2022年度年報発刊にあたって

情報統括本部長　石橋　達朗

情報統括本部は、本学の全構成員に教育・研究・事務・診療に必要な共通的情報基盤・情報サービスを提供することを目的に、2007 年 4 月に発足しました。本部は、情報基盤研究開発センター、事務局情報システム部、および附属図書館を中心に、関連部局から参加する教職員からなる部局横断的な全学的組織として、継続的かつ安定的な活動を行っています。2020 年 10 月には、CIO (Chief Information Officer) と CISO (Chief Information Security Officer) の分離や副 CIO を配置するなど、情報セキュリティ強化としてガバナンス体制を整備しています。また、2022 年度は本学が指定国立法人構想の中で重要事項としたデジタル変革（DX）を強力に進めるためデータ駆動イノベーション推進本部を立ち上げ、情報技術活用の場を更に拡げています。

本年報は、2022 年度に行った主な活動を報告するとともに、将来のサービス向上に向けた方針や方向性を、学内外の利用者に周知することを目的に発行しています。本部が、学内外の利用者の視点に立って新しい技術を取り入れ、安全・安心に、安定して使いやすい情報基盤と情報サービスを引き続き提供していけるよう、利用者の皆様からの忌憚のないご意見やご要望をお寄せいただければ幸いです。

2022年度の活動報告

情報統括本部副本部長
情報環境整備推進室長
理事（CIO）　谷口　倫一郎

情報統括本部では、2022年度に主に次の活動を行いました。引き続きサイバー攻撃に対する対応や災害時の対策に取り組みつつ、利用者にわかりやすい情報提供や支援サービスの強化を行うなど、情報環境の整備を進めてまいります。

【情報共有基盤の安定運用】
日々の教育・研究・診療等の活動を進めて行く上で、構成員の間で様々な情報の伝達が行われます。これらの情報伝達をスムーズかつセキュアに行うための情報基盤の運用を滞りなく行いました。特にMicrosoft 365を基盤とした情報共有についてはExchange Online基本認証廃止に対応すると共に、1対1のEnd-to-End暗号化機能の有効化、チーム作成機能の正式サービス開始等を行いました。また、ファイル共有システムについては、コロナ禍以降の保存容量の増大に対応するため、引き続き、保守体制の見直しとAWSの新サーバによる運用を継続しています。更に、包括ライセンス契約等に基づき、「マイクロソフト社製品（OS、Office等）」等の全学ソフトウェアの提供も行っています。

【情報セキュリティ強化】
情報セキュリティアセスメント、内部監査の実施手順の見直し等の継続的な改善を実施しました。また、全学を対象とした情報セキュリティ対策に係る自己点検及び、学内の5部署を対象とした情報セキュリティ監査を実施すると共に、支線LAN管理者講習会で「支線LAN管理者の役割と申請手続について / 日常生活を脅かす身近な重大脅威に要注意」を講演し、学内における情報セキュリティのさらなる強化を図りました。一方で、2022年度においてもセキュリティインシデントは少なからず発生しており、九大CSIRTを中心に情報セキュリティインシデントの応急対応、調査等の事後対策を行いました。

【情報ネットワークシステムの安定運用】
基幹ネットワーク機器、無線LANサービス（kitenet、edunet、eduroam）の運用管理、維持、調達、障害対応を行うと共に、情報セキュリティインシデントの防止のため、学内ネットワークの監視を行い、インシデント発生時には九大CSIRTと連携して対応しました。

【研究支援】
多くの研究機関・研究者に計算資源を提供しました。特に、データサイエンス分野でのITOの活用を支援すると共に、附属汎オミクス計測・計算科学センターの活動として、マテリアル先端リサーチインフラ事業のシステム導入支援を行いました。2024年度稼働予定の次期スーパーコンピュータシステムについては、最終仕様書原案の作成、入札の官報公示と順調に進んでいます。また、データ駆動イノベーション推進本部に関係する事項としては、同本部が運用開始する研究データ管理システムの導入において、技術的な相談や仕様案の策定の支援を行いました。

【教育支援】
『学習支援システム』、『プログラミング学習用サーバ』、『仮想マシン管理システム』、『研修用eラーニングシステム』、『アンケートシステム』の管理、運用を滞りなく行いました。また、学生PC必携化に関して、入学前の準備作業に関する資料作成や問い合わせ対応を行いました。問い合わせ対応の効率化のために、AIチャットボットを導入して利用しています。

2022年度の活動報告

情報基盤研究開発センター長
サイバーセキュリティセンター長
副学長（CISO）　岡村　耕二

九州大学情報基盤研究開発センターでは、計算科学、情報科学、データ科学を軸に、通信、情報セキュリティ、教育支援等、幅広い情報関連分野に関する研究開発を行うとともに、全国共同利用施設として、スーパーコンピュータシステム等の大規模計算機システムによる計算サービスを全国の研究者に対して提供しています。さらに情報統括本部の一員として、情報システム部と連携して九州大学内 IT に関する最先端技術を活用した教育・研究を推進するとともに、全学の教育・研究活動への還元を進めています。本センターの資源を有効活用することにより、様々な教育・研究活動が更に発展できるよう努めてまいります。

■ 応用データ科学研究部門
データ科学を援用した学際研究と教育、および問題解決に資する研究開発を推進する。

■ 教育情報基盤研究部門
ICT を活用した学習支援システム、教材作成システム、遠隔講義システム等の教育情報基盤に関わる研究開発を推進する。

■ 先端サイバーネットワーク研究部門
ネットワーク及びセキュリティ技術の高度な研究開発を推進する。

■ 先端計算科学研究部門
計算科学 / 計算機科学の研究を核として、幅広い学術応用分野の応用に資する先端計算機利用の共通基盤技術開発を推進する。

■ 情報システムセキュリティ研究部門
情報システムや情報資産を守るために、サイバー攻撃の検出・防御手法、情報システムをセキュアにする設計・構築手法・運用手法に関する研究開発を推進する。

■ 情報基盤研究開発センター附属汎オミクス計測・計算科学センター
数理科学、データ科学、計測科学、計算科学を高度に統合した「汎オミクス科学」の方法論を身につけた研究者を育成するとともに、学術分野や社会課題の未解決課題に挑戦し、ブレークスルーを目指す。

九州大学が目指す「総合知で社会改革を牽引する大学」を実現するために策定された「Kyushu University VISION 2030」における DX のビジョンである「新たな価値を次々に生み出すデータ駆動型の教育、研究、医療を展開し、人々に真の豊かさをもたらす未来社会の実現」は、情報基盤研究開発センターが中心となって取り組むべきものであると考えております。さらに、九州大学の第 4 期中期目標･中期計画では「データの最大限活用に向けて、学内の様々なデータの連携･統合、データの新たな利用法・価値を創出するため、既存の学内情報サービス基盤を強化する。」と具体的に述べられており、これが情報基盤研究開発センターの第 4 期中期目標・中期計画の根幹になると考え、この目標達成のために教育・研究活動を努めてまいります。

九州大学サイバーセキュリティセンターは、わが国あるいは国際的な課題であるサイバーセキュリティの様々な問題を解決することを目的としています。研究面では外部資金を獲得し、海外の大学とソサエティ 5.0 の重要な構成要素となる IoT をセキュアにする研究に取り組んだ経験から近未来のサイバーセキュリティ対策に関する活動を行っています。教育面では、九州大学の 1 年生全員が受講する講義「サイバーセキュリティ基礎論」をはじめ選択科目の「サイバーセキュリティ演習」「データセキュリティ」といったセキュリティに関する教育を担当しています。さらに、文科省の人材育成事業である enpit に参画した経験をいかして、学部生、大学院生ならびに社会人を対象にした専門家の育成教育の活動を行っています。LINE ヤフー株式会社、福岡県警や糸島市などとの国内産官連携を積極的に進めています。さらに国内外の慶應義塾大学、米国メリーランド大学ボルチモア校、豪州ニューサウスウェールズ大学、印国インド工科大学デリー校、英国ロンドン大学ロイヤルホロウェイ校等とサイバーセキュリティに関する国際連携を推進し、サイバーセキュリティに関する教育・研究を幅広く持続的に行っています。