

平成 19 年度 大学情報セキュリティ研究講習会 開催要項

<http://www.juce.jp/sec2007/>

日程：平成 19 年 8 月 9 日(木), 10 日(金)

会場：東海大学 湘南キャンパス (神奈川県平塚市北金目 1117)

主催：社団法人私立大学情報教育協会

1. 開催趣旨

大学における情報の適正管理を図るため、組織的に取り組むべき情報の運用管理政策、情報管理の点検・評価、情報およびネットワークのセキュリティ技術について、最新知識の紹介と情報交流を行うとともに、現場担当者の実務能力の維持・向上を目指した Web サイト、ネットワーク運用管理技術の実習を行います。

2. 実施コース

本講習会では、参加者の興味・関心、学内での役割に応じて以下の 3 つのコースを実施します。

A. セキュリティ政策コース

教育の情報化の進展に伴い、大学に修学指導、経営戦略、自己点検・評価、教育・研究資料等に関する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。それ故に、大学資産としての情報管理の問題が今後大きな課題となっていくことに鑑み、情報の活用が安全に行われるように、教職員、学生を含む全ての構成員に対して情報取り扱いの重要性およびコンプライアンスの対応等について周知・徹底し、理解させることが喫緊の課題となってきています。そこで、本コースでは、事例を通じて大学としての情報管理対策の認識を確認するとともに、実現のための情報管理政策の策定および管理体制のあり方、コンプライアンスの対応等について研究します。

なお、セキュリティポリシーをまだ整備していない大学と、整備済みの大学など、大学の取り組み状況に応じたプログラムなどを一部行うことを予定しています。

【対象者】 学長、副学長、事務局長など学内の情報管理に関する最高責任者。情報処理センター長など情報処理部門の情報管理・情報セキュリティ管理の責任者。情報管理や情報セキュリティ管理を担当する部門の長や構成員。情報管理や情報セキュリティに関わっているすべての者。

B. 実習・ネットワーク基本技術コース

本コースでは、安全な情報管理を行うために欠かせない基本的なネットワークや PC の管理・運用技術を習得します。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ぶとともに、情報漏洩・セキュリティ対策として、ファイアウォールやウイルス対策等の設定を学習します。学内ネットワークや PC 教室の運用管理の基本を理解するとともに、トラブル発生の予防措置が行えることを目標とします。

【対象者】 学内の情報部門における情報ネットワークの運用・管理の担当者。情報セキュリティに関する担当で情報ネットワークや情報セキュリティの基本技術を身につけたいと思っている者。

C. 実習・ネットワーク運用管理コース

本コースでは、情報ネットワークの運用・管理担当者を対象に、サーバ、ネットワークの運用管理に関する技術やセキュリティ対策、迷惑メール対策について、実習やデモンストレーションを通じて学習します。

講習では、実際の運用面の流れに沿って、「サーバ・ネットワークのモニタリング」から、インシデント発生時の「ログ解析とインシデント調査」、そして「ネットワークアプリケーションの脆弱性対策」を取り上げます。具体的には、ツールを用いたモニタリングや実際に侵入などの被害にあった際に原因を調査するためのログの解析、学内での運用が増えている Web アプリケーションの脆弱性対策や早急な対応が求められる迷惑メール対策などの実習及び事例紹介を行います。なお、実習には Windows、Linux および FreeBSD を使用しますので、受講者がこれらのシステムの基本的な操作（ファイルの編集など）を習得していると無理なく受講できます。

【対象者】 学内の情報部門における情報ネットワークの運用・管理の責任者及び担当者。情報セキュリティに関する責任者及び担当者。情報ネットワークの運用・管理や情報セキュリティに関心のある者。

3. 講 習 プ ロ グ ラ ム

A. セキュリティ政策コース

※講習時間はそれぞれ目安です。
講習の進度により若干前後することがあります。

8月9日 (木)

13:00 開会挨拶 担当理事挨拶 会場校挨拶 事務連絡

1. 大学の情報管理の現状と問題点

- ① 加盟大学における情報セキュリティへの取り組み状況
19年4月に行ったアンケート結果をもとにセキュリティ対策の課題を整理し、その方向性を紹介します。
- ② セキュリティポリシー周知への取り組み事例の紹介 事例報告：立命館大学
セキュリティポリシーを策定した大学から、教職員向けに周知・徹底を図っている具体的な取り組みを紹介します。

15:00 ※本プログラムは学内の取り組み状況に応じて、どちらかのプログラムを選択ください。

2-A. 情報セキュリティポリシーの策定に向けて

※セキュリティポリシーの検討過程または未整備の大学向け

講師：藤村裕一氏 (財)コンピュータ教育開発センター学校情報セキュリティ委員会委員長
鳴門教育大学総合学習開発講座准教授

大学の情報資産の漏洩や改ざんなどの障害を未然に防ぐために、教職員が情報の取り扱いなど、理解しておかなければならない事柄を整理した具体的な基本方針、対策、実施面での手順などを取りまとめたセキュリティポリシーの策定が必要となることを理解いただきます。

2-B. 情報セキュリティマネジメントの運用

※セキュリティポリシーの整備済みの大学向け

事例報告：日本福祉大学

セキュリティポリシーを整備した次の段階では、いかに現場で情報管理を徹底するかということが課題となります。教職員への意識啓発、内部監査体制、情報取扱いのための具体的な対応方法など、体系的にセキュリティに取り組んでおられる大学から、セキュリティマネジメント運用のヒントを紹介いただくことにします。

17:00 講習終了

17:20 情報交流会(希望者のみ) (終了 18:30)

8月10日 (金)

3. リスク分析の方法

講師：藤村裕一氏 (財)コンピュータ教育開発センター学校情報セキュリティ委員会委員長/鳴門教育大学総合学習開発講座准教授

情報資産管理の一環としてのリスク分析の方法や対応策について、情報資産の重みをどのように計るか、情報漏えいなどによる損害をどのように見定めるか等、具体的な手法も交えて解説します。

4. 事例研究：個人情報流出事故への大学としての対応

事例報告：東京理科大学

これまで、多くの大学で個人情報の流出事故が報道されています。教員の業務の性質上、情報取り扱いのポリシーを徹底させることは非常に難しく、どの大学でも同様の事故が起こる危険を抱えています。そこで、本セッションでは、実際に個人情報流出事故を経験した大学から、日ごろの個人情報保護の取り組みから、再発防止に向けた新たな取り組みについて披露いただきます。

12:00 昼食 会場で用意いたします。

5. ソフトウェアの適正使用に向けて

社団法人私立大学情報教育協会事務局

事例報告：関西大学

情報管理の問題は、大学にある情報資産の管理にとどまらず、大学外にある情報資産を適切に使用することも含まれます。学生には、情報倫理教育を通して著作権法違反の防止に努めているが、とりわけ、市販のソフトウェアライセンスの取得に関しては、研究室単位で行われることから、大学の情報管理が十分機能しない面が指摘されています。そこで、ソフトウェアのライセンスの適正取得が実現されるよう研究室の教員、情報管理部門が一体となって、市販ソフトの点検・確認を行うことが大学としての管理責任として避けて通れない課題となってきています。

ここでは、本協会が作成した、適正使用のためのガイドラインについて説明し、大学で取り組むべき規程の整備、教職員への意識啓発、学生への情報倫理教育などの啓蒙を紹介します。

14:30 **6. パネルディスカッション 組織的な情報管理を推進するための戦略**

セキュリティポリシー実施に際して障害となっている課題について、例えば、大学執行部のガバナンス、情報担当部門の役割の問題、意識啓発のための理解の促進、不適切な情報管理に対する罰則の取り決めなどを含め、これまでのプログラムを踏まえて問題解決の方途を探求します。

16:00 終了

B.実習 ネットワーク基本技術コース

講習内容：

8月9日 (木)

13:00 開会挨拶 担当理事挨拶 会場校挨拶 事務連絡

13:10 **1. ネットワーク基本技術**

大学で利用される PC のセキュリティ技術理解にはネットワーク基礎技術の習得が不可欠です。本セッションでは、TCP/IP プロトコルの基礎を理解し、セキュリティに関する諸技術の詳細を理解するための準備を行なうことを目標とします。IP アドレスの設定や TCP/IP プロトコルの諸パケットの構成や交換手順をネットワークツールを使った実習により学習します。

17:00 講習終了

17:20 情報交換会(希望者のみ) (終了 18:30)

8月10日 (金)

10:00 **2. Windows のセキュリティ - 多層防御の概要**

ウイルスによる被害や不正侵入等の対策にはサーバ側の対策に加え、クライアント側の対策も万全にする必要がありますが、研究室ごとに異なる環境の PC や学生の持ち込み PC などが存在する大学の環境では、すべての PC に最新のパッチを施すことは難しいケースがあるほか、パッチ更新までのタイムラグを狙った攻撃に曝される恐れがあります。それに対応するには、セキュリティ対策を段階化し、あるセキュリティが破られたときでも別のセキュリティ対策により攻撃を防ぐ多層防御の考え方が有効となります。ここでは、Windows の多層防御の概要と方向性について、マイクロソフト社から解説いただきます。

12:00 **昼 食** 会場で用意いたします。

13:00 **3. PC 端末のセキュリティ**

大学では演習室、研究室、事務室、図書館等で多数の PC 端末が利用されています。これらの端末のセキュリティ対策には、Windows 上での諸設定やパーソナルファイアウォールの活用、ウイルス検出除去ソフトウェアの導入等があります。本セッションでは、これらの導入手順と効果を実習により把握することを目標とします。

14:30 **4. ネットワーク通信のセキュリティ**

PC 端末を活用した通信の安全性確保技術として暗号通信の利用があります。暗号化通信を利用することによってネットワークサーバへの安全なログインや Web サーバとの安全な通信、複数キャンパス間の安全な接続を利用することが可能となります。本セッションでは、SSH、SSL、VPN といった暗号通信を活用する諸技術をネットワークを流れるパケットを観測する実習によって理解することとします。

16:00 終了

C.実習 ネットワーク運用管理コース

8月9日 (木)

13:00 開会挨拶 担当理事挨拶 会場校挨拶 事務連絡

13:10 **1. サーバ・ネットワークのモニタリング**

学内 LAN は大学の教育・研究、事務において非常に重要なインフラとなっており、高度な安定運用が求められます。そのためには、ネットワーク機器やサーバの監視を行う必要がありますが、現実には学内に点在しているサーバやネットワーク機器を一つずつ確認することは難しく、一括で動作状況、負荷状況などの確認をする監視ツールの利用が必須となります。商用の監視ツールもありますが、今回は導入が手軽なオープンソースソフトウェアを用いて実習を行います。

15:00 **2. ログ解析とインシデント調査 (前編)**

自ドメインのサイトにセキュリティインシデントが発生したという状況で、ログの解析や調査コマンドの実行などを通して、インシデントのトラブルシューティングを実習します。具体的には、DNS サーバ、WWW サーバ、メールサーバなど一般的な構成のネットワークに、あらかじめインシデントを発生させておき、受講

者自身が、サーバの設定やアプリケーションの脆弱性など幅広く、その原因を調査し適切な対応を検討する形式をとります。本セッションでは、基本的な知識やオペレーションについて学ぶこととします。

17:00 講習終了

17:20 情報交換会(希望者のみ) (終了 18:30)

8月10日(金)

10:00 **3. ログ解析とインシデント調査(後編)**

本セッションでは、前日から引き続き、グループ単位の実習を通じてより実践的な対応方法を学びます。

12:00 昼食 会場で用意いたします。

13:00 **4. Webアプリケーションのセキュリティ**

教務系システムやポータルサイトなど、大学における Web アプリケーションの利用が拡大してきています。これら Web アプリケーション開発は業者に依頼することが少なくありませんが、発注元として Web アプリケーションが備えるべきセキュリティ対策の知識を身につけておくことはとても重要なことと言えるでしょう。

本セッションでは、脆弱性のある Web アプリケーションのサンプルプログラムを例に挙げ、修正するためにはプログラムをどのように変更すればよいのか実習し、Web アプリケーションのセキュリティ対策についての基本的な知識を学習することとします。

14:30 **5. 迷惑メール対策の事例紹介**

米 Postini 社の調査によると、迷惑メールの占める割合は全体の 93%にも達しており、メールサーバを管理する上で、迷惑メールは避けては通ることのできない問題となっています。

本セッションでは、最新の迷惑メール対策技術を解説し、(1) フリーソフトを用いた対策 (2) アプライアンス製品を用いた対策それぞれについて、実際に導入した大学の事例と導入効果、問題点などについて紹介します。

16:00 終了

4. 参加申込

参加対象者: 加盟大学・短期大学の教職員。A.セキュリティ政策コースのみ賛助会員も参加対象とします。

参加費: Aコース 23,500円、B・Cコース 30,000円

参加費は、大学ごと一括して8月8日までに銀行振り込みによりお支払い下さい。キャンセルの場合は8月7日までにご連絡いただければ振込み手数料を差し引いた参加費を返金します。それ以降のキャンセルは、資料代等の実費を請求します。

<振込先> りそな銀行 市ヶ谷支店 普通預金口座

口座番号 0054409

名義人 (社)私情協

シャ)シジョウキョウ

情報交換会

1日目プログラム終了後、希望者を対象に情報交換会を実施します。別途参加費(5,000円 税込)が必要です。

申し込み方法

当協会 Web サイト <http://www.juce.jp/sec2007/> の申込フォームもしくは同封の申込用紙にて7月25日(水)までにお申し込み下さい。

情報環境見学会

2日目講習終了後、午後4時15分から5時15分まで、東海大学の情報環境について見学会を実施します。参加の希望は申込後、別途メールにて伺います。

会場周辺の宿泊について

会場周辺では宿泊施設に限りがございますので、お早目の宿泊予約をお勧めします。宿泊施設のご案内については、イーエスツアー(東海教育産業株式会社 TEL:0463-77-3522/FAX:0463-77-7294)にて対応可能です。

※当協会事務局では、宿泊予約等、交渉内容については関知いたしませんので何卒ご了承願います。