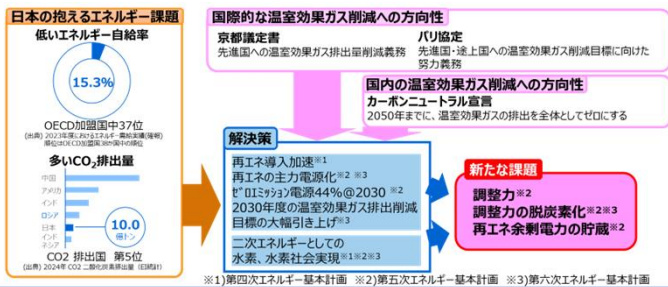


■ 背景や目的

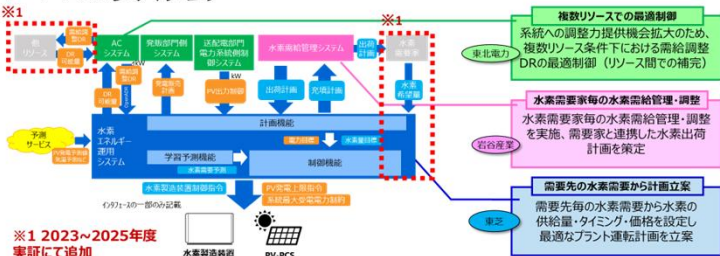
➤ 本事業を実施する背景



日本のエネルギー課題解決に向けた再エネ導入加速／水素社会実現において、
「調整力」としての水素利用が新たな課題

■ 顕著な成果

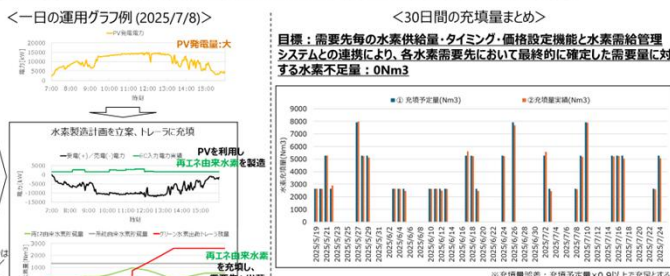
➤ P2Gシステム



2023～2025年度は、複数リソース条件下の需給調整市場対応と水素需要家と連携したプラント運転計画の立案が可能なシステムを開発

➤ 需要家と連携した水素エネルギー運用システム

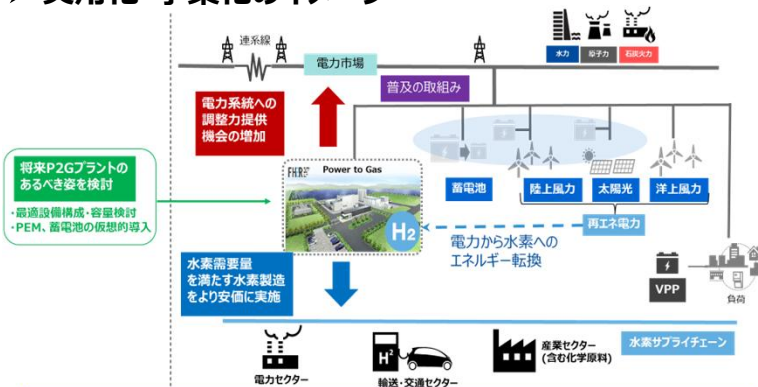
- 需要家と連携した運用計画機能を検証するため、合計30日間の実証運用を実施



需要家の希望に応じた水素を製造しつつ、全ての日において水素製造量目標を達成

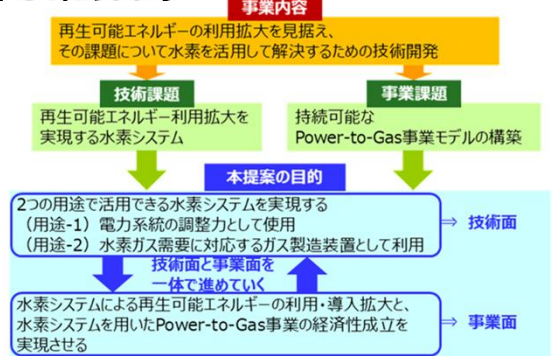
■ 実用化・事業化の見通し、課題等

➤ 実用化・事業化のイメージ



将来P2Gプラントのあるべき姿を検討し、更なる調整力提供機会の増加による
収益増および水素製造コストの削減を実現する

➤ 本事業の目的



➤ 複数リソース条件における需給調整市場対応

- 様々な複数リソース条件を想定し、合計20日間のDR実証試験を実施

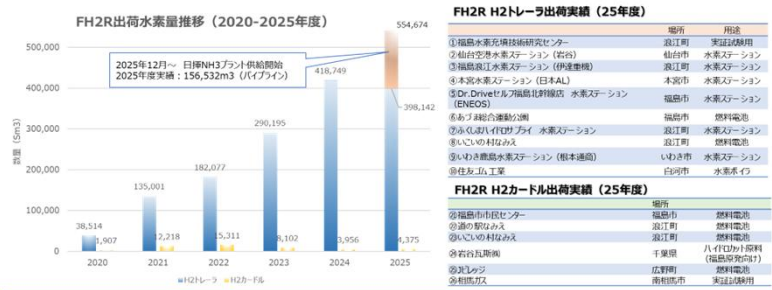
3時間(6コマ)DR対応実証を行い、条件(※)を満たしたコマ数を以下に示す。

※需給調整市場二次②の要件：DR指令に対するDR電力実績の誤差±10%以内が、30点(=1コマ)のうち、27点以上であること

ワツズ条件	1-1	1-2	2-1	2-2	3-1	3-2	4-1	4-2	5-1	5-2
FH2R+需要P1	FH2R+需要P1	FH2R+需要P1	FH2R+需要P1	FH2R+需要P1	FH2R+需要P1	FH2R+需要P1	FH2R+需要P1	FH2R+需要P1	FH2R+需要P1	FH2R+需要P1
FH2R供出量	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
需要量2R供出量	960	480	-	-	-	-	960	480	960	480
需要量2R供出量	-	-	1,000	200	-	-	1,000	200	-	-
需要量2R供出量	-	-	-	-	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
合計供出量	6,960	6,480	7,000	6,200	10,000	10,000	11,960	10,680	10,960	10,480
需要量2R供出量	需要量2R 供出量	需要量2R 供出量	需要量2R 供出量	需要量2R 供出量	需要量2R 供出量	需要量2R 供出量	需要量2R 供出量	需要量2R 供出量	需要量2R 供出量	需要量2R 供出量
シミュレーション結果										
指令値条件: 需要量最大を継続	5/6	6/6	3/6	6/6	6/6	6/6	4/6	6/6	3/6	6/6
指令値条件: 需要量を変更	6/6	6/6	6/6	6/6	3/6	6/6	2/6	3/6	3/6	6/6
DR実行後結果										
指令値条件: 需要量最大を継続	4/6	6/6	5/6	6/6	6/6	6/6	4/6	6/6	5/6	6/6
指令値条件: 需要量を変更	6/6	6/6	4/6	6/6	3/6	6/6	2/6	3/6	3/6	6/6

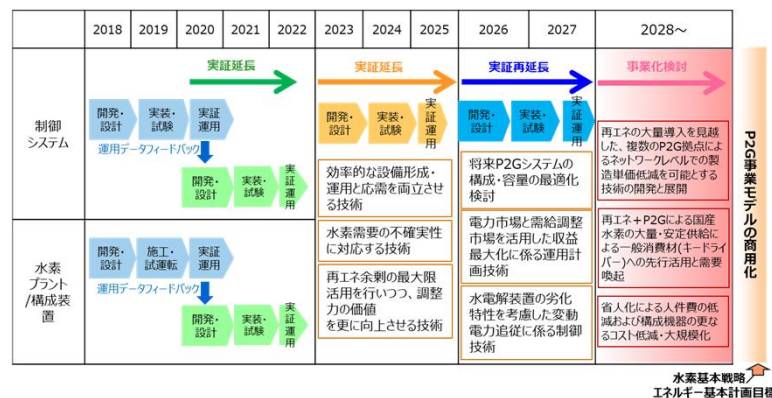
一定の条件下において、複数リソースにおけるDR対応が可能であることを確認

▶ FH2Rの水素出荷実績



**FH2Rから各需要家にトレーラ・カードル・パイプラインにて水素供給を実施、
出荷水素量は年々増加**

➤ 実用化・事業化に向けた具体的な取り組み



**FH2Rを軸に研究開発を行い、Power to Gas実用化を達成し、
多面的・多層的にCNに大きな貢献が出来るように進めていく**