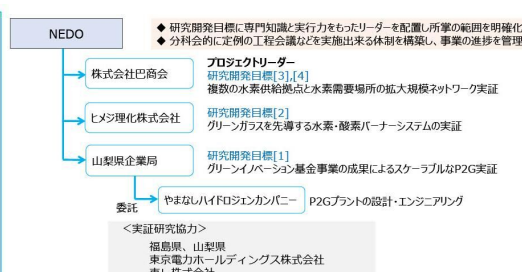
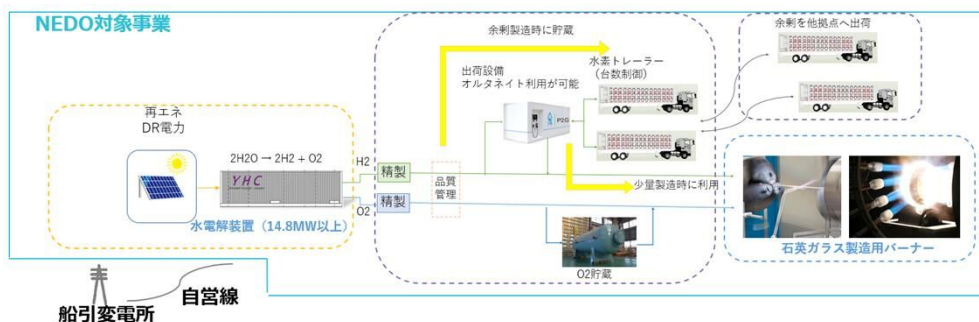


事業の目的・目標

- 再エネ由来水素・酸素を活用し、半導体産業向け石英ガラス製造工程を脱炭素化
- 東北地方に適した「やまなしモデルP2Gシステム」の実証（14.8MW級）
- 地域水素流通システム（N:Nモデル）の確立

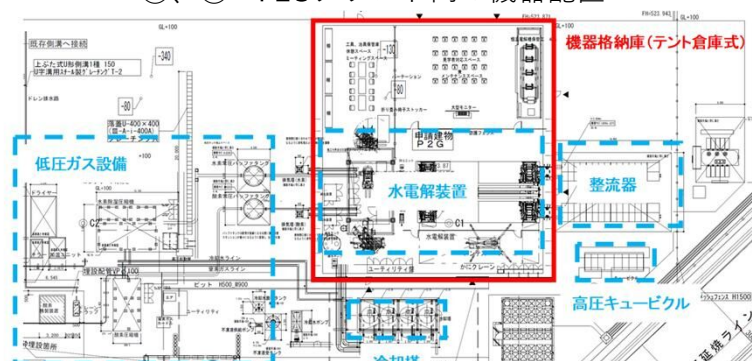
NEDO対象事業



事業の進捗・2025年度の主な成果

- ① P2Gプラントの詳細設計が完了し、各実証機器の配置を決定
- ② 機器格納庫の建設及び実証機器の製作に着手
- ③ バーナー設計・評価方法を確立
- ④ 水素供給・流通モデルの設計を完了

①、② P2Gプラント内の機器配置



課題と今後の取組

- P2Gプラントには、2026年夏頃から水電解装置をはじめとする実証の主要機器が順次搬入される予定。
- 機器の据付工事完了後、各実証機器の単体試験（試運転）を経て、2026年度後半に、P2Gによる水素・酸素供給～石英ガラス製造・品質評価等の総合的な実証試験を行う。
- 限られた実証期間の中、半導体用途としての品質・純度要求に対応できるかが課題。

実用化・事業化の見通し

- ハブ＆スポーク型モデルによる全国展開
- 半導体関連産業の脱炭素化への普及
- 水素地産地消による地域GXモデルの確立
- 大規模需要家を中心に普及

