

第6章 運用・保守

6.1 運用・保守

システムが本番稼働を開始すると、その稼働状態を維持するために、メンテナンスや監視、トラブル発生時の対処などの業務が必要となります。これらの業務を「運用・保守」と言います。

6.2 システム運用

システム運用とはシステムが正常に動作しているかを確認し、トラブルが発生しないように管理することです。

システム運用の主な業務は以下の通りです。

- ・監視
監視ソフトを用いたCPU、メモリ、ハードディスクなどの使用率や、常駐プロセスやサービスの起動状況の監視を行います
- ・維持管理
セキュリティ対策の実施、データのバックアップなどを行います
- ・ユーザ利用状況確認
システムのログなどを用いて、ユーザがシステムの誤った操作や使用を行っていないかを確認し、検知された場合はユーザへの指導を行います
- ・問い合わせ・トラブル対応
ユーザからのシステムに関する問い合わせ対応やトラブル発生時の対応を行います
トラブルについては運用担当にて対処可能なものかを判断し、対処不能なものについては保守担当へ調査依頼を行います
- ・運用ナレッジの蓄積
問い合わせやトラブル対応は同じ内容のものが繰り返し発生する場合があります
過去に発生した事象はナレッジとして蓄積し、運用チーム内で情報共有することで2回目以降は迅速に対応することが可能となります

6.3 システム保守

システム保守とはシステムの一部を変更したり、新たな機能の追加を行うことです。バグなどによる障害が発生した場合はプログラムの改修を行います。

またOSやミドルウェアの更新モジュール（パッチ）適用作業なども行います。

システム保守の主な業務は以下の通りです。

- ・問い合わせ・トラブル対応
運用チームにて対処できない問い合わせや、トラブルについて調査を行い回答を行います
- ・システム改善
システム稼働状況を調査し、信頼性や利便性を高めるためにハードウェアやソフトウェアの増強やチューニングを行います
また、ユーザの操作性や作業効率向上のためシステムの修正を行います
- ・メンテナンス
OSやミドルウェアの信頼性やセキュリティ向上のため更新モジュール（パッチ）の適用やバージョンアップを行います
- ・障害対応
システムに障害が発生した場合にその原因の調査と対策を実施します
障害原因がプログラムのバグによるもの場合は、早急にプログラムの修正を行う必要がありますが、障害箇所以外に影響を及ぼさないように慎重に対処することが大切です

システム保守作業は既にユーザが日常業務で使用しているシステムに対して行うものであるため、保守作業によってトラブルや障害が発生しないように細心の注意を払って実施する必要があります。

そのためには検証環境などを使用して、保守作業の目的が確実に達成されること、既存のシステムに影響を与えないことを、事前に確認しておくことが必要となります。

第7章 プロジェクト管理

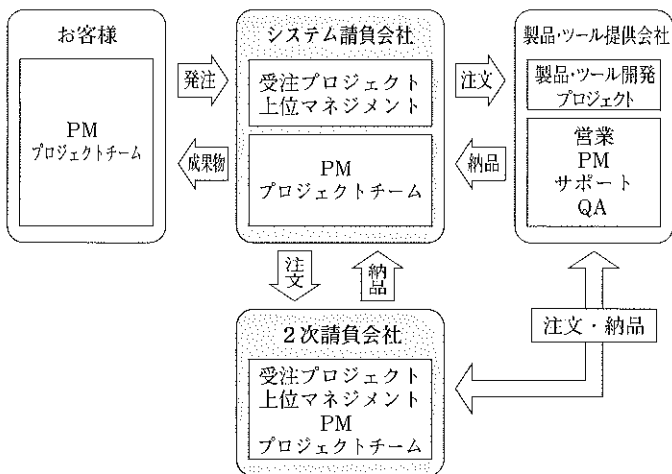
7.1 プロジェクト基本計画

システム提案書の顧客承認を得ると共に、開発依頼（契約締結）により開発業務をスタートします。業務開始にあたり、「プロジェクト計画」を策定し承認を得て作業に着手します。

・プロジェクトマネージャ（PM）とは

情報システム開発プロジェクトの責任者として、プロジェクト計画の作成、プロジェクト遂行に必要な資源の調達、プロジェクト体制の確立および予算・納期・品質などの管理を行い、プロジェクトを円滑に運営する者がPMです。

・情報システム開発の受注プロジェクトの例



・プロジェクトマネジメントのプロセス

1. プロジェクトの立上げ
2. プロジェクト計画策定
3. プロジェクト追跡と実行管理
4. 変更管理
5. プロジェクト終結
6. プロジェクト完了評価