

(ご参考) 低・脱炭素社会の実現に向けた取組み

エネルギービジネスを中心に事業を展開する当社グループにとって、CO₂排出削減の取組みは極めて重要な使命です。これまで当社グループでは、「Daigasグループ カーボンニュートラルビジョン」や「Daigasグループ エネルギートランジション 2030」を通じて、2050年のカーボンニュートラル実現への挑戦を表明するとともに、2030年までのトランジション期における考え方や具体的な方策を示してまいりました。

これらに沿って、多数の再生可能エネルギー電源開発や、e-メタン製造プロジェクトの推進、脱炭素化に資する革新的な技術開発の進展等により、未来に向けた活動を着実に深化させております。

社会の変化に伴いエネルギーを取り巻く環境の不確実性が高まる中、当社グループには、エネルギーの供給安定性とカーボンニュートラル化を両立することが求められていると考えております。

こうした環境変化を踏まえ、本年2月、2050年のカーボンニュートラル実現に向けたエネルギートランジションのロードマップをより明確にするとともに、皆様とミライ価値を共創していくためのソリューションをまとめた「Daigasグループ エネルギートランジション 2050」を策定いたしました。



2050年のカーボンニュートラル実現に向けたロードマップと取組み内容は、次のとおりです。



特に、e-メタンについては、既存のサプライチェーンを使うことができ、天然ガスからシームレスにカーボンニュートラル社会に移行することができる柔軟性に優れたエネルギーです。e-メタンの導入に向け、国内外での製造だけでなく、普及拡大も見据え、サプライチェーン構築に向けて注力しております。

e-メタン導入を実現する3つのメタネーション技術の開発

| | | |
|--|---|--|
| <h3>サバティエメタネーション</h3> <ul style="list-style-type: none"> ● 意義: 大規模化による早期の社会実装 ● 実証: INPEXとの共同NEDO事業 ● 特徴: ① 世界最大級、都市ガス導管網注入 (400m³/h、家庭用1万戸相当) ② 当社独自触媒技術を活用 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">INPEX長岡鉦場近隣での大規模実証</div>  <p>(INPEX提供のプラントイメージ図)</p> | <h3>バイオメタネーション</h3> <ul style="list-style-type: none"> ● 意義: 地産地消のエネルギー製造・利用 ● 実証: 大阪・関西万博、下水処理場 ● 特徴: ① メタン細菌によるメタン合成 ② 生ごみ・下水汚泥由来のバイオガスの高度利用 <div style="border: 1px solid green; padding: 5px; text-align: center;">2025年万博で生ごみからメタン合成・利用</div>  | <h3>SOECメタネーション</h3> <ul style="list-style-type: none"> ● 意義: 高効率化によるエネルギーコスト低減 ● 開発: グリーンイノベーション基金事業 ● 特徴: ① SOEC共電解とメタネーションの一体化による高効率化 ② 水とCO₂から直接メタンを合成 <div style="border: 1px solid orange; padding: 5px; text-align: center;">2050年に向けた次世代メタネーション技術開発</div>  <p>SOECセルスタック</p> |
|--|---|--|

再生可能エネルギー電源の開発



その他の取組みの具体的な内容や、気候関連財務情報開示タスクフォース (TCFD) の提言に則った気候変動対応の情報開示の詳細は、当社サステナビリティサイト、統合報告書、「Daigasグループ エネルギーートランジション 2050」をご覧ください。

【サステナビリティサイト】
<https://www.daigasgroup.com/sustainability/>



【統合報告書】
<https://www.daigasgroup.com/ir/library/ar/>



【Daigasグループ エネルギーートランジション 2050】
https://www.osakagas.co.jp/company/press/pr2025/1786064_58387.html

