

ZERO EMISSION

全国初！自治体の海岸清掃事業にて 電動重機の試験運用を実施しました

海岸清掃における試験運用の概要

環境省では、電動重機の普及促進のために、様々なモデルケースの構築に取組んでいます。

令和7年度は、(公財)かながわ海岸美化財団の協力を得て、海岸清掃事業にて電動重機を試験的に運用しました。

実施期間	・神奈川県逗子市 令和7年7月18日～8月22日 ・神奈川県鎌倉市 令和7年8月25日～8月30日
実施団体	公益財団法人かながわ海岸美化財団
作業内容	・人工ごみ除去や流木除去作業時の運搬・積込み ・バケットを使用して木くずを回収 ・バケットを使用して海藻を集積 ・清掃後の整地 ・流木やガラクタ等の解体・運搬・積込みなど
使用機械	VOLVO製電動ホイールローダ「L25 ELECTRIC」1台



電動重機とは？

電動重機とは、従来のディーゼルエンジンではなく、バッテリーや外部電源を動力源とする重機のことを指します。環境負荷の低減や作業現場の排ガス・騒音削減を目的に、近年多くのメーカーが開発を進めています。この流れを後押しする取組みとして、国土交通省は『GX 建機認定制度』を設け、電動式をはじめ CO₂排出削減に貢献する建機を認定しています。


GX建設機械認定制度
認定ラベル

- 従来のディーゼルエンジン式から電動式に切り替わることで、CO₂排出量の削減が実現します。
- 排ガス・騒音の削減により作業員の心身に与える負荷や、周辺の樹木・植栽に与える悪影響が軽減されます。
- 従来のエンジンよりも優れた静音性のため、住宅街での工事や夜間工事なども行いやすくなります。

詳しくは[こちらから](https://www.mlit.go.jp/tec/constplan/sosei_constplan_tk_000005.html)
https://www.mlit.go.jp/tec/constplan/sosei_constplan_tk_000005.html



電動重機の試験運用結果

現場環境はプラス！一方、充電による運用制約には工夫・準備が必要



排ガス・騒音削減が実現



周辺環境への対策が不要に



充電設備の確保、充電待ち時間の考慮

効率的な使用にはスケジュールの工夫が必要



作業内容・環境に応じた機械の最適化

エネルギーを抑え、バッテリー消耗を最低限に
(海岸清掃に適した出力、タイヤ、アタッチメントを選択)

異なる充電方式を検証



固定式充電

(現場の既設・仮設電源を使用)

充電方式



可搬式充電

(充電設備を搭載した“給電車”を現場に配車)

- いつでも現場で充電可能

- 夜間、休憩時など現場内で完結でき、運用しやすい

- 容量・充電回数の上限を気にせず、安定した供給が可能

- ✓ 長期現場・電源確保しやすい都市部、施設など

主な特長

適性現場

- 電源インフラに依存せず使用可能
(商用電源が未整備のエリアでも運用可)

- 充電タイミング・場所に合わせた柔軟な移動が可能

- 複数現場での共用(使い回し)が可能

- ✓ 短期・移動現場、山間地など
電源が乏しい場所



補助金制度でGX建機の導入を支援します！

補助金に関する最新情報については、下記リンクをご覧ください。

https://www.env.go.jp/air/car/commercial_vehicles/



詳しくはコチラ