

アジャイル導入組織における QA駆動の改善アプローチの提案

研究員：石井 裕志 (株式会社東芝)
佐藤 歩 (NECソリューションイノベータ株式会社)
松澤 宙 (エプソンアヴァシス株式会社)
主査：永田 敦 (サイボウズ株式会社)
副主査：山口 鉄平 (freee株式会社)
荻野 恒太郎 (楽天株式会社)
アドバイザー：細谷 泰夫 (三菱電機株式会社)

第35年度（2019年度）ソフトウェア品質管理研究会 成果発表会
研究コースⅣ「アジャイルと品質」（QAチーム）
日時：2020年2月21日(金)

目次

研究の背景と課題

問題解決に向けた提案手法

QAガイドラインの試作

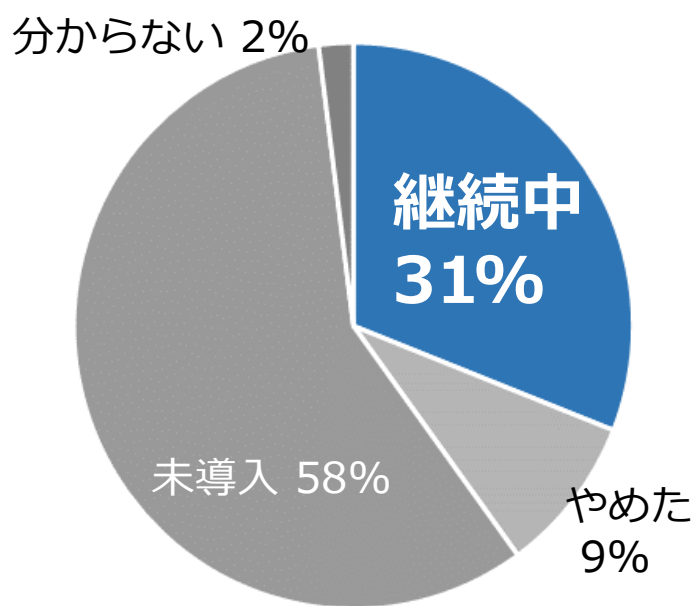
まとめと今後

研究の背景と課題

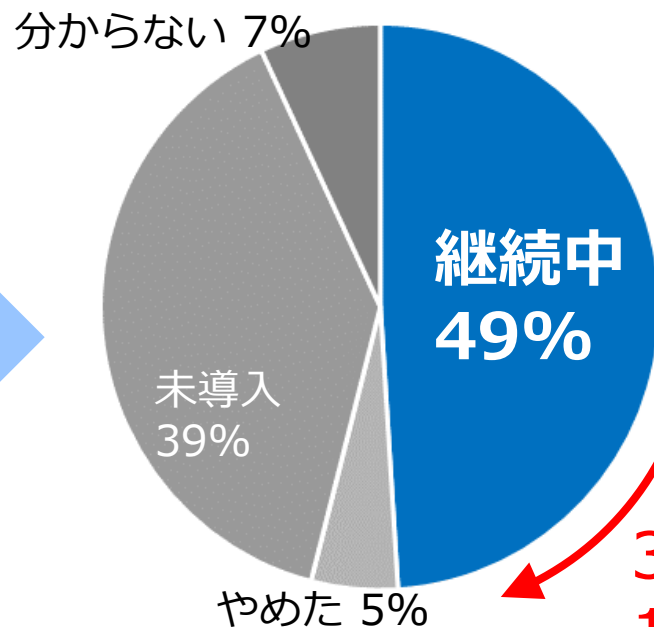
日本のアジャイル開発の導入状況

アジャイル開発の導入が急速に進んでいる

アジャイル開発手法を導入していますか？



2015年



2018年

3年で
18%増加

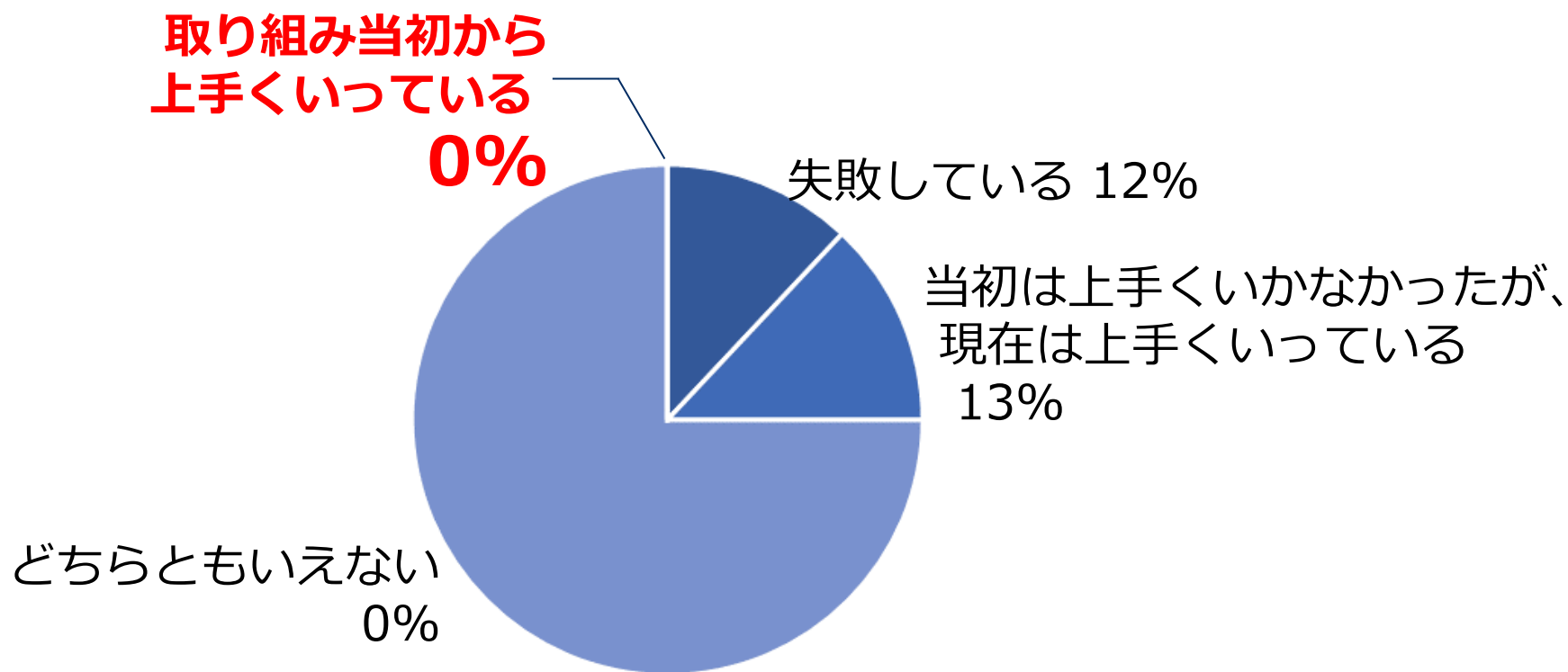
アジャイルPMI研究会

「2015年度 アジャイルプロジェクトマネジメント意識調査報告」,
「2018年度 アジャイルプロジェクトマネジメント意識調査報告」より

アジャイル開発導入の難しさ

多くの組織がアジャイル開発の導入に苦労している

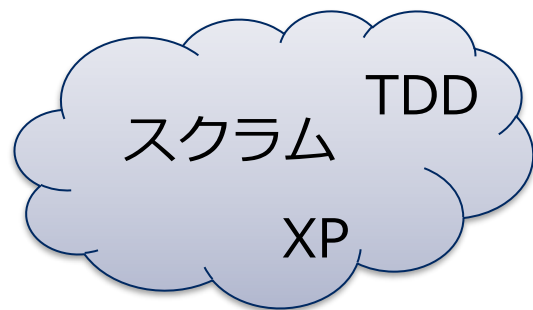
アジャイル開発の取り組みはうまくいっているか？



導入をうまく進めるために

チームに寄り添った
導入のサポートが必要

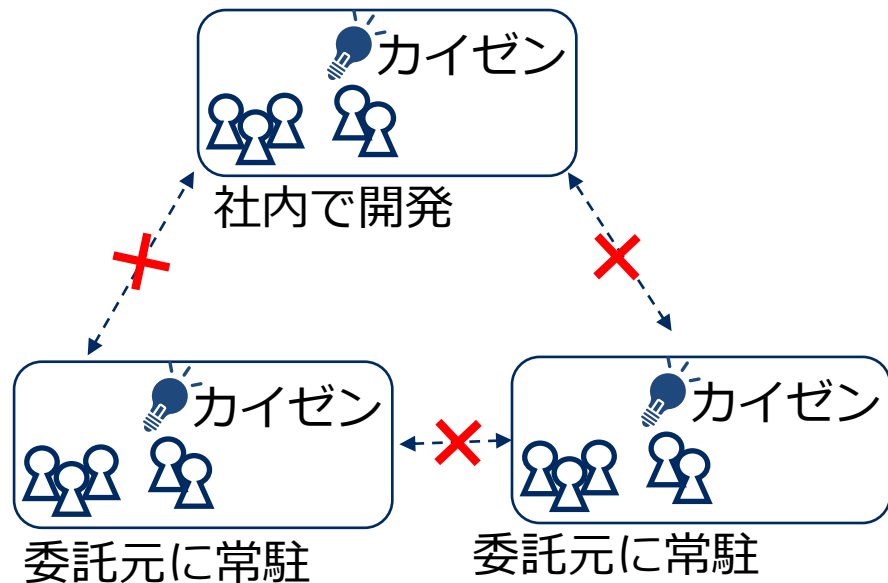
組織全体のアジャイル成熟度
を上げる仕組みが必要



手法は抽象的。
チームに合わせた
工夫が進められ
ないと失敗に
つながる

手法への本質的な
理解がないと、
失敗や形骸化に
つながる

スクラムチーム



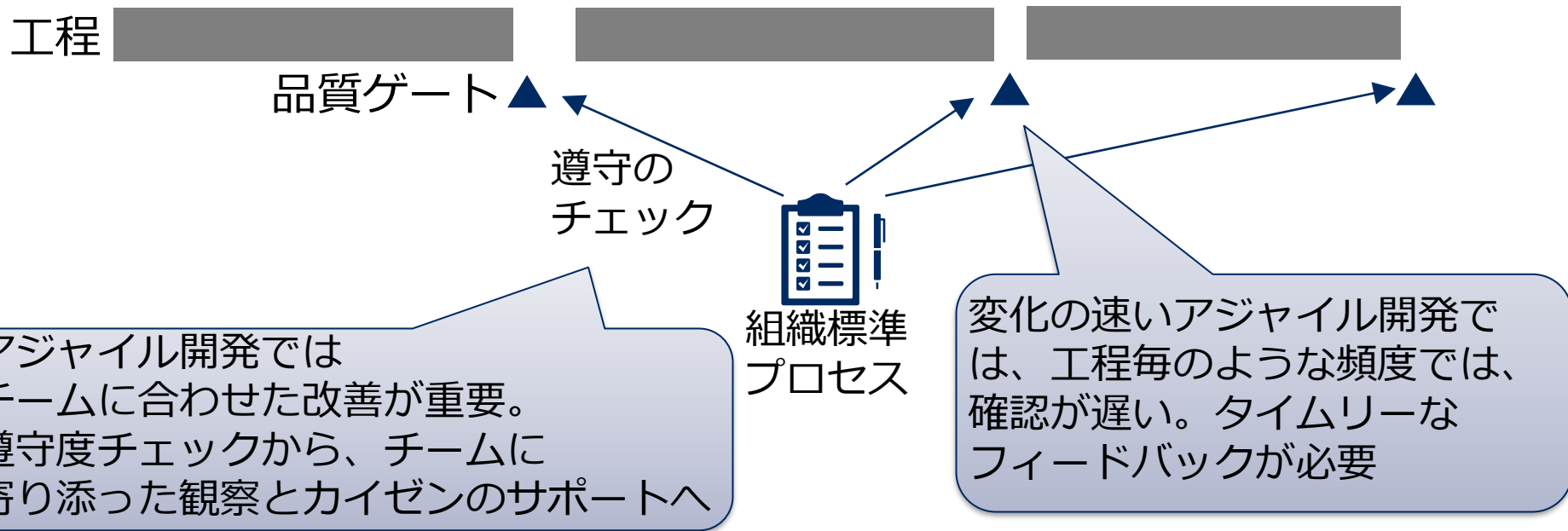
チーム内のふりかえりだけでは、
カイゼン内容がチーム内に閉じてしま
う。
組織全体でのアジャイル成熟度が、
なかなか上がらない

QA(品質保証担当)の視点でのアジャイル開発

チーム横断で関われるQAは、課題の解決の糸口になる。
しかし、アプローチを変える必要がある

従来開発(ウォーターフォール)でのアプローチ

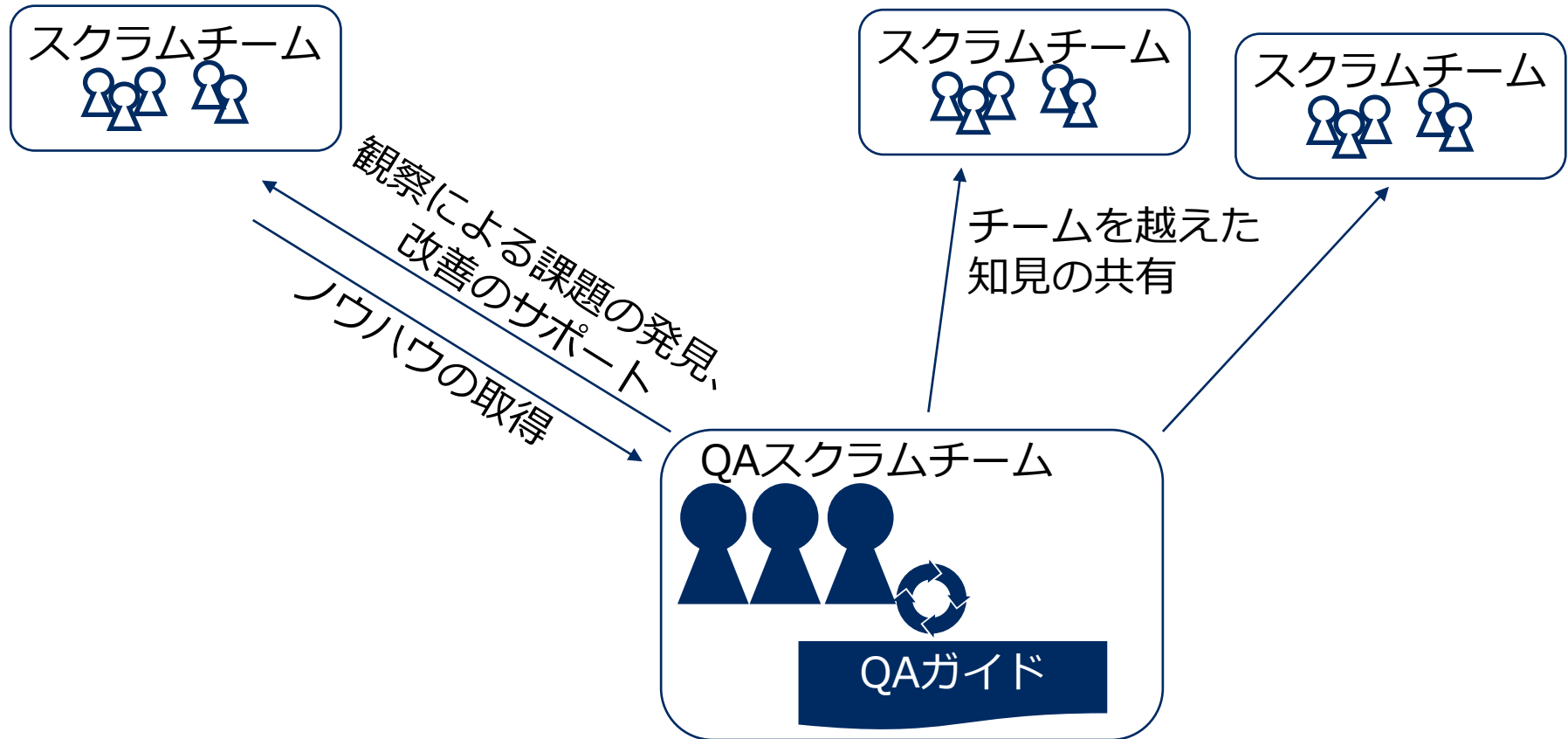
- 工程毎の品質ゲートでプロセスの遵守度合いを確認。
問題の発見や改善提案を行っていた



問題解決に向けた 提案手法

QA駆動の改善アプローチ

スクラムチームへの観察による課題発見、改善のサポートによりノウハウを会得し、他のスクラムチームへ共有していく



QAガイドの構成

得られたノウハウはQAガイドとして整理し、「目指す状態」に向けた活動を行えているのかを観察する

目指す状態

プロダクトオーナーはプロダクトバックログの管理に責任を持っているか？

活動例

- ・プロダクトバックログの変更は必ずプロダクトオーナーの承認を得ている
- ・声の大きなステークホルダーに影響されすぎず、ステークホルダー全員の要求をうまく調整してプロダクトバックログリファインメントを行っている

リスク

(実現できていない場合に考えられるリスク)

- ・開発チームが技術的な観点でバックログの優先順位を変えてしまい、ビジネスで求められる優先順位と合わない
- ・ビジョンのない優先順位付けとなってしまう、ビジネスで狙った価値を出せない

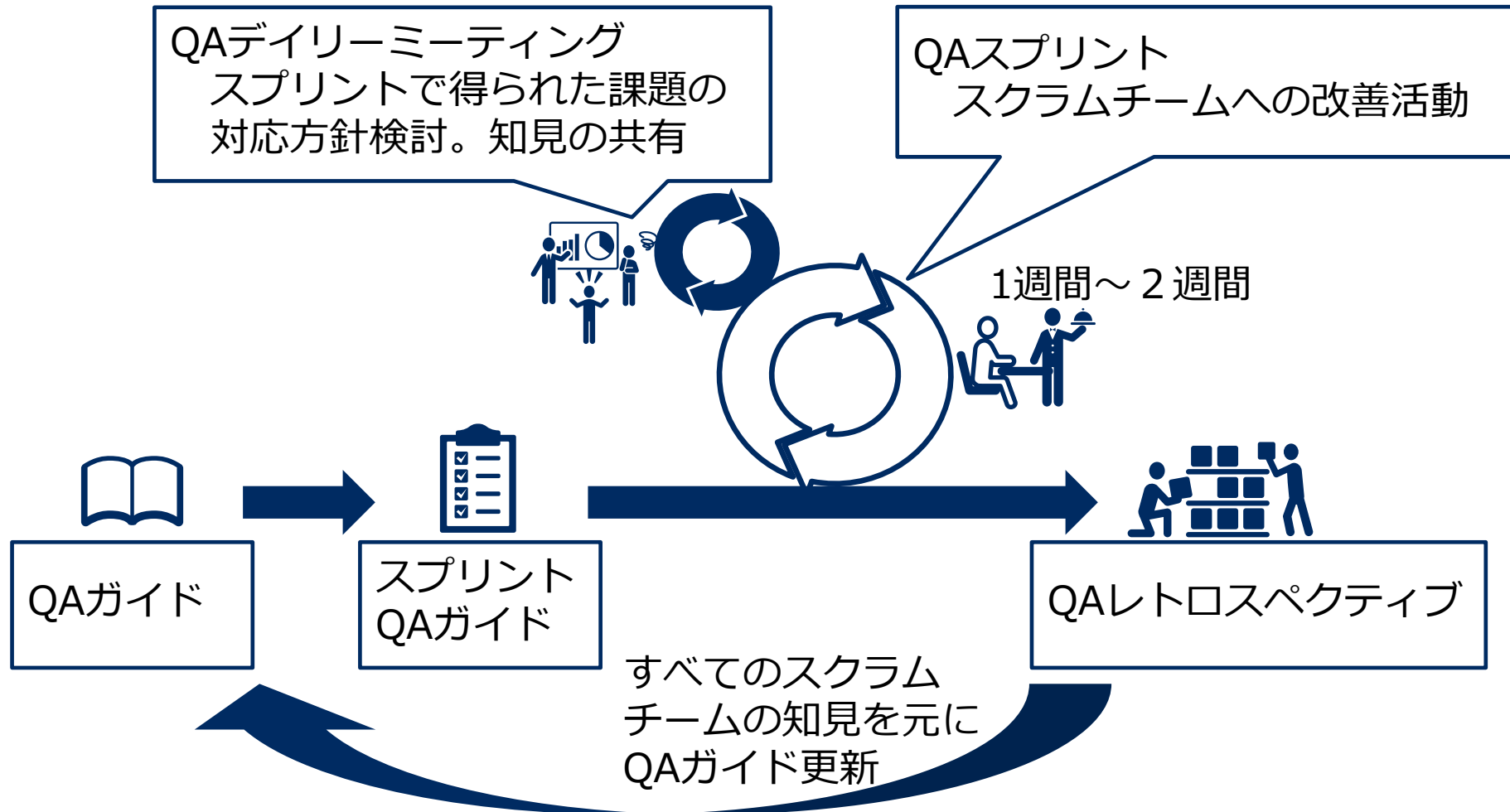
効果

(実現できている場合に考えられる効果)

- ・ビジネスで求められた優先順位と、実際の開発が合致する
- ・ビジョンが明確で、優先順位にも反映されており、ビジネスでの価値も高めやすい

QAのスクラムチーム化

QAがスクラムチームとなり
スプリントにチーム横断的な改善活動を行う



スクラムチームとの関わり方

「観察」「リスクの共有」を通じて、チームが抱えているリスクを特定、深掘した上で「改善策の創出」を実施する

スクラムチーム



QAスクラムチーム



○スプリントQAガイドに基づいて
チーム活動を観察しリスク事項を抽出する

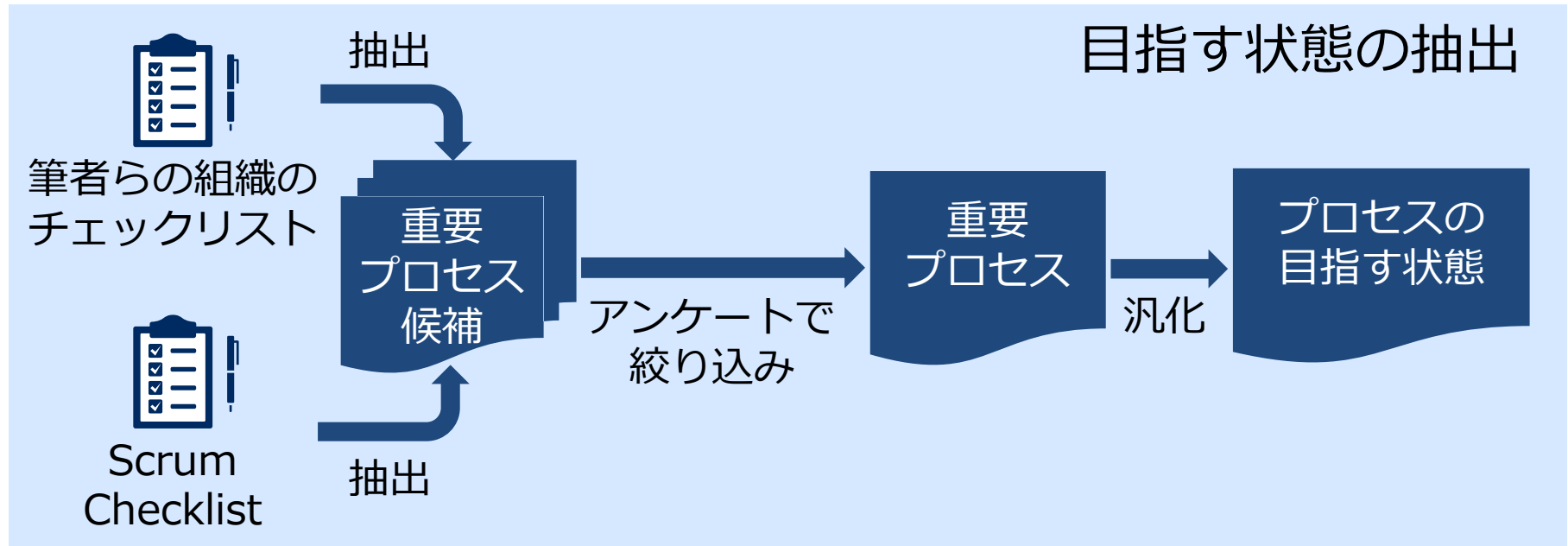
○改善策へスクラムチームとともに取り組む

○リスクの共有

○改善策の創出

QAガイドラインの試作

ガイドライン作成の流れ



ガイドライン試作例

重要プロセス

リリース計画は最新の状態を維持しているか？

リリース・バーンダウンチャートと直近のベロシティを参考にして、リリースまでに最低限必要なプロダクトバックログ項目を実施できる予定か？

二つのプロセスが達成されることで得られる状態（重要プロセスの目的）を汎化/抽象化

「確実なリリースができるように開発の長期的な姿が見通せている状態」

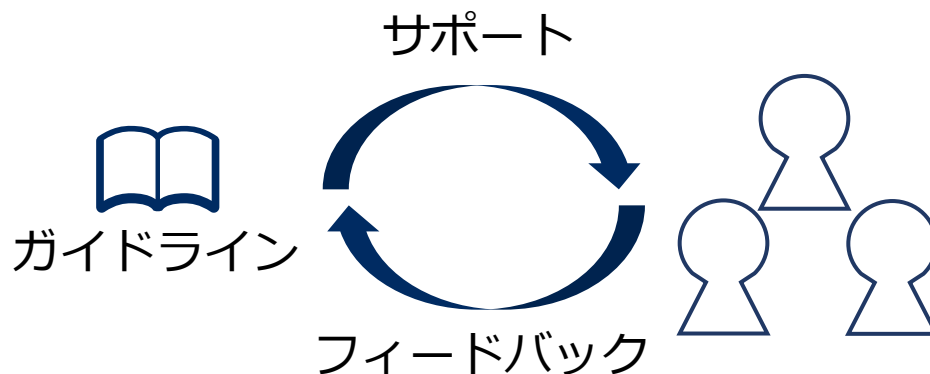
抽出された「目指す状態」

No.	目指す状態
1	数スプリント先までの作業が明白になっている状態
2	スプリントの目的とやるべきことが明確で、かつチーム全員で共有できている状態
3	顧客とスクラムチームが協調しながら開発を進められている状態
4	確実なリリースができるように開発の長期的な姿が見通せている状態
5	プロダクトオーナーがプロダクトバックログの優先順位付けに責任を持っており、ビジネス価値の高いものから優先してリリースができている状態

まとめと今後

まとめ

- 以下のサイクルにより、チームのサポートをしながらガイドラインが成長する（はず）



- ガイドラインを複数チームに用いることで、組織全体の改善につながる（はず）
- 今後実際に活用し、提案手法の効果の検証と、より実用的な活動方法を模索していきたい

■ 提案手法の効果・実行可能性について、今後以下の観点での検証が必要である

- アジャイル導入時におけるチームの改善の効果
- チームのノウハウの蓄積による、組織全体の改善加速の効果
- QAスクラムチームの活動に必要な工数と、改善の効果を比べた際の妥当性
- チェックリストではなく解決策を創出するためのツールとして活用することの可否

■ 開発チームのノウハウを継続的に蓄積するうちに、ガイドが肥大化し、使いづらくなるという問題が考えられる

- 「目指す状態」や「活動例」に優先順位をつけるなどの仕組みを検討できるとよい