

eduroamについて

[2015-10-30版]

国際学術無線LANローミング基盤「eduroam」

・ 欧州TERENA (現GÉANT Association)で開発された教育・研究用の学術無線LAN (wifi)ローミング基盤

世界75か国・地域に展開



<https://www.eduroam.org/index.php?p=where>

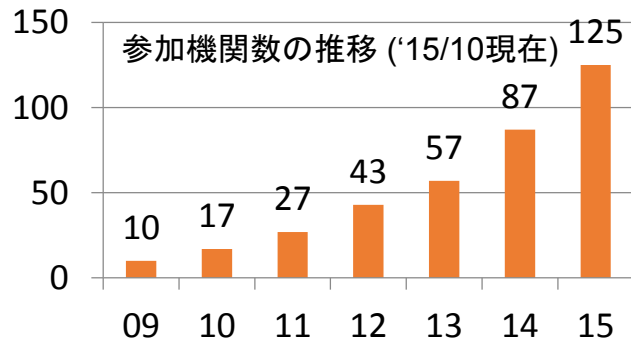
- ・ 国際的デファクト・スタンダード

・ 互恵の精神に基づくサービス

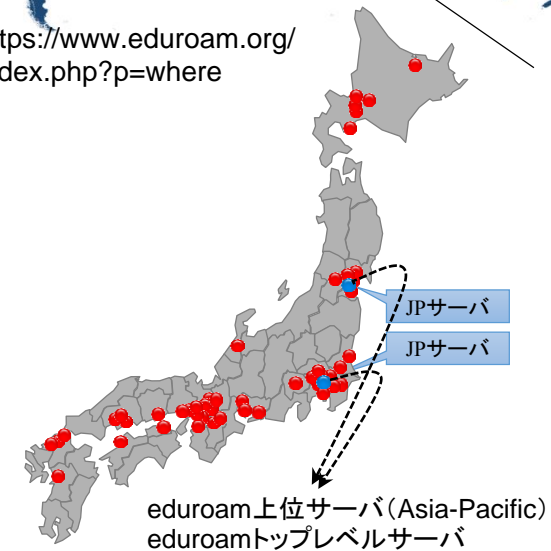
- ・ 基地局を運用・提供している機関だけが、その構成員に利用させることができる

・ 日本から「eduroam JP」の名称で参加

- ・ 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”
 - ・ 関東の貸会議室やカフェ等の一部でも利用可能(約130か所)
 - ・ 海外では、駅や空港でつかえる国も



by TECHORUS & KDDI (旧DATAHOTEL)



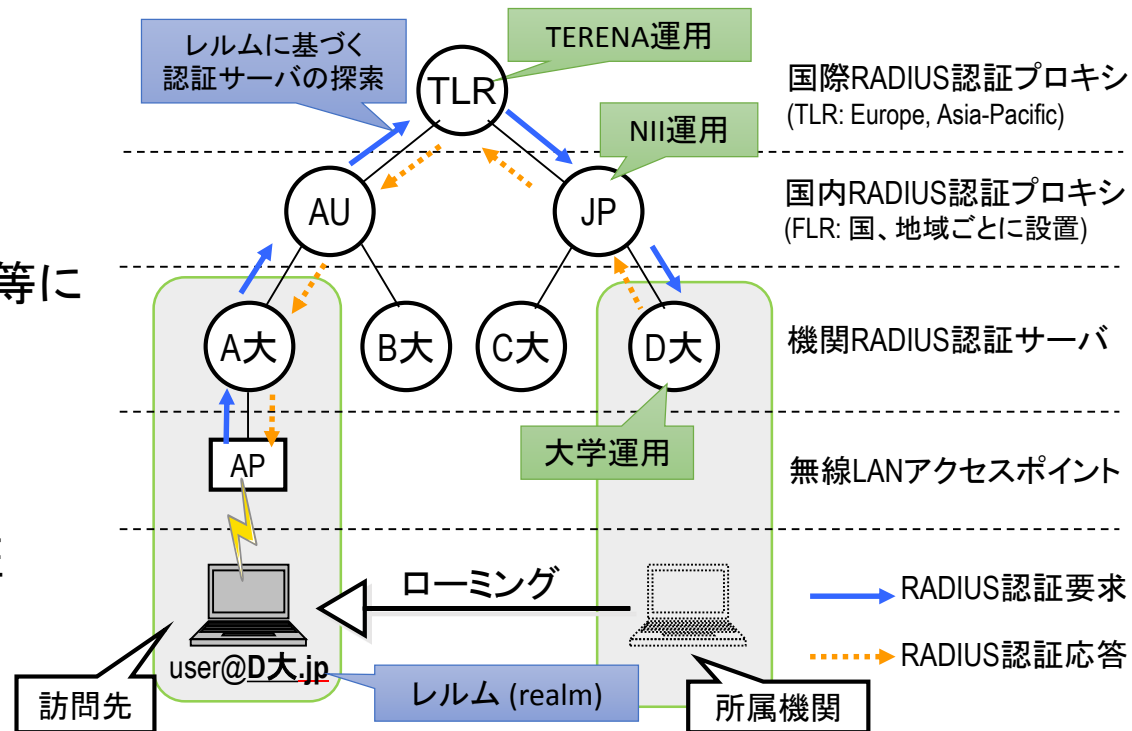
eduroamのメリットと仕組み

- 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を毎回構築する必要なし
 - 会議用一時アカウント発行も提供中(試行サービス)
- 所属する大学のアカウントがそのまま利用できる

- "user@大学名.jp" ← レルム
- 「学認」とも連携可能

国際標準IEEE 802.1x方式による安全なユーザ認証

- Windows/Mac/スマートフォン等に対応
- 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への参加方法

A) 訪問先での利用: 自機関構成員向けアカウントの準備 (3つの選択肢)

1. Radiusサーバを構築・運用 (クラウド利用可)

- 学内アカウントをそのまま利用することが可能

原則はこちらです

2. 代理認証サービスを利用

- eduroam専用アカウント発行サービス

3. 仮名アカウント発行サービス (学認連携) を利用

- 学認用のIDを用いてeduroam用一時アカウントを発行

B) ゲストへの提供: 無線アクセスネットワーク (アクセスポイント) の準備

• ゲスト用に用いるIPアドレスの主な選択肢

(多くの機関では、機関内からのアクセスのみを許可しているサービスが運用されており、ゲストには同じIPアドレスを利用させたくないという要求がある。)

1. 自機関が保有するIPアドレスブロックを利用 (eduroam用のIPアドレスブロックの切り出し)

2. 新たにIPアドレスブロックを取得して利用

ア) 新たに商用回線等を導入し、その回線に付随するIPアドレスを利用

イ) 既接続回線提供者 (SINET含む) からIPアドレスブロックの割り当てを受け、当該回線で利用

(ただし、最近ではIPv4で十分なサイズのIPアドレスブロックの割り当てを受けることは非常に困難)

ウ) eduroam.jp から、SINET 接続による eduroam サービス提供用として割当てを受けたアドレス (IPv4/IPv6) を利用

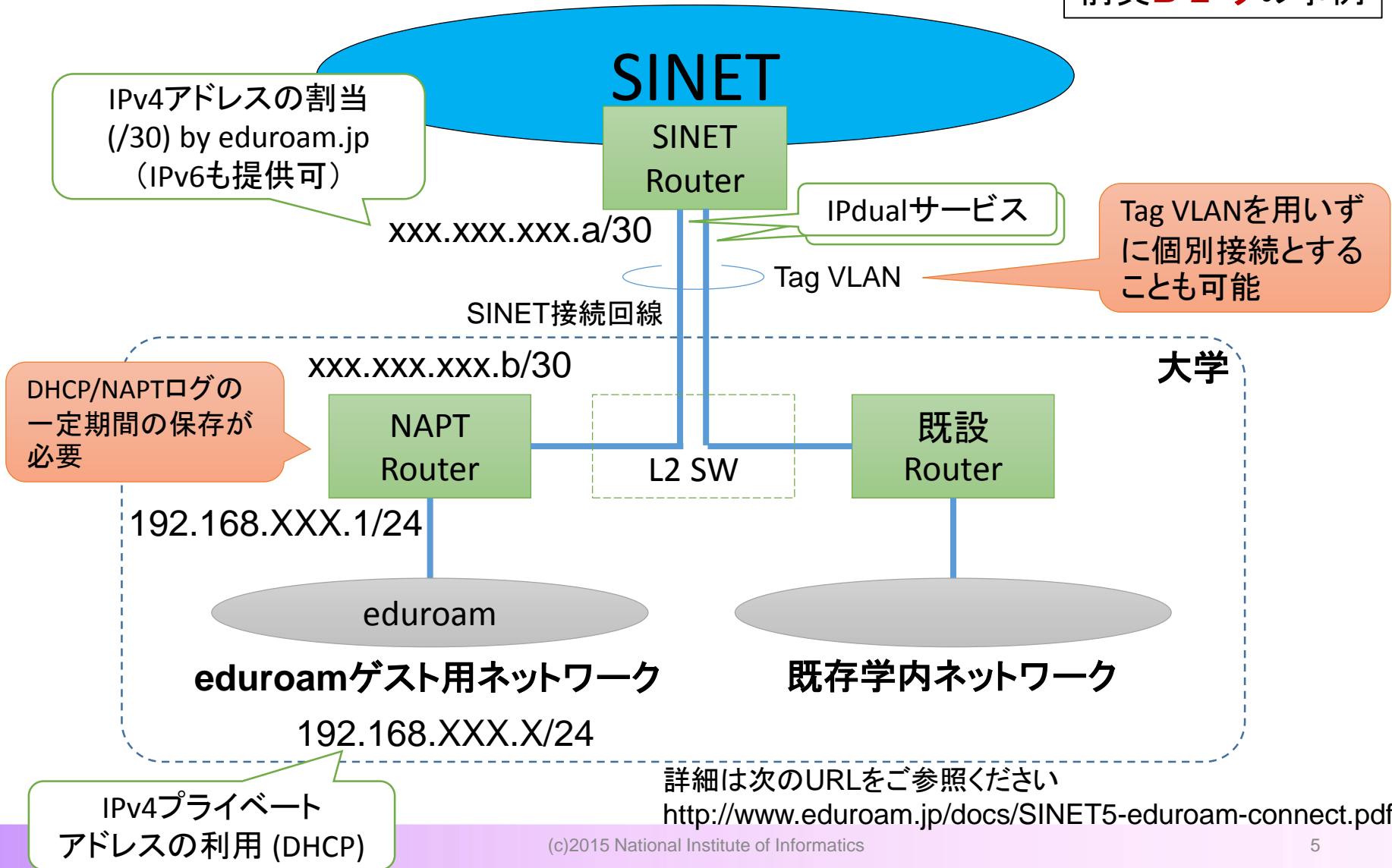
(前項のIPアドレスブロック割り当て手続きの簡略化。ただし、接続形態を規定。詳細は次ページ参照)

• さらなる考慮点 (オプション):

- 認証時にレムルを見て、自機関のユーザについてはゲスト用ネットワークでなく、自機関ユーザ向けネットワークに振り分けるようにすると、利便性が高い
- eduroamに対応した民間サービスプロバイダによるキャンパス無線ネットワーク構築・運用サービスもある (マネージドWiFi)

SINETによるeduroamアクセスネットワーク 収容のイメージ (SINET5でも継続提供)

前頁 **B-2-ウ** の事例



eduroamの参加申請方法

- 認証サーバに関する項目
 1. Radiusサーバを構築・運用する場合
 - レルム、Radiusサーバのアドレス、パスワード
 2. 代理認証サービス利用の場合
 - レルム(代理認証サービスの申請)
 3. 仮名アカウント発行サービス利用の場合
 - (別途、学認への参加、IdPリストへの登録依頼)

- 認証プロキシ(アクセスポイント)に関する項目
 1. アクセスポイントを独自に運用
 - Radiusプロキシのアドレス、パスワード
 - 必要に応じてSINETによるeduroam用アドレスを申請
 2. マネージドWiFiサービス
 - プロバイダーを含め調整
 3. 準備中の場合
 - 予定について記載(時期、台数など)

詳細については以下を参照ください
<http://www.eduroam.jp/join.html>

eduroam全般のお問い合わせ先:
tech@eduroam.jp