



東邦ガス株式会社 グリーン/トランジション・ファイナンス・フレームワーク セカンド・パーティ・オピニオン



セカンド・パーティ・オピニオン

SECOND PARTY OPINION

東邦ガス株式会社

グリーン/トランジション・ファイナンス・フレームワーク

Prepared by: DNV ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社

Location: 神戸, 日本

Date: 2022年10月21日

Ref. Nr.: PRJN-432401-2022-AST-JPN-01

目次

報告書サマリー	3
Ⅰ. まえがき	8
Ⅱ. スcopeと目的	20
Ⅲ. 東邦ガスの責任と DNV の責任	21
Ⅳ. DNV 意見の基礎	22
Ⅴ. 評価作業	24
Ⅵ. 観察結果と DNV の意見	25
スケジュール-1 グリーン/トランジション・ファイナンス 候補プロジェクト	36
スケジュール-2 トランジション・ファイナンス・フレームワーク適格性評価手順	37
スケジュール-3 グリーン・ファイナンス(又は資金用途特定型のトランジション・ファイナンス)適格性評価手順	43

発行履歴

発行番号	発行日	主な変更内容
0	2022年10月21日	初版発行

Disclaimer

Our assessment relies on the premise that the data and information provided by Issuer to us as part of our review procedures have been provided in good faith. Because of the selected nature (sampling) and other inherent limitation of both procedures and systems of internal control, there remains the unavoidable risk that errors or irregularities, possibly significant, may not have been detected. Limited depth of evidence gathering including inquiry and analytical procedures and limited sampling at lower levels in the organization were applied as per scope of work. DNV expressly disclaims any liability or co-responsibility for any decision a person or an entity may make based on this Statement.

Statement of Competence and Independence

DNV applies its own management standards and compliance policies for quality control, in accordance with ISO/IEC 17021:2011 - Conformity Assessment Requirements for bodies providing audit and certification of management systems, and accordingly maintains a comprehensive system of quality control, including documented policies and procedures regarding compliance with ethical requirements, professional standards and applicable legal and regulatory requirements. We have complied with the DNV Code of Conduct¹ during the assessment and maintain independence where required by relevant ethical requirements. This engagement work was carried out by an independent team of sustainability assurance professionals. DNV was not involved in the preparation of statements or data included in the Framework except for this Statement. DNV maintains complete impartiality toward stakeholders interviewed during the assessment process.

¹ DNV Code of Conduct is available from DNV website (www.DNV.com)

報告書サマリー

東邦ガスグループは、1922年の設立以来100年にわたり、地域に根差したエネルギー事業者として、経営環境の変化に合わせて都市ガスの原料を転換し、利用用途を拡大しつつ、地域とともに成長・発展を遂げてきました。こうした都市ガス事業や1959年から展開しているLPG事業での成長を実現するとともに、2016年には電気事業へ参入するなど、事業領域の拡大に取り組んでいます。

東邦ガス株式会社(以下、東邦ガス)は、2021年7月に、昨今の世界的な地球温暖化に対する危機感の高まりを受け、「東邦ガスグループ2050年カーボンニュートラルへの挑戦」を策定しています。東邦ガスグループは、クリーンなエネルギーシステムを通じて、サステナブルな社会の実現と地域のさらなる発展に貢献していきます。

東邦ガスは、お客さま先を含むサプライチェーン全体で2050年のカーボンニュートラルを実現するために、グリーン・ファイナンスおよびトランジション・ファイナンスを活用することとし、「東邦ガス株式会社 グリーン/トランジション・ファイナンス・フレームワーク」(以下、「フレームワーク」)を策定しました。

本フレームワークは、下記のファイナンス実行に必要な要素を含む包括的なフレームワークとして構成されています。

- グリーン・ファイナンス(グリーンボンド及びローン)
- トランジション・ファイナンス(資金用途特定型のトランジション・ボンド及びローン)

DNV ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社(以下、「DNV」)は外部レビュー機関として、フレームワークの適格性を評価しました。

具体的には、DNV は以下を中心とした枠組み(原則やガイドライン等)を適用し、フレームワークの適格性評価を提供しました。

- クライメート・トランジション・ファイナンス・ハンドブック(CTFH) 国際資本市場協会(ICMA)、2020
- クライメート・トランジション・ファイナンスに関する基本指針(CTFBG) 金融庁、経済産業省、環境省、2021
- グリーンボンド原則(GBP) 国際資本市場協会(ICMA)、2021
- グリーンボンドガイドライン(GBGLs) 環境省、2022
- グリーンローン原則(GLP) ローン・マーケット・アソシエーション(LMA)他、2021
- グリーンローンガイドライン(GLGLs) 環境省、2022

上記の枠組みで示される、それぞれの共通要素に対する適格性評価結果の概要は以下の通りです。

<CTF 適格性評価結果>

DNV は東邦ガスから提供された資料及び情報から、以下を確認しました。以下に示す CTF-1～CTF-4 は、クライメート・トランジション・ファイナンスに係る基準である CTFH と CTFBG に共通する 4 つの要素(開示要素)に対する観察結果と DNV の意見です。

CTF-1. 資金調達者のクライメート・トランジション戦略とガバナンス :

資金調達者である東邦ガスのトランジション戦略は、「東邦ガスグループ 2050 年カーボンニュートラルへの挑戦」の中で掲げられており、目標の達成に向けた実現イメージ及びシナリオが策定されています。これは、経済産業省の「ガス分野のトランジション・ロードマップ」、資源エネルギー庁の「電力分野のトランジション・ロードマップ」、日本ガス協会の「カーボンニュートラルチャレンジ 2050」で定められた目標及び経路と整合しています。加えて、東邦ガスのトランジション戦略は、日本の様々な脱炭素化に向けた計画や戦略の中で示される重要な取り組みとして、供給サイド及び需要サイドのカーボンニュートラルの実現に貢献するものです。

トランジション戦略の実行に係るガバナンスとして、グループ環境委員会を始めとする東邦ガスグループ全体での体制及び TCFD*¹ に基づく情報開示プロセスが構築されています。これらはフレームワーク等を通じて開示されており、CTF-1 の開示要素を満足するものです。

*1: 気候関連財務情報開示タスクフォース

CTF-2. ビジネスモデルにおける環境面の マテリアリティ (重要度) :

東邦ガスのビジネスモデルにおける環境面のマテリアリティは、GRI スタンドダード*²を参考に個別課題を抽出し、経済的価値・社会的価値の 2 つの側面から評価し、経営会議、取締役会を経て特定されています。各マテリアリティは「統合レポート 2022」の中で開示されており、関連する SDGs が紐付けられているとともに、マテリアリティの 1 つにはカーボンニュートラルの推進が挙げられています。また、「東邦ガスグループ中期経営計画 2022-2025」では、中計期間(2022 年度～2025 年度)に取り組む 4 つのテーマの 1 つにカーボンニュートラルの推進が掲げられており、気候変動への対応は東邦ガスグループの経営戦略及び事業活動と密接に連動しています。また、環境面のマテリアリティへの取り組みとして、自社の事業活動からの排出削減のみならず、Scope3 及び他社の削減貢献に資する活動が含まれています。

東邦ガスは、TCFD ガイダンスに基づき、外部シナリオとして、2°C 未満シナリオおよび 4°C シナリオを選定し、短中期、中長期などの時間軸を考慮しリスクと機会を洗い出し、その影響を把握しています。これらはフレームワーク等を通じて開示されており、CTF-2 の開示要素を満足するものです。

*2: グローバル・レポーティング・イニチアチブが策定した ESG に関連する報告や管理、分析の手法を提供する国際標準

CTF-3. 科学的根拠のあるクライメート・トランジション戦略 (目標と経路を含む) :

東邦ガスのトランジション戦略は、科学的根拠のある目標と経路によって定められています。具体的には、経済産業省の「ガス分野のトランジション・ロードマップ」、資源エネルギー庁の「電力分野のトランジション・ロードマップ」、日本ガス協会の「カーボンニュートラルチャレンジ 2050」で定められた目標及び経路と整合しており、自社活動の CO₂ 排出削減に加えて、Scope3 や削減貢献も考慮した長期目標、短中期目標が指標化・定量化され、目標達成のプロセスが明確になっています。経済産業省や資源エネルギー庁の目標は、パリ協定と整合するように策定されたため、東邦ガスのトランジション戦略も科学的根拠のあるものと判断できます。

東邦ガスは 2050 年の長期目標として、お客さま先を含むサプライチェーン全体のカーボンニュートラルを掲げ、2030 年の中期目標として、CO₂ 削減貢献量▲300 万 t(2020 年度対比)、ガスのカーボンニュートラル化率 5%以上、再生エネルギー取扱い量 50 万 kW を掲げています。

目標達成の経路として、ガス(都市ガス・LPG)、水素、電気の 3 つのエネルギーを軸に、カーボンニュートラルに資するエネルギーシステムの構築を目指しています。これらはフレームワーク等を通じて開示されており、CTF-3 の開示要素を満足するものです。

CTF-4. 実施の透明性 :

東邦ガスは、トランジション戦略の実行を含む気候変動関連のリスク・機会に対応していくため、2022 年度から 2025 年度を対象とする中期経営計画期間の投融資額 2,300 億円のうち、コア事業と戦略事業の比率を 1 対 1 とする計画を表明しており、グリーン/トランジション・ファイナンスで実施されるプロジェクトを内包しています。

DNV は、東邦ガスの 2050 年カーボンニュートラルの達成までのトランジション戦略の実行に必要な投資が、CTF-1～CTF-3 を考慮して、社内管理体制及びプロセスに基づき、適切なタイムラインに従って実行される計画を確認しました。これらはフレームワーク等を通じて開示されており、CTF-4 の開示要素を満足するものです。

<GBP/GLP 適格性評価結果>

DNV は東邦ガスから提供された資料及び情報から、以下を確認しました。以下に示す GBP/GLP-1～GBP/GLP-4 は、資金用途を特定するグリーン・ファイナンス及びトランジション・ファイナンスに必要な GBP と GLP に共通する 4 つの要素 (GBGLs, GLGLs 含む) に対する観察結果と DNV の意見です。

GBP/GLP-1. 調達資金の用途 :

東邦ガスがグリーン/トランジション・ファイナンスによって調達した資金の用途は、2050 年のカーボンニュートラルの実現イメージに記載されているガス(都市ガス・LPG)、水素、電気の 3 つのエネルギーを軸とした取組みを中心に、グリーン/トランジション適格プロジェクトに関する研究開発、設備投資、投融資、その他関連支出として、新規投資及び既存投資へのリファイナンスへ充当されます。これらのプロジェクトは CTF-1～4 の要素とも整合することが確認されています。各プロジェクトは、トランジション戦略に対して明確な環境改善効果をもたらすことが東邦ガスによって評価されており、SDGs への直接的、間接的な貢献が期待されます。

表-1 東邦ガスグリーン/トランジション・ファイナンス プロジェクト概要

適格プロジェクト		プロジェクト概要
事業領域	取組種別	
ガス	お客さま先の低・脱炭素化	
	ガスへの燃料転換	お客さま先の石炭・石油から都市ガスへの燃料転換支援に係る支出・投資
	ガス供給網の整備	ガスパイプラインの延伸又は維持に係る設備投資
	ガスに関連した省エネルギー	コージェネ、高効率ガス機器導入、地域冷暖房に係る設備投資
	カーボンリサイクル*	

	CCUS	CO ₂ の分離・回収・利用・貯留に係る研究開発又は設備投資
	ガス自体の脱炭素化*	
	メタネーション	メタネーション技術の実用化に係る研究開発又は設備投資
	カーボンニュートラル LNG	カーボンニュートラル LNG の調達・供給に係る支出・投資
	バイオガス (再生可能エネルギー)	バイオガス導入に係る研究開発又は設備投資
水素	モビリティ用途*	
	水素ステーション	水素ステーション整備に係る設備投資
	さらなる用途拡大*	
	水素燃焼機器等	水素燃焼、都市ガスとの混焼等に係る研究開発
	分散型エネルギーシステム	水素や再エネ等、各種技術を組み合わせたスマートタウン構築に係る設備投資
	サプライチェーン構築*	
	水素製造、CCUS	天然ガス改質等による水素製造やカーボンサイクルに係る研究開発又は設備投資
ローカル水素ネットワーク	ローカルネットワークによる水素パイプライン供給に係る研究開発又は設備投資	
電気	お客さま先の低・脱炭素化*	
	分散型エネルギーシステム、再生可能エネルギー、クリーンな運輸	太陽光発電・蓄電池・電気自動車等を含む多様な分散型エネルギーソースの普及促進及びそれらのデジタル技術を用いた統合・制御に係る研究開発又は設備投資
	電源の脱炭素化*	
	再生可能エネルギー	太陽光・バイオマス・風力（洋上風力を含む）・小水力発電等の再生可能エネルギー電源の開発に係る設備投資又は投融資 地域新電力への投融資

* : トランジション・ファイナンスだけでなく、グリーン・ファイナンスの資金使途にもなり得るプロジェクト

上記適格プロジェクトの SDGs との整合性 :



※SDGs との関連性は、グリーンボンド原則を定める ICMA が公開している Green, Social and Sustainability Bonds: A High-Level Mapping to the Sustainable Development Goals を参照した、グリーンボンド等の発行に際して補完的なものであり、直接的に資金調達目的として関連付けるものではありません。

GBP/GLP-2. プロジェクトの評価と選定のプロセス :

東邦ガスは、グリーン/トランジションプロジェクトが、GBP/GLP-1 の適格プロジェクト区分に合致していることに加え、予めフレームワークで定めた除外クライテリアに抵触しないことを確認します。具体的には、財務部が中心となり、企画部及び CSR 環境部と協議し、各プロジェクトの環境改善効果を評価した上で、適格プロジェクトを選定し、財務担当役員が最終決定を行います。また、全ての候補となる適格プロジェクトについて、環境・社会的リスク低減に向けた対応が行われていることを確認しています。

GBP/GLP-3. 調達資金の管理 :

東邦ガスの財務部が、グリーン/トランジション・ファイナンスとして調達した資金について、調達金額と同額が適格プロジェクトのいずれかに充当されるよう、内部管理システム及び資金充当管理表を用いて年次で追跡管理し、充当状況を財務担当役員に報告します。なお、未充当資金は現金又は現金同等物で管理し、資金調達から 3 年程度以内に充当する予定です。

GBP/GLP-4. レポートニング :

東邦ガスは、調達資金の全額が充当されるまでの間、ウェブサイトに調達資金の充当状況を開示する予定です。充当資金の開示には、充当した資金の額、未充当資金の概算額、充当予定時期、リファイナンスに充当した場合の概算額又は割合が含まれます。また、充当対象となったプロジェクトの環境改善効果については、ファイナンス実行から償還又は返済完了までの期間、合理的に実行可能な限りにおいてウェブサイトで開示されます。なお、資金充当完了後も、資金使途の対象となるプロジェクトに重要な変更が発生した場合、当該変更及び未充当資金の発生状況に関し、ウェブサイト上で速やかに開示を行う予定です。

I. まえがき

i. 発行体について

東邦ガスグループは、1922年の設立以来100年にわたり、地域に根差したエネルギー事業者として、経営環境の変化に合わせて都市ガスの原料を転換し、利用用途を拡大しつつ、地域とともに成長・発展を遂げてきました。こうした都市ガス事業や1959年から展開しているLPG事業での成長を実現するとともに、2016年には電気事業へ参入するなど、事業領域の拡大に取り組んでいます。

ii. 発行体の ESG および SDGs への取り組み

東邦ガスグループは、重要性の高い社会課題に関して、サステナビリティ情報開示の国際基準であるGRIスタンダードを参考に、東邦ガスグループビジョン及び中期経営計画の検討に合わせ、ステークホルダーからの期待等を踏まえて個別課題を抽出しています。その後、抽出した個別課題を経済的価値・社会的価値の2つの側面から評価し、関係各所との意見交換後、経営会議、取締役会を経て、2022年8月に、新マテリアリティを特定しており、関連するSDGsを紐づけています。

マテリアリティ	取り組み課題	関連するSDGs
カーボンニュートラルの推進	<ul style="list-style-type: none"> ●ガスのお客さま先の低・脱炭素化 ●社会全体での累積CO₂排出削減への貢献 ●ガス自体の脱炭素化等に向けた技術開発 ●水素の普及拡大に向けた基盤構築 ●電気の低・脱炭素化 	
多様なエネルギーとサービスの提供	<ul style="list-style-type: none"> ●トータルエネルギープロバイダーとしての発展 ●国内外のエネルギー関連ビジネスの拡大 ●くらしを豊かにするサービス、ビジネスを支援するサービス等を通じた価値提供 	
安全・安心かつ安定したエネルギーの供給	<ul style="list-style-type: none"> ●保安対策・災害対策の推進 ●低廉かつ安定的な調達 	
社会課題解決を通じた地域への貢献	<ul style="list-style-type: none"> ●地域共生の取り組み強化 ●CSR調達の推進 ●資源循環の推進 ●生物多様性保全 	
働きがい・働きやすさの向上とダイバーシティの推進	<ul style="list-style-type: none"> ●人材マネジメント ●ダイバーシティ&インクルージョン ●柔軟な働き方の実現 ●安全・健康管理 	
コンプライアンス・ガバナンスの強化	<ul style="list-style-type: none"> ●リスクマネジメントの推進、情報セキュリティの強化 ●コンプライアンスの推進 	

図-1 マテリアリティ及び関連するSDGs

iii. 発行体の環境方針

東邦ガスは2021年7月に「東邦ガスグループ2050年カーボンニュートラルへの挑戦」を策定し、足元からお客さま先の低炭素化、さらには脱炭素の取組みを加速するとともに、水素の利用やカーボンリサイクルの技術革新に注力し、将来的なガス自体の脱炭素化に繋げることを目指しています。また、電源の脱炭素化等も含め、これら多様な手段の組み合わせにより、お客さま先を含むサプライチェーン全体で2050年のカーボンニュートラル実現に挑戦しています。

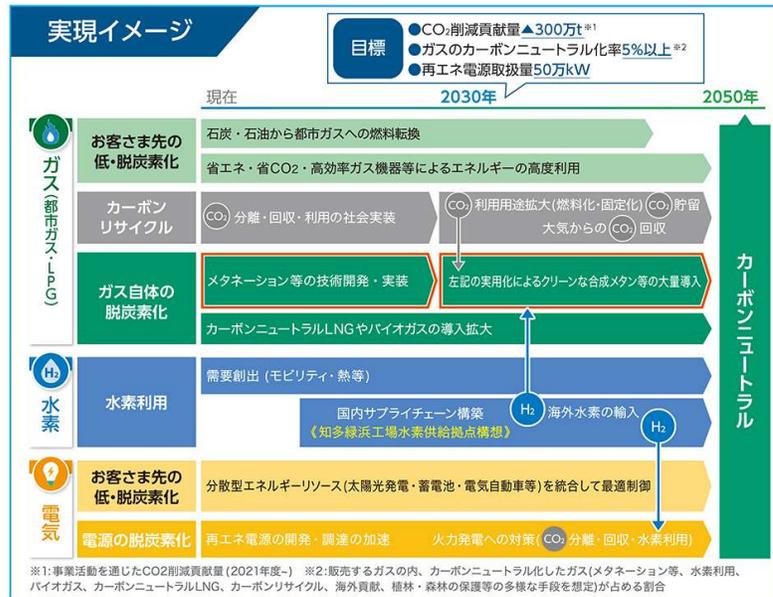


図-2 カーボンニュートラル実現イメージ

カーボンニュートラルの実現には、革新的な技術開発が必要であることに加え、それを乗り越えるためには多大な時間とコストが必要となります。従って、東邦ガスは先ず確立された技術を用いて低・脱炭素化を着実に進めたうえ、将来的には技術革新の積み重ねによりガス自体の脱炭素化を実現することで、カーボンニュートラルへの円滑な移行を目指しています。

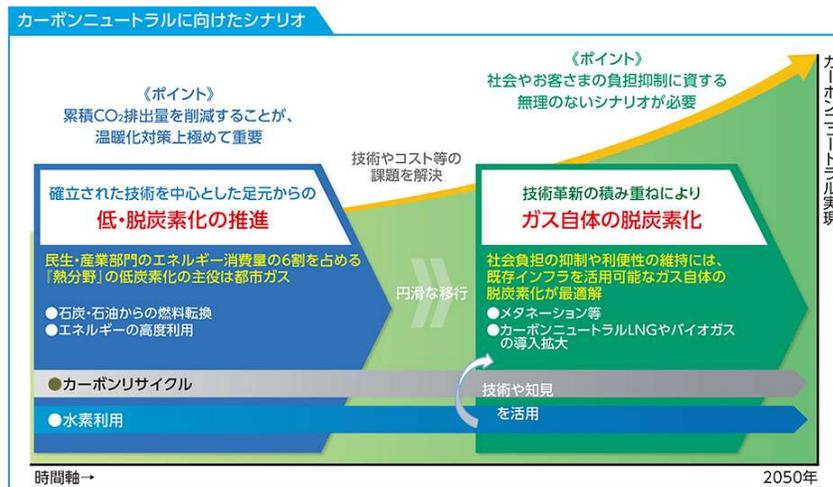


図-3 カーボンニュートラルに向けたシナリオ

東邦ガスは、ESG への取り組みを強化するために表-2 の外部イニシアチブに参加しています。

表-2 東邦ガス 外部イニシアチブへの参加と取り組み

外部イニシアチブ		東邦ガスの取り組み
国連グローバル・コンパクト		東邦ガスグループは、2020年5月に国際連合が提唱する「国連グローバル・コンパクト」に署名し、参加しました。 国連グローバル・コンパクトは、各企業・団体が責任ある創造的なリーダーシップを発揮することによって、社会の良き一員として行動し、持続可能な成長を実現するための世界的な枠組み作りに参加する自発的な取り組みです。
気候関連財務情報開示タスクフォース (TCFD)		東邦ガスグループは、2020年4月に、気候変動が事業に与えるリスクや機会の分析とその情報開示を推奨する TCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）への賛同を表明しました。あわせて、賛同する企業や金融機関等の中で議論する場として設立された「TCFD コンソーシアム」に加入しました。
経団連 チャレンジ・ゼロ		東邦ガスグループは、経団連の「チャレンジ・ゼロ」に参加し、将来の脱炭素社会を見据えた技術開発を進めています。 チャレンジ・ゼロは、脱炭素社会の実現に向けて、ネット・ゼロカーボン技術（トランジション技術含む）のイノベーションや、その積極的な実装・普及、これらに取り組む企業への積極的な投融資に対する経済界のチャレンジを発信し、イノベーションを後押ししていくものです。
経団連 カーボンニュートラル行動計画		東邦ガスは、日本ガス協会の会員企業として、都市ガス業界の目標達成に向けて、温室効果ガス排出削減に対応する様々な取り組みを進めています。
経団連 生物多様性宣言・行動指針		東邦ガスは、2020年7月に経団連の生物多様性宣言・行動指針に賛同しました。東邦ガスの取り組みは、同宣言・指針に合致しており、今後も取り組みを進めていきます。
経団連 自然保護協議会		東邦ガスグループは、2014年度から経団連自然保護協議会に加盟しています。同協議会を通じてインドネシアをはじめ世界各地における環境 NGO の自然保護活動に助成を行っています。

iv. グリーン/トランジション・ファイナンス・フレームワークについて

東邦ガスは「東邦ガスグループ 2050 年カーボンニュートラルへの挑戦」で策定した環境への取組を進める上で、日本ガス協会が策定したカーボンニュートラルチャレンジ 2050^{*1} や、経済産業省が策定した分野別技術ロードマップ^{*2*3} を実現するためのトランジション活動に必要な資金をトランジション・ファイナンスとして調達し、さらには投資家及び幅広い市場関係者との対話を行い、そして国際的に定められた枠組みに適合した形で実行するため、東邦ガス株式会社 グリーン/トランジション・ファイナンス・フレームワークを策定しました。

このフレームワークが具体的に参照した枠組みについては後述の II 項(3)に記載されています。

*1：一般社団法人日本ガス協会 カーボンニュートラルチャレンジ 2050 について 2020 年 11 月 24 日

*2：経済産業省「トランジションファイナンス」に関するガス分野における技術ロードマップ 2022 年 2 月

*3：資源エネルギー庁「トランジションファイナンス」に関する電力分野の技術ロードマップ 2022 年 2 月

v. 発行体の脱炭素化に向けたトランジション戦略

(1) 国際・国/地域レベルのセクター(業種)別の戦略

図-4 に日本ガス協会が 2020 年 11 月に策定した「カーボンニュートラルチャレンジ 2050」の中で掲げる、ガスのカーボンニュートラル化に向けたシナリオを示します。また、図-5 に経済産業省の分野別技術ロードマップ(ガス)を示します。

日本ガス協会のシナリオ(図-4)及び経済産業省の分野別技術ロードマップ(ガス)(図-5)と東邦ガスのカーボンニュートラル実現イメージ(図-2)はよく整合しており、需要側、供給側、そして CO₂ の分離回収、メタネーションによるガス自体の脱炭素化など、ガスのサプライチェーン全体での削減を企図したものとなっています。東邦ガスは、2030 年の中期目標の一つとして、ガスのカーボンニュートラル化率 5%以上を掲げており、これは日本ガス協会のカーボンニュートラルチャレンジ 2050 アクションプランの目標と整合しています。

ガス分野における社会全体の CO₂ 削減貢献の主要な項目の一つとして、石炭・石油等から天然ガスへの燃料転換があり、代表的なトランジションプロジェクトとして幅広く認知されています。経済産業省のガス分野における技術ロードマップでは、社会全体として燃料転換が進捗することによりガス事業者においては、ガス需要量(使用量・販売量)が増加し、短・中期的に供給サイド(ガス事業者)の CO₂ 排出量は増加(Scope3 の増加)を伴うこと(図-6)が示されています。

つまり、東邦ガスのガス事業では、高効率ガス機器の導入等により CO₂ 排出削減に取り組む一方で(図-7)、燃料転換のための天然ガス供給量が相対的に多くなるため、東邦ガスの Scope3 の CO₂ 排出は増加となる見込みです。東邦ガスは、燃料転換等へのガス供給による社会全体の CO₂ 排出削減(削減貢献)を軸として取り組み、このうち高効率ガス機器の導入等による自主的な削減(将来的に、低・脱炭素されたガス体の供給量の削減に貢献する技術や設備の導入)は Scope 3 の削減にも寄与します。

さらに、東邦ガスはエネルギー事業者としての進化を掲げ、多様なエネルギーの供給として、ガス事業に加えて電力サービス拡充にも積極的に取り組んでいます。東邦ガスは、脱炭素社会の実現に必要な技術が確立するまでの期間、再生可能エネルギーによる電力の供給体制構築の重要性を認識しており、将来的なメタネーション等によるグリーンなガス体エネルギー供給に必要なグリーン電力インフラである再生可能エネルギーの導入を進めています。

東邦ガスがカーボンニュートラルの実現イメージで示す再エネ電源の開発・調達の加速、及び 2030 年目標として掲げる再エネ電源取扱量(50 万 kW)は、資源エネルギー庁の電力分野のトランジション・ロードマップ(図-8)の再生可能エネルギーとも密接に関連していると考えられます。

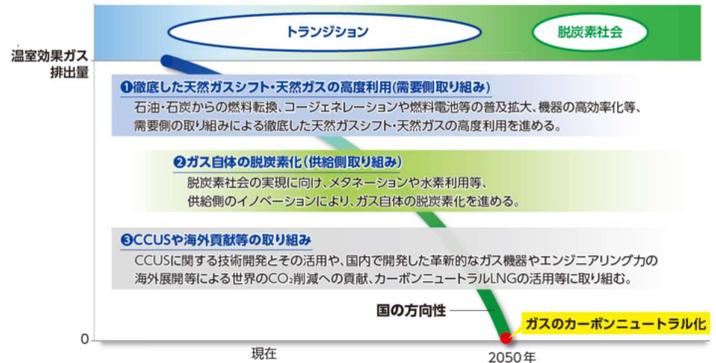


図-4 ガスのカーボンニュートラル化に向けたシナリオ (日本ガス協会)

3. カーボンニュートラルへの技術の道筋 | ②-1 技術ロードマップ (都市ガス、LPガス)



3. カーボンニュートラルへの技術の道筋 | ②-2 技術ロードマップ (共通技術)

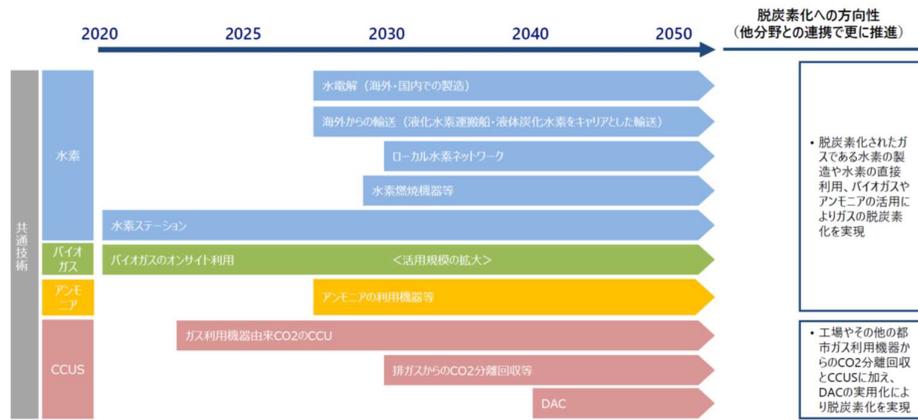


図-5 経済産業省 ガス分野における技術ロードマップ(都市ガス、LP ガス、共通技術)
「トランジションファイナンス」に関するガス分野における技術ロードマップ (2022年2月、経済産業省)

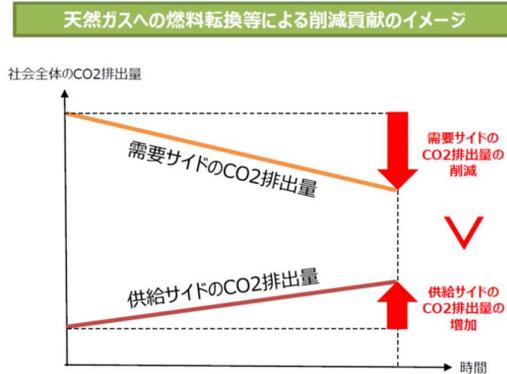


図-6 経済産業省 ガス分野における技術ロードマップ(需要サイドの CO₂ 削減貢献)
「トランジションファイナンス」に関するガス分野における技術ロードマップ (2022年2月、経済産業省)

2. ガス事業について（共通） | （参考）高効率なガスコジェネの開発・普及拡大

- 高効率なガスコージェネレーションシステムを導入することで、トランジション期の低炭素化に資するだけでなく、レジリエンスや再生可能エネルギーの調整力としての貢献も考えられる。



図-7 経済産業省 ガス分野における技術ロードマップ(高効率なガスコジェネの開発・普及拡大) 「トランジションファイナンス」に関するガス分野における技術ロードマップ (2022年2月、経済産業省)

再エネ →
2050年までの全期間にわたり継続した導入が必要(赤色実線部分：実用化・導入フェーズ)

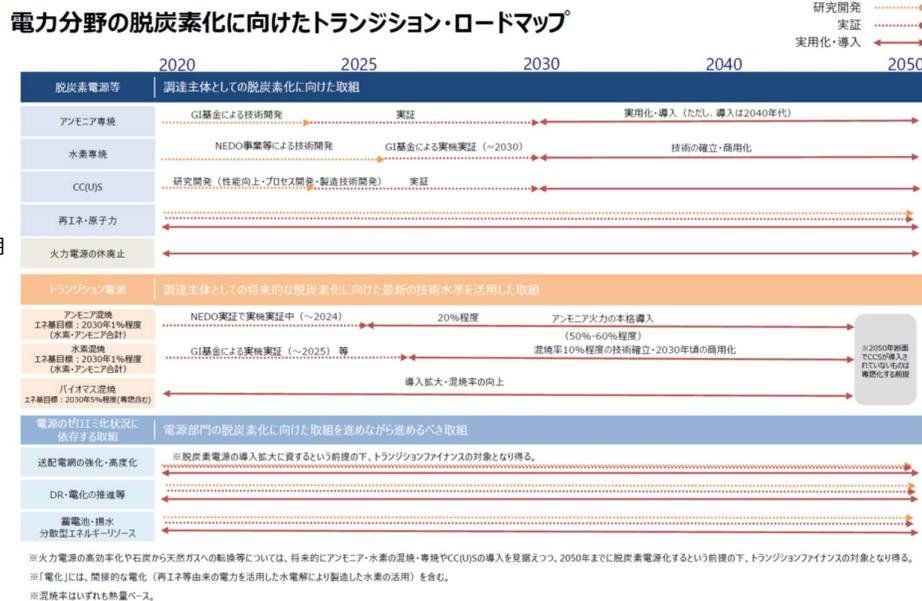


図-8 電力分野の脱炭素化に向けたトランジション・ロードマップ (2022年2月、資源エネルギー庁 電力基盤整備課)

(2) 発行体のトランジション戦略

東邦ガスは、トランジションの中長期戦略として「東邦ガスグループ 2050 年カーボンニュートラルへの挑戦」及び「東邦ガスグループ中期経営計画 2022-2025」を策定し、以下のとおり 2025 年度および 2030 年までの中間目標、2050 年の長期目標を開示しています。

表-3 東邦ガス トランジション目標

中期目標	2025 年度までの目標 CO ₂ 削減貢献量 ▲100 万 t (2020 年度対比) 再エネ電源取扱量 25 万 kW
	2030 年までの目標 CO ₂ 削減貢献量 ▲300 万 t ^{*1} (2020 年度対比) ガスのカーボンニュートラル化率 5%以上 ^{*2} 再エネ電源取扱量 50 万 kW
長期目標	2050 年の目標 お客さま先を含むサプライチェーン全体のカーボンニュートラル

*1：事業活動を通じた CO₂ 削減貢献量(2021 年度～)

*2：販売するガスの中、カーボンニュートラル化したガス(メタネーション等、水素利用、バイオガス、カーボンニュートラル LNG、カーボンリサイクル、海外貢献、植林・森林保護等の多様な手段を想定)が占める割合

東邦ガスは、上記目標を達成するために、ガス（都市ガス・LPG）・水素・電気の 3 つのエネルギーを軸に、カーボンニュートラルに資するエネルギーシステムの構築を目指します。これらの 3 つのエネルギーを軸として、東邦ガスが描く将来のエネルギーシステムは図-9 となります。

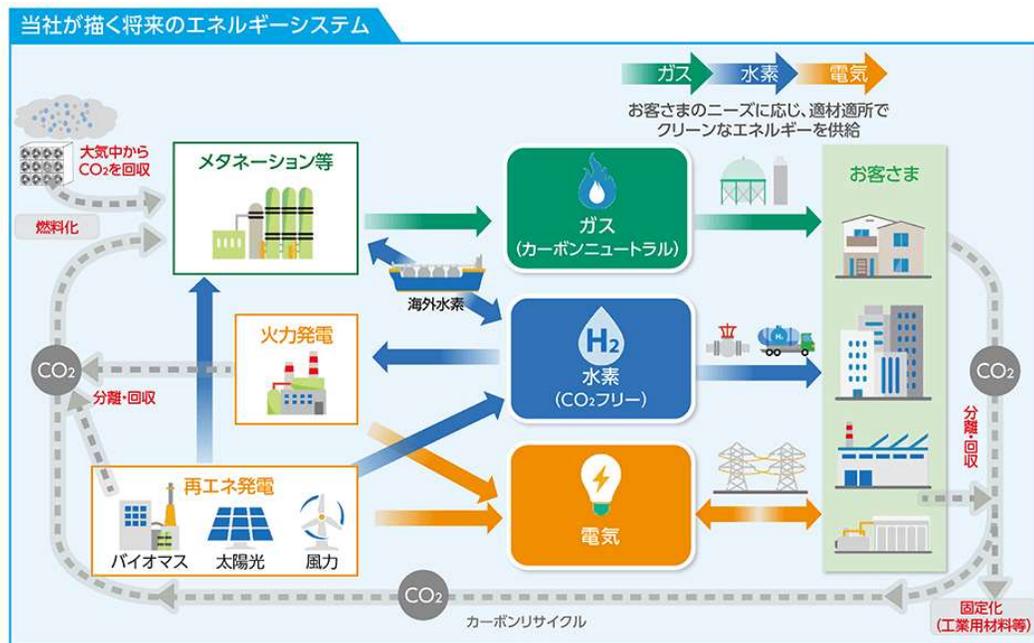


図-9 東邦ガスが描く将来のエネルギーシステム

東邦ガスのカーボンニュートラルに資するエネルギーシステムの構築に向けた具体的な取組みは以下の通りです。

(i) ガス

●お客さま先の低・脱炭素化

中部地区は有数の産業集積地であり、特に高温熱分野では依然として石炭・石油も多用されているため、これを石炭・石油に比べてCO₂の排出が少ない都市ガスへ燃料転換することにより、低炭素化を加速します。また、省エネやエネルギーの高度利用といった従来の取組みに加え、カーボンリサイクルや水素などの新たな取組みも併せて推進し、お客さま先での低・脱炭素化を徹底的に支援します。

●カーボンリサイクル

東邦ガスはCO₂の分離・回収の技術開発に早くから注力しており、今後はさらに、CO₂の利用（燃料化・固定化）・貯留の観点からも技術力に磨きをかけていきます。足元からの低炭素化手段として、お客さま先でCO₂を分離・回収し、利用するカーボンリサイクルを社会実装し、将来的には大気中からの直接回収や利用用途の拡大等にも挑戦します。

●ガス自体の脱炭素化

メタネーション技術等の実用化とそれによるクリーンな合成メタン等の大量導入を目指し、幅広いアライアンスを通じて高効率化や低コスト化等の課題解決に向けた実証等に取り組めます。既に導入開始済みのカーボンニュートラルLNG及びバイオガスについては、さらなる取扱い量の拡大を図るとともに、多様な手段によるガス自体の脱炭素化を実現します。

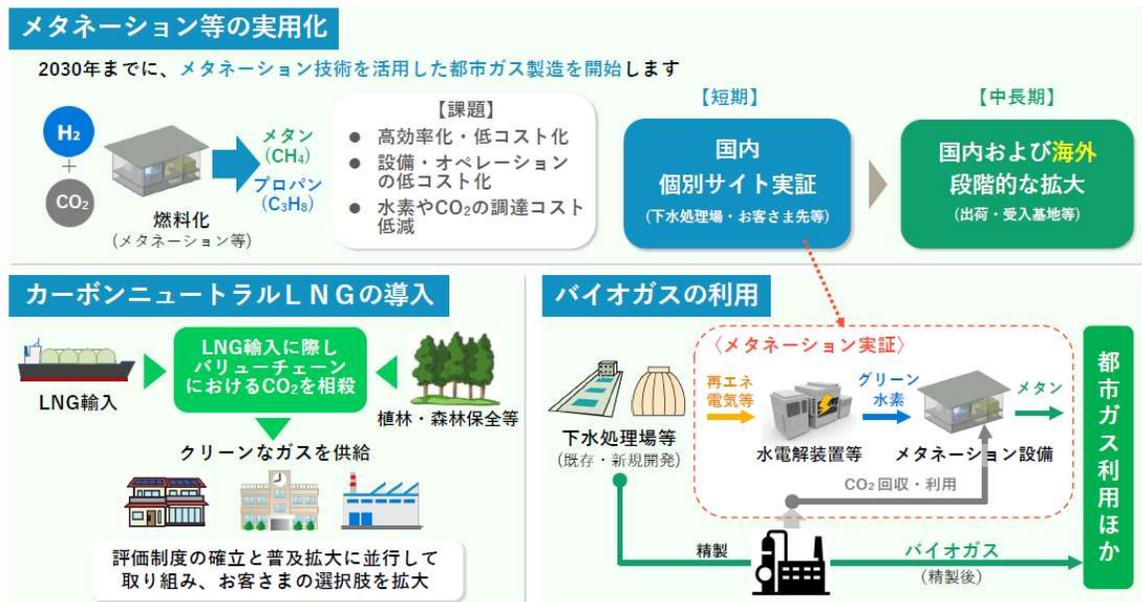


図-10 ガス自体の脱炭素化

(ii) 水素

●需要創出：モビリティ用途

中部地区ではモビリティ用途としての水素の利用が進んでおり、東邦ガスも燃料電池自動車の普及を後押しするため、水素ステーション整備に積極的に取り組んできました。引き続き水素ステーションの設置拡充とコスト低減に努めるとともに、産業車両や輸送車両等、車種・用途の拡大に向けて、業界横断の枠組みも生かしてインフラ拡充を進めています。

●需要創出：さらなる用途拡大

東邦ガスはこれまでも水素燃料に関わる技術や都市ガスと水素の混焼技術の開発に取り組んできました。今後はさらなる技術開発を通じた熱分野等への用途拡大・実用化に向けて取り組みます。また、現在検討中のスマートタウン「みなとアクルス」第二期開発では、水素技術を実装する構想を描いています。

なお、みなとアクルスにおける「(提案名)再開発地区で実現する脱炭素コンパクトシティモデル」は環境省の脱炭素先行地域(第1回)に選定されており、今後、名古屋市とともに、みなとアクルスにおいて、再生可能エネルギーの最大限の導入と先進技術の導入による脱炭素に取り組みながら、地域課題を解決し地域の魅力と住民の暮らしの質を向上させる地方創生に資する地域脱炭素のモデルとなる取組みを進めていきます。

●サプライチェーン構築

中部地区における旺盛な水素利用ニーズに応えるため、知多緑浜工場における水素供給拠点化構想を早期に具体化し、水素サプライチェーンの構築を通じて、中部地区における水素普及拡大を牽引していきます。

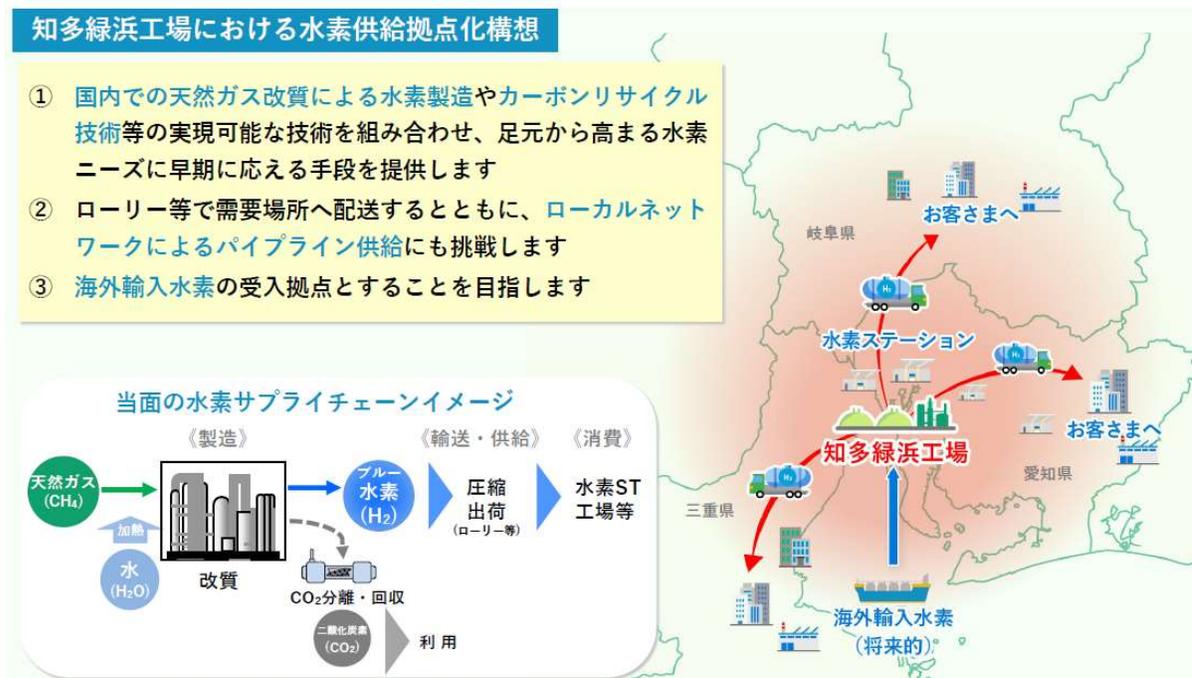


図-11 水素サプライチェーン構築

(iii) 電気

●お客さま先の低・脱炭素化

太陽光発電・蓄電池・電気自動車等を含む多様な分散型エネルギーリソースの普及を促進するとともに、それらをデジタル技術を用いて統合・制御し、電気・環境価値を相互融通することで、お客さまのメリット創出とエネルギーの効率利用を併せて実現するサービス提供を目指します。

●電源の脱炭素化

自社電源の脱炭素化に向けて、再エネ電源の開発及び調達とその多様化に取り組みます。地方自治体等と協力し、地域新電力などを通じて地域に潜在する再エネ資源の活用に取り組み、エネルギーの地産地消やレジリエンス強化等、地域課題の解決にも貢献します。

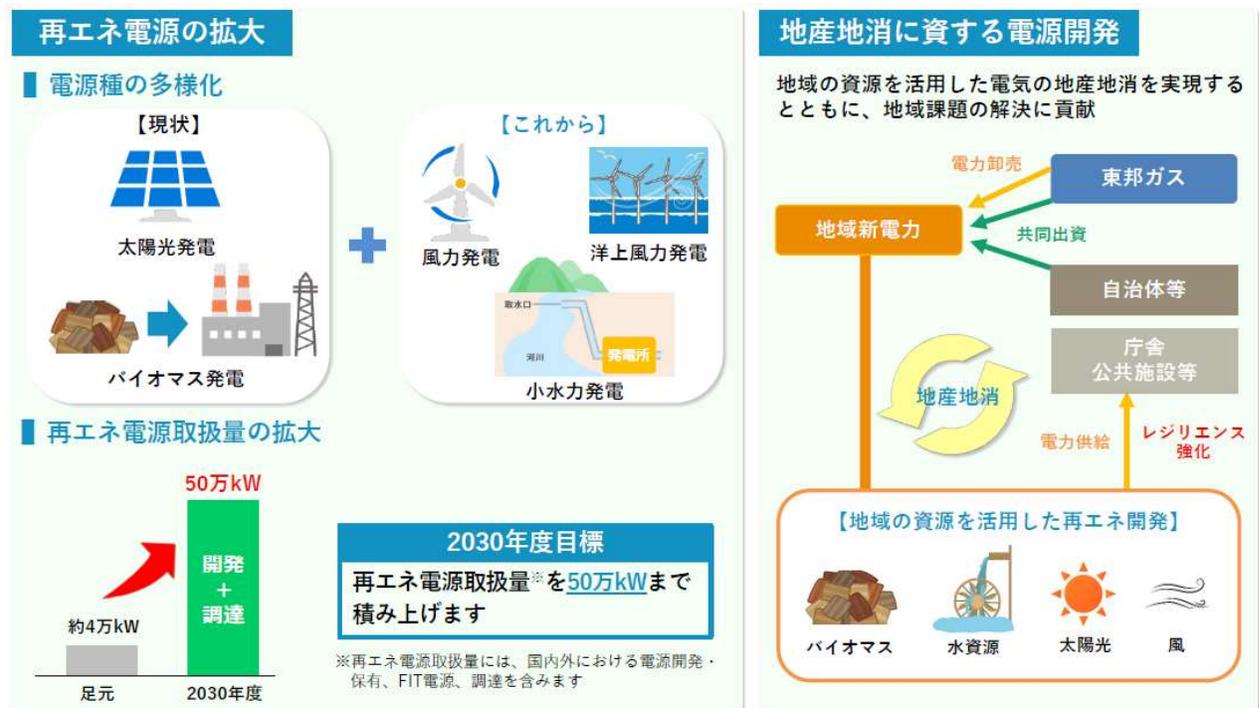


図-12 電源の脱炭素化

(3) 発行体のガバナンス(サステナビリティ推進体制)

図-13に東邦ガスのサステナビリティ推進体制及びサステナビリティ推進の考え方を示します。

東邦ガスグループでは、気候変動対策を含む環境問題への対応を経営上の重要課題と認識し、経営方針に位置付けている環境行動指針や環境行動ガイドラインを制定しています。気候変動のリスクや機会、戦略、リスク管理、指標報告など重要事項は、経営会議を経て、取締役会に報告され、取締役会は執行状況を監督しています。

また東邦ガスグループは、東邦ガスと主要関係会社から構成される「グループ環境委員会」を設置し、環境負荷低減や環境法令遵守に向けて、活動の方針・目標・各種施策についての審議・検討・進捗管理を行っています。環境行動目標に関しては、各本部に「環境推進会議」を設置し、「グループ環境委員会」と併せて進捗および計画を確認しています。

さらに、東邦ガス各部や関係会社には、具体的な活動の推進を担う「環境推進者」、活動の振り返りや法令対応のチェックを行う「環境監査員」、それらを統括する「環境統括者」を配して、環境活動の推進に努めています。環境マネジメント体制は図-13の通りです。

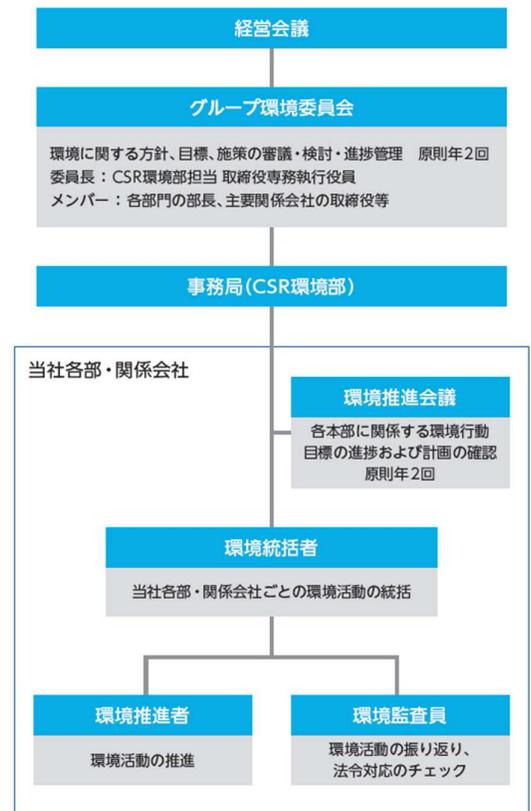


図-13 環境マネジメント体制図

発行体名称：東邦ガス株式会社

フレームワーク名：東邦ガス株式会社 グリーン/トランジション・ファイナンス・フレームワーク

外部レビュー機関名：DNV ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社

報告書作成日：2022年10月21日

II. スコープと目的

東邦ガスは DNV に本フレームワークのフレームワーク評価を委託しています。DNV におけるフレームワーク評価の目的は、東邦ガスが、後述する基準である CTFH, CTFBG, GBP, GBGLs, GLP, GLGLs 及び適用可能な CBS や EU Taxonomy の関連する技術基準、他に関連する基準もしくはガイドライン(下表参照)に合致していることを確認するための評価を実施し、フレームワークの適格性についてセカンド・パーティ・オピニオンを提供することです。

DNV は独立した外部レビュー機関としてセカンド・パーティ・オピニオンの提供に際し、東邦ガスとは事実及び認識においていかなる利害関係も持たないことを宣言します。

また、この報告書では、グリーン/トランジション・ファイナンスの財務的なパフォーマンス、いかなる投資の価値、あるいは長期の環境便益に関する保証も提供されません。

* GBP を軸に記載しているが適宜ローン固有の項目に置き換える

(1) レビューのスコープ*

レビューは以下の項目について評価し、GBP の主要な 4 要素の主旨との整合性について確認されました

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 調達資金の用途 | <input checked="" type="checkbox"/> プロジェクトの選定と評価のプロセス |
| <input checked="" type="checkbox"/> 調達資金の管理 | <input checked="" type="checkbox"/> レポーティング |

* レビューのスコープは資金用途特定型のサステナブルファイナンス(グリーン又はトランジション)に対する評価部分として適用する

* CTFH, CTFBG の 4 つの開示要素についてもレビューのスコープに含める

(2) レビュー提供者の役割

- | | |
|---|------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> セカンド・パーティ・オピニオン | <input type="checkbox"/> 認証 |
| <input type="checkbox"/> 検証 | <input type="checkbox"/> 格付け |
| <input type="checkbox"/> その他: | |

(3) 適用される基準

No.	基準もしくはガイドライン	発行者
1.	クライメート・トランジション・ファイナンス・ハンドブック(CTFH)* ¹	国際資本市場協会(ICMA)、2020
2.	クライメート・トランジション・ファイナンスに関する基本指針(CTFBG)* ¹	金融庁、経済産業省、環境省、2021
3.	グリーンボンド原則(GBP)* ^{2*3}	国際資本市場境界(ICMA)、2021
4.	グリーンボンドガイドライン(GBGLs)* ^{2*3}	環境省、2022
5.	グリーンローン原則(GLP)* ^{2*3}	ローン・マーケット・アソシエーション(LMA)他、2021
6.	グリーンローンガイドライン(GLGLs)* ^{2*3}	環境省、2022

*¹ クライメート・トランジション：クライメート・トランジション（移行）は、主に発行体（資金調達者）における気候変動関連のコミットメントと実践に関する信頼性(credibility) に着目した概念である。(CTFH, CTFBG より引用)

*² トランジションの 4 要素を満たし、資金用途を特定したボンド/ローンとして実行する場合に満たすべき 4 つの核となる要素(調達資金の用途、プロジェクトの評価と選定プロセス、調達資金の管理、レポーティング)等への適合性を確認するもの(CTFBG より引用、編集)。

*³ グリーンプロジェクトは、気候ボンドイニシアチブの気候ボンド基準及び EU Taxonomy のうち参照可能な技術基準を用いて適格性評価を実施した。



Ⅲ. 東邦ガスの責任と DNV の責任

東邦ガスは、DNV がレビューを実施する間に必要な情報やデータを提供しました。DNV のセカンド・パーティ・オピニオンは、独立した意見を表明するものであり、我々に提供された情報を基に、確立された基準が満たされているかどうかについて東邦ガス並びに債券及びローンの利害関係者に情報提供することを意図しています。その業務において我々は、東邦ガスから提供された情報及び事実に依拠しています。DNV は、この意見表明の中で参照する選定された資産のいかなる側面に対して責任がなく、また試算、観察結果、意見又は結論が不正確である場合、それに対し責任を問われることはありません。従って DNV は、東邦ガスの関係者から提供されたこの評価の基礎として使用された情報やデータの何れかが正確または完全でなかった場合においても、責任を問われないものとします。

IV. DNV 意見の基礎

DNV は、資金調達者にとってより柔軟なグリーン^{*}/トランジション・ファイナンス適格性評価手順（以下、「手順」）を適用するために、CTFH, CTFBG, GBP, GBGLs, GLP, GLGLs の要求事項を考慮した手順を作成しました。スケジュール-2 及びスケジュール-3 を参照してください。この手順は CTFH, CTFBG, GBP, GBGLs, GLP, GLGLs に基づく東邦ガスグリーン/トランジション・ファイナンスに適用可能です。

^{*}グリーンプロジェクトは、気候ボンドイニシアチブの気候ボンド基準のうち参照可能な技術基準を用いて適格性評価を実施した。

DNV はこの手順に基づく評価により、独立した外部レビュー機関としてセカンド・パーティ・オピニオンを提供します。

DNV の手順は、DNV の意見表明の根拠に資する一連の適切な基準を含んでいます。意見表明の基準となる資金用途を特定した債券及びローンのグリーン・ファイナンス及びクライメート・トランジション・ファイナンスの背景にある包括的な原則は以下のとおりです。

「クライメート・トランジション・ファイナンスが透明性と信頼性を持って実行されるために必要な投資の機会を提供する」

「環境への利益をもたらす新規又は既存プロジェクトのための資本調達や投資を可能とする」

DNV の手順に従って、レビュー対象であるこのグリーン/トランジション・ファイナンスに対する基準は、CTFH, CTFBG, GBP, GBGLs, GLP, GLGLs で示される、それぞれ以下の要素にグループ分けされます。

(1) CTFH, CTFBG の 4 つの共通要素(開示要素)

要素 1：資金調達者のクライメート・トランジション戦略とガバナンス

資金調達の目的は、資金調達者のクライメート変動戦略を可能にすることが示されるべきである。

要素 2：ビジネスモデルにおける環境面の マテリアリティ（重要度）

計画されたクライメート移行経路は発行体のビジネスモデルにおける環境面のマテリアリティに関連付けられるべきである。

要素 3：科学的根拠のあるクライメート・トランジション戦略（目標と経路を含む）

資金調達者のクライメート・トランジション戦略は科学的根拠を参照すべきである。

要素 4：実施の透明性

資金調達者のクライメート・トランジション戦略達成のための資金調達を目的とした資金調達方法に関連する市場関係者とのコミュニケーションでは、基礎となる投資計画(投資プログラム)の透明性も提供すべきである。

(2) GBP, GBGLs, GLP, GLGLs の4つの共通要素

要素 1 : 調達資金の使途

調達資金の使途の基準は、グリーン・ファイナンス及び資金使途を特定したトランジション・ファイナンスの資金調達者は、グリーン・ファイナンス及び資金使途を特定したトランジション・ファイナンスにより調達した資金を適格プロジェクトに使わなければならない、という要求事項によって定められています。適格プロジェクトは、明確な環境改善効果を提供するものです。

要素 2 : プロジェクトの評価及び選定のプロセス

プロジェクトの評価及び選定の基準は、グリーン・ファイナンス及び資金使途を特定したトランジション・ファイナンスの資金調達者が、グリーン・ファイナンス及び資金使途を特定したトランジション・ファイナンス調達資金を使途とする投資の適格性を判断する際に従うプロセスの概要を示さなければならない、また、プロジェクトが目的に対する影響をどのように考慮しているかの概要を示さなければならない、という要求事項によって定められています。

要素 3 : 調達資金の管理

調達資金の管理の基準は、グリーン・ファイナンス及び資金使途を特定したトランジション・ファイナンスが資金調達者組織によって追跡管理されなければならないこと、また、必要な場合には、区別されたポートフォリオを構築し、未充当資金がどのように扱われるか公表するという観点で作成されなければならないことが、要求事項によって定められています。

要素 4 : レポーティング

レポーティングの基準は、債券の投資家及びローンの貸し手に対して、少なくとも、資金の充当状況及び可能な場合には定量的もしくは定性的かつ適切なパフォーマンス指標を用いたサステナビリティレポートを発行する、という推奨事項によって定められています。

V. 評価作業

DNV の評価作業は、資金調達者によって誠実に情報提供されたという理解に基づいた、利用可能な情報を用いた包括的なレビューで構成されています。DNV は、提供された情報の正確性をチェックするための監査やその他試験等を実施していません。DNV の意見を形成する評価作業には、以下が含まれます。

資金調達前アセスメント(グリーン/トランジション・ファイナンス・フレームワーク・アセスメント)

- この評価に資する上述及びスケジュール-2 に関し、東邦ガスグリーン/トランジション・ファイナンスへの適用を目的とした資金調達者特有の評価手順の作成。
- この東邦ガスグリーン/トランジション・ファイナンスに関して資金調達者より提供された根拠文書の評価、及び包括的なデスクトップ調査による補足的評価。これらのチェックでは、最新のベストプラクティス及び標準方法論を参照。
- 資金調達者との協議、及び関連する文書管理のレビュー。
- 基準の各要素に対する観察結果の文書作成。

VI. 観察結果と DNV の意見

DNV の観察結果と意見は以下の通りです。

(1)は CTF-1~4 として、CTFH, CTFBG の共通する 4 つの開示要素に対する観察結果と DNV の意見を示します。詳細は、スケジュール-2 を参照してください。

(2)は GBP/GLP-1~4 として、GBP, GBGLs, GLP, GLGLs の共通する 4 つの要素に対する観察結果と DNV の意見を示します。詳細は、スケジュール-3 を参照してください。

(1) CTFH, CTFBG の共通の 4 つの要素(開示要素)に対する観察結果と DNV の意見

CTF-1 : 資金調達者のクライメート・トランジション戦略とガバナンス

- 東邦ガスは 2021 年 7 月に「東邦ガスグループ 2050 年カーボンニュートラルへの挑戦」を策定し、その中でカーボンニュートラルの実現イメージを示しています。この中で、パリ協定の目標と整合する 2050 年のカーボンニュートラルへの挑戦を長期目標とし、その実現に向けた中期目標を設定しています。実現イメージでは、カーボンニュートラルへの移行(トランジション)実現に向けた具体的な技術の導入計画が開示されています。
- DNV は、東邦ガスによって定量化された科学的根拠のある長期目標である 2050 年カーボンニュートラルへの取り組みに基づき、東邦ガスの目標がパリ協定の目標と整合しているという点において、レビューを行い、確認しました。東邦ガスは、TCFD ガイダンスを用いたシナリオ分析に基づきリスクと機会を洗い出し、その影響を把握することで、ビジネスモデルにとって重要な環境面における企業戦略を設定しています。
- 東邦ガスは、トランジション戦略に関する技術の進展や動向の変化、前提となった外部シナリオの変更等が生じた場合には、必要に応じてマテリアリティの修正やトランジション戦略を含む気候変動への取組の見直しを行い、その内容をウェブサイト等で適時に開示することを予定しています。
- 東邦ガスは、GRI スタンダード^{*1}を参考に個別課題を抽出し、経済的価値・社会的価値の 2 つの側面から評価し、経営会議、取締役会を経て新マテリアリティを特定しています。「統合レポート 2022」ではカーボンニュートラルの推進がマテリアリティの 1 つとして開示されているとともに、「東邦ガスグループ中期経営計画 2022-2025」では中計期間(2022 年度~2025 年度)に取り組む 4 つのテーマの一つとしてカーボンニュートラルの推進が挙げられています。トランジション戦略の実行も含めて、経営レベルで推進するためにグループ環境委員会等の体制及び仕組みが構築されています。
*1: グローバル・レポーティング・イニシアチブが策定した ESG に関連する報告や管理、分析の手法を提供する国際標準
- 東邦ガスは、お客さま先も含むサプライチェーン全体でのカーボンニュートラル実現に向け、ガス(都市ガス・LPG)、水素、電気の 3 つのエネルギーを軸に、カーボンニュートラルに資するエネルギーシステムの構築を目指していることを「東邦ガスグループ 2050 年カーボンニュートラルへの挑戦」等で表明しています。この考え方のもと、カーボンニュートラルの実現イメージで挙げられている様々な取り組みを推進し、また、これらの活動を通じて国連の定める持続可能な開発目標である SDGs の達成に幅広く貢献していくことを目指しています。
- DNV はフレームワーク、「東邦ガスグループ 2050 年カーボンニュートラルへの挑戦」、及び東邦ガスのカーボンニュートラル実現イメージ及びシナリオに基づく東邦ガスから提供された実施計画の評価に基づき、それらが東邦ガスのトランジション戦略とよく整合していることを確認しました。評価を通じ、DNV はトランジション戦略に基づく実施計画が信頼されるものであり、野心的であり、達成可能であることを確認しました。

CTF-2 : ビジネスモデルにおける環境面の マテリアリティ (重要度)

- 東邦ガスのトランジションへの取り組みは、自社の事業活動からの排出削減のみならず、他社の削減貢献に資する活動が含まれています。これは、日本の様々な脱炭素化に向けた計画や戦略の中で示される重要な取り組みとして、供給サイド及び需要サイドのカーボンニュートラルの実現に貢献するものです。つまり、東邦ガスのトランジションへの取り組みは、自社だけではなく社会全体のトランジションを直接的に支援するものです。
- 東邦ガスのカーボンニュートラルの実現イメージ及びシナリオは、経済産業省の「ガス分野のトランジション・ロードマップ」、資源エネルギー庁の「電力分野のトランジション・ロードマップ」、日本ガス協会の「カーボンニュートラルチャレンジ 2050」とよく整合しており、それらの具体的な実行計画と目標は、最適解と更なる向上を可能にしなければならない、という絶対的な意味において、設定されて、定量化されています。
- DNV は東邦ガスのトランジション戦略を実行するための計画が、東邦ガスの中核事業の活動、かつ社会全体の CO₂ 削減に資する活動と密接に関連しており、社会全体の環境面に貢献すると共に、東邦ガスのビジネスの推進を支援するものであることを確認しました。東邦ガスの計画されたトランジション戦略及びトランジション経路は、東邦ガスが、GRI スタンダード、TCFD 等を活用したマテリアリティに関連付けられるものであり、質的及び量的な観点から重要な環境改善効果(インパクト)に資するものです。

CTF-3 : 科学的根拠のあるクライメート・トランジション戦略 (目標と経路を含む)

- 東邦ガスは、科学的根拠に基づいたパリ協定と整合するトランジション計画と、経済産業省、資源エネルギー庁、日本ガス協会の目標と整合するトランジション軌道を設定しています。
- DNV は、東邦ガスのトランジション戦略が所定の前提条件に基づく一貫した測定手法に基づき定量化されていることを確認しました。
- DNV は、東邦ガスが持続可能な CO₂ 排出削減のために TCFD 等を活用してトランジション戦略の目標を設定し、その目標は経済産業省の「ガス分野のトランジション・ロードマップ」、資源エネルギー庁の「電力分野のトランジション・ロードマップ」、日本ガス協会の「カーボンニュートラルチャレンジ 2050」と整合していることを確認しました。

表-3(再掲) 東邦ガス トランジション目標

中期目標	2025 年度までの目標 CO ₂ 削減貢献量 ▲100 万 t (2020 年度対比) 再生電源取扱量 25 万 kW
	2030 年までの目標 CO ₂ 削減貢献量 ▲300 万 t ^{*1} (2020 年度対比) ガスのカーボンニュートラル化率 5%以上 ^{*2} 再生電源取扱量 50 万 kW
長期目標	2050 年の目標 お客さま先を含むサプライチェーン全体のカーボンニュートラル

*1 : 事業活動を通じた CO₂ 削減貢献量(2021 年度～)

*2 : 販売するガスの内、カーボンニュートラル化したガス(メタネーション等、水素利用、バイオガス、カーボンニュートラル LNG カーボンサイクル、海外貢献、植林・森林保護等の多様な手段を想定)が占める割合

- 東邦ガスは客先への都市ガスへの燃料転換を促しながら、高効率なガス設備の導入を含むエネルギーの高度利用やガスのカーボンニュートラル化を進め、2030年にはCO₂排出に関するScope3排出相当量の一部につき50万tの削減(2020年度対比)を含め、社会全体のCO₂削減貢献量300万t(2020年度対比)を掲げています。
- 東邦ガスのCO₂削減は、自社の事業活動からの排出削減(Scope1, 2)のみならず、Scope3及び他社の削減貢献に資する活動に焦点を当てたものです。これは、日本の様々な脱炭素化に向けた計画や戦略の中で示される重要な取り組みとして、供給サイド及び需要サイドのカーボンニュートラルの実現に貢献するものです。つまり、東邦ガスのトランジションへの取り組みは、天然ガスを取扱う企業として自社を含む社会全体のトランジションを直接的に支援するものです。
- DNVは、東邦ガスのCO₂排出量等の定量情報については、第三者保証を取得し、対象データについて統合報告書及び東邦ガスのウェブサイトで開示されることを確認しました。

CTF-4 : 実施の透明性

- DNVは、東邦ガスのトランジション戦略に関連する投資計画について、将来的な投資、支出への合意形成が含まれていることを確認しました。具体的には、東邦ガスはトランジション戦略の実行を含む気候変動関連のリスク・機会に対応していくため、2022年度から2025年度を対象とする中期経営計画期間の投融資額2,300億円のうち、コア事業と戦略事業の比率を1対1とする計画を表明しています。これはグリーン/トランジション・ファイナンスで実施されるプロジェクトを内包しています。
- DNVは、将来に渡る全体の投資計画(投資額)が、トランジション戦略の実行に必要なCTF-1~CTF-3を考慮した社内管理体制及びプロセスに基づき、適切なタイムラインに従って実行される計画であることを確認しました。

(2) GBP, GBGLs 及び GLP, GLGLs の共通する 4 つの要素に対する観察結果と DNV の意見

* グリーン・ファイナンス及び資金用途を特定するトランジション・ファイナンスの基準としての 4 つの要素であり、下記一部グリーンボンド/ローンと表記されるものはトランジション・ファイナンス(ボンド/ローン)として読み替えることができます。

GBP/GLP-1 : 調達資金の用途

東邦ガスは、調達資金の用途の適格クライテリアとして、トランジション戦略及び関連する基準(CTFH, CTFBG)の要求事項に合致するプロジェクトをグリーン/トランジション・プロジェクトとして定義しています。表-1(再掲)にグリーン/トランジション・ファイナンスのプロジェクト概要を示します。

DNV は、東邦ガスがグリーン/トランジション・ファイナンスで調達した資金の全額を、トランジション戦略を実行するための適格プロジェクトに関する研究開発、設備投資、投融資、その他関連支出として、新規投資及び既存投資のリファイナンスへ充当する予定であることを確認しました。

これらは、CTFH, CTFBG, GBP, GBGLs, GLP, GLGLs などて例示される、代表的な温室効果ガスの削減をもたらすプロジェクトや、事業変革に資するカーボンニュートラルの実現に向けたプロジェクトです。また、経済産業省の「ガス分野のトランジション・ロードマップ」、資源エネルギー庁の「電力分野のトランジション・ロードマップ」、日本ガス協会の「カーボンニュートラルチャレンジ 2050」に整合し、その目標達成に貢献するプロジェクトです。これらのプロジェクトは、グリーン/トランジション・プロジェクトとして求められる基準を満たすことや、トランジション戦略に対し明確な環境改善効果をもたらすことが評価されており、SDGs への寄与が期待されます。

表-1(再掲) 東邦ガスグリーン/トランジション・ファイナンス プロジェクト概要

適格プロジェクト		プロジェクト概要
事業領域	取組種別	
ガス	お客さま先の低・脱炭素化	
	ガスへの燃料転換	お客さま先の石炭・石油から都市ガスへの燃料転換支援に係る支出・投資
	ガス供給網の整備	ガスパイプラインの延伸又は維持に係る設備投資
	ガスに関連した省エネルギー	コージェネ、高効率ガス機器導入、地域冷暖房に係る設備投資
	カーボンサイクル*	
	CCUS	CO ₂ の分離・回収・利用・貯留に係る研究開発又は設備投資
	ガス自体の脱炭素化*	
	メタネーション	メタネーション技術の実用化に係る研究開発又は設備投資
	カーボンニュートラル LNG	カーボンニュートラル LNG の調達・供給に係る支出・投資
	バイオガス (再生可能エネルギー)	バイオガス導入に係る研究開発又は設備投資
水素	モビリティ用途*	
	水素ステーション	水素ステーション整備に係る設備投資

	さらなる用途拡大*	
	水素燃焼機器等	水素燃焼、都市ガスとの混焼等に係る研究開発
	分散型エネルギーシステム	水素や再生エネ等、各種技術を組み合わせたスマートタウン構築に係る設備投資
	サプライチェーン構築*	
	水素製造、CCUS	天然ガス改質等による水素製造やカーボンリサイクルに係る研究開発又は設備投資
	ローカル水素ネットワーク	ローカルネットワークによる水素パイプライン供給に係る研究開発又は設備投資
電気	お客さま先の低・脱炭素化*	
	分散型エネルギーシステム、再生可能エネルギー、クリーンな運輸	太陽光発電・蓄電池・電気自動車等を含む多様な分散型エネルギーリソースの普及促進及びそれらのデジタル技術を用いた統合・制御に係る研究開発又は設備投資
	電源の脱炭素化*	
	再生可能エネルギー	太陽光・バイオマス・風力（洋上風力を含む）・小水力発電等の再生可能エネルギー電源の開発に係る設備投資又は投融資 地域新電力への投融資

* : トランジション・ファイナンスだけでなく、グリーン・ファイナンスの資金使途にもなり得るプロジェクト

GBP/GLPで分類される調達資金の使途(グリーンプロジェクトの場合)

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 再生可能エネルギー | <input type="checkbox"/> エネルギー効率（省エネルギー） |
| <input type="checkbox"/> 汚染防止及び抑制 | <input type="checkbox"/> 生物自然資源及び土地利用に係る環境持続型管 |
| <input type="checkbox"/> 陸上及び水生生物の多様性の保全 | <input checked="" type="checkbox"/> クリーン輸送 |
| <input type="checkbox"/> 持続可能な水資源及び廃水管理 | <input type="checkbox"/> 気候変動への適応 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 高環境効率商品、環境適応商品、環境に配慮した生産技術及びプロセス | <input type="checkbox"/> 地域、国または国際的に認知された標準や認証を受けたグリーンビルディング |
| <input type="checkbox"/> その他(具体的に記載) | |
| <input type="checkbox"/> ファイナンス実行時には未定であるが、現時点で GBP/GLP 分類または、GBP/GLP には記載されていない他の適格分野に適合することが予想される | |

GBP/GLP-2 : プロジェクトの評価及び選定のプロセス

東邦ガスは、グリーン/トランジションプロジェクトが、トランジション戦略の達成に資するプロジェクトであることに加え、予めフレームワークで定めた下記の除外クライテリアに抵触しないことを確認します。また、全ての候補となる適格プロジェクトについて、環境・社会的リスク低減に向けた対応が行われていることを確認します。具体的には、財務部が中心となり、企画部及び CSR 環境部と協議し、各プロジェクトの環境改善効果を評価した上で、適格プロジェクトを選定し、財務担当役員が最終決定を行います。

これらのプロセスは、東邦ガスの内部文書として確立されており、DNV は、適切なプロセスに基づいて実行される計画であることを確認しました。

また、DNV は、東邦ガスの実施するトランジションプロジェクトが、東邦ガスの経営方針、環境方針に合致し、またトランジション戦略、目標及び経路と整合していることを確認しました。

<除外クライテリア>

- ・ 所在国の法令を遵守していない不公正な取引、贈収賄、腐敗、恐喝、横領等の不適切な関係
- ・ 人権、環境等社会問題を引き起こす原因となり得る取引

評価及び選定

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 資金調達者の環境貢献目標の達成に合致していること <input checked="" type="checkbox"/> グリーン・ファイナンスの調達資金の用途として適格なプロジェクトであり、透明性が確保されていること <input type="checkbox"/> 公表されている基準要旨に基づきプロジェクトの評価と選定が行われていること | <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> プロジェクトが定義された適格カテゴリーに適合していることを示した文書化されたプロセスにより評価及び選定されていること <input checked="" type="checkbox"/> プロジェクト実行に伴う潜在的な ESG リスクを特定し、管理していることを文書化されたプロセスにより評価及び選定されていること <input type="checkbox"/> (具体的に記載): |
|---|---|

責任に関する情報及び説明責任

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 外部機関による助言若しくは検証による評価/選定基準 <input type="checkbox"/> その他(具体的に記載): | <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 組織内部での評価 |
|--|--|

GBP/GLP-3 : 調達資金の管理

調達資金は東邦ガスの共通の口座に入金され、その後財務部にて、内部管理システム及び資金充当管理表等を用いて、東邦ガス又は子会社、関連会社への充当を通じてプロジェクト毎の充当管理が行われます。

内部管理システム等を用いることで、償還又は弁済期間に渡って追跡管理が可能であり、財務部は充当状況を年次で財務担当役員に報告し、レビューが行われる予定です。また、調達資金の管理に関する証憑は文書管理規定に基づき保管されます。

調達資金の全額(手取金)は発行から3年程度以内に充当予定です。既存の支出のリファイナンスとする場合は、ファイナンス実行時から3年程度以内とする予定で、充当時点において、GBP/GLP-2.で定められるプロセスに基づき、グリーン/トランジション・プロジェクトとしての適格性があると判断されたプロジェクトが対象となります。但し、プロジェクトの実行(計画、建設等)が長期に渡る場合等は、充当及びリファイナンスの期間は、プロジェクトのグリーン/トランジションの特性を考慮し柔軟に調整される場合があります。

調達資金は充当までの間、未充当資金と等しい額を現金又は現金同等物にて管理されます。

今後、グリーン/トランジション・ファイナンスがこのフレームワークに基づき実行される場合は、調達資金の管理方法について実行前に法定書類での開示やローン契約関連書類等を通じ説明されます。

調達資金の追跡管理:

- グリーン・ファイナンスにより調達された資金のうち充当を計画している一部若しくは全ての資金は、資金調達者により体系的に区別若しくは追跡管理される
- 未充当資金の一時的な投資の種類、予定が開示されている
- その他(具体的に記載): 未充当資金は現金または現金同等物にて管理される

追加的な開示情報:

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 新規投資のみに充当 | <input checked="" type="checkbox"/> 既存及び新規投資の両方に充当 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 個別(プロジェクト)の支出に充当 | <input type="checkbox"/> ポートフォリオの支出に充当 |
| <input type="checkbox"/> 未充当資金のポートフォリオを開示 | <input checked="" type="checkbox"/> その他(具体的に記載): 子会社・関連会社を通じた充当が含まれる。 |

GBP/GLP-4 : レポーティング

DNV は、東邦ガスがグリーン/トランジション・ファイナンスのレポーティング(年次報告)を実施し、資金充当状況、資金が充当されたプロジェクト及び環境改善効果に関する情報を開示することを確認しました。

資金の充当状況については、適格プロジェクトに調達資金が全額充当されるまでの期間、以下の項目が開示されます。環境改善効果については、グリーン/トランジション・ファイナンス実行から償還又は返済完了までの期間、下表のいずれか又は全ての項目について、合理的に実行可能な限りにおいて開示されます。

なお、資金充当完了後も、資金使途の対象となるプロジェクトに重要な変更が発生した場合、当該変更及び未充当資金の発生状況に関し、速やかに開示が行われる予定です。

レポーティングは東邦ガスのウェブサイト上で公表される予定です。

<資金充当状況>

- 充当した資金の額
- 未充当資金の概算額、充当予定時期
- リファイナンスに充当した場合の概算額又は割合

<環境改善効果>

適格プロジェクト		プロジェクト概要	インパクト レポーティング項目	
事業 領域	取組種別			
ガス	お客さま先の低・脱炭素化		<ul style="list-style-type: none"> • 各プロジェクトの概要 • 研究開発・設備投資等の進捗状況 • 各プロジェクトによる年間CO₂排出削減量 (t-CO₂/年) 	
		ガスへの燃料転換		お客さま先の石炭・石油から都市ガスへの燃料転換支援に係る支出・投資
		ガス供給網の整備		ガスパイプラインの延伸又は維持に係る設備投資
		ガスに関連した省エネルギー		コージェネ、高効率ガス機器導入、地域冷暖房に係る設備投資
		カーボンリサイクル		
		CCUS		CO ₂ の分離・回収・利用・貯留に係る研究開発又は設備投資
		ガス自体の脱炭素化		
		メタネーション		メタネーション技術の実用化に係る研究開発又は設備投資
	カーボンニュートラル LNG	カーボンニュートラル LNG の調達・供給に係る支出・投資		

	バイオガス (再生可能エネルギー)	バイオガス導入に係る研究開発又は設備投資	
水素	モビリティ用途		<ul style="list-style-type: none"> 各プロジェクトの概要 研究開発・設備投資等の進捗状況 各プロジェクトによる年間CO₂排出削減量 (t-CO₂/年)
	水素ステーション	水素ステーション整備に係る設備投資	
	さらなる用途拡大		
	水素燃焼機器等	水素燃焼、都市ガスとの混焼等に係る研究開発	
	分散型エネルギーシステム	水素や再エネ等、各種技術を組み合わせたスマートタウン構築に係る設備投資	
	サプライチェーン構築		
	水素製造、CCUS	天然ガス改質等による水素製造やカーボンリサイクルに係る研究開発又は設備投資	
ローカル水素ネットワーク	ローカルネットワークによる水素パイプライン供給に係る研究開発又は設備投資		
電気	お客さま先の低・脱炭素化		<ul style="list-style-type: none"> 各プロジェクトの概要 研究開発・設備投資等の進捗状況 設備容量 各プロジェクトによる年間CO₂排出削減量 (t-CO₂/年)
	分散型エネルギーシステム、再生可能エネルギー、クリーンな運輸	太陽光発電・蓄電池・電気自動車等を含む多様な分散型エネルギーリソースの普及促進及びそれらのデジタル技術を用いた統合・制御に係る研究開発又は設備投資	
	電源の脱炭素化		<ul style="list-style-type: none"> 各プロジェクトの概要 研究開発・設備投資等の進捗状況 設備容量 年間発電量 各プロジェクトによる年間CO₂排出削減量 (t-CO₂/年)
	再生可能エネルギー	太陽光・バイオマス・風力（洋上風力を含む）・小水力発電等の再生可能エネルギー電源の開発に係る設備投資又は投融資 地域新電力への投融資	

資金充当状況に関する報告事項:

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> プロジェクト単位 | <input checked="" type="checkbox"/> プロジェクトポートフォリオ単位 |
| <input type="checkbox"/> 関連する個々のファイナンス単位 | <input type="checkbox"/> その他(具体的に記載): |

報告される情報:

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 資金充当額 | <input type="checkbox"/> 投資総額のうちグリーン・ファイナンスにより充当された額割合 |
| <input type="checkbox"/> その他(具体的に記載): | |

頻度:

- | | |
|--|-------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 毎年 | <input type="checkbox"/> 半年ごと |
| <input type="checkbox"/> その他(具体的に記載): | |

インパクト・レポーティング (環境改善効果) :

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> プロジェクト単位 | <input checked="" type="checkbox"/> プロジェクトポートフォリオ単位 |
| <input type="checkbox"/> 関連する個々のファイナンス単位 | <input type="checkbox"/> その他(具体的に記載) : |

頻度:

- | | |
|--|-------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 毎年 | <input type="checkbox"/> 半年ごと |
| <input type="checkbox"/> その他(具体的に記載): | |

報告される情報 (予測される効果、若しくは発行後):

- | | |
|--|-----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> GHG 排出量/削減量 | <input type="checkbox"/> エネルギー削減量 |
| <input checked="" type="checkbox"/> その他の ESG 評価項目(具体的に記載): | 設備容量、年間発電量等 |

開示方法

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 財務報告書に記載 | <input type="checkbox"/> サステナビリティレポートに記載 |
| <input type="checkbox"/> 臨時報告書に記載 | <input checked="" type="checkbox"/> その他(具体的に記載) : ウェブサイト |
| <input type="checkbox"/> レビュー済報告書に記載(この場合は、外部レビューの対象となった報告項目を具体的に記載) : | |

評価結果

DNV は、東邦ガスから提供された情報と実施された業務に基づき、東邦ガス株式会社グリーン/トランジション・ファイナンス・フレームワークが、適格性評価手順の要求事項を満たしており、CTFH, CTFBG, GBP, GBGLs, GLP, GLGLs を意見表明の基準となる資金用途を特定した債券及びローンのグリーン/トランジション・ファイナンスの以下の定義・目的と一致していることを意見表明します。

「クライメート・トランジション・ファイナンスが透明性と信頼性を持って実行されるために必要な投資の機会を提供する」

「環境への利益を伴う新規プロジェクトもしくは既存プロジェクトへの資本調達及び投資を可能にする」

DNV ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社.

2022 年 10 月 21 日



マーク ロビンソン

サステナビリティサービス マネージャー

DNV ビジネス・アシュアランス、オーストラリア



前田 直樹

代表取締役社長

DNV ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社



金留 正人

プロジェクトリーダー

DNV ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社



鳥海 淳

アセッサー

DNV ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社

About DNV

Driven by our purpose of safeguarding life, property and the environment, DNV enables organisations to advance the safety and sustainability of their business. Combining leading technical and operational expertise, risk methodology and in-depth industry knowledge, we empower our customers' decisions and actions with trust and confidence. We continuously invest in research and collaborative innovation to provide customers and society with operational and technological foresight.

With our origins stretching back to 1864, our reach today is global. Operating in more than 100 countries, our 16,000 professionals are dedicated to helping customers make the world safer, smarter and greener.

Disclaimer

Responsibilities of the Management of the Issuer and the Second-Party Opinion Providers, DNV : The management of Issuer has provided the information and data used by DNV during the delivery of this review. Our statement represents an independent opinion and is intended to inform the Issuer management and other interested stakeholders in the Bond as to whether the established criteria have been met, based on the information provided to us. In our work we have relied on the information and the facts presented to us by the Issuer. DNV is not responsible for any aspect of the nominated assets referred to in this opinion and cannot be held liable if estimates, findings, opinions, or conclusions are incorrect. Thus, DNV shall not be held liable if any of the information or data provided by the Issuer's management and used as a basis for this assessment were not correct or complete

スケジュール-1 グリーン/トランジション・ファイナンス 候補プロジェクト

表中に記載されているプロジェクトはファイナンス実行前(2022年10月現在)の適格プロジェクト候補です。今後、東邦ガス株式会社 グリーン/トランジション・ファイナンス・フレームワークに基づき発行されるグリーン/トランジション・ファイナンスにおいては、スケジュール-1に記載の適格クライテリア(適格プロジェクト候補)から何れか又は複数が選定され、ファイナンス実行前又はファイナンス実行後のレポートで調達資金の使途が報告されます。また、追加的にグリーン/トランジションプロジェクトが含まれる場合には事前に東邦ガスにより東邦ガス株式会社 グリーン/トランジション・ファイナンス・フレームワークに基づき適格性が評価され、必要な場合には DNV により適時評価される予定です。

事業領域	適格プロジェクト	
	取組種別	プロジェクト概要
ガス	お客さま先の低・脱炭素化	
	ガスへの燃料転換	お客さま先の石炭・石油から都市ガスへの燃料転換支援に係る支出・投資
	ガス供給網の整備	ガスパイプラインの延伸又は維持に係る設備投資
	ガスに関連した省エネルギー	コージェネ、高効率ガス機器導入、地域冷暖房に係る設備投資
	カーボンサイクル*	
	CCUS	CO ₂ の分離・回収・利用・貯留に係る研究開発又は設備投資
	ガス自体の脱炭素化*	
	メタネーション	メタネーション技術の実用化に係る研究開発又は設備投資
	カーボンニュートラル LNG	カーボンニュートラル LNG の調達・供給に係る支出・投資
	バイオガス (再生可能エネルギー)	バイオガス導入に係る研究開発又は設備投資
水素	モビリティ用途*	
	水素ステーション	水素ステーション整備に係る設備投資
	さらなる用途拡大*	
	水素燃焼機器等	水素燃焼、都市ガスとの混焼等に係る研究開発
	分散型エネルギーシステム	水素や再エネ等、各種技術を組み合わせたスマートタウン構築に係る設備投資
	サプライチェーン構築*	
	水素製造、CCUS	天然ガス改質等による水素製造やカーボンサイクルに係る研究開発又は設備投資
ローカル水素ネットワーク	ローカルネットワークによる水素パイプライン供給に係る研究開発又は設備投資	
電気	お客さま先の低・脱炭素化*	
	分散型エネルギーシステム、再生可能エネルギー、クリーンな運輸	太陽光発電・蓄電池・電気自動車等を含む多様な分散型エネルギーリソースの普及促進及びそれらのデジタル技術を用いた統合・制御に係る研究開発又は設備投資
	電源の脱炭素化*	
再生可能エネルギー	太陽光・バイオマス・風力(洋上風力を含む)・小水力発電等の再生可能エネルギー電源の開発に係る設備投資又は投融資 地域新電力への投融資	

* : トランジション・ファイナンスだけでなく、グリーン・ファイナンスの資金使途にもなり得るプロジェクト



スケジュール-2 トランジション・ファイナンス・フレームワーク適格性評価手順

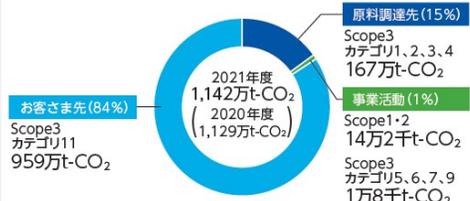
下記のチェックリスト(1~4)は、CTFH 及び CTFBG の開示要求項目を基に、東邦ガス株式会社グリーン/トランジション・ファイナンス・フレームワークのうち、トランジション・ファイナンス(資金用途特定型)に対する適格性評価用に作成された DNV 評価手順です。

評価作業における「確認した文書類」は公開又は非公開文書(発行体又は資金調達者内部資料)等が含まれ、東邦ガスから DNV に対して適格性判断の証拠として提供されています。

* 以下開示要求項目等で「発行体」「投資家」は、適宜、それぞれ「資金調達者」「貸し手」と読み替える場合があります。

Ref.	要素	開示要求項目	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果
1	資金調達者のクライメート・トランジション戦略とガバナンス	<p>クライメート・トランジション・ファイナンスを活用した資金調達の目的は、発行体によるクライメート・トランジション戦略の実現であるべきである。</p> <p>負債性金融商品に「トランジション(移行)」という表示を付す場合、それは、発行体の企業戦略が、気候関連リスクに効果的に対応するとともに、パリ協定の目標と整合を取ることに寄与する形で、ビジネスモデルを変革するために実施されるものであることを、伝えることに役立つものであるべきである。</p> <p><推奨する開示情報と指標></p> <ul style="list-style-type: none"> パリ協定の目標(世界的な平均気温の上昇を産業革命前と比べて少なくとも2℃より十分低く保ち、理想的には1.5℃に抑制する)と整合する長期的な目標 長期目標に向けた軌道(trajjectory)上にある妥当な中期的な目標 発行体による脱炭素化に向けた方策と、パリ協定の目標と整合が取れた長期目標に向けた戦略的計画についての開示 トランジション戦略の明確な監督とガバナンス 	<p>確認した文書類</p> <ul style="list-style-type: none"> フレームワーク 第6次エネルギー基本計画 ガス分野、電力分野のトランジション・ロードマップ カーボンニュートラルチャレンジ2050 統合レポート2022 東邦ガスグループ中期経営計画2022-2025 東邦ガスグループ2050年カーボンニュートラルへの挑戦 プロジェクトリスト <p>東邦ガス関係者へのインタビュー</p>	<p>東邦ガスは、フレームワークを確立し、また、東邦ガスグループの幅広い環境戦略に対し、組織の環境面における持続可能性と関連するパフォーマンスを管理・強化するための様々な計画と取り組みを導入している。</p> <p>DNVは、東邦ガスによって定量化された科学的根拠のある長期目標である2050年のカーボンニュートラル実現に向けた取り組み計画に基づき、東邦ガスの目標がパリ協定の目標達成に相当するという点において、レビューを行い、確認した。東邦ガスは、TCFDガイダンスに基づいたシナリオ分析を実施してリスクと機会を洗い出し、影響を把握することで、東邦ガスのビジネスモデルにとって重要な環境面における企業戦略を設定している。</p> <p>東邦ガスは2021年7月に公表した「東邦ガスグループ2050年カーボンニュートラルへの挑戦」の中で、カーボンニュートラルの実現イメージおよびシナリオを示している。ここでは、パリ協定の目標と整合する2050年のカーボンニュートラルを長期目標とするとともに、その目標実現に向けた中期目標として2030年にCO₂削減貢献量▲300万t(2020年度比)、ガスのカーボンニュートラル化率5%以上、再エネ電源取扱量50万kWを設定している。東邦ガスのカーボンニュートラルの実現イメージでは、カーボンニュートラルへの移行実現に向けた具体的な導入技術を開示している。</p> <p>東邦ガスのトランジション戦略は、経済産業省の「ガス分野のトランジション・ロードマップ」、資源エネルギー庁の「電力分野のトランジション・ロードマップ」、日本ガス協会の「カーボンニュートラルチャレンジ2050」に整合しており、TCFDガイダンスを活用して設定した目標の達成に向けた活動計画が取り</p>

Ref.	要素	開示要求項目	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果
		<ul style="list-style-type: none"> 関連する環境および社会に関する負の外部効果を緩和するとともに、国連持続可能な開発目標（SDGs）に寄与するためのより広範なサステナビリティ戦略の証左。 		<p>込まれている。さらに、トランジション戦略に関する技術の進展や動向の変化、前提となった上記外部シナリオの変更等が生じた場合には、必要に応じてマテリアリティの修正やトランジション戦略を含む気候変動への取組みの見直しを行い、その内容を当社ウェブサイト等で適時に開示することを予定している。</p> <p>東邦ガスは、「統合レポート2022」において、カーボンニュートラルの推進をマテリアリティの一つと特定するとともに、「東邦ガスグループ中期経営計画2022-2025」では、中計期間(2022年度～2025年度)に取り組む4つのテーマの一つとしてもカーボンニュートラルの推進を表明しており、気候変動対策は東邦ガスのビジネスにおける最重要の課題の一つとして認識され、トランジション戦略の実行も含めて、経営レベルで推進するための体制及び仕組みを構築している。</p> <p>東邦ガスは、お客さま先も含むサプライチェーン全体でのカーボンニュートラル実現に向け、ガス、水素、電気の3つのエネルギーを軸に、カーボンニュートラルに資するエネルギーシステムの構築を目指していることを「東邦ガスグループ2050年カーボンニュートラルへの挑戦」等で表明している。この考え方のもと、カーボンニュートラルの実現イメージで挙げられている様々な取り組みを推進し、また、これらの活動を通じて国連の定める持続可能な開発目標であるSDGsの達成に幅広く貢献していくことを目指している。</p> <p>DNVはフレームワーク、「東邦ガスグループ2050年カーボンニュートラルへの挑戦」、及びカーボンニュートラルの実現イメージに基づく東邦ガスから提供された実施計画を評価し、それらが東邦ガスのトランジション戦略とよく整合していることを確認した。評価を通じ、DNVはトランジション戦略に基づく実施計画が信頼されるものであり、野心的であり、達成可能であることを確認した。</p>
2	ビジネスモデルにおける環境面のマテリアリティ（重要度）	計画したクライメート・トランジションの軌道は、発行体のビジネスモデルにおいて環境面でのマテリアルな部分に関連するものとすべきである。	確認した文書類 - フレームワーク - 第6次エネルギー基本計画	DNVは東邦ガスの事業に関連する主要な活動が、環境への貢献と評価された東邦ガスのトランジション戦略に対応しているかについて評価した。

Ref.	要素	開示要求項目	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果
		<p>その際、現在のマテリアリティに関する判断に影響を及ぼす可能性のある将来のシナリオを複数考慮すべきである。</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ガス分野、電力分野のトランジション・ロードマップ - カーボンニュートラルチャレンジ 2050 - 統合レポート2022 - 東邦ガスグループ中期経営計画2022-2025 - 東邦ガスグループ2050年カーボンニュートラルへの挑戦 - プロジェクトリスト <p>東邦ガス関係者へのインタビュー</p>	<p>東邦ガスのバリューチェーンの温室効果ガス排出量(2021年度)は以下のとおりである。</p> <p>Scope1, 2 : 14万2千t-CO₂ Scope3 カテゴリ1, 2, 3, 4 : 167万t-CO₂ Scope3 カテゴリ5, 6, 7, 9 : 1万8千t-CO₂ Scope3 カテゴリ11 : 959万t-CO₂</p>  <p>*メタン、フロンなどCO₂以外の温室効果ガスを含みます。</p> <p>【Scope1】 事業者による直接排出 【Scope2】 他社から供給された電気・熱の使用に伴う間接排出 【Scope3】 Scope1, 2 以外の間接排出 (事業者の活動に関連する他者の排出)</p> <p>東邦ガスのトランジションへの取り組みは、自社の事業活動からの排出削減 (Scope1, 2)のみならず、Scope3 及び他社の削減貢献に資する活動が含まれている。これは、日本の様々な脱炭素化に向けた計画や戦略の中で示される重要な取り組みとして、供給サイド及び需要サイドのカーボンニュートラルの実現に貢献するものである。つまり、東邦ガスのトランジションへの取り組みは、自社だけではなく社会全体のトランジションを直接的に支援するものである。</p> <p>東邦ガスのカーボンニュートラル実現イメージは、経済産業省の「ガス分野のトランジション・ロードマップ」、資源エネルギー庁の「電力分野のトランジション・ロードマップ」、日本ガス協会の「カーボンニュートラルチャレンジ 2050」とよく整合しており、それらの具体的な実行計画と目標は、最適解と更なる向上を可能</p>

Ref.	要素	開示要求項目	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果							
				<p>にしなければならない、という絶対的な意味において、設定されて、量化されている。</p> <p>DNVは東邦ガスのトランジション戦略を実行するための計画が、東邦ガスの中核事業の活動、かつ社会全体のCO₂削減に資する活動と密接に関連しており、社会全体の環境面に貢献すると共に、東邦ガスのビジネスの推進を支援するものであることを確認した。</p> <p>東邦ガスの計画されたトランジション戦略及びトランジション経路は、東邦ガスがGRIスタンダード*¹、TCFD等を活用したマテリアリティに関連付けられるものであり、質的及び量的な観点から重要な環境改善効果(インパクト)に資するものである。</p> <p>*1: グローバル・レポーティング・イニシアチブ(ESGに関連する報告や管理、分析手法を提供する国際標準)</p>							
3	<p>科学的根拠のあるクライメート・トランジション戦略(目標と経路を含む)</p>	<p>発行体の気候戦略は、科学的根拠のある目標とトランジションに向けた経路に基づくべきである。</p> <p>なお、計画したトランジションの軌道は以下の要件を満たすべきである。</p> <ul style="list-style-type: none"> 長期間、一貫性のある測定方法により定量的に測定可能 認知度が高く、科学的根拠のある経路に整合する、ベンチマークされている、またはそれ以外の形で参照されている(そのような経路が存在する場合) 中間目標を含む形で公表されている。(理想的には主要な財務諸表などの開示) 独立した保証または検証などの裏付けがある <p><推奨する開示情報と指標></p>	<p>確認した文書類</p> <ul style="list-style-type: none"> フレームワーク 第6次エネルギー基本計画 ガス分野、電力分野のトランジション・ロードマップ カーボンニュートラルチャレンジ2050 統合レポート2022 東邦ガスグループ中期経営計画2022-2025 東邦ガスグループ2050年カーボンニュートラルへの挑戦 <p>東邦ガス関係者へのインタビュー</p>	<p>東邦ガスは、科学的根拠に基づいたパリ協定と整合するトランジション計画と、経済産業省、資源エネルギー庁、日本ガス協会が策定する目標と整合するトランジション軌道を設定している。</p> <p>DNVは、東邦ガスのトランジション戦略が所定の前提条件に基づく一貫した測定手法に基づき絶対値又は比率として量化されていることを確認した。トランジション目標は、持続的なCO₂排出削減のためにTCFD等を活用した取り組みに基づき自主的に目標を設定し、また、それらは、ベンチマークとなる経済産業省、資源エネルギー庁、日本ガス協会の方針と整合している。</p> <p>具体的には、東邦ガスは、トランジション目標について以下を定めている。</p> <table border="1" data-bbox="1297 1182 1988 1370"> <tr> <td data-bbox="1297 1182 1423 1370" rowspan="2">中期目標</td> <td data-bbox="1423 1182 1988 1219">2025年度までの目標</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1423 1219 1988 1295">CO₂削減貢献量▲100万t(2020年度対比) 再エネ電源取引量25万kW</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1297 1295 1423 1370"></td> <td data-bbox="1423 1295 1988 1370">2030年までの目標</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1297 1370 1423 1370"></td> <td data-bbox="1423 1370 1988 1370">CO₂削減貢献量▲300万t^{*1}(2020年度対比)</td> </tr> </table>	中期目標	2025年度までの目標	CO ₂ 削減貢献量▲100万t(2020年度対比) 再エネ電源取引量25万kW		2030年までの目標		CO ₂ 削減貢献量▲300万t ^{*1} (2020年度対比)
中期目標	2025年度までの目標										
	CO ₂ 削減貢献量▲100万t(2020年度対比) 再エネ電源取引量25万kW										
	2030年までの目標										
	CO ₂ 削減貢献量▲300万t ^{*1} (2020年度対比)										

Ref.	要素	開示要求項目	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果				
		<ul style="list-style-type: none"> パリ協定と整合する短期・中期・長期の温室効果ガス排出削減目標 ベースライン 使用したシナリオおよび適用した手法（例 ACT、SBTi等） すべてのスコープ（Scope 1、Scope 2、Scope 3）をカバーした温室効果ガス排出削減目標 排出原単位および絶対値で策定された目標値 		<table border="1" data-bbox="1297 423 1988 610"> <tr> <td data-bbox="1297 423 1423 500"></td> <td data-bbox="1423 423 1988 500"> ガスのカーボンニュートラル化率 5%以上*² 再生電源取引量 50 万 kW </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1297 500 1423 610">長期目標</td> <td data-bbox="1423 500 1988 610"> 2050 年の目標 お客さま先を含むサプライチェーン全体のカーボンニュートラル </td> </tr> </table> <p data-bbox="1297 610 1988 743"> *1：事業活動を通じたCO₂削減貢献量(2021年度～) *2：販売するガスの内、カーボンニュートラル化したガス(メタネーション等、水素利用、バイオガス、カーボンニュートラルLNGカーボンサイクル、海外貢献、植林・森林保護等の多様な手段を想定)が占める割合 </p> <p data-bbox="1297 743 1988 971"> 東邦ガスのCO₂削減は、自社の事業活動からの排出削減(Scope1,2)のみならず、Scope3及び他社の削減貢献に資する活動に焦点を当てたものである。これは、日本の様々な脱炭素化に向けた計画や戦略の中で示される重要な取組みとして、供給サイド及び需要サイドのカーボンニュートラルへの実装に貢献するものである。つまり、東邦ガスのトランジションへの取組みは、天然ガスを取扱う企業として自社を含む社会全体のトランジションを直接的に支援するものである。 </p> <p data-bbox="1297 971 1988 1133"> 東邦ガスは客先への都市ガスへの燃料転換を促しながら、高効率なガス設備の導入を含むエネルギーの高度利用やガスのカーボンニュートラル化を進め、2030年にはCO₂排出に関するScope3排出相当量の一部につき50万tの削減(2020年度対比)を含め、社会全体のCO₂削減貢献量300万t（2020年度対比）を掲げている。 </p> <p data-bbox="1297 1133 1988 1198"> CO₂排出量等の定量情報については、第三者保証を取得し、統合レポート2022及び東邦ガスのウェブサイトを開示されている。 </p>		ガスのカーボンニュートラル化率 5%以上* ² 再生電源取引量 50 万 kW	長期目標	2050 年の目標 お客さま先を含むサプライチェーン全体のカーボンニュートラル
	ガスのカーボンニュートラル化率 5%以上* ² 再生電源取引量 50 万 kW							
長期目標	2050 年の目標 お客さま先を含むサプライチェーン全体のカーボンニュートラル							
4	実施の透明性	発行体のクライメート・トランジション戦略の実行のための資金調達を目的とする金融商品の提供にあたり、市場におけるコミュニケーションでは、設備投資（Capex）や業務費、運営費（Opex）を含む基本的な投資計画	確認した文書類 - フレームワーク - 統合レポート2022 - 東邦ガスグループ中期経営計画2022-2025	DNVは東邦ガスのトランジション戦略に関連する投資及び展開計画について、将来的な投資、支出への合意形成が含まれていることを確認した。 具体的には、東邦ガスはトランジション戦略の実行を含む気候変動関連のリスク・機会に対応していくため、2022年度から2025年度を対象とする中期				



Ref.	要素	開示要求項目	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果
		<p>についても、実践可能な範囲で透明性を確保すべきである。</p> <p>対象には、研究開発関連支出（該当する場合）やOpexが「通常の事業活動における支出ではない（non -Business as Usual）」とみなされる条件の詳細、またその他投資計画によるトランジション戦略の実行を支援する方法を示す情報（例：ダイベストメントやガバナンス、プロセス変更の詳細など）が含まれる。</p> <p><推奨する開示情報と指標></p> <ul style="list-style-type: none"> 「要素 1」で概要を示した各種対策に即した、 資産／売上高／支出／ダイベストメントの比率に関する開示 全体戦略や気候関連の科学と整合したCapexの実施計画 	<ul style="list-style-type: none"> 東邦ガスグループ2050年カーボンニュートラルへの挑戦 プロジェクトリスト <p>東邦ガス関係者へのインタビュー</p>	<p>経営計画期間の投融資額2,300億円のうち、コア事業と戦略事業の比率を1対1とする計画を表明している。これはグリーン/トランジション・ファイナンスで実施されるプロジェクトを内包している。</p> <p>DNVは、将来に渡る全体の投資計画(投資額)が、トランジション戦略の実行に必要なCTF-1～CTF-3を考慮して社内管理体制及びプロセスに基づき、適切なタイムラインに従って実行される計画を確認した。</p> <p>東邦ガスはスケジュール-1に示されるグリーン/トランジション適格プロジェクト候補に研究開発、設備投資、投融資、その他関連支出として充当する計画である。DNVはアセスメントを通じて、東邦ガスのトランジション戦略は、社会全体としての脱炭素を直接的、間接的に支援するという観点において、non-Business as Usualという概念として捉えられると判断した。</p>



スケジュール-3 グリーン・ファイナンス(又は資金用途特定型のトランジション・ファイナンス)適格性評価手順

下記のチェックリスト(GBP/GLP-1~GBP/GLP-4)は、GBP, GBGLs 及び GLP, GLGLs の要求事項を基に、東邦ガスグリーン/トランジション・ファイナンス適格性評価(資金用途を特定するグリーン・ファイナンス及びトランジション・ファイナンス)用に作成された DNV 評価手順です。評価作業における「関連文書確認」は発行体内部文書等が含まれ、東邦ガスから DNV に対して適格性判断の証拠として提供されています。

なお、スケジュール-3 では慣行に従い GBP や GLP と表記していますが、ここでは、CTFH 及び CTFBG に基づく資金用途を特定するトランジション・ファイナンスにおいて、トランジション・プロジェクトなど資金用途を特定する資金調達の場合に参照する基準及び要求事項を含むため、適宜グリーン/トランジションの文意に読み替えて下さい。

GBP/GLP-1 調達資金の使途

Ref.	基準	要求事項	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果
1a	資金の種類	グリーン/トランジション・ファイナンスの種類は GBP/GLP で定義される以下の種類の何れかに分類される。 <ul style="list-style-type: none"> ・(標準的) グリーン/トランジション・ボンド/ローン ・グリーン/トランジション・レバニュー・ボンド/ローン ・グリーン/トランジション・プロジェクト・ボンド/ローン ・その他 	確認した文書類 <ul style="list-style-type: none"> - フレームワーク 東邦ガス関係者へのインタビュー	DNVは、評価作業を通じグリーン/トランジション・ファイナンスが以下のカテゴリーに分類されることを確認した。 <ul style="list-style-type: none"> ・(標準的)グリーン/トランジション・ボンド/ローン
1b	トランジション・プロジェクト分類	トランジション・ファイナンスにおいて肝要なのは、その調達資金がトランジション・プロジェクトのために使われることであり、そのことは、証券/ローンに係る法定書類に適切に記載されるべきである。	確認した文書類 <ul style="list-style-type: none"> - フレームワーク - 東邦ガスグループ2050年カーボンニュートラルへの挑戦 - プロジェクトリスト 東邦ガス関係者へのインタビュー	DNVは、東邦ガスグリーン/トランジション・ファイナンスが、フレームワーク及びスケジュール-1に記載されているとおり、東邦ガスの環境目標、トランジション戦略に焦点を当てた幅広いグリーン/トランジションプロジェクトへの資金充当を目的としていることを確認した。 具体的には、スケジュール-1に記載されるグリーン/トランジション・ファイナンス区分及び適格プロジェクト候補は、全てトランジション戦略に合致することが評価され、グリーン/トランジション・ファイナンスを通じて調達した資金はグリーン/トランジション・ファイナンス適格プロジェクト候補の何れか又は複数への資金充当を予定している。ファイナンス実行前に、予めグリーン/トランジションプロジェクトが選定されている場合は、法定書類等で開示予定である。 DNVはアセスメントを通じ、グリーン/トランジション適格プロジェクト候補が具体的かつ真に環境上の利益をもたらすと結論付ける。

Ref.	基準	要求事項	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果
1c	環境面での便益	調達資金使途先となる全てのトランジション・プロジェクトは明確な環境面での便益を有すべきであり、その効果は資金調達者によって評価され、可能な場合は、定量的に示されるべきである。	確認した文書類 <ul style="list-style-type: none"> - フレームワーク - 東邦ガスグループ2050年カーボンニュートラルへの挑戦 - プロジェクトリスト 東邦ガス関係者へのインタビュー	グリーン/トランジションプロジェクトは、東邦ガスのトランジション戦略に基づく目標に貢献する、スケジュール-1 で示す 3 つの事業領域に分類される低・脱炭素化に資するプロジェクトである。環境面での便益として CO ₂ 排出量削減等の形で、東邦ガスにより定量的に評価されている。 なお、グリーン/トランジション・ファイナンス実行前は、プロジェクトの環境改善効果評価手法(算定方法)及び項目までの開示とし、年次レポートにてプロジェクトの特性に応じた指標及び CO ₂ 排出削減量として定量的に評価・報告される予定であることを確認した(プロジェクトの特性により、定量的な CO ₂ 排出削減量の評価が難しい場合は、プロジェクト概要や研究開発・実証の状況など実践可能な範囲にて報告する)。
1d	リファイナンスの割合	調達資金の全部あるいは一部がリファイナンスのために使われる場合、又はその可能性がある場合、資金調達者は、初期投資に使う分とリファイナンスに使う分の推定比率を示し、また、必要に応じて、どの投資又はプロジェクトポートフォリオがリファイナンスの対象になるかを明らかにすることが推奨される。	確認した文書類 <ul style="list-style-type: none"> - フレームワーク - プロジェクトリスト 東邦ガス関係者へのインタビュー	東邦ガスは調達資金を全てスケジュール-1 に含まれる適格プロジェクト候補の何れか又は複数に対し、新規投資、リファイナンスの何れか又は両方へ充当する計画である。ファイナンス実行前に、予め新規投資、リファイナンスの別が明らかかな場合は、法定書類等で開示予定である。また、未定の場合は、レポート(年次報告)を通じて、調達資金のうちリファイナンスに充当した場合の概算額又は割合を開示する予定である。

GBP/GLP-2 プロジェクト選定及び評価のプロセス

Ref.	基準	要求事項	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果
2a	プロジェクト選定のプロセス	グリーン/トランジション・ファイナンスの発行体はグリーン/トランジション・ファイナンス調達資金の使途となるプロジェクトの適格性を判断したプロセス概要を示すべきである。これは以下を含む(これに限定されるものではない) <ul style="list-style-type: none"> ・ 資金調達者が、対象となるプロジェクトが適格なグリーン/トランジション・プロジェクトの事業区分に含まれると判断するプロセス 	確認した文書類 <ul style="list-style-type: none"> - フレームワーク 東邦ガス関係者へのインタビュー	DNV は、東邦ガスがグリーン/トランジション・ファイナンス調達資金の使途となるプロジェクトの適格性を判断するプロセス文書を有しており、その概要がフレームワークの中で明記されていることを確認した。



Ref.	基準	要求事項	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果
		<ul style="list-style-type: none"> グリーン/トランジション・ファイナンス調達資金の用途となるプロジェクトの適格性についての規準作成 環境面での持続可能性に係る目標 		<p>具体的には、財務部が中心となり、企画部及び CSR 環境部と協議し、各プロジェクトの環境改善効果を評価した上で、適格プロジェクトを選定し、財務担当役員が最終決定を行う。</p>
2b	資金調達者の環境及び社会的ガバナンスに関するフレームワーク	グリーン/トランジション・ファイナンス・プロセスに関して発行体により公表される情報には、規準、認証に加え、グリーン/トランジション・ファイナンス投資家/貸し手は資金調達者のフレームワークや環境に関連する持続性に関するパフォーマンスの品質についても考慮している。	<p>確認した文書類</p> <ul style="list-style-type: none"> フレームワーク 東邦ガスグループ中期経営計画 2022-2025 <p>東邦ガス関係者へのインタビュー</p>	<p>東邦ガスは、グリーン/トランジションプロジェクト選定の際、環境関連法令、条例及び諸規制の遵守、ライフサイクル全体もしくは各プロセスにおいて、CO₂削減等の環境改善効果が明確になっていること等を考慮している。</p> <p>東邦ガスは、事業の運営・実施にあたり、関係する各部において周辺環境の保全に取り組んでいる。また、以下の除外クライテリアを定めている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・所在国の法令を遵守していない不公正な取引、贈収賄、腐敗、恐喝、横領等の不適切な関係 ・人権、環境等社会問題を引き起こす原因となり得る取引 <p>DNV は、東邦ガスが実施するグリーン/トランジション・プロジェクトが、東邦ガスの経営方針、環境方針に合致し、またトランジション戦略、目標及び経路と整合していることを確認した。</p>

GBP/GLP-3 調達資金の管理

Ref.	基準	要求事項	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果
3a	調達資金の追跡管理-1	グリーン/トランジション・ファイナンスによって調達される資金に係る手取金は、サブアカウントで管理され、サブ・ポートフォリオに組み入れ、又はその他の適切な方法により追跡されるべきである。また、トランジション・プロジェクトに係る資金調達者の投融資業務に関連する正式な内部プロセスの中で、資金調達者によって証明されるべきである。	<p>確認した文書類</p> <ul style="list-style-type: none"> フレームワーク 充当資金管理表 <p>東邦ガス関係者へのインタビュー</p>	<p>DNVは、東邦ガスがグリーン/トランジション・ファイナンスによって調達した資金に係る手取金が、東邦ガスの内部システム等に沿って追跡可能であり、アセスメントを通じて実際に使用されているシステム及び文書等の確認を行い、これに基づき証明されることを確認した。</p>



Ref.	基準	要求事項	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果
3b	調達資金の追跡管理-2	グリーン/トランジション・ファイナンスの償還/返済期間において、追跡されている調達資金の残高は、一定期間ごとに、当該期間中に実施された適格プロジェクトへの充当額と一致するよう、調整されるべきである。	確認した文書類 <ul style="list-style-type: none"> - フレームワーク - 充当資金管理表 東邦ガス関係者へのインタビュー	DNVは、グリーン/トランジションファイナンスの実行から償還又は返済までの期間、東邦ガスの財務部が、グリーン/トランジションファイナンスの残高を3aに記載する内部システム及び資金充当管理表を用いて調達資金の充当額を年次で管理し、財務担当役員に報告しレビューする計画であることを確認した。
3c	一時的な運用方法	適格性のあるグリーン/トランジション・プロジェクトへの投資または支払いが未実施の場合は、資金調達者は、未充当資金の残高についても、想定される一時的な運用方法を投資家に知らせるべきである。	確認した文書類 <ul style="list-style-type: none"> - フレームワーク - 充当資金管理表 東邦ガス関係者へのインタビュー	DNVは、東邦ガスの内部システムや資金充当管理表等を通じた確認プロセスが、未充当金の残高を逐次認識できる仕組みであることを確認した。 DNVは、未充当資金の残高が現金又は現金同等物で管理され資金調達から3年程度以内に充当する予定であることをフレームワーク及びアセスメントを通じて確認した。また、万が一、充当予定日が大幅に遅延する場合は、その理由とともにレポート等で報告することを確認した。さらに、未充当金の残高は、資金充当状況のレポート等を通じて明らかにされる予定であることを確認した。



GBP/GLP-4 レポーティング

Ref.	基準	要求事項	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果						
4a	定期レポートの実施	<p>調達資金の用途及び未充当資金の一時的な投資のレポートに加え、資金調達者はグリーン/トランジション・ファイナンスで調達した資金が充当されているプロジェクトについて、少なくとも年に1回、以下を考慮した上で、各プロジェクトのリストを提供すべきである。</p> <p>-守秘義務や競争上の配慮 -各プロジェクトの概要、期待される持続可能な環境・社会的な効果</p>	<p>確認した文書類</p> <ul style="list-style-type: none"> - フレームワーク <p>東邦ガス関係者へのインタビュー</p>	<p>DNVは、東邦ガスがグリーン/トランジションファイナンスのレポーティング(年次報告)を実施し、資金充当状況、資金が充当されたプロジェクト及び環境改善効果に関する情報を開示することを確認した。資金の充当状況については、適格プロジェクトに調達資金が全額充当されるまでの期間、以下の項目が開示される。環境改善効果は、グリーン/トランジション・ファイナンス実行から償還又は返済完了までの期間、合理的に実行可能な限りにおいて、下表のいずれか又は全ての項目が開示される。</p> <p>また、資金充当完了後も、資金用途の対象となるプロジェクトに重要な変更が発生した場合、当該変更及び未充当資金の発生状況に関し、速やかに開示が行われる予定であることを確認した。</p> <p>レポーティングは東邦ガスのウェブサイト上で公表される予定である。</p> <p><資金充当状況></p> <ul style="list-style-type: none"> • 充当した資金の額 • 未充当資金の概算額、充当予定時期 • リファイナンスに充当した場合の概算額又は割合 <p><環境改善効果></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>事業領域</th> <th>インパクト・レポーティング項目例</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ガス</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・各プロジェクトの概要 ・研究開発・設備投資等の進捗状況 ・各プロジェクトによる年間 CO₂ 排出削減量 (t-CO₂/年) </td> </tr> <tr> <td>水素</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・各プロジェクトの概要 ・研究開発・設備投資等の進捗状況 ・各プロジェクトによる年間 CO₂ 排出削減量 (t-CO₂/年) </td> </tr> </tbody> </table>	事業領域	インパクト・レポーティング項目例	ガス	<ul style="list-style-type: none"> ・各プロジェクトの概要 ・研究開発・設備投資等の進捗状況 ・各プロジェクトによる年間 CO₂ 排出削減量 (t-CO₂/年) 	水素	<ul style="list-style-type: none"> ・各プロジェクトの概要 ・研究開発・設備投資等の進捗状況 ・各プロジェクトによる年間 CO₂ 排出削減量 (t-CO₂/年)
事業領域	インパクト・レポーティング項目例									
ガス	<ul style="list-style-type: none"> ・各プロジェクトの概要 ・研究開発・設備投資等の進捗状況 ・各プロジェクトによる年間 CO₂ 排出削減量 (t-CO₂/年) 									
水素	<ul style="list-style-type: none"> ・各プロジェクトの概要 ・研究開発・設備投資等の進捗状況 ・各プロジェクトによる年間 CO₂ 排出削減量 (t-CO₂/年) 									



Ref.	基準	要求事項	評価作業(確認した項目)	DNV観察結果				
				<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1381 431 1591 602"> 電気 (分散型エネルギーシステム、再生可能エネルギー、クリーンな運輸) </td> <td data-bbox="1591 431 1927 602"> <ul style="list-style-type: none"> ・各プロジェクトの概要 ・研究開発・設備投資等の進捗状況 ・設備容量 ・各プロジェクトによる年間 CO₂ 排出削減量 (t-CO₂/年) </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1381 602 1591 812"> 電気 (再生可能エネルギー) </td> <td data-bbox="1591 602 1927 812"> <ul style="list-style-type: none"> ・各プロジェクトの概要 ・研究開発・設備投資等の進捗状況 ・設備容量 ・年間発電量 ・各プロジェクトによる年間 CO₂ 排出削減量 (t-CO₂/年) </td> </tr> </table>	電気 (分散型エネルギーシステム、再生可能エネルギー、クリーンな運輸)	<ul style="list-style-type: none"> ・各プロジェクトの概要 ・研究開発・設備投資等の進捗状況 ・設備容量 ・各プロジェクトによる年間 CO₂ 排出削減量 (t-CO₂/年) 	電気 (再生可能エネルギー)	<ul style="list-style-type: none"> ・各プロジェクトの概要 ・研究開発・設備投資等の進捗状況 ・設備容量 ・年間発電量 ・各プロジェクトによる年間 CO₂ 排出削減量 (t-CO₂/年)
電気 (分散型エネルギーシステム、再生可能エネルギー、クリーンな運輸)	<ul style="list-style-type: none"> ・各プロジェクトの概要 ・研究開発・設備投資等の進捗状況 ・設備容量 ・各プロジェクトによる年間 CO₂ 排出削減量 (t-CO₂/年) 							
電気 (再生可能エネルギー)	<ul style="list-style-type: none"> ・各プロジェクトの概要 ・研究開発・設備投資等の進捗状況 ・設備容量 ・年間発電量 ・各プロジェクトによる年間 CO₂ 排出削減量 (t-CO₂/年) 							