

環境憲章 日野環境チャレンジ2050 > CHALLENGE! 1 CHALLENGE! 2 CHALLENGE! 3 CHALLENGE! 4  
CHALLENGE! 5 CHALLENGE! 6 主要パフォーマンスデータ 環境マネジメント マテリアルバランス

## CHALLENGE! 1 新車CO<sub>2</sub>ゼロチャレンジ

TARGET 製品走行時  
CO<sub>2</sub>排出量90%削減



深刻化する地球温暖化を背景に、国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）にて、地球の温度上昇を産業革命前に比べて2度未満に抑えることが合意されました。地球温暖化の一因であるCO<sub>2</sub>排出量の削減が急務です。

私たちは、トラック・バスのライフサイクルにおけるCO<sub>2</sub>排出量のうち、約9割を占める製品走行時のCO<sub>2</sub>削減にチャレンジしていきます。そのために、燃費に代表される環境性能を極限まで高め、並行してトラックの物流効率化にも徹底的に取り組みます。

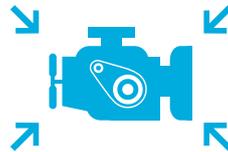
### 次世代の車づくり



製品環境技術に磨きをかけ、プラグイン・ハイブリッド車、電気自動車、燃料電池自動車といった次世代車の開発を進め、それと並行して行政・その他関連団体と連携し、その普及を進めます。



### 既存技術の向上



ディーゼル車、ハイブリッド車の燃費性能のさらなる向上や、減速エネルギーの効率的回収、車両の空力性能改善等を進めます。



### 物流全体の効率化



車両を中心としたIoT技術活用により「物流の見える化」を進め、お客様と連携しながら物流のムダ、ムラを改善します。とくに長距離物流が中心の幹線輸送では大型トラック、都市部では小型トラックを使用することを提案し、その物流車両の運行状況を適正管理する物流マッチングにより、製品からのCO<sub>2</sub>排出量を削減します。



 CO<sub>2</sub>排出量90%削減に向けた取り組みについてはこちら

環境憲章 日野環境チャレンジ2050 > CHALLENGE! 1 CHALLENGE! 2 CHALLENGE! 3 CHALLENGE! 4  
CHALLENGE! 5 CHALLENGE! 6 主要パフォーマンスデータ 環境マネジメント マテリアルバランス

## 日野自動車の製品環境技術

既存技術の向上

トラック・バスは、たくさんの人、荷物をより速くに運ぶことが使命です。そのためには、燃料やエネルギーを必要とします。その結果として、地球温暖化ガスのひとつであるCO<sub>2</sub>を排出することは避けて通れません。

また、トラック・バスの特徴として、車の大きさ(積載量)、移動距離、使用場所・用途が多様です。日野自動車は、これらの使われ方に対して、どのような環境技術がふさわしいのかを考え、最適な車両を提供することにより、地球温暖化防止に貢献しています。

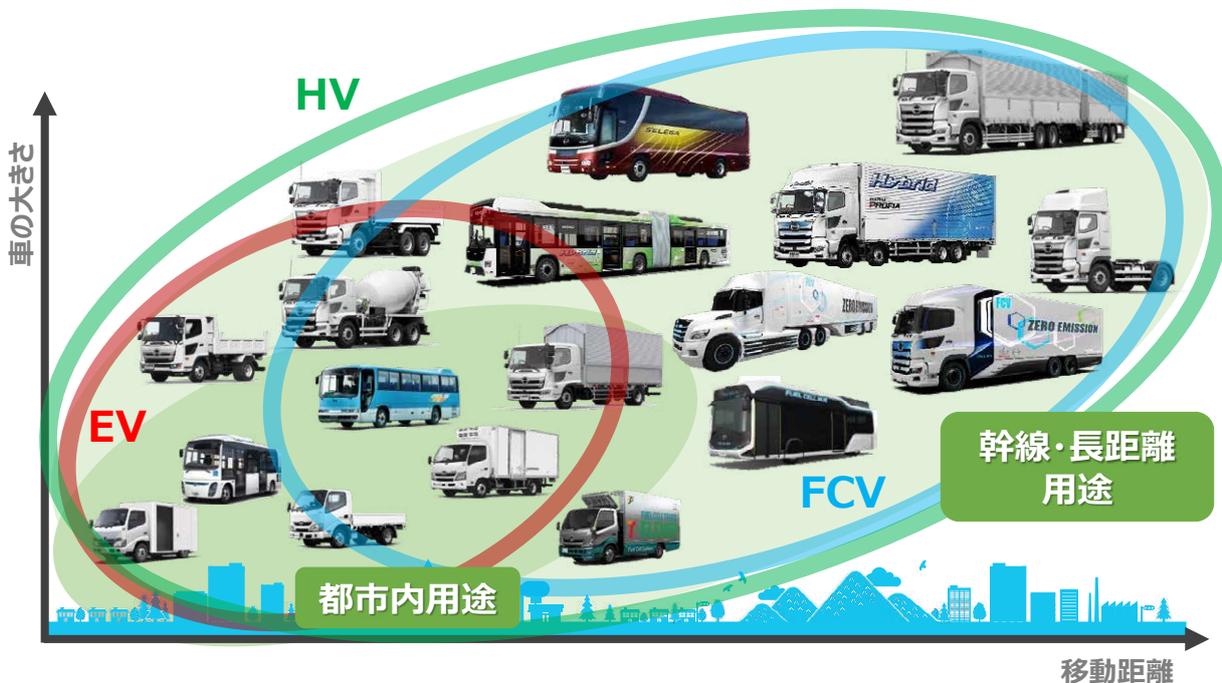
## 次世代車への取り組み

次世代の車 既存技術の向上 効率化

日野自動車は、クリーンな排出ガスや静粛性といった電動車ならではのメリットを活かし、お客様・社会のニーズにお応えする次世代の車づくりに取り組んでいます。

まずは小型トラックや小型バス、路線バスなどの都市内用途を中心に開発を進めています。

今後も、バッテリーをはじめとする関連技術の発展とあわせて車両としての開発を進めるとともに、関係機関と連携し、充電設備や水素ステーションなどのインフラ整備といった社会基盤などを強化して、すべての車種へ普及を目指していきます。



環境憲章 日野環境チャレンジ2050 > CHALLENGE! 1 CHALLENGE! 2 CHALLENGE! 3 CHALLENGE! 4  
CHALLENGE! 5 CHALLENGE! 6 主要パフォーマンスデータ 環境マネジメント マテリアルバランス

環境技術事例 (実証実験中のものも含む)

次世代の車 既存技術の向上

◆HV(ハイブリッド車)

●日野プロフィア 電動冷凍車

日野自動車のハイブリッドシステム技術と、デンソーの車載用電動式冷凍システム技術のコラボレーションにより、経済性、冷凍性能、品質に優れ、かつ静粛性が高い、車両トータルとしてのお客様のメリットを実現しています。



◆EV(電気自動車)

●小型低床EVトラック

西濃運輸株式会社様、ヤマト運輸株式会社様にご協力いただき、電動小型トラックの実証運行をおこないました。車両の走行を電気モーターでおこなうため、走行時の排出ガスはゼロ、また低騒音で夜間や朝の集配業務にも最適なトラックです。

パワートレーンの小型化が可能なEVの特徴を活かし、FF(前輪駆動)にすることで荷台の低床化を実現しました。



◆FCV(燃料電池車)

●燃料電池バス「SORA」(トヨタ自動車と協業\*)

水素を燃料として自ら発電して走る燃料電池バスは、走行時のCO<sub>2</sub>排出量ゼロという高い環境性能を備えています。

FCバスの普及に向けてさらなる改良をおこなっていくとともに、トラックへの適用も検討していきます。

\*トヨタ自動車から車体開発を受託

◆PHV(プラグイン・ハイブリッド車)

●日野メルファ プラグイン・ハイブリッドバス

日野自動車が長年にわたって培ってきたハイブリッドシステムに大容量のリチウムイオン電池を組み合わせたもので、EV走行とハイブリッド走行を可能にするるとともに、ディーゼルエンジンによる長時間の給電機能を備えており、災害時には避難所などへの電力供給が可能です。路線バスやスクールバスとして運行中です。



●小型EVバス

東京都墨田区「すみりんちゃん」、東京都羽村市「はむらんでんきバス」、石川県小松市で「宇宙バスこまち☆」として定期路線で運行中です。バッテリーの搭載量を最小限としつつ寿命伸張を図ることで、定期路線運行ができることを実証しています。



◆ディーゼル

●大型トラック「日野プロフィア」

新エンジンA09Cはダウンサイジングにより、パワーと燃費を高次元で両立し、新9リッターエンジンとPro Shift搭載車は燃費基準+10%を達成しています。



●中型トラック「日野レンジャー」

新エンジンA05Cはダウンサイジングにより、トルクと省燃費を高次元で両立し、トランスミッションとの組み合わせにより、燃費基準+5%達成車型を拡充しています。



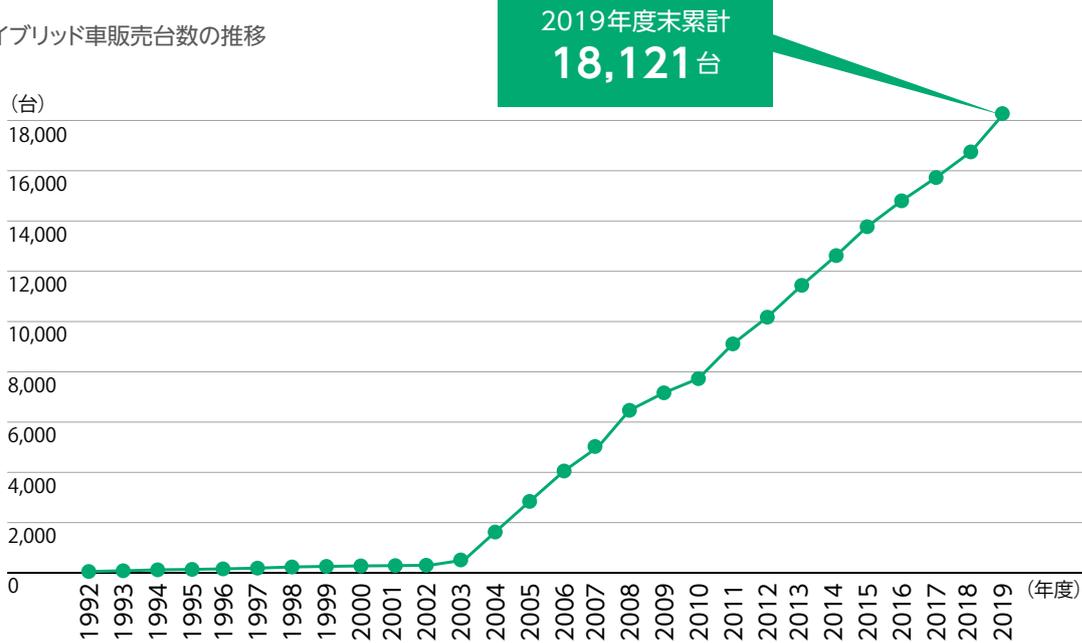
環境憲章 日野環境チャレンジ2050 > CHALLENGE! 1 CHALLENGE! 2 CHALLENGE! 3 CHALLENGE! 4  
CHALLENGE! 5 CHALLENGE! 6 主要パフォーマンスデータ 環境マネジメント マテリアルバランス

## ハイブリッド車の展開

次世代の車 既存技術の向上 効率化

日野自動車は1991年、世界で初めてハイブリッドバスを商品化・販売して以来、環境に配慮した製品で常に業界をリードしてきました。日野自動車の「環境にやさしい製品」は世界中のお客様に愛され続け、ハイブリッド車両のグローバル販売累計台数は2019年度末に18,000台を超えました。

### ●ハイブリッド車販売台数の推移



日野300シリーズ(海外向け)



日野ブルーリボン ハイブリッド



日野プロフィア ハイブリッド