

2024-150

2025年3月6日

3月中旬から 自動運転（ワンマン運転）の実証試験を開始します ～井の頭線1000系に自動運転設備を搭載します～

京王電鉄株式会社（本社：東京都多摩市、代表取締役社長：都村 智史）は、「日本一安全でサービスの良い鉄道」を目指し、自動運転設備を活用したワンマン運転の実現に向けて、**井の頭線において3月中旬から、自動運転（ワンマン運転）の実証試験（以下「本試験」）を開始**します。本試験開始に伴い、自動運転設備の詳細をお知らせします。

本試験では、自動運転設備を搭載した井の頭線1000系を走行試験車両として使用し、**3月中旬から回送列車で走行試験を開始**します。

当社では、少子高齢化や働き方改革などにより鉄道事業を取り巻く環境が目まぐるしく変化している中、ホームドアの整備や自動列車制御装置（ATC）導入など、お客様の安全確保と地域社会の課題解決に取り組んできました。

今後も、**技術革新を促進し、お客さまサービス向上や働きやすい職場環境の実現、省エネ運転によるCO₂排出量削減により、持続可能な鉄道事業を目指してまいります。**



《井の頭線1000系（自動運転設備搭載車両）》



通過駅強制停車ボタン

出発ボタン

運転士用ドアスイッチ

《自動運転設備搭載の運転台》

本件のポイント

- ① 出発制御や駅間走行制御、定位置停止制御（TASC）などの自動運転システムを備えるほか、ブレーキ制御機能などを向上させ、安全性・省エネ性の向上を図る。
- ② 多言語表記が可能な車内案内表示器に更新するほか、自動運転機能搭載車両と区別できるように、車体デザインも変更しアクセントラインやシンボルマークを追加する。
- ③ 自動運転設備を搭載した井の頭線1000系を走行試験車両として使用し、3月中旬から回送列車で走行試験を開始する。

1. 自動運転システムについて

自動運転システムでは、自動列車制御装置（ATC）※の指示速度以下となるように目標速度を定め、自動的に加速・減速制御などの機能を備えます。また、全てのお客さまに安心してご利用いただけるよう、車内案内システムの更新や車体デザインの変更などを実施します。

※自動列車制御装置（ATC）は、先行列車との間隔や曲線、分岐、下り勾配、停車駅などさまざまな条件をもとに、常に適正な速度で走行するよう列車をきめ細かく制御する装置です。

(1) 自動走行機能

① 出発制御

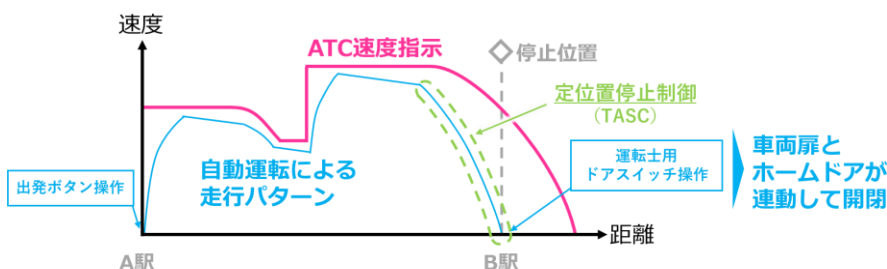
ATCが進行を示し、ホームドア・車両扉が全て閉まるなどの条件を満たしたときに、出発ボタンを操作することで列車が出発します。

② 駅間走行制御

ATCの指示速度のほか、予め記憶している曲線などの線路条件により定めた走行パターンに従って乗り心地の良い運転を行います。踏切などの異常時においてもATCにより自動的に停止するほか、運転士による手動ブレーキ操作を受け付けることで適切に対応します。また、惰行走行が多くなるようにすることで省エネ運転を目指します。

③ 定位置停止制御（TASC）

停車駅が近づくと、駅の定位置停止パターンを発生させ、自動的に定位置に停車します。停車後に、運転士用ドアスイッチにより車両の扉とホームドアを連動させて開閉します。



《ATCと自動運転の走行イメージ》

(2) 通過駅強制停車ボタン

車内トラブルの発生時に乗務員が操作することで、最寄りの駅に強制的・自動的に定位置に停車させる機能を導入します。また、この機能を操作すると自動的に車内ビジョンに「近くの駅に停車します」と表示されます。



《通過駅強制停車ボタン》



《車内ビジョン表示》

(3) 車内案内システム更新

全てのお客さまに安心してご利用いただけるよう、多言語表記が可能な車内案内表示器に更新するほか、開いているドアをチャイム音でお知らせする装置を設置します。



《車内案内システム更新》

(4) ブレーキ制御機能向上

従来の7段階から28段階にすることで、きめ細やかなブレーキ操作を実現し、停止精度と乗り心地向上を図ります。

(5) 車体デザインの変更

ホームドア整備に伴い、ピクトグラム（車いすステッカー・ベビーカーステッカー）・正面の車両番号をより見やすくなるよう上部に移設するほか、自動運転設備搭載車両を区別するために、車体外観にアクセントライン・シンボルマークを追加します。若手社員が考案したデザインで、シンボルマークは井の頭線の「井」の字がモチーフとなっており、編成ごとのカラー名称をあしらっています。また、今回の改造に合わせ、乗務員室と客室間の仕切り窓を一部拡大し、お子さまが前面展望を楽しめるようにします。



《ピクトグラム移設前後の比較》



《車体外観の変更》



《仕切り窓改造後》

2. 実証試験の概要

(1) 試験目的

自動運転システムの安全性・安定性、及び自動運転時に乗務員が行う業務・動作等の確認

(2) 試験開始時期

3月中旬から

(3) 試験編成

1778編成（順次増備予定）

(4) 試験場所

井の頭線全線（営業キロ12.7km）

(5) 試験方法

井の頭線1000系を走行試験車両として使用し、回送列車にて運転士と車掌が乗務した状態で実施します。

※昼間、夜間ともに試験を行います。

※当面の間、当該車両を通常の営業運転に使用する場合は、運転士・車掌が乗務し、運転士による手動運転を行います。



<試験場所（路線図）>

3. お客さまのお問い合わせ先

京王お客さまセンター TEL：03-3325-6644（9：00～18：00）

このニュースは下記に配布します。

- ◆国土交通記者会 ◆ときわクラブ ◆都庁記者クラブ
- ◆京王沿線の市政記者クラブ（立川、八王子） ◆京王沿線の新聞社支局（立川、八王子）