

企業見学 IN 日産先進技術開発センター

10月11日(金)、サイエンスA選択者を中心に、厚木市にある、日産先進技術開発センター(NATC)を訪問しました。NATCは、商品として販売される前に、商品化に向けて、先進技術の開発や研究が行われている場所です。普段は入館することができない施設に行き、講義を聞くだけでなく、実際に先進技術の体験を行いました。

①日産の社員専用バスに乗せていただき、愛甲石田駅から NATC へ

1



2

MENU

- ・講義「持続可能な社会を目指して
-日産自動車のチャレンジ」
- ・体験
「プロパイロットパーキング試乗」
「ドライビングシミュレーター見学」
「Vehicle-to-Building 見学」
- ・ビデオ
「未来の車」

②NATC 内で学習、体験した内容

NATC 施設内の写真撮影は出来ませんでしたが、実際に施設の中に入りました。施設は、従来のオフィスというイメージとは大きく異なり、明るくオープンな雰囲気でした。また、外国人の方も非常に多く働いていらっしや、社内放送は日本語だけでなく、英語でも流れていました。社会の授業で学習した**多国籍企業**を肌で感じ、「こういう場所で働きたいな」と言う生徒も多かったです。

プロパイロットパーキング試乗

プロパイロットパーキングとは、スイッチ操作だけで、駐車時に必要なすべての操作をシステムが自動で制御し、駐車を支援する技術です。(自動運転技術による駐車)
今回は、生徒全員が乗車し、その技術を体験しました。

ドライビングシミュレーター見学

ドライビングシミュレーターとは、運転模擬装置のことで、主に自動車関連製品の開発の際に、安全性等の確認のために利用されます。今回は、幸運な6名の生徒が実際に体験し、御殿場 IC から、海老名方面への運転を体験しました。

Vehicle-to-Building 見学

Vehicle-to-Building とは、複数の電気自動車を同時に建物と接続し、電力を給電するシステムのことです。NATC では、電気需要の少ない時間に電気自動車に充電し、電気需要の多い時間に電気自動車から NATC に電気を供給することで、電力の削減に取り組んでいました。

参加した生徒の感想(一部改変)

災害時に電気自動車が、バッテリーの役割を果たし、ライフラインの維持につながる等、車に対する考えや見方が変わった。

目標を設定し、それを達成するための技術やアイデアに感心した。

自動運転や CO₂ 削減など、具体的な目標を本気で実現させようとする人達の思いを強く感じた。将来運転することが楽しみになった。

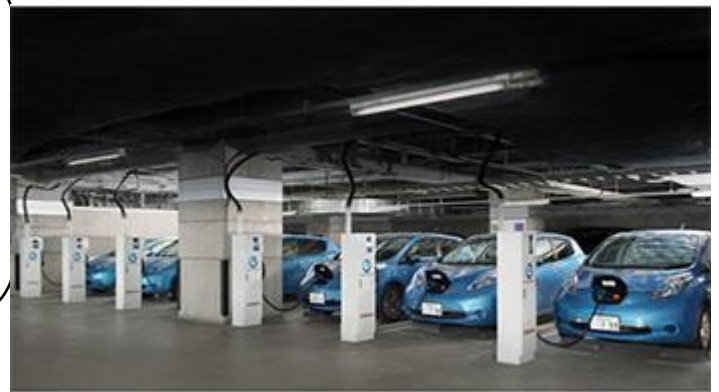
外国の方も多く、グローバル化が進んでいると感じた。

今回は、日産先進技術開発センター (NATC) を訪問し、「電動化」、「知能化」、この2つのキーワードから、最新の自動車技術に触れることができました。ただ、その技術の裏には、現在、自動車が抱える環境や安全性に関する課題があります。今回の訪問を通じ、ただ技術の進歩に驚くだけでなく、課題設定から課題解決に向けてのアプローチやプロセスを学び、「探求する姿勢」を伸ばしてほしいと感じております。

前方と後方の4つの高解像度カメラと、車両周囲に配置した12個のソナーによる情報を基に、アクセル、ブレーキ等を連動させて、車を自動で動かしています。



画像：上下ともに日産自動車 HP より



アニメの世界だけだと思っていた技術が、現実でも開発されている様子を見て、ワクワクした。

ただ人に役に立つものを作るのではなく、経済や環境のことも考えていることを学んだ。

