

(2018/07/24)

FOCUS スパコン
SSL-VPN 利用の手引き

計算科学振興財団

SSL-VPN を利用する際の動作環境

FOCUS スパコンへの SSL-VPN 接続では、Cisco AnyConnect Secure Mobility Client を用いて VPN 接続し FOCUS 内のサーバと接続します。その際に使用する利用者側 PC の動作環境や前提条件を以下に示します。

■OS

SSL-VPN 接続用クライアントソフトウェア Cisco AnyConnect Secure Mobility Client Release 4.6.01098 がサポートする OS は下記の通りです。

•Windows

- マイクロソフト社がサポート中の Windows 10 x86(32ビット)、x64(64ビット)
- Windows 8.1 x86(32ビット)、x64(64ビット)
- Windows 8 x86(32ビット)、x64(64ビット)
- Windows 7 SP1 x86(32ビット)、x64(64ビット)

•Mac

- macOS 10.13* (64ビット)
- macOS 10.12 (64ビット)
- macOS 10.11 (64ビット)

*macOS 10.13 (High Sierra) の場合、アップデート時に「System Extension Blocked」と表示されることがあります。この場合は、システム環境設定「セキュリティとプライバシー」パネルの一般タブから Cisco のシステムソフトウェアを「許可(Allow)」してください。

•Linux

- Red Hat Enterprise Linux 7 (64ビット)
- Red Hat Enterprise Linux 6 (64ビット)
- Ubuntu 16.04 LTS (64ビット)
- Ubuntu 14.04 LTS (64ビット)

■SSL-VPN 装置について

- SSL-VPN 機能で、同時に接続できるユーザ数は 100 ユーザまでです。

■モバイル機器の VPN クライアント「Cisco AnyConnect」について

- モバイル機器の VPN クライアント「Cisco AnyConnect」を使用することができます。

◎モバイル機器の VPN クライアント

以下の アプリケーション マーケットプレイスで提供されている「Cisco AnyConnect」を指します。

- Apple App Store
- Google Play
- Windows Store
- BlackBerry App World
- Google Chrome OS
- Amazon Appstore

■SSL-VPN 使用時のエラーについて

AnyConnect profile settings mandate a single local user, but multiple local users are currently logged into your computer. A VPN connection will be not be established.

- 複数ユーザが同一端末にログインしている状態で 接続をした場合に表示されます。他のユーザがすべてログアウトした状態で、「Cisco AnyConnect」を再起動ください。

SSL-VPN を利用する際の事前準備

Windows 環境

※：本手順は、Windows 7 Professional SP1、Internet Explorer 11 での手順です。

VPN 接続クライアントの導入

ブラウザから SSL-VPN へ接続する事で、専用クライアントである Cisco AnyConnect Secure Mobility Client のダウンロードとインストールが実行されます。

Cisco AnyConnect Secure Mobility Client のダウンロード、インストール手順を下記に記します。

1. Web ブラウザを起動し、以下の URL を入力します。

FOCUS SSL-VPN 接続画面

<https://vpn.j-focus.jp/>

2. GROUP を「Focus」、「USERNAME」と「PASSWORD」を入力して「Login」ボタンを押します。
※「USERNAME」と「PASSWORD」には、利用者毎に割り当てられているものを入力します。

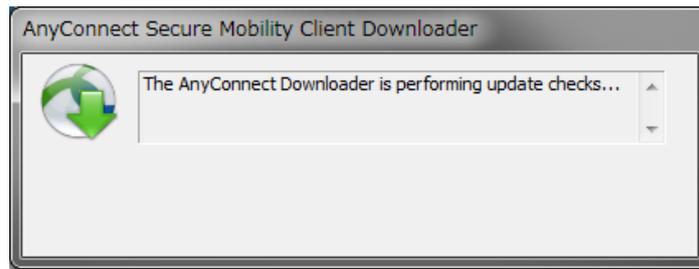


3. 以下の画面が表示され、インストール作業が順次自動で行われます。

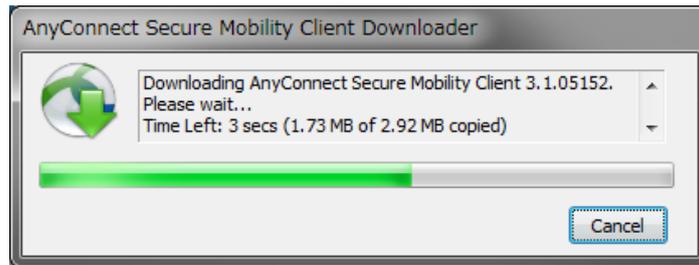
※自動インストールが開始されず、「Web-based installation was unsuccessful.」と表示される場合は、[VPN 接続クライアントの導入\(手動インストール\)](#) を参照ください。



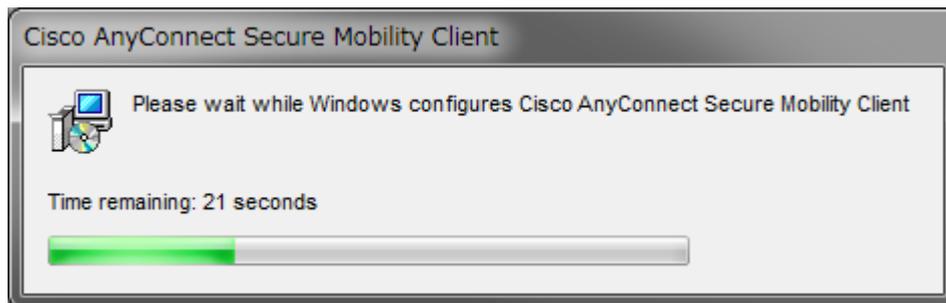
4. 画面が表示され、ダウンロードモジュールのチェックが行われます。



5. 以下の画面が表示され、自動的にダウンロードが行われます。



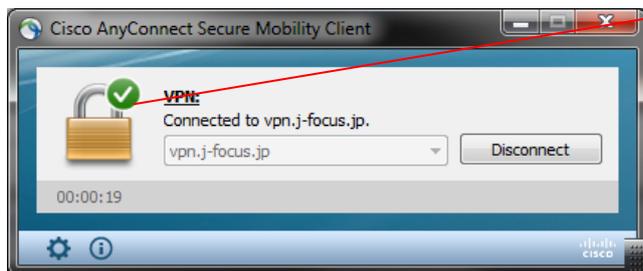
6. 以下の画面が表示され、インストールが行われます。



7. 以下の画面が表示されインストールの完了とともに VPN 接続が完了します。



8. Windows のタスクバーの通知領域にある Cisco AnyConnect Secure Mobility Client アイコンをクリックすると下記の画面が表示され SSL-VPN の接続状態が確認できます。



グリーンの「チェックマーク」は接続状態です。
グレーアウトの「…」は未接続状態です。

VPN 接続クライアントの導入(手動インストール)

自動インストールが開始されない場合は、手動でインストールする必要があります。

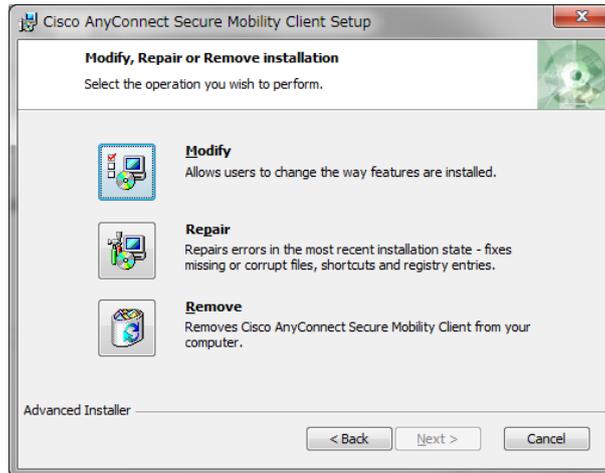
1. 下記画面にて、「Windows Desktop」のリンクをクリックしファイルを保存してください。



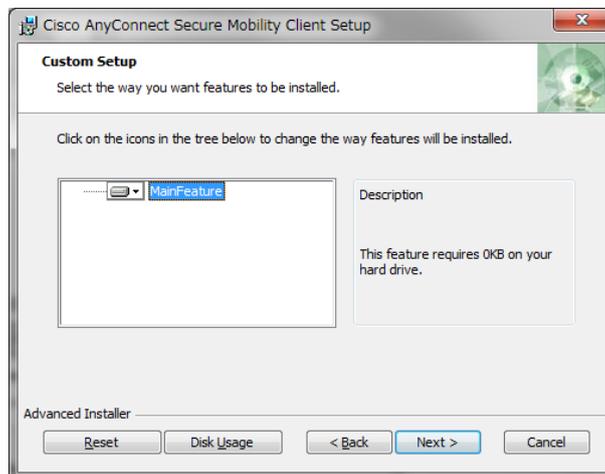
2. 保存したファイルをダブルクリックしてインストーラを起動し、下記画面にて「Next」をクリックします。



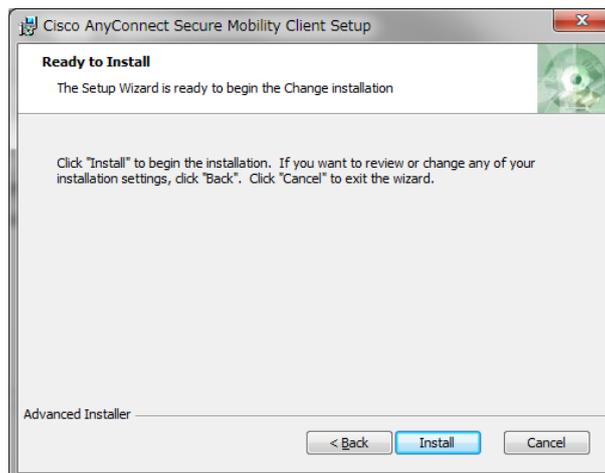
3. 下記画面にて「Modify」をクリックします。



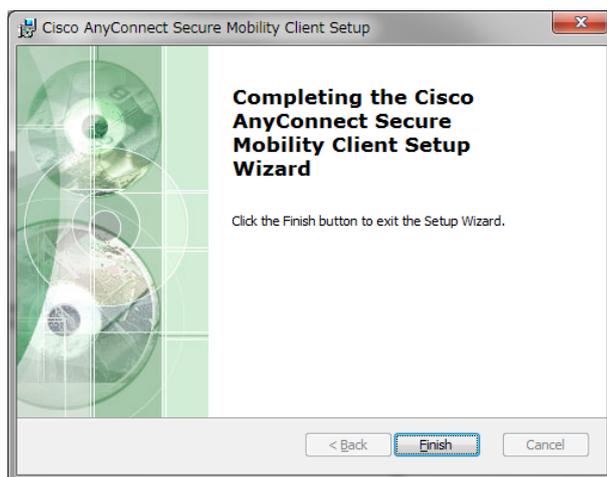
4. 下記画面にて「Next」をクリックします。



5. 下記画面にて「Install」をクリックします。



6. 下記画面にて「Finish」をクリックし、インストール作業を完了します。



SSL-VPN 接続手順

Windows 環境

※：本手順は、Windows 7 Professional SP1、Internet Explorer 10 での手順です。

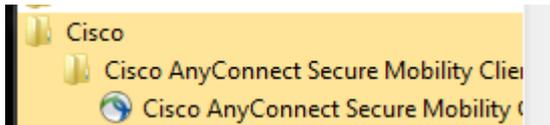
VPN 接続手順

Cisco AnyConnect Secure Mobility Client を使用し SSL-VPN 接続する手順を下記に記します。

1. Cisco AnyConnect Secure Mobility Client の起動

「SSL-VPN を利用する際の事前準備」でインストールした Cisco AnyConnect Secure Mobility Client を起動します。

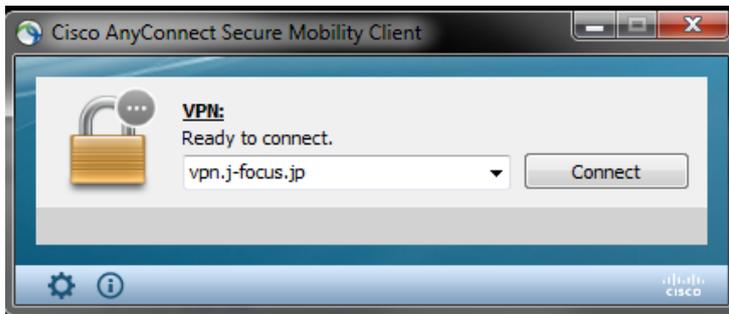
Windows ボタンを押して、すべてのプログラムから「Cisco AnyConnect Secure Mobility Client」を押します。



2. SSL-VPN 接続

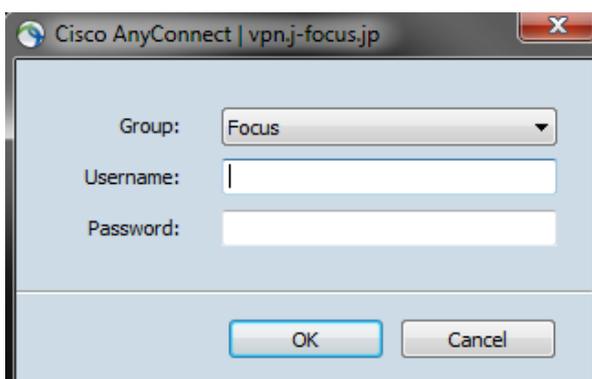
接続先が「vpn.j-focus.jp」になっていることを確認し、「Connect」ボタンを押すと下記の画面が表示されます。

※手動インストールの場合は下記のように「vpn.j-focus.jp」と入力してから「Connect」ボタンを押します。



3. Group が「Focus」になっていることを確認し、「Username」と「Password」を入力し「OK」ボタンを押します。

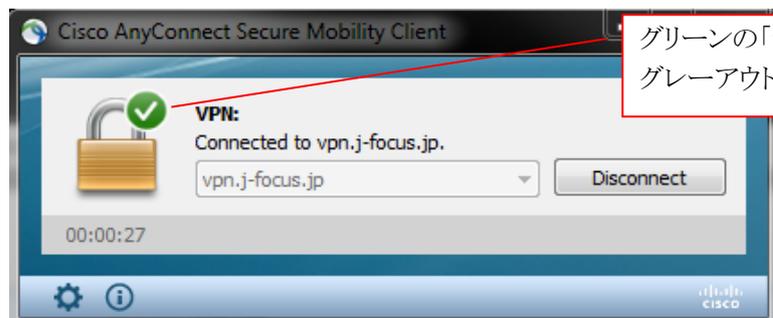
※「Username」と「Password」には、利用者毎に割り当てられているものを入力します。



4. SSL-VPN 接続確認

画面右下の鍵マークが表示され SSL-VPN 接続されます。

鍵マークを押すと下記の画面が表示され接続状態が確認できます。



緑色の「チェックマーク」は接続状態です。
グレーアウトの…は未接続状態です。

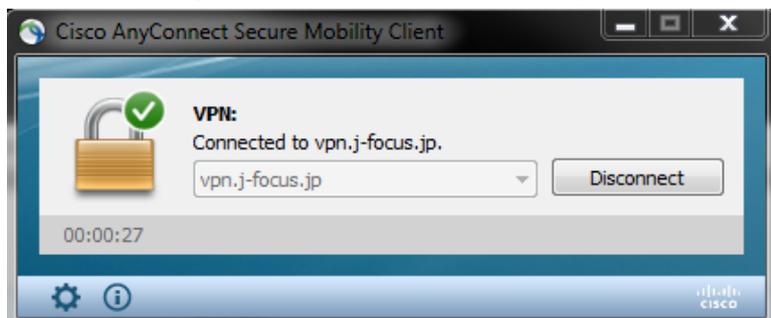
VPN 切断手順

Cisco AnyConnect Secure Mobility Client 接続終了手順を下記に記します。

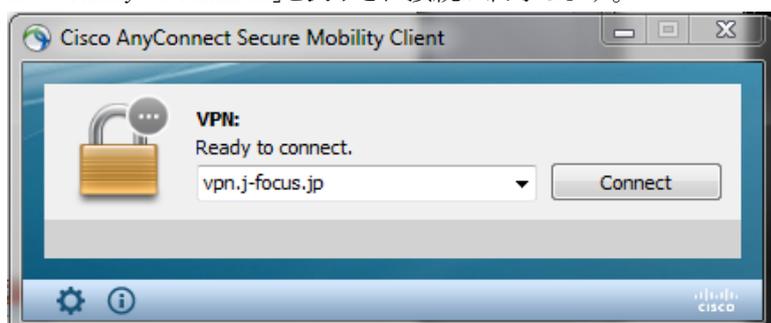
1. 画面右下のカギマークを押して、Cisco AnyConnect Secure Mobility Client を画面に表示させます。



2. 「Disconnect」ボタンを押して接続を終了します。



3. 「Ready to connect.」と表示され接続が終了します。



SSL-VPN を利用する際の事前準備

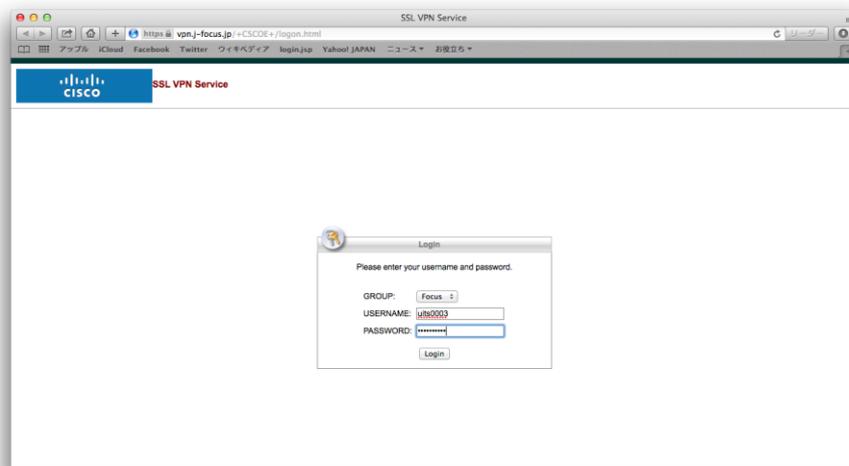
MacOS 環境

VPN 接続クライアントの導入

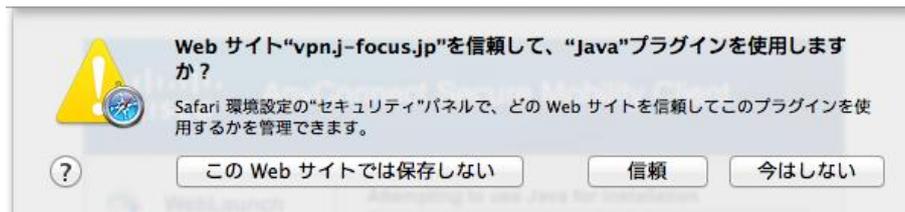
ブラウザから SSL-VPN へ接続する事で、専用クライアントである Cisco AnyConnect Secure Mobility Client のダウンロードとインストールが実行されます。

Cisco AnyConnect Secure Mobility Client のダウンロード、インストール手順を下記に記します。

1. Web ブラウザを起動し、以下の URL を入力します。
FOCUS SSL-VPN 接続画面
`https://vpn.j-focus.jp/`
2. GROUP を Focus、USERNAME と PASSWORD を入力して「Login」ボタンを押します。
※「USERNAME」と「PASSWORD」には、利用者毎に割り当てられているものを入力します。



3. 下記画面は Java を起動する際に表示される警告です。「信頼」ボタンを押します。

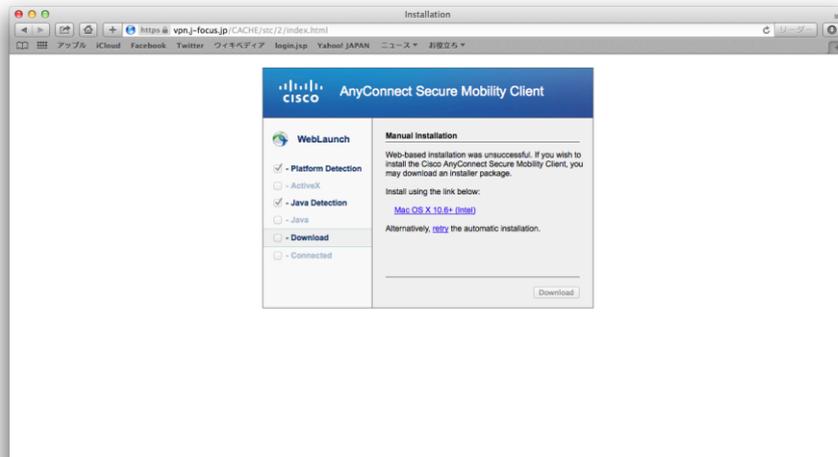


4. インストールが順次自動で行われます。
※自動インストールが開始されず、「Web-based installation was unsuccessful.」と表示される場合は、[VPN 接続クライアントの導入\(手動インストール\)](#) を参照ください。

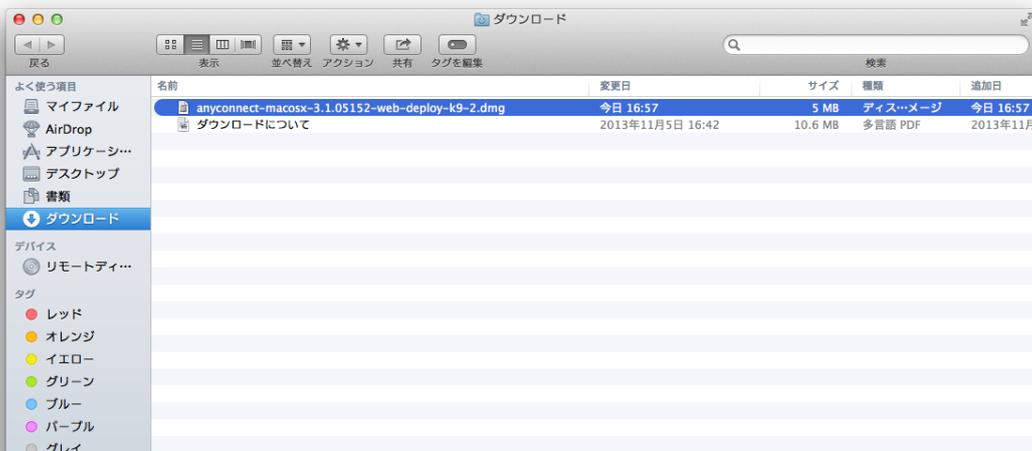
VPN 接続クライアントの導入(手動インストール)

自動インストールが開始されない場合は、手動でインストールする必要があります。

1. 下記画面にて Mac OS X バージョン名のリンクをクリックしファイルを保存してください。



2. 保存したファイルをダブルクリックし Cisco AnyConnect Secure Mobility Client の導入を行います。



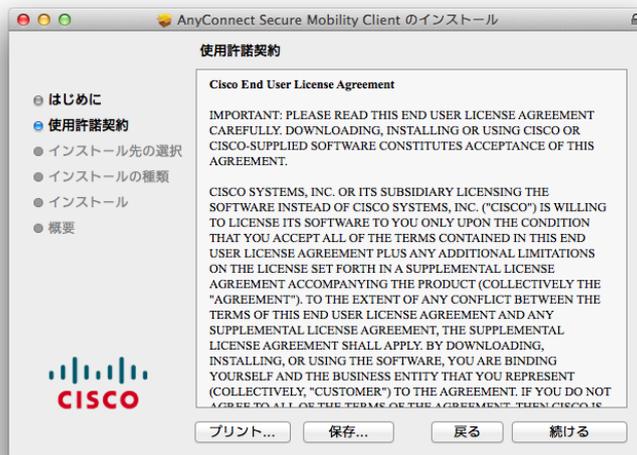
3. 「vpn.pkg」を実行します。



4. Cisco AnyConnect Secure Mobility Client のインストール画面が起動したら「続ける」を押します。



5. 使用許諾契約が表示されますので「続ける」を押します。



6. 「同意する」を押します



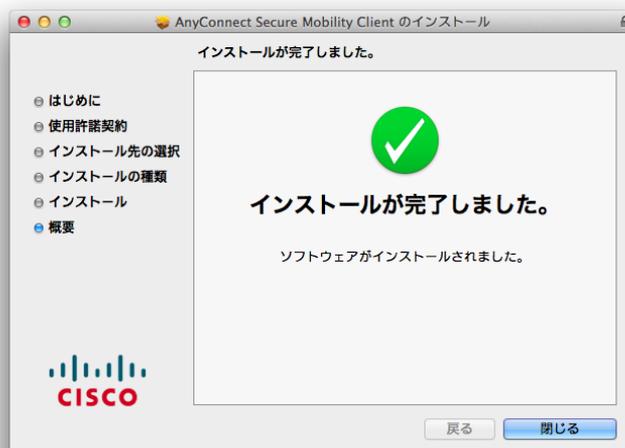
7. 下記の画面が出力されたら「インストール」を押します。



8. 下記の画面が出力されたら、使用している MAC ログイン用の「名前」と「パスワード」を入力し「ソフトウェアをインストール」ボタンを押します。



9. インストールが完了したら「閉じる」ボタンを押してインストールを完了させます。



SSL-VPN 接続手順

MacOS 環境

※：本手順は、MacOS X 10.9(日本語)での手順です。

VPN 接続手順

Cisco AnyConnect Secure Mobility Client を使用し SSL-VPN 接続する手順を下記に記します。

1. Cisco AnyConnect Secure Mobility Client の起動

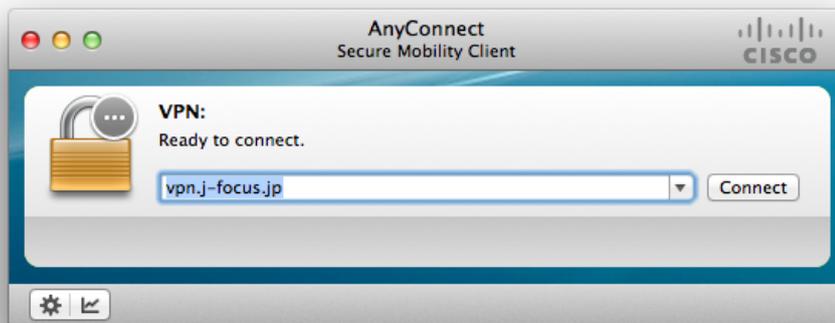
「SSL-VPN を利用する際の事前準備」でインストールした Cisco AnyConnect Secure Mobility Client を起動させます。

アプリケーション押して、Cisco から「Cisco AnyConnect Secure Mobility Client」を押します。

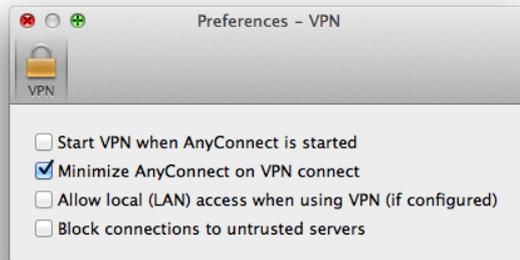


2. SSL-VPN 接続

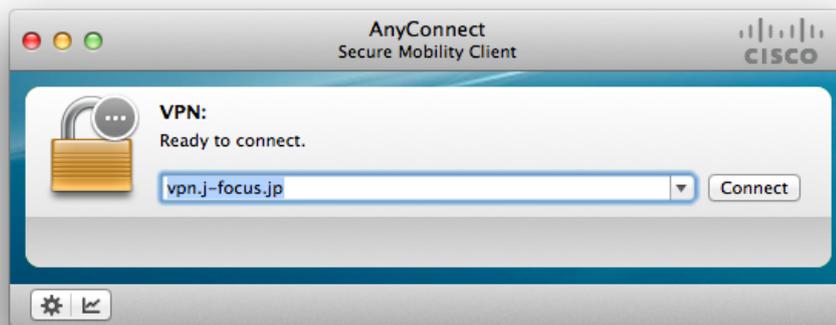
Cisco AnyConnect Secure Mobility Client 起動画面



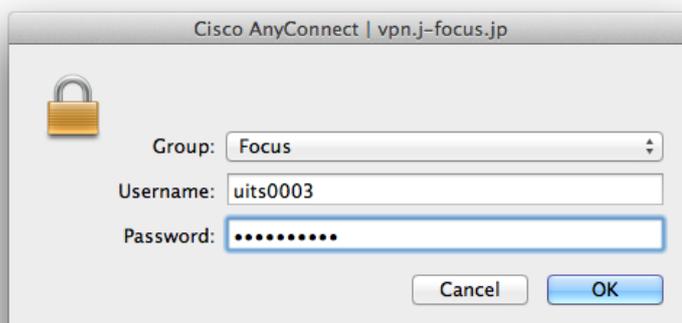
3.  ボタンを選択し設定を変更します。
チェックを下記の画面の通りにしウィンドウを閉じます。



4. 接続先が「vpn.j-focus.jp」になっていることを確認し「Connect」ボタンを押します。
※手動インストールの場合は下記のように「vpn.j-focus.jp」と入力してから「Connect」ボタンを押します。



5. 下記の画面が出力されたら、Group を「Focus」、「Username」と「Password」を入力して「OK」ボタンを押します。
※「Username」と「Password」には、利用者毎に割り当てられているものを入力します。



6. SSL-VPN 接続確認

下記の画面が表示され接続状態が確認できます。



7. Cisco AnyConnect Secure Mobility Client 接続終了手順を下記に記します。

「Disconnect」ボタンを押して接続を終了します。



「Ready to connect.」と表示され接続が終了します。

SSL-VPN を利用する際の事前準備

Linux 環境

VPN 接続クライアントの導入

ブラウザから SSL-VPN へ接続する事で、専用クライアントである Cisco AnyConnect Secure Mobility Client のダウンロードとインストールが実行されます。

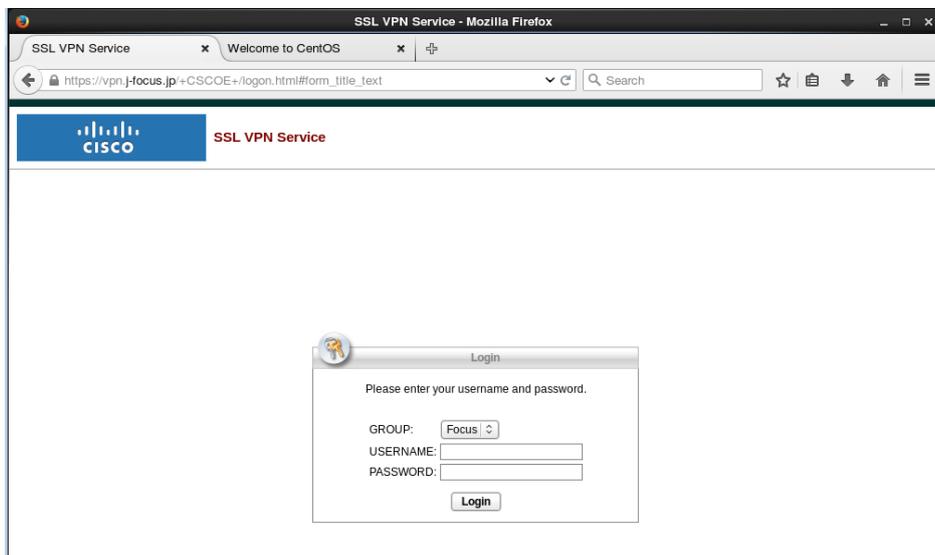
Cisco AnyConnect Secure Mobility Client のダウンロード、インストール手順を下記に記します。

1. Web ブラウザを起動し、以下の URL を入力します。

FOCUS SSL-VPN 接続画面

<https://vpn.j-focus.jp/>

2. GROUP を「Focus」、「USERNAME」と「PASSWORD」を入力して「Login」ボタンを押します。
※「USERNAME」と「PASSWORD」には、利用者毎に割り当てられているものを入力します。



3. インストール作業が順次自動で行われます。

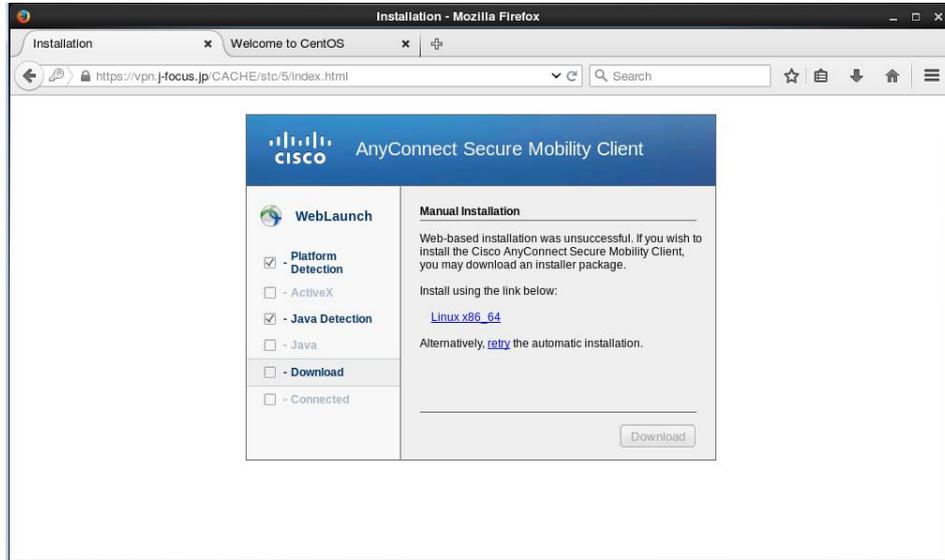
※自動インストールが開始されず、「Web-based installation was unsuccessful.」と表示される場合は、[VPN 接続クライアントの導入\(手動インストール\)](#) を参照ください。

VPN 接続クライアントの導入(手動インストール)

自動インストールが開始されない場合は、手動でインストールする必要があります。

下記画面にて、Linux バージョン名のリンクをクリックしファイルを保存してください。

1. 以下の画面が表示されますので Linux バージョン名のリンクをクリックしファイルを保存してください。



2. 保存したファイルを下記のように root ユーザにて実行します。

```
root@testsvr:~/Downloads
File Edit View Search Terminal Help
[root@testsvr ~]# cd /root/Downloads/
[root@testsvr ~/Downloads]# ls -l
total 3584
-rw-r--r-- 1 root root 3668725 Oct  2 07:14 vpnsetup.sh
[root@testsvr ~/Downloads]# sh vpnsetup.sh
Installing Cisco AnyConnect Secure Mobility Client...
Extracting installation files to /tmp/vpn.JX9MqE/vpninst073327767.tgz...
Unarchiving installation files to /tmp/vpn.JX9MqE...
Starting Cisco AnyConnect Secure Mobility Client Agent...
Done!
[root@testsvr ~/Downloads]# █
```

SSL-VPN 接続手順

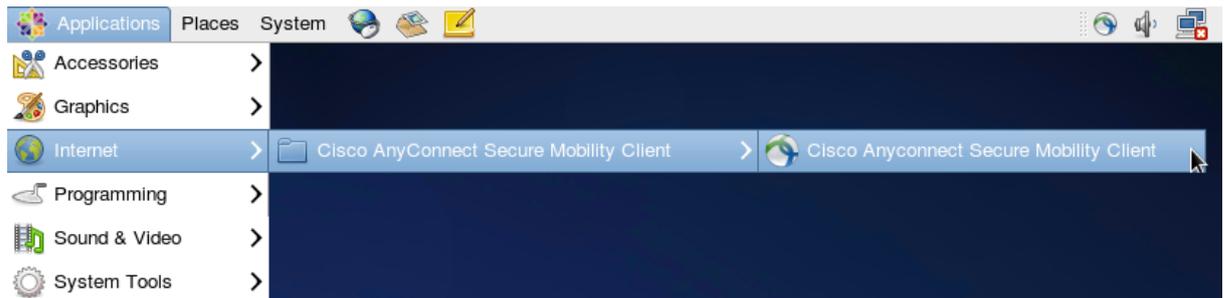
Linux 環境

※：本手順は、CentOS 6.6 での手順です。

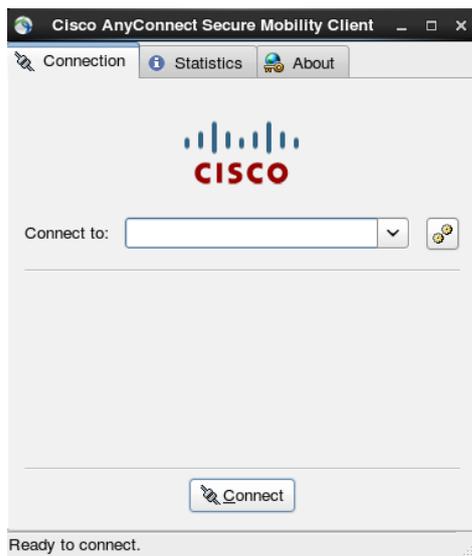
VPN 接続手順

Cisco AnyConnect Secure Mobility Client を使用し SSL-VPN 接続する手順を下記に記します。

1. Cisco AnyConnect Secure Mobility Client の起動
「SSL-VPN を利用する際の事前準備」でインストールした Cisco AnyConnect Secure Mobility Client を起動させます。
Application > Internet > Cisco AnyConnect Secure Mobility Client > Cisco AnyConnect Secure Mobility Client を選択します。



2. SSL-VPN 接続
Cisco AnyConnect Secure Mobility Client 起動画面

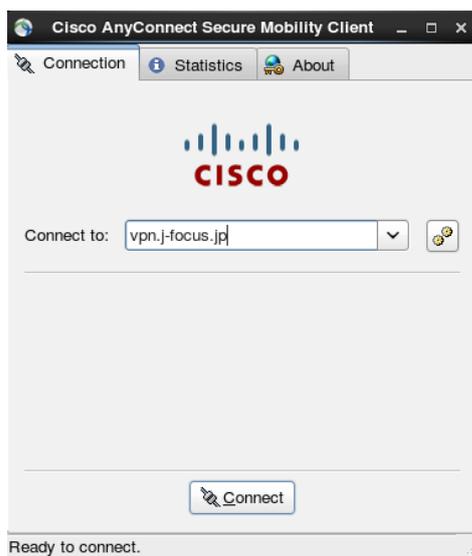


3.  ボタンを選択し設定を変更します。

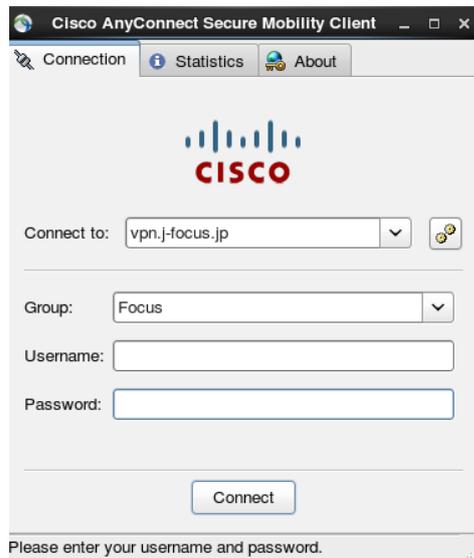
チェックを下記の画面の通りにしウィンドウを閉じます。



4. 接続先が「vpn.j-focus.jp」になっていることを確認し「Connect」ボタンを押します。
※手動インストールの場合は下記のように「vpn.j-focus.jp」と入力してから「Connect」ボタンを押します。



5. Groupを「Focus」、「Username」と「Password」を入力して「OK」ボタンを押します。
※「Username」と「Password」には、利用者毎に割り当てられているものを入力します。



6. SSL-VPN 接続確認
下記の画面が表示され接続状態が確認できます。



7. Cisco AnyConnect Secure Mobility Client 接続終了手順を下記に記します。
「Disconnect」ボタンを押して接続を終了します。

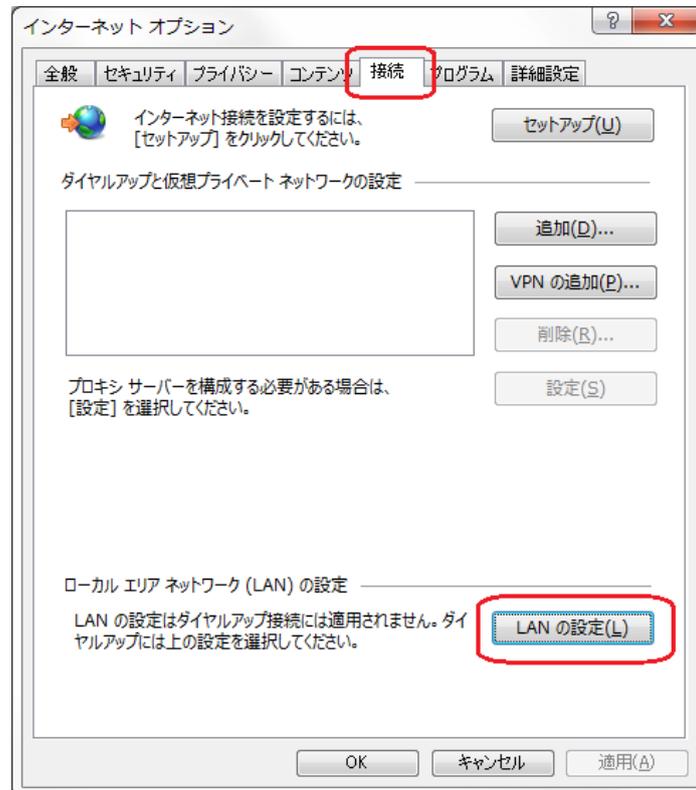


「Ready to connect.」と表示され接続が終了します。

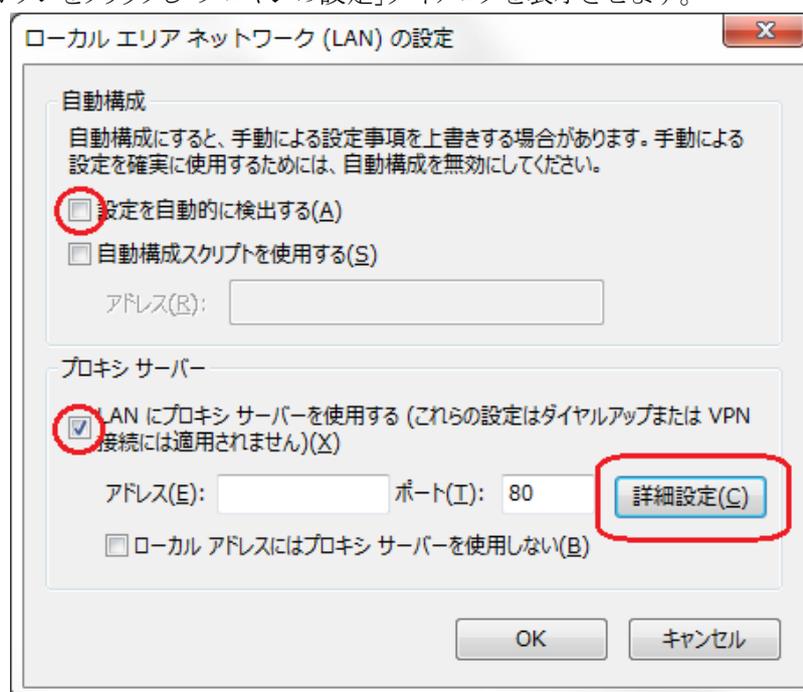
SSL-VPN 接続後 FOCUS スパコンの Web サービスに接続する場合の注意点

※：本手順は、Windows 7 Professional SP1、Internet Explorer 11 での手順です。

- 「接続」タブを選択し「LAN の設定」ボタンをクリックし「ローカルエリアネットワーク(LAN)の設定」ダイアログを表示させます。



- 「設定を自動的に検出する」チェックボックスにチェックが付いている場合はチェックを外します。
- 「LAN にプロキシサーバーを使用する」チェックボックスにチェックが付いていることを確認します。
- 「詳細設定」ボタンをクリックし「プロキシの設定」ダイアログを表示させます。

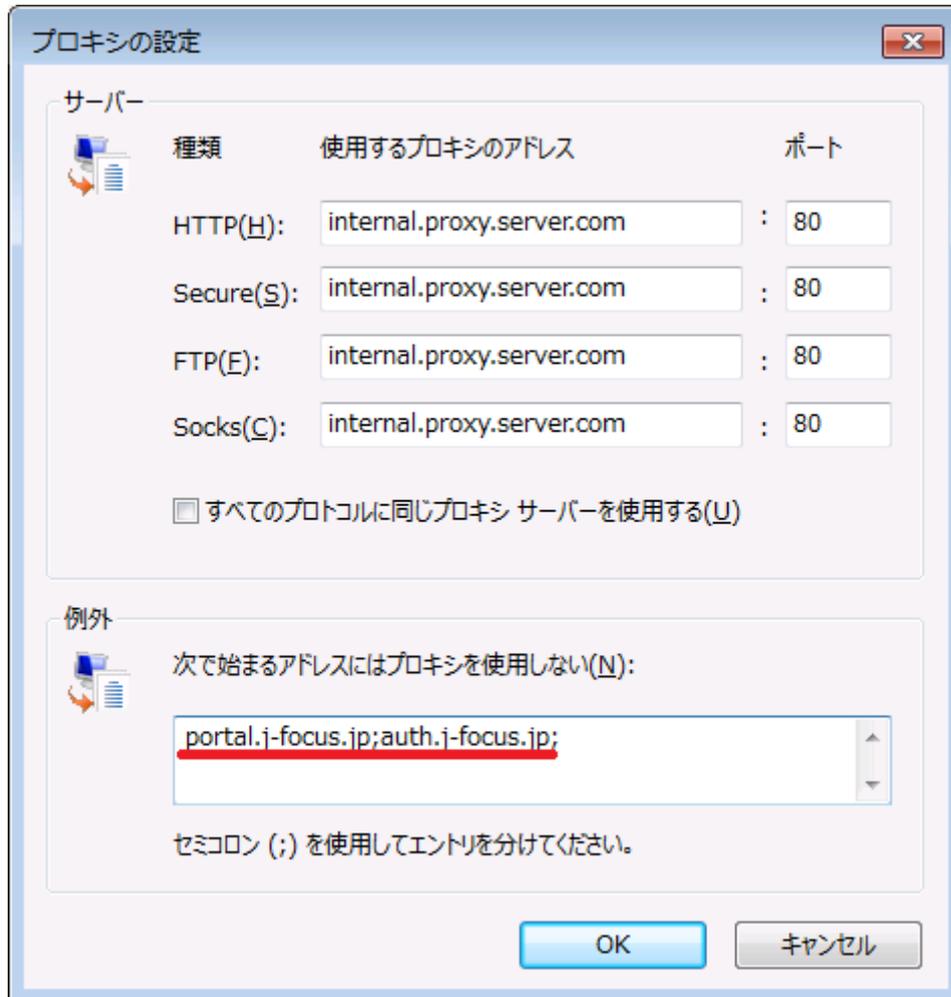


6. 下段の「次で始まるアドレスにはプロキシを使用しない」エディットボックスにセミコロンで区切って以下のアドレスを入力します。

portal.j-focus.jp

auth.j-focus.jp

※既に設定が存在する場合はセミコロンで区切ることで複数指定できます。



7. 「プロキシの設定」ダイアログ、「ローカルエリアネットワーク(LAN)の設定」ダイアログ、「インターネットオプション」ダイアログの「OK」ボタンをクリックし、設定を保存してダイアログを閉じます。

【ご参考】SSL-VPN 接続実績

(2014年3月現在)

SSL-VPN 接続実績を以下の一覧表に示します。この一覧表は必ずしも動作を保証するものではありませんが、お使いの環境で SSL-VPN 接続ができない場合に、接続環境確認の参考情報としてご参照ください。

●Windows 環境での動作実績

OS	ブラウザ	動作実績
Windows 8.1(64bit)	Internet Explorer 11	○
Windows 7 SP1 (64bit)	Internet Explorer 11	○
	Firefox 27.0.1	○
	Chrome 33.0	○

● Mac 環境での動作実績

OS	ブラウザ	動作実績
MacOS X 10.9(64bit)	Safari 7.0	○
	Firefox 27.0.1	○