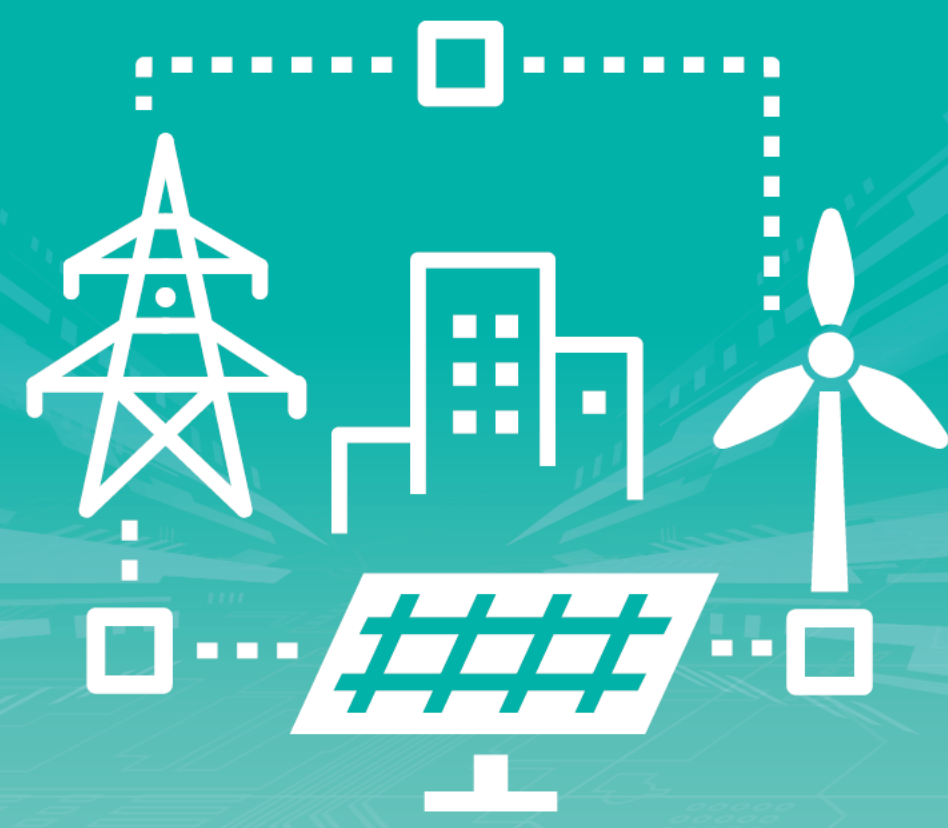




タイヤも水素もCO₂排出ゼロで創る

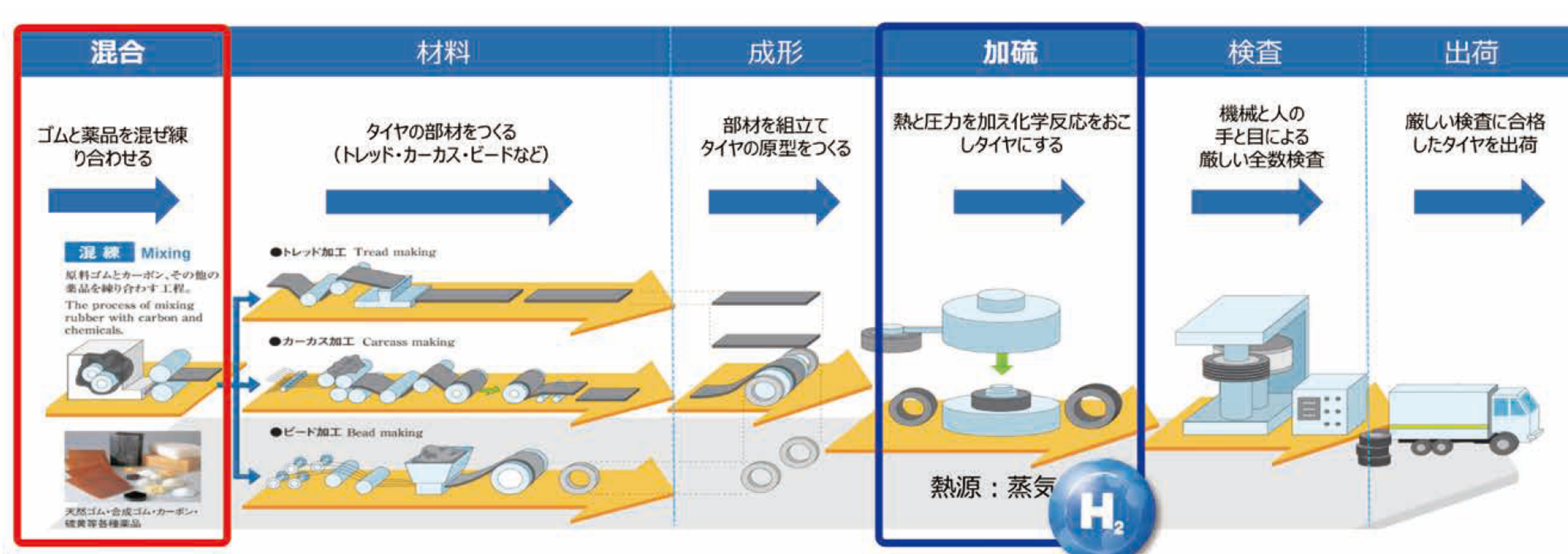
グリーン水素で量産化

燃料転換

住友ゴム工業(株)

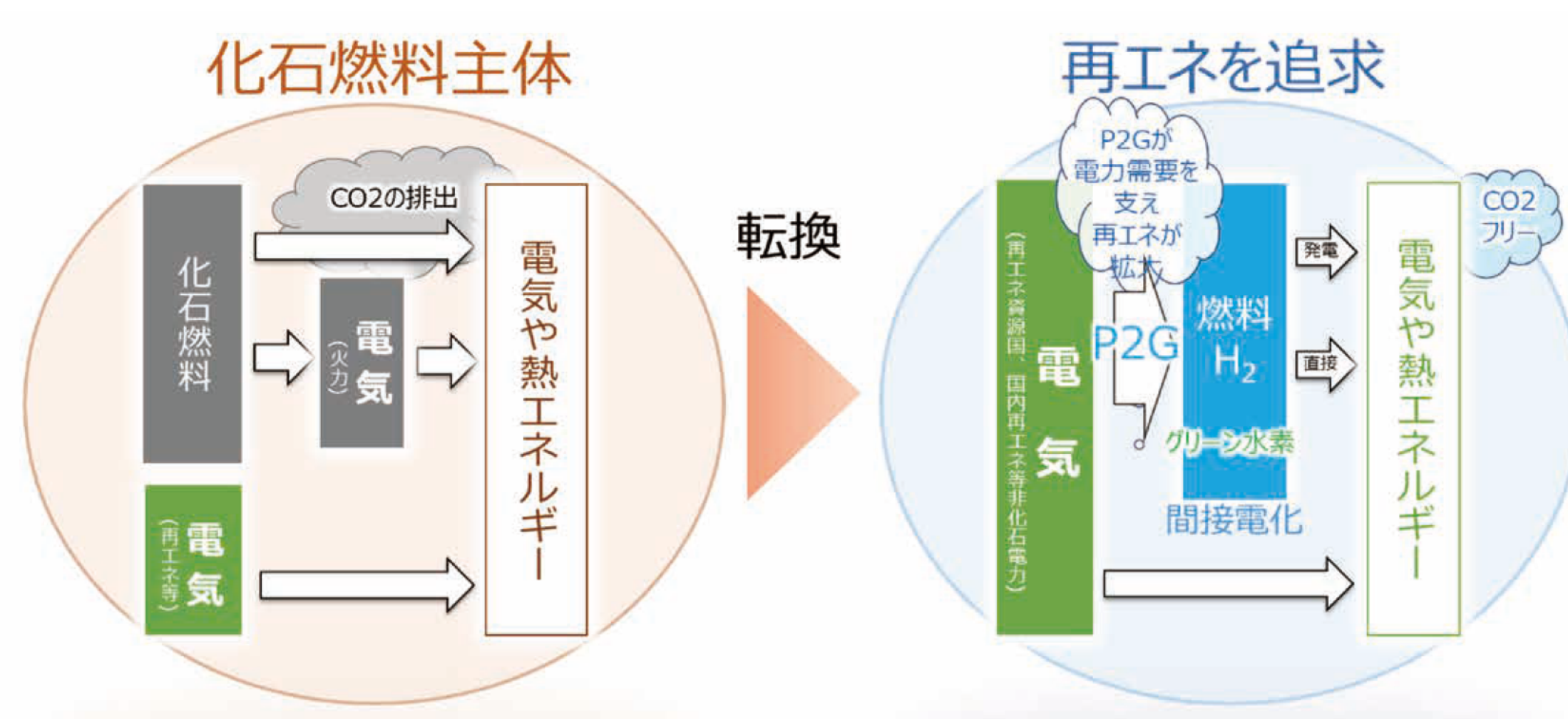
プロジェクト概要

- タイヤの製造では、加硫工程などで高温・高圧の蒸気エネルギーが必要不可欠。これを電力で供給することは技術的に難しく、従来は化石燃料が用いられ、脱炭素化の大きな課題となっていた。



タイヤの製造工程(概略)

- 本事業では、燃焼してもCO₂を排出しない水素エネルギーを活用した水素ボイラーの連続運転を2023年1月から開始(プロジェクト終了後の現在も稼働中)。CO₂排出ゼロ(Scope1・2)を実現^{*1}。^{*1} 白河工場(福島県)の一部製造ライン
- さらに、2025年4月から自社設置した太陽光発電等によってグリーン水素の製造を開始し、全量を水素ボイラーに供給。将来に向けて、水素社会の実証を続ける。



左:水素ボイラーと付帯設備
右奥:水電解装置

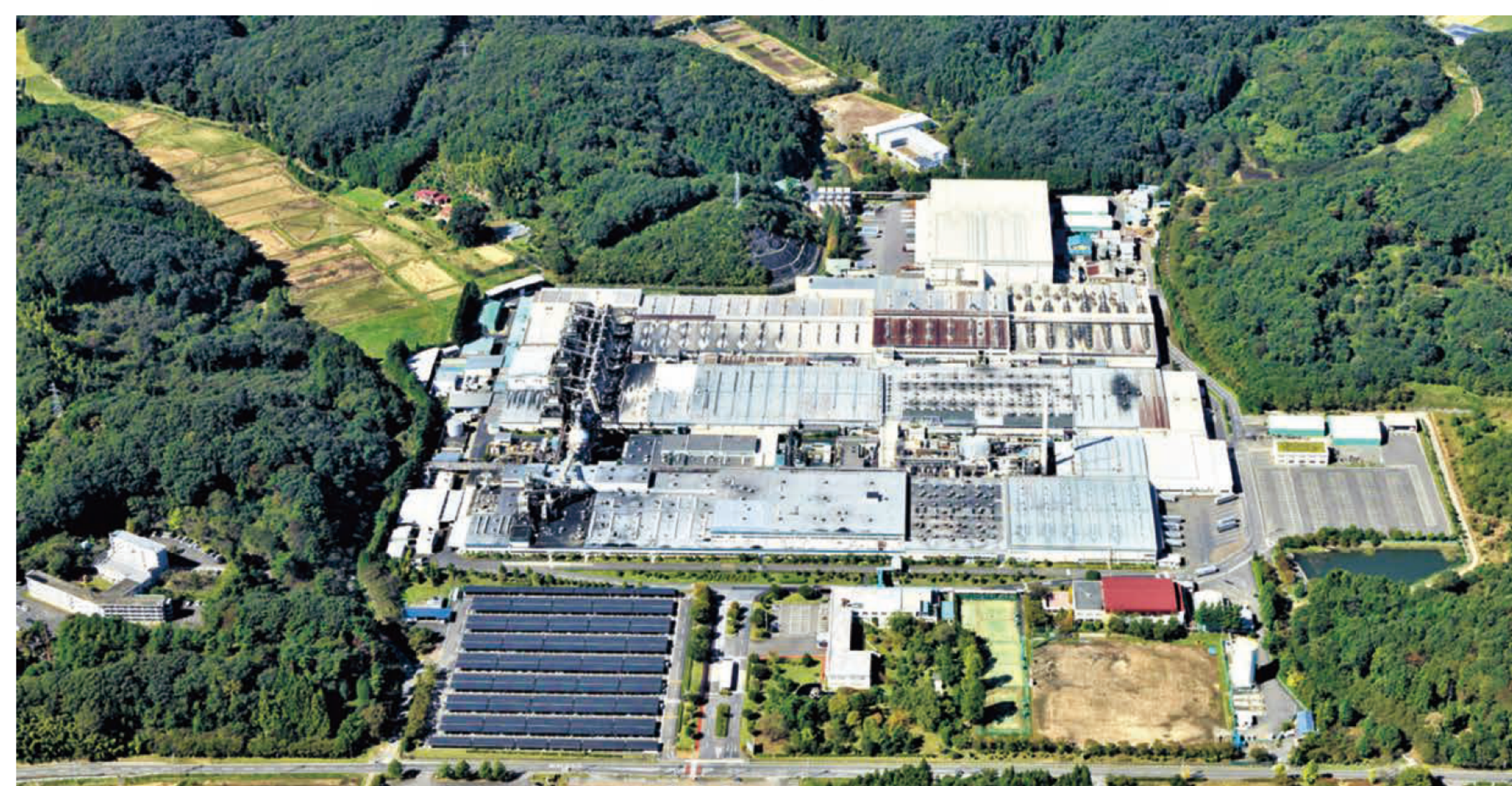


水電解装置(やまなしP2Gシステム)

今後の展望

経済産業省とJH2Aによる水素の調達拡大キャンペーンに参画する下記宣言に基づき、グリーン水素のインフラ状況と顧客要望の変化を踏まえて、拡大を図っていく。

- 水素燃料の使用拡大(白河工場における水素燃料利用)
- グリーン水素の使用拡大
(2026年4月現在、水素燃料の86%がグリーン水素)
- 地域における水素の地産地消への貢献
(グリーン水素製造の共同開発など、調達手段の拡大)



DUNLOP 白河工場(福島県)

事業化フェーズ

フェーズ	基礎研究	応用・PoC	実証	事業化準備	商用化
TRL	TRL1-2	TRL3-4	TRL5-6	TRL7-8	TRL9

プロジェクト実施期間	①2021年度～2023年度 ②2022年度～2026年度	プロジェクト全体予算額	327億円
NEDOプロジェクト名	水素社会構築技術開発事業／地域水素活用技術開発／ ①地域モデル構築技術開発、②水素を熱源とした脱炭素エネルギーネットワークやまなしモデルの技術開発(共同研究として参画)		
お問い合わせ先	住友ゴム工業株式会社 サステナビリティ経営推進本部 環境戦略推進部 CN・水素グループ Email : CarbonNeutralityPromotion@cboot.onmicrosoft.com		

