

100kW級燃料電池スタックの発電試験

実機レベルの燃料電池スタック発電試験で開発を加速します

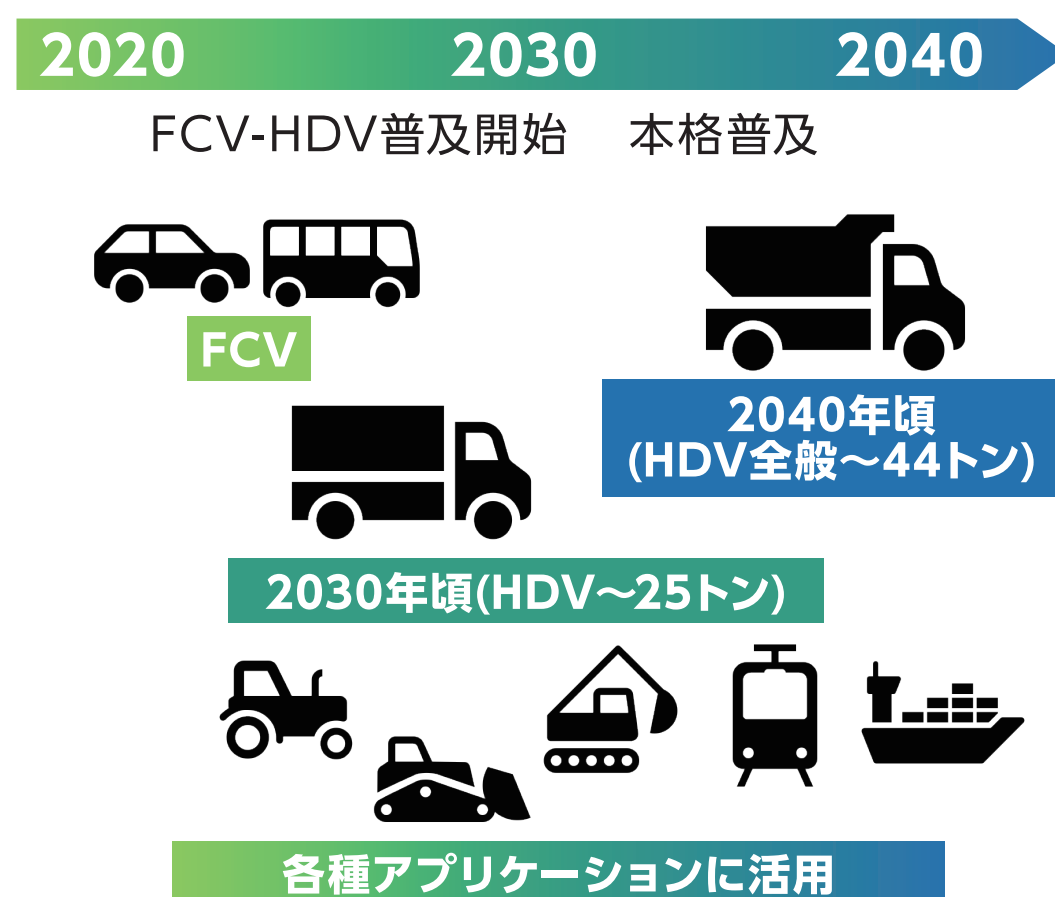
背景

燃料電池の大型・商用モビリティ(HDV)への拡大の高まり

- 世界におけるカーボンニュートラル実現に向け、燃料電池は水素利活用の最重要デバイスに位置付けられ、そのシステムはさらなる普及が期待されています。モビリティ用では乗用車が実用化され、その技術を用いて大型・商用モビリティへの拡大が進められています

出典 NEDO:FCV・HDV用燃料電池ロードマップ(解説書)2024年3月

- 燃料電池を大型化すると発熱の影響が大きくなり、より実機レベルでのスタックの検証が必要となります



出典 NEDO:水素技術開発ロードマップ 製品WG参照

100kW級試験装置の発電試験

KRIでは最大100kWの発電試験に対応し、燃料電池スタックの開発に貢献します

100kW級試験装置を導入(25年4月リリース)



装置仕様

多様な試験条件による検証が可能

項目	仕様
アノードH ₂ 流量	20~1000NLM
アノードN ₂ 流量	5~250NLM
カソードAir流量	56~2800NLM
冷媒流量	20~100L/min
ガス温度	RT + 10~100℃
露点温度	40~90℃td
冷媒温度	40~80℃
ガス・冷媒圧力	~300kPaG
負荷電流	~300A

小型燃料電池スタックの評価で培った技術をもとに、ガス・冷媒の流量や制御温度、露点温度、制御圧力とともに、負荷電流を含めて幅広い条件に対応できる仕様としています。

ご提案

社外試験用ラボとしてご活用いただけます。お気軽にご相談ください。

- 実機を想定した、数十~最大100kWの燃料電池スタック評価
- 各種アプリケーションの運転モードを想定したプログラム試験
- KRI所有スタックによる事前プロトコル検証

一緒なら、
見つける
答えがある。

KRI
Your Innovation Partner

株式会社KRI
tel:06-6464-9237 mail:kri-ned@ml.kri-inc.jp

パネルデータこちら▶

