

eduVPNサービスについて

2025年6月17日

国立情報学研究所 学術ネットワーク研究開発センター 栗本 崇

© 2025 National Institute of Informatics

eduVPNとは

- eduVPNはインターネットVPNを提供するためのオープンソースソフトウェアで、欧州の学術ネットワークコミュニティー中心に開発が進められています。
- eduVPNは、以下の2つの形態でサービスを提供するためのソフトウェアです。
 - フリーWiFi等を経由したインターネットアクセスの高信頼化
 - インターネットを経由した機関内LANへのアクセス



インターネットアクセスの高信頼化

- 各組織がeduVPNアプリを運用
- フリーWiFi等を経由したインターネットアクセスの高信頼化
- 端末ーeduVPN間でセキュアな論理回線(SSLトンネル)を構成する
- eduVPNからインターネット経由でアプリケーションに接続することでFree-WiFiにおける盗聴 等からガード
- 海外の大学と相互にeduVPNを利用することで、出張時に海外のeduVPN経由でアクセスも可能



SWET

機関内LANへのアクセス

- 各組織がeduVPNアプリを運用
- インターネットを経由した機関内LANへのアクセスを許可する際に利用



SWETS

Sinet

SINETサービスとしてのeduVPN

- 貴重な測定器等、複数組織で装置を共有しつつデータをセキュアに転送したい場合には、閉じたネットワーク=SINET-VPNをご利用いただいています。
- SINET-VPNが利用できない拠点において、eduVPNサービスを利用することでSINET-VPNへの参加 を可能とします。



eduVPNの利用

Sinets

- ・ロールモデル
 - 管理者と利用者
- 管理者
 - "管理者用ポータル"を介して利用者のアカウント管理を行う (利用者の追加、削除)
- 利用者
 - eduVPNポータルヘアクセスしSSL証明書を入手する
 - 入手したSSL証明書を用いてeduVPNサーバへアクセスする



利用者としての接続イメージ(証明書の入手)

1. 専用端末→(加入機関様NW:ソースグローバルIP) → eduVPNポータルサイト



- □ eduVPNポータルサイトへのセキュリティの観点から加入機関様NW内からの接続のみ 通します。

2.eduVPNポータルサイト → 専用端末



利用者としての接続イメージ(eduVPNサーバへ接続)

3. OpenSSLで接続する(専用端末→eduVPNサーバ)



Image: クライアントを使用しeduVPNサーバへSSL証明書を送信します。

- eduVPNサーバはSSL認証後、SSL通信用のIPアドレスを各専用端末へ配布します。
- □ eduVPNサーバへの接続も接続元IPアドレスを参照して制限する方針です
- ロ 接続元は原則として加入機関様ネットワーク(固定グローバルIPアドレス)からを想定。 特別な拠点(ご自宅など)をご希望の場合はご相談下さい。
 - ➢ 送信元のグローバルIPアドレスは適宜追加申請いただけます。

Siveto



利用の流れ 端末にツールをインストール

<u>https://www.eduvpn.org/client-apps/ ヘアクセス</u>
Windows」のタブを選択
ダウンロードボタンをクリック



Download eduVPN for Windows

Use the Windows app to connect to your institute or enjoy secure access to participants.





利用の流れ 端末にツールをインストール

①ダウンロードしたファイルをダブルクリックして実行②インストーラの Install をクリック③Launchをクリック





利用の流れ SSL証明書の入手

①eduVPNクライアントを起動

eduVPN Client

②「Find your institute」へ eduvpn.sinet.ad.jp と入力

| Find your institute | Add other server |
|---------------------|-------------------------|
| | Q eduvpn.sinet.ad.jp |
| | Connect your own server |
| | eduvpn.sinet.ad.jp |

③「Connect your own server」下の eduvpn.sinet.ad.jpをクリック



■eduVPNポータルサイトへのセ キュリティの観点から加入機関 様NW内からの接続以外は制限い たします。

利用の流れ SSL証明書の入手



④ユーザーポータル画面が起動後、User名、パスワードを入力しサインイン



Please sign in with your username and

⑤サインイン後、Approve をクリック

Only approve this when you are trying to establish a VPN connection with this application!



■eduVPNポータルサイトへのセ キュリティの観点から加入機関 様NW内からの接続以外は制限い たします。

利用の流れ eduVPNサーバへ接続

⑥eduVPNクライアント上に Connected が表示され接続完了



 ▶次回以降はクライアントアプリ ケーションから、左のアイコンで
Connect⇔Not connectを操作可能
事前に申請したアドレスサイトから接続可能

⑦接続情報(配布されたIPアドレス)はeduVPNクライアント下部に表示



トライアル申し込み申請書

eduVPNトライアルサービス申請書(新規・変更・終了)

国立情報学研究所 学術基盤推進部 学術基盤課長 殿

「国立情報学研究所学術情報ネットワーク加入細則」を遵守し、次のとお り申請します。

--

当該ガイドラインを □承諾する □承諾しない

■機関名:

- ■利用期間
 - ・利用開始予定日:
 - ・利用終了予定日:

□利用開始予定日以前のサービス開始でも問題ありません

■申請者(LAN管理責任者)

- ・管理者ID:
- ・所属:
- ・氏名:
- ■接続先VPN情報
 - ・VPN申請用ID:
 - ・ VPN名:

メール宛先: eduVPN運用窓口 <u>eduvpn@sinet.ad.jp</u>

■eduVPNトライアルサービス管理者 ※システムアカウントを払い出す担当者情報を記載

- ・所属:
- ・職名:
- ・氏名:
- ・氏名(フリガナ):
- ・氏名(英字表記):
- ・郵便番号:
- ・住所:
- E-mail:
- ・TEL:
- ■サービス利用情報

・ポータルアクセス用グローバルIPアドレス範囲(VPN接続に必要な暗号 鍵を取得する際の、接続元IPv4アドレス):

※安全のため、所属先機関のIPアドレスを指定してください。

・接続先の固定グローバルIPアドレス: ※VPNに接続する接続先の固定IPアドレスを指定してください (ここで指定いただくアドレス以外からはVPN接続できません)

■免責事項への同意

本サービスは、インターネット接続からL2VPNへのアクセスを許可する サービスとなる為、ご利用にあたり、別紙の確認書への合意が必要です。

トライアル申込時の確認書について

□同意する □同意しない

トライアル申し込み時の確認書

Sinet

■免責事項と責任制限に関する同意事項 以下の事項に同意します:

1. 加入機関のVPN内でルーティングの変更があった場合、本サービス提供 に影響が生じる可能性があります。

2. 本サービスの利用により、加入機関および第三者機関様に通信影響が発生した場合についても、当所は責任を負いません。

3.研究所は、いかなる場合でも損害賠償を行いません。これにはサービスの中断、データの損失、収益の損失、その他の間接的または直接的な損害が含まれます。

4. SINET及びSINETを含むネットワークの問題によりサービスが利用できない場合でも、当所はその責任を負いません。

5. 天災地変、戦争、暴動、内乱、その他の不可抗力による損害、法令の制定・改廃、公権力による命令・処分、争議行為、輸送機関・通信回線の障害など、当方の責めに帰することができない事由による損害について、当所は一切の責任を負いません。

■サービスの維持と管理に関する同意事項 以下の事項に同意します:

1. 研究所が発行したアカウント、ソフトウェアを適切に管理するとともに、 安全なパスワードを設定することで、第三者へ情報が漏洩しないよう努め ること。

2. 本サービスのサービス管理者(本サービスにおいて、アカウント情報を が通知される担当者)によるアカウントやパスワードの管理に関する問題 が発生した場合、その結果として生じるすべての責任は当所は負いません。

3. VPNサービス内の漏洩、滅失、改ざん、その他の損害に関して、当所が 一切の責任を負いません。

4. データの保護とバックアップについて研究所は責任を負いません。

5. ウイルスやマルウェアの送信、その他の有害な行為を行った場合、研究 所が予告なくサービス提供を停止する権利を有し、その結果として生じる 損害について当方が責任を負いません。

6. 問題発生時の原因調査等に利用する目的で、本サービス利用時の接続元 のユーザ及びIPアドレスをアクセスログとして研究所のサーバへ保存しま す。

■サービスの申し込みに関する確認 本サービスの申し込みにあたり、所属する組織のLAN管理責任者及び接続 するVPNのグループ代表者の許可を得ていることを確認します。