

IV. 教育研究施設・付置研究所

1. 総合情報処理センター

(1) 教育研究および事務に関する情報化の推進

【現状の説明】

総合情報処理センター（以下「センター」という。）は、本学の情報基盤を整備し、本学における教育研究および事務に関する情報化を推進することによって教育研究の発展および事務業務の効率化を図り大学全体の発展に寄与することを目的としている。福岡大学では、平成16（2004）年度から平成18年度の3か年で教育職員と事務職員が一体となったプロジェクト体制のもとで全学的な高度情報化推進計画を実施してきたが、この高度情報化においても本センターは情報化の企画・立案、プロジェクト管理等に関して中心的な役割を果たしてきた。本センターの日常的な業務としては、教育研究システムと事務情報システムを中心とした情報処理システム群の管理運用を行っている。教育研究システムは、学内ネットワークの基幹部分を構成するネットワーク機器群と学内のパソコン教室に配置した約1,200台のパーソナルコンピュータ（以下「パソコン」という。）およびそれらを管理制御するサーバ群で構成され、全学の教育職員および学生に利用されている。学内ポータル、学務系システムや人事情報・人事給与システムなどに代表される事務処理システムについては、それぞれのシステムの所管部署で運用方針が審議決定され、ハードウェアシステムの管理・運用については本センターが一括して行っている。

①教育用パソコンの整備

主に学生が利用するパソコンは、パソコン教室とオープン端末室に設置している。パソコン教室は、全学部における共用施設として設置しており、年間を通して主に授業で利用されている。授業での利用がない時間帯には、自学自習等の一般利用として学生に開放している。本学の学生であれば、これらの情報処理施設を自由に利用することができる。各パソコン教室の利用時間は午前8時から午後10時（A棟のみ午後11時）であり、規模は表1のとおりである。

IV. 教育研究施設・付置研究所 総合情報処理センター

表 1

施設名	パソコン台数 (教員用パソコンを除く)
文系センター棟 PC 教室 A	90
文系センター棟 PC 教室 B	90
文系センター棟 PC 教室 C	92
文系センター棟 PC 教室 D	44
文系センター棟 PC 教室 E	14
文系センター棟 PC 教室 F	60
文系センター棟 PC 教室 G	42
A 棟 PC 教室 A	64
A 棟 PC 教室 B	64
A 棟 PC 教室 C	36
A 棟 PC 教室 D	44
1 号館 PC 教室	84
7 号館 CALL・PC 教室 (732)	48
7 号館 CALL・PC 教室 (742)	56
11 号館 PC 教室	102
16 号館 PC 教室	36
ゼミ棟 PC 教室	24
医学情報 PC 教室	120

パソコン教室の他に、学内 8 か所にオープン端末室と呼ばれるパソコン室 (合計約 100 台のパソコンを設置) を設置し、学生が自学自習を行うことができるように環境を整備している。オープン端末室の利用時間は設置している建物の閉館時間に準じている。

②電子メール機能

本センターでは、全学生に対して電子メールアドレスを与えている。これは、学内における学生・教職員間の連絡や学外者とのコミュニケーションの道具として利用され、自宅からでも利用できるシステムである。

③ホームページの開設

学生は作成した自分のホームページを学内外に公開することができる。学内のみに公開するのか学外へも公開するのかはシステム上で選択できる。

④学内情報コンセントおよび無線 LAN の利用

学生は、自宅から学内へ持ち込んだパソコンを大学のネットワークへ接続できる。接続方法には二通りあり、DHCP 情報コンセントを利用した有線接続と、無線 LAN を利用した接続である。学内には 2,000 口以上の DHCP 情報コンセントと約 30 個の無線 LAN アクセスポイントを設置している。

⑤プリンタシステム

現在のシステムでは、学生がパソコンから印刷指示を行ってもすぐにはプリンタから印刷されない。印刷を行う場合、プリンタ横のタッチパネルで印刷指示を行う必要がある。このシステムは、不要な印刷の制御を行うことによる資源保護および教室内環境改善の一環として導入した。このシ

システム導入後、プリンタ用紙の使用量は半減している。

⑥モニタリングシステム

学内設置のパソコン教室とオープン端末室にはWEBカメラを設置している。WEBカメラの映像は、学内3か所に設置した専用テレビでリアルタイムに見ることができる。これにより、各教室における利用状況の確認が可能となり、教室の空き状況、利用者の安全確保、不正利用の抑止が可能となった。

⑦高度情報化推進計画で構築されたシステム

高度情報化推進計画においては、さまざまなシステムを構築したが、特に学生教育・生活支援としての観点からはポータルと呼ばれるシステムを中心として、これに連携する各種システムを構築した。ポータルには「お知らせ」機能があり、各個人宛の各部署や教員からのお知らせが表示される。このポータルシステムは、学内に存在する各種システムへ簡単に入ることのできる学内システムの玄関口的システムであり、個々のポータルシステムのトップ画面に表示されるシステムメニューは利用者によって異なる。ポータルシステムから利用できる多くのシステムを一つのアカウント名（ユーザ名）と一つのパスワードで利用することを可能にする（シングルサインオン）ために統合認証システムを構築した。このシステムは各部署で作成した独自システムとも連携できるように設計されており、利用者は複数のアカウントとパスワードを管理する必要がなくなった。また、パスワード変更、パスワード紛失によるシステムの利用停止などの一元的管理を可能にすることで、認証に関するセキュリティを向上させた。

ポータルから接続できるシステムとしては、「プロフィール入力と確認」「奨学金申請」「アルバイト検索」「健康診断予約」「交換留学・海外研修申請」「部活動届申請」「下宿・アパート検索」「就職情報システム」「エクステンションシステム」「履修登録システム」「シラバス検索」「出席管理システム」等がある。この中で、「出席管理システム」における出席調査は、全学生を対象に学内で行われるほぼ全ての講義において実施される。調査結果は、教員のみならず、学生自身も検索を行うことが可能となっている。学生が自分の出席状況を把握することで出席に対する意識改革を行うことを期待している。このシステムには20,000人以上の全学生（大学院生を含む）を対象に導入したICカード学生証を利用しており、200室を越えるほとんどの教室で出席管理が行える日本最大規模のシステムである。

全学の教職員間における情報共有の手段としては「グループウェア」システムを導入した。インフォメーションやメール機能を利用して事務連絡を行うことにより、学内における最新の情報を常に共有できる。スケジュール機能においては、教員の時間割、職員の試験監督時間割や会議開催等の業務予約を行うことも可能にし、対象教職員のスケジュール調整や会議室の予約等を容易に行うことができる。また、教員が研究室で学生との面談が可能な時間であるオフィス・アワーを設定すると、そのデータはポータルに送られて学生に公開される。

これら以外にも一連の高度情報化推進計画として、経営情報システム、人事情報・人事給与システム、財務情報システム、電子文書ライブラリ、研究者情報データベースシステム等を構築し、事務業務の簡素化・省力化を実現するとともに、データの一元化による情報分析の正確性・迅速化を強化した。さらにデータの電子化によりペーパーレス化も促進している。

【点検・評価】

教育研究システムは、学内における教育および研究を行う上で必要不可欠なシステムと位置づけ

IV. 教育研究施設・付置研究所 総合情報処理センター

られ十分に機能している。特に、学内ネットワークのセキュリティを向上し、ウイルスに感染したパソコンやWinnyやWinMX等ファイル交換ソフトを利用したパソコンをネットワークから隔離するシステムを導入したことで、ウイルス等がネットワーク上で蔓延しないシステムとなった。

今回の高度情報化推進計画は、教育職員と事務職員が一丸となって互いに協力し推進したため、全般的には成功したといえるが、計画策定からシステム構築に至る過程で組織的な問題点も明らかになった。多くのシステムの企画立案を本センターが中心になって行ってきたが、全学的な方針決定等を行う際に、多くの会議体の審議・承認を必要としたために企画立案から実施までに相当の時間がかかり、プロジェクトの進行に遅れが生じるケースが少なからず見受けられた。また、システム化に伴う関係部署間の利害関係の調節に労力を必要とすることもあった。今回の経験に基づき、大学事務組織における本センターの裁量権や発言力を強化するため、平成19年度より本センター事務室をセンター事務部に改組し事務部長を置き、センター事務部に情報化にかかる実働部署となる事務情報企画室を設置したが、現時点では、まだ点検・評価する時期に至っていない。

本来、本センターの「総合情報処理センター委員会」は「本学における情報化の施策」を目的の一つとしているが、高度情報化推進計画においては「情報化推進委員会」が中心となって検討が行われた。このように、二つの委員会が同一の目的を持っていることは組織上問題であり、委員会、組織の見直しまたは委員会の役割分担を再検討する必要がある。

【改革・改善策】

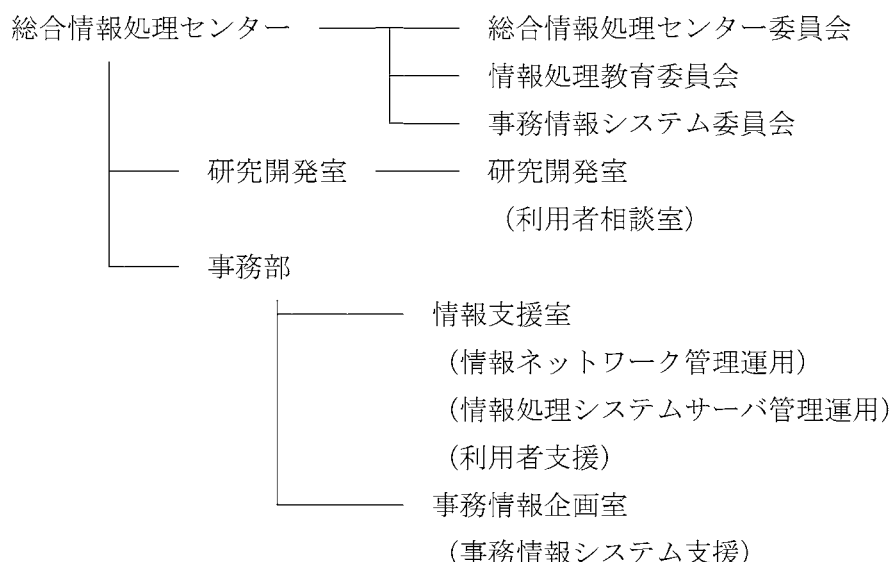
現在、情報化にかかる最高審議機関である情報化推進委員会の庶務業務を企画課と事務情報企画室が共同で行っているが、全学的な情報化を今後とも円滑に進めていくために、大学運営の意思決定を行う執行部のもとに情報化企画推進の役割を担う実働部署の設置を検討する。情報化にかかる体制の改革については、平成20年度からの実現を目指して、情報化推進検討部会等の検討委員会を設置して対策の検討を続け、新体制では迅速に審議検討できるプロジェクト体制や意思決定ルートを確立する。既に構築を完了した情報化の検証等については、平成19年度から事務情報企画室を設置し検討を始めたばかりであるため、現時点で評価を行うことができないが、情報化構築に携わった学内関連部署へのヒアリング実施等が必要になり、所管部署の協力が必要である。また、情報化の結果として実現した各システム間のスムーズな連携に伴い、多くの情報の取り扱いが容易に行えるようになっており、これまで以上に情報の取り扱いに対する注意が必要になっている。これに関する対策として、情報を取り扱う上で必要となる情報セキュリティに関する手引きの作成・配布を行う。

(2) 情報処理関連教育等を実施するための人的補助体制の整備状況と人員配置の適切性

【現状の説明】

①組織図

本センターは、3つの委員会と研究開発室および事務部で構成されている。全体を統括するために総合情報処理センター長、研究開発室を統括するために研究開発室長、事務部を統括するために事務部長が配置されている。以下、次に示す本センターの組織図に基づいて、各部署と情報処理関連教育等を実施するための人的補助と人員配置の現状について説明する。



②総合情報処理センター委員会

本委員会は第三種役職員の総合情報処理センター委員とセンター長から委嘱された委員によって構成される。委員会は一か月に一度の開催を基本とし、次に述べる「情報処理教育委員会」との「合同委員会」としての開催がほとんどである。審議する内容としては、パソコン教室を中心とした教育研究システムの利用に関すること、各種サーバで提供するサービスに関すること、学内ネットワークに関することを主としている。

③情報処理教育委員会

本委員会は、総合情報処理センター委員会に教務部長が推薦した教務委員4人（人文学部、法学部、経済学部、商学部の内から2人、理学部、工学部、医学部、薬学部、スポーツ科学部の内から2人）とセンター長が推薦した研究開発室に所属する教育職員1人を加えた委員によって構成される。現在に至るまで、本委員会が単独で開催されたことはなく「総合情報処理センター委員会」と合同で開催されることが常である。審議する内容としては学内パソコン教室の授業利用に関すること、学内パソコン教室において授業で利用されるソフトウェアに関すること、その他情報処理教育の環境整備・教育支援に関することを主としている。

④事務情報システム委員会

本委員会は、センター長、事務局長、部（事務部）長および事務長、研究開発室長を委員として構成されている。現時点での開催は年に一度であり、審議する内容としては事務処理に関連するパソコンやプリンタおよび周辺機器等の環境整備に関すること、ソフトウェアの整備・管理に関すること、データの管理および利用に関することを主としている。

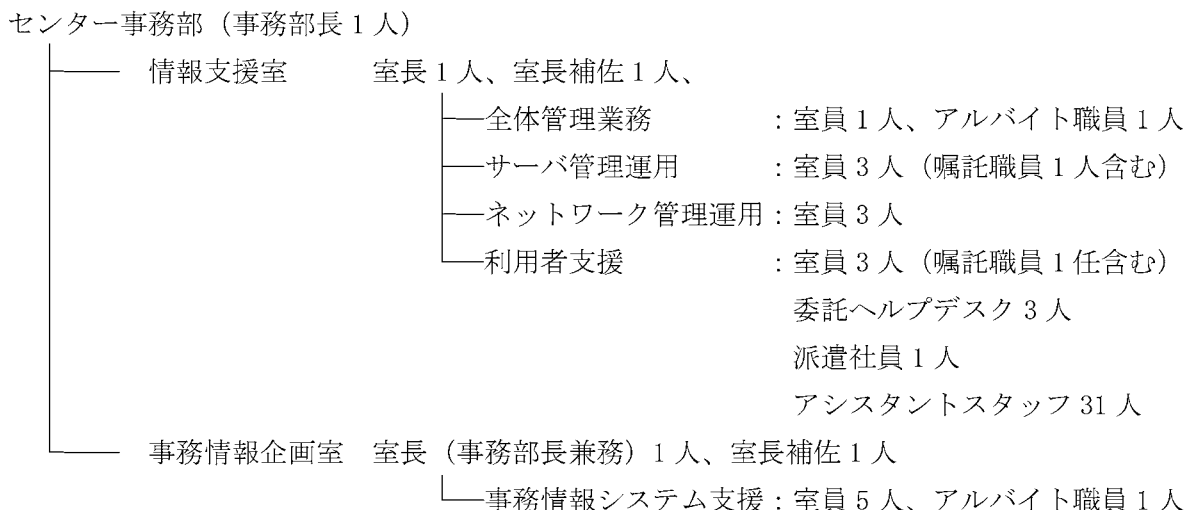
⑤研究開発室

本センターの業務を円滑に推進するとともに情報化に関する技術開発を行うための組織として位置づけられ、研究開発室長を中心として研究支援、教育支援、管理運用支援、企画運営支援、技術開発業務を担当している。現在の人員構成は准教授2人、助手1人となっている。

⑥センター事務部

本センター事務部は情報関係の施策に対する実務機関として位置づけられ、情報化にかかる企画立案、情報関連の施設環境の整備、各システムの管理運用を行っている。本センター事務部は情報支援室と事務情報企画室からなる。

IV. 教育研究施設・付置研究所 総合情報処理センター



情報支援室では、教育研究システムの能力を最大限に発揮するために、「サーバ管理運用」「ネットワーク管理運用」「利用者支援」の3つのグループを設置して、図のように室員を配置している。「全体管理業務」グループは3つのグループが管理運用業務に集中できるように、各グループが業務を行うための環境整備を行っている。

事務情報企画室は、全学的な情報化の検討・構築の実現等の円滑な推進を行うための実働部署という役目を担い、情報化の企画立案や情報化実施体制にかかる提案を行う部署であり、平成19年度から設置された部署である。また、情報化の審議検討を行う会議体の運営を担当しており、事務情報システム委員会、情報化推進検討部会、情報化推進委員会およびその他関連する情報化基本構想検討専門部会等の庶務業務を行う。企画立案項目については、情報化推進検討部会等の審議に上申する。さらに、先にも述べたように、将来的な情報化にかかる体制の改革については、平成20年度からの実現を目指して上記各会議体にて審議・検討の上、既にシステム構築が完了した情報化の検証方法等も検討している。

情報処理教育等における利用者支援は、教室を巡回するアシスタントスタッフと利用者窓口に常駐している利用者支援グループのスタッフが一次受付になる。専門的な質問にも適切に対応できるように、利用者支援グループには外部のIT企業に業務委託（ヘルプデスク）して相談員3人を配置している。そこで問題が解決しない場合は、問題の内容に応じて、サーバ管理運用グループまたはネットワーク管理運用グループが解決にあたる。さらに高度な技術的問題に対しては研究開発室が対応する。なお、講義の補助を希望する教員にはティーチングアシスタントを配置している。

以下に、アシスタントスタッフおよびヘルプデスクの利用者からの質問等に対する対応状況について述べる。平成19年4月、5月の平均問い合わせ件数は618件となっている。

利用者から寄せられる相談の連絡方法は以下のとおりである。

表 2

相談連絡方法	件数
電子メールでの問い合わせ	5
障害連絡システム(Web)での問い合わせ	15
電話での問い合わせ	57
ヘルプデスク（窓口）	258
パソコン教室で直接質問を受けた	283

現時点では、利用者からの質問はパソコンを利用するパソコン教室およびヘルプデスクへの直接の質問が大半を占めている。これらの質問が本センター内のどこで解決したかを以下に示す。

表 3

問題解決場所	件数
アシスタントスタッフ	288
ヘルプデスク	294
サーバ管理運用、ネットワーク管理運用	13
システム保守業者	22
研究開発室	1

質問の大半は現場であるパソコン教室に常駐するアシスタントスタッフおよびヘルプデスクで解決されている。

相談の内容としては以下に示すとおりである。

表 4

相談内容	件数
統合認証アカウント	196
ポータルシステム	44
プリンタ関連	75
教室利用に関する問い合わせ	34
奨学金システム関連	25
電子メール	22
Windows システム	26
Word	42
その他	154

相談の対象となる範囲も、Microsoft Word、Excel といったソフトウェアやパソコン操作といった情報処理教育関連施設等に関連する技術的な面だけでなく、F Uポータルシステムやグループウェアシステム等の高度情報化推進計画により構築されたシステムの利用方法等に関連する事項も増えてきている。

【点検・評価】

現在の体制で月平均約 600 件の電話、電子メール、窓口での相談を順調に解決しており、教育研究システムの利用者に対する人的補助体制および組織体制は整備されていると判断できる。表 2 での研究開発室単独での問題解決は 1 件であるが、研究開発室は相談室の取りまとめとなっているため、問題解決に至るまでのスタッフの相談先として大きな力を発揮している。基本的に、研究開発室で解決しなければ対応できないような質問は多くはないが、技術的な支援組織としての存在意義は非常に大きいものがある。学内における教育・研究・事務処理が高度情報化推進によってコンピュータ化されたことにより、相談内容も以前のように技術的な質問から、システムの内容に関する質問や利用に関する質問が多くなってきている。全学的な質問が本センターに集中することは現状において回避できないが、FAQシステム等を構築し利用者サービスを向上させることも必要と考える。このシステム構築については、所管部署の応援なしには構築できないものである。

IV. 教育研究施設・付置研究所 総合情報処理センター

【改革・改善策】

各システムを利用する学生や教職員から利用上の質問が本センターに集中することは現状において回避できないが、FAQシステム等を構築し利用者サービスを向上させることも必要と考える。このシステム構築については、一連の情報化基本構想で構築した各システムの所管部署の応援なしには実現できないものである。このシステムの構築により、利用者から見た利便性の向上としては、窓口に出向く手間の削減、いつでも問題が解決できる等が挙げられる。また、本センターだけでなく各システムの所管部署も利用上の質問に要する時間と手間を軽減することができ、その時間を本来の利用者サービスに向けることが可能となる。

(3) 教員と教育研究支援職員との間の連携・協力関係の適切性

【現状の説明】

教員との連携・協力は、(2)①の項目における現状の説明で述べたように情報支援室と研究開発室が対応している。システムの運用内容やソフトウェアの導入要望などに関しては、総合情報処理センター委員会で審議、決定した上で、その決定に従って情報支援室職員が作業する。

【点検・評価】

システムの利用方法に関する相談や運用方式、ソフトウェアの導入などに対する要望は現在の体制で適切に対応できるが、今後教員が利用していくことが予想されるE-learningのコンテンツ作成に対しては、連携・協力を行うことができる職員がいないのが現状である。

【改革・改善策】

E-learningのコンテンツ作成については、単にシステムの操作方法を知っているだけではなく、コースデザインに関する専門知識を有する人材が必要である。当面、情報支援室職員を研修会に派遣するなどして支援のスキルアップを図る必要があるが、将来的には、E-learningの専門家の増員配置、または、教育支援センター等の新しい支援組織を設置する等の改善を検討する。

(4) 情報処理システムの管理等現状および技術開発

【現状の説明】

情報処理システムの管理運用は情報支援室の「サーバ管理運用」グループと「ネットワーク管理運用」グループで行い、研究開発室が後方支援を行っている。教育研究システムに関しては、講義等におけるハードウェアトラブルに即時対応できるように保守業者の常駐を行っている。

技術開発面に関しては、学内におけるE-learningの普及と、講義の補助教材としての有効利用を目的としてMoodleの実験運用と教員を対象とした勉強会を行っている。これまでに、約40人の教職員が実験と勉強会に参加している。

また、研究開発室では学内パソコン教室の利用状況や授業予定を確認できるシステムを作成し、学内3か所に設置した情報端末および携帯電話から検索が可能としている。利用者は学内18か所のパソコン教室の空き状況を確認できるので、一番近くにある利用可能なパソコン教室を知ることが可能となる。

【点検・評価】

平成17年度(2005)に導入した教育研究システムや高度情報化推進計画で導入したシステムは最新の技術を導入し、また論理的に複雑に絡み合っているため、サーバ管理運用およびネットワーク管理運用には専門的で高度な技術を必要とする。しかし、現実の管理運用者は事務職員であり、今後

の人事異動等を考えると事務職員が管理運用業務を行うことは不可能である。現状においても、本センター事務部の人事異動が、他の部署と分け隔てなく行われるようになった昨今においては、配置される事務職員で管理運用業務の対応を行っていくことは限界にきている。

現時点において、本センターのバックボーンとして研究開発室が設置されていることで、技術開発や相談業務・管理運用業務がスムーズに行われることとなっている。

【改革・改善策】

刻々変化する情報処理環境においては、管理運用業務を事務職員が行うのではなく、専門的知識を有する外部業務委託を有効に利用することが必要である。サーバ管理運用およびネットワーク管理運用は外部業務委託を行うことにより、事務職員の異動にも柔軟に対応ができることとなる。情報支援室には、専門的な知識を有する事務職員を配置し、研究開発室および業者とのインターフェイス的役割を担う。

研究開発室については、最新の情報処理技術を習得し、今後とも学内における技術開発およびそれらに関するアドバイスを行うために、各種技術習得や研修会への参加、他大学の実態調査が不可欠となる。