

名称：「北の技術を学ぶ」テクニカルツアー
日時：平成20年10月24日（金）15：00～17：00
会場：北海道立北方建築総合研究所
講師：北海道立北方建築総合研究所

企画総務部企画指導室長 椿谷敏雄 氏

参加者：20名

講演概要：

このツアーは、「北の技術を学ぶ」シリーズとして、平成20年10月24日（金）に道北技術士会との共催で旭川市の道立北方建築総合研究所（以下、北総研という。）にて実施されました。一般公開に合わせて北総研を見学後、研究所が誇る「北の技術」について、企画総務部企画指導室長の椿谷敏雄氏（前青年技術士交流委員会 会長）より講演をいただきました。

普段、研究所を訪れる方は、決まった施設にしか出入りできないとのことですが、この日は一般公開でもあり、研究所内のいろいろな施設を一度に見学・体験できる貴重な機会でした。



【地震体験車】



【風洞実験】

研究所内見学終了後、企画総務部企画指導室長の椿谷敏雄氏（前青年技術士交流委員会 会長）より、「北方建築総合研究所が誇る“北の技術”」と題して講演をいただきました。

現在、国内にある建築総合研究所は、旭川と筑波のみであり、北総研は、貴重な研究所の1つとのこと。それだけに、海外から技術者が視察、研修に訪れる機会が多く、「なぜ、こんなに寒い場所なのに、窓がたくさんあるのか？」と質問されるそうです。建築物は、断熱性のみだけではなく、採光、換気も必要でありさらには、デザインを含め、使う人の快適さが求められることを説明し理解していただいているとのこと。

なお、北総研のデザインコンセプトは、“Human-Centered”であり、自然環境を最大限活用できるようユーザー自身が環境調整の主役となるよう設計されているとのこと。

当研究所は窓が大きく、さらに外に庇が設けられています。このため、冬でも雪反射による日光をうまく取り入れることができ、昼間は、電気をつけなくても大丈夫とのこと、また、夏風を受けるため建物を南南西に向けており、窓下開口部より風を取り入れ、反対側の壁上から風を出し、さらにはアトリウム天井より排出するといったパッシブ換気を採用しているとのこと。これらの工夫により冷房もほとんど使わずに済み、また、暖房熱の搬送動力も大幅に減らし建物全体の消費エネルギーを40%削減していると説明いただきました。

さらには、事例紹介として、既存建物の改修により耐震改修と省エネ改修を施した黒松内中学校の事例を紹介し、いろいろな制約があっても、知恵を出すことにより耐震にも環境にも良いアプローチが可能になると今後の建築改修のあり方を説明していただきました。（参考、北総研HP <http://www.hri.pref.hokkaido.jp/>）



【講演の様子】



【椿谷室長】

日本に2箇所しかない建築総合研究所ならではの満足のツアーでした。

建築物は、対象規模が広い上に、多様な技術が関わっており、さらにはデザインなどの要素が加わっています。これらの英知を束ねるのが建築という分野なのではないかと感じました。また、長く使われることを考えれば、次世代を見据えたものづくりをしていく必要があると感じました。

最後に、当ツアー開催に多大なご協力をいただきました道北技術士会の皆様に感謝申し上げます。

（文責：青年技術士交流委員会 西村 一郎）