

同志社大学 情報教育環境

Doshisha University
Environment of Information Education

編集・発行：同志社大学
連絡先：ITサポートオフィス

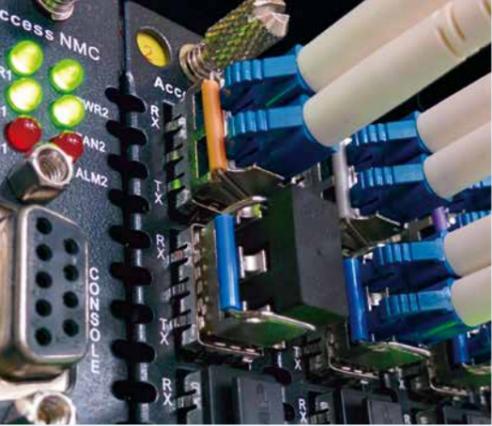
〒602-8580 京都市上京区今出川通烏丸東入
TEL：075-251-3990

<https://it.doshisha.ac.jp/>

© 2019 Doshisha University All Rights Reserved.

CONTENTS

Support Systems	3
Network Services & Applications ...	4
Facilities	8
Network	12
Available Area of PC & Network ...	14



より快適に、より便利に。 自発的な学びを支援する最先端のICT学習環境

同志社大学では、変化を続ける現代社会に柔軟に対応するため、ICTを活用した新しいスタイルの教育を重視し、実践しています。学術情報ネットワークを基盤にした様々な教育・研究活動をサポートする情報教育環境を整備しており、最新の情報機器を駆使したシステムを「利用する場所の提供」のみならず、時間や場所を選ばない「利用する機会の提供」へと積極的に展開することにより、「いつでもどこでも」快適・便利に活用できる環境を実現しています。

また、スマートフォンやタブレット端末などのICT機器のコモディティ化やICT機器を活用した学生による主体的な学びを重視しつつ、各種サービスを支えるセキュリティについては万全の体制を整え、技術面でも常に世界基準を目指しています。

さらには、大学間認証連携の普及による学内外システムとのシームレスな連携を志向するなど、新しいサービスへの拡張性にも対応しています。

同志社大学は、次代を見据え、高度情報化社会へ即応する情報教育環境の整備に積極的に努めてまいります。

User-friendliness and convenience continue to improve. Doshisha University's latest ICT learning environment that supports voluntary learning

At Doshisha University we have focused on implementing a new style of education, using information communication technology (ICT) to allow us to flexibly adapt to the changing face of modern society. We have put in place an environment of information education which is based on an academic information network and provides support for educational and research activities of all kinds. The environment we have created can be used easily and conveniently, anywhere and anytime, thanks to our aggressive pursuit of our goal of providing not just places where our system (which is equipped with the latest technology) can be used, but also opportunities for using it, regardless of time or place. We have also strived to achieve a world-class level of technology by putting together a robust system for security covering all our services, while keeping pace with the wide availability of ICT devices like smartphones and tablets and ensuring that students can engage in independent study using such devices. Moreover, we are able to accommodate growth into new services through close links with on- and off-campus systems made possible by the growth of the Academic Access Management Federation. Here at Doshisha University we have the future in focus and will proactively continue to create an environment of information education which can immediately respond to the needs of our advanced information-oriented society.

Support Systems

情報教育環境を利用するためのサポートとして、窓口対応やホームページ・ガイドブックによる案内等を行っています。パソコン初心者からより専門的な利用者まで幅広く対応できるように、体制を整えています。

As support of using the information education environment, Doshisha University provides guidance through its information desk and website guidebook. Doshisha University has a system to respond to a variety of users, ranging from beginners to specialized users.

ITサポートオフィス

パソコン・ネットワーク利用やサービスに関する質問受付および手続きについて、各校地の窓口で対応を行っています。

<今出川校地>

- ・良心館地下1F
- ・臨光館1F(新町キャンパス分室)
- ・志高館地下1F(烏丸キャンパス分室)

<京田辺校地>

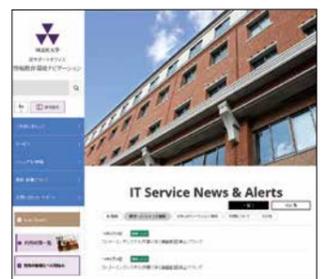
- ・情報メディア館1F

また、ITサポートオフィスサポートデスクも設置し、電話や電子メールでの問い合わせも受け付けています。

情報教育環境ナビゲーション

<https://it.doshisha.ac.jp/>

本学のパソコン・ネットワーク、マルチメディア環境の情報をまとめたホームページを開発しています。情報教育環境に関するお知らせや、利用に関する情報、PCコーナーの開室時間、各種申請書やマニュアルを掲載し、ナビゲーション機能を充実させています。



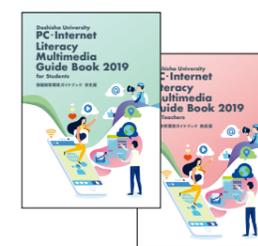
情報教室補助員・マルチメディアラウンジ補助員



情報教室・PCコーナーに常駐・巡回しており、学内情報教育環境のパソコン操作、ソフトウェアの使用方法など基本的な相談を受け付けています。また、両校地マルチメディアラウンジでも利用相談や動画編集・フォトタッチなどの技術的なサポートを行っています。

情報教育環境ガイドブック(学生版・教員版)

学生および教員を対象として、パソコンやネットワークを利用する上での手引書を情報教育環境ナビゲーションに掲載しています。情報教育環境を利用する上で必要な知識や手続方法について、実際のパソコン画面やメニューを提示し、分かりやすく解説しています。



DoKoDeMoガイド

各種提供サービスについてコンパクトにまとめたリーフレットです。ITサポートオフィスやPCコーナー等学内各所で配布し、サポート体制を強化しています。



利用者向け講習会

本学情報教育環境の利用方法についてや、Word、Excel、PowerPointといったMicrosoft Office製品の基礎から応用的な活用方法まで学習できる講習会を開催しています。また、IBM SPSSやMaple、MATLABといった専門的なソフトウェアについても、初心者から経験者まで幅広くくべる講座を提供し、教育・研究活動に役立つ知識を学ぶことができます。



ネットワーク利用資格認定試験

同志社大学学術情報ネットワークの利用目的は、インターネットに代表される情報通信の利用を通じて教育研究を支援することにあります。

正しい知識とモラルを持って有効に情報機器やネットワークを利用いただくために、学部・研究科の新入生全員に受験を義務づけています。



同志社大学情報セキュリティポリシー

https://www.doshisha.ac.jp/doshisha/information_security_policy/about.html

近年の教育・研究活動ならびに事務処理における情報化の進展とともに、情報セキュリティを確保することが重要になってきました。このため、本学ではこれらに対応するべく「同志社大学情報セキュリティポリシー」を制定しています。



Main Applications

フレキシブルな授業を支える多彩な情報コンテンツ

本学では、教育・研究支援システムや学術情報ネットワークシステムの他にも、学生生活に必要な情報を有機的に結びつけ、これらのシステムを活用することで、最新の情報をいち早くキャッチすることができます。各システムの利用に際しては、同じユーザIDとパスワードで認証を行い、Web シングルサインオンを実践し、OTP(One-Time Password)を導入するなどより利便性と安全性を高めています。

Supporting flexible instruction with rich contents

Doshisha University organically links its Education and Research Support System, Academic Information Network System, and information required for student life. By using these systems, students are able to catch the latest information quickly. For improved safety and ease of use, Doshisha University maintains Web Single Sign-On access, along with One-Time Password (OTP) system so that a student can use a single user ID and password to authenticate himself/herself and log into each system.

学修情報

学修支援システム「DUET」 <https://duet.doshisha.ac.jp/>

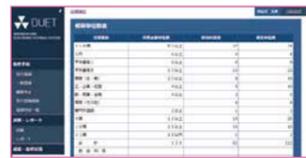


学修支援システム「DUET」は、学修活動に必要な授業情報や研究者情報を学生個人の登録履修情報にリンクさせて、効率的、効果的に伝えることを目的としたシステムです。本学在学生の履修登録、学期末試験等の情報公開、成績の確認やその他様々なサービスをWEBサイトで提供しています。

休講情報・授業変更情報・補講情報



成績情報



履修登録手続

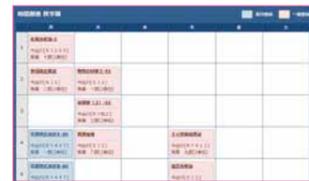


成績評価(得点分布)



授業クラスごとに、それぞれのグレードが付与された学生数の比率やGPAの平均値を情報提供するシステムです。一般にも公開しています。

時間割表示



授業講評



授業内容に関するコメントや成績評価のポイントを知ることができます。一般にも公開しています。

試験情報



授業評価アンケート



シラバス情報 検索システム <https://syllabus.doshisha.ac.jp/>



授業科目のシラバス情報をデータベース化し、検索機能を備えるシステムです。一般にも公開しています。

同志社大学ホームページ <https://www.doshisha.ac.jp/>



このサイトを出発点(ポータル)として、学修情報、図書館・学術情報、就職情報、留学情報、研究者(教員)情報などの学生生活に必要なサイトにアクセスすることができます。



LMS: Learning Management System



e-class <https://eclass.doshisha.ac.jp/>

インターネットを介して、教材・資料の提示や課題の提出、成績評価の確認、質疑応答など受講生と科目担当教員がやり取りできるインタラクティブなシステムです。教員と受講生のみならず、掲示板・チャットを利用した受講生同士のコミュニケーションも可能です。



図書館ホームページ



<https://library.doshisha.ac.jp/>

最新情報、利用案内、各種サービス、スキルアップサポートなど様々な情報を掲載しています。DOORS(学術情報検索システム)、データベース、電子ジャーナル、電子ブックなど各種サービスの入口にもなっています。



学術リポジトリ <https://library.doshisha.ac.jp/ir/>

学内紀要などの研究成果をキーワードなどから検索し、本文(PDF)を開覧することが可能です。本学所蔵の貴重書のうち電子化した資料を開覧することもできます。今後も、本学の様々な研究成果を広く公開、情報発信していきます。

学術リポジトリ検索サイト <https://doors.doshisha.ac.jp/duar/>



ITサポートオフィスホームページ



情報教育環境ナビゲーション <https://it.doshisha.ac.jp/>

情報教育環境に関するお知らせや、利用に関する情報、PCコーナーの開室時間、各種申請書やマニュアルなど様々な情報を掲載しています。情報教育環境を利用するためのナビゲーションとなるホームページです。



グローバル人材育成・留学情報



“Go Global” ポートフォリオ https://international.doshisha.ac.jp/goglobal_portfolio/goglobal_portfolio.html

学生自身が語学スコアや留学経験、授業の課題や報告書を記録することで、学修成果を蓄積できるほか、グローバル人材として認定する「Go Global」Passport取得に向けた進捗状況の確認や、各種留学プログラムの情報を得ることができる個人用のWebシステムです。



就職・インターンシップ情報



キャリア支援システム(e-career) <https://e-career.doshisha.ac.jp/>

企業・求人情報や説明会情報、就職活動体験記情報など本学キャリアセンターの独自情報を主に提供しているほか、進路希望登録や進路状況報告、就職活動体験記入入力等が可能です。また、インターンシップ情報や1・2年次生対象の学内セミナー・ガイダンス案内も掲載しています。



- 進路希望登録
- 進路状況報告
- 就職活動体験記提出

- 企業情報・求人情報検索
- 学内セミナー・説明会情報検索
- OB-OG情報の閲覧
- インターンシップ情報の検索
- 就職活動体験記の閲覧

研究者(教員)情報



研究者データベースシステム <https://kendb.doshisha.ac.jp/>

本学研究者の研究業績等の情報をデータベース化し、公開するシステムです。



図書館・学術情報

データベース、電子ジャーナル、電子ブックなどの電子学術コンテンツの利用

今や学修・研究ツールとして欠かせない国内外のデータベース、電子ジャーナル、電子ブックなど、電子学術コンテンツが学内ネットワーク経由のPCから利用可能です。学内ネットワーク経由であれば、場所や時間を問わず利用することができます。



データベース検索ポータル



電子ジャーナル・電子ブック



図書館講習会 e-learning



今出川図書館バーチャルツアー

横断検索システム <http://doors.doshisha.ac.jp/hybrid/mutual.html>

横断検索システムは、相互利用協定大学や近隣大学の図書館の所蔵を一度に検索することができます。

統合検索 DOGS Plus <http://doshisha.summon.serialssolutions.com/>



本学蔵書だけでなく、世界にある学術情報の中からデータベース、電子ジャーナル、電子ブック、他大学の機関リポジトリなどを一括で検索することができます。

DOORS/Mobile DOORS(学術情報検索システム) <https://doors.doshisha.ac.jp/>

DOORSは同志社大学の学術情報検索システムの名称です。蔵書を検索して、資料の所在や利用状況を知ることができます。DOGS Plus、同志社女子大学、CiNii Books、CiNii Articles、NDLサーチ、IRDBを検索することもできます。



My DOORS

図書館サービスをWeb上で利用できる個人用のページです。利用者自身でサービスや情報などが収集でき、Webの画面表示や機能を個別にカスタマイズすることもできます。

- 貸出・予約状況照会(状況照会、継続貸出、返却期限日通知設定ほか)
- 新規購入依頼、状況照会
- 複写・借用申込み、状況照会
- パーソナル機能(図書館カレンダー、アラートサービス設定ほか)

文献管理ツール

- RefWorks

無料データベース

- CiNii
- OAister
- IRDB
- 機関リポジトリ

契約データベース

- JapanKnowledge Lib
- ScienceDirect
- Wiley Online Library
- Taylor & Francis Online
- Oxford Journals
- など



安全性と有用性に配慮した多彩なサービス

学術情報ネットワークを基盤とする施設設備の充実を図ることはもちろんのこと、教育・研究活動をサポートするためのさまざまなサービスの充実にも注力しています。ネットワークを通じて施設・設備・機能を有機的に結びつけ、学内外を問わず「いつでもどこでも」必要な情報にアクセスできるサービスを中心に、セキュリティにも配慮した安全で快適な利用環境を整備することで、教育・研究活動をサポートしています。

Full range of services to ensure system safety and availability

Doshisha University organically links its Education and Research Support System, Academic Information Network System, and information required for student life. By using these systems, students are able to catch the latest information quickly. For safety and ease of use, a student can use a single user ID and password to authenticate himself/herself and log into each system.



VPN(Virtual Private Network)接続

インターネットのように誰もが利用できる公共のネットワークを利用して、通信の秘匿性を確保したプライベートネットワークを構築する仕組みです。このサービスを利用することにより、自宅からでも契約している商用プロバイダのネットワーク回線を経由して学内環境に接続することができます。学内からの利用に限定された各種システムやWebコンテンツの学外からの利用が可能となります。

オンラインストレージサービス

サーバのディスクスペースへ安全にファイルを保管できるサービスです。インターネットに接続する環境があれば、自宅をはじめ海外などどこからでも保管されているファイルに安全かつ簡単にアクセスすることが可能です。本学では「Webdisk」というサービス名で、教職員にのみ提供しております。

eduroam(エデュローム)

TERENAが規定した国際無線LANローミング基盤です。利用者が所属機関のアカウントを使用して、他機関の無線LANインフラを利用することができます。国内外問わずeduroamに参加している機関であれば利用可能であり、大学間無線LAN連携によって、教職員・学生の大学間移動に対応した先進的な教育・研究環境の創成が可能となります。

サイトライセンスソフトウェアの利用

本学では、Microsoft社と教育機関向け総合契約(EES: Microsoft Enrollment for Education Solutions)を締結しています。本学学生であれば、個人で所有するパソコンにOffice製品やWindows OSを無償で使用することができます。また、教育用ソフトウェアとして大学がサイトライセンス契約を締結しているソフトウェアについては、ソフトウェアダウンロードシステムから無償でダウンロードすることが可能です。

Office 365

Office 365はMicrosoft社のクラウドサービスです。Webメール(Outlook on the web)、クラウドストレージ(OneDrive for business)、Word/Excel/PowerPointなどのOfficeソフト(Office Online)をはじめ、様々なアプリケーションが、インターネットに接続されていれば利用端末のOSに関係なくどこからでも利用できます。また、フィッシング等による不正アクセス防止のため、海外からのログイン時は、多要素認証を実施しています。

仮想PC接続サービス

個人所有のパソコンから、サーバ上にある「仮想PC」にネットワークを利用して接続することで、学内情報教育環境と一部同じアプリケーションを利用することができます。学内外どこからでも24時間利用可能なため、時間的制約から解放され、授業準備や課題を仕上げる際にも大変便利です。

無線LANアクセスポイント貸出サービス

無線LAN利用可能エリア外で無線LANをご利用になりたい場合は、「無線LANアクセスポイントの貸出」を実施しております。情報コンセントに接続するだけの簡単な作業で、授業や学会開催の際、無線LANエリア外の教室やホールなどでも無線LANを利用することができます。



可能性を追求するフレキシブルな授業スタイル

本学では、ITを活用した授業も実践しています。最新の情報機器を駆使した学修システムをはじめ、今出川・京田辺校地や他大学などをネットワークで結んだ遠隔講義やインターネットを利用した「e-Learning」など学びの好奇心をバックアップする環境が整っています。このような時間や場所の制約を取り除いた授業を実施することにより、キャンパスに通学することが難しい社会人や遠方に住む方にも学修の機会を提供しています。また各学部・研究科・センターの実際の授業で使われている教材をインターネットで公開するなど、ITを通じて本学の教育内容を幅広く社会に周知する取組みも積極的に行っています。

Flexible instruction style designed to help students tap their full potential

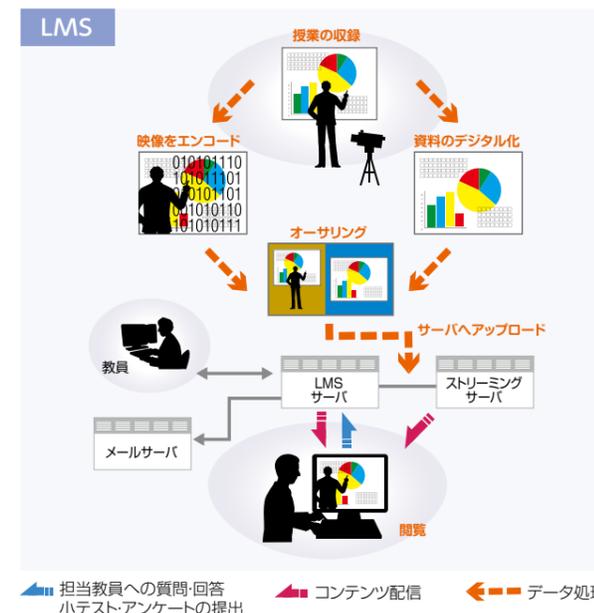
Doshisha University is implementing a new instructional paradigm that leverages the potential of information technology. The university maintains the latest learning environment that backs up students, thirst for knowledge with a learning system incorporating the newest information technologies, offering remote lectures that join the Imadegawa and Kyotanabe campuses and other universities over high-speed networks and e-learning technologies that use the internet to teach more effectively. By freeing instruction from the constraints of time and place, these classes provide learning opportunities for adults who have difficulty commuting to a campus and people living in distant areas. The university is also actively working to increase public awareness of its educational programs through information technologies, for example by making the course materials used in its various faculties, postgraduate programs, and centers available online.

遠隔講義

遠隔講義とは授業の映像・音声・資料などをネットワーク回線で相手校地に配信する講義です。教員からの一方向な授業ではなく、相手校地の学生からも映像・音声を配信することにより、双方向性を実現しています。これにより、京田辺校地にいながらにして今出川校地で行われている講義を受講できるなど、場所の制約を受けることのない授業形態や、慶應義塾大学や早稲田大学との遠隔講義も実施されており、他大学との連携ツールとしても活用されています。

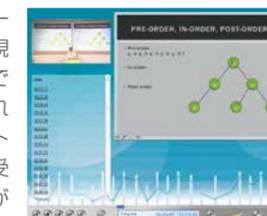
LMS(e-learning)

本学では、インターネットを介して科目担当教員と受講生を双方向で結ぶ、より効果的な学習環境としてLMS(Learning Management System)を提供し、「e-class」と呼称しています。



インターネット授業

インターネット授業とは、インターネットで配信される授業をPCで視聴して受講する授業形態で、本学では正式な科目として単位が認定されます。授業担当者がインターネット上に準備したコンテンツに対し、受講者は何度でもアクセスすることが可能となっているため、繰り返し学習することができます。



CALL

ヒアリング・スピーキングを中心とした語学学習を充実させるシステムとして、CALLシステムを導入しています。CALLシステムを利用することで、学生PC画面のモニタリングやヘッドセットを利用したマイク音声のモニタリングはもちろん、アナログ・デジタルデータを問わず音声・画像・動画等のあらゆる教材をネットワーク経由で学生PCへ配信できます。また、語学学習に必要とされるペア・グループレッスンも可能です。



オープンコースウェア

<https://opencourse.doshisha.ac.jp/>



本学では、「教育内容を幅広く社会に周知する」「入学生・教員のリクルートに役立てる」「公開することによるフィードバック効果により授業内容を改善・充実する」「在学生への教材資料提供サービスを充実する」「知的資産を蓄積する」という5つの目的のために、「同志社大学オープンコースウェア」として、各学部・研究科・センターの実際の授業で使われている教材をインターネット上で公開しています。



Facilities

教育・研究活動の深化を支えるICT環境

近年、大学教育の質的転換が求められる中、「アクティブ・ラーニング」に代表される「学生の主体的な学修」の重要性が益々高まっています。

本学では、学生の授業時間外における自主的な学修を増加させ、学修の質の向上を図るため、学修空間の機能強化と能動的学修機会の提供に努めており、ラーニング・commonsをはじめ、図書館や情報教室、個々の学修空間の役割に沿ったICT環境をデザインし、情報インフラの強化、拡充を続けています。

物理的な学修空間はもちろんのこと、情報ネットワークによる仮想的な学修空間の整備にも重点を置き取り組んでいます。具体的には、ICTの活用は場所と時間の制約を課さないことを基本理念とし、仮想化されたPCをネットワーク経由で利用するVDI (Virtual Desktop Infrastructure) システムをベースに、貸出用のノートPCや利用者自身のPCから、学内常設PCと一部同等の機能を、学内外を問わず24時間利用できるサービスを提供しています。ICT利用時の詐称/否認を抑止する観点から、PCの貸出・返却、オンデマンドプリンタの出力認証等はICカード学生証による認証に対応しており、利用者認証の面でもセキュリティに配慮しています。このように本学では、最新技術を取り入れていくことで、教室やキャンパスといった物理的な制限を可能な限り取り除き、より柔軟性に富んだ効果的な学修空間を安心して利用できるように整備を進めています。

An ICT Environment for More Robust Educational Research Activities

Active learning and other types of student-centered learning activities have become more prominent in recent years amid a qualitative transformation in higher education. At Doshisha University, we endeavor to achieve greater functionality in our learning spaces and offer opportunities for active learning to improve the quality of study by maximizing independent study outside of class. To that end, we continuously design ICT environments to fit the individual roles played by various learning spaces, including the Learning Commons, libraries, and IT classrooms, in addition to improving and expanding our digital infrastructure.

We are also focusing on moving beyond physical spaces to creating virtual learning spaces as a digital network. Our basic concept is to get rid of any physical and temporal restraints associated with ICT, and to that end we have deployed a virtual desktop infrastructure (VDI) system that allows users to interact with virtual computers over the network, providing 24-hour-a-day access to all functionality available on a university computer, whether the computer being used is borrowed or is the user's own computer. Students use their IC card-equipped IDs not only to borrow and return computers but also for services such as printing from the on-demand printers, which helps prevent illegal access or mistaken denial of access when using the university's ICT system. Security is the name of our game when it comes to user authentication. At Doshisha University, we will continue to create facilities using the newest technology that allows students to benefit from flexible and effective learning spaces, eliminating as many of the physical limitations involved as possible that are associated with traditional classrooms and campuses.

情報教室・演習室とPCコーナー

情報教室40教室、PCコーナー13箇所(学部、研究科などの専用設備を除く)等に約3000台のPCを整備し、授業や学生の自習利用に提供しています。演習室は無線LANを利用した情報環境となっており、可動式の机やホワイトボード、プロジェクタを用いてフレキシブルな授業スタイルに対応することができます。また、情報道場は受講生の豊かな発想と創意を導き出すべく、寺子屋をイメージして作られた和風の教室です。土間風、畳敷、板張りの3つの空間からなり、それぞれの空間を仕切ることができます。



PCコーナー

情報道場

DoKoDeMoPC

貸出用にVDI (Virtual Desktop Infrastructure) システムを利用したディスクレスシンクライアントノートPCを約400台配備しています。ディスクレスPCを導入することで、管理コストの軽減と高いセキュリティ水準を両立しています。これらのPCは主に貸出ロッカーにより管理され、利用者がICカードを使用することで、貸出返却を自動化しています。Web画面でPCの貸出状況を確認することや、利用予約を行うことも可能です。



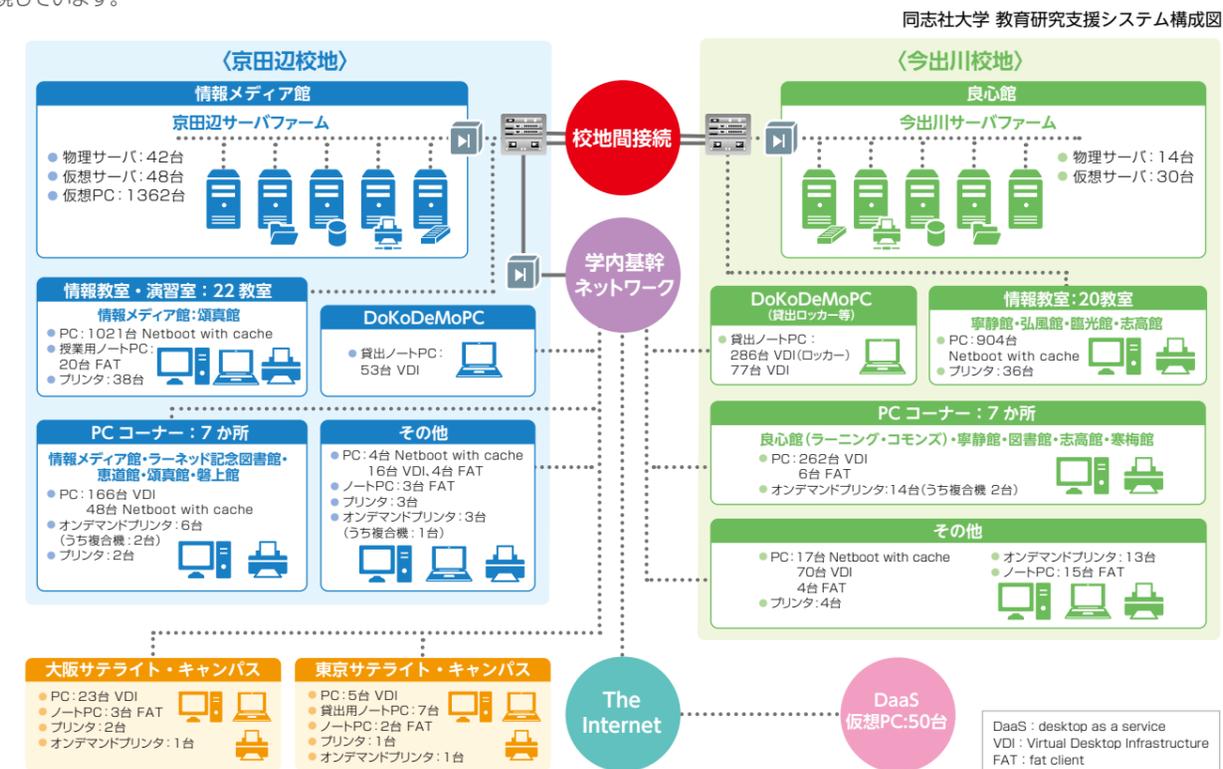
DoKoDeMoプリント

PCコーナーや情報教室のパソコンからはもちろん、個人のパソコンやスマートフォン、タブレット端末から学内外問わず、どこからでも印刷ジョブの投入を行うことができます。印刷ジョブを投入しておけば、学内にあるどのDoKoDeMoプリンタからでもフルカラー印刷が可能です。また、USBメモリー内に保存してあるファイルを直接印刷することや、スキャン機能を利用することもできます。



各校地ネットワーク環境

情報教室やPCコーナーは、10GbEの高速大容量のバックボーンネットワークに收容されており、大容量の教育研究データも遅延なく快適に利用することができます。主要なネットワーク機器は多重化され、高性能のファイアウォールを適切に配置することで、安全で安定した利用環境を実現しています。



ハードウェア・ソフトウェア(授業教室PC)

ハードウェア

PC台数	約3,000台	主要PCスペック	
教室数	40教室	・CPU	Intel Core i3-6100(3.70GHz)
PCコーナー	13箇所	・メモリ	4GB
		・SSD	128GB

※教室・PCコーナーごとに多少環境が異なります。

ソフトウェア

OS	Windows 10 Enterprise LTSC Linux(Cent OS 7.5)	主要アプリケーション	・SAS/SPSS/Stata ・Maple ・PTC Creo ・MATLAB 他
			・Java™2 SDK Standard Edition ・SWI-Prolog / ActivePerl



Facilities

マルチメディアラウンジ —アイデアを形に変えていく創造的な空間—

同志社大学では、アイデアを形に変えていく創造的な空間として、両校地にマルチメディアラウンジを整備しています。マルチメディアラウンジでは、写真・イラスト・動画編集、3Dプリンタなどのデジタルファブリケーション、スタジオ収録、さらには視覚効果あふれるホームページ作成にいたるまで、様々な創造を可能にするツールを豊富に提供しています。これらのツールを活用することにより「教育効果の高いデジタル教材コンテンツ」や「魅力あるプレゼンテーション資料」など、今までとは異なるインパクトのあるコンテンツの作成が可能となります。また、利用者が思い描くアイデアを利用者自身の手でマルチメディアコンテンツの形に表現することができるよう、専門的な知識を持ったスタッフと学生補助員を配置しサポートを行っています。個人での作業にとどまらず、授業やグループでの利用も可能であり、新しい学びの展開が期待されています。

Multimedia Lounge—Creative Space to Materialize Ideas

The Multimedia Lounge, a creative space that materializes ideas, exists on each of the two campuses at Doshisha University. The Multimedia Lounge provides a rich variety of tools that enable various creative activities, such as digital fabrication, including photography, illustration, video editing tools, and a 3D printer. There also are studio recording tools and website creation tools complete with visual effects. Utilizing these tools makes it possible to create contents that have different impacts than ever before (e.g., digital teaching material contents with high educational effects and attractive presentation materials). Furthermore, the Multimedia Lounge provides staff members with expertise and helpers to assist students. Also, the staff helps students to express their envisioned ideas in the form of multimedia content. The Multimedia Lounge is available not only for individual work but also to classes and groups, from which an expansion of new learning approaches is expected.



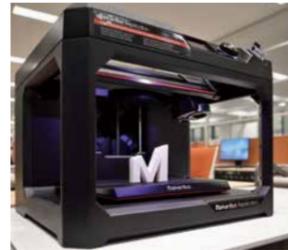
スタジオ

2台のカメラを使ったスイッチング収録が可能な、十分な広さを持ったスタジオです。クロマキー効果などの特殊効果をリアルタイムに実現することができます。



3Dプリンタ

デスクトップ・ファブリケーション(ものづくり)として、3Dプリンタを配備しています。クライアントPCに導入された統合型3DCG作成ソフトウェアを3Dプリンタと併用することで、新たに利用者向けのデスクトップ・ファブリケーション環境を提供します。



マルチメディア編集

動画編集、静止画像編集、3Dグラフィックス作成、各種方式のデジタルビデオ作成等の機能を持たせたWindowsPCおよびMacを配備しています。スキャナや液晶タブレットなどの周辺機器も充実し、DVDオーサリングも可能です。また、カラープリンタも設置しています。



ビデオ編集

ビデオ編集エリアには、AVラックが用意されており、各種ビデオの視聴・ダビングを行うことができます。



劇場空間

ローム記念館グランドフロアに広がる「劇場空間」には、大型プロジェクタ投影システムや、55インチ×9面のマルチビジョンが整備されており、映像や音声を駆使した各種講演会やイベント等で利用できます。



9面マルチスクリーン
壁面に設置されているマルチビジョンは、1画面が55インチのスクリーン9画面で構成されており、複数の映像をさまざまなレイアウトで投影できます。



大型プロジェクタ投影システム
10600ANSIルーメンの照度を持つ大型プロジェクタを設置し、昇降式の巨大スクリーン上に各種映像を投影できます。

各校地環境

Windows 仕様

- 本体…………… HP EliteDesk 800 G3 TW/CT
- OS…………… Windows 10 version 1607 Enterprise LTSC 64 bit
- 周辺機器… A4スキャナ A3スキャナ Blu-ray対応デュプリケータ 液晶タブレット 等

Mac 仕様

- 本体…………… Apple iMac Retina 5Kディスプレイモデル
- OS…………… Mac OS X 10.13 High Sierra
- 周辺機器… A4スキャナ A3スキャナ Blu-ray対応デュプリケータ 等

	Windows PC台数	Mac PC台数
今出川校地	14台	6台
京田辺校地	10台	4台

導入ソフト(一例)

静止画編集

- Adobe Photoshop
- Adobe Illustrator

動画編集

- Adobe Premiere
- Apple Final Cut Pro
- Adobe Media Encoder
- Adobe After Effects

その他

- Adobe Acrobat
- Adobe Animate
- Adobe InDesign
- Adobe Dreamweaver





Network

最先端の教育・研究を実現するための最先端のネットワーク環境

情報化社会において基盤となったネットワークは、教育・研究活動においても必要不可欠になっています。本学の最先端の教育・研究を実現するための基盤として、高速・安定・信頼性・セキュリティ対策が実現された最先端のネットワーク環境が必要になります。本学のネットワークはこれらに重点を置いています。

- ◎高速性
- ◎安全性
- ◎耐障害性
- ◎手軽にどこからでもアクセスできる利便性
- ◎安定性
- ◎世界中どこからでもアクセスできる機能性

例えば、インターネットから各建物まで10ギガビットネットワークとし、Wi-Fiは802.11ac(wave2)を導入し、高速なネットワーク環境を整備しています。認証にはSingle Sign-Onにより1つアカウントの認証により複数のサービスが利用可能です。また、One-Time Passwordなど多要素認証も実現しており、セキュリティを高めています。

The latest Network Environment to Realize Advanced Education and Research

The network as an infrastructure in an information-oriented society has become indispensable for education and research activities. Our network attaches importance to the latest network environment which is high-speed, stable, reliable and where security measures are realized. This is a critical foundation for the achievement of advanced education and research.

- Speed
- Security
- Robustness
- The convenience of easy access from anywhere
- Stability
- The functionality of allowing access from around the globe

For example, Doshisha University has a 10-Gigabit internet line to each building and 802.11ac Wave 2 Wi-Fi access points, thus maintaining a high-speed network environment. Single Sign-On (SSO) access control is available for multiple services, where a user can log in with a single ID and password. Furthermore, multi-factor authentication including One-Time Password has also been developed which enhances security.

学術情報ネットワーク

学内基幹ネットワーク

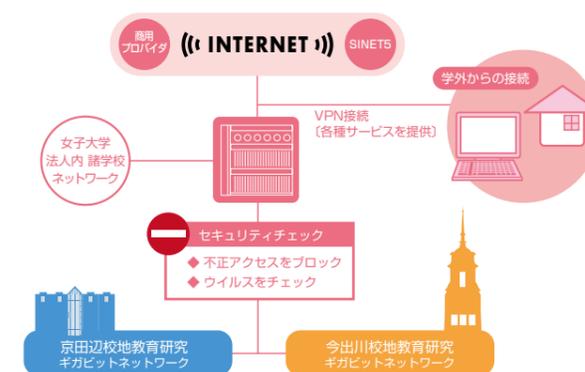
本学のネットワークは、各キャンパス大部分の建物で10ギガビットネットワーク接続ができるように整備しています。通信障害が発生した場合には、バックアップ回線に切替わる冗長構成をとり、耐障害性にも配慮したネットワークを構築しています。また、学内ネットワークの要所には不正アクセスやコンピュータウィルスの侵入、高度な攻撃にも対応可能な特殊セキュリティ機器やファイアウォール、不審通信の監視装置を設置し、高いセキュリティを確保しています。

対外接続

インターネットへはSINET5および商用プロバイダの2つの経路を有しており、10Gbps以上の通信帯域を実現しています。また、たとえ経路に機能障害が発生しても、別の経路にて通信を継続できるように配慮しています。学外ネットワークと学内ネットワークの境界には、コンピュータウイルスチェックサーバやproxy(プロキシ)サーバを導入し、利用者の機器が外部からの攻撃を受けない構成となっています。

サーバ群

オンラインストレージサーバ、教員が研究成果を発表するための教員情報公開用サーバなど各種サービスを提供しています。サーバ群についても冗長・負荷分散構成を採用し、また、突発的な通信量や負荷上昇にもCPUやメモリ等のリソースを柔軟に追加整備可能な仮想システムを導入しており、安定的なサービス提供を可能としています。さらには、サーバ類の設置個所には非常用発電機を設置し、長時間に及ぶ停電時にも主要サービスの継続提供を可能とするよう、ファシリティ面の強化も図っています。また、学外公開している主要サーバはIPv6アクセスに対応しており、全世界で展開しつつある次世代ネットワークにも対応しています。なお、各システムの利用時に必要なユーザID・パスワードは基本的に統合管理しておりユーザの利便性を向上させています。



セキュリティ

ファイアウォール、侵入防止システム(IPS)を導入し、不正アクセスを防止するだけでなく、Microsoft社の迷惑メールフィルタリングやメールセキュリティ機能により、ウィルス付きメールやフィッシング詐欺メールの侵入を遮断し、トラブルを防止しています。また、セキュリティは、機器やそのスペックだけに頼ることなく、論理的・物理的なネットワークの設計とサーバの細やかな設定によっても実現されています。ネットワークの利用目的とユーザ種別、また、利便性とセキュリティ等、様々な点を考慮したうえで、ネットワークを詳細に設計・構築し、安定的に利用できるネットワークを実現しています。

どこからでもネットワーク接続

学内からの接続

学内に整備されている無線LANや情報コンセントを利用して学内LANに接続できます。接続申請手続きは不要で学内LANに接続でき、有線LAN・無線LANとも簡単な初期設定と同一の利用手順のため、すぐに利用ができます。

学内LAN接続にはネットワーク利用認証を実施しており、IEEE802.1x認証による高セキュリティの認証に加えて、「ネットワーク利用上の注意」を表示させて情報セキュリティに関する啓蒙活動も合わせて実施しています。

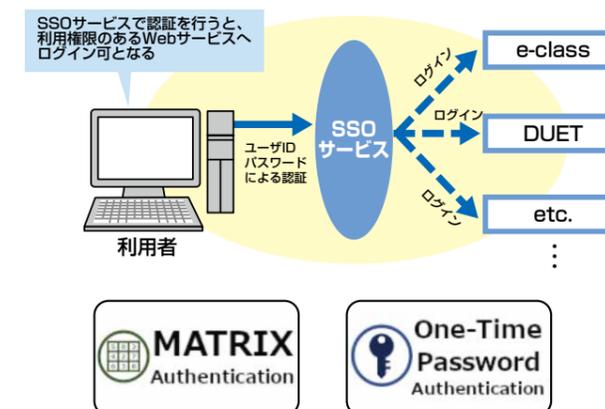
また、大手携帯3社のキャリアWi-Fi(公衆無線LANサービス)にも対応しており、学会・災害時など一時的なゲスト利用も可能です。ユーザの利用環境に依存せず、いつでも、どこでも、どのデバイスでもネットワークに接続できる環境を整備しています。

学外からの接続

VPN(Virtual Private Network)システムを利用して学内ネットワークシステムに接続すれば、自宅など学外からでも、各種データベースなど学内限定のネットワークサービスを利用することができます。VPNシステムもIPv6に対応していますので、留学中でも安心して利用できます。

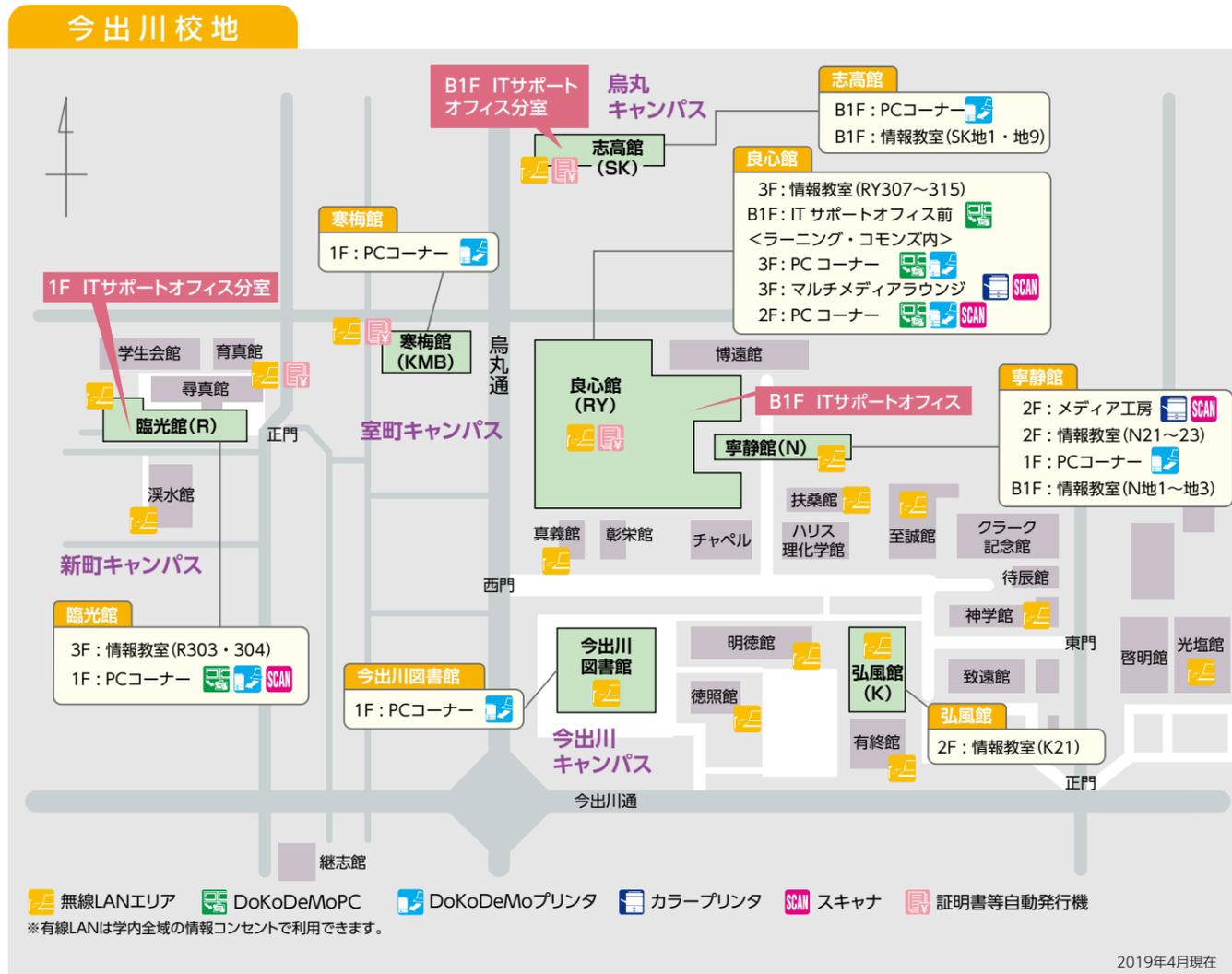
Webシングルサインオン(Single Sign-On=SSO)

シングルサインオンサービスに1度ログインすることで、各種Webサービスを、個別の利用者認証を行うことなしに利用可能とするシステムです。利用者の利便性を高めるだけではなく、利用者認証やアクセス制御のしくみを統合・強化して管理することにより、セキュリティの向上を図っています。



Available Area of PC & Network

各校地での情報環境利用場所(PC・マルチメディア・ネットワーク)



大阪サテライト・キャンパス

〒530-0001 大阪市北区梅田1丁目12-17 梅田スクエアビルディング17階
Tel.06-4799-3255

学生利用PC	22台	持込PC接続用情報コンセント	
教員用PC	1台	無線LAN(IEEE802.11a/b/g/n/ac)	
ノートPC	3台	証明書等自動発行機	
プリンタ	2台		
DoKoDeMoプリンタ	1台		

東京サテライト・キャンパス

〒104-0031 東京都中央区京橋2丁目7番19号 京橋イーストビル3階
Tel.03-6228-7260

学生利用PC	5台	持込PC接続用情報コンセント	
貸出用ノートPC	7台	無線LAN(IEEE802.11a/b/g/n/ac)	
ノートPC	2台		
プリンタ	1台		
DoKoDeMoプリンタ	1台		