

< 参考資料 >

2017年11月7日

東京電力ホールディングス株式会社

福島第一廃炉推進カンパニー

福島第一原子力発電所構内への 自動運転EVバスの導入検討について

自動運転EVバス導入の検討概要

自動運転EVバスとは

予め設定したルートを、GPSなどで自車位置を測位し、3次元的に空間を認識するLiDARやWEBカメラなどで障害物を検知して、自律走行をするEVバス

(注) LiDAR (Light Detection and Ranging) : 光レーザーの反射光から対象までの距離や方向などを測定するリモートセンシング技術の1つ

検討の目的

発電所構内の移動効率化、作業員の利便性向上、車両管理の改善、車両からの漏油防止など、これらの課題を総合的なパッケージとして解決する手段として、自動運転EVバスの導入を検討。

テスト走行

走行実績のある車両ではあるものの、導入決定には、大型車両が多数往来する構内で実際に走行させることが重要であると判断し、以下について、確認していく。

・走破性（円滑に規定ルートを走り切れるか）、障害物検知性能、利用者の受容性など

テスト走行の時期（ルート設定のプログラミング期間を含む）

・第1回 SBドライブ（株）：11月8日（水）～11月15日（水）

・第2回 （株）ディー・エヌ・エー：11月21日（火）～11月29日（水）

テスト走行の概要

テスト走行する 車両と期間	第1回テスト走行：SBドライブ（株） NAVYA社製「ARMA」 11月8日～11月15日 第2回テスト走行：（株）ディー・エヌ・エー EASYMILE社製「EZ10」 11月21日～11月29日
場所	福島第一原子力発電所構内 入退域管理棟～休憩所（旧登録センター）の間
評価項目	走破性 ・大型の車両が至近にきても、頻繁に停止することなく、走行できるか ・交通量が多い中で、車線変更、右左折、合流などを円滑にできるか 障害物検知 ・工事現場の臨時の障害物を検知し、停止できるか ・人や車の飛び出しを検知して、停止できるか 乗客（作業員等）の受容性 ・乗り降りのしやすさ、乗り心地、乗客の心理的な受け留めの確認 メンテナンス性、操作性 ・日常の運行管理のしやすさの確認
今後の予定	テスト結果を踏まえ、2018年春を目途に導入を検討。

自動運転EVバスの概要（基本スペック）

SBドライブ（株） NAVYA「ARMA」



第1回
テスト走行



全長	4.75m
全幅	2.11m
全高	2.65m
最大速度	45km/h
車両総重量	3450kg
乗車定員	15名（着席11名）

（株）ディー・エヌ・エー EASYMILE「EZ10」

第2回
テスト走行



全長	3.93m
全幅	1.99m
全高	2.75m
最大速度	40km/h
車両総重量	1750kg
乗車定員	12名(着席6名)

テスト走行のルート

走行ルート距離：約1,770m（往路800m、復路970m）

テスト走行にあたっては、万一の際、緊急停止を行うための操作者や監視員を配備し、安全に配慮

往路 → 復路 → ● 監視員 ● 誘導員 ■ モニターによる自動運転EVバス走行中の告知

