

新型入換専用機関車の開発（試作）について

平成20年9月10日

貨物駅構内において貨車の入換作業に使用する新型の入換専用機関車として、高性能電池技術を応用したディーゼルハイブリッド方式で開発します。

なお、ハイブリッド方式のディーゼル機関車としては国内初です。

1. 目的・効果

(1) 目的

現在使用しているDE10形式ディーゼル機関車の経年（平均34年）を考慮して、更新時期を迎えてきたため置き換えるものです。

DE10形式ディーゼル機関車の所有両数・・・117両

(2) 効果

現行の入換機関車との単体比較で、排出ガスは30～40%以上、騒音レベルは10デシベル以上の低減を目標としています。

今後開発するディーゼル機関車や電気機関車への応用も検討します。

2. 性能・諸元

運転整備重量（軸重）		60 t（15 t）
軸配置		Bo - Bo（4軸駆動）
運転台配置		セミセンターキャブ方式
主要寸法 （計画）	車体長（連結面）	15000 mm
	車体幅	2800 mm
性能 （計画）	最大けん引力	約20 tf
	最大踏面出力	500 kW

3. 完成時期 平成21年度末

4. その他

開発の根幹をなす動力協調システムの開発については、国土交通省の鉄道技術開発費の補助を受けることになりました。

別紙

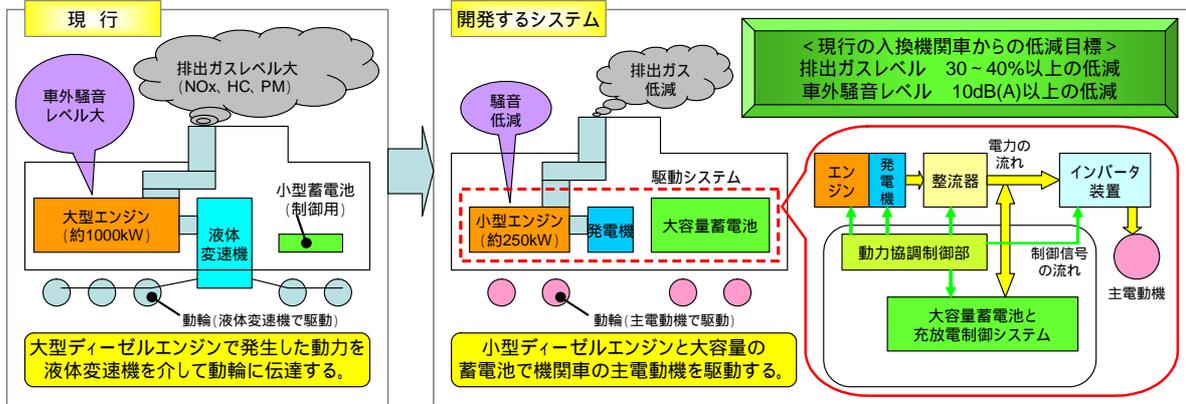


図1 現行システムと開発するハイブリッドシステム比較

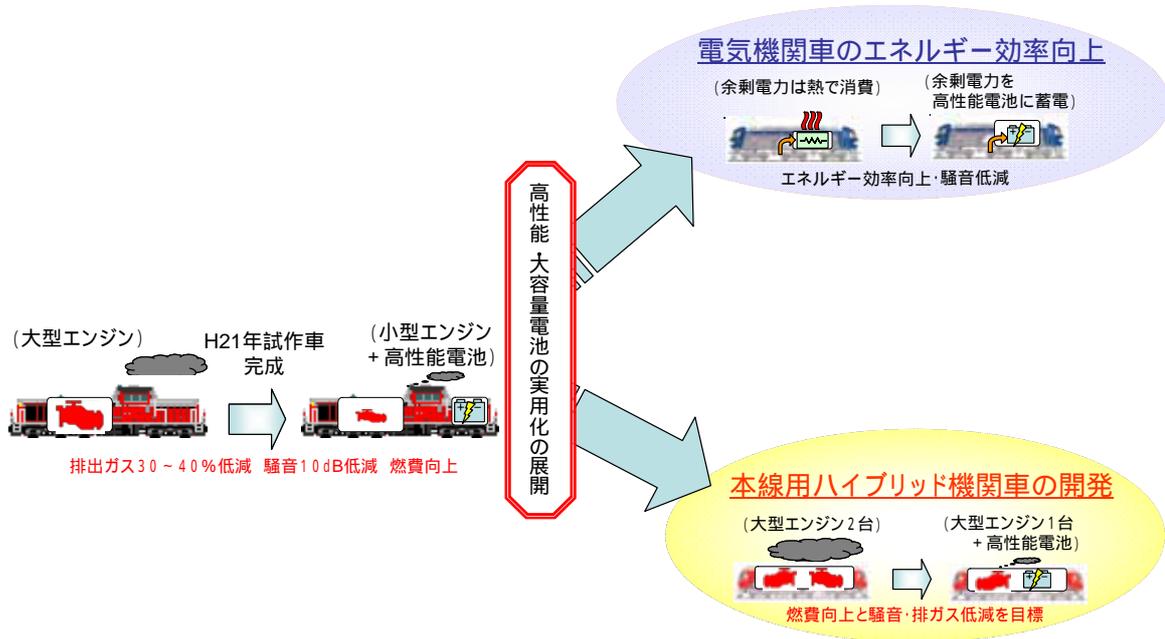


図2 ハイブリッドシステムの応用イメージ