

総合情報基盤センターサービスについて

辻 一隆, 島本 勝, 木田 健

kazu@kumamoto-u.ac.jp

概要

当センターのレンタルシステムは、情報教育システム、研究用システム、全学共用データベースサーバで構成されています。この中の全学共用データベースサーバは、学内で運用されている学務情報システムデータベースサーバ（SOSEKI）及び全学共用データベースサーバ（附属図書館でデータベースサーバ）のハードウェアを提供しています。これら以外にセンター独自でインターネットサーバを導入して各種サービスを提供しています。

情報教育システム

情報教育システムでは、情報教育端末（PC）が総台数で 940 台が設置されました。キャンパス、学部毎に設置され、学部や学科の講義、実習へ対応できるようになります。また講義を行わない時間は、学生が自由に端末を利用でき、課題、レポート作成からインターネットによる情報検索に利用されています。

情報教育端末には各種ソフトウェアが導入されていますが、この中で注目するできるものとして、オフィス・ソフトウェアの日本サン社製 StarSuite があります。こちらはライセンス形態がサイトライセンスとなっていますので、研究室の PC から教職員や学生が個人で所有する PC へも導入することができます。

地区(学部)	場所(部屋)	設置端末数	設置プリンタ数	
黒髪南地区	総合情報基盤センター	3階 実習室 I	97台	3台
		4階 実習室 II	57台	2台
	工学部	工学部 9号館 911教室	109台	3台
	理学部	理学部 4号館3階 計算機室(パソコン室)	41台	2台
黒髪北地区	大学教育機能開発総合研究センター	大学教育機能開発総合研究センター 4階		
		A401	20台	1台
		A402	20台	1台
		A403	20台	1台
		A404	31台	1台
		A405	31台	2台
		A406	69台	2台
		A407	53台	2台
		A408	53台	3台
B401	105台			
附属図書館	附属図書館内	30台	-	
大江・本荘地区	医学部	医学部 総合研究棟3階 情報教育実習室	106台	3台
	薬学部	薬学部 C棟2階 パソコン実習室	101台	3台

研究用システム

研究用システムは、アプリケーションサーバ、研究支援サーバ、ファイルサーバ、研究用プリンタ、プレゼンテーション用プリンタから構成されています。詳しくは研究システム利用のページをご覧ください。

アプリケーションサーバと研究支援サーバ

アプリケーションサーバは、下記ソフトウェアと一緒にコンパイラも導入されていますので、研究室所有のプログラムを実行させて結果を得ることもできます。

研究支援サーバは、複数の方が利用する計算サーバのように待ち時間などを考える必要がなく、一研究室が 1 台の研究支援サーバを占有して使用できます。

下記のソフトウェアの中でライセンス形態がサイトライセンスになっているものがありますので、研究室で所有するワークステーションや PC でも利用できます。

用途	導入ソフトウェア	ライセンス形態	備考
構造解析ソフトウェア	日本MSC社製 MARC, Mentat	アプリケーションサーバのみ	
数値音響解析ソフトウェア	サイバーネットシステム社製 SYSNOISE HyperMesh	アプリケーションサーバのみ	
コンパイラ	MIPSPPro C/C++ Compiler 7.3 MIPSPPro F77/F90 Compiler 7.3	アプリケーションサーバのみ	コンパイラは、自動並列化「MIPSPPro AutoParallelizing Option 7.3」が利用できます。
	Portland Group社製 PGI Server(HPF/F90/F77/C/C++/PGPROF/PBDBG)	アプリケーションサーバのみ	ANSI C/C++ 準拠 Fortran77/90準拠 SMP自動並列化、最適化あり
数式処理ソフトウェア	Wolfram Research社製 Mathematica	サイトライセンス	
分子軌道計算ソフトウェア	Gaussian社製Gaussian98 A7 Stewart Computational Chemistry社製 MOPAC2002	研究支援サーバのみ	

ファイルサーバ

アプリケーションサーバや研究支援サーバで得られる大量のデータを保存するためのデータ専用のファイルサーバです。あとで紹介する NFS EXPORT サービスでは、こちらのファイルサーバからサービスを提供します。

研究用プリンタとプレゼンテーション用プリンタ

研究用プリンタには高速モノクロプリンタとプレゼンテーション用プリンタがあります。高速モノクロプリンタは時間をかけずに大量の印刷ができ、用紙を節約するための両面印刷機能もあります。今回からはプレゼンテーション用プリンタとして B0 用紙に印刷できるプリンタを導入しました。研究室紹介などのプレゼンテーション用ポスターからポスターセッションによる研究発表用としても利用できます。また、これらとは別にカラーコピー専用機も用意しています。

アプリケーションサーバや研究支援サーバの利用者は高速モノクロプリンタを無料で使用できますが、プレゼンテーション用プリンタは別途、有料となります。

インターネットサーバ

インターネットサーバでは、電子メールサーバ、リモートアクセスサーバなどの各種サーバを提供しています。平成 16 年度からは学部レベルを対象とした WEB サーバの管理委託サービスが新たにはじまります。

提供サービス	提供サーバ(ホスト名)	FQDN	用途	利用負担金	備考
電子メールサービス	gpo	gpo.kumamoto-u.ac.jp	電子メールサービスを行う送受信用	有料	
リモートアクセスサービス (PPP)	-	-	電話回線によるリモートアクセス	有料	
リモートアクセスサービス (VPN)	-	-	ADSLやFTTHによるリモートアクセス	有料	
ニュース配信サービス (Newsサーバ)	knus	knus.kumamoto-u.ac.jp	インターネットニュースの配信	無料	
アーカイブサービス(FTPサーバ)	ftp.cc (学内専用) ftp (学外向け)	ftp.cc.kumamoto-u.ac.jp ftp.kumamoto-u.ac.jp	色々なソフトウェアが集めてあり、FTPにより自由にダウンロード	無料	
タームサービス(NTPサーバ)	knights	knights.kumamoto-u.ac.jp	サーバにアクセスすると時間を設定	無料	
DNSサービス(DNSサーバ)	kun	kun.kumamoto-u.ac.jp	IPアドレスの名前解決用	無料	
WEBサービス	-	-	学部用WEBサーバ管理代行(コンテンツは除く)	有料	

その他のサービス

上記以外にセンター所有の機器により次のサービスがあります。

NFS EXPORT サービス

研究室向けに、センターのファイルサーバよりファイルシステムを EXPORT (NFS 機能) するサービスです。研究室では、EXPORT されたファイルシステムに研究データを置くことで、データバックアップにかかる手間を省くことができます。

印刷代行サービス

センターで所有する高速なカラープリンタやモノクロプリンタを利用して、大量に印刷を提供します。

センター実習室(実習室 , 実習室)

センターの 3 階と 4 階には実習室が一部屋ずつあります。もし必要とする端末の台数が 97 台より多い場合、モニタシステムにより実習室 と実習室 を連携させることができます。最大で 154 台の端末を利用して講義を行うことができます。

モニタシステムは、3 階教官機(または 4 階教官機)を操作画面を 4 階のサブモニタ(または 3 階のサブモニタ)へ表示させることができますので、教官一人でも講義を行うことができます。今回より 3 階実習室からは 4 階で受講している学生をモニタによって確認できるようになりました。各実習室の端末台数は、「情報教育システム」の表をご覧ください。

詳しくは実習室のページをご覧ください。

当センターでは、利用者の方々が利用しやすいよう心がけておりますが不行き届きの点等あるかと思っておりますので、ご意見や要望等をお待ちしています。気軽にお問合せください。