

## CSR

CSR > 環境報告 > 特集：環境に、人にやさしい、商用EVの開発(2)

### 特集：環境に、人にやさしい、商用EVの開発(2)



#### 1 商用EV開発の流れ

日野自動車が開発した路線用小型EVバス（ポンチョEV）は、3台販売され、定期路線で運行されています。2012年度CSRレポートでは、その小型EVバス計3台が路線運行されるまでの開発段階を中心に特集記事にまとめました。

☒ 環境に、人にやさしい商用EVの開発 ~小型EVバスの導入事例~」（2012年度CSRレポート）

小型EVトラックは、これに続く商用EVとなります。日野自動車は、2011年の東京モーターショーにコンセプトカー（日野 eZカーゴ）を出展しましたが、このコンセプトカーを実用可能な車両として具現化したものです。



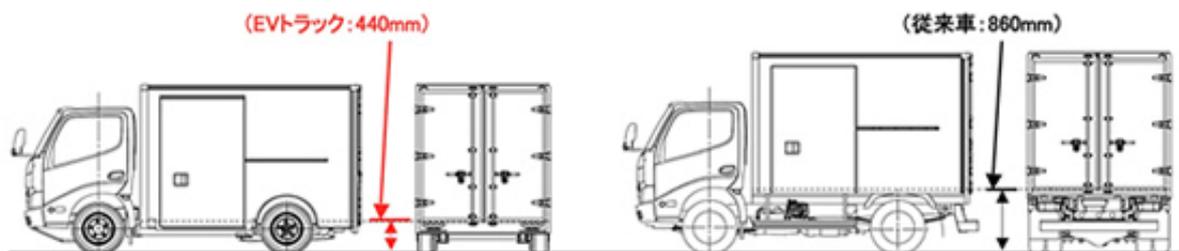
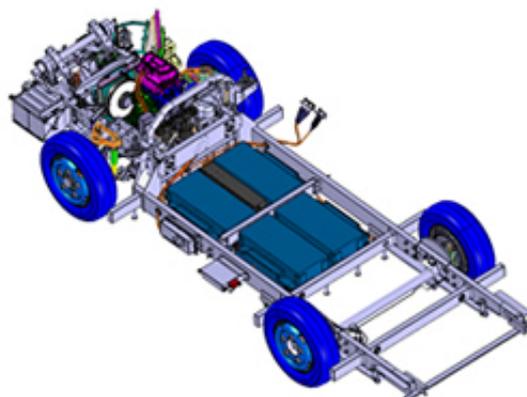
ヤマト運輸株式会社様と西濃運輸株式会社様のご協力をいただき、計3台の実証実験車により実証運行が3月からスタートしました。実証運行は約1年間で予定しており、この間にEVトラックの集配業務への適応性や実用性を検証し、今後の商品化に向けた改良に役立ててまいります。

## 2 小型EVトラックについて

### 小型EVトラックの特長

- 1 走行時は排出ガスゼロ（ゼロエミッション）
- 2 走行時は静かなため、歩行者への安全配慮として「接近警報（人工的な走行音）」を追加
- 3 ギアチェンジがなく（2ペダル）モーターの回転で滑らかに走行できるため、運転が容易（イージードライブ）で、トルク切れがなく滑らか（スムーズドライブ）
- 4 前輪駆動により超低床を実現し、荷積み、荷卸しなどの荷役作業性大幅に向上

従来のエンジンとトランスミッションの代わりにコンパクトなモーターをキャブ下に搭載し、前輪を駆動します。  
リチウムイオンバッテリーを荷台床下のフレームの内側に搭載し、それ以外の電動ユニットを殆どキャブ下に収めたEV専用のプラットフォームにより、従来の後輪では実現困難だった超低床を実現しました。



### 3 実証運行と開発の今後

ヤマト運輸株式会社様、西濃運輸株式会社様と、今回の実証運行について、それぞれ共同で記者会見をおこないましたが、新聞、雑誌、TVなど、マスコミにも多数取りあげられ、社会的関心の高さがうかがえました。

📄 「ヤマト運輸、トヨタ、日野が協力して電動（EV）小型トラックの実証運行を開始」  
(2013.03.01プレスリリース)

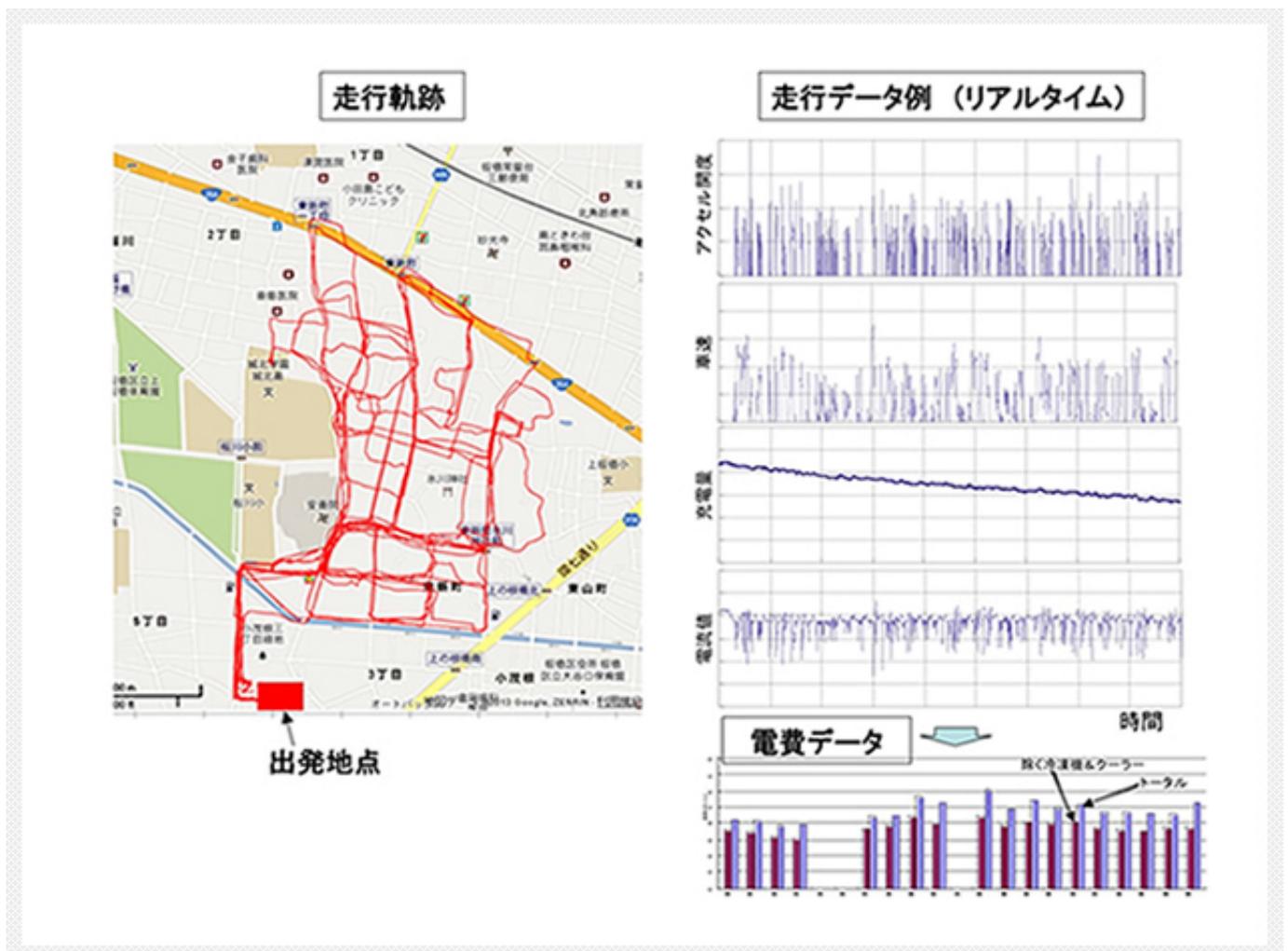
📄 「西濃運輸、日野自動車が協力して電動（EV）小型トラックの実証運行を開始」  
(2013.05.21プレスリリース)

この実証運行は、「物流を中心とした事業活動における、『包む』『運ぶ』『届く』の3つのシーンでそれぞれ環境に配慮した取り組みを徹底し、お客様とともに環境にやさしい物流を構築していきたい」（共同プレスリリースより）と考えられるヤマト運輸株式会社様とトヨタ・日野の電動商用車についての考え方が合致したことから、また、「企業市民として常に交通安全に心がけ、また環境問題にも積極的に取り組んでおり、使用する車両についても環境に優しい車両を積極的に導入」（共同プレスリリースより）されてきた西濃運輸株式会社様の取り組みに日野が開発したEVトラックの特徴が合致したことから、それぞれ実現したものです。

ヤマト運輸株式会社様、西濃運輸株式会社様との実証運行は、春・夏・秋・冬の1年間、実際の運行で使っていただき、四季それぞれの条件で評価するものです。EV開発においては、バッテリーの技術開発が重要課題となります。実証実験ではリヤボデーの冷凍庫、夏季の冷房、冬のヒーターなど、さまざまな用途の電力消費の影響と、自然環境下での温度によるバッテリーへの影響に注目しています。

実証実験では、テレマティクス\*を使って、走行、EVデータを監視してサポートをおこなうとともに、貴重なデータをリアルタイムに取得できます。車に搭載した計測器から日々送信されてくるデータを解析し、燃費や電力の使われ方を検証するなど、解析データを今後の商用EV車両の開発に活かしてまいります。

\*テレマティクス：テレコミュニケーション（Telecommunication=通信）とインフォマティクス（Informatics=情報工学）からつくられた造語。自動車などの移動体に通信システムを組み合わせ、リアルタイムに情報サービスを提供すること



テレマティクスサンプル画面

## VOICE

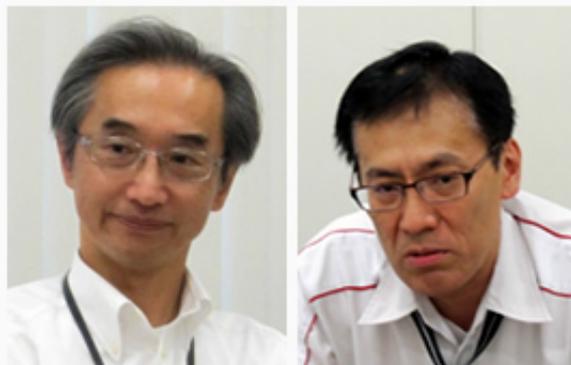
車両企画部  
チーフエンジニア

大沢 洋

車両生技部車両課  
副課長

前殿 義彦

### 環境にやさしい商用車の 世界的メーカーとして EVトラックの未来を担う



この車のプロジェクトは、日野オリジナルの企画、開発、制作、登録、実証運行を短期間で推進してまいりました。開発機能と生産技術機能の合同のプロジェクトチームにより製作しました。試作、設計が一体となったチームでなければ、これほど短期間ではまとまらなかったと思います。

今後も、環境にやさしい商用車の世界的メーカーとして、EVトラックの未来を担っていきたいと思います。