

## 気候変動対応

## 気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）の提言への賛同と情報開示

気候変動関連のリスクと機会が企業の財務へ大きな影響を与え金融が不安定化するリスクを低減するため、G20からの要請で、金融安定理事会（FSB）が2015年12月に気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）を立ち上げ、2017年6月にTCFDの最終提言が公表されました。

東京ガスは、気候変動問題を東京ガスグループが直面する重要な経営課題の一つとして捉えており、TCFDが気候変動問題についての情報開示やステークホルダーとの対話を進める上で有効な枠組みになると考え、2019年5月にTCFD提言に賛同しました。今後、TCFD提言に沿って、気候変動が東京ガスグループの事業活動に与える影響と対策について情報開示を進めていきます。

## ガバナンス

東京ガスグループでは、重要な経営課題について調査・検討または調整・推進するための会議体を適宜設置しています。気候変動問題を含むサステナビリティ推進に関する会議体として、社長を委員長とする「サステナビリティ委員会」を、その下部組織として担当役員を委員長とする「サステナビリティ推進委員会」をそれぞれ設置し、重要事項は取締役会に報告しています。

## 戦略

東京ガスグループは、次の半世紀を見据え、不確実な時代に進むべき方向を示す羅針盤として、2019年11月に東京ガスグループの新たな経営ビジョン「Compass2030」を公表しました。

東京ガスグループの事業の柱となる天然ガスは、その安定性・環境性・経済性に加え、不安定な再生可能エネルギーとの親和性により、国内外のCO<sub>2</sub>排出削減を進めるうえでその期待役割は拡大する一方、化石燃料である天然ガスを扱うリーディングカンパニーとして、CO<sub>2</sub>排出削減の先の「脱炭素化」についても取り組みを進め、気候変動に真摯に向き合っていくことが東京ガスグループの責務であると考えています。

東京ガスグループは、S+3E<sup>\*1</sup>を事業の根拠としつつ、足元では燃料転換等の天然ガスシフト、分散型エネルギーシステム等の天然ガスの高度利用を引き続き推進することで、お客さま先のCO<sub>2</sub>排出削減に取り組むとともに、2030年に向けては、更に拡大する再生可能エネルギーの調整力としての天然ガスを有効活用し、また東京ガスグループが持つ天然ガス関連の技術やノウハウをグローバルに展開することで、エネルギーの安定供給と国内外のCO<sub>2</sub>排出削減に貢献していきます。

また、長期を見据えた脱炭素化イノベーションにも取り組みつつ、天然ガスや再生可能エネルギーなど各手段を組み合わせて、お客さま先を含めた東京ガスグループの事業活動全体で排出するCO<sub>2</sub>をネット・ゼロにすることに挑戦し、脱炭素社会への移行をリードしていきます。

<sup>\*1</sup> S+3E: Safety 安全、Energy Security エネルギーの安定供給、Economic Efficiency 経済効率性、Environment 環境への適合

### ■ 気候変動関連の主なリスク・機会と東京ガスグループの取り組み

東京ガスグループの気候変動によるリスクと機会の特定にあたっては、IEA及びIPCCの代表的なシナリオ（2℃未満、4℃）を参照<sup>\*1</sup>しつつ、2030年以降の中長期の時間軸も踏まえ、東京ガスグループの事業に影響を及ぼす重要な要因を網羅的に俯瞰して整理し、「影響の大きさ」と「影響を受ける可能性」の2軸から両シナリオにおける影響評価（主に定性評価）を行った上で、特に重要な要因について特定し、それぞれについて東京ガスグループの取り組みを整理しました。

東京ガスグループでは、これらの取り組みを着実に実施していくことで、2030年以降においても事業の持続可能性と気候変動対策の双方を実現していきます。

<sup>\*1</sup> 参照シナリオ：2℃未満シナリオ [SDS] (IEA WEO2019) / [B2DS] (IEA ETP2017) / [RCP2.6] (IPCC AR5)  
4℃シナリオ [STEPS] (IEA WEO2019) / [RIS] (IEA ETP2017) / [RCP8.5] (IPCC AR5)

	機会/リスク	要因の分類	リスク・機会の内容	東京ガスグループの取り組み
2℃未満	機会	市場	グローバルな天然ガス需要の増加 ( <b>Topics 1</b> 参照)	・ 資源開発やLNG・ガスインフラ等の海外事業拡大を通じた天然ガス取り扱い量の拡大
	機会	エネルギー源	再生可能エネルギーと天然ガスの親和性 ( <b>Topics 2</b> 参照)	・ 変動再生エネ出力の調整役として天然ガスを有効活用 ・ 国内・海外で再生エネ電源取引量を拡大 ・ PV・蓄電池・EV等を活用した新たな分散型ビジネスやVPPを推進
	機会/リスク	資源効率性/技術	脱炭素化技術のイノベーション ( <b>Topics 3</b> 参照)	・ 水素・メタネーション等、ガス体エネルギーの脱炭素化技術の開発推進 ・ CCUSの導入・活用
4℃	機会/リスク	市場/政策と法律	炭素税の導入 (適切に設計された炭素税の導入は、よりCO <sub>2</sub> 排出量の少ないエネルギーへのシフトを促すが、過度な課税がなされた場合、エネルギーコストの上昇等による自社事業への悪影響が懸念)	・ 燃料転換等による天然ガスシフトを推進 ・ 変動再生エネ出力の調整役として天然ガスを有効活用 ・ 国内・海外で再生エネ電源取引量を拡大 ・ PV・蓄電池・EV等を活用した新たな分散型ビジネスやVPPを推進
	機会	レジリエンス	天然ガスを活用した分散型エネルギーシステムによるレジリエンス強化 ( <b>Topics 2</b> 参照)	・ 天然ガスインフラの更なる強靱化 ・ レジリエンス性や省エネ性の高いスマートエネルギーネットワーク、コージェネレーション、エネファーム等の分散型エネルギーシステムの普及拡大
	リスク	急性	異常気象激甚化に伴う操業への影響 (生産・供給設備の操業中断)	・ LNG基地、発電所の災害対策等、水災害に強いライフライン構築の更なる強化と万全なBCP対応

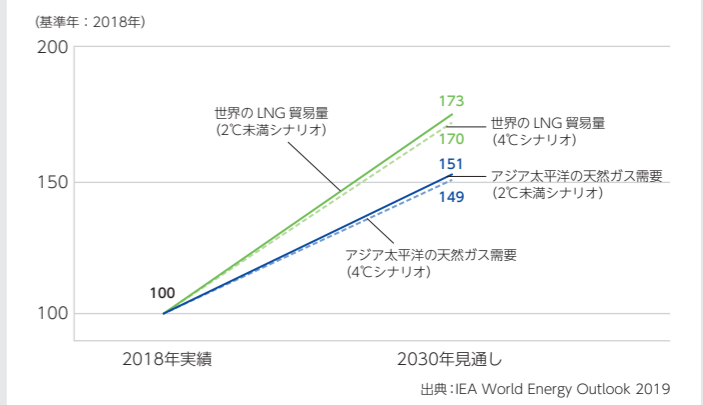


### Topics 1 グローバルな天然ガス需要増加への対応 【短期～中期】<sup>\*1</sup>

天然ガスは、その環境性により、脱炭素社会を実現するまでの主力エネルギー源の一つとして、日本の長期低排出発展戦略にもその期待役割が明記されています。

天然ガスの需要は、IEAの複数の予測シナリオにおいて、2030年に向けてグローバル、特にアジアにおいて拡大する見通し<sup>\*2</sup>となっています。

東京ガスグループでは、こうしたグローバルな需要増加に対応するため、上流の資源開発に加えて、LNG・ガスインフラ等の事業を海外において拡大し、CO<sub>2</sub>排出削減を通じて地球規模でのCO<sub>2</sub>ネット・ゼロに貢献します。



### Topics 2 分散型・EaaS<sup>\*3</sup>による環境・社会への貢献 【短期～中/長期】<sup>\*1</sup>

天然ガスは、不安定な再生可能エネルギーとの親和性により、今後導入が増大していく再生可能エネルギーの調整力としても活用が期待されています。

東京ガスグループでは、CO<sub>2</sub>ネット・ゼロ化に向けて、国内・海外で再生エネ電源獲得の取り組みを加速するとともに、PV・蓄電池・EV等を積極的に活用し、火力・再生エネ等の集中電源とコージェネレーションシステム等の分散型電源を組み合わせた新たな分散型ビジネスやVPPの規模を拡大し、お客さま先でのCO<sub>2</sub>排出削減に貢献していきます。

また、コージェネレーションシステムや、それらを活用したスマートエネルギーネットワーク等の分散型エネルギーシステムは、お客さま先のレジリエンス向上や国土強靱化にも貢献します。東京ガスグループでは、天然ガスインフラの更なる強靱化を推進するとともに、分散型エネルギーシステムの普及拡大により、地震時や今後も増加することが予想される気候変動由来の災害発生時においても、エネルギー供給の継続が可能な災害に強い暮らし・街づくりを推進することで社会に貢献していきます。

### Topics 3 長期を見据えた脱炭素化イノベーションへの挑戦 【中/長期】<sup>\*1</sup>

東京ガスグループでは、今までもお客さま先において天然ガス改質水素を利用する燃料電池（エネファーム等）の普及拡大と燃料電池自動車用燃料水素ステーションの整備を進めてきました。

東京ガスグループでは、2030年に向けて、天然ガスの普及による国内外のCO<sub>2</sub>排出削減に取り組む一方で、燃料電池開発等で培った技術・ノウハウを活用して、超高効率燃料電池の導入やCCUSの導入・活用等、脱炭素化に資する要素技術のイノベーションを推進していきます。

2030年以降は、国内外の再生エネ電源も活用した水素の製造・直接利用、既存の都市ガスインフラやコージェネレーションシステム等、お客さま設備の有効活用が可能となるメタネーションの利用・導入を進め、CO<sub>2</sub>ネット・ゼロに向けた取り組みに挑戦します。

<sup>\*1</sup> 時間軸の目安 短期:2020～2022年度までの3カ年 中期:～2030年 長期:～2050年  
<sup>\*2</sup> 世界のLNG貿易量 約1.7倍、アジア太平洋の天然ガス需要 約1.5倍。IEA WEO 2019 SDS、STEPS 見直しより  
<sup>\*3</sup> Energy as a Service: エネルギー単独ではなく、エネルギー・設備・制御技術・メンテナンス等を組み合わせたサービスメニューとして販売する事

## リスク管理

東京ガスグループでは、全社的リスク管理（ERM: Enterprise Risk Management）体制を構築し、「リスク統制規則」の中で気候変動起因を含む重要リスクを明文化しています。また、ERM体制の管理水準向上を図ることを目的に設置されたリスク管理委員会は、定期的にリスクの見直しをはじめとするERM体制の整備・運用状況をチェックし、経営会議に報告し、承認を受けています。

具体的な取り組みは、トップマネジメントのもと環境マネジメントシステム（EMS）を全社で構築しPDCAサイクルを推進することで、法令遵守はもとより、様々な気候変動に関する取り組みを実施しています。

## 指標と目標

東京ガスグループ経営ビジョン「Compass2030」にて、成長実現に向けた経営指標・主要計数を設定しています。

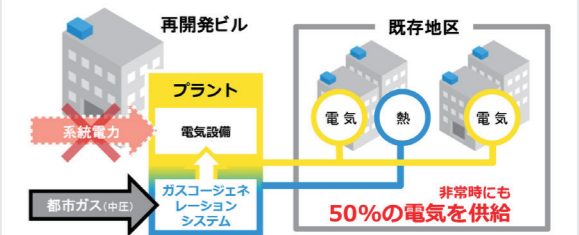
CO <sub>2</sub> 削減貢献	再生エネ電源取引量	お客さまアカウント数	天然ガス取引量
▲1,000万吨 <sup>*1</sup>	500万kW(国内・海外、調達含む)	2,000万件 <sup>*2</sup>	2,000万吨 <sup>*3</sup>

<sup>\*1</sup> 基準年:2013年度、お客さま先における排出削減への貢献含む

<sup>\*2</sup> ガス・電気・サービスの延べ契約件数(国内・海外)

<sup>\*3</sup> 海外事業・トレーディング含む(LNG相当)

### ■ 日本橋スマートエネルギープロジェクト



非常時にも、電気に加え熱・水・情報通信・データを安定利用できる街づくり

