

[PR]

新型車両3020系のご紹介



- ・消費電力が旧型車両と比較約半分
- ・ハイバック仕様の座席やナノイー空気清浄機を採用
- ・大容量情報管理装置(TCMS)やディスクブレーキを搭載し、より安定した運行を実現
- ・バリアフリー設備の強化



今回取材した場所



東急電鉄元住吉検車区
元住吉駅に隣接する東急線の元住吉検車基地。車両の検査や点検だけでなく、緊急時にも対応するため、24時間365日稼働しているよ。



これまで東急電鉄では「人と環境にやさしい車両」をコンセプトに、バリアフリー対応や車内の利便性や快適性を向上させた車両「5000系」「6000系」「7000系」の導入を進めてきたよ。これら新型車両は、音が静かなモーターや駆動装置を使っているため、外に出る音が旧型車両(85

00系)よりも約10dB低減。また、新しい制御装置でモーターを効率よく動かすことで、省エネのLEDにする事で、消費電力が旧型車両(8500系)と比較し約半分になっているんだ。さらに、3020系はバリアフリー設備が強化されていたり、ナノイー空気清浄機が採用されているなど、どれも使いやすい新型車両へと進化！いつも何気なく乗っていた電車にさほど知らなかったところや、改めて電車のすごさにおどろいた6人だったよ。

元住吉検車区で新型車両を見学!!



1月25日(日)に東急電鉄子ども記者クラブの6人が元住吉検車区を訪れたよ。ここでは、目黒線に2019年夏から順次導入されている新型車両3020系が留置されていて、外觀・客室・乗務員室などを見学したんだ。

第2回 東急電鉄車両計画課の取材模様をレポートするよ。

東急電鉄
子ども記者クラブ
の取材報告



子ども記者のレポートと感想を紹介!!

気になったことを絵にしたり、写真をはりつけたりしよう

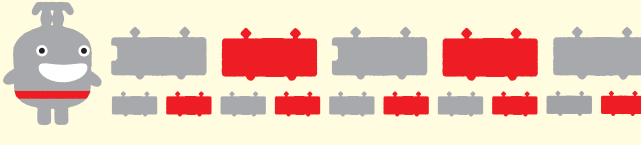
メモ(自由に記入しよう)

電車は色々な部品が組み合わさってできているよ。

メモ(自由に記入しよう)

鉄道は二酸化炭素の排出量が少ないからエコ(地球・パサメ)。

- 「色々なことを知り、幅広い年齢層がいて、電車の工夫も学べてよかったです。充実した記事体験でした」(長島莉絵香さん)
 - 「電車の車内アナウンスや、電車を安全に動かすための仕組みを知ることができて、よかったと思います」(片山加奈子さん)
 - 「床の下の機器(台車・モーター・制御機器)が見られたのが感動しました。普段触ることが出来ない操作機器に触れることも出来たて嬉しかったです」(小菅光輝さん)
- [エコな3020系の技術を知り、アナウンスもできてうれしかったです。僕も東急電鉄の社員になりたいです](武藤結天さん)
- [普段乗っている電車にいろんな秘密があることがわかりました。いろんな仕事があることもわかりました](田中心望さん)

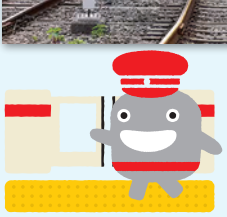


[PR]

「人と環境にやさしい車両」をコンセプトにした車両とは?

東急電鉄では、「人と環境にやさしい車両」をコンセプトに、さまざまな新型車両を導入してきたよ。2018年3月、田園都市線に登場した2020系は、2020年の東京オリンピック、さらに2022年の東急グループ創立100周年に向けて、田園都市線により親しみを持ってもらい、沿線の街や駅と調和する車両にすることを目的に命名されたんだ。車内には「ナノイー」方式の空気清浄機を設置し、座席はハイバック仕様を採用。デジタルサイネージでは多言語案内や豊富な情報サービスを提供しているよ。安全面では、車両機器を常に監視できる大容量情報管理装置により、車両故障の未然防止や運行のさらなる安定化を実現する他、騒音や使用電力を低減するなど、沿線環境にもやさしい車両となっているよ。

こういった基本的な設計を共通化した、大井町線の6020系(2018年3月～)、目黒線・東急新横浜線の3020系(2019年11月～)も活躍し、沿線の住民から親しまれているよ。みんなも東急電鉄の新型車両に乗ってね!



新型車両について もっと教えて 小林さん!!

Q 新型車両の開発で最も大変なことは?

東急電鉄株式会社 鉄道事業本部 車両部 車両計画課 小林 亮一さん

車両の重さを軽くすればするほど、使う電気の量は少なくなるけど、レールの上ののっている車輪が滑りやすくなり、車輪が空回りしたり、ブレーキをかけたときに止められないことになるんだ。最低限の重さの配分を考えて、「軽量化」と「走る・止まるの機能」を両立するよう考えているよ。

人へ、街へ、未来へ。

