

3-10 大学情報セキュリティ研究講習会

本研究講習会は、これまで学内LANの運用管理にかかわる知識・技術の修得を目的とした技術を中心とした講習会であったが、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を図ることが大きな課題となることと判断し、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、「学内LAN運用管理講習会」を改組して、本年度より「大学情報セキュリティ研究講習会」として事業内容を改め、開催することにした。本研究講習会の企画・運営・実施は、情報セキュリティ研究講習会運営委員会（委員長、奥山 徹、朝日大学）が対応した。

（1）開催要項の決定と実施準備

研究講習会の開催要項の決定に際しては、教育での情報化の進展とともに、学生の個人情報、教材、個別の学習指導情報など、教育活動に伴う情報が未曾有に増加することから、大学としての情報管理の在り方を整理し、最適な環境を模索・整備できるように、政策面での取り組み、技術面での取り組みを研究討議するため、全体会、分科会、コースによるプログラムを計画することとした。

全体会では、参加者全員で情報管理の現状と問題所在の整理を行い、情報漏洩などによる損害や危機意識の共有を図ることとした。分科会では、情報管理のための政策や運用面の課題を確認する「セキュリティ情報管理分科会」とネットワークや情報システムの技術面の課題を確認する「セキュリティ技術分科会」に別れ、コースで議論するために必要な予備知識、具体的な検討事項を確認することとした。コースは、分科会それぞれに二つ用意した。情報管理の政策コースでは、効率的な情報管理をすすめるには情報の重要度に応じたセキュリティ対策を考える必要があることから、情報資産の洗い出し、リスク分析などの手法を紹介する。情報管理コースでは、セキュリティ技術の対応を点検・評価し、最善の対策がとれるよう最新の技術を紹介することにした。ネットワーク基本技術コースではネットワーク構築のための基本技術の実習、運用管理コースでは安全なネットワークの管理・運用に必要な技術について、最新技術の動向、実習を行う方針で、以下の通りの開催要項を決定した。なお、技術面のコースでは、従来の講習会でやってきた参加者の希望に応じたパラレルな技術講習は運営に携わる運営委員および賛助会員の負担を軽減化するために、極力避けることにした。

平成18年度大学情報セキュリティ研究講習会開催要項

1. 講習会の趣旨

eラーニング、Web ベースド・トレーニングなど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を図るため、情報および通信の暗号化、個人認証の厳格化、情報漏洩の防止、不正侵入防止の監視体制強化、遠隔授業のアクセス制限、教室内での携帯電話とLANの接続をはじめ、個人情報保護のためのセキュリティ対策、著作権等のコンプライアンス対策など、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、情報運用管理の責任者および担当者を対象に最新知識の紹介と情報交流を行います。また、現場担当者の実務能力の維持・向上を目指して、ネットワーク運用管理技術の実習を行います。

2. 講習の進め方

本講習は、最初に、参加者全員による全体会において問題の所在を共通認識していただき、その上で、セキュリティ情報管理分科会およびセキュリティ技術分科会に分かれて、討議・研究課題や実習課題を確認します。

続いて参加者が選択するA-1 セキュリティ政策コース、A-2 情報管理コース、B-1 ネットワーク基本技術コース、B-2 ネットワーク運用管理コースにて、それぞれ講習、事例研究、実習等を行います。

A-1 セキュリティ政策コース、A-2 情報管理コースでは、講義や事例研究、討議により学習します。

B-1 ネットワーク基本技術コース、B-2 ネットワーク運用管理コースは、PC を用いた実習等が含まれます。

3. 参加対象者

加盟大学・短期大学の教職員。A-2 コースのみ賛助会員も参加対象とします。詳細は講習概要をご覧ください。

4. 会 場 東洋大学白山キャンパス(東京都文京区白山5-28-20)

5. 講習概要

(1) 全体会「情報管理の重要性と現状認識」

教育の情報化の進展に伴い、大学に修学指導、進路・キャリア支援、経営戦略、自己点検・評価、教育・研究資料など、貴重な情報資産が蓄積されつつあり、その有効活用が大学の教育・研究活動、経営活動の成否に大きく影響するところとなってきています。それには、情報を利活用する教職員、学生が安全な環境の中で使用できるように、大学が組織的に情報の管理・運用について対策を講じておくことが不可欠であります。

そこで、情報管理の問題を参加者全員が共通理解するために、守るべき情報資産の範囲や内容について、大学の事例をもとに研究を行うとともに、危機管理意識の欠如を確認し、講ずべき対応策の課題と修得すべき技術について整理します。

(2) セキュリティ情報管理分科会

A-1 コース、A-2 コース参加の方は、全体会終了後、本分科会に参加していただきます。

テーマ：情報管理の危機的状況打開のための政策課題と環境課題

情報管理の破綻事例や種々の情報漏洩に関する事例を取り上げ、解決のための基本的な方針を確認し、具体的なコースの検討事項について整理します。

(サブテーマ)

- ・ 大学に備えるべき情報資産とは何か
(守るべき情報、公開すべき情報)
- ・ セキュリティポリシー
- ・ 解決策に向けた基本方針の確認

① A-1 セキュリティ政策コース

- a. テーマ：大学が組織的に取り組むべき情報管理政策
- b. 対象者 情報のセキュリティ確保や情報管理に関しての責任者、学内の事務部門の責任者および責任者に準ずる方。
- c. 内容 学内の情報管理を含めたセキュリティ問題の政策面における問題について理解を深めます。

(サブテーマ)

- ・ 教職員・学生に対する情報取り扱いの留意点(情報を受・送信する際の留意点、不正行為等の場合の方策等)
- ・ 教育・研究の戦略的ネットワーク活用に対するセキュリティ政策
- ・ セキュリティポリシー遵守のための体制と方策
- ・ コンプライアンス対策(著作権、個人情報、不正アクセス、ソフトウェアの管理)

② A-2 情報管理コース

- a. テーマ：情報漏洩・不正侵入防止などセキュリティ技術の動向確認と対応策の検討
- b. 対象者 学内のセキュリティ対応、情報管理の対応を直接担当される方およびその管理責任者。本協会の賛助会員。
- c. 内容 技術面から見たセキュリティ機能を整理し、参加者の大学での対応の実態について、点検・評価を行います。その結果および技術動向を踏まえて、各大学で最善の環境を構築するための対応策を模索します。

(サブテーマ)

- ・ 技術的対応としてどこまでできるのか、どこまで必要なのか
- ・ 認証の不備がもたらす危険性と対応策
- ・ 情報漏洩対策(電子媒体・紙媒体)
- ・ 情報ネットワークシステムの安全対策と問題点
- ・ 遠隔授業・サイバーゼミに伴う通信規制などへの対応策

(3) セキュリティ技術分科会

B-1 コース、B-2 コース参加の方は、全体会終了後、本分科会に参加していただきます。

テーマ：セキュリティ技術問題の整理と対応策

セキュリティ技術の活用事例をもとに、望ましい技術対策や最新の技術動向について確認します。

(サブテーマ)

- ・ 基盤環境の整理
- ・ 通信の暗号化
- ・ 個人認証不正侵入検知システム 等
- ・ 望ましい技術対策
- ・ 最新ウイルスの動向とセキュリティゲートウェイでの侵入防止策
- ・ 生体認証
- ・ コンテンツの技術的保護（ストリーミング、プロテクション技術）等

① B-1 ネットワーク基本技術コース

- a. 対象者 ネットワークの管理・運用について、基本的な技術や知識の習得を目指す方
- b. 内容 インターネットやLAN の仕組みについて、講義や、簡単な実習、デモンストレーションを通じて学び、安全なネットワークの構築の基本的な技術を習得します。

(講習内容)

- ・ 通信の仕組み
- ・ キャンパスネットワークの構成
- ・ セキュアなネットワーク運用

② B-2 ネットワーク運用管理コース

- a. 対象者 情報ネットワークの運用・管理に関わっている方
- b. 内容 ネットワーク、コンピュータを安全に管理・運用に必要な対応策について、実習やデモンストレーションを通じて学習します。

(講習内容)

- ・ 監視とログ解析
- ・ 通信路の暗号化対策 (SSL VPN) 外部からのコネクションと内部のコネクション
- ・ Winny 等P2P 対策
- ・ 無線LAN 対策 (認証と暗号化) 等

(2) 開催結果と次年度の計画

参加者は115大学、5短期大学、賛助会員3社の計190名であった。開催結果の詳細は、資料編【資料14】を参照されたい。

次年度の企画では、政策寄りのA-1、A-2コースは全体会とセキュリティ情報管理分科会で内容が重複する部分があるとの指摘があり、内容の見直しを検討している。また実習主体B-1、B-2コースにあっては、実習時間が少ないとの不満もあり、全体会や分科会をスリム化することを検討している。

企画にあたっては、加盟大学にアンケートを実施し、セキュリティ対策の課題や取り組み内容を把握し、企画に反映させることにしている。