

# 国際的ネットワークローミングサービス eduroam JPについて - 概要から最新動向まで -

eduroam JP担当

# 国際学術無線LANローミング基盤 “eduroam”



- 欧州 TERENA (現GÉANT) で開発された教育・研究用の学術無線LAN (Wi-Fi) ローミング基盤
  - 国際的デファクト・スタンダード
  - 世界の106か国・地域に展開 (2023/9 現在)
- 互恵の精神に基づくサービス
  - 他機関への訪問時に利用したい機関は自機関においても基地局を提供する
- 日本から「eduroam JP」の名称で参加 (2006～)
  - 原則として学術研究機関が対象 (参加費不要)
  - 訪問先の無線LANが無料で利用可能
    - ESSIDは“eduroam”で統一
    - IDは“[user@大学名.jp](#)”等 (どこでも共通)
    - 関東の貸会議室やカフェ等の一部で利用可能
    - 海外では、駅や空港でつかえる国も
- 詳細 : <https://www.eduroam.jp/>



<https://www.eduroam.org/where/>

# eduroam の仕組みとメリット

## 1. 訪問先の無線LANが無料で利用可能

- 互恵の精神に基づくサービス  
(訪問先での利用+ゲストへの提供)
- 来訪者向けネットワーク構築の必要なし

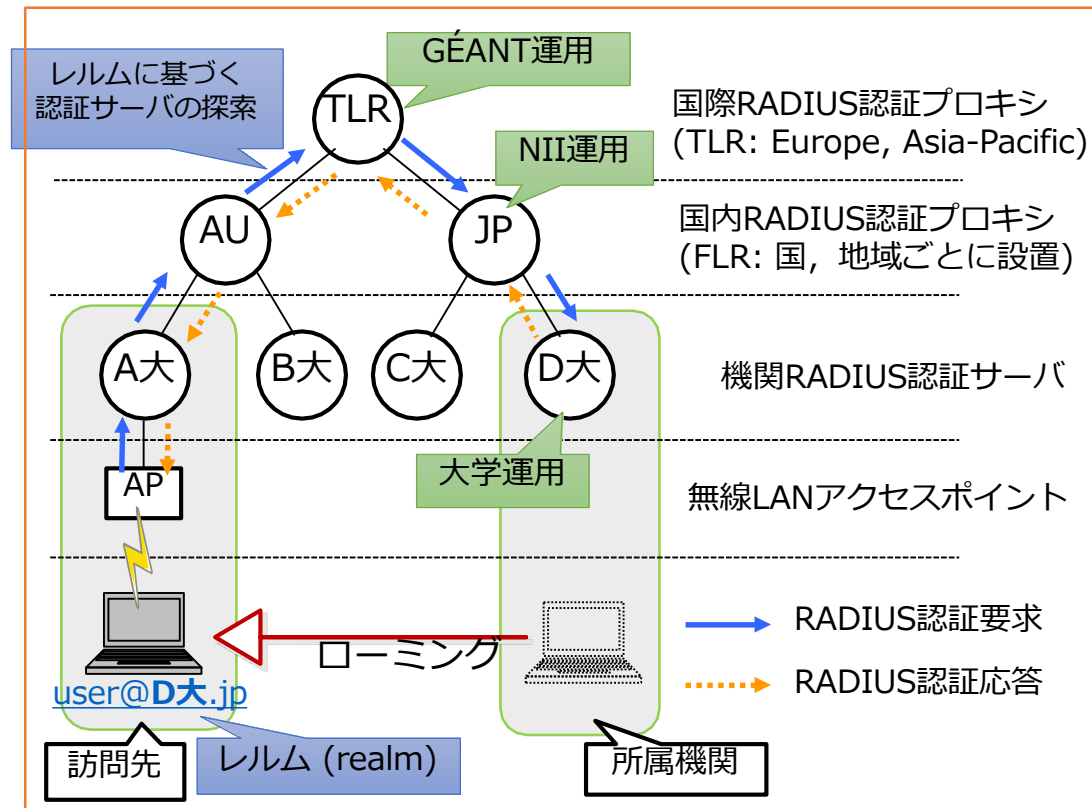
## 2. 所属大学のアカウントがそのまま利用できる

- "[user@大学名.jp](#)" など
- 「学認」とも連携可能

## 3. 国際標準IEEE 802.1X方式による

### 安全なユーザ認証

- Windows/Mac/スマホ等に対応
- Web認証より安全
  - なりすまし基地局によるパスワード漏洩対策
- クライアント証明書による認証も利用可能



# eduroam JP をはじめるには

## 1. オンライン申請

- eduroam JP 申請システムから行ってください。  
申請にあたり、IdP, SPの構成に関する情報も必要です。

## 2. 認証 (Identity Provider: IdP)

- RADIUS IdP : 自機関の利用者が訪問先で接続する際に必要です。

## 3. アクセスネットワーク (Service Provider: SP)

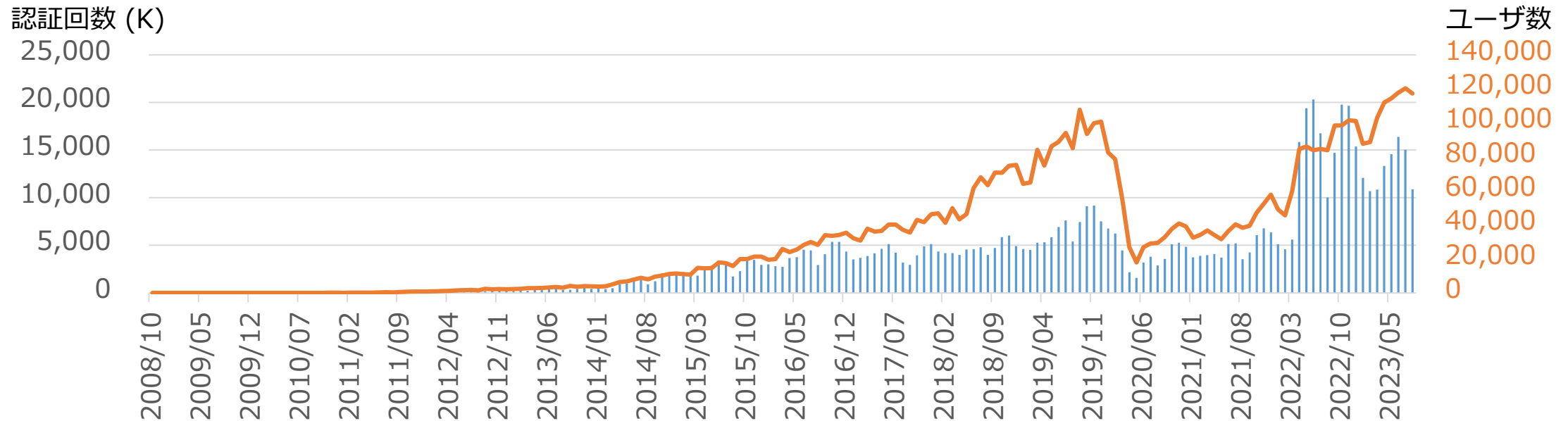
- RADIUS SP : 訪問者が自機関に接続する際に必要です。
- Wi-Fi (IEEE802.11)によるキャンパスネットワーク基盤が必要です。
  - 多くの場合、既存のキャンパスネットワーク基盤を活用できます。
- eduroam JP では接続実績などの情報提供はできませんが、  
WPA2-Enterprise 認定製品は、その仕様上eduroamに対応しています。

# 提供サービス（2023年9月現在）

種類	提供サービス	説明ページリンク
申請	eduroam JP 申請システム ( <a href="https://office.eduroam.jp/">https://office.eduroam.jp/</a> )	<a href="#">説明ページリンク</a>
IdP	認証連携IDサービス ( <a href="https://federated-id.eduroam.jp/">https://federated-id.eduroam.jp/</a> )	<a href="#">説明ページリンク</a>
IdP	eduroam CATのIdP管理者アカウント発行	<a href="#">説明ページリンク</a>
SP	SINETにおけるeduroamアクセスネットワークの収容	<a href="#">説明ページリンク</a>
情報提供	基地局マップ	<a href="#">説明ページリンク</a>
情報提供	eduroam JP情報交換用フォーラム（Slack）	<a href="#">説明ページリンク</a>

# 統計データ

- 加入機関：402（2023/09末 現在）
  - 認証連携 ID サービス利用：145
  - 代理認証システム利用：133
- 月間アクセス数（全国）



# 基地局データ共有の取り組み

- eduroam 基地局マップ
  - GÉANT 提供の基地局マップサービス
    - [https://monitor.eduroam.org/map\\_service\\_loc.php](https://monitor.eduroam.org/map_service_loc.php)
    - 経緯度に加えて高度やエリアを指定可
  - 全加入機関に対して  
基地局マップデータ**提出が義務**付けられています
- 基地局マップデータ作成支援手法の開発
  - eduroam JP 申請システムのデータをプライマリ
  - 加入機関情報と基地局マップとの統合 (XML)
  - 機関基地局マップデータ管理の効率化 (spreadsheet-based)
    - データ変換機能を提供開始 (DB -> spreadsheet <-> XML)
    - 機関担当者は spreadsheet で効率的に管理 (XML の知識は不要)
  - 基地局データ提出率 **55.1%** (2023/09)



# 知見共有の取り組み

---

- eduroam JP Slack ワークスペース開設
  - eduroam の話題を気楽に話せる・訊ける、利用者間の情報交換の場
  - 114名が参加（2023/09/20 現在）
  - **参加は招待制**としています（<https://www.eduroam.jp/forum>）  
既に参加されている貴方から上述の方々を招待できます！
- 機関責任者・技術担当者向けヘルプデスクの運用
  - Jira Service Management による問合せ管理
  - [https://www.eduroam.jp/for\\_admin/contact](https://www.eduroam.jp/for_admin/contact)



# サービス向上の取り組み

- 認証連携 ID サービス
  - 動作環境更新・代理認証システム機能・利用者端末設定支援機能を開発予定（R05年度）
- 代理認証システム
  - R05年度末、廃止予定
  - 同等機能を認証連携 ID サービスに追加済み
  - 利用機関管理者向けに移行手順を整備中（10月公開、11月移行開始予定）
- 技術情報「FreeRADIUS 3の導入」提供
  - <https://www.eduroam.jp/news/20220909>
- eduroam CAT (Configuration Assistant Tool) / geteduroam
  - デバイス接続設定を半自動化
  - 機関全構成員向けにサーバ証明書検証徹底を支援
    - 管理者は eduroam CAT による一元管理
    - 構成員は eduroam CAT サイトにアクセスして簡易な手順で設定完了
  - 後継サービスである geteduroam を検証中
  - How To 記事：[https://meatwiki.nii.ac.jp/confluence/x/hx2\\_AQ](https://meatwiki.nii.ac.jp/confluence/x/hx2_AQ)

# 代理認証システム移行について



- 機関管理者の移行手続きについては本格移行開始時にアナウンスします。
- 利用者 ID などは変更になりますが、機関内での配布手順はほぼ変わらない想定です
- 学認への参加は必須ではありません
- 最新情報は「[eduroam JP 代理認証システムの運用停止・移行について](#)」

# お問い合わせ先

---

[https://www.eduroam.jp/for\\_admin/contact](https://www.eduroam.jp/for_admin/contact)

お問い合わせは、eduroam JP加入機関または加入予定機関の機関責任者・技術担当者から  
お願いします。