

東海道新幹線 N700Sの追加投入について

当社では、安全性、安定性、快適性、環境性能などをさらに向上させたN700Sの投入を進めています。

このたび、2023年度から2026年度にかけて、19編成のN700Sを追加投入することにしましたのでお知らせします。今回投入するN700Sでは、車椅子でご利用されるお客様の利便性向上および新幹線車両のアルミ部材のリサイクルによる環境負荷低減を実現しています。

1. N700Sの主な特長

安全性・安定性の向上	地震時のブレーキ距離の短縮、状態監視機能の強化
異常時対応力の強化	バッテリー自走システムの搭載、防犯カメラの増設、客室通話の機能強化
快適性・利便性の向上	フルアクティブ制振制御装置による乗り心地向上、コンセント全席設置
環境負荷の低減	消費電力量の削減（N700Aタイプと比較し△7%※）
ビジネス環境の整備	7・8号車への「S Wi-Fi for Biz」の導入

※N700Sの投入時に△6%を見込んでいましたが、空調の制御方式の最適化などの効果により、実績として△7%を達成しました

2. 今回投入されるN700Sにおける利便性・環境性能のさらなる向上

- ①車椅子でご利用されるお客様の利便性向上【別紙1】
 - ・車椅子スペースのコンセントの位置をご利用しやすい高さに変更します。
 - ・車椅子でご利用になるお客様が多目的室に乗車された際に、車椅子のままでも景色をお楽しみ頂けるよう窓の位置を変更します。
- ②新幹線車両のアルミ部材のリサイクルによる環境負荷低減【別紙2】
 - ・N700Sでは、廃車となる新幹線車両の車体に使用されているアルミ部材をリサイクルし、内装部品の一部に使用しています。
 - ・これに加え、今回、アルミの選別工程を確立することによって、強度が求められる新製車両の車体材料として使用するための信頼性・品質を確保しました。これにより、新幹線で初めて車体の一部に再生アルミ部材を使用することが可能となりました。再生部材の使用により、車体に使用するアルミを製造する際のCO₂排出量を約2%、1編成あたり50トン削減します。
 - ・今後、新幹線車両のアルミ部材のリサイクルをさらに推進し、適用範囲を広げるなど、さらなる環境負荷の低減に取り組んでまいります。

3. 追加投入計画

年度	2023	2024	2025	2026	計
編成数	2	7	7	3	19

4. 工事費

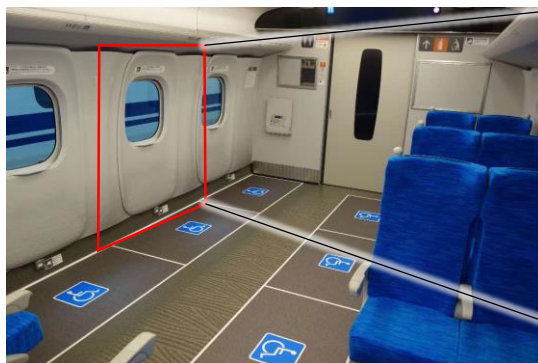
約1,140億円（車両製作費用、補修部品の費用等）

別紙 1 今回投入されるN700Sにおける利便性・環境性能のさらなる向上

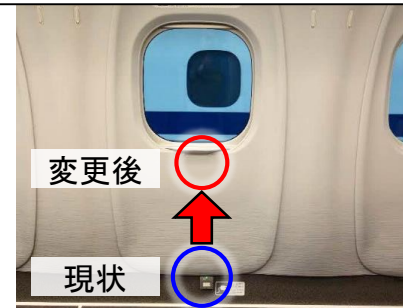
① 車椅子でご利用されるお客様の利便性向上

車椅子でご利用されるお客様がさらに快適にお過ごしいただけるよう、障害者団体などとの意見交換を重ね、車椅子スペースと多目的室について改良を行うこととしました。

■車椅子スペース

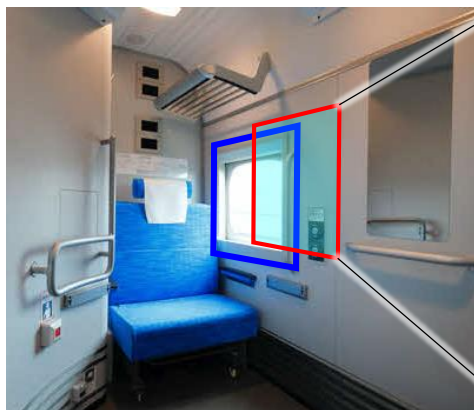


コンセント高さ変更イメージ

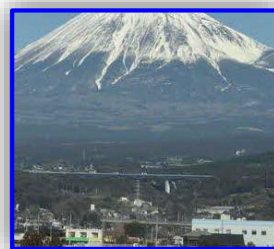


- ・N700Sでは、2021年4月以降導入の車両において、車椅子スペースを6席設置しています。
- ・追加投入するN700Sでは、窓側の車椅子スペースについて、コンセントの位置をご利用しやすい高さに変更します。

■多目的室



車椅子着座時の車窓イメージ



現状

変更後

- ・車椅子でご利用になるお客様が多目的室に乗車された際に、車椅子のままでも景色をお楽しみいただけるよう、追加投入するN700Sでは窓の位置を変更します。

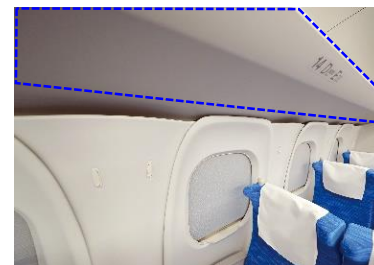
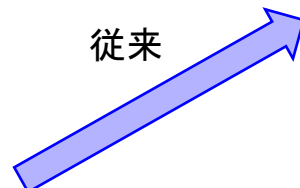
別紙2 今回投入されるN700Sにおける利便性・環境性能のさらなる向上

② 新幹線車両のアルミ部材のリサイクルによる環境負荷低減

■リサイクル範囲の拡大



従来

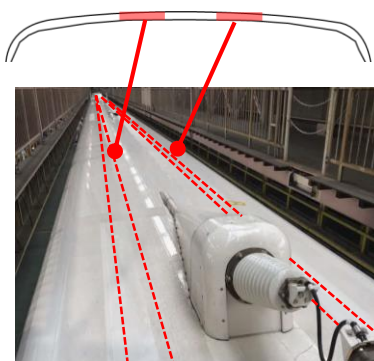


内装部品の一部（荷物棚）に使用

（車体断面イメージ）

今回

（内装部品に加えて）

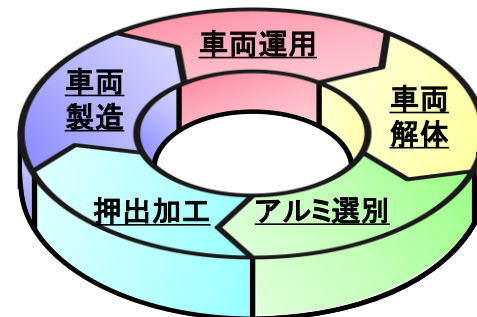


車体の一部（屋根部）に使用

- ・N700Sでは、廃車となる新幹線車両の車体に使用されているアルミ部材をリサイクルし、内装部品の一部に使用しています。
- ・これに加え、今回、アルミの選別工程を確立することによって、強度が求められる新製車両の車体材料として使用するための信頼性・品質を確保しました。
- ・これにより、新幹線で初めて車体の一部に再生アルミ部材を使用することが可能となりました。
- ・再生部材の使用により、車体に使用するアルミを製造する際のCO₂排出量を約2%、1編成あたり50トン削減します。

■リサイクルの推進

- ・今後、新幹線車両のアルミ部材のリサイクルをさらに推進し、適用範囲を広げるなど、環境負荷低減に取り組んでまいります。



新幹線車両のアルミ部材
リサイクルのイメージ