

2022年度 事業部門説明会

エネルギーイノベーション・イニシアチブ 脱炭素・循環型エネルギービジネスへの チャレンジ

副社長執行役員 EIIリーダー
上野 真吾

2022年12月8日

将来情報に関するご注意

本資料には、当社の中期経営計画等についての様々な経営目標及びその他の将来予測が開示されています。これらは、当社の経営陣が中期経営計画を成功裡に実践することにより達成することを目指していく目標であります。これらの経営目標及びその他の将来予測は、将来の事象についての現時点における仮定及び予想並びに当社が現時点で入手している情報に基づいているため、今後の四面の状況等により変化を余儀なくされるものであり、これらの目標や予想の達成及び将来の業績を保証するものではありません。したがって、これらの情報に全面的に依拠されることは控えられ、また、当社がこれらの情報を逐次改訂する義務を負うものではないことをご認識いただようお願い申し上げます。



Contents

01

Energy Innovation Initiative 概要

P.2

02

EIIの成長戦略

P.6

03

成長に向けた取り組み紹介

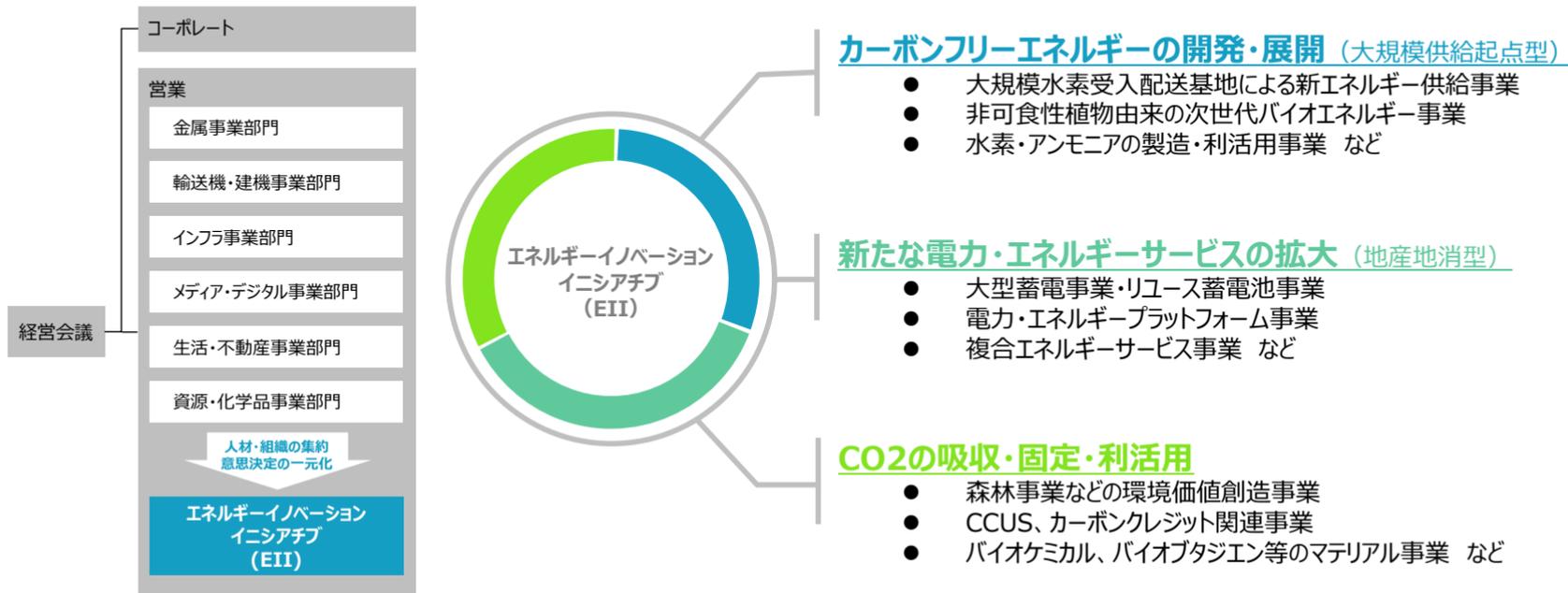
P.9

01

Energy Innovation Initiative 概要

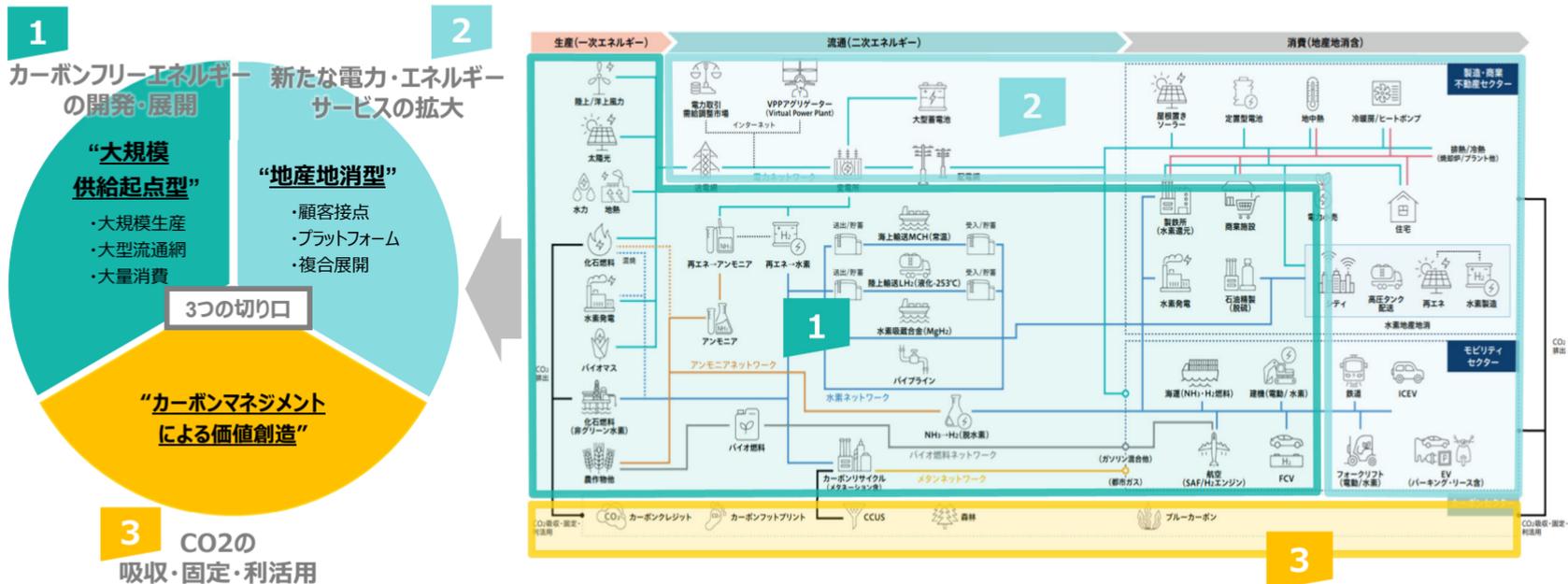
Energy Innovation Initiativeの設立

- カーボンニュートラル社会の実現に資する次世代事業創出を目指し、21年4月に新たな営業組織Energy Innovation Initiativeを設立
- 脱炭素・循環型エネルギーシステムを俯瞰、以下3つのテーマを軸に次世代エネルギー関連事業の創出・拡大を目指す



脱炭素・循環型エネルギーシステム俯瞰図と3つの重点分野

- EIIが考えるカーボンニュートラル社会実現に向けた「脱炭素・循環型エネルギーシステム」俯瞰図
- バリューチェーンを俯瞰し、EIIが価値創出に取り組む3つの切り口に分類し、重点分野を特定



EII 組織図・取組み分野

EII マネジメント

部・チーム

重点分野



上野 真吾
EIIリーダー
副社長執行役員



北島 誠二
EIIサプリダー、EII企画・戦略部長



三原 慶一
EIIサプリダー 兼 インフラ業務部長



遠藤 宏治
EIIサプリダー 兼 エネルギー本部長



住田 孝之
企画担当役員補佐
住友商事グローバルパートナー(株)
兼 EII企画・戦略部

EII 部・チーム陣容
総勢：200名
(国内136名/海外64名)
※2022年10月時点



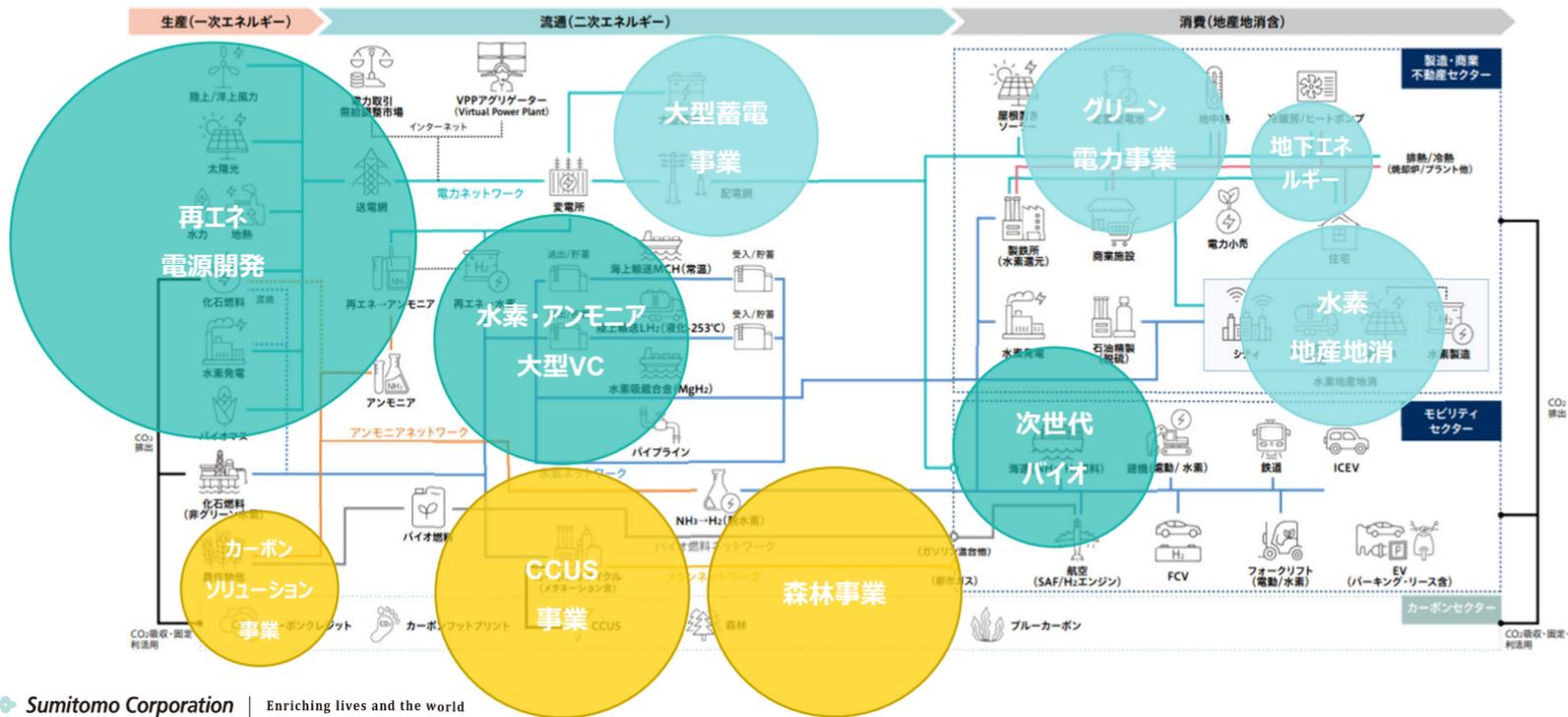
カーボンフリーエネルギーの 開発・展開 (大型供給起点型)	新たな電力・エネルギー サービスの拡大 (地産地消型)	CO ₂ の吸収・ 固定・利活用	事業内容
☑	☑	☑	・EII全体戦略策定 ・EII内各組織の戦略策定・遂行支援 ①カーボンクレジット ②CCUS ③次世代バイオ ④アンモニア ⑤モビリティ×エネルギー 他
☑	☑	☑	・水素、アンモニアの製造、利活用
	☑		・大型蓄電事業 ・EVバッテリーリユース事業
		☑	・森林事業 (NZ・ロシア) ・木材製品トレード (木質チップ含む) ・木質由来バイオケミカル
☑		☑	・木質ペレットトレード ・E2G(エタノール)、バイオガス、SAF等 の次世代バイオエネルギー開発 ・バガスペレット事業
☑	☑		・集中型・分散型太陽光発電を軸と したグリーン電力プラットフォーム事業
	☑		・地域熱事業
		☑	・カーボンクレジットビジネスの開発・ 推進・トレード

02

EIIの成長戦略

次世代エネルギー分野への投下資本イメージ

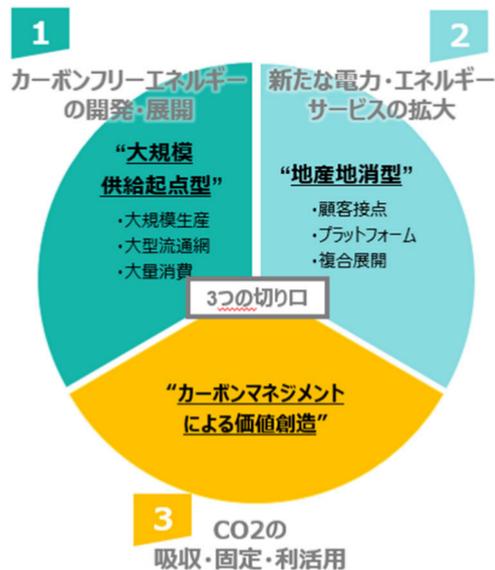
- 次世代エネルギー分野におけるバリューチェーン全体を俯瞰、ステークホルダーのCO2削減貢献に資する事業創出を通じ、サステナブルな収益基盤を構築する
- 2030年までに全社次世代エネルギー分野で投下資本1.5兆円規模を目指す



次世代エネルギー分野での事業開発進捗

- 脱炭素・循環型エネルギービジネス構築に向け、“EII重点3分野における事業開発”と“既存事業部門との組織横断的な取り組み”の両輪で展開
- カーボンニュートラル社会の実現に資する次世代事業の創出に向け、多様なステージの事業開発、基盤構築をグローバルに推進

“EII重点3分野における事業開発”と “部門との掛け合わせ・シナジー創出”の二兎を追う



※ 次項以降で詳細説明

- 1 日豪民間・関係省庁と取り組む水素サプライチェーン構築実証実験の推進
- 1 中部圏水素サプライチェーン構築に向けた包括連携協定の締結
- 1 海外における農業残渣を活用した次世代バイオエネルギー事業開発推進
- 2 **豪州Queensland州Gladstoneにおける水素製造プロジェクトでリオティント社と締結***
- 2 太陽光PPA次長開発・運営のためのSunseap/四国電力との合同会社設立
- 2 **大規模蓄電システム構築に向け、福島・浪江にEVバッテリーステーション開設***
- 2 日産との自治体向け脱炭素化支援パートナーシップの締結
- 1 英国Bactonガスターミナル周辺地域におけるカーボンニュートラル化プロジェクトの検討開始
- 3 ニュージーランド、コロマンデル/ギズボーン地区における森林資産追加取得
- 1 韓国Lotte Chemical社と光触媒を用いたアンモニア分解による水素製造の共同実証試験合意
- 1 核融合関連企業・米TAE Technologies社への出資参画
- 3 英国CO2鉱物化スタートアップProtostar Group Limited (44.01) 社との資本提携

03

成長に向けた取り組み紹介

大型蓄電事業 ～これまでの歩みと今後の計画～

- 再エネ大量導入社会の実現に欠かせない電力ネットワークの安定化ニーズを予測し、大型蓄電事業の将来案件を開拓する
- 23年度の制度改正が決議され、電力調整力市場でのマネタイズ検証、その後全国でのアセット拡大ステージへ

2010年

EVバッテリーリユース事業

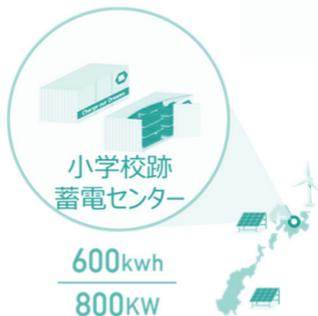
日産自動車とのJV



「EVバッテリーの再利用に着手」
EVと再エネの普及拡大を予見し、
日本初のEV発売とほぼ同時に設立

2015年

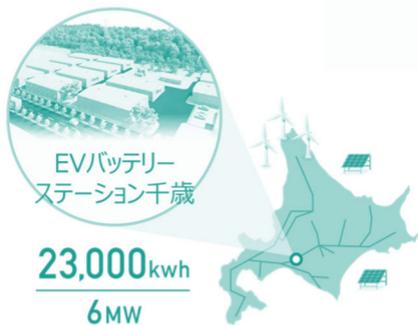
甌島 미래の島プロジェクト



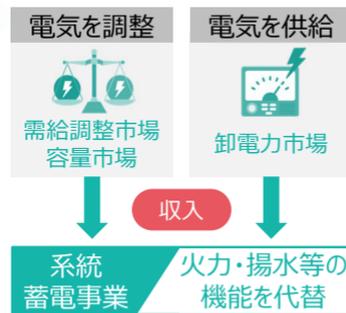
「系統蓄電事業の可能性検証」
業界に先駆け、再エネの接続環境
を整備する事業モデル構築に着手

2024年

千歳 系統蓄電事業



「マネタイズの検証」
事業性の確からしさを実証し、
いよいよ社会実装、収益化へ

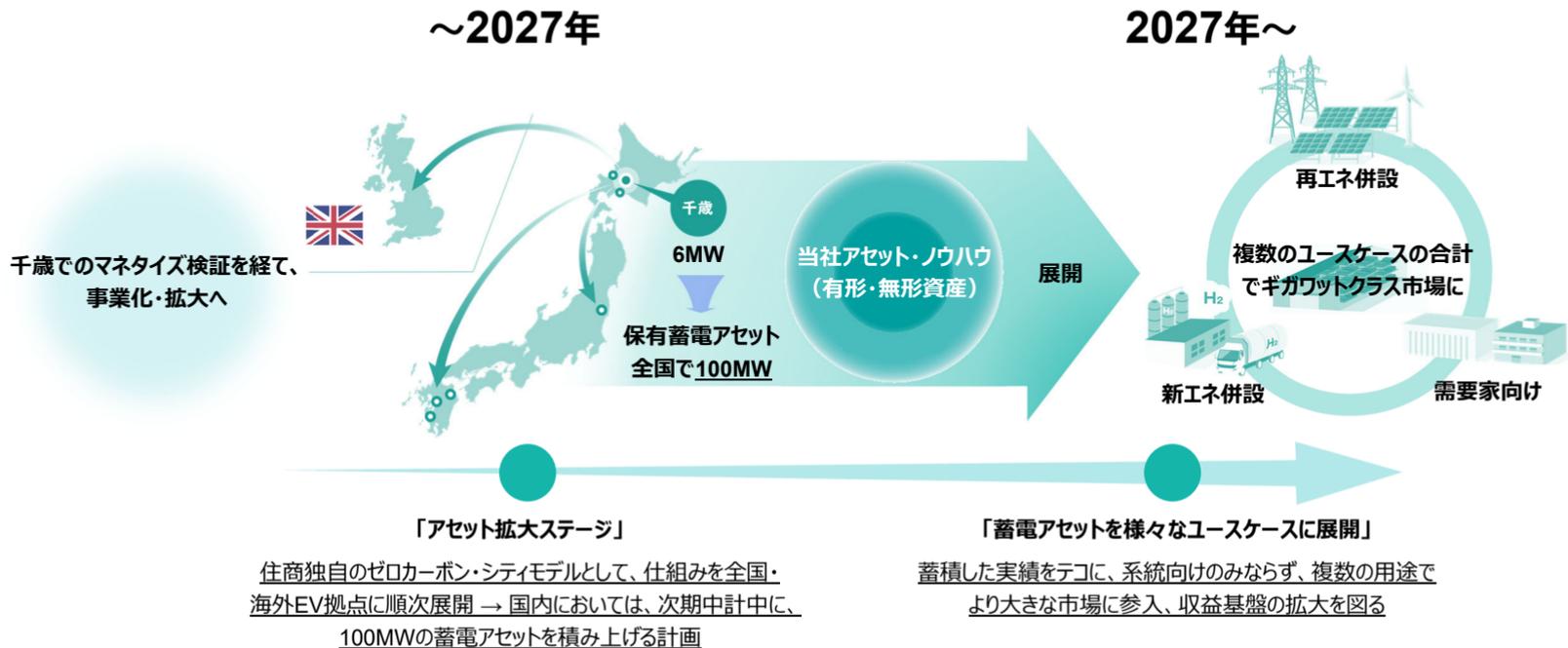


次のステージへ

▶ 次スライド

大型蓄電事業 ～今後のビジョン～

- 千歳における事業性の確からしさの実証を経て、事業基盤の構築・拡大を図る
- 自社アセット展開の中で培ったノウハウ・実績を活用し、他社アセットにもエネルギーサービスを展開していく



大型蓄電事業 ～当社独自戦略～

- 電動化・再エネ型経済社会を予測し、脱炭素社会をつなぐキラーパスとなる「4R（電池リユース）事業」にいち早く着手した
- 4Rの電池を使った「大型蓄電事業」のマネタイズを実現することによって、持続可能な「エコシステム」を構築していきたい



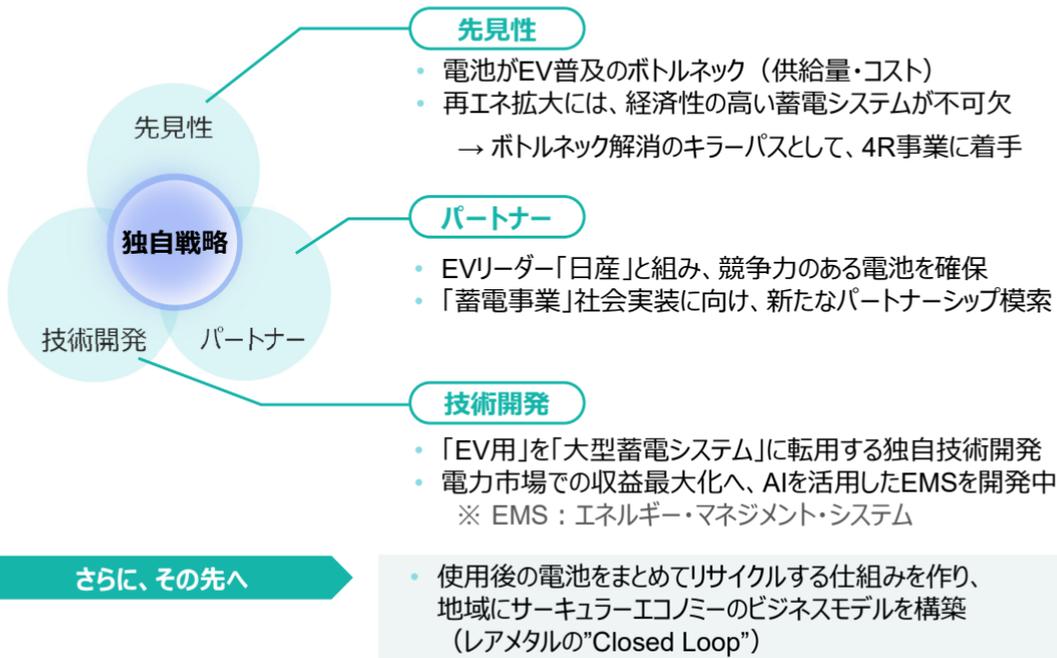
コンセプト：4R浪江工場の100%再エネ化実現

浪江モデルを千歳に応用



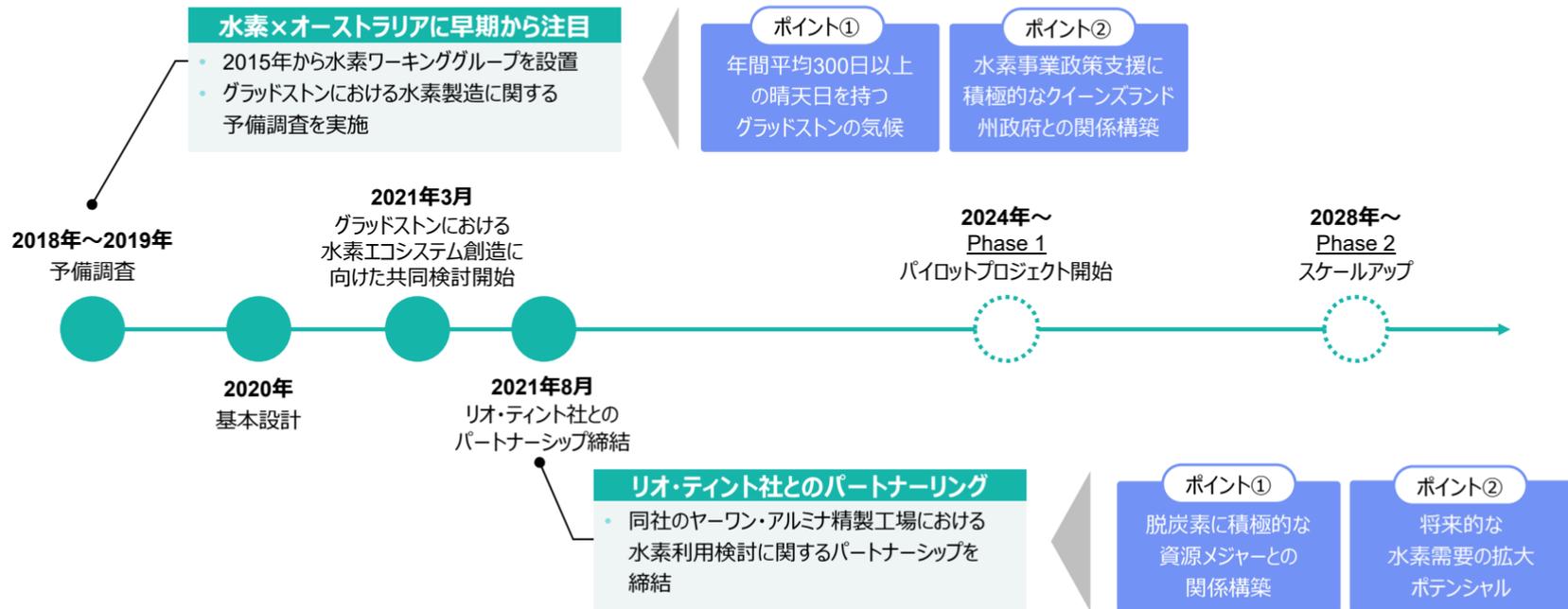
<現場写真> 2023年8月完工予定

コンセプト：電力需給調整市場・容量市場・卸市場からの収入を前提とした事業化



豪グラッドストーンにおける水素製造プロジェクト ～これまでの取り組みと今後～

- リオ・テイント社アルミナ精錬工場内にて水素製造し、半分はパイロットテスト向けに供給する
- 残りはグラッドストーンの水素需要家向けに供給し、水素事業拡大に向けた需要創出を図る



豪グラッドストーンにおける水素製造プロジェクト ～水素商用化、その先の目指す姿へ～

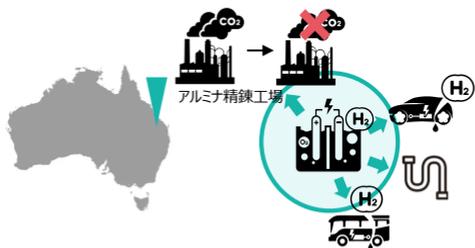
- パイロットプロジェクト参画を通じ、水素商用化に向け段階的にアプローチ
- 水素需要の確保・創出による事業をスケールアップ、コスト低減実現により事業性を確保することでグラッドストンの脱炭素化に貢献
- 将来的には水素の輸出事業を通して、日本を含めた国々の脱炭素化に貢献する

Phase 1 2024年～

地産地消 at Gladstone

リオ・テイント社とのパイロットプロジェクト
水素製造およびグラッドストーンにおける利活用

取扱水素量イメージ：数百トン



水素製造事業ノウハウ獲得

スケールアップのための需要創出

スケールアップに向けた再エネ・水素製造最適設計スタディ

地産地消事業のスケールアップ

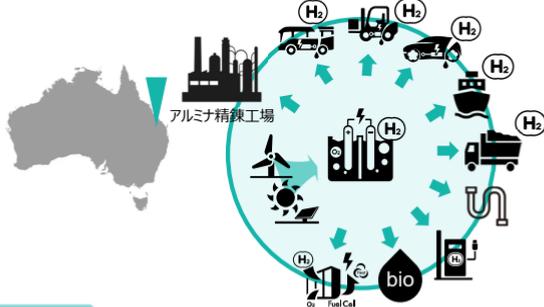
水素輸出事業に向けた検討

Phase 2 2028年～

地産地消の拡大 at Gladstone

グラッドストーン地域の脱炭素化に向けた
地産地消水素事業のスケールアップ

取扱水素量イメージ：20万トン



Phase 3

世界へ

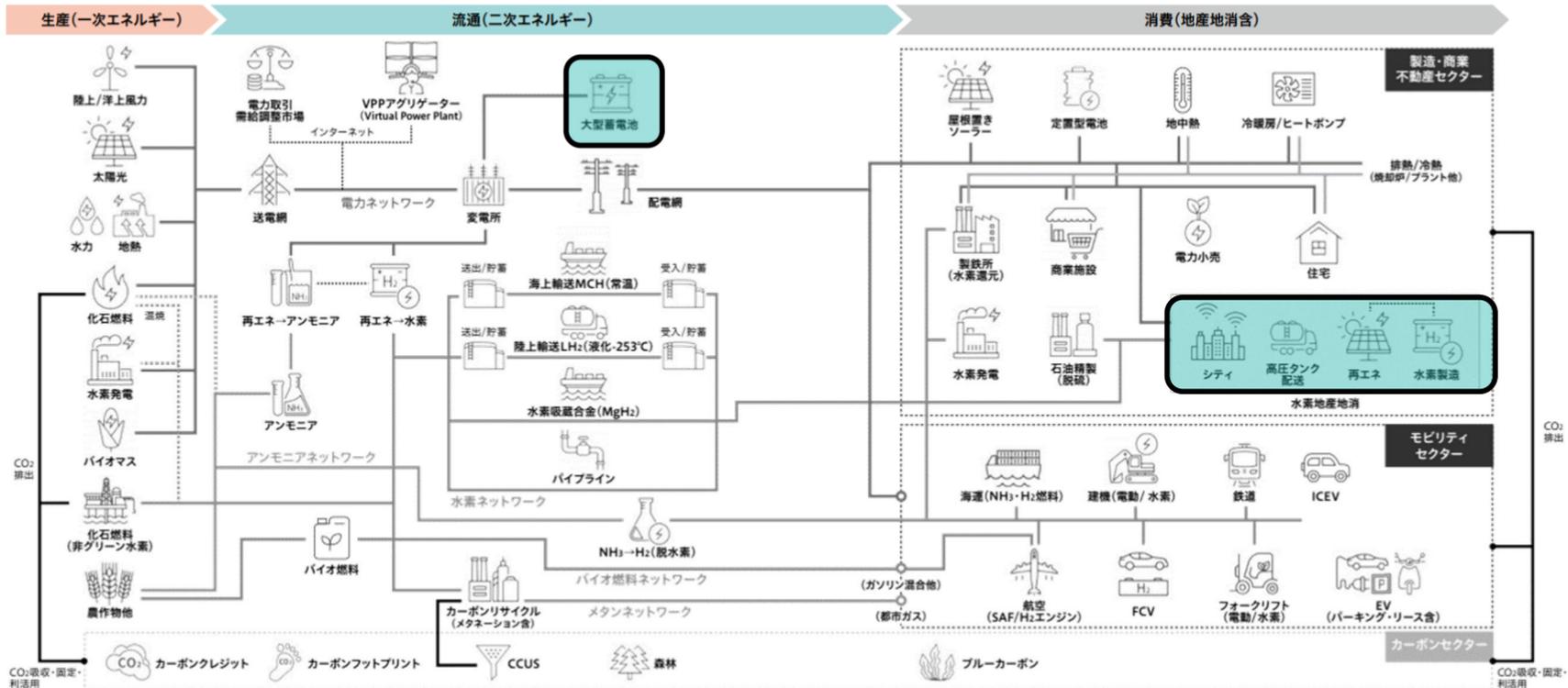
グラッドストーンからの水素輸出大型サプライチェーン構築

取扱水素量イメージ：50万トン



水素輸出事業開始

EIIが見据える脱炭素・循環型エネルギーシステム俯瞰図





住友商事

Enriching lives and the world