

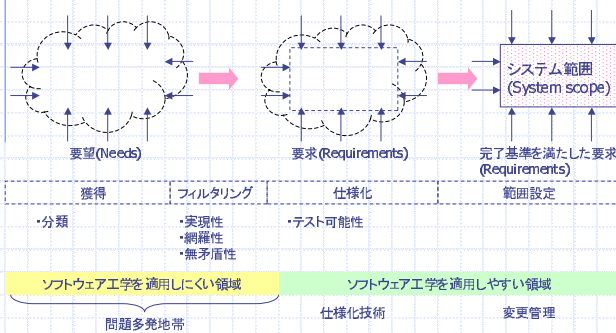
スコープ確定プロセスのパターン

要望獲得からフィルタリングまで

日本フィッツ(株)
証券システム本部
新証券システム開発室

荒井玲子
reiko.arai@ffits.co.jp
petit.nana@mc.newweb.ne.jp

要望から要求まで



19 November, 2004

Software Pattern WG

2

獲得からフィルタリングに関する問題

◆ 人間に関する問題

- 要望をだす側
 - ・ 要望を表現するすべをもっていない
 - ・ 実体をみないと具体的なイメージがわからない
- 要望収集側
 - ・ 要望を獲得するすべをもっていない
 - ・ 問題を捉えていない



◆ 要望の扱いに関する問題

- フィルタリングをしていない
 - ・ 実現性のみでのフィルタリング
 - ・ 要求間の関連を無視
 - ・ 要求間の矛盾を無視



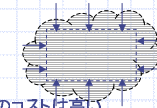
19 November, 2004

Software Pattern WG

3

現実に現れている症状

- ◆ 固まらない仕様
 - インテグレーションテストまで持ち込まれる未定仕様
- ◆ 止まらない仕様変更
 - 要求間の矛盾の顕在化
- ◆ 止まらない追加仕様
 - 単なる移植でも、通常2割の追加が発生
 - ・ 大規模プロジェクトになればなるほど追加2割のコストは高い
 - ・ 実態はスコープの変更
- ◆ 修正による構造劣化
 - 関連する要求への修正影響による玉突事故多発
 - ・ 修正が修正をよぶ事態



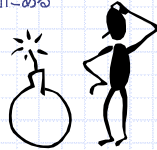
19 November, 2004

Software Pattern WG

4

問題のパターン

- ◆ **ビジネスに関する問題**
 - ビジネスモデルとシステム構造が合わなくなった
 - 外部要因からくる要望
 - 制度改正、外部システムとの接続仕様の変更
 - ビジネスモデル自体の変更
- ◆ **システムに関する問題**
 - 構造劣化
 - ひとつの変更、修正にかかるコストが増大傾向にある
 - 時代遅れの技術による損失
 - 故障率、処理時間、市場シェア率 …
 - 属人的な設計と設計書不在
 - 2007年問題(金融勘定系システム)



19 November, 2004

Software Pattern WG

5

フィルタリング

- ◆ **実現性**
 - 現在の技術で実現可能か？
 - 問題解決への貢献度を基準とした、機能の優先順位付け
 - 非機能要求のトレードオフ
 - 費用、期限内で実現可能か？
 - ビジネスとしての実現性
- ◆ **網羅性**
 - サービスは網羅しているか？
 - サービスの分類内にすべて収まっているか？
(注)「その他」という分類は存在しない
 - 非機能要求は網羅しているか？
- ◆ **無矛盾性**
 - 要求同士が矛盾していないか？
 - 要求関連図による検証



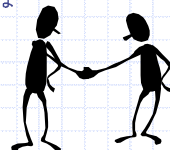
19 November, 2004

Software Pattern WG

7

要望収集のパターン

- ◆ **step1: どちらに属する問題なのかを識別する**
 - ビジネスに関する問題？システムに関する問題？
 - 通常、どちらかに重点があり、もう片方は“ついで”
- ◆ **step2: 何が問題なのかを獲得する**
 - 要求間の矛盾検出、優先順位付け判断の戻り点
- ◆ **step3: 何をしたいのかを獲得する**
 - ゴールの識別
 - すべての問題を一度に解決しようとしているとは限らない
- ◆ **step4: どのようにしたいのかを獲得する**
 - ソリューションへの制約
- ◆ **step5: 要望を収集する**
 - ヒアリング前に、要望の分類をしておく



19 November, 2004

Software Pattern WG

6

パターンの適用に関して

- ◆ **要望収集プロセスのパターン化は有効**
 - 要求の誤りは高くつく
- ◆ **要望収集技術は社会学的な側面に重点**
 - ソフトウェア工学のみでは難しい
- ◆ **要求の仕様化からはソフトウェア工学のパターンが有効**
 - 要求の分類 (例: FURPS)
 - 仕様化言語
 - 要求仕様の品質



19 November, 2004

Software Pattern WG

8