

YEBISU 販売管理システムのカスタマイズソフトウェア開発プロセス

ソフトウェア開発のプロセスには、パッケージ製品開発と個別ソフトでは作業フローに若干の違いがあります。前者の場合はヒアリングが不要で、社内で企画した商品の要件定義・設計・開発・テストを行う流れになります。個別ソフト開発は予算内で効率良く作業を進めます。どちらのソフトウェア開発であっても、スケジュール管理や工数管理が重要です。個別ソフト開発におけるソフトウェア開発プロセスの流れを紹介します。

〔ヒアリング・要件定義〕

ソフトウェア開発はヒアリングから始まります。ユーザーが現状のシステムで感じている不満や新システムに期待する点を把握することで、ソフトウェア開発の方針も明確になります。システムの運用開始時期や予算、競合他社の分析も済ませておくと、ソフトウェア開発の質も高められます。

要件定義とは、企画提案からシステム化する業務や必要な性能を明確化する作業のことです。要件定義書を作成する前に既存システムの業務フローを確認しましょう。現状の業務の流れや問題点が把握できれば、次のステップの「設計」につながる解決策も見つけやすくなります。要件定義に必要な作業の一つである、開発サイドとユーザーの役割分担も忘れずに行ってください。

〔設計〕

要件定義書を元にソフトウェア開発の内容や仕様を決めるのが「設計」です。設計で検討が必要な項目は下記の6つです。

1. 入出力の方法（データベースまたは画面）
2. 処理方法
3. テストの方法
4. 運用方法
5. セキュリティ確保の方法
6. 納品後の保守メンテナンス

なお、大規模プロジェクトに関しては、機能をシステム・サブシステム・プログラムに分けて整理するのが一般的です。開発サイドとユーザーのレビュー後に基本設計書としてまとめられたものが、システムの内部設計に使用されます。

〔開発〕

設計書・仕様書をベースに、プログラムの記述を行うのが「開発」です。製品の種類や出力デバイスによって使用言語が異なる点に気を付けましょう。

〔テスト〕

設計書・仕様書通りにシステムが作動するかチェックするのが「テスト」です。テストには主に以下の4種類があります。

1. 単体テスト（プログラム単体の検証）
2. 総合テスト（複数プログラムの検証）
3. システムテスト（システム全体の検証）
4. 運用テスト（実際にユーザーが取り扱うデータによる検証）

「バグ」と呼ばれるソースコードの欠陥があれば、テストを繰り返しても正常に動くようにはなりません。プログラムが正常に作動するまでデバッグを行いましょう。プロジェクトの規模が大がかりな場合はソースコードも膨大な量になり、検証にも時間がかかる点に注意してください。

〔納品〕

運用テストを無事にクリアしたソフトウェアは、設計書や運用マニュアル、プログラムと一緒に納品されます。ユーザー側が初めてシステムを導入する際は、開発者側が一連のオペレーションの動かし方を実際に説明する場合もあるでしょう。