

Agile Japan 2015

アジャイルなオフショア開発

2015年4月16日

GMOインターネット株式会社

次世代システム研究室

藤村 新 / 片山 貴博



藤村 新

ふじむら あらた

 ScrumAlliance®
Certified ScrumMaster®

 ScrumAlliance®
Certified Scrum Product Owner



アジャイルPM研究会所属

片山 貴博

かたやま たかひろ

GMOベトナムラボセンター
経営メンバー

アジェンダ

- オフショア開発の経緯
- RFCモデルとは
 - RFCの理想
 - RFCの現実
- まとめ

オフショア開発の経緯

2013年3月11日 「GMOベトナムラボセンター」設立

GMOインターネットグループ、「GMOベトナムラボセンター」を設立

(2013/3/26 16:30)

8-1 | 0 | 1 | ツイート | 0 | いいね! | 1 | Pocket | 0

関係各位

GMOインターネット株式会社

GMOインターネットグループ
「GMOベトナムラボセンター」を設立し、技術力の向上・人材確保・育成を推進

GMOインターネット株式会社（以下、GMOインターネット）は、ベトナム社会主義共和国（以下、ベトナム）に拠点を持つGMO RUNSYSTEM CORPORATION（代表者：Ngo Van Tau（ゴバンタウ）以下、GMO RUNSYSTEM）と連携してインターネット関連技術の研究・開発や人材育成などを行う新会社、GMO VIETNAM LAB CENTER CO., LTD.（代表者：Tran Ngoc Cuong（トランゴッククオン）以下、GMOベトナムラボセンター）を2013年3月11日に、ベトナムの首都ハノイに設立いたしましたので、お知らせいたします。

【「GMOベトナムラボセンター」の設立について】

GMOインターネットグループのGMO RUNSYSTEMは、ベトナムの技術系大学「ハノイ工科大学」の卒業生を中心とした多くのエンジニアを有する会社です。その高い技術力をもって、GMOインターネットグループのスマートフォン関連分野の開発業務を支え、また2012年4月からベトナムでドメイン登録サービス「TENTEN.vn」をはじめ、インターネットインフラサービスの展開を推進しています。

一方、GMOインターネットは、インターネットの最新技術の研究・開発に加え、実際に大規模なサービスの運営や新サービスの立ち上げなどに携わる、研究と実践の環境を併せ持つ「次世代システム研究室」を有し、GMO RUNSYSTEMとの技術者交流を行なっております。

この度GMOインターネットでは、GMO RUNSYSTEMとの技術者交流で得た、技術者の育成ノウハウおよび技術の研究・開発ノウハウをベトナムにおいてさらに強化、発展させるため、ベトナムに新会社GMOベトナムラボセンターを設立いたしました。

GMOベトナムラボセンターは、以下をミッションとし、「次世代システム研究室」と密接に連携しながら、GMOインターネットグループの新規事業のシステム開発やクラウドコンピューティング、ビッグデータ解析など、最先端技術に関連した研究開発を行ってまいります。

1. GMOインターネットグループの技術力のさらなる向上
2. ベトナムの優秀な人材（IT技術者）の確保と育成
3. インターネットの最先端技術の検証や研究

【新会社の概要】

会社名（英語表記）	GMO VIETNAM LAB CENTER CO., LTD.
代表者	Tran Ngoc Cuong（GMO RUNSYSTEM 取締役副社長）
本社所在地	No.254 Hoang Van Thai St., Thanh Xuan Dist, Ha Noi, Viet Nam
設立年月日	2013年3月11日
主な事業内容	ソフトウェアの製造・オフショア開発 コンピュータプログラミング データ入力 データ処理及び関連サービス ウェブサイトの設計 コンピュータコンサルティング及びコンピュータシステム管理
定款資本金	1,000,000,000 VND

以上

ミッション

- GMOインターネットグループの**技術力**のさらなる**向上**
- ベトナムの**優秀な人財**(IT技術者)の**確保と育成**
- インターネットの**最先端技術**の**検証**や**研究**

ミッション
優秀な

ベトナム人が

欲しい！！

採用基準

- 日本語能力試験で**N3**以上
- **来日可能**
- 1年間国内研修を実施
- **人柄**が良い
- 技術力がある
- 20代半ばくらいの若手

採用基準

日本語能力試験でN3以上
日本語が話せる

良い人！

技術力がある

20代半ばくらいの若手



We are GMO Vietnamlab center

国内研修の実情

- **基本は2名ずつ実施**
- **現在3期目（2名受入中）**
 - **帰国した4名中1名退職**
- **日本語能力は向上**
- **（なんちゃって）OJT**
- **（たまに）研修実施**

国内研修の実情

- 基本は2名ずつ実施

- 現在3期目(2名受入中)

- 帰国した4名中1名退職

- 日本書能力は向上
できてない！...

- (なんちゃって) OJT

- (たまに) 研修実施



ラボセンター
といっても、実際は
オフショア開発が
主な事業内容。



とりあえずやってみた (2013年～2014年)

当時の状況

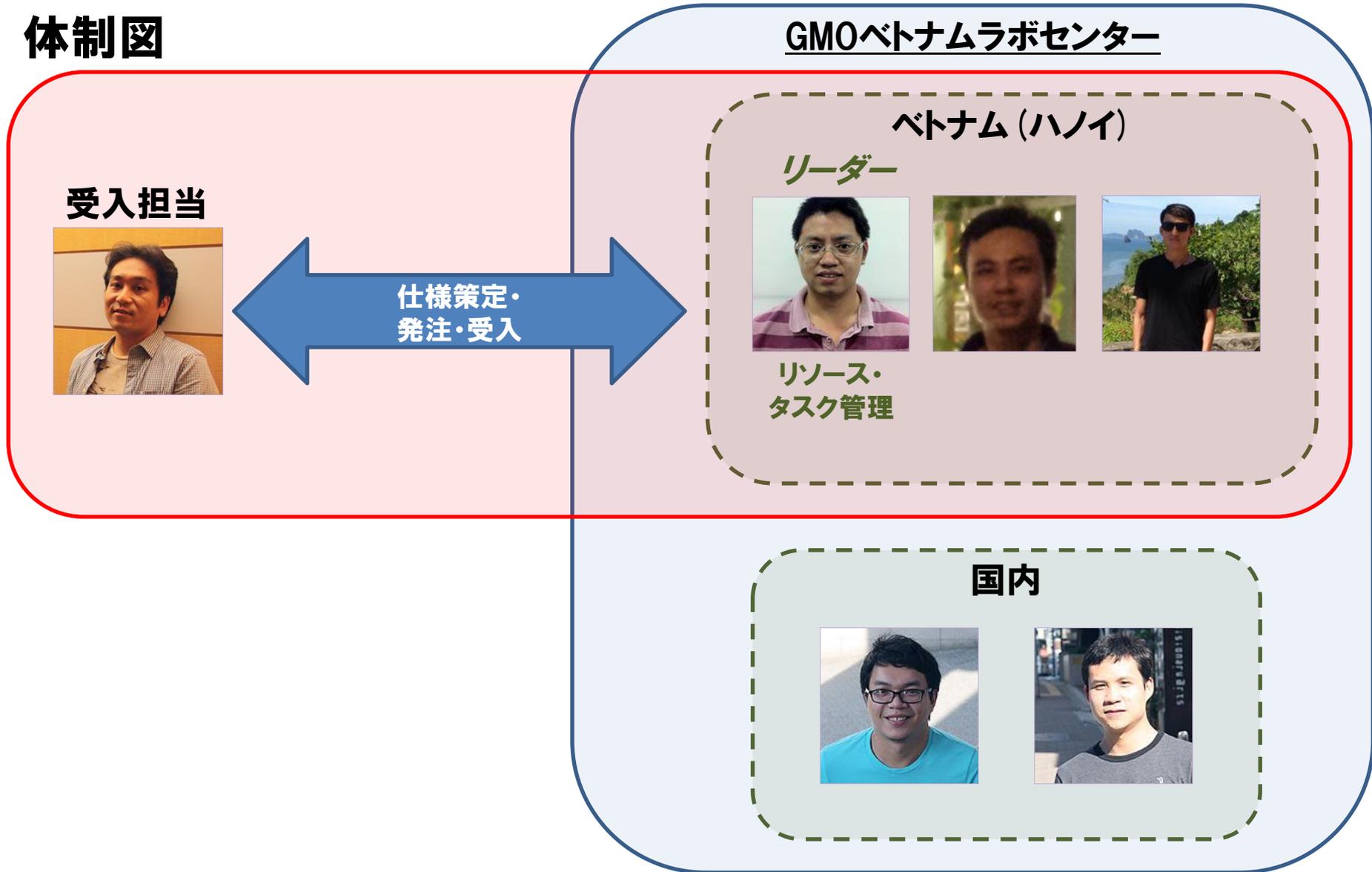
- **体制**

- **受入担当: 1名 (日本人)**
- **開発チーム: 5名 (ベトナム人)**
 - **内3名はハノイ勤務**
 - **内2名は東京勤務 (研修中)**

- **開発対象**

- **主に社内ツール (KPIツール)**

体制図



問題

多発

主な問題点

- 一度のやり取りで期待通りのアウトプットが出てこない
- 見積もりの精度が低く、完了予定が見えない
- 95%完了から先が長い
- 品質が低い

発生した問題に対し
試行錯誤を重ねて
導き出した
コンセプト

頑張っても
効果が薄い事を
諦める

一度のやり取りで期待通りのアウトプットが出てこない

**一度のやり取りで期待通りのアウトプットが
出ない**



時間をかけてもっと詳細な仕様書を準備する

一度のやり取りで期待通りのアウトプットが
出ない



時間をかけても、と詳細な仕様書を準備する

一度のやり取りで期待通りのアウトプットが出てこない



一度のやり取りでの完成を
諦めた初回ザックリ開発

**見積もりの精度が低く、完了
予定が見えない**

**見積もりの精度が低く、完了
予定が見えない**



**時間をかけて見積もりの精度
を上げてもらう**

**見積もりの精度が低く、完了
予定が見えない**



~~時間をかけて見積もりの精度
を上げてもらう~~

見積もりの精度が低く、完了
予定が見えない



全体見積もりは**諦め**、ザック
リ開発工数だけ見積もっても
らい、全体見積もりは**完了係
数**を使って**算出**

※**完了係数**とは、
(リードタイム/ザックリ開発工数)の平均で算出する係数。
ザックリ開発工数の見積もり日数に完了係数を掛けることで、
予想完了日を算出できる。

95%完了から先が長い

95%完了から先が長い



**再度詳細な指示書を書き、
完成させてもらう**

95%完了から先が長い



再度詳細な指示書を書き、
完成させよう

95%完了から先が長い



オフショア側での完成は
諦め、最後の5%は日本側
で完成させる

品質が低い

品質が低い



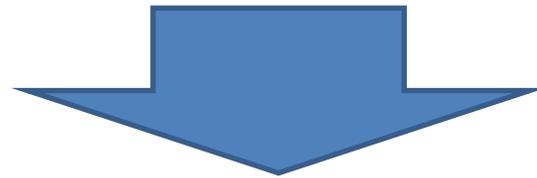
自己学習や研修を実施することにより各メンバーのスキル向上を目指す

品質が低い



自己学習や研修を実施する
ことにより、メンバー
のスキル向上を目指す

品質が低い



メンバーのスキル向上も
品質も諦める

品質が低い



~~メンバーのスキル向上も
品質も諦める~~

品質が低い



開発の初期段階から
レビューを実施するなど、
レビュー回数を増やす

これら改善施策を
盛り込んだ

開発モデルを
考えてみた。



RFCモデルとは

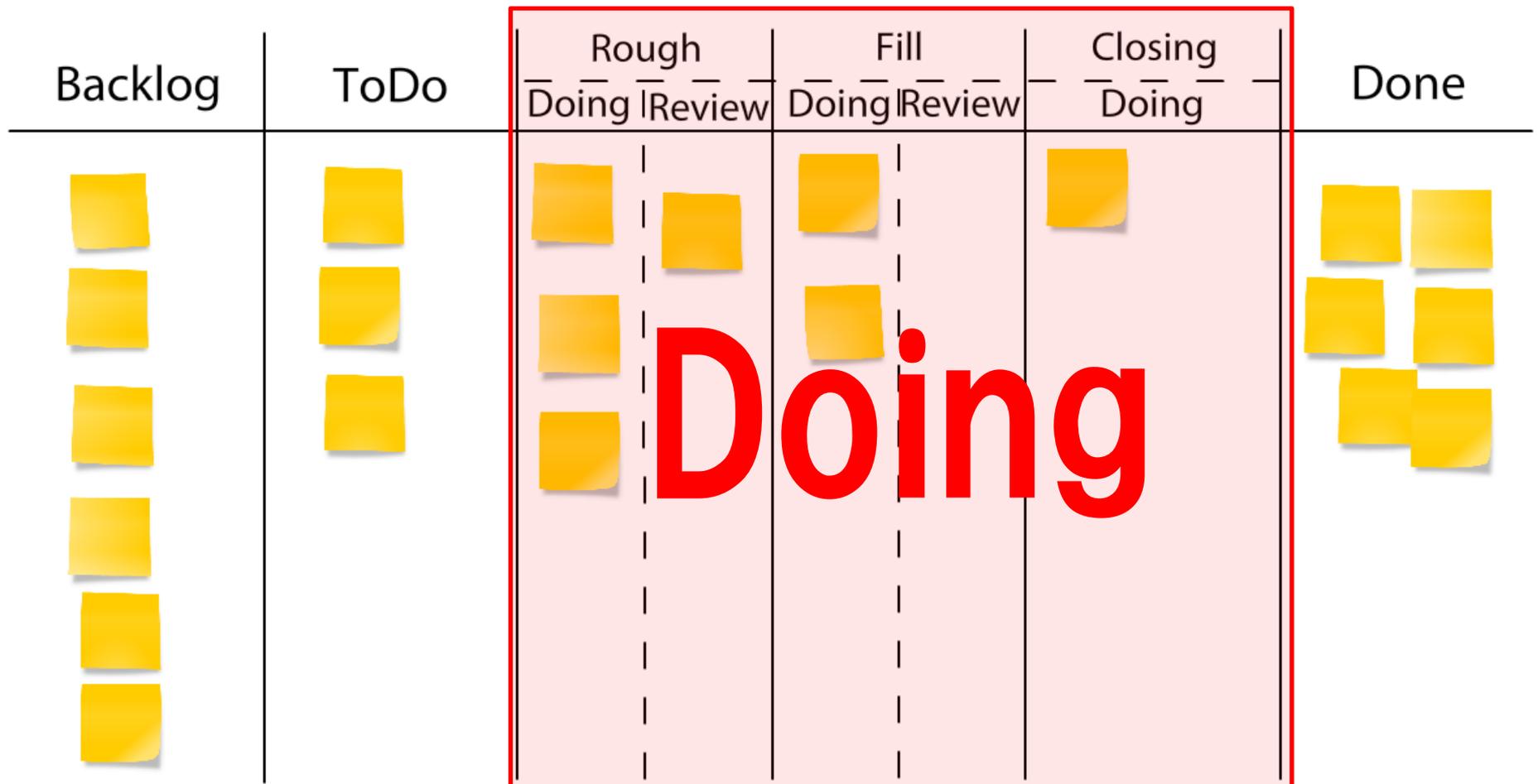
Rough

Fill

Closing

ベースは
リーニング開発の
カンバン

DoingのステージをRFCに細分化



Rough

Fill

Closing

- **ザックリ開発**するフェーズ
- 7割程度の完成度を目指す
- 着手する前にザックリ開発工数を見積もってもらう

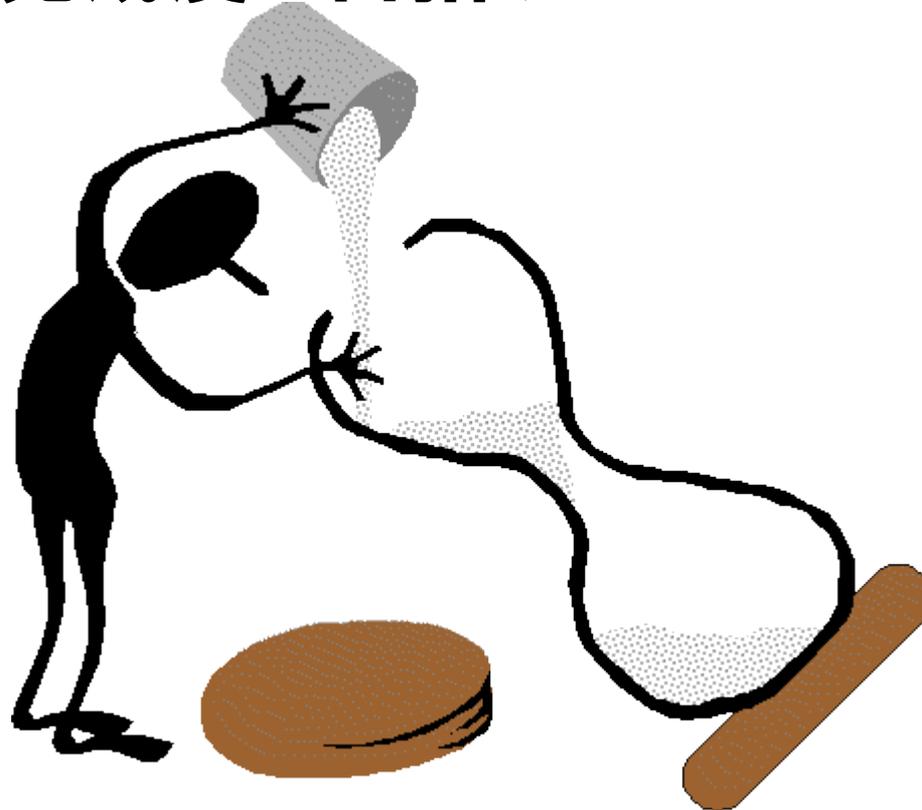


Rough

Fill

Closing

- Roughフェーズでのアウトプットの**完成度を上げる**
フェーズ
- 9割以上の完成度をを目指す



Rough

Fill

Closing

- 完成させるフェーズ
- **日本側**の受入担当者（エンジニア）が対応する



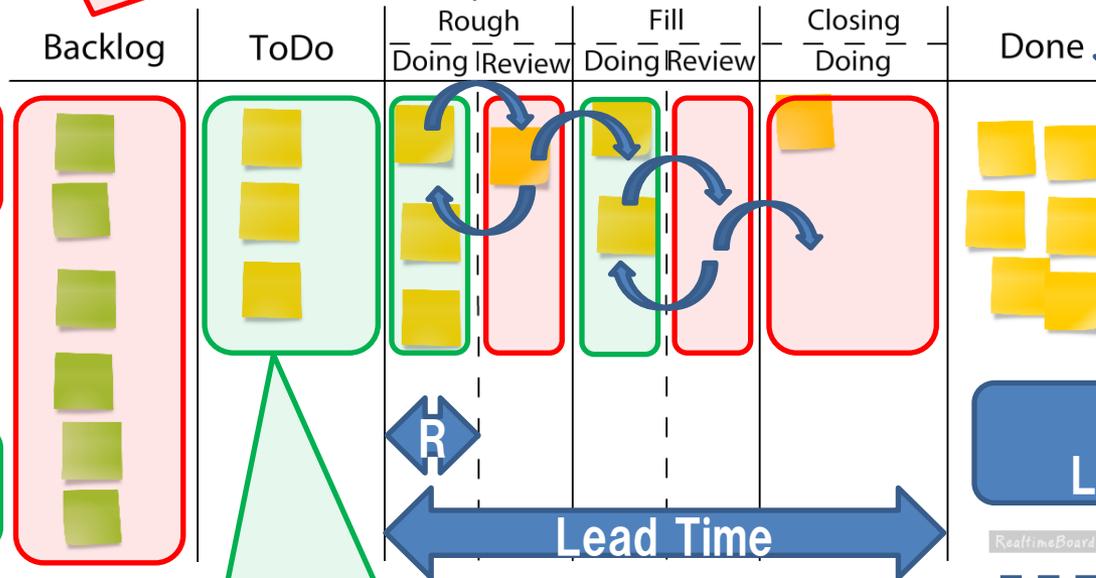
RFCの理想

ざっくり開発するフェーズ
7割程度の完成度を目指す

アウトプットの完成度を上げるフェーズ
9割以上の完成度を目指す

優先度順に並んだPBI
※Readyな状態 (仕様記載済み)

完成させるフェーズ



完成したタスク

$$\text{完了係数} = \text{Lead Time} / R$$

$$\text{Lead Time} = R \times \text{完了係数}$$

PBIを分割したタスク
RoughのDoingにかかる日数 (R) を見積もる

- **検査と適応**の仕掛け
 - アウトプット（ソースコード）の**検査と適応**を各フェーズの**レビュー**で行なう
 - **レビューを早めに**（Roughから）**多めに**（最低2回）実施することで、アウトプットの**透明性**を維持する

RFCの現実

- **多くの前提条件**
 - 共通言語は**日本語**であること
 - **受入担当**はコードを理解できる**エンジニア**であること
 - ソースコードの**バージョン管理**が適切に行われていること
 - **チケットベース**で成果物をレビュー、検収できること

- **受入担当について**
 - **仕様策定・落とし込み、発注、受入、修正指摘と行う事が多く、開発メンバーが増えれば増える程**負荷も増大****
 - **受入担当が兼務の場合、そこが**ボトルネック**になる**

- 効果について
 - 開発メンバーが業務に精通してくる事で受入担当の負荷が軽減され、その結果として**費用対効果**が現れてくるが、**短期プロジェクト**では難しい

- **費用対効果について**
 - **開発メンバーのコスト: 1/3**
 - **開発期間: 約2倍 (感覚値)**
 - **受入担当のキャパシティが3名まで、50%コミットだとトントン**
 - **キャパを増やすか、コミット率を下げるか、期間を短縮しないと費用対効果が出ない**

- 今後予定している改善
 - 受入担当業務をオフショア側で行う
 - 受入担当者育成に注力
 - 短期の来日研修も検討

まとめ

- 現場で発生した問題に対して**試行錯誤**した結果、RFCモデルは生まれた
- **プロセス**としてのRFCモデルは**確立**されつつある
- しかし、既に**現場との乖離**も生まれ始めている…

いいんです！



Scrum を作った人たちは

あなたを信頼している。

- 方法論を作る私たちよりも、プロダクトを作っているチームのほうが、良いプロダクトを作るための適切なプロセスを知っている。



ただし、
検査と適応
は必須

結論

どんな開発プロセスを採用する場合でも、**ふりかえり**を**定期的**に実施し、プロセスの**検査と適応**を**継続的**に行っていくことが**重要**

アジャイル宣言の背後にある原則

私たちは以下の原則に従う:

顧客満足を最優先し、
価値のあるソフトウェアを早く継続的に提供します。

要求の変更はたとえ開発の後期であっても歓迎します。
変化を味方につけることによって、お客様の競争力を引き上げます。

動くソフトウェアを、2-3週間から2-3ヶ月という
できるだけ短い時間間隔でリリースします。

ビジネス側の人と開発者は、プロジェクトを通して
日々一緒に働かなければなりません。

意欲に満ちた人々を集めてプロジェクトを構成します。
環境と支援を与え仕事が無事終わるまで彼らを信頼します。

情報を伝えるもっとも効率的で効果的な方法は
フェイス・トゥ・フェイスで話をする事です。

動くソフトウェアこそが進捗の最も重要な尺度です。

アジャイル・プロセスは持続可能な開発を促進します。
一定のペースを継続的に維持できるようにしなければなりません。

技術的卓越性と優れた設計に対する
不断の注意が機敏さを高めます。

シンプルさ(ムダなく作れる量を最大限にすること)が本質です。

最良のアーキテクチャ・要求・設計は、
自己組織的なチームから生み出されます。

チームがもっと効率を高めることができるかを定期的に振り返り、
それに基づいて自分たちのやり方を最適に調整します。

次世代システム研究室では エンジニアを募集しています！



次世代システム研究室 採用情報
Careers at Innovation and Technology System Office

新しい技術で新しい価値を提供する

<http://recruit.gmo.jp/engineer/jisedai/>

ご清聴、ありがとうございました