



出光のカーボンニュートラル（CN）への取組

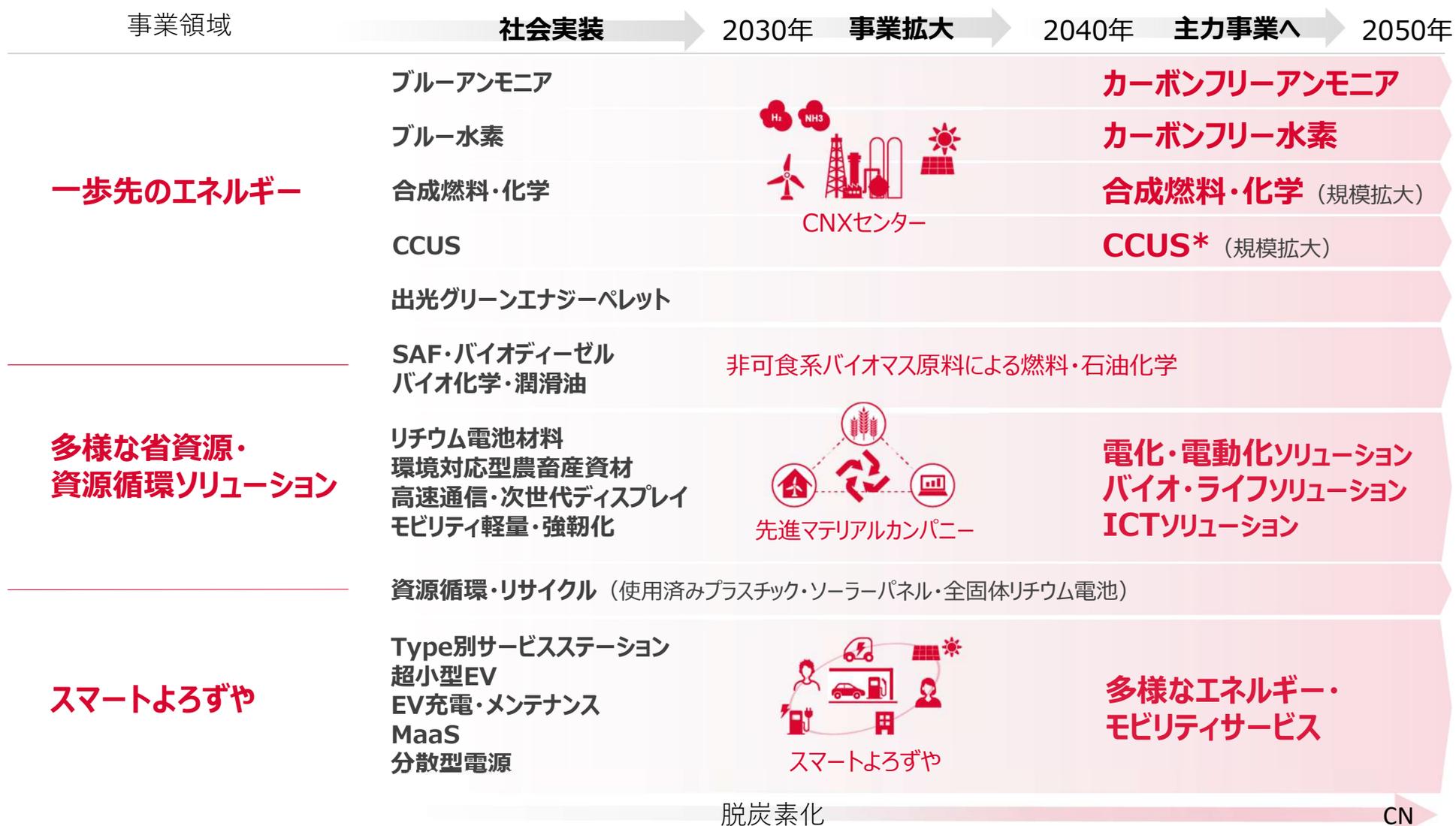
令和5年12月21日

出光興産株式会社

代表取締役社長 木藤 俊一

当社中期経営計画における「社会実装（投資）テーマ」

2050年CN・循環型社会において、**エネルギーとCNソリューションのメインプレイヤー**となるべく、2030年までに社会実装に取り組む



CN事業の国内展開構想

- 燃料油需要減少及び脱炭素化への対応として、精製能力削減は不可欠
- 製油所をCNエネルギー供給拠点に転換・継続
- 2030年までにモデル構築・実証

本
日
ご
紹
介

コンビナート、発電所における
化石燃料代替のアンモニア需要

中国地区



- アンモニアサプライチェーンの構築
- SAF, バイオディーゼル, バイオ化学の製造
- 国産材を活用したバイオマス
(発電・熱供給, セルロース系バイオマス原料・燃料・石油化学)



本
日
ご
紹
介

豊富な再生可能エネルギーと
寒冷地における液体燃料需要

北海道地区



- 再エネを活用した水素製造
- CCUSによるCO2の資源化
- 合成燃料の製造

北海道製油所

コンビナート（化学工場集積地）,
発電所, 製鉄所における水素需要

関東地区



- 水素サプライチェーンの構築
- SAF, バイオディーゼル, バイオ化学の製造
- 使用済みプラスチックリサイクル

千葉事業所
京浜製油所

コンビナート, 発電所, 製鉄所
における水素需要

中部地区



- 水素サプライチェーンの構築
- SAF, バイオディーゼル, バイオ化学の製造

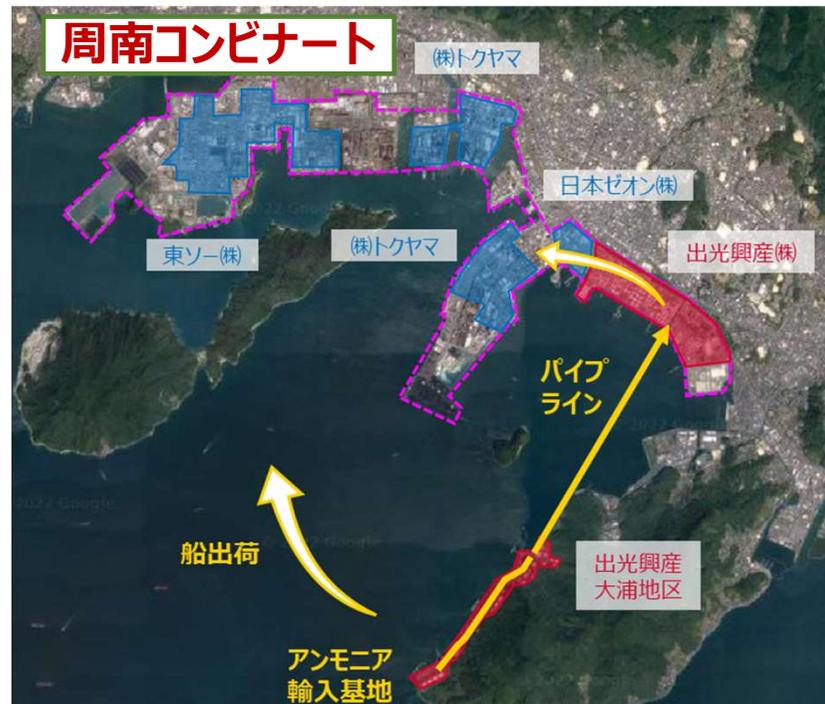
徳山事業所
山口製油所

愛知事業所
四日市製油所

取組事例紹介① アンモニアサプライチェーン構築（山口県周南市）

概要

- ✓ コンビナート各社・国・県・市・化学工学会等による「周南コンビナート脱炭素推進協議会」が発足。産学官・地域の連携による専門的・実践的な取組みとして推進
- ✓ トクヤマ・東ソー・日本ゼオン・出光興産にて、既設インフラを活用したアンモニア輸入基地化および周南コンビナート各社へのアンモニア供給インフラ整備を検討中（政府からのご支援あり※）
- ✓ 需要側・供給側一体となり、国内初となる産業向け燃料アンモニアサプライチェーンを構築（2030年100万ト>超）



ロードマップ



将来像

- ✓ コンビナート各社はじめ産学官の力を結集し、コンビナートの使用燃料を脱炭素燃料へ転換
- ✓ 世界に先駆けた燃料アンモニアの実装により、コンビナートのグリーン化・CN化に貢献

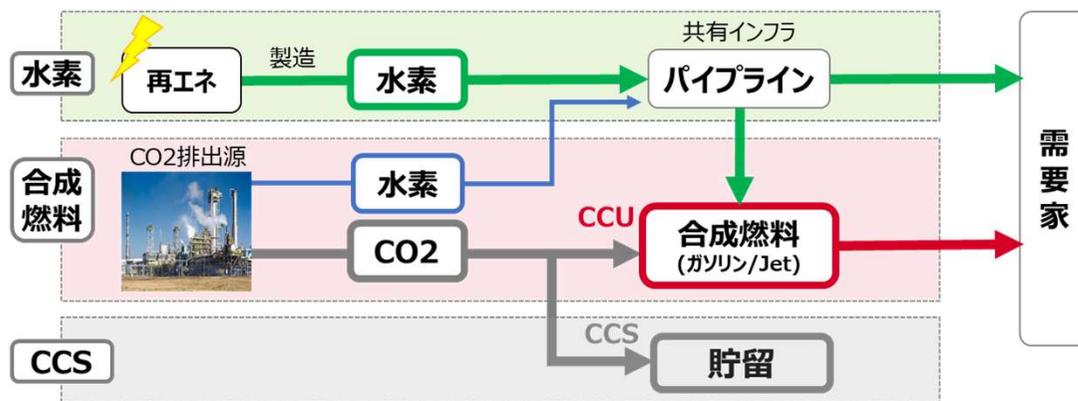
取組事例紹介② 水素・合成燃料の製造（北海道苫小牧市）

概要

- ✓ 産学官で構成される「苫小牧CCUS・ゼロカーボン推進協議会」により，グランドデザインの策定，産業振興とゼロカーボン化の両立を推進
- ✓ 水素・合成燃料の製造およびCCUS（CO2の貯留・利活用）を苫小牧エリアにて近隣他社と共同して検討中（政府からのご支援あり※）
- ✓ 2030年までに国内初となるグリーン水素製造ならびに合成燃料サプライチェーン構築を目指す



フロー



将来像

- ✓ 北海道の再エネ供給余力を活かして製造したグリーン水素を，合成燃料の原料とし，CNIエネルギーサプライチェーンを構築
- ✓ e-SAF製造により，苫小牧を近隣の新千歳空港へのSAF供給拠点化
- ✓ 将来的なCO2の国内・国際輸送を見据えた日本におけるCCUSモデルを構築

まとめ

当社の目指す姿



- ✓ 社会に必要とされるエネルギーの供給責任を果たしつつ、エネルギー転換を積極的に推進
- ✓ 国内で技術開発・実証を進め、CN事業のビジネスモデルを構築し、グリーン成長戦略の目標達成や経済安全保障に貢献
- ✓ 開発した技術をアジアを中心に展開し、世界の低炭素化に貢献

政府へのお願い

- ✓ 環境価値の国民理解醸成 (脱炭素燃料等の環境価値負担への国民の理解)
- ✓ 挑戦する企業への支援 (需要創出への環境整備、各種支援の充実)
- ✓ 現行規制の改革 (例：高圧ガス保安法等，アンモニア関連規制)
- ✓ 他社連携促進のための独占禁止法対応 (ガイドライン充実，適用除外の制度的措置創設)