

目黒区連携講座「ニューダイヤモンド 新しい炭素材料の魅力」開催報告

東京工業大学博物館は、3月16日（土）目黒区教育委員会と連携して生涯学習講座「ニューダイヤモンド 新しい炭素材料の魅力」（講師：大竹尚登教授¹を百年記念館にて開催しました。この講座は目黒区教育委員会との連携講座の一環として2010年より続いています。

今回の講座には、定員の倍以上の77名の応募があり、抽選で選ばれた29名（中学生から80代までの方）が参加しました。

大竹尚登教授の講演は、炭素を主成分とするダイヤモンドと炭の違いを示すために、位置のエネルギーという視点で、ペットボトルを使って、わかりやすく説明するところから始まりました。その後、人工ダイヤモンドの生成の仕方、カーボンナノチューブ、ダイヤモンドセンサモジュール、DLC（Diamond-Like Carbon）など様々な新しい炭素材料の特性と活用、またダイヤモンドによる半導体といった将来的な構想まで多岐にわたるニューダイヤモンドの魅力を解説されました。



参加者が大竹尚登教授の話に聞き入る様子（百年記念館1階）

講演後、大竹教授の展示解説を参考にしながら、参加者は地下展示室に移動し、現

在展示中の企画ミニ展示『ニューダイヤモンドー機能性炭素材料の魅力ー』を見学し、ニューダイヤモンドへの理解を深めました。質疑応答では、多くの参加者から多様な質問が投げかけられ、時に好奇心旺盛な中学生の質問にも大竹教授は真摯に答えられ、有意義な時間となりました。



大竹尚登教授が参加者からの質疑に答えている様子



企画ミニ展示『ニューダイヤモンドー機能性炭素材料の魅力ー』を見学する様子

講座後のアンケートには、「炭素をダイヤモンドに変えられる方法があるとは知らなかったのが驚いた」「今後の実用化に興味が増した」「他の参加者のユニークな質問を聞いて興味がわいた」との感想が寄せられました。

¹ 大竹尚登教授（科学技術創成研究院長）は、DLCの研究およびDLC成膜の実用化に携わり、科学技術に関する研究開発、理解増進等において顕著な成果を収めたとして、令和5年度科学技術分野の文部科学大臣表彰科学技術賞（研究部門）を受賞されています。