

富山高専本郷キャンパス 視察報告

鈴木徹・伊藤眞子・一条洋和

1. はじめに

平成26年11月25日に、富山高専本郷キャンパスの視察と技術交流を行った。私たちが富山高専を視察するに至った経緯は以下の理由による。

現在、高専卒業生は社会で高い評価を得ており、特に東南アジア地区で働く現場エンジニアの5人に1人は高専卒という割合になると言う。そのような中、産業界から高専卒業生に期待されるレベルは年々高まるばかりであり、履修内容のさらなる高度化、卒業生が身につけるべきエンジニアとしての素養を国際的に通ずるレベルまで引き上げることが求められている。そのような中で教員のみならず、我々技術職員も教える側としてのレベルアップが必要とされる。そうした環境下で、学校の中であってOJT、組織内研修は従来から継続的に実施しているが、それだけに留まらず、他校の良い取り組みを積極的に学び取り入れ、組織と職員個々のレベルアップを図っていくことが必要と判断した。そのために伝手のあった富山高専を訪問させていただく機会を得た。富山高専は、旧富山高専と富山商船高専が統合されたいわゆる”スーパー高専“であり、学校の教育レベルが高いことはもとより、本校に比較して女性教員及び女子学生の比率が高く、鶴岡高専としても今後、女性教員の積極的採用、女子学生増を目指していることもあり、学ぶべき個所が多いと考えられた。

また、こうした技術交流の試みは本校に限らず多くの他高専で実施しており、その意味では本校のこうした取り組みは遅きに失した感もある。今後こうした交流を活発化し、自分たちの仕事のレベルを上げる試みを実施していくために、第1回の交流を実現させた。

2. 日程

- 13:00-14:20 相互の学校紹介・懇談
・学生の男女比
・各地区の技術職員研修
・公開講座実施状況
などについて情報交換
- 14:30-16:20 キャンパス視察
・電気系の学生実験（4年）
・化学実験室
・実習工場
などの視察と情報交換
- 16:30-17:00 懇談
- 17:00-17:20 キャンパス視察
・図書館・情報センター

3. 懇談内容

● 学生の男女比

富山高専の学生男女比は女性が33%であるのに対し鶴岡高専は13%と低い。女性技術職員も多い富山高専から、鶴岡高専として女子職員及び学生に不便等を感じさせないようにするために、どの様な処置や工夫がなされているのかを伺った。具体例として職員手作りの簡易女子更衣室の設置や実験の際に薬品を被ってしまう事故を想定した被服の処理法などを説明して頂き今後の参考となった。

● 富山高専の技術職員研修

富山高専の技術職員研修は

- (1) 旧富山高専と旧富山商船高専との2キャンパス合同研究・技術発表会の開催
- (2) 我々が訪問させていただいた本郷キャンパスだけの組織による研修会
- (3) 東海・北陸地区高専合同による研修会という3つに分けられるそうである。

本校でも(2)、(3)は従来から実施している。

※(3)は東北地区6校7キャンパスにて実施。

その中で特に印象的だったのは(2)で、担当系別に3つ程度に分かれている技術職員組織(機械系、電気電子系、物質工学系)に置いて、それぞれの担当している業務について互いの理解を深めるために、年度ごとに、ある系グループが講師になって他系のグループに対し専門的な講義を行う、と言った形式の研修を実施しているとのことで、今年度は機械製図の基礎についてハンズオンセミナーを実施したと伺った。我々も見習うべきことだと感じた。



写真 職員室集中化による壁面収納の導入

3. キャンパス視察の感想

キャンパス内の各所を視察し、本校との共通点や相違点、またこれから本校がどのように改善できるか考えることができた。それぞれの場所での視察について以下に詳細を記述する。

● 電気系実験室

電気系に関しては、学生実験の実際の状況を見ることができた。本校同様少人数のグループに分かれ複数のテーマが同時進行していたが、制御系の実験が多く行われていた。特に、水量制御・倒立振りなどのテーマでは1人1セットの制御装置が準備されており、高い学習効果が期待できると感じた。今後、本校でも個人で行う実験を充実させたいと考えている。(一条)

● 化学実験室

有機・無機系実験室は有機溶剤などによる腐食を考慮し木の椅子を使用していた。また、整理整頓が徹底されており安全意識も高いことが

伺えた。注意を要する毒劇物を少人数単位で使用する実験も取り入れており、その際は細心の注意を払っているとの事だった。当実験・実習でも取り入れることが出来る管理や実験内容も多々あり、今回学んだ内容を活用していきたい。また、平成25年12月に行われた「女性研究者研究交流会」の際、富山高専では「化学系実験における安全教育の一例について」という題目での発表があり大変興味を持っていた。実際に設備や実施方法を視察することができ今後の実験・実習に役立てることが出来る。富山高専は女子学生率が多いことから、それに関する設備も充実していることが実際に見て分かった。鶴岡高専でも学生に対して細やかな安全教育を行っていく為に参考となる個所が多くあった。



写真 化学実験室の整理状況

● 実習工場

富山高専様の実習工場は大型予算の括りで言えば2期に渡って整備改修されたと伺ったが、本校の工場に較べ、明るく開放的で整理整頓が行き届いた印象であったのと、自動工作機の整備が充実していた。また、富山市周辺はアルミの押し出し加工や鋳造工業が昔から盛んに行われてきた地域だそうで、地域産業に根ざした実習ができる施設を維持しておられるとのことだった。医薬品が誰でも使える場所に置いたり、工作機械は学生の事故を防ぐためすべて予約制としてあったりなど、我々も見習える取り組みが随所に見うけられ、大変勉強になった。(鈴木)



写真 整備改修による工場用大型空調

- 情報センター

ベテランの常勤担当職員の方がこの春に定年退職されたばかりと言うことで、現職の電気電子系職員の方々が穴を埋めるべく骨折っておられると伺った。見学スケジュールの最後の時間帯で、我々が見学させていただいたのは情報教室だけだったので、正直、どこの高専も一緒という印象であった。むしろ我々が学びたかったのは施設のマネジメント、システムのマネジメントであったのだが、この点については残念ながら時間切れで叶わなかった。(鈴木)



写真 図書館情報センター教室の様子

4. 謝辞

このたびは大変充実したキャンパス視察を行うことができました。時間をとって丁寧な対応をしてくださった、技術長をはじめ技術職員や教員の皆様に心から感謝申し上げます。