

気候変動対応を 機会とした事業取組②

パフォーマンスマテリアルズ本部

垣内 啓志

ベーシックマテリアルズ本部

古谷 卓志

化学品セグメントの気候変動対応を機会とする事業群

ベーシックマテリアルズ本部

原料

- 基礎石化原料
- 無機原料
- メタノール・アンモニア
- タンクターミナル



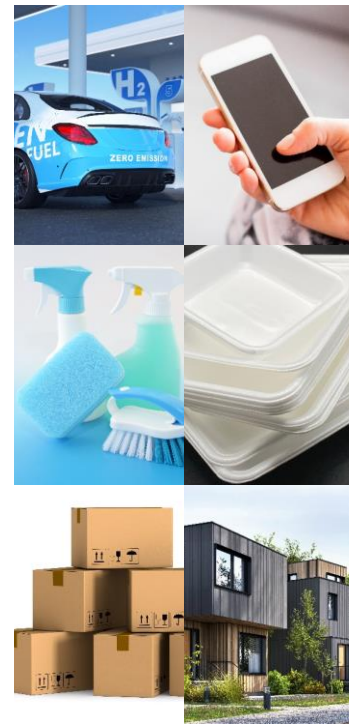
パフォーマンスマテリアルズ本部

中間素材

- 合成樹脂
- 炭素繊維
- 電子材料
- スペシャルティケミカル
- バイオ由来素材



製品市場



サーキュラーエコノミーへの取り組み



廃プラスチック回収プラットフォームの構築

廃プラ回収
分別・収集・運搬



リサイクルPET事業



- Veolia
- セブン&アイ・ホールディングス

米国先進リサイクル技術の導入



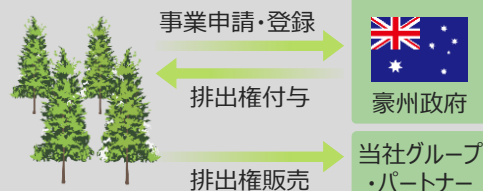
- PureCycle Technologies

森林資源事業

－事業変遷とカーボンのクレジット創出への取組み－



オーストラリア カーボンのクレジット創出



2021～

カーボンのクレジット事業の開始

2016～

植林ファンド/NewForestsへの出資

2007～

加工事業への参入

植林

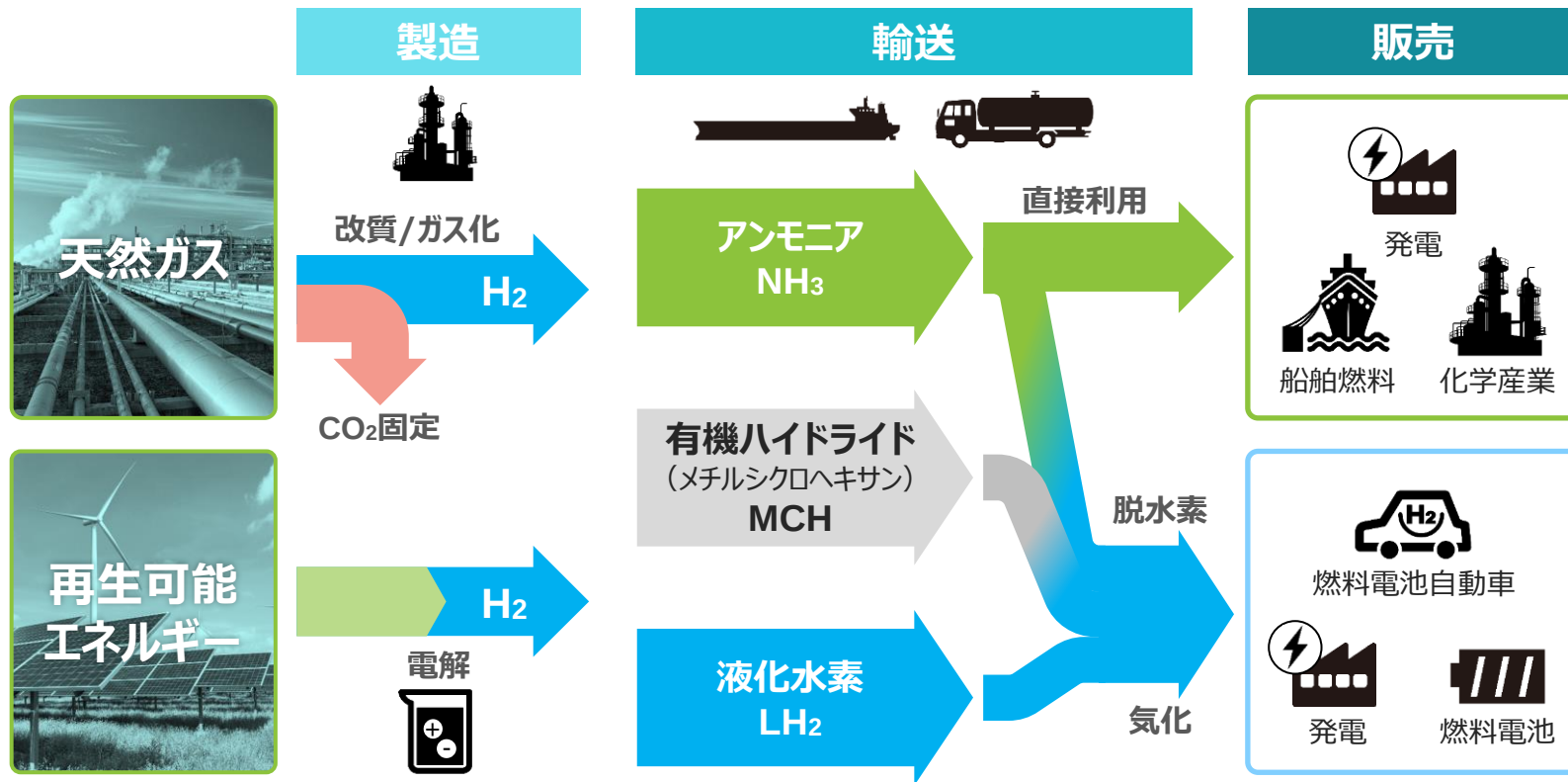
トレーディング

低炭素社会
の実現

森林資源の
安定供給

クリーンエネルギー

ー水素・アンモニアバリューチェーンー



水素バリューチェーン

－米国CA州に於ける具体的取り組み－

製造

輸送

販売



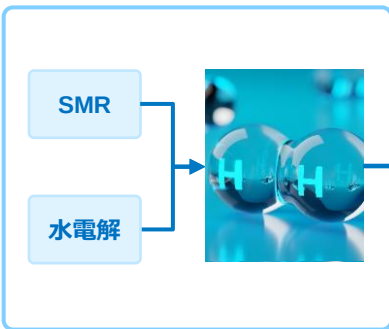
MITSUI & CO.

製造

輸送

貯蔵・充填

ユーザー



ガス

液化



Hexagon Composites

世界最大の軽量圧力タンクメーカー

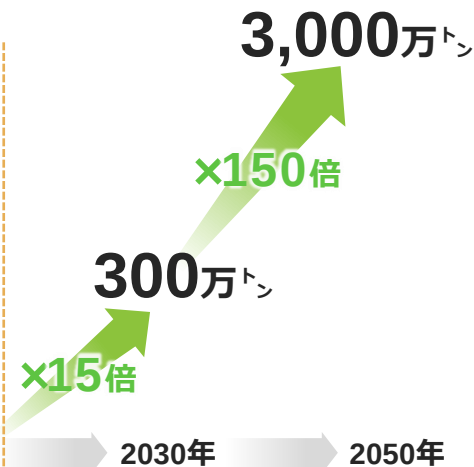
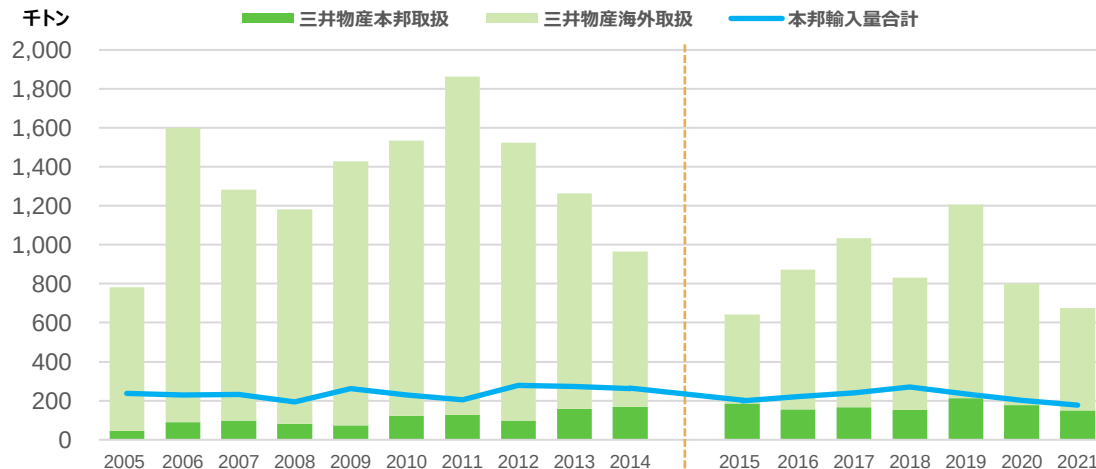
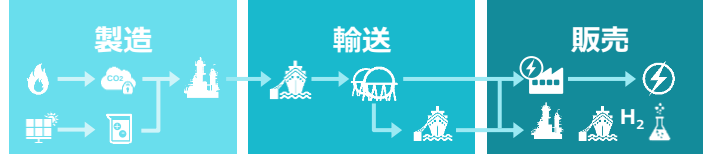


FirstElement Fuel

CA州最大の水素ステーション開発・運営会社



当社アンモニア取り扱い実績と 本邦輸入量



インドネシアKPA 操業・運営 (2000-2014)

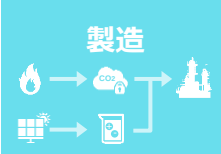
1996年
インドネシア、カリマンタン島に
アンモニア製造会社 (KPA) を設立、
2000年稼働開始。

BOT

アンモニア引取り契約継続中

2019年11月
サウジアラビアの投資庁と、
アンモニア製造設備の新設に
関するMOUを締結

ブルー・グリーンアンモニア 製造拠点の確保



輸送

販売



ロシア
(北極海)

新規需要拡大

アジアでの発電燃料

次世代船舶燃料

米国
(USGC)

UAE

サウジ
アラビア

インドネシア

チリ

豪州

ニュージー
ランド

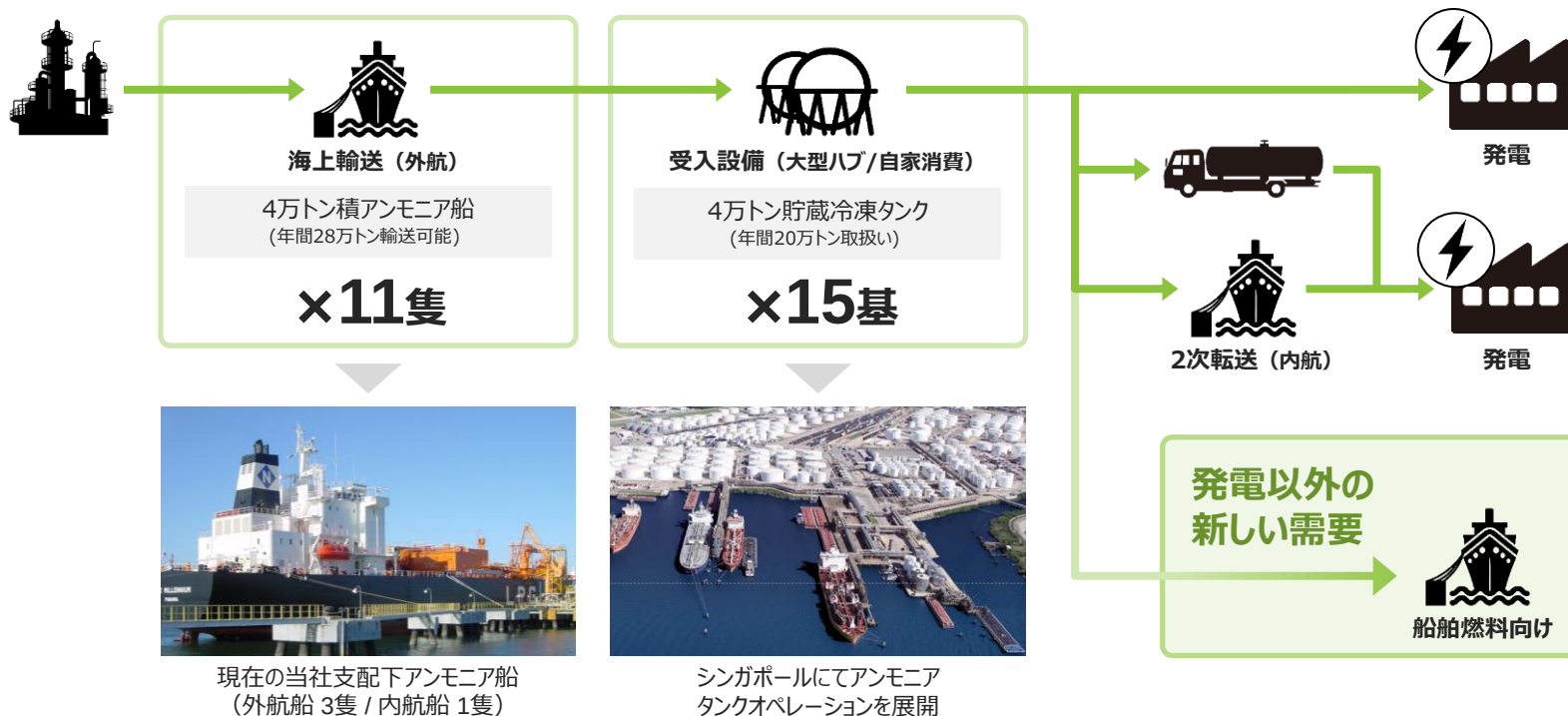


年300万トンのアンモニア輸入に 必要とされるロジスティクス整備 (2030年想定)

製造

輸送

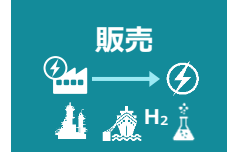
販売



ブルー・グリーンアンモニアのニーズ

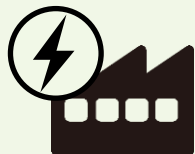
製造

輸送



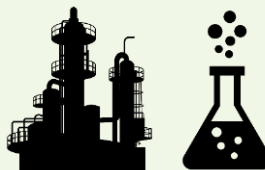
発電

(電力・産業用自家発電)



化学産業

(燃料、誘導品)



船舶燃料



低炭素メタノール

- ゼロエミッション移行期の船舶燃料用途
- 化石燃料に変わる新しい原料
 - ▶ バイオメタノール
 - ▶ e-メタノール (再生エネルギー由来水素 + バイオ由来CO₂)
- 米Fairway、サウジIMCでの取組
 - ▶ Fairway、IMC共通でCCUとしての二酸化炭素有効利用
 - ▶ Fairwayでのバイオガス利用によるバイオメタノール製造



米Fairway メタノール工場
(年間能力130万トン / 当社50%出資)



サウジIMC メタノール工場
(年間能力100万トン / 当社約20%出資)