

2014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 2014 of the Institute for Information
Management and Communication, Kyoto University**
— Self-Study Report —

目次

2014 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
機構の組織改革	5
第 1 章 情報基盤部門の取り組みと今後の展開	9
1.1 部門のミッションと提供しているサービス概要	9
1.2 2013 年度までのサービス概要と提供の体制	10
1.3 2014 年度のサービス提供の体制	11
1.4 サービスの提供現状	12
1.5 サービスの改善すべき課題と今後の取り組み	31
第 2 章 教育支援部門の取り組みと今後の展開	33
2.1 部門の事業及びミッションと提供サービスの概要	33
2.2 2014 年度の提供サービスと体制	33
2.3 事業及びサービスの現状	35
2.4 SD, 研修実績, 業務成果発表	46
2.5 提供サービスの課題と今後の取り組み	46
第 3 章 研究支援部門の取り組みと今後の展開	47
3.1 部門のミッションと提供しているサービス概要	47
3.2 2013 年度までのサービス概要と提供の体制	47
3.3 2014 年度のサービス提供の体制	47
3.4 サービスの提供現状	50
3.5 サービスの改善すべき課題と今後の取り組み	68
第 4 章 電子事務局部門の取り組みと今後の展開	73
4.1 部門のミッションと提供サービス概要	73
4.2 2013 年度までのサービス概要と提供の体制	73
4.3 2014 年度のサービス提供の体制	73
4.4 サービスの提供現状	74
4.5 サービスの改善すべき課題と今後の取り組み	83
第 5 章 システム・デザイン部門の取り組みと今後の展開	85
5.1 部門のミッションと提供しているサービス概要	85
5.2 2013 年度までのサービス概要と提供の体制	85
5.3 2014 年度のサービス提供の体制	85
5.4 サービスの提供現状	85
5.5 サービスの改善すべき課題と今後の取り組み	86

第 6 章	情報環境支援センターの取り組みと今後の展開	89
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	89
6.2	2013 年度までのサービス概要と提供の体制	89
6.3	2014 年度のサービス提供の体制	90
6.4	サービスの提供現状	90
6.5	サービスの改善すべき課題と今後の取り組み	98
第 II 部	資料	101
第 1 章	組織	103
1.1	組織図	103
1.2	委員会名簿	104
1.3	人事異動	113
1.4	職員一覧（2015 年 3 月 31 日現在）	115
第 2 章	2014 年度日誌	119
2.1	全学委員会開催一覧	119
2.2	機構内委員会開催一覧	119
2.3	その他委員会等開催一覧	121
2.4	講習会開催一覧	122
2.5	2014 年度見学者等	123
2.6	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	141

2014 年度年報発行にあたって

情報環境機構長
美濃 導彦

2014 年度は 2013 年度に計画した機構の組織改革を実行に移しました。2012 年度に策定された全学の ICT 戦略を確実に実行できるように、組織そのものを見直し、機構単独で業務の遂行ができるように計画しました。学術情報メディアセンターの教員が業務の責任を持つという体制から、機構の教員が責任を持つという体制に変更しました。ただし、情報環境機構の業務が停滞すると全学の教育研究に支障が出る恐れがありますので、1 年間は移行期として学術情報メディアセンターの一部の教員には情報環境機構の兼務をお願いし、問題が起こった場合や必要な時に支援をお願いするという体制でスタートしました。ここでは組織体制と業務実施体制の概要について簡単に紹介したいと思います。

情報社会が進展し、入学してくる学生は物心がついたころからコンピュータに触っていた環境で育っています。大学としてもこれらの学生に応じたサービスを提供する必要があり、事務連絡を含め、教育研究活動に情報環境を利用するのが必須となっております。このような状況の中では、情報環境機構が提供するサービスは大学の構成員が使わなければならないもの、必須のものとなってきました。これからもこの傾向は続き、情報環境の重要性はますます高くなっていきます。

このような状況に対応するためには、サービスを提供している側からその意識改革を進めなければなりません。これまでのように、使いたい人が勝手に使うサービスからあらゆる人が使わなければならないサービスになったということで、全学で策定した ICT 戦略に沿って、以下の 3 点に重点を置いて組織体制、業務実行体制を整備しました。

1. 何があっても止まらない情報環境を構築し、運営維持管理できるように、情報環境機構の教員が責任をもって運営する体制に移行しました。機構の教員を部門長としてその指揮命令系統の中に、技術職員、事務職員をいれて、教員と技術職員、事務職員が協力して業務運営に責任を持つ体制としました。移行期であることを考慮して、指揮命令系統を部門に統合しましたが、評価は技術職員、事務職員を別々に従来通りの方法で行っております。これは、機構の教員の負荷を考えたもので、業務の遂行を優先した結果であります。2 年程度様子を見て、教員、事務職員、技術職員の意見を聞いて評価権限を教員に移すかどうかを判断する予定です。
2. 誰にでも使えるようにわかりやすいシステムを設計し、わかりやすいサービスを実現するために、システムデザイン部門を、利用者支援体制を強化するために情報環境支援センターを設置しました。この 2 つの部門は、従来の縦割りの業務体制に対して、業務を横断的に支援する組織です。
3. システムデザイン部門は、オープンソースや世界標準を積極的に導入して、使いやすいシステムを迅速に開発することを目的に設置しました。重要なシステムは、この部門でプロトタイピングをしたのちに業者に発注するという流れを考えております。将来的には、オープンソースやコミュニティソースの開発において、国際的に貢献してゆくことを目指しています。
4. 情報環境支援センターは、これまで業務ごとに分散化されていた問い合わせ業務を一本化して、利用者の利便性の向上を図るとともに、情報環境機構としても利用者の声を吸い上げ、情報環境の改善を目指すことを目的として設置しました。社会一般ではカスタマリレーションマネジメントと言われる概念が発展普及し、お客様第一主義がビジネスにおいて重要なキーワードとなっています。情報環境機構も学内の利用者をお客様と考えて、利用者が満足する情報環境を構築してゆかなければなりません。このセンターが、機構内の教員、技術職員、事務職員の意識を改革する原動力になることを期待しています。

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、指揮命令系統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。

改革して 1 年がたちましたが、それほど大きな混乱を引き起こすことなく業務は遂行されています。機構長としましては、ある意味ほっとしているというのが本音です。まだ、十分に機能していない部分もありますが、全体

としてはマネジメントが可能な組織に変わりつつあります。ICT 戦略に従って、各部門で年度当初の業務目標を定め、それを機構全体で議論して修正したのちに、部門の目標として決定し、これに基づいて部門に属する個人の目標管理、進捗管理を進めています。これにより、情報環境機構の構成員が統一的な目標に向かって一丸となって業務を進める体制が構築できたと考えています。

本年報の構成も組織改革に従って変更しました。また、これまで学術情報メディアセンターと合本していた報告書を今年度から別冊とすることも合意できました。この冊子には情報環境機構が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頂けるとありがたいと思っております。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、ご鞭撻をよろしく願います。

第 I 部

情報環境機構の活動

機構の組織改革

情報環境機構長 美濃 導彦

1. 問題意識

平成 23 年度に機構に教員が配置されたので、IT 企画室を設置して機構を実体化した。組織的には、機構が独立して業務を遂行できる体制になったのであるが、業務の運営体制が従来通りであり、改革が必要である（図 1 参照）。一番大きな問題は業務が細分化されてそれぞれが運用委員会を抱えて独立している点である。業務が細分化されては効率的に業務を遂行できないだけでなく、新たな業務を受けることができない。細分化された業務を機構の教員と学術情報メディアセンターの教員が責任をもって運営している現状は、負担が大きい割には効率が悪いし、業務間をまたがる業務に対する責任も不明確である。

もう 1 つの問題は、教員、技術職員と事務職員の職制と意識の違いである。それぞれの職制に応じて役割も評価基準も指揮命令系も異なる。業務の効率化のためには、これらの職制の人間の協働体制が必須である。

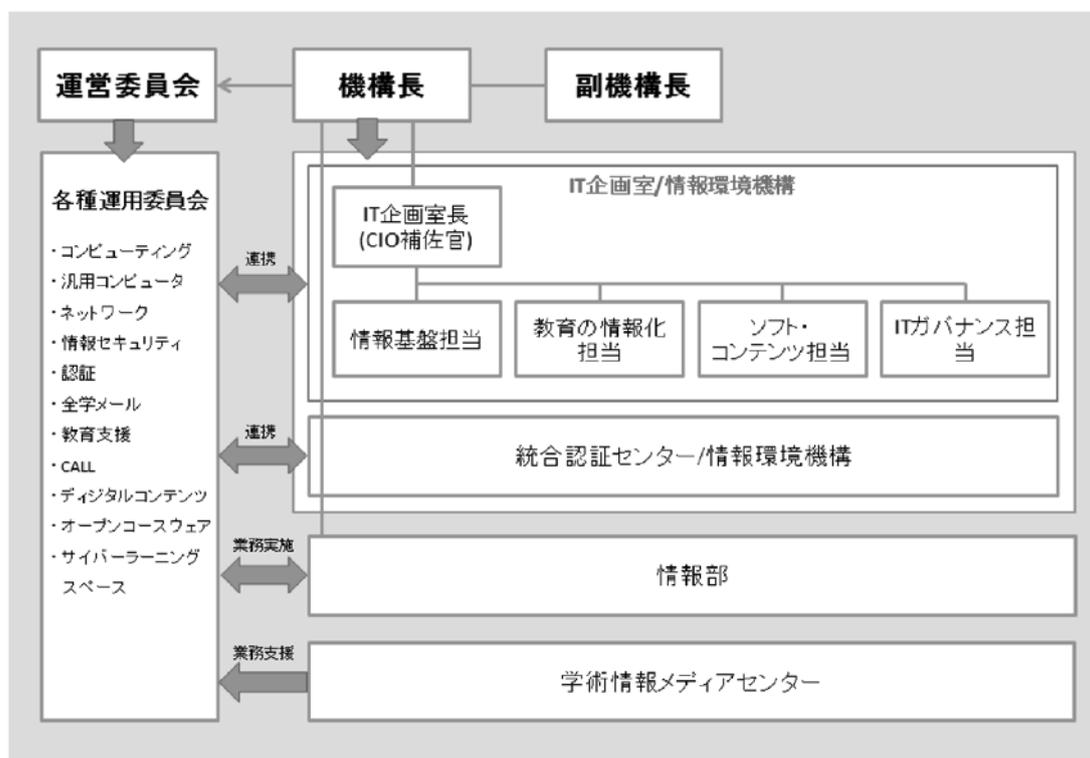


図 1：改革前の組織図

このような問題意識から 1 年以上前から改革の議論を進めてきた。一連の改革の目的は、機構が独立して業務を遂行できる体制を作ることであるが、学術情報メディアセンターの教員の業務責任を一度なくしてしまうと、たとえ業務が止まっても復帰してもらうことが不可能であるという前提で慎重に議論をしてきた。

2. 組織体制

平成 25 年度に策定された ICT 戦略においては、利用者に分かりやすくするために、情報環境を情報基盤、教育支援、研究支援、業務支援の 4 つに分類した。機構の大きな目的は策定した ICT 戦略に従って情報環境を構築してゆくことであるので、組織体制もこれに従って 4 つの部門構成にして、細分化されていた業務を統合することにした。これまでそれぞれの業務で対応していた窓口業務もこの機会にまとめて情報環境支援センターとし、不足し

ていたシステムのデザインと開発を部門共通で扱うシステムデザイン部門も設置して、計6部門体制とした。機構に配当されている教員の能力と身分が業務と整合していないので、6部門すべてに一人ずつ教員を張り付けてリーダーにすることはできなかったが、5部門に教授4名、教員出身の専門業務職員1名をリーダーとして指名した。残りの1部門は教員が兼務しそのもとで特定職員が業務を遂行することにした。各部門はリーダーのもとに技術職員と事務職員を配置して指揮命令系をリーダーに一本化して、教員、技術職員と事務職員の協働体制を構築した。その上で機構の教員が業務に責任をもつようにして、機構が独立して業務を遂行できる体制を整えた。全体の組織図を図2に、部門間の関連図を図3に示す。これにより、リーダーに必要な能力と役割が明確化されたので、今後の教員人事の進め方が明確になった。

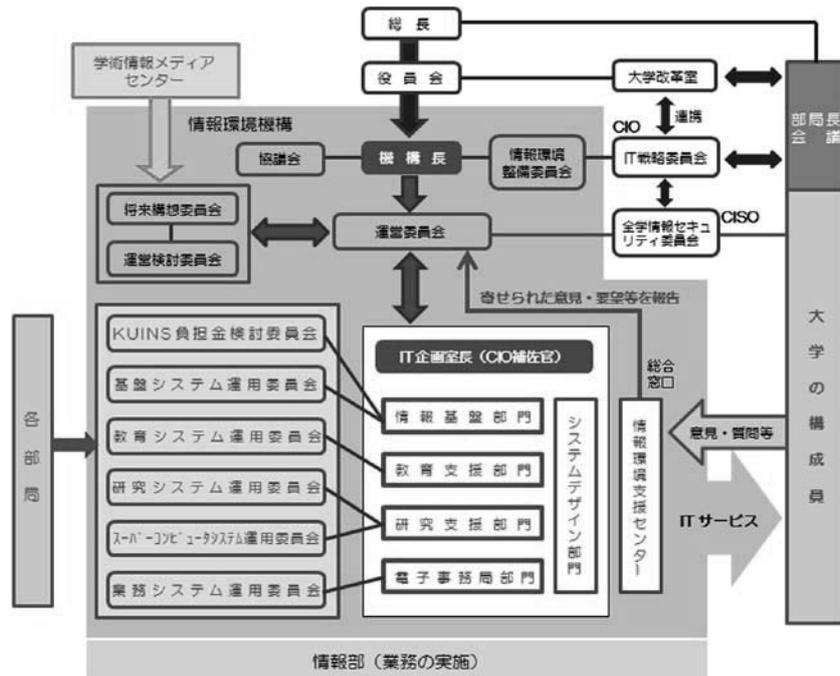


図2：現在の組織図

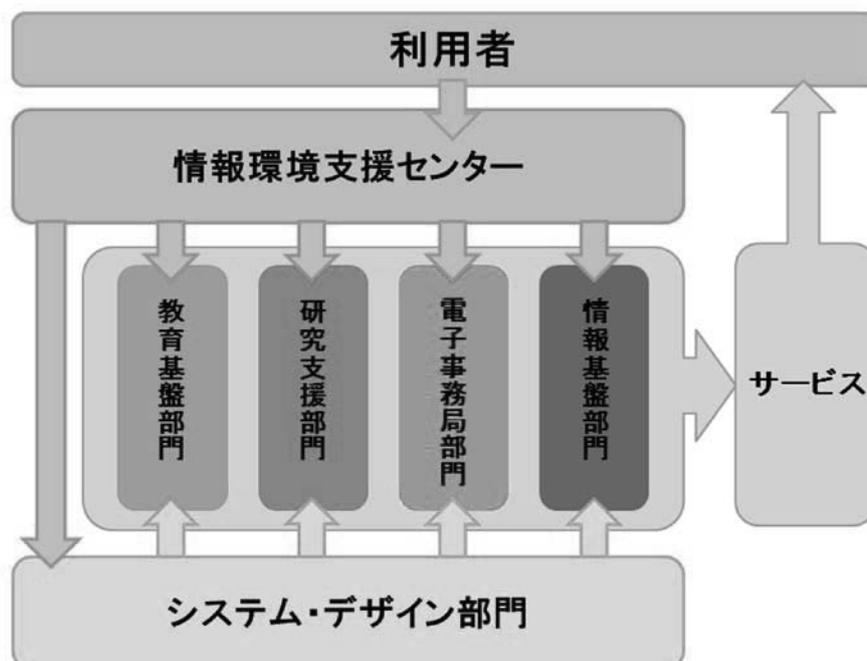


図3：部門間の関連図

3. 運用体制

機構の業務は迅速性が必須である。従来のような月1回の運営委員会では、決定が遅れて業務に支障が生じる。そこで、運営委員会を月2回行うこととし、メディアセンターの教員を含めた運営検討委員会、将来構想委員会を月1回開催することにした。運営委員会は機構の教員、技術職員の幹部、事務職員の幹部で構成し、機構の決定機関として機構全体および部門間の問題を議論する場である。部門に責任と権限を与えたので、部門内での業務に関する情報共有と問題点の洗い出し、意思決定を部門会議（毎週実施）で行っている。これにより、業務問題の解決が1～2週間で進むことになる。運営体制を図4に示す。



図4：機構の運営体制

運営検討委員会は、機構の情報共有とメディアセンター教員の意見を聞くことを目的として、報告を中心として必要ならば議論を行う場としている。将来構想委員会は、中長期的な情報環境の目標やあるべき姿を議論するものである。

今年度は、新たな運用体制の最初の時期であるので、これまで業務運営に責任を持っていた学術情報メディアセンターの教員に情報環境機構 IT 企画室の兼務をお願いし、機構の教員を補佐してもらって体制でスタートすることにした。

当初はいろいろと問題もあったが、今年度の運営を通して、兼務教員にあまり負担をかけずに業務が運用できることが示されたと考えている。今後は、兼務教員の数を減らしてゆくのが課題である。ただし、メディアセンターの教員が自主的に業務に係ることは大歓迎であり、機構の教員の指揮の元で業務を遂行してもらいたい。

同時にこの体制の問題点も明らかになってきた。これまでは教員が業者と交渉してきた。その時に豊富な専門知識に基づいてある意味で業者を指導し新たな方向性を模索してきた。その結果、価格面での優遇や無償でのサービス提供が期待できていた面も否定できない。新たな体制では技術職員がその役を担うが、専門性がそれほど高くないので、業者からは評判がよくない。技術職員の専門性を高め、業者よりも知識、能力が豊富なところまで教育をしてゆく必要がある。

また、運営検討委員会での議論や将来構想委員会での議論が活発でないこと、メディアセンター教員の業務責任がなくなると全学の情報環境に関する興味が薄れてきていることなどが明確になってきている。中途半端に業務に係ることは双方にとって良くないことであるので、これらの会議体の改革を行い、情報環境機構と学術情報メディアセンターの関係をもう一段階、進んだ形で明確化する必要がある。

4. おわりに

横串の組織として設置した情報環境支援センターとシステムデザイン部門が将来の機構において重要な役割を果たすことが期待される。情報環境支援センターは利用者からの要望や不満を受け付け、丁寧な対応や業務改善に必要なデータを取得する機構の顔としての役割を持っている。この機能を強化してゆくことで、全学の構成員に対して便利で有用なサービスを提供できるようになる。システムデザイン部門は、システムの仕様をプロトタイピングにより検証し、効率的に発注することを目指している。またオープンソースの開発や利用を通して国内を先導するだけでなく、国際的に貢献してゆくことも目指している。将来的には現業部門のシステム運用を外部委託することが可能であるので、職員を情報環境支援センターとシステムデザイン部門に異動させて窓口とシステム開発を強化して、大学の強みを生かすような組織体制に変えてゆきたいと考えている。

組織の改革は、ある程度時間が経たないと評価できないので、この改革の成果は数年後に外部評価としてなされるべきだと期待している。社会状況は迅速に変化しているので、大学だけが変化しないわけにはいかない。大学内のマネジメントを利かすだけでなく、日本全体でのアカデミックな情報環境を構築し、大学内の最適化だけでなく、大学間連携を含めて日本全体の最適化を考えたい。この視点では、学術情報メディアセンターの協力が欠かせないので、組織としては完全に分離した形にしてゆくが、独立した組織として相互に連携して、大学として役割を果たせる形を模索してゆきたい。

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

2014年度より、機構の体制改革に伴い、新たに情報基盤部門が創設された。

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. 情報部情報基盤課の下記掛：
 - (a) ネットワーク管理掛（情報環境支援グループネットワーク担当から移行）
 - (b) セキュリティ対策掛（情報セキュリティ対策室情報セキュリティ担当から移行）
3. 情報部情報推進課の下記掛：
 - (c) 情報基盤掛（事務職員とソフトウェアライセンス担当）

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」という）の企画、整備、管理および運用を行い、いつでも快適に情報ネットワークが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から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 DNS, NAT, Proxy などのサーバ群や、メール中継サーバ、スパムチェックサーバ、VPN サーバなども含めたシステムの企画、立案、運用業務を行うこと。
2. 全学統合認証基盤の企画、整備、管理および運用を行い、教職員および学生の一元的な利用者管理の仕組みを提供すること。そのために必要なアカウントの発行、ポータル提供、統合 LDAP, Shibboleth 認証連携、電子認証局などのシステムの企画、立案、運用業務を行うこと。
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役割も果たす。
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。

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企画、整備、管理および運用。
 - 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 認証連携および統合 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。
 - セキュリティ監査の実施。
 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など。
 - 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 2013 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. 学外から学内へ、学内から学外への安全で安定した接続環境の提供
4. 無線 LAN 環境の整備
5. 遠隔地施設の接続環境の整備
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

2013 年度まで、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 KUINS 運用委員会にて業務計画の策定を行ってきた。具体的な業務については、情報部情報基盤課情報環境支援グループネットワーク担当および学術情報メディアセンターネットワーク研究部門の教員が担当した。

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）の配付
2. IC学生証および認証ICカードの配付
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

2013年度までこれらのサービスは認証システム運用委員会が所管し、システム構築・運用・保守を情報部情報基盤課が行い、全学アカウントおよびICカードの発行・運用・問い合わせ対応は情報環境機構統合認証センターで実施していた。なお、全学アカウントSPS-IDの生成・配付および教職員ポータルは、過去の経緯およびリソースの観点から、情報部情報推進課で行っている。また、IC学生証は学務部が行っている。

1.2.3 情報セキュリティ対策

情報セキュリティ対策に関する実務ならびに連絡窓口として、以下のサービスを提供している。

1. セキュリティ・インシデント対応
2. セキュリティポリシーの見直し
3. 脆弱性診断システムの提供と利用支援
4. セキュリティ監査の実施
5. エンドユーザが行うべきセキュリティ対策に関して、実施事項の指摘、情報提供、教育

2013年度まで、全学の情報セキュリティ対策は情報セキュリティ対策室が実施してきた。体制は、室長（技術専門員）、技術職員1名（2013年12月より）、再雇用技術職員1名であり、2010年度より配置された情報環境機構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きた。

情報セキュリティ対策室の運営委員会として、情報環境機構運営委員会の下に、情報セキュリティ対策室運営委員会が設けられ、業務に関する必要な事項を毎月審議してきた。

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。

1.3 2014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

2014年度の組織見直しおよびKUINS運用委員会の廃止に伴い、学術情報ネットワークサービスの実務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として、事務全般を情報基盤掛が担当している。ネットワーク管理掛は、掛長、技術職員1名、技術補佐員1名、情報基盤掛は、掛長、事務職員1名、再雇用職員2名（ソフトウェアライセンス管理担当）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

2014年度の組織見直しおよび認証システム運用委員会の廃止に伴い、認証システムの運用は情報基盤部門に移管し、カード・電子証明書に係る運用および認証利用に係る事務処理は統合認証センターを吸収した情報環境支援センターに移管した。

1.3.3 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、技術面をセキュリティ対策掛が、事務面を情報基盤掛が担当している。2014年10月より、セキュリティ対策掛は情報基盤主査、掛長、技術職員2名、再雇用技術職員1名の体制で、また、情報基盤掛は掛長、事務職員1名、再雇用職員2名（ソフトウェアライセンス管理担当）の体制で、引き続き情報環境機構IT企画室教授1名のもと業務を行っている。なお、情報セキュリティ対策室運営委員会は廃止となった。

1.3.4 ソフトウェアライセンス管理

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。

1.4 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

学術情報ネットワークサービスは、京都大学における教育・研究・運営のICT化を推進するための情報基盤である学術情報ネットワークの企画、整備、管理、運用および次世代のネットワーク設計や構築を実施している。さらに、第五地区ネットワークコミュニティ（Network Community Area 5, 以下「NCA5」とよぶ）の運営も行っている。KUINSは、教育・研究のための利用のみならず大学の多岐にわたる運営・管理そのものにおいて大変重要な情報基盤となっており、本学構成員の生命線（ライフライン）であると言える。

1.4.1.1 提供サービス

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：2,457、KUINS-II VLAN数：507、KUINS-III OPEN設定VLAN数：203、KUINS-III CLOSE設定VLAN数：3591、遠隔地接続：86箇所、情報コンセント数：約31,000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112減少し、KUINS-IIIのVLANは112増加した。利用が増えたことによりVLAN数が増加している一方で、汎用コンピュータシステムでIPアドレスを集約したことや不要なサーバを停止したためKUINS-II IPアドレスが減少したと考えられる。

・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)

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
2014年4月	2569	452	3497	185
5月	2576	500	3494	181
6月	2576	507	3513	181
7月	2571	505	3510	181
8月	2566	505	3509	181
9月	2567	505	3509	182
10月	2548	505	3509	182
11月	2542	505	3531	195
12月	2549	506	3529	194
2015年1月	2480	505	3546	194
2月	2507	506	3579	201
3月	2457	507	3591	203

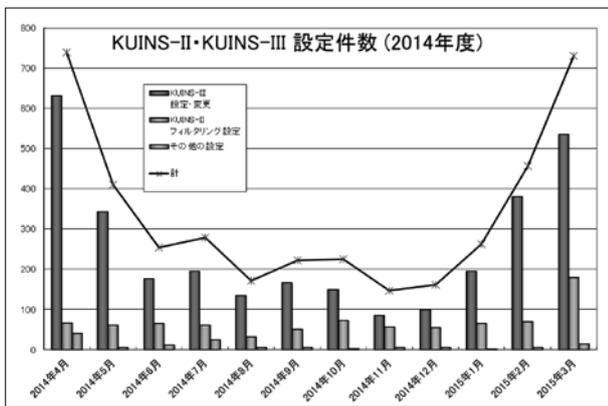


図 1.4.1：設定・変更件数（2014 年度）

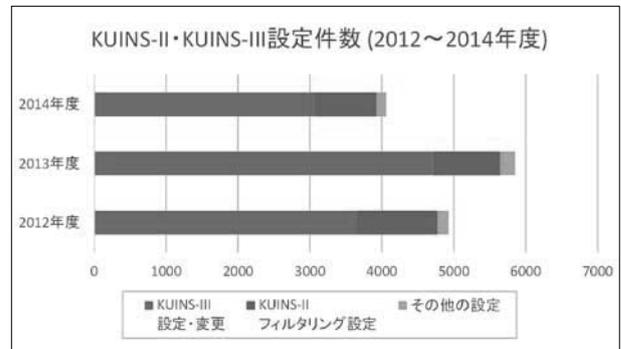


図 1.4.2：設定・変更件数（2012-2014 年度）

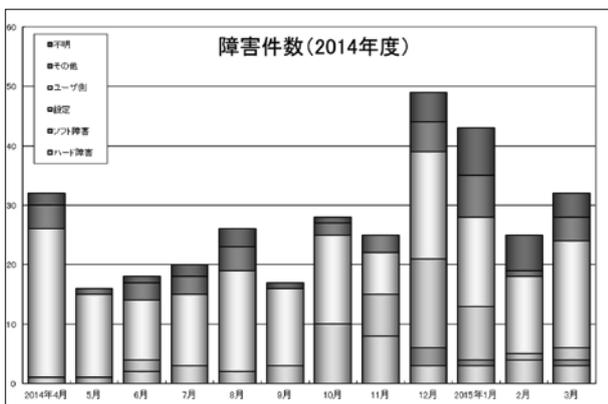


図 1.4.3：障害件数（2014 年度）

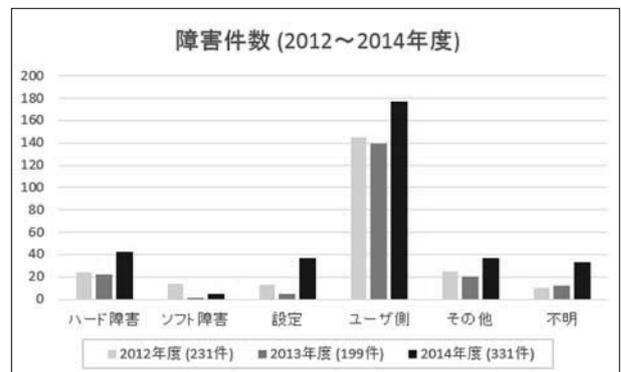


図 1.4.4：障害件数（2012-2014 年度）

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 2014 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、2014 年度は設定・変更件数が 2013 年度の 3 割減、2012 年度の 2 割減となった。KUINS-III Open VLAN が課金されることに伴い変更/削除の申請が多かったことや建物の新設や改修工事が他の年度より少なかったことが原因と考えられる。

図 1.4.3 に 2014 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、12 月と 1 月の障害件数が多いことがわかる。これは基盤コンピュータシステムの更新の影響であると考えられる。図 1.4.4 より、2014 年度は障害が多かったことがわかる。ハード障害、設定、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、設定およびユーザ側に起因するものは 12 月から 2 月の件数が多かったことから、原因の 1 つとしてシステム更新に伴う設定不備やアナウンスの不足が考えられる。

図 1.4.5 に 2014 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。

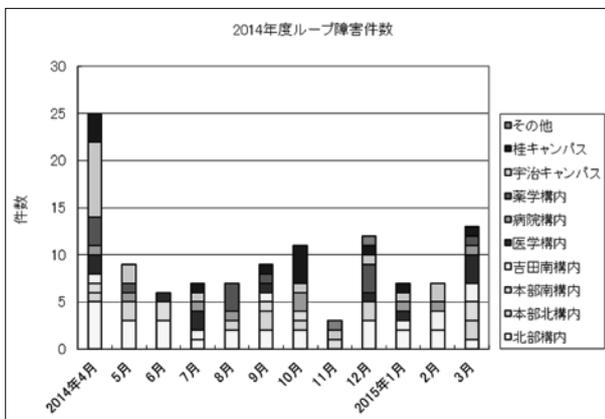


図 1.4.5：ループ障害件数（2014 年度）

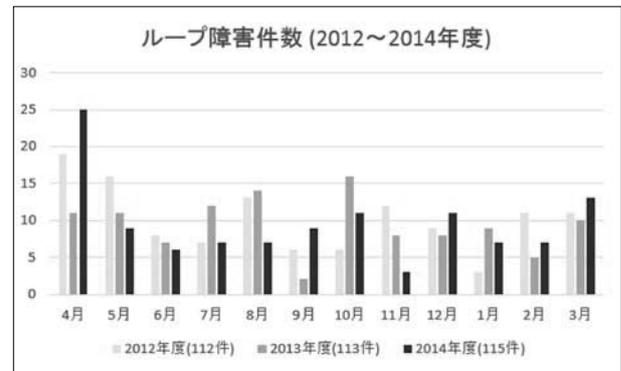


図 1.4.6：ループ障害件数（2012-2014 年度）

図 1.4.5 より、ループ障害件数は 4 月が多く、次いで 10 月、12 月、3 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、2012 年度は他の年度と比較して月ごとの変化がゆるやかであるが、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、2012 年度は 112 件、2013 年度は 113 件、2014 年度は 115 件と横ばいであることがわかる。

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 2014 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
388	1495	369	236	898	281	6	21	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

2014 年度に、KUINS-DB に 2 つの機能を導入した。

1 つは、KUINS-DB にて国立情報学研究所（以下「NII」という）提供のサーバ証明書の申請を行えるようにした。従来は、サーバ証明書用の独自 Web フォームを使用していたが、これを廃止して KUINS-DB のホスト申請機能に統合した。

もう 1 つは、ホスト申請の項目に「管理部局」の項目を追加した。本学情報セキュリティポリシーと整合を取り、KUINS-II 接続機器および KUINS-III VLAN のセキュリティガバナンスを高めるため、管理部局を明確にすることを目的として項目の追加を行った。

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。2014 年度は 1 年目として、学内の講義室や会議室など共同スペースを中心に、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 670 台配置した。また、無線 LAN コントローラの導入により、試験期には無線 LAN の停止措置など一括管理が可能となった。

無線 LAN アクセスポイントを使ったサービスとして、次の 4 つを提供している。

みあこネット 2005 年度より提供開始したサービスである。アクセスポイントに接続した上で大学の VPN サーバにログインすることで、学内接続やインターネット接続を利用できる。

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 認証で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 WiFi 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 WiFi 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。

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」「UQWiMAX 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 2014 年度の PPTP 接続件数を、図 1.4.8 に 3 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。特に、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しすることができ、多くの利用者が常時利用している。

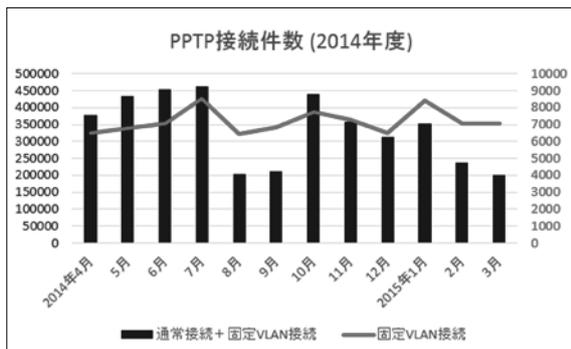


図 1.4.7 : PPTP 接続数 (2014 年度)

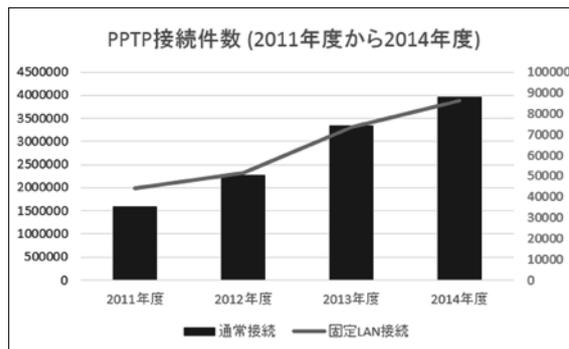


図 1.4.8 : PPTP 接続数 (2011 ~ 2014 年度)

- 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。

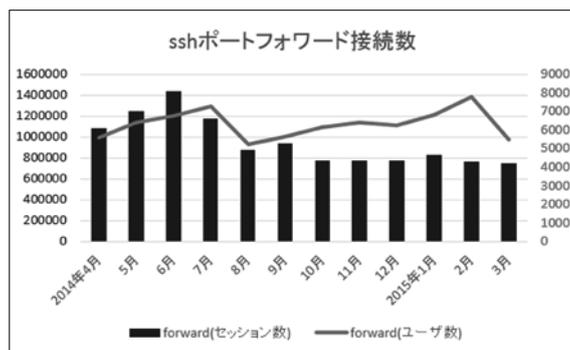


図 1.4.9 : ssh ポートフォワード接続件数

- SSTP サービス

SSLVPN 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、Open VPN 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「WiMAX2+」接続サービスが開始されたので、2014 年 10 月より、WiMAX に加え WiMAX2+ でも利用できるようにサービスを拡張した。

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。2014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、2014年4月と12月の新規発行件数が多いことがわかる。4月は Heartbleed と呼ばれる OpenSSL の脆弱性が発見され、これによりサーバ証明書の再取得が推奨されたためであり、12月は基盤コンピュータシステムの更新によるものである。

本プロジェクトは終了期限が延長され2015年3月31日となった。これに代わる新しいサービスとして2015年4月1日から「UPKI 電子証明書発行サービス」が開始となる。サービス開始に先立ち、新サービス利用に必要な加入手続き等を行った。

表 1.4.3：サーバ証明書申請件数

	新規	更新	失効	合計
2014年4月	17	26	6	49
5月	7	9	5	21
6月	6	4	2	12
7月	5	5	1	11
8月	5	7	4	16
9月	5	4	0	9
10月	8	7	0	15
11月	4	3	5	12
12月	27	10	3	40
2015年1月	14	5	3	22
2月	3	4	1	8
3月	8	1	3	13
合計	109	85	33	228

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)

今年度の「学外通信回線を介する遠隔地接続申請」提出部局は, 以下である。

- ・防災研究所火山活動研究センター桜島火山観測所(鹿児島県庁内)

・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
生態学研究センター	100Mbps から 1Gbps へ
原子炉実験所	100Mbps から 1Gbps へ
防災研究所地震予知研究センター宮崎観測所	100Mbps から 200Mbps へ
フィールド科学教育研究センター徳山試験地	100M から 200Mbps へ
防災研究所流域災害研究センター白浜海象観測所	100Mbps から 200Mbps へ
霊長類研究所第2キャンパス	100Mbps から 200Mbps へ
理学研究科附属・地球熱学研究施設火山研究センター	新規 200Mbps

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。
 - － 東一条館
 - － 国際科学イノベーション棟
 - － iPS 細胞研究所第2研究棟
- ・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。
 - － 工学部1号館
 - － 工学部2号館
 - － 北部放射性同位元素総合センター分館

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。

不正アクセス対応

P2P型ファイル交換ソフトの利用は、

- ・KUINS-II：届出制
- ・KUINS-III：2006年度から全面的に通信禁止

としている。

P2P型ファイル交換ソフトの利用を検知した場合は、情報基盤課セキュリティ対策掛と連携して、当該のホスト・IPアドレスを調査し、機器管理責任者あるいはVLAN管理責任者に連絡して調査・対応依頼する体制をとっている。詳しくは、情報セキュリティ対策を参照願いたい。

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。2014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	6	50
	障害	23	
	メンテナンス	21	
KUINS-II サブネット連絡担当者宛メール		22	
KUINS-DB メール送信機能でのメール通知		21	

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、情報環境機構講習会の中で KUINS について紹介を行った。講習会の実施状況について表 1.4.6 に示す。

表 1.4.6：KUINS に関する講習会実施状況

講習会名	実施内容	開催日
情報環境機構講習会	対 象：教職員（特に新規採用教職員）	2014 年 4 月 11 日
	タイトル：学術情報ネットワーク（KUINS）の運用とサービス	2014 年 10 月 10 日

ネットワークの話題を中心として 1988 年から続いた KUINS ニュースは 2014 年 2 月の 84 号をもって終了となった。2014 年度からは名前を Info! に改めるとともに、ネットワークに限らず広く情報環境機構が提供する IT サービス全般を取り扱う広報誌となり、年 3 回発行されることとなった。

ネットワーク関連の記事として、Info!No.1 に「無線 LAN アクセスポイントの整備・拡充について」、No.2 に「DNS サーバの部局管理から KUINS 管理への変更」、No.3 に「無線 LAN 特集」が掲載された。No.2 の記事は防災研究所加納靖之助教に執筆していただいた。

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。2014 年 3 月末での接続状況は、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：6 機関、合計 52 機関である。

2014 年度も「IP ネットワーク連絡会および第 23 回 NCA5 総会」を京都大学学術情報メディアセンター北館にて 27 機関 38 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 3 月 23 日（月）13 時 00 分～15 時 00 分

場所 京都大学学術情報メディアセンター北館会議室

内容 ・開会の辞

・NCA5 の現状報告

・「大学でのクラウド導入・利用への支援」

国立情報学研究所 野田英明

・「SINET5 第一期アクセス回線共同調達について」

国立情報学研究所 山本一登

・「京都大学における基盤コンピュータシステムの更新について」

京都大学情報環境機構 斉藤康己

・「京都大学における無線 LAN の整備について」

京都大学情報環境機構 斉藤康己

・各機関からの報告

・閉会の辞

1.4.1.2 業務改善の取り組み

提供サービスについて、業務改善によって新たに実現された事項、ならびに実施中の改善取り組み事項をまとめる。

KUINS の高速化および安定稼働に向けて

基盤コンピュータシステムを更新し、基幹系スイッチであるファイアウォールルータ・基幹スイッチ・センタールータ間を冗長化するとともに 20Gbps-110Gbps へ高速化を行った。学術情報メディアセンター北館のデータセンター化に伴い、データセンター内の機器をデータセンター用スイッチに収容し、データセンター用スイッチを基幹系スイッチと 110Gbps で接続することで、高速な通信を行える環境を提供した。ループ障害に対処するため、館内スイッチに対してブロードキャストの流量を制限する機能を導入した。これにより、学内全体に影響を及ぼすループ障害を回避するとともに、ループ障害が発生した VLAN の特定が迅速に行えるようになった。また、KUINS の安定した運用を目指し、土・日・祝祭日でのネットワーク障害対応策の検討およびホームページへの情報掲載、利用者への情報提供の充実を図っている。

無線 LAN (KUINS-Air, キャリア WiFi)

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 2014 年度は約 670 台のアクセスポイントを設置した。また無線 LAN の新しいサービスとして、KUINS-Air およびキャリア WiFi を展開した。KUINS-Air は、従来の MIAKO ネットより簡便な方法で学内ネットワークへの接続が可能となった。キャリア WiFi は、携帯 3 社 (docomo, au, ソフトバンク) の WiFi サービスを学内の一部のアクセスポイントから利用可能となった。従来は学外利用者に対してビジター用アカウントを発行して対応してきたが、今後はその一部をキャリア WiFi で実現することができる。

透過型プロキシの導入

KUINS-III の機器から学外の Web サーバへ接続する際には、必ずプロキシサーバを経由する必要があったが、アプリケーションによっては指定ができないため利用できない場合もあった。透過型プロキシサーバを導入することによりアプリケーション側で設定することなく、自動的にプロキシを経由した接続ができるようになった (電子ジャーナル利用時は従来通りプロキシサーバの設定が必要)。

KUINS-III から学外 VPN サーバへの接続

従来 KUINS-III から学外 VPN サーバへの接続は認められていなかったが、利用者からの多数の要望を受け、PPTP, SSTP, OpenVPN (TCP 接続) を許可するとともに、IPSec, OpenVPN (UDP 接続) については KUINS-DB による申請があった際に許可することとなった。

1.4.2 全学統合認証基盤

1.4.2.1 学生アカウント (ECS-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、学外非常勤講師および研究員など、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 および全学生共通ポータル LDAP、教育用コンピュータ LDAP および Active Directory へ配信する。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 (学生アカウントおよ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。

1.4.2.2 全学生共通ポータル

2014 年度は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、全学生共通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。

現在、全学生共通ポータルには、KULASIS、学生用メール (KUMOI)、MyKULINE、情報セキュリティ e-Learning、学習支援システム (PandA) を収容している。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発生しているが、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。IdP (Id プロバイダー) は京都大学が保有しており、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。

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。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。

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。

2014 年度は、認証 IC カードを発行して 5 年目にあたり、2015 年 1 月に約 1,000 件の電子証明書の有効期限切れが発生し利用者にご迷惑をかけた。2020 年 3 月末には約 7,000 件の有効期限切れが発生するため、電子認証局を所管する全学情報セキュリティ委員会へ常勤教職員の電子証明書の有効期限を 2020 年 3 月末から 5 年と 3 ヶ月に変更する旨提案し承認された。これにより、京都大学電子認証局証明書ポリシーおよび運用規則 (CP/CPS) を 2015 年 2 月に改訂し、設定変更を行った。また、計画停電などによる停止を抑制するため、2015 年 2 月に学術情報メディアセンターの無停電室に移設した。

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、セキュリティ監視装置 (IDS:不正アクセス検知装置) 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。

2014 年度の主な取り組みとして、情報セキュリティ脆弱性診断について本学の全部局に対し、2014 年度内の診断実施および 2014 年 12 月末までの実施状況の報告を依頼した。対象全 68 部局から回答を受領し、年度末までの実施予定を含め、1746 台に対して脆弱性診断が実施された。これは、KUINS に登録されている KUINS-II 接続機器台数の約 70%にあたる。

また、全学および各部局における情報セキュリティ対策の実効性を高め、最新の情報セキュリティ動向を取り込むために、「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」、および「京都大学情報セキュリティ対策基準」の見直しを行った。全学情報セキュリティ委員会 (以下、全学委員会) で審議・承認され、2015 年 4 月 1 日より施行される。

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 年度は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。

表 1.4.7：不正アクセスなどの発生状況

年 度		2010	2011	2012	2013	2014	
依 頼	安全確認調査依頼件数	110	59	110	166	309	
	通 報	IDS 監視委託業者	108	48	94	120	222
		部局または学外	2	11	16	46	87
	内 容	ウイルス感染疑い確認依頼	11	2	39	72	167
		P2P 通信疑い確認依頼	82	41	47	31	38
		その他の確認依頼	17	16	24	63	104
報 告	安全確認報告書提出件数	35	27	41	45	137	
	不正アクセス報告書提出件数	33	7	31	71	138	
そ の 他	危機管理委員会による通信遮断	8	4	10	11	5	
	その他の問題に対応した件数	1				622	
	学外からの攻撃の遮断 IP 数				596	1,230	

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。

2014 年度は、危機管理委員会の指示により通信遮断 5 件、遮断解除 6 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行った安全確認の依頼は 309 件で、その内 202 件が IDS の監視業務委託業者からの通報に基づくものである。依頼件数は 2013 年度と比較して、全体で 1.86 倍、監視業務委託業者からの通報に関連するものについても 1.85 倍に増加している。これは、4 月の安全確認依頼件数が、Heartbleed と名付けられた OpenSSL の脆弱性等に関連して 56 件と多くあった点、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。

なお、その他の問題に対応した 622 件の大半は、2014 年 9 月に発見され ShellShock と名付けられた GNU bash の脆弱性に関して、IDS で攻撃を観測した機器に対して情報提供を行ったものである。また、学外からの攻撃の遮断 IP 数の 1,230 件は、2013 年 10 月以降、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。

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	153
ソフトウェアのサポート終了に関する情報	7
その他のセキュリティ情報	36

2014 年度の掲載件数を表 1.4.8 に示す。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。その他のセキュリティ情報のうち「緊急性あり」のものとしては、OpenSSL や GNU Bash

など重大な脆弱性に関連するもの、Internet Explorer等の未解決の脆弱性を狙った攻撃に関連するもの等があった。「緊急性なし」のものとしては、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

2014年度の全学情報セキュリティ委員会は2015年2月10日に開催され、「京都大学情報セキュリティポリシー等の改正等について」、「京都大学電子認証局証明書ポリシーおよび運用規則の改正について」について審議され了承された。

情報セキュリティポリシーなどの見直し

京都大学の情報セキュリティポリシーは、2003年に策定され、その後数回の改訂を経て現在に至る。最後の大幅な改訂は2009年に行われ、既に5年が経過している。この間、世の中の情報環境は大きく変わり、それにとまって求められるセキュリティ対策も変化している。このことから、全学および各部局における情報セキュリティ対策の実効性を高め、新たに顕在化してきた情報セキュリティリスク対策を取り込む必要から、情報セキュリティポリシーなどを見なおした。基本方針、対策規程、対策基準については、2014年度の全学委員会です承され、2015年4月1日より施行される。部局情報セキュリティポリシー実施手順書雛形は、2015年度上期に改訂される予定である。更に、より具体的な運用手順書の作成も予定している。

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、本学の教職員を対象とした情報環境機構講習会において情報セキュリティ関連の講義を行った。本講習会は2014年4月11日、10月10日に開催された。講義の内容は、遠隔会議システムを利用して吉田地区から宇治、熊取、および桂へ中継配信された。

その他に、新規採用教職員についても研修会などの機会を利用して、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策について周知に務めた。

2014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（2014年度）

名 称	内 容	開催日	参加者数
平成 26 年度新採職員研修	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（斉藤教授）	4月 2日	41
平成 26 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 4日	139
情報環境機構講習会 （前期）	対象：新採用教職員 会場：学術情報メディアセンター南館 ・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 11日	63
平成 26 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 22日	292
京都大学独自採用職員研修 （第 1 回）	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（石橋主査）	7月 1日	7
京都大学独自採用職員研修 （第 2 回）	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（石橋主査）	9月 1日	11
情報環境機構講習会 （後期）	対象：新採用教職員 会場：学術情報メディアセンター南館 ・京都大学の情報セキュリティ対策について（尾形技術職員）	10月 10日	18
平成 26 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）	11月 6日	118

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種類提供しており、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」という）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および学生アカウント利用講習会において、「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や情報環境機構講習会で e-Learning について説明し、受講促進を図っている。

2014年度は、受講促進のための活動として、大学院新入生の受講率が学部新入性に比べ低いことを受け、2014年7月に、当年度入学の大学院新入生に対してメールによる受講促進通知を行った。その結果、2014年7月初旬から8月末までの2か月間で、修士1回生の受講率は57%から62%に、また、博士1回生の受講率は37%から50%に改善した。

それと共に、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。改訂では、本年度のセキュリティポリシー改正にあわせ、クラウドサービス利用時の注意といった内容を追加したほか、セキュリティ事案紹介などの時事記事を最新の内容に更新した。

情報セキュリティ監査

2014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

京都大学の情報セキュリティポリシー、情報セキュリティ対策基準で定めた項目の実施状況に関し、2014年10月に全部局を対象に情報セキュリティ監査調査票による書面監査を実施した。その上で、過去に監査を受けていない部局を対象に、その対策の現状を実地にて監査した。

3. 実地検査対象部局

過去に実地監査を実施していない部局を対象に、3部局を監査した。

4. 監査体制

- ・情報セキュリティ監査責任者：監査室長
- ・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

2014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（監査室長）から2015年2月3日に最高情報セキュリティ責任者へ提出した。また、2014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。

ネットワークログ検索システムの利用

2010年度の全学インセンティブ経費を財源とし、IDS検知事象に対する安全確認依頼までの時間短縮を目的としたネットワークログ検索システムを開発した。本システムは、HTTPプロキシサーバなど各種中継サーバからのログ情報を高速検索できるように集約したデータベースを最新の情報に基づき構築し、必要に応じてそのデータベースを検索できる。本システムにより、それまで人手に頼っていたログ情報の照合作業を自動化し、安全確認依頼までの時間を短縮することができた。

2014年12月の基盤コンピュータシステムのリプレースに伴い、これまでシステムの記憶容量の観点からログを集約していなかったDNSのログ集約および検索に対応した。これにより、不審なドメインへのDNS参照についても、ログの照会が可能になった。

また、これまで本システムでは、中継サーバからのログ情報を集約する周期として、プロキシサーバについては12時間としており、不審な通信を検知しても本システムで通信ログの検索が可能になるまで時間を要するケースがあった。そこで、プロキシサーバのログ情報について、集約の周期を12時間から3時間に短縮するよう設定を見直した。

脆弱性診断システムの運用

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、システムの更なる高速化ならびに安定化を図るべく、OpenVASへ移行し、2015年3月にサービスインした。これに伴い、Nessus上の利用者アカウントの移行や、利用者向けマニュアルの整備、ならびに移行についての利用者への周知を行った。

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、2014年度は、本学の全部局に対し、2014年度内の診断実施および2014年12月末までの実施状況の報告を依頼した。対象全68部局から回答を受領し、年度末までの実施予定を含め、1746台に対して脆弱性診断が実施された。これは、KUINSに登録されているKUINS-II接続機器台数の約70%にあたる。

1.4.3.2 業務改善の取組み状況

情報セキュリティシステムの効果的な運用体制の整備

情報セキュリティシステムの運用体制の見直しとして、情報セキュリティ対策室は、2014年4月の情報部の改組により、セキュリティ対策掛となった。2014年10月より、情報基盤主査1名、掛長1名、掛員3名の合計5名の体制となっている。

セキュリティ監視業務

セキュリティ監視業務の外部委託を引き続き行い（2010年10月より委託開始）、365日24時間のセキュリティ監視業務を行っている。2014年度からは、セキュリティ監視業務に汎用コンピュータシステムを監視するIDSを追加し、外部委託を開始した。委託業者と連携を図ることで不正な通信の発見に努め、セキュリティ監視業務を強化した。2014年度においては309件（前年度比186%）の不正アクセスなどの安全確認依頼を行い、この内の202件（同168%）が委託業者からの通報によるものである。

脆弱性診断業務

2013年度に引き続き、2014年度も最高情報セキュリティ責任者により、全学のKUINS-IIに接続された情報機器の脆弱性診断実施および報告が求められ、2015年度4月の情報セキュリティポリシー改訂により、年1回以上の脆弱性診断実施が義務付けられる。これにより、2015年度は脆弱性診断システムへのユーザ登録業務に見直しが必要となるので、検討を開始した。

情報セキュリティ監査責任者による情報セキュリティ監査の実施

全学にある60を超える部局に対し、1年間に情報セキュリティ実地監査を実施できるのは最大で7部局程度であり、長期間実地監査を行っていない部局への監査が課題であった。そこで、2014年度より全部局に対して書面監査を導入し、長期間監査を受けていなかった部局に対しての情報セキュリティ対策状況の監査を実施した。

情報セキュリティポリシーなどの見直し

全学および各部局における情報セキュリティ対策の実効性を高めるために、情報セキュリティポリシーなどの改訂を行い、新たに作成する部局情報システム運用手順書雛形の原案作りを行った。基本方針、対策規程、対策基準を中心に、本学の現状および「政府機関の情報セキュリティのための統一基準（平成26年度版）」を踏まえた内容に改正するとともに構造の整理を行った。また、利用者レベルでのセキュリティ対策の実効性を高めるべく、部局情報セキュリティポリシー実施手順書雛形の見直しと併せて、来年度は上記原案を基に、新たに部局情報システム運用手順書雛形等を作成する予定である。

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を認め、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では2名体制(再雇用職員)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。引き続き、京都大学に合った全学ライセンス契約を検討している。

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。

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く。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煩雑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ー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うこととなり、ライセンスの発行作業を行った。

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、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：2014年12月22日（月）

場 所：学術情報メディアセンター南館 201 講義室

演 題：平成 25 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
 ・株式会社ジャストシステム 坂 浩志 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っている。

また，年 2 回開催される「情報環境機構講習会」においても，ソフトウェアライセンス管理の重要性について言及している。

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。

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。

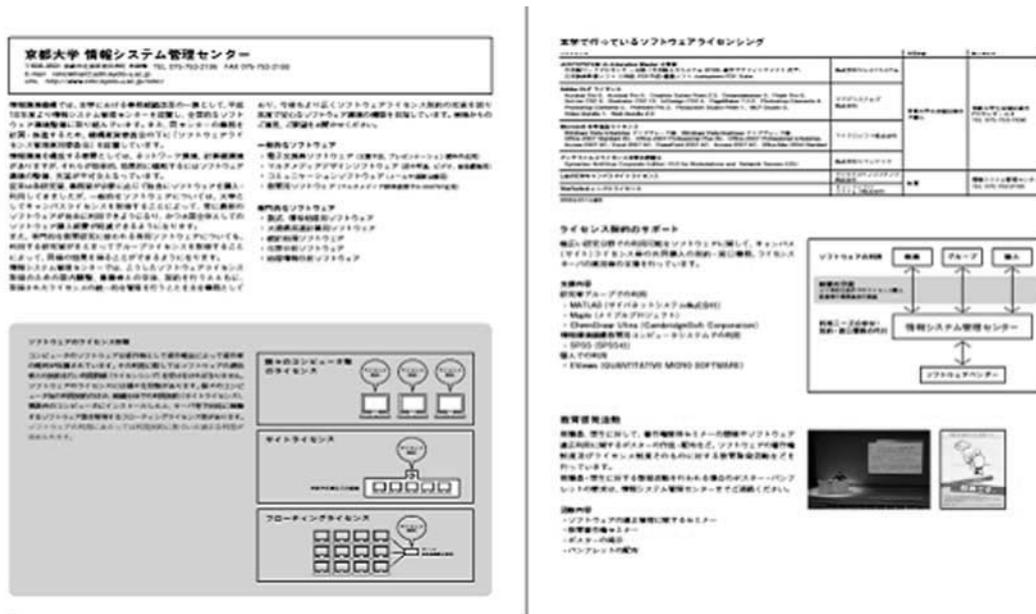


図 1.4.10：パンフレットの中身

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。

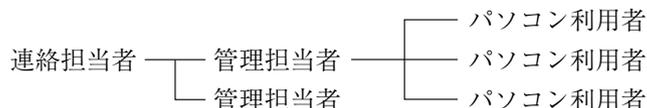
2008年度は、ソフトウェアライセンスインベントリ収集サーバを導入し、部局において事務用パソコンについて適正な管理を実現できるようにした。このサーバの導入により、Windowsの他にMac、UNIXの一部についてもソフトウェアの適正な管理が可能となった。さらに、2009年度には、教育・研究者所有のパソコンについても工学研究科、東南アジア研究所に協力をお願いして導入したシステムの問題点の洗い出しを行った。

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）。

1. 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2014年度に4回の説明会を開催した。

・新任担当者説明会の開催

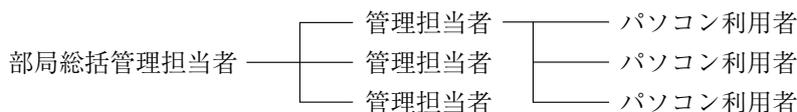


2. 教育・研究者の体制

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。

・管理担当者説明会の開催



※人間・環境学研究科において5月に管理担当者説明会を別に開催した。

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。

2008年度に行った事務系パソコンに関するソフトウェアライセンスの適正な管理は、2006年度に行ったソフトウェアライセンスの実態調査を発展させた形であり、学内設置のサーバにおいても問題なくデータが収集できたことは、今後の全学の適正な管理の実現に向けて確信が持てたと考えている。

業務に必要なソフトウェアについては、各部局でソフトウェア管理台帳を作成し、今後、新たなソフトウェアのインストールやパソコンを更新する場合について、管理台帳の更新を行うよう再度指導するとともに、業務に不要なソフトウェアについて、極力削除するように依頼している。

ソフトウェア管理の適正な管理において、各部局事務単位でソフトウェアの管理台帳が作成されたことは評価できる。

また、パソコン実態調査により学内のパソコン・サーバ数を把握でき、今後、事務系以外のパソコンについてもソフトウェアライセンスの適正な管理の参考となるので、評価できると考える。

さらに、教育・研究者所有のパソコンソフトウェアに対する調査・適正管理を全学的に展開でき、ソフトウェアライセンスの適正な管理の必要性を認識していただいたことは評価できる。今後、さらなる展開を検討したい。

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 の高速化および安定稼働

京都大学にとってのライフラインである KUINS を安定的に稼働させ、増大するトラフィックに対応すると共に、使いやすいネットワークが求められており、最重要項目であり継続して取り組む課題と考えている。運用体制を整備するとともに、ネットワーク機器やサーバ群の稼働状況を把握しさらなる安定稼働に取り組んでいく。

SINET5 への移行

2016 年 4 月より、NII が提供する学術情報ネットワークが SINET4 から SINET5 へ移行する。2015 年度は、回線や機器の調査・検討、各種手続きを行い、2016 年 4 月の SINET5 への移行に向けて取り組んでいく。

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。2014 年度末に行った設置希望調査の集計を行い、部局のニーズを把握するとともに、吉田・宇治・桂キャンパスをはじめとして遠隔地キャンパスや隔地施設の無線 LAN を今後どのように展開していくかについて検討を行う。

1.5.2 全学統合認証基盤

学生向けのサービスは 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が Shibboleth に対応したため、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 年度には学生中心の利用者管理システムについて、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改造を行った。2015 年度実導入を図るとともに、不具合部分の改修や SP との自動連携など開発を引き続き行い、認証に係る正確性向上と迅速化に加えて、運用稼働コストの低減を実現する。

1.5.3 情報セキュリティ対策

第二期中期計画の目標、取組事項などを次のように掲げ、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

情報セキュリティシステムおよび実施体制の強化を図り継続的に改善する。

中期計画の取組み事項

1. 情報セキュリティシステムの効果的な運用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. 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を実施する。
3. 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。

2015年度の業務改善の取り組み

2015年度は、情報セキュリティ対策の全学的な体制の見直しとして、全学情報セキュリティ技術連絡会を立ち上げる。また、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およびリスク分析を推進する。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へ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

1. 2015年度も、引き続き著作権セミナーを開催する予定である。2008年度末にはメディア教育開発センター(NIME)が組織の見直しにより放送大学学園の一部門となったので、別途講師を検討し、2009年度以降はコンピュータソフトウェアの著作権に絞って行っているが、2012年度からはソフトウェアメーカーにも講演を依頼し、より重みもあるものとなり今後も同様の形態を継続していく必要があると感じている。
2. 引き続き、新規採用職員に配布する情報環境機構のパンフレットに「ソフトウェアライセンスの適正利用について」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たが、さらに利用者自身が利用しているパソコンソフトウェアを適正に管理しなければならないことを意識するよう指導する。
2. 引き続き、2015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、提供サービス及び運営体制の遷移を図に示す。

2013年度までの体制及び提供サービス、業務所掌		2014年度の体制及び提供サービス、業務所掌
<p>情報環境機構 運用委員会等</p> <p>教育用コンピュータシステム運用委員会 委員長（上田准教授、学術情報メディアセンター） ・教育用コンピュータ運用、利用支援 ・情報教育端末等の運用（学部サテライト、OSL） ・学生アカウント利用講習会開催</p> <p>CALLシステム運用委員会 委員長（塩江教授、学術情報メディアセンター） ・語学教育（CALL）運用支援、利用支援</p> <p>遠隔教育支援システム運用委員会 委員長（中村教授、学術情報メディアセンター） ・高精細遠隔講義システム運用、利用支援</p> <p>全学メールシステム運用委員会 委員長（永井教授、情報環境機構 IT企画室） ・学生用メールシステム</p> <p>サイバーラーニングシステム運用委員会 委員長（梶田教授、情報環境機構 IT企画室） ・研修支援システムの構築・整備・利用支援</p> <p>学習支援システム(PandA)構築タスクフォース 主査（梶田教授、情報環境機構 IT企画室） ・学習支援システムの構築・整備・利用支援</p> <p>高度情報教育コンピュータシステム連絡会 主査（梶田教授、情報環境機構 IT企画室） ・高度情報教育システムの仕様策定・導入、運用</p> <p>教務情報システム、KULASIS ・教務情報システムの運用管理、利用支援 ・KULASISの全学展開、運用管理 ・教務電算管理委員会（全学委員会）事務 ・その他、教務情報に係る事項</p> <p>情報環境における学生教育、利用支援 ・メディア南館建物管理、講義室・教室占有管理 ・学生教育に係る利用支援、TA、OA雇用事務 ・その他、機構サービスに係る申請窓口</p> <p>統合認証センター センター長（情報部 情報推進課長） 学生アカウント、IC学生証の発行</p>	<p>要員及び体制</p> <p>■情報環境機構 IT企画室 教員 （エフォート率 70%） ・ 教授（1） ・ 助教（1）</p> <p>■学術情報メディアセンター教員 （エフォート率 30%） ・ 教授（3） ・ 准教授（1） ・ 助教（2） ・ 教務補佐員（2）</p> <p>■情報部 情報基盤課 教育支援グループ ・グループ長 ・技術専門職員（1） ・技術職員（3） ・再雇用職員（2）</p> <p>■学生支援要員 ・ TA（OSL、CALLなど） ・ OA（教育学習環境整備）</p> <p>■情報部 情報推進課 ・課長補佐（情報管理主査） 運用掛 ・掛長 ・事務職員（2）</p> <p>■情報部 情報基盤課 ・共同利用掛 ・掛長、専門職員 ・事務補佐員（3）</p> <p>・特定職員（2） ・技術補佐員（2） ・事務補佐員（1）</p>	<p>教育支援部門</p> <p>■ 部門長（梶田教授、情報環境機構 IT企画室）</p> <p>◆ 部門会議（部門長主催、専門職員以上、毎週木曜、定例）</p> <p>◆ 教育システム運用委員会（委員長（部門長）不定期）</p> <p>要員及び体制 所掌業務、提供サービス</p> <p>■ 学術情報メディアセンター 教員（兼務、協力支援）</p> <p>■ 情報部 情報基盤課</p> <p>○課長補佐（教育情報主査）</p> <p>○学習用メディア管理掛 ・掛長（兼） ・専門職員（1） ・技術職員（1） ・再雇用職員（2） ・教務補佐員（2）</p> <p>・教育用システム運用、利用支援 ・情報教育端末等の運用（サテライト、OSL） ・遠隔講義支援、高精細遠隔システム利用支援 ・語学教育（CALL）の運用支援、利用支援</p> <p>○教育用システム管理掛 ・掛長 ・技術職員（1）</p> <p>・学生用メール運用、利用支援 ・学習支援システム運用、利用支援 ・研修支援システム運用、利用支援 ・高度情報教育システム運用、連絡調整</p> <p>OTA, OA</p> <p>■ 情報部 情報推進課</p> <p>○課長補佐（業務主査）</p> <p>○教育情報掛 ・掛長 ・事務職員（2）</p> <p>・教務情報システム運用管理、利用支援 ・KULASISの全学展開、運用管理 ・教務電算管理委員会（全学委員会）事務 ・TA、OA雇用事務、勤務時間管理 ・その他、教育支援部門に係る事務窓口</p> <p>情報環境支援センター 情報部 情報推進課 情報サービス掛 学生アカウント、IC学生証発行、学生教育に係る利用支援を含む、機構サービスの問合せ、申請等の窓口受付事務</p>

図 2.1.1：提供サービス、体制の遷移

2.2 2014年度の提供サービスと体制

教育支援部門が2014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学習支援システム（PandA）運用及び利用支援
- ⑥ e-Learning 研修支援システム運用及び利用支援
- ⑦高度情報教育コンピュータシステム運用及び連絡調整
- ⑧教育学習環境改善パイロット事業

2014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以下の表に示す。

表 2.2.1：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
准教授	上田 浩	兼務	教育用システム，学生用メール
助教	小泉 敬寛	兼務	高精細遠隔講義システム
助教	坪田 康	協力教員	語学教育（CALL）システム

表 2.2.2：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				
		情報基盤課	教授	梶田 将司		
			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	
				再雇用職員	徳平 省一	
				再雇用職員	竹尾 賢一	
			教育用システム管理掛	掛長心得	外村 孝一郎	
				技術職員	寺崎 彰洋	
			業務主査		課長補佐 呑海 和彦	業務主査
		情報推進課	教育情報掛		掛長 前澤 昭司	11月末転出
			掛長(兼)	呑海 和彦	12月1日発令	
			主任	江田 説子	10月1日転入	
			主任	池田 信之		
		事務職員	山口 等	9月末転出		
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		

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11月13日に開催、「高度情報教育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28日、3月23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。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、2014 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 9 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 4 件）、更新（前期 4 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	2013 年度		2014 年度	
			前期	後期	前期	後期
総合人間学部	1	41	6	6	6	4
文学部	1	46	6	4	9	8
教育学部	2	19	3	2	3	2
法学部	1	10	1	0	0	0
経済学部	2	58	6	8	7	9
理学部	2	97	12	25	13	22
医学部	2	170	6	33	30	29
薬学部	1	39	1	0	1	0
工学部	4	214	41	56	42	60
農学部	2	57	24	17	6	8
学術情報メディアセンター南館	3	173	41	28	40	25
合計	21	924	147	179	157	167

※ 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、印刷時の混雑や用紙の取り忘れ・取り違いといった問題を解消している。2014 年度の情報教育端末およびプリンタの利用実績を以下に示す。

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自学自習などに利用されている。遠隔デスクトップサービスはライセンス数に限りがあるため、事前に利用申請を行う利用形態を取っており、2014 年度は 44 件の申請があった。

利用者を支援するサービスとして、講習会やセミナーなどで、アカウントを持たない利用者が一時的に情報教育端末を利用出来る一時利用コードを発行しており、2014 年度は申請数 34、発行数 1,272 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出来る一時 IP アドレスの発行サービスを提供しており、2014 年度は 3 件の利用があった。

情報教育端末は講習会やセミナー、CBT（Computer-Based Testing）にも利用されており、2014 年度は 24 件の支援を行った。

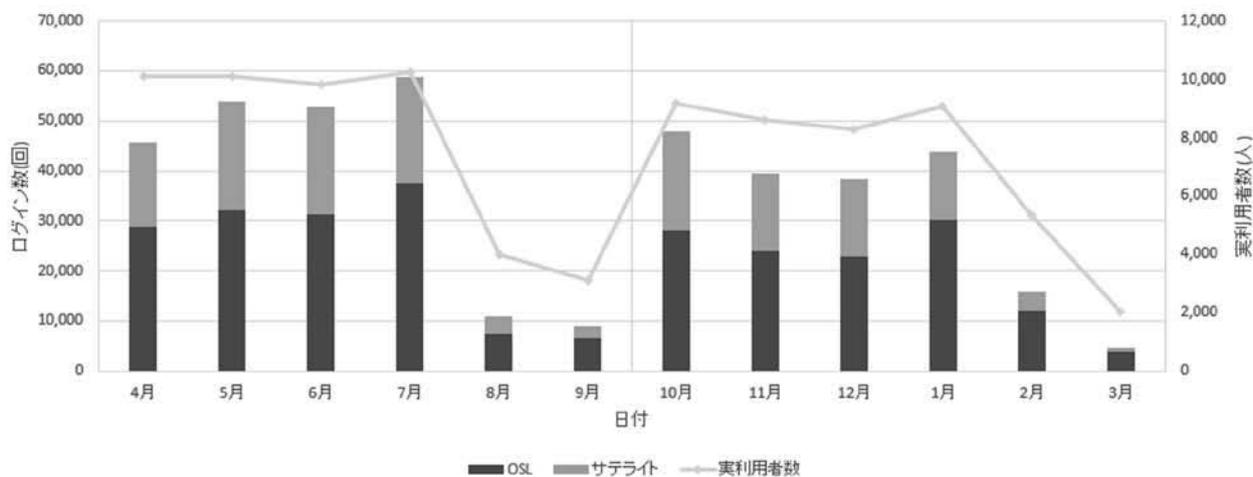


図 2.3.1：2014 年度端末サービス利用状況

表 2.3.2：2014 年度印刷枚数

印刷枚数	前期					
	4月	5月	6月	7月	8月	9月
	114,721	143,491	131,466	215,059	29,083	23,624
印刷枚数	後期					
	10月	11月	12月	1月	2月	3月
	116,218	91,649	86,093	166,934	54,465	39,939

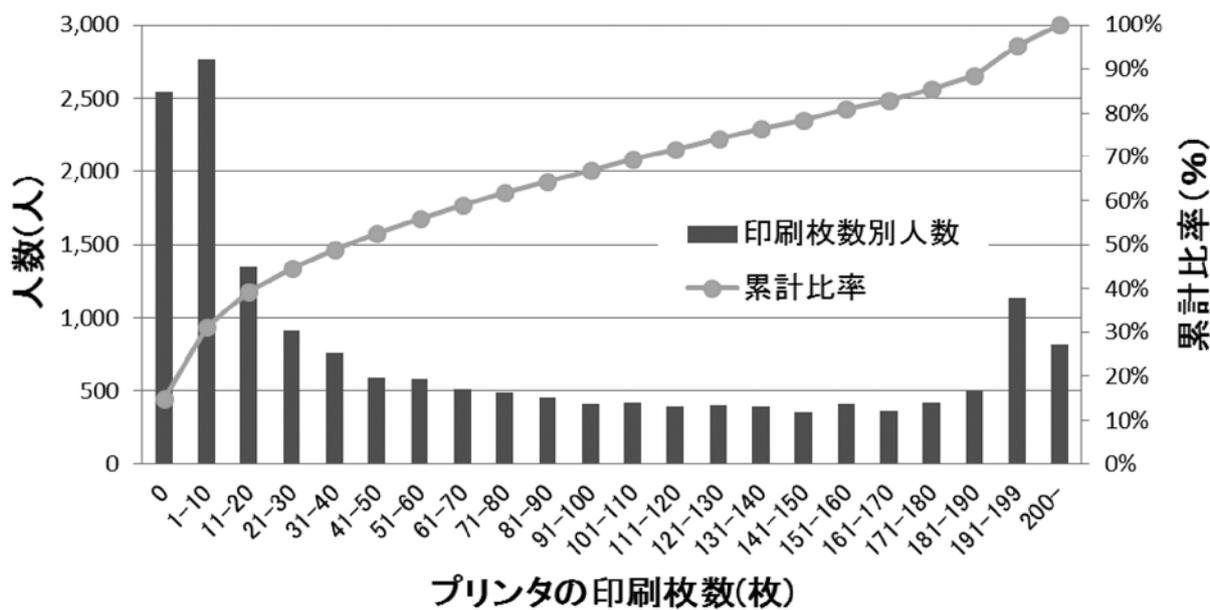


図 2.3.2：2014 年度プリンタ利用状況

表 2.3.3：2014 年度一時 IP アドレス発行状況

申請数	内容	場所
3	初心者のための有限要素法講習会	南館 203 演習室
	図書室 DB 講習会	理学部サテライト 208 号室
	共用試験医学系 CBT 実施	医学部解剖センター

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、遠隔デスクトップサービスにシステム障害が発生し、抜本的な対策を実施するため、2014年6月30日から2014年7月22日の間、遠隔デスクトップサービスを停止したが、その他のサービスについては、重大障害は無く順調に稼働している。

情報環境機構が提供するサービスを利用するにあたって、サービスの紹介や諸注意など必要な事項を説明するために、情報環境機構主催による学生アカウント利用講習会を開催している。4月は、講師として、情報環境機構 IT 企画室および学術情報メディアセンター教員の協力のもと、学部新生（約 3,000 人）および大学院新生（約 1,000 人）を対象に集中して開催され、以降、月に 1 回開催している。また、4月と 10 月には留学生向けにそれぞれ 1 回、英語での講習会を開催している。

教育用コンピュータシステムは学生について講習会の受講を義務付けており、学生は、講習会を受講しないと教育用コンピュータシステムの情報教育端末を利用することが出来ないように工夫している。

表 2.3.4：2014 年度学生アカウント利用講習会回数

日付	回数/日数	参加者数
4 月	27/7	4,185
5 月	1/1	18
6 月	1/1	19
7 月	1/1	2
8 月	1/1	0
9 月	1/1	4
10 月	2/2	234
11 月	1/1	13
12 月	1/1	17
1 月	1/1	0
2 月	1/1	3
3 月	1/1	0

(2) 語学教育 (CALL) システム

全学的な外国語教育の支援サービスである CALL 関連設備として、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（センターモニタ）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、Digital8、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、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、コースマネージメントシステム (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。

現在は自律学習 (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。新システム導入により OSL 全てのマシンに CALL 教材がインストールされることとなり、どの端末でもイヤホンさえ用意すれば自習用に外国語学習ができる。

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 2.3.5 にそれぞれ示す。

表 2.3.5：語学教育支援サービス管理対象端末数 (2014 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)

サービスの提供体制に関しては、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、助教・坪田康の管轄下に 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きた。CALL 控室の日報を学習用メディア管理掛などにも回覧し、技術職員との協力もはかってきた。

サービスの提供状況については、2014 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 2.3.6 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 2.3.6 の他にも、従来の CALL システム運用委員会の委員であった教員を中心にして、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。これらを含めて、支援している授業コマ数は半期で 38 コマ、通年で 74 コマに上る。また、受講学生者数も半期で 941 名、通年では、のべ 1881 名に上った。また、支援外国語も拡大しており、法人化以前の 2003 年度には開講数がゼロであった中国語 CALL 授業も 2014 年度には半期 17 コマ、通年 34 コマも開講されるようになっている。

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ウェアマネージメント (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。2014 年度前期は CALL 教室利用者講習会を 4 月 4 日に第 1 回を開催し、開催日に来られなかった参加希望者にはその後断続的に個別に講習を行った。

2009 年度後期から始まった自律学習型授業が、2014 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われている。

TA 等の計画的配置と研修も行っている。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、語学教育に適した資質を有する TA を育成している。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。TA のコンピュータリテラシー向上のための研修も随時行った。

表 2.3.6：2014 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) 殷	中国語 I (実) 殷	インストール 作業 (使用不可)
	302			e-ラーニング試行		
火	301	中国語 I (実) 道坂	独語 I (文) 河崎	中国語 II (文) 道坂	英語 I (R) 加藤	英語 I (R) 加藤
	302		中国語 I (実) 殷	中国語 I (実) 殷	独語 II (W) D.トラウデン	中国語 I (実) 江田
水	301				言語科学 ゼミナール (前期) /言語文化論(後期) 壇辻	英語 I (R) 壇辻
	302			仏語 I (文再) 西山	中国語 I (実) 江田	中国語 I (実) 江田
木	301	英語 I (W) 進藤	英語 I (R) 進藤	英語 I (R) 加藤		実践応用言語学 入門 (前期) 壇辻
	302	中国語 I (実) 道坂		中国語 I (実) 道坂	英語 I (W) 伊藤	英語 I (W) 伊藤
金	301	中国語 I (実) 赤松	中国語 I (実) 赤松	中国語 II (会) 殷	中国語 I (実) 赤松	仏語 I (文) 西山
	302	中国語 I (実) 殷	英語 I (R) 藤田	英語 I (R) 藤田	英語 I (R) 藤田	英語 I (R) 藤田

授業時の不具合への対処も行ってきた。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。

(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。

現在運用している高精細遠隔講義システムは 2010 年度から運用開始したものであるが、映像・音声配信装置に使用していた Polycom 社製の機器が 2015 年 5 月で保守が打ち切られる為に、本年度に予算要求を行い、同等な機能・性能を備え、比較的安価で省電力である SONY 社製の機器に更新を行った。

本年度の遠隔講義支援実績は表 2.3.7 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。

ストリーム配信については、主に式典関係を学務部からの依頼で支援を行っているが、入学式・卒業式ともに 10 人に満たない視聴者数しか無いのと、学部の入学式と卒業式については、ニコニコ生放送でも配信されていることから廃止を前提に協議する。

表 2.3.7：2014 年度の遠隔講義支援実績

遠隔講義（前期・後期）	コマ数	支援時間
学内遠隔講義：25 件	316	474:00
国内遠隔講義：2 件	18	27:00
国際遠隔講義：9 件	112	168:00
合計	446	669:00
個別依頼の支援	回数	支援時間
学内遠隔会議	34	84:25
国内遠隔会議	3	11:30
国際遠隔会議	5	11:05
学内遠隔講義	1	5:50
国内遠隔講義	14	96:15
ストリーム・映像配信	5	7:40
合計	62	216:45

(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 年度に事務用汎用コンピューターに VM 化し、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と切り替え、リプレイスを行った。

本リプレイスにより自席端末での処理が可能となり、事務処理の効率化が図られたとともに、専用の認証 IC カードを利用することにより高セキュリティな認証を実現させた。また、2015 年度に成績評価の公平性確保、国際化・各種評価への対応として、本学において成績評価の統一化を行うこととなったが、その成績評価の統一化に併せ、大幅な機能改修を行い、さらなる機能向上を果たした。

(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。2013 年度までは全学メールサービスの学生向けサービスとして、全学メール運用委員会の元で全学へ提供されていたが、2014 年度から教育支援部門の担当となった。（以前より、利用者対応及びマニュアル整備、技術的事項は教育支援部門（旧教育支援グループ）が担当）

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 2.3.8、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（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 24,950 名で割ったものを到達率と定義した。

表 2.3.8：学生用メール（KUMOI）の利用者数と到達率

2014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	21,756	20,963	19,657	19,038	18,147	18,287	19,401	18,852	18,750	19,006	18,786	18,852
利用者の総数	29,590	29,689	25,923	24,714	24,808	24,865	25,337	25,329	24,856	24,908	24,923	24,950
到達率	74%	71%	76%	77%	73%	74%	77%	74%	75%	76%	75%	76%

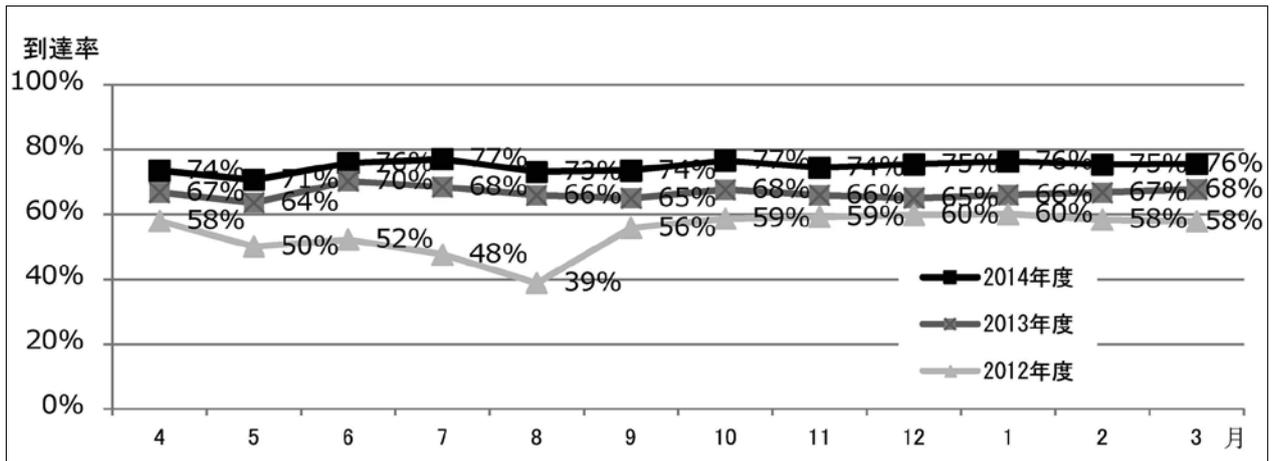


図 2.3.3：学生用メール（KUMOI）の到達率

(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。（表 2.3.9）

学生用メールのサービス停止及び障害状況を表 2.3.10 に示す。

表 2.3.9：マイクロソフトサポート状況

日時	内容
6月19日，9月4日，12月4日，3月4日	Office365 プレミアサポート定例会
1月20日	管理者向けワークショップ Exchange Online の運用と管理

表 2.3.10：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
11月28日 15:00	11月28日 15:30	本学認証システムとの接続障害によりメールクライアント（POP3，IMAP4 プロトコル）による接続が行えない
12月13日 0:00	12月13日 10:00	本学認証システムとの接続障害により Web アクセスおよびメールクライアント（POP3，IMAP4 プロトコル）による接続が行えない
12月19日 0:00	12月19日 16:00	本学認証システムとの接続障害によりメールクライアントによる接続が行えない
12月25日 0:00	12月25日 3:00	本学ネットワーク環境更新に伴い、Web アクセスおよびメールクライアントによる接続が行えない

(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サービスを提供している。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。

2012 年度にデザインと愛称を学内公募し、愛称 PandA (People and Academe) とビジュアルデザインを選定した。(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 482 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 2.3.11 (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 16,386 名のうち 9,411 名が PandA で情報を開示したコースに登録されている。

表 2.3.11 : 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

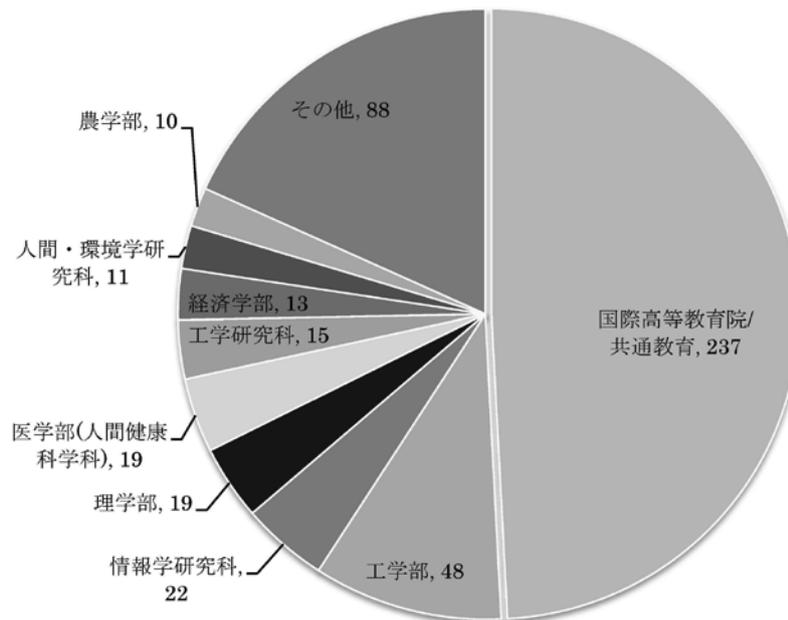


図 2.3.5：部局別コースサイト開設状況

(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。本年度はセキュリティポリシーに則った情報格付への対応、情報提供機能を中心とした機能追加および運用支援体制の強化を手当てした。運用支援の強化として、NS 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ると共に、障害調査支援および 2014 年度後期より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。

(6-4) 利用促進

教職員向けの PandA の利用講習会を前期・後期の授業開始前後に開催している。2014 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 7 回開催した。(表 2.3.12)

表 2.3.12：PandA 利用講習会開催状況

日時		講習会場	参加者数
9月24日	10:00	情報メディアセンター南館 3F 303 演習室	10
9月26日	10:00	桂キャンパス・B クラスタ船井交流センター 3F	9
3月4日	10:00	情報メディアセンター南館 3F 303 演習室	7
	14:00		5
3月26日	10:00	情報メディアセンター南館 3F 303 演習室	4
	14:00		7
3月27日	10:00	桂キャンパス・B クラスタ船井交流センター 3F	2

学術情報メディアセンターコンテンツ作成室の協力を得て、教職員向けマニュアル「PandA 公式ガイドブック」A4 版 40 ページ(図 2.3.6)を作成している。作成に際しては、本学の学生 3 名からなる PandA Design Team プロジェクトの協力により、ユーザー視点に配慮したドキュメントの作成を行った。

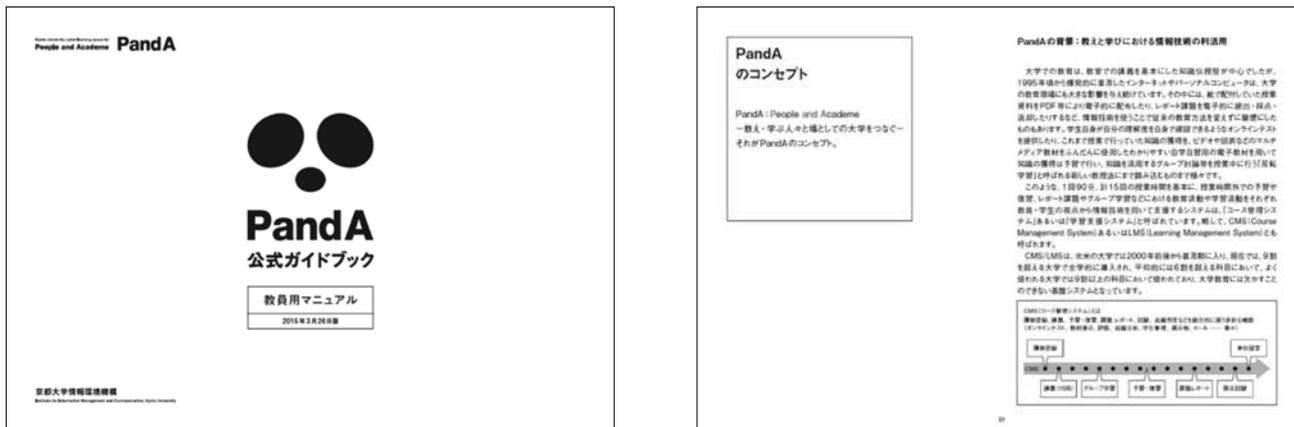


図 2.3.6：教員用マニュアル（PandA 公式ガイドブック）

(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。2014 年度における研修サービスの提供状況を表 2.3.13 に示す。

表 2.3.13：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	生命科学研究所	2014 年 4 月
TA 研修	研究科 TA 予定者	医学研究所	2015 年 2 月
TA 研修	研究科 TA 予定者	工学研究所	2015 年 3 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			

(8) 高度情報教育コンピュータシステム

高度情報教育コンピュータシステムは、これまで情報学研究所（以下、「研究所」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もと、研究所、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に当たり、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 29 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」に努めに、研究所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については、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。2014 年度末の利用状況を表 2.3.14 に示す。

表 2.3.14：計算サーバ利用状況（2015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し障害状況の把握、対応策の指示、課題管理なども担っている。

高度情報教育用計算機システムの運用は、学科実習端末の初期障害（BIOS 設定変更で回避）があったものの、他に重大障害は無く順調に稼働している。また、吉田キャンパスの建物の耐震改修に合わせて、調達機器の移設などは必要であったが、導入業者の協力のもと特に問題無く、計画通りに進められた。

表 2.3.15：2014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	五十嵐 淳	教授
情報学研究科	丸山 卓也	技術専門職員
工学部 情報学科	山本 章博	教授
工学部 情報学科	林 和則	准教授
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）	辻本 諭	准教授
工学部 情報学科（数理工学）	永原 正章	講師
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

(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、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た。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）」等を促進するために、4年間ノート PC を部局に貸与するというものであり、7月と12月の2回公募を行い、事業の趣旨に合致する薬学部、アジア・アフリカ地域研究研究科、工学部を採択した（貸与 PC 数 240 台）。今後、教育学習環境改善に向けて、様々な形で採択部局との意見交換を実施する計画である。なお、ノート PC 部局貸与の必要経費は、全学インセンティブ経費、高度

情報教育コン・部局インセンティブ経費を要求，実施した。

(9-2) 次期教育用計算機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に向けたシステム設計が重要であるので，2014 年度は，以下のような取組みを進めた。

- ① OSS の仮想基盤である VCL (Virtual Computing Lab) の評価，導入プロジェクトの立上げ。
- ② 他大学の教育 ICT 環境の実情調査 (大阪大学 2014 年 11 月 26 日，九州大学 2015 年 1 月 9 日)。
- ③ 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 8 社，18 回行った。
- ④ 他大学の学生貸与 PC 事業調査 (東大- PC リサイクル事業)

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，2014 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 石井良和，上田浩，外村孝一郎，植木徹：「京都大学における遠隔デスクトップサービスの構築と運用」，大学 ICT 推進協議会 2014 年度年次大会，2014 年 12 月 10 日～12 日
- ② 上田浩，外村孝一郎，石井良和，植木徹，「ネットブートのキャッシュの有効性に着目した教育用端末トラフィックの評価」，第 28 回インターネットと運用技術研究発表会 (情報処理学会)，2015 年 3 月 5 日～6 日
- ③ Shoji Kajita and Koichiro Tonomura, Course Link Tool for Loosely Engaging Sakai CLE with Student Information System, Open Apero 2014 Miami Fl USA, June 1-4 2014

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 2015 年度における目標，計画を示す。

(1) 教育支援環境の整備，拡充への取組

(1-1) 教務情報システム

教務情報システムは，全学的要請である GPA (Grade Point Average) 出力，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機能改修を行う予定である。

(1-2) 学習支援システム (PandA)

学習支援システムの持続的なバージョンアップ，機能強化が可能な運用体制の整備に向けた検討を引続き行う。

(2) 本学の教育学習環境改善に向けた取組

(2-1) BYOD も含めた次期教育用システムの在り方，方向性の検討，検証を実施する。

(2-2) VCL (Virtual Computing Lab) プロジェクトの推進及びハードウェア・ソフトウェアをはじめ人的資源を含む総合的な FS (Feasibility Study) の実施。

(3) その他，ICT 利活用による学生生活，教育学習環境の整備

(3-1) 教育コンで提供している遠隔デスクトップサービス体系を見直し，自宅等から教育コンにアクセスを可能にする事で自学自習端末環境の拡充を図る。

(3-2) 教育支援関連の規定等の整備，見直しを図る。

(3-3) 学生のための情報環境マニュアル等の手引き書の整備，充実を図る。

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 2013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年度までも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 2014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）と IT 企画室への兼務発令を受けた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）、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、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、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心得、山口倉平技術職員、池田健二技術職員、ウィルソン純子派遣職員の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、平岡久司准教授、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、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、赤尾健介技術職員の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遠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、鈴木理大教務補佐員の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デジタルコンテンツ研究部門マルチメディア情報研究分野の椋木雅之准教授、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は、情報推進課研究情報掛の小西満掛長、沢田吉広事務職員の2名で、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、鳥居由佳派遣職員を手当した。

情報環境機構 研究支援部門体制図

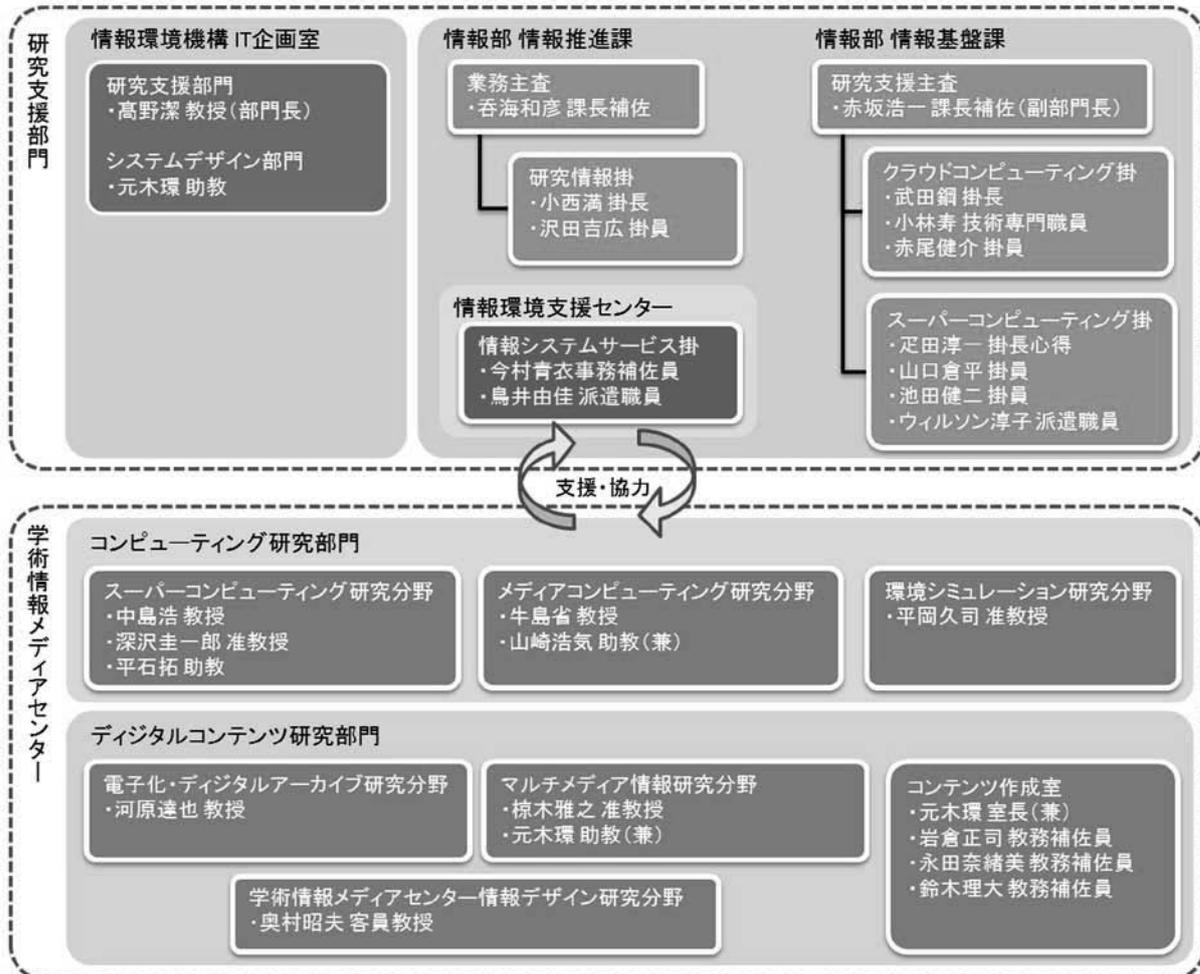


図 3.3.1：情報環境機構研究支援部門体制

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。2014年度は6月30日および1月8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（委員長 岡部寿男センター長）で審議される。2014年度は、8月1日および2月2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。2014年度は、5月19日、9月30日および3月23日に開催した。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。2014年度は、7月31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。2014年度は9月11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 牛島省教授）が情報環境機構運営委員会の下に設けられている。2014年度は、6月2日、12月16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 正田淳一掛長心得）を毎月開催し、議論している。2014年度は4月8日、5月8日、6月3日、7月8日、9月2日、10月7日、11月4日、12月2日、1月6日、2月3日、3月3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。2014年度は、12回開催した。

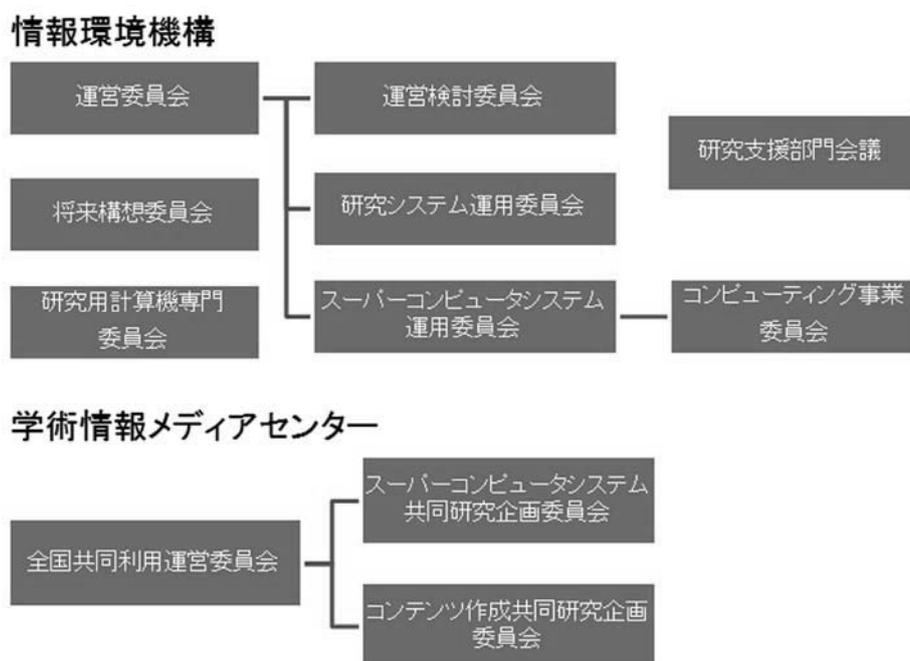


図 3.3.2：研究支援部門に関する諸会議

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。

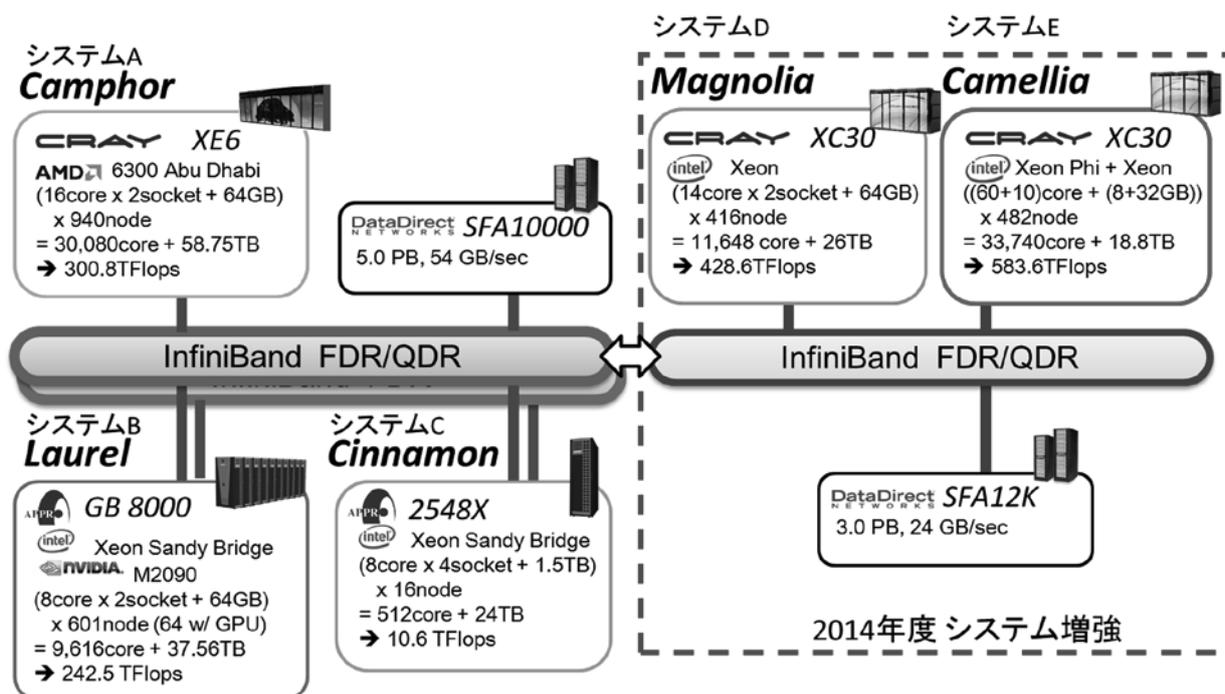


図 3.4.1：システム構成

(1-1-2) サービスコースの紹介

2014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	-	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

2014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2月5日から受付を開始し、専用クラスタコースおよび機関定額利用を2月21日で締切り、グループ、パーソナルコースを

2月27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4日から4月25日の間受付を行った。追加募集は、5月15日から5月29日、8月1日から8月29日、11月4日から11月28日の計3度受付を行った。2014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および表3.4.3は、2014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4,352ノード・週(ノード数と契約週の積)、システムBで64ノード・週、システムDで256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64%と36%、システムBで77%と23%、システムCで86%と14%、システムDで61%と39%、システムEで18%と82%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	4	7%	80	7%	5	5%	65	8%	1	6%	1	1%
工学研究科	13	23%	278	25%	16	16%	166	21%	2	13%	12	16%
情報学研究科	2	4%	84	7%	4	4%	132	16%	1	6%	8	11%
生存圏研究所	2	4%	160	14%	2	2%	32	4%	2	13%	20	27%
防災研究所	1	2%	32	3%	7	7%	38	5%	0	0%	0	0%
エネルギー理工学研究所	1	2%	26	2%	1	1%	8	1%	0	0%	0	0%
学内（その他）	9	16%	56	5%	36	36%	177	22%	8	50%	23	31%
学外	24	43%	409	36%	30	30%	189	23%	2	13%	10	14%

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	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
工学研究科	2	9%	40	10%	1	19%	4	1%
情報学研究科	1	5%	28	7%	1	2%	8	3%
生存圏研究所	1	5%	56	14%	1	2%	12	4%
防災研究所	1	5%	40	10%	0	0%	0	0%
エネルギー理工学研究所	1	5%	18	4%	0	0%	0	0%
学内（その他）	7	32%	66	16%	7	58%	34	11%
学外	9	41%	158	39%	2	17%	260	82%

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、国際高等教育院、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、東京工業大学、山梨大学、信州大学、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、福井県立大学、兵庫県立大学、中央大学、同志社大学、大阪産業大学、関西大学、近畿大学、阿南工業高等専門学校、理化学研究所、独立行政法人産業技術総合研究所、独立行政法人土木研究所、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、北海道立総合研究機構、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35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。2014 年度は、前年比 116 名増加しており、学内が 66 名、学外が 50 名の増加である。利用者数から見た学内、学外の利用者数の比率は 61%、39%である。

表 3.4.4：登録利用者数の推移

	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年
第一地区（北海道）	4	4	10	27	27
第二地区（東北）	11	10	17	17	26
第三地区（東京）	80	98	176	223	218
第四地区（名古屋）	73	64	68	61	72
第五地区（京都）	1,191	973	1,129	1,171	1,258
（京都大学）	1,033	836	940	989	1,055
（他大学）	158	137	189	182	203
第六地区（大阪）	68	83	79	96	107
第七地区（九州）	12	14	28	32	35
総計	1,439	1,246	1,507	1,627	1,743

表 3.4.5 は、2014 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、山梨大学の 5 大学に加え、2014 年度から新たに島根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、防災研究所の 4 部局に加え、2014 年度から新たに工学部に契約頂いている。

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	13	37	0	50
豊橋技術科学大学	16	37	0	53
鳥取大学	13	28	0	41
富山大学	6	1	1	8
山梨大学	9	6	0	15
島根大学	8	11	1	20
生存圏研究所	16	30	1	47
情報学研究科	73	371	6	450
エネルギー理工学研究所	6	2	1	9
防災研究所	20	6	0	26
工学部	1	46	0	47

(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	－	－	337	20	0	0	23	6
	Tecplot	－	－	3,178	35	5	1	8	4
	IDL	－	－	6,332	16	0	0	739	5
	ENVI	－	－	115	14	0	0	149	3
数式処理	Maple	－	－	254	17	0	0	9	5
	Mathematica	－	－	4,195	47	0	0	18	4
技術計算	MATLAB	－	－	5,916	90	35	4	9	4
計算化学	Gaussian09	1,598	4	52,743	89	1,003	3	363	7
	GaussView	50	3	6,889	53	0	0	16	4
	Gaussian03	－	－	36	2	0	0	－	－
	MOPAC	－	－	17	4	0	0	－	－
構造解析	MSC Nastran	－	－	367	13	0	0	38	4
	Adams	－	－	36	13	0	0	9	3
	Marc	－	－	1,391	19	0	0	20	4
	Marc Mentat	－	－	2,666	39	0	0	4	2
	Patran	－	－	300	13	0	0	55	6
	LS-DYNA	－	－	3,247	15	0	0	119	5
	ANSYS	－	－	241	13	0	0	17	6
統計解析	SAS	－	－	3,615	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	2014 年度
可視化	AVS	16
図形処理	ENVI/IDL	53

(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、2010 年度から 2014 年度の利用状況であり、前年度比で 17% 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
2010	74	62	64	78	32	190	113	100	109	28	51	93	994
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

(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。2014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	1
前期	計算科学演習 A	情報学研究科	木村欣司特定准教授	-
前期	計算科学演習 B	情報学研究科	岩下武史准教授	-
前期	数値計算演習	工学部情報学科	原田健自助教	-
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	5
後期	スーパーコンピューティング特論	情報学研究科	岩下武史准教授	-

(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。2014年度の試用制度の申請は11件であり、このうち4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	Netview	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	OpenCV	コンピュータビジョン向けライブラリ	○	○	○
25	OpenFOAM	流体解析ソルバ開発環境	○	○	-
26	OpenMPI	MPI ライブラリ	-	○	-
27	paraview	データ分析・可視化ソフトウェア	○	○	-
28	pdftk	PDF 操作ユーティリティ	○	○	-
29	PETSc	数値解析ユーティリティ	○	○	○
30	PHASE	第一原理擬ポテンシャルバンド計算ソフトウェア	○	○	○
31	plplot	グラフ描画ライブラリ	-	○	-
32	Python	プログラム言語	○	○	-
33	R	統計処理ソフト	-	○	-
34	SALS	最小二乗法パッケージ	○	○	○
35	SLEPc	固有値問題計算ライブラリ	-	○	-
36	SuperLU	連立一次方程式ソルバ	-	○	-
37	VisIt	可視化ソフトウェア	○	○	○
38	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。2014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697件で2013年度に比べ85件の増加となった。2013年度は安定稼働期に入り相談が減少したが2014年度はシステム増強による増加が考えられる。

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
プログラミング関連	9	4	8	5	5	2	2	9	23	23	7	2	99
アプリケーション関連	20	9	17	8	14	10	8	26	26	20	27	11	196
UNIX、バッチ関連	23	7	13	22	15	13	14	13	10	12	13	6	161
パソコン関連	2	0	0	0	0	0	1	1	11	1	6	0	22
利用申請・負担金関連	17	4	5	5	11	3	6	7	9	4	8	3	82
認証関連	12	7	5	2	2	5	10	16	7	4	2	0	72
出力サービス関連	2	4	4	3	4	4	5	5	1	2	1	4	39
その他	7	2	2	3	1	2	4	0	1	2	2	0	26
総計	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。2014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	UNIX/Linux 入門	疋田技術職員	5月9日	1	11	5	17 (0)
2	Fortran 入門	池田技術職員	5月16日	0	1	6	7 (0)
3	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	5	4 (1)	12 (1)
4	GPU プログラミング入門	クレイ・ジャパン・インク	5月23日	3 (1)	6 (3)	3 (1)	12 (5)
5	Gaussian 入門	(株) HPC ソリューションズ	5月30日	3 (1)	8	0	11 (1)
6	MOPAC 入門	(株) HPC ソリューションズ	6月6日	1	2	0	3 (0)
7	SAS 入門	SAS Institute Japan (株)	6月10日	0	2	0	2 (0)
8	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)	6月11日	1	0	0	1 (0)
9	IDL の基礎と応用	EXELIS VIS (株)	6月19日	2 (1)	1	0	3 (1)
10	ENVI の基礎と応用	EXELIS VIS (株)	6月20日	1	4	2 (1)	7 (1)
11	AVS 基礎	サイバネットシステム (株)	6月26日	2 (1)	0	0	2 (1)
12	LS-DYNA 入門	(株) JSOL	7月3日	0	0	4	4 (0)
13	Xeon Phi プログラミング入門	エクセルソフト (株)	7月7日	2 (1)	7 (1)	1	10 (2)
14	Nastran, Patran 入門	MSC Software (株)	7月10日	1 (1)	0	0	1 (1)
15	Marc 入門	MSC Software (株)	7月11日	2 (1)	0	4	6 (1)
16	Cray XC Programming Environment Workshop	クレイ・ジャパン・インク	7月24日	3	6	3	12 (0)
			7月25日	2	6	2	10 (0)
17	並列プログラミング講座・初級編	中島 浩教授	9月4日	2	4 (1)	4	10 (1)
			9月5日	0	3 (1)	2	5 (1)
18	数値解析プログラミング入門 (NAG 編)	(株) 日本 NAG	9月25日	0	5	1	6 (0)
19	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)	9月26日	0	1	1	2 (0)
20	ADAMS 入門	MSC Software (株)	10月3日	0	5 (4)	3 (3)	8 (7)

() 内の人数は学外受講者の人数

(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2014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	2	4	1	1	2	0	1	1	0	0	0	1	13
B	0	2	1	1	1	1	1	3	0	2	0	0	12
C	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
D	0	0	0	3	4	2	1	0	1	0	0	0	11
E	2	1	1	0	2	0	2	2	1	2	1	0	14
その他	0	0	0	0	1	2	0	0	0	2	0	0	5
計	5	7	3	5	10	5	5	6	2	6	1	1	56

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。2014 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。安定稼働のために早期の対策が必要な場合は臨時保守を計画し、システム D は 1 回、システム E は 2 回の保守を実施した。また、10 月 13 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。3 月 15 日は学術情報メディアセンター北館の停電のためサービスを休止した。2014 年度サービス休止時間の合計は、システム A で 219 時間、システム B、C で 217 時間、システム D で 279 時間、システム E で 234 時間となり、2014 年度に増強したシステム D、E に関しては、安定稼働のため、2012 年度よりサービス開始しているシステム A、B、C に比べてより保守時間が必要だったことがあげられる。

表 3.4.14：2014 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	9:15	33
臨時保守	E	4月 17日	12:00	4月 17日	14:30	2.5
定期保守	全体	6月 11日	9:00	6月 13日	9:00	48
臨時保守	E	6月 13日	9:00	6月 13日	10:10	1
定期保守	全体	8月 5日	9:00	8月 6日	9:00	24
停電、定期保守	全体	10月 13日	9:00	10月 15日	9:00	48
臨時保守	D	10月 15日	9:00	10月 17日	9:30	48.5
定期保守	全体	12月 15日	9:00	12月 16日	9:30	24.5
定期保守	全体	3月 3日	6:00	3月 3日	6:30	0.5
停電	D, E	3月 15日	6:30	3月 15日	20:00	13.5
定期保守	E	3月 27日	9:00	3月 30日	9:00	72
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。12 月 30 日のシステム A の臨時保守以外は、サービス休止せずに保守を行った。

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	6月24日	9:00	6月24日	9:30	0
	6月25日	9:00	6月25日	9:30	
B, C	9月2日	9:00	9月2日	10:00	0
	9月3日	9:00	9月3日	9:50	
B, C	12月19日	9:00	12月19日	9:50	0
	12月22日	9:00	12月22日	9:20	
D, E	12月25日	9:00	12月25日	9:50	0
	12月26日	9:00	12月26日	9:20	
A	12月30日	13:00	12月30日	14:50	1.8
B, C	1月28日	16:30	1月28日	16:40	0
	1月28日	17:00	1月28日	17:10	

2014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。2014年度のダウン時間は、システム A, B, C は 0.6 時間、システム D は 50.4 時間、システム E は 54.7 時間であった。システム A, B, C については、2013 年度の 24.2 時間（システム A）、18.2 時間（システム B, C）と比較して大幅な削減となった。

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14日	9:35	4月14日	11:30	1.9	ハードウェア障害
D, E	8月23日	7:00	8月25日	8:45	49.8	ユーザ認証障害
全体	10月19日	18:40	10月19日	19:15	0.6	ハードウェア障害
E	11月27日	13:50	11月27日	16:15	2.4	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、2014年度のメール件数は2,344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

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。運転に必要なとなる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つのサービスを用意している。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には「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OSの変更 (RHEL以外の有償OSの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FreeNAS8)
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 (メールスプールあり) 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. メールスプールを用意でき, 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

(2-4) ホスティングサービスの利用状況

2014 年度のホスティングサービスの利用状況を図 3.4.2、月ごとの利用申請件数を表 3.4.17 に示す。2014 年度の利用件数は、VM ホスティングサービスが 275 件、WEB ホスティングサービスが 542 件、ストリーミングサービスが 3 件であった。前年度末時点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 10 件増、WEB ホスティングサービスが 80 件増、そしてストリーミングサービスが増減なしとなっている。

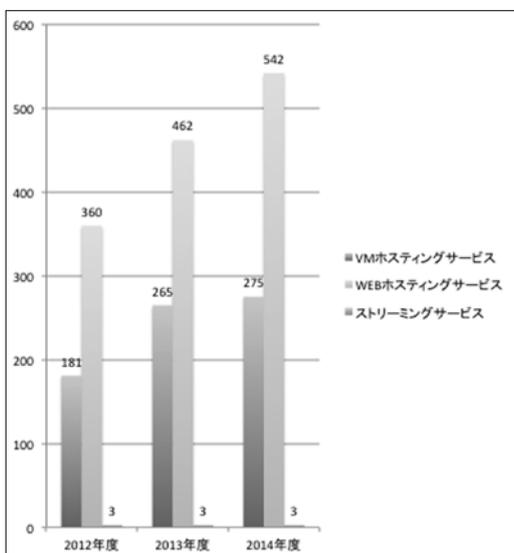


図 3.4.2：利用状況

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
2014年4月1日	260	473	2
5月1日	275	485	2
6月1日	256	488	2
7月1日	257	493	2
8月1日	257	494	2
9月1日	259	497	2
10月1日	262	500	2
11月1日	268	503	2
12月1日	270	508	3
2015年1月1日	272	532	3
2月1日	273	536	3
3月1日	275	542	3

WEB ホスティングサービスの利用件数は昨年同様、大幅に増加した。VM ホスティングサービスは前年度に比べて件数の増加は緩やかとなっている。ストリーミングサービスに関しては前年度同様、利用者は少ない状態である。

(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、2014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。

2014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、2014年度の利用者端末および仮想管理サーバの保守状況を表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

発生日	内 容	期 間
05/02	WEB ホスティングサービスの利用者がログフォルダを削除したため httpd が停止、フォルダを再作成し復旧	05/02 (04:00) ~ 05/02 (08:55)
05/09	pptp3 が停止、リモート管理モジュールから再起動	05/09 (09:00) ~ 05/09 (10:00)
05/21	データベースがアーカイブログ領域不足のエラーが発生し接続不能に、アーカイブログを削除後、データベースを再起動し復旧	05/21 (08:45) ~ 05/21 (17:25)
05/29	館林電子メールストレージにディスク障害が発生したためディスクを交換	05/29 (17:00) ~ 05/29 (17:55)
06/03	pptp3 が停止、リモート管理モジュールから再起動	06/03 (10:30) ~ 06/03 (10:40)
06/06	WEB ホスティングサービスのデータベースサーバ (dbs2) でディスク空き容量が不足し、サイトが表示不可となった。dbs2 のキャッシュファイルの削除と再起動を行い復旧	06/06 (03:47) ~ 06/06 (08:16)
07/01	mail04 の imap, pop が停止、サーバの再起動を行い復旧	07/01 (16:30) ~ 07/01 (17:30)
07/08	mail03 が停止、サーバの再起動を行い復旧	07/01 (16:30) ~ 07/01 (17:30)
09/22	nas06 でハード障害が発生、別ホストに移行し復旧	09/22 (02:57) ~ 09/22 (22:38)
10/27	IPCOM のメイン機で再起動が発生、その際古いファーム・環境定義で起動したためサブ機に切り替わった。メイン機に新ファームをインストールし、サブ機から環境定義を同期させ復旧	10/27 (13:10) ~ 11/06 (19:00)
11/05	WEB ホスティングサービスにてサイトの SSL 化対応時に、上述の IPCOM の障害が原因で一部のサイトで閲覧ができなくなった、設定ファイルをロールバック後、改めて設定を行い復旧	11/05 (17:20) ~ 11/05 (18:00)
12/15	kvm63 上のゲストでパフォーマンスが悪化。調査で CPU パフォーマンスの低下メッセージが出力されていたためハード交換にて対応	12/15 (10:00) ~ 12/15 (11:30)
02/25	吉田 NR でディスク障害が発生、交換対応	02/05 (17:37) ~ 02/26 (16:00)
03/19	KUMail にてメール配送先である mailpxy の IP を切り替え後の IP に変更していなかったためメール配送ができなくなった。一旦切り戻して復旧後、改めて送信先 IP を変更し対応	03/19 (12:20) ~ 03/20 (13:00)
03/19	KUMail にて配送先 IP 変更で配送済みであることを認識しなくなりローカル配送のメールがループ、IPCOM のデフォルトルート切り替え作業と同時に実施し対応	03/19 (17:20) ~ 03/19 (19:00)

表 3.4.19：仮想管理サーバの保守状況

発生日	内 容
04/03	hps1, hps2, hps7, hps8 の割当メモリを 8G から 32G に変更
06/10	データベースサーバ dbs2 にディスク追加と /var/cache を割当て
07/07	WEB ホスティングを 4 台から 6 台体制に変更
01/05	RHEL のライセンス更新を実施
03/11	WEB ホスティングサービスの障害切分け用として hps5, 6 を作成

(3) ハウジングサービス

情報環境機構では、これまで汎用コンピュータシステムを利用したホスティングサービス（VM ホスティングサービスや WEB ホスティングサービスなど）を提供し、全学的なサーバの集約に取り組んできたが、新たに学術情報メディアセンター北館の一部を『データセンター』化し、2014年度より部局（研究室）保有のサーバを預かる「ハウジングサービス」を開始している。これにより、全学的なサーバの集約化による空調設備などへの投資経費の削減、消費電力の節電による CO₂ 排出量の削減、物理的セキュリティの強化、情報セキュリティ対策コストの削減、信頼性の向上など効率的・効果的な運用・管理の実現を見込んでいる。

本サービスは、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。

ここでは本サービスの種別、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) 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	
ネットワーク 1 ポート追加につき	1,000 円 / 月	

(3-4) ハウジングサービスの提供状況について

2014 年度末時点のサービス利用状況を表 3.4.21 に示す。9 件 (4 部局の研究室等) が利用開始されており, 各計算機室のラック収容率は 6 割に達している。

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	3 件	6 本	4 本	67%
	研究用計算機室	6 件	16 本	10 本	63%

(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の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、2014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

2014年度に支援をおこなった案件数は、合計19件、総工数は1356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以下に挙げる（表3.4.22）。

表 3.4.22：2014年度コンテンツ作成支援サービス一覧

No	申請グループ代表者	支援内容	経費	工数
1	京都大学物質－細胞統合システム拠点／工藤 充	研究プロジェクト概要紹介コンテンツの作成、および研究調査映像	受託研究費、寄附金等	63
2	京都大学研究国際部研究推進課研究コンプライアンス掛／大嶋 三奈子	動物実験教育訓練資料のナレーション録音に関する支援	運営費交付金	33
3	京都大学防災研究所広報出版企画室／佐伯 かおる	学会ブース展示用研究内容紹介ポスターデザイン	運営費交付金	25
4	京都大学総長室／中尾 浩行	KUIP シンポジウムマークの単色版作製	受託研究費、寄附金等	61
5	京都大学情報環境機構 IT 企画室／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	3
6	京都大学情報環境機構 IT 企画室／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	3.5
7	京都大学大学院法学研究科／橋本 敦史	研究会等での発表用デモ用映像コンテンツの作成支援	科学研究費補助金等	133

8	京都大学放射線生物研究センター／高田 穰	シンポジウム等の映像及び音声の記録，編集等映像コンテンツの作成支援	その他	26
9	京都大学大学院文学研究科／田窪 行則	宮古上布作成に関する映像と音声編集等，コンテンツ作成支援	科学研究費補助金等	48
10	京都大学大学院文学研究科／西條 玲奈	国際ワークショップ開催の告知にむけたポスター・チラシのデザイン添削（印刷物作成）	教育経費－教育研究事業費	36
11	京都大学研究国際部研究推進課研究コンプライアンス掛／大嶋 三奈子	動物実験教育訓練資料 英語版（パワーポイント）のナレーション録音に関する支援	運営費交付金	75
12	京都大学吉田南構内共通事務部教務課／中澤 和紀	新入生コンプライアンスについて（危険ドラッグ，メンタルヘルス，自転車）の映像コンテンツ作成	運営費交付金	2
13	京都大学学術研究支援室／田中 耕司	京都大学の「国民との科学・技術対話」支援事業に関するデザイン	その他	100
14	京都大学学術情報メディアセンター／藤岡 千也	「数学オンライン教材（OCW）の為の映像作成」三輪哲二氏（国際高等教育院 教授）のスタジオ収録	運営費交付金	5.5
15	京都大学情報環境支援センター／西垣 昌代	情報環境機構ガイダンスの資料作成支援	運営費交付金	4
16	京都大学情報環境機構 IT 企画室／梶田 将司	学習支援システム PandA マニュアル最終デザイン	運営費交付金	2
17	京都大学学術情報メディアセンター／上田 浩	学生用メールサービス KUMOI のロゴ追加デザイン	運営費交付金	100
18	京都大学学術研究支援室／白井 哲哉	京都大学学術研究支援室のロゴの使用規定を作成する	その他	81
19	京都大学学術情報メディアセンター／藤岡 千也	「数学オンライン教材（OCW）の為の映像作成」三輪哲二氏（国際高等教育院 教授）のスタジオ収録	運営費交付金	90

(5) その他のサービス

新たな研究支援サービスとして VM アプライアンスサービスシステム（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仕組み）を準備中である。2014 年度は運用開始に向けてサービス機能の確認を行い，問題点の洗い出しと解消に努めた。

(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，アンケート活用の要望が多く，また機能確認と改修が比較的容易であったことから，アプライアンスではなく単体システムとして問題点改修と利用者向けマニュアルを作成し，11 月より全学向けに試行サービスを開始した。

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、2010年度から2014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。2014年度は、2013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65%、勤務時間外の17:15から翌朝8:30および土、日の相談が35%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。2014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。回答に要する時間には時間外、休日も含むため、72時間以内の回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を進めている。

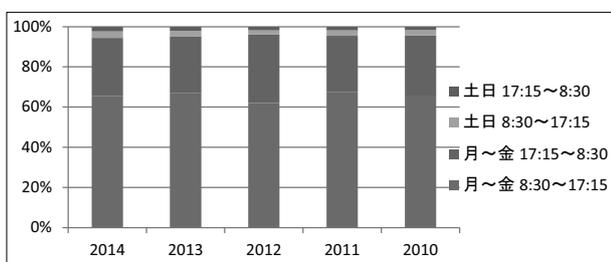


図 3.5.1 : 時間帯

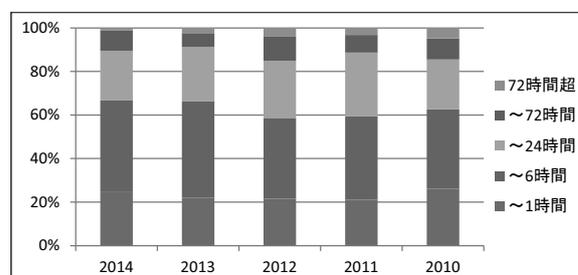


図 3.5.2 : 応答状況

(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2014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83件、3月が64件であった。回答のうち3月の3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（計算ノードのレスポンス、ログインノードのレスポンス）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」「システムの安定性」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が、3月のアンケートでは改善が見られた。10月のアンケートを受けて、不必要にファイルアクセスが多い利用者に対して、改善を依頼したことで、ファイルシステムの負荷を下げられたことによると分析している。

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。「やや不満」や「不満」といった回答がなく、高い評価

を受けている。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てる事を考えている。

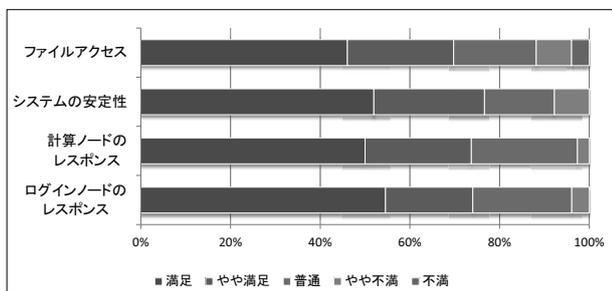


図 3.5.3 : 2014 年 10 月満足度調査 (システム)

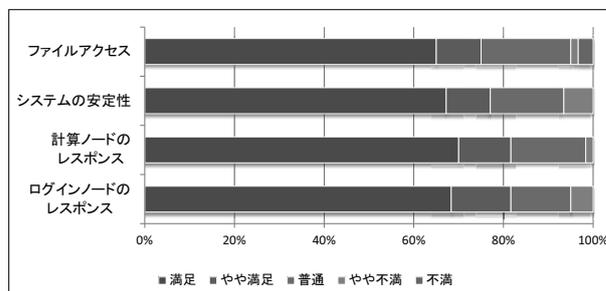


図 3.5.4 : 2015 年 3 月満足度調査 (システム)

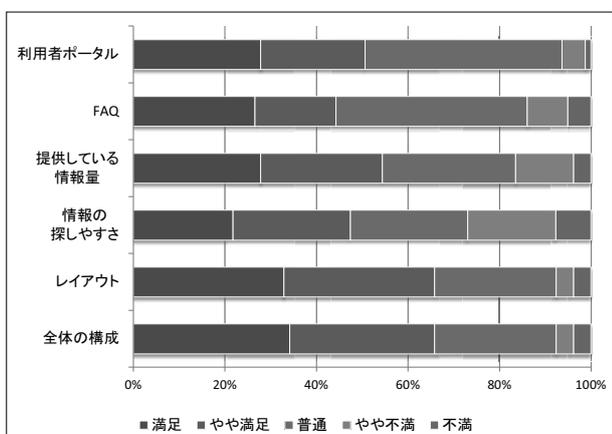


図 3.5.5 : 2014 年 10 月満足度調査 (Web ページ)

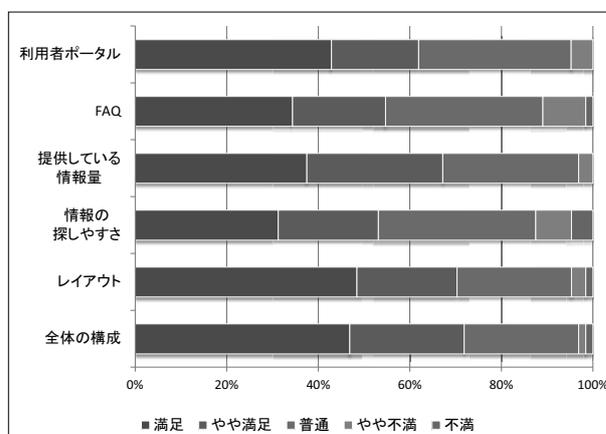


図 3.5.6 : 2015 年 3 月満足度調査 (Web ページ)

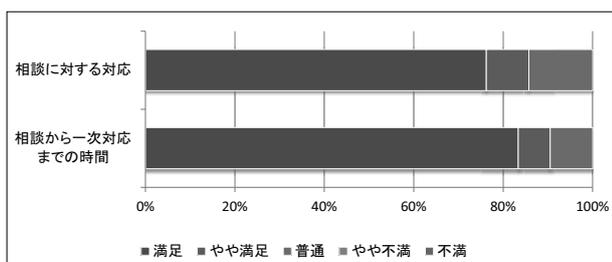


図 3.5.7 : 2014 年 10 月満足度調査 (利用相談)

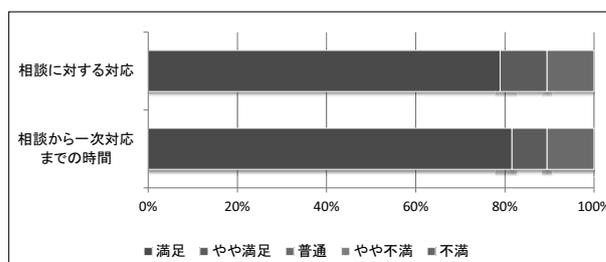


図 3.5.8 : 2015 年 3 月満足度調査 (利用相談)

(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、仕様策定にあたっている。仕様策定委員会は、10 月 24 日、11 月 12 日、3 月 19 日に開催した。

(1-1-5) 業務成果の対外発表

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、2014 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連合発表講演会」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。

- ・山口倉平, 池田健二, 疋田淳一: Netlib/vector ベンチマークによる自動ベクトル化機能の検証, 大学 ICT 推進協議会 2014 年度年次大会, 2014 年 12 月
- ・疋田淳一, 山口倉平, 池田健二: スーパーコンピュータのサービス設計と運用状況, 平成 26 年度北海道大学総合技術研究会, 2014 年 9 月

(1-2) 今後の業務改善の計画について

(1-2-1) WEB マニュアルの改善

満足度アンケートで不満の割合の高かった WEB マニュアルの情報の探しやすさについて, 改善策の検討を進める。

(1-2-2) 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, 分析する項目を強化することで, 業務の改善の可視化を進める。

(1-2-3) 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) サービスポータル構築

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サービスポータルを構築した。

(2-1-2) データベースサーバの強化

これまで WEB ホスティングサービスで提供中の WEB サーバについては, サーバ障害対策として冗長構成やバックアップを優先的に整備してきたが, サービス提供開始当初に比べ利用頻度が高まってきているデータベースサーバについても, 障害対策強化が不可欠となった。そこで, データベースの複数世代バックアップを自動取得し, 利用者に提供する環境を構築した。

(2-1-3) ホスティング用 IP アドレス枯渇対策

WEB ホスティングサービスで準備していた IP アドレス数が, サービス利用数の急増により枯渇する恐れがあったため, セキュリティリスクの低い利用者群を集約し, 使用 IP アドレス数の低減を図った。

(2-1-4) 利用実態調査の実施

ホスティングサービスの利用者を対象に, 利用の実態および要望を調査するためアンケートを行った。また, ストリーミングサービスに関して, WEB ホスティングサービスの利用者を対象に期間限定でストリーミング機能を無料で提供するお試しキャンペーンを行い, キャンペーンの利用者に対して使用した感想や運用の課題点を調査するアンケートを行った。

(2-1-5) 広報活動の強化

ホスティングサービスの利用促進を目指し, 認知度をさらに上げるための広報強化の一環として, ブックレット「もっと使える情報環境機構 (ホスティング編)」を作成した。このブックレットはホスティングサービスを利用することにより, 利用者がどのようなことができるかを利用者目線で紹介するものである。

(2-2) 今後の業務改善の計画について

(2-2-1) サービスポータルの運用

今までメールを介して行っていた利用者への連絡や手続きの受付や完了通知等を, サービスポータルを導入・運用することにより簡略化し, コストの低減等改善を行う。なお, 運用開始は 2015 年早々を予定している。

(2-2-2) データベースサーバの強化

データベースのバックアップ提供は、今後、動作検証と洗い出された問題点の改良が終わり次第、データの提供を行うべくテストを行い、近々に利用者へのサービスを開始する予定である。また、次期汎用コンピュータシステムに向けて、メインとバックアップの2つのサーバで構成される新たなデータベースサーバの試行提供を予定している。

(2-2-3) セキュリティの強化

WEBホスティングサービスに対するセキュリティを強化するために、WEBアプリケーションファイアウォール(WAF)の導入を進める。

(2-2-4) 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。次期汎用コンピュータシステムにおいては、クラウド環境の強化を中心に仕様検討を進める。VMホスティングサービスにおいては、前回の汎用コンピュータの更新の際に初めて仮想化システムを採用し、サーバにVMマシンを移行する作業を行った。しかし、様々な制約等が原因で当初の計画で想定していたよりも多大な時間と労力が必要となった。そのため、今回の汎用コンピュータシステムの更新においては、前回の移行で問題となった点を考慮した上で、汎用コンピュータで構築されている各VMの移行対象や移行計画を検討することが課題となる。

(3) ハウジングサービス

(3-1) 今後の業務改善の計画について

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割に達している研究用計算機室を追加整備し、収容上限を拡大することを計画している。

また、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) コンテンツ作成支援サービス

(4-1) 受付体制の見直し

2014年度は、情報環境機構のWebサイトのリニューアルを契機に、コンテンツ作成支援サービスの申請案内を情報環境支援センターで行う仕組みに移行を行った。また申請書等各種書類がWebサイト上で、利用者がダウンロード出来るようになったが、機構内においても、利用者対応や事務処理のフローを整理しきれておらず、フローの整理と明示が課題と考えている。

(5) その他のサービス

(5-1) 業務改善の取り組み状況について

2014年度中はVMアプライアンスサービスシステムの運用開始に向けたサービス機能の確認と、問題点洗い出しと解消に努めた。確認すべき項目は大きく3つに分けられ、(a) VMの払い出しから利用までの流れの確認、(b) ブランクVMの設定状態の確認、(c) アプライアンス(アンケート支援、国際会議支援)機能の確認、である。このため14個のVMを払い出し、問題点の洗い出しと修正を行っているところである。

(5-2) 今後の業務改善の計画について

今後、VMアプライアンスサービスシステムのいくつかの問題点について改修の必要があり、サービス開始後のセキュリティ保持等、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の関係調整など、サービス開始に向けた運用体制検討も課題である。

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（グループウェア）、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なった。

4.2 2013年度までのサービス概要と提供の体制

2004年11月に電子事務局推進室が情報環境部情報企画課に設置され、財務部、施設・環境部、学生部の協力を得て、室長1名、室員4名の体制で始まった。

2010年度までに電子事務局構想のうち教職員グループウェアの初期の取組として必要な機能構築を完了したことに伴い、2011年4月から電子事務局推進室は、定常業務として教職員グループウェアを基本とした運用を行う体制に変更され、課長補佐（電子事務局推進主査）の下、電子事務局推進掛として運営にあたった。また、技術専門職員や特定職員を配置してサービスの提供体制の強化を図ってきた。

2013年度までの電子事務局では、全教職員をカバーする「京都大学ポータル」と位置付ける教職員ポータル（グループウェア）の構築、拡充と運営を中心課題として取り組み、掲示板、回覧板、文書共有、施設予約等のサービスを実装して提供した。あわせて、全学メール（教職員用メール）とのシームレスな連携や財務会計システム、就業管理システム、教務情報システム（KULASIS）、教育研究活動データベース等をはじめとするバックエンドのサービスシステムとの連携機能により、学内の情報共有、情報流通の基幹システムとし、事務電子化による業務の効率化を推進してきた。

教職員用メール（KUMail）は、2013年度まで情報環境機構運営委員会の下、全学メールシステム運用委員会が設けられ、利用者対応から業務改善や今後の計画について検討を行ってきた。

4.3 2014年度のサービス提供の体制

前述のとおり2014年4月から、組織改革により情報環境機構を部門制に移行したことから、電子事務局推進にあたる基盤組織は、情報環境機構の電子事務局部門として再編された。

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、新設された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る新体制をスタートした。この際、2013年度までの管理掛及び電子事務局推進掛が電子事務局部門に併合されて上記の2掛に再編された。

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するという、情報部内で課を横断した協働体制となっている。

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、技術的支援は情報部情報基盤課のクラウドコンピューティング掛が担当している。

4.4 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12月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たところである。このガイドラインに沿って新たに学務部の証明書発行システム、財務部の学納金管理システムおよび渉外部の寄付金管理システムを収容し、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4.4.1に示す。新規採用者が増加するため、3月、4月の登録件数が多い。また、図4.4.2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月が多くなっている。

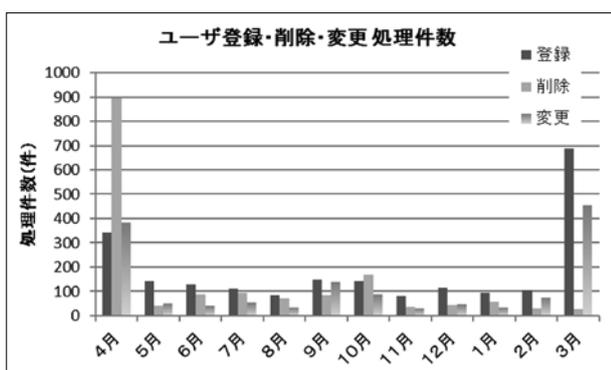


図 4.4.1：ユーザ登録・削除・変更処理件数

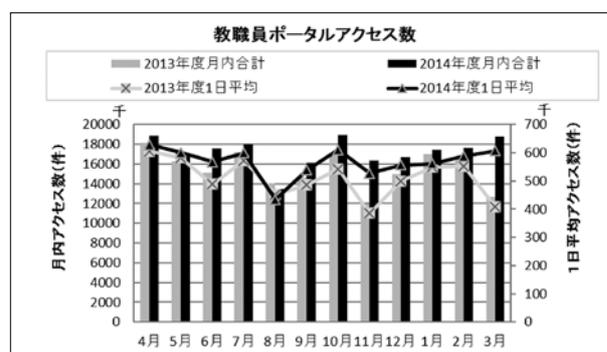


図 4.4.2：教職員グループウェアアクセス数

電子メール（KUMail）：

2010年度から教職員用メール（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確実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。

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。

表 4.4.1：掲示板 掲載記事数

	総合掲示板	部局掲示板	合計
2015年3月	3,347	2,665	6,012

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、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およ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 4.4.3 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。

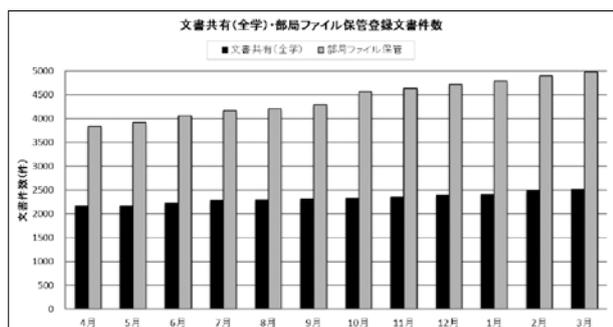


図 4.4.3：文書共有（全学）・部局ファイル保管登録文書件数

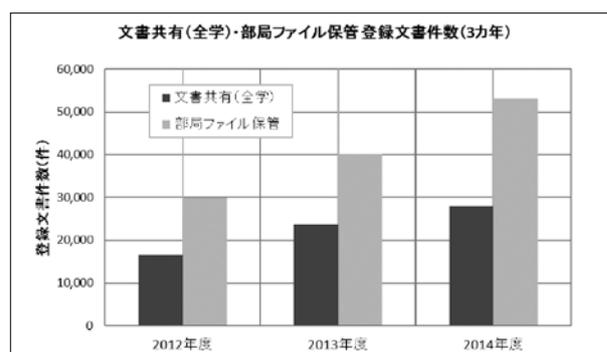


図 4.4.4：文書共有（全学）・部局ファイル保管登録文書件数（3カ年）

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 4.4.2 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、201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 4.4.2：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

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 4.4.3 に示す通りスケジュール登録者の殆どが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おり、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。2012 年度携帯電話やスマートフォンなどの携帯端末から直接スケジュールの参照・編集やグループのスケジュール参照ができる機能を構築し、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利便性の向上に取り組んでいる。2012 年度からはユーザからの要望があった、あらかじめ用意してなくても、その都度参照したい個人を選択し参照できる機能の拡張を行い、より一層の利便性の向上を図っている。

表 4.4.3：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

グループウェア内検索システム：

Yahoo! や Google と同様に簡便に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 4.4.5 に示すとおり 1 日あたり約 820 回、1 月あたり約 24,700 回の利用状況となっている。

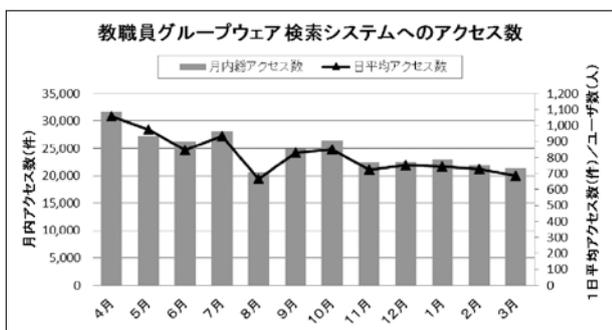


図 4.4.5：教職員グループウェア検索システムへのアクセス数

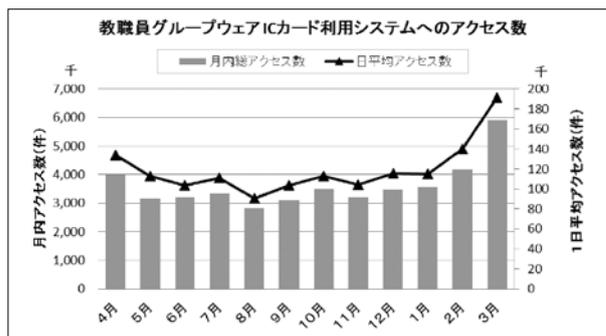


図 4.4.6：IC カード利用システムへのアクセス数

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（渉外部）、契約実績検索システム、大型設備検索システム（財務部）、調査用データ収集システム（総務部）などがあり、2014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月に、従来の役員証、職員証がIC役員証、IC職員証として、およ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4.4.6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、2014年度は4月、7月、9月の3回行った。また、情報環境機構講習会においても教職員ポータルについて2回講習を行った。

リニューアルに向けての検討：

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、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年度リニューアルに向けてメニューの整理、開発作業を行った。

(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情報部が管理・運用する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、2013年度にリプレースのための仕様策定並びにシステム開発等を行い、2014年8月運用を開始し、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UPDS）の拡張機能であるWeb系システムのUPDS 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UPDS 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。

(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、2014年度末時点で18部局、合計800台以上のiPadにて運用している。

2013年度には投票機能の拡充を目的に決選投票機能等の機能追加を行ったが、さらに、2014年度にも利用部局からのニーズの高かった英語化対応等の複数の機能追加を行った。また、2014年11月には、システム導入以降3年度目となる未導入部局向けの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開催するなど、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た。

(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、2013年度は運用に向けた収録データとして必要な項目の洗い出し、各データベー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た。

また、情報環境機構が全学に提供する汎用コンピュータで運用を行っていたが、昨年度に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8月に運用を開始した教務情報システムおよび同時期にリプレースを行った教育研究活動データベースに対応するために、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。また、調査用データ収集システムについても入力項目の追加があったため、レイアウト変更に対応し、連携項目を取込むための改修を行った。これにより、各対象システムリプレース後のデータ項目を取りこむことができ、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。

システム改修時やトラブル発生時などのデータ取込確認作業にあたっては本番環境に影響が出ないよう事前に動作検証を行う必要があるため、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。

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に統計解析ツール (SPSS) のライセンスを追加導入し、講習会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た。

(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)
 - －受信トレイ：90日が経過したメールは「削除済み」へ移動

- 削除済み：120日が経過したメールは削除
 - SPAM：30日が経過したメールは削除
 - ・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。
- 次の3つの使い方がある。

1. メールとして（メールアドレス確認に一度は必要）
2. 現在お使いのメールソフトで
3. 現在お使いのアカウントへの転送

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システム、メールプロキシシステム（メールサーバの直後で動作）も含まれている。メインを外部に置き、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4.4.7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。

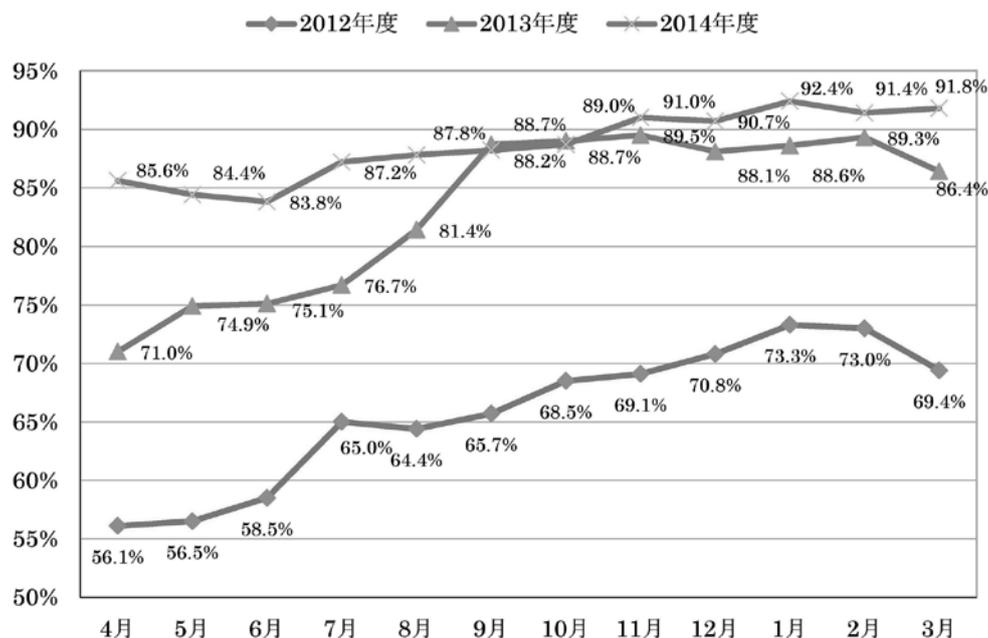


図4.4.7：教職員用メール（KUMail）の利用率推移

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年度の障害などは以下のとおりである。

- ・期間：2014年4月1日（火曜日）9時10分～12時20分
内容：メールサーバがストレージシステムのI/O待ちなどで高負荷状態となり、配送遅延およびレスポンス遅延が発生した。
- ・期間：2015年3月19日（木曜日）17時頃～18時30分
内容：送信サーバの設定変更作業において、設定ミスにより、上記の期間、送信サーバの利用が不能となった。

昨年度よりストレージシステムのI/O処理がボトルネックとなり、配送遅延やレスポンス遅延が頻発する状態が

生じていたが、2014年7月にストレージの構成変更を実施し、レスポンスは改善した。以後同様の障害は起きていない。

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。

2014年度は18件のドメインで新規利用申請があり、合計38件のドメインで利用されている。

(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。

利用ユーザ数の推移を図4.4.8に示す。前年度より順調に利用ユーザ数が増えている。

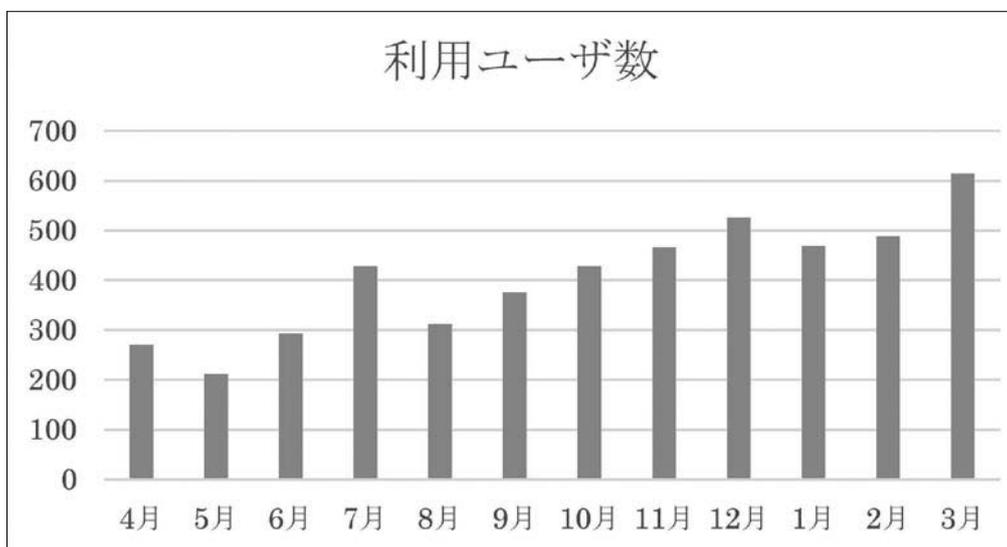


図4.4.8：KUMail ストレージサービス 利用ユーザ数推移

(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。

(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年度は新任教員への入力指示、部局長宛に教員への入力指示依頼、未入力・未公開の教員に手紙・電話・全学メール・訪問を行うなど、様々な手段で周知活動を行った。

2014年度末は、ログイン率92%、公開率85.4%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、研究大学強化促進費補助金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、本データベースの利活用を促進して、部局としての登録モチベーションを向上させる観点から、教育研究活動データベースに部局利用のためのタブを準備した。今後とも、教員の意見を伺いながら改善してゆく。

入力説明会の実施：

2014年9月に入力を行う教員や代理入力者ならびに、部局のデータ管理を行う事務担当者に向けて入力説明会を行った。定期更新時の活動DBへのデータ入力作業、今年度の変更点及び今後の運用に関する変更点について説明した。桂、宇治キャンパスにも遠隔配信を行い、参加人数は、教員向けが138名(吉田100名、桂19名、宇治19名)、事務担当者向けが44名(吉田37名、桂1名、宇治6名)であった。

(8) BCP 対応プロジェクト

2013年度には、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た。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。

また、館林データセンタの空きストレージをBCP対策に利用するため、研究支援部門の協力により事務用基幹システム等のバックアップを実施する予定である。

(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および教職員用メール（KUMail）アドレスの生成などを行い、教職員ポータル（グループウェア）の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り、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および教職員用メール（KUMail）の停止も部局からの申請が基本であったため、ゴミのアカウントが残り、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、人事データベースおよび雇用情報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や教職員用メール（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・構築している。

2015年度初頭の繁忙期を避け、4月中旬から5月中旬までダミーデータでの処理を繰り返すとともにデータ検証を行い、5月末を目途にシステム切り替えを実施予定である。また、2015年度はNote/Dominoへの自動登録やICカードデータベースとの双方向データ交換を行う開発を計画している。

4.5 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2014年度の活動としては、特に教育研究活動データベースの researchmap との連携の構築、教職員ポータル（グループウェア）の改修等に重点的に取り組んだところであり、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、導入より相当年数が経過していることもあり、2014年度には、ユーザである教職員の利便性の向上を目指して、サービス内容ごとの利用状況の分析やユーザの意向調査を実施したうえでメニューの絞り込みとシステム改修を行い、e-learning 等の未受講者に対する通知システムの機能を付加する開発を行った後、2015年度中にリリース予定としている。2014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。また、中期的には次期ポータルシステムへのリプレイスを検討する必要がある。

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、蓄積は順調に進んでいる。しかし、見える化ツールや統計解析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を進めているが、IR など具体的な利活用は未だ検証段階で、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、researchmap サービスを提供するJST（科学技術振興機構）との調整と並行して、過去10年間に遡る部局所有の論文、文献等の研究業績データを集中的に収集、データ化し、2014年7月以降、教員本人による集約後のデータの重複確認作業を実施、データクレンジングの後にデータベースに搭載し、researchmap との連携を確立して、2014年8月に正式に公開することができた。これにより、教員の研究成果の公開に関する利便性が向上した。教員自身による研究業績データの重複チェック作業は当初の予定より時間を要し、最終的に第6次に至る確認作業となったものの、所期の目標を達することができた。その結果、前年度末時点で約16万件だったデータベースの登録データは約28万件にまで拡充することができた。2014年度末時点で、登録義務のある教員のうち、登録率は92%、公開率は85.4%となっている。今後は、附属図書館機構が管理するKURENAI（京都大学学術情報リポジトリ）とのデータ連携を検討するとともに、このデータを Research University としての研究戦略などに活用する必要がある。

また、京都大学を離籍した学生に対する様々な意味でのトレーサビリティや学内情報を伝えるといった連絡チャンネルの確保の観点から、生涯メール（生涯ID）が必要と考えており、これらを実現する運用とそのシステムは今後の大きな課題であり、早急に対応を講じる必要がある。

さらに、中長期的観点からみれば、全般的に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。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。基本的に他部門の提供しているサービスに関わる活動を行っているが、システム・デザイン部門独自に提供しているサービスとしては、大学の教職員や学生を対象として、先進的なソフトウェアの試行実験を行う場を目指した「キャンパス ICT ラボ」に取り組んでいる。

5.2 2013年度までのサービス概要と提供の体制

特になし

5.3 2014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」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しようとしている。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自由で、それらのサービスを学内の有志に利用してもらい、アンケートシステムでフィードバックを得る仕組みも用意している。

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ている。

今後、システムデザイン部門として新規性の高い新たなサービスを提供するだけでなく、他部門や他部局とも協力して、この場で新たなサービスの検証を進めてゆく予定である。

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を実現した。
- 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を決定した。
- 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スプール、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を支援した。

- ・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などを行った。
- ・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を行った。

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を行った。
- ・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を行った。

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を行った。
- ・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 の試用をキャンパス ITC ラボで開始した。

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を行った。
- ・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が張られるようにした。
- ・各種グループウェアの比較検討を行い、教職員ポータルデザインのリニューアルについてアドバイスを行った。
- ・グループウェアに組込む利用者ごとにパーソナライズされた通知機能の設計試作を行い、教職員ポータルのテスト環境に組み込んで動作検証を行った。

情報環境支援センターとの連携

- ・IC カードリーダ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を整理して、問題を解決した。
- ・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、動作確認を行った。

5.5 サービスの改善すべき課題と今後の取り組み

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いるが、オープンアクセスを打ち出した KURENAI への論文情報や本文データの入力を kyouindb からスムーズに行えるように、今後、更に連携強化をはかっていく。

生涯 ID、生涯メールに関する設計 卒業生などへのコミュニケーション手段の確保のため、生涯 ID と生涯メールの設計を行う。生涯メールはメール転送サービスとして実現し、転送先の設定変更や今後新たに構築するサービスのために生涯 ID を利用できるように設計を行う。

クライアント証明書の積極的な活用 NII が提供開始した UPKI 電子証明書発行サービスではクライアント証明書の発行にも対応している。クライアント証明書には様々な用途があるが、情報環境機構で提供している以下のサービスで利用できるよう設計を行い、申請受付システムを実装する計画である。

- ・KUINS の提供する VPN サービス (PPTP, SSTP, openvpn)
- ・KUINS の提供する無線 LAN での認証 (KUINS-Air)
- ・S/MIME によるメールの暗号化・電子署名

生協との連携強化 システムデザイン部門での開発業務の支援や、情報環境機構内の他部門の業務支援に学生アルバイトを利用する際に、生協と大学が連携して効率良く学生アルバイトを雇う方法を検討し、必要に応じてこの連携を支援するシステムを開発する。

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、様々な IT サービスを行っている。

現在、京都大学で提供されている情報基盤は、

- ・ 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）

が代表的なものである

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、利用者対応窓口を統合し、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 2013 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 月から情報環境支援センターとしての活動を開始した。

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 2014年度のサービス提供の体制

機構組織の見直しを契機に、2014年4月から、統合認証センターを改組し正式に情報環境支援センターとして活動を開始した。

センターの所掌業務は、次の(1)から(8)のとおりで、センター長はIT企画室長が兼務し、情報サービス主査、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), 再雇用職員1, 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が常駐する体制で業務を行っている。

- (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

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 サイトのリニューアル

2013年に実施した情報環境に関する実情調査において、窓口への要望として、ICTに関する問い合わせサポート体制の強化、提供サービスの周知、ユーザ目線に沿ったWebサイトの構築があげられていた。

これらの要望のうち、まず現状の機構のWebサイトをユーザ目線に沿ったWebサイトにリニューアルすることとし、2014年1月から3月にかけて、現状のWebサイトの調査・分析を実施し、その結果をもとに、2014年12月にリニューアルを実施した。

これまでの情報環境機構のWebサイトは、「情報は豊富に掲載されているけれど、どのようなサービスがあるのか、探したい情報がどこにあるのか等が分かりにくい」との声を多くいただいてきたため、情報を整理し、これまでのサービスグループごとの分類ではなく、サービスの内容をカテゴリライズし、掲載する情報もできるだけ統一的に配置するようにした。また、注目ニュース、ユーザ別、ニーズ別等のページを設けるとともに、それぞれのサービス毎に分散していた「よくある質問」を一つにまとめるとともに、親しみをもっていたようにサイト全体を、ブルーを基調としたデザインとし、トップページにはイラストを配置した。英語化対応としては、和文・英文でコンテンツを作成することを原則とし、同一ページでの和文・英文のコンテンツが切り替えられるようにしている。



機構新サイトのトップ画面

② 情報環境機構広報誌『Info!』の発行

情報環境機構は、2014年4月より、京都大学 ICT 基本戦略に基づいて、ユーザセントリックな IT サービスを迅速に提供するため、新たな体制に移行した。これを機に、京都大学学術情報ネットワークシステムの広報誌として、1988年2月から2014年2月まで25年に亘り発行されていた「KUINS ニュース」を、情報環境機構全体の広報誌としてリニューアルし、誌名も新しく「情報環境機構広報誌 Info!」として発刊することとなった。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、これまでの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、第1号から第3号まで発行した。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。



Info! 掲載記事

第1号	第2号	第3号
<ul style="list-style-type: none"> 情報環境機構広報誌「Info!」第1号発行にあたって 「全学情報システム利用者パスワードガイドライン」一部改正 学術情報メディアセンター北館 OSL が再開 情報環境機構の提供するサービスの英文資料を配布中 ハウジングサービスを開始 無線 LAN アクセスポイントの整備・拡充 教育研究活動データベースをリリース公開 新構成員向け 情報環境機構講習会を開催 未来の教育 edX: KyotoUx スタート 2014 年度コンテンツ作成共同研究を実施します KUMail ストレージサービスを使ってみてください イベント情報 講習会情報 編集より セキュリティの話題から 第2回「パスワード、パスワード、パスワード! (その2)」 	<ul style="list-style-type: none"> 全学メール特集 (情報環境機構、独断と偏見による?) ICT 用語集 その1 Adobe Flash Player のアップデートできていますか? PandA で学ぶ Web アンケートシステムをお試しいただけます 適材・適所のコンピュータ利用環境を目指して 学術情報メディアセンターセミナー開催報告 (1) (2) EDUCAUSE 2014 参加・フロリダ州立大学訪問レポート DNS サーバの部局管理から KUINS 管理への変更 コンピュータソフトウェア著作権セミナーを開催します イベント情報 ハウジングサービスのご紹介 講習会情報 セキュリティの話題から (第3回)「セキュリティ・アップデート」 	<ul style="list-style-type: none"> 無線 LAN 特集 教職員グループウェアの便利機能 OSL・サテライトにおけるプリントの削減について 本学におけるコンピュータソフトウェアライセンスについて 卒業や修了、異動や退職時の全学アカウント及び全学メールについて ICT 協議会報告 他部局事例紹介 吉田南構内 機構サイトリニューアル イベント情報 講習会情報 セキュリティの話題から (第4回)「モバイル端末のセキュリティ」

③ 機構サービスガイド等の刊行

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いる。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、組織説明の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。

また、機構が提供しているホスティングサービスの利用促進を図るため、「情報環境機構ブックレット【ホスティング編】」のタイトルで紹介冊子を刊行した。内容としては、Webホスティングサービス、VMホスティングサービス、メールホスティングサービス及びハウジングサービスを掲載している。

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。

2014年度（平成26年度）の開催実績は巻末の資料集に掲載している。

⑤ 2015年度の講習会開催に向けてのガイダンスプロジェクト

2014年12月の機構運営委員会において、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り、実施体制等を提案することを目的として情報環境ガイダンスプロジェクトを設置することが認められ、2015年1月の機構運営委員会に検討結果を最終報告として提案した。

この背景には、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、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がある。

2015年1月の機構運営委員会において、

- ・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、関係部署と実施に向けた準備を行った。

⑥ 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、スパコン関係及び情報セキュリティ関係の問い合わせ以外について、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。

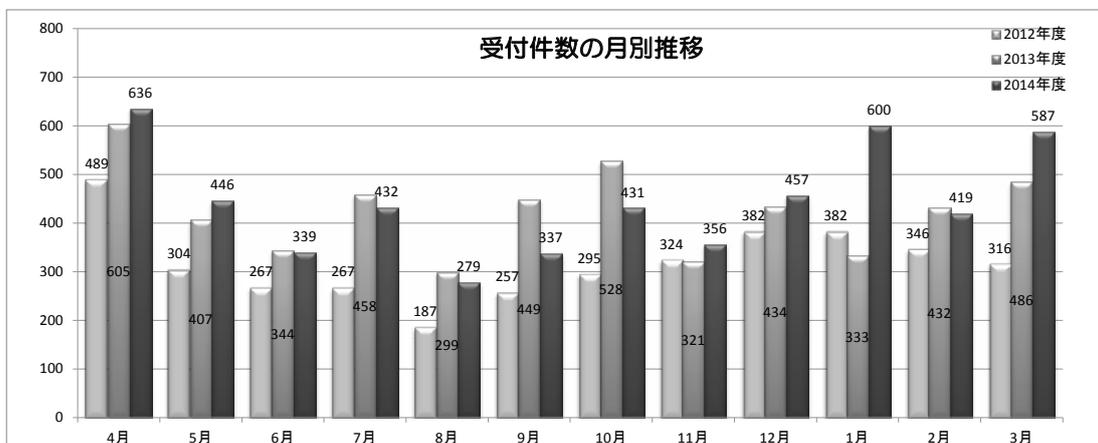
※2014年6月からKUINSについてもこの問い合わせ管理システムでの対応とした。

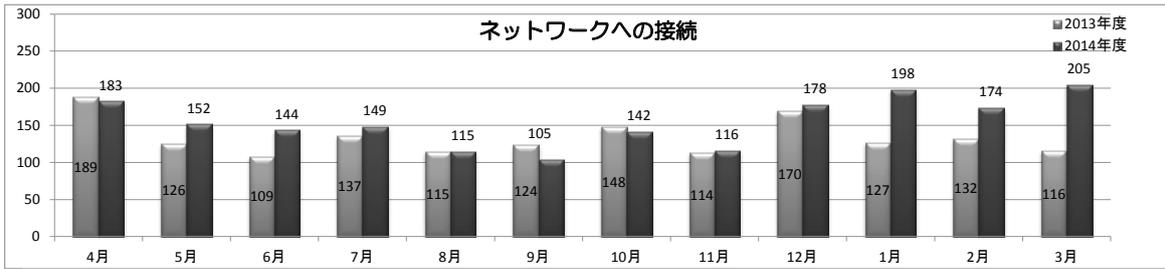
2014年度 問合せ状況（メールによる問い合わせのみ）

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	183	61	113	99	85	80	113	85	134	138	122	154	1,367
	その他	0	91	31	50	30	25	29	31	44	60	52	51	494
	計	183	152	144	149	115	105	142	116	178	198	174	205	1,861
2013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	139	80	56	36	31	55	57	59	35	72	66	88	774
	その他	39	42	18	21	21	48	38	35	30	102	31	34	459
	計	178	122	74	57	52	103	95	94	65	174	97	122	1,233
2013年度		168	138	93	117	58	168	168	73	148	72	165	167	1,535
2012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	5	1	2	2	2	14	6	4	4	6	2	60
	その他	2	8	5	8	3	5	8	9	2	1	2	1	54
	計	14	13	6	10	5	7	22	15	6	5	8	3	114
2013年度		95	66	70	102	64	57	85	29	34	71	43	60	776
2012年度		208	151	130	123	67	107	123	54	48	32	64	49	1,156
PandA	メール回答	30	17	12	10	4	2	16	5	5	4	4	4	113
	その他	11	22	4	6	3	4	9	0	4	0	0	2	65
	計	41	39	16	16	7	6	25	5	9	4	4	6	178
KUMOI	メール回答	25	5	15	16	14	4	14	8	12	15	6	4	138
	その他	5	3	3	4	6	2	3	2	2	3	0	3	36
	計	30	8	18	20	20	6	17	10	14	18	6	7	174
KUMail	メール回答	42	11	21	39	7	1	25	12	20	15	18	58	269
	その他	10	9	3	9	2	4	24	5	5	27	5	23	126
	計	52	20	24	48	9	5	49	17	25	42	23	81	395
2013年度		15	11	11	19	8	34	22	32	46	38	25	65	326
ECS-ID	メール回答	28	4	13	52	14	15	15	12	12	14	11	19	209
	その他	1	0	0	6	0	2	2	2	2	5	5	6	31
	計	29	4	13	58	14	17	17	14	14	19	16	25	240
SPS-ID	メール回答	0	0	0	0	0	3	0	4	2	3	1	11	24
	その他	0	0	0	1	0	0	0	3	0	2	1	3	10
	計	0	0	0	1	0	3	0	7	2	5	2	14	34
認証ICカード等	メール回答	52	36	17	25	31	38	27	29	30	66	48	57	456
	その他	25	15	11	16	6	12	7	18	13	15	15	26	179
	計	77	51	28	41	37	50	34	47	43	81	63	83	635
2013年度		106	42	43	58	36	34	71	44	21	17	37	42	551
2012年度		101	57	73	59	52	62	71	104	106	197	116	83	1,081
その他	メール回答	23	14	8	20	14	13	17	25	85	40	14	28	301
	その他	9	23	8	12	6	22	13	6	16	14	12	13	154
	計	32	37	16	32	20	35	30	31	101	54	26	41	455
2013年度		32	24	18	25	18	32	34	29	15	8	30	36	301
2012年度		27	7	2	17	14	18	17	11	5	22	14	15	169
計	メール回答	629	299	326	401	266	270	383	274	373	442	339	485	4,487
	その他	102	213	83	133	77	124	133	111	118	229	123	162	1,608
	計	636	446	339	432	279	337	431	356	457	600	419	587	5,319
2013年度		605	407	344	458	299	449	528	321	434	333	432	486	5,096
2012年度		489	304	267	432	187	257	295	324	382	382	346	316	3,816

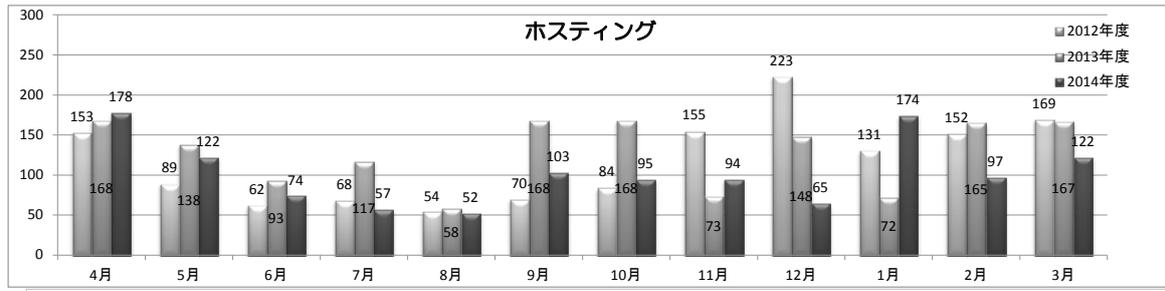
※その他欄の件数には、お礼メールのため返信しなかったものや別途電話等により対応したものを含む。

※スパコン、遠隔会議・遠隔講義、情報セキュリティに関する問い合わせは含まない。

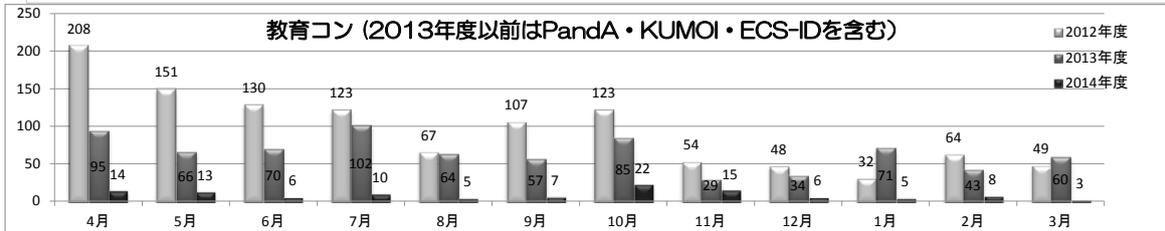




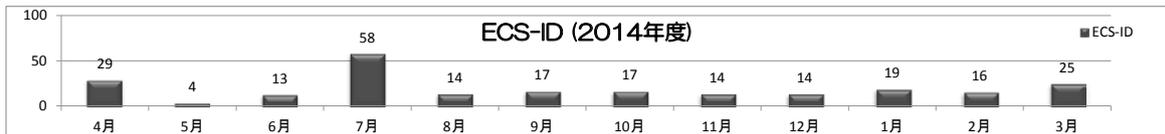
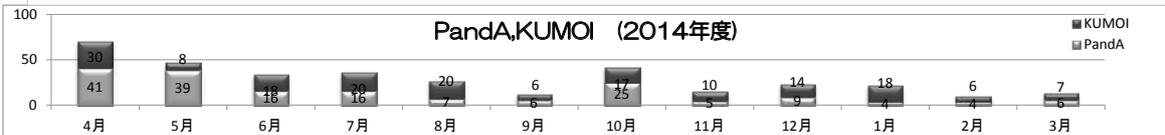
2013年度に問い合わせシステムに収容。内容的には、KUINS-DBへの登録・設定等の処理依頼及びPPTP接続等に関する質問。



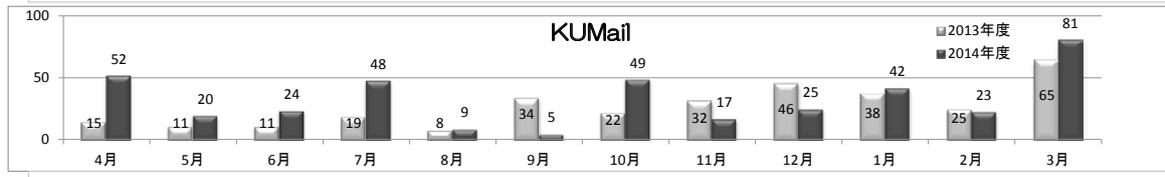
VMホスティング等への利用者登録等の処理依頼及び利用者への照会の回答が含まれているため、実質の問い合わせは少ない。



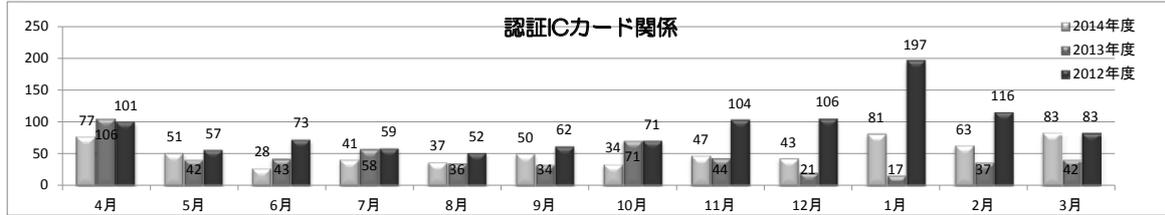
2013年度以前はPandA、KUMOI、ECS-IDを教育コンに分類していた。



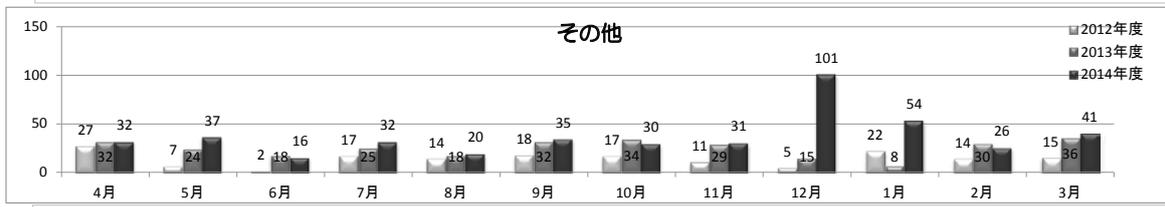
学生以外の者のECS-IDの有効期限を8月1日と設定しており、1か月前にstopメールを送信しているため、7月は継続手続きに関する問い合わせで件数増。



平成25年度以降に問い合わせシステムに収容。平成26年度については、障害対応等で件数増加。



年末調整がIC認証不要となったためPIN関係の問い合わせ件数は減少している。2014年1月については電子証明書の認証不可の問い合わせ(有効期限切)。



2014年12月については、基盤コン入れ替え等による認証関係の不具合に関する問い合わせで件数増加。

(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5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枚発行している。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（2015年1月）に伴うもの、3月の発行の急増は認証ICカードの有効期限切れに伴うものである。

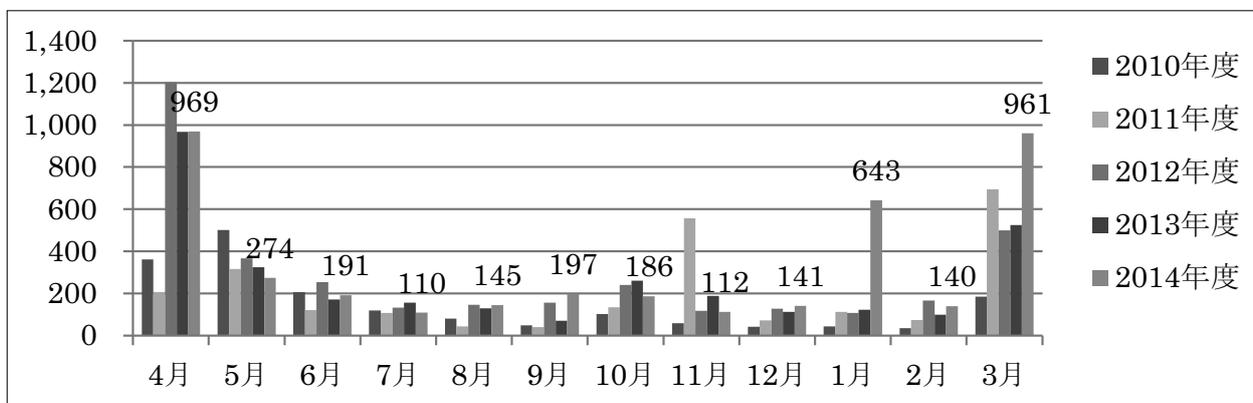


図 6.4.1：過去5年間の認証ICカード発行の月別発行推移

②施設利用証関係

新営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。2014年度に新たに導入した国際科学イノベーション棟、放射性同位元素総合センター（分館）、総合生存学館第二研修施設を含め、平成27年3月末現在の導入部局数は計24部局、建物数は計98となっている。

図6.4.2に過去5年間の施設利用証の月別発行推移を示す。発行数は、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、累計で4,543枚となっている。

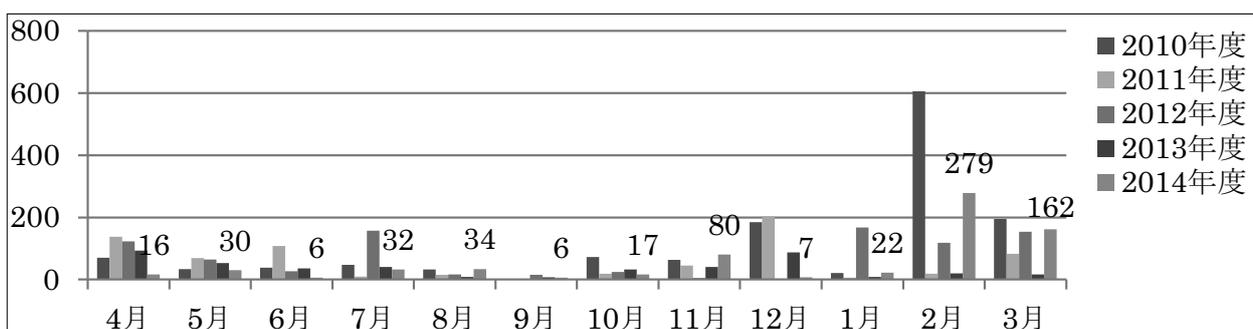


図 6.4.2：過去5年間の施設利用証の月別発行推移

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の職員証及び認証ICカードの発行に伴い、2010年2月から電子承認局の運用を開始した。電子証明書の発行及び、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。

2014年度は、認証ICカードを発行して5年目にあたるが、当初発行分のうち約1,000件の認証ICカードの電子証明書が、2015年1月に有効期限切れが発生し利用者にご迷惑をかけてしまった。

また、京都大学電子認証局証明書ポリシー及び運用規則（CP/CPS）では、教職員の電子証明書の有効期限が2020年3月末と規定されており、2015年3月1日発行分からの認証ICカードが、認証ICカードの有効期限5年との関係で齟齬が生じることとなるため、2015年2月に電子認証局を所管する全学情報セキュリティ委員会へ常勤教職員の電子証明書の有効期限を「2020年3月末」から「5年と3カ月」に変更する旨提案し承認された。これにより、京都大学電子認証局証明書ポリシー及び運用規則（CP/CPS）を2015年2月に改訂し、電子認証局の設定変更を行った。

④ECS-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。

2014年度発行

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）でも利用可能になったことで、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2014年度申請のあった学生以外のECS-ID累積の推移を示す。

2014年度は、2013年度と比べて、研究費適正使用研修e-Learningの影響で学振特別研究員が約120名増加、学外非常勤講師が約90名増加しており、約1,700名程度となっている。

	名誉教授	教職員	その他	計
2013年度	369	25	1,014	1,408
2014年度	400	25	1,267	1,692
増減	+31	0	+253	+284

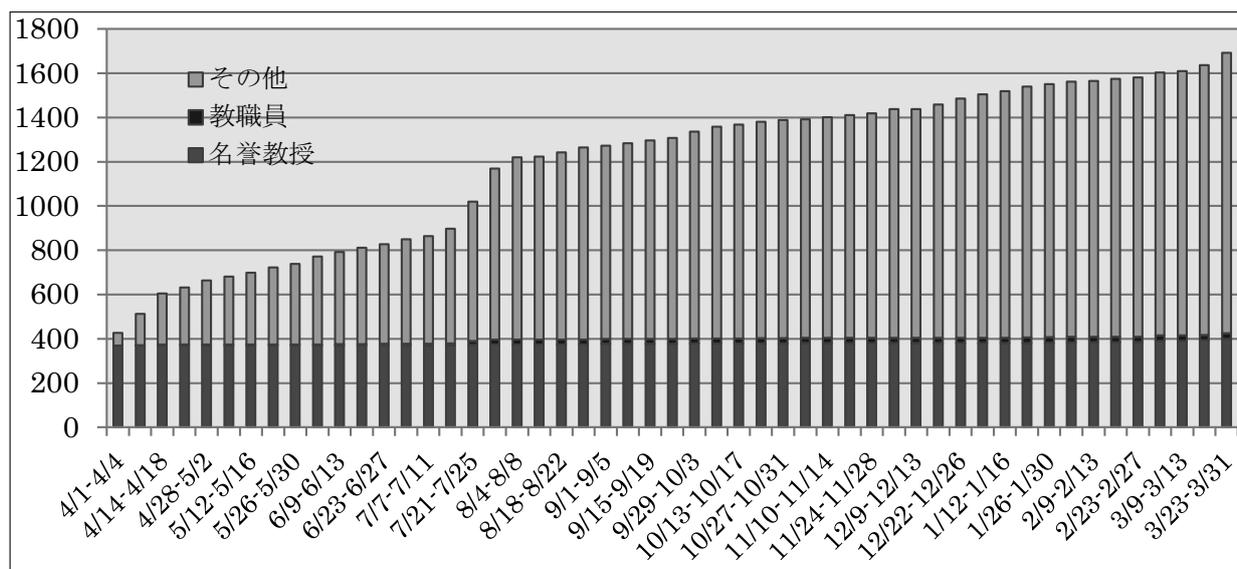


図 6.4.3 : 2014 年度 ECS-ID 登録状況

⑤ SPS-ID (教職員アカウント) 発行関係

2014 年度、SPS-ID 発行フローを見直し、見直し後のフローに対応させるべく利用者管理システム・電子申請システムの改修が進められており、この改修プロジェクトへの検討に参画するとともに、改修後の 2015 年度に SPS-ID 発行業務を情報環境支援センターが引き継ぐこととなっているため、特定職員 1 が電子事務局掛の SPS-ID 発行業務の支援を行った。

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 日付け実施)。

(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を主に集中、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、多元語（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。

③IT 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、WebEX）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。

⑤Q&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、機構ホームページの 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。

⑥PDCA 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 年度から SPS-ID 発行業務を情報環境支援センターで行うこととなっている。

これにより、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る。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おり、更新に向けて 2015 年度中には方針を検討する必要がある。

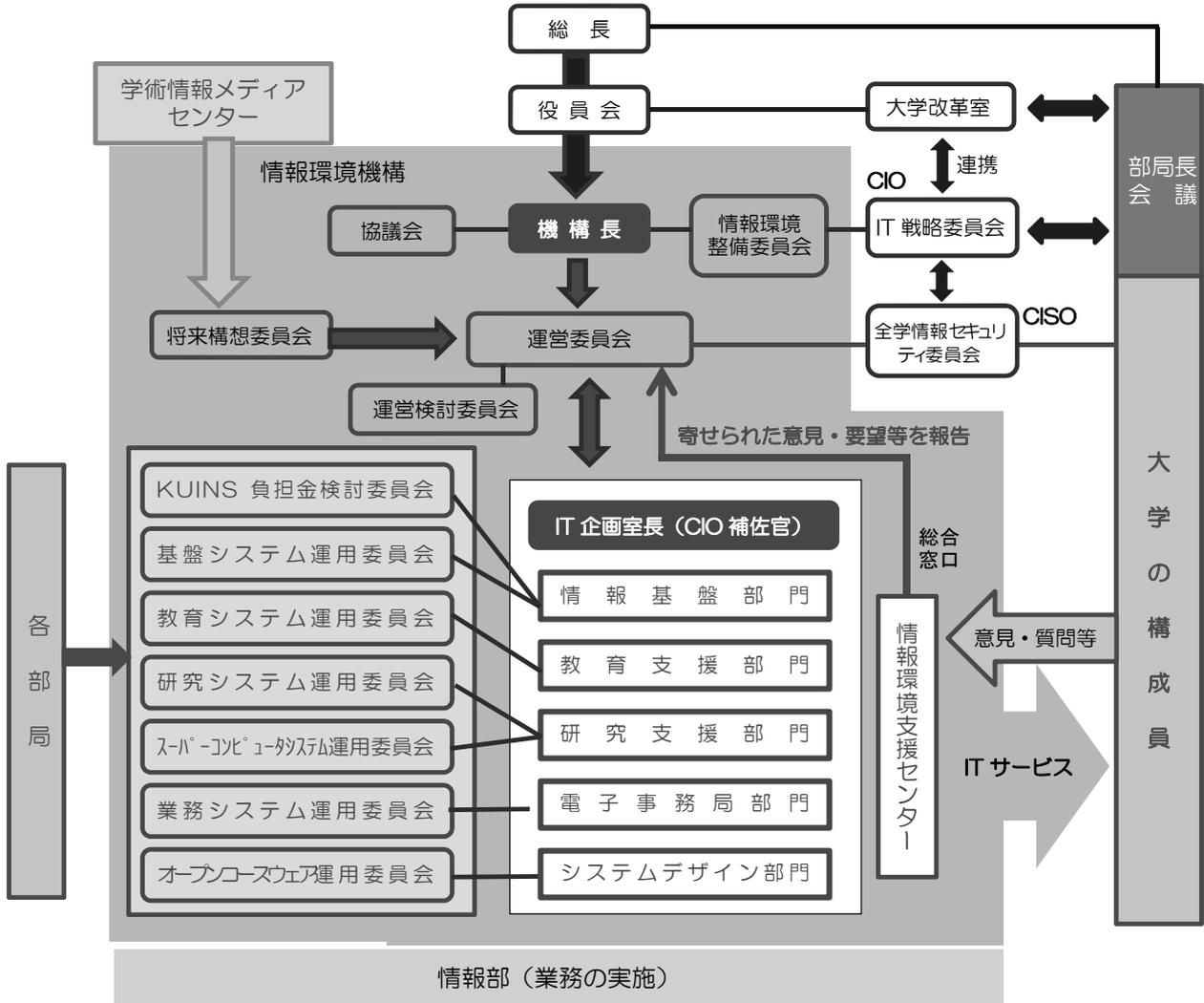
近年、IP ネットワークが広く普及してきたことにより、PBX 設備においても IP 電話、ソフトフォン等の IP 対応機器が広まってきている。また、既存ネットワークを再構築した次世代ネットワーク（NGN：Next Generation Network）が今後普及していくと想定され、電話、インターネット、さらにはテレビ放送網を融合したサービスが展開されていくと考えられる。これらを踏まえて、桂地区の電話交換機設備 PBX の後継を検討する必要があり、情報基盤部門長主導のもと、情報環境支援センター所属の施設系技術職員が検討に参画することになっている。

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25年4月1日～平成27年3月31日

氏名	所属等	
美濃 導彦	情報環境機構長	
江崎 信芳	情報環境担当理事, CISO	～平成26年9月30日
北野 正雄	情報環境担当理事, CISO	平成26年10月1日～
福山 淳	情報環境副機構長	
田中 克己	情報環境副機構長	～平成26年9月30日
高木 直史	情報環境副機構長	平成26年10月1日～
岡部 寿男	情報環境副機構長	
川内 享	情報部長	
川添 信介	文学研究科長	
高倉 喜信	薬学研究科長	
宮川 恒	農学研究科長	
杉万 俊夫	人間・環境学研究科長	～平成26年9月30日
高橋 由典	人間・環境学研究科長	平成26年10月1日～
石川 冬木	生命科学研究科長	
吉岡 崇仁	フィールド科学教育研究センター長	

情報環境整備委員会

任期：平成25年4月1日～平成27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	
田中 克己	情報環境機構副機構長	～平成26年9月30日
高木 直史	情報環境機構副機構長	平成26年10月1日～
岡部 寿男	情報環境副機構長, 学術情報メディアセンター長	
子安 増生	教育学研究科長	
山本 克己	法学研究科長	
有賀 哲也	理学研究科長	
湊 長博	医学研究科長	～平成26年9月30日
上本 伸二	医学研究科長	平成26年10月1日～
藤井 滋穂	地球環境学堂長	
大志万直人	防災研究所長	
大野 照文	総合博物館長	
引原 隆士	図書館機構長	
川内 享	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25年7月1日～平成27年6月30日

氏名	所属等	
田中 克己	情報環境機構副機構長	～平成26年9月30日
高木 直史	情報環境機構副機構長	平成26年10月1日～
福山 淳	情報環境機構副機構長	
佐藤 高史	情報学研究科 教授	
山本 章博	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	情報部長	
四方 敏明	情報部情報基盤課長	
小山田耕二	国際高等教育院 教授	
島 文子	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25年7月1日～平成27年6月30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	
増田 開	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	情報部長	
四方 敏明	情報部情報基盤課長	
疋田 淳一	情報部情報基盤課 スーパーコンピューティング掛 掛長心得	

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	
田中 克己	情報環境機構副機構長	～平成26年9月30日
高木 直史	情報環境機構副機構長	平成26年10月1日～
川内 享	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	
上原 孝俊	情報部情報推進課長	
四方 敏明	情報部情報基盤課長	
古村 隆明	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
西垣 昌代	情報部情報推進課 特定職員（情報サービス主査）
平野 彰雄	情報部情報基盤課 特定職員（統括主査）
赤坂 浩一	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	
田中 克己	情報環境機構副機構長	～平成26年9月30日
高木 直史	情報環境機構副機構長	平成26年10月1日～
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	

情報環境機構 KUINS 利用負担金検討委員会

任期：平成25年4月1日～平成27年3月31日

氏名	所属等
美濃 導彦	情報環境機構長
中島 浩	学術情報メディアセンター 教授
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
中村 裕一	学術情報メディアセンター 教授
斉藤 康己	情報環境機構 教授
太郎丸 博	文学研究科 准教授
明和 政子	教育学研究科 准教授
中西 康	法学研究科 教授
飯山 将晃	経済学研究科 准教授
谷森 達	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
田中 千尋	農学研究科 教授
小方 登	人間・環境学研究科 教授
三宅 正男	エネルギー科学研究科 准教授
山田 協太	アジア・アフリカ地域研究研究科 助教
中尾 恵	情報学研究科 准教授
井上 丹	生命科学研究科 教授
吉野 章	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 准教授
飯田 敦夫	再生医科学研究所 助教

木下 正弘	エネルギー理工学研究所 教授
海老原祐輔	生存圏研究所 准教授
中北 英一	防災研究所 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
福永 俊晴	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
土生 敏行	放射線生物研究センター 助教
山内 淳	生態学研究センター 教授
福田 宏	地域研究統合情報センター 助教
飯吉 透	高等教育研究開発推進センター 教授
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
田中 一義	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 助教
杉原 保史	学生総合支援センター 教授
西山 伸	大学文書館 教授
江間 有沙	白眉センター 特定助教
中村 佳正	学際融合教育研究推進センター長 (教授)
犬塚 典子	男女共同参画推進本部 特定教授
加藤 立久	国際高等教育院 教授
平井 康宏	環境安全保健機構 准教授
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
上原 孝俊	情報部情報推進課長
四方 敏明	情報部情報基盤課長
古村 隆明	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 25 年 4 月 1 日～平成 27 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
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
西村 直志	情報学研究科 教授
大村 善治	生存圏研究所 教授
小山田耕二	国際高等教育院 教授
上原 孝俊	情報部情報推進課長
四方 敏明	情報部情報基盤課長
赤坂 浩一	情報部情報基盤課 課長補佐（研究情報主査）
疋田 淳一	情報部情報基盤課 スーパーコンピューティング掛 掛長心得

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 准教授
橋本 佳幸	法学研究科 教授
飯山 将晃	経済学研究科 准教授
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
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
上原 孝俊	情報部情報推進課長
四方 敏明	情報部情報基盤課長
古村 隆明	情報部情報システム開発室長
岩井 信孝	学務部教務企画課長
中澤 和紀	吉田南構内共通事務部教務課長
叶井貫一郎	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
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	情報部情報基盤課 課長補佐（研究情報主査）
武田 鋼	情報部情報基盤課 クラウドコンピューティング掛長
疋田 淳一	情報部情報基盤課 スーパーコンピューティング掛 掛長心得
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
上原 孝俊	情報部情報推進課長
四方 敏明	情報部情報基盤課長
古村 隆明	情報部情報システム開発室長
島 文子	附属図書館情報管理課長
田中 耕司	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	
齊藤 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	情報部情報推進課 特定職員（情報サービス主査）	
石橋 由子	情報部情報基盤課 課長補佐（情報基盤主査）	
植木 徹	情報部情報基盤課 課長補佐（教育情報主査）	
赤坂 浩一	情報部情報基盤課 課長補佐（研究情報主査）	
片桐 統	理学研究科学術推進部情報技術室 技術専門職員	～平成26年9月30日
	情報部情報基盤課 セキュリティ対策掛長	平成26年10月1日～
阪口 永一	理学研究科学術推進部情報技術室 技術職員	平成26年10月1日～
澤田 浩文	生命科学研究所事務部教務掛 技術職員	
飯山 将晃	経済学研究科 准教授	
青木 学聡	工学研究科 講師	
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	
上原 孝俊	情報部情報推進課長	
四方 敏明	情報部情報基盤課長	
古村 隆明	情報部情報システム開発室長	
大綱 浩一	附属図書館情報管理課 システム管理掛長	～平成26年8月31日
那須 一夫	附属図書館情報管理課 課長補佐	平成26年9月1日～
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	
針木 剛	情報部情報基盤課 ネットワーク管理掛長	平成26年6月17日～

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
谷川 徹	情報部情報推進課 課長補佐（企画主査）
呑海 和彦	情報部情報推進課 課長補佐（業務主査）
石橋 由子	情報部情報基盤課 課長補佐（情報基盤主査）
小山 房男	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
山本 守雄	財務部財務課 課長補佐
荒谷 裕美	学務部学生課 課長補佐
上根 勝	研究国際部研究推進課 課長補佐
川内 享	情報部長
上原 孝俊	情報部情報推進課長
四方 敏明	情報部情報基盤課長
古村 隆明	情報部情報システム開発室長

情報環境機構 京都大学オープンコースウェア運用委員会

任期：平成26年4月1日～平成27年3月31日

氏名	所属等	
土佐 尚子	情報環境機構 IT 企画室 教授	
河原 達也	学術情報メディアセンター 教授	
森 慎一郎	文学研究科・文学部 准教授	
西岡加奈恵	教育学研究科 准教授	
中西 康	法学研究科 教授	
遊喜 一洋	経済学研究科・経済学部 准教授	
吉村 一良	理学研究科・理学部 教授	
浦西 友樹	医学部附属病院 助教	
山田 健一	薬学研究科 准教授	
須田 淳	工学研究科・工学部 准教授	～平成26年10月31日
大内 誠	工学研究科・工学部 准教授	平成26年11月1日～
平井 伸博	農学研究科・農学部 教授	
西山 教行	人間・環境学研究科 教授	
熊田 孝恒	情報学研究科 教授	
吉村 成弘	生命科学研究科 准教授	
久本 憲夫	公共政策大学院 教授	
飯吉 透	高等教育研究開発推進センター 教授	～平成26年11月30日
酒井 博之	高等教育研究開発推進センター 准教授	平成26年12月1日～
河合江理子	総合生存学館 教授	
植木 徹	情報部情報基盤課 課長補佐（教育情報主査）	
田川 義人	学務部教務企画課 課長補佐	
喜多 一	国際高等教育院 教授	

情報環境機構 情報セキュリティ委員会

任期：平成25年4月1日～平成27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
高野 潔	研究システム運用委員会委員長
土佐 尚子	オープンコースウェア運用委員会委員長
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	情報部長
上原 孝俊	情報部情報推進課長

四方 敏明	情報部情報基盤課長
古村 隆明	情報部情報システム開発室長
石橋 由子	情報部情報基盤課 課長補佐（情報基盤主査）
赤坂 浩一	情報部情報基盤課 課長補佐（研究情報主査）
植木 徹	情報部情報基盤課 課長補佐（教育情報主査）
宮部 誠人	情報部情報基盤課業務システム管理掛 掛長心得
疋田 淳一	情報部情報基盤課スーパーコンピュータシステム掛 掛長心得
平野 彰雄	情報部情報基盤課 特定職員（統括主査）
西垣 昌代	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	
田中 克己	情報環境機構副機構長	～平成26年9月30日
高木 直史	情報環境機構副機構長	平成26年10月1日～
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	
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	
上田 浩	学術情報メディアセンター 准教授	
藤原 浩一	情報部情報推進課 課長補佐（総務主査）	
谷川 徹	情報部情報推進課 課長補佐（企画主査）	
呑海 和彦	情報部情報推進課 課長補佐（業務主査）	
西垣 昌代	情報部情報推進課 特定職員（情報サービス主査）	
平野 彰雄	情報部情報基盤課 特定職員（統括主査）	
石橋 由子	情報部情報基盤課 課長補佐（情報基盤主査）	
植木 徹	情報部情報基盤課 課長補佐（教育情報主査）	
赤坂 浩一	情報部情報基盤課 課長補佐（研究情報主査）	
疋田 淳一	情報部情報基盤課 スーパーコンピューティング掛 掛長心得	
川内 享	情報部長	
上原 孝俊	情報部情報推進課長	
四方 敏明	情報部情報基盤課長	
古村 隆明	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	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
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
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
平岡 久司	学術情報メディアセンター 准教授
椋木 雅之	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	情報部長
上原 孝俊	情報部情報推進課長
四方 敏明	情報部情報基盤課長
古村 隆明	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

1.3 人事異動

情報環境機構

<採用・転入等>

平成26年4月1日付け

森村 吉貴 助教 (IT 企画室) / 採用

情報部

<採用・転入等>

平成26年4月1日付け

四方 敏明 情報基盤課長 / 情報基盤課技術専門員 (統括グループ長) から
 呑海 和彦 情報推進課課長補佐 (業務主査) / 情報推進課課長補佐 (情報管理主査) から
 藤原 浩一 情報推進課課長補佐 (総務主査) / 総合地球環境学研究所管理部財務課課長補佐 (兼経理・調達室長) から
 谷川 徹 情報推進課課長補佐 (企画主査) / 研究国際部研究推進課課長補佐 (総務・研究コンプライアンス担当) から
 平野 彰雄 情報基盤課特定職員 (総括主査) / 情報基盤課長から
 石橋 由子 情報基盤課課長補佐 (情報基盤主査、兼セキュリティ対策掛長) / 情報推進課技術専門職員 (電子事務局推進掛) から
 植木 徹 情報基盤課課長補佐 (教育情報主査、兼学習用メディア管理掛長) / 情報基盤課技術専門職員 (教育支援グループ長) から
 赤坂 浩一 情報基盤課課長補佐 (研究情報主査) / 情報基盤課技術専門員 (情報環境支援グループ長) から
 岡田 悦子 情報推進課掛長 (電子事務局掛) / 情報推進課掛長 (管理掛) から
 前澤 昭司 情報推進課掛長 (教育情報掛) / 情報推進課掛長 (運用掛) から
 小西 満 情報推進課掛長 (研究情報掛) / 情報基盤課専門職員 (共同利用掛) から
 大坪 博史 情報推進課掛長 (情報システムサービス掛) / 情報基盤課掛長 (共同利用掛) から
 檀原 正憲 情報推進課掛長 (情報基盤掛) / 京都教育大学研究協力・附属学校支援課図書・情報グループ主査から
 武田 鋼 情報基盤課掛長 (クラウドコンピューティング掛) / 附属図書館情報管理課技術専門職員から
 針木 剛 情報基盤課掛長 (ネットワーク管理掛) / 情報基盤課技術専門職員 (情報環境支援グループ) から
 高見 好男 情報基盤課専門職員 (ネットワーク管理掛) / 情報基盤課技術専門職員 (情報環境支援グループ) から
 久保 浩史 情報基盤課専門職員 (学習用メディア管理掛) / 情報基盤課技術専門職員 (教育支援グループ) から
 小林 寿 情報基盤課専門職員 (クラウドコンピューティング掛) / 情報基盤課技術専門職員 (情報環境支援グループ) から
 池田 信之 情報推進課主任 (教育情報掛) / 情報推進課主任 (運用掛) から
 朝尾 祐仁 情報推進課主任 (情報基盤掛) / 研究国際部研究推進課主任 (研究支援掛) から
 宮部 誠人 情報基盤課主任 (業務システム管理掛) / 情報推進課 (電子事務局推進掛) から
 外村孝一郎 情報基盤課主任 (教育用システム管理掛) / 情報基盤課 (教育支援グループ) から
 疋田 淳一 情報基盤課主任 (スーパーコンピューティング掛) / 情報基盤課 (研究支援グループ長) から
 石井 良和 情報基盤課主任 (学習用メディア管理掛) / 情報基盤課 (教育支援グループ) から
 山口 等 情報推進課 (教育情報掛) / 情報推進課 (運用掛) から
 沢田 吉広 情報推進課 (研究情報掛) / 情報推進課 (共同利用掛) から
 高木 秀之 情報推進課 (情報システムサービス掛) / 情報基盤課 (共同利用掛) から
 井上 英貴 情報推進課特定職員 (情報システムサービス掛) / 情報部から
 富浦 雅雄 情報基盤課 (ネットワーク管理掛) / 情報基盤課 (情報環境支援グループ) から
 斎藤 紀恵 情報基盤課 (セキュリティ対策掛) / 情報基盤課 (研究支援グループ) から

- 尾形 幸亮 情報基盤課（セキュリティ対策掛）／情報基盤課（情報セキュリティ対策室）から
 赤尾 健介 情報基盤課（クラウドコンピューティング掛）／情報基盤課（情報環境支援グループ）から
 山口 倉平 情報基盤課（スーパーコンピューティング掛）／情報基盤課（研究支援グループ）から
 池田 健二 情報基盤課（スーパーコンピューティング掛）／情報基盤課（研究支援グループ）から
 寺崎 彰洋 情報基盤課（教育用システム管理掛）／理学研究科から
 戸田 庸介 情報基盤課（業務システム管理掛）／採用
 岡島賢一郎 情報基盤課特定職員（業務システム管理掛）／採用
 嶋田 武則 情報部特定職員／情報推進課特定職員から
 田村 喜英 情報推進課再雇用職員（情報基盤掛）／情報部情報基盤課（情報セキュリティ対策室）から
 寺嶋 廣次 情報推進課再雇用職員（情報基盤掛）／情報部情報基盤課（情報セキュリティ対策掛室）から
 櫻井 恒正 情報推進課再雇用職員（情報システムサービス掛）／情報部情報基盤課から
 堀田三千代 情報推進課再雇用職員（情報システムサービス掛）／情報部情報基盤課（共同利用掛）から
 小澤 義明 情報基盤課再雇用職員（セキュリティ対策掛）／情報部情報基盤課（情報セキュリティ対策室）から
 徳平 省一 情報基盤課再雇用職員（学習用メディア管理掛）／情報部情報基盤課（教育支援グループ）から
 竹尾 賢一 情報基盤課再雇用職員（学習用メディア管理掛）／情報部情報基盤課（教育支援グループ）から
 平成26年9月1日付け
 古澤 慎介 情報推進課（財務掛）／採用
 平成26年9月11日付け
 高田 裕子 情報推進課任期付職員（総務掛）／採用
 平成26年10月1日付け
 片桐 統 情報基盤課掛長（セキュリティ対策掛）／理学研究科技術専門職員から
 赤塚 亮太 情報推進課主任（電子事務局掛）／本部構内（理系）共通事務部総務課主任（総務・国際交流掛）から
 江田 説子 情報推進課主任（教育情報掛）／学務部学生課主任（奨学掛）から

<転出・退職等>

- 平成26年4月1日付け
 白波瀬昌廣 情報推進課課長補佐（総務・財務主査）／地球環境学堂事務長へ
 南 幸一 情報推進課課長補佐（電子事務局推進主査）／奈良文化財研究所研究支援推進部総務課課長補佐へ
 野波 正俊 情報推進課掛長（電子事務局推進掛）／医学・病院構内共通事務部経理・研究協力課掛長（旅費・支払掛）へ
 藤田 健一郎 情報推進課主任（管理掛）／医学部附属病院経営管理課主任（医療情報管理掛）へ
 平成26年4月30日付け
 富浦 雅雄 情報基盤課（ネットワーク管理掛）／退職
 平成26年10月1日付け
 三品 愛 情報推進課主任（電子事務局掛）／本部構内（理系）共通事務部総務課主任（総務・国際交流掛）へ
 中村 大祐 情報推進課（財務掛）／総務部人事課（桂地区人事掛）へ
 山口 等 情報推進課（教育情報掛）／法学研究科（法科大学院掛）へ
 平成26年12月1日付け
 前澤 昭司 情報推進課掛長（教育情報掛）／桂地区（工学研究科）教務課掛長（Aクラスター事務区教務掛）へ
 平成27年3月31日付け
 岡田 悦子 情報推進課掛長（電子事務局掛）／退職
 小西 満 情報推進課掛長（研究情報掛）／定年退職
 井上 英貴 情報推進課特定職員（情報システムサービス掛）／退職（生命科学研究科（教務掛・情報担当））
 岡島賢一郎 情報基盤課特定職員（業務システム管理掛）／退職（情報推進課（情報システムサービス掛））
 藤田 悟 情報推進課特定職員（課長補佐）／任期満了

1.4 職員一覧 (2015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	高野 潔
	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 (兼)	上田 浩
	助教	元木 環
	助教	森村 吉貴
	助教 (兼)	小泉 敬寛
	上席専門業務職員 (兼)	古村 隆明
	主任専門業務職員 (兼)	栗川 和巳
	技術専門職員 (兼)	丸山 卓也
	技術職員 (兼)	澤田 浩文
	技術職員 (兼)	阪口 永一
	教務補佐員	WIJERATHNE, Rathnahuvalage Isanka P.
	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	大坪 博史
	掛長 (兼)	針木 剛
	技術職員	高木 秀之
	特定職員	井上 英貴
	再雇用職員	櫻井 恒正
	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	鳥居 由佳
	派遣職員	牧野亜也子
	派遣職員	河野 典

【情報部】

区 分	職 名	氏 名	
情報部	部長	川内 享	
情報推進課	課長	上原 孝俊	
	課長補佐（総務主査）	藤原 浩一	
	課長補佐（特定職員）	藤田 悟	
	課長補佐（企画主査）	谷川 徹	
	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	西村 隆利
		主任	大森美有紀
		一般職員	高田 裕子
		派遣職員	辻本 直美
	財務掛	掛長	小菅 裕
		主任	綱島 恵
		一般職員	古澤 慎介
		派遣職員	塩見 愛
		派遣職員	服部 祐佳
		派遣職員	平岡 美里
	企画掛	掛長	辻 謙治
		一般職員	馬場 景子
		事務補佐員	岡井 京子
	電子事務局掛	掛長	岡田 悦子
		主任	赤塚 亮太
	情報基盤掛 (ソフトウェアライセンス 管理担当)	掛長	檀原 正憲
		主任	朝尾 祐仁
		再雇用職員	寺嶋 廣次
		再雇用職員	田村 喜英
	教育情報掛	掛長（兼）	呑海 和彦
		主任	江田 説子
		主任	池田 信之
	研究情報掛	掛長	小西 満
		一般職員	沢田 吉広
	情報システムサービス掛	掛長	大坪 博史
		技術職員	高木 秀之
特定職員		井上 英貴	
再雇用職員		櫻井 恒正	
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	鳥居 由佳	
		労務補佐員	中大路尚子	
	(電話庁舎)	再雇用職員	堀田三千代	
	(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		主任	宮部 誠人
			技術職員	戸田 庸介
			特定職員	岡島賢一郎
	ネットワーク管理掛		掛長	針木 剛
			専門職員	高見 好男
			技術補佐員	二口 徹也
	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
			再雇用職員	小澤 義明
	学習用メディア管理掛		掛長 (兼)	植木 徹
			専門職員	久保 浩史
			技術職員	石井 良和
			再雇用職員	竹尾 賢一
			再雇用職員	徳平 省一
			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		主任	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	赤尾 健介
	スーパーコンピューティング掛		主任	疋田 淳一
			技術職員	池田 健二
			技術職員	山口 倉平
			派遣職員	ウィルソン 淳子
	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 2014年度日誌

2.1 全学委員会開催一覧

京都大学情報環境整備委員会

- (第21回) 4月9日
- (第22回) 5月12日
- (第23回) 7月23日
- (メール審議) 10月1日
- (第24回) 12月24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) 9月11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) 11月13日

京都大学全学情報セキュリティ委員会

- (第1回) 2月10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) 12月3日
- (第2回) 1月13日
- (第3回) 1月26日
- (第4回) 3月20日

2.2 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) 7月1日
- (第2回) 2月3日 (メール審議)

京都大学情報環境機構運営委員会

- (第1回) 4月1日
- (第2回) 4月15日
- (第3回) 5月20日
- (第4回) 6月2日
- (第5回) 6月17日
- (第6回) 6月30日
- (第7回) 7月15日
- (第8回) 9月1日
- (第9回) 9月29日

- (第10回) 10月 8日
- (第11回) 10月21日
- (第12回) 11月12日
- (第13回) 12月 1日
- (第14回) 1月 5日
- (第15回) 2月 2日
- (第16回) 2月18日
- (第17回) 3月 2日
- (第18回) 3月16日

京都大学情報環境機構管理委員会

- (第1回) 4月15日
- (第2回) 5月20日
- (第3回) 6月17日
- (第4回) 7月15日
- (第5回) 9月 1日
- (第6回) 11月12日
- (第7回) 12月 1日
- (第8回) 2月18日
- (第9回) 3月16日

京都大学情報環境機構運営検討委員会

- (第1回) 4月 8日
- (第2回) 5月13日
- (第3回) 6月10日
- (第4回) 7月 8日
- (第5回) 9月 9日
- (第6回) 10月14日
- (第7回) 11月10日
- (第8回) 12月 9日
- (第9回) 1月20日
- (第10回) 2月10日
- (第11回) 3月10日

京都大学情報環境機構将来構想委員会

- (第1回) 4月22日
- (第2回) 6月 3日
- (第3回) 6月24日
- (第4回) 7月22日
- (第5回) 9月16日
- (第6回) 10月28日
- (第7回) 11月25日
- (第8回) 12月16日
- (第9回) 2月10日
- (第10回) 3月 3日
- (第11回) 3月24日

京都大学情報環境機構基盤システム運用委員会

- (第1回) 6月13日
- (第2回) 10月30日
- (第3回) 1月13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28日
- (第2回) 3月23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) 6月30日
- (第2回) 1月8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2日
- (第2回) 12月16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) 3月26日

京都大学情報環境機構オープンコースウェア運用委員会

- (第1回) 7月23日
- (第2回) 10月17日

京都大学情報環境機構評価委員会 (2014年度から機構単独)

(2014年度開催なし)

京都大学情報環境機構情報セキュリティ委員会

- (第1回) 2月18日

京都大学情報環境機構 KUINS 利用負担金検討委員会

- (第10回) 11月13日

2.3 その他委員会等開催一覧

京都大学教務事務電算管理運営委員会

- (第1回) 7月24日
- (第2回) 11月27日 (メール審議)
- (第3回) 3月18日 (メール審議)

国立大学法人等情報化連絡協議会

- (第1回) 5月15日
- (第2回) 2月16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5日
- (第2回) 3月5日

2.4 講習会開催一覧

開催日	タイトル	担当	参加者数
4月2日	学生アカウント (ECS-ID) 利用講習会	教育支援部門	991名
4月3日	学生アカウント (ECS-ID) 利用講習会	教育支援部門	1,054名
4月4日	学生アカウント (ECS-ID) 利用講習会	教育支援部門	975名
4月7日	学生アカウント (ECS-ID) 利用講習会	教育支援部門	433名
4月8日	学生アカウント (ECS-ID) 利用講習会	教育支援部門	272名
4月9日	学生アカウント (ECS-ID) 利用講習会	教育支援部門	350名
4月11日	情報環境機構講習会	情報環境機構	63名
4月25日	学生アカウント (ECS-ID) 利用講習会 (英語)	教育支援部門	110名
5月9日	UNIX/Linux 入門	研究支援部門	17名
5月12日	学生アカウント (ECS-ID) 利用講習会	教育支援部門	18名
5月16日	Fortran 入門	研究支援部門	7名
5月21日	スパコン利用者講習会	研究支援部門	12名
5月23日	GPU プログラミング入門	研究支援部門	15名
5月30日	Gaussian 入門	研究支援部門	11名
6月6日	MOPAC 入門	研究支援部門	3名
6月10日	SAS 入門	研究支援部門	2名
6月11日	スパコン利用者講習会 (桂)	研究支援部門	1名
6月11日	学生アカウント (ECS-ID) 利用講習会	教育支援部門	19名
6月19日	IDL の基礎と応用	研究支援部門	3名
6月20日	ENVI の基礎と応用	研究支援部門	7名
6月26日	AVS 基礎	研究支援部門	2名
6月27日	AVS 応用	研究支援部門	0名
7月1日	学生アカウント (ECS-ID) 利用講習会	教育支援部門	2名
7月3日	LS-DYNA 入門	研究支援部門	4名
7月4日	ADAMS 入門	研究支援部門	0名
7月7日	XeonPhi プログラミング入門	研究支援部門	10名
7月10日	Nastran,Patran 入門	研究支援部門	1名
7月11日	Marc 入門	研究支援部門	6名
7月24日・25日	Cray XC Programming Environment Workshop	研究支援部門	12名 (22名)
8月4日	学生アカウント (ECS-ID) 利用講習会	教育支援部門	0名
9月4日・5日	並列プログラミング講座・初級編	研究支援部門	10名 (15名)
9月5日	学生アカウント (ECS-ID) 利用講習会	教育支援部門	4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	10名
9月25日	数値解析プログラミング入門 (NAG 編)	研究支援部門	6名
9月26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26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	9名
10月3日	ADAMS 入門	研究支援部門	8名
10月8日	学生アカウント (ECS-ID) 利用講習会	教育支援部門	80名
10月10日	学生アカウント (ECS-ID) 利用講習会 (英語)	教育支援部門	154名
10月10日	情報環境機構講習会	情報環境機構	18名
11月6日	学生アカウント (ECS-ID) 利用講習会	教育支援部門	13名
12月3日	学生アカウント (ECS-ID) 利用講習会	教育支援部門	17名
1月6日	学生アカウント (ECS-ID) 利用講習会	教育支援部門	0名
2月4日	学生アカウント (ECS-ID) 利用講習会	教育支援部門	3名
3月4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	12名
3月5日	学生アカウント (ECS-ID) 利用講習会	教育支援部門	0名
3月26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	11名
3月27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	2名

2.5 2014年度見学者等

見学等月日	来訪者名 (申込者)	見学等の目的	対応	区分
4月16日	Coordination Universite Numerique ParisIle-de-France John Augeri, Professor	京都大学における ICT 利活用とフ ランスの大学における ICT 利活用 について情報交換を行うため	IT 企画室	見学
4月16日	Thaksin University	京都大学における ICT 利活用とタ イの大学における ICT 利活用につ いて情報交換を行うため	IT 企画室	見学
9月24日～ 9月25日	Communication & Technology Centre, UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG (UMP)	京都大学における ICT 活用とマ レーシア大学における ICT 活用に ついて情報交換を行うため	IT 企画室	見学
10月10日	Korea Education Network in Seoul National University (日韓交流支援センター)	京都大学におけるネットワークの 見学および運用管理について情報 交換を行うため	情報基盤部門	見学

2.6 報道等の記事

掲載年月日	掲載誌等	事 項	
3月31日	日本情報経済社会推進協会 (JIPDEC)	JCAN パスを実証実験	永井靖浩教授 古村隆明上席専門業務職員

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 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) 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) 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、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。

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) 情報部長
- (5) 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、情報部情報基盤課において処理する。

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。

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) 情報部長

(5) 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、情報部情報基盤課において処理する。

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。

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) 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
- (6) オープンコースウェア運用委員会

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。

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) 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、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。

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、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。

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、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。

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、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。

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) 情報部の職員のうち情報環境機構長（以下「機構長」という。）が指名したもの 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、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) 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) 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。

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、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。

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) 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、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。

3.1.13 京都大学情報環境機構オープンコースウェア運用委員会内規

[平成24年4月10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項第12号の規定に基づき、運営委員会に置かれる

京都大学オープンコースウェア運用委員会（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、機構における京都大学オープンコースウェアの推進と運用及びサービスに係わる以下の事項を審議する。

- (1) 京都大学オープンコースウェアの推進に係る企画
- (2) 京都大学オープンコースウェアの収集
- (3) 京都大学オープンコースウェアシステムの運用、維持管理に関する事項

第3条 委員会は、次の各号に掲げる委員で組織する。

- (1) 情報環境機構及び学術情報メディアセンターの教職員 若干名
- (2) 講義を提供している部局の教員
- (3) 情報基盤課より1名
- (4) 学務部より1名
- (5) 機構長が必要と認めた者 若干名

2 前項各号の委員は、機構長が委嘱する。

3 各号の委員の任期は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、情報推進課において処理する。

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。

第7条 この内規は、平成27年3月31日まで効力を有し、時限到来時までに見直すものとする。

附 則

1. この内規は、平成24年4月10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条各号の委員の任期は、同条第3項の規定にかかわらず、平成26年3月31日までとする。

3.1.14 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) 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、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。

3.1.15 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
- (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) 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、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。

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 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 KUINS II 及び KUINS III 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、KUINS II 及び KUINS III 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 KUINS II 及び KUINS III 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 KUINS II 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) 情報コンセンートを 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
 - ・コンセンオが 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オが、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、それら複数の情報コンセンオに発生する負担金の合計は、情報コンセンオ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オおよび減額の度合いを決定する。
- 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内規

[平成 25 年 2 月 20 日情報環境機構長決定]

第 1 条 この内規は、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 31 の規定に基づき、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である。

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（8）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、別紙様式による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ることができる。

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 この内規に定めるもののほか、サブドメインの割り当てに関し必要な事項は機構長が定める。

附 則

この内規は、平成 25 年 4 月 1 日から施行する。

3.2.7 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]

第 1 この申し合わせは、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

第 2 第 5 号において「サブドメイン利用内規」という。）第 8 条の規定に基づき、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移行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) サブドメインは、原則として部局に対して割り当て、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(次号及び第3号において「ユニット」という。)は、前号の部局と同様、サブドメインを利用することができる。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、例外的に割り当てを認める場合がある。ただしこの場合は、サブドメイン管理部局を定めた上で、担当理事からのサブドメインを必要とする理由説明を要する。
- (5) 「サブドメイン利用内規」制定時において既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(1)～(3)の各号に掲げるものについては認めない。また、(4)、(5)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 KUINS 運用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、期間終了後は新しいサブドメインのみの利用とする。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

この申し合わせは、平成25年4月1日から実施する。

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た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程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た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たとき、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、ダウンロードが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25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	
エントリー	—	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	—	
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		標準優先	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		標準優先	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		標準優先	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	
	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)	—	—	—	

大規模 ジョブ	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)	—	—	—
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) およびプリポストウェアの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	80,000 円	120,000 円	180,000 円
		追加単位	80,000 円	120,000 円	180,000 円
	タイプ A2	最小	96,000 円	144,000 円	216,000 円
		追加単位	48,000 円	72,000 円	108,000 円
	タイプ A3	最小	240,000 円	360,000 円	540,000 円
		追加単位	120,000 円	180,000 円	270,000 円
	タイプ B1	最小	100,000 円	150,000 円	225,000 円
		追加単位	100,000 円	150,000 円	225,000 円
	タイプ B2	最小	120,000 円	180,000 円	270,000 円
		追加単位	60,000 円	90,000 円	135,000 円
	タイプ B3	最小	300,000 円	450,000 円	675,000 円
		追加単位	150,000 円	225,000 円	337,500 円
	タイプ C1	最小	160,000 円	240,000 円	360,000 円
		追加単位	80,000 円	120,000 円	180,000 円
	タイプ C2	最小	96,000 円	144,000 円	216,000 円
		追加単位	48,000 円	72,000 円	108,000 円
	タイプ G1	最小	100,000 円	150,000 円	225,000 円
		追加単位	100,000 円	150,000 円	225,000 円
専用クラス コース	—	最小	300,000 円	450,000 円	675,000 円
		追加単位	150,000 円	225,000 円	337,500 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。

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

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

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ならない。

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ならない。

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。

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

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

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、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も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 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よう。

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ー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面的表現の支援

—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。

2014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 2014 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。

2015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