

# T4研究会とは

## 「XDDP」とテストプロセスの接続を研究する部会

➡現状では派生開発全般のテストに関して議論

### ◆これまでの発表

派生開発カンファレンス2011

「XDDPとテストを接続するための提案」

(発表者：厚田鳴海)



派生開発カンファレンス2012

「T型マトリクスを用いたXDDPとテストプロセスの接続」

(発表者：名野響)



### ◆現在のメンバー

秋山 友秀, 矢野 恵生, 依田 誠二, 中村 勝志,  
赤松 康至, 小田 純之, 長友 優治, 永田 敦,  
奥村 健二, 尾島 寛明, 高久 修一,  
佐々木 恵美子, 大段 智広, 重松 信晶

### XDDPとは

派生開発の諸問題を解決し  
かつ再生可能な効果的な  
開発アプローチの一つ

(出典:派生開発推進協議会HP)

# 取組の背景(職場の課題)

Aさん  
上司

去年、購入した静的解析ツールだが、運用の効果は出ているか？  
もちろん、ソフトウェアの品質は大分向上したよね？  
なんせ、x x x万円もしたんだからね。

それが・・・

まだ、思うように運用出来ていません。・・・  
静的解析ツールが検出した不具合を修正したら、デグレが発生  
してしまって・・・ それ以来、使用してません。

Aさん

Aさん  
上司

・・・(怒)。  
いったい、どうやって検出された不具合を修正したんだ！！

重大そうなものをピックアップして修正しました。指摘が消え  
ることに集中して、機能への影響まで考えませんでした。

Aさん

**どうすれば、影響範囲を網羅した効率的なテストが出来るの？**

# 課題解決に向けた仮説

機能の変更を定義するために従来通りXDDPを活用し、ただし機能全体では、修正箇所に関連する部分のみを記載する。

構造の変更を定義するためにR-XDDP<sub>(※1)</sub>の考え方を参考にし、リファクタリングパターンの代わりに静的解析の指摘修正パターンを定義する。

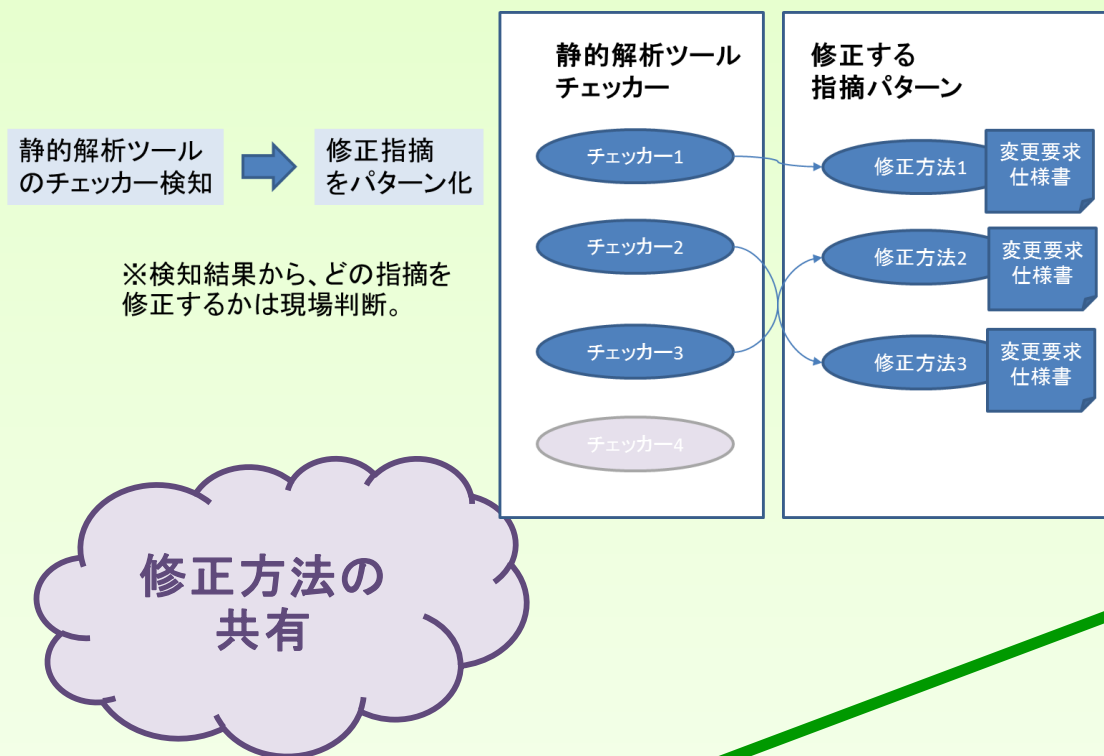
上記2つから影響がある機能のテストケースと修正する指摘パターンから共通的なテストケースを作成することが期待できる。

(※1)リファクタリング専用の変更プロセス

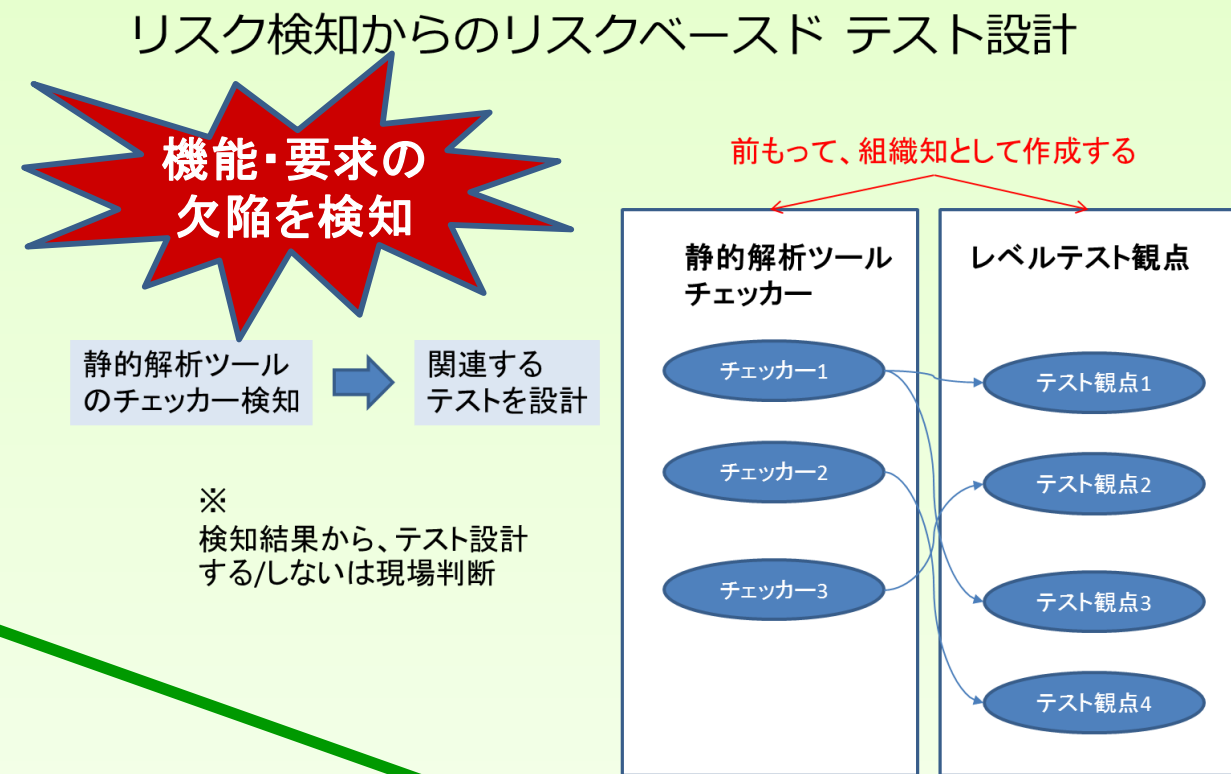
2015年度SQiP第6分科会Aグループ「派生開発の現場で秩序あるリファクタリングを実施する方法」

# 取り組み概要

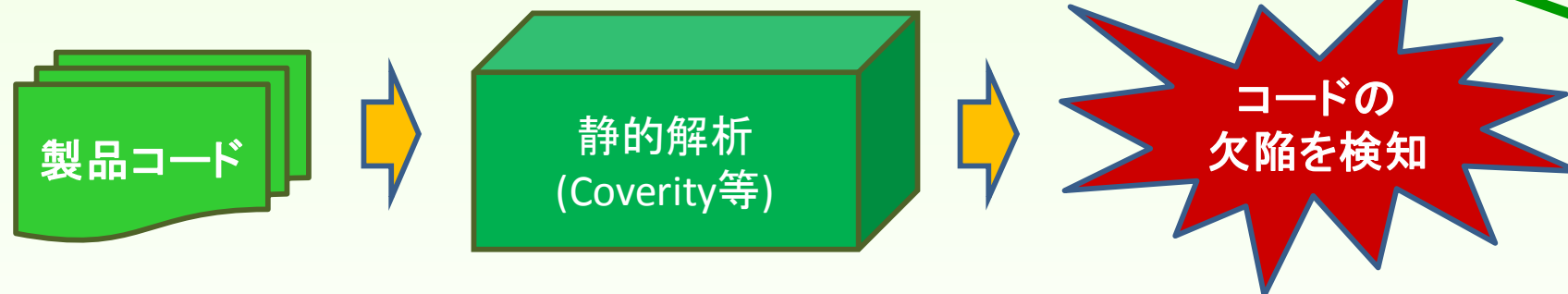
## テストプロセス



## テスト手法

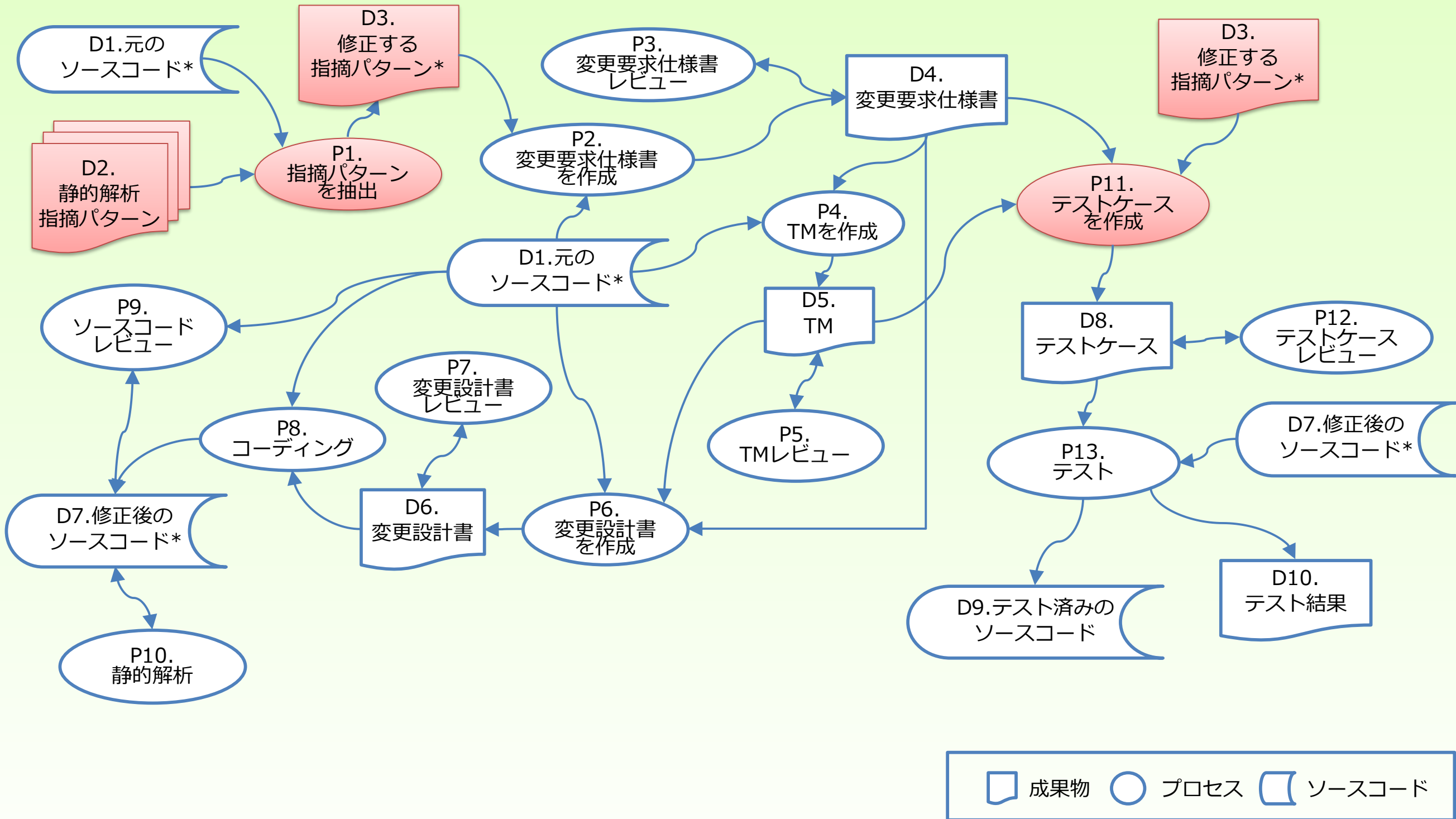


## ツール



※: リスクベースドテスト (risk-based testing): プロジェクトの初期段階からプロダクトリスクのレベルを低減させ、ステークホルダにその状態を通知するテストの方法。プロダクトリスクの識別の他、テストプロセスをガイドする際のリスクレベルの活用もこれに含まれる。

# 具体的なテストプロセス

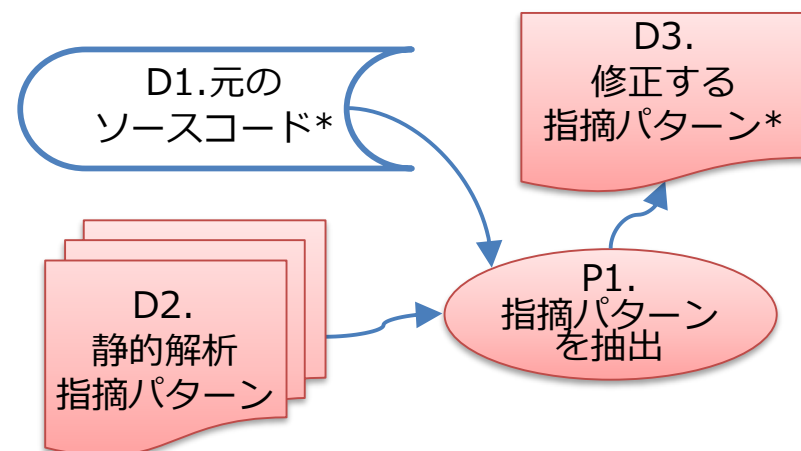




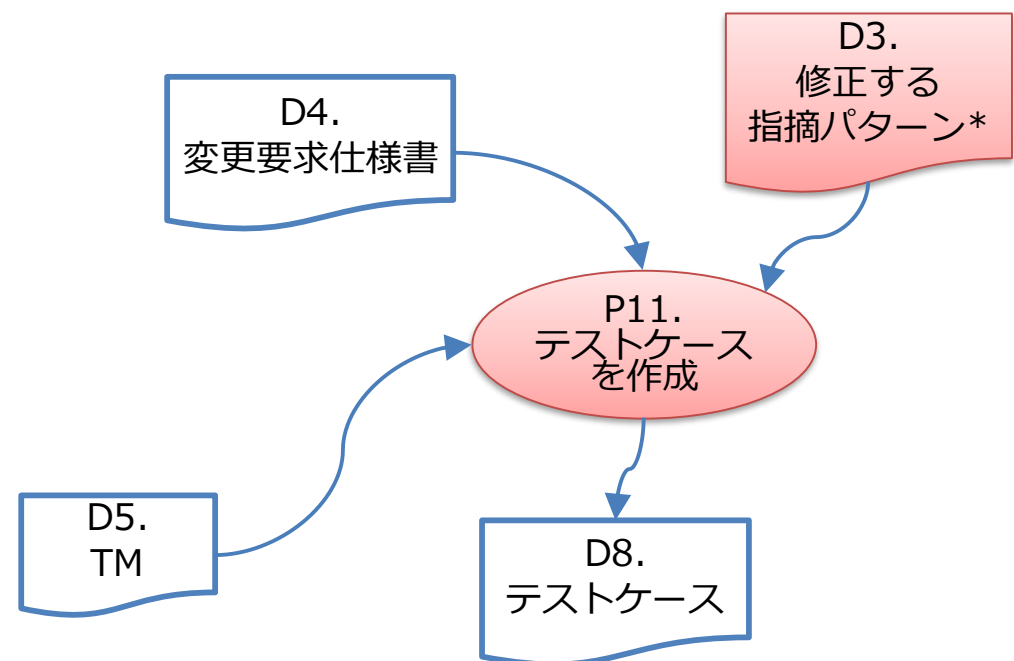
# この取り組みにおける今後の活動

- テストプロセスのアクティビティと成果物を具体化し、現場に適応する。

## 指摘パターンの抽出



## テストケースの作成



# 研究会へのお誘い

**T4研究会に参加しませんか。**

➡職場の課題解決に皆で取り組んでいきましょう。

- テストを沢山実施すれば品質が良くなるの？
- テストなんて誰でも出来る？
- 影響範囲を効率的にテストするには？
- 派生開発に有効なテスト手法は？

月に一回の割合で、ネットミーティングで議論を行っています。日本中、どこからでも参加できます。

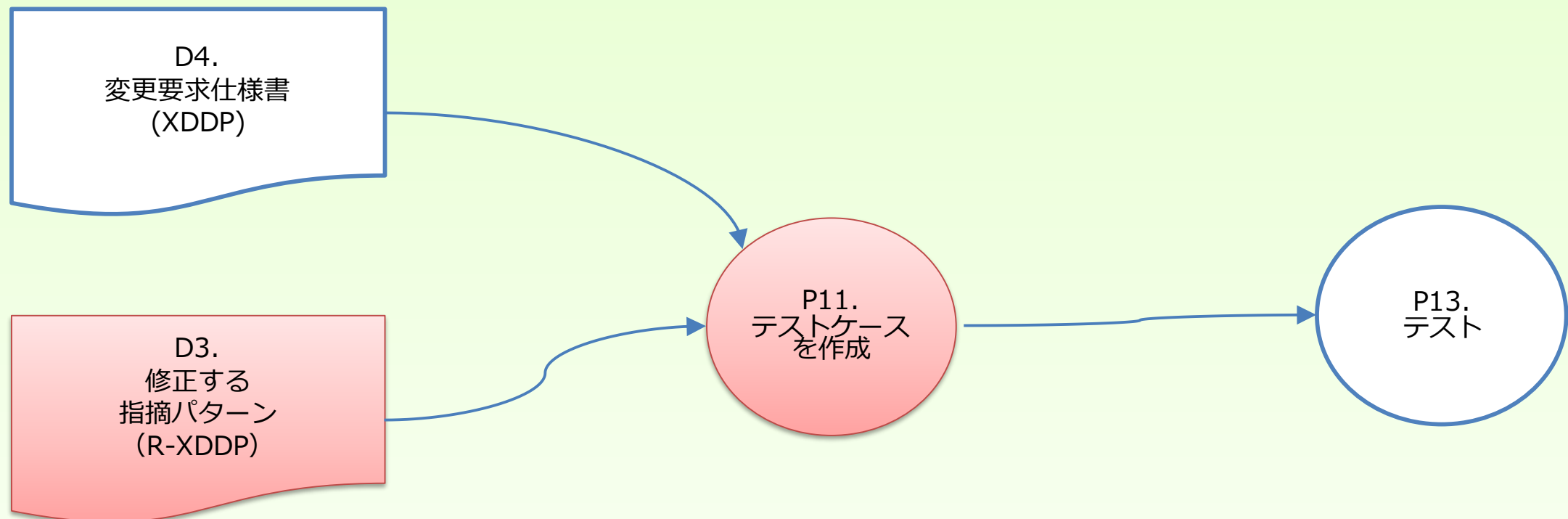
詳しくは

AFFORDD



# 今後の活動

D4 変更要求仕様書(XDDP)とD3 修正する指摘パターンから P11 テストケースの作成を行いP13 テストを実行する。



効率的にテストするための方法を検討する。