# TSUBAME3.0利用の手引き TSUBAMEポータル 編



Copyright (C) 2010-2018 GSIC All Rights Reserved.

「TSUBAMEポータル利用の手引き」もご参照ください。

http://www.t3.gsic.titech.ac.jp/docs/TSUBAME3.0\_Portal\_Users\_Guide.html

# TSUBAME3.0の利用開始手順



TSUBAME3.0 利用開始

# 公開鍵認証によるアクセス





TSUBAME3.0 利用者

暗号化前と一致すれば接続許可

秘密鍵で復号化し返信



TSUBAME3.0 ログインノード

 ssh クライアント
 = > -/.ssh/authoraized\_keys

 ssh-keygen (rsa)
 > ~/.ssh/authoraized\_keys

 id\_rsa (秘密鍵)
 > //.ssh/authoraized\_keys

 id\_rsa.pub (公開鍵)
 > //.ssh/authoraized\_keys

 鍵のパスフレーズ
 (公開鍵)

 (≠ ログインパスワード)
 初回のみ

### TSUBAMEポータルページへのアクセス

TSUBAMEポータルページ

	日本語 Eng	glish
--	---------	-------

ログイン	S TSUBAME3.0 ログインURL : TSUBAME3.0 Login URL - Mozilla Thunderbird		
	ファイル(E) 編集(E) 表示(Y) 移動(G) メッセージ(M) ツール(I) ヘルプ(H)		
	古受信 ▼ 配作成 単チャット 単 アドレス帳 ▲ 前へ ▼ 次へ № タヴ ▼		
	差出人 portal@t3.gsic.titech.ac.jp ☆ ケ 返信 🍫 安員に返信 💌 → 転送 🖸 アーカイブ 💪 迷惑マークを付ける		
	件名 TSUBAME3.0 ログインURL : TSUBAME3.0 Login URL		
T3-ID	宛先 tokodai-taro@m.titech.ac.jp <sup>①</sup>		
	東工太郎様		
メールの送信 クリック→メールが届く→	TSUBAME3.0のログインURLをお知らせします。 < <u>https://portal.t3.gsic.titech.ac.jp/ptl/login/d-Y91 1gheL4tLTuEOuG3gaoygvrZYtLUFg3j1BklUI-&gt;</u>		
	有効期間は30分です。		

TSUBAMEポータルページにアクセスします。 https://portal.t3.gsic.titech.ac.jp/ptl/ T3-ID に自分の TSUBAME3.0 のアカウントを入力し メールの送信 をクリックします。

あらかじめ登録されたメールアドレスに URL が送られます。 メールで送られてきた URL をブラウザでアクセスすることで TSUBAMEポータルページにアクセスできます。

※ 一部のメーラーでは URL が正しく解釈されない場合があります。ご注意ください。 http://www.t3.gsic.titech.ac.jp/node/29

# TSUBAMEポータルページのトップ

#### TSUBAMEポータルページ



利用者権限: アカウント:matsumoto [TSUBAME利用状況]利用中 所属グループ:tga-gsic-kyodo	<b>おしらせ</b> 利用の手引き FAQ 訪問い合わせ	初めにすること ③ SSH公開鍵のアップロード 〇 パスワードの設定
[TSUBAME利用状況] <u>ジョブ一覧</u> [利用者情報]	User Guides	その後も利用する項目
<u>利用者情報表示</u> <u>SSH公開鍵登録</u> <u>パスワード設定</u>	<u>Contact us</u>	〇 ジョブー覧 (ジョブの確認) 〇 予約システム(キューの予約:予定)
[課金管理] <u>支払コード管理</u> 予算コード承認依頼(0)		利用しない項目 ■ 利田老信報表示
[グループ] <u>所属グループ管理</u> <u>グループ作成</u>		<ul> <li>利用有情報表示</li> <li>支払コード管理</li> <li>所属グループ管理</li> <li>グループ作成</li> <li>予算コード承認依頼</li> </ul>



# SSH公開鍵登録

TSUBAMEポータルベ	Cージ 日本語 English	・TSUBAME3.0 への SSH接続は
<ul> <li>11用者権限: アガウント:matsumoto-y-ae (TSUBAME和用状況)利用中 所属クループ:ma-sin-kyodo</li> <li>(TSUBAME和用状況) ショブー覧</li> <li>(TATA)</li> <li>(TATA)</li></ul>	SSH公開鍵をコード入力または、ファイルアップロードにで追加することができます。           SSH公開鍵コードを入力して追加ボタンを押してください。           CMU2コードを入力して追加ボタンを押してください。           SSH-CSTUDE           SSHCSTUDE           SSHCSTUDE           SSHCSTUDE <tr< th=""><th><ul> <li>公開鍵認証のみとなります。従って</li> <li>SSH公開鍵アップロードが必要です。</li> <li>・公開鍵を作成し、TSUBAMEポー</li> <li>タルページからアップロードします。</li> <li>・アップロードした公開鍵は</li> <li>~/.ssh/authorized_keys ファイルの</li> <li>末尾に追加されます。</li> <li>・ Mac の ssh-keygen を用いた場合</li> <li>は、ファイル id_rsa.pub の内容を</li> <li>アップロードします。</li> <li>・.ssh ディレクトリは、コマンド + SHIFT</li> <li>+ "." で見えるようになります。</li> </ul></th></tr<>	<ul> <li>公開鍵認証のみとなります。従って</li> <li>SSH公開鍵アップロードが必要です。</li> <li>・公開鍵を作成し、TSUBAMEポー</li> <li>タルページからアップロードします。</li> <li>・アップロードした公開鍵は</li> <li>~/.ssh/authorized_keys ファイルの</li> <li>末尾に追加されます。</li> <li>・ Mac の ssh-keygen を用いた場合</li> <li>は、ファイル id_rsa.pub の内容を</li> <li>アップロードします。</li> <li>・.ssh ディレクトリは、コマンド + SHIFT</li> <li>+ "." で見えるようになります。</li> </ul>

公開鍵の作成は教育用電子計算機システムのウェブページにある「2. 公開鍵の作成」 (http://edu.gsic.titech.ac.jp/?q=node/46)の PuTTYgenでの作成方法をご参照ください。 TSUBAME利用手引き(学外からlogin) http://tsubame.gsic.titech.ac.jp/login#key\_auth

# <sup>トップページ ></sup> パスワード設定

TSUBAMEポータルペ	ニージ 日本語 English
利用者権限: アカウント:matsumoto-y-ag [TSUBAME利用状況]利用中 所属グループ:tga-gsic-kyodo	TSUBAMEパスワードの設定
[TSUBAME科用状況] <u>ジョブー覧</u> [利用者情報] 利用者情報]	新パスワード        新パスワード再入力
10月日日     日本     日本     1	■ TSUBAMEのパスワードを設定します。 (TSUBAMEのコマンドラインでは変更できません) パスワードは以下のルールに従う必要があります。
	<ul> <li>8文字以上32文字以下</li> <li>数字,英字の小文字と大文字それぞれを一回以上使うこと</li> <li>アカウント名や姓名を含まないこと</li> <li>英単語など容易に憶測できる文字列でないこと</li> <li>3回以上同じ文字を連続して使用しないこと</li> <li>アカウント名に含まれる連続する3文字を使用しないこと</li> <li>同じ文字をパスワード長の半分以上の回数使用しないこと</li> </ul>
	注)TSUBAMEポータルのパスワードは TSUBAME のログインパスワードです。 ※ パスワードを忘れた場合は再度メールを送信して最初から設定できます。   関連情報: http://www.t3.gsic.titech.ac.jp/node/59

### 公開鍵・秘密鍵の作成

### 【公開鍵の作成例】

#### Mac にて ターミナルソフトを起動します。 [移動] → [ユーティリティ] → [ターミナル]

Mac - bash - 80×24 pcm062099:~ quest440\$ ssh-keygen Generating public/private rsa key pair. Enter file in which to save the key (/home/usr0/guest440/.ssh/id\_rsa): Created directory '/home/usr0/guest440/.ssh'. Enter passphrase (empty for no passphrase): Enter same passphrase again: Your identification has been saved in /home/usr0/guest440/.ssh/id\_rsa. Your public key has been saved in /home/usr0/guest440/.ssh/id\_rsa.pub. The key fingerprint is: 5b:5b:f7:c7:0a:a9:76:61:aa:2e:77:82:06:b1:af:9c quest440@pcm062099 The key's randomart image is: +--[ RSA 2048]----+ 0 000 0 0 .. .00. + .= 0 +... .. Eo +o=.. pcm062099:~ guest440\$

※作成された鍵 (/home/usr0/guestNNN/.ssh ディレクトリ)

-rw	id_rsa	←秘密鍵
-rw-rr	id_rsa.pub	←公開鍵

← ssh-keygen と入力する ← リターンする ← パスフレーズをつける ← 同じものを2回入力する (5文字以上の任意の文字列) 注)パスフレーズは表示されません

## 公開鍵認証によるアクセス準備

#### 【用意するもの】

- a. TSUBAMEへ接続するための機器(例:PC)
- b. SSHが利用できるソフトウェア(例: Tera Term)
- c. 公開鍵
- d. 秘密鍵
- e. 秘密鍵を利用するためのパスフレーズ

### 【手順】

	内容	講習会環境
1	PCを用意する	センターの学生用端末 (Mac)
2	ssh が利用できるソフトウェアを用意し、①のPCヘインス トールする (Windows環境: WSL, Tera Term、PuTTY など)	実習室の Mac にあらかじめインストールされている ターミナルソフトウエアを使用します。
3	公開鍵、秘密鍵を作成する (Tera Term でも作成可能)	ssh-keygen コマンドを実行し、公開鍵と秘密鍵を作成します
4	秘認証を利用するためのパスフレーズを設定する	上記設定の際に秘密鍵に「パスフレーズ」を設定します
5	公開鍵をアップロードする アップロードには「 <u>TSUBAMEポータル</u> 」を使用。	TSUBAME に公開鍵をアップロードします アップロードには「 <u>TSUBAMEポータル</u> 」を使用します
6	ssh にて接続確認を行う login.t3.gsic.titech.ac.jp にアクセスできることを確認。 ssh のポート 22 が許可されていることを確認。	Mac のターミナル から ssh にて TSUBAME に接続します。 接続する際は、④で設定した「パスフレーズ」を入力します

※重要 ①~⑥については、自社環境にて再度実行していただく必要があります。

ssh によるログイン

#### ターミナルソフトにて操作を行います。

#### \$ ssh ログイン名@login.t3.gsic.titech.ac.jp ← ssh ログイン名@ログインノード

The authenticity of host 'login t3 gsic titech ac jp (131.112.X.XX)' can't be established. RSA key fingerprint is be:2c:b4:06:47:b3:f2:4a:f4:f6:f0:80:87:ff:ae:f5. Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes ← "yes" と入力します Warning: Permanently added 'login t3 gsic titech ac ip 131,112 X XX' (RSA) to the list of known hosts.

SSH キー"id_rsa"のパスワードを入力してください。	
バスワード: 「バスワードをキーチェーンに保存 キャンセル OK	← 先ほど設定したパスフレーズを入力 注)パスフレーズは表示されません
	-

Last login: Wed Jan 7 12:34:56 2015 from 192.168.xx.xxx ログイン名@login1:~>

← ログインノードにログインできました

HPCIのアカウントでログインする場合も **ログイン名**@login.t3.gsic.titech.ac.jp でログインできます。

### 公開鍵・秘密鍵の作成

Tera Term による公開鍵・秘密鍵の作成の例

- 1. Tera Term を起動します。(例:スタートメニュー → [すべてのプログラム] → [Tera Term] を選択)
- 2. [新しい接続] 画面で [キャンセル] を選択します。



3. [設定] のメニューから [SSH鍵生成(N)] を選択し、鍵生成の画面を表示させます。



## 公開鍵・秘密鍵の作成

4. [TTSSH: 鍵生成] の画面で [生成(G)] を選択し鍵を生成します。

C ECDSA-521	
(神水)(シフコ) - ゴ	
疑のパスプレース:	
バスフレーズの確認	
コメント(0):	
バスフレーズの確認 コメント(O):	

5. 鍵のパスフレーズを設定し、公開鍵および秘密鍵を保存します。

TTSSH: 鏈生成	×	
鍵の種類 ② RSA1 ③ RSA ② DSA ③ ECDSA-256 ② ECDSA-384 ② ECDSA-521	ビット数(B): 生成(G) 2048 キャンセル	
鍵を生成しました。		
鍵のパスフレーズ: ●●●●● パスフレーズの確認: ●●●●● コメント(0):		▶ 上下に同じパスフレーズを入力します
公開鍵の保存(の)	必密鍵の(保存(P))	← 任意のフォルダに保存してください (id_rsa.pub および id_rsa.)