

山陽新幹線の安全性・快適性の向上

JR西日本では、新幹線を基軸とした鉄道ネットワークの充実と、交流人口・関係人口の創出に挑戦しています。

山陽新幹線の安全性・快適性の向上の取り組みとして、東海道・山陽新幹線のN700Sを追加投入します。また、N700Sの追加投入に伴い、従来まで「のぞみ」号として運用していたN700系16両編成を、8両編成化する改造工事を計4編成で実施します。



1. N700S 追加投入

(1) N700S の主な特長

【安全性・安定性】

- ・ATC とブレーキシステムの改良により、地震時のブレーキ距離を従来の N700 系から 5% 短縮することで安全性を向上します。
- ・大容量のデータ通信を実現することにより、詳細な機器データの取得・分析が可能となり、車両の状態監視機能を強化することで安全性・安定性を向上します。

【異常時対応力】

- ・バッテリー自走システムを搭載し、長時間停電時においてもお客様の避難が容易な場所まで自力走行が可能となります。

- ・異常時にお客様と乗務員が通話する装置を指令所の係員とも通話ができるようにします。
また、お客様に分かりやすい客室内に設置し、異常時の即応体制を強化します。

【快適性・利便性】

- ・グリーン車、先頭車およびパンタグラフ搭載号車にフルアクティブ制振制御装置を搭載することにより、快適性を向上します。
- ・全席にモバイル用コンセントを設置することにより利便性を向上します。
- ・車いすスペースを6席設置します。
- ・車いすスペースのコンセント位置をご利用いただきやすい高さに変更します。

【環境性能】

- ・従来の N700 系と比較して消費電力量を 7%削減します。

(2) 投入計画

2024 年度から 2026 年度にかけて、4 編成投入

2. N700 系の 8 両編成化改造工事

(1) 改造工事車両の主な特長

【安全性・安定性】

8 両編成化改造工事する車両は、機能向上した N700 系^{*}であるため、以下の特長を有します。

- ・ATC とブレーキシステムの改良により、地震時のブレーキ距離を従来の 500 系 700 系から短縮することで安全性を向上します。
- ・大容量のデータ通信を実現することにより、詳細な機器データの取得・分析が可能となり、車両の状態監視機能を従来の 500 系 700 系から強化することで安全性・安定性を向上します。

※「機能向上した N700 系」については、2023 年 6 月 16 日のプレスリリース参照
https://www.westjr.co.jp/press/article/2023/06/page_22719.html

【快適性・利便性】

- ・車いすスペースを 4 席設置します。

(2) 改造計画

2024 年度から 2026 年度にかけて、N700 系 4 編成を対象に博多総合車両所で実施

(3) その他

8 両編成化改造工事により、500 系 6 編成のうち 4 編成は 2026 年度末までに用途廃止

今回ご案内の取り組みは、SDGs の 17 のゴールのうち、特に 9 番、12 番に貢献するものと考えています。



JR西日本グループは持続可能な開発目標 (SDGs) を支援しています。

