

企業理念

基本理念

東邦ガスは、グループ各社とともに、
人々との信頼のきずなを大切にし、
うるおいと感動のあるくらしの創造と魅力にあふれ、
いきいきとした社会の実現に寄与します。

経営方針

- ◆ 発想・行動の原点を、お客さまにおきます。
- ◆ 先見性と技術力で、自ら市場を創造します。
- ◆ 意欲と能力の発揮を重視し、ひとを育てます。
- ◆ 機動的で、活気にあふれた組織をめざします。
- ◆ 広い視野で、事業分野の拡大に努めます。

行動基準

- ◆ 変革への挑戦…………… 求め、そして創る
- ◆ 時代をよむ感性…………… 磨き、そして活かす
- ◆ 誇りうる専門性…………… 高め、そして広げる
- ◆ 意欲を生む明るさ…………… 語り、そして飲む^{ほぐく}
- ◆ 信頼を育む誠意…………… 思い、そして動く

今日に引き継がれる岡本精神



会社の目的は、需要家への
サービスを通じて、社会へ貢献すること

初代社長 岡本 桜
(在任期間:1922-1935年)

初代社長の岡本桜は、「お客さま、株主、従業員は三位一体であり、これら企業をめぐる利害者の共存共栄が必要不可欠である」との考えのもと、その実践に努めるとともに、この考え方を社会公共面における奉仕(サービス)論にまで広げ、地域社会の福祉の増進、地域社会との一体化に取り組みました。それが形となって表れたのが、東山植物園の寄付です。

1932年、当社は岡本の発案により名古屋市に植物園の建設費として寄付を行い、その寄付金をもとに、名古屋市の東山植物園が5年後の1937年に完成しました。

岡本は、社会的公器としての企業のあり方を考え続けた経営者であり、その精神は当社のDNAの一部として、現在も受け継がれています。



開園当時の東山植物園

Contents

東邦ガスグループの価値創造 01

- 01 企業理念
- 03 東邦ガスグループのあゆみ
- 05 トップメッセージ
- 09 財務担当役員メッセージ
- 11 価値創造プロセス
- 13 マテリアリティ
- 15 東邦ガスグループビジョン
- 17 中期経営計画2022-2025
- 23 2050年 カーボンニュートラルへの挑戦
- 25 カーボンニュートラルへの取り組み

ESGへの取り組み 31

- 環境
 - 32 東邦ガスグループ サステナビリティ方針
 - 33 TCFD提言に基づく情報開示
 - 35 環境マネジメント
 - 39 地球温暖化対策
 - 41 資源循環
 - 43 生物多様性保全
- 社会
 - 45 地域社会への貢献
 - 49 人事諸施策の推進
 - 53 労働安全衛生への取り組み
 - 55 人権尊重への取り組み
- ガバナンス
 - 57 コーポレート・ガバナンス
 - 60 株主・投資家とのコミュニケーション
 - 61 内部統制
 - 63 コンプライアンス
 - 65 取締役および監査役
 - 67 社外取締役メッセージ

事業報告 71

- 71 都市ガス事業
- 77 技術開発・商品開発
- 79 LPG・その他エネルギー事業
- 80 電気事業
- 81 事業開発

外部からの意見・評価 84

データセクション 85

- 85 財務・非財務ハイライト
- 87 主要連結財務データ
- 89 連結貸借対照表
- 90 連結損益計算書／連結包括利益計算書
- 91 連結キャッシュ・フロー計算書
- 92 株式情報
- 93 会社概要

表紙のデザインについて

「統合レポート2023」の表紙は、東邦フラワー（株）の従業員がデザインしました。東邦ガスグループ「中期経営計画2022-2025」の4つのテーマを表現した4本の線が右肩上がりにまっすぐ伸び、新たな挑戦をしていくイメージを表現しています。東邦フラワー（株）は、2019年10月に設立された東邦ガスグループの企業であり、障がい者雇用の促進と就労の定着を図っています。



東邦ガスグループのあゆみ

東邦ガスは、2022年6月に創立100周年を迎えました。

創業の精神を礎に幾多の挑戦を重ね、経営環境の変化に合わせて都市ガスの原料を転換し、利用用途を拡大しながら地域とともに成長・発展を遂げてきました。

これからも100年で培った強みを活かしながら、ガスに電気・水素を加えた多様なエネルギーの提供、エネルギー以外の価値創造を通じて、地域とともに発展する企業グループとして進化していきます。

	1922	1950	1960	1970	1980	1985	1990	1995	2000
用途拡大	 ガス燈	 ガスかまど	 ガスコンロ	 ガス吸収冷温水機	 ガスファンヒーター	 ガスコージェネレーション	 ガスヒートポンプ エアコン	 エコ・ステーション	 天然ガストラック
原料	石炭			石油		●1978年 天然ガス転換開始	 天然ガス 転換作業	●1993年 天然ガス転換完了	
東邦ガスグループの動き	●1922年 東邦ガス(株)設立  旧 御器所製造所(1922年)	●1958年 港明製造所 操業開始 ●1959年 東邦液化燃料(株)設立、 LPG事業開始 ●1961年 初めてのガス展開催  旧 港明製造所	●1970年 空見工場 操業開始  知多LNG共同基地	●1976年 知多工場操業開始 ●1977年 知多LNG共同基地 LNG船受入れ開始  空見工場	●1985年 総合技術研究所設置/ ガスエネルギー館オープン ●1987年 名港LPG基地開設  ガスエネルギー館(実験コーナー)	●1990年 名古屋栄三丁目地区 地域冷暖房導入 ●1991年 四日市工場 操業開始  地域冷暖房	●2001年 知多緑浜工場 操業開始 ●2002年 お客さまセンター を設置 ●2003年 合同ガス(株)・ 岐阜ガス(株)・ 岡崎ガス(株) を合併  お客さまセンター		
	●1941～45年 太平洋戦争  空襲により火を吹く ガスホルダー	●1959年 伊勢湾台風  金川製造所の 熱量調整室	●1973年～ 第一次オイルショック ●1977年～ 愛知県の製造品出荷額全国第一位 ●1979年～ 第二次オイルショック  被災者用に開設 した無料の浴場	●1979年～ 第二次オイルショック  本管復旧作業	●1995年 阪神・淡路大震災  前進基地における メーター取替準備作業	●2000年 東海豪雨			
社会の動き									

※1
お客さま数
2022年度末
292 万件

※1 都市ガス・LPG・電気合計の
延べ契約件数

2005

2010

2015

2020



エコジョーズ



※2 涼厨は、大阪ガス(株)の登録商標です。



エネファーム



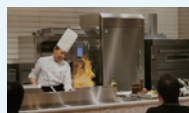
水素ステーション

天然ガス

- 2005年 東邦液化ガス(株)へ社名変更
- 2009年 輸送幹線の環状化完成
- 2013年 伊勢湾横断ガスパイプライン完成
- 2016年 小売電気事業に参入
- 2017年 四日市発電所運転開始
- 2018年 スマートタウン「みなとアクルス」まちびらき／業務用厨房ショールーム「プロ厨房オイシ」開設
- 2019年 リフォーム専門店「わが家のマイスター」サービス開始
- 2022年 東邦ガスネットワーク(株)に一般ガス導管事業等を承継



伊勢湾横断ガスパイプライン



業務用厨房ショールーム「プロ厨房オイシ」



輸送幹線の建設



四日市発電所



「みなとアクルス」



リフォーム専門店「わが家のマイスター」

- 2005年 国際博覧会「愛・地球博」／中部国際空港セントレアが開港
ガスパビリオン(愛・地球博)
- 2008年 リーマンショック
- 2011年 東日本大震災
- 2015年 パリ協定(COP21)の採択
- 2016年 電力小売全面自由化
- 2017年 ガス小売全面自由化
- 2020年 新型コロナウイルス感染症の拡大



100年の 事業運営で 培った強み

多様な
エネルギーの提供、
安定供給を支える体制、
技術開発・
ソリューション対応

地域における
事業基盤、
お客さま接点、
地域やお客さま
からの信頼

地域を支えることを
使命とする
組織風土・人材

2030年代半ばに目指す姿

地域における
ゆるぎない
エネルギー
事業者

エネルギーの
枠を超えた
暮らし・ビジネス
のパートナー

持続可能な
社会の実現を
リードする
企業グループ

トップメッセージ

地域とともに成長していくという基本姿勢を守りながら、
さまざまなチャレンジを続けて事業領域を拡大し、
企業価値の一層の向上を目指します

代表取締役社長 増田信之



―「中期経営計画2022-2025」のテーマに沿って取り組みを進める

当社は、2022年6月に創立100周年を迎えました。この節目を迎える前後では、当社の100年の歴史に思いを巡らせる機会も数多くありました。改めて、当社に関わるすべての人と地域に、心より感謝申し上げます。

2023年度に入ってから、コロナに対する行動制限が緩和され、社会・経済活動も回復傾向が見られる一方で、ウクライナ情勢の影響は継続しており、経済やエネルギー需給の面で、不確実性が高く先行き不透明な状況が続いています。また、電力・ガスの小売全面自由化による競争環境の変化、カーボンニュートラルの進展によるエネルギー需要構造の変化、デジタル化の進展に伴うお客さまのライフスタイルや価値観の変化、物価の高騰や労働環境の変化など、エネルギー事業者として乗り越えなければならない変化が次々と起きています。ただし、見方を変えれば、新しい可能性や新しいチャンスが広がっていると見ることもできます。

そうした状況認識のもと、当社グループは2022年3月に公表した「中期経営計画2022-2025」に沿って、様々な取り組みを進めています。この中期経営計画は、

将来に向けての持続的成長を示したグループビジョンを実現するための第一ステップと位置づけており、「カーボンニュートラルの推進」「エネルギー事業者としての進化」「多様な価値の創造」「SDGs達成への貢献」の4つのテーマに重点的に取り組む方針を掲げました。

私は、株主さまをはじめとしたステークホルダーの皆さまに対して、この中期経営計画に込めた思いとその実現に向けた取り組みを、IR説明会をはじめ、様々な場面でお伝えしてきました。また、当社グループの社員に対しても、それぞれが目の前の仕事に取り組む中でも、大きな方向性としてこの4つのテーマが常に存在しており、その実現に向けて、グループ一丸となって取り組んでいくことの重要性を繰り返し伝えてきました。

私は、中期経営計画で掲げた目標を“会社が目標にしているもの”と捉えるだけではなく、“自分たちが生活する地域の豊かさにつながるもの”と捉えることで自分事として考えられるようになり、それが社員自身の成長につながって、組織としての力を最大限に引き出すことになると考えています。最近では、その思いが社員の意識まで浸透し、目指す方向性を共有して取り組みを進められていることに手応えを感じています。実際に、私は最前線で働く社員の声に耳を傾けるため、社内の各部署へ定期

的に足を運んで、若手も含めた社員とのミーティングを行っています。そこで感じるのは、社員一人ひとりの根底に、「地域に貢献したい」という強い思いがあることです。当地域は、東京圏・大阪圏に次ぐ大都市圏であり、かつ自動車産業をはじめとした様々な製造業が集積しており、今後も安定した成長が見込まれる地域です。私たちは、「地域とともに成長していく」という基本姿勢を守りながら、様々なチャレンジを続けて事業領域を拡大し、企業価値の一層の向上を目指していきます。

―中期経営計画1年目(2022年度)の振り返り

2022年度を振り返ると、当社の顧客基盤である都市ガス・LPG・電気のお客さま数は、着実に増やすことができました。「可能な限り早期に300万件を達成する」という目標を掲げる中で、2022年度末時点で292万件の実績となっており、順調に進捗しています。一方で、当社の主力事業である都市ガスの販売量は、気温が年間を通じて高めに推移したことや、業務用分野での部品供給不足による生産減などにより、前年度を下回る実績となりました。

収支面では、エネルギー価格が世界的に上昇傾向にある中、都市ガスの原料となる天然ガスについて、長期契約を中心とした安定的な原料調達に努めた結果、経常利益は前期比+119.8%の481億円で大幅な増益となりました。一方で、電気事業については電力調達費の上昇などにより収支が非常に厳しい状況にあり、調達の見直しをはじめ様々なアプローチで収支改善に取り組んでいるところです。

中計期間
(2022年度～
2025年度)
に取り組む
4つのテーマ

01 カーボンニュートラルの推進

03 多様な価値の創造

02 エネルギー事業者としての進化

04 SDGs達成への貢献

トップメッセージ

— 中期経営計画の取り組みテーマ:

「カーボンニュートラルの推進」

ガス自体の脱炭素化や水素の普及拡大 などに取り組む

当社は、2021年7月に「2050年カーボンニュートラルへの挑戦」を公表し、2050年のカーボンニュートラル実現に向けた具体的な取り組みを進めています。カーボンニュートラルの実現は、今では多くの企業が経営課題に挙げていますが、エネルギー事業者である当社にとって、ガス自体の脱炭素化や水素の普及拡大に取り組むことは、社会的責任を果たすことに直結する重要な経営課題と捉えています。また、お客さまとの接点機会の多さは当社の強みでもあり、エネルギーの供給等を通じてお客さま先における低・脱炭素化の実現に貢献できると考えています。これらの取り組みは、当社グループの持続的成長にとって不可欠なものであり、時間を要する取り組みであるからこそ、一歩ずつ着実に進めていくことが重要です。

ガス自体の脱炭素化に関しては、e-methane（イメタン）の導入に取り組んでいます。e-methaneとは、グリーン水素等の非化石エネルギーやCO₂を主な原料として製造された合成メタンです。LNGの代替燃料としてe-methaneの導入が進めば、社会インフラである都市ガス導管網を有効に活用できることに加え、お客さま側での燃料転換も不要になります。カーボンニュートラルの実現に向けては、いかに環境性と社会的コストのバランスをとっていくかが重要であり、e-methaneは、まさにその現

実解となり得るカーボンニュートラルな合成燃料です。あわせて、CO₂をリサイクルするために必要な「CO₂の分離回収」についても、大学などと連携しながら開発・実証を推進しています。

水素の普及拡大に関しては、水素サプライチェーンの構築に向けて、製造設備の建設、輸送・供給体制の検討、消費に関する技術開発などに取り組んでいます。具体的には、当社の都市ガス製造の主力工場である知多緑浜工場に水素製造プラントを建設し、2024年度までに水素供給を開始する予定です。熱分野やモビリティ用途などにおける水素利用ニーズに応え、知見・ノウハウを有する他社と連携しながら、水素社会の実現に貢献していきます。

その他にも、お客さまのカーボンニュートラル実現を支援するため、コンサルティングからエンジニアリングまでワンストップでサービスを提供する「CN×P（シーエヌピー）事業」を拡大しています。また、電気の高・脱炭素化に向けて、再生可能エネルギーの電源開発・調達も行っています。当社は、カーボンニュートラルの実現に向けて、様々な取り組みを進めていきます。

— 中期経営計画の取り組みテーマ:

「エネルギー事業者としての進化」

「多様な価値の創造」

エネルギー分野で安定的なキャッシュフローを 確保しながら新たなサービスを展開する

エネルギーシェアの拡大に向けては、お客さま数の増

加にこだわっていきたいと考えています。当社は、以前から、家庭用分野におけるくらしまわりサービスや、業務用分野におけるエンジニアリングサービスに力を入れていますが、これらのサービスを広げていくためには、強固な顧客基盤を確保していることが重要になります。エネルギー事業者としての責務である「変わらぬ安全・安心、安定供給の確保」を全うし、お客さまの信頼を得ながら、まずは「都市ガス・LPG・電気のお客さま数300万件」を早期に達成します。

エネルギー分野においては、都市ガスは省エネが進んでいく中でも足元並みの販売量を維持しつつ、LPG・電気の事業規模拡大を成長ドライバーとして、さらなる収益の向上を図っていきます。エネルギー分野で獲得した安定的なキャッシュフローを、戦略事業投資や株主還元バランスよく配分し、グループ全体としての成長につなげていく方針です。

また、エネルギーの顧客基盤を起点として、新たなサービスメニュー・商材の拡充を進めています。くらし分野としては、会員サイト「Club TOHOGAS」や各種サービスを提供するサイト「ASMITAS」などのデジタル接点を拡大し、様々な生活シーンでお役に立てる存在になりたいと思っています。同様に、ビジネスサポートの分野でも、会員サイト「TOHOBIZNEX（トーホービズネックス）」の拡大に取り組んでいます。これらのデジタル接点を含め、都市ガスを通じたお客さまとのリアルな接点機を持つ当社の強みを活かし、生活やビジネスを幅広く支える存在になりたいと考えています。



— 中期経営計画の取り組みテーマ： 「SDGs達成への貢献」

幅広い課題に対応して経営基盤を強化する

ESG課題への対応に関しては、2023年2月に、サステナビリティの実現に向けた考え方を「東邦ガスグループ サステナビリティ方針」として制定し、新たにサステナビリティ委員会を設置しました。グループ全体でESG課題への取り組みを着実に推進していきます。

また、社会インフラを支えるエネルギー事業者としては、地域共生の取り組みが重要と考え、自治体との連携にも注力しています。2022年度は、カーボンニュートラルの推進や地域活性化への協力など、自治体との包括連携協定を6件締結しました。当社が地域とともに持続的な成長を目指す中、様々な形で地域に貢献できることを、私自身も大変嬉しく思っています。

中期経営計画に沿って事業領域の拡大を目指す中では、人材マネジメントも変えていく必要があります。専門

性を高めるための研修や留学制度の充実、キャリア採用の推進など、新しい取り組みに挑戦できる場を拡大し、その挑戦を支える仕組みの充実化に取り組んでいます。

人材マネジメントを支えるものとしては、柔軟な働き方の確保やダイバーシティの推進が重要です。育児や介護等の両立支援策の拡充、男性育休の推進、障がい者雇用の拡大などの具体的な取り組みを進めて、社員エンゲージメントを高めていきます。

ガバナンスの強化については、ステークホルダーから信頼される企業であり続けるため、グループ全体におけるリスクマネジメントの推進や情報セキュリティ強化等の取り組みを進めています。

— 株式市場との対話を従来以上に丁寧に行う

中期経営計画ではコア事業から戦略事業への経営資源のシフトを掲げていますが、それを支えるものとして、資本政策は非常に重要なものと考えています。資本コス

トや株価を意識した経営の必要性に関する声が高まる中、株式市場との対話を従来以上に丁寧に行う必要があると感じています。

当社は、現在、中期経営計画期間の経営目標として、収益性については営業キャッシュフロー2,100億円以上、効率性についてはROA3%程度、健全性についてはD/Eレシオ0.6倍程度を掲げています。この目標に沿って取り組みを進めていますが、経営を取り巻く環境が刻々と変化する中、株主さまをはじめとしたステークホルダーの皆さまの声に常に耳を傾け、経営に活かしていきたいと考えています。

株主還元については、「安定配当を基本とし、機動的な自己株取得・消却を合わせ、中長期的に連結当期純利益の4～5割を目安として実施すること」を基本方針としています。今後、戦略事業関連の投資が拡大する中でも、株主還元の基本方針に沿った対応を進め、企業価値の一層の向上を目指します。

私は、今年の入社式で新入社員に向けた言葉として、ダーウィンの進化論を取り上げました。どんな時代にも、変えずに守っていきべきものがあります。一方で、変化に適応して変わり続けていくことは、企業が持続的な成長を図るために重要です。地域とともに成長していくという基本姿勢を守りながら、様々なチャレンジを続けて事業領域を拡大し、企業価値の一層の向上を目指していく所存です。

2023年7月

財務担当役員メッセージ

― 中期経営計画2022-2025で示した経営目標の達成にこだわる

2022年3月に公表した「東邦ガスグループビジョン」では、2030年代半ばに目指す姿として、グループ全体の事業規模を1.5倍以上に拡大する事業ポートフォリオの変革を掲げました。具体的には、コア事業である都市ガス・LPGを収益基盤としながら、電力やエネルギーサービス・エンジニアリング、更には水素や再生可能エネルギーなどの新たな分野も含めた戦略事業への重点的な経営資源の投入を進めるというものです。

このグループビジョン実現の第一ステップと位置付ける「中期経営計画2022-2025」では、財務面の経営指標として営業キャッシュフロー、ROA、D/Eレシオを掲げました。あわせて、営業キャッシュフローや借入等によるキャッシュインと投融資や株主還元に伴うキャッシュアウトのバランス、投融資の配分（コア事業：戦略事業＝1：1）を示しています。

今はまさに事業ポートフォリオ変革の過渡期であり、事業領域を拡大するために投資が増えるステージを迎えています。私は財務担当として、「収益性」「効率性」「健全性」のバランスを強く意識しながら、中期経営計画で示した経営目標の達成にこだわりたいと考えています。

	経営指標	経営目標
収益性	営業 キャッシュフロー	2,100億円以上 (2022～2025年度累計)
効率性	ROA	3%程度※1 > WACC※2 (2025年度)
健全性	D/Eレシオ	0.6程度(2025年度)

※1 2025年度の連結経常利益250億円程度 ※2 WACC＝資本コスト：2%台半ば

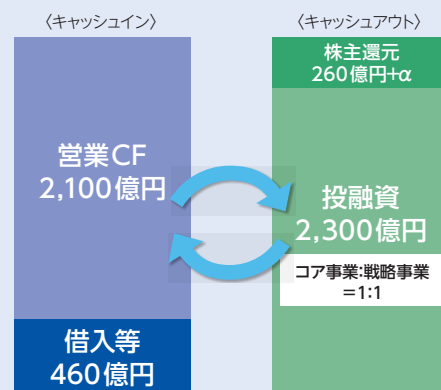
中期経営計画2022-2025の実現に向けて、
「収益性」「効率性」「健全性」の
バランスを意識した財務運営を行っていきます

取締役 専務執行役員 山崎 聡志

― 2022年度は変動要素が多い中でも安定した財務運営を行う

中期経営計画1年目の2022年度は、ガス販売の面で、家庭用分野での気温影響や、業務用分野での部品供給不足による生産減などにより、需要が伸び悩みました。加えて、原油高・円安の進行やウクライナ情勢の影

● 中期経営計画2022-2025におけるキャッシュフロー



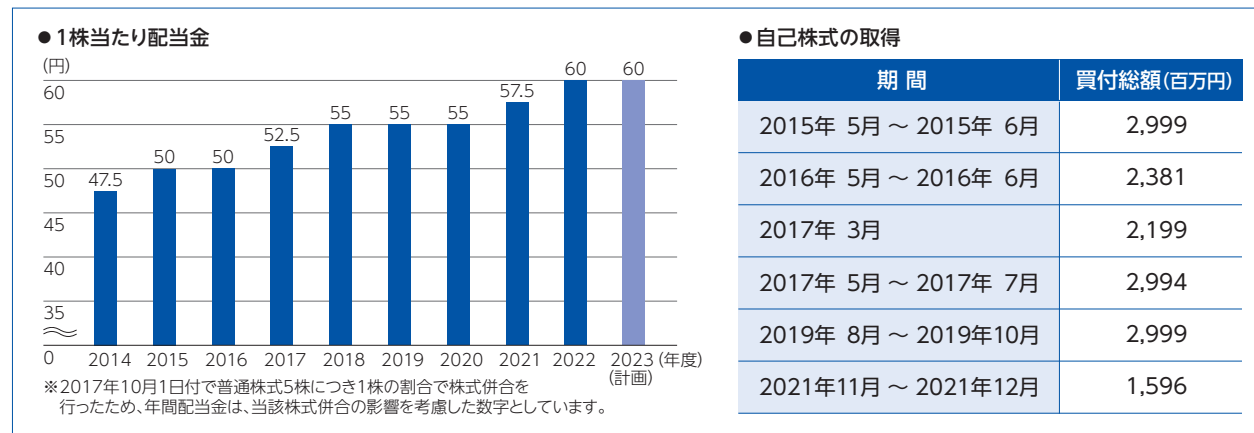
響を受け、エネルギー価格の変動幅が極めて大きくなるなど、財務運営としても対応が難しい状況にありました。そうした中でも、長期契約を中心にLNGの安定的な調達に努めながら収支管理を徹底した結果、幸いにして計画を上回る利益を確保することができました。

中期経営計画で掲げた経営指標に関しては、営業キャッシュフローが564億円、ROAが5.0%、D/Eレシオが0.36倍となり、中期経営計画の目標達成に向けてまずは順調なスタートを切ることができました。今後も先行き不透明な状況が続くと想定していますが、カーボンニュートラルの推進をはじめ、中期経営計画に掲げた取り組みテーマを一步步づつ着実に進めながら、経営指標を意識した財務運営を行っていきます。

― バランスシートと投資収益性の管理が 中期経営計画における財務面の主要課題

事業ポートフォリオの変革に取り組んでいく中で、従来以上に重要となっている財務面の課題は、バランス

株主還元の推移(直近10か年)



シートと投資収益性の管理です。今回の中期経営計画期間では、戦略事業の拡大やカーボンニュートラルの実現に向けて営業キャッシュフロー(2,100億円以上／4か年)を超える投融資(2,300億円／4か年)を計画しており、バランスシートが膨らむ傾向にあります。投融資により資産が増加する中でも効率性を追求していく必要があるとの課題意識のもと、中期経営計画では、資本コストであるWACC(2%台半ば)を上回る水準として、ROA3%程度の確保を経営目標の一つに掲げました。資産の効率性を常に意識しながら、バランスシートが過度に膨らまないよう管理を徹底していきます。

また、戦略事業における投資判断に際しては、個別案件ごとにクリアすべきハードルレートを設定し、それを超える収益性を確保可能な案件に対して投資しています。更に、投資後も、個別案件の収益性を定期

的にチェックし、必要に応じて事業資産の売却・入替を検討するなど、収益性の管理を徹底しています。

資本効率性と財務健全性のバランスを常に意識し、株式市場と丁寧に対話していく

最近、株主・投資家の皆さまとの対話の中でPBR(株価純資産倍率)に関する話題が増えていますが、PBRの向上に向けては、「自己資本に対する収益性」と「株式市場からの評価」の両方を高める必要があると認識しています。

自己資本に対する収益性の向上に向けて何よりも重要なのは、稼ぐ力を高めることです。中期経営計画に掲げた通り、まずは都市ガス・LPG・電気のお客さま数を確実に増やし、エネルギーを中心に安定的に稼ぐ力を確保します。あわせて、エネルギー関連や新たなサービスを含

む戦略事業へ経営資源をシフトし、エネルギーの顧客基盤をベースに様々なサービスを組み合わせるなど、中長期的な視点で収益性の向上を目指します。一方で、原料調達や地震・災害などのリスクに備えるため、一定の自己資本を確保し、財務面の健全性を維持する必要もあります。資本効率性と財務健全性のバランスを常に意識しながら、適正な水準について引き続き検討していきます。

株式市場からの評価に関しては、IR活動を通じた丁寧な対話が重要と考えています。例えば、カーボンニュートラルの実現に向けては、脱炭素化技術の実用化までのトランジション期において、社会全体のCO₂排出量削減のために天然ガスが引き続き重要な役割を果たすという当社の考え方を、しっかりと伝えていきたいと思います。また、株式市場との対話という観点では、株主還元に関する考え方を示すことも重要と考えています。当社は、「安定配当を基本とし、機動的な自己株取得・消却を合わせ、中長期的に連結当期純利益の4～5割を目安として実施する」ことを株主還元の基本方針としています。今後も、持続的成長のために必要な投資と安定的な株主還元のバランスをとりながら対応していきます。

株主や投資家の皆さまには、さまざまな機会における対話を通じて、当社の経営方針や財務戦略に関する貴重なご意見をいただけてきました。今後も、皆さまのご意見に耳を傾け、企業価値向上に取り組んでいく所存です。ご理解ご支援を、何卒よろしくお願い申し上げます。

2023年7月

価値創造プロセス

東邦ガスグループは、お客さま・株主さま・従業員を三位一体とし、公共奉仕を目指すという創業の精神を礎に、グループ一丸となって幾多の挑戦を重ね、地域とともに成長する中で、常に新たな価値創造に努めてきました。

これからも100年の事業運営で培った強みを最大限に活かしながら、東邦ガスグループビジョンの実現、ひいては持続可能な社会の実現に貢献していきます。

財務資本		製造資本		人的資本	
総資産	6,935 億円	国内拠点		連結従業員数	6,080人
自己資本比率	58.0 %	都市ガス工場	4工場	エンゲージメントレーティング※1	BB
財務格付(R&I)	AA	本支管延長	約3万km	女性総合職採用比率	32.8 %
自然資本		LPG供給ネットワーク		社会・関係資本	
LNG購入量	266万トン	名港LPG基地(二次基地)、充填・配送拠点	21か所	都市ガス供給エリア(東海三県で)	54市21町1村
LPG購入量	63万トン	発電設備等		知的資本	
		四日市発電所	16.5 MW	研究開発費	15.7 億円
		津蓄電所	11.4 MW		
		設備投資(出資等を含む)	601億円		

(2022年度)

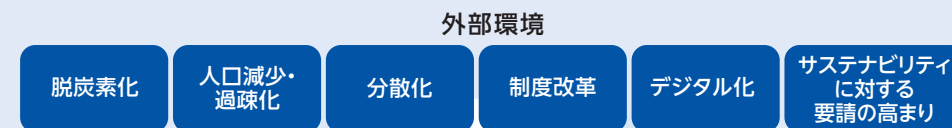
100年の事業運営で培った強み

多様なエネルギーの提供、安定供給を支える体制、技術開発・ソリューション対応

地域における事業基盤、お客さま接点、地域やお客さまからの信頼

地域を支えることを使命とする組織風土・人材

※1 (株)リンクアンドモチベーションによるエンゲージメント調査結果



東邦ガスグループ 中期経営計画2022-2025 ▶P.17

東邦ガスグループビジョン ▶P.15

マテリアリティ ▶P.13

- ①カーボンニュートラルの推進
- ②多様なエネルギーとサービスの提供
- ③安全・安心かつ安定したエネルギーの供給
- ④社会課題解決を通じた地域への貢献
- ⑤働きがい・働きやすさの向上とダイバーシティの推進
- ⑥コンプライアンス・ガバナンスの強化

企業理念
▶P.1

基本理念

東邦ガスは、グループ各社とともに、人々との信頼のきずなを大切に、うおいと感動のあるくらしの創造と魅力にあふれ、いきいきとした社会の実現に寄与します。

Input

Business Model

〈東邦ガスグループビジョン〉の実現

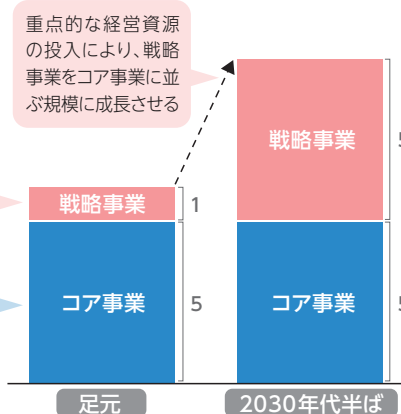
2030年代半ばに目指す姿



事業規模の 拡大イメージ

重点的な経営資源の投入により、高成長分野での事業拡大や付加価値提供を実現し、中長期的な成長を牽引

長期安定的な収益基盤であり続けるための事業構造改革に取り組み、キャッシュフロー創出力を強化



※2 都市ガス・LPG・電気合計の延べ契約件数

※3 LNG販売量を含む(都市ガス換算値)

※4 Club TOHOGAS、ASMITAS、TOHOBIZNEXの会員数の総数

※5 ASMITAS、新サービス、デジタルサービス等の総数

※6 再エネ電源取扱量には、国内外における電源開発・保有、FIT電源、調達を含む

※7 2025年度の連結経常利益250億円程度

※8 WACC=資本コスト:2%台半ば

	2022年度実績	対前年増減
お客さま数 ※2	292万件	(+5万件)
都市ガス販売量 ※3	35.5億m ³	(△1.6億m ³)
LPG販売量	47.5万トン	(△1.0万トン)
電力販売量	23.7億kWh	(+2.4億kWh)
デジタル接点 ※4	会員数90万件	(+20万件)
新規サービスイン件数 ※5	11件/年	(-)
CO ₂ 削減貢献量	30.7万トン	(-)
再エネ電源取扱量 ※6	9.3万kW	(+2.9万kW)
営業キャッシュフロー	564億円	(+209億円)
ROA	5.0%	(+2.5ポイント)
D/ELシオ	0.36	(△0.01)

2025年度までの目標
300万件を早期達成
足元並みを堅持
1割程度拡大
毎年1割程度拡大
会員数130万件
10件程度/年
100万トン
25万kW
2,100億円以上 (2022～2025年度累計)
3%程度 ※7 > WACC ※8 (2025年度)
0.6程度 (2025年度)

Output

Outcome

マテリアリティ

東邦ガスグループでは、経済的価値・社会的価値の両面から評価した重要課題をマテリアリティとして特定しています。

マテリアリティ特定のプロセス

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。抽出した課題を経済的価値・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、取締役会を経てマテリアリティを特定しています。

※ 国際的NGO「グローバル・レポーティング・イニシアティブ(GRI)」が発行するサステナビリティ情報開示に関するスタンダード

STEP
1

個別課題の抽出

「グループビジョン策定プロセスにおける検討内容」「ESG評価機関の評価項目」「ステークホルダーからの期待」などを踏まえて、個別課題候補を洗い出し、各部へのヒアリングを経て、最終的に30の個別課題を抽出しました。

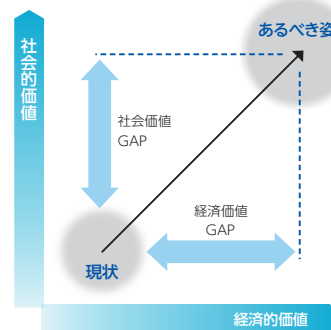
STEP
2

抽出した個別課題の整理・評価

STEP1で抽出した個別課題を基に、ワークショップにおいてマテリアリティ候補を検討。持続可能な社会と新たな東邦ガスグループビジョンの実現に向け、縦軸を社会的価値、横軸を経済的価値とする2軸で、個別課題をマッピングしました。そのうち、共通する要素を持つ課題のグルーピングを実施しました。



マテリアリティ ワークショップ



STEP
3

マテリアリティの特定

STEP2でグルーピングした内容についてディスカッションを行い、マテリアリティ案として整理。経営会議、取締役会を経て、マテリアリティを特定しました。

マテリアリティに対応する取り組み課題と目標は、中期経営計画2022-2025と連動しています。

マテリアリティ

カーボンニュートラルの推進



多様なエネルギーとサービスの提供



安全・安心かつ安定したエネルギーの供給



社会課題解決を通じた地域への貢献



働きがい・働きやすさの向上とダイバーシティの推進



コンプライアンス・ガバナンスの強化



取り組み課題

- 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

- 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
- 暮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

- 保安対策・災害対策の推進

- 低廉かつ安定的な調達

- 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

- 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

- 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

目標(2025年度)	2022年度実績	関連する主なページ
●CO₂削減貢献量 100万t ●事業活動でのCO₂排出原単位抑制 ▲2%/年	●CO₂削減貢献量 30.7万t ●事業活動でのCO₂排出原単位 対前年+3.4%	P.25 カーボンニュートラルへの取り組み P.39 地球温暖化対策 P.35 環境マネジメント P.80 電気事業
●CO₂分離回収やメタネーションの技術開発・実証の推進	●知多市と小規模メタネーションの協定を締結 ●米国ギャメロンLNG基地を活用した日本へのe-methane導入に関する詳細検討の開始	P.25 カーボンニュートラルへの取り組み
●地域における水素サプライヤーとしての確固たる地位の構築	●知多緑浜工場で水素製造設備の建設に着手 ●都市ガス・水素燃焼の切り替えが可能な工業炉バーナの販売を開始	P.25 カーボンニュートラルへの取り組み P.77 技術開発・商品開発
●再エネ電源取扱い量 25万kW※1	●再エネ電源取扱い量 9.3万kW	P.25 カーボンニュートラルへの取り組み P.80 電気事業
●都市ガス・LPG・電気のお客さま数 300万件※2	●エネルギーのお客さま数 292万件に到達(都市ガス 174万件、LPG 60万件、電気 58万件)	P.71 都市ガス事業 P.79 LPG・その他エネルギー事業 P.80 電気事業
●デジタル接点 会員数 130万件 ●新規サービスイン件数 10件程度/年	●東南アジア(タイ・ベトナム)での工業用天然ガス販売事業へ参画 ●デジタル接点 会員数 90万件 ●新規サービスイン件数11件/年	P.81 事業開発
●重大事故ゼロの維持 ●保安対策・災害対策の強化	●重大事故ゼロ ●高経年化対策を推進(LNG工場の制御システム更新、高経年管対策)	P.71 都市ガス事業 P.81 事業開発
●調達先の多様化	●環境変化に強いLNG調達ポートフォリオの構築 ●電力の安定供給に貢献する系統用蓄電池の導入決定	P.71 都市ガス事業 P.80 電気事業
●社会課題解決やレジリエンス向上につながる地域共生の取り組み強化	●「みなとアクルス」が、環境省の脱炭素先行地域に選定 ●6つの自治体との包括連携協定の締結 ●自治体等と共同で、地域新電力を新たに3社設立	P.45 地域社会への貢献
●地域と連携したSDGs貢献活動、次世代層へのSDGs関連教育の実施	●学校教育の支援活動(出前授業、ガスエネルギー館)、EPOC「環境教育講座」の開催	P.45 地域社会への貢献
●調達状況の確認、関係先と連携したCSR調達の促進	●CSR調達方針およびガイドラインの策定・公表 ●パートナーシップ構築宣言を維持	P.55 人権尊重への取り組み
●ガス導管工事から発生する廃棄物の再資源化率 99%以上	●ガス導管工事から発生する廃棄物の再資源化率99.7%	P.41 資源循環
●事業活動や地域貢献活動を通じた生物多様性の維持・復元、里山・森林の保全、地域固有種の保護への貢献	●ビオトープの維持・管理、自治体等と連携した里山・森林保全活動を実施 ●あいち生物多様性企業認証制度の認証企業に認定	P.43 生物多様性保全
●社員エンゲージメントの向上 ●管理職登用における多様性の確保	●全管理者を対象としたマネジメント研修を開始 ●若手社員向けに外部講師による講演会(TOHO MEETUP)を開催 ●女性管理職比率:3.4%(26人)、男女の賃金差異:73.3% ●育児・介護との両立を支援する制度を拡充 ●キャリア採用比率:25.5%(28人)、障がい者雇用率:2.40% ●「健康経営優良法人2023～ホワイト500～」に4年連続で認定	P.49 人事諸施策の推進 P.49 人事諸施策の推進
●組織全体におけるコンプライアンス意識・リスク認識の共有・浸透	●基幹システムがサイバー攻撃を受けた場合を想定した訓練を実施 ●業務上の身近なリスクを題材とした職場ミーティングを実施 ●独禁法遵守に関わる施策を実施 ●コンプライアンス研修動画の定期的な配信とライブライバー化による教育の充実 ●改正公益通報者保護法を踏まえた相談窓口の体制整備・利用促進	P.53 労働安全衛生への取り組み P.61 内部統制 P.63 コンプライアンス P.63 コンプライアンス

※1 2030年までの再エネ電源取扱い量目標50万kW。再エネ電源取扱い量には、国内外における電源開発・保有、FIT電源、調達を含む。 ※2 都市ガス・LPG・電気合計の延べ契約件数 ※ 毎年、実績を取締役会報告のうえ開示予定

東邦ガスグループビジョン

東邦ガスグループは、グループ一丸となって
新たな未来を切り拓くべく、
2050年の社会像を思い描くとともに、
その中間地点となる2030年代半ばに
目指す姿とその実現に向けた
取り組みの方向性を、ビジョンとして策定しました。

100年の事業運営で培った強み

多様なエネルギーの提供、
安定供給を支える体制、
技術開発・ソリューション対応

地域における事業基盤、
お客さま接点、
地域やお客さまからの信頼

地域を支えることを
使命とする組織風土・人材

2030年代半ばに目指す姿



企業理念(基本理念)

東邦ガスは、グループ各社とともに、人々との信頼のきずなを大切にし、
うれしいと感動のあるくらしの創造と魅力にあふれ、いきいきとした社会の実現に寄与します。

2050年に果たす役割

くらし・ビジネス・地域の
多様なニーズや
課題と向き合い、
持続可能な社会に貢献

- カーボンニュートラルを実現
- くらし・ビジネス・地域における豊かさを実現

2030年代半ばに目指す姿を実現するため、3つの取り組みを推進します。

取り組みの方向性 ① エネルギー事業者としての進化

～多様なエネルギーを、より多くのお客さまへ～

これまで大きな環境変化に全社一丸となって対応してきたように、カーボンニュートラルへの移行に組み、多様なエネルギーを持つ強みを活かしてシェアを拡大します。

多様なエネルギーの提供

ガス(都市ガス・LPG)に電気、水素も加えて、足元からの低・脱炭素化と、多様な手段の社会実装に取り組み、スムーズなカーボンニュートラル移行を推進

ガス ・低・脱炭素化に向けた燃料転換等を推進
・ガス自体の脱炭素化技術を開発・実装

水素 ・地域における水素サプライチェーンを構築
・モビリティや熱分野等の水素需要を創出

電気 ・多様な再生エネルギーを開発
・分散型リソースを束ね供給力を提供するシステムを構築

エネルギーシェアの拡大

お客さまのニーズや機器・設備の利用状況等に
合わせて、多様なエネルギーを最適な形で届け

安全・安心 エネルギー事業者の責務を全う 安定供給

地域におけるエネルギーシェア拡大に加え、
活動エリア・関連ビジネスを広げていく

取り組みの方向性 ② 多様な価値の創造

～くらしやビジネスに、より良い今と未来を～

エネルギーとサービスのセット提案やエネルギー以外での価値提供を拡大し、
くらしやビジネスの「今」のお困りごとの解消や、より良い「未来」の実現に貢献します。

価値創造の源泉

リアル接点
地域に点在する
販売チャネル等の
拠点

デジタル接点
サービスプラット
フォーム、ECサイト

**他業種・
お客さまとの
共創**

保有ノウハウ
エンジニアリング・
O&M等の知見

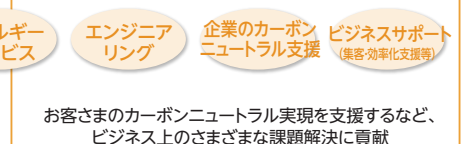
技術開発
カーボン
ニュートラルに
資する技術

※ オペレーション&メンテナンス

くらし分野の価値創造 B to C



ビジネス分野の価値創造 B to B

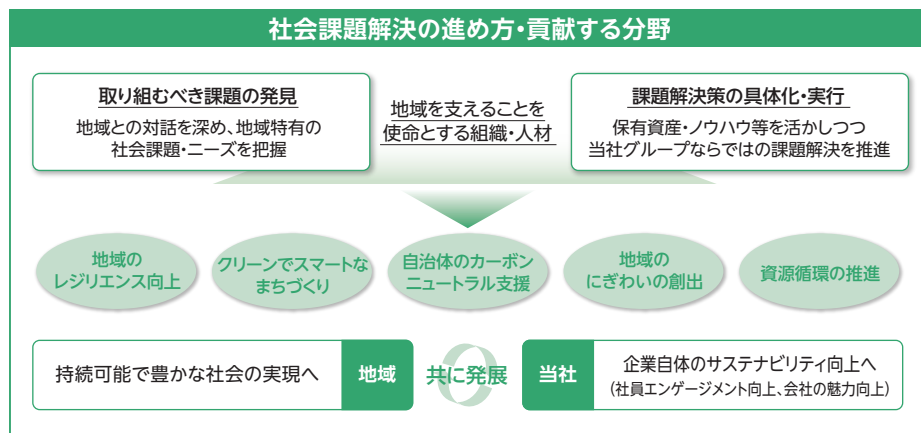




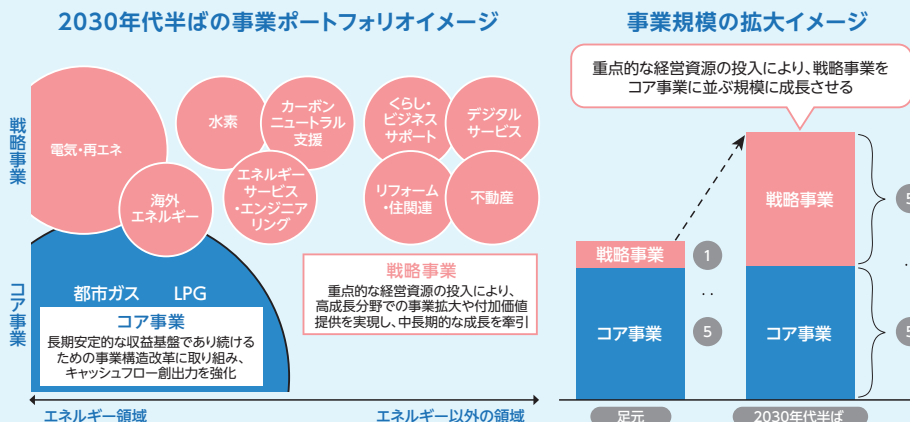
取り組みの方向性 ③ 社会課題解決の推進

～SDGs達成への貢献、さらにその先も続く未来へ～

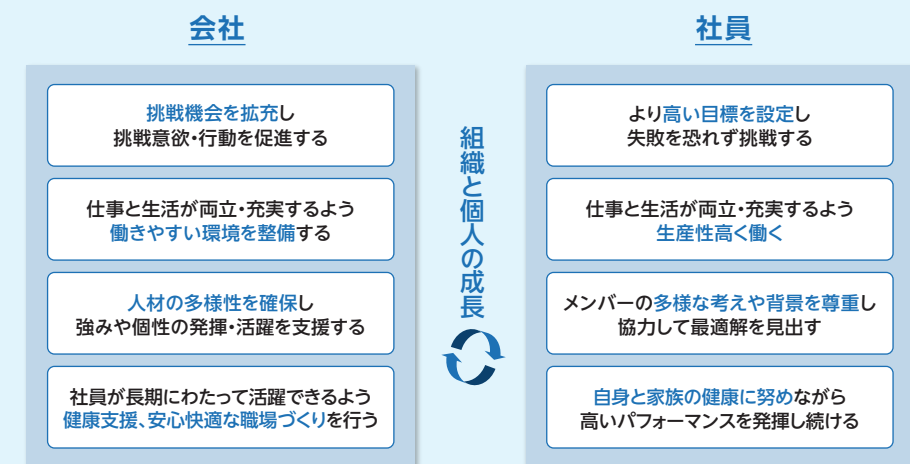
地域を支えることを使命とする組織・人材の力をより一層発揮し、これからの地域に求められる課題を解決することで、SDGs達成へ貢献し地域とともに発展します。



事業ポートフォリオの変革



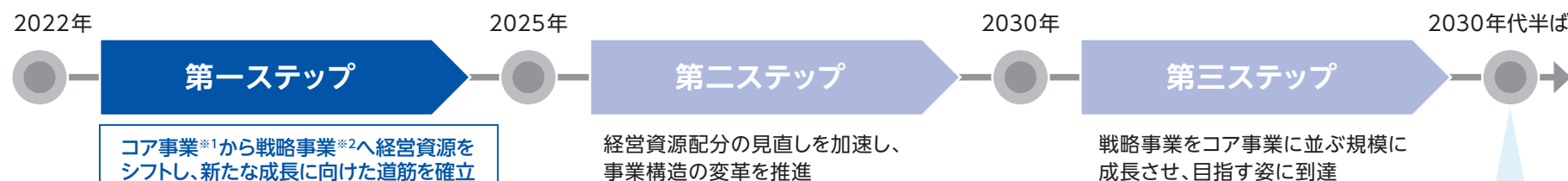
全社一丸となった挑戦



中期経営計画 2022-2025

中期経営計画を、グループビジョンで掲げた「2030年代半ばに目指す姿」の実現に向けた第一ステップと位置づけ、4つのテーマへの取り組みにより、成長に向けた道筋を確かなものとします。

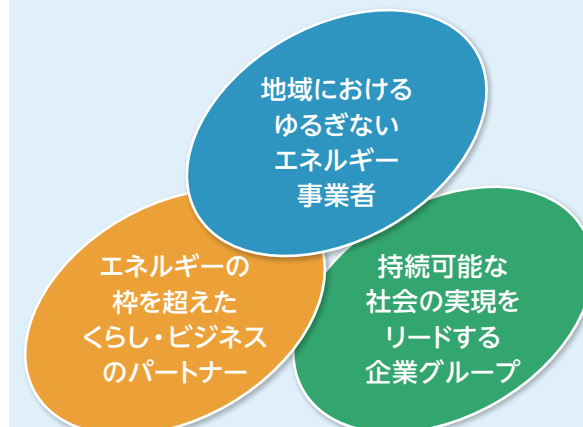
中期経営計画の位置づけ



中計期間 (2022年度~2025年度) に取り組む4つのテーマ



2030年代半ばに目指す姿



※1 都市ガス・LPGなど、長期安定的な収益基盤としてキャッシュフローを創出する事業 ※2 電気・エネルギーサービス・くらし/ビジネスサポートなど、中長期的な成長を牽引する事業

01 カーボンニュートラルの推進

ガスのお客さま先の低・脱炭素化を推進するとともに、将来のガス自体の脱炭素化を見据えた技術開発に取り組めます。水素の普及拡大、電気の低・脱炭素化にも取り組み、カーボンニュートラルへの移行を推進します。

ガスのお客さま先の低・脱炭素化

都市ガスへの燃料転換やエネルギーの高度利用の推進、カーボンニュートラルLNGの導入等により、お客さまのカーボンニュートラル実現に向けた取り組みをワンストップで支援します。

●燃料転換やエネルギーの高度利用の推進

- ・都市ガスへの燃料転換により低炭素化に貢献
- ・コージェネや蓄熱材等を活用したエネルギーの高度利用を推進、エネファーム等の販売を強化

●お客さまニーズにお応えする調達側の取り組み

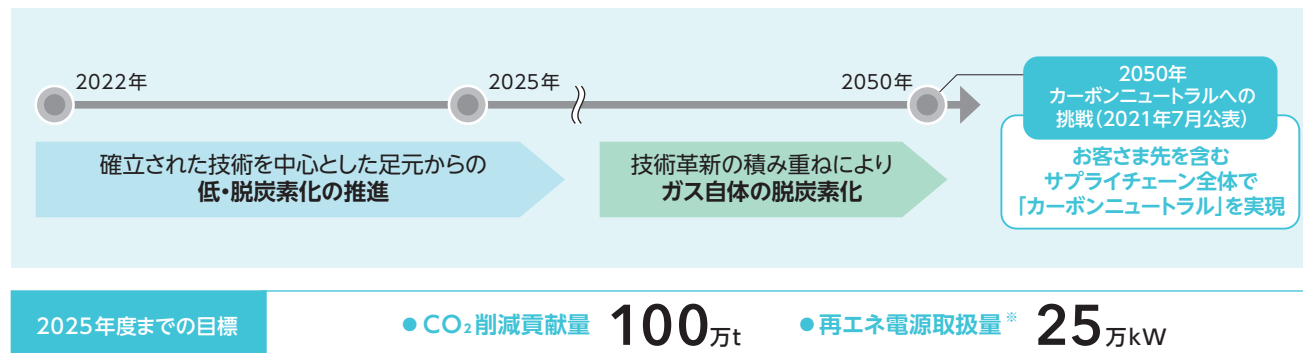
- ・カーボンニュートラルLNGを機動的に調達
- ・CO₂吸収や固定に資する海外プロジェクトやゼロエミッション燃料の調達等に関し、調査・検討

●お客さまのカーボンニュートラル実現を支援

- ・業務用のお客さまのカーボンニュートラル実現に向けて、コンサルティングから削減対策の実行、その後の運転管理・メンテナンスまでの一連の取り組みを支援

ガス自体の脱炭素化等に向けた技術開発

カーボンニュートラル実現に向けたキーテクノロジーであるCO₂分離回収やメタネーションの技術開発・実証を着実に推進します。



※再生エネルギー取引量には、国内外における電源開発・保有、FIT電源、調達を含む

●CO₂分離回収

- ・お客さま先のCO₂分離回収を目指し、膜や吸着剤を用いたシステムを構築し、社内実証を推進
- ・将来に向けて、LNG冷熱を利用した大気中・排ガスからのCO₂分離回収を目指し、要素研究・試験評価を実施

●メタネーション(e-methane)

- ・メタネーション技術の実用化とe-methaneの大量導入を目指し、バイオガス由来のCO₂を活用した小規模実証から開始
- ・実証で合成したメタンは都市ガス原料に利用

水素の普及拡大に向けた基盤構築

水素供給拠点化構想の具体化に加え、水素利用技術の実用化に向けた取り組みを進め、高まる水素ニーズにお応えすることで、地域における水素サプライヤーとして確固たる地位を構築します。

●知多緑浜工場を拠点とする水素サプライチェーン構築

- ・知多緑浜工場に水素製造プラントを建設
- ・知見・ノウハウを持つ他社とのアライアンスを積極的に進め、地域における水素サプライチェーンの構築を牽引

●水素利用

- ・熱分野等での用途拡大に向けて、水素燃焼に関する技術開発

を推進し、お客さま先での実証を経て早期に実用化

- ・モビリティでは、車種・用途の拡大に向けて、業界横断の枠組みも活かして水素ステーションを整備・運用

電気の低・脱炭素化

電源の多様化を図りながら再生可能エネルギーの電源開発・調達を拡大するとともに、それらを活用したサービスメニューを提供することで、お客さまのカーボンニュートラル実現に貢献します。

●再生エネルギーの拡大

- ・太陽光・バイオマス等に加え、中期的には洋上風力への関与も含めて電源を多様化し、再生エネルギーの開発・調達を拡大

●再生エネルギーの活用

- ・再生エネルギーと非化石証書を組み合わせ、カーボンニュートラルな電気のサービスメニューを提供
- ・再生エネルギーを主とした地域新電力等を提案

●電力サービスの拡充

- ・太陽光発電・蓄電池等の分散型エネルギーリソースの販売を強化
- ・バーチャルパワープラント(VPP)等の実証・商用化を開始

中期経営計画 2022-2025

02 エネルギー事業者としての進化

安全・安心、安定供給に引き続き万全を期したうえで、多様なエネルギーを活かしてエネルギーシェアの拡大に努めます。加えて、国内外での新たなエネルギー関連ビジネスの拡大に取り組みます。

エネルギーシェアの拡大

トータルエネルギープロバイダーとして、都市ガス・LPG・電気・水素を加え、多様なエネルギーをサービスとともに、暮らしとビジネスに最適な形でより多くのお客さまへお届けします。

●多様なお客さまニーズへの対応

- カーボンニュートラルなエネルギーの供給など、多様なニーズにお応えするメニュー・サービスを拡充
- ソリューション提案を推進

●営業提案の強化・アライアンス

- 地域に密着した住まいのサービスショップの活動を通じ、リアル接点でのお客さまとの関係を深化
- 他社とのアライアンスを活用・強化、広域へ展開

変わらぬ安全・安心、安定供給の確保

これからも変わらぬ安全・安心、安定供給を確保しつつ、足元から

2025年度
までの目標

●お客さま数^{※1}

300 万件を
早期達成

●エネルギー販売量

都市ガス^{※2}・足元並みを堅持
LPG……………1割程度拡大
電気……………毎年1割程度拡大

※1 都市ガス・LPG・電気合計の延べ契約件数 ※2 LNG販売量を含む(都市ガス換算値)

グループビジョン
目指す姿

地域における
ゆるぎない
エネルギー
事業者

の低炭素化に向けて、都市ガスの基盤整備を着実に推進します。

●都市ガスの普及拡大に向けた基盤整備

- 都市計画や需要の開拓によりエリアを拡大
- 広域地区へのガス輸送能力向上のための供給基盤整備を推進

●都市ガスの安全・安心、安定供給の確保

- 変わらぬ安全・安心、安定供給を確保するための各種対策を推進

低廉かつ安定的な調達の実現

国際情勢の変化や市況の急激な変動による影響を緩和するため、調達先の多様化等を進め、安定的かつ低廉な調達を実現します。

●LNG調達

- 調達地域の分散化や契約形態の多様化を推進
- LNGカナダプロジェクトからの調達を開始
- さらなる柔軟性向上や調達価格の低廉化に向けて、当社グループの保有資産・ノウハウを活用した取り組みの検討と体制整備を推進

●LPG調達

- 名港LPG基地を活用した柔軟な調達を実現
- デジタル技術を活用した配送の効率化を推進

●電源調達

- 四日市発電所の活用や複数のパートナーとの連携により安定的に電源を調達
- 調達・収支の安定化を図るため、電源の確保・自社電源比率向上の取り組み(大規模電源の検討、VPPや蓄電池の活用検討等)を推進

国内外エネルギー関連ビジネスの拡大

これまでの事業運営で培った知見・ノウハウを活用し、ガス販売・LNG関連事業や再生可能エネルギー事業等の国内外のエネルギー関連事業を拡大します。

●国内外エネルギー事業への出資参画

- 国内外の再エネ事業に参画
- 現地ガス事業者と協業し、石炭・石油等から都市ガスへの燃料転換を推進
- 海外拠点の要員増強により、情報収集力・案件発掘力を強化

●LNGバリューチェーン等への関与

- イクシスプロジェクト(上流事業)やLNG輸送船に加え、LNGカナダプロジェクト(中流事業)に参画

経営指標

■方針

- 営業キャッシュフローの創出力を維持しつつ、持続的な成長に向けた投資を加速
- 投資拡大局面においても効率性や健全性のバランスをとって全体を管理

	収益性	効率性	健全性
経営指標	営業キャッシュフロー	ROA	D/Eレシオ
経営目標	2,100億円以上 (2022～2025年度累計)	3%程度^{※1} > WACC^{※2} (2025年度)	0.6程度 (2025年度)

※1 2025年度の
連結経常利益
250億円程度

※2 WACC
=資本コスト:2%台半ば

03 多様な価値の創造

多様化するお客さまのニーズの充足やお困りごとの解消に資するサービスの拡充を図るとともに、保有資産・ノウハウ等を活用し事業領域を拡大します。

くらしを豊かにするサービスの拡充

デジタルプラットフォームの強化によりお客さま接点を拡大させるとともに、「住」「食」「健康・介護」等の分野を中心に、新たな事業・サービスを展開します。

●お客さま接点の拡大

- ・デジタルプラットフォームのコンテンツ拡充や利便性の向上を図り、接点数を拡大

●サービスメニューの拡充

- ・お客さまやスタートアップ企業との共創等の取り組みを通じ、サービスを拡充

●デジタル接点

会員数 **130** 万件

●新規サービスイン件数

10 件程度／年

2025年度
までの目標

ビジネスを支援するサービスの拡充

複雑化・高度化するビジネス課題の解決に資するサービスメニューを拡充することで、お客さまのビジネス支援を強化します。

●商材・サービスメニューの拡充

- ・トータルビジネスサポートサイト[TOHOBIZNEX]を介して、お客さまのビジネスの収益・業務改善に資する商材・サービスメニューを拡充
- ・エネルギーサービスでは、コージェネやガス空調に加え、電気商材でのサービス範囲を拡大
- ・さらなるサービス領域の拡大に向け、他業種と共創

グループビジョン
目指す姿

エネルギーの
枠を超えた
くらし・ビジネスの
パートナー

保有資産・ノウハウ等を活用した事業領域の拡大

保有資産やノウハウの活用、他業種との共創等により、事業領域を拡大します。

●保有不動産の活用

- ・旧営業所や供給所跡地等を有効活用し、地域の発展に貢献

●製造技術・供給技術の外販

- ・都市ガス製造・供給で培った知見や商材を、同業他社や他業種へ展開

●新領域での事業拡大

- ・保有資産・ノウハウを活用しつつ、社会課題解決や地域振興に資する新たな領域を探索・実証
- ・他業種やスタートアップ企業との共創等により価値を創造

04 SDGs達成への貢献

地域に根差した企業として、ステークホルダーとともに、これからもSDGsの達成に貢献します。

地域共生の取り組み強化

自治体等との連携をこれまで以上に深め、社会課題解決やレジリエンス向上につながる地域共生の取り組みを強化します。

●自治体等と連携した社会課題解決の推進

- ・カーボンニュートラル支援や地域冷暖房の導入など、多方面で自治体と連携を深め、魅力的なまちづくりに貢献
- ・地域新電力の取り組みを通じ、地域経済を活性化

●地域のレジリエンス向上

- ・産官学の連携強化により地域全体の防災力を向上
- ・自治体との合同防災訓練等を通じて、災害時の連携体制を強化

- ・他の都市ガス会社の設備劣化診断や他インフラの工事・維持管理に関する技術的な支援を通じ、レジリエンスを向上
- ・分散型電源の導入を推進

●みなとアクルス第Ⅱ期開発の推進

- ・地域活性化や持続可能で強靱なまちづくりを推進
- ・名古屋市と連携し、カーボンニュートラルの早期実現とともに、くらしの質の向上を目指し各種技術を導入

ESG課題への対応

サステナビリティの実現に向けて、ESG課題に着実に対応します。

●環境(E)

- ・気候変動対策、資源循環、生物多様性保全に取り組み、持続可能な社会の実現に貢献

●社会(S)

- ・ステークホルダーとの関係維持・強化を図り、協力会社等とともに地域の発展に貢献

●ガバナンス(G)

- ・ステークホルダーから信頼される企業であり続けるため、コーポレートガバナンスを強化

グループビジョン
目指す姿

持続可能な
社会の実現を
リードする
企業グループ

働きがい・働きやすさの向上と ダイバーシティの推進

社員エンゲージメントを高め、個人と組織の成長につなげるために、働きがい・働きやすさの向上と、ダイバーシティの推進に取り組みます。

●人材マネジメント

- ・社員の一層の成長に向けて、育成・配置・評価等を通じて挑戦を促進

●ダイバーシティ&インクルージョン

- ・組織の活性化と競争力の強化・イノベーションの創出に向けて、多様な人材を確保し活躍を支援

●柔軟な働き方

- ・社員の仕事と生活が両立・充実するよう、生産性の高い働き方を選択できる環境を整備

●安全・健康管理

- ・社員が長期にわたって活躍できるよう、心身の健康づくり、安心・心適・安全な職場づくりを実施

中期経営計画 2022-2025

1年目の進捗報告

中計期間(2022年度～2025年度)に取り組む4つのテーマ

01 カーボンニュートラルの推進

熱需要の燃料転換やエネルギーの高度利用提案等を通じて、お客さま先の低・脱炭素化を推進しました。また、将来のガス自体の脱炭素化を見据えメタネーションやCO₂分離回収技術の開発も進んでおります。加えて、水素利用や電気の低・脱炭素化に向けた取り組みも着実に進展しております。

ガスのお客さま先の低・脱炭素化

燃料転換やエネルギーの高度利用の推進	カーボンニュートラルへの取り組み ①お客さま先の低・脱炭素化「熱需要の燃料転換」	P.25
	ESGへの取り組み[環境]地球温暖化対策 お客さま先における温暖化対策	P.39
	事業報告 都市ガス事業「多様なお客さまニーズへの対応」	P.75
お客さまニーズにお応えする調達側の取り組み	カーボンニュートラルへの取り組み ①お客さま先の低・脱炭素化「カーボンニュートラルLNG」	P.25
お客さまのカーボンニュートラル実現を支援	カーボンニュートラルへの取り組み ①お客さま先の低・脱炭素化「CN×P事業」	P.25

ガス自体の脱炭素化等に向けた技術開発

CO ₂ 分離回収	カーボンニュートラルへの取り組み ②カーボンリサイクル 事業報告 技術開発・商品開発	P.26
	「カーボンニュートラル推進につながる技術開発」	P.77
メタネーション(e-methane)	カーボンニュートラルへの取り組み ③ガス自体の脱炭素化	P.27

水素の普及拡大に向けた基盤構築

知多緑浜工場を拠点とする水素サプライチェーン構築	カーボンニュートラルへの取り組み ④水素利用「水素サプライチェーンの構築」	P.29
水素利用	カーボンニュートラルへの取り組み ④水素利用「水素燃焼技術開発」	P.29
	④水素利用「みなとアクルスでの水素技術実装」	P.30
	事業報告 都市ガス事業「ビジネスを支援するサービスの拡充」	P.76
	事業報告 技術開発・商品開発 「カーボンニュートラル推進につながる技術開発」	P.77

電気の低・脱炭素化

再エネ電源の拡大	カーボンニュートラルへの取り組み ⑤電気「電源の脱炭素化」 事業報告 電気事業「再エネ電源の拡大」	P.30 P.80
再エネ電源の利用	カーボンニュートラルへの取り組み ⑤電気「VPPの事業化に向けた取り組み」	P.30
電力サービスの拡充	事業報告 電気事業「電力サービス」	P.80

02 エネルギー事業者としての進化

安全・安心、安定供給の維持を大前提にエネルギーシェアの拡大を進め、都市ガス・LPG・電気のお客さま数は、292万件となりました。また、タイやベトナムにおいて事業を開始するなど、海外においても、ガス・LNG・再生可能エネルギー事業等が拡大しました。

エネルギーシェアの拡大

多様なお客さまニーズへの対応	カーボンニュートラルへの取り組み ①お客さま先の低・脱炭素化 「CN×P事業」「カーボンニュートラルLNG」	P.25
	事業報告 都市ガス事業「くらしを豊かにするサービスの拡充」	P.73
	事業報告 都市ガス事業「ビジネスを支援するサービスの拡充」	P.76
営業提案の強化・アライアンス	事業報告 都市ガス事業 「お客さまサービスの強化」	P.74

変わらぬ安全・安心、安定供給の確保

都市ガスの普及拡大に向けた基盤整備	事業報告 都市ガス事業 「安全・安心、安定供給の確保」	P.71
都市ガスの安全・安心、安定供給の確保	事業報告 都市ガス事業 「安全・安心、安定供給の確保」	P.71

低廉かつ安定的な調達の実現

LNG調達	事業報告 都市ガス事業 「低廉かつ安定的な調達の実現」	P.71
LPG調達	事業報告 LPG・その他エネルギー事業 「低廉かつ安定的な原料調達」	P.79
電源調達	事業報告 電気事業「安定的な電源調達」	P.80

国内外エネルギー関連ビジネスの拡大

国内外エネルギー事業への出資参画	ESGへの取り組み[社会] 地域社会への貢献 「地域新電力を通じた地域活性化」	P.45
	事業報告 事業開発 「海外でのエネルギー関連ビジネス」	P.81
LNGバリューチェーン等への関与	事業報告 事業開発 「海外でのエネルギー関連ビジネス」	P.81

03 多様な価値の創造

当社会員サイト「Club TOHOGAS」のコンテンツ充実やライフサービスプラットフォーム「ASMITAS」内への情報発信メディア「みたすくらす」の立ち上げなどを通じて、くらしを豊かにするサービスを拡充しました。「TOHOBIZNEX」を中心にビジネス支援サービスの拡充を進めたほか、LNG冷熱を活用した「知多クールサーモン」の陸上養殖事業の実証試験が進捗しました。

くらしを豊かにするサービスの拡充		
お客さま接点の拡大	事業報告 都市ガス事業 「くらしを豊かにするサービスの拡充」	P.73
	事業報告 都市ガス事業 「お客さまサービスの強化」	P.74
サービスメニューの拡充	事業報告 都市ガス事業 「くらしを豊かにするサービスの拡充」	P.73
	事業報告 事業開発 「お客さま接点の拡大およびサービスの拡充」	P.82
ビジネスを支援するサービスの拡充		
商材・サービスメニューの拡充	事業報告 都市ガス事業 「ビジネスを支援するサービスの拡充」	P.76
保有資産・ノウハウ等を活用した事業領域の拡大		
保有不動産の活用	事業報告 事業開発 「保有不動産・未利用地活用」	P.83
製造技術・供給技術の外販	事業報告 都市ガス事業 「TOPIC ガス製造・供給技術の外部への販売」	P.72
新領域での事業拡大	事業報告 技術開発・商品開発 「くらしを豊かにする商品開発」	P.77
	事業報告 事業開発 「TOPIC 知多クールサーモンの陸上養殖」	P.83

04 SDGs達成への貢献

カーボンニュートラルの実現やエネルギーの地産地消などの地域の社会課題解決を目的に複数の自治体との包括連携協定の締結や地域新電力の設立を行いました。また、サステナビリティ方針を策定するとともに、その推進体制も再整備しました。ダイバーシティ&インクルージョンや働きやすさの向上、安全・健康管理にも力を入れており、「プラチナくるみん」「ホワイト500」等にも認定されました。

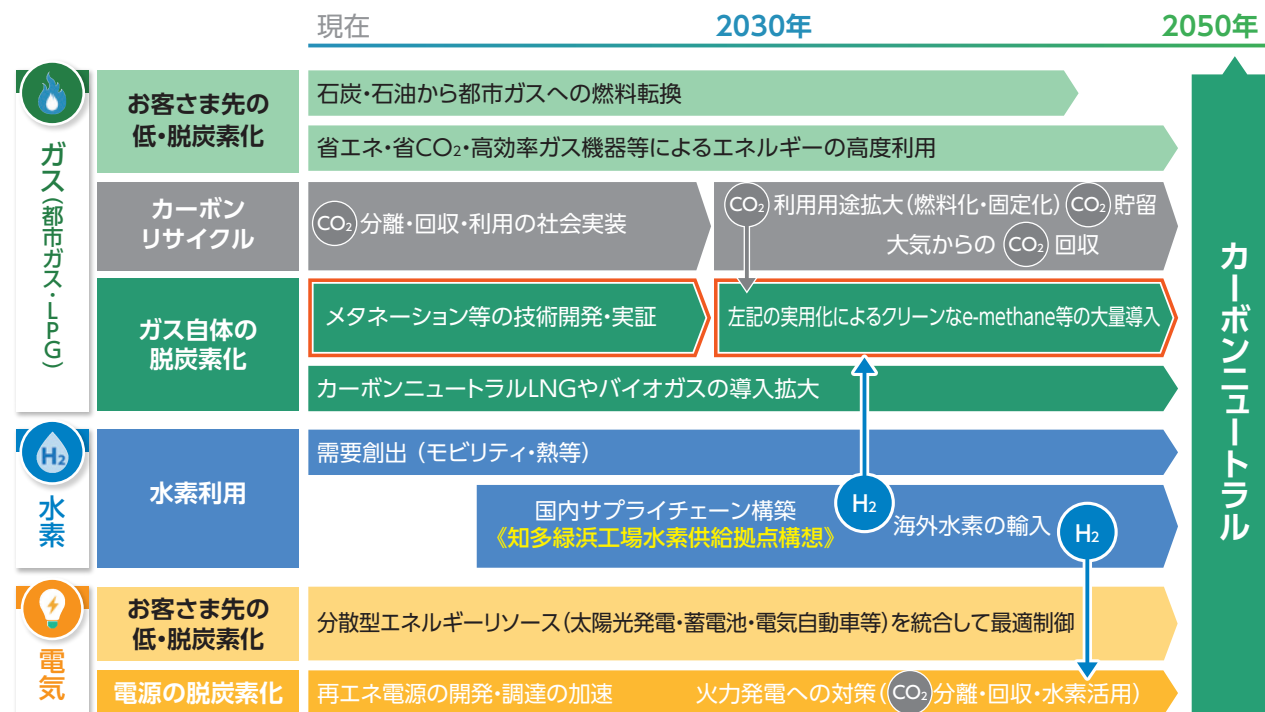
地域共生の取り組み強化		
自治体等と連携した社会課題解決の推進	ESGへの取り組み[社会] 地域社会への貢献 「自治体と包括連携協定を締結」 「地域新電力を通じた地域活性化」	P.45 P.45
地域のレジリエンス向上	ESGへの取り組み[社会] 地域社会への貢献 「自治体と技術協力に関する基本協定を締結」	P.46
みなとアクルス第Ⅱ期開発の推進	ESGへの取り組み[社会] 地域社会への貢献 「みなとアクルスを通じた地域社会への貢献」	P.46
ESG課題への対応		
環境(E)面における取り組み	ESGへの取り組み[環境]	P.33
社会(S)面における取り組み	ESGへの取り組み[社会]	P.45
ガバナンス(G)面における取り組み	ESGへの取り組み[ガバナンス]	P.57
働きがい・働きやすさの向上とダイバーシティの推進		
人材マネジメント	ESGへの取り組み[社会] 人事諸施策の推進 「人材マネジメント」	P.49
ダイバーシティ&インクルージョン	ESGへの取り組み[社会] 人事諸施策の推進 「ダイバーシティ&インクルージョン」	P.50
柔軟な働き方	ESGへの取り組み[社会] 人事諸施策の推進 「働きやすさの向上」	P.51
安全・健康管理	ESGへの取り組み[社会] 労働安全衛生への取り組み	P.53

2050年カーボンニュートラルへの挑戦

当社は1922年の創業以来、エネルギー供給を通じて、中部地区の「暮らし」と「ビジネス」を支え、地域とともに発展してきました。主力である都市ガス事業の原料は、石炭系から石油へ、そして現在では化石燃料の中で環境負荷が小さい天然ガスへと、順次転換してきたことに加え、高効率なガス機器の開発ならびに導入促進を通じて、環境負荷の軽減に積極的に取り組んでまいりました。

昨今の世界の地球温暖化に対する危機感の高まりを背景に、2021年7月に「2050年カーボンニュートラルへの挑戦」を策定・公表しました。カーボンニュートラルの実現に向けて、足元からお客さま先の低炭素化、さらには脱炭素化の取り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がります。

当社グループは、都市ガスとLPGを含めたガス、水素、そして電気の3つのエネルギーを軸として、多様な手段の組み合わせにより、クリーンでカーボンニュートラルなエネルギーシステムの構築を目指します。



2030・2025年度目標および進捗状況

CO₂削減貢献量

2022年度実績	2025年度	2030年度
30.7 万t	100万t	300万t

都市ガス・LPGへの燃料転換や高効率機器の導入、さらにはガス自体の脱炭素化や、再生可能エネルギーの導入拡大によるお客さま先のCO₂排出削減に加え、CO₂自社排出量の削減に努め、事業活動を通じたCO₂削減に貢献します。

再生エネルギー取扱い量

2022年度実績	2025年度	2030年度
9.3万kW	25万kW	50万kW

国内外における太陽光、バイオマスなどの再生可能エネルギー電源の開発、保有、調達など、電力事業における再生可能エネルギー電源取扱い量を拡大します。

基本的な考え方

エネルギー供給には引き続き「3E+S」の視点が重要であり、カーボンニュートラルを実現するうえでも、安定供給と経済性のバランス、すなわちエネルギーのベストミックスが不可欠です。ガスの強靱な導管インフラを有効に活用するとともに、ガスと再エネの相性の良さを活かすことで、多様なエネルギーのベストミックスを追求し、地域のレジリエンス強化に貢献します。

また、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、先ず確立された技術を用いた低・脱炭素化を着実に進めたうえ、将来的にはガス自体の脱炭素化の実現により、カーボンニュートラルへの円滑な移行が可能となると考えます。

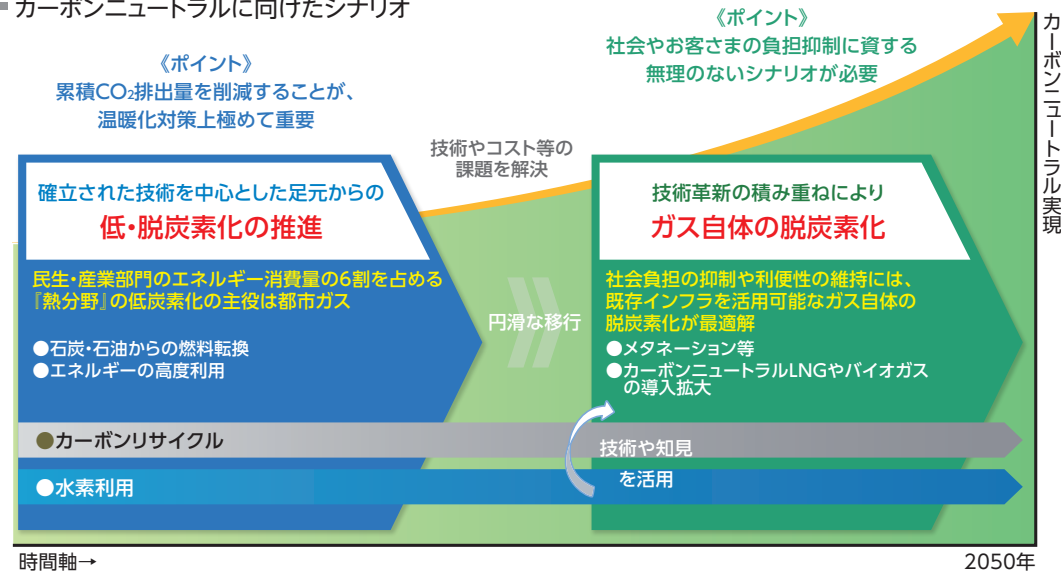
将来の絵姿

当社は、関係する皆さまとの幅広い連携のもと、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。

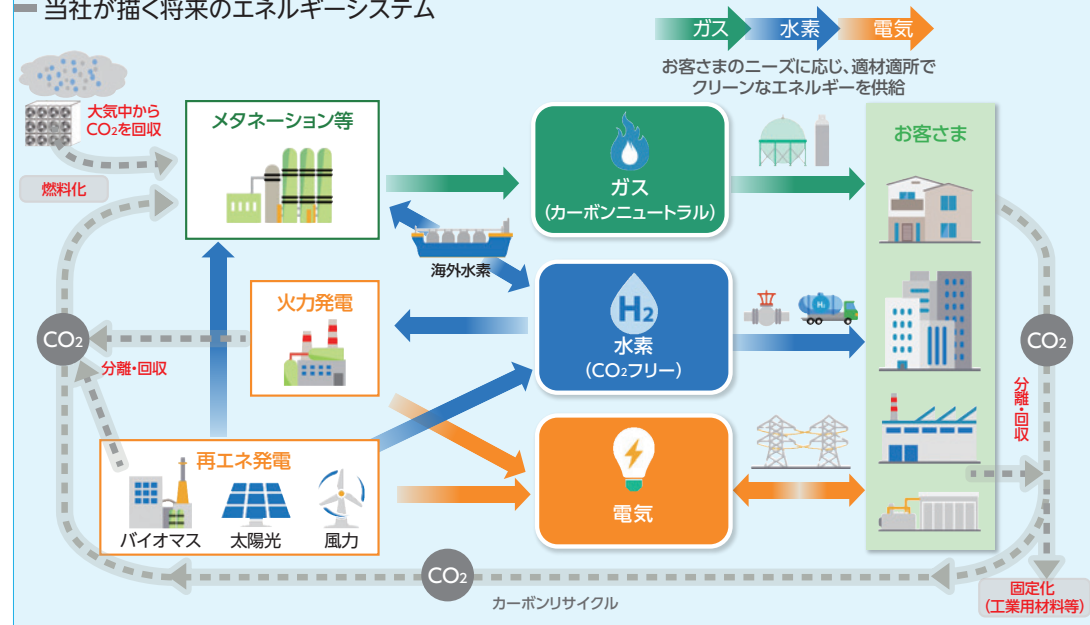
〈ポイント〉

ガス LPG 都市ガス	- 短～中期では、環境性に優れたガスを最大限活用しつつ、省エネやエネルギーの高度利用を進めることで、着実に社会全体のCO₂排出量の抑制を図ります。 - また、先行する当社の「カーボンリサイクル技術」にさらに磨きをかけるなど、技術開発を通じて、お客さま先の低・脱炭素化を牽引します。 - 中～長期の視点からは、水素とCO₂からガスを合成するメタネーション等の技術開発・実用化に取り組み、それによるクリーンなe-methane等の大量導入を通じて、ガス自体の脱炭素化を実現し、カーボンニュートラルへの円滑な移行を図ります。
水素	- 自動車産業を中心とする産業集積地である中部地区の特性を踏まえ、モビリティや熱需要等向けの水素の需要創出に向けた取り組みに注力します。 - 並行して、急速に高まる水素ニーズに応えるため、知多緑浜工場の水素供給拠点化構想を早期に具体化し、中部地区における水素サプライチェーン構築に挑戦します。
電気	分散型エネルギーリソース（太陽光・蓄電池・電気自動車等）の有効活用に加え、再エネ電源の拡大を中心とする電源の脱炭素化に取り組みます。

カーボンニュートラルに向けたシナリオ



当社が描く将来のエネルギーシステム

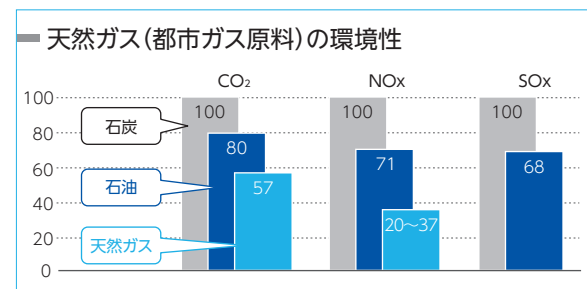


カーボンニュートラルへの取り組み

①お客さま先の低・脱炭素化

熱需要の燃料転換

カーボンニュートラルの実現に向けて、足元では確立された低炭素化技術の1つである都市ガスへの燃料転換を進めます。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化石燃料の低炭素化の余地があります。都市ガスの原料である天然ガスは、CO₂排出量が最も少ない化石燃料であり、石炭・石油等からの燃料転換により熱需要の低炭素化に貢献します。



出典:CO₂は火力発電所大気影響評価技術実証調査報告書(1990.3)／(一財)エネルギー総合工学研究所
NO_x、SO_xは「Natural Gas Prospects to 2020」(1986)／IEA

省エネ・エネルギーの高度利用

高効率ガス空調、コージェネ、地域冷暖房等の導入促進により地域・お客さま先の省エネ・低炭素化に貢献します。従来の省エネやエネルギーの高度利用に加え、カーボンリサイクルや水素利活用などの新たな取り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。

ガス冷暖房システム「GHP XAIR III」

超高効率ガスエンジンヒートポンプ「GHP XAIR(エグゼア) III」は、EHP(電気式ビル用マルチエアコン)の1/10以下という低消費電力を維持しながら、さらなる省エネルギー化、機能性向上を実現しており、「省エネと節電の実現」や、気候変動対応などのニーズに対応しています。



高密度蓄熱技術による熱マネジメント高度化

未利用排熱などの有効利用を目指し、独自開発の蓄熱材の実用化を推進しています。当社が開発した蓄熱材は、温水の約10倍、パラフィンを主成分とした既存の潜熱蓄熱材の2倍以上の蓄熱量を有しています。当社技術研究所の設備に導入しているほか、キャンプ・防災用品、食品保温で実用化しており、給湯・冷暖房、車載用途、産業用途、農業などさらなる適用範囲拡大開発に取り組んでいます。

CN×P事業

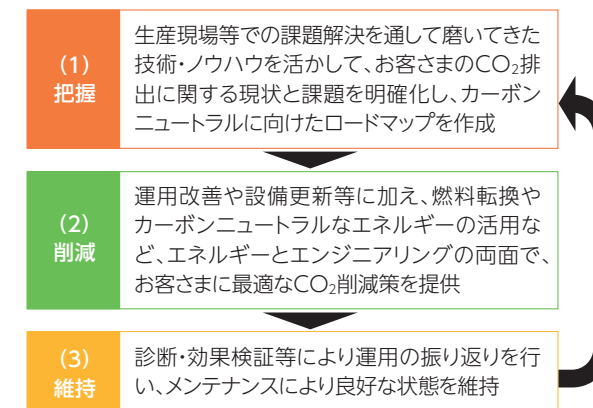
データの見える化や実行計画の策定支援、再エネや高効率設備の導入等、お客さまのカーボンニュートラルの実現を支援する「CN×P事業」を展開しています。

「CN×P事業」は、エネルギーのProfessionalである当社グループが、コンサルティングからエンジニアリングまでワンストップのPackageで支援し、カーボンニュートラルを目指すPartnerとして、お客さまと一緒に取り組むサービスです。

エネルギーとエンジニアリングを一体提案できる強み

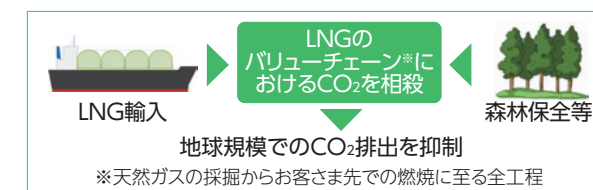


を活かし、(1)把握、(2)削減、(3)維持 のサイクルを繰り返すことで、カーボンニュートラルの実現に貢献します。



カーボンニュートラルLNG

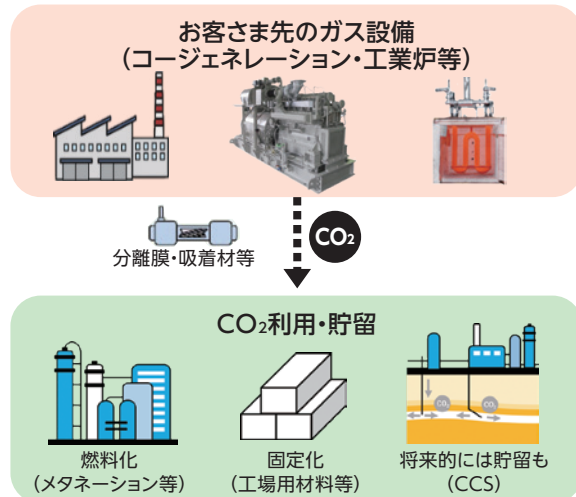
当社は、2021年4月にカーボンニュートラルLNGを導入し、2021年8月に供給を開始しました。足元から実施できる都市ガスのカーボンニュートラル化手段として、幅広い産業のお客さまからニーズをいただき、取扱量は拡大しています。カーボンニュートラルLNGの運用状況について、透明性・信頼性確保のため、第三者機関による検証を受けています。今後も機動的な調達や、クレジットの創出等に繋がるプロジェクトの調査・検討を継続し、お客さまのCO₂削減に貢献します。



②カーボンリサイクル

当社は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)・貯留の視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のサプライチェーン構築を目指し、CO₂分離回収の技術開発と並行して、CO₂活用の具体化に向けた検討を実施しています。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。



①分離回収の高性能化・低コスト化

当社技術研究所内に、膜分離や物理吸着方式から構成する実証設備を構築し、CO₂濃度・回収量・消費エネルギー等の性能評価を行い、高性能化・低コスト化に取り組んでいます。

CO₂分離回収の実証設備 (膜分離方式・物理吸着方式等)



- ・高いCO₂濃度および大きな回収量が得られる新規素材(膜材・吸着材)を探索し、実証設備へ搭載し評価・改良
- ・シミュレーション技術を活用した最適化

①将来に向けた技術開発

LNG未利用冷熱を活用して安価にCO₂を回収する技術として、湾岸部の大規模工場等からの排ガスを回収する「Cryo-Capture®」や将来的に大気中のCO₂回収を目指す「Cryo-DAC®」の技術開発に注力しています。

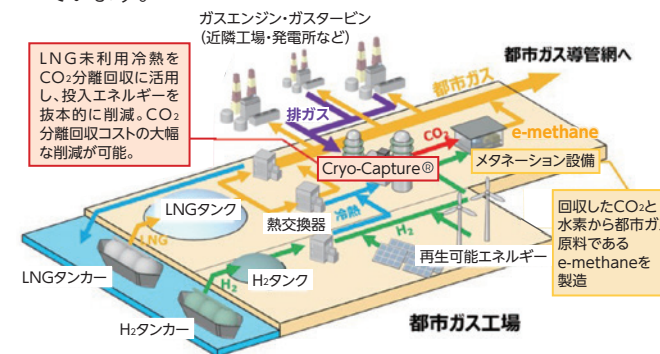
従来技術 熱を駆動源とするシステム(CO₂回収コストが高価)

革新技術 未利用エネルギーのLNG冷熱により駆動するシステム(CO₂回収コストの低減が可能)

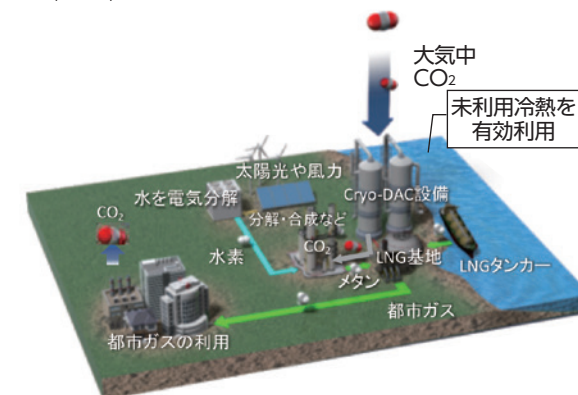
湾岸部の大規模工場を対象としたCO₂分離回収は、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機

構(NEDO)のグリーンイノベーション基金事業の中で名古屋大学と連携して商用化に向けた取り組みを実施しており、実証フェーズ(2028~2030年度)では、LNG基地においてCryo-Capture®にて回収したCO₂を用いて、e-methane製造までを行う実証を計画しています。

大気からのCO₂分離回収は、NEDOのムーンショット型研究開発事業により、産学連携での研究開発を行っています。



「Cryo-Capture®」の社会実装イメージ



「Cryo-DAC®」の社会実装イメージ

CO₂分離回収の取り組み ▶ P.77

カーボンニュートラルへの取り組み

③ ガス自体の脱炭素化

当社は、メタネーションをガスの脱炭素化手段の主軸に据え、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e-methaneの大量導入を目指します。幅広いアライアンスを通じて高効率化や低コスト化をはじめとする課題解決に向けた実証等に取り組んでいます。

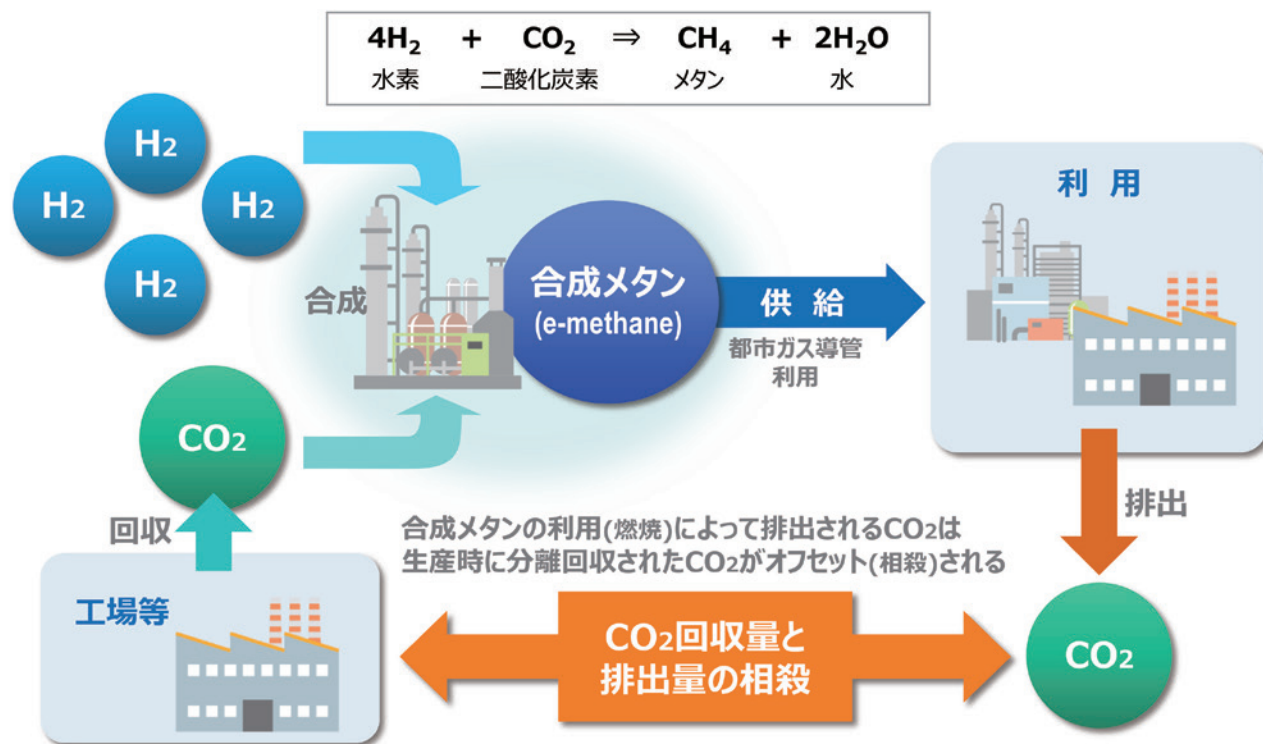
2030年のe-methaneの社会実装に向けて、国内外でのe-methane製造に関する事業性検討を進めています。

e-methaneのメリット

メタネーションは、水素とCO₂を反応させメタン(e-methane)を合成する技術であり、将来的なガス自体の脱炭素化手段として期待されています。

回収したCO₂と水素から製造するe-methaneは、水素・アンモニアと同様に利用しても大気中のCO₂を増加させない脱炭素燃料です。

e-methane イーメタン



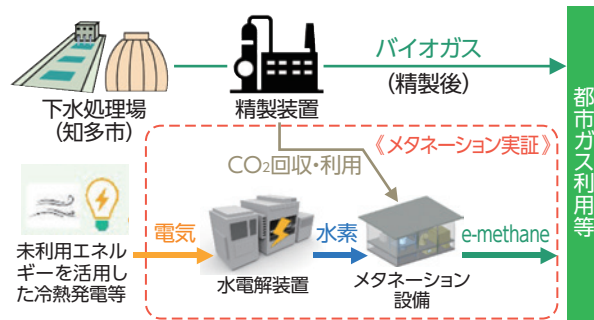
また、e-methaneの利用は、都市ガスの既存インフラや消費機器を有効活用でき、効率的にエネルギーを輸送できるため、社会コストの低減とお客さまの利便性の維持にも寄与します。

バイオガス由来のCO₂を活用したメタネーション実証

愛知県知多市と連携したメタネーション実証に着手し、技術・制度両面での課題の抽出、検討に取り組んでいます。

知多市南部浄化センターで下水污泥処理により発生するバイオガス由来のCO₂と、冷熱発電等による電力を用いて製造する水素を原料としてメタネーションを行い、都市ガス原料として利用するもので、地域資源の有効活用に資する取り組みです。メタネーションによって合成されたe-methaneを都市ガス原料として利用するのは国内初となる見込みです。将来的にはメタネーション設備の大規模な社会実装により、ガス自体の脱炭素化を目指します。

知多市と連携したメタネーション実証概要



一 米国LNG基地を活用したe-methane導入の事業性検討

海外のLNG出荷基地近傍でのe-methane製造の事業性検討を推進しています。

2030年のe-methane導入開始に向けて、三菱商事・東京ガス・大阪ガスとともに、北米でのe-methane製造に関する事業性検討を実施しています。キャメロンLNG基地およびLNG船・受入基地などの既存LNGサプライチェーンを活用したe-methaneの液化・輸送、ならびに2030年に日本へe-methaneを1%導入するという目標の達成に向け、共同での詳細検討に着手しています。

海外で製造したe-methaneの導入・普及にあたっては、日本と生産国の間で天然ガスと区別するための原産地証明や、e-methane利用時のCO₂排出カウントの整理、e-methaneの製造・利活用に資する投資予見性の確保が重要となります。これらの制度・環境作りを進展させるべく、米国・日本のステークホルダーとの協議も合わせて行っていく予定です。

一 水素・e-methaneなどのバリューチェーン構築に向けた検討

豊田通商(株)、トタルエナジーズと連携し、水素・e-methaneなどを日本に導入するためのバリューチェーン構築に関する事業可能性調査を実施しています。

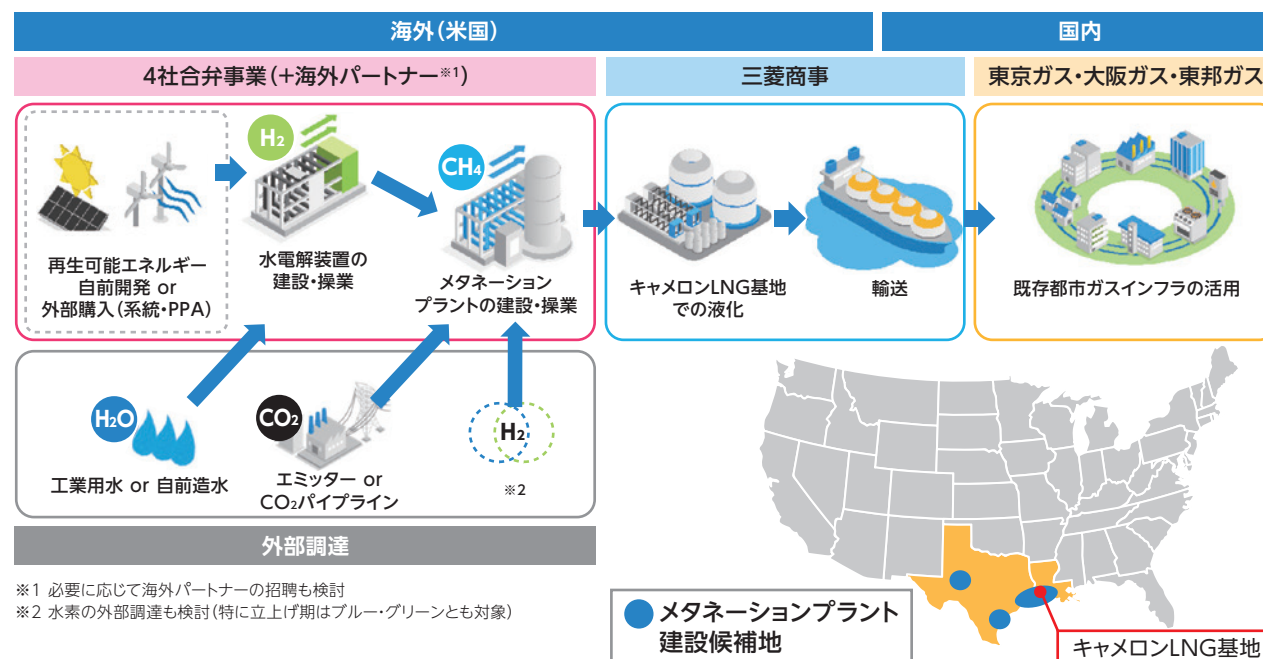
当社がLNGバリューチェーンで築いてきたノウハウ、豊田通商(株)の脱炭素燃料ビジネスに関する知見に、トタルエナジーズが有している世界的な燃料供給ポートフォリオを掛け合わせ、最適なバリューチェーン構築に向けて、豪州等での事業性検討を実施しています。



一 中部圏におけるメタネーション地域連携の検討

(株)アイシン、(株)デンソーとともに、CO₂の地域循環モデルの検討を進めています。

早期に熱需要のカーボンニュートラル化手段を確保することを目的に、内陸部の工場で排出されるCO₂を回収し、都市ガス製造工場へ陸送してメタネーションすることで、国内・地域内でCO₂が循環するモデルケースを重点的に検討しています。



※1 必要に応じて海外パートナーの招聘も検討

※2 水素の外部調達も検討(特に立上げ期はブルー・グリーンとも対象)

カーボンニュートラルへの取り組み

④ 水素利用

モビリティ需要の拡大

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、当社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取り組んでいます。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活かして水素インフラを有効活用していきます。

水素ステーション整備(5拠点運営中)



豊田豊栄水素ステーション



水素サプライチェーンの構築

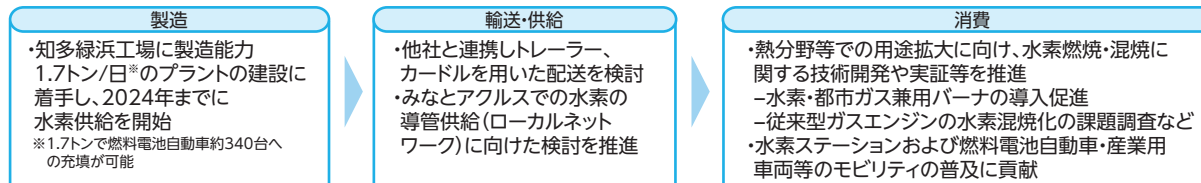
知多緑浜工場(愛知県知多市)に天然ガスを原料とした水素製造プラントを建設しています。2024年までに水素製造能力1.7トン/日のプラントを建設し、水素供給を開始します。

トレーラー、カードル等で需要場所へ配送するとともに、ローカルネットワークによるパイプライン供給を検討し、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。

さらに、水素の輸送・供給や消費の分野で知見・ノウハウを持つ他社とのアライアンスを進め、水素の普及拡大

水素サプライチェーンの構築

・当地域の水素利用ニーズに応え、知見・ノウハウを有する他社と連携して各段階での取り組みを推進



水素のサプライチェーン(将来イメージ)



水素燃焼試験サービスの拡充

・燃料転換やバーナ開発等のノウハウ・技術を活かし、お客さまのバーナ・炉を用いて、水素利用に向けた課題抽出・対策検討を支援

・2023年3月に専用試験場を建設し、より大型の炉でも対応可能に



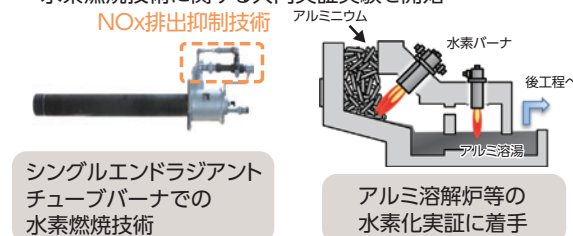
に向けた基盤を構築するとともに、将来的には、知多緑浜工場を海外輸入水素の受入拠点とすることを目指します。

水素燃焼技術開発

水素社会の実現に向け、工業用バーナ、コージェネの水素燃焼技術の開発を推進し、実証試験等に着手しています。

水素燃焼

(株)アイシンの工業炉バーナを対象とした水素燃焼技術に関する共同実証実験を開始



水素混焼コージェネ

コージェネ用のガスエンジン商品機を用いた都市ガス・水素燃焼実証に取り組み、定格発電出力、水素混焼率35%(体積比)での試験運転に国内で初めて成功

