

2025年9月29日

東海旅客鉄道株式会社

東海道新幹線における自動運転システム導入に先行した TASCの運用開始について

当社では、最新の技術を積極的に取り入れ、効率的な業務執行体制を構築するための「業務改革」に取り組んでいます。その一環として、東海道新幹線では、自動運転システムの導入を目指してGOA2^{※1}の開発を進めてきました。

このたび、自動運転システムの導入に先行して、定位置停止制御（以下、TASC^{※2}）を新幹線で初めて営業列車に導入し、東海道新幹線の全駅・全営業列車で運用開始します。

※1 GOA2：運転士が運転室に乗務する自動運転

※2 TASC：定位置停止制御（Train Automatic Stop-position Control）

1. TASCの導入

自動運転システムの導入に先行して、TASCを新幹線へ本格的に導入する技術開発の見込みが立ったため、2026年秋に東海道新幹線の全駅に導入し、全営業列車で運用を開始します。これにより、列車が駅で停止する際に自動でブレーキをかけて、所定停止位置により精度高く停止させることが可能となります。手動での停車ブレーキと比較して、停止にかかる平均的な時間を短縮できるため、ダイヤの更なる安定性向上を実現できます。

また、停止位置の精度が向上するため、駅ホーム上の可動柵の扉を短くすることができ、今後、東海道新幹線に設置および老朽取替する可動柵のコスト削減効果も見込んでいます。

2. 自動運転システムの走行試験の状況

高頻度・高速・大量輸送を行う東海道新幹線において、自動運転システムが安定して走行できることを実証するため、現在は昼間の営業時間帯にも走行試験を行っております。これまでに15万 km 以上走行して基本機能に問題が無いことを確認しており、引き続き導入に向けてブラッシュアップしてまいります。

3. 今後の計画

2026年秋 TASCの導入・運用開始

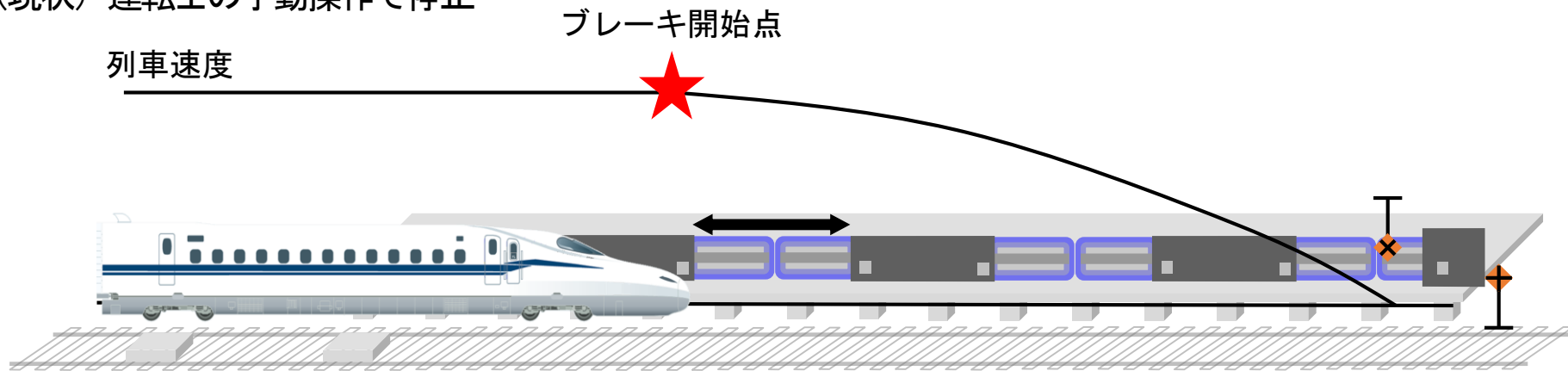
2028年頃 GOA2の自動運転機能を搭載した車両の導入

※上記機能の導入と合わせて運転士が運転台でドア開閉を行うための機能も導入

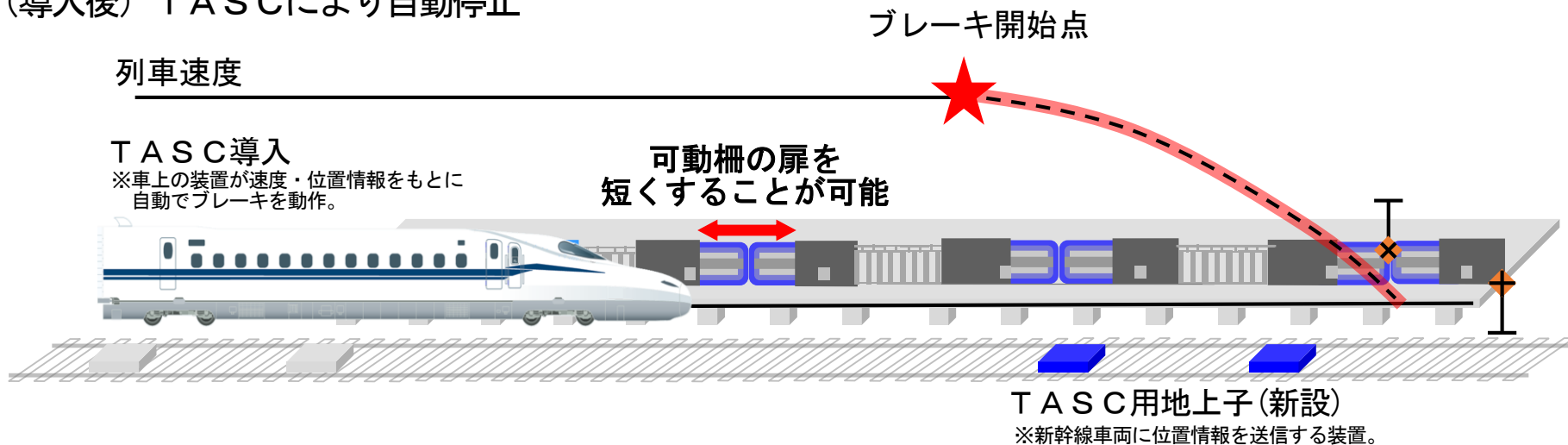
TASCの導入

TASC導入によって、快適な乗り心地を維持したうえで、最適なタイミングで自動でブレーキをかけて、所定停止位置により精度高く停止させることが可能

(現状) 運転士の手動操作で停止



(導入後) TASCにより自動停止



- ・ 停止にかかる平均的な時間を短縮し、ダイヤの更なる安定性向上を実現
- ・ 可動柵の扉を短くすることができ、今後設置予定の可動柵の本体コスト削減も見込める