

SINET4における eduroam アクセスネットワークの収容について

2011. 4. 26

国立情報学研究所
(eduroam JP 事務局)

1. 概要

eduroam におけるアクセスネットワークの実現方法には特に規定はない。しかし、多くの大学では、大学に所属する教職員や学生からのアクセスと、eduroam を経由したゲストからのアクセスを分離・識別したいという要求がある。そのため、eduroam 用アクセスネットワークには、学内で利用している IP アドレスとは別ブロックの IP アドレスを用いることが望まれる。このような eduroam 用アクセスネットワークを実現する方法としては、商用インターネットプロバイダ等の回線を別に用意する方法があるが、一般に追加費用が必要となるため、全ての大学等において手軽に採用できる方法とは言えない。そこで、eduroam JP では、学術情報ネットワーク SINET の協力を得て、eduroam 用アクセスネットワークを収容する手段を試験的に提供する。

2. サービス提供期間

当面、SINET4 の運用期間である、平成 23 年 4 月より平成 28 年 3 月までとする。

3. 接続方法

SINET では、インターネット接続サービスのうち、専用回線を用いて接続する形態を IPv4/v6 dual サービスと呼んでいるが、この接続形態を eduroam でも利用し、機関が持つ既存の IPv4/v6 dual 接続とは独立に接続できるものとする。接続に必要な（利用者の識別を行うための）IP アドレスは eduroam JP 事務局にて割当を行う。

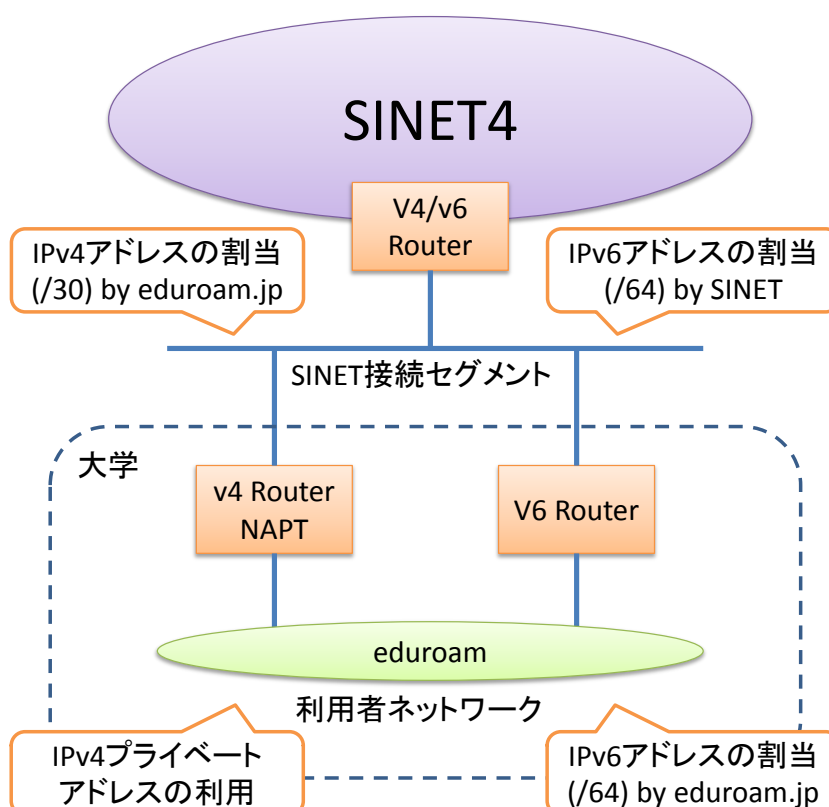
3. 1 IPv4 アドレスの割当

IPv4 アドレスについては、世界的に十分なアドレスが確保できない状況であることを考慮し、NAPT (IP Masquerade) による接続とし、SINET 接続セグメント用に、原則として機関ごとに /30 のアドレスブロックを割り当てる。特段の事情がある場合に限り、/29 のアドレスブロックの割り当てを認める場合がある。

アドレスブロック内でホストに割当可能なアドレスのうち、最も若いものを SINET 側のルータに付与する。

3. 2 IPv6 アドレスの割当

IPv6 については、NAPT を用いることは想定せず、グローバルアドレスを利用するものとする。eduroam JP にてアドレスを割り当てる場合は、利用者ネットワーク用に/64 を最小のアドレスブロック単位として割り当てを行う。SINET 接続セグメント用のアドレスは、端末アクセスには利用されないため、eduroam JP では管理せず、SINET において別途割り当てを行う。



4. 申請方法

まず、SINET4 eduroam アクセスネットワーク収容サービスの利用を希望する旨を tech.at.eduroam.jp 宛に連絡する (.at. は@に置き換えること)。

アドレスブロックの割り当てを受けた後、SINET の Web ページにあるフォーム

<http://www.sinet.ad.jp/form/riyoushinsei-ipv4-ipv6-dual>

を用いて接続申請を行う。eduroam の申請の場合は、以下の要領で記入する。

申請者： 加入機関の LAN 管理責任者

利用サービス管理者： 申請者と同一が望ましい

インタフェース： 既存接続の VLAN を利用する場合はその旨を備考に記述

利用者 IP アドレス： (eduroam JP から割り当てられた) 利用者ネットワーク用 IPv6 アドレスを記述 (IPv4 アドレスは NAPT 接続のため、記述不要)

備考： eduroam 接続用と記述し、接続用 IPv4 アドレスとして、eduroam JP から割り当てられた IPv4 アドレスを記述 (念のため SINET 側アドレスを併記すると間違いがない)

なお、接続セグメント用 IPv6 アドレスは、SINET 側から別途指示されるので、申請には記載不要。

備考の記述例：

備考： (その他特記事項があれば記入)

eduroam 接続用

接続用 IPv4 アドレス： 150.100.253.XX/30 (150.100.253.YY が SINET 側)

以上