



戸田建設「土木の日」筑波技術研究所見学会を開催

戸田建設(株)(社長:今井雅則)は、11月18日の「土木の日」*1にちなみ、11月16日(木)に(公社)土木学会関東支部との共催で、つくば市立沼崎小学校5年生の児童ら145名を筑波技術研究所(茨城県つくば市)に招き見学会を開催しました。

%1 11月18日の土木の日:文字を分解すると「土」 \rightarrow 「十一」、「木」 \rightarrow 「十八」となる。

見学会冒頭の挨拶では、当社土木工事技術部技術管理課長 土田克美より「土木は上下水道、 道路・鉄道をはじめとした身近なところのほかにも、貯水・発電用ダムや太陽光・風力発電設 備の建設を担っており、皆さんの生活を支えている」と土木の役割や魅力を紹介しました。

施設見学では、児童たちに以下のような体験をしていただきました。

- 1)「音響施設 (無響室と残響室)」: 無響室では、児童が風船を割った時の音、一斉に大声を 出した時の音など、さまざまな音が吸収されてしまう不思議さを体験、また、一方の残 響室では音や声が鳴り響く様を体験。
- 2)「屋上ビオトープ」: 自然が自ら再生できるような環境づくりの大切さを学習・体験。
- 3)「コンクリートの圧縮強度試験」: 試験のため高強度コンクリートが破壊される様子を体験。児童たちは、大きな音に驚いていました。
- 4)「構造物の揺れ方の違いの実演」:構造物の基礎形式(軟弱地盤のベタ基礎、杭基礎、格 子杭基礎、地盤改良)の違いで、建物の揺れ方が異なる様子を実演により体験。
- 5)「裏込材^{※2}を用いた混合実験」:シールド工事の充てん材に利用される2つの液体を混合すると次第にゲル化して硬化していく実験を体験。

※2 裏込材:トンネルと地山のすき間を埋めるための注入材。セメント系の材料と水ガラスを混合して作製する。

戸田建設は、子どもたちに「土木」の魅力をアピールし、一層の関心を持ってもらえるよう、 今後もこのような見学会を通して「土木」と市民生活との深い関わり合いについて伝えていき ます。



写真 1 「裏込材のゲル化」を興味津々に見つめる



写真2「残響室」で大声を出して響きを体験