

ID025

派生開発手法導入に見る現場 起点のプロセス組織展開事例

SPI Japan 2013

2013年10月17日(木)

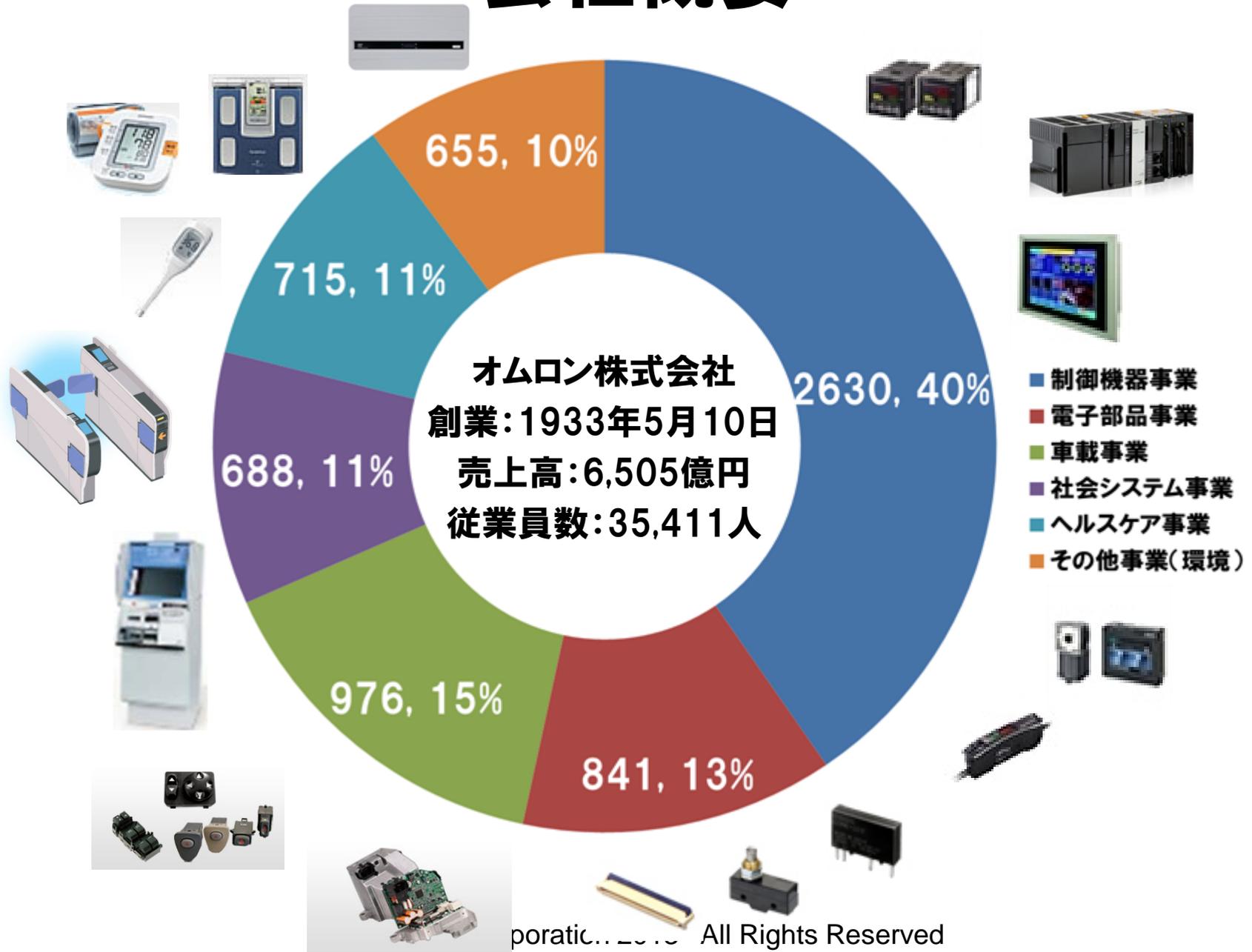
オムロン株式会社 赤松康至

オムロン ソフトウェア株式会社 筒井賢

目次

- **会社概要**
- **取り組み背景**
 - **事例対象組織の概要**
 - **課題認識**
- **取り組み内容**
- **結果・まとめ**

会社概要



本事例対象組織の概要

事業のコンテキスト

- 比較的大規模の組み込みソフト開発
- 顧客からの品質とりわけ信頼性への要求がきびしい
- 事業ライフサイクル上成熟期にあり、事業環境上、品質重視かつ開発効率化が求められている

開発の状況

- 品質重視の「重厚」な組織標準プロセスが確立され運用されている
- 開発スタイルは、ベースとなるソフトウェアから改修して製品を作る派生型ソフトウェア開発である
- ベースとなるソフトウェアに度重なる改造を加え、複雑化し、改修部分の影響範囲の特定、品質確保が益々困難になってきている

展開における課題認識

課題

①

品質確保かつ開発が効率的になる手法を取り入れること

②

手法を導入・展開するにあたり、現場が「やらされ感」がないようにすること

方針

- ・XDDPに着目し、試行・導入・展開
- ・品質、効率両面のゴールを設定し、効果検証

- ・現場に近い推進リーダーが主体的に動ける環境
- ・現場感覚を失わずに推進

全体計画

- ・主力商品を中心に試行・導入。効果を検証、現場レベルの改良を重ね、教育を通じて展開を図る
- ・最終的には、適用可能なプロジェクトはすべて適用することを目指す



取り組み内容

ODSC

ダブルプロジェクト

「アーキテクト」を巻き込んだ展開

ステコミ (ステアリングコミッティ)

推進リーダーが全員に教育実施

ODSC

- ・ODSCを用いて、予め取り組みのゴールを整理、明確化
- ・成功基準を設定することで、取り組みを評価する基盤を確立

ODSCとは

- ・取り組みの目指すことを目的、成果物、成功基準に分類することで、ゴールを整理する手法
- ・制約理論 (TOC) / クリティカルチェーンプロジェクトマネジメント (CCPM) で用いられている手法
- ・関係者が一堂に会してそれぞれの思いを抽出、整理し、「これだ！」と合意することが望ましい



Step1のODSC

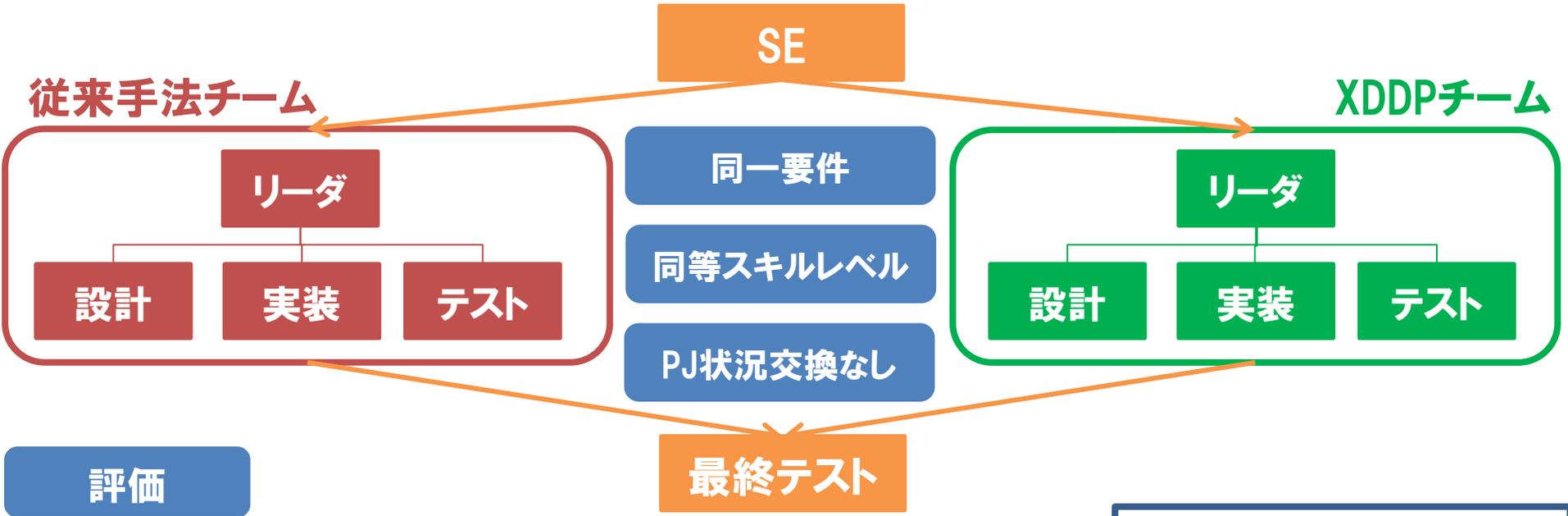
課題①の対応

<p>目的 Objectives</p>	<ul style="list-style-type: none"> ①XDDPが品質に対し、どの程度効果があるのかを確認する ②XDDPが生産性に対し、どの程度効果があるのかを確認する ③XDDPを導入するためにどの程度費用が必要になるのかを確認する ④パイロットテーマの担当設計者が今後もXDDPを使用したいと思うかどうかを確認する ⑤Step2でのテーマリーダーにXDDPが魅力ある手法だと感じてもらう ⑥XDDPのノウハウを習得する
<p>成果物 Deliverables</p>	<ul style="list-style-type: none"> ①品質評価結果 ②生産性評価結果 ③Step2導入計画(費用、体制、スケジュール、対象テーマ…) ④⑤ヒアリング結果 ⑥講師となれる人材、各種設計成果物、USDMテンプレート
<p>成功基準 Success Criteria</p>	<ul style="list-style-type: none"> ①テスト不具合に対し、仕様の勘違い、影響範囲調査漏れの観点で比較・分析できる 工程ごとのDR指摘内容が比較できる ②工程ごとの工数・期間が比較できる、仕様確認の発生時期が比較できる ③今後のXDDP導入における導入計画(課題・リスクの明確化含む)が作成できている ④担当者の感覚(良い点、悪い点、心理的なプレッシャー)が確認できている 今後導入するときに妨げとなるものが何か明確になっている。 ⑤Step2でXDDPを導入したくなっている ⑥試行テーマの担当者が今後講師となれる

課題②の対応

ダブルプロジェクト

- ・同一要件を同等スキルレベルのチームで並行同時開発し、効果の差異を手法の違いで確認できるように
- ・従来手法の方は実際に顧客に納品する本番のプロジェクト！



評価

品質	△?	XDDPがレビュー指摘が多く、設計での品質作りこみ良 両方ともテスト不具合は少。若干従来手法が良
効率	○	XDDPが仕様確認の終息早い、工程の重なり少 コーディングの効率が高い(ドメイン知識のない新人が、 従来手法のリーダー並みの実装効率)

・劇的な効果はなかったが、少なくとも悪化の要素はない

・PJの特性によってさらなる効果が期待できる(担当のドメイン・プロセス習熟度)

・本試行は以降の展開における強固な説明材料となる

推進リーダーが全員に教育実施

- ・推進リーダーが主体となり、必ず直接教育するという徹底ぶり
- ・誤解なく、正確に手法を理解して実践して欲しいという推進リーダーの強い思い
- ・試行・導入を通じて現場設計者の意見を反映して改良した点も直接指導



「アーキテクト」を巻き込んだ展開

- ・派生開発のキーマンは、ドメイン知識や構造を熟知しているアーキテクト
- ・組織導入・展開に影響力あるアーキテクトが試行期で実践・実感し、知見を他アーキテクトに移転
- ・横断的にプロジェクトへ参画するアーキテクトとしての利点 (レビューのしやすさ、ドキュメント書式の統一化など) を実感し、導入加速



ステコミ

- ・ステアリングコミッティの略。事業部長、課長(議長)、推進リーダ、SE組織代表、EPG代表から成り、定期的の実施
- ・①計画レビュー・承認、②状況確認、③課題対策・指示、④推進リーダの応援者！

2011年度

2012年度

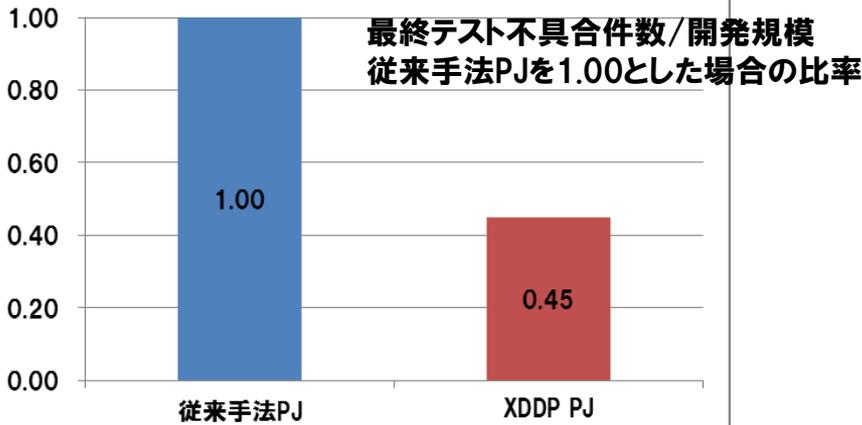
2013年度



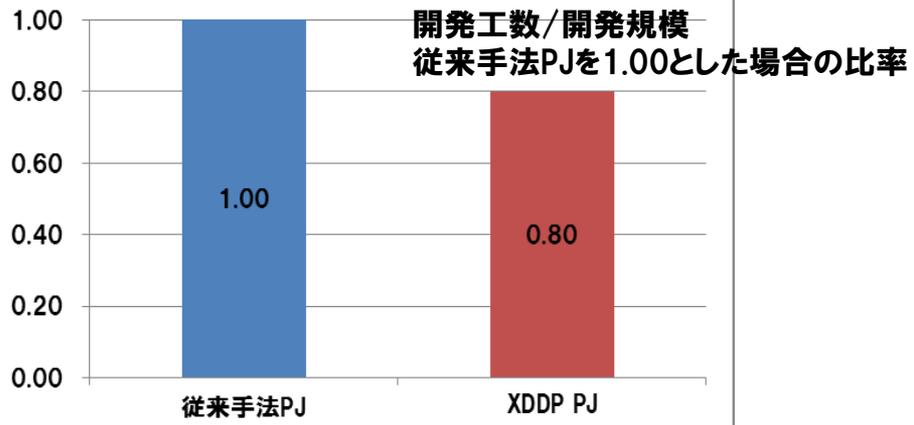
結果 ～品質・効率性の両立～

・XDDPの展開により、品質 (55%) ・効率性 (20%) が両立することを確認

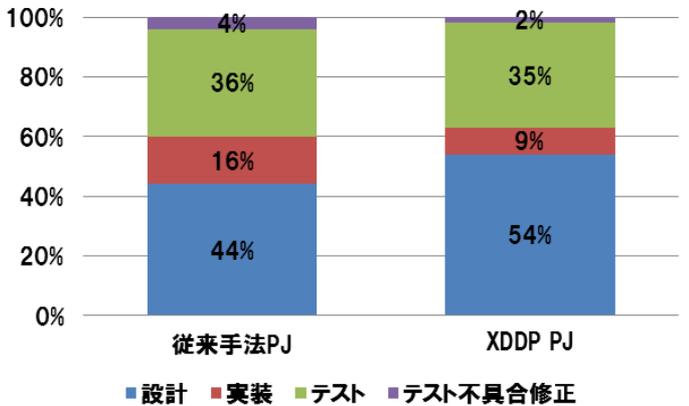
最終テスト不具合



効率性



工程毎の工数比率



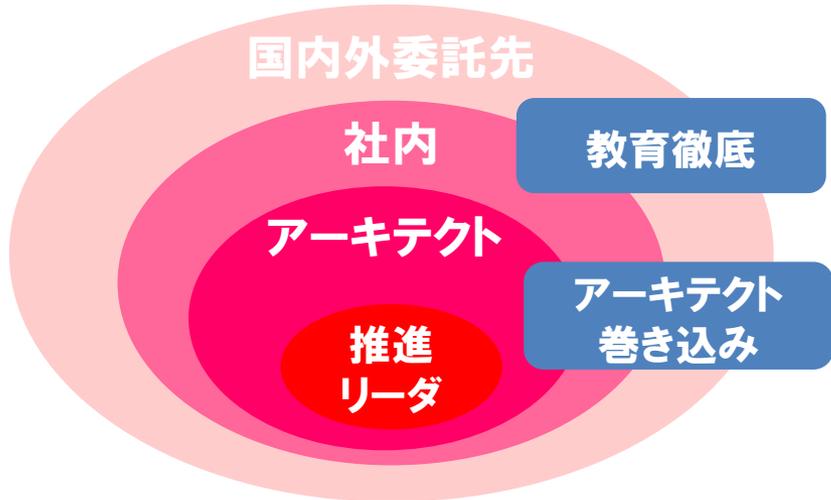
開発上流に工数シフト
一気呵成のプログラミング



XDDPらしい効果も確認

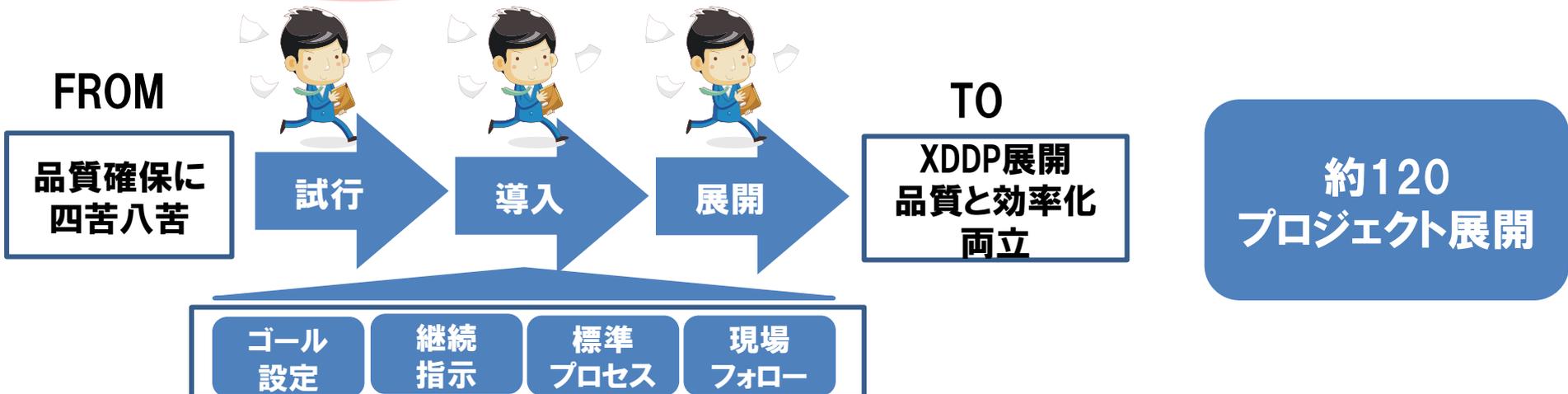
結果 ～やらされ感～

- ・現場に近いリーダーが取り組み推進し、教育を徹底
- ・早期からアーキテクトを巻き込み、キーマンをファンに
- ・管理層やEPGは、現場感覚で主体的に推進することをサポート



導入意識アンケート結果

導入意識	割合
大いにそう思う	25%
そう思う	75%
思わない	0%
全く思わない	0%



ご清聴ありがとうございました