

2010年キックオフ大会

2010年8月21日

研究会キックオフ大会 講演資料(1)

派生開発推進協議会

代表 清水 吉男

URL=www.xddp.jp

団体設立のもう一つの目的

- 「派生開発」の場面で混乱
 - 現場の声・・・「3点セット」を書いた方が早いなんて信じられない？
 - 問題が解決されないままで現場のエンジニアは疲弊
 - このままでは日本の産業の競争力の低下に繋がりがねない

組織が必要！

- ① 効果的な開発アプローチを発信する組織
 - 特定の人がHPなどを通じて発信するだけだと偏ってしまい続かない
- ② 「派生開発カンファレンス」を支援する組織
 - どこかで「球切れ」になる可能性が残る
- ③ 「論文的思考」を通じて課題解決型エンジニアを支援する組織
 - 研究テーマの中で共通の課題を設定し、それを解決するために「論文」の構成を活用する → 成果は発信する
 - 現場の課題を解決し続けることで「カンファレンス」を回転させる

研究会への参加者

- 会員数（正会員＝59名、賛助会員登録会員＝27名）
- 研究会テーマへの参加者（46名）
- 研究会テーマ（10テーマ）（8/19現在）

		人数
1	障壁の克服方法	3
2	「USDM」の入門	8
3	「XDDP」の入門	6
4	「XDDP」とテストプロセスとの接続	5
5	影響箇所の気付き	5
8	大規模システムへの効果的対応	3
9	ビジネス領域での「XDDP」の活用	3
11	上位の要件開発技法と「USDM」の連携	4
14	SPLと「XDDP」の連携	5
15	「USDM」の支援ツール	4

代表の方でイメージしているもので、テーマの絞り込みの参考にしてください

1. 障壁の克服方法

- 新しいことに取り組もうとするときは、何らかの障壁に遭遇する
 - 「XDDP」は開発アプローチ全般にわたってプロセスが変わるために、それまでの習慣(=プロセス)との摩擦が生じる
- この種の障壁を取り除くヒントは、多くの組織にとって「福音」となる
- 障壁の種類はいろいろある
 - それまでの慣習や組織が定めているプロセスとの軋轢
 - 「今のやり方でも遅れているのに、このうえ3点セットの成果物を作るなんてあり得ない！」(読者の声)
 - 成果物の構成や体系も障害になることがある
 - CMMIの中で定めたプロセスも「XDDP」の障壁になっている
- 障壁の種類や性質によって克服方法は異なると思われる

参考: 2009年のSQiPの研究部会で取り組まれたが、一部で止まっている

4. 「XDDP」とテストプロセスとの接続

- 一般的なテストの考え
 - 「上流で流されたゴミを下流で網を張って救い取る」
 - これだと、テスト工数がどんどん増えていく（設計とテストの分離？）
 - 最近では、テストケースの自動生成によって「網羅」に偏っている？
- 派生開発の特徴：
 - 一般に開発工数が厳しく、効果的なテスト方法が必要
 - ベースのソースコードは稼働していた（使用に耐える正しさを持っている）
 - 「XDDP」では、「3点セット」などで最初からバグが少なくなる
 - 「XDDP」では、変更内容、変更箇所、変更方法なども明らかになっている
- その上で、「XDDP」とテストプロセスを効果的に連携する方法を探る
 - テストの範囲を絞り込む方法とそのために必要な情報は？
 - 設計プロセスへの有効な情報のフィードバックは？

参考：2009年のSQiPの研究部会で関連の研究に取り組まれている

5. 影響箇所の気付き

- 派生開発の根源的問題は「部分理解」の中でソースコードを変更することにより、そのため思いもよらないところで影響がでる
- 影響の出方
 - 機能の仕様で関連している箇所
 - 作り方によって関連している箇所
- これらの影響箇所は、必ずしも単純ではない
 - 機能仕様間で相関や影響が判断できる資料が残されていない
 - 不適切な変更作業によって影響箇所が拡散している
- 「補助成果物」などの資料でカバーする方法
 - どのような資料が有効で、それをどうやって準備するか？
 - 実際の変更内容とどのように繋げるか？
 - 最初の設計時点で影響範囲の拡散を防ぐ方法も必要では？

参考：2009年のSQiPの研究部会で関連の研究に取り組まれている

8. 大規模システムへの効果的対応

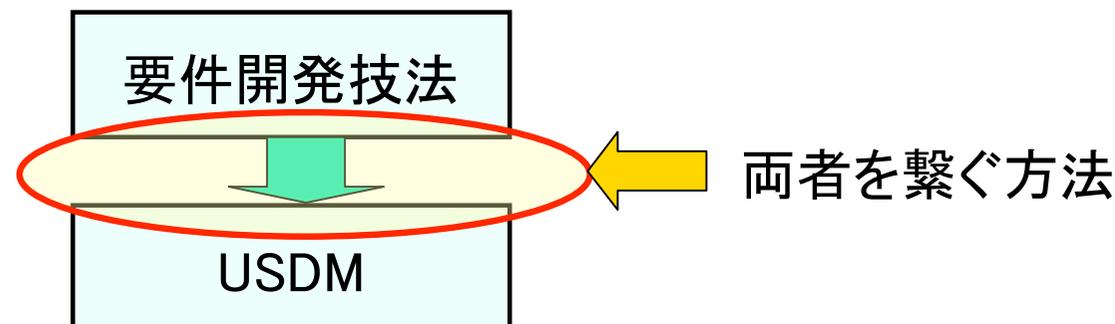
- 大規模システムへの適用としては2つ考えられる
 - 「USDM」としての適用
 - 「XDDP」としての適用
 - 規模の大きさを感じさせない方法が必要
- 「USDM」
 - 要求仕様策定の実態はどうなっているか？
 - 数万項目という単位の要求仕様にどのように対応するか？
 - 仕様としての品質をどのように確保するか？
 - 仕様化の工数を少なくするようなリソース計画も必要？
- 「XDDP」
 - 基本は、「一人プロジェクト」で「部分理解」の影響を押さえる対応
 - 変更箇所が数万に及ぶときの変更要求仕様書の構成や分担方法？
 - TMの作り方や担当グループ間の調整方法は？

9. ビジネス領域での「XDDP」の活用

- ビジネス領域ではバグの是正や環境変化に対する適応が中心で、「保守」で対応してきた
- 「機能追加」の増加が、2008年に「改良保守」が追加された背景か？
 - 「IFRS」の適用（日本=2015年?）が多量の機能追加をもたらす？
 - 機能追加には、それを受け入れるための「変更要求」を立てて対応する必要があるが、「改良保守」は対応できるか？
- パッケージソフトの領域は、従来から「XDDP」の世界に近い
 - 変更規模も大きく、バージョンアップのサイクルも「XDDP」に近い
- 「XDDP」は、組み込みシステムの世界で誕生した方法だが、ビジネスの世界でも活用できることを示して欲しい
 - これによって、ビジネスの世界で予想される混乱を防ぎたい
 - 派生開発の領域における「日本版SoX法」への対応
 - パッケージソフトをもっとリーズナブルな料金にして欲しい

11. 上位の要件開発技法と「USDM」の連携

- 90年代半ば、「要件開発技法」の研究が盛んに行われた
 - 2000年に入って、いくつかの効果的な技法が発表されている
 - 主に、ビジネスゴールに対して、それを実現するための「要求」を見つけることを守備範囲とする
 - それらの技法は「要求」の「発見」に重心が置かれていて、それをどのように「表現」するかは現場に任されている
 - 昨今、未知の(新しい)ビジネスモデルの確立が求められており、要件開発技法が活かされる場面が増えると予想される
- 「USDM」に繋いで適切に仕様化することで、ビジネスモデルの実現可能性が見え、モデルの試行も可能になる



14. SPLと「XDDP」の連携

- SPL(SPLE)は、“できれば良い” というものとは違う
 - 競合他社に先行されることで競争上極めて不利な状態に陥る
 - 組織のレベルを考えると導入するには障壁が高い
- 「XDDP」と組み合わせることで認知レベルを引き上げる？
- SPLに取り掛かる前の準備段階での連携
 - ロードマップなど製品の計画立案や体制作りなどの準備時間の確保
 - 部品化技術の確立やベースの準備（新規開発／リファクタリング？）
 - XDDPを通じて劣化防止の技術の習得 など
- SPLの導入後の具体的なバージョンアップにおける連携



15. 「USDM」の支援ツール

- 現在、「XDDP」と「PFD」の支援ツールは、第1世代として提供
- 「USDM」でも何らかの支援ツールが提供できるのでは？
- Excel の弱点をカバーしてより使いやすいもの
 - ただし、グループの折りたたみ機能は不可欠
- 仕様モレの可能性に気付かせるもの
 - 「仕様は、(機能)要求に含まれる動詞またはその目的語にある」
 - 「USDM」の特徴である「階層表現」を活かす
 - 上位要求ー下位要求
 - 要求ー仕様
 - 要求ーグループー仕様
- 先ずは、新規開発向けの要求仕様、追加機能要求仕様を想定
 - 変更要求仕様は「5. 影響箇所の気付き」の成果と組み合わせる？
 - 「TM」との接続は早期にカバーしたい