



2021年1月19日
東日本旅客鉄道株式会社

新型砕石輸送気動車および事業用電車の投入について

- JR東日本では、在来線の砕石輸送や砕石散布作業に機関車と砕石輸送用の貨車を使用し、車両の入換作業や回送列車のけん引には機関車を使用しています。
- これらの車両は国鉄時代に製造され老朽化が進んでいるため、砕石輸送や砕石散布作業用の新型電気式気動車および入換作業や回送列車けん引用の新型電車を投入します。
- 今後、性能評価や技術的検証を実施し、運用エリアについても検討のうえ、本格的に運用を開始する予定です。

1. 車両形式

[GV-E197系] (電気式気動車)

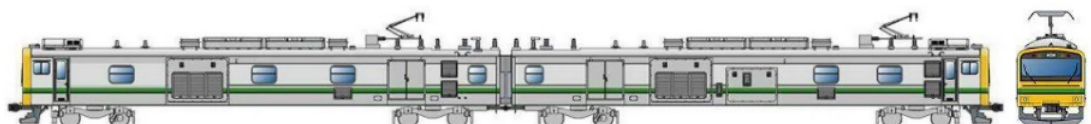
量産先行車として、砕石輸送や砕石散布作業用に6両編成を1編成投入します。なお、非電化区間の車両の入換作業や回送列車のけん引にも使用します。

※一般的な線路には、道床バラストと呼ばれる砕石が敷き詰められています。砕石は列車走行により摩耗等が発生するため、必要により補充をしています。



[E493系] (交直流電車)

量産先行車として、車両の入換作業や回送列車のけん引用に、2両編成を1編成投入します。



2. 運用開始時期

GV-E197系・E493系共に2021年春以降に投入し、性能試験を実施後に運用を開始する予定です。

3. 運用エリア

[GV-E197系]

高崎エリアで先行投入

[E493系]

首都圏エリアで先行投入

4. 車両の特長（別紙参照）

[GV-E197系]

- ・気動車方式を採用することにより、電化・非電化区間を問わず走行が可能になります。
- ・編成の両端に運転台を有するため、機関車の入換作業が不要となります。
- ・気動車方式を採用することで、機関車・貨車特有のメンテナンス方法や運転操縦を廃し、効率的なメンテナンスが可能になります。

[E493系]

- ・交直流切り替え方式により、電化方式にかかわらず走行が可能になります。
- ・電車方式を採用することにより、機関車・貨車特有のメンテナンス方法や運転操縦を廃し、効率的なメンテナンスが可能になります。

■現行方式との比較および GV-E197 系の概要

	機関車+砕石用貨車	GV-E197 系
		
編成	機関車+砕石用貨車 ※必要に応じた両数を連結	砕石輸送用電気式気動車 6 両編成
車体寸法	13.3m (全長) × 2.74m (全幅) × 2.9m (全高) ※ホッパ車 (ホキ 800) の場合	GV-E197 形 (けん引車) 21.6m (全長) × 2.8m (全幅) × 3.41m (全高) GV-E196 形 (ホッパ車) 15.7m (全長) × 2.7m (全幅) × 2.90m (全高)
最高運転速度	75km/h	100km/h
製造初年	1953 年	2021 年

GV-E197 系編成イメージ



GV-E197 形

GV-E196 形

GV-E196 形

GV-E196 形

GV-E196 形

GV-E197 形

■現行方式との比較および E493 系の概要

	EF64 機関車 (1000 代)	E493 系
		
編成	機関車+ (回送車両、貨車、客車等)	事業用交直流電車 2 両編成
車体寸法	18.6m (全長) × 2.9m (全幅) × 4.06m (全高)	21.1m (全長) × 2.8m (全幅) × 3.98m (全高)
最高運転速度	100km/h	100km/h
製造初年	1980 年	2021 年

E493 系編成イメージ



E493 形

E492 形