1.4 アジャイルソフトウェア開発 を支援するツール

1.4.1 アジャイルソフトウェア開発を支援するツール

情報共有

Slack Wiki

壁

かんばん・タスク管理

Trello Redmine

付箋

継続的インテグレーション

Jenkins CircleCI

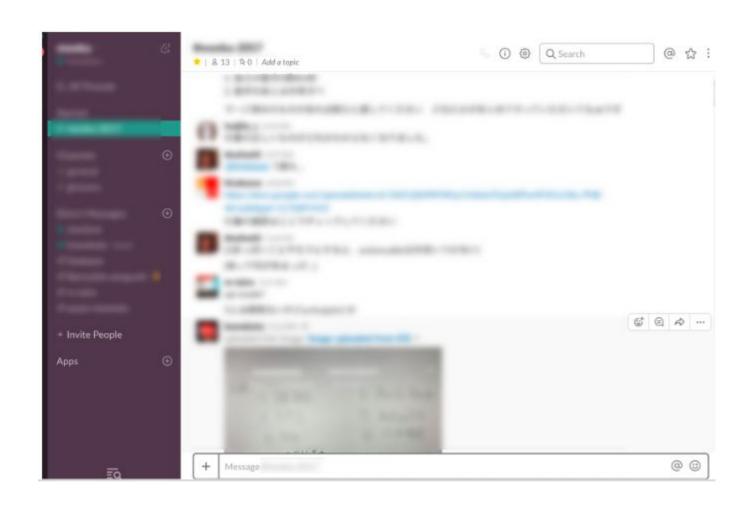
1.4.2 アナログツール vs デジタルツール

- ・全員が同じ場所で作業しているなら 自由度の高いアナログツールがオススメ
- 色々メトリクスを取りたくなったら デジタルに移行
- 情報冷蔵庫にならないように注意が必要
- ツールに運用を合わせるのではなく、運用にマッチするツールを探す

1.4.3 情報共有 Slack

Slackとは

2013年8月のリリース後、IT業界に爆発的に人気となっているチャットサービス。





- だれでもいつでも、平等に発言できる環境
- 好きなときに返事をする(自由)
- オープンなコミュニケーション(見える化)
- 楽しむ心



チームカ、生産性向上に繋がる

1.4.4 情報共有 Wiki

Wikiとは

独自の文法を使用し、Web上から簡単に 内容を書き換えることができるWebシステム。

フリー百科事典として有名なウィキペディアにも Wikiシステムが使用されています。

(https://ja.wikipedia.org/)

Wikiの特徴・効果

- だれでもいつでも、平等に情報を書き込める環境
- ソースコードの共同所有ならぬ、ドキュメントの共同所有
- ドキュメントの代わり



効率的、効果的に情報共有

1.4.5 進捗管理の代表的な方法

□ ガントチャート

プロジェクトの作業の流れや進捗を項目に分けて表にしたもの。スケジュールの全体像をひと目で把握できる。

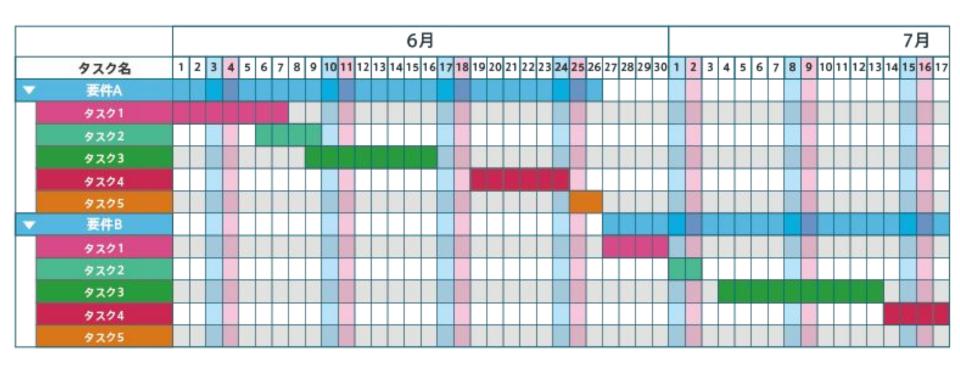
□ タイムボックス

ゴールまでの工程を固定された一定期間毎に区切ったもので、アジャイルソフトウェア開発では「スプリント」や「イテレーション」と呼ばれる。

期間内に達成できるタスクを各タイムボックスに入れて管 理する。

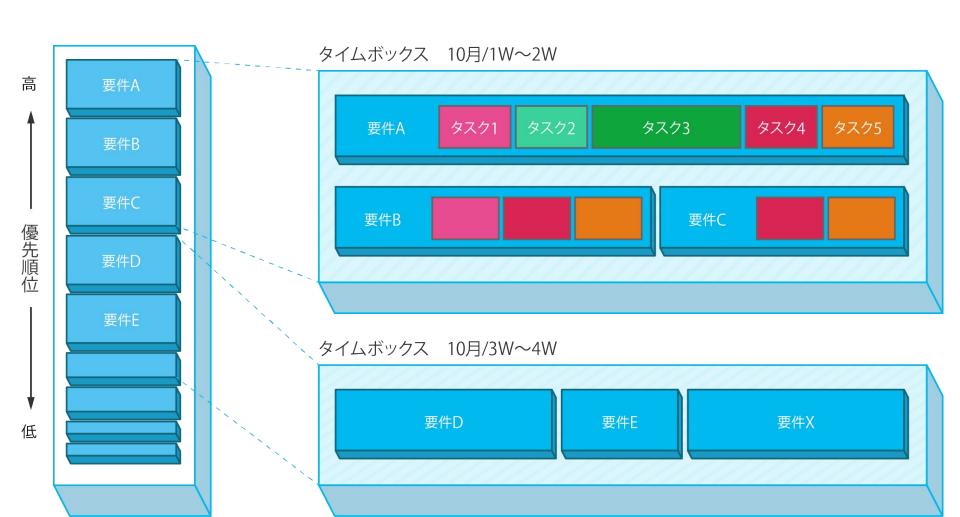
ガントチャートによる管理

スケジュール全体像をひと目で把握



タイムボックスによる管理

工程を期間(1~4週間)ごとに分割。 その期間内に達成できるタスクを管理。



1.4.6 タスク管理 付箋によるカンバン

1タスクを付箋1枚で書き出し、Todo(未着手), Doing(着手中), Done(完了)のようなステータスごとにレーンをつくって貼りだすことで仕事を見える化する。



1.4.7 タスク管理 Trello

Trelloとは

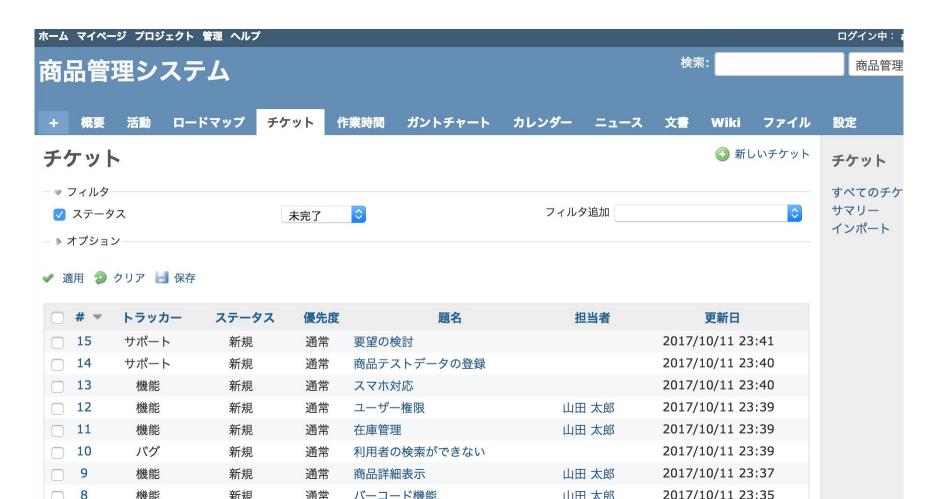
Web上でタスクをカードとして管理し、 カンバンのようにフェーズごとにリストを作成することで タスクを見える化することができる



1.4.8 タスク管理 Redmine

Redmineとは

Redmineは、タスク管理や情報管理を行うためのオープンソース ソフトウェアのプロジェクト管理ツールです。



Redmineの特徴

一般的にタスク管理にはExcelが良く使われています。Excelは誰でもすぐに使えて便利な反面、チームで使うようになると問題もあります。

Excelの問題点:

- •タスク情報をリアルタイムで共有することが困難。
- どれが最新のファイルかわからない。
- 一つひとつのタスクの履歴を把握しにくい。

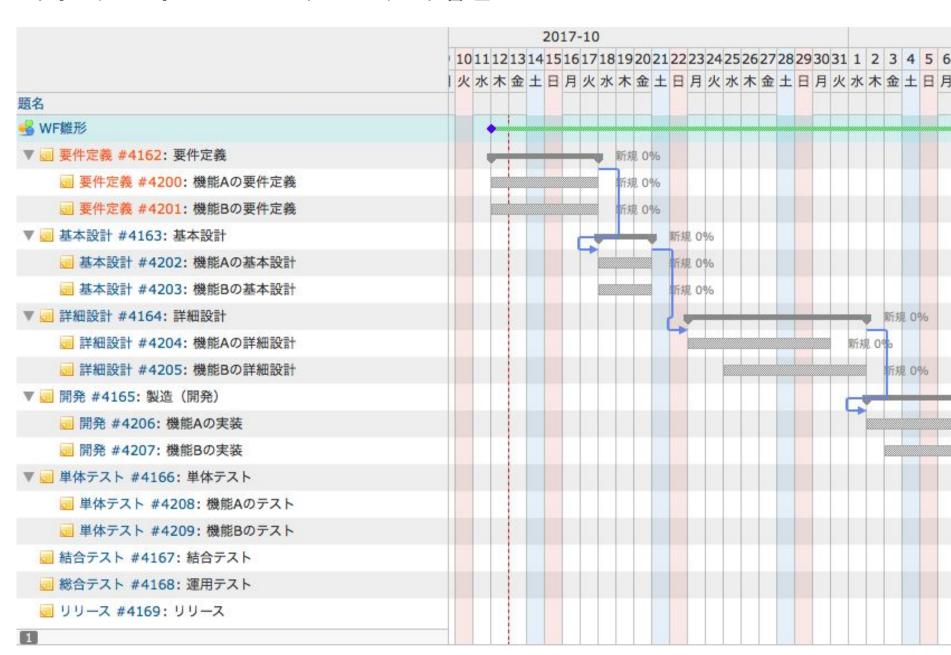
Redmineの利点:

- •Web上で管理するためメンバー間でリアルに情報共有できる。
- タスクの履歴が把握しやすい。
- ・各チームメンバーが更新できるためマネージャーの負担が減るなどのことにより、Excelの課題を解決することができます。

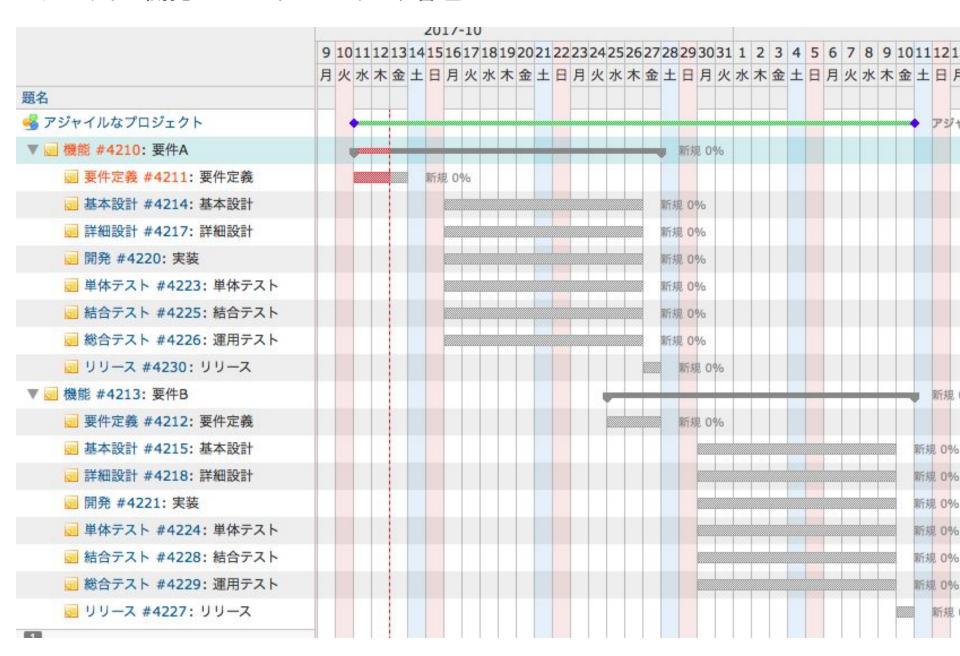
参考:「はじめる! REDMINE」

http://www.slideshare.net/g_maeda/redmine-2015-54346755

ウォーターフォールプロジェクトでのタスク管理



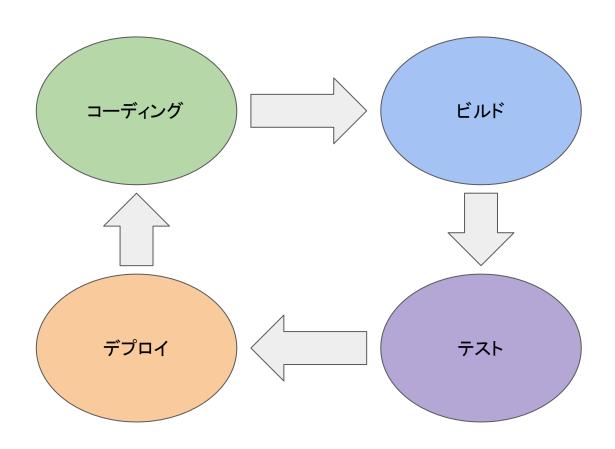
アジャイル開発プロジェクトでのタスク管理



1.4.9 継続的インテグレーションとは

継続的インテグレーション (Continuous Integration / CI)

「ビルドやテストを自動的に繰り返し実行可能とすること」や、それを支援するツールのことを指します。



1.4.10 継続的インテグレーション Jenkins

Jenkins

Javaで書かれたオープンソースのCIツール。

主にJava向けのビルドツールとして開発がされてきたが、シェルスクリプトやバッチファイルが実行できるため、汎用性が高くJavaをベースとしないアプリケーションにも適用可能である。

CIツールをオンプレミス(自社運用)する場合、OSS製品ではJenkinsを採用する事例が大多数を占める。

継続的インテグレーション Jenkins

メリット

- OSSなので、無償で利用可能
- オンプレミスで手軽に構築が可能
- プラグイン(拡張機能)が豊富である

デメリット

- 基本的に自社運用となるので、メンテナンスは自前でやらなければならない
- プロジェクト数が増え、大量のビルドが必要になると、パフォーマンスがボトルネックになりやすい

1.4.11 継続的インテグレーション CircleCI

CircleCI

CircleCI社が提供するクラウド型のCIツール。

GithubなどのSCM(ソースコード管理)と連携し、リポジトリにコミットが行われると、自動的にクラウド上に仮想環境を立ち上げ、ビルドを実行する。

ビルドプロセスは設定ファイルを変更することで細かく動作を設定可能で、容易に独自のカスタマイズが可能である。

また、Railsなど主要な言語、FWは事前に大まかな設定がなされており、ほとんど設定ファイルを記載することなくすぐにCIを始めることが可能である。

継続的インテグレーション CircleCI

メリット

- クラウドサービスなので、自社でのメンテナンスフリー
- 主要FWには、大まかな設定がなされているので、すぐに利用が開始できる
- ビルド結果のSlack通知など、他サービスとの連携が容易である

デメリット

- 設定ファイルの記法や、処理プロセスの変更には、CircleCIの独自実装部分を深く理解する必要がある
- 無料枠はあるが、基本的に有償のサービスである