

マインドマップ活用による システムテストの改善 －図解表現技法による 理解の共有化と発想力の向上－

坂本 正

株式会社NTTデータMSE

目次

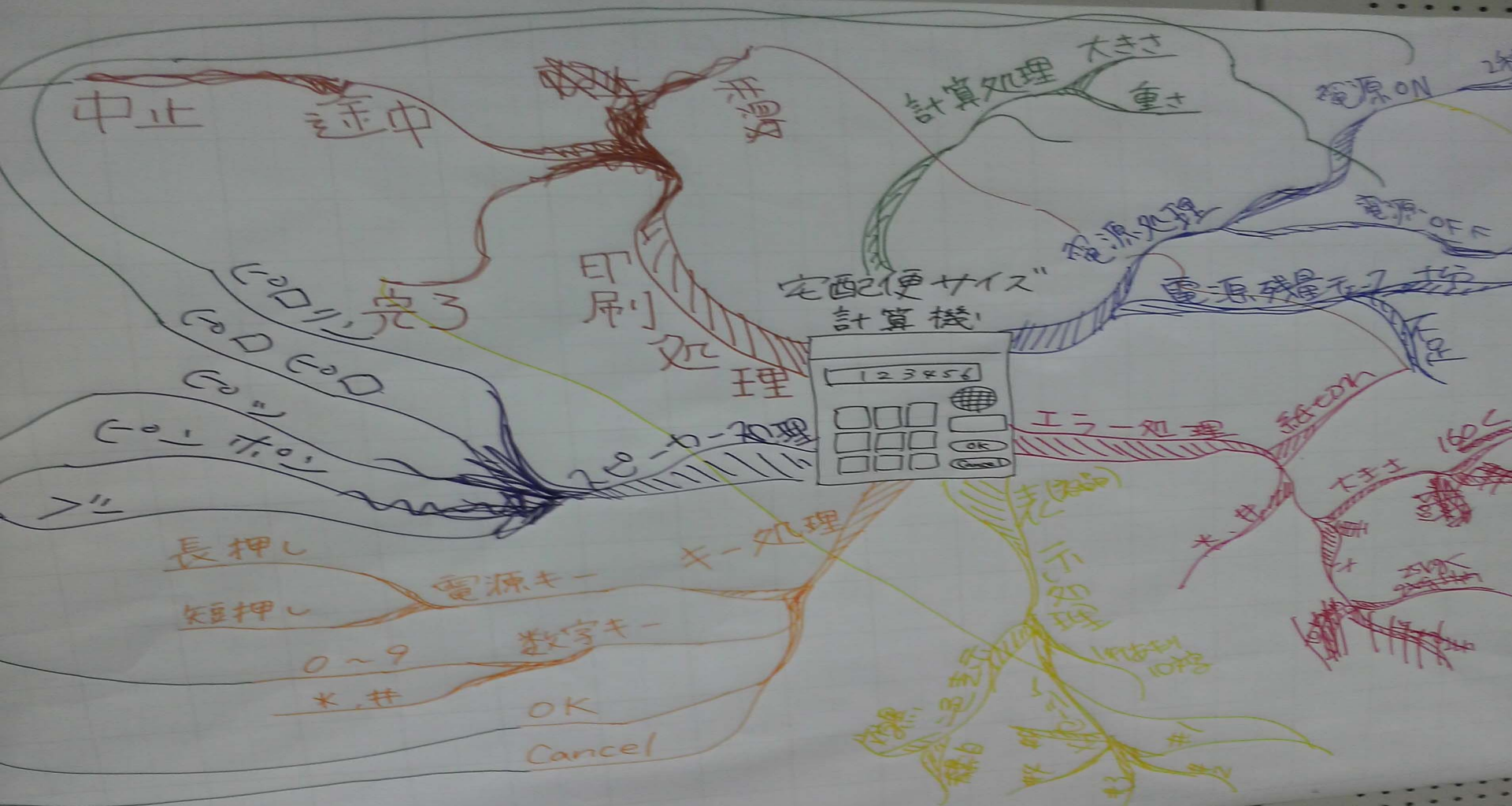
- マインドマップとは？
- 現状の課題
- 仕様分析フェーズの改善
- テスト設計フェーズの改善
- 取組みの成果
- 取組みに対して苦労した点

マインドマップとは？

- 1960年代にトニー・ブザンが開発した記法
- 発想を助ける図解技法
- テーマを中心に置き、放射状にブランチを伸ばしていく

【参考文献】

[1] マインドマップから始めるソフトウェアテスト 池田暁、鈴木三紀夫著



マインドマップ活用による効果

- マインドマップの持つ一覧性により、関連関係がわかりやすくなる
- マインドマップに描かれたキーワードから、新たな気付きを得ることができる
- マインドマップを描いていると、自然に情報を整理できている

現状の課題



- ソフトウェア開発の大規模化且つ複雑化
- ソフトウェアが原因の市場問題の増加
- 顧客満足度・商品力向上への取組み



マインドマップを活用



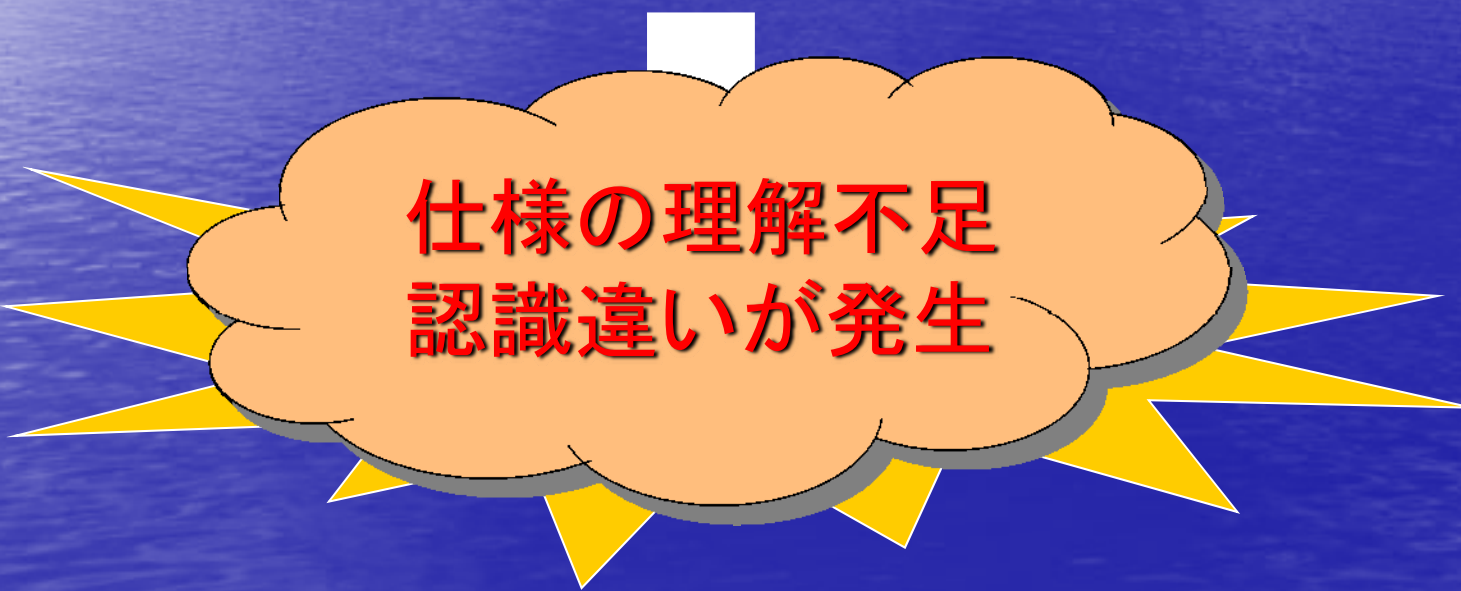
ユーザ観点考慮漏れ テスト設計漏れの改善へ向けて

- テスト設計漏れの原因となる仕様分析の改善
- ユーザ観点が漏れているテスト設計の改善

システムテスト工程の フェーズ	各フェーズの作業概要
①テスト計画	テストに関する人、モノ、金、スケジュールの検討 テスト方針を立てる
②仕様分析	仕様書を分析し、仕様の抜け漏れを発見 テスト観点の洗い出し
③テスト設計	テスト観点の整理 テスト観点のマトリクスを作成
④テスト項目作成	テスト設計に基づいて、テストケースを作成し、DBに登録
⑤テスト実施	テストケースを実施し、結果をDBに記録 バグを発見したら、バグ票をDBに発行
⑥テスト結果判定	テストの実施結果から、テストリーダーやプロジェクトマネージャ向けに報告書を作成し、テストの終了判断を行う

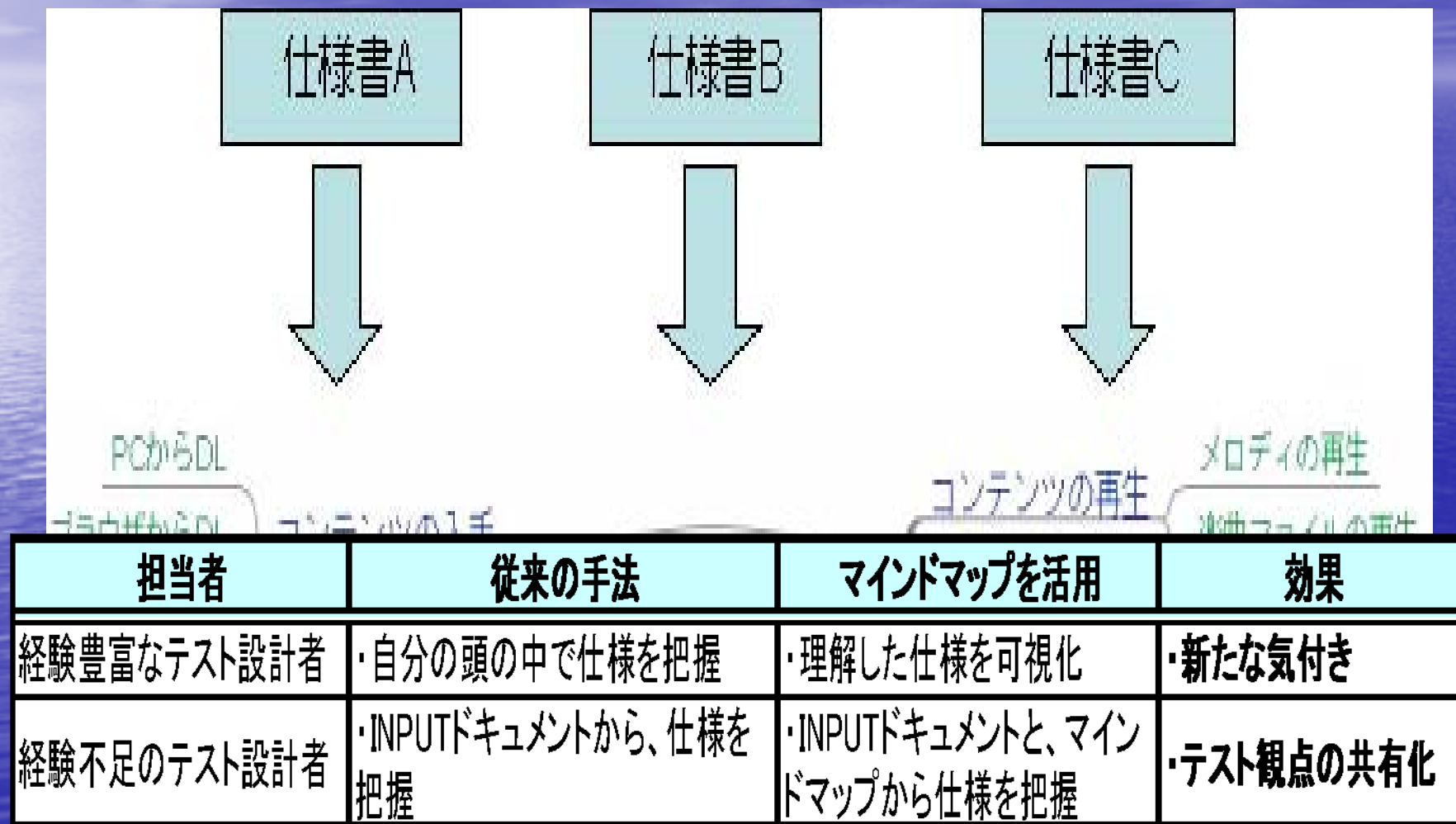
仕様分析フェーズの改善

- 仕様分析の内容が可視化できる資料の作成
- テスト観点の洗い出しの発想力を向上



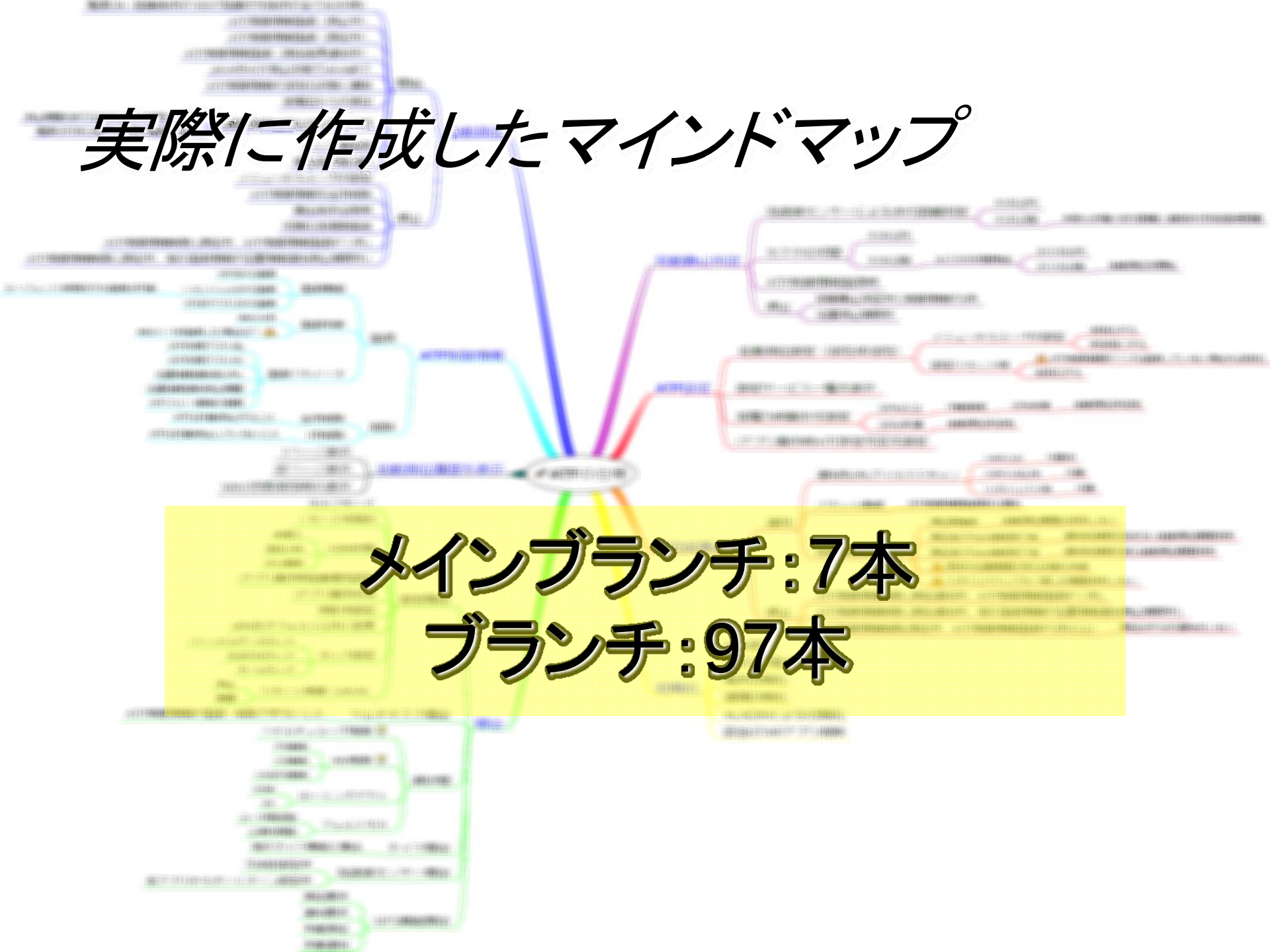
仕様の理解不足
認識違いが発生

仕様分析のマインドマップ活用



実際に作成したマインドマップ

メインブランチ: 7本
ブランチ: 97本



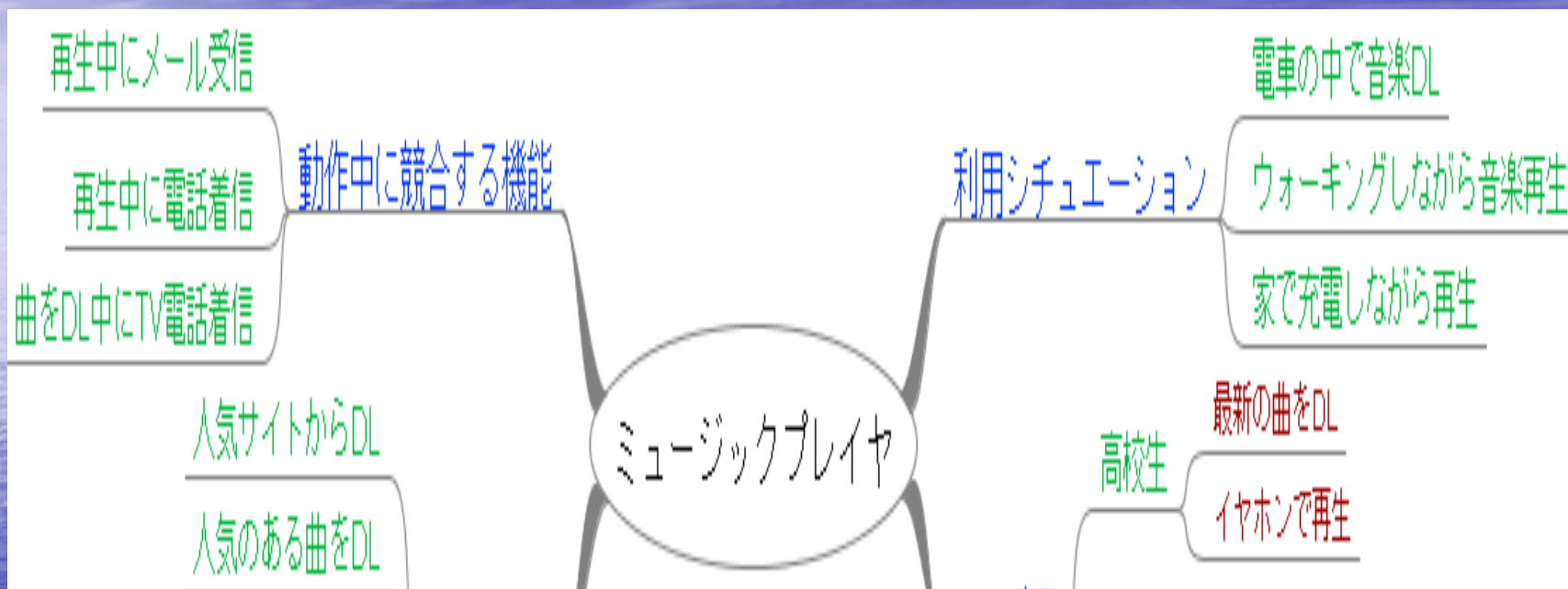
テスト設計フェーズの改善

- ユーザ観点が可視化できる資料の作成
- テスト設計者・レビューワの意識の共有化



ユーザ観点考慮
不足が発生

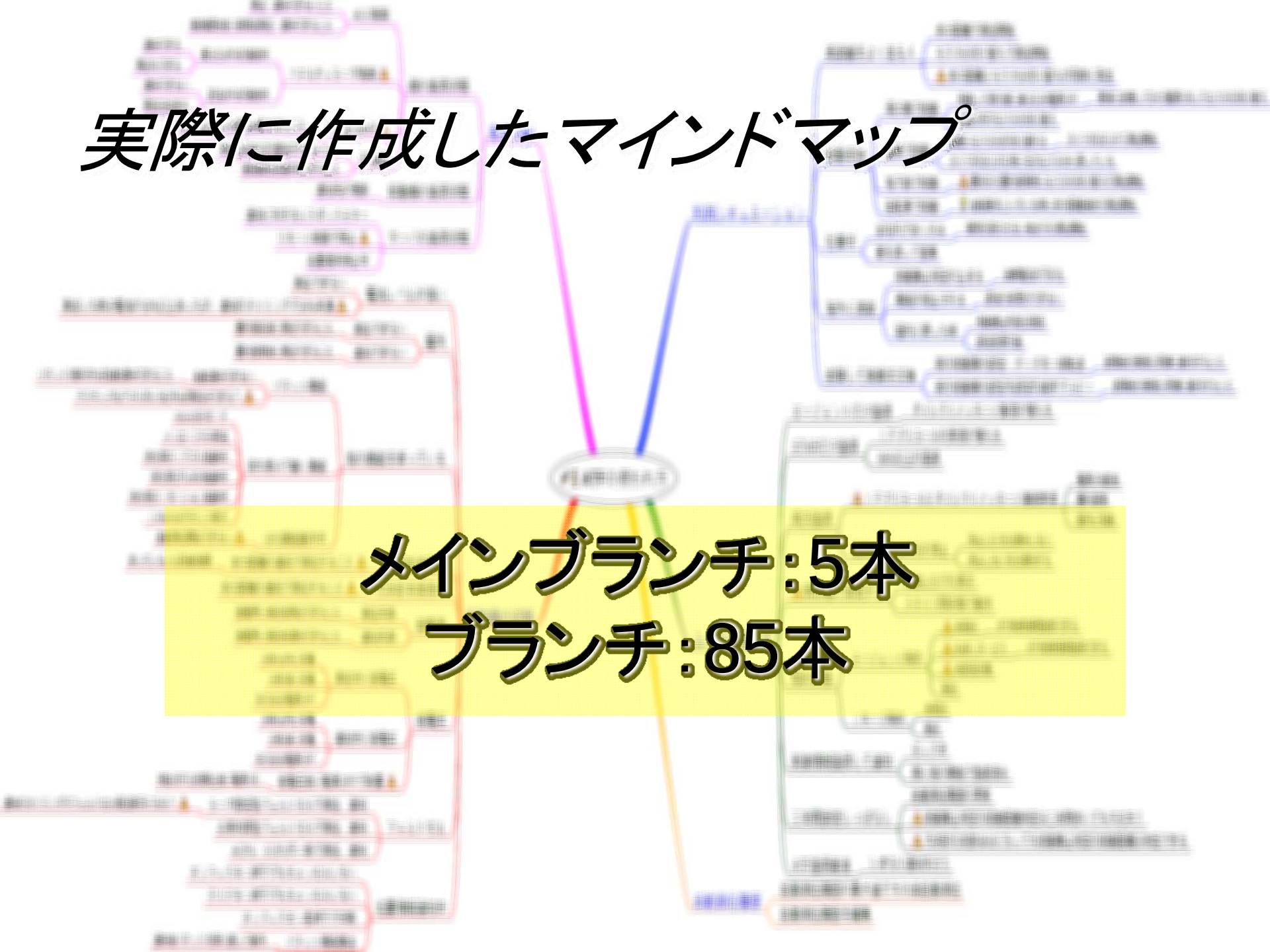
ユーザ観点のマインドマップ活用



担当者	従来の手法	マインドマップを活用	効果
テスト設計者	・テスト設計者の頭の中でのみユーザ観点を考慮	・テスト設計者の考えるユーザ観点を可視化	・ユーザ観点の充実化
レビューワ	・ユーザ観点が見えない状態の成果物でレビュー	・ユーザ観点が可視化された成果物でレビュー	

実際に作成したマインドマップ

メインブランチ: 5本
ブランチ: 85本



取組みの成果

- 約800件のテスト項目を作成
- 40件のユーザ観点の考慮漏れに気付いた。
- テスト設計の漏れを抑止することができた。

取り組みに対して苦労した点

- 仕様変更の盛り込みが難しい
- 経験不足のテスト設計者がマインドマップをメインでテスト設計を進めてしまう
- ユーザ観点は個人の発想力に依存する

おわりに

- マインドマップは理解の共有化と発想力の向上に効果あり
- テスト設計改善による不具合検出への効果
- 顕在化してくる新たな課題への対応



ご静聴ありがとうございました。