

ウォーターフォール開発が 浸透した組織へのアジャイル開発導入

オムロンソフトウェア株式会社
コア技術センタ品質プロセス部品品質プロセスグループ
○飯田 貴大, 清久功治, 阿南佳之
takahiro.iida@omron.com

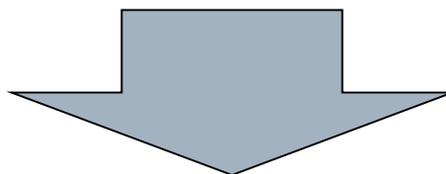
1. 背景
2. 実施概要
3. 実施結果
4. 今後の取り組み

□ これまで

- 受託開発のウォーターフォール開発で顧客が求める価値を提供することが出来ていた。

□ これから

- 受託開発のウォーターフォール開発では市場要求の変化についていけずソフトウェアリリース時には誰からも必要とされていない可能性がある。



変化対応力を付けるべく、アジャイル開発導入に踏み切った

□ 導入の問題

- 弊社では受託開発のウォーターフォール開発を生業としてきた。
- ウォーターフォール開発が根強い組織に対してアジャイル開発を導入するにあたり、以下のような問題が浮上した。

問題1:ウォーターフォール開発を主軸としてきたため、アジャイル開発の知識・ノウハウが無い。

問題2:プロセスに沿った開発に慣れているため、受動的な考え方や行動になる。

問題3:ウォーターフォール開発で愚直にやってきた実績があるため、強いこだわりがあり変革を受け入れにくい体質になっている。

【知識獲得】
アジャイル研修受講
社外コンサルタントによるコーチング

【アジャイル開発プロセス整備】
アジャイル開発プロセスガイドラインおよびインフラの整備

【アジャイル開発試行】
プロジェクト試行

【社内広報活動】
Agile Japan サテライトの開催

- 推進部門も例外なくウォーターフォール開発が根付いていた。
 - アジャイル開発のイメージ



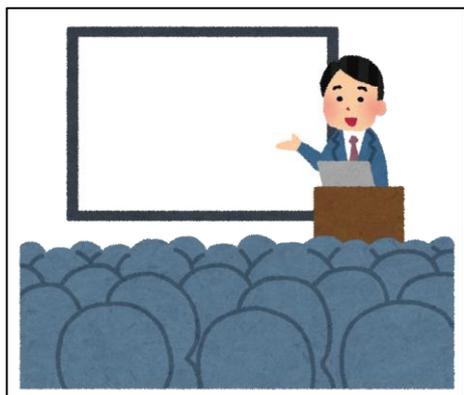
開発スピードが速い
期間が短い

ドキュメント作らない

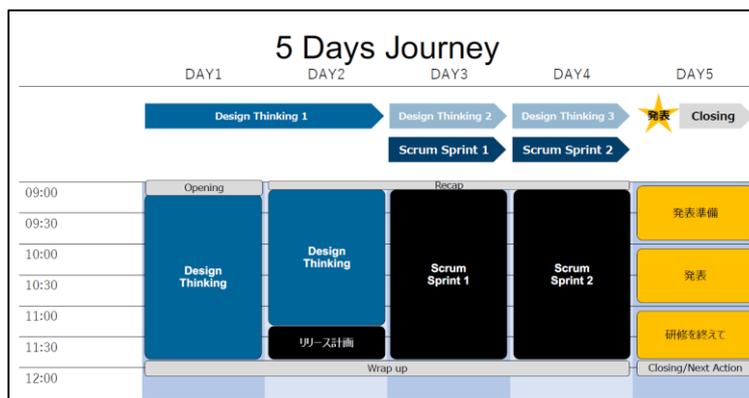
高品質なものは作れない

アジャイル開発の何が良いのかよく分からない。
推進部門として正しい知識獲得および学習が必要。

- アジャイル開発研修受講や社外コンサルタントによるコーチングを依頼。
 - 座学研修
 - アジャイル開発の基礎知識獲得。
 - 体験型研修
 - 座学だけでは理解できない情報を実践を通じて補完。
 - コンサルタントとの定例会
 - 事例を紹介してもらいながらアジャイル開発の理解を深めた。



座学研修



体験型研修(スクラム)



- アジャイル開発を事業部に展開するにあたり、必要なドキュメントやインフラを検討。
 - 観点
 - アジャイル開発(スクラム)のプロセス定義。
 - アジャイル開発の品質管理の考え方。
 - 自動化環境の重要さ。
 - コンサルタントと議論を重ね、弊社に適したドキュメントやインフラを整備。
 - 成果物を事業部の開発メンバにレビューしてもらい、現場の意見も反映しながら進めた。



- アジャイル開発の理解が正しいか、ガイドラインやインフラが使える状態になっているかを確認するためにプロジェクト試行。

■ 選定プロジェクト体制

- 役割

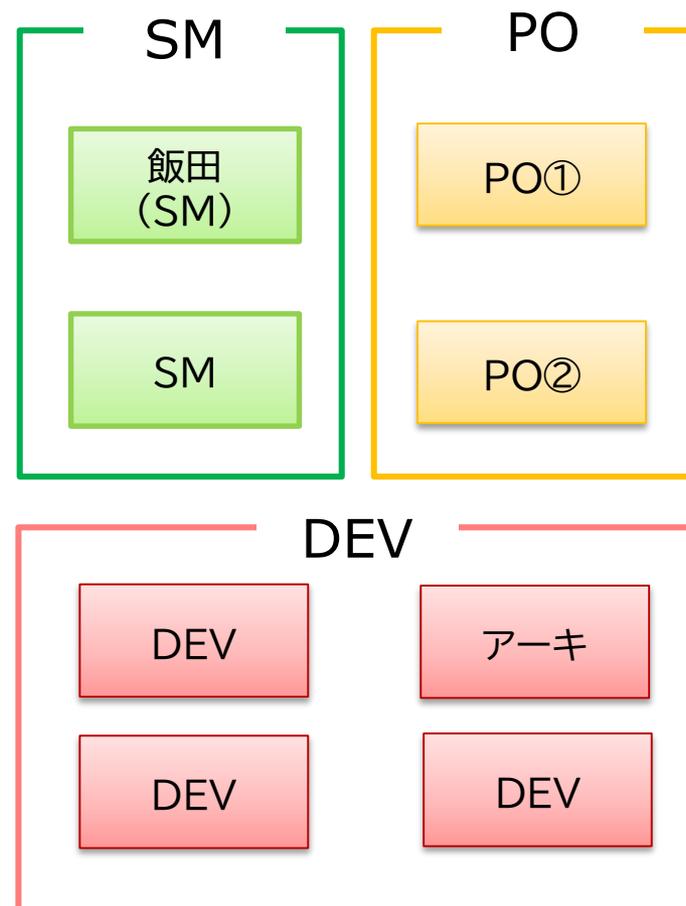
- PO:2名
 - 2案件を1チームで担当することになり、案件毎にPOが存在
- SM:1名
- DEV:3名
- アーキ:1名

- スプリント期間

- 1スプリント=3週間

- 環境

- クラウド(AWS)
- リモート中心



□ 我々の活動を社内に広める一環として国内最大級のアジャイルイベントであるAgile Japanを社内でサテライト開催。

■ 目的

□ 開発者や管理者にアジャイル開発への認識を高める機会を提供する。

■ 期待する効果

- アジャイル開発の間違った先入観を改める。
- アジャイル開発実践(試行／本番)プロジェクトの増加。
- アジャイル開発の質問・問合せの増加。



Agile Japan
- The Heart of Agile -
OSKサテライト ONLINE

3月22日～25日 各日 14:00-16:00 (zoom)
アジャイル他社事例発表(動画)
ミニ講演/レクチャ、OSKでの取組概要など

事前登録サイト: 下記サイトから、お名前・アドレス・所属を事前登録してください。

問合せ先: OSK コア技術センタ 品質プロセス部 品質プロセスG 阿南、飯田、清久
(yoshiyuki.anan@omron.com, takahiro.iida@omron.com, koji.seikyuu@omron.com)

時間割

| セッション | 時刻 | 22日 | 23日 | 24日 | 25日 |
|-------------------|-------------|----------------------|----------------|-----------------|----------------|
| AgileJapan発表動画(1) | 14:00-14:30 | ① | ③ | ⑤ | ⑦ |
| 意見交換 | 14:30-14:40 | | | | |
| break | | | | | |
| AgileJapan発表動画(2) | 14:50-15:20 | ② | ④ | ⑥ | ⑧ |
| 意見交換 | 15:20-15:30 | | | | |
| OSKでのアジャイル | 15:30-15:55 | ミニセミナ ①ご講演 | ミニセミナ ②スクラム | ミニセミナ ③PO/SM | ミニセミナ ④CICD |
| 今後の取り組み | 15:55-16:00 | OSK/OSSの今後の取り組み予定の紹介 | | | |

動画枠 ①-⑧は次頁。 講演時間により、意見交換・breakは調整あり。
意見交換は聴講者や推進部門で実施。社外有識者(AgileJapan事務局)の参加調整中。
ミニセミナは、品プロが実施。講演は社外アジャイルコーチ。

事前登録サイト: 下記サイトから、お名前・アドレス・所属を事前登録してください。

- アジャイル開発に対する先入観が改められた。
 - 知識だけでなく体験型研修で実践することにより、アジャイル開発が何を重要視しているのかの理解が深まった。

Before

開発スピードが速い
期間が短い

ドキュメント作らない

高品質なものは作れない



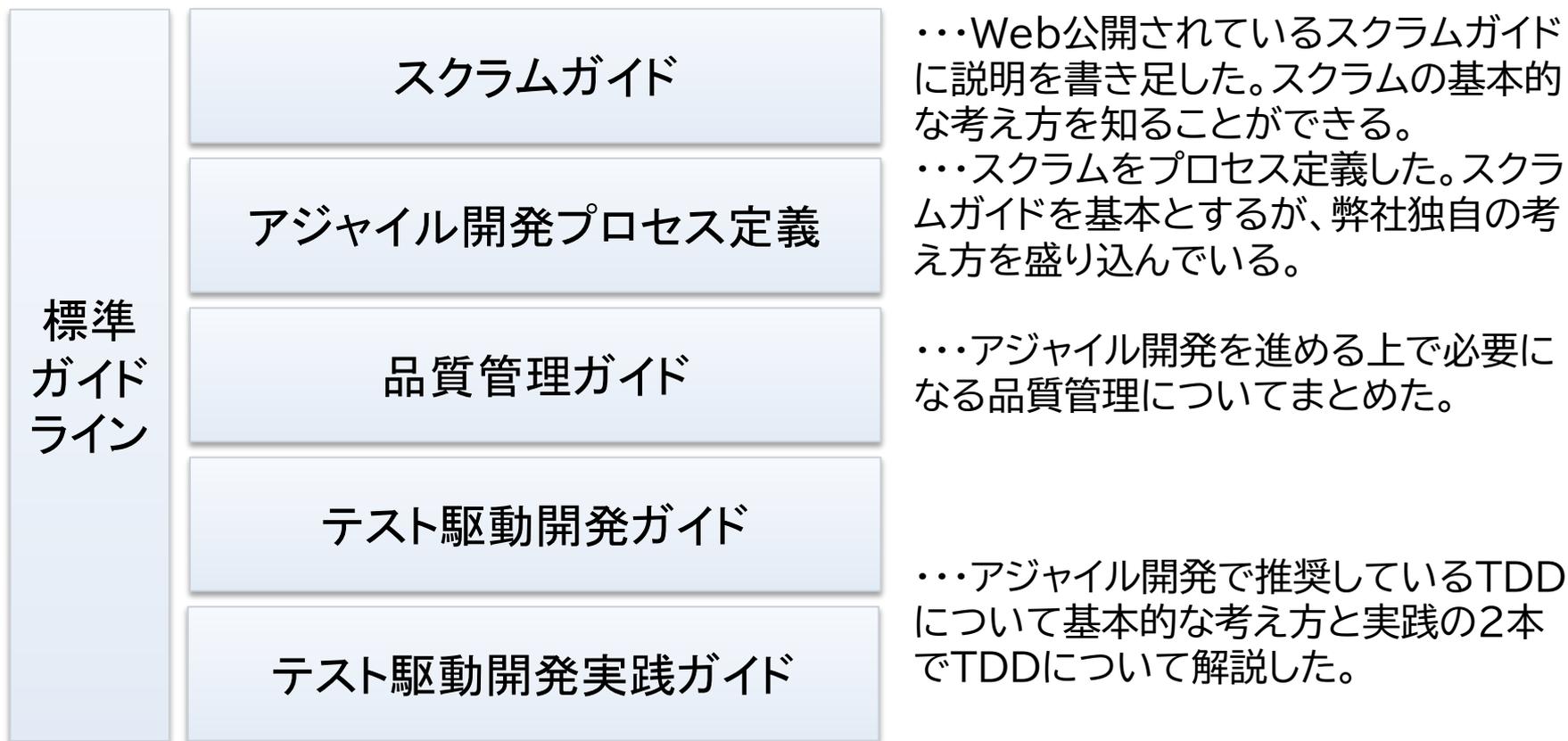
After

生産性は変わらない
期間が短いのは早い段階でフィードバックを得たり改善を繰り返したりするため

無駄なもの(価値が無いもの)は作らないが必要なものは作る

品質もしっかり作り込む。
ただし、過剰に作り込まない。

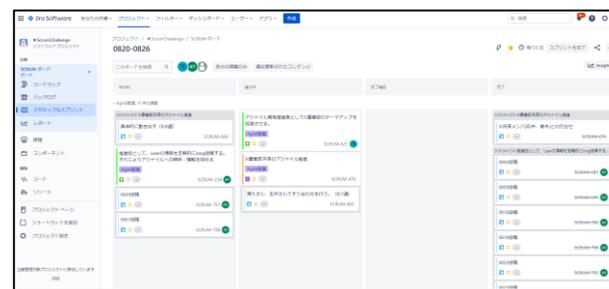
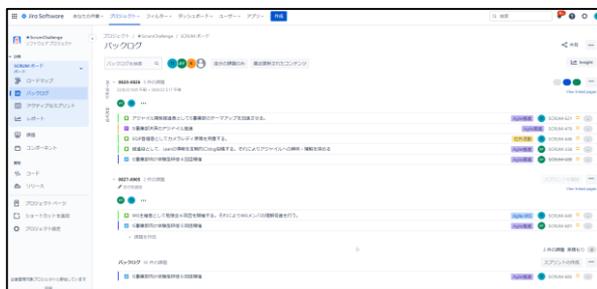
- アジャイル開発の考え方を統一するために、以下5つのガイドラインを整備した。
 - 各事業部の開発メンバにもレビューして貰い、現場の意見も反映した初版をリリース。



□ アジャイル開発を支援する環境として以下を整備。

■ プロジェクト管理ツール: Jira Software

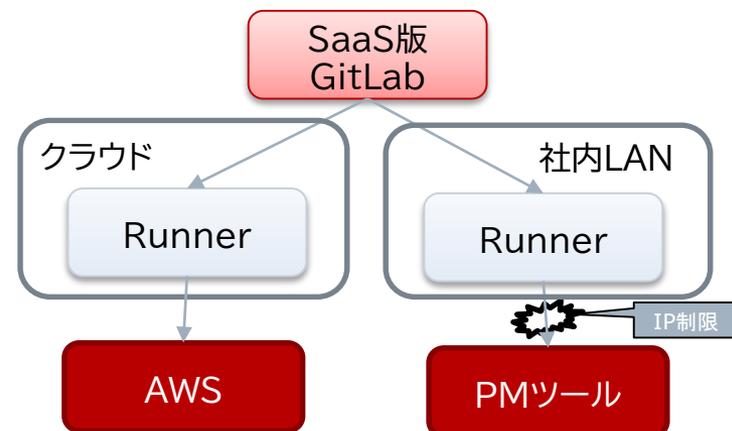
- スクラムに必要なバックログ、カンバンが備わっており、アジャイル開発を効率よく進めることができる。



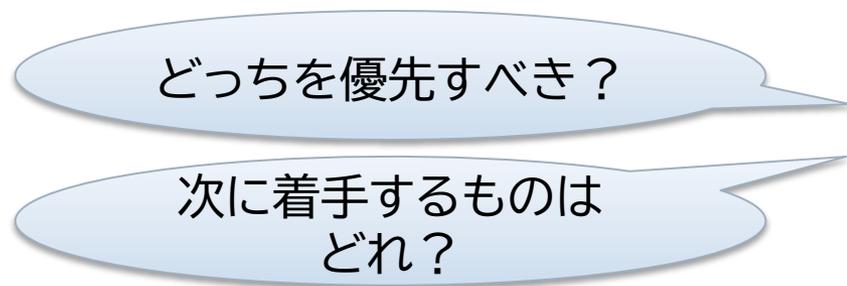
■ CI/CD環境: GitLab

- SaaS版とオンプレ版を組み合わせ、多様な要望に耐えられるように整備した。

- 試行プロジェクトでは右図のような構成で稼働させた。



- ❑ 課題1: 2プロジェクト同時進行していたため、開発者がどちらに集中すれば良いか判断難しい。

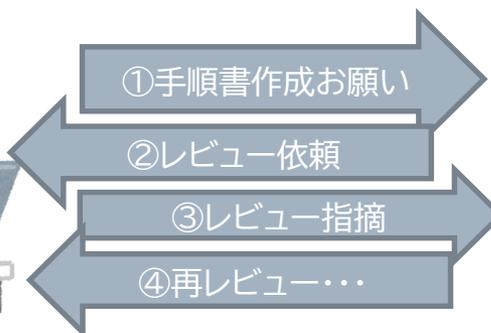


プロジェクトA
のバックログ



プロジェクトB
のバックログ

- ❑ 課題2: リモート中心の開発だったため、コミュニケーションロスが発生。



繰り返されるレビュー



- 対策1:それぞれのバックログにメンバアサイン。
 - 作業が明確になり、プロジェクトのノウハウも蓄積されるため開発効率が向上した。
 - その他対策例:バックログを1個に集約し、全体の優先順位を決定して開発を進める。
- デメリット:プロダクトバックログの優先順位がPO間で整合できている必要があり、場合によっては片方のバックログアイテムばかり優先される可能性がある。

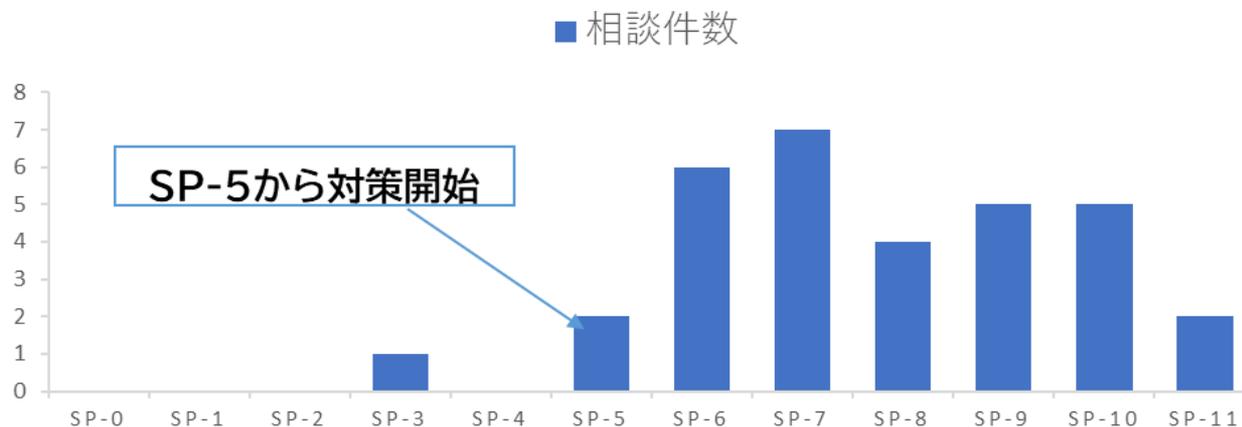


□ 対策2:コミュニケーション機会の追加。

- 週1で対面でレビューや打合せする時間を増やした。
- POの理解もあり、開発者だけでなくPOとも対面で話す機会を設けた。
- 繰り返し行うことで、TeamsやBacklog(*)を使ったコミュニケーションも活性化した。

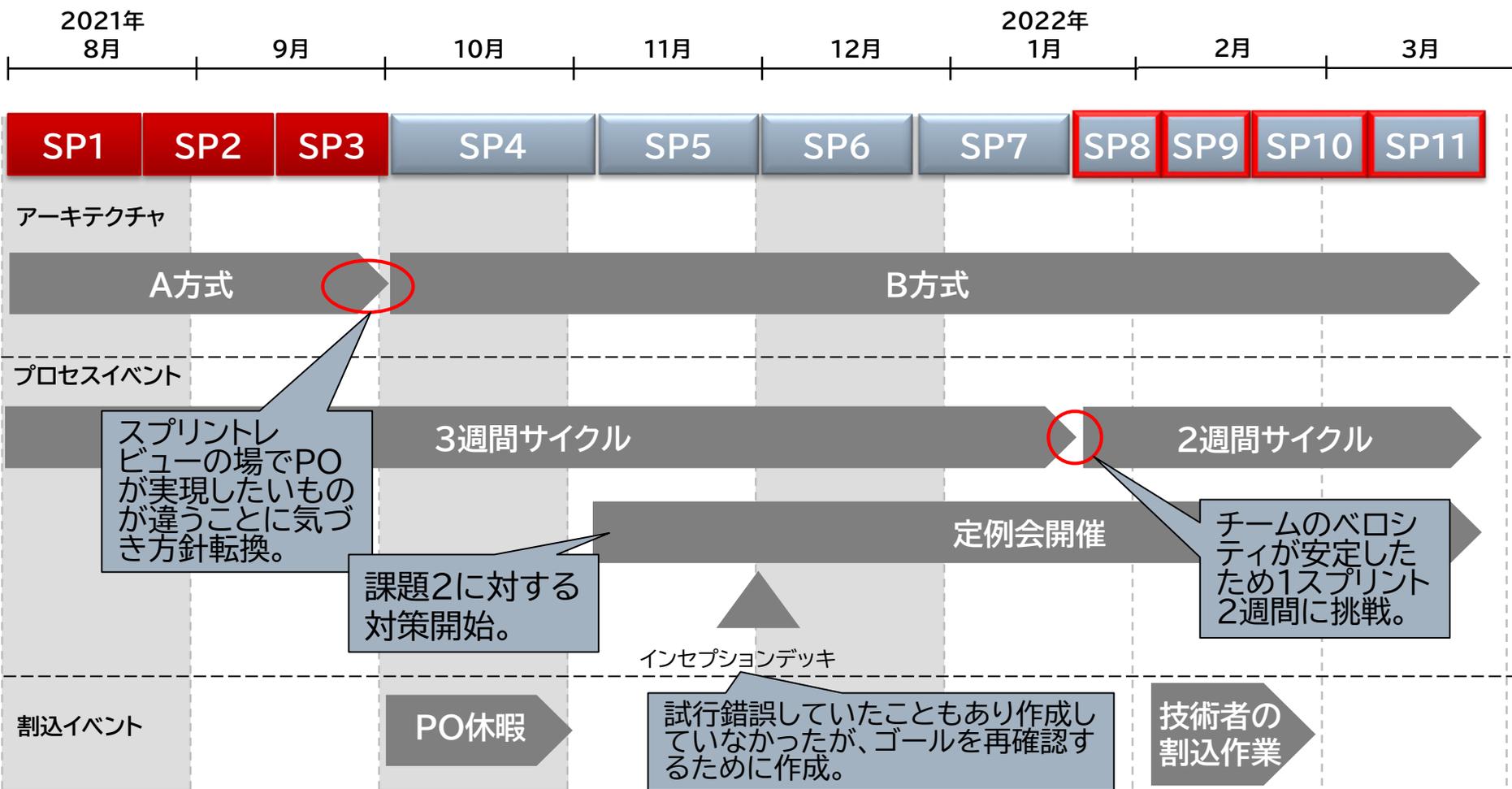
*:株式会社ヌーラボが提供するプロジェクト管理ツール。

各スプリント:TEAMS確認、相談件数



3. 実施結果 – 試行プロジェクト全体 –

スプリント毎にチームの状況を振り返り、改善を繰り返した。
成功体験をすることで積極的に発言や改善を行うようになった。



アジャイル開発に対する興味、期待があることが分かった
先入観から「やっても意味ない」と考えるのではなく
“まずはやってみる”ことが大事

□ 参加者の意見

- 他企業の事例紹介やミニセミナーを通じて社内取り組みを知ることができた。社内で聞けることのメリットは大きい。
- 最新の状況や情報を連携してもらうためにも、定期的な開催をお願いしたい。
- ウォーターフォールモデルしか知らない中で新鮮だった。

□ 参加者からの課題

- アジャイル開発を導入するには部門内での試行が必要。
- 業務調整が難しい面もあるので、動画を有効活用してほしい。
- 参加人数が少ない。技術者も少なく準備・PRが不足している。

□ まとめ

- アジャイル開発を行うための土台作りは完了した。
 - ガイドラインやインフラの整備を行い、プロジェクト試行を通じて確からしさを確認した。
- 社内のアジャイル開発に対する期待を確認できた。
 - プロジェクト試行やAgileJapanサテライトを通じてアジャイル開発に対する現場の意見を知ることができた。

□ 今後の取り組み

- プロジェクト試行を繰り返し実施し、現場の意見を反映した最適なアジャイル開発プロセスを確立する。
- アジャイル開発導入を加速するために、アジャイル開発の社内研修、アジャイルコーチや伴走などを整備し、それらを周知するためにAgileJapanサテライトのような広報活動を継続して行う。

ご清聴ありがとうございました。

- 本発表のお問い合わせ、連絡先
オムロンソフトウェア株式会社 コア技術センタ品質プロセス部品品質プロセスグループ
発表者: 飯田 貴大 takahiro.iida@omron.com
共同執筆者: 清久 功治 koji.seikyu@omron.com
阿南 佳之 yoshiyuki.anan@omron.com