



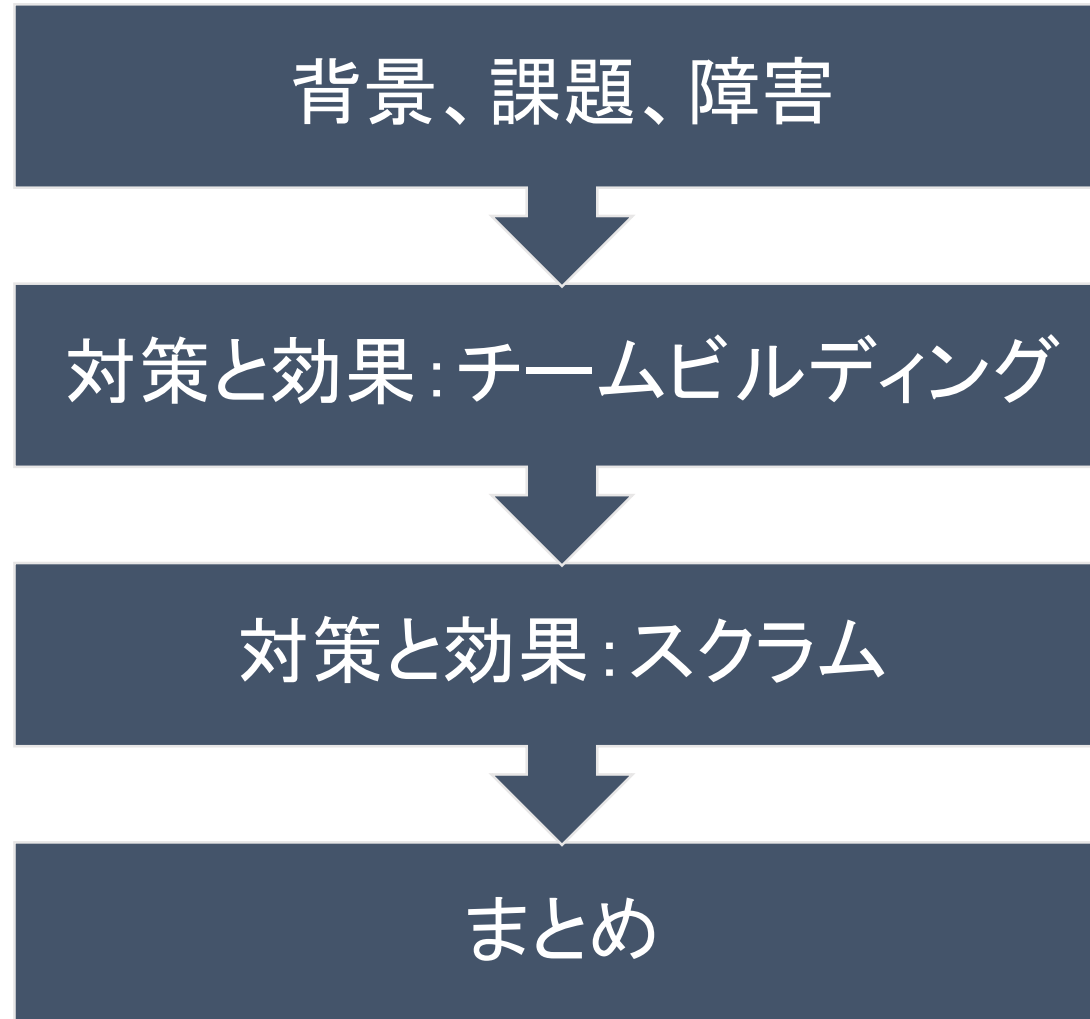
INCREMENT

SEPGの立ち上げと 改善活動のアジャイル化

インクリメントP株式会社
技術統括支援部
技術管理部 第一技術管理グループ
広田敦子

Increment P
FEEL THE SPACE

目次



この発表で伝えたいこと

対象者

- SEPG、アジャイルやスクラムに興味がある方

チームビルディング

- SEPGチーム立ち上げの苦労と工夫

スクラム

- 非開発プロジェクトでもプラクティスが有用だったこと

会社概要

Increment P
FEEL THE SPACE

会社名

インクリメント・ピー株式会社
INCREMENT P CORPORATION

設立日

1994年5月1日

社員数

526名（2019年4月1日現在）



カーナビゲーション向け地図/
ソフトウェア開発

国内/海外地図データ販売

法人向け/個人向け地図サービス



自社整備のデジタル地図データを主体とした
マップビジネスを展開しています。

Increment P
FEEL THE SPACE

背景、課題、障害

```
graph TD; A[背景、課題、障害] --> B[対策と効果：チームビルディング]; B --> C[対策と効果：スクラム]; C --> D[まとめ];
```

対策と効果：チームビルディング

対策と効果：スクラム

まとめ

発表範囲

～2015年
品質保証部門
や運用部門

2017年からの活動を発表します

2017年
チーム
ビルディング

2015年12月
SEPGに

2018年
スクラム導入

当時の私の状況

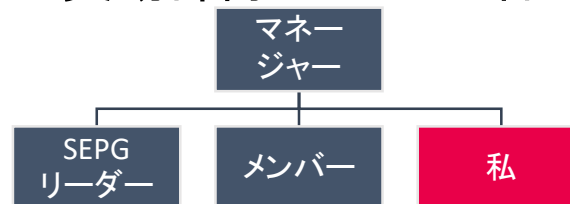
アサインされたものの、開発未経験者。
アジャイルってなに？からスタート。
それまでの業務経歴から品質保証や制作工程は理解しており、
トヨタ生産方式や制約理論(TOC)を個人的興味から独学していた。

SEPGができた経緯

2015年12月 Automotive SPICE推進プロジェクト発足
レベル3認証獲得をめざす、部門横断プロジェクト



実動部隊としては3名



達成したかったこと

標準プロセスを
構築・維持できる
チームをつくりたい

達成までの障害と対策

障害

対策

好ましい
結果

SEPGが標準プロセスを
構築・維持できるチームになっている

SEPGが共通認識を
持って活動できている

メンバーのリソースを
有効活用できている

SEPGって
何？

社内で前例がない役割のため、
メンバーの認識が揃っていない

チーム
ビルディング

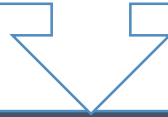
ここを発表します

スクラム

限られた
リソース

SEPGメンバーは3名

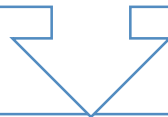
背景、課題、障害



対策と効果：チームビルディング



対策と効果：スクラム



まとめ

チームビルディング全体像

障害

対策

好ましい
結果

SEPGが共通認識を
持って活動できている

相互理解が
できている

各ステークホルダーと
SEPGビジョンのズレ

ステークホル
ダーマネジメント

立場の違いによる
目的の相違

共通認識を
持っている

メンバー同士
の理解不足

相互理解の
促進

SEPGって
何？

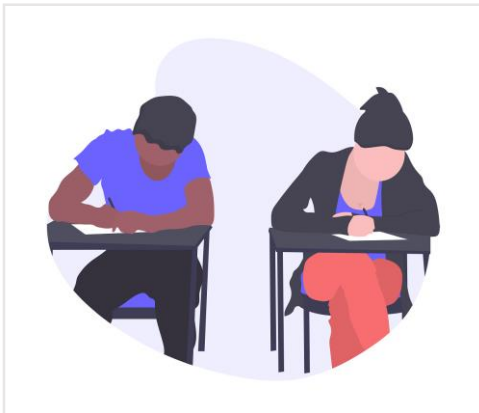
ミッション・バ
リュー・ビジョン

複数部署から集まったため
そこまでお互いを知らない

社内で前例がない役割のため
メンバーの認識が揃っていない

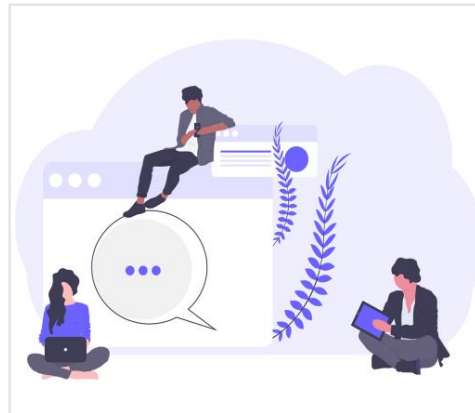
ミッション・バリュー・ビジョン

社外セミナー



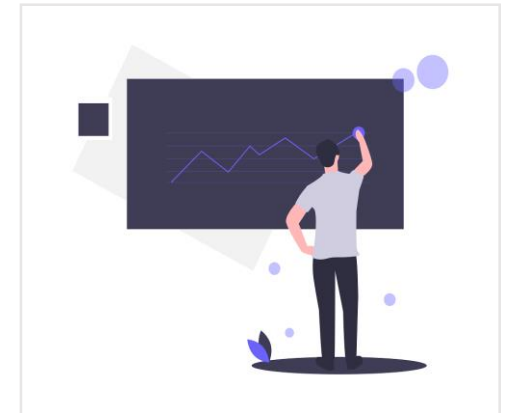
リーダーが
チームビルディング
を学ぶ

チームで実践



メンバーで
ディスカッション
2, 3時間×複数回

明文化



ドキュメント化し、
半年ごとに見直す

ミッション・ステートメント

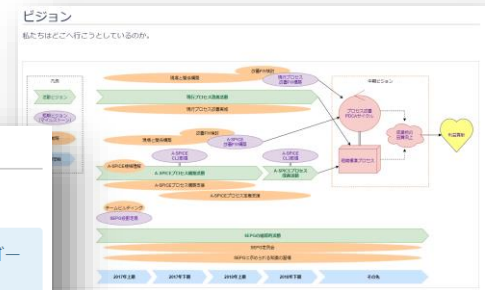
わたしたちはなぜここにいるのか

💡 最善のプロセスで、ハピネスを実現します。

価値観

わたしたちはどのように行動するのか

- i やらないことを決めて、ボトルネックに集中する — エリヤフ・ゴールドラット
- 完璧を目指すより、まず終わらせる — マーク・ザッカーバーグ
- 終わりを思い描くことから始める — スティーブン・R・コヴィー
- 魚を与えるのではなく、魚の釣り方を教える — 出典不明（諸説あり）



相互理解（パーソナリティシート）

パーソナリティ・シート（広田敦子）

作成者 広田 敦子

業務経歴

入社			
品質保証部門	不具合調査		
運用部門		データ運用 スケジュール管理	
SEPG			プロセス改善

モチベーション

やりたい仕事・続けたい仕事とその理由

- TOC
月曜日に来るのが楽しくなる会社になりたい。ムダをなくしたい、会社が儲かるようにしたい。
- SEPG
課題分析や問題解決がおもしろい。セミナーやシンポジウムで知識を習得するのが楽しい。

仕事をする上で一番モチベーションになること

- 誰かの役に立てたとき。
- チームで何かを成し遂げたとき。
- わからないことがわかるようになったとき。
- 新しいことにチャレンジしているとき。

得意なこと

- 論理的に考えること
- 無駄なことをやめて、新しいことを始めること

好きな働き方・スタイル

- 早く来て早く帰る
- チームで働く
- すばやくたくさん間違える（PDCAを高速で回す）

各自の業務経歴やモチベーションの読み合わせを行い、メンバーの考え方を共有した。

相互理解（性格診断）



※超精密性格診断エムグラム
（株式会社mgram）

性格診断

※m-gram: 無料診断結果の8性格

診断結果	2018/05/30	2018/09/10	2019/04/09
8性格	- 凝り性 - 一匹狼 - 堅実主義 - 最強レベルに合理主義 - コミュ力高め - 石橋を叩きまくって渡る - 本質をすぐに捉える - 少し図太い	- 凝り性 - じっくり考える - ひとりの時間も大事 - ドライ - 主張が強い - 心配しがち - 協調性少なめ - なかなか図太い	- 凝り性 - 果てしない熟考 - ひとりが好きすぎる - スーパードライ - 人にイライラしにくい - 心配しがち - なかなか図太い - 変化を求めない
8原石	- ストイック - ぼっち力 - 優れた観察眼 - 戦略家 - 圧倒的存在感 - 安全第一 - 切れ者 - アウトロー	- ストイック - ぼっち力 - 優れた観察眼 - 戦略家 - 圧倒的存在感 - 自由と独立 - ノーストレスライフ - アウトロー	- 鋭い洞察力 - 親分 - 修行僧 - 戦略家 - オタク - 有言実行 - 安全第一 - 知恵

数ヶ月ごとに診断しチームで共有。
自分やメンバーの人物像の理解が進んだ。

相互理解（ドラッカー風エクササイズ）



得意なことの例

- ・ チームをまとめる
- ・ TOCの知識
- ・ ソフトウェア開発
- ・ 可視化

期待することの例

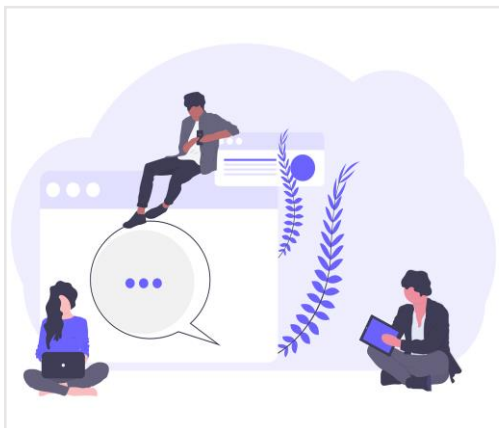
- ・ リーダーシップ
- ・ カイゼン
- ・ 開発スキル
- ・ 雰囲気作り



自分が得意なこと、他メンバーに期待することをディスカッション。
相互理解の推進と期待のすり合わせを行った。

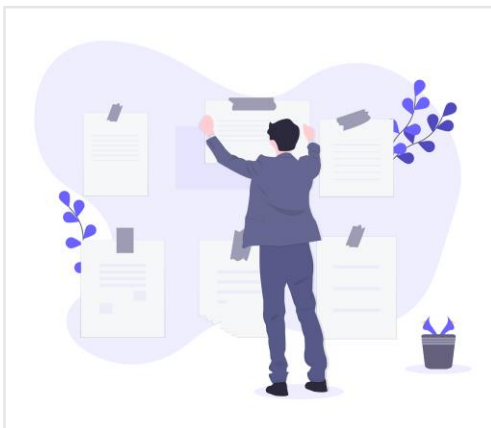
ステークホルダーマネージメント

ビジョンのズレ



上位層でAutomotive SPICE推進目的の認識相違。
効率向上、品質向上、売上拡大、など各ステークホルダーの目的はさまざま。

ワークショップ



ズレの主な原因は目的の全体像が見えないため。
ステークホルダーを集めてワークショップ。SEPGがファシリテート。

合意形成

		①	②	③	④	SW領域	品質保証	製品リリース	サポーター
プロセスを構築する	-	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
プロセスを実践する		✓				✓	✓	✓	
			✓			✓	✓	✓	
			✓			✓	✓	✓	
アセスメントを受ける		✓				✓	✓	✓	
効果を測定する	-	✓	✓	✓		✓	✓	✓	
プロセスを改善する	-	✓				✓	✓	✓	✓
プロセスを実践する	アセス対象PJ	✓				✓	✓	✓	⚠
アセスメントを受ける	-	✓				✓	✓	✓	⚠

目的を可視化し並べることで重要度を付けることができた。

SEPGのビジョンとも整合がとれた。

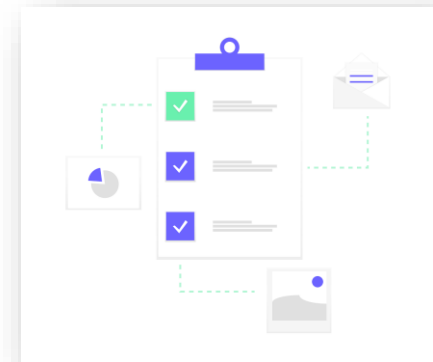
チームビルディングまとめ（効果）

SEPGって何？
から

チームビルディ
ングを経て

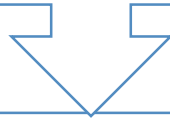
メンバーが
認識を共有
できるよう
になった

- ・ ミッション・バリュー・ビジョン
- ・ 相互理解促進
- ・ ステークホルダーマネジメント

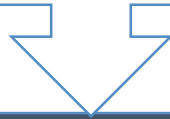


さらに生産性の高いチームをめざして
現在は毎月チームヘルスマニターを実施し心理的安全性向上にチャレンジ中
※Google「プロジェクト・アリストテレス」

背景、課題、障害



対策と効果：チームビルディング



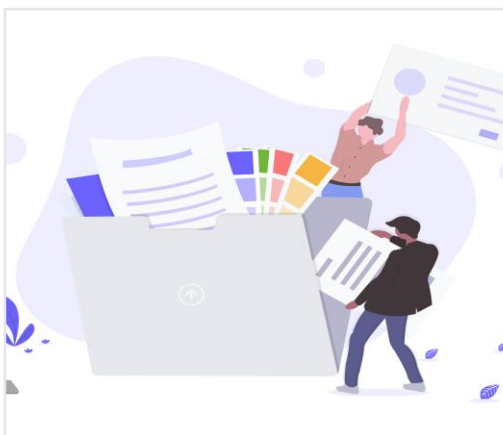
対策と効果：スクラム



まとめ

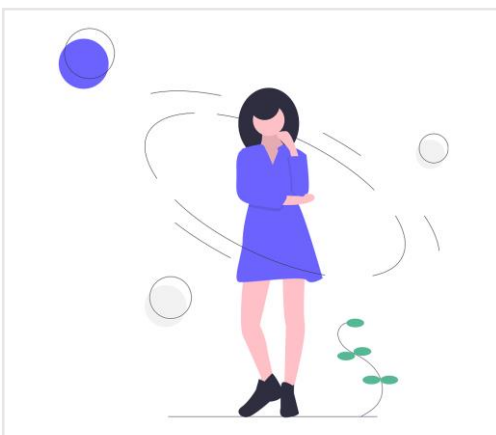
アジャイル（スクラム）導入経緯

スクラム導入前



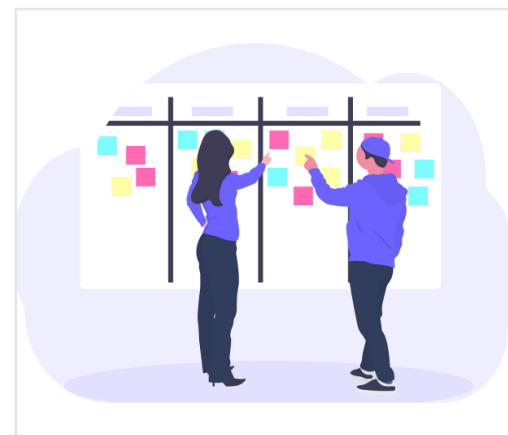
タスクは個人管理。
週1定例で情報共有。
チームではあるものの
タスクが属人化し、
作業進捗が遅い。

思いつく



チームでタスクを共
有したい。。
もっとスピード感が欲
しい。。
開発チームを見て
スクラムが良さそうだ
と思った。

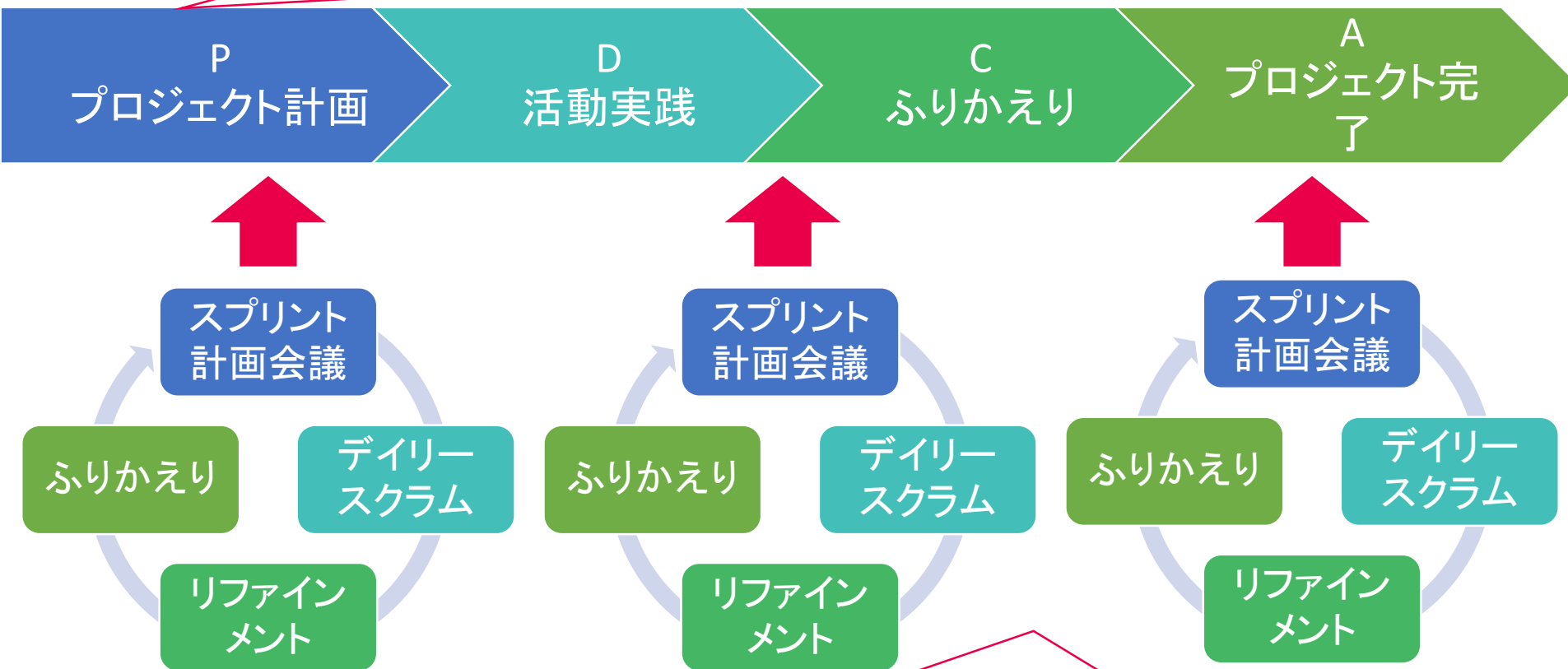
18年6月スクラム開始



KPTやタスクボードな
ど簡単なプラクティス
から実践開始。
プランニングポーカー
やバーンダウン
チャートは数ヶ月後。

SEPG活動全体像

計画から完了まで半期を1周期としたPDCAのライフサイクル。(4～9月・10～3月)
期間中スプリントを繰り返すため、大きなPDCAの中に小さなPDCAがまわる。



スプリントでの変化点を随時プロジェクト計画に反映

現在実践中のプラクティス例

初日	2日目	3日目	4日目	最終日
デイリースクラム スプリント計画 会議	デイリースクラム	デイリースクラム	デイリースクラム	デイリースクラム リファインメント レトロスペク ティブ

導入時は2週間だったが速い方が楽なため
現在は1スプリント1週間

ル項目シートのC版を発行する RY20上期 標準

ナビ要求管理システムテストを実施する RY20上期 国内ナビ

ナビ要求管理Iiraのデモを行う RY20上期 国内ナビ

2Gとして、企画予備書有無の記載を行いたい RY20上期 整備者

2Gとして整備要領計画書に記入例を追加したい RY20上期 整備者

上期_SP19 スクラム

プロダクトバックログ



プランニングポーカー

進行中 待機中 完了

1. オープン エキスパート 8月度SEP活動進捗報告をする

2. ビュー PQオーナー 関する 0.5時間

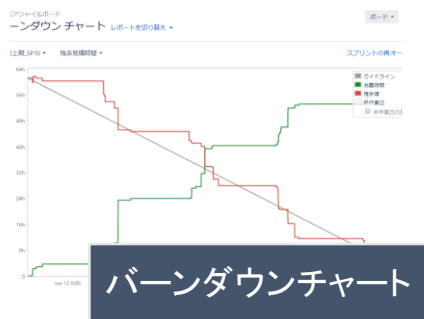
3. オープン エキスパート スキル計画をテンプレートに反映させる

4. 計画関連 レポートを 0.5時間

2019/09/11 0.5時間

5. PI-2677 0.5時間

タスクボード

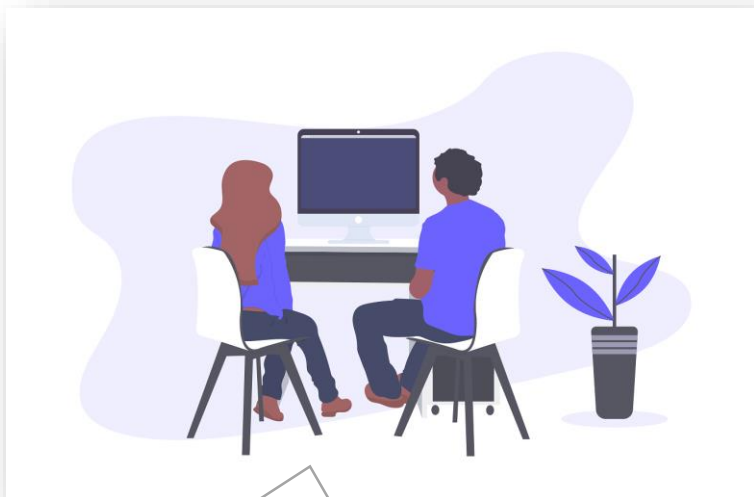



KPT



ペアワーク

施策と効果（ペアワーク）



XPの「ペアプログラミング」を参考に
した。プログラミングを行わないため
ペアワークと呼んでいる。

すべてのタスクをペアで作業する
わけではない。

どのタスクを対象にするかは
スプリント計画会議で検討。

- 改善案の検討
- 現場へのヒアリング
など

ペアの組み合わせも工夫する。

- 経験者と非経験者
- 資格保有者と非保有者
など

メンバーのスキルにバラツキがあること、タスクが属人化
しがちなことから、ペアで作業することにした。
作業品質アップ。教え合うためスキル平準化・多能工化が
進んだ。

施策と効果（タスクボード）



メンバー間でタスクの受け渡しができる理由は、完了条件が箇条書きで明記されており、誰でも何をすれば良いかわかる状態になっている。

途中経過や成果物へのリンクも記載している。

タスクが個人管理だったため、jiraのタスクボードで共有した。
タスクのステータスや担当者が一目瞭然。
休んだメンバーのタスクは別のメンバーが引き継ぐため、
プロジェクト進捗に大きな影響がでない。

施策と効果 (KPT)



Tryの優先順位付け

効果と実現性のペイオフマトリクスでTryに優先順位をつけます。

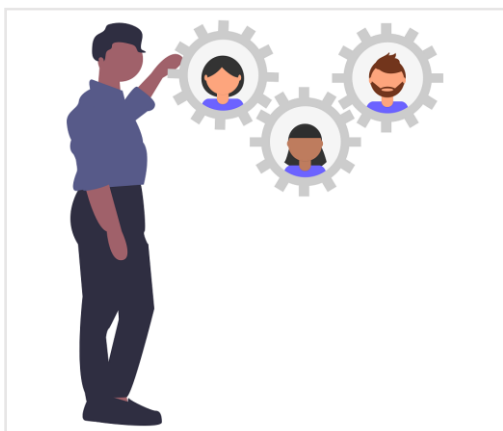
効果大きい	努力が必要 最高	ボーナスチャンス 高
効果小さい	時間のムダ 低	すぐできる 中
	簡単にできない	簡単にできる

Tryもjiraチケットを作成し、リファインメントでストーリーポイントを見積もる。
スプリント計画会議で他のバックログと同様に扱う。

Tryが処理できず溜まっていくため、
ペイオフマトリクスで優先度を付けて処理するようにした。

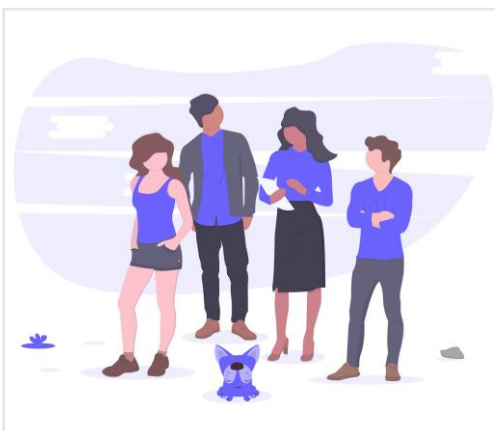
スクラムマスター廃止実験中

負担増



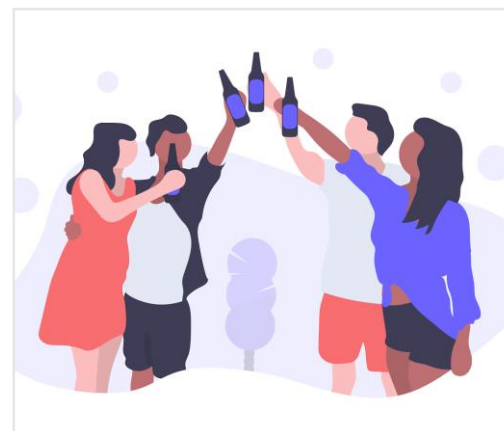
メンバーが少ないため専任スクラムマスターが置けない。
1名は通常業務とスクラムマスターを担う。
兼任のため高負荷に。

ローテーション



メンバーがローテーションでスクラムマスターを体験し役割を理解。
体験をKPTでふりかえり、作業の見直しを行った。

スクラムマスター廃止



今のところ問題なし。
全員がスクラムマスターを意識してふるまう。

スクラムまとめ（効果）

属人化
進捗が遅い

スクラム導
入を経て

タスク共有
スピードアッ
プ

アジャイル
な活動

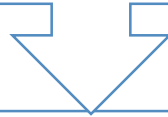
当初のねらい
はここまで

むきなおりでプロジェクトの方向性を調整したり、計画見直しが容易なため、リーダーの育休取得、メンバーの異動などに対応できた。
期待以上の効果。

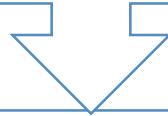
タスク処理が速くなり、コントロールチャートのローリング平均(青線)は徐々に下降。



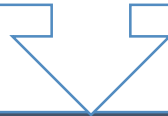
背景、課題、障害



対策と効果：チームビルディング



対策と効果：スクラム



まとめ

達成したかったことはどうなった？

標準プロセスを構築・維持できるチームをつくりたい

- 達成。SEPGのチーム体制が整った。
- その結果Automotive SPICEレベル3認証取得に貢献。
社内の年間業績表彰で「Best Support賞」を受賞。

詳細は弊社SEPGリーダーの発表をご覧ください。

セッション1C-1

Automotive SPICEに準拠したアジャイル開発の実践
五十嵐 一成(インクリメントP株式会社)

体制は整ったが、現在もまだ課題は残っているため、引き続きプラクティスやチームの成熟度を上げていく

この発表で伝えなかったこと

チームビルディング

- SEPGチーム立ち上げの苦労と工夫

スクラム

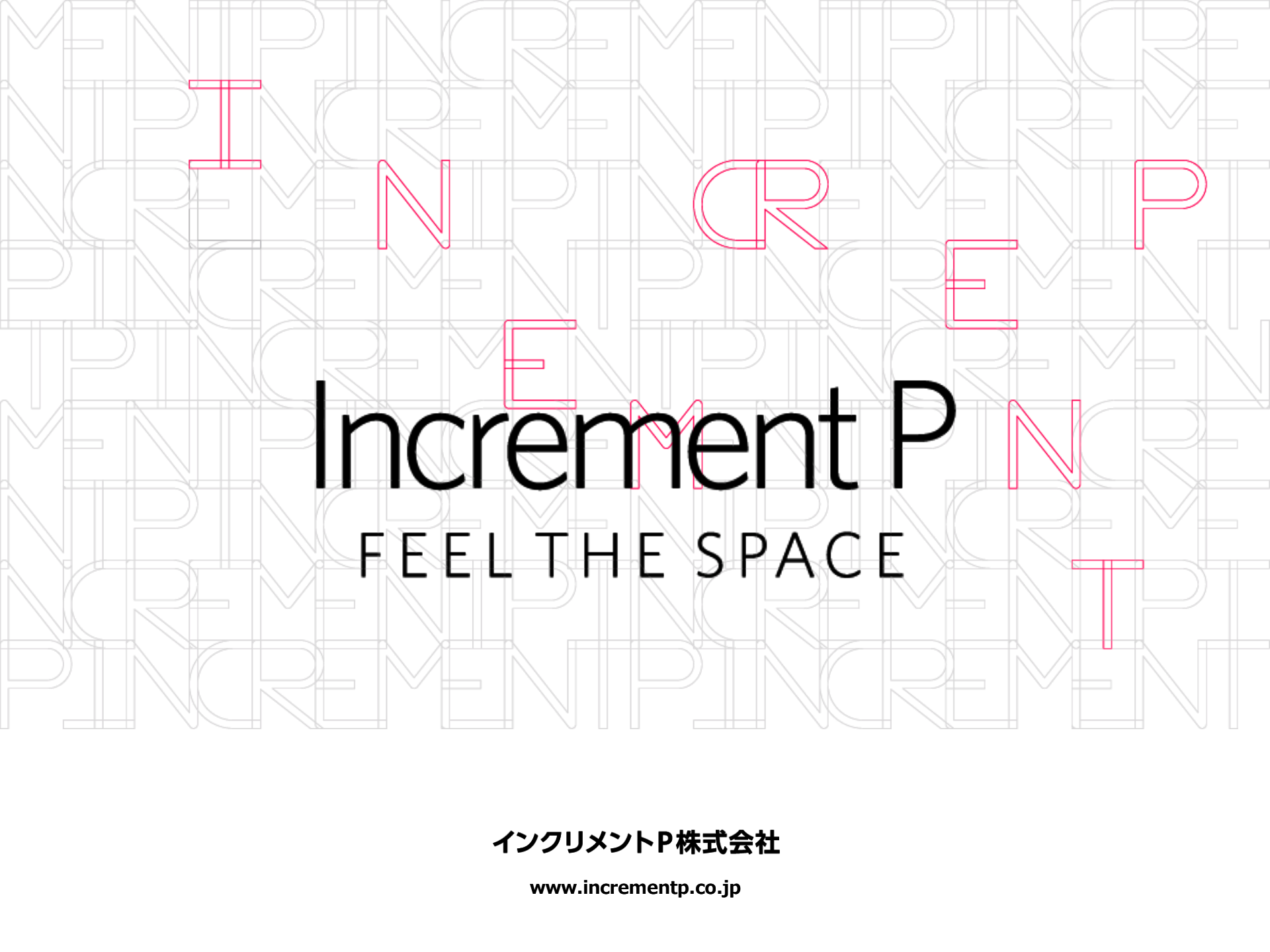
- 非開発プロジェクトでもプラクティスが有用だったこと

感想

- チームで働くメリットを実感した
シナジー効果により一人でなし得る以上の成果を出すことができた。仕事も楽しくなった。
- PDCAを高速で回すと仕事が楽になる
軌道修正がすばやくできる。チームの成長スピードが速い。

参考文献

- スクラムガイド日本語版
<https://www.scrumguides.org/docs/scrumguide/v2017/2017-Scrum-Guide-Japanese.pdf>
- エムグラム診断
<https://mgram.me/ja>
- Google 「プロジェクト・アリストテレス」
<https://rework.withgoogle.com/jp/guides/understanding-team-effectiveness/steps/introduction/>



Increment P

FEEL THE SPACE

インクリメントP株式会社

www.incrementp.co.jp