

新キャンパス情報ネットワークの紹介

学術情報処理センター
江藤博文
etoh@cc.saga-u.ac.jp

はじめに

平成 13 年度に整備した新キャンパス情報ネットワークを紹介します。

- 基幹 LAN の高速化
- 教育用 LAN の整備
- セキュリティの強化
- キャッシュサーバによる対外ネットワーク利用の効率化

1 基幹 LAN の高速化

新キャンパス情報ネットワークでは主な建物まで学術情報処理センター中心にスター型に光ケーブルを付設しました。また、光ケーブルの先にはギガビットルータを設置し、学内の基幹 LAN の速度を従来の 100Mbps から 1000Mbps に高速化を行いました。

(「佐賀大学ネットワーク総合構成図」参照)

2 教育用 LAN の整備

従来学内 LAN は研究用 LAN のみで学科や研究室で教職員の管理の元で端末を接続していました。今回の整備により研究用 LAN に加え、教育用 LAN を整備しました。

教育用 LAN では学内のほとんどの教室への情報コンセントの設置、無線 LAN ステーションを設置を行いました。これによりほとんどの教室で有線、無線を問わずネットワークへの接続環境が整い、講義や演習などでの利用が期待されます。

なお、セキュリティ確保のため教育用 LAN には理工学部と学術情報処理センターで共同開発した Open-gate を導入しており、利用するには学術情報処理センターのユーザ ID とパスワードが必要となります。

3 セキュリティの強化

昨今のネットワーク上での攻撃に備えるため、ファイアウォールを導入しました。必要なポート以外は閉鎖し、学外からの不正なアクセスを防止します。また、学内からのポートも制限し、パスワードなどの重要な情報が不要に流失するのを防ぎます。

このため、学内にサーバなどを設置する場合にはファイアウォールの設定を変更が必要となります。サーバなどを設置する場合は学術情報処理センターまでご相談ください。

4 キャッシュサーバによる対外ネットワーク利用の効率化

ネットワークの帯域の半分以上を占めている WEB の利用効率をあげるために、キャッシュサーバを導入しました。

これにより学内の誰かが見たホームページは、このキャッシュサーバに保存されます。同一ページを見る際には保存されたキャッシュサーバからホームページが送られることとなります。これにより対外回線の効率的な利用が期待されます。

なお、キャッシュサーバは学外の WEB サーバへのアクセスを自動的にキャッシュしますので、ブラウザでの設定は不要です。