

北海道大学大型計算機センター技術職員研修報告

電気・情報系（情報工学科）

岡 和喜男

センター系（情報メディア教育センター）

佐藤 之紀

1. 研修期間・場所

期 間 2000年11月20日（月）～22日（水）

場 所 北海道大学 大型計算機センター

2. 研修目的

情報処理を担当する職員に対して、職務に関する必要な専門的知識・技術等を広く修得させ、能力の開発及び資質の向上を図ることを目的とする。

3. 研修内容

北海道大学内の技術職員及び事務職員計21名、そして本学から2名の合計23名の参加により、別紙日程の通り3日間に渡り研修を行った。各々の日程概要を報告する。

3. 1 第1日目

開講式並びにオリエンテーションの後、北大大型計算機センター（以下、「大計センター」とする。）の嘉数センター長より「技術職員の果たす役割」と題して講義が行われた。北大の教室系及び施設系技官、また外国の技術職員(Technician)等による、各経歴や職務内容の報告書を元に14事例について紹介された。

続いて「学術研究の振興と産学連携」と題して総務部研究協力課の伊藤課長より講義が行われ、午前の部は終了した。

午後は大計センター研究開発部・大宮部長より「コンピュータの技術動向」と題して、米国の計算機支援体制や宇宙太陽衛星発電に関する講義が行われた。このうち、宇宙太陽衛星発電に関する講義とは、太陽発電衛星により得たエネルギーを、マイクロ波ビームによる電力転送を行う技術について紹介されたものである。

続いて総務部人事課の山田専門員より「職場の健康・安全管理」と題して講義が行われ、本日程最終の講義を、大計センターの永山専門員より「コンピュータ不正アクセス」と題して行われた。ここではインターネットの現況や今後の動向の紹介がなされ、特にネットワークの普及と共に増加しているコンピュータへの不正アクセスについて、実際の不正アクセスの手段やその対策などの講義が行われた。

3. 2 第2日目

2日目は「ネットワークセキュリティ」と題して富士ゼロックス株式会社の浮ヶ谷、

豊崎両氏より講義が行われた。内容は次の通りである。

午前：侵入事例の紹介

クラッキング手法と対策

午後：クラッキング手法と対策

Solaris でのインターネットサーバ構築手法デモ

日常管理（質疑応答を含む）

このうち午前に行われた「侵入事例の紹介」では、実際に侵入された事例をそのログデータと共に紹介された。そして午前から午後に渡り講義が行われた「クラッキング手法と対策」では、クラッキングの種類とその手段、またその実際のデモンストレーションが行われ、また「日常管理」ではセキュリティ管理として情報の収集、ログの取得と管理について講義が行われた。

3. 3 第3日目

最終日は日本アイ・ビー・エム株式会社の太田氏、北沢氏、高田氏により、それぞれ「Linux の動向」「Linux 導入事例と考慮点」、「Linux の国際対応」、「Linux のシステムとセキュリティ」と題して講義が行われた。

ここでは Linux の概要の他、特に Linux サーバ構築時のセキュリティについて紹介された。その内容は、セキュリティの要素やその為の方策、TCPWrapper や SSH(Secure Shell)の構築・設定など具体例について紹介された。

4. 所感

今回の研修は、「コンピュータの技術動向」など新しい技術について知る事が多く有意義であったが、全日程を通して共通の話題となった「ネットワークセキュリティ」に関する諸問題や対策法などは、日常の業務に直接的に関係することであり、また同じ問題について複数の講師から講義を受けられた事、ならびに大計センターの職員の方等との交流を考えると実に有意義な研修であった。（佐藤）

今回の研修を終えて、セキュリティ管理そのものが、利用者側と管理する側にそれぞれに、より高度な知識・技術を必要とし、恒常的な研修が必要である。特に2日目の「ネットワークセキュリティ」の講義では、実際に侵入された事例の紹介があり、ネットワークの問題点であるセキュリティに関する重要性を改めて認識した。また、ネットワークに関する、専門的知識・技術等を習得する機会を北大の技官と共有できたことは、有意義であり今後大いに進めるべきである。（岡）