

東海・北陸地区国立大学法人等技術職員合同研修

(情報処理コース) 北陸先端大学

原 祐一

工学系技術支援室 情報通信技術系

はじめに

本研修は、東海・北陸地区の国立大学法人等に所属する技術職員に対し、その職務遂行に必要な専門的知識及び技術等を修得させ、技術職員としての資質の向上を図るとともに、職員相互の交流に寄与する事を目的としており、本年度に開催された情報処理コースは、「可視化」を題材に北陸先端科学技術大学院大学で行われた。本研修に参加したので、内容について報告する。

1. 研修日程

1) 期間

平成 25 年 10 月 30 日 (水) ~平成 25 年 11 月 1 日 (金)

2) 日程表

表 1 研修日程

	内容
1 日目	学内見学 学内情報システム紹介 参加者自己紹介 講義「可視化の楽しさ」
2 日目	実習「AVS ソフトウェア実習①」 講義「可視化のすばらしさ」 実習「AVS ソフトウェア実習②」 情報交換会
3 日目	講義「生体内流れのシミュレーション -可視化と CAVE-」 実習「CAVE による可視化」 実習「CAVE 実習」

2. 講義等概要

1) 学内見学、学内情報システム紹介

学内見学では、JAIST に保管されている貴重図書やマテリアルサイエンス系の機器などを見学した。

学内情報システム紹介では、JAIST 設立当初の理念から設計されている情報システムの紹介があり、超並列計算サーバ群などの見学を行った。

2) 講義

- ・「可視化の楽しさ」

本講演では、可視化技術を用いると、どのようなことが実現できるかの解説があり、今回の研修で行う可視化が、どのような技術であるかの説明が中心であった。

- ・「可視化のすばらしさ」

本講演では、「プレゼンテーションのための可視化」にスポットをあて、可視化結果の発信を効果的に行う方法と、それに対するケースが紹介された。

- ・「生体内流れのシミュレーション -可視化と CAVE-

血管内の血液や呼吸器など生体内の流れを可視化し、観察することで、直感的に現象を把握することができるようになる。可視化は、医療分野でも効果が期待できる技術であることの紹介がされた。

3) 実習

- ・「AVS ソフトウェア実習」

本実習では、AVS ソフトウェアを利用して、可視化画像の作成実習や分析を行い、各参加者が作成した可視化画像の中で、トップ3を決めるコンテストやチーム対抗による3D可視化画像の分析を行い、分析結果の発表を行った。

- ・「CAVEによる可視化」「CAVE実習」

正面、床面、両側面にスクリーンを展開し、視覚角を覆う連続性のある立体映像を投影するシステムである CAVE で、立体画像がどのように視覚するかを体験した。また、「AVS ソフトウェア実習」のコンテストでトップ3に選ばれた画像を CAVE でみせるというパフォーマンスも行われた。

4) その他

本研修のスケジュールには入っていなかったが、参加者の要望に応じて頂く形で、日頃、お世話になっている「JAIST」の FTP サーバや「JAIST」のネットワーク機器などを見学する機会も与えて頂いた。

3. 研修に参加しての感想

可視化は、今まで扱ったことがない技術であったため、本研修をとおして、普段使うことがない技術にふれることができたことは、とても貴重な経験となったと思う。可視化は、データを3D技術で視覚的にとらえることができるメリットがある。これは、従来とは違う角度で、データを「目」で見ることができるので、今まで気づけなかった新たな発見につながる可能性がある。可視化は、今後の発展が望める分野であると感じた。

4. 謝辞

本研修で講義及び実習を担当して頂いた講師の方々、並びに企画・運営にご尽力された研修スタッフの皆様に厚くお礼申し上げます。