

報告

平成 22 年度事業委員会主催「宿泊見学会」の報告

道東技術士会 上 野 博 司

はじめに

去る 10 月 8 日～9 日の両日、北海道支部事業委員会主催（道東技術士会共催）の宿泊見学会が開催されました。

本号では、上記の宿泊見学会について報告します。

1. 実施概要

日 時：平成 22 年 10 月 8 日～9 日

主な見学先：千代田新水路（分流堰、魚道）

バイオディーゼル燃料工場

旧国鉄土幌線鉄道橋

出席者：35 名

見学行程

10 月 8 日（金）

- ・エコ ERC（バイオディーゼル燃料工場）
- ・千代田新水路（分流堰、魚道）

10 月 9 日（土）

- ・第三音更川橋梁
- ・上土幌町鉄道資料館
- ・三の沢橋梁
- ・池田ワイン城

北海道支部事業委員会が年に 1 度実施している宿泊見学会を十勝地区で行うことから、道東技術士会の共催で行いました。

出席者 35 名の内訳は、札幌地区 28 名、オホーツク地区 2 名、道東地区 5 名となっており、札幌地区からの参加者を乗せた貸し切りバスに、JR 池田駅に集合した他地域の参加者が合流しました。

2. エコ ERC（バイオディーゼル燃料製造工場）

最初の見学場所は、豊頃町にあるバイオディーゼ



池田駅で合流し見学開始

ル燃料製造工場のエコ ERC です。

工場に到着し、事務所 2 階の会議室でパワーポイントによる説明を受けた後に、工場内を見学しました。

見学したエコ ERC は、2008 年（平成 20 年）5 月から稼働しており、月に 70t のバイオディーゼル燃料を生産しています。

工場では、菜の花栽培⇒菜種油製造⇒廃油回収⇒BDF 製造の工程でバイオマス燃料の製造に取り組んでおり、製造された BDF は物流トラックの燃



エコERC見学風景

料(コープ札幌と提携)や工場の蒸気ボイラーの燃料として使用されています。

BDF を製造するバイオディーゼル館、なたね油を製造するなたね油館の順に見学しましたが、両施設とも天ぷら油のにおいが漂っていました。

BDF 事業における課題は、原料としての廃食用油の確保と販売先の確保で 1,000 L/ 日の製造量が採算ラインとのことでした。

3. 千代田新水路(分流堰、魚道)

帯広河川事務所の職員の方々から説明を受けながら、千代田堰堤、千代田新水路分流堰、魚道観察室を見学し、最後に管理棟の会議室でパワーポイントにより解説を受けました。

1) 千代田新水路

千代田新水路は、1981 年(昭和 56 年) 8 月の洪水により、大きな被害が発生したことから、サケの捕獲場、観光名勝となっている千代田堰堤を残しつつ、現況の流下能力不足を解消するために、既存の低水路の右岸側に新水路を設置したものです。



千代田新水路の説明図

千代田堰堤ではクレーン車を使用してサケを捕獲していましたが、平年であれば 5 ～ 10 万尾とれるサケが今年はほとんどとれないとのことで、数分ごとに引き上げる大きなカゴには 5 ～ 6 尾しか入っていない状態でした。

2) 実験水路

新水路の左岸側には新水路建設に合わせて千代田



千代田堰堤を背景に



クレーン車によるサケの捕獲

実験水路が建設されています。

この実験水路は、実物大の施設により堤防破壊プロセス、河床変動などの土砂移動、河道内樹木の密度と洪水時の抵抗、多自然型工法や樹木・植生などによる堤防や河岸の保護機能等を解明することを目的に建設されました。

見学時は、次回の実験に向けて、背割堤の整備をしていました。

3) 魚道観察室(ととろーど)

千代田新水路の魚道は、小型で遡上能力の低い魚を対象とした水路式魚道と大型の魚を対象とした階段式魚道の 2 つの施設があります。

魚道観察室は半地下構造となっており、プールタイプの階段式魚道を遡上する魚を、水中から自然な姿で観察できる施設です。

私たちが見学したときは、遡上する魚がほとんど見られず残念でしたが、1 匹のヤツメウナギがガラス面に吸い付いているのが印象的でした。



魚道観察室

4. 懇親会

1 日目の見学が終了し、宿泊先の十勝川温泉 富士ホテルでゆっくり温泉につかった後は懇親会(情報交換会)となりました。

中野委員長の乾杯の音頭で始まった懇親会は、オホーツク技術士会から差し入れのオホーツクビール、道東技術士会からの池田ワインで大変盛り上がり、ワインの飲み比べをするなど、夜が更けるまで交流が行われました。



和やかな懇親会

5. 旧国鉄士幌線鉄道橋・資料館

2 日目は、ホテルから 1 時間半ほどかけて上士幌町糠平に向かい、旧国鉄士幌線鉄道橋と鉄道資料館の見学から始まりました。

1) 第三音更川橋梁

旧国鉄士幌線鉄道橋の中で最も有名なタウシュベツ川橋梁は、糠平湖の水位が下がる冬季にのみ姿を現す幻の橋のため、今回は観ることができませんでしたが、有形文化財にも指定されている第三音更川橋梁は国道のすぐ横にあり、歩道から橋梁全体を観

ることができました。

1936 年(昭和 11 年)に建設された第三音更川橋梁は、道内の鉄道アーチ橋としては最も古く、32 m の径間は最も長いものとなっています。



第三音更川橋梁

2) 上士幌町鉄道資料館

上士幌町鉄道資料館は、旧国鉄士幌線の糠平駅跡につくられたもので、旧国鉄士幌線が営業していた当時の写真や保線作業道具などの資料がところ狭しと展示されています。

展示資料によると、国鉄士幌線の上士幌～十勝三股間 37.9 km は 1939 年(昭和 14 年)に開通し、最盛期には士幌線全線では 160 万人以上の人員輸送をしていましたが、車社会の到来などにより 1978 年(昭和 53 年)に廃止されました。(士幌線全線の廃止は 1987 年)

相当な建設費が投じられたであろう鉄路が、わずか 39 年間で廃止されたことは、維持費などを考えるとやむを得ないことですが、大変もったいないと思いました。見学者からは「今、蒸気機関車を走らせることができれば良い観光資源になるのに」との声も聞かれ、そのとおりだなと感じました。

また、資料館の中央に設置された画面では、国鉄士幌線が運行していた当時のビデオを見ることもできます。車内放送やガタゴトというディーゼル車の音とともに、運転席から撮影した風景が映し出され、今はなくなってしまった駅舎など、大変懐かしいものでした。



鉄道資料館



池田ワイン城

3) 三の沢橋梁

三の沢橋梁は、橋の上を歩いてわたれる3橋の内の1つです。

この橋は湖畔に降りて下から見ることもできます。下から見上げるアーチ橋の眺めは大変美しくまた迫力もあり、コンクリート構造物というよりは芸術作品のようでした。



三の沢橋梁上での記念撮影

6. 池田ワイン城

最後の見学場所の池田ワイン城は、池田町中心部にほど近い小高い丘に建つ十勝ワイン醸造場ですが、その形から通称ワイン城と呼ばれています。

施設内では、ワインの熟蔵庫や製造工程が見学できるほか、4階の町営レストランでは雄大な十勝平野を眺めながら食事が楽しめます。私たちも十勝ワインを呑みながら美味しい昼食をいただきました。

おわりに

今回の技術見学会は、両日とも曇りで肌寒い天候でしたが、近くにあっても普段はあまり行くことのないバイオディーゼル燃料の製造工場や旧国鉄士幌線の橋梁群などを見学し、懇親会では参加者と交流を深めることもでき、大変有意義な見学会となりました。

見学場所の提供・説明をいただいた(株)エコ ERC の爲廣様、帯広開発建設部帯広河川事務所の職員の皆様に御礼を申し上げます。また、忙しい中、準備をしていただいた事業委員会の中野委員長、吉田委員はじめ事業委員会の皆様に改めて御礼を申し上げます。

私自身は、事業委員会主催の技術見学会は今回が初めての参加でした。このような催し物を開催する場合、幹事を務めることが多く、気苦労することもあります。今回は一般の参加者として参加することができ、気楽で大変楽しい時間を過ごすことができました。今後も機会があれば参加させていただきたいと思います。

最後になりましたが、皆様のご健勝とご活躍をお祈りし、宿泊見学会の報告とさせていただきます。

上野博司(うえのひろし)

技術士(建設部門)

(社)日本技術士会北海道支部
道東技術士会
平田技術コンサルタント 株式会社

