

Web システムの効率的開発 I

一勝ち組の開発手法はこれだ！ エクストリーム・プログラミングへの挑戦

アブストラクト

1. Web システムの開発手法を見直す

Web システムは新たなビジネススタイルを創造することができるため、つねに変化が求められている。顧客満足を得るためには最新技術と多様なコンテンツが必要となるが、より競争力を高めるにはリリースの早さが重要となってくる。

短期リリースが求められている Web システムにおいて効率的な開発を行うためには「ウォーターフォール型開発」を見直す必要がある。従来手法ではドキュメントをマイルストーンとし、一步一步着実に仕様を固め、システム仕様・設計仕様・実装仕様へ落とし込み、最後に実装・テストするというスタイルをとる。しかしこの手法では顧客のビジネスの変化に対応できなくなっている。

2. 開発プロセスの過ち

リリースの早さ、すなわち開発期間の短縮であるが、今までのウォーターフォール型開発手法では、仕様凍結しないで次工程に進む事を許さず、システム開発に欠かせないリスク（技術、機能、性能、仕様変更）が考慮されていない開発プロセスであるため、仕様凍結後に発生する仕様変更には耐えられず納期に間に合わない。また開発期間の短縮（スピード化）を実現する事も難しいのが現実である。

短期リリース・リスクマネジメントを考慮した新しい開発手法が必要！

3. 超高速型開発手法＝エクストリーム・プログラミング (XP)

当分科会では上記の理由により、効率的な開発には、まず開発手法を見直すことがキーポイントであると判断した。

昨今、雑誌等ではアジャイル開発手法という言葉がキーワードとなり、その旗手として「エクストリーム・プログラミング(以下 XP と記す)」が取り上げられている。XP とは、一言でいうと「必要な機能を優先して、小規模で短期間に開発し、それを繰り返す」ものである。不確定な仕様であっても、ある程度まとまれば開発に着手でき、途中の仕様変更も次の開発サイクルで「必要な機能」として組み入れることができる。

当分科会では、効率的な開発を行う重要な鍵として XP に着目した。それを実証すべく「ブックレンタルの Web サイト」のテストプロジェクトを発足させ文献等で述べられている特長を実践により調査・検証を行った。

3.1 実践で得られた XP の評価

実践で得られた XP の評価は以下である。

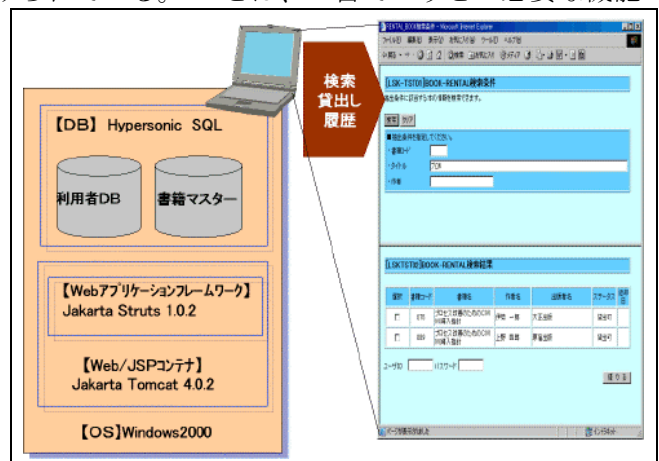


図 1 ブックレンタルの Web サイト

- ◇ 必要な機能を順次リリースが可能である
- ◇ 短期リリースを繰り返す事により、リスクを早期に回避出来る

さらに、次のような効果が期待できる。

- プログラミングに先立ちテストコードを作成するため、詳細仕様を早期に認識できる。
(テストファースト)
- 2人で1台のパソコンを使用して開発を行う事により相互の教育効果を高め、ケアレスミス・手戻りを削減できる。(ペアプログラミング)
- 意思伝達のための仕様書を最小限にすることで、ドキュメント作成、整備の工数を軽減できる。
- 全工程を全メンバで実行し、各自が「責任者」という意識をもって作業を行うため、モチベーションが高まり開発効率・品質にも好影響を与える。(全員同席)

3.2 LS 研版 XP の策定

テストプロジェクトにおいて、「上流設計工程をいつ行うか」「成果物が何か」が不明確であった。そのため、以下の2点を追加し、LS 研版 XP として策定した。(図 2 参照)

- 上流設計工程の追加(基本設計・DB 設計・画面設計)
- 各工程の成果物の明確化

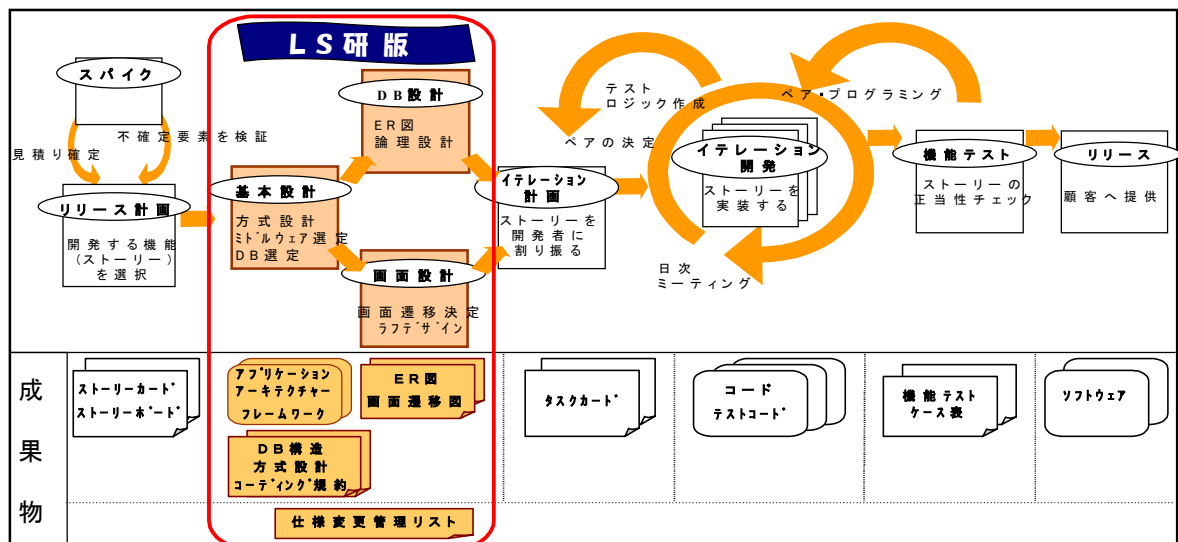


図 2 LS 研版 XP

4. 勇気ある導入が勝者への近道！

XPはWebシステムの効率的開発に貢献できる！

実践結果より、XP は顧客のビジネス要求の変化にすばやく対応できる開発手法であると判断した。なお実際には、従来の開発手法に XP で標榜している 13 の実践項目 (ペアプログラミング、短期リリース等) を徐々に組み込むことで、容易に導入することができる。

また、課題としては以下の点が挙げられるが、導入実績が増えることにより今後解決されていくであろう。

- ・ SE/プログラマの作業区分がないため、見積り方法の検討が必要
- ・ 品質管理指標 (IS09001 など) への対応

どんな開発手法でも新しく経験のないものはたとえ優れていたとしても「不安」「不慣れ」「疑念」といった印象を受ける。XP とてそれは同じである。XP のさまざまな文献で述べられているように、結局は「勇気」が必要である。勇気をもって導入したものが勝者への近道であると言える。