

モノづくりの 喜びを体感 —「未来のT&Iコンテスト」 入賞者の見学会を実施—

日建連は、子どもたちに建設に対する興味や関心をもっていただくため、土木学会が創立一〇〇周年記念事業の一環として昨年実施した「未来のT&Iコンテスト」のI部門で入賞した二組の小学生チームのご家族等を土木工事現場と技術研究所に招き、見学会をそれぞれ実施した。

「未来のT&Iコンテスト」は、土木の専門家や大学生等を対象に、「自分たちが実現したい未来社会」のアイデアとそれを実現するための技術的検討を提案するテクノロジー（T）部門、小中学生を含む一般を対象に、「自分たちが住みたい未来の社会」について広く自由なアイデアを募ったアイデア（I）部門の二部門を設けて公募が行われた。

日建連がこのコンテストで協力したのがI部門である。応募のあった二〇九件の中から選ばれた五つの提案を、未来プランナー（アイデア提案者）と日建連土木工事技術委員会傘下の五部会の委員がそれぞれチームを組んで、提案の実現に向けて技術的検討を行い、結果を昨年十月十一日、日本科学未来館において、選考委員（委員長・毛利衛日本科学未来館館長・宇宙飛行士）の前で発表。厳正な審査の結果、最優秀賞にチーム藤井の「ゆたかな森のおがくず道



チーム山田の提案した「未来のふくごう道路」。

路」が選ばれた。

見学当日の様子は次のとおりである。

金出地ダム見学

「未来のふくごう道路」で優秀賞を受賞したチーム山田の山田桐哉君（小学校二年生「見学当時」）一家（両親、弟「三歳」）は本年二月二十八日、コンテストと一緒に検討した津川優司委員（飛鳥建設）らの案内で、兵庫県赤穂郡で平成二十八年三月の完成に向けて建設が進んでいる金出地ダム（飛鳥・佐藤・ノバック・森崎JV）を見学した。

はじめに飛鳥JVの西浦和幸所長から、金出地ダムは、千種川水系鞍居川が過去に大きな被害をもたらした水を幾度も起こしたことから、鞍居川沿川を洪水からまもる（治水）とともに、約二〇鈔の田畑の農業用の灌漑用水の補給（利水）や川に棲むアユなどのさまざまな動植物の保全（環境）を目的に建設される重力式コンクリートダムであること等について説明を受けた。

説明終了後、高さ約六二鈔あるダムの階段を六〇鈔ほど降りて現在施工中のダムの階段検用のトンネル、監査廊の内部などを見学。山田君は西浦所長の説明を熱心に聞き入り、メモをとっていた。



西浦所長の案内で金出地ダムを見学する山田君親子。



熱心にメモをとる山田君。



パイプレータに初めてさわるなど初体験の連続。



チーム藤井の提案した「バイオマスタウン」。

同メンバーの福本正委員（西松建設）が、地震と津波の液状化について、渋沢重彦委員（東急建設）らが夏休みに開催した東京都の公園での生き物観察会の話を紹介。続いて、同研究所の越川義功首席研究員、大野貴子研究員らの指導でカニの壁面登りやホタルの幼虫の捕食の観察、液状化現象の実験を体験した。最後に、高山晴夫上席研



梅原委員の説明に耳を傾け、屋上緑化の装置の様子を真剣に覗き込む藤井君たち。

究員から研究所付近に住む鳥についての説明を受けた後、二班に分かれて巣箱をつくり、技術研究所本館の庭に取り付けた。藤井君たちは、「ビル（技術研究所）の屋上に生息している生物や二〇センチの厚みの土層に生えている二センチを超す大きな木を見ることができて面白かった」「コンクリートにこんなたくさんの種類があるのを初



研究所員の手を借り巣箱を取り付ける。

めて知った」などと感想を口にした。カニが壁面を登る様子やホタルの幼虫が捕食する様子に驚いていた。また、建設会社が生き物に係わる実態を知ったり、工具を実際に使いながらの巣箱づくりを通じて、モノをつくる喜びを体感したようである。藤井君たちは、巣箱セットと防災グッズをプレゼントされ、技術研究所を後にした。



ダムの見学後、コンテストで発表した「未来のふくごう道路」のプレゼンテーションをする山田君。

山田君一家は、「コンクリートって、砂や砂利や小石とセメントと水を混ぜてできるんだ」「街中の工事現場では見たことのない機械がたくさんあった。図書館にそういう本があればいいのに」（山田君）、「コンクリートの養生って手間暇をかけて生き物を育てるように何年もかかるんで大変だ」

鹿島建設技術研究所見学と技術体験

「ゆたかな森のおがくず道路」で最優秀賞を受賞したチーム藤井の藤井雄也君は本年四月二日、三人の友達とその家族の計四家族八名で、東京・調布市にある鹿島建設

（山田君のお父さん）と述べた。打設されたコンクリートのひび割れ防止のためのさまざまな養生の様子を目の当たりにしたり、大きなバイブレーターに触れたり初体験の連続だった。また、現場の移動中聞かれた「サザエさん」の主題歌音楽に山田君と弟がにんまり。音源をたどってみると、プラントで練ったコンクリートをバケツで運搬移動する無人機械の警戒音であることがわかり、現場の安全管理にも驚いていた。見学終了後、事務所に戻り、山田君からお礼として、J-V職員にコンテストで発表した「未来のふくごう道路」のプレゼンテーションがあった。午後、金田地ダム作業所を後にして作業所のある播磨科学公園都市内にある世界最高性能の放射光を生み出すことができる大型放射光施設「Spring-8」を見学し、帰宅した。



ピンポン玉が浮び、鉄球が沈む、液状化現象を体感した。

技術研究所を見学した。はじめに、コンテストの検討メンバーの吉川正委員、梅原治子委員（鹿島建設）の案内で、西調布にある実験場内でグニャリと曲がる、カニが住める、CO₂を吸い込むなどいろいろな種類のコンクリート、ビルに取り付けられている免震ゴム、大型振動台、屋上緑化の実験の様子を見学した。次に、飛田給の研究所本館に移動。まず