

## 平成 28 年度 現地研修会を開催

### 1. 研修概要

道北技術士委員会では、平成 28 年度 現地研修会を開催しました。今回は、昨年竣工した夕張シューパロダムを中心に、以下の施設を訪問しました。

(1)日時：2016 年(平成 28 年)10 月 12 日(水)  
8：20～18：00

#### (2)訪問先

- ① 夕張市石炭博物館(夕張市)
- ② ゆうばりキネマ街道(夕張市)
- ③ 夕張シューパロダム(夕張市)
- ④ 三笠市立博物館(三笠市)

### 2. 夕張市石炭博物館

夕張市は言わずと知れた石炭の街。最盛期には 20 を超える炭鉱、人口約 12 万人を抱える日本の「炭都」にふさわしい大きな街でした。しかし、エネルギー需要の変化に伴って炭鉱の閉山が続き、現在では、人口が 9 千人にまで減少しています。今回は、石炭博物館を訪問し、我が国の経済成長を支えた石炭、炭鉱社会に根付いた「友子制度」などについて、施設を運営する夕張リゾートの説明を受けました。



写真-1 石炭博物館 坑道展示のようす

### 3. ゆうばりキネマ街道

夕張市のもう一つの顔は映画の街。「ゆうばり国際ファンタスティック映画祭」は、夕張の町おこしの一環として 1990 年に始まりました。メインストリートに面する商店には、世界を代表する映画を紹介する大きな絵看板が並びます(写真-2)。参加者の皆さん、思い出の映画を見つけることができましたか。



写真-2 ゆうばりキネマ街道

### 4. 夕張シューパロダム

夕張シューパロダムは夕張川の上流にあり、昨年竣工した堤高(ダムの高さ)110.6m の重力式コンクリートの多目的ダムで、川の氾濫防止、農業・生活用水の供給、水力発電と多種の機能を持ちます。人造湖としては湛水面積が日本第 2 位、ダム湖には前身の大夕張ダムが沈んでいます(写真-3)。夕張ダム総合管理事務所管理課長の野呂浩生氏によると、このダムの建設により、3 日間で 300mm の降雨量があっても、下流に流す水の量を 1/3 に抑えることが可能となるそうです。今夏に発生した災害時にも、下流における河川水位を 2.5m 下げる効果(一次貯水)があったとのこと。



写真-3 ダム湖には大夕張ダムが沈んでいる

### (1)RCD 工法

夕張スーパーダム建設は、大夕張ダムの水を流しながらの施工で、堤体打設は全体コンクリート量の 70% が RCD 工法で行われました。RCD 工法とは、コンクリートダムの合理化施工法として開発されたもので、ダンプトラック等で運搬された貧配合の硬練りのコンクリートをブルドーザーで敷均した後、振動目地切り機で継目を打込み、振動ローラーで締め固める工法です。

### (2)連続サイフォン式取水設備

夕張スーパーダムの取水設備は、放流する水の温度や濁度を適切に維持するために、逆 V 字管の取水管を連続して配置し、空気により止水と通水の切替を行う設備が採用されています。これは、全国的にも珍しい形式のもので、夕張スーパーダムに設置されている取水管は 28 段もあり、国内では最大のものです。



写真-4 大迫力の堤体の下で記念撮影

## 5. 三笠市立博物館

皆さんは北海道が化石の宝庫だということをご存知でしょうか。三笠市立博物館には、北海道産のアンモナイトを中心に、約 1000 点の化石が展示されています。これは、国内最大のコレクションで、展示品の中には、日本最大のアンモナイト(直径 138cm)や、三笠で産出した国の指定天然記念物「エゾミカサリユウ」化石など、貴重な標本が揃っています(嬉しいことに、当博物館では展示品を素手で触ることができます)。今回は、三笠市立博物館学芸員の唐沢與希氏に説明していただきました。



写真-5 三笠市立博物館 館内のようす

三笠市にあった幌内炭鉱は明治 12 年に開鉱、明治 15 年には幌内鉄道が開通しています。この鉄道は日本で 3 番目に古いものだそうで、明治政府にとって石炭は貴重なエネルギー源であり、北海道の開発は我が国にとって大変重要なものであったことが、ここでも理解できました。

## 6. おわりに

平成 28 年 9 月に北海道を襲った台風 10 号の災害の影響もあり、今年の現地研修会の参加者は少人数となってしまいました。ご多忙の中、参加していただきました皆様に変感謝いたします。少人数であったために、和気あいあいと楽しい 1 日を過ごせたのではなかったでしょうか。

最後に、研修会にご協力頂いた施設の方々にお礼を申し上げます。