



模擬開発演習におけるGITHUBの 使い方

神田**IT**School

IT教育専門研修機関

Powered by **FusionOne** Inc.

<http://www.kanda-it-school.com/>

構成

① はじめに

1. GITHUBの使用の目的
2. 用語説明
3. 役割分担について

② 事前準備

1. GITHUBアカウントの作成
2. リモートリポジトリの作成

③ 作業手順

第1章 はじめに —模擬開発演習におけるGITHUBの使い方—

GITHUBの使用の目的

■ GITHUBの使用の目的

■ GITHUBの基本操作を学ぶこと

GITHUBの基本操作を学ぶことで、今後の開発の際に応用しやすくなります。

■ 開発におけるGITHUBの操作の流れをイメージすること

この演習を通じて開発における**GITHUBの操作の流れをイメージできる**ようになっていただくことも、今回、使用する目的の一つです。

一度、経験していただくことで今後、GITHUBを使用する際に、使用しやすくなっているでしょう。

※注意点

GITHUBは開発をスムーズに行うためのものですが、今回、100%正しく使用することは求められていません。あくまでGITHUBの基本操作を学ぶこと、慣れていただくことが目的ですので、製造に差支えがないよう、調整いただければと思います。

用語説明

■ GITHUB

Githubはオンライン上でソースコードなどを連携するためのWEBサービスです。
主に開発プロジェクトのチーム内で**ソースコードを共有するために利用**されます。

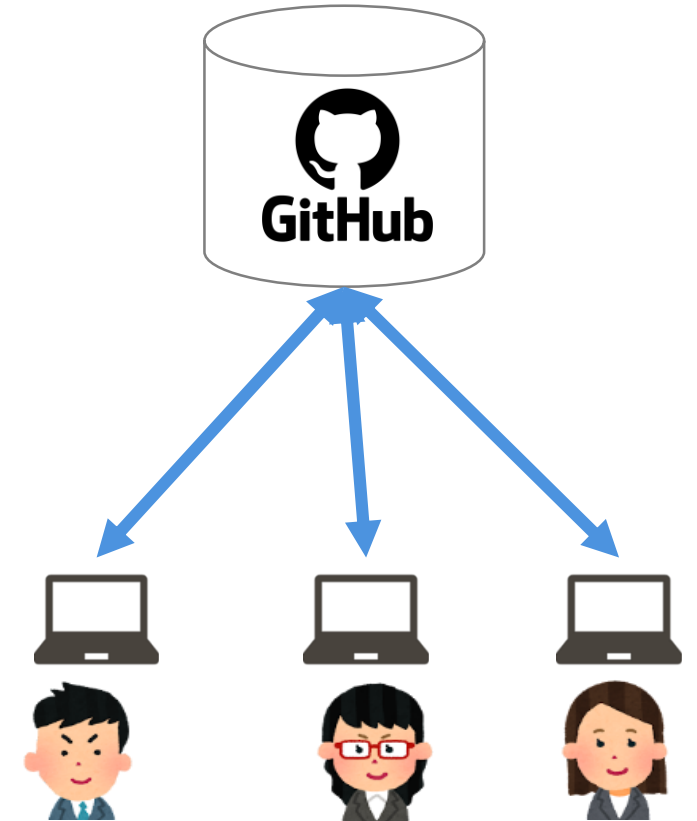
GITの仕組みが使われているので、

- 誰が、
- いつ、
- どのように

編集したのかが確認でき、**プログラム上の不具合を見つけるのが容易**になります。

■ リモートリポジトリ

Github上で**ソースコードを共有するための場所**になります。



役割分担について

■ 役割分担について

この演習では、①リモートリポジトリ(GITHUB)の作成、管理を行う管理者(※)と、②一般ユーザーに分けて作業を分担していきます。

● 管理者

- リモートリポジトリ(GITHUB)の作成、管理
- 各ユーザーが作成したファイルのアップロード



● 一般ユーザー

- プログラムの作成
- プログラムの連携



※管理者の選定について

チームの代表1名が行います。チームリーダーが望ましいですが、技術力が高いメンバーに一任しても良いです

第2章 事前準備

一 模擬開発演習におけるGITHUBの使い方一

事前準備

GITHUBアカウントの作成

GITHUBアカウントの作成

■ 作業手順

● 作業者：管理者

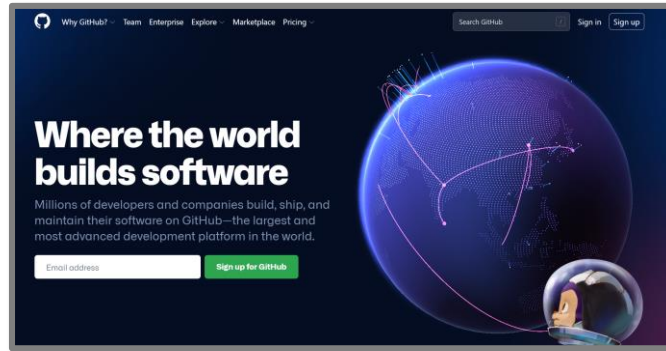
- ① GITHUBのアカウント作成
- ② アカウント登録の確認

GITHUBアカウントの作成

① GITHUBのアカウント作成

1. 以下のURLにアクセスしてください。

 URL : <https://github.com>



2. 画面右上の「Sign up」をクリックしてください。

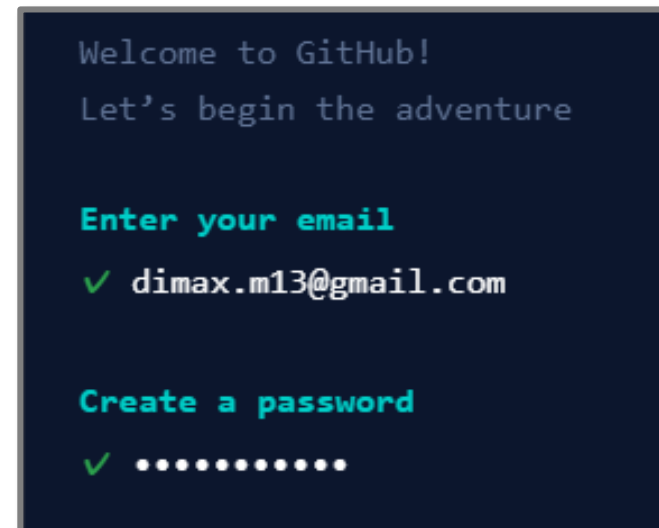


3. 「Enter your email」と表示されたら、登録するメールアドレスを入力してください。

緑色になった「Continue」をクリックしてください。

4. 「Create a password」と表示されたら、登録するパスワードを入力してください。

パスワードは、短すぎたり、他のWebサイトで使用しているものはNGになるので注意してください。



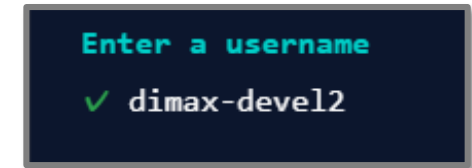
GITHUBアカウントの作成

① GITHUBのアカウント作成

5. 「Enter a username」と表示されたら、登録するユーザ名を入力してください。

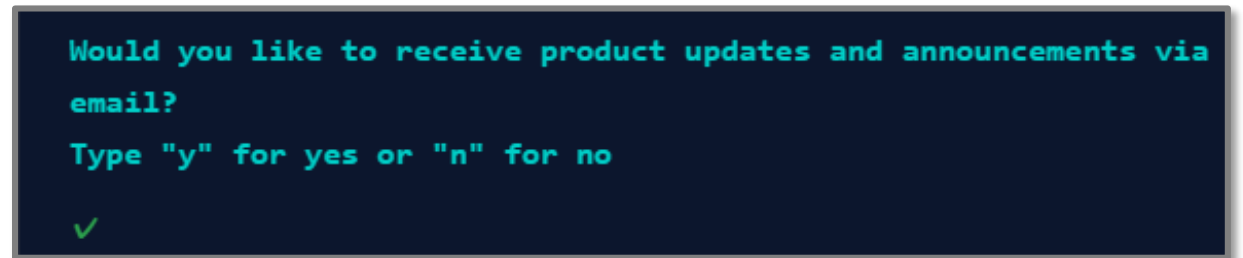
既存のユーザ名と被る場合は登録できないので、微調整してください。

緑色になった「Continue」をクリックしてください。



6. 「Would you like to receive product updates and announcements via email? Type "y" for yes or "n" for no」と表示されたら、「n」を入力してください。

緑色になった「Continue」をクリックしてください。



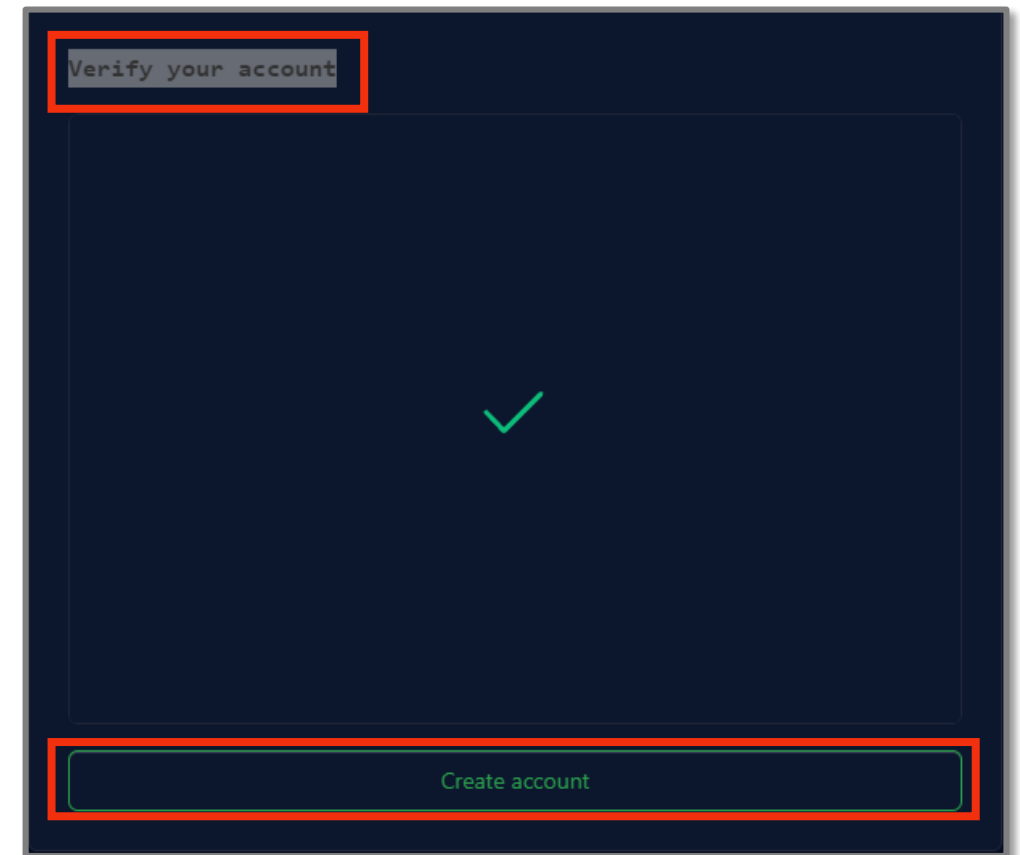
GITHUBアカウントの作成

① GITHUBのアカウント作成

7. 「Verify your account」と表示されたら、「検証する」をクリックしてください。

指示に従って画像を選んでください。

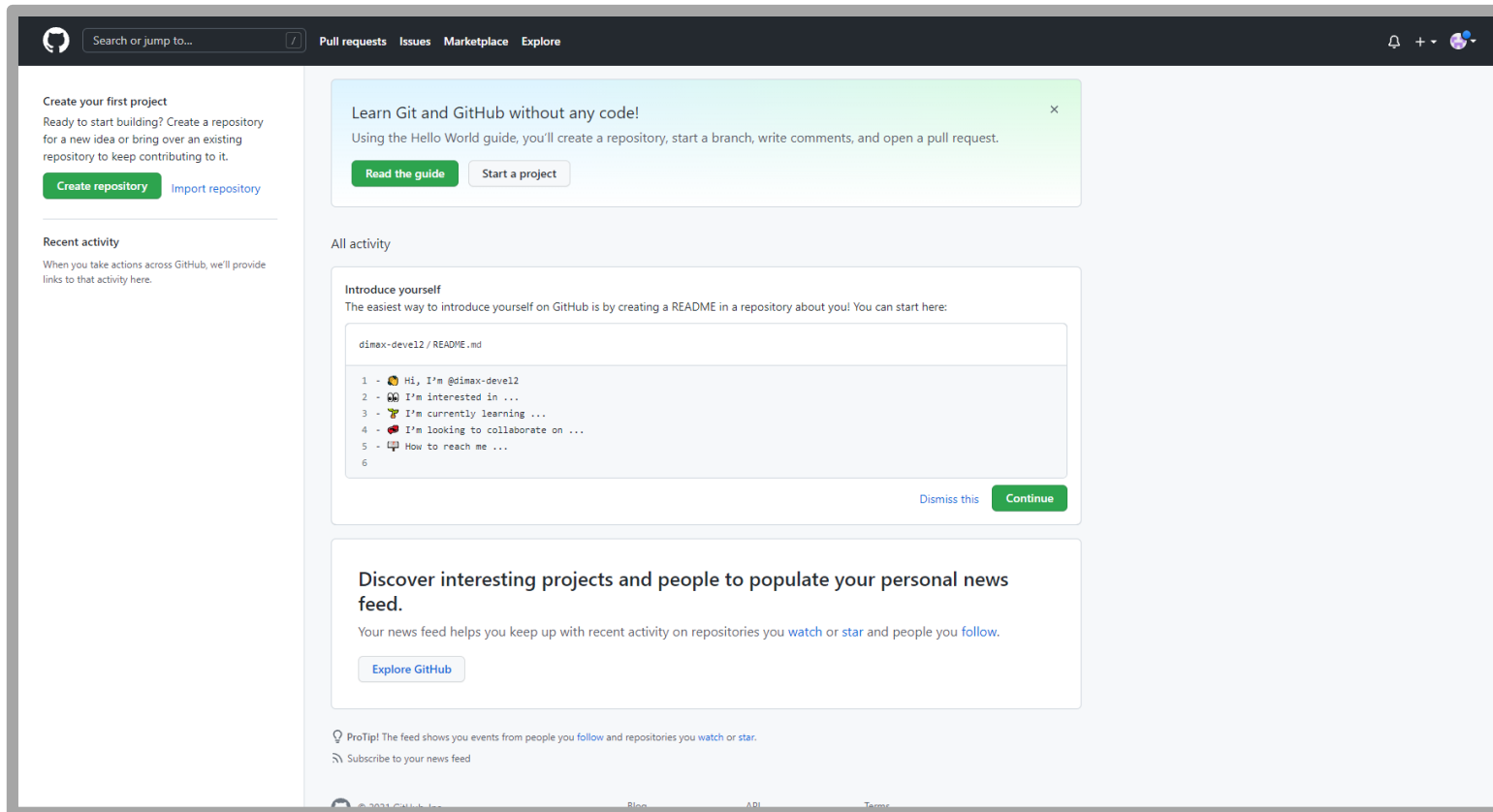
8. 「Create account」をクリックしてください。



GITHUBアカウントの作成

② アカウント登録の確認

以下の様なダッシュボード画面が表示されることを確認してください。



事前準備

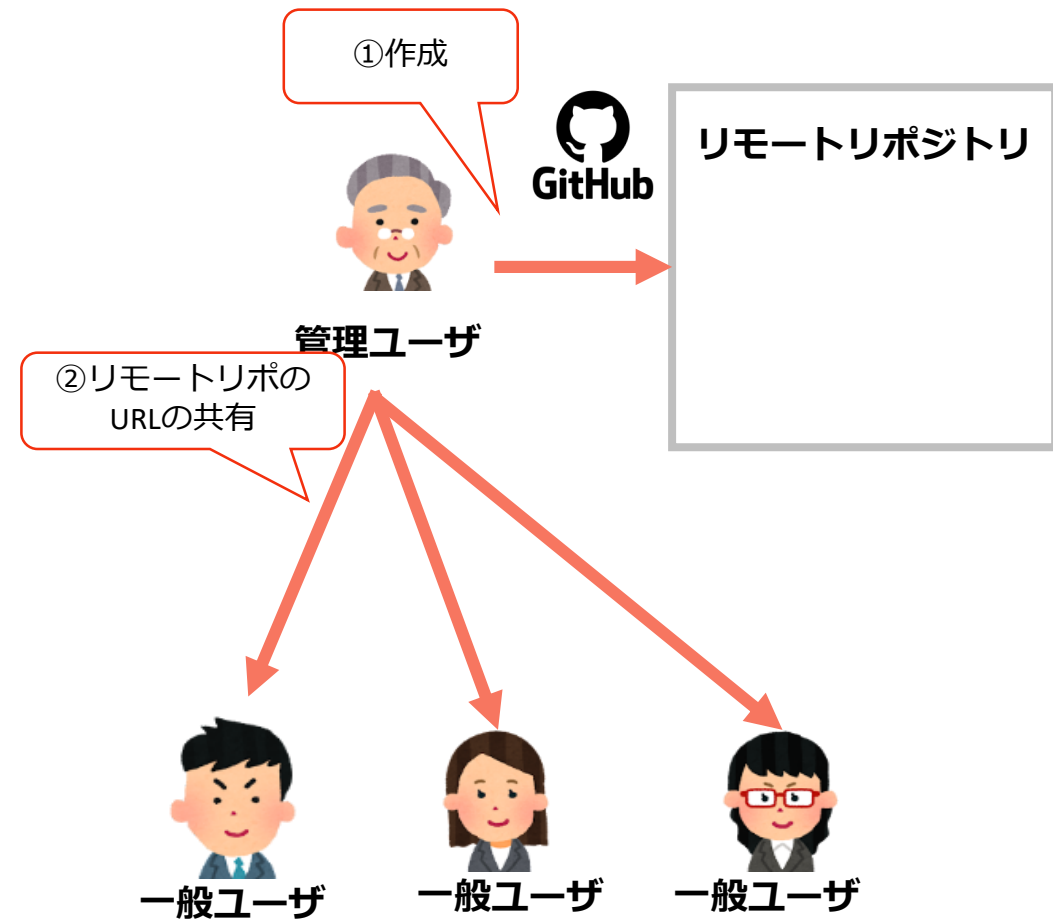
リモートリポジトリの作成

リモートリポジトリの作成

■ 作業手順

● 作業者：管理者

- ① リモートリポジトリの作成
- ② リモートリポジトリのURLの共有



リモートリポジトリの作成

① リモートリポジトリの作成 (管理者)

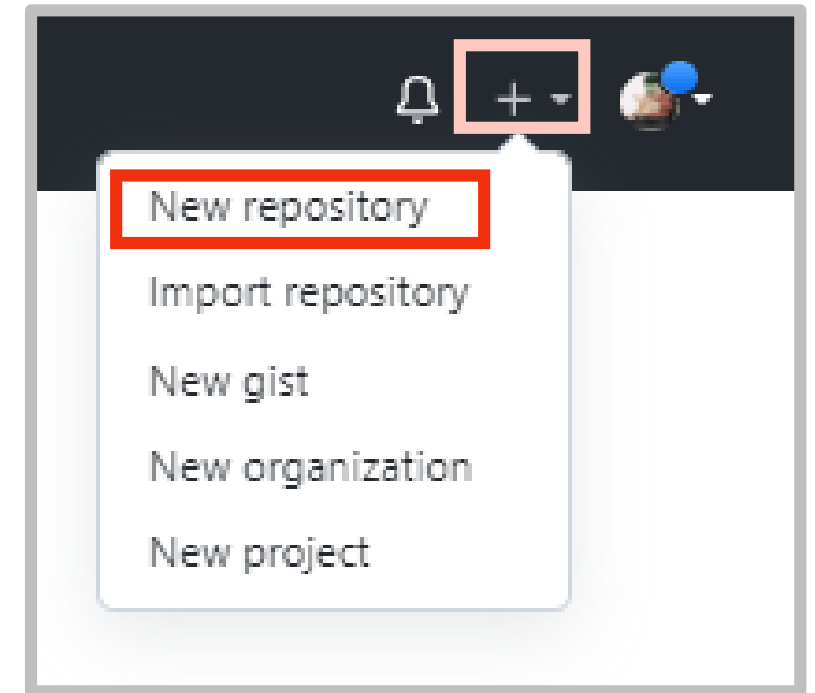
1. Githubにアクセスしてください。

「<https://github.com/>」にアクセスします。

2. サインインします。

3. 右上の「+▼」をクリックしてください。

4. 「New repository」をクリックしてください。



リモートリポジトリの作成

① リモートリポジトリの作成 (管理者)

5. リポジトリを作成します。

The screenshot shows the 'Create a new repository' form. A red box highlights the 'Repository name' field, which contains 'bmsweb10j_sample' and a green checkmark. A callout bubble points to this field with the text 'レポジトリ名はプロジェクトフォルダ名と揃える'. Another callout bubble points to the 'Public' radio button with the text 'チェック'.

Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. [Already have an existing repository?](#)
[Import a repository.](#)

Owner * kis-atomita

Repository name * bmsweb10j_sample ✓

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about [didactic-octo-happiness?](#)

Description (optional)

☒ **Public**
Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.

☐ **Private**
You choose who can see and commit to this repository.

Initialize this repository with:
[Skip this step if you're importing an existing repository.](#)

リモートリポジトリの作成

① リモートリポジトリの作成 (管理者)

5. リポジトリを作成します。

※初めてGitHubを利用する方は、「**Add a README file**」オプションにチェックをつけてください。
(コミット履歴が無い場合、ファイルのアップロードができなくなってしまうです。)

Initialize this repository with:

Skip this step if you're importing an existing repository.

☐ Add a README file

This is where you can write a long description of your project.

☒ Add .gitignore

Choose which files not to track from a list of templates.

.gitignore template: Java ▼

使用言語に合わせて選択
(Springの時はJavaを選択)

☐ Choose a license

A license tells others what they can and can't do with your code. [Learn more.](#)

This will set `main` as the default branch. Change the default name in your [settings](#).

クリック

Create repository

リモートリポジトリの作成

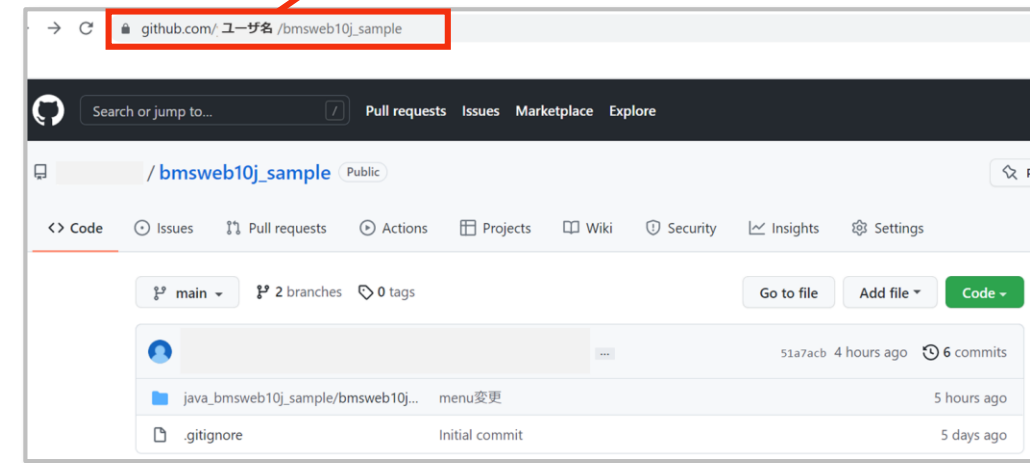
② 一般ユーザにリモートリポジトリの情報の共有 (管理者)

1. リモートリポジトリのTOP(Code)画面を開きます。

「<https://github.com/ユーザ名/リモートリポジトリ名>」
にアクセスします。

2. リモートリポジトリのTop画面のURLを各一般ユーザに共有してください。

TOP画面に移動したらTOP画面のURLを確認した上で、既定の連絡ツール(Discord)を介し各メンバーに共有してください。



第3章 定型作業

一模擬開発演習におけるGITHUBの使い方一

定型作業

■ 作業手順

● 作業者：一般ユーザ

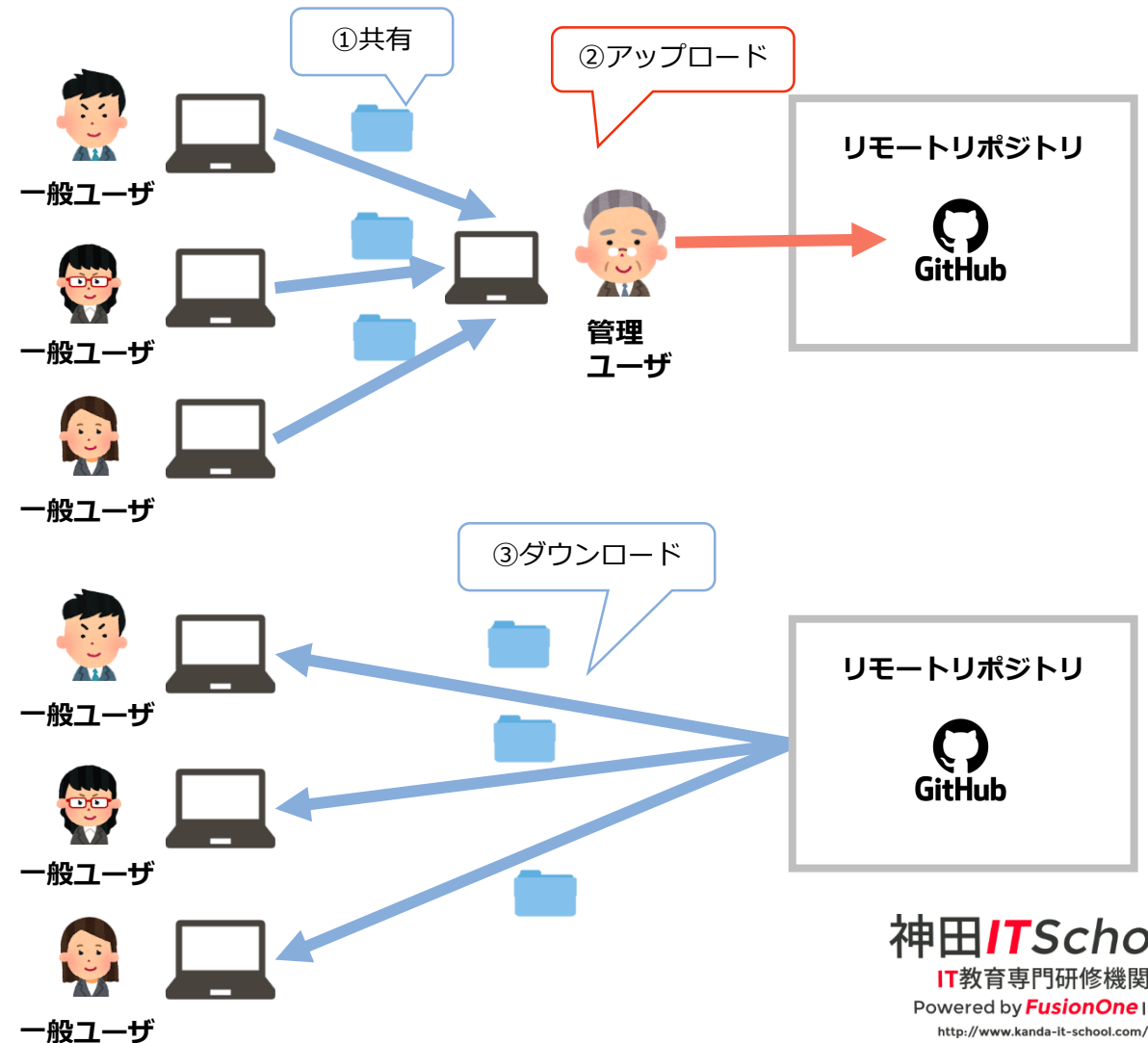
① 作成したプログラムをリーダーへ共有する

● 作業者：管理者

② 集めたプログラムをまとめてアップロードする

● 作業者：一般ユーザ

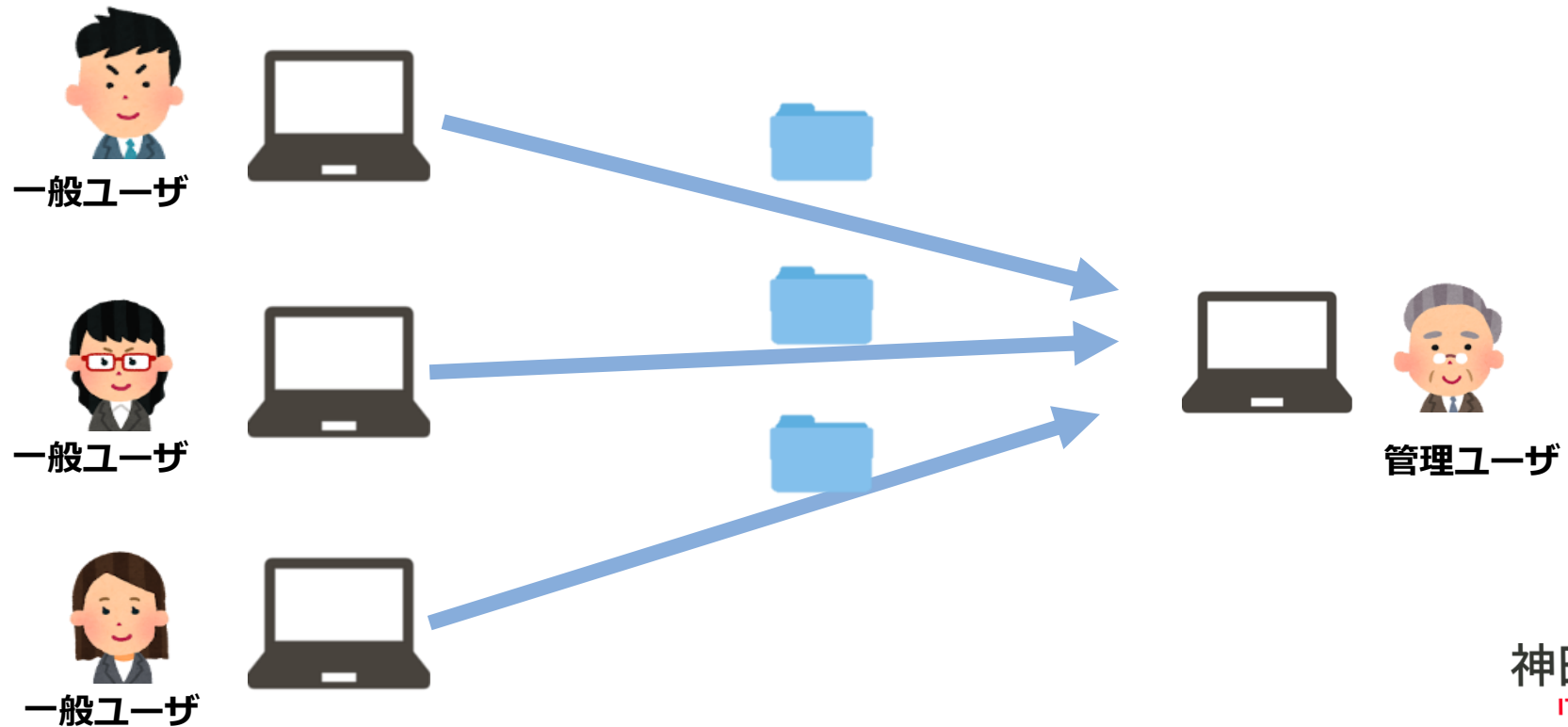
③ 最新のプログラムをダウンロードする



定型作業

① 作成したプログラムをリーダーへ共有する（一般ユーザ）

Eclipse等で作成したプログラムのファイルをDiscord、Zoomなどを介してリーダーに共有してください。

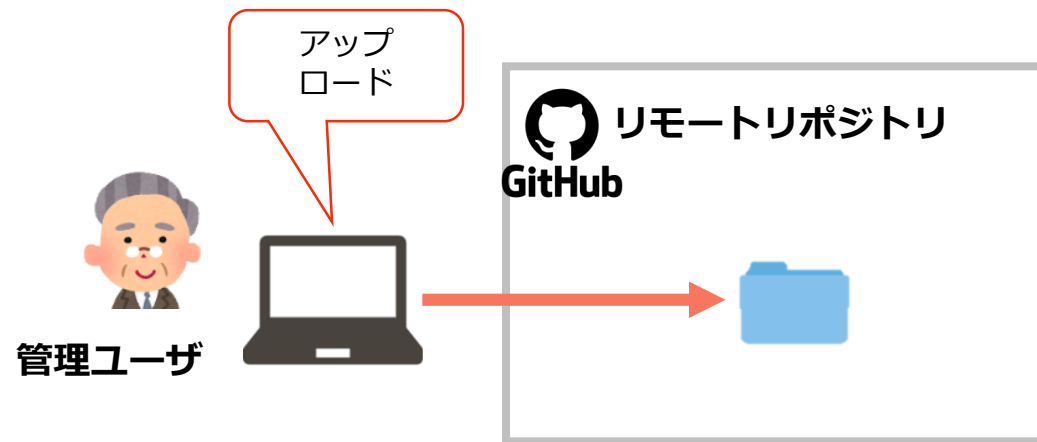


定型作業

② 共有用のファイルをアップロードする(管理者) ※17時以降目安

各ユーザから受け取ったファイルは、Eclipse上で動作確認できるようプロジェクト用のフォルダとしてまとめてください。

その上でプロジェクトごとGitHubの自身のリモートリポジトリにアップロードします。



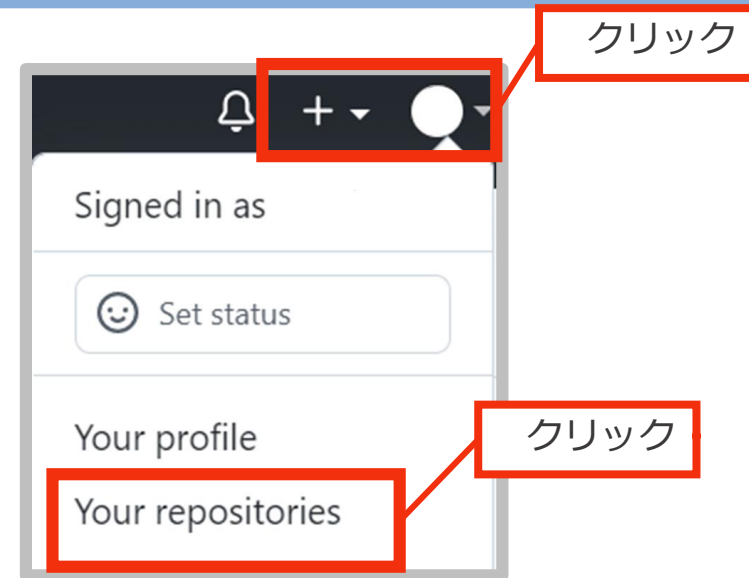
定型作業

② 共有用のファイルをアップロードする (管理者) ※17時以降目安

1. リモートリポジトリのTOP(Code)画面に戻ります。

- 右上のアカウント画像をクリックした上で
- 「Your repository」をクリックし、
- 最後に作成したリポジトリを選択します。

※または「<https://github.com/ユーザ名/リモートリポジトリ名>」にアクセスします。

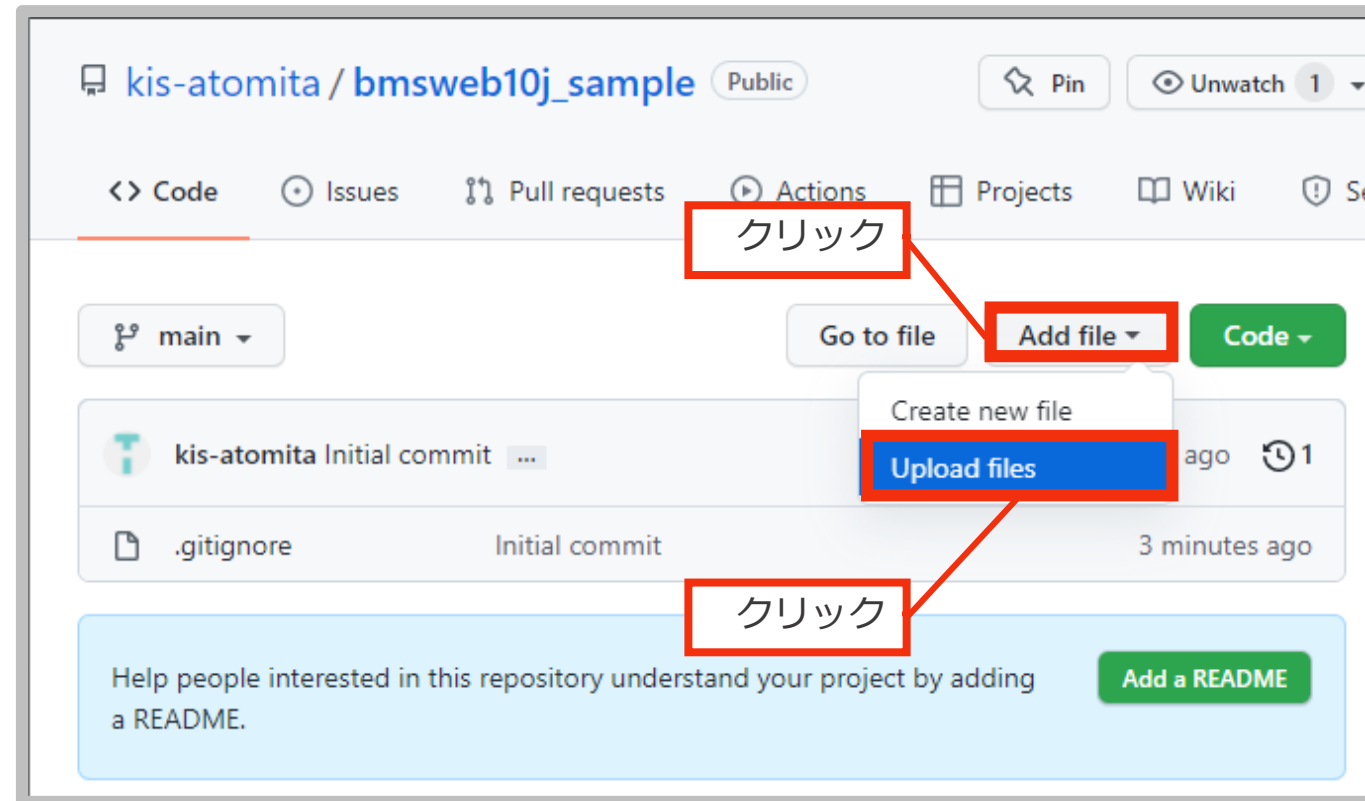


定型作業

② 共有用のファイルをアップロードする(管理者) ※17時以降目安

2. 「Add file > Upload files」をクリックします。

TOP画面(code画面)が表示されるので「Add file > Upload files」をクリックします。

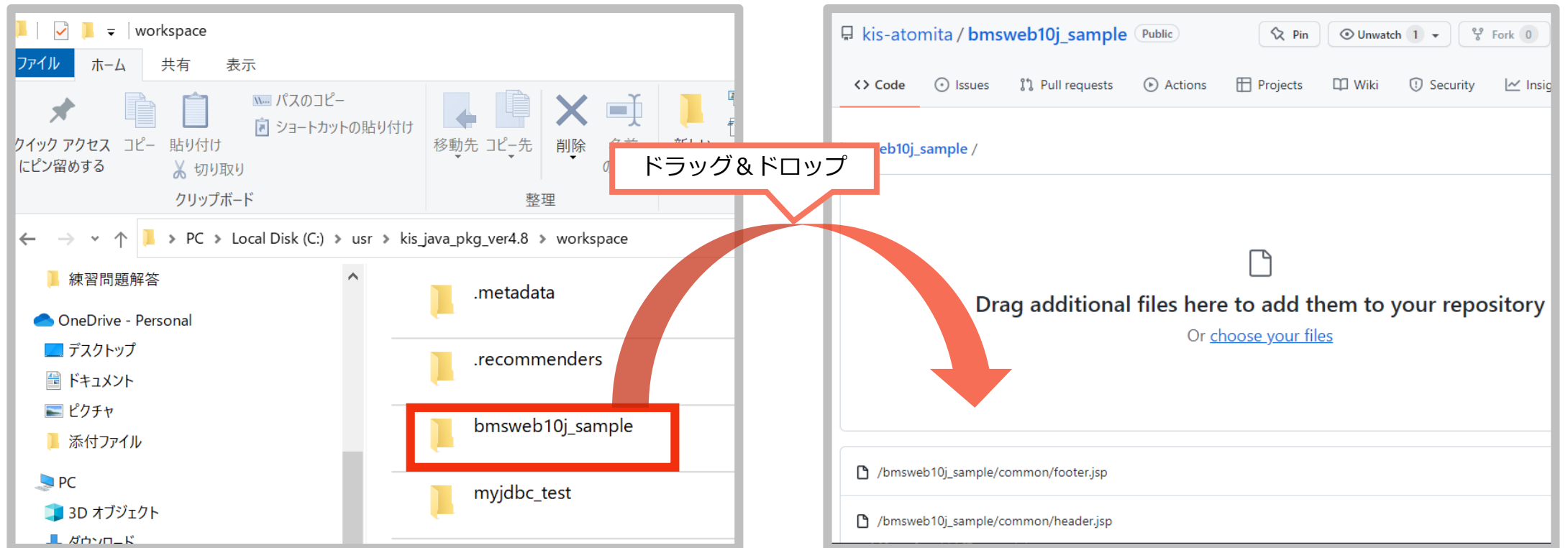


定型作業

② 共有用のファイルをアップロードする(管理者) ※17時以降目安

3. 対象のプロジェクトフォルダをドラッグ&ドロップします

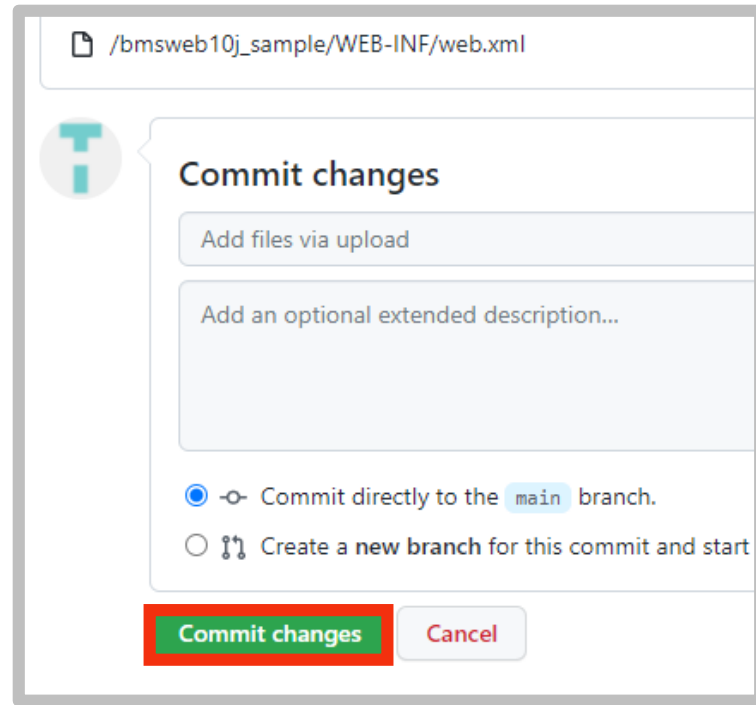
各一般ユーザに共有したいJavaまたはPHPなどのプロジェクトのフォルダをアップロードします。



定型作業

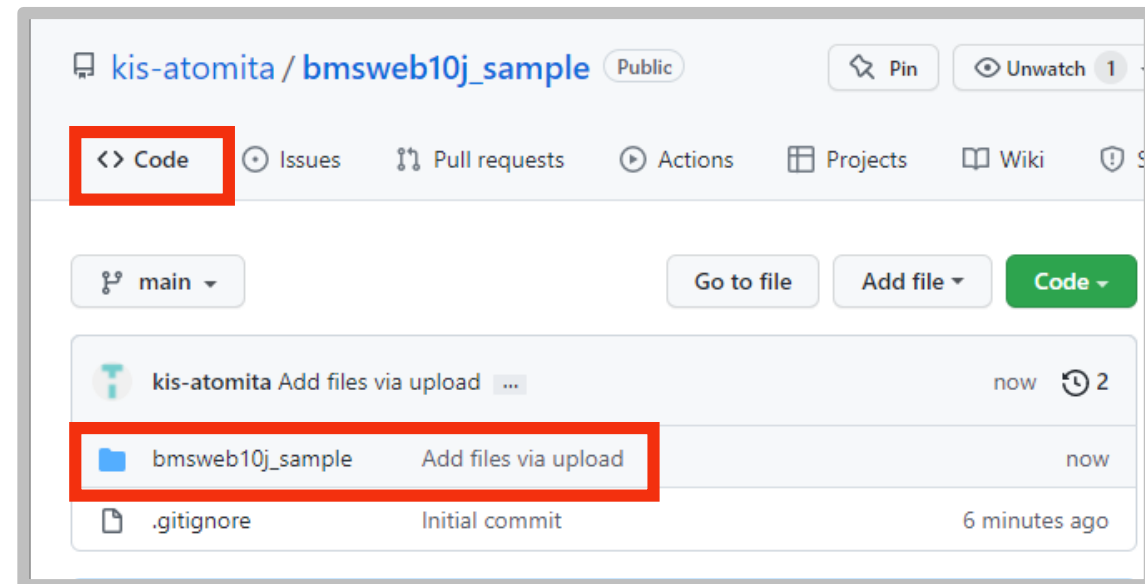
4. アップロードを確定します。

すべてのファイルが読み込まれたら「Commit changes」をクリックします。



5. アップロードが完了しました。

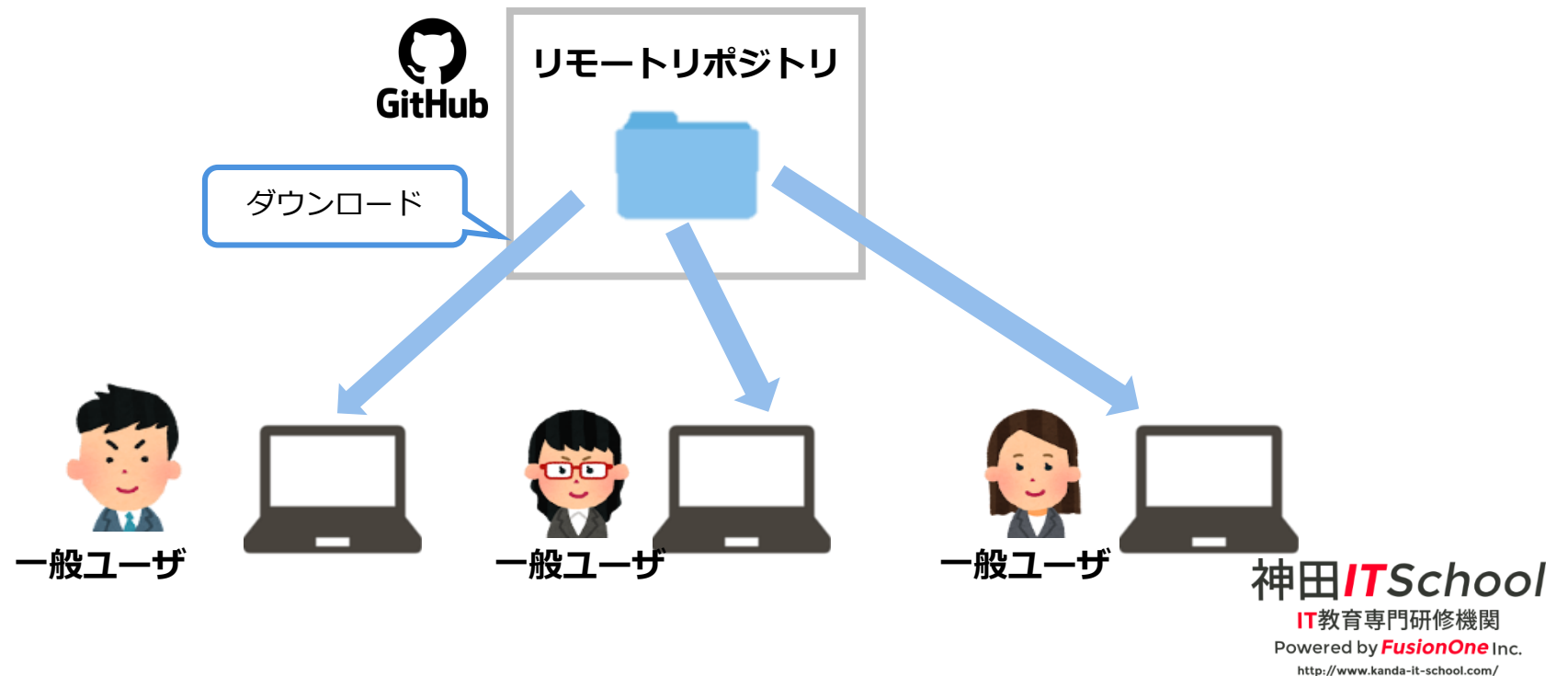
Code画面(「Code」タブをクリック)に戻ると、アップロードしたファイルが追加されていることが確認できます。



定型作業

③最新のプログラムをダウンロードする(一般ユーザ)※9～10時 目安

各一般ユーザの方は、管理ユーザがアップロードした最新のプロジェクトを、翌日の朝にダウンロードします。



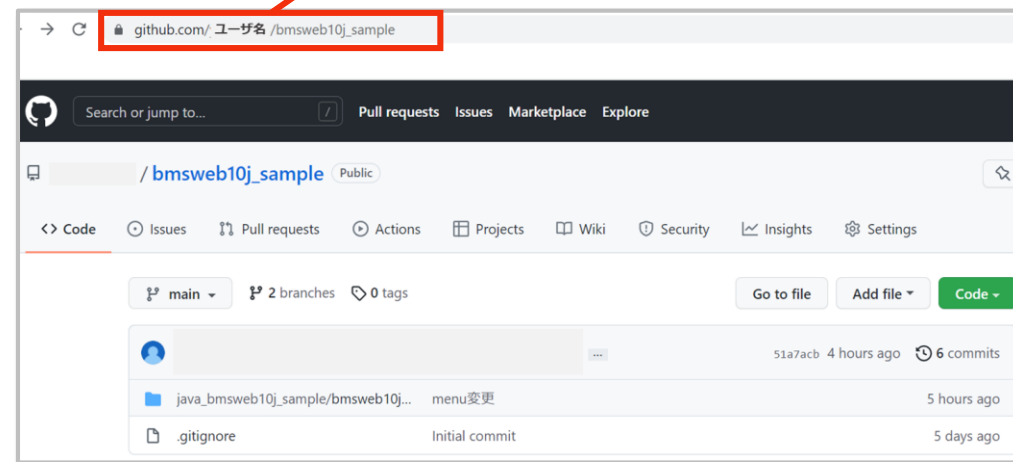
定型作業

③最新のプログラムをダウンロードする(一般ユーザ)※9～10時 目安

1. リモートリポジトリのURLにアクセスする

「リモートリポジトリの作成 > ② 一般ユーザにリモートリポジトリの情報の共有 (管理者)」で取得したリモートリポジトリへアクセスします。

github.com/**ユーザ名**/bmsweb10j_sample



定型作業

③最新のプログラムをダウンロードする(一般ユーザ)※9～10時 目安

2. プロジェクトのファイルをダウンロードする

「Code > Download ZIP」をクリックし、ファイルをダウンロードしてください。

