

[2025]九州大学情報統括本部年報 : 2025年度

<https://hdl.handle.net/2324/7441036>

出版情報 : 九州大学情報統括本部年報. 2025, pp.1-, 2026-09-01. Information Infrastructure Initiative, Kyushu University

バージョン :

権利関係 :



第2章 ネットワーク事業室

2.1 基幹ネットワークサービス・遠隔地ネットワーク接続サービスに関する事項

(1) 基幹ネットワーク整備実施状況

【表1】2025年度 ネットワーク整備実施状況

地 区 名	事 項 名	整備経費
DC 2025年6月	SINET 接続冗長用回線敷設	③
伊都 2025年7月	ウエスト2号館（UPS更新）	③
伊都 2025年7月	ウエスト2号館（基幹スイッチ増設）	③
筑紫 2025年11月	天神-筑紫キャンパス間接続冗長化	③
唐津 2025年12月	ネットワーク回線切り替え	③
伊都 2026年3月	伊都キャンパスコア、イースト1,2号館ビルコアスイッチ更新	③

※整備経費 ①：建物新営設備費 ②：施設整備費補助金
 ③：情報統括本部運営経費 ④：部局経費
 ⑤：寄付金

(2) 基幹ネットワークの保守管理、運用

ネットワークの障害対応では、電話及び遠隔操作での対応、現地での直接対応を行った。また、障害を起こした機器の種類や件数及び傾向を把握し、迅速な障害対応を行えるよう検討を行った。

【表2】

運用においては、KITEの運用状況や各部局からの要望に応じて基幹ネットワークの設定変更を行い、KITEの安定性と利便性の向上を図った。【表3】

【表2】2025年度 スイッチ障害件数

項 目		件 数	
障害発生件数（総数）		46 件	
障害区分		基幹ネットワーク障害 (ネットワーク停止・遅延等)	機器エラー検知 (基幹ネットワーク影響なし)
原因機器の内訳	対外接続ルータ	0	0
	全学ファイアウォール	0	0
	コアスイッチ	1	0
	ビルスイッチ	2	0
	フロアスイッチ	10	0
	無線アクセスポイント	15	0
	PoE スイッチ	11	0
	遠隔地ルータ	3	0
	部局 HUB	0	0
	その他	4	0
合計		46	0

【表3】2025年度 ネットワーク設定変更件数

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計
件数	20	8	11	7	2	7	3	6	8	3	4	9	85

(3) ネットワーク予算の効率的な執行

限られた予算の中で、最新かつ高度なネットワーク機器を導入するための市場及びメーカー等に対して調査し、種々検討を行った。

- ・ アラクサラネットワークス社 (4/15、12/12、12/15)、アライドテレシス社 (6/17) と打合せを行い、基幹ネットワーク機器／無線機器について情報収集及び意見交換を実施した。
- ・ 地域×Tech九州 (5/15-16) に参加し、情報収集を行った。
- ・ 丸紅社と打合せし、同社の最新の機器・サービスについて情報収集を行った (5/23)
- ・ Interop (6/11-13) に参加し情報収集を行った。
- ・ テクマトリックス社と打合せし、同社の最新の機器・サービスについて情報収集を行った (6/20)
- ・ エーピーコミュニケーションズ社と打合せし、同社の最新の機器・サービスについて情報収集を行った。(6/26)
- ・ ソフトバンク社と打合せし、同社の最新の機器・サービスについて情報収集を行った。(7/7、7/24)
- ・ スリーシェイク社と打合せし、同社の最新の機器・サービスについて情報収集を行った。(7/8、8/25)
- ・ 内田洋行社と打合せし、同社の最新の機器・サービスについて情報収集を行った。(7/23)
- ・ パロアルト社と打合せし、同社の最新の機器・サービスについて情報収集を行った。(8/27)
- ・ Arista社の製品について基幹ネットワークの運用に適しているか検証を開始した。(9/19)

(4) キャンパスネットワークにおける IP アドレスの利用状況の確認

本学の保有するグローバルIPアドレスを支線LAN管理者に配分し、各支線LANにおいてIPアドレス管理台帳等による管理の徹底を指示している。また、キャンパスネットワークにおけるIPアドレスの利用状況を確認するため、各キャンパスコアスイッチ・全学ファイアウォールのログを取得している。

(5) バックアップ機器等の整備

安定したネットワーク環境を整えるため、機器故障時のバックアップ機器及びメーカーサポートが終了する機器の今後の対応について確認した。更新に伴い撤去した機器を有効活用するなど、今後も機器調達の効率化を図ることとした。

- ・ 機器故障時に迅速に対応するため、バックアップ機器の整理、棚卸しを行い不足がないか調査した。(4/7、5/23、6/23、10/24、10/29、10/30、10/31、11/4、11/5)
- ・ NTT西日本 (4/15) と打合せを行い、メーカーサポートが終了する機器の今後の対応について確認した。

(6) 基幹ネットワーク機器（コアスイッチ）の更新

アラクサラネットワーク（株）が令和8年1月にフォーティネット社に統合されることに伴い、導入後8年が経過した基幹ネットワーク機器（コアスイッチ）について、ハードウェア保守の追加購入が不可となったため、メーカーによる保守期間が終了となる基幹ネットワーク機器（コアスイッチ）の更新について対応した。

○対象機器

- ・ 伊都キャンパスコアスイッチ
- ・ イースト1号館／2号館ビルコアスイッチ

2.2 無線LANサービスに関する事項(kitenet、edunet、eduroam)

(1) 九州大学無線 LAN アクセスサービス (kitenet)

- ・ 主要4キャンパス(伊都、病院、筑紫、大橋)及び本学のサテライトで本サービスを利用することができる。
- ・ 無線LAN (kitenet) アクセスポイントの設置台数は1988台

【表 4】 2025 年度 kitenet 整備状況

建物名称	区分	アクセス ポイント数	整備経費
伊都地区 ウェスト2号館	新設	1	部局経費
遠隔地 標本資料研究・教育ブランチ	新設	1	〃
大橋地区 事務支援センター	新設	1	〃
伊都地区 事務支援センター	新設	1	〃
大橋地区 7号館	新設	2	〃
病院地区 歯学部本館	更新	17	〃
病院地区 歯学研究院研究棟	更新	7	〃
箱崎地区 旧工学部本館	移設	3	〃
伊都地区 ウェスト1号館	更新	45	情報統括本部 運営経費

※無線LANアクセスポイント設置状況表 (kitenet)

https://www.nc.kyushu-u.ac.jp/media/gakunai/kitenet_list.pdf

- ・ 申請に基づき、学外者へ無線LANサービスを提供(2025年度申請件数:337件)

(2) 教育用無線 LAN (edunet)

- ・ 伊都、病院、筑紫、大橋の各キャンパスの講義室、図書館、情報サロン等で利用可能

※無線LANアクセスポイント設置状況表 (edunet)

<https://www.nc.kyushu-u.ac.jp/campus-wifi/edunet/>

(九州大学教育用無線LANサービス (edunet) 3. 設置場所)

- ・ アクセスポイント146台の更新を下半期に実施し、老朽化したアクセスポイントを全台更新した。

(3) eduroam

- ・ eduroam JPサービス(国立情報学研究所が運営)に正規加入し、学内のeduroam拠点を順次、拡大している。
- ・ RADIUSサーバの更新を実施した。

(4) 無線 LAN サービス運用

- ・ 無線LAN (kitenet, edunet) の動作状況を調査するためのツール (Aruba UXI) を中央図書館、理系図書館、イースト1号館に設置し、測定した。
- ・ 無線LANの動作状況確認について、Raspberry Pi上で動作するツールを作成・検証し、Aruba UXIの代替として問題なく動作することを確認した。ツールは理系図書館、椎木講堂に設置し、測定している。
- ・ kitenetの安定動作のため、伊都キャンパス内のエリアごとにクライアントが利用するネットワークを分割した。(9月)

kitenet、edunetは、全学共通IDにより利用可能。本学構成員が、学外でeduroamを利用する場合は、国立情報学研究所が提供する認証連携IDサービスのアカウントにより利用可能。

URL: <https://federated-id.eduroam.jp/>

2.3 ネットワーク統計情報収集、障害対応、技術支援および教育・広報サービス

(1) ネットワーク障害対応サービス及び技術支援サービスに関する事項

下記の対応を実施した。

- ・ キャンパスネットワークの障害を検知し、その復旧に努めた。
- ・ 利用者からの問い合わせに対し、電話対応を行った。キャンパスネットワークの障害については、どの機械に原因があるのか、その切り分け方についても説明を交えながら対応した。また、無線LANの接続方法について、電話だけで解決できない場合、持ち込みPCに対して直接対応も行った。

【表 5】 2025 年度 電話対応件数

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計
件数	256	196	211	164	159	194	220	162	191	213	182	210	2358

- ・ 利用者からプライベートネットワークを構築したい等の相談に対し、物理的及び論理的なVLANの構築について支援を行った。
- ・ ネットワーク機器監視システムからコアスイッチ278件、フロアスイッチ5408件のメール通知を受け調査・対応を行った。(停電による停止通知を含む)

(2) ネットワーク関係技術セミナーサービスに関する事項

支線LAN管理者向け講習会（主催：情報統括本部ネットワーク事業室）を開催する。

- ・ イベント名 : 支線LAN講習会
 - ▶ 開催日 : 2025年10月22日(水) 15:00～16:30
 - ▶ 開催場所 : オンライン
 - ▶ 参加者 : 91名
 - ▶ 内容 : 支線LAN管理者の役割と申請手続について
講習会:生成AIのセキュリティリスク
- ・ イベント名 : 情報セキュリティ講習会
 - ▶ 開催日 : 2026年3月24日(火) 15:00～16:30
 - ▶ 開催場所 : オンライン
 - ▶ 参加者 : 64名
 - ▶ 内容 : 支線LAN管理者の役割と申請手続について
講習会:生成AIのセキュリティリスク

2.4 情報セキュリティ対策サービスに関する事項

(1) 情報セキュリティ対策サービス

情報セキュリティや著作権侵害などのインシデントをいち早く発見し、九大CSIRTと連携して情報提供を行った。

- ・ 全学ファイアウォールの監視等業務を外部委託するとともに国立情報学研究所セキュリティ運用連携サービスに参加し、本学インシデントに関する情報を精査し、インシデント対策を行った。被害を検知した場合は、各支線LAN管理者に対応を行うよう連絡し、その際予防及び対応策についても適時アドバイスをを行った。
- ・ 本学禁止ソフトの使用検知について、全学ファイアウォール等を用いて、各種ソフト（プロトコル）に対応している。禁止ソフト等の使用が検知された際、支線LAN管理者に対し利用者への注意喚起及び対応依頼を行った。
- ・ 脆弱性検知ツールNessusによる脆弱性診断調査を実施した。（176件）

(2) 全学ファイアウォールシステムに関する事項

全学ファイアウォールシステムについて、九大CSIRTと連携して管理・運用を行った。また、リース期間の終了に伴い全学ファイアウォールシステムを更新した。

- ・ 外部からのサイバー攻撃に対応するために、外部からの通信制限を実施し、部局から申請のあった通信について制限解除の設定を実施した。
- ・ ファイアウォールの設定ルールについて見直しを行い、順次適用した。

(3) ウイルスメールチェック及びスパムメール対策サービスに関する事項

- ・ 各部局等で管理・運用しているメールサーバ等の申請サーバに対して、ウイルス・スパムメールチェックサービスの提供を行った。（利用ドメイン数142）

URL：<https://www.nc.kyushu-u.ac.jp/net/vwall/>

2.5 ネットワーク利用研究支援サービスに関する事項

- ・ 学外の研究ネットワークの活用を推進した。
- ・ 学内ユーザに対する支援やサポートを行い、学外の研究ネットワークの活用支援に努めた。
- ・ 病院キャンパス支線LAN管理者からの依頼に基づき、基礎研究A/B棟、薬学部本館、歯学部本館、医系管理棟のネットワーク強化について支援を行った。
- ・ 医学研究院からの申請に基づき、SINETのL2VPNサービスを利用して九州大学とAWS Cloudを接続した（5/28）
- ・ 情報基盤研究開発センターからの申請に基づき、SINET L2VPNサービスを利用してNII、及び複数大学と接続した。

2.6 ホスティングサービスに関する事項

- ・ 申請に基づき、利用希望組織に対してメールホスティング、ウェブホスティング、DNSホスティングの各サービスを提供した。
- ・ 従来よりもセキュリティを強化した新サーバを構築（CloudLinux8）し、現サーバ（CentOS7）からの移行を行った。

【表 6】 2025 年度 ホスティングサービス申請状況

サービス名	申請件数
メールホスティングサービス	145
ウェブホスティングサービス	361
DNS ホスティングサービス	189

2.7 オンライン授業、在宅勤務支援に関する事項

- ・ 自宅等の学外ネットワーク環境における業務を支援するため、全学VPN接続サービスの運用・管理を行った。
- ・ 関係各署からの申請に基づき、以下の情報サービスが自宅等の学外ネットワーク環境において利用可能になっている。
 - ▶ 全学VPNサービスにより利用できる情報サービス
 - ・ 財務会計システム（発生源入力機能・旅費連携機能）
 - ・ 文書管理システム
- ・ 2025年度に123名利用した。
- ・ 財務会計システム及び文書管理システムが、MFAを用いた認証方式でアクセスできるようになったため、2026年3月で全学VPNサービスを終了した。