チームで TeX を書く方法

佐藤 礼於

June 29, 2018

TEX with Git

そもそも TeX とは

組版のためのソフトウェア．このままだと書くのが面倒なので，
マイクロパッケージを組み込んだ LaTeX が広く使われている．

何故 TEX なのか

一番の利点は，全てがコードであること．

つまり Git で管理できる．また後述する文章校正の自動化ができる．

プロジェクト学習の報告書に於いては，WG がテンプレートを用意しているので，それに合わせて文章を入れれば良い．いちいちスタイルについて頭を悩ますことなく，文章作成に集中できる．

TeX のファイル分割

\usepackage{subfiles}

\subfile{sections/aaa}

という感じで分割できる.

これにより Git を使った共同執筆が容易になる.

なお，1 つのファイルは同時に 1 人しか触らない方が無難.

応用

CI とは

Continuous Integration の略．プログラムのテストを継続的に行う仕組み．

- Circle CI
- Travis CI
- Jenkins

Circle CI

- ロゴがカッコイイ
- デフォで Amazon S3 を用意してくれてる

⇒ ビルドした PDF を置いておける

TeX と CI

CI の基本的な機能，任意のスクリプトを実行し，その結果をテストの結果とする．

つまり，CI に TeX のビルドをさせて，上手くビルドできたかできなかったかを知れれば良い．

- ついでにビルドした PDF を Slack に送ってもらう
- ついでに Lint してもらう

Lint とは

プログラムの書き方を矯正するための仕組み.

- スペース or タブ
- タブ幅はどうするか
- { は改行するか

TextLint

文章のチェックに特化した Lint ツール.

- 日本語の文法チェック
- 表記揺れ，IT 系専門用語のチェック

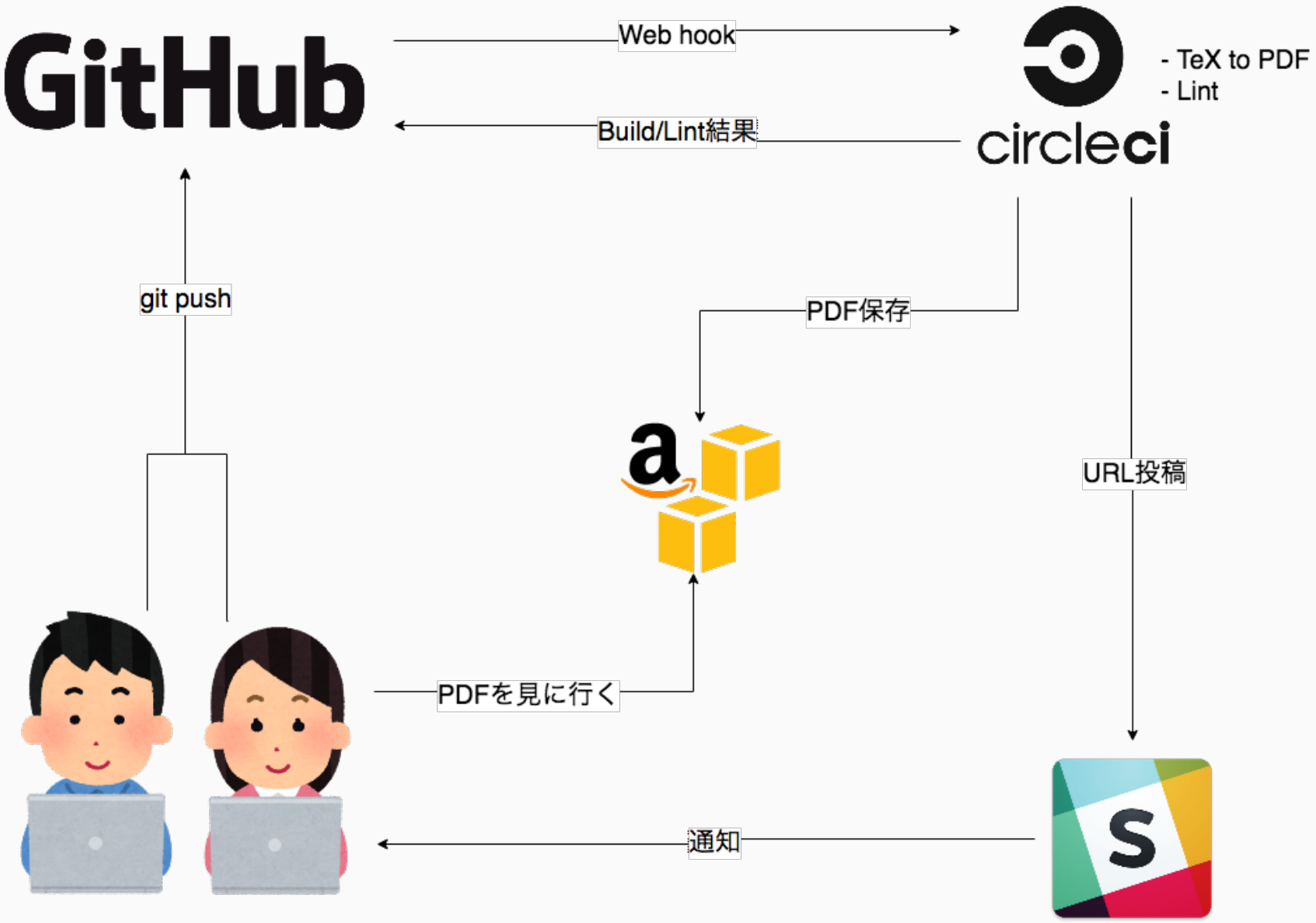
GitHub と Circle CI

簡単に連携できる.

テストが通らなければ，プルリクのマージを阻止できる→ master のコードは常にビルドできる状態に保てる.

また，Lint の結果をプルリクの Conversation/Checks に投稿できる.

図にするとこうなる


GitHub
Web hook
Build/Lint結果
circleci
- TeX to PDF
- Lint
git push
PDF保存
URL投稿
PDFを見に行く
通知

皆で楽しく TEX を書こう