

No. 18-66 JSME ジュニア会友向け 機械の日企画  
「親子見学会 ～身近な乗り物の科学技術を学び、将来を考えよう～」

部門企画委員会 小池上一（IHI）、中垣隆雄（早稲田大学）、渡邊泰（電中研）

将来を担うジュニア会友に、機械や工学、エネルギーに興味を持っていただくことを目的として、2018年8月7日（機械の日）に夏休み親子見学会を開催しました。本見学会は毎年開催しており、本年度は15回目の開催となります。今年は鉄道総合技術研究所 国立研究所とIHI そらの未来館を訪問し、「身近な乗り物の科学技術を学び、将来を考えよう」をテーマとして実施しました。今回は世田谷文学館との共催とし、JSMEジュニア会から28名（保護者含む）が、世田谷文学館からは17名（引率者含む）の合計45名にご参加いただきました。

午前中に訪問した鉄道総合技術研究所では、これまでに試験に使用されたリニア車両、架線・バッテリーハイブリッド試験車両と大型降雨実験装置、高速車両試験台などの試験施設を見学しました。リニア試験車両と架線・バッテリーハイブリッド試験車両では、実際に中に乗り込み、研究者の方の説明を聴いたり、リニア車両の走行の原理のDVDを見たりし、子供たちからは多くの率直な疑問が投げかけられ、興味津々の様子でした。また、大型降雨実験装置では、実際には、まず見舞われないような大雨の中を傘をさして歩いて体感しました。高速車両試験台では、実際の車両の車輪を高速で回転することのできる巨大な装置に目を見張っていました。リニアなどの最先端の技術に加え、安心・安全な鉄道の運行のために、地道な試験がされている様子も印象に残ったものと思います。

午後は、国立駅から昭島駅まで鉄道で移動し、IHI そらの未来館に向かいました。そらの未来館では、日本初のジェットエンジン「ネ-20」をはじめ、多くの歴代のジェットエンジンがところ狭しと展示されており、ジェットエンジンの技術と開発の歴史について学びました。小学生には少し難しい部分もありましたが、実際のエンジンに手を触れ、手で羽根を回し、現物で実感できたことは、よい機会になりました。子供たちは、鉄道車両の大型重量物と軽量化が重要なジェットエンジンと同じ移動に使われる機械でも対照的であったようで、館長の方に熱心に質問する姿が見られました。また、飛行機が飛ぶ原理などの説明も受け、一部の子供からは、真剣な眼差しで「将来、ジェットエンジンを造れるような人になりたいが、どんな勉強をしたらよいですか？」とのうれしい質問もありました。

参加していただいた子供たちには、見学会を題材にした自由研究作品の応募をお願いしています。優秀作品は、日本機械学会ジュニア会ホームページ等で紹介する予定ですので、是非ご覧ください。

最後に今回の見学会で大変お世話になりました鉄道総合技術研究所、IHIの方々へ感謝申し上げます。また、猛暑の中、熱心に見学いただいた参加者の皆様に感謝いたします。



鉄道総合技術研究所 国立研究所



IHI そらの未来館