日)			2 ノード ((24 コア, 64GB メモリ) × 2)	—	—	—
	タイプE	最小	28,000 円/週(7日)	E	占有	8 ノード ((10 コア, 32GB メモリ+ 1MIC) × 8)	—	—	—
		追加単位	7,000 円/週(7日)			2 ノード ((10 コア, 32GB メモリ+ 1MIC) × 2)	—	—	—
	タイプG	最小	24,000 円/週(7日)	B (GPU)	占有	4 ノード ((16 コア, 64GB メモリ+ 1GPU) × 8)	—	—	—
		追加単位	12,000 円/週(7日)			2 ノード ((16 コア, 64GB メモリ+ 1GPU) × 2)	—	—	—

専用 クラスタ	—	最小	750,000 円/年	B	—	8 ノード ((16 コア, 64GB メモリ) × 8)	—	16,000	16
		追加単位	375,000 円/年			4 ノード ((16 コア, 64GB メモリ) × 4)	—	8,000	8
ライセンスサービス			20,000 円/年	可視化ソフト (AVS,ENVI/IDL) およびアプリソフトウェアの 1 ライセンスにつき					

備考

1. 利用負担額は、年度単位で算定している。また、総額表示である。
2. 大型計算機システムの全ての利用者は、上記表のサービスの他、次のサービスを受けることができる。
 - 1) 大判プリンタサービス
 - 2) その他、大型計算機システムが提供するサービス、機器の利用
3. 上記表の大規模ジョブコース、ライセンスサービスの申請には、大型計算機システムの利用者であることが必要である。
4. 「共有」: 当該カテゴリのユーザ間で一定の計算資源を共有するベストエフォートのスケジューリングを行う。
 「準優先」: 定常稼働状況において記載値 (以上) の計算資源が確保されるように優先スケジューリングを行う。
 また、稼働状況によらず記載値の 1/4 の計算資源が確保されることを保証する。
 「優先」: 定常稼働状況において記載値 (以上) の計算資源が確保されるように優先スケジューリングを行う。
 また、稼働状況によらず記載値の 1/2 の計算資源が確保されることを保証する。
 「占有」: 稼働状況によらず記載値 (以上) の計算資源が確保されることを保証する。
5. ディスク容量はバックアップ領域 (最大で総容量の 1/2) を含む。
6. グループコース及び専用クラスタコースのシステム資源は、下記の負担額を支払うことにより増量することができる。
 なお増量は各月 1 日に実施し、増量した資源は当該年度末までの期間にわたって利用されるものとする。

コース	タイプ	追加負担金額 (増量単位あたり)	システム資源増量単位	ディスク増量 (GB)
グループ	タイプ A1	20,000 円/月	4 ノード ((32 コア, 64GB メモリ) × 4)	8,000
	タイプ A2	12,000 円/月	4 ノード ((32 コア, 64GB メモリ) × 4)	4,800
	タイプ A3	30,000 円/月	4 ノード ((32 コア, 64GB メモリ) × 4)	8,000
	タイプ B1	25,000 円/月	4 ノード ((16 コア, 64GB メモリ) × 4)	8,000
	タイプ B2	15,000 円/月	4 ノード ((16 コア, 64GB メモリ) × 4)	4,800
	タイプ B3	37,500 円/月	4 ノード ((16 コア, 64GB メモリ) × 4)	8,000
	タイプ C1	20,000 円/月	2 ソケット ((8 コア, 384GB メモリ) × 2)	4,000
	タイプ C2	12,000 円/月	2 ソケット ((8 コア, 384GB メモリ) × 2)	2,400
	タイプ D1	15,000 円/月	2 ノード ((24 コア, 64GB メモリ) × 2)	4,000
	タイプ D2	9,000 円/月	2 ノード ((24 コア, 64GB メモリ) × 2)	2,400
	タイプ D3	45,000 円/月	4 ノード ((24 コア, 64GB メモリ) × 4)	8,000
	タイプ E1	14,000 円/月	2 ノード ((10 コア, 32GB メモリ + 1MIC) × 2)	4,000
	タイプ E2	8,400 円/月	2 ノード ((10 コア, 32GB メモリ + 1MIC) × 2)	2,400
	タイプ E3	42,000 円/月	4 ノード ((10 コア, 32GB メモリ + 1MIC) × 4)	8,000
	タイプ G1	25,000 円/月	2 ノード ((16 コア, 64GB メモリ + 1GPU) × 2)	4,000
専用クラスタ	—	37,500 円/月	4 ノード ((16 コア, 64GB メモリ) × 4)	8,000

7. グループコース及び専用クラスコースを通年でなく利用する場合には、下記の負担額を支払うものとする。ただし、利用期間は当該年度内に限るものとする。

利用期間		3ヶ月	6ヶ月	9ヶ月	
グループ コース	タイプ A1	最小	50,000 円	100,000 円	150,000 円
		追加単位	50,000 円	100,000 円	150,000 円
	タイプ A2	最小	60,000 円	120,000 円	180,000 円
		追加単位	30,000 円	60,000 円	90,000 円
	タイプ A3	最小	150,000 円	300,000 円	450,000 円
		追加単位	75,000 円	150,000 円	225,000 円
	タイプ B1	最小	62,500 円	125,000 円	187,500 円
		追加単位	62,500 円	125,000 円	187,500 円
	タイプ B2	最小	75,000 円	150,000 円	225,000 円
		追加単位	37,500 円	75,000 円	112,500 円
	タイプ B3	最小	187,500 円	375,000 円	562,500 円
		追加単位	93,800 円	187,600 円	281,400 円
	タイプ C1	最小	100,000 円	200,000 円	300,000 円
		追加単位	50,000 円	100,000 円	150,000 円
	タイプ C2	最小	60,000 円	120,000 円	180,000 円
		追加単位	30,000 円	60,000 円	90,000 円
	タイプ D1	最小	75,000 円	150,000 円	225,000 円
		追加単位	37,500 円	75,000 円	112,500 円
	タイプ D2	最小	90,000 円	180,000 円	270,000 円
		追加単位	22,500 円	45,000 円	67,500 円
	タイプ D3	最小	225,000 円	450,000 円	675,000 円
		追加単位	112,500 円	225,000 円	337,500 円
	タイプ E1	最小	70,000 円	140,000 円	210,000 円
		追加単位	35,000 円	70,000 円	105,000 円
タイプ E2	最小	84,000 円	168,000 円	252,000 円	
	追加単位	21,000 円	42,000 円	63,000 円	
タイプ E3	最小	210,000 円	420,000 円	630,000 円	
	追加単位	105,000 円	210,000 円	315,000 円	
タイプ G1	最小	62,500 円	125,000 円	187,500 円	
	追加単位	62,500 円	125,000 円	187,500 円	
専用クラス コース	—	最小	187,500 円	375,000 円	562,500 円
		追加単位	93,800 円	187,600 円	281,400 円

8. グループコース及び専用クラスコースの利用者番号は利用者あたり年額 5,000 円を負担することで追加できる。
9. 機関・部局定額制度

他機関又は学内における部局（『国立大学法人京都大学の組織に関する規程』第 3 章第 2 節から第 11 節で定める組織をいう。）の組織が、その組織単位でグループコースサービス（年間）の利用を申請する場合、料金表（年間）に掲載額の 1.5 倍を利用負担金とする。なお、利用負担金額が 150 万円未満の場合は 100 人、150 万円を超

える場合は、150万円毎に100人までの利用者を認める。

10. スパコン連携サービス

学術情報メディアセンターのスーパーコンピュータシステムと密な連携により、学内における部局の組織が計算サーバ等を設置する場合、下記の負担額を支払うものとする。

冷却方式	利用負担額	利用負担額算定単位
水冷	10,300 円/月	水冷冷却方式の計算サーバ等の定格電力 1kW につき
空冷	12,900 円/月	空冷冷却方式の計算サーバ等の定格電力 1kW につき

別表2 汎用コンピュータシステム

区分	利用負担額	単位
VM ホスティングサービス	72,000 円/年	1 仮想マシンにつき
ホームページサービス	6,000 円/年	1 ドメイン名につき
ストリーミングサービス	6,000 円/年	1 申請につき

備考

1. 利用負担額は、総額表示である。
2. 上記表の汎用コンピュータシステムのサービスを利用するためには、大型計算機システムの利用者であることが必要である。
3. VM ホスティングサービスにおいて、下記の負担額を支払うことにより CPU、メモリ、ディスクを増量することができる。

区分	利用負担額	単位
CPU 増量	18,000 円/年	2 コアにつき (最大 8 コアまで)
メモリ増量	18,000 円/年	8GB につき (最大 64GB まで)
ディスク増量	18,000 円/年	200GB につき (最大 1,000GB まで)

4. VM ホスティングサービスにおいて VMware を用いる場合は、下記の負担額を支払うことにより VMware の利用及び CPU、メモリ、ディスクを増量することができる。ただし、システム資源が限られているためサービスの提供を制限することがある。

区分	利用負担額	単位
VMware 利用	72,000 円/年	1 仮想マシンにつき
CPU 増量	36,000 円/年	2 コアにつき (最大 8 コアまで)
メモリ増量	36,000 円/年	8GB につき (最大 64GB まで)
ディスク増量	18,000 円/年	200GB につき (最大 1,000GB まで)

5. ホームページサービス及びストリーミングサービスにおいて、下記の負担額を支払うことにより公開スペースの上限を拡大することができる。

区分	利用負担額
公開スペース 20GB プラン	3,000 円/年
公開スペース 50GB プラン	9,000 円/年

6. 利用負担額は、当該年度（4月から翌年3月まで）の利用に対して年額として算定するが、年度途中から利用を開始する場合には月数に応じて減額する。

別表3 スーパーコンピュータシステム（民間機関利用）

システム	システム資源	経過時間 (時間)	ディスク (GB)	利用者 番号	利用負担額
A	8ノード ((32コア, 64GBメモリ) × 8)	336	9,600	16	960,000円/年
	12ノード ((32コア, 64GBメモリ) × 12)	336	14,400	24	1,440,000円/年
	16ノード ((32コア, 64GBメモリ) × 16)	336	19,200	32	1,920,000円/年
B	8ノード ((16コア, 64GBメモリ) × 8)	336	9,600	16	1,200,000円/年
	12ノード ((16コア, 64GBメモリ) × 12)	336	14,400	24	1,800,000円/年
	16ノード ((16コア, 64GBメモリ) × 16)	336	19,200	32	2,400,000円/年
D	8ノード (24コア, 64GBメモリ) × 8)	336	9,600	16	1,440,000円/年
	12ノード (24コア, 64GBメモリ) × 12)	336	14,400	24	2,160,000円/年
	16ノード (24コア, 64GBメモリ) × 16)	336	19,200	32	2,880,000円/年
E	8ノード (10コア, 32GBメモリ + 1MIC) × 8)	336	9,600	16	1,344,000円/年
	12ノード (10コア, 32GBメモリ + 1MIC) × 12)	336	14,400	24	2,016,000円/年
	16ノード (10コア, 32GBメモリ + 1MIC) × 16)	336	19,200	32	2,688,000円/年

備考

1. 利用負担額は、年度単位で算定している。また、総額表示である。
2. ディスク容量はバックアップ領域（最大で総容量の1/2）を含む。
3. 通年でなく利用する場合には、下記の負担額を支払うものとする。ただし、利用期間は当該年度内に限るものとする。

システム	システム資源	利用期間		
		3ヶ月	6ヶ月	9ヶ月
A	8ノード	240,000円	480,000円	720,000円
	12ノード	360,000円	720,000円	1,080,000円
	16ノード	480,000円	960,000円	1,440,000円
B	8ノード	300,000円	600,000円	900,000円
	12ノード	450,000円	900,000円	1,350,000円
	16ノード	600,000円	1,200,000円	1,800,000円
D	8ノード	360,000円	720,000円	1,080,000円
	12ノード	540,000円	1,080,000円	1,620,000円
	16ノード	720,000円	1,440,000円	2,160,000円
E	8ノード	336,000円	672,000円	1,008,000円
	12ノード	504,000円	1,008,000円	1,512,000円
	16ノード	672,000円	1,344,000円	2,016,000円

3.2.20 ホスティング・ホームページサービス利用規約

[平成20年12月5日汎用コンピュータシステム運用委員会決定]

[平成24年11月22日汎用コンピュータシステム運用委員会決定]

情報環境機構及び学術情報メディアセンター（以下「センター」という）は、汎用コンピュータシステムを利用して行うホスティング・ホームページサービス（以下「本サービス」という）に関する利用規約をここに定める。

第1条（利用の範囲）

本サービスは、学術研究・教育等に関する情報発信・広報のために利用するものとする。

第2条（サービスの種類と利用資格）

本サービスには、以下の3種類を設定する。

(1) VMホスティングサービス

占有バーチャルマシン（VM）による独自のドメイン名の計算機環境を提供する。原則として、京都大学の教員が一員となっている学術研究・教育等の組織・プロジェクト、及び京都大学の部局、学科・専攻、研究室等（kyoto-u.ac.jp以下のサブドメイン）を対象とする。当該部局・組織の代表者または広報担当者（京都大学の教職員）が本サービスの申請者となること。

(2) ホームページサービス

共有サーバによる仮想ホスト機能で、独自のドメイン名によるホームページの公開およびメール転送を行う。原則として、(1)に挙げた部局・組織・プロジェクトを対象とし、京都大学の教職員がその代表者または広報責任者であり、本サービスの申請者となること。

(3) ストリーミングサービス

共有サーバによる映像配信機能で、映像・音声などのストリーミング配信を行う。原則として、(1)に挙げた部局・組織・プロジェクトを対象とし、京都大学の教職員がその代表者または広報責任者であり、本サービスの申請者となること。

第3条（利用の手続き）

利用者は、指定の様式による本サービスの利用申請を行い、センター側で第1条・第2条の要件を満たすことの認定がされれば、本サービスを受けることができる。

第4条（利用者番号）

1 申請毎に本サービス専用の利用者番号を1件発行する。

第5条（利用期間）

(1) 本サービスの利用期間は、利用開始日から当該年度末までとする。

(2) 利用者は、本サービスの利用を中止したい場合、1ヶ月前までに利用の中止申請を提出するものとする。

第6条（利用負担金）

本サービスに関する利用者の負担金は、大型計算機システム利用負担金規程による。

第7条（届出の変更）

利用者は、利用承認のあった事項に変更が生じた場合、指定の様式による本サービスの利用申請により変更を速やかに提出しなければならない。その際に本サービスの利用資格を満たさなくなった場合は、サービスを停止する。

第8条（サービスの中断）

本サービスは、電気設備の保守・工事や、サーバのハードウェア・ソフトウェアの更新、サーバやネットワークの障害など、やむを得ない場合に中断することがある。中断はできるだけ短時間になるようにし、また事前に利用者に通知するようつとめるものとするが、緊急時はこの限りではない。

第9条（障害等対応・利用者対応）

本サービスにおいて、障害等への対応及び利用者からの問合せへの対応は、原則として京都大学の定める正規の勤務時間内とする。

第10条（データのバックアップ）

本サービスにおいて、サーバの故障などに備えて、定期的にデータの複写および保管（バックアップ）をすることがある。ただし、このバックアップしたデータでもってデータの復元を保証するものではない。

第 11 条（禁止行為）

利用者は、本サービスの利用にあたって以下の行為をしてはならない。

- (1) 差別、名誉毀損、侮辱、ハラスメントにあたる行為
- (2) プライバシーを侵害する行為
- (3) 守秘義務に違反する情報の発信
- (4) 著作権等の財産権を侵害する行為
- (5) 本サービスを妨害したり、他の利用者に迷惑を及ぼす行為、あるいはその恐れのある行為
- (6) その他、法令や京都大学の規程（個人情報の保護に関する規程、情報セキュリティ対策に関する規程など）に違反する行為

第 12 条（利用の停止）

センターは、利用者が第 1 条の利用範囲を逸脱する、第 2 条の利用資格を満たさない、または第 11 条の禁止行為を行ったと判断した場合は、本サービスの提供を停止することができる。

第 13 条（利用者の責任）

本サービスは第 1 条・第 2 条で示した目的のための情報環境を提供するもので、そのコンテンツ及び情報発信・広報の行為とその結果に関しては利用者が責任（以下に示すがこれに限定されない）を負うものとする。

- (1) 利用者は、本サービスを利用して行う情報発信などで生ずる問題の責任を負うこと。
- (2) 利用者は、本サービスを利用して行う情報発信などで問題が生じないように適正な努力を払うこと。
- (3) 利用者は、本サービスを利用して行う情報発信などで問題が生じた場合は、問題の解決にあたること。
- (4) 利用者は、管理するバーチャルマシンまたはホームページに関して、京都大学情報セキュリティ対策基準に沿った対応を行う責を負うものとする。
- (5) 利用者が登録したデータの消失等に備えたバックアップ等の対策は、利用者の責に負うものとする。

第 14 条（免責）

センターは、本サービスの維持にできるだけの努力を行うが、本サービスにより発生する損害に対して責任を負うものではない。また、不慮の事故や障害などにより本サービスが利用できないことによる損害賠償・補償も原則として行わないが、センターに著しく明白な過失があった場合は負担金を上限とする。

第 15 条（機密保持）

センターは、本サービスの提供に際して、法令の定める場合を除いて、利用者の個人情報や機密事項を利用者の許可なく第三者に提供しない。

附 則

この規約は、平成 21 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この規約は、平成 25 年 4 月 1 日から施行する。

3.2.21 ホスティング・ホームページサービス業者 ID 利用規約

ホスティング・ホームページサービスにおける業者 ID の利用規約をここに定める。

第 1 条（利用条件）

ホスティング・ホームページサービス利用者（以下サービス利用者とする）からコンテンツ管理やサーバ管理業務を委託された京都大学全学アカウント（SPS-ID および ECS-ID）を持たない業者（以下委託業者とする）が業者 ID を利用できる。また業者 ID 利用の際には「ホスティング・ホームページサービス利用規約」に従わなければならない。

第 2 条（利用申請手続き）

指定の様式でサービス利用者がホスティング・ホームページサービス担当者（以下サービス担当者とする）に利用申請する。提出された委託業者の個人情報の取扱いは「京都大学における個人情報の保護に関する規程」に準拠する。

なお委託業者に既に別の利用者により業者 ID が発行済みの場合は、ID は新規発行せず認可のみ登録とする。

第 3 条（利用期間）

サービス利用者が業者 ID を停止するまで利用可能である。

第4条（利用負担金）

利用負担金は発生しない。

第5条（登録情報変更と利用停止の届出）

申請登録情報に変更になった場合や業者 ID の利用を停止したい場合はサービス利用者はその旨速やかにサービス担当者に届け出なければいけない。

第6条（機密情報の取扱い）

パスワードは委託業者の責任で厳重に保管し、他の業者などに伝えて業者 ID を共用してはいけない。万が一パスワードが漏洩したり紛失した場合は速やかにサービス担当者に連絡し変更しなければいけない。

また委託業者が管理業務を行う際に知り得た機器情報などは、第三者に公開してはいけない。

第7条（強制的な利用停止）

委託業者が第1条および第6条に違反した場合サービス担当者は当該業者 ID を停止することができる。

第8条（その他）

サービス担当者は業者 ID の管理と引き渡しのみを行い、それ以外のサービス利用者と委託業者の間のやりとりには関知しない。

3.2.22 京都大学情報環境機構データセンター情報サービス利用及び利用負担金規程

〔平成26年3月31日情報環境機構長裁定〕

第1条 この規程は、京都大学情報環境機構（以下「機構」という。）が設置するデータセンター（学内の計算機資源を集約し、集中的に管理及び運用を行う施設をいう。以下同じ。）において管理及び運用する情報サービス（以下「本サービス」という。）の利用に関し必要な事項を定めるものとする。

第2条 本サービスは、ハウジングサービス（本学の教職員等が教育、研究その他の業務を行うために使用する計算機資源をデータセンターで管理することをいう。）とする。

2 前項のハウジングサービスの内容、利用方法等については、別に情報環境機構長（以下「機構長」という。）が定める。

第3条 本サービスを利用できる者は、次の各号に掲げる者とする。

- (1) 本学の教職員
- (2) その他機構長が必要と認めた者

第4条 本サービスを利用しようとする者は、所定の手続きを経て、機構長の承認を得なければならない。

2 機構長は、本サービスの利用を承認したときは、利用を承認した者（以下「利用者」という。）に、その旨を通知するものとする。

3 機構長は、前項の承認に際し本サービスの運用上必要があると認めるときは、その利用について、必要な条件を付することができる。

第5条 機構長は、利用者に対し、その利用の状況について報告を求めることができる。

第6条 機構長は、利用者对本サービスの利用に係る負担金（以下「利用負担金」という。）及び電気使用料の負担を求めることができる。

2 利用負担金の額は、別表に掲げる区分に応じた額とする。

3 利用負担金の負担は、次の各号に掲げる方法によるものとする。

- (1) 本学における大学運営費については、予算振替により徴収するものとする。
- (2) 本学における受託研究費等、寄附金及び本学に交付される補助金については、費用の付替により徴収するものとする。
- (3) 本学で経理する研究者等に交付される補助金については、負担金通知書により請求するものとする。

4 電気使用料については、計算機の実測消費電力及び空調設備に係る実測消費電力を計算機の実測消費電力比率で按分したものを各月の共通経費電気使用量の単価で乗じた実費を費用の付替により徴収するものとする。

5 第3項及び第4項に規定する負担方法により難しいと機構長が認めた場合は、機構長が負担方法を別に定めることができる。

第7条 機構長は、利用者がこの規程又はこの規程に基づく定めに違反したとき、その他機構の運営に重大な支障を生じさせる場合には、本サービスの利用承認を取り消し、又は一定期間の利用停止を行うことができる。

第8条 この規程に定めるもののほか、本サービスの利用に関し必要な事項は機構長が定める。

附 則

この規程は、平成26年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成27年4月1日から施行する。

別表 情報環境機構データセンター情報サービス（ハウジングサービス）利用負担金
設備使用に係る利用負担額

区分	計算機室	利用負担額	単位
ラック持込み型	研究用計算機室	10,000 円/月	1 ラックにつき
	無停電計算機室	20,000 円/月	
オープンラック型	研究用計算機室	5,000 円/月	1 区画（10U）につき
	無停電計算機室	10,000 円/月	

備考

1. ハウジングサービスは、1 ラック又は1 区画に対して、ネットワーク（1000Base-T1 ポート）が利用できるが、次の負担額を支払うことにより、ネットワークを追加することができる。

区分	利用負担額	単位
ネットワークの追加	1,000 円/月	1000Base-T 1 ポートにつき
	3,000 円/月	10G-Base=T 1 ポートにつき

2. ハウジングサービスには、次のサービスを附加することができる。

(1) 情報セキュリティ対策支援サービス

区分	利用負担額	単位
情報セキュリティ対策支援	10,000 円/月	1 サーバにつき

(2) データバックアップ支援サービス

区分	利用負担額	単位
データバックアップ支援	5,000 円/月	1 サーバにつき

3. 利用負担額は、利用申請に基づく利用月数に応じて算定する。なお、申請の承諾後に年度の途中で月数を縮減することはできないものとする。

3.2.23 ハウジングサービス利用規則

[平成26年3月31日情報環境機構長裁定]

(目的)

第1条 この規則は、京都大学情報環境機構データセンター情報サービス利用及び利用負担金規程第2条2項の規定に基づき、情報環境機構（以下「機構」という。）がデータセンターにおいて行うハウジングサービス（以下「本サービス」という。）に関する事項について定めることを目的とする。

(定義)

第2条 本サービスは、本学の教職員等が教育、研究及びその他の業務のために使用する計算機を設置・運用するためのスペース、空調、電源及びネットワーク（KUINS 情報コンセント）の設備を提供するものである。

(サービスの種類)

第3条 本サービスには、次に掲げる種類がある。

(1) ラック持込み型ハウジングサービス

利用者が所有するラックに搭載された計算機のハウジング環境を提供する。なお、持込み可能なラックの大きさや重量は、別途規定する。

(2) オープンラック型ハウジングサービス

機構が用意するオープンラックを用いて、利用者の計算機のハウジング環境を提供する。

2 本サービスには、次に掲げるサービスを附加することができるものとする。

(1) 情報セキュリティ対策支援サービス

- ・情報セキュリティパッチ適用の技術支援
- ・ファイアウォール設定の技術支援
- ・定期的な脆弱性診断の技術支援

(2) データバックアップ支援サービス

- ・バックアップ及びリストアに関する技術支援

(利用の申請及び承認)

第4条 本サービスの利用を希望する者は、指定の様式により機構長に申請し、承認を得るものとする。

2 利用の申請を行う前に、ハウジングする計算機の設置環境について、機構と十分な協議をするものとする。

(利用期間)

第5条 本サービスの利用期間は、次に掲げるとおりとする。

- (1) 利用開始日から当該年度末までの単年度とし、継続利用を希望する場合は、原則として利用期間が満了する1ヶ月前までに更新の手続きを行うものとする。
- (2) 原則として、当該計算機が製造年から7年を超える場合は、本サービスを継続して利用できないものとする。
- (3) 利用者は、本サービスの利用を中止する場合は、1ヶ月前までに利用中止の申請を機構長に提出するものとする。

(届出の変更)

第6条 利用者は、利用承認のあった事項に変更が生じた場合は、指定の様式により変更点を速やかに報告しなければならない。その際、本サービスの利用資格を満たさなくなった場合は、サービスを停止するものとする。

(利用の条件)

第7条 本サービスの利用を承認された者は、本サービスの利用に当たり、「京都大学における情報セキュリティの基本方針」、「京都大学の情報セキュリティ対策に関する規程」、「京都大学情報セキュリティ対策基準」及び「京都大学情報資産利用のためのルール」を遵守するものとする。

2 前項のほか、本サービスの利用の条件は、次に掲げるとおりとする。

- (1) 利用者は、計算機をデータセンターに設置又は撤去する場合は、利用者の責任により手配するとともに、その経費を負担しなければならない。また、電源やネットワーク等の設備が本サービスの標準的な設定では不足の場合は、必要な工事（撤去を含む）の経費を負担するものとする。
- (2) 設置した計算機のハードウェア、ソフトウェア、データ等の運用及び保守は、利用者の責任により行うものとする。また、計算機の鍵（ラック持込み型の場合は、ラックの鍵を含む）の設置及び管理は、利用者の責任により行うものとする。
- (3) 計算機を設置した部屋への入室が可能な者は、事前に登録された教職員等及び利用者が指定した者とする。また、入室時間は、原則として京都大学の定める正規の勤務時間内とする。
- (4) 計画停電時の計算機の停止と再起動等の対応は、利用者の責任において行うものとする。

(責務及び免責)

第8条 機構は、関連設備の修繕保守等のため本サービスを一時停止する場合は、可能な限り速やかに利用者にご旨を通知するものとする。ただし、天災や不慮の事故等の止むを得ない事由による場合はこの限りではない。

2 機構は、原則として、利用者が本サービスを利用したことにより生じる損害、その他本サービスに関連して生じる損害について、一切の責任及び負担を負わないものとする。また、天災、不慮の事故、障害等により本サービスが利用できないことによる損害賠償・補償も原則として行わないが、機構に著しく明白な過失があった場合は、利用負担金を上限とするものとする。

(その他)

第9条 この規則に定めるもののほか、本サービスに関し必要な事項は機構長が定める。

附 則

この規則は、平成26年4月1日から施行する。

3.2.24 情報セキュリティ対策支援サービス利用規則

[平成26年2月23日情報環境機構長裁定]

(目的)

第1条 この規則は、京都大学情報環境機構データセンターサービス利用規程第2条2項の規定に基づき、情報環境機構（以下「機構」という。）がハウジングサービスにおいて行う情報セキュリティ対策支援サービス（以下「本サービス」という。）に関わる事項について定めることを目的とする。

(定義)

第2条 本サービスは、ハウジングサービスを利用したサーバの情報セキュリティ対策を支援するものである。

(サービスの内容)

第3条 本サービスの内容は、次に掲げる通りとする。

- (1) 情報セキュリティパッチ適用の技術支援
- (2) ファイアウォール設定の技術支援
- (3) 定期的な脆弱性診断の技術支援

(利用の申請及び承認)

第4条 本サービスの利用を希望する者は、指定の様式により機構長に申請し、承認を得なければならない。

2 利用の申請を行う前に、本サービスの内容について、機構と十分な協議をしなければならない。

(利用期間)

第5条 本サービスの利用期間は、次に掲げる通りとする。

- (1) 利用開始日から当該年度末までの単年度契約とし、継続利用を希望する場合は、原則として利用期間が満了する1ヶ月前までに更新の手続きを行うものとする。
- (2) 利用者は、本サービスの利用を中止したい場合は、1ヶ月前までに利用の中止申請を機構長に提出するものとする。
- (3) ハウジングサービスの利用を中止する場合は、本サービスも自動的に終了するものとする。

(届出の変更)

第6条 利用者は、利用承認のあった事項に変更が生じた場合、指定の様式により変更点を速やかに報告しなければならない。その際、本サービスの利用資格を満たさなくなった場合は、サービスを停止するものとする。

(利用の条件)

第7条 本サービスの利用を承認された者は、本サービスの利用に当たり、「京都大学における情報セキュリティの基本方針」、「京都大学の情報セキュリティ対策に関する規程」、「京都大学情報セキュリティ対策基準」及び「京都大学情報資産利用のためのルール」を遵守しなければならない。

2 情報セキュリティ対策支援を行うソフトウェアは、提供元による有効なメンテナンスサポートを受けていなければならない。

(利用負担金)

第8条 本サービスに関する利用者の負担金は、情報環境機構データセンターサービス利用負担金規程による。

(責務及び免責)

第9条 機構は原則として、利用者が本サービスを利用したことにより生じる損害、その他本サービスに関連して生じる損害について、一切の責任及び負担を負わないものとする。また、天災や不慮の事故や障害等により本サービスが利用できないことによる損害賠償・補償も原則として行わないが、機構に著しく明白な過失があった場合は、利用負担金を上限とする。

附 則

この規則は、平成26年4月1日から施行する。

3.2.25 データバックアップ支援サービス利用規則

[平成26年2月23日情報環境機構長裁定]

(目的)

第1条 この規則は、京都大学情報環境機構データセンターサービス利用規程第2条2項の規定に基づき、情報環境機構（以下「機構」という。）がハウジングサービスにおいて行うデータバックアップ支援サービス（以下「本

サービス」という.)に関わる事項について定めることを目的とする。

(定義)

第2条 本サービスは、ハウジングサービスを利用したサーバのデータバックアップを支援するものである。

(サービスの内容)

第3条 本サービスの内容は、以下の通りである。

- (1) バックアップおよびリストアに関する技術支援
- (2) バックアップ用ディスクシステムの提供

(利用の申請及び承認)

第4条 本サービスの利用を希望する者は、指定の様式により機構長に申請し、承認を得なければならない。

2 利用の申請を行う前に、本サービスの内容について、機構と十分な協議をしなければならない。

(利用期間)

第5条 本サービスの利用期間は、次に掲げる通りとする。

- (1) 利用開始日から当該年度末までの単年度契約とし、継続利用を希望する場合は、原則として利用期間が満了する1ヶ月前までに更新の手続きを行うものとする。
- (2) 利用者は、本サービスの利用を中止したい場合は、1ヶ月前までに利用の中止申請を機構長に提出するものとする。
- (3) ハウジングサービスの利用を中止する場合は、本サービスも自動的に終了するものとする。

(届出の変更)

第6条 利用者は、利用承認のあった事項に変更が生じた場合、指定の様式により変更点を速やかに報告しなければならない。その際、本サービスの利用資格を満たさなくなった場合は、サービスを停止するものとする。

(利用の条件)

第7条 本サービスの利用を承認された者は、本サービスの利用に当たり、「京都大学における情報セキュリティの基本方針」、「京都大学の情報セキュリティ対策に関する規程」、「京都大学情報セキュリティ対策基準」及び「京都大学情報資産利用のためのルール」を遵守しなければならない。

(利用負担金)

第8条 本サービスに関する利用者の負担金は、情報環境機構データセンターサービス利用負担金規程による。

(責務及び免責)

第9条 機構は、関連設備の修繕保守等のため本サービスを一時停止する場合、可能な限り速やかに利用者にその旨を通知するものとする。ただし、天災や不慮の事故等の止むを得ない事由による場合はこの限りではない。

2 機構は原則として、利用者が本サービスを利用したことにより生じる損害、その他本サービスに関連して生じる損害について、一切の責任及び負担を負わないものとする。また、天災や不慮の事故や障害等により本サービスが利用できないことによる損害賠償・補償も原則として行わないが、機構に著しく明白な過失があった場合は、利用負担金を上限とする。

附 則

この規則は、平成26年4月1日から施行する。

3.2.26 京都大学学術情報メディアセンターデジタルコンテンツ作成の支援に関する規程

[平成19年9月28日センター長裁定]

第1条 この規程は、京都大学学術情報メディアセンター（以下「センター」という.)が提供するデジタルコンテンツ（以下「コンテンツ」という.)作成（教育・研究に関連する教材、Web ページ、パンフレット又はポスターの作成及び映像又は音声の記録又は編集等を行うことをいう.)の支援に関し、必要な事項を定めるものとする。

第2条 コンテンツ作成の支援を受けることのできる者は、次の各号に掲げる者とする。

- (1) 大学、短期大学、高等専門学校又は大学共同利用機関の教員及びこれに準ずる者
- (2) 学術研究を目的とする国又は自治体が所轄する機関に所属し、専ら研究に従事する者
- (3) 科学研究費補助金等の交付を受けて学術研究を行う者
- (4) その他センター長が必要と認めた者

第3条 コンテンツ作成の支援を受けようとする者は、所定の申請書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、承認した者に対してその旨を通知するものとする。
- 3 センター長は、センターの運用上必要があるときは、その使用について、条件を付すことができるものとする。
- 第4条 コンテンツ作成の支援を受けようとする者は、その支援に係る経費を負担金として負担しなければならない。
- 2 前項の負担金の額は、コンテンツ作成支援者1人1時間当たり2,000円とする。ただし、支援内容により別途経費を必要とする場合は、実費額を積算する。
- 第5条 前条の負担金の負担は、次の各号に掲げる方法によるものとする。
- (1) 本学における大学運営費交付金については、予算振替によるものとする。
- (2) 本学における受託研究費及び寄附金については、費用の付替によるものとする。
- (3) 本学における科学研究費補助金については、負担金通知書により請求するものとする。
- (4) 学外の支払責任者等については、本学の発行する請求書により定められた期日までに振込むものとする。
- 第6条 支援を受けて作成されたコンテンツの著作権については、京都大学発明規程（平成16年達示第96号）の定めるところによるものとする。
- 第7条 この規程又はこの規程に基づく定め違反した者、その他センターの運営に重大な支障を生じさせた者があるときは、センター長は、その支援を打ち切ることができるものとする。
- 第8条 この規程に定めるもののほか、センターのコンテンツ作成の支援に関し必要な事項は、センター長が定める。

附 則

この規程は、平成19年10月1日から施行する。

3.2.27 情報環境機構 eラーニング研修支援サービスの利用に関する規程

〔平成25年5月14日情報環境機構長裁定〕

- 第1条 この規程は、情報環境機構が、本学の教職員・学生等の研修を支援することを目的として導入、運営又は管理する学習支援システムにより提供するeラーニング型研修の実施を支援するサービス（以下「研修支援サービス」という。）の利用に関し必要な事項を定める。
- 第2条 研修支援サービスの対象は、次の各号に掲げる研修とする。
- (1) 全学機構が全学の教職員又は学生等に対して実施する研修
- (2) 事務本部に置かれている部、課その他これに相当する組織が全学の教職員又は学生等に対して実施する研修
- (3) 部局が当該部局の全教職員又は学生等に対して実施する研修
- (4) その他、情報環境機構長（以下、「機構長」という。）が特に必要と認めた研修
- 第3条 研修支援サービスが提供するものは、次の各号に掲げるものとする。
- (1) 学習支援システムを用いた研修実施環境
- (2) eラーニング型研修に使用する教材をeラーニング化するためのコンサルティング
- (3) コンテンツの学習支援システムへの登録支援
- (4) 統合認証システムとの連携によるeラーニング型研修受講対象者の登録支援
- (5) eラーニング型研修の受講状況などの統計情報の作成支援
- 第4条 研修支援サービスを受けようとする者は、所定の申請書を機構長に提出し、その承認を受けなければならない。
- 2 機構長は、研修支援サービスの利用を承認したときは、当該利用を承認した者（以下「利用者」という。）に、その旨を通知するものとする。
- 3 機構長は、前項の承認に際し学習支援システムの運用上必要があると認めるときは、当該利用について必要な条件を付することができる。
- 第5条 機構長は、利用者に、研修支援サービスに係る経費の一部の負担を求めることができる。
- 第6条 機構長は、利用者がこの規程又はこの規程に基づく定め違反したときその他学習支援システムの運営に重大な支障を生じさせたときは、その利用の承認を取消し、研修支援サービスの利用を打ち切ることができる。
- 第7条 利用者は、申請書に記載した事項について変更しようとするとき又は変更が生じたときは、速やかに、機構長に届出又は再申請しなければならない。
- 第8条 この規程に定めるもののほか、研修支援サービスの利用に関し必要な事項は、機構長が定める。

附 則

この規程は、平成25年5月14日から施行する。

3.2.28 事務用汎用コンピューターシステム利用ガイドライン

[平成26年12月1日情報環境機構長裁定]

1. 目的

本ガイドラインは、京都大学情報環境機構（以下「機構」という。）が管理及び運用する事務用汎用コンピューターシステム（以下「事務用汎用コン」という。）を利用して、事務本部等が管理する基幹業務システム（以下「基幹システム」という。）を運用する際に必要な事項を定めるものとする。

2. 利用基準事務用汎用コンで運用できる基幹システムは、次の各号に掲げる要件をすべて満たしているものとする。

- (1) 基幹システムを構成するソフトウェアは、レンタルではなく、購入したものであること。
- (2) 基幹システムを運用する上で必要な維持費等の経費は、予め運用部署が措置すること。
- (3) 学外からのアクセスを前提としたシステムでないこと。

3. 利用停止運用開始後において、基幹システムが前項の利用基準を満たしていないと機構長が判断した場合は、利用を停止させることができる。

4. 申請基幹システム運用部局の長等は、次に掲げる事項について所定の申請書（別紙様式1）を情報環境機構長（以下「機構長」という。）に提出し、その承認を受けなければならない。なお、申請書を提出するに当たり、情報技術的な内容については、事前に情報環境機構電子事務局部門と次の各号に掲げるすべてを協議すること。また、利用の変更（利用の停止を含む）がある場合、書面（別紙様式3）を機構長に提出し、その承認を受けなければならない。

- (1) 基幹システムの仕様等
- (2) 利用目的
- (3) 対象となる利用者
- (4) 具体的な利用方法および導入のための予算措置
- (5) 基幹システム担当者の所属、氏名、メールアドレス、電話番号など連絡先

5. 利用の許可利用の許可は以下により行うものとする。

- (1) 前項の申請に基づき、機構長は申請書の内容を情報環境機構電子事務局部門に検証させ、情報環境機構運営委員会で審議する。この場合において、機構長は必要に応じて、基幹システム運用部局の者の出席を求めることができる。
- (2) 利用の可否は書面によるものとし、可とする場合は書面（別紙様式2）で通知する。

6. その他事務用汎用コンの利用に関し、必要な事項は別に定める。

別紙様式1~3 略

3.2.29 教職員ポータル通知システム利用ガイドライン

[平成27年6月1日情報環境機構長裁定]

(目的)

第1 教職員ポータル通知システム（以下「通知システム」という。）は、情報環境機構が提供する教職員用ポータルシステム（グループウェア）において、重要性の高い事項について、個別に通知するシステムであり、利用にあたっては、このガイドラインによるものとする。

(利用基準)

第2 通知システムの利用は、原則として事務本部等から全教職員に向けて発出されるもので、次の各号に掲げるものに限るものとする。

- (1) 大学の管理運営上極めて重要な通知等で、全教職員が必ず確認すべきもの
- (2) 重要な研修等の通知又はその未受講者に対する受講の督促
- (3) 周知が不徹底の場合、確認していない教職員に著しい不利益をもたらす恐れのある通知等
- (4) その他、情報環境機構長（以下「機構長」という。）が特に必要と認めるもの

(申請)

第3 利用を希望する事務本部の長等（以下「申請者」という。）は、所定の申請書（別紙様式1）を機構長に提出

し、その承認を受けなければならない。ただし、別表に定めるものは、個別の申請を要しない。

- 2 利用の変更（利用の停止を含む）がある場合、申請者は、申請書（別紙様式2）を機構長に提出し、その承認を受けなければならない。

（利用の許可）

第4 利用の許可は以下により行うものとする。

- (1) 前項の申請に基づき、機構長は申請書の内容を情報環境機構電子事務局部門に検証させ、情報環境機構運営委員会の議を踏まえて、利用の可否を決定する。この場合において、機構長は必要に応じて、申請者の出席を求めることができる。

- (2) 利用の可否は書面（別紙様式3）により、申請者に通知する。

（利用停止）

第5 利用開始後において、第2の利用基準を満たしていないと機構長が判断した場合は、利用を停止させることができる。

附 則

本ガイドラインは、平成27年7月1日から施行する。

別 表

通知内容	利用者
京都大学競争的資金等不正防止計画に基づく e-Learning 研修「研究費等の適正な使用について」の未受講者への督促	研究推進部長
京都大学全学情報システム利用規則（平成22年1月12日情報担当理事裁定）第20条に基づく情報セキュリティ対策教育に関する e-Learning 研修の未受講者への督促	企画・情報部長

3.2.30 京都大学情報環境機構オープンスペースラボラトリ利用規程

〔平成27年9月30日 情報環境機構長裁定〕

第1条 この規程は、京都大学情報環境機構教育用コンピュータシステム及び学術情報ネットワークシステム利用規程第19条の規定に基づき、京都大学学術情報メディアセンター北館及び南館に設置のオープンスペースラボラトリ（以下「北館 OSL」及び「南館 OSL」という。）の利用に関し必要な事項を定めるものとする。

第2条 各 OSL の閉室日は、次のとおりとする。

- (1) 土曜日（ただし、南館 OSL については、この限りでない。）
- (2) 日曜日
- (3) 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
- (4) 創立記念日（6月18日）
- (5) 京都大学通則（昭和28年達示第3号）第3条第1項に定める冬季休業の期間
- (6) 8月第3週の月曜日、火曜日及び水曜日（夏季一斉休業日）

第3条 各 OSL の開室時間は、次のとおりとする。

- (1) 北館 OSL にあっては、午前10時から午後5時までとする。
- (2) 南館 OSL にあっては、午前10時から午後8時までとする。
ただし、土曜日については、午前10時から午後6時までとする。

第4条 前2条の規定にかかわらず、京都市又は京都市を含む地域に特別警報及び暴風警報（以下「警報」という。）が発令されたときは、次のとおりとする。

- (1) 午前6時30分から開室時間までの間に警報が発令されたときは、閉室とする。
ただし、午前10時30分時点で警報が解除されたときは、午後1時30分から開室する。
- (2) 開室中に強風域にあり、おおむね3時間後に警報の発令が予想される場合は、その時間をもって閉室とする。
- (3) 前2号にかかわらず、土曜日については、直近開室日の午後5時において当該日に警報の発令が予測される場合は、終日閉室とする。

2 前2条及び前項の規定にかかわらず、情報環境機構長（以下「機構長」という。）が特に必要と認めるときは、臨時に閉室、開室又は時間の延長、短縮をすることができる。

第5条 利用者は、次の各号に掲げる事項を遵守しなければならない。

- (1) 各 OSL 内では静粛にすること。
- (2) 各 OSL 設置の機器その他の設備を丁寧に扱い、紛失、汚損又はき損しないこと。
- (3) 各 OSL 内では喫煙及び飲食をしないこと。
- (4) 許可なく文書、図画等の掲示又は立看板、プラカード等の設置をしないこと。
- (5) 他の利用者の迷惑となる行為を行わないこと。
- (6) 許可なく撮影を行わないこと。

2 機構長は、前項の規定に違反する事実を発見したときは、当該掲示物等の撤去若しくは行為の中止を命じ、又は当該掲示物等の撤去その他必要な措置を講じるものとする。

第6条 この規程に定めるもののほか、各 OSL の利用に関し必要な事項は、機構長が定める。

附 則

この規程は、平成27年10月1日から施行する。

3.2.31 参考：京都大学 ICT 基本戦略

[平成25年7月10日役員会決定]

はじめに

—ICT 基本戦略策定の目的—

- ・大学の諸活動（研究、教育、社会貢献、運営等）に対する ICT の支援範囲と方向性ならびに教育・研究を加速させる情報環境を定義する
- ・大学における ICT 環境整備のロードマップを示し、ICT 投資の最適化を図る
- ・大学の構成員へ ICT 基本戦略実施の参加・協力を仰ぐ

情報がデジタル化されインターネットを利用した共有が進むとともに、情報サービスへもインターネットを介して共用するクラウドサービスが台頭してきている。この流れの中で全てのアプリケーションソフトウェアが Web ベースで提供されようとしており、それにアクセスする端末も机上に置かれた、いわゆる PC から、どこにでも持ち運べる携帯電話やタブレット端末に急速に変わりつつある。大学もこのような社会の流れに対応していかなければならない。

情報技術（ICT：Information and Communication Technology）の発展は、ドッグイヤーと称されるように、これまで我々の経験した各種技術の発展速度と比較にならないほどの速さであり、その技術の恩恵を享受するには、技術動向の深い洞察とそれを導入する現場の意識、ワークフローとの整合性が必要である。日々生み出されるバズワードに惑わされることなく、必要な ICT を必要な時機に、必要な場所に導入することが、投資効果を高める道であると言える。

ICT 基本戦略の策定の目的は、今後約 10 年間に京都大学に導入すべき ICT を時間軸上にマッピングし、各構成員の意見の収集、反映を繰り返すことで、情報化の道すじを全学で共有し、ICT の利活用を通じた大学の機能強化を実現することにある。

対象期間は、2013 年度から 2021 年度末までの 9 年を対象とし、一期をおおよそ 3 年とする。一期毎に見直しをはかる。

京都大学の各構成員はそれぞれの立場で、世界トップレベルの総合大学として求められる教育・研究に従事している。大学に導入する ICT は、この教育・研究活動をより一層の高度化、先鋭化するものでなくてはならない。

1. 情報資源の有効活用、ディペンダビリティ（安全性・信頼性）の確保

—情報セキュリティが確保されている—

ICT はあらゆるものが情報を発信し、共有できる環境を提供している。一方でその情報共有の拡散速度・拡散範囲が著しく高速かつ広大なために、情報漏洩は非常に大きな問題を引き起こす。大学の情報環境はファイアウォールなどにより外部の攻撃から守るだけでなく、情報へのアクセスを適正に管理し、情報セキュリティを確保することが重要である。過度に脅威を怖れずに、適切な配慮により情報資源と ICT のメリットを最大限に活かして、安心して利用できる情報環境を提供する。

2. 世界的な標準技術の採用

—分かりやすく使いやすい—

教育・研究活動で世界の主要大学との協調・競争に対応するためには、他大学との情報交換や比較を行いやすい情報環境が必要になる。そのためには、世界標準のシステム・技術・データ形式を用いる必要がある。どの大学でも利用される基本的なシステムは、すでに広くオープンソースシステムとして提供されている。システムの設計・開発にかかる時間や費用を抑えつつ、わかりやすく使いやすいシステムやサービスを提供するために、オープンソースシステムを活用して、本学や部局の特色に合わせたカスタマイズを行い、各構成員が各自にあった情報環境を享受できる事を目指す。

3. 高度な双方向コミュニケーションの実現

—より円滑なコラボレーションを創発—

大学の構成員同士および社会と大学間のコミュニケーションを活性化させ、教育・研究環境を充実させていくための情報環境を整える。学内の情報の共有・連携を進めることで、大学構成員が新たな課題に遭遇したときに、その解決策につながるリソース（事例やノウハウなど）に容易にアクセスでき、また自身の成果を教育・研究活動の中で記録しておくことで、受け手の望む適切な表現で提供できる環境を整備する。大学構成員それぞれの教育・研究活動成果を社会に還元するために、大学内および社会との間の円滑なコラボレーションを可能とする。

4. 教育や研究のための多元的表現の支援

—多様な表現媒体での情報発信が容易—

教育・研究の成果やその意義を的確に伝達するための多様なツール・コンテンツを提供することで、研究者の研究成果の発信と伝達を支援する。汎用性の高い表現と多様な表現媒体を、より容易に使用できる環境を提供することによって、発信者の表現能力とその機会を向上させ、教育・研究成果の発信の促進と表現の伝達精度の向上を図る。さらには、異分野の研究者間の交流による研究の創造・発展と、学生への教育効果の向上、並びに社会への説明責任を果たすための情報発信を支援する。

5. 本務の最先鋭化・強化

—管理運営業務を効率よくする—

重複した情報入力を避け、入力された情報は統一データベースに格納し、関連業務での共有、活用を図る。ただし、国のシステムや部局特有のシステムに関しては連携することを目指す。また、情報間の関連を分析あるいは整理し、ある情報から自動的に導出できる情報に関しては、システムが提供できるようにする。例えば、シラバス情報や学生の受講状況からは大学の教育活動報告が、外部資金受け入れ状況からは研究活動報告が得られる。このように、多くの大学活動の実態報告を、統一データベースからのデータの抽出・選別・集約で得られるよう情報環境整備を進め、各種義務的報告書の作成業務の大幅な自動化を実現する。

—目的が容易に達成できる—

学内に散在しているデータや構成員らの情報環境の利用統計から得られる集合知に基づき、学内業務や活動の進め方、手続き等に関するノウハウやスキルを「見える化」して共有化できるようにする。それを利活用することにより、構成員が日々の活動の中で、本来業務を高度化・先進化・先鋭化し、新たな創発につながることを目指す。

2015年度 京都大学
情報環境機構年報
— 自己点検評価報告書 —

Annual Report for FY 2015 of the Institute for Information
Management and Communication, Kyoto University
— Self-Study Report —

本年報は京都大学情報環境機構の自己点検評価活動の
一環として刊行されているものです。

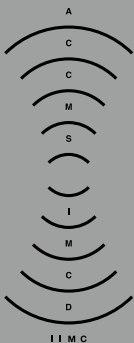
2016年9月30日発行

発行者 〒 606-8501 京都市左京区吉田二本松町
京都大学情報環境機構
Tel. 075-753-7840
<http://www.iimc.kyoto-u.ac.jp/>

表紙デザイン コンテンツ作成室

表紙イラスト 田中 美甫(学術情報メディアセンター)

印刷所 〒 918-8231 福井市問屋町1丁目7番地
創文堂印刷株式会社



2016年9月30日 発行

発行者：京都大学 情報環境機構

The Institute for Information Management and Communication,
Kyoto University

〒606-8501 京都市左京区吉田二本松町

Tel. 075-753-7840 / Fax. 075-753-9001

情報環境機構 URL : <http://www.iimc.kyoto-u.ac.jp/>