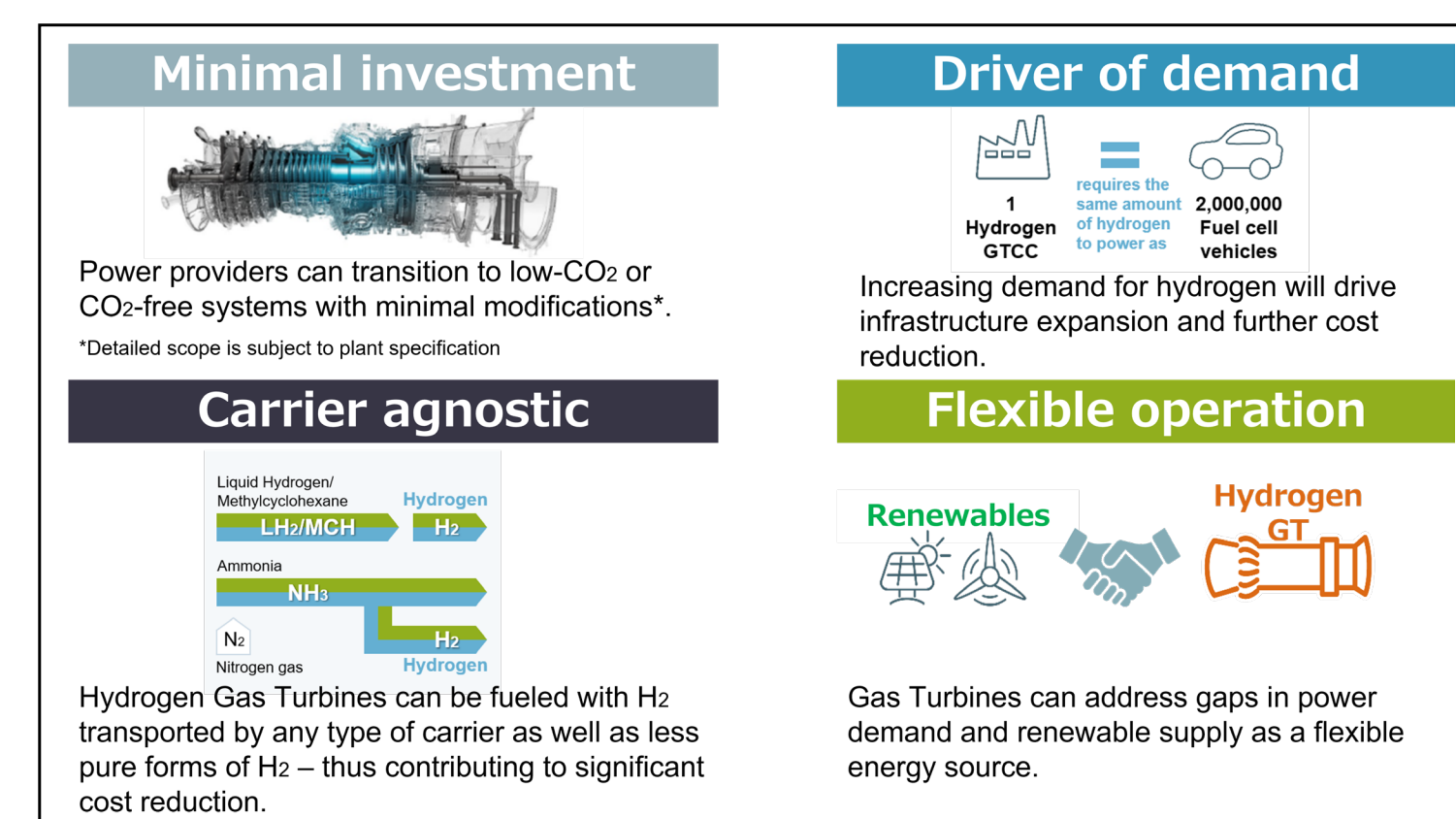


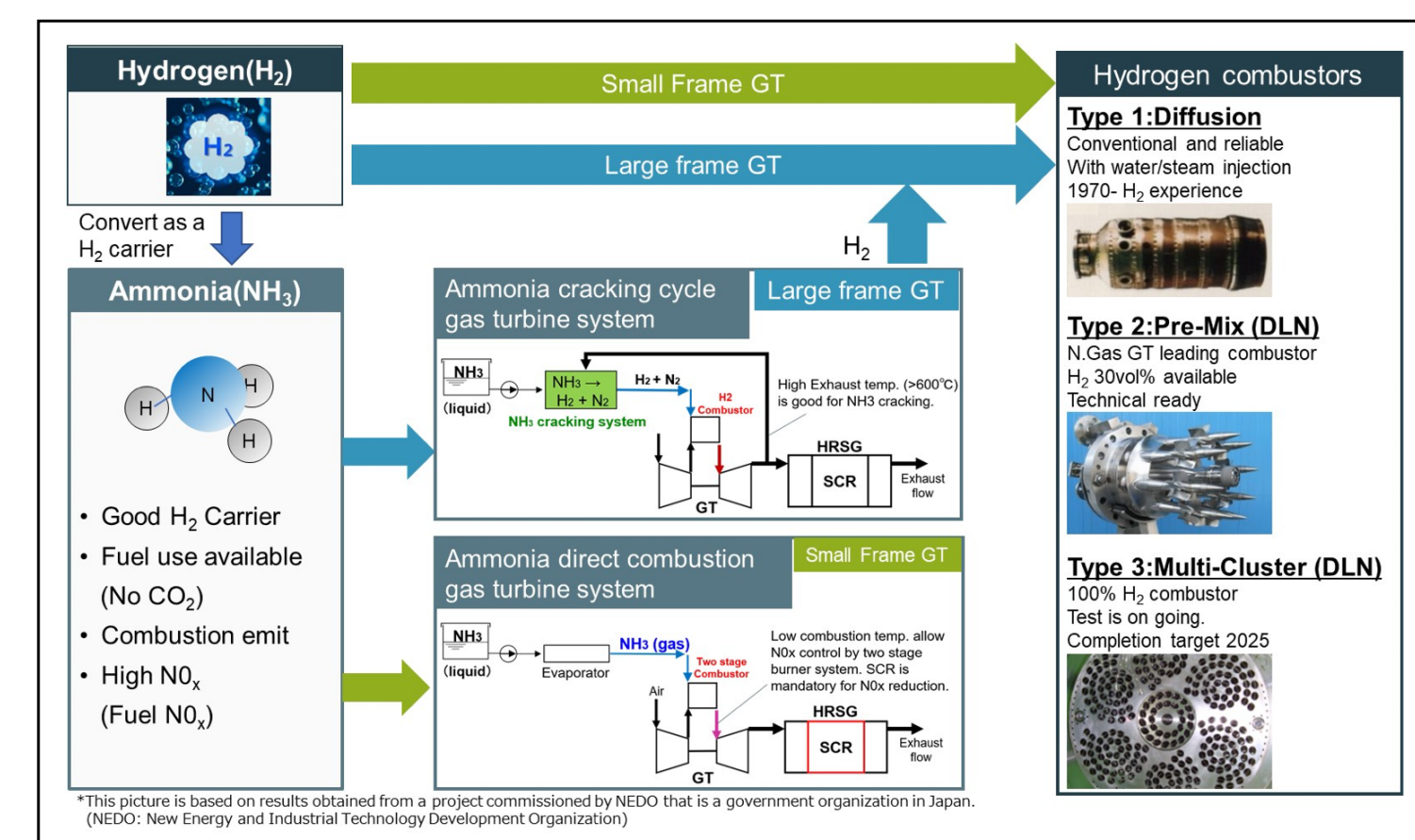
三菱重工グループは、カーボンニュートラル社会実現のため、火力発電を脱炭素化する技術開発に取り組んでいます。

We are developing decarbonization technologies for thermal power to realize carbon neutrality.

水素発電技術と社会実装：脱炭素化への最適解の一つ One of The Most Effective Solutions for Decarbonization



水素ガスタービンの特長
The features of hydrogen gas turbines



水素およびアンモニア燃料をガスタービンで燃焼する際に使用する設備
Equipment used to fire hydrogen and ammonia fuels in gas turbines

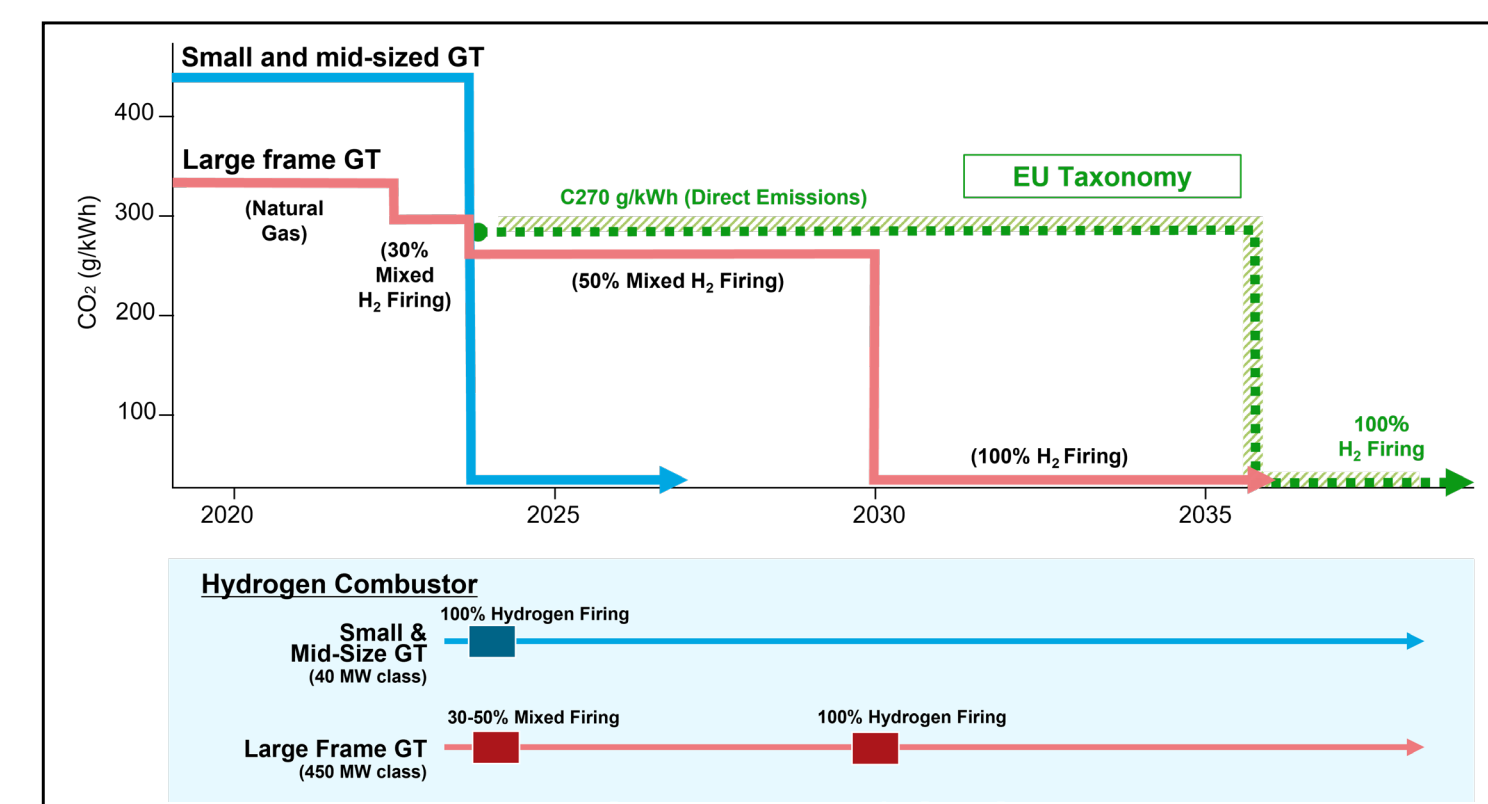
世界のエナジートランジションに重要な役割を果たす水素発電

Hydrogen Generation Plays a Key Role in Global Energy Transition.

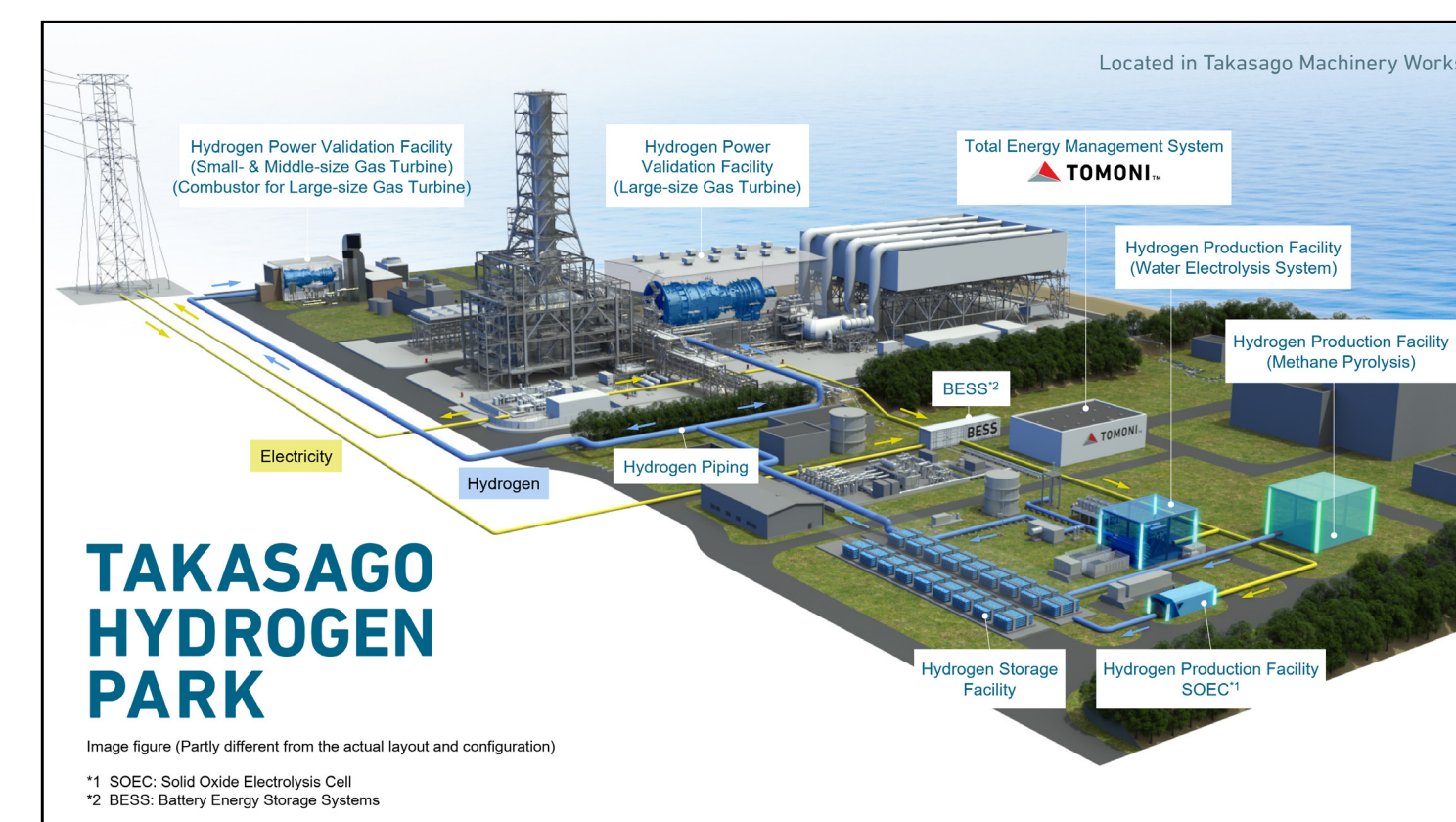
水素ガスタービンの特長は、①既存の火力発電所の一部分の改造のみで水素を使用できるため投資コストの低減、②アンモニアを含む多様な水素キャリア・純度への柔軟性、③水素需要の喚起、及び④フレキシブルに出力調整できるので再エネとの共存が挙げられます。

The features of hydrogen gas turbines are

- (1) minimal investment because they replace only a part of an existing thermal power plant,
- (2) carrier agnostic to use a variety of hydrogen carriers and purity levels,
- (3) driver of demand for hydrogen, and
- (4) flexible operation versus output of renewable energy.



水素ガスタービンからのCO₂排出量とEUタクソミー規制との関係
The relationship between CO₂ emissions from hydrogen gas turbines and EU Taxonomy regulations.



高砂水素パーク：世界初の水素エコシステム検証拠点
Takasago Hydrogen Park: The world's first center for technology validation of a hydrogen ecosystem.

水素ガスタービンの開発目標と水素バリューチェーンへの取り組み

Development Goals and Initiatives for the Hydrogen Value Chain

欧州タクソミーのCO₂排出規制に適合するように、水素ガスタービンの開発が進められています。また、水素エコシステムを着実に開発するために、MHIの高砂製作所内に水素製造・貯蔵・発電の実証を一貫して検証する施設：高砂水素パークを建設中です。

Hydrogen gas turbines are being developed to comply with the European Taxonomy's CO₂ emissions regulations. In addition, MHI is constructing the Takasago Hydrogen Park, the world's first center for technology validation of the hydrogen value-chain to steadily develop a hydrogen ecosystem.

