地域本部から

北東３地域本部技術士交流研修会（北陸・富山）

A Institute for 3 Regional Headquarters of Professional Engineer in TOYAMA

1 はじめに

第14回北東３地域本部技術士交流研修会in富山が，2011年９月３～４日にかけて，富山市で開催された。この交流研修会は，北海道本部，東北本部，北陸本部の持ち回りで，毎年開催され，今回は北陸本部の番となり，富山県技術士会が協力した。テーマは，「地元に根付く産業，技術」，会場の「ボルファートとやま」は富山駅北側「環水公園」が望める格好な場所である。なお，今回は沖縄県技術士会からも参加をいただき，全体で約70名の出席となり，盛会であった。

2 大会概要

交流研修会は大谷北陸本部長の開会挨拶に始まり，３地域本部近況報告，日本技術士会末利副会長から来賓挨拶があった。研修会は「基調講演」「研修発表会」の後，交流会からは同伴の夫人方も参加され，中山前北陸本部長の乾杯と共に盛り上がり，「おわら風の盆」見学もグループ別行動で参加者に満足をして頂いた。

写真１　末利副会長ご挨拶

翌４日（日）は今回の基調講演に関連する「広貫堂資料館」「立山カルデラ砂防博物館」「源の寿司ミュージアム」で現地見学会を終了した。

3 基調講演

「薬都『富山』の基盤－新展開を目指して」の演題で富山大学和漢医薬学総合研究所の小松かつ子教授から富山前田藩２代目，前田正甫（まさとし）（1674～1708）時代の「反魂丹」から，富山県薬業界の現状，富山大学の取組みについて講演を頂いた。

写真２　小松教授による基調講演

3.1　富山売薬

17世紀には丸剤，散剤が藩内で製造され，前田正甫公の岡山藩医から伝授された「反魂丹」の製造，先用後利を基本とする家庭配置薬の販売様式でその範囲が全国に拡がった。

3.2　富山県薬業の現状とこれから

医薬品生産金額は2009年（H21）で5,736億円で全国第２位（全国比8.4％）で，新薬，ジェネリック薬，配置薬，原料薬等である。配置薬は全国比は大きいが，配置販売員は，高齢化と薬，健康飲料等の利用方法で低迷しており，薬全体（全国）では医療用が90.5％，配置薬は0.4％である。これから富山県薬業界では積極的な設備投資の継続と医薬品関連製造業（機器，容器，印刷，包装）の拡充，また国内だけでなく視野を世界へ広げ（消炎鎮痛ハップ剤等）このための企業の研究開発の促進，人材の確保，企業立地の環境づくりが必要である。

3.3　富山大学での取組み

和漢薬連携研究推進事業で取組み富山オリジナルブランド医薬品の開発研究，また資源開発部門：生薬資源科学分野では小松教授が中心となり，生薬資源の現状把握（国内のみならずアジア各国から生薬原料が輸入されている），生薬の持続的利用を考えると優良な品質のものを栽培化，代替生薬の開発，事例として富山県ブランド生薬－芍薬－の研究が紹介された。芍薬の成分，薬理的特長を明らかにすることにより，付加価値の高い生薬の資源植物として栽培を普及させることを目的としている。芍薬の効用は鎮痛，鎮座，収斂薬として一般用漢方処方の1/3に配合されている。また，大学構内にあり，10月で改装整備の終わる「民族薬物資料館」の紹介など素晴らしい講演を頂いた。

4 研修発表

4.1　東北本部－東日本大震災関係－

今回の地震は（M）9.0，3分間と長時間で宮城県沖地震，宮城・岩手内陸地震の約30秒に比し今回の大きさが分かる。その結果1960年代造成の谷埋め盛土の変状，液状化の変状，タイプ別調査結果と宮城県沖地震時の対策工事について検証された。また風光明媚な三陸沿岸は漁場として有名である。その各地の大津波前後の空撮写真と迫力のある大津波の動画に圧倒された。国道45号線の被災に対し国道４号線から櫛の歯状に早期復旧工事を行い，復興を早めた。

4.2　北海道本部－雪氷エネルギー。エゾシカ。

雪には「利雪」「克雪」「楽雪」等種々あるが利雪技術（雪冷房）は冬の雪を夏の冷房に利用する各種様式が紹介され，新エネルギーのひとつとして新しい分野を作り出すであろう。また北海道固有の地域資源と位置づけしたエゾシカを養鹿産業（食肉材）と更に関連製品開発，市場開発に力を入れ地域活性化を図る。

4.3　北陸本部－ジオテキスタイル，ファスナー

福井県の本社工場を中心に北陸の繊維，土木技術を融合させ，新しいジオテキスタイルで，北陸の災害復旧，東日本大震災での対応事例を紹介。

富山県の本社工場を中心に創業者（吉田忠雄）以来，地域の風土と共存の中で川上遡上主義のDNAが定着しファスナーに必要な繊維，金属，材料製造の自動化，省力化に勤めYKK（株）は海外展開（90社）している。

5 現地見学会

富山の「くすり」を代表する広貫堂資料館で，井上仁子さんの笑顔で語りかける話術と，「越中売薬」の歴史と文化を映像で紹介し，前日の小松教授の話と共通するものがあり，楽しい時間となりその後，バスの中では広貫堂に勤務する四柳氏（会員）から，生薬の確保と新薬への研究の必要性が力説された。「立山カルデラ砂防博物館」では今井清隆館長による「1858年（安政５年）の飛越地震の被害」「立山砂防工事」「常願寺川の天井川改修工事」等について映像と共に説明があった。そのあと大型ハイビジョン3D映像で「崩れ－大地の営みと私たち」により現在も続く砂防事業の必要性を痛感した。またその後のバス内で佐渡幹事より1938年（昭和13）富山県作成の「砂防と治水」が説明と共に放映された。

写真３　現地見学会参加者

6 おわりに

３地域本部合同の交流研修会は次回15回目となり北海道本部の予定である。今回は各地域本部の発表の中に各地域の技術士の地域貢献の共通する部分に共感することが多く，これからもこの交流研修会に多くの参加を期待したい。

森田　清三（もりた　せいぞう）
技術士（農業部門）

北陸本部　富山県代表幹事
e-mail：seizou@pb.ctt.ne.jp
朝日コンサルタンツ（株）
常務取締役（技師長）
e-mai：asahicon@eos.ocn.ne.jp