

水素小型モビリティの課題抽出を目的に「ダカール 2024」へ
— 基盤技術構築の加速化とグローバルな仲間づくりで小型モビリティ用水素エンジンの早期実現へ —



HySE-X1 ※写真はイメージです

技術研究組合水素小型モビリティ・エンジン研究組合（HySE: Hydrogen Small mobility & Engine technology）は、2024年1月5日から1月19日までサウジアラビアで開催される「ダカール 2024」（ダカールラリー^{※1}）の新カテゴリー“Mission 1000”に水素燃料エンジン車「HySE-X1」で参加します。

“Mission 1000”は、水素エンジンや電動およびバイオフューエルとのハイブリッドなど、カーボンニュートラルに向けた次世代パワートレインの技術開発を自動車メーカーに促す、「Dakar Future Program」の一環として新たに導入されます。HySEはこの“Mission 1000”に参加し、世界一過酷なモータースポーツと言われる厳しい環境条件下で研究中の水素燃料エンジンを搭載した「HySE-X1」を実走行させます。そこで小型モビリティ^{※2}における現状未知でかつ、容易に想像できない課題を早期に抽出し、水素エンジンの基盤技術構築を加速します。また、全世界で注目されるダカールラリーへの参加を通じ、HySEのプレゼンスや取り組みをアピールすることで、小型水素モビリティの実現に向けたグローバルで業界の垣根を超えた仲間づくりを図っていきます。

今回出走する「HySE-X1」は、協力会社であるオーバードライビング社（ベルギー）^{※3}の車体フレームをベースとして、水素燃料タンクや燃料供給系統の設置のためのレイアウト変更を行った車体に、HySEが研究活動に用いているモーターサイクル用水素燃料エンジンを搭載しています。現地での出走にかかる給水素やメンテナンスなどの作業も同社協力のもと行います。

なお、HySEは、東京ビッグサイト（江東区・有明）で開催される「ジャパンモビリティショー2023^{※4}」のモータースポーツプログラムブースに、「HySE-X1」（モックアップ）を展示する予定です。

HySE はこれまで、ともにカーボンニュートラル社会を実現する仲間として、水素小型エンジンの研究に取り組んでまいりました。今後とも、組合員である各社と協調しながら、水素小型エンジンの実現と普及に向けた研究活動を進め、脱炭素社会に向けて取り組んでいきます。

■ HySE 理事長：小松 賢二（ヤマハ発動機 執行役員 技術・研究本部長）のコメント

「このたび、歴史と伝統のあるダカールラリーに参加することとなりました。研究の成果を分かりやすい形で伝えたいという思いがあり、今回のラリー参加を決断しました。過酷な環境下での課題を洗い出し、技術を磨くことで、一日も早く水素エンジン小型モビリティ成立に必要な技術テーマを解決するべく、組合員一同力を合わせて頑張っていますので、応援の程よろしくお願いたします。」

■ 水素燃料エンジン車「HySE-X1」の概要

全長×全幅×全高： 3,530mm × 2,070mm × 1,700mm

車両重量： 約 1,500kg

エンジン種類/弁方式： 水冷 4 ストローク直列 4 気筒スーパーチャージドエンジン/DOHC 4 バルブ

総排気量： 998cc

関連リリース：「水素小型モビリティ・エンジン技術研究組合（HySE）の設立認可を取得 – 脱炭素社会の実現に向け、水素小型エンジンの開発と普及に向けた研究活動を開始 –」

https://hyse-global.com/news/news_20230517.html

■ HySE の概要

【名 称】 技術研究組合 水素小型モビリティ・エンジン研究組合

(HySE: Hydrogen Small mobility & Engine technology)

【所在地】 東京都中央区八重洲 2 丁目 2 番 1 号 八重洲セントラルタワー

【設 立】 2023 年 5 月 17 日

【組合員】 正組合員：カワサキモーターズ、スズキ、本田技研工業、ヤマハ発動機

特別組合員：川崎重工、トヨタ自動車

※2023 年 10 月 01 日現在

【理事長】 小松 賢二（ヤマハ発動機 執行役員）

※1 ダカールラリーは、1978 年から毎年開催されている砂漠から泥濘地、山岳地帯などの路面を走破するラリー。2020 年からは中東・サウジアラビアで開催されている。

※2 二輪、軽四輪、小型船舶、建設機械、ドローンなど

※3 ベルギーに本拠を置くレーシングチーム

※4 ジャパンモビリティショー2023 は一般社団法人 日本自動車工業会が主催し、2023 年 10 月 25 日（水）～26 日（木）はプレスデー、27 日（金）は特別招待日、28 日（土）～11 月 5 日（日）は一般公開日として開催されます。

以上