

3. 3 Web 管理概説 (技術編)

図書館情報大学図書館情報学部助教授

阪口 哲男

概要

昨今のインターネットの発展は目覚しく、その社会的影響力が問題になるほどに普及が進みつつある。インターネットが普及する以前は、技術的興味を持つものが自発的に電子メールや World Wide Web (WWW) のサーバを設置し、その管理を行うことが主流であった。しかしながら、現在では組織内で担当者を決め、組織として責任を持って管理するといった体制がとられていることが多い。

ここでは、管理を担当する者が必ずしも技術に精通しているとは限らず、日常的な運用作業だけでも大きな負担となることがある。

一方で、一昨年来頻繁に起きているホームページ改竄事件や、「Nimda」、「Code Red」のようなシステムのセキュリティに関わる事件の発生が、インターネットの普及に伴って増えている。またこの1年で CATV や電話線に通信を重畳するブロードバンド方式により回線の広帯域化が進んでおり、サーバの負荷やセキュリティ上の問題も増加している。その結果、電子メールや WWW サーバを管理する技術力が益々要求されることになる。

本講義では、このような状況における組織の WWW サーバの管理に関する技術的側面について論じる。WWW の運営に関しては必ず電子メールも関わるので、必要に応じて電子メールサーバの管理についても触れる。また、最近増えているレンタルサーバ、ホスティングサービスについても概要を紹介し、組織内でサーバを準備する場合との比較検討を行う。

1. WWW サーバとは

1.1 WWW の基本原理

1.2 各種 WWW サーバシステム

1.3 WWW サーバ設定のポイント

2. WWW コンテンツの管理

2.1 コンテンツの分類・組織化

2.2 データベースとの関係

3. 電子メール

3.1 WWW 管理者のアドレス

3.2 コンテンツに依存した受付アドレスやメーリングリスト

4. セキュリティ技術

4.1 セキュリティ維持の基礎

4.2 アクセス記録（ログ）管理

4.2 機密漏洩防止と暗号化

4.3 ファイアウォールの役割と限界

4.4 利用者・担当者管理

5. レンタルサーバとホスティングサービス

5.1 レンタルサーバとホスティングサービスの概要

5.2 自組織でサーバを準備する場合との比較検討

3. 3 Web 管理概説 (運用編)

図書館情報大学図書館情報学部助教授
宇 陀 則 彦

1. はじめに

現在、World Wide Web (以下 Web) を利用した情報提供がほとんどの大学図書館で行われている。Web が情報発信のための便利な道具であることはもはや疑いようのない事実として定着したように見える。しかしながら、Web が便利な道具であることは認めても、実際に情報発信しようとなるとなかなか実行に移せない組織が多い。そこで本講義では、どの組織でも直面したであろう、あるいは直面するであろう問題を、本学総合情報処理センターでの経験を踏まえながら述べてみたい。

2. 図書館情報大学 Web サーバ構築の歴史

1993 : 当時学部 3 年の学生が Web サーバを立ち上げる (日本で 10 番目ぐらい)。

1994 : デジタル図書館ネットワークのサーバが立ち上がる。

1995 : 総合情報処理センターで 個人ページサービス開始。

1996 : 図書館情報大学公式ホームページ立ち上がる。

1998 : 本学的な Web サービスをベースとしたシステムの運用が開始された。

2002 : 前システムの経験を踏まえ、システムが更新された。

3. 組織の Web 管理

2001 年 6 月現在、庶務課企画広報係、学務課入試記録係、図書館情報課、総合情報処理センターの各部局が Web を使って情報提供を行っている。これら管理主体の異なるページを組織として運用するためには役割分担を明確化するとともに、各部局の調整を行い、組織としての最終責任を負う者 (組織) が必要である。

4. 部局の Web 管理

総合情報処理センターのページは毎週金曜日に更新するニュース、各システムのマニュアル、利用統計、実習室予約状況などから構成される。部局の Web 管理で大切なのは、手続きの明確化と記録、および複数人による内容チェックである。

5. セキュリティとプライバシー

セキュリティをがちがちに固めれば安全になるが、使い勝手は悪くなる。また、プライバシーに過敏になれば、情報公開はできなくなる。どうバランスをとるのが鍵である。前システムで起こったセキュリティとプライバシー問題について言及し、現行システムの運用について述べる。