

広島大学情報メディア教育研究センター Information Media Center, Hiroshima University

センター案内



広島大学

2023年11月版

概要

情報メディア教育研究センターは、全学の共同利用施設として本学の情報基盤を支えること、情報メディアを活用した教育の企画・立案・実施の支援や業務の支援、情報技術を安全に活用するための研究開発を推進することを目的として設置されています。

具体的にはキャンパスネットワークの企画・設計・導入、本学の全構成員が使用する電子メールサービスや主要3キャンパスに設置された教育用端末などの企画・更新、学習支援システムの運用等を担当し、一括して管理運用を行っています。また、構成員に対する情報・データサイエンス教育、情報セキュリティ教育や情報セキュリティ対策に関する啓蒙活動などを通じて、本学の情報リテラシーの向上に寄与します。情報化により急速に変化する社会に対応・貢献するため、「情報」と「メディア」の利活用に関する研究を推進して、広島大学の教育・研究環境を充実していきます。

センター長あいさつ

情報メディア教育研究センターは, 広島大学の重要な情報基盤を支え る学内共同教育研究施設です。全学 の構成員に最適な情報環境を提供 するため,高機能かつ高性能な「技 術」を追求するだけでなく,情報セ



キュリティポリシーなどの適切な「規則・基準」に基づいて運用・管理し、さらに安全かつ効率的に利用するための「教育」を提供することに重点を置いています。当センターが有する人材や環境を活かし、これらの要素をバランスよく実施し機能させるよう努めています。

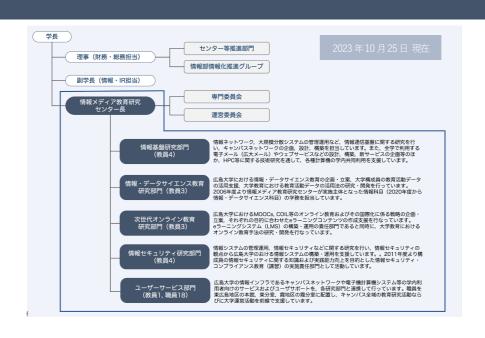
情報メディア教育研究センター長 西村 浩二

沿革

情報メディア教育研究センターは、総合情報処理センター、情報教育研究センター、情報メディア教育研究霞センター、外国語教育研究センターの4センターを統合して、2001年4月に発足しました。2004年4月に外国語教育研究センターが分離し、現在に至っています。



組織図



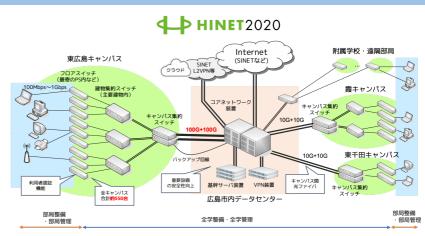
業務・サービス内容

全学共通基盤

情報メディア教育研究センターでは、広島大学の全構成員が毎日利用する全学的情報基盤を支えています。キャンパスネットワーク HINET, 無線ネットワーク HINET Wi-Fi, 電子メールやビデオ会議などのネットワークサービス, いずれもが大学の活動に欠かすことのできないライフラインです。

キャンパスネットワーク HINET

キャンパス情報ネットワーク HINET は、情報メディア教育研究センターが提供する全学ネットワーク基盤です。部局や研究室ごとに個別のファイアウォール機能を提供し、安全で自由度の高いネットワークを組むことができます。遠隔地にある3つのキャンパス(東広島、霞、東千田) および附属学校など広島大学内のどこでも同じように利用できます。教育研究や大学運営における多様な要求に応えるために、HINETでは学内外から



のアクセス可否パターンおよび利用形態に応じたゾーン種別によりネットワーク接続を提供しています。また、自宅や外出先などから学内限定サービスや研究室内のサーバを安全に利用するため VPN サービスを提供しています。

無槑ネットワーク HINET Wi-Fi

講義室、会議室、図書館、食堂など学内の共用スペースで無線ネットワークサービス「HINET Wi-Fi」を利用できるように整備しています。2017年4月からは全ての講義室で利用可能になり、広島大学で進めているノートパソコン必携化のための環境が整備されました。HINET Wi-Fi は広島大学全構成員に無線 LAN 利用環境を提供するほか、大学など教育研究機関の間で無線 LAN の相互利用を実現する eduroam も提供しており学外者にもネットワーク利用を提供しています。



全構成員が利用できるネットワークサービス

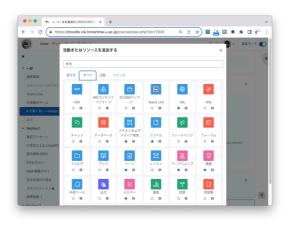
マイクロソフト社のクラウドサービス Microsoft365 とグーグル社の Google Workspace を広島大学の全構成員(教職員・学生など)が利用できるように認証連携システムを構築し、電子メールサービス(広大メール)、ファイルの保管(Microsoft One Drive for Business, Google Drive)、メッセージングやビデオ会議(Microsoft Teams, Google Meet)などのサービスを提供しています。また、学内外の相手と安全にファイルを送受信するため一時保管・共有サービス(NextCloud)を提供しています。



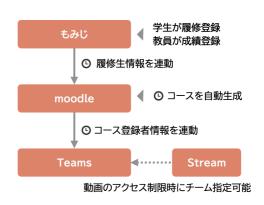
教育支援サービス

オンライン学習

対面での教室授業、同時双方向やオンデマンドのオンライン授業など全ての形態の授業をICT で支援するため、学習管理システム(Moodle)やテレビ会議システム(Microsoft Teams)、動画配信システム(Microsoft Stream)のサービスを提供し、教職員と学生の利用を支援しています。これらのシステムは、個別授業だけではなく各種講習会・研修会のサポートや、学内向けのeラーニング教材の提供など、広島大学のオンライン教育を支える必須ツールとして学内でさまざまに活用されています。



様々な機能を備えた LMS を提供しています



もみじと連携した履修者登録が可能です

VOD サービス

全学の知識資産として共有するため映像データを学内に開示するサービスを行っています。2002 年度からこれまでに、授業動画や研修動画等を配信しており、広島大学の貴重な映像資産の蓄積を進めています。

動画コンテンツ作成支援・著作権処理支援

学内外に対してのオンラインでの公開を目的とした教育用ビデオコンテンツの制作をお手伝いします。利用者の要望 に応じて最適なコンテンツの形式を提案し、技術センターと協力して撮影、編集、コンテンツ化までの作業を行いま す。また、第三者の著作物を利活用した教材などをオンラインにおく場合に必要な著作権処理をお手伝いします。

出席管理システム

IC カード学生証・職員証を利用して出席を記録できるソフトウェアを配布しています。事前に出席者の名簿ファイルを登録することでカードをかざした際に氏名を表示させたり、前回の状態を記憶させることで定期的に行われる会議や講義でも出欠確認として手軽に利用したりすることができます。FeliCa リーダライタ PaSoRi と Windows パソコンがあれば利用可能です。



学生支援サービス

情報メディア教育研究センターでは情報システムを用いた授業の実施や自学自習のため、さまざまな学生向けの支援サービスを提供しています。

ホームページ作成

学生は大学の Web サービスを利用して自分のホームページを作成し、インターネットを通じて情報発信を行うことができます。学生は誰でもホームページを作成することができますが、ホームページを公開する場合は、「Web 公開チェック」を受ける必要があります。CGI やデータベースも利用でき、CMS(コンテンツマネジメントシステム)の導入も可能です。

教育用情報端末

授業や自学自習に利用できる教育用情報端末(Information system for Communication and Education,ICE 端末)をキャンパス内に 318 台設置しています(東広島 203 台,霞 80 台,東千田 35 台)。ICE 端末では起動時に,Windows(Windows10 Education)もしくは Linux(Ubuntu20.04LTS)いずれかの OS を指定することができます。学生証に搭載されている IC チップを活用して,パスワードと学生証による二要素認証でログインします。オンデマンドプリントシステム(カラー,モノクロ)を導入しており,ICE 端末や持ち込みパソコンから印刷を行うと,学内各所に設置されているオンデマンドプリンタで受け取ることができます。印刷料金は,学生証に搭載されている生協電子マネー(MYple)で支払います。





端末室

オンデマンドプリンタ

ノートパソコン必携化

広島大学では2015年度よりノートパソコン必携化を開始し、学生はノートパソコンを準備し、授業において教員の指示があった場合には、持参できるようにしています。HINET Wi-Fi を利用して、教室や図書館等、学内のさまざまな場所からネットワークに接続することができます。電源を備えたオープンスペース等もあり、ノートパソコンを収納し充電を行える機能を備えたロッカーを、各キャンパスに設置しています(東広島3か所、霞・と東千田に各1か所)。学生は自分のノートパソコンからWebプリントサービスによるオンデマンドプリントへの印刷ができます。





オープンスペース

充電ロッカー

情報科目の字習相談

東図書館内の情報メディア教育研究センター受付に教務補佐員を配置し情報科目に関する学習支援を行っています。 授業で生じた疑問や授業時には分からなかった内容について教務補佐員が共に考え、解決のお手伝いをします。

研究支援サービス

パソコンの性能が上がり高速な計算を手元で行えるようになった現在でも、大規模かつ超高速な計算リソースや使いやすいアプリケーション利用環境の提供による研究支援は情報メディア教育研究センターの重要なミッションです。

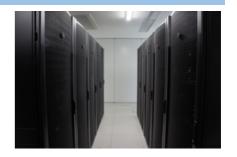
アプリケーション・ライセンスサービス

一部のソフトウェアについて、学内の教職員が個別に購入や手元のパソコンにインストールしなくても利用できるように、アプリケーションサーバへの Web アクセスによる利用環境を提供しています。これらのソフトウェアの実行環境はアプリケーションサービス側で用意し、操作および画面表示を手元のパソコンで行います。また、一部のソフトウェアについてはキャンパスライセンスの取りまとめも行っています。



HPC サービス

九州大学情報基盤研究開発センター「スーパーコンピュータシステム ITO」の包括契約を結び、学内構成員に対して研究教育用計算機システムを提供しています。また科学技術アプリケーションのためのパブリッククラウドサービスの利用支援や講習会等の企画も行なっています。



ホスティングサービス

研究室や部局など、学内の組織単位でサブドメインを取得し、ホームページ公開用の Web サーバやメール転送機能を運用することができます。Web サーバ、DB サーバ、DNS サーバ、SSH サーバ、メール(転送)の機能を提供しており、CMS(コンテンツ・マネジメント・システム)を用いた部局・研究室ホームページの運用などに使われています。このサービスは商用クラウドサービス上に構築しており、サービスを利用するには利用負担金が必要です。



グループサービス

広島大学内の構成員をメンバーとするグループを作成し、メールアドレスの取得、メールボックスの確保、グループ 用ファイル保存などを可能にするサービスです。グループのファイルは、Microsoft365 または Google Workspace を 利用して保存することが可能です。

情報・データサイエンス教育と情報セキュリティ支援

情報とデータサイエンスを融合した教育の企画・立案・実施及び情報セキュリティ維持に対する支援を担っています。

情報・データサイエンス教育・セキュリティ教育

(a) 一般情報教育、及びデータサイエンス教育

1997 年から実施してきた一般情報教育にデータサイエンスを融合させた教養教育として「情報・データ科学入門」を実施しています。e-ラーニングと協調学習による先進的教授法を導入し、情報学分野の参照基準と数理・データサイエンス・AI(リテラシーレベル)モデルカリキュラムに基づいた教育を実施しています。また、情報メディア教育研究センターで企画、運営している「情報・データ科学入門」をコアとする情報・データサイエンス・AI パッケージは、「数理・データサイエンス・AI 教育プログラム(リテラシーレベル)」として認定(2026 年度末まで)されています。

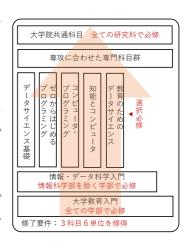
(b) 基本情報処理特定プログラム

2020 年度より情報科学部と合同で、高度な ICT スキルを学ぶ「基本情報処理特定プログラム」も開設しています。本特定プログラムでは、経済産業省が実施する IT パ

スポート,基本情報技術者,応用情報技術者の各資格試験における, テクノロジ系に関する基礎知識の獲得が可能であり,資格試験を受験する学生のサポートも実施しています。

(c) 情報セキュリティ・コンプライアンス教育

2011 年度より全構成員を対象に、3 か国語(日英中)で「情報セキュリティ・コンプライアンス教育」を行っています。在籍 1 年目の構成員は「フレッシュマン講習」と「確認テスト」により基礎知識の獲得を、在籍 2 年目以降の構成員は「自己点検テスト」により過去 1 年の振り返りを行った後、「フォローアップ講習」と「確認テスト」で知識を更新します。これらは、向こう 1 年間アカウントを利用するための前提条件となっています。





情報セキュリティ支援

(a) サーバ運用管理支援・利用者認証強化

情報メディア教育研究センターのサービスを利用してサーバを運用する管理者に脆弱性診断結果を通知し、運用管理を支援しています。またシングルサインオン(SSO)や多要素認証(MFA)を推進し、利用者認証の強化を行っています。

(b) 広島大学クラウドサービス利用ガイドライン

2013 年 3 月に「クラウドサービス利用ガイドライン・チェックリスト」を策定しました。本学または部局等がクラウドサービスを利用する際に、重要度に基づいて本学の情報セキュリティポリシーと

の整合性を確認可能な補助資料として策定されています。また、大学等でクラウド関連の情報共有を行う場を提供することを目的に、2013年度から本センター主催による「大学等におけるクラウドサービス利用シンポジウム」を開催しています。

(c) 情報セキュリティマネジメントシステム (ISMS) 認証取得

2015 年 3 月に ISMS の認証を取得しました。2017 年 3 月には、前述のクラウドサービス利用ガイドラインを活用して、ISO/IEC 27017:2015(JIS Q 27017:2016)に基づく ISMS クラウドセキュリティ認証を国内の学術機関で初めて取得しました。





施設・設備

情報メディア教育研究センターは、東広島キャンパスに本館および東分室(東図書館2階)、霞キャンパスに霞分室(基礎講義棟1階)として事務室を設け、利用者からの問い合わせやご相談に対応しています。また、セミナーや講義、会議などで活用できる端末室やセミナー室、コモンスペースを提供しています。収録用カメラや最新の音響設備を備えた部屋は、オンライン会議やハイブリッド授業にも対応しており、ICT技術を活用した新しい授業の形をサポートします。授業など予定が入っていない時間は、自習スペースやグループ学習の用途として利用できます。









アクセスマップ



広島大学 情報メディア教育研究センター



Information Media Center, Hiroshima University

東広島キャンパス

本館

〒739-8511 広島県東広島市鏡山 1-4-2

TEL: 082-424-6252, FAX: 082-424-7043

東分室

〒739-8512 広島県東広島市鏡山 1-4-5 東図書館 2 階

TEL: 082-424-6325

霞キャンパス

霞分室

〒734-8551 広島県広島市南区霞1-2-3 医学部基礎講義棟1階

TEL: 082-257-1580

※ 広島大学へアクセスは広島大学公式ホームページをご確認ください





情報メディア教育研究センターは、全学の教育研究や運営管理に 対する支援活動等を通して、SDGs を支援しています。







