

工学部就職情報室の情報端末機器整備について

工学部 技術部 第一技術系第一班 新美治利
第二技術系第四班 山本好弘

0. 報告内容

1. 就職情報室の経緯
2. ネットワークグループの役割
3. 学生用ネットワーク端末のコンセプトにそくした情報室の整備
4. 就職情報室の運用・管理

1. 就職情報室の経緯

1999年4月 学生用サーバの運用開始
(I mail: web mail)

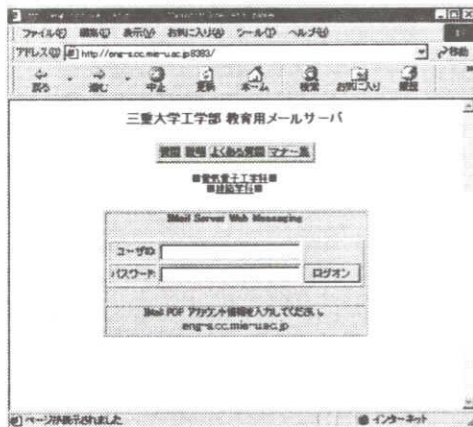


図-1 imail の画面

2000年1月

- ・工学部長裁量経費

「学生用ネットワーク端末の整備」

目的:平成11年度から運用を開始された学生用

メールサーバを利用できる環境整備

予算額:150万円(要求額300万円)

運用開始:平成12年4月1日から

- ・工学部長より業務依頼
- ・教官との打ち合わせ

2000年1月～4月

機器の仕様書作成・セットアップ

利用規定の作成

2000年5月 就職情報室の運用開始

2. ネットワークグループの役割

- a. 教官との打ち合わせ
- b. 学生用ネットワーク端末のコンセプト
- c. ネットワークの構築
- d. 設置場所の検討
- e. 情報収集
- f. 機器の機器選定・セットアップ
- g. 就職情報室のレイアウト
- h. 就職情報室の管理・運用

3. 学生用ネットワーク端末のコンセプトにそくした情報室の整備

a. コンセプト

- ・不特定な利用者に耐えるハードウェア
- ・ハッキングなどの不正行為や誤った利用による障害を防ぐ
- ・研究や就職情報収集以外のHPへのアクセスを抑制する
- ・盗難などの被害から守る
- ・メール・添付書類などの出力する

a. 端末機器をどこに設置するか

室内、玄関ホールなどの共用部分

→ 工学部旧22番教室を改装して使用

端末機6台・サーバ機1台・プリンター1台



写真-1 就職情報室の風景



図-2 就職情報室の平面図

- b. 端末機器をどのような仕様にするか
- ・ Shop機
(パーツを指定できる)
 - ・ OS: Micro Soft Windows NT
(ユーザ毎に権限の設定ができる)
 - ・ soft: Micro Soft Office 2000
(添付された書類に見るため)
- c. ハッキングなどの不正行為や誤った利用による障害を防ぐには
- ・ NAT によって情報室内 LAN と学内 LAN を切り離す
 - ・ http 以外のプロトコルを通さないシステムの構築
 - ・ アプリケーションレベルゲートウェイ (Delegate) を採用
Delegate を起動できる動作環境
OS は Linux (Redhat 6.1, kernel 2.2.12) を選択
メンテナンスがし易いようにパーツを指定した Shop機を採用

- d. 就職情報室のどのように管理するか
- ・ 利用記録簿への記入
 - ・ 監視カメラの設置
ネットワーク対応静止画像蓄積装置 (ND-VW02)



写真-2 監視カメラ本体・カメラからの映像

- e. プリントアウトするためには
- ・ メール・添付書類などの出力する。
 - ・ 各端末機から直接印刷できる構成
Canon LPB-350 (Net Work 対応)

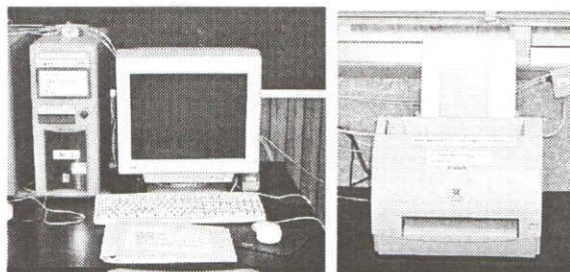


写真-3 学生用 PC とネットワークプリンタ

- f. 就職情報室の管理運用
- ・ 就職情報室の施錠
施錠はネットワークグループで行なっている
機器のメンテナンス等はネットワークグループで対応している。
- 事例：
- 端末機・サーバのログチェック
 - 落雷による HUB の故障
 - プリントのスプールによる大量印刷
 - 電気工事等でのサーバ停止と起動

4. 就職情報室の利用状況
- ・ 記録簿による学科毎の利用
 - ・ 平成12年5月1日～11月15日まで
就職情報室の利用状況

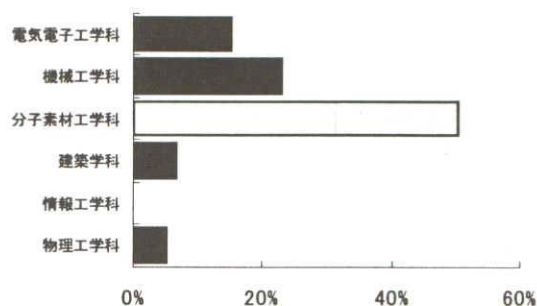


図-5 学科毎の利用状況 (利用者数 200 名)

Delegate 8080.http ログによるアクセス先
(1号機のログを検証)

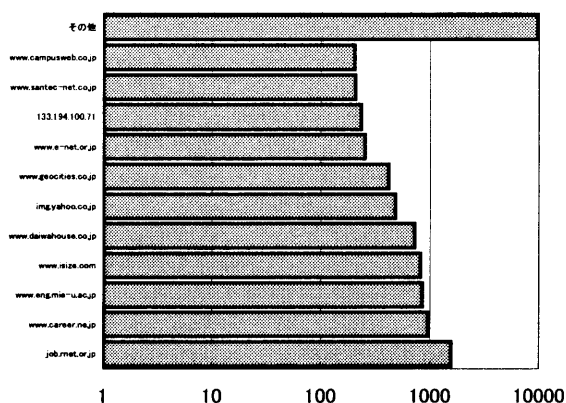


図-5 各ホームページへのアクセス回数

・ Windows NT 監査ログによる利用時間分布

Windows NT の設定

- ・ Administrator (管理者) の権限でログイン
- ・ ユーマネジャーを起動して
「ENG-GUEST」を新規ユーザ作成
- ・ グループを「guest」のみにする。
- ・ 監査の原則で「ログインとログオフ」を設定
- ・ Cドライブの guest の「アクセス権」を「読み取りのみ」設定に変更する。

監査方法

- ・ Administrator (管理者) の権限でログイン
- ・ イベントビューアを起動
- ・ セキュリティログを一覧し、ログを検証
- ・ ファイルに出力し、表計算で集計を行なう。

5. まとめ

大きなトラブルもなく経過している。

利用者の把握する手法に問題があるように思われる。

運用を始めたのが5月ということもあり、学生に知れ渡らなかったことにも一意があるよう思われる。