



# サステナビリティレポート 2023

Sustainability Report



# Contents

## Introduction

- 003 サステナビリティレポート編集方針
- 004 Daigasグループの概要
- 005 Daigasグループの事業

## Management

- 009 トップメッセージ
- 013 Daigasグループの価値観
- 017 サステナビリティ・マネジメント
- 018 中期経営計画2023とサステナビリティ
- 020 マテリアリティと企業行動憲章
- 022 マテリアリティ
- 024 ステークホルダーエンゲージメント
- 027 参画している主なイニシアチブ・団体
- 028 社外からの評価

## Environmental

- 030 環境 サマリー
- 032 環境マネジメント
- 034 バリューチェーンにおける環境影響
- 038 環境目標
- 039 気候変動対策
- 045 TCFD提言に基づく情報開示  
-リスクと機会の認識と対応-
- 048 資源循環社会への貢献
- 051 生物多様性
- 055 環境技術開発

## Social

- 059 イノベーション・マネジメント サマリー
- 060 デジタルトランスフォーメーション(DX)  
による事業変革
- 063 研究開発・知的財産
- 064 人材 サマリー
- 066 人材マネジメント
- 067 人材育成
- 070 ダイバーシティ&インクルージョン
- 073 ワーク・ライフ・バランス
- 075 労働安全衛生
- 080 従業員と会社のコミュニケーション

- 081 人権 サマリー
- 081 バリューチェーンを通じた人権の尊重
- 082 人権デュー・ディリジェンス
- 085 人権啓発活動
- 087 サプライチェーン・マネジメント サマリー
- 088 サプライチェーン・マネジメント
- 090 顧客の安全衛生 サマリー
- 091 顧客の安全衛生
- 096 顧客満足 サマリー
- 097 顧客満足
- 100 コミュニティ サマリー
- 101 地域共創活動
- 105 公益財団活動

## Governance

- 108 コーポレート・ガバナンス サマリー
- 109 コーポレート・ガバナンス
- 120 コンプライアンス
- 123 情報セキュリティ
- 124 個人情報保護

## 125 ESG Data

※別ファイルへのリンク設定をしています

# Introduction

イントロダクション

- 003 サステナビリティレポート編集方針
- 004 Daigasグループの概要
- 005 Daigasグループの事業

# サステナビリティレポート編集方針

## 取り組みの背景・考え方

Daigasグループは、自らの社会的責任を全うするために、社会からの要請に耳を傾け、それを踏まえて経営することが必要だと考えています。

「Daigasグループ中期経営計画2023『Creating Value for a Sustainable Future』(「中期経営計画2023」)では、持続可能な社会の実現に向け、社会課題の解決に資する価値を生み出すグループとして、ステークホルダーとともに「ミライ価値」を創造し成長していく期間と位置づけ、「Creating Value for a Sustainable Future」をコンセプトに、これまで以上にESG経営を実践し加速させるためのマテリアリティを選定しました。特定に際し、グローバル・レポーティング・イニシアチブ(GRI)が策定する持続可能性報告書の世界的ガイドラインであるGRIサステナビリティ・レポーティング・スタンダード(GRIスタンダード)等を参考に、現在の社会情勢を踏まえ、外部有識者との対話を行いました。

当社グループのサステナビリティサイトでは、特定したマテリアリティを「優先的な取り組み」として、それぞれのマネジメント状況と関連する取り組みの進捗を報告するとともに、マテリアリティ報告以外の活動も可能な限り掲載し、当社グループの取り組みの全体像が把握できるようにしています。

サステナビリティレポート(PDF)は、従来サステナビリティサイトに掲載していた主なコンテンツを集約・編集しています。

### 網羅性と重要性への配慮



▶ Daigasグループのマテリアリティ

本レポートで報告すべき話題を選定し優先順位をつける際には、「社会・環境へのインパクト」「自社グループの将来の財務インパクト」の両方の観点を考慮しています。

重要性への配慮については「Daigasグループのマテリアリティ」をご覧ください。

### 分かりやすさへの配慮

幅広い読者にご理解いただけるように、文字の大きさ、色使い、写真、図表などはデザイン面で工夫し、専門的な用語については注釈等で補足説明しています。

### 信頼性への配慮

レポートの内容や掲載データの信頼性を確保するために、環境パフォーマンスデータについて、ビューローベリタスジャパン(株)による第三者検証を受けています。

### レポートの報告範囲

対象期間:2022年度(2022年4月1日から2023年3月31日まで)一部に2023年4月以降の活動内容などを含んでいます。

対象組織:大阪ガスおよび連結子会社

実績データ範囲:

財務 / 大阪ガス(1社)および連結子会社(154社)

環境 / パフォーマンスデータの集計対象は大阪ガス(1社)

および連結子会社(62社)の計63社。

連結子会社はデータ把握が困難かつ環境負荷の小さい、テナントとして入居している会社ならびに海外の

会社を除いた関係会社を対象としています。なお、エネルギー使用量・温室効果ガス排出量については海外子

会社(2社)を追加し、計65社

社会・ガバナンス / データ範囲を個々に記載

報告サイクル:年次報告として毎年発行

発行:2023年9月(前回サステナビリティサイト更新:2022年9月)

### 文中の表記について

大阪ガス単体に関する報告については、主語を「大阪ガス」または「当社」としています。

### 参考ガイドライン

- ・国際標準化機構「ISO26000」(社会的責任に関する手引)
- ・「GRIサステナビリティ・レポーティング・スタンダード」本報告書にはGRIスタンダードによる開示要求項目に対応した情報を記載しています。
- ・環境省「環境報告ガイドライン(2018年度版)」
- ・「気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)最終報告書」
- ・IFRS財団「国際統合報告フレームワーク」
- ・経済産業省「価値協創ガイドンス」
- ・SASB スタンダード
- ・国連グローバル・コンパクトCOP<sup>※</sup>方針

※COP

COPとはCommunication on Progressの略で、国連グローバル・コンパクトの10原則への取り組み状況を毎年伝える報告書のことをいいます。国連グローバル・コンパクトに参加するための重要な要件となっています

# Daigasグループの概要

## 大阪ガス株式会社の概況 (2023年3月31日時点)

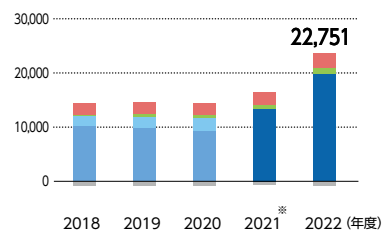
本社	大阪市中央区平野町四丁目1番2号
設立	1897年4月10日
創業	1905年10月19日
売上高 <sup>※1</sup>	【個別】1兆7,167億円 【連結】2兆2,751億円
経常利益 <sup>※1</sup>	【個別】-774億円 【連結】756億円
当期純利益 <sup>※1</sup>	【個別】-452億円 【連結】571億円 <sup>※2</sup>
資本金	132,166百万円
従業員数	【個別】1,163人(執行役員・理事・嘱託含む・出向者除く) 【連結】21,017人

※1 2023年3月期 ※2 親会社株主に帰属する当期純利益

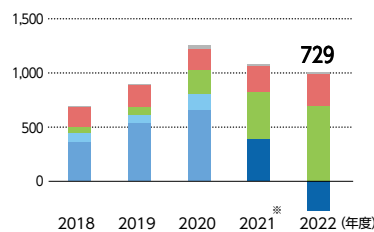
## Daigasグループの主要な事業内容 (2023年3月31日時点)

セグメント	主な事業内容
国内エネルギー	都市ガス製造・供給および販売、ガス機器販売、ガス配管工事、LNG販売、LNG輸送、LPG販売、産業ガス販売、発電および電気の販売
海外エネルギー	天然ガス等に関する開発・投資、エネルギー供給
ライフ&ビジネスソリューション (LBS)	不動産の開発および賃貸、情報処理サービス、ファイン材料および炭素材製品の販売

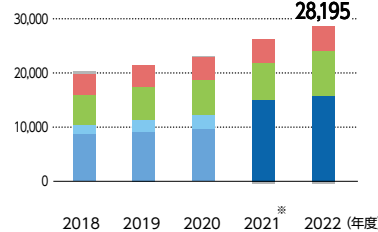
セグメント売上高(億円)



セグメント利益(億円)



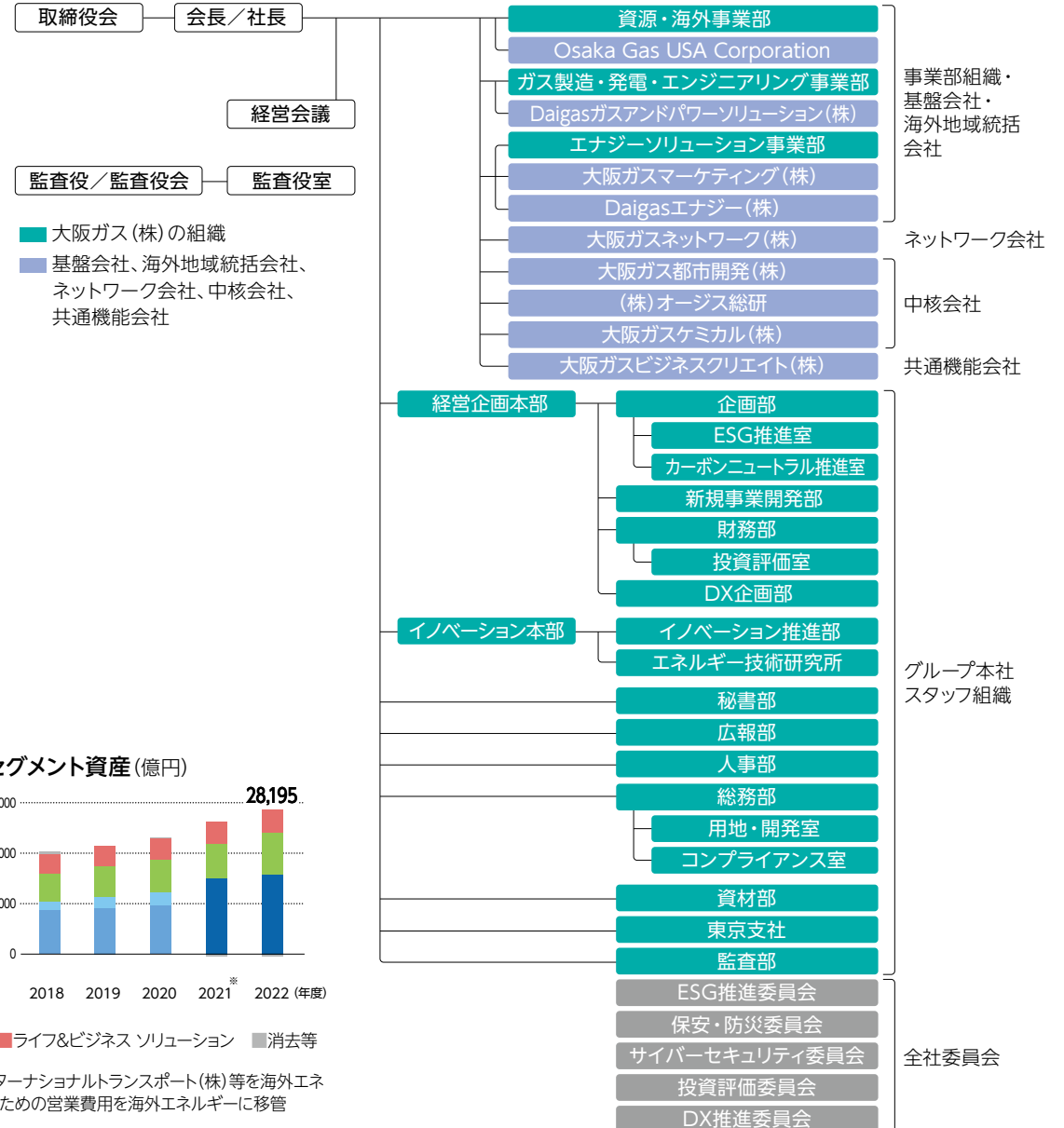
セグメント資産(億円)



セグメント：■国内エネルギー・ガス ■国内エネルギー・電力 ■国内エネルギー ■海外エネルギー ■ライフ&ビジネスソリューション ■消去等

※2021年度から、国内エネルギー・ガスと国内エネルギー・電力を国内エネルギーへ統合し、大阪ガスインターナショナルトランスポート(株)等を海外エネルギーから国内エネルギーに移管。併せて、大阪ガス(国内エネルギー・ガス)に含まれる海外エネルギーのための営業費用を海外エネルギーに移管

## Daigasグループ経営体制 (2023年4月1日時点)

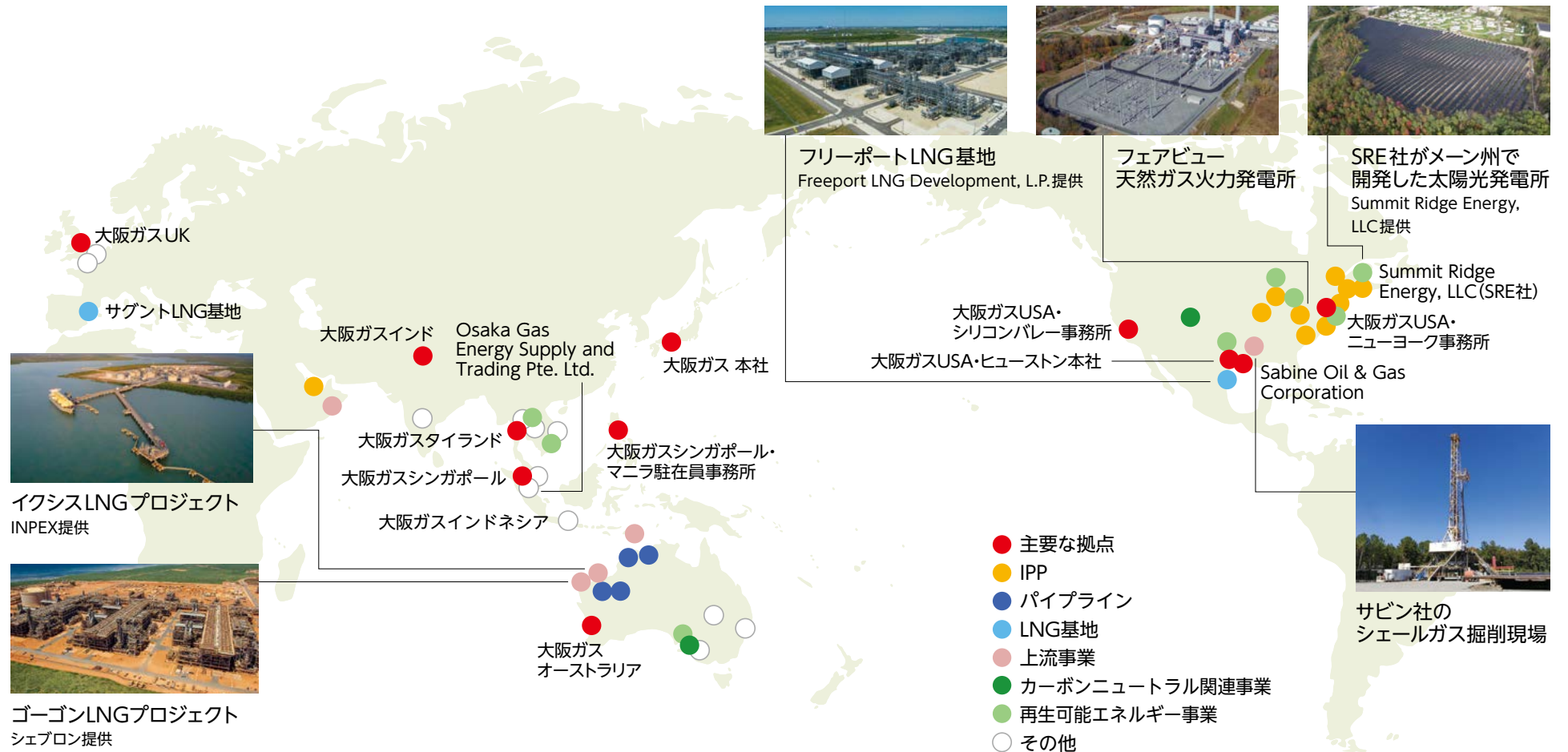


# Daigasグループの事業

## 海外のエネルギーインフラ

海外エネルギー事業では、トランジション期に重要な役割を果たす天然ガスの安定調達・供給と普及拡大に努めるとともに、再生可能エネルギーや新エネルギー領域、カーボンニュートラル実現に向けた事業等の取り組みを強化しています。

### ■ 海外エネルギー事業の投資の状況 (2023年3月末時点)



※海外エネルギー事業の投資案件については、「ファクトブック」をご覧ください



## 国内のエネルギーインフラ

Daigasグループでは、都市ガスの普及拡大と安定供給能力向上のため、計画的にガス導管網を整備・拡充しています。関西地方を中心とした都市ガス事業に加え、全国での再生可能エネルギーの開発・獲得を拡大させるとともに、培ってきた強みを活用し、全国で競争力のあるインフラ構築とサービスの提供を進めます。

### ■ Daigasグループの都市ガスサービスエリア (2023年3月末時点)



### ■ 国内の主なエネルギーインフラ (2023年3月末時点)



## ライフ&ビジネス ソリューション(LBS) 事業

LBS事業はさらに大きな事業の柱となるよう、既存領域の成長と事業領域の拡大を促進します。  
各事業での取り組みは以下のとおりです。

### 都市開発事業



快適・健康で上質な住空間、  
生産性を高めるオフィス空間の提供

#### 大阪ガス都市開発 グループ

都市開発事業では、分譲・賃貸マンション、オフィスビルなどの物件の開発、建物・施設の運営管理など、不動産事業を幅広く展開しています。

大阪ガス都市開発(株)は、2022年4月以降に計画する分譲マンションで「ZEH-M Oriented」<sup>※1</sup>を標準採用しています。これによりさらに、「住みながら環境貢献できる省エネ・創エネマンション」の提供を進めます。

今後も、既存事業の強みを深化させるとともに、事業領域の拡大、ビジネスモデルの進化により、持続的な利益成長と資本効率の向上を目指します。具体的には、社会課題(SDGs等)やお客さまニーズに対応した優良住宅の開発・供給継続や、物流不動産・私募リートなどの新規事業の加速、ビルメンテナンス事業における総合ファシリティマネジメントサービスの提供、リサーチパーク事業における地区外案件への取り組みの拡大や、イノベーション創発のきっかけとなる交流機会・事業環境の提供などに取り組みます。

※1 「ZEH-M Oriented」とは、建物の外皮の断熱性能などを大幅に向上させ、高効率な設備システムの導入によって大幅な省エネルギーを実現することにより、共用部を含むマンション全体での一次エネルギー消費量を20%以上削減することを目指したマンションのこと

### 材料ソリューション事業



高品質な材料ソリューションによる  
価値提供と持続可能な社会への貢献

#### 大阪ガスケミカルグループ

材料ソリューション事業では、石炭化学技術や医薬・農業関連技術などをコアに、ファイン材料事業、炭素繊維材料事業、活性炭事業、シリカ・アルミナ系材料事業、保存剤事業と、多様で高性能な素材の開発、製造、販売を行っています。また、2014年に活性炭事業者のJacobi Carbons AB(スウェーデン)をグループ化するなど、グローバルに事業を展開しています。

大阪ガスケミカル(株)のフロンティア マテリアル研究所では、将来の価値創造に資する未来材料創出のため、有機合成分野<sup>※2</sup>、重合・コンパウンド分野<sup>※3</sup>、バイオサイエンス分野の3つの分野を中心に、新材料や新技術の開発を行っています。

今後も、多様な商品群において、付加価値の高い製品の開発・販売の拡大や、シナジーの追求、新規市場の開拓などを行うことにより、安定した収益基盤の確立、持続的な成長を目指します。

※2 有機合成分野では主に半導体、光電子材料向け新規モノマーを開発

※3 重合・コンパウンド分野では主に光電子材料や樹脂改質剤、カーボン分散材料を開発

### 情報ソリューション事業



デジタル時代における  
企業・個人の進化への貢献

#### オージス総研 グループ

大阪ガスの事業向けシステム開発・運用を主な業務としてスタートし、一般のお客さま向けにも事業展開をしています。M&Aにより製造業、金融業向けにサービスを提供するIT企業や、ERP<sup>※4</sup>に強みを持つIT企業のグループ化により、事業領域を拡大しています。グループ内のノウハウを共有することで、情報システムのコンサルティング・設計・開発・運用から、データセンター・クラウド、セキュリティに至る総合的なITサービスを提供しています。

また、「本質的な問いを立てる力と、必ず答えを導き出す力で、ビジネスの進化を加速する」というオージス総研グループの強みを「パーパス」として掲げ、お客さまの課題を技術力で解決するための優れた人材の確保・育成に努めています。

今後も、エネルギー分野・製造分野・金融分野、ERP、クラウド、DX等の新しいお客さまニーズにも対応し、Daigasグループの競争力向上に貢献していきます。

※4 ERP:Enterprise Resource Planningの略。ERPIは、お客さまの企業活動を一元管理し、効率的な経営に寄与するシステムとして、幅広い業種での導入が進んでいる



# Management

マネジメント

- 009 トップメッセージ
- 013 Daigasグループの価値観
- 017 サステナビリティ・マネジメント
- 018 中期経営計画2023とサステナビリティ
- 020 マテリアリティと企業行動憲章
- 022 マテリアリティ
- 024 ステークホルダーエンゲージメント
- 027 参画している主なイニシアチブ・団体
- 028 社外からの評価

## トップメッセージ

ステークホルダーの皆さまから  
圧倒的な共感をいただけるよう、  
Daigas グループは様々なフィールドで  
積極的なチャレンジを続けます

代表取締役社長 社長執行役員

藤原正隆



2022年度は、新型コロナウイルス感染症の拡大が進むなか、国際情勢の不安定化、為替変動、インフレが起こり、社会・経済の環境変化が激しさを増す1年となりました。

また、脱炭素化潮流の一層の加速とともに、エネルギーセキュリティの重要性が急速に高まるなか、私たちDaigasグループは、エネルギー事業者としての使命である安定供給を続けるとともに、カーボンニュートラルの実現などの長期的な視野に立ち、社会課題の解決に大きく貢献することが求められていると認識しています。

### 大阪ガスの始まりは社会課題の解決

気候変動対策のための脱炭素をはじめ、「社会課題の解決」に向けた企業の取り組みがかつてないほど注目されています。今や社会課題を解決し、社会に貢献することは企業の存在意義そのものであると言っても過言ではありません。

その点、当社グループは創業以来、100年以上にわたり、エネルギー事業を中心に社会課題の解決に努めてきました。そもそも、大阪ガスの会社設立の目的の

一つが、明治時代の中頃、都市部での火災の原因となることが多かった石油ランプに代えて、安全で経済的なガス灯による照明を普及させることにありました。つまり、社会課題の解決、それこそが当社の始まりであり、原点であったということです。

このように、社会課題の解決を原点として事業を持続成長させてきた当社グループですが、長い歴史のなかでは、時代や環境の変化に対応するため、グループの形や事業を変え、その都度、一段上のステージへと進化し続けてきました。1980年代の事業多角化、

1990年代の天然ガス回帰、2000年代からの海外進出、2010年代後半からのエネルギー全面自由化に伴う競争対抗と、環境変化に直面するたびに新たなポートフォリオをつくり出し、大きな変化を乗り越えてきました。そして今、気候変動に代表される「環境」や、人権や人的資本といった「社会」分野等に関する多くの社会課題に向き合っています。

一方で、どのような時代や環境の変化に直面しても、変わらず、ぶれることなく、自らの拠り所としてきたものが、「暮らしとビジネスの“さらなる進化”のお役に立つ」というグループ企業理念の目指す姿です。社会課題の解決に取り組むにあたって、私たち一人ひとりが「お客さまや社会のお役に立つ」ということを意識し、それを活動の原動力、推進力にしてきました。お客さまの「お役に立つ」とは、社是の「サービス第一」、つまりお客さま第一に徹することであり、そのために何より大切なことは、現場・現物・現実を重視する「三現主義」の実践にほかなりません。

「サービス第一」や「三現主義」は、私自身が入社以来、現場での厳しいエネルギー競合やお客さまとの対話によって、その重要性を感じており大切にしている価値観です。「私たちは、お客さまにガスを供給しているのではなく、お使いいただいている」「お客さまに私たちを選んでいただくためには、お客さまの真の課題を見つけ出し、解決する必要がある」、これらの価値観は、昔も今も、そして将来においても変わることはない

考えます。

当社グループはこれからも、社会課題の解決に向け、三現主義に基づいて「サービス第一」を貫き、お客さまや社会のご期待を超えるような解決策を提案することで、暮らしとビジネスの進化のお役に立つとともに、当社グループの事業ポートフォリオを進化させていきたいと思えます。



## 「CVS2023」の2年間を振り返って

当社グループは、新型コロナウイルス感染症の拡大や脱炭素化潮流の加速、自然災害の甚大化など、社会の持続可能性にかかわる環境変化が一段と激しさを増すなか、2021年3月に「Daigasグループ中期経営計画2023『Creating Value for a Sustainable Future(CVS2023)』」を発表しました。

「CVS2023」の2年間の活動成果を振り返りますと、「e-メタン<sup>\*</sup>」製造・導入に向けたメタネーション技術の開発やサプライチェーン構築の取り組みを活発化しました。ロシアのウクライナ侵攻など国際情勢の不安定化にともない、エネルギーの調達・販売におけるボラティリティが増大しましたが、そのような環境下でも各事業が連携して機動的な対応に努め、安定供給を継続することができました。

国内エネルギー事業では、様々な活動の結晶というべき国内アカウント数が、長期経営ビジョンにおいて2030年の目標としていた1,000万件に到達しました。そのほか、ライフサービスプラットフォーム「スマイLINK」や業務用・工業用のお客さまの低・脱炭素化を支援する「D-Lineup」、固定通信事業など、新サービスの市場投入や新領域への進出とともに、姫路天然ガス発電所の着工など、事業基盤をさらに拡大することができました。また、海外エネルギー事業では、米国

<sup>\*</sup> グリーン水素等の非化石エネルギー源を原料として製造された合成メタンに対して用いる呼称

でのシェールガス開発会社・サビン社における生産が順調に拡大し、同事業は当社グループの収益の柱に育っています。そして、ライフ&ビジネス ソリューション (LBS) 事業については、都市開発、情報、材料分野の中核3社が、不安定な事業環境下においても各社の強みを生かして実績を伸ばすとともに、事業領域の拡大を図りました。

このように事業ポートフォリオをさらに進化させることができた一方で、昨年6月には、当社グループの投資先であり、LNG調達先の一つでもある米国フリーポートLNGプロジェクトにおいて火災が起り、LNG液化基地が操業停止に至りました。エネルギーセキュリティの重要性が高まるなかで、LNGの安定調達が脅かされる事態となりました。基地の操業停止により不足したLNGは、代替調達等により対応することで、安定供給を確保しました。一つの事故が安定供給に様々な影響を与えること、そして、大きな損失を生じさせることを真摯に受け止め、事業全体のリスク管理の見直しを実施しています。

また、今年1月には、当社の関係会社が建設・試運転中であつた袖ヶ浦バイオマス発電所の燃料貯蔵サイロで火災が発生しました。インフラ事業者の使命である保安にかかわる事故であり、全社のインフラ事業において、日常的な点検に加えて、オペレーションとメンテナンス業務を集中的に総点検して改善を図っています。

これらの事故により、ステークホルダーの皆さまに多大

なご心配とご迷惑をおかけしましたことを重く受け止め、再発防止に努めてまいります。

「CVS2023」の最終年度にあたる今年度は、中期の目標達成に向けての総仕上げの年であるとともに、次の中期経営計画を策定する重要な節目の年でもあります。安定供給というエネルギー事業者としての使命を果たし、これまでの取り組みを結実させることはもとより、2030年、さらにはカーボンニュートラルの実現を目指す2050年といった未来を見据えて、当社グループの成長・進化を加速させていきたいと思ひます。取締役会や諮問委員会での議論を重ね、私自身が、足元の変化への対応と未来に向けたチャレンジとのバランスを意識した経営の舵取りを行ってまいります。

## ESG経営について

「CVS2023」の実現にはステークホルダーの皆さまとの共創と、生み出された価値を分かち合うことが必要と考えています。ESG（環境・社会・ガバナンス）に配慮した経営を着実に推進し、ステークホルダーの皆さまからの信頼を得続けるために、不確実性が増すなかでも、挑戦をとめない、新しいチャレンジをむしろ活性化させる、そのための強靱な基盤を築いてまいります。当社グループでは、企業理念を実現するために、企業の姿勢を表明する「Daigasグループ企業行動憲章」や役員・従業員が守るべき具体的な行動基準として定

めた「Daigasグループ企業行動基準」があります。また、2007年に日本の公益企業として初めて「国連グローバル・コンパクト」への参加を表明し、企業が国際社会の良き一員として取り組むべき原則を支持しています。

### ■ 国連グローバル・コンパクトの定める4分野（人権、労働、環境、腐敗防止）10原則

人権	原則1 : 企業は、国際的に宣言されている人権の保護を支持、尊重し、
	原則2 : 自らが人権侵害に加担しないよう確保すべきである
労働	原則3 : 企業は、結社の自由と団体交渉の実効的な承認を支持し、
	原則4 : あらゆる形態の強制労働の撤廃を支持し、
	原則5 : 児童労働の実効的な廃止を支持し、
環境	原則6 : 雇用と職業における差別の撤廃を支持すべきである
	原則7 : 企業は、環境上の課題に対する予防原則的アプローチを支持し、
	原則8 : 環境に関するより大きな責任を率先して引き受け、
腐敗防止	原則9 : 環境にやさしい技術の開発と普及を奨励すべきである
	原則10 : 企業は、強要と贈収賄を含むあらゆる形態の腐敗の防止に取り組むべきである

私は社長に就任して以来、企業理念や長期経営ビジョンの観点から、社会課題の解決等の「ミライ価値」創造の意義を従業員に対して直接説明する機会「ミライ\*オープントーク」を設けています。従業員が日々、どのように仕事に向き合っているのかを知る貴重な機会でもあります。2022年度の「ミライ\*オープントーク」では、グループの若手従業員を対象とした会も実施し、いろいろと悩みながらもお客さまや社会のお役に立ちたい、成長したいと努力している姿や仕事への真摯な想いに感銘を受けました。

これらの対話を通じて、これからのグループ経営を担う多様な人材が新しいことにチャレンジし、仕事を通じて成長できることに加えて、社会課題の解決に取り組んで社会に貢献していることを実感できる、そうした従業員価値の向上が重要な経営課題となると考えています。そのための取り組みの一つとして当社グループの



若手従業員との「ミライ\*オープントーク」の様子は社内報で動画配信を実施

働き方・仕事の進め方についての在り姿を定め、全従業員の意識・行動を変えていく「Daigas X (Daigas トランスフォーメーション)」を本格始動させ、ダイナミックな変革を促し、各人のチャレンジがさらに活性化する環境を整えていきます。

また、コーポレート・ガバナンスのさらなる向上に向けた取り組みも進めています。指名・報酬に関する各諮問委員会に加え、2022年度に新たに経営諮問委員会を設置しました。社長である私と社外取締役全員および経営企画本部担当役員で構成し、社外監査役もオブザーバーとして参加しています。各委員長は社外取締役が務めており、各メンバーが備え持つ専門性を生かした議論が行われています。2023年度には新たに女性社外取締役を迎え、議論がますます活性化しています。

私たちは、こうしたESG経営の実践を通じた強靱な基盤を築き、ステークホルダーの皆さまの確かな信任を得続けたいと考えています。

## 今後に向けて

社会のパラダイムはここに来て大きく転換しました。新型コロナウイルス禍や社会・経済情勢の不安定さに落ち着きが見られるようになっても、世の中は以前の状態に戻ることはなく、脱炭素化潮流やデジタル化、人々の価値観の多様化といった「うねり」は今後ますます大きくなり、加速していくものと思われます。その変化のスピードに取り残されないよう、私たちDaigasグループは「ミライ価値の共創」に一段とギアを上げて取り組んでまいります。

当社グループは今後も、社会課題の解決を活動の軸に、ステークホルダーの皆さまから圧倒的な共感をいただけるよう、国内外の様々なフィールドで積極的なチャレンジを続け、持続可能な社会の実現に全力で取り組んでまいります。どうぞ、ご期待ください。

2023年9月

# Daigasグループの価値観

## Daigasグループの理念体系

Daigasグループは、「Daigasグループ企業理念」「Daigasグループ企業行動憲章」「Daigasグループ企業行動基準」を設定しています。「Daigasグループ企業理念」は、「Daigasグループの目指す姿」「Daigasグループの宣言」「Daigasグループ社是」からなるものです。暮らしとビジネスの“さらなる進化”のお役に立つ企業グループを目指し、「お客さま価値」の創造を第一に、「社会価値」「株主さま価値」「従業員価値」の創造につなげ、4つの価値創造を実現することが、当社グループの社会的責任を全うすることと考えています。また、企業姿勢を示すものとして「Daigasグループ企業行動憲章」、役員・従業員が守るべき具体的な行動規範を示すものとして「Daigasグループ企業行動基準」を定めており、これらに基づいて事業活動に取り組んでいます。

### Daigasグループ企業理念



▶ Daigasグループ企業理念

#### —Daigasグループの目指す姿—

暮らしとビジネスの“さらなる進化”のお役に立つ企業グループ

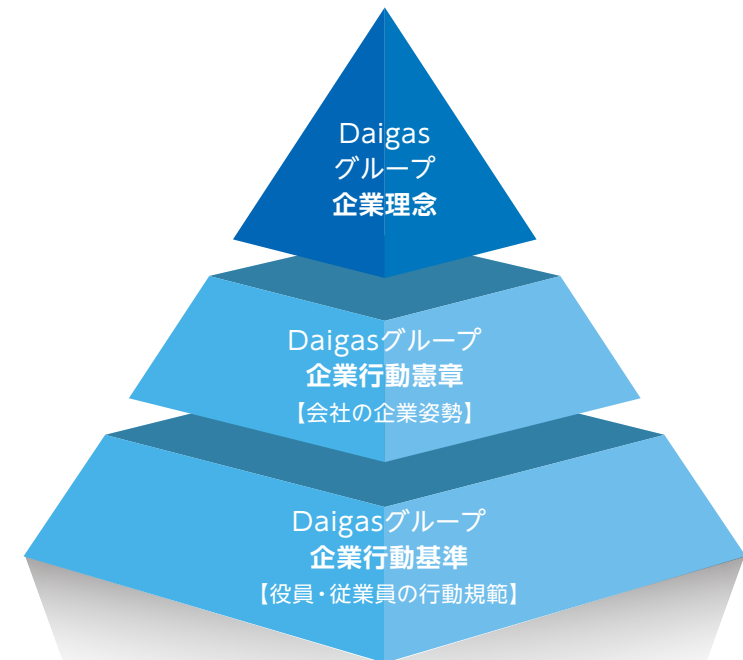
#### —Daigasグループの宣言—

**Daigasグループは、4つの価値創造を実現します**

Daigasグループは、「お客さま価値」の創造を第一に、これを「社会価値」「株主さま価値」「従業員価値」の創造につなげます。

#### —Daigasグループ社是—

サービス第一



## Daigasグループ企業行動憲章 ▶ Daigasグループ企業行動憲章

Daigasグループは、「お客さま価値」の創造を第一に、これを「社会価値」「株主さま価値」「従業員価値」の創造につなげることを事業活動の指針としており、公正で透明な事業活動を通じて、4つの価値創造を実現することが、当社グループの社会的責任を全うすることと考えています。ステークホルダーの期待に応え、「企業の社会的責任」を全うし、当社グループが持続的な発展を図っていくとの企業姿勢を示すため、「Daigasグループ企業行動憲章」を定めています。この憲章に基づき、当社グループは事業活動を通じ、お客さま、社会、株主さま、従業員とともに、持続可能な経済成長と社会的課題の解決を目指します。

経営トップは、本憲章の趣旨を体し、率先垂範に努めます。また、法令違反等の問題が発生したときは、経営トップは自ら問題解決にあたり厳正に対処します。

### Daigasグループ企業行動憲章

#### 憲章Ⅰ お客さま価値の創造

Daigasグループは、天然ガス、電力、LPG等のエネルギーの安定供給、保安の確保やサービスの提供を通じて、エネルギーレジリエンスの向上を目指します。あわせて、多様な事業の展開とイノベーションにより、時代に対応した新たな価値創造を通じて、お客さまの快適な暮らしとビジネスの発展に貢献していきます。

#### 憲章Ⅱ 環境との調和と持続可能な社会への貢献

地域および地球規模の環境保全は、エネルギービジネスを中心に事業展開するDaigasグループにとって極めて重要な使命です。我々のあらゆる活動が環境と深く関わっていることを認識し、気候変動をはじめとする環境問題に対応し、革新的な技術の開発と普及を推進し、エネルギーや原材料等の資源の高度利用に取り組みます。

#### 憲章Ⅲ 社会とのコミュニケーションと社会貢献

Daigasグループは、自らの企業活動を世の中に正しく理解していただくため、情報を積極的に公開し、経営の透明性を高めます。そして、幅広いステークホルダーとの建設的な対話を通じ共創を推進します。また、良き企業市民として、地域社会に貢献するよう努めます。

#### 憲章Ⅳ 人権の尊重

Daigasグループは、人権が全ての人が生まれながらにもっている基本的権利であることを理解し、人権に関する国際的な規範を支持するとともに、Daigasグループに関わるステークホルダーの人権の尊重に努めます。

#### 憲章Ⅴ コンプライアンスの推進

Daigasグループは、全ての役員および従業員が、コンプライアンスを確実に実施することで、社会からの信頼を得る健全な企業グループを目指します。コンプライアンスとは、法令遵守だけでなく、社会の一員としての良識ある行動までを含む幅広いものと捉え、事業活動を行う国または地域の文化、慣習等を尊重し、誠実で公正な事業活動を行います。

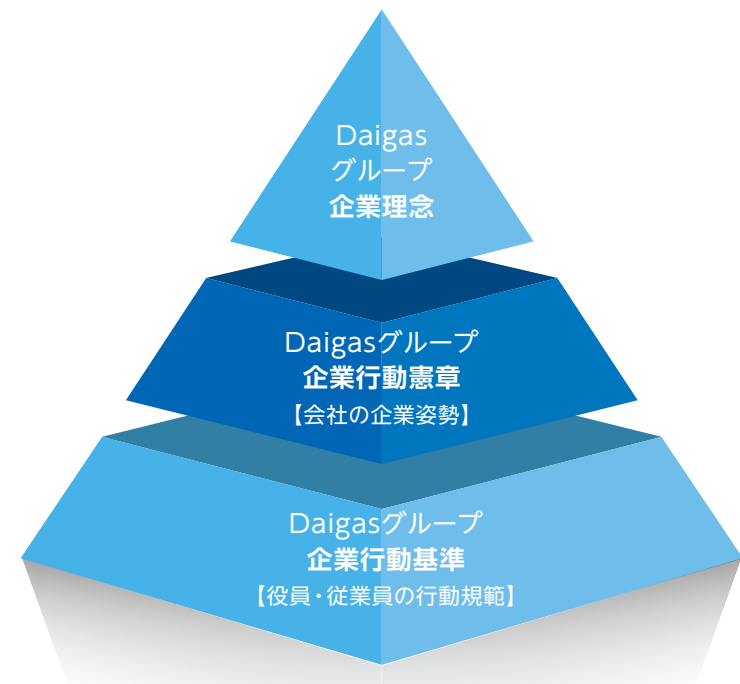
#### 憲章Ⅵ 人間成長を目指した企業経営

Daigasグループは、雇用の確保を図るとともに、健康と安全に配慮した働きやすい職場環境づくりに努めます。従業員の個性と自主性を尊重し、やりがいを持って仕事に挑戦し、人間的成長を図るためのサポートを行います。ダイバーシティと機会均等・インクルージョンを積極的に推進します。

## Daigasグループの各方針 ▶ Daigasグループの各方針

Daigasグループでは、各分野の企業姿勢を示すものとして、方針を定めています。その他、サステナビリティ関連の指針、宣言等は下記のとおりです。

- ・ Daigasグループ人権方針
- ・ Daigasグループ環境方針
- ・ プライバシーポリシー
- ・ Daigasグループダイバーシティ推進方針
- ・ Daigasグループ生物多様性方針
- ・ 家庭用ガス機器の製品安全自主行動計画
- ・ Daigasグループ調達方針
- ・ グリーン購買指針
- ・ Daigasグループ健康経営宣言
- ・ Daigasグループ取引先の皆さまへのお願い(調達に関するガイドライン)



## Daigasグループ企業行動基準



▶ Daigasグループ企業行動基準

企業は、公正な競争を通じて新たな価値を創造し、その活動を通じて、社会に貢献するという使命を有しており、これが「企業の社会的責任」と言われるものです。コンプライアンスは社会的責任を果たすための基礎であり、Daigasグループがその責任を全うするためには、コンプライアンスを確実に実施することが何よりも大切です。

「Daigasグループ企業行動基準」は、コンプライアンス経営を実現するために、当社グループで働く役員・従業員が、確実にとるべき行動の基準を示したものです。

本基準は、諸規程の基本となる規程であり、業務を遂行するにあたって、本基準に則り適切に行動しなければなりません。しかしながら、世のなかの動きは非常に速いため、本基準に定めのない事項が生じることもあります。その場合は、「Daigasグループ企業行動憲章」および本基準の背景や精神を考え、これらに則った適切な行動をとる必要があります。

### Daigasグループ企業行動基準

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| 1. 人権の尊重                                 | 11. 社会とのコミュニケーション、社会貢献   |
| 2. 安心して働ける職場づくり                          | 12. 関係先・取引先との交際          |
| 3. 法令などの遵守                               | 13. 取引先への理解促進、協力の要請      |
| 4. 公私のけじめ                                | 14. 情報・システムの取扱い          |
| 5. 各国・地域の法令の遵守、人権に関するものを含む<br>各種の国際規範の尊重 | 15. 情報の公開                |
| 6. 環境保全への配慮                              | 16. 知的財産の取扱い             |
| 7. 独占禁止法関係法令の遵守および公正な取引の実施               | 17. 反社会的勢力との関係遮断、利益供与の禁止 |
| 8. 商品・サービスの提供                            | 18. 適正な納税と経理処理           |
| 9. 商品・サービスの安全性の確保                        |                          |
| 10. お客さまへの対応                             |                          |

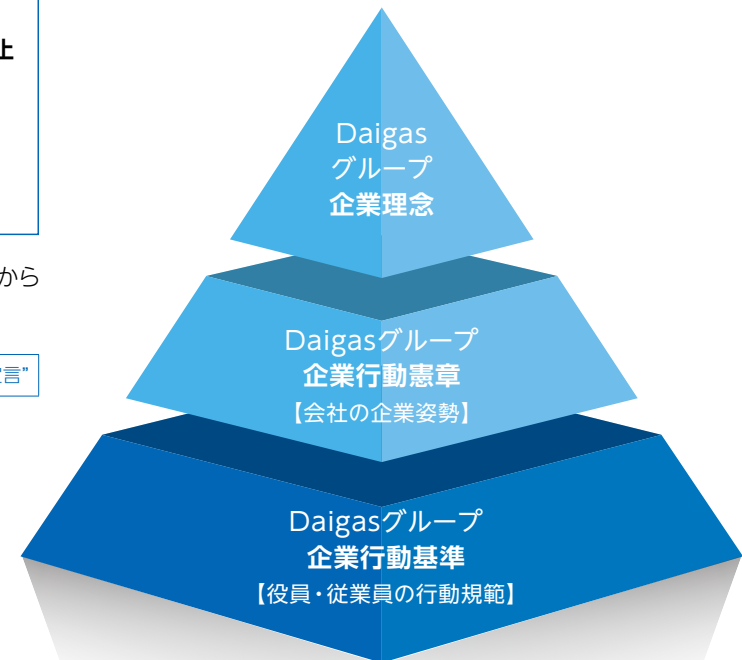
当社グループ各社で働く役員・従業員が、「Daigasグループ企業行動基準」をより理解しやすいように、18項目からなる同基準のエッセンスを抽出して、この「私たちの宣言」(10項目)を設定しました。

### 「Daigasグループ企業行動基準」要約版「私たちの宣言」



▶ 「Daigasグループ企業行動基準」要約版「私たちの宣言」

- I. 人権を尊重し、安心・快適に働ける職場を実現します。
- II. 法令を遵守し、良識に従い業務を遂行します。
- III. グローバルな事業活動において、各国・地域の法令、人権に関するものを含む国際規範を尊重します。
- IV. 地球環境に配慮して行動します。
- V. 公正な取引・競争を行います。
- VI. 安全で高品質な商品・サービスを適正な価格で提供し、お客さま満足の上上に努めます。
- VII. 関係先・取引先との交際は、節度を守り良識の範囲で行います。
- VIII. 情報の価値・重要性を正しく認識し、適正に取り扱い、公開します。
- IX. 反社会的勢力との関係を遮断します。
- X. 適正な納税と経理処理を行います。





### 国連グローバル・コンパクト10原則およびISO26000の視点を盛り込んだ「Daigasグループ企業行動基準」

2007年6月、大阪ガスは、国連が提唱するグローバル・コンパクト(以下、国連グローバル・コンパクト)に賛同し、日本の公益企業としては初めて参加を表明しました。国連グローバル・コンパクトは、「人権」「労働」「環境」「腐敗防止」の4分野で企業が遵守すべき10原則を示したものです。

2008年5月には「Daigasグループ企業行動基準」に国連グローバル・コンパクトの10原則全てを盛り込む改定を行い、「外国公務員への賄賂の禁止」と「児童労働の禁止」を明記しました(現在は行動基準の理解促進のための社内向け解説書に詳細を明記)。これらの原則はお取引先と当社との関係にもかかわることから、2009年6月に「購買活動の行動基準」(現在の「Daigasグループ調達方針」)および「Daigasグループ取引先の皆さまへのお願い(調達に関するガイドライン)」に国連グローバル・コンパクトの遵守を明記する改定を行いました。

また、2010年11月に発行されたISO26000の視点も踏まえて、「各国・地域の法令、人権に関するものを含む国際規範の尊重」「取引先への理解促進、協力の要請」等を新たに追加し、2011年7月に「Daigasグループ企業行動基準」を改定しました。

### 企業理念の浸透

Daigasグループは、「長期経営ビジョン2030」において「時代を超えて選ばれ続ける革新的なエネルギー&サービスカンパニー」への進化を掲げています。また、「中期経営計画2023」では「持続可能な社会の実現に向け、社会課題の解決に資する価値を生み出す企業グループとして、ステークホルダーとともに“ミライ価値”を創造し、成長し続けていくこと」を目指しています。

これらは、当社グループが創業以来、大切にしてきたグループ企業理念を踏まえ策定しています。価値創造の実現に向けて、従業員一人ひとりがグループ企業理念を理解することが重要との考えのもと、2021年度からは、創業記念日がある10月を「グループ企業理念月間」と定め、e-ラーニングや職場勉強会等を実施し、グループ従業員への企業理念浸透活動に継続的に取り組んでいます。

### 社長とグループ従業員の直接対話の機会を設定

Daigasグループでは、従業員の一体感を醸成することを目的に、大阪ガス社長が職場を訪問し、従業員と直接対話する機会を設けています。

「Daigasグループ企業理念」でも目指す姿として明記している「暮らしとビジネスの“さらなる進化”のお役に立つ企業グループ」への社長の思いなどを伝えるとともに、各職場のメンバーと忌憚のない意見交換を行うことで、グループの一体感を醸成することに取り組んでいます。

2022年度は、エネルギー技術研究所、大阪ガス都市開発(株)、大阪ガスオーストラリアなどを対象に計8回開催しました。また、若手従業員との座談会も3回開催しました。



社長の職場訪問の様子

### 「Daigasグループ企業行動基準」の浸透

「Daigasグループ企業行動基準」の理解促進を目的に、行動基準のエッセンスを抽出した要約版「私たちの宣言」(10項目)を設定し、携帯カードの配布やイントラネットへの掲載を行い、全従業員に周知しています。

# サステナビリティ・マネジメント

## 方針・考え方

Daigasグループは「Daigasグループ企業行動憲章」において「企業の社会的責任」の基本的な考え方を明確にし、役員・従業員一人ひとりがこれに基づいて行動することにより、暮らしとビジネスの“さらなる進化”のお役に立つ企業グループを目指しています。当社グループの事業の拡大に伴い、お客さま、地域社会、株主・投資家、従業員など、私たちの事業が影響を及ぼすステークホルダーの範囲もさらに広がっていきます。

私たちの事業が社会や環境に与える影響を認識し、それに配慮しながら事業活動を行っていくため、2009年から「企業の社会的責任」の取り組みの推進と“見える化”のために、憲章ごとに「指標」を策定しています。2014年度に、社外有識者の方々のご意見を伺いながら、初めて重要課題（マテリアリティ）の特定を行い、2021年度からはサステナブルな社会の実現に貢献する新たなマテリアリティを設定しました。

気候変動問題や人権問題も含め、持続可能な開発目標（SDGs）への対応による社会的課題の解決と持続的な経済成長を目指してサステナビリティ活動を進めています。

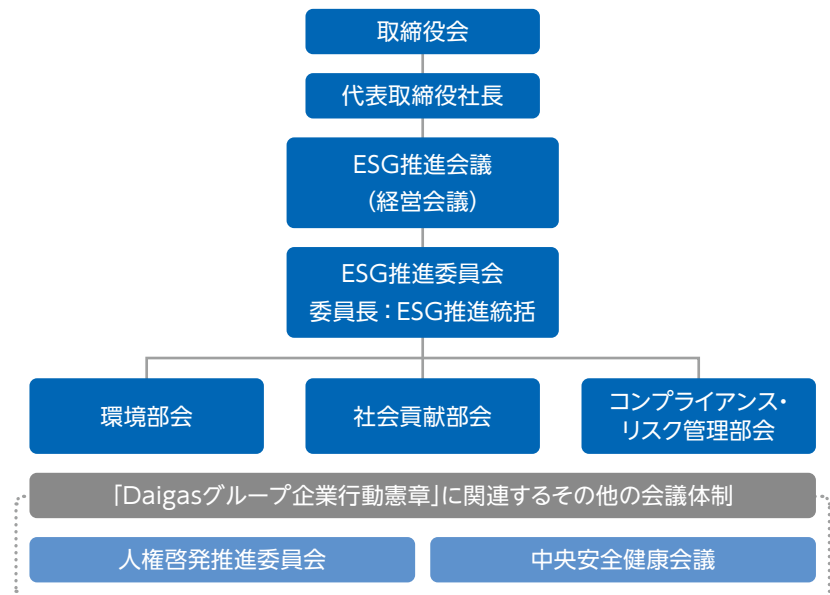
## サステナビリティ推進体制

Daigasグループでは、サステナビリティ活動を統括する役員「ESG推進統括」（代表取締役副社長）を委員長とし、関連する組織長等を委員とする「ESG推進委員会」を設置しています。「ESG推進委員会」は原則年4回開催し、組織横断的にサステナビリティ活動の調整・推進を行っています。また、代表取締役社長を議長とする経営会議のうち、原則年3回を「ESG推進会議」として開催し、ESG経営における重要課題（マテリアリティ）と指標および目標の設定、実績状況等については、「ESG推進会議」にも上程し、審議を実施しています。そのうえで、サステナビリティ活動の重要な事項を取締役に諮り、意思決定ならびに監督を行っています。

また、「環境部会」「社会貢献部会」「コンプライアンス・リスク管理部会」の会議体を設置し、連携を図りながらサステナビリティ活動を推進しています。

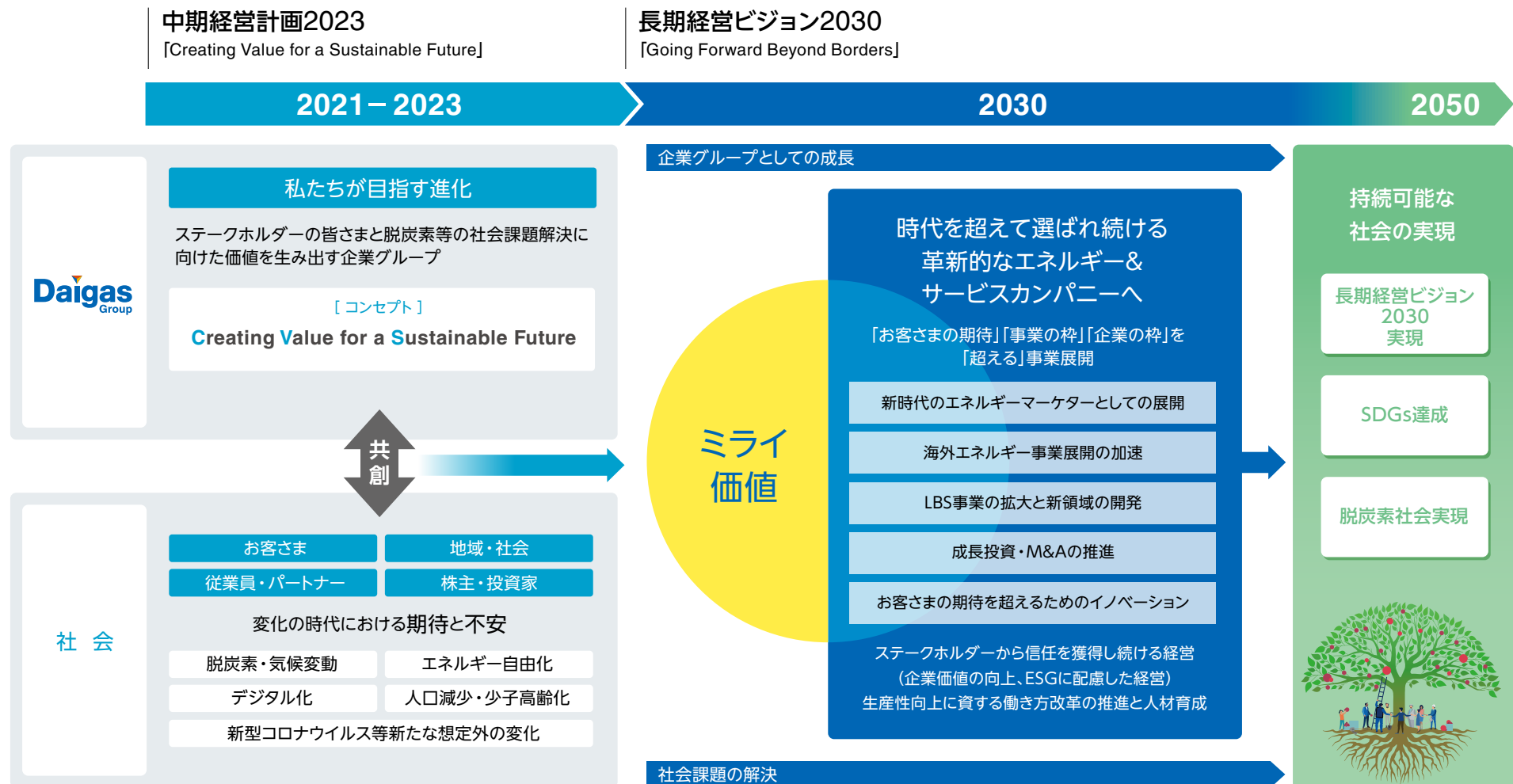
これら推進体制のもと、社内外のステークホルダーとの対話を通じて当社グループに対する社会の期待や要請を的確に把握し、サステナビリティ活動の水準向上に生かしています。

### ■ サステナビリティ推進体制（2023年4月1日現在）



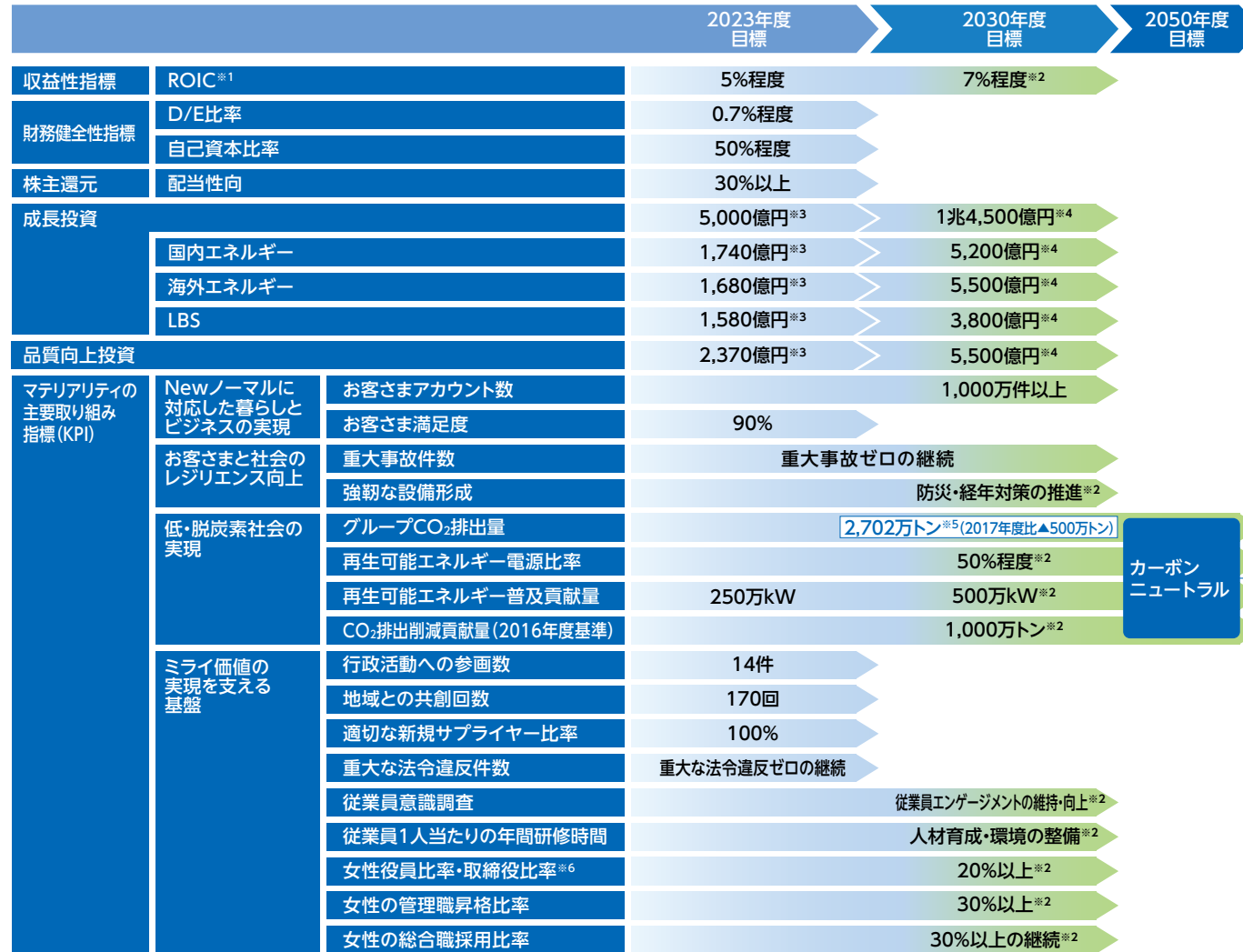
# 中期経営計画2023とサステナビリティ

Daigasグループは2017年に2030年度を見据えた長期経営ビジョンを策定し「時代を超えて選ばれ続ける革新的なエネルギー&サービスカンパニー」を目指すとともに、2050年のカーボンニュートラル実現を目指しています。2021年に公表した「中期経営計画2023」では、長期経営ビジョンからバックキャストし、持続可能な社会の実現に向け、社会課題の解決に資する価値を生み出す企業グループとして、ステークホルダーとともに「ミライ価値」を創造し、成長し続けていくことを目指しています。



「中期経営計画2023」策定に際し、経営指標にROICを導入するとともに、ESG経営の加速化を図るため重要側面(マテリアリティ)を新たに特定し、各指標を設定しました。マテリアリティの主要取り組み指標の実績については、□□P.20-21をご覧ください。

■ 中長期経営指標



2050年  
カーボンニュートラル  
実現への挑戦

Daigasグループは、気候変動対策への社会的要請の一層の高まりを受け、これまでの天然ガス利用拡大の取り組みに加えて、再生可能エネルギーや水素を利用したメタネーションなどによる都市ガス原料の脱炭素化、および再生可能エネルギー導入を軸とした電源の脱炭素化によって、2050年のカーボンニュートラル実現を目指します。また、実現に向けた取り組みを示すために「カーボンニュートラルビジョン」を2021年1月に発表しました。

本ビジョンのもと、エネルギーの低・脱炭素化への移行に向けた道筋の全体像を示すため、2023年3月には「エネルギーtransition2030 (ET2030)」を発表しました。「ET2030」では当社グループのCO<sub>2</sub>排出量削減の2030年度目標を新たに掲げました。

「エネルギーtransition2030」の詳細については□□P.39-40をご覧ください。

※1 NOPAT(経常利益+支払利息-受取利息-法人税等)÷投下資本<sup>\*</sup>  
 ※投下資本=(事業ユニット)運転資本+固定資産  
 (グループ全体)有利子負債+自己資本(各期首・期末平均)  
 有利子負債は、当社にリスクのないリース負債を除く

※2 「中期経営計画2023」に新たに設定した2030年度目標  
 ※3 2023年度目標は2021年度~2023年度の累計  
 ※4 2030年度目標は2017年度~2030年度の累計  
 ※5 国内サプライチェーン(スコープ1・2・3)における排出量。2023年3月に新たに目標を設定  
 ※6 女性取締役比率は2023年3月に新たに目標を設定




# マテリアリティと企業行動憲章

Daigasグループはマテリアリティの特定プロセスを踏まえ、中期経営計画では「ミライ価値の共創」を掲げ、社会課題解決に向けた価値創造を追求し、ステークホルダーとともに実現することを重点戦略の一つとしています。

企業理念体系、中期経営計画、マテリアリティ、主要取り組み指標(KPI)を一体としたマネジメントで、ESG経営を加速させていきます。

企業行動憲章	重要課題(マテリアリティ)	ミライ価値	ミライ価値を実現する取り組み	指標	目標	達成年度	2022年度実績	SDGsへの貢献	
I お客さま価値の創造	顧客基盤の維持・拡大	Newノーマルに対応した暮らしとビジネスの実現	顧客基盤の維持・拡大	お客さまアカウント数	1,000万件以上	2030	1,002万件	   	
	顧客満足・サービス品質の向上		カスタマーリレーションシップマネジメントの取り組み	お客さま満足度	90%	2023	90%		
	顧客の安全衛生 GRIスタンダード対応指標: 416-1	お客さまと社会のレジリエンス向上	安全性・品質レベルの維持	重大事故件数	重大事故ゼロの継続	2030	重大事故ゼロ		
	サービスの安定供給		エネルギー供給のレジリエンス向上	強靱な設備形成	防災・経年対策の推進	2030	耐震化率: 約89% 地震ブロック数: 713ブロック		
II 環境との調和と持続可能な社会への貢献	気候変動 GRIスタンダード対応指標: 302-1 305-5	低・脱炭素社会の実現	カーボンニュートラルの実現	グループCO <sub>2</sub> 排出量	CO <sub>2</sub> 排出量実質ゼロ	2050	2,598万トン	    	
			グリーンなエネルギーの提供と再生可能エネルギーバリューチェーンの拡大		再生可能エネルギー電源比率 <sup>※2</sup>	50%程度	2030		13.0%
			天然ガスの高度利用と環境商材の普及	CO <sub>2</sub> 排出削減貢献量(2016年度基準)	再生可能エネルギー普及貢献量 <sup>※2</sup>	500kW	2030		211.0kW
					250kW	2023			
386万トン	1,000万トン	2030	386万トン						
III 社会とのコミュニケーションと社会貢献	地域コミュニティとの共生 GRIスタンダード対応指標: 413-1	ミライ価値の実現を支える基盤	地域とのコミュニケーション	行政活動(まちづくり構想等)への参画数	14件	2023	38件	   	
				地域との共創回数	170回	2023	326回		

※1 国内サプライチェーン(スコープ1・2・3)における排出量(「エネルギートランジション2030」で新たに2030年度目標を設定) ※2 固定価格買取(FIT)制度の適用電源を含む

企業行動憲章	重要課題(マテリアリティ)	ミライ価値	ミライ価値を実現する取り組み	指標	目標	達成年度	2022年度実績	SDGsへの貢献
IV 人権の尊重	サプライチェーンマネジメント GRIスタンダード対応指標: 308-1 414-1	ミライ価値の実現を支える基盤	責任あるサプライチェーンの構築	適切な新規サプライヤー比率	100%	2023	100%	
V コンプライアンスの推進	コンプライアンス GRIスタンダード対応指標: 307-1 418-1 419-1		グループコンプライアンスの推進	重大な法令違反件数	重大な法令違反ゼロの継続	2023	重大な法令違反ゼロ	
VI 人間成長を目指した企業経営	従業員エンゲージメント		従業員意識調査	従業員エンゲージメントの維持・向上	2030	総合4指標を適正水準に維持		
	従業員の能力開発 GRIスタンダード対応指標: 404-1		働きがいのある職場づくり	従業員1人当たりの年間研修時間	人材育成・環境の整備	2030		26.3時間/人 e-ラーニングの受講時間*1 5.83時間/人
	ダイバーシティ&インクルージョン GRIスタンダード対応指標: 405-1		ダイバーシティ&インクルージョンの実現	① 女性役員比率・取締役比率*2 ② 女性の管理職昇格比率 ③ 女性の総合職採用比率	① それぞれ20%以上 ② 30%以上 ③ 30%以上の継続	2030		① 13.3%・10.0% ② 14.3% ③ 28.1%

※1 一部派遣社員、アルバイトを含む。保安、情報セキュリティ、環境、DX等のe-ラーニング研修が対象 ※2 女性取締役比率は2023年3月に新たに目標を設定

# マテリアリティ

Daigasグループは、マテリアリティの特定について、グループ関係組織との議論を重ね、事業環境の変化やサステナビリティ関連の社会動向を踏まえた中長期的な「社会・環境へのインパクト」項目を抽出し、次に「自社グループの将来の財務インパクト」項目について抽出しました。各項目でインパクトを検討し、「社会・環境へのインパクト」については外部有識者の意見をいただき、マテリアリティを特定しました。これらを踏まえ、中期経営計画では「ミライ価値の共創」を掲げ、社会課題解決に向けた価値創造を追求し、ステークホルダーとともに実現することを重点戦略の一つとしています。

## マテリアリティ特定プロセス

マテリアリティ策定においては、GRIスタンダードが示す手順等を参考にしました。「項目別スタンダード(200、300、400シリーズ)」のマテリアルな項目(経済、環境、社会)を参考に、「社会・環境へのインパクト」「自社グループの将来の財務インパクト」の評価結果を右下図のようにマッピングしました。図の**1**部分が、重要性が高いと考える項目「マテリアリティ」と特定しています。特定したマテリアリティおよびこれに紐づくKPIは、「ESG推進委員会」「ESG推進会議(経営会議)」での議論を経て中期経営計画とともに取締役会にて承認され、各KPIについてはPDCAを回しながら、経年で報告しています。

### ■ マテリアリティ特定プロセス

#### Step1

グローバルリスク、事業環境の変化、事業を通じたSDGsへの貢献において、GRIスタンダード等を参考に当社グループにとっての「社会・環境へのインパクト」「自社グループの将来の財務インパクト」項目をリスト化

#### Step2

「自社グループの将来の財務インパクト」は、グループ内の関係組織とビジネスドメインごとに2030年度の目指す姿、課題、リスクを検討。「社会・環境へのインパクト」については外部有識者の意見を踏まえて検討

#### Step3

「社会・環境へのインパクト」「自社グループの将来の財務インパクト」双方の各項目のインパクトをリスクと機会の両面で検討し、重要度をスコアリングしマテリアリティを特定

#### Step4

特定したマテリアリティを踏まえて当社グループの憲章等の改定を行い、「Daigasグループ企業行動憲章」を体現しサステナブルな社会の実現に貢献する取り組み指標として、中期経営計画とともに取締役会に上程し承認をもって決定

#### Step1

2030年の経済・社会・環境等の外部環境を分析

#### Step2

ビジネスドメインごとに2030年の目指す姿・課題・リスクを検討  
Step1の分析に加えて、有識者意見をヒアリング

「自社グループの将来の財務インパクト」を検討  
「社会・環境へのインパクト」を検討

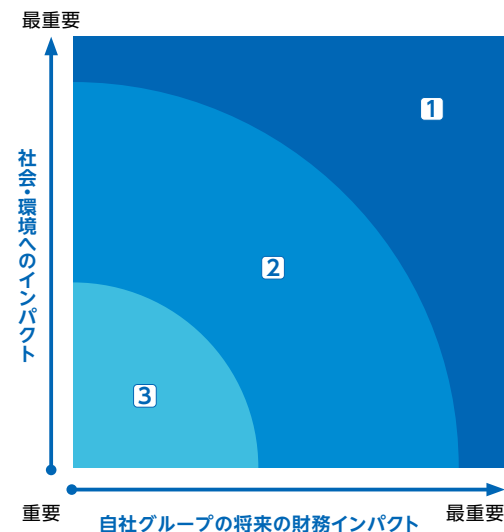
#### Step3

双方のインパクトを踏まえてマテリアリティを特定

#### Step4

取締役会で承認・決定

### ■ インパクト評価表



#### 1

- ・気候変動
- ・顧客の安全衛生
- ・サービスの安定供給
- ・顧客基盤の維持・拡大
- ・地域コミュニティとの共生
- ・顧客満足・サービス品質の向上
- ・サプライチェーンマネジメント
- ・コンプライアンス
- ・従業員エンゲージメント
- ・従業員の能力開発
- ・ダイバーシティ&インクルージョン

#### 2

- ・労働安全衛生
- ・(新興国の)地域経済の発展
- ・顧客・消費者への情報提供
- ・汚染防止・化学物質
- ・税金
- ・倫理的行動
- ・雇用の確保
- ・結社の自由・団体交渉権

#### 3

- ・循環型経済(原材料の利用)
- ・政治献金
- ・生物多様性
- ・水の適正利用

## ■ 重要と考える理由

マテリアリティ	理 由
顧客基盤の維持・拡大	Daigasグループの事業は、100年以上前に照明(ガス燈)から始まり、その後、厨房、給湯、暖房、発電と新たな用途を開発し続け、お客さまの様々なご要望にお応えしてきました。また、多くのお客さまとのつながりをもとに産業ガス、不動産、情報通信、新素材、生活関連分野等に事業領域を拡大してきました。当社グループは目指す姿として「暮らしとビジネスの“さらなる進化”のお役に立つ企業グループ」を掲げており、多くのお客さまの暮らしやビジネスをより良いものにするに努めることが、当社グループの存在意義と考えます。
顧客満足・サービス品質の向上	お客さまに、より安全に、より快適に商品・サービスをご利用いただくため、保安・サービスの品質向上に努めるとともに、安全なご使用方法について適切に情報提供を行うことが重要と考えます。
顧客の安全衛生	Daigasグループは、2017年3月に「長期経営ビジョン2030」、2021年3月に「中期経営計画2023」を発表しました。重大事故ゼロの継続を目標に掲げ、お客さまと社会のレジリエンス向上を目指す当社グループにとって、都市ガスおよびガス設備・発電設備の安全性を確保することは、最優先の責務であり、安全性向上に向けた取り組みと万一の事故や災害に備えた体制を構築することが重要と考えます。
サービスの安定供給	お客さまと社会のレジリエンス向上を目指すDaigasグループにとって、都市ガスの安定供給を支えるための計画的な設備更新や導管網の整備、防災対策に努め、より高い供給安定性を確保する基盤の強化を進めることが重要と考えます。
気候変動	地球規模の気候変動への対応は「持続可能な開発目標(SDGs)」の一つに位置づけられ、Daigasグループにとっても経営の重要課題の一つであり、CO <sub>2</sub> 排出削減の取り組みは極めて重要な使命と考えます。
地域コミュニティとの共生	Daigasグループは、地域に根ざした事業を展開し、地域から支えられています。地域への様々な貢献が、地域社会と当社グループ双方の発展につながる好循環を生み出すと考えます。
サプライチェーンマネジメント	広範囲にわたる都市ガスバリューチェーンは様々なお取引先のご協力で成り立っています。バリューチェーンにかかわるお取引先とともに社会的責任を果たすことが、ステークホルダーとの信頼構築、ひいてはバリューチェーン全体の発展につながると考えます。
コンプライアンス	Daigasグループは、コンプライアンスとは法令遵守を中心としつつ、健全な倫理観に基づく良識ある企業行動を実践することと考えています。ステークホルダーからの信頼維持には、役員・従業員が確実に実践することが必要不可欠です。
従業員エンゲージメント	Daigasグループでは「Daigasグループ企業理念」においてグループの宣言として、「お客さま価値」の創造を第一に、「社会価値」「株主さま価値」「従業員価値」の創造につなげることを宣言しています。人的・知的資本は「価値創造の源泉」であり、やりがいを持って仕事に挑戦できる職場風土の醸成とそれらを推進するより良い施策を講じることが重要と考えます。
従業員の能力開発	「Daigasグループ企業理念」においてグループの宣言として、「お客さま価値」の創造を第一に、「社会価値」「株主さま価値」「従業員価値」の創造につなげることを宣言しています。人的・知的資本は「価値創造の源泉」と考えており、当社グループ「長期経営ビジョン2030」においても「働き方改革の推進と人材育成」を掲げています。個々の能力開発に向けた多様な教育プログラムの提供により、急速に変化するビジネス環境においても活躍できる人材の育成を重要と考えます。
ダイバーシティ&インクルージョン	ビジネスフィールド拡大に向けて、誰もが活躍できる環境基盤としてダイバーシティの推進が重要と考えます。「Daigasグループダイバーシティ推進方針」に基づき、性別・年齢・障がいの有無・国籍など多様な属性を持つメンバーで自由闊達な議論ができる環境の整備とともに、誰もが能力を発揮できる会社や組織に変革していくことが不可欠です。



# ステークホルダーエンゲージメント

## ステークホルダーとのコミュニケーション

Daigasグループでは、「Daigasグループ企業行動憲章」「Daigasグループ企業行動基準」に基づき、事業活動を行うなかで起こり得る様々な影響を事前に認識し、相互に納得したうえでより良い解決策に向けて取り組むため、対話等を通じて多様なステークホルダーと積極的にかかわることを重視しています。例えば、関西消費者団体連絡懇談会や(福)大阪ボランティア協会、大阪ガス労働組合との対話を行っています。さらに、国連グローバル・コンパクトの日本企業ネットワークにおける協働や情報交換、政府や行政の各種施策立案への積極的な参加、提言活動等を行っています。また、ガス事業にかかわる業務を委託している協力会社にも当社グループのサステナビリティの取り組みに対する理解を促し、協力会社で構成する5つの団体においては、サステナビリティ行動規範を含む倫理綱領を策定しました。そのほか、企業や大学、NPOなどとの協働事業も積極的に進めています。

### ■ ステークホルダーとの主な接点機会とツール・提供する価値

ステークホルダー	主な接点機会とツール		提供する価値
お客さま	保安・販売等の業務機会 / 「お客さまセンター」等の受付窓口 / サービスショップ / ショールーム	企業PRイベント / TV等のコマーシャル / ウェブサイト / 製品・サービスのカタログ	「お客さま価値の創造」 様々なフィールドでお客さまの快適・便利・安心の向上に資するサービスをともに創り上げ、お客さまの期待に応え続けます
協力会社・お取引先	業務機会 / 各種定例会議	合同研修・合同訓練	「社会価値の創造」 事業活動においては公正と透明性の確保に努め、社会の持続的発展と地球環境の改善に貢献します
消費者団体	意見交換会 / 見学会	セミナー・勉強会	
地域社会	社会貢献活動 / 見学会	「エネルギー環境教育」	
教育機関・学生	共同研究 / 「エネルギー環境教育」「食育」「火育」「防災教育」	インターン生受け入れ / 就職説明会 / ウェブサイト	
有識者	共同研究	意見交換会	
行政	各種届出 / 意見交換会	地域開発協力	
NPO・NGO	共同調査 / 地域課題解決協働・協力	意見交換会	
株主・投資家	各種報告書発行(有価証券報告書、統合報告書等)	説明会 / ウェブサイト	「株主さま価値の創造」 健全な財務基盤のもと、長期的かつ安定的に成長し、企業価値の最大化を図ります
従業員	労使懇談会 / 研修・訓練 / 面談 / 「コンプライアンス・デスク」	「人権相談窓口」 / 「ハラスメント窓口」 / イン트라ネット・社内報	「従業員価値の創造」 従業員の様々な個性を尊重し、やりがいを持って仕事に取り組み成長するためのサポートを行います

## ステークホルダーとの対話(2022年度の主な活動実績)

### ■ Daigasグループのステークホルダー



#### お客さまとの対話

お客さまの期待を上回るサービスを提供するため、お客さまと接する様々な機会を通じてお客さまの声に耳を傾け、製品やサービスの改善につなげています。

- お客さまセンター受電数 約343万件
- お客さま満足度調査回答 約3万3千件



お客さまセンター

#### 団体等との対話

関西消費者団体連絡懇談会や(福)大阪ボランティア協会、大阪ガス労働組合等との対話を行っています。

- 消費者団体等との対話 826回



関西消費者団体連絡  
懇談会の様子

#### 地域社会との対話

活力ある地域社会の実現のため、自治体、NPO、企業、有識者、次世代などのステークホルダーとの対話を重ねています。

地域とのコミュニケーションを通じて、社会課題を解決し、持続可能な社会の実現に貢献しています。

- 都市開発・街づくりへの働きかけ 38件
- 有識者やNPOとの協働による地域活性化に資する活動 326回
- 次世代教育への貢献 1,505回



食育活動

#### 株主・投資家との対話

経営基盤の強化による安定的な利益の創出や継続的な株主還元の実現を目指し、各種媒体や説明会等による情報開示や対話に努めています。

機関投資家等のESG面談に対応し、気候変動対策やコーポレート・ガバナンス等に対する意見交換を実施しました。

また、Daigasグループが「長期経営ビジョン2030」「中期経営計画2023」で掲げるグローバル基準のESGに配慮した経営について、SDGsへの貢献につながる取り組み等の紹介も交えたご説明の機会をいただきました。

今後も機関投資家等との対話を通じて「株主さま価値」の創造に取り組んでいきます。

- 決算説明会、事業説明会、社長スモールミーティング、ESG説明会等
- 機関投資家との対話(国内機関投資家 約110件、海外機関投資家 約50件)



統合報告書

#### 上司と部下との対話

大阪ガスでは、従業員一人ひとりの成長につながる評価制度を運用しています。上司と部下の面談機会を充実させながら、一人ひとりの強みや啓発点を明らかにすることで、能力開発につなげています。

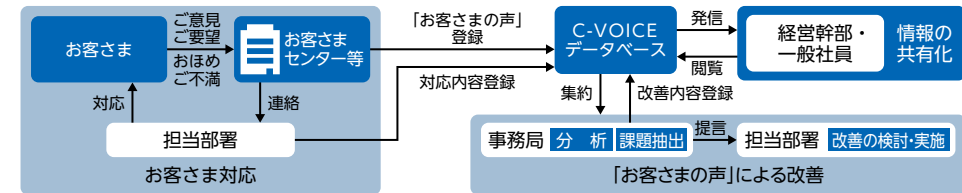
- 目標管理制度(MBO)面談 2回/年
- 役割期待評価面談 1回/年

### ステークホルダーからの声を反映する仕組み

Daigasグループでは、商品やサービスに対するご質問・ご要望を真摯に受け止めて対応することはもちろんですが、それ以外にも多様なステークホルダーの皆さまから事業活動に伴う様々なご質問やご意見などの声をいただきます。そうした声は、当社グループの経営の品質を高めるために非常に重要なものであると考えています。

そこで、大阪ガスにいただいた声はデータベース「C-VOICE」システムで経営幹部・従業員が共有し、業務改善やサービス品質の向上などに生かすよう取り組んでいます。特に、ご不満については、事実経過やお客さまへの対応状況にとどまらず、再発防止策や仕組みの改善策も共有するようにしています。

### ■ 「C-VOICE」システムの活用



### 全てのステークホルダーの苦情を受け付ける体制・仕組み

Daigasグループは、世界人権宣言や国連グローバル・コンパクト、国連「ビジネスと人権に関する指導原則」などの国際基準を支持し、地球温暖化対策の推進に関する法律や公益通報者保護法など国内における法律を遵守するとともに、「Daigasグループ企業行動基準」に則り、ステークホルダーからの声に対応しています。

環境に関する声については、ISO14001に基づく全社一体型の環境マネジメントシステム(EMS)のなかで対応しています。地域社会への影響に関する声については、地域住民の皆さま、お客さま等が利用できる「お客さまセンター」等の窓口を設置しています。人権や労働慣行に関する案件については、主に法令や社内規程の遵守に関する相談・報告を従業員やお取引先等から受け付ける「コンプライアンス・デスク」を大阪ガス、主要関係会社、社外の弁護士事務所等に設置しています。さらに、従業員の人権に関する相談窓口として「人権相談窓口」を人事部内に、また、従業員からのハラスメントに関する相談窓口として「ハラスメント窓口」をそれぞれの組織・関係会社に設置しています。従業員については、このほか、従業員意識調査、労働組合との意見交換、上司との定期的な面談等により、声を受け付ける仕組みを整えています。

テーマ	国際・国内基準等	社内方針・基準等	体制
環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>ISO14001</li> <li>エネルギーの使用の合理化および非化石エネルギーへの転換等に関する法律</li> <li>地球温暖化対策の推進に関する法律</li> <li>廃棄物の処理および清掃に関する法律</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Daigasグループ企業行動基準</li> <li>Daigasグループ環境方針</li> <li>Daigasグループ調達方針</li> <li>環境管理に関する規程</li> <li>顧客サービス業務規程</li> </ul>	<p>大阪ガスでは、ESG推進統括(代表取締役副社長)のもと、ISO14001に基づく全社一体型の環境マネジメントシステム(EMS)を運用し、全従業員で事業活動における環境負荷の軽減、環境法令遵守の徹底を図っています。また、国内の関係会社においてISO14001をはじめ、エコアクション21、Daigasグループ環境マネジメントシステム「OGEMS」などのEMSを運用しています。s</p>
地域社会	<ul style="list-style-type: none"> <li>ISO26000</li> <li>消費者関連法</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Daigasグループ企業行動基準</li> <li>顧客サービス業務規程</li> </ul>	<p>「お客さまセンター」等の窓口の利便性を向上して、ご意見をいただきやすいような仕組みを整備しています。お客さまからのご意見・ご要望などを全社で共有する「C-VOICE」システムを活用して、業務改善策や商品開発等に活用しています。</p>
人権	<ul style="list-style-type: none"> <li>世界人権宣言</li> <li>国連グローバル・コンパクト</li> <li>公益通報者保護法</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Daigasグループ人権方針</li> <li>Daigasグループ企業行動基準</li> <li>顧客サービス業務規程</li> <li>法令等遵守に関する相談・報告制度規程</li> </ul>	<p>地域住民の皆さま、お客さま等のステークホルダーが利用できる「お客さまセンター」や、人事部に「人権相談窓口」を設置し、各事業部と主要関係会社に「人権啓発推進員」を配しています。主に法令や社内規程等の遵守に関する相談・報告を従業員やお取引先等から受け付ける「コンプライアンス・デスク」を大阪ガス、主要関係会社、社外の弁護士事務所等に設置しています。</p>
労働慣行	<ul style="list-style-type: none"> <li>世界人権宣言</li> <li>国連グローバル・コンパクト</li> <li>公益通報者保護法</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Daigasグループ人権方針</li> <li>Daigasグループ企業行動基準</li> <li>法令等遵守に関する相談・報告制度規程</li> </ul>	<p>法令や社内規程等の遵守に関する相談・報告を従業員やお取引先等から受け付ける「コンプライアンス・デスク」を大阪ガス、主要関係会社、社外の弁護士事務所等に設置しています。また、従業員からのハラスメントに関する相談の受付窓口である「ハラスメント窓口」をそれぞれの組織・関係会社に設置しています。このほか、従業員意識調査、労働組合との意見交換、上司との定期的な面談等の従業員の声を受け付ける仕組みを整えています。</p>

## 参画している主なイニシアチブ・団体

大阪ガスは、2007年6月に国連グローバル・コンパクトに賛同し、日本の公益企業としては初めて参加を表明しました。また政府や行政の各種施策立案への積極的な参加や提言活動を行っています。サステナビリティに関するイニシアチブへの参加を通じ、持続可能な社会の実現に向けて役割を果たしていきます。

### ■ 参加イニシアチブ・団体一覧

名称	活動内容
国連グローバル・コンパクト	国連グローバル・コンパクトは、「人権」「労働」「環境」「腐敗防止」の4分野で企業が遵守すべき10原則を示したものです。大阪ガスは2007年6月に署名・参加し、国連グローバル・コンパクト10原則に対する取り組み状況を毎年報告しています。
女性のエンパワメント原則 (WEPS)	UN Womenと国連グローバル・コンパクトの協力によって作成された「女性のエンパワメント原則 (WEPS)」は、企業や民間団体が職場、市場、地域社会で女性のエンパワメントに取り組むうえで、実践的な手引きとなるようまとめられており、「企業経営者のリーダーシップによるジェンダー平等の促進」「機会の均等、女性の参画、差別の撤廃」「健康管理、安全管理、暴力撤廃」「教育と研修」「事業開発、流通、マーケティング活動」「地域社会のリーダーシップと参加」「透明性、成果の測定、報告」の7つの原則を示したものです。Daigasグループはその主旨に賛同し、2010年9月に支持を表明しました。
気候関連財務情報開示タスクフォース (TCFD)	「気候関連財務情報開示タスクフォース (TCFD)」による提言は、投資家に適切な投資判断を促すために、企業に対して気候関連の財務情報開示を奨励しています。大阪ガスは2019年5月にTCFD提言に賛同するとともに、TCFD提言に即した気候変動対応の情報開示に向けた取り組みを議論するTCFDコンソーシアムに参加しています。
(公財)世界自然保護基金ジャパン (WWFジャパン)	「世界自然保護基金 (WWF)」は約100カ国で活動している環境保全団体です。地球上の生物多様性を守り、人の暮らしが自然環境や野生生物に与える負荷を小さくすることによって、人と自然が調和して生きられる未来を目指しています。大阪ガスは1983年から法人会員としてWWFジャパンを継続支援しています。
(一社)企業と生物多様性イニシアティブ (JBIB)	多様な企業が共同で研究を進めることにより、単独の企業活動のみでは成し遂げられない成果を生み出し、真に国内外の生物多様性の保全に貢献することを目指し2008年に設立されました。大阪ガスは2011年から正会員企業として参加しています。
(一社)日本経済団体連合会	大阪ガスは(一社)日本経済団体連合会の会員企業として、その企業行動憲章の精神を尊重し、実践しています。
自然保護協議会	(一社)日本経済団体連合会の関連団体で、会員に対しては寄付や社会貢献活動に関する情報を提供するとともに、広く一般の方々に企業の自然保護に対する理解を深めていくための事業を行っています。大阪ガスは2003年から会員企業として参加しています。
経団連生物多様性宣言イニシアチブ	「経団連生物多様性宣言イニシアチブ」は、「経団連生物多様性宣言・行動指針 (改定版)」が掲げる7項目のうち複数の項目に取り組む、または全体の趣旨に賛同する企業・団体が参加でき、大阪ガスは2023年から参加しています。

## 社外からの評価

大阪ガスは、2023年6月時点で、以下のSRI（社会的責任投資）関連インデックスや投資ユニバース（インデックス組み入れ候補の銘柄群）に組み入れられています。なお、年金積立金管理運用独立行政法人（GPIF）が採用する日本株を対象とした6つのESG指数全ての構成銘柄に選定されています。



FTSEブロッサム・ジャパン・セクター・レラティブ・インデックス\*1



Dow Jones Sustainability Indexes



ECPI World ESG Equity



MSCI ESG Leaders\*\*2



FTSE4Good

FTSE4Good Index Series



FTSE Blossom Japan Index



MSCIジャパンESG  
セレクト・リーダーズ指数\*\*2



MSCI日本株女性活躍指数\*\*2



Sompo Sustainability Index  
SOMPOサステナビリティ・  
インデックス



Ethibel Excellence



EuroNext Vigeo World 120 Index



Morningstar  
日本株式 ジェンダー・ダイバーシティ・ティルト指数 (除くREIT)



S&P/JPXカーボン・エフィシエント指数

### ■ サステナビリティ活動に関する外部評価

評価機関・団体	評価
CDP 気候変動2022	リーダーシップ A-
CDP 水2022	リーダーシップ A
環境省 「エコ・ファースト制度」	「エコ・ファースト企業」に認定
経済産業省、東京証券取引所 「健康経営銘柄」	「健康経営銘柄2023」に選定
東洋経済新報社 CSR企業ランキング2023	44位 (約1,350社中)
環境省 ESGファイナンス・ アワード・ジャパン	「環境サステナブル企業」に選定

※1 FTSE Russell (FTSE International Limited と Frank Russell Companyの登録商標) はここに大阪ガスが第三者調査の結果、FTSE Blossom Japan Sector Relative Index組み入れの要件を満たし、本インデックスの構成銘柄となったことを証します。FTSE Blossom Japan Sector Relative Indexはサステナブル投資のファンドや他の金融商品の作成・評価に広く利用されます

※2 大阪ガスのMSCIインデックスへの採用、および、MSCIロゴ、商標およびインデックス名の使用に際し、MSCIやその関係会社は大阪ガスへの資金提供や保証あるいは販売促進を行うものではありません。MSCIインデックスの排他的独占所有権はMSCIにあります。MSCI、MSCIインデックスの名称およびロゴはMSCIまたはその関係会社の商標です

# Environmental

環境

- 030 環境 サマリー
- 032 環境マネジメント
  - 034 バリューチェーンにおける環境影響
- 038 環境目標
- 039 気候変動対策
- 045 TCFD提言に基づく情報開示  
-リスクと機会の認識と対応-
- 048 資源循環社会への貢献
- 051 生物多様性
- 055 環境技術開発

# 環境

## サマリー

<b>重要であると考え理由</b>	<p>地域および地球規模の環境保全は、エネルギービジネスを中心に事業展開するDaigasグループにとって極めて重要な使命です。我々のあらゆる活動が環境と深くかかわっていることを認識し、気候変動をはじめとする環境問題に対応し、革新的な技術の開発と普及を推進し、エネルギーの低・脱炭素化を最重要課題として取り組むとともにエネルギーや原材料等の資源の高度利用に取り組みます。</p> <p>2017年3月には、2030年度に目指す姿をまとめた「長期経営ビジョン2030」「中期経営計画2020」を発表し、天然ガスの普及拡大、燃料電池等の高効率機器の開発・普及、省エネルギー提案、再生可能エネルギーの導入等を積極的に進めてきました。2021年1月には「Daigasグループカーボンニュートラルビジョン」を、同年3月には「中期経営計画2023」を発表し、これまでの天然ガス利用拡大の取り組みに加えて、再生可能エネルギーや水素を利用したメタネーション*などによる都市ガス原料の脱炭素化および再生可能エネルギー導入を軸とした電源の脱炭素化によって、2050年のカーボンニュートラル実現を目指すことを示しました。</p> <p>2023年3月には、「Daigasグループ エネルギートランジション2030 (ET2030)」を公表し、エネルギーの低・脱炭素化への移行に向けた道筋の全体像と、2030年に向けた当社グループの具体的な取り組みやお客さまにご提供できるソリューションをとりまとめ、ステークホルダーの皆さまにご提示しました。</p> <p>なお、気候変動はマテリアリティの一つに位置づけています。</p> <p>*水素とCO<sub>2</sub>から都市ガス原料の主成分であるメタンを合成する技術</p>
-------------------	---

### 具体的な取り組み

#### 方針・推進体制

中長期で掲げた環境分野でのビジョン・施策・目標の実現に向けて、「Daigasグループ環境方針」等の社内規程に則り、環境にかかわる重要事項については「環境部会」「ESG推進委員会」でモニタリングし、「ESG推進会議（経営会議）」にて報告・審議、取締役会に付議しています。

	取り組み事項	具体的な取り組み	
環境マネジメント/環境目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境ガバナンスの強化</li> <li>環境マネジメントシステムの維持・継続</li> <li>環境目標達成に向けたフォロー・意識向上</li> <li>環境コンプライアンスの強化</li> </ul>	<b>2022年度実績</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>環境マネジメントシステム(EMS)の継続運用</li> <li>バリューチェーンにおける環境影響の把握</li> <li>環境人材の育成 e-ラーニング受講(5,704人)</li> </ul>	
気候変動対策/ TCFD提言に基づく情報開示	<ul style="list-style-type: none"> <li>カーボンニュートラル</li> <li>自らの事業活動でのCO<sub>2</sub>削減</li> <li>お客さま先・バリューチェーンのCO<sub>2</sub>削減</li> <li>社会全体へのCO<sub>2</sub>削減貢献</li> </ul> <p><b>マテリアリティ</b> 気候変動</p>	<b>環境目標</b> マテリアリティに基づくKPI	<b>2022年度実績</b>
		グループCO <sub>2</sub> 排出量	2,598万トン 2,505万トン* ※国内サプライチェーン(スコープ1・2・3)における排出量
		再生可能エネルギー電源比率	13.0%
		再生可能エネルギー普及貢献量	211.0万kW
		CO <sub>2</sub> 排出削減貢献量(2016年度基準)	386万トン
		<ul style="list-style-type: none"> <li>LNG船の効率的な運航、低公害車等の利用拡大</li> <li>天然ガスや高効率・高付加価値の機器普及による低・脱炭素化を推進</li> <li>高品質な、情報・不動産・材料分野の各ソリューション普及による環境価値の提供</li> </ul>	

	取り組み事項	具体的な取り組み
資源循環社会への貢献	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業活動での3Rの推進</li> <li>バリューチェーンでの3Rの推進</li> <li>プラスチック資源循環の活動</li> <li>水リスク対応</li> <li>事業活動における化学物質の管理</li> </ul>	<p><b>環境目標 (2030年度まで毎年)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>大阪ガス(ネットワーク会社、基盤会社含む)①産業廃棄物・一般廃棄物の最終処分率2%以下、②導管工事掘削土最終処分率1%以下、③PE管リサイクル率100%、④ガスメーターリユース率98%以上</li> <li>関係会社①産業廃棄物・一般廃棄物 最終処分率4%以下</li> <li>お客さま先や事業活動での使用済み機器等の3Rを推進</li> </ul> <p><b>2022年度実績</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>大阪ガス(ネットワーク会社、基盤会社含む)①産業廃棄物・一般廃棄物の最終処分率1.0%、②導管工事掘削土最終処分率0.1%、③PE管リサイクル率100%、④ガスメーターリユース率98.7%</li> <li>関係会社①産業廃棄物・一般廃棄物の最終処分率3.6%</li> <li>事業所での節水に努め水使用量を削減</li> <li>CDPへの対応</li> </ul>
生物多様性	<ul style="list-style-type: none"> <li>生態系の保全の取り組みの推進</li> <li>自然資本へのインパクト最小化に向けた取り組み</li> </ul>	<p><b>環境目標 (2030年度まで毎年)</b></p> <p>[Daigasグループ生物多様性方針]に基づき、事業活動において生物多様性に配慮する</p> <p><b>2022年度実績</b></p> <p>バリューチェーンにおける生物多様性への影響の回避と低減への継続的な取り組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>バラスト水の管理</li> <li>地域性種苗、希少種の保全</li> <li>都市開発事業での地域性種苗の活用</li> <li>非開削工法による掘削土発生の低減</li> <li>地域やお客さまとの生物多様性啓発活動の実施</li> </ul>
環境技術開発	<ul style="list-style-type: none"> <li>カーボンニュートラルへの貢献</li> <li>未利用エネルギーの活用</li> </ul>	<p><b>環境目標 (2030年度まで毎年)</b></p> <p>社会の低・脱炭素化に貢献し、強靱な事業基盤を支える技術開発を推進する</p> <p><b>2022年度実績</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>メタネーション技術等の開発推進</li> <li>水素・アンモニア燃焼技術等の開発推進</li> <li>放射冷却素材の販売</li> </ul>
グリーン調達・購買 □□ P.89をご覧ください	<ul style="list-style-type: none"> <li>グリーン調達・購買の推進</li> </ul>	<p><b>環境目標 (2030年度まで毎年)</b></p> <p>お取引先と連携したグリーン購買やグリーンパートナー制度*の推進等を行う ※環境マネジメントシステム(EMS)の構築・認証取得など積極的な環境への取り組みを評価する仕組み</p> <p><b>2022年度実績</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「グリーンパートナー制度」の登録お取引先は85社</li> </ul>



# 環境マネジメント

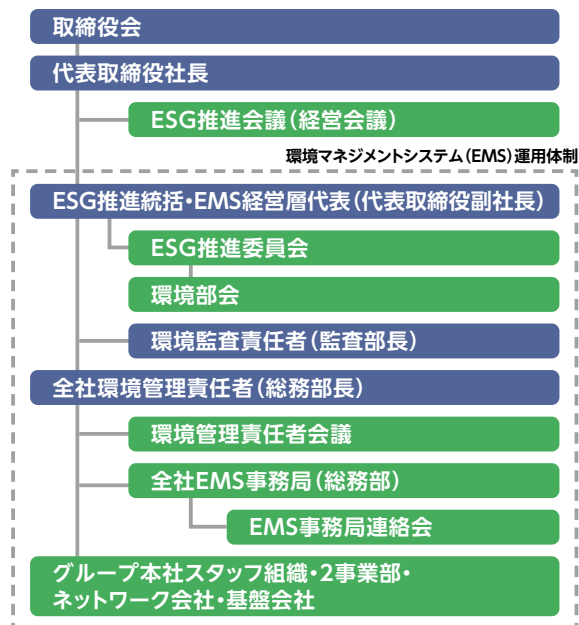
## 環境ガバナンスの推進体制

Daigasグループは、代表取締役社長のもと、役員などがサステナビリティに関する活動計画および活動報告の審議を行う「ESG推進会議」、当社グループのサステナビリティ活動を統括する役員「ESG推進統括」(代表取締役副社長)を委員長とする「ESG推進委員会」を設置し、適切かつ積極的な活動の実践に努めています。「ESG推進委員会」は年4回開催し、サステナビリティに関するESG経営の施策目標に対する実績状況や、気候変動による財務影響が大きいと想定される事業計画などの重要事項を取締役に付議・報告しています。

また、環境分野に関連する議題について「環境部会」を設置し「ESG推進委員会」との連携を図り、環境マネジメントを推進しています。その際には、「ESG推進統括」のもと、ISO14001に基づく全社一体型の環境マネジメントシステム(EMS)を運用し、全従業員で事業活動における環境負荷の軽減、環境法令遵守の徹底を図っています。

当社グループでは、国内の関係会社においても、ISO14001やDaigasグループ環境マネジメントシステム「OGEMS」などのEMSを運用しています。

### ■ 環境マネジメント推進体制



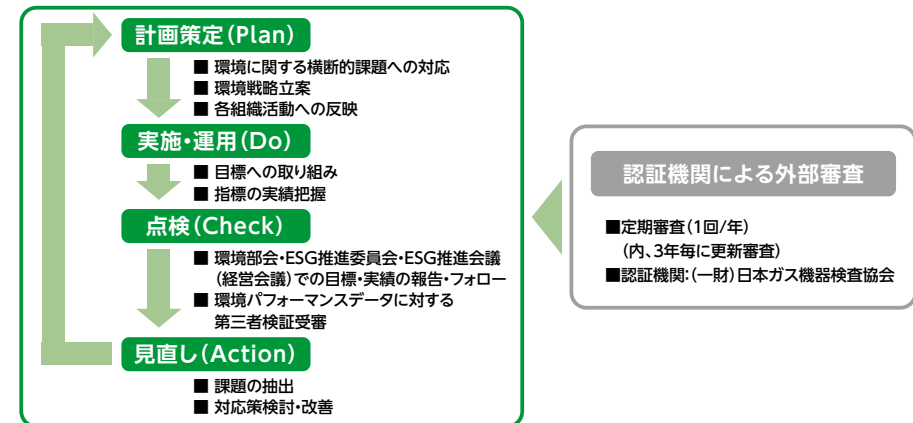
## Daigasグループ環境マネジメントの仕組み

Daigasグループでは、「Daigasグループ環境方針」に則り、グループ全体で環境負荷を削減していくために、2030年度に向けた長期ビジョンのほか、中期環境目標を定め、達成に向けて進捗を管理しています。環境目標は、「CO<sub>2</sub>排出削減」「再生可能エネルギー普及」「廃棄物の排出抑制・再資源化促進」「掘削土最終処分量の抑制」等を掲げています。また、当社グループの一連のバリューチェーン上での活動において、気候変動に影響を及ぼすGHG排出量実績を毎年算定・把握し、排出削減の取り組みを進めるための情報として活用しています。これらの目標・実績は、環境マネジメントシステム(EMS)の仕組みを活用したPDCAサイクルにより管理しています。

気候変動関連の体制については [□□ P.45、47](#)をご覧ください。



### ■ EMSの仕組みを活用したPDCAサイクル



### 環境価値も勘案した役員報酬制度

大阪ガスは、短期および中長期的な企業価値向上に資すること目的として、2021年12月23日開催の取締役会において前年度のESG指標達成度係数を役員報酬に反映することを決議しています。ESG指標達成度係数は、環境分野ではカーボンニュートラル実現に向けたCO<sub>2</sub>排出量削減の達成状況を含んでいます。なお、2022年度実績に基づき支給される2023年7月以降の報酬から適用しています。

## ICPの導入について

大阪ガスでは、2003年から「環境経営効率」の考え方を導入し、ガス製造量あたりの環境負荷を金額換算することで、事業活動による環境負荷を定量的に把握しています。

さらに、2021年度からは投資済みの案件を対象に、内部的な炭素価格 (Internal Carbon Pricing:ICP) を活用して、事業による炭素影響の把握に努めています。

また、2023年度からは、炭素影響の大きな事業領域における新規投資意思決定の判断材料の一つとしても活用しています。

## ISO14001 認証取得状況

大阪ガスは、1997年度から各部門で順次、国際的な環境マネジメントシステム (EMS) 規格である ISO14001 の認証取得を進め、2005年度までに各部門の7つの環境マネジメントシステム (EMS) で全社をカバーすることができました。2006年度からは、全社一体となった環境マネジメントシステム (EMS) の統合を進め、2007年12月に大阪ガス統合認証を取得しました。また2009年以降、3年に一度のISO14001の更新審査を受審し、2020年の基盤会社3社・2022年の大阪ガスネットワーク(株)への機能移管等の組織改編にも対応し、統合認証を継続取得しています。



ISO14001登録証



ISO14001外部審査全体会議

### 国内の主要な関係会社でEMSの構築・認証を継続

Daigasグループでは、グループ共通規程「環境管理に関する規程」のもと、原則として、国内にある主要な関係会社において環境マネジメントシステム (EMS) を構築・運用しています。

関係会社が導入しているEMSの規格には、ISO14001をはじめ、自治体が主導して策定したEMS規格のほか、これとほぼ同等の機能を持つ自己宣言型EMS「Daigasグループ環境マネジメントシステム (OGEMS)」などがあります。

## 環境に関する法律違反、罰金

2022年度において、環境に関する法令・条例違反による行政処分はありませんでした。

## 「エコ・ファースト企業」に認定

大阪ガスは、2023年4月5日、環境大臣から「エコ・ファースト企業」に認定されました。

これは、先進性、独自性、波及効果のある環境保全の取り組みを「エコ・ファーストの約束」として宣言し、環境大臣が、「業界における環境先進企業であることを認定する制度です。エネルギー業界としては初めての認定企業となります。



左から 藤原正隆 社長、山田美樹 環境副大臣(ともに認定式当時)



## 環境コミュニケーション

### 環境教育

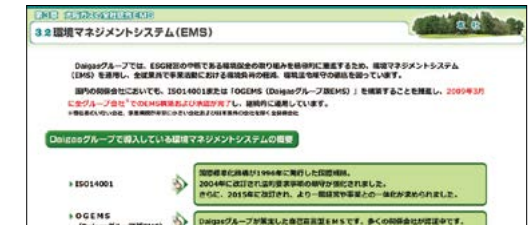
#### 環境月間に多彩な活動を展開

毎年、環境月間の6月には、Daigasグループの従業員が様々な環境活動を展開しています。事業所の省エネルギー、環境保全、社内外への環境教育、地域の環境イベントや清掃活動への参画などを通じて、一人ひとりの活動が環境と深くかかわっていることを改めて認識するとともに、環境と調和した社会に貢献する取り組みを継続する機会としています。

#### e-ラーニングと集合研修の実施

当社グループでは、環境マネジメントシステムの運用の一環としてe-ラーニングや集合研修を毎年実施し、環境の取り組みに関する従業員の力を確保しています。

e-ラーニング「ISO環境教育コース」では、環境に関する基礎知識やグループの取り組み内容、環境法令の知識などを学びます。また、集合研修では、環境問題の最新の動向や実践的な取り組み事例などを学び、環境に関する意識を高めます。



e-ラーニング

### 環境啓発活動

#### 事業活動で培った資源を生かした環境コミュニケーションを展開

当社グループは地域に根ざした事業を営んでおり、地域の皆さまとの良好な関係なくしては、経営は成り立たないと考えています。会員制サイト「マイ大阪ガス」等の媒体を通じた省エネルギーに関する知識や身近な省エネルギー活動に役立つ情報等の発信のほか、当社グループが事業活動で培ってきた資源を生かした「エネルギー環境教育」等を通じた次世代育成にも努めています。

## バリューチェーンにおける環境影響

第三者検証済 ビューローベリタスジャパン(株)による第三者検証済みです。

### ■ 主な原料・燃料

LNG調達量	6,488千t 上記数値には以下を含む ●都市ガス原料 ●製造所内使用燃料 ●グループ会社発電用燃料
都市ガス原料用LPG	210千t

### ■ 使用エネルギー量

都市ガス	1,232 百万m <sup>3</sup> (未熟調ガスを含む)
購入電力	493 百万kWh
その他エネルギー	13,568 TJ

### ■ 車両燃料使用量

ガソリン	1,553 kl
都市ガス	31 千m <sup>3</sup>
軽油	699 kl
LPG	4 千m <sup>3</sup>

### ■ 主な販売量

ガス	6,845 百万m <sup>3</sup>
電力	15,883 百万kWh

#### 原材料・燃料等の調達 (他者の活動)

LNG・天然ガス 都市ガス用 / 発電用 / 販売用	LPG 都市ガス用 / 販売用
石炭・バイオマス 発電用	その他購入製品 原材料 / 消耗品 / 資本財 / 販売ガス機器 / 電力 / ガソリン 等

#### 自らの事業活動

ガス製造・供給	事務所
発電	熱供給
LBS事業	その他*

\*エンジニアリング / エネルギーサービス / リフォーム / メンテナンスサービス / 技術開発 等

#### 販売・廃棄等 (他者の活動)

通勤・出張	廃棄
製品の輸送	資産の貸与
販売協力店	

#### お客さま先での使用

都市ガス	ガス機器等
電気	化学製品等
LNG	サービスほか

### ■ GHG(スコープ3※1)

	排出量(千t-CO <sub>2</sub> e)
LNG・天然ガス	3,362
LPG・石炭・バイオマス	192
その他購入製品	1,051
計	4,606

### ■ GHG(スコープ1・2)

	排出量(千t-CO <sub>2</sub> e)	
	スコープ1	スコープ2
ガス製造	34	82
事務所(供給含む)	16	15
発電	3,869	21
熱供給	56	34
LBS・その他	431	172
計	4,406	324

### ■ GHG(スコープ3※2)

排出量(千t-CO <sub>2</sub> e)
99

従業員の通勤・出張時、製品の輸送過程、販売協力店、自らの廃棄物や製品廃棄物の廃棄過程、貸与した資産等でのエネルギー消費に伴うGHG排出

### ■ GHG(スコープ3※3)

	排出量(千t-CO <sub>2</sub> e)
都市ガスの燃焼	15,675
LNGの燃焼	867
計	16,542

【スコープ3のカテゴリ内訳】

- ※1 カテゴリ 1～4 (購入製品、資本財、燃料調達、輸送)
- ※2 カテゴリ 5～7、9、12～14 (廃棄物、出張、通勤、リース資産、製品の輸送、製品の廃棄、フランチャイズ)
- ※3 カテゴリ 11 (製品の使用)

### ■ 廃棄物

	発生量	再資源化率
一般廃棄物	1,103t	96%
産業廃棄物	101,654t	96%
掘削土	580,000t	100%
PE管	137t	100%
使用済みガス機器等回収量	1,569t	86%

### ■ 取水量・排水量 □ P.49に掲載

算定対象：大阪ガス(1社)と、連結子会社(154社)のうちデータ把握が困難かつ環境負荷の小さい、テナントとして入居している会社ならびに海外の会社を除いた関係会社(62社)の計63社。なお、エネルギー使用量・GHG排出量については海外子会社(2社)を追加しています。

使用したCO<sub>2</sub>排出係数については、□ P.35をご覧ください。

## バリューチェーンにおける環境影響 P.34の算定について

### ■使用したCO<sub>2</sub>排出係数 (GHGスコープ1・2)

- ・電気:0.65kg-CO<sub>2</sub>/kWh(地球温暖化対策計画(2021年)、2013年度の火力平均の電力排出係数)
- ・都市ガス:2.29kg-CO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup>(当社データ)
- ・その他:地球温暖化対策推進法の省令値

### ■使用したCO<sub>2</sub>排出係数 (GHGスコープ3)

- ・都市ガスの生産・輸送に関する排出係数:出典元(一社)日本ガス協会ウェブサイト「都市ガスのライフサイクル評価」
- ・LNGの生産・輸送に関する排出係数:出典元「LNGおよび都市ガス13Aのライフサイクル温室効果ガス排出量の算定」(第35回エネルギー・資源学会 研究発表会 講演論文集 2016年6月)
- ・LPG、石炭の生産・輸送に関する排出係数:出典元「LNGおよび都市ガス13Aのライフサイクル温室効果ガス排出量の将来予測」(「エネルギー・資源」第28巻、第2号 2007年3月)
- ・その他の主な排出係数:環境省「サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベース(Ver.3.3)」(2023年3月)

### LCAによる化石燃料のGHG排出量(CO<sub>2</sub>換算)評価

下表はライフサイクルアセスメント(LCA<sup>※1</sup>)手法により化石燃料が生産から燃焼されるまでの各段階におけるGHG排出量(CO<sub>2</sub>換算)の比較です。LNGは、温室効果ガス排出量が化石燃料のなかで最も少ないクリーンなエネルギーです。

#### ■ 温室効果ガス排出量比較(g-CO<sub>2</sub>/MJ、総発熱量基準)

	石炭 <sup>※2</sup>	石油 <sup>※2</sup>	LPG <sup>※2</sup>	LNG <sup>※2</sup>	都市ガス13A <sup>※3</sup>
生産	4.58	4.06	4.94	8.62	7.57
輸送	1.71	0.79	1.80	1.83	1.48
国内製造	—	—	—	—	0.48
設備	0.11	0.08	0.11	0.05	0.34
燃焼	88.53	68.33	59.85	49.40	50.96
合計	94.93	73.26	66.70	59.90	60.83
比率	160	122	111	100	

※1 LCA

Life Cycle Assessment(ライフサイクルアセスメント)の略。製品やサービスについて、使用される資源の採取から製造、輸送、使用、リサイクル、廃棄にいたる全ての工程での資源やエネルギーの消費、環境に与える負荷の程度をできる限り定量的かつ総合的に調査・分析・評価する手法です。

※2 出典

「LNG及び都市ガス13Aのライフサイクル温室効果ガス排出量の将来予測」(「エネルギー・資源」第28巻、第2号 2007年3月)

※3 出典

都市ガスの生産・輸送に関する排出係数:(一社)日本ガス協会ホームページ「都市ガスのライフサイクル評価」  
ただし、国内製造に関しては、2022年度の当社排出量に基づく数値としています。

## 環境会計

### 環境会計2022年度実績

環境会計は、環境コストと効果を定量的に把握し、環境行動を効率的に推進するとともに、環境パフォーマンスを継続的に向上させていくツールとしても重要であると考え、2000年度から導入しています。2022年度において、環境保全コストは、グリーン購入額の減少、環境R&D関連コストの減少等により、投資額と費用額ともに前年度より減少しました。また、内部経済効果は、掘削土の発生抑制および再生利用に伴う経費削減が進みました。

今後も、環境関連への取り組みを金額面からフォローし、効果的な費用投下に努めます。

#### (1) 環境保全コスト

環境保全コスト項目			投資額(百万円)			費用額(百万円)		
主な内容			2020年度	2021年度	2022年度	2020年度	2021年度	2022年度
自社業務	地球環境	省エネルギー、エネルギー有効利用、オゾン層保護等のための設備投資・維持管理費用、人件費等	111	216	48	692	577	597
	公害防止	大気汚染、水質汚濁、騒音等の防止のための設備投資・維持管理費用、人件費等	61	54	6	85	49	31
	資源循環	掘削残土削減・リサイクル・廃棄物管理等のための設備投資・維持管理費用、人件費等	2	0	2	29	32	20
	環境マネジメント	グリーン購入、環境教育、環境マネジメントシステム(EMS)構築、環境対策組織等のコスト	0	0	0	8,351	8,927	4,320
	節約運動、その他	工場緑化、環境保全関連補償金等	2	3	2	14	50	15
お客さま先での環境	環境R&D	環境負荷低減技術、環境配慮型商品開発等のための研究コスト	324	127	128	93	328	156
負荷改善	廃ガス機器再資源化	販売したガス機器の回収リサイクル、容器梱包等のリサイクルコスト	0	0	0	32	47	37
社会貢献活動		自主緑化、環境広告、環境情報公表等のコスト	1	1	22	129	7	115
合 計			502	400	208	9,424	10,018	5,291

#### (2) 内部経済効果

	経済効果(百万円)		
	2020年度	2021年度	2022年度
掘削土の発生抑制および再生利用に伴う経費削減効果額	2,812	1,847	1,836
有価物(LNG冷熱)売却額	180	169	195
省エネルギー・省資源等による経費削減額	323	128	-940
合 計	3,314	2,143	1,091

## (3) 環境保全効果

	環境負荷水準			環境負荷総量			環境負荷抑制量		
	単位	2021年度	2022年度	単位	2021年度	2022年度	単位	2021年度	2022年度
Nox排出量(製造所):都市ガス事業でのNox排出実績	mg/m <sup>3</sup>	1.53	2.35	t	10.81	16.01	t	38.20	94.18
COD(製造所):製造所全体でのCOD実績	mg/m <sup>3</sup>	0.39	0.40	t	2.77	2.72	t	8.63	9.55
CO <sub>2</sub> 排出量(製造所)	g-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	15.77	16.25	千t-CO <sub>2</sub>	111.90	116.30	千t-CO <sub>2</sub>	0.00	0.00
CO <sub>2</sub> 排出量(事務所)	g-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	4.35	4.35	千t-CO <sub>2</sub>	30.87	31.15	千t-CO <sub>2</sub>	34.13	34.41
残土最終処分量	t/km	3.30	0.00	千t	1.38	0.65	千t	20.20	22.20
一般廃棄物処分量	g/m <sup>3</sup>	0.00	0.00	t	10.67	11.15	t	1,053.73	1,062.40
産業廃棄物処分量(廃ガス機器等含む)	g/m <sup>3</sup>	0.03	0.03	t	179.06	223.64	t	3,359.96	1,238.76

## (4) 環境保全による社会的効果(金額換算評価)

	2020年度金額効果(百万円)	2021年度金額効果(百万円)	2022年度金額効果(百万円)
Nox排出量(製造所):都市ガス事業でのNox排出実績	17	14	34
COD(製造所):製造所全体でのCOD実績	14	13	14
CO <sub>2</sub> 排出量(製造所)	17	0	0
CO <sub>2</sub> 排出量(事務所)	117	120	121
残土最終処分量	994	447	491
一般廃棄物処分量	3	3	3
産業廃棄物処分量(廃ガス機器等含む)	141	103	38
合計	1,303	700	702

# 環境目標

## 取り組みの背景・考え方

地域および地球規模の環境保全は、エネルギービジネスを中心に事業を展開するDaigasグループにとって極めて重要な使命です。当社グループは、「企業行動憲章」「企業行動基準」「環境方針」に基づいて、環境保全活動を推進しています。事業活動に伴う温室効果ガス削減、資源循環等に関する中期環境目標を設定して、天然ガスの普及拡大、燃料電池等の高効率機器の開発・普及、省エネルギー提案、再生可能エネルギーの導入等を積極的に進めてきました。また、世界的な気候変動対応の潮流を踏まえ、低・脱炭素社会の実現に貢献するため、事業活動を通じて発生するCO<sub>2</sub>やメタン(CH<sub>4</sub>)などの温室効果ガス排出量の削減に取り組んでいます。液化天然ガス(LNG)の輸送段階や、都市ガスの製造段階、発電段階におけるCO<sub>2</sub>排出量の削減、事務所での省エネルギーに関する様々な取り組みを積極的に進めています。

また、脱炭素化潮流がさらに加速し、世界経済の停滞やエネルギー市場におけるボラティリティの高まりが顕在化するなか、国のエネルギー政策の基本方針である“S+3E<sup>\*</sup>”の観点からもエネルギーの安定供給・保安の確保とエネルギーのカーボンニュートラル化の両立が重要と考えています。

2021年1月には「カーボンニュートラルビジョン」、同年3月には「中期経営計画2023」を発表し、低・脱炭素化をさらに推進しています。2023年3月には「エネルギートランジション2030(ET2030)」を発表し、エネルギーの低・脱炭素化への移行に向けた道筋の全体像を示しました。中長期目標に向け、気候変動対策への取り組みを加速させていきます。

「Daigasグループ環境方針」「中期経営計画2023」に基づき策定した「環境目標」および活動実績は、以下のとおりです。

※S+3E：安全性(Safety)、安定供給(Energy security)、経済効率性(Economic efficiency)、環境性(Environment)

### ■ 環境目標・実績 ビューローベリタスジャパン(株)による第三者検証済みです(※が検証対象項目)

分野	項目	目標	目標年度	2022年度実績		
気候変動	グループCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>*</sup>	CO <sub>2</sub> 排出量実質ゼロ	2050年	2,598万トン		
		2,702万トン <sup>*</sup> (2017年度比 ▲500万トン)	2030年	2,505万トン		
	自らの事業活動でのCO <sub>2</sub> 削減	再生可能エネルギー電源比率	50%程度	2030年	13.0%	
		再生可能エネルギー普及貢献量	500万kW	2030年	211.0万kW	
	250万kW		2023年			
お客さま先・バリューチェーンのCO <sub>2</sub> 削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>天然ガスや再エネ等、高効率・高付加価値の機器普及により、低・脱炭素化を推進</li> <li>LNG船の効率的な運航、低公害車等の利用拡大</li> <li>高品質な、情報・不動産・材料分野の各ソリューション普及による環境価値の提供</li> </ul>		2030年まで毎年	主な取り組みは□□P.43-44をご覧ください		
社会へのCO <sub>2</sub> 削減の貢献	CO <sub>2</sub> 排出削減貢献量(お客さま先や海外での削減貢献も含む) <sup>*</sup>	1,000万トン(2016年度基準)	2030年	386万トン		
資源循環	自らの事業活動での3R	大阪ガス(ネットワーク会社、基盤会社含む)	産業廃棄物・一般廃棄物(最終処分率) <sup>*</sup>	2%以下	2030年まで毎年	1.0%
		導管工事掘削土(最終処分率) <sup>*</sup>	1%以下	0.1%		
		PE管(リサイクル率) <sup>*</sup>	100%	100%		
		ガスメーター(リユース率) <sup>*</sup>	98%以上	98.7%		
		関係会社	産業廃棄物・一般廃棄物(最終処分率) <sup>*</sup>	4%以下	3.6%	
	バリューチェーン	お客さま先や事業活動での使用済み機器等の3Rを推進する			主な取り組みは□□P.48-50をご覧ください	
生物多様性	「Daigasグループ生物多様性方針」に基づき、事業活動において生物多様性に配慮する		2030年まで毎年	主な取り組みは□□P.51-54をご覧ください		
技術開発	社会の低・脱炭素化に貢献し、強靱な事業基盤を支える技術開発を推進する		2030年まで毎年	主な取り組みは□□P.55-57をご覧ください		
グリーン調達・購買	お取引先と連携したグリーン購買や「グリーンパートナー制度」の推進等を行う		2030年まで毎年	主な取り組みは□□P.89をご覧ください		

※ 国内サプライチェーン(スコープ1・2・3)における排出量(「ET2030」で新たに2030年度目標を設定)

# 気候変動対策

## 取り組みの背景・考え方

Daigasグループは、世界的な気候変動対応の潮流を踏まえ、低・脱炭素社会の実現に貢献するため、社会全体のCO<sub>2</sub>排出量の削減に寄与する天然ガスの利用拡大に加えて、メタネーション<sup>\*</sup>等のイノベーションによる都市ガス原料そのものの脱炭素化、再生可能エネルギーの導入を軸とした電源の脱炭素化に取り組んでいます。自社やお客さま、お客さまのバリューチェーンでのCO<sub>2</sub>排出を削減し、2050年のカーボンニュートラルの実現を目指しています。

※水素とCO<sub>2</sub>から都市ガスの主成分であるメタンを合成する技術

## カーボンニュートラルビジョン

Daigasグループは、地球温暖化対策への社会的要請の一層の高まりを受け、これまでの天然ガス利用拡大の取り組みに加えて、再生可能エネルギー由来の電力で製造した水素とCO<sub>2</sub>を利用したメタネーションなどによる都市ガス原料の脱炭素化、および再生可能エネルギー導入を軸とした電源の脱炭素化によって、2050年のカーボンニュートラル実現を目指します。

## エネルギー転換2030 (ET2030)

Daigasグループは「ET2030」において、エネルギー低・脱炭素化の全体像を描いています。カーボンニュートラル実現のための技術革新・新たなサプライチェーン構築には多くの時間や社会的コストがかかることから、それまでの確実な低炭素化が重要となります。また、電気・熱の利用バランスや立地等のお客さまのエネルギー利用特性に合わせて、最適なエネルギーや供給方式を選定することも重要です。石炭・石油から天然ガスシフトによる2030年までの低炭素化、将来の「e-メタン」やバイオガスの導入によるシームレスな脱炭素化への移行を軸に、お客さまのニーズに合わせて水素・アンモニアの利用、再生可能エネルギー発電や火力発電所のゼロ・エミッション化を含む電源の脱炭素化を進めていきます。

### ■「カーボンニュートラルビジョン」と「エネルギー転換2030」

カーボンニュートラルビジョン (2021年1月発表)

Daigasグループとしての脱炭素化の方向性

カーボンニュートラル社会の実現

カーボン  
ニュートラル

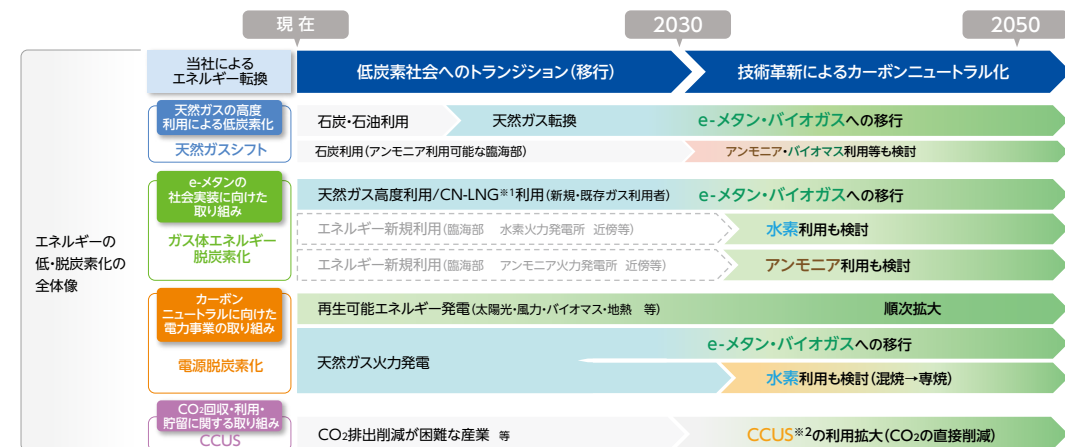
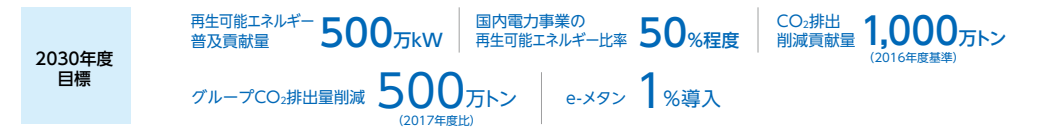
2050年

エネルギー転換2030 (2023年3月発表)

- エネルギーの低・脱炭素化への移行に向けた道筋の全体像
- 2030年に向けたエネルギー転換の具体的な取り組み・ソリューション

2030年

2050年



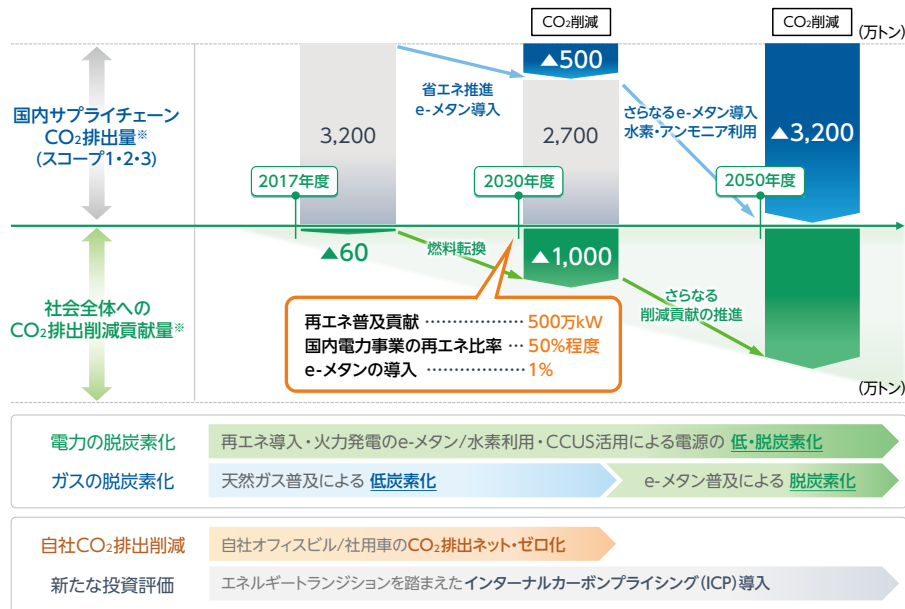
※1 CN-LNG:「カーボンニュートラルなLNG」の略称であり、天然ガスの採掘から燃焼に至るまでの工程で発生する温室効果ガスを、別の取り組みで吸収・削減したCO<sub>2</sub>で相殺することにより、地球規模ではCO<sub>2</sub>が発生しないとみなされるLNG

※2 CCUS:二酸化炭素の回収・利用・貯留 (Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage)



## DaigasグループのCO<sub>2</sub>削減ロードマップ

「エネルギー転換2030」では、国内サプライチェーンCO<sub>2</sub>排出量と社会全体へのCO<sub>2</sub>排出削減貢献量について、2030年、2050年の目標を掲げ、CO<sub>2</sub>削減ロードマップを示しています。既存インフラへの「e-メタン」の1%導入等により、2030年度にDaigasグループの国内サプライチェーンにおけるCO<sub>2</sub>排出削減500万トンに加え、当社グループの活動による社会全体へのCO<sub>2</sub>排出削減貢献量1,000万トンを目指します。「e-メタン」導入後の2030年度以降は、「e-メタン」の普及拡大等による脱炭素化を進めます。



※ 規模感を示す表記とするため1桁目の数値を切り捨てて記載

## 社会全体へのCO<sub>2</sub>削減貢献についての考え方

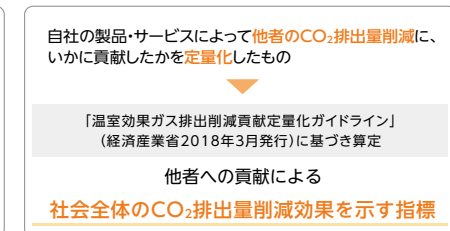
社会全体へのCO<sub>2</sub>削減貢献の考え方を下記の図に示しています。例えば、石炭から天然ガスへの切り替えでCO<sub>2</sub>を約45%削減できますが、天然ガスを当社が供給した場合、当社がガス販売量が増え、企業で一般的にCO<sub>2</sub>排出量の算定に用いられるGHGプロトコル<sup>※1</sup>の算定では、スコープ3としてCO<sub>2</sub>排出量が増えることになります。そのため、2030年までのトランジション期には、石油・石炭から天然ガスへの燃料転換を進めることで、当社のCO<sub>2</sub>排出量は増加します。一方、天然ガスへの切替によって、同一熱量あたりのCO<sub>2</sub>排出量は削減するため、社会全体のCO<sub>2</sub>排出量の削減に貢献できます。しかしながら、GHGプロトコルでは、他者への貢献による社会全体のCO<sub>2</sub>削減効果を評価できません。

多くのお客さまと低・脱炭素化を着実に進めていくためには、社会全体のCO<sub>2</sub>排出削減効果を示す指標 (CO<sub>2</sub>排出削減貢献量) のもと進捗の把握をし、ステークホルダーのご理解を得ることが重要と考えています。

### ■ 同一熱量あたりのCO<sub>2</sub>排出量<sup>※2</sup>



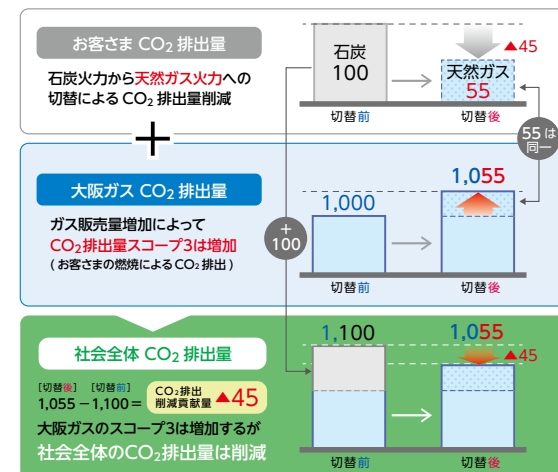
### ■ 「CO<sub>2</sub>排出削減貢献量」とは



※1 GHGプロトコル: 温室効果ガス排出量の算定と報告のための国際基準

※2 「特定排出者の事業活動に伴う温室効果ガスの排出量の算定に関する省令」 (経済産業省・環境省) に基づき作成

### ■ CO<sub>2</sub>排出削減貢献量の計算例



## DaigasグループCO<sub>2</sub>排出削減貢献量

Daigasグループは、お客さま先や自社事業活動において、国内外で様々な低・脱炭素化システムの導入に取り組んでおり、社会全体のCO<sub>2</sub>排出削減に貢献するシステムを対象にCO<sub>2</sub>排出削減貢献量を算定しています。

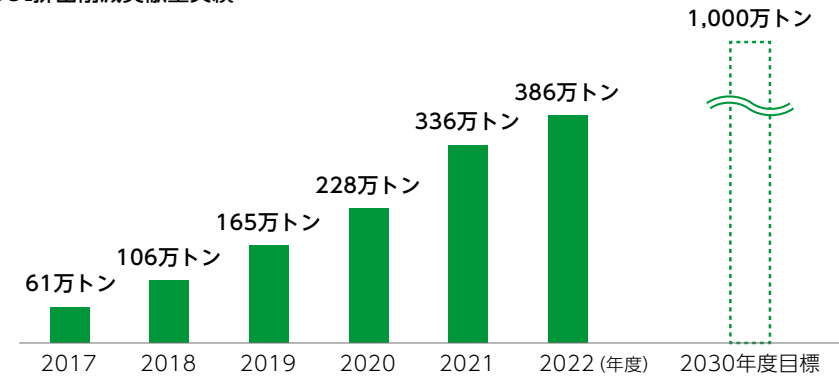
当社グループが2017年度以降に導入したお客さま先や自社事業活動での下記システムにより、2022年度の1年間にCO<sub>2</sub>排出を削減する効果(2022年度実績)を算定した結果、386万トンの削減に貢献しました。

なお、実績値については、「温室効果ガス削減貢献量量化ガイドライン」(経済産業省 2018年3月発行)に基づき、以下の表内に示す算定方法、ベースラインの考え方を前提とし、ストックベース法で算定しています。算定結果については、ビューローベリタスジャパン(株)による第三者レビューを受けています。

### ■ 算定方法

削減箇所	低・脱炭素化システム	削減効果の算定方法	ベースラインの考え方
自社の事業活動での削減	再生可能エネルギー電源  風力発電所 太陽光発電所  バイオマス発電所 等	発電または調達量 × 火力平均の電力排出係数*	火力発電を代替
	高効率な火力発電  高効率火力発電所	発電量 × 既存火力とのCO <sub>2</sub> 排出係数差	既存火力の排出係数との比較
	都市ガス製造工程での冷熱発電設備	発電量 × 火力平均の電力排出係数	火力発電を代替

### ■ CO<sub>2</sub>排出削減貢献量実績



削減箇所	低・脱炭素化システム	削減効果の算定方法	ベースラインの考え方
お客さま先での削減	高効率な分散型システム  家庭用燃料電池 コージェネレーション	家庭用燃料電池： 導入台数 × 1台あたり削減量 コージェネレーション： 導入容量 × 容量あたり削減量	従来型給湯器(ボイラ)と購入電力からの代替
	天然ガスの普及拡大・高度利用  燃料転換 高効率給湯器	燃料転換： 開発量 × CO <sub>2</sub> 排出係数差	他燃料での排出量との比較
	 ガス空調	ガス空調： 販売容量 × 容量あたり削減量	従来型空調機を代替
	高効率給湯器： 導入台数 × 1台あたり削減量		従来型給湯器を代替
省エネルギー提案(太陽光発電設備、照明のLED化)	発電または節電量 × 火力平均の電力排出係数*	火力発電を代替	

※ 地球温暖化対策計画(令和3年10月22日閣議決定)における火力平均の電力排出係数:0.65kg-CO<sub>2</sub>/kWh(2013年度)を用いて算定

## グループCO<sub>2</sub>排出量 (Daigasグループバリューチェーンの環境負荷): 実質ゼロへ向けた取り組み

Daigasグループ事業全体のバリューチェーンを対象に、温室効果ガス(GHG)排出量を算定しました。算定は、国際標準であるGHGプロトコルのガイダンスに基づいて実施し、その方法および結果については、第三者機関により信頼性、正確性に関する検証を受けています。

2022年度のGHG排出量総計は約2,598万t-CO<sub>2</sub>eとなり、当社グループの自らの事業活動に伴う排出量(スコープ1、スコープ2)は約473万t-CO<sub>2</sub>eで全体の約18%、グループ事業のバリューチェーンにおける他者での排出量(スコープ3)は約2,125万t-CO<sub>2</sub>eで全体の約82%となりました。全体の約64%(1,654万t-CO<sub>2</sub>e)が都市ガス・LNGの燃焼に起因するお客さま先での排出です。

一方、全体の約15%(389万t-CO<sub>2</sub>e)が、発電事業による排出で、自らの事業活動における排出量の大半を占めるため、最新鋭の高効率発電設備や再生可能エネルギー電源の導入による排出削減に今後も取り組んでいきます。

また、原材料や燃料の調達による排出が約18%(461万t-CO<sub>2</sub>e)であり、そのうち、LNG等のエネルギーの調達によるものが7割強を占めており、サプライヤーと連携した取り組みや輸送船の燃費向上等に引き続き努めます。

## 自らの事業活動でのCO<sub>2</sub>排出削減:再生可能エネルギー電源開発推進

Daigasグループでは、2030年度に再生可能エネルギー電源比率50%程度、再生可能エネルギー普及貢献量500万kWを掲げ、風力や太陽光、バイオマスなどの再生可能エネルギー事業に取り組んでいます。

2022年度の再生可能エネルギー電源比率は13.0%、再生可能エネルギー電源の普及貢献量は211.0万kWとなりました。

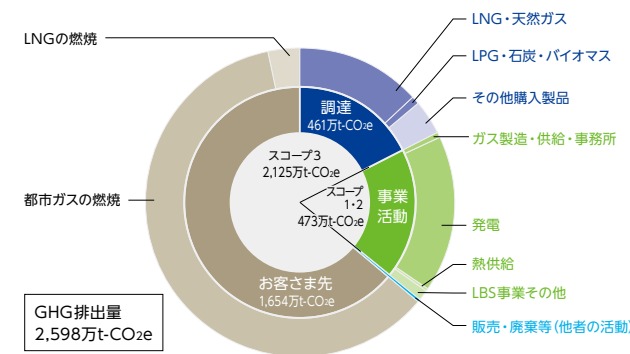
国内では、和歌山県御坊市にあるバイオマス発電事業、大分県大分市等の国内3カ所における太陽光発電事業に参画しました。

2023年1月には、青森県上北郡野辺地町における野辺地陸奥湾風力発電が営業運転を開始しました。

海外では、米国のOriden LLCとの間で米国における太陽光発電所の共同開発に関する契約の締結や米国メイン州において分散型太陽光発電事業を実施しているSummit Ridge Energy, LLCとの間で米国イリノイ州における同事業の共同実施に関する契約を締結しました。

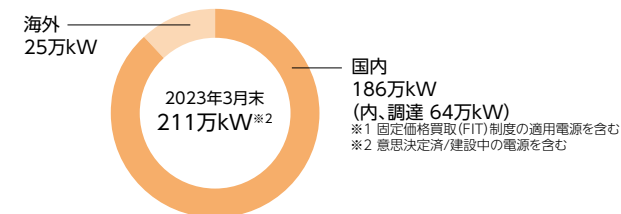
## バリューチェーンにおけるGHG排出量 (2022年度実績)

詳細データは □ P.34をご覧ください

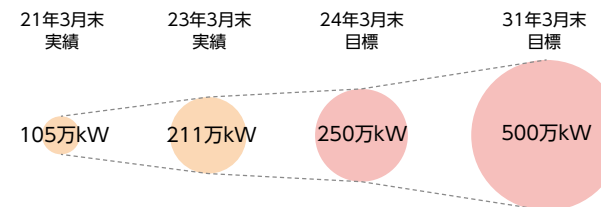


算定対象：大阪ガス(1社)と、連結子会社(154社)のうちデータ把握が困難かつ環境負荷の小さい、テナントとして入居している会社ならびに海外の会社を除いた関係会社(62社)の計63社。  
なお、エネルギー使用量・GHG排出量については海外子会社(2社)を追加しています。

## 再生可能エネルギー普及貢献量<sup>※1</sup> (2022年度)



## 再生可能エネルギー普及貢献量目標と実績



## お客さま先・バリューチェーンのCO<sub>2</sub>削減

Daigasグループは、事業活動による温室効果ガス排出量の削減だけでなく、お客さま先でのCO<sub>2</sub>排出量の削減も重要と考えています。当社グループでは、天然ガスの普及とともに高効率機器の開発や提案など、お客さま先でのCO<sub>2</sub>排出削減にお役立ちできるよう取り組んでいます。また、お取引先や関係会社と協働で物流におけるCO<sub>2</sub>排出削減に努めています。

### LNG輸送でのCO<sub>2</sub>排出削減の取り組み

大阪ガスでは、都市ガス原料となるLNGの輸送時にさらなる省エネルギーを実現する低燃費型のLNG船「Grace Freesia(グレース フリージア)」の備船を2022年から開始しました。新型LNG船には二元燃料低速ディーゼル機関を搭載するとともに、余剰ボイルオフガスを有効に利用する再液化装置を採用することで、さらなる燃費削減を実現し、CO<sub>2</sub>排出量と輸送コストの低減を図っています。



低燃費型LNG船を備船

### 物流のCO<sub>2</sub>排出削減

日本では、貨物自動車の台数は全体の自動車台数比では20%弱でありながら、物流部門におけるCO<sub>2</sub>排出量は約35%と高く、特に大型トラックは1台あたりの排出量が大きいため、大型天然ガストラックの導入はCO<sub>2</sub>排出削減効果が高いといえます。(一財)環境優良車普及機構(LEVO)の走行実証試験の報告によると、大型天然ガストラックのCO<sub>2</sub>排出量は大型ディーゼルトラックに対し、12.9%低減しています。大阪ガスでは長距離の都市間輸送での大型天然ガストラックと都市内輸送での中・小型天然ガストラックの普及に努めています。

また、LNGローリー車においてもCNG(Compressed natural gas:圧縮天然ガス)を専用燃料とする輸送を実施しており、そのLNGローリー車は、軽油を燃料とするローリー車と比較してCO<sub>2</sub>排出量を約7%削減することができます。

2018年6月に大阪南港に日本初の商用LNGステーションが開所され、大型LNGトラックの走行が開始されました。LNGは燃料の搭載効率が高いため、1,000km以上の航続距離とさらなるCO<sub>2</sub>排出量削減が期待されます。



CNGを専用燃料とする「LNGローリー車」

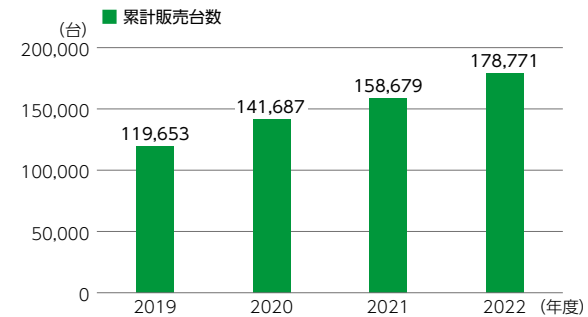
### お客さま先でのCO<sub>2</sub>排出削減への取り組み

大阪ガスでは、低炭素社会の実現に向け、省エネルギー・CO<sub>2</sub>削減に貢献する家庭用コージェネレーションシステムとして、都市ガスから取り出した水素と空気中の酸素の化学反応で発電する燃料電池タイプの「エネファーム」(固体高分子形燃料電池(PEFC))、「エネファームtype S」(固体酸化物形燃料電池(SOFC))の販売・普及に努めています。これらは、発電と同時に発生する熱を給湯等に有効利用する高効率なエネルギーシステムです。

2019年度は、当社はアイシン精機(株)、京セラ(株)、(株)ノーリツ、パーパス(株)、リンナイ(株)と共同で「エネファームtype S」の新製品を開発し<sup>\*1</sup>、2020年4月から発売しました。本製品では、世界最高<sup>\*2</sup>の発電効率55%<sup>\*3</sup>を達成するとともに、本体の大幅な小型化により設置性が向上しました。またスマートフォンの専用アプリと連動させてお使いいただける便利なスイッチをリモコンに追加し、IoTサービスも拡充しました。

「エネファーム」「エネファームtype S」は、2023年5月11日に累計販売数18万台<sup>\*4</sup>を達成しました。エネファーム18万台によるCO<sub>2</sub>削減量は、1年あたり約33万t<sup>\*5</sup>となり、杉の木約2,395万本<sup>\*6</sup>の植林に相当します。

### ■ 「エネファーム」「エネファームtype S」の累計販売台数



※1 「エネファームtype S」はクリーンな天然ガスから取り出した水素を空気中の酸素と化学反応させて発電し、発電した電気を家庭内でご利用いただくとともに、その際に出る熱もお湯として有効に利用いただける環境にやさしいエネルギーシステムです。開発にあたっては、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)からの委託業務の結果得た成果を一部活用しています

※2 定格出力1kW以下の家庭用燃料電池で世界最高の発電効率(2020年1月末時点の当社調べ)

※3 余剰電力買取をしている場合など、3時間以上安定して定格発電を継続した際の発電効率。上記以外の場合、定格発電効率は54%(総合効率87%)。LPガスの場合の発電効率は53%(総合効率85%)。低位発熱量基準(Lower Heating Value)にて算出

※4 当社受注ベース

※5 従来システムの「ガス給湯暖房機」を「エネファーム」、または「エネファームtype S」に変えた場合の当社試算値(戸建住宅4人家族想定)

【従来システム】 ガス給湯暖房機、ガス温水床暖房(リビング・ダイニング)、ミストサウナ機能付きガス温水浴室暖房乾燥機、ガスコンロ、電気エアコン

【エネファーム・エネファームtype S】 エネファーム・エネファームtype S、ガス温水式床暖房(リビング・ダイニング)、ミストサウナ機能付きガス温水浴室暖房乾燥機、ガスコンロ、電気エアコン

【CO<sub>2</sub>排出係数】 ガス:2.29kg-CO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup>(当社データ)、電気:0.65kg-CO<sub>2</sub>/kWh(地球温暖化対策計画[2021年10月閣議決定]の2013年度火力電源平均係数より)

※6 杉の木のCO<sub>2</sub>吸収量原単位=13.9kg-CO<sub>2</sub>/年・本(林業白書平成9年より50年杉直径26cm 樹高22m)

### (株)グリーンパワーフェュエルについて

大阪ガスは、西信森林資源(株)、日本製紙木材(株)との3社合併で、バイオマス発電所向けに国産木質バイオマスの調達および販売を行う事業会社(株)グリーンパワーフェュエルを2019年3月に設立しました。Daigasグループは、地元のバイオマス燃料を100%活用する松阪木質バイオマス発電所への参画を行うなど、国内でバイオマス発電所の運営や事業化計画を推進しています。

(株)グリーンパワーフェュエルは、林業に関する豊富な知見を有する西信森林資源(株)と、多数の国産木質バイオマス取り扱い実績を有する日本製紙木材(株)と連携することで、国内の林地未利用木材等を発電用燃料として調達・搬送し、当社グループが国内で保有あるいは開発を進める複数のバイオマス発電所等へ長期安定的に供給を行います。

さらに、バイオマス燃料の地産地消化と国内林業の持続的成長を目指して、2021年12月17日、(株)グリーンパワーフェュエルは兵庫県宍粟市と燃料用途に特化した早生樹の利活用にかかわる協力協定を締結しました。

調達量のさらなる拡大とコストダウン推進の観点から一般的な樹種よりも短い成長・伐採サイクルが期待される「早生樹<sup>\*1</sup>」に着目し、豊富な森林資源(事業実施適地)を有する兵庫県宍粟市と協力して、早生樹による安定的なバイオマス燃料供給体制の構築を目指す実証事業を開始することとしました。本事業の第一歩として、宍粟市が所有する山林および耕作放棄地等にて、早生樹の試験植林による成長性の確認と、バイオマス燃料としての有用性評価等を実施中です。本実証事業を通じて、燃料用早生樹の利活用による持続可能な国内林業の事業モデル構築に取り組みとともに、その成果を卒FIT後のバイオマス発電所の自立運営化<sup>\*2</sup>にもつなげていきます。

※1 一般的に植林されている樹種よりも早く成長する樹木の総称。代表的な樹種としてセンダングサ、コウヨウゼン等がある

※2 再エネ電気の固定価格買取制度(FIT制度)による最大20年間の買取が終了した後は、市場価格で発電電力を販売する必要があるため、(株)グリーンパワーフェュエルでは燃料の国産化により輸送コストを大幅に削減することで持続可能な燃料コストの実現を目指している

### 「経団連 カーボンニュートラル行動計画(旧称:低炭素社会実行計画)」への参加

(一社)日本経済団体連合会は、地球温暖化は長期的かつ地球規模の課題との認識のもと、「2050年における世界の温室効果ガスの排出量の半減目標の達成に日本の産業界が技術力で中核的役割を果たすこと」を共通のビジョンとして掲げ、「低炭素社会実行計画」を2013年に策定しました(2017年改定)。本計画では、これに参加する産業界の業種ごとに、国内においては、最先端の技術(BAT:Best Available Technologies)の最大限導入などを通じ、事業活動や国民生活などから排出されるCO<sub>2</sub>を最大限削減し、また、海外においては、温暖化防止に向けた意欲ある取り組みを積極的に支援し、同時に、2050年半減のためのブレークスルーとなる革新的技術を戦略的に開発するための目標や活動内容を定めています。

本計画に参加する産業界の業種のうち、(一社)日本ガス協会、電気事業低炭素社会協議会は、それぞれ都市ガス事業、電気事業における低炭素社会実行計画を策定しており、大阪ガスはそれぞれの会員として両業種の計画に参加し、地球温暖化(気候変動)に対応する取り組みを進めています。

2021年6月に、この計画は「カーボンニュートラル行動計画」へと改められました。2050年カーボンニュートラルに向けた計画として、計画の策定や取り組みを進めていきます。

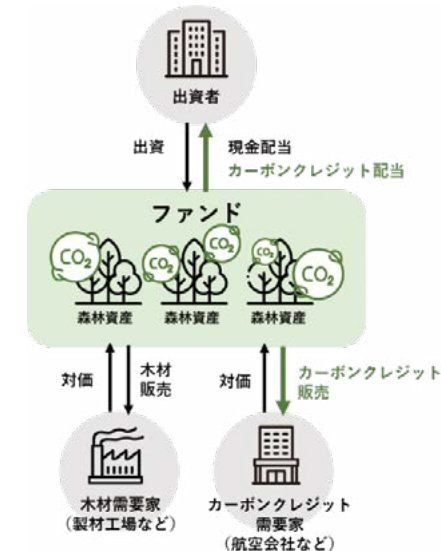
### 住友林業グループ組成の森林ファンドへ共同出資

#### ～600億円規模、脱炭素社会の実現に貢献～

大阪ガスは、2023年7月に当社を含む日本企業10社とともに住友林業グループ組成の森林ファンド「Eastwood Climate Smart Forestry Fund I(以下、本ファンド)」へ共同出資を表明しました。

本ファンドの規模は約600億円で運用期間は15年の計画です。本ファンドは今後2027年までに北米を中心に約13万haの森林を購入・管理する計画であり、毎年約100万トンのCO<sub>2</sub>吸収を新たに生み出し、質の高いカーボンクレジットの創出・還元で脱炭素社会の実現に貢献します。また、生物多様性の維持や水資源の保全といった自然資本としての森林の価値を高めていきます。本ファンドの仕組みを活用することで個々の企業では実現できない面積・資金規模で森林を適切に管理し、グローバルな気候変動対策を実践します。

#### ■ 森林ファンドの仕組み図



# TCFD提言に基づく情報開示 -リスクと機会の認識と対応-

## 取り組みの背景・考え方

地球規模の気候変動への対応は「持続可能な開発目標(SDGs)」の一つに位置づけられ、2016年11月発効のパリ協定以降、世界中で取り組みが進んでいます。日本においても、2020年10月に2050年カーボンニュートラルが宣言され、気候変動への対応が一層重要となっています。

エネルギービジネスを中心に事業を展開するDaigasグループにとって、気候変動対応は経営の重要課題の一つであり、CO<sub>2</sub>排出削減の取り組みは極めて重要な使命です。2021年1月には、当社グループとして「カーボンニュートラルビジョン」の策定・公表を行い、2050年に向けカーボンニュートラルに挑戦する姿勢を示しました。また、同年3月に「中期経営計画2023」を発表しました。

2023年3月には、「エネルギー・トランジション2030(ET2030)」を公表し、エネルギーの低・脱炭素化への移行に向けた道筋の全体像と、2030年にに向けた当社グループの具体的な取り組みやお客さまにご提供できるソリューションをとりまとめ、ステークホルダーの皆さまにご提示しました。

2017年6月に発表された「気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)」による提言(以下、TCFD提言)は、投資家に適切な投資判断を促すために、企業に対して気候関連の財務情報開示を奨励しています。大阪ガスはTCFD提言に賛同するとともに、TCFD提言を気候変動への対応を検証する指標として活用しています。また、当社はTCFD提言に即した気候変動対応の情報開示に向けた取り組みを議論するTCFDコンソーシアム<sup>\*</sup>に参加しています。

<sup>\*</sup>TCFDコンソーシアム:2019年5月27日に設立され、気候変動対応の企業の効果的な情報開示や、開示された情報を金融機関等の適切な投資判断につなげるための方針などが民間主導で議論されています。経済産業省、金融庁、環境省がオブザーバーとして参加しています

## 気候変動に関するガバナンス

Daigasグループでは、気候変動対応を経営の最重要課題の一つであると認識しています。当社グループ全体の重要事業活動を意思決定、監督する取締役会において、気候変動問題を含む案件について意思決定、監督しています。年3回開催する「ESG推進会議(経営会議)」では、役員が気候変動問題を含むESG課題に関する活動計画および活動報告を審議し、代表取締役社長に上申、報告を行います。

また、当社グループのサステナビリティ活動を統括する役員「ESG推進統括」(代表取締役副社長)を委員長とし、関連組織長等を委員とする「ESG推進委員会」を設置しています。「ESG推進委員会」は年4回開催し、気候変動対応にかかわる事業活動の計画の策定・推進、目標達成状況、リスクの管理と対応等について組織横断的に審議・調整・監督し、そのうち、サステナビリティに関するESG経営の施策目標に対する進捗状況や、気候変動による財務影響が大きいと想定される事業計画などの重要事項を取締役に付議・報告しています。

社外取締役以外の取締役には、業績連動報酬を支給しており、その業績指標の一つとしてESG指標達成度係数を用いています。ESG指標には、カーボンニュートラルに向けたCO<sub>2</sub>排出量などの気候変動関連指標を採用しています。

## 戦略

### シナリオ分析

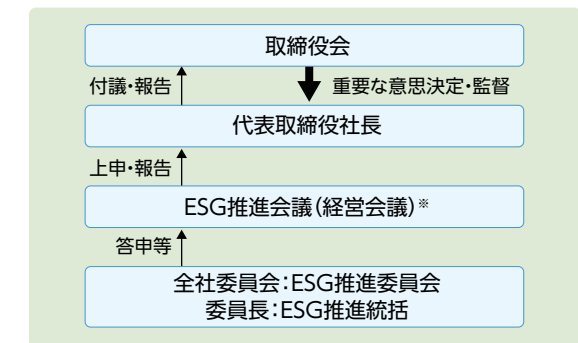
Daigasグループは、気候変動が中長期的に当社グループの事業に及ぼす影響を把握し、対応策を検討・準備するための材料として活用することを目的として、外部機関(IEA)が公表しているシナリオを用い、気候変動に関するシナリオ分析に取り組みました。

当社グループの事業のうち、気候変動による影響が大きいと想定されるエネルギー事業(国内・海外のガス・電力事業等)を対象とし、省エネルギーの進展度合いや電源構成の推移等も考慮した複線的なシナリオ(1.5°Cシナリオ(NZE2050)、2.6°Cシナリオ(STEPS)<sup>\*</sup>)を想定し、分析を行いました。

シナリオ分析によって得られた示唆を中長期的な事業戦略の検討に生かしながら、当社事業のレジリエンスを高めるための取り組みを着実に実施していきます。また、今後の世界的な気候変動対応の進展により、シナリオの前提条件が変化していく可能性があります。外部機関のシナリオを参考にしつつ、必要に応じて更新を行いながら、引き続きシナリオ分析を深めていきます。

<sup>\*</sup>出典:IEA[World Energy Outlook 2021]

### ■ 気候変動に関するガバナンス体制



- 取締役会  
取締役10人(社内取締役6人、社外取締役4人)
- ESG推進会議(経営会議)  
社長執行役員1人、副社長執行役員3人、常務執行役員7人  
<sup>\*</sup>原則年3回を「ESG推進会議」として開催
- ESG推進委員会  
副社長執行役員(ESG推進統括)、関係組織長等

(2023年6月23日時点)

### リスク・機会の認識

複線的なシナリオ分析のもと、Daigasグループの国内外のエネルギー事業を取り巻く環境を踏まえて、想定しうるリスクと機会を洗い出し、2030年に向けた短中期と2050年に向けた長期に分けて評価し、対応策を検討しました。

当社グループは、天然ガスを主要な原料・燃料として日本の関西エリアを中心にガス・電力事業を営んでおり、気候変動に伴う様々な外部環境の変化について、その要因を「移行リスク」と「物理的リスク」に分類のうえ、重要なリスクと機会を特定しています。当社グループにおける気候変動に関する大きなリスクとして、海面上昇や局地的な異常気象の発生等による台風や大雨などの自然災害は、製造・供給設備などに損害をもたらす可能性があります。また今後、国内での炭素税導入や税率の大幅な引き上げが行われた場合や、顧客の非化石燃料への転向意向が高まれば、事業へ影響を与える可能性があります。一方で、再生可能エネルギーや脱炭素技術の開発・普及を促進すれば、当社グループにとって大きな機会になる可能性があります。

当社グループは、特定したリスク・機会へ適切に対応するために、多様な事業によるポートフォリオ経営を推進していくことで、持続的成長を図ります。

#### ■ リスクと機会の評価

		シナリオ	影響	事業への影響		
				短中期	長期	
リスク	物理	物理リスク	2.6°C	気象災害による施設被害	設備修繕費や保険料の増加	設備対策費増加
	移行	市場	2.6°C	天然ガスへの転換	LNG調達競争による価格高騰	LNG調達競争激化によるさらなる価格高騰・調達阻害
		評判	1.5°C	非化石エネルギーへの転換	ガス・火力電力の販売量減	ガス・火力電力の販売量減
		政策	1.5°C 2.6°C	投資基準の低・脱炭素事業重視	ガス関連事業の資金調達力低下	化石燃料事業への投資減退
機会	物理	物理機会	2.6°C	炭素税の導入	ガス・火力発電事業への炭素税負担	炭素税上昇によるさらなる負担
	移行	市場	2.6°C	気象災害対策への意識向上と支援策の増加	災害対応機能付き製品・サービスの販売増	分散型エネルギーの拡大
		技術	1.5°C	天然ガスへの転換	国内でのLNG転換 海外でのLNG事業拡大	海外でのLNG転換・高効率機器販売の拡大
		政策	1.5°C 2.6°C	再エネ・CCUS技術の進展	再エネ電源の開発拡大	e-メタン導入、再エネ電源拡大、CCS付火力発電の調整電源としての価値向上
		技術	1.5°C 2.6°C	再エネ電源大量導入	再エネ電気の販売拡大	再エネ電気の販売拡大
技術	1.5°C 2.6°C	AI/IoT技術の発展	分散型電源アグリゲートビジネスへの参画	分散型電源アグリゲートビジネスの拡大		

財務的影響度：小   財務的影響度：大

#### ■ リスクと機会に対する戦略・対応策

		短中期	長期
リスク	物理	● 設備の災害対策強化	
	移行	● 調達先の多様化 ● 国内外における再エネ電源開発と販売拡大 ● 投資家との対話 主な対応策は「カーボンニュートラルビジョン」をご覧ください ▶ カーボンニュートラルビジョン	
		● CCUS/e-メタン 技術調査・開発・実証	● CCUS/e-メタン・水素等の本格導入、サプライチェーン構築
機会	物理	● 災害対応機能付き製品の開発・販売	
	移行	● 国内外における再エネ電源開発と販売拡大 ● 高効率・コンパクトな分散型電源（CGS、燃料電池）開発・販売 ● 国内外での燃料転換・高効率機器販売の拡大 ● 分散型電源アグリゲートビジネスの実証・参画 主な対応策は「カーボンニュートラルビジョン」をご覧ください ▶ カーボンニュートラルビジョン	
		● さらなる省エネ技術開発	● CCUS/e-メタン・水素等の本格導入、サプライチェーン構築

### 気候変動に伴うリスク・機会の財務的影響

Daigasグループは、中期経営計画において「低・脱炭素社会の実現」を重点取り組みとして設定し、2021年から2023年において、2050年カーボンニュートラル実現に向けた脱炭素関連投資額として、1,500億円を見込んでいます。

また、当社グループは、再生可能エネルギーの普及貢献に積極的に取り組んでおり、2030年度の再生可能エネルギー事業の拡大による売上影響額として、1,000億円規模と試算しました。

なお、上記の財務的影響試算は、不確実な要素・仮定を含んでおり、実際には、重要な要素の変動により、大きく異なる可能性があります。

### 温室効果ガス削減の取り組み

Daigasグループにとって、温室効果ガス排出削減の取り組みは極めて重要な使命であり、自らの事業活動はもとより、エネルギーをご利用いただくお客さま先でのCO<sub>2</sub>排出削減にも注力しています。「エネルギー・ランジション2030(ET2030)」では、2030年度に国内サプライチェーンにおけるCO<sub>2</sub>排出量を2017年度比で500万トン削減することを目標に掲げており、CO<sub>2</sub>排出量削減に向けた様々な取り組みを進めています。また、「カーボンニュートラルビジョン」では、2030年度に年間約1,000万トンのCO<sub>2</sub>排出削減貢献を目指すことを経営目標の一つに掲げています。この指標は社会全体での削減に貢献できることから、当社グループの事業活動の取り組みとリンクする形で目標化してマネジメントに用いています。(各取り組みは □□ P.38-44をご覧ください)

### 脱炭素社会に向けたレジリエンスの取り組み

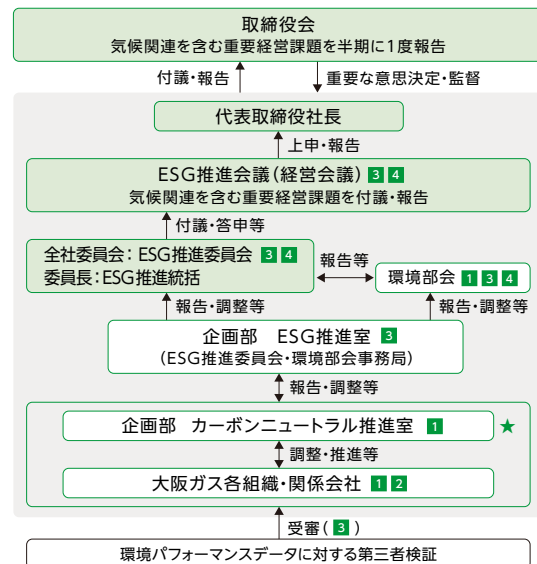
気候変動による社会全体の大きな課題の一つに、社会基盤であるエネルギーの安定確保があります。Daigasグループは、脱炭素社会に向けて、安定供給・レジリエンスの面でも社会へ貢献し続けるために、脱炭素化技術を活用したガスや電気といった複数のグリーンなエネルギーと災害対応機器やエネルギーの面的・高度利用といった様々なサービスを引き続き提供していきたいと考えています。当社グループは、事業成長と社会基盤の安定の両立を目指し、世界的に気運が高まる脱炭素化への対応として、社会全体のCO<sub>2</sub>排出削減貢献活動、ガスの高度利用の促進、脱炭素化技術の開発の取り組みを進めます。当社グループによるエネルギーの低・脱炭素化の全体像については □□ P.39をご覧ください。

## リスクの管理

Daigasグループの事業計画や投資計画の意思決定の際には、ガスおよび電力事業をはじめ各事業の担当組織が各事業に及ぼすリスク要因や影響度を分析し、リスクを抽出・識別したうえで、その他の事業リスク等と合わせて経営会議の審議を受けます。策定された計画における気候変動リスクは、「環境部会」「ESG推進委員会」「ESG推進会議(経営会議)」で報告・フォローを行い、PDCAサイクルにより管理しています。また、取締役会や経営会議において、気候関連のリスクや持続可能性について投資判断を含む意思決定を行っています。2023年3月末までに気候変動関連で付議・報告した案件には右記があります。

- カーボンニュートラルビジョンに基づいた脱炭素社会に向けた協業や参画事案への決議
- 「ET2030」の策定と開示
- 気候変動対応を管理する指標の実績フォロー など

### ■ 気候関連リスク管理体制



- 1 計画策定** \*気候変動によるリスクと機会  
環境\*に関する横断的課題への対応  
環境戦略\*立案  
各組織活動への反映
  - 2 実施・運用**  
各目標への取り組み  
各指標の実績把握
  - 3 点検**  
環境部会・ESG推進委員会・ESG推進会議(経営会議)での各目標・実績の報告・フォロー  
環境パフォーマンスデータに対する第三者検証受審
  - 4 見直し**  
課題の抽出  
対応策検討・改善
- ★ **カーボンニュートラル推進室の設置**(2022年4月)  
カーボンニュートラル化実現のための戦略立案・推進を統括  
各組織・関係会社との調整・計画推進・フォロー

## 指標・目標

脱炭素社会の実現に向けて、省エネルギーや天然ガスの高度利用、再生可能エネルギーの普及などによる徹底したCO<sub>2</sub>排出削減貢献を進めます。

分野	項目	目標	目標年度
グループ	グループCO <sub>2</sub> 排出量	CO <sub>2</sub> 排出量 実質ゼロ	2050年
		2,702万トン* (2017年度比 ▲500万トン)	2030年
自らの事業活動でのCO <sub>2</sub> 削減	国内電力事業の再生可能エネルギー電源比率	50%程度	2030年
	再生可能エネルギー普及貢献量	500万kW	2030年
		250万kW	2023年
お客さま先・バリューチェーンのCO <sub>2</sub> 削減	● 天然ガスや再エネ等、高効率・高付加価値の機器普及により、低・脱炭素化を推進 ● LNG船の効率的な運航、低公害車等の利用拡大 ● 高品質な、情報・不動産・材料分野の各ソリューション普及による環境価値の提供		2030年 まで毎年
社会へのCO <sub>2</sub> 削減の貢献	CO <sub>2</sub> 排出削減貢献量(トン-CO <sub>2</sub> e) (お客さま先や海外での削減貢献も含む)	1,000万トン (2016年度基準)	2030年

※ 国内サプライチェーン(スコープ1・2・3)における排出量(「ET2030」で新たに2030年度目標を設定)



# 資源循環社会への貢献

## 取り組みの背景・考え方

Daigasグループでは、循環型社会を目指し、事業活動バリューチェーン全体での資源の有効活用と3R+Renewableの推進を通じた資源循環により廃棄物の排出量の最小化に努めるとともに、水の適切な利用と排水管理を行い、節水に努めます。

具体的には、リデュース、リユース、リサイクル(3R)を徹底し、資源消費の低減と廃棄物の削減、使用済資源の再利用・再生利用に努めています。都市ガス製造所でのゼロエミッションやガスメーターのリユース、ガス導管材料のリサイクル、ガス導管工事での掘削土の再生利用、使用済ガス機器のリサイクルなど、事業活動バリューチェーン全体での資源循環に取り組んでいます。

## Daigasグループにおける資源循環の取り組み

### ガス導管材料のリサイクル

ポリエチレン(PE)管廃材は、主に供給管の防護カバーや導管の埋設位置を示す杭等に再生利用しています。2022年度は137tのPE管廃材が発生し、その全てを再生利用しました。また、鋼管・鋳鉄管廃材は、スクラップ鉄を原料とする製鉄会社や再生業者に販売することで再資源化しています。

### メーターリユース

お客さまにご使用いただいたガスを量るために約740万個のガスメーターを設置しています。これらのメーターは計量法で10年毎に交換するよう定められています<sup>\*1</sup>。

使用開始から10年を経過したメーターは、分解・整備・検査を経て、新品同様の性能にしてから、再びお客さまのもとに設置する「リユース」に取り組んでいます。従来は、この整備を3回繰り返して40年間使い続けていましたが、メーカーと共同でガスメーターの寿命を耐久試験等<sup>\*2</sup>で再評価した結果、さらに20年間使用し続けることができると判明しました。2009年度から整備を2回増やし、60年間使用することとしました。

ガスメーターは1台あたり約2kg<sup>\*3</sup>アルミニウムを使用しており、これを再利用することで、新品製造に比べてCO<sub>2</sub>排出量を約80%<sup>\*4</sup>削減することができ、20年間で総計8.5万tを削減できます。

<sup>\*1</sup> メーターの交換について一部異なるメーターもあります(25号以上のメーターは7年毎)

<sup>\*2</sup> 耐久試験について繰り返し試験、熱加速試験等

<sup>\*3</sup> アルミニウム使用量の算出について2.5号メーターから6号メーターの平均

<sup>\*4</sup> CO<sub>2</sub>排出量の算出について新品製造も再生アルミニウムとして試算

### 「e-サイクル」でManifestoを電子化

Daigasグループでは、販売代理店・収集運搬業者・処分業者の3者をインターネットで結び、独自システム「e-サイクル」を運用し、販売代理店が回収した使用済みガス機器などを各業者が適正に処理したことを証明する「Manifesto」を迅速に確認できるようにしています。

当社グループが独自に構築したシステム「e-サイクル」では、(公財)日本産業廃棄物処理振興センター(JWNET)とEDI<sup>\*</sup>接続することによりManifestoを電子化して交付できるようにしています。

<sup>\*</sup> EDI

Electronic Data Interchangeの略。大阪ガスが独自に開発した「e-サイクル」システムサーバーと、JWNETのサーバー間で電子データを交換します

### 家電リサイクル法への取り組み

ガス機器のなかで家電リサイクル法対象の家庭用ガスエアコンおよび衣類乾燥機については、法に則り適正に処理しています。2022年度のリサイクル率は、家庭用ガスエアコンでは回収した総重量(約111t)の91%(法定基準80%)、衣類乾燥機では回収した総重量(約19t)の90%(法定基準82%)でした。

#### ■ エアコン

	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
再商品化等処理台数	4,728台	4,348台	3,656台	2,921台	2,755台
再商品化等重量(回収総重量)	195t	177t	147t	118t	111t
再商品化重量	178t	161t	134t	107t	101t
再商品化率	91%	91%	90%	90%	91%

#### ■ 衣類乾燥機

	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
再商品化等処理台数	591台	476台	523台	393台	445台
再商品化等重量(回収総重量)	24t	19t	21t	16t	19t
再商品化重量	21t	17t	19t	15t	17t
再商品化率	88%	88%	89%	90%	90%

## プラスチック資源循環促進法への対応

Daigasグループでは、循環型社会形成を目指し、3R+Renewableの推進を通じた資源循環の取り組みを促進しています。

プラスチック資源については、ガス導管材料であるポリエチレン(PE)管の廃材の100%再生利用をはじめ、ガス警報器に使用される樹脂の再生利用など、事業のサプライチェーンにおけるマテリアルリサイクルを積極的に実施しています。

また、それ以外のプラスチック使用製品の廃棄物についても、廃棄物固形燃料(RPF)に加工するなど熱エネルギーとして有効利用を図ることで、埋め立てなどの最終処分量を極力減らすための取り組みを引き続き行っていきます。

## 水資源の適正な利用・排水

Daigasグループの事業では、水は取扱製品の主要な原料ではなく、水利用が当社グループの大きな事業リスクにならないと認識しています。当社グループの事業では、上水、工業用水、地下水、海水を利用し、その排水管理を行っています。電力事業の中核となる発電所において蒸気タービンの復水器での冷却に工業用水を利用し、冷却塔で蒸発させているほか、都市ガス製造所、発電所、事務所等で上水、工業用水、地下水を利用、排水しています。海水については、主に都市ガス製造所においてLNGの気化のために、また、一部の発電所において蒸気タービンの復水器での冷却のために利用しており、消費することなく、また成分に影響を与えることなく海に排水しています。排水では法令、条例、自治体との協定等に基づき水質検査を行っており、違反等はありませんでした。当社グループは水も有限資源と捉え、今後も適切な利用と排水管理を行うとともに節水に努めていきます。

大阪ガスは、企業等の環境関連の戦略や取り組みなどを評価する世界的な環境保護団体であるCDPにより、「水セキュリティ」において当社の水に関する情報開示の包括性や取り組みが評価され、最高評価である「Aリスト企業」に認定されました。



### ■ 2022年度取水量

上水・工業用水	10,800千㎡
地下水	3,463千㎡
海水	534,660千㎡

### ■ 2022年度排水量

下水	581千㎡
河川	3,089千㎡
海	536,070千㎡

### 水使用削減に向けた取り組み

Daigasグループでは、お取引先やお客さまとともに、水使用量の削減に向けた取り組みを進めています。

事業所での従業員活動では、節水に努め、水使用量の削減に取り組んでいます。

また、大阪ガスの100%子会社のDaigasエナジー(株)は、ガス事業で培った技術力を活用し、用水・排水処理、冷却水薬品などの水処理サービスをお客さまに提供しており、水使用量の削減に貢献しています。

## 化学物質の管理

### 関係法令等を遵守して適切に管理

Daigasグループでは、製造・供給活動において有害化学物質はほとんど取り扱っていませんが、今後も下記の方針で化学物質を管理し、排出削減に取り組んでいきます。

#### ■ Daigasグループの化学物質管理方針

1. 化学物質の使用に関する関係法令、環境規制の遵守
2. ISO14001等の環境管理活動における、化学物質の管理強化・排出削減
3. ウェブサイト等による、化学物質管理情報の公開

## 土壌・地下水の保全

### 石炭ガス工場跡地の土壌・地下水汚染への対応



大阪ガスでは、土壌汚染の可能性のある石炭ガス製造工場跡地について、法令等に基づき、土壌や地下水の化学物質含有量および構内や周辺への影響の可能性を調査し、調査結果を公表するとともに必要に応じて適切な対策を講じてきています。例えば、土壌汚染対策法の指定基準に適合しない物質（主にシアン化合物、ベンゼン等）を確認した場合は、所轄行政機関に報告のうえ、掘削除去や原位置浄化等の対策を適時適切に講じています。また、土地改変にあたっては、関係法令に基づき必要な調査を実施するとともに、掘削土壌の適正処分、原位置封じ込め等、適切な対応を実施しています。調査結果および対応についてはプレス発表を行っています。なお、これらの対策工事は全て実施しています。今後も、法令等に基づき、適切に対応していきます。

### アスベストの管理

主要設備、ガス機器等、建物におけるアスベスト使用状況は以下のとおりです。

ガス製造、供給設備	ガス機器、燃焼設備	Daigasグループの建物
新規設備でアスベストは使用していません。既存設備に使用されているアスベスト材料は、通常の設置状況では飛散することはありません。これらは、整備・回収時に順次非アスベスト製品に取り替えています。	新規ガス機器、燃焼設備でアスベストは使用していません。過去に販売されたガス機器にパッキン等で一部アスベスト材料が使用されていますが、通常の使用状態では飛散することはありません。	建物の吹き付けアスベストは計画的に除去を進め対応を完了しました。お客さまにご来場いただくショールーム等の開放部に吹き付けアスベストは使用していません。

## PCB廃棄物の管理

### 行政の方針に従って適正な管理・処理を推進

Daigasグループでは、グループ各社が所有するPCB含有廃棄物について、「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」に基づき、適正に管理・処理しています。10kg以上の高濃度コンデンサー・トランスは2012年度までに全て処理を完了しました。また安定器等も、法定処理期限までに全て処理を完了しています。低濃度PCBに関しては2013年度から無害化処理認定施設に委託して、計画的に処理しています。

今後も行政の処理スケジュール、方針に従い、確実に保管・処理を実施していきます。

## ガス機器のエコデザインへの取り組み

### 各種法令に準じて、化学物質含有を制限するなど環境に配慮

2006年7月、家電機器において、鉛やカドミウム等の特定化学物質の使用制限を定めた欧州連合の「RoHS指令」が施行されました。国内では、2006年7月に省令改正された「資源の有効な利用の促進に関する法律」によって、電機電子機器に含有される化学物質の表示に関するJIS規格（通称「J-Moss」）に則り、RoHS指令と同じ特定有害6物質を含有している場合は情報提供が義務付けられています。

このように自動車や家電分野で進められている化学物質を含めた環境対応について、ガス機器メーカーと共同でガス機器への展開に取り組んでいます。現在、Daigasグループでは、J-Mossで表示が必要な特定化学物質を含有するガス機器は製造・販売していません。また、日本の化学物質規制（化学物質の審査および製造等の規制に関する法律〈化審法〉、化学物質排出把握管理促進法〈化管法〉）へも対応。さらにRoHS指令に照らして自主的な調査、対象物質の削減にも取り組んでいます。

# 生物多様性

## 取り組みの背景・考え方 Daigasグループ生物多様性方針

Daigasグループは、生物多様性がもたらす様々な恵みは必要不可欠であるとの認識のもと、「大阪ガスグループ生物多様性方針」(2018年3月から「Daigasグループ生物多様性方針」に改定)を2010年4月に制定しました。同方針に基づき、事業活動を通じて生物多様性への負の影響をオフセットし、さらにネイチャーポジティブな社会の形成を目指します。

## 生物多様性方針に沿った取り組みの推進

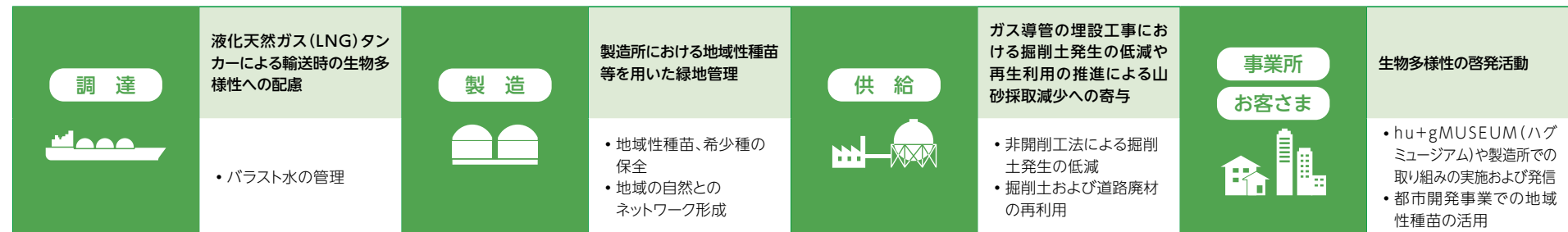
Daigasグループは従来、製造所構内での希少植物の保全、ガス導管工事における掘削土の再生利用、実験集合住宅「NEXT21」\*での立体的な植栽の実施、国内での植林活動等、生物多様性の保全に取り組んできました。2010年4月には、「Daigasグループ生物多様性方針」を定め、これに沿った取り組みを進めるとともに、積極的な情報発信に努めています。取り組みに際しては、行政・研究機関や社外有職者、外部コンサルタントの方々に指導いただいています。また、(一社)企業と生物多様性イニシアティブ(JBIB)等の研究会と情報交換をしながら進めています。大阪ガスは、2003年から経団連自然保護協議会の会員企業として参加するとともに、「経団連生物多様性宣言イニシアチブ」にも参画し、政府や規制当局をはじめとしたステークホルダーと協働で取り組んでいます。また当社は、「グリーン購買指針」(2000年制定、2022年改定)に基づき、環境への負荷が少ない生物多様性へ配慮した物品や工事を優先的に調達する「グリーン購買」をお取引先とともに推進しています。

当社グループでは、国内外の新規投融资案件や開発プロジェクト案件を実施する際には、計画段階で法令上必要な案件に対しては必ず、環境影響評価(環境アセスメント)を実施しており、水環境、陸生動物、陸生植物、生態系の調査を行い、影響評価とともに必要な対策を講じ、持続可能な社会実現に取り組んでいます。なお、ESG推進統括による声明でもある「Daigasグループ環境方針」の実現を目指して、構築・運用している環境マネジメントシステム(EMS)や、「中期経営計画2023」を踏まえ策定した環境目標においても、事業活動のなかで生物多様性へ配慮することを掲げています。

\* 実験集合住宅「NEXT21」

「ゆとりある生活と省エネルギー・環境保全の両立」をテーマに、近未来の都市型集合住宅のあり方を提案することを目的として、大阪ガスが1993年10月に建設した実験集合住宅です。これまで、当社社員とその家族が実際に居住しながら、その時代にあったテーマによる実証実験に取り組んできました。建物全体の省エネルギー・省CO<sub>2</sub>、都市における緑地の復元と環境共生、多様なライフスタイルに応じた住まいのあり方、商品開発などに関する実証実験を行い、エネルギー自由化が進むなか、これからの集合住宅のあるべき姿につながる数多くの提案や発表、商品化等を実施しています

## ■ バリューチェーンにおける生物多様性の主な取り組み



## 生物多様性保全活動

Daigasグループは、「Daigasグループ生物多様性方針」に基づき、自然の恵みを将来にわたって享受できる「自然共生社会」構築に貢献し、生物多様性の保全と持続可能な利用に関する取り組みを進めています。2022年度において以下の取り組みを進めました。

### 輸送

LNGタンカーによる輸送時のバラスト水について、大阪ガスは、寄港国の規制に従い、適切に管理しています。また、国際海事機関(IMO)の定めるバラスト水管理条約の発効(2017年9月)に適合する処理設備を搭載するとともに、日本の港で積み込んだバラスト水は外洋で入れ替えてから、産ガス国の港で排出するなど、生態系への影響を軽減しました。

### 製造

ガス製造所(泉北製造所第1工場、同・第2工場、姫路製造所)における生物多様性に配慮した緑地管理、地域性種苗等の維持やビオトープの整備、生物多様性モニタリング調査を実施しました。

### 供給

ガス導管の埋設工事では、掘削土・アスファルト廃材の発生を抑制し、埋め戻しのための山砂の新規採取を削減することで、生態系への影響低減に寄与しています。掘削工事の面積を最小限にする「非開削工法」やガス導管を浅く埋設する「浅層埋設」の導入により、2022年度の掘削土発生量は、従来工法を採用した場合に比べて22.2万t減少しました。また、発生した掘削土の現場での再利用や再生材料(再生アスファルト・再生路盤材・再生土)の積極的な利用により、2022年度の再生利用率は98%となり、最終処分量は0.1万tに抑制しました。

※2022年4月から都市ガスの供給事業は大阪ガスネットワーク(株)が実施しています。

### お客さま

自社施設の屋上に、約100m<sup>2</sup>の水田と約12m<sup>2</sup>の畑を設け、地域・環境コミュニケーションや環境教育を実施しています。また、都市開発事業を展開するグループ会社では、自社施設や開発を手掛ける分譲マンション等において、生物多様性に配慮し植栽計画に取り組み、地域との交流を促し、人とまちとのつながりを創出しています。

## 生物多様性の生息環境の保護：製造所における地域性種苗等を用いた緑地管理

大阪ガスの製造所では、地域本来の生物多様性を有し、高い生態系機能を備えた緑地を創出することを目標に緑地管理計画書を策定し、構内緑地を育ててきました。また、定期的な生物多様性モニタリング調査を実施し、生物多様性への取り組みの効果を検証しています。

泉北製造所では、「地域とつながるみどりのネットワーク」をコンセプトに、地域性種苗による植栽を推進している「泉北の杜(もり)」や、「浅茅(あさぢ:チガヤの群生するさま)、いとをかし」と枕草子にも記述されるチガヤの草原等、多くの生き物の生育・生息基盤として機能するような緑地づくりを進めています。

姫路製造所では、2002年から兵庫県立人と自然の博物館の指導のもと、西播磨地域の希少植物の保全活動に協力し、チトセカズラやムラサキ(いずれも環境省版レッドリスト掲載種)などの希少種を育成しています。2013年度に新たに整備したビオトープでは、西播磨の地域性種苗で構成した里山、草原、水辺を再現し、キキョウなどの希少種を保全しています。

このような在来種は、元来、地域の気候風土に適していて育成が容易なことから、希少種の保全に際して工場内の緑地管理においても特別な配慮や負担がかからないという特長があります。

また、これらの取り組みにより、両製造所に飛来する昆虫類や鳥類の種類も増加傾向を示していることから、近隣緑地とのつながりが広がりつつあると期待しています。今後も、専門家のアドバイス・指導を受けながら、生物多様性への取り組みを進めていきます。

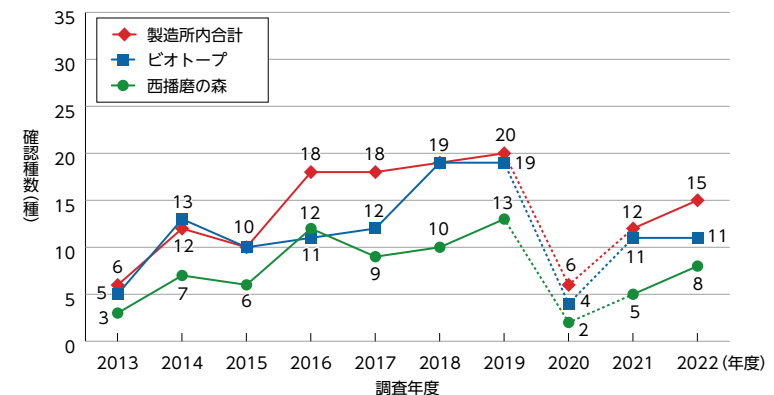


泉北製造所：チガヤ草地



姫路製造所：ビオトープ

### ■ 姫路製造所・チョウ類の確認種類の変化



### 生物多様性の生息環境の保護：地域性植栽を導入したマンション開発

大阪ガス都市開発(株)は、オフィスビルや分譲・賃貸マンションの開発・運営を手がけています。大阪ガス都市開発(株)は都市や物件づくりにおける「5つのこだわり」の一つに「環境との共生」を掲げ、生物多様性に配慮し植栽計画に取り組んでいます。

2014年3月竣工の「ジ・アーバネックス京都松ヶ崎」では地域性種苗であるチマキザサを植栽に導入しています。チマキザサは京都市北部に分布し、古くから祇園祭の疫病・災難よけのお守りの材料や和菓子等に使用されてきましたが、近年、増加しているシカの食害を受けるなど、京都市内で絶滅の危機に瀕しています。導入した10株は、京都市左京区や京都大学の研究者等がかかわる「チマキザサ再生委員会」から譲り受けたものです。

さらに、2016年2月に竣工した「ジ・アーバネックス神戸大倉山」では、兵庫県立人と自然の博物館のご協力により、アラカシやオカトラノオなどの地域性種苗を譲り受けて植栽しました。また、住人の方々にも生物多様性の重要性を知っていただけるよう植物の特徴などを記載した植栽名板を設置しました。こうした継続的な取り組みや地域性種苗の活用が評価され、2016年度グッドデザイン賞を受賞しました。

2018年度からは、大阪ガス施設緑地から地域性種苗の苗木を大阪ガス都市開発(株)物件植栽へ導入しており、2020年度竣工の「シーンズ大阪本町」「シーンズ大手前」でも実施するなど、Daigasグループ内での生物多様性への対応ノウハウの共有を進めています。今後も、生物多様性に配慮した植栽計画を仕様書として規格化し、開発物件での生物多様性に配慮した植栽計画に取り組んでいきます。



「シーンズ塚口」

【地域の生物多様性に配慮した植栽を導入した物件】  
31物件(2023年7月末現在：販売中物件・賃貸物件含む)

### 生物多様性に関するリスクアセスメント

Daigasグループでは、バリューチェーンにおける環境への影響を認識、生物多様性への影響の最小化、貢献の拡大に努めています。

LNG調達先へは、サステナビリティ活動に関するアンケートを実施し、地域の生態系へのモニタリング活動や地域生態系生物多様性保全への取り組み状況等を確認しています。

また当社グループでは、国内外の新規開発案件を実施する際には、計画段階で法令上必要な案件に対しては必ず、環境影響評価(環境アセスメント)を実施しています。例えば、当社グループ電力事業の中心的存在である、泉北天然ガス発電所建設に際しては、2002年から2006年にかけて、工事の実施(工事用資材等の搬出入等による大気質、騒音、振動等の影響等)、土地または工作物の存在および供用(地形改変および施設の存在による動物・植物への影響、施設稼働時の排ガス・排水等による大気質・水質への影響等)について環境アセスメントを実施するとともに、大気汚染防止対策、騒音・振動対策、排水対策などの環境保全措置を取り、さらなる環境負荷低減に努めました。

大阪ガスの100%子会社の姫路天然ガス発電(株)が進めている「姫路天然ガス発電所新設計画」においても環境影響評価法に基づく審査が完了しています。

「姫路天然ガス発電所新設計画」での取り組みについて、詳しくは下記をご覧ください。



## 分譲マンション「シーンズ塚口」の生物多様性に配慮した取り組みで 「第10回 ABINC認証」を取得、「2020年度グッドデザイン賞」を受賞

大阪ガス都市開発(株)は、分譲マンション「シーンズ塚口」(兵庫県尼崎市)において、(一社)いきもの共生事業推進協議会(ABINC)<sup>※1</sup>が主催する第10回「いきもの共生事業所<sup>※2</sup>認証」(ABINC認証)を2021年2月に取得しました。

ABINC認証とは、自然と人との共生を企業活動において促進することを目的とし、生物多様性に配慮した緑地づくりや管理・利用の取り組みをABINCが第三者評価・認証するものです。「シーンズ塚口」では、兵庫県立人と自然の博物館など、専門家の協力のもと生物多様性に配慮した取り組みを行っています。シラカシやクヌギなど在来種を多数採用し、地域の植生に配慮した緑地を設けるとともに、周辺に点在する小規模な緑地とネットワークの形成を図り、鳥や蝶類の生息拠点の確保に貢献しています。また、Daigasグループ社有地の植栽管理に伴って得られた苗木を活用し、六甲山系における地域固有の遺伝子の保全を図っています。

また、「シーンズ塚口」は(公財)日本デザイン振興会主催の「2020年度グッドデザイン賞」を受賞しました。2016年度を受賞に続き2回目となった本受賞では、「Re:CONNECT(つながる)」をコンセプトに、開放性を向上させることで地域との交流を促し、人とまちとのつながりを創出したことや、敷地内に異なったテーマを持つ3つの庭を計画し、豊かな自然に包まれる生活舞台を介した、地域・世代を超えたつながりを創出したことが評価されました。

※1 ABINC(Association for Business Innovation in harmony with Nature and Community)

※2 「いきもの共生事業所」は、(一社)企業と生物多様性イニシアティブ(JBIB)の登録商標です



「シーンズ塚口」

# 環境技術開発

## 取り組みの背景・考え方

Daigasグループにとって、技術は企業競争力のベースであり、研究開発は最も重要な企業差別化戦略の一つであると考えています。CO<sub>2</sub>排出削減に貢献する技術開発により低炭素化を加速させつつ、都市ガス原料や電源の脱炭素化につながる技術の研究開発に挑戦していきます。天然ガスの高度利用から、再生可能エネルギーの活用、メタネーションをはじめとするガスの脱炭素化技術の研究開発まで様々なテーマに積極的に取り組み、カーボンニュートラル実現に貢献する技術開発を進めていきます。

## 低・脱炭素化に資する新たな技術開発

Daigasグループでは、再生可能エネルギーから作り出される水素と、CO<sub>2</sub>から合成する「e-メタン<sup>※</sup>」が、都市ガスのカーボンニュートラル化の鍵になると考えており、2030年からの「e-メタン」本格導入に向けて、多様なメタネーション技術の確立を進めています。また、大阪ガスがこれまで培ってきたガス合成・触媒技術、燃焼技術、材料技術を生かし、さらなる低・脱炭素に資する技術開発を推進しています。当社はこれまで、お客さまの用途に合わせた様々な天然ガスの燃焼技術を開発してきましたが、そのノウハウを生かし、水素やアンモニアの燃焼技術を開発しています。(株)豊田自動織機とは、アンモニアの小型エンジンシステム開発に取り組んでいます。また、バイオマスからカーボンニュートラルな水素や電気を製造する技術として、ケミカルルーピング燃焼技術の開発にも取り組んでいます。エネルギー以外にも、放射冷却素材であるスペーススクールの開発・販売を行っています。当社のカーボンニュートラルリサーチハブでは、これらの研究開発や情報発信・アライアンスを行っています。取り組みをさらに加速すべく、大阪市西島地区に新たな研究開発拠点を整備し、2025年度の本格稼働を目指しています。

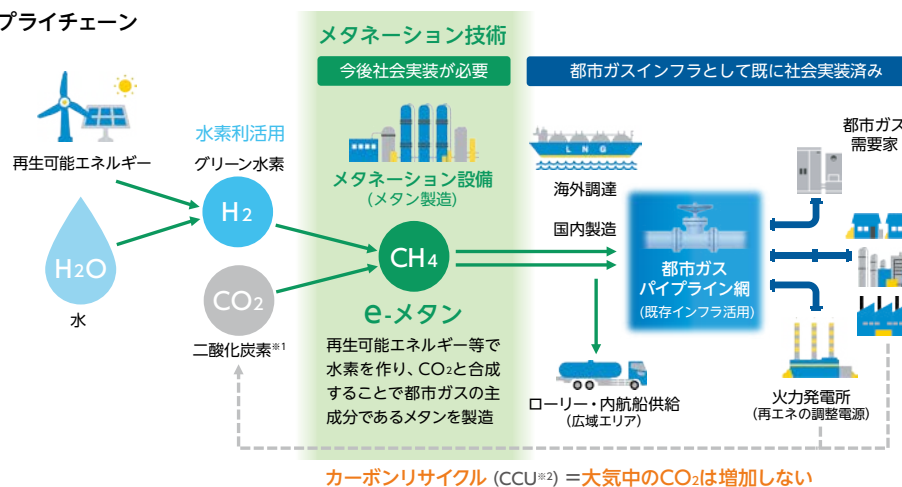
※グリーン水素等の非化石エネルギー源を原料として製造された合成メタンに対して用いる呼称

### メタネーション技術が生み出す低・脱炭素の鍵「e-メタン」

大気中に排出されるCO<sub>2</sub>を再利用し、水素と合成することで生成する「e-メタン」は、カーボンニュートラルな水素キャリアの一つです。

「e-メタン」は都市ガスとほぼ同じ成分であることから、都市ガスの既存インフラやお客さま先の燃焼機器がそのまま使え、トランジション期からのシームレスな脱炭素が可能のため、社会実装コストを低減できるメリットがあります。

#### ■ 「e-メタン」の供給サプライチェーン



※1 バイオ由来のCO<sub>2</sub>や将来的にはDAC(Direct Air Capture: 大気中の二酸化炭素を直接吸収・除去する技術)由来のCO<sub>2</sub>も活用する可能性がある

※2 CCU: 二酸化炭素の回収・利用  
(Carbon dioxide Capture and Utilization)

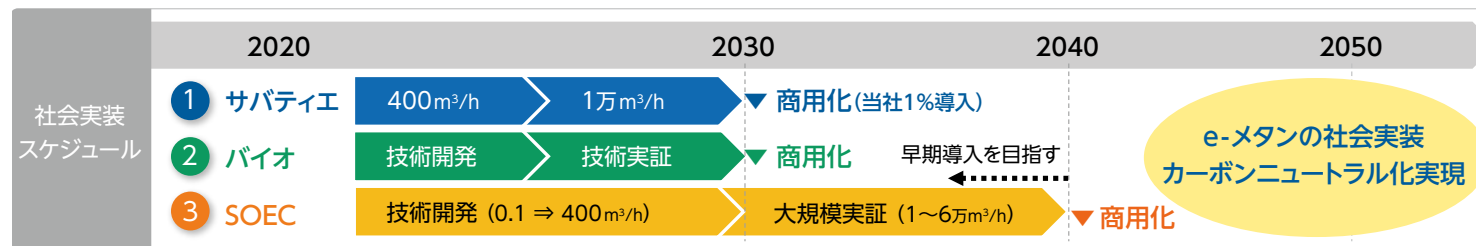


### [e-メタン]導入を実現する3つのメタネーション技術確立に向けた取り組み

既往技術であるサバティエメタネーションの大規模化に取り組むとともに、地産地消のエネルギー創出技術であるバイオメタネーションの実用化、革新技術である高効率なSOECメタネーションの早期導入を目指します。

- ①サバティエメタネーション(既往技術)<sup>\*1</sup>：既往技術のため、大規模化による早期の社会実装が可能
- ②バイオメタネーション(革新技術)<sup>\*2</sup>：地産地消のエネルギー製造・利用が可能
- ③SOECメタネーション(革新技術)<sup>\*3</sup>：高効率化によるエネルギーコスト低減が可能

#### ■ メタネーション技術の社会実装ロードマップ



※1 再生可能エネルギー由来等の水素と、CO<sub>2</sub>を触媒反応させることによってメタンを合成する技術

※2 微生物のはたらきによって二酸化炭素と水素からメタンを作る技術

※3 再生可能エネルギー等により水やCO<sub>2</sub>をSOEC電解装置で電気分解して水素や一酸化炭素を生成し、これを触媒反応させることによりメタンを合成する技術

#### 水素・電力・CO<sub>2</sub>を同時製造するケミカルルーピング燃焼技術の開発

酸化鉄の酸化還元作用を利用して水素、電力、CO<sub>2</sub>を同時に製造することのできるケミカルルーピング燃焼 (CLC<sup>\*</sup>) 技術の開発に取り組んでいます。CLC技術は、酸化鉄を循環させながら燃料や水、空気と反応させることで水素、電力、CO<sub>2</sub>を同時に取り出すことのできる技術です。燃料には、石炭やバイオマスを用いることが可能です。カーボンニュートラルな燃料であるバイオマスを用いた場合、グリーンな水素と電力、バイオマス由来のCO<sub>2</sub>を製造・供給の実現が期待されます。

一方、バイオマスを燃料に水素を製造しようとするCLC技術の実装例は過去なく、実用化に向けては装置設計技術確立に向けた要素技術開発やプロセス実証等の技術課題を解決していく必要があります。

大阪ガスは本技術を活用して、バイオマスを燃料としたグリーン水素等を製造・供給し、お客さまのカーボンニュートラル化に貢献することを目指しています。

※ CLC: Chemical Looping Combustion

#### ■ 大阪ガスが目指すCLC技術実用化の姿



## SPACECOOL社による新商材「放射冷却素材『SPACECOOL®』」

### ～世界最高レベルの冷却性能で脱炭素社会実現にも貢献～

大阪ガスが開発し、SPACECOOL社が製造・販売を手掛けるゼロエネルギーで冷却できる放射冷却素材「SPACECOOL®」は、直射日光下において、宇宙に熱を逃がすことで、エネルギーを用いずに外気温よりも温度低下<sup>\*1</sup>を実現する商材であり、社会全体の低・脱炭素化にも貢献できると考えています。

当社による実証実験においては、直射日光が当たった状態で、本素材の表面温度が外気温より最大約6℃<sup>\*2</sup>低くなったことを確認しており、世界最高レベル<sup>\*3</sup>の冷却性能を実現しています。

本素材は、フィルムと帆布の2種類の製品を開発済みであり、地球温暖化対策、省エネおよび冷却快適商材としての活用が期待できます。具体的な用途は膜建造物やコンテナ倉庫での利用など幅広く想定しています。

本素材は、2022年11月7日から11月18日にエジプトで開催された国連気候変動枠組条約第27回締約国会議（COP27）の「ジャパン・パビリオン」における環境技術の展示に採択され、SPACECOOL社により、実地展示・ヴァーチャル展示に出展されました。展示会においては、熱課題を抱える諸外国の方々に高い関心を持っていただきました。

今後、国内外において本素材の普及を促進し、低・脱炭素社会の実現に貢献していきたいと考えています。

※1 大阪ガス独自の光学制御技術を用い、太陽光の入熱を抑え、熱ふく射による放熱を大きくした材料設計により実現

※2 大阪市此花区の大阪ガスエネルギー技術研究所にて計測（計測時の周囲気温は約35℃）。放射冷却素材を施工した鋼板の裏面温度を測定

※3 公開されている論文を用いた当社調べによる



放射冷却素材（フィルム）の外観

# Social

社会

- 059 イノベーションマネジメント サマリー
- 060 デジタルトランスフォーメーション (DX)による事業変革
- 063 研究開発・知的財産
- 064 人材 サマリー
- 066 人材マネジメント
- 067 人材育成
- 070 ダイバーシティ&インクルージョン
- 073 ワーク・ライフ・バランス
- 075 労働安全衛生
- 080 従業員と会社のコミュニケーション
- 081 人権 サマリー
- 081 バリューチェーンを通じた人権の尊重
- 082 人権デュー・ディリジェンス
- 085 人権啓発活動
- 087 サプライチェーン・マネジメント サマリー
- 088 サプライチェーン・マネジメント
- 090 顧客の安全衛生 サマリー
- 091 顧客の安全衛生
- 096 顧客満足 サマリー
- 097 顧客満足
- 100 コミュニティ サマリー
- 101 地域共創活動
- 105 公益財団活動

# イノベーション・マネジメント

## サマリー

<b>重要であるとする理由</b>	<p>Daigasグループにとって、技術は企業競争力のベースであり、研究開発は最も重要な企業差別化戦略の一つであると考えています。また、デジタル技術を積極的に事業に取り組み、革新的なサービス創造やデータマネジメントの進化、業務プロセスの改革が、事業競争力の向上につながると認識しています。</p> <p>当社グループは、近畿圏において都市ガスを安定的に供給しながら、お客さまの快適な暮らしやビジネス発展につながる様々な新技術の研究開発、実用化に取り組むことで、周辺分野にも事業を広げ、地域とともに発展してきました。</p> <p>今後も環境や社会に配慮した持続可能な開発と成長を実現するため、様々なステークホルダーと協働しながら新しい価値を創造し、多様なメニューや新技術をお客さまに提供していきます。</p>
-------------------	--

	取り組み事項	具体的な取り組み
<b>デジタルトランスフォーメーション(DX)による事業変革</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>データマネジメントの進化</li> <li>革新的なサービス創造</li> <li>業務プロセス変革</li> </ul>	<p><b>方針・推進体制</b></p> <p>社会や働く環境の激変、お客さまの価値観が変化するなかで価値を提供し続けるため、「変わり続けられる企業グループ」を目指しています。進展めざましいデジタル技術を積極的に事業に取り組み、革新的なサービス創造やデータマネジメントの進化、業務プロセスの改革を加速させます。</p> <p>2022年4月には経営企画本部にDX企画部を設置し、全社委員会「DX推進委員会」にてDaigasグループ全体のDX推進に関し、組織横断的な調整・推進を行っています。</p> <p><b>2022年度実績</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>お客さま価値の変革</li> <li>グループ総合力を生かした体制・仕組みづくり</li> <li>従業員価値の変革「Daigas X(Daigas トランスフォーメーション)」</li> <li>人材育成</li> </ul>
<b>研究開発・知的財産</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>カーボンニュートラル実現に資する技術・研究開発</li> <li>エネルギーの安定供給・保安の確保のための技術開発</li> <li>新規ビジネス創出のための研究開発</li> <li>知的財産権の確保および活用</li> </ul>	<p><b>方針・推進体制</b></p> <p>「中期経営計画2023」「カーボンニュートラルビジョン」「エネルギー・トランジション2030(ET2030)」に沿って、低・脱炭素社会の実現を目指し、エネルギーの安定供給・保安の確保はもちろんのこと、新規ビジネス創出のための技術・研究開発を推進します。技術開発にかかわる規程等に基づき、技術開発の実施の判断、およびテーマの重要度に応じた適切な予算配分を行うとともに、実施時における進捗のフォローを実施しています。</p> <p><b>2022年度実績</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>カーボンニュートラル実現に向けメタネーションをはじめとする研究開発を推進</li> <li>保安の確保・向上のための技術開発、新規ビジネス創出のための研究開発を継続推進</li> <li>事業戦略、技術開発戦略と連携した知的財産権の確保および活用</li> <li>大阪ガス保有技術と外部の保有技術を積極的に融合・活用し「オープン・イノベーション活動」を推進</li> </ul>

# デジタルトランスフォーメーション(DX)による事業変革

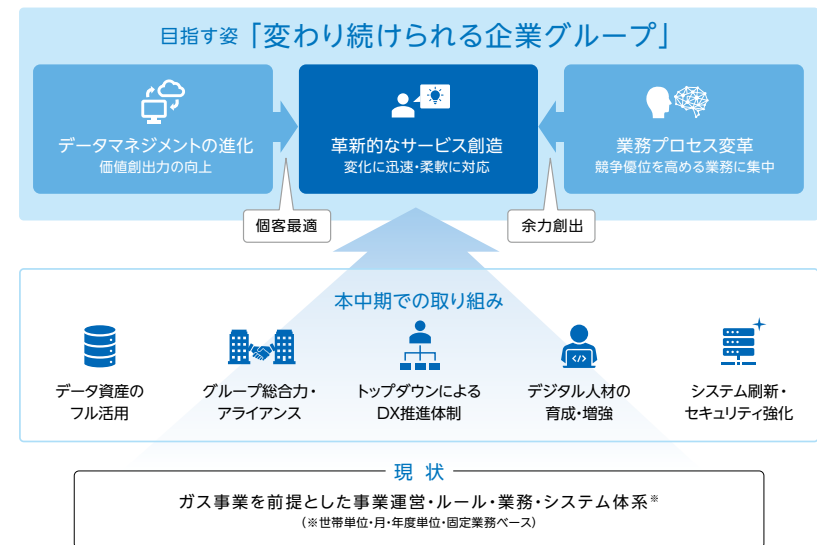
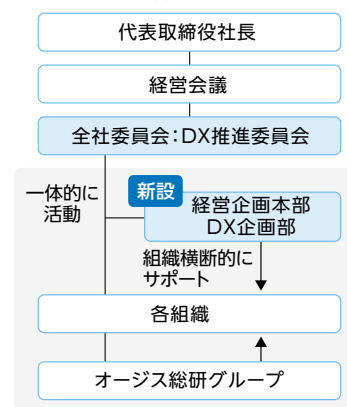
## 取り組みの背景・考え方

社会や働く環境の激変、お客さまの価値観が変化するなかで価値を提供し続けるため、「変わり続けられる企業グループ」を目指します。進展めざましいデジタル技術を積極的に事業に取り込み、革新的なサービス創造やデータマネジメントの進化、業務プロセスの変革を加速させます。「中期経営計画2023」および「長期経営ビジョン2030」の実現に向けて持続的に価値を創出していくため、あらゆる変化に迅速・柔軟に対応できる事業運営に変え、生産性を飛躍的に高めていきます。「変わり続けられる企業グループ」として、お客さまもサービスも急速に変化するこれからの時代において、これまで「当たり前」としていたビジネスモデル・業務・ルール・システムを常に柔軟に見直すことで、事業そのものの変革とイノベーション創出を目指します。あり姿の実現に向けた大きな変革を実行するため、トップの牽引による推進体制の構築や人材育成の強化、(株)オージス総研をはじめとしたグループ総合力の発揮やパートナー企業とのアライアンスなどに取り組んでいきます。

## DX推進体制

目指す姿の実現に向け、ビジネス変革(新規事業の創出/既存事業の高度化/業務プロセス変革)とシステム変革を加速するため、2022年4月、情報通信部と企画部DX推進室を集約した組織として経営企画本部にDX企画部を設置しました。また、全社委員会「DX推進委員会」を設置し、Daigasグループ全体のDX(Digital Transformation : デジタル技術を活用した事業変革)推進に関し、事業戦略・IT戦略・財務戦略等との整合の観点から組織横断的な調整・推進を行い、グループ一丸となったビジョンの実現と事業の変革を目指します。

### DX推進体制



## DX戦略

### 革新的なサービス創造の実践

世のなかの潮流やお客さまの多様なニーズを遅滞なく取り入れ、これまで以上に価値の高い様々なサービスを実践します。これは、新規事業・新規サービスの開発のみを指すものではなく、お客さまアカウント・事業機会・売上の拡大や事業運営のレベルアップにつながる既存事業の高度化にも通じます。変化の激しい時代には、「トライ&エラーのサイクルを早める」ことが重要であり、実践を通じてスキルを獲得し、仕組みそのものを変革、新たな取り組みに意欲的かつスピーディーにチャレンジできる習慣・マインドをグループ全体で醸成します。

### 業務プロセスの変革

社内の業務を、「お客さま目線」で徹底的に見直します。業務の統廃合や組織間で手順が異なる業務の標準化・集約などにも目を向け、業務プロセス全体を大きく再設計します。また、継続させる業務は、AIやRPAなどのデジタル技術を使って負荷を軽減します。これらの変革を通じて、当社グループ従業員は、働きやすい環境のなか、より非定型的で裁量の度合いが大きい業務や高い専門性・判断力が求められる業務に取り組み余力を生み出し、その力をお客さまへのより良い価値提供に振り向けていきます。

### データマネジメントの進化

当社グループでは、従来社内に設置したビジネスアナリティクスセンターを核に現場でのデータ活用に先行して取り組んできました。今後一層、データという貴重な資産を活用することが価値創出の要、成長の強みとなります。例えば、一人ひとりのお客さまのニーズをデータから察することができれば、「個客最適」な提案が可能となります。これまでの取り組みを発展させ、さらなる「データマネジメントの進化」により個客体験やサプライチェーンに新たな価値を創出し続けます。

## DX推進の取り組み

### お客さま価値の変革

お客さまに価値を提供し続けるために私たちの事業活動をどのように変化していくのか、2030年に「目指す姿」を具体化しながら、その実現に向けた変革を開始しています。ご家庭のお客さま向けに事業を展開する大阪ガスマーケティング(株)では、「すべては、みんなの笑顔のために」をキーワードとして、お客さまはもちろん、ビジネスパートナーや、当社グループの従業員の笑顔を創るミライを目指しています。これからもデジタル技術を活用しながら、お客さまや社会のニーズに合わせて提供するサービスやコミュニケーションを変革し続けることでお客さま一人ひとりに合わせた最適な体験を提供します。また、「安心安全」「快適・便利」「省エネ・エコ」な暮らしを実現し、「住空間と暮らしのパートナー」を目指します。

### 従業員価値の変革「Daigas X(Daigasトランスフォーメーション)」

変化が早く前例のない時代においても従業員と会社の価値創造の好循環を生み続けられるよう、2022年度から働き方・仕事の進め方を進化させる取り組みに着手しました。2023年度からは本取り組みを「Daigas X(Daigas トランスフォーメーション)」と名付け、社内イントラネットで取り組みや目指す姿を全従業員に共有しています。「DaigasX」では、「多様な人材がチャレンジし、学び続け、成長できる」「前例のない変化へスピード感を持って探索・深化できる」ことを目指して活動を展開しています。また、各組織や現場の実態も踏まえて「どうありたいか、そのためにどんなアクションを実践するか」を組織毎に検討するとともに、コミュニケーションを活性化させるためのチャットツールの導入・定着や自発的なキャリアの形成\*に向けた従業員の学びの機会の拡大など、環境・仕組みの整備を並行して進めています。

\* 自発的なキャリアの形成に向けた施策については、□□P.66をご覧ください。

#### ■ 社内イントラネットでの発信



### グループ総合力を生かした体制・仕組み

2022年度に構築したDX推進体制のもと、2023年度からは情報ソリューション事業を担う(株)オーガス総研との連携を強化し、DX推進の加速に向けた体制・仕組みをグループ横断で構築しています。その取り組みの一つとして、各組織での悩みに伴走して解決に導くコンサルティングサービス「DX実践道場」をスタートしました。これは、当社グループ従業員のDXによる業務改善や「変革」へのチャレンジの支援を目的とした取り組みです。さらに、家庭用エネルギー事業におけるお客さま価値の変革や、「Daigas X」においても(株)オーガス総研と連携し、グループの総合力を生かした取り組みを進めています。

### ビジネスとデジタルの融合を目指した人材育成

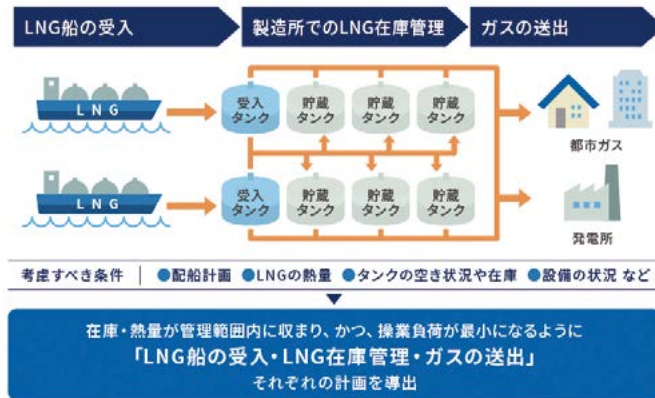
ビジネスとデジタルを融合させて目指す姿を描き推進できる人材の育成に力を入れ、計画的な階層別教育を進めています。2022年度は、経営層向けに企業変革事例やお客さまの価値観変化の潮流などをテーマとした外部有識者の講演・対話を月1回程度開催し、その内容を従業員にも公開しました。また、デジタル技術を活用して業務改革や新規事業の企画を行う中核人材の育成も進めています。中核人材としての必要スキルを定義したうえで、座学、実務での実践、面談によるフィードバックを組み合わせた育成プログラムを行い、2023年4月時点で累計約120人を育成しました。そのほか、全社員向けにはe-ラーニングの実施や資格取得講座、リスキリング支援メニューの拡充などにも取り組みました。2023年度からは、管理者層向けの取り組みも開始し、トップダウンとボトムアップの双方でシナジーを生むことができる体制の構築を目指します。

#### ■ 階層別の育成プログラム

対象	育成プログラム
経営層	・月1回程度の外部講師による講演・対話(参加者:約20人)
管理者層	・2023年度から取り組みを開始
中核人材	・座学、実務での実践、面談による育成プログラム(対象者:約120人)
全社員	<ul style="list-style-type: none"> <li>・e-ラーニング・資格取得講座</li> <li>・経営層向け講演の公開</li> <li>・リスキリング支援メニューの拡充</li> </ul>

### ガス製造事業におけるDX～LNGタンク操業計画の最適化～

製造所に運ばれてきたLNGは、一度タンクに貯蔵されてから需要に合わせて送出されますが、適切な熱量管理と在庫管理が必要です。このタンク操業計画の策定には、複雑な設備構成や操業制約、都市ガス需要など様々な要素を考慮するため、熟練者のノウハウが求められます。このノウハウと数理計画手法を用いて、最適化する取り組みを実施しています。



### ガス供給設備管理におけるデジタル活用

ガス供給事業では、ガス管工事やその維持管理・保安監視など現場作業も多く、かかわる従業員や協力会社の方などが非常に多いことから、今後の効率的な事業運営や保安品質の向上、技術・ノウハウの確保などを目的に、デジタル活用を進めています。約6万kmに及ぶガス管の位置情報や過去のガス工事や他企業から受け付けした工事の履歴など、ガス供給設備の情報を地図上に表示・管理するマッピングシステムを運用し、ガス供給にかかわる様々な業務の基盤として活用しています。従来、建物などとの相対的な距離情報で管理していた情報を、近年は緯度・経度の座標情報で管理する“絶対座標化”を推進することで、管理情報の精度の高度化を図っています。



### AIを活用した再エネ電力の自己託送スキーム

#### ～太陽光発電設備を活用した自己託送の需給管理業務を開始～

法人のお客さま向けの低・脱炭素ソリューションの一つとして、発電・需要予測に気象予測技術や独自開発のAIを用いて精度を高めることで、気象条件の影響を大きく受ける再エネを用いた新たな電力スキームのご提案を開始しました。



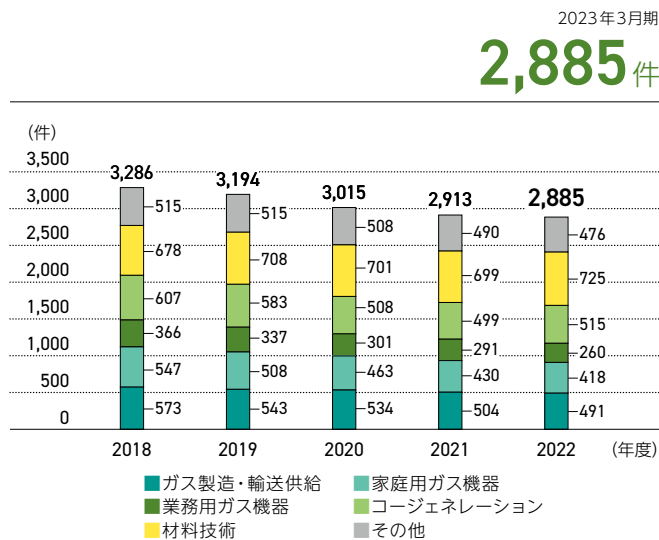
# 研究開発・知的財産

## 取り組みの背景・考え方

Daigasグループにとって研究開発は最も重要な成長戦略の一つと考えています。保安の確保・向上はもちろんのこと、デジタル技術を活用した業務の効率化や設備関連費用の削減、お客さまの利便性向上、既存サービスの高度化を目指した研究開発を進めています。新規ビジネス創出のための研究開発やカーボンニュートラルの実現に資する研究開発にも取り組んでいます。

また、知的財産権を重要な経営資源と位置づけ、事業戦略、技術開発戦略と連携した権利の確保と活用に積極的に取り組んでいます。また当社グループの保有技術と外部の保有技術を積極的に融合・活用することにより、開発の加速と効率化、新規技術・商品開発の創出を図る「オープンイノベーション」活動を積極的に推進しています。

### ■ グループ分野別保有特許件数



## 発明者への報償制度

大阪ガスは、従業員の発明意欲の向上と知的財産活動の奨励を目的に、事業に大きく貢献した発明者に対し、「発明実績報償」を行っています。

実績報償の審査結果は社内ポータルで公開し、審査結果に関する従業員からの問い合わせや意見に対応しており、公正で透明性のある制度運用に努めています。

## オープン・イノベーション活動

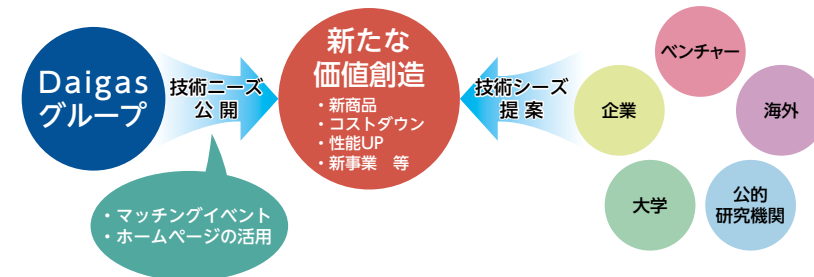


オープン・イノベーション活動は、自社単独では解決できなかった技術開発課題に対して解決策を社外から見つけ、技術開発の効率化・スピードアップを図ることができる効果的な取り組みです。大阪ガスではこの取り組みを2009年から先駆的に行ってまいりました。これまでの活動により、大学・公的研究機関・中小企業・大手企業・ベンチャー企業・海外等、多様なパートナーとのネットワーク(オープン・イノベーション・プラットフォーム)を構築し、拡充してきました。

社外との連携を推進するにあたっては、従来あまり公開してこなかった社内での具体的な技術課題・技術ニーズを当社ウェブサイトやマッチング会社で公開して、外部からの技術シーズ(将来、実を結ぶ可能性のある技術の「種」)を募集しています。2009年度から本格的にオープン・イノベーション活動を始動し、多くのマッチングを実現してきました。また、実際に商品化や実用化につながった事例も出てきています。

例えば、工事現場を車載のAIカメラで自動認識する技術を使ったガス管のパトロールや、設備点検でのドローン技術の活用など、当社技術と外部技術との融合による付加価値を生み出しています。今後も、これまでに構築したオープン・イノベーション・プラットフォームを活用して、効率的な外部技術の導入を図るとともに、外部アライアンスパートナーとの共創により、新たな「研究開発テーマの創造」「新規事業の創造」を積極的に推進していく計画です。

### ■ オープンイノベーションへの参加





# 人材

## サマリー

<b>重要であると考え理由</b>	<p>Daigasグループでは「Daigasグループ企業理念」においてグループの宣言として、「お客さま価値」の創造を第一に、「社会価値」「株主さま価値」「従業員価値」の創造につなげるとしています。人的資本は「価値創造の源泉」であり、当社グループでは、仕事を通じて人間的成長を図ることができる企業を目指しています。</p> <p>また、従業員の健康と安全に配慮した働きやすい職場環境づくりが全ての業務の基盤であると考え、労働災害の防止、健康づくりなどに取り組んでいます。全ての従業員の個性と自主性を尊重し、やりがいを持って仕事に挑戦できるよう、ダイバーシティと機会均等・インクルージョンを積極的に推進します。</p> <p>なお、従業員エンゲージメント、従業員の能力開発、ダイバーシティ&amp;インクルージョンはマテリアリティの一つに位置づけています。</p>
-------------------	--

	取り組み事項	具体的な取り組み														
<b>人材マネジメント</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業ポートフォリオの進化に対応する要員の確保</li> <li>適所適材の配置登用による全体のパフォーマンス最大化</li> <li>働きがいの向上による個の活性化</li> </ul> <p><b>マテリアリティ</b> 従業員エンゲージメント</p>	<p><b>方針・推進体制</b></p> <p>事業環境が目まぐるしく変化し、働く意識の多様化が進むなか、従業員の働きがいやグループ全体のパフォーマンスを向上させる各種取り組みを進めます。</p> <p>大阪ガスでは、全ての従業員に育成管理者である上司との面談を通じて「役割」と「期待」を明示し、育成コースを従業員自らがコースエントリーを行う人事制度を導入しています。また、労働災害の防止、健康の保持増進について施策の検討と情報の共有化を図るため、「Daigasグループ安全健康会議」を設置しています。</p> <p>毎年、Daigasグループ従業員への意識調査にて従業員エンゲージメントを測定し、各施策へ反映しています。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>マテリアリティに基づくKPI</th> <th>2022年度実績</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>従業員エンゲージメント</td> <td>従業員意識調査を実施。総合4指標を適正水準に維持</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>専門性の高い人材の採用強化、新たなキャリアパスを形成し複線化を図った</li> <li>タレントマネジメントシステムを導入</li> <li>働きやすい職場の環境整備の継続実施</li> </ul>	マテリアリティに基づくKPI	2022年度実績	従業員エンゲージメント	従業員意識調査を実施。総合4指標を適正水準に維持										
マテリアリティに基づくKPI	2022年度実績															
従業員エンゲージメント	従業員意識調査を実施。総合4指標を適正水準に維持															
<b>人材育成</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>目指すべき人材像や育成段階に応じたきめ細やかな研修内容の見直し</li> <li>DX人材教育の実施</li> </ul> <p><b>マテリアリティ</b> 従業員の能力開発</p>	<p><b>方針・推進体制</b></p> <p>「長期経営ビジョン2030」においても「働き方改革の推進と人材育成」を掲げています。個々の能力開発に向けた多様な教育プログラムの提供により、急速に変化するビジネス環境においても活躍できる人材の育成を重要視しています。</p> <p>大阪ガスでは、育成コース別の研修体系に加え、各階層別の各種研修プログラムや、自己選択型研修を充実させるなど、役職や職種に応じた多彩な研修を実施しています。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>人事部</th> <th>全社共通要素の育成を主導</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>各組織</td> <td>組織固有要素(業務専門性、資格取得等)の育成を主導</td> </tr> <tr> <td>    上司</td> <td>育成責任者</td> </tr> <tr> <td>    新人指導員(PTA)</td> <td>入社から3年間の育成推進者</td> </tr> <tr> <td>    組織総務</td> <td>育成状況の確認とサポート</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>マテリアリティに基づくKPI</th> <th>2022年度実績</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>従業員1人当たりの年間研修時間</td> <td>実研修：26.3時間/人、e-ラーニングの受講：5.83時間/人</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>目標管理制度(MBO)に基づき、上司との面談等によって定期的にフォローと評価を実施</li> <li>各自の自発的な成長意欲・動機づくりと将来の育成計画を策定</li> </ul>	人事部	全社共通要素の育成を主導	各組織	組織固有要素(業務専門性、資格取得等)の育成を主導	上司	育成責任者	新人指導員(PTA)	入社から3年間の育成推進者	組織総務	育成状況の確認とサポート	マテリアリティに基づくKPI	2022年度実績	従業員1人当たりの年間研修時間	実研修：26.3時間/人、e-ラーニングの受講：5.83時間/人
人事部	全社共通要素の育成を主導															
各組織	組織固有要素(業務専門性、資格取得等)の育成を主導															
上司	育成責任者															
新人指導員(PTA)	入社から3年間の育成推進者															
組織総務	育成状況の確認とサポート															
マテリアリティに基づくKPI	2022年度実績															
従業員1人当たりの年間研修時間	実研修：26.3時間/人、e-ラーニングの受講：5.83時間/人															

	取り組み事項	具体的な取り組み				
ダイバーシティ&インクルージョン	<p>女性活躍推進に向けて</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>キャリア教育の実施(仕事と育児の両立を含む)</li> <li>ライフイベントがキャリアの途絶とならないための環境整備</li> <li>女性の学生向けの採用活動を強化</li> </ul> <p><b>マテリアリティ</b> ダイバーシティ&amp;インクルージョン</p>	<p><b>方針・推進体制</b></p> <p>国連グローバル・コンパクトや各法令、「Daigasグループダイバーシティ推進方針」に則り、採用・人材育成・職場環境の整備を、ダイバーシティ推進の専門部署を中心に各組織があらゆる機会において取り組んでいます。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>マテリアリティに基づくKPI</th> <th>2022年度実績</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>           女性の            ・役員比率・取締役比率            ・管理職昇格比率            ・総合職採用比率         </td> <td>           ・女性役員比率13.3%、女性取締役比率10.0%            (2023年6月総会後実績:女性役員比率26.7%・女性取締役比率20.0%)            ・総合職の管理職昇格者に占める女性比率14.3%            ・総合職採用人数に占める女性比率28.1%         </td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>メンタリング・プログラムによる自律的なキャリア開発の実施</li> <li>妊娠から職場復帰までの面談シートを活用し、育成関係者(上司、各組織の人事部門)の連携を強化</li> <li>入社後の活躍イメージの明確化を図るため、様々なキャリアパスの実例を紹介する説明会を実施</li> </ul>	マテリアリティに基づくKPI	2022年度実績	女性の ・役員比率・取締役比率 ・管理職昇格比率 ・総合職採用比率	・女性役員比率13.3%、女性取締役比率10.0% (2023年6月総会後実績:女性役員比率26.7%・女性取締役比率20.0%) ・総合職の管理職昇格者に占める女性比率14.3% ・総合職採用人数に占める女性比率28.1%
マテリアリティに基づくKPI	2022年度実績					
女性の ・役員比率・取締役比率 ・管理職昇格比率 ・総合職採用比率	・女性役員比率13.3%、女性取締役比率10.0% (2023年6月総会後実績:女性役員比率26.7%・女性取締役比率20.0%) ・総合職の管理職昇格者に占める女性比率14.3% ・総合職採用人数に占める女性比率28.1%					
ワーク・ライフ・マネジメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>仕事と生活の両立支援策の実施</li> <li>生産性向上・労働時間短縮への取り組み推進</li> <li>社会参加の支援</li> </ul>	<p><b>方針・推進体制</b></p> <p>「やりがいのある仕事」と「充実した個人生活や社会とのかかわり」をバランスよく調和させて、能力を最大限に発揮できる企業風土づくりを目指しています。また、ワーク・ライフ・バランスの実現に向けて労使で連携しながら、各ライフステージで従業員が必要としている支援策の制度化と、制度を利用しやすい職場環境の整備に取り組んでいます。</p> <p>全社横断の「[効率的な働き方]推進委員会」「DX推進委員会」を通じて、生産性が高く、創造性豊かな働き方を推進するための施策を検討し、働き方改革に取り組んでいます。</p> <p><b>2022年度実績</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>場所・時間に捉われない働き方(テレワーク・フレックス・時間単位有休)を推進するための制度拡充</li> <li>育児・介護・治療と仕事の両立を支援する制度や浸透のためのマインド醸成のプログラムを実施</li> </ul>				
労働安全衛生	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害の防止対策の継続実施</li> <li>健康経営*の実践</li> <li>グループ会社の労働安全衛生管理支援の継続</li> </ul> <p>※健康経営®は、NPO法人健康経営研究会の登録商標です。</p>	<p><b>方針・推進体制</b></p> <p>「Daigasグループ企業理念」や「Daigasグループ企業行動憲章」「Daigasグループ企業行動基準」で示していた健康経営への姿勢をまとめ、2021年3月に「Daigasグループ健康経営宣言」を行いました。加えて、健全な生活習慣を促す「Daigasグループ行動指針“ヘルシー7”」を定めました。</p> <p>また、「Daigasグループ企業行動基準」のなかで、安心して働ける職場づくりを実現するために、安全の確保および健康な心身の維持向上が全ての業務の基盤という考え方にたち、労働災害を起こさないようにし、健康づくりに努めることを規定しています。</p> <p><b>2022年度実績</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>災害の防止対策の継続実施:安心運転教育や熱中症対策を継続実施</li> <li>健康経営の実践:行動指針“ヘルシー7”に基づいた健康増進活動を実施</li> <li>健康関連の研修の実施:参加した従業員の割合9%</li> <li>グループ会社の労働安全衛生管理支援の継続:年1回グループ各社が安全健康活動計画を作成。活動計画の提出に合わせて労働安全衛生管理状況の調査を実施。34社13,715人(大阪ガス・関係会社合計)が健康開発センターで定期健康診断を受診</li> </ul>				
従業員と会社のコミュニケーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>大阪ガス社長とグループ従業員の直接対話の継続実施</li> <li>課題解決に向けた健全で良好な労使関係の維持・強化</li> <li>社内表彰制度の継続実施</li> </ul>	<p><b>方針・推進体制</b></p> <p>Daigasグループでは、従業員と会社とは相互に信頼感と緊張感を持って、グループ各社の健全な成長をともに実現していくことが重要であると考えています。そのため、労働組合と経営幹部との懇談会や各種検討委員会などで意見交換を行っているほか、大阪ガス社長がグループ各社・各組織の職場巡回などを通じて、従業員と会社のコミュニケーションを図っています。</p> <p><b>2022年度実績</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>大阪ガス社長とグループ従業員の直接対話の継続実施:11回実施</li> <li>課題解決に向けた健全で良好な労使関係の維持・強化:労使協議会を9回実施</li> <li>社内表彰制度の継続実施:社長表彰を1回実施</li> </ul>				

# 人材マネジメント

## 取り組みの背景・考え方

Daigasグループは、当社グループの持続的な成長の実現に向け、価値創造を続ける人材の採用・育成、多様な価値観を受容しチャレンジを促す組織風土の醸成、安全確保・健康維持増進に取り組み、従業員一人ひとりの価値の最大化を図っています。そして社会課題の解決に貢献し続け、多様で創造性豊かな働き方を促進することで、やりがいがあり、働きやすい環境づくりに一層積極的に取り組みます。また、中長期的な企業価値向上のためには非連続なイノベーションを生み出すことが重要であり、その原動力となるのは多様な個人の掛け合わせとの考えのもと、ダイバーシティと機会均等・インクルージョンを推進し、経験や感性、価値観などの多様性を積極的に取り込みます。従来、女性、高齢者、障がい者、外国人などに対する活躍支援を進めており、少数派であるがゆえの不利益が生じることのないよう配慮しています。引き続き、より一層の能力発揮に向けた環境整備をしていきます。

## 適所適材の配置登用にに向けた取り組み

Daigasグループは、「国内エネルギー事業」「海外エネルギー事業」「ライフ&ビジネス ソリューション事業」を3つの柱とするポートフォリオ経営の実践を目指しています。それらに対応する要員の質や量の確保、適所適材に基づく多様な人材の活躍推進を通じたパフォーマンスの最大化を図るべく、事業環境の変化に柔軟に対応できる人材や専門性の高い人材の採用、育成に取り組みます。特に、カーボンニュートラルの実現に向けた取り組みや海外エネルギー事業展開の加速、デジタルトランスフォーメーション(DX)による変革などの経営戦略の実現に向け、専門性の高い人材の必要性が高まるなか、キャリア採用を拡大しながら人材を確保していきます。将来にわたる経営戦略の達成には持続的な組織運営が重要であるとの認識のもと、計画的な要員確保や人材育成を意識した配置、登用に取り組みます。

## タレントマネジメントシステムを導入

大阪ガスでは、2021年度からタレントマネジメントシステムの導入を検討し、試行的に活用を始めています。職務分野については、海外事業、電力事業、財務業務など、全18の領域に分類しています。対象となる従業員がこれまでに経験した業務を各分野に紐づける形で整理し直し、メンバーの社内における経験値を一元集約しました。

これら職務要件の整理や人材情報の一元集約など基盤整備を行い、整理された職務要件と個人特性や異動経験などの人材情報をマッチングさせることで、適所適材・多様な人材の活躍推進を通じたパフォーマンスの最大化を目指します。

また、経営幹部ポストを中心にサクセッションプランを策定し、組織としての持続的なパフォーマンス発揮を目指します。

## 従業員エンゲージメントの維持・向上の取り組み

大阪ガスで従来実施してきた意識調査の内容を2021年度に見直し、グループ全体での従業員エンゲージメントが把握できるよう、新たな「従業員意識調査」を設計し、調査を実施しました。2022年度調査は、当社では社員5,769人(出向者含む)が回答し、回答率は92.5%、関係会社では従業員7,305人が回答し、回答率は89.9%でした。会社に対する現時点の満足度を表す「総合満足度」、会社への愛着度を表す「ロイヤリティ」、当社で働き続ける意思を表す「勤続意思」、友人や知人への会社の推奨度を表す「推奨意向」の4指標を評価指標とし、当社、関係会社において世間水準よりも高いことを確認しました。意識調査結果は年代別や組織別等の分析を行い、把握した課題への対策を進めています。

## 雇用の状況

大阪ガスの2023年3月末現在の従業員数は1,163人(男性895人、女性268人)です。なお、採用にあたってはDaigasグループ合同による採用セミナーを開催しており、2022年度は10社が参加、約320人の学生にグループ各社の事業と求める人材像を説明しました。また、2022年度、当社では約500人の学生に対しインターンシップによる就業体験の機会を提供しました。キャリア採用での入社者は29人(正規雇用労働者におけるキャリア採用比率は16.7%)となりました。

また、海外の現地法人では、現地採用も積極的に進めています。

# 人材育成

## 取り組みの背景・考え方

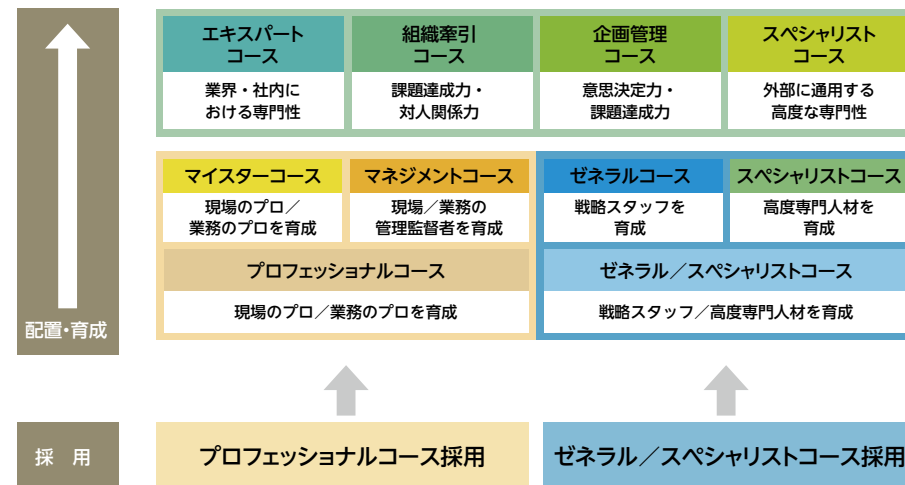
Daigasグループは、全ての従業員が仕事を通じて人間的成長を実現することができる企業を目指しています。そのため、従業員の個性と自主性を尊重し生かすための育成コース別の人事制度を導入し、様々な研修を行っています。さらに、グローバルに活躍できる人材を育成するため、海外派遣や海外ビジネストレーニングを実施しています。また、目標管理制度(MBO)に基づいた納得感のある人事評価や、自発的なキャリア形成にチャレンジできる仕組みなどを整えています。

## 人事制度

### 役割に応じて人材を育成する人事制度

大阪ガスでは、会社の継続的な成長・発展のために、全ての社員に「役割」と「期待」を明示し、役割別に適切な採用・育成・評価・配置を行う育成コース別の人事制度を導入しています。この人事制度では、社員自らがコースエントリーを行います。

#### ■ 人事制度の概要



## 研修制度

### 育成コース別研修

社員がそれぞれのコースで活躍できるように、各育成コースに求められる能力を身に付けるための研修を体系化し、計画的に実施しています。

#### マイスターコース

豊富な業務経験と卓越した技能を有して高い成果を上げるとともに、技能やノウハウの伝承を通じて業績に貢献する業務のプロフェッショナルを育成するコース。業務遂行に必要なスキルやノウハウは、各事業部に設けた人材開発センターにて、業務内容に応じた専門知識を計画的に習得します。

#### マネジメントコース

豊富な業務経験とリーダーシップに基づき業務をマネジメントし、組織の活性化や部下育成を推進する将来の管理監督者を育成するコース。マネジメント力やリーダーシップを高めるための選抜研修等を行っています。

#### ゼネラルコース

事業部の戦略立案やDaigasグループ全体の戦略立案などのスタッフ業務を担いつつ、マネジメントを含む幅広い業務経験をもとに、組織を牽引する人材を育成するコース。ロジカルシンキング、マーケティング、アカウンティング、ファイナンス等、戦略立案の基礎となる知識やスキル等を学ぶ社内ビジネススクールを実施しています。

#### スペシャリストコース

高度な専門性で事業部やDaigasグループの戦略立案を行い、その意思決定や実現に貢献するスペシャリストを育成するコース。ゼネラルコースの社内ビジネススクールに加えて、領域ごとに高度な専門知識を学ぶための社内勉強会などを開催しています。

## 階層別研修

### 若年層向け研修

大阪ガスでは、入社後3年間で若年層育成期間と位置づけ、社会人としての基盤を形成します。入社時の導入研修で社会人としての基本行動や態度を身に付けた後、1年毎にフォローアップ研修を行い、それぞれの成長段階に必要な能力を高めます。また、同期間については個人別に新人指導員が業務を指導し、さらなる成長を推進します。



若年層向け研修

### Daigasグループ向け研修メニューの提供

Daigasグループの人材育成支援策の充実を図るため、各社から要望の高い研修をメニュー化して提供しています。階層別のプログラムに加え、自己啓発支援プログラムを提供することで、自発的な成長意欲にも応えるメニュー構成になっています。

#### ■ Daigasグループ向け研修メニューの概要

経営者	新任取締役研修			
	経営塾 ねらい：経営力の向上と人間力の拡大			
管理者	MKP ねらい：組織経営に必要な能力、資質を自己認識し、自己の能力開発意欲を醸成	チャレンジセミナー（自己啓発型研修）	経理・会計・財務セミナー	通信教育
	ミドルリーダープログラム ねらい：組織の中核となるリーダーの育成			
	管理者研修（新任・既任）			
中堅	自己発見研修 ねらい：職場マネジメントに必要な能力、資質を自己認識し、自己の能力開発意欲を醸成			
	マネジメントカパワーアッププログラム ねらい：管理者候補としてのマネジメント力の理解・習得			
若手	キャリア入社研修			
	新人指導員研修			
	新入社員研修			

## 海外人材育成の研修

### 海外ビジネストレーニング制度

海外ビジネスで活躍できる人材を数多く育成するため、各組織が海外ビジネス遂行のために指名した人材を、海外もしくは海外環境に近い国内での短期集中的な海外ビジネストレーニングカリキュラムに派遣しています。

#### [具体的なカリキュラム例]

海外トレーニー制度（資源・海外事業部傘下関係会社、海外研究機関などへ、「トレーニー（研修者）」として一定期間赴任させる制度）、海外での短期語学研修など。

### 海外留学制度

グローバル感覚の醸成や経営リテラシー習得を目的とした海外大学への留学派遣を行っています。

### 語学学習支援

国内外で活躍できる人材を育成するため、英語学習を支援しています。



「トレーニー制度」で海外勤務を経験する大阪ガス従業員（右から二人目）

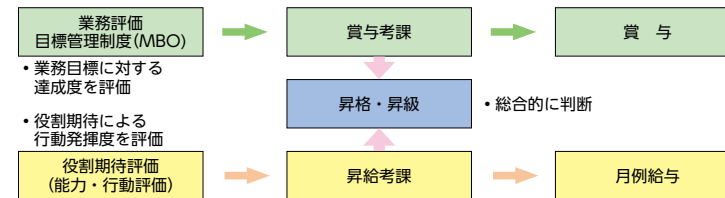
## 人事評価制度

### 成長につなげる評価を目指して

大阪ガスでは、目標管理制度（MBO）に基づき業績の達成度合を測定する「業績評価」と、日々の行動についての行動発揮レベルを評価する「役割期待評価」の2つの評価指標を用いています。上司と部下の面談機会を充実させながら一人ひとりの強みや啓発点を明らかにし、上司からの適切なアドバイスを通じて能力開発につなげています。

社員自らが目標を設定する「業績評価」においては、結果だけでなくプロセスも適切に評価するなど、より一層の積極的なチャレンジを奨励しています。

#### ■ 評価体系



### コンプライアンスも評価対象に

2008年度からは、コンプライアンスへの取り組み姿勢も、役割期待評価の対象にしています。これによって、法令の遵守や倫理観の向上を促進しています。

## キャリア形成の促進

### 自発的にチャレンジできる仕組みづくり

大阪ガスでは、社員一人ひとりが、現在の仕事の「やりがい」「遂行状況」を振り返り、主体的に「中長期的なキャリア希望」を描き、「進路希望」等を表明する「自己観察面談」を年1回、全社員を対象に実施しています。この面談を通じて得た各社員の意見や希望も参考にして配属等を決定することで、自らの手でキャリアを形成していく意識を向上させています。

社内公募されている仕事から興味のある仕事ややりたい仕事を選んで挑戦できる「チャレンジ制度」を整備し、自発的なキャリア形成を促しています。この制度をスタートさせた1988年度から延べ280人以上の配置が成立しています。

### 自己啓発支援

#### 自己啓発を奨励

Daigasグループの全従業員を対象に、自由選択で高度なビジネススキルを身に付けることができる「チャレンジセミナー研修(年間約100講座)」を開催しています。また、従業員のスキルアップを図るために、各種通信教育の受講を奨励し、これらの研修・教育の受講料の一部を補助しています。

### スキル開発支援

#### フィールド業務スキルの向上を目指して

Daigasグループは、お客さまへ安全・安心に製品・サービスを提供するため、従業員向けに製造所設備の管理、ガス供給管の工事や安全点検、機器の設置や修理等の技能研修を実施しています。

# ダイバーシティ&インクルージョン

## 取り組みの背景・考え方

Daigasグループは、企業価値の向上を目指すために、会社や組織を性別・年齢・障がいの有無・国籍など多様な属性を持つメンバーで構成し、自由闊達<sup>かたつ</sup>に議論できる環境を整えるダイバーシティの推進が不可欠であると認識し、「Daigasグループダイバーシティ推進方針」を定めています。当社グループは、多様な人材が差別されることなく尊重し合い承認され、やりがいを感じられる企業グループを目指しています。

## 女性社員の活躍推進

大阪ガスでは、今後国内の労働人口が減少していくことが予想されるなか、多様な価値観を受け入れることが重要と考え、女性が能力を發揮して活躍できる職場環境づくりに努めています。本人の適性や希望も踏まえ、多様な職場において女性社員が活躍しています。「Daigasグループダイバーシティ推進方針」にて、2030年度までに女性の役員比率・取締役比率をいずれも20%以上、総合職の管理職昇格者に占める女性比率<sup>\*</sup>を30%以上、総合職採用人数に占める女性比率30%以上の継続を数値目標に掲げ、様々な取り組みや各種制度の拡充を進めていきます。仕事と生活の調和を図るワーク・ライフ・バランスに対する各種取り組みや、キャリア形成に関する施策を進めてきた成果により女性管理職比率は着実に増え、これまでに、女性活躍推進法に基づき、女性の活躍促進に関する状況などが優良な企業として厚生労働大臣より「えるぼし」(最高位)の認定や、女性が働き続けるための環境整備を含め、女性人材の活用を積極的に進めている上場企業として東京証券取引所・経済産業省より2021年度「なでしこ銘柄」に選定されました。

なお、年金積立金管理運用(独)(GPIF)が採用する日本株のESG投資インデックス「MSCI日本株女性活躍指数(WIN)」にも選定されています。また、多様な人材の活躍支援としては、2018年度には、任意団体「work with Pride」が策定した日本初のLGBT等に関する企業等の取り組み評価指標である「PRIDE指標」で、ガス事業者としては初めてゴールドを受賞しました。

<sup>\*</sup>総合職の管理職昇格者に占める女性比率  
その年度の総合職社員の管理職への昇格者に占める女性の昇格者の比率

## 大阪ガスの女性管理職比率<sup>\*</sup>の推移

・2020年度までに女性管理職5%以上を目標として達成。

<sup>\*</sup>マネジャー以上の職位に占める女性比率(単体)

	2004年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
女性管理職比率	0.3	2.3	2.7	3.8	3.4	3.5	5.0

・2021年度から指標を新たに「2030年度までに管理職昇格者に占める女性比率30%以上(管理職を「管理職相当」とし、大阪ガス出向社員を含む)」と設定し取り組みを進めていきます。

	2021年度	2022年度
管理職昇格者に占める女性比率 <sup>*1</sup>	6.3	14.3
女性管理職比率 <sup>*2</sup>	4.2	4.5

<sup>\*1</sup> 総合職の管理職昇格者に占める女性比率:その年度の総合職社員の管理職への昇格者に占める女性の昇格者の比率(出向者含む)

<sup>\*2</sup> 女性管理職比率は単体から出向者を含む全社員へと対象を変更



PRIDE指標でゴールド受賞



なでしこ銘柄

2023 CONSTITUENT MSCI日本株女性活躍指数(WIN)



「MSCI日本株女性活躍指数(WIN)」

えるぼしで最高位である3段階目を取得

## ■ 2022年度の主な取り組み

2022年度の主な取り組み		
採用	ダイバーシティセミナーとして女性のキャリアパスや活躍環境の紹介、リケジョセミナーの開催	
	採用ウェブサイト 女性キャリアの掲載	
育成	異動登用 本人に適した個別の育成プランを基にした異動・登用	
	キャリア教育	メンタリング・プログラム* キャリアデザイン研修 女性キャリア座談会(社内のロールモデルとの接点強化)
		若手研修時の面談(新入社員、配属後、3年後)
		社外の女性活躍支援団体「(公財)21世紀職業財団」への派遣
	上司向け	新任・既存管理者研修
ダイバーシティ推進フォーラム(有識者講演およびワークショップ)開催		
女性向け各種研修に上司の同席		
環境	育児(対象者には男性も含む)	「育児ランチケーション」を開催
		育児勤務者研修×上司フォーラムの開催
		休業者、復職者のイントラでのネットワーキング
		育児休業者懇談会の開催
		男性向け仕事・育児の両立セミナーを開催(ダイバーシティ西日本勉強会)
	風土	メールニュース、社内WEB広報誌の継続配信による情報提供
「効率的な働き方推進」の継続実施		

\*メンタリング・プログラム：ライフイベント前後や管理職手前の女性社員が、経験豊富なメンターから直接指導を受けて、人脈やキャリア意識を醸成する機会を提供するプログラム



▶ 女性活躍推進に向けた行動計画

## 新任管理者向けダイバーシティ研修の実施

大阪ガスでは新任管理者研修の一部としてダイバーシティ研修を行っています。

### ■ 新任管理者研修の受講者数

	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
グループ(人)*	171	156	176	163	149
内 大阪ガス(人)	98	77	46	36	10

\*グループ連結対象会社

### ■ メンタリング・プログラム受講者数

	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
大阪ガス(人)	22	12	17	19	16

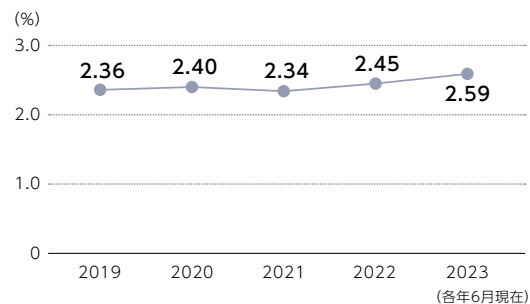


## 障がい者の就労環境整備

### 障がい者の雇用

大阪ガスでは、障がい者の雇用に積極的に取り組み、障がい者雇用率は2023年6月には2.59%と、法定雇用率(2.3%)を上回っています。なお、対象となるグループ会社37社のうち、大阪ガスを含めた20社が法定雇用率を達成しています。

■ 大阪ガスの障がい者の雇用率



## 高齢者の就労環境整備

### 再雇用嘱託制度の運用

大阪ガスでは、定年退職者を対象に「再雇用嘱託制度」を導入し、社内公募制によって希望者と職務のマッチングを行っています。Daigasグループ各社でも定年退職後の社員向けの再雇用制度を整備しています。

### セカンドライフ支援

大阪ガスでは、多様化するセカンドライフのニーズに応えるため「キャリア開発プロジェクトチーム」にて、45歳時と53歳時に社員に対する「キャリアガイダンス(研修)およびキャリア開発面談」を実施しています。

研修では、社内外を取り巻く環境や各種制度の説明のほか、自分史の振り返りやグループ討議を通じた価値観、やりがい等の内的キャリアの探索を行い、自分らしいキャリアプランの構築を促します。研修受講後は本人が記入した「進路調査表」に基づいて社内キャリアカウンセラーと1対1で話し合う面談を実施し、面談者数は年間約270人(2022年度)です。

54歳時にはパートナーとともに参加できる「ナイスライフセミナー」も開催し、定年後のライフプランに関する諸制度について説明しています。

# ワーク・ライフ・バランス

## 取り組みの背景・考え方

大阪ガスでは、社員が「やりがいのある仕事」と「充実した個人生活や社会とのかかわり」をバランスよく調和させて、能力を最大限に発揮できる企業風土づくりを目指しています。また、ワーク・ライフ・バランスの実現に向けて労使で連携しながら、各ライフステージで社員が必要としている支援策の制度化と、制度を利用しやすい職場環境の整備に取り組んでいます。

全社横断の「『効率的な働き方』推進委員会」「DX推進委員会」を通じて、生産性が高く、創造性豊かな働き方を推進するための施策を検討し、働き方改革に取り組んでいます。

## 男性の育児参画に向けた支援

大阪ガスでは、男性に1カ月間の育児休暇・休業の取得を推奨しています。男性の育児休業取得は少子化対策や男女ともに活躍できる社会の実現といった社会課題の解決に加え、子育て中の社員のワーク・ライフ・バランス向上による働きがいや生産性の向上、育児という業務とは異なる経験による新たな視点からのイノベーション創出などが期待されます。その考えに基づき、育児休業に加えて、「はぐくみ休暇」\*など業務や家庭に合わせて柔軟に休暇・休業が取得できる制度を導入しており、2022年度の育児休業・育児目的休暇の取得率は87.8%でした。また、経営者からのメッセージ発信やガイドブックの作成、取得事例の共有など制度を利用しやすい環境整備にも努めています。

※はぐくみ休暇:子の誕生から6カ月以内に5日取得可能な当社独自の育児目的有給休暇

## 制度と環境づくりの両面から介護との両立を支援

大阪ガスでは、仕事と介護の両立を支援する様々な制度を整備しています。家族の介護のために休業が必要な社員に対しては、対象家族1人につき、通算366日まで休める「介護休業」制度や、休業期間とは別に通算1,096日、1日あたり3時間まで勤務時間を短縮できる「介護短時間勤務」制度等、法定を上回る制度を整備しています。

## 社員の仕事と治療の両立を支援

大阪ガスでは、2021年4月から社員の仕事と治療の両立支援を目的として、がんや透析などを主な対象に、短時間勤務の制度を導入しました。通常、病気等の治療のための通院時には、有給休暇、半日有給休暇、フレックスタイム等を利用していますが、長期にわたる継続的治療が必要な場合には有給休暇等に対応しきれないケースもあることから、社員の申請により、1日の勤務時間を短縮することができる「通院治療を目的とした短時間勤務」制度を導入しました。

## 生産性向上・労働時間短縮への取り組み

大阪ガスでは「ワーク・ライフ・バランスの実現による従業員価値の向上」「ダイバーシティ推進のための風土づくり」「過重労働による健康障害の防止」を目的として「効率的な働き方」を推進し、生産性向上に努めるとともに年間総労働時間の短縮を目指し、2009年度以降、以下の取り組みを順次展開しています。

- ・社内文書の電子化によるペーパーレス化推進(社内会議・打ち合わせでは原則プロジェクターを使用など)
- ・会議運営の効率化(電子掲示板による会議資料の事前配布・議事録の共有化など)
- ・オフィスレイアウト変更による創造性を高める職場環境の創出(社員に固定の座席を設けない事務スペースのフリーアドレス化など)
- ・時間外労働実績などのデータの見える化やITを活用した業務の効率化(社内ポータルでの情報共有、スマートフォンでの業務対応、RPAによる業務の自動化など)

柔軟な働き方につながるテレワークの推進として、サテライトオフィスを設け、普段の自分の事務所以外のオフィスで勤務することで、通勤・移動時間の短縮、遠隔オフィスでの業務集中等による生産性の向上を図っています。また、在宅勤務の利用対象者を全従業員に拡大するとともに、スマートフォン等からも参加できるWEB会議システムを導入し、事務所での勤務に限定されない多様で柔軟な働き方を可能にしています。

加えて、業務の効率化・省力化の観点から上司、部下、関係者が意識し、実施すべきことを具体的な行動基準としてまとめた「効率的な働き方行動基準」を策定し、基準に沿った行動を実践することでさらなる生産性向上を推進しています。

2023年4月に時間単位で有給休暇を取得できる制度を導入し、より柔軟な働き方ができる環境整備を行っています。



大阪駅近隣のグランフロント大阪内に設置されたサテライトオフィス

## 裁判員休暇制度等で社員の社会参加を支援

大阪ガスでは、2009年5月の裁判員制度施行に先立って、社員が裁判員や検察審査員に選ばれた際に所要日数分の休暇を有給で取得できる「裁判員制度休暇」を2008年度に制度化し、社員の社会参加を支援する制度を整備しました。

### 「ボランティア休業制度」「コミュニティ休暇制度」

大阪ガスでは、会社が認めたボランティア・社会貢献を目的とする活動に参加するために様々な制度を導入しています。「ボランティア休業制度」では、活動期間中は休職扱いとなり、勤務期間・給与等については、特別の取り扱いを行います。また、「コミュニティ休暇制度」では、休暇は特別休暇扱いとなり、社員の地域への参画を支援する制度となっています。

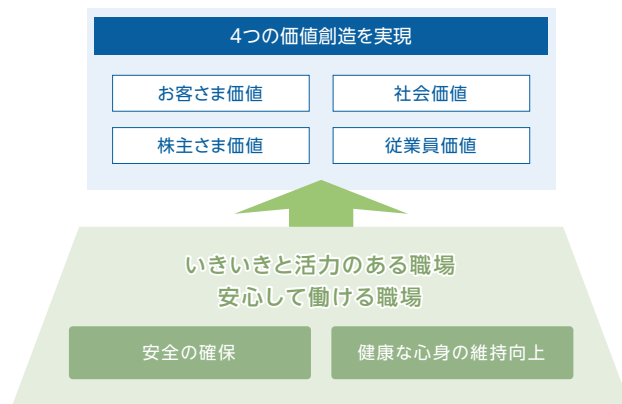
# 労働安全衛生

## 取り組みの背景・考え方

Daigasグループでは、安全の確保および健康な心身の維持向上が全ての業務の基盤であると位置づけ、従業員の病気治療や予防に努めてきました。1975年には「健康づくり」を経営方針に掲げ、大阪ガス健康開発センターを設立し、以後、グループ各社も含めて、健康診断の徹底や医療専門職による個人別保健指導等に取り組んできました。

人生100年時代を迎えた今日、生涯にわたって健康であることは、従業員はもとより社会に対しても大きな意義があるとの考えに基づき、これまで「Daigasグループ企業理念」や「Daigasグループ企業行動憲章」「Daigasグループ企業行動基準」で示していた健康経営<sup>※</sup>への姿勢をまとめ、2021年3月に「Daigasグループ健康経営宣言」を行いました。加えて、健全な生活習慣を促す「Daigasグループ行動指針“ヘルシー7”」を定めました。

※健康経営<sup>®</sup>は、NPO法人健康経営研究会の登録商標です。



### Daigasグループ健康経営宣言

Daigasグループでは、従業員が心身ともに健康で、能力と個性、自主性を存分に発揮することにより、仕事のやりがいが増え、お客さま、社会、株主さま、従業員の期待に応える価値を創造できると考えています。

Daigasグループは一体となって積極的に健康づくりに取り組み、心身ともに活気にみちあふれる従業員と活力ある職場を通して、暮らしとビジネスのさらなる進化のお役に立つ企業グループを目指します。

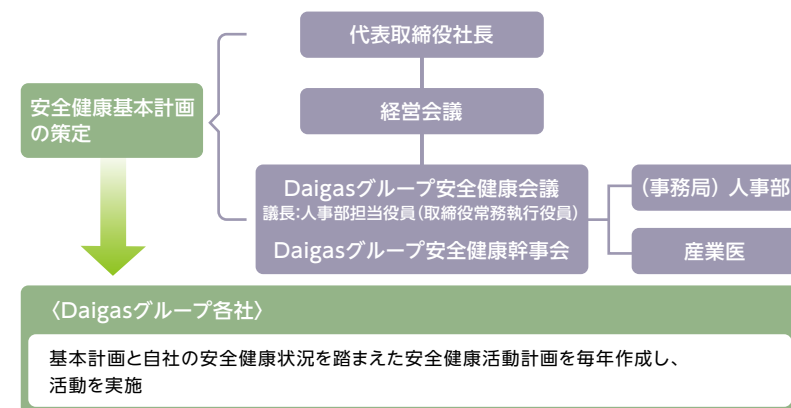
## 安全衛生マネジメントの推進体制

大阪ガスでは、「Daigasグループ企業行動基準」に則り、関係諸法令を遵守することはもちろん、独自の「Daigasグループ安全健康推進規程」や「大阪ガス安全衛生管理規程」を制定し、当社グループ、協力会社とともに安全健康レベルの向上に取り組んでいます。

当社グループの安全健康基本政策については、大阪ガス人事部の担当役員（取締役常務執行役員）を議長とした「Daigasグループ安全健康会議」で審議し、経営会議へ付議します。経営会議での審議を経て、大阪ガス代表取締役社長が決定します。

また、「Daigasグループ安全健康会議」では、労働災害の防止、健康の保持増進について施策の検討と情報の共有化を図っています。

### ■ Daigasグループの安全健康活動の推進体制



## 労働災害の防止

### OSHMSに基づく安全衛生活動を推進

大阪ガスは、厚生労働省が指針を示している「労働安全衛生マネジメントシステム(OSHMS)」の考え方に基づき、組織的・計画的に労働災害防止活動を推進しています。「大阪ガス安全健康活動計画」に基づき、「交通災害の防止」「一般災害の防止」「協力会社との連携による災害防止」を重点テーマに、各組織において休業災害ゼロを目指し、目標・計画の策定(Plan)→実行(Do)→評価(Check)→改善(Action)のPDCAサイクルを回すことによって、安全レベルの向上に取り組んでいます。

Daigasグループ各社も「Daigasグループ安全健康基本計画(2021～2023年度)」に基づき、現行の安全衛生管理体制を維持しつつ、各社の安全健康状況に応じて安全健康活動の改善を行うPDCAサイクルの定着を図ることを目指しています。

#### ■ 安全目標

項目		2022年度目標
休業災害(当方・先方)		0件
不休災害	当方	有過失0件
	先方	0件

### 健康と安全の改善に向けた安全衛生委員会の取り組み

本社・地区事業所(事業場)ごとに会社と労働組合の代表者、産業医等が参加する安全衛生委員会を毎月1回開催しています。安全衛生委員会では、従業員の危険または健康障害を防止するための基本となるべき対策(労働災害の原因および再発防止対策等)の調査・審議を行い、従業員の安全衛生にかかわる対策・施策実施に際して従業員の意見がよく反映されるよう努めています。

## 全社統一の「災害指数」で各組織を評価

大阪ガスでは、労働災害が発生した場合に、当該組織において災害発生要因を究明し、再発防止対策を講じるとともに、災害事例をポータルなどにおいて全社で共有することにより、類似災害の発生防止に努めています。

労働災害の重大さや影響の大きさを独自の算定式で定量化した「災害指数」をつくり、各組織の安全実績を評価しています。この指数は、ガスの製造、供給から営業部門までの広範な業務における労働災害を、全社統一の基準で捉えることを目的に策定しました。

災害指数目標を達成した組織についてはこれを表彰することで、組織の努力をたたえとともに安全活動に対する意識向上を図っています。

## Daigasグループの安全教育に関する取り組み「安心運転教育」

様々な業務において自動車を使用しているDaigasグループでは、地域の皆さまから信頼していただけるよう、交通パートナー(周りの車や自転車、歩行者等)に安心感を与える「安心運転」を目指し、運転に関する独自施策を展開しています。

大阪ガスが運営する「安心運転訓練センター」では、実技訓練を中心とした「安心運転教育」を実施し、当社グループの「安心運転」の裾野を広げて、グループ全体の安全レベル向上を目指しています。2022年度は当社を含む46社3,710人が「安心運転教育」を受講しました。

また、社内イントラネットおよびメール等により、グループ全体の災害を削減するための情報共有・情報発信を行っています。



「安心運転訓練センター」講習風景

### 職長・安全衛生責任者教育

労働安全衛生法第60条に基づき、新たに職務につくことになった職長(第一線現場監督者)または労働者を直接指導や監督することになった方に対する安全衛生教育を、中央労働災害防止協会の講師をお招きして開催しています。Daigasグループでは職長等教育が必要な新任管理者を対象に年5回開催し、約160人が受講しています。



安全衛生教育の様子

## 職長、職長・安全衛生責任者の能力向上教育

厚生労働省から示されている「安全衛生教育推進要綱」では、事業者は、職長等に対しおおむね5年ごとに、また機械設備に大幅な変更があった時に、能力向上教育に準じた教育を実施することとされています。

これに基づき、2022年度からDaigasグループ内で「職長（職長等）教育」もしくは「職長・安全衛生責任者教育」を修了し、現在も職長として部下を指導している方を対象とした能力向上教育を、年4回（安全衛生責任者付2回、無2回）開催し、約50人が受講しています。

## 協会社との連携

大阪ガスは、関係会社や協会社と協働でガス事業を展開しています。特に、協会社で組織される安全衛生協議会等とは、連携して安全に関する情報交換を密に行い、有効な研修や安全施策を実施することで安全レベルの向上に努めています。

製造部門を中心とする協会社74社から構成される協議会では、「休業災害ゼロ」を目標に掲げ、自主的な安全健康活動を推進しています。主な活動として、前期と後期に災害防止強調月間を設けて当社と共同で安全パトロールを実施するほか、当社の取り組みや労働災害の防止・健康促進のために有益な情報を発信する「安全健康月報」を発行しています。

内管工事部門では、高齢作業者の脚立からの転落・転倒災害を防止するため、協会社と一緒に身体能力向上を目的とした体操を実施しています。



協会社との安全パトロール風景  
(2022年度は後期にコロナ対策を講じつつ少人数で実施)



安全健康月報

## 一般災害の防止

### 熱中症対策

大阪ガスでは、夏季における災害級の暑さに対する作業環境改善対策・熱中症対策の一環として、ファン付作業服を導入しました（ファン部分が非防爆のため生ガスを扱う業務は対象外）。2018年度から検討を開始し、モニター利用により数量とニーズ調査を実施。仕様は、現在の作業服のデザインを踏襲してファン付作業服に適した生地を用い、また労働安全衛生法改正により2022年1月から着用義務化されたフルハーネス安全帯にも対応しています。



ファン付作業服

### 転倒災害の防止

「転倒災害」は全国的にも多発しており、労働災害全体の4分の1を占めています。

大阪ガスでは、健康体操の展開やパソコンバッグを支給し災害発生防止に努めています。

従業員の年齢構成が高齢化して業務中につまずくなどの事例が増えてきたことから、2017年度に独自の健康体操を全社に展開しました。従来行ってきた柔軟運動中心の体操プログラムから、スクワットや片足立ち等の筋力や体幹を鍛える健康体操に変更しました。

また、2019年にパソコンを手に持った状態で階段から滑り落ちる災害が発生しました。同種の災害が2017年度にも発生しています。このような状況を踏まえて、全社で同種災害防止対策を推進しています。

同種災害防止のためには、広げたノートパソコン等を持ったままで事務所内（特に階段）を歩かないことが重要です。移動時にはパソコンや資料等をバッグに入れて持ち運び、両手を自由に使える状態を確保しておくことを奨励しています。

また、上記を推進するために、パソコン持ち歩き時に使用するバッグを希望組織に支給しました。

併せて「移動時には両手をあけて転倒防止！」を啓発するポスター」を制作し、全組織に発送しました。



始業前の健康体操実施風景・スクワット



パソコンバッグの導入



啓発ポスター

## 健康の保持増進

### 定期健康診断と保健指導の徹底

大阪ガスでは、人事部内にあるDaigasグループ健康開発センターを活用して法令に基づいた定期健康診断を全従業員に実施しています。

当センターは関係会社も利用することができ、2022年度は34社13,715人(大阪ガス・関係会社合計)が定期健康診断を受診しました。



Daigasグループ健康開発センターでの健康診断

	健診受診	健診結果説明	就業区分判定	健康づくり教室	高ストレス者面談	精密検査予約
Daigasグループ健康開発センター	半日完了	当日	当日	当日 今後の健康づくりに向けたアドバイス。 特定保健指導(初回)も実施	当日 事前問診でストレス度を判定して実施(法定のストレスチェックは別に実施)	当日 医療職がその場で予約(法定項目)
世間一般	半日程度	後日	後日	後日	なし	本人が実施

### グローバルな健康問題に関する予防管理

Daigasグループでは、「Daigasグループ企業行動基準」において「安心して働ける職場づくり」「商品・サービスの安全性の確保」を掲げ、感染症に対して法定以上の健康管理を行う体制を構築しています。

従業員に対して、法定に基づき、肺炎、肺結核、肺がんなどの早期発見のための胸部レントゲン検査を含む定期健康診断(1回/年)を実施しています。

また当社グループでは、外務省や世界保健機関(WHO)から発信される新型コロナウイルス感染症をはじめとする危険情報に基づき、従業員への注意喚起を行うとともに対策本部を設置するなどの対策を講じています。

## 行動指針「ヘルシー7」の取り組み

### 生活習慣病対策の推進

行動指針「ヘルシー7」に沿って具体的な活動を行い、生活習慣改善に取り組む社員を増やしていきます。

2022年度には、「ヘルシー7オリンピック(禁煙)」を2021年度に引き続き開催したほか、「ヘルシー7」の各項目をテーマにしたセミナーを開催し、従業員に積極的な「ヘルシー7」への取り組みを促しました。

また、若年従業員に将来の高血圧・高血糖リスクを認識してもらうため、従業員の健康診断結果を分析し、7年以内に発症する確率と、その確率が健診者平均の何倍かを算出して健診受診者に知らせるシートを作成し、若年従業員への健康維持増進のアドバイスに活用しています。

早い段階から健康への意識向上を図り、将来の生活習慣病リスクの低減に向けて取り組んでいます。

### ■ 「ヘルシー7」生活習慣モニター指標 大阪ガスとネットワーク会社、基盤会社3社の合計

単位:%	肥満者率(男性)	朝食欠食	運動を週2回以上	飲酒2合以上	喫煙者率(男性)	喫煙者率(女性)	睡眠で休養
2022年度	33.5	22.5	26.6	23.6	23.9	2.2	69.2
2021年度	34.2	21.5	25.7	19.8	24.7	2.1	70.7
全国*	33.0	3.1(参考)	28.7	27.9	27.1	7.6	78.3

・肥満者率・喫煙者率以外の指標は男女合計

・朝食欠食:朝食を抜くことが週3回以上あると回答した割合(全国:朝食で何も食べないと回答した割合(参考))

・運動を週2回以上:1日30分以上の運動を週2回以上実施と回答した割合

・飲酒2合以上:飲酒日の飲酒量2合以上と回答した割合

・睡眠で休養:睡眠で休養が十分/まあまあとれていると回答した割合

※全国は、国民健康・栄養調査(厚生労働省、2019年(睡眠は2018年))より

### その他実績

▶ヘルシー7オリンピック参加率などのその他の健康実績

## メンタルヘルス対策の推進

Daigasグループではメンタル不調の早期発見・未然予防を目的に様々なメンタルヘルス対策を実施しています。

- ストレスチェックの集団分析を行い、組織総務にフィードバックを行って組織での職場環境改善を促しています。課題によって医療職がさらに詳細に集団分析を行い、組織長へフィードバックするとともにより良い職場づくりに向けた意見交換を実施し、組織総務と健康開発センターが共同で職場環境改善に取り組んでいます。
- 若手向けメンタルヘルス対策として新入社員向けに健康に関するアンケートを実施、2年目社員には健康診断時にストレスの問診と個別ヒアリングを実施し、必要に応じて職場の上司と連携し適切な対応をとっています。
- 管理監督者向けには事例を中心としたメンタルヘルス研修を実施しています。



2年目社員を対象に実施しているストレスに関する問診



管理監督者向けメンタルヘルス研修

### 従業員の健康管理・維持を支援

Daigasグループでは、健康で安心して働ける環境づくりや、従業員自らによる健康の維持増進への取り組みを促進するため、各組織に産業保健スタッフが出向いて研修等を実施しています。

また、健康開発センターのホームページにより、従業員向けに健康管理に関する情報提供を行っています。

肩こりや腰痛、運動不足解消のため、在宅勤務中でも簡単に実施できる「サクッと運動&体操」の動画を作成し、会議前や健康診断の待ち時間に実施しています。

#### ■ 産業保健スタッフによる研修実施状況 (2022年度)

実施回数	参加人数	内容
14回	766人	メンタルヘルス、腰痛、女性の健康など



サクッと運動&体操

## 感染症対策

大阪ガスは新型コロナウイルスの感染症への対応として、国外での感染拡大が確認された2020年1月下旬から「新型インフルエンザ等対策業務計画」に基づき、感染予防対策を講じてきました。2023年5月8日から新型コロナウイルスの感染症位置づけが「5類感染症」に変更されたことに伴い警戒体制を解除しましたが、今後も従業員の安全確保とお客さまにガスや電気を安定的かつ適切に供給するため、状況に応じて対応していきます。

## 「健康経営銘柄2023」に初選定

大阪ガスは、2023年3月に経済産業省と東京証券取引所が共同で実施する「健康経営銘柄2023」に選定されました。

「健康経営銘柄」は、従業員等の健康管理を経営的な視点で考え、戦略的に取り組んでいる上場企業のなかから、特に優れた健康経営<sup>®</sup>を実践している企業を選定し、長期的な視点から企業価値の向上を重視する投資家に対して、魅力ある企業として紹介することを通じ、企業による健康経営の取り組みを促進する制度です。

今回の選定では、「Daigasグループ健康経営宣言」に加えて、健全な生活習慣を促す「行動指針“ヘルシー7”」を定め、“ヘルシー7”に基づいた健康増進活動を実施するなど、当社のこれまでの取り組みを評価いただきました。

※健康経営<sup>®</sup>はNPO法人健康経営研究会の登録商標です。



Health and Productivity



# 従業員と会社のコミュニケーション

## 取り組みの背景・考え方

Daigasグループでは、従業員と会社とは相互に信頼感と緊張感を持って、健全な成長をともに実現していくことが重要であると考えています。そのため、労働組合と経営幹部との懇談会や各種検討委員会などで意見交換を行っているほか、大阪ガス社長がグループ各社・各組織の職場巡回などを通じて、従業員と会社のコミュニケーションを図っています。

## 労使関係

### 課題の解決に向けて、労使で協力

大阪ガスでは、管理職を除く全社員が労働組合に加入するユニオンショップ制を採用し、健全で良好な労使関係を追求しています。大阪ガス労働組合は、関係会社等への出向者を含む組合員約4,100人で構成されており、労働条件の変更はもとより、様々な経営課題への対応をはじめとする企業活動全般について、労働組合と経営幹部が懇談会や各種検討委員会で意見交換を重ねています。相互の理解と信頼に基づく健全で良好な労使関係を構築し、その維持・強化に努めています。

## 社内表彰制度

### 従業員の意識高揚を目的とした社長表彰を実施

大阪ガスは、毎年社長表彰を実施し、各活動において多大な貢献があった従業員らの活動をたたえ、意識の向上を図っています。表彰対象となるのは、当社社員、嘱託および関係会社従業員で、業務における顕著な功績、環境や地域など社会への貢献、技能伝承、安全等についての表彰を実施しています。

# 人権

## サマリー

<b>重要であると考え理由</b>	Daigasグループは、人権が全ての人が生まれながらにして持っている基本的権利であることを認識し、人権に関する国際的な規範を支持するとともに、当社グループにかかわるステークホルダーの人権の尊重に努めます。事業活動を展開する国や地域で適用される法令を遵守するとともに、国際的に認められた人権に関する規範と各国・地域の法令との間に矛盾がある場合には、国際的な規範を最大限尊重するための方策を追求していきます。	
<b>バリューチェーンを通じた人権の尊重/ 人権デュー・ディリジェンス/ 人権啓発活動</b>	<b>取り組み事項</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>人権の尊重に対するマネジメント</li> <li>人権デュー・ディリジェンス</li> <li>お取引先への働きかけ</li> <li>Daigasグループ役員・従業員への人権啓発活動の推進</li> </ul>	<b>具体的な取り組み</b> <p><b>方針・推進体制</b></p> <p>[Daigasグループ人権方針]に基づき、国際的な人権に関する規範を支持するとともに事業活動を展開する国や地域で適用される法令を遵守し、Daigasグループにかかわるステークホルダーの人権の尊重に努めます。</p> <p><b>2022年度実績</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>人権デュー・ディリジェンスの実施</li> <li>お取引先への調達方針の周知、サステナビリティに関するアンケートの実施</li> <li>Daigasグループ役員・従業員への人権啓発研修の実施</li> </ul>

## バリューチェーンを通じた人権の尊重

### 取り組みの背景・考え方

国際人権章典(世界人権宣言および国際人権規約)や国際労働機関(ILO)の「労働における基本的原則及び権利に関する宣言」をはじめとする人権に関する国際的な基準を支持、尊重します。また、国連「ビジネスと人権に関する指導原則」「子どもの権利とビジネスの原則」等に基づき、人権に関する取り組みを進めます。

「Daigasグループ人権方針」のもと、事業活動が及ぼす人権への負の影響を特定・評価し、そのリスクを防止または軽減するための取り組みを行います。当社グループは、当該お取引先等に対しても、人権を尊重し、侵害しないよう求めています。

### Daigasグループ人権方針 ▶ Daigasグループ人権方針

Daigasグループは、2021年4月に「Daigasグループ人権方針」を制定しました。本方針は、「Daigasグループ企業理念」および「Daigasグループ企業行動憲章」に基づいて定め、大阪ガスの取締役会の承認を得て決定しました。

# 人権デュー・ディリジェンス

## 取り組みの背景・考え方

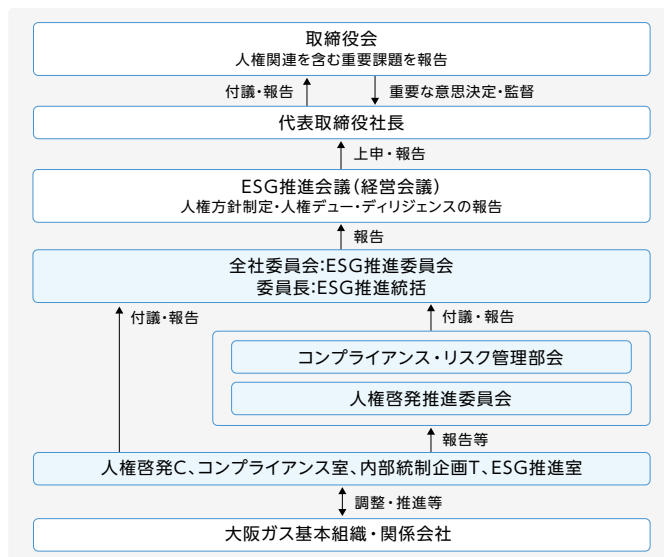
国連「ビジネスと人権に関する指導原則」に基づき、Daigasグループの事業活動によって影響を受ける人々の人権を尊重するための仕組みを整備し、その取り組みについて積極的に開示していくことが重要と考えています。人権デュー・ディリジェンスを実施することにより、人権の尊重と持続的な事業の実現に向けた取り組みを進めています。

## 人権デュー・ディリジェンスの推進体制

人権デュー・ディリジェンスの推進は、人事部人権啓発センター、総務部コンプライアンス室・内部統制企画チーム、企画部ESG推進室が連携して実施しています。

Daigasグループ全体の重要事業活動を意思決定、監督する取締役会において、人権問題を含む案件について監督しています。そして年3回開催する「ESG推進会議(経営会議)」では、役員が人権問題を含むESG課題に関する活動計画および活動報告を審議し、代表取締役社長に上申、報告を行います。また、当社グループのサステナビリティ活動を統括する「ESG推進統括」(代表取締役副社長)を委員長とし、関連組織長等を委員とする「ESG推進委員会」を設置しています。「ESG推進委員会」は原則年4回開催し、人権デュー・ディリジェンスの活動の計画の策定・推進等について組織横断的に審議・調整・監督しています。

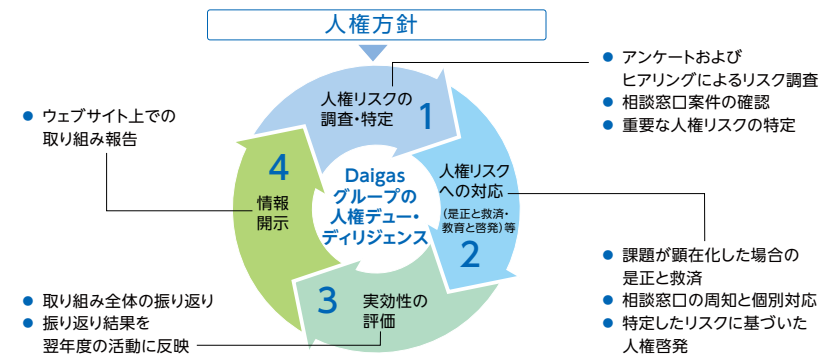
### ■ 人権デュー・ディリジェンスの実施体制



## 人権デュー・ディリジェンスのサイクル

事業活動によって発生しうる人権リスクを調査・特定し、是正と救済・教育と啓発等の人権リスクへの対応を行うとともに、その実効性を評価し、取り組みにつなげるサイクルを構築しています。

### ■ 人権デュー・ディリジェンスのサイクル



## 2022年度の取り組み結果

### 人権リスクの調査・特定

自己点検ツールである「G-RIMS」や、従業員のコンプライアンスの理解浸透状況を確認するコンプライアンスアンケートを実施しました。また、Daigasグループの主要なお取引先向けにもアンケート調査を実施しましたが、人権に関する重大なリスクは発見されませんでした。

### 人権リスクへの対応(是正と救済・教育と啓発等)

人権意識の向上と知識の定着などを目的として、人権研修や啓発活動に取り組みました。各取り組みについて詳しくは□□P.85-86をご覧ください。

### 苦情処理メカニズムの設置

相談窓口として、「人権啓発センター」や「コンプライアンス・デスク」を設置しており、相談案件について適切に対応を進めています。

### 重要な人権リスクの特定(プロセス)

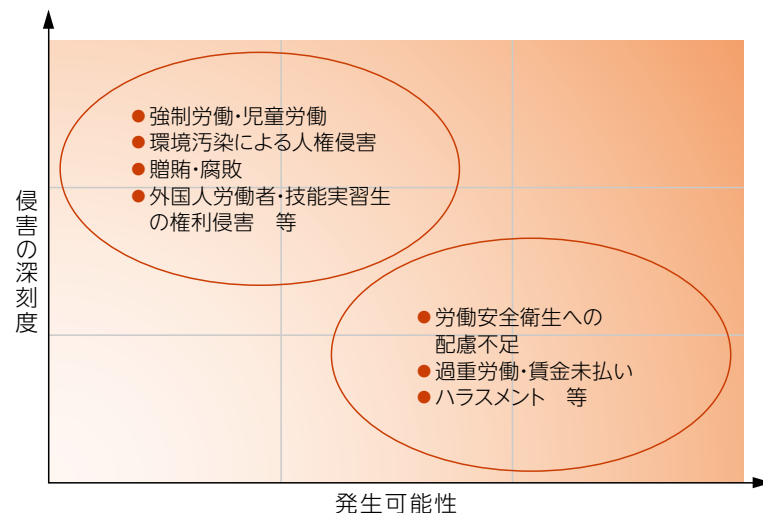
人権侵害の深刻度と発生可能性の2つの軸を用いて、Daigasグループが事業を行ううえで配慮すべき重要な人権リスクを特定することで、人権リスク対応の優先順位づけを行っています。

#### ■ 特定プロセス

1、人権リスクの調査および人権相談結果より、発生可能性・深刻度を確認

2、社内関係者にて議論し、人権リスクの各項目について下図マトリクスにて評価

3、有識者と協議し、当社グループの重要な人権リスクを特定



### 重要な人権リスクの特定(評価)

2022年度の調査結果や相談窓口への相談案件、有識者との協議も踏まえ、Daigasグループが事業を行ううえで配慮すべき重要な人権テーマを特定し、人権リスクを権利主体別に下表に整理しました。

当社グループの事業活動において発生する可能性がある人権リスクのうち、顕著な人権リスクとして特定したのは、「労働安全衛生への配慮不足」「過重労働・賃金未払による人権侵害」「ハラスメント」のほか、主に海外事業上のリスクとして「強制労働」「児童労働」「賄賂・腐敗」、国内事業上のリスクとして「外国人労働者・技能実習生の権利侵害」など14項目です。これらのリスクについては、関連する方針等のもとで、リスクを防止・低減するための様々な対応策をとっています。

また有識者との協議の際、化学業界やディベロッパー業界では業界特性上、人権リスクに特に留意が必要であるとの指摘を受けました。化学業界では、サプライチェーン上の原材料調達先での強制労働・児童労働等の人権リスクへの留意、人手不足が課題となっているディベロッパー業界では、外国人雇用や技能実習生の受け入れにおける人権リスクへの留意が必要と認識しています。

また、新規事業についても人権リスクを評価しています。例えば、M&Aを行う際には、デュー・ディリジェンスの一環として、労働基準や安全衛生などに関する法令の遵守状況を調査し、新たにグループ入りする企業に重大な人権問題が生じていないことを確認しています。

#### ■ 特定した人権テーマと権利主体の整理

	権利主体				関連方針
	グループ従業員	お客さま	地域住民・その他	サプライヤー	
強制労働	●*1			●	Daigasグループ人権方針
児童労働	●*1			●	Daigasグループ人権方針
労働安全衛生への配慮不足	●			●	労働安全衛生
過重労働・賃金未払による人権侵害	●			●	労働安全衛生
障がい、人種や国籍・ジェンダー等に対する差別	●		●		Daigasグループダイバーシティ推進方針
部落差別	●		●		Daigasグループ人権方針
ハラスメント	●		●		Daigasグループ企業行動基準
外国人労働者・技能実習生の権利侵害	●*2			●	Daigasグループ人権方針
プライバシー権の侵害	●	●	●		個人情報保護の取り組み
先住民・地域住民の権利侵害			●		Daigasグループ企業行動基準
環境汚染による人権問題			●		Daigasグループ環境方針
製品サービスの品質不良や不適切な情報提供		●			Daigasグループ企業行動基準
賄賂・腐敗	●*1		●	●	Daigasグループ企業行動基準
紛争鉱物の調達			●	●	Daigasグループ調達方針

※1 海外子会社、※2 国内子会社

## 人権リスクへの対応

### 方針・規程の整備

Daigasグループの企業姿勢を示す「Daigasグループ企業行動憲章」ならびに、役員・従業員の行動規範である「Daigasグループ企業行動基準」に人権の尊重を謳うとともに、2021年4月に「Daigasグループ人権方針」を制定しています。また、サプライチェーン全体の人権尊重に向けた「Daigasグループ調達方針」のほか、労働安全衛生等にかかわる各種規程を整備しています。

### 労働安全衛生への配慮

Daigasグループでは、安全衛生に関して、関係諸法令を遵守するとともに、「Daigasグループ安全健康推進規程」等の規定を制定し、「安全健康会議」を設置し労働災害の防止や健康保持増進についての施策の検討と情報共有化を図り、当社グループ全体の安全健康レベルの向上に取り組んでいます。また、安全の確保および健康な心身の維持向上が全ての業務の基盤であると位置づけ、2021年3月に「Daigasグループ健康経営宣言」を行い、健康経営への姿勢をまとめました。また、健康経営宣言に基づき、従業員の健全な生活習慣を促す「Daigasグループ行動指針“ヘルシー7”」を定め、健康診断での生活習慣問診や、健康開発センターにて組織・個人への指導・助言を行っています。

### 人権啓発への取り組み

Daigasグループ全体で人権啓発活動を進めていくために、「人権啓発センター」を事務局とし、大阪ガスの人事部担当役員を委員長とする「Daigasグループ人権啓発推進委員会」を設置しています。人権啓発推進委員会では、人権関連の情報共有・意見交換等を通じてグループ全体の課題把握に努めています。グループ従業員向けの活動として、階層別研修や人権講演会を行っています。さらに、大阪ガスの海外現地法人では、「Daigasグループ企業行動基準」の英語版を全従業員に周知し、「人権」「労働基準」「腐敗防止」等について従業員の啓発を行っています。

## 人権相談窓口

Daigasグループでは従業員だけでなく、お客さま、地域社会、お取引先など、あらゆるステークホルダーからの人権に関する相談を受け付けています。相談窓口について従業員向けにはイントラネット掲載やポスター等により周知しています。社外の方向けにはホームページに掲載しています。

### ■ 相談窓口

従業員等	<ul style="list-style-type: none"> <li>相談の一次窓口となる人権啓発推進員を主要関係会社含む各組織に設置</li> <li>「人権啓発センター」にて相談を受け付け(グループ全社の役員・従業員・派遣社員が対象)</li> <li>「コンプライアンス・デスク」にて法令や社内規程等の遵守に関する相談・報告を受け付け(グループ全社の役員・従業員・派遣社員が対象)</li> </ul>
お客さま・地域社会など	<ul style="list-style-type: none"> <li>お客さまセンターお問い合わせ窓口にて受け付け</li> </ul>
お取引先	<ul style="list-style-type: none"> <li>ウェブサイト上の相談・報告の受付窓口にて受け付け</li> </ul>



### お取引先への人権に関する遵守の働きかけ

Daigasグループはサプライチェーン全体での人権尊重に向けて、「Daigasグループ調達方針」「Daigasグループ取引先の皆さまへのお願い」において、国際的な人権基準をもとにした考え方の理解を促進し、実践されるように努めています。

お取引先向けのサステナビリティに関するアンケートでは、人権に関する項目を設定し、強制労働や児童労働の実態把握を行い、問題がないことを確認するとともに、人権尊重の取り組みの重要性を相互確認する機会としています。

### 主な依頼内容

#### 人権

国際的な人権基準に基づき、企業活動に関係するすべての人の人権を尊重し、取引先を含め、企業活動による直接的・間接的な人権侵害(差別、各種ハラスメント、その他非人道的扱い等)を行わない

#### 労働

国際的な労働基準および関連法令を遵守し、適切な賃金の給付、労働時間の管理、休日の付与に努め、また職場におけるあらゆる差別、強制労働、児童労働の禁止、結社の自由および団体交渉権を含む労働者(技能実習生などの外国人・移民労働者を含む)が保有する権利の尊重

#### 環境保全

##### 環境負荷の軽減

[例:省エネルギー推進や低炭素・脱炭素エネルギー利用を通じた温室効果ガス削減、グリーン購買の推進、持続的な資源利用(水資源や原材料等)、資源循環の推進、大気・水・土壌の汚染防止、生物多様性の保全等]

#### 倫理

自由で公正な競争を尊重し、不正防止に努める。

知的財産権の保護、情報開示、機密保持、個人情報を含むプライバシーの保護、責任ある鉱物調達、責任あるマーケティング、および反社会的勢力との関係排除等

# 人権啓発活動

## 取り組みの背景・考え方

Daigasグループは、人権はあらゆる場面で最大限に尊重されるべきものであると考えています。役員・従業員はこのことをしっかりと自覚し、人権に関する正しい知識を身につけて行動することが求められます。また、グローバルな事業展開にあたっては、各国・地域の法令遵守や、人権などの国際規範の尊重、文化や慣習、ステークホルダーの関心に配慮することとしています。そのため、人権意識の向上と知識の定着などを目的とした人権研修や啓発活動に取り組んでいます。

## 人権啓発推進体制

Daigasグループ全体で人権啓発活動を進めていくために、大阪ガスの人事部担当役員(取締役常務執行役員)を委員長とする「Daigasグループ人権啓発推進委員会」を組織し、活動方針を決定しています。

この方針に基づいて、人事部内の「人権啓発センター」が階層別研修、人権講演会、人権標語募集等の企画・立案・実施、各組織への協力・支援等を行っています。2022年度からは、人権デュー・ディリジェンスにおいて特定した配慮すべき人権テーマを踏まえた各研修プログラムを開始しています。人権標語は上位入賞作品をポスターにして当社グループの全オフィスに掲示し、日常的な意識啓発に活用しています。

各事業部および主要関係会社を一単位とし、それぞれに設けた「各組織人権啓発推進委員会」が方針や人権関連情報の伝達、各種社外講習への参加促進、人権標語募集の促進を行っています。また、「Daigasグループ人権啓発推進委員会」は各組織との情報共有・意見交換等を通じてグループ全体の課題の把握に努めています。さらに、各事業部と主要関係会社に「人権啓発推進員」を設置し、各組織での日常的な人権問題への対応を行っています。

なお、相談・報告の受付窓口「コンプライアンス・デスク」「人権啓発センター」においても、人権全般に関する相談・報告を受け付けています。

### ■ 人権啓発推進体制

#### 〈Daigasグループ 人権啓発推進委員会〉

メンバー：各組織の総務担当部署の部長、ESG推進室・コンプライアンス室の室長

#### 〈Daigasグループ 人権啓発推進幹事会〉

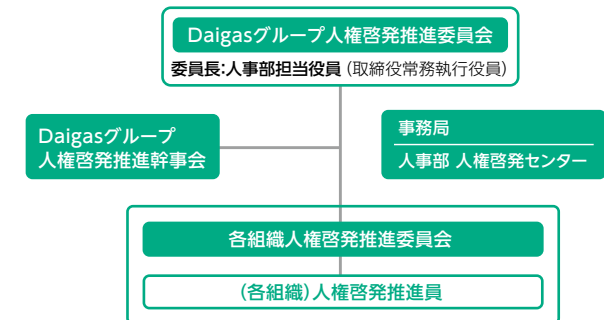
メンバー：各組織の総務担当チームのマネージャー、ESG推進室・コンプライアンス室

#### 〈各組織(事業部・NW会社・中核会社・共通機能会社) 人権啓発推進委員会〉

メンバー：傘下の基盤会社、関係会社を含む総務担当者等

#### 〈人権啓発推進員(各組織)〉

メンバー：各組織担当者



## お取引先との人権尊重の取り組み

Daigasグループでは、主なお取引先向けに年に1回実施するサステナビリティに関するアンケートにおいて、人権に関する項目を設定しています。2022年度は395社を対象にアンケートを実施し、353件の回答を得ており、強制労働や児童労働の実態把握を行い、問題がないことを確認しました。

また、例年実施している「Daigasグループ組織長・管理者向け人権講演会」について、2022年度は工事会社やサービスチェーンなどの協力会社にも参加を呼びかけ、約80人の参加がありました。アンケート実施の詳細については、□□P.89をご覧ください。

## 人権研修の実施

### 階層別の人権研修を実施

Daigasグループでは、下表のとおり、役員、管理者、新入社員を対象にした階層別の人権研修を実施しています。

新任管理者人権研修では、「企業と人権」について学びます。各組織や関係会社の組織長・管理者クラスを対象に、社外講師を迎えての人権講演会も実施しています。

また、各組織で選任された人権啓発推進員が実施している全社員向け人権研修では、2022年度は、2021年度に制定・公表した「Daigasグループ人権方針」の社内周知を継続するとともに、引き続きアンコンシャス・バイアス(無意識の偏見)を取り上げ、「気づいて一歩踏みだそう」をテーマとして実施し、関係会社を含めて約17,100人が受講しました。

### ■ 従業員研修実績

対象者	実施時期	延べ参加人数(人)
役員	9月	29
管理者・リーダー	5、6、11、12月	212
新入社員	4月	146
全社員研修	11～3月	約17,100
人権講演会(組織長・管理者)	7月	460
人権講演会(全社員)	2月	450
関係会社新入社員(キャリア入社含む)	4、6、10、2月	329
その他(推進委員会ほか)	通年	142
合計		約18,800

### 各部門の人権啓発推進リーダーの育成

各部門の人権啓発推進リーダーの育成には、社外の各種講座を利用した教育も推進しています。2022年度は延べ110人が参加しました。

### ■ 社外研修実績

講座名	延べ参加人数(人)
同和・人権問題啓発講座(管理職層)	110
人権・同和問題企業啓発講座	
部落解放・人権夏期講座	
部落解放・人権大学講座	
その他	

# サプライチェーン・マネジメント

## サマリー

<p><b>重要であるとする理由</b></p>	<p>Daigasグループの事業は、当社グループのみならず、様々なステークホルダーの協力なくしては成り立ちません。こうした一連の事業プロセスにおいて生じる社会・環境への影響については、ステークホルダーと連携を図りながら、可能な限り責任ある対応をしていく必要があると考えています。</p> <p>当社グループの社は「サービス第一」のもと、お取引先との協働により、責任ある調達に努めています。</p> <p>なお、サプライチェーン・マネジメントはマテリアリティの一つに位置づけています。</p>					
<p><b>サプライチェーン・マネジメント</b></p>	<p><b>取り組み事項</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>お取引先への「Daigasグループ調達方針」の理解促進</li> <li>主要お取引先へのサステナビリティ活動に関する取り組み状況等の確認</li> <li>グリーン購買の推進</li> </ul> <p><b>マテリアリティ サプライチェーン・マネジメント</b></p>	<p><b>具体的な取り組み</b></p> <p><b>方針・推進体制</b></p> <p>国連グローバル・コンパクトに対応した「Daigasグループ企業行動基準」に基づき、お取引先とともに社会的責任を果たす取り組みを進めています。Daigasグループでは、「Daigasグループ調達方針」を定め、「Daigasグループ取引先の皆さまへのお願い」とともにお取引先に周知しています。購買活動については、購買を担当する各組織が責任を持って進めています。</p> <table border="1" data-bbox="936 667 2051 821"> <tr> <td data-bbox="936 667 1258 715"><b>マテリアリティに基づくKPI</b></td> <td data-bbox="1267 667 2051 715"><b>2022年度実績</b></td> </tr> <tr> <td data-bbox="936 721 1258 821">適切な新規サプライヤー比率</td> <td data-bbox="1267 721 2051 821">100% 資材購買等について新規お取引先は27社でした。環境・社会への影響・人権・労働慣行の各基準に基づき、新規のお取引先は全て適切に開始されました。</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>「Daigasグループ調達方針」「Daigasグループ取引先の皆さまへのお願い」をお取引先に周知するとともにサステナビリティ活動に関する取り組み状況を確認したうえで、取引手続きを行う仕組みの運用・推進</li> <li>主要なお取引先についてサステナビリティ活動に関する取り組み状況等をアンケートで把握・評価・分析</li> <li>環境マネジメントシステム(EMS)の構築・認証取得などに積極的なお取引先について環境への取り組みを評価する仕組み「グリーンパートナー制度」の運用・推進</li> </ul>	<b>マテリアリティに基づくKPI</b>	<b>2022年度実績</b>	適切な新規サプライヤー比率	100% 資材購買等について新規お取引先は27社でした。環境・社会への影響・人権・労働慣行の各基準に基づき、新規のお取引先は全て適切に開始されました。
<b>マテリアリティに基づくKPI</b>	<b>2022年度実績</b>					
適切な新規サプライヤー比率	100% 資材購買等について新規お取引先は27社でした。環境・社会への影響・人権・労働慣行の各基準に基づき、新規のお取引先は全て適切に開始されました。					



# サプライチェーン・マネジメント

## 取り組みの背景・考え方

広範囲にわたる都市ガスバリューチェーンは様々なお取引先のご協力で成り立っています。バリューチェーンにかかわるお取引先とともに社会的責任を果たすことが、ステークホルダーとの信頼構築、ひいてはバリューチェーン全体の発展につながると考えます。

国連グローバル・コンパクトに対応した「Daigasグループ企業行動基準」に基づき、お取引先とともに社会的責任を果たす取り組みを進めています。Daigasグループでは、「Daigasグループ調達方針」を定め、「Daigasグループ取引先の皆さまへのお願い」とともにお取引先に周知しています。

### Daigasグループ調達方針



Daigasグループは持続可能な社会の発展に貢献することを目指しており、調達においても、環境や社会への配慮が重要であると考えています。このような考え方のもと、次の事項を工事、役務、物品、および製品・部品・原材料等の調達にあたっての方針とします。

#### 1. コンプライアンス

法令を遵守するとともに、健全な倫理観に基づく良識ある企業行動の実践に努め、労働安全衛生、人権尊重（差別、強制労働、児童労働の禁止等）、不正の排除などに配慮した調達に取り組みます。

#### 2. オープン

良質で安全かつ経済的な資機材等を適切な時期に調達するため、国内の企業はもとより、広く海外の企業とも取引します。

#### 3. 公平・公正

取引先の選定は、経営状態、企業の社会的責任への取り組み姿勢、安全管理体制、技術的能力、製品やサービスの品質・価格・信頼性・既設設備との整合性、納期の確実性、アフターサービス、経済合理性等を総合的に勘案し公平・公正に行います。

#### 4. 環境への配慮

「Daigasグループ環境方針」に基づき、環境との調和（生物多様性への配慮等含む）を図っており、経済的条件と環境負荷低減とのバランスを考慮し、グリーン購買<sup>\*</sup>を推進します。

#### 5. 相互信頼

取引先の皆さまとのコミュニケーションや、公平で公正な購買取引を通じて、確かな信頼関係を構築し、相互の発展を図ることに努めます。具体的には、当社グループが定めております「Daigasグループ取引先の皆さまへのお願い」をご覧ください。

<sup>\*</sup>購入の必要性を十分に考慮し、品質や価格だけでなく環境面にも配慮する購買

### Daigasグループ取引先の皆さまへのお願い（抜粋）



人権	国際的な人権基準に基づき、企業活動に関係するすべての人の人権を尊重し、取引先を含め、企業活動による直接的・間接的な人権侵害（差別、各種ハラスメント、その他非人道的扱い等）を行わない
労働	国際的な労働基準および関連法令を遵守し、適切な賃金の給付、労働時間の管理、休日の付与に努め、また職場におけるあらゆる差別、強制労働、児童労働の禁止、結社の自由および団体交渉権を含む労働者（技能実習生などの外国人・移民労働者を含む）が保有する権利の尊重
環境保全	環境負荷の軽減 [例：省エネルギー推進や低炭素・脱炭素エネルギー利用を通じた温室効果ガス削減、グリーン購買の推進、持続的な資源利用（水資源や原材料等）、資源循環の推進、大気・水・土壌の汚染防止、生物多様性の保全等]
倫理	自由で公正な競争を尊重し、不正防止に努める。 知的財産権の保護、情報開示、機密保持、個人情報を含むプライバシーの保護、責任ある鉱物調達、責任あるマーケティング、および反社会的勢力との関係排除等

## 責任ある調達を取り組み

### 資材購買における取り組み

Daigasグループは、資材購買では新規取引の開始に際して、「Daigasグループ調達方針」「Daigasグループ取引先の皆さまへのお願い」をご説明するとともに、サステナビリティ活動に関する取り組み状況を確認したうえで、取引手続きを行う体制を設けています。

そのほかにも、資材購買の主要なお取引先にアンケートを実施し、サステナビリティ活動に関する取り組み状況等を確認しました。また、個別の購買の際にお取引先へ提示する仕様書には「グリーン購買指針」を添付し、遵守を依頼しています。

### ガス機器メーカー等を対象にサステナビリティ活動に関するアンケートを実施、企業が取り組むべき社会・環境課題を共有

Daigasグループは、環境・社会への配慮に加えて、お客さまに安心して当社グループを選んでいただくため、主要なお取引先<sup>\*</sup>に対してサステナビリティ活動に関するアンケートを実施しています。アンケートは、「Daigasグループ調達方針」「Daigasグループ取引先の皆さまへのお願い」の内容を踏まえ、ガス機器メーカー等を対象に、コンプライアンス、人権、労働、労働安全衛生、製品安全と品質、環境保全、倫理・腐敗防止、実施体制の8テーマ、全59の項目について、各社の取り組み等を確認しました。また、ガス事業にかかわる業務を委託しているサービスチェーン・工事会社とLNG調達先を対象にアンケートを実施しました。

※お取引金額、Daigasグループブランド商品の取り扱い有無等、当社事業への影響度で選定

#### ■ サステナビリティ活動に関するアンケート調査等の実施状況(2022年度)

対象	対象社数	回答社数	その他取り組み
資材購買主要お取引先	146	146	「グリーンパートナー制度」の運営
ガス機器メーカー	36	36	
サービスチェーン・工事会社	205	165	
LNG調達先	8	6	

### お取引先へのアンケート結果

お取引先への2022年度のサステナビリティ活動に関するアンケート調査等の結果、環境・社会分野の法令違反事例はありませんでした。また懸念される回答については、各担当ラインから個別にフォローを行い、活動実態に問題がないことを確認しました。

なお、お取引先へは回答会社のなかでの好事例や、全体の平均値と自社回答結果の比較をフィードバックし、取り組みの継続と向上を促しています。

### 環境負荷低減への働きかけ

主要なお取引先等にサプライチェーンにおける環境負荷削減の一環として、働きかけを行っています。環境法規制の遵守に加え、CO<sub>2</sub>排出量や水使用量の把握・削減目標設定状況の報告、削減への取り組み等を要請しています。

### お取引先、関係会社と協力したグリーン購買の推進



大阪ガスは、「グリーン購買指針」(2000年制定、2022年改定)に基づき、環境への負荷が少なく生物多様性へ配慮した物品や工事を優先的に調達する「グリーン購買」をお取引先とともに推進し、森林認証紙・循環再生紙、LED照明、カーボンオフセット商品等、環境配慮型商品の採用に取り組んでいます。

また、主要なお取引先に対しては、環境マネジメントシステム(EMS)の構築・認証取得など積極的な環境への取り組みを評価する仕組み「グリーンパートナー制度」を2005年に創設し、ご賛同いただいたお取引先を「グリーンパートナー」として登録しています。

2015年度には「グリーンパートナー制度」を改定し、従来呼びかけていたお取引先以外にも対象範囲を広げています。2023年3月末現在の登録お取引先は85社です。関係会社については、当社独自の環境マネジメントシステム(EMS)である「Daigasグループ環境マネジメントシステム(OGEMS)」のなかでグリーン購買の普及を促進しています。

### サプライチェーンに関連するイニシアチブに加盟

大阪ガスは、倫理的なサプライチェーンの構築を促すSedexへ2017年度から参加し、お取引先からの要請に対応しています。自社製造所でSMETA監査(Sedexが提供する監査スキーム)を定期的に受審し、従業員の人権尊重と労働環境改善に取り組んでいます。

### 購買担当者向けの研修

Daigasグループでは、購買担当者向けの研修を1年に1度実施しています。研修ではコンプライアンスや人権、環境への配慮を示した「Daigasグループ 調達方針」を周知しています。

また、常時購買担当者向けのe-ラーニングも開設しています。

# 顧客の安全衛生

## サマリー

<b>重要であると考え理由</b>	<p>Daigasグループは、都市ガス、電力、LPG等のエネルギーの安定供給、保安の確保およびサービスの向上を通じて、お客さまの快適な暮らしとビジネスの発展に貢献しています。これらを実現するために重要となるのが、お客さまに安心してエネルギーをご利用いただくためのエネルギーレジリエンスの向上であると考えています。安全を第一とした商品・サービスの提供に努め、お客さまとともに持続的に進化・発展する企業グループを目指しています。</p> <p>なお、顧客の安全衛生、サービスの安定供給はマテリアリティの一つに位置づけています。</p>							
<b>顧客の安全衛生</b>	<b>取り組み事項</b>	<b>具体的な取り組み</b>						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>エネルギーの安定調達・安定供給の継続</li> <li>強靱な設備形成</li> <li>緊急時対応・災害対策</li> <li>保安・防災の知識・技能の伝承</li> <li>安全利用に関する情報発信</li> </ul>	<p><b>方針・推進体制</b></p> <p>[保安規程]等を制定し、主要製品である都市ガスの品質や安定供給、ガス設備・発電設備の安全性の確保に努めています。2022年度からは法的分離を踏まえ、平常時から会社横断的にガバナンスを発揮する体制を構築し、保安・防災・ガスの供給安定にかかわる事象を一元的に管理・施策推進することを目的に、全社委員会として「保安・防災委員会」を設置しています。</p>						
	<b>マテリアリティ</b> 顧客の安全衛生	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="934 804 1258 839"> <b>マテリアリティに基づくKPI</b> </td> <td data-bbox="1265 804 2058 839"> <b>2022年度実績</b> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="934 844 1258 879">           重大事故件数         </td> <td data-bbox="1265 844 2058 879">           法令・社内基準に基づき、製造事業における都市ガスの品質管理、供給事業におけるガス設備の安全点検を実施し、重大事故ゼロを継続しました。         </td> </tr> <tr> <td data-bbox="934 884 1258 919">           強靱な設備形成         </td> <td data-bbox="1265 884 2058 919">           耐震化率は約89%、供給ブロックの細分化により地震ブロック数は713ブロックになりました。         </td> </tr> </table>	<b>マテリアリティに基づくKPI</b>	<b>2022年度実績</b>	重大事故件数	法令・社内基準に基づき、製造事業における都市ガスの品質管理、供給事業におけるガス設備の安全点検を実施し、重大事故ゼロを継続しました。	強靱な設備形成	耐震化率は約89%、供給ブロックの細分化により地震ブロック数は713ブロックになりました。
	<b>マテリアリティに基づくKPI</b>	<b>2022年度実績</b>						
	重大事故件数	法令・社内基準に基づき、製造事業における都市ガスの品質管理、供給事業におけるガス設備の安全点検を実施し、重大事故ゼロを継続しました。						
強靱な設備形成	耐震化率は約89%、供給ブロックの細分化により地震ブロック数は713ブロックになりました。							
<b>マテリアリティ</b> サービスの安定供給	<ul style="list-style-type: none"> <li>都市ガスおよびガス設備・発電設備の安全性を確保し、品質のレベル維持を継続</li> <li>計画的な設備更新や導管網の整備に努め、強靱な設備形成を図る</li> <li>事故や災害の発生に迅速に対応できる体制の構築・運用、「大規模災害・事故に関する事業継続計画(BCP)」策定・訓練の実施</li> <li>保安と防災に関する高度な知識や技能を持つ人材育成を継続</li> </ul>							

# 顧客の安全衛生

## 取り組みの背景・考え方

Daigasグループは、2017年3月に「長期経営ビジョン2030」、2021年3月に「中期経営計画2023」を発表しました。重大事故ゼロの継続、お客さまアカウント数1,000万件以上の目標を掲げ、お客さまと社会のレジリエンス向上を目指す当社グループにとって、都市ガスおよびガス設備・発電設備の安全性を確保することは、最優先の責務であり、安全性向上に向けた取り組みと万一の事故や災害に備えた体制を構築することが重要と考えています。

役員・従業員が確実にとるべき行動の基準を示した「Daigasグループ企業行動基準」において、「商品・サービスの安全性の確保」を明記しています。安全性の確保にあたっては、法令の基準を満たすことはもとより、お客さまの立場に立った安全性を追求することを掲げており、各業務での取り組みを進めています。

## 保安推進体制

全社委員会として「保安・防災委員会」を設置し、平常時から会社横断的にガバナンスを発揮する体制を構築し、保安・防災・ガスの供給安定にかかわる事象を一元的に管理・施策推進しています。

### ■ 保安推進体制



### オペレーションとメンテナンス業務の点検を実施

インフラ事業においては、一つの事故が安定供給に様々な影響を与え、大きな損失を生じさせる可能性があることから、日常的な点検に加えて、オペレーションとメンテナンス業務の点検を保安部会のもと実施しました。

2022年度は、ガスや電力、熱供給といった人々の暮らしや産業に不可欠なエネルギー事業において、事故を防止し、安定供給を確保するための取り組みや仕組みについて改めて確認し、改善しました。2022年度に点検を行った業務の運用状況を継続的に確認するとともに、2023年度は再生可能エネルギー事業等にも範囲を広げ、点検結果から得られた好事例などを、新たな事業にも展開していきます。

## エネルギー事業における安心安全の取り組み

### 調達先多様化による安定調達の実現

都市ガスの原料や発電の燃料である天然ガスの埋蔵地域は世界中に広がっています。大阪ガスは1972年にブルネイからLNGの輸入を開始した後、調達先の多様化を進めてきました。2019年12月には米国テキサス州における天然ガスの液化事業が開始し、米国産LNGの調達により、従来は原油価格に連動して価格が決定されていた調達契約に、アメリカでの天然ガスの先物取引価格の指標であるヘンリーハブ価格に連動して価格が決定される調達契約が加わっています。

この価格指標の多様化により、原油価格変動時のLNG価格の安定化につながることに加え、液化事業に投資することでヘンリーハブ価格に連動するLNGのなかでも原価に近い価格競争力のあるLNGを調達することができます。今後もより一層の低廉かつ安定的なLNG調達に努めます。

### ■ LNG取扱量実績(発電・卸用を含む)

(千トン thousand ton)

会計年度 FY		21.3	22.3	23.3
ブルネイ	Brunei	454	641	160
インドネシア	Indonesia	285	127	0
マレーシア	Malaysia	945	942	1,153
オーストラリア	Australia	3,436	4,011	4,756
ロシア	Russia	384	449	321
カタール	Qatar	421	179	0
オマーン	Oman	1,271	1,335	1,460
パプアニューギニア	Papua new guinea	1,308	1,663	1,939
アメリカ	USA	1,836	2,823	679
その他	Others	235	274	141
合計	Total	10,575	12,443	10,608

## 製造時の安全対策

### LNGタンカーを安全に棧橋へ誘導

大阪ガスの2つの製造所(泉北、姫路)では、構内と周辺地域の安全確保に配慮しながら、都市ガス製造に取り組んでいます。こうした安全確保は、LNGを積んだタンカーが両製造所にある専用埠頭に入港してくる時点から始まります。

世界の様々な国からLNGを運搬してきたタンカーは安全を確認しながら入港し、棧橋にゆっくり接近、着棧します。これら一連の作業を安全に進めるため、当社はLNGタンカーの棧橋へのアプローチ操船等を支援するシステムを開発・導入しています。

これは、LNGタンカーの入出港や着離れ時の船の動きと位置をGPSによってリアルタイムにモニタリングするもので、10cm単位の高精度で行います。

### LNGタンクの安全対策

LNGタンカーで運ばれてきたLNGは、製造所の棧橋からLNGタンクに受け入れます。都市ガスを安定供給するために、2つの製造所(泉北・姫路)は計25基のLNGタンクを保有。なかには地上式タンクとしては世界最大規模のものもあります。

これらのタンクには、高度な耐震技術を採用しています。また、防液堤を設け、万一LNGがもれ出しても外部に流出しない構造としています。さらに、防液堤内に流れ出た場合にLNGの拡散や火災の影響を防ぐため、大量の泡を放出する高発泡設備と、水幕をスクリーン状に形成する水幕設備を設置しています。



LNGタンクの防液堤に設置している高発泡設備および水幕設備

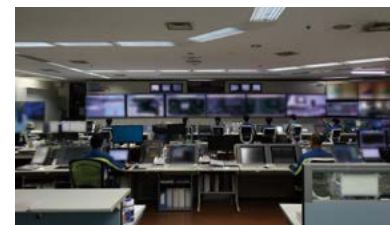
### ガスもれに備えた付臭工程

LNGタンクに受け入れたマイナス160℃程度のLNGを、2つの製造所(泉北、姫路)で海水の熱を利用して気化し、所定の熱量に調整のうえ、都市ガスとして送り出しています。天然ガスはもともと無色無臭であるため、万一ガスもれが発生した場合でも感知しやすいよう、特定のにおいをつける工程を設けています。

### 24時間365日の監視体制

製造所の中央制御室では、LNGの受け入れから都市ガスの製造、送出に至るまで、全ての設備を24時間365日体制で運転・監視しています。

また、防災検知器やカメラによる監視、防消火設備の操作等も集中的に行うことで、異常や事故の予防・早期発見・拡大防止を徹底しています。そして、製造所の各所に設置された防災検知器が何らかの異常を検知すると、即座に中央制御室の警報が鳴り、所員が迅速に対応する体制を整えています。



製造所の中央制御室

### 「大規模災害・事故に関する事業継続計画(BCP)」を策定

Daigasグループでは、災害・事故対応能力の向上に向け、2013年7月に「大規模災害・事故に関する事業継続計画(BCP)」を取りまとめ、グループ内で共有しています。

BCPでは、地震や津波など自社も社会も被災して機能が麻痺している状況や当社グループの原料調達先や自社設備のトラブル等による機能支障が発生している状況を想定し、リスクの洗い出しとその対応について整理・明記しています。また、「新型インフルエンザ等対策特別措置法」等に基づき、新型インフルエンザ等の流行時において、迅速かつ的確に対応することにより、従業員等への感染を防ぎ健康の保持を図るとともに、ガスを安定供給することを目的とし、社内規程「新型インフルエンザ等対策業務計画」を制定しています。

BCPは、原則として1年に一度見直すとともに、BCP訓練や地震訓練、e-ラーニングを活用した教育・訓練等を実施し、従業員の理解促進を進めています。

地震発生時には災害対応業務と並行して事業継続のための対応を行わなければならないため、より高度な災害対応力が求められます。2022年度も地震訓練とBCP訓練を同時に実施することにより、災害対応業務と並行して事業継続を行ううえでの課題等を検証し、総合的な災害対応力の強化を図りました。

## 大阪ガスネットワーク(株)の取り組み:供給時の安全対策

### ガス導管の維持管理

大阪ガスネットワーク(株)は、ガス導管網を通じて都市ガスをお客さまにお届けしています。ガス導管の安全確保と適切な維持管理を最重要課題の一つと考え、古い金属製のガス管については、耐久性と耐震性に優れたポリエチレン(PE)管への入れ替え工事を進めています。



強度に優れたポリエチレン製のガス管

### 強靱な設備形成

都市ガスの安定供給を支えるための計画的な設備更新や導管網の整備、防災対策に努め、より高い供給安定性を確保する基盤の強化を進めることが重要と考えています。

大阪ガスネットワーク(株)では、予防対策(地震に強い設備の普及促進)として、耐震性の高いガス管の導入促進等、ガス設備の耐震性向上に努めています。経年ガス導管については計画的に改修し、耐震性や耐食性に優れた導管の導入を進めています。腐食のおそれのあるお客さま先の古い埋設ガス管について、積極的に改修の提案活動を進めています。「ねずみ鋳鉄管(要対策導管)」については、2020年度から2015年度に前倒して対策を完了しました。引き続き「ねずみ鋳鉄管(維持管理導管)」や「腐食劣化対策管」の対策を行っています。

緊急対策(二次災害防止の取り組み)では、地震などの災害が起こった場合に、ガス漏えいによる二次災害を防止するため、ガスを遮断するシステムを構築しています。

また、経済産業省の「ガス安全高度化計画」に基づき、耐震性のある管の全体に占める割合を示す耐震化率の向上を図るとともに、緊急対策によるガスの遮断を最小限の範囲に留めるため、供給ブロックの細分化を進めています。

震災に対する予防措置として耐震性を高めること、そして、震災発生時の被害を最小化し早期復旧を実現すること、この両面の対策を以てエネルギーレジリエンスは向上すると考えています。

### 事故の未然防止のための保安対策

大阪ガスネットワーク(株)は、ガスもれ事故などを未然に防ぐために、以下の保安対策を徹底しています。

1. ガスもれのないことを確認するためのガス導管の定期的な検査
2. 整圧器、バルブ、橋梁管など、各設備の点検および整備
3. 上・下水道、電気、電話など、他企業体の道路掘削工事等に対する事前協議、立ち会い、見回り



橋梁管の定期点検

### 一元的なガス供給監視・制御システムの構築と運用

大阪ガスネットワーク(株)の中央指令室では、24時間365日の体制で、ガスの安定供給と安全を見守っています。

製造所からガス導管網のすみずみに至るまで、常時目を光らせておく「ガス供給監視・制御システム」を構築。ガス導管網の各設備からガスの圧力・流量・異常の有無等のデータをリアルタイムに集約、一元的に管理し、遠隔操作装置等によって製造・供給のコントロールや異常の監視を行っています。



中央指令室

## 大阪ガスネットワーク(株)の取り組み:緊急時対応・災害対策

### 24時間365日の通報受付・出動体制

事故や災害の発生など、緊急時に特に重要になるのが初期活動の体制と対応力です。

大阪ガスネットワーク(株)では、「広域一括保安体制」を構築しています。ガスもれ等に関する通報の受け付けや現場への出動指令等の業務を中央指令室に集約し、車両の位置情報や稼働状況を総合的に判断したうえで、最も早く現場に到着できる緊急車両に出動を指令しています。

なお、ガスもれ等の通報は、24時間365日、専用電話で受け付けています。通報受け付け後は、警察・消防などの関係機関と緊密に連携しながら、直ちに現場に駆けつけます。



中央指令室(通報の受け付け)

### 災害発生時における行政との連携に向けた取り組み

大阪ガスネットワーク(株)では、大規模災害等発生時における行政との連携に関する協定を締結しています。本協定は、大規模災害時に当社と行政が連携してガス供給の安全な復旧に取り組むことで、市民生活の早期安定化を目的としています。2023年3月時点で、大阪市など供給区域内の約70の行政と締結済みです。

本協定により、行政との平時からの連携を従来以上に深めるとともに、災害発生時の連携・協力に向けた体制の構築を進めます。

## 緊急時対応・災害対策

### 大規模地震対策

Daigasグループは、耐震性に優れたポリエチレン(PE)管や地震の揺れを感知してガスを遮断するマイコンメーターの導入、緊急時の通信ネットワークの確保等、大地震に備えた様々な対策を講じてきましたが、1995年の阪神・淡路大震災以降、これらの対策を一層強化してきました。

供給区域内に地震計を設置し、地盤の揺れ(SI値)等の情報を迅速に把握できるようにしています。また、万が一ガス導管に被害が発生する可能性がある地盤の揺れを検知した場合には、二次災害を防止するため、ガスを自動的に止める感震自動遮断装置や中央指令室からの遠隔操作でガスを止めることができる遠隔遮断装置によりブロック単位でガスの供給を停止します。さらに、中央指令室が被災した場合に備え、同機能を有する中央指令サブセンターを設置しています。

また、上記のハード面の地震対策に加え、総合防災訓練やe-ラーニングを活用した教育など、有事の際の従業員の対応力強化を図るためのソフト面での対策も講じています。

2022年度の総合防災訓練は、前年度に引き続き、全社地震訓練と事業継続計画(BCP)訓練等を並行して行い、災害対応と事業継続の各業務を同時に行うことによる様々な課題を検証しました。南海トラフを震源とするマグニチュード8.7の地震を想定した訓練では、大阪ガス社長を対策本部長とする本社対策本部を確立し、初動期の災害対応力の向上や復旧完了までの災害対応の流れの共有化などを図りました。協力会社なども含めた当社グループの従業員約2,000人に加え、大阪ガス以外の小売事業者13社50人にも参加いただき、災害対応の連携について確認を実施しました。

### ■ 阪神・淡路大震災以降の主な地震対策の進捗状況

項目	主な地震対策	震災当時 (1995年1月)	現状(2023年4月)
情報収集 機能強化	地震計の増設	34カ所に設置	• 約3,300カ所に設置
	地震被害予測 システムの導入	—	• 中央指令室(本社・サブセンター) と5地区に導入
供給停止 システム構築	供給ブロックの細分化	55のミドルブロック	• 87のミドルブロック • 713のリトルブロック
	供給遮断装置の導入	スーパーブロック(供給エリアを8つに区分)のみ遠隔遮断装置	遠隔遮断装置約3,600カ所 感震自動遮断装置約3,000カ所
緊急時 通信の強化	無線システムの強化	—	• 本社・サブセンターの2拠点化 • 可搬型衛星通信設備6台
その他	耐震化率	耐震性のある管の全体に占める割合68%	• 耐震性のある管の全体に占める割合約89%
	ポリエチレン(PE)管の普及促進	PE管延長約1,200km	• 新設低圧管には原則全数採用 • PE管延長約17,900km
	マイコンメーターの普及促進	全体の普及率は約75%	• 家庭用は設置完了 • 業務用を含めた全体の普及率は約99%
	重要オンラインのバックアップ	—	• バックアップセンターの設置

※2022年4月から都市ガスの供給事業は大阪ガスネットワーク(株)が実施しています。

### 災害対策・復旧支援に関する技術開発と運用状況

災害や事故により停止したガス供給の復旧には、様々な部門が密に連携して取り組む必要がありますが、そのためには、関係者が現場状況を即時に共有することが重要です。

大阪ガスでは、災害や事故発生から復旧に至るまでの情報を一元的にリアルタイムで管理する災害復旧支援システム「BRIDGE」を開発、2012年から運用しています。このシステムでは地図情報と顧客情報を連携させるとともに、現場における進捗状況を一元管理することで復旧作業を“見える化”し、作業完了までの期間の短縮につながります。携帯電話からの作業報告を可能にする災害復旧支援モバイル報告システム「OG-DRESS」により迅速な対応に努めています。

2015年からは台風や豪雨時の積算雨量や土砂災害等の情報を一元的に把握できる「台風・豪雨情報システム」を開発し、運用しています。加えて、河川氾濫の危険性を早期に把握するためのシステムを構築し、2021年から運用を開始しました。河川氾濫による供給設備の浸水リスクを把握した場合には、非常体制の設置や設備の予防措置を講じてお客さまの安全を確保します。

また、大規模地震発生時にガスの供給を停止した地域にお住まいのお客さまに対して、わかりやすくガスの復旧情報を提供する「復旧見える化システム」を開発し、大規模地震発生時には当社ホームページトップ画面を緊急用に切り替え、供給停止状況や復旧状況を当システムにてお知らせしています。

「復旧見える化システム」は、ガスの復旧状況を段階的に色分けしたマップと、地域ごとにガスの復旧進捗状況などを掲載した一覧リストの2種類の閲覧機能を備えています。

今後も地震などへの災害対策、防災への取り組みを充実させ、より安全に安定して都市ガスをお客さまにお届けできるよう努めていきます。

※2022年4月から都市ガスの供給事業は大阪ガスネットワーク(株)が実施しています。

### 保安・防災の高度な知識・技能の伝承

Daigasグループでは、ガスを安心・安全にお届けすることが最大の使命だと考えており、保安と防災に関する高度な知識や技能を持つ人材の育成に努めています。

ガス製造所では、3Dアニメーション機能を備えたシステムで火災などの重大事故をよりリアルに再現し、容易に体験できないことを疑似体験することで訓練の質を上げ、技能の伝承につなげています。大阪ガスネットワーク(株)の技能開発センターでは、ガス事故と人身事故の防止を目指し、質の高い講習や豊富な動画コンテンツ等により、高度な知識や技能を持つ人材の育成に努めています。過去に発生した様々な失敗事例から得た教訓を伝承するため、失敗時の状況を再現した体感型の訓練施設等も設けています。このほか、エナジーソリューション事業部の人材開発センターでは開栓、定期保安巡回、機器施工・修理といった保安にかかわる業務品質の向上を目的に様々な教育を行っています。

また、より一層磐石の「保安」を目指すために、業務として保安に携わる場合に共通する普遍的な行動規範を「保安行動4ヶ条」として制定し、「ルール遵守」「確実な伝達」「再確認」「不測時の中断」を守ることで、事故・トラブルの撲滅を目指しています。お客さまの安全に対する責任を自覚し、今後も保安に取り組んでいきます。

## 安全利用のための機器・サービスの普及

### ガス機器の安全利用に関する情報発信

Daigasグループでは、お客さまに安全に、安心してガス機器をご利用いただくため、定期保安巡回や開栓、機器修理などの機会に、ご使用中の機器の安全装置等について説明しています。

また、大阪ガスウェブサイト「ガス機器に関する大切なお知らせ」コーナーを開設し、お客さまにガス機器の正しい使い方や製品の改修・不具合などの情報を迅速・正確にお伝えし、ご理解いただけるよう努めています。

### 安全性の高い機器・サービスの充実と普及促進

Daigasグループでは、ガスを安全にご利用いただくための機器・サービスの普及に努めています。1992年には消し忘れ防止装置、1999年以降はインターロック機能<sup>\*1</sup>を搭載したガス小型湯沸器を開発し、普及に取り組んでいます。さらに、ガスコンロによる火災の根絶を目指し、2008年4月以降、製造するガスコンロの全バーナーに立消え安全装置などの安心・安全機能を搭載し、「Siセンサーコンロ」の名称で普及を促進しています。

2019年には、(株)パロマと共同で、調理中の着衣着火<sup>\*2</sup>のリスク低減を目的に、安心・安全性を向上させたガスコンロの新製品を開発し、販売しています。業界初の新技術「エリアセンサー<sup>\*3</sup>」が搭載されており、物や袖口などが炎に近づくとセンサーが感知して火力が自動で弱火になるよう制御され、音声でもお知らせします。本製品は、(一財)日本消防設備安全センターから、消防防災の分野において有効に活用できる消防防災製品として、調理機器としては初めて推奨認定を取得しました。一方、安全装置が装備されていないガス機器の一扫を目指し、不完全燃焼防止装置のないガス瞬間湯沸器や金網ガスストーブをお持ちのお客さまに、安全な機器にお取り替えいただくことをお勧めしています。

また、当社グループでは、ガスもれや一酸化炭素の発生をお知らせする警報器や、異常を感知すれば係員がお宅まで出動するサービスなども充実させています。

※1 インターロック機能：不完全燃焼防止装置が3回作動した後、点火動作を停止する装置

※2 着衣着火：着衣の袖などに火が着く事例

※3 エリアセンサー：大阪ガスの登録商標です

### ■ 不完全燃焼防止装置付き小型湯沸器と立消え安全装置付きガスコンロの普及率の推多

	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
不完全燃焼防止装置付き 小型湯沸器	99.9%	99.9%	99.9%	99.9%	99.9%
立消え安全装置付き ガスコンロ	96.0%	96.1%	96.2%	96.3%	96.3%

### 「スマートメーターシステム」の共同開発について

大阪ガスネットワーク(株)と東京ガスネットワーク(株)、東邦ガスネットワーク(株)の都市ガス導管事業者3社は、平時における検針・閉栓業務の効率化、および災害時におけるレジリエンスの向上などを目的に、都市ガス事業におけるスマートメーターシステムの共同開発を進めています。

通信機能を有するスマートメーターの導入は、遠隔で都市ガスの検針・閉栓等を行うことにより現地作業を効率化します。また、万一のガスもれ発生時における遠隔でのガス遮断(閉栓)や災害時における遠隔での保安措置(閉栓)・復旧操作(開栓)を可能とするなど、都市ガス供給におけるさらなる保安の強化、レジリエンスの向上につながります。スマートメーターと各種業務システム間の信号授受を担うシステムに関して共同開発することで、開発コストの低減を実現するほか、社会便益向上に貢献できると考えています。

### 家庭用ガス機器の製品安全自主行動計画



▶ 家庭用ガス機器の製品安全自主行動計画

Daigasグループは、家庭用ガス機器の販売事業者、修理・設置工事事業者として、「お客さまに安全・安心・快適な暮らしを提供し続ける」という強い決意のもと、製品安全自主行動計画に基づき行動し、家庭用ガス機器の安全の確保に努めています。

### 不具合発生時の対応

Daigasグループは、自社が販売・設置施工・修理したガス機器に起因する製品事故や不具合・トラブルが発生した場合、プレス発表・社告・ウェブサイト等を通じて迅速に情報を公表するとともに、当該製品の点検・修理・部品交換等を実施しています。

2022年度の該当案件はありませんでした。



# 顧客満足

## サマリー

<b>重要であると考え理由</b>	<p>Daigasグループでは、社是に「サービス第一」を掲げており、お客さまに、より安全に、より快適に商品・サービスをご利用いただくため、保安・サービスの品質向上に努めるとともに、安全なご使用方法について適切に情報提供を行うことが重要と考えます。お客さまの期待を上回るサービスを提供するため、お客さまと接する様々な機会を通じてお客さまの声に耳を傾け、製品やサービスの改善につなげています。</p> <p>なお、顧客満足・サービス品質の向上はマテリアリティの一つに位置づけています。</p>						
<b>顧客満足</b>	<b>取り組み事項</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• お客さまの声の収集・分析と業務への反映による、サービスレベルの維持向上</li> <li>• 高いサービス水準を目指して業務ごとにマニュアルを作成・共有</li> <li>• 管理者、担当者向けの研修を通じた啓発活動の推進</li> </ul> <p><b>マテリアリティ</b> 顧客満足・サービス品質の向上</p>	<b>具体的な取り組み</b> <p><b>方針・推進体制</b> 「顧客サービス業務規程」に則り、エナジーソリューション事業部業務部長が顧客満足向上活動の基本方針を企画し、担当組織の各組織長が具体的な施策を策定し実行しています。</p> <table border="1" data-bbox="934 643 2056 738"> <tr> <td data-bbox="934 643 1256 687"><b>マテリアリティに基づくKPI</b></td> <td data-bbox="1263 643 2056 687"><b>2022年度実績</b></td> </tr> <tr> <td data-bbox="934 692 1256 738">お客さま満足度</td> <td data-bbox="1263 692 2056 738">90%</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 業務完了後にアンケートを実施し、社内での分析・共有を行い、業務改善へ反映</li> <li>• 業務ごとのマニュアル作成と研修による管理者・担当者のスキル向上への取り組みを継続</li> </ul>		<b>マテリアリティに基づくKPI</b>	<b>2022年度実績</b>	お客さま満足度	90%
<b>マテリアリティに基づくKPI</b>	<b>2022年度実績</b>						
お客さま満足度	90%						

# 顧客満足

## 取り組みの背景・考え方

大阪ガスでは、お客さま満足の向上を目指して1988年度から「お客さま満足度調査」を実施しています。調査の対象は、お客さまに直接対応する5つの業務です（開栓、機器修理、機器販売施工付き、定期保安巡回<ガス設備調査>、電話受付（お客さまセンター））。各業務完了後にアンケートにてお客さま評価をご回答いただいております。2022年度は33,400件のアンケート回答をいただきました。

この調査の結果は、日々の業務改善、当社グループ従業員や大阪ガスサービスチェーン従業員のCS意識の啓発などに生かしています。

また本調査で得られる結果はマテリアリティに基づくKPIとして設定しており、より高いレベルを目指す取り組みを進めています。

## 顧客満足度向上への取り組み

### 「お客さまセンター」を核に、迅速かつ的確なワンストップサービスを展開

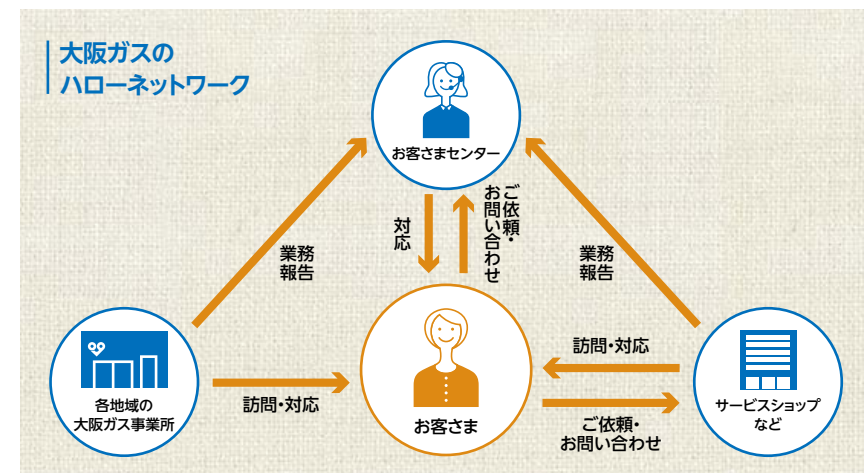
大阪ガスでは、お客さまからのお問い合わせやお申し込みをワンストップでお応えする「お客さまセンター」を1985年から設置しています。センターでは、ガス・電気の使用開始・中止、料金の照会やお支払い方法の変更、ガス機器の修理などの様々なご用件をお電話で承っています。また、当社ウェブサイトから「お引越し」「ガス料金メニューの変更」「お支払い方法の変更」「設備調査日の変更」などをお申し込みいただける、便利な「インターネット受付」ページもご用意しています。さらに、耳が不自由なお客さまなどにも配慮して、FAXでも承っています。これら、センターに寄せられたお問い合わせやお申し込みは、Daigasグループ独自のカスタマーマネジメントシステム「ハローシステム」によって、直ちに担当部署に引き継がれます。

これまで、お客さまの利便性向上を目的に、フリーダイヤル導入や日曜・祝日対応、ガス機器修理の24時間受付等に取り組んできました。2020年4月からは、NTTコミュニケーションズ(株)が提供する「ボイスDXコンサルティングモデル」\*を活用し、お客さまからの「ガス設備調査訪問日時の変更」の電話にAI(人工知能)が自動で音声応答する受付サービスを開始しました。

今後もより一層のサービス向上を目指し、いつお電話をいただいてもつながるような受付者の最適配置や電話受付の自動化、インターネット受付のさらなる拡充にも取り組んでいきます。

\*「ボイスDXコンサルティングモデル」とは、対話型AIエンジンとAPI(Application Programming Interface:ソフトウェアの機能を共有する仕組み)を組み合わせ、コンタクトセンターの応対から事務処理までのプロセス全体を自動化するソリューションです

### ■ 大阪ガスのハローネットワーク



## お客さまに直接対応する各業務でのお客さま満足度向上の取り組み

### 開栓業務

開栓業務は、ガスを新たにお使いになられる際に、まずはお客さまよりお申込みをいただき、ご希望の日時にご訪問させていただきます。お客さまのお立合いのもと、ガスを安心してお使いいただくために、ガスもれやガス機器の安全確認などの作業を行わせていただくものです。大阪ガスのお客さまセンターにて電話で受け付けているほか、当社ウェブサイトからも申し込みいただけます。新たに引越されたお客さま宅に設置されている「ガス機器の使い方が分からない」とのお客さまのお声より、当社では、「ガス給湯器やコンロの使用方法」についてご説明をする活動をしています。多くのお客さまよりお喜びの声をアンケートにていただいています。

### 機器修理業務

機器修理業務は、24時間365日いつでも修理の受付をしており、お客さまのご自宅を訪問し機器を修理するものです。大阪ガスのお客さまセンターにて電話で受け付けているほか、ホームページでは受け付けに加え、お困りの症状を問診することで、訪問せずに解決できる事象についてのアドバイスをご案内しています。アンケートには早期に故障を直すことへの満足のお声が多く寄せられています。そのため、特に修理の依頼が多い温水機器において、大阪ガスサービスチェーンには部品を多数在庫しており、ご訪問の当日に直すことができるよう活動しています。結果、受け付けてから修理が完了するまでの日数に対する満足度は98%と、当社の修理スピードに対して高い評価をいただいています。

### ネットでのお手続き オススメ

ネットでカンタン！  
電話がつながるのを待つ必要もありません。

#### ガス・電気



### 機器販売(施工付き)業務

機器販売(施工付き)業務は、関西エリアに約200拠点ある大阪ガスサービスチェーンが、お客さまのご要望に迅速かつ細やかに対応できる地域密着型のサービスを提供するものです。幅広い業務で皆さまに安全で快適な暮らしのお手伝いができるよう、経験豊富な担当者が、機器の提案、見積・契約・設置・アフターサービスまで対応しています。ガスコンロをご成約のお客さまからいただいた「事前に工事内容が分かればより安心」といった、工事の事前説明に関するお声をヒントに、施工内容説明動画を作成しました。お客さまに事前に当日の作業内容をご覧いただくことで、より安心感を持ってお引渡しできるよう販売・施工時に活用しています。

### 定期保安巡回業務

定期保安巡回業務とは、ガスを安全に安心してお使いいただくために、ガス事業法に基づき4年に1回以上\*、ガス設備のガスもれ検査や、給排気設備(ガスふろがま・ガス湯沸器)の調査などを行うものです。調査当日の作業は、適切な技能教育を受けた作業員によって行われます。法令で定められた調査事項のみならず、一部のガス機器の点火確認や排気中の一酸化炭素濃度測定を実施するなど、自主的な作業項目を設けガスを安全にご利用いただくための注意喚起にも努めています。また、調査時はお客さまのご協力が必要となるため、事前にご訪問日のお知らせを投函し、お客さまのご都合が合わない場合は訪問日変更を承っています。お電話でのお申込みに加え、ウェブサイトでの申し込みを可能とし、少しでもお客さまへの負担が減らせるような取り組みを行っています。

\*特定地下街・特定地下室等については1年に一度以上の頻度で巡回

## 新たな価値提案

### 「住ミカタ・サービス」住まいに関する幅広いサービスをご提供し、安全で快適な暮らしに貢献

大阪ガスは、ご家庭のお客さまのより安全で快適な暮らしに貢献するため、ガスや電気のエネルギーに加え、住まいに関する幅広いサービス「住ミカタ・サービス」をご提供しています。

「住ミカタ・サービス」は、水まわり修理、エアコン修理、住まいの修理、ハウスクリーニングなどの「駆けつけサービス」や、ガス警報器、火災警報器、ホームセキュリティなどの「防災・防犯サービス」などを提供しています。例えば、「水まわり修理サービス」は大阪ガスサービスチェーンが迅速な受付・対応を行うとともに、ガス機器修理で培った確かな技術力を水まわり(キッチン、お風呂、洗面所、トイレ等)修理に生かします。

2020年6月には(株)ダスキンとの連携により家事代行や庭木のお手入れなどのサービス提供を開始し、同年10月からは、日本PCサービス(株)との連携によりパソコン・IoT機器のトラブル対応を行うサービス提供を開始しました。

本サービスにおいて、大阪ガスサービスチェーンや様々なアライアンスパートナーとの連携を通じて、幅広いお客さまのお困りごとに対応しており、住ミカタ会員数は現在48万人を超えています。

## 適正な広告表現

### 行動基準に基づいて適正な表現・表示を徹底

広告宣伝活動や商品表示は、大阪ガスの製品・サービスを多くのお客さまに正確にご理解いただくための重要な手段であり、お客さまが製品・サービスを選択される際の重要な判断材料にもなります。そのため、当社では「Daigasグループ企業行動基準『9.商品・サービスの安全性の確保』」に基づいた製品・サービスの適切な情報提供と表示に努めています。

昨今、製品の省エネルギー性能に対するお客さまの関心が高まっているなか、省エネルギー効果などをカタログなどに表記する場合は、機器メーカーと数値確認を行ったうえで、情報の正確性を確保するようにしています。

また、Daigasグループが提供している製品・サービスの安全確保については、「ガス事業法」や「液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律」等で定められた技術基準、ならびにJIS(日本産業規格)やJIA((一財)日本ガス機器検査協会)等のガイドライン、社内方針等に基づき、大阪ガスブランドの全製品について、開発・品質管理を実施するとともに、適切な情報提供と表示を実施しています。

### 省エネルギー情報や安心ガイドをホームページで紹介

Daigasグループでは、お客さまにエネルギーを無駄なく上手にご利用いただくため、各種媒体を通じて、省エネルギーに関する知識や身近な省エネルギー活動に役立つ情報等を提供しています。大阪ガスのウェブサイトでは、「くらしのヒント図鑑」を掲載し、ご家庭でできる省エネルギー行動例やその効果も紹介しています。さらに、ガス設備調査時にお客さまに配布する「あんしんガイド(ガスご使用の手引き)」の内容をウェブサイトでもご確認いただけます。

また、皆さまに当社グループについてもっと知っていただき、もっと好きになっていただくために、「Daigas STUDIO(ダイガスタジオ)」では、ウェブサイトやFacebook、Twitterでグループの最新情報やトピックスをお届けしています。社会的な関心の高い低・脱炭素化への当社グループの取り組みについては、「Daigasグループカーボンニュートラルへの挑戦」ページを通じて情報発信を行っています。



# コミュニティ

## サマリー

<b>重要であると考え理由</b>	Daigasグループは、地域に根ざした事業を展開し、地域から支えられています。地域への様々な貢献が、地域社会と当社グループ双方の発展につながる好循環を生み出すと考えます。当社グループは、自らの企業活動を世のなかに正しく理解していただくため、情報を積極的に公開し、経営の透明性を高め、幅広いステークホルダーとの建設的な対話を通じ共創を推進することが重要と認識しています。なお、地域コミュニティとの共生はマテリアリティの一つに位置づけています。
-------------------	--

	取り組み事項	具体的な取り組み				
地域共創活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>まちづくり</li> <li>研究活動を通じた社会への提言</li> <li>社会活動団体とのパートナーシップ</li> <li>次世代教育への貢献</li> <li>スポーツを通じた地域貢献</li> <li>企業ボランティア活動“小さな灯”運動</li> </ul>	<b>方針・推進体制</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>行政・学校・NPO等の幅広いステークホルダーとのネットワークを生かし、社会課題解決に向けた知見・プログラムを提供</li> <li>グループが保有するエネルギー環境教育、防災・食育・スポーツメニュー等を通じて、次世代の健全な育成を推進</li> </ul>				
		<b>マテリアリティに基づくKPI</b> <table border="1"> <tr> <td>行政活動(まちづくり構想等)への参画数</td> <td>38件</td> </tr> <tr> <td>地域との共創回数</td> <td>326回</td> </tr> </table>	行政活動(まちづくり構想等)への参画数	38件	地域との共創回数	326回
		行政活動(まちづくり構想等)への参画数	38件			
		地域との共創回数	326回			
<b>マテリアリティ</b> 地域コミュニティとの共生	<ul style="list-style-type: none"> <li>従業員による地域貢献活動「“小さな灯”運動」や近隣企業、地域団体とも連携</li> </ul>					
		<b>2022年度実績</b>				
公益財団活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>高齢者福祉 - (公財)大阪ガスグループ福祉財団</li> <li>国際貢献 - (公財)大阪ガス国際交流財団</li> </ul>	<b>方針・推進体制</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>高齢者を対象にした地域福祉活動や大学・医療機関で行われている調査・研究に対する「助成事業」と、高齢者の健康の維持・増進を目的とした「健康事業」を通じ、高齢者の福祉の向上と充実のための活動を実施しています。</li> <li>南東アジアおよび大洋州地域の天然ガス産出国において教育・学術・科学技術分野の助成を行い、わが国との国際相互理解を深め、国際親善に寄与することを目的に活動を継続しています。</li> </ul> <b>2022年度実績</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>高齢者を対象とした福祉活動や調査・研究への助成事業の実施：高齢者福祉助成62件(524万円)、調査・研究助成14件(988万円)</li> <li>高齢者の健康維持・増進を目指す健康事業：96回実施、3,514人参加</li> <li>インドネシア、マレーシア、東ティモールにおける大学、学生・生徒等への助成事業の実施：奨学金、試験研究等の助成(2,189万円)</li> </ul>				

# 地域共創活動

## 取り組みの背景・考え方

Daigasグループは地域に根ざした事業を営んでおり、地域の皆さまとの良好な関係なくしては、経営は成り立たないと考えています。事業をご理解いただくために積極的に情報を開示し、経営の透明性を高めるとともに社会とのコミュニケーションを推進します。また、当社グループの経営戦略と親和性の高い地域コミュニティとの共生に資する活動を推進していきます。当社グループが事業活動で培ってきた知見や資源を生かし、行政活動への提言や協力、地域との共創活動に努め、地域の価値創造に取り組んでいます。

### ■ 活動事例

テーマ	活動例	
行政活動(まちづくり構想等)への参画	●まちづくり提案を通じた自治体によるSDGs推進活動の支援	●各種団体・自治体主催の審議会・委員会等への提言・参画
地域との共創	●都市の魅力づくりに関する第三者との研究活動 ・上町台地今昔フォーラムイベント開催 ・語りベシアター制作	●自治体・NPO等と連携した高齢者活動支援
	●NPOや社会起業家との協働活動 ・「マイプロSHOWCASE関西」を通じた社会課題の発信 ・マイ大阪ガス「Social Design+」によるNPO支援	●ソーシャルデザインフォーラム、ワークショップ開催
	●“小さな灯”運動主催「ふれあいバザー」等の開催	●行政・第三者と連携した地域活性化活動 ・Talkin' About, Walkin' About活動 ・イストワール事業
その他の活動 (次世代教育・消費者対応等)	●環境コミュニケーション活動	●NOBY T&F活動
	●防災教育・火育	●防災に関する研究とネットワーク活動
	●食育活動	●大学での講義・講演活動
	●消費生活団体・消費生活センター対応	●運動クラブによる地域清掃 ●野球・陸上教室等の開催

### ■ 社会貢献活動費

2022年度:197百万円

## まちづくり

エネルギー事業者としての使命感を持って環境の保全に取り組むとともに、人々の暮らしと密着した事業を展開し、地域との共生を目指すDaigasグループは、地域の環境・防災に配慮したまちづくりや健康等の生活分野への協力・提言など、社会の安心と安全の向上を目指した取り組みを行っています。

## 研究活動を通じた社会への提言

Daigasグループのエネルギー・文化研究所(Research Institute for Culture, Energy and Life:通称CEL)は、大阪ガス創業80周年記念事業の一つとして1986年に設立した企業内研究所です。地域の価値創造(①環境重視・循環型社会への対応 ②成熟社会における安心・共助への対応 ③地域活力活用と都市魅力創造への対応)を目的に、社会の構造分析・課題解決に向けた研究・実践・提言に取り組んでいます。

研究成果を出版物やシンポジウム・セミナーでの講演、大学での講義、新聞・雑誌等で公表するほか、行政・経済界の委員会やNPOとの協働等の社外活動にも生かしています。また、情報誌「CEL」の発行や、ウェブサイト、SNSなどの媒体を通じた情報発信にも力を入れています。さらに、大阪駅北側のグランフロント大阪ナレッジキャピタルに開設した「都市魅力研究室」を活用し、地域・コミュニティや高齢社会などをテーマにセミナーや勉強会などを開催しています。



「大阪御堂筋ものがたり」を制作し、YouTubeで公開

## 社会活動団体とのパートナーシップ

地域社会には様々な社会課題があり、その問題は、高度化、複雑化しています。Daigasグループでは、「マイプロジェクト=自分ごとから始まる社会課題解決」の実践者たちを、関西のコミュニティとともに元気づけてくれる未来のパートナーと位置づけ、その活動を社会に発信し、様々なステークホルダーとの関係性を築くためのサポートをしています。

## NPO等との協働活動

Daigasグループの大阪ガスネットワーク(株)は、2013年からNPO法人グリーンズとともにウェブマガジン「マイプロSHOWCASE関西編」を運営し、関西におけるソーシャルデザイナー・NPOの活動を紹介しています。

海外では、米国における天然ガス・発電等に関する開発、投資等を行うOsaka Gas USA Corporation(OGUSA)が、公立公園での森林再生プロジェクトなどの社会貢献活動に取り組んでいます。



## 共生社会に向けての取り組み

Daigasグループの(株)オージス総研が中心となって取り組む「はじまるくんパソコン寄贈プログラム」活動は、パソコンリユースによる環境貢献をベースに、再生作業委託による障がい者の就労支援と寄贈先におけるIT支援を目的とした社会貢献活動です。2009年に活動を開始してから寄贈累計台数が4,533台を突破しました。2022年度は、「第13回Daigasグループ『はじまるくんパソコン寄贈プログラム』」として、近畿2府4県の150の福祉施設に「はじまるくんパソコン」190台を寄贈しました。



福祉作業所でのパソコン再生作業

## お客さまとともに取り組む地域社会貢献活動

大阪ガスおよび大阪ガスマーケティング(株)では、会員制サイト「マイ大阪ガス」において、社会課題の解決に取り組むソーシャルデザインの担い手たちを応援する企画「Social Design+」のほか、環境活動を行う団体を応援する「みんなで地球にいいことつながるプロジェクト」を実施。地域の社会課題をお客さまとともに考え、支援する取り組みを行っています。



## 次世代教育への貢献

### エネルギー環境教育

Daigasグループは、地球環境意識の高まりを背景に、2006年度から、エネルギーと地球環境問題について次世代を担う子どもたちと一緒に考え、理解を深めることを目的として、小・中・高校生を対象にした出張授業「エネルギー環境教育」を実施しています。従業員やOBが講師となり、「エコ・クッキング」\*など2種類のプログラムを活用して、出張授業を行っています。

また、エネルギーや環境に関する校外学習の場としてガス科学館（泉北製造所内）を運営しています。最新の情報をご提供すべく2022年12月に内容を全面刷新しました。近隣の小中学校や地域イベントでの実験学習などで一般の方にもご利用いただいています。

2022年度のエネルギー環境教育受講者は9,044人、実施回数は462回でした。

\*「エコ・クッキング」は東京ガス（株）の登録商標です。

### 防災教育

東日本大震災以降、防災教育の必要性が高まったことを受け、Daigasグループでは、小学校高学年を対象に防災をテーマにしたオリジナル教材「考える防災教室」を地域の小学校へ配布しています。「考える防災教室」は、日本の自然災害について学びながら、ワークショップで災害時の暮らしの変化とその時に役立つ知恵を習得する内容となっています。中学校・高等学校・大学や自治体、地域の自治会などでも利用いただいたことにより、配布開始からの9年間で配布総数は24万冊を超えました。

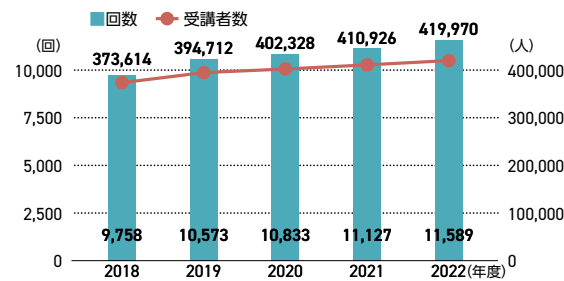


左：小学校高学年用学習教材（A4・40ページ・オールカラー）  
右：教師用解説書（ワークシート・授業用副教材付・A4・40ページ・オールカラー）



ワークショップ形式で災害時の暮らしの変化と役立つ知恵を習得する「考える防災教室」の様子

### ■ エネルギー環境教育 累計実績



## スポーツを通じた地域貢献

Daigasグループ従業員であり北京五輪メダリストの朝原宜治が主宰する陸上競技クラブ「NOBY T&F CLUB」では、運動・陸上競技を通じた次世代の健全育成と新たなコミュニティ創出を目的に活動しています。元オリンピックや世界大会の日本代表の経験と指導力を生かしたトップアスリートの育成にも力を注いでいるほか、シニア世代の健康増進を目的としたコースも展開しています。

また、10年以上開催してきた講習プログラムや指導ノウハウは、自治体イベントや学校授業でも活用されています。

さらに、健康につながる豊かな食生活と体づくりのヒントを、セミナーやウェブサイト、SNSなどを通じて情報発信しています。



「NOBY T&F CLUB」講習風景

## 企業ボランティア活動「“小さな灯”運動」

Daigasグループは「地域とともに歩む企業グループ」として、従来地域活動に積極的に参加してきました。「“小さな灯”運動」は、企業ボランティア活動として1981年（国際障害者年）に始まりました。グループ従業員の募金等をもとに、「社会的養護を必要とする子ども支援」「障がい者の就労支援」「災害被災地支援」「従業員のボランティア活動支援」を行っています。

コロナ禍で開催を見合わせていた障がい者の就労支援として取り組む「御堂筋ふれあいバザー」は、感染予防対策のもと、2022年4月に2年ぶりに開催し、また、10月には「御堂筋被災地復興支援バザー」も再開しました。



2年ぶりに再開した「御堂筋ふれあいバザー」



## 基金運営

「“小さな灯”運動」は、「チャリティカレンダー募金」をはじめ、「御堂筋ふれあいバザー」「ブックリサイクル」などの収益金、職場・個人や大阪ガスすずらん会（大阪ガスOB会）から寄せられた募金を「“小さな灯”基金」として管理し、「“小さな灯”運動」の活動や被災地支援、また、供給エリア内の全自治体へ社会福祉、教育等の目的で使用される物品（車いすや絵本等）の寄贈に活用しています。

基金の2022年度の運営活動収支は、収入が7,600千円、支出は活動40周年記念の特別支出を含めて9,144千円でした。



グループ従業員、OB、その他関係先、お客さまなどが募金を行うチャリティカレンダー

## “小さな灯”運動のマインドで取り組む従業員の社会貢献活動

Daigasグループの事業活動は、地域の皆さまの生活に密着しています。従業員は地域社会の一員、つまり「良き企業市民」として、地域社会に貢献しています。

献血活動や未使用ハガキや使用済切手の回収および古書販売の売上寄付のほか、地域活性化支援を目的とした市民マラソン大会のサポートボランティアなども続けています。

また、会社から従業員に付与される福利厚生のポイントを社会活動団体に寄付する「大阪ガスともしびクラブ」では、2022年度は、7団体に総額2,344千円を従業員の想いととも寄贈しました。

さらに、2022年度には、「社会貢献ポータルサイト」を開設し、地域社会貢献活動への参加活性を図っています。



従業員にボランティア活動情報などを提供する社内掲示板「社会貢献ポータルサイト」



「大阪マラソン2023」の運営サポートに83人がボランティアで参加

# 公益財団活動

## 取り組みの背景・考え方

Daigasグループの企業ボランティア活動として1981年(国際障害者年)に始まった「小さな灯」運動等で行ってきた福祉活動を、より組織的、継続的に発展させるために、大阪ガスと関係会社、サービスショップ協会、風呂販売協会の、配管工事協会、工友会協議会の362社が基金を拠出し、創業80周年を記念して大阪ガスグループ福祉財団を1985年10月に設立しました。その活動は、高齢者を対象とした地域福祉活動や大学・医療機関で行われている調査・研究に対する「助成事業」と、高齢者の健康の維持・増進を目的とした「健康事業」です。

また、大阪ガス国際交流財団は、1992年9月に大阪ガスが基本財産を全額拠出して設立し、2010年10月に、内閣府の認定を受けて公益財団法人に移行しました。財団の事業活動を通じて天然ガス産出国との相互理解をより一層深め、国際貢献に資することを目的に助成事業に取り組んでいます。

## 高齢者福祉-(公財)大阪ガスグループ福祉財団

1985年にDaigasグループ各社の寄付で設立した(公財)大阪ガスグループ福祉財団は、「高齢者を対象とした福祉活動や調査・研究への助成事業」と「高齢者の健康維持・増進を目指す健康事業」を両輪に、近畿2府4県で活動しています。

2022年度の高齢者福祉助成は62件(524万円)、調査・研究助成は14件(988万円)、健康事業は96回実施し、参加者は3,514人でした。



健康事業：健康のつどい



高齢者福祉助成：農業塾講座のための農具助成

### 各活動の実績(1985年～2022年度累計)

(1) 高齢者福祉助成	3,045件	6億91百万円
(2) 調査・研究助成	658件	4億40百万円
(3) 健康事業	6,102回開催	443,790人参加

## 「高齢者向けの健康セミナー」をYouTube配信

2021年度ホームページのリニューアルにあわせて、動画コンテンツ「高齢者向けの健康セミナー」を制作、YouTube配信を開始しました。今後も高齢期の健康づくりに活用できる内容を毎年配信していきます。



動画コンテンツ「高齢者向けの健康セミナー」

## ステークホルダーコメント

### 地域共生社会の実現に向けて

社会福祉法人 京都府社会福祉協議会  
地域福祉・ボランティア振興課 課長 北尾 尚子 氏



貴財団におかれましては、1985年より、高齢者を対象とした福祉活動や高齢者の社会参加を支援する活動等への助成を通じて高齢社会における地域づくりに尽力されておられますことを心から敬意を表します。

昨今、地域を取り巻く環境もめまぐるしく変化するなか、顕在化した地域住民が抱える課題をいかにキャッチしていくのが大切であり、専門職だけでなく、地域住民や地域活動者の協力が必要不可欠となっております。

また、2023年度から新型コロナウイルス感染症が第5類に移行されたことにより、地域における居場所・つながりづくりの取り組み等が再開され、これまで以上に多様性を尊重する地域文化の醸成がなされるとともに社会福祉協議会においてもWITHコロナ社会を見据えた地域福祉活動の推進に取り組んでまいります。

助成いただきました京都府内の団体におきましても、高齢者サロン等での交流や外国籍の方を対象とした居場所づくりや異文化交流等を通じて、誰もが安心して生活することのできる地域づくりを推進されているところでです。

本会においても第5次中期計画の基本理念である「つながりをいかしてだれもが尊厳をもっていけることができる社会をつくる」ことを目指し、努力してまいりますので、今後とも地域福祉の増進にご支援いただきますようお願い申し上げます。

## 国際貢献-(公財)大阪ガス国際交流財団

### 天然ガス産出国との友好と相互理解を深める

(公財)大阪ガス国際交流財団は、南東アジアおよび大洋州地域の天然ガス産出国との国際相互理解の促進と国際親善への寄与を目的として助成事業を展開しています。2022年度、インドネシアでは、小中学校への教育機材助成、300人の学生・生徒への奨学金支給、3大学におけるエネルギー・環境分野の研究への助成、大学院生4人を対象とした日本での短期研修など、計約1,462万円を助成しました。マレーシアでは、英語教育支援、試験研究助成、大学生12人への奨学金支給など計約522万円を助成し、東ティモールでは、30人の大学生への計約205万円の奨学金を支給しました。当財団は設立30周年を迎え、助成総額約5億9,011万円、奨学金支給人数10,494人、助成対象研究テーマは438件となる、これまでの助成活動を振り返るとともに、理事長の対談、現地学生とのオンライン会議を開き、今後の活動の方向性についても検討を深めました。



インドネシア大学大学院生の日本語研修でガス科学館を見学

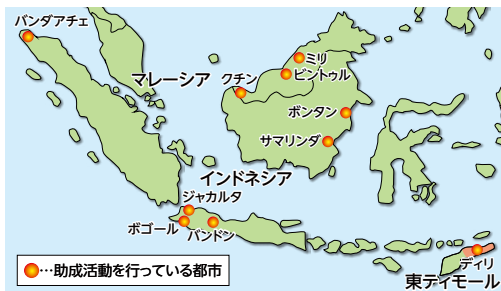


マレーシア教育省での打合わせの様子

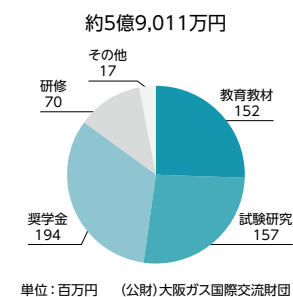


東ティモール大学への贈呈式

### ■ 助成活動範囲



### ■ 累計助成金額(1992～2022年度)



### ■ 助成金の推多(単年度)

(単位:千円)

	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
教育機材	2,512	1,878	1,873	1,760	1,973	2,115
試験研究	5,888	5,401	5,172	5,049	5,332	6,935
奨学金	8,483	6,558	8,092	7,737	8,512	9,564
研修	4,592	3,212	3,175	371	313	3,281
合計	21,475	17,049	18,311	14,917	16,129	21,895

# Governance

コーポレート・ガバナンス

108 コーポレート・ガバナンス サマリー

109 コーポレート・ガバナンス

120 コンプライアンス

123 情報セキュリティ

124 個人情報保護

# コーポレート・ガバナンス

## サマリー

重要であるとする理由	Daigasグループは、「お客さま価値」の創造を第一に、これを「社会価値」「株主さま価値」「従業員価値」の創造につなげることを事業活動の指針としており、公正で透明な事業活動を通じて、4つの価値創造を実現することが、当社グループの社会的責任を全うすることと考えています。株主さまの権利行使に適切に対応し、自らの価値を向上させるためには、様々なステークホルダーとの対話と協働を通じた信頼関係のもと、企業を適切に運営・発展させる仕組みが重要と考えています。また、役員・従業員が守るべき具体的な行動基準「Daigasグループ企業行動基準」を定め、法令だけでなく健全な倫理観に基づく良識ある企業行動までを含む幅広いものとして取り組んでおり、役員・従業員は業務を遂行するにあたって、本基準に則り適切に行動しています。
------------	--

	取り組み事項	具体的な取り組み				
コーポレート・ガバナンス	<ul style="list-style-type: none"> <li>執行と監督の分離</li> <li>多様性の確保 (女性役員比率・取締役比率は、マテリアリティに基づくKPIとして設定。詳細は「P.21-23をご覧ください」)</li> <li>持続的成長と報酬の連動</li> <li>内部統制</li> </ul>	<p><b>方針・推進体制</b> 企業理念のもと、株主の権利行使に適切に対応し、ステークホルダーとの対話と協働を通じて信頼の維持向上に努めていきます。経営環境の変化に迅速かつ確に対応し、透明・公正かつ果敢な意思決定および効率的かつ適正な業務を執行するためにコーポレート・ガバナンスの充実・強化を継続的に推進します。</p> <p><b>2022年度実績</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>女性役員比率13.3%、女性取締役比率10.0%（2023年6月総会後実績：女性役員比率26.7%、女性取締役比率20.0%）</li> </ul> </p>				
コンプライアンス	<ul style="list-style-type: none"> <li>予兆モニタリング</li> <li>コンプライアンス意識の向上</li> <li>内部通報制度の適正な運営</li> <li>腐敗防止の取り組み推進</li> </ul> <p><b>マテリアリティ</b> コンプライアンス</p>	<p><b>方針・推進体制</b> 「企業行動基準」を理解し、社内規程等の社内ルールに従って行動しています。「ESG推進委員会」のもと「コンプライアンス・リスク管理部会」を設置し、組織横断的な施策検討・情報共有化等を行い、コンプライアンスの向上に努めています。</p> <table border="1"> <tr> <td><b>マテリアリティに基づくKPI</b></td> <td><b>2022年度実績</b></td> </tr> <tr> <td>重大な法令違反件数</td> <td>重大な法令違反はありませんでした。</td> </tr> </table> <p> <ul style="list-style-type: none"> <li>予兆モニタリング</li> <li>コンプライアンス研修の実施</li> <li>内部通報制度の適正な運営</li> <li>腐敗防止の取り組み推進</li> </ul> </p>	<b>マテリアリティに基づくKPI</b>	<b>2022年度実績</b>	重大な法令違反件数	重大な法令違反はありませんでした。
<b>マテリアリティに基づくKPI</b>	<b>2022年度実績</b>					
重大な法令違反件数	重大な法令違反はありませんでした。					
情報セキュリティ/個人情報保護	<ul style="list-style-type: none"> <li>情報セキュリティガイドラインの制定・改定</li> <li>グループ会社の情報セキュリティ調査・対策</li> <li>情報セキュリティ・個人情報保護に関するリスク管理の強化</li> </ul>	<p><b>方針・推進体制</b> 社会基盤を担う事業者として、お客さま情報をはじめとする情報管理の重要性を認識し、各ガイドラインに基づき、情報セキュリティ対策に努めています。 情報セキュリティ推進体制として、全社委員会「サイバーセキュリティ委員会」のもと「情報セキュリティ部会」を設置し、全社横断的な対策を講じています。 個人情報保護体制として、個人情報保護管理責任者のもと各組織、関係会社に管理者を設置し、個人情報の適切な管理と流出防止に努めています。</p> <p><b>2022年度実績</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>情報セキュリティガイドラインの整備・運用</li> <li>グループ会社の情報セキュリティ調査・対策</li> <li>情報セキュリティ・個人情報保護に関する研修の実施</li> </ul> </p>				

# コーポレート・ガバナンス

## コーポレート・ガバナンスに関する基本的な考え方

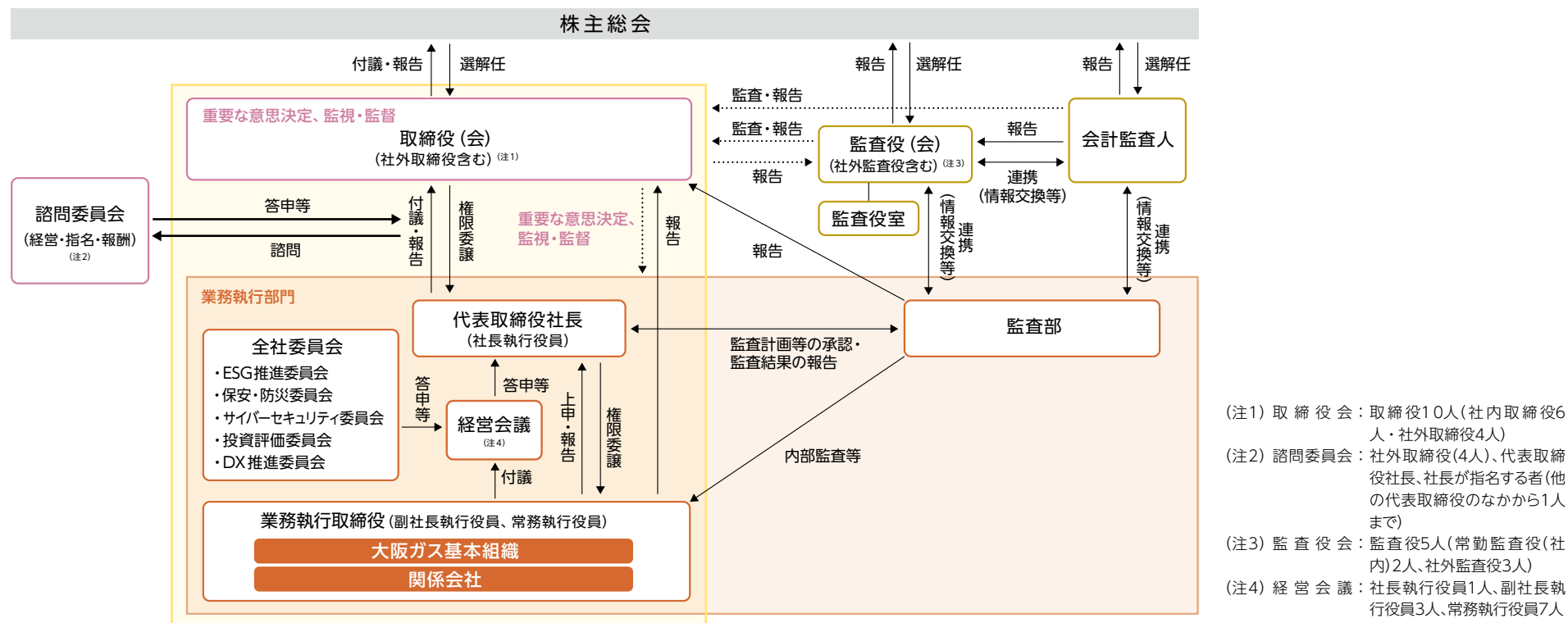
Daigasグループは、「暮らしとビジネスの“さらなる進化”のお役に立つ企業グループ」として、天然ガス・電力・LPG等のエネルギーとその周辺サービスや、都市開発・材料・情報等のエネルギー以外の様々な商品・サービスを通じて、「お客さま価値」「社会価値」「株主さま価値」「従業員価値」の4つの価値創造を実現することを企業理念としています。

この企業理念のもと、株主の権利行使に適切に対応し、ステークホルダーとの対話と協働を通じて信頼の維持向上に努めていきます。また、当社グループを取り巻く経営環境の変化に迅速かつ的確に対応し、透明、公正かつ果敢な意思決定および効率的かつ適正な業務を執行するためにコーポレート・ガバナンスの充実・強化を継続的に推進していきます。

## コーポレート・ガバナンス体制

大阪ガスは、監査役会設置会社を選択しており、そのうえで、「執行役員制度の導入」「複数の社外取締役の選任」「経営、取締役・監査役の選任および取締役の報酬に関する任意の諮問委員会の設置」を実施しています。この体制は、上記の意思決定および業務執行を行うための最適な体制であると考えています。

### ■ コーポレート・ガバナンス体制 (2023年6月23日時点)



## ガバナンス体制の概要

### 取締役会・取締役

取締役会は、社外取締役4人を含む10人で構成されており、「取締役会規程」および「取締役会付議基準」を定めて、子会社等を含めた当社グループ全般にかかわる重要事項を取り扱い、迅速かつ的確な意思決定と監督機能の充実を図っています。なお、当社は、取締役は15人以内とする旨および取締役の選任決議について、議決権を行使することができる株主の議決権の3分の1以上を有する株主が出席し、その議決権の過半数をもって行う旨を定款に定めています。また、取締役の選任決議は、累積投票によらない旨を定款に定めています。

2022年度は、取締役会を13回開催し、全取締役の出席率は100%でした。当社グループの経営計画、重要な組織の設置、重要な人事、一定金額以上の重要な投資・契約の締結、業務執行取締役による業務執行状況報告等を議題としました。

### 執行役員

当社は、執行役員制度（執行役員は、社長執行役員、副社長執行役員、常務執行役員、執行役員からなります。）を導入し、取締役が経営の意思決定と監視・監督に注力することにより、取締役会を活性化して経営の効率性および監督機能を高めるように努めています。執行役員は取締役会で定めた職務の執行に従事するとともに、代表取締役と取締役の一部が執行役員を兼務し、経営の意思決定を確実かつ効率的に実施しています。

### 経営会議

当社は経営会議で経営の基本方針および経営に関する重要な事項について、十分に審議を尽くしたうえで意思決定を行っています。経営会議は、社内規程「経営会議規程」に則って、社長執行役員、副社長執行役員、常務執行役員で構成されています。経営会議のうち原則年3回を「ESG推進会議」として開催し、ESG経営の推進に関する活動計画の審議および活動報告を行っています。

### 監査役会・監査役

監査役会は社外監査役3人を含む5人の監査役で構成され、それぞれが取締役の職務の執行を監査しています。

### 監査部

当社は、内部監査部門として監査部を設置し、年間監査計画等に基づいて、独立・客観的な立場から、業務活動の執行状況を監査しています。監査結果については、経営会議等で定期的に報告し、内部監査において経営に重大な影響を与える事項等を確認した場合には、取締役会に報告する体制（デュアルレポート）を構築しています。また、金融商品取引法に基づく、財務報告にかかわる内部統制の評価を実施しています。監査部長は、監査役や会計監査人、社外役員（社外監査役および社外取締役）と定期的に意見交換を実施しています。

### 諮問委員会

諮問委員会は、社外取締役全員（4人）、社長および必要に応じて社長が指名する者（他の代表取締役のなかから1人まで社長が指名可能）で構成され、企業価値の向上と、客観性を確保し、決定プロセスの透明性を図る観点から、中長期的な戦略、サステナビリティ等の重点課題、取締役・監査役候補者の選任、代表取締役その他の業務執行取締役の選定・解職に関する事項および取締役の報酬に関する事項について審議しています。なお、全ての委員会の委員長は社外取締役が務めています（経営に関する諮問委員会、指名に関する諮問委員会、報酬に関する諮問委員会）。

### ESG推進委員会

環境、コンプライアンス、社会貢献、人権尊重やリスク管理など、当社グループのサステナビリティ活動を推進するため、ESG推進委員会を設置しています。

（委員長:ESG推進統括/代表取締役副社長）

### 保安・防災委員会

導管部門の法的分離後の保安の確保・防災・ガスの供給安定に万全を期すため、当社グループにおける保安・防災・ガス供給安定に関する事象を一元的に管理し、施策を推進することを目的として、保安・防災委員会を設置しています。

（委員長:保安統括/常務執行役員）

### サイバーセキュリティ委員会

当社グループにおけるサイバーセキュリティ対策を強化するため、サイバーセキュリティ委員会を設置しています。

（委員長:技術統括/代表取締役副社長）

### 投資評価委員会

一定規模以上の投資案件に関し、リスク・リターン等の投資評価に関する検討を行い、経営会議に答申する投資評価委員会を設置し、適切な投資判断のサポートを行っています。

（委員長:経営企画本部長/代表取締役副社長）

### DX推進委員会

当社グループ全体のDX推進に関し、事業戦略・IT戦略・財務戦略等との整合の観点から組織横断的な調整・推進を行うため、DX推進委員会を設置しています。

（委員長:経営企画本部長/代表取締役副社長）

## 取締役会の構成に関する考え方

当社グループの持続的な成長と中長期的な企業価値の向上に資する観点から、取締役・監査役については、知識・経験、能力、人格等を勘案し、性別、国籍、職歴、年齢等を問わず多様な人材で構成することを基本方針としています。なお、当社グループでは、女性活躍をダイバーシティ推進のファーストステップと位置づけており、2030年度までに女性役員比率、女性取締役比率いずれも20%以上等を目標としています。2023年6月時点の女性役員比率は26.7%、女性取締役比率は20.0%です。

そのうえで、社内取締役については、中長期の経営計画を踏まえ、エネルギー事業をはじめとする当社グループの企業経営・組織運営、マーケティング、技術・R&D、DX、グローバル、ESG、財務・会計、法務・リスクマネジメント、人材開発・育成に関する経験と専門性等を有すること、社外取締役については、客観的な判断に資する独立性に加えて、幅広い識見、豊富な経験、出身分野における高い専門性等を有することを基本としており、取締役会全体としてバランスの取れた構成としています。

また、従来取締役の任期を1年としており、経営環境の変化への機動的な対応や経営責任の明確化を図っています。

なお、取締役・監査役候補者の選任、代表取締役その他の業務執行取締役の選定・解職にあたっては、上記方針に基づき、客観性を確保し、決定プロセスの透明性を図る観点から、社外取締役が過半数を占める任意の諮問委員会の審議を踏まえて決定しています。

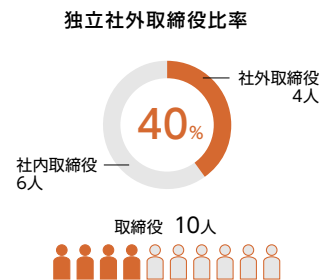
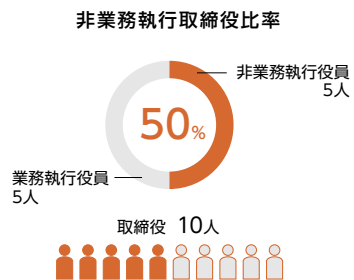
中長期の経営計画に照らして特定した取締役会の備えるべき専門性等と、各取締役・監査役の有する顕著な専門性等は、下記のとおりです。

### ■ スキル・マトリックス (2023年6月23日時点)

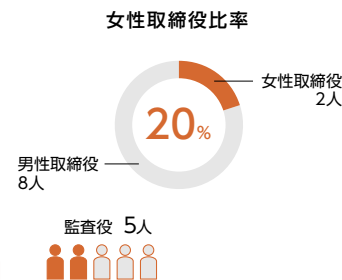
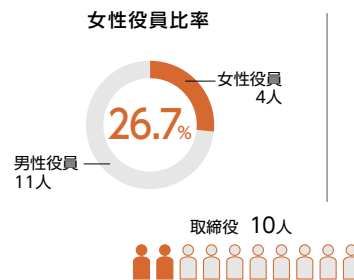
氏名	役職	年齢	在任年数	社内/社外	独立性	取締役会出席率	顕著な専門性等								
							企業経営・組織運営	マーケティング	技術・R&D	DX	グローバル	ESG	財務・会計	法務・リスクマネジメント	人材開発・育成
本 庄 武 宏	取締役会長	69	14年	社内	—	100%	●	●				●	●	●	●
藤 原 正 隆	代表取締役社長 社長執行役員	65	7年	社内	—	100%	●	●	●	●	●				
宮 川 正	代表取締役 副社長執行役員	64	7年	社内	—	100%	●		●	●	●			●	
松 井 毅	代表取締役 副社長執行役員	62	6年	社内	—	100%	●			●	●	●	●		●
田 坂 隆 之	代表取締役 副社長執行役員	60	5年	社内	—	100%	●	●					●	●	
竹 口 文 敏	取締役 常務執行役員	61	2年	社内	—	100%						●	●	●	●
村 尾 和 俊	取締役	70	4年	社外	○	100%	●			●				●	●
来 島 達 夫	取締役	68	3年	社外	○	100%	●					●		●	●
佐 藤 友 美 子	取締役	71	2年	社外	○	100%						●		●	●
新 関 三 希 代	取締役	55	—	社外	○	—	●	●					●		●
米 山 久 一	監査役	62	3年	社内	—	100%	●		●		●			●	●
狭 間 一 郎	監査役	57	—	社内	—	—			●					●	●
佐 々 木 茂 美	監査役	75	7年	社外	○	100%	●							●	●
梨 岡 英 理 子	監査役	56	1年	社外	○	100%	●					●	●		●
南 知 恵 子	監査役	62	—	社外	○	—	●	●		●					●



■ 取締役の独立性



■ 取締役・監査役の多様性



■ コーポレート・ガバナンスの取り組み

		2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
執行と監督の分離	取締役会議長	'15年～代表取締役会長		'21年～取締役会長		
	執行体制	'09年～ 執行役員制度の導入				
	社外取締役	'16年～ 3人		'21年～ 4人		
		'20年～ 社外取締役比率1/3以上				
	社外監査役	'14年～ 3人				
多様性	任意の諮問委員会	'13年～ 設置(指名・報酬)			'22年～ 拡充(経営・指名・報酬)	
	女性役員	'14年～ 1人(監査役1人)		'21年～ 2人(取締役1人、監査役1人)		'23年～4人(取締役2人、監査役2人)
	スキルマトリックス	'21年～ 公表				
持続的成長と報酬との連動	報酬制度	'13年～ 業績連動報酬を導入			'22年～ ESG指標達成度との連動	
内部統制	全社委員会等*1	'03年～ 投資評価委員会				
		'06年～ CSR委員会*3		'20年～ ESG推進委員会		
		'19年～ サイバーセキュリティ委員会				
		'21年～ DX推進委員会				
	'96年～ 保安統括会議		'22年～ 保安・防災委員会			
	リスク管理の強化(G-RIMS*2の運用)	'17年～ 対象:大阪ガス、国内関係会社、海外関係会社				
政策保有株式	'13年～ 政策保有株式に関する方針*4 制定					

※1 複数の基本組織にまたがる事項(当社グループ全体の重要な課題)について調整・推進を図る目的で設置

※2 リスクマネジメントの自己点検をシステム化したもの(Gas Group Risk Management System)

※3 分野別に運営されていたコンプライアンス委員会、エネルギーと地球環境委員会、および担当組織で推進されていた地域・社会貢献、人権・雇用等を組織横断的に調整・推進を行うため、新たに「CSR委員会」を設置




※4 第三者株式の取得および管理に関する規程を制定。個別銘柄毎に保有意義を取締役会で検証し、保有意義の薄れたものについては順次売却を実施。

また、議決権の行使については、議決権行使基準('16年～)を制定。出資先との対話を含む様々な方法により議案の内容を検討し賛否を判断

## 諮問委員会



諮問委員会は、社外取締役全員（4人）、社長および必要に応じて社長が指名する者（他の代表取締役のなかから1人まで社長が指名可能）で構成され、企業価値の向上と、客観性を確保し決定プロセスの透明性を図る観点から、中長期的な戦略、サステナビリティ等の重点課題、取締役・監査役候補者の選任、代表取締役その他の業務執行取締役の選定・解職に関する事項および取締役の報酬に関する事項について審議しています。全ての委員会の委員長は社外取締役が務めています。

### ■ 2022年度実績

名称	各諮問委員会構成・社外取締役の割合	審議事項	主な活動内容	氏名	役職	出席回数	出席状況	2022年度開催回数	
経営に関する諮問委員会	(経営) 67% 	中長期的な戦略、サステナビリティ等の重点課題	カーボンニュートラルの実現に向けた展望と課題、人的資本を巡る動向と当社の人事施策等	来島達夫	委員長	取締役(社外)	2回/2回	100%	2回
				宮原秀夫 <sup>*1</sup>		取締役(社外)	2回/2回	100%	
				村尾和俊		取締役(社外)	2回/2回	100%	
				佐藤友美子		取締役(社外)	2回/2回	100%	
				藤原正隆		代表取締役社長 社長執行役員	2回/2回	100%	
				松井毅		代表取締役 副社長執行役員	2回/2回	100%	
指名に関する諮問委員会	(指名) 80% 	取締役・監査役候補者の選任、代表取締役その他の業務執行取締役の選定・解職、スキル・マトリックス、後継者計画等	取締役候補者選定において留意すべき事項、取締役候補者の選任、代表取締役その他の業務執行取締役の選定・解職、スキル・マトリックス等	村尾和俊	委員長	取締役(社外)	3回/3回	100%	3回
				宮原秀夫 <sup>*1</sup>		取締役(社外)	3回/3回	100%	
				来島達夫		取締役(社外)	3回/3回	100%	
				佐藤友美子		取締役(社外)	3回/3回	100%	
				藤原正隆		代表取締役社長 社長執行役員	3回/3回	100%	
				佐藤友美子	委員長	取締役(社外)	3回/3回	100%	
報酬に関する諮問委員会	(報酬) 67% 	取締役の報酬決定方針、報酬構成業績連動部分の算定方法、支給係数、報酬水準の妥当性等	取締役の報酬決定方針、報酬水準の妥当性、業績連動部分の算定方法、業績連動部分の支給係数等	村尾和俊		取締役(社外)	3回/3回	100%	3回
				宮原秀夫 <sup>*1</sup>		取締役(社外)	3回/3回	100%	
				来島達夫		取締役(社外)	3回/3回	100%	
				藤原正隆		代表取締役社長 社長執行役員	3回/3回	100%	
				田坂隆之		代表取締役 副社長執行役員	1回/1回 <sup>*2</sup>	100%	
				佐藤友美子	委員長	取締役(社外)	3回/3回	100%	

※1 2023年6月の定時株主総会終結時に退任

※2 取締役の報酬水準等に関する審議は出席対象外

 社外取締役  社内取締役

## 取締役・監査役に対するトレーニングの方針、後継者計画

当社は、社内役員については、就任時、取締役または監査役に期待される役割、遵守すべき法的な義務、責任についての知識を得る機会を設けています。就任後も、法改正等の最新の世間動向を把握するために必要な知識の習得や適切な更新等の研鑽に努めることができるように、定期的に、法務、リスク管理、コンプライアンス等に関する社内外の研修機会等を提供しています。また、経営トップの後継者計画の一環として、社内取締役および執行役員の担当分野の計画的なローテーション等を通じて、当社経営を担う人材の育成を図っています。

社外役員については、既に保有している各分野における専門的な知識や経験を当社の経営の監督または監査に生かすために、就任時に当社グループの事業内容について説明し、理解を深める機会を設けています。就任後も、必要に応じて、経営環境や事業の動向等について適時的確に説明し、理解する機会を設けています。

## 役員報酬について

取締役の報酬は、持続的な成長と中長期的な企業価値向上の実現に対する取締役の意欲を高める報酬体系としています。社外取締役以外の取締役の報酬は、固定報酬としての基本報酬、業績連動報酬および株式報酬とし、業務執行から独立した立場である社外取締役は、固定報酬としての基本報酬のみとしています。

取締役の報酬は、客観性を確保し決定プロセスの透明性を図る観点から、社外取締役が過半数を占める任意の諮問委員会での審議を経たうえで、株主総会で承認された報酬総額<sup>※1</sup>の範囲内において決定しています<sup>※2</sup>。

取締役の報酬決定方針は、社外取締役が過半数を占める任意の諮問委員会での審議を経たうえで、取締役会の決議により定めており、その概要は下表のとおりです。

なお、取締役に対する退職慰労金については、2004年6月に廃止しています。

※1 2021年6月25日開催の第203回定時株主総会において、金銭報酬枠を月額57百万円以内、株式報酬枠を年額72百万円以内、株式数の上限を年48千株以内と決議しています。当該定時株主総会終結時点の取締役の員数は10人です

※2 金銭報酬にかかわる内容は、取締役会の決議による委任に基づき、代表取締役社長が決定することができます

### ■ 報酬の概要

報酬の項目	固定 / 変動	構成の目安 <sup>※3</sup>		給付方式	概要
		社内取締役	社外取締役		
基本報酬	固定	50%	100%	金銭	<ul style="list-style-type: none"> <li>金銭による月例の報酬</li> <li>金額は、取締役会の決議により定める規則に従い、各取締役の地位および担当、世間水準等を踏まえて決定</li> </ul>
業績連動報酬	変動 (短期インセンティブ)	40%	—	金銭	<ul style="list-style-type: none"> <li>金銭による月例の報酬</li> <li>金額は、直近3カ年の親会社株主に帰属する当期純利益と前年度のESG指標達成度係数を主な指標として決定</li> </ul> <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <math display="block">\text{役位別の基準額} \times \text{業績連動報酬支給係数 (指標: 親会社株主に帰属する当期純利益)} \times \text{ESG指標達成度係数 (指標: 社内のESG指標達成度)} = \text{業績連動報酬}</math> </div>
株式報酬	変動 (中長期インセンティブ)	10%	—	株式	<ul style="list-style-type: none"> <li>中長期的な企業価値向上と報酬の連動性を高め、株主との一層の価値共有を進めるため、譲渡制限付株式を毎年一定の時期に付与</li> <li>付与する株式の個数は、各取締役の役位、職責、株価等を踏まえて決定</li> <li>取締役は、株式の割当てを受けた日から退任する日までの間、割当てを受けた株式について、譲渡、担保権の設定その他の処分をしてはならない</li> <li>取締役の退任が当社が正当と認める事由または死亡による退任であることを条件として譲渡制限を解除</li> <li>取締役において非違行為があった場合等、割当契約に定める一定の事由に該当した場合には、当社は割当株式の全部または一部を無償で取得 (マルス・クローバック条項)</li> </ul>

※3 業績連動報酬の目標達成度が100%のとき

### ESG指標達成度を勘案した役員報酬制度

大阪ガスは、短期および中長期的な企業価値向上に資することを目的として、2021年12月23日開催の取締役会において前年度のESG指標達成度係数を役員報酬に反映することを決議しています。

ESG指標達成度係数は、下記項目の達成状況を含んでいます。

なお、2022年度実績に基づき支給される2023年7月以降の報酬から適用しています。

#### ■ 主なESG指標 2022年度実績については「P.20-21をご覧ください。」

企業行動憲章	マテリアリティ	ミライ価値	指標
I お客さま価値の創造	顧客基盤の維持・拡大	Newノーマルに対応した暮らしとビジネスの実現	お客さまアカウント数
	顧客満足・サービス品質の向上		お客さま満足度
	顧客の安全衛生	お客さまと社会のレジリエンス向上	重大事故件数
	サービスの安定供給		強靱な設備形成
II 環境との調和と持続可能な社会への貢献	気候変動	低・脱炭素社会の実現	グループCO <sub>2</sub> 排出量 再生可能エネルギー電源比率 再生可能エネルギー普及貢献量 CO <sub>2</sub> 排出削減貢献量(2016年度基準)
III 社会とのコミュニケーションと社会貢献	地域コミュニティとの共生	「ミライ価値」の実現を支える基盤	行政活動(まちづくり構想等)への参画数 地域との共創回数
IV 人権の尊重	サプライチェーンマネジメント		適切な新規サプライヤー比率
V コンプライアンスの推進	コンプライアンス		重大な法令違反件数
VI 人間成長を目指した企業経営	従業員エンゲージメント		従業員意識調査
	従業員の能力開発		従業員1人当たりの年間研修時間
	ダイバーシティ&インクルージョン		女性役員比率・取締役比率
			女性の管理職昇格比率 女性の総合職採用比率

#### ■ 直近3カ年の親会社株主に帰属する当期純利益(連結当期純利益)

回次		第202期	第203期	第204期
決算年月		2020年3月	2021年3月	2022年3月
親会社株主に 帰属する 当期純利益	百万円	計画	55,000	73,000
		実績	41,788	80,857
			70,500	130,421

#### ■ 役員区分ごとの報酬等の総額、報酬等の種類別の総額および対象となる役員の員数(2023年3月期)

役員区分	報酬等の総額 (百万円)	報酬等の種類別の総額(百万円)			対象となる 役員の員数(人)
		固定報酬	業績連動報酬	非金銭報酬等	
取締役(社外取締役を除く)	417	183	187	46	6
監査役(社外監査役を除く)	69	69	—	—	2
社外取締役	48	48	—	—	4
社外監査役	36	36	—	—	4

(注) 人数および金額には、2022年6月28日開催の第204回定時株主総会終結の時をもって退任した監査役(社外)1人を含んでいます

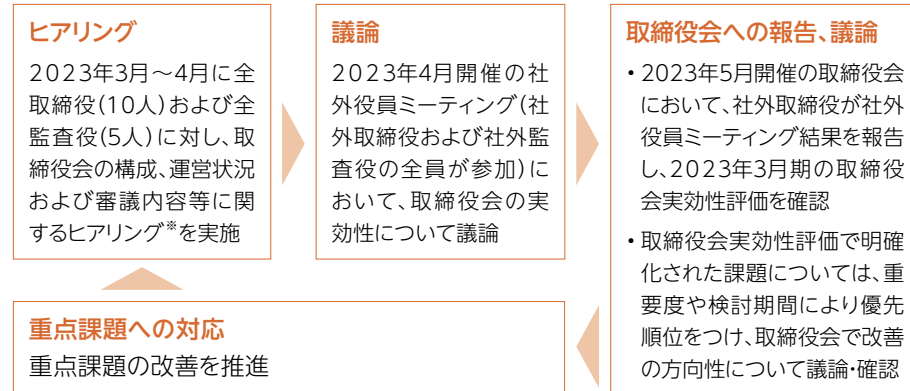
※連結報酬等の総額が1億円以上である者が存在しないため、役員ごとの報酬総額は記載していません

※使用人兼務役員は存在していません

## 取締役会全体の実効性の評価・分析

取締役会は、毎期、取締役会事務局が各取締役・監査役にヒアリングした結果などを踏まえ、取締役会および諮問委員会の実効性について、分析・評価を行っています。2023年3月期の取締役会実効性評価の方法および結果の概要は下記のとおりです。

### 1. 方法



\*社外専門機関の評価を踏まえ、2023年3月期のヒアリング項目を設定

### 2. ヒアリング項目

- |   |   |
|---|---|
| <p>① 昨年度の課題に対する取り組み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>会社全体としての方向性を問うような中長期的なテーマ設定</li> <li>取締役候補者を判断する情報提供のさらなる充実</li> <li>取締役会でより議論を深めるための工夫</li> </ul> <p>② 取締役会の構成</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>長期経営ビジョンや中期経営計画の実現に向けた取締役会の体制・構成のあるべき姿</li> <li>多様性(性別、専門性、経験、能力等)の確保等</li> </ul> | <p>③ 取締役会の運営等</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>開催頻度・時間、議事進行、資料</li> <li>適切な経営戦略・経営計画の立案、気候変動リスクやDX等重要課題への対応状況等</li> </ul> <p>④ 諮問委員会</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>開催頻度、審議内容、運用方法、議論するテーマ等</li> </ul> <p>⑤ 社外役員ミーティング等</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>テーマ、経営幹部育成を目的とした意見交換等</li> </ul> <p>⑥ 自由意見</p> |
|---|---|

### 3. 評価結果

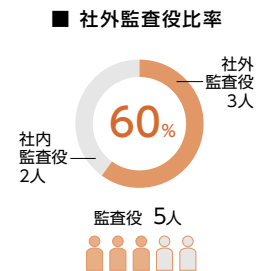
<主な課題>

- 議論により多くの時間を割く取締役会運営
- 経営に関する諮問委員会の拡充
- 社内役員と意見交換する場の拡充
- 中長期的な視点での社内役員候補の育成(特に、女性、高度専門人材)

## 監査役会・監査役

監査役会は社外監査役3人を含む5人の監査役で構成されています。また、業務執行取締役の指揮命令系統外の専従スタッフからなる監査役室を設置し、監査役職務を補助することにより、監査役の監査機能の充実を図っています。

各監査役は、独立した立場から取締役の職務執行の監査に努めているほか、年間監査計画や監査結果の報告等の定期的な会合を含め、必要に応じて随時情報の交換を行い、監査の実効性・質的向上を図っています。また、内部監査部門や会計監査人等と内部統制状況やリスク管理に関する意見交換を実施しています。常勤監査役が日常的に監査活動を行い、社外監査役とその内容を適時に共有しています。主な活動項目は下記のとおりです。



### ■ 監査役会の主な活動項目

(a) 業務監査	<ul style="list-style-type: none"> <li>経営会議等の重要会議への出席および重要書類の閲覧</li> <li>本社、主要な事業所および関係会社への往査</li> <li>各組織・関係会社からの報告聴取</li> <li>取締役(社外取締役を含む)との意見交換</li> <li>内部監査部門および関係会社監査役との連携等</li> </ul>
(b) 会計監査	<ul style="list-style-type: none"> <li>会計監査人の独立性と適正な監査の実施の確認</li> <li>会計監査計画および監査結果の確認等</li> </ul>

監査役会は、監査の実施状況の報告・情報共有とともに必要な審議・決議等を行っています。2022年度は監査役会を14回開催しました。主な決議事項は下記のとおりです。

### ■ 監査役会での主な決議事項

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>監査役監査計画</li> <li>監査役会監査報告</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>監査役選任議案への同意</li> <li>常勤監査役の選定</li> <li>各監査役の職務の分担</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>会計監査人の評価および再任・不再任</li> <li>会計監査人の報酬への同意</li> </ul> |
|---|---|---|

なお、監査役の報酬額は、1994年6月29日開催の第176回定時株主総会において月額14百万円以内と決議されています。当該定時株主総会終結時点の監査役の員数は5人です。各監査役の報酬額は、この範囲内で、監査役の協議により決定することとしており、業績に左右されず独立した立場で取締役の職務の執行を監査する役割を担っていることから、固定報酬のみとし、各監査役の地位等を踏まえて決定します。なお、監査役に対する退職慰労金については、2004年6月に廃止しています。

## リスクマネジメント

### 基本的な考え方・方針

国際情勢の不安定化、為替変動やインフレが起こり、社会・経済の環境変化が激しさを増すなか、脱炭素化の一層の加速とともに、エネルギーセキュリティの重要性が急速に高まっています。そのような環境下において様々な事業を各地域で展開するDaigasグループにとって、経営成績および財務状況等に影響を及ぼす可能性のあるリスクには□□P.118に記載のようなものと認識しています。リスクマネジメント推進体制のもと各対策に取り組むとともに、ESG推進委員会や保安・防災委員会等の各全社委員会にて計画・進捗フォローを実施しています。なお、文中における将来に関する事項は、2022年度末現在において当社グループが判断したものです。

### 推進体制

基本組織長・関係会社社長は、損失の危険の管理を推進し、定期的にリスクマネジメントの点検を実施しています。各基本組織および各関係会社においては、リスクマネジメントの自己点検をシステム化した「G-RIMS (Gas Group Risk Management System)」等を活用して、リスクの把握、対応状況の点検とフォロー等を実施しています。

### 定期点検とモニタリング

#### 独自の自己点検システム「G-RIMS」を運用

当社グループでは、日常の業務活動に関するリスクの管理を実行するためのシステムである「G-RIMS」を2006年から導入しています。各組織・各関係会社において、管理者が「G-RIMS」を通じて、約50のリスク項目に対して、予防・早期発見する取り組みの実行状況を点検するとともに、リスクの大きさを評価し、対処すべきリスクを特定したうえで、対応策の立案・実施・フォロー等のPDCAサイクルを運用しています。

#### ■ 「リスクマネジメント自己点検(G-RIMS)」の主なチェック項目

<p><b>1. 統制環境</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>企業理念等の周知</li> <li>意思決定とフォローのプロセス</li> <li>規程類の整備不良</li> <li>業務情報の報告もれ</li> <li>自主監査の実効性</li> </ul> <p><b>2. 人権</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>人権侵害(労働者、地域住民、消費者等)</li> <li>ハラスメント(セクハラ、マタハラ、パワハラ)</li> </ul> <p><b>3. 人事・労務</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>不適切な労務管理、労働関係法令の遵守不徹底</li> <li>正社員以外の従業員との不適切な雇用契約</li> <li>人材確保</li> <li>人材育成</li> </ul> <p><b>4. 防災・安全</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>防災・安全の不行届き</li> <li>業務用車両</li> </ul>	<p><b>5. 業法等対応</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>関連法令の違反</li> </ul> <p><b>6. 不公正な取引</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>独禁法違反</li> <li>下請法違反</li> <li>景表法違反</li> </ul> <p><b>7. 不適切な交際</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>公務員等との交際・贈賄等、取引先等との過度の交際</li> </ul> <p><b>8. 反社会的勢力</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>反社会的勢力との関係遮断</li> </ul> <p><b>9. インサイダー取引</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>インサイダー取引の実行、インサイダー情報の提供</li> </ul> <p><b>10. 公的資金(補助金等)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>公的資金(補助金等)の不正受給</li> </ul> <p><b>11. 印章管理</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>印章の不正使用</li> </ul> <p><b>12. 購買・経費支出</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>購買・経費支出における不適切な手続き・不正</li> </ul>	<p><b>13. 金銭に係る不正</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>口座の不正使用</li> <li>現金等の横領</li> <li>売上代金の横領</li> <li>不正支出</li> <li>担当者の長期固定化</li> </ul> <p><b>14. 会計・税務</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>会計・税務上の誤謬・不正・遅延</li> </ul> <p><b>15. 与信管理・債権管理</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>貸倒の発生、回収の遅延</li> <li>保証債務の引受・履行</li> </ul> <p><b>16. 取引先での不祥事</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>取引先で、人権・労働・環境・腐敗等のコンプライアンス上の問題が顕在化</li> </ul> <p><b>17. 内部通報制度(コンプライアンス・デスク)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>内部通報制度の周知不足</li> <li>内部通報制度の運用上の瑕疵</li> </ul> <p><b>18. 環境関連</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>環境関連法令の違反</li> </ul>	<p><b>19. 商品・サービス</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>製品・サービスの品質(クレーム・不良・リコール・製造物責任・消費者保護等)</li> </ul> <p><b>20. 非常時の事業継続</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>災害等の非常時における事業活動・業務の停止・遅滞</li> </ul> <p><b>21. 知的財産</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>自社の知的財産の保全不足</li> <li>他者の知的財産の侵害</li> </ul> <p><b>22. 訴訟等</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>訴訟等の法的紛争の発生</li> </ul> <p><b>23. 情報公開</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>情報公開手続き上の不備およびそれに起因する対外的信用の低下</li> </ul> <p><b>24. 情報管理全般</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>情報の漏洩・滅失・不正使用等</li> </ul> <p><b>25. コンピュータネットワーク等(ネットワーク・コンピュータ類・業務アプリケーション、およびこれらを介して利用される情報)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>セキュリティ対策不足による、不正利用・情報改ざん・情報漏洩等</li> </ul> <p><b>26. お客さま・取引先の個人情報(お客さま情報を含む)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>お客さま等の個人情報の漏洩・紛失・不正使用等</li> </ul> <p><b>27. 従業員の個人情報</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>従業員の個人情報の漏洩・紛失・不正使用等</li> </ul> <p><b>28. マイナンバー(個人番号および特定個人情報)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>マイナンバーの漏洩・滅失・不正使用等</li> </ul> <p><b>29. 資金・デリバティブ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>資金運用・資金調達の不備</li> <li>資金管理上の不備</li> <li>投機的なデリバティブの実行</li> </ul> <p><b>30. エレクトロニック・バンキング</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>エレクトロニック・バンキングによる不正送金・誤送金</li> </ul>
--	--	--	---	--

## 事業等のリスクの認識と対策

当社グループは、下記のリスクに備えた対策に加え、業務執行状況の適切な把握と監督によって、リスクが顕在化する可能性の程度や時期を考慮しながら、リスク発生時の業績への影響を低減するように努めます。

### 当社グループの事業全体に関するリスク

### リスクに備えた対策

経済金融社会情勢、景気等の変動、市場の縮小	「国内エネルギー事業」「海外エネルギー事業」「ライフ&ビジネス ソリューション(LBS)事業」の3つの事業分野それぞれを成長させることで経営環境の変化に対応するポートフォリオ経営を実践しています。
大規模な災害、事故、感染症等の発生	自然災害やテロ、事故、感染症等の発生に備え、設備の一元的な管理、集中的な点検や継続的な改善、災害保険等の各種保険への加入、大規模災害や事故発生時の「事業継続計画(BCP)」や感染症等発生時の対応に関する業務計画の策定や見直し等の取り組みを進めるとともに、安全かつ安定的な事業運営に向けて参画プロジェクトにおける協力的関係の構築に努めています。
各種国際規範、政策、法令、制度等の変更	環境・社会・ガバナンスに関する国際規範やその他国内外の規範・政策・法令・制度等に基づいてそれぞれの事業を遂行しています。
為替、調達金利の変動	為替、調達金利の変動に対し、ヘッジや外貨調達を通じた影響の抑制等に取り組んでいます。
投資未回収	投資評価委員会による案件の経済性・リスク評価等の総合的な経営判断を踏まえ、取締役会等において各種成長投資の意思決定を実施しています。
気候変動・脱炭素	気候変動問題に伴う規制の変更や将来的な脱炭素社会の実現に向けた社会動向の変化、エネルギー需要の変動等に対応するため、石炭・重油等から天然ガスへの燃料転換、再生可能エネルギーや高効率な商品・設備の導入および低・脱炭素化等に関する技術開発やサプライチェーン構築等の取り組みを進めています。
競争の激化	あらゆる事業分野において市場競争力を高めるため、付加価値の向上や原材料費の低減、技術開発等の取り組みを進めています。
基幹ITシステムの停止、誤作動、情報漏洩、開発遅延	セキュリティ対策の推進・モニタリング、情報管理に関する周知・教育の徹底、情報システムの構築等に取り組んでいます。
取扱商品・サービスの品質に関するトラブル	取り扱う商品・サービスを安心・安全にご利用いただくために、品質管理の徹底等に取り組んでいます。
コンプライアンス違反	コンプライアンスへの意識向上に向け、継続的な社内研修、定期的なリスクの把握と対応状況の点検・フォロー・改善等により問題の発生を未然に防止する取り組みを進めています。

### 各事業セグメントの個別リスク

#### ● 国内エネルギー事業

気温、水温の変動によるエネルギー需要への影響	エネルギー需要の変動影響に対応するため、ガス器具やエネルギーサービスといったエネルギー周辺分野においても販売拡大等の取り組みを進めています。
原燃料費の変動	LNG調達における契約価格指標の多様化やヘッジによる収支影響の抑制、原料費調整制度によるガス料金の単位料金調整等の取り組みを進めています。
原燃料調達に関するトラブル	ガス、電力の原燃料であるLNG等の大半を海外からの輸入に頼っているため、多数の生産者からの分散調達を進めるとともに、自社グループLNG船団の活用等に取り組み、安定的かつ柔軟な原燃料調達を目指しています。
電力調達価格の変動	電力需要に対し、自社電源に加え、他社電源からの調達契約や卸電力取引所等の市場からの調達等により対応し、安定供給に努めています。
ガス製造、発電およびガス・電力の供給に関するトラブル	都市ガスの製造・供給および発電・電力の供給を安全かつ安定的に維持するため、緊急時に備えた各種訓練の実施、定期的な設備の点検・更新等、地震・津波対策をはじめとする事故・供給支障の防止に向けた取り組みを進めています。
ガス消費機器等の製品、設備に関するトラブル	製品の安定供給に努め、安全型機器の普及促進等およびそれに伴う点検・周知等の取り組みを進めています。
他事業者との競合激化およびそれに伴う消費者の事業者選択	お客さまに選ばれ続ける事業者を目指し、様々な付加価値の提供に取り組んでいます。

#### ● 海外エネルギー事業

事業を行う国における政策、規制の実施や変更、経済社会情勢の悪化、原油価格やガス価格等の市況変動、技術的課題や自然災害による被害等の要因によるプロジェクトの遅延・中止や採算の悪化等の事業環境変化	主体的な事業の運営や成長投資の意思決定における厳正な案件評価等のリスク対応策を進めるとともに、安定調達に向け、参画プロジェクトにおける安全で安定的な操業に資する協力的関係の構築に努めています。
--	--

#### ● LBS事業

原材料の費用高騰や供給停止、景気の悪化等による、事業環境変化	エネルギー事業で培った技術と知見を基盤に、内部成長や成長投資等の取り組みを進めています。
--------------------------------	--

## 内部統制の状況

大阪ガスは、取締役会において、当社の取締役の職務の執行が法令および定款に適合することを確保するための体制その他Daigasグループの業務の適正を確保するために必要な体制(内部統制システム)について定めています。当社は、内部統制システムの運用状況について、各事項の確認項目を設け、関係する組織長等から報告を受けることにより定期的に確認しており、2023年4月26日開催の取締役会において、内部統制システムが適切に運用されている旨を報告しました。

### 内部統制システムの運用状況の概要 (2022年度)

#### ①コンプライアンス等に関する事項

ESG推進委員会は、「コンプライアンス・リスク管理部会」「環境部会」「社会貢献部会」を設置し、サステナビリティ活動を含め、各分野における取り組みをより一層推進しています。気候変動問題に対応する国内外における脱炭素化潮流の加速を受け、エネルギーの低・脱炭素化への移行に向けた道筋の全体像と、2030年に向けた当社グループの具体的な取り組みやお客さまにご提供できるソリューションをとりまとめた「エネルギー・トランジション2030(ET2030)」を2023年3月に策定し、公表しています。「Daigasグループ企業行動基準」およびその解説等を内容とする教材をイントラネットに常時掲示することなどにより、当社グループの取締役および従業員に対し周知し、理解促進と定着を図っています。

2022年6月に施行された公益通報者保護法の一部を改正する法律(令和2年法律第51号)を踏まえて、相談・報告制度を改定し、2022年4月1日から、内部通報窓口を設置する関係会社を拡大するとともに、経営層が関与する通報に対する独立性確保措置を講じるなどの対応を行いました。2022年度は、関係会社の内部通報窓口の運営品質の向上策を講じています。

(株)CDエナジーダイレクト(当社出資比率50%)は、委託先の訪問販売において一部不適切な営業行為があったとして、2023年5月10日に、消費者庁より、特定商取引に関する法律に基づき、訪問販売に関する業務の停止命令(6カ月間)を受けました。同社では、再発防止に向け、コンプライアンス体制の見直しや、委託先への監督・教育の強化等を実施しています。

#### ②リスク管理等に関する事項

□□P.117に記載の推進体制にて取り組んでいます。

保安・防災等のグループに共通するリスク管理に関しては、主管組織を明確にし、各基本組織と各関係会社をサポートすることで、グループ全体としてのリスクマネジメントに取り組んでいます。

導管部門の法的分離に伴い、2022年4月1日に、当社グループにおける保安・防災等に関する組織横断的な施策の調整・推進を担う保安・防災委員会を設置し、法的分離後の保安の確保・防災に万全を期しています。また、ネットワーク会社と、ガス小売事業者である当社および関係会社の間での情報遮断措置や、各社の情報管理の状況について、社内調査を実施し確認しています。

緊急非常事態に対する備えとして、災害対策に関する規程および事業継続計画を整備しています。地震訓練とBCP訓練から成る全社総合防災訓練を実施しており、2022年度においては、感染症拡大下の災害発生を想定して行うとともに、ネットワーク会社とガス小売事業者との連携を図る災害時連携教育・訓練をリモートも活用しながら実施しています。

また、サイバーセキュリティ委員会を設置し、当社グループのセキュリティについて定期的な点検、フォロー等を実施するなど、当社グループネットワーク外からの攻撃への対策を一層強化しています。

#### ③当社グループにおける経営管理に関する事項

中核会社、ネットワーク会社、海外地域統括会社または経営サポート組織が管理する関係会社を定め、関係会社から定期報告や重要事項についての報告を受けて経営課題を把握するとともに、「G-RIMS」の活用や監査の実施等により、日常的な経営管理を行っています。

内部監査部門である監査部は、各組織および各関係会社を対象に計画的な内部監査を実施するとともに、内部監査実施から一定期間経過後のフォローアップ監査を実施しています。

#### ④監査役の監査の実効性に関する事項

常勤監査役は、取締役会長、代表取締役社長および会計監査人と定期的に意見交換を行っており、社外監査役も適宜参加しています。監査役は、会計監査人との意見交換の機会も活用し、その適格性、専門性、独立性等を評価しています。

常勤監査役は、経営会議、ESG推進会議、投資評価委員会等の重要会議に出席し、稟議書等の重要文書を閲覧しています。また、取締役会における内部統制システムの決議において、監査役への報告を要する事項を明確にし、周知を行っています。

監査役の職務の補助に専従する監査役補助者を5人配置しています。



# コンプライアンス

## 取り組みの背景・考え方

Daigasグループは、コンプライアンスとは法令遵守だけでなく、健全な倫理観に基づく良識ある企業行動を実践することと捉えています。コンプライアンスの推進は、お客さまや社会からの信頼を得るために最も重要なことであり、事業を継続するうえでの基礎であると考えています。役員・従業員一人ひとりが法令・良識に従うとともに、コンプライアンスの基本である「Daigasグループ企業行動基準」を理解し、社内規程等の社内ルールに従って行動できるように、コンプライアンス意識の啓発や知識の定着、倫理的思考力の向上を目的とした研修や啓発活動に取り組んでいます。

また、法令違反や不正行為などの事案を早期に把握し、迅速かつ適切に対応をとる仕組みの一つとして「コンプライアンス・デスク」を設置しています。

従業員の人権に関する相談窓口として「人権相談窓口」を人事部内に、従業員からのハラスメントに関する相談窓口として「ハラスメント窓口」を各組織・関係会社に設置しています。

## コンプライアンスの推進体制

Daigasグループでは、「ESG推進委員会」のもとに「コンプライアンス・リスク管理部会」を設置し、組織横断的な施策検討・情報共有化等を行っています。グループ全体のコンプライアンス推進は総務部コンプライアンス室が行っており、大阪ガスの各事業部とネットワーク会社、中核会社に「コンプライアンス統括」を、大阪ガスの各組織と各関係会社では「コンプライアンス推進責任者」「コンプライアンス推進担当者」を選任し、グループ全体でコンプライアンス向上に取り組んでいます。

### ■ コンプライアンス推進体制



## 予兆データモニタリング

コンプライアンス上の問題の兆しを把握する目的で「予兆データモニタリング」を、Daigasグループ全体で2011年度から行っています。この取り組みは、データを洗い出し、定期的・継続的にモニタリングを行い、データの変化から問題を予見し、早期に対策を講じることで、不正行為の発生を未然に防止するものです。

2022年度は、150項目のモニタリングを実施しました。

## コンプライアンス意識向上へ

### 海外事業の展開に合わせたグローバル・コンプライアンスの推進

海外でのビジネス展開を踏まえ、Daigasグループの企業理念、企業行動憲章、企業行動基準をまとめた英語版リーフレットや内部通報窓口の案内をイントラネットに掲載し、従業員への周知を行っています。

また、大阪ガスの海外現地法人では、「Daigasグループ企業行動基準」の英語版を全従業員に周知し、「人権」「労働基準」「環境」「腐敗防止」等について従業員の啓発を行っています。

2022年度は、当社独自のリスク管理システム「G-RIMS」の項目を海外子会社向けに見直したものを活用し、主要な海外子会社20社においてリスク対応状況の把握に努めました。約40のリスク項目に対して、予防・早期発見する取り組みの実行状況を点検し、リスク対応を進めています。

### 社内研修等の取り組み

コンプライアンスの推進に向けた意識向上などを目的に、各種研修や意識調査などの取り組みを継続的に実施しています。

例えば、倫理的思考力を鍛えるケースメソッド研修や、各組織や各関係会社（いずれも傘下会社を含む）において活動のキーマンとなるコンプライアンス推進責任者・担当者に対する「コンプライアンス推進責任者・担当者向け研修会」、組織長クラス以上を対象とした外部講師を招いての研修会、管理者層・新入社員への階層別教育などを実施しています。これら以外にも、「Daigasグループ企業行動基準」に関する事例を題材にしたケースについて行う職場内討議など、各組織・関係会社が主体となったコンプライアンス研修を実施しています。

また、グループ従業員のコンプライアンスの浸透状況を確認する手段の一つとして、グループ会社共通の「企業行動憲章」や「企業行動基準」の理解度を確認するとともに、日常業務を遂行するにあたり各人がどの程度、行動基準を意識しているか等を確認しています。また調査の結果や社会の潮流を踏まえ、「企業行動基準」の定期的な見直しを行っています。

イントラネットの活用等により、コンプライアンスに関する様々な情報を従業員に提供しているほか、「コンプライアンス標語」を毎年従業員から募集するなどの啓発活動に取り組んでいます（2022年度の応募作品はグループ全体で10,215作品）。

### 人事評価項目にコンプライアンスを設定

大阪ガスでは、従業員の日々の行動について行動発揮レベルを評価する「役割期待評価」において、評価項目の一つに、コンプライアンスへの取り組みを設定しています。これによって、法令の遵守や倫理観の向上を促進しています。

## 内部通報制度・相談窓口

### 社内外からの相談・報告の受付窓口として大阪ガス、主要関係会社、弁護士事務所等にコンプライアンス・デスク（内部通報窓口）を設置

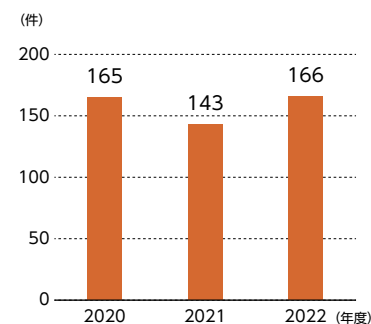
Daigasグループにおける法令や社内規程等の遵守に関する相談・報告の受付窓口「コンプライアンス・デスク」を大阪ガス、主要関係会社、社外の弁護士事務所等に設置しています。グループの役員、従業員、派遣社員だけではなく、継続的にグループ各社に物品や役務を提供いただいているお取引先の役員、従業員の方々も電話・文書・電子メール等による相談や報告ができます。また匿名での利用も可能です。

2022年度は、計166件の相談・報告を受け付けました。これらに対して、事実調査の必要性を検討したうえで、ヒアリングや証憑確認等を実施し、必要に応じて是正策・再発防止策を講じましたが、重大な法令違反はありませんでした。

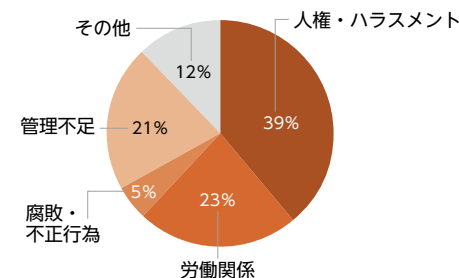
「コンプライアンス・デスク」に寄せられた案件に対しては、調査の結果法令等の違反があった場合は是正対応します。また、法令等の違反がない場合にも、健全な職場環境の維持・向上を目的として必要に応じて改善を行います。

なお、受け付けた通報の内容・調査結果・是正策等は、「コンプライアンス・リスク管理部会」や「ESG推進委員会」等で報告・共有化し、再発防止を図っています。

#### ■ 相談・報告件数



#### ■ 報告内容の内訳

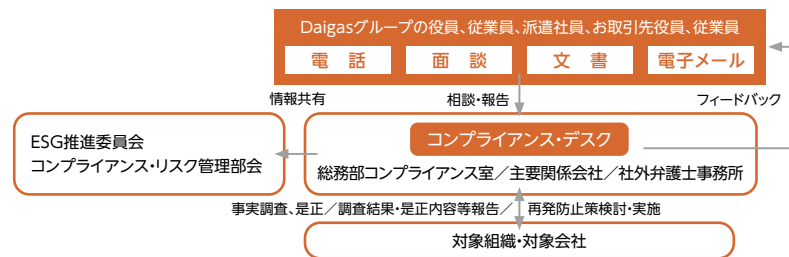


## 通報者の保護

「コンプライアンス・デスク」で受け付けた通報とそれに対する調査等は、通報者・被通報者の氏名等の秘密保持や通報者の不利益取り扱い禁止を明確化した「法令等遵守に関する相談・報告制度規程」に基づいて、実施しています。

なお、受け付けた通報の内容・調査結果・是正策等は、「コンプライアンス・リスク管理部会」や「ESG推進委員会」等で報告・共有化し、再発防止を図っています。

### ■ 「コンプライアンス・デスク」の仕組み



## 内部通報制度の適正な運営に向けた取り組み

コンプライアンス違反に関する相談は、ハラスメントなどの相談も含め、「コンプライアンス・デスク」だけでなく、各組織の総務担当部署に寄せられる場合もあります。各組織がそれらに適正に対応できるよう、新たにコンプライアンス推進責任者・担当者になった方々等を対象に、相談受付時の対応方法を学ぶための研修会を開催しています。

## 税務コンプライアンスの取り組み

### 基本的な考え方

Daigasグループは、企業行動基準に基づき、法令を遵守し、健全な倫理観に基づく良識ある企業行動を実践しています。適正な納税は社会へ貢献する「企業の社会的責任」の一つであると理解しており、各国の税務に関する法令および規定を遵守し、税務関連業務を遂行しています。

### 税務リスク管理

Daigasグループは、税務リスクに対する正しい認識と適切な対応を促すためのプロセスを構築しています。また、必要に応じて税務専門家からのアドバイスを受け、税務コンプライアンスを維持・向上しています。

### 税務当局との信頼関係の構築

Daigasグループは、適時に税務申告・納付を行い、適切な情報開示を通して税務当局との信頼関係の構築に取り組んでいます。

## 腐敗防止の取り組み

### 腐敗防止

コンプライアンス経営を実現するために、Daigasグループの役員・従業員が、確実にとるべき行動の基準を示した「Daigasグループ企業行動基準」において、贈収賄・汚職防止については、「独占禁止法関係法令の遵守および公正な取引の実施」「関係先・取引先との交際」のなかで記載しており、国家公務員倫理法・不正競争防止法などの腐敗防止関係法令の遵守、外国公務員に対する賄賂の禁止を規定しています。

加えて、贈賄リスクが高い事業部門・拠点や業務行為について重点的に対策を講じており、適切な運用に努めています。

また、日常の業務活動に関するリスクの管理を実行するためのシステムである「G-RIMS」において、サプライチェーン上のお取引先で、人権・労働・環境・腐敗防止等のコンプライアンス上の問題がないかなどの項目を設定して、定期点検とモニタリングを実施しています。

「G-RIMS」について詳しくは [□□ P.117](#) をご覧ください。

### 腐敗防止に関する従業員研修

Daigasグループでは、「Daigasグループ企業行動基準」を冊子および携帯カードにまとめ、配布やイントラネットへの掲載を行い、全従業員に周知しています。「企業行動基準の解説」のイントラネット掲載や研修等を通して「Daigasグループ企業行動基準」の理解促進に努めています。研修では、腐敗防止のためのテーマも実施しており、具体的な事例を題材にグループディスカッションを行い、組織・個人でどのような対策をとるべきだったのか、発生時にはどのように対応するべきか等の検討を行い、腐敗行為防止に努めています。

また、当社グループとかかわりの深い各国の贈収賄規制を取りまとめ、イントラネットへ掲載しているほか、2020年の米国連邦海外腐敗行為防止法リソースガイドの改訂時にはその解説も掲載するなど、世界共通の贈収賄・腐敗行為に対する法規制強化への対応に取り組んでいます。

# 情報セキュリティ

## 取り組みの背景・考え方

インターネットの発展等により、機密情報の漏えい、コンピューターウイルス感染被害の増加等の深刻な社会問題が急増しており、これらの事件等による企業の損失も、直接的被害に加えて社会的信頼の喪失等、広範囲なものになりつつあります。

Daigasグループは社会基盤を担う事業者として、お客さま情報をはじめとする情報管理の重要性を認識し、2019年8月に全社委員会の一つとして「サイバーセキュリティ委員会」を発足しました。「サイバーセキュリティ委員会」は、当社グループの情報セキュリティをはじめとした技術に関する活動を統括する役員「技術統括」（代表取締役副社長）を委員長とし、関連組織長等を委員としています。「サイバーセキュリティ委員会」は年2回開催し、中長期的なセキュリティ戦略の立案、当社グループ横断のセキュリティリスクへの対策などの事項についての組織横断的な調整・推進、必要に応じて改善の指示を行い、そのうちの重要事項を経営会議に付議・報告しています。その配下の「情報セキュリティ部会」のもと、セキュリティ対策の強化に努めています。

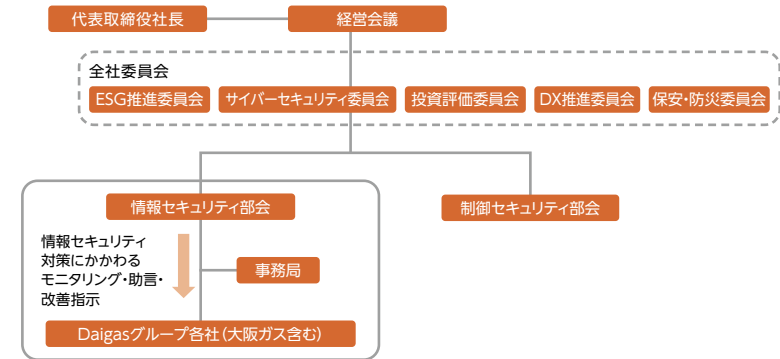
## 情報セキュリティ対策の強化

「情報セキュリティ部会」のもと、Daigasグループの中核会社と大阪ガスの経営サポート組織に情報セキュリティ推進管理者、その他の組織と関係会社に情報セキュリティ推進責任者・推進担当者を設置し、当社グループ全体における情報セキュリティ推進体制を構築しています。

2021年度には、当社グループ向けの情報セキュリティガイドライン等を新規制定・改定を実施し、情報セキュリティ対策の強化を図りました。従来の内容に加え、昨今の社内外で発生したセキュリティインシデント事例をもとに情報セキュリティ対策基準を追記・修正しました。また、テレワークの普及を踏まえ2020年度に作成・更新した、テレワークガイドラインやスマートデバイスの利用拡大に対応するためのスマートデバイス関連ガイドライン、クラウドサービス利用時に守るべき要件をまとめたガイドラインの運用を継続しています。

また、グループ会社の情報セキュリティ調査・点検を実施し、各社の改善計画を策定、対策を実施しました。当社グループ従業員への情報セキュリティ教育および各社・各組織IT担当者への教育を実施し、一人ひとりの情報セキュリティに関する意識の向上とスキルアップに努めています。情報セキュリティに対する意識の向上と対応策を身に付けることを目的に、実際の事例を参考にした標的

## ■ 情報セキュリティ推進体制（2023年4月）



型メール攻撃の模擬的な訓練(対象者:約20,000人)を実施しました。

ガス業界全体では、内閣サイバーセキュリティセンター(NISC)が策定する「重要インフラの情報セキュリティ対策に係る行動計画」に沿って、セキュリティ対策に取り組んでおり、当社も情報セキュリティ対策の強化に努めています。

## 主な情報セキュリティ対策(2022年度)

- ・ 情報セキュリティガイドライン等の整備・運用
- ・ 関係会社の情報セキュリティ自主点検を実施
- ・ 標準型メール訓練を実施(対象者:約20,000人)
- ・ 従業員向けe-ラーニングの実施(対象者:約8,000人)

# 個人情報保護

## 取り組みの背景・考え方

Daigasグループは、企業にとって情報は重要な財産であり、漏えいや紛失がないように適切に管理すべきものとの考えのもと、お客さまからお預かりしている個人情報を適正に利用・管理するための体制を整備しています。また、リスク自己点検システム「G-RIMS」を活用した個人情報に関するリスク管理の強化や、e-ラーニングや研修を通じた従業員の意識の向上に努めています。

### プライバシーポリシー

大阪ガスでは、個人情報保護法や当社の個人情報保護規程等に則り、お客さま、株主さま等の情報の取り扱いについてプライバシーポリシーを定め、ウェブサイトに掲載しています。当社は、この方針に基づき、お客さま、株主さま等の情報の適正な保護に努めています。また、従業員等の個人情報についても、お客さま情報に準じた取り扱いを行っています。従業員等の個人情報にかかわるプライバシーポリシーは、社内イントラネットにて周知し、従業員等の個人情報の適正な保護に努めています。

 [▶ プライバシーポリシー](#)

### 研修やe-ラーニングでリスク管理を強化

Daigasグループでは、毎年、リスク自己点検システム「G-RIMS」を活用して個人情報に関するリスク管理を強化し、コンプライアンス研修等でも個人情報保護を重要テーマとして取り上げ、従業員の意識の向上を図っています。また、当社グループの支給するパソコンにアクセス権限を持つ全ての従業員および派遣社員に、基礎編と事例編からなる情報セキュリティのe-ラーニングの受講を義務付けています。このほか、2022年度は個人情報保護法が改正されたことを踏まえ、改正法の内容やケーススタディをもとに個人情報保護について学ぶe-ラーニングを実施するなど、従業員が個人情報保護について理解を深める機会を増やしました。

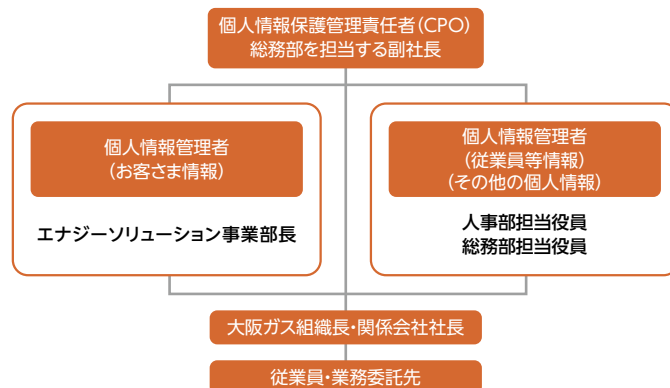
2022年度個人情報保護e-ラーニング受講実績：約6,100人

## 個人情報の保護について

### 業務委託先を含む個人情報保護体制を構築

多くの個人情報を扱うDaigasグループでは、その保護のために規程を制定し、各種の安全管理措置を講じています。総務部を担当する代表取締役副社長を個人情報保護管理責任者（CPO）として、各事業部や人事部、関係会社に管理者を置き、業務委託先を含めた個人情報保護体制を構築して、個人情報の適切な管理と流出防止に努めています。

#### ■ 個人情報保護体制



# ESG Data

サステナビリティレポートに掲載しているESG分野の取り組みに関連するデータを収集して報告しています。

## 環境パフォーマンスデータ

- バウンダリー
- 環境分野関連方針
- ISO14001認証取得状況
- 環境目標・指標
- 環境経営効率
- 気候変動対応 (排出量管理)
- 資源の使用と排出・廃棄物

## 社会データ

- 社会分野関連方針
- 研究開発・知的財産
- 従業員 (雇用)
- 従業員 (人材育成)
- 従業員 (ダイバーシティ推進、ワーク・ライフ・バランス)
- 従業員 (健康と安全)
- お客さま
- 導管延長と発電設備
- 社会貢献

## ガバナンスデータ

- ガバナンス分野関連方針
- コーポレート・ガバナンス
- コンプライアンス

## 大阪ガス株式会社

〒541-0046 大阪府中央区平野町4-1-2  
<https://www.daigasgroup.com/>



[発行] 2023年