

# ウォーターフォールでスクラムEnjoy！


－ウォーターフォール型開発におけるスクラムでの自律したチーム創り－

2015年10月22日

株式会社富士通ソーシャルサイエンスラボトリ

公共ビジネス本部 第一システム部

松澤 将明



みなさん、ウォーターフォールモデルに  
不満を抱いたことはありませんか？

要件定義

基本設計

詳細設計



しっかり計画を練って練って練って練って



さあどうぞ



INTERNAL USE ONLY

Copyright 2015 FUJITSU SOCIAL SCIENCE LABORATORY LIMITED



岩にぶつかったり。


---



そこ違う…

飛ぶ滝を間違えたり。

---



困難を乗り越えたとしても  
顧客に価値を提供できないことも

## アジャイルソフトウェア開発宣言

私たちは、ソフトウェア開発の実践  
あるいは実践を手助けをする活動を通じて、  
よりよい開発方法を見つけだそうとしている。  
この活動を通して、私たちは以下の価値に至った。

プロセスやツールよりも個人と対話を、  
包括的なドキュメントよりも動くソフトウェアを、  
契約交渉よりも顧客との協調を、  
計画に従うことよりも変化への対応を、

価値とする。すなわち、左記のことから価値があることを  
認めながらも、私たちは右記のことからより価値をおく。





私は・・・大規模プロジェクトの一員

接続するシステムが多い



グループ（人）が多い

品質を求められている



そこに滝があるから  
飛び込むしかないんです



ただ、同じ考えもあるのでは



## チームビルディング



リーダーの思いが通じて、チームのメンバー一人一人が  
自分で考え行動してくれる。  
そんな、チームにしたい。

そのために、必要なものは

さて、どうすれば最強のチームが創られるのでしょうか



チームをサポートしてくれるフレームワークに出会いました  
それは「スクラム」!



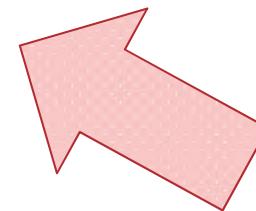


## アジャイルソフトウェア開発宣言

私たちは、ソフトウェア開発の実践  
あるいは実践を手助けをする活動を通じて、  
よりよい開発方法を見つけだそうとしている。  
この活動を通して、私たちは以下の価値に至った。

**プロセスやツールよりも個人と対話を**

包括的なドキュメントよりも動くソフトウェアを、  
契約交渉よりも顧客との協調を、  
計画に従うことよりも変化への対応を、



価値とする。すなわち、左記のことから価値があることを  
認めながらも、私たちは右記のことからより価値をおく。


リーダーの想いをチームに  
伝えなければならない

スプリント計画



## スプリント計画

チームにゴールを明確に  
伝えなければならない




作業時間を  
洗い出さなければならない

プランニングポーカー



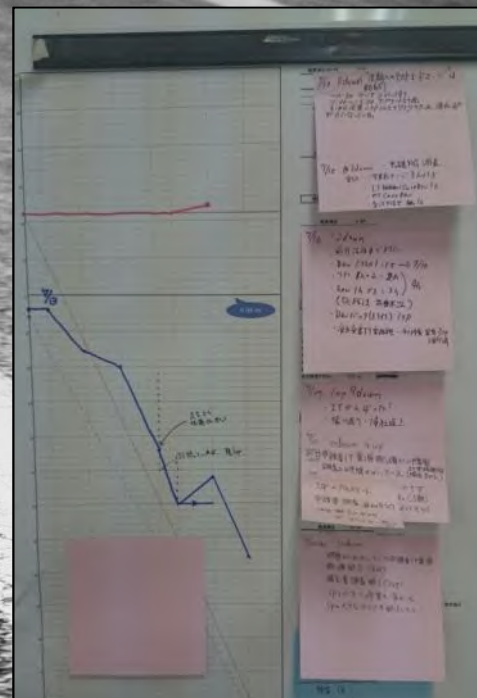
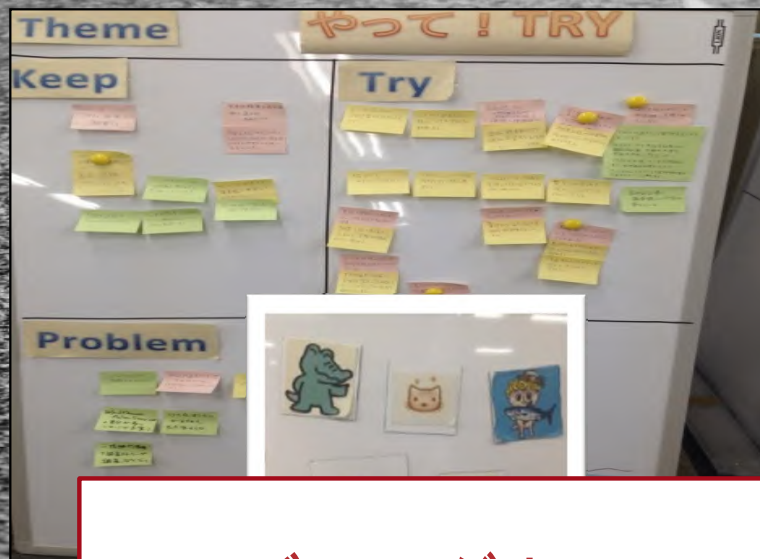
## 朝会・夕会

チームは洗い出した作業を  
責任もって完了させなければならない




チームが迷った時は  
方向を示してあげなければならない

スクラムマスター



## バーンダウンチャート・タスクボード

チームが迷ったことを  
分かるようにしなければならない



ゴール後は、よくなかったことを  
改善しなければならない

ふりかり会





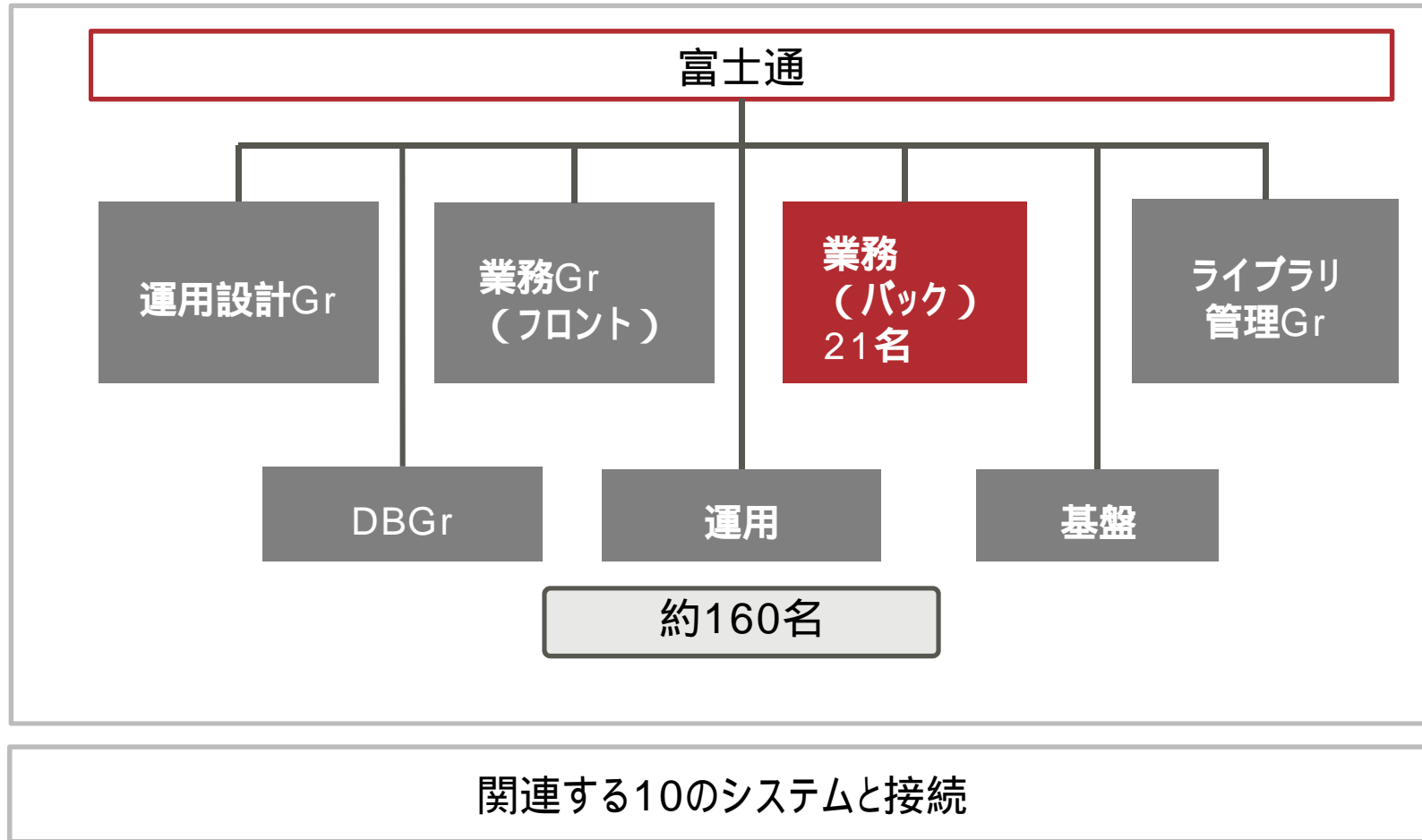
ウォーターフォール、アジャイルなんて関係ありませんでした。

やりたいことを実現するため

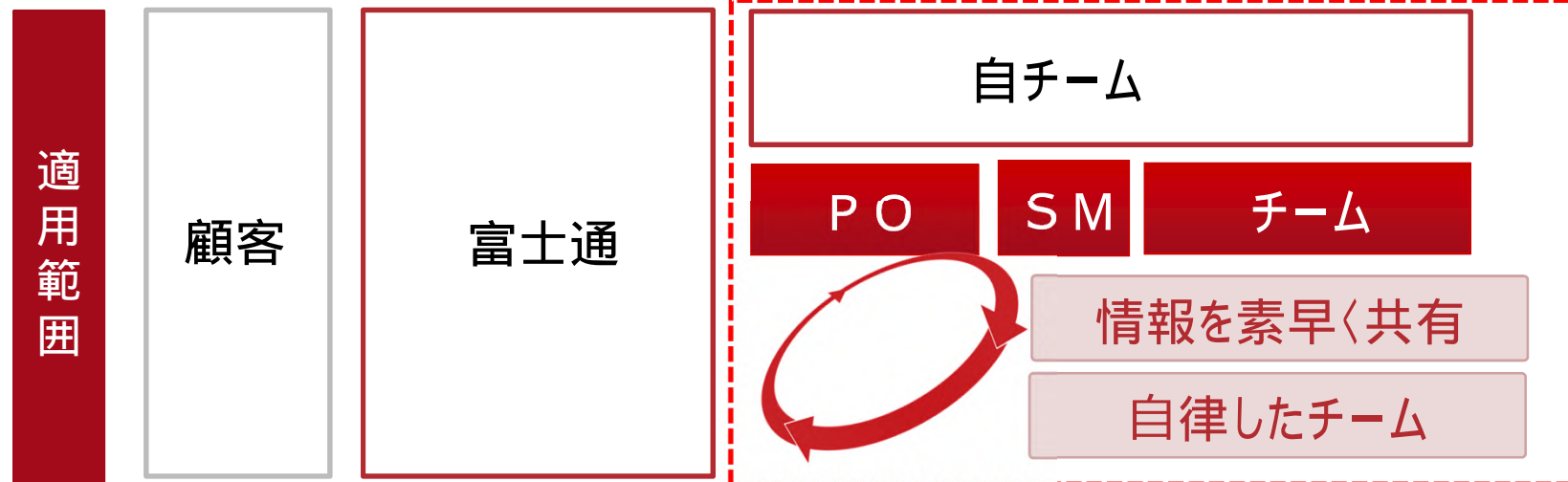
実践する

現状を変える

## グループ体制



## グループ体制



## チーム体制

開発

### 1. 現行開発

・メンバ    ・メンバ  
・メンバ

### 2. 現行開発

・メンバ    ・メンバ  
・メンバ    ・メンバ

### 3. 次期開発

・メンバ    ・メンバ  
・メンバ    ・メンバ  
・メンバ    ・メンバ

運用・保守

SM

・メンバA

SM

・メンバC

SM

・メンバE

PO

・メンバB

PO

・メンバD

PO

松澤

Adviser

・メンバA

顧客-連絡係

松澤

取りまとめ

松澤

## チーム体制

開発

スクラム導入後、開発メンバーの  
残業時間が減

運用・保守

スクラム導入後、運用・保守メンバーの  
残業時間は変動なし（課題）

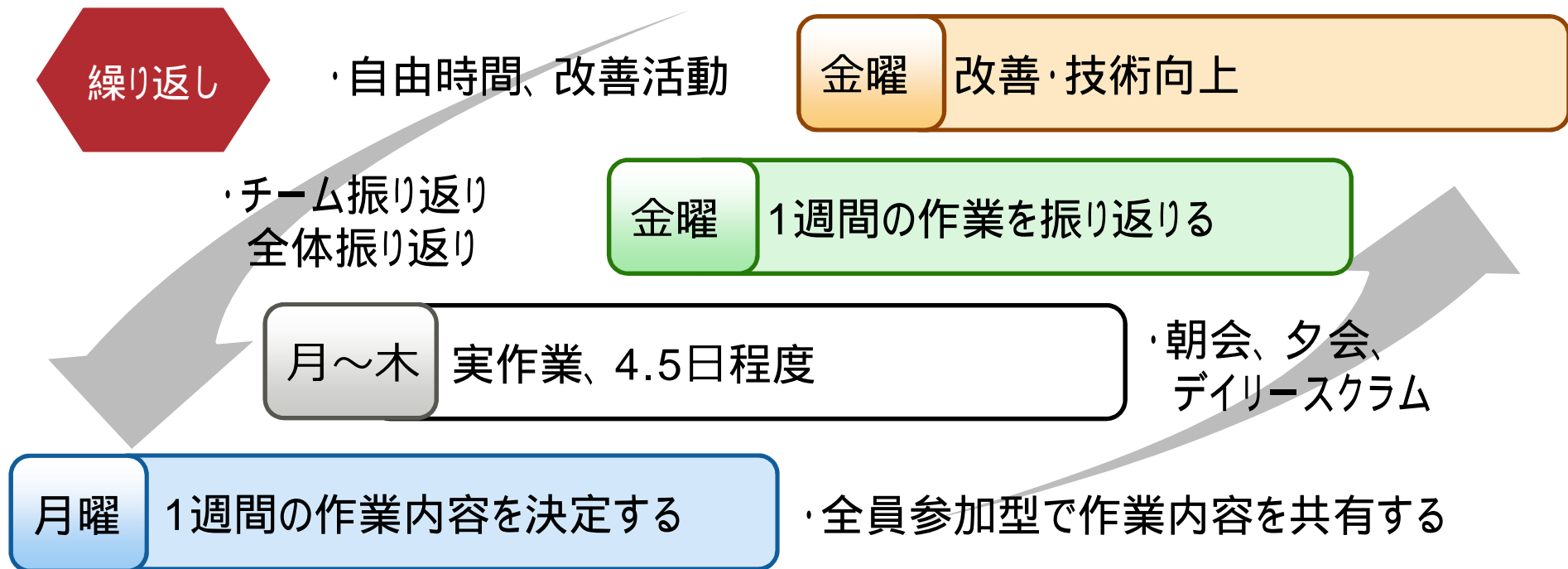
取りまとめ

松澤

# スケジュール



月		火	水	木	金	
午前	午後	終日	終日	終日	午前	午後
スプリント計画	スプリント（実作業）				振り返り	改善 技術向上



# 実践していること



- Redmine  
チケット管理
- Jenkins / Selenium  
テスト自動化
- XP  
ペアプロ  
テスト駆動

困ったこと

モチベーションの低下



課題



何故やらないの  
のだろう？

リーダー・PO



何故やらないと  
いけないのか？

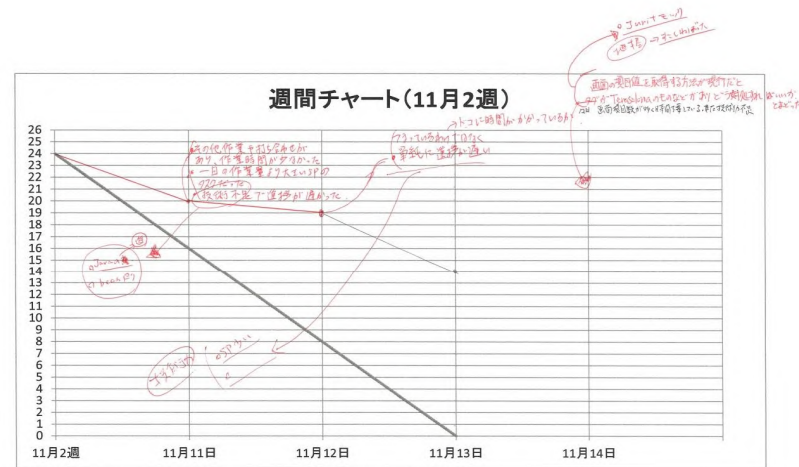


言われているから  
やっている

チーム

やらされ感

# 課題



対策



リーダー・PO

何故やらないの  
だろう？

↓  
どうすれば  
やってくれるだろう？  
メリットをどう伝えよう？



チーム

何故やらないと  
いけないのか？

言われているから  
やっている

他人の前に自分の意識を変える

## 変化

# 月1勉強会

## 他者に気持ち（メリット）を伝える

- チームがメリットを自覚する
- 自らよくする意識が芽生える
- 言われなくても実践する

## 課題

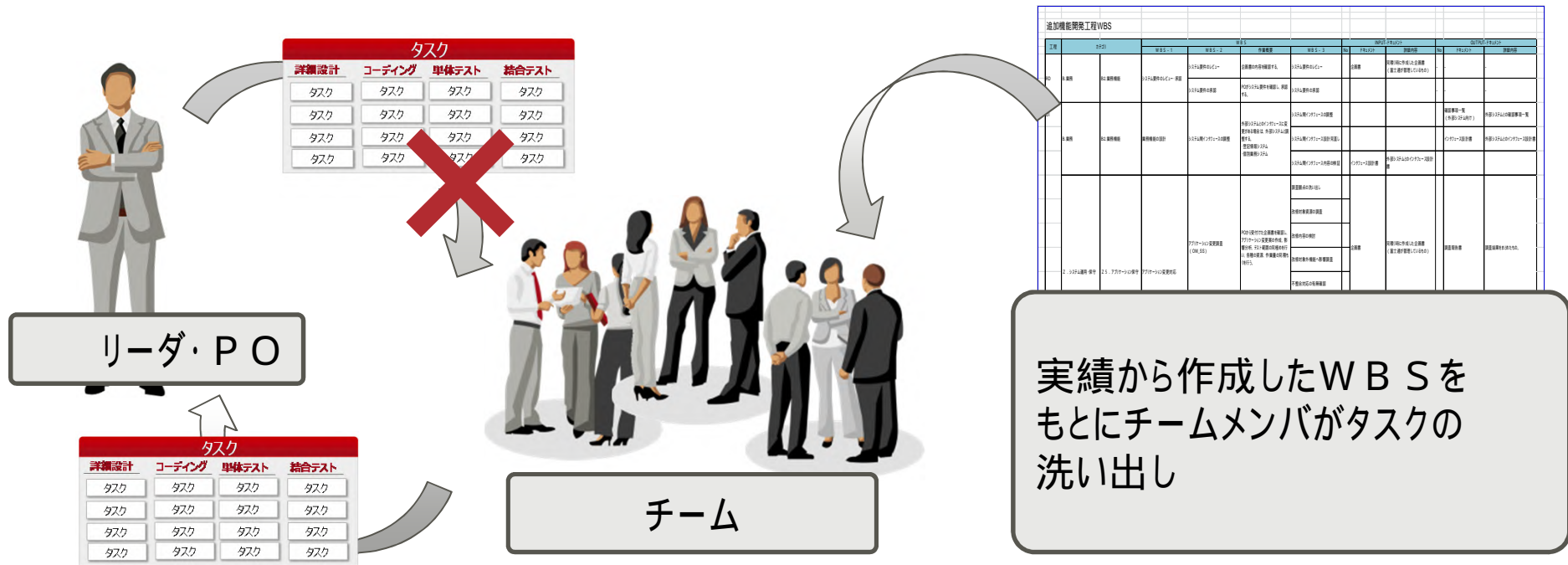
全体 見積	設計	コーディング	単体テスト	結合テスト	システムテスト	運用テスト	リリース
	スプリント	スプリント	スプリント	スプリント	スプリント		

リリースまで数か月

- ・リリースまで（ゴール）が長い
- ・スプリントのゴールが不明確

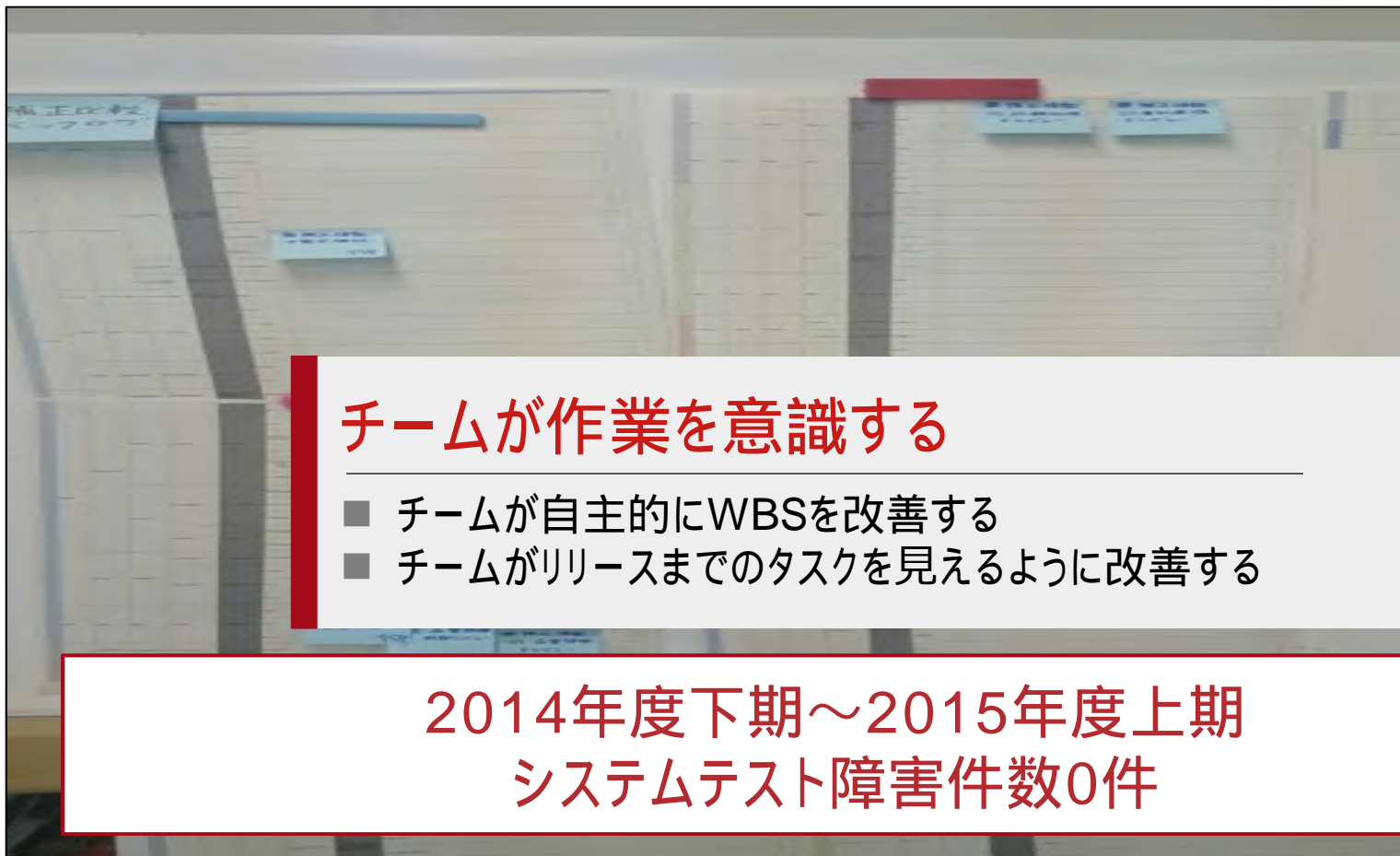
スクラム導入前も同じ  
スクラム導入後にメンバから意見が上がった

# 対策



チームにゴールを意識させる

## 変化



### チームが作業を意識する

- チームが自主的にWBSを改善する
- チームがリリースまでのタスクが見えるように改善する

2014年度下期～2015年度上期  
システムテスト障害件数0件

困ったこと

情報の共有不足



## 課題



### ふりかえり会

- ・若手が発言しない
- ・全員が発言しない

### 朝会・夕会など

- ・若手は何を共有すべきかがわからない

自ら話してくれる場の提供が必要

## ふりかえり 改善前

9 : 30 ~ 10 : 30

チームA

チームB

チームC

全員で話す機会がない

10 : 30 ~ 11 : 30

チームA (代表)

チームB (代表)

チームC (代表)

質疑応答

## ふりかえり 改善後

全員が話せる機会を作る

9:30~10:30

チームA

チームB

チームC

## 進め方

- ・各チームの報告
- ・チームの報告毎にQAタイム
- ・SMはファシリテータに努める

10:30~11:30

チームA①

チームA②

チームA③

チームB①

チームB②

チームB③

チームC①

チームC②

チームC③

SM

SM

SM

No	時間	内容
0.	10分	準備（各メンバ代表決めなど）
1.	5分	チームA報告
2.	10分	QA
3.	5分	チームB報告
4.	10分	QA
5.	5分	まとめ（全体での改善等）
6.	15分	再度、各チームでおはなし
		各チームの議事録にQAで出た内容も記載する

情報の共有不足

## チーム内LTの開催

### 他人に興味を持たせる

- 他人に興味を持たせることでコミュニケーションを活性化させる
- コミュニケーションが活性化されることで必然的に情報を引き出させる環境が作られる

### 必然的に情報を出させる

- 暗黙知を形式知とするための環境を準備する

情報の共有不足

## インセプションデッキの作成

我われはなぜここにいるのか

「ご近所さん」を探せ

夜も眠れなくなるような問題は何だろう

**固定概念にとらわれない**

- インセプションデッキをPO向けでなく、有用なものをチーム向けに作成する
- 活用、効果が得られると判断したプラクティスは状況に応じて活用する

## アジャイルソフトウェア開発宣言

私たちは、ソフトウェア開発の実践  
あるいは実践を手助けをする活動を通じて、  
よりよい開発方法を見つけだそうとしている。  
この活動を通して、私たちは以下の価値に至った。

### プロセスやツールよりも個人と対話を

包括的なドキュメントよりも動くソフトウェアを、  
契約交渉よりも顧客との協調を

#### 導入の基盤は個人との対話である

- プロセスやツールを導入する基盤として対話できる環境が重要である
- 対話なくして、プロセスやツールの効果は発揮されない

認めながらも、私には右記のことからより1冊1冊をのく。

## 1 チームの状態を評価する

### 指標の作成

KTPの状態、バーンダウンチャート、ベロシティ等から指標を作成し、評価する。

## 2 体制が変更となった場合の対応

### ノウハウ蓄積

これまでのノウハウを蓄積し、悪い状態であってもチームへ改善できる仕組みを構築する。

## 3 組織に展開する

### 問題を知る

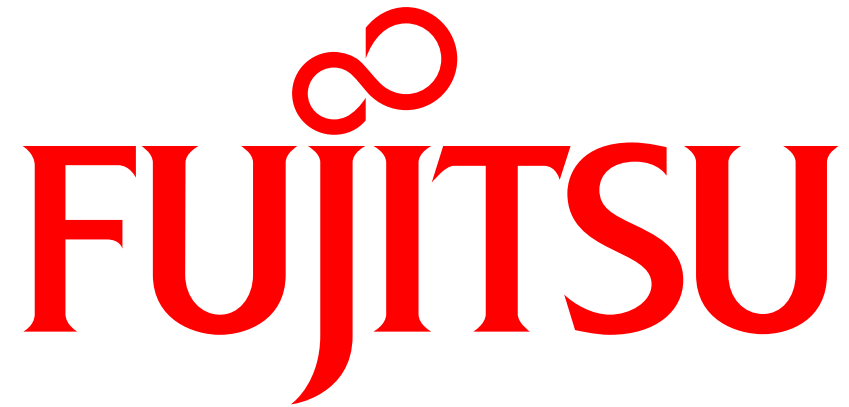
スクラムを展開するのではなく、それぞれのチームの問題を把握し、問題を解決可能なプラクティスを展開する。

# 挑戦する前に マネージャ・リーダーは

## メンバー人数分の余裕を持つ

- メンバと対話する時間に重きをおく
- プロセス、ツール先行の改善は効果が一時的である





shaping tomorrow with you