

令和5年度

印西市民アカデミーだより

第8号

講座 9：日本の技術力について学ぶ

8月25日に予定されていた「講座8：相続について学ぶ」は、新型コロナウイルスの影響で2月上旬に延期となってしまいました。そのため、約一月ぶりのアカデミー開催となりましたが、猛暑にも負けずアカデミー生の学習意欲は益々旺盛です。

9月15日(金)、千葉ニュータウン中央地区にある「竹中技術研究所」を見学しました。この研究所は、日本のスーパーゼネコンの一つ「株式会社 竹中工務店」の技術開発の中核拠点として、1993年に東京都から当地に移転・新築されました。2019年にワークスペースを中心に大規模リニューアルされ、2020年には、CASBEE ウェルネスオフィスSランクを取得しました。敷地面積 65,000 m²、延床面積 39,150 m²で、それぞれの建物は、幾何学的構成に基づいてシンボリックにデザインされ、各施設は自然と調和を保ち周囲の景観との一体化を図るため、その高さは極力抑えられています。はるか上空から当研究所を見ると月のクレーターのように見えるとのこと。研究領域は建築基盤、環境・社会、未来・先端の3領域にまたがり、世界有数の実験技術や解析技術を駆使した技術開発に約200名の研究員が取り組んでいます。竹中工務店が施行した建築物は、東京タワー、日本武道館や5大ドーム(札幌・東京・ナゴヤ・大阪・福岡)をはじめ、全国有名美術館や商業施設、さらに病院、オフィスビル、ホテルなど多岐にわたります。松山下公園総合体育館も竹中工務店の設計・施工です。



お世話になった副所長さん(左端)と記念写真

今回見学させていただいた主な施設は、①火災に強い木質構造部材「燃エンウッド」等の安全性を検証するための耐火実験施設、②地震発生時の柱や梁に加わる力を再現し、構造的な安全性を検証するための大型構造実験室、③樹木対応型壁面緑化「パーティクルフォレスト」実証施設、④コンサートホール等の精度の高い音響設計を行うための音響実験室(残響室、無響室、STRADIA)、⑤持続可能な都市・まちづくりのための生物多様性保存・グリーンインフラに関わる技術・取り組みの研究・実証フィールド「調の森 SHI - RA - BE^{TM55}」です。

①では、2時間耐火に対応した「燃エンウッド」などの木造技術を用いることで、14階までの高層建物を木造で建てるのが可能になったという説明を聞いて、技術の進歩に驚くばかり！ ③では、壁面には花の咲く樹木を植えているので、スケール感があり、大きな建物でも映えるので、年間を通して季節感を楽しめそうです！ ④では、室内音響シュミレータ STRADIA による有名コンサートホール(東京オペラシティ等)での演奏を実体験しました。設計段階で完成時の響きを確認できるシステムに驚くばかりです！

※詳しくは、竹中工務店 HP (<https://www.takenaka.co.jp>) をご覧ください。