

対象事例概要

■ 企業概要

業種	ガス
所在地	日本
事業	国内最大規模のガス会社。「ガス事業」、「電力事業」、「海外事業」、「エネルギー関連事業」、「不動産事業」等を展開。

■ ボンド概要

発行日	・ 2022年3月1日
発行額	・ 200億円
評価機関	・ DNVビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社

第三者評価

主な資金使途候補（太字：今回資金使途）

“

- 東京ガスが策定したカーボンニュートラルへの移行ロードマップに基づくトランジション戦略は、経済産業省のガス分野ロードマップ等とも整合しており、パリ協定の目標実現に資する戦略であることを確認。
- また、ガス事業者としての社会全体へのトランジションへの貢献の結果としてScope3は中期的には増加することになる状況下において、2050年CO2ネットゼロを達成するための中期目標を定量的に示している。その際、部分的なScope3の削減や削減貢献への取組も併せて目標設定されている点の評価。
- 東京ガスは2030年までに脱炭素を含む成長領域に2兆円規模の投資計画を有しており、トランジション戦略をタイムラインに沿って実行する計画があることを確認。
- 東京ガスがトランジション戦略に含まれるプロジェクトの環境改善効果(CO2排出削減量)について、詳細な計画にもとづき定量的に試算していることを確認。

資金使途カテゴリー		主なプロジェクト
天然ガスによる低炭素化	天然ガスの高度利用	ガスへの燃料転換 -LNG基地新設、パイプライン延伸等 - 高効率機器の導入 -産業・業務・家庭用
	発電・コジェネレーション	- エネファーム、燃料電池 - ガスコジェネレーション、VPP - 高効率LNG火力新設・維持等
	エネルギーの面的利用	スマートエネルギーネットワーク等
	CCUS技術の活用	お客さま先でのCCUシステム、CCS
ガス・電力の脱炭素化	ガス体エネルギーの脱炭素化	水素利用 -水素ステーション新設 -水素パイプライン敷設等 - ガス体エネルギーの脱炭素化技術開発 -水電解によるグリーン水素製造 -革新的メタネーション等

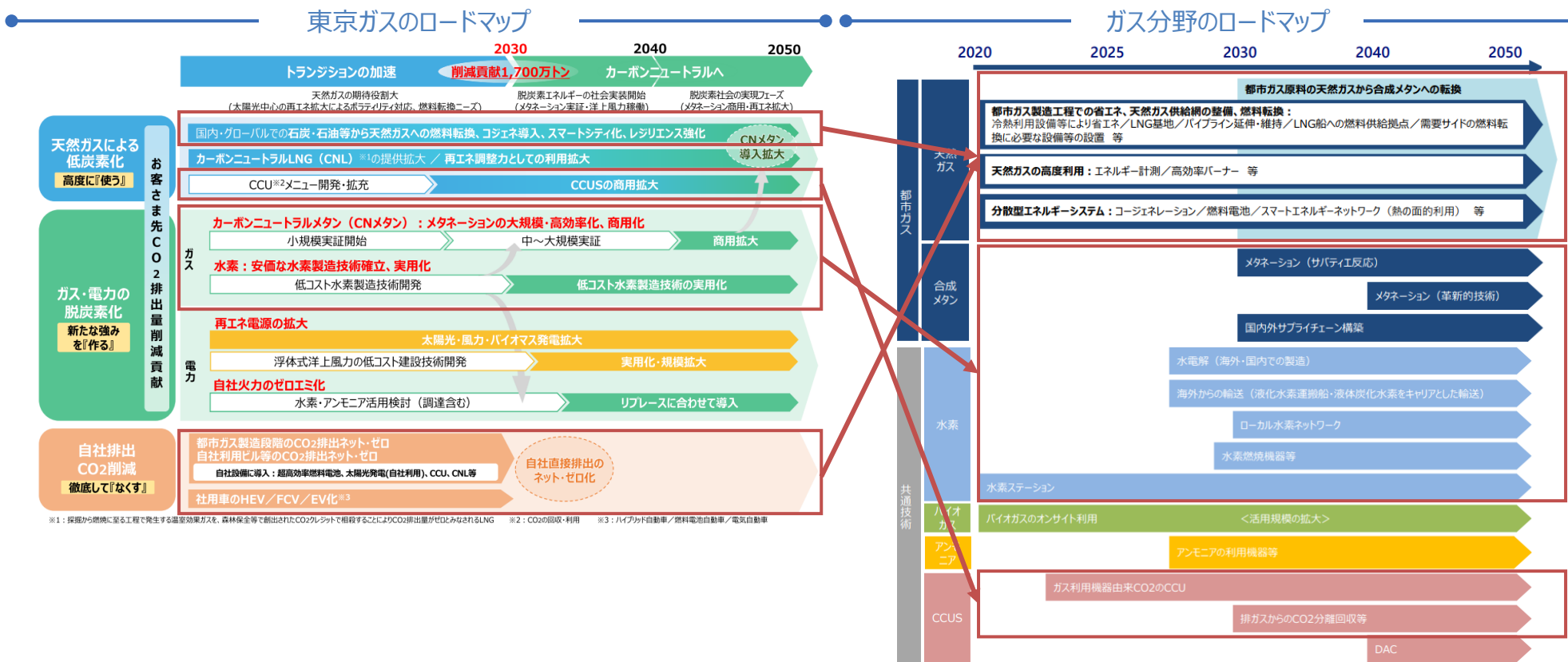
※ 上記はガス分野の脱炭素化を中心としたものだが、東京ガスのトランジションロードマップ(Compass Action)においては、脱炭素電力(再エネ、火力ゼロエミ)、オフセットされたLNGの活用等も含まれている。

トランジションファイナンス | 事例⑦：東京ガス株式会社

対象事例におけるトランジション・ファイナンスの四要素との関係

要素 1 戦略・ガバナンス	- トランジション戦略：2050年CO2ネットゼロの実現に向けた移行ロードマップを策定。天然ガスによる低炭素化を進めつつ、2030年以降に水素や合成メタンを順次導入することで、天然ガスにロックインせずに脱炭素化を実現。 - ガバナンス：トランジション戦略を経営レベルで推進するための体制を構築。	要素 3 科学的根拠に基づく目標	2050年CO2ネットゼロに向けたScope 1,2及び3の中期目標を設定。 - その実現に向けた低・脱炭素化の取組は、経済産業省によるガス分野のロードマップとも整合。
要素 2 マテリアリティ	経営上の最重要課題として「天然ガスを扱うリーディングカンパニーとしてCO2ネット・ゼロをリード」することを位置付け。	要素 4 実施の透明性	2030 年までに脱炭素含む成長領域に約2兆円規模を投資予定。2020-2022年度の中期経営計画でも、脱炭素等の成長領域を含めて1兆円の投資を予定。 - プロジェクトによる環境改善効果のレポートを年次で実施予定（ボンド償還まで）。

トランジション戦略と科学的根拠のある目標（要素1・3） | 東京ガスのロードマップとガス分野のロードマップの整合



トランジションファイナンス | 事例⑦：東京ガス株式会社

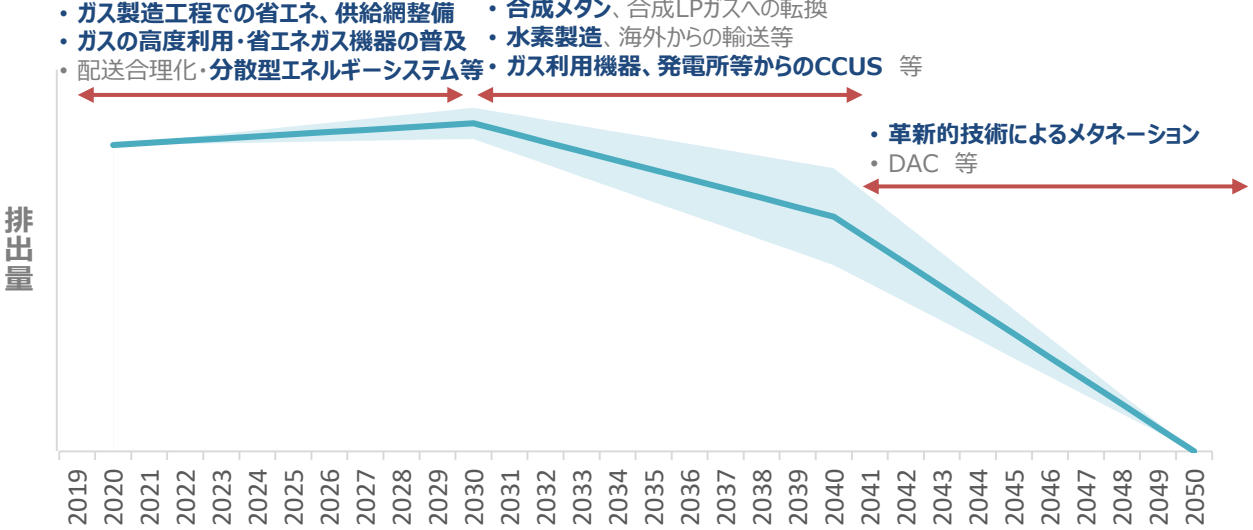
対象事例におけるポイント（要素3：科学的根拠のある目標）

- 東京ガスは中期及び長期のScope 1,2,3の各排出量削減目標を設定。2030年に向けては、需要部門での燃料転換等を通じ、社会全体の排出量を削減する目標も設定（削減貢献）。2050年にはScope 3も含めたネットゼロ化を目指す。
- トランジション目標・経路は、パリ協定の目標と整合した経済産業省のガス分野のロードマップの内容とも整合。

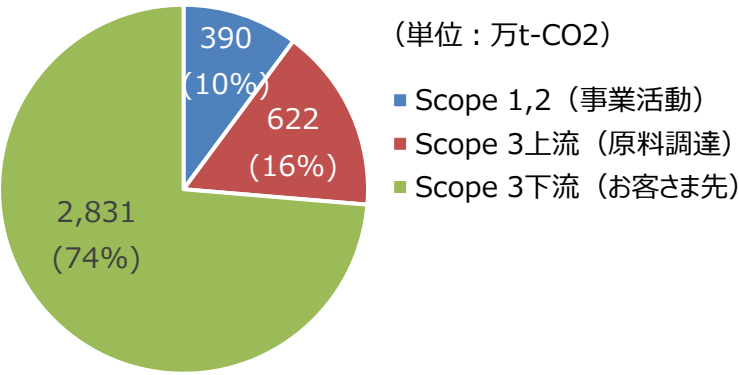
東京ガスの中長期目標

対象年	Scope 1,2	Scope 3	削減貢献
2030	都市ガス製造・自社ビル・社用車についてネットゼロ	75万トン削減 (既存scope3部分から)	1,700万トン削減 (Scope 1-3削減含む)
2050	ネットゼロ (発電及び熱供給も含む)	ネットゼロ	—

CO2排出の削減イメージ（経産省 ガス分野ロードマップ）



東京ガスのGHG排出量内訳（2020年度）



1 2020～2030

ガス供給網の整備やガスの高度利用等を通じ、ガスへの燃料転換を進めることで、ガス分野としての排出量は増加の可能性があるが、それ以上に他分野への低炭素化への貢献（削減貢献）は大きいことに留意。また、ガス製造工程での省エネ、省エネガス機器の普及等による排出削減を進めつつ、将来的な合成メタン等の技術開発を実施。

2 2030～2040

合成メタン、合成LPガスの製造技術を確立し、化石燃料由来のガスからカーボンニュートラルなガスへの転換を進めることで、脱炭素化を進める。水素サプライチェーンやCCUS等の実用化・普及拡大にも取り組む。

3 2040～2050

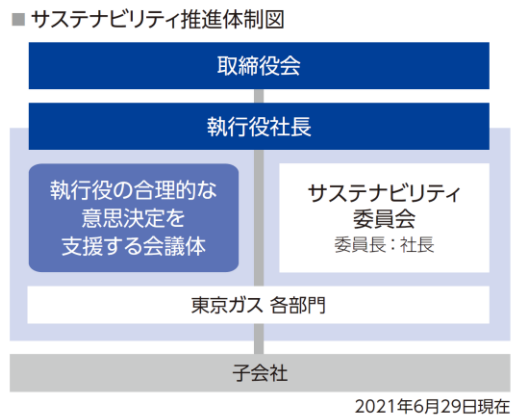
合成メタン等への転換をさらに進めるとともに、DAC等の革新的技術の実用化を通じて、カーボンニュートラルを実現する。

トランジションファイナンス | 事例⑦：東京ガス株式会社

対象事例におけるポイント（要素１：ガバナンス、要素４：実施の透明性）

ガバナンス

- トランジション戦略の実行をサステナビリティ推進のひとつとして認識しており、その取組みを経営レベルで推進するための体制及び仕組みを構築。



プロジェクトによる環境改善効果

- 今回発行済のトランジションbondによる3つのプロジェクトを通じて、2030年までに毎年約31万トンのCO2削減に貢献。
- 環境改善効果はbond償還まで年次でレポーティング予定。

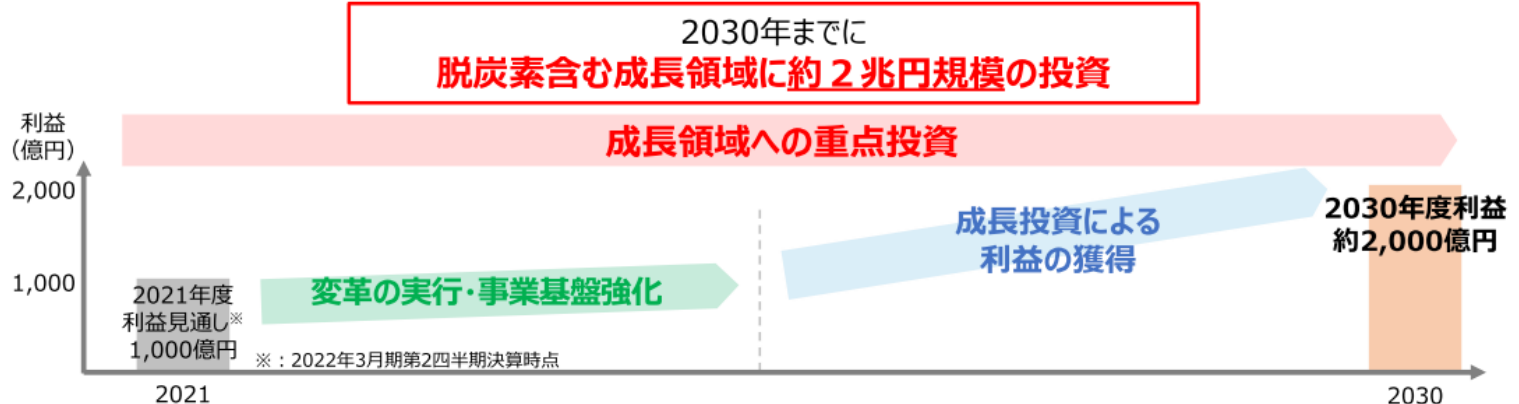
- プロジェクト①**
新居浜LNGプロジェクト
(LNG基地新設)
- プロジェクト②**
スマートエネルギーネットワーク
- プロジェクト③**
晴海水素事業
(水素パイプライン敷設)

2030年までに
毎年約31万t-CO₂の
削減に貢献

(中長期的には、メタネーションの実用化・活用を通じてCO2 ネット・ゼロを実現)

投資計画

- 2030 年までに脱炭素含む成長領域に約2兆円規模を投資予定（脱炭素分野への先行投資＋その他成長領域への積極投資）。
- 2020-2022年度の中期経営計画でも、脱炭素等の成長領域含めて1兆円の投資を予定。



モデル性審査委員会 | 結果概要

対象事例：東京ガス株式会社 トランジション・ボンド

モデル性審査結果：承認

ガス分野で初のトランジション債であるとともに、将来のCNを見据えたトランジションの取組事例として適切。

主なご意見

トランジション戦略

- 2019年と比較的早いタイミングからカーボンニュートラル（CN）に向けた戦略を立てており、他案件のお手本になるような素晴らしい事例。
- ガスへの燃料転換による削減効果は非常に大きく、トランジションの典型ではあるが、それに加えて将来的にメタネーションも想定し、ロックインすることなく将来のCN実現への道が開けていると考えられる。

科学的根拠

- 2050年にネットゼロを達成するという長期目標を設定し、マイルストーンとなる中期目標もScope3を含めて設定することで、ロードマップとも整合したトランジションの道筋が明確化されている。
- また、中期目標にScope 3の削減目標も含まれている点はICMAハンドブックや基本指針との整合の関係で重要であり、評価できる。

他の要素・その他

- 今後、海外機関投資家からの資金供給も想定される中で、ICMAハンドブック等の国際的なガイダンスと照らし合わせても十分にモデル性がある事例になっていると考えられる。
- 調達資金による環境改善効果の見通しが示されており、情報開示の透明性を確保した形で説明されている点は、他案件の模範となる事例である。
- 資金調達後に可能な範囲で環境改善効果を開示しつつ、進捗管理が行われるという点が重要である。