サイバーサイエンスセンター AOBAフロントエンドサーバ接続方法



2025.05 東北大学情報部 デジタルサービス支援課

© Tohoku University Cyberscience Center

AOBAシステムの概要



- ・2つのフロントエンドサーバと、2つのストレ ージシステムがある
- ・AOBA-AおよびAOBA-Bを利用する場合
 - login.cc.tohoku.ac.jp経由でfrontにログイン する
- ・AOBA-Sを利用する場合
 - 。sfront.cc.tohoku.ac.jpにログインする
- ・ログインはsshコマンドで秘密鍵を用いる方式



ssh接続の準備 Windows11の場合

- ・WSL2 と Linux 環境(Ubuntu)のインストール
- ・インストール方法については次ページとMicrosoftなどのページを参照
- <u>https://learn.microsoft.com/ja-jp/windows/wsl/install</u>
- <u>https://qiita.com/SAITO_Keita/items/148f794a5b358e5cb87b</u>



Windows11に WSL2 と Linux 環境(Ubuntu) をインストール

1. Windows PowerShellを管理者として実行する



2. コマンド wsl --install で WSL2をインストール後、Windowsを再起動



- Windows PowerShellをユーザ権限で実行し、
 コマンド wsl --install -d Ubuntu でUbuntuをインストール
- 4. Ubuntuを起動する



5. 初回起動時にユーザアカウントの作成と、パスワードの設定を必ず行う ユーザアカウント名は必ず英数字で作成





ssh接続の準備 Macの場合

- ・XQuartzをインストール
- ・以下のページからインストラーをダウンロード
- <u>https://www.xquartz.org/</u>
- ・インストール後、「ターミナル.app」を起動し、**xeyes** コマンドが実行されること を確認



秘密鍵ファイルの作成とダウンロード

- ・利用承認書に記載の(もしくは講習会参加用に提供された)利用者番号と初期パスワー ドで利用者ポータルにログインし、SSH暗号鍵ペアを作成する
- ・サイバーHP -> 利用者ポータル -> 【鍵ペア作成・LDAPパスワード変更・AOBA-S 利用状況確認】 <u>https://sportal.ss.cc.tohoku.ac.jp/thkportal/riyosha_login</u>
- ・【SSH公開鍵登録】をクリックし、任意のパスフレーズを設定した後【鍵生成・登録】 をクリック
- ・ローカルPCに秘密鍵ファイル「id_rsa_cc」がダウンロードされる



秘密鍵ファイルの移動とパーミッション変更

・Windows:Ubuntuを起動し、\$HOME/.sshディレクトリを作成した後、ダウンロードした 「id_rsa_cc」ファイルを移動

mkdir \$HOME/.ssh

mv /mnt/c/Users/ユーザアカウント名/Downloads/id_rsa_cc \$HOME/.ssh/

Mac/Linux:端末(ターミナル)アプリを起動し、\$HOME/.ssh ディレクトリを作成した後、ダウンロードした「id_rsa_cc」ファイルを移動

mkdir \$HOME/.ssh

mv \$HOME/Downloads/id_rsa_cc \$HOME/.ssh/

・WIndows/Mac/Linux:ファイルのパーミッションを600に変更

chmod 600 \$HOME/.ssh/id_rsa_cc



AOBA-A,B向けフロントエンドサーバへの接続設定ファイルの作成

・.ssh フォルダ内にテキスト形式で、設定ファイル「config」を以下の内容で拡張子 を付けずに作成する。「利用者番号」は発行された本人のものに書き換える。

Host login HostName login.cc.tohoku.ac.jp User 利用者番号 IdentityFile \$HOME/.ssh/id rsa cc

Host front HostName front User 利用者番号 IdentityFile \$HOME/.ssh/id_rsa_cc ProxyJump login ForwardX11 yes ForwardX11Trusted yes # ログインサーバのニックネーム # ログインサーバ名 # 利用者番号は利用承認書に記載のものに書き換える # ダウンロードした秘密鍵ファイルを指定

フロントエンドサーバのニックネーム
フロントエンドサーバ名
利用者番号は利用承認書に記載のものに書き換える
ダウンロードした秘密鍵ファイルを指定
loginを経由した多段SSH接続を指定
X11転送を有効にする
信頼されたX11転送を有効にする



AOBA-S向けフロントエンドサーバへの接続設定ファイルの作成

- ・.ssh フォルダ内にテキスト形式で、設定ファイル「config」を以下の内容で拡張子 を付けずに作成する。「利用者番号」は発行された本人のものに書き換える。
- ・AOBA-A,B向けに作成した設定ファイル「config」に追記してもよい。

Host sfront
HostName sfront.cc.tohoku.ac.jp
User 利用者番号
IdentityFile \$HOME/.ssh/id_rsa_cc
ForwardX11 yes
ForwardX11Trusted yes

#フロントエンドサーバのニックネーム
#フロントエンドサーバ名
#利用者番号は利用承認書に記載のものに書き換える
#ダウンロードした秘密鍵ファイルを指定
#X11転送を有効にする
#信頼されたX11転送を有効にする



SSH接続テスト AOBA-A,B向けフロントエンドサーバの場合

- Windowsの場合はUbuntuを起動
- ・Mac/Linuxの場合は、端末(ターミナル)アプリを開く
- ・以下のコマンドでAOBA-A,B向けフロントエンドサーバにSSH接続ができるかを確認

ssh front

秘密鍵作成時に自身で設定したパスフレーズを入力(2回必要)

(初回接続時のメッセージが出たら、**yes** で進む)

接続に成功するとプロンプトのホスト名が front1 または front2 になる

・gedit & コマンドでGUIのテキストエディタが開くことを確認





SSH接続テスト AOBA-S 向けフロントエンドサーバの場合

- Windowsの場合はUbuntuを起動
- ・Mac/Linuxの場合は、端末(ターミナル)アプリを開く
- ・以下のコマンドでAOBA-S向けフロントエンドサーバにSSH接続ができるかを確認

ssh sfront

秘密鍵作成時に自身で設定したパスフレーズを入力(1回必要)

(初回接続時のメッセージが出たら、**yes** で進む)

接続に成功するとプロンプトのホスト名が sfront1 または sfront2 になる

・gedit & コマンドでGUIのテキストエディタが開くことを確認







東北大学 サイバーサイエンスセンター 東北大学情報部 デジタルサービス支援課



© Tohoku University Cyberscience Center