

ANNUAL Report

年報 2025



愛媛大学総合情報メディアセンター
Center for Information Technology, Ehime university



センター長あいさつ

1. 部門概要・業績.....	1
(1) 部門教職員.....	1
(2) 部門概要.....	2
(3) 教員活動実績.....	5
2. 研究実績	9
3. 教育活動	19
4. 研究活動	20
5. 業務関連.....	22
(1) 沿革.....	22
(2) 情報基盤システム.....	23
(3) 事業実績.....	25
(4) 利用状況.....	25
(5) センターイベント.....	29
(6) センター規則.....	30

■ あいさつ ■



愛媛大学総合情報メディアセンター長

高橋 寛

本センターは、2003年4月に発足し、情報基盤の整備を図り、教育・研究活動の支援、情報技術に関する教育・研究を行うとともに、学内外の情報化に貢献することを目的として、情報教育、学術研究支援、ネットワーク管理など幅広い業務を展開しています。また、近年は、学内の情報セキュリティの強化にも一層力を入れています。

クラウドサービスやキャンパス情報ネットワークは、学生、附属学校の生徒および教職員にとって必要不可欠な基盤であり、その利便性の向上と安定的な運用は、本センターの重要な使命です。一方で、サイバー攻撃の高度化や情報利用環境の変化に伴い、情報セキュリティ対策の高度化も強く求められており、本学では **CSIRT(Computer Security Incident Response Team)** を、中心として、迅速かつ的確な対応体制の整備を進めています。

また、ホスティングサービスの提供や情報リテラシー教育への寄与なども、本センターが果たすべき重要な役割の一つです。

2024年度は、学生のPC必携化への対応として、無線LANの増強をはじめ、学外接続を400Gbps、学内幹線を100Gbpsに拡張し、有線・無線の両面でネットワーク環境の強化を図りました。これにより、利用状況の変化に対応した情報基盤システムを構築しました。

2025年度は、これらの基盤整備に加え、生成AIの活用に関する検討を本格的に進めた年度となりました。特に、有償版Copilotの導入について、業務効率化や教育・研究支援への有効性を評価するとともに、情報セキュリティの観点からのリスク整理や利用ルールの検討を行い、その結果として2026年4月から全教職員への導入を決定しました。

生成AIの活用にあたっては、入力情報の適切な取扱い、個人情報や機密情報の保護、アクセス制御の在り方など、新たな情報セキュリティ上の課題への対応が不可欠です。本学では、これらの観点を踏まえ、ガイドライン整備や運用ルールの明確化を進めることで、安全かつ適切な活用に向けた基盤づくりに、機構下のデータサイエンスセンターと協働して取り組んでいます。

総合情報メディアセンターでは、今後も最新技術を積極的に取り入れながら、教育・研究および大学運営を支える情報基盤の高度化と、安心・安全な情報環境の実現に取り組んでまいります。引き続き、ご支援とご理解を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

1. 部門概要・業績

(1) 部門教職員(2026年3月現在)

【センター長(兼)】

教授：高橋 寛

【総合情報メディアセンター】

教授：川原 稔

教授：阿萬 裕久

教授(兼)：野口 一人

教授(兼)：原本 博史

准教授(兼)：石川 勲

講師(兼)：裏 和宏

助教(兼)：佐々木 隆志

助教：佐伯 昌造

研究支援者：柳田 法子

教育支援者：菊川 昭治、 菊川 佳代

【情報推進課】

課長

森田 誠

副課長

長曾我部 昭寿

総務チーム

TL：新 陽寿、 事務補佐員：青野 由香里 事務補佐員：西岡 佐緒里、 事務補佐員：越智 愛

情報技術チーム

技術専門職員：宮内 譲嗣、技術専門職員(重信)：中村 勝、技術専門職員(樽味)：増田 隆司

技術専門職員：近藤 智幸、技術専門職員：渡部 周平、技術員：池住 元秀、

特定技術職員：渡部 尚

1. 部門概要・業績

(2) 部門概要

【情報基盤・セキュリティ部門(Division of Information Infrastructure and Security)】

愛媛大学における情報システム、情報ネットワーク、情報セキュリティの整備計画を統括し、研究・教育の高度化・多様化に対応した高度な情報通信技術及び情報セキュリティ技術の導入・運用管理・教育、情報セキュリティ体制の確立・運用管理等、高信頼・高機能の情報ネットワーク及び情報システムを構築することをその目標としています。さらに、CISO 及び CISO 補佐と協力して、愛媛大学 CSIRT (シーサート) を積極的に運営します。

令和7年度の主な活動は以下のとおりです。

1) 愛媛大学情報基盤システムの運用管理

情報基盤システムは、情報ネットワーク、情報システム、情報教育用 PC から構成されている。これを令和6年9月1日に更新した。情報ネットワークに関しては、インターネットとの接続である学術情報ネットワーク (SINET6) と主要機器を設置しているデータセンターとの接続を回線容量 400Gbps とし、SINET6 の愛媛ノードの最大回線容量で接続して最大限に性能を引き出せるようになっている。加えて、インターネットには商用回線の別回線により 10Gbps 接続しておりマルチホーミングによりインターネットとの接続性を確保している。情報ネットワークの核となるデータセンターと愛媛大学の主要キャンパス (城北、重信、樽味、持田) との接続は耐故障性が高められた冗長系 200Gbps 回線 (100Gbps×2) で接続している。さらに、冗長化はキャンパス間の経路にも適用して、例えば道路工事の事故や災害等による光ファイバーの断線が起きた際にも全く異なる経路で冗長化しており耐性が高いものとなっている。これらにより、インターネット接続及びキャンパス間接続のキャンパスネットワークの核となる部分が高速・安定化することになり信頼性の高い情報ネットワークが構築できている。

有線の情報ネットワークは、ファイアウォール及び IPS (侵入防止システム) の機能を備えた L3 スイッチを中核にデータセンターに据え、主要キャンパスに配置した 314 ノードの L2 スイッチに基本 20Gbps (10Gbps×2) で接続するトポロジーを持つ構成である。無線のネットワークは、講義室や会議室などのパブリックスペースや研究棟をサービスエリアとしてアクセスポイント 1,002 局を配置して多人数が同時に安定して利用できるように設計している。

情報システムに関しては、通常業務が安定的に行える仮想化統合環境をデータセンターに構築して安定的な運用が行えるようになっている。これには、学内向けの OS 及び Web のホスティングサービスを数百のレベルでサポートできる人的・機械的体制が含まれている。情報システムに蓄えられるデータはストレージシステムに蓄積されて多重の保全措置を講じている。例えば、ランサムウェアのようなマルウェアがデータの改ざんを行っている形跡を検知するとそれを遮断して正常な状態にロールバックをかける等の措置を講じるようになっている。ストレージシステムに蓄積されるデータは、東温市重信キャンパスに設置されたバックアップシステムに同期して保全しておりデータセンターに障害等が発生した場合でもデータを保全する対策を取っている。情報システムを全て仮想化統合環境下で運用できることにより、耐障害性の高度化、無停止運用、事業継続計画 (BCP) が可能となっている。

情報教育用 PC に関しては、昨今の BYOD の環境に合わせて愛媛大学全体の最低限の情報教育を行えるよ

1. 部門概要・業績

うに計 366 台を城北・重信・樽味キャンパスに配置している。情報教育用 PC の数は前情報基盤システムから減じられたが、無線ネットワークのサービスエリアや電源の拡充により BYOD に対応した環境の提供を行っている。

この情報基盤システムは、情報推進課と共同して安定的な運用管理を行っている。情報基盤システムの保守作業を委託している業者とは情報基盤システム保守定例会「システム状況検討会」を開催し、情報ネットワーク及び情報システム（サーバ群、パソコン端末群）の障害対応や改善について指導的役割を果たしている。本学教職員と業者との担当部分を明確にして、専門家がそれぞれの担当部分について運用管理・監視・障害対応が行える体制を構築して、安定した運用を行い続けている。運用管理の補助を行うために、情報推進課を中心に申請システムが開発され、セキュアゲートウェイ申請及びホスティングサービス申請向けのオンライン申請システム等が運用されている。

2) 情報セキュリティ対策

最高情報セキュリティ責任者（CISO）のもとに愛媛大学コンピュータセキュリティインシデント対策チーム（CSIRT）を平成 28 年度に構築して体制整備を行い、愛媛大学の情報セキュリティに関する対策及び技術的支援を行っている。平成 30 年 5 月に開設し、令和 3 年 1 月にリニューアルした CSIRT のホームページで、セキュリティ関連の情報発信を行っている。令和 7 年度からサーバ脆弱性について、年 1 回から年 4 回へと検査頻度を上げ実施した。令和 7 年度には、サーバゾーンに設置されている学内のサーバ延べ 1562 台に対して情報セキュリティ対策として脆弱性検査を実施し、危険な脆弱性が発見された 136 台についてサーバ管理者には検査結果を通知して、改善あるいは廃止等の対策勧告を行った。令和 7 年度中には、インシデント対応を 220 件行い、そのうち 3 件が不正アクセス等のインシデントであった。インシデント等の対応については情報セキュリティ委員会に報告した。さらに脆弱性検査として、監査会社による情報セキュリティ監査の受審や文部科学省によるペネトレーションテストに参加して情報セキュリティ対策に多様性をもたせて運用を強固なものとしている。

アカウントの不正アクセスへの対応として、認証基盤システムには多要素認証を導入している。全学メールでは、令和 3 年 4 月から学生・新採用教職員・非常勤講師を必須化し、同年 5 月から全教職員を必須化した。令和 4 年度にはセキュアゲートウェイにも多要素認証を導入し、パスワードの漏洩に対して堅牢なシステムを構築している。これまでには学生のアカウントが盗まれて不正アクセスが発生した事案があったが、多要素認証を導入していたため被害はなかった。

3) ホスティングサービスの運用管理

情報基盤システムが更新されたことにより、学内への多くのホスティングサービスに対応できる環境が整備され正式運用を開始した。令和 7 年 3 月現在で、OS ホスティング 62 件、Web ホスティング 118 件がサービスされていた。制度的にも整備を行い、研究活動や教育活動、さらには、地域連携や社会連携にも活用できるプラットフォームとして利用が可能となっている。部局等へのメールサービスについても、ホスティングサービスの一形態として再定義し、運用体制を整備している。

4) クラウドシステムの運用管理

1. 部門概要・業績

平成 26 年 4 月よりマイクロソフト社 Microsoft 365 を用いて、愛媛大学アカウントを認証基盤とした全学クラウドメールを学生・教職員全員を対象として運用を開始した。令和 3 年 3 月に Microsoft 365 A3 for faculty を導入し、令和 3 年 4 月からの学生パソコン必携化や多要素認証の適用に対応できる体制を整えた。また、マイクロソフト社による仕様変更等や利用者のトラブルに対しても、適宜対応を行い安定運用に努め続けている。

5) 遠隔拠点の整備

愛媛大学では、地域・社会連携等のため愛媛県内に多くの遠隔拠点を抱えている。遠隔拠点においては、主要キャンパスと変わらない情報ネットワーク環境を提供するため、総合情報メディアセンターでは VPN (Virtual Private Network) による遠隔拠点への情報ネットワークを構築して供給している。現在、遠隔拠点用情報ネットワークは 15 地点（うち 9 地点はサーバーあり）で接続回線数は 25 回線である。遠隔拠点は情報基盤システムの一部として機能しており、情報基盤システムとしての安定した運用管理体制となっている。情報基盤システムの更新により、遠隔拠点からの受入れルータは 10Gbps 接続に回線容量が増やされている。

6) 総合情報メディアセンター第 1 部会（情報基盤・セキュリティ管理部会）

総合情報メディアセンター第 1 部会では、愛媛大学における情報ネットワークや情報システム等の情報基盤及び情報セキュリティ関連事項について、整備、立案、予算確保、構築、運用管理等あらゆる審議を行っている。基本的に、部会において情報基盤・セキュリティ関連事項について種々の検討を行い、決定事項について必要に応じて教員コア会議・運営委員会への審議送り及び学長や役員会との調整作業を行っている。令和 7 年度の部会は、第 1 回：4 月 16 日、第 2 回：5 月 21 日、第 3 回：6 月 11 日、第 4 回：7 月 23 日、第 5 回：8 月 21 日、第 6 回：9 月 18 日、第 7 回：10 月 23 日、第 8 回：11 月 20 日、第 9 回：12 月 18 日、第 10 回：1 月 22 日、第 11 回：2 月 19 日、第 12 回：3 月 19 日に開催した。愛媛大学情報セキュリティ委員会に対する情報セキュリティ対応の役割も果たした。

7) 愛媛大学情報セキュリティセミナーの開催

情報通信技術は導入しただけで終わりという訳ではなく、常に情報セキュリティに注意を払う必要があり、場合によっては、情報セキュリティの面から導入した情報システム等の更新を考える必要もあるため、令和 7 年 11 月 21 日(金)に教職員を対象にした「情報セキュリティセミナー」を開催した。オンラインで同時配信も行った。国立情報学研究所教授高倉弘喜氏から「大学における情報セキュリティ管理体制のありかた」という演題で講演いただき、具体的な事例を交えて話が合った。

(3) 教員活動実績



川原 稔
KAWAHARA Minoru

<職名>：教授

<E-mail>：kawahara@ehime-u.ac.jp

<職歴>：

- 京都大学助手（1990年4月～2004年2月）
- 愛媛大学助教授（2004年3月～2007年3月）
- 愛媛大学准教授（2007年4月～2013年1月）
- 愛媛大学教授（2013年2月～）

<学歴>：京都大学大学院工学研究科応用システム科学専攻修士課程修了

<学位>：2003年博士（情報学）（京都大学）

<所属学会>：電子情報通信学会，情報処理学会

<専門分野>：情報通信システム，知能情報学，情報保障，医療情報学，オペレーションズリサーチ

<研究課題>：

- オーバーレイネットワークを基盤とした自律協調分散システムに関する研究

○情報ネットワークを基盤としたロケーションウェアに関する研究

○情報保障に対する情報通信技術応用に関する研究

○情報通信技術による生体特性の計測に関する研究

○数理モデルを用いた地域連携・産学連携問題解決法に関する研究

○情報通信システムを用いた生体機能計測に関する研究

<部局内貢献>：

○総合情報メディアセンター運営委員会委員（2011年4月～）

○第1部会（情報基盤・セキュリティ管理部会）部長（2018年度～）

○システム状況検討会（情報基盤システム保守定例会）議長（2011年4月～）

○愛媛大学最高情報セキュリティアドバイザー（2012年9月～）

○情報セキュリティ専門委員会委員長（2012年9月～）

○情報セキュリティ委員会委員（2012年9月～）

○CSIRT（情報セキュリティ対策チーム）メンバー（2016年度～）



阿萬 裕久
AMAN Hirohisa

<職名>：教授

<E-mail>：aman@ehime-u.ac.jp

<職歴>：

- 愛媛大学工学部助手（2001年4月～2005年3月）
- 愛媛大学工学部特任講師（2005年4月～2006年3月）

○愛媛大学大学院理工学研究科特任講師（2006年4月～2007年3月）

○愛媛大学大学院理工学研究科講師（2007年4月～2013年9月）

○愛媛大学総合情報メディアセンター准教授（2013年

10月～2022年2月）

○愛媛大学総合情報メディアセンター特任教授（2022年3月～2025年3月）

○愛媛大学総合情報メディアセンター教授（2025年4月～）

<学歴>：九州工業大学大学院工学研究科博士後期課程修了

<学位>：2001年 博士（工学）（九州工業大学）

<免許・資格>：第一種衛生管理者

<所属学会>：情報処理学会，電子情報通信学会，日本ソフトウェア科学会，米国電気電子学会（IEEE）

<専門分野>：ソフトウェア工学

<研究課題>：

○ソフトウェア品質に関する定量的尺度の研究

○ソフトウェアの効率的な品質向上に向けた数理モデ

1. 部門概要・業績

ルの活用に関する研究

○ソフトウェア開発活動に対する品質マネジメントの実践に関する研究

<部局内貢献> :

○総合情報メディアセンター会議委員 (2013年10月～)

○第1部会 (情報基盤・セキュリティ管理部会) 委員 (2018年度～)

○情報セキュリティ専門委員会委員 (2014年4月～)

○研究データ管理検討ワーキンググループ委員 (2021年12月～)

○CSIRT (情報セキュリティ対策チーム) (2016年度～)

○愛媛大学内大型業務システム更改戦略検討プロジェクトメンバー (2023年度～)

○情報基盤システム調達にかかる臨時検査職員 (2024年度)

○デジタル人材育成機構企画室室員 (2025年度～)

<学外審議会・委員会貢献> :

○日本ソフトウェア科学会理事 (2024年6月～)

○日本ソフトウェア科学会ソフトウェア工学の基礎研究会主査 (2025年4月～)

○日本ソフトウェア科学会学会誌編集委員 (2013年4月～)

○情報処理学会ソフトウェア工学研究会幹事 (2025年4月～)

○電子情報通信学会ソフトウェアサイエンス研究会専門委員 (2020年5月～2026年5月)

○情報処理学会論文誌ソフトウェア工学特集号編集委員 (2015年2月～)

○情報処理学会ソフトウェアエンジニアリングシンポジウムプログラム委員 (2006年度～)

○日本ソフトウェア科学会 ソフトウェア工学の基礎ワークショップ FOSE プログラム委員 (2009年度～2024年度)・同シニアプログラム委員 (2026年度)

○The 3rd International Symposium on Software Fault Prevention, Verification, and Validation

(SFPVV2026) プログラム委員長

○The 22nd International Conference on Predictive Models and Data Analytics in Software Engineering (PROMISE2026) プログラム委員

○The 32nd Asia-Pacific Software Engineering Conference (APSEC2025) プログラム委員

○The 8th World Symposium on Software Engineering (WSSE 2026) Publicity Chair

○The 34th ACIS International Conference on Software Engineering, Artificial Intelligence, Networking and Parallel/Distributed Computing (SNPD2026-I) プログラム委員

○COMPSAC 2026 Symposium on Software Engineering Technologies & Applications (SETA) プログラム委員

○松山市・内部システム再構築及び電子決裁基盤業務委託先選考委員会委員 (2023年度)

○松山市・税システム構築等業務委託選考委員会委員 (2023年度)

○松山市・介護保険システム構築等業務委託選考委員会委員 (2023年度)

○松山市・公営住宅システムの再構築に関する資格審査委員 (2024年度)

○松山市・松山市選挙人名簿管理システム (期日前・不在者投票管理及び当日投票管理) 構築及び運用保守業務委託選考委員会委員 (2024年度)

○松山市畜犬登録システム再構築業務委託選考委員会委員 (2025年度)

○独立行政法人大学入試センター教科科目第一委員会委員 (情報関係基礎問題作成部会) (2014年4月～2016年3月)

○四国医療技術専門学校 非常勤講師 (2006年10月～)

○ベトナム国家大学ホーチミン市校 客員教授 (2022年2月～)

○放送大学 客員教授 (2023年度～)

○おかやま組込みシステム・AI 実践講座講師 (2024年度)

1. 部門概要・業績



佐伯 昌造
SAEKI Shozo

<職名> : 特定講師

<電話> : 089-927-8353

<FAX> : 089-927-8805

<E-mail> : saeki.shozo.cg@ehime-u.ac.jp

<職歴> :

○株式会社ファインデックス 事業戦略室 (2019年4月～2022年3月)

○愛媛大学 特任助教 (2022年4月～2026年3月)

○愛媛大学 特定講師 (2026年4月～)

<学歴> : 愛媛大学大学院理工学研究科電子情報工学専攻情報工学コース修了

<学位> : 2022年博士(工学)(愛媛大学)

<所属学会> :

<専門分野> : 知能情報学, データセキュリティ, 医療情報学

<研究課題> :

○深層距離学習によるデータ埋め込みの高精度化に関する研究

○深層強化学習による眼科検査の最適化に関する研究

○準同型暗号を用いた秘匿情報検索

<部局内貢献> :

○第1部会(情報基盤・セキュリティ管理部会)委員 (2022年度～)

○CSIRT(情報セキュリティ対策チーム)(2022年度～)

○情報基盤システム仕様策定委員会委員(2023年7月～2024年8月)



佐々木 隆志
SASAKI Takashi

<職名> : 助教(兼)

<E-mail> : sasaki.takashi.mg@ehime-u.ac.jp

<職歴> :

○京都科学技術専門学校(京都府京都市) 非常勤講師
(2001年4月～2003年3月)

○京都コンピュータ学院(京都府京都市) 非常勤講師
(2004年4月～2005年3月)

○国立国会図書館関西館(京都府精華町) 非常勤調査員
(2004年6月～2007年2月)

○京都大学大学院情報学研究科産学官連携研究員
(2004年10月～2005年3月)

○奈良産業大学(奈良県生駒郡) 情報学部非常勤講師
(2005年4月～2007年2月)

○京都大学大学院情報学研究科産学官連携研究員
(2005年12月～2006年3月)

○京都大学大学院情報学研究科産学官連携研究員
(2006年12月～2007年2月)

○愛媛大学総合情報メディアセンター助手(2007年2月)

○愛媛大学経営情報分析室助教(2013年10月)

<学歴> :

○京都大学理学部卒業(物理学専攻)(1998年3月)

○奈良先端科学技術大学院大学情報学研究科博士前期課程修了(2000年3月)

○京都大学大学院情報学研究科博士後期課程単位取得退学(2004年3月)

<学位> : 2000年修士(工学)(奈良先端科学技術大学院大学大学院)

<所属学会> : 情報処理学会, IEEE, Information Processing Society of Japan, アメリカ計算機学会

<専門分野> : 情報ネットワーク, 自律分散協調型システム, モバイルコンピューティング, e-Learning

<研究課題> :

○e-Learning システムのデザインと効果分析

○自律分散ネットワーク

○大規模分散ストレージ及びデジタルアーカイブ

○自律分散音響測位システム

<部局内貢献>

○EPOCH@まつやま実行委員(2007年度～)

○第1部会(情報基盤・セキュリティ管理部会)委員
(2018年度～)

○eラーニング推進検討ワーキンググループ(2009年度～)

○CSIRT(情報セキュリティ対策チーム)(2016年度～)

<学外審議会・委員会活動> :

○e-Knowledge コンソーシアム四国企画委員

○システム専門委員(2008年～)

○eまつやま最先端技術研究会理事(2010年度～)

○情報処理学会四国支部評議員(2010年度～)

○Treasurer of IEEE Shikoku Section(2011年～)

○国立国会図書館デジタルアーカイブシステム技術審査委員

○日本Androidの会四国支部

○愛媛情報セキュリティ研究会(通称セキュリティみかん)

○オープンセミナー愛媛実行委員

○オープンソースカンファレンス愛媛実行委員

○情報セキュリティシンポジウム道後実行委員

○Code for DOGO 委員(2015年3月～)

2. 研究実績

川原 稔

原著論文

- Python テストスメルが被テストコードのバグ潜在性に及ぼす影響に関する定量分析, 伏原 裕生・阿萬 裕久・川原 稔, コンピュータソフトウェア, Vol. 43, No. 1, pp. 68-83, 2026.
- 解答プログラムのベクトル表現に基づいたプログラミング問題間の類似性評価と推薦への応用, 三好 涼太・阿萬 裕久・川原 稔, コンピュータソフトウェア, Vol. 42, No. 4, pp. 16-22, 2025.
- 記号実行技術とミューテーション技術を組み合わせたテストデータ自動生成, 大嶋 琉太・阿萬 裕久・川原 稔, コンピュータソフトウェア, Vol. 42, No. 1, pp. 69-82, 2025.
- ViFT: Visual field transformer for visual field testing via deep reinforcement learning, Shozo Saeki・Minoru Kawahara・Hirohisa Aman, Medical Image Analysis, Vol. 105, Elsevier, pp. 103721, 2025.
- CodeT5 と正規表現を活用した不適切な変数名の自動検出法とその評価, 森 哉尋・阿萬 裕久・川原 稔, ソフトウェア工学の基礎 31, pp. 35-44, 近代科学社 Digital, 2024.
- Python テストスメルのバグ予測子としての有用性に関する定量的分析, 伏原 裕生・阿萬 裕久・川原 稔, ソフトウェア工学の基礎 31, pp. 65-74, 近代科学社 Digital, 2024.
- 解答プログラムのベクトル表現に基づいたプログラミング問題間の類似性評価に関する考察, 三好 涼太・阿萬 裕久・川原 稔, ソフトウェア工学の基礎 31, pp. 103-108, 近代科学社 Digital, 2024.
- Web アプリケーション向け異常系テストの自動生成に関する提案: Selenium とミューテーションの活用, 山下 智也・阿萬 裕久・川原 稔, ソフトウェア工学の基礎 31, pp. 189-190, 近代科学社 Digital, 2024.
- 記号実行とミューテーションを活用したプログラム正誤判定の効率化, 大嶋 琉太・阿萬 裕久・川原 稔, ソフトウェア工学の基礎 30, pp. 53-62, 近代科学社 Digital, 2023.
- スペクトル情報とソースコード行の新しさを組み合わせたバグ限局手法, 高橋 佑介・阿萬 裕久・川原 稔, ソフトウェア工学の基礎 30, pp. 111-116, 近代科学社 Digital, 2023.
- Python テストコードの連続変更コミットにおけるテストスメルの変化動向, 伏原 裕生・阿萬 裕久・川原 稔, ソフトウェア工学の基礎 30, pp. 169-170, 近代科学社 Digital, 2023.
- 変数名の自動評価に向けた名前ゆらぎに関する調査, 森 哉尋・阿萬 裕久・川原 稔, ソフトウェア工学の基礎 30, pp. 171-172, 近代科学社 Digital, 2023.
- An Automated Detection of Confusing Variable Pairs with Highly Similar Compound Names in Java and Python Programs, Hirohisa Aman・Sousuke Amasaki・Tomoyuki Yokogawa・Minoru Kawahara, Empirical Software Engineering, vol. 28, no. 5, pp. 108:1-108:32, 2023.
- Multi proxy Anchor Family Loss for Several Types of Gradients, Shozo Saeki・Minoru Kawahara・Hirohisa Aman, Computer Vision and Image Understanding, Vol. 229, 103654:1-103654:9, 2023.
- A Comparative Study of Data Collection Periods for Just-In-Time Defect Prediction Using the Automatic Machine Learning Method, Kosuke Ohara・Hirohisa Aman・Sousuke Amasaki・Tomoyuki Yokogawa・Minoru Kawahara, IEICE Transactions on Information and Systems, Vol. E106.D, No. 2, pp. 166-169, 2023.
- Transformer によるメソッド名推定を活用したネーミングバグの検出, 峯久 朋也・阿萬 裕久・川原 稔, コンピュータソフトウェア, Vol. 39, No. 4, pp. 17-23, 2022.
- プログラムのベクトル化と記号実行を活用した正誤判定の効率化, 大嶋 琉太・阿萬 裕久・川原 稔, ソフトウェア工学の基礎 29, pp. 85-90, 近代科学社 Digital, 2022.
- メソッド名の整合性評価のためのデータセット, 峯久 朋也・阿萬 裕久・川原 稔, ソフトウェア工学の基礎 29, pp. 195-196, 近代科学社 Digital, 2022.

2. 研究実績

- ソースコードの難読化解除手法を活用したメソッド名の整合性評価, 峯久朋也・阿萬裕久・川原稔, ソフトウェア工学の基礎 28, pp.81-90, 近代科学社 Digital, 2021.
- プログラムスライスと Doc2Vec を用いた変数名評価法の提案, 山中啓太・阿萬裕久・川原稔, コンピュータソフトウェア, Vol.38, No. 4, pp.9-15, 2021.

国際学会発表論文

- An Application of Program Mutations for Generating Negative Test Scripts Mimicking Human Errors on Web Applications, Tomoya Yamashita・Hirohisa Aman・Sousuke Amasaki・Tomoyuki Yokogawa・Minoru Kawahara, Scanniello, G., Lenarduzzi, V., Romano, S., Vegas, S., Francese, R. (eds) Product-Focused Software Process Improvement, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 16361, Springer, Cham, pp. 479-488, 2025.
- Secure Low-Complexity k-MCMC for Large-Scale Datasets with Fully Homomorphic Encryption, Shozo Saeki・Minoru Kawahara・Hirohisa Aman, Proc. 10th International Conference on Information and Network Technologies (ICINT2025), pp. 47-53, 2025.
- Fault-Proneness of Python Programs Tested By Smelled Test Code, Yuki Fushihara・Hirohisa Aman・Sousuke Amasaki・Tomoyuki Yokogawa・Minoru Kawahara, Proc. 50th Euromicro Conference on Software Engineering and Advanced Applications (SEAA2024), pp. 373-378, 2024.
- A Quantitative Investigation of Trends in Confusing Variable Pairs Through Commits: Do Confusing Variable Pairs Survive?, Hirohisa Aman・Sousuke Amasaki・Tomoyuki Yokogawa・Minoru Kawahara, Proc. 28th International Conference on Evaluation and Assessment in Software Engineering (EASE2024), pp. 90-99, 2024.
- An Application of Program Slicing and CodeBERT to Distill Variables With Inappropriate Names, Yahiro Mori・Hirohisa Aman・Sousuke Amasaki・Tomoyuki Yokogawa・Minoru Kawahara, Proc. 22nd IEEE/ACIS International Conference on Software Engineering, Management and Applications (SERA 2024), pp. 356-361, 2024.
- Multi-attribute and Multi-label Deep Metric Learning via Pair-based and Proxy-based Losses, Shozo Saeki・Minoru Kawahara・Hirohisa Aman, 2024 7th International Conference on Information and Computer Technologies (ICICT2024), pp. 57-63, 2024, doi: 10.1109/ICICT62343.2024.00016.
- A Comparative Study of Hybrid Fault-Prone Module Prediction Models Using Association Rule and Random Forest, Shinnosuke Irie・Hirohisa Aman・Sousuke Amasaki・Tomoyuki Yokogawa・Minoru Kawahara, Proc. 2023 5th World Symposium on Software Engineering (WSSE2023), pp. 33-38, 2023.
- A Trend Analysis of Test Smells in Python Test Code Over Commit History, Yuki Fushihara・Hirohisa Aman・Sousuke Amasaki・Tomoyuki Yokogawa・Minoru Kawahara, Proc. 49th Euromicro Conference on Software Engineering and Advanced Applications (SEAA2023), pp. 310-314, 2023.
- Have Java Production Methods Co-Evolved With Test Methods Properly?: A Fine-Grained Repository-Based Co-Evolution Analysis, Tenma Kita・Hirohisa Aman・Sousuke Amasaki・Tomoyuki Yokogawa・Minoru Kawahara, Proc. 48th Euromicro Conference on Software Engineering and Advanced Applications, pp.120-124, 2022.
- An Investigation of Compound Variable Names Toward Automated Detection of Confusing Variable Pairs, Hirohisa Aman・Sousuke Amasaki・Tomoyuki Yokogawa・Minoru Kawahara, Proc. 36th IEEE/ACM International Conference on Automated Software Engineering Workshop, pp.133-137, 2021.
- A Large-Scale Investigation of Local Variable Names in Java Programs: Is Longer Name Better for Broader Scope Variable?, Hirohisa Aman・Sousuke Amasaki・Tomoyuki Yokogawa・Minoru Kawahara, Paiva A. C. R., Cavalli A. R., Ventura Martins P., Pérez-Castillo R. (eds) Quality of Information and Communications Technology,

2. 研究実績

Communications in Computer and Information Science, vol. 1439, Springer, pp.489-500, 2021.

○A Comparative Study of Vectorization Approaches for Detecting Inconsistent Method Names, Tomoya Minehisa, Hirohisa Aman, Tomoyuki Yokogawa, Minoru Kawahara, R. Lee (ed.), Computer and Information Science 2021-Summer, Studies in Computational Intelligence, vol.985, Springer, pp.125-144, 2021.

○Significance of Emphasized Features for Good Representation on Deep Metric Learning, Shozo Saeki, Minoru Kawahara, Hirohisa Aman, Proc. 18th IEEE/ACIS International Virtual Conference on Software Engineering, Management and Applications, pp.27-32, 2021.

プレプリント

○Combined Hyperbolic and Euclidean Soft Triple Loss Beyond the Single Space Deep Metric Learning, Shozo Saeki, Minoru Kawahara, Hirohisa Aman, arXiv preprint arXiv:2510.05643v2, 2026.

○Privacy-Preserving Product-Quantized Approximate Nearest Neighbor Search Framework for Large-scale Datasets via A Hybrid of Fully Homomorphic Encryption and Trusted Execution Environment, Shozo Saeki, Minoru Kawahara, Hirohisa Aman, arXiv preprint arXiv:2604.17816, 2026.

紀要・抄録・報告

○事前学習を持たない強化学習エージェントのための LLM と進化アルゴリズムを用いた報酬関数生成フレームワーク, 高平愛己・川原稔・阿萬裕久・佐々木隆志・佐伯昌造, 第 88 回情報処理学会全国大会講演論文集, 2026.

○プロンプト介入を伴う心エコー動画左心室セグメンテーション手法の開発, 山下一平・佐伯昌造・佐々木隆志・川原稔・阿萬裕久, 2026 年電子情報通信学会総合大会講演論文集, 2026.

○MetaGen WQE: クエリ生成メタデータに基づく重み付きクエリ拡張による専門領域 RAG の性能向上～医学質問応答における動的クエリ拡張と検索最適化～, 上村航平・佐伯昌造・佐々木隆志・川原稔・阿萬裕久, 電子情報通信学会技術研究報告, vol. 125, no. 346, pp. 8-13, 2026.

○変数名に使われる略語の傾向に関する定量的調査 ～ 名前変更リファクタリングの支援に向けた調査 ～, 玉井愛菜・佐伯昌造・阿萬裕久・川原稔, 電子情報通信学会技術研究報告, Vol. 125, No. 376, SS2025-42, pp. 73-78, 2026.

○Kotlin コード向け静的解析ツールにおける警告の有用性に関する定量分析, 岡元紀衛・佐伯昌造・阿萬裕久・川原稔, 電子情報通信学会技術研究報告, Vol. 125, No. 376, SS2025-45, pp. 91-96, 2026.

○テストスクリプトに対するミュートーションと画面遷移の比較に基づいた Web アプリケーション異常系テスト支援手法の提案, 山下智也・阿萬裕久・川原稔, 日本ソフトウェア科学会第 42 回大会論文集(オンライン), 2025.

○製品コードのバグ混入予測に向けたテストコードの影響に関する定量分析, 大西真輝・阿萬裕久・川原稔, 日本ソフトウェア科学会第 42 回大会論文集(オンライン), 2025.

○バイズ更新を活用したバグ限局の有効性に関する考察, 佐野一樹・阿萬裕久・川原稔, 日本ソフトウェア科学会第 42 回大会論文集(オンライン), 2025.

○ShadowSAM における影マスクの逐次更新の有効性に関する研究, 平木 晶・佐伯 昌造・佐々木 隆志・川原 稔・阿萬裕久, 2025 年電子情報通信学会総合大会, A-10-06, 2025.

○QLoRA とバイズ推論の組合せの有効性に関する研究, 高屋友輔・佐伯昌造・佐々木隆志・川原稔・阿萬裕久, 信学技報, vol. 124, no. 194, pp. 11-16, 2024.

○rPPG におけるリアルタイム推論の提案, 平本宗大, 佐伯昌造, 佐々木隆志, 川原稔, 阿萬裕久, 2024 年度第 52 回画像電子学会年次大会, #44[S4-3], 2024.

○Web アプリケーションのテストスクリプトに対するミュートーションの活用に関する考察 ～ 異常系テストの自動支援に向

2. 研究実績

けた試み ～, 山下智也・阿萬 裕久・川原 稔, 電子情報通信学会技術研究報告, vol. 124, no. 429, SS2024-56, pp. 73-78, 2025.

○製品コードとテストコードの同時更新に着目したバグ混入コミットの分析, 大西真輝・阿萬 裕久・川原 稔, 電子情報通信学会技術研究報告, vol. 124, no. 429, SS2024-49, pp. 31-36, 2025.

○Python プログラムにおいて名前変更が起こりやすい関数名の特徴に関する考察, 大堀康太郎・阿萬 裕久・川原 稔, 情報処理学会研究報告ソフトウェア工学(SE), vol. 2025-SE-219, no. 1, pp. 1-8, 2025.

○変数の型名と代入式に着目した命名パターンと大規模言語モデルを活用した変数名評価に関する考察, 森 哉尋・阿萬 裕久・川原 稔, 電子情報通信学会技術研究報告, vol. 123, no. 414, SS2023-71, pp. 133-138, 2024.

○テストコードにおけるテストスメルの存在とバグ潜在性の関係に関する定量的調査, 伏原 裕生・阿萬 裕久・川原 稔, 電子情報通信学会技術研究報告, vol. 123, no. 414, SS2023-60, pp. 67-72, 2024.

○複数デバイスの Wi-Fi CSI を用いた屋内の人位置推定, 大橋祐希・川原稔・阿萬裕久・佐々木隆志・佐伯昌造, 情報処理学会第 85 回全国大会, 6ZA-02, 2023.

○プログラム正誤判定におけるプログラムのベクトル化と類似度評価の関係について, 大嶋 琉太・阿萬 裕久・川原 稔, 情報処理学会ウィンターワークショップ 2023 論文集, vol. 2023, pp.11-12, 2023.

○SBFL 手法における疑惑値の分布とバグ限局精度の関係について, 高橋 佑介・阿萬 裕久・川原 稔, 情報処理学会ウィンターワークショップ 2023 論文集, vol. 2023, pp.13-14, 2023.

○条件付き StyleGAN による指定した特徴を持つ画像生成に関する研究, 増矢悠斗・佐伯昌造・佐々木隆志・川原稔・阿萬裕久, 令和 4 年度電気・電子・情報関係学会四国支部連合大会, 2022.

○Pycodestyle による警告とバグ修正の関係に関する定量分析, 高橋 亮至・阿萬 裕久・川原 稔, 情報処理学会研究報告ソフトウェア工学, vol. 2022-SE-212, no. 12, pp.1-8, 2022.

○機械学習によるメソッド名推定を活用したネーミングバグの検出, 峯久 朋也・阿萬 裕久・川原 稔, ソフトウェア信頼性研究会 第 16 回ワークショップ, 2022.

○タブレット端末を用いたパネル D-15 テストおよび SPP1 による色覚検査の自動化, 杉本孝太・川原稔・佐々木隆志・佐伯昌造, 情報処理学会第 84 回全国大会, 2ZL-09, 2022.

○脈波センサを用いた VDT 作業時の自律神経機能に関する研究, 小池瑞生・川原稔・佐々木隆志・佐伯昌造, 情報処理学会第 84 回全国大会, 7ZD-06, 2022.

阿萬 裕久

原著論文

○Python テストスメルが被テストコードのバグ潜在性に及ぼす影響に関する定量分析, 伏原 裕生・阿萬 裕久・川原 稔, コンピュータソフトウェア, Vol. 43, No. 1, pp.68-83, 2026.

○解答プログラムのベクトル表現に基づいたプログラミング問題間の類似性評価と推薦への応用, 三好 涼太・阿萬 裕久・川原 稔, コンピュータソフトウェア, Vol. 42, No. 4, pp.16-22, 2025.

○ViFT: Visual field transformer for visual field testing via deep reinforcement learning, Shozo Saeki・Minoru Kawahara・Hirohisa Aman, Medical Image Analysis, Vol. 105, pp. 103721:1-15, 2025.

○ChatGPT4o を用いた要件定義支援及びソースコード生成支援の実用性に関する考察—人手による商用製品開発との比較—, 新山 剛司・阿萬 裕久・二宮 崇, ソフトウェアエンジニアリングシンポジウム 2025 論文集, Vol. 2025, pp.63-72, 2025.

○記号実行技術とミューテーション技術を組み合わせたテストデータ自動生成, 大嶋 琉太・阿萬 裕久・川原 稔, コンピュータソフトウェア, Vol. 42, No. 1, pp.69-82, 2025.

2. 研究実績

- CodeT5 と正規表現を活用した不適切な変数名の自動検出法とその評価, 森 哉尋・阿萬 裕久・川原 稔, ソフトウェア工学の基礎 31, pp. 35-44, 近代科学社 Digital, 2024.
- Python テストスメルのバグ予測子としての有用性に関する定量的分析, 伏原 裕生・阿萬 裕久・川原 稔, ソフトウェア工学の基礎 31, pp. 65-74, 近代科学社 Digital, 2024.
- 解答プログラムのベクトル表現に基づいたプログラミング問題間の類似性評価に関する考察, 三好 涼太・阿萬 裕久・川原 稔, ソフトウェア工学の基礎 31, pp. 103-108, 近代科学社 Digital, 2024.
- Web アプリケーション向け異常系テストの自動生成に関する提案: Selenium とミューテーションの活用, 山下 智也・阿萬 裕久・川原 稔, ソフトウェア工学の基礎 31, pp. 189-190, 近代科学社 Digital, 2024.
- 記号実行とミューテーションを活用したプログラム正誤判定の効率化, 大嶋 琉太・阿萬 裕久・川原 稔, ソフトウェア工学の基礎 30, pp. 53-62, 近代科学社 Digital, 2023.
- スペクトル情報とソースコード行の新しさを組み合わせたバグ限局手法, 高橋 佑介・阿萬 裕久・川原 稔, ソフトウェア工学の基礎 30, pp. 111-116, 近代科学社 Digital, 2023.
- ビジュアルプログラミングを用いた muXmv のモデル生成支援環境の評価, 水本 拓海・横川 智教・天寄 聡介・阿萬 裕久・有本 和民, ソフトウェア工学の基礎 30, pp. 123-128, 近代科学社 Digital, 2023.
- Python テストコードの連続変更コミットにおけるテストスメルの変化動向, 伏原 裕生・阿萬 裕久・川原 稔, ソフトウェア工学の基礎 30, pp. 169-170, 近代科学社 Digital, 2023.
- 変数名の自動評価に向けた名前のゆらぎに関する調査, 森 哉尋・阿萬 裕久・川原 稔, ソフトウェア工学の基礎 30, pp. 171-172, 近代科学社 Digital, 2023.
- An Automated Detection of Confusing Variable Pairs with Highly Similar Compound Names in Java and Python Programs, Hirohisa Aman・Sousuke Amasaki・Tomoyuki Yokogawa・Minoru Kawahara, Empirical Software Engineering, vol. 28, no. 5, pp. 108:1-108:32, 2023.
- Game-theoretic approach to epidemic modeling of countermeasures against future malware evolution, Hideyoshi Miura・Tomotaka Kimura・Hirohisa Aman・Kouji Hirata, Computer Communications, Vol. 206, pp. 160-171, 2023.
- Multi Proxy Anchor Family Loss for Several Types of Gradients, Shozo Saeki・Minoru Kawahara・Hirohisa Aman, Computer Vision and Image Understanding, Vol. 229, 103654:1-103654:9, 2023.
- A Comparative Study of Data Collection Periods for Just-In-Time Defect Prediction Using the Automatic Machine Learning Method, Kosuke Ohara・Hirohisa Aman・Sousuke Amasaki・Tomoyuki Yokogawa・Minoru Kawahara, IEICE Transactions on Information and Systems, Vol. E106.D, No. 2, pp. 166-169, 2023.
- Transformer によるメソッド名推定を活用したネーミングバグの検出, 峯久 朋也・阿萬 裕久・川原 稔, コンピュータソフトウェア, Vol. 39, No. 4, pp. 17-23, 2022.
- プログラムのベクトル化と記号実行を活用した正誤判定の効率化, 大嶋 琉太・阿萬 裕久・川原 稔, ソフトウェア工学の基礎 29, pp. 85-90, 近代科学社 Digital, 2022.
- メソッド名の整合性評価のためのデータセット, 峯久 朋也・阿萬 裕久・川原 稔, ソフトウェア工学の基礎 29, pp. 195-196, 近代科学社 Digital, 2022.
- An extended study on applicability and performance of homogeneous cross-project defect prediction approaches under homogeneous cross-company effort estimation situation, Sousuke Amasaki・Hirohisa Aman・Tomoyuki Yokogawa, Empirical Software Engineering, vol. 27, no. 2, pp. 46:1-46:29, 2022.
- ソースコードの難読化解除手法を活用したメソッド名の整合性評価, 峯久 朋也・阿萬 裕久・川原 稔, ソフトウェア工学の基礎 28, pp. 81-90, 近代科学社 Digital, 2021.

2. 研究実績

○プログラムスライスと Doc2Vec を用いた変数名評価法の提案, 山中啓太・阿萬裕久・川原稔, コンピュータソフトウェア, Vol. 38, No. 4, pp.9-15, 2021.

国際学会発表論文

○An Application of Program Mutations for Generating Negative Test Scripts Mimicking Human Errors on Web Applications, Tomoya Yamashita・Hirohisa Aman・Sousuke Amasaki・Tomoyuki Yokogawa・Minoru Kawahara, Scanniello, G., Lenarduzzi, V., Romano, S., Vegas, S., Francese, R. (eds) Product-Focused Software Process Improvement, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 16361, Springer, Cham, pp. 479-488, 2025.

○An Application of ChatGPT4o to Generate Requirement Definition Documents and Its Evaluation: An Industrial Case Study, Takeshi Niiyama・Hirohisa Aman・Takashi Ninomiya, Proc. 2025 the 7th World Symposium on Software Engineering (WSSE2025), pp.203-208, Apr.2026.

○Secure Low-Complexity k-MCMC for Large-Scale Datasets with Fully Homomorphic Encryption, Shozo Saeki・Minoru Kawahara・Hirohisa Aman, Proc. 10th International Conference on Information and Network Technologies (ICINT2025), pp.47-53, 2025.

○Fault-Proneness of Python Programs Tested By Smelled Test Code, Yuki Fushihara・Hirohisa Aman・Sousuke Amasaki・Tomoyuki Yokogawa・Minoru Kawahara, Proc. 50th Euromicro Conference on Software Engineering and Advanced Applications (SEAA2024), pp.373-378, 2024.

○Exploring Benefits of Bellwether Projects in Cross-Project IR-based Fault Localization, Sousuke Amasaki・Hirohisa Aman・Tomoyuki Yokogawa, Proc. 50th Euromicro Conference on Software Engineering and Advanced Applications (SEAA2024), pp.214-221, 2024.

○A Quantitative Investigation of Trends in Confusing Variable Pairs Through Commits: Do Confusing Variable Pairs Survive?, Hirohisa Aman・Sousuke Amasaki・Tomoyuki Yokogawa・Minoru Kawahara, Proc. 28th International Conference on Evaluation and Assessment in Software Engineering (EASE2024), pp. 90-99, 2024.

○A Comparative Study on COSMIC FP approximation with Deep Learning and Conventional Machine Learning, Kaoru Yokogawa・Masashi Hiroishi・Sousuke Amasaki・Hirohisa Aman・Tomoyuki Yokogawa, Proc. 22nd IEEE/ACIS International Conference on Software Engineering, Management and Applications (SERA 2024), pp.346-351, 2024.

○A Multi-Aspect Evaluation of DL-based SQLi Attack Detection Models, Pattara Leelaprute・Yuki Kase・Sousuke Amasaki・Hirohisa Aman・Tomoyuki Yokogawa, Proc. 22nd IEEE/ACIS International Conference on Software Engineering, Management and Applications (SERA 2024), pp.352-355, 2024.

○An Application of Program Slicing and CodeBERT to Distill Variables With Inappropriate Names, Yahiro Mori・Hirohisa Aman・Sousuke Amasaki・Tomoyuki Yokogawa・Minoru Kawahara, Proc. 22nd IEEE/ACIS International Conference on Software Engineering, Management and Applications (SERA 2024), pp.356-361, 2024.

○Multi-attribute and Multi-label Deep Metric Learning via Pair-based and Proxy-based Losses, Shozo Saeki・Minoru Kawahara・Hirohisa Aman, Proc. 7th International Conference on Information and Computer Technologies (ICICT2024), pp.57-63, 2024.

○A Comparative Study of Hybrid Fault-Prone Module Prediction Models Using Association Rule and Random Forest, Shinnosuke Irie・Hirohisa Aman・Sousuke Amasaki・Tomoyuki Yokogawa・Minoru Kawahara, Proc. 2023 5th World Symposium on Software Engineering (WSSE2023), pp.33-38, 2023.

○A Trend Analysis of Test Smells in Python Test Code Over Commit History, Yuki Fushihara・Hirohisa Aman・

2. 研究実績

Sousuke Amasaki・Tomoyuki Yokogawa・Minoru Kawahara, Proc. 49th Euromicro Conference on Software Engineering and Advanced Applications (SEAA2023), pp.310-314, 2023.

○An Evaluation of Cross-Project Defect Prediction Approaches on Cross-Personalized Defect Prediction, Sousuke Amasaki・Hirohisa Aman・Tomoyuki Yokogawa, Taibi, D., Kuhrmann, M., Mikkonen, T., Klünder, J., Abrahamsson, P. (eds) Product-Focused Software Process Improvement, Lecture Notes in Computer Science, vol. 13709, pp.433-448, Springer, Cham, Switzerland, 2022.

○Verifying Game Logic in Unreal Engine 5 Blueprint Visual Scripting System Using Model Checking, Kazuki Wayama・Tomoyuki Yokogawa・Sousuke Amasaki・Hirohisa Aman・Kazutami Arimoto, Proc. 37th IEEE/ACM International Conference on Automated Software Engineering Workshops, pp.213:1-213:8, 2022.

○Have Java Production Methods Co-Evolved With Test Methods Properly?: A Fine-Grained Repository-Based Co-Evolution Analysis, Tenma Kita・Hirohisa Aman・Sousuke Amasaki・Tomoyuki Yokogawa・Minoru Kawahara, Proc. 48th Euromicro Conference on Software Engineering and Advanced Applications, pp.120-124, 2022.

○An Evaluation of Effort-Aware Fine-Grained Just-in-Time Defect Prediction Methods, Sousuke Amasaki・Hirohisa Aman・Tomoyuki Yokogawa, Proc. 48th Euromicro Conference on Software Engineering and Advanced Applications, pp.209-216, 2022.

○A Visual Modeling Environment for the nuXmv Model Checker Intended for Novice Users, Kazuma Toyota・Tomoyuki Yokogawa・Sousuke Amasaki・Hirohisa Aman・Kazutami Arimoto, Proc. 7th International Conference on Enterprise Architecture and Information Systems (EAIS 2022), pp. 684-685, 2022.

○Searching for Bellwether Developers for Cross-Personalized Defect Prediction, Sousuke Amasaki・Hirohisa Aman・Tomoyuki Yokogawa, Ardito L., Jedlitschka A., Morisio M., Torchiano M. (eds) Product-Focused Software Process Improvement, Lecture Notes in Computer Science, vol. 13126. Springer, Cham, pp.183-198, 2021.

○An Investigation of Compound Variable Names Toward Automated Detection of Confusing Variable Pairs, Hirohisa Aman・Sousuke Amasaki・Tomoyuki Yokogawa・Minoru Kawahara, Proc. 36th IEEE/ACM International Conference on Automated Software Engineering Workshop, pp.133-137, 2021.

○A Large-Scale Investigation of Local Variable Names in Java Programs: Is Longer Name Better for Broader Scope Variable?, Hirohisa Aman・Sousuke Amasaki・Tomoyuki Yokogawa・Minoru Kawahara, Paiva A. C. R., Cavalli A. R., Ventura Martins P., Pérez-Castillo R. (eds) Quality of Information and Communications Technology, Communications in Computer and Information Science, vol. 1439, Springer, pp.489-500, 2021.

○A Preliminary Evaluation of CPDP Approaches on Just-in-Time Software Defect Prediction, Sousuke Amasaki・Hirohisa Aman・Tomoyuki Yokogawa, Proc. 47th Euromicro Conference on Software Engineering and Advanced Applications, pp.279-286, 2021.

○A Comparative Study of Vectorization Approaches for Detecting Inconsistent Method Names, Tomoya Minehisa, Hirohisa Aman・Tomoyuki Yokogawa・Minoru Kawahara, R. Lee (ed.), Computer and Information Science 2021-Summer, Studies in Computational Intelligence, vol.985, Springer, pp.125-144, 2021.

○Significance of Emphasized Features for Good Representation on Deep Metric Learning, Shozo Saeki・Minoru Kawahara・Hirohisa Aman, Proc. 18th IEEE/ACIS International Virtual Conference on Software Engineering, Management and Applications, pp.27-32, 2021.

紀要・抄録・報告

○UE5 Blueprint のゲームスクリプトを対象としたモデル検査による自動検証環境の開発, 茅野 立・横川 智教・

2. 研究実績

須田 元太郎・天寄 聡介・阿萬 裕久・有本 和民, 情報処理学会研究報告ソフトウェア工学 (SE), Vol. 2026-SE-222, No. 18, pp. 1-8, 2026.

○ビジュアルプログラミングに基づく nuXmv のモデル作成支援ツールの開発, 濱 寿将・横川 智教・天寄 聡介・阿萬 裕久・有本 和民, 情報処理学会研究報告ソフトウェア工学 (SE), Vol. 2026-SE-222, No. 22, pp. 1-8, 2026.

○変数名に使われる略語の傾向に関する定量的調査 ～ 名前変更リファクタリングの支援に向けた調査 ～, 玉井 愛菜・佐伯昌造・阿萬裕久・川原稔, 電子情報通信学会技術研究報告, Vol. 125, No. 376, SS2025-42, pp. 73-78, 2026.

○Kotlin コード向け静的解析ツールにおける警告の有用性に関する定量分析, 岡元紀衛・佐伯昌造・阿萬裕久・川原稔, 電子情報通信学会技術研究報告, Vol. 125, No. 376, SS2025-45, pp. 91-96, 2026.

○テストスクリプトに対するミューテーションと画面遷移の比較に基づいた Web アプリケーション異常系テスト支援手法の提案, 山下智也・阿萬裕久・川原稔, 日本ソフトウェア科学会第 42 回大会論文集 (オンライン), 2025.

○製品コードのバグ混入予測に向けたテストコードの影響に関する定量分析, 大西真輝・阿萬裕久・川原稔, 日本ソフトウェア科学会第 42 回大会論文集 (オンライン), 2025.

○ベイズ更新を活用したバグ限局の有効性に関する考察, 佐野一樹・阿萬裕久・川原稔, 日本ソフトウェア科学会第 42 回大会論文集 (オンライン), 2025.

○ShadowSAM における影マスクの逐次更新の有効性に関する研究, 平木 晶・佐伯 昌造・佐々木 隆志・川原 稔・阿萬 裕久, 2025 年電子情報通信学会総合大会, A-10-06, 2025.

○Web アプリケーションのテストスクリプトに対するミューテーションの活用に関する考察 ～ 異常系テストの自動支援に向けた試み ～, 山下智也・阿萬 裕久・川原 稔, 電子情報通信学会技術研究報告, vol. 124, no. 429, SS2024-56, pp. 73-78, 2025.

○製品コードとテストコードの同時更新に着目したバグ混入コミットの分析, 大西真輝・阿萬 裕久・川原 稔, 電子情報通信学会技術研究報告, vol. 124, no. 429, SS2024-49, pp. 31-36, 2025.

○Python プログラムにおいて名前変更が起こりやすい関数名の特徴に関する考察, 大堀康太郎・阿萬 裕久・川原 稔, 情報処理学会研究報告ソフトウェア工学 (SE), vol. 2025-SE-219, no. 1, pp. 1-8, 2025.

○QLoRA とベイズ推論の組合せの有効性に関する研究, 高屋友輔・佐伯昌造・佐々木隆志・川原稔・阿萬裕久, 電子情報通信学会技術研究報告, vol. 124, no. 194, pp. 11-16, 2024.

○OrPPG におけるリアルタイム推論の提案, 平本宗大, 佐伯昌造, 佐々木隆志, 川原稔, 阿萬裕久, 2024 年度第 52 回画像電子学会年次大会, #44[S4-3], 2024.

○ChatGPT4o を用いた要件定義の工程支援とその効果に関する考察, 新山剛司・阿萬裕久・二宮崇, ソフトウェアエンジニアリングシンポジウム 2024 論文集, vol. 2024, pp. 117-122, 2024.

○時間制約をもつゲームスクリプトを対象としたモデル検査手法の提案, 田中琉吾・横川智教・天寄聡介・阿萬裕久・有本和民, 情報処理学会研究報告ソフトウェア工学 (SE), 2024-SE-217(21), pp. 1-8, 2024.

○ビジュアルプログラミングに基づくモデル検査支援環境の開発と評価, 水本拓海・横川智教・天寄聡介・阿萬裕久・有本和民, 情報処理学会研究報告ソフトウェア工学 (SE), 2024-SE-217(22), pp. 1-8, 2024.

○変数の型名と代入式に着目した命名パターンと大規模言語モデルを活用した変数名評価に関する考察, 森 哉尋・阿萬 裕久・川原 稔, 電子情報通信学会技術研究報告, vol. 123, no. 414, SS2023-71, pp. 133-138, 2024.

○テストコードにおけるテストスメルの存在とバグ潜在性の関係に関する定量的調査, 伏原 裕生・阿萬 裕久・川原 稔, 電子情報通信学会技術研究報告, vol. 123, no. 414, SS2023-60, pp. 67-72, 2024.

○プログラム正誤判定におけるプログラムのベクトル化と類似度評価の関係について, 大嶋 琉太・阿萬 裕久・川原 稔, 情報処理学会ウィンターワークショップ 2023 論文集, vol. 2023, pp. 11-12, 2023.

2. 研究実績

○SBFL 手法における疑惑値の分布とバグ限局精度の関係について, 高橋 佑介・阿萬 裕久・川原 稔, 情報処理学会ウィンターワークショップ 2023 論文集, vol.2023, pp.13-14, 2023.

○Pycodestyle による警告とバグ修正の関係に関する定量分析, 高橋 亮至・阿萬 裕久・川原 稔, 情報処理学会研究報告ソフトウェア工学, vol.2022-SE-212, no.12, pp.1-8, 2022.

○機械学習によるメソッド名推定を活用したネーミングバグの検出, 峯久 朋也・阿萬 裕久・川原 稔, ソフトウェア信頼性研究会 第 16 回ワークショップ, 2022.

佐伯 昌造

原著論文

○ Multi Proxy Anchor Family Loss for Several Types of Gradients, Shozo Saeki・Minoru Kawahara・Hirohisa Aman, Journal of Computer Vision and Image Understanding, vol.229, pp.103654, 2023.

○ViFT: Visual field transformer for visual field testing via deep reinforcement learning, Shozo Saeki・Minoru Kawahara・Hirohisa Aman, Medical Image Analysis, Vol. 105, pp. 103721, 2025.

国際学会発表論文

○Secure Low-Complexity k-MCMC for Large-Scale Datasets with Fully Homomorphic Encryption, Shozo Saeki・Minoru Kawahara・Hirohisa Aman, Proc. 10th International Conference on Information and Network Technologies, pp.47-53, 2025.

○Multi-attribute and Multi-label Deep Metric Learning via Pair-based and Proxy-based Losses, Shozo Saeki・Minoru Kawahara・Hirohisa Aman, Proc. 2024 7th International Conference on Information and Computer Technologies (ICICT), pp. 57-63, 2024.

○Significance of Emphasized Features for Good Representation on Deep Metric Learning, Shozo Saeki・Minoru Kawahara・Hirohisa Aman, Proc. 18th IEEE/ACIS International Virtual Conference on Software Engineering Research, Management and Application, pp.27-32, 2021.

プレプリント

○Combined Hyperbolic and Euclidean Soft Triple Loss Beyond the Single Space Deep Metric Learning, Shozo Saeki・Minoru Kawahara・Hirohisa Aman, arXiv preprint arXiv:2510.05643v2, 2026.

○Privacy-Preserving Product-Quantized Approximate Nearest Neighbor Search Framework for Large-scale Datasets via A Hybrid of Fully Homomorphic Encryption and Trusted Execution Environment, Shozo Saeki・Minoru Kawahara・Hirohisa Aman, arXiv preprint arXiv:2604.17816, 2026.

紀要・抄録・報告

○事前学習を持たない強化学習エージェントのための LLM と進化アルゴリズムを用いた報酬関数生成フレームワーク, 高平愛己・川原稔・阿萬裕久・佐々木隆志・佐伯昌造, 第 88 回情報処理学会全国大会講演論文集, 2026.

○プロンプト介入を伴う心エコー動画左心室セグメンテーション手法の開発, 山下一平・佐伯昌造・佐々木隆志・川原稔・阿萬裕久, 2026 年電子情報通信学会総合大会講演論文集, 2026.

○MetaGen WQE: クエリ生成メタデータに基づく重み付きクエリ拡張による専門領域 RAG の性能向上～医学質問応答における動的クエリ拡張と検索最適化～, 上村航平・佐伯昌造・佐々木隆志・川原稔・阿萬裕久, 電子情報通信学会技術研究報告, vol. 125, no. 346, pp. 8-13, 2026.

2. 研究実績

- 変数名に使われる略語の傾向に関する定量的調査 ～ 名前変更リファクタリングの支援に向けた調査～, 玉井愛菜・佐伯昌造・阿萬裕久・川原稔, 電子情報通信学会技術研究報告, Vol. 125, No. 376, SS2025-42, pp. 73-78, 2026.
- Kotlin コード向け静的解析ツールにおける警告の有用性に関する定量分析, 岡元紀衛・佐伯昌造・阿萬裕久・川原稔, 電子情報通信学会技術研究報告, Vol. 125, No. 376, SS2025-45, pp. 91-96, 2026.
- ShadowSAM における影マスクの逐次更新の有効性に関する研究, 平木晶・佐伯昌造・佐々木隆志・川原稔・阿萬裕久, 2025 年電子情報通信学会ソサイエティ大会, 2025.
- 深層距離学習による少数学習データでの工業部品の異常検知手法, 鍋島虎太郎・佐伯昌造・佐々木隆志・川原稔・阿萬裕久, 2024 年電子情報通信学会ソサイエティ大会, 2024.
- QLoRA とベイズ推論の有効性に関する研究, 高屋友輔・佐伯昌造・佐々木隆志・川原稔・阿萬裕久, 電子情報通信学会技術研究報告, vol.124, no.194, 2024.
- rPPG における高精度リアルタイム推論の提案, 平本宗大・佐伯昌造・佐々木隆志・川原稔・阿萬裕久, 2024 年度第 52 回画像電子学会年次大会, 2024.
- 電波出力の調整による IEEE 802.11s メッシュネットワークの通信安定性向上に関する研究, 小佐野慎己・佐伯昌造・佐々木隆志・川原稔・阿萬裕久, 令和 5 年度 電気・電子・情報関係学会四国支部連合大会, 2023.
- Siamese Transformer による少数学習データでの工業部品の異常検知手法, 鍋島虎太郎・佐伯昌造・佐々木隆志・川原稔・阿萬裕久, 2023 年電子情報通信学会ソサイエティ大会, 2023.
- 複数デバイスの Wi-Fi CSI を用いた屋内の人位置推定, 大橋祐希・川原稔・阿萬裕久・佐々木隆志・佐伯昌造, 情報処理学会第 85 回全国大会, 6ZA-02, 2023.
- 条件付き StyleGAN による指定した特徴を持つ画像生成に関する研究, 増矢悠斗・佐伯昌造・佐々木隆志・川原稔・阿萬裕久, 令和 4 年度電気・電子・情報関係学会四国支部連合大会, 2022.
- タブレット端末を用いたパネル D-15 テストおよび SPP1 による色覚検査の自動化, 杉本孝太・川原稔・佐々木隆志・佐伯昌造, 情報処理学会第 84 回全国大会, 2ZL-09, 2022.
- 脈波センサを用いた VDT 作業時の自律神経機能に関する研究, 小池瑞生・川原稔・佐々木隆志・佐伯昌造, 情報処理学会第 84 回全国大会, 7ZD-06, 2022.

3. 教育活動

【講義】

川原 稔

2025 年度前期, データベース, 82 名, 専門教育科目, 工学部

2025 年度 Q2, 基礎安全学, 635 名, 専門教育科目, 工学部

2025 年度後期, 情報基盤システム特論, 11 名, 専門教育科目, 理工学研究科修士

阿萬 裕久

2025 年度前期, C プログラミング, 120 名, 専門教育科目, 工学部

2025 年度前期, C プログラミング演習, 114 名, 専門教育科目, 工学部

2025 年度 Q2, ソフトウェア工学Ⅱ, 46 名, 専門教育科目, 工学部

2025 年度 Q3, 工学リテラシーⅢ, 575 名, 専門教育科目, 工学部

2025 年度後期, ソフトウェア工学Ⅰ, 116 名, 専門教育科目, 工学部

2025 年度 Q1, ソフトウェア工学特論, 24 名, 専門教育科目, 理工学研究科修士

2025 年度 Q1, プログラミング基礎, 8 名, 専門教育科目, 地域レジリエンス学環修士

佐々木 隆志

1) 講義 (情報リテラシー入門)

2025 年度 Q1, 情報リテラシー入門Ⅰ, 共通基礎教育科目, 法文学部

2025 年度 Q2, 情報リテラシー入門Ⅱ, 共通基礎教育科目, 法文学部

2) 講義 (情報リテラシー入門以外)

2025 年度後学期, 情報メディアの活用, 専門教育科目, 教育学部,

【論文指導】

川原 稔

2025 年度 卒業論文指導 学生数 5 名

阿萬 裕久

2025 年度 卒業論文指導 学生数 5 名

【論文審査】

川原 稔

2025 年度 修士論文審査数 (主査) 5 名

2025 年度 修士論文審査数 (副査) 5 名

阿萬 裕久

2025 年度 修士論文審査数 (主査) 5 名

2025 年度 修士論文審査数 (副査) 9 名

4. 研究活動

川原 稔

○情報通信システムを用いた各種計測に関する研究

身の回りに手近にある情報通信機器を用いた各種の計測を行う研究開発を行っている。Wi-Fi の電波反射データ (CSI: Channel State Information) を用いて、部屋の中に存在する人の位置計測を行うデバイスフリー測位推定を行った。災害時に於いて通信の確保を行えるように、データセンターと直結したキャンパスのコア情報ネットワーク機器に接続するメッシュネットワークを、IEEE 802.11s を用いて構成したメッシュアクセスポイント群による通信手段の提供を行うシステムの構築を行った。自律神経の機能を脈波の心拍により計測する機器を作成し、心拍と自律神経機能との関係を自動的に導出する手法の研究開発を行った。さらに、呼吸法と自律神経機能との関係性及び対人環境中の自律神経機能の影響について研究を行った。その他、機械学習による画像に関する研究を行い、部品の不良品を検出する手法を開発した。

阿萬 裕久

○データ解析に基づいたソフトウェア品質評価・予測に関する研究

ソフトウェアの品質はその開発に携わる技術者の経験や力量に依存しやすく、個体差が大きい。そのため個々の案件だけでなく、統計的なデータ解析の観点からソフトウェアの品質を評価・予測することが重要であり、1990 年代後半からこのテーマに取り組んでいる。現在は特に、プログラマがプログラムの中に書き込むコメント文や変数に付ける名前に着目しており、このような個人差の出やすい特徴の品質への影響について研究を行っている。2025 年度はソフトウェア品質評価・予測に関する研究成果を論文として 9 件 (学術雑誌 1 件、国際会議 1 件、査読付シンポジウム 1 件、研究会 6 件) の発表を行った。さらにはそのうちの 1 件では指導学生が電子情報通信学会から表彰を受けた。また、本テーマに関して招待講演を 1 件行った。

○効率的なソフトウェアレビュー及びテストの実践に関する研究

一般にソフトウェアの正しさは、その内容確認と動作確認によって保証される。前者はレビューと呼ばれ、多くの場合は複数の技術者がドキュメントやプログラムの内容を目視によって確認する作業となる。後者はテストと呼ばれ、実際にソフトウェアが正しく動作するかどうかを確認する作業となる。いずれも重要な作業であるが、工数 (人手と時間) を多く必要とするところが現場では大きな問題となっている。この問題を解決すべく、レビュー及びテストの効率化について研究を行っている。2025 年度にはテスト及びレビューに関する研究成果を論文として 6 件 (論文誌 2 件、国際会議 2 件、査読付シンポジウム 1 件、研究会 1 件) の発表を行った。さらにはそのうちの 1 件では指導学生が日本ソフトウェア科学会から表彰を受けた。

佐伯 昌造

○深層距離学習の高精度化に関する研究

深層距離学習とは、似ているデータ同士を近くに、似ていないデータ同士を遠くに写像するようなニューラルネットワークを学習する手法である。深層距離学習はデータの類似性をもとに任意の距離尺度の近

4. 研究活動

さを最適化する。その性質上、深層学習で用いられる分類問題で適用できないような、クラスが増加していく顔の識別などに応用されている。深層距離学習は損失関数や仮定する埋め込み空間により、精度が大きな影響を受ける。本年度では、双曲空間とユークリッド空間の両方を同時に最適化することにより、両方の空間の埋め込み精度が高くなることを発見した。その成果をプレプリントに投稿し、査読を受けている。

○準同型暗号を用いた秘匿情報検索

秘匿情報検索とは、クライアントとサーバー間で情報を秘匿したまま情報検索を行う手法である。生成 AI の発展により、生成 AI と情報検索を組み合わせたサービスが多数ある。しかし、これらのサービスは秘匿性の高いデータなどを利用するには、セキュリティ上のリスクがある。このような問題を解決するために、準同型暗号と高信頼実行環境を併用してサーバー上で安全に情報検索する手法の研究を行なっている。本年度はベクトルの最近傍探索を秘匿情報検索で実現し、ミリオンスケールのデータセットにおいて実用的な速度を達成することができた。その研究成果をプレプリントに投稿し、査読を受けている。

5. 業務関連

(1) 沿革

- 昭和 41 年 3 月 愛媛大学電子計算機室（学内共同利用施設）発足、HIPAC103（主記憶：4KW）導入
- 昭和 50 年 2 月 愛媛大学計算機室に名称変更
- 昭和 50 年 3 月 FACOM230-28（主記憶：96KB）を設置、九州大学大型計算機と専用回線で接続
- 昭和 57 年 7 月 情報処理センター発足
- 昭和 57 年 11 月 情報処理センター建物完成（835.3 平方メートル）
- 昭和 58 年 2 月 FACOM M180IIAD システム（主記憶：12MB）導入
- 昭和 58 年 3 月 九州大学大型計算機センターと大学間ネットワーク（N1）手順により接続
- 昭和 60 年 3 月 DDX 加入
- 昭和 61 年 11 月 FACOM M360AP（主記憶：24MB）に変更
- 昭和 62 年 4 月 FACOM M360AP システムに更新
- 平成 2 年 1 月 学術情報センターノード運用開始、DDX 解除
- 平成 2 年 10 月 JUNET 電子メールサービスの開始
- 平成 3 年 2 月 FACOM M770/6 システム（主記憶：64MB）導入
- 平成 4 年 2 月 JAIT に接続
- 平成 5 年 4 月 総合情報処理センター発足
- 平成 5 年 12 月 SINET ノード設置
- 平成 6 年 2 月 FACOM M1600/6 システム（主記憶:128MB）、CONVEX C3440CT システム導入
- 平成 6 年 3 月 学内ネットワーク（EUNET）の構築
- 平成 9 年 11 月 ATMネットワークシステムの構築
- 平成 10 年 2 月 S-7/7000U モデル 500、FACOM M1600/6 システム導入
- 平成 12 年 2 月 総合情報処理センター建物完成（1871 平方メートル）
- 平成 13 年 3 月 学内ギガネットワークシステムの構築
- 平成 14 年 2 月 PRIMPOWER 600、パソコンシステム導入
- 平成 15 年 4 月 総合情報メディアセンター発足
- 平成 15 年 9 月 総合情報メディアセンター・放送大学建物完成
- 平成 18 年 2 月 総合情報メディアセンター情報基盤システム導入
- 平成 19 年 6 月 SINET3 本格運用
- 平成 22 年 3 月 構内光ケーブル張替
- 平成 22 年 10 月 総合情報メディアセンター情報基盤システム導入
- 平成 23 年 3 月 SINET4 運用
- 平成 23 年 4 月 先端研究・学術推進機構総合情報メディアセンターに組織変更
- 平成 26 年 9 月 総合情報メディアセンター情報基盤システム導入
- 平成 28 年 2 月 SINET5 運用
- 平成 30 年 4 月 総合情報メディアセンターの部門を改編
- 令和 元年 9 月 総合情報メディアセンター情報基盤システム導入
- 令和 3 年 4 月 総合情報メディアセンターの部門を改編

5. 業務関連

令和 4年 2月 SINET6 運用

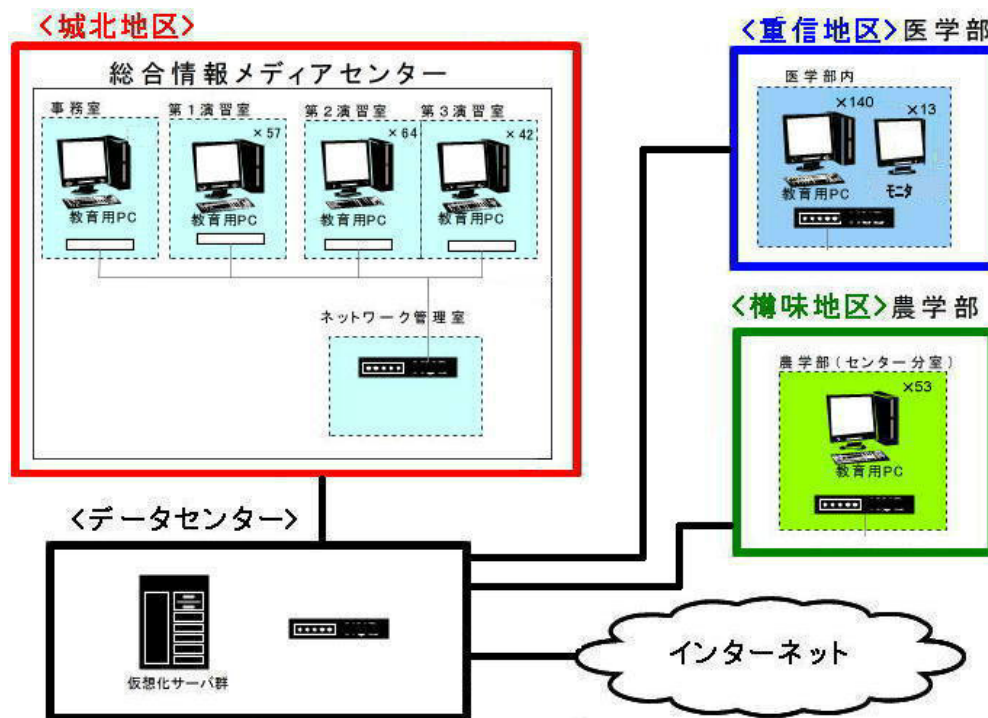
令和 6年 4月 デジタル情報人材育成機構総合情報メディアセンターに組織変更

令和 6年 9月 総合情報メディアセンター情報基盤システム導入

(2) 情報基盤システム。

○システム構成概念

令和7年度のシステム概念は次のとおりです。



5. 業務関連

○ソフトウェア一覧

令和7年度の各演習室で使用可能なソフトウェアは次のとおりです。

■教育PC(Windows)インストールソフトウェア一覧

No	ソフトウェア名	ソフトウェア説明	区分	申請 部局	ソフトウェア ライセンス	イメージパターン	
						Windows 11	
						城北共通(農学部を含む)	医学部共通
1	Microsoft Office Professional 2021	ワープロソフト、表計算ソフト等	*		■	●	●
2	Microsoft Windows Visual Studio 2022	統合開発環境	*		■	●	●
3	7-Zip	ファイル圧縮ソフト		メ		●	●
4	AdobeReaderDC	PDF閲覧用ソフト		メ		●	●
5	Arduino IDE	統合開発環境		工		●	●
6	Arial Unicode MSフォント	フォント		工		●	●
7	Calculator(classic)	電卓ソフト		メ		●	●
8	CBT	医学部試験実施ソフト		医	■		●
9	Chrome	Webブラウザ		メ		●	●
10	Civil 3D 2023	製図、設計、施工図を改善するエンジニアリング設計ソフトウェア		工	■	●	
11	Cywin	Unix環境		メ		●	●
12	Eclipse	統合開発環境		メ		●	●
13	FireFox	Webブラウザ		メ		●	●
14	Fusion	製品設計、製造、電子設計		工		●	●
15	FX Cloud On-Demand Print Tool	プリンタ印刷ツール		メ		●	●
16	GIMP	ペイントソフト		メ		●	●
17	GoogleEarth Pro	バーチャル地球儀ソフト		メ		●	●
18	InfraWorks 2023	土木インフラストラクチャ コンセプト設計ソフトウェア		工	■	●	
19	JDK(OpenJDK)	Java開発ツール		メ		●	●
20	Lhaplus	ファイル圧縮ソフト		メ		●	●
21	MANDARA	地理情報分析支援システム		教		●	●
22	Paint (Classic Paint)	ペイントソフト		メ		●	●
23	Primo PDF	PDF 作成/変換ソフト		メ		●	●
24	Python	プログラミング言語		理		●	●
25	R	統計解析ソフト		医		●	●
26	R Studio	統計解析言語R用の統合開発環境		医		●	●
27	Revit 2023	BIM (ビルディング インフォメーション モデリング)ソフトウェア		工	■	●	
28	SAS Analytics pro	統計解析ソフト		医	■		●
29	Scopy	信号計測等		工		●	●
30	SolidWorks	3次元CAD設計ソフト		工	■	●	
31	Tera Term	ターミナルエミュレータ		工		●	●
32	VirtualBox	仮想化PC作成・実行ソフト		メ		●	●
33	一太郎ビューア	一太郎ビューアソフト		メ		●	●
34	サクラエディタ	テキストエディタ		メ		●	●
35	花子ビューア	花子ビューアソフト		メ		●	●

■教育PC(Linux)インストールソフトウェア一覧

No	ソフトウェア名	ソフトウェア説明	区分	申請 部局	ソフトウェア ライセンス	Linux
1	Eclipse	統合開発環境		メ		●
2	emacs	テキストエディタ		理		●
3	gfortran	Fortranコンパイラ		理		●
4	Gnuplot	グラフ描画ソフト		理		●
5	JDK	Java開発ツール		メ		●
6	libreoffice	ワープロソフト、表計算ソフト等		理		●

「ライセンス」 ■・・・有償ライセンスソフトウェア 空欄・・・無償ライセンスソフトウェア

○ネットワーク概念

令和7年度の情報基盤システムネットワークは次のとおりです。

5. 業務関連

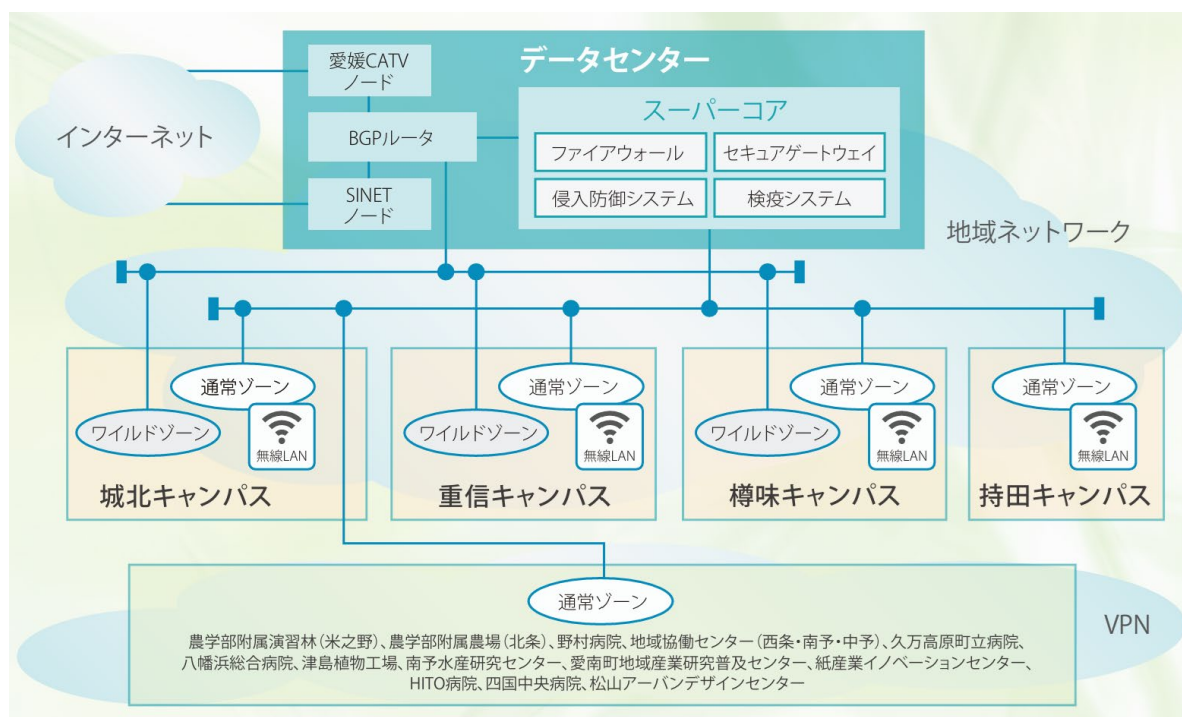


図 ネットワーク概念

(3) 事業実績

○セキュリティ関連

- ・情報セキュリティ教育及び確認テスト(6月から)

教職員の情報セキュリティに関する意識向上のための情報セキュリティ教育及び確認テストを、e-ラーニングにより実施した。

- ・セキュリティ脆弱性検査実施(11月から随時)

学内の申請サーバについてセキュリティ対策脆弱性検査を実施し、脆弱性が発見された利用者には通知を行い、対策を依頼した。

○ネットワーク関連

- ・森の国施設(久万町)、柑橘産業イノベーションセンターとの接続終了(11月)

○その他

- ・パソコンヘルプセンター開設(4月)

学生のパソコン必携化に伴い、主に新1回生を対象に無線ネットワークの接続方法などをサポートするため、4月2日～15日9:00～17:00の間特設パソコン設定サポートを開設した。

(4) 利用状況

令和7年度のセンター利用状況は次のとおりです。

5. 業務関連

○情報基盤システム

センターメール及びLMS利用アカウントは、全学アカウントを持つ教職員及び学生以外の方が対象。

申請種別	登録数
センターメール	11 件
セキュアゲートウェイ	1,017 件
ホスティング (OS)	62 件
ホスティング (Web)	118 件
LMS利用アカウント	311 件
LMS利用 (コース登録)	6,681 件

○夜間開放・休日開放

夜間開放は、毎週月～金の 17:15～21:15、土曜日開放は、5, 6, 7, 8 回目の授業のみ 10:00～17:00 に第1 演習室を開放。(ただし、祝日、夏季休暇及び冬季休暇中は除く)

	夜間開放利用者数	土曜日開放利用者数
2025年 4月	38人	---
2025年 5月	50人	8人
2025年 6月	80人	0人
2025年 7月	384人	92人
2025年 8月	32人	2人
2025年 9月	15人	---
2025年10月	128人	0人
2025年11月	73人	1人
2025年12月	62人	17人
2026年 1月	111人	2人
2026年 2月	40人	2人
2026年 3月	---	---

○メディアホール

年月	利用件数(イベント等)	年月	利用件数(イベント等)
2025年 4月	2	2025年10月	7
2025年 5月	7	2025年11月	7
2025年 6月	5	2025年12月	9
2025年 7月	3	2026年 1月	3
2025年 8月	2	2026年 2月	9
2025年 9月	5	2026年 3月	4

5. 業務関連

○演習室

演習室使用予定表

2025年度・後学期
第1クォーター

曜日	時限	2025年度・後学期 第1クォーター						
		8:30~10:00 1時限	10:20~11:50 2時限	12:40~14:10 3時限	14:30~16:00 4時限	16:20~17:50 5時限	18:00~19:30 6時限	19:40~21:10 7時限
月	第2・3演習室 (3階)<63・42席>		意思決定会計 (社会共創学部 3年) 岡本 直之					
	第1演習室 (2階)<56席>					夜間開放 (17:15 ~ 21:15) <夏期休業中、冬季休業中、年度末・年度始(2月中旬~4月上旬)は休止>		
火	第2・3演習室 (3階)<63・42席>	プログラミング演習 (工学部工学科電気電子工学コース 2年) 仲村 泰明						
	第1演習室 (2階)<56席>	新規採用職員オリエンテーション 小林 志穂里		4/1		夜間開放 (17:15 ~ 21:15) <夏期休業中、冬季休業中、年度末・年度始(2月中旬~4月上旬)は休止>		
水	第2・3演習室 (3階)<63・42席>							
	第1演習室 (2階)<56席>	情報地球科学演習 (理 理学科地学コース 3年) 亀山 真典	法情報論 (法文) 岡田 陽介			夜間開放 (17:15 ~ 21:15) <夏期休業中、冬季休業中、年度末・年度始(2月中旬~4月上旬)は休止>		
木	第2・3演習室 (3階)<63・42席>	構造化プログラミング (工学部 2年) 穆 盛林	Cプログラミング・Cプログラミング演習 (工学部コンピュータ科学コース・応用情報工学コース 2年) 阿萬 裕久					
	第1演習室 (2階)<56席>		教職大学院 新入生図書館利用ガイダンス 田頭良 博		4/3	夜間開放 (17:15 ~ 21:15) <夏期休業中、冬季休業中、年度末・年度始(2月中旬~4月上旬)は休止>		
金	第2・3演習室 (3階)<63・42席>				設計製図 (工学部機械工学コース・知能システム学コース 3年) 黄木 景二			
	第1演習室 (2階)<56席>					夜間開放 (17:15 ~ 21:15) <夏期休業中、冬季休業中、年度末・年度始(2月中旬~4月上旬)は休止>		

* 使用予定表に授業科目の記載がない場合、また記載があっても授業等で使用していなければ、自習室として利用できます。
* 説明会・講習会、補講、集中講義等の一時使用については記載していません。

曜日	時限	2025年度・後学期 第2クォーター		
		13:30~15:00 1時限	15:10~16:40 2時限	16:50~18:20 3時限
土	第2・3演習室 (3階)<63・42席>			
	第1演習室 (2階)<56席>	休日開放 (10:00 ~ 17:00) <夏期休業中、冬季休業中、年度末・年度始(2月中旬~4月上旬)は休止>		

演習室使用予定表

2025年度・後学期
第2クォーター

曜日	時限	2025年度・後学期 第2クォーター						
		8:30~10:00 1時限	10:20~11:50 2時限	12:40~14:10 3時限	14:30~16:00 4時限	16:20~17:50 5時限	18:00~19:30 6時限	19:40~21:10 7時限
月	第2・3演習室 (3階)<63・42席>		意思決定会計 (社会共創学部 3年) 岡本 直之					
	第1演習室 (2階)<56席>					夜間開放 (17:15 ~ 21:15) <夏期休業中、冬季休業中、年度末・年度始(2月中旬~4月上旬)は休止>		
火	第2・3演習室 (3階)<63・42席>	デジタルテクノロジー演習 (工学部工学科電気電子工学コース 2年) 寺迫 智昭						
	第1演習室 (2階)<56席>					夜間開放 (17:15 ~ 21:15) <夏期休業中、冬季休業中、年度末・年度始(2月中旬~4月上旬)は休止>		
水	第2・3演習室 (3階)<63・42席>							
	第1演習室 (2階)<56席>	情報地球科学演習 (理 理学科地学コース 3年) 亀山 真典	法情報論 (法文) 岡田 陽介			夜間開放 (17:15 ~ 21:15) <夏期休業中、冬季休業中、年度末・年度始(2月中旬~4月上旬)は休止>		
木	第2・3演習室 (3階)<63・42席>	構造化プログラミング (工学部 2年) 穆 盛林	Cプログラミング・Cプログラミング演習 (工学部コンピュータ科学コース・応用情報工学コース 2年) 阿萬 裕久					
	第1演習室 (2階)<56席>		材料デザイン工学実験 (工学部材料デザイン工学コース 3年) 岡野 聡			夜間開放 (17:15 ~ 21:15) <夏期休業中、冬季休業中、年度末・年度始(2月中旬~4月上旬)は休止>		
金	第2・3演習室 (3階)<63・42席>				設計製図 (工学部機械工学コース・知能システム学コース 3年) 黄木 景二			
	第1演習室 (2階)<56席>					夜間開放 (17:15 ~ 21:15) <夏期休業中、冬季休業中、年度末・年度始(2月中旬~4月上旬)は休止>		

* 使用予定表に授業科目の記載がない場合、また記載があっても授業等で使用していなければ、自習室として利用できます。
* 説明会・講習会、補講、集中講義等の一時使用については記載していません。

曜日	時限	2025年度・後学期 第2クォーター		
		13:30~15:00 1時限	15:10~16:40 2時限	16:50~18:20 3時限
土	第2・3演習室 (3階)<63・42席>			
	第1演習室 (2階)<56席>	休日開放 (10:00 ~ 17:00) <夏期休業中、冬季休業中、年度末・年度始(2月中旬~4月上旬)は休止>		

5. 業務関連

演習室使用予定表

2025年度・後学期
第3クォーター

曜日	演習室	時 限		8:30~10:00	10:20~11:50	12:40~14:10	14:30~16:00	16:20~17:50	18:00~19:30	19:40~21:10
		1 時 限	2 時 限	3 時 限	4 時 限	5 時 限	6 時 限	7 時 限		
月	第2・3演習室 (3階)<63・42席>									
	第1演習室 (2階)<56席>							夜 間 開 放 (17:15 ~ 21:15) <夏期休業中、冬季休業中、年度末・年度始(2月中旬~4月上旬)は休止>		
火	第2・3演習室 (3階)<63・42席>									
	第1演習室 (2階)<56席>							夜 間 開 放 (17:15 ~ 21:15) <夏期休業中、冬季休業中、年度末・年度始(2月中旬~4月上旬)は休止>		
水	第2・3演習室 (3階)<63・42席>									
	第1演習室 (2階)<56席>							夜 間 開 放 (17:15 ~ 21:15) <夏期休業中、冬季休業中、年度末・年度始(2月中旬~4月上旬)は休止>		
木	第2・3演習室 (3階)<63・42席>									
	第1演習室 (2階)<56席>							夜 間 開 放 (17:15 ~ 21:15) <夏期休業中、冬季休業中、年度末・年度始(2月中旬~4月上旬)は休止>		
金	第2・3演習室 (3階)<63・42席>									
	第1演習室 (2階)<56席>							夜 間 開 放 (17:15 ~ 21:15) <夏期休業中、冬季休業中、年度末・年度始(2月中旬~4月上旬)は休止>		

* 使用予定表に授業科目の記載がない場合、また記載があっても授業等で使用していただければ、自習室として利用できます。
* 説明会・講習会、補講、集中講義等の一時使用については記載していないものがあります。

曜日	演習室	時 限		13:30~15:00	15:10~16:40	16:50~18:20
		1 時 限	2 時 限	3 時 限		
土	第2・3演習室 (3階)<63・42席>					
	第1演習室 (2階)<56席>			休 日 開 放 (10:00 ~ 17:00) 夏期休業中、冬季休業中、年度末・年度始(2月中旬~4月上旬)は休止		

演習室使用予定表

2025年度・後学期
第4クォーター

曜日	演習室	時 限		8:30~10:00	10:20~11:50	12:40~14:10	14:30~16:00	16:20~17:50	18:00~19:30	19:40~21:10
		1 時 限	2 時 限	3 時 限	4 時 限	5 時 限	6 時 限	7 時 限		
月	第2・3演習室 (3階)<63・42席>									
	第1演習室 (2階)<56席>							夜 間 開 放 (17:15 ~ 21:15) <夏期休業中、冬季休業中、年度末・年度始(2月中旬~4月上旬)は休止>		
火	第2・3演習室 (3階)<63・42席>									
	第1演習室 (2階)<56席>							夜 間 開 放 (17:15 ~ 21:15) <夏期休業中、冬季休業中、年度末・年度始(2月中旬~4月上旬)は休止>		
水	第2・3演習室 (3階)<63・42席>									
	第1演習室 (2階)<56席>							夜 間 開 放 (17:15 ~ 21:15) <夏期休業中、冬季休業中、年度末・年度始(2月中旬~4月上旬)は休止>		
木	第2・3演習室 (3階)<63・42席>									
	第1演習室 (2階)<56席>							夜 間 開 放 (17:15 ~ 21:15) <夏期休業中、冬季休業中、年度末・年度始(2月中旬~4月上旬)は休止>		
金	第2・3演習室 (3階)<63・42席>									
	第1演習室 (2階)<56席>							夜 間 開 放 (17:15 ~ 21:15) <夏期休業中、冬季休業中、年度末・年度始(2月中旬~4月上旬)は休止>		

* 使用予定表に授業科目の記載がない場合、また記載があっても授業等で使用していただければ、自習室として利用できます。
* 説明会・講習会、補講、集中講義等の一時使用については記載していないものがあります。

曜日	演習室	時 限		13:30~15:00	15:10~16:40	16:50~18:20
		1 時 限	2 時 限	3 時 限		
土	第2・3演習室 (3階)<63・42席>					
	第1演習室 (2階)<56席>			休 日 開 放 (10:00 ~ 17:00) 夏期休業中、冬季休業中、年度末・年度始(2月中旬~4月上旬)は休止		

5. 業務関連

(5) センターイベント

○情報セキュリティセミナー

主 催：愛媛大学総合情報メディアセンター

日 時：令和7年11月21日（金）14：00～16：00

場 所：愛媛大学総合情報メディアセンター1F メディアホール + オンライン（同時配信）

対 象：教職員

5. 業務関連

愛媛大学総合情報メディアセンター規則

平成30年4月1日
規則第 22 号

愛媛大学総合情報メディアセンター規則（平成23年規則第24号）の全部を改正する。

（趣旨）

第1条 この規則は、国立大学法人愛媛大学基本規則第30条第2項の規定に基づき、愛媛大学総合情報メディアセンター（以下「センター」という。）の組織及び運営に関し、必要な事項を定めるものとする。

（目的）

第2条 センターは、学内共同利用の施設として、愛媛大学（以下「本学」という。）の情報基盤の整備を図り、教育研究活動の支援及び情報技術に関する教育研究を行うとともに、学内外の情報化に寄与することを目的とする。

第3条 前条の目的を達成するため、センターに、情報基盤・セキュリティ部門を置く。

（組織）

第4条 センターに、次の各号に掲げる職員を置く。

- (1) センター長
- (2) 専任教員
- (3) 兼任教員
- (4) その他必要な職員（以下「センター職員」という。）

（センター長）

第5条 センター長は、本学の専任の教授のうちから、愛媛大学デジタル情報人材育成機構デジタル情報人材育成会議（以下「人材育成会議」という。）が推薦し、学長が選考する。

2 センター長の任期は、2年とし、再任を妨げない。ただし、欠員が生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

（専任教員）

第6条 専任教員は、人材育成会議が推薦し、国立大学法人愛媛大学人事委員会の議を経て、学長が選考する。

（兼任教員）

第7条 兼任教員は、本学の専任教員のうちから、センター長が当該教員の所属する部局等の長の同意を得て推薦し、学長が任命する。

2 兼任教員の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、欠員が生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

（職務）

第8条 センター長は、センターの業務を掌理する。

2 専任教員は、センター長の職務を助け、センターの業務を遂行する。

3 兼任教員は、センターの専任教員とともにセンターの業務を遂行する。

5. 業務関連

4 センター職員は、センターの業務に従事する。

(人材育成会議)

第9条 センターの業務に関する重要な事項は、人材育成会議において審議する。

(運営委員会)

第10条 センターの運営に関する事項を審議するため、愛媛大学総合情報メディアセンター運営委員会（以下「運営委員会」という。）を置く

2 運営委員会に関し必要な事項は、別に定める。

第11条 削除

(部会)

第12条 センターの業務に関する事項の企画立案等を行うため、必要に応じて部会を置くことができる。

2 部会に関し必要な事項は、別に定める。

(利用)

第13条 センターの利用に関する規程は、別に定める。

(分室)

第14条 センターに、医学部分室及び農学部分室を置く。

2 分室に関し必要な事項は、別に定める。

(事務)

第15条 センターに関する事務は、情報推進課で処理する。ただし、分室における事務は、当該分室が所在する学部の事務部で処理する。

(雑則)

第16条 この規則に定めるもののほか、センターに関し必要な事項は、別に定める。

附 則

1 この規則は、平成30年4月1日から施行する。

2 愛媛大学総合情報メディアセンター教育デザイン室内規（平成25年4月1日制定）は、廃止する。

附 則

1 この規則は、令和3年4月1日から施行する。

2 愛媛大学総合情報メディアセンターICT 利用教育推進室内規（平成30年4月1日制定）は、廃止する

附 則

この規則は、令和5年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、令和6年4月1日から施行する。

5. 業務関連

愛媛大学総合情報メディアセンター利用規程

平成16年4月1日
規則 193号

(趣旨)

第1条 この規程は、愛媛大学総合情報メディアセンター規則第13条の規定に基づき、愛媛大学総合情報メディアセンター(以下「センター」という。)が管理する計算機システム(以下「システム」という。)及びキャンパス情報ネットワーク(以下「ネットワーク」という。)の利用に関し、必要な事項を定めるものとする。

(利用者の資格)

第2条 システム及びネットワークを利用することができる者は、次の各号に掲げる者とする。

- (1) 愛媛大学の職員、学生及び附属学校生徒
- (2) その他センター長が適当と認めた者

(システム利用の手続)

第3条 システムを利用しようとする者は、所定の利用申請書をセンター長に提出するものとする。

2 前項の有効期限は、当該年度限りとする。

(ネットワーク利用の手続)

第4条 ネットワークを利用しようとする者は、所定の手続により、申請するものとする。

2 前項の有効期限は、ネットワーク利用が認められた者の資格が失われるまでとする。

(ポリシー等の遵守)

第5条 システム及びネットワークを利用する者は、国立大学法人愛媛大学情報システム運用基本方針、国立大学法人愛媛大学情報システム運用基本規則、国立大学法人愛媛大学情報システム運用・管理規程及び国立大学法人愛媛大学情報格付基準を遵守しなければならない。

(システム利用経費の負担)

第6条 利用に係る経費を負担する者(以下「支払責任者」という。)は、システム利用が認められた者の利用に係る経費を負担しなければならない。

2 前項の規定により支払責任者が負担すべき経費の額及び負担方法は、センター運営委員会の議を経て、センター長が別に定める。

(ネットワーク利用経費の負担)

第7条 ネットワーク利用が認められた者の負担すべき経費の額及び負担方法は、センター運営委員会の議を経て、センター長が別に定める。

(利用時間の制限等)

第8条 センター長は、システム及びネットワークの利用に関し、利用時間帯を制限し、又は指定することができる。

(機器の移動等の禁止)

第9条 センターの機器等に関し、次の各号に掲げる事項は禁止する。ただし、センター

5. 業務関連

長が特に必要と認めた場合は、この限りでない。

- (1) 機器の移動又は変更
- (2) ソフトウェアの変更、追加
(利用承認の取消し等)

第10条 センター長は、センターに関する諸規則に違反する者があるとき、又はセンターの運営に重大な支障を生じさせるおそれのあるときは、その者の利用の承認を取消し又は利用を停止することができる。

(雑則)

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、センター運営委員会の議を経てセンター長が定める。

附 則

この規程は、平成16年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成22年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成23年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成24年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成24年9月12日から施行する。

附 則

この規程は、平成30年4月1日から施行する。

5. 業務関連

愛媛大学総合情報メディアセンター分室規程

〔平成16年4月1日〕
規則 192号

(趣旨)

第1条 この規程は、愛媛大学総合情報メディアセンター規則第14条第2項の規定に基づき、愛媛大学総合情報メディアセンター分室(以下「分室」という。)の組織及び運営に関し、必要な事項を定めるものとする。

(分室長)

第2条 分室に分室長を置く。

2 分室長は、当該分室が所在する学部の愛媛大学総合情報メディアセンター運営委員会委員(以下「運営委員会委員」という。)をもって充てる。

3 分室長の任期は、運営委員会委員として任命された期間とし、再任を妨げない。

4 分室長は、愛媛大学総合情報メディアセンター長の指示に従い、当該分室の業務を処理する。

(委員会)

第3条 分室の円滑な運営を図るため、分室に分室の運営に関する委員会を置くことができる。

(雑則)

第4条 この規程に定めるもののほか、分室に関する必要な事項は、分室長が定める。

附 則

この規程は、平成16年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成23年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成30年4月1日から施行する。

案内図



〒790-8577 松山市文京町3

3 Bunkyo-cho Matsuyama 790-8577, Japan

TEL 089-927-8803・FAX 089-927-8805

<http://www.cite.ehime-u.ac.jp/>

2026.6発行