



DevOpsお悩み相談室

～カイゼンの文化を組織に根付かせるために～

2016年7月29日

吉羽 龍太郎 [Ryuzee.com] / 永瀬 美穂 [産業技術大学院/YEAH GO] /
安井 卓 [MonotaRO] / 原田 騎郎 [アトラクタ]

本セッションの趣旨

- ❖ 事前にオンライン上で募ったみなさんのカイゼンにおけるお悩みに対してパネリストが回答をしていくセッションです
- ❖ 多くの質問を頂きましたので、その中から多くいただいたものを中心に取り扱っていきます
- ❖ 時間の都合で全部ご紹介できない場合があるかもしれません…

パネリストの紹介



永瀬美穂

アジャイルコーチ
産業技術大学院大学特任准教授
YEAH GO
受託開発の現場でWebアプリケーションエンジニア、プロジェクトマネージャーとしての経験を重ね、2009年頃より所属組織でのアジャイルの導入と実践を通じ組織マネジメントを行う。現在は顧客へのアジャイル導入支援、教育研修、コーチングをしながら、産業技術大学院大学で教鞭を執っている。



安井 卓

株式会社MonotaRO
執行役 IT部門長
ソフトウェアエンジニア。2001年より VA Linux Systems Japan や OSDN にて Slashdot Japan (現スラド) や SourceForge.JP (現 OSDN) を立ち上げ、日本でのオープンソースの普及の一翼を担う。2010年楽天に転職し、検索システムの開発・運用を行う。2014年に株式会社MonotaROに転職し現職就任。



原田 騎郎

株式会社アトラクタ
代表取締役
アジャイルコーチ、ドメインモデラ、サプライチェーンコンサルタント。認定スクラムプロフェッショナル。外資系消費財メーカーの研究開発を経て、2004年よりスクラムによる開発を実践。ソフトウェアのユーザーの業務、ソフトウェア開発・運用の業務の両方を、より楽に安全にする改善に取り組んでいる。



吉羽 龍太郎

Ryuzee.com
クラウドコンピューティング、DevOps、インフラ構築自動化、アジャイル開発、組織改革を中心にオンサイトでのコンサルティングとトレーニングを提供。認定スクラムプロフェッショナル (CSP) / 認定スクラムマスター (CSM) / 認定スクラムプロダクトオーナー (CSPO)。Developers Summit 2016ベストスピーカー(1位)。

CASE1：カイゼンより安定が重視されてしまう

- ❖ 営業部門の案件管理のIT化に取り組んでいます。
改善よりも安定重視、新しいことを覚えるのが嫌だ、新しいことをしてトラブルになるのが嫌だ、不便でも何でも今のままでいい。という考え方が強く、Excel管理から脱却できないのですが、どのように進めたらよいでしょうか？

Training within **Industry**



- ❖ 米国旧陸軍省、戦時労働力委員会の作成した、企業内トレーニングプログラム

TO MAKE YOUR WORK EASIER AND SAFER

USE THE THREE 'J's'

HOW TO INSTRUCT

Step 1—Prepare the Worker
Put him at ease.
State the job and find out what he already knows about it.
Get him interested in learning job.
Place in correct position.

Step 2—Present the Operation
Tell, show, and illustrate one IMPORTANT STEP at a time.
Stress each KEY POINT.
Instruct clearly, completely, and patiently, but no more than he can master.

Step 3—Try Out Performance
Have him do the job—correct errors.
Have him explain each KEY POINT to you as he does the job again.
Make sure he understands.
Continue until YOU know HE knows.

Step 4—Follow Up
Put him on his own. Delegate to whom he goes for help.
Check frequently. Encourage questions.
Taper off extra coaching and close follow-up.

if Worker Hasn't Learned, the Instructor Hasn't Taught!

Know How

HOW TO GET READY TO INSTRUCT

Have a Time Table—
how much skill you expect him to have, by what date.

Break Down the Job—
Set important steps, pick out the key points. (Safety is always a key point.)

Have Everything Ready—
the right equipment, materials, and supplies.

Have the Workplace Properly Arranged—
just as the worker will be expected to keep it.

JOB INSTRUCTION TRAINING
Dept. of Safety & Personnel
THE PULLMAN COMPANY

KEEP THIS CARD HANDY

JOB INSTRUCTION

THE PULLMAN COMPANY
DEPT. OF SAFETY AND PERSONNEL

HOW TO IMPROVE JOB METHODS

A practical plan to help you produce GREATER QUANTITIES of QUALITY PRODUCTS in LESS TIME, by making the best use of the Manpower, Machines and Materials, now available.

Step I—BREAK DOWN the job
1. List all details of the job exactly as done by the Present Method.
2. Be sure details include all—
—Material Handling.
—Machine Work.
—Hand Work.

Step II—QUESTION every detail
1. Use these types of questions:
WHY is it necessary?
WHAT is its purpose?
WHERE should it be done?
WHEN should it be done?
WHO is best qualified to do it?
HOW is the "best way" to do it?

2. Also question the:
Materials, Machines, Equipment, Tools, Product Design, Layout, Workplace, Safety, Housekeeping.

BETTER WAY

Step III—DEVELOP the new method

- ELIMINATE unnecessary details.
- COMBINE details when practical.
- REARRANGE for better sequence.
- SIMPLIFY all necessary details.

To make the work easier and safer:
—Pre-position materials, tools and equipment at the best places in the proper work area.
—Use gravity-feed hoppers and drop-delivery chutes.
—Let both hands do useful work.
—Use jigs and fixtures instead of tools for holding work.

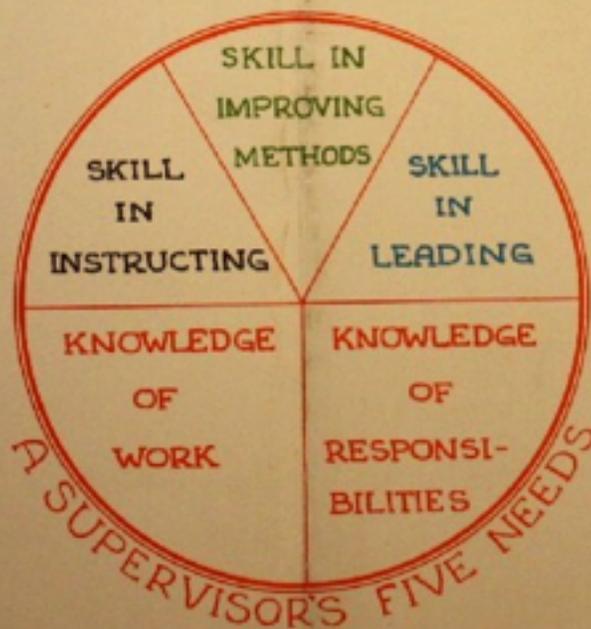
2. Work out your idea with others.
4. Write up your proposed new method.

Step IV—APPLY the new method

- Put your proposal to your "boss."
- Sell the new method to the operators.
- Get final approval of all concerned on Safety, Quality, Quantity, Cost.
- Put the new method to work, like it will a better way is developed.
- Give credit where credit is due.

JOB METHODS PROGRAM
Dept. of Safety & Personnel
THE PULLMAN COMPANY

JOB METHODS



BETTER SERVICE THROUGH SKILLED SUPERVISION

HOW TO HANDLE A PROBLEM

DETERMINE OBJECTIVES

- 1—GET THE FACTS**
Review the record.
Find out what rules and plant systems apply.
Talk with individuals concerned.
Get opinions and feelings.
Be sure you have the whole story.
- 2—WEIGH AND DECIDE**
Fit the facts together.
Consider their bearing on each other.
What possible actions are there?
Check practices and policies.
Consider objective and effect on individual, group, and production.
Don't jump to conclusions.
- 3—TAKE ACTION**
Are you going to handle this yourself?
Do you need help in handling?
Should you refer this to your superior?
Watch the timing of your action.
Don't pass the buck.
- 4—CHECK RESULTS**
How soon will you follow up?
How often will you need to check?
Watch for changes in output, attitude, and relationships.
Did your action help production?

Confidence To Proceed

JOB RELATIONS

A SUPERVISOR GETS RESULTS THROUGH PEOPLE

Foundations for Good Relations

Let each worker know how he is getting along.
Figure out what you expect of him.
Point out ways to improve.
Give credit when due.
Look for extra or unusual performance.
Tell him while "it's hot."
Tell people in advance about changes that will affect them.
Tell them WHY if possible.
Get them to accept the change.
Make best use of each person's ability.
Look for ability not now being used.
Never stand in a man's way.

People Must Be Treated as Individuals

JOB RELATIONS TRAINING
Dept. of Safety & Personnel
THE PULLMAN COMPANY

JOB RELATIONS

Submitted by—S. F. Eastin,
Supervisor of Training,
Shreveport, Louisiana

Job Methods / 改善のやり方

- ❖ E - やめる - Eliminate
- ❖ C - 一緒にやる - Combine
- ❖ R - 順序を変える - Rearrange
- ❖ S - シンプルにする - Simplify

CASE2：問題解決が後回し

- ❖ メンバーが発言できる場や時間を設けることで問題を発見し、具体的にどうするかを考えるようにしています。いろいろな問題は出てきますが、クリティカルではない問題は後回しにしがちで結局未解決のまま時間が過ぎることがあります。どのように取り組んでいけばよいのでしょうか？

CASE3：カイゼン内容の周知

- ❖ チーム内で改善をすすめるために、Skypeのチャット機能を使って改善内容や参考URLを、チームに伝えていますが、改善内容が周知できたか分かりません。改善が周知できたかどうかをどのように確認すれば良いでしょうか？

CASE4：組織の「復元力」

- ❖ 頑張ってカイゼンした成果が、担当替えで離れたとたんゼロに戻ってしまうという「組織の復元力」との戦い方（例：SVN/Git+Issue管理ツール+CI→日付フォルダ&タイムスタンプ+Excel課題管理+人材ビルド）を教えてください。

「引継ぎをきちんとする」（やっても効果なかった）や「転職する」以外の前向きな回答をお願いします。

CASE5：カイゼンしやすいチーム？

- ❖ 開発部門のカイゼンを進めているのですが、チームメンバーが自分の仕事にしか興味を持たなかったり、短期的なゴール以外の活動を自ら制限してしまったりすることがあります。このような人たちをどのように巻き込めばよいですか？またみなさんがほしい最高のチームとはどんなチームですか？

CASE6：カイゼンの進め方

- ❖ カイゼンを進める上で以下のような課題があります。どうしたらよいでしょうか？
 - ❖ 開発と運用部門が別れた縦割り組織で、改善の範囲や速度が限定
 - ❖ ビックバンな改善を周囲から望まれること（失敗する可能性が高い）
 - ❖ 小さな連続的な改善によって成功体験を重ねつつ、変化し続けることの重要性が理解されにくい
 - ❖ 変化を受け入れない層に対してのフォロー

**価値を生み出すよどみない
流れができている**

- 仕事を安全かつ簡単にこなせる
- 時間、リソース、エネルギーに余裕がある
- 新しい流れを作れないか考える時:
- 非連続的プロセスの変更
- 製品の定義の変更

新しい流れ
をつくる

漏れを
止める

**流れが価値を生んでいるかを
確かめる:**

- スピードを落とす / 止まる
- プロセスがどう動いているかを観察する
- 必要ならプロセスを足す
- 効果に注目する
- 効率には気にしない

流れを
よどみなく

流れをよどみなく:

- 妨害をとりのぞく
- 必要な入力を減らす
(リソース / 手間 / 時間)
- ここでは効率が大事
- ムダ取り
- 品質やアウトプット量はそのまま
- 品質をあげようとしたら、アウトプットを増やそうとしない

CASE7：経営と現場の期待値が違う

- ❖ 現場は体感できる効果や継続性を重要視したカイゼンを望みますが、一方で、経営/管理層は見える形=短期的な成果(主にプロセスや数字の軌跡)のカイゼンを望む傾向にあります。最初は良いのですが、最終的に目的がブレ始めどちらも中途半端になってしまうことがあります。現場ではトライアンドエラーがやり辛くなったり、疲弊していくため、カイゼン文化が根付かずカイゼンが単にタスクとなってしまいます。現場と経営のそれぞれにとって良いアプローチや体験はないですか？
また、カイゼン文化が浸透していない風土の中でカイゼンを継続していくためのコツや面白いアプローチやエピソードがあればお聞かせください。

CASE8：スクラムの定着方法

- ❖ 開発プロセスをカイゼンするためにスクラムを導入しましたが、みんななんとなくこなすだけになっており、カンバンや朝会も形骸化しています。今のやり方はうまく回っているようにも見えますが、みんなにもっと真剣にスクラムに取り組まないといけないと思ってもらうにはどうしたら良いですか？
- ❖ 現状では、スクラムマスターという役割の人がおらず、チーム内にスクラムについて深く理解している人はいません。またマネージャーはいますが、他の業務に追われてスクラムがうまく機能するような取り組みは行えていません。この状況でうまくいかせるには、一度、開発者の中から誰かをスクラムマスターにする、といった取り組みが必要でしょうか？

CASE9：カンバンを習慣化するには？

❖ カンバンをやり始めてもなかなか習慣化できないのですが、何かよいアイデアがあれば紹介してください。

いまは以下のような課題があります。

- ❖ 付箋化しにくいタスクがある
- ❖ 更新してくれない（レビュー後にDoneに移動してくれない）
- ❖ リモートワークとの共存が難しい

CASE10：サービスの部分障害の把握方法

- ❖ サーバーの設定を変更したことで、Webシステムの一部の機能が使えなくなってしまう問題が起こったことがあります。たとえばWebページ自体は閲覧できても、フォームやアクセス解析など一部のみで問題が起こると発見が遅れてしまいます。どのようにすれば機能単位の機能停止を早く発見できるでしょうか？