

「グリーン・コンビナートおおいた推進構想」概要

目的

大分県経済を牽引する大分コンビナートのカーボンニュートラルと持続的成長の両立は、県勢発展を大きく左右する最重要課題の一つ。次世代エネルギー・水素等の供給・利活用、カーボンリサイクルなどを軸とした、大分コンビナートが2030年、2050年を見据えて向かうべき方向性を、関係者共有の「構想」として取りまとめる。

検討体制

「グリーン・コンビナートおおいた」推進会議：大分コンビナート企業協議会会員 11社（所長/工場長等）、大分県知事（会長）、大分市長、大分大学長
※オブザーバー：九州経済産業局、九州地方整備局、産業技術総合研究所

大分コンビナートを取り巻く現状及び課題

【本県産業の現状及び課題】

- 大分県のものづくり産業は、鉄鋼、石油、化学、自動車、半導体など幅広い分野の産業がバランスよく集積し、製造品出荷額等は福岡県に次いで九州2位。
- 大分県のCO₂排出量は全国13位、人口一人あたりでは全国1位。
- 大分県の産業部門CO₂排出量の構成割合は全国平均と比較して大きく、CO₂の多排出業種が多く立地。地域や日本の経済成長に貢献し続けるためには、カーボンニュートラルの要請下において、生産基盤の維持発展に向けたGX促進が課題。

大分コンビナートの特性及び将来的な可能性

【大分コンビナートの特性及び強み】

- 大分コンビナートで用いられるエネルギー・原料、保有設備・工業プロセスは多岐にわたるため、その脱炭素化に向けては、次世代エネルギーへの転換・再エネ導入・電化促進・CO₂の回収・利活用など、考えられる多くの施策の複線的推進が可能。
- LNG受入設備等の既存インフラが充実。脱炭素化のインフラとして活用できる可能性あり。
- プラント操業や水素ハンドリングの技術を有し、技術競争力あり。
- 大型船舶の着積が可能で、大型水素船の受入も可能。

【各種ポテンシャルと将来的な可能性】

- 水素需要ポテンシャル**：県内全体で22万トン(2030年)、215万トン(2050年)
※CO₂削減効果(2013年比)：2030年169万トン(▲4.5%)、2050年1,962万トン(▲52.8%)
- CO₂利活用ポテンシャル**：468万トン(2050年)
- 大分県は地熱・太陽光といった再生可能エネルギーの利用可能量が豊富で、資源循環に向けた各種リサイクル技術を有している企業も立地。
- 全国的にみても森林率等が高く、Jクレジット（森林吸収源）創出の取組が進捗。

2050年に向けた大分コンビナートの目指す姿

【目指す姿】

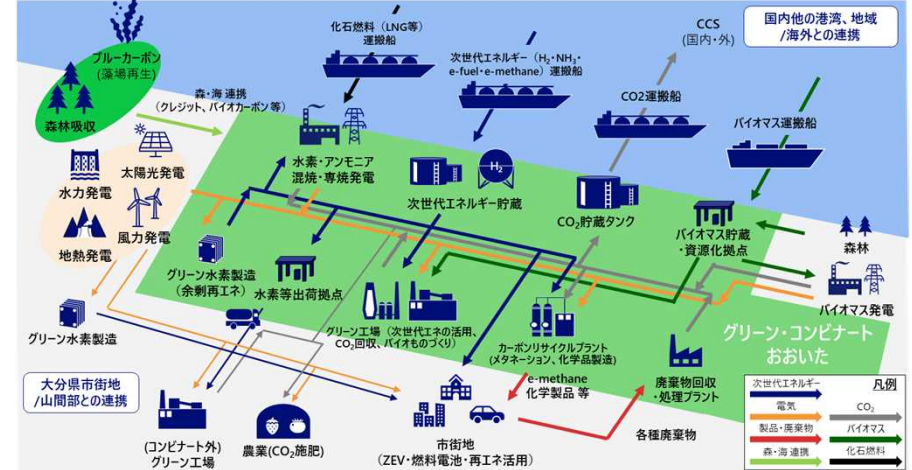
- 水素等次世代エネルギーの受入・供給
- CO₂の受入・搬出
- 脱炭素技術の実証・導入
- 県内他地域との連携
- 県外コンビナート地域等との連携

「グリーン・コンビナートおおいた」の実現に向けて

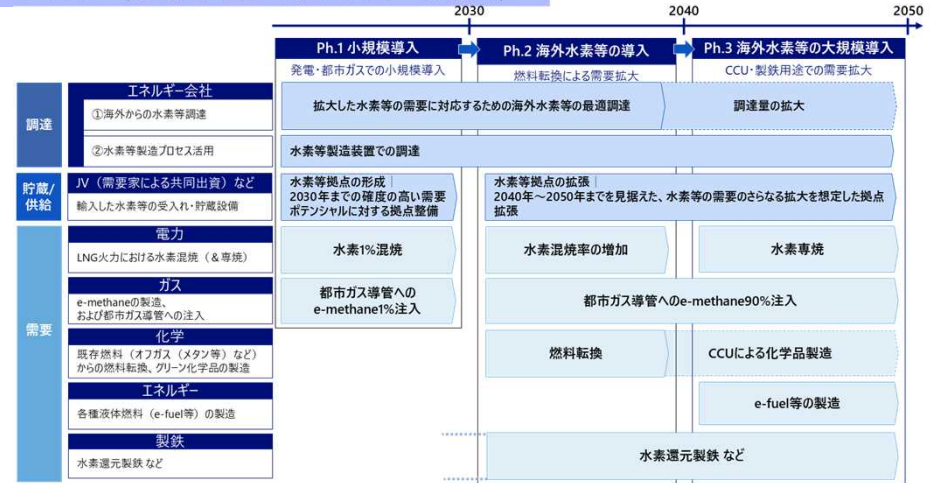
【ロードマップ】

- 技術成熟度等を踏まえ、適切な段階を経て水素等次世代エネルギーの導入を目指す。
- CO₂利活用に関する取組についても検討し、実装に向けた道筋を定める。

2050年に向けた大分コンビナートの目指す姿



ロードマップ（水素等次世代エネルギーの導入）



構想の推進とフォローアップ

【今後の検討課題】

- 土地の確保
- 県内・九州地域のカーボンニュートラルなどへの貢献（農業との連携など）
- 県外コンビナート地域等との連携
- 水素保安規制等への対応
- 人材の確保・育成（大学等での講座開設、リスクリング、魅力発信など）