

平成9年度 第2回情報ネットワーク担当職員研修

—ネットワーク管理Ⅱ—

材料・化学系（情報メディア教育センター） 高 木 稔

1. 研修日時・場所

日 時 1997年9月1～5日

場 所 学術情報センター及び東芝OAコンサルタント

2. 研修目的

大学等において情報ネットワークの運用管理に携わる職員に対し、情報ネットワークに関する最新かつ高度の知識及び専門的技術を習得する機会とする。

3. 研修内容

3. 1 講義

○ ネットワーク概説－1

学術情報ネットワークの概要、IPアドレスの現状とDNS概説

LAN管理者の諸事情と業務概要、Internet 接続管理の概要と障害対応

○ ネットワーク概説－2

学術情報ネットワークの経緯及び今後の計画と課題、インターネットの現状

3. 2 実習

○ 実習環境の構築

実習に必要なBIND、sendmail、Netscape Navigator ファイルなどをFTP サーバから取得した後、5台一組をグループとし実習室全体でネットワークを組むための配線及び環境構築の準備

○ NIS+構築と運用

NIS+概説

自ホスト及びグループ内ホストでのユーザ登録とホームディレクトリ設定

NIS+のマスターサーバ、レプリカサーバ及びクライアントの構築、運用

○ DNS 構築と運用

DNS 概説

DNS プライマリサーバ、セカンダリサーバ及びクライアントの構築、運用

○ MAIL 構築と運用

BIND を用いたメールシステム概説

sendmail の設定、起動

○ インターネットセキュリティ

インターネットセキュリティ及びファイヤーウォール概説

4. 感想

ネットワーク概説-1の講義「LAN 管理に当たって」で「管理技術の標準の未確立-これを習得すれば OK と言う“王道”はない。これが経験に依存させる一因。」と、LAN 管理の難しさが紹介されている。ネットワークの「機種/機能の多様化」による管理の難しさも指摘されていた。今度の研修が“王道”ではないにしろ、実際に情報メディア教育センターで使用されている機能についてあらためて理論付けを与えてくれた点で、大変役立ったと思う。一般に民間の主催する講習会は講習料だけで10万円前後と非常に高額になる。その点で学術情報センターの企画に感謝するとともに、こうした機関がより多くの人により多彩な講習会を受ける機会を今後も与えていただくことを願っている。

なお、講義で参考として紹介された『管理者の姿勢』を下記に示す。

6.4 管理者の姿勢

では、管理者はどうあるべきか。

1)管理者は利用者のひとり

->利用者側での視点が必要。機能の検証は監視だけでなく実際に使用して(出来れば常時)確認すれば完璧。また、使用が予想される機能は、先手を打って(ある程度)熟知し対応が出来るようにする。

利用者が“便利な環境”は“管理しやすい環境”とは限らない。両者のさじ加減

2)管理者は友好的な姿勢で

->利用者の要望は(聞くだけでも)良く聞く。日頃、出来る範囲/程度で援助して利用者に“貯金”をして障害時の“我慢”の許容範囲の広げておく。
適切な援助と円滑な communication は障害を未然に防ぐ可能性が大きい。

なお、expert は出来るだけ管理(=自分)側に取り込んで、身内にするのもひとつの手。

3)管理者は権限を持つ !!!

->障害発生時には、誰が何と言おうと LAN を全面的に停止して作業が行なえる権限が必要。

4)管理者は信頼が大切

->障害の調査/対策は責任を持って対処し出来る限り原因をつき止める。管理作業の手違いは信頼を落す要因なので十分に注意。あと、迅速な対処(response)も大切である。

5)管理者は進歩的に

->雑誌等で新機能の情報を収集するよう心掛け、LAN への反映を検討する。
(雑誌購読経費は official に獲得しましょう)

6)管理者は manual document 作成を

->現状、人手と経験に依存している業務を出来る限り document にまとめ manual 作成をする。解決の手順、mistake & 間違え易い点など事例報告集も重要