

## 第V章 システム運用

## 第V章 システム運用

### 学習目標

1. 検収が終了したシステムを実業務で運用をしていく。その際、SADはシステム開発側と業務担当者とのコミュニケーションを図りながら、円滑な運用を進めていく。

### 内容のあらまし

システムの円滑な運用に必要な、スケジュールの作成、マニュアルの更新・管理、定期処理について学習する。

節	項	内 容
1.	システムの円滑な運用管理	処理スケジュールの作成 定期的処理 システム利用状況と記録と監視 マニュアル・文書化 履歴の管理 ファイルの体系

## 1. 運用管理

開発されたシステムを、安全に、円滑に運用していけるように、システムの保全、データの管理・保管を行っていく。シスアドの行う運用業務として、

- ◆ システムの円滑な運用
- ◆ システム利用状況の記録と監視
- ◆ マニュアル・文書の更新と管理

があげられる。

### (1) システムの円滑な運用

#### ① 処理スケジュールの作成

システムの処理形態としては、オンライン処理・バッチ処理に分けられるが、効率的なスケジュールを立て、円滑な運用を図っていく。

##### a. オンライン処理

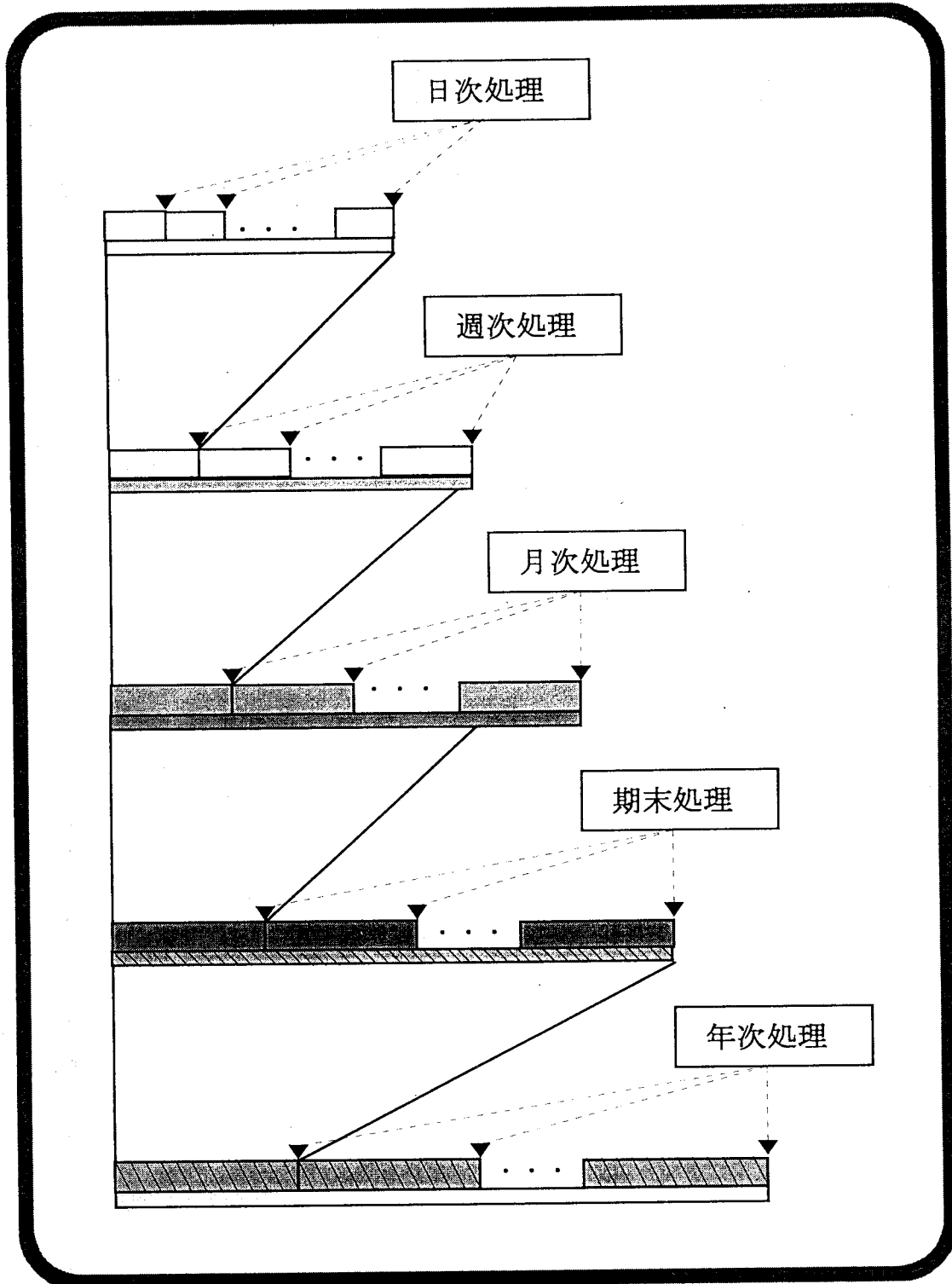
日常業務では取引情報（トランザクションデータ）が発生するつど、即時的に処理することが多い。

##### b. バッチ処理

データを一定の量または一定の期間ためておき、一括して処理する業務もある。バッチ処理では、スケジュールを作成しそれに沿った業務運用を必要とする。

処理スケジュールの内容

- 日次処理
- 週次処理
- 月次処理
- 期末処理
- 年次処理
- データ入力の完了時刻
- バッチ処理の実行タイミング



図表V-1 バッチ処理

② 定期的な処理

a. データのバックアップ処理

システムに障害が発生した場合に備えて、データやファイルを複製・保管しておく。

b. チェックリスト

ホストコンピュータへのアップロードや部門サーバへのダウンロードを行った時、手順に間違いがないかチェックリストで確認する。

c. IDやパスワードの管理

利用者のID、パスワードの管理を行う(登録、変更、抹消他)。

(2) システム利用状況の記録と監視

システムの利用実績記録の収集、利用状況の監視をする。

システムに問題が生じていないか、スケジュールどりの動作をしているか監視し、運用日誌をつけこれからの改善やエラー発生時の対処に役立つ。

(3) マニュアル・文書化

① マニュアル

a. マニュアルの作成

マニュアルは、運用上必要な情報を記述し、システムの利用法について確実な指示を与えるためのものである。内容はユーザがわかりやすく使いやすい表現にする。

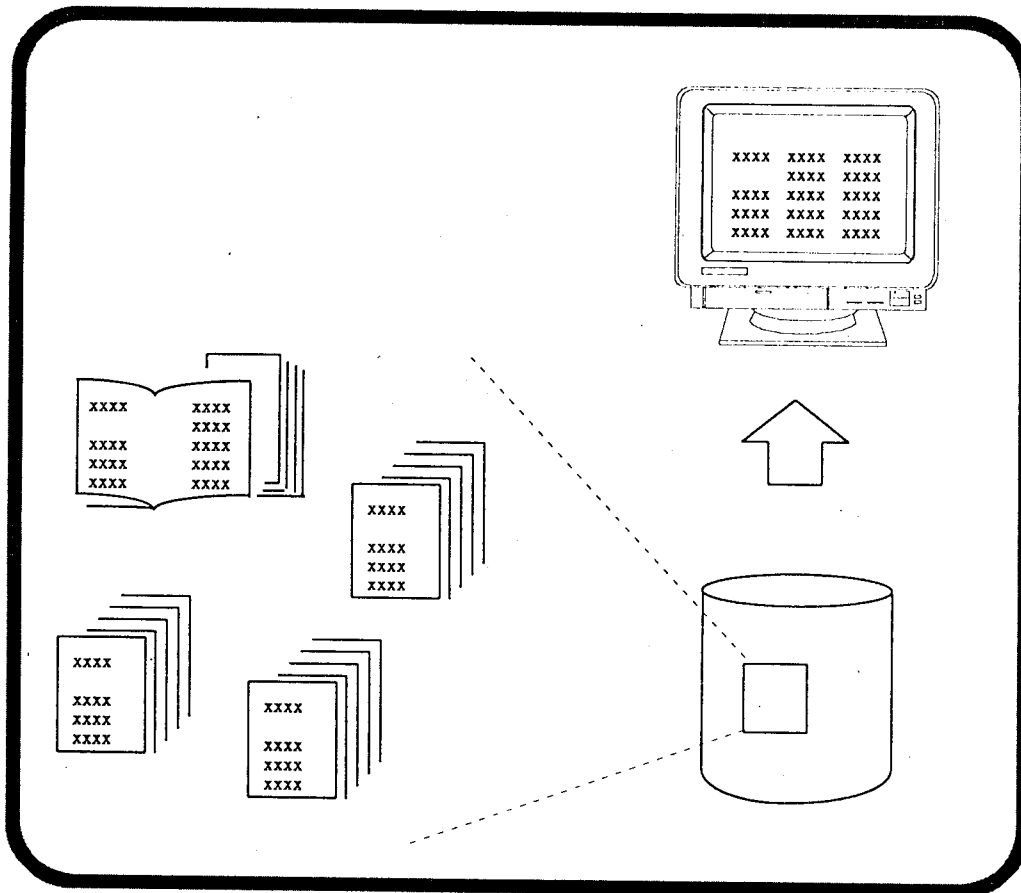
◆ 運用手順マニュアル・・・システムの運用手順、機能説明

◆ 作業手順マニュアル・・・運用スケジュール、障害発生時の対策とリカバリの手順

b. マニュアルの管理

システムの変更があればマニュアルも書き替え、最新の状態を保管しておく。ユーザが必要ときすぐわかるように、保管する場所は一定にしておく。

マニュアルの量が多くなりすぎたときの対処や分散を防ぐものとして、システムの中にマニュアルを組み込んでしまうのも有効である。マニュアルだけでなく、テキスト、ドキュメント(文書)も一体化するのも良い方法である。



図表V-2 マニュアルの管理

② 文書化

システム開発から運用の各段階において、作業の集約、結果の証明としてその情報を文書として作成することが必要である。

a. 文書の標準化

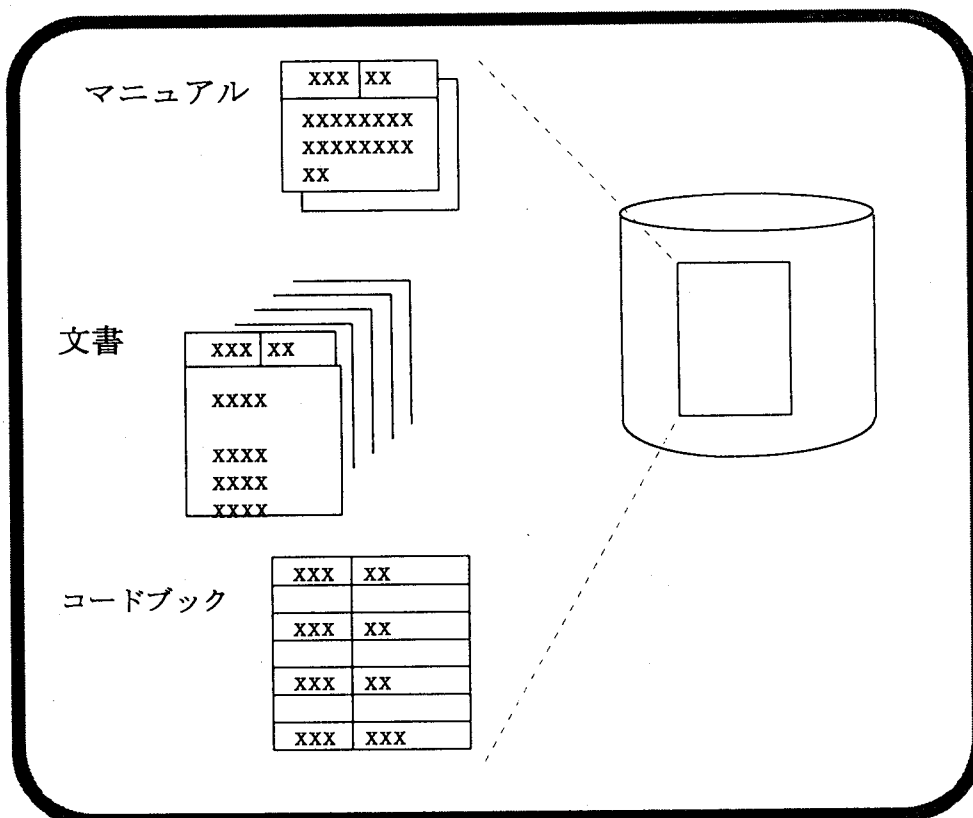
文書の信頼性を向上させるため、表現を統一し全体が容易に把握できるようにする。文書の管理も効率的にできる。

(4) 履歴の管理

マニュアル、プログラムまた標準化に従って作成された文書も、変更管理が正しくできていないとシステムの信頼性が落ちる。エラー発生の原因にもなり、保守作業もスムーズにいかなくなる。変更管理を確実にを行うため、変更の経緯を履歴として管理しておく。新・旧のバージョンを明確にし、ユーザが使用するときの目印になるように、「いつ更新したか」、「どの箇所を更新したか」を記録し、管理台帳で管理しておく。履歴の更新は、関係者、関係部門に通知しておく。

(5) ファイルの体系

マニュアルや文書を、ファイル番号や分類の体系で管理すると検索が容易である。書籍の分類が良い例で、ファイリングの知識と技術が必要である。コードブックなど参照・更新が多いものは独立させておく。



図表V-3 文書化ファイルの体系

## 第V章のまとめ

システムの円滑な運用には、処理の順序を明確にし、処理スケジュールを作成する。

システムを効率よく運用するために、運用ルールの作成、システムの利用状況の記録と監視を行う。

マニュアル・文書類は、最新のバージョンのものを保管し、更新履歴は関係者に通達しておく。

マニュアルは、保管場所を決めておき、必要があればオンラインマニュアル化しておく。

## 主要用語

処理スケジュール、記録、監視、運用日誌、定期的な処理、バックアップ、ID、パスワード、マニュアル、履歴管理、

## 練習問題

問1 マニュアル・文書の管理に関して、正しいものを選びなさい。

### 解答群

- a. システムアドミニストレータは作成したマニュアルの更新、管理を行う。
- b. ユーザに必要な情報をいつでも見せられるよう、マニュアルは複数作っておき分散して保管する。
- c. マニュアルや文書の変更は、変更があったつど履歴を残す。
- d. マニュアルや文書が膨大なものになってくると、パスワードを設定して利用者を制限することが必要である。

問2 システムの運用に関して、a, b, c, dの中に当てはまる言葉を選びなさい。

処理スケジュールは、システムの  な運用をはかるために必要である。処理の中には、日次、、、期末など設定も大切である。スケジュールづくりに重要なのは、処理の  を決めることである。処理Aの後、処理Bを行い、処理Cは処理Bと処理Eが終了してから開始するといった段取りのことである。

### 解答群

- ア. 週次    イ. スケジュール表    ウ. 活用    エ. 円滑  
オ. 季節    カ. 優先順位    キ. 工程表    ク. 月次

問3 次の文章から正しいものを選びなさい。

### 解答群

- ア. パスワードは、一人一人に割り当て、一度決めたパスワードは変更しない方が手続きが面倒でなく良い。
- イ. マニュアルは、紙に印刷したものだけでなく、CD-ROMで提供しても良い。
- ウ. バックアップは、必要に応じて行い、システム運用中の障害発生時に役立てる。
- エ. 日次処理のタイミングは、週次処理や月次処理の後でもかまわない。