



Gitを実践してみよう

GitHubとは？

Gitで作成されたバージョン管理状態をそのままコピーを保存してくれるサーバを運営してくれているありがたいサーバ。

ここにソースコードをあげとくといろんな人と出会えるよ！

※ただし、英語ができなきゃだめ

用語

- ▶ 公開レポジトリ (Public Repository)

みんなから見えます。出会いたいならこちら。例) オープンソース開発など

- ▶ 非公開レポジトリ (Private Repository)

みんなから見えません。秘密なことをしたいならこちら。例) プロコンなど

- ▶ 公開鍵暗号方式

暗号化の方法。SSHなどに使われる。主な実装例) RSA暗号

- ▶ 公開鍵(Public Key)

- ▶ 秘密鍵(Private Key)

- ▶ プルリクエスト (Pull Request)

あるリポジトリの修正案をその持ち主に送ります

- ▶ Issue

問題点に割り振られるID

- ▶ clone

人のレポジトリをコピーする

- ▶ push

変更を保存する

- ▶ pull

変更点をレポジトリから呼び出す

公開暗号鍵方式とは

- ▶ rot13のような共通暗号鍵方式の場合

abc -> nop -> abc

鍵A 鍵A

逆関数が容易に求められ、それを使い元に戻せる。

- ▶ 公開暗号鍵の場合

abc -> ? ? ? -> abc

鍵A 鍵B

元に戻すには暗号化時の鍵Aと異なる鍵Bを使わなければならない。

この時、鍵Aを公開鍵、鍵Bを秘密鍵といいます。

実装については触れません。

早速やろう

1. GitHubに登録する
2. GitHubにSSHの秘密鍵に登録する
3. 自分のレポジトリを作成する
4. Pushしてみる

2. GitHubにSSHの秘密鍵を登録する

```
$ ssh-keygen -t rsa -C email@email.com
```

パスワードが要求されるので入力する

アドレスとパスワードはgithubに登録したのと同じもので。

~/.ssh/id_rsa.pub の内容をすべてコピー。

[Explore](#) [Gist](#) [Blog](#) [Help](#)[rerost](#) [+](#) [-](#) [✂](#) [📄](#)[rerost](#) [▼](#)[News Feed](#)[Pull Requests](#)[Issues](#)[Stars](#)

GitHub Bootcamp

If you are still new to things, we've provided a few walkthroughs to get you started.



1 Set up Git

A quick guide to help you get started with Git.



2 Create repositories

Repositories are where you'll work and collaborate on projects.



3 Fork repositories

Forking creates a new, unique project from an existing one.



4 Be social

Send pull requests, follow friends. Star and watch projects.

2 days ago



lrks pushed to master at KNCT-KPC/thinbook



9b4e0eb 心ろ...

5 days ago



lrks pushed to master at KNCT-KPC/repolive



1ebdd17 あれできた



GitHub Pages <3



GitHub Pages now supports additional metadata for organization pages, sitemaps, better build feedback and PageBuild event hooks.

[View 31 new broadcasts](#)

Your repositories (5)

[New repository](#)

[Explore](#) [Gist](#) [Blog](#) [Help](#)

rerost



rerost

Profile[Account settings](#)[Emails](#)[Notification center](#)[Billing](#)[Payment history](#)[SSH keys](#)[Security](#)[Applications](#)[Repositories](#)[Organizations](#)

Private repositories

0 of 0



KNCT-KPC

Public profile

Profile picture

[Upload new picture](#)

You can also drag and drop a picture from your computer.

Name


Email (will be public)

URL

Company

Location

[Update profile](#)



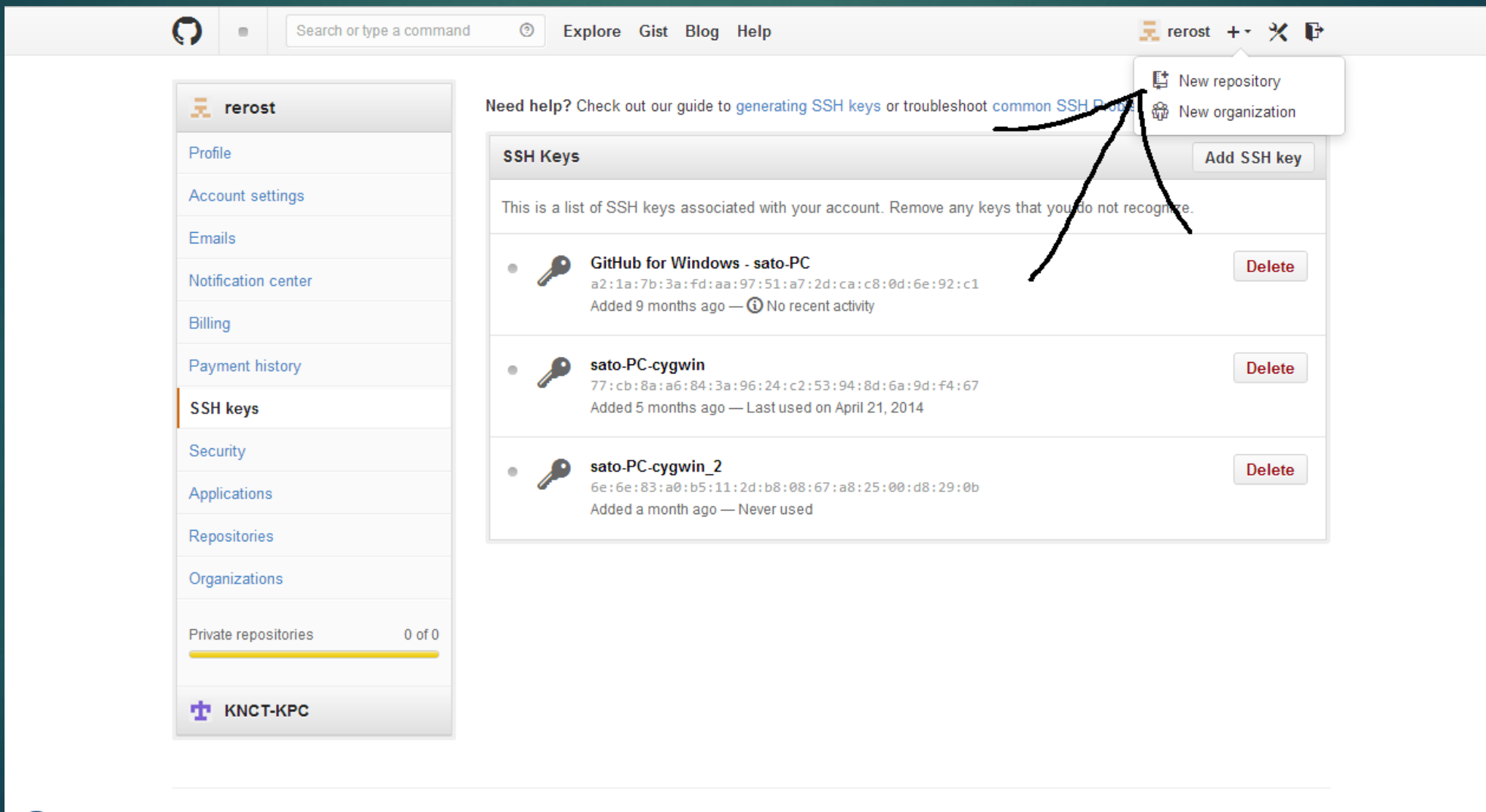
そして、Add ssh Keyを選択し、ペーストする。
また、タイトルは自由です。

```
$ ssh -T git@github.com
```

をして、yesと入力しましょう。

そして怪しげな文章がでてきたら成功です。

3.自分のレポジトリを作成する



The screenshot shows the GitHub user settings page for a user named 'rerost'. The left sidebar contains navigation links: Profile, Account settings, Emails, Notification center, Billing, Payment history, SSH keys (highlighted), Security, Applications, Repositories, and Organizations. Below these links, it shows 'Private repositories: 0 of 0' and the user's name 'KNCT-KPC'.

The main content area is titled 'SSH Keys' and contains a list of SSH keys associated with the account. A dropdown menu is open, showing options to 'New repository' and 'New organization'. A hand-drawn arrow points from the 'New repository' option to the 'SSH Keys' section.

SSH Keys

This is a list of SSH keys associated with your account. Remove any keys that you do not recognize.

Key Name	Key Fingerprint	Added	Activity	Action
GitHub for Windows - sato-PC	a2:1a:7b:3a:fd:aa:97:51:a7:2d:ca:c8:0d:6e:92:c1	Added 9 months ago	No recent activity	Delete
sato-PC-cygwin	77:cb:8a:a6:84:3a:96:24:c2:53:94:8d:6a:9d:f4:67	Added 5 months ago	Last used on April 21, 2014	Delete
sato-PC-cygwin_2	6e:6e:83:a0:b5:11:2d:b8:08:67:a8:25:00:d8:29:0b	Added a month ago	Never used	Delete

4.Pushしてみる

嘘です。まずは自分で作ったものをcloneします。
→からURLをコピーします。

\$ git cloneここにURLをペースト

lsして見て下さい。あるはずです。

これはコピーなので好きにいじっても大丈夫。

\$ vi test.txt

\$ git add test.txt

\$ git push

を実行

