

空港臨海部全域における 高圧水素パイプライン構築に向けた検討

2025年 7月15日
東京ガス株式会社
東京支社

TOKYO GAS GROUP

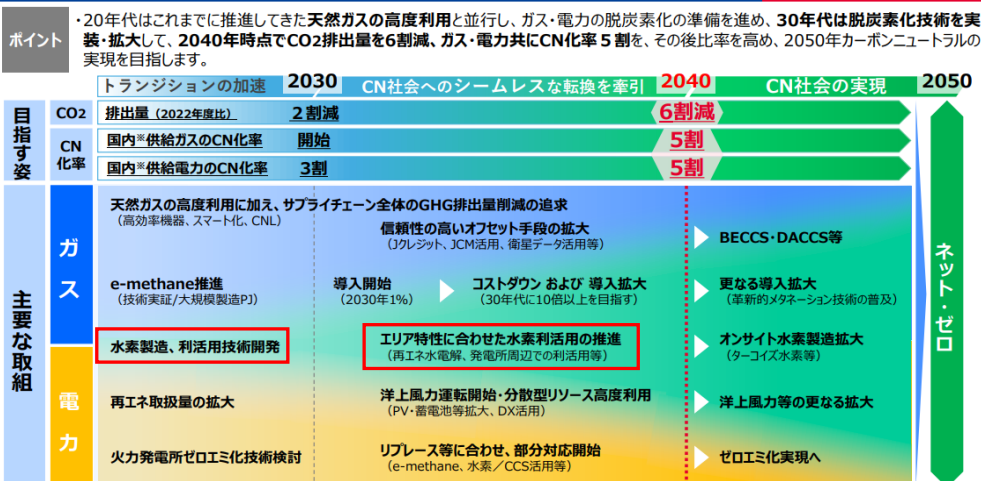
Copyright© 2023 TOKYO GAS Co.,Ltd

東京ガスグループのカーボンニュートラルに向けた取組

東京ガスグループでは、グループ経営ビジョンで掲げたCO2ネット・ゼロの実現に向け、2040年、2050年を見据えた当社グループの具体的な道筋となる「東京ガスグループカーボンニュートラルロードマップ 2050」を策定しました。

カーボンニュートラルロードマップ2050

TOKYO GAS GROUP



※ 今後改訂していく中で、国内外を含む全体のロードマップへ進化させていきます

TOKYO GAS GROUP

Copyright© 2023 TOKYO GAS Co.,Ltd

プロジェクト概要

既存の埋設物が輻輳している臨海・都心エリアにおいて、想定するルート地下埋設物調査を行い、埋設環境、施工性、経済性、工期、埋設路線上の将来計画、維持管理性を考慮してルート・工法の選定を実施します。

【実施内容】

(1) 高圧水素パイプラインの検討

- ① 国内における水素パイプラインの実証事例調査
- ② 都市ガスパイプラインの事例調査
- ③ 適用法規の検討
- ④ 供給する水素品質に関する検討
- ⑤ 供給する水素への付臭または代替安全措施に関する検討
- ⑥ 供給する水素量に関する検討
- ⑦ 水素パイプラインの圧力、口径、材料に関する検討
- ⑧ 需要エリアとの接続性を踏まえた、詳細ルート・施工方法・減圧ステーション等に関する検討
- ⑨ 必要な諸手続き等の調査

(2) 実現に向けた課題等

- ① 技術的な課題整理
- ② 事業性の課題整理・ロードマップの検討

実施スケジュール

高圧水素パイプラインの検討の前提となる技術・制度面の条件整理を行った後、水素パイプラインの検討を行います。
さらに検討の中で技術的な課題、事業性の課題等の整理を行います。

年度		2026							
		2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	
協定締結		☆							
水素パイプラインの検討	① 国内における水素パイプラインの実証事例調査								
	② 都市ガスパイプライン事例調査								
	③ 適用法規の検討								
	④ 供給する水素品質に関する検討								
	⑤ 供給する水素への付臭または代替安全措施に関する検討								
	⑥ 供給する水素量に関する検討								
	⑦ 水素導管の圧力、口径、材料に関する検討								
	⑧ 地下埋設物状況調査・減圧ステーション・施工方法等検討								
	⑨ 必要な諸手続き等の調査								
実現に向けた課題等	① 技術的な課題								
	② 事業性の課題								
報告書の作成、提出				☆				☆	

空港臨海部全域における高圧水素パイプライン(イメージ)

始点は川崎臨海部、終点は千代田区周辺エリアとします。
水素需要エリア毎に合理的な減圧ステーションの整備数、配置を検討します。
減圧ステーション用地面積及び各機器レイアウトに関して検討します。



詳細ルート、工法の検討結果をもとに、
建設費・維持管理費の概算を算出し、
事業スキームおよび事業性について
検討します。