

世界最強トヨタのDNAを自社に移植する！

～システム保守における現場リーダーの闘いと成長、そして大部屋への挑戦～

2016/5/31

高木 徹
山海 一剛 近藤 美樹

株式会社豊田マネージメント研究所
株式会社 オージス総研

AGENDA

- | | | |
|---------------|-------|----------------|
| 1. はじめに | 山海 一剛 | (株)オージス総研 |
| 2. 事例紹介 | 近藤 美樹 | (株)オージス総研 |
| 3. 次のステップに向けて | 高木 徹 | (株)豊田マネジメント研究所 |
| 4. 質疑 | | |

1. はじめに

先が読めない社会





現場のチーム力

生き残るものは強いものでも賢いものでもない。
変化に敏感なものが生き残る。

チャールズ・ダーウィン「種の起源」より

問題認識

- **なぜ、何のために** を考える文化が弱い
- **お客様視点**が乏しい
- 積極的な**提案**が出来ない
- **守りの姿勢**（確実にできることだけコミット）
- **会話の少ない**職場
- **できる人ばかり**がいつも忙しい
- **開発技術**や**業務知識**を蓄積できていない
- **属人化**が進んでしまっている
- **メンバーに挑戦させない**上司

※2012年夏に実施した経営層のディスカッションより



組織文化の問題

組織文化を変える手法

組織の成功循環モデル(ダニエル・キム)



組織文化を変える手法(バッドサイクル)

眼に見える部分からスタートする

結果の質からスタート

結果の質

行動の質

バッドサイクル

結果の質: 結果がでない

関係の質: 対立、押し付け、命令する

思考の質: 受け身で聞くだけ、やらされ感

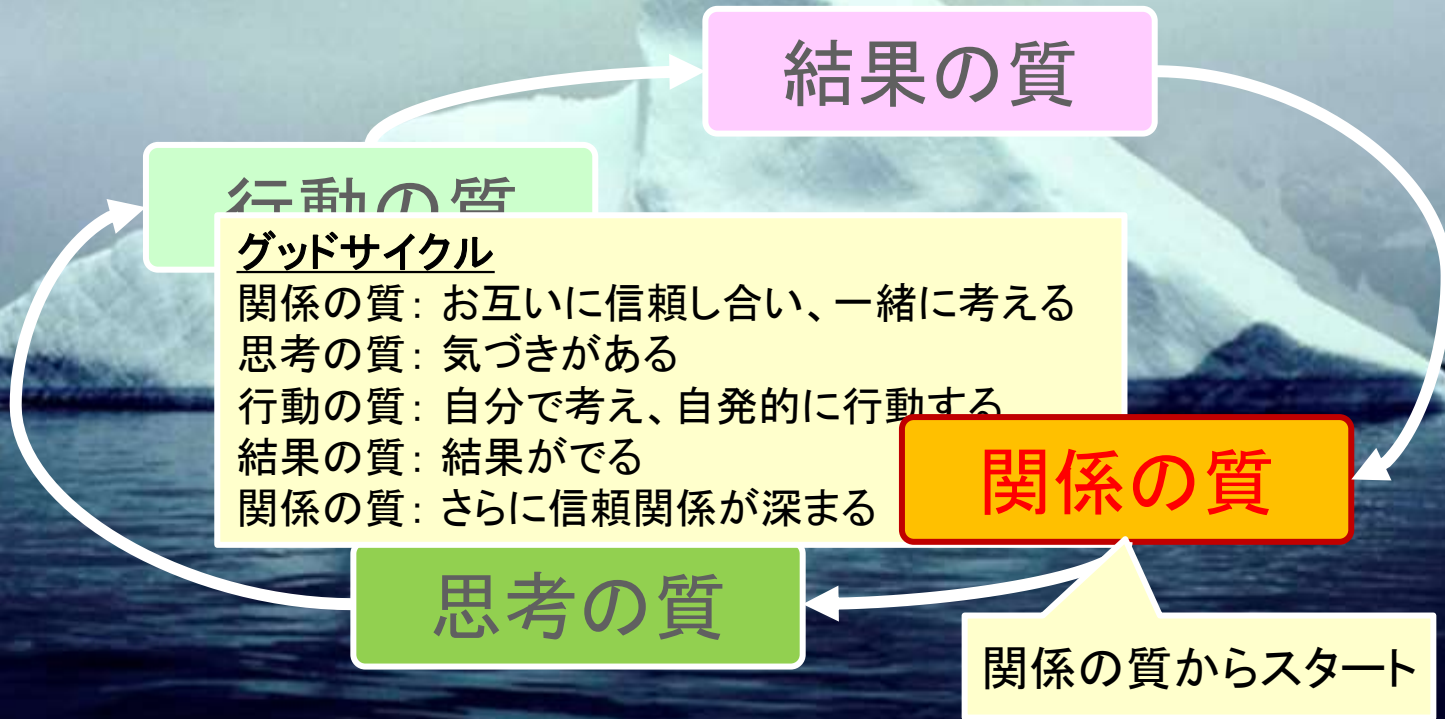
行動の質: 積極的に行動しない、受け身

結果の質: さらに結果がでない

思考の質

組織文化を変える手法(グッドサイクル)

眼に見えない部分からスタートする



全ては関係の質からスタート

Agile Japan 2016

あなたとつくるアジャイル

「関係の質」

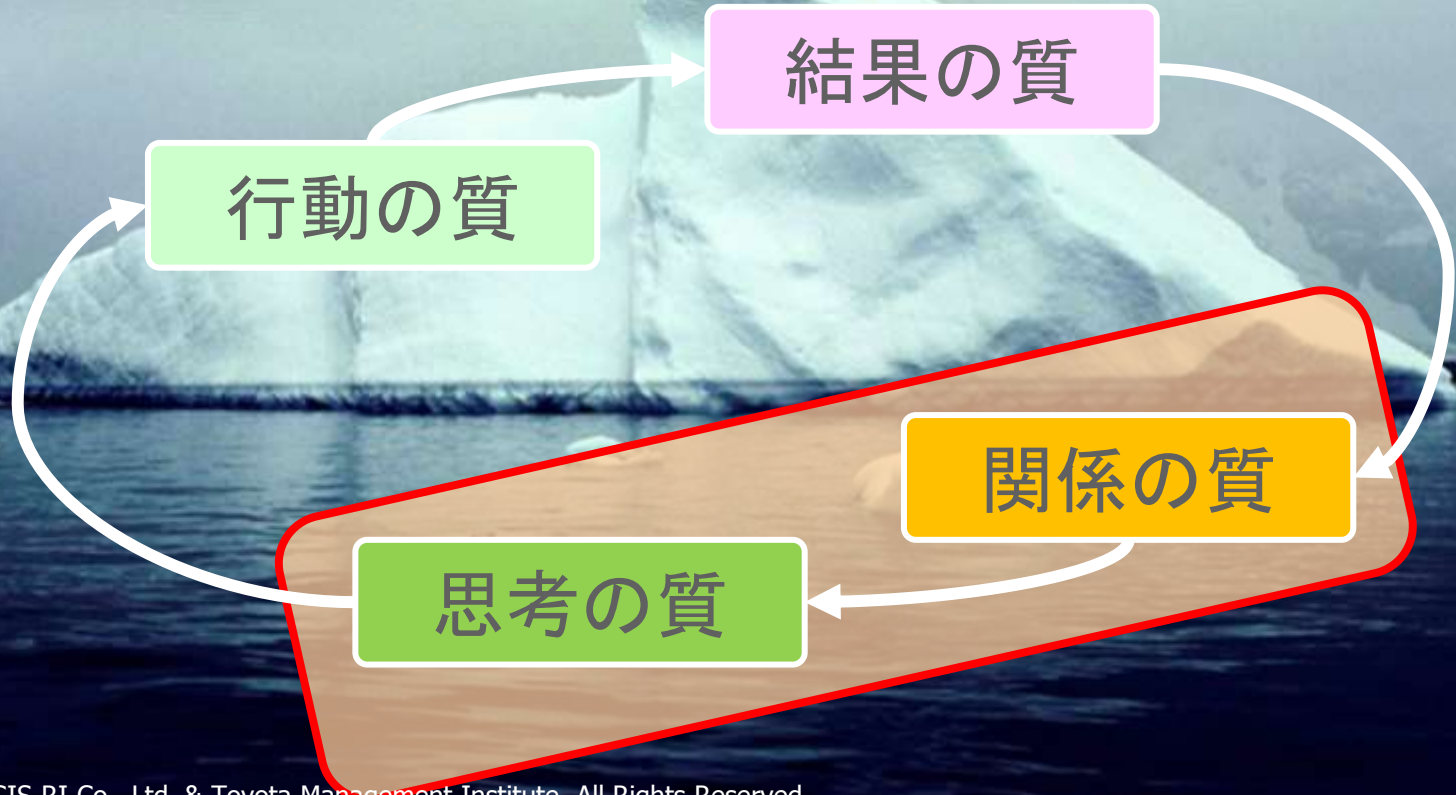
現場のリーダーの役割

スクラムマスターにも通じるサーバント・リーダー像


- チームを活性化する
 - コミュニケーションを活発にする
 - 「認め合える」「助け合える」チームを作る
- 「お客様にとっての価値」にフォーカスさせる
 - さらにお客様も巻き込む
- チームに良い目標を設定させる
 - チームのありたい姿を考えさせる
 - 挑戦させる
 - 振返る機会を作り、良い気づきを引き出す

現場のリーダーの役割とは

眼に見えない部分の変革



しかし...

- 
- どうすれば関係の質は変わるのか
 - どんな考え方(思考)に変えるのか
 - どう定着させるのか

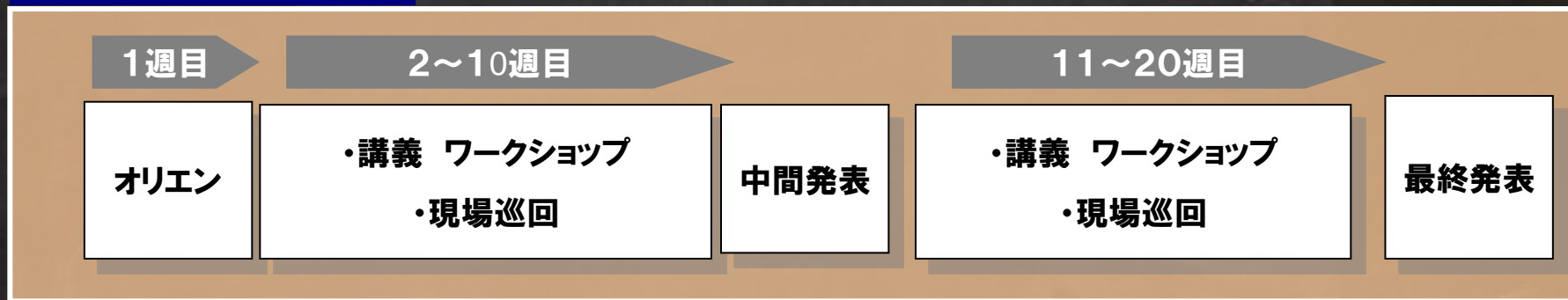
改善塾の枠組み

期間と体制

活動期間	6ヶ月間	半日/週 × 20週
対象	<ul style="list-style-type: none">・5～10名程度のメンバを率いる立場・業務内容は不問	<p>目安</p> <ul style="list-style-type: none">・ランク : シニア1以上(役職者も可)・その他 : 役職者候補

改善塾の枠組み

スケジュール



チームビルディング

業務的な目標に挑戦

講師

高木徹氏(豊田マネージメント研究所副社長)



経歴

2006年	トヨタ自動車株式会社 e-TOYOTA部に出向
2007年 4月	富士通株式会社 生産革新本部 TPS推進担当部長
2008年 4月	富士通株式会社 自律改善推進室 プロジェクト部長
2009年10月	豊田マネージメント研究所

出典:豊田マネージメント研究所 HP

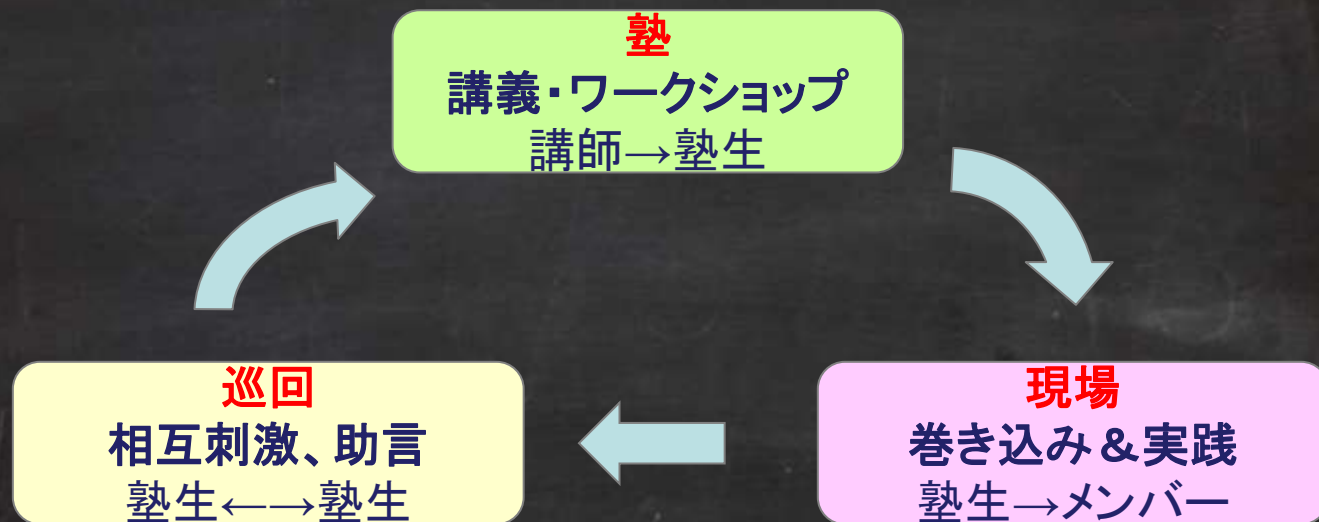
のちほど登場

改善塾

「塾⇔現場」1週間の短いサイクルで反復

1. 塾： 新しい知識を講義やワークショップ形式で塾生が講師から**学ぶ**
2. 現場： 現場でメンバーを巻き込んで**実践→見える化**
3. 巡回： 塾生同志で状況を確認することで、**刺激しあう&助言しあう**

改善塾



巡回風景



塾で伝える「考え方」

トヨタ自動車を代表とする科学的管理法(マネジメント)の考え方、価値観

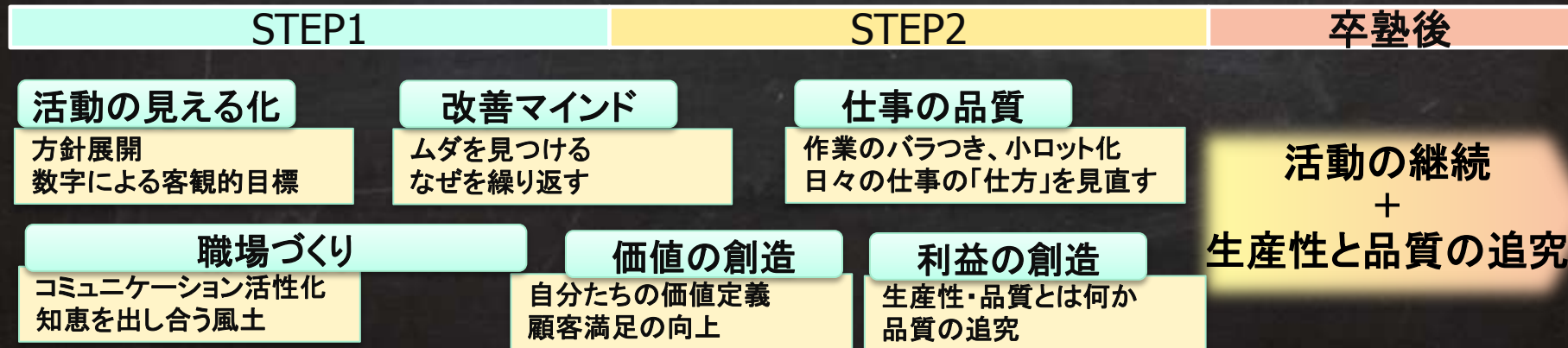
モノづくりは人づくり

品質へのこだわり

顧客視点で考える

...

学んだ考え方を職場ですぐに実践





事例紹介

ある改善塾卒業生の数年間の軌跡をご紹介します

チームと私の紹介

- チーム
 - 大阪ガス様の人事、経理、購買、人材育成等のワークフローシステムである「eさぽ〜と」のアプリケーション開発と維持メンテを担当するメンバー
 - 全員が「eさぽ〜と」以外のシステムも担当している
 - 社員・パートナーあわせて6人

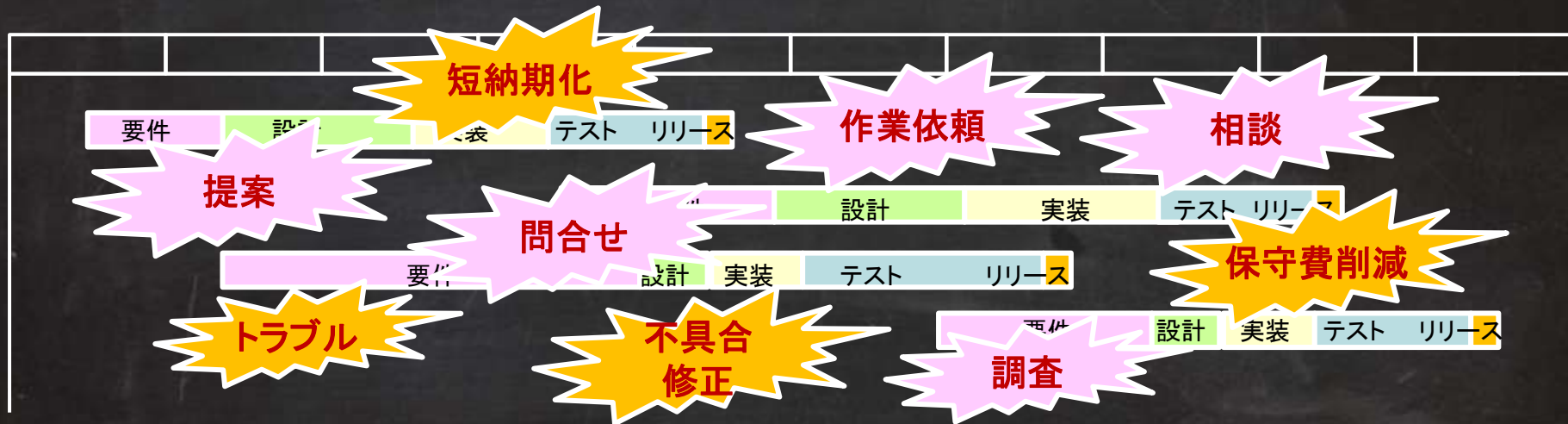
チームと私の紹介

- 私

- 近藤 美樹 (こんどう みき)
- 2013年から上記チームのリーダー
- メインフレームからオープン系まで、レガシーシステム含む多種システムのアプリケーション開発や維持メンテを経験
- 業務アプリケーションの開発や維持メンテをしている部隊の雰囲気、仕事の仕方に疑問

チームの課題

大きさも緊急度も違う仕事が随時発生



随時入れ替わる優先度、慢性的な忙しさ

チームの課題

時間にも精神的にも**慢性的に余裕が無い**

納期・コストを優先して、いつもできる人に任せてしまう



進む**個人商店化**



広がる**閉塞感**

メンバーそれぞれが黙々と仕事をこなす毎日

Epidode 0 – 5

過去3年間の取組みをご紹介します

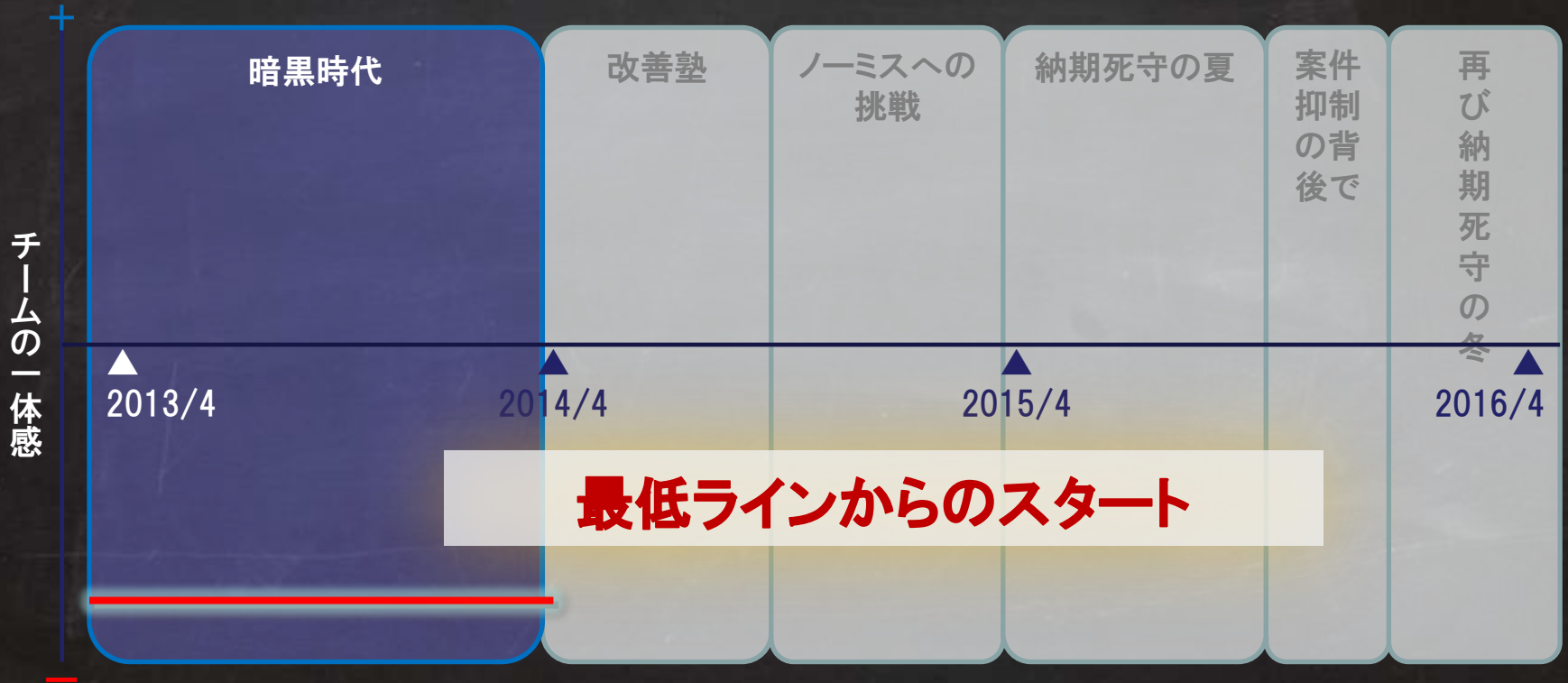
✓ 要員減

- ✓ 社員4名中、2名が担当外れる
- ✓ しかもその2名は**お客様窓口**、つまりeさぽ~との「顔」
- ✓ eさぽ~と構築当初を知る人がゼロに
- ✓ このタイミングで近藤が参画
- ✓ さらに1名産休！

- ✓ **体制が弱い！**
- ✓ **遅い！**



Episode 0 暗黒の時代



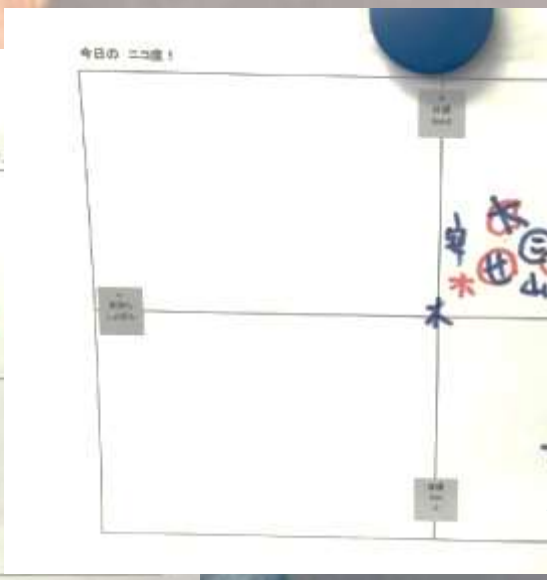
2014年春

Episode 1 改善塾時代

Episode 1 改善塾時代

まずはチームビルディング

今日の「ニコ度」:ニコニコ度を表現
その日の体調と気持ちをプロット

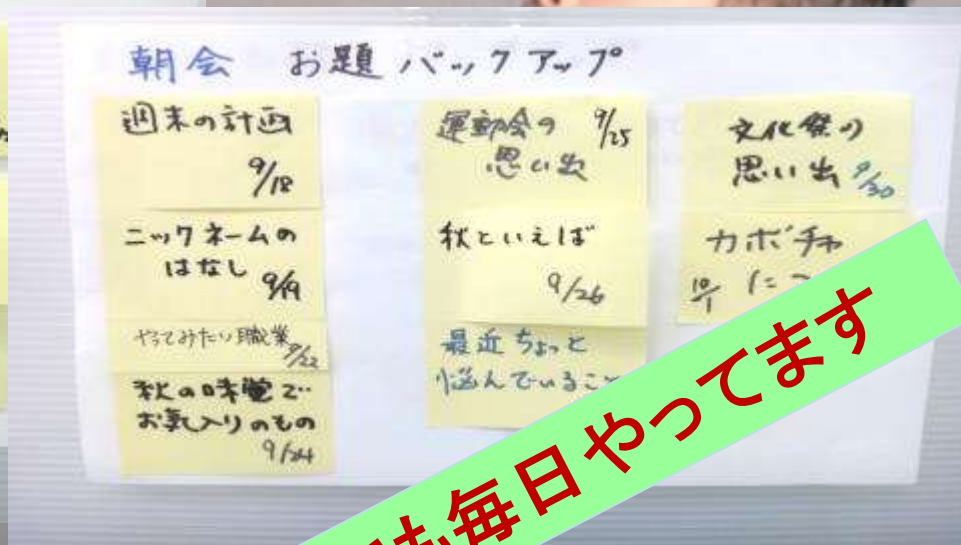
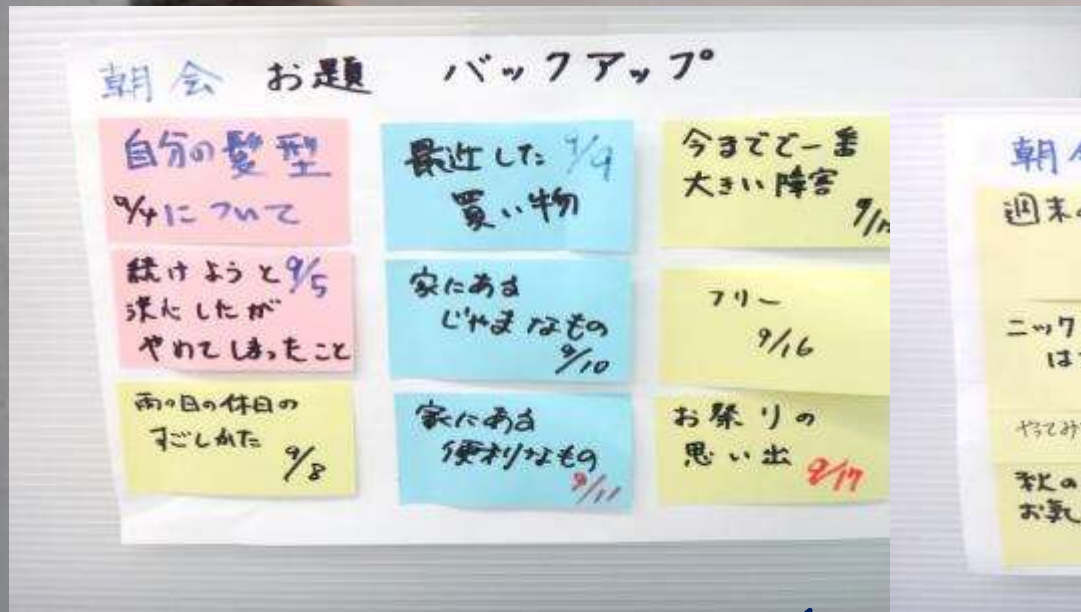


今でも毎日やっています

Episode 1 改善塾時代

朝会でミニスピーチ(「小ネタ」)

朝会があると思うと
わくわくする♪



メンバーの意外な一面を
聞けるのが**楽しみ！！**

今でも毎日やっています

Episode 1 改善塾時代



2014年冬

Episode 2 ノーミスへの挑戦

Episode 2 ノーミスへの挑戦

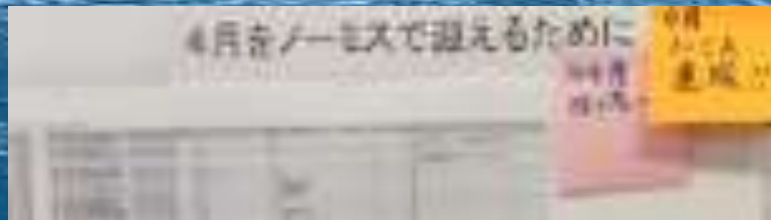


Episode 2 ノーミスへの挑戦

さらに

- ✓ **3月末必達**案件多数、**短期決戦**、要員追加不可！
- ✓ これ以上、ミスは許されない

合言葉は「**4月ノーミス！**」

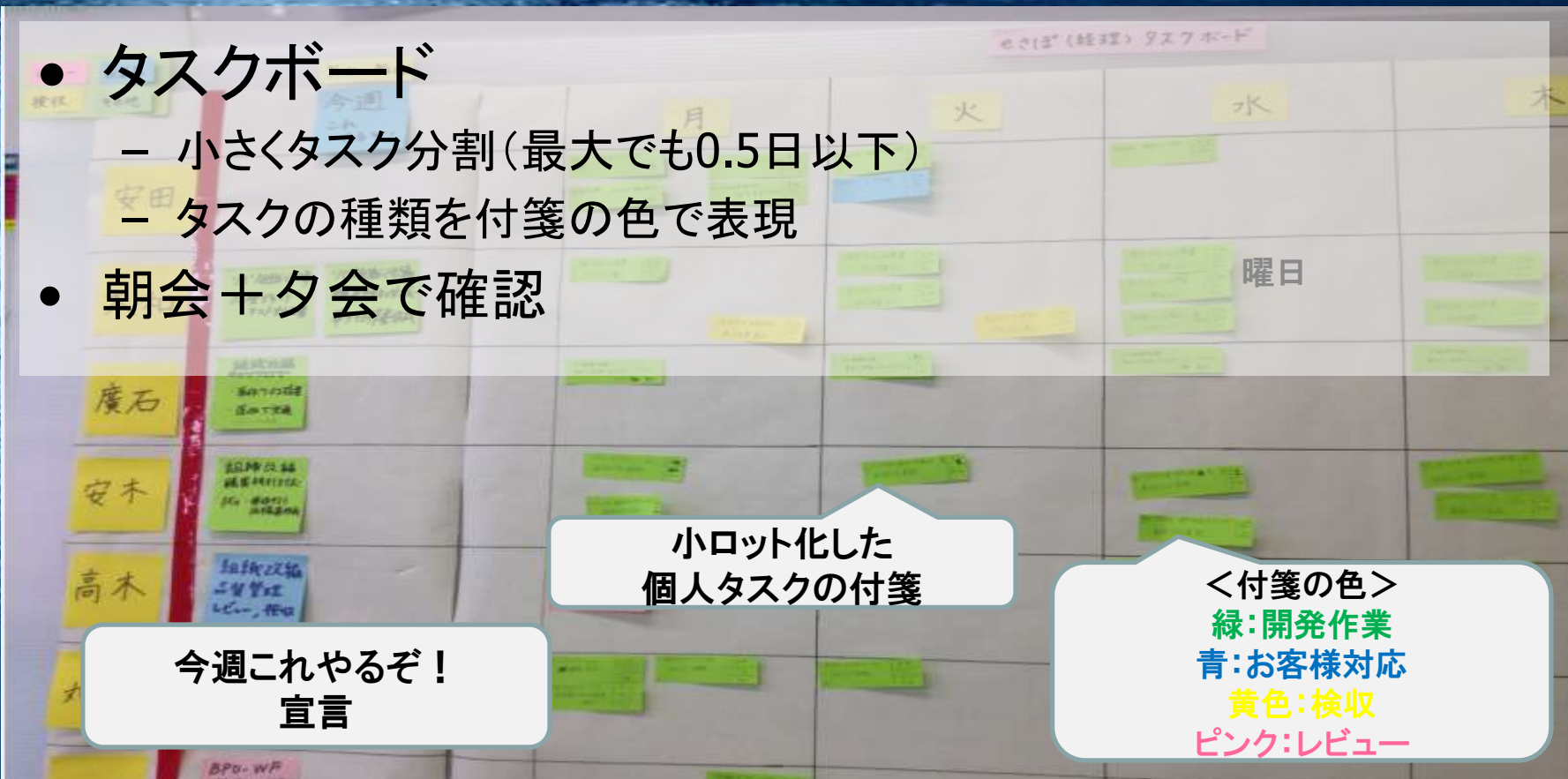


Episode 2 ノーミスへの挑戦

● タスクボード

- 小さくタスク分割(最大でも0.5日以下)
- タスクの種類を付箋の色で表現

● 朝会+夕会で確認



今週これやるぞ!
宣言

小ロット化した
個人タスクの付箋

<付箋の色>
緑:開発作業
青:お客様対応
黄色:検収
ピンク:レビュー

Episode 2 ノーミスへの挑戦

バーンダウンで達成感を！



この日は経理・総務のメンバー

かきあげ野望

ルール

- ① 1週間に何までこなすかを決めるかのゴールを宣言し、2週～5週 のペースの計画を立てる
- ② 予定通り進め
- ③ 終わったものはDoneに移動

ゴールを明確にする
計画的計画と状況を見える化する
宣言が必ず実行する
よく相談する

かきあげ野望

かきあげ野望

Episode 2 ノーミスへの挑戦

結果

4月ノーミス達成！

- ✓ 全ての案件において 期日**前倒し**で完遂！
- ✓ 創出した時間で**追加テスト**

みんなでやってる感があって、
きつかったけど、楽しかった



やっと、タスクボードが効果的に回って
て感覚が分かった気がした



Episode 2 ノーミスへの挑戦

整理してみると



Episode 2 ノーミスへの挑戦



2015年夏

Episode 3 納期死守の夏

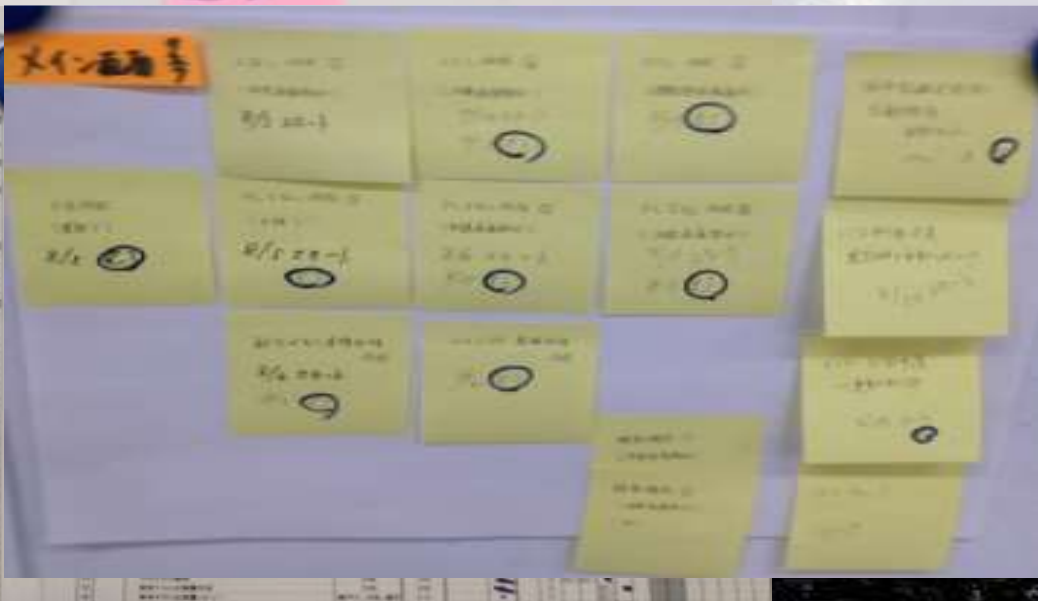
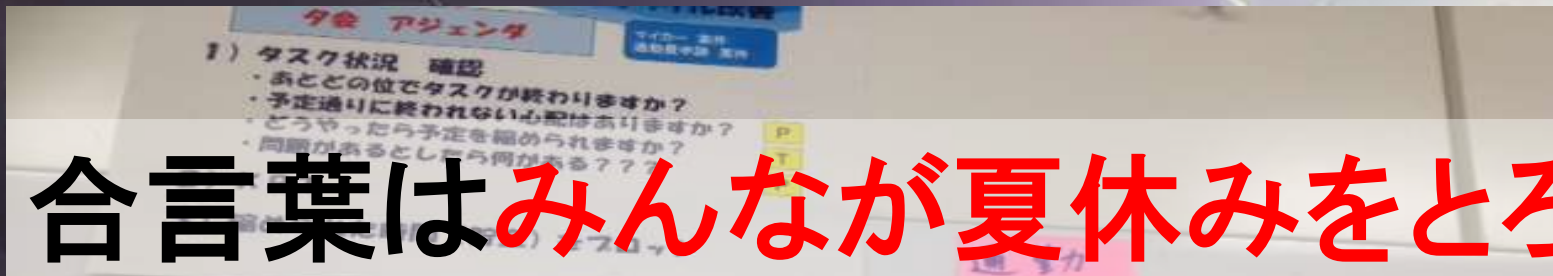
2015年夏

Episode 3 納期死守の夏

早期案件受注をし
開発期間に余裕を持たせたかったが
短期決戦になってしまった

Episode 3 納期死守の夏

合言葉は**みんなが夏休みをとろう！**



Episode 3 納期死守の夏

短納期案件が複数並行

- ✓ ベストメンバーが休みなしでギリギリの線引き
- ✓ このままでは**全員夏休み返上**か？
- ✓ みんな夏休みの予定は既に立てている！

何か生産性を上げる仕組みがほしい

何言ってるんですか
これ以上早く出来ないっすよ！



Episode 3 納期死守の夏

こんなルールにしました
予実の差分時間を
「貯金/借金」として積立、取崩し
貯金が貯まれば休みが取れる！

そんなルールにしちゃって
よく暴動がおきなかったね
(山海コメント)



Episode 3 納期死守の夏

結果

全員が夏休みを取れました！

タスク	担当者	進捗率	7月	8月	9月
			27	3 10 17 24	31
基本設計					
基本設計書	高木		完了日		
スクリプト					
準備	諏訪園			案件納期	
テスト	八原				
開発～単体テスト					
P0905. 短時間勤務申請 (新規)	八原			待ち合わせバッファ	
P0907. 短時間勤務申請 (変更)	八原				
開発～単体テスト					
P0900. 育児休業関連	諏訪園				システム全体バッファ
結合テスト					
仕様書作成	高木				
テスト実施	八原				結合テスト
検収	高木				
ユーザ検収					
				2日消費	消費なし

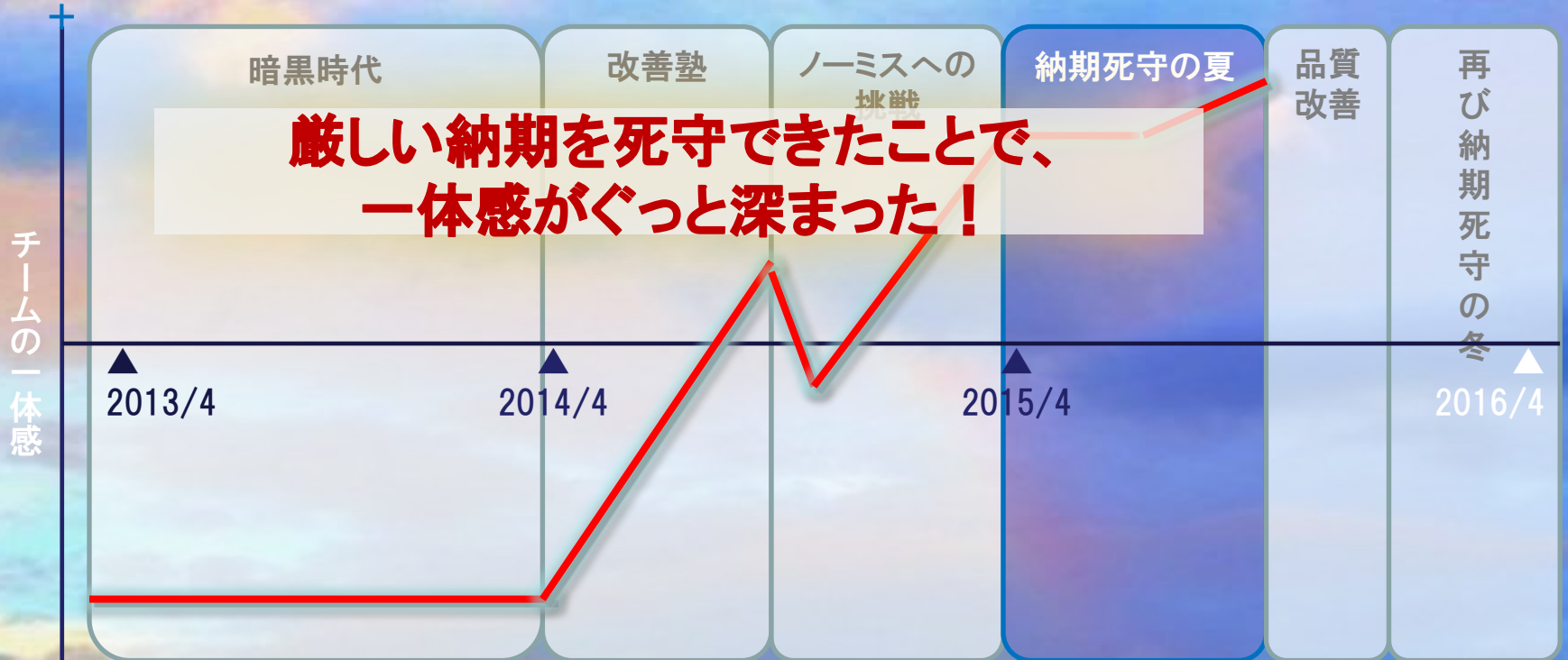
Episode 3 納期死守の夏

みんなが夏休みを取ろうという目標が
チームを一体にした

そして何よりも、見える化されたことで

貯金のある人が借金を持つ人を、
自発的に支援し始めた！

Episode 3 納期死守の夏



2015年秋

Episode 4 品質改善活動の時期

Episode 4 品質改善活動の時期

お客様の事情で、案件作業が一時凍結
空いた時間を利用して品質改善活動

→内容は省略

2015年冬

Episode 5 再び納期死守の冬

Episode 5 再び納期死守の冬

案件作業が再開されたが
またもや**短期決戦**に！

要件が良ければすべて良し...のはず
合言葉は**みんなでお客様を巻き込もう！**

候補案件が全然減っていない
時間を返してくれ～



Episode 5 再び納期死守の冬

お客様の巻き込み① <要求分析マトリックス>

あってはならないこと(Never)、出来なければならないこと(Must)、あったらいいな(Want)の観点でヒアリング

自分の**思考を整理**するツールとしても、良かったと思います。

ぼんやり**思っていることを引き出して**もらい、伝えられたことに意義がありました。

もっと早くから取り入れていただければ、良かったと思います。

結果をメンバーで共有

お客様の視点や業務を自分達のものにしていく



Episode 5 再び納期死守の冬

お客様の巻き込み② <フィードバック>

打合せ後にアンケート実施。お客様の不安や要望を引出し、次回には対応。
シンプル&手軽 「わかったーわからない」「安心ー不安」の4象限

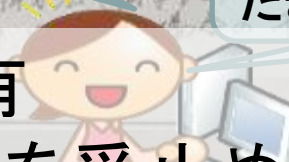
その回よりも次・その次の会議
毎に**進行方法**や**取組み方**が
改善されて良かった

打合せ直後に行くことで、記憶
が新しいうちに整理できた

自チームでも活用させていただきたい
と思います。

結果をメンバーで共有

お客様の不安や要望を受止め対応していく



Episode 5 再び納期死守の冬

メンバーの意識の変化

みんなでお客様を巻き込んでいく
お客様の視点で考える
「お客様から引き出す」

単に考えるのではなく、引き出す仕掛けが重要
そこに一歩踏み出した

Episode 5 再び納期死守の冬

お客様のご感想

今までのシステム開発のミーティングとは、
進行方法や内容の充実感が違ってきている

検討段階で自分の「思い」を形にするよう引出して
ただけた。積極的・効果的なシステム開発につながる

ユーザからの要望が全てではなく、開発側からもアイ
デアを出してもらえるようになった。

Episode 5 再び納期死守の冬

今年も、全ての案件を
ノーミスで迎えられた！

お客様を初めて巻き込んだ。
お客様の意見や視点をメンバーで共有し、
お客様への価値を起点に考えるようになってきてい

Episode 5 再び納期死守の冬



变化



メンバー関係の変化

会話が少ない

静かな職場

すぐ後ろに座っていてもメールで連絡
ちょっと相談すれば済むことでも腰が重い



活気のあるチーム

思い立ったら席に行き確認
朝会でも、気づいたことを指摘しあう
気軽にアドバイスをもらう・与える

メンバーの考え方の変化

1) 品質改善

品質改善は地道な努力

手順・チェックの強化

レビューの増加

正直モチベーション上がらない...



品質向上は自分達のため

かけた工数は還元される！

トラブルに振り回されない日常

お客様からの**感謝のお言葉がうれしい！**

メンバーの考え方の変化

2) お客様との関わり方

お客様も忙しいので手を煩わせたくない

上流から積極的にお客様を巻き込むことで

チームとして積極的に巻き込む

お客様の**要求を早期に的確**にとらえることができた。

業務理解・お客様理解が深まれば、より良い仕事ができる

上流で発掘できれば**追加要望も対応可能**なことが多い。

メンバーひとりひとりが、**お客様視点で考える**
ようになった

私自身の気づき

- 自分の役割

チームの雰囲気をよくしたい

もっと会話してほしい、互いに理解を深める場を作りたい
でも

いつも忙しいメンバーを巻込むのは申し訳ない
チームビルディングに悩んでいた



チーム力こそが重要

チームビルドはリーダーの最も重要な役割
改善塾という大義名分があるので、メンバーを巻き込めた
塾生に任命されたことが、メンバーを最初から協力的にした

メンバーのコメント

全員が**同じ意識**を持って、**同じ方向**に取り組むことができた

今動いている案件情報を**全員が把握できた**のがよかった

朝会で

小ネタで意外な一面を知り、ニコ度で心身の好不調を察し、KPTで意識を共有する、どれも**プラスになった**と思います

迷走している感じで「本当にこのやり方がよいのか?!」と感ずることがありました。

次のステップへ

豊田マネージメント研究所(TMG)

TPSからTMS(Total Management System)への変遷

2002 **TPS(トヨタ生産方式)**をソフトウェア開発適用研究を開始

2003 TPSをホワイトカラー全般に適用するプログラムを研究・開発・適用

2005 富士通グループ全体にTPSをベースにした改善プログラムを展開

2010 TPSをトヨタ流の**マネジメント**という概念に特化、進化させる。(TMS)

2012 会社を変えたいという志を持つ人の集い。「Kaizen IT Summit in Gifu」

2014 マネジメントの原理の追求。**TMSによる組織診断、マネジメントレベル評価。**

2015 全社的な成果を出す。**TMS2級(マトリックス組織)の構築**と試行を開始。

2016 **Kaizen IT Summit in Gifu 2016** (10月6、7日 ソフトピアジャパン)

マネジメントの研究って どんな研究？

営業

総務
人事

開発

運用

サービス

アジャイル

土壌(組織・文化風土) =
マネジメントの標準

トヨタ流経営

- トヨタウェイ（現地現物、人間性尊重など）
- 目で見える管理、5S、多能工化、平準化など
- 小集団活動（チーム）、やりがい、達成感
- 自律的マネジメント、方針展開、日常管理、問題解決型人財

古典
(原則)

- 四書五経（論語、大学、中庸、孟子）
- 吉田松陰、上杉鷹山、二宮尊徳（江戸時代のカイゼンマン）
- 渋沢栄一「論語と算盤」
- ブッダ・大乘仏教（サンガに学ぶ組織論）

心理学
(原理)

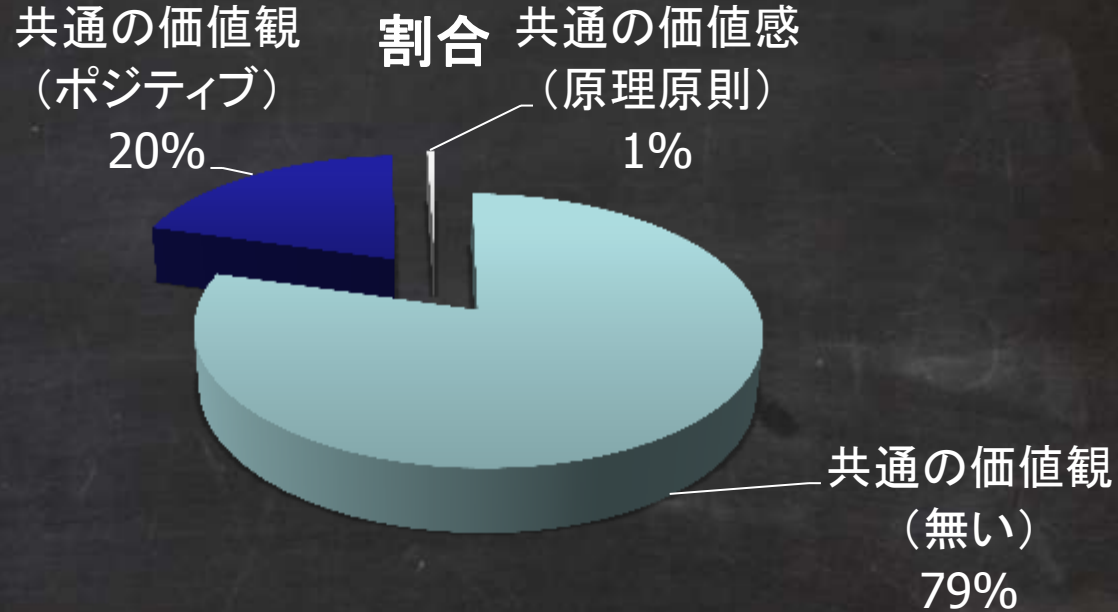
- マズローの欲求五段階説
- エーリッヒ・フロム
- フロイト、アドラー
- フロー理論

脳科学
(原理)

- 失敗から学ぶ
- 経験記憶、脳の活性化（ぼんやり）
- 考える、自律神経

原則

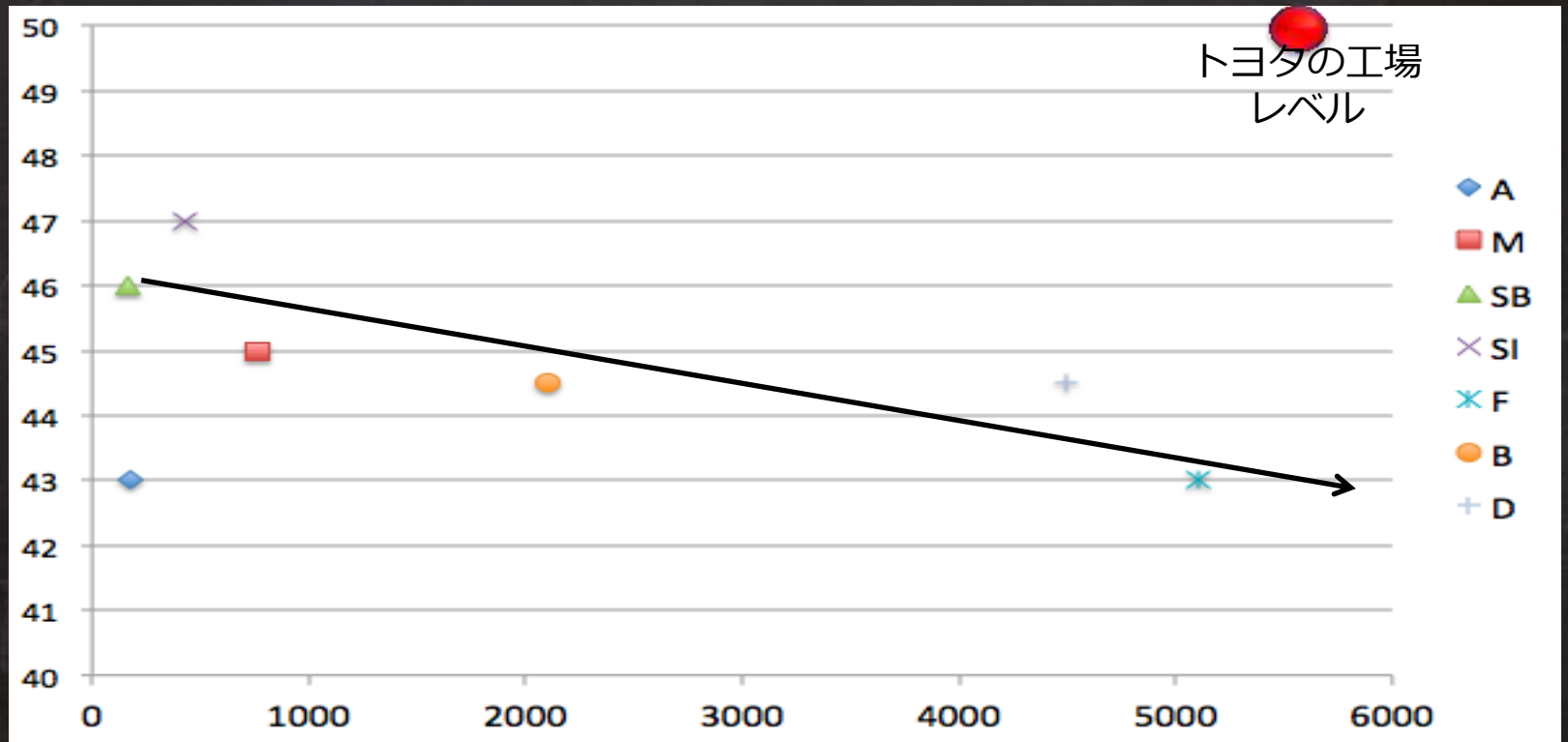
原理



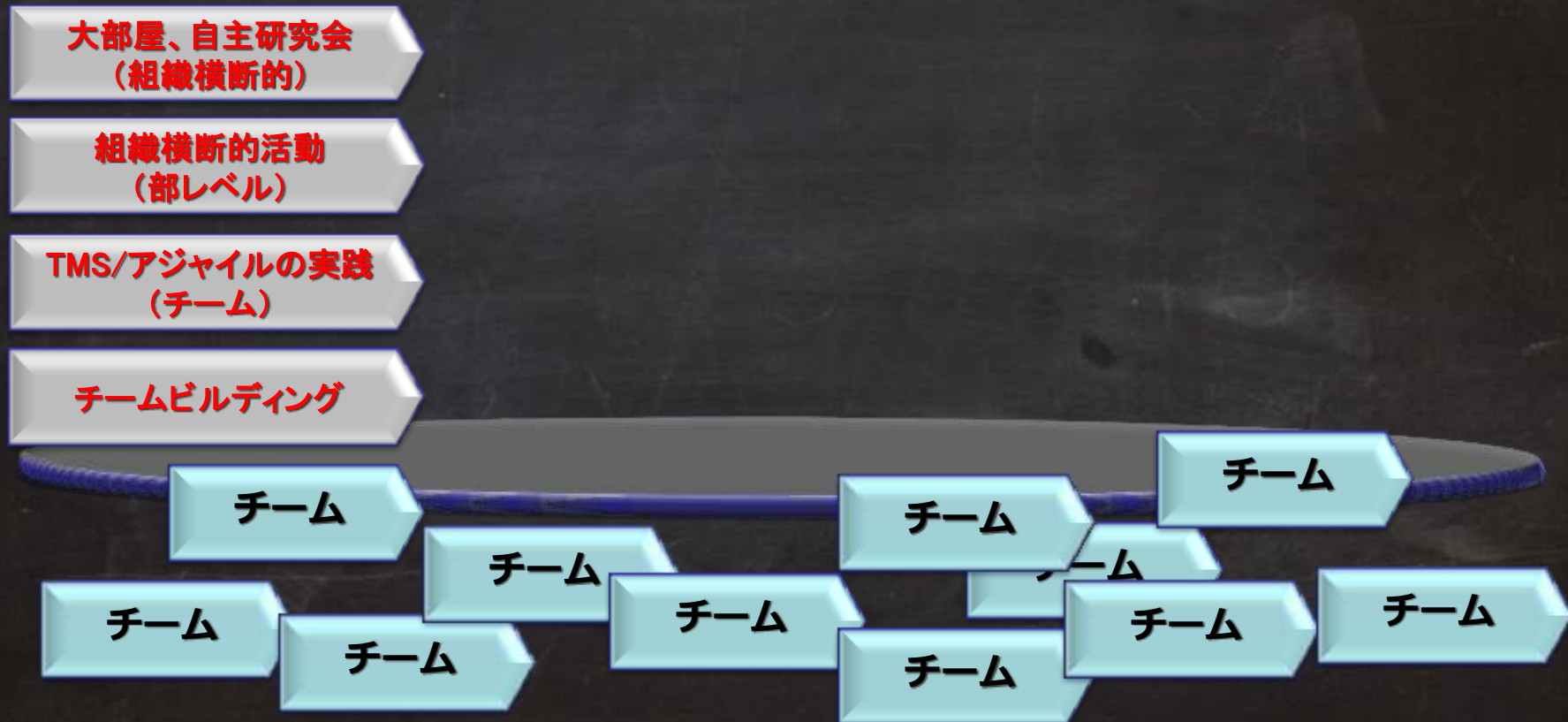
※マネジメントを行う上での共通の価値観（多様性の追求を行った上での）
※TMGが実施した塾生のデータをベースにしている。（約350名）

組織マネジメント力と企業規模の関係

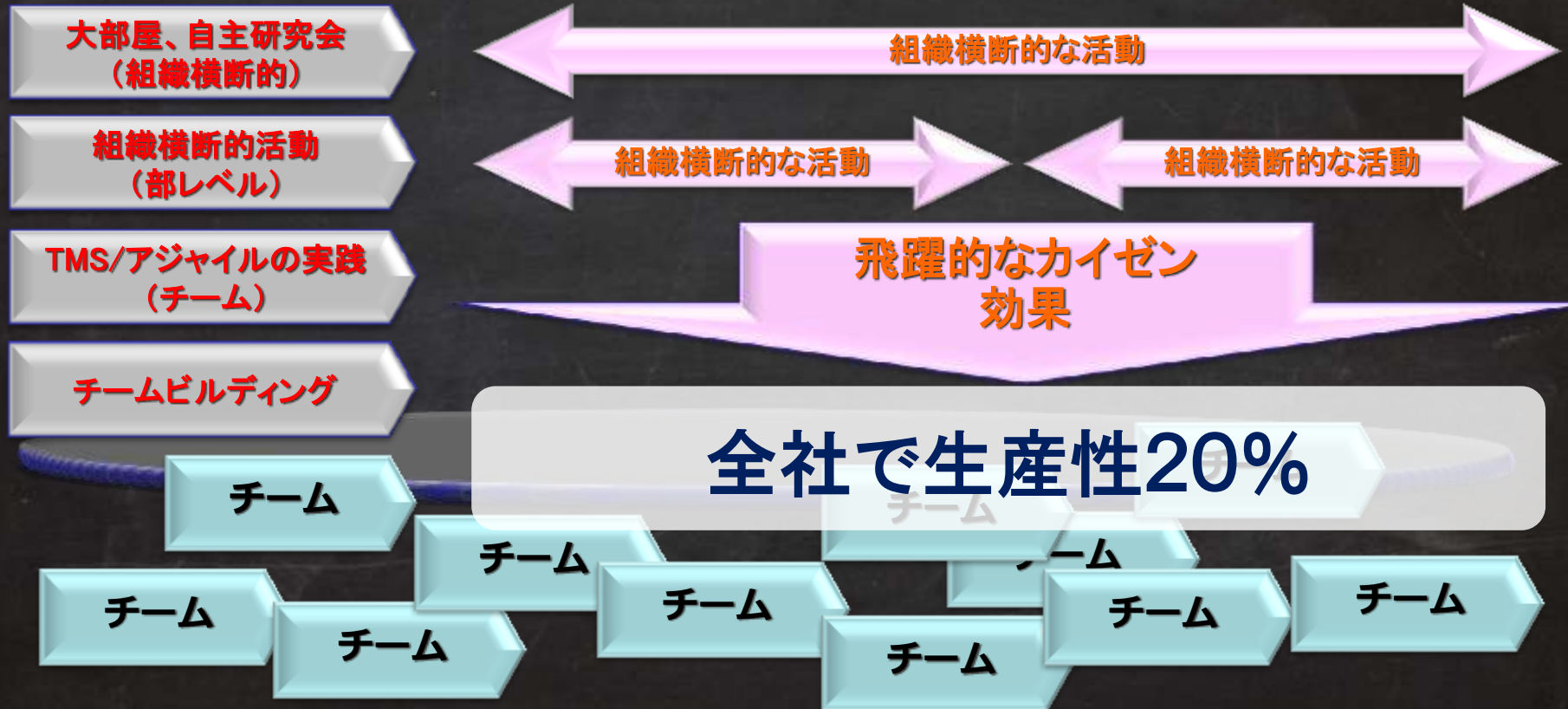
ポイント



マネジメントレベルの変化(6ヶ月~1年)



マネジメントレベルの変化(3年~10年)



アジャイルの風土を全社に展開したい。

変われないと思われていることが
実は変わる。
そんな研究をしています。

勝ち続ける会社になりたい。

Kaizen IT Summit

2016 in Gifu

【参加費無料】



組織文化や風土を変えたい、マネジメントスタイルを変えたい。
このサミットは前らの価値をより高めようとする人たちの意見交換の場です。
改善を想う皆さんの参加をお待ちします。

2016年10月6日(木)～7日(金)
ソフトピアジャパン

- 主催:公益財団法人ソフトピアジャパン
一般社団法人TPS検定協会
- 共催:ぎふIT・ものづくり協議会
- 協力:株式会社 豊田マネージメント研究所

【会場】ソフトピアジャパン センタービル セミナーホール
13:00～13:30 開会の挨拶
13:30～15:00 講演「現代人のための「理」に学ぶ生き方の智慧(金)」佐々木 賢吉(筑波大学経済学部長)
15:15～16:45 講演「最新の脳科学からわかる脳と記憶(金)」宮内 直典(国立研究開発法人豊田技術情報機構 理事長)
17:00～17:40 TMSインフォメーション
【会場】ソフトピアジャパン センタービル12階 レセプションルーム
18:00～19:30 懇親会(軽食とソフトドリンク、ビール、乾杯の地酒など) ※会費1,000円

【会場】ソフトピアジャパン センタービル セミナーホール他
9:30～13:35
(1)TMSベーシックコース(改善を始めた方、興味のある方向け)
※名称「基礎で“在野”に切り組んでいる非開校生、TMS検定内考
(2)TMSアドバンスドコース(継続的に活動されている方、TMS3級心スタッフアップをお考えの方向け)
※名称「在野的な若手・中高生活動の事例紹介、TMS2級内考
13:50～15:00 社)TPS検定協会 TMS検定表彰式

※問い合わせ先
一般社団法人TPS検定協会 / 〒466-0848 愛知県名古屋市長野町5-45-1 TEL:052-842-2082 FAX:052-842-2083

公益財団法人ソフトピアジャパン

TPS検定協会
TPS Certification Institute

TMG

参加費：無料（おもてなし企画）

日時：2016年10月6日（木）～7日（金）

場所：岐阜県大垣市（ソフトピアジャパン）

主催：ソフトピアジャパン、TPS検定協会

アジャイルの実践事例から組織文化・風土の
カイゼン事例多数!!

懇親会は、岐阜の地酒飲み放題!!

招待講演は、NHK「名著de100分」の佐々木
閑先生からは1000年続く組織について、NHK
「サインエンスZERO」の宮内先生からは脳科学
の最先端の研究について

A group of diverse business professionals, including men and women of various ethnicities, are gathered around a table in a meeting room. They are all smiling and have their arms raised in a celebratory gesture, suggesting a successful meeting or achievement. The background shows a modern office environment with large windows and bookshelves.

ご清聴ありがとうございました。