

3-11 学内LAN運用管理講習会

本講習会は、ネットワーク管理運営に携わる責任者および学内LANの担当者を対象に、eラーニングをはじめとする教育の情報化のためのネットワーク武装の在り方、個人情報保護のためのセキュリティ対策、携帯電話と無線LANなど、学内LANの運用・管理にかかわる知識・技術の修得を図ることを目的としている。講習会の企画・実施・運営は、学内LAN講習会運営委員会（委員長：大塚秀治、麗澤大学）を継続設置して対応した。

（１）開催要項の決定と実施準備

管理責任者コースでは、セキュリティポリシーの運用に加え、個人情報保護法が完全施行されたことを受け、学内の情報管理や危機管理体制に踏み込んだ内容とした。一般管理者コースでは、安全な情報資源管理を主眼に、VLANによるネットワーク構成実習やディスクレスPCの導入・運用、管理運用記録（ログ）の読み方等を新たに取り上げた。管理者入門コースでは、管理業務をこれから担当する職員向けに、インターネットの基礎について重点を置き、座学と実習を織り交ぜながら講習を行うこととし、以下のプログラムを決定した。

平成17年度学内LAN運用管理講習会開催要項

1. 日程：平成17年8月9日（火）、10日（水）
2. 会場：立教大学池袋キャンパス（東京都豊島区）

3. 目的

ネットワークの管理運営に携わる責任者および学内LANの運用・管理担当者を対象に、セキュリティポリシーの策定と運用、個人情報保護のためのセキュリティ対策をはじめ、学内LANの運用・管理にかかわる知識・技術の習得を図ることを目的とします。

4. 設置コースと受講者対象

※プログラムは、参加者の目的、技術レベルに応じて、3コースから選択いただきます。

A. 管理責任者コース

学内の基幹ネットワークの運用・管理及びネットワークセキュリティに関して責任を負う立場にある方（例えば、情報処理に関するセンターの長、運用・管理責任者など）およびその業務を補助する事務職員等を対象として、ネットワークセキュリティポリシーの策定・運用の手順、ネットワー

ク上にある個人情報の保護対策などについて組織的な取り組みを推進するための視点・方策について理解を深めます。

B. 管理者入門コース

学内LAN運用管理の初心者を対象としたコースで、ネットワーク管理業務に携わるための基本的な知識を講義や簡単な実習、デモンストレーションなどを通じて習得します。

C. 一般管理者コース

学内LAN運用管理を日常的に行っている方を対象としたコースで、技術レベルや関心に応じて参加者自身がクラスを選択し、2日間の講習内容を組み立てる“アラカルト形式”にて実施します。

1日目はテキストを主体とした講義中心の内容で、3クラスの中から1クラスを選択します。2日目は実習中心の6クラスの中から3クラスを選択します。

5. 参加費（税込）

- ・管理責任者コース：6,000円
- ・管理者入門コース：29,000円（昼食代込み）
- ・一般管理者コース：29,000円（昼食代込み）

6. 募集定員

- ・管理責任者コース：50名
- ・管理者入門コース：70名
- ・一般管理者コース：120名

7. 各コースの詳細について

【管理責任者コース】

[講習内容]

本コースでは、セキュリティポリシーの必要性、策定の手順、運用について過去2回の講習会を通じて議論を深めてきたが、今回はその集大成として、実際のセキュリティポリシーの策定例を示し、より具体的に議論する。また、4月に完全施行された個人情報保護に関する法律に関連して、ネットワーク上の個人情報保護について、構ずるべき技術的対策、教職員へ周知徹底すべき遵守事項、インシデント発生時の対応手順等、日頃より考えておかねばならない課題を整理する。

議論のための切り口として、一つには「個人情報保護も含めたトータルネットワークセキュリティに関する考え方とセキュリティポリシーにおける具体例」を用意している。ネットワークセキュリティポリシーの具体例を示し、さらに、コンピュータやネットワーク上に存在する個人情報の保護のあり方について検討を行う予定である。もう一つは「授業等での個人情報の取り扱い」であり、教員が保持しているコンピュータやネットワーク上

の個人情報の取り扱いについて考える。

[対象者]

学内のネットワークの運用・管理に責任ある立場にある方、あるいは、セキュリティ管理などの実務に携わる可能性のある方。

【管理者入門コース】

[ねらい]

インターネットに関する基本的な仕組みなどについて、講義、簡単な実習、デモンストレーションを通じて学内LAN管理業務に携わるための基礎的な知識の習得を目指します。

[対象者]

学内LANの運用管理業務を担当者する方で、ネットワーク運用管理手法全般に関する基本的な知識、技術の修得を目指す方。

[講習内容]

- (1) 通信の仕組みを理解する
- (2) キャンパスネットワークの構成を理解する
- (3) ネットワークの運用を理解する
- (4) セキュリティ・安全なネットワークを理解する

【一般管理者コース】

※本コースはアラカルト形式です。受講者の興味、関心、技術レベルに応じてクラスを選択し、ご自身でコースを組み立てて下さい。

～1日目～

以下の1-A, 1-B, 1-Cクラスの中から1クラスを選択して下さい。

[1-Aクラスネットワーク設計の考え方]

1. ネットワーク構成要素
 - (1) 接続メディア(UTP、ファイバ、無線)
 - (2) HUB, LAN, ネットワークスイッチ
 - (3) 無線LAN
2. ネットワーク資源
 - (1) アドレスと名前の設計
 - (2) 論理的LANの設定
3. 外部接続
 - (1) インターネット接続
 - (2) キャンパス間接続

[1-Bクラス情報ネットワークのセキュリティ]

- (1) TCP/IP の基礎
- (2) パケットキャプチャ
- (3) ポートスキャン
- (4) 無線LAN と情報コンセントの保護
- (5) spamメール、ウィルスメール対策

[1-Cクラス学内LAN・コンピュータ実習室等管理業務の概要]

1. インターネット関連サーバの管理業務の理解

- (1) アクセス制御
- (2) 障害管理
- (3) ログ管理

2. コンピュータ実習室の管理業務の理解

- (1) ユーザ管理
- (2) PC管理
- (3) 印刷管理

～2日目～

以下の2-A～2-Fクラスの中から3クラスを選択して下さい。

[2-AクラスVLANによるネットワーク設計]

- (1) レイヤ2スイッチの仕組み
- (2) VLANの基礎
- (3) VLANによるネットワーク構成(実習)

[2-Bクラスメールサービスの設定とspam不正中継対策]

- (1) postfixのインストールと設定
- (2) spam不正中継対策のための設定
- (3) Webメールの設定

[2-Cクラスネットワークトラフィックの監視]

- (1) SNMPの解説
- (2) MRTG の解説
- (3) MRTG を用いたネットワーク機器やUNIX サーバの監視実習
- (4) RRDtoolの紹介

[2-Dクラス無線LANによるキャンパスネットワークの運用]

- (1) 無線LANの種類
- (2) 無線LANのメリットとデメリット
- (3) 無線LANのセキュリティ
- (4) 無線LANを用いたキャンパスネットワークの運用

[2-EクラスディスクレスPCの運用管理]

- (1) Windowsでのディスクレスシステムの概要
- (2) Mac OS X でのディスクレスシステムの概要
- (3) ディスクレスシステムの操作実習(Windows, Mac OS X)

[2-Fクラスネットワークにつなぐ～UTPケーブル作成と測定～]

- (1) UTPケーブル規格概要
- (2) UTPケーブル作成実習、品質チェック
- (3) 光ファイバケーブル規格概要
- (4) 光ファイバケーブル融着デモ・実習

（２）開催結果と次年度開催計画の検討

参加者は１４１大学、１１短期大学の計２８６名であった。そのうち、管理責任者コースは４８名（内１８名は一般管理者コースと重複受講）、管理者入門コースは６０名、一般管理者コースは１７８名であった。開催結果の詳細は、資料編【資料１６】を参照されたい。

本講習会の運営にあたっては、機材の提供やネットワーク構築、講習支援等、多くの大学、企業およびその関係者に一方ならぬ支援をいただいた。以下に支援・協力者、企業を掲載する。

〔講師協力〕

牧野 晋氏・柴田 昌彦氏（麗澤大学）、斉藤 和郎氏（札幌学院大学）

〔協力企業〕

伊藤忠テクノサイエンス(株)、日本電子計算(株)、アルプ(株)
(株)SRA、(株)きんでん 日本データパシフィック(株)
ワールドビジネスセンター(株)

〔協力大学〕

立教大学、嘉悦大学、東海大学、同志社大学

eラーニング等、情報通信技術を活用した教育の普及に伴い、大学の情報運用管理の安全性の確保が強く求められていることから、来年度は、単なる運用管理技術の講習だけではなく、大学全体で取り組むべき情報セキュリティ機能の向上を目指して、最新知識の紹介や情報交流を中心としたプログラムとすべく組織の改組を計画している。

