



## Product



**AHGS**  
Ammonia to Hydrogen  
Generation System



Use-case (heavy-duty vehicle)

## 課題/問題点

- 現在のゼロエミッションの大型輸送には、拡張性があるものや、費用対効果の高いソリューションが存在しない。
- 水素を高圧ガスや液体状態で貯蔵、流通させるには問題がある。

## 解決策

- カーボンフリーのエネルギーキャリアとしてアンモニアを活用し、低圧・常温で、高エネルギー密度、非爆発性という特性をもって、より容易な貯蔵を可能にする。
- 小型でエネルギー効率に優れ、費用対効果の高いアンモニア分解技術で水素を製造することにより（AHGSユニット）、大型輸送に応用可能な水素パワートレイン（燃料電池やエンジン）の導入が可能になる。

## 競争優位性

- コンパクトでエネルギー効率に優れた、プラグアンドプレイの水素供給
- 最大限の安全性を実現する、火炎を使用しないソリューション
- スケーラブルで、モバイルにも据え置きにも応用可能なデザインの多様性

## 希望する協業先/提携先

- 水素燃料電池、水素/アンモニアタンク、触媒、PGM、マスフローコントローラー、バルブ、ガス検知器など、アンモニアと水素のバリューチェーンに関わるサプライヤー企業
- AHGSユニットを現地生産するための製造パートナー
- アンモニアの生産者/サプライヤー/輸入者、水素消費者（製油所、産業用、輸送など）

## 今後の事業計画

- パートナーとの製造委託：完成したAHGSユニットは当社が顧客に販売。
- 2024年～オフボード向け（据え置き型）  
2027年～オンボード向け（モバイル、自動車） ※パートナーと連携し、設計の事業化ののちを想定

