
CSR報告書トップページ

CSR報告書編集方針

CSRハイライト

保安・防災への取り組み

環境への取り組み

パートナーシップの構築

LNGバリューチェーンを支える人たち

数字で見るCSRハイライト2008

LNGバリューチェーンで見るCSR

原料の調達

都市ガス製造

都市ガス供給

販売・サービス

技術開発

情報通信

東京ガスグループのCSR

社長メッセージ

2030年 エネルギーの未来予想図

経営理念と果たすべき責任

中期経営計画とCSR

CSR推進体制

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

●経営体制

●内部統制

●監査体制

●コンプライアンス

●リスクマネジメント

●資材調達マネジメント

テーマ別で見るCSR

ガスの安全への責任

環境への責任

●天然ガスの役割と特徴

●環境方針と環境保全ガイドライン

●環境マネジメント

●環境教育・意識啓発活動

●環境会計

●環境リスクマネジメント

●化学物質の管理

●環境保全ガイドラインと実績2008

●お客さま先における温暖化対策

●新エネルギーとのネットワーク

●事業活動と環境負荷2008

●事業活動における環境負荷低減

●エネルギー・水の使用と大気・水系への排出などの抑制

●循環型社会形成に向けた取り組み

●サイトデータ

●環境コミュニケーション

社会文化活動

グループ会社の取り組み

ステークホルダー別に見るCSR

お客さまとともに

従業員とともに

株主/投資家とともに

取引先・パートナーとともに

CSRコミュニケーション

ステークホルダーダイアログ

第三者意見

情報開示

表彰/SRI

CSR推進会議議長メッセージ

報告書2008アンケート結果

コミュニケーションツール一覧

GRIガイドライン対照表

編集後記

東京ガスについて

会社情報TOP	会社案内	株主・投資家向け情報	採用情報	取り組み・活動	資材調達	プレスリリース
---------	------	------------	------	---------	------	---------

現在位置:東京ガスサイトTOP > 東京ガスについて > 取り組み・活動 > CSR報告書

東京ガスグループCSR報告書 2009 (2008.4~2009.3)

▶CSRハイライト

- 保安・防災への取り組み
- 環境への取り組み
- パートナーシップの構築
- LNGバリューチェーンを支える人たち
- 数字で見るCSRハイライト2008

特集 保安・防災への取り組み

東京ガスライフバル始動

—お客さまの安心・安全を守る現場第一線—

多様化するお客さまのライフスタイルやニーズにお応えするため、2008年4月より、エネスタ、東京ガス・カスタマーサービス、東京ガスの三者が一体となり、という地域密着型の新会社が順次立ち上がっています。これまで三者が分担していたサービスをワンストップで提供し、お客さまの快適な暮らしづくりに貢献することを目指し、日々業務に取り組んでいます。ここでは、オール東京ガスの事業の柱である「保安・防災」について、東京ガスライフバル新宿の担当者に話を聞きました。



▶サイトマップ

- このサイトを印刷
- CSR報告書編集方針

CSRインデックス
 ・主要図表インデックス
 ・GRIガイドライン対照表

▶コミュニケーションツール一覧
 CSR、環境活動などのダウンロードができます。



- 東京ガスグループのCSR2009
- ・冊子ダウンロード
 - ・冊子のご請求
 - ・バックナンバー一覧

▶ご意見・ご感想

▶英文版CSRレポート

- おすすめコンテンツ
- ・安全と防災
 - ・アクセス!エコ
 - ・社会文化活動
 - ・ピピッと!ガス百科



▶LNGバリューチェーンで見るCSR



▶東京ガスグループのCSR

- ・社長メッセージ
- ・2030年 エネルギーの未来予想図
- ・経営理念と果たすべき責任
- ・中期経営計画とCSR
- ・CSR推進体制
- ・コーポレート・ガバナンス

▶テーマ別で見るCSR

- ・ガスの安全への責任
- ・環境への責任
- ・社会文化活動
- ・グループ会社の取り組み

▶ステークホルダー別に見るCSR

- ・お客さまとともに
- ・従業員とともに
- ・株主/投資家とともに
- ・取引先・パートナーとともに

▶CSRコミュニケーション

- ・ステークホルダーダイアログ
- ・第三者意見
- ・情報開示
- ・表彰/SRI
- ・CSR推進会議議長メッセージ
- ・報告書2008アンケート結果

▶CSRニュースヘッドライン

- ▶ 2009/08/10 東京ガス どんぐりプロジェクトどんぐり2009秋のスクール開催のお知らせ **New**
- ▶ 2009/07/29 「タッチパネル式『エネルギーリモコン』」の発売について～操作しやすく、見やすい画面で、楽しみながら省エネ・省CO2を促進～ **New**
- ▶ 2009/07/14 夏休み子ども工作講座「ユメイエ。」を開催 — 夢の家。それは、夢を語ることから始まる。—
- ▶ 2009/06/25 太陽熱を冷暖房・給湯に優先利用する「太陽熱利用システム」の東京ガス熊谷支社への導入について

CSR報告書編集方針

東京ガスは、コーポレート・コミュニケーション活動の重要なツールとして、1994年度から「環境報告書」を発行しており、2005年度に掲載分野を社会的責任（CSR）全般に拡充し、「東京ガスCSR報告書」として幅広い情報開示を行っています。本年度版からは、WEBサイトを「CSR報告書」と位置づけ、より分かりやすい報告書を目指しました。

CSR報告書編集方針

■対象期間

2008年度（2008年4月1日～2009年3月31日）

■対象範囲

東京ガスグループ

一部協力企業を含むオール東京ガス

「オール東京ガス」は、東京ガス株式会社、関係会社、協力企業の総称です。

■参考にしたガイドライン

GRI「Sustainability Reporting Guidelines v3」

環境省「環境報告ガイドライン（2007年度版）」

なお、本報告書に記載の環境パフォーマンス指標および環境会計指標は信頼性を付与するため、当社グループの環境活動を紹介している冊子「東京ガスの環境活動2009」において、KPMGあずさサステナビリティ株式会社（あずさ監査法人グループ）による第三者保証を受けています。

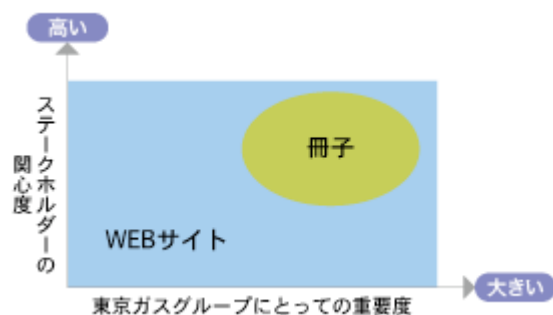
■編集方針

東京ガスグループのCSRの取り組みについて多くの方々にご理解いただくために、天然ガスの調達からお客さまへの販売・サービスにいたる「LNGバリューチェーン」を通じた社会的責任を中心に、中期経営計画におけるCSRの重点活動である「保安・防災」「環境」「パートナーシップの構築」の取り組みなどを紹介しています。

さらに、ステークホルダーの皆さまの関心の度合いに合わせてご覧いただけるよう、CSRの具体的な取り組み事例や詳細情報を掲載したWEBサイト

（本サイト）と、要点を絞り込んで紹介する冊子をご用意しています。

WEBサイトと冊子の関係性



●WEBサイトの編集方針

WEBサイトを「CSR報告書」として位置づけ、東京ガスグループのCSRの取り組みを掲載しています。トップ画面を見るだけで全内容を把握できるメニュー体系や、主要図表のインデックスを用意するなど、読みたい項目の探しやすさに配慮。東京ガスグループのCSRをより正確にお伝えするサイトを目指しました。また、項目ごとにPDFをご用意し、必要なページの印刷が容易になりました。

●冊子の編集方針

東京ガスグループのCSRに関する基本的な考え方や、2008年度の活動のなかから主なものをピックアップ

して紹介。また、CSR最前線「LNGバリューチェーンを支える人たち」と題して、最前線で働く人たちにスポットライトをあて、本業を通じたCSRの姿をレポート。東京ガスグループのCSRをより実感できる冊子を目指しました。

CSRハイライト

東京ガスグループは、日々の事業活動を通じてさまざまなCSRに取り組んでいます。

「CSRハイライト」では、当社グループがCSRを果たしていくための3つの重点活動である「保安・防災」「環境」「パートナーシップの構築」から、特に重要な取り組みを取りあげました。さらに、「LNGバリューチェーンを支える人たち」では、LNGバリューチェーンの各分野で働く従業員たちのインタビューを通して、東京ガスグループが社会的責任をどのように果たそうとしているのかを、また「数字で見るCSRハイライト2008」では2008年度のオール東京ガスの活動から、CSRの取り組みを紹介しています。

保安・防災への取り組み

特集 東京ガスライフバル始動

保安・防災への取り組みの中から、ガスに関するサービスをワンストップで提供する「東京ガスライフバル」における取り組みについて特集でお伝えします。

また、トピックスとして「Siセンサーの標準機能化」や「防災シンポジウム開催」、東京ガスと東京ガス協力企業会が毎年開催している「安全大会」について紹介しています。

環境への取り組み

特集 エネルギーをつかう家から、つくる家へ。

環境への取り組みの中から、家庭でできる地球温暖化対策の切り札として注目されている家庭用燃料電池「エネファーム」について特集でお伝えします。

また、トピックスとして、「エネファーム」などのマイホーム発電と太陽光発電を組み合わせた「ダブル発電」や「バイオガス回収実証試験」、「エネルギーホームドクター」のトライアル実施について紹介しています。

パートナーシップの構築

特集 SAVE YOURSELF キャンペーン

パートナーシップの強化に向けた取り組みの中から、NPOとの協働により実施した「SAVE YOURSELF キャンペーン」について特集でお伝えします。

また、トピックスとして「託児つき料理教室」や「TABLE FOR TWO」「どんぐりプロジェクト」について紹介しています。

LNGバリューチェーンを支える人たち

LNGバリューチェーンの各分野で働く従業員たちのインタビューを通して、東京ガスグループが社会的責任をどのように果たそうとしているのかを紹介しています。

数字で見るCSRハイライト2008

2008年度のオール東京ガスの活動から、CSRの取り組みを紹介しています。

保安・防災への取り組み



多様化するお客様のライフスタイルやニーズにお応えるため、2008年4月より、エネスタ、東京ガス・カスタマーサービス、東京ガスの三者が一体となり、「[東京ガスライフバル](#)」という地域密着型の新会社が順次立ち上がっています。

これまで三者が分担していたサービスをワンストップで提供し、お客様の快適な暮らしづくりに貢献することを目指し、日々業務に取り組んでいます。ここでは、オール東京ガスの事業の柱である「保安・防災」について、東京ガスライフバル新宿の担当者に話を聞きました。

お客様に会うことは保安を確保すること

「地域の顔」として活動し始めた東京ガスライフバル。新会社になってからは、点検作業の中でもお客様のコミュニケーションを強く意識するようになったといいます。

「従来は、異常がないかという点を重視して作業をしていましたが、今は作業内容の一つひとつを分かりやすく説明しようと心がけています。そのため、場合によってはその作業と一緒に見ていただき、お客様の安全に対する意識の向上にもつなげていきたいと思っています」

ガス事業法で定められた「ガス設備定期保安点検(以下、定保)」では、東京ガスをご利用の皆さまへ、暮らしの安心を提供するとともに、ガスに関する環境性、安全性、利便性について正確な情報もお伝えします。



東京ガスライフバル新宿 高田馬場店



地域の「東京ガスの顔」として努力していきたいと抱負を語る東京ガスライフバル新宿・高田馬場店坂野正文店長

東京ガスライフバルでは、定保を専門の職員が担当しています。3年に1度のお客様宅への訪問に際しては、1週間前にご訪問予定日を記したチラシを配布、当日も電話で再確認をしていますが、実際にはお留守の場合もあり、1人の担当者が点検作業を行えるのは1日10~15件ほど。しかし、「お客様にお会い

することは保安を確保すること」という考えから、平日以外に第2・第4の日曜日にも対応する体制を取り、夜の営業が多い繁華街では巡回時間を遅くするなどの工夫を重ね、どのようにしたら1件でも多くのお客さまとお会いすることができるのか、メンバー全員で考えながら巡回を行っています。

より強化された体制で「安心・安全」を生み出す

安全強化のため、2008年度からは「所有機器調査の対象機種拡大」と「CO測定対象機種の拡大」も開始されています。

「所有機器調査の対象機種拡大」は、これまで法令に基づき湯沸器と風呂釜のみとしていた調査対象機種を、すべての家庭用都市ガス燃焼機器に拡大する取り組みです。2006年に起きたパロマ工業製湯沸器事故の教訓を活かし、お客さまがお使いのすべての器具の機種、メーカー、形式名、製造年月を控えています。

「これにより点検時間は以前より長くなるようになりましたが、今後たとえば修理などが発生した場合、東京ガスと連携を取り、今まで以上にスピーディーかつ、適正な対応が取れるようになります」



時代は変わっても定保の大切さに変わりはないと語る定保のエキスパート田原文孝さん



お客さまに直接お会いし定保の「こころ」を伝えることも大切と語る山中秀峰さん

また、「CO測定対象機種の拡大」も安全確認のため測定の対象を従来の小型湯沸器から、大型湯沸器や風呂釜（製造から15年以上経過したもの）に拡大する取り組みです。

「CO測定はガス事故防止に不可欠な点検で、新宿区内では毎月15～20件の異常を見つけています。危険度が高い器具は即時使用禁止としなければいけないため、お客さまにご不自由をおかけするのはつらいですが、事故を未然に防ぐためご理解いただいています」

このように、足を使った地道な点検作業が、お客さまの安全を守っているのです。さらに、お客さまのさらなる安心・安全のため、東京ガスライフバルはお客さまがお持ちのガス機器情報を適性に東京ガスと共有し、メンテナンス・点検で活用する体制を整備しています。

保安・防災への取り組み

保安・防災2008トピックス

Siセンサーが標準機能に

天ぷら油火災の撲滅を目指して、東京ガスでは2008年3月から発売するガスコンロのすべての火口（注1）に「安心センサー（調理油過熱防止装置）」と「消し忘れ消火機能」を標準装備しました。これにより、1987年から全火口に標準装備している「立ち消え安全装置」とあわせて、3つの安全機能が標準機能となっています。

高い安全性を備えたこのコンロは、お客さまに安心（Safety）、便利（Support）、笑顔（Smile）を約束する、賢い（Intelligent）センサーを搭載したコンロという思いを込め「Siセンサーコンロ」と名づけられました。2008年4月からはガス業界においても、上記3つの安全機能の搭載が自主基準として義務づけられ、業界全体でSiセンサーコンロの普及促進が図られています（注2）。東京ガスでは、そのほかにも「鍋無し検知機能」や「焦付消火機能」「チャイルドロック」などさまざまな安心・便利機能がついたガスコンロを用意し、お客さまの家族構成やライフスタイルにあわせてご提案をしています。



Siセンサーを搭載したガスコンロ

（注1） 持ち運びできる卓上型の一口コンロを除く

（注2） 2008年10月からはガス事業法により「調理油過熱防止装置」と「消し忘れ消火機能」のすべての火口への搭載が義務化

防災シンポジウム開催

東京ガスは、大地震などの非常事態が発生した場合においても、二次災害を防止しつつ事業を継続して都市ガスを安定供給できるよう、さまざまな取り組みを行っています。そのひとつが、1983年から毎年、東京ガスの全社員および関係会社、協力企業を含めたオール東京ガスで実施している「総合防災訓練」です。2008年度の訓練では、首都直下地震が発生した際の状況を具体的にイメージし、震災発生直後の初動措置や被害等情報の収集、ガス漏れ対応などをはじめとする、さまざまな訓練を行いました。

また、9月1日から4日間、本社ビルで行った「防災フェア」では、防災関連のパネル展示や防災グッズの展示・販売などを行うとともに、最終日には「防災シンポジウム」も開催。「人と防災未来センター」の語り部である秦詩子氏による、阪神・淡路大震災発生直後の被災者の心理状況や救助活動の現実などについてのお話や、NPO法人代表と東京ガス社員が「市民の防災対策の重要性」というテーマで行ったパネルディスカッションでは、参加者（279名）が防災対策の大切さを再認識しました。



防災フェアの様子

安全文化の醸成と継承のために

東京ガスと東京ガス協力企業会（TOMOS）（注）は、過去に発生した事故から得た教訓を忘れることのないようにと「安全大会」を毎年開催しています。本大会は、ガス工事関係者が一堂に会して行われ、2008年度は、経営者、職場管理者を含めて東京ガス社員170名およびTOMOS社員318名の合計488名が参加しました。当日の講演では、首都圏西導管事業部長より「安全を祈る現場おやじの苦（九）言」と題し、過去に発生した事故を決して風化させてはならないこと、管理者自らが現場に足を運び感性を磨くこと、危険・事故の見取り稽古の必要性など、経営者ならびに職場管理者としての心構えが語られました。

また特別講演では、関東学院大学の井上枝一郎教授に「ヒューマンエラーと対策としての組織文化」をテーマとし、「事故が発生した背景にある根本的な原因に対しては、技術的な対策に偏らず組織文化の再検討が必要である」旨の講演をいただき、参加者は重大事故ゼロを改めて誓いあいました。

このほか、導管ネットワーク本部では、過去の事故事例を書き込んだ「ガス事故カレンダー」を毎年作成し、関連する事業所や協力企業に配布・掲示するとともに事故事例研究を行うことで、安全に対する意識や再発防止策を徹底するなど安全文化の醸成に力を入れています。

（注） 東京ガスのサービス窓口「東京ガスライフバル」「エネスタ」「エネフィット」「東京ガス・カスタマーサービス」、工事関連会社の約200社が参加



「安全を祈る現場おやじの苦（九）言」と題した首都圏西導管事業部長の講演

環境への取り組み

特集
エネルギーをつかう家から、
つくる家へ。
—家庭でできる地球温暖化対策—

家庭でできる地球温暖化対策の切り札として注目されている家庭用燃料電池「エネファーム」。
エネファームとは「エネルギー」と「農場＝ファーム」を組み合わせた名称で、水と大地から農作物をつくるように、水素と酸素から電気をつくるシステムです。
これまでの「エネルギーは買って使うもの」という常識を根本的に覆し、CO₂削減という環境面からも高い評価を得ています。地球に優しい天然ガスの新しい使い方「エネファーム」。
2009年は本格的な普及に向けた記念すべき「エネファーム元年」です。

エネルギー利用効率80%のエネファーム

都市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ることで電気をつくる燃料電池「エネファーム」。

「電池」といっても電気を貯める箱ではなく、発電すると同時に生まれる熱でお湯もつくれる優れたシステムです。電気は大規模発電所でつくって送られるため、家庭に届くまでに多くのエネルギーが失われ、発電用に使われたエネルギーに対して利用効率はわずか37%ですが、エネファームは自宅に置いて発電するため排熱の有効利用もでき、エネルギー利用効率は70～80%ととても高くなります。使う所で電気をつくると、無駄がないため地球にとっても優しいのです。



エネファーム

(注) (算出基準)

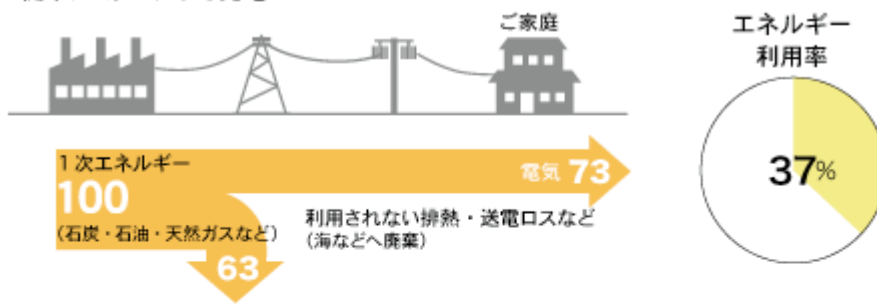
エネルギーの使用の合理化に関する法律

HHV (高位発熱量) 基準

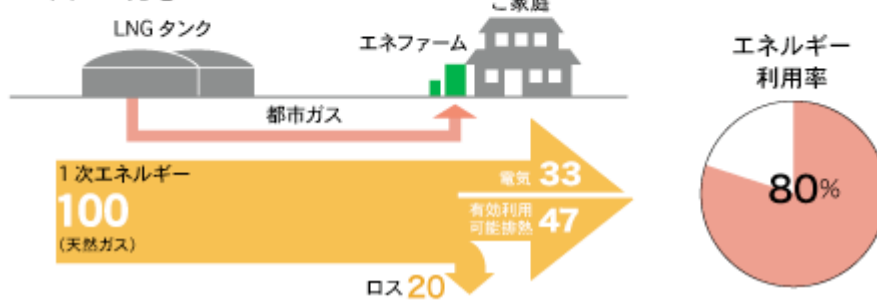
HHV: 燃料ガスを完全燃焼させたときに生成する水蒸気の凝縮潜熱を発熱量に含めた熱量

従来のシステムとエネファームの一次エネルギー利用効率比較

■従来システムによる発電



■マイホーム発電



1台で1.5トンのCO₂を削減

エネファームが持つさまざまなメリットのなかで、環境面から注目されるのは、ご家庭のCO₂排出量を大幅に削減するという点です。従来のシステム（火力発電所から来る電力+従来給湯器）と比較すると、CO₂の排出量は約45%（約1.5トン）削減できますが、これは約3,300m²のブナ森林が1年間に吸収するCO₂の量に相当します（注）。

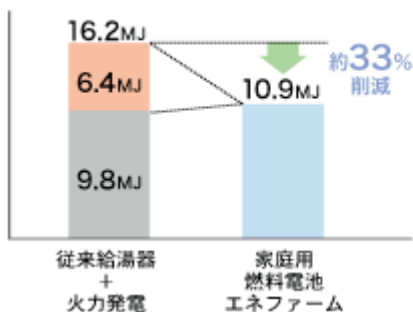
また、発電時に生まれる熱で自動的にお湯をつくるため、お風呂やキッチンはもちろん、床暖房、ミストサウナ、温水ラジエーターなどにも利用できます。エネファームは、快適に、楽しみながら省エネ・省CO₂を実現できるのです。

（注）ブナの天然林のCO₂吸収量原単位=4.6 [t-CO₂/ha・年]

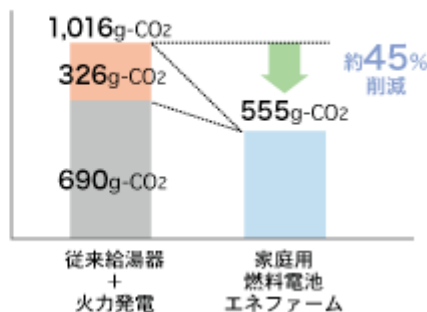
出典：日本林業協会資料

エネファーム発電時の従来量（1kW）と熱回収量（1.4kWh）を従来システムで賄った場合との比較

■1次エネルギー消費量 (MJ) (注1)



■CO₂排出量 (g-CO₂) (注2)



（注1）換算値=ガス：45MJ/m³、電気：9.76MJ/kWh

（注2）換算値=ガス：2.29kg-CO₂/m³、電気：0.69kg-CO₂/kWh

環境意識の向上にも大きく寄与

本格的な販売に先立ち、東京ガスでは2005年から2008年度にかけ、累計約800台のシステムを実際のご家庭に設置し、さまざまな運転データやお客さまの声を収集してきました。これらの結果は商品開発に反映させていますが、たとえば次のような声があがっています。

「思ったより発電量が多く、電力会社からの購入電力がかなり減りました」「リモコンで、リアルタイムに発電量を見ることができ、子どもたちの節電意識も高まりました」「自分の家に発電所があるという感覚が面白い」等々。

注目すべきは、環境性の高いシステムを家庭に導入すると、そこに住む人たちにも環境を大切にしようという意識が生まれるという事実で、こうした視点からも、エネファームには大きな期待が寄せられています。

関連リンク:[東京ガスエネファームスペシャルサイト](#)



エネファームの設置例

環境への取り組み

環境2008トピックス

太陽光発電と組み合わせたダブル発電

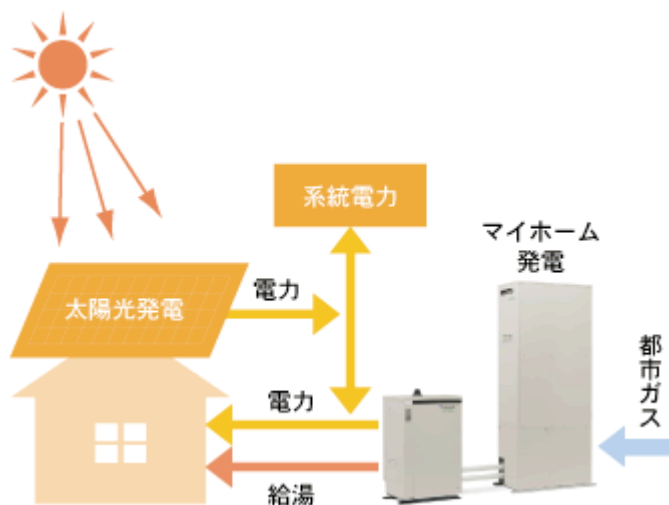
家庭用分野の省エネルギーに大きく貢献するマイホーム発電には、「エネファーム」のほかに都市ガスを使ってガスエンジンを動かし電気と熱を取り出すシステム「エコウィル」があり、これらのシステムは今話題の太陽光パネルと組み合わせることも可能です。この組み合わせ（ダブル発電）によって、年間で約4.2トンものCO₂を削減（注）でき、さらに省エネ・省CO₂になるのです。

オール電化住宅の場合、太陽光パネルを設置しても、使用電力量が多いため、せっかく太陽光で発電をしても大半が自家消費されてしまいます。ダブル発電住宅なら、給湯・暖房は排熱を利用し、厨房にも電気を使用しないため、オール電化住宅に比べて電力消費量が抑えられるという特徴があります。ダブル発電は、自宅で使用する以上の電力を発電することもでき、環境性にとても優れた組み合わせなのです。

このほか、太陽熱を有効利用するシステムの研究開発も進めています。東京ガスでは、天然ガスと太陽エネルギー、2つのクリーンなエネルギーを使った、快適で地球にも優しい暮らしをこれからも提案し続けていきます。

（注）太陽光発電（4kW）年間発電約4,000kWhとして試算

ダブル発電のイメージ図



バイオガス回収実証試験始まる

再生可能エネルギー利用の積極的な取り組みのひとつとして2007年度より江東区および（財）東京都環境整備公社と共同でバイオガス回収実証試験を実施しています。2008年2月から2009年3月にかけて、学校給食の残飯ごみからバイオガスとバイオエタノールを同時回収する実証試験を行いました。2009年3月からは次なる取り組みとして、欧州で実用化が進んでいる「乾式メタン発酵法」（注）による実証試験を開始しました。この試験は、事業系ごみ（オフィスビルや商業ビルから出される生ごみやリサイクルに向かない紙ごみなど）からバイオガスを回収するもので、環境省の「地球温暖化対策技術開発事業」の採択を受け実施しています。江東区清掃工場の敷地内に建設された試験設備では、現在1日300kgのごみをタンクで発酵させて、バイオガスを回収しており、目標とするガスの回収量はごみ1トンあたり



乾式メタン発酵システム実証試験設備

150Nm³。2011年2月までの実証実験を通じて、事業系ごみという都市型バイオマス資源を有効利用するための最適なシステムの構築を検討し、都市部におけるバイオガス製造・活用の実用化を目指します。

（注）水分の少ない状態でバイオマスからメタンを生成する技術で、紙ごみと生ごみを併せて処理することが可能

「エネルギーホームドクター」のトライアル実施

家庭部門のCO₂排出量を削減するため、東京都東久留米市、西東京市、清瀬市の戸建住宅にお住まいで東京ガスをお使いのお客さまを対象に、各家庭における省エネルギーのアドバイスを無料で行う「エネルギーホームドクター（注）」サービスを東京都と連携し、2009年4月からトライアルで始めています。

東京ガスは、2008年から省エネルギーに関するアドバイスをを行う診断員の育成を行っており、エネルギーホームドクター資格研修を修了した診断員がお申し込みいただいたお客さま宅を訪問し、省エネルギー行動のアドバイス、省エネルギー機器の導入効果の紹介などを行います。2010年度もサービス地域を拡大してトライアルを継続し、アドバイスの内容や効果について検証していきます。

企業向け省エネルギー診断サービス「TGグリーンモニター」ではすでに高い評価を得ている東京ガスですが、さらなるCO₂排出量削減実現を目指し、今後は一般家庭向けの省エネルギー診断サービスにも取り組んでいきます。



「エネルギーホームドクター」紹介リーフレット（左）と「省エネ診断書」（右）

（注）エネルギーホームドクターは東京ガスで商標登録しています

パートナーシップの構築



公益性の高い企業である東京ガスは、地域の皆さまやステークホルダーの皆さまとともに歩み、社会の発展に貢献することを重要な課題のひとつとして取り組んできました。
ここで紹介するのは、NPOとの協働により広がりを見せた取り組みの一例です。

まず、あなた自身が生きていること

震災発生時は「お客さまの安全を守ること」と「インフラを守る」ため、東京ガス従業員は、各事業所にたどり着くことを当然の使命として強く認識しています。しかし、そのためには、自分自身の安全の確保が大前提となります。自分自身と家族の安全を守ってはじめてガスの復旧活動が行えるのです。そこで実施されたのが、被災軽減のための取り組み「SAVE YOURSELF（まず、あなた自身が生きていること）」キャンペーンです。

このキャンペーンでは、東京ガスのすべての社員・準社員・役員約1万人に対し、「街を守ること」「生活を守ること」「大切な人を守ること」というメッセージが入った3枚組の大判ハンカチ、そして被災に備えての普段からの取り組み方法を紹介したブックレットが配布されました。



東京ガスの全社員・準社員に配られた3枚組の大判ハンカチ

また、9月1～4日の4日間は、SAVE YOURSELFキャンペーンの一環としてNPO法人プラス・アーツの協力を得て、本社にて防災フェアを開催。その後は、社内のイントラネットで防災グッズを販売するなど継続的な取り組みを進めています。さらに、ハンカチとブックレットに描かれたイラストレーター寄藤文平氏のイラストが好評だったのを受けて、このブックレットをお客さま向けの防災啓発ツールとして再編集し、現在配布をしています。

従業員、そしてその家族の防災意識の向上があってこそ、「震災時のお客さまの安全とインフラを守る」という使命が果たされることを強く再認識させたキャンペーンです。

お客さま向け防災パンフレット



「パートナーシップ大賞」グランプリ受賞

東京ガスは、これまでも地域に密着した防災フェアを、各地で定期的で開催していますが、2006年からはNPO法人プラス・アーツと提携し、新たな取り組みも始めています。関東地域では初の実施となった親子を対象とした「イザ！カエルキャラバン！」。ガスメーターの復帰方法を描いた缶入り非常用サクマドロップスの各種イベントでの配布、そしてSAVE YOURSELFキャンペーンで社員向けに作成したハンカチやブックレットの啓発ツールなどです。こうした、新しいカタチの一連の取り組みに対し2008年11月、NPOと企業の優れた協働事業として、NPO法人パートナーシップ・サポートセンターより「第6回パートナーシップ大賞」グランプリを受賞しています。

「保安・防災」をテーマとした、地域の行政・住民・ボランティア・NPOなどとのパートナーシップの構築は、東京ガスグループの重要な課題であり、これからもより積極的に取り組んでいきます。



ガスメーターの復帰方法を描いた缶入りサクマドロップス



「SAVE YOURSELF」キャンペーンポスター

パートナーシップの構築

パートナーシップ2008トピックス

好評！ 託児つき料理教室

東京ガスでは、さまざまなタイプの料理教室を開催していますが、毎回募集開始と同時に予約で満席となるのが「託児つき料理教室」です。料理教室のかたわらに「臨時託児スペース」を併設することで、「子どもが小さくて日ごろは料理教室に参加できないけれど、家族のために食生活を見直したい」と考えている方々にもご参加いただけます。

キッチンランド川崎で開催した「週末ふたりでクッキング『働くパパ&ママお料理教室デート』託児つき！」は、1歳以上の未就学児のお子さまがいるご夫婦を対象とした料理教室で、3時間の料理教室が終わるまで、NPO法人フローレンスのスタッフが別室でお子さまをお預かりするプログラムです。

ほんのひとつきですが、子どものことを心配しないでゆっくりと料理と食事を楽しめると、とても好評でした。また、託児室ではお預かりするお子さまの年齢と人数構成により、対応するスタッフ数も変わります。ご両親に安心して料理教室に参加していただくため、NPOと連携し万全の体制を取っています。



NPOのスタッフと安心して遊ぶ子どもたち

TABLE FOR TWO —ヘルシーメニューで社会貢献—

東京ガス本社の社員食堂では、2009年3月より、開発途上国の飢餓と先進国の肥満や生活習慣病に同時に取り組む「TABLE FOR TWO」プログラムを実施しています。

TABLE FOR TWOは、NPO法人TABLE FORTWO International（以下、TFT事務局）が開発したプログラムで、世界の67億人の人口のうち10億人が飢えに喘ぐ一方で、10億人が肥満など食に起因する生活習慣病に苦しんでいるという深刻な食の不均衡を解消するために創設されました。具体的には、社員食堂においてTFT事務局認定のヘルシーメニューを購入すると、1食あたり20円がTFT事務局に寄付され、開発途上国の子どもたちが食べる学校給食1食分に充てられます。一方、ヘルシーメニューを購入した利用者は、栄養のバランスが取れた食事により、肥満やメタボリック・シンドロームなどの生活習慣病を予防できます。

当社では、本プログラムを国際社会における「食」を通じた社会貢献活動のひとつとして実施するとともに、社員のさらなる健康増進にも役立てていきます。



TFT事務局認定のヘルシーメニューで昼食

どんぐりプロジェクト

1粒のどんぐりが木になりやがて森になるように、森を元気にすることも、小さなことから始め、その輪を広げていこう——。そんな思いから、東京ガスでは1993年よりNPO法人「ドングリの会」や行政とともに「どんぐりプロジェクト」を進めてきました。

どんぐりプロジェクトは、秋にブナ科の広葉樹の実（どんぐり）を「拾い」、育った苗木を春に「植え」、夏は草刈や間伐で木を「育てる」という一連の活動を通じて、参加者が自然環境について考えるきっかけを提供するものです。2005年からは長野県北佐久郡に開設した「長野・東京ガスの森」において、私たちの暮らしと森とのかかわりを学ぶ体験型の環境教育活動を行っており、春・夏・秋に、森づくりとさまざまな自然体験プログラムを組み合わせた「どんぐりスクール」を実施しています。2008年度は、それぞれの季節の「どんぐりスクール」をはじめ、11月には環境エネルギー館で「都会スクール」を開催し、間伐材を「使う」さまざまな木工作業を体験するなど、「どんぐりプロジェクト」の活動は広がっています。



どんぐりスクールでの自然体験プログラム

CSRハイライト

LNGバリューチェーンを支える人たち

東京ガスグループが形成するLNGバリューチェーン。その各分野で働く従業員たちのインタビューを通して、当社グループが社会的責任をどのように果たそうとしているのかを紹介します。

原料の調達



安全運航を最優先する運航管理

東京エルエヌジータンカー（株）
事業一部 部長、事業グループ
グループリーダー
横山 のぞみ

都市ガス
製造



24時間365日眠らぬ工場を支える誇り

扇島工場 操業部 製造センター
主幹
南幅 岳城

都市ガス
供給



地下の大動脈を見守るプロフェッショナルたち

南関東幹線管理センター 神奈川支所
主任
矢崎 治人

販売
サービス



年間460万件のお電話に対して直に人の耳・声でお応えしています！

東京第2お客さまセンター
センター長
加藤 智美

販売
サービス



快適な暮らしをめざす新たな生活価値の提案

営業第一事業部 集合住宅営業グループ
大野 明子

販売
サービス



お客さまとともに探るベストソリューション

都市エネルギー事業部 ソリューション営業グループ
藤井 航

販売
サービス



今に生きる「熱変」にかけた炎の17年間

熱量変更技術センター
副所長
中島 和幸

技術開発



東京ガスの技術が活かされたエネファーム

商品開発部 PEFC開発グループ 商品開発チーム
主幹
河村 将史 佐藤 有希子

情報通信



4,000万通の郵送物を処理するIO管理チーム

(株) ティージー情報ネットワーク
基盤・運用サービス部 ユーザーサービスグループ
マネージャー 主任
松本 正二 小野口 美紀

LNGバリューチェーンを支える人たち



現在、6カ国からLNG（液化天然ガス）を輸入している東京ガス。輸送に自前のLNGタンカーを配船していますが、このLNGタンカーを管理するのはグループ会社の東京エルエヌジータンカー（以下、TLT）。原料の安定調達に向けた取り組みの紹介です。

運航管理という仕事

まずは、お仕事について教えてください。

東京ガスがLNGを購入する際、輸送について売主が担うのか、買主である東京ガスが行うのかによって2つの異なる契約形態があります。現在、LNGを液化基地にて受け取る契約形態と、売主側が東京湾にある東京ガスの工場まで輸送する契約形態とが半分ぐらいずつあります。東京ガスがLNGを液化基地まで取りに行く場合、当然船が必要になりますが、そのためのLNG船を保有し、運航管理などを行っているのが、TLTです。

私自身はTLTにおいて、傭船契約を担当しています。傭船契約とは、船を貸したり、借りる契約です。

TLTのスタッフは7名ですが、私を含め、そのほとんどが東京ガスからの出向者です。専門的な知識で足りない分野についてはアドバイザーと契約したり、船舶会社に委託するなど、外部の力を最大限利用しています。言い換えれば、専門家からのアドバイスを理解し、それをもとに判断をすることが求められます。



LNG船

船の契約にはどんなものがあるのですか？

当社は外航海運会社ですが、自社に船員はいません。そこで、ほかの海運会社に船体を貸し出し（「裸傭船契」といいます）、船員を乗せて船が動く形にしたものを再び借り受けるという契約をしています（「定期傭船契約」といいます）。具体的には、商船三井さんや日本郵船さんと20年間の長期契約を締結しているのですが、その契約の交渉を担当いたしました。長期にわたる契約ですので、今後のLNG船業界の変化についても想像しながら、協議を重ね、つくりあげていきました。また、短期的に保有している船が空いたら他社へ船を貸し出したり、逆にLNGを取りに行くのに船が足りない場合に借りる際の短期の定期傭船契約があります。

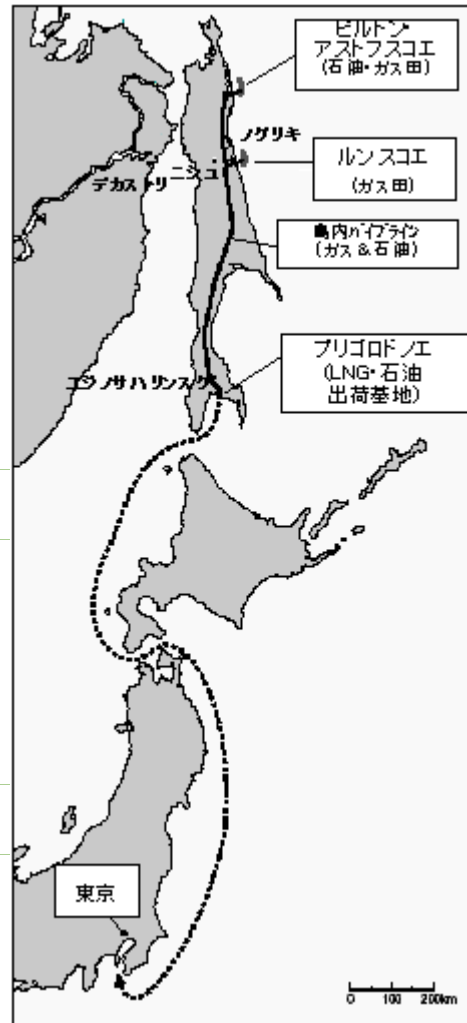
現在、何隻の船を保有しているのですか？

今、2011年の竣工予定で8隻目を建造中ですが、現時点では7隻ということになります。このうち2隻のプロジェクト専用船は当社では運航管理を行っていませんが、船名の頭に「エネルギー」とついている5隻の自社管理船に関しては、当社で運航指示を出します。また、余っていれば他社へ貸し出す営業活動も自社で行っています。

東京ガスグループとしての意識

ガス会社が船を持つメリットとは何でしょう？

まず、原料調達面で、より柔軟に対応できるようになります。東京ガスではオーストラリアとマレーシア、今年からはサハリンも加え4つのプロジェクトからLNGを輸送していますが、2008年度はスポットでエジプトやトリニダード・トバゴなどからもLNGを輸送しました。こうしたスポット取引にも自社船を持つことにより柔軟に対応できます。また、自分たちで船を持つことによって、海運業界のさまざまなしくみが見えてきます。LNGの輸送運賃がどのくらいかかっているのか、実際に分かりますし、保険のかけ方や船の装備などについても理解が深まります。そのような理解をもとに、故障しにくい船にしたり、ライフサイクルコストを抑える努力をしています。



サハリンⅡプロジェクト

LNGを購入する際、自社の船で取りに行った方がメリットは大きいのですか？

自社の船を使う場合、時間的に余裕があれば、船をゆっくり走らせて燃費良くLNGを持って来るなど柔軟に対応できますが、一方で、自分たちの責任で船を仕立てなければいけないという責任が発生します。そうした意味では、一長一短といえるかもしれません。

船をゆっくり走らせることで、それほど燃費は変わりますか？

かなり違います。LNG船では、運航中に自然に気化してしまったLNGを燃料の一部として使うのですが、ある速度で走らせると、ほとんどその気化分だけで必要な燃料の大半をまかなえてしまい、重油を焚く量は少なく済みます。特に昨年のように重油の価格が高い年には、その差は大きくなります。私どもは、お客さまである東京ガスに指定された日程を守りながら、そうした指示を出したりして一生懸命コスト削減に努めています。

ほかにも船ならではの工夫、取り組みがあれば教えてください。

環境面での取り組みとして「バラスト水」があります。バラスト水は、荷物を積載していない船を安定させるために積み込む海水のことで、港で荷を積み際に船外へ排出されますが、そこに含まれている水生生物が外来種として生態系に影響を与える問題が指摘されています。そうした水生生物は陸地に近い所にいるため、2004年に国際海事機関（IMO）で200海里以上離れた所でバラスト水を交換することなどが決められましたが、まだ多くの国がこれに批准しておらず、現時点では世界的な規制はない状態です。



しかし、東京ガスがLNGの長期契約をしているオーストラリアでは、バラスト水に関して法律で規制しているので、当然これは守らなければいけないし、サハリン、マレーシアへ入港する際にも特に法規制はありませんがIMOの基準に沿って自主的に交換しています。特にサハリンの場合、バラスト水交換のために迂回航路をとることになってしまいますが、売主と協議をしてそのような取り決めをしています。

迂回航路を取ってまで自主規制をする理由は？

サハリン航路に関しては、売主・買主ともに環境への配慮に対する社会的責任を認識しており、このような自主規制をすることになりました。我々も東京ガスグループの一員として一緒に協議をし、最善のルールを策定することに関与いたしました。

バラスト水の取り組み以外にも、船型大型化および高効率スチームタービン導入によるCO₂削減といった省エネ、環境負荷低減に資する新技術の導入、運航、着積中の環境対応に向けた取り組みの一層の推進を行い、東京ガス同様、環境に優しい事業活動を目指しています。

これまでの経験を活かして

ところで、横山さんはこれまでに東京ガスのなかでいろいろな仕事をされてきたそうですが、それらの経験は今の仕事に活かされていますか？

そうですね、総務部に人事部、新宿パークタワー内にあるホテル「パークハイアット東京」の開設準備室やフィットネスクラブのマネージャー、都市エネルギー事業部の営業など本当にいろいろな仕事をしてきましたが、たとえば、ホテルが開業したばかりのころのスローガンに「ノーといわないサービス」というものがありました。

これはお客さまの要望に対して全否定はしない、というもので、当然のことながらダメな事柄もあるけれど、その場合も「では、こういうのではいかがですか？」と代替案を提案していく。それによって、こちらの、ご要望に一生懸命応えようとしているという姿勢がお客さまのなかに印象として残ります。

これは次の営業の部署でも役立ちましたし、今、船の営業をしていて、到底応えられないようなリクエストがあった場合にも、こちらから可能な限り選択肢を出していくことを心がけています。提案した代替案が採用されることもありますし、代替案をたたき台にお客さまとの対話が発展していくこともあります。この間も、船を貸し出していた先の担当の方から、TLTと仕事するのは楽しい、とっていただけました。会社を越えたコミュニケーションを通じて、お互いにより良い形をつくっていきましょうという小さな提案の数々を評価していただけたのだと思い、とてもうれしい言葉でした。



TLTの今後の目標を教えてください。

私たちは常にチャレンジをしていきたいと思っています。

3番船のエネルギーフロンティア号は世界で初めて14万7,000m³のタンク容量を持つ船となりましたが、これについても、それまでLNG積載容量が最大13万5,000m³だったものを、より大きなタンク容量にしたいと造船所と一緒に開発しました。今、建造中の8番船は17万7,000m³で現在はこれよりも大きな船もありますが、当社がLNGを取りに行く港に問題なく入港できるサイズとしては最大級です。今後も新しい船型をつくり、業界全体のメリットになるように情報発信をしていけたらと考えています。

最近、複数の会社が天然ガスを船上で液化することにより、陸上液化施設のガス田として採用されなかった中小規模のガス田からのLNG出荷をするというプロジェクトを実現に向けて検討しています。そうした新しい技術にも常にアンテナを張り、我々として参画する意義のあるものを探していきたいと考えています。ガスの安定供給を考える上で、LNG船にできることは、単なる輸送事業にとどまらないと思うので、新しい可能性を模索していきたいと思っています。

最後に、日々の仕事のなかでCSRを意識することはありますか？

当社はLNGの輸送というLNGバリューチェーンの一部を担っているので、常に東京ガスグループの一員として、東京ガスが大事にしている信頼や安全について、同じ意識で取り組んでいます。我々の姿勢は「エネルギー」シリーズの船名にも表現されています。エネルギーフロンティア（最先端）から始まり、エネルギー

ギーアドバンス（前進）、エネルギープログレス（進展）、エネルギーナビゲーター（航海士）と続き、最近就航した船はエネルギーコンフィデンス（信頼）と命名しました。

プロジェクト専用船として1番船が竣工したのは1993年。以後、数年おきに新しいLNGタンカーが竣工し、2011年には17万7,000m³の8番船が竣工の予定です。ちなみに、LNG積載容量は、タンク容量の約98.5%となります。

LNGバリューチェーンを支える人たち

<都市ガス製造>

24時間365日眠らぬ工場を支える誇り

扇島工場 操業部 製造センター 主幹
南幅 岳城



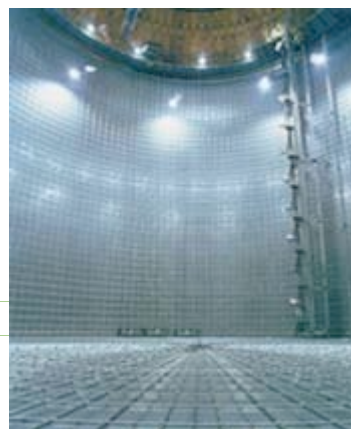
ガスのみならず電力をも含めたエネルギーの安定供給、徹底した品質管理、ローコストオペレーションをめざしているエネルギー生産本部。同本部からは、扇島工場でガス製造にかけるガスマンの思いを聞きました。

ガス製造という仕事

まずは、お仕事について教えてください。

東京ガスには3つの都市ガス製造工場があり、それぞれタンカーから液化した天然ガスを貯蔵タンクに受け入れ、それを気化させ熱量を調整したり臭いをつけたりして、都市ガスとしてお客さまのもとに送り出しています。

私は、3工場のひとつ、扇島工場のコントロールセンターでオペレーションをしています。コントロールセンターは24時間体制なので、日勤夜勤2交替制の1チーム5名で業務にあたっています。



地下貯蔵タンク

5名とはずいぶん少ないんですね。

工場では需要変動にあわせて日々ガスの製造量を調整していますが、その制御システムのほとんどは自動コントロール化されていますし、この扇島工場は3工場のなかで一番新しく、少人数でオペレーションできる設計になっているんです。

もちろん、だからといってすべてをコンピューター任せにできるわけではありません。万が一トラブルが起きても、ガスの供給が止まらないようにコンピューターではできない判断を人間がしなくてははいけないし、プラントの計器が故障したらすぐに修理しなければいけない。また、運転コストの低い「安い」ガスをつくるためにも、状況に応じて的確な判断ができる人間によるオペレーションが不可欠です。

これまで何か大変なことが起きたことはあるのですか？

以前、停電の影響でガスの送出が止まったことはありましたが、東京ガスでは3工場の相互バックアップ体制を整えているのでガスの供給支障に結びついたことはありません。また、扇島工場自体にも2重、3重のバックアップ機能があり、ひとつの制御コンピューターが壊れたとしても、別のコンピューターが作業を継続するようになっています。

ただ、機械は機械。いざというときに何が起こるか読めない部分があるので、そのときはオペレーターが迅速かつ的確に判断・対応しなければいけません。そうした事態に備えるためシミュレーターで訓練もし

ています。

シミュレーターで訓練を？

ええ、こうしたトラブルは何十年に一度あるかないかの頻度なので実地訓練ができません。だからといって何もしなければ、いざトラブルに遭遇したときに何もできない。それでは困りますから。トラブルと一概にいても、いろいろな装置があり、いろいろな状況が考えられるので、この訓練は月に数回程度行います。訓練時には、その人がどういった反応をして、何を話したかも映像で記録され、そのすべてがチェックされて点数に出る。つまり、オペレーション対応だけでなく、きちんと指差し呼称をやっているかとか、適切な言葉で指示を出しているかなどもチェックされ、より実践的な対応力を伸ばせるものになっています。

普段の仕事にも役に立つわけですね。

そうですね。オペレーションの基本動作の訓練にもなるし、操作する人の自信にもつながると思います。

ガス製造にかける思い

扇島工場をはじめとする東京ガスの都市ガス製造工場では、LNGから都市ガスを製造しているわけですが、ガスにも「品質」はあるのでしょうか？

ガスの元となるLNGは一種類ではなく、産地によって成分がある程度違います。

東京ガスではオーストラリアやマレーシアをはじめ、さまざまな国からLNGを購入していますが、産地によって成分が違い、LNGの発熱量も異なります。それを、工場で一般ガス供給約款（注）に定めている品質に調整する。東京ガスの工場では「13A」という種類のガスを供給しているのですが、決められた燃焼域、熱量になるように、具体的にはLNGにLPGという熱量の高いガスを少量注入して45メガジュールという熱量に調整しています。



扇島工場コントロールセンター

45メガジュールという数値にきっちり調整できるのですか？

いえ、実際には多少前後するんです。一般ガス供給約款には「45メガジュール以上」とあるので、月平均で絶対にその数値を下回らないように、3タイプの熱量測定機器で監視しながら「45.00いくつ」の単位で調整して送っています。

熱量を高くしておけばいいじゃないかと思う方もいらっしゃるかもしれませんが、そうするとお客さま先で使用されるガスの熱量が一定にならずにご迷惑をおかけするばかりでなく、LPGの使用量が増え

（LPG、LNG価格によって変動しますが）コストが高くなってしまいます。コストが高くなると結果的にそれはお客さまの料金に反映してしまうことも考えられ、やはり良くない。だから、約款に定められた数値を維持しつつ、ギリギリのところまで調整をしているのです。

ガス製造の現場でも消費者をしっかり意識されていると。

やはり、工場では膨大な量のガスを製造するので、コストを少し削減するだけでも影響は大きいんです。お客さまに少しでも安価なガスをお届けするために、「安定供給」「品質の確保」「ガス原価の低減」、この3つが生産部門の大きな柱ですが、ガス原価の低減についても、日々省エネを含めたコストダウンに取り組んでいます。

生産部門の方は、皆さんこの3つを心にとめているんですね。

まず、安全と品質は東京ガスの信頼の源ですからね。ガスというのは、普通に栓をひねれば常に一定の品質のガスが出てきて当たり前と思われているし、その信頼で東京ガスは成り立っています。それを損なったら終わりだということは所員全員が思っていますし、非常に神経を使っていますよね。

また、ガス原価については、東京ガスの利益につながる場所ではありますが、最終的にはお客さまに還元される部分でもある。いかに安いガスを、安定的に供給できるかということ、私たちは日々、必死になって取り組んでいます。

(注) 一般ガス供給約款

ガスご利用の条件や料金について、ガス事業法に基づいてガス事業者が定めた契約内容を記載した文書。



全員が共有する責任感

お話を伺っていて、常に緊張感が伴う仕事なんだと感じました。

確かに、責任感というか、プレッシャーが常にありますよね。たとえ大地震が起きて、火事が起きて、迅速かつ確実に対応しなければいけない。まずは被害を最小限に抑えて、地域の皆さまにご迷惑をかけない。その上で、絶対にガスを供給し続けなければいけないんだという思いが強くあります。

そして、この思いはコントロールセンターの人間だけじゃない。ガスの製造にかかわる人はそれぞれに、いろいろな場面でプレッシャーを感じていると思いますよ。



もし大地震が起きたとしたら、工場へ出勤する？

もちろんそうです。地震が起きて、たとえ自分の家が壊れたとしても、家族や自分の身のまわりの安全が確保でき次第、工場へ出勤します。

また、新型インフルエンザの国内感染者の拡大が問題となっていますが、いざとなればガス供給体制を必ず維持するために泊まり込みをするなどして、外部との接触を断つ準備をしています。でも、それに対して苦情をいう人はいません。ただ、食事はどんなものを食べさせてくれるのかといった声が出ただけで（笑）。

やはり、公益事業という意識が染みついているので、何かあった場合は出社して、ガスの製造を第一に考えるという使命感は、ごく普通に文化としてありますね。

そうした文化を若い人たちにどうやって伝えているのですか？

それは、直接教えたり、伝えたりというより、一緒に仕事をしていくなかで醸成していく感じかな。いろんな危機対応訓練をやったり、日々の業務を進めていくなかで、責任感とか自分たちが背負っているものを自覚していく。私も自然にそうなっちゃっている（笑）。

最後に、CSRについてはどう思われますか？

ガスの安定供給という社会的な責任においては、やはり自分たちの責任は大きいです。コントロールセンターの人間が、制御コンピューターのボタンひとつ間違えたり、緊急時の処置をひとつ間違えると大きなトラブルに発展する可能性があり、そうなれば公益事業者としての責任を十分には果たせません。

それと、ガスは電気や石油と競合するエネルギーですが、これまで培ってきた「信頼」が東京ガスのブランドを支えており、お客さまから選んでいただける最大のポイントではないかと。

そのためにも、私たちは安定供給や品質確保といったことを守っていかなければいけない。そんなふうに

思っています。

東京ガスの都市ガス製造工場は、根岸工場、袖ヶ浦工場、そして扇島工場の3カ所。天然ガスを利用した発電所は、東京ガスベイパワー、東京ガス横須賀パワー、川崎天然ガス発電、扇島パワー（建設中）の4カ所です。

LNGバリューチェーンを支える人たち

<都市ガス供給>

地下の大動脈を見守る プロフェSSIONナルたち

南関東幹線管理センター 神奈川支所 主任
矢崎 治人



現在、東京ガスが管理しているガス管の長さは約5万3,000km。
地球をほぼ1.3周する長さですが、このガス管のなかでも動脈として位置づけられているのが、首都圏を中心に約800kmにわたり整備されている[高圧ガス輸送導管網](#)。日々どのように維持管理されているのでしょうか？

照会工事という仕事

まずは、お仕事について教えてください。

私たちは、神奈川エリアにある約140kmの高圧ガス輸送導管の維持管理をしています。具体的には、路線パトロール、照会工事、施設保全業務などを行っていますが、私はそのなかの照会工事を主に担当しています。

地下に埋設された高圧ガス輸送導管のまわりでは、他企業の方々もさまざまな工事をされることがあります。ですから、高圧ガス輸送導管の存在を日ごろからお知らせするとともに、その近くで工事される場合は必ず連絡をいただくようお願いし、実際に工事をする際には協議通りに進んでいるか巡回と立会するのが、照会工事という仕事です。



照会工事の現場風景

高圧ガス輸送導管はそれほど重要なのですか？

そうです。[高圧ガス輸送導管](#)は、ガス工場から関東一円に都市ガスをお届けするための、いわば大動脈。一般の中低圧導管ももちろん大事ですが、何かあった場合の影響の大きさが違いますので、より厳しい基準で管理しなくてはなりません。

ですから、水道、下水道、電気、電話、それから当社ガス工事も含め、該当する地域で工事が行われるものはすべて受け付け、事前に協議をさせていただくことになります。

実際に、事前連絡がないまま工事をされてしまったこともあるのですか？

数はそれほど多くありませんが、あります。たとえ公共の土木工事だとしても、施工会社が自分たちの都合でやってしまうケースがありますから……。それと、高圧ガス輸送導管は必ずしも道路の真ん中に入っているわけではありません。道路線形が変わってしまえば、道路の端っこや歩道の下に入っていることもあるのですが、施工会社の人たちはガス管の位置を知らないで「ここなら大丈夫だろう」と工事してしまうんですね。

そのため、神奈川エリアでは道路掘削の許可を出している自治体の土木事務所に案内パンフレットや高圧

導管の埋設道路の地図を置かせてもらい「許可を出す際にご案内ください」とお願いをしたり、地元の施工会社さんが集まる会合や工事の発注元である企業に伺って説明させていただいています。

この仕事の専門性

今140kmを何人で対応しているのですか？

照会工事担当11名、保全工事担当が9名で、社員は20名です。そのほか先任契約社員など10名近くの人に協力してもらい、高圧幹線と関連施設に関するすべての保安・維持管理業務を行っています。

矢崎さんを含め、この仕事一筋の方が多いのですか？

特に、照会工事業務は専門職的な部分があるので在籍期間が長い人が多いですね。専門的な知識はもちろんのこと、他企業の方との折衝が必要なので、経験を踏まなければ身につかないという面があります。やはり施工会社さんにしてみれば、当然、自分たちのペースでやった方が利益も出しやすいでしょう。しかし、私たちとしては、慎重にやっていただかないといけませんので、そのあたりの折衝というお願いが難しいところです。

高圧ガス輸送導管の場合は路線パトロールも頻繁に行うそうですが？

昼2回、夜1回行っています。他地域では一部、夜はまわらないところもありますが、神奈川支所では昼は4コースに分け、夜は1コースを20時30分から5時間ぐらいかけて、2人で運転を交代しながらまわっています。

特に、神奈川や東京の西部は、高圧幹線としては古く、市街地に入っている路線が多く、その道路環境上、夜間工事が多いんです。ただ、近年の市街地における高圧ガス輸送導管は、シールド工法を用いて深い場所に埋設します。この場合、一般的な他企業工事では特にガス管に影響することはありませんし、同じぐらいの深さまで掘る大規模な工事は稀であり、必ず事前に打合せ協議しますので日々のパトロールは省略できます。



幹線パトロール

路線パトロールをする際のチェックポイントは？

路面を見て何か変化を感じるかどうかです。路面にマーキングがしてあったり、カッターが入っているときには近々工事が行われるのではないかと。やはり工事を行う場合、事前調査があることが多いですからね。いきなり来て掘り始めることもたまにあります。マーキングをしてある場合の方が多く、そこで気づかなければいけません。

そうしたノウハウは、パトロールに同行して教えていくのですか？

ええ、現場と一緒に行って、こちらがやって見せたことを覚えてもらう。私はいつも「技を盗め」といっているのですが、やはり教えられるよりも、自ら盗む方が身につきますからね。ただ、一緒に同行する時間が取れないときもあるので、そうした場合は室内で、現場のシミュレーションをしたりもしています。

東京ガスにはインストラクター制度があり、私もインストラクターの一人なので、パトロール現場で撮ってきた写真を見せてもらい、ここでは何に気づかなければいけないかを考えてもらったりします。

たとえば古い邸宅のあった場所が更地になった場合、水道の鉛管を取り替える可能性もあるし、この後アパートを建てる予定ならば、下水道管も口径の太いものに替えるでしょう。そうしたことが想像できるかどうか。

ガス安全供給の大動脈である高圧ガス輸送導管、これをしっかり守ることが我々のミッションですから、

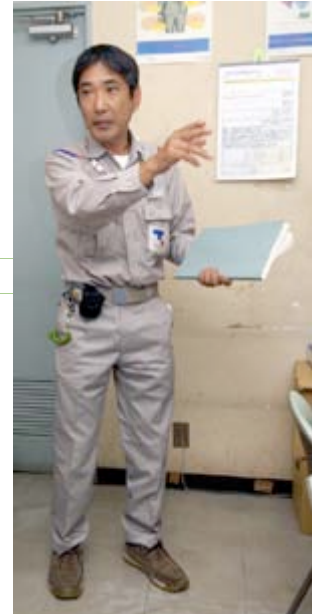


絶対に守るという気構えを持てるようになれば、自然とスキルも身につくようになります。

愚直さが守る安全

日々、どのような気持ちで仕事に取り組んでいますか？

私の先輩で「高圧ガス輸送導管の保安は、イコール、市民の安全確保だ」といった人がいましたが、私もそう思うんです。だから、この先100年、200年と管を維持し続けていかなきゃいけない。理想かもしれませんが、管を埋設した時点と同じ状態に維持するというよりも、それよりもっと良くしていこうという考えを持っていないといけないと思っています。



他企業の協力が不可欠なので難しい部分も多いと思いますが。

高圧ガス輸送導管について、あまり怖がられてもいけないけれど、でも、少し脅かさないと照会してくれないというバランスが難しいですね。また、私たちが水道などの工事の際に強い物言いをすると、逆にガス工事で水道管などの近くに入れるときにいろいろいわれてしまうこともあるので、それも微妙なところです。そういった意味で、私たちは当社のガス工事に対してはどうしても厳しくなります。他企業をお願いをしている以上、自分たちがいい加減な工事をするわけにはいきませんから。

身内への厳しさが、安全に対する考え方を象徴しているように思います。

たとえば自分たちの敷地であれば、自分たちの手の届く範囲で守ることができます。しかし、都市のなかには実にさまざまな動きがある。管の上を掘られたり、道が変わったりしていくなかで、私たちは昔からつながったラインを愚直に守っているわけですが、それによって皆さんの安全や生活も守っている。世の中の役に立っているんじゃないかなという自負はあります。

東京ガスでは、高圧ガス輸送導管網を維持管理するために、東関東幹線管理センター、関東中央幹線管理センター、そして南関東幹線管理センターが日夜維持管理に取り組んでいます。

LNGバリューチェーンを支える人たち

<販売・サービス>

年間460万件のお電話に
対して直に人の耳・声で
お応えしています!

東京第2お客さまセンター センター長

加藤 智美



「お客さま満足の向上」を3大目標のひとつとしているリビングエネルギー本部。そこには、お客さまの声に対していかに的確に対応するかという課題があります。今回は、お客さまセンターのミッションについて聞きました。

お客さまセンターの仕事

これまでのキャリアを簡単に教えてください。

私のお客さまセンターでの業務は、1997年の都筑お客さまセンター（現・神奈川お客さまセンター）の立ち上げ準備に始まり、その後、神奈川エリアの教育インストラクターとして新規電話受付者の導入教育および既存コミュニケーター

（注）の対応品質向上のための教育を担当してきました。

2001年に東京ガスのすべてのお客さまセンターが現体制に統合されてからは、教育チーム員として新規電話受付者の導入教育や夜間勤務のスーパーバイザーの育成、受付システムの開発業務、千葉お客さまセンターの立ち上げ準備などに携わり、2007年4月に東京第2お客さまセンターテクニカルスタッフ、2009年4月から東京第2お客さまセンターのセンター長を担当しています。



お客さまセンター

（注）東京ガスお客さまセンターでは、お客さまとのコミュニケーションを大切に考え、オペレーターではなく「コミュニケーター」と呼んでいます

現在、お客さまセンターは何ヵ所あるのですか？

東京第1お客さまセンター・東京第2お客さまセンター、神奈川お客さまセンター、千葉お客さまセンターの3拠点4センター体制になっています。基本的には、東京ガスにかけていただいた電話はすべてお客さまセンターに入るようになっており、その電話の発信箇所によって各センターに分散されるシステムになっています。

どのような電話がかかってくるのですか？

ガス漏れなど緊急を要するご用件から、ガスご使用開始・停止、ガス機器の調子が悪い、ガス料金を知りたいなど、多種多様なお電話が入りますが、東京ガスではそのすべての一次対応を肉声で行っています。他社のコールセンターなどでは一次対応にIVR（Interactive Voice Response／音声自動応答装置）を用いるケースが多いですが、当社の場合、ガス漏れなど緊急を要するご用件など迅速に対応しなければならないものがあり、直に肉声で受付けています。

また、お客さまのなかには現在もアナログ電話をお使いの方がいらっしゃいますので、必ず人の耳と声で

確認してから必要に応じて次工程である各担当部所に早く、正しく、分かりやすく伝える体制をとっています。

ガス漏れなど緊急を要するご用件を受けた場合は、担当部所である「保安指令センター」へ転送しています。

1日にどのくらいの電話が入るのですか？

2008年度の4センターの年間応答件数が460万本ですから、単純に日割り計算すると約1万2,600本ですね。特に引越しが多い3月から4月の第1週まではガスのご使用開始・停止の依頼が急増するため、通常20席の専門受付チームを100席以上に増やして対応しています。

電話は24時間体制で受け付けているのですか？

はい、そうです。一次受付者が対応する時間帯は月曜日から土曜日の9時～19時（祝日を除く）までで、それ以外の時間帯は録音テープで「営業時間内でのおかけ直し」をお願いしています。夜間は、ガス漏れなどガスの安全に関するお申し出と機器の修理に関するお申し出はテープ案内がありますが、そのまま切らずにお待ちいただくと夜間受付者につながります。日曜日・祝日は、ガス漏れなどガスの安全に関するお申し出と機器の修理に関するお申し出とガスのご使用開始・停止のお申し出を1ヵ所で受け付ける体制になっています。

電話対応に求められるスキル

お客さまセンターの仕事を12年経験されていて、大きな変化を感じる事柄はありますか？

まず、電話対応に対して高い品質を求められるお客さまが年々増えてきています。

これに少し重なる部分もありますが、電話口で不満を感じておられてもそれを私どもに直接言ってくださらないお客さまが増えているということです。そうしたお客さまがインターネットなどでご不満を投稿される場合も増えているように感じます。私たちもお話のなかでお客さまのご不満やご要望を感じ取り、それを汲み取れるように努めなければなりません。



品質の高い対応をするために取り組んでいることは何ですか？

相手の顔が見えない電話では、声や口調でお客さまに伝わる印象が変わりますので、社員は毎朝、腹式呼吸を使った発声練習を行っています。また、一次対応をする電話受付者に対して年2回の定期モニタリングを実施して、言葉づかいや声の出し方、笑顔の表情であったかなどをチェックしたり、日々のボイストレーニング資料を配りその実践を促すことも行っています。

この仕事にやりがいを感じるのはどんなときですか？

やはり、「ありがとう」「助かりました」などお客さまから感謝の言葉をいただいたときに喜びと同時にやりがいを感じます。同様のお申し出に対して同じように対応しても、お客さまの受けとめ方やお客さまのガスに対する知識も違います。それぞれのお客さまの感情を察して対応し、最後にご満足いただけたときはうれしいです。

また、自分が教育をした電話受付者が、お客さまとなごやかに会話をしたり、お客さまから感謝の言葉をいただいて喜ぶ姿を見ていると、やはり喜びとやりがいを感じますね。

お客さまから感謝の言葉をいただくことは多いのですか？

ええ、お客さまからわざわざ感謝のお電話をいただくことが結構あります。電話対応をしているなかで言うてくださることもあります。電話を一旦終えて、修理などの作業が終わった後にお礼の電話をいただくこともあります。

こうした声は、お客さまセンターの掲示板などに貼り出して受付者のモチベーションアップにつながっています。

「お客さまの声」は会社の財産

今後の課題は何ですか？

世の中が変化するなか、お客さまのニーズにいかに対応していくかが課題だと思っています。

たとえば、今後ご年配のお客さまが増えていくなかで、そうしたお客さまとのコミュニケーションの取り方についても気を使わなければなりません。

具体的には、ご年配者は高い声が聞こえづらいので少し低い音で話したほうが良いとか、お客さまの声が小さくて聞こえづらいからといって、こちらが大きな声で聞き返してはいけないなどがあります。こちらが大きな声でお話すると、お客さまにはよく聞こえているのでお客さまは大きな声を出していただけません。逆に少し声を小さくして話したほうが良い場合もあるなど、さまざまな工夫をしています。また、作業で訪問する際には、その作業日時について一緒に復唱していただいたり、メモを書きとめていただくことをお願いしたりしています。



最近では、外国人のお客さまも多いのでは？

電話受付者のなかには英語ができる者がいますので、最初に電話を受けた者が英語対応のボタンを押すと、そのときに空いている英語対応者につながるシステムになっています。

また、英語対応者が全員対応中の場合や中国語、韓国語などのお客さまに対しては、外部の委託会社に電話をつないで三者通話を行います。委託会社の受付者は外国語を話せても業務知識がありませんので、「ガスが出ないといっている」「では、〇〇を聞いてみてください」とやり取りを挟んで対応しています。

教育関係を担当されて特に難しいと思うことは？

お客さまとの会話のなかでのヒアリング力というか感性というか……。たとえば、お客さまとのやり取りのなかで、声のトーンが下がったとか、聞き返しの言葉がこれまでと違うとか、そうした変化からお客さまの感情を察する必要があるのですが、聞き逃してしまえばそれで終わります。

また、「ガスメーターに車をぶつけてしまった」というお電話をいただいた場合、「ガス臭いですか？」と聞いて「臭くない」と言われてもそれで終わってはいけません。地中で折れている可能性もあるので、ガスの臭いに関するキーワードをいろいろ使ってしっかり確認する必要があります。

組織の講師メンバーにいかに関心させ、いかに教えていこうかが私の役目なのですが、私自身ができても人に伝えるのは難しいです。でも私の立場では、それを伝え理解してもらい、実際の対応につなげていくことが大事だと思っています。

最後に、CSRをどのように考えているか教えてください。

日々、お客さま一人ひとりと向き合い、コミュニケーションするなかでいかに安心・安全・信頼をご提供できるかを心がけています。そのために、お客さまのお話をよくお聴きして、何がお望みなのかきちんと受け止めることが大切だと思っています。

お客さまからいただくさまざまなご意見・ご要望は会社の財産となります。その「お客さまの声」に耳を傾けることは、オール東京ガスがお客さま本位の企業グループとして、お客さまから選ばれ続けるために最も大切なことだと考えております。そのためにも貴重な「お客さまの声」を社内にしっかり伝えていくことが、お客さまセンターの任務であると思っています。

お客さまセンターは、「安心・安全・信頼」という東京ガスのブランド価値の向上にも重要な役割を果たしています。

LNGバリューチェーンを支える人たち

<販売・サービス>

快適な暮らしをめざす 新たな生活価値の提案

営業第一事業部 集合住宅営業グループ

大野 明子



住宅関係法人に対し「ガスのある快適な暮らし」を訴求し、さまざまな提案活動を行っているリビング法人営業本部。若手営業パーソンにその思いを語ってもらいました。

集合住宅営業の仕事

ご自身のキャリアについて簡単に教えてください。

私は2006年4月に入社して、当初は営業設備部という部署でガスの設計業務を担当していました。ガスの設計というのは、建物のなかにあるガスの配管や設備についてガス工事費の概算見積を算出したたり、その安全性を図面上でチェックしたりする仕事です。そして、2008年7月から現在の職場である集合住宅営業グループに移り、ゼネコンや設計事務所への営業を行っています。

集合住宅営業グループのスタッフは何名ですか？

72名です。そのなかで第1チーム、第2チーム、支援チームに分かれていて、第1チームは主にディベロッパー営業を担当するチームです。私が在籍する第2チームではゼネコン営業やTES（東京ガス温水システム）の工事を受注・契約するときの業務を行っています。そして、営業提案ツールの整備や各種イベントの企画・実施、都市生活研究所などの社内リソースの活用を行うのが支援チームです。

現在、ゼネコン2社と設計事務所1社を担当されているそうですが、ゼネコンとディベロッパーとではアプローチの仕方は違ってくるのでしょうか？

どうしたらマンションが売れるのかということに重きを置いておられるディベロッパーに対し、ゼネコンは施主であるディベロッパーから与えられた条件のなかで、コストや技術的な問題、決められたスペースに収まるかなどを現実的に検討していかなければいけません。そのため、実際のアプローチの仕方はかなり違ってくると思います。特に技術的な知識については、ゼネコンに対する営業の方がより詳細な部分まで要求されるように思います。

技術職出身だからこそそのやりやすさを感じることはありますか？

基本的にお付き合いしているお客さまが技術系の方ばかりなので、感覚が共通していると感じることはあります。そういった意味ではやりやすいですね。

また、ときどき打ち合わせ時にお客さまからガスの設計に関するご質問を



受けることもあるので、以前の職場で培った知識も活かしているのではないかと思います。

営業の面白さはどんなところにあると思いますか？

お客さまが何を求めているかを考え、それに対し、自分たちに何ができるかを考える。私は、考える余地を見つけることが営業の仕事だと思っているのですが、そういった部分がとても面白いと感じています。

快適な暮らしづくりという提案

集合住宅グループの業務実施計画のなかに「生活価値の提案」という言葉がありました。これはどういうものですか？

私たちは東京ガスの製品を売る仕事をしていますが、そのためには、その製品がもたらす効用や、その製品が生活のなかで生み出す価値といったものを知っていただくことが大切です。たとえばミストサウナであれば、浴室内で簡単にサウナを楽しめ、リラックス効果や美容効果、またご高齢の方には体に負担をかけずに温浴効果が得られるなどの効用があります。

こうした効用も一緒に提案し、その製品が生活のなかで生み出す価値を見いだしていただいて、ご購入いただくという取り組みを進めています。また、これと同時に、集合住宅へ設備を入れた後のフォロー活動も行っています。



ミストサウナ

フォロー活動というのは？

マンションなどの標準設備として全戸にミストサウナを採用いただいた場合でも、入居者の方がミストサウナの存在に気づかなかったり、使い方が分からず一度も使わないままといったケースが結構多いんです。

一度もですか？

ええ、そうです。ですから、ミストサウナが設置してあるマンションでイベントを行い、ミストサウナの効用や使い方をPRする活動をしています。当社の製品をご購入いただいたところで終わりとする考え方もあるかもしれませんが、私たちとしては、その機器がもたらす効用を実感し、長く使い続けていただきたいので、営業活動の一環としてそうした活動にも力を入れています。

まさしく「快適な暮らしづくり」のご提案ですね。

そうですね。私は料理をつくるのが結構好きなのですが、最近のガスコンロはダッチオーブン料理ができるものもあり、グリルに水を張る必要もないので掃除もとても楽なんです。利便性、清掃性が高いガスコンロならストレスもなく、料理が一層楽しくなるので、私にとってはまさに「快適な暮らし」です。そういった生活提案のようなことを、お客さまに上手にお伝えしていくことも営業の大事な仕事だと思います。

営業活動もCSR

営業の仕事で、大きな手ごたえを感じたことはありますか？

私が一人で営業を任されるようになったのは今年の4月からです。それまでは先輩と一緒に営業をしていたのですが、お客さまからのご要望にお応えするために、社内において新しい商品の検討をしたことがあり、社内に一石を投げられたような感覚がありました。

これは先輩方と一緒に仕事をさせてもらっていたなかで感じたことですから、今度は自分自身でもそういったことができたらいいなと思っています。



先輩から学んだことはたくさんありそうですね。

ええ、たくさんあります。たとえば、お客さまとの雑談のなかで得られる情報がたくさんありますが、それは、自分からもきちんと情報発信しているからこそ、お客さまも雑談のなかで情報をくださるわけで、そのためには日ごろから勉強していかなくてはなりません。私も「この人は価値ある情報をくれる営業パーソンだ」とお客さまから思ってもらえるようにしなければと先輩を見て思いました。

それから、私には想像もつかないような交渉術や話術、長年営業を経験されてきた人のノウハウの深さに驚かされたこともあります。あとは、お客さまとの接し方ですね。これは人それぞれで、まさに十人十色なのですが、先輩方はさまざまなやり方でお客さまとの関係性をしっかり構築されています。

一人で営業をするようになって、何か失敗してしまったこともあるのでは？

もう数え切れないほどあるのですが（笑）、最近特に気をつけているのが言葉の使い方ですね。

同じことでも、言いまわしひとつでとらえられ方が違うことがあります。

これまでは先輩がフォローしてくださっていたので問題はなかったのですが、いざ一人になってみると、私のいった言葉がすべてになってしまう。これは十分気をつけなければいけません。

将来こんな仕事をしていたいというビジョンはあるのですか？

仕事をしていくなかで、ひとつのことを極める人がいれば、いろいろなことに挑戦していく人もいます。私はたぶん後者だと思うので、設計や営業にとどまらず、いろいろなことを経験していきたいと思っています。

東京ガスで働くことの喜び、やりがいを感じることはありますか？

プライベートで友人と話しているなかで、改めて、その友人を含め、東京近郊に住んでいる方々は皆さん当社のお客さまなのだと思ふことができます。これは、やはりうれしいことです。

私たちはガスという生活に不可欠なエネルギーを提供しているという自負は常にありますが、それと同時に、1件1件のお客さまとつながりながらこの会社は成り立っていて、私自身も仕事ができているのだというのを心に刻んで仕事をしていかなくてはなりません。

最後に、CSRをどのように考えているか教えてください。

当社は、ガスを供給していることで社会の役に立っているとは思いますが、それだけでなく、先程の生活提案のような、素敵な暮らしとか、便利な暮らしとか、そういったお金に代えられない価値観を発信していく形の社会貢献も求められているのではないかと考えています。

CSRというと、環境活動ばかりをイメージしがちですが、私たちの普段の営業活動も、社会に、人々の生活に、いい影響を与えることができたならCSRといえるのではないかなと思っています。

リビング法人営業本部では、マイホーム発電を実現する家庭用燃料電池「エネファーム」や「エコウィル」、高効率ガス給湯器「エコジョーズ」、家庭での快適な給湯・暖房を実現する「TES」など、さまざまなガスシステムや機器を組み合わせることにより、お客さまごとの最適なライフスタイルの提案に力を入れています。

LNGバリューチェーンを支える人たち

<販売・サービス>

お客さまとともに探る ベストソリューション

都市エネルギー事業部 ソリューション営業グループ

藤井 航



工業用・業務用・輸送用のお客さまに、環境性に優れた天然ガスを中心に、電力、熱などの「マルチエネルギー供給」と、エネルギーシステムのベストミックスをワンストップでご提供する「総合エネルギーサービス」を、個々のお客さまのニーズに沿った形でご提供すべく日々取り組んでいるエネルギーソリューション本部。

同本部からは、入社してまだ3年という若手営業パーソンの、ソリューション営業にかける思いを紹介いたします。

ソリューション営業という仕事

まずは、お仕事の概要を教えてください。

私たちの行うソリューション営業とは、おおまかにいうと、エネルギーに関してお客さまが抱えている課題を顕在化し、それを解決するためのソリューションを、お客さまと一緒に探し出していくものです。私たちの都市エネルギー事業部は業務用のお客さまへの営業を担当する部署ですが、そこにはエネルギーに関する技術的な問題や経済的な問題、省エネ・省CO₂など環境面での問題が絡んできます。そうしたさまざまな問題について、総合的にご提案させていただくのが私たちの仕事になります。

お客さまにはどのようにアプローチしていますか。

都市エネルギー事業部には各地域、業種ごとにお客さまとの窓口になる営業担当者がございますので、その方たちと連携を取りながらソリューション提案を行っています。

お客さまのなかには、今ある課題が顕在化しておらず、「エネルギー代が高い」などと漠然と感じていても、どうしていいかわからずに困っているケースが少なくありません。そこでソリューション営業グループの者が営業担当者と連携を取り、お客さまにヒアリングを行ったり、データの分析を行ったりして、お客さまのエネルギーシステムにおける課題を探っていきます。そして、何をどのように改善したら良いか、最適な改善方法は何なのか、その改善にあたって経済的な負担を最小限にするにはどうしたら良いか、といったことをご提案していきます。

ソリューション営業グループにはエネルギーデータサービスや法規制関係の対応を行うチームや省エネの技術支援を行うチーム、技術開発に携わっているチームなど専門的なノウハウを提供する支援体制が整っていますので、さまざまな面から支援を行うことができます。



お客さまが抱える課題として、具体的にどのようなものがあるのでしょうか。

いろいろありますが、たとえば、近年は環境対策に関する国や自治体の規制が強くなっています。東京都では、大規模事業所を対象に年間6~8%のCO₂排出量削減を義務づける条例もできましたが、これにどう取り組みれば良いか困っておられるお客さまは少なくありません。そこで、私たちも営業担当者を通して、CO₂排出量を削減するためのソリューションメニューを発信しています。

環境への関心が高まっている今、CO₂削減の提案は都の条例に該当しないお客さまにも興味を持っていただけるものですね。

エネルギーを使っただけ会社としては、こうした削減規制は厳しい面もありますが、逆にビジネスチャンスともいえます。天然ガスは、化石燃料のなかで最もCO₂排出量の少ないクリーンなエネルギーであり、お客さまの所に届くまでほとんどロスなく供給できる特徴があります。また、分散型エネルギーシステムである「天然ガスコージェネレーションシステム」は、省エネルギーに非常に寄与するものであり、同じ分散型エネルギーである太陽光発電や風力発電などの再生可能エネルギーとの親和性も高いシステムでもあります。国全体として低炭素社会に向けた流れがある今、それに向けたソリューション解決策のひとつとして天然ガスをご提案するのは大切なことだと思っています。

顧客ニーズには柔軟な姿勢で

お客さまが重要視するポイントとは？

いろいろな方がいますが、ほとんどのお客さまがまずはコストを重視されます。最近では環境性も重要なポイントとなってきていますが、やはり企業として最も重要視されるのは経済性です。特に、エネルギー設備は高額なので、当社のご提案を採用していただくメリットをしっかりと提示できなければ受け入れてもらえません。

そうしたなかで、どのようなエネルギーサービスがありますか。

たとえば、私たちがご提案するエネルギーサービスのひとつに「受託サービス」があります。これは東京ガスグループでコージェネレーションなどの設備をご提供し、運転管理やメンテナンスも行う一方で、お客さまには月々のサービス費用のなかで、設備コストなどを含めた料金をお支払いいただくというものです。

実際、古くなり、効率が悪くなった設備をリニューアルしたいというニーズがあっても、費用の問題から推進できないという声は少なくありません。初期投資の必要がない本サービスを活用して、ガスをお使いいただけたらと思っています。

また、エネルギーコストの削減メリットを原資として省エネ改修をさせていただき、その省エネルギー効果を保証する「ESCOサービス」もご用意しています。この場合、導入した設備の効果を東京ガスグループで保証し、省エネ状況のレポートや運用改善提案も行っていくので、お客さまには従来のサービスよりもさらに安心してご利用いただけます。

「導入して終わり」ではないのですね。

そうですね。正直に言えば、私たちにとっては設備を買い取っていただく従来どおりのスタイルの方が手間がかかりません。でも、お客さまの要望が多様化しているなかで、設備の運用の仕方までフォローしていくサービスも必要な時代になっています。

もちろん、どこまでのサービスが求められているかはお客さまによって違いますので、その辺りのニーズを把握するのもソリューション営業の仕事になります。

お客さまのなかには既存の技術でなく、最新の技術で省エネ対応をしたいというニーズも少なからずあるのでしょうか？

新しい技術にはどうしても実績が少ないため、多くのお客さまは、すでに十分な実績のある既存の技術をお選びになりますが、なかにはたとえば大企業や教育機関など、率先して新技術を求めるお客さまもいらっしゃいます。

また、近年では環境に良いシステムには国などから補助金が交付されることが多くなっています。新しい技術を入れることで高額になってしまう費用を補助金により圧縮し、お客さまにメリットのあるエネルギーシステムを使っていただくことも、重要な提案モデルのひとつになっています。

社会、お客さま、東京ガスグループ三者の利益を最大化

仕事を進めていく上で、難しいと感じるのはどんな部分ですか？

私たちの仕事のなかでまず大事なことは、お客さまのニーズをつかむことです。しかし、実際にどんな課題があるかを探っていくためには、お客さまとの信頼関係がある程度できていないと難しいところがあります。そうした関係づくりから始めなくてはならないことが、大変といえるでしょうか。

契約期間が10年以上にもなるエネルギーサービス事業も多くあり、必然的に東京ガスグループとお客さまとのおつきあいは長くなってきていますから、お客さまとの信頼関係はとても重要になってきます。



これまでの経験で一番うれしかったのは？

私がお客さまと直接お会いするのは、ご提案をさせていただくときがほとんどです。そのときに「これはいい提案だね」といっていただけるのが、やはりうれしいですね。

また、提案システムが採用されたとき、特にそのシステムが実際に稼働しているところを見るのはうれしい瞬間です。一番の思い出としては、神奈川県にある医療施設にご提案をさせていただいたときでしょうか。

こちらの施設では、以前からガス空調やコージェネレーションシステムをお使いいただいていたのですが、機械が古くなってきたため、環境に良いエネルギーシステムで改修したいとのご要望がありました。そこで空調、コージェネレーションの更新に加えて太陽熱を利用した給湯器や高効率タイプの照明など新しい技術をご提案し、何とか補助金も獲得することで改修工事を実施していただきました。

できあがった設備を見に行ったときは感慨深かったですね。自分が提案に携わったシステムが、実際にそこに設置され、お客さまに使っていただいていることに感激しました。

社会的責任の大きな会社で働くことにプレッシャーを感じることもありますか？

社会からの目が厳しいという部分は確かにあります。やって当たり前と思われているところも東京ガスの場合は少なからずありますから。しかし、自分のしている仕事で社会に貢献しなければならないというプレッシャーは、自分がソリューション営業に取り組む原動力にもなっています。

そういった意味で、やりがいを持って働けているという点では、むしろ気が楽な部分も多いかもしれません。

自身の仕事のなかにCSRという要素も多分にあるということですか？

私たちは、CO₂削減、省エネの提案を通して社会的責任を果たしているという気持ちをいつも持っています。そうした提案をすることによって、お客さまにとってはコスト削減となり、また、その周囲の環境性が保たれますし、それをどんどん推し進めることによって社会全体で、環境にいい、低炭素社会をつくりあげていくことができる。それを私たちのビジネスを使って実践いただくことで会社としての成長もあります。

お客さま、社会、東京ガスグループ、この三者の利益を最大化していくのが私たちの仕事だと思っています。

エネルギーソリューション本部では、太陽エネルギーなどの再生可能エネルギーも取り込んだ「総合エネルギーサービス」をさらに進化させるなど、より満足度の高いベストソリューションをお客さまにご提供できるよう取り組んでいます。

LNGバリューチェーンを支える人たち

<販売・サービス>

今に生きる 「熱変」にかけた炎の17年間

熱量変更技術センター 副所長

中島 和幸



都市ガスの燃料は石炭、石油を経て天然ガスに移行してきましたが、天然ガスへの移行にあたっては、熱量変更という大プロジェクトを遂行しなければなりません。1972年（昭和47年）から1988年（昭和63年）にわたる17年間に振り返っていただきました。

熱量変更という仕事

東京ガスが熱量変更をするようになった背景から教えてください。

当時、東京近郊がどんどん開発されて、年間20万件、30万件のペースでお客さまが増えていました。そこに必要量のガスをきちんと供給していくためには、これまでの導管では難しいという問題が発生しました。太い管に取り替えるという選択肢もありますが、都心の道路事情を考慮するとそうした工事もできない。そこで東京ガスが着目したのが、高カロリーでクリーンな天然ガスです。

それまでの石油系ガスの熱量は5,000kcalでしたが、天然ガスの場合は1万1,000kcalなので約2.2倍の供給量になります。ですから、天然ガスを使えば従来の導管を使っても供給量が2.2倍にアップするので、ガスの需要増加に対応できるとともに、お客さまにクリーンなエネルギーをお届けできるのです。ただし、それには熱量変更という作業が必要でした。

実際には、どのような作業を行っていたのですか？

カロリーの高い天然ガスを、そのまま送ってしまうと完全燃焼しません。ですから、お客さまがお持ちのすべてのガス機器のノズル（ガスの噴出口）口径を2.2分の1に縮小し、使用するガスの量を減らすのです。

それには、ガス機器を一つひとつ分解して、組み立て直さなければいけません。そのため、あらかじめ調査チームのスタッフがお客さまの家にお伺いして、お持ちの機器を確認し、それに合った部品を手配しておくことが必要です。古い機器になると、製品名やコード名が分からず部品が手配できないこともあるので、その場合は、別部隊が各メーカーに赴いて徹底的に調べ上げ、合致する部品を手配します。

とにかく、ガスに係わるものはすべてやらないといけないので大変でしたね。



当時の熱量変更作業の様子

中島さんはずっと熱量変更の仕事？

1972年（昭和47年）に入社して、2年間支社にいましたが、その後はずっと熱量変更の仕事をしています。

現在、熱量変更技術センターのスタッフは30名ほどですが、昔は1,500名を超える組織でした。当時、熱量変更を開始したころの社員数は1万5,000人といわれていたので、その1割が熱量変更のセンターに在籍していたことになります。

熱意が持続させた熱変の仕事

東京ガスの熱量変更は1972年から17年かけてすべての作業を完了したわけですが、どのくらいのペースで作業をしていたのですか？

相当なペースです。熱量変更総件数が534万8,152件、調整したガス機器は1,986万8,112個というデータが残っていますから。

ただ、1件1件、機器の一つひとつにきちんと対応していかないと、不完全燃焼を起こし事故にもつながります。天然ガスには毒性はありませんが、不完全燃焼では炭素分が出てくるので、それぞれの作業員がお客さまの命を預かる気持ちと責任を持って、きっちり仕事をしないとイケない。

また、機器の調査をする人も、調査に不備があれば、作業日当日に部品がないわけですから、誰もが自分の仕事に使命感と達成感を持って真剣に取り組んでいましたね。



特に大変な地域もあったのではないですか？

歌舞伎町や渋谷、池袋、新橋、銀座など飲食店が多い地域は一般家庭が多い地域とは違う対応が必要なきもありました。

飲食店の多くは、日中は人がいません。前段の調査で「この日の何時ごろなら都合が良い」と確約をいただき、その情報に基づいて我々が調整に向う。店舗によって営業時間が異なるので、調査を行う人は、日中、夕方、深夜、早朝と、さまざまな時間に足を運んでお客さまとの折衝業務をしていたと思います。

また、我々の機器調整でも、飲食店の場合は制約が入る場合もありました。一般家庭であれば作業に丸1日いただけるのですが、飲食店では1時間しか時間をいただけなかったり。ホテルなどの場合は連日、深夜に作業を開始し、朝4～5時に終えて事務所に帰りました。場所によって条件も違いましたが、常にお客さまのご要望に応えられるように取り組みました。

日本語が話せない外国人宅ではどのように？

英語やハングルなど、いろいろな国の言葉のパンフレットをつくり、それを持ち歩いていました。事務所から英語を話せる人を連れて行って、通訳をしてもらったこともあります。

現場の担当者にはかなりのスキルが要求されたのですか？

そうです。熱量変更では、古いものから新しいものまでさまざまなガス機器に対応しなくてはなりません。さらに、すべてバラバラに分解した機器を元に組み立てる技能も要求されます。

また、お客さまへの接遇についても同じです。いかなる状況でも、自分が担当したお客さまにはきちんと対応しなければなりません。1件1件のお客さまにご理解をいただかないと、熱量変更は進められませんからね。

熱変の技術は今

現在は、他社の熱量変更事業の支援をしているそうですね。

他ガス事業者でも天然ガスに注目し、熱量変更に取り組み始めましたし、1991年からは国の政策によって、ガス事業者が供給するガスを高カロリーガスに変更する「IGF21計画」(Integrated Gas Family 21計画) (注) もスタートしました。そのなかで、熱量変更のノウハウを持つ当社へ支援要請があり、現在も熱量変更技術センターにおいて関東・東北地域のガス事業者を中心に、実務や技術の支援を行っています。IGF21計画は2010年を作業完了の目処としているので、まだ進行中ですが、そろそろ終わりに近づいています。



他社との熱量変更作業

熱量変更は、事業者が単独で実施するのは難しいのでしょうか？

熱量変更の作業は、事業者の規模にかかわらず、やることは同じです。したがって、どうしても費用がかかるし、比較的小規模な事業者さんが単独でやるのは難しく、個々の事業者が共同体を組んで進めることが多いですね。今、行っている熱量変更は「IGF21計画」という国の政策に基づき進めているものなので、かかった労務費に対して一定額の補助金は出ます。それを活用しながら作業を進めている形です。

中島さんも他社の支援に行かれるのですか？

支援の形態は大きく分けて、技能と実務の2タイプがあります。技能は、技術的なことを講義などで指導していくもの。もう一方の実務は、自分たちも一緒に作業をして支援していくものです。

実務支援の場合、私たちに若い社員をお預けになる事業者さんが多かったですね。新入社員教育というのがありますが、熱量変更に出せば待遇から技能から全部覚えられるので、それをやる必要がないと(笑)。

やはり東京ガスはリーディングカンパニーですから、業界全体を考えて果たさなくてはならない役割というものがあります。ですから、当社に直接メリットがないことでもお手伝いできるところはやっていこうというスタンスで支援をしています。



研修の様子

天然ガスへの移行は東京ガスの先見性を示すこととして評価されていますが、熱量変更というプロジェクトにかかわったことをどう思いますか？

そうですね。やはり、LNGを早くから導入したことは大正解だったと思います。今、環境の時代といわれていますが、何といたっても環境に優しいですから、これこそ社会貢献じゃないですか。熱量変更の仕事は大変だったけれど(笑)。でも、その苦労や経験もノウハウとして活かしていますから。

今後も「熱変スピリッツ」をどんどん継承していきましょう。

熱変スピリッツですか……。熱量変更をしていた人は、皆さん相当責任感が強いと思います。東京ガスには、熱量変更にかかわった人の多くが今もいろいろな部所で働いていますが、きっと、その人たちがそれぞれの形で、そうしたスピリッツなり、経験なりを伝えているのではないかと思います。

IGF21計画

1990年1月に通商産業省資源エネルギー庁により提案された「INTEGRATED GAS FAMILY 21計画」を受けて、日本ガス協会および日本ガス石油機器工業会が、2010年を目途に、都市ガスのガスグループを天然ガスを中心とした高カロリーガスグループ（13A、12A）へ統一することを目的に策定。

熱量変更事業は、東日本地域における都市ガス事業者さまの要請にお応えし、2008年度は5社に対する実務支援および技術支援を完了しました。今後も、業界全体の天然ガス導入の加速化および高カロリー化に対応するために、継続し実施していきます。

LNGバリューチェーンを支える人たち

<技術開発>

東京ガスの技術が活かされた エネファーム

商品開発部 PEFC開発グループ 商品開発チーム

主幹

河村 将史 佐藤 有希子



満を持して登場した家庭用燃料電池「エネファーム」。無理なくCO₂を減らせる新エコ・スタイルが始まりますが、担当したPEFC開発グループの2人に話を伺いました。

燃料電池開発グループの仕事

これまでのキャリアを簡単に教えてください。

河村：入社してからTES（東京ガス温水システム）の商品開発をメインにしております。2003年からPEFC（注）の開発に携わってきました。

佐藤：私は昨年入社なのでまだ2年目なのですが、昨年8月に配属されてからPEFC開発グループで主に信頼性と性能評価の実験をしてまいりました。

PEFC開発グループは何名ですか？

河村：PEFC燃料電池の開発部隊だけで35名。そのほかに、メンテナンスを担当している部署や施工関係を担当する部署、営業を担当する部署などがそれぞれにあるので、エネファームに関係する人間はとても多いです。



エネファーム

メーカーさんとの共同開発ですが、東京ガスの役割は？

河村：東京ガスはお客さまと非常に近いところにある企業なので、どんなものをお客さまが求めておられるか分かっているという強みがあります。お客さまの視点から企画・開発できるのは我々の強みだと思います。

技術的な点ではいかがですか？

河村：燃料電池の場合は、都市ガスから水素をつくるというのがひとつの肝なのですが、その部分は元々東京ガスが独自の技術を持っていました。というのは、今はLNGから都市ガスをつくっていますが、昔は石油などからつくっていて、そのときの「改質」という技術が活かしているのです。技術的な側面ではありますが、これもメーカーさんに引けを取らない、東京ガスが培ってきた大きな力だと思っています。



河村氏

佐藤さんは、最初からこういう仕事を希望されて？

佐藤：はい、そうです。大学で燃料電池の研究をしていたので。ただ研究といっても、世の中の動きと離れている部分があるので、よりお客さまに近いところで商品をつくってみたいと思っていました。実際に東京ガスの開発部署に入ってみて、大学の研究室にいたころとはスピード感とお金の規模が全然違うと感じています。同時に、世の中を動かす力もとても大きいと日々思います。

(注) PEFC (polymer electrolyte fuel cell)
固体高分子形と呼ばれる燃料電池の種類。

一般販売を前にした大規模実証事業

一般販売を前に、4年間にわたった大規模実証事業 (注) が行われましたが。

河村：当初は、本当にコツコツという感じだった開発も、大規模実証事業のフェーズに入ってから、耐久性や信頼性という点で、やはり大幅に改良されましたね。総数で約800件もの住宅に実際に設置してお客さまにお使いいただいたわけですから。



佐藤氏

佐藤さんは最初に、信頼性と性能評価の実験をされてきたと話されましたが。

佐藤：信頼性の実験というのは、故障原因の究明調査です。故障が起きたときの状況を再現して、そのときにどういうことが起こるか、どんな動きをするかを見て原因を究明していきます。ですから、メーカーさんと協議をしたり、大規模実証事業にご協力いただいているお客さまのお宅へ伺って調査をしたこともありました。そして、原因が分かったら、そうした故障が起きないように仕様を変えたり、対策を講じる作業を行います。また、対策品が実際に効果があるのかも評価していきます。

その対策品で故障は起きなくなったのでしょうか？

佐藤：はい。実際の住宅に設置していますので、お客さまの声がリアルタイムで入ってきますし、営業担当者もとても心配します。対策することで故障が起きなくなると、安心しますし、とてもうれしいですね。毎回解決が見えるまでは大変でしたが、今となってはいい経験になったと思っています。



エネファーム設置の様子

メーカーさんとの共同開発もうまくいったわけですね。

河村：パナソニックさんは、環境に貢献する企業になっていくんだという大方針を打ち出されていて、当社と想いは共通していました。私たちの持っている「どんな商品をつくればいいのか」という視点と、パナソニックさんの技術力、この2つが合致して初めてできた製品だと思っています。

(注) 大規模実証事業

(独) 新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) からの助成金を受け、(財) 新エネルギー財団 (NEF) が2005年から行っている「定置用燃料電池大規模実証事業」。

注目のエネファーム

これまでも多くの商品開発をされてきましたが、今回は特に注目が高かったとか。

河村：そうですね、社内のあらゆる部署の方が注目してくれていたのを感じました。それだけ期待の大きい商品の開発に携われたのは幸せに思います。

エネファームは今後も改良が進められていくと思うのですが、改良ポイントをあげるとしたらどこですか？

佐藤：お客さまは家に燃料電池があることを、リモコン画面を通して実感されますので、リモコンはお客さまとの大切な接点です。機械が好きなお父さんが見るだけでなく、お母さんも見たくするような、身近な存在にすることも大事なんじゃないかと思います。

これからより一層、お客さまがほかの商品と比較した上で選んで買っただけのようなものにしていかなくてはけません。そうした意味では、使う人のことを考えたモノづくりが非常に大事だと思います。



当面の課題は？

河村：大きな課題のひとつはコストですね。価格が下がることで、普及が進むはずですが、あとは集合住宅への導入。今は戸建て向けなんですけど、これからの普及推進を考えたときには集合住宅にも設置できる製品をつくり、数を増やしていくことが必要です。

私たちには給湯器をはじめ、いくつもの機器をマンションに入れさせていただいている経験があるので、そのノウハウを活用した、集合住宅に入れていただきやすい製品の企画を進めています。

それでは社内連携も大事になりますね。

河村：戸建てならハウスメーカーさん、集合住宅ならマンション・ディベロッパーさん、その方たちがどんな住宅をつくらうとしているかは当社の営業部署がよく知っています。それらの情報を集約して、集合住宅に入れる燃料電池の理想形をつくりあげていくという取り組みが、すでに始まっています。

都市ガスを使った燃料電池はほかのガス会社からも発売されていますが、その点に関してはいかがですか？

河村：エネファームに関しては、東京ガスが業界をかなり引っ張っていることを実感しています。

しかし、環境対策という面で、東京ガスばかりが頑張っても仕方ないので、ほかのガス会社さん、規模もさまざまではありますが、そうしたところにも広く普及していくような、より一般的な商品にしていかなければいけません。



エネファームで、世の中の環境意識を変えられたらいいですね。

河村：そうですね。快適な暮らしをしつつ、環境にも貢献できるのが燃料電池なので、これを社会に浸透させてトータル効果をあげていくことが大切です。そのためにも、私たちは数売れる、いい製品をつくっていかねばいけないと思っています。

今後は「エネファーム」の着実な導入推進および改良開発に取り組んでいきますが、技術開発本部全体では、さらなるCO₂削減を目指した地域全体でのエネルギー融通、再生可能エネルギーの導入促進などに関する技術開発に取り組んでいきます。

LNGバリューチェーンを支える人たち

<情報通信>

4,000万通の郵送物を処理する IO管理チーム

(株)ティージー情報ネットワーク
基盤・運用サービス部 ユーザーサービスグループ

マネージャー 主任
松本 正二 小野口 美紀



東京ガスのLNGバリューチェーンを支えるシステムの開発から運用までのサービスを担当するIT本部。
一般的には、外部からは見えにくい業務を担当していますが、今回は裏方業務のひとつIO管理について紹介します。

IO管理という仕事

まずは、お仕事について教えてください。

小野口：私は現在、IO業務といわれるデータのインプット・アウトプットを取り扱うチームの担当をしています。これは簡単にいうと情報の入出力管理です。
たとえば、お客さまに送付する郵便物やはがきの出力はアウトプットにあたります。金融機関とはガス料金の口座振替情報をやり取りしていますが、その際、銀行からきた振替結果は私たちに情報として入るものなのでインプット、反対に口座振替依頼をするものはこちらからデータをお渡すものなのでアウトプット。金融機関とはこうしたデータを毎日テープでやり取りしており、その確認作業や管理も行います。
そのほか、お客さまからお預かりした各種申込書の内容をパンチ入力したり、払込書で入金された方のデータをOCRで読み込んでホストコンピューターに取り込んだりしています。



帳票類

ガス会社ならではのIT業務もあるのでしょうか？

小野口：東京ガスのシステムのなかには、各エリアにどんなお客さまがいて、どんな機器をお使いになっているかといったデータも一元管理されていますが、大地震が起きたときなどのために、最新のデータを帳票にして、紙でもすぐ確認できるようにしておかなければいけません。そのためのリスト出力をIOチームで行っています。

松本：少し補足すると、大地震が起きた場合、二次災害を防ぐためにガスの供給を停止することがあります。その場合、東京ガスの職員が現場へ行って1軒1軒確認して消し込んでいくのですが、そのためのリストを定期的にIOチームで出力し各現場に配送しています。いざ災害が起きたらそのリストに追加して、被災地については臨時で最新のリストも送付することになります。東京ガスでは毎年防災訓練を実施していますが、そのときにもリストをきちんと出力して配送できるかといった訓練を行っています。

その出力紙の厚さはどのくらいになるのですか？

小野口：毎月すべてのエリアを更新することはできないので、3か月に1回更新できるように毎月順番に出力しているのですが、量としてはこれだけで毎月100箱以上になっています。それを送付し現場でストックしておきますが、いざ災害があったら最新版を送ることになります。

IO業務のなかに保安に関係するお仕事もあるのですね。

松本：ええ、そうです。基本的には、ガス料金にかかわるお客さま、金融機関とのやり取りにおける帳票やデータの管理がベースですが、それ以外にも、社内の管理帳票やデータも大量に出力して配送しています。



松本氏

では、毎月のデータの処理件数はどのくらい？

松本：印刷枚数が年間6,000万枚。郵送しているものが年間4,000万通。そのうち封書が2,400万通で、はがきが1,600万通ぐらいですね。あと金融機関と口座引き落としデータのやり取りをするためのテープが年間2万本。1本のテープにはかなり容量があるのですが、取引している金融機関の数も多いので2万本ぐらいになってしまうんですね。

IO業務を行うチームは何名ですか？

小野口：管理をしているのは9名で、実務をお願いしているアウトソース先のスタッフは50～60名ぐらいです。相当数の情報を管理していますし、やはり機械だけではできない手作業の部分もあります。

絶対的なスケジュール管理

先程3か月に1回のリストの更新だと話されましたが、パターンはいくつかあるのですか？

小野口：帳票が必要とされるタイミングはそれぞれ違いますが、基本的には毎日出力されるものがほとんどですね。本当に毎日、粛々とスケジュール通りに確実に帳票を出力して配送し、ミスなくお客さまの元に届けるとか、金融機関にテープを渡し、また情報が帰ってきてということも、スケジュール通りに必ず行わなければならない部署なので、何か障害が起こると大変です。たとえ何が起きたとしてもスケジュール通りに終わらせなければいけませんから。



小野口氏

スケジュールを守ることが大原則だと。

松本：ガス料金に関しては、毎日ガスの検針が行われていて、検針が終わると料金計算が動き、それに伴って払込書や振替の引き落としのデータも動く。そこは厳密にスケジュールが決まっているので、処理する期日も絶対に守らなければいけません。もし遅れてしまうと、お客さまにはガス料金のお支払い期限がありますから、今回は何でこんなに案内が遅いのかといったクレームにつながってしまいますから。

しかし、郵便事情などでお客さまへの郵送物が遅れることもありますよね。

小野口：郵送物が混み合う年末年始には、あらかじめ郵便局の配送のことをよく調べておいて、通常とは違ったパターンで郵便局に出したり、出力作業を前倒しにしたりといった工夫をしています。

IO業務は見えない仕事ですが、お客さまのことも意識して仕事をされているのですね。

それは当然です。他人からみれば単なる書類ですが、お客さまにとっては重要なものですし、東京ガスとのコミュニケーションのひとつでもあります。もし、いつも普通に届くものが滞るようなことがあれば、

大きく信頼を失うこととなります。

厳しい情報セキュリティ体制、それが私たちのCSR

このお仕事で特に大変なことは何ですか？

小野口：お客さまの個人情報を扱う業務ということで、郵送物も1件でも紛失したら大変なことです。情報セキュリティや情報の漏洩防止については厳重に管理していますし、日々非常に気を使っているところです。実際に、郵便物を扱う所には監視カメラがたくさん設置されていて、書類が落ちて紛失したりすることがないように、もちろん誰かがこっそり持ち帰ったりもできないようになっています。万が一何かがあれば、そのとき、誰が何をしていたかをテープを見て確認できる、それほどの厳しいセキュリティのなかで作業をしています。



同じグループの方々もこういったことは知らないでしょうね。

松本：IO業務を含め、運用サービスの仕事はなかなか外部からは見えないう、裏方の仕事なんですね。そういう意味で、我々としてもこうやって仕事をしているんですよということを、ある程度東京ガスの皆さんに理解していただきたいという思いがあり、一昨年から何度か見学会を実施しています。

非常にセキュリティが厳しい場所なので、見学者はごく少数人数ですが、まずは自分たちの仲間からということで、現在はIT本部の人たちに見ていただいているところです。

皆さん驚かれたのではないですか？

小野口：はい。皆さん、機械的に単純作業をしているだけと思われがちですからね。でも、ガス料金に関するはがき1枚でも間違えて別のお客さまに送ってしまえば、その方の個人情報がすべて漏れてしまうので、実際にはものすごくプレッシャーがあります。

そういったミスを防ぐ工夫としてはどんなことをされているのですか？

松本：最近のシステムに関しては、印刷時に通し番号と一緒に印刷してもらい、封入するときに自動的に機械がコードを読み取ってチェックするか、機械で自動的にチェックできる部分はそれを利用してミスを極力なく取り組みをしています。人間による作業の場合は必ず複数の多重チェックをしていますが、何かあったときには、どこで間違ったかをしっかり確認しなくてはいけないので、どの時点で誰がどこをチェックしたかという記録も残しています。

さらにいざとなれば監視カメラの映像があるので、その映像をもとにミスの原因究明をすることも。トレーサビリティではないけれど、お客さまから「この書類が届いていない」などと連絡が入っても、そうした記録を確認して「当社では×日に処理が終わり、×日に郵便局に出しています」と説明できます。いざとなれば、郵便局や金融機関とも情報のやり取りをして原因を究明しています。



非常に高い危機意識をお持ちなのですね。

松本：そうです。何か問題が起きた場合、IO業務のミスはガスを利用されているお客さまのところにも直接影響が出る場合があるので、東京ガスの名前でお客さまに届くものに関する危機意識は決して半端なものではないと思っています。

お客さまに安心してガスをご利用いただくためにも、お客さまの情報管理には徹底した体制で対応する。これは、LNGバリューチェーンを支えるというIT本部全体に共通する考え方となっています。

数字で見るCSRハイライト2008

2008年度のオール東京ガスの活動から、CSRの取り組みの一部を、数字を切り口に紹介します。

1億トン

【根岸工場でのLNG累計受入量】



環境に優しい天然ガスに早くから注目していた東京ガスは、1969年、日本で初めてLNGをアラスカから輸入しました。その後、日本のLNG輸入量は年々増大し、根岸工場の受入量は、LNG第一船「ポーラアラスカ号」が入港して40年目で1億トンに到達しました。

6カ国10プロジェクト

【サハリンIIプロジェクト受け入れ開始】



東京ガスのLNGの長期契約は、「サハリンIIプロジェクト」からの受け入れ開始により、6カ国10プロジェクトとなりました。天然ガス供給源の分散化により供給安定性のさらなる向上が期待できます。

▶ [詳しくはこちら](#)

1,650本

【オール東京ガスで扇島工場内にて植樹活動】



扇島工場に常駐の東京ガスプラントテック（現・東京ガス・エンジニアリング）、東京ガスビルサービス（現・東京ガスファシリティサービス）、清水建設、JFEエンジニアリングなどと東京ガスが一体となり、2007年度から3年の計画で年間550本の木々の植樹を行いました。この取り組みは、横浜市開港150周年の記念事業の一環である「150万本植樹行動」に協賛したもので、継続した取り組みに対し横浜市より感謝状を授与されました。

（注）2008年度末時点では1,100本

27ブロック

【東京ガスライフバル設立】



ガスに関する窓口を一元化し、地域の「東京ガスの顔」として、2008年度は27ブロック（23法人）が業務を開始しました。

広域地区を除く東京都・神奈川県・千葉県・埼玉県のエリアを63ブロックに分け、2009年10月にその体制を確立させます。

▶ 詳しくはこちら

10周年

【環境エネルギー館開館10周年】



子どもたちの不思議に思う心（センス・オブ・ワンダー）をコンセプトに、エネルギーや環境について楽しく学ぶ、参加体験型の環境学習施設として設立された環境エネルギー館（愛称：ワンダーシップ）が、2008年11月5日に開館10周年を迎えました。開館以来の来館者は130万人を超え、小学校の社会科見学や総合学習の一環としてご利用いただいています。

▶ 詳しくはこちら

22万km

【千住水素ステーションでの製造水素による累計走行距離】



来るべき水素社会に向け、天然ガスからの高効率水素製造技術を用いて2003年から2009年6月現在までに千住水素ステーションにて製造された累計水素量は、2万4,726Nm³となっています。燃料電池自動車（FCV）の燃費を100km/kg-H₂とすると、走行距離は約22万kmで地球を5.8周することになります。

▶ 詳しくはこちら

53,013km

【導管総延長】



中央幹線1期の完成により、首都圏を囲む環状幹線を南北に縦断し連結されたため、供給の安定性がさらに向上しました。

東京ガスが保有する導管は791kmからなる高圧導管網に加え、中圧、低圧の導管を含めて地球一周よりも長い約5万3,000kmになります。

▶ [詳しくはこちら](#)

4,156台

【マイホーム発電年間販売台数】



省エネルギーとCO₂削減に貢献するため、環境に優しい都市ガスから自宅で「電気」と「お湯」の両方をつくる「マイホーム発電」の開発および普及に取り組んでいます。お客さまにより快適で、より環境に優しい生活をお届けできるよう努めています。

▶ [詳しくはこちら](#)

1,000万件

【東京ガス環境おうえん基金&植樹ツアー】



お客さま件数が1,000万件を達成したことを記念する事業として、日本環境協会に助成金を寄付する基金を設立しました。毎年公募を行い、年間総額1,000万円の助成を、2008年度から2017年度までの10年間実施します。また、記念事業として東京ガス長野の森にて「東京ガスお客さま1000万件記念植樹ツアー」も開催しました。

[▶ 詳しくはこちら](#)

122%

**【Studio +G Ginza
(スタジオ プラスジー ギンザ)の
2008年9月～2009年3月の稼働率】**



料理研究家やシェフなど、食の分野に携わるオピニオンリーダーを対象にした料理セミナーや共同研究を通じ、「食」の情報発信を行う施設がオープン。料理研究家やシェフ向けの料理セミナー、有名シェフによる食育教室、シェフとのコラボによる調理の研究、最新の調理科学の情報発信などを実施しています。

LNGバリューチェーンで見るCSR

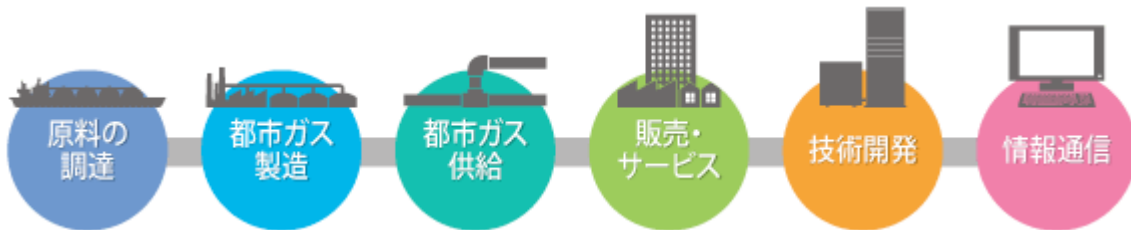
原料の調達から、お客さまにガスをお届けするまで。

東京ガスグループでは「LNGバリューチェーン」による事業展開を通して、持続可能な社会と快適な暮らしを支えています。

ここでは、LNGバリューチェーンのそれぞれの分野ごとの取り組みを紹介しています。

(注) LNGバリューチェーン

東京ガスグループは、原料の調達から、輸送、都市ガスの製造、供給、お客さまへの販売と続く一連の事業活動を行っています。こうした事業の連鎖を「LNGバリューチェーン」と呼び、安全性の高い、高付加価値のサービスを提供できるよう努めています。



● [LNGガスバリューチェーン索引](#)

- [原料の調達](#) (資源事業本部)
- [都市ガス製造](#) (エネルギー生産本部)
- [都市ガス供給](#) (導管ネットワーク本部)
- [販売・サービス](#) (リビングエネルギー本部／リビング法人営業本部／エネルギーソリューション本部／広域圏営業本部)
- [技術開発](#) (技術開発本部)
- [情報通信](#) (IT本部)

原料の調達

資源事業本部 本部長コミットメント

多様な原料調達先の確保および上流・輸送事業
拡充による、安定調達強化に取り組んでいます。

資源事業本部長
大谷 勉



資源事業本部は2008年度に（1）多様な原料調達先の確保、（2）柔軟な調達条件の実現、（3）上流・輸送・下流事業を通じたバリューチェーンの確立などを重点課題としてあげました。

2008年度には、ロシア・サハリンからの出荷が開始されるとともに、東京ガスが長期契約を締結していない国からもLNG（液化天然ガス）を引き取るなど、より多くの国から、需要変動に応じて機動的かつ安定的に調達を行うことができました。また調達条件の整備については、自社管理船の積極的な活用などにより、調達柔軟性の確保に努めました。サハリンからの第一船も自社管理船を利用いたしました。さらに、バリューチェーン構築の一環としての上流事業では、当社最初の上流権益プロジェクトであるダーウィンプロジェクトにおいて、年間300万トンを超えるLNGを順調に生産いたしました。

当本部は、2009年度においても、（1）多様な調達先からの安定的な原料確保、（2）期中の需要変動に対応し、柔軟に引き取りができる条件整備、（3）上流・輸送事業の拡充と海外のガス関連下流事業の展開を目指し、今後とも適切かつ安定的な原料確保に努めます。

原料の調達




資源事業本部 課題と成果

■果たすべき責任




需要変動に対応した原料確保、市場競争力の向上および、収益拡大に資するLNGバリューチェーンの確立を目指します。

■2008年度の課題

成果

多様な原料調達先の確保	
柔軟な調達条件の実現	
上流・輸送・下流事業を通じた国内外バリューチェーンの確立	

各課題への取り組み成果は三段階で自己評価しました。

 = 目標を上回った  = 目標を達成した  = 継続努力中

■2009年度の課題

- ・多様な原料調達先の確保
- ・柔軟な調達条件の実現
- ・上流・輸送・下流事業を通じた国内外バリューチェーンの確立

原料の調達

2008年度の取り組み 01

多様な原料調達先の確保

■複数の調達先からのLNG（液化天然ガス）購入

1969年にアラスカからのLNG調達を開始して以降、着実に伸びる需要を背景に、順調にLNG輸入量を増やしています。東京ガスのLNG調達は、長期契約に基づき、マレーシア、オーストラリア、ブルネイ、インドネシアなどアジア太平洋地域を中心に行ってまいりましたが、2009年3月には、ロシア・サハリンからの輸入も開始いたしました。現在では、6ヵ国10プロジェクトからLNGを輸入するに至っており、また、2010年以降にはオーストラリア・ブルートプロジェクトなどからの調達も予定し、概ね2013年過ぎまでの需要に対応するLNGを確保しています。

今後も、売・買主とのネットワークや、ニューヨーク、パリ、クアラルンプールの海外事務所を活用し、事業化検討中のLNGプロジェクトに関する情報収集を行いながら、調達先の多様化を進め安定的かつ競争力のあるLNG調達を目指します。

柔軟な調達条件の実現

■自社管理船の活用による柔軟性の確保

当社は、東京エルエヌジータンカーを通じ、現在7隻のプロジェクト専用LNG船・自社管理LNG船を管理しています。これらの船団を活用し、マレーシア、オーストラリア、ロシアから長期契約に基づきLNGを引き取るなど、効率的かつ柔軟な配船を実現しています。

さらに、期中における需要変動などに対して、追加調達を柔軟かつ迅速に行えるよう、マレーシアの売主であるペトロナスグループや、ブルネイLNG、共同買主である東京電力グループ、世界的な買主であるシェルグループ、BGグループとLNG船の相互利用を目的とする契約を締結しています。



エネルギーアドバンス号

原料の調達

2008年度の取り組み 02

上流・輸送・下流事業を通じた国内外バリューチェーンの確立

■オーストラリアでの上流事業への参加

天然ガスをコアとした総合エネルギー事業確立への取り組みの一環として、上流権益の獲得をはじめ、天然ガスの開発・生産・液化といった上流事業への参加を推進しています。参加を通して、長期にわたり安定的かつ競争力あるLNG（液化天然ガス）の調達に役立てるとともに、油価変動による収益への影響を低減させることなどを目指しています。

すでに生産を開始しているダーウィンLNGプロジェクトでは、2007年から年間300万トンを超えるLNGを生産し、東京ガスを含め全量を日本に持ち込むなど安定的なLNG生産・供給を実現しています。



ダーウィンLNGプロジェクト

また、2007年8月にはブルートLNGプロジェクトへの参画に関して、オペレーターのウッドサイド・エナジー社と契約を締結しました。その後、政府承認等の必要手続を経て、2008年1月に正式に契約が発効、これによって5%の上流権益を取得しました。現在は2010年度からのLNG生産開始を目指して、ガス田の開発や液化プラントの建設を進めています。

■自社管理船による輸送事業

2008年度、当社は自社管理船4隻合計で45航海のLNG輸送を行いました。自社向けだけでなく他ガス会社向けの輸送や、船団の効果的運用によって創り出した余剰輸送力を用いて、貸船などを行い、徹底したコスト管理と船団全体の効率化を図り、原料輸送費の低減につなげています。

今後も国際的にLNG市場は発展していくと考えられており、第三者向けのLNG輸送や、船の余剰能力を活用したトレーディングなどの事業も拡大したいと考えています。

■海外における下流事業への参加

国内で培った都市ガス事業や天然ガスにかかわる知識・経験・技術を活用し、マレーシアにおける都市ガス事業、メキシコにおける発電事業、ブラジルにおける天然ガスパイプライン事業を展開しています。これらの事業を通じて環境に優しい天然ガスの普及と地域のエネルギーの安定供給に貢献することで、地球環境問題への対応と地域社会とのパートナーシップの推進をしています。

今後も国内で培った幅広い技術力を活用した海外事業を推進し、上流事業・輸送事業との効果的な組み合わせによる「LNGバリューチェーン」の確立を目指します。

ブラジルでのパイプライン事業

ブラジルでは、2005年3月よりサンパウロ近郊からリオデジャネイロまでの約500kmと、北東部沿岸の約450kmに天然ガス輸送用パイプラインを敷設・運営する「マーリャプロジェクト」に参画しています。本プロジェクトは、ブラジルにおける天然ガス供給基盤の増強と、現在は水力発電が84%近くを占めている同国の電源の多様化、電力不足の解消を目指した社会基盤整備事業の一部として進められているものです。パイプライン敷設工事は2008年6月に完工しました。



マーリャプロジェクト

マレーシアでのガス事業

マレーシアでは、同国初の都市ガス事業会社であるガスマレーシア社を1992年5月に国営石油会社ペトロナスなどとともに設立しました。当社はガス事業運営に関する経験や技術、ノウハウを提供し、事業立ち上げの中心的な役割を果たしました。以来、ガスマレーシア社は安定した操業と成長を続けており、同国の経済発展と天然ガスの普及に貢献しています。現在、需要案件数は3万1,000件を超え、2008年のガス販売量は26億 m^3 (45MJ/ m^3 換算) となっています。



パイプのバルブを操作する
ガスマレーシア社社員

メキシコでの発電事業

メキシコでは、メキシコシティの北西約260kmに位置するバヒオにおける発電事業に2004年10月から参加しています。バヒオ発電所は、60万kWの天然ガス・コンバインドサイクルによるIPP（独立系発電事業者）発電所です。発電した電力はメキシコ電力公社および近隣の需要家に供給され、同国の電力の安定供給に寄与しています。



バヒオ発電所

原料の調達

CSR最前線



上流事業の最前線で原料調達の安定化とLNGバリューチェーンの拡大をめざし活動しています

東京ガス オーストラリア社
福田 直樹

東京ガスグループは原料調達の安定化とLNGバリューチェーンの拡大を目指し、オーストラリア・パースに上流事業を推進する東京ガス・オーストラリア社を設立しました。

私は現地子会社の一員として、法務・税務や資金管理といった会社運営からプロジェクトの管理まで幅広い業務に携わっています。特にブルートLNGプロジェクトにおいては、コストや建設スケジュール、日々のオペレーション業務の監視役を任されており、運営会議に参加してオペレーターである現地企業と頻りに議論を重ねています。

ブルートプロジェクトは、東京ガスとしてダーウィンプロジェクトに続く2番目のLNGプロジェクトであり、2010年度後半から年間購入量の1割以上を占める150～175万トンのLNGを供給していく予定です。

西豪州カラサにあるプラント建設予定地では、急ピッチで工事が進行中です。赤茶色の岩山が整然とした区画に姿を変え、実際にタンクが立ち上がり、大型の液化設備が運び込まれるにつれて、プロジェクトが完成に着実に近づいていることを実感できます。最初のLNG船がカラサから出港する日に向けて、1兆円規模の巨大プロジェクトに携わる重責を感じつつ、やりがいを持って日々の業務に励んでいます。



今後もオーストラリアでは複数の大規模プロジェクトが計画されています。こうした機会を逃さずにさらなる事業展開を図り、原料調達の多様化にも貢献していきます。

都市ガス製造

エネルギー生産本部 本部長コミットメント

将来の需要変動に備えたLNG気化設備の増設工事を完了。地震や新型インフルエンザ対応BCP策定にも取り組みました。

エネルギー生産本部長
前田 忠昭



2008年度は、原料価格の高騰とその後下落や、世界的な経済不況の影響による都市ガス需要の落ち込みといった大きな環境変化がありましたが、エネルギー生産本部は、果たすべき役割と責任を十分に認識し、都市ガスの安定製造と安定した発電を、都市ガス製造3工場と1発電所にて万全な体制で遂行しました。2007年度に着手したLNG気化設備の増設工事も完成し、将来の需要変動にも確実に対応しています。保安・防災においては、首都直下地震対応BCPや新型インフルエンザ対応BCPの策定に取り組みました。

2009年度は、中期経営計画で掲げた3つの主要政策を実施していきます。まず、「安定供給基盤の再構築」としてガスだけでなく電力を含めた安定供給や、徹底した品質管理、ローコストオペレーションなど、本来の仕事を適切に的確にやり遂げていきます。続いて、「成長・発展に資する戦略的事業展開」として、日立工場建設計画や扇島工場4号タンク建設などを、今後の新しいビジネスの拡大に備えて戦略的に展開していきます。最後に、「事業基盤の要となる人材・技術力の強化」としてこれまで行ってきた諸施策を継続実施し、事業環境の変化にも柔軟に対処していきます。

都市ガス製造




エネルギー生産本部 課題と成果

■果たすべき責任




“安定・安価・環境に優しい”都市ガス・電力エネルギーを製造し続けます。

■2008年度の課題

成果

安定供給基盤の再構築	
成長・発展に向けた戦略的事業展開	
事業基盤の要となる人材・技術力の強化	

各課題への取り組み成果は三段階で自己評価しました。

 = 目標を上回った  = 目標を達成した  = 継続努力中

■2009年度の課題

- ・安定供給基盤の再構築
- ・成長・発展に資する戦略的事業展開
- ・事業基盤の要となる人材・技術力の強化

都市ガス製造

2008年度の取り組み

都市ガスの安定製造と徹底した品質管理への取り組み

■都市ガスの安定製造と安定した発電

都市ガス製造3工場では、万が一、停電などのトラブルが発生した際にもお客さまに安定的に都市ガスをお届けできるよう、相互のバックアップ体制を整えています。また、信頼性の高い受電系統を配して主要な設備を2系統化することで、都市ガスの安定製造を実現しています。さらに、東京ガスベイパワの発電事業では、当社の袖ヶ浦工場が日々のオペレーションやメンテナンス業務を受託し、発電燃料である天然ガスの供給から発電まで、東京ガスグループ体となった運営体制により、安定した発電を実現しています。



(株)東京ガスベイパワー袖ヶ浦発電所

工場内の各設備についても信頼性の高い最新鋭の設備を開発・採用しています。たとえば、LNG（液化天然ガス）を貯蔵する地下タンクは、地震時でも地上に液漏洩の恐れがなく、地上構造物より安全性に優れた設計となっています。さらに経年設備対策および耐震対策なども着実に実行し、保安対策の充実による安定製造の深化を図っています。

■熱量・燃焼性などの法定管理項目の遵守

お客さまに高品質の都市ガスをお届けするために、日々の操業においては、熱量や燃焼性など、法律で定められた1日1回の検査はもちろんのこと、さらなる品質向上のために自主的な常時監視や精密検査を行っています。

■製造設備の戦略的形成

将来の都市ガスの需要想定などを総合的に勘案し、長期的な視点で経済性も重視した製造設備の戦略的的形成を行っています。

2008年度は、2007年度に着手した袖ヶ浦工場でのLNG気化器増設（1基）および六供サテライト（群馬県前橋市）でのLNG気化器新設（3基）の両工事が完了し、運転を開始しています。

また、大型LNG船受入の対応を進めていた扇島工場では9月に21万m³級のLNG船が初入港し、根岸工場・袖ヶ浦工場でも準備を進めております。



LNG気化器（袖ヶ浦工場）

■基地オペレーションの高質化に資する技術開発

エネルギー生産本部では、都市ガス製造工場の運営に関連する技術開発やエンジニアリングを行う組織を設置しています。工場の設備を長期間かつ安全に使用していくための技術や、より効果的・効率的に都市ガス製造を行うための技術など、基地オペレーションの高質化に資する技術開発を行っています。

2008年度は、産地ごとに異なる性質のLNGを扱う上で必要となるシミュレーション技術の開発などを実施しました。これにより、受入LNG品質が多様化していく環境においても、従来と変わらない都市ガスの供給安定性が確保できます。

■技能の伝承のための取り組み

当本部では、長年にわたる工場操業において得られた貴重なナレッジ（知識、技術、技能）を共有・活用し、一人ひとりの知見を深めていくことで、さらなる業績・能力の向上につなげていくナレッジマネジメントの取り組みを積極的に推進しています。こうした取り組みにより、「よりスリムな工場運営」を図りながらも、確実な技能伝承を実現しています。

総合エネルギー事業の確立に向けて発電事業を推進

東京ガスでは、エネルギーソリューション本部を中心に、お客さまのさまざまなニーズに対する最適なエネルギー供給を目指した「総合エネルギー事業」の確立に向けて、ガス事業との相乗効果（シナジー）を最大限に追求しながら電力事業を展開しています。

電力事業の基盤整備に向けて、天然ガスを利用した発電所の建設を推進していますが、建設にあたっては、（1）需要地に近接していること、（2）最新型の高効率コンバインドサイクル発電機を利用し環境負荷を抑制すること、（3）当社の都市ガス製造工場周辺に立地すること、などで電力事業の優位性を確保していきます。

東京ガスベイパワー、東京ガス横須賀パワーに続き、2008年4月に川崎天然ガス発電（当社49%、新日本石油51%）が営業運転を開始したほか、扇島パワー（当社75%、昭和シェル石油25%）の建設も順調に進んでいます。

発電事業においても環境経営のトップランナーとして、天然ガスの利用に加え、袖ヶ浦工場内にて風力発電を行うとともに、吾妻バイオマスパワー（オリックス95.56%、当社4.44%）を通じて木質バイオマス発電事業に参画するなど、再生可能エネルギーの利用にも積極的に取り組んでいます。



川崎天然ガス発電（株）
川崎天然ガス発電所

都市ガス製造

CSR最前線 01



年間1,000万トンものLNGを安全に
細心の配慮をして受け入れています

袖ヶ浦工場 操業部 LNGセンター

和田 利美

日本で初めてのLNG専用工場として1973年に操業を開始した袖ヶ浦工場は、ブルネイ、マレーシア、オーストラリアなど各国からLNGを受け入れる世界最大級の工場です。2008年度は、約230隻のLNG船を受け入れております（東京ガス全体では約350隻）。

都市ガスをより安定的にお客さまのもとにお届けすることができるよう、さまざまな産地からのLNGを安全かつ安定的に受け入れております。1船あたり約20万世帯のご家庭でお使いいただく都市ガス1年分のLNGを運ぶLNG船の荷揚げの日程は、概ね1泊2日で、その間は24時間体制で荷役業務にあたります。船によってタンクや配管形状も違うため、それに合わせて作業を変えて対応しています。

荷役作業は、東京ガス社員だけでなく多くの関係者とともに
に行う共同作業で、安全かつ確実な作業ができる環境を整
えるのも当社の重要なミッションです。都市ガスを製造する上で必要不可欠な主原料を確実に受け入れ
ていくことで、都市ガスの安定供給の土台を支え、多くのお客さまに安心してご利用いただけるよう取
り組んでいます。



都市ガス製造

CSR最前線 02



**高度な技術力と豊かな経験を活かし
安全かつ高品質なメンテナンスを
実施しています**

東京ガス・エンジニアリング（株）
コンストラクション本部 LNGメンテナンス部 根岸事業所
野崎 保徳

私たちは、東京ガス根岸工場において、LNG（液化天然ガス）の受入・貯蔵・都市ガスの製造・供給に至る、構内のさまざまな設備の点検・検査・定期修理工事や、経年等により劣化する配管設備・架構の改修工事など、都市ガス製造工場におけるメンテナンスを総合的に実施し、LNG関連設備の長期信頼性の確保を目指しています。また、これらの設備の新設工事においても、安全作業と品質管理を徹底し、より良い設備を提供できるよう取り組んでいます。

業務遂行においては、経験豊かな先輩社員からの日々の指導・バックアップがあり、ひとつの現場工事を進めていくにあたっては、担当者一人に任せきりにするのではなく、所員全員の協力体制の下、確実に遂行することができる体制となっています。若手社員にとっては、一体感のある職場の雰囲気、OJTを主体とした指導による人材育成環境が整備されていることは大変心強く、自信を持って日々の業務を遂行することができます。



お客さまに安心してガスをご使用いただくために、オール東京ガスが果たすべき責任は非常に重大であり、私たちとしてもその責任の一翼を担っていることを強く認識するとともに、誇りに思っています。今後も、高い技術力と豊かな経験を活かした高品質なメンテナンスを実施し、根岸工場との連携を万全に、ガスの安定供給に貢献していきたいと考えています。

都市ガス供給

導管ネットワーク本部 本部長コミットメント

経年ガス管の取替工事の促進に加え、
広域展開や地震対策などに応じ、
さらなる保安体制の整備・強化を図りました。

導管ネットワーク本部長
板沢 幹雄



導管ネットワーク本部では、環境に優しい天然ガスをより多くのお客さまにお使いいただけるよう、輸送導管網の拡充に取り組んでおります。また、天然ガスを安定的に安全に、そして安価でお届けすべく、総延長約5万kmにおよぶ導管ネットワークの維持・管理に努めています。具体的には、各種定期点検やパトロールなどを行うとともに、ガス漏れなど万が一のトラブルに備え、24時間365日の緊急出動態勢を整備しています。

2009年度は、引き続き、天然ガスをコアとした「総合エネルギー事業」の広域的展開を支えるための幹線網建設、経年ガス管の積極的な取替工事の推進に加え、幹線の維持管理専門会社である「東京ガスパイプライン」を発足させ、広域幹線網の効率的かつ効果的な維持管理体制を構築していきます。地震防災関係については、BCP（事業継続計画）の基本計画を定め、より実践的な対応が図れるよう対策を充実させていきます。

都市ガス供給

導管ネットワーク本部 課題と成果

■果たすべき責任

お客さまに、安全かつ安定的に、安価で都市ガスをお届けします。
また、掘削残土の削減・再利用など環境に配慮した導管工事を行います。

■2008年度の課題

課題	成果
天然ガス需要増に伴うガス輸送導管網の拡充	🔹🔹🔹
保安面の一層の強化（地震防災、経年ガス管の取替工事、緊急保安体制の強化）	🔹🔹🔹
導管網の維持管理、広域保安体制の強化	🔹🔹🔹

各課題への取り組み成果は三段階で自己評価しました。

🔹🔹🔹 = 目標を上回った 🔹🔹 = 目標を達成した 🔹 = 継続努力中

■2009年度の課題

- ・お客さまの安全を最優先とした保安の強化（経年ガス管の取替工事、緊急保安体制の強化）
- ・導管網整備・震災対応力強化などによる安定供給の確保（地震防災）
- ・低コスト構造基盤の維持・拡大による導管輸送原価の低減

都市ガス供給

2008年度の取り組み

需要やエリア拡大に応じた導管網整備

都市ガスの需要増や供給エリアの拡大にあわせて、長期的に安定したガス供給を行うため、天然ガス輸送導管網の拡充に取り組んでいます。2009年～2013年度の中期経営計画でも、3つのEのひとつであるExpansion～マーケットの徹底深耕・拡大～を行い、LNGバリューチェーンの強化として将来を見据えた基幹インフラを積極的に拡充していくことを掲げています。

マーケットの徹底深耕・拡大として、関東200km圏の産業用を中心とした旺盛な潜在需要に加え、ご家庭のお客さまも含めたお客さま件数のさらなる拡大に対応できるよう、効果的な導管網整備を進めるとともに安定供給の維持・確保に取り組んでいきます。また、インフラの有効活用など、双方の企業価値向上につながる他事業者との連携策も検討していきます。

基幹インフラの拡充としては、2008年度は中央幹線I期および木更津臨海ラインを完成させ、2009年度には群馬幹線I期が完成する予定です。さらに、2011年度予定の千葉～鹿島ラインの完成により、東関東最大の工業地帯である鹿島臨海工業地域やルート沿線の工業需要などにガス供給を開始していきます。供給インフラの拡充計画を推進することにより、2030年代を見据えた将来の需要増にも対応できる安定供給基盤を強化していきます。

インフラにかかわる要員の育成・技能向上において、2009年度は、高圧幹線・中圧重要路線・他社からの受入設備などの重要供給施設の点検強化に努めていくとともに、緊急時のバックアップ体制の充実や訓練の実施を図るなど、安定供給のための取り組みを継続していく予定です。

東京ガスグループの供給エリア・導管網



主な供給インフラ拡充計画

目的	幹線名	区間	開通予定
安定供給基盤の拡大	中央幹線Ⅱ期	草加市～川口市	2010年度
	新根岸幹線	横浜市磯子区～泉区	2013年度
	横浜幹線Ⅱ期	横浜市～川崎市	2013年度
広域インフラの拡充	群馬幹線Ⅰ期	安中市～高崎市	2009年度
	千葉～鹿島ライン	千葉市～神栖市	2011年度
	埼東幹線	草加市～五霞町	2015年度

供給指令センターの取り組み

供給指令センターでは、首都圏の都市ガス製造・供給設備の稼働状況を24時間365日体制で集中監視・コントロールしています。信頼性の高い独自の無線通信網を利用して、都市ガスの製造や供給設備の稼働状況に関する情報をリアルタイムで収集し、工場や高圧幹線の定期点検・メンテナンス工事などの影響を考慮しながら安定して都市ガスを供給できるように、工場での都市ガス製造量、ガバナステーションでの圧力調整、ガスホルダーの貯留・払い出しなどを的確に指示しています。



供給指令センター

災害発生時には、情報収集とともに被害の程度を分析し、ガス供給停止など二次災害防止のための初動措置を行います。また、内閣府や東京都と連携し、センター内に設置している専用連絡端末機を使って被害情報を共有するとともに、TV会議システムを用いた対策協議を行い、被害の拡大防止に努めます。

ガス管の経年対策

■ねずみ鋳鉄管の取り替え

安心して都市ガスをお使いいただくため、ガス導管の保安確保は東京ガスの重要な責務のひとつです。設置時期の早かったねずみ鋳鉄管の点検を重点に置くなど、設備の効果的な更新・改善を図っています。ガス導管を管轄する各導管ネットワークセンターではこの優先順位を踏まえた導管の調査・点検および更新・改善などの年度実施計画を立案しそれを確実に実行しています。

広域圏営業本部が所管する6支社管内では、導管ネットワーク本部と広域圏営業本部が連携して一連の業務を推進するほか、関係都市ガス会社7社においても、同様の調査・点検・更新工事などの計画を進めています。



経年ガス管の取り換え

■白ガス管の取り替え

お客さまの敷地内に埋設された白ガス管（亜鉛メッキ鋼管）は土中では腐食することがあるため、約20年が取り替えの目安とされています。東京ガスでは、こうした経年白ガス管について、お客さまにご理解をいただいた上で、順次取り替えを進めています。

保安上重要とされる建物の白ガス管の取り替えについては、2015年度までの対応完了を目指し、取り替えの必要性の周知、折衝および改善工事を実施しています。また、それ以外の建物についても、点検機会などを通じた周知を行い、ご依頼を受けて改善工事を実施しています。

2008年度は、保安上重要とされる建物約3,400棟の取り替えを目標に取り組み、約400名の体制で改善折衝・設計・施工管理を行い、3,534棟を実施しました。今後も継続して取り替えを進めていきます。

■ガス漏えい定期検査の実施

ガス事業法に則り、道路上のガス漏えいの有無を確認する定期漏えい検査を実施しています。検査の計画・実施および管理は、ガス事業法関係法令や通達に定められた事項を遵守し、適切に実施しています。

2008年度は、検査対象となったガス導管の定期漏えい検査を計画通り実施し、ガス漏えいの早期発見、漏えい箇所の早期修理に努めました。また、法令に定められた定期漏えい検査以外の、当社独自に実施する「ガス漏えい点検」についても継続して実施しています。

高圧ガス輸送幹線のパトロール

高圧ガス輸送幹線は、ガス工場から首都圏を含めた関東一円に都市ガスをお届けする大動脈です。都市ガスの安定輸送のため、万全の体制と最新の設備で高圧ガス輸送幹線の維持管理に努めていますが、その重要な取り組みのひとつが高圧ガス輸送幹線上を定期的に巡回する路線パトロールです。

路線パトロールでは、未照会他工事（東京ガスにガス管の埋設位置の事前確認がない他企業者の工事）が行われていないか、路面の亀裂・陥没などガス管に影響を与える現象が発生していないかを確認するとともに、ガス供給設備を点検し、整圧器（ガスの圧力を調整する機器）やバルブ（ガスの流れを遮断する機器）からの振動や騒音などの異常がないことを確認します。このように多岐にわたる点検を行う路線パトロールを毎日実施することで、保安の確保をより確かなものとしています。



幹線パトロール

緊急出動体制の充実

当社は、24時間365日対応の緊急出動体制を維持し、万が一、ガス漏れなどが発生した際には、お客さまの生命・財産を守るため、迅速かつ適切な措置を取り、都市ガスによる事故を未然に防止するよう努めています。

また、当社の広域展開施策に対応して、北関東エリアの需要開発地域など、既存の出動体制でカバーできないエリアについては、他ガス事業者などにガス漏れ発生時の初動措置を委託する体制を構築しています。一方、既存出動体制のエリアにおいても、業務の発生状況にあわせて出動拠点や車両配備を見直すことで、緊急出動体制の一層の充実を図っています。

都市ガス供給

CSR最前線 01



中央幹線～大深度地下・長距離トンネル 内高圧ガス輸送幹線の建設完了

幹線建設プロジェクト部中央幹線建設事務所
(現 防災供給部関東中央幹線管理センター)

福田 耕作

中央幹線は東京ガスの供給の大動脈である環状幹線の中央を貫く、総延長23kmの新規高圧幹線です。建設の目的は関東北部の新たな需要増、および既設環状幹線の安定供給をさらに向上させるためです。東京都心下に位置するため、環境に与える負荷を最小限にする必要から、従来のように道路を掘削してガス管を埋設するのではなく、全線トンネル内の配管となりました。

中央幹線の建設は2003年に着工しましたが、交通渋滞や騒音など住民の方々やインフラ企業の皆さまへの影響を最小限にすること、都市ガスをお使いいただくお客さまへいち早く、そして安定して供給することを念頭に建設を推進してきました。

トンネルの建設では、新たなマネジメント手法と最先端の施工技術の導入により、土木学会技術賞を受賞することができました。配管工事ではトンネル（内径2m、最長工区6km、地下最大65m）内に口径600mmの鋼管を運搬し溶接接合により敷設しますが、狭く深く長く予想以上に厳しい環境下であるため、いかに安全に規定の品質で完成させるかなどの課題が多く、責任の重いプロジェクトでした。しかし、協力企業の皆さまをはじめとしたオール東京ガスの協力や、安心・安全にガスを提供することを共通の目的として一丸となって施工した結果、2009年1月に無事ガスの供給を開始することができました。



都市ガス供給

CSR最前線 02



**「現場は私たちのステージ！」
この思いを胸に秘め、オール東京ガスの
一員として東京ガスファンを増やしたい**

リック（株）城北営業所
阿部 展大

私たちは、お客さまにガスを供給するため、主に道路での本管敷設工事の安全を第一に考え、現場づくりを行っています。

特に道路上に設置した工事作業帯のなかで建設機械や重量物を取り扱うときには、安全に作業を行うため、事前の計画から準備を整え、基本作業に則り工事を進めることが大事だと考えています。作業前にはミーティングを行い、当日の作業のポイントや注意事項を作業員全員で確認してから作業を開始し、作業中は安全や品質にかかわるポイントで指差し呼称「〇〇、ヨシ！」の掛け声でお互いに確認し合い、全員が「絶対に事故は起こさない！」気持ちで作業をしています。

また、ご通行中の方々や近隣のお客さまと接する機会が多いこともあり、常にお客さまから注目されていることを意識して「現場は私たちのステージ！」と思いながら工事を行っています。お客さまにご不便・ご迷惑をお掛けして少しでも不愉快な思いをなさらないように、そして現場を見たお客さまから東京ガスの工事現場は素晴らしいといわれるように、現場作業だけでなくお客さまとの対話を大切にすることを心がけて、日々ガス工事現場のイメージアップに取り組んでいます。



販売・サービス

リビングエネルギー本部 本部長コミットメント

安心・安全の確保、環境に優しい天然ガスを主原料とした都市ガスの提供を通じて、お客さまの快適な暮らしと環境に優しい生活に貢献します。

リビングエネルギー本部長
幡場 松彦



リビングエネルギー本部では、お客さまにガス機器を安心してお使いいただくために、オール東京ガスをあげてお客さま先での安全の確保に取り組むとともに、環境性の高い製品・サービスの提供を通じて、環境負荷の低減を推進しております。

2008年度は、不完全燃焼防止装置が装備されていない湯沸かし器・風呂釜について、最新の安全な機器への取り替えを促進するとともに、お客さま宅を点検させていただく際の対象となる機器の拡大や検査内容の充実、高度な安全機能を持つ機器の開発に取り組み、ハード、ソフト両面から安全対策を推進してまいりました。また、お客さま先でのCO₂排出量の一層の抑制に向け、高効率なコンロや給湯器、コージェネレーションシステムなど環境性の高い製品・サービスの普及を促進し、お客さまとともに環境負荷の低減に取り組んでまいりました。

2009年度は、いよいよ家庭用燃料電池「エネファーム」の一般への販売を開始いたします。クリーンな天然ガスを原料に自宅で電気とお湯の両方をつくり、群を抜いたCO₂排出量抑制を実現するこのエネファームをはじめ、これまで以上に豊かで環境性に優れた生活を実現するシステムをご提供させていただき、「低炭素社会実現への貢献」という社会的要請に、より積極的にお応えしてまいります。

また、10月には順次設立を進めております各地域におけるエネルギー新社「東京ガスライフバル」による、地域密着型の営業体制が完成いたします。一件一件のお客さまのライフスタイルやニーズによりきめ細かくお応えし、生活価値向上に資するサービス・商品をワンストップで提供させていただくなど、これからも便利に安心してガスをお使いいただくためのサービスを充実させてまいります。

販売・サービス


リビングエネルギー本部 課題と成果

■果たすべき責任




環境に優しい天然ガスを主原料とした都市ガスの提供を通じて、ご家庭のお客さまにより豊かで快適な生活を提案するとともに、低炭素社会実現などの社会的な課題の解決に貢献してまいります。

■2008年度の課題

成果

マイホーム発電およびガス機器の普及拡大	
ガス利用の安全性の向上	
お客さま満足の向上	

各課題への取り組み成果は三段階で自己評価しました。

 = 目標を上回った  = 目標を達成した  = 継続努力中

■2009年度の課題

- ・環境対応型営業の推進
- ・お客さま満足の向上
- ・ガス利用の安全性の向上

販売・サービス

リビング法人営業本部 本部長コミットメント

住宅関係法人に対し「ガスのある快適な暮らし」を訴求することで、ガスファンのお客さまを増やす提案活動を強化してまいりました。

リビング法人営業本部長
蟹沢 俊行



2008年度は、環境負荷の少ない天然ガスの普及拡大に向けて、住宅や機器などを販売する法人各社様に対して、これまで以上に幅広く積極的な提案活動を推進してまいりました。

2009年度も、引き続きお客さまの多岐にわたるニーズにお応えするために、一般販売を開始した家庭用燃料電池「エネファーム」をはじめ、同様にマイホーム発電を実現する「エコウィル」、環境配慮型商品である高効率ガス給湯器「エコジョーズ」、ご家庭での快適な給湯・暖房を実現する温水システム「TES」など、さまざまなガスシステムや機器を組み合わせることにより、お客さまごとの最適なライフスタイルの提案に力を入れてまいります。

あわせて、高度なエンジニアリング力に支えられた高品質の設備を供給し、お客さまに安心かつ快適な暮らしを提供することで、お客さま満足と環境貢献を実現してまいります。

販売・サービス

リビング法人営業本部 課題と成果

■果たすべき責任

環境性に優れた天然ガスを主原料とした都市ガスを提供し、お客さまに快適で環境に優しい生活を提案します。

■2008年度の課題

成果

家庭用ガス開発量の拡大



「安心・安全・信頼」のブランド価値の向上



各課題への取り組み成果は三段階で自己評価しました。

= 目標を上回った = 目標を達成した = 継続努力中

■2009年度の課題

- ・家庭用ガス開発量の拡大
- ・「安心・安全・信頼」のブランド価値の向上

販売・サービス

エネルギーソリューション本部 本部長コミットメント

2008年度のガス販売量は約81億 m^3 。
最適なエネルギーソリューションの提供で
地球環境の改善に貢献しています。

エネルギーソリューション本部長
村木 茂



エネルギーソリューション本部は、工業用・業務用・輸送用分野のお客さまに、環境性に優れた天然ガスを中心に、電力、熱などの「マルチエネルギー供給」と、エネルギーシステムのベストミックスをワンストップでご提供する「総合エネルギーサービス」を、個々のお客さまのニーズに沿った形でご提供しております。

2008年度は、景気後退による生産活動の低迷などにより、ガス販売量は前年度を下回る約81億 m^3 となりましたが、多くのお客さまに東京ガスのベストミックス提案をご採用いただき、「総合エネルギー事業」の着実な展開を推進することができました。

2009年度は、地球温暖化対策がますます重要となるなかで、東京ガスグループが保持する高い技術力をフル活用して、太陽エネルギーなどの再生可能エネルギーも取り込み「総合エネルギーサービス」をさらに進化させ、環境に貢献し満足度の高いベストソリューションをお客さまにご提供できるよう取り組みます。また、エネルギー機器・システムの安全性や信頼性の強化に取り組み、お客さまの「安心・安全・信頼」への期待にも応えていきます。

販売・サービス

エネルギーソリューション本部 課題と成果

■果たすべき責任

環境性に優れた天然ガスを主原料とした都市ガスを提供し、お客さまに快適で環境に優しい生活を提案します。

■2008年度の課題

成果

産業用・業務用・輸送用ガス販売量計画の達成



環境性の高い機器・サービスの開発・普及



保安・防災体制の強化



各課題への取り組み成果は三段階で自己評価しました。



=目標を上回った



=目標を達成した



=継続努力中

■2009年度の課題

- ・工業用・業務用・輸送用ガス販売量計画の達成
- ・省エネ・低炭素型 機器・システム・サービスの開発と普及
- ・「安心・安全・信頼」のブランド価値向上

販売・サービス

広域圏営業本部 本部長コミットメント

2008年度は広域エリア約55万件の
お客さまにガスを供給。新規導管敷設や
ローリー車によるLNG液販売にも努めました。

広域圏営業本部長
林 洋和



2008年度は、埼玉県・千葉県・茨城県・栃木県・群馬県・山梨県・長野県にある6広域支社および関係都市ガス会社7社において、導管供給により、約55万件のお客さまに天然ガスを供給しました。また、他都市ガス事業者様に対して、導管による卸供給ならびにローリー車および内航船によるLNG液供給を行いました。

天然ガスの未普及地域においても、導管の新規敷設やローリー車によるLNG液販売を行い、需要にお応えするとともに、LPG販売についても販売パートナー様各社とともにさらなる普及に取り組みました。

あわせて、保安体制の整備・強化を図り、特にLNGローリー車の安全強化のために運送会社と連携して緊急時の対応拠点の増強と教育・訓練の充実を図りました。

熱量変更事業については、東日本地域における都市ガス事業者さまの要請にお応えして、5社に対し実務支援および技術支援を行いました。

2009年度も引き続き、安定供給・保安の確保に努めるとともに、多様化するお客さまニーズに応えるべく、総合エネルギー事業の広域展開とガス体エネルギーの普及拡大を目指していきます。

また、熱量変更作業の支援についても、業界全体の天然ガス導入の加速化および高カロリー化に対応すべく、継続して実施していきます。

販売・サービス

広域圏営業本部 課題と成果

■果たすべき責任

環境性に優れた天然ガスを主原料とした都市ガスを提供し、お客さまに快適で環境に優しい生活を提案します。

■2008年度の課題

成果

卸販売・LNG液販売・LPG販売計画の達成	💧
広域支社におけるガス事業の着実な遂行	💧💧
熱量変更支援業務の着実な遂行	💧💧

各課題への取り組み成果は三段階で自己評価しました。

💧💧💧 = 目標を上回った 💧💧 = 目標を達成した 💧 = 継続努力中

■2009年度の課題

- ・卸販売・LNG液販売・LPG販売計画の達成
- ・広域支社におけるガス事業の着実な遂行
- ・熱量変更支援業務の着実な遂行

販売・サービス

2008年度の取り組み 01

家庭用分野の取り組み

■快適で環境に優しい暮らしづくりをサポート

機能性の高い多様なガス機器を社会に提案することによって、環境に優しい天然ガスの普及を促進し、低炭素社会の実現への貢献という社会的要請に積極的に対応しつつ、より快適でより環境に優しいお客さまの暮らしづくりのお手伝いをしています。

2008年度は、省エネルギー性の高い潜熱回収型給湯器「エコジョーズ」や温水を使った家庭用の本格ミストサウナ「MiSTY」「床暖房」に加えて、自宅で環境に優しい都市ガスから電気とお湯の両方をつくる「マイホーム発電」を提案させていただくことで、お客さまにより快適でより環境に優しい生活をお届けできるよう努めました。

また、お客さまが保有されているガス機器に応じた料金メニューを設定し、より快適にガス機器をご利用いただけるよう努めています。今後も、お客さまの多様なニーズにお応えできるよう、ガス機器や料金メニュー、サービスを充実させていきます。

2008年度販売実績

「マイホーム発電（エネファーム+エコウィル）」	4,156台
「エコジョーズ」 2008年度販売実績	約7.2万台
ミストサウナ「MiSTY」 2008年度販売実績	約1.8万台

■託児つき料理教室の開催などお客さまのニーズに応える

東京ガスでは、年間通じて料理教室を開催し、食文化の継承や食育の推進に貢献しています。調理では最新型のガスコンロをお使いいただき、ガス調理の良さを体感いただいています。2008年度は延べ10万人のお客さまにご参加いただきました。今後も、多くのお客さまにご参加いただけるよう、コース設定の検討やさまざまなイベントの開催などを予定しています。

また、いくつかの料理教室では、「託児つき料理教室」を開催しています。料理教室のかたわらに「臨時託児スペース」を併設することで、「子どもが小さくて日ごろは料理教室に参加できないけれど、子どものために食生活を見直したい」と考えている方々のご参加をいただいています。当社は、今後もお客さまの目線に立ち、「食」の情報発信を強化していきます。



料理教室

工業用・業務用・輸送用分野の取り組み

■石油系燃料からのエネルギー転換、最適なエネルギーシステム提案、NGVの普及

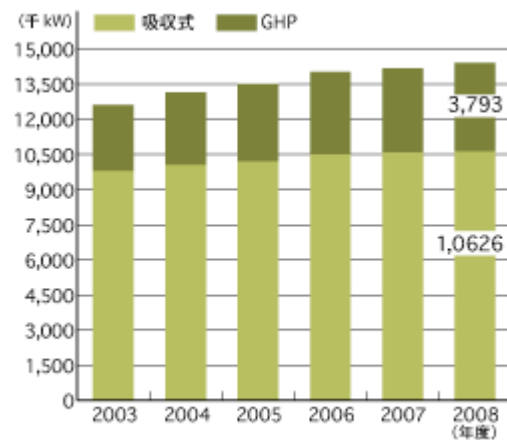
2008年度、工業用分野においては、北関東エリアを中心に、お客さまがお持ちの既存設備（炉・ボイラなど）の燃料を天然ガスに転換していただく取り組みを推進しました。また、ガス導管が未普及の地域のお客さまに対しては、LNGローリー車を活用したLNG液販売を推進しました。



油から都市ガスへの燃料転換技術支援

業務用分野のお客さまは、事務所、学校、病院、商業施設など多岐にわたり、ニーズもそれぞれに異なります。当社はコージェネレーションシステム（CGS）やガス空調（吸収冷温水機・ガスヒートポンプエアコン（GHP））、厨房、給湯を個々のお客さまにとって「最適なシステム」にカスタマイズして提案し、これらのお客さまのニーズにお応えしました。

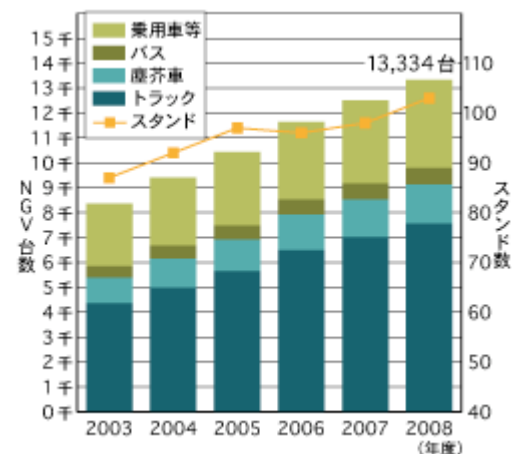
ガス空調の普及状況



(注) ストック量は、冷房設備能力ベース（設備容量）

輸送分野では、ガソリン車に比べCO₂排出量が少なく、低NO_xなど環境性に優れた「天然ガス自動車（NGV）」の普及・拡大に取り組みました。その結果、運送会社・荷主企業・自治体を中心に、当社管内で累計1万3,334台のNGVが導入されました。

天然ガス自動車とスタンドの普及状況（当社管内）



卸供給分野での取り組み

■広域エリアにおける供給体制の拡充

東京ガスグループは、都市ガス未普及地域へパイプラインを延伸するほか、ローリー車や内航船を活用したLNG液販売、LPG出荷基地事業を行うなど、天然ガスを中心に各分野の取り組みの前提となるガス体エネルギー供給体制の拡充に努めています。

2008年度は、パイプラインでは6月に羽生ライン（中庄、延長約13km、埼玉県行田市～羽生市）を、1月に平出工業団地（中庄、延長約3km、栃木県宇都宮市）、3月に深谷南部（中庄、延長約10km、埼玉県熊谷市～深谷市）を開通させました。

また2006年に稼動した総和サテライトにおける新規需要獲得のための増量対応のほか、群馬支社ピーク対応のため12月から群馬県前橋市に六供サテライトを稼動させるなど各方面の主に工業用需要の増加に対応しました。さらに北海道函館地区と青森県八戸地区向けの内航船出荷を11月から2隻対応とするなどにより卸供給量の増加にも寄与しました。

当社は今後もさらなるガス体エネルギーの普及促進と広域展開を目指し、供給から保安、メンテナンスまでワンストップでお応えできるよう、サービス向上に努めていきます。

東京ガスグループの供給エリア・導管網



販売・サービス

2008年度の取り組み 02

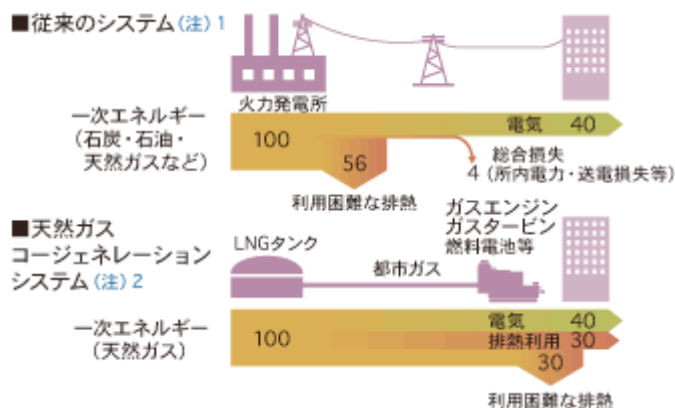
快適性・先進性・環境性を兼ね備えたマイホーム発電

家庭用分野では、家庭用燃料電池コージェネレーションシステム「エネファーム」とガスエンジンコージェネレーションシステム「エコウィル」を「マイホーム発電」と位置づけ、普及に努めています。

コージェネレーションシステムとは、電気と同時に有効に利用できる熱を発生し、ひとつのエネルギーから2つのエネルギーを取り出す省エネルギーシステムです。コージェネレーションシステムでは排熱の有効利用で、電気と熱をあわせた総合効率で70～80%まで期待できます。

家庭用コージェネレーションシステム「マイホーム発電」は、これまでの給湯暖房システムの快適性に加えて、家庭で発電するという先進性、エネルギーの有効利用という環境性を同時に実現可能なシステムであり、広く社会に提案しています（各種補助金の交付などを通じて、官民一体でマイホーム発電の普及を進めています）。2008年度は、4,156台をご採用いただきました。

天然ガスコージェネレーションシステムによるエネルギーの有効活用



(注1) LHV(低位発熱量:燃料を燃焼させたときの水蒸気の凝縮潜熱を含めない発熱量)基準。火力発電所の熱効率および総合損失は、9電力会社および卸電気事業者の2003年度運転実績(省エネ基準部会2005年9月)から算定

(注2) 天然ガスコージェネレーションシステムの効率性はLHV(低位発熱量)基準での一例

(注) 天然ガスコージェネレーションシステム(CGS)

天然ガスを燃料としたガスタービンやガスエンジン、燃料電池システムにより発電を行い、発電時に発生する排熱を冷暖房・給湯などに有効利用するシステム。

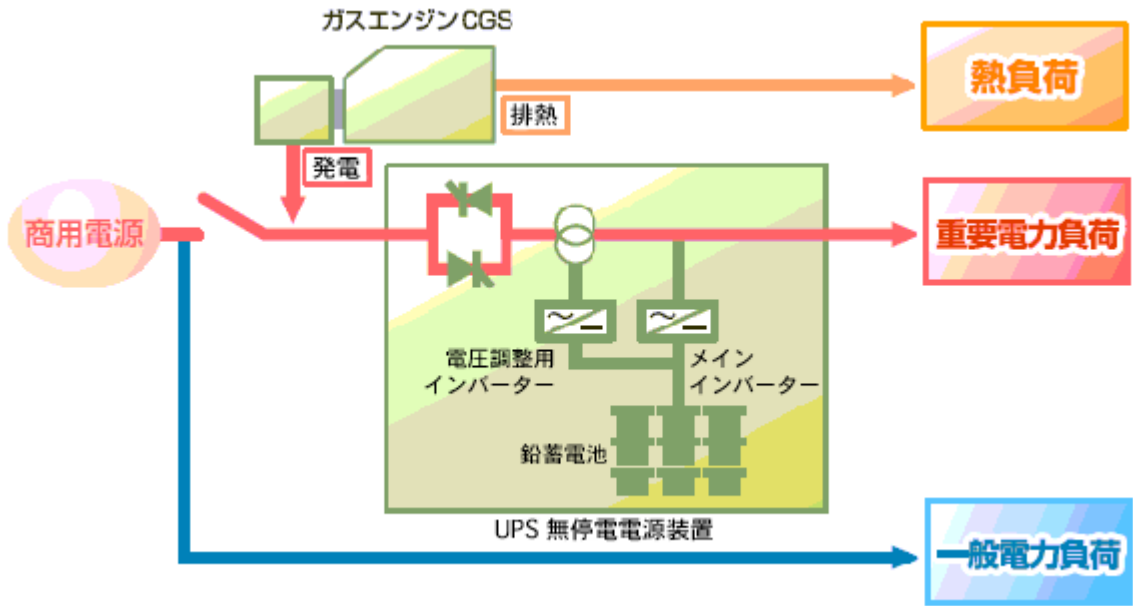
省エネ・低炭素型 機器・システム・サービスの開発と普及

天然ガスをより効率良くお使いいただき、さらなる省エネ・CO₂削減を実現するため、高効率機器・システムの開発・普及に取り組んでいます。

CGS分野では、100%子会社であるエネルギーアドバンスなどと連携して、2002年度より「エネルギーサービス」を提案し、お客さまのCGS導入をさまざまな形でサポートしています。

また、CGSと新開発の無停電電源装置を組み合わせた高効率の無瞬断・無停電発電パッケージシステム「ジェネセーフ」を2008年度に開発するなど、オンサイト発電ならではの付加価値向上も進めています。

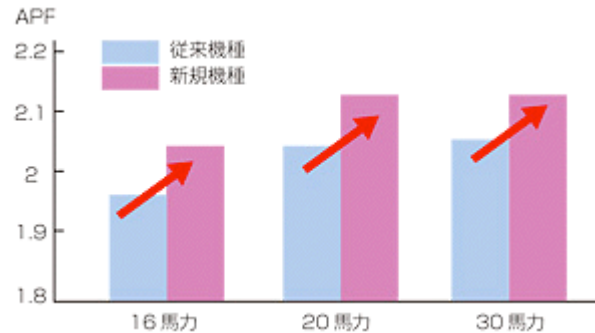
「ジェネセーフ」システム概要図



空調分野では、2008年4月より年間エネルギー消費効率（APF（注））を大幅に向上させたガスヒートポンプエアコン（GHP）を発売。このGHPシリーズの最大APFは2.14で、入力エネルギーの2倍以上の出力がある省エネルギーシステムです。

また、高層ビルの各階設置用として、エレベーターへの搬入を実現したコンパクト型高効率GHPを開発し、2009年6月より販売を開始します。

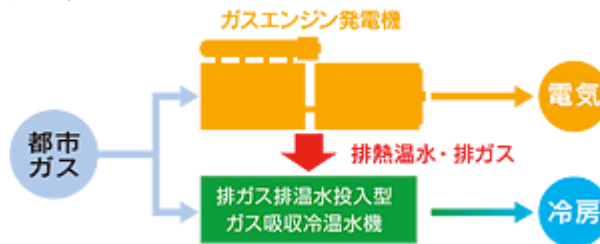
高効率ガスヒートポンプ（GHP）の普及



優れた環境性・経済性・信頼性を備えたガス吸収冷温水機については、大阪ガス・東邦ガスの2社とともに「グリーン機種」として選定し、普及拡大に努めています。

高効率CGS・吸収冷温水機を組み合わせた「高効率発電・空調パッケージシステム」は、ガスエンジンで発電しながら、その際に発生する高温排ガスを回収し、排熱エネルギーを利用して冷水をつくるため、空調熱源機のガス消費量を約2割削減しています。

高効率発電・空調パッケージシステム



また、蒸気と冷房両方の需要が多いお客さま向けに新たに開発した「超省エネルギー型蒸気焼きジェネリンク」では、エンジンやボイラーから発生する蒸気と排温水の両方を無駄なく利用し、冷水に変換することができるため、従来と比べ15%の省エネルギーを達成しています。

また、蒸気と冷房両方の需要が多いお客さま向けに新たに開発した「超省エネルギー型蒸気焼きジェネリンク」では、エンジンやボイラーから発生する蒸気と排温水の両方を無駄なく利用し、冷水に変換することができるため、従来と比べ15%の省エネルギーを達成しています。

工業用分野においては、「リジェネレイティブバーナシステム」を提案しています。このシステムは、極めて高い燃焼効率と低NOxを両立させ、最大で50%の省エネルギーを実現します。このシステムを採用した工業炉は「高性能工業炉」と称され、工業炉分野におけるCO₂削減対策の切り札として注目されています。また、お客さま先の工場内で発生する90℃程度の未利用温水を、加熱や殺菌などの生産工程に利用できる160℃程度のプロセス蒸気に変換する「未利用温水のプロセス蒸気化システム」の要素技術を確認しました。今後の実証を経て、2010年度の商品化を目指しています。



リジェネレイティブバーナシステム

再生可能エネルギーの活用においては、太陽熱集熱器と高効率吸収冷温水機・暖房用熱交換器とを組み合わせた「高効率ソーラー空調システム」の実証を2009年4月より開始しました。本システムは東京ガスの「中原ビル」の屋上に設置、省エネルギー性の確認やエンジニアリングノウハウの蓄積を通じて、2010年度を目処に商品化・販売開始を目指しています。



高効率ソーラー空調システム
(東京ガス中原ビル屋上)

さらに、オフィスビル等のごみからバイオガスを回収する実証試験を実施するなど、再生可能エネルギーと天然ガスとの組み合わせによる環境性の高いシステムの開発にも取り組んでいます。

2009年度も、ガスシステムのさらなる高効率化や、太陽熱・バイオマス等の再生利用エネルギーと天然ガスとの組み合わせによる環境性の高いシステムの開発など、引き続き省エネ性・信頼性・付加価値の高いガス機器・システムの開発と普及に、メーカー・業界団体と共同で取り組んでいきます。

(注) APF

Annual Performance Factor 通年エネルギー消費効率。1年を通して、ある条件のもとにエアコンを使用したときの消費電力量、消費ガス量1kWあたりの冷房・暖房能力を示したもの。

省エネルギー・CO₂削減を支援する「総合エネルギーサービス」の提供

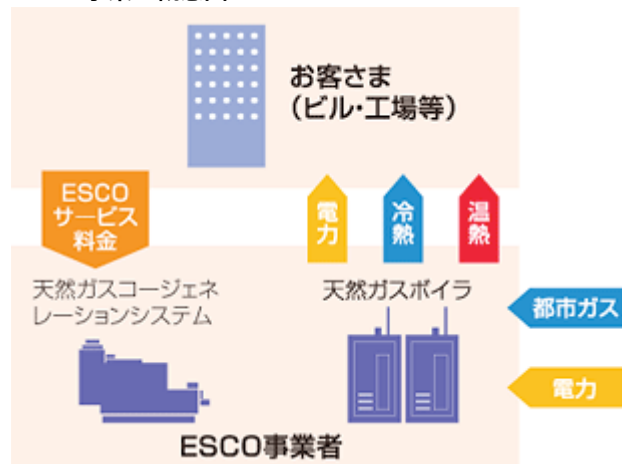
東京ガスでは、省エネルギーの実現に際してお客さまが抱えているさまざまなニーズにお応えするため、2002年度よりエネルギーアドバンスなどと連携し、CGS導入、さらには再生可能エネルギーをも取り込み、あらゆる面からお客さまの省エネルギー・CO₂削減を支援する「[総合エネルギーサービス](#)」を提案しています。

たとえば、東京ガスグループが資金調達から設備設置工事、メンテナンス、運転管理、燃料調達までトータルなサービスをご提供する「エネルギーサービスプロバイダ」などにより、運用時のさまざまなトラブル回避に貢献します。

■省エネ効果を保証するESCO事業

ESCO事業（Energy Service Company）とは、省エネルギー改修に必要な技術、設備、人材、資金などをすべて包括するサービスです。設備改修などにあわせて設備全般の省エネルギーをご提案し、その省エネルギー効果を保証します。省エネルギー改修に要する経費は、すべて省エネルギーによるコスト削減分からまかさないです。東京ガスグループによるESCO事業は、これまでに12施設で採用されています。

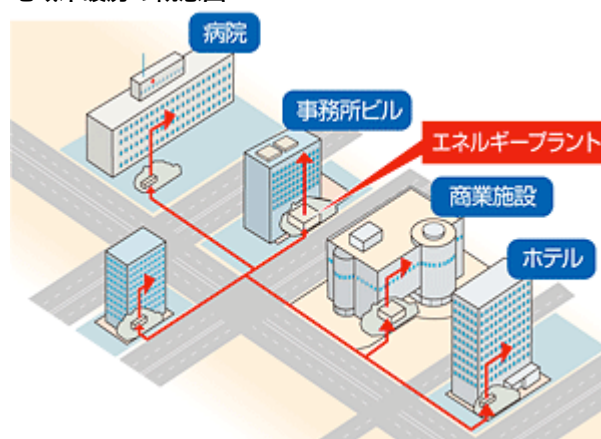
ESCO事業の概念図



■地域冷暖房の普及と高効率化

環境に優しい天然ガスをさらに高効率に利用するシステムとして、当社はエネルギーの面的・ネットワークの利用を推進しています。その代表的なシステムである「地域冷暖房」の普及・高効率化にエネルギーアドバンスと取り組んでいます。地域冷暖房とは、ひとつのプラントで冷水・蒸気・温水を一括して製造し、複数のビルに供給する集中冷暖房システムです。2007年4月には、幕張地域冷暖房センターに大型高効率ガスエンジンCGSを導入、街に熱、そして電気も供給する「地域エネルギーサービス」へと進化を遂げました。大幅な省エネルギー・CO₂削減を実現する新しい環境調和型エネルギーシステムとして注目を浴びています。

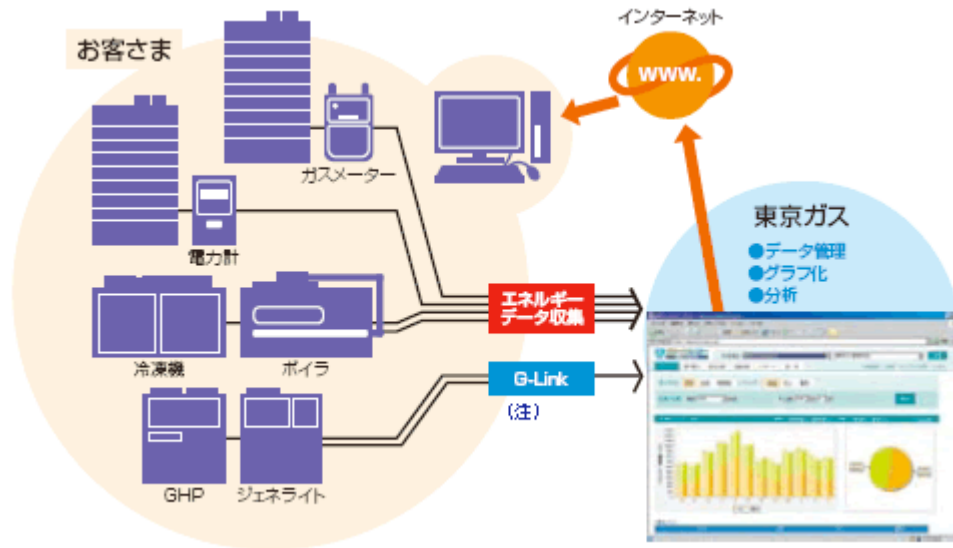
地域冷暖房の概念図



■省エネ計画やデータ管理、温暖化対策計画書作成の支援

エネルギー使用状況・設備の運転データを遠隔で自動収集・管理する「TGグリーンモニター」、省エネルギー法による定期報告書や地球温暖化対策計画書作成などをお手伝いする「TGグリーンカルテ」、最適な省エネ改修を提案する「省エネ改修サービス」、産業用分野においては「蒸気省エネルギーサービス」による省エネルギー診断・改善提案・効果検証を行っています。

TGグリーンモニターの概要



(注) G-Link
24時間遠隔監視サービス。

販売・サービス

2008年度の取り組み 03

ガス機器の保安の確保

■ガス機器の製品安全向上に向けて

2007年5月に改正された消費生活用製品安全法の施行を受け、家庭用ガス機器の修理・設置工事業者、販売事業者として、製品安全の確保、製品安全文化の定着を図るため、[「製品安全に関わる自主行動計画」](#)を制定しました。

東京ガスはこれに則り、ガス機器に対する製品安全文化の醸成を目指すとともに、社会からの要請・期待に応えるべく安全の確保・向上に取り組んでいます。あわせて、ホームページに「家庭用ガス機器に関する大切なお知らせ」を掲載し、お客さまが家庭用ガス機器を安心してご使用いただく上で、製品の正しい使い方や製品の回収・不具合などの情報をお客さまに迅速かつ正確にお伝えしています。

当社は「安心・安全・信頼」を機軸としたお客さまとのコミュニケーションを大切にするとともに、ガス機器の安全ならびに品質の向上に向けて、オール東京ガスをあげて迅速かつ適切な対応に努めてまいります。

■全口に安心センサー搭載 ますます安心・便利なコンロへ

当社は、天ぷら油火災の防止を目的に、発売するガスコンロのすべての火口に「安心センサー（調理油過熱防止装置）」と「消し忘れ消火機能」「立ち消え安全装置」を標準装備しています（卓上一口コンロおよび七輪を除く）。

当社は、1991年から火口が2つ以上のガスコンロについては、そのひとつ以上には「安心センサー」を装備し安全性の高いコンロを提供させていただいておりましたが、「安心センサー」が装備されているガスコンロでも、センサーがついていない火口を使用して油調理することで、火災が発生する事例（注）がありました。

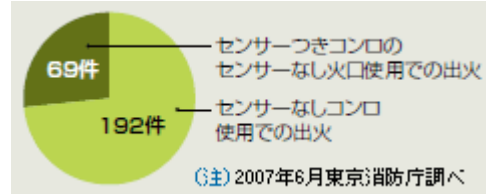
これを受け、2008年3月以降、発売するコンロの全火口に「安心センサー」「消し忘れ消火機能」「立ち消え安全装置」の3つの安全機能を標準装備し、火災の撲滅を目指しています。当社はこのコンロを「Siセンサーコンロ」と呼び、お客さまにお勧めしています。

また、家庭用分野以外でも、お客さまへの安全周知や、業務用厨房機器の安全装置搭載技術開発、業務用換気警報器の無償設置の促進など、さまざまな保安・防災対策に取り組んでいます。

（注）2006年の東京都内で家庭用の調理油火災261件のうち、「安心センサー（調理油過熱防止装置）」がついているガスコンロからの出火は69件。ただし69件とも「安心センサー」がついていない火口を使用したことによる出火。

（出典：東京消防庁「平成19年版火災の実態」）

火災事故にみるセンサーつき火口の安全性



CSR最前線 01



お客さまに安心・安全にガスをお使いいただくために、責任を持って対策に取り組んでいます

東京ガスライフバル千代田中央 定期保安点検担当

浅野 泰宏

オール東京ガスでは、業務用厨房で業務用ガス機器を使用される飲食店などのお客さま（約15万件）の安全を守るために、業務用換気警報器を無償で貸し出ししております。

業務用換気警報器は、ガス機器の不完全燃焼等により発生した一酸化炭素（CO）が人体に重大な影響をおよぼす前に、空気が汚れていることをお知らせし、換気の実施を促すものです。高精度なCOセンサーを搭載しており、換気をしなければCOが人体に悪影響をおよぼす可能性が高いと判断される場合のみ警報を発します。



2008年度当初、東京ガス管内で3件の業務用厨房におけるCO事故が発生いたしました。そのうち1件は当社の担当エリアで発生いたしました。これを受け、当社では、「お客さまの安全は我々が守る」をキーワードとして、担当エリアから二度と事故を出さない強い意識を持って、全社員をあげて対策に取り組んでいます。

具体的には、他エリアに先駆けて、定期保安点検員による業務用換気警報器の設置を開始するとともに、検針、収納、開栓修理のあらゆる接点機会を活用して積極的に業務用換気警報器の設置を推進しています。

各業務をきちんと行った上で、お客さまにご説明をさせていただき警報器を設置させていただくことで、今までの倍以上の時間がかかってしまうこともありますが、飲食店がお客さま件数の35%を占める当社では、今後もお客さまに安全にガスをお使いいただくために、一人ひとりが責任を持って対策に取り組んでまいります。

販売・サービス

CSR最前線 02



お客様の立場に立ち、
ご要望をおうかがいしています

東京第一お客様センター

小林 陽子

私は、ガスの開閉栓、料金、機器や工事関係などのお客さまからの幅広いお問い合わせ電話に、一次受付として対応しております。

お電話をいただくお客さまにはさまざまな方がいらっしゃいますので、常に「そのお客さまのためにはどうすることが最善なのか」を念頭において仕事をしています。

たとえば、引っ越しシーズンですと、ガスを開栓して初めて東京ガスをお使いになるお客さまに対しては、かなり詳しく説明をし、お客さまに「そうなんだ！」と納得していただけるよう心がけています。地方から転入されたお客さまのなかには、都市ガスのしくみ自体が分からない方もいらっしゃいますので、検針や支払方法なども分かりやすく説明するように心がけています。



ルールやマニュアルに沿って正確に受付することも大切ですが、特に電話は声だけのやり取りですので、「お客様の立場に立ち、どれだけ心の通った対応ができるか」が一番大切だと思っています。お客さまとの距離を少しでも縮めるために、親しみやすさを出すよう努めています。

電話受付業務に完成型はありません。「自分がお客さまなら、どうしてほしいだろう？」と考え、さらに心のこもった対応ができるよう、今後も「お客さまに愛される受付者」を目指していきます。

CSR最前線 03



家庭用燃料電池「エネファーム」を お客さまに安心して使っていただくため の体制づくりに取り組んでいます

営業第二事業部
マイホーム発電プロジェクトグループ
山田 貴洋

自宅で発電し、そのときに発生する熱でお湯をつくる家庭用燃料電池「エネファーム」。私は、その販売からアフターサービスまでの体制づくりを担当しております。

家庭用燃料電池「エネファーム」は、最新鋭の技術を駆使した最も環境性の高い商品です。こうした画期的な商品の仕事に関わる上で、私には常に心がけていることが2つあります。

ひとつ目は、「エネファームをお使いいただく方の立場に立って物事を考えること」です。プロジェクトメンバーとして専門性の高い仕事をしていると、専門的な知識があるがゆえに視野が狭くなりがちです。そこで私は常に「自分がエネファームユーザーだったら喜べるか」と自分に問いかけ、お使いいただいているお客さまとの対話をもとに、お客さま視点に立って物事を整理するように心がけております。

2つ目は、「三遊間のゴロを進んで拾いに行くこと」です。エネファームは新しく「発電」という機能が備わっているため、お客さまに喜んでいただくには、発電のしくみや使い方を使い始めに分かりやすくご説明することが重要なポイントとなります。しかし、販売とアフターサービスの間（三遊間）の業務であることから、その重要性を見落としがちになります。そこで、販売現場へも足を運びながら全体を注意深く見渡し、自ら三遊間のゴロを拾いに行くとともに、三遊間を埋められる体制が整うように常に心がけております。



これからもエネファームのさらなる普及促進により、お客さまに安心して喜んでいただくとともに、発電する楽しさを実感していただき、低炭素社会の実現につなげていきたいと考えております。

CSR最前線 04



**「この現場自信あり！」
見えないお客さまの満足をやりがいに**

(株) キャプティ
GE事業本部 集合住宅設備部
高森 真司

私は、今年で入社14年目を迎える、大型集合住宅のガス内管工事を担当する施工管理者です。入社から10年間はガス緊急工事をはじめ、ガス戸建新築工事・TES工事などの施工管理を経験し、3年ほど前から大型集合住宅のガス施工管理を担当しています。

担当当初は驚きの連続でした。ハウスメーカー様のアパート施工の経験はありましたので、ある程度は経験が通用するだろうと思っていましたが、大規模集合住宅の施工は新たな経験と学習の連続でした。

駆け出しのころ、しばしば先輩から「現場は生き物だ。最後は自分の目で確認しろ」と教わりました。まさにそのとおり、発注主のご担当者様・協力会社様・他工事業者様は、知っている当たり前とばかりに、現場に関する多様なお問い合わせをいただきます。当時すぐに答えられなかった自分を鮮明に覚えています。今では現場へ足しげく通い、各ご担当者様と打合せを行っています。特に気をつけている点は、完成外観・仕上がりをイメージし、そのイメージを協力会社の施工ご担当者様へ伝えて施工をしていただくことです。

また、他工事との競合部分では、お互いの意見・経験・美観確保等のすり合わせを入念に行っています。それが、発注主様のご要望であり、さらにその先のお客さま、つまり購入し居住されるお客さまのご満足につながることに信じ、自分なりの創意工夫を取り入れています。

最近では、施工が完了した現場のご担当者様からガス設備についてのお問い合わせや、新規物件施工のご指名をいただくようになりました。「お客さまから、信頼されることこそ自分のやりがいだ」と心の奥で自負しつつ、日々現場で汗を流しています。

これからは、現場で「ガス屋さん」から「キャプティさん」へ、さらには「高森さん」と個人名で呼ばれるよう、「この現場自信あり！」を合言葉に、施工管理の技能向上と、お客さまからの信頼取得に取り組んでまいります。



販売・サービス

CSR最前線 05



「快適で安全な都市環境を創造する設備」
として、ガス吸収冷温水機でのリプレース
を実施

都市エネルギー事業部
東部都市エネルギー部 地域営業グループ
内山 国雄

東京ドーム球場は、1988年3月に日本初のドーム型球場として注目を集め竣工し、年間を通して、野球をはじめとする各種スポーツやコンサート、コンベンションなどさまざまなイベントが行われています。

ドーム球場内の大空間を快適に保つ空調設備には、優れた経済性・環境性などからガス吸収冷温水機（以下、ガス冷房）が採用されました。その規模は、一般家庭用エアコン約4,000台に相当するものです。

竣工後、16年が経過した2004年から、（株）東京ドーム様では、より高効率で環境に優しい空調システムへのリニューアルの検討が始まりました。東京ガスから、最新のガス冷房システムのご提案を行い、東京ドーム様は、優れた経済性・環境性に加えて、竣工以来20年間大きなトラブルがなく利用続けてきた実績や使い勝手の良さ、また、電力負荷平準化・石油代替エネルギーの普及促進という国のエネルギー政策などさまざまな視点から検討され、最新型の高効率ガス空調システムに更新することが決定しました。2008年から更新工事がスタートし、2009年度に完成予定です。



リプレースされたガス吸収冷温水機



ガス吸収冷温水機の前で（株）東京ドーム 施設部 設備グループ長 吉川俊朗様（右）と



約100名のGHPメンテ技術員が、
長期にわたる快適な空調環境の
提供に努めています

(株) ガスター
空調技術部 東京ガスメンテナンスG
佐藤 宏

ガスターは、東京ガスとともに1987年のガスヒートポンプエアコン（GHP）販売当初から主にメンテナンス（定期点検、修理）業務を行っており、現在は、約100名で東京ガス管内の約6割にあたる6万6,000台を担当しております。

GHPはガスエンジンで駆動するため、点火プラグなどの消耗品の取り替えが主な作業内容となる「定期点検」が必要です。ガスターでは、年間2万台あまりの定期点検を行っています。

また、夏の冷房需要ピーク期には、1日200件以上の修理コールがあるため、全メンテ技術員が一丸となって修理対応し、少しでも早い機能復旧（ご不便の解消）を目指しております。

一方、GHPは発売から20年以上たっており、長年ご使用いただいているもののなかには、エンジンやコンプレッサーといった主要部品の不具合が発生したり、メーカーからの補修部品の調達が難しいことにより、修理に今まで以上の時間や費用がかかるものが出てくるようになりました。このような場合は、お客さまに事情を説明し、必ずしも修理対応が最適な解決策でないこともご理解いただくようにしています。日ごろからお客さまの機器状態を把握し、快適な空調を提供できるように心がけているメンテ技術員からの提案には、お客さまも真剣に耳を傾けてくれ、最近では結果的に機器更新にいたる場合も増えてきました。なお、説明に際しては以下のようなことを心がけています。



- 分かりやすく現状をお伝えするため、GHP運転時間を車の走行距離にたとえて説明
- 機器が古くなっているから機器更新を勧めるという説明ではなく、最近の機器と古い機器の違いや良い特徴をご理解いただき、お客さまが納得してくださるよう提案

ガスターでは、今後も東京ガスの協力企業として、お客さまへ快適な空調環境を提供するべく、メンテナンス技能向上による機能維持とお客さまのニーズに応じた機器更新提案を促進していきます。

販売・サービス

CSR最前線 07



総和サテライトから
環境に優しい天然ガスとともに
安心・安全・信頼をお届けします

常総支社
総和サテライトグループ 副所長
三浦 俊治

私たちは2006年4月の運転開始以来、根岸工場からローリー輸送した原料LNG（液化天然ガス）を気化・付臭し、約10kmの中圧導管で工業用途のお客さまへ天然ガスをお届けしています。2008年度は景気後退の影響もありましたがお客さまは着実に増えており、年間送出量も約3,000万m³に達しました。

常にお客さまのご使用状況にあわせたガスの送出量、品質の管理を行っているほか、落雷による停電時の設備対応など安定稼働を維持するために所員一丸となって取り組んでいます。また2009年度は大きな増量計画があるため、その対応として設備の増強工事を実施しましたが、計画段階から本社スタッフと一緒にアイデアを出し合い検討することによって大幅なコストダウンを実現することができました。



私は入社以来30年以上ガス製造に携わっていますが、現在の業務はお客さまをより身近に感じることができるのに加え、些細なことも直接コストに影響するため都市ガス製造工場とは違う大きな責任とやりがいを感じています。これからも、無事故で低コストかつ安定的に天然ガスをお届けできるよう努めていきます。

販売・サービス

CSR最前線 08



日光杉並木のオーナーの一員として
地域の皆さまとともに環境保全に
努めています

宇都宮支社

「日光杉並木」は、街道沿いに樹齢300年を超える大樹が立ち並び、その美しい景観が観光客や地元の人々の目を楽しませてくれています。

しかし、樹そのものの老齢化、また、周辺開発・排気ガスの増加などで生育環境が悪化し、年々、その数が減少しています。日光東照宮が杉並木台帳を作成した1961年（昭和36年）には約1万6,500本あったものが、今では1万2,500本程になっています。

栃木県では、貴重な文化遺産を守り、後世に引き継いでいくため、樹勢回復事業を進めています。

「オーナー登録制度（オーナー登録時の登録金の運用益を事業費に充当）」の創設や、緑の募金などの基金の募集、ボランティアによる清掃活動・下草刈りなど、個人・企業・団体・行政をあげて保護活動に取り組んでいます。

宇都宮支社では、地域の一員として自然や環境を守る活動に参画していますが、2006年7月に「オーナー登録」を行い、「日光杉並木」の保護活動の支援を開始しました。

また、2008年7月に実施された「日光杉並木街道クリーン作戦」は、ボランティア総勢600名が参加した大規模な清掃活動でしたが、社員35名が参加し、地元企業や地域住民の皆さまと一緒に、空き缶・ペットボトル・紙ごみの収集など清掃活動を行いました。

また、宇都宮支社は、2008年に新しく創設された宇都宮市の「宇都宮まちづくり貢献企業」として認証されました。今後も、地域の一員として地域の皆さまとともに、地域に密着した取り組みを進めていきます。



オーナー杉



日光杉並木清掃活動

販売・サービス

CSR最前線 09



行政との連携で
市内の小中学校でエコ・クッキング

筑波学園ガス（株） 広報部

牧野 恵 久保田 綾

私たちは、つくば市と連携して2005年度から市内の学校でエコ・クッキング講座を開催しています。授業は、市環境課が作成した年間計画に基づき環境課ご担当者様同席のもとで開催しており、2008年度は延べ18校33回の授業を実施しました。

授業内容は、環境に配慮することの大切さや当日の料理のエコポイントの解説、当社オリジナルメニューによる調理実習、試食・片付けで100分の構成となっています。授業にあたっては、分かりやすくエコポイントを説明することに加え、霞ヶ浦の水質問題のような身近な問題を取り上げるなど、生徒が楽しみながら環境に関心を持っていただけるように留意しています。学校によっては親子教室のご要望をいただくこともありますが、担当の先生と事前確認を行い授業の円滑な進行を心がけており、高い評価をいただいています。



通常ショールームで開催している料理教室とは異なり、出張授業では調理器材が揃っていないなどの苦勞も数多くありますが、そんな苦勞も子どもたちの笑顔や感想文に助けられています。また、こうした取り組みが、2008年度、東京ガスの第10回環境会議議長賞（環境社会貢献活動部門）で評価していただきました。

今後は、現在の学校エコ・クッキング活動をさらに広めるとともに、一般消費者向けのエコ教室および、地元企業とのコラボレーションによるエコ・クッキング活動の推進を通じ、環境に優しい都市ガスをPRしていきたいと考えています。

技術開発

技術開発本部 本部長コミットメント

2009年5月に市場投入を開始した「エネファーム」の開発を完成させたほか、お客さまの安全・安心・信頼につながる技術開発を推進しました。

技術開発本部長
渡辺 尚生



技術開発を通じて、お客さまのより良い暮らしと持続可能な低炭素社会への移行に貢献するために、「環境」と「安全」を重点項目とした技術開発を推進しています。

革新的省エネ・環境技術の開発として、2008年度は、家庭用燃料電池「エネファーム」を商品化して2009年5月から一般販売を開始したほか、太陽熱給湯システムなどの機器開発、バイオマスエネルギーの活用システム、ホロニックエネルギーシステムなどのシステム開発を行いました。また、ご家庭で省エネ性・環境性を実感していただける「エネルギーの見える化システム」の商品化を行いました。企業に求められる地球温暖化対策が一層重みを増すなか、今後は「エネファーム」の着実な導入推進および改良開発、さらなるCO₂削減を目指した地域全体でのエネルギー融通、再生可能エネルギーの導入促進、水素利用、CO₂回収・処理に関する技術開発に積極的に取り組んでいきます。

安全の面では、小型軽量化とともに保安機能を高度化する超音波式ガスメーターの開発を行いました。さらに都市ガス事業の基盤を支える技術を深化し、ガスインフラの安全性向上、警報器の高度化開発など、お客さまの安全を実現する開発にも引き続き注力していきます。

技術開発





技術開発本部 課題と成果

■果たすべき責任




技術開発を通じて、お客さまのより良い暮らしと持続可能な低炭素社会への移行に貢献します。

■2008年度の課題

成果

家庭用燃料電池「エネファーム」の市場導入	
安全性向上機器の開発推進	
インフラ技術のさらなる深化	
最適エネルギーシステムの開発	

各課題への取り組み成果は三段階で自己評価しました。

 = 目標を上回った  = 目標を達成した  = 継続努力中

■2009年度の課題

- ・心に響くコンセプト・価値の創出
- ・燃料電池、エネルギーの面的利用技術、再生可能エネルギー活用技術などの革新的省エネ・環境技術の開発
- ・都市ガス事業の基盤を支える技術の深化

技術開発

2008年度の取り組み

より安全で使いやすいガス機器の開発

■ガス機器品質向上への取り組み

東京ガスでは、市場で発生したガス機器の故障や事故に対して、迅速に原因究明や対策立案を行うために、技術開発部門内に品質について専門的に取り組む“品質技術グループ”を設置しています。

故障情報のうち、技術的な原因究明が必要と判断されたものは、遅滞なくガス機器メーカーへとフィードバックし、協同で原因の解明および必要に応じた対策仕様の策定を実施しています。

また、ガス機器の事故が発生したときには、お客さまの不安を速やかに解消するため、ガス機器メーカーと協同で原因分析と対策立案を加速し、適切な市場対応につなげています。

一方で、過去から蓄積してきた修理情報を分析し、ガス機器の故障傾向の早期把握および早期対策への取り組みも開始しています。

このような取り組みによって得られた知見は、単純に故障や事故対応に終始することなく、新製品での品質向上に役立てています。さらに、他ガス事業者やガス機器メーカーと情報共有することで、ガス業界全体でもガス機器の品質向上を目指した活動を実施しています。

2009年4月より長期使用製品安全点検・表示制度がスタートし、品質に対する社会の目が一層厳しくなっております。このような状況のなか、今後もお客さまに安心・安全を継続してご提供するため、引き続きガス機器の品質向上に努めていきます。

■コンロの全口センサー化

ガス業界（ガスエネルギー供給者、ガス機器メーカー、ガス機器販売者）では自主基準として、2008年4月以降に製造される家庭用のすべてのガスコンロ（卓上型一口コンロを除く）のすべての火口に「調理油過熱防止装置（安心センサー）」「立ち消え安全装置」「消し忘れ消火機能」を標準搭載することとし、ガスコンロの安全性がさらに向上しました。2008年4月以降発売される安全性の高いガスコンロを「Siセンサーコンロ」と名づけ、ガスコンロの安全性の周知・啓蒙を行っています。



Siセンサーコンロ

また、2008年10月には、ガス事業法が改正され、「安心センサー」と「立ち消え安全装置」の搭載が義務化されました。当社では、法の改正や業界に先駆けて、2008年3月より、すべてのコンロ（卓上一口コンロ除く）を「Siセンサーコンロ」としています。

■ガス漏れ・火災警報器の開発

当社は火災・ガス漏れ・不完全燃焼を1台で感知できる住宅台所用の火災・ガス漏れ複合型警報器（火災は熱感知式）を矢崎総業（株）、ホーチキ（株）と共同開発し、1999年より発売しています。

当社は現在も火災警報器の商品ラインナップの充実を進めており、2004年10月からはホーチキ（株）と共同で居室用の電池式火災警報器を開発・発売しました。また2008年3月からは、火元の火災警報器の鳴動に伴い無線通信によりほかの火災警報器を連動鳴動させる、無線連動型火災警報システムの発売を開始しました。



複合型警報器（左）と
連動用無線機（右）

■家庭用超音波式ガスメーターの開発

東京ガスは、大阪ガス（株）、東邦ガス（株）およびメーカー5社と共同で、主に家庭用のお客さまに設置するメーターとして、ガスの計量に超音波センサーを利用する「超音波式ガスメーター」を開発しています。

超音波式ガスメーターは、機械的可動部のないシンプルな構造のため、従来の膜式ガスメーターよりも体積約3分の1、重量約2分の1という小型軽量化を実現しており、美観が向上し設置自由度が広がります。

家庭用のガスメーターは、ガスをどれくらいお使いいただいたかを測る計量機能に加えて、異常な流量のガスが流れたり、微少なガス漏れが発生した際に、内蔵する遮断弁を用いてガスをしゃ断する保安機能を搭載しています。超音波式ガスメーターでは、ガス流量を瞬時に計測できるため、保安機能を高度化することで保安レベルの向上とCSの向上が図れます。



超音波式ガスメーター（左）と
膜式ガスメーター（右）

東京ガスは、約2年間のフィールドテストを経て、2005年7月から超音波式ガスメーターの設置を開始しており、「マイツーホー」サービスをご利用のお客さまを中心に約3万台（2008年度末時点）を設置済みです。

今後は、お客さまと東京ガスの結びつきをより深め、新しいサービスの提供に結びつけることを目指し、通信機能の高度化を含めたさらなる技術開発に取り組んでまいります。

安全にガスをお届けするために

■都市ガス事業の基盤を支える技術

お客さまに安全にガスをお使いいただくためには、ガスを供給している当社が、誰よりもガスのことやその供給設備についての知識を持ち、それらを反映させた技術開発を進めることが必要です。当社ではこのような事業基盤を支えるために不可欠な技術を“基盤技術”と称し、深化・継承を継続的に行う体制を整え、開発を推進しています。

ガスの高度な利用と安全面強化のための燃焼・伝熱・流体解析技術、パイプラインネットワークを中心としたインフラ設備の性能を保つための材料分析や耐震性評価技術、供給ガスを高品質に保つための分析技術などを中心に知識を深め、製品安全を主とした技術開発の支援を行っています。また、万が一の災害・事故や機器・設備トラブルなどがあった場合に、これら専門知識を深めた技術者が的確・迅速に対応し、事故・トラブルを繰り返さないよう確実に原因究明に努めるなど、事業リスクの低減にも貢献しています。

安全は一事業者で達成すればよいものではなく、当社も研究成果や安全に関する情報を積極的に発信し、全国のカス事業者の安全実現の一助となるよう活動しています。

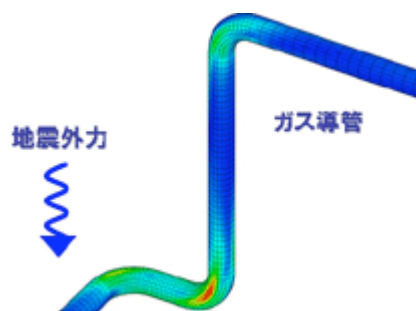
■カス導管およびカス供給設備の耐震性評価研究

東京カスでは、お客さまに安心してカスをご利用いただくため、カス導管およびカス供給設備の耐震性にかかわる研究開発に取り組んでいます。阪神・淡路大震災で観測された地震の動きを再現することができる三次元震動台を用いた実験では、さまざまなカス供給設備の安全性を評価することが可能です。また、実現象を仮想的にコンピュータ上で再現できる数値解析という技術を用いて、地中に埋設されたカス導管の複雑な挙動を考慮した耐震性評価も実施しています。

このような取り組みで得られた知見は、カス供給設備の耐震設計や地震対策に活用されています。当社だけではなく、世界のカス業界全体の地震防災のレベルを向上させるため、今後とも研究開発を続けていきます。



「三次元震動台」による耐震性試験



数値解析によるカス導管の挙動評価

■カス吸着回収システムの研究開発

当社では、カス供給エリア内に流量計（ルーツカスメーター）を多数設置し、定期的な検査・交換を行っています。メーターの交換は、通常、内部に残留した都市カスを燃焼あるいは安全な場所で放散した後実施していますが、お客さまの敷地内においては、より安全に迅速な処理を行うことが求められています。

そこで、当社では、残留したカスを現場で容易に回収できるシステムの開発を2002年度より開始し、2005年には「カス吸着回収システム」として商品化。東京カスエンジニアリングから社外販売を開始しています。

このシステムは、メーターの配管にカス吸着材を充填した容器を接続するもので、吸着回収したカスは安全な拠点で燃焼処理し、吸着容器は再利用することが可能です。現場での燃焼が不要で、吸着容器体積の10倍以上の都市カスを簡便に回収できるため、メーター交換作業の安全性を大きく向上させました。



カス吸着回収システム

2006年度以降は、このカス吸着回収システムを社内におけるさまざまな検査や工事へ適用することを検討しています。この検討から、メーターの検査・交換時だけでなく、撤去管などの既設配管工事や整圧器の点検においても、残留カスを簡便に処理するニーズが多数あることが明らかになりました。2007年度からはシステムの大型化を図るとともに、カス回収したカスの燃焼処理を行わず、有効に再利用するための技術開発およびシステム開発の検討を行っています。

今後も、社内におけるカス吸着回収システムの活用を進めるとともに、普及セミナーや展示会を通じて他カス会社へ技術紹介することにより、適用先を広げていきます。

技術開発

CSR最前線 01



各家庭からのCO₂削減に大きく貢献
できるエコジョーズの開発に
取り組んでいます

商品開発部 温水技術グループ
常木 達也

私は高効率ガス給湯器「エコジョーズ」の普及促進に向けた技術開発を行っています。エコジョーズは、その名のとおりエコと上手に付き合えるガス機器を目指し命名されたものですが、これまで捨てていた排ガス中の顕熱分に加え、水蒸気が凝縮する際に得られる潜熱分も回収することが可能です。これにより、従来では80%が限界だった給湯熱効率を約95%まで向上させ、その名に恥じない省エネ性と大幅なランニングコストの削減を実現させています。

京都議定書目標達成計画における2010年度のエコジョーズ普及目標は280万台ですが、日本のCO₂削減目標の達成が大変厳しい見通しとなっているなか、ガス業界では目標の早期達成を目指すとともに、350万台というより高い目標を設定しています。既築集合住宅にエコジョーズをより一層普及させる上で、潜熱回収の際に発生する凝縮水（ドレン水）の処理が不可欠です。これに対し、私たちは性能・耐久性といった技術的な観点はもちろんのこと、お客さまの利便性を追求した商品性の観点、また排出ルートや配管の設置方法といった施工やメンテナンスの観点など、あらゆる角度からその物件に応じた最適な解決方法を探っています。



自分が開発を手掛けた商品や工法が環境負荷の低減に一役買っていることが肌で感じ取れ、自信を持って業務に励んでいます。

技術開発

CSR最前線 02



再生可能エネルギーの積極的な利用による高効率エネルギーネットワークシステムの実現に向けた取り組み

基盤技術部 ホロニックエネルギーグループ

田上 誠二

私は、低炭素型エネルギー社会の実現に向けて、再生可能エネルギーと天然ガス利用システムを組み合わせた高効率エネルギーネットワークシステム（スマートエネルギーネットワーク）に関する研究開発と普及促進を行っています。このシステムには、エリア内でCGS（コージェネレーションシステム）や太陽光発電、バイオマス、蓄電池などを最適に導入・制御することで、（1）省エネ・CO₂削減、（2）再生可能エネルギーの導入可能量の拡大と有効利用、（3）停電時におけるエリア内へのエネルギー供給が可能になるというメリットがあります。対象とするエリアは、再開発地域など大規模なものから、集合住宅など小規模なものまでさまざまです。

このような次世代型エネルギー供給システムの実現に向けて、東京ガス横浜研究所にCGS、バイオマス発電、太陽光発電、風車などで構成されるスマートエネルギーネットワーク実証試験設備を構築し、多様な技術開発を行っています。たとえば、CO₂排出量が最小となるような機器の最適運転制御や、商用電力の電力品質（電圧や周波数）に悪影響を与える風車や太陽光の出力変動をCGSなどで抑制して、再生可能エネルギーの大量導入を支援する技術などを開発しています。



今後、このような技術を核とした新たなエネルギーサービスを通じ、お客さまはもとより、地球環境や地域社会などへ幅広く貢献するよう努めていきます。

情報通信

IT本部 本部長コミットメント

事業継続性のさらなる向上のための検討を実施しました。また、省エネルギー対策のため、省エネ型端末と複合機を導入しました。

IT本部長
渡辺 尚生



IT本部は「オール東京ガスのバリューチェーンを支えるシステムの開発から運用までのサービスを、より良い品質・コスト・スピードで提供する」ことを使命としています。

2009年度はオール東京ガス政策を支える大規模システム開発案件が予定されており、これらを着実に推進してまいります。

また、IT基盤の整備を進め、組織や場所の制約を受けないコミュニケーション環境を整備します。さらに事業継続性確保のためにバックアップセンターの設備増強を行い、信頼性を向上させます。

情報セキュリティ対策としては、オール東京ガスの情報セキュリティ強化策の検討、意識向上策を推進し、業務の適切な遂行のための支援を行ってまいります。

情報通信

IT本部 課題と成果

■果たすべき責任

適切なITの活用を通じたオール東京ガスの価値の最大化を目指します。

■2008年度の課題

	成果
最適なシステムを構築するための基盤の整備	💧💧
オール東京ガスの情報セキュリティの確保	💧💧
事業継続性確保のためのデータセンターの運用と整備	💧💧

各課題への取り組み成果は三段階で自己評価しました。

💧💧💧 = 目標を上回った 💧💧 = 目標を達成した 💧 = 継続努力中

■2009年度の課題

- ・ 全社政策を支える大規模システム再構築案件の推進とIT基盤整備計画の実施
- ・ 事業継続性確保のためのバックアップセンターの整備
- ・ オール東京ガスの情報セキュリティの確保

情報通信

2008年度の取り組み

環境に配慮した機器の使用

■省エネ型端末と複合機の導入

消費エネルギーの削減をするため、従来タイプと比較して消費電力が最大3分の1程度少ない省エネ型端末の導入を進めています。

2008年度は4,300台の端末を交換し、2009年度は引続き4,500台を交換する予定です。

また、プリンター・コピー・ファックスの機能を持つ複合機の導入を進め、全体の出力機器類を削減しています。2008年度は浜松町ビルに62台導入しました。

■環境に配慮した空調機器の使用

幕張データセンターの空調には、高いエネルギー効率を持つ幕張地域冷暖房センターからの熱エネルギーを受け入れることで、環境負荷の低減に努めています。

災害の早期復旧に向けた復旧前進基地でのIT環境整備

災害発生に伴って停止したガス供給を再開するには、本支管からお客さまのもとにあるガスメーターまでの設備に損傷がないことを個別に確認していく必要があります。この作業を効率化してガス供給を早期に復旧できるよう、作業を担う復旧前進基地でのIT活用を進めています。

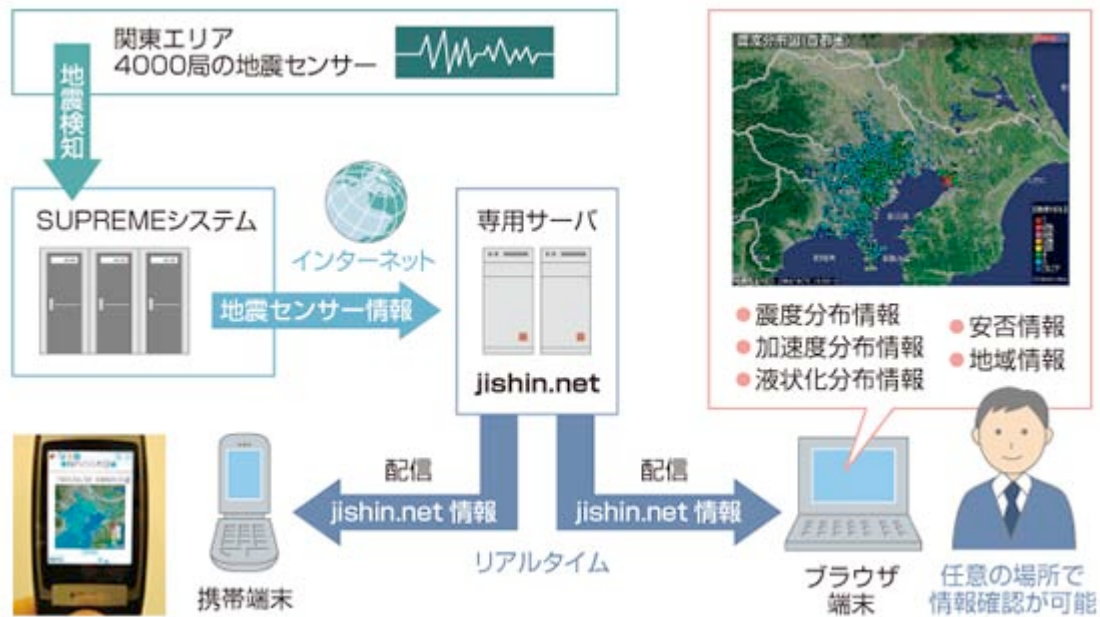
たとえば、早期復旧に向けて被害情報、復旧情報を効率的に共有し、効果的な復旧作業を支援するしくみを整備しています。また、前進基地用IT機材を常備し、災害発生後数日で通信環境を構築できるようにしています。昨年度も深川基地において訓練を実施しました。

■「地震情報配信サービス jishin.net（地震ネット）」によるデータ提供

「jishin.net（地震ネット）」とは、防災のために高密度に設置している地震センサー情報をリアルタイムに提供するサービスです。東京ガス供給区域内では、地震が発生するとイントラネットや、あらかじめ登録してある東京ガス社員・東京ガスグループ社員の携帯電話に地震情報の配信および動員要請を行い、迅速な要員招集、初動判断・措置などオール東京ガスの防災力アップに活用しています。

また、自治体や民間企業にも情報配信を行っており、要員招集や設備点検などの初動措置などの防災対策に役立てていただいています。2008年度からは横浜市様に対して東京ガスの地震情報を提供し、横浜市様の地震防災対策にもご活用いただいています。

「地震情報配信サービス jishin.net (地震ネット)」のしくみ



■災害情報ステーションによる情報管理

災害発生時にリアルタイムで状況を把握し、統合的に情報管理するために、オール東京ガスのイントラネットで「災害情報ステーション」を運用しています。このしくみは、災害発生時に担当者全員が災害への対応状況などを把握し、必要な対応策を確実に実施できるように「情報管理と作業進捗管理」の機能を持っています。

また、従来は紙資料で作成されていた「防災マニュアル」や過去の事例の対応状況についても照会・確認することができ、災害時対応を再評価、見直することができます。

情報照会ツールの提供開始と最適なシステム構築のための基盤整備計画の策定

効率的なIT環境を整備する一環として、携帯端末や社外端末からメール、スケジュール、社内情報が照会できるツールの提供を始めました。また、ITインフラ設備の標準化や情報共有化に関する計画を策定しました。

事業継続性の確保とバックアップセンターの整備

耐災害性に優れた堅牢なデータセンターを保有するとともに、大規模災害に備えてバックアップセンターを整備しています。バックアップセンターにはお客さま情報やガス導管工事などにかかわる基幹系システムを中心に予備IT機材の待機設置、重要なバックアップデータの遠隔地への分散保管など、早期復旧体制を整えています。さらに、テロを含む非常事態を想定した定期訓練を実施することで、被災時にもお客さまへの影響を最小限にとどめられるよう努力しています。

2008年度はバックアップセンターの設備増強に関する基本構想を取りまとめました。

情報通信

CSR最前線 01



万一の大規模地震の場合には、ガス事業者間で被害情報などを共有し、早期復旧に備えます

(株) ティージー情報ネットワーク
ITソリューション2部 GISグループ

石井 良太

ティージー情報ネットワークでは、経済産業省原子力安全・保安院および(社)日本ガス協会から委託され、「大規模地震発生時に国、ガス事業者が被害情報、復旧活動に必要な情報を共有することで早期復旧を図る」ことを目的として、ガス防災支援システム「G-React」を開発しました。

「G-React」には、あらかじめ全国のガス事業者の供給区域、需要家件数、製造供給設備、復旧応援時アクセスルート、および現地の宿泊施設などに関する情報が登録されています。大規模地震が発生し、被害が生じた場合には、事業者からの報告に基づき供給停止状況をシステムに登録し、国、各事業者の間で共有することにより、早期復旧が可能となります。

今年度は、引き続き「G-React」の維持管理作業を担当し、防災訓練の支援や、各ガス事業者の登録情報の更新などを実施しています。万一の災害発生時には早期復旧を目指して確実にシステムが利用できるように、日々業務に取り組んでいます。



情報通信

CSR最前線 02



**厳重なセキュリティ管理下で、
お客さまと東京ガスの架け橋を担っています**

(株) ティージー情報ネットワーク
基盤・運用サービス部 ユーザーサービスグループ

小野口 美紀

私たちは、東京ガスグループの窓口として、ガス料金に関する口座振替や払込みについての情報を取り扱っています。

口座振替の場合、お客さまからお預かりした「口座振替申込書」の内容をイメージデータとして取り込み、システムへパッチ入力します。払込みの場合には、金融機関から情報を受け取り、システムに入力します。

ガス料金に関するこれら一連の口座振替、払込みに関する情報について、各金融機関とデータの受け渡しを行い、内容を確認しています。さらに、お客さまへ郵送するガス料金に関する各種ハガキ・封書については印刷から郵便局への持ち込み・発送まで行っています。



1,000万件超のお客さまの個人情報について、情報漏えいを起こさないように、厳重なセキュリティ管理の下で、細心の注意を払いながら、業務を行っています。

さらに品質向上、作業効率化などの改善活動にもチーム一丸となって取り組んでいます。

これからも「安心・安全・信頼」を常に心がけ、東京ガスグループのお客さまにより満足していただけるよう、サービスの提供に取り組んでまいります。

東京ガスグループのCSR

「東京ガスグループのCSR」では、「社長メッセージ」や「コーポレート・ガバナンス」など、東京ガスグループのCSRの基本的な考え方について紹介しています。

[社長メッセージ](#)

「CSR経営」の実現をめざして
東京ガス 代表取締役社長 鳥原光憲からのメッセージをお伝えします。

[2030年 エネルギーの未来予想図](#)

エネルギーのベストミックスで低炭素社会を実現します。
東京ガスグループが考える、未来のエネルギーシステムのあり方を紹介します。

[経営理念と果たすべき責任](#)

ステークホルダーから信頼され、選ばれ続ける企業グループへ
東京ガスグループのCSRの基本的な考え方とステークホルダーへの果たすべき責任についてお伝えします。

[中期経営計画とCSR](#)

明確に打ち出された、オール東京ガスのCSR経営をお伝えします。
東京ガスグループの「中期経営計画」におけるCSRの位置づけをお伝えします。

[CSR推進体制](#)

東京ガスグループのCSR推進体制について紹介します。

[コーポレート・ガバナンス](#)

東京ガスグループのコーポレート・ガバナンス（企業統治）に関する施策の実施状況をお伝えします。

目標と成果 指標掲載

社長メッセージ



「CSR経営」の実現をめざして

代表取締役社長 鳥原光憲

東京ガスグループは、本年4月からスタートした新しい中期経営計画の中で、日々の事業活動を通じてCSRと公益的使命を果たしていく「CSR経営」の推進を明確化し取り組みを進めています。この中期経営計画は、天然ガスをコアとする「総合エネルギー事業」の展開を通じ、当社グループがお客さまや社会から常に信頼され発展し続けると同時に、社会の持続的成長にも積極的に貢献していくことを目指しています。

近年、環境保全に対する市場や社会からの要請の高まり、エネルギー価格を含めた原料調達環境の変化、エネルギー間の競合激化など、エネルギーや環境を取り巻く情勢は大きく変化してきています。こうしたなか、当社グループは、環境性に優れた天然ガスの付加価値をさらに高め、一層の普及拡大を図るとともに持続可能な社会の形成に貢献してまいります。

具体的には、本年5月に開始した家庭用燃料電池「エネファーム」の販売や、太陽光・太陽熱を取り入れた環境価値を高めるシステムの開発・普及、バイオガスをはじめとする新エネルギー利用の推進など、「低炭素社会」の構築に向け、環境経営のトップランナーとして積極的な役割を果たしてまいります。また、お客さまの「安心・安全」を第一に考えた保安対策や防災対策も一層強化してまいります。

本年10月には、お客さまのガス設備・機器の定期保安点検はじめ、あらゆる接点機会での積極的なコミュニケーションを通じ、お客さまのライフスタイルやニーズに応えるサービスをワンストップで提供する「東京ガスライフバル」体制が確立いたします。お客さまの生活や地域社会に密着した最も身近なパートナーとして、暮らしに関する「ご満足」の向上に努めてまいります。

企業は「社会の公器」であり、社会の求める価値を提供し続けることにこそ存在意義があります。真心をこめて仕事をすれば、お客さまや社会から感謝され、それがまた人や社会のために尽くそうという姿勢につながる、その過程で社員も会社も成長します。そうした好循環をつくることを基本において「CSR経営」を実現していきたいと考えています。

2030年 エネルギーの未来予想図

エネルギーのベストミックスで低炭素社会を実現します。

いつも、いつまでも、安心して使えるエネルギーをお届けすること。
私たちは、その公益的使命と社会的責任のもとに、環境性に優れた天然ガスを中心に、お客さまへより良い生活を提案し続けます。

社会の持続可能な発展を考えたとき、20年、30年先のエネルギー供給や利用はどうあるべきか？
その一つの答えとして、私たちはいま「スマートエネルギーネットワーク」という次世代のエネルギーシステムの研究と実証を進めています。
例えば、バイオマスや太陽光・太陽熱、風力などの再生可能エネルギーと天然ガスを組み合わせて、環境性能に優れたエネルギーを安定供給すること。
あるいは、天然ガスを使ったコージェネレーションシステムを活用し、地域の中や建物と建物の間で、熱と電気を融通し合うこと。
このように、いろいろな方法を組み合わせ、エネルギーを賢く利用することで、CO₂削減も社会の発展も同時にかなえていこうという構想です。

そして、その先にあるのが、水素コミュニティ社会。
今春発売された家庭用燃料電池「エネファーム」は、その先駆けとなるものですが、さらなる未来においては、水素の供給を通し、集合住宅で燃料電池を利用したり、燃料電池自動車を利用できる社会の実現を目指します。

一人ひとりの快適な暮らしのために、そして、かけがえのない地球環境を次世代に残すために、私たちは、エネルギーの未来予想図を描きながら、日々の仕事を通じて、低炭素社会を実現していきます。

[スマートエネルギーネットワークの詳細は、こちらをご覧ください。](#)

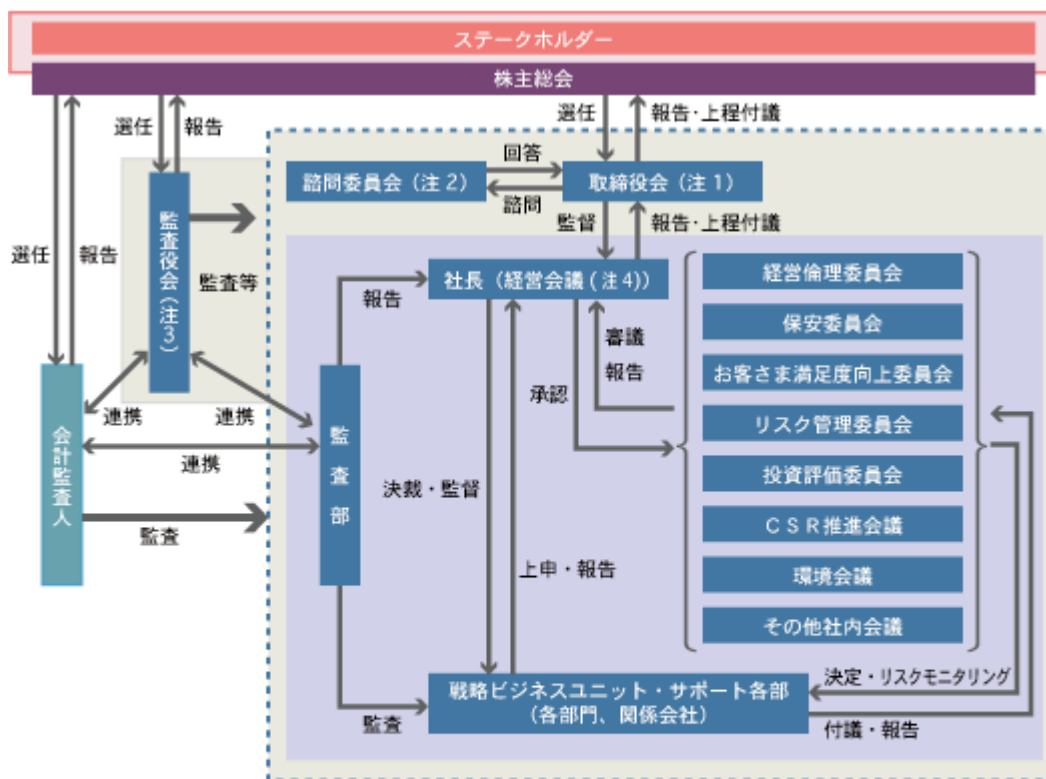
東京ガスグループのCSR

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

東京ガスは、天然ガスを中心とした「エネルギーフロンティア企業」として、「快適な暮らしづくり」と「環境に優しい都市づくり」に貢献し、「お客さま、株主の皆さま、社会から常に信頼を得て発展し続けていく」という経営理念のもと、経営の適法性・健全性・透明性を担保しつつ、的確かつ迅速な意思決定、効率的な業務執行、監査・監督機能の強化および経営・執行責任の明確化を推進し、コーポレート・ガバナンスの充実・強化を図ることによって、企業価値の向上を目指していきます。

コーポレート・ガバナンス推進体制



- (注1) 取締役会
取締役11名（社外3名・社内8名）
- (注2) 諮問委員会
社外取締役の代表（2名）および社外監査役の代表（1名）、取締役会長（1名）、代表取締役社長（1名）
- (注3) 監査役会
監査役5名（社外3名・社内2名）
- (注4) 経営会議
社長執行役員1名・副社長執行役員2名・常務執行役員10名（代表取締役3名が社長および副社長執行役員を兼務）

コーポレート・ガバナンス

経営体制

■取締役・取締役会

東京ガスは2002年から経営の意思決定の効率化・迅速化を図るために、取締役の人数を大幅に削減しました。業務執行と監督機能を強化しつつ透明性を高めるため、執行役員制度の導入と社外取締役の選任を行いました。2009年6月末現在、取締役会は社外取締役3名を含む11名で構成されており、任期は1年です。

■役員報酬制度

2005年4月、当社は役員の会社業績に対する経営責任を明確化するとともに、役員報酬の客観性・透明性を確保するために、「役員報酬に関わる基本方針」を策定しました。この方針に基づき、退職慰労金の廃止および業績連動型報酬体系の導入などを軸とする役員報酬制度の見直しを行いました。また、経営に株主の視点を反映する目的から、社外取締役を除く取締役は、「株式購入ガイドライン」に従い、当社株式を毎月取得し、在任中保有することを義務づけられています。

■執行役員制度

執行役員に各部門の業務執行に関する権限を大幅に委譲するとともに、責任の明確な業務遂行体制を整備しました。執行役員は、本部と関連する関係会社を戦略単位とする「戦略ビジネスユニット」や各部門の経営を執行し、取締役会が決定した経営方針のもと、グループ価値の最大化に取り組んでいます。なお、執行役員の任期は、執行責任を明確化するため、1年としています。

■諮問委員会

社外取締役および社外監査役の代表、会長、社長により構成される「諮問委員会」を設置しています。諮問委員会は、取締役会の諮問を受け、役員候補者の選任および役員報酬などを審議し、経営の透明性と客観性の確保を図っています。

■経営会議

取締役会を補完する審議機関として「経営会議」を設置しています。取締役会付議事項の事前審査、経営戦略全般にかかわる重要事項について審議しています。構成メンバーは社長執行役員、副社長執行役員、常務執行役員（出向者を除く）の計13名ですが、常勤監査役も出席しています。

■社内会議

当社では、事業運営にあたり、効率性、専門性、迅速性などを重視する観点から、LNGバリューチェーンに沿った「戦略ビジネスユニット制」を基本組織としています。このため、会社施策全般にかかわる重要な経営課題については、戦略ビジネスユニットを跨る調査・検討・調整などを行う必要があり、施策の整合性、実効性、一体性をより高めるために、部門横断の社内会議（現在は全15の会議体）を設置しています。これらの会議は原則として役員を委員長とし、特に重要と位置づけている倫理、保安、お客さま満足にかかわる3委員会については社長を委員長としています。各会議で検討および承認された事項は、必要に応じて「経営会議」に報告されます。

コーポレート・ガバナンス

内部統制

■内部統制システムの概要

東京ガスの内部統制システムは、社外取締役3名を含む取締役会が、重要な業務執行計画および内部統制システムの整備に関する基本方針を決定するとともに、取締役の業務執行を監督しています。執行役員は、取締役会が決定した重要な業務執行計画および内部統制システムの整備に関する基本方針に従い、業務執行を行うとともに、内部統制システムを整備・運用しています。なお、取締役会を補完する審議機関として経営会議を設置し、取締役会付議事項の事前審議や、経営にかかわる重要事項の審議などを行っています。

また、社外監査役3名を含む5名の監査役が取締役の業務執行を監査しているほか、執行部門から独立した監査部を設け、当社各部門および連結子会社の業務諸活動、内部統制およびリスクマネジメントの整備・運用状況などを監査しています。

■内部統制システムの整備に関する基本方針

当社は、会社法に基づき内部統制を整理・統合し「[当社グループの業務の適正を確保する体制（内部統制システム）の整備に関する基本方針（PDF:158KB）](#)」を策定。2006年4月の取締役会で決議し、2008年2月に見直しを行いました。

「内部統制報告制度」への対応

当社は、金融商品取引法に基づく「内部統制報告制度」に対応するために、2006年4月から準備作業を実施し、金融庁の基準等に示されている内部統制の基本的枠組みに準拠して財務報告に係る内部統制を整備・運用してきました。同制度が適用開始となった2008年度については、策定した評価計画に従って、整備・運用状況の有効性の評価等を年度末時点で全て完了させ、内部統制監査への対応も適切に実施しています。

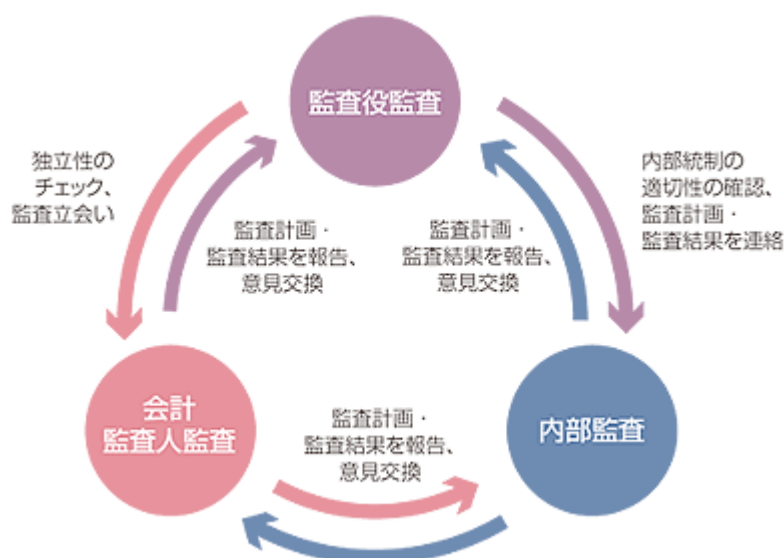
コーポレート・ガバナンス

監査体制

■監査役監査、内部監査、会計監査人監査の相互連携

東京ガスは、いわゆる三様監査（監査役監査、内部監査、会計監査人監査）の実効性を高め、かつ全体としての監査の質的向上を図るため、下図のとおり各監査間での監査計画・監査結果の報告、意見交換、監査立会いなど緊密な相互連携の強化に努めています。

三様監査について



■監査役・監査役会

当社の監査役会は、社外監査役3名を含む5名で構成されており、それを支える組織として監査役室を設置し、3名の専任スタッフを配置しています。監査役は「監査役監査基準」に従って、取締役会、経営会議をはじめ重要な会議に出席し、必要があると認めるときに適法性の観点から意見を述べるほか、本社および主要な事業所ならびに子会社において業務の状況などの調査を行い、また経営トップと定期的にあるいは随時会合を持ち、意見交換を行っています。さらに、監査部や会計監査人とも密接な連携を取りながら、良質な企業統治体制の確立に向け、取締役の業務執行を厳正に監査しています。

■内部監査部門

当社には内部監査部門として監査部があり、2009年4月現在、46名のスタッフを配置し、会計監査、業務監査、情報システム監査、コンプライアンス監査の4つのグループを設置しており、専門的監査を効果的に実施する体制を整えています。なお、当社には現在、公認内部監査人（CIA）7名、公認情報システム監査人（CISA）6名が在籍しております。

内部監査の手続きと状況

内部監査は当社ならびに連結子会社を対象にビジネスユニット単位で実施し、約3年で全体を一巡します。その結果は、社長、経営会議、監査役に報告するとともに、対象部所責任者にも報告し、回答の提出を義務づけています。回答内容の実施状況についてもフォローアップを行い、結果は社長などに報告されます。2008年度は、当社9部門および連結子会社19社の監査と、当社3部門および連結子会社5社のフォローアップを実施しました。

■グループ内監査の連携

監査役、関係会社監査役、監査部が、定期的に意見交換などを行っています。連絡会や研修会などを実施し、密接な連携を取りながらグループ全体で効率的かつ有効な監査を実施できる体制を構築しています。2008年度はグループ監査役連絡会および、グループ監査役研修会をそれぞれ5回実施しました。

コーポレート・ガバナンス

コンプライアンス

コンプライアンス基本方針

事業活動にあたり、倫理観に基づき法令を遵守することは、東京ガスグループの競争力の根源である「安心・安全・信頼」のブランド価値向上の基盤となるものです。当社グループでは、以下の3点を基本方針として掲げ、コンプライアンス推進に取り組んでいます。

1.コンプライアンスマインドの醸成

コンプライアンスを重視した判断・行動を、役員・従業員一人ひとりが実践していく、価値観・企業風土の確立を目指しています。

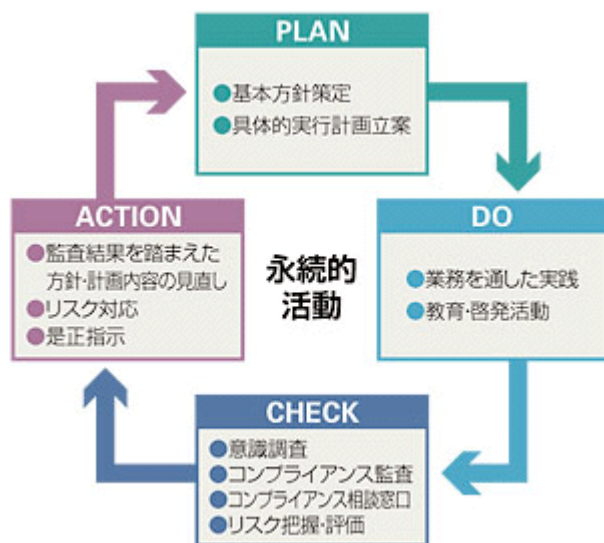
2.グループ方針に基づき各部門が連携した取り組みの展開

経営倫理委員会が策定するグループ方針のもと、東京ガスグループの各部門が、それぞれの業務に密着した具体的かつ主体的な取り組みを展開しています。

3.コンプライアンスPDCAサイクルの確立

事業内容や法的環境の変化を踏まえ、柔軟で持続的な活動を行うために、コンプライアンスの視点で業務を見直し改善につなげるPDCAサイクルを確立し機能させています。

コンプライアンスPDCAサイクル



コンプライアンス推進体制

■経営倫理委員会

社長を委員長とする「経営倫理委員会」において、2008年度（6月と12月に開催）は、コンプライアンス相談窓口の対応状況やコンプライアンス意識の定着状況のモニタリング、コンプライアンス監査結果などに加えて、東京ガスライフバルにおけるコンプライアンス推進体制について審議・確認しました。

■コンプライアンス推進組織

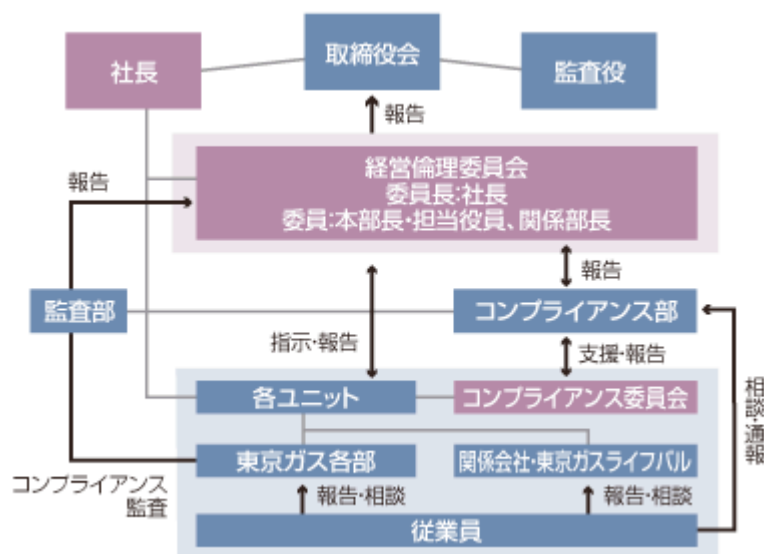
2002年11月、経営倫理委員会事務局として「コンプライアンス部」を設置し、コンプライアンス推進活動を積極的に進めています。あわせて、各ユニットに「コンプライアンス委員会」を設け、コンプライアンス推進の取り組みを継続的・主体的に取り組んでいくための体制を構築しています。

各職場においては、より具体的な活動を推進していくために300人を超える管理職をコンプライアンス推進活動の核となる「推進役」「推進担当者」に任命しています。コンプライアンス推進活動の日常化・活性化のために、推進担当者連絡会などの機会を通じて、相互の情報交換を行っています（2008年度は7月、1月に開催。延べ7回、272名参加）。



推進担当者連絡会実施風景

コンプライアンス推進体制

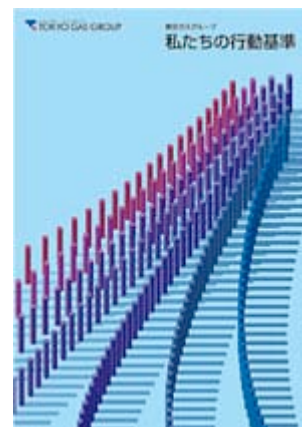


コンプライアンスの実践に向けて

■私たちの行動基準

東京ガスグループが目指すコンプライアンス推進とは、コンプライアンスを重視した判断・行動を、役員および従業員一人ひとりが実践していく企業風土を確立することです。その判断・行動の指針を示したものが、2004年4月に改訂した「[私たちの行動基準 \(PDF:476KB\)](#)」であり、当社グループで働くすべての従業員が共有する価値観に基づいた指針である「7つの約束」を骨子としています。

当社グループでは「私たちの行動基準」の内容の理解を図るだけでなく、一人ひとりの具体的な行動へとつなげるため、各種のツールを開発・活用するとともに、階層別研修やオーダーメイドでの研修会・勉強会を行い、各人の実践を促しています。



[「私たちの行動基準」](#)
(PDF:476KB)

■コンプライアンス事例集

「私たちの行動基準」を具体的な行動へとつなげるためのツールとして2007年10月に「コンプライアンス事例集」を発行しました。2008年度は上期と下期にそれぞれ各職場で事例集と「チェックシート」を活用した討議型の勉強会を行い、法令やルールの理解を深め、職場の問題に対する感度と対応能力の向上を図りました（東京ガスグループ受講者数1万4,056名）。

2009年度は「ディスカッションシート」を活用した思考訓練型の職場勉強会を実施していきます。より複雑な状況のなかでの解決策をディスカッションしながら結論を出していくことで、「私たちの行動基準」に則った思考や判断、コンプライアンスマインドのさらなる向上を図っていきます。



「コンプライアンス事例集」

■コンプライアンス推進の強化

コンプライアンス推進活動の核となる東京ガスグループの「推進役」「推進担当者」向け支援ツールとしてニュースレター「コンプライアンス情報」を隔月で発行し、タイムリーな情報提供の強化を図りました。各職場における勉強会に活用し、社内外の参考となる事例を知ることで職場レベルでの問題解決力を向上させ、コンプライアンス推進の強化につなげています。



「コンプライアンス情報」

関係会社に対しては昨年に引き続き、各社の実情にあわせた研修メニューによる出張研修を実施し、各社の主体的な取り組みとの相乗効果を図りました（延べ31回、1,638名参加）。加えて、新入社員研修をはじめとする階層別研修にも関係会社の所属員が積極的に参加し、コンプライアンスマインドの向上に努めています。

また、2008年7月に関係会社のコンプライアンス相談窓口の担当者を対象に研修会を開催し、相互の情報交換や相談への対応力強化を図りました。



相談窓口担当者研修会実施風景

オール東京ガスとしてのコンプライアンス推進

■東京ガ斯拉イフバルのコンプライアンス推進

東京ガスは、地域における「東京ガスの顔」として業務を展開する「東京ガ斯拉イフバル」のコンプライアンス推進体制の構築を支援しています。設立された各社に出向き、推進活動の核となる経営者・幹部に対して、コンプライアンス実践の重要性などを共有する説明会「コンプライアンス・パワーアップ・キャラバン」を行い、今後の課題などについて意見交換しています。各ライフバルにおいては、「コンプライアンス委員会」を中心として継続的・主体的な取り組みを行っていくとともに、引き続き、東京ガスとして各社の実情にあわせた研修メニューによる出張研修、効果的な研修法・勉強会ツールの提供などを行い、東京ガ斯拉イフバルのコンプライアンス推進を支援していきます。

■協力企業との理念共有と職場勉強会の支援

東京ガス協力企業会（TOMOS）は、東京ガスと理念の共有を図るため、「私たちの行動基準」に準じた「TOMOS行動憲章」を制定しています。

コンプライアンス推進の一環として、東京ガスは個人情報保護法の全面施行に際して、オール東京ガス共通のリーフレット「個人情報保護のために」や啓発ビデオを独自に作成し、協力企業の職場研修会を支援しました。

コンプライアンス相談窓口

当社では、2004年10月に当社グループを受付対象範囲とする「コンプライアンス相談窓口」の体制を確立しました。

コンプライアンス相談窓口は職制への相談がためられる場合に、従業員が直接相談・通報できるもので、社内（コンプライアンス部）と社外（弁護士事務所）に設置しています。また、相談・通報への対応にあたっては、プライバシー保護、不利益処分の禁止など相談者の保護が保証されています。なお、この相談窓口は、公益通報者保護法上の内部窓口としての機能を包含しており、2006年4月に施行された公益通報者保護法の保護対象範囲にあわせて、相談窓口の受付対象範囲をオール東京ガスを含めた取引先まで拡大しています。

2008年度は、コンプライアンス事例集の活用度が高まり関連する相談が増えたことなどにより、法令や社内ルールに関する相談が前年度より多く寄せられました。

当社は、この窓口を適正に運営していくことで、コンプライアンスに関する問題を早期に発見・解決し、企業としての自浄作用がより有効に機能するよう努めています。

コンプライアンス相談窓口の概況（2008年度）

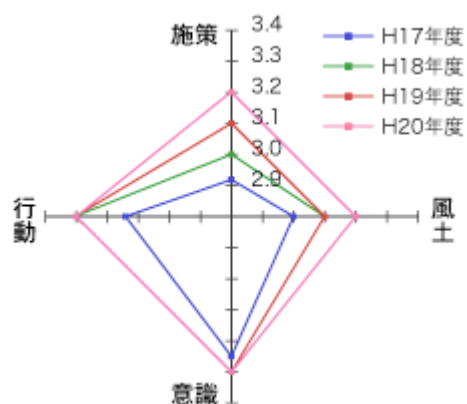
相談内容	件数（件）
法令に関するもの	18
社内ルールに関するもの	28
職場の人間関係に関するもの	17
雇用・雇用管理に関するもの	3
合計	66

コンプライアンス意識調査

東京ガスは、グループコンプライアンス推進活動の効果を把握するために、全従業員を対象としたアンケート調査を関係会社を含めて定期的を実施しています。

調査の結果、当社については右図の通り、各項目において昨年度と同様に高い水準にあり、「コンプライアンス施策」「風土」の2分野でさらに改善していることが検証できました。関係会社についても、昨年度と比べて全体的に「コンプライアンス施策」「風土」の得点が上昇しました。

次年度以降の取り組みに活かしていくため、調査結果とそれを受けた取り組みの方向性について、当社においては2009年1月の推進担当者連絡会でフィードバックし、すべての関係会社に対しても個別にフィードバックしました。なお、この調査結果と取り組みの方向性は、イントラネットに掲載して当社グループの従業員に公開しました。



東京ガスのコンプライアンス・アンケート得点（4点が最高点）

コンプライアンス監査

2002年6月、監査部に「コンプライアンス監査グループ」を設置し、法令遵守および企業倫理の監査を行っています。

東京ガスの各部門、関係会社を対象とするコンプライアンス監査は、監査を受ける側の業務に関連する法令を整理し、そこから洗い出されたリスクの発生可能性・重要度などについて、監査を受ける側と実施する側で十分に意見交換した上で実施しています。また、監査報告から1年経過後に、指摘事項の改善状況を確認するフォローアップを実施し、着実なリスク改善に努めています。

今後も継続的にコンプライアンスリスクの低減に努めていきます。

コーポレート・ガバナンス

リスクマネジメント

統合リスクマネジメント体制

■統合リスクマネジメント体制

東京ガスグループは、2003年度に統合リスクマネジメント（ERM）システムを構築し、「リスク管理規則」を制定するとともに、そのなかで「[経営が管理すべき重要リスク](#)」を明文化しました。

また、リスク管理全般を推進するために、IR部リスク管理グループを設置するとともに、当社各部門および連結子会社に「リスク管理推進者」を約100名配置し、ERMを推進しています。この全社的なリスク管理体制の下、毎年リスクの見直し、リスク重要度の変動の評価、対応策の実施・改善状況の把握などを行っており、ERMのPDCA（計画-実行-点検-改善）サイクルが確実に回る体制となっています。

さらに、2008年度にERMシステムの整備・運用状況を把握・管理・評価し、グループ全体のERMの管理水準向上を図るために、リスク管理委員会を設置しました。同委員会は、定期的なリスクの見直しをはじめとするERMシステムの整備・運用状況をチェックし、経営会議、取締役会に報告し、必要な承認を受けています。

ERMシステムを構築したことにより、経営環境の変化に対応した最新の重要リスクを特定・明確化することができ、資本市場をはじめとするステークホルダーに対してリスク情報を適切に開示することが可能となっています。また、経営会議および取締役会による定期的なモニタリングが実施されることにより、多様化、複雑化、かつ高度化するリスクへの適切な対応が可能となっています。

■危機管理（クライシスマネジメント）体制

東京ガスはライフラインを構成する公益事業を行っているため、実際に事故などのリスクが発生した場合の対応体制として、長年にわたり危機管理（クライシスマネジメント）体制を整備してきました。

具体的には、「非常事態対策本部規則」を制定し、地震などの重大な自然災害や、パイプラインや工場に重大な事故が発生する製造・供給支障はもちろんのこと、インフルエンザ、テロ、基幹ITシステムの停止、コンプライアンス上の問題などのあらゆる危機が発生した場合には、同規則に従い、「非常事態対策本部」が迅速に設置される体制を整備しています。また、重要なリスク対応策については定期的な訓練を実施しています。

リスクマネジメント研修の実施

当社グループでは、統合リスクマネジメントを推進するために、社内各層のそれぞれの役割に応じた研修を実施しています。具体的内容は以下の通りです。

1. リスク管理推進者研修会

2008年7月に、当社各部門や連結子会社のリスク管理推進者などを対象に、「リスク管理推進者研修会」を開催しました。内容は、識者によるリスクマネジメントに関する講演、リスクマネジメントの基本知識、当社グループのリスクマネジメントのしくみ、およびリスク管理推進者の役割などです。

2. 東京ガスグループのリスク管理に関する社内研修

2008年6月に、スタッフ業務に従事する社員を対象に、社内研修「東京ガスグループのリスク管理」を開催し、当社各部門の社員の希望者が受講しました。内容は、リスクマネジメントの基本知識、当社グループのリスクマネジメントのしくみ、および会社法や金融商品取引法により要請される内部統制の内容やリスクマネジメントとの関係などです。

3. 現場におけるリスクマネジメントに関する社内研修

2008年10月に、当社各部門から選抜された技能を基盤とする社員（フィールドリーダー）を対象に、現

場におけるリスクマネジメントに関する社内研修を開催しました。内容は、リスクマネジメントの基本知識、および現場におけるリスクマネジメントに関する個人別課題演習です。

経営が管理すべき重要リスク

1. 事故・災害等

(1) 原料調達支障

天然ガスをはじめとする都市ガス原料の大半を海外からの輸入に頼っているため、原料輸入先のカントリーリスクやガス田・LNG液化基地でのトラブル、LNG船の運航途上でのトラブル等によりガス原料が長期にわたり調達できない場合には、都市ガスの供給に支障を及ぼす可能性があります。

(2) 自然災害

都市ガスの製造・供給設備を事業活動の基盤としている装置産業であるため、地震、台風等の大規模な自然災害が発生した場合、工場等の製造設備や導管等の供給設備等に損害を受け、都市ガスの供給に支障を及ぼす可能性があります、その復旧対応に伴う費用が収支に影響を与える可能性があります。

(3) ガスの製造・供給に伴う事故および供給支障

都市ガスの製造・供給を事業活動の基盤としているため、ガスの製造・供給に伴う大規模な漏洩・爆発事故や供給支障が発生した場合には、その直接的損害に止まらず、社会的責任の発生等有形無形の損害が発生する可能性があります。

(4) ガスの保安確保・ガス機器等製品品質上の問題

ガス供給上の保安責任を負うとともに、連結子会社や協力企業等を通して当社ブランドのガス機器等も販売していることから、ガス供給に関わる事故やガス機器等に起因する事故が発生した場合には、その対応に伴う直接・間接の損害が発生する可能性があります。

(5) 他社のガス事故に起因する風評被害

他社におけるガス事故が都市ガス業界全体の信頼に重大な影響を及ぼし、有形無形の損害を被る事態が発生する可能性があります。

2. 市場変動リスク

所有する不動産・株式・年金資産等の市場価格及び金利等が変動した場合に損失を受ける可能性があります。

3. 事業遂行に伴うリスク

(1) 既存事業に関するリスク

(イ) 原料調達環境の変化

長期契約のLNGプロジェクトからの調達量を上回る需要増、出荷基地・輸送上のトラブルの発生、新規LNGプロジェクトの供給開始遅延等が生じた場合には、スポットLNGの調達を行うことにより、原料費が収支に影響を及ぼす可能性があります。

(ロ) 原料費の未回収・過回収

ガス料金の原料費調整制度によって、原料価格の増減は原則ガス料金に反映されますが、変動の反映が最大5ヶ月ずれることから、会計年度を越えて反映される場合には、単年度収支に原料費の未回収・過回収による影響が及ぶ可能性があります。特に、原油価格や為替レートが急激かつ大幅に変動する場合、単年度収支に与えるこの影響が甚大になる可能性があります。

(ハ) 天候変動によるガス販売量の減少

天候、特に猛暑や暖冬等の異常気象が発生した場合、主なガスの利用目的が給湯・暖房用で

ある家庭用ガス販売量が減少し、収支に影響を及ぼす可能性があります。

(二) 既存需要の減少

不況による設備の稼働減や省エネ活動の進展及び産業構造の変化等により工業用・商業用の既存ガス需要の一部が減少する可能性があります。また、生活形態の変化や省エネ機器の普及等により家庭用の既存需要の一部が減少する可能性があります。

(ホ) 競合激化による需要の減少

電力会社との競合やガス事業への新規参入者との競合が激化したり、原油価格の変動等によりLNGそのものが他エネルギーよりも競争力を失う場合には、需要が減少し、収支に影響を及ぼすリスクが存在します。

(ヘ) 地域エネルギー新社設立・営業開始の遅延

当社グループは昨年4月から本年10月にかけて、家庭用を中心とした地域のガスの需要開発やお客さまサービス業務を再編・集約し、それら業務を一元的に遂行する地域エネルギー新社「東京ガスライフバル」を順次設立していきます。円滑な立ち上げ・運営に遺漏がないよう十分な準備をしていますが、地域営業体制の抜本的な見直しであり、不測の状況変化が発生した場合には、円滑な事業の開始に影響を及ぼす可能性があります。

(ト) 技術開発の未達

事業遂行に必要な新商品・新技術を適時に開発・実用化できない場合、他エネルギーとの競争力を失い、事業遂行に影響を及ぼす可能性があります。

(チ) 法令・制度・国および地方自治体のエネルギー政策の変更

ガス事業法・会社法・金融商品取引法その他の法令や制度、および国および地方自治体のエネルギー政策に基づいて事業を遂行しているため、それらに変更された場合には事業遂行に影響を及ぼす可能性があります。

(2) 新市場開拓の遅延

中期経営計画で表明した家庭用燃料電池「エネファーム」や太陽光・太陽熱を組み合わせた新エネルギー利用システム等の普及に取り組み、新市場を開拓してまいりますが、その後の当社グループ内外の環境変化等によっては、新市場の開拓が遅延し、事業戦略の変更を迫られたり、投資が未回収となる可能性があります。

(3) 投資未回収

中期経営計画で表明した「総合エネルギー事業戦略の進化・発展」等のため、大規模投融資が継続します。広域エリアでのパイプライン建設等の広域インフラの拡充、LNGタンク建設等の安定供給基盤の強化や、電力事業、エネルギーサービス事業、ガス田等の開発事業やLNG輸送事業、IT投資等の既存事業の基盤整備、及び保有不動産の活用に対する大規模投資が、その後の経済情勢の変化等によっては、適切に回収されない、又は所期の成果を生み出せず収支に影響を与える可能性があります。

4. 情報管理・システム運用に関するリスク

(1) 個人情報の漏洩

公益事業としての業務を遂行するために収集・管理しているお客さまの個人情報が外部へ漏洩した場合には、対応に要する直接的な費用に止まらず、他社グループ以上に深刻なお客さまからの信頼の毀損等有形無形の損害が発生する可能性があります。

(2) 基幹ITシステムの停止・動作不良

ガスの製造・供給やお客さま受付業務及びガス料金の計算等に関する基幹的なITシステムが、停止した場合や動作不良を起こした場合には、ガスの供給支障が生じたり、お客さまへの対応が停滞するばかりでなく、当社グループのブランドイメージの毀損等有形無形の損害が発生する可能性があります。

(3) コールセンターへの電話不通

お客さまからのお申し出の大部分を電話により受け付けているため、コールセンターへの電話が不通となった場合には、お客さまへの対応が広範囲にわたり停滞するばかりでなく、当社グループのブランドイメージの毀損等有形無形の損害が発生する可能性があります。

5. 企業の社会的責任に関するリスク

(1) 新たな環境規制等への対応

新たな環境関連法規制への対応、又は環境改善のための追加的な義務が発生した場合には、当社グループの事業運営に影響を及ぼしたり、収支に影響を及ぼす可能性があります。

(2) コンプライアンス違反

法令・約款に照らして不適切な行為、情報開示における不適切な対応、若しくは企業倫理に反する行為等が発生した場合には、対応に要する直接的な費用に止まらず、社会的制裁を受ける等有形無形の損害が発生する可能性があります。

(3) 不十分なCS・お客さま対応

不十分なCS（お客さま満足）や不適切なお客さま対応が発生した場合には、企業競争力の低下や、当社グループのブランドイメージの毀損をはじめ有形無形の損害が発生する可能性があります。

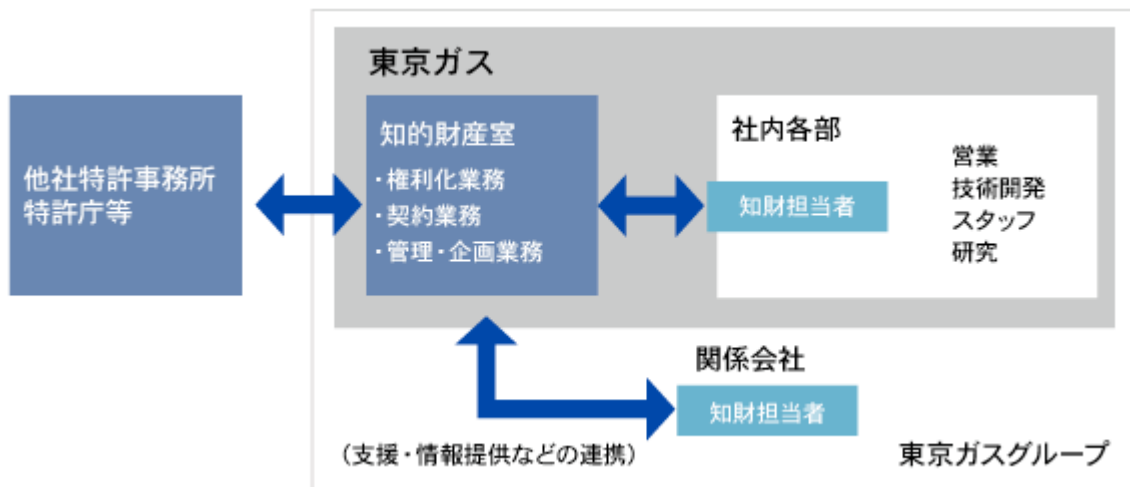
■重要リスクが顕在化した場合等の報告規則（「エスカレーションルール」）の制定

重要リスクが顕在化した場合などに、その情報が適時・適切に、必要なレベルの上位者に報告される企業文化・組織風土をより一層徹底するために、上述のリスク管理規則の下部規則として、「重要リスクが顕在化した場合等の報告規則」を制定し、2007年度より実施しています。

知的財産管理とリスクマネジメント

当社では、他社の知的財産権を侵害することなく、自社事業を遂行するため、全社の知的財産業務を知的財産室に集約し、一元管理を行っています。また、当社グループの関係会社とも支援・情報提供をはじめとした連携を随時取っています。

知的財産管理体制



■知的財産活動の基本方針

知的財産活動にあたっては、次に示す3点の基本方針を定めています。

1. 創出された知的財産の有効な保護と効果的な活用

東京ガスでは、事業戦略の自由度を確保するべく、事業シナリオを意識した「知的財産の権利化」を図っています。具体的には、事業分野や研究分野ごとに、当社保有の特許群を整理し、その強み、弱みを把握するとともに、将来の当社事業を見据えた知的財産権の取得を行っています。

2. 知財リスクマネジメントの強化

(1) 他者の権利を尊重するために

東京ガスが事業を行う上で他者の権利を侵害することのないよう、技術開発の初期段階から先行技術の調査を十分に行い、結果を技術開発活動に反映させています。また、商品、サービスの市場投入前においては、いわゆる「権利クリアランス」の確認に注力しています。さらに、社内外の具体的な事例を使用し、社員への啓発活動を通じて他者権利尊重意識の醸成を図っています。

(2) 社員の権利を尊重するために

特許法の『職務発明』規定の改正に伴い、東京ガスでは業界に先駆け2005年度より報償制度を改正し運用しています。本制度の改正にあたっては、社員との十分な「協議」と基準などの「開示」を行っており、特許法が求める合理性と透明性を確保した制度となっています。具体的には、発明によるロイヤリティ収入などを毎年評価し、その5%を報償として発明者に支給する制度になっており、報償に対して異議がある場合に備えて、異議申立てができる制度を導入しています。

3. 「東京ガス」ブランドの商標の側面からの保護

お客さまが東京ガスに対して期待する「安心・安全・信頼」の企業イメージを商標の側面から保護を図り、商標の誤った使用によって自社のイメージが損なわれることのないよう、東京ガスの事業のあらゆる機会を通じて自社商標の適切な使用を図っています。

個人情報保護

■個人情報の安全管理

東京ガスでは、1,000万件を超えるお客さま情報をはじめ、大量の個人情報を保有・利用しています。2005年4月1日からの個人情報保護法全面施行に先立って、全社的な個人情報の安全管理体制を構築しました。また、法の要請に応じた社内ルールやマニュアルの見直し、オール東京ガスの全従業員への周知活動を実施しました。法施行後はこれがきちんと機能しているかフォローするため、自主点検に加え、監査部による個人情報保護監査を実施しています。

■個人情報保護方針

東京ガスは、個人情報を適切に保護し正しく取り扱うことが事業活動の基本であり、重要な社会的責務と考えております。その責務を果たすため、個人情報保護方針を以下のとおり定め、個人情報の保護に最大限努力いたします。

(1) 法令の遵守

当社は、個人情報の保護に関する法律その他の関係法令・指針を遵守するとともに、本保護方針並びに社内規程を整備し、継続的にその改善に努めます。

(2) 情報の管理

当社は、個人情報の漏洩・紛失・改ざん・不正利用等を防止するため、法令・指針に従って必要な措置を講じ、個人情報を適切に管理いたします。
また、各職場に個人情報保護の責任者を配置し、従業員に対する教育・監督を行います。

(3) 取得・利用

当社は、業務を適切かつ円滑に遂行するため、個人情報を適正な手段により取得いたします。取得にあたり、ご本人に利用目的をあらかじめお知らせするとともに、利用目的の達成に必要な

な範囲内で利用いたします。

(4) 第三者への提供

当社は、法令・指針により、第三者への提供が認められている場合及び委託など第三者への提供に該当しないとされている場合を除き、ご本人の同意を得ることなく、個人情報を第三者に提供いたしません。また、委託先等に提供する場合には、個人情報の管理に関して必要な水準を満たす者を選定し、個人情報保護に関する取り決めを行うとともに適切に監督いたします。

(5) 開示・訂正等

ご本人が、個人情報の開示・訂正等を希望される場合、当社は、ご本人であることを確認させていただいた上で、法令・指針に基づく合理的な範囲において、速やかに対応するよう努めます。

情報セキュリティ教育と自主検査の実施

当社グループでは情報セキュリティレベルの向上を図るために、情報セキュリティ教育・セキュリティ自主検査を行っています。

情報セキュリティ教育では、2008年9月に、当社グループ40社の従業員・派遣会社社員などを対象にeラーニング・グループ学習などを実施しました。情報漏洩などのリスクについて学習することで、情報セキュリティに対する理解を深めています。また、2009年1月に、あらかじめ定められたチェックリストに基づく自主検査を実施し、知識が実務に活かされていることを確認しています。さらに、今回は、管理者向けのチェック項目も設定し、管理者の意識の再確認も実施しています。



情報セキュリティのeラーニング画面

当社グループでは今後もこれらを継続的に実施していくことで、より高い情報セキュリティレベルで業務を行っていきます。

■「情報セキュリティポリシー」の適用範囲の拡大

2000年以降、当社およびグループ各社では情報セキュリティポリシーをそれぞれ策定・運用してまいりました。2007年度からは、当社とグループ各社間などの「情報を守るために必要なセキュリティルール」を検討してきました。2008年度から進めているライフバル各社への展開を引き続き実施していきます。

目標と成果

2008年度の目標	2008年度の成果	達成度	今後の課題（テーマ）
オール東京ガスにおける情報セキュリティの確保	●当社および関係会社向けに教育自主検査を実施した ●ライフバル各社の推進体制を整備した	B	ライフバル各社に対しても、教育ほか、より実効のある施策を推進する

各課題への取り組み成果は三段階で自己評価しました。

A：目標を上回った B：目標を達成した C：継続努力中

コーポレート・ガバナンス

資材調達マネジメント

購買活動の行動基準

東京ガスは、1992年にオープンかつ公平・公正な購買活動を徹底するため行動基準および基本方針を定め、2000年7月よりこれらをウェブサイト上に公開しています。以降、2005年3月に「環境配慮」「グリーン購入」などに関する項目を追加。2008年7月には「コンプライアンスの徹底」「労働・人権への配慮」などを加えた改訂版を公開しました。

今後も、これらの基準・方針をもとに透明性が高く、公平・公正な取引を基本としたお取引先との信頼関係を確立し、ともに「安心・安全・信頼」のブランド価値の向上に努めていきます。

購買活動の行動基準

オープン	良質で安全かつ経済的であれば、国内外を問わず幅広く調達することを基本とし、その手続きも理解しやすい簡素なものといえます。
公平・公正	お取引先については、品質・価格・信頼性・納期の確実性・アフターサービス・既設設備との整合性・技術力・経営状態・CSRへの取り組み姿勢などを総合的に勘案し、経済合理性に基づいて公平・公正に選定します。
相互信頼	公平で公正な購買取引を通じて、お取引先の皆さまとの信頼関係を確立し、相互の発展のもと協働して「安心・安全・信頼のブランド価値」の維持向上に努めます。経済的で安定した都市ガスの供給には、お取引先の皆さまとの相互信頼に基づき、品質の確保を前提に、適正な価格で、納期以内に、安定して供給していただくことが不可欠であると考えます。
CSRへの配慮	<p>(1) コンプライアンス 購買取引は、当社およびお取引先の皆さまの双方が、労働や人権等に係わる法規を含む全ての関連法規とその精神、社会規範および企業倫理を遵守すべきであると考えます。</p> <p>(2) 環境の保全 循環型社会の実現を目指し、経済的条件に環境性の観点を加え、グリーン購入を推進します。</p>

購買の基本方針

(1) 品質の確保

品質、性能が東京ガスの要求水準を満たすとともに、それが合理的な期間保持されるものであることが必要です。また、形状、構造、操作性、メンテナンス対応に優れたものでなければなりません。

(2) 適正な価格

価格については、品質・性能・仕様・納期・支払条件および市場価格動向等に照らし、適正なものでなければなりません。

(3) 納期の遵守

納入にあたっては、納期が必ず守られることが必要です。

(4) 安全性の確保

使用および操作上の安全性が確保されるものであることが必要です。

(5) 保守管理・アフターサービス

点検・保守・補修・故障時等の対応が、迅速で的確に実施されることが必要です。これらのことを考慮した設計・製作がなされている必要があります。また、修繕時や緊急時に必要な部品、技術的援助が迅速に提供できる体制が保持されていることが必要です。

(6) CSRに配慮した取り組み

(1) コンプライアンスの徹底

独占禁止法や下請法等全ての関連法規の遵守と、個人情報や機密情報・他社の知的財産等の適切な管理が必要です。

(2) 環境の保全(グリーン購入)

周囲の環境に対し悪影響を及ぼさないよう十分な対応策が講じられ、環境問題に配慮し、環境負荷軽減されたものでなければなりません。また、当社の「グリーン購入推進の手引き」や「共通環境管理等仕様書」に沿った仕様であることが必要です。

(3) リスクの管理

品質問題や災害・事故等の緊急事態が発生した場合の迅速・適切な対応ができることが必要です。

(4) 労働・人権への配慮

労働や人権等に係わる法規や社会規範を遵守し、安全で衛生的な職場環境を提供する措置を講じることが必要です。

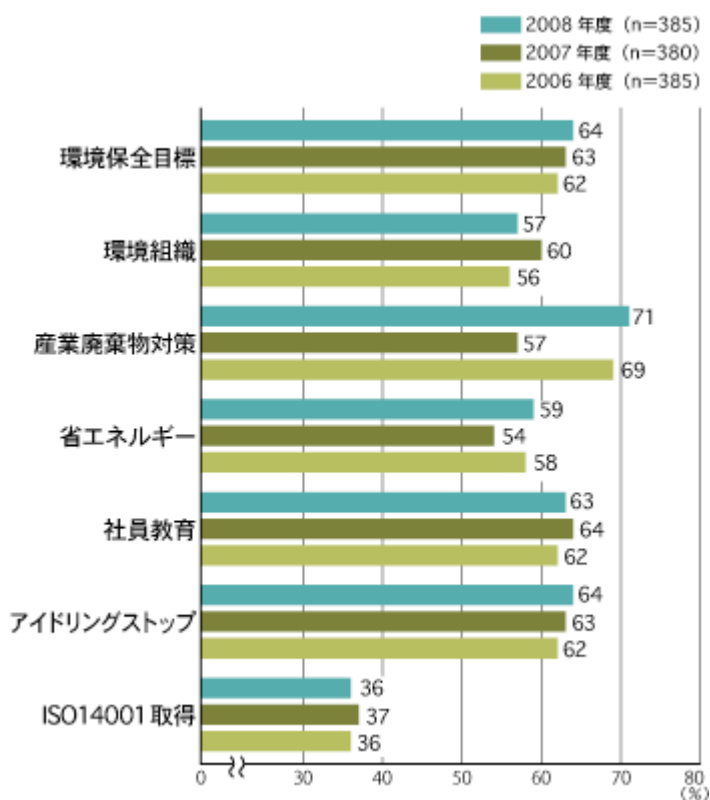
■お取引先とのコミュニケーション

購買活動の行動基準・基本方針に加え、主な調達品目、調達手続きをウェブサイト上に公開し、随時取引参加の機会を提供しています。

お取引先とは、日ごろから面談などの機会に情報を共有し、双方向のコミュニケーションを図っています。また、毎年お取引先に各社の概要、環境への取り組みなどについてアンケート調査を行っています。さらに2005年度以降は調査項目の中にコンプライアンスへの取り組みに関する項目を追加しました。

調査の結果、必要な場合には各社役員と面談を行っています。

お取引先の環境配慮への取組状況に関するアンケート調査



(注) 調査対象は前年度に一定以上の取引のあるお取引先

※ [資料調達の取り組みの詳細はこちら](#)

コンプライアンスに関する取り組み

お客さまからの信頼の維持・向上のためには、オール東京ガスはもとよりお取引先においてもコンプライアンスを遵守することが不可欠です。そこで、当社ではルールを定め、コンプライアンス違反の未然防止に努めています。

■当社がコンプライアンス違反をおこさないために

「私たちの行動基準」のなかで、お取引先との取引や関係について規定を行い、さらに「購買活動に関する指針」のなかで、倫理原則や法令・規定の遵守について明示をするなど、さまざまな機会に周知・徹底を図っています。

■お取引先のコンプライアンス違反を未然に防止するために

どのような場合にコンプライアンス違反となるのか、また、その対応方法や再発防止のための取り組みなどについて明確化しました。そして、当社固有の業務を担務しているTOMOS参加企業などに説明し、未然に防止策を講じていただくようお願いしています。

グリーン購入への取り組み

■取り組みの基本方針

購買活動の行動基準において環境への配慮をうたうとともに、購買の基本方針においても「グリーン購入ガイドライン」に沿った仕様を要求しています。同ガイドラインでは、「東京ガスグループにおけるグ

リーン購入推進の手引き」でお取引先にも環境マネジメントシステムの構築などの環境配慮を求めています。

これらの基準・方針などに則り、さまざまな取り組みを行っています。

■共通環境管理等仕様書

共通環境管理等仕様書は、当社発注の工事・作業に関し、法令遵守、環境負荷の低減、労働安全衛生への配慮などを規定したものです。対象お取引先に対し、これを発注ごとに必ず提示・要請しています。

■PASPO（電子カタログ購買）

インターネットによる電子カタログ購買であるPASPOは当社および関係会社をはじめ約100社が利用し、事務用品、備品などの登録品目は6万点以上です。品目の選定にはグリーン購入対象商品を優先し、環境に配慮した商品を選択できるしくみです。

当社はPASPOのグリーン購入率を2010年度に70%以上とする目標を掲げています。

目標と成果

2008年度の目標	2008年度の成果	達成度	今後の課題（テーマ）
PASPO(電子カタログ購買)の、環境配慮商品の拡充を行う	2007年度61%実績に対し、2008年度目標を64%とする	A	2010年までに70%とする

各課題への取り組み成果は三段階で自己評価しました。

A：目標を上回った B：目標を達成した C：継続努力中

東京ガスグループのCSR

経営理念と果たすべき責任

東京ガスグループの果たすべき責任

「経営理念」と「企業行動理念」の実現によって、社会的責任を果たしていくことが公益事業に携わる私たちの「仕事」そのものであり「使命」です。

東京ガスグループは「環境」「保安・防災」「パートナーシップの構築」をCSRの重点活動として継続的に推進し、地域社会との信頼関係構築を第一に、日々の事業活動を通じて社会に貢献していきます。

■経営理念

東京ガスグループは、天然ガスを中心とした「エネルギーフロンティア企業グループ」として「快適な暮らしづくり」と「環境に優しい都市づくり」に貢献し、お客さま、株主の皆さま、社会から常に信頼を得て発展し続けていく。

■企業行動理念

1. 公益的使命と社会的責任を自覚しながら、企業価値を増大させていく。
2. 常にお客さま満足の向上をめざし、価値の高い商品・サービスを提供する。
3. 法令およびその精神を遵守し、高い倫理観をもって、公正かつ透明な企業活動を行う。
4. 環境経営トップランナーとして、地球環境問題の改善に貢献する。
5. 良き企業市民として奉仕の精神を深く認識し、豊かな社会の実現に貢献する。
6. 絶えざる革新により、低コスト構造で、しなやか、かつ強靱な企業体質を実現する。
7. 一人ひとりの「能力・意欲・創意」の発揮と尊重により、「活力溢れる組織」を実現する。

東京ガスグループのCSR概念図

お客さまや社会から信頼され、選ばれ続ける企業グループへ



責任を果たすための取り組み

東京ガスグループは、公益事業に携わる企業としてより高いレベルでの社会的責任を果たすため、当社グループで働くすべての従業員が共有すべき価値観や判断基準を「[私たちの行動基準](#)」として明文化しています。

「7つの約束」を骨子とした行動基準を実践することにより、お客さまや社会から信頼され、選ばれ続ける企業グループとして成長・発展し、これを通じて、豊かな社会の実現に貢献していきます。

また、原料の調達からお客さまにガスをお届けするまでの「LNGバリューチェーン」をオール東京ガスで形成し、あらゆるステークホルダーの期待に応えるとともに社会的責任を果たしていきます。

■ 「私たちの行動基準」7つの約束

1. 私たちは、常に信頼され選ばれ続ける「エネルギーフロンティア企業グループ」の一員として、自ら考え、行動します。
2. 私たちは、常にクリーンでフェアな姿勢を貫きます。
3. 私たちは、どなたに対しても誠実・公正に対応します。
4. 私たちは、ともに働く仲間を大切にします。
5. 私たちは、地球環境を守るために行動します。
6. 私たちは、情報を適正に取り扱います。
7. リーダーは、先頭に立って自ら行動します。

ステークホルダーと果たすべき責任

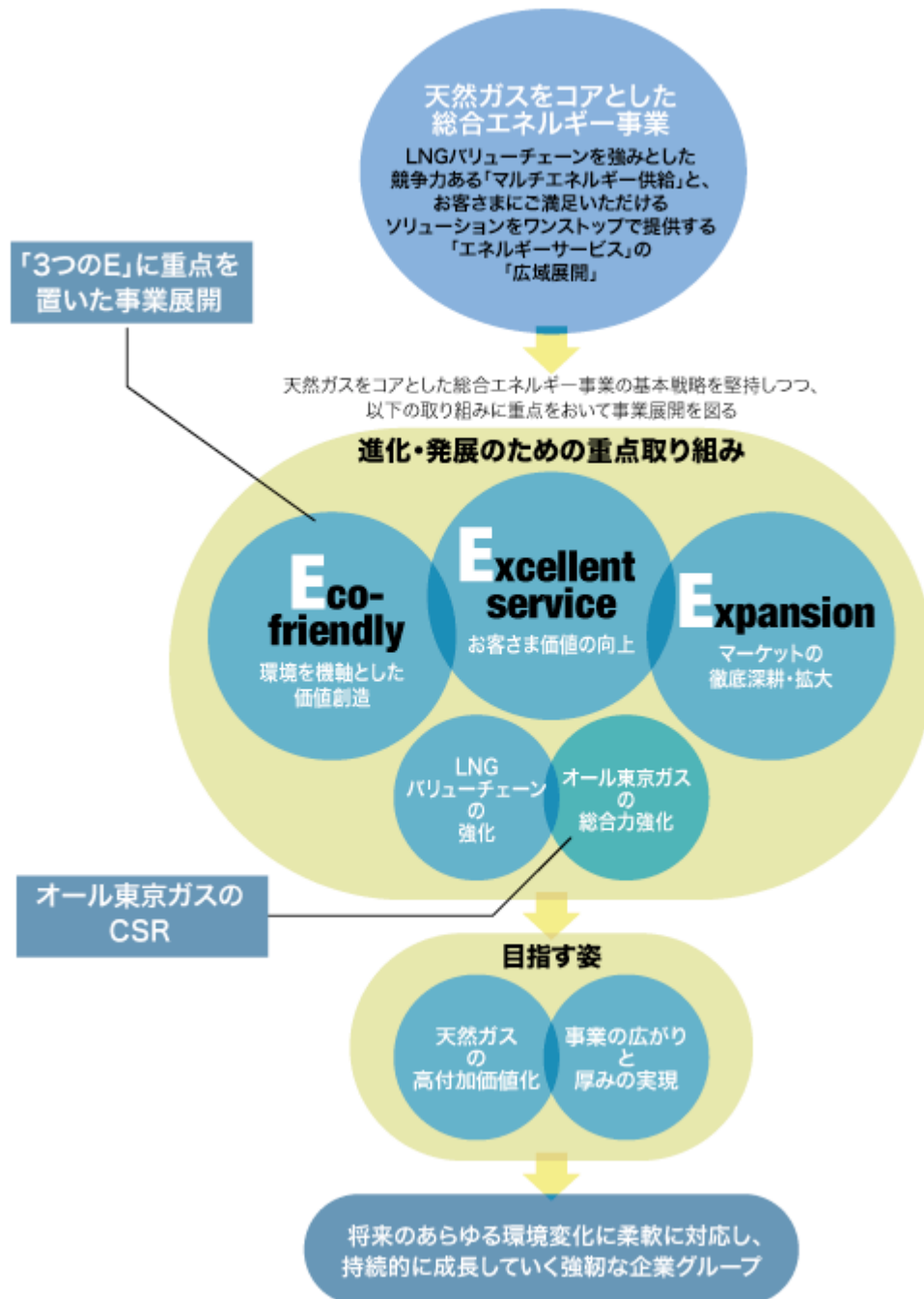


東京ガスグループのCSR

中期経営計画とCSR

東京ガスグループは、「2009年度～2013年度グループ中期経営計画」の中で「オール東京ガスにおけるCSR経営の推進」を明確にしています。

「社会の公器」としてステークホルダーの信頼に応えるため、20年、30年先の「エネルギーの未来予想図」を描き、低炭素社会を実現していきます。



「3つのE」に重点を置いた事業展開

Eco-friendly 環境を機軸とした価値創造

- 家庭用燃料電池の本格普及
- 環境対応型システムの普及・拡大
- 環境価値を高めたエネルギーサービス事業への進化
- 新エネルギーへの本格的アプローチ

Excellent service お客さま価値の向上


- 「東京ガスライフバル」体制の確立・推進
- 産業用・業務用営業の高付加価値化
- 安全対策・地震防災対策の一層の強化

Expansion マーケットの徹底深耕・拡大

- 広域エリアにおける積極的な需要開発
- 家庭用市場の徹底深耕による需要開発
- 電力事業の着実な拡大
- 広域エリアでの最適なガス事業運営

オール東京ガスのCSR

「3つのE」に重点を置いた事業展開を図るとともに、この実現を支える「LNGバリューチェーンの強化」「オール東京ガスの総合力強化」に注力していきます。特に、CSRについては、「オール東京ガスの総合力強化」の中で、『オール東京ガスにおけるCSR経営の推進』を明確にしています。

関連リンク：[2009年度～2013年度 グループ中期経営計画（PDF:1.12MB）](#)  [新中期経営計画をテーマにしたステークホルダーダイアログはこちら](#)

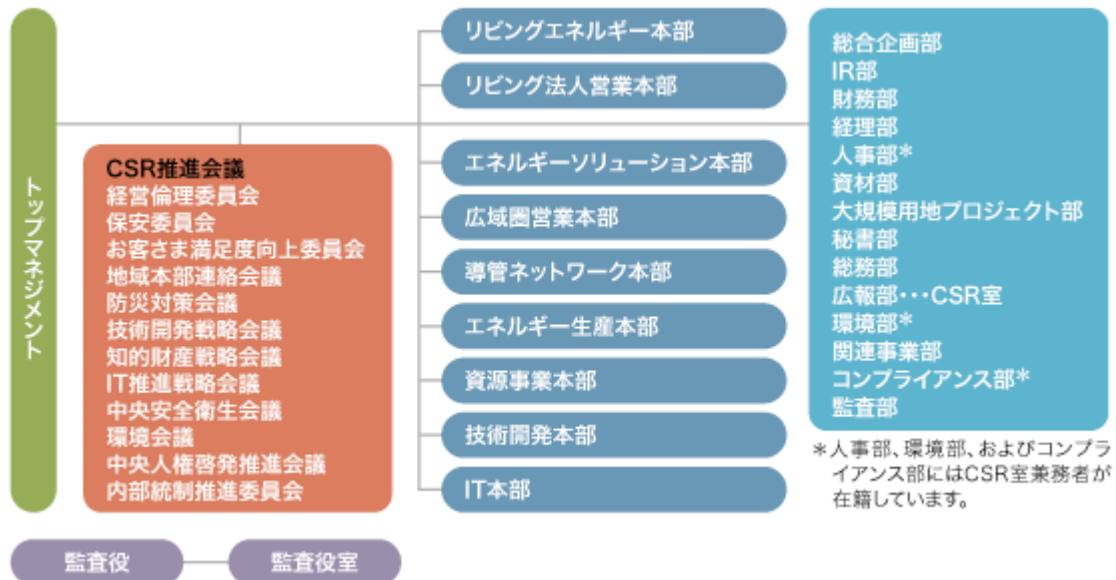
東京ガスグループのCSR

CSR推進体制

東京ガスでは、各本部の連携を深めながら全社的にCSRを推進するため、副社長執行役員を議長として、各本部企画担当部長・関係各部長からなる「CSR推進会議」を2004年10月に設置し、オール東京ガスのCSRに関する重要事項の審議を中心に、「本業を通じたCSRの実現」と「オール東京ガスにおけるCSR経営の浸透」を目指しています。

また、2004年12月には広報部内にCSR室を設置、総合企画部と共同でCSR推進会議の事務局を担務しています。CSR室は、CSRのオール東京ガスへの浸透を推進するとともに、各部門のCSRの推進をサポートするほか、対外的窓口機能やCSR報告書の作成などの情報発信機能も果たしています。

CSR推進体制



テーマ別で見るCSR

東京ガスグループのCSRの取り組みを、「ガスの安全への責任」「環境への責任」「社会文化活動」、そして「グループ会社の取り組み」の4つのテーマ別に紹介しています。

ガスの安全への責任

24時間365日、いつでも安心してガスをお使いいただくために

万一の災害時における東京ガスグループの防災対策や、毎日の保安体制について紹介しています。

環境への責任

環境性に優れた天然ガスの普及を通して低炭素社会の実現に貢献します

お客さま先における温暖化対策や、新エネルギーへの取り組みなど、東京ガスグループの環境への取り組みを紹介しています。

社会文化活動

地域の皆さまと一緒に、地域社会の発展に取り組みたい

「安心・安全なまちづくり」「次世代の育成」「快適な暮らしづくり」「環境の保全」の4つの分野で取り組む社会文化活動を紹介しています。

グループ会社の取り組み

グループ会社におけるCSRの取り組みを紹介しています。

目標と成果 指標掲載

テーマ別で見るCSR

ガスの安全への責任

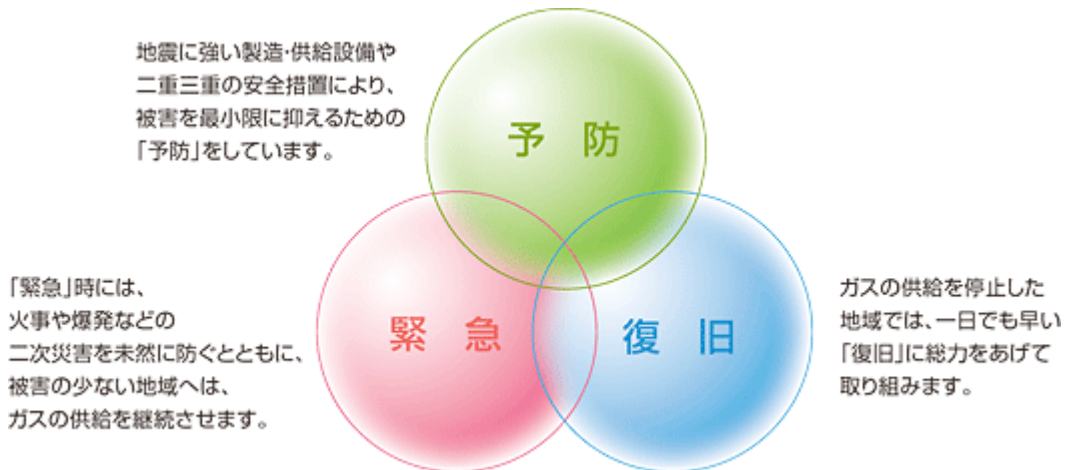
首都圏のライフラインを守る –東京ガスの防災対策–

24時間365日、いつでも便利に安心してガスをお使いいただくために、東京ガスでは「予防」「緊急」「復旧」の3段階の地震・防災対策に取り組むとともに、万一の災害時でも、お客さまの生活への影響を最小限にとどめるよう努力しています。

予防対策

災害に備え、まず大切なのは予防措置です。ガスの製造・供給設備を強固なものにするとともに、各種安全装置を施した主要設備は、阪神・淡路大震災クラスの大地震（震度7）にも十分耐える構造となっています。

また、供給区域内に約4,000ヵ所の地震センサー（SIセンサー）を設置し、大きな揺れを感知すると自動的に地域のガス供給を停止します。各ご家庭には震度5程度以上の地震で自動的にガスを止める安全装置を設置しています。



「緊急」対策

大規模災害発生時には、二次災害を防ぐため一部地域にガスの供給を停止する必要があります。しかし、緊急時にもお客さまにご不便のないよう、被害の少ない地域へはガスの供給を続けることも大切です。

そこで供給停止地域を最小限におさえるために、導管网をいくつかの「ブロック」に分け、被害が大きい地域とほかの地域を切り離して影響を限定する方法を採っています。これにより、速やかに被害を受けた地域に絞ってガス供給を停止することができます。

「復旧」対策

ガスの供給を停止した地域に対しては、早急に供給を再開する必要があります。復旧作業に必要な人員や資機材、材料、行動基準などを日ごろから整備するとともに、作業計画作成には最新のシステムを導入し、要員の算出や作業規模をシミュレーションします。

また、行政機関と協議し、復旧前進基地の確保を進めています。なお、東京ガスでは、首都直下地震などを想定した独自の防災訓練（総合防災訓練）を全社員で行い、非常事態の際には的確かつ迅速に行動できるよう備えています。



訓練で指揮をとる
鳥原非常事態対策本部長（鳥原社長）

供給指令センター

地震発生などの緊急時に防災活動の中核となるのが、ガスの製造から供給までを総合的に監視・コントロールしている「供給指令センター」です。必要に応じて遠隔操作によるガスのしゃ断や上空放散などの指令を各所に発信する重要な役割を担っています。万一のときに備えたバックアップ用の供給指令サブセンターもあります。

最新鋭地震防災システム「SUPREME」

供給区域内約4,000カ所の地区ガバナ（整圧器）すべてに、地震センサーを設置し、大きな地震を感知すると地区ガバナ単位でガス供給が自動的にしゃ断されるほか、遠隔操作によるしゃ断も可能となっています。この地震センサーは、約0.8km²に1基という世界でも例のない高密度で設置され、地域の安全を見守っています。

SUPREME遠隔監視地点



地震情報配信サービス「jishin.net」

地震発生から数分後、SUPREMEで集約した地震センサーからの情報を配信するサービスです。当社では、社員にこの地震情報をメール配信し、迅速で的確な情報共有をしています。高精度で詳細なデータを迅速に入手でき、初動判断と対策に有効です。また、自治体や民間企業にも配信を行っており、職員の参集などの[初動体制の構築](#)、[緊急対策の検討などにご活用](#)いただいています。

非常時の動員体制

震度5弱以上の地震が発生した場合、東京ガス社員は休日・夜間を問わず所定場所へ出勤する体制となっています。本社には「非常事態対策本部」が設置され、情報収集や緊急措置など非常事態対策に関する一切の業務を行い、関係各所との連携・相互応援にも努めています。

平常時の取り組み

当社では、全社員が参加する総合防災訓練を毎年実施するとともに、国や地方自治体の実施する防災訓練

にも参加しています。一方、防災対策の説明や供給指令センター、保安指令センターをご案内する「東京ガス防災・保安見学」も実施。2008年度は、288団体3,445名の方にご見学いただきました。また、地域社会の一員として地域の防災イベントなどにも積極的に参加し、防災対策のPRに努めています。

復旧の支援に向けて

災害時の復旧作業などに備え、関係会社や協力会社、工事会社を含めた「オール東京ガス」での連携を強化しています。また、大規模な復旧活動にあたっては、全国のガス事業者間で相互に協力する体制が整っています。

■復旧支援への取り組み

大規模な復旧活動では、（社）日本ガス協会を通じて、全国のガス事業者間で復旧に対する要員や資機材を相互に協力する体制を整えています。オール東京ガスでは、2007年の新潟県中越沖地震の際にはおよそ1ヵ月半にわたって最大で1日あたり1,270名の応援隊を派遣。酷暑のなか、供給が停止されたお客さまに対して早急に供給を再開させるべく、ガス管の修繕や開栓などの復旧活動に丸となって取り組みました。



■復旧支援システム

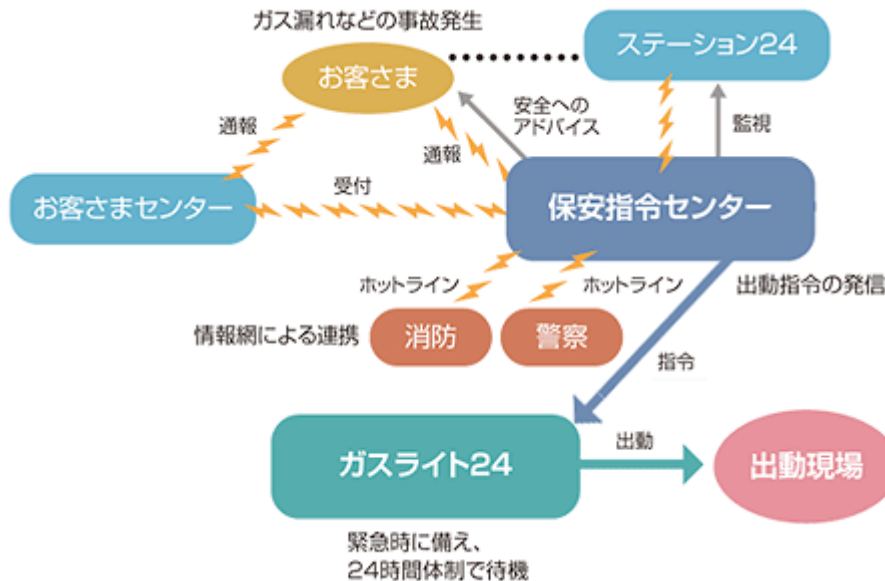
南関東地震などの直下型地震を想定し、地震防災システムや地図情報システムなどの最先端技術により、被害状況の予想をもとに的確な復旧計画や方法、手順などの復旧対策を立てて大地震に備えています。

ガスの安全への責任

お客様の安心のために

東京ガスではガス漏れなど万一のトラブルに備え、24時間365日の緊急出動態勢を整備しています。“毎日が防災の日”という気持ちで、日ごろからガス設備の保安体制を整え、安全水準のレベルアップを図っています。

東京ガスの保安体制



保安指令センター

東京ガスお客様センターなどにガス漏れの通報が入ると、ただちに保安指令センターに転送されます。ここで状況を確実にヒアリングして通報者へ安全へのアドバイスをするとともに、各拠点からただちに現場に急行します。また、消防や警察・自治体などとの情報網を整備しています。



保安指令センター

ガスライト24

ガスの本支管から供給管、さらにはお客様のガス設備におけるガス漏れなどに対応できるよう設置された24時間の緊急出動拠点です。本社に指令基地を置き、供給区域内各所に緊急保安対応の専門要員を駐在させた出動拠点を配置しています。通報を受けた場合は、休日・夜間を問わず緊急出動し、迅速な対応を行います。



ガスライト24の緊急車両

ステーション24

当社では、お客さまにさらなる安心をご提供するために「[マイツーホー](#)」「[みまもーる](#)」などの多様なサービスを有償でご提供しています。

「マイツーホー」は、ご自宅のガスメーターと東京ガスの24時間監視センターを電話回線でつないだガス安心サービスです。外出先からのご連絡を受けての遠隔操作によるガスのシャ断、ガスのつけっぱなしや異常の通報、携帯電話やパソコンでのガスの消し忘れの確認の3つのサービスをご提供します。

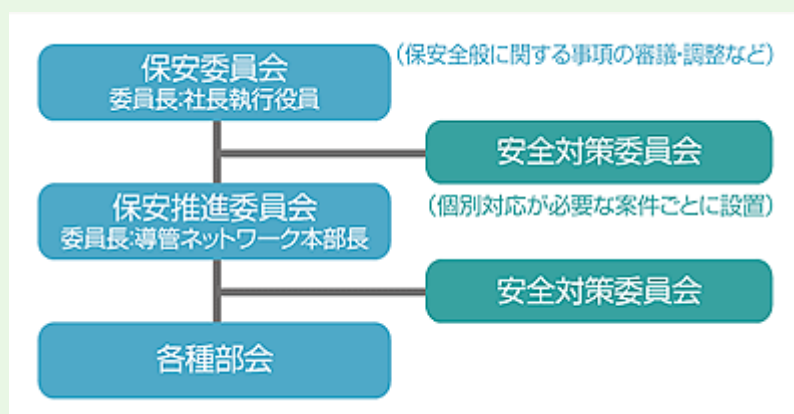
「みまもーる」はマイツーホーの機能を活用して、離れて暮らすご家族のガスのご利用状況を、携帯電話のeメールやパソコンで毎日確認することができます。日々のガスの使われ方から、お食事のしたくや入浴などの生活パターンを確認することができるので、離れて暮らす大切なご家族の暮らしぶりをそっと見守ることができます。

これ以外にも、お客さまのお宅に設置させていただいているガスメーターや、ビル・マンションなどの監視盤を電話回線で東京ガスと結び、ガス漏れはないか、ガス設備は万全に機能しているかなどを訓練と経験を積んだベテランスタッフが24時間、休むことなく見守るサービスもご提供しています。

安全のためのマネジメント体制

当社では、安全の確保は都市ガス事業者としての基本的使命であり、経営トップが直接関与すべき重要な問題であると認識し、マネジメント体制の整備を進めてきました。2006年8月には、さらなる安全の確保に向けて、保安対策に関する審議・調整を行う「保安委員会（委員長：社長）」を設置するとともに、ガス事故に対して機動的な対応を図るために保安委員会の下部組織として「保安推進委員会（委員長：導管ネットワーク本部長）」を設置しました。

また、常設の各種部会に加えて、個別の重大事象の対応を目的とした各種安全対策委員会を必要に応じて設置し、ガス事故に対して迅速な対応を図るしくみとしています。



ガスの安全への責任

お客さまの安全のために

お客さまにガス設備・機器を安心してお使いいただくために、法令に基づいてガス設備の定期保安点検を確実に遂行するほか、お客さまや機器メーカーに安全使用に関する情報提供と啓発を行うなど、ハードとソフトの両面からさまざまな取り組みを行っています。

定期保安点検の強化

東京ガスグループでは、ガス事業法に基づき、すべてのお客さまを対象に3年に1回ガス設備の定期保安点検を実施しており、ガス漏れや、給排気設備、屋内設置のガス風呂釜や湯沸器などの点検を行っています。

2008年度は、点検員を大幅に増員し、「調査対象機種」「CO測定機種」を拡大し、これまで以上にお客さまが安心してガスをご利用いただけるよう取り組んでまいりました。

「調査対象機種」については、これまでは湯沸器と風呂釜のみであった法令に基づく点検時の調査対象機種を、すべての家庭用都市ガス燃焼機器と家庭用温水短端末に拡大しました。機器情報を充実させ機器保安上の対策が必要な際に、迅速な対応を可能にする体制を整えてまいります。

「CO測定対象機種」については、ガス事故の未然防止に効果のあるCO測定の対象を、従来の小型湯沸器から大型湯沸器や風呂釜（安全性の高い製品については製造から15年以上経過したもの）に拡大しました。

今後もお客さまの安全を守るため、グループ一丸となって取り組みを進めてまいります。

製品の本質安全化

東京ガスでは、ガス機器の安全性をさらに高め、お客さまに安心してガスを使用いただくために、高度な安全機能を持つ機器の開発、故障情報把握体制の強化、経年機器の実態調査などを推進しています。

これまで機能上の制約から取り付けが困難だった給湯器にも取り付け可能な新型COセンサーの開発や、使用年数に応じ保守点検時期を自動でお知らせする機器など、安全面に着目した技術開発に取り組んでいます。

また、ガス機器の安全高度化に業界横断的に取り組むための検討機関として設立された「あんしん高度化ガス機器普及開発研究会（注）」にも積極的に参画し、ガス業界全体の安全レベルの向上に努めています。

ガスコンロは「Siセンサーコンロ」として、2008年4月から製造されるコンロのすべての火口に、「安心センサー（調理油過熱防止機能）」「消し忘れ消火機能」「立ち消え安全装置」といった安全機能が標準装備されるようになりました。

一方、小型湯沸器、CF風呂釜についても製品の本質安全化に取り組み、小型湯沸器は2008年4月に、CF風呂釜についても6月から安全機能を追加搭載することで、誤使用や故障があった場合でも常に「安全側」へ動作する機器を商品化しました。

（注）あんしん高度化ガス機器普及開発研究会

（社）日本ガス協会、日本ガス石油機器工業会などが中心となって設立した、ガス事業者、ガス機器メーカー、消費者代表で構成する安心して使用できるガス機器の普及・開発に取り組む研究会。

安全機器への取り替え促進

当社では、2006年度から安全機器への取り替え促進に取り組んでおり、不完全燃焼防止装置が装備されていない湯沸器・風呂釜などをお持ちのお客さまに対して、ダイレクトメールを発送するとともに、定期保安点検などを通して、可能な限り早期の安全機器への取り替えを推進してきました。

2008年度は不完全燃焼防止装置が装備されていない小型湯沸器、CF風呂釜について、特に取り替えを推進してまいりました。

これにより、キャンペーン前には当社管内に15万7,000台存在した不安全機器が2009年3月末には7万3,000台まで減少しました。

今後とも、お客さまが安心してガス機器をお使いいただけますよう、安全性向上に向けて着実な取り組みを展開してまいります。

給排気方式	対象機器	対象機器台数（台）	2008年度末対象機器台数（台）
開放式ガス機器	小型湯沸器	37,000	12,498
半密閉式ガス機器	CF式湯沸器・風呂釜/ FE式湯沸器（逆風止あり）	120,000	60,481

東京ガス株式会社の製品安全に関わる自主行動計画（2007年11月7日制定）

当社は、東京ガスグループのブランド価値を支える「安心・安全・信頼」を日々追求するとともに、家庭用ガス機器の修理・設置工事事業者、販売事業者として、以下に示す製品安全に関わる自主行動計画を定め、製品安全の確保さらには製品安全文化の定着を図る努力をしてまいります。

1. 法令の遵守

製品安全に関わる諸法令を遵守するとともに、修理・設置工事に関わる社内自主基準を策定し、製品安全の確保に努めます。

2. 製品安全推進体制の構築

製品安全確保のため、社内における製品安全推進体制の充実を図ります。

3. 製品事故のリスク低減

当社が把握した製品事故・トラブル事例等を製造事業者、輸入事業者に対してフィードバックすることにより、製品事故発生リスクの低減に貢献します。

4. 製品事故情報の収集と伝達体制

製品事故情報を取得した時は、経営トップに迅速に伝達するとともに、社内関係部所、製造事業者、輸入事業者に対しても迅速に情報伝達します。

5. 製品安全の維持・向上

お客さまに対し、製品の正しい使い方の啓発、周知を行なうとともに、製品安全面でのお客さまからの相談に対してもフォローを行ない、製品安全文化の定着に貢献します。

6. 製造事業者、輸入事業者への協力

製造事業者、輸入事業者がリコール等により製品回収を実施する場合は、製品回収が円滑に行なわれるよう協力します。

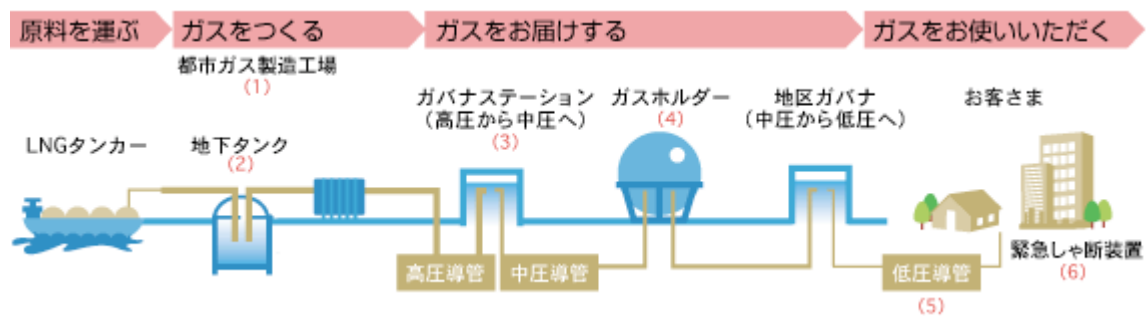
ガスの安全への責任

ガスを安全にお届けするために

一般のご家庭から、工場、オフィス、商業施設など、あらゆるお客さまにガスを安全にお届けするため、バリューチェーンの各過程で万全の体制を整えています。

ガスがお客さまに届くまで

東京ガスは、東京・神奈川・千葉・埼玉など首都圏を中心に、1,000万件を超えるお客さまに都市ガスを供給しています。



(1) 大地震にも耐える工場設備

都市ガスを製造する工場設備は、日本ガス協会の基準による材質・設計方法により耐震性を維持しています。超高層ビルの設計にも採用されている高度な「動的解析法」を用いて安全性の向上を図っています。

(2) 安全性に優れた地下タンク

世界最大の地下タンクには約28万件の家庭が1年間に使用するガスを貯蔵できます。LNG液面が地表面より低い位置にあるので、万が一タンクに亀裂が生じてもLNGが外に漏れ出すことはありません。

(3) ガスを運ぶ耐震性の高いガス導管

地下の導管は地盤変動の影響を直接受けます。そこで、高・中圧導管には、強度や展延性に優れ、大きな地盤変動にも耐える「溶接接合鋼管」を使用。阪神・淡路大震災の際にも、その耐震性が確認されています。

(4) 安全性も実証されているガスホルダー

ガスホルダーのタンク部分はもちろん、基礎についても地盤調査に基づいて固い地盤まで杭を打ち込んであります。阪神・淡路大震災の激震地区のガスホルダーにもまったく被害はありませんでした。

(5) 損傷の少ないポリエチレン管の採用

ガス導管延長の約90%を占める低圧導管は日本ガス協会が定めた基準による設計がなされ、新設導管については、地震による損傷を最小限に食い止めるため、ポリエチレン管の採用を促進しています。

(6) 緊急しゃ断装置を主要設備に設置

万一の場合に備え、工場やガスホルダーなどの供給設備、地下街や高層ビルなどの大規模施設には「緊急しゃ断装置」を設けてあります。

製造工場における取り組み

■工場の経年対策の実施

東京ガスが1969年に日本で初めて根岸工場にLNGを受け入れてから40年が経過しました。長期的な都市ガスの需要に対応し、設備をさらに安全かつ長期間使用できるよう、工場の経年対策を実施しています。通常の定期点検・修理に加え、配管などの腐食管理や劣化した電気・計装設備の更新などにより安全を確保しています。

■緊急時処置訓練の定期実施

工場では熟練した技能を持つオペレーターが24時間体制で運転・監視にあたり、保安・防災対策に万全を

期しています。この体制を引き継ぎ、技能の維持・向上を図るために、社内の専門インストラクターによる教育や工場での緊急時処置訓練、防消火訓練、LNG船と合同で行う船陸防災訓練など各種教育・訓練を実施しています。

また、袖ヶ浦工場内に立地する当社の子会社である発電事業者・東京ガスベイパワーも、緊急時訓練などを含めて東京ガスグループ一体となった運営体制を取っています。

■工場主要設備への耐震対策完了

地震発生時の被害を予防し最小限におさえるために、2007年度には阪神・淡路大震災規模の直下型地震を想定した耐震補強対策工事（最新の扇島工場と同等の耐震強度を確保）を完了しましたが、2008年度には、中越沖地震を踏まえ、内閣府中央防災会議の「首都直下地震」の想定を耐震評価基準として工場設備の評価に着手しました。

輸送時の取り組み

■LNGローリー輸送保安体制の整備・強化

年々増大している天然ガス需要に対し、出荷・輸送能力のさらなる増強を図り、輸送時の保安確保・強化に取り組んでいます。特に、LNGローリー車による天然ガスの供給については、これまでも輸送保安に関する教育および訓練などを行ってきたほか、事故を未然に防ぐためローリー車に「誤発進防止装置」「速度自動制御装置」の搭載を推進してきました。

2007年度から2008年度にかけ、事故発生などの緊急時に迅速かつ確な対応ができるよう応援要員・資機材を配備しているローリー駐車拠点を、既存の根岸・袖ヶ浦基地に新たに輸送会社の遠隔地の6地点を加え、8地点体制としました。今後も、引き続き社内外の連携を深めるとともに、緊急時対応の教育・訓練をさらに充実させるなど保安体制の整備・強化を図ります。

■導管工事などの作業における連携

ガス導管工事については、事前に近隣の方々へ工事のご説明を行い、ご理解をいただいた上で実施しています。また、ガス導管付近でガス工事以外の工事が行われる際には、「ガス供給施設の保安に関する協定」に準じて工事内容の把握に努め、道路管理者主催の道路調整会議や、工事現場の立会いなどにより損傷事故を未然に防いでいます。

供給先での安全体制

■CO中毒をはじめとした事故の防止

業務用・工業用の分野でも、さまざまな保安対策を推進しています。

2008年度は、ガス機器を扱うメーカーや商社などと協力して、業務用のお客さまへの保安強化策として換気警報器の無償設置や業務用厨房機器の燃焼確認を行いました。また、天然ガススタンドや当社グループなどが所有する発電所に向けても安全情報を発信し、保安の向上に努めています。

2009年度は、引き続き業務用換気警報器の無償設置を進めるとともに、小・中学校の保安対策などを継続して推進し、お客さまへの保安対策を能動的に実施していきます。また、業務用厨房機器を中心とした保安技術の強化のため、安全装置搭載技術の開発などを推進していく予定です。

■防災体制の整備

当社は、阪神・淡路大震災以降、病院・公共施設など社会的優先度の高いお客さまに対して、継続的な支援設備・支援策を検討してきましたが、2007年7月に発生した「新潟県中越沖地震」での災害時救援活動を振り返り、支援内容の転換（「煮炊き」から「お客さま設備の救済」へ）を基本にし、（1）支援設備の大型化、（2）災害発生前の事前対策などの検討を進めています。



移動式ガス発生設備

2009年度は、昨年度に引き続き、その検討内容を具現化する年度として、実際の支援設備を用いた支援設備教育・支援訓練を行います。また、災害発生前の事前対策として、専用ガバナやハウスレギュレーター（整圧器）の常設、移動式ガス発生設備の事前接続口設置などをお客さまへ提案し、推進していきます。

■大規模ガス設備の保安点検

当社では、大規模ガス設備の保安のために、内管保安センターがガス事業法に基づく漏えい検査やしゃ断装置の作動確認等の定期的な点検（メト口点検）を行っています。2008年度は、建物2万2,000棟、メーター17万2,000件を対象に実施しました。なお、点検予定年月から2ヵ月を経過しても点検報告のない設備について「点検未済アラームリスト」を発行するシステムを導入し、ガス事業法で定められた期間内で確実に点検するよう管理しています。

また、点検予定日の7～10日前に建物管理会社などを通じて点検のご案内ポスターを掲示したり、テナントなどの営業時間を踏まえて点検可能な日時を事前に確認するなど、お客さまのご要望に即して確実に点検を実行できるように努めています。

■超高層ビルの安全対策

超高層ビルの安全に対してもガス事業法および東京消防庁の指導指針などに基づき、緊急ガスしゃ断装置、ガス漏れ警報器、耐震性を有したガス配管の設置などにより、安全にガスを供給できるよう対策を施しています。震度5強以上の地震発生時には、各テナント・住戸に設置されたマイコンメーターがガスを止めるほか、被害が予想される場合は遠隔操作で緊急しゃ断弁を閉止し、ビル全体へのガス供給をただちに停止させます。

テーマ別で見るCSR

環境への責任

天然ガスの役割と特徴

環境性に優れた天然ガスは、地球温暖化対策などの観点から重要な役割を果たすことが期待されています。東京ガスは、天然ガスをLNG（液化天然ガス）としてさまざまな地域から輸入し、それを高い効率でお客さまに供給し、その普及に努めています。

天然ガスの環境優位性

天然ガスは燃焼時のみでなく、ライフサイクルで見ても化石燃料のなかで最も環境性に優れたエネルギーです。

まず、燃焼時については、メタン（CH₄）を主成分とする天然ガスは、石油や石炭に比べ、分子中の炭素原子（C）の割合が小さいため、CO₂排出量が最も少ない化石燃料です。また、天然ガスは燃料中の窒素成分がほとんどない上、燃焼制御が容易であることから、NO_xの発生もほかの燃料に比べて少なくなります。さらに、液化の際に硫黄分や不純物を取り除いているため、硫黄酸化物（SO_x）の排出もほとんどありません。

石炭を100とした場合の排出量比較（燃焼時）

	CO ₂ (二酸化炭素)	NO _x (窒素酸化物)	SO _x (硫黄酸化物)
天然ガス	60	40	0
石油	80	70	70
石炭	100	100	100

出典：「エネルギー白書2008」資源エネルギー庁

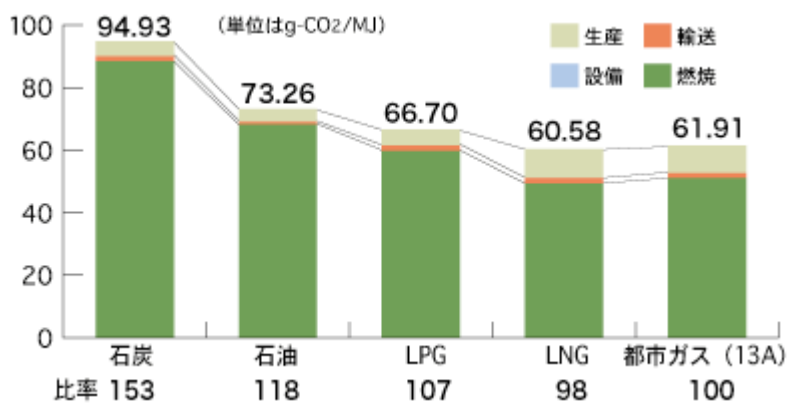
環境への責任

天然ガスの役割と特徴

天然ガスのライフサイクルCO₂

化石燃料からの温室効果ガス排出量については、燃焼時だけでなく、採掘から加工・輸送などの各段階の排出量を含めたライフサイクルでの評価が重要です。これらを含めても、天然ガスは化石燃料のなかで最もCO₂の排出量が少ないエネルギーです。

ライフサイクルCO₂から見た優位性



(注) 都市ガスを100としたHHV (高位発熱量: 燃料を燃焼させたときの水蒸気の凝縮潜熱を含めた発熱量) 基準

出典: 「エネルギー・資源」2007年3月

環境への責任

天然ガスの役割と特徴

地球温暖化対策に期待される役割

2008年から京都議定書の第一約束期間がスタートしました。2006年度における日本の排出量は基準年度比で6.2%増加しており、6%の削減約束を達成するには、6.8%（京都メカニズムや森林吸収減対策を除く）の排出削減が必要です。

日本は、6%の削減約束の確実な達成に向けた対策強化を図るため、2005年4月に定めた「京都議定書目標達成計画」を2008年3月に改定しました。

■「京都議定書目標達成計画」における天然ガスの役割

「京都議定書目標達成計画」では、天然ガスを用いた高効率機器の普及拡大等が対策として示されるなど、地球温暖化防止に向け天然ガスにさまざまな役割が期待されています。

(1) 天然ガスの導入および利用拡大

天然ガスは、ほかの化石燃料に比べ相対的に環境負荷が少ないクリーンなエネルギーであり、中東以外にも広く分散して埋蔵されていることから、その導入および利用拡大を推進する。

(2) コージェネレーション・燃料電池の導入促進

天然ガスコージェネレーション、燃料電池に係る研究開発の促進や、補助制度を通じて、天然ガスの普及を促進する。

(3) 高効率な省エネルギー機器・システムの開発・普及支援

従来方式に比べ省エネルギー性能が特に優れた潜熱回収型給湯器、ガスエンジン給湯器といった機器の加速度的普及を図るため、導入支援や技術開発を進める。

(4) エネルギーの面的な利用の促進

複数の施設・建物への効率的なエネルギーの供給、施設・建物間でのエネルギーの融通、未利用エネルギーの活用などエネルギーの効率的な面的利用は、地域における大きな省CO₂効果を期待し得ることから、積極的に導入・普及を図る。

(5) 地域全体で新エネルギー等の導入促進

風力・バイオマス・太陽光発電、コージェネレーションシステム、燃料電池などの分散型電源を導入することにより、地域全体で新エネルギーなどの導入を促進し、省CO₂型のエネルギーシステムの実現を図る。

東京ガスは従来から、天然ガスの普及促進によるエネルギー消費段階でのCO₂排出抑制や、お客さまへの省エネ情報の提供などを行っています。国の追加対策の方向性を踏まえつつ、温暖化対策への取り組みを一層強化していきます。

テーマ別で見るCSR

環境への責任

環境方針と環境保全ガイドライン

東京ガスは、関係会社と一体となったグループ経営体制を構築し、「お客さま先でのCO₂排出抑制」を筆頭に「環境方針」に基づいた環境保全活動を推進しています。

環境理念と環境方針

理念

東京ガスグループは、かけがえのない自然を大切に資源・エネルギーの環境に調和した利用により地域と地球の環境保全を積極的に推進し社会の持続的発展に貢献する。

方針

1. お客さまのエネルギー利用における環境負荷の低減

環境性に優れた天然ガスの利用促進と効率が高く環境負荷の小さな機器・システムの提供により、お客さまのエネルギー利用における環境負荷の低減に積極的かつ継続的に取り組む。

2. 当社の事業活動における総合的な環境負荷の低減

循環型社会の形成に向けて、効率的・効果的な環境マネジメント活動を展開し、事業活動における資源・エネルギーの使用原単位を継続的に低減するとともに、廃棄物等の発生抑制・再使用・再資源化とグリーン購入を積極的に推進し、環境負荷を総合的に低減させる。

3. 地域や国際社会との環境パートナーシップの強化

地域の環境活動への参加から温暖化対策をはじめとした国際環境技術協力に至る幅広い活動を通じて、地域や国際社会との環境パートナーシップを強化する。

4. 環境関連技術の研究と開発の推進

地域と地球の環境保全のため、新エネルギーを含む環境関連技術の研究と開発を積極的に推進する。

テーマ別で見るCSR

環境への責任

環境方針と環境保全ガイドライン

環境保全ガイドライン

低炭素社会の構築、循環型社会の形成、生物多様性保全への社会的要請の高まりや、国のエネルギー・環境政策の見直し議論が行われるなか、東京ガスグループでは、従来の3つのガイドライン（「温暖化対策」「資源循環」「グリーン購入」）に加え、「生物多様性保全」「環境コミュニケーション」「環境関連技術開発」についても、新たにガイドライン項目を設定しました。

また、従来のガイドラインは、最終目標年度が2010年度となっていましたが、新ガイドラインでは、最終目標年度を2015年度（温暖化対策については、2020年度）としました。

環境保全ガイドライン

		2008年度実績	2010年度目標
2006~2010年度(旧)	温暖化対策ガイドライン	お客さま先でのCO ₂ 抑制量（基準年：1990年度）	721万トン / 800万トン
		ガス製造工場のエネルギー使用原単位（ガス製造量当たり）	0.8%削減* / 1%以上削減
		地域冷暖房のエネルギー使用原単位（熱販売量当たり）	1.3%削減* / 1%以上削減
		発電所（送電電力量当たり）	1.1%削減* / 1%以上削減
		東京ガスの事業所等のエネルギー使用原単位（都市ガス販売量当たり）	3.5%削減* / 1%以上削減
	資源循環の推進ガイドライン	ゼロエミッション工場	13拠点/15拠点 / 10拠点/10拠点
		産業廃棄物の再資源化率（建設工事を含むその他廃棄物）	89% / 91%以上
		紙ごみの削減率	5.1%増加 / 対05年度10%削減
		紙ごみの再資源化率	91% / 85%以上
		1人当たりのコピー紙年間使用量	6,570枚 / 5,000枚
	グリーン購入ガイドライン	掘削土の発生比率	18% / 16%
		グリーン購入率	66% / 70%以上
		電子カタログ購買導入済の関係会社数	44社 / 48社

* 5年度間の年平均削減率

温暖化対策 ガイドライン	①お客さま先における温暖化対策	天然ガスの利用促進や、高効率で環境負荷の小さいガス機器・システム開発と普及促進など2005年度以降の当社グループの取り組みを通じて、お客さま先でのCO ₂ 排出を2015年度に300万トン、2020年度に450万トン抑制することを旨とする(注)1。
	②電力事業における温暖化対策	当社の電力事業におけるCO ₂ 排出係数(注)2を2005年度と比較して2015年度に15%削減し、2020年度までその原単位水準を維持する。
	③事業活動における温暖化対策	当社グループの事業活動におけるエネルギー使用量(注)3もしくは原単位(注)4を2005年度と比較して2015年度に10%～13%、2020年度に11%～20%下げることを目指す。
	④新エネルギーの普及推進	新エネルギーを最大限導入できるよう、新エネルギーを利用した商品・サービスの提供、新エネルギー供給（発電事業含む）、エネルギーの面的・ネットワーク的な利用推進等の取り組みを通じ、低炭素社会実現に貢献する。

資源循環の 推進ガイドライン	①産業廃棄物分野における資源循環の推進	①当社グループの製造工場(注)5において、発生抑制・再利用・再資源化の推進により、2015年度までにゼロエミッション(注)6を達成する。 ②当社グループの事業活動において、製造工場以外から発生する建設廃棄物を含むその他廃棄物(注)7の再資源化率を2015年度に94%とする。
	②紙資源分野における資源循環の推進	①当社グループにおける紙ごみの発生抑制に努めるとともに、紙ごみ発生時のきめ細かな分別の推進により、2015年度まで再資源化率90%以上の水準を維持するとともに、循環再生紙への再資源化を推進する。 ②当社グループのコピー紙使用量(注)8を2015年度に2007年度実績の13%減とする。
	③掘削土分野における資源循環の推進	当社グループが発注する道路上の工事から発生する掘削土量を、減量化・再利用・再資源化の推進により、2010年度に16%(注)9に抑制し2015年度までその水準を維持する。

生物多様性保全の推進ガイドライン

当社グループは生物多様性が生み出す恩恵（生態系サービス）の重要性を認識し、事業活動における生物多様性への影響の把握・分析、及び事業の進め方の改善に努め、生物多様性保全に資する活動を推進する。また、自らの事業活動に関わらない生物多様性問題に対しても社会貢献活動として取り組みを推進する。

グリーン購入の推進ガイドライン

- ①当社グループは、お取引先との協働により、購買活動を通じて省エネルギー・省CO₂に取り組み、低炭素社会の実現に貢献する。
- ②当社グループは、お取引先との協働により、ガスメーター、ガス管、紙資源等の3R（廃棄物等の発生抑制、再利用、再生利用）の取り組みを推進し、購買活動を通じて循環型社会形成に貢献する。
- ③当社は電子カタログ購買(注)10におけるグリーン購入率を2010年度に70%以上とし、2015年度までその水準を維持する。

環境コミュニケーションの推進ガイドライン

- オール東京ガスは、様々な機会を通じて、これからの世の中に求められるエコでハッピーな暮らしのある社会を、お客さまとともに創造していく。
- ①地域との協働や身近な省エネ情報の提供などにより「エコハピ(注)11」マインドを広め、環境に配慮した暮らしをお客さまとともに実現する。
 - ②未来を担う世代に環境とエネルギーの関わりとその大切さを学ぶ機会を提供するため、学校教育支援活動や企業館運営、自然体験活動を通じ、次世代へのエネルギー・環境教育を推進する。
 - ③オール東京ガス所属員とその家族の「エコハピ」マインドを醸成し、家庭や地域での実践を促進する。

環境関連技術開発の推進ガイドライン

燃料電池、新エネルギー活用、水素・CO₂マネジメント等に関する革新的環境技術の開発を加速し、スマートエネルギーネットワークの普及を推進する。

- (注1) 新ガイドラインの基準年は2005年（旧ガイドラインの基準年は1990年）、また、「お客さま先における温暖化対策」の抑制量の計算の考え方は燃料転換（液体燃料のCO₂排出係数と天然ガスの排出係数の差から算定）、コージェネレーション（天然ガス発電により代替する系統電力についてマージナル係数を用いて算定）、機器効率向上（高効率機器の導入台数・容量に単位あたりの抑制効果を乗じて計算）による抑制量
- (注2) 当社グループの発電所のほか、他社、市場などからの事業用調達電力を含むすべての電力の送電電力量あたりの平均CO₂排出係数
- (注3) エネルギー使用量を指標とするのは「東京ガスの事務所等」で、東京ガス単体の事業活動におけるエネルギー使用量のうち、都市ガス製造工場、地域冷暖房を除いたもの
- (注4) エネルギー使用原単位を指標とするのは、都市ガス製造工場および地域冷暖房で、都市ガス製造工場においては製造量あたり、地域冷暖房においては販売熱量あたりのエネルギー使用原単位
- (注5) 製造工場とは省エネ法に基づくエネルギー管理指定工場および過去3年間に1トン以上の発生量実績があり取り組みを希望する事業所
- (注6) ゼロエミッションの定義は「年間実績として埋立処分量が1%未満」（ただし、年間発生量が1トン未満の工場は対象から除く）
- (注7) 東京ガスが発注し、関係会社が受注する本支・供給管工事から発生する産業廃棄物は発生量が多い上、そのほとんどが再資源化されている実態を考慮し対象から除く
- (注8) 枚数はA4換算した値

(注9) 従来工法と比較した場合の抑制率

(注10) インターネットによる電子カタログ購買のうち、工具・保安用具・理化学機器を除いたすべての購買（事務用品・什器・備品類、名刺・封筒・印刷物など）



(注11) 「エコハビ」とはエコな暮らしでHAPPYに。エコな暮らしを楽しむこと、身近なエコを実践することでいつもの暮らしがHAPPYになること

テーマ別で見るCSR

環境への責任

環境マネジメント

環境マネジメントシステムの継続的改善

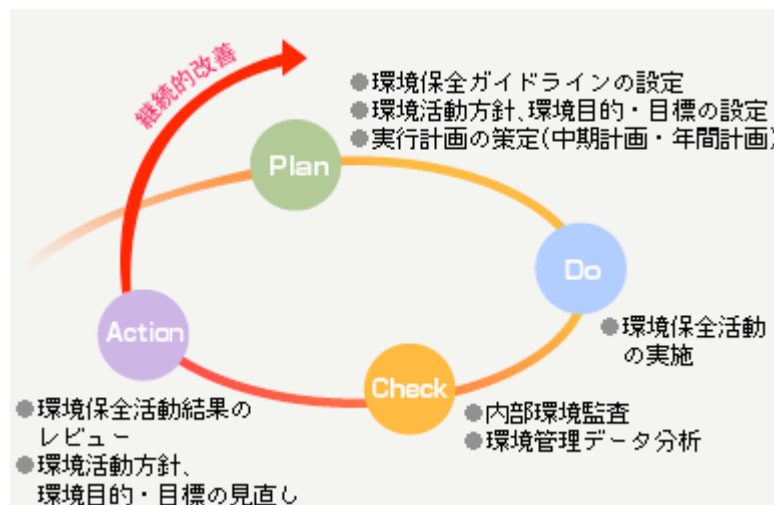
東京ガスでは、「[経営理念](#)」「[企業行動理念](#)」「[私たちの行動基準](#)」(pdf:477KB)および「環境方針」に沿った環境保全活動を推進するため、国際規格（ISO14001）に適合したEMS（環境マネジメントシステム）を構築・運用しています。

当社は、1997年3月に根岸・袖ヶ浦工場が、都市ガス製造工場としては日本で初めてISO14001認証し、その後、本社なども認証所得し、2005年度には全社統合EMSでISO1400の認証を取得しました。

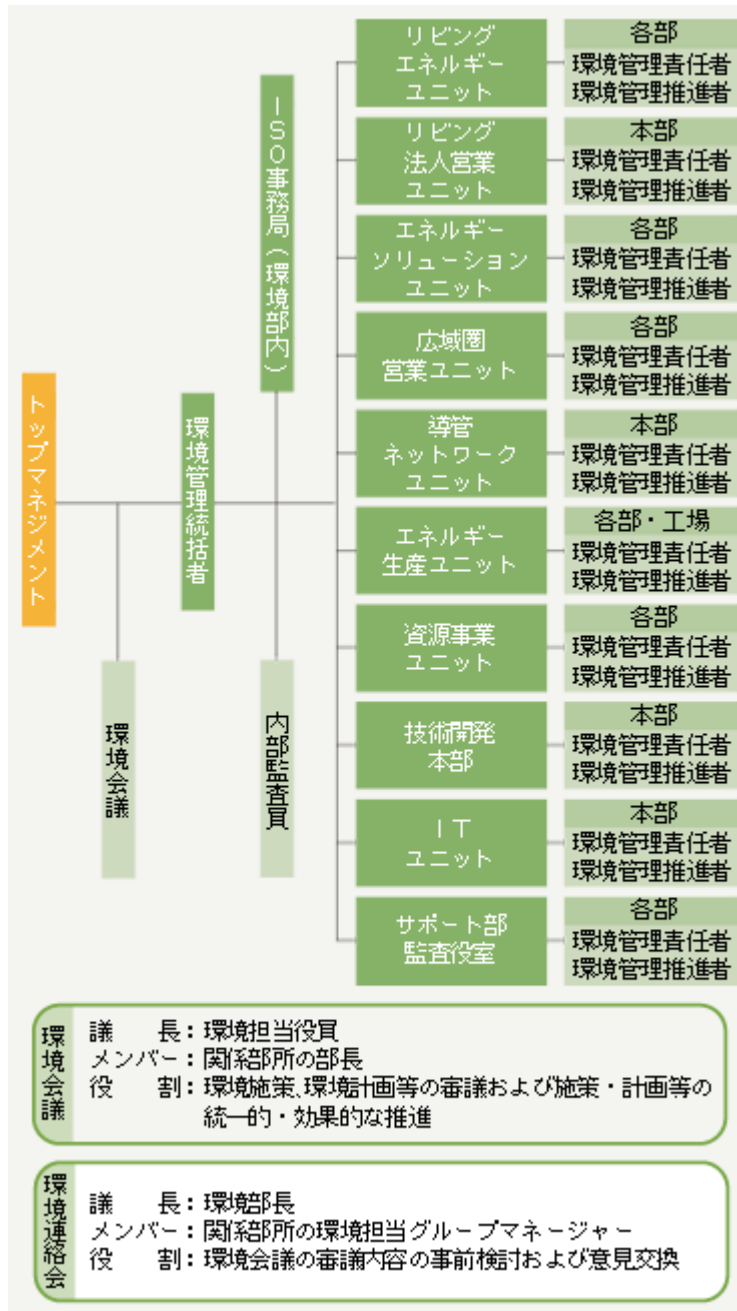
EMSによるPDCAサイクルを着実に回すことで、省資源・省エネルギーをはじめとするさまざまな環境への取り組みが体系的かつ確実なものとなり、ひいては資源投入量の低減によるコストダウンにもつながっています。

ISOの基準に則した業務を推進していくことによって、社員の環境意識の向上や法令順守を確かなものとすることができます。さらに、体系的な取り組みの記録を残すことから、企業の透明性を高め、当社に対するステークホルダーの信頼性向上にもつながっています。

環境保全活動のPDCAサイクル



環境マネジメント体制（2009年4月現在）



グループをあげて

グループ全体での環境マネジメントレベルの向上を図るため、関係会社に対しては、ISO14001 認証取得の業務支援なども行っています。2008年度末で、連結会社のうち19社がISO14001の認証を取得しています。

東京ガスグループのISO14001 認証取得会社（2009年4月1日時点）

- 東京ガス
- トーセツ
- ガスター
- キャプティ
- キャプティ・テック

- キャプティ・ライブリック
- エネルギーアドバンス
- 東京ガスエネルギー
- 千葉ガス
- 栃木ガス
- 筑波学園ガス
- 鷲宮ガス
- 松栄ガス
- 美浦ガス
- 長野都市ガス
- 東京ガスベイパワー
- 東京エルエヌジータンカー
- 東京ガス都市開発
- 東京ガスファシリティサービス
- 日本超低温

関連リンク：[グループ会社の取り組み](#)

テーマ別で見るCSR

環境への責任

環境教育・意識啓発活動

東京ガスでは、環境経営を実践するためには、社員一人ひとりが高い環境意識を持って業務を行うことが必要であるという考えに基づき、あらゆる機会を利用して、さまざまな環境教育・意識啓発活動を実施しています。

環境教育プログラム

環境教育体系に沿って、各種教育・啓発活動を計画的に実施するとともに、環境マネジメントや環境コミュニケーション活動におけるリーダー養成にも力を入れています。業務に必要な専門性向上を目的とした教育やISO14001認証取得と連動した教育のほか、オール東京ガスの全所属員を対象としたエコマインドの向上を目指した意識啓発も実施しました。

さらに、イントラネットを利用した情報発信にも力を入れており、当社の温暖化対策や廃棄物対策の解説をはじめ、社会動向・法令などについても情報を掲載して充実を図っています。都市ガスに関する技能研修コースにおいても、すべてのコースで環境意識啓発プログラムを盛り込んでいます。

2008年度主な環境教育プログラムと実績

内容		時期	受講人数
一般向け／意識啓発	環境シンポジウム	6月	500名
	親子環境講座	6月・10月・2月	77名
	温暖化関連教育	2月	45名
	エコドライブ講習（イントラ）	通年	1,949名
	エコドライブ講習（実技）	6月・9月・11月・2月	50名
	省エネ月間シンポジウム	2月	355名
	ISO一般環境基礎教育（職場単位）	6月～7月	全従業員
環境担当者向け／専門性向上教育	ISO担当者研修	4月	99名
	内部環境監査員研修	12月	102名
	環境法令勉強会	1月	251名
	3R講演会	10月	130名
	環境施設見学会	10月・2月	50名
	エコ・クッキングインストラクター養成講座	4月・5月・6月・9月	143名
	エコ・クッキングインストラクターフォロー講座	5月	131名
階層別研修	新入社員研修	4月	117名
	中堅社員研修（eラーニングも含む）	11月	142名
	新任管理者研修	4月	80名

階層別研修

新入社員研修や中堅社員研修では、グループワークを取り入れた集合研修を行い、当社の環境の取り組みについての理解を深めるとともに、お客さまとのコミュニケーションについて考えました。また、中堅社員研修では、e-ラーニングによる研修も行いました。

環境への責任

環境教育・意識啓発活動

意識啓発

環境関連月間に合わせてキャンペーンや教育を実施しています。6月の環境月間に開催した「環境シンポジウム」では、ミュージシャンのタケカワユキヒデ氏をお招きし「無理をしないエコライフ～エコな暮らしでHAPPYに～」についてご講演いただき、オール東京ガスの役員から一般社員まで幅広く参加しました。「親子環境講座」では、企業館を会場に体験型プログラムを行い、オール東京ガスの所属員とその家族が参加しました。



環境シンポジウム



親子環境講座

月間行事実施状況

月	月間名	内容
6月	環境月間	環境シンポジウム
7・8月	夏の省エネルギー月間	オフィスの省エネ推進キャンペーン
10月	3R推進月間	3R講演会、レジ袋断ろうキャンペーン
11月	エコドライブ月間	エコドライブ情報の提供
12月	地球温暖化防止月間	地球温暖化防止関連情報の提供
2月	省エネルギー月間	オフィスの省エネ推進キャンペーン レジ袋断ろうキャンペーン エコドライブ講習会

環境への責任

環境教育・意識啓発活動

環境担当者研修

10月の3R推進月間に、環境会議議長賞の表彰式・受賞事例発表会とあわせて、3R講演会を開催し、弁護士の佐藤泉氏に「廃棄物処理法の理解と実践～循環型社会におけるコンプライアンス経営～」について講演していただきました。そのほか、先進的な取り組みを行っている他企業や東京ガスの廃棄物処理施設の見学会などを実施しました。



施設見学会

環境への責任

環境教育・意識啓発活動

東京ガスでは、環境経営を実践するためには、社員一人ひとりが高い環境意識を持って業務を行うことが必要であるという考えに基づき、あらゆる機会を利用して、さまざまな環境教育・意識啓発活動を実施しています。

環境表彰（環境会議議長賞）

環境会議議長賞は、ガス事業に伴う環境改善、エコオフィス活動、環境技術・研究開発、環境社会貢献活動の4分野において、当社の環境への取り組みに貢献したオール東京ガスおよびお取引先などの会社・部所・個人を表彰するもので、1999年度から行われています。

2008年10月の3R推進月間には、「第10回環境会議議長賞」の表彰式と受賞者による事例発表会を開催しました。今回は、応募総数19件のうち6件を表彰しました。



環境会議議長賞表彰式

テーマ別で見るCSR

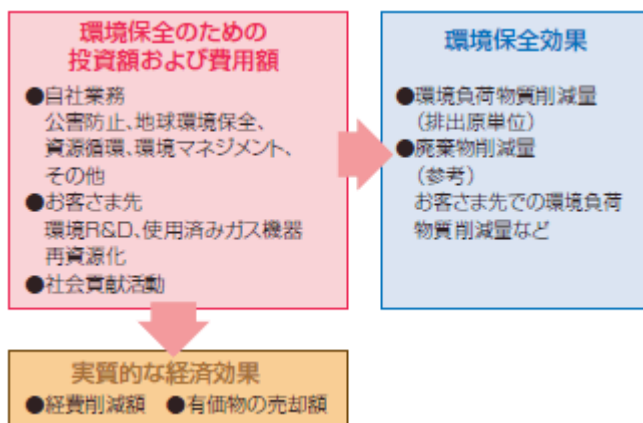
環境への責任

環境会計

環境保全コスト

環境保全コストは、総額96.7億円で、前年度比9.3億円の減少でした。
 投資額については、事業所ビルの省エネ改修、燃料電池の導入、ソーラークーリングシステムの導入、屋上緑化を含む緑化施設の導入・整備、環境エネルギー館の改装などにより、前年度比、3.7億円の増加となりました。
 費用額は、田町用地での土壌修復工事費用等が減少したことにより、13.0億円の減少となりました。
 経済効果は、総額92.2億円で、主に掘削残土搬出量削減による経費削減により、前年度比2.5億円の増加となりました。

東京ガスにおける環境会計のイメージ



東京ガスにおける環境会計（2008年度実績）

集計期間：2008年4月～2009年3月

集計範囲：東京ガスおよび東京ガスカスタマーサービス、エネルギーアドバンス（地域冷暖房）

準拠している基準：（社）日本ガス協会「都市ガス事業における環境会計導入の手引き」

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（例）			2007 年度	2008 年度	2007 年度	2008 年度
自 社 業 務	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額・維持管理費・減価償却費・人件費など	33	26	89	87
	地球環境保全	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額・維持管理費・減価償却費・人件費など	221	437	859	870
	資源循環	掘削土の発生抑制・リサイクル、廃棄物管理等のための設備投資額・維持管理費・減価償却費・人件費など	73	95	582	566
	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の構築・運用、環境対策組織などのコスト	6	3	423	381
	その他	工場立地法や条例に基づく工場の緑化、土壌修復に関連するコスト	29	12	4,808	3,579
お 客 さ ま 先	環境R&D	環境負荷低減技術、高効率機器・システム開発のための研究開発コスト	388	450	1,520	1,440
	使用済みガス機器再資源化	販売したガス機器の回収リサイクル、容器包装などの回収リサイクルコスト	-	-	7	7
社 会 貢 献 活 動	自主緑化、景観保持、自然保護、美化、地域の環境活動支援、環境広告、環境情報公開					
合計			797	1,162	9,805	8,509

(注1) 費用額のうち減価償却費は、2007年度：759百万円、2008年度：852百万円計上されている

(注2) 環境R&Dについては、環境保全のためのものを抽出しており、財務会計上の数値とは異なる

(注3) 設備投資額：106,506百万円、総売上高：1,448,154百万円

<集計結果について>

- 「公害防止」の投資額の減は、工場の大気汚染防止設備および水質汚濁防止設備の更新に関して、2007年度の扇島工場の水質汚濁防止設備への投資が大きかったことによるもの。なお、2008年度は、工場以外の実験施設で排ガス処理装置や中和処理装置への投資があった。費用額については、大きな増減はなかった。
- 「地球環境保全」の投資額の増は、事業所ビルの省エネ改修、ソーラークーリングシステムの導入、燃料電池の導入、バイオ関連施設への投資が大きかったことによるもの。費用額については、大きな増減はなかった。
- 「資源循環」の投資額の増は、導管工事の工法関連研究開発投資の増によるもの。費用額については、大きな増減はなかった。
- 「環境マネジメント」の投資額の減は、2007年度のEMS関連のシステム投資が複数あったことによるもの。費用額の減については、2007年度は環境マネジメント関連の試験研究費があったことによるもの。
- 「その他」の投資額の減は、土壌修復設備投資の減によるもの。費用額の減は、田町用地などの土壌修復工事費用の減によるもの。なお、2007年度費用額については、土壌関連の水処理設備運転管理費を計上していなかったため修正した。
- 「環境R&D」の投資額の増は、再生可能エネルギー、空調システム関連の研究開発投資の増によるもの。費用額の減は、全体的な経費削減によるもの。
- 「社会貢献活動」の投資額の増は、緑化施設、屋上緑化への投資、環境エネルギー館の展示設備の改装によるもの。

環境への責任

環境会計

環境負荷水準

環境負荷水準

項目		2007年度	2008年度	
自 社 業 務	公害防止	NOx（工場）mg/m ³	0.4	0.5
		NOx（工場）g/GJ	18.6	19.4
		COD（工場）mg/m ³	0.1	0.1
	地球環境保全	CO ₂ （工場）g- CO ₂ /m ³	6.8	7.1
		CO ₂ （地域冷暖房）kg- CO ₂ /GJ	65.3	68.2
		CO ₂ （事業所）g- CO ₂ /m ³	7.4	7.2
	資源循環	掘削土搬出量（千トン）	445	438
		産業廃棄物発生量（トン）	6,661	4,861
		一般廃棄物発生量（トン）	1,295	1,526
お 客 さ ま 先	環境R&D (参考値) 対1990年度 CO ₂ 抑制量（万トン- CO ₂ ）	698	694	
	(参考値) 使用済みガス機器再資源化 SRIMSによる使用済み ガス機器・金属くず回収量（トン）	4,027	3,799	

(注) 環境負荷水準は、環境パフォーマンスデータに基づく

環境への責任

環境会計

経済効果

経済効果

項目	2007年度（百万円）	2008年度（百万円）
省エネルギー設備稼働による経費削減額	1,641	1,647
掘削土搬出量削減による経費節減額	7,023	7,243
有価物の売却額	300	328
その他	-	-
合計	8,964	9,218

<集計結果について>

- 経済効果のうち、「掘削土搬出量削減による経費節減額」の増は、「浅層埋設」や改良土や再生路盤材の使用などにおける掘削発生土減量化に伴う経費節減額の増による、「有価物の売却額」の増は、工場における冷熱販売収益の増による、「その他」は、節水活動に伴う経費削減額が認められなかったことによるもの。

テーマ別で見るCSR

環境への責任

環境リスクマネジメント

東京ガスは、地域と地球の環境問題への積極的な対応を重要な経営課題と位置づけ、事業活動を展開しています。過去の事業活動において、発生させた環境負荷物質や汚染に対しても、自ら調査公表し、迅速に対策を進めることが環境保全のために必要であると考えています。

また、潜在的な環境リスクを抽出し、著しい環境影響へ発展しないよう適切な管理を実施しています。

土壌汚染への対応

当社は、1999年度より、工場跡地などで土壌汚染の可能性のあるすべての社有地を対象に、自主的・計画的な土壌調査を実施し、汚染が判明した場合には、環境省、自治体などの関係行政への報告やマスコミへの公表などにより積極的な情報開示を行っています。対策工事の実施にあたっては、近隣にお住まいの方々を対象に説明会や個別巡回などを実施しています。なお、用地の再開発などに伴う対策工事につきましては、現在、田町用地において対策工事を実施中ですが、今後とも適切に対応していきます。また、豊洲用地の土壌汚染対策について、当社は東京都の環境確保条例に従って調査・対策を行い、2007年3月に終了しております。

関連リンク：[土壌汚染への対応一覧](#)

テーマ別で見るCSR

環境への責任

化学物質の管理

PRTR法への対応

ガス事業で取り扱う化学物質を、「特定化学物質の環境への排出量の把握および管理の改善の促進に関する法律（PRTR法）（注）」に則した管理を行っています。届け出対象事業所については、法律に基づき届け出を行っています。

（注）PRTR（Pollutant Release and Transfer Register）
環境汚染物質排出移動登録

PRTR法対象物質の排出量・移動量実績（2008年度・東京ガス単体）

事業所名	政令 番号	第1種指定 化学物質名	取扱量 （注1）（トン）	排出量 （トン）	移動量 （トン）	備考
袖ヶ浦工場	63	キシレン	1.3	1.3	0.0	塗料
GHPセンター	43	エチレングリコール	21.5	0.0	21.5	熱媒体
甲府支社	299	ベンゼン	61.0	0.0	0.0	国産天然ガス （注2）
群馬支社	299	ベンゼン	144.0	0.0	0.0	国産天然ガス （注2）
宇都宮支社	299	ベンゼン	0.5	0.0	0.0	国産天然ガス （注2）

（注1） 特定第1種指定化学物質は年間0.5トン、その他は年間1トン以上の物質について記載しています

（注2） 都市ガスの原料として購入している国産の天然ガス

PCB対策

全数取り替えを行ったPCB使用蛍光灯安定器を含むPCB廃棄物は、今後の処理に備えて、根岸工場などで厳重に集中保管されています。

環境への責任

化学物質の管理

フロン対策

GHP製品の点検整備などで抜き出したフロン類は210kg、破壊量136kgでした。また未回収のフロン量はオゾン破壊係数（ODP）（注）換算19kgでした。

（注）オゾン破壊係数／ODP（Ozon Depletion Potential）

大気中に放出された単位重量の物質がオゾン層に与える破壊効果を、CFC-11（トリクロロフルオロメタン）を1.0とした場合の相対値。

フロン類の取扱量（2008年度）（単位kg）

	放散量	放散量（換算後）	ODP
HCFC（ハイドロクロロフルオロカーボン）	151.6	16.7	0.11
HFC（ハイドロフルオロカーボン）	40.8	2.2	0.055
合計	192.4	18.9	

環境への責任

化学物質の管理

VOC対策

東京ガスでは、ガスホルダーなどの塗装工事で発生するVOC（揮発性有機化合物）を削減する取り組みを1991年から進めてきました。最近では、弱溶剤系塗料を用いた塗装工法（低VOC塗装工法）への転換などにより、VOC発生量は従来の10～20%まで削減が進みました（トルエン、キシレンは80～90%削減）。今後ともさらなる削減に向けた取り組みを進めていきます。



ガスホルダー塗装工事

テーマ別で見るCSR

環境への責任

環境保全ガイドラインと実績2008

東京ガスは、エネルギー産業の一翼を担う立場から、2000年度に数値目標を設定した「環境保全ガイドライン」を策定し、2005年度には対象範囲を当社単体からグループ全体に拡大するなど、ガイドラインの改定を行いました。改定にあたり、天然ガスの普及によるCO₂排出抑制を掲げた「温暖化対策」、事業活動における3Rによる環境負荷低減を掲げた「資源循環の推進」、事業活動に必要な資材・工事・サービスの購入時の環境配慮を掲げた「グリーン購入」をガイドラインの3つの柱としました。さらに、2006年度には、各年度の実績を評価し、次年度以降の施策策定に資することを目的として、目標値の年度別展開を行い、グループをあげて取り組みを進めてきました。

2009年度には、「生物多様性保全」「環境コミュニケーションの推進」「環境関連技術開発の推進」の3つを新たな柱として加え、環境保全ガイドラインを改定しました。

関連リンク:[環境保全ガイドライン \(2009～2015年度\)](#)

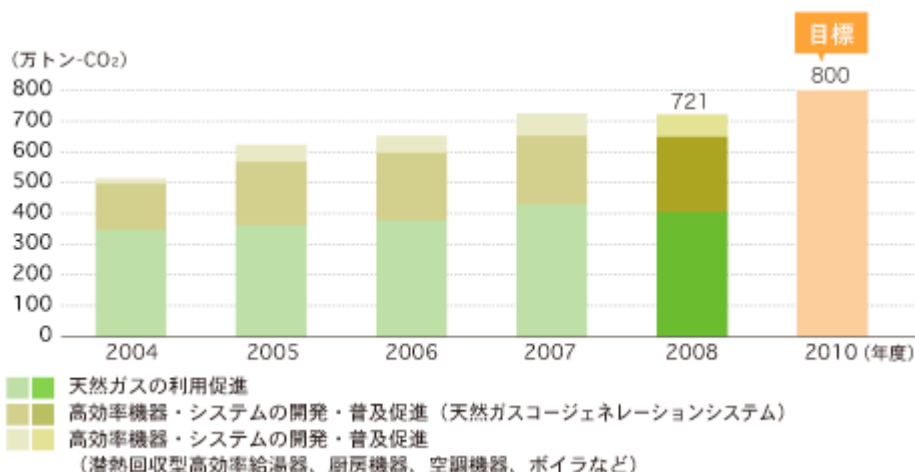
温暖化対策ガイドライン

お客さま先でのCO₂排出抑制量と当社グループの事業活動におけるエネルギー使用原単位の削減率を目標値として設定し、温暖化対策に取り組んでいます。

1. お客さま先における温暖化対策

東京ガスグループの都市ガス事業において、天然ガスの利用促進や都市ガスを利用した高効率機器・システムの効率向上により、お客さま先でのCO₂排出量を2010年度に800万トン（注1）抑制することを目指す。

お客さま先でのCO₂排出抑制量



（注） 電力使用量の削減によるCO₂排出抑制量は、温室効果ガス算定・報告マニュアル（2007年5月 環境省／経済産業省）に準拠し、対策により影響を受ける電源の排出係数（重要端火力平均係数）を用いて算出

2008年度はエネルギー価格の高騰や経済状況の悪化に伴いガス販売量も減少し、お客さま先でのCO₂排出抑制量も721万トンにとどまりました。環境に優しい天然ガスの特徴をお客さまにご理解いただけるように努力し、天然ガスを普及していくことでお客さま先での温暖化対策を進めていきます。

2. 事業活動における温暖化対策

当社グループの事業活動におけるエネルギー使用原単位（注2）を、中長期的（注3）に年平均1%以上削減することを目指す。

事業活動におけるエネルギー使用原単位削減率

	07年度実績	08年度目標	08年度実績	10年度目標
都市ガス製造工場	2.5%削減	1%削減	0.8%削減	1%削減
地域冷暖房	0.8%削減	1%削減	1.3%削減	1%削減
発電所	1.3%削減	1%削減	1.1%削減	1%削減
東京ガスの事業所等	4.1%削減	1%削減	3.5%削減	1%削減

上記の4事業分野に属さないその他グループ会社のうち、エネルギー使用量の多い主要事業所（注4）はそれぞれエネルギー使用原単位または使用量に関する目標を立て、省エネルギーに努めています。

地域冷暖房、事務所、発電所につきましては、設備改修・運用改善の両面からの継続的な省エネルギー活動や高効率発電所の本稼働により目標を達成しました。都市ガス製造工場につきましては、過去5年の平均削減率が0.8%にとどまりましたが、今後も熱利用の最適化などによりエネルギー使用の削減に努めていきます。

3. 海外環境技術協力による温暖化対策

海外での温室効果ガスの削減・吸収プロジェクトの発掘・技術支援などにより、グローバルな視点からの温暖化防止に貢献する。

マレーシアにおける天然ガスの普及促進、メキシコにおける発電事業など、海外での環境技術協力を行っています。

（注1） 1990年度以降の、「都市ガス機器・システムの高効率化」「天然ガスコージェネレーションシステムの普及」「天然ガスの利用促進」による抑制効果の合計

（注2） 都市ガス製造工場においては「ガス製造量当たり」、地域冷暖房においては「熱販売量当たり」、発電所においては「送電電力量当たり」、東京ガスの事業所等においては「都市ガス販売量当たり」のエネルギー使用量

（注3） 改正省エネ法の定期報告書における評価方法に準じ、当該年度を含む直近5年間の平均削減率で評価する

（注4） 主要事業所とは、東京酸素窒素、東京ガス都市開発、新宿パークタワーホテル、ガスター大和工場、東京炭酸、日本超低温の6事業所

環境への責任

環境保全ガイドラインと実績2008

資源循環の推進ガイドライン

1. 産業廃棄物分野における取り組み

産業廃棄物の発生形態として大きく異なる「製造工場（生産拠点）」と「建設廃棄物を含むその他廃棄物」に分類し、各々目標を設定する。

- すべての製造工場（注1）において、2010年度にゼロエミッション（注2）を達成する。

製造工場におけるゼロエミッション

	06年度実績	07年度実績	08年度目標	08年度実績	10年度目標
達成事業所数	5	6	9	13	10
対象事業所数	11	10	10	15	10

産業廃棄物発生量1トン以上の対象事業所は15事業所となり、そのうち13事業所がゼロエミッションを達成しました。

- 建設廃棄物を含むその他廃棄物の再資源化率を2010年度に91%以上とする。（注3）

建設廃棄物を含むその他廃棄物の再資源化率

	06年度実績	07年度実績	08年度目標	08年度実績	10年度目標
再資源化率	86%	91%	91%以上	89%	91%以上

大規模な事務所移転などにより2008年度の再資源化率は89%にとどまり、目標を達成できませんでした。今後は、廃棄物発生時の分別の徹底など再資源化率向上への取り組みをさらに推進していきます。

2. 紙ごみ（紙資源循環）分野における取り組み

- オフィスにおける紙ごみ発生量を2005年度に対して2010年度に10%削減する。（注4）

オフィスにおける紙ごみ削減率

	06年度実績	07年度実績	08年度目標	08年度実績	10年度目標
対05年度削減率	3.9%削減	10%削減	6%削減	5.1%増加	10%削減

グループをあげて紙ごみの削減に取り組みましたが、大規模な事務所移転などにより2008年度の対2005年度実績は5.1%の増加となり目標を達成できませんでした。

- オフィスにおける紙ごみの再資源化率を、2010年度に85%以上とする。

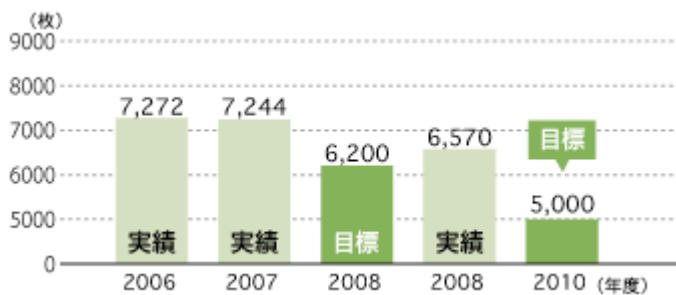
オフィスにおける紙ごみ再資源化率

	06年度実績	07年度実績	08年度目標	08年度実績	10年度目標
再資源化率	87%	90%	85%以上	91%	85%以上

2008年度の再資源化率は、グループをあげて再資源化への取り組みを進めた結果、目標を達成しました。

- コピー用紙の年間一人あたりの使用量を、2010年度に5,000枚（注5）とする。

一人あたりコピー用紙使用量

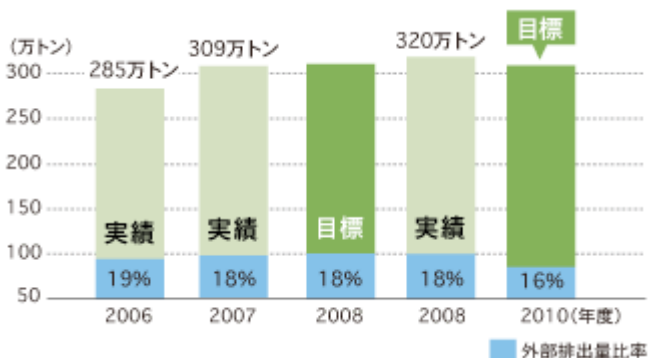


削減に向けた取り組みを進めた結果、昨年度よりも低減されましたが、2008年度の目標を達成しました。今後も削減に向けた意識啓発などの取り組みを進めてまいります。

3. 掘削土分野における対策

東京ガスグループが発注する道路上の工事から発生する掘削土量を、減量化・再利用・再資源化の推進により、2010年度に16%に抑制する。（注6）

掘削土の発生比率



2008年度は目標の18%に対し、実績が18%と目標を達成しました。今後も減量化・再利用・再資源化に向けた取り組みを継続します。

- (注1) 製造工場とは製造設備（商品、製品の製造で試験研究的なものは除く）を有する事業所。ただし、年間の産業廃棄物の総発生量が1トンに満たない事業所は除く
- (注2) ゼロエミッションの定義は「年間実績として埋立て処分率1%未満」
- (注3) 東京ガスが発注し、関係会社が受注する本支・供給管工事から発生する産業廃棄物は、発生量が多い上、そのほとんどが再資源化されている実態を考慮し対象から除く
- (注4) 2008年度に新たに紙ごみ発生量が把握可能となった事業所については、2008年度実績を2005年度のみなし実績として集計対象に加え、発生量が把握できなくなった事業所については2005年度実績を集計対象から除外した2005年度の補正後実績を、削減率算定の基準としての「2005年度実績」とする
- (注5) 枚数はA4換算した値
- (注6) 2007年度ガイドラインの見直しを行い、2006年度より範囲を東京ガス本店地区から東京ガスグループ都市ガス会社まで拡大、掘削土もアスコン塊を含めることとした。これに伴い、2010年度目標も15%から16%に変更した

環境への責任

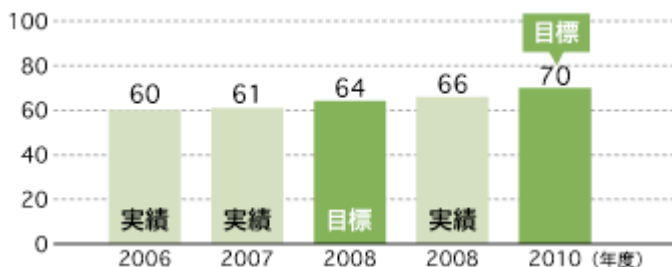
環境保全ガイドラインと実績2008

グリーン購入ガイドライン

インターネットによる電子カタログ購買におけるグリーン購入率および電子カタログシステムの関係会社導入社数の目標値を定め、環境に配慮したグリーン購入に取り組んでいます。

- 電子カタログ購買（注1）のグリーン購入率を2010年度に70%以上とする。

電子カタログ購買のグリーン購入率



環境配慮商品の品目割合を増やすことに取り組み、2008年度グリーン購入率は66%と目標を達成しました。今後も継続して環境配慮商品割合を増やすなどの取り組みを進めていきます。

- 連結決算対象の関係会社（注2）に対し、2010年度までに東京ガスの電子カタログ購買のシステムを導入し、グリーン購入の推進を図る。

電子カタログ購買導入済み関係会社数

	06年度実績	07年度実績	08年度目標	08年度実績	10年度目標
導入済関係会社数	38	41	43	44	48

2008年度末時点での導入済みの関係会社は44社に達し、目標を達成しました。引き続き関係会社に対する導入への働きかけを進めていきます。

- 当社グループにおける[グリーン購入推進の手引き \(PDF: 120KB\)](#)（注3）に沿ってグリーン購入の推進を図る。

今後も本手引きを活用したグリーン購入に対する意識啓発を継続します。

（注1） インターネットによる電子カタログ購買のうち、工具・保安用品・理化学機器を除いたすべての購買（事務用品・什器・備品類、名刺・封筒・印刷物など）

（注2） 海外法人などを除く49社（2009年3月末現在）が対象

（注3） グリーン購入の目的、購入目的物選定時の配慮事項、取引先選定時の配慮事項などを定めた手引き

テーマ別で見るCSR

環境への責任

お客さま先における温暖化対策

温室効果ガス排出量の削減は、長期的視点に立って地球規模で取り組まなければならない課題です。東京ガスは、ほかの化石燃料と比較して燃焼時のCO₂排出量が最も少ない天然ガスをお客さまに安定的に供給し、その利用を促進するとともに、高効率な機器・システムを提供することにより、エネルギーの消費段階における温暖化防止に貢献しています。それに加え、都市ガスの製造・供給段階での省エネルギーやCO₂の削減にも積極的に取り組んでいます。

CO₂排出量抑制

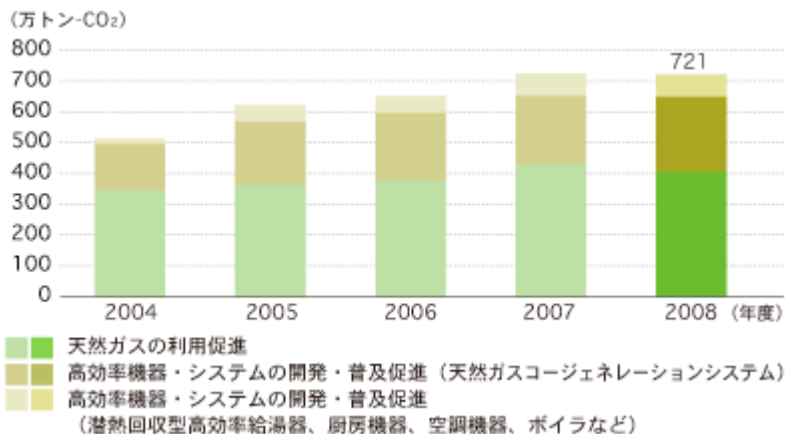
お客さま先でのCO₂排出量抑制の状況

2008年度に当社グループが販売した都市ガスにより、お客さま先では2,627万トンのCO₂が排出されました。これは、日本全体のCO₂排出量の約2%に相当します。

そのため、当社は、事業活動にかかわるCO₂排出抑制だけでなく、お客さま先でのCO₂排出抑制を重要な課題と考え、天然ガスを利用した高効率な機器・システムの開発・普及および天然ガスの利用促進に取り組んでいます。

その結果、2008年度のお客さま先でのCO₂排出抑制量は、721万トンになりました。

お客さま先でのCO₂排出抑制量

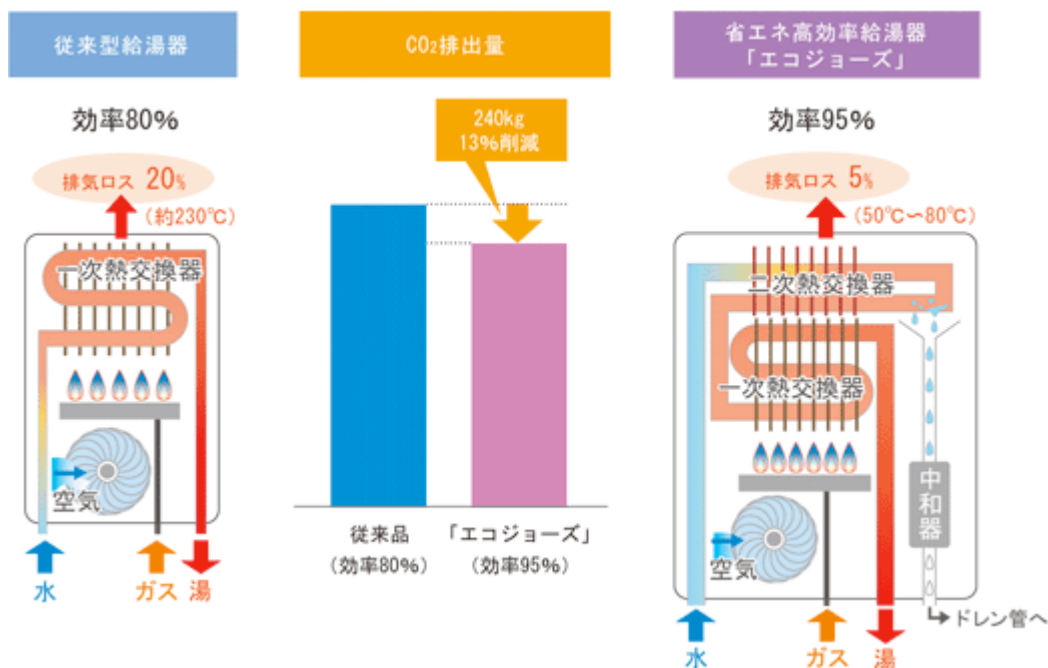


(注) 電力使用量の削減によるCO₂排出抑制量は、温室効果ガス算定・報告マニュアル(2007年5月 環境省/経済産業省)に準拠し、対策により影響を受ける電源の排出係数(重要端火力平均係数)を用いて算出

■高効率機器・システムの開発・普及促進によるCO₂排出抑制

当社グループでは、環境性に優れた天然ガスの特徴を活かした潜熱回収型高効率給湯器、厨房機器、空調機器、ボイラなどの開発とこれらの普及により、CO₂排出量を抑制しています。

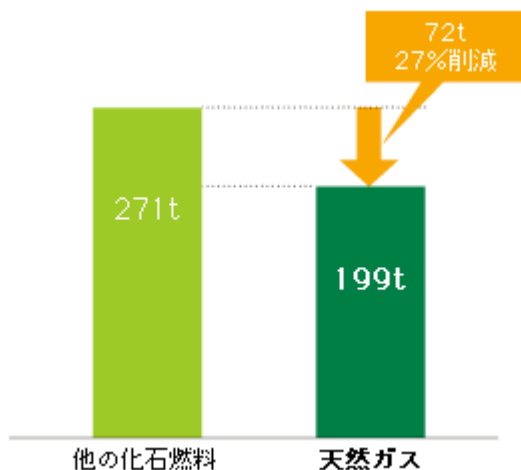
省エネ高効率給湯器「エコジョーズ」によるCO₂排出抑制量



■天然ガスの利用促進によるCO₂排出抑制

天然ガスは化石燃料のなかで燃焼時の単位発熱量あたりのCO₂排出量が最も少ないため、ほかの化石燃料から天然ガスに切り替えることにより、CO₂の排出を抑制できます。

当社グループでは、厨房、暖房、冷房、発電などといったさまざまな場面での最適なエネルギー利用システムの提案や、導管網の伸長、ローリーでのLNG供給などを通じ、環境性に優れた天然ガスの普及に努めています。

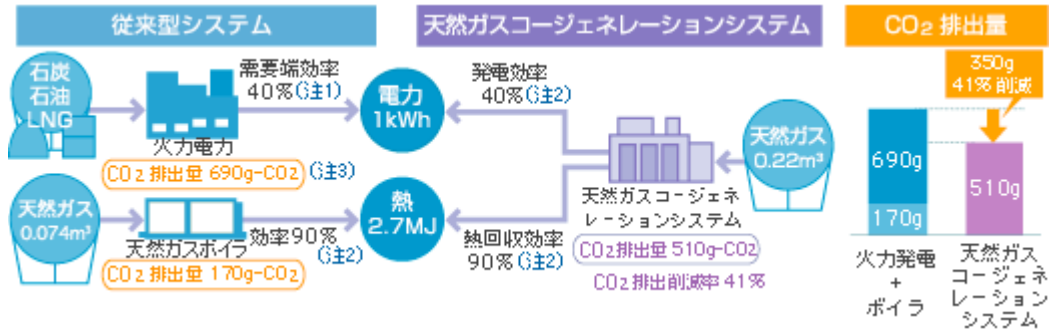


(注) 試算条件：A重油100kl (3.910GJ) を天然ガスに燃料転換した場合の抑制例
 天然ガス：0.0509t-CO₂/GJ (当社データ)
 A重油：0.0693t-CO₂/GJ (地球温暖化対策の推進に関する法律施行令)

■天然ガスコージェネレーションシステムによるCO₂排出抑制

天然ガスコージェネレーションシステムは電気と熱を必要とする場所で発電し、同時に得られる熱も有効に利用することで、これまでの系統電力とボイラによるシステムと比較して、大幅な省エネルギー・省CO₂が可能となります。当社グループでは、電力と熱の需要に応じたエネルギーの効率的な利用を提案しており、天然ガスコージェネレーションシステムによるCO₂排出量を抑制しています。

従来型システムと天然ガスコージェネレーションシステムのCO₂排出量比較例（マイホーム発電を除く）



(注1) LHV基準。火力発電所の熱効率および各種損失は、9電力会社および卸電気事業者の2003年度運転実績（省エネ基準部会 2005年9月）から算定

(注2) 天然ガスコージェネレーションシステムの効率はLHV（低位発熱量）基準での一例

(注3) 中央環境審議会地球環境部会 目標達成シナリオ小委員会中間とりまとめ（2001）

■高効率SOFCシステムの開発

固体酸化物形燃料電池（以下、SOFC）は、化石燃料を用いる発電装置のなかで最も高い発電効率が期待できる発電システムです。当社では、この発電効率の高さを活かし、家庭用のお客さま向け発電システムとして、SOFCコージェネレーションシステムの開発を進めています。

当社は、SOFCシステムの開発を京セラ（株）、リンナイ（株）、ガスターと共同で実施しており、この開発中のシステムには、当社と京セラ（株）が共同開発した「横縞形セルスタック」を搭載しています。システム開発についてはガス機器開発・製造で豊富なノウハウを有する当社およびリンナイ（株）、ガスターの知見を最大限活用しています。



横縞形SOFCコージェネレーションシステム

2009年度には、経済産業省の国家プロジェクト「固体酸化物燃料電池実証研究」に参加し、横縞形700W級SOFC発電ユニットに貯湯ユニットを組み合わせさせたSOFCコージェネレーションシステムの実証運転を実住居2サイトで実施します。これによりSOFCシステムの実住居における省エネ性・環境性・耐久性などの評価を行うとともに、得られた知見を開発に反映することで商品開発を加速していきます。また、並行して他社開発機についても社内試験や実証運転を通じて評価を実施します。

SOFCシステムの実用化のためには、高いエネルギー効率はもちろんのこと、十分な信頼性や耐久性を確立することが重要です。当社では、信頼性や耐久性を確保する要素技術の開発に取り組み、着実に成果を上げております。今後も開発を継続し、低炭素社会の実現に貢献する新しいエネルギー供給システムの早期実用化を目指します。

■HEMSの普及への取り組み

東京ガスでは、ご家庭でのエネルギーの見える化システムを中心に、HEMS（Home Energy Management System）の普及へ向けた技術開発・商品化に取り組んでいます。簡易な見える化ツールとして、給湯器で使用したガス・水道の使用量・使用状況が表示できる「エネルギーリモコン」を2006年度から販売しています。このリモコンでは、使用量の金額換算や節約目標の設定ができ、使用量がグラフとして表示されるため、ご家庭で省エネに向けた目標管理が手軽に行えます。電力測定ユニットを追加することにより、ご家庭全体の電力量の表示も可能です。

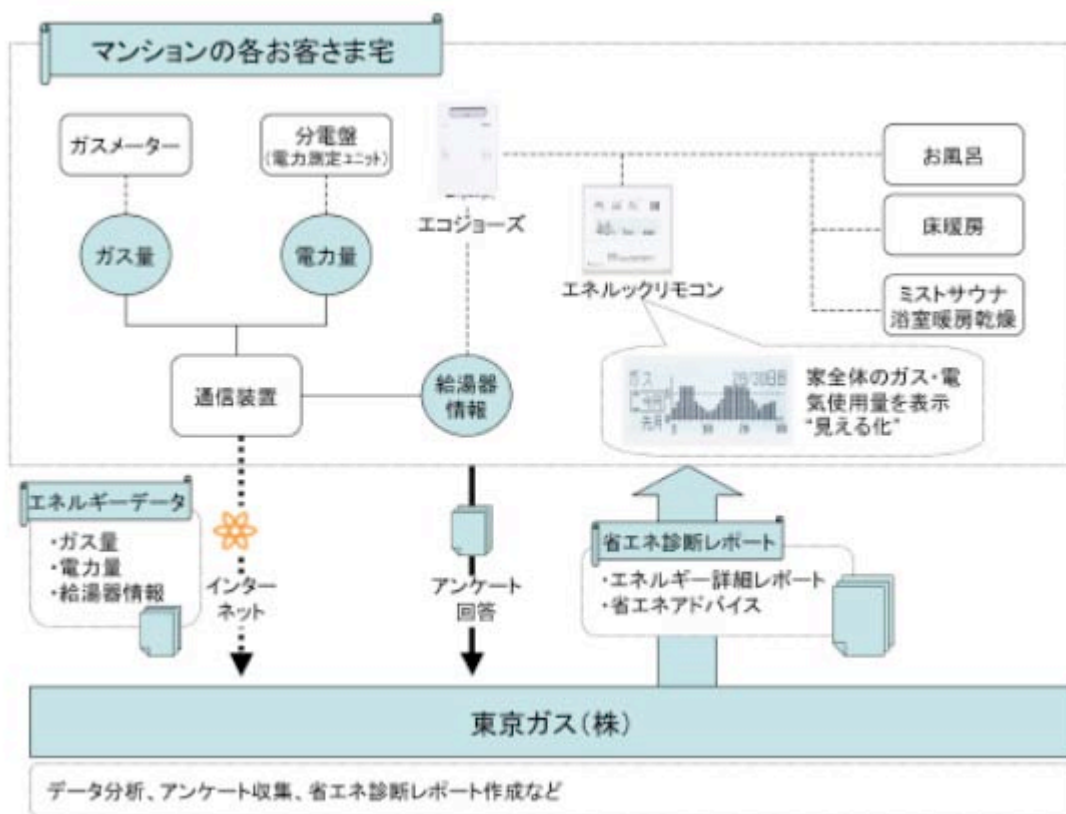
2008年度には、家全体のエネルギー（ガス・電気・水道）表示を目指し、家全体のガス・水道の使用量も表示可能としました。また、これらの機能はエネファーム、エコウィルにも搭載されています。さらに、省CO₂意識を高めるために、三井不動産レジデンシャル（株）様と共同して、エコジョーズのエネルギーリモコンにCO₂排出量を表示項目に加えたリモコンを発売しました。さらなる省エネ行動の推進のために、ご家庭のエネルギーデータをインターネット経由で収集し、他世帯との比較や、お客さまごとの省エネアドバイスを情報提供するHEMSサービスを実現していくことを目指して、2008年度は、エネルギーデータ収集に利用する通信アダプタの開発とエネルギーデータの分析手法

の検討を進め、あわせてサービストライアルの準備も進めました。

エネルギーリモコンの表示例



省エネ診断サービスのシステム図



CO₂排出抑制量の算出

電気の使用量を減らすと、どのくらいCO₂の排出量を減らせるのでしょうか？

■電気の使用量に応じて変化するのは、「火力発電」です

日本では、電力会社から供給される電力は、主に火力、原子力、水力発電所から供給されています。原子力発電所は定期点検時期以外はフル稼働で発電します。また、水力発電の年間発電量は降水量によって決まります。

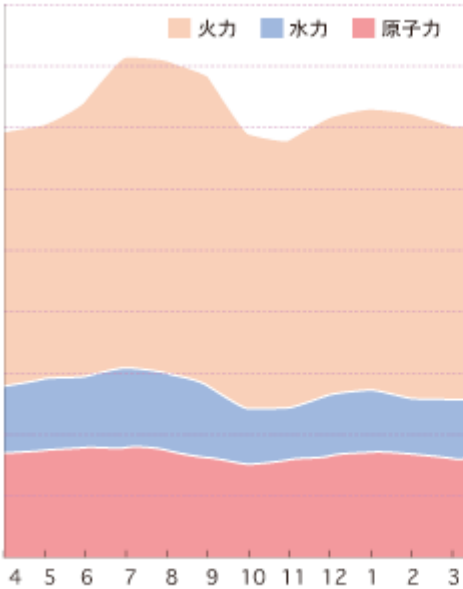
したがって、省エネルギー対策などで電気の使用量を削減することで減少するのは「火力発電」の年間での発電量と考えられます。



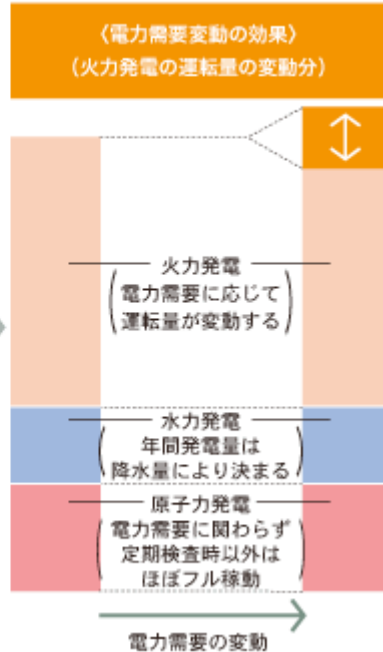
火力発電の CO₂ 排出係数：0.69kg-CO₂/kWh

※中央環境審議会地球環境部会 目標達成シナリオ小委員会中間とりまとめ（2001）

1年間の電力需要と電源別発電出力の推移



電力需要の変動による電源別発電量の変化



出典：「平成16年度電力需給の概要」に基づき作成（沖縄を除く電力会社9社の2004年度自社電源送電計画量の合計）

■電気の使用量を減らすことにより削減されるCO₂の量を計算するには

「排出量実績の算定」と「対策による削減効果の評価」では考え方が異なります。排出量の実績の算定には火力、原子力、水力などのすべての電源を使用したと仮定し、全電源平均係数を用いて計算するのが一般的です。一方、電気の使用に係る対策の効果の算定には、対策により影響を受ける電源「マージナル電源（日本においては火力発電）」の排出係数を用いて計算する必要があります。

温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度においても、対策による削減効果については対策により影響を受ける電源の排出係数を用いて算定できるとされています。

$$\text{CO}_2 \text{ 排出量実績} = \text{電気の使用量} \times \text{全電源平均係数}$$

$$\text{省エネ対策による CO}_2 \text{ 排出削減量} = \text{電気の削減量} \times \text{火力電源係数}$$

たとえば、1年間に300kWh（標準的なご家庭の1年間の電気使用量の約10%）を節電した場合の削減効果は、火力電源係数を用いて、以下のように計算できます。

$$300\text{kWh} \times 0.69\text{kg-CO}_2/\text{kWh} \rightarrow 207\text{kg} \text{ の CO}_2 \text{ が減らせます}$$

なお、世界的なガイドラインであるGHGプロトコル「系統電力にかかわる対策による温室効果ガス削減量算定ガイドライン」（WBCSD/WRI）でも、電力削減によるCO₂削減量の算定にはマージナル係数の考え方を採用すべきと規定されています。

<http://www.ghgprotocol.org/>（英文）、<http://www.gispri.or.jp/calculation/ghg/>（和訳）

環境への責任

お客さま先における温暖化対策

家庭用分野での取り組み

地球温暖化や大気汚染の防止に貢献するため、環境性に優れた天然ガスのお客さまへの普及に努めています。また、高効率機器やシステムの導入・省エネルギーサービスの提案とともに、CO₂排出量の少ない天然ガス自動車の普及も推進しています。

家庭用省エネ機器開発の現状

■家庭用燃料電池「エネファーム」の開発

東京ガスでは、各家庭での省エネルギーとCO₂削減に貢献するために、発電効率の高い燃料電池を活用した家庭向けのコージェネレーションシステム「エネファーム」を開発しています。

これまで20年以上もの間、さまざまな燃料電池の研究開発を行ってきた経験から、当社は燃料電池システムに関する高い技術力を保有しており、なかでもキーテクノロジーである都市ガスから水素を取り出す「燃料処理技術」や、省エネルギー性を最大限に引き出す「自動運転制御技術」は世界トップクラスです。こうした自社技術を積極的に燃料電池メーカーに提供するとともに、家庭用ガス機器の商品開発力を活かして、メーカーと共同で開発を推進しています。



エネファームの外觀

2005年2月の市場導入開始以来、2005年度から2008年度までの、国の大規模実証事業において796台の家庭用燃料電池システムを設置しました。本事業では、実使用状況下で省エネルギー性とCO₂削減による環境保全性を実証するとともに、技術的な課題や商品の完成度を高める知見を得てきました。これらの知見を活かし、2009年度に一般販売を開始する「エネファーム」新型機を完成させました。本システムは、今までの良好な性能を維持しつつ、耐久性・信頼性の向上、設置性・メンテナンス性・ユーザーインターフェースの改善が図られています。

ただし、本格普及に向けてはさらにコストダウンが必要です。2009年度は、「エネファーム」の着実な導入を推進するとともに、大幅なコストダウンを目指した技術開発を進めています。

■高効率機器の出荷が植林を支援

「ブルー&グリーンプロジェクト」は2006年6月から始めた事業で、エネルギー利用効率の高い「エコジョーズ」や「エコウィル」などの出荷台数にあわせて、(財)国際緑化推進センターが運営する熱帯林造成基金の森林造成事業に東京ガスなどが協力し、同推進センターの管理の下、ベトナムで植樹を進めていくものです。

このプロジェクトでは緑豊かな地球を次世代に引き継ぐため、ガス給湯・暖房機100万台の普及と100万本の植樹活動を目指しています。高効率機器の普及拡大と植樹のダブルの取り組みによるCO₂の削減は91.5km²(東京ドーム2,000個分)の森林をつくるのと同じ効果もたらされます。

2009年3月末現在の累計出荷台数は73万1,057台。すでに現地で60万本植樹しています。

今年度からは、対象機器にさらにCO₂の削減効果が高いエネファームを加えるなど、より一層の推進をしていきます。

(注) この事業の主体である(財)ベターリビングは良質な社会形成に役立つ省エネ性に優れた機器の普及拡大を進めており、当社をはじめとするガス事業者は、プロジェクトに協力しています

■高効率ガスコンロの省エネ性

当社は鍋底からあふれる熱を少なくすることで効率を向上させた高効率バーナ搭載コンロを発売して以来、高効率バーナの普及を進めてきました。高効率バーナは省エネ性に優れ、家庭におけるCO₂排出量の削減に寄与できます。また、火力を強くしても鍋から炎がはみ出しにくいなど、安全性や使い勝手も向上しています。



高効率バーナと従来バーナの比較

■省エネ効果が表示できる「エネルックリモコン」

当社では、給湯器で使用したガス水道の使用量・使用状況が表示できる「エネルックリモコン」を開発・販売しています。使用量の金額換算や節約目標の設定をしたり、分かりやすいグラフにして表示できるため、ご家庭でも省エネ・省CO₂に向けた目標管理を手軽に行える新しい技術です。また電力量表示つきエネルックリモコンでは、ご家庭全体の電力量の表示も可能です。

エネルックリモコンは、(財)省エネルギーセンターの「省エネナビ」にも登録承認されており、リモコン上で省エネヒトを表示し、お客さまの省エネ行動をサポートすることができます。

■健康維持増進住宅実現への取り組み

当社では、都市ガスを使ったさまざまなシステムの活用し、環境面に加え、健康面からも高品質な住空間の実現に取り組んでいます。

たとえば、構造壁を兼ねるパッシブウォールと床面に、太陽熱、地熱によるパッシブエネルギーとガスエネルギーを組み合わせた放射暖冷房システムを導入し、家中均一な温熱環境を実現することで、家のなかでの活動量が増加し、健康維持増進を実現いたします。

この「[パッシブウォール](#)」による改修事例 (PDF:1.65MB) は、昨年度開催された「健康維持増進住宅設計コンペティション2008-2009 人を健康にする住空間 住空間が健康のためにできること」(主催:健康維持増進住宅研究コンソーシアム)において、308件の提案のなかから最優秀賞を獲得いたしました。

住宅は、人生のなかで最も長く使用する建物です。当社はより高品質な住空間の実現をお手伝いすることで、お客さまの快適で環境に優しい生活に貢献してまいります。

マイホーム発電の省エネ性と環境性

■燃料電池式マイホーム発電「エネファーム」

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「エネファーム」。発電効率が高く地球温暖化対策の切り札として期待されています。燃料電池で得られる発電量を従来型でまかなった場合と比べた省エネ、CO₂排出量の削減量は下図のとおり。



(注) 試算条件: 「エネファーム」1kWh発電時の発電量(1kWh)と熱回収量(1.4kWh)を従来システム(火力発電+従来型給湯器)でまかなった場合との比較(定格効率による)。「エネファーム」発電効率: 37% (LHV)、33% (HHV)、「エネファーム」熱回収率: 52% (LHV)、47% (HHV)、従来型給湯器熱効率: 76% (HHV)、ガス: 45MJ/m³N、2.29kg-CO₂/m³N、電気: 9.76MJ/kWh、0.69kg-CO₂/kWh

■エコウィル

すでに2006年から当社が発売しているのが、家庭用ガスエンジン給湯・暖房器システム「エコウィル」。発電ユニットとその排熱を回収してお湯をつくる貯湯槽で構成されています。従来システムと比べた省エネ、CO₂排出量の削減量は下図のとおり。



(注) 試算条件：「エコウィル」1kWh発電時の発電量（1kWh）と熱回収量（2.7 kWh）を従来システム（火力発電+従来型給湯器）でまかなった場合との比較（定格効率による）。「エコウィル」発電効率：22.5%（LHV）、20.3%（HHV）、「エコウィル」熱回収率：63%（LHV）、57%（HHV）、従来型給湯器熱効率：76%（HHV）、ガス：45MJ/ m³N、2.29kg-CO₂/ m³N、電気：9.76MJ/kWh、0.69kg-CO₂/kWh

環境への責任

お客さま先における温暖化対策

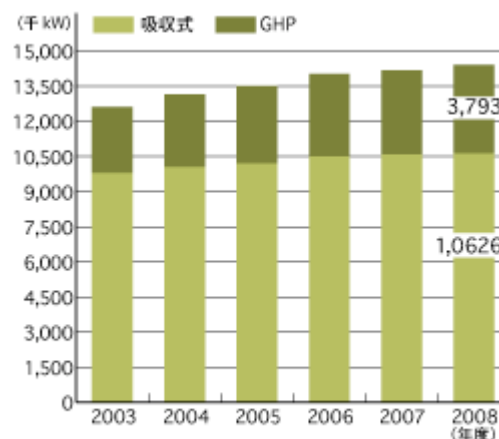
工業用・業務用・輸送分野での取り組み

工業・業務用省エネ機器開発の現状

■環境に優しいガス空調の普及ガス空調の普及状況

電気の消費量が電気式の約10分の1の「GHP（ガスヒートポンプ）」や、ノンフロン「吸収式空調システム」などのガス空調は、環境負荷低減・省コスト・電力の負荷平準化を実現するシステムとして普及が進んでいます。近年では、発電機能を追加したGHPやコージェネレーションの排熱を有効利用する吸収式空調システムなど、機器・システムのさらなる高効率化が進んでいます。

ガス空調の普及状況



(注) ストック量は、冷房設備能力ベース（設備容量）

■工業炉用高効率バーナの普及

工業用分野では、化石燃料のなかで最もCO₂排出量が少ない天然ガスへの燃料転換とともに、高効率機器の導入を進めています。特に「リジェネレイティブバーナシステム」は、極めて高い燃焼効率と低NO_xを両立させ、最大で50%の省エネルギーを実現できるため、工業炉分野のCO₂削減対策の切り札として注目されています。

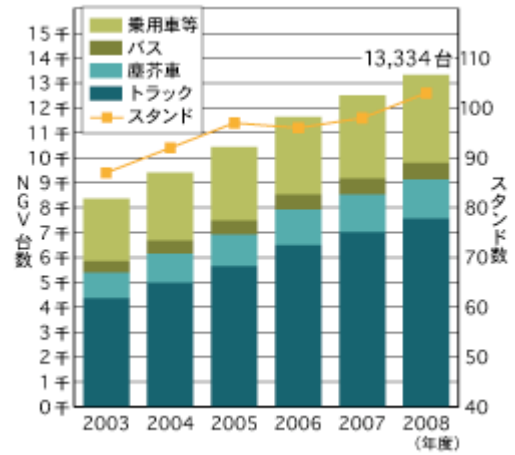


リジェネレイティブバーナシステム

■天然ガス自動車の普及促進

東京ガスは、黒煙・SOxを排出せず、CO₂排出量も少ない「天然ガス自動車（NGV）」の普及を推進しています。NGVは着実に普及が進んでおり、当社管内では、2008年度に、トラック、コミュニティバスなど新たに838台のNGVが普及し、その結果約35トン/年のNOx削減効果がありました（当社試算）。2008年3月現在、当社管内のNGV普及台数は1万3,334台、スタンドは103カ所となりました。

天然ガス自動車とスタンドの普及状況
(当社管内)



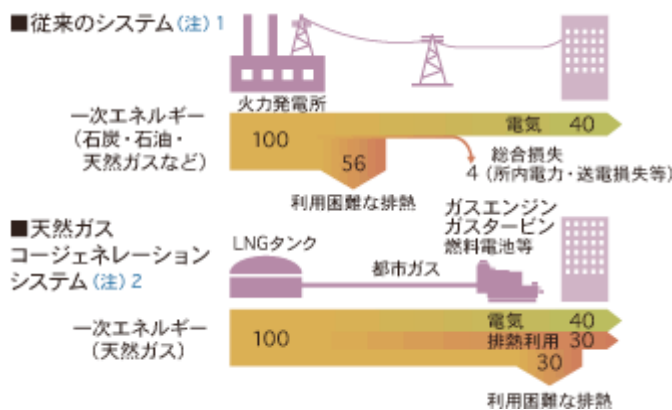
環境への責任

お客さま先における温暖化対策

天然ガスコージェネレーションシステムの環境性

天然ガスコージェネレーションシステムの環境性

必要とする場所で発電、同時に得られる熱を有効利用するのが天然ガスコージェネレーションシステム。排熱を給湯、冷暖房、プールなどに活用できます。一方、火力発電では発電所で発生する熱の有効利用は困難です。



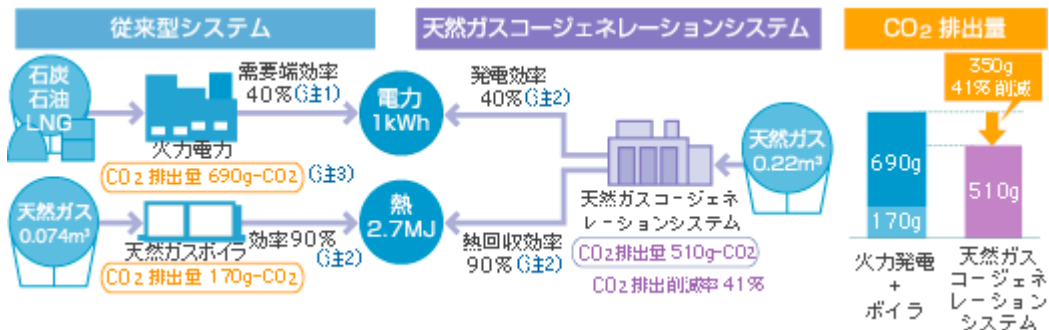
(注1) LHV(低位発熱量:燃料を燃焼させたときの水蒸気の凝縮潜熱を含めない発熱量)基準。火力発電所の熱効率および総合損失は、9電力会社および卸電気事業者の2003年度運転実績(省エネ基準部会2005年9月)から算定

(注2) 天然ガスコージェネレーションシステムの効率性はLHV(低位発熱量)基準での一例

従来型システムと比べたCO₂排出量

従来の火力発電による電力+ガスボイラによるシステムを天然ガスコージェネレーションシステムと比較したのが下の図。コージェネレーションシステムの場合、排熱を有効利用するため、大幅に省エネが可能で、CO₂の排出量を抑制します。

従来型システムと天然ガスコージェネレーションシステムのCO₂排出量比較例(マイホーム発電を除く)



(注1) LHV(低位発熱量:燃料を燃焼させたときの水蒸気の凝縮潜熱を含めない発熱量)基準。火力発電所の熱効率および各種損失は、9電力会社および卸電気事業者の2003年度運転実績(省エネ基準部会2005年9月)から算定

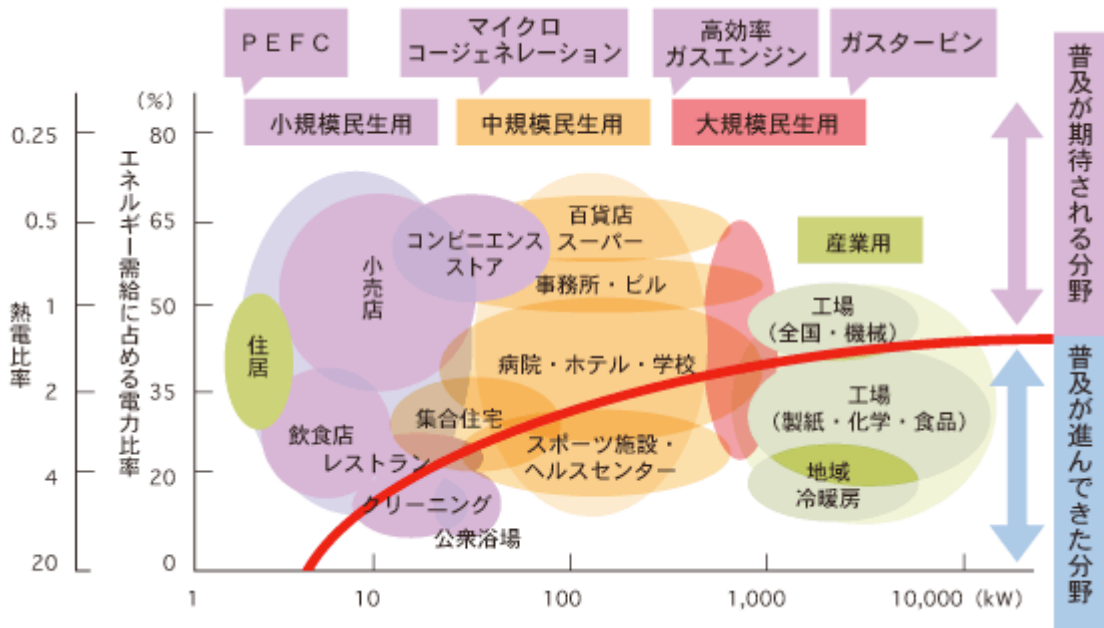
(注2) 天然ガスコージェネレーションシステムの効率性はLHV(低位発熱量)基準での一例

(注3) 中央環境審議会地球環境部会目標達成シナリオ小委員会中間とりまとめ(2001)

天然ガスコージェネレーションシステムの現状

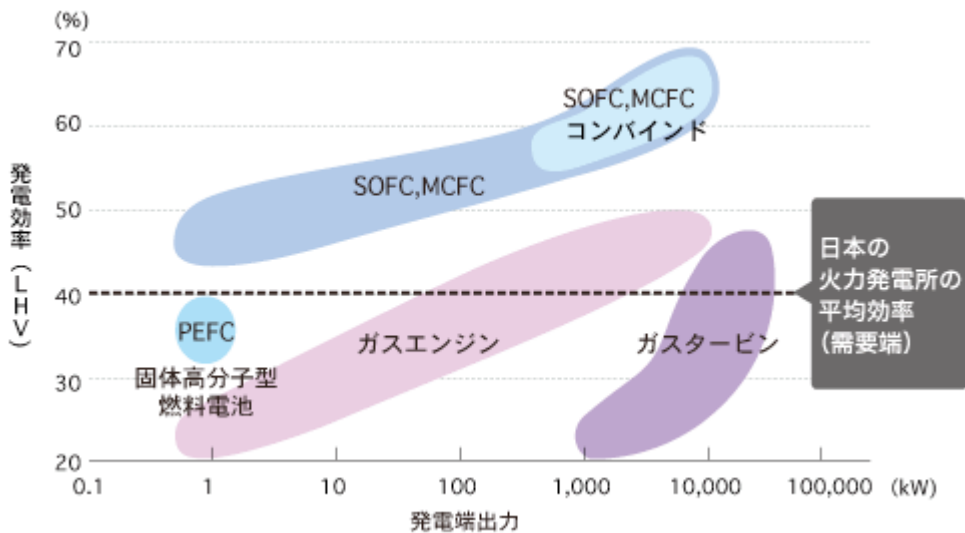
大きな工場や商業施設などに加え、小型システムの開発により家庭用や中小規模の民生用など幅広い分野に導入が進みました。東京ガス管内では、2008年度末で累計4,263kWのシステムが稼働しています。

コージェネレーション発電容量



次世代のコージェネレーション

技術開発の成果によってガスエンジンの発電効率は、大幅に向上しています。また燃料電池は、将来的に固体酸化物形燃料電池 (SOFC) や熔融炭酸塩形燃料電池 (MCFC) などの高温作動型燃料電池を複合的に用いることで、さらに高効率となり、60%を超える発電効率の実現が期待されています。



環境への責任

お客さま先における温暖化対策

エネルギーの面的・ネットワーク的利用とエネルギーサービス

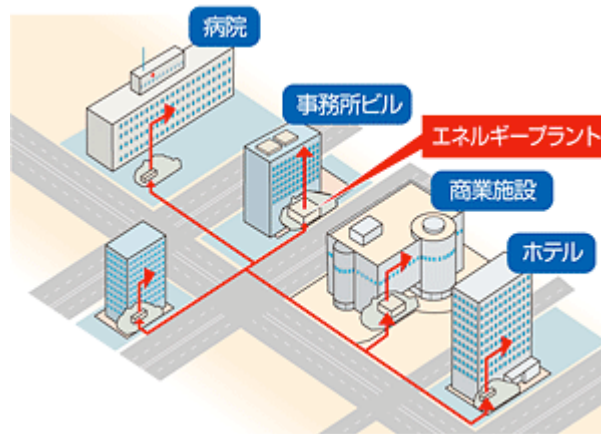
エネルギーの面的・ネットワーク的利用

■エネルギーの面的・ネットワーク的利用システムの実現

●地域冷暖房の普及

東京ガスは、35年以上前から天然ガスを利用した地域冷暖房事業を推進しています。幕張地域冷暖房センターでは、従来の熱供給だけではなく、発電・熱供給を行う「地域エネルギーセンター」として、地域全体での省エネルギー・省CO₂を進めています。

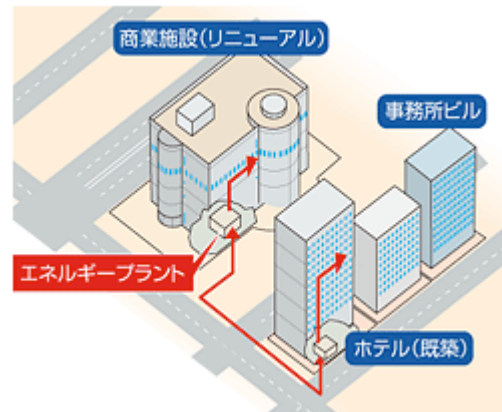
地域冷暖房の概念図



●施設・建物間でのエネルギーの融通

地域冷暖房に比べて小規模なエリアで、近接する建物所有者が協力してエネルギーの融通や共同利用を図る取り組みも始まっています。コージェネレーションシステムからの排熱の有効利用、エネルギー需要が少ない時間帯における効率的な運転など、自治体やビルオーナーと連携を図りながら検討を進めています。横浜市では、新横浜地区3施設の省エネルギー改修でESCO方式が採用され、エネルギーの面的利用が実現しました。

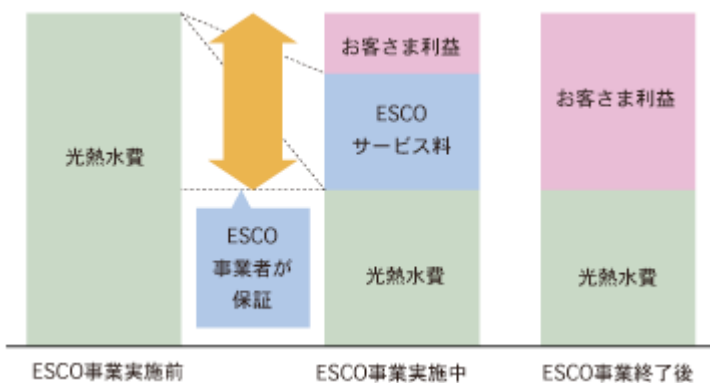
エネルギーの面的利用の概念図



ESCO事業

ESCO事業はEnergy Service Companyの略称。調査・計画立案から最適システムの設計、改修後の運転管理、導入後の効果計測、事業資金の調達まで包括的なサービスを提供。それにより省エネルギー化を図り、効果を保証する事業です。横浜市における第一号事業としてエネルギーアドバンスによるESCO方式が採用されました。

ESCO事業による高熱水費の削減効果

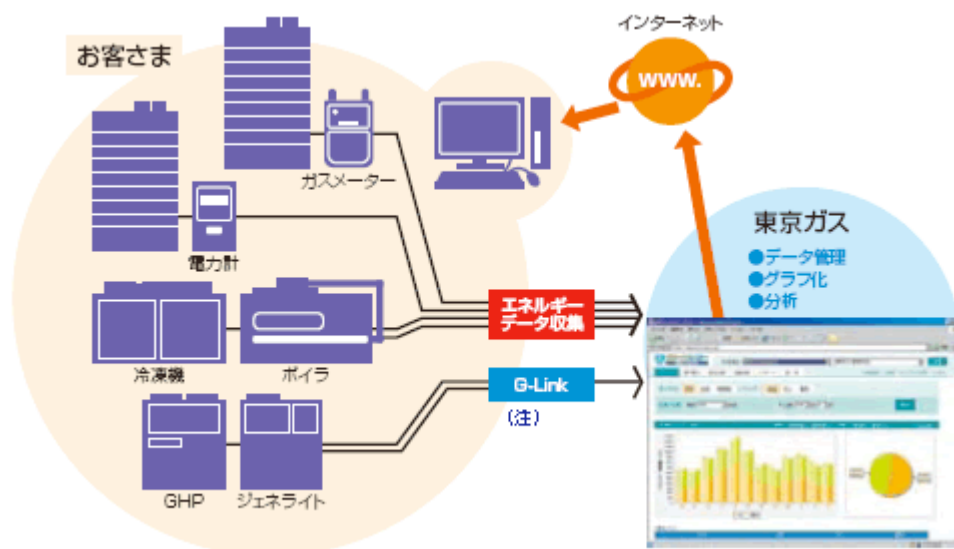


エネルギーの「見える化」の推進

■TGグリーンモニター

当社は、お客さまのエネルギー使用状況（ガス、電気、水道など）や、設備の運転データを遠隔から自動収集し、データを管理するサービス「TGグリーンモニター」を提供しています。データはグラフや表などに分かりやすく加工し、お客さま専用のインターネットホームページで報告します。お客さまはいつでもどこからでも、パソコンを使ってエネルギー使用状況を把握できます。これまでのように高価な計測設備を導入することなく、効率的なエネルギー管理が実現できます。

TGグリーンモニターの概要



(注) G-Link
24時間遠隔監視サービス。

■エネルギーホームドクター

家庭部門のCO₂排出量を削減するため、東京都東久留米市、西東京市、清瀬市の戸建住宅にお住まいで東京ガスをお使いのお客さまを対象に、各家庭における省エネルギーのアドバイスを無料で行う「エネルギーホームドクター（注）」サービスを東京都と連携し、2009年4月からトライアルで始めています。東京ガスは、2008年から省エネルギーに関するアドバイスを行う診断員の育成を行っており、エネルギーホームドクター資格研修を修了した診断員が申し込みいただいたお客さま宅を訪問し、省エネルギー行動のアドバイス、省エネルギー機器の導入効果の紹介などを行います。2010年度もサービス地域を拡大してトライアルを継続し、アドバイスの内容や効果について検証していきます。

企業向け省エネルギー診断サービス「TGグリーンモニター」ではすでに高い評価を得ている東京ガスですが、さらなるCO₂排出量削減実現を目指し、今後は一般家庭向けの省エネルギー診断サービスにも取り組んでいきます。

（注）「エネルギーホームドクター」は東京ガスで商標登録しています

テーマ別で見るCSR

環境への責任

新エネルギーとのネットワーク

太陽熱給湯

ガス給湯器は、瞬間的に必要なお湯を沸かす能力を持っており、太陽エネルギーの集熱量が天気などによって変動しても直ちにバックアップできるため、太陽熱との組み合わせではガスシステムが最適です。東京ガスでは、これまで実例の少なかった集合住宅に適用できる再生可能エネルギーとの融合技術として、次世代ソーラー給湯システムを研究してまいりました。

集熱パネルは、建物外観との調和とバルコニー面積が最大化できるよう、手すり一体型垂直設置としました。集熱ポンプ駆動用太陽電池も装備し、一層の省エネと、「晴れを見抜く」自動制御を実現しています。リモコンには、太陽熱の集熱状況や貢献度を表示し、ユーザーが環境貢献を実感できるしくみがあります。バックアップには高効率給湯器「エコジョーズ」を搭載し、太陽が出ていないときでも省エネです。

2007年度および2008年度国土交通省の開発補助事業を

(独) 建築研究所と共同受託し、試作を繰り返して写真のような手すり一体型集熱パネル、および高効率熱源機とタンクを搭載した貯湯ユニット試作機を完成させました。また年間集熱性能評価では、4人家族のお客さまの給湯使用量において、10～20%を太陽熱でまかなえる結果となりました。垂直設置という特徴から、太陽高度の低い冬季にむしろ集熱量が多く、給湯熱需要とマッチしてどの季節でも一定量の貢献ができることを確認しました。今後メーカー様と共同開発を行い、商品化を目指す予定です。



手すり一体型ユニット設置状況

太陽熱を給湯や風呂のお湯張りのみならず床暖房等に利用できるシステムの開発や戸建用への展開など、積極的に太陽熱と都市ガスシステムの融合を図り、お客さまに最も身近な「低炭素社会の実現」を目指します。

環境への責任

新エネルギーとのネットワーク

スマートエネルギーネットワークの構築

地球温暖化に代表される「環境問題」に対応しながら持続可能な社会への移行を実現するためには、これまでにない新しい発想のエネルギーシステムの構築が必要となります。

この問題に対する東京ガスの取り組みが、「スマートエネルギーネットワーク」です。

スマートエネルギーネットワークは、再生可能エネルギー（太陽エネルギー、バイオマスなど）と天然ガスエネルギーの融合、分散電源と大規模集中電源の協調、さらに将来における水素供給システムの導入まで広範かつ長期的視点でエネルギーインフラの全体最適を目指すものです。

このスマートエネルギーネットワークの実現に向けたステップとして、コージェネレーション、燃料電池、地域冷暖房の価値向上やエネルギーサービスメニューの拡充に貢献する都市型マイクログリッドの研究に取り組み、下記の3つの価値創造を目指します。

- エネルギーの面的利用による省エネルギー・省CO₂
- 分散型電源からの系統貢献による大規模集中電源との協調
- 非常時の地域エネルギーセキュリティ向上

当社では、横浜研究所に実証設備を構築し、ガスエンジンコージェネレーション、太陽光発電設備、風力発電設備、バイオマス発電設備、蓄電池設備など、多様な分散電源の組み合わせによる制御技術開発、省エネルギー・CO₂削減効果の検証、災害時などを想定した運用制御技術の開発を行っています。

また、2005年度から東京大学に設立した「ホロニックエネルギーシステム学寄附講座」では、持続可能な社会に貢献する近未来のエネルギーシステムとしてスマートエネルギーネットワークの実現に向けたさらなる技術開発を産学一体となって推進していきます。

環境への責任

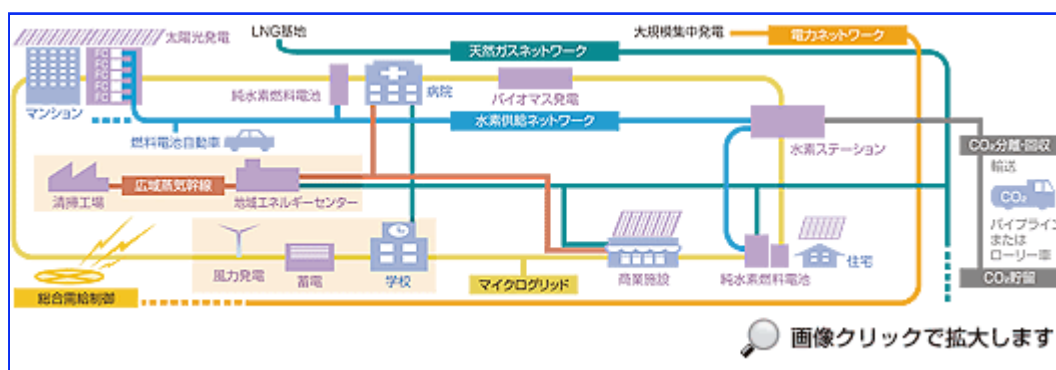
新エネルギーとのネットワーク

エネルギーの面的利用による省エネルギー・省CO₂

施設や建物間、地域間、コミュニティ間など面的拡がりを持ったエリアをネットワーク化し、エネルギーを融通しあって共同利用することで、地域全体の効率的なエネルギー利用と環境負荷低減に取り組んでいます。すでに一部では、[地域エネルギーサービス](#)としての取り組みが始まっています。天然ガスコージェネレーションシステムからの排熱の有効利用、エネルギー需要が少ない時間帯の効率的な運転、再生可能エネルギーの導入とその出力変動の抑制など、個々の建物ではなし得ないエリア全体での省エネルギー・省CO₂を可能にします。

東京ガスの横浜研究所では、これらを「スマートエネルギーネットワーク」と呼び、太陽光発電、風力発電、バイオマス発電といった再生可能エネルギーと天然ガスコージェネレーション、蓄電池との運用の最適化を図ることを目指して、さまざまな研究開発を行っています。

スマートエネルギーネットワーク



環境への責任

新エネルギーとのネットワーク

分散型電源からの系統貢献による大規模集中電源との協調

今後、地球温暖化防止のため太陽光発電、風力発電、バイオマス発電などの再生可能エネルギーが大量に導入されることが予想されます。

しかしながら、これらの電源は電力系統（電力会社の電力供給システム）に対し、その出力変動が悪影響をおよぼす可能性があり、再生可能エネルギーの導入限界が危惧されています。

そこで分散型電源の出力や電圧制御機能を活用し、電圧や周波数の変動を補償する制御開発などにより、電力系統の安定運用に貢献できる下記の技術開発に取り組んでいます。

- 再生可能エネルギーの出力変動を分散型電源の出力調整によって緩和する技術。
- 太陽光発電の発電出力により電力系統の電圧が上昇するのを燃料電池の電圧制御機能で抑制させる技術。
- 家庭用分散型電源が数多く普及した場合、停電時に分散型電源が確実に停止することを確認する技術。横浜研究所に設けた家庭用分散型電源複数台連系試験設備の試験データにより、「エネファーム」「エコウィル」などの複数台連系試験設備を用いて実施。

環境への責任

新エネルギーとのネットワーク

非常時の地域エネルギーセキュリティ向上

スマートエネルギーネットワークでは停電時に電力系統（電力会社の電力供給システム）との連系をしゃ断し、独立した地域系統として、スマートエネルギーネットワーク内の需要家に電力を供給することが可能です。これによりスマートエネルギーネットワークは防災拠点として利用でき、都市におけるエネルギーセキュリティ向上にも貢献します。

そのために必要な下記のような技術開発に取り組んでいます。

- ガスエンジンの自立運転（電力系統との連系を遮断した運転）を可能にする技術
- ガスエンジン自立運転時に、エレベータ、水道ポンプなど生活に最低限必要なインフラに対して電力を供給するための技術
- 負荷を制御することにより、ガスエンジン、再生可能エネルギーを総合的に有効活用する技術

環境への責任

新エネルギーとのネットワーク

バイオマスエネルギーの利用

地球温暖化問題への対応として、化石燃料に代わる再生可能エネルギーの利用がクローズアップされるとともに、廃棄物処理問題も大きな課題とされています。

東京ガスは、さまざまなバイオマス資源をエネルギーとして活用するため、微生物の働きを利用した発酵や熱分解ガス化と呼ばれるバイオマスエネルギー変換技術から、ボイラ・発電などのエネルギー利用に至るまでの一連の技術開発を行っています。

発酵技術の開発としては、環境省の「地球温暖化対策技術開発事業」の採択を受け、含水率が高くそのままでは焼却処理に向かない生ごみとリサイクルが進んでいない紙ごみを原料とする乾式メタン発酵システムの開発に取り組んでおります。また、熱分解ガス化技術の開発としては、新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）と共同で、きのご工場に隣接して「使用済みきのご培地を利用するガス化熱利用技術開発事業」を行っております。

バイオマスから取り出したバイオガスには生成量が不安定である、単位体積あたりの熱量が低いなどの課題があるため、バイオマスから取り出したエネルギーをさらに効率良く利用する技術として、バイオガスと都市ガスの混合燃料を用いたガスエンジン発電技術の開発や、低カロリーのバイオガスを燃料として使うボイラ利用技術の開発にも取り組んでいます。

今後は、こうした実証試験の成果をもとに、再生可能エネルギーの普及・拡大に努めていきます。



乾式メタン発酵システム



使用済みきのご培地を利用する
熱分解ガス化システム

環境への責任

新エネルギーとのネットワーク

水素エネルギー実用化の進展

省エネや再生可能エネルギーの開発に加えさらなるCO₂削減を可能にする水素エネルギーの実用化に向け、水素利用技術の研究・開発を推進しています。燃料電池自動車に水素を供給する水素ステーションの建設や、燃料電池自動車の率先導入、世界に先駆けて家庭用燃料電池コージェネレーションシステムを市場導入するなど、これまでも積極的に取り組んできました。

今後は、来るべき水素社会の実現に向けて、天然ガスからの高効率水素製造技術や水素の輸送・貯蔵技術、CO₂回収・輸送・処理技術などの研究・開発を進め、ローカル水素ネットワークの構築を目指していきます。



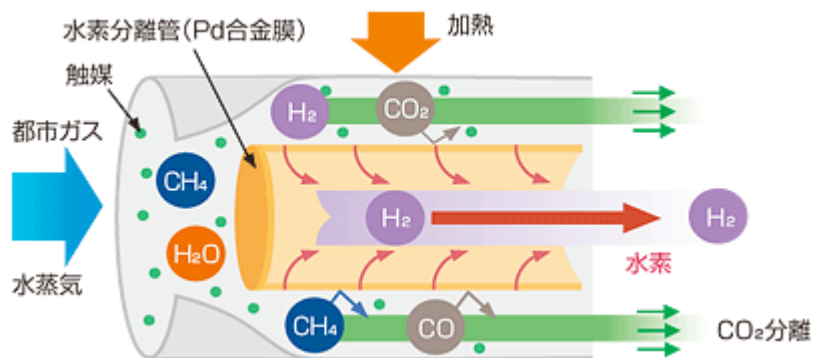
水素ステーションと燃料電池自動車

水素利用技術の研究・開発

■水素分離型改質器

水素製造段階でのさらなるCO₂排出削減に向けて、高効率に水素を製造できる水素分離型改質器の開発を進めています。

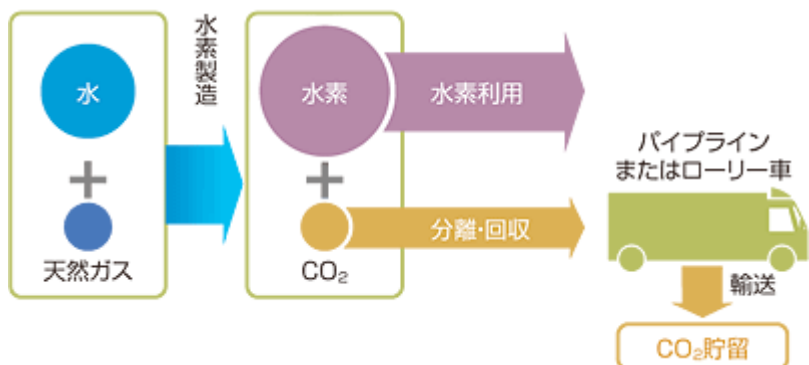
水素分離改質器の原理



■水素製造時のCO₂回収・輸送・処理技術「CCTS」

水（水蒸気）と天然ガスから水素を製造する際に、より一層のCO₂削減を図るため、水素ステーションで分離・回収したCO₂を輸送し、貯留するCCTS（注）との組み合わせを検討しています。

（注） CCTS : Carbon dioxide Capture, Transportation and Storage



環境への責任

新エネルギーとのネットワーク

高効率水素製造技術の実用化に向けた取り組み

輸送分野のCO₂排出量低減に向けて、走行時のCO₂排出がゼロとなる燃料電池車や燃料電池電車の開発が進められていますが、将来これらの輸送手段を実用化するためには、水素を供給するインフラ構築が不可欠となります。

東京ガスは水素インフラにおける水素製造段階でのCO₂排出量低減に向けて、高効率に水素を製造できる「天然ガス改質水素製造装置」として、水素分離膜を利用した水素分離型改質器の開発を進めています。

2007年度には、新エネルギー・産業技術総合開発機構

(NEDO) のプロジェクトを通じ、世界最高となる「水素製造効率81.4%以上」を達成いたしました。さらに、水素分離型改質器は、水素製造時に排出されるオフガス（水素を取り出した後の残りのガス）中に、CO₂が70～90%と高濃度に濃縮されるため、CO₂の分離回収が容易であるという特徴があります。

2008年度には、小規模分散型では世界初となるCO₂の分離回収を同時に行う高効率水素製造技術の実証試験を行い、水素製造時のCO₂排出量を約半分に削減することが可能なことを確認しました。

2009年度は、水素分離型改質器システムの実用化に向けて、耐久性の向上やコスト低減に資する技術開発を進めていく予定です。また、このほかにも国の実証プロジェクトである水素ステーションの運用や、2台の燃料電池自動車を活用した普及・啓発など、将来の水素社会に向けた取り組みを積極的に行っています。



水素分離型改質器システム(左)と
CO₂分離回収装置(右)

環境への責任

新エネルギーとのネットワーク

高効率ソーラー空調システム

東京ガスでは、太陽熱集熱器で集めた熱を、夏は冷房、冬は暖房に有効活用する「高効率ソーラー空調システム」の実証を2009年4月に開始しました。

変化する気象条件や変動する空調負荷に対して、太陽熱を優先して利用できるよう当社オリジナルの最適統合制御を組みこんでいます。実証を経て2010年度を目処に商品化を目指しています。



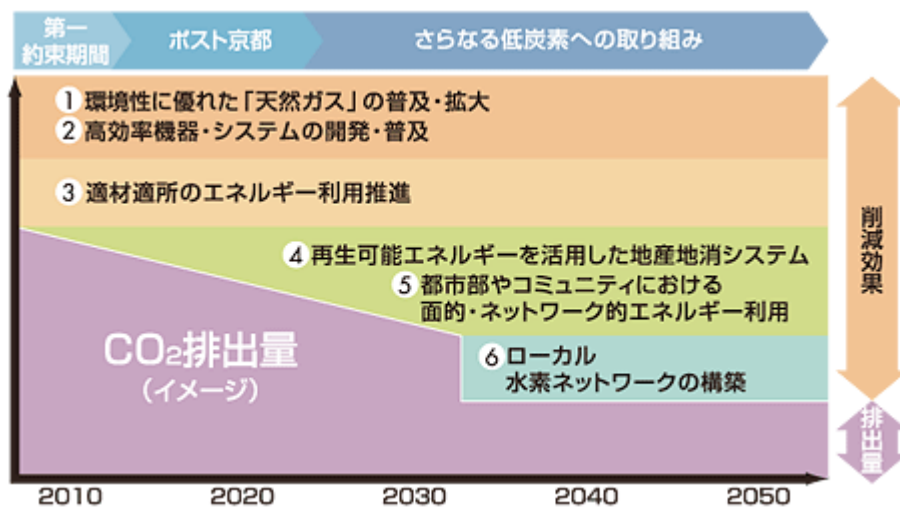
高効率ソーラー空調システム
(東京ガス中原ビル屋上)

環境への責任

新エネルギーとのネットワーク

低炭素社会へ向けた取り組み

ガス業界では、“Gas Vision 2030”を掲げ、低炭素社会の実現に向けた取り組みを進めています。環境性に優れた天然ガスおよび高効率機器の普及拡大による即効性の高い取り組みに加え、さまざまなエネルギーの特長を活かした、都市型・コミュニティでのエネルギー供給構造の高度化に向けた取り組みも進めています。

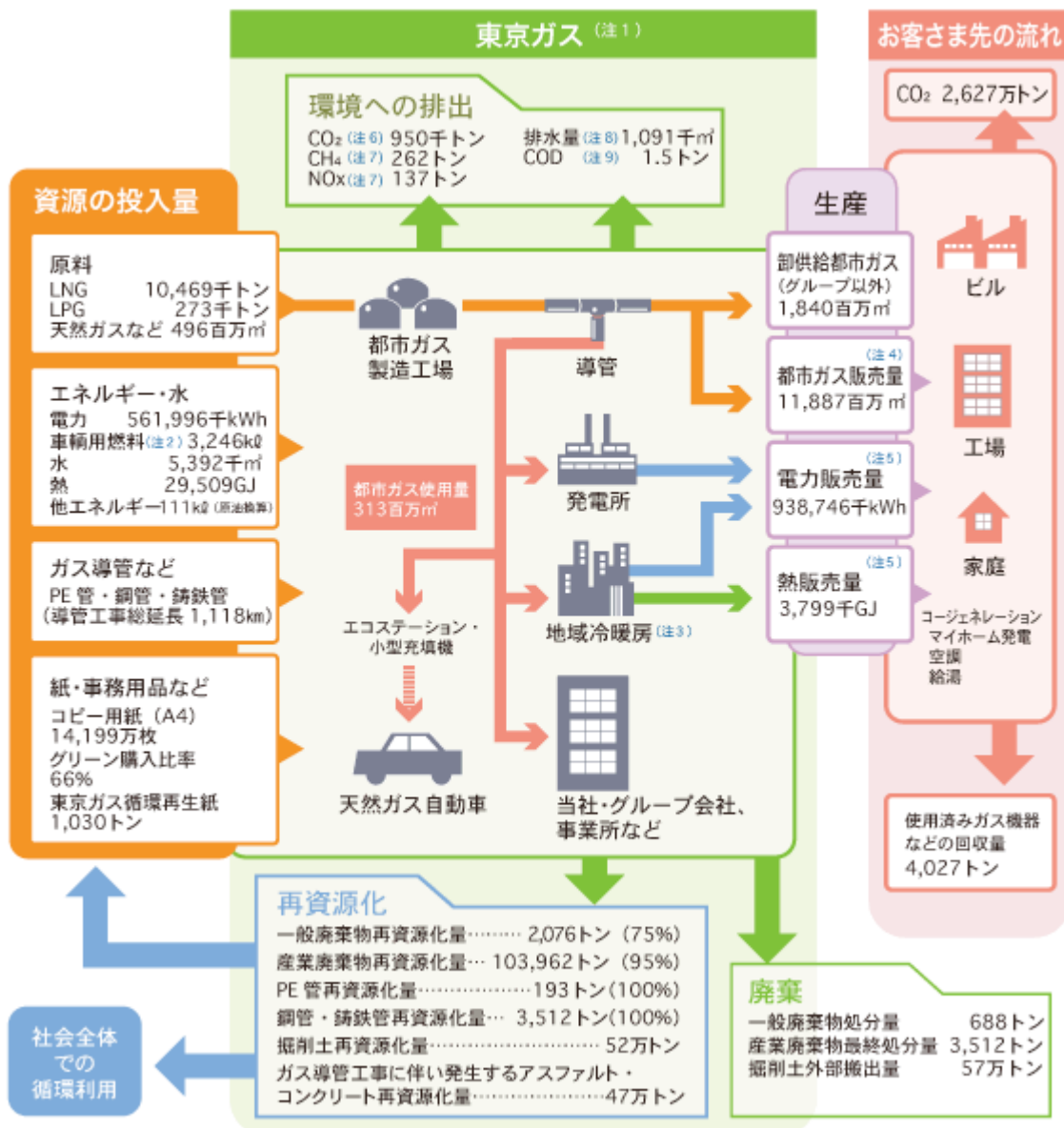


テーマ別で見るCSR

環境への責任

事業活動と環境負荷2008

2008年度の事業活動に投入された資源やエネルギー、排出された温室効果ガスや廃棄物などを物質フローのかたちで整理したものです。お客さま先でのCO₂排出量は2,627万トン（日本全体の約2%）、東京ガスの事業活動における総排出量は950千トンでした。



- (注1) 東京ガスと51のグループ会社を対象とする。ただし、PE管・鋼管にかかわる実績は東京ガス単体のみ
- (注2) 原油換算。天然ガス自動車燃料は除く
- (注3) 当社グループ運営の地域冷暖房および小規模な熱供給事業所（地点熱供給）
- (注4) 当社およびグループ会社による都市ガス販売量。グループ内使用と他ガス事業者向け供給を除く
- (注5) グループ内使用を含む
- (注6) 温対法の省令に基づき算定。都市ガスについては当社の代表組成より算定
- (注7) 都市ガス製造工場、地域冷暖房および事務所などからの排出量。NOxについては「発電所」含む
- (注8) 都市ガス製造工場、および事務所などからの排出量
- (注9) 都市ガス製造工場（排水浄化施設）、発電所および地域冷暖房からの排水量
- (注10) 都市ガス製造工場および発電所の排出量

テーマ別で見るCSR

環境への責任

事業活動における環境負荷低減

都市ガスの製造工場における取り組み

省エネルギーの推進

工場では、都市ガス製造工程での使用エネルギーを原料の総エネルギーの1%以下に抑えているほか、エネルギー使用原単位を中長期的に年平均1%以上削減する目標を達成しています。また、LNGが持つマイナス162°Cの冷熱エネルギーを冷熱発電や液体酸素製造などに有効利用しています。



LNG冷熱利用の冷凍倉庫

ゼロエミッションの推進

東京ガスは、2010年度にオール東京ガスでのゼロエミッション（注）達成を目標にしています。産業廃棄物発生量1トン以上の対象事業所は15事業所となり、そのうち13事業所がゼロエミッションを達成しました。

（注）ゼロエミッションの定義は、「年間実績として最終処分率1%未満」

製造工場におけるゼロエミッション

	06年度実績	07年度実績	08年度目標	08年度実績	10年度目標
達成事業所数	5	6	9	13	10
対象事業所数	11	10	10	15	10

ISO14001 認証取得

根岸・袖ヶ浦工場は、1997年3月に都市ガス製造工場としては日本で初めてISO14001の認証を取得、扇島工場も2000年1月に同認証を取得しました。3工場では環境マネジメントシステム(EMS)の運用体制を整え、省エネルギー・省資源の推進、CO₂・NO_xなどの排出抑制、廃棄物発生量の低減・再資源化に取り組んでいます。2005年度からは3工場のEMSを全社EMSに統合し、発電所においても全社EMSに準じた取り組みを実施しています。

緑化など工場周辺環境への配慮

工場排水については、基準に基づいた処理を行い、適正に管理をしています。また、工場内の緑化を積極的に進めており、緑化率は、各自治体が定める緑化条例・緑化協定を上回る15~23%となっています。

国内外基地建設へのエンジニアリング

環境性に優れた天然ガスの導入のため、日本で初めて1969年に根岸工場でLNGを受け入れて以来経験を重ねてきたLNG基地操業の技術を活かし、国内外の基地建設へのエンジニアリングを行っています。

環境への責任

事業活動における環境負荷低減

工事現場からの掘削残土排出削減

東京ガスグループが発注するガス導管工事で発生する掘削残土の削減に努めており、2010年度までに残土の排出量を16%まで削減するという目標を設定しています。2008年度は、小幅浅層掘削や非開削工法の採用による発生量削減、残土の再利用、改良土の利用などにより、約18%まで削減しました。

環境への責任

事業活動における環境負荷低減

工事技術における環境対策

工事車両の移動の減少に伴う排ガスの抑制と産業廃棄物を大幅削減する工事技術の開発などに取り組んでいます。小規模道路復旧工事における1ヵ所あたりの加熱合材の使用量は約70kgです。これに比べプラントからの加熱合材の1回の出荷量は500~1,000 kgであり、そのほとんどが産廃として処理されている実態にあります。小規模舗装復旧工事用加熱合材保温装置「ホット君II」は、小容量の合材の保温にも優れた性能を発揮し、デリバリーシステムとの組み合わせにより1,256現場で使用され廃材の減少や搬入出車両からのCO₂排出量を抑制しました。採掘箇所を使う仮埋戻し材料「ECOボール」は、3,094工区に導入され1,993m³の土砂廃材を大幅に削減しました。簡易白線引き工具「速線力」は、工事工程の短縮化によって工事回数を減らしCO₂排出抑制に役立っています。



「ホット君II」施工状況



新型仮埋め戻し材
「ECOボール」



「ECOボール」を利用した
導管工事

環境への責任

事業活動における環境負荷低減

廃ガス管のリサイクル

ガス導管の埋設工事で発生する廃ガス管のリサイクルは1994年に取り組みを開始、2008年度も再資源化率100%を達成しています。再生したガス管はボールペンや手提げ袋などに再生され社内で使用しています。



回収された廃PE管



廃PE管から製造された再生ペレット



廃PE管リサイクル製品例

環境への責任

事業活動における環境負荷低減

地域冷暖房における取り組み

東京ガスグループでは、35ヵ所の地域冷暖房（小規模熱供給事業所も含む）を運営しています。天然ガスコージェネレーションシステムや吸収式冷凍機、ボイラ等を活用して蒸気や冷温水などを製造し、一定地域内に供給しています。また、幕張地域冷暖房センターでの高効率大型ガスコージェネレーションシステム、電動ターボ冷凍機、ボイラ、吸収式冷凍機などの組み合わせといった高効率設備への改造にも取り組んでいます。



幕張地域冷暖房センター

環境への責任

事業活動における環境負荷低減

発電所における取り組み

天然ガスを燃料として、高効率で環境負荷の少ない発電事業を行っています。現在、東京ガスグループで運営する3カ所の天然ガス発電所では、下水処理水の利用など、発電所運営時における環境負荷低減も進めています。また、発電時にCO₂を排出しない再生可能エネルギーにも着目し、風力発電などにも積極的に取り組んでいます。



袖ヶ浦工場 風力発電

環境への責任

事業活動における環境負荷低減

事業所における取り組み

東京ガス循環再生紙

社内の使用済み文書を集めて印刷用紙に再生する「東京ガス循環再生紙」の取り組みを2003年度から始めました。

既存の古紙流通のしくみを活用した国内初の試みで、2008年度はカタログやCSR報告書などの印刷物で、総量1,030トンを活用しました。

使用済み用紙のリサイクル「循環再生紙」



制服のリサイクル

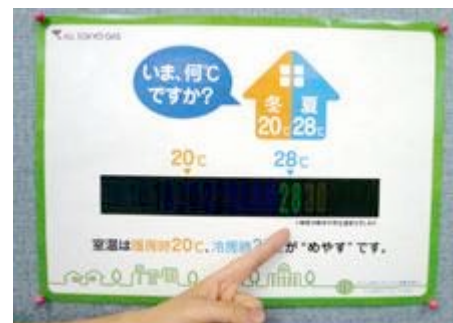
難燃性のため産業廃棄物扱いになっていた東京ガスの制服を、その特性を活かして車の内装材に再利用しています。2005年度から本格稼働し、2006年からは関連会社にも導入、2008年度は約6,800着の制服が再利用されました。今後は、オール東京ガスへと拡大を図っていきます。



メーカーに搬入された使用済み制服

大型温度計つきポスターの配布

職場の温度設定がひとめで分かる大型温度計のついたポスターを作成し、オール東京ガスやお客さまに配布して意識啓発を行っています。



大型温度計つきポスター

エコドライブの推進

アイドリングストップ等のエコドライブ情報をイントラなどで社員に提供しています。また埼玉地域の事業所を中心にエコドライブに積極的に取り組んだ結果、エコドライブ講習の前後の自動車の燃費を比較すると10%以上も向上していることが分かりました。

環境への責任

事業活動における環境負荷低減

屋上緑化の取り組み

屋上緑化を推進して地域の環境保全を図るとともに、お客さまや地域社会とのコミュニケーション、パートナーシップの構築にも積極的に活用しています。「環境エネルギー館」ではビオトープも設置して環境教育や生き物調査もしています。



がすてなーにガスの科学館
東京都江東区



環境エネルギー館
横浜市鶴見区



中原ビル
川崎市中原区



浦和ビル うらわ四季彩ガーデン
さいたま市南区

テーマ別で見るCSR

環境への責任

エネルギー・水の使用と大気・水系への排出などの抑制

東京ガスグループは、都市ガス製造工場や地域冷暖房、発電所などを運営し、都市ガス、熱、電力などを供給しています。これらの事業活動においては、エネルギーや水などを使用し、環境負荷物質を大気や水系に排出していますが、エネルギー・水の使用量や大気・水系への環境負荷物質の排出量について把握し、エネルギー使用量についてはグループとして目標を設定し、削減に努めています。

 エネルギー・水の使用量とCO₂排出量

 エネルギー・水の使用量とCO₂排出量（2008年度）

分野	エネルギー使用量（千kL）	水使用量（千m ³ ）	CO ₂ 排出量（千トン）
都市ガス製造工場	88	1,319	156
地域冷暖房	135	2,043	258
発電所	200	1,099	393
東京ガスの事業所等（注）	43	586	83

（注）東京ガスの事業活動におけるエネルギー使用量などのうち、都市ガス製造工場、地域冷暖房を除いたもの

環境への責任

エネルギー・水の使用と大気・水系への排出などの抑制

都市ガス製造工場

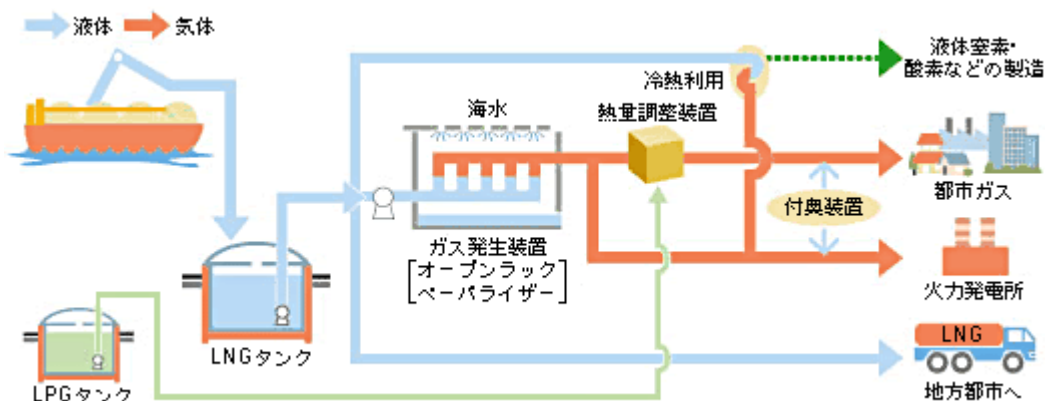
都市ガス製造工場

東京ガスが製造する都市ガスは、LNG（液化天然ガス）を主原料としています。海外のガス田で採掘された天然ガスは、精製・液化され、マイナス162℃のLNGとしてタンカーで運ばれてきます。根岸・袖ヶ浦・扇島の各工場では、運ばれてきたLNGを使って都市ガスを製造しています。タンカーから受け入れたLNGはタンクで貯蔵された後、ポンプでガス発生装置へと送られます。ガス発生装置では、マイナス162℃のLNGが流れているチューブの外側に海水をかけ、熱交換によって液体のLNGが再び気体になります。さらに、LPG（液化石油ガス）を混合して熱量を一定にし、都市ガス13A（注）としてお客さまへ供給しています。

（注）都市ガス13A

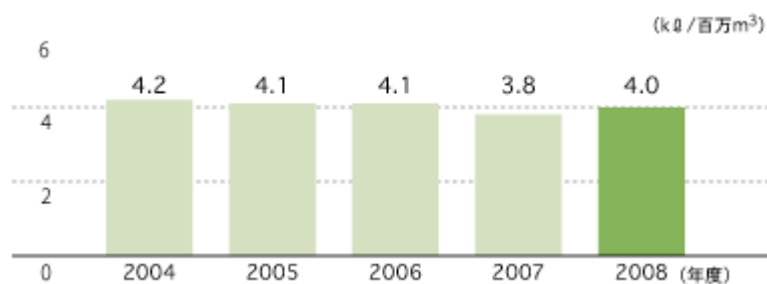
都市ガスは、13種類のグループに区分されており、グループの名称分類は、6B、13Aのように数字と英字の組み合わせで表示されます。

都市ガス製造の流れ



LNGを原料とするガス製造工程は、もともとエネルギー消費が少なく、製造時のエネルギー効率は99%以上に達しています。さらに、LNGの冷熱利用（冷熱発電他）を行うなど、一層の省エネルギーに努めることで、CO₂排出量を削減しています。2008年度のエネルギー使用量（原油換算）は8.8万kL、CO₂排出量は16万トン-CO₂でした。また、エネルギー使用原単位（製造量あたり）は4.0kL/百万m³でした。2004年度から2008年度までのエネルギー使用原単位の年平均削減率は0.8%となりました。

ガス製造量あたりのエネルギー使用量の推移



(注) 2005年度以降は新省エネ法（「エネルギー使用の合理化に関する法律」2006年4月施行）の換算係数を使用

都市ガス製造工場でのエネルギー・水使用量、大気・水系への排出実績

項目		単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
ガス製造量（都市ガス13A換算）		百万m³	18,924	20,195	20,757	23,248	21,949
エネルギー使用量	電力使用量（購入電力量）	千kWh	229,083	288,755	246,097	256,313	257,876
	都市ガス使用量	千m³	19,209	22,382	21,610	22,056	21,305
	その他燃料使用量（原油換算）	kL	5	6	4	5	6
	使用量合計（原油換算）	kL	87,899	81,943	85,609	88,296	88,274
	使用原単位（製造量あたり）	kL/百万m³	4.2	4.1	4.1	3.8	4.0
	削減率（対前年度比）	%	1.1%削減	2.3%削減	1.6%増加	7.9%削減	5.9%増加
	削減率（過去5年間の年平均）	%	-	-	2.4%削減	2.5%削減	0.8%削減
	LNG冷熱利用	千トン	2,392	2,736	2,673	2,739	2,616
水使用量	上水・工水使用量	千m³	1,311	1,350	1,267	1,322	1,319
	海水使用量	千トン	576,297	563,394	619,396	685,937	657,643
大気への排出	CO ₂ 排出量	千トン-CO ₂	141	147	138	157	156
	NOx排出量（注）	トン	12	12	12	10	10
水系への排出	排出水量	千m³	358	458	446	394	460
	COD排出量	トン	1.0	1.5	1.3	1.2	1.4

(注) 大気汚染防止法が定めるばい煙発生施設からの排出量

LNG冷熱利用

LNGは、マイナス162℃という低温で運ばれ、都市ガス製造工場で再ガス化されます。液体状態のときには、1kgあたり約870kJの冷熱エネルギーを保有しています。この冷熱エネルギーを捨てずに、回収して有効活用するのがLNG冷熱利用です。各温度レベルでの冷熱利用技術が実用化されており、2008年度の利用量は、2,616千トンでした。

根岸工場では、電気使用量の約3分の1を冷熱による発電でまかなっており、2008年度は31,676MWhを

発電し、2.2万トンのCO₂排出を抑制しました。

冷熱利用実績（2008年度）

項目	冷熱利用LNG量（千トン）
関係会社送り分	894
冷熱発電	773
BOG（注）処理	948
合計	2,616

（注）BOG（Boil off Gas）
外部入熱によりタンク内のLNGが気化したもの。

工場サイトデータ

- [根岸工場](#)
- [袖ヶ浦工場](#)
- [扇島工場](#)

地方都市でのガス製造

日立支社内のサテライト工場、総和サテライト工場、勝田サテライト工場ではLNGを受け入れ、都市ガス13Aを製造、地域に供給しています。このようなサテライト工場でも、3つのガス製造工場同様、ガス製造時の環境負荷低減に積極的に取り組んでいます。

日立サテライト工場でのエネルギー・水使用、CO₂排出状況

項目		単位	2004年 度	2005年 度	2006年 度	2007年 度	2008年 度
原料LNG量		千トン	27	23	27	27	29
原料LPG量		千トン	1	1	0	0	0
都市ガス13A製造量		百万m ³	27	29	46	34	36
エネルギー使用量	電力使用量（購入電力）	千kWh	1,681	1,638	1,775	1,566	1,548
	都市ガス使用量	千m ³	419	452	502	542	554
上水・工水使用量		千m ³	8	8	9	11	10
CO ₂ 排出量		千トン-CO ₂	2	2	2	2	2

環境への責任

エネルギー・水の使用と大気・水系への排出などの抑制

地域冷暖房

地域冷暖房は、エネルギープラントで冷水、蒸気、温水などを一括してつくり、一定エリア内の複数のビルで冷暖房・給湯を行う「集中冷暖房システム」です。エネルギーやスペースを有効利用できるほか、熱の安定供給など多くのメリットがあります。都市ガスを使用した地域冷暖房は、特に環境負荷低減の観点から有効です。熱供給事業として初のISO14001を取得した新宿地域冷暖房センターをはじめ、東京ガスグループが運営する地域冷暖房は35カ所（小規模な熱供給事業（地点熱供給）を含む）あり、効率の高いエネルギー供給をしています。最近では、熱のみならず、電気を加えたトータル・エネルギーサービスを行っている地域もあります。

東京ガスの「温暖化対策ガイドライン」では、事業活動におけるエネルギー使用原単位を、中長期的に年平均1%以上削減することを目標としています。地域冷暖房でも、この目標に向けて、より高効率な熱供給を目指し、省エネルギーに努めています。当社グループでは35カ所の地域冷暖房において、天然ガスを使用したコージェネレーションシステムや吸収冷凍機、ボイラなどを活用して蒸気や冷温水を効率的に製造し、供給しています。2008年度のエネルギー使用量（原油換算）は14万kL、CO₂排出量は26万トンとなりました。今後も順次高効率な機器への設備更新を行うことなどで、一層の省エネルギーに努めます。

地域冷暖房でのエネルギー・水使用量、大気・水系への排出実績（注）

項目		単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
熱販売量		千GJ	3,949	3,932	3,856	3,954	3,784
エネルギー使用量	電力使用量（購入電力）	千kWh	91,725	88,708	92,703	83,853	82,045
	都市ガス使用量	千m ³	99,170	102,263	100,711	103,682	98,966
	熱使用量	GJ	303,409	223,492	215	161	108
	使用量合計（原油換算）	kL	149,820	150,788	148,646	142,499	134,976
	使用原単位（熱販売量あたり）	kL/千GJ	37.5	37.0	37.2	36.0	35.7
	削減率（対前年度比）	%	0.7%増加	1.3%削減	0.6%削減	3.2%削減	0.8%削減
	削減率（5年度間の年平均）	%	-	-	0.7%削減	0.8%削減	1.3%削減
水使用量		千m ³	2,058	1,944	1,863	2,098	2,043
大気への排出	CO ₂ 排出量	千トン-CO ₂	287	279	265	272	258
	NOx排出量	トン	67	70	70	74	73
水系への排出	排出水量	千m ³	325	356	362	419	368

(注) 熱供給のほかに電力の販売を行っている拠点については、エネルギー使用量を省エネ法の換算係数を用いて熱供給向けと発電向けに按分後、熱供給向けのみを本項目に掲載

地域冷暖房サイトデータ

- [新宿地域冷暖房センター](#)
- [芝浦地域冷暖房センター](#)
- [幕張地域冷暖房センター](#)
- [さいたま新都心地域冷暖房センター](#)

環境への責任

エネルギー・水の使用と大気・水系への排出などの抑制

発電所・事業所・グループ会社の取り組み

発電所

東京ガスグループの発電所として、東京ガスベイパワー（10万kW）、東京ガス横須賀パワー（24万kW）に続き川崎天然ガス発電（42万kW×2台）が天然ガスを燃料として運転を開始しました。いずれも最新鋭のガスタービンコンバインド発電設備を採用しており、2008年4月に稼働した川崎天然ガス発電所では、40万kWでは世界最高水準の最高効率57.65%（低位発熱量基準・発電端）で環境負荷の少ない発電所を実現しています。

新設の高効率発電所で発電された電力は、既存の発電所で発電された電力と置き換わり、発電量あたりのCO₂排出量の差分だけ、CO₂排出削減に貢献することとなります。今後も、高効率発電所の稼働を予定しています。

発電所でのエネルギー・水使用量、大気・水系への排出実績（注）

項目		単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
送電電力量		千kWh	450,085	459,697	854,791	111,525	938,746
エネルギー使用量	電力使用量（購入電力）	千kWh	6,574	12,128	15,428	22,152	20,689
	都市ガス使用量	千m ³	87,675	101,432	177,049	226,711	175,145
	使用量合計（原油換算）	kL	101,359	104,194	189,214	235,213	199,838
	使用原単位（送電電力量あたり）	kL/百万kWh	225	227	221	211	213
削減率（対前年度比）		%	1.1%増加	0.8%増加	2.3%削減	4.7%削減	0.9%増加
削減率（過去5年間の年平均）		%	-	-	-	1.3%削減	1.1%削減
水使用量	上水・工水使用量	千m ³	555	548	1,146	1,291	1,099
大気への排出	CO ₂ 排出量	千トン-CO ₂	201	229	394	463	393
	NO _x 排出量	トン	27	28	42	38	39
水系への排出	排出水量	千m ³	174	173	299	316	264
	COD排出量	トン	0.3	0.2	0.1	0.2	0.1

（注）当社の袖ヶ浦風力発電所と東京ガスベイパワー、東京ガス横須賀パワーの天然ガス発電所、当社グループの運営する地域冷暖房における発電に関するデータ。
地域冷暖房におけるエネルギー使用量は省エネ法の換算係数を用いて熱供給向けと発電向けに按分後、発電向けについて本項目に掲載

東京ガスの事業所等

当社は、チーム・マイナス6%に参加し、さまざまな意識啓発活動を行っています。社員のクールビズ・ウォームビズの徹底と室温の適切な管理といった活動に加え、照明器具のインバータ化・天然ガスコージェネレーションシステムの導入などの設備改修も行っており、ソフト・ハード両面から事務所ビルの省エネルギーに努めています。

2008年度のエネルギー使用量（原油換算）は4万kL、CO₂排出量は8万トンでした。今後も、事業所ビルの省エネ改修の実施などを行うことでさらなる省エネルギーに努めます。

東京ガスの事業所等でのエネルギー・水使用量、大気・水系への排出実績（注）

項目		単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	
都市ガス販売量		百万m ³	10,576	11,396	11,419	11,995	11,516	
エネルギー使用量	電力使用量（購入電力量）	千kWh	63,147	65,102	63,898	67,948	68,469	
	都市ガス使用量	千m ³	21,244	20,582	19,744	21,469	18,968	
	その他燃料使用量（原油換算）	kL	14	12	36	21	21	
	車両用燃料	ガソリン使用量	kL	1,671	1,552	1,483	1,472	1,371
		軽油使用量	kL	27	22	28	29	27
		都市ガス使用量	千m ³	383	396	368	342	294
	使用量合計（原油換算）	kL	44,751	44,981	43,570	46,407	43,290	
	使用原単位（都市ガス販売量あたり）	kL/百万m ³	4.2	3.9	3.8	3.9	3.8	
	削減率（対前年度比）	%	5.4%削減	8.8%削減	3.3%削減	1.4%増加	2.8%削減	
削減率（過去5年間の年平均）	%	-	-	6.2%削減	4.1%削減	3.5%削減		
水使用量	上水・下水使用量	千m ³	767	520	551	497	586	
大気への排出	CO ₂ 排出量	千トン-CO ₂	86	86	77	89	83	

（注）2005年度より、当社のエネルギー使用量のうち、ガス製造工場、地域冷暖房、発電所を除いたすべてのエネルギー使用量を算定

■事業所等サイトデータ

- [事業所ビル](#)

中水の利用

本社ビル、「がすてなーに ガスの科学館」などでは、トイレの洗浄水などに中水を利用しています。

2008年度の中水の量は41,879m³でした。

グループ会社

グループをあげた環境保全の取り組みを推進していくため、事業活動に伴う環境負荷のデータを把握し、その削減に取り組んでいます。

連結会社のうち19社でISO14001の認証を取得しています。

グループ会社でのエネルギー・水使用量、大気・水系への排出実績（注）

項目		単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	
エネルギー使用量	合計（原油換算）	kL	28,536	33,129	34,695	47,134	44,313	
	電力	千kWh	99,946	109,160	106,070	140,998	133,092	
	都市ガス	千m ³	1,665	2,555	2,425	2,249	1,850	
	その他燃料	kL	124	184	78	69	84	
	車両用燃料	ガソリン	kL	1,149	1,852	1,865	1,607	1,737
		軽油	kL	76	140	151	169	193
		都市ガス	千m ³	28	62	76	79	57
LPG		kL	39	105	117	239	377	
水使用量	水	千m ³	216	359	427	391	345	
大気への排出	CO ₂	千トン-CO ₂	51	57	58	86	81	

（注）2009年3月末現在のグループ会社（51社）の環境データを掲載。2004年度までは東京ガス・カスタマーサービス、東京エルエヌジータンカー、東京ガスビルサービスのデータは東京ガスに含む。2005年度以降は東京エルエヌジータンカーのみ東京ガスに含む。発電所、地域冷暖房を除く

■グループ会社サイトデータ

- [\(株\) ガスター](#)
- [東京ガスエネルギー\(株\)](#)
- [千葉ガス\(株\)](#)
- [筑波学園ガス\(株\)](#)

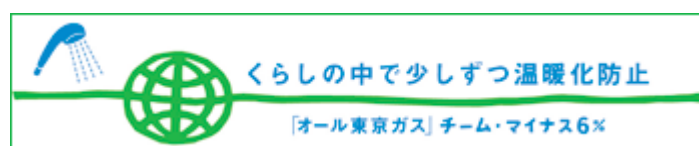
チーム・マイナス6%

オール東京ガス（注）では、政府が国民一人ひとりに温暖化防止を呼びかける“チーム・マイナス6%”の趣旨に賛同し、「暮らしのなかで少しずつ温暖化防止」を主な合言葉に、服装を工夫しての冷暖房時の省エネはもちろん、毎日の生活のなかで少しずつ温暖化防止を実践できるような情報の提供などを通じた環境コミュニケーションを推進しています。また「1人、1日、1kg CO₂削減」応援キャンペーンにも協賛し、「私のチャレンジ宣言」を応援しています。

（注）オール東京ガスとは、東京ガス、国内グループ会社、協力企業の総称です

関連リンク:[チーム・マイナス6%](#)

チーム・マイナス6%



テーマ別で見るCSR

環境への責任

循環型社会形成に向けた取り組み

東京ガスは、事業活動のあらゆる場面で3R〔廃棄物などの発生抑制（Reduce：リデュース）、再使用（Reuse：リユース）、再生利用（Recycle：リサイクル）〕に取り組んでいます。特に、都市ガス製造工程の見直しなどによる廃棄物の抑制、ガス導管工事における新工法の推進による掘削土の抑制など、3Rのなかで最も重要なリデュースの取り組みを進めています。今後、当社グループのすべての製造工場において、ゼロエミッションの達成を目指すほか、ガス導管工事で発生した掘削土の埋戻しや改良土への再生、廃ガス管の100%リサイクル、マイコンメーターのリユースや、使用済みガス機器を回収・リサイクルするしくみの運用など、リユース・リサイクルの取り組みもさらに進めていきます。

産業廃棄物の発生および処理の状況

廃棄物・副産物の回収および排出実績

廃棄物・副産物の回収および排出実績（2008年度）（注）

項目	発生量（千トン）	再資源化量（千トン）	処分量（千トン）	再資源化率（%）	処分率（%）	
事業活動に伴って発生した廃棄物	109,112	103,962	3,512	95	3	
ガス導管工事（道路上で行われるガス工事）	掘削土	1,587	1,022	564	64	36
	アスファルト・コンクリート	469	467	2	99	1
	廃ガス管	3,705	3,705	0	100	0
お客さま先からの使用済みガス機器の回収	3,799	3,799	0	98	0	

（注） 廃ガス管およびガス機器回収は東京ガス単体のみ

産業廃棄物の発生および処理の状況

資源循環の推進ガイドラインの産業廃棄物分野では、産業廃棄物の発生形態として大きく異なる「製造工場（生産拠点）」と「建設廃棄物を含むその他廃棄物」に分類し、各々目標を設定しています。製造工場においては、すべての製造工場において2010年度にゼロエミッションの達成を目標に取り組みを行っています。その他の拠点では廃棄物の再資源化率を2010年度に91%以上とすることを目標として3Rの活動を推進するなどの取り組みを行っています。

廃棄物・副産物の回収および排出実績（2008年度）

分野	発生量（トン）	再資源化量（トン）	最終処分量（トン）	再資源化率（%）	最終処分率（%）
製造工場	1,083	994	13	92	1
建設廃棄物	104,184	99,856	3,143	96	3
事業所等	3,745	3,112	356	83	10
合計	109,012	103,962	3,512	95	3

製造工場

東京ガスグループには、都市ガス製造工場に加え、ガス機器製造工場、地域冷暖房センター、LNG冷熱利用ガスおよび特殊ガスなどの製造工場があります。主に製造設備の運転に伴い金属くず、汚泥や廃油が発生し、2008年度の総発生量は1,083トン、最終処分量は13トンで、最終処分率は1%でした。各工場ではゼロエミッションの達成を目指した取り組みを進めていきます。

製造工場における産業廃棄物発生状況

項目	単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
発生量	トン	94	1,399	1,424	1,499	1,083
再資源化量（注）	トン	29	897	1,035	1,049	994
最終処分量	トン	1	38	18	19	13
最終処分率	%	1	3	1	1	1

（注）2004年度までは東京ガス単体のみ

製造工場における産業廃棄物発生状況（2008年度実績）

項目	発生量（トン）	再資源化量（トン）	最終処分量（トン）	再資源化率（%）	最終処分率（%）
汚泥	66.1	1.2	0.5	1.9	0.8
金属くず	14.8	14.8	0.0	100.0	0.0
廃油	12.3	11.5	0.1	93.4	0.6
廃プラスチック類	7.6	7.6	0.0	99.8	0.2
特別管理産業廃棄物	3.4	1.7	0.1	50.3	4.3
その他	2.6	0.9	0.0	36.4	0.1
合計	106.7	37.7	0.8	35.3	0.7

■製造工場サイトデータ

- [根岸工場](#)
- [袖ヶ浦工場](#)
- [扇島工場](#)
- [\(株\) ガスター 本社工場](#)

建設廃棄物

当社グループが、ガス事業者から直接請け負う、ガス設備の建設工事などからは、主にながれき類、建設汚泥が発生します。また、お客さま先でのガス管工事、暖冷房給湯工事（営業設備工事）およびリフォーム工事などから主にながれき類、金属くず、木くずなどの廃棄物が発生します。これら建設廃棄物は、建設リサイクル法や、当社独自の処理要領に基づき、再資源化・適正処理がなされています。2008年度は、発生量の96%にあたる約10万トンを再資源化し、3%にあたる3,143トンを最終処分しました。

建設廃棄物の発生状況（注）

項目	単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
発生量	トン	3,691	119,300	94,339	117,139	104,184
再資源化量	トン	3,481	104,115	90,174	113,315	99,856
最終処分量	トン	210	5,061	2,417	2,848	3,143
最終処分率	%	6	4.2	3	2	3

（注）2004年度までは東京ガス単体のみ

建設廃棄物の発生状況（2008年度実績）

項目	発生量（トン）	再資源化量（トン）	最終処分量（トン）	再資源化率（%）	最終処分率（%）
がれき類	95,742	94,504	1,219	98.7	1.3
汚泥	939	769	319	81.9	34.0
金属くず	1,887	1,841	36	97.6	1.9
木くず	1,317	854	264	64.9	20.1
廃プラスチック類	1,897	902	424	47.6	22.3
ガラス・コンクリ・陶磁器くず	1,188	577	572	48.5	48.2
石綿含有廃棄物	6	0	6	0.0	100.0
紙くず	316	210	41	66.6	13.0
その他	893	198	262	22.2	29.3
合計	104,184	99,856	3,143	95.8	3.0

事業所等

事業所からは、容器包装の廃プラスチックや、技術開発・研修あるいはお客さま先でのメンテナンス業務に伴って発生した廃棄物など、さまざまな産業廃棄物が排出されます。排出事業者責任が強化されるなか、当社グループ事業者では、分別保管の徹底と再資源化、適正処理に取り組んでおり、2008年度は、総発生量は3,745トンのうち、83%にあたる3,112トンを再資源化し、10%にあたる356トンを最終処分しました。

当社事業所等における産業廃棄物発生状況（注1）

項目	単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
発生量	トン	1,356	2,330	2,653	3,829	3,745
再資源化量（注2）	トン	875	1,487	1,936	3,380	3,112
最終処分量	トン	273	664	565	346	356
最終処分率	%	20	28	21	9	10

（注1） 東京ガス・カスタマーサービス、東京ガスエルエヌジータンカー、東京ガスビルサービスのデータを含む

（注2） 2001年度から、減量分を含まない値

事業所等における産業廃棄物の発生状況（2008年度実績）

項目	発生量（トン）	再資源化量（トン）	最終処分量（トン）	再資源化率（%）	最終処分率（%）
金属くず	1,511	1,445	63	95.6	4.1
廃プラスチック類	944	722	218	76.5	23.1
廃油	102	96	2	93.7	2.3
汚泥	379	112	26	29.5	6.8
ガラス・コンクリ・陶磁器くず	243	210	32	86.6	13.3
がれき類	42	36	6	86.7	13.3
その他	523	491	9	93.7	1.8
合計	3,745	3,112	356	83.1	9.5

環境への責任

循環型社会形成に向けた取り組み

一般廃棄物対策

紙ごみの発生抑制と再資源化の推進

2008年度の東京ガスグループ全体での発生量は1,959トンで、再資源化率は91%でした。今後とも紙ごみの発生抑制に努めるとともに、再資源化率をグループ全体で85%以上とするよう取り組みます。また、使用後のOA用紙の徹底分別回収によって再生紙の質を高め、それを謄写印刷物に使用する「循環再生紙」の取り組みをさらに強化していきます。

紙ごみの発生量と再資源化率（注）

項目	単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
発生量	トン	1,011	1,690	1,799	1,657	1,959
再資源化率	%	90	85	87	90	91

（注）2004年度までは東京ガス単体のみ

■事業所サイトデータ

- [事業所ビル](#)

■グループ会社サイトデータ

- [\(株\) ガスター](#)
- [東京ガスエネルギー \(株\)](#)
- [千葉ガス \(株\)](#)
- [筑波学園ガス \(株\)](#)

環境への責任

循環型社会形成に向けた取り組み

ガス導管工事での廃棄物対策

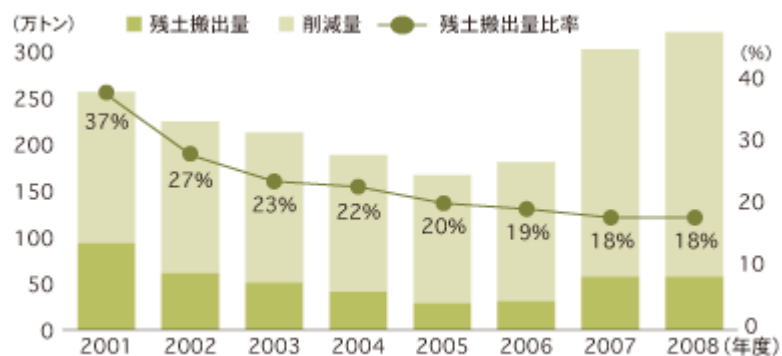
掘削残土の3Rの推進

ガス導管の埋設工事は、道路を掘削して行うため、掘削土やアスコン（注1）塊が発生します。東京ガスでは、掘削土などを削減するために、道路管理者との調整を図り、「浅層埋設」や「非開削工法」などの採用による減量化や、発生土の埋め戻し、改良土・再生路盤材の利用拡大など、3R（注2）の取り組みを進めています。また、短期間に同一箇所を再掘削する場合に用いることのできる新型仮埋め戻し材「ECOボール」など、新たに開発した部材、工法の普及も図っています。2008年度の掘削土の搬出量は57万トンで、従来工法を採用した場合の想定搬出量320万トンに対して17.7%に抑制されました。これにより、掘削土を運ぶ車輛の使用も減り、CO₂やNO_xの排出も抑制しています。

（注1） アスコン：アスファルト・コンクリート

（注2） 3R：Reduce（リデュース：発生抑制）、Reuse（リユース：再使用）、Recycle（リサイクル：再資源化）のこと

掘削残土の削減量と外部搬出量の推移（注）



（注） 集計対象は東京ガス（2001～2004年度は広域圏各支社除く。2006年度より関係都市ガス会社含む、アスコン塊含む）



新型仮埋め戻し材「ECOボール」



「ECOボール」を利用した導管工事

掘削残土の削減と再資源化実績

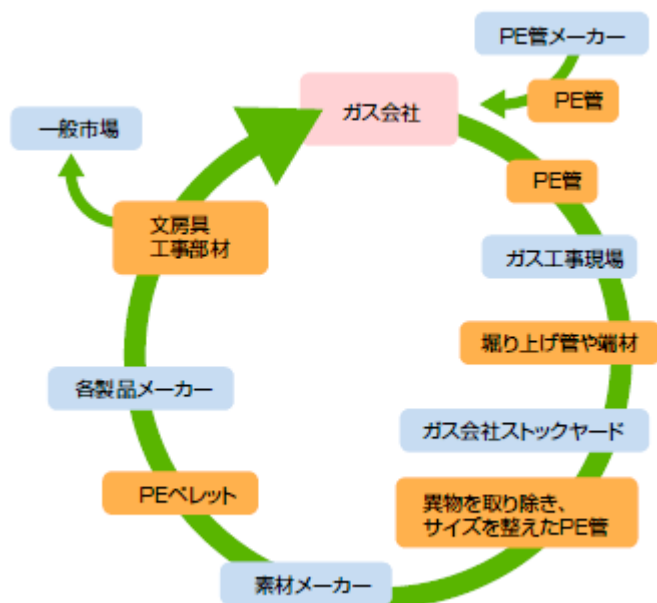
項目		単位	2004年度実績	2005年度実績	2006年度実績	2007年度実績	2008年度実績	2010年度目標	
導管工事総延長		km	757	885	1,011	1,079	1,118	-	
掘削 残土	想定搬出量	万トン	182	208	285	309	320	-	
	削減 実績	減量化（浅層埋設・非開削工法）	万トン	70	88	105	107	115	-
		再利用（発生土利用）	万トン	36	42	47	49	50	-
		再資源化（改良土利用）	万トン	36	37	78	96	99	-
		削減量合計	万トン	142	166	230	252	264	-
	残土搬出量	万トン	40	41	55	60	57	-	
	残土搬出量比率（想定搬出量比）	%	22	20	19	19	18	16	

廃ガス管のリサイクル

ガス導管の埋設工事で発生する廃ガス管のリサイクルを進めた結果、2006年度も再資源化率100%を達成しました。ポリエチレン（PE）管（注）の切れ端や掘り上げ管は、1994年度からリサイクルシステムを確立し、再資源化しています。2008年度は、合計193トンがガス事業部材や文具品の原材料として再資源化され、手提げ袋や書類ホルダー、ボールペンなどは、グリーン購入の一環として、社内で積極的に使用しています。また、鋼管・铸铁管は、2008年度には3,512トン回収し、素材として鉄鋼メーカーなどで100%再資源化されています。

（注）ポリエチレン製のガス管で、耐震性・防食性に優れるため、阪神・淡路大震災以降、急速に普及が進みました

廃ガス管のリサイクルフロー





回収された廃PE管



廃PE管から製造された再生ペレット



廃PE管リサイクル製品例

環境への責任

循環型社会形成に向けた取り組み

リユース・リサイクルの取り組み事例

マイコンメーターのリユース・リサイクル

東京ガスは、マイコンメーター（ガスメーター）の導入当初より、他社、他業界に先駆けリユースの取り組みを行っています。

お客さま先に設置されるガスメーターは、通常10年という検定有効期間を過ぎる（検満）と交換されますが、当社では、検満メーターを回収し、消耗部品の交換、再検定を行った上、3検満（合計30年間）使用しています。交換対象のすべての部品に関して耐久性評価を行い、必要に応じ耐久性向上のための設計変更を行うなどした結果、現在では可能な部品はほぼすべて再使用されています。

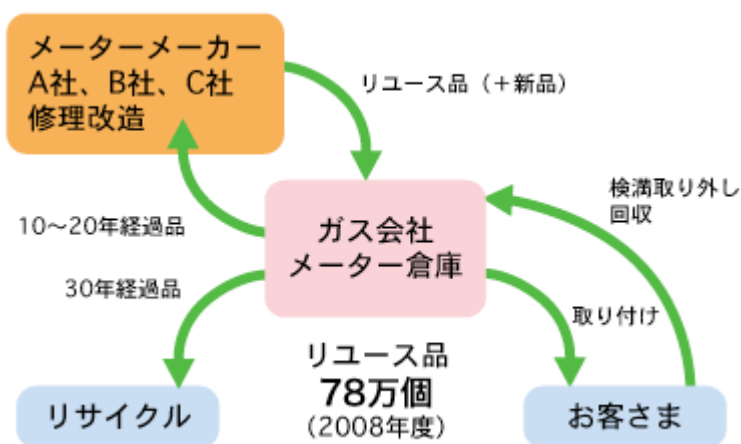
2008年度は、新規に設置したガスメーター総数約105万個のうち約78万個、比率にして74%がリユースされたメーターで、すべて新品のメーターを用いた場合に比べ、約3,228トンの廃棄物の発生を抑制しました。

また、リユースされずに廃棄されるメーターに関しては、2007年度から主に自社で構築したルートでのリサイクルがなされています。



リユースのため回収されたメーター

マイコンメーターリユース・リサイクルのしくみ



使用済み制服（作業服）のリサイクル

当社の作業服は、その業務の性質上難燃素材が用いられているため、使用済み後のリサイクルが困難で、従来そのほとんどは廃棄処分されていました。資源の有効利用とセキュリティ確保の観点からリサイクルを検討し、2004年度に大分県のフェルトメーカーに製品原料として供給するしくみを構築し、運用しています。2008年度は、約6,800着の使用済み作業服が、主に自動車内装材（吸音材、緩衝材）にリサイクルされました。



メーカーに運搬された使用済み作業着



加工処理工程



作業服リサイクル得られた自動車内装材

家電リサイクル法への対応

家電リサイクル法（特定家庭用機器再商品化法）の対象機器である当社ブランドの家庭用ガスエアコンは、松下電器産業（株）、（株）東芝を中心とする通称Aグループにおいて、引き取り、再商品化を行っています。2008年度は、回収した総重量の89%（法の基準は60%以上）を再商品化しました。

また、協力企業が小売業者としてお客さま先から引き取った特定家庭用機器廃棄物は、主にSRIMSを用いて指定引き取り場所まで適正に運搬されています。2008年度はエアコン12,531台、テレビ205台、冷蔵庫（冷凍）庫150台、洗濯機108台をSRIMSにより回収し、各指定引き取り場所へ運搬しました。

家電リサイクル法対応実績

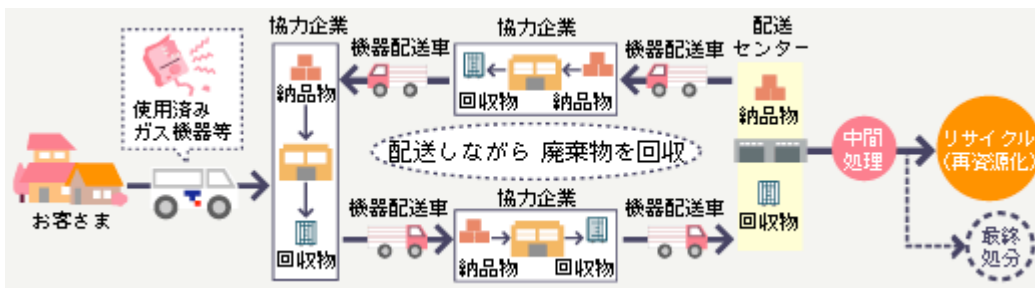
項目	項目	単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
指定引き取り場所での引き取り台数	台		19,398	20,907	19,809	20,460	21,063
再商品化	再商品化処理台数	台	19,382	20,961	19,631	20,306	21,421
	再商品化処理重量	トン	879	960	878	891	944
	再商品化重量	トン	761	865	797	781	843
	再商品化率	%	86	90	90	87	89
フロン類	回収重量	kg	11,638	12,543	11,886	12,005	12,625

使用済みガス機器などの廃棄物回収・再資源化システム（SRIMS）

当社は、1994年8月から、新品のガス機器や配管材料を協力企業に配送をしながら廃棄物の回収も行うという、環境負荷の低減とコストの削減を両立させた独自の廃棄物回収・再資源化システム（SRIMS）を運用し、お客さま先での買い替えやガス工事・リフォーム工事などで発生する使用済みガス機器・廃材の回収に努めています。

2008年度は、8,127トンの廃棄物を回収し、7,788トン再資源化しました。

SRIMSのしくみ



容器包装廃棄物の削減

お客さま先での容器包装廃棄物の排出を削減するために、当社は、協力企業によるガス機器設置、販売時のお客さま先からの不要な容器包装材の回収を励行しています。

お客さま先から回収された容器包装は主にSRIMSにより再資源化され、2008年度はダンボール599トン、発泡スチロール16トンを回収し、全量再資源化しました。

また、ダンボールの形状の工夫による緩衝材の削減やラップフィルムを用いたシュリンク包装によるダンボールの削減、あるいはリターナブル包装（使用済の上下の包装材を回収し、再使用）の採用など、ガス機器における容器包装材の削減にも取り組んでいます。



シュリンク包装



形状を工夫し緩衝材を削減したダンボール



リターナブル包装（通い容器）

環境への責任

循環型社会形成に向けた取り組み

グリーン購入

グリーン購入

商品やサービスを購入する際、環境への負荷ができるだけ少ないものを優先的に選択することを「グリーン購入」といいます。東京ガスがグリーン購入に体系的に取り組み始めたのは1996年度からで、当初は事務用品だけを対象としていました。2000年には、グリーン購入ガイドラインを策定し、事務用品だけでなく工事・役務、部材などの調達・購入にまで対象を拡げ取り組みを推進してきました。2005年度の環境保全ガイドライン改定では、取り組みの目標値を設定するとともに、事務用品、什器・備品類および名刺・封筒・用途別印刷物など電子カタログ購買の品目の大半を対象とすることで、グリーン購入の促進を図っています。

お取引先に対しても、環境マネジメントシステムの構築やグリーン配送などの環境配慮を依頼してきましたが、その一環として、当社発注の工事・作業に関し、環境負荷を極力小さくするために請負者が実施すべき内容をまとめた「[共通環境管理等仕様書 \(PDF: 12KB\)](#)」に基づいて工事・作業などを行うことをルール化しています。お取引先の環境配慮状況は、アンケート調査により毎年確認しています。

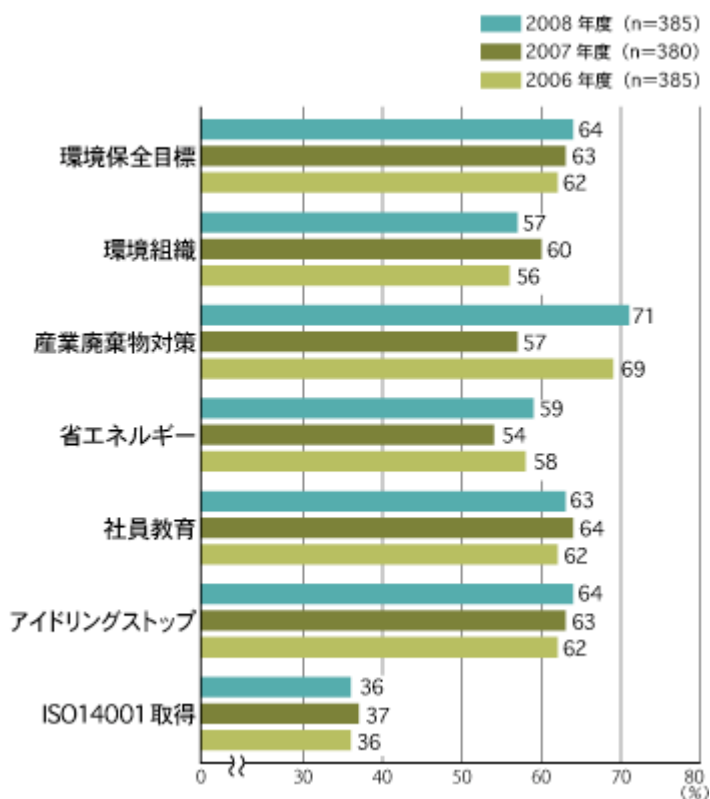
一方、当社はグリーン購入ネットワーク（GPN）の幹事を務めるなど、対外的にもグリーン購入の普及拡大に協力しており、GPNガイドラインの検討ワーキングやグリーン購入普及委員会のメンバーとしても積極的に活動しています。

インターネットによる事務用品のグリーン購入実績（注）

項目	単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
グリーン購入指定品目数	品目	1,563	7,800	8,023	10,591	14,347
グリーン購入比率	%	70	58	60	61	66

（注）2005年度以降、インターネットによる電子カタログ購買のうち、工具、保安用品、理化学機器を除いたすべての購買（事務用品、什器、備品類、名刺、封筒、用途別印刷物など）に集計範囲を拡大

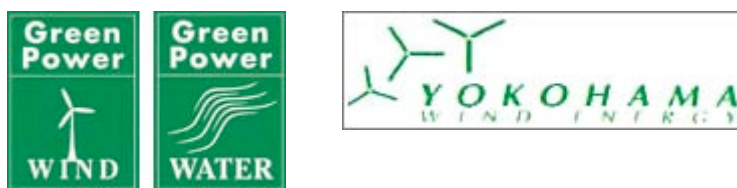
お取引先の環境配慮への取組状況に関するアンケート調査



(注) 調査対象は前年度に一定以上の取引のあるお取引先

エネルギーのグリーン調達

「グリーン電力証書システム」はバイオマス・風力など自然エネルギーによる発電実績を「グリーン電力証書」として環境価値を取引することで、省エネルギーやCO₂排出抑制に貢献できるしくみです。当社は、2002年4月から日本自然エネルギー（株）より風力・小水力発電からのグリーン電力証書を購入し、企業館・事務所に割り当てています。また、2007年4月から横浜市の風力発電事業「ハマウィング」のY-グリーンパートナー企業として協賛し、地域の地球温暖化防止活動にも積極的に貢献しています。



グリーン電力証書システムマーク

グリーン電力購入・使用実績（2008年度）

	使用事業所	電力 (kWh)
風力	がすてなーに ガスの科学館	347,000
	環境エネルギー館	225,000
	イベント	2,000
小水力	都市エネ事業部	150,000
横浜市ハマウィング	横浜支店	43,861
	扇島パワー	1,000
合計		768,861

テーマ別で見るCSR

環境への責任

サイトデータ（事業所別データ）

製造工場

根岸工場

根岸工場は、1969年に日本で初めてLNGを受入れたガス製造工場です。1997年には都市ガス業界で初めてISO14001の認証を取得し、積極的に環境管理を推進、環境負荷の低減に努めています。



工場概要

所在地：〒235-0017 神奈川県横浜市磯子区新磯子町34
LNGタンク数：13基

根岸工場におけるエネルギー・水使用実績

項目		単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
原料LNG量		千トン	3,943	4,267	3,852	4,293	3,388
原料LPG量		千トン	176	176	97	107	126
ガス製造量（都市ガス13A換算）		百万m ³	5,085	5,728	5,849	6,012	5,662
エネルギー 使用量	電力使用量（購入電力）	千kWh	30,882	23,419	27,917	27,003	27,359
	都市ガス使用量（ガス・LNG）	千m ³	10,974	13,567	13,489	14,065	13,062
	その他燃料使用量	kL	1	1	1	2	2
	使用量合計（原油換算）	kL	20,870	21,581	21,958	22,366	21,365
	LNG冷熱利用量	千トン	1,375	1,399	1,299	1,351	1,256
水使用量	上水・工水使用量	千m ³	743	761	624	661	624
	海水使用量	千トン	181,404	150,012	130,126	184,957	171,401

根岸工場からのCO₂・CH₄・NO_x・COD排出状況、および排水量

項目		単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
大気	CO ₂ 排出量	千トン-CO ₂	38	40	40	43	41
	CH ₄ （メタン）排出量	千トン-CH ₄	0.04	0.03	0.03	0.03	0.04
	NO _x 排出量	トン	5	4	6	5	5
水系	排水量	千m ³	193	185	201	188	188
	COD排出量	トン	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1

根岸工場における産業廃棄物発生状況

項目	単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
発生量	トン	31	33.8	67.1	37.0	34.3
再資源化量	トン	12	15.5	17.5	18.2	20.4
最終処分量	トン	0	0.2	3.3	0.1	0.1
最終処分率	%	1	0.5	5	0.4	0.4

環境への責任

サイトデータ（事業所別データ）

製造工場

袖ヶ浦工場

袖ヶ浦工場は、1968年にLNG専用工場としてスタートした世界最大級のLNG基地です。

1997年のISO14001の認証取得後は、2000年、2003年とすでに2回の認証更新を行いました。

LNG製造プロセスはもともと高い熱効率であります。日々の活動の積み重ねにより、着実に環境負荷を低減しています。

これからも積極的な環境保全活動を実施していきます。



工場概要

所在地：〒299-0267 千葉県袖ヶ浦市中袖1-1

LNGタンク数：20基

袖ヶ浦工場におけるエネルギー・水使用実績

項目		単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
原料LNG量		千トン	9,084	9,258	4,379	4,599	4,462
原料LPG量		千トン	141	139	13	20	36
ガス製造量（都市ガス13A換算）		百万m ³	11,483	11,891	12,019	13,880	12,750
エネルギー 使用量	電力使用量（購入電力）	千kWh	159,483	165,389	176,885	183,224	176,919
	都市ガス使用量（ガス・LNG）	千m ³	6,675	7,062	6,583	6,484	6,562
	その他燃料使用量	kL	1	1	0	0	1
	使用量合計（原油換算）	kL	48,378	49,847	51,604	52,226	51,520
	LNG冷熱利用量	千トン	187	378	412	395	412
水使用量	上水・工水使用量	千m ³	459	444	509	537	550
	海水使用量	千トン	335,101	345,245	362,331	402,242	377,666

袖ヶ浦工場からのCO₂・CH₄・NO_x・COD排出状況、および排出水量

項目		単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
大気	CO ₂ 排出量	千トン-CO ₂	85	85	80	91	90
	CH ₄ (メタン) 排出量	千トン-CH ₄	0.06	0.06	0.06	0.05	0.07
	NO _x 排出量	トン	7	7	6	4	5
水系	排出水量	千m ³	155	264	236	197	261
	COD排出量	トン	0.8	1.4	1.1	0.9	1.3

袖ヶ浦工場における産業廃棄物発生状況

項目	単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
発生量	トン	60	56.2	83.4	96.2	70.1
再資源化量	トン	16	11.3	29.3	28.3	15.3
最終処分量	トン	1	1.5	0.59	0.2	0.6
最終処分率	%	2	2.7	0.7	0.2	0.9

環境への責任

サイトデータ（事業所別データ）

製造工場

扇島工場

扇島工場は1998年にスタートした東京ガス最新のLNG工場です。景観と保安の面から、タンクはすべて完全埋設型の地下タンクを採用しています。2003年10月には3基目の地下タンクが完成し、運転を開始しました。



この地下タンク建設に際して掘削した土は、タンクを埋めるために再利用したり、構内敷地の緑化に用いており、掘削残土の排出量削減と景観保持に努めています。

すでに工場スタートから9年が経ち、緑地には鶯、雉など野鳥が棲むまで環境の向上が図られています。

扇島工場における省エネルギーと環境負荷低減の積極的な取り組みが認められ、2002年6月に、横浜市より「第10回横浜環境保全活動賞」を受賞し、2006年度には「壁面緑化コンテスト」の「デザイン賞」と「奨励賞」、2007、2008年度には連続で「ヨコハマはG30」の「分別優良（三つ星）事業所」を受賞しました。

工場概要

所在地：〒230-0055 神奈川県横浜市鶴見区扇島4-1

LNGタンク数：3基

扇島工場におけるエネルギー・水使用実績

項目		単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
原料LNG量		千トン	1,564	1,794	2,075	2,421	2,529
原料LPG量		千トン	107	110	60	89	101
ガス製造量（都市ガス13A換算）		百万m ³	2,052	2,390	2,665	3,164	3,331
エネルギー使用量	電力使用量（購入電力）	千kWh	36,629	37,990	38,994	45,062	50,632
	都市ガス使用量（ガス・LNG）	千m ³	503	634	835	880	857
	その他燃料使用量	kL	3	4	3	3	3
	使用量合計（原油換算）	kL	9,890	10,165	10,676	12,281	13,703
	LNG冷熱利用量	千トン	831	958	962	993	948
水使用量	上水・工水使用量	千m ³	98	125	114	102	124
	海水使用量	千トン	59,792	68,138	72,471	98,737	108,575

扇島工場からのCO₂・CH₄・NO_x・COD排出状況、および排出水量

項目		単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
大気	CO ₂ 排出量	千トン-CO ₂	17	17	16	20	24
	CH ₄ (メタン) 排出量	千トン-CH ₄	0.03	0.03	0.02	0.01	0.01
	NO _x 排出量	トン	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6
水系	排出水量	千m ³	10	9	8	8	10
	COD排出量	トン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

扇島工場における産業廃棄物発生状況

項目	単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
発生量	トン	2.8	3.7	3.3	5.1	2.3
再資源化量	トン	0.9	3.0	2.8	2.0	2.0
最終処分量	トン	0.2	0.02	0.02	0.02	0.0
最終処分率	%	6.9	0.04	0.6	0.3	0.7

環境への責任

サイトデータ（事業所別データ）

地域冷暖房センター

新宿地域冷暖房センター

新宿地域冷暖房センターは、1971年に新宿新都心地区の冷暖房を一手に担うために開設されました。1991年には、都庁移転などに伴って増大するエネルギー需要に対応するため現地点にプラントを移設し、冷凍能力207,680kW、加熱能力173,139kW、供給延床面積220万m²の世界最大級の地域冷暖房センターとなりました。

また、クリーンな天然ガスを燃料とし、コージェネレーションなどの最新テクノロジーを導入することにより、都市の環境改善・省エネルギーなどを積極的に推進しています。2000年3月には熱供給事業として初めて国際環境マネジメントシステム規格ISO14001の認証を取得し、さらなる環境改善に向けて取り組んでいます。



所在地：〒160-0023 東京都新宿区西新宿3-7-13

新宿地域冷暖房センターでのエネルギー・水使用状況

項目		単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
熱販売量		GJ	1,585,035	1,580,793	1,544,828	1,575,921	1,504,986
電力販売量		千kWh	21,196	20,265	20,169	18,928	20,296
エネルギー 使用量	電力使用量（購入電力）	千kWh	27,863	31,043	31,413	33,292	33,896
	都市ガス使用量	千m ³	45,666	45,035	43,891	44,196	43,023
	使用量合計	kL	61,328	60,171	58,937	59,768	58,669
水使用量		千m ³	864	847	804	812	769

新宿地域冷暖房センターからのCO₂・NO_x排出状況、排出水量

項目		単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
大気	CO ₂ 排出量	千トン-CO ₂	116	113	108	111	109
	NO _x 排出量	トン	21	28	29	29	29
水系	排出水量	千m ³	95	139	117	132	93

環境への責任

サイトデータ（事業所別データ）

地域冷暖房センター

芝浦地域冷暖房センター

芝浦地域冷暖房センターは、1984年2月にスタートした地域冷暖房です。JR浜松町駅の東側、芝浦運河に面した東京ガス本社ビル（東京ガスビル）を含む9.5万m²のエリアに、エネルギーを供給しています。この地域冷暖房では、電気と熱を同時につくり出すコージェネレーションと、地域冷暖房が一体となり、エネルギーの有効利用を進めています。



所在地：〒105-8527 東京都港区海岸1-5-20

芝浦地域冷暖房センターでのエネルギー・水使用状況

項目		単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
熱販売量		GJ	271,663	260,643	243,332	259,560	248,131
電力販売量		千kWh	0	8,438	7,827	7,896	7,598
エネルギー使用量	電力使用量（購入電力）	千kWh	8,449	8,155	8,285	8,301	8,276
	都市ガス使用量	千m ³	3,839	7,083	6,311	7,489	7,819
	使用量合計	kL	6,707	10,321	10,851	10,964	11,168
水使用量		千m ³	210	183	184	185	188

芝浦地域冷暖房センターからのCO₂・NO_x排出状況、排出水量

項目		単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
大気	CO ₂ 排出量	千トン-CO ₂	12	19	17	21	20
	NO _x 排出量	トン	3	8	7	7	7
水系	排出水量	千m ³	45	50	41	46	43

環境への責任

サイトデータ（事業所別データ）

地域冷暖房センター

幕張地域冷暖房センター

1989年、未来型国際業務都市を目指す幕張新都心のエネルギー生産施設としてスタートした幕張地域冷暖房センター。以来、幕張新都心国際・ビジネス地区61.6ヘクタールを対象に、地域冷暖房用の熱を供給してきましたが、2007年3月、大型・高効率ガスコージェネレーションシステムの導入など大規模な設備改造を実施。熱に加え電気を供給する「地域エネルギーサービス」へと新たな一歩を踏み出しました。大幅な省エネルギー・CO₂削減を実現する「環境調和型エネルギーシステム」として大きな期待が寄せられています。



所在地：〒261-0023 千葉県千葉市美浜区中瀬2-4

幕張地域冷暖房センターでのエネルギー・水使用状況

項目		単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
熱販売量		GJ	395,500	402,785	396,214	424,571	395,629
電力販売量		千kWh	-	-	697	47,437	47,981
エネルギー使用量	電力使用量（購入電力）	千kWh	14,116	13,940	14,319	6,597	6,056
	都市ガス使用量	千m ³	7,666	8,090	8,085	7,235	16,760
	使用量合計	kL	12,693	12,978	14,748	22,577	23,019
水使用量		千m ³	238	224	135	152	206

幕張地域冷暖房センターからのCO₂・NO_x排出状況、排出水量

項目		単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
大気	CO ₂ 排出量	千トン-CO ₂	24	24	23	45	41
	NO _x 排出量	トン	6	6	6	10	10
水系	排出水量	千m ³	64	49	57	66	66

環境への責任

サイトデータ（事業所別データ）

地域冷暖房センター

さいたま新都心地域冷暖房センター

「さいたま新都心」は首都機能の一翼を担う街です。国の省庁および関係機関が置かれ、関東甲信越地区の行政拠点として大きな役割を果たしています。

さらに、商業施設をはじめ、情報関連施設、業務施設、イベント施設、多目的広場といった施設も充実しており、行政・経済・社会・文化活動の中心地でもあります。さいたま新都心地域冷暖房センターは、これら約27ヘクタールにおよぶ地域に2000年からエネルギーを供給しています。

ここでは、省エネルギー、環境保全、安定供給など、地域冷暖房の特徴を最大限に活かしつつ、世界最大級の蒸気吸収冷凍機の導入や大温度差システムなどが採用されています。



所在地：〒330-0081 埼玉県さいたま市中央区新都心7-5

さいたま新都心地域冷暖房センターでのエネルギー・水使用状況

項目		単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
熱販売量		GJ	295,600	308,130	276,888	281,086	271,017
電力販売量		千 kWh	2,378	2,975	1,647	2,592	2,697
エネルギー使用量	電力使用量（購入電力）	千 kWh	4,466	3,718	4,001	3,750	3,610
	都市ガス使用量	千m ³	8,633	9,244	8,187	8,476	8,219
	使用量合計	kL	11,391	11,689	9,979	10,253	10,421
水使用量		千m ³	155	150	137	145	137

さいたま新都心地域冷暖房センターからのCO₂・NO_x排出状況、排出水量

項目		単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
大気	CO ₂ 排出量	千トン-CO ₂	22	22	19	19	18
	NO _x 排出量	トン	5	6	5	5	5
水系	排出水量	千m ³	35	32	29	30	28

環境への責任

サイトデータ（事業所別データ）

事業所

東京ガスビル（本社ビル）

所在地：〒105-8527 東京都港区海岸1-5-20

東京ガスビル（本社ビル）でのエネルギー・水使用状況、CO₂排出状況（注）

項目		単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
エネルギー使用量	電力使用量（購入電力）	千kWh	1,795	2,245	1,857	5,494	9,201
	都市ガス使用量	千m ³	3,060	2,934	3,036	1,572	39
	その他燃料使用量（A重油）	kL	10	9	11	11	9
	使用量合計（原油換算）	kL	4,101	3,993	3,864	5,092	3,644
水使用量		千m ³	48	50	62	36	30
CO ₂ 排出量		千トン-CO ₂	8	7	7	6	6

（注）東京ガス・カスタマーサービス、東京エルエヌジータンカー、東京ガスビルサービスのデータを含む

東京ガスビル（本社ビル）における廃棄物発生状況（注）

項目		単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	
一般廃棄物	発生量	トン	207	225	219	338	536	
	再資源化量	トン	186	205	204	322	532	
	紙ごみ	発生量	トン	161	181	181	299	494
		再資源化量	トン	159	179	178	294	489
産業廃棄物	発生量	トン	173	222	203	169	389	
	再資源化量	トン	91	109	123	110	234	
	最終処分量	トン	19	10	10	9	17	
	最終処分率	%	11	5	5	6	5	

（注）東京ガス・カスタマーサービス、東京エルエヌジータンカー、東京ガスビルサービスのデータを含む

千住テクノステーション

所在地：〒116-0003 東京都荒川区南千住3-13-1

千住テクノステーションでのエネルギー使用状況、CO₂排出状況

項目		単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
エネルギー使用量	電力使用量（購入電力）	千kWh	3,259	3,166	3,801	4,610	1,547
	都市ガス使用量	千m ³	2,582	2,408	3,060	3,249	3,627
	その他燃料使用量（A重油）	kL	0	80	0	0	0
	使用量合計（原油換算）	kL	3,895	3,610	4,380	4,832	4,597
CO ₂ 排出量		千トン-CO ₂	7	7	8	9	9

幕張ビル

所在地：〒261-0023 千葉県千葉市美浜区中瀬2-3

幕張ビルでのエネルギー使用状況、CO₂排出状況

項目		単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
エネルギー使用量	電力使用量（購入電力）	千kWh	11	20	24	27	673
	都市ガス使用量	千m ³	6,288	5,977	6,638	5,487	4,954
	その他燃料使用量（A重油）	kL	4	3	24	10	12
	使用量合計（原油換算）	kL	7,477	6,947	7,408	7,718	7,347
CO ₂ 排出量		千トン-CO ₂	14	13	15	12	8

東京都地球温暖化対策計画書制度への取り組み



工場や大規模ビルなどにおける温暖化対策を推進することを目的とし、東京都の新たな「地球温暖化対策計画書制度」が、2010年までの計画策定と毎年の状況報告、東京都による取り組みの評価とその公表などの強化策を加え、スタートしました。

東京ガスは制度の対象となっている大規模ビルである浜松町本社ビル、千住ビルに加え、中規模ビルの西荻窪ビル、立川ビルについても自主的に制度に参加し、温暖化対策に積極的に取り組んでいます。

浜松町（本社）ビル

- [地球温暖化対策計画書（PDF：545KB）](#) 
- [排出状況報告書（2005年度実績）（PDF：239KB）](#) 
- [中間報告書（PDF：336KB）](#) 
- [排出状況報告書（2008年度実績）（PDF：793 KB）](#) 

千住ビル

- [地球温暖化対策計画書（PDF：582KB）](#) 
- [排出状況報告書（2005年度実績）（PDF：259KB）](#) 
- [中間報告書（PDF：351KB）](#) 
- [排出状況報告書（2008年度実績）（PDF：736KB）](#) 

西荻窪ビル

- [地球温暖化対策計画書（PDF：353KB）](#) 
- [排出状況報告書（2005年度実績）（PDF：248KB）](#) 
- [中間報告書（PDF：330KB）](#) 
- [排出状況報告書（2008年度実績）（PDF：856KB）](#) 

立川ビル

- [地球温暖化対策計画書（PDF：344KB）](#) 
- [排出状況報告書（2005年度実績）（PDF：248KB）](#) 
- [中間報告書（PDF：332KB）](#) 
- [排出状況報告書（2008年度実績）（PDF：723KB）](#) 

環境への責任

サイトデータ（事業所別データ）

グループ会社

[\(株\) ガスター](#)

所在地：〒242-8577 神奈川県大和市深見台3-4

ガスターでのエネルギー・水使用状況、CO₂排出状況

項目	単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	
電力使用量（購入電力）	千kWh	4,597	4,972	5,674	5,479	4,498	
都市ガス使用量	千m ³	718	777	1,190	1,096	745	
LPG使用量	千m ³	17	20	19	11	10	
車両用燃料	ガソリン使用量	kL	10	13	13	11	8
	軽油使用量	kL	0.042	0.12	-	-	-
	都市ガス使用量	千m ³	-	-	-	-	-
	LPG使用量	kL	-	-	-	-	-
エネルギー使用量合計（原油換算）	kL	2,030	2,220	2,844	2,656	2,016	
水使用量	千m ³	14,497	16	16	17	12	
CO ₂ 排出量	千トン-CO ₂	4	4	5	8	4	

ガスターでの廃棄物発生状況

項目	単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	
一般廃棄物	発生量	トン	20	97	106	76	98
	再資源化量	トン	0	76	88	61	82
産業廃棄物	発生量	トン	324	1,049	1,158	1,214	875
	再資源化量	トン	286	781	884	862	865
	最終処分量	トン	3	7	10	14	7

ガスター本社工場（ガス機器製造）における産業廃棄物発生状況（2008年度実績）

項目	発生量（トン）	再資源化量（トン）	最終処分量（トン）	再資源化率（%）	最終処分率（%）
金属くず	786.1	786.1	0.0	100.0	0.0
廃油	6.4	4.4	0.0	68.4	0.0
汚泥（廃水処理汚泥、塗料カス等）	29.0	28.5	0.0	98.2	0.0
廃プラスチック類	22.9	18.8	4.1	82.0	18.0
合計	844.5	837.8	4.1	99.2	0.5

[東京ガスエネルギー（株）](#)

所在地：〒103-0016 東京都中央区日本橋小網町6-1 山万ビル3F

東京ガスエネルギーでのエネルギー・水使用状況、CO₂排出状況

項目	単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
電力使用量（購入電力）	千kWh	952	986	1,022	1,007	818
都市ガス使用量	千m ³	-	-	-	-	5
LPG使用量	千m ³	30	37	-	-	4
車両用燃料	ガソリン使用量	kL	64	63	72	67
	軽油使用量	kL	-	-	5	3
	都市ガス使用量	千m ³	-	-	-	2
	LPG使用量	kL	-	-	-	-
エネルギー使用量合計（原油換算）	kL	338	358	332	324	384
水使用量	千m ³	5	5	9	9	8
CO ₂ 排出量	千トン-CO ₂	1	1	1	1	1

東京ガスエネルギーでの廃棄物発生状況

項目	単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
一般廃棄物	発生量	トン	6	9	13	13
	再資源化量	トン	1	6	9	11
産業廃棄物	発生量	トン	13	34	54	33
	再資源化量	トン	-	17	49	29
	最終処分量	トン	-	16	5	4

所在地：〒285-0014 千葉県佐倉市栄町21-1

千葉ガスでのエネルギー・水使用状況、CO₂排出状況

項目		単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
電力使用量（購入電力）		千kWh	370	451	743	768	758
都市ガス使用量		千m ³	89	100	80	92	96
LPG使用量		千m ³	-	-	-	-	-
車両用燃料	ガソリン使用量	kL	36	39	44	48	48
	軽油使用量	kL	-	-	-	-	-
	都市ガス使用量	千m ³	-	-	16	15	15
	LPG使用量	kL	-	-	-	-	-
エネルギー使用量合計（原油換算）		kL	230	267	337	363	363
水使用量		千m ³	3	3	4	4	12
CO ₂ 排出量		千トン-CO ₂	0	1	1	1	1

千葉ガスでの廃棄物発生状況

項目		単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
一般廃棄物	発生量	トン	20	22	22	19	20
	再資源化量	トン	17	18	18	16	16
産業廃棄物	発生量	トン	3	2	14	9	12
	再資源化量	トン	0	0	3	7	12
	最終処分量	トン	3	2	11	2	1

所在地：〒305-0018 茨城県つくば市金田1917

筑波学園ガスでのエネルギー・水使用状況、CO₂排出状況

項目		単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
電力使用量（購入電力）		千kWh	246	237	209	225	226
都市ガス使用量		千m ³	38	48	41	44	39
LPG使用量		千m ³	-	-	-	-	-
車両用燃料	ガソリン使用量	kL	35	34	33	33	32
	軽油使用量	kL	-	-	-	-	-
	都市ガス使用量	千m ³	3	4	6	7	7
	LPG使用量	kL	-	-	-	-	-
エネルギー使用量合計（原油換算）		kL	141	152	135	135	139
水使用量		千m ³	3	3	3	3	3
CO ₂ 排出量		千トン-CO ₂	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3

筑波学園ガスでの廃棄物発生状況

項目項目		単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
一般廃棄物	発生量	トン	14	20	18	15	13
	再資源化量	トン	13	18	17	14	12
産業廃棄物	発生量	トン	26	26	32	23	22
	再資源化量	トン	20	24	29	21	20
	最終処分量	トン	6	2	2	2	2

テーマ別で見るCSR

環境への責任

環境コミュニケーション

温暖化をはじめとする地球環境問題を身近な視点でとらえ行動できるように、東京ガスグループでは、エコでハッピーな暮らしのある社会を、お客さまと創造するため、さまざまな環境コミュニケーション活動を行っています。

また、自然を守り、自然と人をつなぐ活動を実践し支援しています。

ご家庭へのエコな暮らし方の提案

エネルギーの利用を通してできることを考える機会や情報を、インターネット、冊子、講演会などのさまざまな機会を通じて、提供、提案しています。

「エコハピ」サイトと「my Tokyo Gas」

「[エコハピ](#)」とは、エコな暮らしを楽しむことで、いつもの暮らしがもっとHAPPYになることを「東京ガスの環境に対する姿勢」として、提案・実践しつつ、お客さまにも「身近なエコを実践することで、お客さま自身、ひいては世の中がもっとHAPPYになってほしい」と願う参加共創型の環境コミュニケーションです。

「[my Tokyo Gas](#)」は、当社が提供している家庭用のお客さま向けのインターネットサービスです（無料）。毎月のガス料金・ご使用量の確認や前年との使用量比較・世帯タイプ別のガス使用量比較が行えるなどさまざまなメニューを用意しています。



[「エコハピ」のトップ画面](#)

「わが家のCO₂診断」

わが家ではどれくらいCO₂を排出しているのかしら？」気になるそんな疑問に答えて、インターネットで簡単にチェックできるサービスが「[わが家のCO₂診断](#)」。エネルギーの無駄に気づき、自然に省エネ意識が身につきます。



[「わが家のCO₂診断」のトップ画面](#)

小冊子の発行

「エコな暮らしでHAPPYに。」を合言葉に、心地良い暮らしを保ちながら省エネ生活をおくる方法を提案。実際に取り組んでいただける具体的な省エネ行動、省エネ機器の選び方などの情報を提供しています。



エネルギー使用量の「見える化」

お客さま宅に月1回配られる検針票の裏面ではガスの賢い利用方法などの情報も提供。また、給湯器の「エネルックリモコン」では、ご家庭の給湯器で使用したガス・水道の使用量・使用状況が表示できます。



検針票の裏面（左）とエネルックリモコン（右）

講演会・ワークショップの開催

講演会やワークショップを通してエコライフや省エネに関する情報を提供しています。「ウルトラ省エネBOOK」を分かりやすく紹介したり、「省エネ回転寿司」というユニークなワークショップも行いました。



省エネ回転寿司

エコ・クッキングの推進

環境問題への気づきの場として、「身近な題材で、体験的に楽しく考える」というコンセプトのもと、買い物から料理、片付けにいたるまでの一連の流れを通して環境に配慮した食生活を提案する「エコ・クッキング」を推進しています。

■普及への取り組み

1995年から当社料理教室を中心に、エコ・クッキング講座を開催しています。最近では料理教室での定例講座にとどまらず、夏休み期間の親子講座、年間を通しての学校への出張授業、行政、民間団体（NPO/NGO）、学校、企業等と連携した講座や各種環境イベントでのデモンストレーションなど幅広く実施しています。また、ホームページや書籍などを通じ広く情報を提供しています。こういった活動が認められ、エコ・クッキングは「平成16年度地球温暖化防止活動環境大臣表彰」を受賞しました。また、家庭分野で身近に取り組める温暖化対策の有効な手段として全国的に広がりを見せてお



エコ・クッキング講座

り、企業の枠を超えたパートナーシップ型の活動へと発展しています。また、市民・行政と連携して取り組んでいる事例もあります。

このようなエコ・クッキングへのニーズの高まりに合わせ、2006年度からエコ・クッキング事務局を立ち上げ、指導者の養成など全国規模での普及を視野に入れた活動へと第一歩を踏み出しています。

エコ・クッキング講座開催状況

項目	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
実施回数（回）	741	898	1,123	1,781	1,783
参加人数（名）	21,100	27,400	31,100	52,600	53,136

環境への責任

環境コミュニケーション

地域の皆さまとともに

学校教育の支援活動

未来を担う子どもたちに、環境の大切さを伝えたい、という考えのもと、学校教育支援活動に取り組んでいます。

小・中学校の先生方へテキスト教材・ビデオ教材の提供を行い、また、子どもたちが、環境・エネルギーやガスについて楽しみながら理解できるよう専用サイトも提供しています。

東京ガス社員が講師として直接学校にお伺いする出張授業にも意欲的に取り組んでいます。小さな燃料電池を使った実験や、超低温における珍しい現象を体験するプログラムなど、最新の環境情報や技術を楽しみながら学べるプログラムとして、教育関係者から高い評価を受けています。

出張授業数（2008年度）

開催回数（回）	3,760
参加人数（名）	113,369

企業館での学びの場の提供

ガスやエネルギー、環境について楽しく学び、正しい知識を身につけていただこうと、「環境エネルギー館」「がすてなーに ガスの科学館」「ガスミュージアム」の3つの企業館を運営しています。

それぞれの企業館は、スタッフとのコミュニケーションを重視した体験型の施設となっていて、天然ガスや環境問題などを楽しく学べるさまざまなイベントを定期的開催しています。一部は企画・運営をNPOなどの外部団体の方々と協働して行っています。



ガスミュージアムでの
夏休み木工クラフト教室

企業館の来館者数（2008年度）

名称	場所	来館者数（名）
環境エネルギー館	横浜市鶴見区	153,109
がすてなーに ガスの科学館	東京都江東区	277,682
ガスミュージアム	東京都小平市	22,501

■見て、触れて、考えられる環境エネルギー館

環境エネルギー館は、子どもたちの持つ不思議を思う心、センス・オブ・ワンダーを大切に「循環」「意識」「エネルギー」「行動」という4つの側面で、展示を行っています。それぞれの展示は、実際に触れることができ、身近な環境問題を体験していただくことができます。

屋上にはビオトープ。身近にいる昆虫や植物など生き物としてのつながりをここで体験することができます。4台の風力発電機と4台の太陽光発電機があります。発電機の前では、発電量の表示をしています。電気だけでなく木や土があることで、冬暖かく夏涼しく過ごせることも学んでいただけます。



環境エネルギー館



屋上のビオトープ

イベントへの協力・参加

東京ガスでは、行政、他企業、NPO等の外部団体との連携などを通じて、地域で開催される環境イベントに積極的に出展しています。家庭用燃料電池などの高効率機器の展示、「エネルギー」「エコ・クッキング」をテーマとした講演会の開催、親子向けワークショップの実施などによって、当社の環境への取り組みを積極的に情報発信しています。

2008年度は、JR東日本と共同で開催した「ガス&レールウェイ」における両社の燃料電池技術や省エネルギーなどの取り組みの紹介、市民やNPOなどの団体とともに、ライフスタイルの見直しによる地球温暖化対策への啓発活動である「ライフスタイルフォーラム」への参画などを行いました。

公民館や学校での環境学習講座の開催など、地域の環境への取り組みにも積極的に取り組んでいます。

■ライフスタイルフォーラムへの協力

ライフスタイルフォーラムは、多くの市民、環境NGO、NPO、消費者団体、労働組合、企業、行政機関などが連携した環境運動。当社は、実行委員会への参加やフォーラムの企画・運営などに協力しています。

■「地球環境映像祭」への協賛

1992年より開催されているアジア初の国際環境映像祭

「EARTH VISION地球環境映像祭」に、当社は第1回から特別協賛しています。日本をはじめアジア・オセアニアの各地域から地球環境に関する映像を募集し、優れた作品を選出し上映し、2008年度は第17回を迎えました。

当社は、行政や市民団体などと「EARTH VISION特別上映会」を開催し地球環境を考える場を提供したり、過去の上映作品を収めた環境教育DVDを制作し小・中学校へ配布するなど、受賞作品は環境教育にも活用されています。



第17回地球環境映像祭入賞作品
「シード・ハンター」

■JR東日本と共催で「ガス&レールウェイ」を開催

2009年3月、品川駅において、JR東日本と共同で環境への取り組みを紹介する展示を行いました。天然ガスや鉄道の利用がCO₂の排出抑制につながることや、両社の森づくりを紹介しました。また、JR東日本は発電床の展示、当社は燃料電池「エネファーム」の展示を行いました。



JR東日本と共同で、
両社の環境への取り組みを紹介した
第6回ガス&レールウェイ

■地域での取り組み

自治体やNPO、事業者団体が主催する「報告書を読む会」に積極的に参加し、当社の環境への取り組みをお伝えしています。また、参加者からの意見をいただく貴重な機会であるとらえています。



新宿区立環境学習情報センター主催
「社会・環境報告書ワークショップ」

東京ガス環境おうえん基金設立 環境保全活動に1,000万円の支援

2007年12月にお客さま1,000万件達成記念事業として、地域社会に感謝の意を表すとともに、持続可能な社会実現に貢献することを目的に「東京ガス環境おうえん基金」を設立しました。（財）日本環境協会に基金の原資を寄付し、同協会を通じて助成金交付を行うことで、当社グループがガスを供給する都県で継続的に環境保全活動に取り組む非営利の民間団体を支援します。2009年度は54団体から応募があり、有識者を含む選考委員会で厳正な審査を行った結果、助成先14団体（助成総額1,085.5万円）を決定しました。

2009年度「東京ガス環境おうえん基金」助成先

(掲載は団体名順、団体名・活動内容は応募内容を掲載)

【パワーアップおうえん (注1)】11件 (助成総額795.5万円) 応募数：29件

団体名 (所在地)	活動内容	助成金額 (千円)
NPO法人 アサザ基金 (茨城県) <継続助成>	子ども達のネットワークから広がる自然再生事業	305
特定非営利活動法人印旛野菜いかだの会 (千葉県) <継続助成>	植栽いかだ法による水質浄化と環境学習	980
特定非営利活動法人 NPOホテル野 (千葉県)	生き物いっぱい稲作事業	750
特定非営利活動法 OWS (東京都)	北限域の造礁サンゴ分布調査プロジェクト	1,000
特定非営利活動法人 川口市民環境会議 (埼玉県)	エコライフDAY&チャレンジ・エコライフ	700
環境テレビトラスト日本委員会 (東京都)	循環型社会形成のための映像を通じた環境教育	500
グリーン購入ネットワーク (東京都)	グリーン購入啓発パンフレット「ひろげよう、グリーン購入」製作	880
特定非営利活動法人 地域パートナーシップ支援センター (東京都)	「子どもたちが裸足で遊べる干潟づくり」	840
NPO地域づくり工房 (長野県)	バイオ軽油普及活動のパワーアップを図る活動	1,000
特定非営利活動法人 フジの森 (東京都) <継続助成>	人工林の管理が野生生物のためになることを学ぶ	500
横沢入里山 管理市民協議会 (東京都)	ホテルよみがえれ：ホテルの名所である下の川湿地の復元	500

【スタートアップおうえん (注2)】3件 (助成総額290万円) 応募数：25件

団体名 (所在地)	活動内容	助成金額 (千円)
全国青年環境連盟 (エコ・リーグ) (東京都)	Campus Climate Challenge	900
さいたま市PTA協議会浦和区連合会 (埼玉県)	浦和区グリーン大作戦！～地球とともにエコ活動～	1,000
特定非営利活動法人フェアトレード・ラベル・ジャパン (東京都)	2009フェアトレード月間キャンペーン 生産者来日講演会	1,000

(注1) パワーアップおうえん

2年以上継続して環境保全活動に積極的に取り組んでいる団体で、2年以上継続して取り組んできた地域に根差した環境活動を、さらに発展・成長させる活動に対して助成を行います。

(注2) スタートアップおうえん

1年以上継続して環境保全活動に積極的に取り組んでいる団体で、新たに取り組む地域に根差した環境活動に対して助成を行います。2年以上継続して環境保全活動に積極的に取り組んでいる団体においても、新たに取り組む環境活動はこちらに該当します。

環境への責任

環境コミュニケーション

自然の中で

長野・東京ガスの森での活動

東京ガスは2005年7月、長野県御代田町に「長野・東京ガスの森」を開設しました。194ヘクタールの豊かな自然が残る森です。

地球温暖化をはじめ、さまざまな役割を担う森のため、地元
の森林組合と協働した森林保全活動を継続的に行っています。

また、生物多様性保全への貢献などを目的に、現在の針葉樹
中心の森に鳥獣類・昆虫などの植物となりやすい広葉樹を植
える活動、生息生物の調査活動にも取り組んでいます。



春の「長野・東京ガスの森」

■森林保全活動や自然体験学習

2007年度は、この森に生息する哺乳類の調査を行い、ニホン
ジカなど16種類の哺乳類の生息を確認しました。2008年度
は、植物を調査し、324種の植物（うち帰化植物16種）を確
認しました。

また、森を通して、暮らしと自然とのかかわりを体験しなが
ら学べる場として、NPOや学校などにご利用いただくほか、
社員の環境教育にも活用しています。



どんぐりプロジェクト

NPO法人「どんぐりの会」などの協力を得て、森林での草刈
り、間伐、苗畑整備などの自然体験活動を組み合わせた「ど
んぐりスクール」を1993年から継続的に実施しています。私
たちの暮らしと森とのかかわりを学ぶことで、一人ひとりの
エコ活動につなげることを目的とした体験型の環境教育活動
です。毎回当社ホームページや各種媒体を通じて広く一般の
方の参加を呼びかけ、2008年度は251人の方々が活動に参加
しています。



どんぐりプロジェクト

パートナーの声

「東京ガスの森」を、地球温暖化解決のモデル提示の場に

NPO法人どんぐりの会
佃 正壽 様

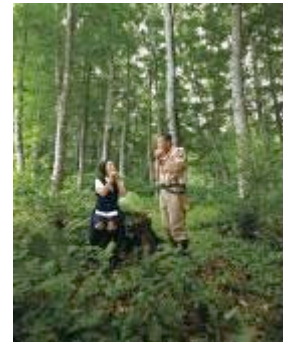
近年の地球温暖化に対する関心の高まりは、エネルギー利用のバランスを考え直す上でとてもいいきっかけとなっています。その地球温暖化という課題の解決へ向けて、森林の持つ機能はますます重要性を増すことでしょう。東京ガスという企業が194ヘクタールという広大な森林を自ら所有したことは、その解決のためのモデルを提示する場を得ることができた、ということでもあります。

すでに「どんぐりプロジェクト」では、多くの人にこの森の魅力とその大切さを知ってもらうことができました。これからも実際に森林を育てながら、その利活用を図る試みをさらに進めることで、この森が人と森林、ひいては自然とのあり方を考えるモデル林としての発信する力を持つことになると思います。



森の“聞き書き甲子園”

全国から100人の高校生が、長年森とのかかわり、森とともに生きてきた名手・名人を訪ね、考え方や生き様を世のなかに伝えていく活動です。2008年度で7回目を迎えました。当社は、第1回目から協賛しています。



参加した高校生が森の名人から草笛の吹き方を習っている

テーマ別で見るCSR

社会文化活動

社会文化活動

社会文化活動の基本方針

「地域の皆さまと一緒に、地域社会の発展に取り組みたい」との思いから、東京ガスが持つノウハウや人材などを活かすとともに、継続してできることをポイントに、「安心・安全なまちづくり」「次世代の育成」「快適な暮らしづくり」「環境の保全」の4つの分野で社会文化活動に取り組んでいます。

これらの取り組みは、主にコミュニケーション型のプログラムで構成されており、地域に密着した活動を行っている支店・支社を中心に実施しています。各取り組みが地域社会や時代の要請に応えたものとなるよう、活動内容の振り返りと改善への取り組みを行っています。

目標と成果

2008年度の目標	2008年度の成果	達成度	今後の課題（テーマ）
「安心・安全なまちづくり」「次世代の育成」「快適な暮らしづくり」「環境の保全」の4分野を中心に、地域社会に貢献できる社会文化活動を継続して実施していく	NPO法人プラスアーツとの協働による防災訓練イベントの開催などにより、地域社会の防災力向上に貢献した (注) 詳しくは「 パートナースhip大賞の受賞 」をご参照ください	A	地域社会に貢献できる社会文化活動を継続して実施していく

各課題への取り組み成果は三段階で自己評価しました。

A：目標を上回った B：目標を達成した C：継続努力中

安心・安全なまちづくり

■子ども向け防災キャンプなどの防災フェアを開催

お客さまや地域社会との連携強化、社員や組織の災害対応力向上を目的に、年間を通して「東京ガス総合防災訓練」と位置づけ、さまざまな取り組みを行っています。その一環として、当社防災対策の地域社会へのPR・理解促進、地域行政、住民、ボランティア・NPOなどの諸団体、消防などとの連携強化を目的に、地域に密着した内容で防災フェアを開催しています。2008年度は9カ所で開催しました。会場のひとつである横浜地域では、災害に強い、いざというとき正しい行動ができる、地域の情報に詳しい子どもたちを育てることを目的とした、子ども向け防災キャンプ「2008東京ガスサバイバルジュニア」をNPOや大学、消防と協働で実施しました。



ガスメーター復帰操作を体験する子どもたち

■施設見学や防災イベントへの参加

都市ガス製造工場では、行政の方をはじめ、地域のお客さまや小・中学生の皆さまにご見学いただき、LNG（液化天然ガス）の安全性・クリーン性、冷熱利用やガス製造工程などをお伝えしています。供給指

令センターでは、地震などの災害時の対応に力を発揮する最先端のシステムをご見学いただき、当社の地震防災対策に理解を深めていただいています。

また、行政・消防主催の防災イベントへの参加を通じて、当社の地震防災対策に関する取り組みや、ガスの安全性について紹介しています。

■まちの美化活動への参加

自治体や町会と一体になったまちの美化活動へも積極的に参加しています。道路・事業所周辺などの清掃や環境美化に関する啓発活動を通じて、地域共生企業として地域のお客さまとの信頼関係を深めるとともに、地域社会とのパートナーシップを強化しています。

■防犯活動への協力

地域貢献活動の一環として、各行政などが行う地域の安心・安全活動に協力しています。社用車への「防犯ステッカーの貼付」やガスの安全点検・検針員の「防犯腕章・バッチ着用」などの犯罪抑止活動について、行政や他企業と連携して行うことで、安心・安全なまちづくりに貢献しています。



社用車への防犯ステッカーの貼付

次世代の育成

■学校教育支援活動

未来を担う子どもたちに「環境・エネルギーの大切さを伝えたい」という考えのもと、学校教育支援活動に取り組んでおり、環境・エネルギー授業に取り組まれる小中学校の先生方へのテキスト教材・ビデオ教材の提供や、子どもたちの調べ学習に対応した専用サイト「[みんなのエネルギー広場](#)」による支援などを行っています。2008年度は約5万冊のテキスト教材を配布しました。先生方からは、「エネルギー会社の知見が豊富な資料集として、授業で有効活用している」などの声をいただいています。

また、社員が講師として直接学校に何う出張授業にも積極的に取り組んでいます。小さな燃料電池を使った実験や、マイナス162℃の超低温における珍しい現象を体験するプログラムなど、最新の環境情報や技術を楽しみながら学べる体験型プログラムとして、教育関係者から高い評価を受けています。2002年度に活動を始め、2009年3月までに約67万2,000人の児童・生徒たちに、環境・エネルギーに関する知識やその大切さを広めてきました。

こうした活動が認められ、「平成18年度地球温暖化防止活動環境大臣表彰（環境教育・普及啓発部門）」などを受賞いたしました。

■ガスミュージアム

2007年、開館から40周年を迎えた「ガスミュージアム」は、都市ガスと私たちのかかわりの1世紀を、ガス器具の発展やそれによる暮らしの変遷を通して紹介しています。所蔵する明治時代の錦絵は、新時代の幕開けを告げるガス灯の明かりがさまざまに利用される様子や、それを前にした当時の人々の驚き、喜びなどを描いた貴重なコレクションで、収蔵点数は400点にもおよびます。また、展示を行っている2つの建物は、明治時代に建築された東京ガスの施設を活用したもので、(社)日本建築学会から建築学的に貴重な建物として選定されています。



2008年度は、収蔵する貴重な錦絵を数多く展示した「新東京繁昌記が語る明治」展をはじめ、4回の企画展を開催し、数多くのお客さまにご来場いただきました。

[ガスミュージアムHPはこちら](#)

■ガスの科学館

ガスの科学館は、「科学と暮らしの視点からエネルギーの？（はてな）を学び、！（なるほど）を実感」を展示コンセプトに、「ガスってなあに？」という疑問を「ガスってそうなんだ！」という発見につなげ、エネルギーと自分とのかかわりについて学ぶことができる施設です。体験型の展示が中心ですが、展示を通じてすぐに答えが分かるものばかりでなく、自分で体験し、その体験から自分自身で“考えて”もらうしかけが随所に施されています。ガスの科学館では、季節ごとのイベントをはじめ、環境、防災、食などのテーマイベントを開催するとともに、「ワークショップ」「サイエンスキッチン」など年間多数の新規プログラムを開発するなど、ソフト面での取り組みにも力を入れており、2006年6月のリニューアルオープン以来、2009年6月に来館者80万人を達成しました。



[ガスの科学館HPはこちら](#)

■環境エネルギー館

環境エネルギー館は、子どもたちの不思議に思う心（センス・オブ・ワンダー）をコンセプトにした展示と映像で分かりやすく表現した参加体験型の環境学習施設です。インタープリターと呼ばれるスタッフによる自然観察や各プログラムを通して、私たちの暮らしのなかで環境改善のために何ができるのかを探り、エネルギー分野における取り組みについても楽しみながら理解を深めることができます。2008年11月には開館10周年を迎え、12月には来館者130万人を達成しました。



また、環境分野における外部諸団体との協働による人材育成にも力を入れており、東京都や横浜市教育委員会と連携して、「東京未来塾」での就業体験における研修生の受け入れ、「リーダー養成講座 横浜の時間」を実施しました。

[環境エネルギー館HPはこちら](#)

関係者の声

新たな「こと」「人」との出会いの場として

環境エネルギー館（ワンダーシップ）
チーフ・インタープリター
嶋野 弥名子

私たちインタープリターは展示物やワークショップなどの「体験」を通し、お客さまそれぞれの興味・関心を引き出すことを大切にしています。キラキラと目を輝かせて「うわあー！」と歓声をあげている子、黙々と生物観察に熱中している子、いつの間にか子どもと夢中になって楽しんでいる保護者など「新たな発見に出会う」お手伝いのできたとき、インタープリターという仕事の素晴らしさを感じます。また親子間はもちろん、常連さん同士がお友だちになるなど「人と人とのつながりの場」になっていることもうれしく思います。これからも「ワンダーシップに行けば何か楽しいことに出会える！」と期待していただける場をつ



くっていきたいと思います。

快適な暮らしづくり –NPOとの共働を通して–

■パートナーシップ大賞の受賞

東京ガスは、NPO法人パートナーシップ・サポートセンター主催の「第6回パートナーシップ大賞」のグランプリを2008年11月に受賞しました。「パートナーシップ大賞」は、企業とNPOの優れたパートナーシップ事例を選出し表彰することにより、両者の協働を推進することを目的としているものです。

今回のグランプリ受賞は、東京ガスとNPO法人プラス・アーツ（以下「プラス・アーツ」）が、2006年より実施してきた「地域社会の防災力の向上」をテーマにした協働内容が高く評価されたものです。東京ガスとプラス・アーツは地域社会の防災力の向上という取り組みで理念を共有し、2006年から若いファミリー層が楽しんで学ぶことができる新しい形の防災訓練を関東地区で普及することや、市民および社員向けの防災啓発ツールの開発などに協働して取り組んでいます。

具体的な取り組みとして、使わなくなったおもちゃをカエル（＝交換する）プログラムをベースとした、若いファミリー層を対象とした体験型の防災訓練イベント「イザ！カエルキャラバン!」、ガスメーターの安全機能周知ツールとして、非常食機能を備えた「東京ガスオリジナル 防災ドロップ」の製作などを実施しています。

東京ガスはこれからも、NPOなどとのパートナーシップを大切に、快適で心豊かに暮らせる社会の実現を目指し、暮らしにかかわる課題の解決に取り組むなど、東京ガスだからできる社会文化活動を展開してまいります。



イザ! カエルキャラバン!
での消火訓練

パートナーの声

真のパートナーシップは信頼関係から

**NPO法人プラス・アーツ理事長
永田 宏和 様**

昨年、NPO法人プラス・アーツは、東京ガスとともに第6回パートナーシップ大賞グランプリを受賞しました。このような栄えある成果を残せたのは、「地域の防災力向上」という共通のテーマのもとに両者が真の協力関係を築くことができたからだと思います。

「信頼関係のないところに真の協力関係は生まれません」。これは私が大切にしている「座右の銘」ですが、東京ガスとのさまざまな共同プロジェクトのなかでこのことを常々強く感じています。こうした関係を築けるのは、東京ガスが人の顔が見えない“大組織”ではなく、人の温もりを感じる人間力に支えられた“チーム”だからだと思います。

これからもお互いの信頼関係を大切にしながら力をあわせて「地域の防災力向上」により一層取り組んでいけたらと思っています。



■TABLE FOR TWOの開始

東京ガス本社の社員食堂では、2009年3月より、開発途上国の飢餓と先進国の肥満や生活習慣病に同時に取り組む

「TABLE FOR TWO」プログラムを実施しています。

TABLE FOR TWOは、[NPO法人TABLE FOR TWO](#)

[International](#)（以下、TFT事務局）が開発したプログラムで、世界の67億人の人口のうち10億人が飢えに喘ぐ一方で、10億人が肥満など食に起因する生活習慣病に苦しんでいるという深刻な食の不均衡を解消するために創設されました。具体的には、社員食堂においてTFT事務局認定のヘルシーメニューを購入すると、1食あたり20円がTFT事務局に寄付され、開発途上国の子どもたちが食べる学校給食1食分に充てられます。一方、ヘルシーメニューを購入した利用者は、栄養のバランスが取れた食事により、肥満やメタボリック・シンドロームなどの生活習慣病を予防できます。

当社では、本プログラムを国際社会における「食」を通じた社会貢献活動のひとつとして実施するとともに、社員のさらなる健康増進にも役立てていきます。



TABLE FOR TWOの様子

環境の保全

オール東京ガスは、以下の取り組みを通じて、これからの世のなかに求められるエコでハッピーな暮らしのある社会を、お客さまとともに創造していきます。

- (1) 地域との協働や身近な省エネ情報の提供などにより「エコハビ（注）」マインドを広め、環境に配慮した暮らしをお客さまとともに実現します。
- (2) 未来を担う世代に環境とエネルギーのかかわりとその大切さを学ぶ機会を提供するため、学校教育支援活動や企業間運営、自然体験活動を通じ、次世代へのエネルギー・環境教育を推進します。
- (3) オール東京ガス所属員とその家族の「エコハビ」マインドを醸成し、家庭や地域での実践を促進します。

(注) エコハビ

エコな暮らしでHAPPYに。エコな暮らしを楽しむこと、身近なエコを実践することでいつもの暮らしがHAPPYになること。



植樹や間伐、苗畑整備など森づくりと、森のはたらきや恵みを学ぶ「どんぐりプロジェクト」

詳しくは「[環境コミュニケーション](#)」をご覧ください。

社会文化活動

地域社会、国際社会とともに

「暮・楽・創ハウス」で環境性と安全性の高い暮らしを提案

東京ガスがイメージする「快適性と省エネ性の両立を目指した近未来の“暮らし”」を具現化したコンセプトハウス「暮・楽・創（く・ら・そう）ハウス」が、2006年7月にオープンしました。2008年度は323団体、4,353名の方にご見学いただきました。

「暮・楽・創ハウス」では、すでにある商品の新しい使い方提案から、開発中の最先端技術までを盛り込み、心地良い生活空間を実現しています。外部の有識者・サブユーザー・開発メーカーの方々にご体験いただき、その場で得られた貴重なご意見を商品の改良・開発に活用しています。今後も「暮・楽・創ハウス」を有効に利用し、お客さまの視点に立った商品開発を推進していきます。



（注）「暮・楽・創ハウス」のご見学については、当社営業パーソンまで、事前にお問い合わせください

工場見学を通じた地域との交流

都市ガス製造・発電の安定供給や、防災、環境などへの取り組みについて正しくご理解いただくために、お客さまを対象とした工場施設見学会を実施しています。2008年度は、3工場あわせて9,000名を超えるお客さまが見学会に参加されました。

工場施設見学会への参加者数（2008年度）

実施場所	参加者数（名）
根岸	3,791
袖ヶ浦	3,341
扇島	2,285
合計	9,417



工場見学でのLNG冷熱実験

地域行事やスポーツ振興への協力

地域社会の一員として、工場周辺の清掃活動やマラソン大会の給水ボランティアを行っているほか、地域スポーツ振興のため、少年サッカー大会の開催や当社硬式野球部と協力しての少年野球教室の開催など、積極的な社会貢献活動を行っています。



第13回東京ガス杯争奪
少年サッカー大会

海外インターン生の受け入れ

海外の大学などからの要望に応え、国際社会への貢献活動として、海外で日本語を学ぶ学生を対象としたインターンシップを1987年から実施しています。2007年度からは、当社が海外事業を展開しているマレーシアからの留学生の受け入れも始めました。2008年度までに49名のインターン生を受け入れました。

インターン生には、当社での職場体験や施設見学、社員宅でのホームステイを通して、日本企業および日本の風土・文化・習慣を理解してもらう機会を提供しています。インターン生から出される感想や提言を通じて気づく点も多く、インターン生を受け入れた職場からは、職場の活性化や仕事のやり方を振り返る良い機会になると評価されています。

パートナーの声

最先端の道歩んでいる東京ガス

東京農工大学 工学部
ティユ チン チン 様

ある日、私は日本人の友人にこう聞きました。

「アパートで使っているガスは東京ガスからだよね。東京ガスはどんなことに取り組んでいるか知ってる？」「ガスだけじゃない？ ガスの会社だもん。コンロも売っているくらいかな？」と友人はそう答えました。

確かに、研修を受ける前の私もこういうふうに答えるはずでした。

2009年の春に研修を受けました。東京ガスを選んだ理由は、マレーシアとの良好な関係およびガスが生活と深くかかわりがあるからです。短い5日間でしたが、この研修を通して、東京ガスに対する印象がまったく覆されました。

まず驚いたのは利益重視の会社ではなく、地域や社会にも貢献していることです。炎の調理で食育活動、防災フェア、森づくり、スポーツ振興、無料のガス科学館など、多くのボランティア活動に取り組んでいます。マレーシアではこのようなやさしい会社はないでしょう。また、環境への配慮のために、ガスを使って発電し、同時に出た熱を冷暖房や給湯に無駄なく利用することを実施しています。これがコージェネレーションというコンセプトです。さらに、普段私たちが何気なく歩いている新宿の都心に、世界最大級の冷凍能力を誇る地域冷暖房があることにもとても驚きました！

驚くことはまだまだ続きます。東京ガスは実はとても最先端です！環境負荷の低い天然ガスの特性を活かした水素社会の実現という大きな夢を持っています。千住水素ステーションはその一歩を踏み出したのです。研修中、私は水素燃料電池自動車（FCV）に乗るチャンスがありました。FCVは静かなので、年齢に関係なく乗り心地が本当に良かったです。将来環境に優しいFCVが絶対に普及することを確信しています。

いろいろなことを教えてくださって、知識や視野を広げさせてくださって、東京ガスの皆さま、誠にありがとうございました。



メキシコ発電事業での地域貢献活動

メキシコのバヒオ発電所では、教育推進活動や環境保護活動など、地元根ざしたさまざまな活動を支援しています。たとえば、本事業にあわせて下水処理場を建設、下水処理水を発電所の補給水として活用することで地下水資源を保護し、地域社会の発展にも貢献しています。また、消防団体や医療団体への物資寄贈、近隣の道路の造成と補修、教育団体に対する奨学制度の設立や学校の建設支援、近隣の小学校における環境教育の実施、森林再生プログラムの支援など、多岐にわたる地域貢献活動を行っています。

テーマ別で見るCSR

社会文化活動

従業員のボランティア活動支援

ボランティア活動の情報提供や活動のきっかけづくりとして、各種支援を実施しています。

サンタプロジェクト

施設の子どもたちや病院に入院している方、そして地域の老人施設に入所されている方などに、クリスマスを楽しんでもらうことを目的に、従業員がサンタクロースになって手書きのカードや手づくりのクッキー、募金で購入したおもちゃなどのプレゼントを届ける活動を2003年度から続けています。協力企業を含めたオール東京ガスの方々にも多数参加いただくなど、多くの善意が集まり、3病院・2施設に対して、ボランティア一人ひとりの心のこもった温かいプレゼントを届けることができました。



クリスマスコンサートの様子

また、2008年度はガスの科学館で東京ガス管弦楽団によるクリスマスコンサートを実施しました。同館では親子でのご来館も多く、演奏に合わせて手拍子をしたり、一緒に歌うお子さまもいて、多くのご家族に温かな時間を提供できたことの喜びを感じることができました。

ボランティア活動体験コース

1993年より「ボランティア活動体験コース」を設け、活動を行っています。これは、ボランティアに興味はあるけれど、初めの一步を踏み出していない初心者でも気軽に参加できるよう、ボランティアを希望するオール東京ガスの従業員に対し、本人の自宅に近い受入先を会社が紹介するものです。ふだんの会社生活では味わうことのできないボランティア活動の楽しさや喜びを感じ、視野を広げることを目的としています。2008年度は、9名のオール東京ガスの従業員がボランティア活動を体験しました。

ボランティア情報誌『JOIN US!』

ボランティアに関する情報提供を目的に、ボランティア情報誌『JOIN US!』を年4回発行しています。オール東京ガスの従業員でボランティア活動をしている方々の思いなどの生の声を届けることを大切に、取材・編集を行っています。また、NPOなどの団体の取り組みや寄付先の案内など、ボランティア活動を考えている方にとって有意義な情報も満載しています。オール東京ガス従業員のボランティア活動参加への契機のひとつとなるとともに、東京ガスのOB組織「星光会」とも連携し、オール東京ガスのボランティア活動の幅を広げています。

関係者の声

福祉作業所のボランティア体験に参加

(株) ティージー情報ネットワーク
基盤・運用サービス部
吉原 亜希子

福祉作業所に作業員として通わせていただきましたが、同じ社会人として頭が下がるほど皆さん真剣に取り組んでおり、指導員の方々の的確な采配にも学ぶことが多くありました。

取り組んだ作業のなかでも、炎天下での畑仕事に想像以上に気力・体力を使い、理解するには実体験以上のものはないのだと改めて感じました。たった数時間の炎天下の作業から環境問題にも興味がわき、志を同じくするメンバーとともに、社内の分科会の活動の一環として、

「エコキャップ活動」をスタート。今では幕張ビル全体に広がり、現在までに3万個以上を集めています。

新たな視点と価値観に目覚めた得難い2日間でした。作業所の皆さんに感謝します。



テーマ別で見るCSR

グループ会社の取り組み

環境面での取り組み

東京ガスリモデリング（株）

■地球と人と家計にやさしいトータルな省エネリフォームをご提案しております

東京ガスリモデリングは「お客さまと分かち合う感動」を企業理念とし、お客さまの快適な暮らしにつながる「生活価値のご提案」に主眼を置いた提案型リフォームをしております。

当社は、ISO9001を取得しており、それに準拠した品質方針を作成しております。安全パトロール実施や、お取引先企業様によるパートナー会を組織し当社品質方針を徹底すること、また、法令に則った産業廃棄物処理を徹底するなど、さまざまな角度から設計・施工品質の維持・向上に努めております。2007年度からはプラン・施工担当者による3ヵ月点検に止まらず、ホームドクターというアフターケア専門社員による1年点検を実施しており、万全のアフターケアを実施しております。「お客さまに安心いただけるリフォームのご提供」、それが私たちの使命です。

また、当社は2008年度に、東京ガスというエネルギー企業のグループの一員として「省エネリフォーム宣言」をいたしました。「建物の基本性能の向上」だけでなく「省エネ性に優れた設備・地球にやさしい建材の使用」「快適な住まい方のご提案」までを含めた三位一体の、地球と人と家計にやさしいトータルな省エネリフォームをご提案しております。

今後も、ホスピタリティの精神で、住まいに対するお客さまの思いを大切に、温かみのある、心地良い空間をお客さまとともにつくりあげること、そしてお客さまと感動を分かち合うことを目指してまいります。



リフォーム事例（1）



リフォーム事例（2）

(株) エネルギーアドバンス

■多彩なエネルギーサービスで低炭素社会の実現を

エネルギーアドバンスは、低炭素社会の実現に貢献するため、「お客さまにとって最適なソリューションの提供を通じて地球環境問題の改善に貢献する『NO.1エネルギーサービス企業』を目指す」ことを企業理念のひとつに掲げ、その実現に取り組んでいます。

具体的には、環境性に優れた天然ガスと「熱を使い尽くす」技術を駆使したサービスを私たちの強みとして、工場やビル、商業施設など、さまざまなシーンで、経済性、利便性、快適性に加え、省エネルギー、省CO₂を実現する多彩なオンサイト・エネルギーサービスや地域冷暖房などの事業を展開しています。「エネルギーに、個性を。」をキャッチフレーズに、その提供範囲は東京ガス供給エリアのみならず全国へと広がっています。

社外のみならず、社内の環境保全活動にも力を入れて取り組んでいます。新宿、幕張の両地域冷暖房センターは、東京ガスグループのなかでも早期にISO14001認証を取得しました。2004年には営業部門やエンジニアリング部門、メンテナンス部門などでも同認証を取得し、今や全社的な活動となっています。また、役員・部長がメンバーとなる環境経営会議を定期的に開催し、各部の取り組みや進捗状況を報告、共有しています。従業員の3分の1がISO内部監査員資格を取得しているという点からも、環境意識の高さをご理解いただけたと思います。

これらの当社の取り組みをご理解いただく場のひとつとして、地域冷暖房センター（新宿、幕張、さいたま）にて、地域や学校、さらには海外も含めて、一般のお客さまのご見学を広く受け付けています。ぜひ多くの方に環境にやさしいエネルギー設備をご覧いただければと思います。



JICA研修生による
新宿地域冷暖房センター見学

東京ガスケミカル (株)

■来るべき水素社会に向けて

－東京ガスケミカルの水素製造装置が優秀省エネ機器表彰を受賞－

東京ガスケミカルでは12年前から、都市ガスを化学反応させて水素ガスを製造して、お客さまに供給するオンサイト水素ガス事業をしています。

2009年2月オンサイト水素製造装置（都市ガスから水素ガスを製造）として実用化した最新式小型水素製造装置（商品名：「ハイジェエア」）が、日本機械工業連合会の「平成20年度優秀省エネルギー機器表彰 日本機械工業連合会会長賞」を受賞しました。これは、東京ガスケミカル、三菱化工機（株）、日本ファーンズ（株）の3社が共同で開発・実用化を行ったものです。この賞は、最近開発され実用化された機械・機器類のうち、優秀な省エネルギーを実現し、地球環境および安全性に寄与したものに与えられます。



最新式小型水素製造装置
「ハイジェエア」

最新式小型水素製造装置は、都市ガスやLPGから水素ガスを製造する装置であり、従来の水素製造装置に比べて高効率化が図られ、原燃料の使用量およびCO₂排出量の約20%削減、装置起動時間を8時間から4時間に短縮、従来機と比べ設置面積で約1/2のコンパクト化を達成しました。

また、水素ガス製造能力が時間あたり200Nm³の設備では従来の設備に比較し、年間約2,000万円のランニングコスト削減が可能となり、コスト削減の効果も大きい点が評価されました。この最新式小型水素製造装置は世界で初めての実用機として、2007年6月から、日本金属（株）板橋工場様で100 Nm³/h×3基が順調に稼働を続けています。

(株) ガスター

■環境などへの取り組みが評価され「PRTR優秀賞・審査員特別賞」を受賞

ガスターは、エコジョーズなどの風呂給湯器やTESの製造・販売、およびガスヒートポンプエアコン（GHP）の販売・メンテナンスなどの事業を行っており、今年で創業50周年になります。

2009年2月2日、（社）環境情報科学センターが主催する「PRTR大賞2008」において、準大賞にあたる「PRTR優秀賞・審査員特別賞」を受賞いたしました。

PRTR制度（Pollutant Release and Transfer Register：化学物質排出移動量届出制度）は、事業者が自ら化学物質の環境への排出量などを把握し、適切な管理を行うとともに、その状況に関する情報を市民、行政と共有し、意思疎通を図ることによって、化学物質による環境リスクを低減させていくことを目的としております。

今回の受賞は、「明確な基準を持って化学物質管理を推進し、塗装工程を吹付けタイプから粉体塗装にすることにより、排出されていた化学物質を9割以上削減したこと、および周辺住民や行政との化学物質によるリスクの公開を含めたリスクコミュニケーションなどを丁寧に行ってきたこと」を高く評価されたものです。

当社は、環境理念に「～生命は、地球在ってこそ～」を掲げ、日ごろからの環境への取り組みを行い、また、1995年から毎月1回・給与支給日にお客さまへの感謝の気持ちを表す意味で継続している「駅前清掃」や、近くを流れる河川の清掃ボランティアなどにも参加しています。地域の方を招いて従業員と一緒に楽しむ「秋祭り」、唯一の地元企業連として100名規模での「神奈川大和阿波おどり」への参加など地元の人たちとのふれあいを大切にしております。

この度の栄えある受賞を励みとして、さらなる環境負荷の低減、地域社会との共生を目指し活動を続けてまいります。



リスクコミュニケーションの様子



駅前清掃



神奈川大和阿波おどり

東京ガス都市開発（株）

■「新宿パークタワー」ブランド憲章で推進するCSR

東京ガス都市開発は、東京ガスグループの不動産会社として建物の賃貸、管理を中心に事業展開しています。

当社では、コンプライアンス委員会を中心に、CSR活動を推進していますが、その取り組み事例として、当社の主力ビルである「新宿パークタワー」における活動をご紹介します。

新宿パークタワーでは、「どこよりも快適なビル（＝ファーストクラスなビル）」を事業活動のベースとして、お客さまをはじめ、当ビルにかかわるすべての人々に対して約束となる



ゴミ処理見学会

ブランド憲章（3つのキーワード：真心をこめた最高のサービスの提供、洗練された上質な空間の創造、安全・安心なオフィス環境の約束）を定めています。

当ビルにとってのCSRとは、ブランド憲章の実践を通じて、常にお客さまのご期待を上まわる満足（＝感動）をご提供し、他ビルとは一線を画する快適なビルを目指し、長期安定的な成長を通じて、社会への還元を行うことであると考えています。

当ビルはISO14001を認証取得していますが、2008年度は、環境対策として、地球温暖化防止のための入居者向けのホームページ「エコフィールド」を開設、身近でできる省エネ対策「今日から始めるオフィスでの省エネ」などをご紹介します。

また、「リサイクルの取り組み」として、入居者様向けにゴミ処理場見学会を開催することでゴミ分別へのご理解を深めていただきました。さらに西新宿の他ビルと一緒に入居者様にもご参加いただき月2回の清掃活動を継続実施中です。

今後とも新宿パークタワーブランドの確立を通じて、オール東京ガスの一員として社会への貢献を目指してまいります。

関連リンク：[東京ガスグループのISO14001認証取得会社](#)

グループ会社の取り組み

パートナーシップ構築に向けた取り組み

(株) 東京ガス横須賀パワー

■地元企業として

東京ガス横須賀パワーは、「ステークホルダーとの円滑な関係構築」を基本計画のひとつに掲げ、発電所の施設見学を通じて、電力事業の理解促進に力を入れています。2006年6月の営業運転開始以来、毎年300名～400名の見学者を受け入れて来ました。

なかでも地元中学生の「職場訪問」を毎年受け入れ、横須賀市が取り組むキャリア教育に積極的に協力して来ました。地元企業として中学生に職場を見学してもらい、「職業」について考える場を提供しています。2008年8月には、横須賀市が企画する「産業観光」にも協力し、夏休み中の小学生とその保護者の見学を受け入れました。普段はなかなか見ることのできない発電所の内部を見学してもらうことで、発電事業を理解してもらうと同時に横須賀市の産業のPRにも貢献しました。

今後も地元「横須賀の」東京ガス横須賀パワーとして、地域社会とともに発展していきたいと考えています。

千葉ガス (株)

■さらなる信頼感とコミュニケーションの向上を目指して

千葉ガスは、常にお客さまに選ばれる企業グループを目指し、これまで取り組んできたコンプライアンスや環境、お客さま中心の経営をより充実させるべく諸活動を展開しています。

代表的な地域交流活動に、毎年、印旛流域の市町村や環境団体と連携で行っている一斉清掃活動や再生行動大会があります。2008年は、10月に印旛沼浄化推進活動（佐倉市）と印旛沼クリーンハイキング（成田市）が、3月には印旛沼周辺一斉清掃活動（印旛村）が行われ、社員家族約40人が積極的に参加しました。



印旛沼クリーンハイキング

また、エネルギー事業者としてさまざまな場面で出張講座による情報提供なども行っています。次世代層向けには、年間を通してエコ・クッキング講座を中心とした学校教育支援活動を推進するほか、11月には八千代市老人大学OBのサークル「寿学習会」で「ガスの上手な使い方」をテーマに講演会を行い、当社の保安・防災対策に対するご理解を深めていただきました。そのほか、富里スイカロードレース（6月）、四街道ガス灯ロードレース（11月）のサポートを行うなど地域に密着した活動を展開しています。

2008年、当社は創立40周年を迎えました。経営環境が大きく変化するなか、長年にわたり築き上げてきたお客さまとの信頼の絆こそが千葉ガスグループの最大の強みと考え、これからも地域社会の持続的発展に寄与してまいりたいと考えています。



新キャラクター・ガスミちゃん。
供給エリアを飛び回り、
ガスの炎の暖かさ、
安心・安全を届けてまいります

(株) アーバン・コミュニケーションズ

■ワンダーシップフォーラム「インタープリテーションを極める」の開催

都市型環境教育に携わるアーバン・コミュニケーションズは、都市部での環境教育をより充実していく一助として、まちや施設でのインタープリテーションをテーマにミーティングやフォーラムを開催しています。特に2006年より開催（1回/年）している「ワンダーシップフォーラム」では、専門家をはじめ施設担当者や学生などの多様な参加者が、そのノウハウを共有するとともに、若手の育成や幅広いネットワークづくりのお手伝いをしています。

第1回 2008年1月17日開催/参加35名（参加無料）

テーマ： 「伝わることにはわけがある」

ゲスト： 小林 毅氏（日本インタープリター協会/岐阜県立森林文化アカデミー教授）
北島尚志氏（NPO法人あそび環境Museumアフタフ・バーバン代表）

第2回 2008年2月28日開催/参加40名（参加無料）

テーマ： 「この先、環境教育ができること」

ゲスト： 西村仁志氏（環境共育事務所カラーズ/同志社大学大学院准教授）
重盛恭一氏（まち研究所代表/戦場に輝くベガ上映実行委員会）

各回、環境教育の専門家や行政担当者、学校教諭、科学館・博物館職員、学生などの幅広い分野からご参加いただきました。野外や施設でのインタープリテーションについて、また今後環境教育がどのような分野へ発展できるのかなど、ゲストとともに活発なディスカッションとワークショップを展開しました。館からは10周年を記念して制作した「ワンダーシップ航海記」を配布し、館で培ってきたインタープリテーションの実績を紹介しました。またプログラム後は、ゲストを交えた茶話会も行い、環境教育分野でのネットワークづくり、ノウハウの交流が活発に図られたと考えています。



第1回ワンダーシップフォーラム



第2回ワンダーシップフォーラム

グループ会社の取り組み

安全確保に向けた取り組み

(株) キャプティ・テック

■「安全・安心」を守る信頼される企業を目指して

キャプティ・テックは、2004年7月に関配テックとして設立し、同年10月より東京ガス導管ネットワークの保安を維持する大規模ガス設備点検・他工事巡回・高圧幹線巡回等の受託を中心に業務を開始しました。その後、業容の拡大と経営統合を経て、現在社員約200名（出向者等含む）の企業になりました。

当社は、お客さまのご家庭・事業所まで安全に都市ガスをお届けできるよう、「安全の確保、品質・CSの向上」を経営方針に掲げています。社員は、東京ガスの事業所など25におよぶ拠点に分かれ、「絶対に事故を起こさせない、起こさない」をスローガンに日夜、保安の維持に全力を尽くしています。拠点では安全衛生委員会のメンバーが推進役となって、さまざまな現場事例の情報共有を図るとともに、一人ひとりが適切な対応行動を取れるよう「現場力」の向上に励んでいます。こうした地道な取り組みを通じ、より一層技術・技能を向上させて、引き続き東京ガス導管ネットワークの保安を支え続けたいと考えています。



2008年度コンプライアンス教育

また、「Eco-friendly」を中期経営計画の重点取り組みのひとつに掲げる東京ガスグループ企業の一員として、天然ガスのさらなる普及・拡大と、自らの環境改善にも取り組んでいます。2008年度には、キャプティ・グループ企業としてISO14001を取得し、産業廃棄物の適切な処理、コピー資料の削減などに取り組んできました。今後もグループ全体の環境改善活動に貢献できるよう、キャプティ・コンプライアンス室と連携して諸活動を展開していきます。

また、社内の「労働環境」面についても、本年度の重点課題として「コンプライアンスの徹底」「職場のコミュニケーション活性化」を掲げています。社員一人ひとりの理解を深めるため、社員が分散しているエリアごとに職場勉強会（企業の社会的責任・人権啓発など）や階層別集合研修を開催し、活発な意見交換を行ってきました。さらに、東京ガス主催の人権啓発研修会に社員を多数参加させ、社会の一員として不可欠な人権尊重の意識を高め、同時に風通しの良い職場づくりを心がけています。

東京酸素窒素（株）

■創業以来の無災害を継続

—高圧ガス保安 経済産業省原子力安全・保安院長表彰を受賞—

東京酸素窒素は、2基のLNG冷熱利用型空気液化分離装置を保有するわが国最大の製造所であり、LNGの冷熱を最大限利用することにより、地球環境にも大いに貢献できる特徴を有し、長年にわたって安価でかつ高品位な製品（液化酸素・液化窒素・液化アルゴン）を安定供給してきました。

こうした当社のブランド価値を維持し、さらに向上させていくにあたって、このブランド価値のベースとなるものは「安心・安全・信頼」であり、まずは自分自身を大事にし、周りの人々を大事に思う「人に対する思い」を大切に、安全衛生活動に地道に取り組んでまいりました。

こうした結果、1978年（昭和53年）の創業以来30余年にわたり1万1,000日を越える、無事故無災害を継続中であり、昨年7月には「平成20年度高圧ガス保安原子力安全・保安院長表彰」において、「優良事



原子力保安院長表彰

業所」として表彰されました。

決められたことを決められた通りにやることは、非常に大変なことですが、慢心することなく、一日一日の積み重ねとして、社員全員で「ケー・ワイ活動（注）」をはじめとする諸活動を工夫しながら、今後とも無事故無災害を継続してまいります。

（注）ケー・ワイ活動

（1）危険の予知と回避、（2）正確な作業、（3）安定的設備管理を目指した、「ケー・ワイボード」「イエローカード（ヒヤリハット）」「指差呼称」の三本柱からなる業務上の活動。

グループ会社の取り組み

情報セキュリティへの取り組み

ティージー・クレジットサービス（株）

■エネルギーソリューションを資金面からサポートさせていただいております

ティージー・クレジットサービスは、お客さまに「快適な暮らしづくり」と「環境に優しい都市づくり」を提案する東京ガスグループにあって、リースやクレジットなどのファイナンシャルサービスの提供により、エネルギーソリューションを資金面からサポートさせていただいております。

具体的には、リースのご提供や資金調達面でのご支援を通じて、ご家庭のお客さまに対しては、ガス機器・設備の導入によるクオリティの高い豊かなお住まいづくりを、事業主・企業・官公庁などのお客さまに対しては、大小のガス設備導入や利用をサポートすることで、経営のスリム化や組織の活性化をお手伝いさせていただいております。

2008年度、当社は個人情報保護に積極的に取り組み、社内管理運営体制が一定の基準を満たす事業者に与えられる「プライバシーマーク」の付与認定を受けました。「プライバシーマーク」は、経済産業省外郭団体の（財）日本情報処理協会（JIPDEC）が認定しているマークで、日本工業規格「個人情報に関するコンプライアンス・プログラムの要求事項（JIS Q 15001）」に適合して、事業者内および事業者間にて取り扱われる個人情報の適切な保護の体制を整備している事業者に対して、書類審査と実地審査を経て付与されるものです。

当社では、これまでも、2007年6月1日に個人情報を安全・適切に保護する指針となる個人情報保護方針を策定し、これに基づき、当社が取り扱うすべての個人情報の保護について、社会的使命を十分に認識し、個人の権利利益の保護のため、個人情報に関する法規制などを遵守してまいりました。今後もプライバシーマーク取得事業者として個人情報の確実な保護と適切な扱いを、継続的かつ着実に実施し、お客さまの信頼にお応えして、リース・クレジットなどのファイナンシャルサービスを通じ、お客さまに最適なエネルギーソリューションをご提供いたします。

グループ会社の取り組み

グループ会社一覧（2009年5月1日現在）

リビングエネルギー本部

- [トーセツ（株）](#)
- [東京ガスリモデリング（株）](#)
- [ティージー・クレジットサービス（株）](#)
- [ティージー・テレマーケティング（株）](#)
- [東京器工（株）](#)
- [東京ガス・カスタマーサービス（株）](#)
- [（株）ガスター \[給湯部門\]](#)
- [（株）キャプティ・ライブリック](#)
- [（株）リビング・デザインセンター](#)
- [東京ガスライフバルかずさ（株）](#)
- [東京ガスライフバル東大田（株）](#)
- [東京ガスライフバル南世田谷（株）](#)
- [東京ガスライフバル千葉（株）](#)

リビング法人営業本部

- [（株）東日本住宅評価センター](#)
- [（株）キャプティ \[リビング部門\]](#)


エネルギーソリューション本部

- [（株）エネルギーアドバンス](#)
- [（株）ガスター \[空調部門\]](#)
- （株）東京ガス横須賀パワー
- （株）扇島パワー
- （株）ニジオ
- [（株）キャプティ \[エネルギーソリューション部門\]](#)

広域圏営業本部

- [東京ガスエネルギー（株）](#)
- エネライフ・キャリアー（株）
- 東京オートガス（株）
- 東京ガス山梨（株）
- （有）昭和運輸
- 東京ガスLPGターミナル（株）
- [千葉ガス（株）](#)
- [栃木ガス（株）](#)
- [筑波学園ガス（株）](#)
- [鷲宮ガス（株）](#)
- [松栄ガス（株）](#)
- 美浦ガス（株）
- [長野都市ガス（株）](#)

導管ネットワーク本部

- [\(株\) キャプティ \[パイプライン部門\]](#) 
- (株) キャプティ・テック
- 川崎ガスパイプライン (株)
- 東京ガスパイプライン (株)



エネルギー生産本部

- (株) 東京ガスベイパワー

資源事業本部

- 東京エルエヌジータンカー (株)
- [TOKYO GAS AUSTRALIA PTY LTD](#) 
- TOKYO GAS DARWIN LNG PTY LTD
- TOKYO GAS PLUTO PTY LTD
- TOKYO GAS INTERNATIONAL HOLDINGS B.V.
- TOKYO GAS-MITSUI & CO.HOLDINGS SDN.BHD.



IT本部

- [\(株\) ティージー情報ネットワーク](#) 
- [\(株\) ティージーアイ・フィナンシャル・ソリューションズ](#) 

資材部

- [東京ガスオートサービス \(株\)](#) 

管財部

- [東京ガス都市開発 \(株\)](#) 
- [東京ガスファシリティサービス \(株\)](#) 




大規模用地プロジェクト部



- [東京ガス豊洲開発 \(株\)](#) 

広報部

- [\(株\) アーバン・コミュニケーションズ](#) 

関連事業部

- [東京ガスケミカル \(株\)](#) 
- 東京酸素窒素 (株)
- 東京炭酸 (株)
- 東京レアガス (株)
- 東京ガスケミカル販売 (株)
- [東京ガス・エンジニアリング \(株\)](#) 
- TGE (SHANGHAI) LNG ENGINEERING CO., LTD.
- [日本超低温 \(株\)](#) 

- [ティージー・エンタープライズ \(株\)](#) 
- [パークタワーホテル \(株\)](#) 

ステークホルダー別に見るCSR

東京ガスグループのCSRの取り組みを、「お客さま」「従業員」「株主/投資家」「取引先・パートナー」のステークホルダー別に紹介しています。

お客さまとともに

お客さまに選ばれ続ける企業であるために、オール東京ガスの指針や推進体制をはじめ、具体的な取り組みについて紹介しています。

従業員とともに

人事に関する基本方針をはじめ、人材育成制度や働きやすい職場環境づくり支援策などの取り組みについて紹介しています。

目標と成果 指標掲載

株主/投資家とともに

IRの基本方針や、株主や投資家の皆さまとのコミュニケーション活動について紹介しています。

取引先・パートナーとともに

お取引先、東京ガス委託業務を行う協力企業や他ガス事業者、業界団体などの協働によるさまざまな取り組みについて紹介しています。

ステークホルダー別に見るCSR

お客さまとともに

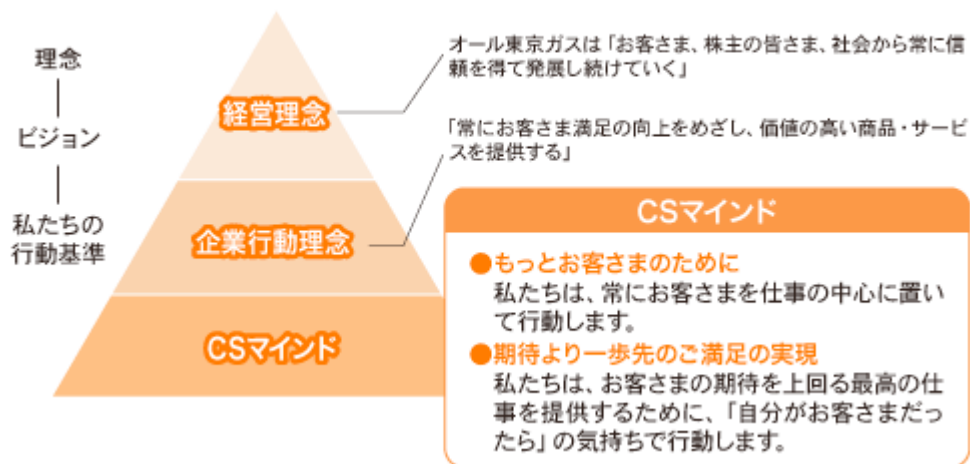
お客さま本位のCSマインド

お客さまに選ばれ続けるために、私たちは「自分が何をお客さまに提供したか」ではなく、「お客さまがご満足いただけたか」を大切にしています。

こうした考えのもと、オール東京ガスの基本姿勢を「CSマインド」として定め、「私たちの行動基準」のなかに明文化しています。この「CSマインド」は判断基準や行動の指針となるもので、今後もこの内容をオール東京ガスの全員に周知徹底することで「お客さま本位」の企業グループを目指していきます。

CSマインドのイメージ

オール東京ガスのお客さま本位

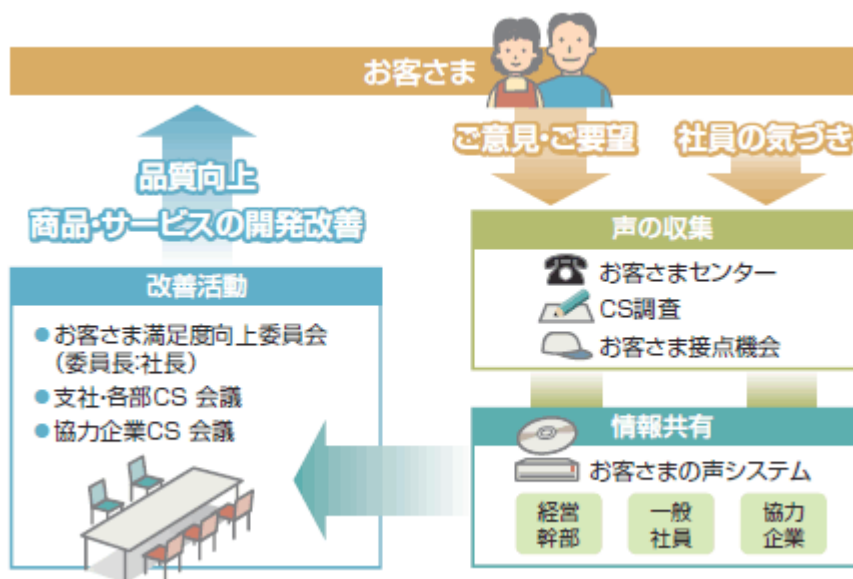


CS推進体制

お客さまの声を商品やサービスに反映し、お客さまによる客観的な評価に基づいて、迅速かつ高い品質で改善を進めることが、オール東京ガスでは何より重要であると考えています。

お客さまからいただいたご意見・ご要望は、お客さまセンターへのお電話、インターネット、お客さま満足度調査などを通じて、経営トップまで社内で共有し、日々の改善活動、品質向上などに積極的に活用しています。

CS推進体制図



お客さま満足度向上委員会

CSの向上を経営上の重要課題と位置づけ、社長が委員長を務め、経営会議のメンバーを委員とする「お客さま満足度向上委員会」を2004年度から開催しています。この委員会では、各現場や部門単位で解決が難しい問題や全社的に対応すべきと考えられる問題について、解決に向けた審議を行っています。加えて、主としてお客さまとの接点業務を多く持つ部門の長で構成される「お客さま満足度向上推進委員会」を設置し、強力にCS向上施策を推進しています。

お客さま満足度向上委員会委員長賞

オール東京ガスにおけるお客さま本位の人財と組織風土づくりの実現を目指し、お客さまのために創意工夫された優秀な取り組みを実施した組織をお客さま満足度向上委員会委員長賞として表彰するとともに、オール東京ガスグループ内で共有し、取り組みの水平展開を図っています。

各種CS会議の実施

お客さまの声に耳を傾け、お客さまニーズにすばやくお応えするために、支社ごと（毎月）、業務ごと（毎月）に「お客さまの声の現状の把握」「業務改善策の審議と実行」「CS施策の検討・共有化」の場としての各種CS会議を開催しています。

お客さまの声を活かす取り組み

■「お客さまの声のデータベース」で課題を抽出

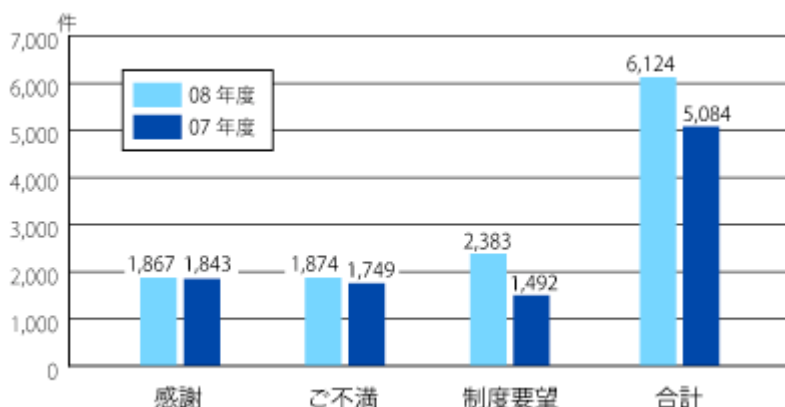
お客さまセンターやお客さまと接する窓口・営業担当者にお寄せいただいた声は、その起因箇所へ迅速かつ的確に伝え、対応が必要な場合は起因箇所にて速やかに対応しています。こうした一連の流れを「お客さまの声システム」にデータベース化し、オール東京ガスへの期待を把握、分析し、課題を抽出しています。

●お客さまの声の内訳

2008年度にいただいた「お客さまの声」は6,124件。内訳は、感謝（30%）、ご不満（31%）、制度要

望（39％）です。

お客さまの声内訳



●お客さまの声をもとに業務改善を実施

お客さまの声は各部門で、さまざまな改善活動に活用しています。2008年度は93件の業務改善を行いました。その結果は、WEBを通じてお客さまにもご報告しています。

改善例1

お客さまの声

指定日口座振替サービス（注）の申し込みは、日にちの指定だけにもかかわらず書面で申し込まなければならず面倒。電話で受付してほしい。

改善内容

これまで同サービスのお申し込み受付に関して、慎重を期するため、書面でのお申し込みを必須としていましたが、設定までに期間を要し、お客さまにご不便をおかけしておりました。このため、ご本人確認の方法について制度の見直しを行い「お電話でのお申し込みが可能」となりました。これによりスピード感をもってお客さまのご要望にお応えできるよう改善を図りました。

（注）指定日口座振替サービス

毎月のガス料金などのお支払いについて、お客さまがご指定された日に、お客さまがご指定の金融機関、ゆうちょ銀行・郵便局の口座から自動振替させていただくサービスです。

改善例2

お客さまの声

「アメリカン・エキスプレス・カード（アメックス）」でも、ガス料金などカード払いができるようにしてほしい。

改善内容

これまで、お客さまからご要望の高かった4大国際ブランドを中心に段階的に導入してきましたが、このたびアメリカン・エキスプレス・カードについても新規に契約し、同カードにてお支払いいただくことが可能となりました。

これにより、5大国際ブランドJCB・VISA・Master・ダイナース・アメックスがご利用可能となり、より多くのお客さまニーズにお応えできる体制となりました。



ご利用いただけるクレジットカード
(2009年8月末現在)

[その他の改善例](#)

CS調査の結果

常に多様化するお客さまのニーズにお応えするべく、お客さまとの主要な接点業務について、「CS調査」を実施しています。

調査概要

対象業務	ガス設備定期保安点検、開栓（ガスをお開けする作業）、一般機器修理、TES機器修理、メーター検満取替、ガス漏洩、メトロ点検 7業務
調査方法	アンケート用紙郵送による調査
調査内容	作業品質、総合満足度

CS調査結果

	ガス設備 定期保安点検	開栓	一般機器修理	TES機器修理	メーター検満取替	ガス漏洩	メトロ点検
目標値	80	80	212	212	87	87	87
実績	87.7	82.2	218.6	223.5	91.4	87.5	88.3
達成率	109.6%	102.7%	103.1%	105.4%	105.1%	100.6%	101.5%

ステークホルダー別に見るCSR

お客さまとともに

2008年度のCS推進活動

2008年度のCS推進活動は、「お客さまの声・現場第一線の声の収集強化と共有化」「PDCAサイクルの有機的な循環」「お客さま本位の人財と組織風土づくり」の3つを柱に、下記の取り組みを実施しました。

お客さまセンターでのCS向上 -心をこめた対応をめざして-

東京ガスのお客さまセンターは、幅広いご用件を承るオール東京ガスの窓口として年間約460万件の電話対応をしており、3拠点約1,000名の専門スタッフが対応しています。お客さまのお問い合わせにすばやく的確にお応えするため、お客さまセンターでは、きめ細やかな着信予測と要員管理によるシフト体制の最適化や、工事・機器など専門性の高い受付体制の構築など、受付体制のさらなる充実を図ってきました。

2008年度は、お客さまに「心地良い」「心がこもっている」と感じていただける電話対応を目指し、外部・内部機関による「お客さま目線でのモニタリング」や、コール分析・CS調査の結果に基づく「応対セミナー」を実施し、コミュニケーションスキルの向上に努めました。また、ITを活用し、待ち受け時間に自己学習できる「業務知識トレーニング」、マニュアルにない回答を共有する「知識の泉」により、最新の情報を共有化することで、常に均一で高品質のオペレーションを実現しています。

お客さまのご意見や課題を現場で集める「アシストメモ」

お客さまの声の収集を強化するために、接点業務従事者が「ポケット版メモ（＝アシストメモ）」を携帯し、その場でお客さまのご意見や自ら気づいた課題を書きとめ、改善につながる取り組みを、東京ガスライフバルを中心に計38カ所へ展開し、全社で改善すべき課題について改善を行いました。2009年度は、さらなるお客さまの声の収集強化と業務改善の推進を図ってまいります。

メールマガジンで「声」を共有

当社社員がお客さまの声に触れる機会を増やすため、いただいたお客さまの声をまとめた「お客さまの声のメールマガジン」を毎週作成し、役員・社員に送付しました。

好事例の共有化「感謝の声自慢コンクール」の実施

「褒める文化」を醸成して社員満足を上げる一助とすることを目的として、「感謝の声自慢コンクール」を実施しました。また、コンクールに寄せられた感謝の声と受賞者へのインタビュー内容などをまとめた小冊子『ありがとうの葉』を作成し、良い取り組みの事例共有化を図りました。



受賞事例集『ありがとうの葉』と
鳥原社長直筆のしおり

「感謝し合い讃え合う」風土の醸成「サンクスカード」の実施

「お客さま本位の人財と組織風土づくり」の一貫として、コミュニケーション向上およびモチベーション向上施策を展開しました。その策のひとつとして、サンクスカードを導入しました。

ステークホルダー別に見るCSR

従業員とともに

グローバルな人材活用

人事に関する基本方針

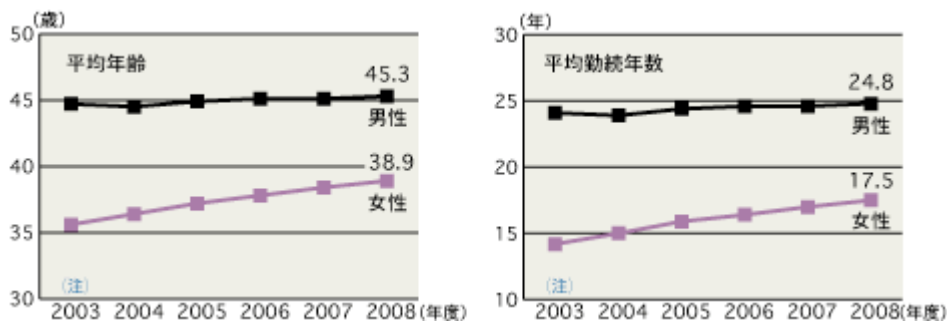
企業活力の源泉は「人」であり、人の成長なしに会社の成長はない、という考え方をもとに、人事諸施策を展開しています。

処遇制度については、従業員一人ひとりが自らの能力を高め、日々努力を重ねて、会社の業績向上に貢献した従業員が「頑張った甲斐があった」と納得・満足できるよう、一定期間の業績を反映するしくみを導入しています。メリハリある処遇を行うことにより、従業員の「やりがい・働きがい」の向上につなげ、活力あふれる組織を実現することを目指しています。

従業員概況

2009年3月現在の従業員数は、7,579名（男性6,499名、女性1,080名）、平均年齢は45.9歳となっています。

男女別平均年齢と勤続年数



データは東京ガス社員

(注) 2003年7月、育児休暇・勤務制度の拡充

公正・公平で、透明性のある採用活動

東京ガスでは、「OPEN・FAIR・HOT」をスローガンに、日本経済団体連合会の「採用選考に関する企業の倫理憲章」を遵守することはもとより、公正・公平で透明性のある採用活動を行っています。学生が学業に専念し、企業を研究・選択するための十分な時間を確保できるよう、採用情報を早期に公開し、各種セミナーを通じて会社のリアルな姿を提示しています。

採用状況（新卒）の内訳（2009年4月入社）

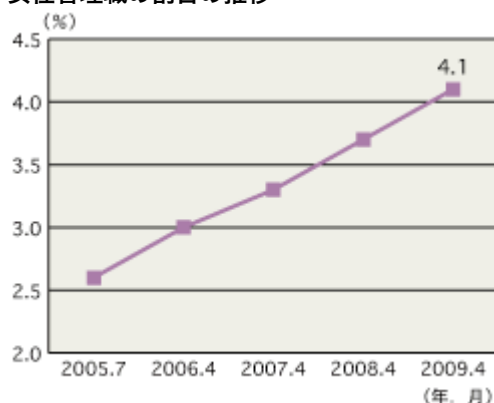
区分	採用者数（名）	内訳（名）	
大卒	81	男性 59	女性 22
高専卒	8	男性 5	女性 3
高卒	110	男性 107	女性 3
合計	199	男性 171	女性 28

多様な人材の活用

■公正な処遇と機会均等の確保

従業員一人ひとりが、自らの能力を最大限発揮でき、お互いの個性を尊重しあえる、活力あふれる職場づくりに努めています。また、若年層・女性などにも広くポストチャンスを与えるなど、積極的な登用・育成を図るとともに、性別や学歴などにかかわらず、一人ひとりの能力・成果を反映した公正な処遇を徹底しています。

女性管理職の割合の推移



■障がい者の雇用

当社では、障がいを持つ従業員が健常者と同じ職場で各種業務に従事しています。今後も障がい者雇用を促進するため、障がいの内容や程度にあわせて設備を改良し、安全で働きやすい環境整備を行うとともに、さらなる就業職場・職域の拡大を進めていきます。なお、2009年4月現在、196名が在籍しており、当社全従業員数に占める障がい者雇用率は2.11%と、法定雇用率1.8%を達成しています。

障がい者雇用数と雇用率（2009年4月1日現在）

障がい者雇用数	196名
障がい者雇用率	2.11%

■再雇用制度（セカンドライフ支援制度）

当社は、定年を60歳としていますが、「改正高年齢雇用安定法（改正高年齢法）」施行以前から、継続雇用制度に該当するセカンドライフ支援制度を導入し、能力・意欲を有する従業員に対して適切な雇用機会を提供してきました。さらに、改正高年齢法施行に伴い、「具体性・客観性のある採用・契約更改基準」を明確化し、労使協定を締結しています。

定年退職後の再就職状況（2008年度）

東京ガス（注1）	165名
関係会社など	29名
早期退職（注2）	32名

（注1） 前任契約社員（準社員）として採用された人数

（注2） セカンドライフ支援のひとつで自らの選択により早期退職制度を利用した人数

■ 「2009年度～2013年度グループ中期経営計画における人事政策」

総合エネルギー事業戦略の進化・発展に向け、オール東京ガスの経営基盤を強化する上で最も重要な経営資源のひとつである「人材」について、経営環境の変化を踏まえ、「中長期的な人材確保・適正配置」を行うとともに、新たな人材育成策を再構築することで「一人ひとりの成長による生産性向上」と組織貢献や部下・後輩育成に意識醸成による「人が育つ強い組織の」実現を目指すため、「人材確保・適正配置」「人材育成」「生き活きと安心して働ける環境整備」を3本柱とした、「2009年度～2013年度グループ中期経営計画における人事政策」を2008年度に策定いたしました。

目標と成果

2008年度の目標	2008年度の成果	達成度	今後の課題（テーマ）
「2006-2010グループ中期経営計画における人事政策」の確実な推進	「人材育成の強化」と「セカンドライフ支援の推進」を中心に、2006-2010グループ中期経営計画の諸施策を実行	B	「2009-2013グループ中計経営計画における人事政策」の確実な推進
「2009-2013グループ中期経営計画における人事政策」の策定	「人材確保・適正配置」「人材育成」「生き活きと安心して働ける環境の整備」を三本柱とした「2009-2013グループ中期経営計画における人事政策」を策定		

各課題への取り組み成果は三段階で自己評価しました。

A：目標を上回った B：目標を達成した C：継続努力中

従業員とともに

人材育成とキャリア開発

人材育成制度

■東京ガスの人材育成制度

東京ガスは、「人は仕事を通じて成長する」という認識のもと、「職場での上司による仕事を通じた指導育成（OJT）」を中心に、「教育・研修（Off-JT）」「本人による自己啓発」および「異動・ローテーション」などを効果的に組み合わせることによって、従業員の能力開発を行っています。また、「仕事を通じた自己実現に、自らの働きがいを見出す」ことができるよう、人材公募制度やキャリアプラン面接などを実施しています。

■幹部職複線型人事制度

幹部職に対しては、期待役割と能力の発揮方法によって、「スペシャリスト」と「ビジネスリーダー」の2つのコースを設定し、管理能力のみでなく、高度な専門性を持った人材の育成を目指しています。

■専門コース制度

そのほかの従業員に対しては、仕事の分野別に「プロのイメージ（目標）」を示すとともに、さまざまな仕事を経験しながら長期的な育成を行う専門コース制度を設けています。

■適材適所の配置

従業員が自らの仕事に「やりがい・働きがい」を感じられるよう、適材適所の配置を目指しています。毎年、キャリアプランについて上長と面接し、自己申告・上長所見を人事システムに登録することで、異動計画やキャリア開発に役立てています。

■人材公募制度とフリーエージェント制度

通常の人事異動を補完する制度として、新規事業などに対して従業員が自発的に応募する「人材公募制度」と、従業員自ら希望する職務にチャレンジできる「FA制度」を設置しています。

■目標管理制度

従業員が会社・部門の目標と自分の役割や責任を理解し、計画的に自らを成長させていくために、個人の目標と業績や組織への貢献度などをマネジメントする「目標管理制度」を採用しています。

■360度評価システム

業績向上のみならず、仕事の進め方や職場における行動などについてもさらなる改善を進めていけるように、上長だけでなく、同位・下位者からも日々の行動について評価してもらう、「360度評価システム」を導入しています。これにより、従業員の成長を促すと同時に、評価に対する納得感を高めています。

オール東京ガスにおける人材育成

厳しい経営環境に打ち勝つためには、オール東京ガスが一体となった事業運営が必要であり、オール東京ガスにおける人材育成の強化が重要であると考えています。このため、当社のみならずオール東京ガスの従業員に対して、人材育成センターを中心に各種研修を実施しています。そのなかでも、家庭用分野の電

化対抗に資するエコウィル、エネファームなど戦略機器の設置やメンテナンスに関する研修ニーズは極めて大きく、研修派遣元との綿密な協議のもと研修コースの新設、改善に取り組んでいます。また、オール東京ガスの従業員育成のため当社に一定期間受け入れ、OJTを実施した後に元の職場に戻っていただく制度も設けています。

■人材育成センター

人材育成センターでは、オール東京ガスの従業員などを対象にガス機器の設置や修理、安全点検、ガス工事など、主としてフィールド業務に従事する方への研修を実施しています。2008年度は約50名のトレーナーにより、約1,400コースにて約2,150回の研修を開催し、社内外約3万4,000人の受講生を受け入れています。人材育成センターでは、こうした技能研修やマネジメント研修を通じて、オール東京ガスの人材育成に貢献したいと考えています。



人材育成センターでの機器修理研修風景

人材育成センターによる主な研修

研修目的	参加者数（名）	実施回数（回）
導入基礎研修	1,530	86
周辺知識教育	999	83
営業・マネジメント	873	45
開栓・安全点検／機器（設置・メンテナンス）	2,106	138
設計（ガス・TES）	753	61
施工（ガス・TES）	939	80
設備施工監理（ガス・TES）	720	53
TGU・リフォーム・床暖房	278	31
公的資格・特別教育	948	48

教育・研修体制

当社の教育・研修は、部門横断教育、専門コース・部門独自教育、自己啓発から構成されています。

部門横断教育

全社員に求められるマネジメント力、基礎スキルなどの能力・キャリア開発、意識改革などを実施

専門コース・部門独自教育

各専門コース・部門において、専門性向上などの目的で実施

自己啓発

社員の自己成長意欲と、自らの責任において能力開発に取り組む

キャリア開発支援体系

「仕事を通じた自己実現に、自らの働きがいを見出す」ことを期待し、CDP研修や面接などをほぼ5年ごとに設けるなど、キャリア開発支援体系を構築しています。

チャレンジプログラム

「仕事のプロ」を目指し、自らを高めようとする従業員に対して、セミナーや外部研修、通信研修などを用意しています。プログラムには専門性の向上のみならず、課題構築力、協働の能力、課題遂行能力の向上に役立つ内容も取り入れています。

留学研修制度

視野を広げ、業務の知識を身につけ、幅広い人脈を構築して事業に貢献することを目的に、毎年約10名の従業員が国内外の大学院、専門学校などに留学しています。

教育・研修体系図

職能資格	部門横断教育				専門コース 独自教育	自己啓発	
	資格別研修 社員基礎・ 資格別研修	人生設計 キャリア開発・ CDP研修	コンプライアンス・ 人権・コミュニケーション・ シジョン・環境 階層別研修	その他研修 各種技能研修	専門性向上 各専門コース別に実施	通信教育・ チャレンジ プログラム リーダーシップ養成 ビジネス思考養成	外国語学習 留学 国内・海外留学研修 語学学校受講支援・TOEIC
主幹職	資格別研修	CDP研修	階層別研修	階層別研修	各専門コース別に実施	リーダーシップ養成	国内・海外留学研修
指導職	資格別研修	CDP研修	階層別研修	階層別研修	各専門コース別に実施	ビジネス思考養成	国内・海外留学研修
担当職	資格別研修	CDP研修	階層別研修	階層別研修	各専門コース別に実施	リーダーシップ養成	国内・海外留学研修
	入社時 研修						

関係者の声

人材育成センターでの研修を通して

(株) カンドー
総務部 人材開発グループマネージャー
橘 務

カンドーは、2002年に2社、2003年には、さらに1社を加えた3社合併体制としてスタートしました。出身母体の壁を取り除き、組織としての基盤を強化するために、2007年4月より人材育成センターの力を借りて、合宿形式での研修を始めました。

この研修は、人間力・組織力向上のためのコーチング研修をベースとし、夜は経営幹部も交えた交流会を催すなど、組織一体感の醸成にとっても役立っています。すでに、カンドーグループ900名のうち約600名が受講を終え、今年度でグループ全員の受講を完了する予定です。



関係者の声

施工現場で生きている留学知識

神奈川設備技術部 住設技術センター
濱崎 守孝

日本電子専門学校電気工学科への2年間の留学を経て、現在家庭用燃料電池「エネファーム」の施工支援の業務に従事しております。

エネファームの施工には電力会社との系統連系が必要となり、低圧屋内幹線の電気工事が発生します。これに伴い使用するブレーカーや配線の選定に対し、施工に必要な知識だけでなくそれを使用しなければならない背景までを協力企業さまにお伝えするようし、施工品質の向上に努めております。

留学で得た知識が基本となり、実際の現場で応用として生きていることを日々実感しています。現場では常に新しい知識が必要となります。今後も学ぶ姿勢を忘れずに、品質の高い設備が提供できるよう取り組んでいきます。



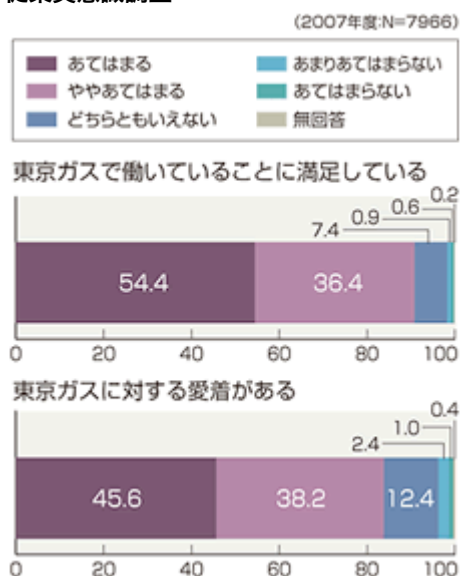
従業員とともに

働きやすい職場環境づくり

働きやすい職場環境づくりに向けて

東京ガスでは働きやすい職場づくりの制度を整え、制度利用のための意識啓発にも力を入れています。さらに、従業員の仕事や職場、生活などに関する意識調査を全従業員に定期的実施して（直近は2007年8月）、施策に結びつけています。

従業員意識調査



■裁判員制度への対応

裁判員制度については、従業員が安心して裁判に参加できる環境を整えることが、会社としての社会的責任を果たすことにつながると考えています。そのため、裁判員候補者および裁判員に選任された従業員に対しては、通常勤務時と同様に有給の特別休暇を付与していきます。

■良好な労使関係の構築

当社の社員は、ユニオン・ショップ協定（注）に基づき、東京ガス労働組合員となっています。会社と組合は、相互の理解と信頼に基づき、健全で良好な労使関係を構築し、経営諸課題や労働条件について、率直に意見交換・協議を行っています。また、社員以外の当社従業員に対しても、安心して働ける環境を整備するように努めるとともに、最低賃金の協定化も締結しています。

（注）ユニオン・ショップ協定

労働組合に加入しなかった場合あるいは労働組合を脱退したり除名されたとき、使用者はその労働者を解雇する旨を約束した協定のこと。

■働きやすい職場環境づくりのための支援諸制度

当社では、「次世代育成支援対策推進法」施行以前から、仕事と子育ての両立をはじめとした、働きやすい職場環境づくりの支援を推進しています。

育児支援では、産前産後休暇（男性の場合は、配偶者出産に伴う5日間の特別休暇）終了後、子が満3歳の誕生日以降の最初の4月1日の属する4月末日までの間に適用される「育児休暇」と、妊娠中および子が小

学校に入学するまでの間に適用される「育児勤務」として制度化しています。

ほかにも、「介護休職・勤務制度」「ボランティア休職・休暇制度」、能力開発・転進準備のための「キャリアリープ制度」を整備しています。

また、制度整備だけでなく、制度を利用しやすい環境づくりの支援も行っています。たとえば、職場の理解を促すよう管理職研修でマネジメント能力の向上を図ったり、育児・介護休職者に休職中の通信教育の受講や自宅でのイントラネットの閲覧環境を整備したり、育児休職者には復職前セミナーを実施しています。

諸制度の利用者数（2008年度）

育児休職（満3歳に達した直後の4月末まで）	121名（うち男性1名）
育児勤務（妊娠中および子が小学校入学まで）	212名
介護休職（3年以内）	8名
ボランティア休暇（年間5日（半日単位の取得可）を上限に支給）	20名
リフレッシュ制度（30・35・40・50歳に適用）	797名

関係者の声

一社員として母として全力投球しています！

技術戦略部 技術総務グループ 兼 技術戦略グループ
漆原 左知子

2007年11月に長女を出産し産後休暇を取得後、2008年1月から1年3ヵ月間、育児休職制度を利用しました。休職期間中は、親子でイベントや習い事に参加したり、娘とのゆったりとした時間を過ごしたことで、娘との強固な絆を育むことができました。また保育士の資格も取得し、さまざまな視点から社会問題を考えることができた大変貴重な時間でした。また、物理的、精神的に会社から離れたことで、一市民としての視点で東京ガスを見ることができました。家族とコミュニケーションを深められたのは当然ながら、自分自身の成長にもつながりました。



復職に際しては当初不安もありましたが、自宅でのイントラネット閲覧、上司との定例面接、人事部主催の復職前セミナーなど、さまざまなフォロー制度のお陰でその心配はなくなり、復職後は今まで以上にやりがいを感じながら仕事と育児に全力投球しています。この充実した育児休職制度をつくりあげてくれた諸先輩方、また、仕事と育児の両立をサポートしてくれる職場の仲間や上司に日々感謝しています。

機会があれば、同じ会社で働く主人やほかの男性社員にもぜひ育児休職制度を利用してもらい、この貴重な経験を今後の会社生活、社会人生活に役立ててもらいたいと思います。今後は、さらに働きやすい会社になるよう、また、「社会の宝である次世代」育成の取り組み推進に少しでも貢献できるよう、さまざまな視点から働きかけていきたいと考えています。

人権の尊重 元気の出る職場づくり

東京ガスでは、人権啓発の原点を「公正な採用選考」と「差別のない明るい職場づくり」にあると考え、諸施策に取り組んでいます。従業員が十二分にその能力を発揮し、ステークホルダーとの関係を円滑にするためにも、「人権尊重の意識」はその基盤をなすものです。「元気の出る職場づくり」と「多様性を尊重する企業風土」を醸成し、グループ全体の企業力を高めることを理念としています。そのため、各種人権啓発研修は関係会社を含むオール東京ガスの従業員を対象に実施しています。さらにISO26000も視野に入れ、継続的に取り組んでいきます。

■社内外に設置した「相談窓口」

「私たちの人権課題は、まずコミュニケーションにある」と考え、社内外にコミュニケーションに関する相談窓口を設置しています。2008年度は47件の相談が寄せられました。対応にあたっては極力面談を促進し、安心して働ける環境づくりを共に考え、さまざまな形でサポートしています。

■人権啓発推進リーダーの養成

当社独自の取り組みとして、1995年からこれまで9期にわたり、リーダーを養成してきました。東京ガスグループで働く一人ひとりがグループ目標を共有し、その実現に向けて建設的な議論と自律的行動を通して、より高い成果の実現を目指すためには、「元気の出る職場づくり」は不可欠です。「人権啓発推進リーダー」はその実現のため、各職場における推進役になれる人材を養成することを目的に、各期1年間をかけて研修を展開してきました。主な養成研修の内容は以下のとおりです。



人権啓発推進リーダー
研修研究発表会の模様

研修テーマ

- CSRと人権
- なぜ企業が人権問題に取り組むのか？
- 当社の人権問題の取り組み
- 同和問題を考える
- 差別意識を考える
- 国際社会と人権
- わが国の取り組み
- さまざまな人権問題（女性・子供・高齢者・障害者・在日外国人・マイノリティーといわれる人々など）
- ハラスメント問題（セクシュアルハラスメント・パワーハラスメント・モラルハラスメントなど）
- 職場とメンタルヘルスについて
- コミュニケーションスキル（アイメッセージ・アサーティブコミュニケーション）
- 各地へのフィールドワーク（多磨全生園・人権博物館など）
- 相談対応の実践

研修では、一人ひとりの考えや思いを表明し合い、多様なものの見方があることの気づきを大切にしています。研修終了時には「グループ研修研究発表」を行っています。

2009年5月から第10期19名の人権リーダー養成講座を開講しました。

■中央人権啓発推進会議

中央人権啓発推進会議は、人権問題全般についての理解・認識を促進するため、オール東京ガスにおける研修実績の確認と、次年度の研修計画・啓発活動を検討し、その実施を促進するために設置された会議体です。構成メンバーは、コンプライアンス担当執行役員を議長とし、各部の人事担当部長を主体に18名で構成され、事務局はコンプライアンス部コミュニケーション支援室に置かれています。



中央人権啓発推進会議

人権啓発研修の実施状況（2008年度）

	内訳	実施回数（回）	参加者数（名）
全社	階層別・担当者別研修	43	1,141
	関係会社での研修	7	527
	人権講演（勉強）会	1	350
	外部への講師派遣	6	254
職場別	支部人権研修	130	3,207

中央・支部人権啓発推進委員会主催による各種人権啓発研修会の実施に加え、社外への講師派遣も実施。階層別・担当者別研修（人権リーダー養成講座を含む）は原則1日コースです。

■人権尊重に関する研修体系

当社では、オール東京ガスの従業員を対象に、階層別研修（4階層）、支部主催研修、企画型研修（「元気の出る職場づくり研修」ほか）・コーポレートスタッフ向け研修などを企画・実施しています。内容は同和問題をはじめとするさまざまな人権課題を学ぶとともに、企業を取り巻く人権状況を認識し、「企業の社会的責任と人権」「ステークホルダーマネジメント」を含めた取り組みなど、社会、企業、そこで働く一人ひとりのそれぞれの視点から多様な教材とテーマを用いて「人権感覚をブラッシュアップすること」を目的としたものです。



支部主催の人権啓発研修

共通テーマに「元気の出る職場づくり」を掲げ、当社グループの職場で働く従業員一人ひとりが、その持つ能力を十二分に発揮できる職場環境の実現を重点課題に採り上げています。特徴は、支部研修を除くすべての研修が1日コースとなっており、参加型研修も多く採り入れ、受講生の気づきを大切にしているとこにあります。また現代の企業を取り巻くメンタルヘルスの問題についても「ストレス・マネジメント」の内容紹介を行ったり、コミュニケーションスキル向上を目的とした「アサーション」を主体とした啓発研修もカリキュラムに採り入れています。

さらに、人権啓発を推進するため、職場から推薦された第10期人権啓発推進リーダー19名を養成しています（2009年5月～10年4月までの1年間）。人権啓発推進リーダーは、全課程を修了した第9期生までの計140名（2009年7月1日現在：現役社員ベース）が活躍しています。

人権尊重に関する研修体系

階層別研修	入社時、3年目、資格昇格時の4階層に分かれての研修
支部主催研修	職場テーマ別の研修
企画型研修	元気の出る職場づくり研修およびコーポレートスタッフ向け研修の企画実施
人権啓発推進リーダー養成講座	職場の推薦を受けた従業員の1年間の研修 140名のリーダーが現在各職場で活躍中

（注）人権啓発推進リーダーは、2009年7月1日現在、現役社員ベースで140名、現在養成中の第10期が19名

1. 「中央人権啓発推進委員会啓発研修」

事務局であるコンプライアンス部コミュニケーション支援室が主催・支援・講師役として行う研修です。

（1）階層別・担当別研修（リーダー養成含む）、（2）企画型研修、（3）部門研修支援＜オーダーメイド研修＞、（4）関係会社主催研修支援＜オーダーメイド研修＞、（5）外部研修講師派遣、そして（6）人権講演（勉強）会の6つの内容に分かれています。特徴として、次の2点を紹介します。

人権啓発研修のなかで大きな割合を占める「階層別研修」においては、グループ関係会社からの参

加者が全体の38%を占め、多様なものの見方・受け止め方を実感できる効果を生み出しています。業務のアウトソーシングが進展するなか、ステークホルダーマネジメントの大切さについて、現実感を伴いながら、研修参加者が研修のなかで話し合う場面を大切にしています。

特に、「入社3年目研修」「主幹職II級研修」では、研修前に職場で人権的に気づいた点などを、事務局に自由記述方式で報告してもらい、「ちょっと気になる事例」としてまとめ、教材のひとつにしています。テーマは職場環境、人間関係、ハラスメント、男女共同参画社会の実現（性別役割意識）、同和問題、取引先への言動など、多岐にわたっています。

2008年度は約2,300人の参加実績がありました。

外部講師派遣については、東京人権啓発企業連絡会会員企業を中心に、2008年度は、6回250人を超える方々への研修を実施しました。

2. 「支部人権啓発推進委員会研修」

支部事務局（主に人事担当GM）そして、人権啓発推進リーダーが主体となって行う人権研修です。2008年度は延べ130回、3,200人を超える参加者を対象に行いました。啓発教材（ビデオ）の活用や、職場毎の「ちょっと気になる事例」の語り合いなど、支部毎に課題を設定し、実施しました。

3. 「社外人権研修・講演会」への参加

東京人権啓発企業連絡会から紹介された各種研修・研究集会・講座などへの参加をはじめ、企業独自に積極的に諸集会・行事に参加しました。

■元気の出る職場づくり研修

企業で働く従業員を取り巻く環境は日々大きく変化しています。当社グループも例外ではなく、構造改革の取り組み、契約形態の多様化、業務のアウトソーシングの進展など、さまざまな変化が企業で働く一人ひとりに影響を与えています。

「元気の出る職場づくり」研修は、さまざまな社会環境の変化が企業で働く私たちにどのような影響を与えているかを学ぶとともに、その変化に対応していくための心構えやノウハウを身につけ、グループの全体最適を実現するための人間関係づくりと職場環境の改善につなげていくことを目的に実施しました。



元気の出る職場づくり研修

従業員とともに

労働安全衛生の取り組み

労働安全衛生活動の基本理念

安全衛生は、働く人の命と健康を守るという、まさに企業が負う社会的責務であり、企業存立の基盤です。また、東京ガスがお客さまに対して標榜している「安心・安全・信頼」という企業ブランドは、安全衛生を確保し続けることによって受け入れられていくものであり、企業経営上も最も重要な課題だと考えています。

東京ガスは、安全衛生の確保を最優先し、安全衛生関係法令の遵守をはじめとしたコンプライアンスを徹底するとともに、災害・事故のリスクの撲滅に努め、「安全衛生のエクセレントカンパニー」を目指します。さらには、関係会社、協力企業を含めたオール東京ガスとしての安全衛生が、東京ガスと同様に高いレベルで確保されていくよう、最大限の支援に努めていきます。

安全衛生教育の実施状況

内容	実施時期	参加者数（名）
階層別安全衛生・安全配慮研修	新入社員安全衛生教育	4月（2回） 118
	新任管理者安全衛生セミナー	5月（3回） 174
	新任ポスト者安全衛生セミナー	4月（2回） 79
安全衛生に関するリスクマネジメントセミナー（部長クラス）	11月	190
職長教育（法定）	5～3月	228
安全管理者選任時研修（法定）	4月	52
衛生管理担当者研修会	7月	101
労災手続き担当者向け勉強会	7月	125
交通安全運転訓練（新規運転者・事故者等）	4～3月	565
セーフティーレコーダーによる安全運転総合診断	4～3月	679
健康づくり講演会	4～3月（104回）	3,058

健康の保持増進

当社は、健康の保持増進に向け、一次予防（産業保健活動）の強化として、産業保健チームを設置するとともに産業医を増員し、職場に直接赴いて行う健康相談、職制指導・教育などにきめ細かに取り組んできました。また、健康配慮の前提である健康診断の100%受診を徹底し、疾病の早期発見・外部医療機関の有効活用・有所見者のフォローなどに努めてまいりました。

今後とも、職場・個人との連携を一層密にすることによって、メンタルヘルスをはじめとした健康相談・職場環境改善・疾病の再発防止対応などを充実し、心身の疾病予防および健康の保持・増進を図ってまいります。

■産業保健活動

産業医および産業看護職の体制を充実・強化し、職場訪問の充実にも努めてまいりました。今後は、重点的に取り組む産業保健活動として、メンタルヘルス対策の強化および就業管理者の安全配慮義務に対する支援、そして職場復帰の支援を展開してまいります。また、がん予防に向けた啓発活動を展開する予定です。

さらに、近年話題となっている感染症対応として、新型インフルエンザ対策に関する教育の展開、感染防護品の備蓄、情報の提供に取り組むとともに、季節性のインフルエンザ対策や麻疹対策にも取り組んでいます。

■健康診断

受診者が受診しやすい制度づくりによって100%受診のための環境整備を進めてきました。また、現状の健診内容に前立腺腫瘍マーカーなどを追加し、より一層受診者個人への疾病の早期把握ならびに予防支援ができるよう健診内容の充実を図ります。さらには、今後も胸部・胃部レントゲンのダブルチェック後の結果説明など、健診結果に伴うフォローなどをきめ細かに実施してまいります。

改正健康保険法への対応として、健康診断の場を活用した「特定健康診断」「特定保健指導」に混乱なく対応を行い、健康保険法に基づいて行う健康保険組合への健診データの提供を円滑に実施してまいります。また、出向者に対する安全配慮が適切に実施されるよう、出向先に対して健康診断結果を迅速にフィードバックする体制を再構築してまいります。

■健康保持・増進キャンペーン

健康の保持・増進を目的にさまざまな取り組みを展開しています。2008年度は「高血圧予防キャンペーン」として、(1) 血圧測定チャレンジ(参加者数:301名)、(2) 全社講演会の開催(参加者数:99名)を行いました。

2009年度は、がん予防対策として、(1) ポスターの掲示や講演会・講話などの開催によるがん予防に関する情報提供、(2) 禁煙支援活動の展開、(3) ベストウエイト教育をはじめとする肥満対策の展開、(4) 身体活動の奨励、(5) 節酒の奨励などを展開してまいります。

■メンタルヘルス対策

近年、増加の傾向が見られるメンタルヘルス対策として、(1) 全社員を対象としたパンフレット『心の健康について』の作成および配布、(2) 管理職者に対するパンフレット『就業管理者のためのメンタルヘルスパンフレット』の作成および配布などの啓発活動に加え、(3) ストレス度の自己診断ツールを用いたストレス軽減支援、(4) 職場ストレス診断ツールの開発・導入、(5) 休業者支援体制の確立などのメンタルヘルス支援対策に取り組んでいます。

■新型インフルエンザ対策

新型インフルエンザ対策として、パンデミック時に備えた感染防護品および抗インフルエンザ薬の備蓄を行うとともに、新型インフルエンザを含めた感染症予防の啓発活動を展開しています。また、産業医が社内イントラネットに新型インフルエンザに関連するさまざまな情報を掲示して知識の普及に努めています。

さらに、オール東京ガスの従業員に対して、パンフレットおよび感染防護品のサンプルを提供し、感染予防や備蓄の重要性を啓発しています。

労働災害の防止

当社は、労働災害の防止に向け、各職場が実践している日常的な労働安全衛生活動の取り組みを一層強化していくことを目的とし、労働安全衛生マネジメントシステム(OSHMS)を、2006年度から全社的に導入しました。また、その一環として導入したリスクアセスメントを活用し、災害リスクを定量的にとらえ、その削減にも努めています。

労働安全衛生および安全配慮に関する教育については、新入社員・新任管理者・新任ポスト者・事業所トップ層に対し、それぞれ階層別の教育を実施するとともに、「衛生管理者研修」「安全管理者選任時研修」「職長教育」などを社内で開催し、法定管理者養成のための教育も積極的に実施しています。

加えて、労働安全衛生管理体制について定期的に全社に対する確認・チェックを行うなど、労働安全衛生法などの関連法令の遵守に努めています。今後は、すべての安全衛生活動をPDCAサイクルに基づいて進め

ていく仕組みである労働安全衛生マネジメントシステム（OSHMS）の一層の定着を推進してまいります。全社共通の枠組みにおいて、各職場が職場実態に即した取り組みを自律的に展開し、改善し続けることによって、労働災害の撲滅を図ってまいります。

■交通事故の防止

当社は、交通事故の防止に向け、当社独自に構築・運用している社内運転ライセンス制度という大枠のなかで、新規ライセンス取得者や事故発生者、あるいは中高年を対象として社外施設を活用した運転訓練を実施しています。また、ライセンス更新時（原則1回/5年）にはセーフティーレコーダーによる運転診断、ドライブレコーダーを活用した外部インストラクターによる添乗指導を行い、個々の運転者の技能レベルの向上と自分の運転を映像で振り返り気づいてもらうことで、不安全な運転を改め、安全運転に徹してもらおう機会として実施しています。

また、各職場には専門的な教育訓練を受講した「安全運転指導員」を配置し、添乗訓練・定置訓練などの日常的な交通安全指導を行っています。これらに加え、定期的に発行する「安全管理ガイド」「交通安全メールマガジン」「安全運転管理者向け情報提供」や「春・秋の全国交通安全運動」の機会を積極的に活用するなど、各職場に対して交通安全情報をきめ細かに提供し、その啓発に努めてきました。

今後は、2003年導入したセーフティーレコーダーの「穏やかな運転操作」による、人を思いやるやさしい安全運転の継続と、各職場での添乗訓練の実施など社内ライセンス制度を一層強化・整備することに加え、事故発生原因の約7割が、前後・左右確認不足であるという分析結果をもとに、さまざまな訓練などの場面で「しっかり止まって、よく見る」運転への指導・意識づけを徹底し、交通事故の一層の削減を目指していきます。

作業災害件数、交通事故件数、休業度数率、強度率の推移（東京ガス社員・準社員）

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
作業災害件数（件）	47	59	73	34	14	20	21	14
交通事故件数（件）	193	187	161	144	142	140	137	97（注1）
休業度数率（注2）	1.67	1.65	1.82	0.69	0.53	0.78	0.60	0.35
強度率（注3）	0.065	0.099	0.058	0.017	0.015	0.008	0.017	0.013

（注1） 2008年度の交通事故の内訳

人身加害8件、人身被害7件、物損加害26件、物損被害18件、自損事故38件

（注2） 休業度数率=100万延実労働時間あたりに発生する休業災害被災者を示すもの

（注3） 強度率=1,000延実労働時間あたりの災害によって失われる労働損失日数を示すもの

目標と成果

2008年度の目標	2008年度の成果	達成度	今後の課題（テーマ）
交通事故 対前年20%削減	交通事故 対前年29%削減	A	今後も一層の削減を目指し、交通事故対前年20%削減の目標とする

各課題への取り組み成果は三段階で自己評価しました。

A：目標を上回った B：目標を達成した C：継続努力中

関係者の声

社員の健康のために

産業医

山本 広子

私たち産業保健スタッフは、社員の健康管理・健康増進を仕事としています。

皆さまに安定したガス供給がなされるためには、社員の心身両面の健康が必要であると考えて業務に携わっています。

健康管理・健康増進は社員一人ひとりの日々の心がけが重要ですが、健康に対する理解の深さがなければなかなかできません。いかにして社員に健康の重要性を伝えていけるかが私たちの仕事だと思っています。

そして、こちらのいうことを理解してもらうためには、まずはこちらが相手を理解することが必要です。当社の産業保健スタッフは、社員を理解するために現場に赴くことを重視しています。すなわち、社員が実際に働いている現場を見て、生の声を聞き、社員への理解を深めることが重要だと考えています。



関係者の声

明日の東京ガスを背負っていく子どもたちとともに

東京ガス南与野独身寮 寮長

真塩 勝・磨美

東京ガスは、共同生活を通じ、職場の壁を越えた交流を深めることや社会人としての自立を期待し、新入社員の独身寮をワンルームタイプから寮長在在、食堂・風呂共同使用の集合寮へ切り替えを始めました。

寮長を引き受けたのは、第一に人が好きであること。そして、以前より青少年の育成に従事していたので約40人のお世話をするのはまったく苦にならないと思ったからです。

とはいえ、着任時は「子どもたち」（寮生）とどう接して良いか不安で、まさに手探りででした。子どもたちの入寮時に「寮長も1年目、皆と同期。一緒に良い寮にしていこう」とその思いを伝えました。一般に「寮」というと冷たく、嫌なイメージがありますが、イメージされる「寮」とは違い、自分たちが思い描く「寮」をつくっていこうというところから始めました。彼らは、社員でも寮生でもなく「わが子」です。私たちは、管理人ではなく「親」という感覚で接しています。東京のお父さん・お母さんと思ってほしいのです。子どもたちを成長させ、守っていく覚悟を持っていますので、子どもの息の抜ける場所をつくりたいと思っています。

私たちは、自覚と責任は生活のなかで覚えるもので、他人が押しつけることはできないと考えています。全寮生を集めて注意をし、連帯責任の大切さを教えたこともあります。また、「約束は守らなければいけないが、規則は柔軟に対応すれば良い」と子どもたちに伝えていきます。これは「規則をやぶる」ということでなく、話し合っ「こうしていこう」「いい方向に変えていこう」という、いいものを一緒に作りあげたい気持ちがあるからです。社会人として、マニュアルでしか動けない人間になってほしくないのです。たとば、規則では寮での食事時間は決められていますが、時間外に疲れて帰寮した子どもには私たちは夕食をつくります。これは規則に柔軟に対応している良い例です。子どもは帰りが遅くなる場合には電話をするという約束を守っているのですから、私たちはそれに応えています。

夕食もメニューで判断してほしいため掲示しません。もし、嫌いなものが出た場合は、できる



限り違うものをその場でつくるなどの対応をしています。この数ヵ月で各人の好みの把握もできました。反対に子どもたちは好き嫌いも克服する努力をしています。

子どもたちの親御さんからのお礼の電話や手紙、地方の特産物をいただくこともあります。特産物が届いたときはそれを調理してみんなで食べています。うれしいひとときです。この数ヵ月で、当初は他人行儀だった話し方も家庭にいるような話し方になってきました。子どもたちの顔つきが変わり、背筋がピンとしてきたのを見て成長を実感しています。と同時に、子どもたちが笑うとき、帰寮したときの「ただいま」の声がすごくうれしく、やりがいを感じています。

寮から遠い所に配属になったにもかかわらず、転寮せずここから通っている子もいます。来年の新入社員が入ったときは先輩となった子どもたちの成長を感じられるのではないかと今から楽しみです。

通常の入寮期間は3～4年ですが、この間は「世間大学」に通っていると思って生活のなかで多くを吸収してほしいです。そして、将来、東京ガスを背負っていける社員に育てほしいと心から願っています。

ステークホルダー別に見るCSR

株主／投資家とともに

IRの基本方針

東京ガスのIR活動は、資本市場とのコミュニケーションを通じて、経営の健全性・透明性を確保するとともに、資本市場の期待を経営に反映させ、東京ガスグループに対する理解と信頼の向上を目指します。

■利益配分方針

2009年1月に発表した「2009～2013年度東京ガスグループ中期経営計画」では、5カ年合計の営業キャッシュフローを、1兆600億円と計画しています。これに、そのほかのキャッシュインを加えた1兆700億円のうち、14%にあたる1,500億円を株主へ配分することを目標とし、中期経営計画の5カ年を通じて、総分配性向（注）6割を基本方針にしています。配当は、2006年度より年8円の水準を維持しており、今後も利益の拡大に努めていきます。なお、取得した自社株は、消却を基本とし、1株あたりの価値を高めていきます。

$$\begin{aligned} & n \text{ 年度の総分配性向} \\ & = \frac{(n \text{ 年度年間配当金総額}) + (n+1 \text{ 年度の自社株取得額})}{n \text{ 年度連結当期純利益}} \end{aligned}$$

（注）総分配性向
連結当期純利益に対する配当と自社株取得の割合。

IR情報開示の基本方針

経営の健全性・透明性を確保し、ステークホルダーからの理解と信頼を得るために、情報開示の重要性は年々高まっています。当社は、企業の真の価値と市場評価とのギャップを埋めるために、積極的な情報開示に努めています。

東京ガスグループの短期・中長期の経営目標や、その実現に向けた具体的な経営戦略・アクションプランを開示し、計画の進捗状況や実績を積極的に公表しています。その一環として、アニュアルレポートやインベスターズガイドなど各種IRツールを用意し、さらなる情報開示の充実に努めています。

また、一方的な情報開示に留まらないよう、トップマネジメントが積極的にIR活動に取り組んでいます。年2回の国内・海外機関投資家訪問のほか、各種説明会や個別取材でも株主・投資家の皆さまと直接議論を重ね、資本市場の期待を経営に反映させるよう、株主・投資家の皆さまの信頼に基づく企業経営を実践しています。

株主・投資家とのコミュニケーション

当社への理解を深めていただくために、機関投資家・証券アナリストの皆さまを対象とした決算説明会を年4回開催しており、経営トップによる個別ミーティングも積極的に行っています。個人株主の皆さまには、配当金通知と同封で、事業内容や決算概要をご報告する「東京ガス通信」を年に2回送付するほか、当社ショールームや工場などの施設見学会を開催しています。今後も継続して、個人投資家の皆さまを対象とした会社説明の場を積極的に設けていきます。

ホームページでは、決算説明会の内容を動画で配信しているほか、決算説明資料を掲載し、説明会にお越しいただけなかった方にもその様子をお伝えしています。また、機関投資家向けのページと、個人投資家

向けのページを設けて、投資家の皆さまのニーズにお応えするタイムリーな情報発信に努めています。

株主・投資家対応実績（2008年度）

内容	実施回数（回）
決算説明会および新中期経営計画説明会 ※テレフォンカンファレンス含む	5
投資家との個別ミーティング （うち 海外投資家訪問）	402 (176)
施設見学会（個人株主向け）	8
個人投資家説明会	3

株式の状況

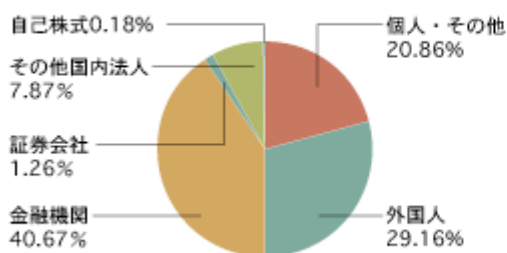
資本金の額	141,844,398,888円
発行可能株式総数	6,500,000,000株
発行済株式の総数	2,717,571,295株
株主数	160,644人

■大株主

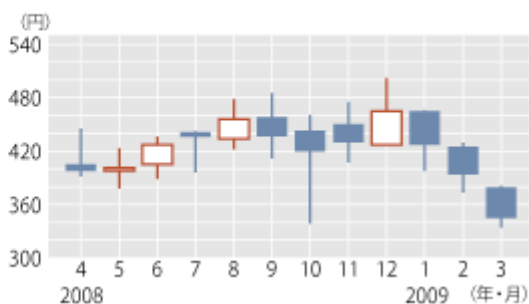
株主名	所有株数（千株）	持株比率(%)
日本生命保険相互会社	163,000	6.01
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社（信託口4G）	158,412	5.84
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社（信託口）	154,891	5.71
第一生命保険相互会社	120,472	4.44
日本マスタートラスト信託銀行株式会社（信託口）	117,071	4.32
ザ チェース マンハッタン バンク エヌエイ ロンドン エス エル オムニバス アカウント	77,384	2.85
富国生命保険相互会社	68,504	2.53
東京瓦斯社員持株会	38,838	1.43
みずほ信託銀行株式会社退職給付信託第一生命保険口再信託受託者 資産管理サービス信託銀行株式会社	35,490	1.31
ステート ストリート バンク アンド トラスト カンパニー 505225	32,668	1.20

（注）持株比率は自己株式（4,884,659株）を控除して計算しています

■所有者別株式分布状況



■株価の推移（東京証券取引所）



ステークホルダー別に見るCSR

取引先・パートナーとともに

取引先とともに

公益的使命と社会的責任を果たすために、お取引先との関係についても、購買活動の行動基準を定めたり、信頼関係の構築に努めるなどの活動を日々行っています。

詳細は、[コーポレート・ガバナンス「資材調達マネジメント」](#)をご覧ください。

オール東京ガスとしてのパートナーシップ

東京ガス委託業務を行う協力企業とともに、技術や人材の育成を図りサービス品質を高めるとともに、良好な関係を保ちながらオール東京ガスのパートナーシップを進めています。

東京ガスライフバル設立

東京ガスは、多様化するお客さまのライフスタイルやニーズにきめ細かくお応えし、一件一件のお客さまとのより親密な関係づくりを目指して、東京ガス、エネスタ、東京ガス・カスタマーサービスの営業・サービス機能を再編・集約化し、生活価値向上に資する商品・サービスをワンストップで提供するため、地域エネルギー新社「東京ガスライフバル」を設立しています。

広域地区を除く東京都・神奈川県・千葉県・埼玉県のエリアを63ブロックに分け、2009年10月を目途にその体制を確立させてまいります。

ガスに関する窓口を一元化し、地域の「東京ガスの顔」として、2008年度は27ブロック（法人数は23社）が業務を開始いたしました。

「東京ガスライフバル」のワンストップサービス



取引先・パートナーとともに

事業活動を通じたパートナーシップ

私たちは創業以来、ガス事業を通じて地域の皆さまとともに歩んできました。そこで得たノウハウや人材などを活かして、ステークホルダーの皆さまとともに、より快適で安全なまちづくりに貢献していきます。

ガス業界のリーダーとしてさまざまな技術支援を展開

環境に配慮した技術開発の一環として、導管工事における安全性・作業性の一層の向上を図るため、導管の敷設や維持管理などの各種工法をはじめとするさまざまな開発および改良改善に取り組んでいます。また、これらの成果を他ガス事業者へ積極的に紹介し、導入支援を行うことで、ガス業界のリーダーとして導管の保安の向上に寄与し、業界全体の発展にも貢献していきます。

2008年度は（社）日本ガス協会が主催する「技術普及セミナー」や、他ガス事業者との交流会、さらにオール東京ガス一体となった技術支援などを通じて技術開発の成果を紹介し、50社のガス事業者に技術導入をしていただきました。多くのガス事業者に当社の開発品を導入していただけたことは、業界全体にとって有益であり、大きな成果であると認識しています。今後も、当社の持つ安全・安心かつ環境に配慮した最先端の技術を、ガス業界全体で活用いただけるよう普及活動の幅を広げていきます。

GHP予防保全発表会の開催

東京ガスは、GHPの故障予防を目的に、メンテナンス業務を委託している協力会社とともにさまざまな取り組みを進めています。2008年度は、新たな取り組みとして、「GHP予防保全発表会」とその「GHP予防保全検証結果発表会」を行いました。

これは、メンテナンス技術員が持つ「故障予防のための技能」を会社間で共有する機会を設けることで、冷房・暖房シーズンでの故障発生抑制を図るという目的で行ったもので、東京ガスと協力会社5社の12チームが、それぞれ「予防保全計画」と「効果検証報告」の発表を行いました。



GHP予防保全発表会

171名もの参加者のなか、発表者からは知識・アイデアが惜しみなく披露され、また、顕著な検証結果が発表されたことで、故障予防への取り組みに対する必要性・理解を深める機会となりました。

2009年度も引き続き協力会社との一体感を高めながら、技術を共有できる予防事例発表会を開催し、GHPの故障発生低減とさらなるメンテナンス技術の向上に取り組んでいきます。

卸販売の拡大と卸先事業者との連携

当社は広域エリアにおける都市ガス事業者に対して、パイプライン供給、LNG液供給による天然ガスの卸販売を行っています。

卸販売拡大のためには、卸先事業者と当社がともに長期にわたって発展できるしくみが必要です。当社では、家庭用から工業用まで幅広い需要に対する営業支援など、卸先事業者を中心とした41社で組織する「ガス・ネットワーク・コンソーシアム21（略称：ガスネット21）」の活動を通じて、さまざまな課題を共有し検討することによりその解決に向けた対策



ガスネット21

を講じています。あわせて、さまざまな研修機会の提供や、汎用品の共同購入によるコストダウンなど加盟企業のニーズにお応えするサービスメニューの拡充にも努めています。

これらの活動もあり2008年度の都市ガス事業者向けの卸販売量は、導管による販売で26社1,766百万m³、ローリー車や内航船によるLNG販売で12社5万77トンに達し、当社全販売量の約13%にあたる天然ガスをお届けしました。2009年度も引き続きガスネット21の活動を推進し、卸先事業者との共存・共栄を図っていきます。

天然ガス熱量変更事業の支援

熱量変更とは、ガス事業者が供給するガスのカロリー（熱量）を変更することで、基本的には「天然ガスを原料とする高カロリーの都市ガス」に変更することです。2010年を目途に、全国の都市ガスを、天然ガスを中心とした高カロリーガスグループ（12A、13A）へ統一することを目指すIGF21計画により、全国のガス事業者が熱量変更を実施しており、主要な石油代替エネルギーである天然ガスへの熱量変更は、エネルギー源の安定確保や環境負荷の低減につながるものと期待されています。

熱量変更事業では、地域のお客さまがお使いのすべてのガス器具を高カロリーガスにあった仕様に調整（注）する必要があるため、お客さまのご理解とご協力をいただきながら進められています。ガスをお使いのすべてのお客さまを巡回し、安全周知をはじめ、給排気設備点検、旧型ガス栓の取り替え、ガス漏れ警報器の取り付け促進などガス機器周辺の基盤整備を行うことで保安の向上にもつながっています。

一方で、熱量変更は高度な技術やさまざまなノウハウが必要なため、事業者が単独で実施するのは難しい事業でもあります。当社は、わが国における天然ガス導入のパイオニアとして、30年以上にわたり培ってきたノウハウを活かし、熱量変更技術センターにおいて、関東・東北地域を中心とする他ガス事業者の天然ガス熱量変更事業を支援してきました。2008年度はガス事業者の熱量変更事業への実務支援のほか、東北熱変共同体参加事業者への技術支援を行いました。今後も、熱量変更を行う事業者を技術・技能の両面から支援していきます。

（注）熱量変更時の主な器具調整作業

- （1）天然ガスは熱量が高くなるため、今お使いのガス器具のノズル（ガスの噴出口）の口径を縮小して、使用するガスの量を減らさなくてはなりません。そこでノズルを取り替えるとともに、発熱量を一定にするためガス器具内の圧力調整器により圧力を調整します。
- （2）ガスの燃焼速度が遅くなるため、燃焼性を高めるために、バーナーの炎孔径を拡大したり、炎孔面積の大きいバーナーと取り替えたりします（ユニバーサルバーナーは取り替え不要）。
- （3）ガス量が減るため、燃焼に必要な空気の吸引力が下がります。それを補うために、空気調整器（ダンパー）の調節または取り替えを行います。

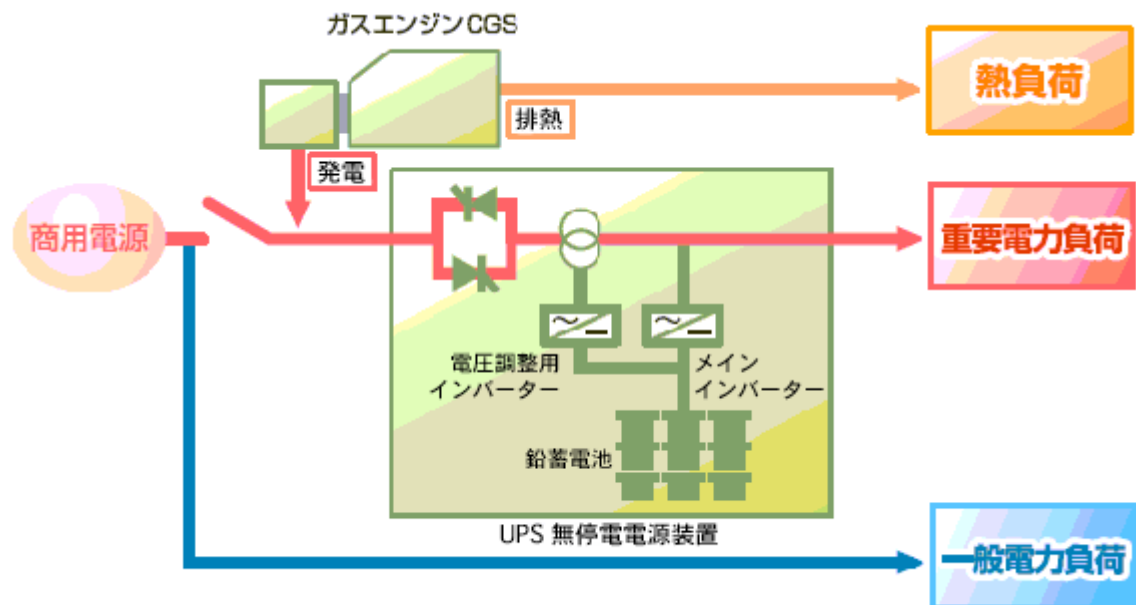
熱量変更支援の取り組み一覧

実施状況	支援ガス事業者	所在地	熱量変更期間
2008年度終了	福島ガス	福島県	H19.03~H20.09
	弘前ガス	青森県	H20.03~H20.09
	新庄都市ガス	山形県	H20.10
	十和田ガス	青森県	H20.09~H20.11
	寒河江ガス	山形県	H20.11
2009年度支援中	新日本ガス	埼玉県	H14.02~H21.06
	北海道ガス	北海道(北見)	H21.03~H21.08
	西武ガス	埼玉県	H21.10
	山形ガス	山形県	H21.03~H21.11
	青森ガス	青森県	H21.03~H21.12
	男鹿市企業局	秋田県	H21.09~H21.12
	越後天然ガス	新潟県	H20.07~H21.12
	北陸ガス	新潟県	H20.01~H23.01
	湖東ガス	秋田県	H22.06~H24.08
	相馬ガス	福島県	H22.08~H24.10

さらなる環境への配慮とお客さまのエネルギー関連ニーズに応えるため、高効率で付加価値の高いシステムの開発やサービスの普及に、メーカー・業界団体と共同で取り組んでいます。

2008年度は、各種ガスシステムの高効率化・信頼性の向上に取り組むとともに、CGS分野では新開発の無停電電源装置を組み合わせた高効率の無瞬断・無停電発電パッケージシステム「ジェネセーフ」を開発しました。

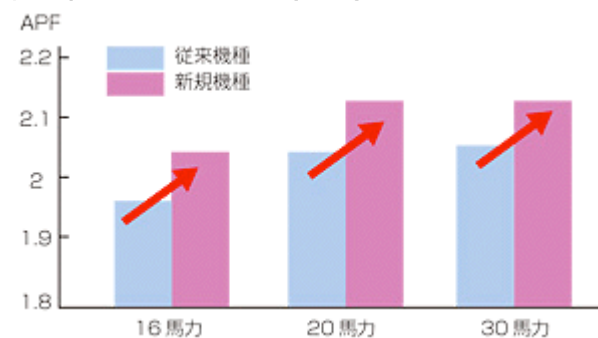
「ジェネセーフ」システム概要図



空調分野では、蒸気と冷房両方の需要が多いお客さま向けに、新たに「超省エネルギー型蒸気焚きジェネリンク」を開発しました。エンジンやボイラーから発生する蒸気と排温水の両方を無駄なく利用し、冷水に変換することができるため、従来と比べ15%の省エネルギーを達成しています。

また、年間エネルギー消費効率（APF）を大幅に向上させたGHPを2008年4月に発売開始するとともに、高層ビルの各階設置用として、エレベーターへの搬入を実現したコンパクト型高効率GHPを開発し、2009年6月より販売を開始します。

高効率ガスヒートポンプ（GHP）の普及



工業用分野では、お客さま先の工場内で発生する90℃程度の未利用温水を、加熱や殺菌などの生産工程に利用できる160℃程度のプロセス蒸気に変換する「未利用温水のプロセス蒸気化システム」の要素技術を確立しました。今後の実証を経て、2010年度の商品化を目指しています。再生可能エネルギーの活用においては、太陽熱集熱器と高効率吸収冷温水機・暖房用熱交換器とを組み合わせた「高効率ソーラー空調システム」の実証を2009年4月より開始しました。本システムは当社の「中原ビル」の屋上に設置、省エネルギー性の確認やエンジニアリングノウハウの蓄積を通じて、2010年度を目処に商品化・販売開始を目指しています。



高効率ソーラー空調システム (東京ガス中原ビル屋上)

さらに、オフィスビルなどのごみからバイオガスを回収する実証試験を実施するなど、再生可能エネルギーと天然ガスとの組み合わせによる環境性の高いシステムの開発にも取り組んでいます。

2009年度も、ガスシステムのさらなる高効率化や、太陽熱・バイオマスなどの再生可能エネルギーと天然ガスとの組み合わせによる環境性の高いシステムの開発など、引き続き省エネ性・信頼性・付加価値の高いガス機器・システムの開発・普及にメーカー・業界団体と共同で取り組んでいきます。

業務用ガス機器の保安強化

2008年度は、業務用ガス機器によるCO中毒事故の発生が重なったことから、これまでの保安対策をさらに強化すべく、ライバル・エネスタ・メーカー・業界団体などと共同で取り組みました。

具体的には、業務用換気警報器無償設置の取り組み強化、業務用ガス機器に対する燃焼確認の促進、DMや講演会・展示会・広告などを通じたお客さま・飲食業界・厨房業界等への安全啓蒙の実施、鶴見実習場の設立による保安教育体制の確立などを行いました。

2009年度は、これまでの取り組みを継続するとともに、保安教育内容の拡充、保安情報の集約化、保安関連技術開発の促進などにライバル・エネスタ・メーカー・業界団体等と連携して、引き続き保安対策の強化に取り組んでいきます。



鶴見実習場での研修風景

CSRコミュニケーション

ステークホルダーダイアログ

東京ガスは、ステークホルダーの皆さまとのコミュニケーション・対話を通じて、オール東京ガスの事業活動全般へのご意見・ご要望をお聴きし、それらを日々の活動の改善につなげていくことによって、社会的責任を着実に果たし成長していく企業グループでありたいと考えています。

2008年度についても、日々のあらゆる場面において、さまざまなお立場から、多岐にわたるご意見をいただきました。私たちは、それらステークホルダーの皆さまの声をできる限り事業活動に反映していくよう、継続して努めていきます。

ここでは、主にCSR全般をテーマとして実施したステークホルダーダイアログをご紹介します。

オール東京ガス「CSR報告書を読む会」

開催日時：2008年12月9日（火）午前・午後2回開催

「CSR報告書を読む会」はCSR報告書を活用したオール東京ガス内のコミュニケーション活動の一環として2005年から実施しています。当日は、コーディネーターとして、同報告書の第三者意見執筆者である川北秀人氏（IIHOE [人と組織と地球のための国際研究所]代表者）を迎え、CSRについて先進的な取り組みをされている企業の報告書と当社の報告書を読み比べ、「当社が取り組みを改善すべき点」「CSR報告書・コミュニケーションを改善すべき点」について、活発なグループ討議を実施しました。



<参加者>

オール東京ガス従業員36名 他企業のCSR推進担当者4名

主なご意見

★「生物多様性の保全について「森」やどんぐりだけでなく、本業に関する取り組みが必要

- ステークホルダーとの取り組みを強化
- 技術の継承だけでなく、内面からの人の育成が必要
- 循環再生紙に関する活動のさらなるアピール
- 経営層におけるCSR意識の共有化
- 日常と接点を持った現場の従業員の特性を使った地域貢献活動
- ★本業の最先端こそ、CSRの最前線である

関連リンク先：[CSR最前線](#)

[LNGバリューチェーンを支える人たち](#)

★支援制度が導入されているが具体的な状況が見えない

いただいたご意見のなかで、報告書に反映させていただいたものは★で示しています。
また、今回対応できなかったものについても、今後の課題として検討を続けていきます。

CSR講演会

開催日時：2009年1月15日

東京ガスでは、それぞれの職場のCSRについて考える機会とすることを目的に、主にCSR推進会議メンバーを対象としたCSR講演会を開催しています。

今年度は、三井物産（株）CSR推進部の青木雄一部長をお招きし、「三井物産のCSR経営」をテーマに、創業以来のCSR経営の歩みについてご講演いただきました。青木部長は、同社のCSRの根幹にあるのは「社員一人ひとりが本業において『良い仕事』とは何かを常に意識し、実践していくこと」であるとし、

会社創立130周年事業として始めた「原点から未来へ良い仕事」の取り組みなどの具体的な事例に基づいて真摯に語られました。

<参加者>

東京ガスCSR推進会議メンバーほか54名



三井物産（株）CSR推進部 青木部長



一橋大学大学院谷本研究室・谷本ゼミとのダイアログ

開催日時：2009年1月20日

企業の社会的責任に関する研究の第一人者である谷本寛治教授、研究室・ゼミの皆さまとのダイアログを実施しました。ステークホルダーの声を効果的に経営に活かすための取り組みや、当社のCSRマネジメントにおけるトップダウンの重要性、従業員一人ひとりのCSR意識を高めるための具体策などについてご提言いただき、当社の現状も交えて活発な意見交換をさせていただきました。



<参加者>

一橋大学大学院商学研究科 谷本 寛治教授 谷本研究室・ゼミの皆さま
東京ガス 総合企画部経営計画グループ・広報部長・広報部CSR室

東京ガスとのダイアログを通して

一橋大学大学院商学研究科 教授
谷本 寛治

東京ガスと谷本研究室（学部生・院生）とのダイアログは今回で3回目を迎える。当初から当ダイアログは、いわゆる「CSRレポートを読む会」ではなく、レポートを通じて東京ガスのCSRマネジメントのあり方を問う、というスタンスで行っている。

今回は、東京ガスから事前に「ステークホルダーの声を効果的に経営に活かすには」「CSRはトップダウンかボトムアップか」などの質問を受け、研究室ではそれらに回答を準備するなかでCSRマネジメントのあり方を考え、議論を行うというスタイルを採った。当日は、企業経営とCSRとの融合というテーマが議論の中心になったが、この点はまだどの企業も模索中の課題である。今後企業経営の各プロセスにCSRが組み込まれ、それが競争力の基礎となっていくような取り組みが期待される。

CSRを理論と現場双方の視点から考えることは重要である。当ダイアログは、学生にとって現場で担当している方々の取り組み姿勢や問題意識に触れるいい機会になっている。実務家の方々にとっては、当ダイアログで新たな視点から普段の業務を見直すきっかけになれば幸いである。

最後に、東京ガスは2009年1月に「2009～2013年度グループ中期経営計画—総合エネルギー事業の進化・発展」を公表している。これは、経営環境の変化に対応するため2006～2010年度中期経営計画を見直した内容となっており、社会的要請に応える姿勢や、オール東京ガスにおけるCSR経営推進への取り組みの重要性が掲げられている。今後もステークホルダーとのダイアログを通して、社会からの期待や要望を受け止め、CSR経営を推進されることを期待したい。



谷本寛治

社外の有識者の方々とのダイアログ

開催日時：2009年3月3日

東京・銀座の「Studio+G GINZA」において「東京ガス ステークホルダーダイアログ2009」を開催しました。テーマは「2009-2013 グループ中期経営計画におけるCSR～その実現に向けて」。川北秀人氏（IIHOE[人と組織と地球のための国際研究所]代表者）の司会進行のもと、エネルギー政策や環境・CSR経営の専門家、消費者問題に取り組む有識者など6名のゲストにご参加いただき、東京ガスの果たすべき役割や今後への期待など、中期経営計画の実現に向けた課題についてご提言いただきながら、活発な議論が交わされました。





川北 秀人氏
IIHOE[人と組織と地球のための国際研究所]代表者



石井 彰氏
(独)石油天然ガス・金属
鉱物資源機構 主席エコノミ
スト



石田 建一氏
積水ハウス(株)環境推進
部 温暖化防止研究所所長



河口 真理子氏
(株)大和総研 経営戦略研
究所主任研究員



川野辺 浩司氏
(株)三越伊勢丹ホール
ディングス 管理本部総務部
コーポレートコミュニケー
ショングループ グループ長



中原 秀樹氏
グリーン購入ネットワー
ク 会長/東京都市大学環境情
報学部教授



三村 光代氏
(社)日本消費生活アドバ
イザー・コンサルタント協
会 最高顧問

(注) 上記役職などはすべて開催時のもの

●東京ガス ダイアログ参加者

岡本 毅/代表取締役副社長執行役員 (CSR推進会議議長)
小林 信久/リビングエネルギー本部 リビング企画部長
原文比古/エネルギーソリューション本部 エネルギー企画部長
渡辺 尚生/執行役員 技術開発本部技術戦略部長
富田 鏡二/環境部長
幡場 松彦/執行役員 総合企画部長
尾花 秀章/広報部長

(注) 上記役職などはすべて開催時のもの

主なご意見・ご提案

●東京ガスが目指す、2050年のベストエネルギーミックスの絵姿（最も現実的かつ理想的なエネルギーの使い方）をきちんと示してほしい。

▶ [「2030年 エネルギーの未来予想図」として、低炭素社会に向けたエネルギーのあり方をご紹介します。](#)

●天然ガスとCO₂の削減が結びつかない消費者が多い。天然ガスの環境優位性を、業界ベースでPRしていくべき。

●お客さまのご要望やご不満をどう吸いあげていくのか、そのなかでの「東京ガスライフバル」の役割は。

▶ [2009年度に確立する「東京ガスライフバル」体制について、特集でお伝えしています。](#)

●火を扱うことが人類を人類たらしめたのであり、人間は炎を手放してはいけない。火の扱い方を知らない子どもが増えると、リスクも増えるのではないか。

●ガス販売量の数値目標があるが、それを達成した場合のCO₂排出量も併記するべきでは？

▶ [温暖化対策ガイドラインを改定し、2015年度、2020年度のお客さま先でのCO₂排出抑制量目標を定めました。](#)

●ガス機器の安全に対する消費者の心配を、どのように払拭していくのか教えてほしい。

▶ [「お客さまの安全のために」のなかでお伝えしています。](#)

●エネファームの普及などにとって、お客さまに省エネ意識を高めていただくことが大きなポイントになるのでは。

▶ [「ご家庭でのエコな暮らし方の提案」に取り組んでいます。](#)

●原料価格の変動に対応するためにも、上流権益の比率をもっと高めてもいいのでは。

●原料調達やガス田の開発にあたっては、生物多様性などを損なわないような配慮をしてほしい。

▶ [生物多様性保全について、新たにガイドラインを設けました。](#)

●外国の資源に頼り続けるのではなく、バイオなど新エネルギーの開発に力を入れてほしい。

▶ [「新エネルギーとのネットワーク」のなかでお伝えしています。](#)

いただいたご意見や課題を社内で共有し、それぞれの分野で活かすことで、中期経営計画を確実に実行していくと同時に、将来にわたって社会的責任を果たしてまいります。

本ダイアログの様子は「環境goo」にて詳しくご紹介しています。

<http://eco.goo.ne.jp/business/event/tokyogas2009/>

過去のダイアログはこちらから

[「東京ガス ステークホルダーダイアログ2008」](#) テーマ：環境への取り組み

[「東京ガス ステークホルダーダイアログ2007」](#) テーマ：保安・防災への取り組み

第三者意見

「東京ガスグループCSR報告書」は、客観性を担保するため「第三者意見」をいただいています。ご指摘事項をはじめ、ステークホルダーの方々からのご意見を事業活動に反映し、オール東京ガスのCSR経営のレベルアップを図っていきます。

2009年度版（Webサイト）への意見

IIHOE【人と組織と地球のための国際研究所】

代表者 川北 秀人

IIHOE：「地球上のすべての生命にとって、民主的で調和的な発展のために」を目的に1994年に設立されたNPO。主な活動は市民団体・社会事業家のマネジメント支援だが、大手企業のCSR支援も多く手がける。

<http://blog.canpan.info/iihoe/>（日本語のみ）

当意見は、本報告書の記載内容、および同社の環境、資材、人事、コンプライアンス、関連会社統轄、経営企画、CSRの各担当者へのヒアリングに基づいて執筆しています。

同社のCSRへの取り組みは、環境負荷の削減やコンプライアンスなど、広範な項目についてPDCA（マネジメント・サイクル）を適切に進めていると言えます。



■高く評価すべき点

- グループ主要企業のほぼ全員にあたる計1万4,000人以上が、各職場単位で、事例集などに基づく[コンプライアンス研修](#)を受講したこと。コンプライアンス主管部署が「ダメ出しから知恵出しへ」という姿勢で取り組みを進めていることを、特に高く評価します。
- 2003年度に始まった、社内の使用済文書を回収して印刷用紙に再生する「[循環再生紙](#)」の使用が、同年度は1,030トンに達したこと。
- [メンタルヘルス対応](#)として、産業医や産業看護職による現場の巡回・面談を拡充し、予防と復職支援を進めていること。
- グループ社内報『GAS』に、「低炭素社会への挑戦者」という連載コーナーを設け、社内の先進的な取り組みの共有に努めていること。

■取り組みの進捗を評価しつつ、さらなる努力を求めたい点

- オール東京ガスグループでの取り組みの推進について、2009年度から13年度までの新たな中期経営計画に「オール東京ガスにおけるCSR経営の推進」が明記され、人事・環境・資材・コンプライアンス・経営企画の担当者による会議が設けられたことを評価しつつ、現行のグループ中期経営計画においてもキーファクターに挙げられながら、具体的な成果目標を明示した計画の策定や実践が進まなかった点について、改善を求めます。特に資材調達、環境負荷削減、労働安全衛生、人的ポートフォリオの拡充について、グループ全体での取り組みを加速するには、各社の自発性に委ねるのではなく、本社の関連事業部および本社管理部門の各担当による積極的な連携が不可欠です。グループ各社の個性を尊重すべき部分と、グループとして共有すべき部分とを整理し、取り組みが加速することに強く期待します。
- 利用者のガス使用環境改善によるエネルギー効率向上について、家庭用のガスコジェネレーションや燃料電池の普及を進めていることを評価するとともに、京都議定書に続く中期目標の実現に向けて着実に貢献するために、利用者の協力を得て[成果や感想](#)などを広く紹介し、利用者のさらなる拡大に結びつけることを期待します。

- 生物多様性、環境コミュニケーション、環境関連技術開発について、新たにガイドラインを設けることを評価しつつ、単なる宣言や手続きの規定にとどまらず、中期的な目標を掲げ、具体的な推進計画を伴うものとなることを期待します。
- 東京ガスにおいて、育児・介護のための[休職・短時間勤務制度](#)を利用する従業員が4.50%に達することを評価しつつ、今後は、グループ内各社に同様の取り組みが広がることを、強く期待します。
- 利用者の声を受け止め、[改善に結びつける体制](#)の整備を進めていることを評価するとともに、今後、対応する言語の多様化や、障害者・高齢者とのコミュニケーションをさらに改善する工夫が進むことに期待します。

■一層の改善・努力を求めたい点

- 2010年度に向けて、紙の使用量を従業員1人あたり年間A4用紙換算5,000枚とする中期目標について、他社に先駆けて取り組んだ姿勢を高く評価するものの、年度目標未達に終わった07年度以降、進捗や実績の報告がなされていないことを、強く憂慮します。

川北 秀人 敬

CSRコミュニケーション

情報開示

東京ガスグループは企業としての説明責任を果たすため、企業行動理念に基づき、積極的な情報開示に努めています。

経営および事業活動に関する情報のみならず、とくに、お客さまをはじめとするステークホルダーの皆さまの生命・身体・財産等にかかわる事項に関しては、適切な対応策を講じるとともに、透明性のある正確かつ迅速な情報公開を実施しています。

情報開示実績

東京ガスは2008年度、189件のプレスリリース（報道機関向けの発表）を行いました。そのうち、お客さま・社会にご迷惑をおかけした事象に関するものは9件でした。なお、これらは当社ホームページにて公開すると同時に、「重要なお知らせ」として掲載しています。

お客さま・社会にご迷惑をおかけした事象

プレスリリース概要	件数	当社の対応
お客さま情報の紛失（盗難被害を含む）・回収	8	二次被害防止の観点から、速やかに該当するお客さま全員に個別に連絡し、事情をご説明するとともに、お詫びさせていただきました。 当社においては、お客さま情報の保護を極めて重要な事項と認識しており、事態の発生を真摯に受け止め、委託先関係会社および協力企業などと連携して再発の防止に努めております。 なお、これまでに紛失したお客さま情報が外部に流出し利用された事実は確認されておりません。
松下電器産業（株）製『ガス衣類乾燥機MA-040C-S』の無償修理作業の実施について	1	設置先が特定できているお客さまにダイレクトメールを発送し、点検ならびに修理作業を無償で実施する旨をお知らせしました。また、インターネットホームページにも掲載しました。フリーダイヤルも併せて設置し、お客さまからの問い合わせを受け付けております。該当機種をご使用のお客さまを順次訪問して点検ならびに修理作業を行っております。

IR情報開示の基本方針

東京ガスグループは企業の真の価値と市場評価とのギャップを埋めるために、積極的な情報開示に努めています。短期・中長期の経営目標や、その実現に向けた具体的な経営戦略・アクションプランを開示し、計画の進捗状況や実績を積極的に公表しています。その一環として、各種IRツールを用意し、さらなる情報開示の充実に努めています。また、一方的な情報開示にとどまらないよう、国内・海外機関投資家訪問や各種説明会など、トップマネジメントが積極的にIR活動に取り組んでいます。

表彰/SRI

主な表彰

I. 外部表彰

1. 保安・防災

表彰名	主催	受賞内容（件名）	受賞者
国際連合国際防災戦略 （ISDR（注1））事務局 『民間企業による防災優良事例集2008（Private Sector Activities in Disaster Risk Reduction Good Practices and Lessons Learned 2008）』	国際連合国際防災戦略事務局	地震防災対策（日本企業の優良事例）	東京ガス
平成20年度 高圧ガス保安 原子力安全・保安院長表彰	経済産業省	高圧ガスを扱う製造事業所として、社員の保安意識の向上と災害防止に努め、長年にわたり無事故無災害を継続	東京酸素窒素
平成20年度 ガス保安功労者 原子力安全・保安院長表彰	経済産業省	保安の確保における顕著な功績	<ガス工事業者の営業所の部> （株）今田工業 （株）トキワ <個人の部7名> 東京ガス:桐敷 昇 東京ガス:嶋田俊明 東京ガス:蛭田義美 東京ガス:黒川茂一 東京ガス:鈴木康夫 あすか創建（株）： 門田彰男 （株）ライクス:内藤忠志
平成20年度 ガス保安功労者 経済産業大臣表彰	経済産業省	過去からの保安確保と安定供給への顕著な功績	東京ガス横浜中央エネルギー（株） 設備本部 東京ガス:小桐延夫

2. 環境

表彰名	主催	受賞内容（件名）	受賞者
平成20年度 日本エネルギー学会表彰 「学会賞（技術部門）」	（社）日本エネルギー学会	『大型CHP導入によるDHCのエネルギー利用技術向上の実用化』	エネルギーアドバンス
PRTR優秀賞・審査員特別賞	（社）環境情報科学センター	地域における、化学物質についての積極的なリスクコミュニケーション	ガスター
平成20年度 優秀省エネルギー機器表彰 「日本機械工業連合会会長賞」	（社）日本機械工業連合会	『多段熱回収システム搭載型コンパクト水素製造装置-HyGeia-』	東京ガスケミカル、三菱化工機（株）、日本ファーンズ（株）
平成20年度（第15回） 川崎市都市景観形成協力者表彰	川崎市	「川崎市が策定した臨海部色彩ガイドラインに従った、地区のテーマカラーの緑系を基調とした色相を採用した活力あるデザイン」「敷地内の積極的な緑化」などによる、臨海部の景観形成への寄与が認められ受賞	川崎天然ガス発電（株）
平成20年度 リデュース・リユース・リサイクル推進功労者等表彰 「リデュース・リユース・リサイクル推進協議会会長賞」	リデュース・リユース・リサイクル推進協議会	東京ガス循環再生紙	東京ガス
神奈川県中央地域県政総合センター所長表彰	神奈川県	駅前清掃などの取り組みが、神奈川県環境保全功労者として認められ受賞	ガスター
技術賞	（社）日本ガス協会	潜熱回収型壁貫通型風呂給湯器（エコジョーズHOL）の開発	ガスター
分別優良（三つ星）事業所	横浜市資源循環局	ゴミの分別の適切かつ徹底した実施	東京ガス 扇島工場
第6回カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト： 気候変動対策公表先進企業	第6回カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト(注2)	気候変動対策に関する情報開示度の高さ	東京ガス

3. パートナーシップ

表彰名	主催	受賞内容（件名）	受賞者
「第6回パートナーシップ大賞」グランプリ	NPO法人パートナーシップ・サポートセンター	NPO法人プラス・アーツと、2006年より実施してきた「地域社会の防災力の向上」をテーマにした協働内容が評価され受賞	東京ガス
感謝状	深川消防署	日頃の消防にかかわる活動への評価	がすてなーに ガスの科学館

4. その他の取り組み（IR、安全・衛生、コミュニケーションなど）

表彰名	主催	受賞内容（件名）	受賞者
平成20年度 証券アナリストによるディスクロージャー優良企業選定 電力・ガス業種の部	(社)日本証券アナリスト協会・ディスクロージャー研究会	ディスクロージャー優良企業 電力・ガス部門1位（5年連続 5度目）	東京ガス
「インターネットIRベスト企業賞」	大和インベスター・リレーションズ（株）	優秀なインターネットIRサイト 企業総合ランキング2位（6 年連続ベスト企業賞）	東京ガス
ホームページ充実度ランキング	日興アイ・アール（株）	東京ガスのホームページについて、「分かりやすさ」「使いやすさ」「情報の多さ」の3つの視点から高い評価を受け、ランキング3位	東京ガス
「Gomez IRサイト総合ランキング 2009」	ゴメス・コンサルティング（株）	多彩な情報と使いやすさを兼ね備えたホームページが評価され、総合ランキング14位	東京ガス
ACC CMフェスティバル テレビCM2作品およびラジオCM1作品 ファイナリスト受賞 ラジオCM1作品 シルバー受賞	(社) 全日本シーエム放送連盟 (ACC)	<受賞作品> ●テレビCM ピピッとコンロ・信長本能寺編 床暖房・この冬から／静かな暖房編 ●ラジオCM 食と炎「炊き込みご飯」編（シルバー） 環境「どんぐりプロジェクト」編（ファイナリスト）	東京ガス
フジサンケイビジネスアイ 第47回ビジネス広告大賞 記事下シリーズ広告部門「銅賞」	フジサンケイビジネスアイ	<受賞作品> 「今も昔もこれからも／錦絵篇／大隈重信邸篇／東京郵便電信局篇」	東京ガス
第48回 消費者のためになった広告コンクール 新聞広告部門「銀賞」・雑誌広告部門「銅賞」	日本アドバタイザーズ協会	<受賞作品> ●新聞広告 すべてのコンロにセンサーを！ ●雑誌広告 光熱費が“おトク”になる、東京ガスのマイホーム発電	東京ガス
平成20年度 中央表彰式、厚生労働大臣賞 優良賞	厚生労働賞	安全衛生についての優秀な水準	東京ガス 根岸工場
安全衛生表彰	神奈川県労働局	業種別最長無災害記録	東京ガス 根岸工場
『第49回交通安全国民運動中央大会』 交通安全優良事業所	第49回交通安全国民運動中央大会 (注3)	日ごろからの交通事故防止活動および交通に関する地域貢献	東京ガス 緊急保安部北部ガスライト 24

第2回キッズデザイン賞 コミュニケーションデザイン 部門（1作品） 商品デザイン部門（2作品）	NPO法人キッズデ ザイン協議会	<受賞作品> ●コミュニケーションデザイ ン部門 「東京ガス親子クッキング講 座 エコクッキング自由研究 図書」 ●商品デザイン部門 「Siセンサーコンロ」「ユニ バーサルデザインコンロ Udea（ユーディア）」	東京ガス
2008年グッドデザイン賞 （2作品）	(社)日本産業デザイ ン振興会	<受賞作品> ピピッとコンロ「プラス・ ドゥ グリレ」、ガスファン ヒーター「ヨハク」	東京ガス
土木学会技術賞	(社)土木学会	「中央幹線I期建設工事のシー ルド工事プロジェクト」	東京ガス
『第1回 住まいのバリアフ リーリフォームコンクール』 優秀賞（総合部門）	(社) かながわ住 まい・まちづくり 協会	「自分でできることは、自分 でするための住宅」というコ ンセプトを、制約の多いマン ションのリフォームで実現	東京ガスリモデリ ング

II. 社内表彰

1. 保安・防災

表彰名	受賞件名	受賞者
中央安全衛生会議 無災害記録達成事業所表彰	第5種無災害記録 (連続2,900日間無災害)	東京ガス 東部都市エネルギー部
中央安全衛生会議 無災害記録達成事業所表彰	第1種無災害記録 (連続700日間無災害)	東京ガス 西部都市エネルギー部
中央安全衛生会議 無災害記録達成事業所表彰	第7種無災害記録 (連続4,000日間無災害)	東京ガス 神奈川都市エネルギー部
中央安全衛生会議 無災害記録達成事業所表彰	第7種無災害記録 (連続4,000日間無災害)	東京ガス 中央都市エネルギー部
中央安全衛生会議 無災害記録達成事業所表彰	第1種無災害記録 (連続1,250日間無災害)	東京ガス 北部都市エネルギー部
中央安全衛生会議 無災害記録達成事業所表彰	第14種無災害記録 (連続8,950日間無災害)	東京ガス 日立支社
中央安全衛生会議 無災害記録達成事業所表彰	第20種無災害記録 (連続11,150日間無災害)	東京ガス 根岸工場
中央安全衛生会議 無災害記録達成事業所表彰	第15種無災害記録 連続10,300日間無災害	東京ガス防災 供給部

2. 環境

表彰名	受賞件名	受賞者
第10回環境会議議長賞 (注4)	<p><主な受賞事例></p> <p>(1) ガス事業に伴う環境改善 横浜市総合リハビリテーションセンター等ESCO事業</p> <p>(2) エコオフィス活動 一般廃棄物の再資源化率向上への取り組み</p> <p>(3) 環境社会貢献活動 「つくばスタイル（行政・学校との連携）による学校エコ・クッキング活動の推進</p>	<p>(1) 東京ガス 都市エネルギー事業部、エネルギーアドバンス</p> <p>(2) 東京ガス 根岸工場</p> <p>(3) 筑波学園ガス</p>

3. その他の取り組み（安全・衛生、お客さま満足、地域貢献など）

表彰名	受賞件名	受賞者
中央安全衛生会議 安全賞・健康推進賞 (注5)	安全賞（交通の部）	東京ガス GHPサービス&サポートセンター
お客さま満足度向上委員会委員長賞 (注6)	<p><主な受賞事例></p> <p>(1) 女性安全点検員の配置によるお客さまニーズに対応した取り組み</p> <p>(2) 導管工事におけるお客さまとのコミュニケーション活動の推進</p>	<p>(1) TGカスタマー北杉並事業所、東久留米事業所、八王子事業所、（株）アイズイー</p> <p>(2) 東京ガスライフバル足立・埼玉東、東京ガスオールワンエナジー（株）</p>
知的財産戦略会議議長賞 (注7)	<p><主な受賞事例></p> <p>(1) ピピットとコンロドゥグリレーの開発</p> <p>(2) 緊急ガスシャ断工法の開発</p>	<p>(1) 東京ガス 商品開発部：奥田篤</p> <p>(2) 東京ガス 基盤技術部：石川雅章、東京ガス 基盤技術部：佐竹志伸</p>
社長感謝状・地域社会貢献の部	検針業務中での人名救助	東京ガス カスタマーサービス 福島美代子
社長感謝状・地域社会貢献の部	業務中に近隣で起きた火災での消火活動	キャプティ：五十嵐雅裕 草木組：草木芳晴 木下設備：木下 博
社長感謝状・地域社会貢献の部	業務中での窃盗犯の取り押え	キャプティ：関根 武 (有) 菊池空調：久志田 修

(注1) IGRC（International Gas Research Conference）。国際ガス連盟が主催するガス事業にかかわる技術開発に関する国際会議

(注2) 「第6回カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト」は、世界の385の機関投資家が連携し、企業に対して気候変動への戦略や具体的な温室効果ガスの排出量に関する情報公開を求める活動。2008年は日本の経済産業省と環境省も協賛した

(注3) 全日本交通協会と警察庁の共催によるもので、内閣府、文部科学省、国土交通省、（財）全国安全会議、（社）全国交通安全母の会連合会の後援を受け開催されている

(注4) 個人や職場における環境活動への意欲増進を図り、オール東京ガスとお取引先の環境活動を促進することを目的に実施している表彰制度

(注5) 「中央安全衛生会議 安全賞」は、作業災害・交通事故の防止・削減・撲滅に向けた取り組みが顕著な東京ガスの事業所、関係会社、協会の、協力会社およびその職場、グループ、チーム、個人を表彰する制度

「中央安全衛生会議 健康推進賞」は、建屋、職場、チームのヘルスプロモーション活動を広く奨励する目的で設けられている表彰制度

(注6) お客さまの視点から仕事のやり方・しくみの改善を図った各部門の取り組みのなかから顕著な功績を挙げたものを表彰することにより、お客さま中心の組織風土・文化の継続的実現とさらなる波及を目指して設けられた表彰制度

(注7) 研究開発成果の権利化を促進し、特許などの出願の奨励と保有権利の有効活用を目的として実施されている表彰制度

SRI（社会的責任投資）

株式投資の検討基準として、財務状況や成長性だけでなく、その企業が社会的責任をどのように果たしているのかを検証・評価し、投資判断をするのが「SRI（社会的責任投資）」です。

東京ガスは、ガバナンスの方針・体制や環境マネジメントシステムが整備されており、全体的に質が高くバランスの取れた取り組みを行っている点が評価され、数々のSRIインデックス、SRIファンドに組み入れられています。

東京ガスが組み入れられているSRIインデックス



Ethibel Sustainability Index



FTSE4Good



MS-SRI

CSR推進会議議長メッセージ

「本業を通じて全うするCSR」をオール東京ガスに浸透・定着させ、ステークホルダーの皆さまとの強い信頼関係を築きます。

副社長執行役員 CSR推進会議議長
岡本 毅



「東京ガスグループCSR報告書2009」をご覧くださいありがとうございます。
東京ガスグループのCSRは「本業を通じて全うする」という考え方に立ち、これを事業計画の柱となる中期経営計画に織り込み実現を図っています。本年4月からスタートした新中期経営計画の推進にあたって、CSR推進上の課題としましたのは「CSR経営を今後どう深化していくか」と「オール東京ガスに所属する社員にいかに浸透・定着を図っていくか」の2点であります。

1点目の「CSR経営の深化」で目指しているのは、「総合エネルギー事業」の実現を目指す当社グループ事業の領域が、海外からの原料調達はじめ上流側の事業から一人ひとりのお客さまのガス利用に至るまで非常に広くおよぶなかで、それぞれの事業や仕事についてCSRの視点で点検・充実を図り、各ステークホルダーの皆さまからの信頼を一層厚いものにしていくことです。

新中期経営計画においても、「LNGバリューチェーン」に沿って展開しながら、CSRを果たしていくための重点活動として「環境経営のトップランナーとして環境保全への幅広い取り組み」「安全・防災対策のさらなる強化」および「ステークホルダーとのパートナーシップ強化」の3つを改めて設定し取り組んでいくこととしました。

特に、エネルギーや環境にかかわる社会の関心が、地球規模で、かつ中長期的な視野から高まるなかにあつて、環境性に優れた天然ガスの普及拡大や再生可能エネルギーなども取り入れた「新しい価値の提供」を通じ社会の持続的成長に積極的に貢献することでCSRを深化させたいと考えております。本報告書のなかでは「低炭素社会の構築」に向け、技術開発も含めた取り組み課題を報告しておりますのでぜひご覧ください。

2点目の「CSRの浸透・定着」は、日々の仕事の推進役であるオール東京ガスの社員一人ひとりがCSRの考え方を共有し実践していくことが、ステークホルダーの皆さまとのコミュニケーションの充実や強い信頼関係の構築に結びつくということに基づいています。

本年10月、お客さまへのワンストップでのサービス提供を担う「東京ガスライフバル」体制を確立いたします。この体制のもとで、社員一人ひとりがお客さまの「安心・安全」を第一義に「ご満足」もいただける仕事を進めることこそが「CSRの実践」、という考え方を浸透・定着させていきたいと考えております。

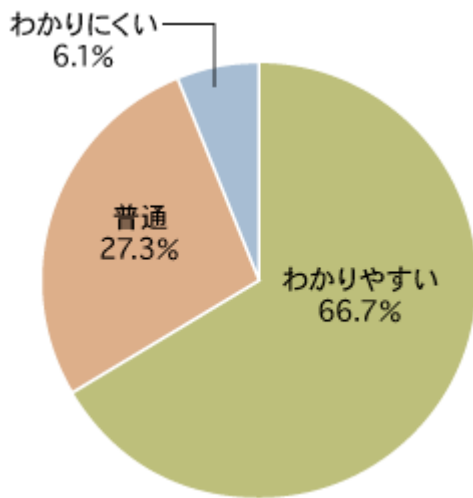
今後ともステークホルダーの皆さまからのご意見を伺い、事業活動のPDCAサイクルのなかで改善・改革に反映させ、社会の持続的成長にも貢献できるよう努めてまいります。引き続きご指導・ご支援を賜りますよう、お願い申し上げます。

CSRコミュニケーション

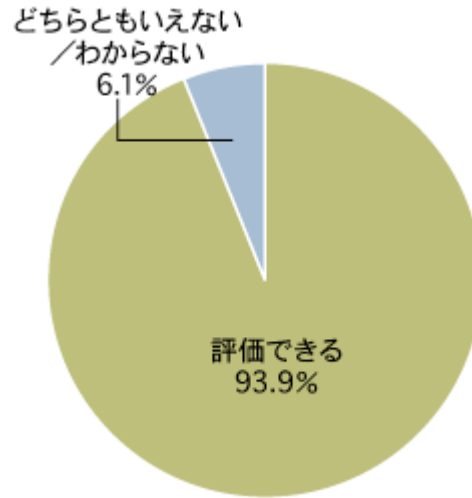
報告書2008アンケート結果

- 東京ガスCSR報告書2008については、概ねわかりやすいとの評価をいただきました。
- 東京ガスのCSRについては、90%以上の方から評価できるとの回答をいただきました。
- ご回答者のプロフィールを見ると、男性の方・40代以上の方からよくお読みいただいているとともに、当社のお客さまから大きく関心をお寄せいただいております。
- 環境、ガスの安全、人材育成・働きやすい職場づくりなどの取り組みに多くの関心が寄せられています。今後も、CSRの取り組みを強く推進し、皆さまからの信頼にお応えしていきます。

■東京ガスCSR報告書2008のわかりやすさ



■東京ガスのCSRの取り組みへの評価



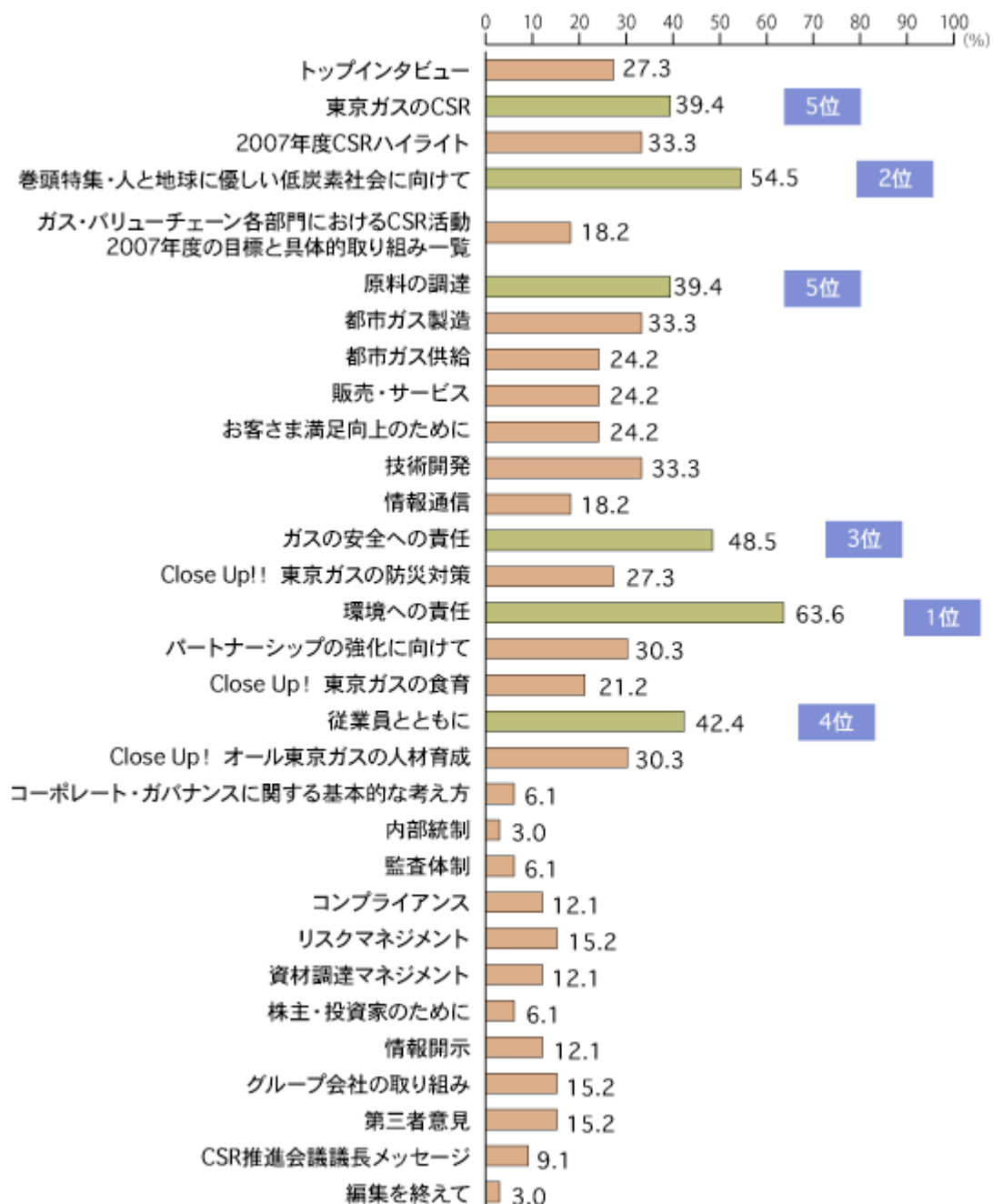
■回答者のプロフィール1

	性別			その他 (団体名義など)
	男性	女性	(%)	
10代	0.0	0.0		
20代	0.0	0.0		
30代	9.7	0.0		
40代	16.1	0.0		
50代	22.6	3.2		
60代	12.9	0.0		
70代以上	16.1	3.2		
無回答	6.5	0.0		
合計	83.9	12.9		3.2

■回答者のプロフィール2

	(%)
当社供給ガスをお使いのお客さま	27.3
当社お取引先	3.0
株主・投資家	9.1
NGO/NPOの方	6.1
政府・行政	0.0
企業・団体のCSR担当者	12.1
当社事業所近隣にお住まいの方	0.0
調査・研究機関	9.1
学校・教育機関	6.1
学生	0.0
オール東京ガス従業員・家族	3.0
その他	21.2
無回答	3.0

■興味ある内容



<主なご意見・ご要望>

- 原料の調達から、お客さまにガスをお届けするまでの「ガス・バリューチェーン」による事業展開を通して、持続可能な社会を、そして快適な暮らしを支えていると感じました。
- リスクマネジメントのなかで、ヒューマンエラーにも注意してください。
- 防災対策は事業継続（BCP/BCM）の観点から、一層の取り組みを期待します。貴社の最も重要なCSRだと考えます。
- 東京ガスでは「予防」「緊急」「復旧」の3段階の地震・防災対策に取り組むとともに、緊急時の復旧作業に備え、関係会社や協力企業、工事会社を含めたオール東京ガスでの連携を強化していることがよくわかりました。
- 現在もなされているようですが、地球環境を守るため、緑化をもっと進めていただきたい。
- 毎年省エネに取り組んで地球環境を良くしてほしい。
- 学校教育活動支援についてさらに充実させていただきたいと思います。

(→「[環境コミュニケーション 地域の皆さまとともに](#)」「[社会文化活動 次世代の育成](#)」をご参照)

ください。)

- 国際的課題への関心と事業とのつながりはどうなっているのか。
(「[地域社会、国際社会とともに](#)」「[社会文化活動 TABLE FOR TWOの開始](#)」をご参照ください。)
- 活動は評価できますが、本書での表現が少ない。もっと選別した方が良い。
- お客様の視点でさらなる簡素化を図ってほしい。創意工夫が望まれます。
(→2008年度の主な取り組みをピックアップしてわかりやすく取り上げた東京ガスグループのCSR2009(冊子)の発行などを通して、より読みやすくわかりやすいコミュニケーションツールの発行に積極的に取り組んでいます。)

CSRコミュニケーション

東京ガスグループでは、日々の活動をさらに充実させるため、さまざまなステークホルダーの皆さまとのコミュニケーションを積極的に推進しています。

ここでは「ステークホルダーダイアログ」の実施状況の紹介のほか、「第三者意見」「情報開示」「表彰/SRI」「CSR推進会議議長メッセージ」「報告書2008アンケート結果」を掲載しています。

[ステークホルダーダイアログ](#)

2008年度に実施されたステークホルダーの皆さまとのコミュニケーション活動のなかから、主にCSR全般をテーマとして実施したものを紹介しています。

[第三者意見](#)

「東京ガスCSR報告書2009」への第三者意見を掲載しています。

[情報開示](#)

東京ガスグループにおける情報開示の基本的考え方や2008年度における情報開示の実績をお伝えします。

[表彰/SRI](#)

主な表彰と、SRI（社会的責任投資）への組み入れ状況について掲載しています。

[CSR推進会議議長メッセージ](#)

東京ガス CSR推進会議議長 岡本 毅より、ステークホルダーの皆さまに向けてのメッセージをお伝えします。

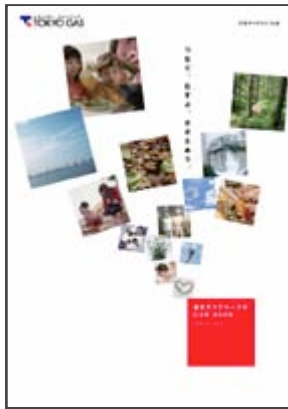
[報告書2008アンケート結果](#)

「東京ガスCSR報告書2008」に対して皆さまからいただいたアンケート結果や主なご意見を掲載しています。

コミュニケーションツール一覧

東京ガスでは、さまざまなステークホルダーに向けて、CSR関連情報をわかりやすく発信しています。

報告書類



[東京ガスグループのCSR2009](#)



CSRミニブック



会社案内2009



[アニュアルレポート2009](#)

取り組み紹介パンフレット



[東京ガスの環境活動2009](#)



東京ガスの地震防災対策



ガスの安全基礎知識

GRIガイドライン対照表

1. 戦略および分析

項目	GRIガイドライン指標	該当ページ
1.1	組織にとっての持続可能性の適合性とその戦略に関する組織の最高意思決定者（CEO、会長またはそれに相当する上級幹部）の声明	社長メッセージ 中期経営計画とCSR 本部長コミットメント 資源事業本部 エネルギー生産本部 導管ネットワーク本部 リビングエネルギー本部 リビング法人営業本部 エネルギーソリューション本部 広域圏営業本部 技術開発本部 IT本部
1.2	主要な影響、リスクおよび機会の説明	経営が管理すべき重要なリスク

2. 組織のプロフィール

項目	GRIガイドライン指標	該当ページ
2.1	組織の名称	会社概要（東京ガスグループのCSR2009 P28）
2.2	主要なブランド、製品および/またはサービス	会社概要（東京ガスグループのCSR2009 P28）
2.3	主要部署、事業会社、子会社および共同事業などの組織の経営構造	CSR推進体制 グループ会社一覧
2.4	組織の本社の所在地	東京ガスグループのCSR2009 裏表紙
2.5	組織が事業展開している国の数および大規模な事業展開を行っている、あるいは報告書中に掲載されているサステナビリティの課題に特に関連のある国名	原料の調達
2.6	所有形態の性質および法的形式	会社概要（東京ガスグループのCSR2009 P28）
2.7	参入市場（地理的内訳、参入セクター、顧客/受益者の種類を含む）	会社概要（東京ガスグループのCSR2009 P28）
2.8	以下の項目を含む報告組織の規模 <ul style="list-style-type: none"> 従業員数 純売上高（民間組織について）あるいは純収入（公的組織について） 負債および株主資本に区分した総資本（民間組織について） 	経済報告（東京ガスグループのCSR2009 P28）

	<ul style="list-style-type: none"> ● 提供する製品またはサービスの量 	
2.9	<p>以下の項目を含む、規模、構造または所有形態に関して報告期間中に生じた大幅な変更</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 施設のオープン、閉鎖および拡張などを含む所在地または運営の変更 ● 株式資本構造およびその資本形成における維持および変更業務（民間組織の場合） 	—
2.10	報告期間中の受賞歴	表彰／SRI

3. 報告要素

項目	GRIガイドライン指標	該当ページ
報告書のプロフィール		
3.1	提供する情報の報告期間（会計年度／暦年など）	CSR報告書編集方針
3.2	前回の報告書発行日（該当する場合）	CSR報告書編集方針
3.3	報告サイクル（年次、半年ごとなど）	CSR報告書編集方針
3.4	報告書またはその内容に関する質問の窓口	ご意見・ご感想
報告書のスコープおよびバウンダリー		
3.5	報告書の内容を確定するためのプロセス	CSR報告書編集方針
3.6	報告書のバウンダリー（国、部署、子会社、リース施設、共同事業、サプライヤー（供給者）など）	CSR報告書編集方針
3.7	報告書のスコープまたはバウンダリーに関する具体的な制限事項を明記する	—
3.8	共同事業、子会社、リース施設、アウトソーシングしている業務および時系列でのおよび／または報告組織間の比較可能性に大幅な影響を与える可能性があるその他の事業体に関する報告の理由	—
3.9	報告書内の指標およびその他の情報を編集するために適用された推計の基となる前提条件および技法を含む、データ測定技法および計算の基盤	—
3.10	以前の報告書で掲載済みである情報を再度記載することの効果の説明およびそのような再記述を行う理由（合併／買収、基本となる年／期間、事業の性質、測定方法の変更など）	—
3.11	報告書に適用されているスコープ、バウンダリーまたは測定方法における前回の報告期間からの大幅な変更	—
GRI内容索引		
3.12	報告書内の標準開示の所在場所を示す表	本表
保証		
3.13	報告書の外部保証添付に関する方針および現在の実務慣行。サステナビリティ報告書に添付された保証報告書内に記載がない場合は、外部保証の範囲および基盤を説明する。また、報告組織と保証の提供者との関係を説明する	第三者意見 CSR報告書編集方針

4. ガバナンス、コミットメントおよび参画

項目	GRIガイドライン指標	該当ページ
ガバナンス		
4.1	戦略の設定または全組織的監督など、特別な業務を担当する最高統治機関の下にある委員会を含む統治構造（ガバナンスの構造）	コーポレート・ガバナンス
4.2	最高統治機関の長が執行役員を兼ねているかどうかを示す（兼ねている場合は、組織の経営におけるその役割と、このような人事になっている理由も示す）	コーポレート・ガバナンス
4.3	単一の理事会構造を有する組織の場合は、最高統治機関における社外メンバーおよび／または非執行メンバーの人数を明記する	コーポレート・ガバナンス
4.4	株主および従業員が最高統治機関に対して提案または指示を提供するためのメカニズム	コーポレート・ガバナンス
4.5	最高統治機関メンバー、上級管理職および執行役についての報酬（退任の取り決めを含む）と組織のパフォーマンス（社会的および環境的パフォーマンスを含む）との関係	経営体制
4.6	最高統治機関が利害相反問題の回避を確保するために実施されているプロセス	経営体制
4.7	経済、環境、社会的テーマに関する組織の戦力を導くための、最高統治機関のメンバーの適性および専門性を決定するためのプロセス	—
4.8	経済的、環境的、社会的パフォーマンス、さらにその実践状況に関して、組織内で開発したミッション（使命）およびバリュー（価値）についての声明、行動規範および原則	社長メッセージ 経営理念と果たすべき責任 中期経営計画とCSR CSR推進会議議長メッセージ
4.9	組織が経済的、環境的、社会的パフォーマンスを特定し、マネジメントしていることを最高統治機関が監督するためのプロセス。関連のあるリスクと機会および国際的に合意された基準、行動規範および原則への支持または遵守を含む	CSR推進体制 コーポレート・ガバナンスに関する基本的な考え方
4.10	最高統治機関のパフォーマンスを、特に経済的、環境的、社会的パフォーマンスという観点で評価するためのプロセス	CSR推進体制 コーポレート・ガバナンスに関する基本的な考え方 第三者意見
外部へのイニシアチブへのコミットメント		
4.11	組織が予防的アプローチまたは原則に取り組んでいるかどうか、およびその方法がどのようなものかについての説明	統合リスクマネジメント体制 経営が管理すべき重要リスク
4.12	外部で開発された、経済的、環境的、社会的憲章、原則あるいは組織が同意または受託するその他のイニシアティブ	—
4.13	（企業団体などの）団体および／または国内外の提言機関における会員資格	—
ステークホルダー参画		

4.14	組織に参画したステークホルダー・グループのリスト	経営理念と果たすべき責任 ステークホルダーダイアログ
4.15	参画してもらうステークホルダーの特定および選定の基準	—
4.16	種類ごとのおよびステークホルダー・グループごとの参画の頻度など、ステークホルダー参画へのアプローチ	ステークホルダーダイアログ 各種CS会議の実施 働きやすい職場環境づくりに向けて
4.17	その報告を通じた場合も含め、ステークホルダー参画を通じて浮かび上がった主要なテーマおよび懸案事項と、それらに対して組織がどのように対応したか	ステークホルダーダイアログ 第三者意見 報告書2008アンケート結果

5. マネジメント・アプローチおよびパフォーマンス指標

経済 (EC)

項目	GRIガイドライン指標	該当ページ
EC	マネジメント・アプローチに関する開示	—
経済的パフォーマンス		
EC1 中核	収入、事業コスト、従業員の給与、寄付およびその他のコミュニティへの投資、内部留保および資本提供者や政府に対する支払いなど、発生したおよび分配された直接的な経済的価値	IRの基本方針 東京ガス環境おうえん基金設立
EC2 中核	気候変動による、組織の活動に対する財務上の影響およびその他のリスクと機会	経営が管理すべき重要リスク 環境会計
EC3 中核	確定給付（福利厚生）制度の組織負担の範囲	—
EC4 中核	政府から受けた相当の財務的支援	—
市場での存在感		
EC5 追加	主要事業拠点について、現地の最低賃金と比較した標準的新入社員賃金の比率の幅	—
EC6 中核	主要事業拠点での地元のサプライヤー（供給者）についての方針、業務慣行および支出の割合	—
EC7 中核	現地採用の手順、主要事業拠点で現地のコミュニティから上級管理職となった従業員の割合	—
間接的な経済的影響		
EC8 中核	商業活動、現物支給、または無料奉仕を通じて主に公共の利益のために提供されるインフラ投資およびサービスの展開図と影響	需要やエリア拡大に応じた導管網整備 社会文化活動 地域社会、国際社会とともに
EC9 追加	影響の程度など、著しい間接的な経済的影響の把握と記述	—

環境 (EN)

項目	GRIガイドライン指標	該当ページ
EN	マネジメント・アプローチに関する開示	環境方針と環境保全ガイドライン
原材料		

EN1 中核	使用原材料の重量または量	事業活動と環境負荷2008
EN2 中核	リサイクル由来の使用原材料の割合	事業活動と環境負荷2008
エネルギー		
EN3 中核	一次エネルギー源ごとの直接的エネルギー消費量	事業活動と環境負荷2008
EN4 中核	一次エネルギー源ごとの間接的エネルギー消費量	事業活動と環境負荷2008
EN5 追加	省エネルギーおよび効率改善によって節約されたエネルギー量	エネルギー・水の使用と大気・水系への排出などの抑制
EN6 追加	エネルギー効率の高いあるいは再生可能エネルギーに基づく製品およびサービスを提供するための率先取り組み、およびこれらの率先取り組みの成果としてのエネルギー必要量の削減量	2030年 エネルギーの未来予想図 LNGバリューチェーンで見るCSR 販売・サービス 2008年度の取り組み01 お客さま先における温暖化対策 新エネルギーとのネットワーク 事業活動を通じたパートナーシップ
EN7 追加	間接的エネルギー消費量削減のための率先取り組みと達成された削減量	—
水		
EN8 中核	水源からの総取水量	エネルギー・水の使用と大気・水系への排出などの抑制
EN9 追加	取水によって著しい影響を受ける水源	—
EN10 追加	水のリサイクルおよび再利用が総使用水量に占める割合	中水の利用
生物多様性		
EN11 中核	保護地域内あるいはそれに隣接した場所および保護地域外で生物多様性の価値が高い地域に、所有、賃借あるいは管理している土地の所在地および面積	長野・東京ガスの森での活動
EN12 中核	保護地域および保護地域外で生物多様性の価値が高い地域での生物多様性に対する活動、製品およびサービスの著しい影響の説明	—
EN13 追加	保護または復元されている生息地	長野・東京ガスの森での活動
EN14 追加	生物多様性への影響を管理するための戦略、現在の措置および今後の計画	環境保全ガイドライン 長野・東京ガスの森での活動
EN15 追加	事業によって影響を受ける地区内の生息地域に生息するIUCN（国際自然保護連合）のレッドリスト種（絶滅危惧種）および国の絶滅危惧種の数。絶滅危険性のレベルごとに分類する	—
排出物、廃水および廃棄物		
EN16 中核	重量で表記する直接および間接的な温室効果ガスの総排出量	事業活動と環境負荷2008
EN17 中核	重量で表記するその他の関連ある間接的な温室効果ガス排出量	—
EN18 追加	温室効果ガス排出量削減のための率先取り組みと達成された削減量	温暖化対策ガイドライン お客さま先における温暖化対策 新エネルギーとのネットワーク

		事業活動を通じたパートナーシップ
EN19 中核	重量で表記する、オゾン層破壊物質の排出量	フロン対策
EN20 中核	種類別および重量で表記するNOx、SOxその他の著しい影響を及ぼす排気物質	事業活動と環境負荷2008
EN21 中核	水質および放出先ごとの、総排水量	エネルギー・水の使用と大気・水系への排出などの抑制
EN22 中核	種類および廃棄方法ごとの廃棄物の総重量	事業活動と環境負荷2008 サイトデータ
EN23 中核	著しい影響を及ぼす漏出の総件数および漏出量	—
EN24 追加	バーゼル条約付属文書I、II、IIIおよびVIIIの下で有害とされる廃棄物の輸送、輸入、輸出あるいは処理の重量、および国際輸送された廃棄物の割合	—
EN25 追加	報告組織の排水および流出液により著しい影響を受ける水界の場所およびその水界に関する生息地の規模、保護状況および生物多様性の価値を特定する	—
製品およびサービス		
EN26 中核	製品およびサービスの環境影響を緩和する率先取り組みと影響削減の程度	LNGバリューチェーンで見るCSR 販売・サービス 2008年度の取り組み01 お客さま先における温暖化対策 事業活動を通じたパートナーシップ
EN27 中核	カテゴリ別の再生利用される販売製品およびその梱包材の割合	リユース・リサイクルの取り組み事例
遵守		
EN28 中核	環境規制への違反に対する相当の罰金の金額および罰金以外の制裁措置の件数	—
輸送		
EN29 追加	組織の業務に使用される製品、その他物品および原材料の輸送および従業員の移動からもたらされる著しい環境影響	—
総合		
EN30 追加	種類別の環境保護目的の総支出および投資	環境会計

製品責任 (PR)

項目	GRIガイドライン指標	該当ページ
PR	マネジメント・アプローチに関する開示	より安全で使いやすいガス機器の開発 安全のためのマネジメント体制 お客さまの安全のために
顧客の安全衛生		
PR1 中核	製品およびサービスの安全衛生の影響について、改善のために評価が行われているライフサイクルのステージ、ならびにそのような手順の対象となる主要な製品およびサービスのカテゴリの割合	より安全で使いやすいガス機器の開発 製品の本質安全化 安全機器への取替え促進
PR2 追加	製品およびサービスの安全衛生の影響に関する規制および自主規範に対する違反の件数を結果別に記載	情報開示実績

製品およびサービスのラベリング		
PR3 中核	各種手順により必要とされている製品およびサービスの情報の種類と、このような情報要件の対象となる主要な製品およびサービスの割合	お客様の安全のために
PR4 追加	製品およびサービスの情報、ならびにラベリングに関する規制および自主規範に対する違反の件数を結果別に記載	—
PR5 追加	顧客満足度を測る調査結果を含む、顧客満足に関する実務慣行	お客さまとともに
マーケティング・コミュニケーション		
PR6 中核	広告、宣伝および支援行為を含むマーケティング・コミュニケーションに関する法律、基準および自主規範の遵守のためのプログラム	—
PR7 追加	広告、宣伝および支援行為を含むマーケティング・コミュニケーションに関する規制および自主規範に対する違反の件数を結果別に記載	—
顧客のプライバシー		
PR8 追加	顧客のプライバシー侵害および顧客データの紛失に関する正当な根拠のあるクレームの総件数	情報開示実績
遵守		
PR9 中核	製品およびサービスの提供、および使用に関する法規の違反に対する相当の罰金の金額	—

労働慣行とディーセントワーク (LA)

項目	GRIガイドライン指標	該当ページ
LA	マネジメント・アプローチに関する開示	従業員とともに
雇用		
LA1 中核	雇用の種類、雇用契約および地域別の総労働力	グローバルな人材活用
LA2 中核	従業員の総離職数および離職率の年齢、性別および地域による内訳	—
LA3 追加	主要な業務ごとの、派遣社員またはアルバイト従業員には提供されないが正社員には提供される福利	働きやすい職場環境づくりに向けて
労使関係		
LA4 中核	団体交渉協定の対象となる従業員の割合	働きやすい職場環境づくりに向けて
LA5 中核	労働協約に定められているかどうかも含め、著しい業務変更に関する最低通知期間	—
労働安全衛生		
LA6 追加	労働安全衛生プログラムについての監視および助言を行う公式の労使合同安全衛生委員会に代表される総従業員の割合	—
LA7 中核	地域別の、傷害、業務上疾病、損失日数、欠勤の割合および業務上の死亡者総数	労働災害の防止
LA8 中核	深刻な疾病に関して、労働者、その家族またはコミュニティのメンバーを支援するために設けられている、教育、研修、カウンセリング、予防および危	健康の保持増進

	機管理プログラム	
LA9 中核	労働組合との正式合意に盛り込まれている安全衛生のテーマ	労働安全衛生活動の基本理念
研修および教育		
LA10 中核	従業員の 카테고리別の、従業員あたり年間平均研修時間	—
LA11 追加	従業員の継続的な雇用適性を支え、キャリアの終了計画を支援する技能管理および生涯学習のためのプログラム	人材育成とキャリア開発
LA12 追加	定常的にパフォーマンスおよびキャリア開発のレビューを受けている従業員の割合	多様な人材の活用
多様性と機会均等		
LA13 中核	性別、年齢、マイノリティーグループおよびその他の多様性の指標に従った、統治体（経営管理職）の構成およびカテゴリ別の従業員の内訳	従業員概況
LA14	従業員の カテゴリ別の、基本給与の男女比	—

人権 (HR)

項目	GRIガイドライン指標	該当ページ
HR 追加	マネジメント・アプローチに関する開示	働きやすい職場環境づくり 労働安全衛生の取り組み
投資および調達への慣行		
HR1 中核	人権条項を含む、あるいは人権についての適正審査を受けた重要な投資協定の割合とその総数	—
HR2 中核	人権に関する適正審査を受けた主要なサプライヤー（供給者）および請負業者の割合と取られた措置	—
HR3 追加	研修を受けた従業員の割合を含め、業務に関連する人権的側面に関わる方針および手順に関する従業員研修の総時間	人権の尊重 元気の出る職場づくり
無差別		
HR4 中核	差別事例の総件数と取られた措置	—
結社の自由		
HR5 中核	結社の自由および団体交渉の権利行使が著しいリスクに曝されるかもしれないと判断された業務と、それらの権利を支援するための措置	働きやすい職場環境づくりに向けて
児童労働		
HR6 中核	児童労働の事例に関して重大なリスクがあると判断された業務と、児童労働の防止に貢献するための対策	—
強制労働		
HR7 中核	強制労働の事例に関して著しいリスクがあると判断された業務と、強制労働の防止に貢献するための対策	—
保安慣行		
HR8 追加	業務に関連する人権の側面に関する組織の方針もしくは手順の研修を受けた保安要員の割合	—

先住民の権利		
HR9 追加	先住民の権利に関する違反事例の総件数と取られた措置	—

社会(SO)

項目	GRIガイドライン指標	該当ページ
SO 追加	マネジメント・アプローチに関する開示	コンプライアンス 社会文化活動
コミュニティ		
SO1 中核	参入、事業展開および撤退を含む、コミュニティに対する事業の影響を評価し、管理するためのプログラムと実務慣行の性質、適用範囲および有効性	社会文化活動の基本方針
不正行為		
SO2 中核	不正行為に関連するリスクの分析を行った事業単位の割合と総数	統合リスクマネジメント体制
SO3 中核	組織の不正行為対策の方針および手順に関する研修を受けた従業員の割合	コンプライアンスの実践に向けてオール東京ガスとしてのコンプライアンス推進
SO4 中核	不正行為事例に対応して取られた措置	—
公共政策		
SO5 中核	公共政策の位置づけおよび公共政策開発への参加およびロビー活動	—
SO6 追加	政党、政治家および関連機関への国別の献金および現物での寄付の総額	—
反競争的な行動		
SO7 追加	非競争的な行動、反トラストおよび独占的慣行に関する法的措置の事例の総件数とその結果	—
遵守		
SO8 中核	法規制の違反に対する相当の罰金の金額および罰金以外の制裁措置の件数	—

編集後記

東京ガスグループは「本業を通じて全うするCSR」を基本的な考え方とし、CSRの視点から事業活動全般の情報発信をするツールとしてCSR報告書を作成しています。作成にあたり、本年度も各本部・各部から選出されたメンバーで「報告書編集ワーキンググループ」を組織し、編集を行いました。ワーキングメンバーは、報告書への掲載項目の精査から作業を始め、関係各所との打ち合わせを重ねながら編集を行ってまいりました。



本年度は、多様化するステークホルダーの皆さまの関心の度合いに合わせてご覧いただけるよう、環境やCSRを専門とする方を対象とした、CSRの具体的な取り組み事例や詳細データを掲載している「WEBサイト」と、一般のお客さま向けに要点を絞り込んで紹介する「冊子」を作成し、その役割を明確にしました。

WEBサイト・冊子とも、東京ガスグループのCSRをより多くの方に実感していただけるよう、最前線で働く数多くの従業員のレポートを通じて「果たすべき責任」を分かりやすくお伝えしています。

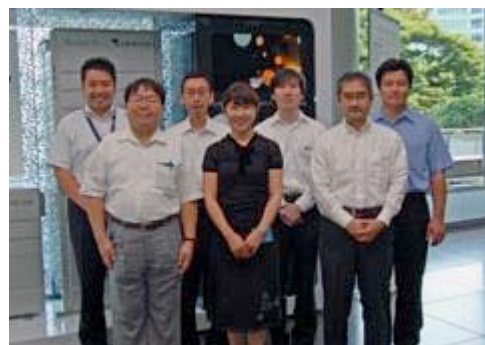


また、「CSRハイライト」では、東京ガスグループのCSRの重点活動である「保安・防災」「環境」「パートナーシップの構築」の具体的な取り組みをご紹介します。私たちが大切にしていることについて報告しています。さらに、ステークホルダーダイアログなどでのご意見を受けて、従業員に対する取り組みに関する記事を充実させました。

今後も報告書を活用して、CSRの深化と事業活動のPDCAに確実に反映させるとともに、ステークホルダーの皆さまとのコミュニケーションツールとして十分な機能を果たせるよう、さらに充実した報告書を目指します。

<編集ワーキングメンバー>

リビングエネルギー本部：村田 尚也
 リビング法人営業本部：我妻 和彦
 エネルギーソリューション本部：川田 亮
 広域圏営業本部：渡辺 亜佐子
 導管ネットワーク本部：富田 充
 エネルギー生産本部：大石 紘平
 資源事業本部：佐野 均
 技術開発本部：金 峰岩
 IT本部：児玉 英一
 IR部：岡本 浩子
 人事部：上中 孝之・八木原 弘之
 資材部：河野 亜紀
 総務部：大内 圭
 環境部：翠田 文・高島 佳香
 関連事業部：金田 千絵
 コンプライアンス部：長山 剛史
 監査部：権田 和利



<事務局>

広報部 CSR室：八尾 祐美子・森 秀子・上村 伸二郎・堀内 聖巨