

株式会社エッチ・ケー・エス 出展のお知らせ



人とくるまのテクノロジー展 2024 YOKOHAMA

Automotive Engineering Exposition 2024 YOKOHAMA

パシフィコ横浜

2024 5/22 WED 23 THU 24 FRI

ONLINE STAGE 1

2024 5/15 WED 6/5 WED

株式会社エッチ・ケー・エス（本社：静岡県富士宮市 代表取締役社長：水口大輔）は、「人とくるまのテクノロジー展 2024 YOKOHAMA 及び人とくるまのテクノロジー展」、及び「人とくるまのテクノロジー展 ONLINE STAGE 1」に出展します。

「ENERGY and RESPONSE くるまとサステナブル」をテーマに、新技術を用いた商品やサステナブル商品、新技術を紹介します。

各コンテンツの見どころは次の通りです

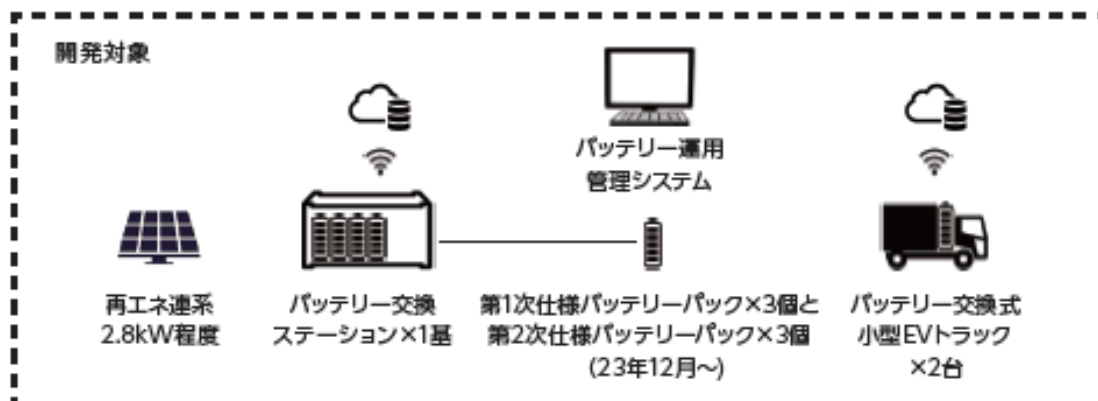
ExCVB

交換式バッテリーパック



環境省委託事業「バッテリー交換式 EV 開発及び再エネ活用の組み合わせによるセクターカップリング実証事業（バッテリー交換式 EV とバッテリーステーション活用による地域貢献型脱炭素物流構築）委託業務」

- ・ バッテリーを交換式とし、稼働時間の長いルート配送車等のEV化を可能とすることで「物流網の脱炭素化」を実現させる。
- ・ 充電ステーション、車両を蓄電池に見立て、災害時対応や再生エネルギーの活用（太陽光との連携等）への対応を検証する。



TURBO GENERATOR Generation 4

排気エネルギー回生装置

TURBO GENERATOR の発電した電力をバッテリーに供給することで、駆動モータや補器類に配分が可能となる。

- ・タービン形状は専用設計により、エンジン回転数が低い領域からの発電を可能とした。
 - ・モータハウジングを金属積層にて製作し冷却性能を向上させた。
 - ・シャフト・軸受を新設計し高回転域での安全率を向上させた。
- さらにハウジングの専用設計で、全長で旧モデルに対し約 10%の小型化を実現した。



Internal Combustion Engine Technology

内燃機関分野におけるサステナビリティ課題に対する取り組みについて

- ・プレチャンバ（副室燃焼）

プレチャンバによる急速燃焼は、燃焼期間の短縮及び燃焼変動を低減することができるため、ノック限界、希薄限界の向上及び等容度改善等により高効率化を可能とした。



- ・3D カムシャフト（ラジアル（放射状）バルブ）

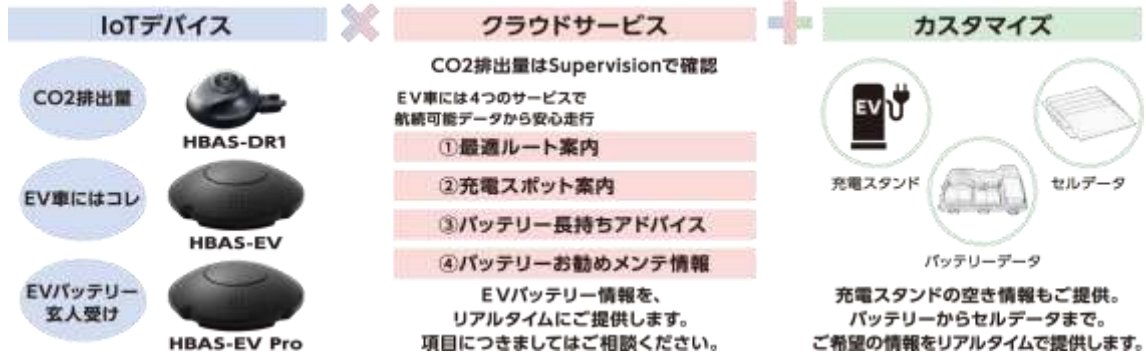
動弁系レイアウトを放射状に配置することにより燃焼室形状を最適化（S/V 比）し、冷却損失を低減することが可能となった。



Connected Car Solution

選べる「IoTデバイス」と選べる「クラウドサービス」とカスタマイズで
ベストなソリューションをご提案。

例えば、カーボンニュートラルへの取り組みは下記から選択。

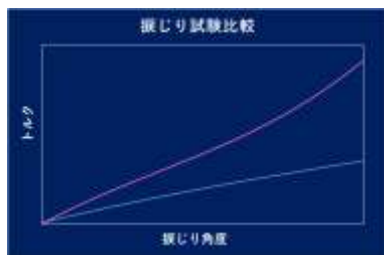


※ 本ソリューションは、株式会社ピクシス・テクノロジーズと
株式会社エッチ・ケー・エスからの提供です。

CARBON BRACE

車体補強製品

- ・高い強度と剛性、程よい「しなり」を併せ持つカーボン製のシャフトを採用し、ただ固めるだけでは実現できない究極のドライビングフィールを追求。
- ・有名プロゴルファーも多数愛用するゴルフシャフトメーカー、株式会社グラフィートデザイン社と共同開発を行い、走りの質感向上に最適化したカーボンシャフトを採用。
- ・シャフト両端の取付け部にはアルミ削り出しの高剛性ブラケットを採用。



亜麻ブレース (GR86 ZN8 フロント用 参考出品)

天然素材の亜麻をパイプ状に形成した車体用ブレースバー

同形状のカーボンパイプに比べ強度は低いですが、曲げやねじり特性、振動減衰性などが快適な乗り心地を実現できる可能性を研究。



Auto Tuning Suspension System

Auto Tuning Suspension System は、HKS オリジナル I o T デバイス HBAS-200 を使用した、全天候対応フルオート電子制御サスペンションシステム。



装着車両の下記パラメータをセット

- ・車種
- ・年式
- ・タイヤ（S・ハイグリップ・ラジアル・エコ・スタッドレス等）
- ・ブレーキ（ストリート・サーキット・ノーマル）

HBAS-200 に内蔵されている、GPS・9軸モーションセンサ・気圧センサ・4G通信で速度・サーキット・天候等を判定し、最適な状態に自動で設定する。

ドライバーの好みに合わせて微調整可。

もっと安全で、もっと楽しいドライビングをご提供。