



(株) 東京設計事務所 東北支社  
村上 和浩

## 水コン技術見学会

### 【はじめに】

(株)東京設計事務所・東北支社の村上和浩と申します。東北支社に赴任して3年が経過しようとしています。九州生まれのため寒いのは嫌だなあと思いましたが、寒さにも適応し、美味しい物を食べ、東北の人の温かさに触れ、非常に楽しく充実した毎日を過ごしています。(仕事はそれなりに忙しいのですが・・・)

今回「みちのく Web 版」への寄稿依頼に際し、私は震災に関する支援活動の経験もなく、東北圏文化・伝統の紹介もできないため、今年の9月に北海道支部との合同で行った技術委員会の活動のひとつである技術見学会に、お世話する側として参加した感想等を述べさせていただきます。

### 【技術見学会の概要】

東北支部の技術見学会は、会員各社技術者の技術力向上の一環と隔年で行われております。今回は、初の北海道支部との合同開催を函館で行うこととなり、技術だけではなく、支部間の情報交換を図り、水コン東北支部活動の活性化と魅力的な活動にすることも目的として開催しました。

見学の行程は以下のとおりです。

・五稜郭公園 → 元町配水場 → 意見交換会

### 【五稜郭公園】

五稜郭について触れておきますが、五稜郭は箱館開港時に箱館山の麓に置かれていた箱館奉行所が、港湾から近いため、箱館湾内からの艦砲射撃の射程内にあること、箱館山から眼下に見下ろされることから防備に適さないことから、現在の位置に移転建設されました。また、かつて戊辰戦争最後の戦いである箱館戦争で、榎本武揚、土方歳三らが率いる旧幕府軍にとって最後の砦となりました。現在は、国の特別史跡に指定され、一般的には五稜郭公園の名で親しまれており、戦争の舞台であったとは思えない静かな佇まいでした。

水コン技術見学会は、五稜郭築造時の上下水道設備について、函館市教育委員会文化財課様より説明をいただき、木樋が展示されている兵糧庫を特別に公開していただき見学を行いました。五稜郭の上下水道設備は以下のとおりです。

- ・上水道

五稜郭の北西を流れる赤川（亀田川）の蛇行部に上水引入れ口を設け、暗渠の木樋（長さ約4m、幅1尺半（45cm）、内部銅板葺き）により五稜郭に導水する。五稜郭内は、木材をコ字形にくりぬき、木製蓋で釘止めした長さ約4m、幅5寸（15cm）の木樋を埋設し、郭内18か所の水溜枳に配水する。

- ・下水道

下水の概念で「悪水」という文言を用いていた。郭内からお堀へ放流し、さらに郭外に排水する。



図1 現在の五稜郭と当時の上水道引込等



※「平成25年版 はこだての上・下水道と温泉」より  
図2 五稜郭水道に使った木樋



図3 お堀への悪水排水口

五稜郭の工事完成の1866年は、まだ江戸時代であります。徳川光圀（黄門さま）が作った水戸の笠原水道は、水道管は岩樋（一部銅樋使用）を使っていましたが、ここでは材料の調達や、加工および施工が容易な木樋が使われたものと想像します。また、水道管の水密性を内部銅板葺きや木材のくりぬき加工で保つことや、木樋の定尺を4mとしていることも興味深いものであります。

### 【元町配水場】

元町配水場は、函館水道の創設時（明治22年9月に完成）に建設されたもので、100年以上を経過し、現在もその役割を果たしており、日本人が設計したものとしては日本最古の配水池です。同配水場は、近代水道百選（昭和60年度/現厚生労働省）、選奨土木遺産（平成13年度/公益社団法人土木学会）、近代化産業遺跡群・続33（平成20年度/経済産業省）などに選定され、場内を市民や観光客に開放しています。場内には記念碑や噴水池などの記念施設のほか、市街地が一望できる展望広場や散策路などが設けられています。

施設見学に当っては、函館市水道局様より、函館市近代水道の創設からの詳細な説明をいただきました。さらに、参加者の老齢と日頃の運動不足による弱り切った足腰に鞭を打ち、高区配水池までいっきに登り切り、その高低差を十分に体感できました。登った先には、配水池のほかに桜の巨木があり、春の桜の時期であれば、この疲れは吹っ飛んでしまうのではと思われました。



図4 元町配水場にて技術見学会集合写真

### 【意見交換会】

技術見学会の最後は、皆さんお楽しみの意見交換会です。JR 函館駅前の多くの飲食店が軒を連ねる大門祇園通りの海鮮料理店で執り行いました。総勢 40 名の大人数であり、ボリューム満点の料理をつまみながら、支部、会社、年齢等関係なく非常にフランクな交流ができたと思われまます。酔っているせいか、水コン東北支部の活動の幅も広がったような気がしました。

余談ですが、東北支部から持参した日高見と一ノ蔵も好評でした。

### 【おわりに】

技術委員会の活動は、この見学会以外に講習会等の企画もあります。講習会は事業者の方々への参加も受付ております。技術委員会の活動をより活発にし、発展させていくためには、いろいろな企画に多くの方々への参加が必要です。そのためには、いい題材をタイムリーに、かつ魅力ある企画等を提供しなければなりません。協会活動の発展のために、常にアンテナを張り巡らし、敏感に話題を集め、貢献していきたいと思ひます。

個人的には、早く東北圏の文化・伝統を紹介できるくらいを目指して、東北各地を駆け巡っていきたくと思ひます。

どうぞよろしくお願ひ致します。

