
CSR報告書トップページ

CSR報告書編集方針

CSRハイライト

低炭素社会に向けて 天然ガスができること
動き出したスマートエネルギーネットワーク
東京ガスのCSRを語る

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
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
●リスク管理
●資材調達マネジメント
人権尊重 元気の出る職場づくり

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
●お客さま先における温暖化対策
●再生可能エネルギーとのネットワーク
●環境コミュニケーション
●生物多様性保全活動
●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2009
●事業活動と環境フロー2009
●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（事業所別データ）
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
アンケート結果/主なご意見

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

 検索

- 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
- 資料調達
- 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

2009.4~2010.3 東京ガスグループCSR報告書 2010

▶CSRハイライト

1. 低炭素社会に向けて
天然ガスができること

詳しくはこちら

1 2 3

▶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。



CSR・会社案内2010
・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

- LNGバリューチェーン索引
- 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
- ・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
- ・人権尊重 元気の出る職場づくり

▶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
- ・アンケート結果/主なご意見

▶CSRニュースヘッドライン 一覧

- ▶ 2010/08/31 「東京ガスグループCSR報告書2010」を公開しました **New**
- ▶ 2010/07/14 東京ガスとJR東日本の環境への取り組み展「第8回ガス&レールウェイ～親子で知っ得 ガスと鉄道のエコな不思議～」を開催しました

▶CSR通信 一覧

2010/08/31 **環境** RSS
 どんぐりスクール!サマーキャンプを開催
 7月30日~31日に、森づくりと環境教育を目的とした「どんぐりスクール・サマーキャンプで森づくり」を開催!今年は、小学生以上のお子さん36人、29家族の皆さんが参加...続きをよむ



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、2005年度からは掲載分野を社会的責任(CSR)に拡充、「東京ガスCSR報告書」として幅広い情報開示を行ってまいりました。2009年度からは「東京ガスグループCSR報告書」とし、対象範囲を当社グループ全体に広げるとともにウェブサイトのみでの掲載としています。

また、今年度はCSRの取り組みをご紹介する冊子として、会社案内と統合した「Tokyo Gas Group Today & Tomorrow CSR・会社案内2010」を発行しました。

CSR報告書編集方針

■対象期間

2009年度(2009年4月1日～2010年3月31日)を基本として、一部当該年度以外の内容も掲載しています。

■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、関係会社、協力企業の総称です。

■発行時期

2010年8月(前回:2009年8月、次回:2011年8月予定)

■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「東京ガスの環境活動2010」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、当社グループのCSR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。

今年度はCSRハイライトとして、1.低炭素社会に向けて天然ガスができること 2.動き出したスマートエネルギーネットワーク 3.東京ガスのCSRを語る と題し、天然ガスの環境性や低炭素社会における役割、東京ガスが提案する「スマートエネルギーネットワーク」の取り組み、当社グループのCSRIについて語るパートナーの方々や従業員の声を取り上げました。

サイトの特徴としては、昨年に引き続き、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。また、項目ごとにPDFをご用意し、必要なページの印刷を容易にしています。

さらに今年度より、トップ画面にブログ「CSR通信」を追加しました。日々の仕事の中でのCSRの取り組みを随時ご紹介していきたいと思っております。

■企画・編集

東京ガス株式会社 広報部
〒105-8527 東京都港区海岸1-5-20

参考:CSR・会社案内の発行について

今年度は、当社グループのCSRをご紹介する冊子として「会社案内」と統合し、「Tokyo Gas Group Today & Tomorrow CSR・会社案内2010」を発行しました。

これは、当社グループの基本的考え方である「本業を通じて全うするCSR」を分かりやすくお伝えするため、事業内容はもちろん、それらの事業が社会に対してどのような役割・責任を果たしているのかもご理解いただける冊子をめざして作成したものです。

Tokyo Gas Group Today & Tomorrow CSR・会社案内2010

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、低炭素社会の実現に向けた天然ガスの可能性や当社グループの提案する「スマートエネルギーネットワーク」、当社グループを取り巻くステークホルダーの声を取り上げ、CSRに取り組む「現在の当社グループの姿」を紹介しています。

低炭素社会に向けて 天然ガスができること

化石燃料の中で最もクリーンなエネルギーである天然ガスの環境性や供給安定性、低炭素社会の実現に向けたガス業界のビジョンなどを紹介しています。

動き出した スマートエネルギーネットワーク

快適な暮らしを実現しながら地球温暖化を防止し、持続可能な低炭素社会へと移行するために東京ガスが提案する「スマートエネルギーネットワーク」。

その構築に向けたさまざまな取り組みを、スマートエネルギーネットワーク推進室長へのインタビューを交えて紹介しています。

東京ガスのCSRを語る

今年の報告書に登場するパートナーの方々や最前線で活躍する当社グループの従業員の声を集めて紹介しています。

低炭素社会に向けて 天然ガスができること

天然ガスは、低炭素社会を支える重要なエネルギーです。

天然ガスは化石燃料の中で最もクリーンなエネルギーです。他の化石燃料から天然ガスに切り替えることで、地球温暖化の原因とされているCO₂の排出量を大幅に削減することができます。また、供給安定性にも優れ、将来の低炭素社会を支えるエネルギーとして期待されています。

環境性 1

天然ガスは、化石燃料の中で最もクリーンなエネルギーです

天然ガスの主成分はメタン(CH₄)で、石炭や石油に比べ、分子中の炭素原子(C)の割合が小さいため、燃焼時のCO₂排出量が最も少ない化石燃料です。燃焼時の硫黄酸化物の排出はゼロ、窒素酸化物もほかの化石燃料に比べて少なく、クリーンなエネルギーといえます。

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2010」資源エネルギー庁

他の化石燃料から天然ガスに切り換えることでCO₂の排出を抑制

たとえば、従来型のエネルギー利用システムから天然ガスへの転換を図ることで25%のCO₂が削減されます。高効率の機器に切り替えて高度利用を推進すれば、さらに削減効果が高まり、即効性のあるCO₂削減が可能となります。

燃料転換によるCO₂削減効果



都市ガスはムダなく使えるエネルギーです

製造・輸送効率はほぼ100%

都市ガスは、工場からお客さまに届くまでのエネルギーロスがきわめて少なく、製造・輸送効率はほぼ100%です。



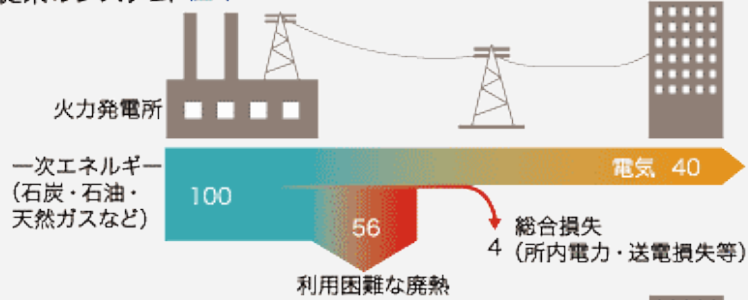
ガスコージェネレーションシステムによるエネルギーの有効活用

都市ガスを用いて、必要な場所で発電し、同時に発生する廃熱を冷暖房や給湯に利用するのが、ガスコージェネレーションシステムです。その環境性の高さと経済性で、工場をはじめ、商業施設や学校、ホテル、病院など、幅広い分野で導入が進んでいます。新宿や幕張などの地域冷暖房でも中核システムとして稼働しているほか、近年では一般家庭への普及も始まっています。

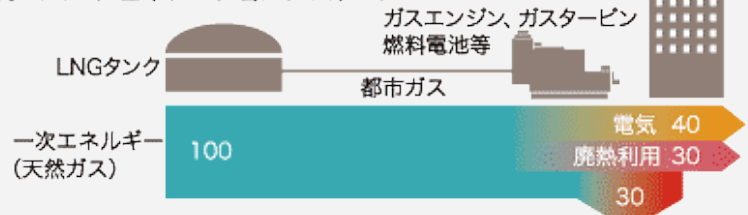
エネルギー有効利用のしくみ



従来のシステム (注1)



ガスコージェネレーションシステム (注2)



(注1) 低位発熱量基準。火力発電所の熱効率及び総合損失は、9電力会社および卸電気事業者の平成15年度運転実績(省エネ基準部会2005年9月)から算定

(注2) ガスコージェネレーションシステムの効率は低位発熱量基準での一例

供給安定性

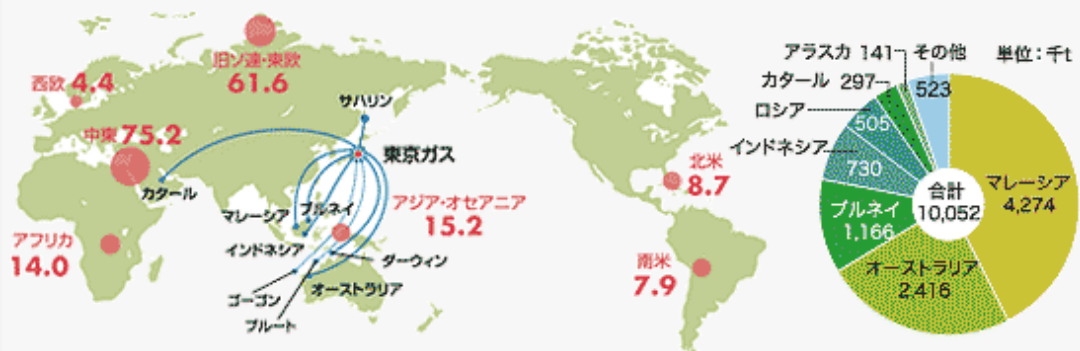
世界の広い地域から調達しています

天然ガスは世界各地に豊富に埋蔵されており、2009年末現在の確認埋蔵量は187兆 m^3 、可採年数は約60年です。

近年、非在来型ガスであるシェールガス、コールベッドメタン等の新たな供給源も立ち上がっており、大きな役割が期待されています。

東京ガスの長期契約に基づくLNG調達先、天然ガスの確認埋蔵量

東京ガスのLNG受入先と受入量 (2009年度)

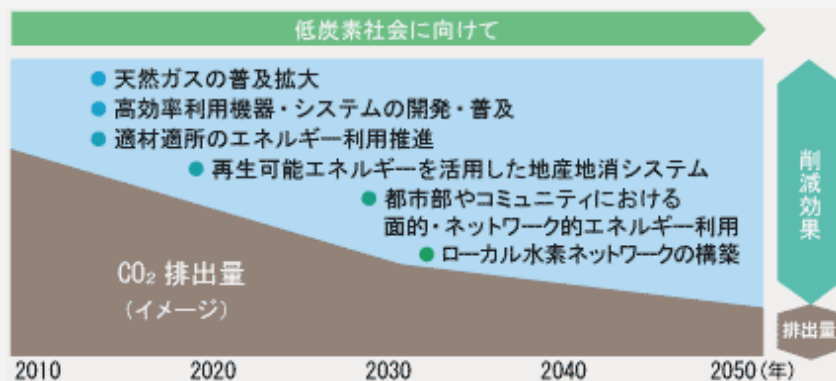


確認埋蔵量 (単位: 兆 m^3) 出典: Oil and Gas Journal

低炭素社会へ

天然ガスは低炭素社会を支えるエネルギーです

天然ガスの普及拡大と、高効率機器の開発・普及、再生可能エネルギーをはじめとするさまざまなエネルギーとのベストミックスにより、低炭素社会を実現していきます。ガス業界全体で、2030年には4,800万トンのCO₂削減をめざす「Gas Vision 2030」を掲げています。



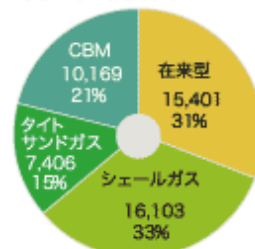
Column

コールベッドメタンの可能性

コールベッドメタン(CBM)は、石炭の生成過程で生じ、地下の石炭層などに貯留されたメタンを主成分とするガスのこと。アメリカや中国をはじめ、世界各地に豊富に埋蔵されており、近年、シェールガスやタイトサンドガスと並ぶ非在来型天然ガスのひとつとして注目されています。

在来型ガスと非在来型ガスの資源量

単位：TCF (兆立方フィート)




出典: Tri-zen, USGS, SPE

動き出したスマートエネルギーネットワーク

低炭素社会の実現に向けて東京ガスは「スマートエネルギーネットワーク」を提案します。



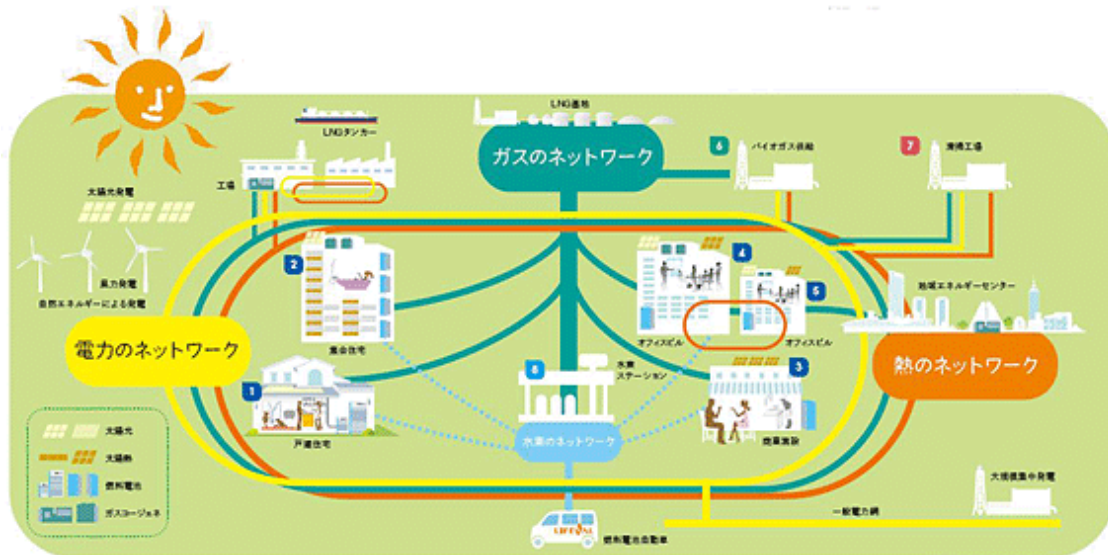
 NEXT PAGE 笹山 晋一インタビュー

快適な暮らしを実現しながら、地球温暖化を防止し、持続可能な低炭素社会へと移行するためには、新しいエネルギーシステムの構築が不可欠です。そこで東京ガスが提案しているのが、「スマートエネルギーネットワーク」です。

これはガスコージェネレーションシステムに、太陽光・太陽熱、バイオマスなどの再生可能エネルギーや、清掃工場の廃熱などの未利用エネルギーを組み合わせ、電気だけでなく熱もネットワーク化して最適に制御する考え方です。将来的には、水素を活用することで、さらなる省CO₂・省エネルギーを図っていきます。すでに、各地で、「スマートエネルギーネットワーク」に向けたさまざまな取り組みが始まっています。

【構成する3要素】

- 再生可能エネルギーの導入
- 熱と電気の面的融通
- 需要と供給の最適制御



1.ダブル発電 2.太陽熱利用ガス温水システム「SOLAMO(ソラモ)」 3.業務用太陽熱利用給湯システム 4.ソーラークーリングシステム 5.建物間でエネルギーを面的に利用 6.バイオガスを都市ガスとして利用 7.清掃工場の廃熱利用 8.水素ステーション

1 ダブル発電

太陽光発電とマイホーム発電を組み合わせた「ダブル発電」の提案を積極的に行っています。天候や時間帯によって変動のある太陽光発電を補い、ご家庭でのCO₂排出量を大幅に削減できます。



2 太陽熱利用ガス温水システム「SOLAMO (ソラモ)」

マンションなどの集合住宅において、バルコニーの手すりに設置した集熱パネルで太陽熱を集めて給湯に利用すると同時に、集熱量が不足したときは、高効率ガス給湯器でバックアップする給湯システムです。従来型給湯器に比べ、年間のガス使用量とCO₂排出量をそれぞれ約29% (注) 削減できます。

(注) 集熱器面積約3m²、南向き設置、標準的な3人家族の給湯使用量(出湯温度40℃換算で1日あたり平均360リットル程度)の場合での試算



3 業務用太陽熱利用給湯システム

太陽熱を店舗や公共施設など業務用の給湯に利用するシステムです。既設給湯器にも接続可能であり、一次エネルギー使用量とCO₂排出量を約20% (注)削減できます。2010年6月に販売を開始しました。

(注) 集熱器面積16m²のタイプのシステムを業務用小規模建物(年間給湯負荷: 47MWh)に設置した場合での試算



デニーズ成城店様でも太陽熱を利用

4 ソーラークーリングシステム

太陽熱を夏は冷房、冬は暖房に有効活用し、太陽熱が不足する場合は都市ガスでバックアップする高効率ソーラー空調システムです。標準空調システムに比べ、年間約20% (注)の省エネとCO₂削減が期待できます。2010年8月以降販売を開始します。

(注) 延床面積4,000m²のテナントビルで、従来のガス吸収冷温水機(冷房定格COP1.0(高位発熱量基準))に対して、総面積240m²の集熱器を設置したソーラークーリングシステムでの試算



東京ガス中原ビルでの実証実験の様子

5 エネルギーを建物間で面的に利用

空調・給湯の需要パターンが異なる建物間で熱を融通しあうシステムのモデル事業が2009年11月、埼玉県熊谷市でスタートしました。ソーラークーリングシステムとガスコージェネレーションシステム、太陽光発電などを組み合わせています。



公道を挟んで隣接する東京ガス熊谷支社(右)とマロウドイン熊谷様(左)。熊谷支社の空調需要の低い春や秋、土日に余剰分を融通し、ホテルの給湯に活用

6 バイオガスを都市ガスとして利用

バイオガスを有効利用するため、都市ガスとして利用する技術を検証しています。2010年度からは、食品残さ由来バイオガスを都市ガス導管へ受入れる予定です。

7 清掃工場の未利用エネルギーを活用

清掃工場の廃熱などの未利用エネルギーを熱のネットワークに組み入れることをめざします。

8 水素ステーション

千住水素ステーションは、都内初の定置式水素ステーションです。2003年より実証実験を開始しており、将来の実用化をめざします。




動き出したスマートエネルギーネットワーク

エネルギーの最適利用をめざして、
スマートエネルギーネットワーク構築に
戦略的に取り組んでいます。

総合企画部 スマートエネルギーネットワーク推進室長
笹山 晋一



 PREV PAGE 東京ガスが構想する「スマートエネルギーネットワーク」

スマートエネルギーネットワークの早期実現に向けて、技術開発や実証実験を推進するとともに、産官学との連携を担う部所として、2010年4月に「スマートエネルギーネットワーク推進室」が発足。取り組みの狙いや今後の課題を笹山晋一室長に聞きました。

「点」から「面・ネットワーク」への展開

——東京ガスで「スマートエネルギーネットワーク」構想が動き出したのは、いつごろからですか。

東京ガスでは従前よりCO₂排出量の削減をめざし、環境性に優れた天然ガスの普及促進とその高度利用に取り組むとともに、再生可能エネルギーなどの活用にも力を入れてきました。これまでは個々の設備や建物単位のいわば「点」での取り組みが中心でしたが、低炭素社会実現のためには、これをコミュニティ全体に拡大した「面・ネットワーク」での取り組みとすることが重要です。

東京ガスグループは、コージェネレーションなどの分散型エネルギーシステムやエネルギーサービスの経験と、新宿地域冷暖房センター(1971年)をはじめとする我が国最大の地域冷暖房の実績があります。これをコミュニティレベルでの低炭素社会の実現に向け活用すべく、ここ数年、「スマートエネルギーネットワーク」の実現に取り組んできました。

——コミュニティレベルでエネルギー利用の効率化を進める際に重要なのはどんな点ですか。

エネルギー需要の約50%以上は熱です。そこで、電気だけでなく熱や再生可能エネルギー・未利用エネルギーも含め最適化を図っていくことが重要です。しかし、狭い敷地に中高層ビルが建設されている我が国の特徴を踏まえると、都市部における再生可能エネルギーの大規模な導入は難しいところがあります。

そこで面的・ネットワークの対策を通じて、コミュニティレベルでコージェネレーションシステム(以下「コージェネ」)をはじめとするより大規模な高効率システムの導入を進め、清掃工場廃熱の活用など未利用エネルギーの有効利用も図るスマートエネルギーネットワークの取り組みが、低炭素社会実現には欠かせません。

——スマートエネルギーネットワーク構築の意義はどこにありますか。

低炭素社会の実現はもとより、出力が不安定な再生可能エネルギー等をコージェネなどで補完し、安定的かつ効率的に活用できます。また、コージェネをはじめ分散型エネルギーシステムをコミュニティで活用できるため、災害時に地域の防災電源として活用できることも重要です。

——具体的な取り組み事例を教えてください。

「ネット・ゼロ・エネルギー・ビル(以下「ZEB」)」など、建物単位で徹底的な省エネを図る取り組みをはじめ、地域単位で



東京ガス港北NTビル「アースポート」は、改修以前もコージェネや自然通風などを利用したトップレベルの省エネビルです。最新の設備・次世代システムによるさらなる高効率化や、太陽熱などの再生可能エネルギーの活用によって、大幅なCO2削減がさらに可能であることを実証すべく「ZEB」化を推進中。

の面的利用からスマートエネルギーネットワークまで、当社ではすでに多くのプロジェクトを手がけていますが、今年度は新たに、千住テクノステーションにおいて、コミュニティ内でのスマートエネルギーネットワーク化のための実証実験を始めました。また、国が進める横浜市での地域実証にも参画しています。

——千住テクノステーションでの実証事業のポイントを教えてください。

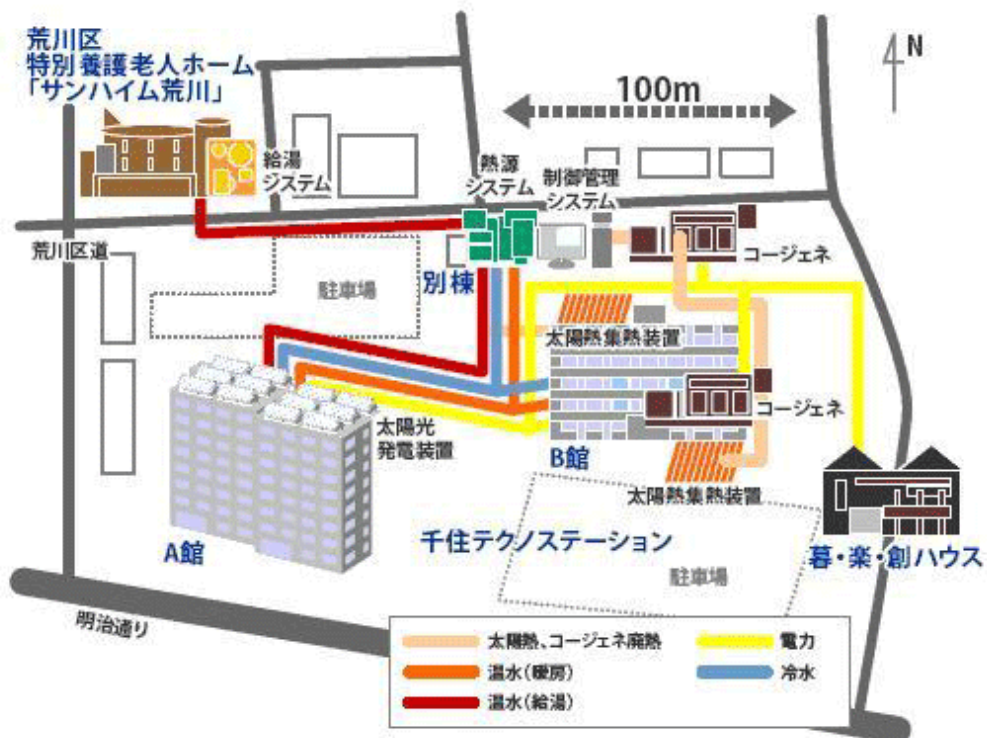
一つには、業務用・家庭用を含む複数の建物間で電力・熱の融通効果を実証すること。構内の建物だけでなく、周辺にある荒川区立特別養護老人ホームへの熱の融通も行います。

二つめは、太陽熱とコージェネ廃熱を組み合わせ、熱を最適に活用する統合制御です。

三つめが、天候により不安定になる太陽光発電システムをコージェネで補完し、最適に利用する電気の統合制御技術の検証です。

多くのビルが立ち並ぶ都市部において、いかに効率のよいネットワークを構築できるか、この実証の成果の展開が期待されることです。

千住テクノステーションにおけるスマートエネルギーネットワークの実証図



高効率のコージェネを中心に、太陽熱や太陽光発電などの再生可能エネルギーを組み合わせ、情報通信技術を活用して、エネルギー需給を最適に制御します。敷地内の建物だけでなく、区道を隔てた荒川区立特別養護老人ホームへの熱供給も行います。

——東京ガスだけでなく、自治体や他企業との連携も重要ですね。

千住での実証は、経済産業省の「分散型エネルギー複合最適化実証事業」に採択されたプロジェクトで、東京ガスと大阪ガスが共同で進めています。また、今回の実証を通して得られた技術や知見は、スマートコミュニティ推進組織である「スマートコミュニティ・アライアンス」や、横浜市の地域実証をはじめとする今後のプロジェクトなどにも有効活用する予定です。

今後スマートエネルギーネットワークを展開していくためには、地域の再開発など、まちづくりの段階から積極的に連携していく必要があります。そのための情報収集と戦略立案も、私たちの重要なミッションです。



PREV PAGE 東京ガスが構想する「スマートエネルギーネットワーク」

CSRハイライト

東京ガスのCSRを語る

ステークホルダーの
声を集めました



パートナーの声



元気な森を育み、未来へと引き
継いでいくどんぐりプロジェクト

佐久森林組合
古越 修 様



お客さま、安全性、地球環境を大切にしてい
る東京ガス

東京工業大学 大学院
リー・ブーン・ホン 様



TABLE FOR TWOに取り組んでくださった社
員の皆さまの想いをアフリカの子どもたちに

TFT 木暮 真久 様

©大崎 聡

お客さま満足の追求



お客さまとのふれあいを積み重ね地域に根
ざした企業へ

東京ガスライフバル横浜南
検針チーム



エネルギー使用量の「見える化」で省エネを
アドバイス

東京ガスライフバル西武蔵
望月 直志

社会とともに



私が大切にしていること。それは「笑顔」です

ガスの科学館(がすてなーに) コミュニケーター
榎 まどか



児童養護施設のボランティア体験に参加

防災・供給部
山内 亜希子

従業員とともに



東京ガスらしさとは何かを熱い心で伝えたい

エリア計画部
神奈川地域計画部
栗原 誠



これまでの経験を活かし緊急出動データを分析・提言しました

緊急保安部
神奈川ガスライト24
保田 数馬



人材育成センターと連携した研修の開催

東京ガスライフバル北多摩/
東京ガスアマライフバリュー株式会社
経営企画室
大西 宏照 様



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



育児フレックス勤務で、育児と仕事を両立しています

広域圏企画部
日月 純子



健康であることの大切さを伝えるために

産業医
橋本 智代



一年目の寮生活を振り返り

北浦和独身寮 寮長
小野 英夫・道代

バリューチェーンを支える人たち

原料の調達



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
山本 拓郎



原料輸送費の低減と安全・確実で環境に優しい輸送を実現しています

東京エルエヌジータンカー(株)
安森 大

都市ガス製造



都市ガス製造工場から首都圏のエネルギーセンターへ

扇島工場 操業部
製造技術グループ
小泉 高広



施工管理体制の充実と強化により確実で安全な工事を実施しています

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 袖ヶ浦事業所
倉松 美晴

都市ガス供給



お客さまの「安心・安全」を支え続ける保安のプロ

東部ガスライト24
長坂 昇治



「現場を一流に仕上げる」をモットーに経年ガス管の取替工事に取り組む

(株)協和日成 東京西事業所 監督
河井 拓郎 氏

販売・サービス



お客さまの立場に立ったリフォームのご提案をめざします

(株)キャプティ・ライブリック
東京ガスライバル川崎
竹原 恵美



家庭用燃料電池「エネファーム」によって快適なエコ生活をご提供できるようメンテナンスに努めています

お客さま保安部
機器メンテナンスグループ
ホームテクノサービスセンター
磯浜 英大



ハウスメーカーさまと一緒にエネファームのさらなる普及促進を図ります

営業第二事業部
住設第1グループ
石川 政行



子育てファミリーの住まいづくりを応援する「OZONE子育てふぁ〜む」の取り組み

(株)リビング・デザインセンター
住宅ソリューション1部
コンサルティンググループ
近藤 育代



お客さまにLNGサテライトの設置・燃料転換によるCO2の削減を提案しています

産業エネルギー事業部
東部産業エネルギー部
太平洋エリアLNG開発室
岩立 博



経済性と環境性ととともに、サービスの質の向上にもつながるエネルギーサービスをトータルに提供しています

(株)エネルギーアドバンス
都市エネルギーサービス部
相良 光平



勝田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

日立支社 勝田サテライトグループ
服部 篤彦



あついで熊谷！だからエコ！

熊谷支社
小山 等



「お客さまの声」収集によるオール東京ガスのCS向上への取り組み

東京ガス・カスタマーサービス(株)
群馬事業所
島津 千明、赤尾 京子

技術開発



再生可能エネルギーを導入した太陽熱利用ガス温水システム開発への取り組み

商品開発部
温水技術グループ
漣 洋平



再生可能エネルギーの積極利用に向けたバイオマスエネルギーに関する取り組み

基盤技術部 技術研究所
渡邊 寛子

情報・通信



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
福田 哲也



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

東京ガスのCSRを語る

パートナーの声



元気な森を育み、未来へと引き継いでいくどんぐりプロジェクト

佐久森林組合
古越 修 様

身近にできることから始めて、みんなで森を支え森づくりの循環をよみがえらせることで、元気な森の状態を保ち次の世代へと引き継いでいく活動がどんぐりプロジェクトだと思います。山村に住む人だけでなく、都市に住む人々や社員の皆様が手を取り合って森の機能を再生させることを目指し、「植林、育林、生産して、使って植える」という途切れることのないアクションが実行され続けているのです。

これはひとえに一人ひとりの活動をつなぐ温もりのあふれるチーム力が、繰り返し利用できる循環型資源としての森を守り、さまざまな役割を果たしているダイナミックな自然に触れる体験場の提供に貢献しています。ふれて育てる森づくりから元気な森を取り戻し、次の世代の人々に引き継ぐために活動の環をさらに大きく広げていけたらと思います。まさに、それを実現させるチーム力をもったどんぐりプロジェクトに期待されていますし、大きな役割を果たしてくれることでしょう。

東京ガスのCSRを語る

パートナーの声



お客さま、安全性、地球環境を大切にしている東京ガス

東京工業大学 大学院

リー・ブーン・ホン 様

関東エリアに住んでいるなら、東京ガスを知らない人はいないでしょう。東京ガスはただのガス会社というイメージを持った人は非常に多いと思います。特に、海外のマレーシアから来た私のイメージはそうでした。しかしこの思い込みは9日間のインターンシップを通して180度変わりました。

東京ガスはお客さまにガスを提供するだけでなく、常に安全性を重視し、地球の環境問題にも注意を払っています。

防災・供給部をはじめ、安全を確保するさまざまな施設を見学して、東京ガスの安全対策を知りました。大地震が来ても十分対応できる仕組みが備わっていて、ガスは危ないという考えはなくなりました。

また、地域冷暖房センターや燃料電池を使用したコンセプトハウスなどを見学することによって、東京ガスでは地球にやさしいエネルギーを提供する努力や研究が進んでいることがわかりました。特に二酸化炭素の排出量削減やエネルギーの効率向上を実現した「エネファーム」に感動しました。

さらに、ガス管の取替や新設の工事現場も見学しました。教科書にはないような内容を経験し、東京ガスがいかにお客さまを大切にしているかを実感しました。

マレーシアと東京ガスとのつながりについても説明していただき、貴重な勉強になりました。これからもよい関係が保たれることを願っています。

最後にお世話になった東京ガスの皆様にお礼を申し上げたいと思います。9日間お世話になりまして、本当にありがとうございました。

東京ガスのCSRを語る

パートナーの声



©大崎 聡

TABLE FOR TWOに取り組んでくださった
社員の皆さまの想いをアフリカの子どもたちに

TFT

木暮 真久 様

東京ガスの皆さま、日頃よりTABLE FOR TWOにご協力いただき誠にありがとうございます。

御社の社員食堂にて2009年3月より開始いただき、これまでに合計で12万4,860円、6,243食分のご寄付をいただきました。

皆さまのご厚意に改めてスタッフ一同より御礼申し上げます。社員の皆さまにTABLE FOR TWOを知っていただき、さらに食堂でお試しいただけるよう、スタート当初は、ご担当者の方々が、早朝のボラ配りや食堂入り口での声掛けなどをなさってくださいました。

私たちにとっては涙が出るぐらいうれしかったです。皆さまの素敵な想いを、温かい栄養豊富な給食とともにアフリカの子どもたちに届けていきたいと思えます。

東京ガス様からのご寄付で、健康な食事と基礎教育を受けた子どもたちが、国の将来を背負うリーダーになることでしょう。これからもご支援のほど、よろしく願いいたします。

東京ガスのCSRを語る

お客さま満足の追求



お客さまとのふれあいを積み重ね地域
に根ざした企業へ

東京ガスライフバル横浜南
検針チーム

お客さまのガス使用量を確認するため、毎月担当地域をまわっています。その際、ご高齢のお客さまに声をかけたり、急な雨で洗濯物が濡れそうなおしらせしたりといった小さな親切を心がけています。

といっても、お客さまが困っていらっしゃる時にお手伝いするのは、人間として当たり前のこと。私たちが暑いなかを歩きまわって熱中症になりそうなときに、冷たい氷をちょうだいしたり、励ましの言葉をかけていただくなど、嬉しかったことはたくさんあります。

東京ガスの制服を着ていると、お客さまも信頼を寄せてくださいます。お客さまにとっては私たち一人ひとりが東京ガスですから、お客さまならどうお感じになるか、お客さまの立場で考えるようにしています。

お客さまとのふれあいや、検針を担当する仲間たちとの一体感が仕事の原動力となっています。

東京ガスのCSRを語る

お客さま満足の追求



エネルギー使用量の「見える化」で 省エネをアドバイス

東京ガスライフバル西武蔵

望月 直志

エネルギーに関する最新の情報をお客さまにお伝えするのが私の仕事です。2009年11月から「エネルギーホームドクター」のサービスを始めました。これは東京都の家庭の省エネ診断員資格を持ったスタッフがお客さまのお宅を訪問して、家電製品やガス機器の設置状況や使用状況をチェックし、省エネのコツをアドバイスするサービスです。

エアコンの設定温度を調整したり、冷蔵庫の温度設定を変えるだけで、かなりの省エネ効果があります。ご希望により、消費電力量が簡単に測れる「ワットアワーメーター」をお貸しするので、省エネの効果をご家族全員で実感いただくこともできます。

「わが家のムダ使いの実態がよくわかった」とか、「省エネの大切さに気づいた」といったお声をいただいています。地域のエネルギーの総合コンサルタントとして、みなさまのお役に立ちたいですね。

東京ガスのCSRを語る

社会とともに



私が大切にしていること
それは「笑顔」です

ガスの科学館(がすてなーに)
コミュニケーター

榊 まどか

ガスの科学館は、お客さまの科学と暮らしの視点から生まれる素朴な疑問「？」(はてな)から考える力を育み、新しい発見との出会い「！」(なるほど)を実感する喜びと笑顔に満ちた企業展示館です。

私たち「コミュニケーター」の役割とは、お客さまと一緒に「笑顔になる」ことだと思います。お客さまとともに喜びを分かち合うことができる、地域コミュニティーセンターとしての機能も持ち、「街の身近な科学館」である「がすてなーに」には、いつでも一緒に笑顔になれる楽しい仲間が集います。

私たち「コミュニケーター」はいつでもお客さまと一緒に考えて、一緒に成長し、一緒に喜ぶことのできる、身近な存在でありたいと思っています。

東京ガスのCSRを語る

社会とともに



児童養護施設のボランティア体験に参加

防災・供給部

山内 亜希子

第一子出産をきっかけに、児童福祉問題に興味を持っていたため、会社のボランティア体験コース参加者募集の記事を見て児童養護施設でのボランティア体験を希望しました。施設では、さまざまな理由により両親と一緒に暮らせない子どもたちが集団生活を送っていましたが、みんなそんな環境をものともせず元気いっぱい明るい子ばかり。幼児から小学生までの子どもたちを相手に、一緒に遊んだり、絵本を読んだり、とても楽しい時間を過ごさせていただきました。

また、施設の職員の方との会話を通して、児童養護施設の設置背景にある社会問題により理解を深め、この子たちが今後社会で立派に自立していくこと、そして将来同じ環境の子どもを少しでも減らせるように自分にできることはいったい何だろう？と考える貴重な機会となりました。

このような貴重な体験を得ることができる会社の制度と、関係者の方々、そして育児勤務というただでさえパフォーマンスの悪い勤務状況での体験コース参加を快諾くださった職場の皆さんにとっても感謝しています。

今後は一人の社会人、そして母親として、未来を担う子どもたちのためのさまざまな取り組みに少しでも貢献できるよう、今回得た貴重な体験を活かしていきたいと思います。

東京ガスのCSRを語る

従業員とともに



東京ガスらしさとは何かを熱い心で
伝えたい

エリア計画部
神奈川地域計画部

栗原 誠

東京ガスでは「フレッシュマンナビゲーター（Fナビ）」と呼ばれる新入社員教育のサポート制度があります。私は今年度入社した163名の高卒の新入社員を、24名のFナビ仲間とともに指導しました。

社会人としての挨拶から、身だしなみ、電車の乗り方など何かと面倒を見るのです。身近な先輩が直接アドバイスすることで、新入社員も共感してくれるようです。意見交換会や湾岸の42kmウォークなどのイベントを通じて、東京ガス社員としての自覚も次第に身につけていきます。集合研修を経て配属先が決まるまでの2ヵ月間が中心ですが、その後も折に触れて相談に乗ります。一生涯の付き合いとなることも多いようです。

教えることは、自分自身が成長する機会ともなります。人とのつながりを大切にする東京ガスならではの制度といえるのではないのでしょうか。

東京ガスのCSRを語る

従業員とともに



これまでの経験を活かし緊急出動 データを分析・提言しました

緊急保安部
神奈川ガスライト24

保田 数馬

入社以来42年間、ガス導管部門で働き、緊急保安の専門部所で2007年に定年を迎えました。パソコンを活用して、神奈川地区全体をバックアップする仕事がしてみたいと、再雇用制度を利用して先任契約社員となり、現在週4日勤務しています。

先頃、緊急出動要請を受けてから到着するまでの時間と発生場所などを地図にプロットし、車両や人員の適正配置のありかたを分析しました。根気のいる仕事でしたが、これまでの経験が活かせるうえ、お客さまの安心につながるデータを提供でき、達成感がありました。

「自分の体得したノウハウを後輩に伝えたい」とか、「自分ならではのスキルを活かしたい」など、明確な目標を掲げて楽しく仕事をすることが、会社も自分もハッピーになる秘訣だと考えています。

東京ガスのCSRを語る

従業員とともに



人材育成センターと連携した研修の 開催

東京ガスライフバル北多摩/
東京ガスタマライフバリュー株式会社
経営企画室

大西 宏照 様

ライフバル北多摩は、2008年10月1日に新組織としてスタートしました。
その後、お客さまの「安全・安心・快適な暮らし」をトータルにサポートできる「総合エネルギー企業」をめざし、組織の基盤強化に取り組んでいます。

特に人材育成は組織の基盤強化に必要不可欠な課題として、研修体制を充実させています。
昨年度は、東京ガスの人材育成センターの力を借りて、ミドルマネジメント層の階層別研修として、組織の中核となる現場責任者を対象に「コーチング・マネジメント研修」を開催し、本人および職場間の課題の新たな気づきや再確認、組織の一体感の醸成に役立てました。
今後も人材育成センターと連携をして、組織内の各層の人材育成をしていく予定です。

東京ガスのCSRを語る

従業員とともに



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。

東京ガスのCSRを語る

従業員とともに



育児フレックス勤務で、育児と仕事を 両立しています

広域圏企画部

たちもり

日月 純子

2008年8月に次女を出産し、2010年4月に職場復帰して「育児のためのフレックス・タイム制」を利用しています。

育児休職中は、地域のママ友との交流などを通じてお客さまの生の声が聞けたことや、私自身も一消費者として会社を捉える視点が培われたことなど仕事にもプラスになりました。また、自宅でイントラネットを閲覧して社内情報を収集したり、会社主催の復職セミナーに出席するなど復職に向けた準備ができました。

育児勤務は、制度が整備されているだけでなく、職場の理解を得られることが重要です。現職場では会議を早い時間帯に設定する、子どもの病気などの急な休暇も快く承諾してもらえるなど配慮してもらっています。

もちろん、周囲に甘えるだけでなく、仕事で結果を出すことが肝心です。理解ある職場で前向きに取り組める結果、家庭でも明るくふるまえ、バランス良い充実した毎日を過ごしています。

東京ガスのCSRを語る

従業員とともに



健康であることの大切さを伝えるために

産業医

橋本 智代

産業医を含めた産業保健スタッフは、「働く人々の健康を保持する」ということを中心に活動しています。東京ガスが、安全で安定したガス供給を行っていく使命のなかで、健康が必要不可欠であることはいうまでもありません。

私たちの役目として、疾病時対応はもちろんのこと、職場環境を含めた疾病予防、さらには健康保持増進への対策が重要です。病気を持つ人に健康の大切さを伝えるのとは違い、健康な人に健康であることの大切さを理解してもらうことはとても難しいと実感しています。

当たり前の生活が当たり前に送れなくなって、初めて気づく健康のありがたさとならないように、社員へ健康問題を何度も訴えていくことが重要と考えています。昨今の新型インフルエンザやメンタルヘルス対策など多様化するニーズに応じていくためにも、私たちは現場へ何度も足を運び、職場・個人との連携を一層密にすることを大切にしています。

東京ガスのCSRを語る

従業員とともに



一年目の寮生活を振り返り

北浦和独身寮

寮長 小野 英夫・道代

寮生たちも私たちも、共に北浦和独身寮の初年度生としてスタートした新生活も1年と数カ月が過ぎました。当初、寮生たちは希望よりも不安が大きかったのでしょう。皆と何とかして解け合おうと努力している姿がとても印象に残っています。また、数人で固まっての行動が多く、「皆と同じように行動する」といったパターンが多かったようにも覚えています。しかし、日を追う毎にそれぞれのライフスタイルを確立して、集団生活の中での個人としての生活習慣を身に着け、今では、立派な社会人に成長し、大変頼もしく思っているところです。

北浦和独身寮は、1年目の寮として寮生19名でスタートいたしました。私たちとしても、家庭的な寮をめざし運営を行ってきました。本当に素直な寮生ばかりでした。ただ、寮での生活は、規則や決められた寮のルールを守るなかで、皆さんの自主性を尊重し、皆さんの良識に任せた運営を基本としています。そして、同僚他室生に迷惑をかけないよう、共用部の利用は利用者が気持ちよく利用できるよう、お互いに心配りをしながら共同生活を営んでいます。だからといって、息の詰まるような生活ではなく、各々を尊重しながら、自由闊達に寮生活を楽しんでいました。

寮生全員、真面目で心やさしい皆さんなので、私たちも苦言を呈することはほとんどありません。寮内生活はもちろんですが、地域の方々との交流も必要だと感じておりましたので、地域活動にも参加してきました。たとえば、寮生全員が町内自治会の会員となっていて、防災訓練ではテントの設営、町内各所の消火器の点検を行いました。また、地域で開催された夏祭りでは全員参加のもと、フロア一長が責任者として町内各役員との連絡係となり、町内役員方々と連携を強め役割分担を行いました。おみこしを担ぐ人、焼きそばを焼く人、ポップコーン作りやアイスクリームを販売する人などです。そして、盆踊りの輪の中に入り一生懸命踊るなど、八面六臂の活躍をする様子は、大変頼もしく思われました。

このように地域社会とふれあうことにより、町内会の方々との交流が図られ感謝されるとともに、頼りにされ、認知され、社会人として成長させていただいたと感じております。本年度新入寮生の皆さんにも先輩としてよい手本になっていることと思われま。寮生全員、社内では新人ですが、社外の方には一人前の社員として接しているようです。早く仕事上の実力で職業人に成長してほしいと願っています。

私たちも職業人として、寮生皆さんの明日への仕事の活力となるための、よりくつろげる場所と時間と食事の提供に努力し、皆さんの成長の一助となれば幸いです。

東京ガスのCSRを語る

バリューチェーンを支える人たち



原料の調達

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

山本 拓郎

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めざし、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有しています。

私は2008年より同社に出向し、ダーウィンLNGプロジェクトの技術担当業務を中心に、資金管理や法務まで多岐にわたる会社運営及びプロジェクト管理業務に携わっています。

ダーウィンLNGプロジェクトは当社が最初に参加した上流事業で、2006年から年間300万トンのLNGを安定的に供給しています(そのうち当社は100万トンを購入)。現在、同プロジェクトでは、ガス田の新規生産井の掘削をはじめ、液化プラントの拡張及び改善計画が進められています。私は数多く開催されるプロジェクト運営会議に当社の代表として参加し、オペレーターの業務を監視することにより、さらなる安定操業をめざすとともに、現地パートナーとのより良い関係構築に取り組んでいます。

オーストラリアでは近年LNGプロジェクトが多数計画されており、安定したLNG供給国として当社にとって重要な位置づけになりつつあります。今後も東京ガスオーストラリア社は現在参加している3つのプロジェクト(ダーウィン、プルート、ゴーゴン)を推進するとともに、新規プロジェクトへの参加機会を捉えて事業基盤のさらなる拡大を図り、原料調達の安定化とLNGバリューチェーンの拡大に貢献していきます。



東京ガスのCSRを語る

バリューチェーンを支える人たち



原料の調達

原料輸送費の低減と安全・確実で環境に優しい輸送を実現しています

東京エルエヌジータンカー(株)

安森 大

東京ガスの100%子会社である東京エルエヌジータンカーは、自社LNG船団として7隻で運航しており、2011年には現在建造中の1隻を加えて8隻へと拡大する予定です。

これら自社船を活用して、オーストラリア、マレーシア、ロシアなどから、自らLNGを輸送することで、効率的かつ柔軟な配船を実現するとともに、徹底したコスト管理を行うことで原料輸送費の低減につなげています。特に、8隻目のLNG船は、太平洋地域の主要な港への入港が可能な17万トン規模の大型タンカーで、世界初となる高効率タービン推進システムの導入によって、さらなる輸送効率の向上が見込めます。原料輸送費の低減と、低炭素社会実現に向けた省エネルギー型LNG輸送の実現に大きく貢献するものと期待しています。



また、LNGの積地基地および揚地基地との密なコミュニケーション、技術情報交換、定期的な訓練等を通じて安全で確実なLNGの受け渡しも実施しております。

さらに、生態系への影響を考慮したバラスト水の交換をするなど環境面での取り組みも進んで行っています。今後とも、「安全」「環境」「輸送コスト低減」をキーワードに、LNGの安定供給への貢献を図っていきます。

東京ガスのCSRを語る

バリューチェーンを支える人たち



都市ガス製造

都市ガス製造工場から首都圏の エネルギーセンターへ

扇島工場 操業部 製造技術グループ

小泉 高広

扇島工場は1998年10月に東京ガス第3のLNG工場として操業を開始して以降、お客さまにより安心して都市ガスをご利用いただけるよう、他の2工場とともに安定したガス製造に努めております。2008年4月には、川崎天然ガス発電所へ川崎ガスパイプラインのガス導管を利用して、発電用ガスの供給を開始し、さらに2010年3月からは扇島パワーの営業運転に合わせて発電用ガス供給や運転受託も行うなど、扇島工場は大きな変革期を迎えています。このようななかで、私は扇島パワーのスタートアップチームリーダーとして、4人の仲間とともに発電業務受託の準備を進めてきました。具体的には、試運転業務の助勢、運転マニュアルの作成、運転操作の習得、そして製造センター内への教育に取り組みました。

これらの取り組みにより、扇島工場は都市ガスと発電用ガスの製造供給に加えて、扇島パワーの運転操作までトータルで行う「総合エネルギーセンター」へと大きな進化を遂げました。

これからも総合エネルギーセンターを現場最前線で支える立場として、安定供給・保安を確保しつつ、エネルギー原価の低減を意識したオペレーションを実施し、お客さまに安心して使っていただける都市ガス・発電用ガス、さらには電気の製造を確実に行っていきます。



右から2番目

東京ガスのCSRを語る

バリューチェーンを支える人たち



都市ガス製造

**施工管理体制の充実と強化により確実に
安全な工事を実施しています**

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 袖ヶ浦事業所

倉松 美晴

私たちは、東京ガスの袖ヶ浦工場において、都市ガスの原料や発電燃料であるLNG(液化天然ガス)の受け入れ・貯蔵、ガス製造・供給にいたるさまざまな設備の点検・検査、ならびに修繕・改修工事などの総合的なメンテナンス業務を実施しております。

工事にあたっては、安全管理・品質管理に重点を置き、施工管理体制の充実と強化を図っております。施工計画段階では、関係各社と打合せを十分に行い、工事内容や手順、役割分担を相互確認するとともに、その作業に潜むリスクの評価を行い、施工要領を確立しています。また、現場工事においては、同僚の協力・バックアップや先輩の指導・助言により、確実な業務遂行ができる体制となっているため、経験の浅い設備のメンテナンスを担当した際も、自信を持って業務を遂行することができます。



私たちの仕事は、ガスの安定製造・安定供給に直接つながるものであり、お客さまに安心してガスを使用していただくためになくてはならないものです。この責任重大な業務を高い技術力と豊富な経験を生かし、袖ヶ浦工場と連携を密にしながら、これからも、ガスの安定製造・安定供給に貢献していきたいと考えております。

東京ガスのCSRを語る

バリューチェーンを支える人たち



都市ガス供給

お客様の「安心・安全」を支え続ける 保安のプロ

東部ガスライト24
長坂 昇治

お客様に最も身近なところで24時間・365日安全を見守り続けるガスライト24。平成元年の発足から昨年で20周年を迎えました。当時としては、新しい職場として活躍を期待され導管部門と営業所部門よりガス漏れに関するプロフェッショナルが集まった新進気鋭の集団でした。緊急車で現場へ急行し、お客様の安全を守るという行動はまさに東京ガスの顔であり、今日までその意思は引き継がれ、憧れの集団であり続けたいという思いは今も変わりません。制服もオレンジ色を主体とし、消防署のレスキュー隊をイメージさせるものへと変わりました。

“ガス漏れ”という誰もが不安なイメージを連想すると思いますが、その内容は千差万別です。それでも現場に到着するまでは、気を緩めることなく「早くお客様の不安を取り除きたい、安心してガスをご使用していただきたい」という思いで、迅速な行動を心がけています。

また、近年は緊急出動に関して受付～到着までの時間を短縮するための体制構築にも余念がありません。緊急車を配備する待機拠点の増加や緊急車の増車などの整備を実施。1秒でも早く現場に到着し、確実な現場処理を実施しています。

そして、何より大変なことがその守備範囲が広いこと。道路に埋設された本管から、お客様の家の中のガス器具まで、ガスに関するあらゆる知識が求められます。その知識と技能継承のため、特に優れた知識や技能を備えたマイスター制度、また、職場を活性化させ部下育成のための班長制度なども推進しています。

ガスライトの仕事は大変ですが、お客様に一番近い仕事であり、なによりお客様に「ありがとう」と言われることが一番の励みになります。各自が誇りと自信を持って、お客様の安全を守る最後の砦として業務に取り組んでいます。



東京ガスのCSRを語る

バリューチェーンを支える人たち



都市ガス供給

「現場を一流に仕上げる」をモットーに 経年ガス管の取替工事に取り組む

(株)協和日成 東京西事業所 監督

河井 拓郎 氏

「現場を一流に仕上げる」

これは、当社のISO／品質目標です。私は、これを常に念頭におき、オール東京ガスの一員としてお客さまに対応しています。

本支管工事の施工管理が、私の担当です。現在、お客さまの安全を最優先に策定された保安の強化策の一環として、都心部の超繁華街に埋まっている経年ガス管の取替工事に取り組んでいます。

経年ガス管の取替工事は、敷地内で行う家の建替とは違って、道路上に設けた工事帯を工事の進捗に合わせて日々移動しながら行いますので、近隣にお住まいのお客さまや付近を通行される方々のご理解とご協力を得なければなりませんから、これが第一の重要な工事条件となります。私は、お客さまがガス工事によって不愉快な思いをされ、ガス派ではなくなるということがないように、という心構えでやっています。

「現場を一流に仕上げる」という品質目標は、単にガス工事の品質向上をめざすものではなく、近隣のお客さまへの工事PRから工事完了後のご挨拶までを含め、お客さまを第一に考えて行動するものです。

また、工期の短縮や工事の掘削残土削減・再利用など環境への配慮も、工事を行う上で重要な条件です。この現場では、「エコボール※」を工期短縮及び環境対策として取り入れ、施工管理に全力を尽くしています。

※ガス工事の掘削後に埋戻土の代わりに使われるもので新たな埋戻土の利用を低減する効果がある。

東京ガスのCSRを語る

バリューチェーンを支える人たち



販売・サービス

お客様の立場に立ったリフォームのご提案をめざします

(株)キャプティ・ライブリック 東京ガスライフバル川崎

竹原 恵美

私はリフォーム業務を担当し、お客さまへのプランニングおよび施工管理を仕事としております。

今、リフォームをご希望されるお客さまの大半が1～3名の家族構成の60代以上の方で、そのうち7割が女性のお客さまです。初めてお客さま宅を訪問する場合には、必ず「私、女性の竹原がお伺いします。」とお伝えしており、女性の一人暮らしのお客さまは非常にご安心なさいます。

リフォームを承る際に意識していることは、お客さまのご要望をすべて引き出すこと。専門用語を避け、お客さまにご納得いただけるまで何回でもご訪問しお話いたします。また施工後は、お掃除の仕方を入念にご説明いたします。例をあげますと、ユニットバスでは表面のコーティングの剥離を防ぐため必ず中性洗剤を使用すること、トイレでは便座は陶器ではないので細かい傷を防ぐため柔らかいタオルかスポンジで拭き取るなどです。



これらのことと機器の使用方法をヘルパーの方も含めご家族の皆さま全員に念入りにご説明し、「わかるまで何度でもお邪魔します」と私の携帯電話番号をお知らせします。その中で後日3回コールをいただいたご高齢の女性のお客さまから「竹原さんに直接繋がるのでお願いしやすいわ」とお言葉があり、そういったお客さまから感謝されたり、丁寧なお手紙をちょうだいした時はリフォームを仕事にして本当に良かったと心から思います。

今後も「竹原さん」と個人名で呼んでいただけるリフォームをお客さまへご提供していきます。

東京ガスのCSRを語る

バリューチェーンを支える人たち



販売・サービス

家庭用燃料電池「エネファーム」によって 快適なエコ生活をご提供できるよう メンテナンスに努めています

お客さま保安部 機器メンテナンスグループ
ホームテクノサービスセンター

磯浜 英大

家庭用燃料電池「エネファーム」は、自宅で発電し、同時に発生する熱でお湯をつくることで、大きな環境負荷低減を実現する「地球に優しい！」機器です。エネファームのご使用時には、発電量やお湯の水位など、さまざまな使用状況がリモコンに表示され、お客さまに「ワクワク！！」した気持ちでご使用いただくことができ、環境に貢献することができます。このようなエネファームは、人間の健康診断と同様に定期点検が欠かせない機器です。お客さまの大切な「エネファーム」をご不便なく快適にご使用いただけるようサポートしているのが、私たちホームテクノサービスセンター（HTSC）です。

HTSCでは、エネファームメンテナンスのプロとして、定期点検や万一の故障、お客さまの不安や疑問などに対して「迅速・正確・丁寧」を心がけ、メンテ技術員が一丸となり日々努力しています。

迅速・・・お客さまからのお問い合わせに対し、出勤が必要か？電話での説明で問題ないか？の判断ひとつで復旧に要する時間が変わるため、お問い合わせ時に「どのような状況かを詳細に確認すること」を心がけています。

正確・・・調子が悪い箇所を正しく診断します。診断に疑問を感じた場合などは、メーカーに確認をして判断することもあります。また、常に「機器の仕様を熟知すること」「責任ある対応」を心がけています。

丁寧・・・お客さまからの疑問に対し、「そうか、わかった！」とご納得いただけるよう詳細でわかりやすい説明をするなど、お客さまに対して親切に対応するとともに、お客さまの大切な機器に対しても、「大事に取り扱うこと」を心がけています。

エネファームは最新鋭の技術で緻密にシステム化された商品であるため、お客さまから幅広い内容のお問い合わせをいただきます。私たちはお客さまからのどのような問い合わせに対しても、営業、施工、開発、メーカーと連携を密にとり協力して、お客さまにご満足いただけるよう、心がけております。そんな努力が実り、お客さまから「ありがとう！」「ご苦労さま！」とあたたかいお言葉をいただいた時が、私の大きな喜びとなっています。

今後もお客さまに「安心・信頼を提供しご満足していただく」「快適で環境に優しい生活で喜んでいただく」ため、しっかりとしたサポートが行えるよう、さらに高い専門性と技能を持ったメンテ技術員をめざしていきます。



東京ガスのCSRを語る

バリューチェーンを支える人たち



販売・サービス

ハウスメーカーさまと一緒にエネファームのさらなる普及促進を図ります

営業第二事業部 住設第1グループ

石川 政行

住宅や住宅設備機器などを販売する法人各社さまに対し、ガスで実現できる「人が主役の本物の暮らし」の訴求を通して、お客さまの生活価値向上に向けた営業を推進しているリビング法人営業本部。その中で、私は、積水ハウス様を担当させていただき、今年度、特に家庭用燃料電池エネファームの販売に積極的に取り組んでおります。エネファームを営業するにあたって、心がけている点が2つあります。

1つ目は、「積水ハウス様のお役に立つこと」です。

お施主さまに安心してエネファームを選んでいただけるように、積水ハウス様主催のイベント・セミナーへの協力、お施主さまへのエネファームの使い方や補助金申請の手順についてのご説明を積極的に行っています。

2つ目は、「環境性ととも、快適性・経済性もお伝えすること」です。環境にいいという点だけでお客さまにエネファームを採用してもらうことは難しいので、環境性ととも、快適性・経済性をお伝えするようにしています。エネファームを採用することで、床暖房やミストサウナ等、快適な生活を実現することができ、かつランニングコストも抑えられるという現実的なメリットをご説明することで、当初エネファームを検討していなかった多くのお客さまにもご採用いただいています。



これからもハウスメーカーさまと一緒にエネファームのさらなる普及促進を図ることで、お客さまに快適な生活をお届けするとともに、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。

東京ガスのCSRを語る

バリューチェーンを支える人たち



販売・サービス

子育てファミリーの住まいづくりを応援する「OZONE子育てふぁ〜む」の取り組み

(株)リビング・デザインセンター 住宅ソリューション1部
コンサルティンググループ

近藤 育代

私はリビングデザインセンターOZONEに、2010年4月にオープンした「OZONE子育てふぁ〜む」の運営を担当しております。こちらは、具体的な家づくりを考え始める「子育てファミリー」に向けて、東京ガスとOZONEが共同で企画・運営する施設です。

施設には、お子さま連れでも気軽に楽しめる模型や住まい占いから子育て住宅の事例まで、家づくりを楽しんでいただくためのさまざまな情報や仕掛けが充実しています。

家づくりの初心者である子育てファミリー層をはじめとする家づくり検討層のお客さまが、OZONEをご利用いただくことで家づくりに成功し、幸せな暮らしを実現していただくことは、東京ガスグループの大切な社会貢献であると考え、心をこめて接客させていただいております。

また、大きな出費となる家づくりの情報収集や相談には、ご夫婦揃ってじっくり考えたいというご要望に合わせ、土日祝日に専門スタッフが常駐し、保護者の方は安心して、お子さまは楽しく過ごせる施設「OZONEキッズパティオ」も併設し、ご活用いただいております。

4月8日からのオープニングイベント「ママ&キッズ住まいづくりフェスタ」をはじめ、ゴールデンウィークにはたくさんの親子連れのお客さまが来場され、リピート利用の方も増えてまいりました。

今後とも気軽な楽しさと家づくりの成功に役立つ情報の提供に心がけてまいります。



東京ガスのCSRを語る

バリューチェーンを支える人たち

販売・サービス



お客さまにLNGサテライトの設置・燃料転換によるCO₂の削減を提案しています

産業エネルギー事業部 東部産業エネルギー部
太平洋エリアLNG開発室

岩立 博

タカノフーズ株式会社様は、おかめマークで知られる業界NO.1の納豆メーカーです。

これまで蒸気ボイラ用にLPG燃料をご利用になっていましたが、LPG燃料は中東依存度が高く、また工場増設に伴いLPG備蓄日数が1日に減少したこともあり、安定供給に不安を感じておられました。さらに、原油価格の高騰に伴う燃料代の高騰にも困っておられました。

これらの解決策として、東京ガスから、LNGへの燃料転換、貫流ボイラの多缶設置、タンク容量の大型化をご提案いたしました。

その結果、供給安定性、燃料代の低減に加え、CO₂削減による企業イメージアップを評価いただき、LNG導入を決定していただきました。

<今回のLNG導入事業の効果> (お客さまの声)

(1) CO₂の削減効果

▲349t-CO₂: 燃料転換完了から5カ月間の実績値 (国内クレジット認証委員会により認証済)

(2) ボイラの効率改善

高効率ボイラの多缶設置、台数制御により8%の効率UP

(3) スペースの有効利用

貫流ボイラの多缶設置による省スペース化

(4) タンク容量の大型化による供給安定性UP (備蓄日数が1日→4日)



<蒸気ボイラ>



<LNGサテライト>



タカノフーズ株式会社 徳山様

東京ガスのCSRを語る

バリューチェーンを支える人たち



販売・サービス

経済性と環境性ととも、サービスの質の向上にもつながるエネルギーサービスをトータルに提供しています

(株)エネルギーアドバンス
都市エネルギーサービス部

相良 光平

エネルギーアドバンスの主業務である「エネルギーサービス事業」とは、天然ガスをお客さまにお届けするガス供給事業とは異なり、環境に優しい天然ガスを電気や熱としてお届けする「サービス」です。

私の担当は、主に病院やスポーツクラブ、飲食店などの熱を多くご使用になる業務用のお客さまです。たとえば、スポーツクラブのお客さまに対しては、灯油用ボイラーを天然ガスに転換し、メンテナンスを含めたサービスとしてお届けしています。

ガス事業とエネルギーサービス事業の違いですが、ガス事業ではお客さまに高効率なガス設備を提案することがメインとなりますが、エネルギーサービス事業は、その高効率設備について設計・施工・所有・メンテナンスまで一貫して実施する点にあります。つまり、私たちエネルギーアドバンスは、高効率設備の提案だけでなく、管理やメンテナンスまですべての責任を負うこととなります。



エネルギーサービス事業において、お客さまは当社に対して、コストダウン、サービスの質と環境性の向上をご要望されますし、当社としても事業性の確保が求められます。これら双方のニーズの、いわば「最大公約数」が、「省エネ・省CO₂・エネルギーコストの削減」であると思います。お客さまのニーズ、社会全体のニーズ、そして当社のニーズ、すべてを同時に満たすことができるエネルギーサービス事業に従事していることは、非常にやりがいを感じるものです。

例えば、とある病院では、それまで冷暖房設備やボイラー等の管理を職員の方が行っていたらしく、ボイラーは劣化し、故障がたびたび発生し、入所者の方々に影響が出ていたそうです。しかし、当社のエネルギーサービスを採用いただいたことにより、最新の機器が導入され、フルメンテナンスにて対応することができたため、故障が減りました。その結果、職員の皆さま方が本業に専念できることで、入所者の方々にご不便な思いをさせることもなくなった、とのご意見を賜りました。

エネルギーサービス事業を実施するにあたり、私たちがお客さまに求められている課題は決して簡単なものではありませんが、私たちはこれからも、省エネルギーを保証する「ESCO(Energy Service Company)事業」等を用い、お客さまのニーズにお応えすることに全力を傾けてまいります。

東京ガスのCSRを語る

バリューチェーンを支える人たち



販売・サービス

勝田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

日立支社 勝田サテライトグループ
服部 篤彦

勝田サテライトは、茨城県ひたちなか市にある(株)日立製作所勝田工場構内の日立グループ様向けに天然ガスを供給するために2007年に建設されたLNGサテライトで、同構内で電力供給を行っている日立勝田発電所様ほかに天然ガスをご利用いただいています。同発電所様は、ガスタービン燃料としてそれまで低硫黄重油(LSA)を使用していましたが、環境負荷軽減などを背景に、天然ガスへの転換を希望されご採用いただきました。2009年度の送出力は約7,000万m³と前年度を上回りました。

本サテライトは、LNGサテライトとしては国内最大級の貯蔵量2,400m³のLNGタンクを有し、当社袖ヶ浦工場からLNGをローリー車で受入れています。その取扱量は、最大10万t/年にもなります。全供給量に占める発電所様向けの比率が非常に大きいため、保安の確保はもとより、同工場内の電力需要変動に応じて迅速な原料LNGの調達、ガス製造・供給を行うことが求められます。このため、お客さまと緊密な連携のもと、休日も含めて1日10数台にもなるLNGローリー車を安全確実に受け入れられるよう、LNG輸送会社とのきめ細かな数量調整を行うことや、緊急時を想定した教育訓練を定期的実施するなど、安全確実にガスを供給できるよう、所員一丸となって取り組んでいます。



東京ガスのCSRを語る

バリューチェーンを支える人たち



販売・サービス

あついぞ熊谷!だからエコ!

熊谷支社
小山 等

環境教室は、夏休み期間に親子を対象に開催し、熊谷支社屋上に設置された太陽熱利用システムの見学と、「緑のカーテン」として栽培したゴーヤを使ったエコ・クッキング講座を行い、熊谷市と当社の環境に関する取り組みについても紹介しました。

ゴーヤと聞けば、ゴーヤチャンプル、沖縄。ゴーヤは苦いので嫌いな方が多いと思っていましたが、ゴーヤを使ったドライカレーは好評で、エコ・クッキングの話聞いたからか、子どもから大人まで食べ残す人もなく大変喜んでいただきました。

問題は、ゴーヤの栽培でした。国道17号に面し西日が強烈にあたる熊谷支社ショールーム・ガスポットくまがやの前で、ゴーヤがどのように育つか疑問でした。

毎日の水やりや、伸びたツルの調整、実の収穫などは、伸びるのが早く手間のかかるものでしたが、ゴーヤの「緑のカーテン」は料理教室内の温度も下げ、木漏れ日のある快適な食事タイムと好評を博しました。こうした苦労も実り、「第一回熊谷市グリーンカーテン・コンテスト」事業者部門において、最優秀賞を受賞することができました。



緑のカーテン

「緑のカーテン」の取り組みは、ショールーム前を通る地域の方々との会話を生みました。ゴーヤの育て方を聞かれたり、ガス機器のことを聞かれたり、よりよいコミュニケーションが図られた面もあり、有効な取り組みとなりました。これからも地域の一員として、環境問題の改善をはじめ、ひとつでもお客さまに貢献できればと思っています。



ゴーヤでエコ・クッキング



ゴーヤの手入れ

東京ガスのCSRを語る

バリューチェーンを支える人たち

販売・サービス



「お客さまの声」収集によるオール東京ガスのCS向上への取り組み

東京ガス・カスタマーサービス(株)
群馬事業所

島津 千明(写真右)、赤尾 京子(写真左)

私たちハローメイトには、ガスメーターの検針業務を通じて「多くのお客さまと接することができる」という最大の利点があり、東京ガス・カスタマーサービス 群馬事業所ではこれを活かしながら毎月のコミュニケーションを通じて「密接な関係づくり」に努めています。

たとえば、ガスメーターの設置場所によっては、お客さま自身にメーターの指示数を読んでいただかなければいけない場合があります、そのような時には折り紙で作った小物を検針票に添えてお礼の気持ちをお伝えすることもあります。この数年間、これらの工夫を事業所の皆で一緒に考えながら続けており、以前よりもお客さまとの距離が近くなったように感じています。

昨今、お客さまのご要望はいろいろ多様化しており、オール東京ガスがこれを的確に捉えて迅速に対応するためには、率直な「ご意見」や「ご不満」あるいは「感謝の声」を聞かせていただくことがとても大切です。私たちは、きちんとした作業と笑顔での挨拶を念頭におきながら、信頼関係の中で「お申し出」にいたらない些細なご意見もお聞かせいただけるよう心がけています。

私たちの事業所では、これを「私が聞いた・気付いた声」として気軽に書きとめて共有化をしており、平成21年度は637件を収集しました。これらの「お客さまの声」は支社CS委員会にも情報提供され、支社やエネスタ・工事会社など起因箇所へフィードバックするとともに、オール東京ガス全体での事例の共有化・業務改善に活用されています。そして、自分たちで改善可能なものは「カイゼン活動」に結び付けています。

最近のご意見の中には、「オール電化を考えたい」「ガスのコンロをIHに替えたい」といった声がある一方、「イメージの良いIHにしたが、料理を考えてまたガスコンロに戻した」という声も聞かれます。良いものだけが選ばれていく時代のなかで、私たちはこれからもお客さまとの絆をさらに深めながらガスの魅力をお伝えするとともに、たくさんの「お客さまの声」を収集してオール東京ガスのCS向上につなげていきたいと考えています。



お客さまとのコミュニケーションの様子
(写真右ハローメイトの牛玖秀美)

東京ガスのCSRを語る

バリューチェーンを支える人たち



技術開発

再生可能エネルギーを導入した太陽熱
利用ガス温水システム開発への取り組み

商品開発部 温水技術グループ

連 洋平

私は、集合住宅に適用できるガスと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「SOLAMO」の開発に取り組んでいます。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たことから始まり、試作を繰り返して手すり一体型の太陽熱集熱ユニット、およびガス給湯機とタンクを搭載した貯湯ユニットを完成させ、2010年2月に商品化しました。

太陽熱集熱ユニットは、建物外観との調和とバルコニースペースの有効活用をコンセプトに、手すり組み込み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、晴れのときだけ動き出す自動制御を実現しています。貯湯ユニットは奥行きが少ないベランダに設置可能なように、省スペース設計としました。集めた熱で貯湯タンク内の水を温め、給湯やお風呂の湯張りに利用することができます。貯湯ユニットには高効率ガス給湯器「エコジョーズ」が組み込まれており、太陽が出ていなく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。また、運転スイッチを「切」にすると、ガスを使用することなく、太陽熱で温めたお湯をそのまま使うことができます。さらに、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ます。

3人家族のお客さまの給湯使用量において、約16%を太陽熱で賄うことができ、従来給湯器と比べると、システム全体でCO₂排出量の約29%を削減することができます。さらに、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ます。

今後も、太陽熱を給湯のみならず暖房など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」をめざします。



東京ガスのCSRを語る

バリューチェーンを支える人たち



技術開発

再生可能エネルギーの積極利用に向けた バイオマスエネルギーに関する取り組み

基盤技術部 技術研究所

渡邊 寛子

私は、低炭素・循環型社会の実現に向けて、バイオマスのエネルギー変換から利用にいたるまでの一連の技術開発を行っています。バイオマスは気体燃料に変換することができ、そのガス燃料はガスエンジンやボイラで使用することができます。

バイオマスのエネルギー変換技術の一つにメタン発酵技術があります。メタン発酵では、メタン生成菌がバイオマス中の有機成分をバイオガス(主成分:メタン)へと変換します。現在、東京ガス横浜研究所構内から排出された食堂生ごみを用いた湿式メタン発酵パイロット試験により、発酵効率の向上をめざした研究開発を行っています。また、江東区のエコくる様において、リサイクル率の低い厨芥生ごみとオフィスから発生した紙ごみを用いた乾式メタン発酵の実証試験も行っています。ここでは、発生したバイオガスと都市ガスとのボイラ混合燃焼の実証も同時に行っています。



バイオマスの種類は多岐にわたり、多様な原料に対応する技術が求められることから、今後の技術開発によるところが大きいと日々感じています。バイオマス利用技術に大きな期待とやりがいを感じながら日々の研究に取り組んでいます。

東京ガスのCSRを語る

バリューチェーンを支える人たち



情報・通信

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

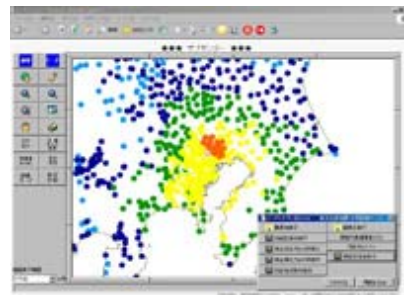
(株)ティージー情報ネットワーク
ITソリューション2部 GISグループ

稲田 哲也

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めざ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。



東京ガスのCSRを語る

バリューチェーンを支える人たち



情報・通信

**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、システムへパンチ入力します。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。



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
救仁郷 豊



2009年度、資源事業本部は(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掲げました。

2009年度の取り組みとして、

(1)では、ロシア・サハラからのLNG受け入れを開始し、調達先の多様化をさらに進めました。さらに、非在来型ガスの一種であるCBM(コール・ベッド・メタン:石炭層から産出する天然ガス)をLNG化する豪州クイーンズランド・カーティスプロジェクトからのLNG購入について売主と基本合意に達しました。これは日本で初めてのCBM-LNGの購入となるものであり、LNG調達先の一層の拡大と競争力の強化につながります。

(2)では、7隻目の自社管理船であるエネルギーコンフィデンスを就航させるとともに、最近のLNG船大型化の傾向にフレキシブルに対応するためにエネルギー生産部と共同で東京ガス3基地への大型船受入対応を完了しました。現在、さらなる経済性向上と低炭素社会へ対応すべく、より大型化・高効率化を目指した8隻目を開発・建造中であり、柔軟な調達の仕組みをさらに向上させていきます。

(3)では、豪州・ゴーンプロジェクトへの上流事業参画を正式決定し、さらに、上述の豪州クイーンズランド・カーティスプロジェクトへの参画でも基本合意に達しました。また、下流事業ではメキシコで2件目の火力発電事業への参画を決定しました。

当本部は、2010年度においても、多様な調達先からの安定的な原料確保、期中の需要変動に対応し、柔軟に引き取りができる仕組みの整備、上流・輸送事業の拡充と海外の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。

■2009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

■2010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

2009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年からは、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か国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・プルートプロジェクト、ゴーゴン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調達をめざします。

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

2009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、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。東京ガスは上流事業への参加を通して、収益基盤の拡大はもとより、より安定的かつ競争力あるLNG調達をめざします。また、上流事業からの収益は、原油価格の変動が当社収益へ与える影響を緩和する効果があります。

当社が事業参加した最初のLNGプロジェクトであるダーウィンLNGプロジェクトでは、2006年から年間300万トンを超えるLNGが生産されており、全量が当社を含む日本買主によって輸入されています。



ダーウィンLNGプロジェクト

当社はさらに、2008年にはブルートLNGプロジェクト、2009年にはゴーゴンLNGプロジェクトに事業参加しました。ブルートLNGプロジェクトでは、2011年からのLNG生産開始を間近に控え、着々とガス田開発、液化プラント建設が進められています。ゴーゴンLNGプロジェクトでは、2009年に政府承認、最終投資決定がなされたことから、建設に向けた準備が始まっています。

■自社管理船による輸送事業

2009年度、当社は自社管理船5隻合計で55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」の確立をめざします。

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、水力発電が大部分を占めている同国の電源の多様化、電力不足の解消をめざ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、需要家件数は3万2,000件を超え、2009年のガス販売量は25億m³(45MJ/m³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に位置するパヒオにおける発電事業に2004年10月から参加しています。パヒオ発電所は、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。



パヒオ発電所

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
山本 拓郎

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めざし、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有しています。

私は2008年より同社に出向し、ダーウィンLNGプロジェクトの技術担当業務を中心に、資金管理や法務まで多岐にわたる会社運営及びプロジェクト管理業務に携わっています。

ダーウィンLNGプロジェクトは当社が最初に参加した上流事業で、2006年から年間300万トンのLNGを安定的に供給しています(そのうち当社は100万トンを購入)。現在、同プロジェクトでは、ガス田の新規生産井の掘削をはじめ、液化プラントの拡張及び改善計画が進められています。私は数多く開催されるプロジェクト運営会議に当社の代表として参加し、オペレーターの業務を監視することにより、さらなる安定操業をめざすとともに、現地パートナーとのより良い関係構築に取り組んでいます。

オーストラリアでは近年LNGプロジェクトが多数計画されており、安定したLNG供給国として当社にとって重要な位置づけになりつつあります。今後も東京ガスオーストラリア社は現在参加している3つのプロジェクト(ダーウィン、プルート、ゴーゴン)を推進するとともに、新規プロジェクトへの参加機会を捉えて事業基盤のさらなる拡大を図り、原料調達の安定化とLNGバリューチェーンの拡大に貢献していきます。



原料の調達

CSR最前線



原料輸送費の低減と安全・確実で環境に優しい輸送を実現しています。

東京エルエヌジータンカー（株）
安森 大

東京ガスの100%子会社である東京エルエヌジータンカーは、自社LNG船団として7隻で運航しており、2011年には現在建造中の1隻を加えて8隻へと拡大する予定です。

これら自社船を活用して、オーストラリア、マレーシア、ロシアなどから、自らLNGを輸送することで、効率的かつ柔軟な配船を実現するとともに、徹底したコスト管理を行うことで原料輸送費の低減につなげています。特に、8隻目のLNG船は、太平洋地域の主要な港への入港が可能な17万トン規模の大型タンカーで、世界初となる高効率タービン推進システムの導入によって、さらなる輸送効率の向上が見込めます。原料輸送費の低減と、低炭素社会実現に向けた省エネルギー型LNG輸送の実現に大きく貢献するものと期待しています。



また、LNGの積地基地および揚地基地との密なコミュニケーション、技術情報交換、定期的な訓練等を通じて安全で確実なLNGの受け渡しも実施しております。

さらに、生態系への影響を考慮したバラスト水の交換をするなど環境面での取り組みも進んで行っています。今後とも、「安全」「環境」「輸送コスト低減」をキーワードに、LNGの安定供給への貢献を図っていきます。

都市ガス製造

エネルギー生産本部 本部長コメント

将来の需要変動に備えた日立LNG基地、
扇島LNGタンク建設等の設備形成に
着手しました。

エネルギー生産本部長
大谷 勉



2009年度は、2008年度から続く世界的な経済不況の影響等により、都市ガス需要の落ち込みが続きましたが、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、都市ガス製造3工場と1発電所において、安定した都市ガス製造と発電を万全な体制で遂行しました。また、日立LNG基地の基本設計、扇島工場でのLNGタンク建設等の設備形成を進め、将来の需要変動にも確実に対応してまいりました。

2010年度も、中期経営計画で掲げた以下の3つの主要政策を引き続き実施していきます。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、引き続き日立LNG基地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」として適切な人材育成策を実施し、持続的に成長できる組織体制の構築に取り組んでいきます。

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。

■2009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

■2010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

2009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、東京ガスベイパワー、扇島パワーの発電事業では東京ガスの袖ヶ浦・扇島工場が日々のオペレーション業務等を受託し、発電燃料である天然ガスの供給から発電まで、当社グループ一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設備を採用しています。また、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形成を行っています。

2009年度は、日立LNG基地の基本設計、扇島工場でのLNGタンク建設への着手など大規模な製造設備の形成に着手しました。また、扇島工場では26万kl級の大型LNG船受け入れに対応すべく準備を進めております。



建設中のLNG地下タンク

■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機能も持っています。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。2009年度は、気化器の能力向上等オペレーション技術の向上を図りました。

■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めざした「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%)、2010年3月に扇島パワー(当社75%、昭和シェル石油25%)が営業運転を開始しました。

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



都市ガス製造工場から 首都圏の総合エネルギーセンターへ

扇島工場 操業部 製造技術グループ

小泉 高広

扇島工場は1998年10月に東京ガス第3のLNG工場として操業を開始して以降、お客さまにより安心して都市ガスをご利用いただけるよう、他の2工場とともに安定したガス製造に努めております。2008年4月には、川崎天然ガス発電所へ川崎ガスパイプラインのガス導管を利用して、発電用ガスの供給を開始し、さらに2010年3月からは扇島パワーの営業運転に合わせて発電用ガス供給や運転受託も行うなど、扇島工場は大きな変革期を迎えています。このようななかで、私は扇島パワーのスタートアップチームリーダーとして、4人の仲間とともに発電業務受託の準備を進めてきました。具体的には、試運転業務の助勢、運転マニュアルの作成、運転操作の習得、そして製造センター内への教育に取り組みました。

これらの取り組みにより、扇島工場は都市ガスと発電用ガスの製造供給に加えて、扇島パワーの運転操作までトータルで行う「総合エネルギーセンター」へと大きな進化を遂げました。

これからも総合エネルギーセンターを現場最前線で支える立場として、安定供給・保安を確保しつつ、エネルギー原価の低減を意識したオペレーションを実施し、お客さまに安心して使っていただける都市ガス・発電用ガス、さらには電気の製造を確実に進めていきます。



右から2番目

都市ガス製造

CSR最前線 02



施工管理体制の充実と強化により 確実に安全な工事を実施しています

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 袖ヶ浦事業所
倉松 美晴

私たちは、東京ガスの袖ヶ浦工場において、都市ガスの原料や発電燃料であるLNG（液化天然ガス）の受け入れ・貯蔵、ガス製造・供給にいたるさまざまな設備の点検・検査、ならびに修繕・改修工事などの総合的なメンテナンス業務を実施しております。

工事にあたっては、安全管理・品質管理に重点を置き、施工管理体制の充実と強化を図っております。施工計画段階では、関係各社と打合せを十分に行い、工事内容や手順、役割分担を相互確認するとともに、その作業に潜むリスクの評価を行い、施工要領を確立しています。また、現場工事においては、同僚の協力・バックアップや先輩の指導・助言により、確実な業務遂行ができる体制となっているため、経験の浅い設備のメンテナンスを担当した際も、自信を持って業務を遂行することができます。



私たちの仕事は、ガスの安定製造・安定供給に直接つながるものであり、お客さまに安心してガスを使用していただくためになくてはならないものです。この責任重大な業務を高い技術力と豊富な経験を生かし、袖ヶ浦工場と連携を密にしながら、これからも、ガスの安定製造・安定供給に貢献していきたいと考えております。

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。

2010年度は、景気の低迷や家庭用電化の進展、「低炭素社会」に向けた、非化石エネルギーへの転換といった事業環境の変化、一方で天然ガスの役割の一層の期待向上という長期展望を踏まえ、お客さまの安全、供給安定性の確保に重点を置きつつ、広域エリアでの需要開発に向けた、ガス導管網の整備を行ってまいります。

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。

■2009年度の課題

成果

| | |
|---|-----|
| 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、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 | 🔹🔹🔹 |

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

■2010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、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)
- ・低コスト構造の基盤の維持・強化、広域展開に対応する体制の整備

都市ガス供給

2009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、2009年度には群馬幹線I期を完成させ、2010年度は中央新幹線Ⅱ期を完成させる予定です。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。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の強化として、日立LNG基地と既存の高圧導管網を接続する茨城～栃木幹線を2015年度に完成させる予定です。

インフラにかかわる要員の育成・技能向上において、2010年度も引き続き、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



— 高圧幹線等
 — 他社パイプライン (計画中也含む)
 --- 当社パイプライン () 完成予定 (建設中)
 東京ガスグループ供給エリア
 東京ガス卸供給エリア

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 | 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 |
| | 茨城～栃木幹線 | 日立市～真岡市 | 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

■ねずみ鑄鉄管の取り替え

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鑄鉄管の取り替え・点検に重点を置くなど、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。



経年ガス管の取り換え

■白ガス管の取り替え

お客様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、東京ガスでは、こうした経年白ガス管について、お客様にご理解をいただいた上で、ポリエチレン管などの腐食のおそれのないガス管に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めざし、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。

■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。

2009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、漏えい箇所で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



お客様の「安心・安全」を支え続ける保安のプロ

東部ガスライト24
長坂 昇治

お客様に最も身近なところで24時間・365日安全を見守り続けるガスライト24。平成元年の発足から昨年で20周年を迎えました。当時としては、新しい職場として活躍を期待され導管部門と営業所部門よりガス漏れに関するプロフェッショナルが集まった新進気鋭の集団でした。緊急車で現場へ急行し、お客様の安全を守るという行動はまさに東京ガスの顔であり、今日までその意思は引き継がれ、憧れの集団であり続けたいという思いは今も変わりません。制服もオレンジ色を主体とし、消防署のレスキュー隊をイメージさせるものへと変わりました。

“ガス漏れ”というと誰もが不安なイメージを連想すると思いますが、その内容は千差万別です。それでも現場に到着するまでは、気を緩めることなく「早くお客様の不安を取り除きたい、安心してガスをご使用していただきたい」という思いで、迅速な行動を心がけています。

また、近年は緊急出動に関して受付～到着までの時間を短縮するための体制構築にも余念がありません。緊急車を配備する待機拠点の増加や緊急車の増車などの整備を実施。1秒でも早く現場に到着し、確実な現場処理を実施しています。

そして、何より大変なことがその守備範囲が広いこと。道路に埋設された本管から、お客様の家の中のガス器具まで、ガスに関するあらゆる知識が求められます。その知識と技能継承のため、特に優れた知識や技能を備えたマイスター制度、また、職場を活性化させ部下育成のための班長制度なども推進しています。

ガスライトの仕事は大変ですが、お客様に一番近い仕事であり、なによりお客様に「ありがとう」と言われることが一番の励みになるのです。各自が誇りと自信を持って、お客様の安全を守る最後の砦として業務に取り組んでいます。



都市ガス供給

CSR最前線 02

「現場を一流に仕上げる」をモットーに 経年ガス管の取替工事に取り組む

(株)協和日成 東京西事業所 監督

河井 拓郎 氏

「現場を一流に仕上げる」

これは、当社のISO／品質目標です。私は、これを常に念頭におき、オール東京ガスの一員としてお客さまに対応しています。

本支管工事の施工管理が、私の担当です。現在、お客さまの安全を最優先に策定された保安の強化策の一環として、都心部の超繁華街に埋まっている経年ガス管の取替工事に取り組んでいます。

経年ガス管の取替工事は、敷地内で行う家の建替とは違って、道路上に設けた工事帯を工事の進捗に合わせて日々移動しながら行いますので、近隣にお住まいのお客さまや付近を通行される方々のご理解とご協力を得なければなりませんから、これが第一の重要な工事条件となります。私は、お客さまがガス工事によって不愉快な思いをされ、ガス派ではなくなることはないように、という心構えでやっています。

「現場を一流に仕上げる」という品質目標は、単にガス工事の品質向上をめざすものではなく、近隣のお客さまへの工事PRから工事完了後のご挨拶までを含め、お客さまを第一に考えて行動するものです。

また、工期の短縮や工事の掘削残土削減・再利用など環境への配慮も、工事を行う上で重要な条件です。この現場では、「エコボール※」を工期短縮及び環境対策として取り入れ、施工管理に全力を尽くしています。

※ガス工事の掘削後に埋戻土の代わりに使われるもので新たな埋戻土の利用を低減する効果がある。



写真左が河井さん

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

一件一件の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、生活価値向上と環境貢献に資するサービス・商品をワンストップで提供することで低炭素社会の実現に貢献してまいります。

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お客さまの快適な生活を実現し、環境負荷の低減を推進しております。

2009年度は、2008年度から引き続き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、高度な安全機能を持つ機器の開発に取り組み、ハードとソフトの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。とくに家庭用燃料電池「エネファーム」の一般販売を開始し、本格的な低炭素社会の実現に向けて一歩を踏み出しております。さらに、2009年10月1日から広域地区を除く東京都・神奈川県・千葉県・埼玉県のエリア(63ブロック・45法人)において、地域密着型の新しい体制「東京ガスライフバル」で営業・サービスを開始しました。

2010年度は、エネファームのさらなる普及や、太陽光発電とエネファームを組み合わせたダブル発電システム、太陽熱温水システムをはじめ、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、「東京ガスライフバル」による地域密着型の営業体制により、定期保安点検やガスの開閉栓といったお客さまとの接点で直接いただくお客さまの生の声を最大限活かし業務改善に努めてまいります。あわせて一件一件の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、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

リビング法人営業本部 本部長コミットメント

住宅関係の法人の皆さまにきめ細やかな
営業活動を展開し、ガスによる快適な暮らしを
実現してまいりました。

リビング法人営業本部長
青沼 光一



2009年度は、環境負荷の少ない天然ガスの普及拡大に向けて、住宅や住宅設備機器などを販売する法人各社様に対して、家庭用燃料電池「エネファーム」をはじめとする環境配慮型商品を積極的に提案し、生活価値向上に向けた営業を推進してまいりました。

2010年度は、マイホーム発電(エネファーム・エコウィル)のさらなる普及拡大を目指すとともに、新たに再生可能エネルギー(太陽光発電・太陽熱利用ガス温水システムSOLAMO)の導入の取り組みを推進します。将来の普及拡大に向けた体制を整備し、環境対応型機器やシステムの品揃えを増やし、付加価値をさらに向上させることで、お客さまの満足度を高め、より一層お客さま件数の拡大を実現してまいります。

あわせて、高度なエンジニアリング力を駆使して、新商材・新技術のスムーズな市場導入等を実現し、将来にわたる家庭用エネルギーの磐石な技術支援体制を構築してまいります。

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

2009年度のガス販売量は約77億 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ビジネスユニットは、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、熱、電気などの「マルチエネルギー供給」と、個々のお客さまのニーズにあわせて最適なエネルギーシステムをオーダーメイド・ワンストップでご提供する「総合エネルギーサービス」をご提供しております。

2009年度は、2008年度下期からの景気後退による生産活動の低迷等により、ガス販売量は2年連続で前年度を下回る約77億 m^3 となりましたが、多くのお客さまに当社のオーダーメイドの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。また、地球温暖化対策がますます重要となる中、太陽熱を利用した空調・給湯システムの開発も進め、当社施設やお客さま先へのシステム導入・実証試験を開始いたしました。

2010年度は、さらなる地球温暖化対策への社会的要請が強まる中で、環境に優しく、化石燃料の中で最もCO₂排出量の少ない天然ガスをより広域のお客さまにお届けするとともに、当社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

広域圏営業本部 本部長コミットメント

2009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



2009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(2009年10月より、甲府支社は東京ガス山梨へ統合したため、5広域支社および関係都市ガス会社8社となりました)。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、10社に対し実務支援および技術支援を行いました。

2010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

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。

■2009年度の課題

| | 成果 |
|-------------|---|
| 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 |  |

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

■2010年度の課題

- ・環境対応型営業の推進
- ・一件一件のお客さまとの密接な関係づくり
- ・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 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。

■2009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

■2010年度の課題

- ・新設件数の拡大
- ・家庭用ガス開発量の拡大
- ・エネファームの普及促進

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。

■2009年度の課題

成果

| | |
|-----------------------------|----|
| 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 | 💧💧 |

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

■2010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・低炭素型システムの開発・普及とオーダーメイドエネルギーサービスの提供
- ・「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 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。

■2009年度の課題

| 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

■2010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

2009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。

2009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。とくに2009年5月から一般販売を開始した「エネファーム」は初年度2,100台ご成約いただいております。さらに太陽光発電と組み合わせたダブル発電システムの提案も推進しております。

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。

2009年度販売実績

| | |
|-------------------------|--------|
| 「マイホーム発電(エネファーム+エコウィル)」 | 4,500台 |
| 「エコジョーズ」 | 約6.9万台 |
| ミストサウナ「MiSTY」 | 約1.2万台 |

■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、さまざまなタイプの料理教室を開催していますが、毎回好評をいただいているのが「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。

「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』」と題するこのプログラムは、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します。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す。2009年度は新宿、川崎で6回開催し、毎回定員枠を大きく上回るご応募をいただきました。今後はより多くの方にご活用いただけるよう、開催拠点を拡大していく予定です。



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

2009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

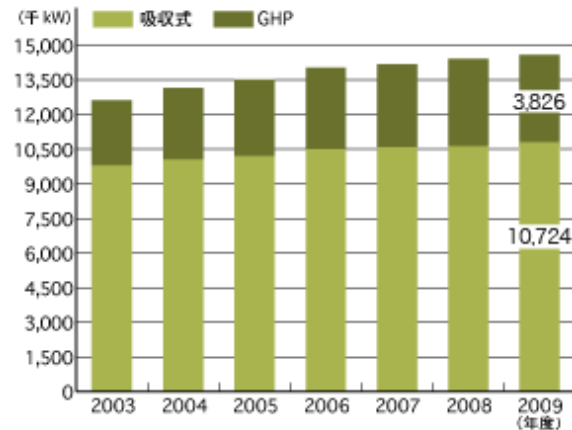
燃料を天然ガスに転換していただく取り組みを推進しました。また、ガス導管が未普及の地域のお客さまに対しては、LNGローリー車を活用したLNG液販売を推進しました。



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。

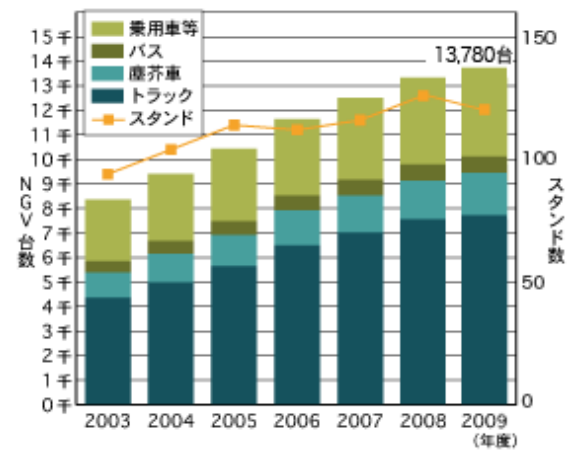
ガス空調の普及状況



(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・拡大に取り組まれました。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1万3,780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)



2010年度も、より多くのお客さまに天然ガスをご使用いただくことをめざし、インフラの整備による広域展開の推進と技術開発・提案力の強化、CSの向上などに取り組んでいきます。



2010年3月現在全国で3万8,000台以上の天然ガス自動車が導入されている。

卸供給分野での取り組み

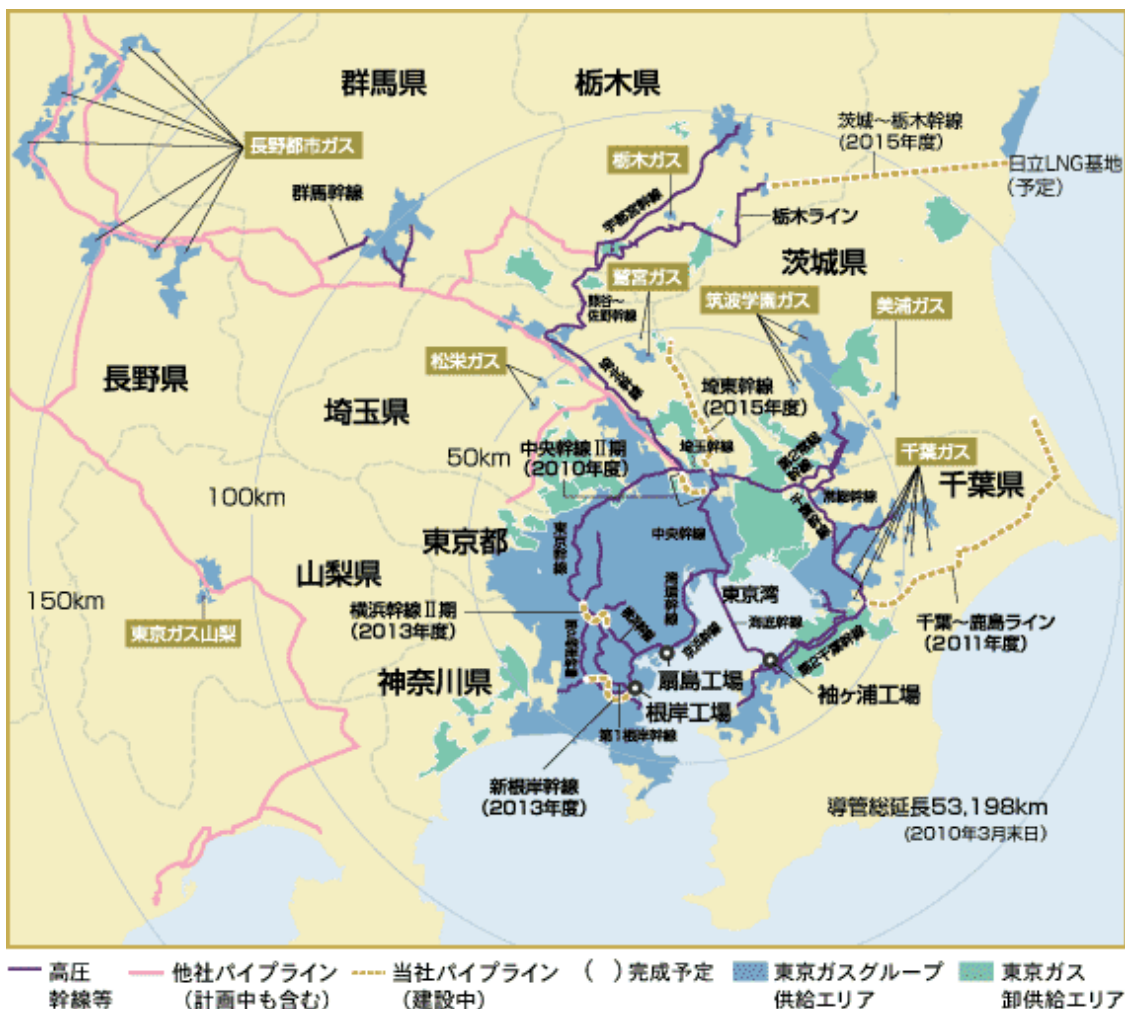
■広域エリアにおける供給体制の拡充

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。

2009年度は、パイプラインでは2月に群馬幹線Ⅰ期(高圧、延長約16km、群馬県安中市～高崎市)を開通させることによって群馬県前橋市の六供サテライトを停止する一方で、群馬県渋川地区の工業用のお客さまへの供給を開始しました。また11月に大利根ライン(中圧、延長30km、埼玉県羽生市～茨城県古河市)を着工するなど、工業用を中心に各方面の将来を含めた需要の増加に対応しています。さらに関東～南東北地域へのLNGローリー輸送や北海道函館地区と青森県八戸地区向けの内航船出荷の増量などにより工業用はもと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めざし、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

2009年度の取り組み 02

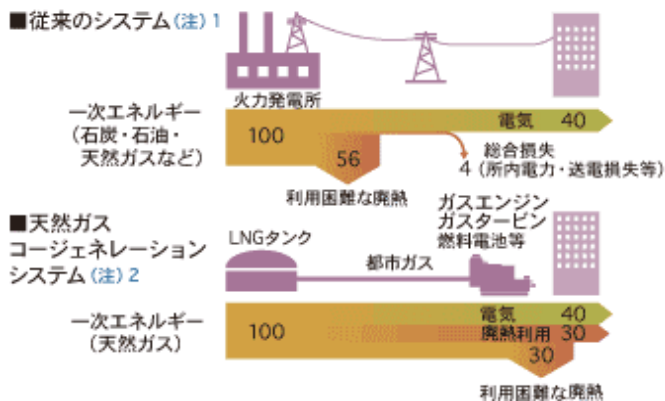
快適性・先進性・環境性を兼ね備えたマイホーム発電

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廃熱の有効利用で、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)。2009年度は、4,500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

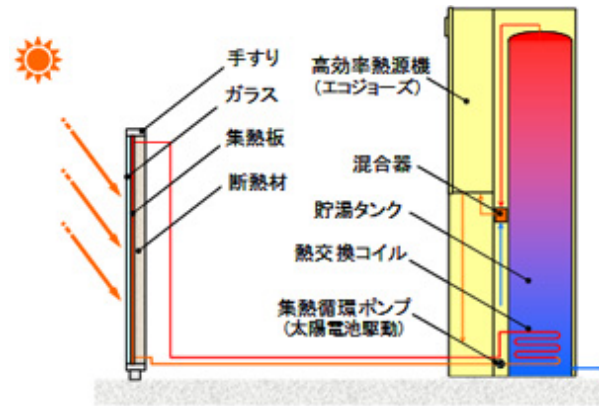
(注) 天然ガスコージェネレーションシステム(CGS)

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。

バルコニーで、太陽熱でお湯を作る「太陽熱利用ガス温水システム“SOLAMO(注)”」

東京ガスでは、集合住宅で太陽熱を利用してお湯を作る太陽熱利用ガス温水システム「SOLAMO」を開発、販売しております。太陽熱で温めたお湯を各戸で利用できる温水システム、CO₂削減量を一目で確認できるタッチパネル式リモコンの搭載により、ご家庭でお使いのエネルギーを減らしながら、快適にお湯をお使いいただくことができます。

SOLAMOのシステム概要



物件導入時のイメージ

(注) 「SOLAMO(ソラモ)」は「空のエネルギーも、ガスがもっと活かしていく」という思いが込められています。

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。

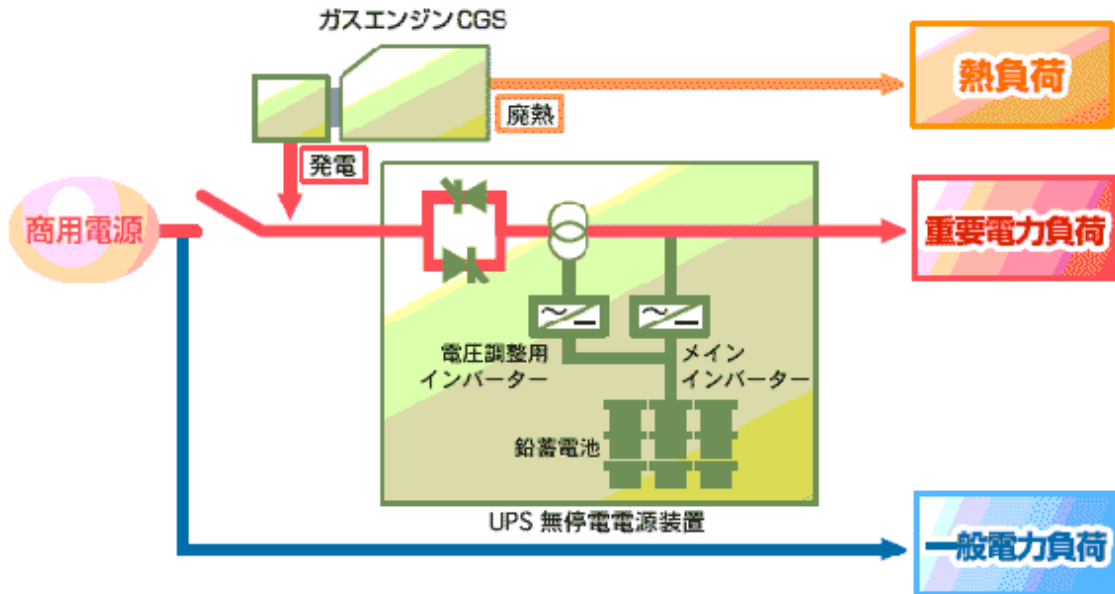
CGS分野では、100%子会社であるエネルギーアドバンスなどと連携して、2002年度より「エネルギーサービス」を提案し、お客さまのCGS導入をさまざまな形でサポートしています。

また、CGSの高効率化の開発に加え、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」や、廃ガスを直接吸収式冷凍機に投入する高効率発電空調システム「ジェネハーモ」を商品化するなど、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。

「ジェネハーモ」の概要



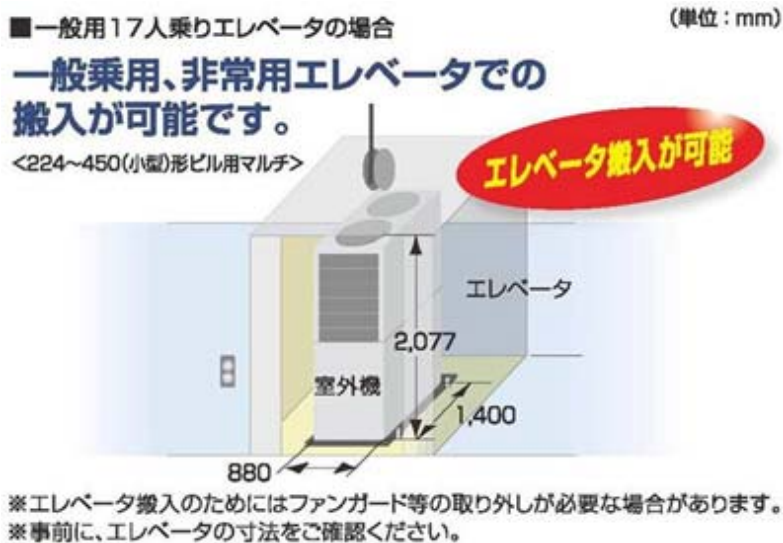
「ジェネセーフ」システム概要図



空調分野では、2008年4月より年間エネルギー消費効率(APFp(注))を大幅に向上させたガスヒートポンプ(GHP)を発売しています。このGHPシリーズの最大APFpは1.98で、入力エネルギーの2倍近い出力が得られ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、エレベータでの搬入を可能と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した。

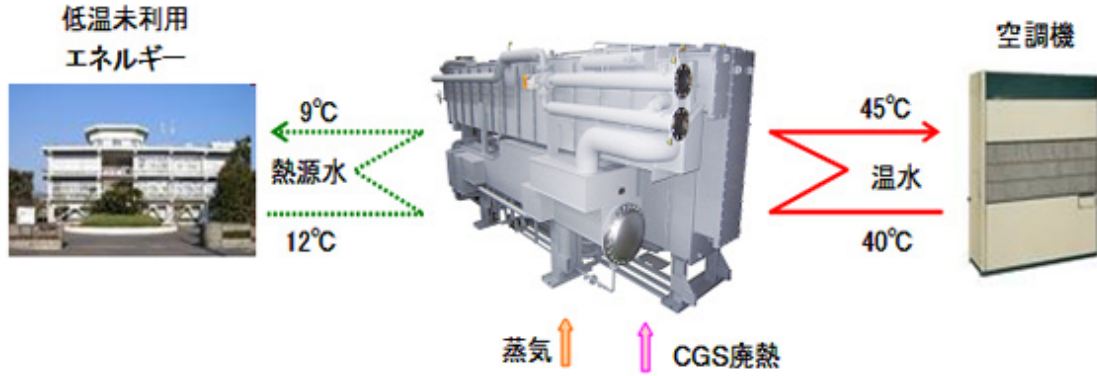
コンパクトGHPの概要



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」として選定しております。2008年度より、新たに部分負荷効率が高く経済性に優れた二重効用吸収冷温水機についても、「高期間効率機」としてグリーン機種に選定し、普及拡大を積極的に推進しています。

また、下水処理水や河川水、海水、地下水など低温未利用エネルギーを高効率に利用可能な「蒸気焚き二重効用吸収ヒートポンプジェネリンク」および冷房廃熱を活用し、冷水と温水を同時に供給可能な「蒸気焚き冷温水同時供給型二重効用吸収ヒートポンプ」を、2009年2月に新たに商品化しました。これらは、それぞれ従来システムと比較して蒸気消費量を55%、66%削減することができ、今後、地域冷暖房等において導入が期待されます。

蒸気焚き二重効用吸収ヒートポンプジェネリンクの概要



蒸気焚き冷温水同時供給型二重効用吸収ヒートポンプの概要



工業炉においては、主に廃ガスからの熱損失の低減に関する技術開発を進めています。具体的には、リジェネレイティブバーナシステム(蓄熱式バーナ)、高効率のレキュペレータ(熱交換器)搭載バーナ、および酸素燃焼です。これらの技術をお客様の設備に合わせて導入することで、CO₂削減に貢献いたします。

また、お客さま先の工場内で発生する90℃程度の「未利用温水のプロセス蒸気化システム」についても実証試験を経て、2010年度の商品化をめざしています。



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年より開始しました。本システムは東京ガスの「中原ビル」および「熊谷ビル」の屋上に設置し、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年度の商品化・販売開始の予定です。また、太陽熱を利用した業務用給湯システムについても積極的に開発を進めており、2010年6月には店舗および小規模公共施設などのお客さま向けの「小規模業務用太陽熱パッケージ」を発売します。



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都市型バイオマスシステム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。

2010年度も、ガスシステムのさらなる高効率化や再生可能エネルギー活用技術など、引き続き環境性・省エネ性・信頼性・付加価値の向上を目指したガス機器・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は、Annual Performance Factorの略。pはprimary energyを表し、一次エネルギー効率であることを明示している。ガスヒートポンプが冷房期間及び暖房機関を通じて室内側に与える冷熱と温熱の総和を、年間における電力を含む一次エネルギー消費量の総和で割った値。

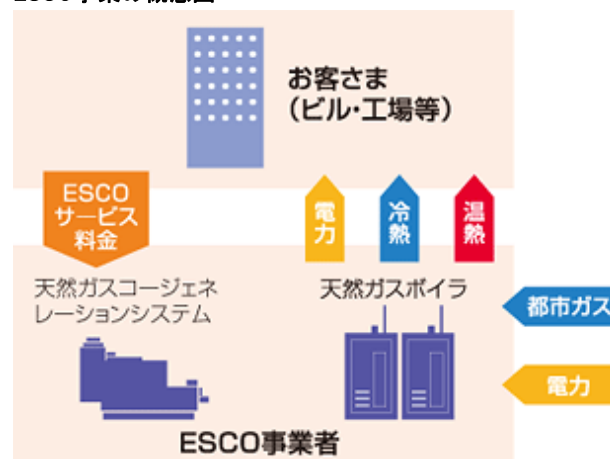
省エネルギー・CO₂削減を支援するオーダーメイド「総合エネルギーサービス」の提供

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削減を支援するオーダーメイド「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。

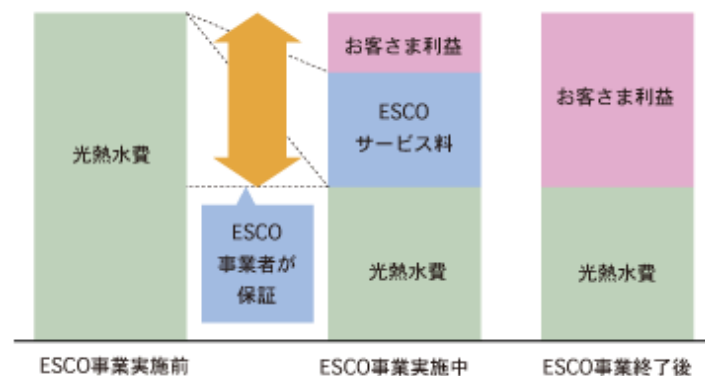
■省エネ効果を保証するESCO事業

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ないます。東京ガスグループによるESCO事業は、これまでに18施設で採用されています。

ESCO事業の概念図



ESCO事業による光熱水費の削減効果

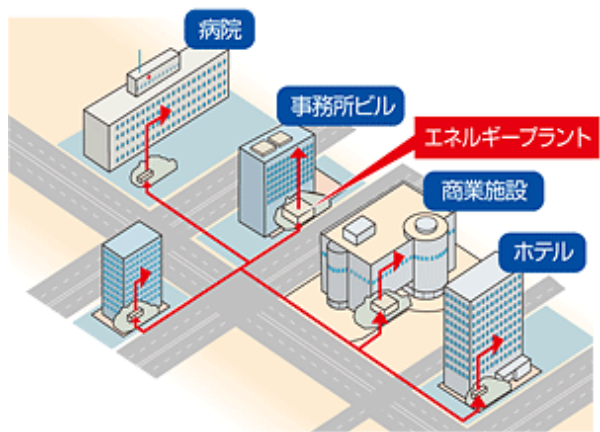


■地域冷暖房の普及と高効率化

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・ネットワーク的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。

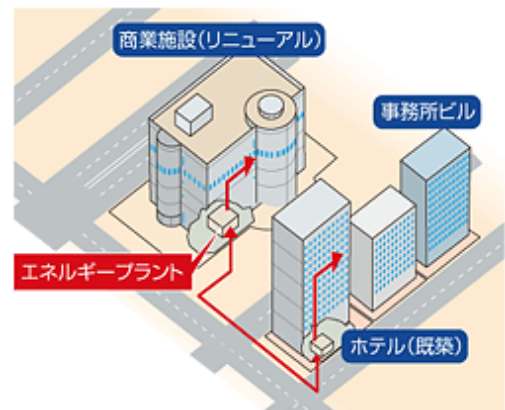
地域冷暖房の概念図

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。



また、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廃熱の有効利用、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。

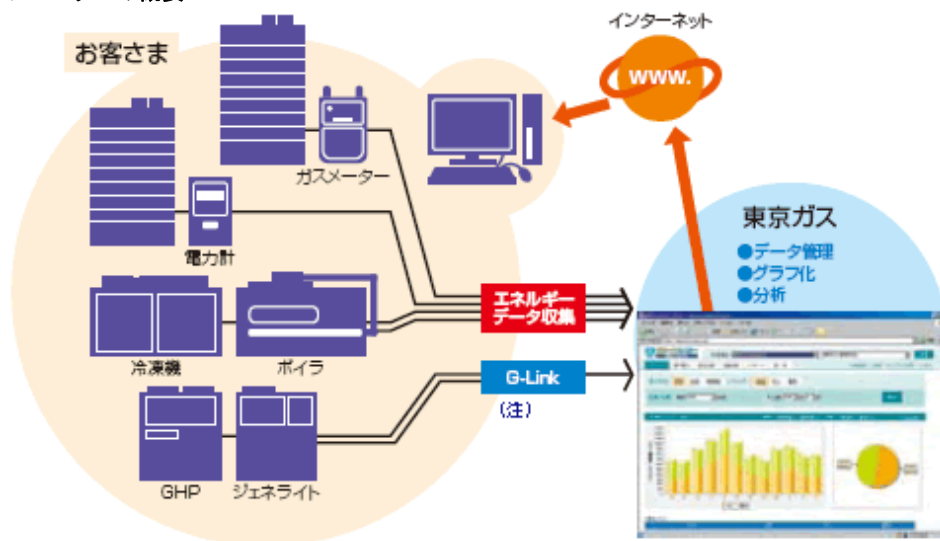
エネルギーの面的利用の概念図



■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

2009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めざすとともに、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。

販売・サービス

CSR最前線 01



お客様の立場に立った リフォームのご提供をめざします

(株) キャプティ・ライブリック 東京ガスライフバル川崎
竹原 恵美

私はリフォーム業務を担当し、お客さまへのプランニングおよび施工管理を仕事としております。

今、リフォームをご希望されるお客さまの大半が1~3名の家族構成の60代以上の方で、そのうち7割が女性のお客さまです。初めてお客さま宅を訪問する場合には、必ず「私、女性の竹原がお伺いします。」とお伝えしており、女性の一人暮らしのお客さまは非常にご安心なさいます。

リフォームを承る際に意識していることは、お客さまのご要望をすべて引き出すこと。専門用語を避け、お客さまにご納得いただけるまで何回でもご訪問しお話をいたします。また施工後は、お掃除の仕方を入念にご説明いたします。例をあげますと、ユニットバスでは表面のコーティングの剥離を防ぐため必ず中性洗剤を使用すること、トイレでは便座は陶器ではないので細かい傷を防ぐため柔らかいタオルかスポンジで拭き取ることなどです。



これらのことと機器の使用方法をヘルパーの方も含めご家族の皆さま全員に念入りにご説明し、「わかるまで何度でもお邪魔します」と私の携帯電話番号をお知らせします。その中で後日3回コールをいただいたご高齢の女性のお客さまから「竹原さんに直接繋がるのでお願いしやすいわ」とお言葉があり、そういったお客さまから感謝されたり、丁寧なお手紙をちょうだいした時はリフォームを仕事にして本当に良かったと心から思います。

今後も「竹原さん」と個人名で呼んでいただけるリフォームをお客さまへご提供していきます。

販売・サービス

CSR最前線 02



家庭用燃料電池「エネファーム」によって 快適なエコ生活をご提供できるよう メンテナンスに努めています

お客さま保安部 機器メンテナンスグループ
ホームテクノサービスセンター

磯浜 英大

家庭用燃料電池「エネファーム」は、自宅で発電し、同時に発生する熱でお湯をつくることで、大きな環境負荷低減を実現する「地球に優しい！」機器です。エネファームのご使用時には、発電量やお湯の水位など、さまざまな使用状況がリモコンに表示され、お客さまに「ワクワク！！」した気持ちでご使用いただくことができ、環境に貢献することができます。このようなエネファームは、人間の健康診断と同様に定期点検が欠かせない機器です。お客さまの大切な「エネファーム」をご不便なく快適にご使用いただけるようサポートしているのが、私たちホームテクノサービスセンター（HTSC）です。

HTSCでは、エネファームメンテナンスのプロとして、定期点検や万一の故障、お客さまの不安や疑問などに対して「迅速・正確・丁寧」を心がけ、メンテ技術員が一丸となり日々努力しています。

迅速・・・お客さまからのお問い合わせに対し、出勤が必要か？電話での説明で問題ないか？の判断ひとつで復旧に要する時間が変わるため、お問い合わせ時に「どのような状況かを詳細に確認すること」を心がけています。

正確・・・調子が悪い箇所を正しく診断します。診断に疑問を感じた場合などは、メーカーに確認をして判断することもあります。また、常に「機器の仕様を熟知すること」「責任ある対応」を心がけています。

丁寧・・・お客さまからの疑問に対し、「そうか、わかった！」とご納得いただけるよう詳細でわかりやすい説明をするなど、お客さまに対して親切に対応するとともに、お客さまの大切な機器に対しても、「大事に取り扱うこと」を心がけています。

エネファームは最新鋭の技術で緻密にシステム化された商品であるため、お客さまから幅広い内容のお問い合わせをいただきます。私たちはお客さまからのどのような問い合わせに対しても、営業、施工、開発、メーカーと連携を密にとり協力して、お客さまにご満足いただけるよう、心がけております。そんな努力が実り、お客さまから「ありがとう！」「ご苦労さま！」とあたたかいお言葉をいただいた時が、私の大きな喜びとなっています。



今後もお客さまに「安心・信頼を提供しご満足していただく」「快適で環境に優しい生活で喜んでいただく」ため、しっかりとしたサポートが行えるよう、さらに高い専門性と技能を持ったメンテ技術員をめざしていきます。

販売・サービス

CSR最前線 03



ハウスメーカーさまと一緒に エネファームのさらなる普及促進を 図ります

営業第二事業部 住設第1グループ

石川 政行

住宅や住宅設備機器などを販売する法人各社さまに対し、ガスで実現できる「人が主役の本物の暮らし」の訴求を通して、お客さまの生活価値向上に向けた営業を推進しているリビング法人営業本部。その中で、私は、積水ハウス様を担当させていただき、今年度、特に家庭用燃料電池エネファームの販売に積極的に取り組んでおります。エネファームを営業するにあたって、心がけている点が2つあります。

1つ目は、「積水ハウス様のお役に立つこと」です。

お施主さまに安心してエネファームを選んでいただけるように、積水ハウス様主催のイベント・セミナーへの協力、お施主さまへのエネファームの使い方や補助金申請の手順についてのご説明を積極的に行っています。

2つ目は、「環境性ととも、快適性・経済性もお伝えすること」です。

環境にいいという点だけでお客さまにエネファームを採用してもらうことは難しいので、環境性ととも、快適性・経済性をお伝えするようにしています。エネファームを採用することで、床暖房やミストサウナ等、快適な生活を実現することができ、かつランニングコストも抑えられるという現実的なメリットをご説明することで、当初エネファームを検討していなかった多くのお客さまにもご採用いただいています。



これからもハウスメーカーさまと一緒にエネファームのさらなる普及促進を図ることで、お客さまに快適な生活をお届けするとともに、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。

販売・サービス

CSR最前線 04



子育てファミリーの住まいづくりを 応援する「OZONE子育てふぁ～む」の 取り組み

(株)リビング・デザインセンター
住宅ソリューション1部 コンサルティンググループ

近藤 育代

私はリビングデザインセンターOZONEに、2010年4月にオープンした「OZONE子育てふぁ～む」の運営を担当しております。こちらは、具体的な家づくりを考え始める「子育てファミリー」に向けて、東京ガスとOZONEが共同で企画・運営する施設です。

施設には、お子さま連れでも気軽に楽しめる模型や住まい占いから子育て住宅の事例まで、家づくりを楽しんでいただくためのさまざまな情報や仕掛けが充実しています。

家づくりの初心者である子育てファミリー層をはじめとする家づくり検討層のお客さまが、OZONEをご利用いただくことで家づくりに成功し、幸せな暮らしを実現していただくことは、東京ガスグループの大切な社会貢献であると考え、心をこめて接客させていただいております。

また、大きな出費となる家づくりの情報収集や相談には、ご夫婦揃ってじっくり考えたいというご要望に合わせ、土日祝日に専門スタッフが常駐し、保護者の方は安心して、お子さまは楽しく過ごせる施設「OZONEキッズパティオ」も併設し、ご活用いただいております。

4月8日からのオープニングイベント「ママ&キッズ住まいづくりフェスタ」をはじめ、ゴールデンウィークにはたくさんの親子連れのお客さまが来場され、リピート利用の方も増えてまいりました。

今後とも気軽な楽しさと家づくりの成功に役立つ情報の提供に心がけてまいります。



販売・サービス

CSR最前線 05



お客さまにLNGサテライトの
設置・燃料転換によるCO₂の
削減を提案しています

産業エネルギー事業部
東部産業エネルギー部 太平洋エリア LNG開発室

岩立 博

タカノフーズ株式会社様は、おかめマークで知られる業界NO.1の納豆メーカーです。
これまで蒸気ボイラ用にLPG燃料をご利用になっていましたが、LPG燃料は中東依存度が高く、また工場増設に伴いLPG備蓄日数が1日に減少したこともあり、安定供給に不安を感じておられました。さらに、原油価格の高騰に伴う燃料代の高騰にも困っておられました。
これらの解決策として、東京ガスから、LNGへの燃料転換、貫流ボイラの多缶設置、タンク容量の大型化をご提案いたしました。
その結果、供給安定性、燃料代の低減に加え、CO₂削減による企業イメージアップを評価いただき、LNG導入を決定していただきました。

<今回のLNG導入事業の効果> (お客さまの声)

(1) CO₂の削減効果

▲349t-CO₂: 燃料転換完了から5カ月間の実績値(国内クレジット認証委員会により認証済)

(2) ボイラの効率改善

高効率ボイラの多缶設置、台数制御により8%の効率UP

(3) スペースの有効利用

貫流ボイラの多缶設置による省スペース化

(4) タンク容量の大型化による供給安定性UP(備蓄日数が1日→4日)



<蒸気ボイラ>



<LNGサテライト>



タカノフーズ株式会社 徳山様

販売・サービス

CSR最前線 06



経済性や環境性ととも、サービスの質の向上にもつながるエネルギーサービスをトータルに提供しています

(株)エネルギーアドバンス
都市エネルギーサービス部

相良 光平

エネルギーアドバンスの主要業務である「エネルギーサービス事業」とは、天然ガスをお客さまにお届けするガス供給事業とは異なり、環境に優しい天然ガスを電気や熱としてお届けする「サービス」です。

私の担当は、主に病院やスポーツクラブ、飲食店などの熱を多くご使用になる業務用のお客さまです。たとえば、スポーツクラブのお客さまに対しては、灯油用ボイラーを天然ガスに転換し、メンテナンスを含めたサービスとしてお届けしています。

ガス事業とエネルギーサービス事業の違いですが、ガス事業ではお客さまに高効率なガス設備を提案することがメインとなりますが、エネルギーサービス事業は、その高効率設備について設計・施工・所有・メンテナンスまで一貫して実施する点にあります。つまり、私たちエネルギーアドバンスは、高効率設備の提案だけではなく、管理やメンテナンスまですべての責任を負うこととなります。



エネルギーサービス事業において、お客さまは当社に対して、コストダウン、サービスの質と環境性の向上をご要望されますし、当社としても事業性の確保が求められます。これら双方のニーズの、いわば「最大公約数」が、「省エネ・省CO₂・エネルギーコストの削減」であると思います。お客さまのニーズ、社会全体のニーズ、そして当社のニーズ、すべてを同時に満たすことができるエネルギーサービス事業に従事していることは、非常にやりがいを感じるものです。

例えば、とある病院では、それまで冷暖房設備やボイラー等の管理を職員の方が行っていたらしく、ボイラーは劣化し、故障がたびたび発生し、入所者の方々に影響が出ていたそうです。しかし、当社のエネルギーサービスを採用いただいたことにより、最新の機器が導入され、フルメンテナンスにて対応することができたため、故障が減りました。その結果、職員の皆さま方が本業に専念できることで、入所者の方々にご不便な思いをさせることもなくなった、とのご意見を賜りました。

エネルギーサービス事業を実施するにあたり、私たちがお客さまに求められている課題は決して簡単なものではありませんが、私たちはこれからも、省エネルギーを保証する「ESCO(Energy Service Company)事業」等を用い、お客さまのニーズにお応えすることに全力を傾けてまいります。

販売・サービス

CSR最前線 07



勝田サテライトから
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

日立支社 勝田サテライトグループ
服部 篤彦

勝田サテライトは、茨城県ひたちなか市にある(株)日立製作所勝田工場構内の日立グループ様向けに天然ガスを供給するために2007年に建設されたLNGサテライトで、同構内で電力供給を行っている日立勝田発電所様ほかに天然ガスをご利用いただいています。同発電所様は、ガスタービン燃料としてそれまで低硫黄重油(LSA)を使用していましたが、環境負荷軽減などを背景に、天然ガスへの転換を希望されご採用いただきました。2009年度の送出力は約7,000万m³と前年度を上回りました。

本サテライトは、LNGサテライトとしては国内最大級の貯蔵量2,400m³のLNGタンクを有し、当社袖ヶ浦工場からLNGをローリー車で受入れています。その取扱量は、最大10万t/年にもなりません。

全供給量に占める発電所様向けの比率が非常に大きいため、保安の確保はもとより、同工場内の電力需要変動に応じて迅速な原料LNGの調達、ガス製造・供給を行うことが求められます。このため、お客さまと緊密な連携のもと、休日も含めて1日10数台にもなるLNGローリー車を安全確実に受け入れられるよう、LNG輸送会社とのきめ細かな数量調整を行うことや、緊急時を想定した教育訓練を定期的実施するなど、安全確実にガスを供給できるよう、所員一丸となって取り組んでいます。



販売・サービス

CSR最前線 08



あついぞ熊谷！だからエコ！

熊谷支社
小山 等

2007年8月16日、日本最高気温40.9℃を観測、「最も暑い！熊谷市」で有名になりました。それを契機に熊谷市では、「暑さ日本一」と「快晴日数日本一」を活かそうと「あつさ はればれ 熊谷流」プロジェクトを立ち上げました。

そこで熊谷支社では、そのプロジェクトのひとつである「あついぞ！熊谷」冠エントリー事業に、支社で開催する「あつさを資源とした環境教室」をエントリーしました。

環境教室は、夏休み期間に親子を対象に開催し、熊谷支社屋上に設置された太陽熱利用システムの見学と、「緑のカーテン」として栽培したゴーヤを使ったエコ・クッキング講座を行い、熊谷市と当社の環境に関する取り組みについても紹介しました。

ゴーヤと聞けば、ゴーヤチャンプル、沖縄。ゴーヤは苦いので嫌いな人が多いと思っていましたが、ゴーヤを使ったドライカレーは好評で、エコ・クッキングの話を聞いたからか、子どもから大人まで食べ残す人もなく大変喜んでいただきました。



緑のカーテン

問題は、ゴーヤの栽培でした。国道17号に面し西日が強烈にあたる熊谷支社ショールーム・ガスポットくまがやの前で、ゴーヤがどのように育つか疑問でした。

毎日の水やりや、伸びたツルの調整、実の収穫などは、伸びるのが早く手間のかかるものでしたが、ゴーヤの「緑のカーテン」は料理教室内の温度も下げ、木漏れ日のある快適な食事タイムと好評を博しました。こうした苦労も実り、「第一回熊谷市グリーンカーテン・コンテスト」事業者部門において、最優秀賞を受賞することができました。

「緑のカーテン」の取り組みは、ショールーム前を通る地域の方々との会話を生みました。ゴーヤの育て方を聞かれたり、ガス機器のことを聞かれたり、よりよいコミュニケーションが図られた面もあり、有効な取り組みとなりました。

これからも地域の一員として、環境問題の改善をはじめ、ひとつでもお客さまに貢献できればと思っています。



ゴーヤでエコ・クッキング



ゴーヤの手入れ

販売・サービス

CSR最前線 09



「お客さまの声」収集による オール東京ガスのCS向上への取り組み

東京ガス・カスタマーサービス（株） 群馬事業所

島津 千明（写真右）、赤尾 京子（写真左）

私たちハローメイトには、ガスメーターの検針業務を通じて「多くのお客さまと接することができる」という最大の利点があり、東京ガス・カスタマーサービス 群馬事業所ではこれを活かしながら毎月のコミュニケーションを通じて「密接な関係づくり」に努めています。

たとえば、ガスメーターの設置場所によっては、お客さま自身にメーターの指示数を読んでいただかなければいけない場合があり、そのような時には折り紙で作った小物を検針票に添えてお礼の気持ちをお伝えすることもあります。この数年間、これらの工夫を事業所の皆で一緒に考えながら続けており、以前よりもお客さまとの距離が近くなったように感じています。

昨今、お客さまのご要望はいろいろ多様化しており、オール東京ガスがこれを的確に捉えて迅速に対応するためには、率直な「ご意見」や「ご不満」あるいは「感謝の声」を聞かせていただくことがとても大切です。私たちは、きちんとした作業と笑顔での挨拶を念頭におきながら、信頼関係の中で「お申し出」にいたらない些細なご意見もお聞かせいただけるよう心がけています。

私たちの事業所では、これを「私が聞いた・気付いた声」として気軽に書きとめて共有化をしており、平成21年度は637件を収集しました。これらの「お客さまの声」は支社CS委員会にも情報提供され、支社やエネスタ・工事会社など起因箇所へフィードバックするとともに、オール東京ガス全体での事例の共有化・業務改善に活用されています。そして、自分たちで改善可能なものは「カイゼン活動」に結び付けています。

最近のご意見の中には、「オール電化を考えたい」「ガスのコンロをIHに替えたい」といった声がある一方、「イメージの良いIHにしたが、料理を考えてまたガスコンロに戻した」という声も聞かれます。良いものだけが選ばれていく時代のなかで、私たちはこれからもお客さまとの絆をさらに深めながらガスの魅力をお伝えするとともに、たくさんの「お客さまの声」を収集してオール東京ガスのCS向上につなげていきたいと考えています。



お客さまとのコミュニケーションの様子
（写真右ハローメイトの牛牧秀美）

技術開発

技術開発本部 本部長コミットメント

家庭用燃料電池「エネファーム」、太陽熱利用ガス温水システム「SOLAMO」の開発を行い一般販売を開始しました。東京ガスでは、お客さまの安心・安全・信頼につながる技術開発を推進しています。

技術開発本部長
渡辺 尚生



東京ガスでは、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、「環境」と「安全」に重点を置いた技術開発を行っています。

2009年度の環境に関する技術開発では、家庭用燃料電池「エネファーム」を商品化し2009年5月から一般販売を開始しました。再生可能エネルギーの活用としては、バルコニー設置型太陽熱利用ガス温水システム「SOLAMO」を開発、2010年2月に販売を開始しました。また、バイオマスエネルギーの活用システムにも積極的に取り組んでいます。エネルギーの利用を最適化するスマートエネルギーについては、電気と熱をシェアする「スマートエネルギーネットワーク」について開発を行う他、家庭のお客さまに省エネ・環境性を実感していただく、エネルギーの「見える化」についても取り組んでおります。水素利用、CO₂の回収・処理に関しても着実に開発を推進しています。

安全に関する技術開発では、従来の膜式メーターを小型軽量化すると共に、保安機能を高度化する「超音波式ガスメーター」の開発を行っています。また、ガス漏れ・火災警報器やガス管の耐震性評価や経年劣化対策など、お客さまの安全に関わる技術開発にも注力していきます。

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。

■2009年度の課題

| 課題 | 成果 |
|--|-----|
| 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 | 🔵🔵🔵 |

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

■2010年度の課題

- ・心に響くコンセプト・価値の創出
- ・燃料電池、スマートエネルギー、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

2009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っています。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めざ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。

夢のコンロ、デザインしよう！

東京ガスは、子どもデザイナー一人ひとりが、大人デザイナーとコラボレーションしながら、「夢のガスコンロ」をデザインするプロジェクトを行いました。デザインとは何かを考え、火やコンロの観察や、楽しいワークブックへのアイディアスケッチなど、子どもの創造力やインスピレーションをかきたてる5回のワークショップを通し、それぞれの夢のガスコンロの模型を作りました。

それら、子どもデザイナーのアイディアをもとに、大人デザイナーが、5つのコンロデザインを創り上げました。火を使うことや、お料理が楽しくなる、「夢のガスコンロ」とは？ 私たち大人は、子どもたちから多くのことを学びたいと思っています。



おさんぽコンロ



ガスパッド



ペダルントコンロ

■警報器の高度化開発

当社では、お客さまに安全・安心にガスを使っていただくため、火災・ガス漏れ複合型警報器や住宅用火災警報器の開発を行っています。

火災を警報音と音声でいち早くお知らせし、ガス漏れや不完全燃焼による一酸化炭素も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を開発し1999年より発売しています。

現在も警報器の商品ラインナップの充実を進めており、2004年10月からは居室用の電池5年寿命の電池式火災警報器を発売しています。さらに、居室用の電池10年寿命の電池式火災警報器を2010年2月から販売を開始しました。



電池10年寿命の電池式火災警報器

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他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ています。

■家庭用超音波式ガスメーターの開発

当社は、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)

当社は、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3万3,000台(2009年度末時点)を設置済みです。

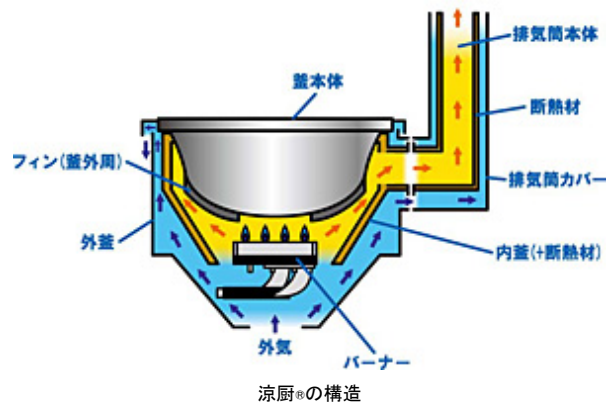
今後は、お客さまと当社の結びつきをより深め、新しいサービスの提供に結びつけることをめざし、通信機能の高度化を含めたさらなる技術開発に取り組んでまいります。

■進化するガス業務用厨房(涼厨)

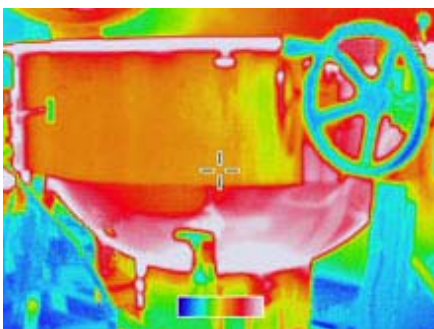
力強いガスの炎はそのままに、従来の厨房の「暑い、熱い」を解決した調理機器、それが「涼厨®(すずちゅう)」です。暑さの原因となる機器表面からの輻射熱を空気断熱層によって大幅に削減しました。

また、燃焼排気を排気筒に集める集中排気方式により、効率的にフードへ排気を送って室外に排気することにより、厨房内に熱気がこもりません。これらの技術によって従来の厨房機器を「涼厨®」に入れ替えるだけで、空調設備を増設することや、エアコンの設定温度を極端に下げずに、厨房を涼しくすることが可能となりました。

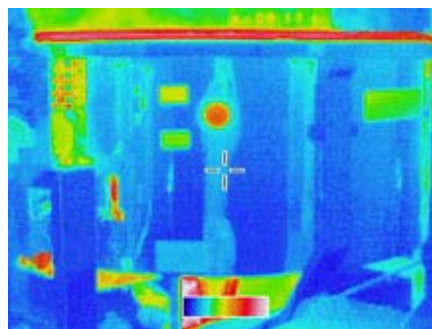
従来の「厨房は暑い」というイメージを一新する、新しい概念の厨房機器の開発を行っています。



涼厨®の構造



従来機器のサーモビューア



涼厨®のサーモビューア

進化するガス業務用厨房(未来厨房)

ガス厨房のイメージを一新させるための取り組みが未来厨房です。ガス厨房機器の代表でもあるガスコンロに着目し、デザインはもちろんのこと、清掃性、安全性の向上をめざし、機能性と美しいデザインを兼ね備えた新しいガスコンロの開発に取り組んでいます。



FLOW
水を活用し「洗える」(=清潔性)にこだわったコンロ



Leaf
拭き取りやすく焦げ付きにくいコンロ



KAGIROHI
センサーにより使って安心・便利なコンロ

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つた場合に、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、全国のガス事業者の安全実現の一助となるよう活動しています。

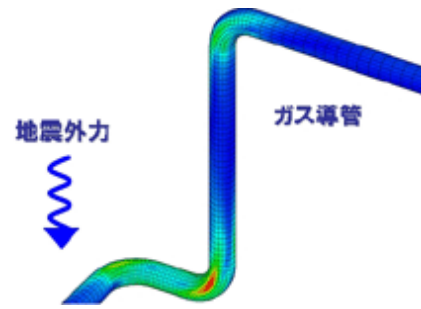
■ガス導管およびガス供給設備の耐震性評価研究

東京ガスでは、お客さまに安心してガスをご利用いただくため、ガス導管およびガ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、さまざまなガ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、地中に埋設されたガ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、ガス供給設備の耐震設計や地震対策に活用されています。当社だけでなく、世界のガ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



数値解析によるガス導管の挙動評価

■ガス吸着回収システムの研究開発

当社では、ガス供給エリア内にガ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。ガスメーターの交換は、通常、内部に残留した都市ガスを燃焼あるいは安全な場所で放散した後に実施していますが、お客さまの敷地においては、より安全性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、残留した都市ガスを現場で容易に回収できるシステムの開発を行い、中圧供給用ガスメーター（ルーツメーター）の残ガス回収技術として社内導入を実現しました。2005年から「ガス吸着回収システム」として商品化して、東京ガス・エンジニアリング株式会社から社外販売を行い、全国のガス事業者への普及が進みつつあります。



ガス吸着回収システム

このシステムは、メーターの配管にガス吸着材を充填した容器を接続するもので、吸着回収したガ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倍以上の都市ガ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向上させました。

現在、このガス吸着回収システムを社内におけるさまざまな検査、工事、点検などに適用することを検討しています。具体的には、既設配管切り回し工事、高圧幹線ガバナー分解点検、低圧膜式メーター交換時の残ガス回収への技術展開の検討を進めております。

今後も、社内におけるガス吸着回収システムの活用を進めるとともに、日本ガス協会主催の展示会や説明会を通じて全国のガス事業者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



再生可能エネルギーを導入した 太陽熱利用ガス温水システム開発への 取り組み

商品開発部 温水技術グループ

連 洋平

私は、集合住宅に適用できるガスと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「SOLAMO」の開発に取り組んでいます。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たことから始まり、試作を繰り返して手すり一体型の太陽熱集熱ユニット、およびガス給湯機とタンクを搭載した貯湯ユニットを完成させ、2010年2月に商品化しました。

太陽熱集熱ユニットは、建物外観との調和とバルコニースペースの有効活用をコンセプトに、手すり組み込み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、晴れのときだけ動き出す自動制御を実現しています。貯湯ユニットは奥行きが少ないベランダに設置可能なように、省スペース設計としました。集めた熱で貯湯タンク内の水を温め、給湯やお風呂の湯張りに利用することができます。貯湯ユニットには高効率ガス給湯器「エコジョーズ」が組み込まれており、太陽が出ていなく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。また、運転スイッチを「切」にすると、ガスを使用することなく、太陽熱で温めたお湯をそのまま使うことができます。さらに、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ます。

3人家族のお客さまの給湯使用量において、約16%を太陽熱で賄うことができ、従来給湯器と比べると、システム全体でCO₂排出量の約29%を削減することができます。さらに、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ます。

今後も、太陽熱を給湯のみならず暖房など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」をめざします。



技術開発

CSR最前線 02



再生可能エネルギーの積極利用に向けた バイオマスエネルギーに関する取り組み

基盤技術部 技術研究所

渡邊 寛子

私は、低炭素・循環型社会の実現に向けて、バイオマスのエネルギー変換から利用にいたるまでの一連の技術開発を行っています。バイオマスは気体燃料に変換することができ、そのガス燃料はガスエンジンやボイラで使用することができます。

バイオマスのエネルギー変換技術の一つにメタン発酵技術があります。メタン発酵では、メタン生成菌がバイオマス中の有機成分をバイオガス(主成分:メタン)へと変換します。現在、東京ガス横浜研究所構内から排出された食堂生ごみを用いた湿式メタン発酵パイロット試験により、発酵効率の向上をめざした研究開発を行っています。また、江東区のえこつくる様において、リサイクル率の低い厨芥生ごみとオフィスから発生した紙ごみを用いた乾式メタン発酵の実証試験も行っています。ここでは、発生したバイオガスと都市ガスとのボイラ混合燃焼の実証も同時に行っています。



バイオマスの種類は多岐にわたり、多様な原料に対応する技術が求められることから、今後の技術開発によるところが大きいと日々感じています。バイオマス利用技術に大きな期待とやりがいを感じながら日々の研究に取り組んでいます。

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。

2010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めざします。

■2009年度の課題

成果

| | |
|-------------------------------------|-----|
| 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 | 💧💧 |

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

■2010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

2009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年度には4,300台、2009年度には4,800台、計9,100台の端末を交換しました。

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。

2009年度は浜松町ビルに70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。

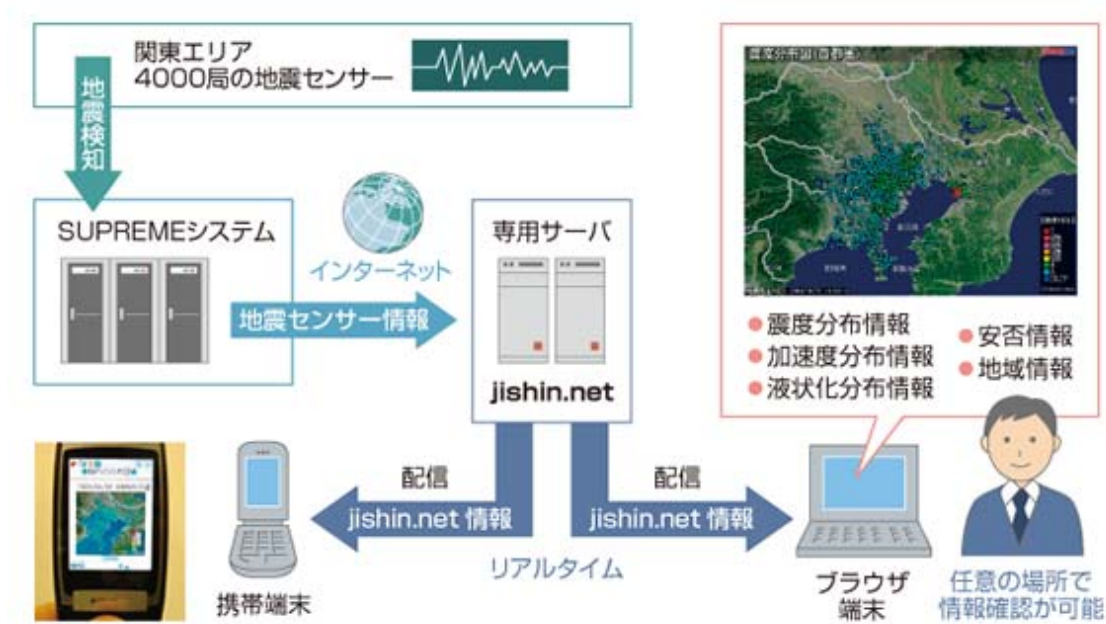
たとえば、早期復旧に向けて被害情報、復旧情報を効率的に共有し、効果的な復旧作業を支援するしくみを整備しています。また、前進基地用IT機材を常備し、災害発生後数日で通信環境を構築できるようにしています。

■「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、見直し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。

2009年度はバックアップセンターの設備増強に関する基本計画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

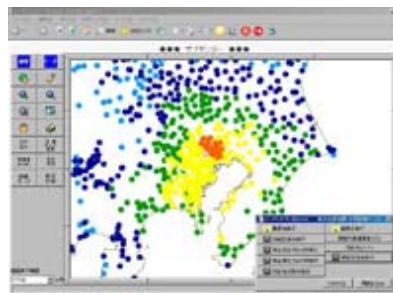
(株) ティージー情報ネットワーク
ITソリューション2部 GISグループ

稲田 哲也

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めざ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、システムへパンチ入力します。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

「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、「安心・安全・信頼」のブランド価値を高めています。

東京ガス 代表取締役社長 岡本 毅からのメッセージをお伝えします。

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。

人権尊重 元気の出る職場づくり

東京ガスグループの人権尊重の考え方、人権啓発の諸施策についてお伝えします。

社長メッセージ



「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、「安心・安全・信頼」のブランド価値を高めていきます。

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」という経営理念のもと、現在展開中の「2009～2013年度グループ中期経営計画」の完遂によって将来にわたるオール東京ガスとしての成長・発展をめざしています。

私たちが事業のコアに据える天然ガスは、環境性、供給安定性、利便性に優れ、地球温暖化問題への対応が加速するなかで、「低炭素社会の実現」に向けその重要性が一層高まっています。今般決定された国の「エネルギー基本計画」においても、化石燃料の中でCO₂排出量の最も少ない天然ガスの普及拡大が、地球温暖化対策の重要な柱の一つとして位置づけられています。私たちは、この天然ガスを幅広い分野で高度利用するとともに、太陽光、太陽熱、バイオマスなどの再生可能エネルギーとも組み合わせ、低炭素社会の実現はもちろん、快適で豊かな生活のため、産業の発展のため、国のエネルギー政策推進のために積極的に貢献してまいります。

具体的には、家庭用分野における燃料電池「エネファーム」をはじめとした最新機器の普及拡大、業務用・産業用分野におけるコージェネレーションなどの高効率システムの導入や石油などからの燃料転換等を通じた天然ガスの利用拡大を進めてまいります。また、地域・コミュニティという「面」として需要を捉え、再生可能エネルギーや系統電力、そして天然ガスのベストミックスによって最適エネルギー供給の実現をめざす「スマートエネルギーネットワーク」の構築にも取り組んでまいります。

私たちはガス田からLNG基地、さらにはLNGタンカー、パイプラインを通じて、1,060万件のお客さまと直接つながっている「LNGバリューチェーン」という大きな強みを持っています。

この「LNGバリューチェーン」強化の一環として、昨年末、茨城県日立市における新しいLNG基地、同基地から栃木県真岡市に至るパイプラインの建設計画を発表しました。2015年を目標とするこのプロジェクトが完成すれば、関東圏全域における当社グループの供給体制はさらに磐石なものとなり、長期にわたる成長・発展の基盤が確立することになります。

また、永年にわたり築き上げてきた「安心・安全・信頼」のブランド価値も強みの一つです。お客さまのさまざまなご要望にワンストップでお応えできる地域密着営業をめざしてスタートした「東京ガスライフバル体制」のもと、お客さまのご期待に応え、地域社会を支える誇りをもって仕事に臨むことで、このブランド価値を高めていきたいと考えています。

私たちは、こうした事業活動を通じて経営理念の実現をめざすと同時に社会的責任(CSR)を着実に果たし、社会の持続的成長に積極的に貢献してまいります。今後とも変わらぬご支援を賜りますようお願い申し上げます。

代表取締役社長 岡本 毅

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ことを基本方針とし、コーポレート・ガバナンス、コンプライアンス、リスクマネジメントなどに真摯に取り組み、「社会の公器」としてステークホルダーの信頼に応えていきます。こうしたCSR経営の基本的考え方を、東京ガス単体にとどまらず、オール東京ガスに浸透・定着させていきます。

また、「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



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(PDF:476KB)」として明文化しています。

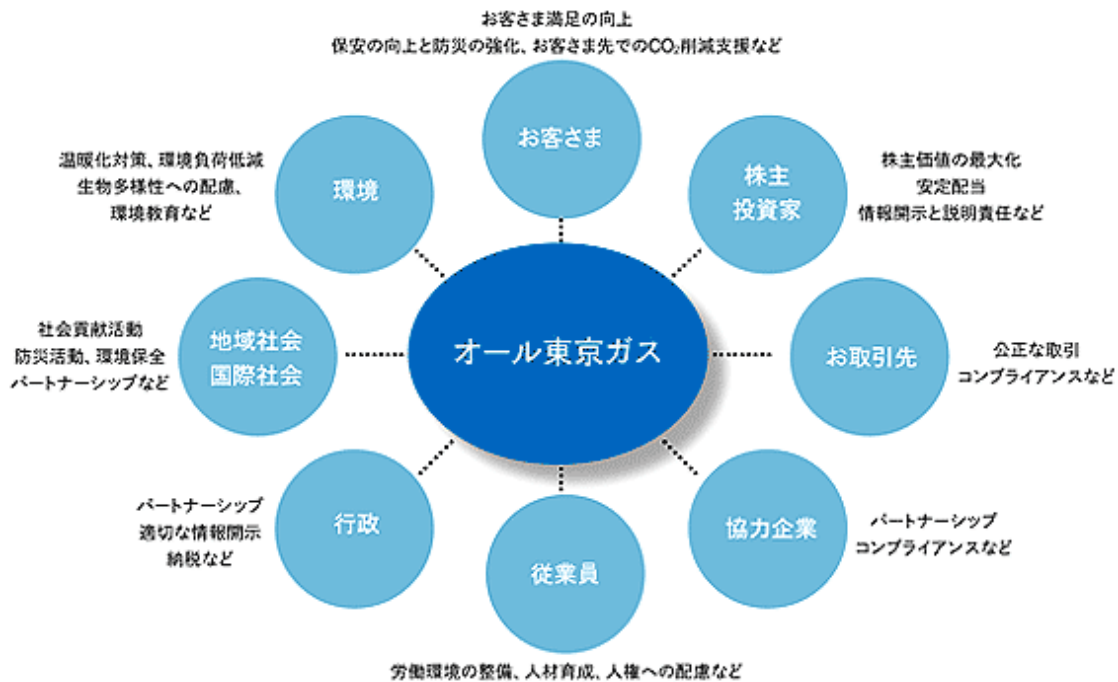
「7つの約束」を骨子とした行動基準を実践することにより、お客さまや社会から信頼され、選ばれ続ける企業グループとして成長・発展し、これを通じて、豊かな社会の実現に貢献していきます。

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。

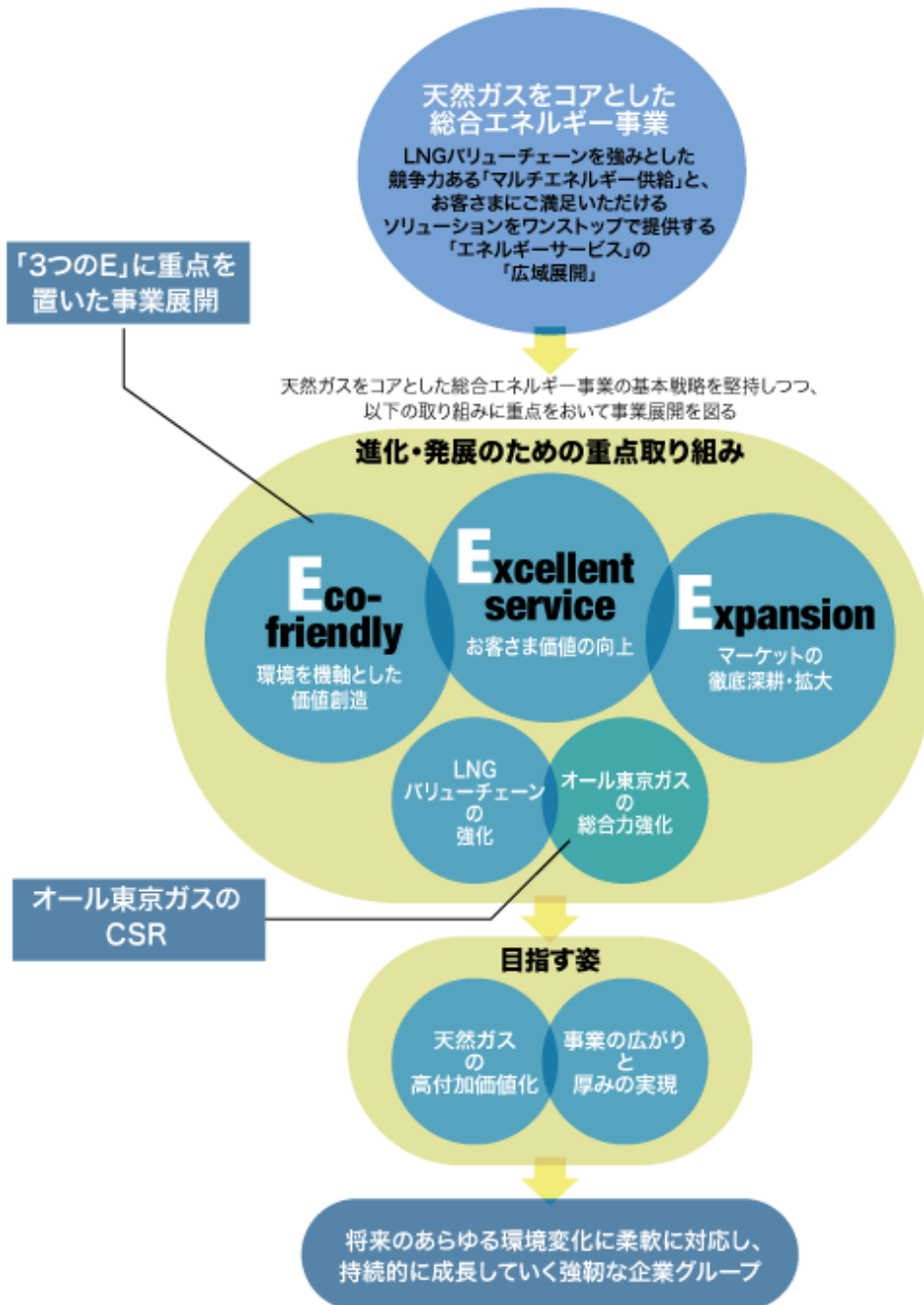
オール東京ガスへの期待と果たすべき責任



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。

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ことを基本方針とし、コーポレート・ガバナンス、コンプライアンス、リスクマネジメントなどに真摯に取り組み、「社会の公器」としてステークホルダーの信頼に応えていきます。こうしたCSR経営の基本的考え方を、東京ガス単体にとどまらず、オール東京ガスに浸透・定着させていきます。



「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) 

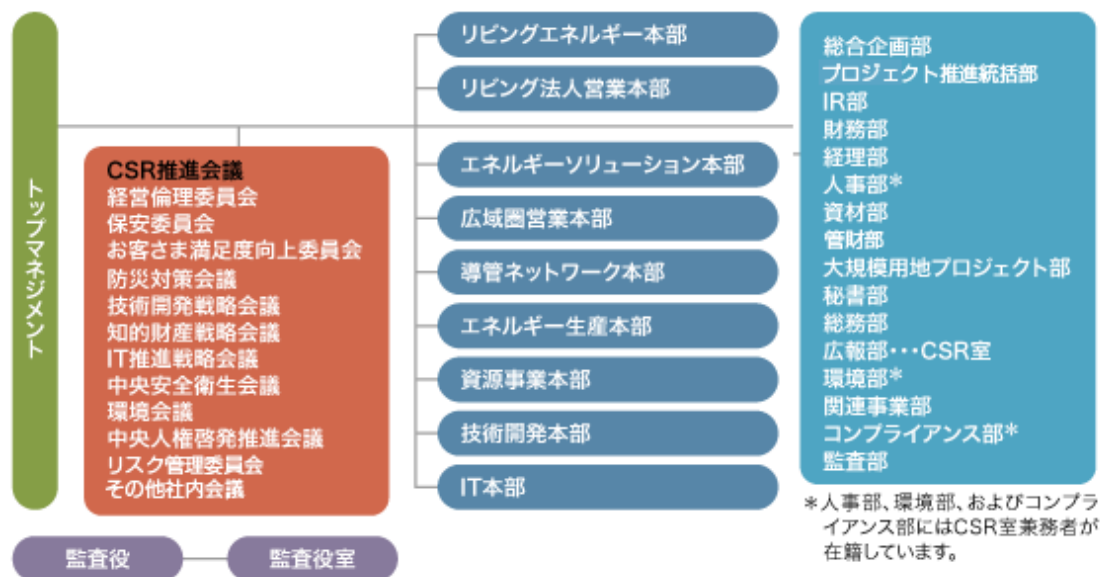
東京ガスグループのCSR

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、CSR担当役員を議長として、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月に設置しました。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」をめざしています。

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

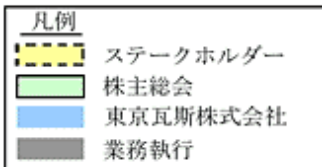
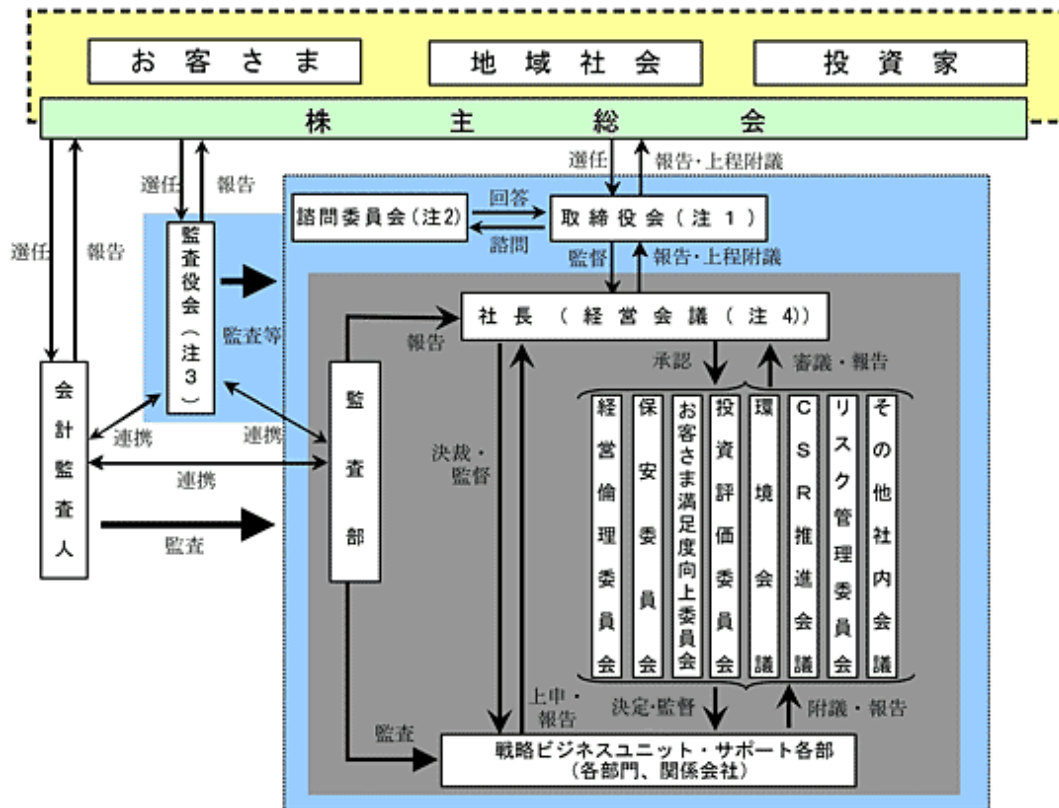


コーポレート・ガバナンス

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・社外監査役の代表(3名)、取締役会長(1名)、取締役副会長(1名)及び代表取締役社長(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3名・常務執行役員9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招聘を行いました。2010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、その任期は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が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、責任の明確な業務執行体制を整備しました。執行役員は、戦略本部と関係会社からなる「ユニット」や各部門の業務を執行し、取締役会が決定した経営方針のもと、当社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、副会長、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、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本部と関係会社からなる「ユニット性」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、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17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、内部監査組織として監査部を設け、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「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) 

■「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年度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。

2008年度の同制度適用開始以降、評価計画に従って、毎連結会計年度末時点までに整備・運用状況の有効性の評価等を全て完了させています。

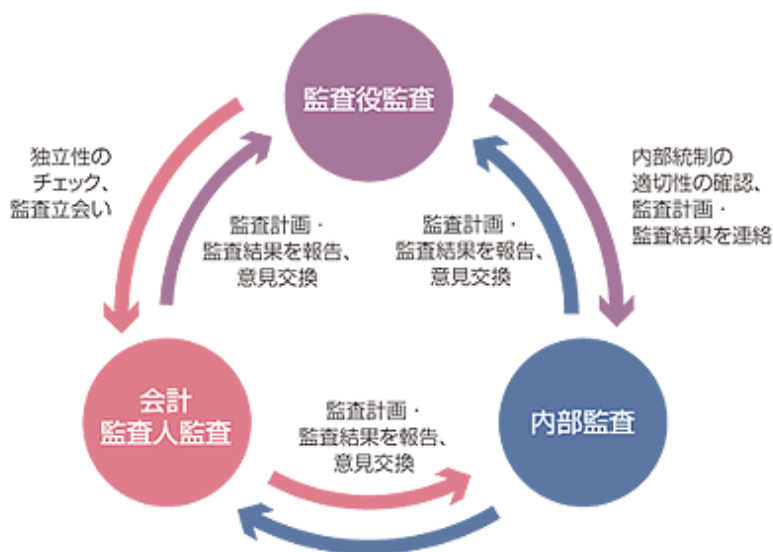
コーポレート・ガバナンス

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業務執行から独立した監査役室を設置し、4名の専任スタッフを配置しています。各監査役は「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は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

当社は内部監査組織として監査部(人員46名:2010年3月31日現在、内部統制報告制度対応業務を含む)を設置し、会計、業務、情報システム・個人情報保護及びコンプライアンスの観点から専門的な監査を効果的に実施でき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)9名、公認情報システム監査人(CISA)6人が在籍しております。

■内部監査の手続きと状況

内部監査は当社および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、対象部門責任者にも報告し、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、結果は経営会議等に報告されます。2009年度は、当社8部門および連結子会社15社の監査と、当社9部門および連結子会社15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。2009年度、関係会社監査役連絡会は6回、関係会社監査役研修会は3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・企業風土の確立をめざしています。

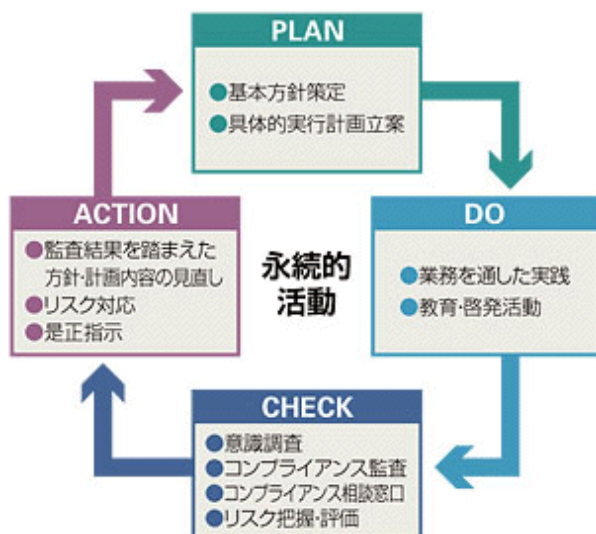
2.グループ方針に基づき各部門が連携した取り組みの展開

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、2009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

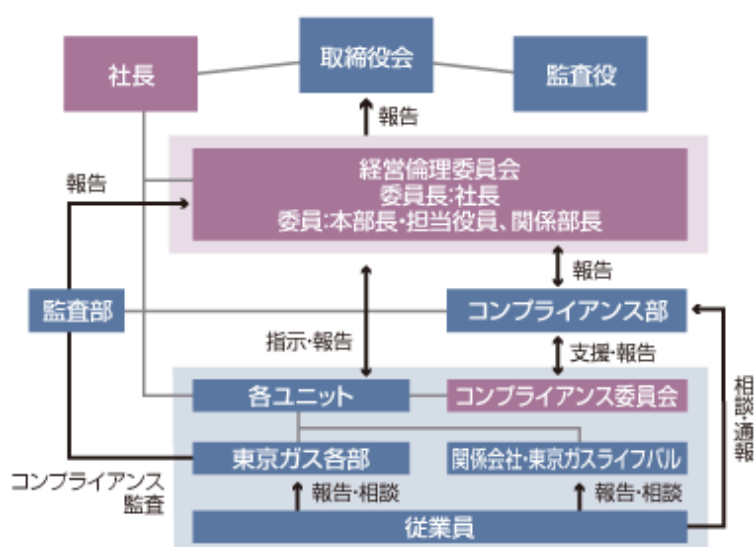
2002年11月、経営倫理委員会事務局として「コンプライアンス部」を設置し、コンプライアンス推進活動を積極的に進めています。あわせて、各ユニットに「コンプライアンス委員会」を設け、コンプライアンス推進の取り組みを継続的・主体的に取り組んでいくための体制を構築しています。

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(2009年度は7月、10月、2月に開催。延べ7回、463名参加)。



慶應義塾大学 梅津准教授によるケースメソッド研修

コンプライアンス推進体制

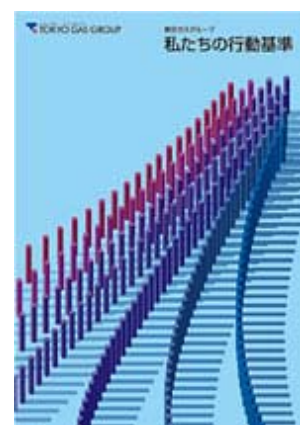


コンプライアンスの実践に向けて

■私たちの行動基準

東京ガスグループがめざ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。2009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」および「ディスカッションシート」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1万9,781名)。

2010年度は「ケースメソッド」を活用した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することを通じて、「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」

東京ガスグループでは昨年引き続き、東京ガス各部およびグループ会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54回、2,313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、2009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

■東京ガスライフバルのコンプライアンス推進

当社は、地域における「東京ガスの顔」として業務を展開する「東京ガスライフバル」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ました。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、東京ガスライフバルのコンプライアンス推進を支援しています。

■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」等を配布し、協力企業の職場研修会を支援しています。

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。

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(2009年度)

| 相談内容 | 件数(件) |
|---------------|-------|
| 法令に関するもの | 12 |
| 社内ルールに関するもの | 11 |
| 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 | 6 |
| その他 | 6 |
| 合計 | 52 |

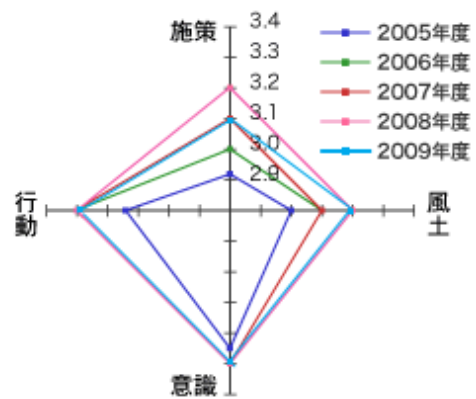
コンプライアンス意識調査

当社は、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、各項目においてこれまでと同様に高い水準にあります。

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2010年2月の推進担当者連絡会でフィードバックし、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。

法令遵守状況に関しては、当社の各部門、関係会社を対象として、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監査を実施しています。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

リスク管理

統合リスク管理体制

■統合リスク管理体制

東京ガスグループは、2003年度に統合リスク管理(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、リスク管理グループ管轄のもとで、当社各部門および連結子会社に「リスク管理推進者」を約110名配置し、全社的なERMを推進しています。この体制の下、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・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、経営会議および取締役会に報告し、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。

■危機管理体制

東京ガスはライフラインを構成する公益事業者であるため、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。

リスク管理研修の実施

当社グループでは、統合リスク管理を推進するために、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

2009年10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、リスク管理体制の強化の必要性と当社グループの対応、リスク管理の実務上の重要ポイント、リスク顕在化事例の研究、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

2009年7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、リスク管理の基本知識、当社グループのリスク管理のしくみ、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管理との関係などです。

3. 現場におけるリスク管理に関する社内研修

2009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

スク管理に関する社内研修を開催しました。内容は、リスク管理の基本知識、および現場におけるリスク管理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、原料輸入先のコ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。当社は6カ国10プロジェクトからLNGを輸入し、調達先の分散化を進めると共に、自社管理LNG船等を活用した柔軟な配船を行うなど、安定的かつ柔軟なLNG調達に取り組み原料調達リスクの分散を進めています。

(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、阪神・淡路大震災クラスの大震災でも都市ガスの製造・供給を継続できるよう対策を実施すると共に、内閣府想定の大規模地震災害に備えた事業継続計画(BCP・Business Continuity Plan)の策定をはじめ、地震、台風等の自然災害に対する非常事態対応体制の整備および定期的な訓練を実施するなど災害の影響を最小限に止める対策を実施しています。しかし、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、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) 都市ガスおよび電力の製造・供給に伴う事故および供給支障

お客さまの生活や産業を支える都市ガスおよび電力の供給を行っているため、各種保安対策を計画的に実施すると共に、非常事態対応体制を整備し、定期的な訓練を実施するなど事故・供給支障の防止に取り組んでいます。しかし、都市ガスの製造・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。また、電力の供給支障が発生した場合には、その対応に伴う損害が発生する可能性があります。

(4) 都市ガスの保安確保・ガス機器等製品品質上の問題

都市ガス供給上の保安責任を負うことから、お客さまへの定期保安点検の体制強化・点検内容の拡大や安全機器への取り替え促進などの安全強化策を実施しています。また、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を販売していることから、高度な安全機能を持つガス機器の開発を進めています。しかし、都市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) 他社の都市ガス事故に起因する風評被害

他社における都市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. 市場リスク

(1) 市場価格・金利の変動

所有する不動産・株式・年金資産等の市場価格等が変動した場合に損失を受ける可能性があります。また、有利子負債については金利変動により支払利息が増加する可能性があります。ただし、当社の有利子負債は大部分が長期の固定金利で調達しているため、金利変動による影響は限定的です。

3. 事業遂行に伴うリスク

(1) 既存事業に関するリスク

(イ) 原料費の変動

都市ガス原料であるLNGの調達先との契約更改・価格交渉の動向によっては、収支に影響を及ぼ

す可能性があります。また、LNGは原油価格に連動して価格が決定されるため、原油価格の変動が収支に影響を及ぼす可能性があることに加え、米ドル建ての売買契約になっているため、円の対米ドル為替レート変動が収支に影響を及ぼす可能性があります。

さらに、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の調達により、収支に影響を及ぼす可能性があります。

一方、原料費が変動しても「原料費調整制度」により、最大5ヶ月後にはガス料金に転嫁されます。ただし、変動幅が基準原料価格の160%を超過した場合には超過分は未回収となります。また、会計年度を越えてガス料金に反映される場合には、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。

(ロ) 天候変動によるガス販売量の変動

当社グループの売上高の約7割が都市ガスの販売によるものであるため、猛暑や暖冬等の異常気象が発生した場合には、給湯・暖房用を中心とする家庭用販売量やビル空調を中心とする業務用販売量の変動し、収支に影響を及ぼす可能性があります。

(ハ) 競争激化による需要の減少

当社は、環境性・効率性・快適性の高いガス機器の投入や販売体制の強化をはじめとする営業強化に積極的に取り組んでいますが、電力会社との競争や大口ガス事業への新規参入者との競争が激化したり、原油価格の変動等によりLNGそのものが他エネルギーとの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可能性があります。

(ニ) 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およ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、世帯人員の減少・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) 技術開発の遅延

環境性に優れ、安全性の高い新商品・新技術の開発を進めていますが、それらを適時に開発・実用化できない場合には、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。

(ヘ) 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・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、事業遂行に影響を受ける可能性があります。

(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、国および地方自治体のエネルギー政策の変更などの環境変化によっては、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。当社は投資、出資、融資および債務保証に関する案件に対しては投資評価委員会において採算性およびリスク評価を行い、その結果を踏まえて経営会議もしくは取締役会に付議するなど、総合的な経営判断のもとに投資を決定しています。しかし、パイプラインやLNG基地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、海外ガス田の開発事業やLNG輸送事業、IT投資等の既存事業の基盤整備および保有不動産の活用にかかわる大規模投資が、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、また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) 個人情報の流出

公益事業としての業務を遂行するためにお客さまの個人情報を収集・管理しているため、グループ全体を対象とした情報セキュリティ推進体制を構築し、情報セキュリティ教育や自主検査を実施すると共に、その構築・運用状況を内部監査により確認し、必要な改善を行う体制を整備するなど、個人情報の流出防止に取り組んでいます。しかし、お客さまの個人情報が外部へ流出した場合には、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) ITシステムの停止・動作不良

お客さま受付およびガス料金の計算等の業務でITシステムを使用しているため、不測の事態でも業務への影響を最小限に止めるよう、対障害性・耐災害性に優れた堅牢なデータセンターの設置、各種セキュリティ対策および定期的な訓練の実施などシステムの安定稼働に必要な対策を実施しています。しかし、これら業務に関する基幹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、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。

なお、都市ガスの製造・供給調整に関するITシステムは、独自にバックアップシステムの整備および自営無線の整備などの安全対策が施されているため、IT障害により都市ガスの製造・供給へ大きな影響が及ぶ可能性は低いものとなっています。

(3) コールセンターへの電話不通

当社はお客さまからのお問い合わせ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し、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、または環境改善のための追加的な義務が発生した場合には、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

コンプライアンスは業務運営の基盤であるため、社長を委員長とする経営倫理委員会を設置し、同委員会が策定する基本方針のもとに、グループ全体でコンプライアンス向上の取組みを実施し、法令・企業倫理の遵守状況等を内部監査により確認するなどコンプライアンスの推進に取り組んでいます。しかし、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

CS(お客さま満足)の向上を経営上の重要課題と位置付けているため、社長を委員長とするお客さま満足度向上委員会が策定する基本方針のもとに、グループ全体でCSの向上を進めています。不十分なCS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

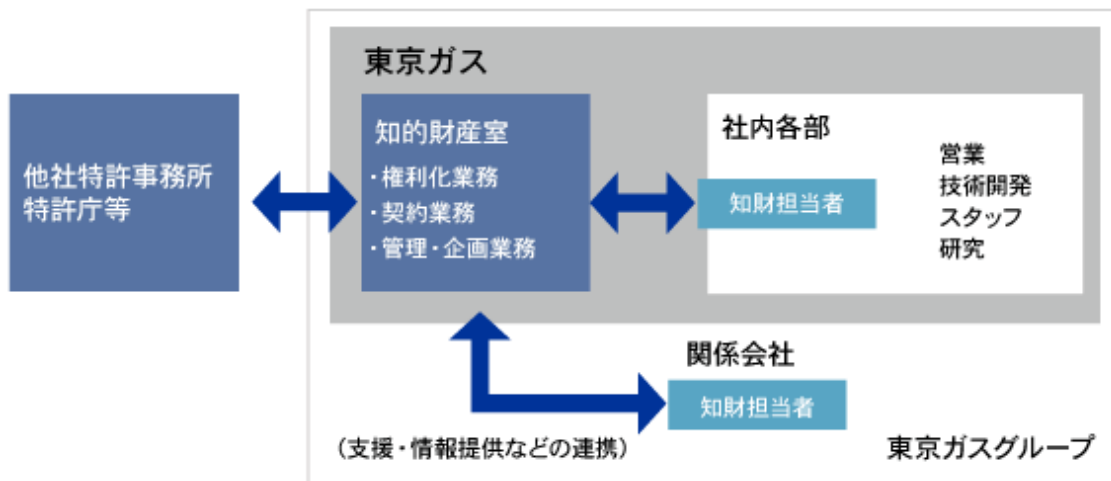
重要リスクが顕在化した場合などに、その情報が適時・適切に、必要なレベルの上位者に報告される企業文化・組織風土をより一層徹底するために、上述のリスク管理規則の下位規則として、「重要リスクが顕在化した場合等の報告規則」を制定し、2007年度より実施しています。

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と自主検査を行っています。

情報セキュリティ教育では、2009年10月に、当社グループ28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、2010年1月にライバル35社の従業員を対象にグループ学習を実施しました。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、2010年1月に、当社グループ37社の従業員・派遣社員などを対象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。

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まいります。

■オール東京ガス各社への推進体制の整備拡大

オール東京ガス一体となり情報セキュリティに取り組むため、2009年度にオール東京ガスを構成する企業(約170社)にまで推進体制を整備拡大しました。

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 | (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。 (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。 |

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) CSRI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必要があります。

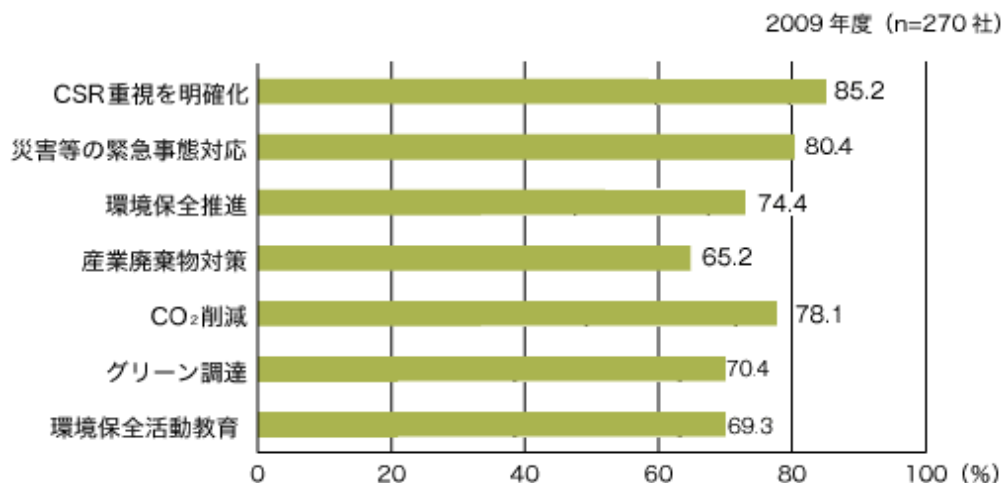
■お取引先とのコミュニケーション

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、日頃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、コンプライアンスや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。2009年度には、新たな調査項目として、リスク管理や労働・人権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CSRへの取組状況に関するアンケート結果



(注) 質問に対し「取り組んでいる」と回答した企業 (%)

(注) 調査対象は前年度に一定以上の取引のあるお取引先に限定

▶ [資材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、備品等の登録品目は9万点以上です。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。

これまで当社では、PASPOのグリーン購入率向上に積極的に取り組んできました。その結果、現在PASPOにおけるグリーン購入率は70%以上を達成しています。今後も「2015年度まで70%以上を維持していく」という目標を掲げています。

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東京ガスグループおよびライフパル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。

詳細は、従業員とともに「[人権の尊重](#)」をご覧ください。

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、再生可能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。

ガスの安全への責任

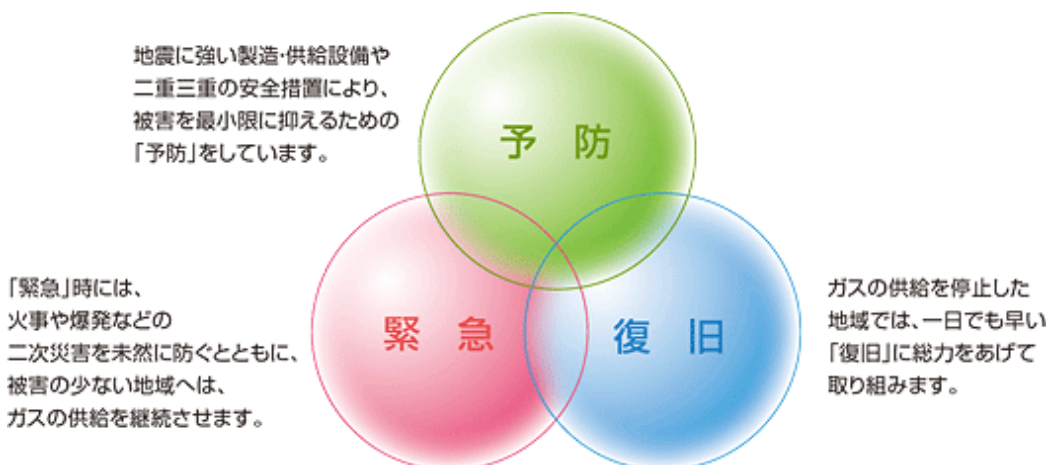
首都圏のライフラインを守る –東京ガスの防災対策–

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カ所の地震センサー(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、導管網をいくつかの「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、非常事態の際に的確かつ迅速に行動できるよう備えています。



09年度の総合防災訓練

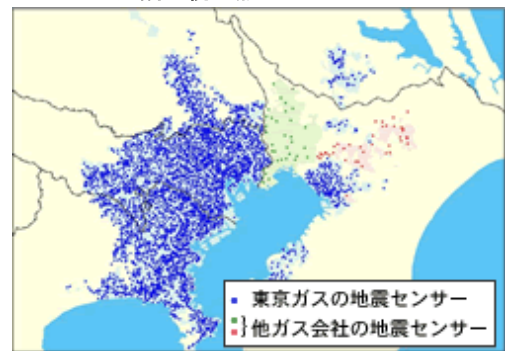
供給指令センター

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動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。2009年度は、267団体3,614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一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。

早期供給開始をめざし、オール東京ガスで復旧訓練を実施

東京ガスでは、大規模な地震災害が発生した際、被害の少ない地域を「供給停止被害軽微地区」に指定し、従来に比べて短期間で効率的に復旧していく方針を掲げています。7月23日のオール東京ガス総合防災訓練に合わせて、オール東京ガス参加のもと、早期供給開始を目的とした「大規模短期間復旧訓練」を実施しました。

当日は、首都圏東導管事業部が中心となり、座学による事前教育の後、指導役の東京ガス社員、東京ガスライフパル、支社もしくは他部所からの支援班の3名が一班となり、全30班が荒川区南千住で、現場そのままの訓練を展開。訓練では、ガス導管の埋設位置とメーターガス栓の閉止(想定)を確認した上で、マンホール、側溝、排水溝などに集気管を差し込み、ガス臭気の有無を調査し、携帯メールにて前進基地へ状況報告を行いました。



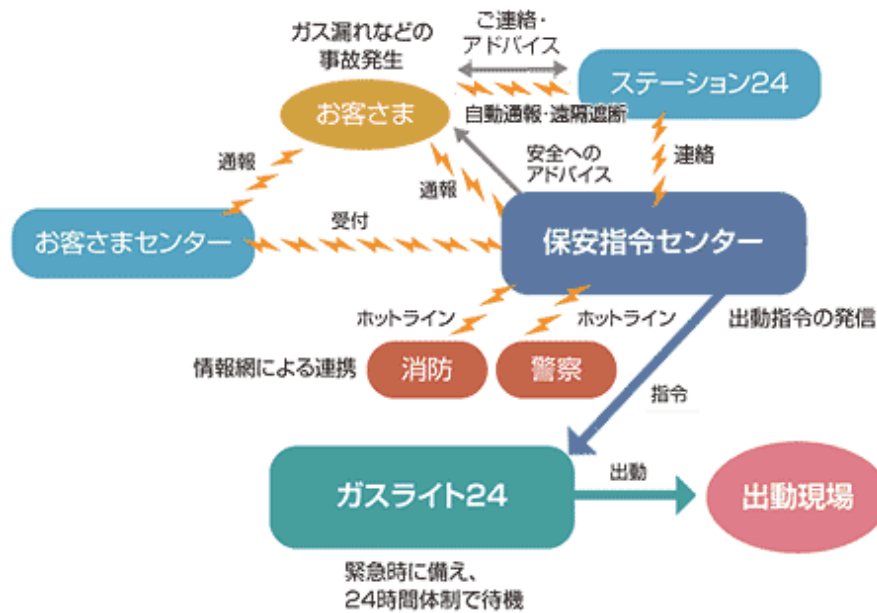
導管図面で本支供給管の埋設位置を確認しながら、その半径5m以内の道路上に設置されているマンホールや側溝の継ぎ目などに集気管を差し込み、ガスの臭気を調査した。

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。

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「マイツーカー」「みまも〜る」「東京ガスホームセキュリティ」などの多様なサービスを有償でご提供しています。

「マイツーカー」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遮断」、「ガスの消し忘れや異常使用の通報」、「携帯電話やパソコンの操作による外出先からのガスの消し忘れ確認」の3つのサービスをご提供します。

「みまも〜る」は、マイツーカ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。

「東京ガス ホームセキュリティ」は、防災のプロ(東京ガス)と防犯のプロ(ALSOK総合警備保障)が提携して提供する本格セキュリティサービスです。月々1,950円(税込)からのセレクトメニューであり、ご自宅の間取り・広さ・家族構成にあわせてお好きなサービスだけをお選びいただけます。また、携帯電話やパソコンの操作による外出先からの「警備のセット」、「玄関の施錠」、「ガスの遮断」ができる本サービスならではの機能もあります。

これ以外にも、ビル・マンションなどに設置されているガス設備機器を、監視盤と電話回線で東京ガスと結び、ガス設備機器が完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、休むことなく監視するサービスもご提供しています。

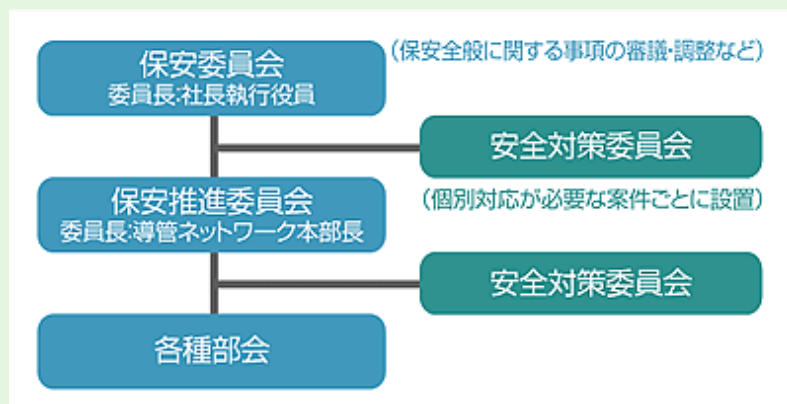


ガスライト24の緊急車両

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

お客様の安全のために

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年度に引き続き2009年度、点検員を大幅に増員し、すべてのお客さまに対し「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していただくために、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つけが困難だった給湯器にも取りつけ可能な新型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、2007年1月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送るとともに、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。

2009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、金網ストーブについて、特に取り替えを推進してまいりました。

これにより、キャンペーン開始時には当社管内に約16万台存在した対象機器が2010年3月末には5万6,627台まで減少しました。

キャンペーン期間は終了しますが、2010年度も不完全燃焼防止装置が装備されていない小型湯沸器、金網ストーブ、CF式湯沸器・風呂釜／FE式湯沸器(逆風止めあり)については、取替支援策を継続いたします。

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。

安全機器への取替え促進状況

| 給排気方式 | 対象機器 | キャンペーン開始時対象機器台数 (台) | 2009年度末対象機器台数 (台) |
|----------|-------------------------------|------------------------|----------------------|
| 開放式ガス機器 | 小型湯沸器 | 37,000 | 9,618 |
| | 金網ストーブ | 4,200 | 1,420 |
| 半密閉式ガス機器 | CF式湯沸器・風呂釜／ FE式湯沸器(逆風止めあり) | 120,000 | 45,589 |

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、製品事故発生のリスク低減に貢献します。

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。

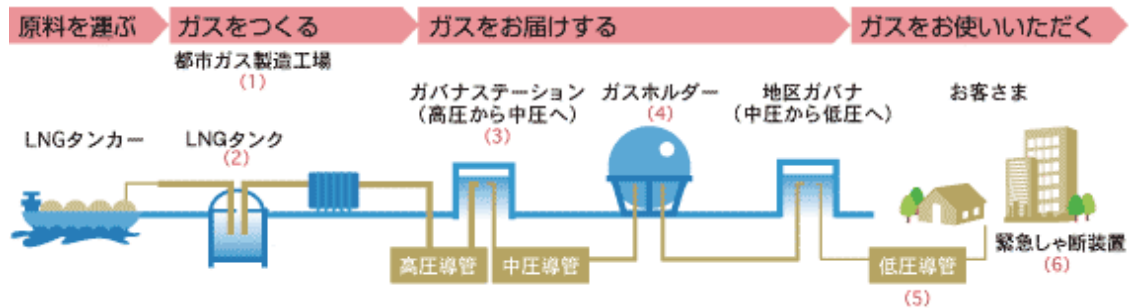
ガスの安全への責任

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LNGタンク

LNGを貯蔵するタンクには、ガス事業法や日本ガス協会の指針に従い、万全な耐震・防災対策を実施しています。万一の場合にも安全装置が作動し、事故の拡大を防止します。

(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) 緊急しや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「緊急しや断装置」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、LNGタンク等主要設備のリスク評価と必要な対策、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・東京ガスパイパーも、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。2008年度からは、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を実施しています。

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。

輸送先の広域化に対しては、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、根岸・袖ヶ浦基地の他に輸送会社の遠隔地6地点を加えた合計8地点体制としています。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・訓練および遠隔地拠点を充実させるなど保安体制の整備・強化を図ってまいります。

■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に向けた保安の強化

ガス事業者としての保安責任を果たすとともに「安心・安全・信頼」のブランド価値の向上に向け「重大事故の根絶」を基本として、2009年度に引き続き、以下の7項目を重点項目として取り組んでいます。

- (1) 業務用換気警報器設置促進によるCO中毒事故の防止
- (2) 業務用厨房等の業務用ガス機器を使用するお客さまへの燃焼確認点検
- (3) 公立小中学校のガス機器調査点検
- (4) 業務用厨房所有のお客さまへのDMIによる安全周知
- (5) 工業用のお客さまの保安情報充実とLNG安心サポートシステムの拡充
- (6) 天然ガススタンド設備・従事者への保安教育の強化
- (7) 発電事業に関する保安対策の強化

■防災体制の整備

当社は、阪神・淡路大震災や新潟県中越沖地震における災害時救援活動を教訓に、病院・公共施設など社会的優先度の高いお客さまに対する、ガス供給再開までの設備（厨房・小規模空調）救済支援策として、(1)移動式ガス発生設備（大型PA-13A）の配備、(2)CNG式大型移動式ガス発生設備の増設、(3)地震災害発生前の事前対策（専用ガバナ・ハウスレギュレーターの常設）などの対策をお客さまとともに進めています。

2009年度に引き続き、2010年度もその支援策をより具現化するため、支援対象のお客さま情報の整備・充実、実際の支援設備を用いた支援設備教育・支援訓練を推進していきます。



移動式ガス発生設備

■大規模ガス設備の保安点検

内管保安センターおよび広域支社では、大規模ガス設備の保安のために、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（メトロ点検）を行っています。2009年度は、建物2万2,000棟、メーター15万4,000件を対象に実施しました。

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。

天然ガスへの切り替えにより、CO₂排出量も短期間で大幅に削減することができるので、温暖化対策の観点からも、その重要性は今後とも変わることはありません。

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2010」資源エネルギー庁

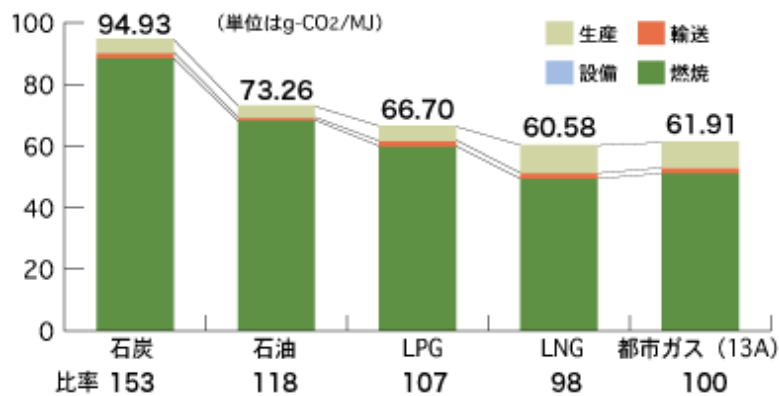
環境への責任

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

■天然ガスシステムの即効性

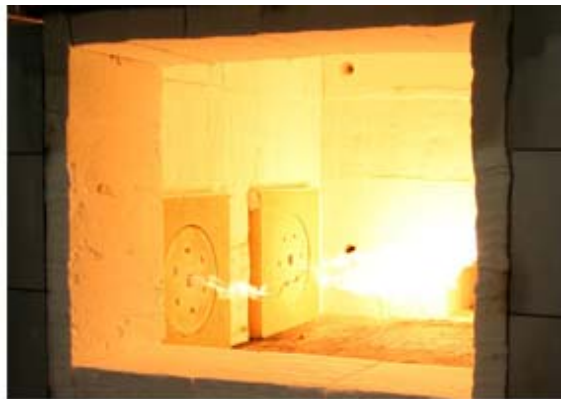
従来型のエネルギー利用システムから天然ガスへの転換を図ることで25%のCO₂が削減され、高効率バーナーに切り替えることで、さらに30%のCO₂削減が可能となります。

こうした燃料転換と高効率機器の普及を組み合わせた天然ガスの高度利用は、省エネ・省CO₂を即効性・経済性のある形で実現するため、低炭素社会実現に向けた取り組みとして重要です。



<エネルギー利用の高効率化>

燃焼時の排気ガスのエネルギーを再利用するバーナーの採用、等



■低炭素社会への有望対策技術

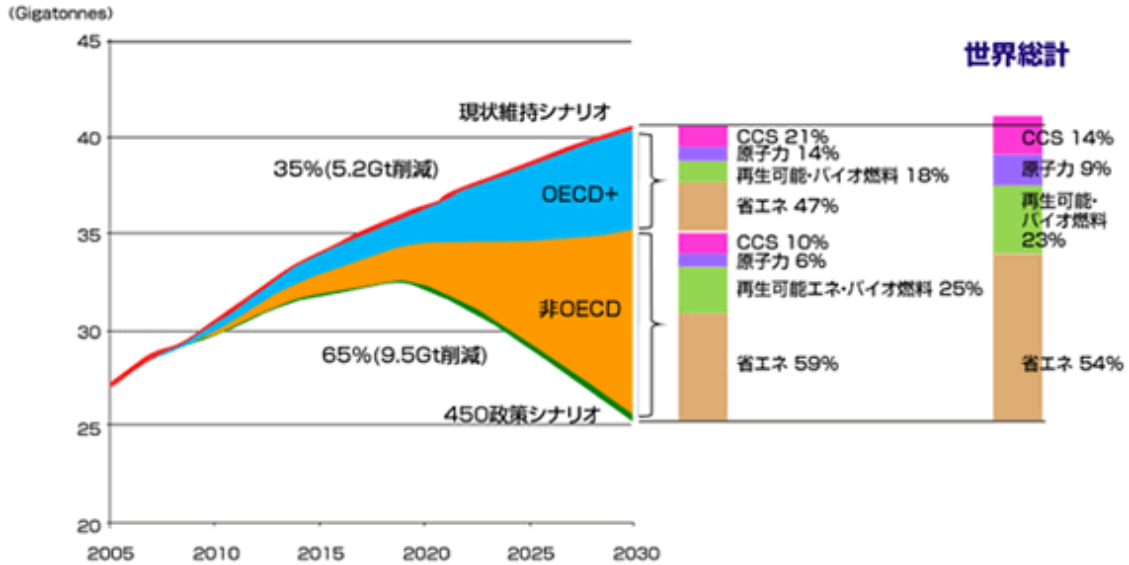
IEA (International Energy Agency: 国際エネルギー機関) では、

1. 現状の傾向を前提に将来を予測した「現状維持シナリオ」、
2. 大気中のCO₂濃度を550ppmに安定させるための技術加速シナリオ（「アクトマップ2050」）、
3. 2050年に世界のCO₂排出を半減させるシナリオ（「ブルーマップ2050」）、

とを想定し、エネルギー供給の予測を行っています。

そこでは「化石燃料の高度利用化」を含む「省エネ」が最も効果のある対策技術であるとされています。

低炭素社会へCO₂削減シナリオ



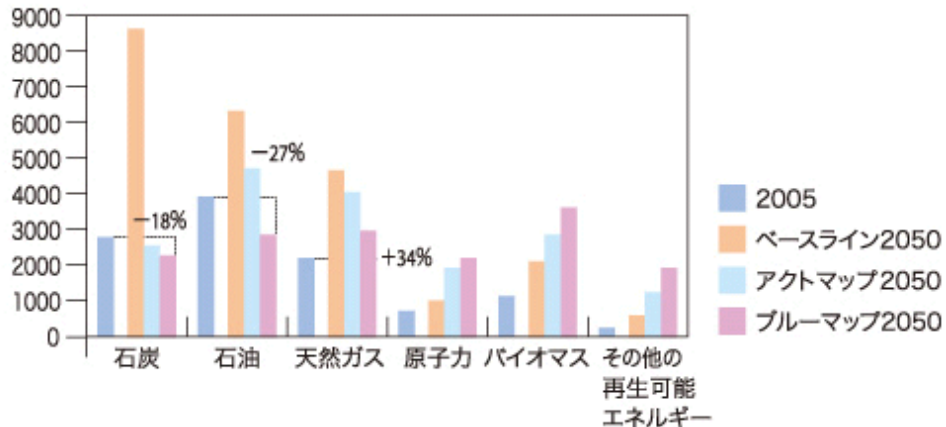
出典: World Energy Outlook 2008, IEA

■高まる天然ガスの重要性

環境性・利便性を併せ持ち、燃料転換や、高効率機器の普及を通じ「化石燃料の高度利用化」を実現する天然ガスは、2050年までに世界全体でのCO₂排出量を半減させる「ブルーマップ2050」においても、その需要が、2050年まで増加するとされています。

半減シナリオにおける各エネルギーの増加量

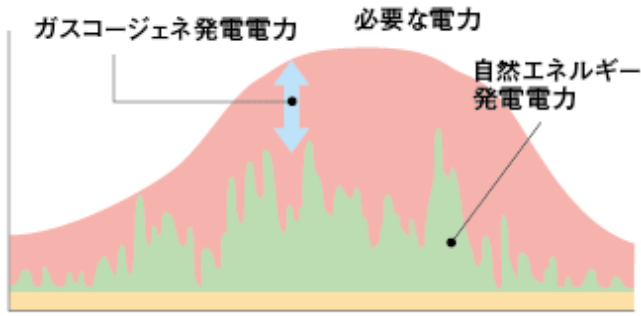
一次エネルギー供給
(百万トン原油換算)



出典: IEA Energy Technology Perspective 2008

■再生可能エネルギーと天然ガスシステムとの組み合わせ

今後のさらなるCO₂排出削減に不可欠とされる、太陽エネルギーや風力、バイオマスなどの再生可能エネルギー利用。天然ガスは、再生可能エネルギーと組み合わせることで、その弱点である出力や供給の不安定さを補完し、再生可能エネルギーの導入を促進します。

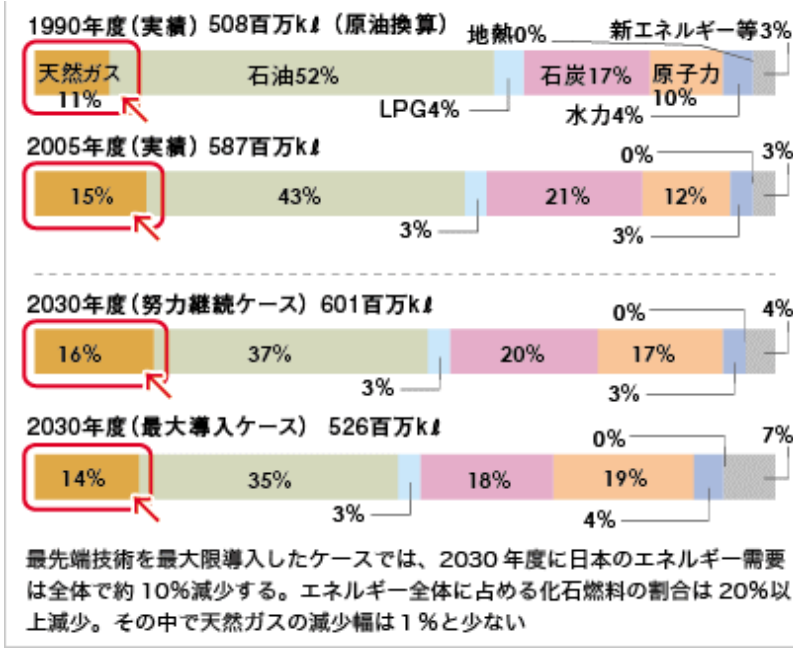


自然エネルギーによる発電の不安定さをガスコージェネレーションによる発電が補う

■日本の長期エネルギー需給見通し

政府の策定した「日本の長期エネルギー需給見通し」では、1990年と2005年で比べると、天然ガスは4ポイント、シェアが増加しています。また2030年の「努力継続ケース」では、天然ガスのシェアが増加。省エネ化や再生可能エネルギーの導入が大幅に進む「先端技術最大導入ケース」では、石油は大幅に減少するものの天然ガスの減少幅は少なく、天然ガスの重要性は変わりません。

日本の長期エネルギー需給見通し



出典:「長期エネルギー需給見通し」資源エネルギー庁(2008年5月)

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。

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

低炭素社会の実現、循環型社会の形成、自然共生社会構築へ向けて、グループ環境保全ガイドラインを定め、環境への取り組みを進めています。

環境保全ガイドライン

2009～2015年度（温暖化対策は～2020年度）

| | | |
|-----------------|-----------------|--|
| 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目指す(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「エコハビ(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「エコハビ」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) ガイドラインの基準年は2005年度、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、東京ガス単体の事務所、研究所、福利厚生施設等のエネルギー使用量
- (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) 「エコハピ」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
-

環境への責任

お客さま先における温暖化対策

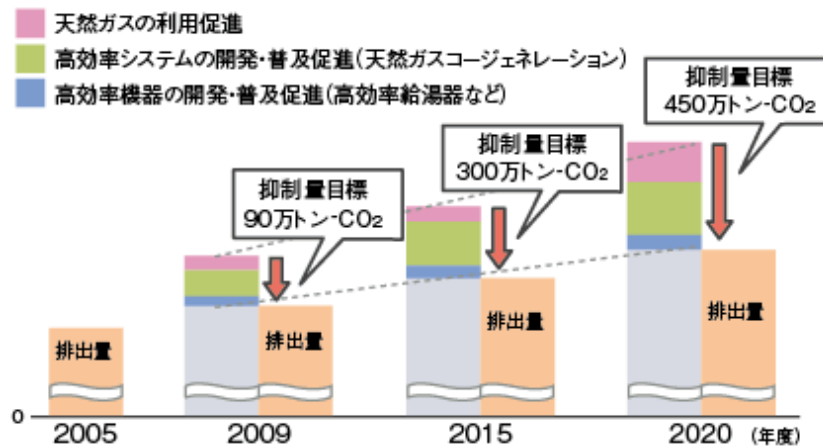
温室効果ガス排出量の削減は、長期的視点に立って地球規模で取り組まなければならない課題です。東京ガスは、ほかの化石燃料と比較して燃焼時のCO₂排出量が最も少ない天然ガスをお客さまに安定的に供給し、その利用を促進するとともに、高効率な機器・システムを提供することにより、エネルギーの消費段階における温暖化防止に貢献しています。それに加え、都市ガスの製造・供給段階での省エネルギーやCO₂の削減にも積極的に取り組んでいます。

CO₂排出量抑制

お客さま先でのCO₂排出量抑制の状況

2009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2,552万トンの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、2009年度のお客さま先でのCO₂排出抑制量は、2005年に対して128万トンになりました。

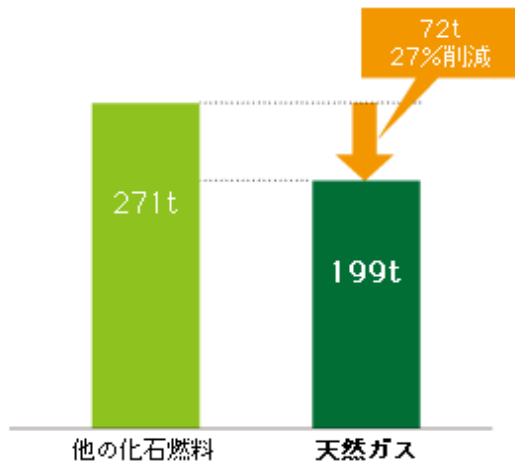
お客さま先でのCO₂排出抑制量



(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

■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。

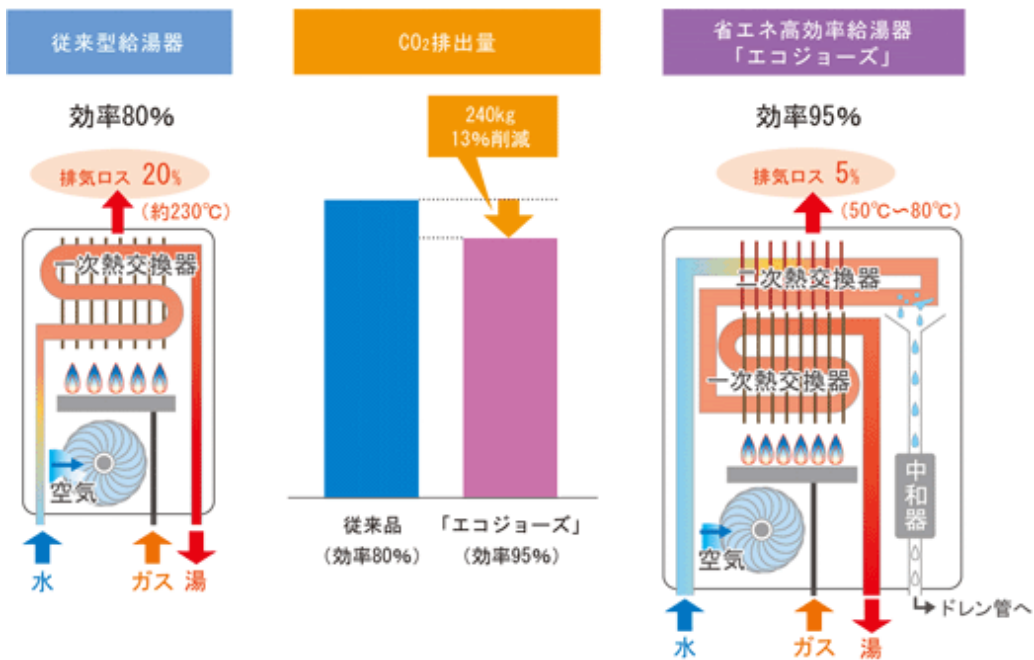


(注) 試算条件:A重油100kl(3.910GJ)を天然ガスに燃料転換した場合の抑制例
 天然ガス:0.0509t-CO₂/GJ(当社データ)
 A重油:0.0693t-CO₂/GJ(地球温暖化対策の推進に関する法律施行令)

■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。

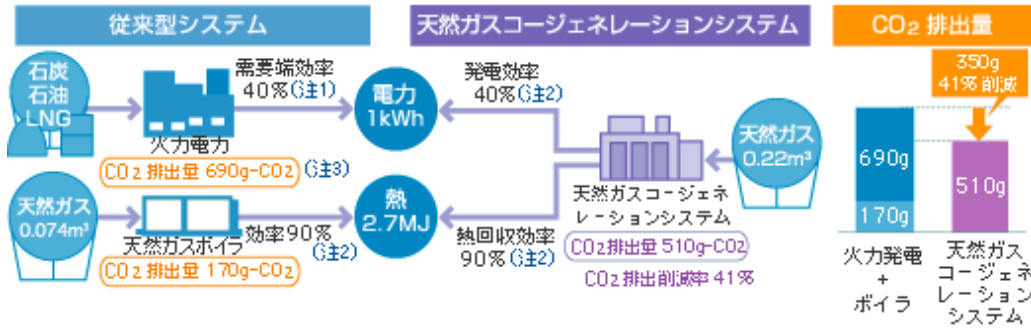
省エネ高効率給湯器「エコジョーズ」によるCO₂排出抑制量



■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)

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。

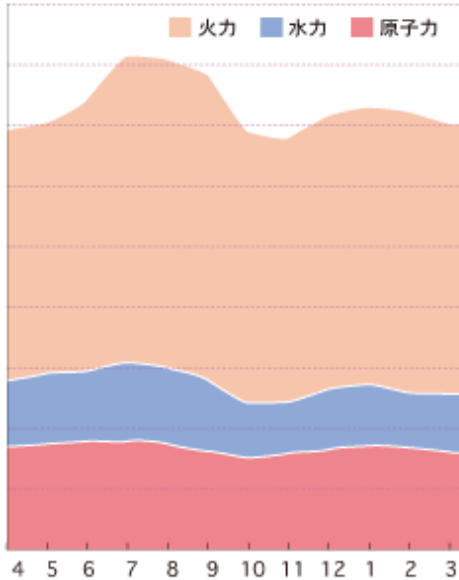
したがって、省エネルギー対策などで電気の使用量を削減することで減少するのは「火力発電」の年間での発電量と考えられます。



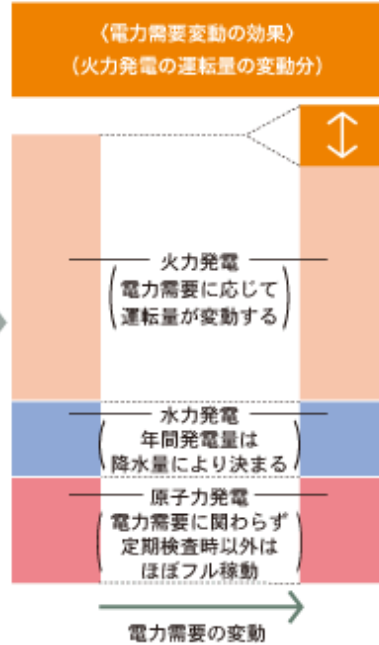
火力発電の CO₂ 排出係数：0.69kg-CO₂/kWh

※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。

CO₂ 排出量実績 = 電気の使用量 × 全電源平均係数

省エネ対策による CO₂ 排出削減量 = 電気の削減量 × 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。

300kWh×0.69kg-CO₂/kWh → 207kg の CO₂ 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

家庭用省エネ機器の現状

■マイホーム発電の省エネ性と環境性

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削減効果は、下図のとおりです。2009年5月に一般販売が開始されました。

●エコウィルの普及も進む

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・暖房システム「エコウィル」。発電ユニットとその廃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21%の省エネ、870kgのCO₂削減ができます。

エネファーム 一次エネルギー消費量



(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 一次エネルギー消費量



(注) 試算条件:「エコウィル」1kWh発電時の発電量(1kWh)と熱回収量(2.7kWh)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

■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「個別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。

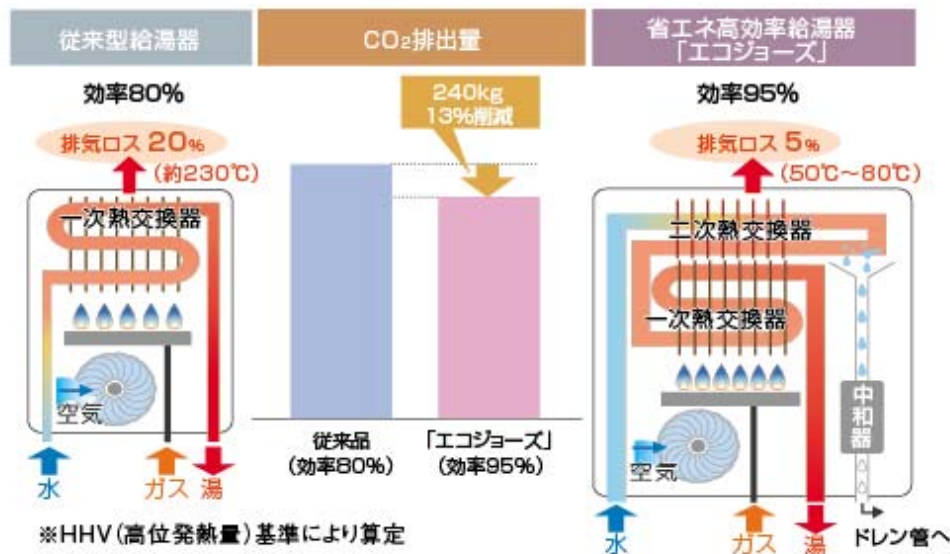
SOFCシステムの実用化のためには、高いエネルギー効率はもちろんのこと、十分な信頼性や耐久性を確立することが重要です。当社では、信頼性や耐久性を確保する要素技術の開発に取り組み、着実に成果を上げております。今後も開発を継続し、低炭素社会の実現に貢献する新しいエネルギー供給システムの早期実用化を目指します。

■「エコジョーズ」の省エネ性と普及の現状

潜熱回収型高効率給湯器「エコジョーズ」は家庭の省エネに大きく貢献しています。従来の給湯器では80%が限界だった給湯効率を95%まで向上させました。当社の試算ではCO₂の排出を13%削減できることが確認されています。

2009年度には当社管内で68,651台の「エコジョーズ」が新たに導入されました。「京都議定書目標達成計画」においても潜熱回収型高効率給湯器の加速的普及を図ることとされており、補助金制度も導入されています。

省エネ高効率給湯器「エコジョーズ」によるCO₂排出抑制量



年間のCO₂削減効果
(従来のコンロとの比較)
240.3kg-CO₂
(ブナの木48.1本分)

※年間の省エネ効果は、木造戸建住宅、床面積120m²、4人家族を想定し、給湯負荷17.1GJ、床暖房 負荷9.9GJで試算



ECOジョーズ

目覚ましく普及している「エコジョーズ」。従来型より省エネ性に優れた給湯器で、CO₂排出を抑制する

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」

「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もと、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200万台の普及と200万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をもたらされます。2010年3月末現在の累計出荷台数は114万4,165台。すでに現地で100万本を超える植樹を行っています。2009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。



ベトナム植林

(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、わ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。電力測定ユニット(別売り)をあわせて設置すると、ご家庭全体の電力量の表示も可能です。また、一部の機種では、CO₂排出量の表示も行っています。

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ントを表示し、お客さまの省エネ行動をサポートすることができます。

さらに2009年度にはお子さまと一緒に省エネに取り組める機器として評価をいただき、第3回キッズデザイン賞(商品デザイン部門)を受賞しました。

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と永年研究を続けている生活文化の知見を活用し、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。

この一環として昨年度は、昭和40年代に数多く建設された階段室型共同住宅の再生をテーマとした「だんらん団地～食から広がるプライベート・コモンの新しい関係～」の提案を「第2回 健康維持増進住宅設計コンペティション2009-2010 人を健康にする住空間」(主催:日本サステナブル・ビルディング・コンソーシアム、健康維持増進住宅研究コンソーシアム)に応募し、224件の中から最優秀賞を獲得いたしました。これは、一昨年度に続いての2回目の受賞です。

本提案は、団地内の各住戸のキッチン・ダイニングを共用階段脇に配置するようにリノベーションし、階段に面した引き戸の開閉によって「家の中でも外でもない」オープンな場所を設けることがポイントとなっています。この空間における「食」を通し、子育て中の家族や学生・留学生といった若い居住者と高齢者の世帯などが自然にコミュニケーションを深め、さらに居住者の健康増進を実現させるプランです。

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、お客さまの健康で快適で環境に優しい生活に貢献してまいります。

東京都家庭の省エネ診断員に「エネルギーホームドクター」が認定

各家庭における省エネルギー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月から一部地域でトライアルを開始いたしました。2010年2月には東京都「家庭の省エネ診断員制度」が設立され、3月には東京ガスライフパル6社、東京ガスを含め19名が認定されました。

エネルギーホームドクターによる省エネ診断は、お申し込みいただいたお客さま宅へ訪問し、ガス、電気の使用量を確認しながら、すぐにできる省エネルギー行動のアドバイスをします。

また、各家庭で所有している機器の状況を確認し、ライフスタイルにあったお勧めの省エネ型機器の紹介などを行います。診断を受けたお客さまからは、省エネルギーを改めて意識する機会として好評をいただいています。自治体からのお問い合わせも多く、今後は自治体との連携についても視野に入れながら、サービスの拡大について検討していきたいと考えています。

(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。



エネルギーリモコン



エネルギーホームドクター

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

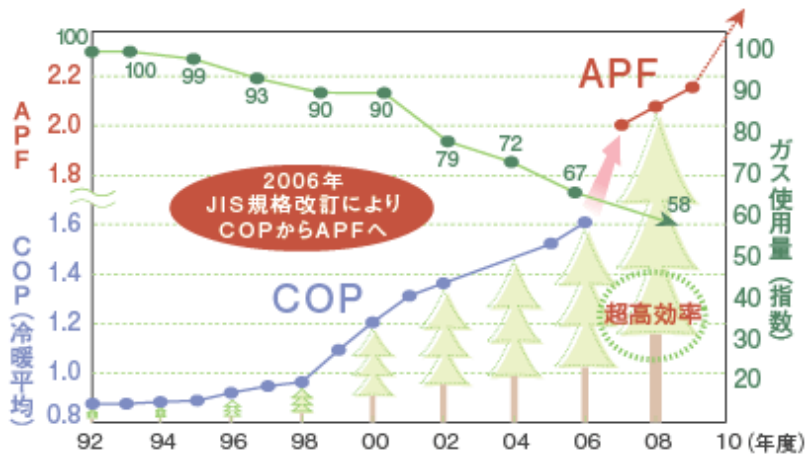
工業・業務用省エネ機器開発の現状

■環境に優しいガス空調の高効率化

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廃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。

また、年間エネルギー消費効率(APF)を大幅に向上させた高効率なガスヒートポンプ(GHP)、およびガス吸収冷温水機の開発・普及を進めています。

GHPの効率向上の推移

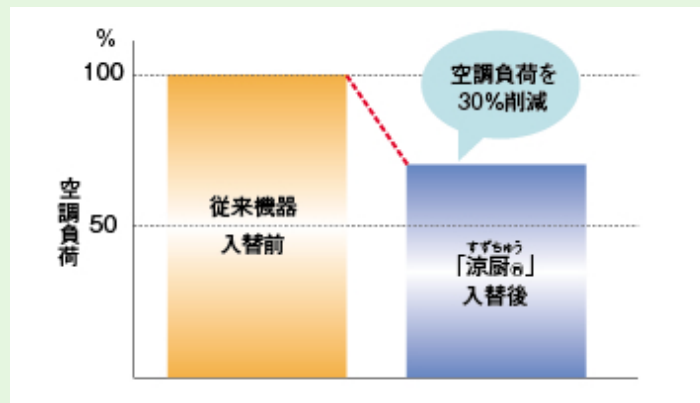


(注) APF: Annual Performance Factor 通年エネルギー消費効率。
1年を通して、ある条件のもとにエアコンを使用した時の消費電力量、消費ガス量1kWあたりの冷房・暖房能力を示したもの

業務用厨房機器「涼厨[®]」は、涼しいから空調負荷も低減

厨房に特有の暑さを低減するのが「涼厨[®]」。
従来の厨房と「涼厨[®]」をシミュレーションで比較検証したところ、「涼厨[®]」なら空調負荷を約30%低減できることがわかりました。つまり、それだけ省エネ・省CO₂に貢献できることとなります。
(商標「涼厨[®]」は、大阪ガス(株)の登録商標です。)

「涼厨[®]」による空調負荷低減率



西川、大森ほか：空気調和衛生工学会学術講演論文集09.9より抜粋

シミュレーション条件

- 計算モデルは学校給食厨房(縦1.8m×横8.5m×高さ2.5m)
- 換気方式は置換換気方式
- 給気量は40kQ
- 機器条件(回転釜5台、立体炊飯器4台、オープン1台、ガステーブル1台)ただし、「涼厨[®]」は回転釜と立体炊飯器。オープン、ガステーブルは共通仕様

■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。



最大で50%の省エネルギーを実現する工業炉用高効率バーナ「リジェネレイティブバーナシステム」

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

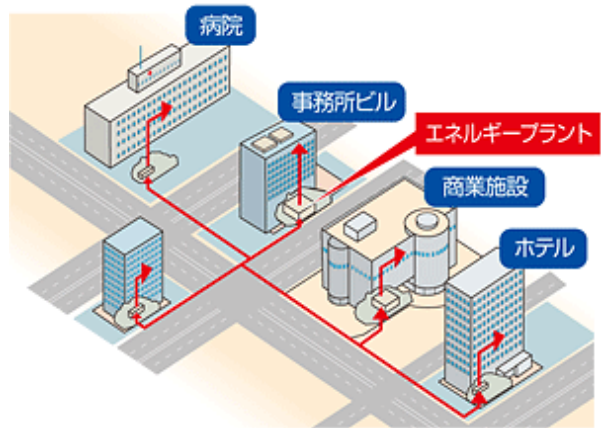
■エネルギーの面的・ネットワーク的利用システムの実現

●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・ネットワーク的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。

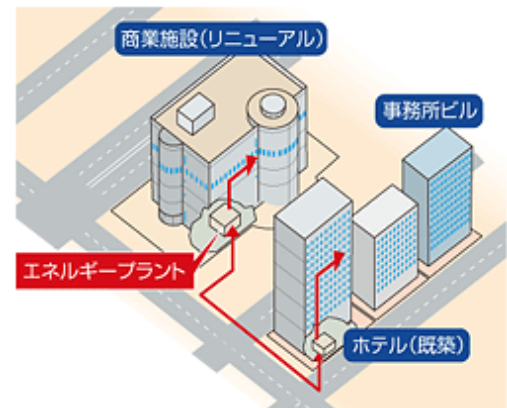
2007年4月には、幕張地域冷暖房センターに大型高効率ガスエンジンCGSを導入、街に熱、そして電気も供給する「地域エネルギーサービス」へと進化を遂げました。大幅な省エネルギー・CO₂削減を実現する新しい環境調和型エネルギーシステムとして注目を浴びています。

地域冷暖房の概念図



また、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廃熱の有効利用、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。

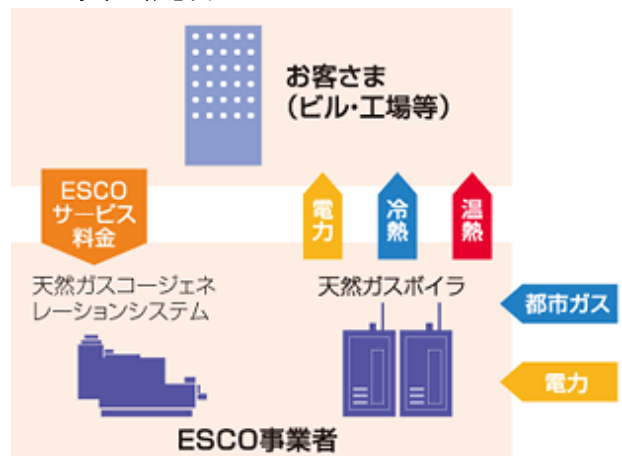
エネルギーの面的利用の概念図



■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ないます。東京ガスグループによるESCO事業は、これまでに18施設で採用されています。

ESCO事業の概念図

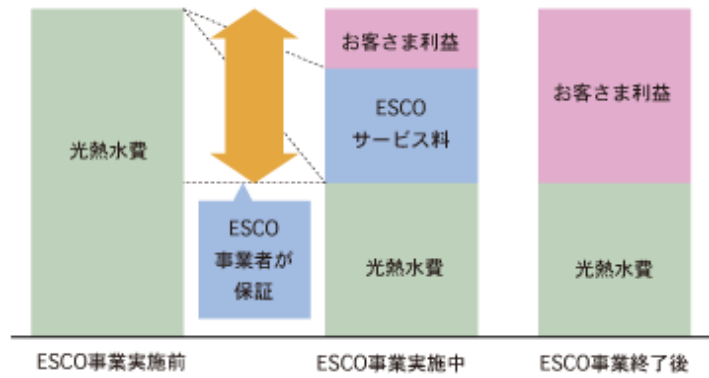


ESCO事業による光熱水費の削減効果

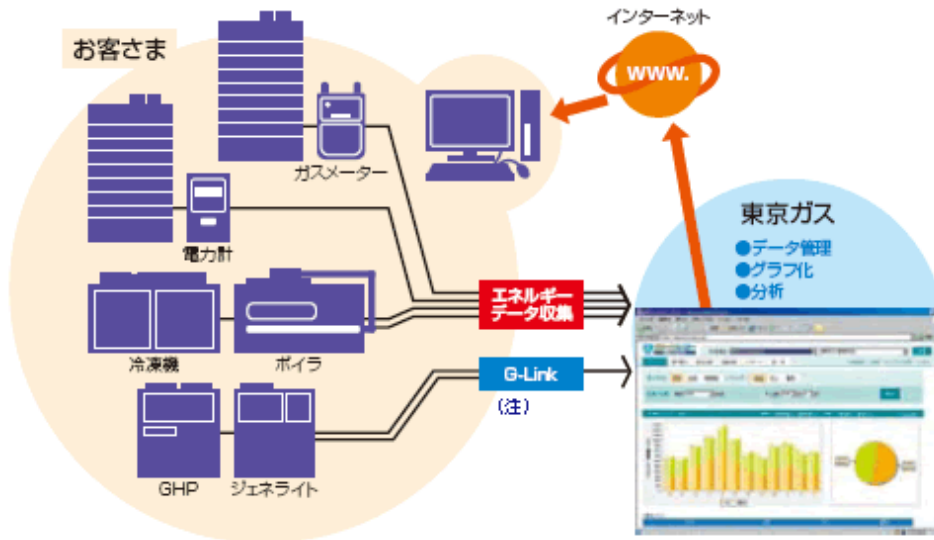
■エネルギーの「見える化」の推進～TGグリーンモニター～

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



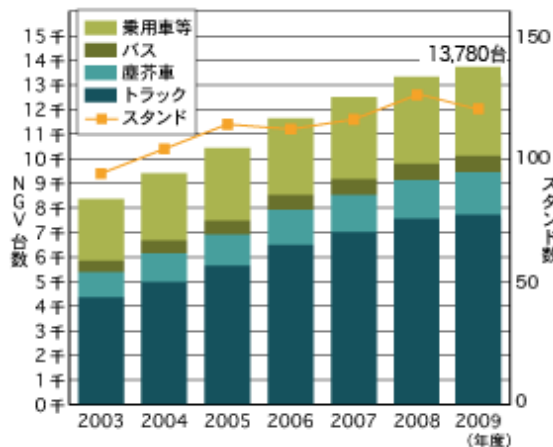
(注) G-Link
24時間遠隔監視サービス。

輸送分野での取り組み

■天然ガス自動車の普及促進

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1万3,780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)



2010年3月現在全国で3万8,000台以上の天然ガス自動車が導入されている。

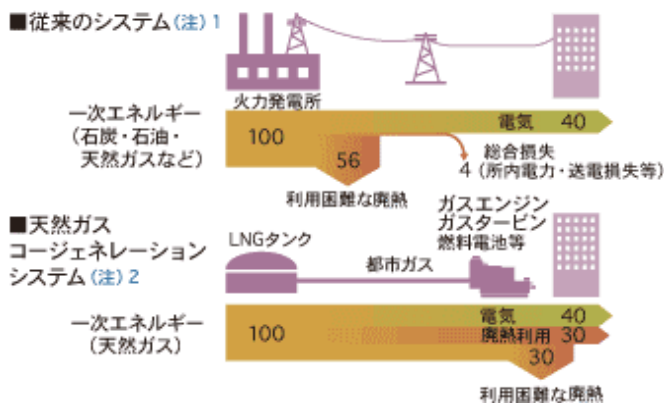
環境への責任

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。廃熱を給湯、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。



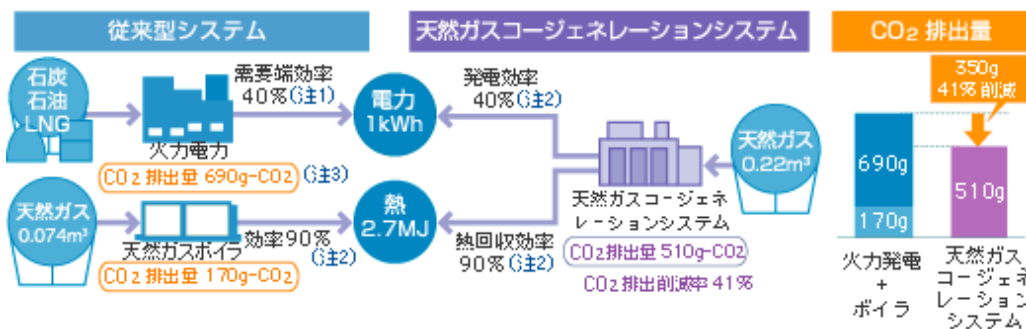
(注1) LHV(低位発熱量:燃料を燃焼させたときの水蒸気の凝縮潜熱を含めない発熱量)基準。火力発電所の熱効率および総合損失は、9電力会社および卸電気事業者の2003年度運転実績(省エネ基準部会2005年9月)から算定

(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、廃熱を有効利用するため、大幅な省エネが可能で、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

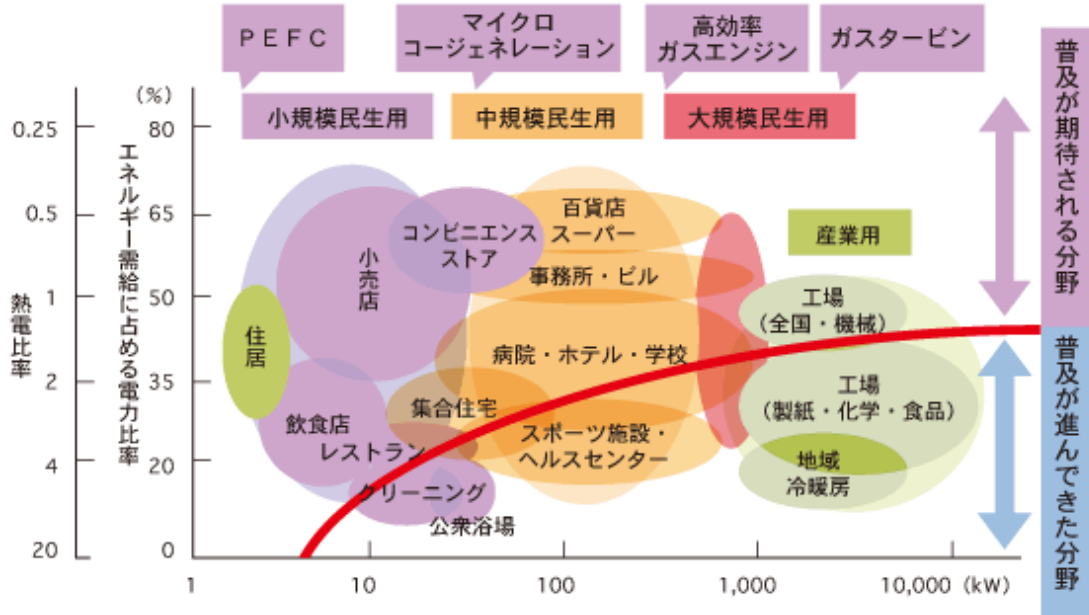
(注2) 天然ガスコージェネレーションシステムの効率はLHV(低位発熱量)基準での一例

(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

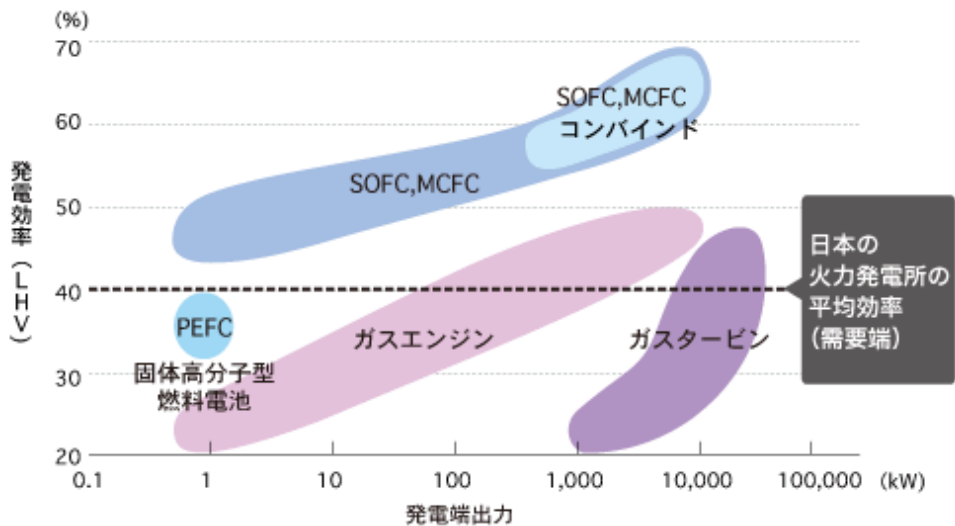
大きな工場や商業施設などに加え、小型システムの開発により家庭用や中小規模の民生用など幅広い分野に導入が進みました。東京ガス管内では、2009年度末で累計1,609千kWのシステムが稼働しています。

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。



テーマ別で見るCSR

環境への責任

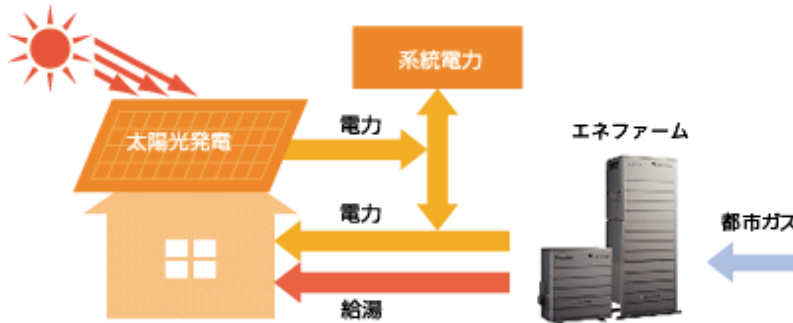
再生可能エネルギーとのネットワーク

住宅用太陽エネルギーの利用

家庭分野の省エネルギーに大きく貢献するマイホーム発電の「エコウィル」「エネファーム」、また高効率給湯器「エコジョーズ」。これらと再生可能エネルギーの最適な利用を図っています。

一戸建の住宅向けには、太陽光発電とマイホーム発電を組み合わせたW発電の提案を積極的に行っています。また、太陽熱と高効率給湯器の組み合わせを実現した「SOLAMO」を開発し、集合住宅のバルコニーに太陽熱パネルを設置するシステムを2010年2月に発売しました。今後もさらなる研究開発を進めてまいります。

W発電のイメージ図



(注) 太陽光発電システムは当社の製品ではありません

太陽熱を利用した給湯システムのイメージ



太陽エネルギーを活用し、お湯ができる「SOLAMO」

環境への責任

再生可能エネルギーとのネットワーク

都市における太陽エネルギーの有効利用

再生可能エネルギーの活用は業務用分野でも積極的に行われています。東京ガス熊谷支社では、屋上の太陽熱集熱器から得られる熱を社内の冷暖房や給湯に利用するとともに、そこで余った熱は熱融通導管を利用して、隣接するホテルに融通しています。そのための動力も太陽光発電パネルを利用することでCO₂を抑制しています。また、太陽熱集熱器の業務用分野での利用は、飲食店や福祉施設、スポーツセンターなどでも進められています。レストランチェーンのデニーズ様でも、当社とノーリツの共同開発の一体型蓄熱タンクユニットを活用し給湯、年間のCO₂を従来比19%削減する地球に優しいエコ店舗を実現しています。



太陽熱を利用する当社熊谷支社



デニーズ成城店様でも太陽熱を利用

環境への責任

再生可能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。

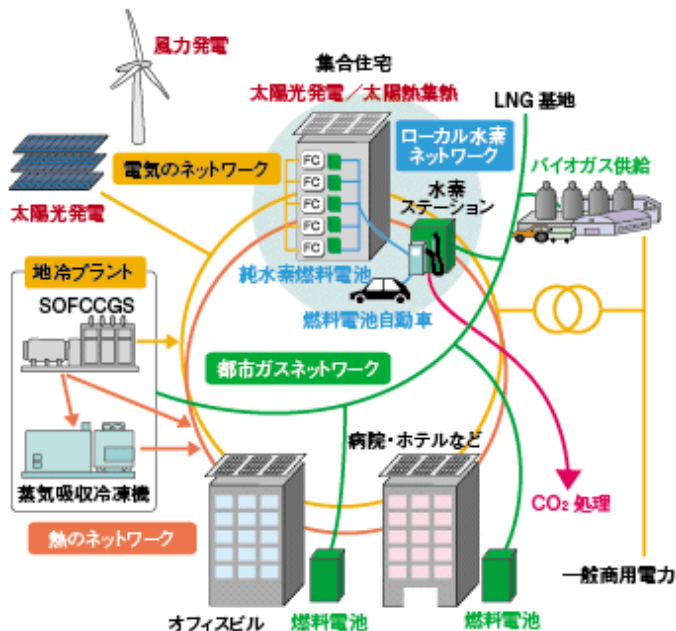
スマートエネルギーネットワークは、再生可能エネルギー（太陽エネルギー、バイオマスなど）と天然ガスエネルギーの融合、分散電源と大規模集中電源の協調、さらに将来における水素供給システムの導入まで広範かつ長期的視点でエネルギーインフラの全体最適をめざすものです。

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つの価値創造をめざします。

- 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。

スマートエネルギーネットワーク



環境への責任

再生可能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

再生可能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

再生可能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

東京ガスでは江東区、東京都環境整備公社と共同で、オフィスビル等のごみからバイオガスを回収する実証実験に取り組んでいます。水分の少ない状態でバイオマスからメタンを生成する「乾式メタン発酵法」を用いて、都市部の資源を有効利用できるシステム構築を進めています。

また2010年度中には、日本では初めて、「バイオガス購入要領」に基づいて、バイオエナジー(株)様より食品残渣由来のバイオガスの都市ガス導管への注入受け入れを予定しています。当社ではバイオガス有効活用の広がりをめざして、事業を推進しています。



江東区に設置されたバイオガス回収実験施設の一部。
メタン発酵槽とガスホルダー

環境への責任

再生可能エネルギーとのネットワーク

水素エネルギー実用化への取り組み

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、水素供給・利用技術の研究開発を推進しています。

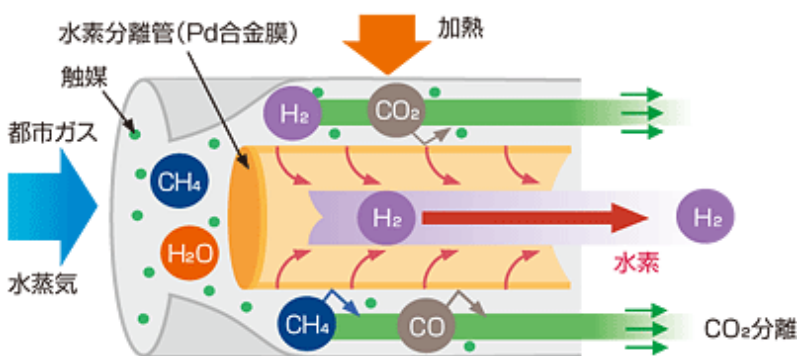
水素社会への実現に向けて、燃料電池自動車（FCV）への水素充填・FCV走行の実証試験や、水素製造の技術開発を重ねています。千住水素ステーションは、都内初の定置式ステーションとして2003年度から運転実証試験を開始。2005年度からは原料をLPGから都市ガスに変更し、より高効率な運転を達成、2008年度には70MPaの充填装置を増設し充填試験を開始しました。今後は技術的な実証試験を継続するとともに、社会実証に取り組み、水素ステーションの実用化をめざします。



水素ステーションと燃料電池自動車

また、従来装置より小型で高効率に水素を製造するとともに、CO₂を分離回収可能な次世代の水素製造装置、水素分離型リフォーマーの研究開発も行っています。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供給技術、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への構築をめざしていきます。

水素分離型改質器（リフォーマー）の原理

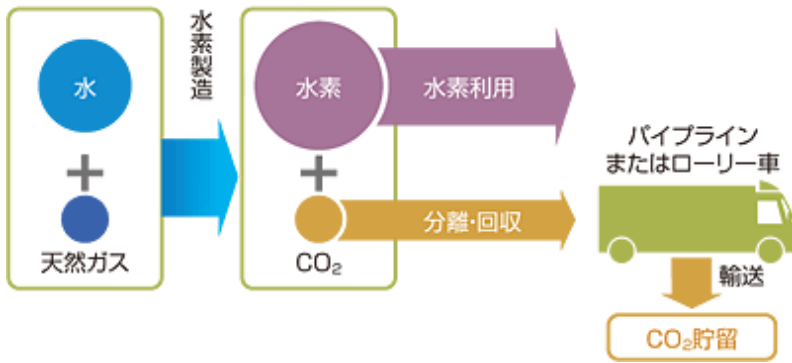


都市ガスと水蒸気の化学反応によって水素とCO₂を生成し、改質器内で水素とCO₂を分離する仕組み

■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

再生可能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%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。

今後は、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

再生可能エネルギーとのネットワーク

ネット・ゼロ・エネルギー・ビルをめざすアースポート

横浜市都筑区の東京ガス港北NT(ニュータウン)ビル、愛称「アースポート」を2030年までに設備の高効率化やエネルギーの面的利用の推進によって、年間一次エネルギー使用量を正味(ネット)でゼロにすることをめざし、改修に着手しました。太陽熱や廃熱利用空調システム、太陽光発電など複数の技術の組み合わせで実現します。



アースポート。太陽熱集熱器やガスエンジンCGS、太陽熱利用ガス吸収冷温水機、太陽光発電パネル、蓄電池、次世代照明制御などの技術を複合的に用いてネット・ゼロ・エネルギーをめざす

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」

わが家ではどれぐらい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

省エネルギー生活に役立つ小冊子の発行

「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「エネルギーリモン」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)とエネルギーリモン(右)

省エネに関する講演会・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、省エネ行動によるCO₂削減量を楽しく表現した「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

環境に配慮したエコ・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。



エコ・クッキング講座

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 | 2009年度 | 累計 (2004年度～) |
|---------|--------|-----------------|
| 実施回数(回) | 1,195 | 7,521 |
| 参加人数(名) | 48,656 | 233,992 |

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・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、エコクッキング、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。



燃料電池について講義

出張授業数(2009年度)

| | |
|---------|--------|
| 開催回数(回) | 2,791 |
| 参加人数(名) | 84,121 |

企業館やどんぐりプロジェクト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く「環境エネルギー館」「がすてな」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。いずれも体験型の施設で、一部外部団体とも協働し、さまざまなイベントを定期的に行っています。また、体験型の環境教育活動として、森のはたらきや恵みを学ぶ自然体験プログラム「どんぐりスクール」を季節に合わせて行っています。



ガスミュージアムでの夏休み木工クラフト教室



環境エネルギー館 集音器工作の様子

企業館の来館者数(2009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 | 159,673 |
| がすてなーに ガスの科学館 | 東京都江東区 | 315,845 |
| ガスミュージアム | 東京都小平市 | 23,516 |

■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

当社では環境問題に取り組む他企業や外部団体とパートナーシップを組んだ活動も積極的に進めています。

例えば、JR東日本と共同で開催した「ガス&レールウェイ」、市民や各種団体と連携して行った「ライフスタイルフォーラム」など。

地域で開催される環境イベントにも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や調理体験会の開催、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。

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、2009年度は第18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18回地球環境映像祭入賞作品
「さんごの消える日」



多摩市では、2009年度に第6回目となる「東京ガス多摩支店主催「2010EARTH VISION多摩映画会・自然との共生」」を多摩市民環境会議共催、多摩市の後援にて開催し、のべ525人の方に「つみきのいえ」(アカデミー賞作品)、「ミーアキャット」などをご覧いただきました。

■JR東日本と共催で「ガス&レールウェイ」を開催

2009年11月、「がすてなーに ガスの科学館」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、当社は水素から電気を作る実験ショーなどを行いました。



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7回ガス&レールウェイ

■報告書を読む会への参加

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捉えています。

■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。2009年度で8回目を迎えました。当社は、第1回目から協賛しています。



きこりや造林手、炭焼きなどのお話をうかがう



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」

環境活動団体を支援する「東京ガス環境おうえん基金」

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。2010年度は58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1,000万円)を決定しました。

2010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)】10件(助成総額659万円) 応募数:37件

| 団体名(所在地) | 活動内容 | 助成額(万円) |
|---|--|---------|
| 特定非営利活動法人 アクト川崎 (神奈川県) | 自然エネルギー普及・啓発および導入促進活動 市民を対象にした、「地球温暖化問題」「自然エネルギーの導入」等の講演会・勉強会の実施や、自然エネルギー施設の見学を行う。 | 100 |
| 特定非営利活動法人 印旛野菜いかだの会 (千葉県) | 「植栽いかだ」による水質浄化と体験環境学習 「植栽いかだ」で野菜や、池蝶貝を育てることで、生態系の自然浄化機能を利用した印旛沼の水質浄化を行う。また流域の小中学校と連携して、「植栽いかだ」を活用した環境学習を実施する。<継続助成(3年目)> | 60 |
| 特定非営利活動法人 えんどっこ (長野県) | 外来種ブラウントラウトが河川生態系に与える影響 外来生物の問題について一般市民に興味を持ってもらうため、ブラウントラウトの生息状況・産卵状況の観察会と、「梓川の環境とブラウントラウト」についてのシンポジウムを開催する。 | 55 |
| 特定非営利活動法人 オーシャンファミリー海洋 自然体験センター (神奈川県) | 海辺の自然体験活動と生きものガイドブック作成 観察を通じて、子どもが地域の自然や生き物に対する多くの興味を持つ助けとなる「生きものガイドブック」を作成し、配布する。 | 80 |
| 特定非営利活動法人OWS (東京都) | 北限域の造礁サンゴ分布調査プロジェクト サンゴ分布域の北限である関東エリアのサンゴの分布の潜水調査を行う。調査結果を、セミナー、調査を基に作成した造礁サンゴフィールド図鑑の配布、ホームページ掲載を通じて幅広く共有する。<継続助成(2年目)> | 100 |

| | | |
|-------------------------------------|--|-----|
| 特定非営利活動法人 気象キャスターネットワーク (東京都) | 気象キャスターと有機農家による地球環境農園教室 気象キャスターと有機農家が協力して、有機農業による農作物栽培を通じた農業体験、気象・環境の実験、生態系の観察など、農業の実践と科学的な実験・観察を連携させた地球環境農園教室を埼玉県内で実施する。 | 40 |
| こどものためのオープンハウス (神奈川県) | 住まいを題材とした小学校向け環境教育テキストの作成 小学校の各学年の教科における学習内容と、住まいや暮らしの中にある身近な現象・事象を連携させた環境学習教材を作成する。 | 52 |
| 境川クリーンアップ作戦 (東京都) | 境川クリーンアップ作戦 町田市・相模原市の市民が協力し、境川流域の清掃活動を実施する。また、境川流域写真の展覧会や、クリーンアップ作戦成果の報告を行うシンポジウムを開催し、連携の輪を広げる。 | 15 |
| 特定非営利活動法人 自然環境アカデミー (東京都) | 標本から学ぼう！身近な自然と私たちの暮らし 身近に生息する生物の剥製標本を使い、身近な生態系に興味をもち、「生き物と人の生活の関係」や「生態系保護のために自分たちができること」を考え・学ぶ環境教育を、多摩地域の小学校・保育園・幼稚園と連携して実施する。 | 100 |
| 特定非営利活動法人 水のフォーラム (埼玉県) | 「生きもの米」水環境改善プロジェクト 水生生態系の復元を目的に、遊休農地(水田)の市民による活用を促進するための農業体験会や「水環境・水資源保護勉強会」などの普及活動を実施する。 | 57 |

【スタートアップおうえん(注2)】4件(助成総額341万円) 応募数:21件

| 団体名(所在地) | 活動内容 | 助成額 (万円) |
|--|---|-------------|
| 運河を美しくする会 (東京都) | イカダ方式による芝浦運河の生き物の棲み処づくり イカダ方式による生き物の棲み処を、児童・市民とともに造り、定期的実施するモニタリング調査の機会に、観察会等の環境学習を実施する。 | 100 |
| NPO自然文化国際交流協会 (長野県) | 森のエネルギー開発を目指した週末林業の推進セミナー 伐採されずに放置された森林資源の持続的な活用を促すため、「再生可能エネルギー」や「森林資源の有効利用」についての勉強会を行うとともに地域での木質ペレットの利用を推進する。 | 88 |
| 一般社団法人 オランウータンと熱帯雨林の会 (東京都) | 環境学習プログラム:熱帯雨林がやってきた! 生物多様性保全の学習のため、「オランウータンと熱帯雨林」をテーマとしたDVD教材を「子供用」「大人用」「教師用」の3種類作成し、教材を使った出張授業を実施する。 | 100 |
| 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) | プラスチック資源の省エネ型国内循環モデル普及事業 ペットボトルキャップなどのプラスチック製品の回収、資源化を行うとともに、地域住民を対象にした資源循環講座や、学校でのプラスチックリサイクル学習支援を実施する。 | 53 |

(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

生物多様性保全活動

サプライチェーンにおける生物多様性保全

東京ガスグループは「生物多様性保全の推進ガイドライン」を定めて、それに沿った活動を行っています。事業活動における生物多様性への影響を把握するとともに、事業の進め方の改善に努めるほか、自らの事業活動に直接関与しない生物多様性の問題に対しても社会貢献活動として取り組んでいます。

■調達

当社が天然ガスを調達しているガス田の一つ、アラスカのプロジェクトで絶滅危惧種であるメガネケワタガモの航空調査、プロジェクトに関連して沖合で行う活動がホッキョククジラに与える影響の把握など、多様性保全の取り組みを確認しています。



■製造

袖ヶ浦、根岸、扇島の各都市ガス工場では、工場の緑化に取り組んでいます。また、今後の保全活動の参考にするため、NPO法人樹木・環境ネットワーク協会の協力を得て、生息鳥類、昆虫、植生などの調査を行っています。



■供給

ガス管の埋設工事では「浅層埋設」や「非開削工法」などの採用で掘削土の減量化を行い、土砂投入を減らすため発生土埋め戻し、改良土・再生路盤材の利用拡大などに取り組んでいます。これにより山砂などの採掘による生態系への影響を低減しています。



■事業所

屋上緑化や緑のカーテンに取り組んでいます。これらの事業所では、地域ボランティアによる手入れが行われるなど、お客さまや地域社会とのコミュニケーション推進に有効なツールとしても活用しています。



■お客さまとともに

「わたしの森プロジェクト」の推進などお客さま先での緑地保全活動に取り組んでいます。また社会貢献活動としての「どんぐりプロジェクト」を通じて、一般の方に森のはたらきや恵みを学ぶさまざまな機会を提供しています。



■長野・東京ガスの森での活動

当社は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」

■生物相モニタリング調査や自然体験学習

2007～2009年度のセンサーカメラによるモニタリング調査では18種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。2009年度は鳥類を調査し、61種類(特定外来種1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、2009年度は282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

元気な森を育み、未来へと引き継いでいくどんぐりプロジェクト

佐久森林組合
古越 修 様

身近にできることから始めて、みんなで森を支え森づくりの循環をよみがえらせることで、元気な森の状態を保ち次の世代へと引き継いでいく活動がどんぐりプロジェクトだと思います。山村に住む人だけでなく、都市に住む人々や社員の皆様が手を取り合って森の機能を再生させることを目指し、「植林、育林、生産して、使って植える」という途切れることのないアクションが実行され続けているのです。





これはひとえに一人ひとりの活動をつなぐ温もりのあふれるチーム力が、繰り返し利用ができる循環型資源としての森を守り、さまざまな役割を果たしているダイナミックな自然に触れる体験場の提供に貢献しています。
ふれて育てる森づくりから元気な森を取り戻し、次の世代の人々に引き継ぐために活動の環をさらに大きく広げていけたらと思います。まさに、それを実現させるチーム力をもったどんぐりプロジェクトに期待されていますし、大きな役割を果たしてくれることでしょう。

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

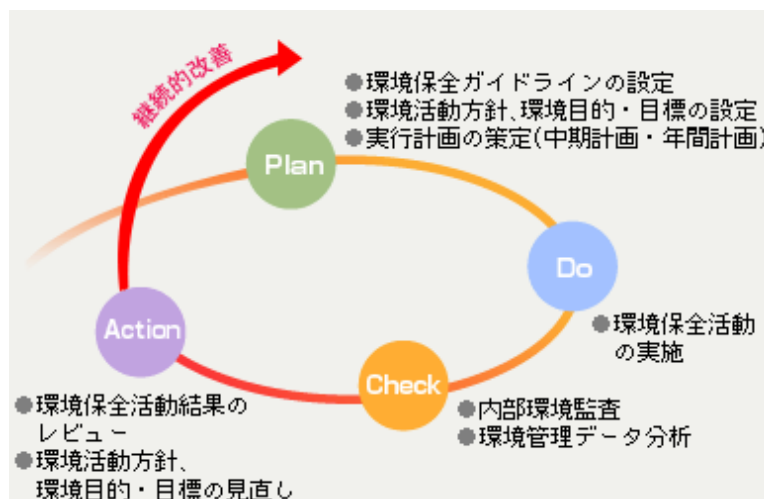
東京ガスでは、「経営理念」「企業行動理念」「私たちの行動基準」(PDF:476KB) および「環境方針」に沿った環境保全活動を推進するため、国際規格 (ISO14001) に適合したEMS (環境マネジメントシステム) を構築・運用しています。

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認証取得し、その後、本社なども認証取得し、2005年度には全社統合EMSでISO14001の認証を取得しました。

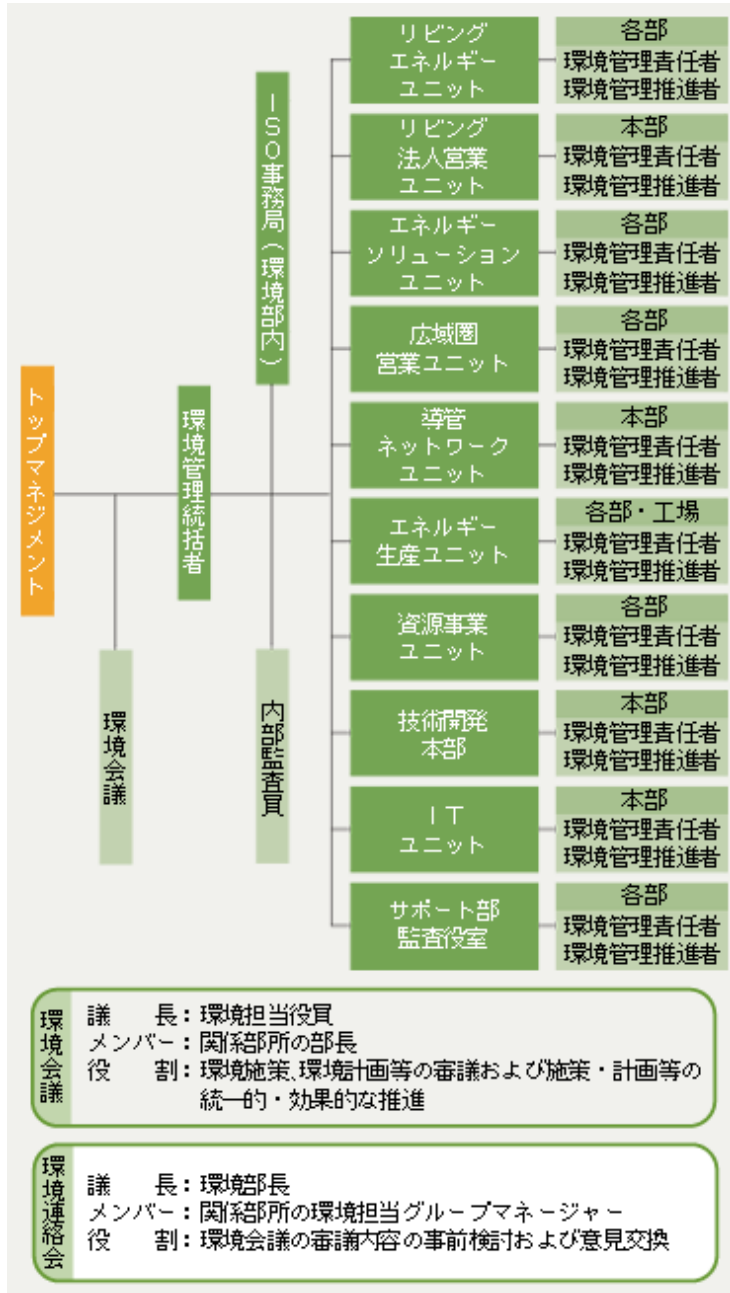
EMSによるPDCAサイクルを着実に回すことで、省資源・省エネルギーをはじめとするさまざまな環境への取り組みが体系的かつ確実なものとなり、ひいては資源投入量の低減によるコストダウンにもつながっています。

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(2010年4月現在)



環境への責任

環境マネジメント

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。2009年度末で、連結会社のうち18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(2010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
- 東京ガスライフバル東大田
- エネルギーアドバンス
- 千葉ガス
- 栃木ガス
- 筑波学園ガス
- 鷲宮ガス
- 松栄ガス
- 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
- 東京ガスファンリティーサービス
- 日本超低温

関連リンク:[グループ会社の取り組み](#)

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めざ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。

2009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 | 400名 |
| | 親子環境講座 | 2月 | 43名 |
| | 温暖化関連教育 | 2月 | 30名 |
| | エコドライブ講習(イントラ) | 通年 | 8,606名 |
| | エコドライブ講習(実技) | 11月・12月 | 110名 |
| | 省エネ月間シンポジウム | 2月 | 400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・10月 | 160名 |
| | 内部環境監査員研修 | 12月・1月 | 230名 |
| | 廃棄物管理基礎研修 | 11月・12月・1月・2月 | 125名 |
| | 省エネ説明会 | 11月 | 60名 |
| | 化学物質管理基礎研修 | 3月 | 34名 |
| | 3R講演会 | 10月 | 200名 |
| | 環境施設見学会 | 6月・10月 | 45名 |
| | エコ・クッキングインストラクター養成講座 | 4月・5月・10月 | 180名 |
| | エコ・クッキングインストラクターフォロー講座 | 1月 | 200名 |
| 階層別研修 | 新入社員研修 | 4月・5月 | 200名 |
| | 中堅社員研修(eラーニングも含む) | 11月 | 147名 |
| | 新任管理者研修 | 4月・5月 | 80名 |

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。

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、コンサーベーション・インターナショナル日本プログラム代表の日比保史氏をお招きし「生物多様性と企業」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 | 主な内容 |
|-----|-----------|-------------------------------------|
| 6月 | 環境月間 | 環境シンポジウム、レジ袋断ろうキャンペーン |
| 10月 | 3R推進月間 | 3R講演会、レジ袋断ろうキャンペーン、施設見学会 |
| 11月 | エコドライブ月間 | エコドライブ講習会 |
| 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 | レジ袋断ろうキャンペーン 省エネシンポジウム 親子環境講座 |

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、環境活動推進賞の表彰式・受賞事例発表会とあわせて、3R講演会を開催し、独立行政法人 製品評価技術基盤機構の安井至理事長に「“3R”それぞれの尺の協調的活用へ」について講演していただきました。

そのほか、東京ガスの都市ガス製造工場や、ガス機器等の物流センター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

環境表彰(環境活動推進賞)

環境活動推進賞は、オール東京ガスの事業に関わる環境改善、エコオフィス活動、環境社会貢献活動、生活者としての環境活動の4分野において、オール東京ガス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、2009年度から行われています(前身である環境会議議長賞は1999年度から行われています)。

2009年10月の3R推進月間には、「第1回環境活動推進賞」の受賞者代表による発表会を開催しました。今回は、応募総数36件のうち25件を表彰しました。



「活動推進賞発表会」受賞の様子

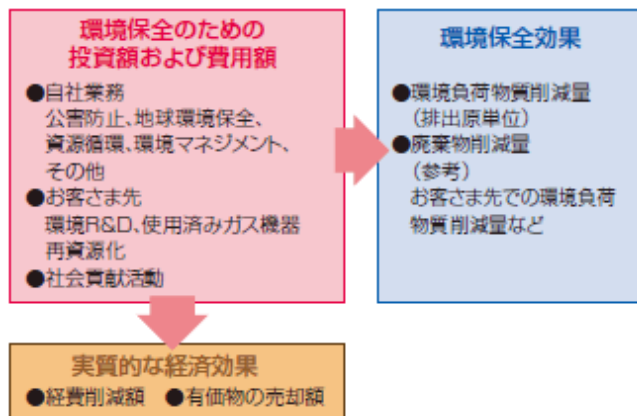
環境への責任

環境会計

環境保全コスト

環境保全コストは、総額93.3億円で、前年度比3.4億円の減少でした。
 投資額については、燃料電池関連R&D投資増、都市ガス製造工場での水質汚濁防止設備投資、評価試験用コージェネレーション導入、支社への太陽熱利用システム導入などにより、前年度比5.2億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、前年度比8.6億円の減少となりました。
 経済効果は、総額108.0億円で、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15.8億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(2009年度実績)

集計期間: 2009年4月～2010年3月

集計範囲: 東京ガス、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) | | 2008 年度 | 2009 年度 | 2008 年度 | 2009 年度 |
| 自 社 業 務 | 公害防止 | 26 | 206 | 87 | 119 |
| | 地球環境保全 | 437 | 554 | 870 | 1,025 |
| | 資源循環 | 95 | 56 | 566 | 485 |
| | 環境マネジメント | 3 | 8 | 381 | 376 |
| | その他 | 12 | 36 | 3,579 | 1,112 |

| | | | | | | |
|----------------|---|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| 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 | 450 | 741 | 1,440 | 1,471 |
| | 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 | 11 |
| 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 | | 139 | 81 | 1,579 | 3,052 |
| 合計 | | | 1,162 | 1,681 | 8,509 | 7,650 |

(注1) 費用額のうち減価償却費は、2008年度：852百万円、2009年度：900百万円計上されている

(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) 自社業務のその他に含まれる土壌修復費用については、財務会計上の引き当て額ではなく、実際に使用した取り崩し額で計上している。

(注4) 設備投資額：1,123億円、総売上高：1,210,640百万円

<集計結果について>

- 「公害防止」の投資額の増は、工場の水質汚濁防止設備への投資が増加したことによるもの。費用額についても、工場の大気汚染防止設備、水質汚濁防止設備用の消耗品購入により増加した。
- 「地球環境保全」の投資額の増は、評価試験用コージェネレーションの導入、事業所ビルの省エネ改修、熊谷支社への太陽熱利用システム導入、企業館への燃料電池の導入といった投資が大きかったことによるもの。費用額については、技術開発、試験研究費用等の増加により増加した。
- 「資源循環」の投資額の減少は、導管工事の工法関連研究開発投資の減少によるもの。費用額についても、技術開発、試験研究費用の減少により減少した。
- 「環境マネジメント」の投資額の増は、社員教育用の家庭用燃料電池導入、環境教育システム構築によるもの。費用額の減については、環境部門の人員減によるもの。
- 「その他」の投資額の増は、土壌修復設備投資の増加、工場敷地の緑化によるもの。費用額の減は、田町用地等の土壌修復工事費用の減によるもの。
- 「環境R&D」の投資額の増は、燃料電池関連技術の研究開発投資の増によるもの。費用額の増は、研究開発の人件費増等によるもの。
- 「使用済みガス機器再資源化」の費用額の増は、家電リサイクル業務委託費の増によるもの。
- 「社会貢献活動」の投資額の減は、企業館の設備関連投資の減少、緑化のための投資の減少等によるもの。費用額の増は、燃料電池関連の需要開発費の増によるもの。

環境への責任

環境会計

環境負荷水準

環境負荷水準

| 項目 | | 2008年度 | 2009年度 | |
|-----------------------|--------------|---|--------|-------|
| 自 社 業 務 | 公害防止 | NOx(工場)mg/m ³ | 0.5 | 0.6 |
| | | NOx(工場)g/GJ | 18.8 | 17.8 |
| | | 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 | 7.1 | 7.0 |
| | | CO ₂ (地域冷暖房)kg-CO ₂ /GJ | 70.3 | 68.9 |
| | | CO ₂ (事業所)g-CO ₂ /m ³ | 7.2 | 6.8 |
| | 資源循環 | 掘削土搬出量(千トン) | 438 | 397 |
| | | 産業廃棄物発生量(トン) | 4,859 | 4,488 |
| | | 一般廃棄物発生量(トン) | 1,482 | 1,300 |
| お 客 さ ま 先 | 環境R&D | (参考値) 対2005年度 CO ₂ 抑制量(万トン-CO ₂) | 146 | 128 |
| | 使用済みガス機器再資源化 | (参考値) SRIMSによる使用済み ガス機器・金属くず回収量(トン) | 3,799 | 3,733 |

(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 | 2008年度(百万円) | 2009年度(百万円) |
|--------------------|-------------|-------------|
| 省エネルギー設備稼働による経費削減額 | 1,647 | 1,241 |
| 掘削土搬出量削減による経費節減額 | 7,243 | 9,154 |
| 有価物の売却額 | 328 | 250 |
| その他 | 0 | 154 |
| 合計 | 9,218 | 10,799 |

<集計結果について>

- 経済効果のうち、「残土外部搬出量削減に伴う経費節減額」の増は、「小幅浅層埋設」による掘削発生土減量化に伴う経費節減額の増によるもの。「省エネ設備稼働による経費削減額」の減は、地域冷暖房の蒸気、温水の評価額が下がったことによるもの。「有価物の売却益」の減は、冷熱販売収益が減少したことによるもの。「その他」は、節水活動に伴う経費削減。

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

1999年度より、工場跡地等で土壌汚染の可能性のあるすべての社有地を対象に土壌調査を実施し、汚染が判明した場合には、関係行政への報告やマスコミへの公表、近隣にお住まいの方々への説明など、積極的な情報公開を行ってきました。現在、田町用地にて対策工事を実施中ですが、今後も責任を持って対応していきます。関連プレスリリースは当社サイト「[土壌汚染への対応一覧](#)」でご覧になれます。

関連プレスリリース：[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(2009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)(トン) | 排出量 (トン) | 移動量 (トン) | 備考 |
|---------|----------|----------------|----------------|-------------|-------------|-----|
| 袖ヶ浦工場 | 63 | キシレン | 1.8 | 1.8 | 0.0 | 塗料 |
| GHPセンター | 43 | エチレングリコール | 24.8 | 0.0 | 24.8 | 熱媒体 |

（注） 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

環境への責任

化学物質の管理

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74.2kg、破壊量91.5kgでした。

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)への転換などを実施しました。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

環境への責任

環境保全ガイドラインと実績2009

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

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、2015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年度実績 | 09年度目標 | 09年度実績 | 10年度目標 | 15年度目標 |
|---------------|--------|--------|--------|----------------------------|--------|-----------------------------|------------------------|
| 達成事業所数 | 5 | 6 | 13 | 9事業所 達成 (23事業所 中) | 14 | 10事業所 達成 (23事業所 中) | 対象となる 全ての事業 所で達成 |
| 対象とする 事業所数 | 11 | 10 | 15 | | 16 | | |

産業廃棄物発生量1トン以上の対象事業所は16事業所となり、そのうち14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2015年度に94%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年度実績 | 09年度目標 | 09年度実績 | 10年度目標 | 15年度目標 |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 再資源化率 | 86% | 91% | 89% | 91%以上 | 86% | 91%以上 | 94%以上 |

2009年度の再資源化率は86%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きます。

2. 紙資源分野における資源循環の推進

- オフィスにおける紙ごみの再資源化率を、2015年度に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。

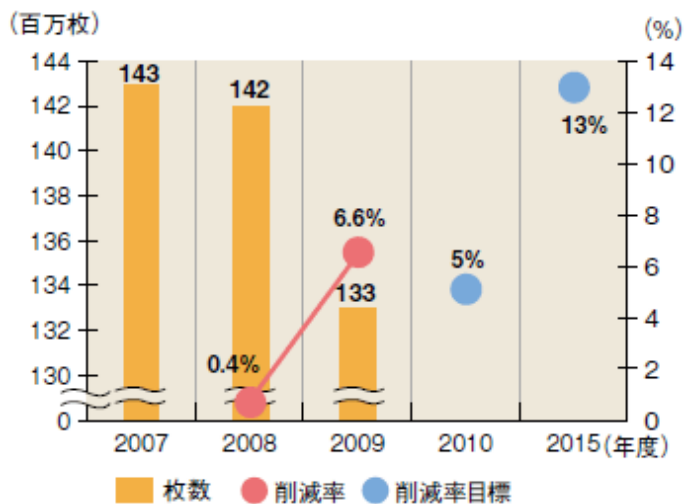
オフィスにおける紙ごみ再資源化率

| | 06年度実績 | 07年度実績 | 08年度実績 | 09年度目標 | 09年度実績 | 10年度目標 | 15年度目標 |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 再資源化率 | 87% | 90% | 91% | 90%以上 | 91% | 91%以上 | 90%以上 |

2009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、2015年度に2007年度の実績の13%減(注4)とする。

コピー用紙使用量と削減率



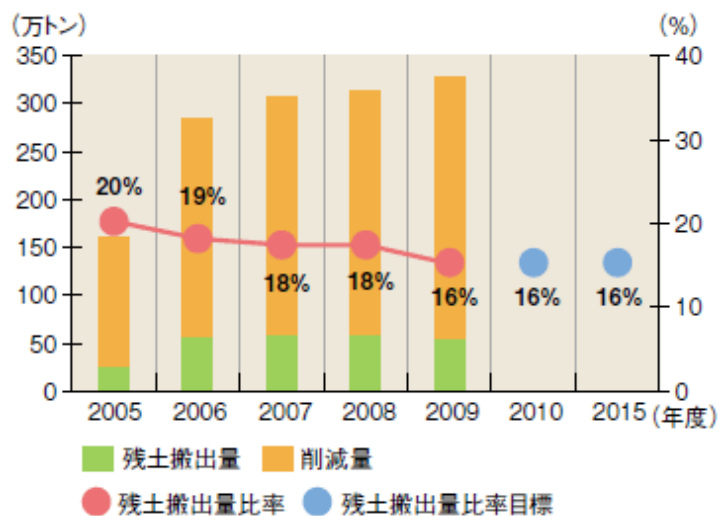
2009年度目標3%減に対して6.6%削減の実績

削減に向けた取り組みを進めた結果、2009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資源循環の推進

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。2015年度までその水準を維持する。(注5)

ガス導管工事における残土排出量比率



2009年度は目標の17%に対し、実績が16%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2) 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) 枚数はA4換算した値

(注5) 従来工法と比較した場合の抑制率

環境への責任

環境保全ガイドラインと実績2009

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

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、2015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年度実績 | 09年度目標 | 09年度実績 | 10年度目標 | 15年度目標 |
|---------------|--------|--------|--------|----------------------------|--------|-----------------------------|------------------------|
| 達成事業所数 | 5 | 6 | 13 | 9事業所 達成 (23事業所 中) | 14 | 10事業所 達成 (23事業所 中) | 対象となる 全ての事業 所で達成 |
| 対象とする 事業所数 | 11 | 10 | 15 | | 16 | | |

産業廃棄物発生量1トン以上の対象事業所は16事業所となり、そのうち14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2015年度に94%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年度実績 | 09年度目標 | 09年度実績 | 10年度目標 | 15年度目標 |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 再資源化率 | 86% | 91% | 89% | 91%以上 | 86% | 91%以上 | 94%以上 |

2009年度の再資源化率は86%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きます。

2. 紙資源分野における資源循環の推進

- オフィスにおける紙ごみの再資源化率を、2015年度に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。

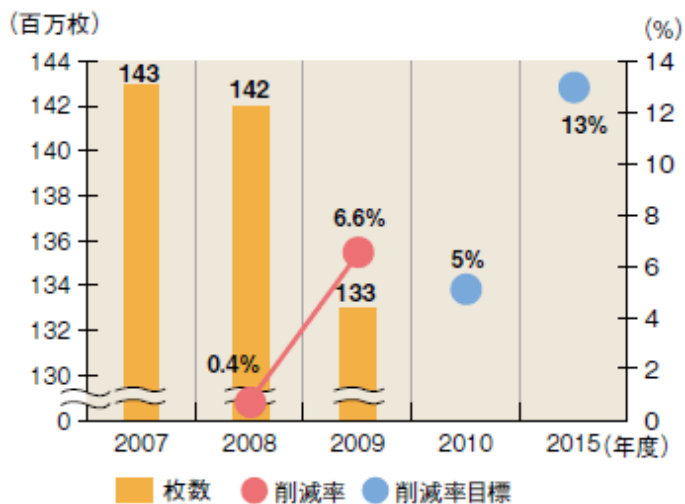
オフィスにおける紙ごみ再資源化率

| | 06年度実績 | 07年度実績 | 08年度実績 | 09年度目標 | 09年度実績 | 10年度目標 | 15年度目標 |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 再資源化率 | 87% | 90% | 91% | 90%以上 | 91% | 91%以上 | 90%以上 |

2009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、2015年度に2007年度の実績の13%減(注4)とする。

コピー用紙使用量と削減率



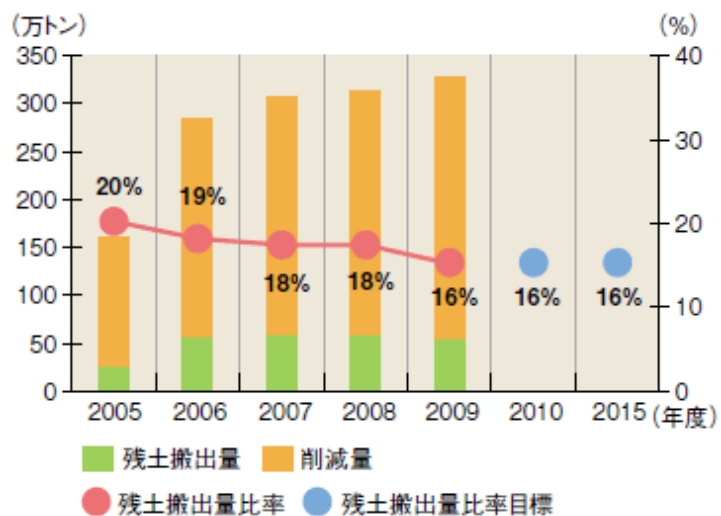
2009年度目標3%減に対して6.6%削減の実績

削減に向けた取り組みを進めた結果、2009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資源循環の推進

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。2015年度までその水準を維持する。(注5)

ガス導管工事における残土排出量比率



2009年度は目標の17%に対し、実績が16%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2) 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) 枚数はA4換算した値

(注5) 従来工法と比較した場合の抑制率

環境への責任

環境保全ガイドラインと実績2009

生物多様性保全の推進ガイドライン

東京ガスグループでは2009年度より、「生物多様性保全の推進ガイドライン」を定め、事業活動における生物多様性の影響を把握し、事業の進め方の改善に努めるほか、社会貢献活動としても生物多様性の問題に取り組んでいます。

具体的には、都市ガス原料の調達から、都市ガス製造・供給、お客さま先の各段階で取り組みを推進しております。

都市ガス原料の調達段階においては、天然ガスの調達先企業によるガス田での環境配慮状況の確認を行っております。また、LNG(液化天然ガス)を運ぶ自社タンカーについては、バラスト水に含まれる水生生物が生態系へ極力影響を与えないよう、管理を実施しています。



メガネケワタガモ

ガス田開発により生息地が脅かされないよう配慮されるとともに、個体数の調査が調達先現地法人により毎年継続されています



都市ガス製造・供給段階においては、都市ガス工場の緑化に取り組むほか、緑地の生態系調査も実施しております。また、ガス導管工事においては、掘削土削減・再利用の取り組みを進めることで、山砂採掘の低減と、それによる生態系への影響の低減に取り組んでいます。



工場内の植樹活動。社員自らの手で植樹を行います



道路を開削せずにガス管を埋設する工法を用いて、掘削土の発生を抑制しています(写真はガス管を推進するための立抗)

お客さま先での取り組みとしては、長野・東京ガスの森を保有し、生物多様性保全のための森林保全活動を継続、動植物の生息調査なども行うほか、社会貢献活動として、お客さま向けの自然環境教育の場として役立てたり、社員教育にも活用したりしています。



地元森林組合の協力を得て、森を守る活動を継続的に行っています



「どんぐりプロジェクト」
下草刈や間伐、苗畑整備などの森づくりと、森のはたらきや恵みを学ぶ体験プログラムです。NPO法人「どんぐりの会」などの協力を得て、1993年から実施しています

環境への責任

環境保全ガイドラインと実績2009

グリーン購入の推進ガイドライン

低炭素社会の実現、循環型社会形成に貢献するため、グリーン購入に取り組んでいます。

●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。

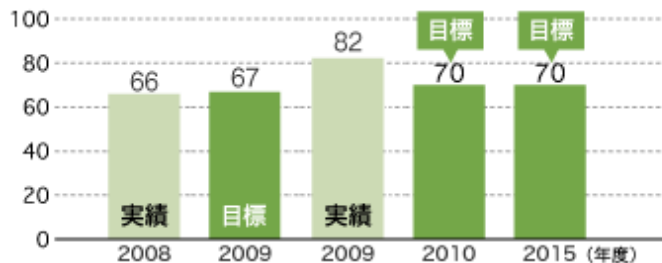
社内の省エネルギーを進めるため、パーソナルコンピューターの購入時に、省エネルギー性も入札条件の一つとして競争入札を実施して、お取引先を選定しました。今後もお取引先と協働して、購買活動を通じた省エネルギー・省CO₂の取り組みを進めていきます。

●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(廃棄物の発生抑制、再使用、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。

お取引先と協働して、ガスメーターについては68%(リユースメーター779千個/取付けメーター1,145千個)のリユースにより3,243トンの廃棄物の発生を抑制し、廃ガス管については100%(鋼管・铸铁管4,166トン、ポリエチレン管205トン)リサイクルしました。また当社から排出した古紙を印刷用紙などに再生する「東京ガス循環再生紙」の取り組みを進めパンフレット等に活用しました。今後もお取引先と協働した3Rの取り組みを継続していきます。

●当社は、電子カタログ購買(注)のグリーン購入率を2010年度に70%以上とし、2015年度までその水準を維持する。

電子カタログ購買のグリーン購入率(%)



お取引先と協働して、電子カタログ品目の環境配慮化の推進、当該サイトのトップページでの環境配慮商品選択方法の周知等の取り組みにより、2009年度グリーン購入率は82%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。

(注) 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)

環境への責任

環境保全ガイドラインと実績2009

環境コミュニケーションの推進ガイドライン

環境に配慮した暮らしをお客さまとともに実現していくための取り組みとしては、自治体、NPO等と協働した環境イベント、各種講演会・ワークショップ等において、東京ガスの取り組みや省エネ情報、「エコハピ」(注)の提案、参加者との意見交換等を行ってきました。



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7回ガス&レールウェイ

2008年度より開始した「東京ガス環境おうえん基金」では、継続的に環境保全に取り組む非営利の民間団体に対し、総額1,000万円の助成金を交付し、その活動を支援しています。

◆東京ガス環境おうえん基金



基金の助成先の一つである「印旛野菜いかだの会」では、印旛沼の水質浄化のため、沼に流入する水路で、空芯菜などを栽培している

さらに、買い物から料理、片付けにいたるまでの一連の流れの中で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、多くの方に環境問題を身近な題材で体験的に考えていただけるよう取り組んでいます。

◆エコ・クッキング



「買い物」「料理」「片づけ」の一連の流れを通して環境に配慮した食生活を学ぶエコ・クッキング講座

また、パンフレットや各種のウェブサイトを活用し、東京ガスの提案する「エコハピ」(注)の提案にも取り組みました。

「エコハピ」: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。低炭素社会の実現に向けた取り組み

◆エコハピ

◆エコハピブログ



エコハピ

次世代へのエネルギー・環境教育への取り組みとしては、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います。社員が講師として小中学校へ伺う出張授業、先生方へのテキスト教材・ビデオ教材の提供、子どもたちが環境やエネルギーについて楽しみながら理解できるサイト「みんなのエネルギー広場」の提供などを行っています。

◆みんなのエネルギー広場



みんなのエネルギー広場



出張授業では、体験型のプログラムが好評をいただいています

また、環境やエネルギーについて体験を通した楽しい学びの機会を提供する企業館の運営、森のはたらきや恵みを学ぶ自然体験プログラム「どんぐりプロジェクト」等の取り組みも行っています。

◆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

◆どんぐりプロジェクト



環境エネルギー館での集音器工作の様子



「どんぐりプロジェクト」では、どんぐりを拾い、植え、育てるという体験を通して、森のはたらきや恵みを学ぶ機会を提供しています。

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ための取り組みとしては、オール東京ガス所属員を対象とした環境教育プログラム・シンポジウム、エコドライブをはじめとした各種e-ラーニング、オール東京ガスおよびお取引先の環境への取り組みに対する表彰制度「環境活動推進賞」等といった取り組みを行い、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、家庭や地域での実践促進に努めました。

環境への責任

環境保全ガイドラインと実績2009

環境関連技術開発の推進ガイドライン

将来の低炭素社会において東京ガスが引き続き重要な役割を果たすために、燃料電池、水素関連技術、太陽熱、バイオマスエネルギー、スマートエネルギーネットワーク、CO₂マネジメント、高効率ガス給湯器、高効率コージェネ等の環境関連技術開発を推進し、次世代の総合エネルギー事業の競争力確保に貢献します。

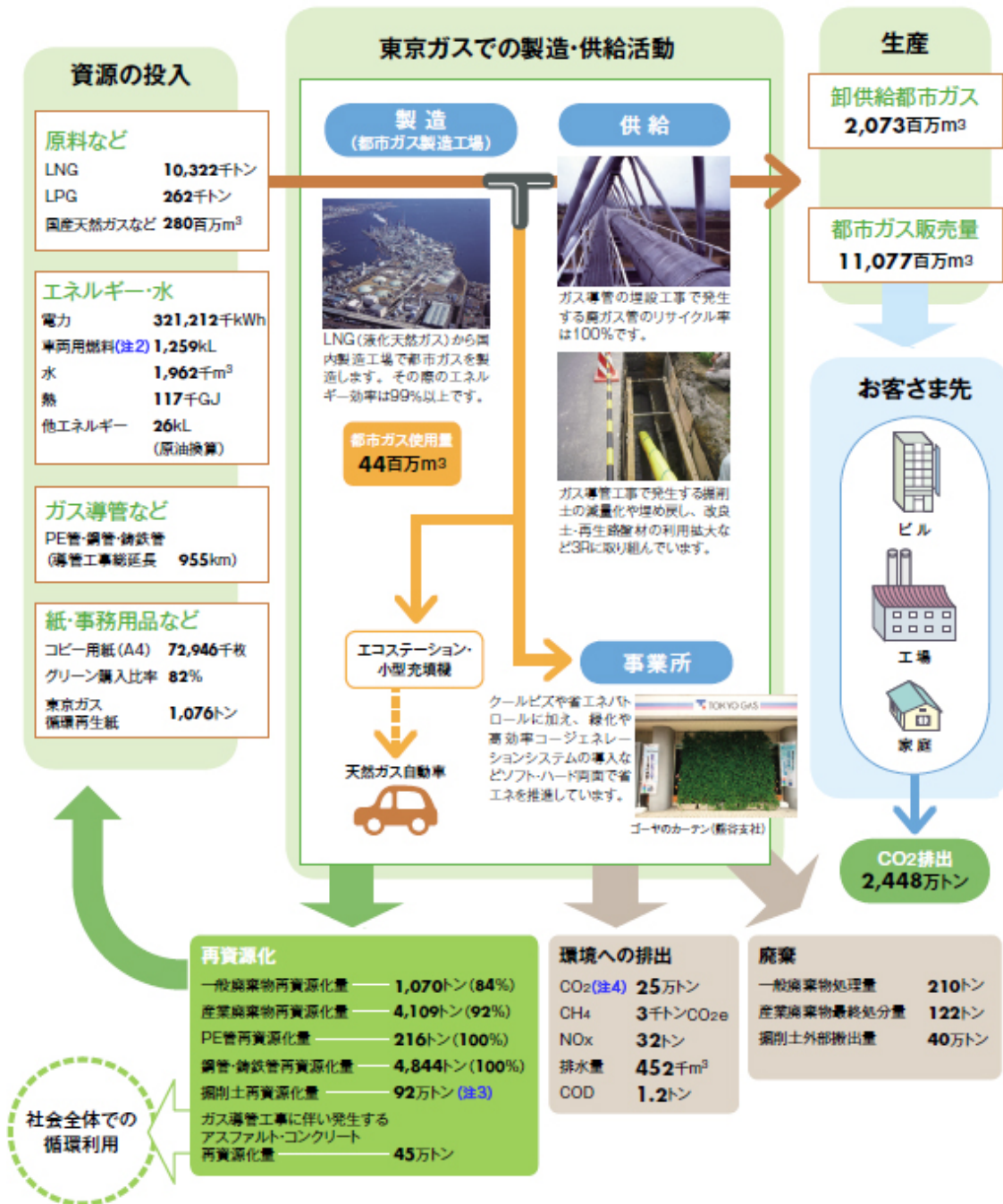
テーマ別で見るCSR

環境への責任

事業活動と環境フロー2009(注1)

事業活動に伴う環境負荷を把握し、これを低減させていきます

原材料を受け入れてから、お客さまにお使いいただくまでの都市ガス事業活動の中で、CO₂等の排出量や再資源化への取り組みを数値によって明らかにしています。



(注1) 東京ガス(株)単体を対象とする
 (注2) 原油換算値。天然ガス自動車燃料は除く
 (注3) 再資源化量は発生土利用を含む
 (注4) 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

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（ガス製造量あたりのエネルギー使用量）を2005年を基準として中長期的に目標を設定しています。



LNG冷熱利用の冷凍倉庫

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、2009年度の利用量は、2,643千トンでした。

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、2009年度は32,291MWh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（2009年度）

| 項目 | 冷熱利用LNG量（千トン） |
|----------|---------------|
| 関係会社送り分 | 839 |
| 冷熱発電 | 788 |
| BOG(注)処理 | 1,016 |
| 合計 | 2,643 |

(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。

ガスの環境性向上のための低硫黄付臭剤導入

東京ガスでは、原料である天然ガスに都市ガス特有の臭いを持つ付臭剤を加えてお客さまにガスをお届けしていますが、付臭剤に含まれている硫黄分を減らしてガスの環境性を向上させるため、新たな付臭剤を導入しました。

もともと都市ガスの原料である天然ガスは臭いがないため、微量な漏れでもガス漏洩をいち早く発見できるように、都市ガスを製造する際に付臭剤を添加しています。天然ガスは硫黄分が含まれていないクリーンなエネルギーですが、保安上の理由から硫黄分を含む付臭剤を加えるため、都市ガスはわずかながら硫黄分を含むことになります。

これまでの付臭剤は、「ターシャリーブチルメルカプタン(以下「TBM」)」と「ジメチルサルファイド(以下「DMS」)」の混合物でしたが、研究開発により見いだされた新たな付臭剤であるTBMと「シクロヘキセン(以下「CH」)」の混合物は、従来の都市ガス特有の臭いに近く、都市ガスの付臭剤として必要な特徴を備えていることがわかりました。この付臭剤によって、都市ガスに含まれている硫黄分を約半分に削減でき、環境性をより高めることができます。

そこで、2009年8月に当社根岸工場(横浜市磯子区)にて新しい付臭剤を導入し、現在、神奈川地区を中心としたお客さまにお使いいただいています。2010年度中には、袖ヶ浦工場(千葉県袖ヶ浦市)、扇島工場(横浜市鶴見区)等に順次導入し、当社の1,000万件すべてのお客さまにお届けする都市ガスの環境性を向上してまいります。

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カ所の地域冷暖房（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、地球環境に優しい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

最新鋭の高効率天然ガス発電

(株)東京ガスベイパワー(10万kW;100%出資)、(株)東京ガス横須賀パワー(24万kW;75%出資)に続き、川崎天然ガス発電(株)(42万kW×2基;49%出資)が2008年4月より営業運転を開始しています。また、2010年3月には(株)扇島パワー(40万kW×3基;75%出資)の1号機が営業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、その中でも川崎天然ガス発電および扇島パワーの発電設備は、40万kWクラスの中で世界最高水準効率のものとなっています。これらの電力は、既存の火力発電所で発電された電力と置き換わるとすれば、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。



川崎天然ガス(株)発電所



(株)扇島パワー発電所

木質バイオマスのクリーン発電

木質チップを燃料とするバイオマス発電所の(株)吾妻バイオパワーが2010年度より営業運転いたします。年間8,500万kWh(注1)の発電電力量はカーボンニュートラルであり、CO₂約6万トン(注2)の削減が期待されています。当社は、オリックス(株)と共同で吾妻バイオパワーに出資(4.44%)するとともに、発電電力全量をエネットなどに卸供給していきます。



(株)吾妻バイオパワー発電所

(注1) 発電端出力13,600kWの発電設備。約23,000世帯分の電力使用量をまかなう。

(注2) 代替する電力のCO₂排出係数を火力平均の0.69kg-CO₂/kWhとして計算。

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

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。また当社の各部門において安全運転を指導する「安全運転指導員」を中心に外部のインストラクターによるエコドライブ講習会を実施しました。その結果、講習の前後の自動車の燃費を比較すると19%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

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カ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500～1,000kg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

事業所ビル緑化の取り組み

事業所ビルの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



熊谷ビル
ゴーヤのカーテン



浦和ビル うらわ四季彩ガーデン
さいたま市南区

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、地域冷暖房におけるエネルギー使用原単位（製造熱量あたり）を、2005年度を基準として目標を設定しています。この目標に向けて、より高効率な熱供給をめざし、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。2009年度のエネルギー使用量（原油換算）は13万kL、CO₂排出量は25万トンとなりました。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 | 2005年度 | 2006年度 | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 |
|----------|---------------------|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 熱販売量 | | 千GJ | 3,932 | 3,856 | 3,954 | 3,784 | 3,568 |
| エネルギー使用量 | 電力使用量（購入電力） | 千kWh | 93,709 | 111,007 | 103,677 | 103,419 | 90,207 |
| | 都市ガス使用量 | 千m ³ | 102,263 | 100,711 | 103,682 | 98,966 | 92,460 |
| | 熱使用量 | 千GJ | 256 | 220 | 161 | 108 | 100 |
| | 使用量合計（原油換算） | kL | 147,027 | 146,879 | 144,227 | 140,268 | 129,475 |
| | 使用原単位（熱販売量あたり） | kL/千GJ | 37.4 | 38.1 | 36.4 | 37.1 | 36.2 |
| | 削減率（対2005年度） | % | — | — | — | — | 3.0%削減 |
| 水使用量 | | 千m ³ | 1,944 | 1,863 | 2,098 | 2,043 | 1,756 |
| 大気への排出 | CO ₂ 排出量 | 千トン-CO ₂ | 279 | 266 | 260 | 266 | 246 |
| | NO _x 排出量 | トン | 70 | 70 | 74 | 71 | 64 |
| 水系への排出 | 排出水量 | 千m ³ | 356 | 362 | 419 | 368 | 324 |

（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

都市ガス製造工場

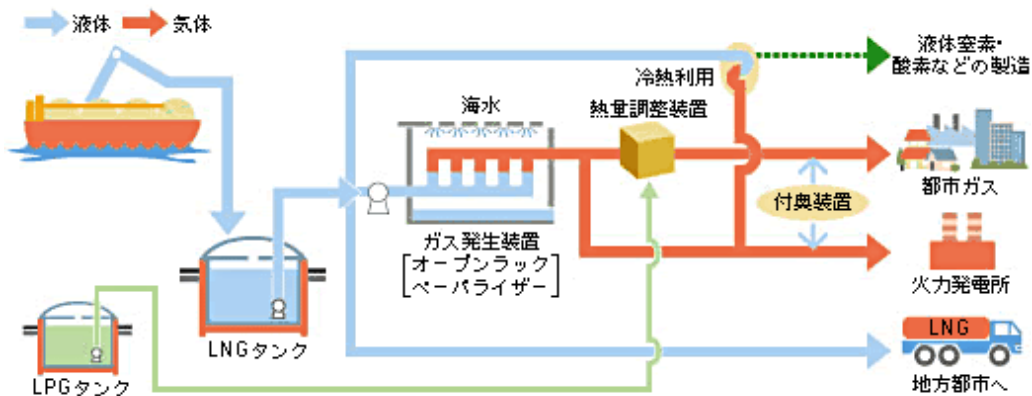
都市ガス製造工場

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

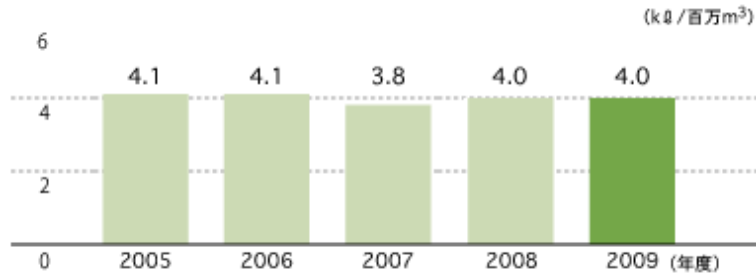
都市ガスは、13種類のグループに区分されており、グループの名称分類は、6B、13Aのように数字と英字の組み合わせで表示されます。

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。2009年度のエネルギー使用量（原油換算）は8.7万kL、CO₂排出量は15万トン-CO₂でした。また、エネルギー使用原単位（製造量あたり）は5.4kL/百万m³でした。2005年度に対してエネルギー使用原単位は3.7%の削減となりました。

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 | 2005年度 | 2006年度 | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 |
|------------------|------------------------|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| ガス製造量(都市ガス13A換算) | | 百万m³ | 20,195 | 20,757 | 23,248 | 21,949 | 21,723 |
| エネルギー使用量 | 電力使用量(購入電力量) | 千kWh | 288,755 | 246,097 | 256,313 | 257,876 | 252,631 |
| | 都市ガス使用量 | 千m³ | 22,382 | 21,610 | 22,056 | 21,305 | 21,119 |
| | その他燃料使用量(原油換算) | kL | 6 | 4 | 5 | 6 | 4 |
| | 使用量合計(原油換算) | kL | 81,943 | 85,609 | 88,296 | 88,274 | 86,764 |
| | 使用原単位(製造量あたり) | kL/百万m³ | 4.1 | 4.1 | 3.8 | 4.0 | 4.0 |
| | 削減率(対2005年度) | % | — | — | — | — | 3.7%削減 |
| | LNG冷熱利用 | 千トン | 2,736 | 2,673 | 2,739 | 2,616 | 2,643 |
| 水使用量 | 上水・工水使用量 | 千m³ | 1,350 | 1,267 | 1,322 | 1,319 | 1,348 |
| | 海水使用量 | 千トン | 563,394 | 619,396 | 685,937 | 657,643 | 637,597 |
| 大気への排出 | CO ₂ 排出量 | 千トン-CO ₂ | 147 | 138 | 157 | 156 | 153 |
| | NO _x 排出量(注) | トン | 12 | 12 | 10 | 10 | 14 |
| 水系への排出 | 排出水量 | 千m³ | 458 | 446 | 394 | 460 | 443 |
| | COD排出量 | トン | 1.5 | 1.3 | 1.2 | 1.4 | 1.2 |

(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

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 | 2005年 度 | 2006年 度 | 2007年 度 | 2008年 度 | 2009年 度 | |
|---------------------|-------------------------|-----------------|------------|------------|------------|------------|-------|
| 原料LNG量 | 千トン | 23 | 27 | 27 | 29 | 30 | |
| 原料LPG量 | 千トン | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 都市ガス13A製造量 | 百万m ³ | 29 | 46 | 34 | 36 | 38 | |
| エネルギー使用 量 | 電力使用量(購入電 力) | 千kWh | 1,638 | 1,775 | 1,566 | 1,548 | 1,536 |
| | 都市ガス使用量 | 千m ³ | 18 | 18 | 19 | 15 | 12 |
| 上水・工水使用量 | 千m ³ | 8 | 9 | 11 | 10 | 10 | |
| CO ₂ 排出量 | 千トン- CO ₂ | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | |

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、地域冷暖房におけるエネルギー使用原単位（製造熱量あたり）を、2005年度を基準として目標を設定しています。この目標に向けて、より高効率な熱供給をめざし、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。2009年度のエネルギー使用量（原油換算）は13万kL、CO₂排出量は25万トンとなりました。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 | 2005年度 | 2006年度 | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 |
|----------|---------------------|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 熱販売量 | | 千GJ | 3,932 | 3,856 | 3,954 | 3,784 | 3,568 |
| エネルギー使用量 | 電力使用量（購入電力） | 千kWh | 93,709 | 111,007 | 103,677 | 103,419 | 90,207 |
| | 都市ガス使用量 | 千m ³ | 102,263 | 100,711 | 103,682 | 98,966 | 92,460 |
| | 熱使用量 | 千GJ | 256 | 220 | 161 | 108 | 100 |
| | 使用量合計（原油換算） | kL | 147,027 | 146,879 | 144,227 | 140,268 | 129,475 |
| | 使用原単位（熱販売量あたり） | kL/千GJ | 37.4 | 38.1 | 36.4 | 37.1 | 36.2 |
| | 削減率（対2005年度） | % | — | — | — | — | 3.0%削減 |
| 水使用量 | | 千m ³ | 1,944 | 1,863 | 2,098 | 2,043 | 1,756 |
| 大気への排出 | CO ₂ 排出量 | 千トン-CO ₂ | 279 | 266 | 260 | 266 | 246 |
| | NO _x 排出量 | トン | 70 | 70 | 74 | 71 | 64 |
| 水系への排出 | 排出水量 | 千m ³ | 356 | 362 | 419 | 368 | 324 |

（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

電力事業・事業所・グループ会社の取り組み

電力事業における温暖化対策

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 | 2005年度 | 2006年度 | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 |
|--------------|---------------------|---------------------|---------|---------|-----------|---------|---------|
| 送電電力量 | | 千kWh | 459,697 | 854,791 | 1,116,159 | 938,176 | 968,832 |
| エネルギー使用量 | 電力使用量(購入電力) | 千kWh | 2,451 | 8,065 | 7,596 | 7,983 | 8,141 |
| | 都市ガス使用量 | 千m ³ | 90,965 | 166,884 | 206,805 | 174,012 | 189,884 |
| | 使用量合計(原油換算) | kL | 101,713 | 187,170 | 231,643 | 195,377 | 212,987 |
| | 使用原単位(送電電力量あたり) | kL/百万kWh | 221 | 219 | 208 | 208 | 220 |
| 削減率(対2005年度) | | % | — | — | — | — | 12.9%削減 |
| 水使用量 | 上水・工水使用量 | 千m ³ | 548 | 1,146 | 1,291 | 1,099 | 1,230 |
| 大気への排出 | CO ₂ 排出量 | 千トン-CO ₂ | 219 | 386 | 496 | 382 | 416 |
| | NOx排出量 | トン | 28 | 42 | 38 | 39 | 42 |
| 水系への排出 | 排出水量 | 千m ³ | 173 | 299 | 316 | 264 | 305 |
| | COD排出量 | トン | 0.2 | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 0.2 |

(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、省エネ推進委員会を組織して、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、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。2009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 | 2005年度 | 2006年度 | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 | |
|--------------|---------------------|---------------------|-----------------|--------|--------|--------|--------|-------|
| エネルギー使用量 | 電力使用量(購入電力量) | 千kWh | 65,102 | 63,898 | 67,948 | 68,469 | 61,339 | |
| | 都市ガス使用量 | 千m ³ | 20,582 | 19,744 | 21,469 | 18,968 | 17,042 | |
| | その他燃料使用量(原油換算) | kL | 12 | 35 | 21 | 21 | 22 | |
| | 車両用燃料 | ガソリン使用量 | kL | 1,552 | 1,483 | 1,472 | 1,371 | 1,379 |
| | | 軽油使用量 | kL | 22 | 28 | 29 | 27 | 29 |
| | | 都市ガス使用量 | 千m ³ | 396 | 368 | 342 | 294 | 244 |
| | 使用量合計(原油換算) | kL | 44,981 | 43,570 | 46,391 | 43,290 | 38,788 | |
| 削減率(対2005年度) | % | — | — | — | — | 5.3%削減 | | |
| 水使用量 | 上水・下水使用量 | 千m ³ | 520 | 551 | 497 | 586 | 562 | |
| 大気への排出 | CO ₂ 排出量 | 千トン-CO ₂ | 86 | 77 | 89 | 83 | 76 | |

(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。2009年度の中水の量は50,198.m³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17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 | 2005年 度 | 2006年 度 | 2007年 度 | 2008年 度 | 2009年 度 | |
|--------------|-----------------|-------------------------|-----------------|------------|------------|------------|------------|-------|
| エネルギー使用 量 | 合計(原油換算) | kL | 33,129 | 34,695 | 47,134 | 44,313 | 41,232 | |
| | 電力 | 千kWh | 109,160 | 106,070 | 140,998 | 133,092 | 121,888 | |
| | 都市ガス | 千m ³ | 2,555 | 2,425 | 2,249 | 1,850 | 2052 | |
| | その他燃料 | kL | 184 | 78 | 69 | 84 | 129 | |
| | 車両用燃 料 | ガソリン | kL | 1,852 | 1,865 | 1,607 | 1,737 | 1,863 |
| | | 軽油 | kL | 140 | 151 | 169 | 193 | 191 |
| | | 都市ガ ス | 千m ³ | 62 | 76 | 79 | 57 | 48 |
| LPG | | kL | 105 | 117 | 239 | 377 | 343 | |
| 水使用量 | 水 | 千m ³ | 359 | 427 | 391 | 345 | 322 | |
| 大気への排出 | CO ₂ | 千トン- CO ₂ | 57 | 58 | 86 | 81 | 76 | |

(注) 2010年3月末現在のグループ会社(53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

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めざすほか、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(2009年度)(注)

| 項目 | 発生量 | 再資源化量 | 処分量 | 再資源化量 | 処分率 | |
|--------------------------|--------------------|---------|-------|-------|------|-----|
| 事業活動に伴って発生した廃棄物(トン) | 119,668 | 114,535 | 2,662 | 96% | 2% | |
| ガス導管工事 (道路上で行われるガス工事) | 掘削土(千トン) | 1,487 | 971 | 516 | 65% | 35% |
| | アスファルト・コンクリート(千トン) | 475 | 471 | 4 | 99% | 1% |
| | 廃ガス管(トン) | 5,060 | 5,060 | 0 | 100% | 0% |
| お客さま先からの使用済みガス機器の回収(トン) | 3,733 | 3,733 | 0 | 100% | 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2015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(2009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 | 1,031 | 956 | 10 | 93 | 1 |
| 建設廃棄物 | 116,133 | 111,557 | 2,471 | 96 | 2 |
| 事業所等 | 2,503 | 2,023 | 180 | 81 | 7 |
| 合計 | 119,668 | 114,535 | 2,662 | 96 | 2 |

製造工場

当社グループには、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、2009年度の総発生量は1,031トン、最終処分量は10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めざした取り組みを進めています。

製造工場における産業廃棄物発生状況

| 項目 | 単位 | 2005年度 | 2006年度 | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 |
|----------|----|--------|--------|--------|--------|--------|
| 発生量 | トン | 1,399 | 1,424 | 1,499 | 1,083 | 1,031 |
| 再資源化量(注) | トン | 897 | 1,035 | 1,049 | 994 | 956 |
| 最終処分量 | トン | 38 | 18 | 19 | 13 | 10 |
| 最終処分率 | % | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 |

(注) 2004年度までは東京ガス単体のみ

製造工場(根岸、袖ヶ浦、扇島工場)における産業廃棄物発生状況(2009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 | 45.4 | 3.0 | 0.3 | 6.5 | 0.6 |
| 金属くず | 12.5 | 12.5 | 0.0 | 100.0 | 0.0 |
| 廃油 | 11.0 | 10.7 | 0.0 | 97.5 | 0.6 |
| 廃プラスチック類 | 30.3 | 30.2 | 0.0 | 99.8 | 0.2 |
| 特別管理産業廃棄物 | 0.3 | 0.3 | 0.0 | 99.0 | 1.0 |
| その他 | 2.4 | 1.4 | 0.0 | 57.7 | 0.0 |
| 合計 | 101.8 | 58.0 | 0.4 | 57.0 | 0.4 |

■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。2009年度は、発生量の96%にあたる約11万トンを再資源化し、2%にあたる2,471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 | 2005年度 | 2006年度 | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 |
|-------|----|---------|--------|---------|---------|---------|
| 発生量 | トン | 119,300 | 94,339 | 117,139 | 103,293 | 116,133 |
| 再資源化量 | トン | 104,115 | 90,174 | 113,315 | 99,544 | 111,557 |
| 最終処分量 | トン | 5,061 | 2,417 | 2,848 | 2,920 | 2,471 |
| 最終処分率 | % | 4.2 | 3 | 2 | 3 | 2 |

(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(2009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 | 106,688 | 106,421 | 218 | 99.7 | 0.2 |
| 汚泥 | 2,949 | 517 | 892 | 17.5 | 30.2 |
| 金属くず | 2,387 | 2,307 | 72 | 96.6 | 3.0 |
| 木くず | 1,094 | 782 | 125 | 71.5 | 11.5 |
| 廃プラスチック類 | 1,243 | 747 | 357 | 60.1 | 28.7 |
| ガラス・コンクリ・陶磁器くず | 1,211 | 484 | 682 | 39.9 | 56.3 |
| 石綿含有廃棄物 | 2 | 0 | 2 | 0.0 | 100.0 |
| 紙くず | 306 | 196 | 52 | 64.0 | 16.8 |
| その他 | 252 | 103 | 72 | 40.8 | 28.5 |
| 合計 | 116,133 | 111,557 | 2,471 | 96.1 | 2.1 |

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、2009年度は、総発生量は2,503トンのうち、81%にあたる2,023トンを再資源化し、7%にあたる180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 | 2005年度 | 2006年度 | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 |
|-----------|----|--------|--------|--------|--------|--------|
| 発生量 | トン | 2,330 | 2,653 | 3,829 | 3,769 | 2,503 |
| 再資源化量(注2) | トン | 1,487 | 1,936 | 3,380 | 3,137 | 2,023 |
| 最終処分量 | トン | 664 | 565 | 346 | 356 | 180 |
| 最終処分率 | % | 28 | 21 | 9 | 9 | 7 |

(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(2009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 | 947 | 924 | 20 | 97.6 | 2.2 |
| 廃プラスチック類 | 722 | 618 | 102 | 85.6 | 14.1 |
| 廃油 | 104 | 99 | 2 | 95.4 | 1.9 |
| 汚泥 | 431 | 132 | 30 | 30.6 | 6.9 |
| ガラス・コンクリ・陶磁器くず | 114 | 99 | 16 | 86.2 | 13.8 |
| がれき類 | 93 | 92 | 1 | 99.0 | 1.0 |
| その他 | 91 | 56 | 11 | 61.6 | 12.2 |
| 合計 | 2,503 | 2,021 | 182 | 80.7 | 7.3 |

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

2009年度の東京ガスグループ全体での発生量は2,281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 | 2005年度 | 2006年度 | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 |
|-------|----|--------|--------|--------|--------|--------|
| 発生量 | トン | 1,690 | 1,799 | 1,657 | 1,959 | 2,281 |
| 再資源化率 | % | 85 | 87 | 90 | 91 | 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
-

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

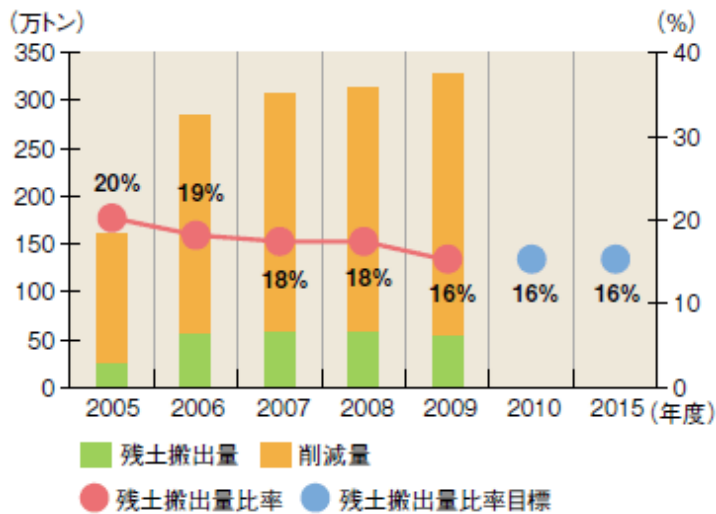
掘削残土の3Rの推進

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。2009年度の掘削土の搬出量は52万トンで、従来工法を採用した場合の想定搬出量337万トンに対して15.4%に抑制されました。これにより、掘削土を運ぶ車両の使用も減り、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

ガス導管工事における残土排出量比率



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 | 2005年度実績 | 2006年度実績 | 2007年度実績 | 2008年度実績 | 2009年度実績 | 2015年度目標 |
|---------|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 導管工事総延長 | km | 885 | 1,011 | 1,079 | 1,118 | 1,070 | — |
| 想定搬出量 | 万トン | 208 | 285 | 309 | 320 | 337 | — |

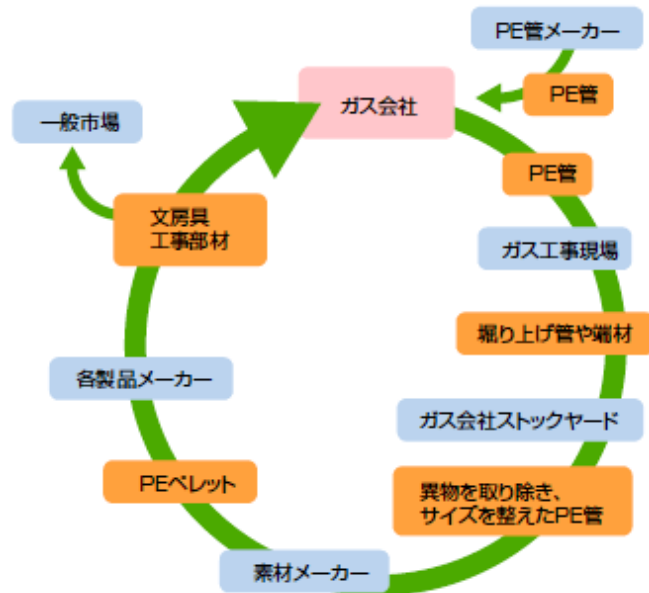
| | | | | | | | | | |
|----------|---------------------|---------------------|---------|-----|-----|-----|-----------|-----|---|
| 掘削 残土 | 削減 実績 | 減量化(浅層埋 設・非開削工法) | 万ト ン | 88 | 105 | 107 | 115 | 141 | — |
| | | 再利用(発生土利 用) | 万ト ン | 42 | 47 | 49 | 50 | 43 | — |
| | | 再資源化(改良土 利用) | 万ト ン | 37 | 78 | 96 | 99 | 101 | — |
| | | 削減量合計 | 万ト ン | 166 | 230 | 252 | 264 | 285 | — |
| | 残土搬出量 | 万ト ン | 41 | 55 | 60 | 57 | 52 | — | |
| | 残土搬出量比率(想定搬 出量比) | % | 20 | 19 | 19 | 18 | 16 (15.4) | 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、2009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。2009年度は、合計216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・鋳鉄管は、2009年度には4,844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

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、2009年度はカタログやCSR報告書などの印刷物で、総量1,076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」



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。

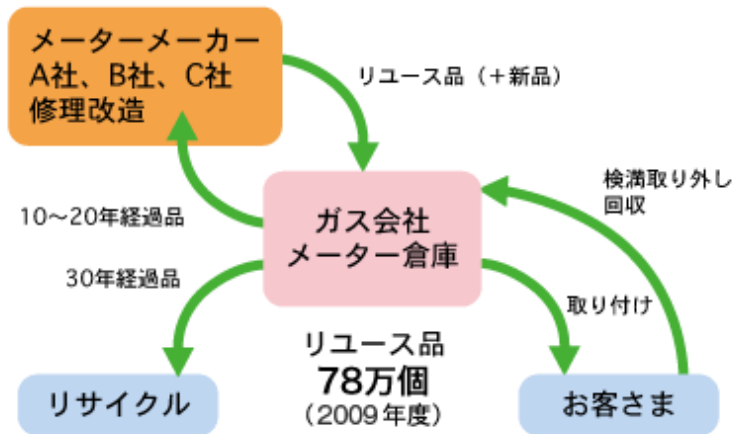
2009年度は、新規に設置したガスメーター総数114万個のうち78万個、比率にして68%がリユースされたメーターで、すべて新品のメーターを用いた場合に比べ、3,243トンの廃棄物の発生を抑制しました。

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。2009年度は、約8,860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



作業服リサイクルで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及び衣類乾燥機は、パナソニック(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。2009年度は、エアコンは回収した総重量の84%(法の基準は70%以上)、衣類乾燥機は回収した総重量の81%(法の基準は65%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。2009年度はエアコン10,763台、テレビ178台、冷蔵(冷凍)庫105台、洗濯機82台、乾燥機3,189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。

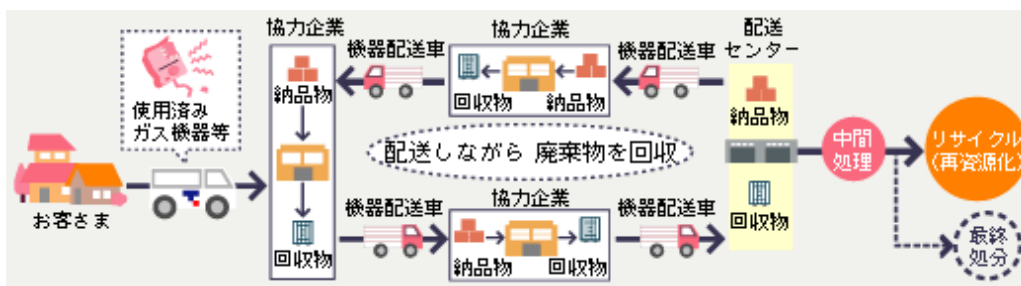
家電リサイクル法対応実績

| 項目 | 項目 | 単位 | 2005年度 | 2006年度 | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 |
|----------------|-----------|----|--------|--------|--------|--------|--------|
| 指定引取り場所での引取り台数 | | 台 | 20,907 | 19,809 | 20,460 | 21,063 | 22,195 |
| 再商品化 | 再商品化処理台数 | 台 | 20,961 | 19,631 | 20,306 | 21,421 | 21,758 |
| | 再商品化処理重量 | トン | 960 | 878 | 891 | 944 | 931 |
| | 再商品化重量 | トン | 865 | 797 | 781 | 843 | 789 |
| | 再商品化率 | % | 90 | 90 | 87 | 89 | 84 |
| フロン類 | 回収重量 | kg | 12,543 | 11,886 | 12,005 | 12,625 | 13,078 |
| 衣類乾燥機 | 引取り台数 | 台 | — | — | — | — | 5,053 |
| | 再商品化等処理台数 | 台 | — | — | — | — | 4,958 |
| | 再商品化等処理重量 | トン | — | — | — | — | 167 |
| | 再商品化重量 | トン | — | — | — | — | 136 |
| | 再商品化率 | % | — | — | — | — | 81 |

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。2009年度は、7,552トンの廃棄物を回収し、7,288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、2009年度はダンボール540トン、発泡スチロール14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。2006年度から、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。

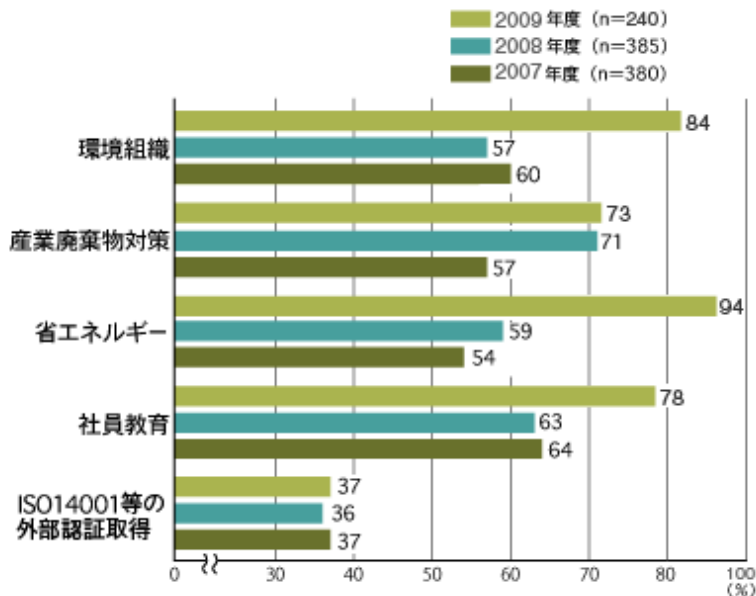
一方、当社はグリーン購入ネットワーク(GPN)の幹事を務めるなど、対外的にもグリーン購入の普及拡大に協力しており、GPNガイドラインの検討ワーキングやグリーン購入普及委員会のメンバーとしても積極的に活動しています。

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 | 2005年度 | 2006年度 | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 |
|-------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|
| グリーン購入指定品目数 | 品目 | 7,800 | 8,023 | 10,591 | 14,347 | 15,303 |
| グリーン購入比率 | % | 58 | 60 | 61 | 66 | 82 |

(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における取り組み

「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、省エネやCO₂排出抑制に貢献できる仕組みです。当社は、2002年4月より日本自然エネルギー(株)から風力発電のグリーン電力証書を購入し、当社の企業館など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「ハマウイング」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。

グリーン電力購入・使用実績(2009年度)

| 使用事業所 | 電力(kWh) |
|---------------|---------|
| がすてなーに ガスの科学館 | 343,000 |
| 環境エネルギー館 | 205,000 |
| 横浜支店 | 49,591 |
| 扇島パワー | 1,000 |
| 合計 | 598,591 |



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 | 2005年度 | 2006年度 | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 |
|------------------|-----------------|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 原料LNG量 | | 千トン | 4,267 | 3,852 | 4,293 | 3,388 | 3,207 |
| 原料LPG量 | | 千トン | 176 | 97 | 107 | 126 | 97 |
| ガス製造量(都市ガス13A換算) | | 百万m ³ | 5,728 | 5,849 | 6,012 | 5,662 | 4,159 |
| エネルギー使用量 | 電力使用量(購入電力) | 千kWh | 23,419 | 27,917 | 27,003 | 27,359 | 25,881 |
| | 都市ガス使用量(ガス・LNG) | 千m ³ | 13,567 | 13,489 | 14,065 | 13,062 | 13,147 |
| | その他燃料使用量 | kL | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| | 使用量合計(原油換算) | kL | 21,581 | 21,958 | 22,366 | 21,365 | 21,253 |
| | LNG冷熱利用量 | 千トン | 1,399 | 1,299 | 1,351 | 1,256 | 1,263 |
| 水使用量 | 上水・工水使用量 | 千m ³ | 761 | 624 | 661 | 624 | 638 |
| | 海水使用量 | 千トン | 150,012 | 130,126 | 184,957 | 171,401 | 115,848 |

根岸工場からのCO₂・CH₄・NO_x・COD排出状況、および排出水量

| 項目 | | 単位 | 2005年度 | 2006年度 | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 |
|----|--------------------------|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 大気 | CO ₂ 排出量 | 千トン-CO ₂ | 40 | 40 | 43 | 41 | 40 |
| | CH ₄ (メタン)排出量 | 千トン-CH ₄ | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.04 | 0.03 |
| | NO _x 排出量 | トン | 4 | 6 | 5 | 5 | 6 |
| 水系 | 排出水量 | 千m ³ | 185 | 201 | 188 | 188 | 206 |
| | COD排出量 | トン | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 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 | 2005年度 | 2006年度 | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 |
|-------|----|--------|--------|--------|--------|--------|
| 発生量 | トン | 33.8 | 67.1 | 37.0 | 34.3 | 30.8 |
| 再資源化量 | トン | 15.5 | 17.5 | 18.2 | 20.4 | 16.6 |
| 最終処分量 | トン | 0.2 | 3.3 | 0.1 | 0.1 | 0.0 |
| 最終処分率 | % | 0.5 | 5 | 0.4 | 0.4 | 0.0 |

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すが、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 | 2005年度 | 2006年度 | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 |
|------------------|-----------------|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 原料LNG量 | | 千トン | 9,258 | 4,379 | 4,599 | 4,462 | 4,449 |
| 原料LPG量 | | 千トン | 139 | 13 | 20 | 36 | 53 |
| ガス製造量(都市ガス13A換算) | | 百万m ³ | 11,891 | 12,019 | 13,880 | 12,750 | 12,594 |
| エネルギー使用量 | 電力使用量(購入電力) | 千kWh | 165,389 | 176,885 | 183,224 | 176,919 | 172,165 |
| | 都市ガス使用量(ガス・LNG) | 千m ³ | 7,062 | 6,583 | 6,484 | 6,562 | 6,351 |
| | その他燃料使用量 | kL | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| | 使用量合計(原油換算) | kL | 49,847 | 51,604 | 52,226 | 51,520 | 50,541 |
| | LNG冷熱利用量 | 千トン | 378 | 412 | 395 | 412 | 365 |
| 水使用量 | 上水・工水使用量 | 千m ³ | 444 | 509 | 537 | 550 | 545 |
| | 海水使用量 | 千トン | 345,245 | 362,331 | 402,242 | 377,666 | 371,395 |

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 | 2005年度 | 2006年度 | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 |
|----|--------------------------|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 大気 | CO ₂ 排出量 | 千トン-CO ₂ | 85 | 80 | 91 | 90 | 87 |
| | CH ₄ (メタン)排出量 | 千トン-CH ₄ | 0.06 | 0.06 | 0.05 | 0.07 | 0.03 |
| | NO _x 排出量 | トン | 7 | 6 | 4 | 5 | 8 |
| 水系 | 排出水量 | 千m ³ | 264 | 236 | 197 | 261 | 224 |
| | COD排出量 | トン | 1.4 | 1.1 | 0.9 | 1.3 | 1.0 |

袖ヶ浦工場における産業廃棄物発生状況

| 項目 | 単位 | 2005年度 | 2006年度 | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 |
|-------|----|--------|--------|--------|--------|--------|
| 発生量 | トン | 56.2 | 83.4 | 96.2 | 70.1 | 64.6 |
| 再資源化量 | トン | 11.3 | 29.3 | 28.3 | 15.3 | 35.6 |
| 最終処分量 | トン | 1.5 | 0.59 | 0.2 | 0.6 | 0.3 |
| 最終処分率 | % | 2.7 | 0.7 | 0.2 | 0.9 | 0.5 |

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。

その結果、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 | 2005年度 | 2006年度 | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 |
|------------------|-----------------|------------------|--------|--------|--------|---------|---------|
| 原料LNG量 | | 千トン | 1,794 | 2,075 | 2,421 | 2,529 | 2,551 |
| 原料LPG量 | | 千トン | 110 | 60 | 89 | 101 | 104 |
| ガス製造量(都市ガス13A換算) | | 百万m ³ | 2,390 | 2,665 | 3,164 | 3,331 | 3,358 |
| エネルギー使用量 | 電力使用量(購入電力) | 千kWh | 37,990 | 38,994 | 45,062 | 50,632 | 51,842 |
| | 都市ガス使用量(ガス・LNG) | 千m ³ | 634 | 835 | 880 | 857 | 888 |
| | その他燃料使用量 | kL | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | 使用量合計(原油換算) | kL | 10,165 | 10,676 | 12,281 | 13,703 | 14,041 |
| | LNG冷熱利用量 | 千トン | 958 | 962 | 993 | 948 | 1,016 |
| 水使用量 | 上水・工水使用量 | 千m ³ | 125 | 114 | 102 | 124 | 143 |
| | 海水使用量 | 千トン | 68,138 | 72,471 | 98,737 | 108,575 | 101,152 |

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 | 2005年度 | 2006年度 | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 |
|----|--------------------------|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 大気 | CO ₂ 排出量 | 千トン-CO ₂ | 17 | 16 | 20 | 24 | 25 |
| | CH ₄ (メタン)排出量 | 千トン-CH ₄ | 0.03 | 0.02 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| | NO _x 排出量 | トン | 0.5 | 0.5 | 0.6 | 0.6 | 0.6 |
| 水系 | 排出水量 | 千m ³ | 9 | 8 | 8 | 10 | 11 |
| | 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 | 2005年度 | 2006年度 | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 |
|-------|----|--------|--------|--------|--------|--------|
| 発生量 | トン | 3.7 | 3.3 | 5.1 | 2.3 | 5.8 |
| 再資源化量 | トン | 3.0 | 2.8 | 2.0 | 2.0 | 5.7 |
| 最終処分量 | トン | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.0 | 0.1 |
| 最終処分率 | % | 0.04 | 0.6 | 0.3 | 0.7 | 0.9 |

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 | 2005年度 | 2006年度 | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 |
|----------|-------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 熱販売量 | | GJ | 1,580,793 | 1,544,828 | 1,575,921 | 1,504,986 | 1,409,757 |
| 電力販売量 | | 千kWh | 20,265 | 20,169 | 18,928 | 20,296 | 21,000 |
| エネルギー使用量 | 電力使用量(購入電力) | 千kWh | 31,043 | 31,413 | 33,292 | 33,896 | 32,029 |
| | 都市ガス使用量 | 千m ³ | 45,035 | 43,891 | 44,196 | 43,023 | 39,767 |
| | 使用量合計 | kL | 60,171 | 58,937 | 59,768 | 58,669 | 54,408 |
| 水使用量 | | 千m ³ | 847 | 804 | 812 | 769 | 706 |

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 | 2005年度 | 2006年度 | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 |
|----|---------------------|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 大気 | CO ₂ 排出量 | 千トン-CO ₂ | 113 | 108 | 111 | 109 | 102 |
| | NO _x 排出量 | トン | 28 | 29 | 29 | 29 | 26 |
| 水系 | 排出水量 | 千m ³ | 139 | 117 | 132 | 93 | 90 |

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 | 2005年度 | 2006年度 | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 |
|----------|-------------|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 熱販売量 | | GJ | 260,643 | 243,332 | 259,560 | 248,131 | 234,423 |
| 電力販売量 | | 千kWh | 8,438 | 7,827 | 7,896 | 7,598 | 0 |
| エネルギー使用量 | 電力使用量(購入電力) | 千kWh | 8,155 | 8,285 | 8,301 | 8,276 | 7,827 |
| | 都市ガス使用量 | 千m ³ | 7,083 | 6,311 | 7,489 | 7,819 | 5,362 |
| | 使用量合計 | kL | 10,321 | 10,851 | 10,964 | 11,168 | 8,204 |
| 水使用量 | | 千m ³ | 183 | 184 | 185 | 188 | 171 |

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 | 2005年度 | 2006年度 | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 |
|----|---------------------|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 大気 | CO ₂ 排出量 | 千トン-CO ₂ | 19 | 17 | 21 | 20 | 15 |
| | NO _x 排出量 | トン | 8 | 7 | 7 | 7 | 4 |
| 水系 | 排出水量 | 千m ³ | 50 | 41 | 46 | 42 | 45 |

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 | 2005年度 | 2006年度 | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 |
|----------|-------------|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 熱販売量 | | GJ | 402,785 | 396,214 | 424,571 | 395,629 | 357,016 |
| 電力販売量 | | 千kWh | — | 697 | 47,437 | 47,981 | 43,670 |
| エネルギー使用量 | 電力使用量(購入電力) | 千kWh | 13,940 | 14,319 | 6,597 | 6,056 | 6,510 |
| | 都市ガス使用量 | 千m ³ | 8,090 | 8,085 | 7,235 | 16,760 | 15,479 |
| | 使用量合計 | kL | 12,978 | 14,748 | 22,577 | 23,019 | 21,209 |
| 水使用量 | | 千m ³ | 224 | 135 | 152 | 206 | 192 |

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 | 2005年度 | 2006年度 | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 |
|----|---------------------|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 大気 | CO ₂ 排出量 | 千トン-CO ₂ | 24 | 23 | 45 | 41 | 37 |
| | NO _x 排出量 | トン | 6 | 6 | 10 | 10 | 9 |
| 水系 | 排出水量 | 千m ³ | 49 | 57 | 66 | 66 | 59 |

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 | 2005年度 | 2006年度 | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 |
|----------|-------------|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 熱販売量 | | GJ | 308,130 | 276,888 | 281,086 | 271,017 | 263,967 |
| 電力販売量 | | 千kWh | 2,975 | 1,647 | 2,592 | 2,697 | 2,913 |
| エネルギー使用量 | 電力使用量(購入電力) | 千kWh | 3,718 | 4,001 | 3,750 | 3,610 | 3,206 |
| | 都市ガス使用量 | 千m ³ | 9,244 | 8,187 | 8,476 | 8,219 | 7,670 |
| | 使用量合計 | kL | 11,689 | 9,979 | 10,253 | 10,421 | 9,733 |
| 水使用量 | | 千m ³ | 150 | 137 | 145 | 137 | 129 |

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 | 2005年度 | 2006年度 | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 |
|----|---------------------|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 大気 | CO ₂ 排出量 | 千トン-CO ₂ | 22 | 19 | 19 | 18 | 18 |
| | NO _x 排出量 | トン | 6 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 水系 | 排出水量 | 千m ³ | 32 | 29 | 30 | 28 | 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 | 2005年度 | 2006年度 | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 |
|---------------------|---------------|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| エネルギー使用量 | 電力使用量(購入電力) | 千kWh | 2,245 | 1,857 | 5,494 | 9,201 | 4,760 |
| | 都市ガス使用量 | 千m ³ | 2,934 | 3,036 | 1,572 | 39 | 1,418 |
| | その他燃料使用量(A重油) | kL | 9 | 11 | 11 | 9 | 9 |
| | 使用量合計(原油換算) | kL | 3,993 | 3,864 | 5,092 | 3,644 | 3,761 |
| 水使用量 | | 千m ³ | 50 | 62 | 36 | 30 | 39 |
| CO ₂ 排出量 | | 千トン-CO ₂ | 7 | 7 | 6 | 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 | 2005年度 | 2006年度 | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 |
|---------------------|---------------|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| エネルギー使用量 | 電力使用量(購入電力) | 千kWh | 3,166 | 3,801 | 4,610 | 1,547 | 2,573 |
| | 都市ガス使用量 | 千m ³ | 2,408 | 3,060 | 3,249 | 3,627 | 2,306 |
| | その他燃料使用量(A重油) | kL | 80 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 使用量合計(原油換算) | kL | 3,610 | 4,380 | 4,832 | 4,597 | 3,325 |
| CO ₂ 排出量 | | 千トン-CO ₂ | 7 | 8 | 9 | 9 | 6 |

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 | 2005年度 | 2006年度 | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 |
|---------------------|---------------------|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| エネルギー使用量 | 電力使用量(購入電力) | 千kWh | 20 | 24 | 27 | 673 | 912 |
| | 都市ガス使用量 | 千m ³ | 5,977 | 6,638 | 5,487 | 4,954 | 4,457 |
| | その他燃料使用量(A重油) | kL | 3 | 24 | 10 | 12 | 13 |
| | 使用量合計(原油換算) | kL | 6,947 | 7,408 | 7,718 | 7,347 | 6,199 |
| CO ₂ 排出量 | 千トン-CO ₂ | 13 | 15 | 12 | 8 | 10 | |





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た東京都の「地球温暖化対策計画書制度」に当社も参加しています。東京ガスは制度の対象となっている浜松町本社ビル、千住ビル、陸揚ガバナーステーションに加え、中規模ビル(任意参加)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\(2008年度実績\)\(PDF: 793KB\)](#) 





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\(2008年度実績\)\(PDF: 736KB\)](#) 





陸揚ガバナーステーション

- [地球温暖化対策計画書\(PDF: 264KB\)](#) 

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 \(2008年度実績\) \(PDF: 723KB\)](#) 
-

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。

社会文化活動

社会文化活動

安心・安全なまちづくり

■各地で防災イベントや防災関連の見学会を開催

各地域の支店では、災害時に地域社会とスムーズに連携できるよう、日頃から行政などで開催される防災訓練に積極的に参加しています。

また、2009年度は、お客さまにマイコンメーターなどの安全機能や東京ガスの防災対策について理解を深めていただくために各地域(7カ所)で防災フェアを開催。

会場の一つである埼玉県武蔵浦和駅前のラムザ広場では、埼玉県やさいたま市、消防署などのご協力のもと、オール東京ガス主催の「さいたま防災ひろば2009」を開催しました。



その他にも、主に行政の方を対象とした供給指令センターや工場の見学会を開催し、当社の最新の防災システムやガス設備の安全対策などについて理解を深めていただいております。



■防災イベント「イザ・カエルキャラバン」の開催

地域社会の防災力の向上をめざした取り組みとして当社とNPO法人プラス・アーツは理念を共有し、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「イザ!カエルキャラバン!」を実施し、関東地区における普及に努め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で取り組んでいます。

「イザ!カエルキャラバン!」は、「防災訓練」と、おもちゃの交換会「かえっこバザール」を組み合わせた楽しみながら防災の「知恵」や「技」が学べる新しい形のイベントです。

当社では、本イベントを2006年よりガスの科学館、環境エネルギー館を会場に開催しており、阪神・淡路大震災時の経験や知識を活かした「消火」「救出」「救護」などのゲーム形式の防災訓練をはじめ、防災をテーマとしたアニメ、紙芝居、シミュレーションゲームなど楽しみながら学ぶことができるワークショップを行っています。2009年は、新たに、東京ガスオリジナル防災教育カードゲーム「SHUFFLE」(シャッフル)や、ガスメーター「四択クイズ」を協働で開発し、ガスメーターの復帰方法を盛り込むなど、東京ガスとして災害時に役に立つ知識をワークショップ形式の中で紹介しています。



イザ!カエルキャラバン!
での消火訓練

当社は、これからも、NPOなどと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めざし、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。

〈過去の当施設での開催実績〉参加者人数はカウンター集計人数

- ・ 2006年 環境エネルギー館:800名(※集計方法別)
- ・ 2007年 ガスの科学館:6,442名
- ・ 2008年 ガスの科学館:7,500名、環境エネルギー館1,300名
- ・ 2009年 ガスの科学館:5,800名、環境エネルギー館2,270名

■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

子どもを見守る83運動への参加

東京ガスライフバル品川(東京ガスカントリーライフ)は、地域貢献の一環として、『83運動』への参加を始めました。

『83運動』は、2005年に東京都品川区の「品川区PTA連合会」の防犯活動の中で生まれた地域ぐるみで子どもを見守る活動です。東京ガスライフバル品川は車両150台(自転車 50台、オートバイ50台、自動車50台)にステッカーを貼付するなど、企業としては初めて大きな規模で参加しており、行政や83運動推進委員会と連携し、安心・安全なまちづくりに貢献していきます。

8時、3時の登下校時に限らず、営業時間中、町の隅々まで車両を運転するすべての社員が見守り活動を意識するとともに、運転者自身、安全運転への意識向上にも結びついている活動です。



■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。2009年度は、3工場あわせて10,000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(2009年度)

| 実施場所 | 参加者数(名) |
|------|---------|
| 根岸 | 4,042 |
| 袖ヶ浦 | 4,369 |
| 扇島 | 2,399 |
| 合計 | 10,810 |



工場見学でのLNG冷熱実験

社会文化活動

社会文化活動

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。2009年度は約4万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伺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、2010年3月までに約75万6,000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。

■行政の「食育推進活動」への協力支援

東京ガスでは、地域行政が行う食育推進活動に協力し、各地で講演会や調理体験会を開催しています。墨田区では2007年度から「すみだ食育推進会議」に委員として参画し、公募で選ばれた区民の方を対象とした「すみだ食育推進リーダー育成講習会」に協力しています。

2009年度は『子どもの「食の自立」と「五感の育成」を目指して』というテーマでの講演会や、調理体験会(エコ・クッキング、ラ・クチャーナ・エスプレッサ)も実施し、のべ216名の方にご参加いただいております。川崎市では、市長が会長を務める「川崎市食育推進会議」の部会委員として当社も参画し、「キッチンランド川崎」にて委員の方を対象とした調理体験会などを開催して活動に協力しています。



■ガスミュージアム

「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、

(財)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。

2009年度は、収蔵する貴重な錦絵を数多く展示した「錦絵と写真に見る東京風景」展をはじめ、「マスオコレクション・ガス灯」展など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」を展示テーマに、「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わ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、「エナジースタジオ」「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、2010年6月に来館者110万人を達成しました。



[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わ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。開館から11年、2010年3月には来館者150万人を達成しました。



また、環境分野における、行政や地域団体との協働活動の一部として、人材育成研修の依頼も多く、東京都教職員研修や横浜市が推進する「横浜の時間」の出張授業実施者へのスキルアップ研修等を実施しました。

[環境エネルギー館HPはこちら](#)

関係者の声

私大切にしていること。それは「笑顔」です。

ガスの科学館(がすてなーに)
コミュニケーター
榎 まどか

ガスの科学館は、お客さまの科学と暮らしの視点から生まれる素朴な疑問「？」(はてな)から考える力を育み、新しい発見との出会い「！」(なるほど)を実感する喜びと笑顔に満ちた企業展示館です。

私たち「コミュニケーター」の役割とは、お客さまと一緒に「笑顔になる」ことだと思います。お客さまとともに喜びを分かち合うことができる、地域コミュニティーセンターとしての機能も持ち、「街の身近な科学館」である「がすてなーに」には、いつでも一緒に笑顔になれる楽しい仲間が集います。

私たち「コミュニケーター」はいつでもお客さまと一緒に考えて、一緒に成長し、一緒に喜ぶことのできる、身近な存在でありたいと思っています。



■子ども向け環境教育ツール「my べんと！」

当社は環境教育の一環として、小学校低学年の子ども向け環境教育ツール「my べんと！」をリトルスタジオインクと共同で開発、2008年からウェブ上で公開しています。「my べんと！」は58種類のおかずと鳥そぼろや梅干ごはん、のりごはんなど11種類のごはんメニューを選んで、画面上でオリジナルのお弁当を作りあげるシミュレーションゲームです。お弁当ができあがると、お弁当の費用、カロリーをはじめ、お弁当ができるまでに排出されるCO₂の量が表示されます。2009年からは、環境だけでなく食育の観点も追加さ



環境教育ツール「my べんと！」

れ、お弁当に使われている野菜やお肉それぞれの自給率、お弁当全体の自給率、主なおかずの栄養素、お弁当全体の栄養バランスがわかるようになりました。

作ったお弁当は何個でもウェブ上に登録でき、それぞれを比較することで、どんなお弁当を作ると食料自給率が高くなるか一目でわかるようになっています。



英語版環境教育ツール「my Bento!」

また、2009年10月には日本の食文化を海外の人にも啓発しようと、英語版「my Bento!」もスタートしました。

社会文化活動

社会文化活動

快適な暮らしづくり

■高齢者疑似体験プログラム「シニアシミュレーション」を拡充

東京ガス新宿ショールーム(東京都新宿区)で実施している高齢者疑似体験プログラム「シニアシミュレーション」に新たな体験メニューを加えてプログラムを拡充し、2010年4月からリニューアル・オープンしました。

当社ではお客さまに高齢期を迎える前から将来を見すえた住環境の整備をしていただくため、高齢者疑似体験装具を使って高齢者の日常生活を疑似体験し、高齢期における住宅内の不便さや障害をご理解いただく「シニアシミュレーション」を1994年から実施し、一般のお客さまや建築関係者を中心に、毎年1,500～2,000人の方に体験していただいております。

このたび、老化と住環境の関係についてよりよく知っていただくため、筋力や知覚の低下など「外に現れる老化」だけでなく、血管や神経系など身体内部の「内なる老化」、認知症などの「精神機能の老化」についても理解を深めていただけるよう、プログラムを拡充しました。また、プログラムを通して、高齢期に向けた住環境の整備のポイントについてもご提案します。

なお、この体験は予約制で無料で実施しています。[「お申込はこちら」](#)

<プログラム内容>

「外に現れる老化」を知る —「うらしまたろう」体験

関節を動かしにくくするサポーター、耳栓、白内障による色覚変化を体験するメガネなどの高齢者疑似体験装具セット「うらしまたろう」を身につけて、高齢者の日常生活を疑似体験します。高齢者の身体機能の衰えや心理的变化を実感しながら、住宅内の不便さや障害とその改善のポイントをご理解いただけます。

「内なる老化」を知る — 血圧変動体験(新規メニュー)

血管が老化により硬くなると高血圧になりやすく、血管障害のリスクが高くなります。血圧変動体験では、周囲の温度の低下に伴い血圧が上昇することを実感していただくため、冷水に手を入れる前後の血圧を実際に測定します。高齢者に多い冬季の入浴中の事故を予防するためには、浴室、脱衣室の暖房などによる温度のバリアフリー化が重要であることがご理解いただけます。

「精神機能の老化」を知る —「認知症シミュレータ」「調理シミュレータ」(新規メニュー)

「認知症シミュレータ」では、認知症の方がどのように考え行動しているのかを、認知症の方が自宅トイレを探すという設定で作成した映像を通して疑似体験します。

「調理シミュレータ」では、タッチパネル式画面で調理を疑似体験しながら、献立を考え、買い物をし、段取りを考えるという一連の作業が脳を鍛え、認知機能の低下予防に効果的であることをご理解いただけます。

「シニアシミュレーション」の様子



「うらしまたろう」体験



血圧変動体験



「認知症シミュレータ」



「調理シミュレータ」

■「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が「暮・楽・創(く・ら・そう)ハウス」です。

「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この空間をご体験いただき、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。



暮・楽・創ハウス

(注) 「暮・楽・創ハウス」は研究開発施設となりますので、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

■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。－

当社では、「快適な暮らしづくり」に積極的に取り組むインフラ企業としてNPO法人プラス・アーツ、学生ボランティアと連携して、リビングデザインセンターOZONEで夏休み子ども工作講座「ユメイエ。－ 夢の家。それは、夢を語ることから始まる。－」を開催しました。

「ユメイエ。」は、子どもたちが「家」について考え、イメージを膨らませ、自分にとっての「夢の家」をつくるプログラムです。

子どもたちは自分たちの生活の舞台となっている「家」が、与えられるものではなく、自分でつくることができることを学びます。子どもたちのふたつの「ソウゾウリョク」(「想像力」と「創造力」)を伸ばすプログラムです。

講師に手塚貴晴氏(手塚建築研究所代表)と永田宏和氏(NPO法人プラス・アーツ代表)を迎え、子どもたちと一緒に「イメージを膨らませる<講義>」と「夢を形にする<模型制作>」を組み合わせた住宅教育プログラムを展開します。

このような「家」に関するプログラムを通じて、子どもはもちろん、子どもを中心とする家族が自分たちの「家」と「暮らし」について、もっと積極的に考える機会を生み出す機会を提供しています。



夏休み子ども工作講座「ユメイエ。」

■ガスライトオータムコンサート

当社では、情操教育の一環として、音楽が生まれる場面に「触れて」もらう機会を作るという取り組みを、1988年から日本フィルハーモニー交響楽団との関係構築により、地域社会と連携を踏まえ、実施しています。

2009年度は、11月にコンセプトを一部変更して、ガスミュージアムと連携のもと、東京ガスオリジナルプログラムの演奏会、秋の夜長「ガスライトオータムコンサート」を開催しました。

弦楽四重奏の美しい調べと、ガス灯の歴史をかきおろした歌と語りは、お客さまを魅了しました。演奏会を通じて、日頃、接することの少ない本物のアートに触れ合う機会を提供しています。



ガスライトオータムコンサート

■品川区 シニアのための男の手料理教室

当社では、2006年2月から(財)長寿社会文化協会と品川区健康福祉事業部、高齢者いきがい課と連携し、品川区の介護予防事業の一環である「シニアのための男の手料理教室」の開催に協力しています。

週一回全10回のコースが年2回(5月～、11月～)2施設で開催され、簡単で栄養バランスのとれた料理の作り方や、買い物の仕方、食材の保存方法などのカリキュラム提供を行っています。

初日は包丁を扱うのも初めての参加者も、最終日には、「トントン」と包丁の音が軽やかに響くほどに上達します。この活動はシニアの方の仲間作りにも貢献していると好評です。また、当社OBがボランティアとして料理のサポートに入り活躍しています。2009年度まで5年間で594名の方にご参加いただきました。

■行政が行う環境啓発事業への協力～北区環境大学への協力

当社では、北区が区民の環境啓発事業として2008年に開校した北区環境大学と、業務を受託しているお茶の水女子大学に協力し、2008年から企業連携講座を開催しています。08年度は当社の研究員が講師を務め、「リサイクルエネルギー」というテーマで、「バイオ発電」についての講義と施設見学会を開催。「環境問題対策として、期待される燃料電池技術」というテーマで、当社の燃料電池関連の最新技術について講義と施設見学会を開催し、ご参加いただいた区民の方々に当社の環境関連技術についての理解を深めていただいております。



シニアのための男の手料理教室



■「ふれあいミュージックフェスティバル」への協賛

当社は、立川社会福祉協議会と協力し、「ふれあいミュージック・フェスティバル 2009」を開催しました(主催/立川社会福祉協議会、特別協賛/東京ガス 多摩支店)。

この音楽会は、年齢や障害の有無などにかかわらず、誰もが気軽に良質の音楽を聴き、音楽を通して人と人が出会う場となることをめざした音楽会で、当社は93年から協力・参加しています。今年度も会場の国立音楽大学大ホールには1,100名ものお客さまにお集まりいただき、国立音楽大学のウインド・オーケストラによる素晴らしい演奏や、毎年恒例となったお楽しみ抽選会を楽しんでいただきました。

会場に設置された募金箱に寄せられたお金は、当社より立川社会福祉協議会へ寄付させていただきました。



社会文化活動

社会文化活動

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「エコハピ[®] (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「エコハピ」マインドを醸成し、家庭や地域での実践を促進します。

(注) エコハピ[®]
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

国際社会とともに

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。2009年度までに51名のインターン生を受け入れました。インターン生には、東京ガス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

お客さま、安全性、地球環境を大切にしている東京ガス

東京工業大学 大学院
リー・ブーン・ホン 様

関東エリアに住んでいるなら、東京ガスを知らない人はいないでしょう。東京ガスはただのガス会社というイメージを持った人は非常に多いと思います。特に、海外のマレーシアから来た私のイメージはそうでした。しかしこの思い込みは9日間のインターンシップを通して180度変わりました。

東京ガスはお客さまにガスを提供するだけでなく、常に安全性を重視し、地球の環境問題にも注意を払っています。

防災・供給部をはじめ、安全を確保するさまざまな施設を見学して、東京ガスの安全対策を知りました。大地震が来ても十分対応できる仕組みが備わっていて、ガスは危ないという考えはなくなりました。

また、地域冷暖房センターや燃料電池を使用したコンセプトハウスなどを見学することによって、東京ガスでは地球にやさしいエネルギーを提供する努力や研究が進んでいることがわかりました。特に二酸化炭素の排出量削減やエネルギーの効率向上を実現した「エネファーム」に感動しました。

さらに、ガス管の取替や新設の工事現場も見学しました。教科書にはないような内容を経験し、東京ガスがいかにお客さまを大切にしているかを実感しました。

マレーシアと東京ガスとのつながりについても説明していただき、貴重な勉強になりました。これからもよい関係が保たれることを願っています。

最後にお世話になった東京ガスの皆様にお礼を申し上げます。9日間お世話になりまして、本当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。

社会文化活動

従業員のボランティア活動

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作りのクッキー、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、2009年度は、新宿パークタワー アトリウムで、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。あわせて、同ビルでは、サンタバーと称し、軽食と飲み物を片手に演奏を聴いていた、多くの方々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。

■ 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

パートナーの声

TABLE FOR TWOに取り組んでくださった
社員の皆さまの想いをアフリカの子どもたちに

TFT 木暮 真久 様

東京ガスの皆さま、日頃よりTABLE FOR TWOにご協力いただき誠にありがとうございます。
御社の社員食堂にて2009年3月より開始いただき、これまでに合計で12万4,860円、6,243食分のご寄付をいただきました。

皆さまのご厚意に改めてスタッフ一同心より御礼申し上げます。社員の皆さまにTABLE FOR TWOを知っていただき、さらに食堂でお試しいただけるよう、スタート当初は、ご担当者の方々が、早朝のピラ配りや食堂入り口での声掛けなどをなさってくださいました。

私たちにとっては涙が出るぐらいうれしかったです。皆さまの素敵な想いを、温かい栄養豊富な給食とともにアフリカの子どもたちに届けていきたいと思えます。

東京ガス様からのご寄付で、健康な食事と基礎教育を受けた子どもたちが、国の将来を背負うリーダーになることでしょう。これからもご支援のほど、よろしく願いいたします。



©大崎聡

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。2009年度は、8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。

ボランティア情報紙『JOIN US！』

ボランティアに関する情報提供を目的に、ボランティア情報紙『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、当社の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

児童養護施設のボランティア体験に参加

防災・供給部

山内 亜希子

第一子出産をきっかけに、児童福祉問題に興味を持っていたため、会社のボランティア体験コース参加者募集の記事を見て児童養護施設でのボランティア体験を希望しました。施設では、さまざまな理由により両親と一緒に暮らせない子どもたちが集団生活を送っていましたが、みんなそんな環境をものともせず元気いっぱい明るい子ばかり。幼児から小学生までの子どもたちを相手に、一緒に遊んだり、絵本を読んだり、とても楽しい時間を過ごさせていただきました。

また、施設の職員の方との会話を通して、児童養護施設の設置背景にある社会問題により理解を深め、この子どもたちが今後社会で立派に自立していくこと、そして将来同じ環境の子どもを少しでも減らせるように自分にできることはいったい何だろう？と考える貴重な機会となりました。このような貴重な体験を得ることができる会社の制度と、関係者の方々、そして育児勤務というただでさえパフォーマンスの悪い勤務状況での体験コース参加を快諾くださった職場の皆さんにとっても感謝しています。

今後は一人の社会人、そして母親として、未来を担う子どもたちのためのさまざまな取り組みに少しでも貢献できるよう、今回得た貴重な体験を活かしていきたいと思えます。



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。

グループ会社の取り組み

安全確保に向けた取り組み

東京ガス・エンジニアリング(株)

■世界最高レベルの遠隔ガス検知器「レーザーメタンミニ」の開発 ー東京ガス・エンジニアリングがJGA主催の平成21年度技術大賞受賞ー

ガス配管の維持管理における日々のメンテナンス業務や万一のガス漏れに対して迅速かつ適切に対応し事故を未然に防ぐことは、都市ガス事業者の重要な任務といえます。そうした業務において使用される「レーザーメタンミニ」は、レーザー光を検査したい箇所に照射することで、離れたところからガス漏洩・滞留を迅速に検知することができる画期的な製品です。東京ガス・エンジニアリング、東京ガス、そして電子機器メーカーのアンリツ(株)とのコラボレーションによって「レーザーメタンミニ」は開発されました。東京ガスグループのユーザーとしての着想と基礎研究、そしてアンリツの高度な光学技術を背景にした長年に及ぶ製品開発の積み重ねは、レーザーガス検知と呼ばれる技術分野の世界最先端といってさしつかえないでしょう。20年にわたる研究開発の末に実用化されたレーザーメタン検知器は、都市ガスの保安向上のために大きな貢献をしています。「レーザーメタンミニ」の高い技術と販売努力が認められ、(社)日本ガス協会(JGA)の第57回通常総会の式典において「半導体レーザー分光を用いた遠隔ガス漏洩検知器の開発」が技術大賞を受賞しました。



保安向上に大きく貢献する
「レーザーメタンミニ」

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の提案

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。

私たちの「確かな技術力と夢のある提案力」は、お客さまの「より良い住まいづくり」「ストレスのない地球にやさしい暮らし」の実現に、必ずお役に立つものと確信しております。

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。



お客さまの快適な暮らしにつながる
提案型リフォームを展開

2007年度からはプラン・施工担当者による3か月点検に止まらず、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ます。「お客さまに安心いただけるリフォームのご提供」を使命として第三者の立場でお客さまのお話を伺い新たな改良点を見つけるなど、万全のアフターケアによるきめ細かく質の高いサービスに努めています。

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」をしました。「建物の基本性能を向上」「省エネ性に優れた設備や地球にやさしい建材の使用」「建物や設備に適した快適なライフスタイルのご提案」といった、地球と人と家計にやさしいトータル省エネリフォームをご提案しております。

今後も、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めざしてまいります。

(株)エネルギーアドバンス

■最適なソリューションでお客さまとともに低炭素社会の実現に貢献しています

私たちエネルギーアドバンスの大きな使命は、お客さまに最適なソリューションを提供すること、そしてお客さまとともに「低炭素社会の実現」に貢献することです。

低炭素社会の実現には高効率システムや機器の導入が不可欠です。実際に天然ガスコージェネレーションシステムを採用いただいたお客さま先では、そのクリーン性や廃熱利用により、従来システムと比べ約3割のCO₂排出量削減が可能となっています。

また、天然ガスの高度利用技術を駆使したエネルギーサービスは、コスト削減、環境負荷の低減、利便・快適性の追求などさまざまな側面からお客さまの事業活動をサポートすることで、お客さまとともに社会と環境に優しい都市づくりに貢献しています。

商業エリアなどで展開している地域冷暖房事業は、天然ガスを燃料として地域のエネルギーセンター(プラント)で冷熱・蒸気・温水などの「熱」をつくり、配管によって一定エリア内の建物群にエネルギーを供給しています。通常、建物の冷暖房は個別に行われますが「地域冷暖房」は一カ所で熱をつくるため、大幅な省エネとCO₂排出量の削減を実現するとともに、都市景観の改善、街の防災・安全性の向上にも役立つ「人と地球に優しいエネルギー供給システム」です。

今後も、バイオマスをはじめとする新エネルギー活用などへの取り組みや、熱や電気だけでなく、水や空気などあらゆるニーズにお応えする「総合ユーティリティーサービス」の提案を通じて、将来の省エネルギー・省CO₂の実現に大きく貢献してまいります。

(株)ガスター

■「大気環境保全活動功労者表彰」他1賞受賞

ガスターは、環境省主催の「平成21年度大気環境保全活動功労者表彰」、「平成21年度揮発性有機化合物(VOC)対策功労者表彰」の2賞を受賞しました。

環境省は、毎年、大気汚染物質濃度が高くなる12月を「大気汚染防止推進月間」と定めており、啓蒙活動の一環として、その排出低減に寄与した個人および団体を「大気環境保全活動功労者」として表彰しています。

また、平成12年度から平成22年度までに、浮遊粒子状物質や光化学オキシダントに係る大気汚染改善策としてVOC排出量3割削減を目標に掲げ、活動の推進を図るため、VOC排出抑制対策を率先して行っている個人、団体に対し「VOC対策功労者表彰」を行っています。

当社は、大和工場でガス給湯器やふろ釜を製造しており、従来は有機溶剤を使用する方法により機器の塗装を行っていました。また、平成18年から環境の改善や近隣への臭気対策のため、臭気の元となる有機溶剤を使用しなくてもよい粉体塗装の検討を行い、平成20年7月に塗装設備を改善いたしました。

平成21年度に環境省から、この設備改善の活動により、有機溶剤の不使用やVOCの大気排出量99%削減を実現したことを評価いただき、前述の2つの賞を受賞することができました。



大気環境保全活動功労者表彰状



VOC対策功労者表彰状



塗装

(株)アーバン・コミュニケーションズ

■「えこっくる江東」環境学習情報館エコサポーター研修の開催

環境エネルギー館など環境学習施設の運営ノウハウやスタッフ育成の経験を活かしてアーバン・コミュニケーションズでは、民間や行政の環境学習施設の運営サポート業務を受託しています。

その一つである江東区の環境学習情報館「えこっくる江東」は、2007年2月に体験型の環境学習施設としてオープンしました。当社は設立時の運営のアドバイザーとして、また施設内で活躍されるエコサポーター(環境ボランティア)の皆さまの養成講座やスキルアップ講座の一端を継続してお手伝いさせていただいています。

2010年のエコサポータースキルアップ講座

テーマ： 「展示解説の虎の巻をつくる」

日程： 1/23、1/30、2/13、2/20(土)の全4回

内容： 第1回 展示案内手引書フレームワーク
第2回 展示を見ながら解説のポイント作成と共有作業
第3回 展示解説のシナリオづくり+講義
第4回 展示解説を披露(これまでの成果発表)

担当： 赤松 良彦

エコサポーターは毎年新たな方が登録され、現在4期目の方が加わり、地域の多くの方が登録されています。休日を中心にエコサポーターが展示解説を行い、環境学習のよき橋渡し役となっています。今回の講座では、エコサポーターそれぞれが手軽にしかもクオリティの高い展示解説ができる一助となるツール(手引書)開発を行いました。ベテランの方から初心者の方まで、これまでの経験を活かして手引書に必要な項目から実際の展示解説例紹介にいたるまで、基本となるものすべてを確認、再構築しました。今後、このツールを活用し、エコサポーターがますます地域の環境学習を後押しする担い手となっていただけるものと期待しています。



エコサポータースキルアップ講座



わかりやすい展示についてディスカッション

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

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



新宿パークタワー省エネルギー協議会
(2009年9月)

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、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)を提供し、他ビルとは一線を画する快適なビルをめざし、長期安定的な成長を通じて社会への還元を行うことと考えています。

当ビルはISO14001を認証取得していますが、2009年度は環境対策の一環として、ビル全体で省エネルギー活動に取り組むべく、ご入居者を対象とした「新宿パークタワー省エネルギー協議会」を立ち上げ、当ビルの環境への取り組み方針へのご理解・ご協力をお願いいたしました。また、「リサイクルの取り組み」としてのゴミ処理場見学会を行い、ゴミの減量・分別化へのご理解を深めていただくとともに、月2回の地域の清掃活動を継続して行っております。

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めざしてまいります。

関連リンク: [東京ガスグループのISO14001認証取得会社](#)

(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きました。

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。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。

東京ガス山梨(株)

■ガスホルダーが地域の象徴～甲斐国の宇宙「KOSHU COSMOS」(甲州コスモス)～

東京ガス山梨は、地元根ざした企業をめざして2009年10月1日に設立されました。当社は「地域とともに、エコ&エネルギー」をスローガンに、環境に優しい天然ガス・LPガスのガス体エネルギーの供給を通じて山梨県の発展に寄与するとともに、「快適な暮らしづくり」「環境に優しい街づくり」を通じて地域とともに発展し、お客さまに選ばれ信頼される企業をめざしています。

当社の敷地内に立つガスホルダー(1985年設置)は、近隣にある舞鶴公園や市歴史公園などの周囲の景観に配慮し、石垣や漆喰、瓦屋根の色を取り入れた抽象的な新しいデザインで地域のランドマークになっています。屋根瓦のねずみ色、漆喰の白などを貴重としたデザインは、「甲府駅北口まちづくり推進委員会」の意見を踏まえて北杜市の美術家、富永泰雄さんに依頼し、2009年8月に化粧直しを行いました。



地域のランドマークとなっている
「KOSHU COSMOS」

デザインタイトルは「KOSHU COSMOS」(甲州コスモス)です。存在感の強いガスホルダーを街並みの空間に溶け込むようにするために、復元された歴史建造物やこれから建造される「甲斐夢小路」(古い街並みを再現した集客施設)の石垣、漆喰、瓦屋根など、日本建築の要素色で構成されたデザインになっています。具体的なイメージを打ち消し、見る人が自由にイメージを膨らませ、それぞれの印象で景観の中に存在するように考えられました。地域の意向に沿ったデザインにすることで甲府市の景観形成や街づくりの推進に大きく貢献しています。

「KOSHU COSMOS」は、今では東京ガス山梨の経営理念「地域とともにエコ&エネルギー」の象徴ともいえる存在となっています。

パークタワーホテル(株)

■2010 Oxfam Trailwalker!

ハイアットホテルズでは、地域貢献、慈善事業への協力を力を入れていますが、パークタワーホテルが経営するホテル「パークハイアット東京」でも、さまざまな社会貢献活動に参加して、従業員の意識を高めています。

その一つ、国際協力団体のNPO法人「オックスファム・ジャパン」が主催する大会「トレイルウォーカー」は、小田原から山梨県山中湖村のゴールまでの100kmを48時間以内で完歩する競技。体力や精神力の限界にチャレンジするだけでなく、寄付金を募ることも参加要件で、浄財は途上国の紛争・災害時の緊急支援、教育・農業支援などに役立てられています。発足は香港にて1981年、日本国内では2007年より毎年開催されており、パークハイアット東京からも4年連続、数多くのチームが挑戦をしてきました。

今年は男女混合の4チーム、総勢16名が標高差1,200m級の山をいくつも越えるコースにチャレンジ。降りしきる雨と寒さ、そしてぬかるんだ山道との格闘で苦戦するチームが続出しました。

過酷なコンディションのなか、チーム4人揃って完歩できたのは参加174チーム中、半分以下の80チーム。パークハイアット東京からも4名のリタイアがありましたが、開催地の地元の方のご協力や、ボランティアの方々をはじめとするサポートチームの献身的な支援のおかげで、残り12名が小田原をスタートしてから、40～48時間以内で山中湖畔のゴールに無事到着しました。



私たちは、今後もこうした社会貢献プログラムに積極的に参加し、途上国への援助、地域の皆さまとのふれあいを大切にしていきたいと考えております。

グループ会社の取り組み

グループ会社一覧(2010年4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) [☞](#)
- 東京ガス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 [☞](#)
- 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) [☞](#)
- 東京ガスライフバル南多摩(株) [☞](#)
- 東京ガスライフバル相模原(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[営設部門] [☞](#)
- (株)リビング・デザインセンター [☞](#)

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)立川都市センター
- (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LPGターミナル(株)
- 千葉ガス(株) [☞](#)
- 栃木ガス(株) [☞](#)

- [筑波学園ガス\(株\)](#)
- [鷺宮ガス\(株\)](#)
- [松栄ガス\(株\)](#)
- 美浦ガス(株)
- [長野都市ガス\(株\)](#)
- 信越ガスサービス(株)
- [東京ガス山梨\(株\)](#)
- (有)昭和運輸

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 INTERNATIONAL HOLDINGS B.V.
- TOKYO GAS DARWIN LNG PTY LTD
- TOKYO GAS PLUTO PTY LTD
- TOKYO GAS GORGON PTY LTD
- TOKYO GAS-MITSUI & CO.HOLDINGS SDN.BHD.
- TOKYO GAS BAJIO B.V.

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\(株\)](#)
 - [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。

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、業界団体などと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

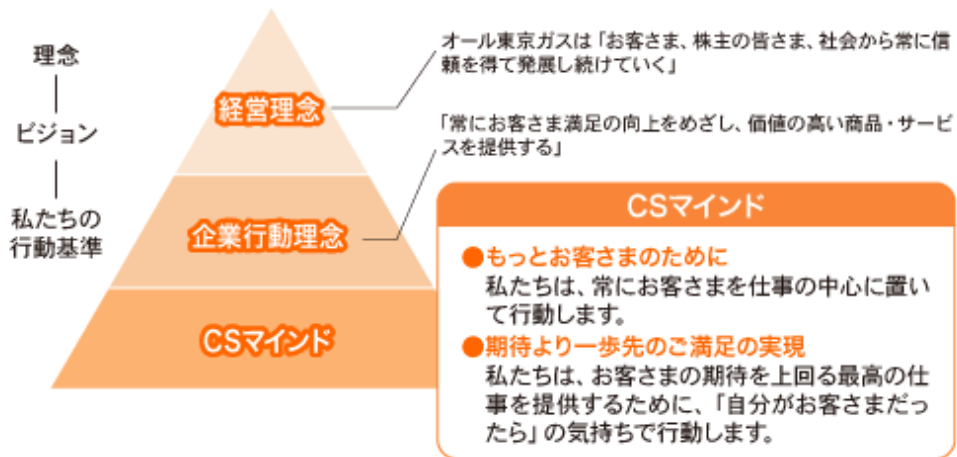
お客さまとともに

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」の企業グループをめざしていきます。

CSマインドのイメージ

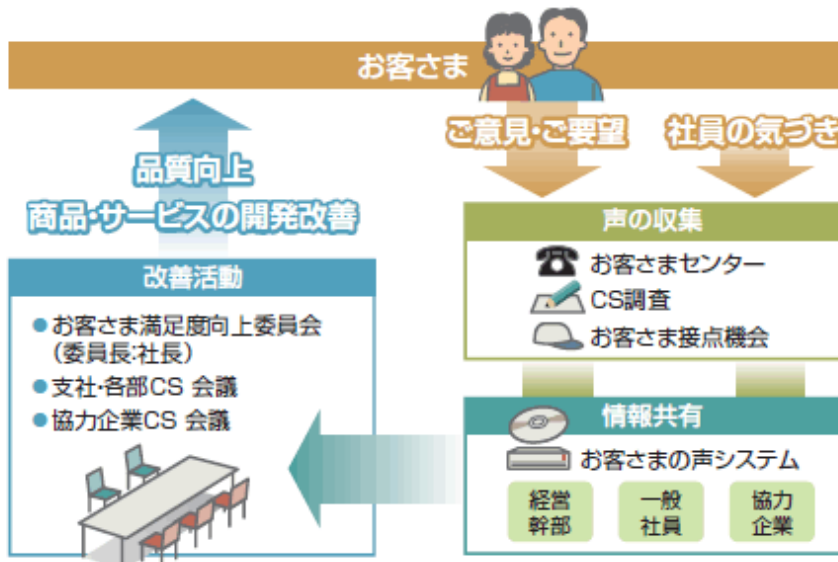
オール東京ガスのお客さま本位



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も共有し、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めざし、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

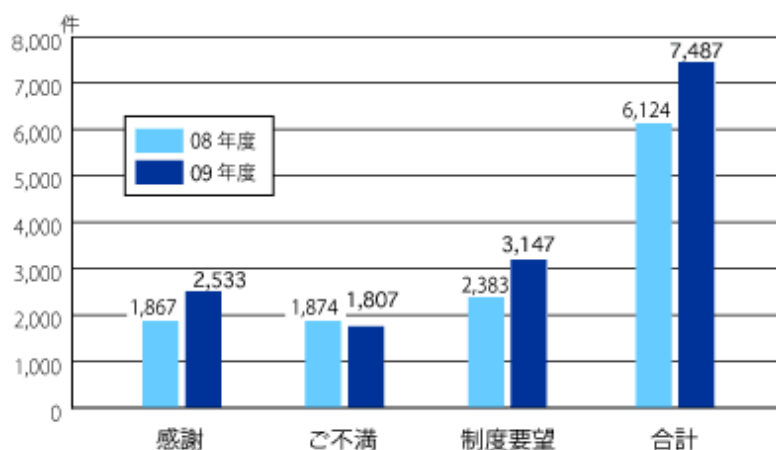
■「お客さまの声のデータベース」で課題を抽出

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確実に伝え、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

2009年度にいただいた「お客さまの声」は7,487件。内訳は、感謝(34%)、ご不満(24%)、制度要望(42%)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。2009年度は106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

「ガス料金等お支払いのお願い」(督促状ハガキ)が送られてきたが、払込書を紛失しているので支払いたくても支払えない。支払いをお願いするならこの用紙自体で支払えるようにするか、払込書を同封してほしい。

改善内容

これまでは、対象のお客さまへお送りしている「ガス料金等お支払いのお願い(ハガキ)」自体で、ガス料金等をお支払いすることができず、「すぐにお支払いされたい」というお客さまのニーズにお応えできていませんでした。

このたび、「ガス料金等お支払いのお願い(ハガキ)」にコンビニエンスストア支払い専用バーコードを印字させ、コンビニエンスストアにて「お支払いが可能」となるよう改善しました(右記写真の赤枠内参照)。これにより、お客さまが払込書を紛失されている場合を含め、「すぐにお支払いしたい」というお客さまのニーズにお応えできるようになりました。



改善例 2

お客さまの声

携帯サイトから各種申し込みができるようにしてほしい。

改善内容

以下の4コンテンツに関して、携帯サイトからご利用いただけるようになりました。

- (1) 開閉栓受付
- (2) クレジットカード払い申し込み
- (3) my Tokyo Gas*に於けるガス料金照会
(*myTokyoGasは家庭用のお客さま向けのインターネット会員サービスです。)
- (4) 料理教室予約受付

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 | ガス設備安全点検、開栓(ガスをお開けする作業)、一般機器修理、TES機器修理、メーター検漏取替(メーターの検定有効期間満了による取替え)、ガス漏洩 6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 |
|-----|----------------|------|--------|---------|----------|--------|
| 目標値 | - | - | 212 | 212 | 87 | 87 |
| 実績 | 80.5 | 80.1 | 221.5 | 216.5 | 91.5 | 87.3 |
| 達成率 | - | - | 104.5% | 102.1% | 105.2% | 100.3% |

お客さまとともに

2009年度のCS推進活動

2009年度のCS推進活動は、活動基盤の強化を基本方針とし、「業務改善の促進(改善促進の仕組みづくりとその定着)」、「人材育成(知識・技術・技能・CSマインド向上)」、「ES(社員満足度)の向上」の3点を重点実施項目として、下記の取り組みを行いました。

お客さまセンターでのCS向上 一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450万件(2009年度実績)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。

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めざし、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「対応セミナー」を実施し、コミュニケーションスキルの向上に努めています。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、改善につなげる取り組みを、東京ガスライフバルを中心に展開しています。

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

お客さまから感謝の声をいただく従業員を表彰する「褒める文化」の実践や、お客さまにご満足いただく作業やコミュニケーションの向上を目的とした「CSオ リンピック」「コミュニケーションオリンピック」の実施を通じて、従業員満足とモチベーションの向上を図りました。また、こうした受賞の内容や取り組みをイントラネットや情報共有ツール「めざまCS」に掲載し、好事例の共有を行いました。

「感謝し合い 讚え合う」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

人事方針と雇用の現況

人事に関する基本方針

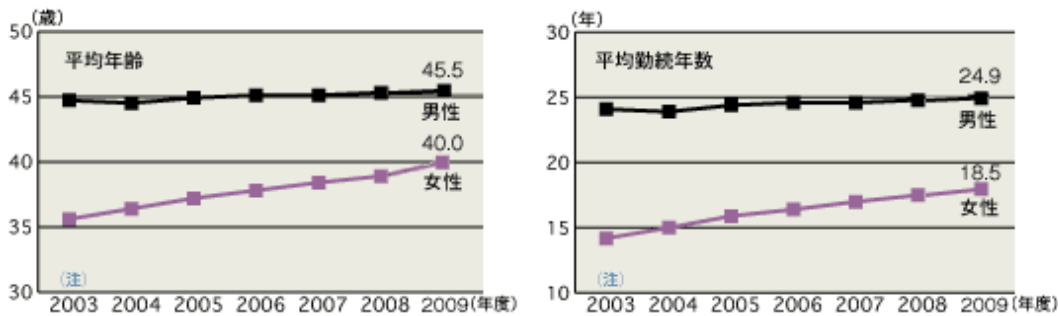
企業活力の源泉は「人」であり、人の成長なしに会社の成長はない、という考え方をもとに、人事諸施策を展開しています。

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き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めざしています。

従業員概況

2010年3月現在の従業員数は、7,540名（男性6,455名、女性1,085名）、平均年齢は46.0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(2010年4月入社)

| 区分 | 採用者数(名) | 内訳(名) | |
|-----|---------|--------|-------|
| 大卒 | 90 | 男性 73 | 女性 17 |
| 高専卒 | 12 | 男性 10 | 女性 2 |
| 高卒 | 164 | 男性 161 | 女性 3 |
| 合計 | 266 | 男性 244 | 女性 22 |

データは東京ガス単体

東京ガスらしさとは何かを熱い心で伝えたい。

エリア計画部 神奈川地域計画部
栗原 誠

東京ガスでは「フレッシュマンナビゲーター（Fナビ）」と呼ばれる新入社員教育のサポート制度があります。私は今年度入社した163名の高卒の新入社員を、24名のFナビ仲間とともに指導しました。

社会人としての挨拶から、身だしなみ、電車の乗り方など何かと面倒を見るのです。身近な先輩が直接アドバイスすることで、新入社員も共感してくれるようです。

意見交換会や湾岸の42kmウォークなどのイベントを通じて、東京ガス社員としての自覚も次第に身につけていきます。集合研修を経て配属先が決まるまでの2ヵ月間が中心ですが、その後も折に触れて相談に乗ります。一生涯の付き合いとなることも多いようです。

教えることは、自分自身が成長する機会ともなります。人とのつながりを大切にする東京ガスならではの制度といえるのではないのでしょうか。

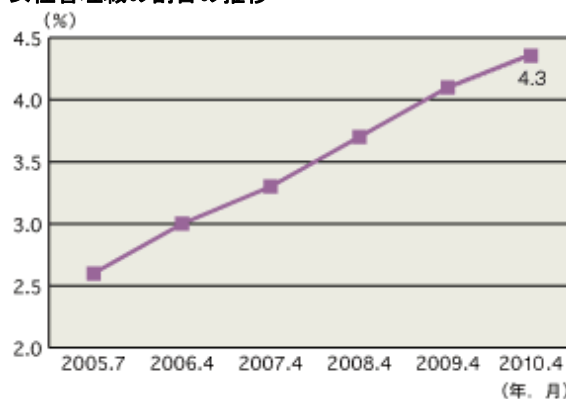


多様な人材の活用

■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



データは東京ガス単体

■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、2010年4月現在、194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2.08%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(2010年4月1日現在)

| | |
|---------|-------|
| 障がい者雇用数 | 194名 |
| 障がい者雇用率 | 2.08% |

データは東京ガス単体

■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(2009年度)

| | |
|----------|------|
| 東京ガス(注1) | 174名 |
| 関係会社など | 26名 |
| 早期退職(注2) | 30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

データは東京ガス単体

これまでの経験を活かし緊急出動データを分析・提言しました。

緊急保安部 神奈川ガスライト24 保田 数馬

入社以来42年間、ガス導管部門で働き、緊急保安の専門部所で2007年に定年を迎えました。パソコンを活用して、神奈川地区全体をバックアップする仕事がしてみたいと、再雇用制度を利用して前任契約社員となり、現在週4日勤務しています。

先頃、緊急出動要請を受けてから到着するまでの時間と発生場所などを地図にプロットし、車両や人員の適正配置のありかたを分析しました。根気のある仕事でしたが、これまでの経験が活かせるうえ、お客さまの安心につながるデータを提供でき、達成感がありました。

「自分の体得したノウハウを後輩に伝えたい」とか、「自分ならではのスキルを活かしたい」など、明確な目標を掲げて楽しく仕事をすることが、会社も自分もハッピーになる秘訣だと考えています。



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めざしています。

■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、適材適所の配置をめざしています。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ともに、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々への研修を実施しています。

2009年度は約50名のトレーナーにより、約1,300コースにて約2,000回の研修を開催し、社内外約2万9,400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 | 1,621 | 93 |
| 周辺知識教育 | 586 | 41 |
| 営業・マネジメント | 842 | 41 |
| 開栓・安全点検／機器(設置・メンテナンス) | 1,551 | 107 |
| 設計(ガス・TES) | 564 | 45 |
| 施工(ガス・TES) | 914 | 82 |
| 設備施工監理(ガス・TES) | 534 | 37 |
| TGU・リフォーム・床暖房 | 318 | 22 |
| 公的資格・特別教育 | 755 | 32 |

教育・研修体制

当社の人材育成の仕組みである「人材開発プログラム」は、ビジネスパーソンとしてのベース・共通能力の育成、幅広い専門能力の育成、自己啓発支援プログラムから構成されています。

ビジネスパーソンとしてのベース・共通能力の育成

人材育成のための異動・ローテーションに加え、ビジネスのベースとなる共通能力の育成研修(基本教育、マネジメント能力育成・キャリア開発支援など)を実施

幅広い専門能力の育成

各部門において、独自の専門能力を育成するための部門別研修・部門横断研修を実施

自己啓発支援プログラム

自らの能力をさらに高めたいと考えている社員に対し、幅広い能力を自発的に身に付ける機会を提供

基本教育

ビジネスのベースとなる共通能力の早期習得を目的として、入社区分別の基本教育体系を構築しています。

マネジメント能力育成

ミドル層社員の期待役割の認識およびマネジメント能力の強化を目的として、マネジメント研修を実施しています。

キャリア開発支援

「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。

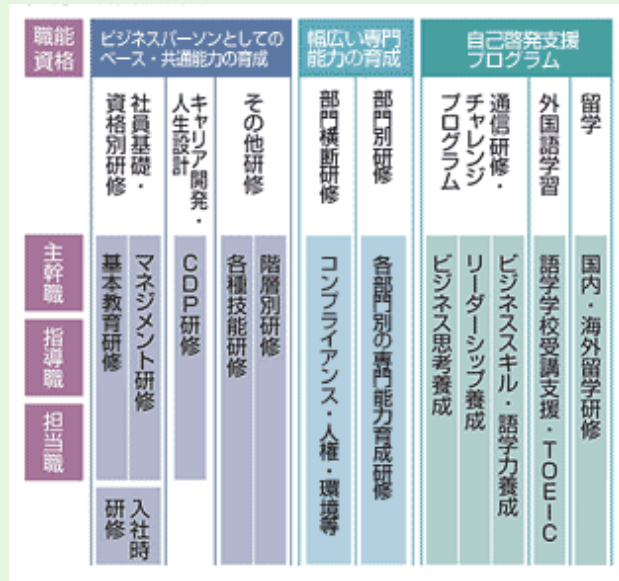
チャレンジプログラム

自己啓発支援として、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。

人材開発プログラム体系図



関係者の声

人材育成センターと連携した研修の開催

東京ガスライフバル北多摩/
東京ガスタマライフバリュー株式会社
経営企画室 経営企画グループマネージャー
大西 宏照 様

ライフバル北多摩は、2008年10月1日に新組織としてスタートしました。

その後、お客さまの「安全・安心・快適な暮らし」をトータルにサポートできる「総合エネルギー企業」をめざし、組織の基盤強化に取り組んでいます。

特に人材育成は組織の基盤強化に必要な課題として、研修体制を充実させています。

昨年度は、東京ガスの人材育成センターの力を借りて、ミドルマネジメント層の階層別研修として、組織の中核となる現場責任者を対象に「コーチング・マネジメント研修」を開催し、本人および職場間の課題の新たな気づきや再確認、組織の一体感の醸成に役立てました。

今後も人材育成センターと連携をして、組織内の各層の人材育成をしていく予定です。



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にし、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活かし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。



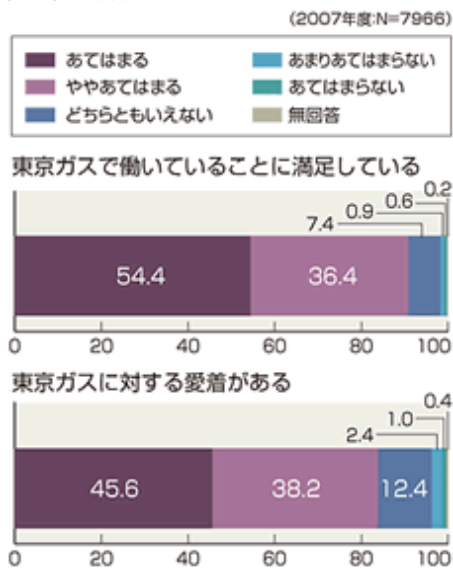
従業員とともに

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を実施して(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3年生修了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」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(2009年度)

| | |
|--------------------------------|--------------|
| 育児休職(満3歳に達した直後の4月末まで) | 119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) | 207名 |
| 介護休職(3年以内) | 4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) | 21名 |
| リフレッシュ制度(30・35・40・50歳に適用) | 637名 |

関係者の声

育児フレックス勤務で、育児と仕事を両立しています。

広域圏企画部

たちもり

日月 純子

2008年8月に次女を出産し、2010年4月に職場復帰して「育児のためのフレックス・タイム制」を利用しています。

育児休職中は、地域のママ友との交流などを通じてお客さまの生の声が聞けたことや、私自身も一消費者として会社を捉える視点が培われたことなど仕事にもプラスになりました。また、自宅でイントラネットを閲覧して社内情報を収集したり、会社主催の復職セミナーに出席するなど復職に向けた準備ができました。



育児勤務は、制度が整備されているだけでなく、職場の理解を得られることが重要です。現職場では会議を早い時間帯に設定する、子どもの病気などの急な休暇も快く承諾してもらえるなど配慮してもらっています。

もちろん、周囲に甘えるだけでなく、仕事で結果を出すことが肝心です。理解ある職場で前向きに取り組める結果、家庭でも明るくふるまえ、バランス良い充実した毎日を過ごしています。

従業員とともに

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東京ガスグループおよびライバル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。

■人権尊重に関する研修体系

当社では、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)などを実施しています。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、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ろにあります。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」の内容紹介や、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(アサーティブ・コミュニケーション)」をテーマとした啓発研修もカリキュラムに採り入れています。



階層別人権啓発研修

人権尊重に関する研修体系および2009年度実施状況

| 種別 | 内訳 | 概要 | 実施回数(回) | 参加者数(名) |
|----|----------------|--------------------------------------|---------|---------|
| 全社 | 階層別研修 | 入社時、3年目、資格昇格時(2階層)の4階層に分かれての研修 | 31 | 1,147 |
| | 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一年間の人権研修(実績は2009年度中実施分) | 11 | 195 |
| | 企画型研修 | 人権勉強会 元気の出る職場づくり研修 など | 1 | 410 |

| | | | |
|--------------|-----------------------------------|----|-------|
| 関係会社 研修支援 | 事務局へ直接要請を受け て実施 (オーダーメイド研修) | 1 | 60 |
| | 外部への 講師派遣 | 5 | 447 |
| 職場 別 | 支部人権 研修 | 65 | 2,366 |

(注) 人権啓発推進リーダーは、2010年4月1日現在、現役社員ベースで154名(関係会社社員を含む)。2010年11月に第11期養成講座開講。

1. 「中央人権啓発推進委員会啓発研修」<全社>

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、(2)人権啓発推進リーダー養成講座<年間>、(3)企画型研修、(4)関係会社主催研修支援<オーダーメイド研修>、(5)人権講演(勉強)会<外部講師>、そして(6)外部研修講師派遣の6つの内容に分かれています。

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、東京ガスグループおよびライバルからの参加者が全体の46%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・マネジメントの重要性について、研修参加者が理解を深め、お互いに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、職場で人権的に気づいた点などを、研修参加者から事務局に自由記述方式で事前に報告してもらい、「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り、現実感を伴った話し合い型「参加型研修」を展開しています。2009年度の(1)～(5)の研修については約1,800人の参加実績がありました。その他、(6)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や行政関係者を対象に、5回約450人の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」<職場別>

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。2009年度は延べ65回、2,300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、支部のニーズに応える課題を設定し、実施しました。一部は事務局が講師役として実施支援を行いました。

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。オール東京ガスも例外ではなく、企業の社会的責任への期待の高まり、雇用契約形態の多様化、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

■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10期にわたり、リーダーを養成してきました。企業の社会的責任を十分に認識し、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「元気の出る職場づくり」実現のため、各職場における推進役とな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(最終講)

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等、お互い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。

2010年11月から第11期の人権リーダー養成講座を開講します。

■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

■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。2009年度は59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。

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」をめざします。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) 199 |
| | 新任管理者安全衛生セミナー | 5月(3回) 184 |
| | 新任ポスト者安全衛生セミナー | 4月(2回) 76 |
| 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) | 6月 | 321 |
| 職長教育(法定) | 5~3月 | 94 |
| 安全管理者選任時研修(法定) | 4月 | 57 |
| 衛生管理担当者研修会 | 6月 | 90 |
| 交通安全運転訓練(新規運転者・事故者等) | 4~3月 | 641 |
| セーフティレコーダーによる安全運転総合診断 | 4~3月 | 901 |
| 健康づくり講演会 | 4~3月(62回) | 2,406 |

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・糖尿病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まいります。

■健康診断

社員および職場の努力によって、健康診断の「100%受診」を達成しました。また、健康診断の内容を充実させ、法定健診に加えて胃部・大腸・前立腺を対象とした「がん健診」を実施するとともに、眼底検査・眼圧検査・腹部超音波検査を加え、疾病の早期発見ならびに予防支援ができるよう健診内容の充実を図っています。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や、産業医あるいは産業看護職による健康相談・健康指導など、健診結果に伴うフォローをきめ細かく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」に適切に対応するとともに、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、出向先に対して健康診断結果を迅速にフィードバックし、出向者に対する安全配慮が適切に実施されるよう体制を整備してまいります。

■健康保持・増進キャンペーン

健康の保持・増進を目的としてさまざまな取り組みを展開しています。2009年度はがん予防対策として(1)「がん予防の10か条」のポスター掲示(2)全社講演会の開催(参加者数:170名)(3)希望事業所にウォーキングマップ作成を行いました。

2010年度は、糖尿病予防の取り組みを展開していく予定です。

また、がん予防に向けた取り組みは継続していく予定です。

(1)ポスター掲示や講演会・講話の開催による情報提供(2)食事療法の体験(3)管理栄養士によるイントラを利用した栄養指導(4)ウォーキングを中心とする具体的な運動指導(5)ストレッチ体操の提案等

■メンタルヘルス対策

全疾病休業日数に占めるメンタルヘルス疾患の割合が毎年増加傾向にあることから予防対策強化を継続して行っていきます。

- (1)全社員と対象としたインターネットを利用したストレスチェック実施
- (2)職場単位でストレスチェック結果を集計し、職場管理者の希望により産業医による支援
- (3)休職者をもつ就業管理者に対する支援

■新型インフルエンザ対策

2010年度においても新型インフルエンザ対策を推進してまいります。

- (1)供給維持要員に対する感染防護品の装着教育展開
- (2)感染防護品や籠城用物品の備蓄・管理
- (3)最新情報の提供
- (4)供給維持要員に対する季節性インフルエンザ予防接種の実施

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・運用しています。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、安全確認の徹底を基本に、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めざしていきます。

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 | 2009 |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| 作業災害件数(件) | 47 | 59 | 73 | 34 | 14 | 20 | 21 | 14 | 17 |
| 交通事故件数(件) | 193 | 187 | 161 | 144 | 142 | 140 | 137 | 97 | 123(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 | 0.71 |
| 強度率(注3) | 0.065 | 0.099 | 0.058 | 0.017 | 0.015 | 0.008 | 0.017 | 0.013 | 0.009 |

(注1) 2009年度の交通事故の内訳

人身加害20件、人身被害9件、物損加害18件、物損被害34件、自損事故42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

関係者の声

健康であることの大切さを伝えるために

産業医
橋本 智代

産業医を含めた産業保健スタッフは、「働く人々の健康を保持する」ということを中心に活動しています。東京ガスが、安全で安定したガス供給を行っていく使命のなかで、健康が必要不可欠であることはいうまでもありません。

私たちの役目として、疾病時対応はもちろんのこと、職場環境を含めた疾病予防、さらには健康保持増進への対策が重要です。病气を持つ人に健康の大切さを伝えるのとは違い、健康な人に健康であることの大切さを理解してもらうことはとても難しいと実感しています。当たり前の生活が当たり前に送れなくなって、初めて気づく健康のありがたさとならないように、社員へ健康問題を何度も訴えていくことが重要と考えています。昨今の新型インフルエンザやメンタルヘルス対策など多様化するニーズに応じていくためにも、私たちは現場へ何度も足を運び、職場・個人との連携を一層密にすることを大切にしています。



関係者の声

一年目の寮生活を振り返り

北浦和独身寮
寮長 小野 英夫・道代

寮生たちも私たちも、共に北浦和独身寮の初年度生としてスタートした新生活も1年と数ヶ月が過ぎました。

当初、寮生たちは希望よりも不安が大きかったのでしょう。皆と何とかして解け合おうと努力している姿がとても印象に残っています。また、数人で固まっての行動が多く、「皆と同じように行動する」といったパターンが多かったようにも覚えています。しかし、日を追う毎にそれぞれのライフスタイルを確立して、集団生活の中での個人としての生活習慣を身に着け、今では、立派な社会人に成長し、大変頼もしく思っているところです。

北浦和独身寮は、1年目の寮として寮生19名でスタートいたしました。私たちとしても、家庭的な寮をめざし運営を行ってきました。本当に素直な寮生ばかりでした。ただ、寮での生活は、規則や決められた寮のルールを守るなかで、皆さんの自主性を尊重し、皆さんの良識に任せた運営を基本としています。そして、同僚他室生に迷惑をかけないよう、共用部の利用は利用者が気持ちよく利用できるよう、お互いに心配りをしながら共同生活を営んでいます。だからといって、息の詰まるような生活ではなく、各々を尊重しながら、自由闊達に寮生活を楽しんでいただようです。



寮生全員、真面目でやさしい皆さんなので、私たちが苦言を呈することはほとんどありません。寮内生活は もちろんですが、地域の方々との交流も必要だと感じておりましたので、地域活動にも参加をしてきました。たとえば、寮生全員が町内自治会の会員となっていて、防災訓練ではテントの設営、町内各所の消火器の点検を行いました。また、地域で開催された夏祭りでは全員参加のもと、フロアー長が責任者として町内各役員との連絡係となり、町内役員方々と連携を強め役割分担を行いました。おみこしを担ぐ人、焼きそばを焼く人、ポップコーン作りやアイスクリームを販売する人などです。そして、盆踊りの輪の中に入り一生懸命踊るなど、八面六臂の活躍をする様子は、大変頼もしく思われました。

このように地域社会とふれあうことにより、町内会の方々との交流が図られ感謝されるとともに、頼りにされ、認知され、社会人として成長させていただいたと感じております。本年度新入寮生の皆さんにも先輩としてよい手本になっていることと思われまます。寮生全員、社内では新人でしょうが、社外の方には一人前の社員として接しているようです。早く仕事上の実力でも職業人に成長してほしいと願っています。

私たちが職業人として、寮生皆さんの明日への仕事の活力となるための、よりくつろげる場所と時間と食事の提供に努力し、皆さんの成長の一助となれば幸いです。

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めざします。

■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か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か年を通じて、配当と自社株所得を合わせた総分配性向6割を基本方針にしています。このうち配当は、2009年度にはそれまでの年8円から年9円へと増配いたしました。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。

n年度の総分配性向

$$= \frac{(n\text{年度年間配当金総額}) + (n+1\text{年度の自社株取得額})}{n\text{年度連結当期純利益}}$$

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(2009年度)

| 内容 | 実施回数(回) |
|------------------------------------|-------------|
| 決算説明会および供給計画説明会 ※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) | 259 (49) |
| 施設見学会(個人株主向け) | 9 |
| 個人投資家説明会 | 3 |

株式の状況

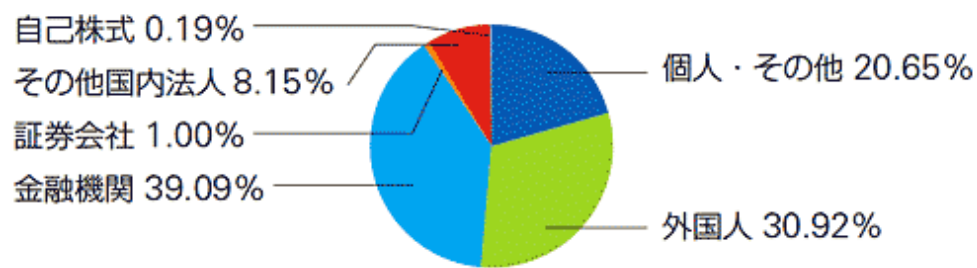
| | |
|----------|------------------|
| 資本金の額 | 141,844,398,888円 |
| 発行可能株式総数 | 6,500,000,000株 |
| 発行済株式の総数 | 2,703,761,295株 |
| 株主数 | 156,144人 |

■大株主

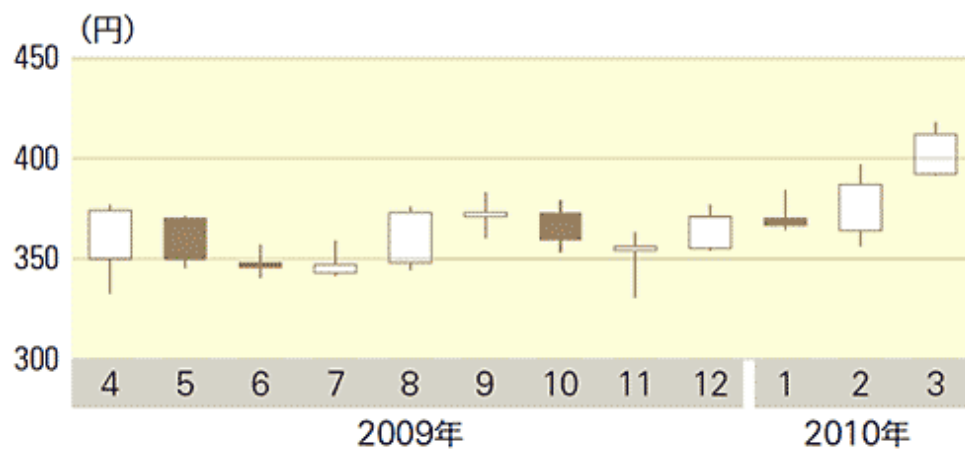
| 株主名 | 持株比率(%) | 所有株数(千株) |
|---|---------|----------|
| 日本生命保険相互会社 | 6.04 | 163,000 |
| 日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口) | 5.54 | 149,602 |
| 第一生命保険相互会社 | 4.46 | 120,472 |
| 日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口) | 4.05 | 109,411 |
| 富国生命保険相互会社 | 2.54 | 68,504 |
| 東京瓦斯社員持株会 | 1.54 | 41,619 |
| 日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口9) | 1.38 | 37,370 |
| 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 | 1.32 | 35,490 |
| メロン バンク エヌエー アズ エージェント フォー イッツ クライアント メロン オムニバス ユーエス ペンション | 1.22 | 33,007 |
| 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 | 1.17 | 31,641 |

(注) 持株比率は自己株式(5,062,893株)を控除して計算しています

所有者別株式分布状況 (2010年3月31日現在)



株価の推移 (東京証券取引所)



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。

取引先・パートナーとともに

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体制

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めざして、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、2009年10月1日から広域地区を除く東京都・神奈川県・千葉県・埼玉県のエリア(63ブロック・45法人)において、地域密着型の新しい体制「東京ガスライフバル」で営業・サービスを開始しました。

「東京ガスライフバル」のワンストップサービス



エネルギーをより身近に

エネルギー使用量の「見える化」で、省エネをアドバイス。

東京ガスライフバル西武蔵
望月 直志



エネルギーに関する最新の情報をお客さまにお伝えするのが私の仕事です。2009年11月から「エネルギーホームドクター」のサービスを始めました。これは東京都の家庭の省エネ診断員資格を持ったスタッフがお客さまのお宅を訪問して、家電製品やガス機器の設置状況や使用状況をチェックし、省エネのコツをアドバイスするサービスです。

エアコンの設定温度を調整したり、冷蔵庫の温度設定を変えるだけで、かなりの省エネ効果があります。ご希望により、消費電力量が簡単に測れる「ワットアワーメーター」をお貸しするので、省エネの効果をご家族全員で実感いただくこともできます。

「わが家のムダ使いの実態がよくわかった」とか、「省エネの大切さに気づいた」といったお声をいただいています。地域のエネルギーの総合コンサルタントとして、みなさまのお役に立ちたいですね。

東京ガス協力企業会

当社は、そのサービス窓口である「ライフバル」「エネスタ」「エネフィット」、ガス設備定期保安点検や検針業務などを行う「東京ガス・カスタマーサービス」、そのほか工事関連会社など多くの会社の協力を得ています。

このような当社協力会社が集まり、1995年に「東京ガス協力企業会(TOMOS)」を設立しました。177社(2010年4月1日時点)がTOMOSに参加し、全会員企業が参加する総会や各種会議などを通じて、業務に関する情報などを共有しています。当社は年間を通してTOMOS事務局の運営を支援しています。

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東京ガス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

当社は、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。2009年度は、昨年に引き続き、「GHP予防保全発表会」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、担当エリア4拠点ごとに、東京ガスと協力会社5社の13チームが、それぞれ「予防保全計画」と「効果検証報告」をあわせた発表を行いました。



第2回GHP予防保全事例発表会

156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。2010年度も引き続き協力会社との一体感を高めながら、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を講じています。あわせて、さまざまな研修機会の提供を中心に、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。



ガスネット21

これらの活動もあり2009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1,758百万m³、ローリー一車や内航船によるLNG販売で12社55千トンに達し、当社全販売量約14%にあたる天然ガスをお届けしました。2010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年を目標に、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。2009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

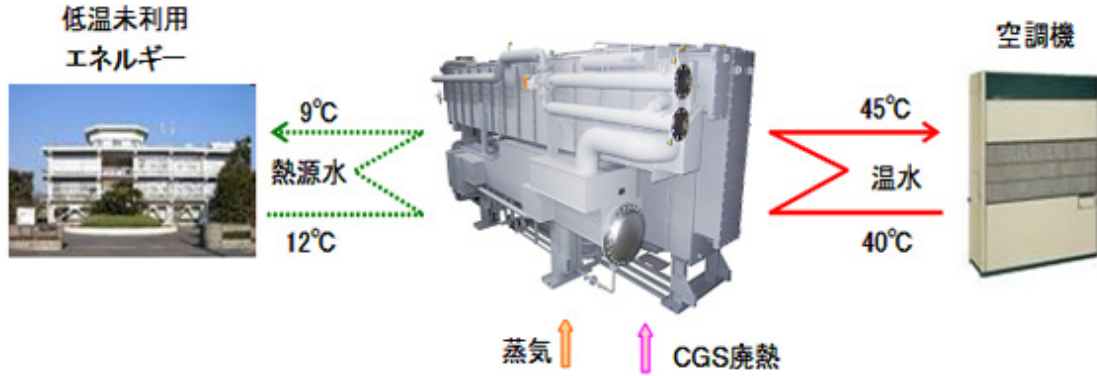
| 実施状況 | 支援ガス事業者 | 所在地 | 熱量変更期間 |
|-----------|---------|---------|---------------|
| 2009年度終了 | 新日本ガス | 埼玉県 | H14.02～H21.06 |
| | 北海道ガス | 北海道(北見) | H21.03～H21.08 |
| | 西武ガス | 埼玉県 | H21.10 |
| | 山形ガス | 山形県 | H21.03～H21.11 |
| | 青森ガス | 青森県 | H21.03～H21.12 |
| | 男鹿市企業局 | 秋田県 | H21.09～H21.12 |
| | 越後天然ガス | 新潟県 | H20.07～H21.12 |
| 2010年度支援中 | 北陸ガス | 新潟県 | H20.01～H23.01 |
| | 糸魚川市 | 新潟県 | H22.04～H23.05 |
| | 相馬ガス | 福島県 | H22.08～H24.10 |
| | 湖東ガス | 秋田県 | 現在保留中 |

省エネ・低炭素型 機器・システム・サービスの開発と普及

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。

2009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みました。空調分野では、下水処理水や河川水、海水、地下水など低温未利用エネルギーを高効率に利用可能な「蒸気焚き二重効用吸収ヒートポンプジェネリンク」および冷房廃熱を活用し、冷水と温水を同時に供給可能な「蒸気焚き冷温水同時供給型二重効用吸収ヒートポンプ」を、2009年2月に新たに商品化しました。これらは、それぞれ従来システムと比較して蒸気消費量を55%、66%削減することができ、今後、地域冷暖房等において導入が期待されます。

蒸気焚き二重効用吸収ヒートポンプジェネリンクの概要

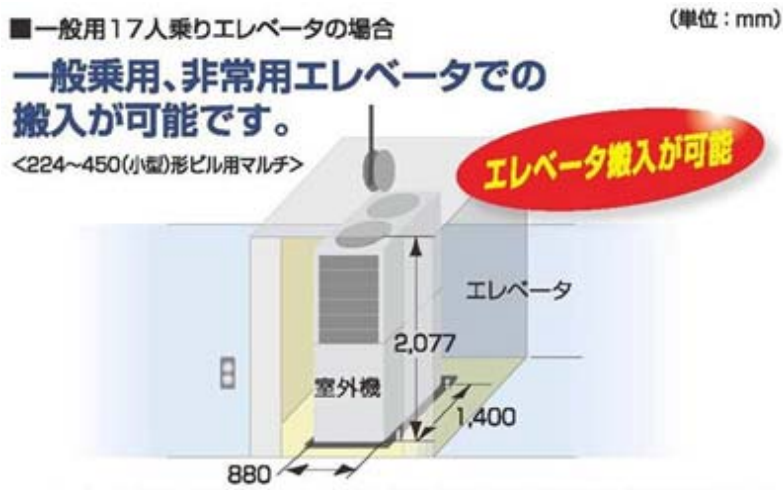


蒸気焚き冷温水同時供給型二重効用吸収ヒートポンプの概要



また、2008年4月に発売開始した年間エネルギー消費効率(APF_p(注))を大幅に向上させたGHPの普及・拡大に努めるとともに、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した。

コンパクトGHPの概要



※エレベータ搬入のためにはファンガード等の取り外しが必要な場合があります。
 ※事前に、エレベータの寸法をご確認ください。

工業炉においては、主に廃ガスからの熱損失の低減に関する技術開発を進めています。具体的には、リジェネレイティブバーナシステム（蓄熱式バーナ）、高効率のレキュペレータ（熱交換器）搭載バーナ、および酸素燃焼です。これらの技術をお客さまの設備に合わせて導入することで、CO₂削減に貢献いたします。

また、お客さま先の工場内で発生する90℃程度の「未利用温水のプロセス蒸気化システム」についても実証試験を経て、2010年度の商品化をめざしています。



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年より開始しました。本システムは東京ガスの「中原ビル」および「熊谷ビル」の屋上に設置し、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年度の商品化・販売開始の予定です。また、太陽熱を利用した業務用給湯システムについても積極的に開発を進めており、2010年6月には店舗および小規模公共施設などのお客さま向けの「小規模業務用太陽熱パッケージ」を発売します。



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都市型バイオマスシステム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。

2010年度も、ガスシステムのさらなる高効率化や再生可能エネルギー活用技術など、引き続き環境性・省エネ性・信頼性・付加価値の向上をめざしたガス機器・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は、Annual Performance Factorの略。pはprimary energyを表し、一次エネルギー効率であることを明示している。ガスヒートポンプが冷房期間及び暖房機関を通じて室内側に与える冷熱と温熱の総和を、年間における電力を含む一次エネルギー消費量の総和で割った値。

業務用ガス機器の保安強化

業務用ガス機器によるCO中毒事故を予防すべく、ライフバル・エネスタ・メーカー・業界団体など共同で保安対策の強化に取り組みました。具体的には、業務用厨房機器を所有されているお客さま約16万件への業務用換気警報器無償設置巡回の完了、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、鶴見実習場による保安教育などを行いました。

2010年度も、これまでの取り組みを継続するとともに、保安教育のさらなる充実、公立学校点検の推進、保安関連技術開発の促進などにライフバル・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

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」「アンケート結果/主なご意見」を掲載しています。

ステークホルダーダイアログ

2009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2010」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2009年度における情報開示の実績をお伝えします。

表彰

主な社外表彰、社内表彰を掲載しています。

SRI

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 広瀬 道明より、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。

アンケート結果/主なご意見

東京ガスグループのCSR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。

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。

2009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ワークショップ「オール東京ガスのCSRってなあに？」

開催日時：2009年12月17日 午前・午後2回開催

当社では、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として、2005年より「CSR報告書を読む会」を行ってまいりましたが、2009年度はこれに代わり、各自の仕事とCSRについて考える新しい形式のワークショップ「オール東京ガスのCSRってなあに？」を開催しました。コーディネーターとして本報告書の第三者意見執筆者である川北秀人氏(IIIHOE[人と組織と地球のための国際研究所]代表者)を迎え、「社会責任は、社会のためでなく自社のためにこそ果たす意義がある」と題してご講義をいただいた後、CSR先進企業の取り組みを参考事例に、参加者各自がガバナンスから環境・社会貢献・労働環境までそれぞれの取り組みを改善するヒントを学びました。



<参加者>

オール東京ガス従業員 40名

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：2010年1月15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。4回目となる今回のダイアログでは、当社の供給指令センターおよび保安指令センターをご見学いただき、当社のCSRの重点活動の一つとなる保安・防災への取り組みについて意見交換を行いました。谷本研究室・ゼミの皆さまからは、CSR経営の観点から「安全・防災の取り組みに関するコミュニケーション・情報開示のあり方」についてプレゼンテーションをいただいた上で、「ガスの安全性をPRするにはどのようなコミュニケーションを行うべきか」「ガスに対して漠然とした不安を持つステークホルダーに対して、どこまで現状の保安対策などの詳細について情報開示すべきか」などについて活発な議論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、防災・供給部、緊急保安部、広報部長・広報部CSR室

社外の有識者の方とのダイアログ

開催日時:2010年3月10日

当社の株主・投資家に対してより良い情報発信を行うことによってCSR経営の実現につなげることを目的に、CSR・IRに関する勉強会およびダイアログを開催しました。講師には(株)大和総研 経営戦略研究部 河口真理子部長(当時)をお招きし、「持続可能な社会と投資を考えるーSRIからESG・CSRそして企業戦略へー」と題して、金融の社会的責任(役割)やSRI・ESGを巡る動向、市民の意識変化などについてお話いただきました。本ダイアログには、IR部、財務部、総務部、広報部から各部長をはじめ17名が参加し、世の中の潮流や株主・投資家が企業に求める情報開示のあり方を学ぶとともに、環境変化が大きい中でビジネスモデルや発想の転換が重要であり、社会の動きに対してどう反応できるかが今後の課題である、などといった意見が交わされました。



<参加者>

(株)大和総研 経営戦略研究部 部長 河口真理子氏(所属・役職などは開催時のもの)
東京ガスIR、財務、総務、広報各部より17名

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2009」](#)テーマ:2009-2013 グループ中期経営計画におけるCSR

[「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。

東京ガスグループCSR報告書2010に対する第三者意見

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、総合企画、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

- CO₂をはじめとする温室効果ガスの排出削減について、家庭用燃料電池「エネファーム」を発売するとともに、地域での未利用エネルギーや再生可能エネルギーを有効活用し、熱と電気の最適化を実現するスマートエネルギーネットワークの実用モデルを複数実現していること。また、業務用厨房機器「涼厨」も、厨房で働く人々の快適さの向上と空調に要するエネルギー削減を同時に実現するものであり、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、昨年度を上回る1,076トンに達したこと。
- コンプライアンスについて、毎年実施される意識調査の集計・分析の単位を細分化し、より詳細な把握につとめるとともに、ライフバル45社における体制づくりの支援を進めていること。
- メンタルヘルス対応として、産業医や産業看護職による巡回・面談の拡充を継続し、休業件数・日数、1人あたり日数の減少に結び付いていること。

■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「CSR諸活動連絡会議」が設けられたことを評価しつつ、今後は、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ために、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早期に整理し、取り組みが加速することに、引き続き強く期待します。
- 利用者による環境負荷削減について、エネファームや太陽熱・太陽光利用の普及を進めていることを評価するとともに、利用者の協力を得て成果やノウハウ、感想や要望などを広く紹介・発信し、利用者数と環境負荷削減効果のさらなる拡大に結びつけることを強く期待します。

- 従業員の働き続けやすさについて、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、東京ガスにおいて4.38%に達することを高く評価しつつ、今後は、グループ内各社に同様の取り組みが広がることと、会議の見直し(会議体×参加人数×開催時間の削減)など総労働時間の短縮を促す生産性向上が進むことを、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改善の工夫がさらに進むことと、指摘や要望に応えた改善がより多く利用者に伝わることに期待します。

■抜本的な改善努力を求めたい点

- 本社などオフィスビルにおける環境負荷削減取り組みについて、取り組みの実践を確認する「環境パトロール」が実施されているものの、改善の指摘にとどまっていることから、今後は、実施・対応できていないことによるコストとCO₂排出量を概算し、その状況を放置することによる負荷を可視化することで、即時是正を促す工夫を強く求めます。
- ガス工場やオフィス、工事箇所など、グループのすべての現場における環境負荷削減努力について、優れた取り組み事例の共有や、課題を抱えた担当への部門を超えた支援など、現場同士のボトムアップの取り組みを促す体制づくりが促されていないことを、強く憂慮します。

川北 秀人 敬

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2009年度、210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・社会にご迷惑をお掛けした事象に関するものは10件でした。なお、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 (盗難被害含む) | 6 | 二次被害防止の視点から、すみやかに該当するお客さま全員に個別に連絡し、事情を説明するとともに、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、事態を真摯に受け止め、発生部門、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。 |
| 群馬幹線工事に伴う路面陥没事故 | 2 | 路面陥没発生箇所近傍でガス管理設のためのシールド工事(掘削してトンネルを地下につくる工事)を行っていたことから、陥没の要因の可能性があるものと考え、ただちに原因究明のための調査を行い公表いたしました。調査の結果から、路面陥没についてはシールド工事が原因であると判断し、すみやかに国土交通省関東地方整備局に報告するとともに公表を行いました。このたびの路面陥没がシールド工事による原因であることを重く受け止め、元請会社と連携し、再発の防止に努めております。 |
| ガス機器の省エネルギー性能の表示に関する誤った表記 | 1 | 省エネルギー性能の表示が誤った表記となっていたカタログや弊社ショールーム等の店頭表示について、修正し、差替えを行いました。弊社内において省エネルギー性能の表示内容を確認できるよう「業務フロー」を改めて整備し、再発の防止に努めております。 |
| 「硬式野球部サイト」の改ざんについて | 1 | 「Gumbular(ガンブラー)」により改ざんされた事実が判明したため、改ざんされた期間とアクセス件数について公表し、対象期間中にご覧いただいたお客さまに対して注意喚起のお知らせをするとともに、使用されたパソコンへのウィルス感染の確認と駆除のお願いをいたしました。管理・運営を委託している制作会社のパソコンからIDやパスワードが盗用されたことから、制作会社のセキュリティ向上を図り、再発の防止に努めております。なお、当サイトではお客さま情報は一切取り扱っておりませんので、お客さま情報の流出等の恐れはございません。 |

IR情報開示の基本方針

当社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

主な表彰

外部表彰

1. 保安・防災

| 表彰名 | 主催 | 受賞内容(件名) | 受賞者 |
|---|-------------------------------|---|--|
| 平21年度 ガス保安功労者経 済産業大臣表彰 | 経済産業省 | 過去からの保安の確保と安定供給への顕著な功績 | <ガス工事業者の 営業所の部> 京葉工管株式会社 若松事業本部 <個人の部> 東京ガス 小口 清 作 長野都市ガス 浅賀 悟司 筑波学園ガス 浅川 和海 |
| 平成21年度 ガス保安功労者 経済産業省原子力 安全保安院長表彰 | 経済産業省 | 都市ガス製造所における永年の保安の確保と安定供給への顕著な功績 | <個人の部> 東京ガス 佐瀬 雄 二 |
| 経年内管改善表彰 (推進策実施部門) | 日本ガス協会 | 産業営業部門と連携した工業用需要家の経年管対策について | 東京ガス |
| 溶接構造シンポジウ ム2009 奨励賞 | 社団法人 溶接学会溶接 構造研究委員 会 | <受賞タイトル> 「高グレード高周波バンドの液状化耐震性評価」 | 東京ガス 三津谷 維基、坂上 貴士、谷田部 洋 |
| エネルギー管理功労 者 | 経済産業省経 済産業局 | エネルギー管理の推進に尽力し、その功績が極めて顕著であると認められ、他の模範となる人物 | エネルギーアドバ ンス 三角 治洋 |
| 日本熱供給事業協 会 功労賞 | 日本熱供給事 業協会 | 熱供給事業の発展に努めた人物 | エネルギーアドバ ンス 林 克美 |

2. 環境

| 表彰名 | 主催 | 受賞内容(件名) | 受賞者 |
|--|----------------------------|---------------------------|--|
| エコプロダク ツ部門 環 境大臣賞 (エコプロダ クツ大賞) | エコプロ ダクツ大 賞推進 協議会 | <受賞件名> 家庭用燃料電池「エネファーム」 | 東京ガス、大阪ガス(株)、 東邦ガス(株)、新日本石 油(株)、パナソニック(株)、 東芝燃料電池システム (株)、(株)長府製作所、 (株)ENEOSセルテック |

| | | | |
|--|------------------------------------|--|---|
| 第14回新エネ大賞 新エネルギー財団会長賞(優秀製品部門) | 財団法人新エネルギー財団 | <受賞件名> 家庭用燃料電池「エネファーム」 | 東京ガス、新日本石油(株)、大阪ガス(株)、東邦ガス(株)、(株)ENEOSセルテック、東芝燃料電池システム(株)、パナソニック(株)ホームアプライアンス社、(株)長府製作所 |
| 十大新製品賞「本賞」 | 日刊工業新聞社 | <受賞件名> 家庭用燃料電池「エネファーム」 | 東京ガス、東邦ガス(株)、パナソニック(株) |
| 学会賞(技術部門) | 社団法人日本エネルギー学会 | <受賞件名> 家庭用燃料電池「エネファーム」 | 東京ガス、新日本石油(株)、(株)ENEOSセルテック、東芝燃料電池システム(株)、パナソニック(株)、大阪ガス(株)、東邦ガス(株) |
| 学会賞(技術部門) | 社団法人日本エネルギー学会 | <受賞件名> 下水汚泥ガス化発電システムの開発 | 東京ガス、(株)タクマ |
| 進歩賞 | 社団法人日本エネルギー学会 | <受賞件名> 高効率燃焼式PFC排ガス処理装置の開発とその市場化 | 東京ガス、東京ガスケミカル |
| 奨励賞 | 社団法人日本エネルギー学会 | <受賞件名> 食品残渣を利用したアルコール・メタン2段発酵技術開発 | 東京ガス 大阪 典子 |
| 環境goo大賞 特別部門賞 ・地球温暖化対策部門賞 ・環境・社会報告書部門賞 | 主催: NTTレゾナント株式会社 /後援: 環境省 | ・「地球温暖化対策部門賞」:「CO2削減への取り組み」サイト ・「環境・社会報告書部門賞」:「東京ガスグループのCSR報告書」 | 東京ガス |
| 平成21年度大気環境保全活動功労者表彰、 平成21年度揮発性有機化合物(VOC)対策功労者表彰 | 環境省 | 大和工場における環境改善および近隣への臭気対策が評価されたもの | ガスター |
| 第8回環境・設備デザイン賞(環境デ | 社団法人 建築 | <受賞件名> SUMIKA Project ～プリミティブな暮らし～ 建築における環境・設備技術の役割は重みを増すと共に、 建築のデザインに対して大きく関与してきている。建築設備分野において従来あまり意識されることのなかった審美 | 東京ガス |

| | | | |
|-----------------------------|--------|---|---------------------|
| ザイン部門) 優秀賞 | 設備綜合協会 | 姓などの「感性」に関する要素に焦点をあて、これに「機能性」「経済性」「社会性」を加えて4つの評価軸により、環境・設備デザインを総合的かつ客観的な評価をすることで、広く一般社会に公開され、認知されることを趣旨とし、優秀な「環境・設備デザイン」を表彰するもの | |
| 感謝状 環境局長賞 | 東京都 | 2007年に東京都が設立した、緑あふれる東京を再生するための緑化事業に充てられる「緑の東京募金」への貢献に対して贈呈されたもの | 東京ガス都市開発 |
| 感謝状「150万本植樹行動」 | 横浜市 | 横浜市開港150周年の記念事業の一環である「150万植樹行動」に協賛し、継続した植樹行動に取り組んだことが評価されたもの | 東京ガス |
| 分別優良(三つ星)事業所 | 横浜市 | ゴミの分別、紙ごみの100%リサイクル、生ゴミ処理機の利用等 | 東京ガス 扇島工場(3年連続の認定) |
| 千葉市ごみ減量・再資源化優良事業者 | 千葉市 | 日頃のごみ減量・再資源化の取り組み | エネルギーアドバンス 幕張地冷センター |
| 「地球にやさしい企業表彰」(環境パートナーシップ部門) | 茨城県 | 環境に配慮した食生活や地球温暖化などの環境教育に貢献したことが評価されたもの | 筑波学園ガス |

3. パートナーシップ

| 表彰名 | 主催 | 受賞内容(件名) | 受賞者 |
|----------|-------|--|--------------------------------|
| 新宿消防署長表彰 | 東京消防庁 | 住宅防火対策の普及促進に努め、人命安全対策を積極的に推進し、地域社会の安全に寄与したことが評価されたもの | 東京ガス リビング 法人営業本部営業 第二事業部 |

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 |
|-------------------------------------|----------------------|---|----------------------------------|
| 技術大賞、技術賞、論文賞 | 社団法人 日本ガス協会 | 日本ガス協会表彰規定に基づき、既に製品化されているもののうち、ガスに関する獨創性、発展性に富む画期的な技術開発を行い、ガス事業の発展に特に顕著な功績のあったものに贈られるもの | 一覧のとおり ・平成21年度 ・平成22年度 |
| 技術賞 | 日本吸着学会 | <受賞件名> 吸着式熱量変動制御技術 | 東京ガス 西尾 晋、浦 辺 安彦、石 倉 威文 |
| 2009年インターネットIR・ベスト企業賞 | 大和インベスター・リレーションズ株式会社 | 全上場企業のホームページに掲載されているIRサイトを独自の基準で定量的に評価・採点し、16社を選定 | 東京ガス |
| NIKKEI Annual Report Awards 2009 佳作 | 日本経済新聞社 | 日本企業が発行するアニュアルレポート(年次報告書)の中で特に優れたものを表彰するもの | 東京ガス |

| | | | |
|--|--|--|--|
| ディスクロージャー 優良企業 | (社)日本証券アナリスト 協会のディスクロージャー 研究会 | 平成21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 個人投資家向け情 報提供の部 | 東京ガス |
| 厚生労働大臣表彰 優良賞 | 厚生労働省 | 安全衛生に関する水準が特に優秀で他の模 範であると認められる事業場に贈られるもの | 東京ガス 袖 ヶ浦工場 |
| 緑十字賞 | 中央労働災害防止協会 | 長年にわたり産業安全または労働衛生の推 進向上に尽くし、顕著な功績が認められる個 人、職域グループ等に対して表彰する制度 | 東京ガス 川 上 豊 |
| FOOD ACTION NIPPONアワード 2009 (コミュニケーション・ 啓発部門) 優秀賞 | FOOD ACTION NIPPON アワード2009 実行委員会 | 子ども向け環境教育ツール「My べんと!」 | 東京ガス、リト ルスタジオイ ンク(株) |
| 第3回キッズデザ イン賞 ・商品デザイン部門 ・コミュニケーション デザイン部門 | キッズデザイン協議会(内 閣府認証NPO) | ・商品デザイン部門: エネルックリモコン ・コミュニケーションデザイン部門: 子ども向 け環境教育ツール開発「エネルギー大作戦 ゲーム!」 ・コミュニケーションデザイン部門: 浴育のす すめ | ・東京ガス、 大阪ガス (株)、東邦ガ ス(株)、 (株)ノーリツ、 リンナイ(株)、 (株)ガスター、 高木産業 (株)、(株)ハウ ステック ・東京ガス ・風呂文化研 究所(代表: 東京ガス都市 生活研究所) |
| グッドデザイン・ライ フスケープデザイン 賞 (経済産業大臣賞) | 財団法人日本産業デザ イン振興会 | <受賞件名> 「UDMプロジェクト (United Design of Materials Projects)」 | リビング・デザ インセンター |
| 第17回ジェルコ リフ ォームデザインコン テスト | 一般社団法人 日本増改 築産業協会 | ・個室部門: 全国部門別最優秀賞「旧工場を 再生する」 ・サニタリー部門: 全国優秀賞「超コンパクト に挑んで夢は叶った!」 | 東京ガスリモ デリング |
| 第4回住まいのバリ アフリーコンペティ ション 入賞 | 東京都住宅バリアフリー 推進協議会 | ・東京ガス賞 <受賞作品> 「親子世帯を立体的に配分。段差、温度差の バリアフリーで安心・安全・快適生活」 | 東京ガスリモ デリング |
| 第2回健康増進住宅 設計コンペ2009ー 2010 最優秀賞 | 一般社団法人 日本サス テナブル・ビルディング・コ ンソーシアム、健康維持 増進住宅研究コンソーシ アム | <受賞作品> 「だんらん団地」 | 東京ガス |
| 2009第49回ACC CM フェスティバル (ラジオCM部門) ファイナリスト(佳作) | 社団法人 全日本シーエ ム放送連盟 | <受賞作品> お風呂「九九」篇、食と炎「ポツ」篇、 ガスファンヒーター「母のひとこと」「彼氏のひ とこと」「娘のひとこと」各篇 | 東京ガス |
| | | | |

| | | | |
|---|-------------------------|--|---------------|
| 2009第49回JAA 消費者のためになった 広告コンクール 銅賞 | 社団法人 日本アドバタイ ザーズ協会 | <受賞作品> ラジオCM「防災チェック編」 | 東京ガス |
| 第48回フジサンケイ ビジネスアイ ビジネ ス広告大賞(フルス ペース広告部門) 銀賞 | 日本経済新聞社 | <受賞作品> 「かくし味はマル火です。」 | 東京ガス |
| 第36回日経産業新 聞広告賞 (インフラ・サービス 部門) 優秀賞 | 日本経済新聞社 | <受賞作品> 「安全TODAY」 | 東京ガス |
| 第58回日経広告賞 環境広告賞 優秀賞 | 日本経済新聞社 | <受賞作品> エネファーム広告シリーズ | 東京ガス |
| 第26回読売広告大 賞 (読者が選ぶ広告の 部 環境部門) 最優秀賞 | 読売新聞社 | <受賞作品> 「安全TODAY」 | 東京ガス |
| 第63回広告電通賞 テレビ:産業・企業部 門)最優秀賞 新聞:産業部門)優 秀賞 | 株式会社電通 | <テレビ受賞作品> 「家族の絆・お父さんのチャーハン篇」 <新聞受賞作品> 「ガス管のネットワークはそのまま未来のエ ネルギー地図になる」 | 東京ガス |
| SCビジネスフェア 2010 ベストプレゼンテ ーション(環境部門) 銀賞 | 社団法人 日本ショッピン グセンター協会 | 優秀なブースを、「アピール力」「プレゼン力」 「高感度」の3点を選考の基準として表彰する もの。出展者・実行委員・マスコミ関係者の投 票により決定する | 東京ガス |
| 第1回熊谷市 グリー ンカーテン・コンテス ト (事業者部門) 最優秀賞 | 熊谷市 | 国道沿いのショールームにゴーヤのグリーン カーテンを栽培し、地域との交流を深め、景 観に貢献したことが評価されたもの | 東京ガス 熊 谷支社 |
| 茨城労働局長表彰 奨励賞 | 茨城県 | 永年にわたる安全衛生活動への取り組みに おいて、社内の活動のみならず行政や地域 の安全衛生関連行事への積極的な参加や 協力などが評価されたもの | 東京ガス 日 立支社 |
| 平成21年度龍ヶ崎市 社会福祉大会 (社会福祉事業協力 者感謝の部) | 龍ヶ崎市 | 龍ヶ崎市の社会福祉の発展への功績が評価 されたもの | 東京ガス 常 総支社 |
| 感謝状 | 旧鷺宮町 | 鷺宮町・菖蒲町・栗橋町の久喜市への合併 に伴い、鷺宮町閉町記念式典が行われた 際、地方自治振興の永年にわたる協力に対 し、感謝状をいただいたもの | 鷺宮ガス |

表彰

主な表彰

社内表彰

1. 保安・防災

| 表彰名 | 受賞内容(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16種無災害記録(8,950日間無災害) H21.08.22達成 | 袖ヶ浦工場 |
| 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(9,500日間無災害) H22.02.23達成 | 日立支社 |

2. 環境

| 表彰名 | 受賞内容(件名) | 受賞者 |
|---------|---|----------------|
| 環境活動推進賞 | 環境負荷低減や環境意識の啓発など、オール東京ガスの模範となりうるような取組みを実践している関係会社、協力企業様、お取引先さまおよびオール東京ガスで働く所属員を表彰する制度 | 一覧のとおり ・第1回 |

3. その他の取組み(安全・衛生、お客さま満足、地域貢献など)

| 表彰名 | 受賞内容(件名) | 受賞者 |
|-----------------------|---|------------------------------|
| 中央安全衛生会議 安全賞・健康推進賞 | 安全賞:作業災害・交通事故の防止・削減・撲滅に向けた取組みが顕著な東京ガスの事業所、関係会社、協力会、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 健康推進賞: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表彰する制度 | 一覧のとおり ・平成21年度 ・平成22年度 |
| お客さま満足度向上委員会 委員長賞 | 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組みの中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めざして設けられた表彰制度 | 一覧のとおり ・平成21年度 ・平成22年度 |
| 社長感謝状・地域社会貢献の部 | 初期消火活動と避難誘導 | アーバンテック 前山 英行、 関戸 隆順 |
| 社長感謝状・地域社会貢献の部 | 通勤途中で痴漢犯の取り押さえ | 東京ガス 山田 英司 |
| 社長感謝状・地域社会貢献の部 | 自宅近隣での初期消火活動 | 東京ガス横浜中央エネルギー 平原 喜之 |

| | | |
|------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| 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初期消火・延焼拡大防止 | ライクス 小澤 茂 |
| 社長感謝状・ 地域社会貢 献の部 | 業務中での人命救助 | 東京ガスライ フバル横浜 鶴見 山田 泰義 |

SRI

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

ステークホルダーの皆さまとのコミュニケーションによって
「CSR 深化のための好循環」を図りグループ全体の
ブランド価値、企業価値を向上させていきます。

取締役 兼 常務執行役員 CSR推進会議議長

広瀬 道明



東京ガスグループCSR報告書2010をご覧くださいありがとうございます。

当社グループのCSRIは、「日々の事業活動を通じて社会的責任と公益的使命を果たしていく」という考え方のもと、現在展開中の「2009～2013年度グループ中期経営計画」において「CSR経営の推進」を掲げ、その実現を図っています。当社グループにおける「CSR経営」は、「総合エネルギー事業」の実現をめざ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やLNG船、パイプライン等による輸送から一人ひとりのお客さまのガス利用に至るまで幅広くおよびなかで、これらの「LNG/バリューチェーン」に関わる事業や仕事についてCSRの視点で点検・拡充を図り、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するを基本にしています。09年度は、CSRの推進主体となるオール東京ガス各社、特にお客さまや地域密着の体制として新たにスタートした「東京ガ斯拉イフバル」各社への浸透・定着に向けた活動を進めてきております。

同時にこのCSR経営推進の重要テーマとして「安全・防災対策のさらなる強化」「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」「ステークホルダーとのパートナーシップ強化」の3つを設定し、当社グループ全体で取り組んでおります。本報告書でも、「LNG/バリューチェーン」に沿った各部門の取り組みとともにこれら重点テーマへの取り組みについて報告しています。

私たちが事業のコアに据える天然ガスは、環境性、供給安定性、利便性に優れ、「低炭素社会の構築」に向けその重要性が高まっております。私たちは天然ガスの普及拡大に努める一方、太陽光、太陽熱、バイオマスなどの再生可能エネルギーとの組み合わせや、地域やコミュニティに対し再生可能エネルギー、系統電力そして天然ガスのベストミックスにより最適エネルギー供給をめざす「スマートエネルギーネットワーク」の構築など、その高度利用を図るための技術やシステムの開発にも取り組んでいます。本報告書では特集として取り上げておりますので、ぜひご覧ください。

また、当社グループのCSR活動の中核となるのは、ステークホルダーの皆さまとのコミュニケーションを充実させることです。そのためには、CSR報告書を含めた「情報発信と対話」によるコミュニケーションを通じてステークホルダーの皆さまとの強い信頼関係を構築する一方で、皆さまからのさまざまなご意見を伺い、事業活動のPDCAサイクルの中で改善・改革に反映する仕組みを定着させてまいります。これにより、コミュニケーションをベースとする「CSR深化のための好循環」を図り、当社グループ全体のブランド価値、企業価値を向上させていきたいと考えております。

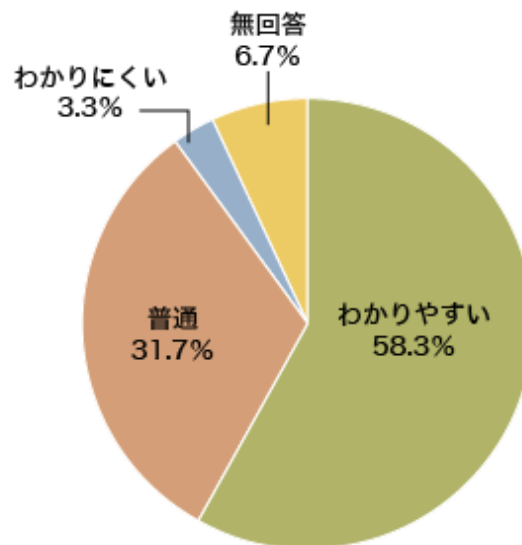
社会の持続的成長に貢献できる企業をめざし、CSR推進会議議長として積極的な役割を担ってまいります。今後とも私たちの事業活動にご指導・ご支援を賜りますよう、お願い申し上げます。

アンケート結果/主なご意見

報告書2009アンケート結果

東京ガスグループCSR報告書2009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、幅広い年代層に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な関心をお寄せいただいております。

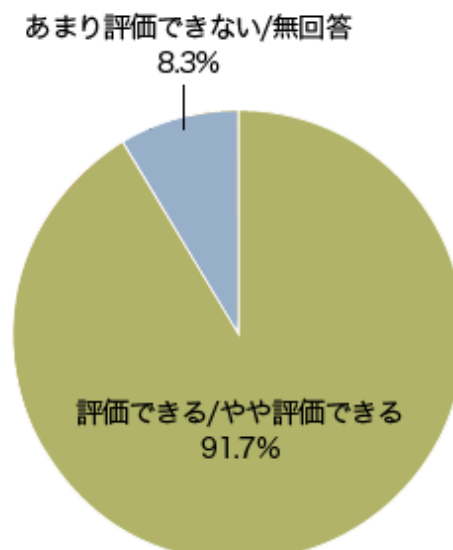
■「東京ガスグループCSR報告書2009」のわかりやすさ



<コメント>

- 今回取り寄せた報告書の中で一番わかりやすい内容でした。
- 大枠はつかめるし、図表もあり読みやすかった。

■東京ガスグループのCSRの取り組みへの評価



<コメント>

- 社会にエネルギーを供給する企業としての立場で貢献しているというのがすごくよくわかった。また、環境だけでなくパートナーシップというところにも重点を置いているところにすごく人間味を感じた。
- 様々な面で努力し、成果を上げられている様子がよく分かりました。日常生活で使用するものなので、これからも地域に密着した活動をされる事を期待しています。

■回答者のプロフィール1

| | (%) |
|-----|-----|
| 男性 | 55 |
| 女性 | 45 |
| 無回答 | 0 |
| 合計 | 100 |

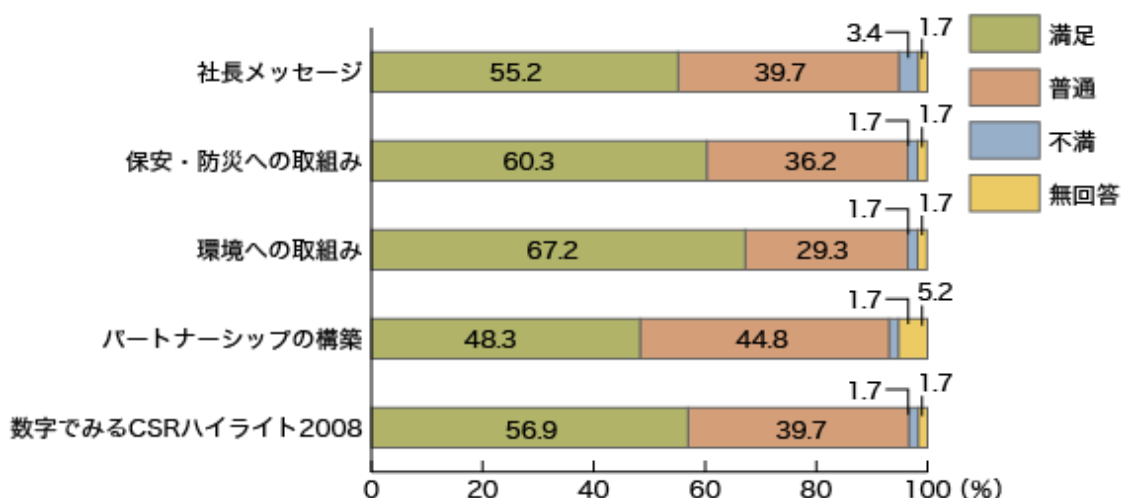
■回答者のプロフィール2

| | (%) |
|-----|-----|
| 10代 | 2 |
| 20代 | 5 |
| 30代 | 13 |
| 40代 | 12 |
| 50代 | 20 |
| 60代 | 18 |
| 70代 | 13 |
| 80代 | 3 |
| 無回答 | 13 |
| 合計 | 100 |

■回答者のプロフィール3

| | (%) |
|-----------------|------|
| 当社供給ガスをお使いのお客さま | 33.3 |
| 当社お取引先 | 3.3 |
| 株主・投資家 | 0.0 |
| NGO/NPOの方 | 5.0 |
| 企業・団体のCSR担当者 | 10.0 |
| 政府・行政 | 0.0 |
| 調査・研究機関 | 1.7 |
| 学校・教育機関 | 6.7 |
| オール東京ガス従業員・家族 | 8.3 |
| 学生 | 10.0 |
| その他 | 20.0 |
| 無回答 | 1.7 |
| 合計 | 100 |

■項目ごとの満足度をお聞かせください(主な項目)



<主なご意見・ご要望>

◇社長メッセージ

- 事業を通して社会に貢献する姿が感じられました。

◇保安・防災への取組み

- 一層のリスク管理を

◇環境への取組み

- エネファーム導入でCO₂を減らすに期待
- エネルギーをつかう家からつくる家へはなるほどと思いました。

◇パートナーシップの構築

- 目指しているものがわかりやすく伝わる。
- Save Yourselfこの言葉、関心を持ちました。

◇数字でみるCSRハイライト

- 今までの努力と成果が目に見えてきます。
 - 「数字から」というアイデアがよかったです。
-

アンケート結果/主なご意見

フィードバック・マネージャーからのご意見

東京ガスでは、2006年9月より、CSR報告書WEBサイトの中に、ステークホルダーの皆さまから幅広くご意見をいただける仕組み(フィードバック・マネージャー)を設けています。2008年からはCSR報告書のほかに、環境への取り組みサイト「アクセス！エコ」内にも仕組みを拡げ、サイト内の主な項目ごとに合計600個以上の「ご意見・ご感想」をお寄せいただけるボタンを設置し、弊社の取り組みに対する皆さまからのご意見・ご感想を集約しています。いただいたご意見・ご感想については、関係各所と共有し、日々の事業活動の改善につなげてまいります。

お寄せいただいたご意見・ご感想(抜粋)

- 様々な形でのダイアログを開催しており、非常に濃密な意見交換を行っているという印象を受けました。(20代・男性)
 - 「確実な推進」は何をもって評価するのか。進捗評価を一覧にしてほしい。(30代・男性)
 - エコに取り組んでいるので、好感が持てる。(40代・男性)
 - 天然ガスはいろいろ良いところがあるんですね。エコ・クッキングという考え方にも共感しました。(30代・女性)
 - 温暖化は待たなしなので、ガス会社同士、またはガス会社と電力会社など企業の垣根を越えて新製品普及に努めてほしいと思います。(20代・女性)
-

アンケート結果/主なご意見

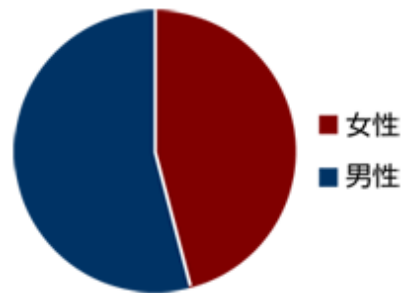
CSR Monitorアンケート結果

東京ガスでは、2009年度、当社のCSRの取り組みおよび「東京ガスグループのCSR 2009」に関するモニターアンケートを実施しました。2010年1月末から2月末までの約1か月間に、570名のCSRモニター※の方からご回答をいただきました。

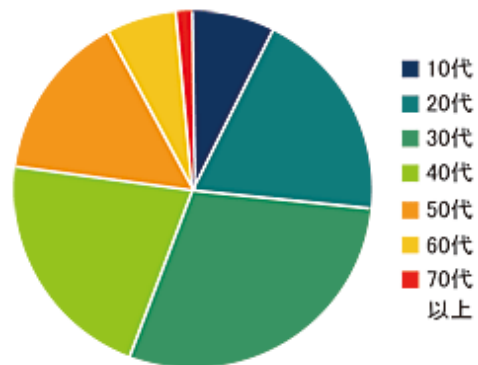
※CSRモニター:「フィードバック・マネージャー」を運営する株式会社ディ・エフ・エフに登録しているモニターによって構成されている。CSRに関するアンケートやリサーチに対して積極的に協力する意志を持つ方々。

■回答者属性:性別と年齢

| 性別 | 投稿数 | 比率 |
|----|-----|------|
| 女性 | 256 | 46% |
| 男性 | 298 | 54% |
| 合計 | 554 | 100% |

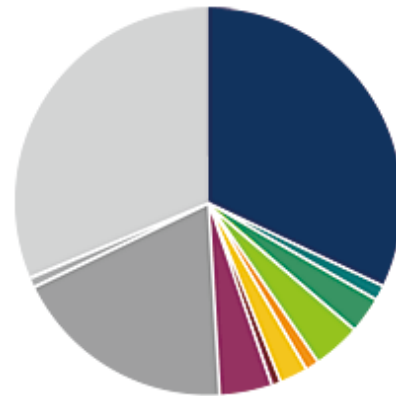


| 年齢 | 投稿数 | 比率 |
|-------|-----|------|
| 10代 | 41 | 7% |
| 20代 | 107 | 19% |
| 30代 | 160 | 29% |
| 40代 | 118 | 21% |
| 50代 | 85 | 15% |
| 60代 | 35 | 6% |
| 70代以上 | 8 | 1% |
| 合計 | 554 | 100% |



■回答者属性:立場

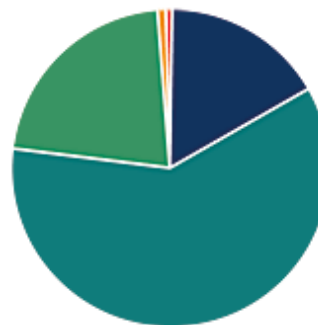
| 立場 | 投稿数 | 比率 |
|----------------|-----|------|
| 当社供給ガスをお使いのお客様 | 179 | 32% |
| 当社お取引先 | 5 | 1% |
| 株主・投資家 | 18 | 3% |
| NGO/NPOの方 | 23 | 4% |
| 政府・行政 | 4 | 1% |
| 企業・団体のCSR担当者 | 14 | 3% |
| 当社事業所近隣にお住まいの方 | 0 | 0% |
| 調査・研究機関 | 3 | 1% |
| 学校・教育機関 | 27 | 5% |
| 学生 | 102 | 18% |
| オール東京ガス従業員家族 | 3 | 1% |
| その他 | 176 | 32% |
| 合計 | 554 | 100% |



- 当社供給ガスをお使いのお客様
- 当社お取引先
- 株主・投資家
- NGO/NPOの方
- 政府・行政
- 企業・団体のCSR担当者
- 当社事業所近隣にお住まいの方
- 調査・研究機関
- 学校・教育機関
- 学生
- オール東京ガス従業員・家族
- その他

■CSR取り組みの評価

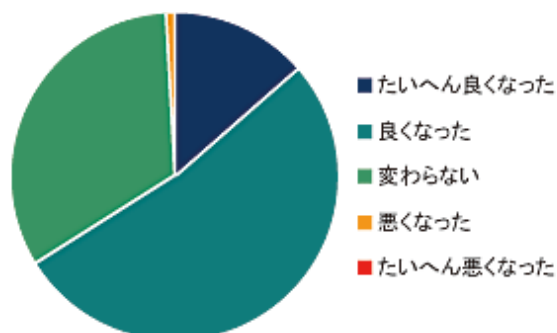
| CSR取り組みの評価 | 投稿数 | 比率 |
|------------|-----|------|
| たいへん評価できる | 93 | 17% |
| 評価できる | 333 | 60% |
| 普通 | 120 | 22% |
| あまり評価できない | 5 | 1% |
| まったく評価できない | 3 | 1% |
| 合計 | 554 | 100% |



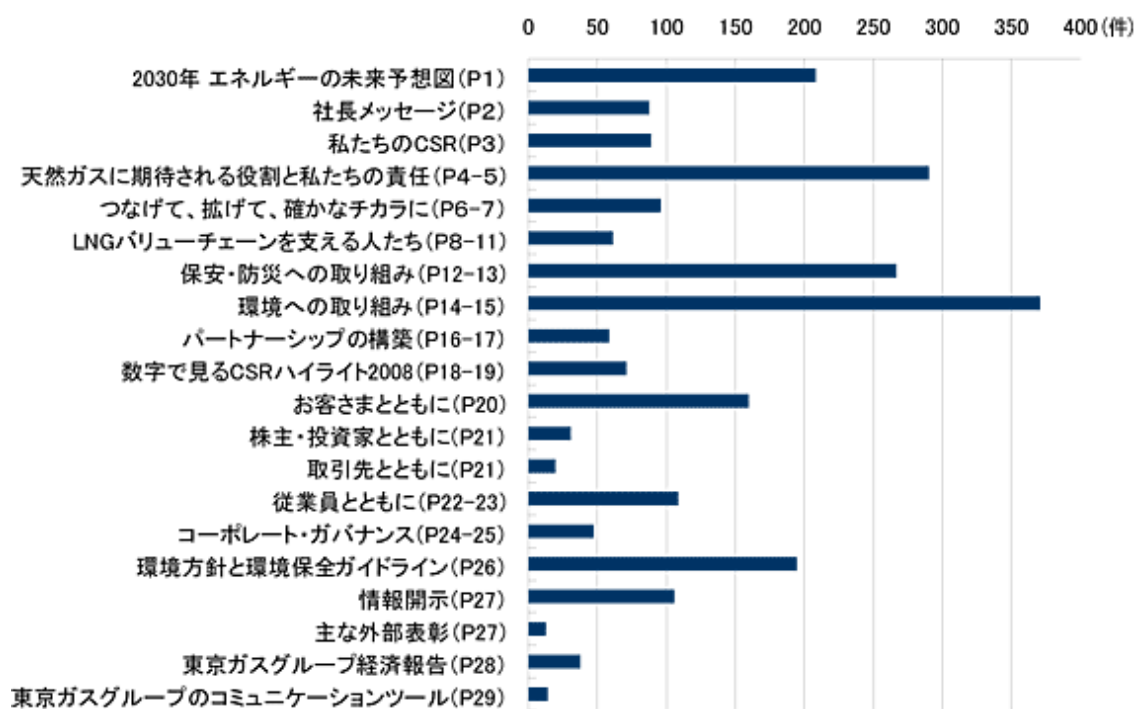
- たいへん評価できる
- 評価できる
- 普通
- あまり評価できない
- まったく評価できない

■東京ガスに対するイメージ

| 東京ガスに対するイメージ | 投稿数 | 比率 |
|--------------|-----|------|
| たいへん良くなった | 75 | 14% |
| 良くなった | 291 | 53% |
| 変わらない | 183 | 33% |
| 悪くなった | 5 | 1% |
| たいへん悪くなった | 0 | 0% |
| 合計 | 554 | 100% |



■重要だと思う項目



[主なご意見(抜粋)]

東京ガス(あるいはその他のガス事業者)に社会的責任として期待すること

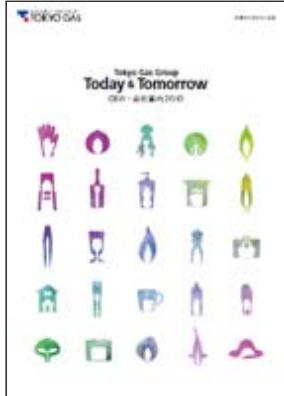
- 安全に供給するシステムの開発や維持と環境にやさしいエネルギーの開発。(50代・女性)
- 災害が発生しても復旧が迅速に行われること。(50代・男性)
- 老人向けの安全な調理器具の開発をお願いしたい。(60代・男性)
- エネルギーを供給する企業として、地球温暖化問題には常に敏感であってほしいし、前向きに取り組んでいくことが社会的責任だと思う。(50代・女性)
- 天然ガスの普及率をいかにして上げていくか。(30代・男性)
- ガスを安全に使う方法や便利さを、一般は知っているだろうではなく、常に情報発信して欲しいと思う。(40代・女性)

エネルギーの安定供給、災害時の安全性対策および環境保全などの本業に関わる活動や、途上国支援などの社会貢献活動など、数多くの貴重なご要望やご提案を頂戴しました。当社の取り組みや今後発行するCSRレポートの編集の参考にさせていただきます。

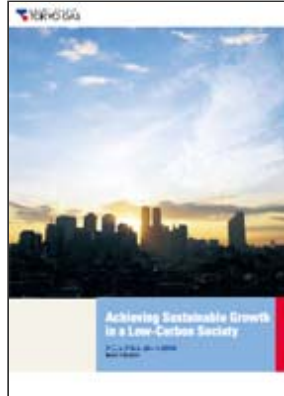
コミュニケーションツール一覧

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



CSR・会社案内2010

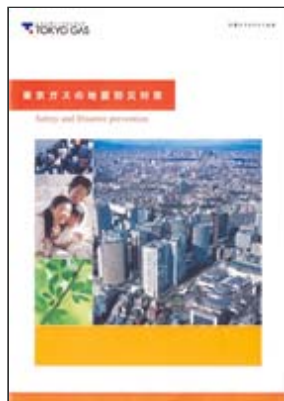


アニュアルレポート2010

取り組み紹介パンフレット



東京ガスの環境活動2010



東京ガスの地震防災対策



SAVE YOURSELF



CSR≡BOOK

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 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 | CSR報告書編集方針 |
| 2.2 | 主要なブランド、製品および／またはサービス | LNGバリューチェーンで見るCSR |
| 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 | コーポレート・ガバナンス推進体制 |
| 2.4 | 組織の本社の所在地 | CSR報告書編集方針 |
| 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 | CSR報告書編集方針 |
| 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） | 東京ガスグループの供給エリア・導管網 |
| 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） 提供する製品またはサービスの量 | 参考：会社概要 |
| 2.9 | 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 <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） | 参考：公告 |
| 2.10 | 報告期間中の受賞歴 | 表彰 |

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、およびその方法はどのようなものかについての説明 | 統合リスク管理体制 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 お客さまとともに 働きやすい職場環境づくりに向けて 株主・投資家とのコミュニケーション お取引先とのコミュニケーション |
| 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 | お客さまの声を活かす取り組み ステークホルダーダイアログ 第三者意見 アンケート結果／主なご意見 |

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 |
| 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 | 事業活動と環境フロー2009 |
| EN2 中核 | リサイクル由来の使用原材料の割合 | 事業活動と環境フロー2009 |
| 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 | 事業活動と環境フロー2009 |
| 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 | 事業活動と環境フロー2009 |
| 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 | エネルギー効率の高いあるいは再生可能エネルギーに | |

| | | |
|--------------|---|--|
| 追加 | 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 | 動き出したスマートエネルギーネットワーク お客さま先における温暖化対策 再生可能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 | 環境コミュニケーション |
| 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 | 生物多様性保全活動 |
| EN13 追加 | 保護または復元されている生息地 | 生物多様性保全活動 |
| 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 生物多様性保全活動 |
| 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 | 事業活動と環境フロー2009 |
| 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 | 動き出したスマートエネルギーネットワーク お客さま先における温暖化対策 再生可能エネルギーとのネットワーク 温暖化対策ガイドライン 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NO _x 、SO _x その他の著しい影響を及ぼす排気物質 | 事業活動と環境フロー2009 |
| 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 | 事業活動と環境フロー2009 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 | バーゼル条約付属文書I、II、IIIおよびVIIIの下で有害と | |

| | | |
|------------|--|--|
| 追加 | 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優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 2009年度の取り組み01 <u>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</u> |
| 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 | ガス導管工事での廃棄物対策 <u>リユース・リサイクルの取り組み事例</u> |
| 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 | <u>環境会計</u> |

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 <u>安全のためのマネジメント体制</u> 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 <u>安全機器への取替え促進</u> |
| 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 | <u>情報開示実績</u> |
| 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 | <u>お客さまの安全のために</u> |
| 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 | <u>情報開示実績</u> |
| 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 | <u>お客さまとともに</u> |
| 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 | 人事方針と雇用の現況 |
| 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、予防および危機管理プログラム | 労働安全衛生活動の基本理念 |
| 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 | 従業員のカテゴリー別の、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 | 定期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 | 人材育成とキャリア開発 |
| 多様性と機会均等 | | |
| LA13 | 性別、年齢、マイノリティーグループおよびその他の多 | 従業員概況 |

| | | |
|------|---|---|
| 中核 | 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ー別の従業員の内訳 | |
| LA14 | 従業員のカテゴリー別の、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 | 人権の尊重 |
| 投資および調達慣行 | | |
| 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 | 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 | 先住民の権利に関係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 | 統合リスク管理体制 |
| 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

東京ガスグループでは、CSRを「本業、すなわち日々の仕事を通じてお客さまの期待に応えること」と捉え、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、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、報告書への掲載項目の精査、各取り組みのPDCA進捗確認など、関係各所との調整を重ねてきました。報告書では、LNGバリューチェーン(ガスの調達からお客さまへの販売・サービスまでの一連の流れ)に沿って事業活動を説明するとともに、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」の取り組みなども紹介しています。

今年はハイライトとして、1.低炭素社会に向けて天然ガスができること、2.動き出した「スマートエネルギーネットワーク」を取り上げ、従前より当社が普及を促進してきた天然ガスと、ガスコージェネレーションシステムや燃料電池などの技術が、再生可能エネルギーの導入や都市部で熱の面的融通を図ることで、どのように低炭素社会の実現に貢献できるかを絵姿として描き、まとめています。低炭素社会の実現に向けた取り組み、明日へのビジョンをご確認ください。

3.東京ガスのCSRを語るでは、報告書内に登場するパートナーの方々や、最前線で活躍する当社グループ従業員の声を集めています。報告書が文字通りの報告で終わらず、それに関わる人たちの思いも一緒にお届けすることで、当社グループをより身近に感じていただき、関連するページにも目を通していただければ幸いです。

また、新たな試みとして、報告書のトップ画面にブログ「CSR通信」のコーナーも開設しました。今後は期中においても、オール東京ガスの日々の取り組みを紹介し、タイムリーかつ動きのある報告書にしていきたいと考えています。

今後とも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めざしてまいります。

<編集ワーキングメンバー>

リビングエネルギー本部:古山 宇央
 リビング法人営業本部:合六 裕司
 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:服部 明子
 技術開発本部:太田 晴也
 IT本部:小森 京子
 総合企画部:兼子 健
 人事部:熊谷 良・八木原 弘之
 IR部:加藤 将
 資材部:河野 亜紀



総務部:蓮見 ひろみ

環境部:小柳 嘉毅

関連事業部:金田 千絵

コンプライアンス部:清水 重晴

監査部:権田 和利

広報部:小島 武志

<事務局>

広報部CSR室:八尾 祐美子・森 秀子・鍛治 由紀・門澤 明子
