

---

## CSR報告書トップページ

---

## CSR報告書編集方針

---

## CSRハイライト

### 3.11 東日本大震災と社会的責任

東京ガスが果たした責任と使命

エネルギー事業者としての責任

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

会社概要

経営理念と果たすべき責任

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

●企業の省エネ

●マイホーム発電・省エネ機器

●提案！エコライフ

●出張授業・体験型施設

●他企業・団体との協働

●次世代エネルギー

●エネルギー削減

●生物多様性の保全活動

●リデュース・リユース・リサイクル

●環境マネジメント

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

情報開示

表彰

SRI

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

# 2010.4~2011.3 東京ガスグループCSR報告書 2011

▶ CSRハイライト



1. 3.11 東日本大震災と社会的責任  
東京ガスが果たした責任と使命

詳しくはこちら

▶ 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

おすすめ Best5

2011年9月

1. ハイライト1 東京ガスが果たした責任と使命
2. ハイライト2 エネルギー事業者としての責任
3. ハイライト3 東京ガスのCSRを語る
4. ガスの安全への責任
5. CSR通信

▶ ご意見・ご感想

▶ 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2011

- ・冊子ダウンロード
- ・冊子のご請求
- ・バックナンバー一覧

▶ 英文版CSRレポート

関連サイト

- ・安全と防災
- ・アクセス！エコ
- ・社会文化活動
- ・ピピッと！ガス百科

▶ LNGバリューチェーンで見るCSR



▶ 東京ガスグループのCSR

- ・社長メッセージ
- ・会社概要
- ・経営理念と果たすべき責任
- ・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
- ・情報開示
- ・表彰
- ・SRI
- ・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

- 2011/08/31 「東京ガスグループCSR報告書2011」を公開しました **New**
- 2011/05/31 東京ガス どんぐりプロジェクト「どんぐり2011 夏のスクール」開催のお知らせ
- 2011/05/11 「環境月間」の取り組みについて～「エコハビ」すぐに行える身近な省エネ行動の普及に向けて～

▶ CSR通信

一覧

2011/8/24 **パートナーシップ**  
子ども工作講座「ユメイ。」を開催～テーマは「緑がいっぱいある家」  
夏休み子ども工作講座「ユメイ。」に、今年もたくさんのお客さまが参加しました。「ユメイ。」とは、子どもたちの「創造力」と「想像力」をはたかせ、生活の舞台となっている「家」を自由に…**続きをよむ**



RSS

## CSR報告書編集方針

東京ガスグループが、本業を通じて社会的責任(CSR)と公益的使命を果たし、社会からの期待と信頼に応える姿について、誠実に報告しています。

東京ガスグループのCSRの取り組みについてステークホルダーの皆さまにご理解いただくため、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、2011年3月の東日本大震災の発生をうけて、「保安と安定供給に関わるエネルギーセキュリティをどう高めていくか」を主要なテーマとし、CSRハイライトの中で「3.11 東日本大震災と社会的責任」として報告しています。

## CSR報告書編集方針

### ■報告対象期間

2010年度(2010年4月1日～2011年3月31日)を基本とし、当該年度以外の内容も一部掲載しています。

### ■報告書対象範囲

東京ガスグループを対象とし、協力企業の取り組みも一部掲載しています。

### ■報告書掲載時期

2011年8月(前回:2010年8月、次回:2012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2011」(冊子およびウェブサイト)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。

### ■企画・編集

東京ガス株式会社 広報部

(参考)

### ■報告書発行履歴

1994年度～	「環境報告書」発行
2005年度～	掲載分野を社会的責任(CSR)に拡充し、「東京ガスCSR報告書」発行(ウェブサイトおよび冊子)
2009年度～	対象範囲を当社グループ全体に広げ「東京ガスグループCSR報告書」発行(ウェブサイトのみで掲載)

### ■その他CSRコミュニケーションツール

- ・「Tokyo Gas Group Today & Tomorrow CSR・会社案内2011」)
- 東京ガスグループ概要およびCSRの取り組みを紹介する冊子
- ・ CSRミニBOOK
- LNGバリューチェーンおよびCSRの取り組みを紹介するリーフレット

## CSRハイライト

「CSRハイライト」では、2011年3月に発生した東日本大震災を受けて東京ガスグループが果たした社会的責任と今後果たすべき役割を取り上げました。また、パートナー（当社グループと事業活動の中で関わりを持ったステークホルダー）の声などを取り上げ、CSRに取り組む「当社グループの現在の姿」を紹介しています。

### 3.11 東日本大震災と社会的責任

#### 「東京ガスが果たした責任と使命」

東日本大震災におけるオール東京ガスの対応や、他ガス事業者への復旧応援活動、被災地の復興を願って取り組んでいるボランティア活動などを紹介しています。

### 3.11 東日本大震災と社会的責任

#### 「エネルギー事業者としての責任」

安全かつ安定的なエネルギー供給の重要性に対する社会からの期待が高まるなか、エネルギーセキュリティと環境性のさらなる向上のために当社グループが取り組む「スマートエネルギーネットワーク」を紹介しています。

### 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。

## 東京ガスが果たした責任と使命



3.11 東日本大震災と社会的責任  
東京ガスが果たした責任と使命

NEXT PAGE 一日も早く被災地のお客さまにガスを届けたい

### 1,000 万件のお客さまの安全を考えて

2011年3月11日の東日本大震災では、東京ガスのガス製造・供給設備に大きな損害は発生しなかったものの、地震の揺れが大きかった茨城県日立市などで、安全確保のため約3万戸のお客さまへの都市ガスの供給を一時停止しました。

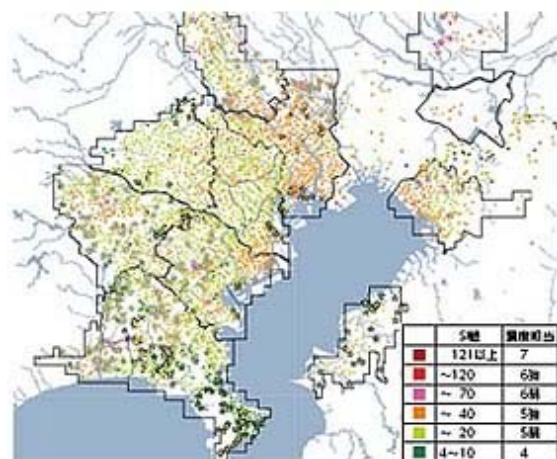
オール東京ガスはお客さまへの供給をできるだけ早く再開し、ガスをご利用いただけるよう、総力をあげて復旧活動に取り組みました。

今後もお客さまに安心してガスを使い続けていただけるよう、さらなる安心・安全をめざしていきます。

### 3.11 そのとき東京ガスでは

3月11日14時46分、宮城県三陸沖でマグニチュード9.0の巨大地震が発生し、東京ガス管内の日立市では震度6強、都心でも震度5強から5弱の揺れを観測しました。そのため神奈川県横浜市の1地域、茨城県の2地域と日立市全域で、安全確保のため都市ガスの供給を停止しました。また広範囲にわたりガスメーターの安全装置が作動し、ご家庭などで一時的にガスがご利用いただけない状況となりました。

【東京ガス管内の地震センサー設置箇所と揺れの状況】



東京ガス管内に設置した約4,000基の地震センサーが観測した3月11日の揺れの状況。強い揺れを感知すると地区ガバナ単位で自動的にガスを遮断し、安全を確保する。

## 二次災害を起こさない、早期復旧するとの決意でのぞむ

### ■即座に非常事態対策本部を設置

地震発生と同時に、東京ガスでは社長を本部長とした非常事態対策本部を設置しました。各地域の被害情報を収集するとともに、ガスの供給を継続する地域で二次災害を起こさないための保安の確保と、ガスの供給を停止した地区での早期供給再開に向け、非常体制を整えました。

### ■お客さまの安全確保に向けた初動対応

非常体制のもと、各業務を緊急時対応に移行しました。都市ガスの製造設備を管理するエネルギー生産本部では直ちに製造設備を点検、ガス供給を担う導管ネットワーク本部では高圧導管のパトロールやガスホルダーなどの重要施設を点検し、状況把握に努めました。

一方、ガスをお使いのお客さまに対しては、地震による被害が心配される病院をはじめ、工場や施設の稼働状況の安全確認を進めました。また、強い揺れを感知して自動停止したマイコンメーターに関する問い合わせの集中が想定されたため、お客さまセンターの受付体制を拡充するとともに、ガス漏れなどに対する緊急出動に即応できるようにしました。



非常事態対策本部会議は計6回開催。部門間の情報共有を図るとともに復旧方針などについて審議した。

## 一週間で「復旧」した日立地区

### ■過去の復旧応援や防災訓練の経験を活かして

横浜市の1地域、茨城県の2地域の588戸については3月11日の深夜までにガス供給を再開しました。震度6強の烈震に見舞われ、電気・水道も含めすべてのライフラインがストップした日立地区30,008戸については、被害状況を確認するため、まず先遣隊8名が現地に入りました。その後、関係会社・協力企業を含むオール東京ガスの復旧要員が総力をあげて復旧活動に取り組みました。新潟県中越地震や新潟県中越沖地震など、これまでの復旧応援での経験や日頃の防災訓練を踏まえた活動を展開し、地震翌日の3月12日に日立総合病院でのガス供給を再開したのに続き、地震から一週間で、家屋の倒壊や都合により供給の再開を希望されない場合を除いて、すべてのお客さまへの供給を再開することができました。復旧にあたった人員はオール東京ガスで延べ3,052名、1日最大711名にのぼりました。



復旧作業は、全体の被害状況を調査・把握し、修繕隊の効率的な配置を考えるところから始まる。



お客さまのご協力のもと、敷地内のガス管修理を実施した。



優先支援需要家の病院に「移動式ガス発生設備」を設置。これにより人工透析用の給湯系統が使用可能となった。

## 安心・安全にガスを使い続けていただくために

東京ガスはこれまで地震などの自然災害に対して、安全な製造・供給システムを構築し、都市ガスの安定供給に力を注いできました。今回の東日本大震災を踏まえ、今後の環境の変化や技術の進歩などを見極めつつ、さらなる安全性の向上に向けて必要な対策を検討・実施していきます。



### 地震のあと、ガスが使えない。どうしたらいいの？

震度5程度以上の地震などを感知すると、ご家庭に設置されているガスメーターの安全装置が作動し、ガスの供給が自動的に遮断されます。ガス漏れなどがなければ、お客さまご自身による簡単な復帰操作により供給を再開することができます。地震などの緊急時に備え、ガスメーターの設置場所や復帰方法などをご確認ください。

復帰方法を  
説明した札



## 東京ガスが果たした責任と使命



3.11 東日本大震災と社会的責任  
東京ガスが果たした責任と使命

PREV PAGE 1,000万件のお客さまの安全を考えて

### 一日も早く、被災地のお客さまにガスを届けたい

今回の震災のような大規模災害にあたっては、全国のカス事業者が、日本カス協会を通じて復旧に必要な人員や資機材を相互に協力する体制を整えています。被災地の方々に「一日も早くガスを届けたい」という使命感を胸に、オール東京ガスが一丸となって他カス事業者の復旧応援に取り組みました。

#### 石巻、仙台、いわき、土浦、浦安地区の復旧応援活動

オール東京ガスは震災の被害が大きかった関東・東北圏の他カス事業者の復旧応援にも全力を注ぎました。約36万戸が供給停止となった仙台地区では、最大1,600名体制で復旧応援に取り組みました。また液状化現象の起きた浦安地区では、水の混じった土砂がシャーベット状になってカス管に流入し、取り除くのに苦労するなど作業は困難を極めました。

続く余震や復旧を阻む厳しい環境のなか、一日も早くガスを届けたいとの使命感を胸に、オール東京ガスの連携した復旧作業が続きました。





静岡、北海道、北陸ガス隊との共同作業も実施した。(仙台)



本支管と内管の修繕を並行して行い、早期復旧を図った。(いわき)



協力企業もあわせた約 250 名に、復旧手順などの指示を出す。(土浦)



満潮により冠水した現場でガス管の健全性を確認した。(石巻)



石巻漁港近くの石巻ガス本社は、津波により 1 階が流出。敷地に気化器を設置し、ローリー車による LNG 供給を実施した。



液状化により噴出してきた砂と水が、復旧隊の進捗を阻む。(浦安)

**[東京ガスによる他ガス事業者への復旧応援]**

地区	ガス事業者	東京ガス担当戸数	延べ人数
石巻	石巻ガス	2,716	7,116
仙台	仙台市ガス局	95,327	29,591
いわき	常磐共同ガス	5,627	4,216
	常磐都市ガス	278	1,366
土浦	東部ガス	3,860	1,526
浦安	京葉ガス	6,158	6,158

## 石巻地区での復旧応援に携わって

毎日報告される開栓件数を励みに冠水する道路で海水と戦いました。

幹線建設プロジェクト部 秋山 隆史

今回の震災で甚大な被害を受けた石巻への支援は4月24日にスタートしました。津波の直撃を受けて家屋が倒壊し、瓦礫によって道路が寸断されているなか、瓦礫撤去作業の進捗を見ながら工事を進めました。さらに、満潮時には道路が冠水して工事が不可能になるという過酷な状況だったため、潮が引いた時を見計らってポンプで海水をくみ出し、ガス管を補修する必要がありました。潮位の高さと施工可能な時間を調べて、バスで2時間かかる宿から午前3時に起きて作業に向かうこともあれば、排水装置を使っても水位が下がらず、工事が深夜に及ぶこともありました。

そんな厳しい環境で現場の励みになったのが、毎日報告される開栓件数です。「お風呂に入れて嬉しかった」というお客さまの言葉に、ガス事業者としての責任と誇りを感じました。一日も早く元の生活を取り戻してほしいと、地元事業者とともに力を尽くしました。



冠水した道路



左から2人目が本人

## 復興への思いをつなげるために

被災地の一日も早い復興を願い、オール東京ガスでは震災ボランティアなど一人ひとりができる支援活動に取り組んでいます。



### グループ全体で義援金

東京ガスでは、東日本大震災で被災された皆さまの救済と、被災地の復興に少しでも役立てていただくために、日本赤十字社を通じて1億円の義援金と非常食(自社備蓄米)1万食分を被災地に寄贈しました。また、関連会社であるガス・マレーシア社からの義援金50万米ドル(日本円換算約4,000万円)、オール東京ガスの各社・各従業員による義援金2,660万4,801円(2011年7月末現在)を送りました。



避難所の一角でコーヒーを味わっていただきながら一息ついてもらった。

### 震災ボランティア活動を実施

2011年6月から7月にかけて、オール東京ガス社員とその家族約240名が、被災地での泥かきや避難所支援など震災ボランティア活動を行いました。また、フランス料理文化センターと共同でフランス料理講習会「がんばろう 日本のフランス料理！」を開催し、参加費用を全額被災地への義援金とさせていただくなど、オール東京ガスの各職場単位でもさまざまな支援活動を展開しています。



津波で流されてからまった牡蠣の養殖用ローブをほぐす作業を手伝った。

## エネルギー事業者としての責任



### 持続可能な未来に貢献するために

東日本大震災の影響により、安全かつ安定的なエネルギー供給の重要性が高まるなか、供給安定性と環境適合性に優れた天然ガスの果たす役割が、今まで以上に大きくなると考えられます。東京ガスはこれまでも、天然ガスの特性を最大限に活用しながら、分散型エネルギーシステムの普及や再生可能エネルギーの利用促進を通じてエネルギーのベストミックスを推進してきました。今後も「スマートエネルギーネットワーク」を構築することで、エネルギーセキュリティと環境性のさらなる向上をめざし、持続可能な未来に貢献します。

### 環境性・供給安定性をあわせ持つエネルギー、天然ガス

天然ガスは石油・石炭と比べて燃焼時のCO<sub>2</sub>排出量が最も少なく、環境性の高い化石燃料です。また、天然ガスを主原料とする都市ガスは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%と無駄がありません。天然ガスは世界各地に豊富に埋蔵されており、確認埋蔵量は188兆m<sup>3</sup>、可採年数は約60年と供給安定性にも優れています。また、シェールガスやコールベッドメタンなどの非在来型ガスの潜在量も膨大であり、今後のさらなる技術の向上による開発の促進が期待されています。

【石炭を 100 とした場合の排出量比較 (燃焼時)】

	CO <sub>2</sub> (二酸化炭素)	NOx (窒素酸化物)	SOx (硫黄酸化物)
天然ガス	60	40	0
石油	80	70	70
石炭	100	100	100

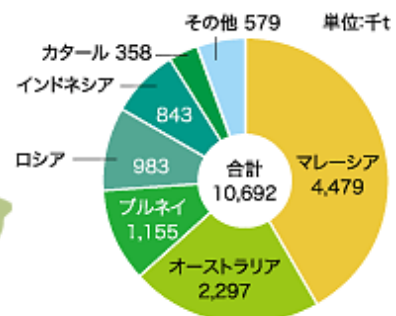
出典:「エネルギー白書2010」資源エネルギー庁

【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】



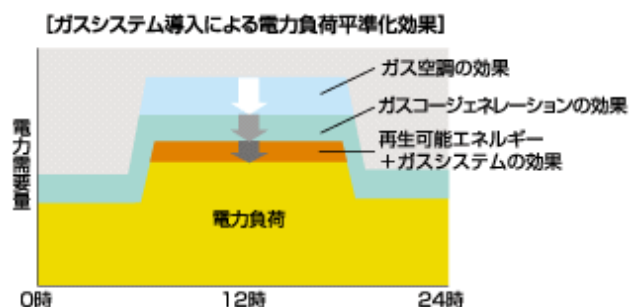
確認埋蔵量 (単位: 兆m<sup>3</sup>) 出典: Oil and Gas Journal

【東京ガスの LNG 受入先と受入量 (2010 年度)】



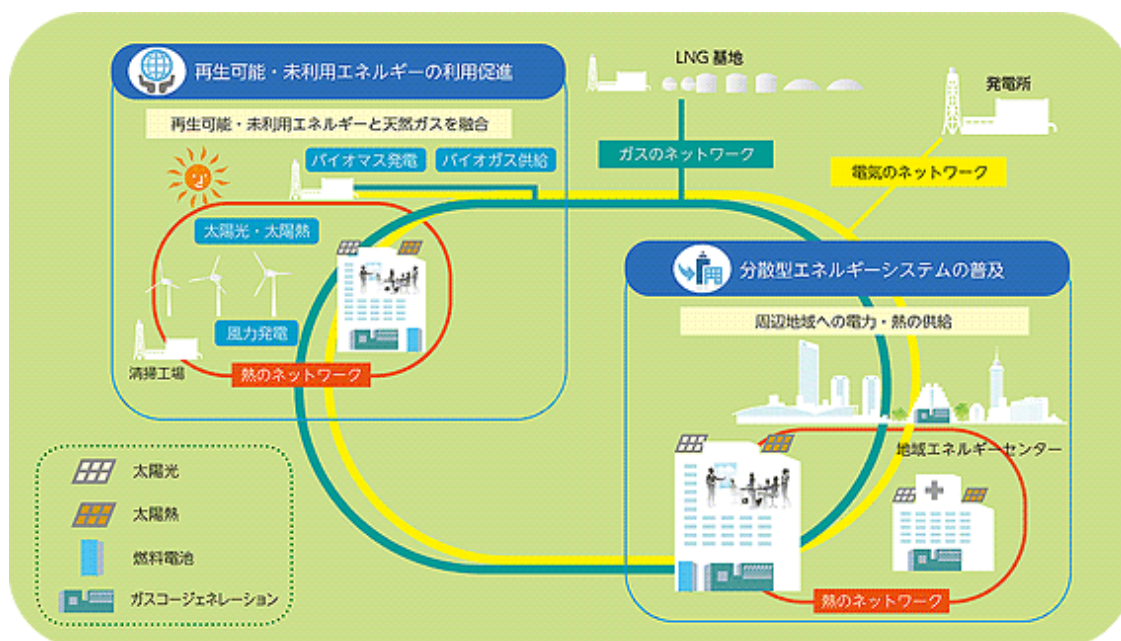
## エネルギーのベストミックスで電力のピークカットに貢献

夏冬の電力需要の多くが空調(冷暖房)用途であり、そのピークは昼間に集中します。ガスシステムや再生可能エネルギーを導入することで、夏冬の電力需要を削減し、ピークカットに貢献します。



## エネルギーセキュリティと環境性の向上をめざす スマートエネルギーネットワークの推進

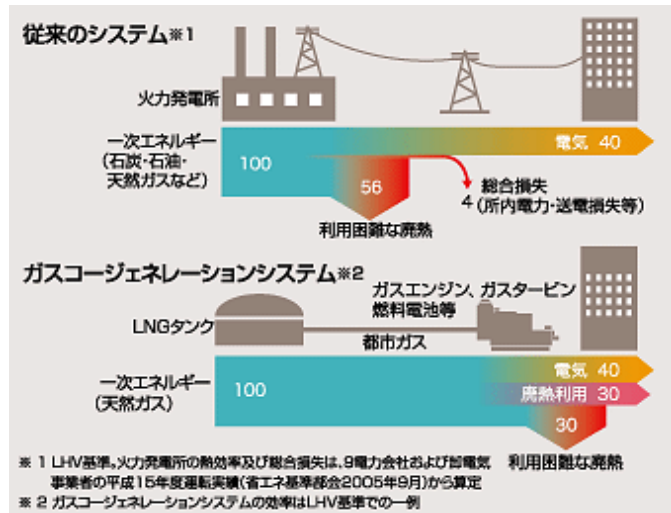
都市ガス・電気などの大規模ネットワークと、ガスコージェネレーション・燃料電池などの分散型エネルギー、太陽光・太陽熱などの再生可能エネルギーを組み合わせ、さらに廃熱等の未利用エネルギーも活用、エネルギーを最適に制御する—これが「スマートエネルギーネットワーク」です。この実現により、大規模ネットワークとの協調・エネルギー供給の多重化によるエネルギーセキュリティの向上や環境性の向上が図られます。東京ガスでは、千住事業所や横浜市の集合住宅(当社社宅)において、スマートエネルギーネットワークの検証を開始しています。



🔍 画像クリックで拡大します

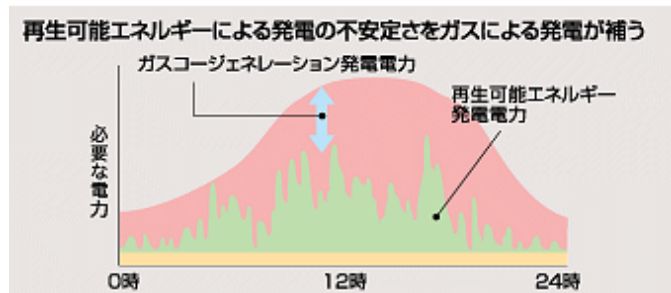
## ■分散型エネルギーシステムの普及

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。省エネにつながるため、ご家庭から街全体にエネルギーを供給する地域冷暖房まで、幅広い分野で導入が進んでいます。システムによっては、災害時にも自立運転が可能となるため、エネルギーセキュリティの向上にもつながります。



## ■再生可能エネルギーの利用促進

再生可能エネルギーを利用することで環境負荷の低減につながります。天候などにより出力が左右されますが、他の分散型システムと組み合わせることで安定性を高めることができます。



## 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



LNG地下タンク建設に携わって

清水建設(株) 土木事業本部 土木東京支店  
土木第2部 扇島LNG地下タンク作業所  
小澤 加苗 様



都市生活を支えるインフラ工事の取組み

NTT東日本(株) 東京支店 設備部渉外室  
室長  
長谷川 達雄 様



アースポートの取組みについて積極的な発信を

早稲田大学 創造理工学部 建築学科・教授  
田辺 新一 様



大規模地震に対して都市ガスはどう備えるか

(株)エイト日本技術開発  
取締役常務執行役員  
磯山 龍二 様



災害現場のパートナーとして

東京消防庁 立川消防署  
有馬 俊夫 様



LNGローリー輸送の「安心・安全・信頼」に向けて

(株)エネックス 関東LNG支店 課長代理  
成川 隆介 様



企業とNPOによるパートナーシップの理想形

NPO法人プラス・アーツ 理事長  
永田 宏和 様



大京グループのエコへの取組みの中で

(株)大京 商品企画部  
有家 道寛 様



環境共生の街づくりと街全体のコミュニティ形成を支援するため

野村不動産(株) 商品開発部 部長  
川合 通裕 様



「安全・安心・信頼」と新エネルギー

東京大学大学院  
ウオン・テッ・スーン 様

### お客さまとともに



検針先でのご挨拶を大切に正確な仕事を心がけています

東京ガスライフバル新宿  
橋本 三枝子 様



安全に快適にガス機器をお使いいただくために頼られる存在でありたい

東京ガスライフバル台東  
二渡 祐之 様

## 社会とともに



地球大好き人間の輪広げる

環境エネルギー館 インタープリター  
木下 泰子



サンタプロジェクトに参加して

東京ガスライフバル横浜戸塚  
金子 義彦

## 従業員とともに



深く相手と向き合うことで、自分自身も成長できました

産業エネルギー事業部  
産業ソリューション営業グループ  
林 香織



お客さまの不安払拭にこれまでの経験を活かします

緊急保安部 保安指令センター  
金子 秀男



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



多様な働き方を理解するうえでも育児休職の経験が役に立っています

総合エネルギー事業部 企画グループ  
西野入 伸二



ニーズにあわせた産業保健サービスの提供を

産業医  
岡本 隆史

## バリューチェーンを支える人たち

### 原料の調達



海外発電事業の最前線で、現地の電力安定供給に貢献しています

Mitsui & Co. Power Development and  
Management America (MPA) 社出向  
柳瀬 信行  
串田 勝



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



世界最大級のLNG受入基地で安全荷役に取り組んでいます

エネルギー生産本部 袖ヶ浦工場  
製造部 LNGセンター  
石井 浩一



社会環境の変化やお客さまのニーズに対応した安定かつ柔軟な総合エネルギー事業の確立に向けて

(株)東京ガスベイパワー 袖ヶ浦発電所  
電気主任技術者  
杉本 淳司郎



## 都市ガス供給



都心を地下から支えるきめ細やかな施工管理

南部導管ネットワークセンター  
大規模プロジェクトグループ  
細川 豪



失敗から学んだCS・安全・品質へのこだわり

(株)カンドー 西部営業所 監督者  
長谷 秀人

## 販売・サービス



お客さま起点でのサービス提供に向けた取り組み

東京ガステレマーケティング(株)  
東京ガスお客さまセンター事業本部  
運用企画部  
小松 広



お客さまとの双方向コミュニケーションを大切にしています

東京ガスライフバル渋谷  
定期保安点検チーム  
清水 森生



ハウスメーカーさまとマイホーム発電の普及拡大を図ります

リビング法人営業本部 営業第二事業部  
住設第一グループ  
内野 達也



住まいづくりを考えるお客さまの“リビングデザイン”実現のお手伝い

(株)リビング・デザインセンター OZONE事業  
推進部 OZONE企画グループ  
太田 侑里



お客さまと共に考えていきます

産業エネルギー事業部  
森井 祐希



お客さまのご要望にお応えすべく、お客さまとのコミュニケーションを大切にしています

(株)エネルギーアドバンス  
エンジニアリング部  
橋本 敏秋



モラルの向上により、顧客に選ばれる企業をめざす

エネフィット北関東工管  
(北関東工管(株))  
阿久津 静男



龍ヶ崎市民環境会議環境学習部会との協働

常総支社 総務グループ  
石橋 忠

## 技術開発



「未来厨房」(新しい業務用ガスコンロ)の開発への取り組み

商品開発部 業務用厨房開発グループ  
黒川 みどり



高効率でCO<sub>2</sub>排出量の少ない 水素製造技術開発への取り組み

基盤技術部 技術研究所  
黒川 英人

## 情報・通信



一日も早く、お客さまにガスをお届けするために

(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  
太田 達也 石井 聡



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



### LNG地下タンク建設に携わって

清水建設(株) 土木事業本部 土木東京支店土木第2部  
扇島LNG地下タンク作業所

小澤 加苗 様

2年前に清水建設に入社して最初に配属された職場(仕事)を通して、東京ガスさんの弛まない安定供給に向けた取り組みが実施されている事がわかりました。将来を見据えた基幹インフラの拡充として、扇島工場に建設している4基目のLNG地下タンクもその一翼を担っています。完成すれば世界最大となる25万KLのLNG地下タンク建設に携わり、パートナーとして微力ながら『安定供給』に貢献出来る事を、とても幸せに感じています。土木関連工事を設計施工で担当させていただいている私たちと、東京ガスさんのご担当の皆様とで、【良い地下タンクを、安全に早く完成する】を共有しながら、日々の打合せや工事管理を通じて、温かいご指導やご協力を受けながら、工事を進めています。今後も、宜しくお願いします。

### 東京ガスから

弊社のブランド価値を形成する重要な要素の一つである「安定供給」に対する我々の姿勢へのご理解およびご協力、誠にありがとうございます。引き続き「安定供給」「保安」を確保し、お客さまに選ばれ続ける企業として、社会に貢献してまいりますので、今後ともよろしく願いいたします。

## 東京ガスのCSRを語る

### パートナーの声



### 都市生活を支える インフラ工事の取組み

NTT東日本(株) 東京支店  
設備部渉外室 室長

長谷川 達雄 様

上下水道・ガス・電力・通信は道路や河川を占用して各々のネットワークを構築して都市生活を支えています。道路や河川に電話線やガス管を設置させていただいておりますので、国土交通省をはじめとする各管理者との接点は非常に重要なものです。

NTT東日本 東京支店でも道路で工事を行なうための道路調整をはじめとして道路工事に伴う移設工事等で管理者との交渉は様々な局面があるのですが、同じ占用企業として東京ガス様と協調して対応させていただいております。

都内で大規模な道路工事が計画されている場合、計画された工程に合わせて各占用企業が移設工事を行なうこととなりますが、東京ガス様は、管理者の要請に対し協力すべきところは協力し、主張すべきところは主張されており、常に現実的な対応をされています。また、私たちインフラ工事に携わるものは常に「安全・安心」を念頭に行動する必要があり、東京ガス様はこのキーワードを最も忠実に遵守しているように見受けられます。

既にNTT東日本 東京支店とも協定を締結しておりますが、東京ガス様では2015年度までにねずみ鑄鉄管等の保安対策を行なわれるとの計画があるようです。今回の東日本大震災でもインフラの保安は最重要課題と考えられますので、是非とも期間内に完遂され「安全・安心」を具現化されますよう祈念いたします。

### 東京ガスから

道路や河川においてガス工事を行う際は、他企業様との調整は欠かせません。時には大変短い工期の中でお互い協力しあいながら工事を行っています。特にNTT様には“ねずみ鑄鉄管”対策に深いご理解を示していただき、ご協力をいただいています。

## 東京ガスのCSRを語る

### パートナーの声



#### アースポートの取り組みについて 積極的な発信を

早稲田大学 創造理工学部 建築学科・教授

田辺 新一 様

現在、アースポートについてZEB化に向けた研究会が開催されており、そのメンバーとして関わっています。アースポートでのネット・ゼロ・エネルギーに向けた取り組みは、安易にオフサイトで排出権購入を行い環境負荷低減する手法とは一線を画しており、正攻法で環境負荷を低減しようとするすばらしい取り組みだと思います。

図らずも東日本大震災が発生し、今夏以降の電力需給が逼迫しております。電力需給緊急対策本部では、夏期の電力需給対策として東北・東京電力管内全域において、大口・小口需要家・家庭部門において、均一に需要抑制率を15%と定め、節電の行動計画などを具体的にとりまとめておりますが、アースポートでのこれまでの取り組みによる節電効果が大きいことをぜひ発信されると良いと思います。

また、欧米のみならずアジア諸国でもZEB化や創エネ・省エネ技術は急速に進展しておりますので、太陽熱利用等自然エネルギーの活用をはじめとする技術を積極的に発信し、日本を代表するエネルギー業界のキーマンになることを期待しております。そういった有益な情報を公開し、真摯に説明していくことが、社会的責任を果たすことになり、社会的にも意義のあることだと考えます。

### 東京ガスから

東京ガスでは、今後もご期待に応えられるように、さまざまな機会を通じて、創エネ・省エネに資する情報提供を積極的に発信していく所存です。アースポートについては、学会発表などの場で早速頂戴したご意見を反映させていきたいと考えております。

## 東京ガスのCSRを語る

### パートナーの声



### 大規模地震に対して 都市ガスはどう備えるか

(株) エイト日本技術開発  
取締役常務執行役員

磯山 龍二様

建設関係のコンサルタントエンジニアとして東京ガスの地震防災関係の業務に携わらせていただき早30年がたちます。

1983年の日本海中部地震では、東京ガスの全面的なサポートのもと、地盤の液状化に伴う地盤流動に関する研究に参加させていただきました。世界で始めてこのような現象―地盤がずるずると数mから10m以上も流動する―を確認し、現象解明の端緒を作ることが出来ました。この現象とその影響は都市ガスの技術基準を始め各種の構造物の設計指針にも取り入れられています。また、この研究により、土木学会論文賞をいただくことが出来ました。

もっとも印象に残るプロジェクトは、「SUPREME」の開発でしょう。供給エリア内に設置された4000箇所もの地震計（地区ガバナーに設置のSIセンサー）によるリアルタイムの供給制御、被害検知の仕組みです。阪神淡路大震災の経験から、従来のシステム（「SIGNAL」:この開発にも参加しました）では対応困難との認識から生まれたものです。最初この構想を聞かされたときには正直びっくりしましたが、世界最初で最高度のシステム開発に燃えました。特に、供給エリア内の約6万本の地盤ボーリングデータを用いた地盤のマイクロゾーニング（50mメッシュによる詳細な地盤特性の区分）をベースに4000箇所の観測データを合わせた高精度の地震動強さ及びガス管被害のリアルタイム推定技術はまさにブレークスルーであったと思います。「SUPREME」は2001年7月から稼働、特に2011年3月11日の東日本大震災では大いに威力を発揮したと聞いています。この開発に対して、土木学会技術開発賞、日本ガス協会論文賞をいただくことが出来ました。

この他にも様々な地震防災や維持管理等の価値あるプロジェクトに参加させていただき、技術者冥利に尽きると感謝しております。

東日本大震災では東京ガスの施設には大きな被害はありませんでしたが、千葉県、茨城県、もちろん東北では地震、津波により甚大な被害が出ています。現在、この被害や対応状況などを様々な面から調査していますが、この成果やこれまで東京ガスとともに生み出してきた技術やノウハウを、東京ガスの防災システムはもちろん全国のライフライン地震防災に活かし、地震災害軽減に少しでも役立てればと考えています。

東日本大震災に関する弊社の情報は以下にあります。  
[平成23年\(2011年\)東北地方太平洋沖地震関連情報](#)

磯山さまには長い間、当社の地震防災施策に関する技術コンサルタントとして大変お力添えをいただいております。

なかでもSUPREMEは都市ガス事業者はもとより、世界に類を見ない高密度かつリアルタイム性に優れた地震防災システムであり、東京ガスの地震防災の根幹をなすものです。

このたびの3月11日の東北地方太平洋沖地震においても地震動観測、被害推定などに大活躍しました。

今後も、SUPREMEだけでなく、当社地震防災施策全般への技術支援をいただきたくお願いいたします。

---

## 東京ガスのCSRを語る

### パートナーの声



### 災害現場のパートナーとして

東京消防庁 立川消防署  
有馬 俊夫 様

平素より災害発生時においては、ガスライト24さんにより、プロの目でガスによる二次災害発生危険の排除及び安全確認を実施していただき、ありがとうございます。災害現場で連携活動を行うことにより、より安全な活動が実施できていると感じています。

一例として、深夜の立川市の住宅街に、「ガスの臭気が漂っている」との119番通報により消防隊が出動、通報場所を確認した結果、下水本管からガスを検知、範囲も概ね確認できましたが、漏えい箇所が特定できませんでした。消防隊は二次災害発生に備え放水の準備、広報等を実施しました。その後、ガスライト24さんが到着し、漏えいの状況を確認し、試掘を実施して漏えい箇所を特定するとともに、応急措置を実施していただきました。その間、『ガスのプロ』として現在の状況、安全性について情報を提供してもらうことにより、消防隊の活動が円滑に実施できました。

災害現場では、安全性を確保し、より危険側での活動を実施するうえで『ガスのプロ』の助言、安全性の確保はなくてはならないものです。災害現場でのパートナーとしてこれからもご協力よろしく申し上げます。

### 東京ガスから

消防署員の皆さまが現場で連携していただけるから、私たちがガス漏れ対応に集中できるのです。立川消防署の皆さまとは「都市ガスに関する講習会」を実施し、さらなる連携を深めています。

## 東京ガスのCSRを語る

### パートナーの声



### LNGローリー輸送の 「安心・安全・信頼」に向けて

(株) エネックス 関東LNG支店 課長代理  
**成川 隆介 様**

弊社は全国で1,000台余りの車両を保有し、私達の生活に欠かす事の出来ない石油製品やLNG・LPG等の高圧ガスをタンクローリーやコンテナで輸送しています。創業以来「安全を仕事の中心に」をモットーに危険物輸送を行なっています。

東京ガス様のLNGローリー車は根岸、袖ヶ浦両工場に110台を配備。関東一円はもとより、遠くは長野県や福島県のお客様にLNGをお届けしています。先の東日本大震災では、被災地支援の一貫として、東北地区の都市ガス事業者様への応援輸送も実施致しました。近年、LNGローリー輸送は飛躍的な拡大をみせ、2010年度の弊社扱量は、5年前に比べるとおよそ4倍にも達しています。



乗務員のローリー  
取扱いOJT風景

弊社では、東京ガス様並びに東京ガスエネルギー様のご指導のもと、教育・訓練を充実させ、強固な保安体制の確立に努めています。また、お客様や社会からの多様なニーズにお応えすべく、ローリー車大型化による輸送効率アップや低公害車の積極的な導入により環境負荷低減にも努めています。

弊社はエンドユーザー様に直接LNGをお届けするという立場から、お客様の声をお聞きする機会が多くあります。これらの声を、これまで以上に東京ガス様の特に営業パーソンと共有することで、CSの更なる向上やLNGローリー輸送の拡大に貢献できればと考えております。



石巻十字病院への  
LNG輸送支援状況

今後も東京ガスグループの「安心、安全、信頼」のブランド向上に向け、LNGローリー輸送の質的向上を目指して参ります。

### 東京ガスから

定例的に開催されるエネックスさまと東京ガスグループの会議において、今後は「お客様の声」の情報共有を行うことを議題に加えていきたいと思っております。ドライバーの皆さまからお寄せいただいたお客様の貴重な声を活かし、今後のLNG輸送における東京ガスブランド向上につなげていきたいと考えています。



## 東京ガスのCSRを語る

### パートナーの声



### 企業とNPOによる パートナーシップの理想形

NPO法人プラス・アーツ 理事長

永田 宏和 様

東京ガスは私が最も信頼している企業であり、真のCSR(企業の社会的責任)を貫いている数少ない企業だと思っている。そう感じたエピソードを二つ紹介したい。

昨年度末にご一緒に制作した社内研修用のCSR教材の企画会議の際に、CSR室の皆さんにお聞きした「東京ガスは毎日がCSRなんです。」という言葉には正直感動を覚えた。「CSR」は特別なことではなく、様々な部署の日々の業務がそれぞれの場面で社会の人たちのためになっている。言われてみれば当たり前のことだが、素晴らしい考え方だと思った。また、2008年以降、本社の2階ロビーを会場とした防災フェアでの展示や社内報『GAS』の1年間の表紙などで展開してきた社員向け防災啓発キャンペーン「SAVE YOURSELF」で蓄積してきた様々な防災の知識や情報を、私たちが東日本大震災以降立ち上げた「地震ITSUMO.com」というサイトの中で無料で公開したいと許可をお願いした際にも、防災供給部、広報部のご担当者から何の迷いもなく快諾をいただき実現することができた。この寛容なご判断によって多くの方々に家具の転倒防止や防災グッズ、災害時の連絡方法など、いざという時に役立つ知識や情報をダイレクトに伝えることが可能となった。NPO法人単体では実現できないことを東京ガスとのコラボレーションによって実現した大きな社会貢献である。「思い」を共有し、それぞれの持ち味やリソースをフル活用して社会に最大限に貢献する。私が考える企業とNPOの理想のパートナーシップの形がそこにはある。

### 東京ガスから

防災をテーマに取り組みたいと考えていた当社が、「防災の日常化」をテーマにアートやデザインで事業を展開していたNPO法人プラス・アーツと出会い、首都圏を中心に、若いファミリー層が楽しみながら学べる新しい形の防災訓練の普及や、市民および社員向けの防災啓発ツールの開発などを協働で行い、防災力の向上に努めてきました。今後もNPO法人プラス・アーツと良好な関係を築きながら、さらなる防災力向上に向けて取り組みを強化してまいります。

## 東京ガスのCSRを語る

### パートナーの声



### 大京グループの エコへの取り組みの中で

(株)大京 商品企画部

有家 道寛 様

大京グループでは、環境を守るための取り組みを業界に先駆けて実施しております。地球温暖化の防止を目的として、その原因である温室効果ガスのうち、大きな割合を占める二酸化炭素の排出が少ない社会を構築することが課題となっている社会情勢のなか、大京グループでは「低炭素社会」づくりに向けたさまざまな取り組みを行ってきておりますが、その一部の取り組みを以下の通りご紹介いたします。

主な取り組み例：

①「平成22年度(第1回)住宅・建築物省CO<sub>2</sub>先導事業」

国土交通省が、住宅・建築物において省CO<sub>2</sub>の実現性に優れた事業を公募し、優れた提案に対して補助金を交付する事業で「ライオンズ苦楽園グランフォート」(兵庫県西宮市)が、採択されました。

②「平成20年度(第2回)超長期住宅先導的モデル事業」

「いいものをつくってきちんと手入れして長く大切に使う」というストック社会のあり方について、広く国民に提示し、技術の進展に資するモデル事業を、国土交通省が公募し、建設工事費等の一部を補助するもので、「ザ・ライオンズたまプラーザ美しが丘」(横浜市青葉区)が、モデル事業に採択されております。

このような環境への取り組みをすすめるなか、貴社からご提案いただいた「わたしの森」プロジェクトにおいて、貴社の「地球温暖化」や「生物多様性」などの環境問題への取り組みについて、当グループも賛同し、プロジェクトに参加させていただくことになりました。自分たちの生活空間に自分たちで木を植え、育てること、そこから得られる安らぎや学び、コミュニティのつながりなどさまざまな価値が生まれるマンション敷地の「小さな森」づくりの参加プロジェクトは以下を予定しています。

- ・「ライオンズ茅ヶ崎ザ・アイランズ」総戸数828戸
- ・「ライオンズはるひ野シーズンズテラス」総戸数82戸
- ・「ライオンズ青砥グランフォート」総戸数84戸
- ・「ライオンズ東葛西レジデンス」総戸数60戸

これらのマンションでは、入居者が協働で植樹や、巣箱づくり等の環境整備を実際に体感していただき、入居後の顧客満足度はより高まるものと期待しております。

「わたしの森プロジェクト」に初めて参画して下さったお客さまが大京様であり、現在、4物件でご採用いただきました。物件ごとにコンセプトや地域性に合わせた敷地内の植栽づくり、そして入居者が自ら参加をするイベントを提案させていただいております。このプロジェクトが今後もさまざまな物件で展開され、マンションにお住まいになる方ご自身が、自分たちの住まいの環境について考え、楽しく取り組めるような企画を提案してまいります。

---

## 東京ガスのCSRを語る

### パートナーの声



#### 環境共生の街づくりと街全体の コミュニティ形成を支援するため

野村不動産(株)  
商品開発部 部長

川合 通裕 様

戸建て(265戸)と集合住宅(555戸)、商業施設を併せ持つ大規模複合開発の「プラウドシティ稲毛海岸プロジェクト」では、環境共生の街づくりと街全体のコミュニティ形成支援が課題となりました。東京ガス様から提案された「わたしの森プロジェクト」は、住民参加型で樹々を植え、自らの「森」を育てることで、生き物や環境を身近に感じ、同時にコミュニティの活性化を図る優れた取組みとして、まさに街づくりのコンセプトに合致するものでした。

これからの街づくりを考えた時に、売ればいい、目新しいというデベロッパー視点でなく、そこに暮らす方々が共通の価値観を持ち、自分たちの街を大切に育て、大げさに言えば、地域社会を守り、その街の財産価値を高め受け継いでいく、そんな視点が大切となります。結果として愛着が生まれ、住まわれる方が誇りに感じてまた自らが参加していく、そんな起点をつくるのがデベロッパーの役目だと考えています。

弊社では、入居前イベントの「ハウスウォーミングパーティ」や「みんなの木」という手法を通じてコミュニティ形成のきっかけを設けていますが、今後は「わたしの森PJ」と連動し、再開発等での多世代コミュニティ形成も含め一緒に考え育てていけることを期待しております。

### 東京ガスから

「プラウドシティ稲毛海岸プロジェクト」において、「通常のコス設備を越える提案を」とのご要望をいただき、提案させていただいたのが「わたしの森プロジェクト」です。マンション竣工後の入居者様同士のコミュニティ活性化を図る野村不動産様の想いと、「わたしの森プロジェクト」の目的が見事に合致し、ご採用いただくこととなりました。今後第2号、第3号物件と増えることで、新しい価値を提供できればと考えております。

## 東京ガスのCSRを語る

### パートナーの声



### 「安全・安心・信頼」と新エネルギー

東京大学大学院

ウォン・テツ・スーン 様

毎日お風呂に入る際に、暖かいお湯が出てくることに感謝の気持ちが湧いてきます。その時、お湯を温めるためのガスはどこから、どのように私たちの家まで運ばれてくるのかずっと疑問に思っていました。そんな時、東京ガスでインターンシップ制度があることを知り、応募いたしました。

東京ガスでは、防災・供給部をはじめ、安全を確保する様々な施設を見学し、ガスの安全対策について学びました。24時間体制の供給指令センターなど、大地震が来ても十分対応できる地震防災システムが備わっていて、東京ガスは常に「安全・安心・信頼」を重視している会社であることがわかりました。

また、「ENE-FARM」を利用して自家発電から生成した熱エネルギーを有効利用したコンセプトハウス、次世代燃料電池自動車などを見学することによって、東京ガスは「ガス」の販売供給だけでなく、地球環境にやさしい新エネルギーの研究開発も進めていることがわかりました。

さらに、研修のなかでLNG(液化天然ガス)受入基地である袖ヶ浦工場で1週間ほどお世話になりました。袖ヶ浦工場では、工程管理、現場工事の品質安全管理などの業務を経験することで、LNG受入基地に関するエンジニアリングのノウハウについて勉強しました。その間、都市対抗野球大会の応援にも参加させていただき、日本企業の文化・習慣などに触れることができました。

研修が終わった後もまたご縁が続き、2010年11月に東京ビックサイトで開催される東京ガスエネルギーソリューション総合展「熱電プラザ2010」ならびに、東京ガス港北NTビル「アースポート」を見学する機会がありました。エネルギーの有効利用や環境調和型社会を作り出すことが東京ガスのこれからの使命であることを改めて実感いたしました。

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。短い間でしたが、施設見学や業務への参加などの貴重な経験をさせていただき、本当にありがとうございました。

東京ガスから

ウォンさんには、東京ガスの供給体制から技術開発まで幅広く学んでいただきました。インターンシップは、東京ガスの事業活動について理解を深めていただく機会として、大変意義深いことだと考えており、今後も継続してまいります。

## 東京ガスのCSRを語る

### お客さまとともに



検針先でのご挨拶を大切に  
正確な仕事を心がけています

東京ガスライフバル新宿

橋本 三枝子

検針業務を始めて今年で14年目です。毎月、約7,000件のお客さまのガスメーターを確認するのが私の仕事。ガスの使用量が前月と大きく違うときなどは、お声がけして不具合がないかを確認するのも大事な役目です。

ご高齢のお客さまには、ときどき様子をおうかがいしたり、マイコンメーターの復帰やコンロの電池の取り替え方など、私にできることはお手伝いするよう心がけています。東日本大震災のときも、メーターの復帰方法をお教えすると「これでお風呂に入れるよ」と喜んでいただきました。

検針の仕事は正確さが命。「今月も間違いのない仕事ができたと確認できるとホッとします。「いつものガス屋さん」と覚えていただけるよう、ご挨拶を大事にして、これからも頑張りたいと思います。

## 東京ガスのCSRを語る

### お客さまとともに



安全に快適にガス機器をお使い  
いただくために頼られる存在でありたい

東京ガスライフバル台東

二渡 祐之

「ガス機器の調子が悪い」というお電話があれば、コンロでもお風呂でも、真っ先に私がうかがいます。私の仕事は、お客さまのガス機器を健全に保ち、安全に快適にガス機器をお使いいただけるよう修理することですが、その過程で、お客さまのお困りごとにもできるだけ応えられたらと考えています。

冬場の忙しい時期には1日10件くらい回ることもあります。コンロ修理にうかがったところ、吹きこぼれによるバーナーの目詰まりが原因とわかり、お掃除をして帰ることもありますし、油汚れで堅くなったつまみを緩めてほしいというご依頼に対応することもあります。

いつでも気軽に指名で呼び出していただけると、頼られる存在になれば嬉しいです。

## 東京ガスのCSRを語る

### 社会とともに



### 地球大好き人間の輪広げる

環境エネルギー館  
インタープリター

木下 泰子

当館には年間約300校の小学校が来館します。小学生たちはとても熱心に、どうしたら環境に配慮した(流行の言葉でいうと“エコ”な)生活ができるかを学習します。

実際、子どもたちは家や学校で、こまめに照明を消したり、PETボトルを洗って分別したりと、“エコ”な行動を取っているようです。しかし、「なぜ？」と問われると明確に理由を説明できる子は多くありません。

当館のミッションは、「地球大好き人間(地球のために主体性をもって行動する人)」の輪を広げることです。主体性をもって行動するとはどのようなことか、それは、正しく環境問題を理解し、自分なりの理由を持って行動することだと考えます。なんとなく照明を消すことと、地球温暖化と照明の関係に気づいて行動することでは、取っている行動は同じでも大きな違いがあります。

子どもたちが、環境問題と自分たちの生活との関係に気づいて、新たな発見をした時は、とても前向きな表情に変わります。その顔が私たち、インタープリターのやりがいを生みます。そのような発見のきっかけとなる体験の場を提供することが、当館の果たす役割と考えます。



## 東京ガスのCSRを語る

### 社会とともに



### サンタプロジェクトに参加して

東京ガスライフバル横浜戸塚

金子 義彦

私は、2年前に初めてサンタプロジェクトに参加しました。きっかけは、広報部社会文化センターからのイントラネットでした。サンタプロジェクトの活動は、以前に職場の先輩が参加していたこともあり知っていました。しかし、年末の繁忙期という時期でもあり、なかなか参加することができず残念に思っていました。

この年は、たまたま予定が合い「渋谷なかよしぐる〜ぷ」という施設で参加させていただきました。初めて参加しての感想は「人に喜ばれるってこんなに嬉しいことなんだ」ということでした。毎年行っている行事なので施設のメンバーの方々が楽しみに待っていてくださるのです。また、自分が施設の方々に何かしてあげようと思って参加しましたが、結果は、施設の方々から教えていただくことやパワーをもらうことの方が多かったと感じています。その時「また来年も来よう」と思いました。

昨年は、「渋谷なかよしぐる〜ぷ」のほか「癌研有明病院」も訪問しました。職場に帰りこの活動の話をするとう「来年は参加させてください」という声が多くあがります。この活動の輪をもっともっと広げていき、この活動をさらに発展させていきたいと考えています。

## 東京ガスのCSRを語る

### 従業員とともに



深く相手と向き合うことで、  
自分自身も成長できました

産業エネルギー事業部  
産業ソリューション営業グループ

林 香織

東京ガスには、新入社員を年代の近い社員がサポートする「フレッシュマンナビゲーター（Fナビ）」制度があります。

今年は、109名の学卒新入社員を18名のFナビとともにサポートしました。研修に同行し、東京ガス社員としての心構えを含め、新人の成長を全面的にフォローします。今年は「100年ワーク」という100年後の東京ガスを想定した課題研修に取り組みました。答えのない難しい課題を新人と共に悩み、考え抜きました。新人にとっても入社した会社のことを深く考える素晴らしい機会になったようです。

今回のFナビの経験を通し、一人ひとりの個性を尊重しながら深く相手に向き合うことで、自分自身の成長にもつながったと感じています。Fナビは、人とのつながりを大事にする東京ガスらしい制度だと思います。

## 東京ガスのCSRを語る

### 従業員とともに



お客様の不安払拭に  
これまでの経験を活かします

緊急保安部 保安指令センター

金子 秀男

入社以来42年間、導管業務に従事し、特に保安指令センターでガスライト24の緊急車両を分担する業務に長らく携わりました。健康な間は仕事を続けたいと考え、2009年に定年退職した後も先任契約社員として、同センターでお客様からのガス漏れ通報などの電話を受けています。

話すことが得意というわけではありませんが、一刻も早くお客様の安全を確保したい、また、これまでの知識や経験を活かしてお客様の不安払拭に努めたいという気持ちで対応しています。自分の受付案件が画面で「完了」となっているとホッとします。

勤務は週4日。休みに孫と過ごす時間も楽しみですが、まだまだ社会のお役に立ちたいと思っています。

## 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)  
経営企画室

**大西 宏照**

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。

## 東京ガスのCSRを語る

### 従業員とともに



多様な働き方を理解するうえでも  
育児休職の経験が役に立っています

総合エネルギー事業部  
企画グループ

西野入 伸二

2001年に長女が生まれ、翌年3月からの40日間、復職する妻と交代するかたちで育児休職をとりました。男性で育児休職制度を利用するのは私が初めてで前例がなかったため、上司と時間をかけて相談したことを覚えています。特に、直属の上司が親身に、私の今後のキャリアや家庭のことを考えてくれたことにとても感謝しています。

休職経験を経て、自分自身変わったと思うのは、介護や育児などさまざまな状況のなかでも仕事を続けたいと思う人の気持ちがよくわかるようになったことです。部内の人事の仕事をしていて、短時間勤務制度を利用したいという社員をサポートしたこともあります。

多様な働き方を選択できることで、優秀な人材がやむをえない事情で会社を辞めることなく働き続けられることは、会社にとっても間違いなくプラスになるはずです。

## 東京ガスのCSRを語る

### 従業員とともに



### ニーズにあわせた 産業保健サービスの提供を

産業医

岡本 隆史

産業医を含めた産業保健スタッフは、東京ガスの皆様方が安全で健康な会社生活を送り、職場でパフォーマンスをしっかりと発揮できるような活動を展開しています。その内容は疾病への対応のみではなく、疾病予防対策、健康の保持・増進対策、職場環境のリスク評価など多岐にわたっています。最近では新型インフルエンザ対策やメンタルヘルス対策にも力を入れています。

また、先日の東日本大震災発生直後から実際に日立、仙台、いわき各地区でのガス復旧活動に帯同し、現地で活動する皆様方の健康管理、傷病者対応、救急連絡体制の構築と周辺医療機関の情報提供、作業環境の評価などを実施しました。日頃から職場との連携強化のために現場に赴くことを重視していますが、改めて現場の生の声を聞いて自ら体感してみることの重要性を痛感いたしました。

今後ますます多様化していくと思われる、ニーズにあわせた産業保健サービスを提供できるよう、常に現場に赴いて「見て、感じる」ことを大切に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

原料の調達

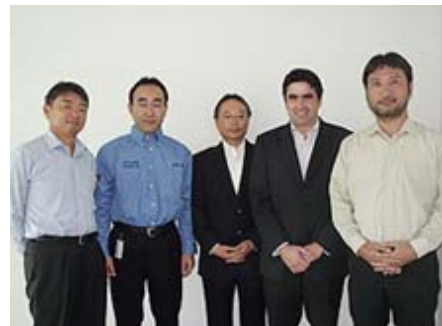
海外発電事業の最前線で、  
現地の電力安定供給に貢献しています

Mitsui &amp; Co. Power Development and Management America (MPA) 社出向

柳瀬 信行  
串田 勝

東京ガスグループは、パヒオ発電事業に続くメキシコで2件目の天然ガス火力発電事業に2010年6月から三井物産(株)様と共同で参画しています。本事業は、メキシコ北東部にある天然ガス発電事業会社5社とパイプライン会社にて、天然ガスを燃料とした電力をメキシコ電力庁へ供給し、電力需要が継続的に拡大しているメキシコにおいて電力の安定供給に貢献するとともに、クリーンなエネルギーである天然ガスにより環境負荷の低減に寄与しています。

私(柳瀬)は、東京ガスのこれまでの発電事業のノウハウや知見を本事業に生かすため、発電所の資産管理を行う三井物産100%出資のMPA社に出向しています。主に現場業務を担当しており、環境に優しい電気を安価かつ安定的にメキシコに供給するため、各発電所を巡回しながら、発電所の性能改善やトラブルの再発防止、ガスタービンメーカーとの交渉などに取り組んでいます。



左から2番目が柳瀬

当事業の安定稼働においては、2003年に運転を開始した東京ガスパイパーをはじめ、東京ガスが国内外で進める5ヵ所の発電事業で得られたノウハウや知見を最大限活用しています。

一方、この発電所では、自社ですべてのメンテナンスを行っており、その技術やノウハウを、東京ガスの発電所で活かしていくことも重要だと考えています。



串田

私(串田)も同じくMPA社に出向し、発電燃料である天然ガスの契約・調達業務を担当しており、その購入や供給契約の管理および改善交渉等を行っています。ガスを安定的に購入し、安定した電力供給に寄与することはもちろん、発電事業で最も大きな割合を占める燃料コストをできる限り低減するため、安価なガスの調達および契約内容の改善等に日々尽力し、安定した事業収益の獲得に貢献すべく取り組んでいます。さらに、発電事業に加えて海外のガス事業に関する知識や経験を蓄積し、今後の東京ガスの海外事業展開の一助となるよう努力を重ねています。

## 東京ガスのCSRを語る

### バリューチェーンを支える人たち



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、2011年あらたに就航した1隻を加え、10隻のLNG船を所有、運航、管理しております。

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。とくに、2011年就航のLNG船は、太平洋地域の主要な港への入港が可能であり、モス型としては世界最大船型で、タンク容量約17.7万m<sup>3</sup>(一般家庭の約27万件の年間使用量に相当)の大型タンカーです。世界初となる高効率タービン推進システムを導入することで、低燃費かつ低CO<sub>2</sub>排出を実現し、低炭素社会に寄与する省エネルギー型LNG輸送をめざしてまいります。



LNGタンカーのタンク内部を検査中

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、定期的な訓練などを通じて安全で確実なLNGの受け渡しも実施しています。

さらに、生態系への影響を考慮したバラスト水の交換など環境面での取り組みも進んで行っています。東京エルエヌジータンカーは、今後とも、「安全」「輸送コスト低減」「環境」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

#### 世界最大級のLNG受入基地で 安全荷役に取り組んでいます

エネルギー生産本部 袖ヶ浦工場  
製造部 LNGセンター

石井 浩一

袖ヶ浦工場は、年間200隻以上のLNG船が運ぶ約1,000万トンのLNGを受け入れる世界最大級のLNG基地であり、私たちはその最も入口の業務に従事しています。これだけ多くのLNG船を、事故なく安全に受け入れ続けるために、私たちは常に作業手順の確認を繰り返し行い、安全荷役に努めています。また、毎日細やかなパトロールを実施するとともに、定期的に設備の点検を行い、設備の健全性の確認を怠ることなく行っています。

LNG受け入れ業務には、当社社員をはじめ多くの関係者が関わっていることから、現場で事故が発生しないよう、日頃より荷役関係者と密接に連携をとり、関係者一体となって事故防止に努めています。

LNGは、 $-162^{\circ}\text{C}$ という、超低温の流体であり、取り扱いには熟練した技能が必要となります。私たちは、お客さまに安心してガスをご利用いただけるよう、LNG取り扱いのプロとして、常に安全・保安を意識して業務に取り組んでいます。



近年、都市ガス原料として、また発電用燃料として、エネルギーセキュリティおよび環境性の観点からLNGの重要性が以前にも増して高まっています。都市ガスの原料であり、発電用燃料でもあるLNGを安全に受け入れること、これが私たちの最大の使命と考え、これからも日々業務に取り組んでいきます。

## 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

社会環境の変化やお客さまの  
ニーズに対応した安定かつ柔軟な  
総合エネルギー事業の確立に向けて

(株)東京ガスベイパワー 袖ヶ浦発電所  
電気主任技術者

杉本 淳司郎

東京ガスベイパワーは、東京ガスグループで最初の発電事業会社として2001年に設立されました。環境に優しい天然ガスを燃料とした10万kWクラスの高効率で競争力あるガスタービンコンバインドサイクル発電所を袖ヶ浦工場構内に建設し、2003年10月に営業運転を開始しました。その後、「東京ガス横須賀パワー」、「川崎天然ガス発電」、「扇島パワー」の各社の大規模発電所の操業が開始されたことから、現在は東京ガスグループ発電事業における需給調整用電源として重要な役割を担っています。

私たちは、東京ガスグループが持つ天然ガスに関するノウハウと人材・技術力を最大限に活用した東京ガスグループ発電事業のパイオニアとして、これまで蓄積してきたノウハウを他の発電所と共有しています。そして、東京ガスグループ発電所の運転信頼性を向上させ、安定的に電力供給することで社会に貢献するとともに、効率的でコストミナムな運転方法を確立すべく日々取り組んでいます。

これからも、お客さまのさまざまなニーズにお応えできるよう、ガス事業との相乗効果を最大限に追求した「総合エネルギー事業」の進化・発展を、安定供給とあわせて低コストで実現し続けたいと考えています。



## 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

#### 都心を地下から支える きめ細やかな施工管理

南部導管ネットワークセンター 大規模プロジェクトグループ

細川 豪

私の所属する南部導管ネットワークセンター大規模プロジェクトグループは、東京都心部における大口径で施工環境が厳しい大規模工事を決められた工期で安全に施工するための専門部所として2009年10月に新たに発足しました。

東京都心部は、現在複数の再開発事業が進められており「東京の都心に新しい道路を作る」という環状2号線道路建設事業もその一つです。

この事業に伴い、多数の地下埋設物を順次移設する必要が発生しました。ガス導管も例外ではなく、都心部の大動脈である750mm、1000mmの中圧ガス導管を、新設される環状2号線と既設の首都高速トンネル下に移設することとなりました。

現場は、築地市場に隣接し、非常に交通量も多く、また当社以外にも他の埋設事業者様の地下埋設物が錯綜しており、事故はもちろん工事の影響により交通渋滞を発生させるだけでも大きな問題となる厳しい環境です。私たちは、埋設事業者のトップバッターとして現場工事に着手しました。引き続き施工する他社のためにも、協力企業とともに地元のお客さまの声をしっかり聴き、ご迷惑をかけていないかを確認するとともに、自らも「現場100回」をモットーに些細な変化に敏感に対応できるよう心がけてまいりました。現在、移設工事はほぼ完了し、無事大きな責任を果たすことができる見通しです。



今後も厳しい現場が続きますが、東京を地下から支えているという誇りを胸に、安全な施工をめざし、業務に取り組んでいきます。

## 東京ガスのCSRを語る

### バリューチェーンを支える人たち



都市ガス供給

### 失敗から学んだ CS・安全・品質へのこだわり

(株)カンドー  
西部営業所 監督者

長谷 秀人

「『CS・安全・品質』の更なる向上を図り、カンドーブランドを徹底的に追求し、お客さまの信頼獲得と社業の発展に貢献する」。これは、当社発足当時から「品質方針」です。しかしながら、2009年2月、私が担当する経年ガスの入取替工事において、工事基準の確認不足から「切断寸法違い」を起し、保安監査員から指摘されたことがありました。

当時、監督6年目であった私は、現場周辺のお客さま対応と労働災害を起こさないことばかりにとらわれており、保安監査員から指摘を受けるまで、現場管理で最も大切なことがおろそかになっていたことについて自分では気がついていませんでした。

その後、監督者の使命・保安確保の重要性について再度ゼロから教育を受け、半年間のOJTと卒業検定を受けました。今では再教育を受けてきた施工班とともに、信頼の回復に努めております。

失敗に悩み苦しむこともありましたが、多くの関係者の方々に助けをいただき、また仲間の励ましや、一緒になって信頼を回復しようという強い思いによって、原点に立ち返って職務に邁進することで、お客さまからの信頼を肌で感じる喜びを得ることができました。今ではあのと時の保安監査員の方の指摘に感謝しています。これからも「絶対に事故は起こさない、起こさせない」意識を常に持ち、安全の大切さを第一に考え実行し、信頼される監督者をめざします。



#### 【所属営業所長からのコメント】

長谷監督は、保安の確保に強い意志を持って現場と向き合うことで、失敗を克服し、今では模範となる仕事ぶりです。その成果は、西部および多摩導管ネットワークセンター所長賞をはじめ、三度の表彰にも表れています。さらなる成長と心のこもった仕事を期待しています。

## 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

#### お客さま起点でのサービス 提供に向けた取り組み

東京ガステレマーケティング(株)  
東京ガスお客さまセンター事業本部 運用企画部

小松 広

お客さまセンターは、オール東京ガスの「顔」として、社内各部所や協力企業と連携し約1,000万件のお客さまからのお申し出や、お問い合わせに的確に応え、またお客さまの代弁者として、お客さま起点でサービスが提供できるようオール東京ガスに情報発信していくことをミッションとしています。

私が所属する運用企画部では、お客さまと直接接するお客さまセンターが、社内外の変化や、お客さまのニーズに合わせて運営できるようにさまざまなサポートを行っています。

中でも「電話のつながりやすさ」は、お客さまから最も高いご要望をいただいているものであり、お客さまの安心・安全を守るためにも、最も重視しています。

お客さまからのお電話はお引越しに伴うご連絡が約半数です。特に、お引越しが集中する時期は「繋がりがやすさ」を確保する工夫が必要です。この問題の解決に加え、お客さまの利便性向上のため、インターネットによるお引越し手続きサービスを導入しています。ご利用件数は年々増えていますが、まだ全体のごく一部です。私はこのサービスのさらなるご利用促進に取り組んでいますが、そのためにはお客さま起点での発想が必要だと考えています。



お客さまセンターでは、お客さまからのご意見・ご要望を「お客さまの声」として承り、オール東京ガスがお客さまから選ばれ続けるための貴重な財産として、サービス改善につなげることができるよう発信しています。私自身も、お客さま起点での業務改善に取り組み、サービスの向上に貢献してまいります。

## 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

お客さまとの双方向コミュニケーション  
を大切にしています

東京ガスライフバル渋谷  
定期保安点検チーム

清水 森生

私は定期保安点検業務を通じて、お客さまが安心して安全にガスをご利用いただけるよう、「業務品質向上と快適提案の向上の両立」を心がけて業務を遂行しています。

昨今、社会状況の変化もあり、部屋に他人を入れることに対して警戒される方が増えていらっしゃいます。そこで私は安心して点検を受けていただけるように、玄関先で名刺をお渡しし身分証明書の提示を行いながら、しっかりとお客さまに点検の作業内容や主旨を説明しています。

点検作業を行う上では、お客さまとの双方向のコミュニケーションを大切に考えています。なぜならば、お客さまとの会話の中からガスに関する不安やお困りごとに気づくこともあり、一人ひとりのお客さまと丁寧に十分な会話を行い、お応えすることで、自分のことを信頼していただけると思うからです。

加えて、お渡しした名刺の裏に携帯電話番号を記入することで、点検の際には気がつかなかったお客さまのお困りごとなどにも後からでもご相談いただけるようにしています。

これからも、困った時にはすぐにご相談いただける御用聞きとしてのライフバルになるべく、私自身もお客さまの身近な相談役になっていけるよう、心がけていきます。



## 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 マイホーム発電の普及拡大を図ります

リビング法人営業本部 営業第二事業部  
住設第一グループ

内野 達也

私が所属しているリビング法人営業本部 営業第二事業部では、ハウスメーカーさまと一緒にマイホーム発電の普及拡大に取り組んだり、家庭用ガス開発量の拡大、イベントなどの後方支援を主な業務としています。

現在、私は大和ハウス様を担当させていただきエネファーム、エコウィルの新築戸建市場への販売に積極的に取り組んでいます。

大和ハウス様は「安全・安心・信頼」をキーワードに、住宅に求められる基本性能・品質を向上させることはもちろん、「防犯配慮住宅」「耐震・免震・制震」などの時代の要請に応える最新設備を搭載した住宅を開発、提供している企業です。

ハウスメーカーさまとお付き合いする中で心がけていることが2点あります。

1つは「スピード」です。

どんなに良い対応をハウスメーカーさまに行っても、時間がかかるとは意味がありません。ご依頼内容・ご返信期日を確認し、より早く対応することで、お互いが次の業務に取り組めると考えます。

2つ目は「お役立ち」です。

お施主さまにガスを快適に安心してお使いいただくために、大和ハウス様主催のイベントへの協力はもちろんのこと、お施主さまとの打ち合わせに同席し、補助金申請の対応やエネルギーシミュレーション提案などを積極的に行っています。

今ではお施主さまから直接ガスのことについてご質問・ご意見を頂戴したり、近くに行った時にはお施主さまにお声をかけるようにしています。

また、お施主さまへのお引渡しの際には、必ず立会いをさせていただき、新築のお祝い、ガス設備採用のお礼と使用にあたっての説明をていねいに行っています。お施主さまの笑顔はなによりです。

これからもハウスメーカーさまと一緒にマイホーム発電のさらなる普及促進を図るとともに、快適で豊かな生活を訴求することがお客さまのエコな暮らしへの近道だと考えています。



## 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

### 住まいづくりを考えるお客さまの “リビングデザイン”実現のお手伝い

(株)リビング・デザインセンター  
OZONE事業推進部 OZONE企画グループ

太田 侑里

私はリビングデザインセンターOZONEにて、住まいづくりを考えるお客さまに対して、客観的な情報を通して自分らしい暮らしをしていただくために役立つ、イベント・セミナーの企画担当をしています。

2010年度より、OZONEでは住まいの新築やリフォーム、模様替えを検討されているお客さまに対して定例で開催する「住まいづくりセミナー」を開催しています。このセミナーは、それぞれの分野のエキスパートが住まいの基礎知識からインテリアのポイントまでわかりやすく解説する講座です。連続でも単発でも参加しやすく構成し、ほぼ毎週末開催しています。今年度は、家づくりを考え始める子育て層をターゲットとした「すまいくセミナー」も加え、全部で5シリーズ約40メニュー、毎月約20本、家づくりのイベント実施月は約40本を開講しています。

昨年度は、延べ約6,000名のお客さまが受講され、参加された多くの方から高い満足を得られたという声をいただきました。住まいづくりを検討される多くのお客さまが、OZONEをご利用することで納得のいく住まいづくりをされること、幸せな暮らしを実現していくことは東京ガスグループの大きな社会貢献であると考え、受講者の声や業界のトレンド、講師陣からのアドバイスを踏まえながら企画しています。

セミナーのほかにも、大きな出費となる家づくりの情報収集や問題解決のために、家づくりの参考となる書籍、雑誌を自由に閲覧できる「ハウジングライブラリー」や、住関連企業様のカタログを集めた「カタログライブラリー」、コンサルタントがお客さまの悩みに答える「住まいづくり相談」や建て主の立場に立った住まいづくりを支援する「家づくりサポート」など、館内には多くのサービスと施設があります。

住まいづくりセミナーにお越しいただき、個別に発生した悩みについては、館内施設を利用していただき、コンサルタントやコーディネーターと一緒に住まいづくりを楽しんでいただく。そのような過程のお手伝いができる仕掛けづくりを心がけていきます。



## 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

お客さまと共に考えていきます

産業エネルギー事業部

森井 祐希

フジパン(株)様は、『本仕込』シリーズでお馴染みのパン・和洋菓子メーカーです。同社の東京工場様で、2003年7月に、それまでLPGを使用されていたオープン等の製造設備を都市ガスに燃料転換していただきました。

その後、東京工場様では環境負荷低減とコストダウンについて課題を抱えておられましたが、ガスコージェネレーションシステム(以下、ガスCGS)の導入をご提案し、2006年11月に環境性・経済性を評価していただき、工場内の全電力を供給していたディーゼル発電機を停止し、ガスCGS導入の運びとなりました。

ガスCGS導入にあたっては、電源の信頼性も向上させたいというニーズに応えるため、新たに系統電力との連携を実施。また系統電力の停電時にもガスCGSの単独運転が可能なBOS(ブラックアウトスタート)仕様とすることで、電源の信頼性を向上させました。

実際に系統電力の停電が起こった際には、ガスCGSのメンテナンスを請け負っている(株)エネルギーアドバンスのエンジニアとともにお客さま先でオペレーションの支援を実施し、ガスCGS単独運転を成功させました。これにより、停電時でも工場内の重要な設備に電力を供給することができ、工場機能を一部継続することができました。

今後も、東京工場様の声に真摯に耳を傾け、ガスCGSの経済性・環境性をより向上させるべく、廃熱利用先の検討など、さらにお客さまとともに進めていきたいと考えています。



フジパン(株) 中村様

## 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

お客さまのご要望にお応えすべく、  
お客さまとのコミュニケーションを  
大切にしています

(株)エネルギーアドバンス  
エンジニアリング部

橋本 敏秋

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」の中で私は、「設備の設計施工」を担当しています。「設計施工」とは単に設備工事を行うだけでなく、お客さまのニーズに合った設備の設計業務や運転状態の監視装置の設置など多岐にわたっています。

お客さまからのご要望は、設備の運用方法から工事の作業制限などさまざまであり、すべてを網羅するのは非常に困難な場合もあります。お客さまと詳細な打ち合わせを重ね、コミュニケーションを深めることにより、この要望をより現実的なものに反映していくことができるのです。

業務を通じ、お客さまのニーズに対応する責任、コミュニケーションの大切さを実感しています。その半面、完成後は非常に大きな達成感や満足感を得ています。

ある病院への提案を例に挙げると、そのお客さまは「省エネ」に対する知見をお持ちで、既にさまざまな対策を講じていたことを考慮した上で新たなシステムを提案しました。結果、コージェネレーション設備による発電、蒸気の供給、廃温水を冷凍機・給湯・暖房に利用することで、さらなる「省エネ」を実現しました。この結果「すごく使いやすくなったよ」とのお言葉をいただくことができました。

コージェネレーションや自家発電設備へのニーズが高まるなか、お客さまのニーズはさらに多様化していくと思います。しかしながら、お客さまとの信頼関係については今と変わることなく、これからも続いていくもの、続けていかなければならないものであると思います。このニーズに合ったサービスを提供することが広くは社会貢献につながっていくものと信じ、これからもお客さまのニーズに合ったサービスを提供してまいります。

## 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

モラルの向上により、  
顧客に選ばれる企業をめざす

エネフィット北関東工管（北関東工管（株））

阿久津 静男

食品偽装、オレオレ詐欺などの事件を耳にするたび、倫理意識の低下を感じる昨今ですが、当社では地域社会と顧客から「より一層の信頼」を得るために、栃木県の一企業として、またオール東京ガスの一員として、倫理意識を高く持って日々の業務に取り組んでいます。

当社は「親切・丁寧を持って、顧客の信頼を得る」という目標に加え、2007年度より「モラルの向上に努める」をISO9001品質目標のひとつに設定しました。具体的活動としては、顧客や周辺住民への元気良い挨拶、月2回の全社員による会社周辺清掃の実施、工事（作業）終了後の現場内清掃の実施、言葉遣いや服装・身だしなみなどマナーの徹底、現場内の整理整頓などで、営業・工事・総務それぞれの課で実践できるモラル向上目標を立てて取り組んでいます。



私は業務を統括する所長として、「トップが変われば社員が変わり、社員が変われば会社が変わる」を基本理念に、職場の活性化、ひいては地域社会に貢献できる経営活動の推進をめざして、日頃より自己研鑽・自己革新に励んでいます。4年前に倫理法人会に入会し、週1回のモーニングセミナーへの参加などを通して、倫理（モラル）の重要性を学びました。その理念を経営に活かして、従来の朝礼を改革、明るく大きな声での挨拶唱和や「職場の教養」を用いた倫理教育を取り入れ、一日のスタートである朝礼に特に力を入れています。現在では、現場での朝礼でも「職場の教養」を活用し、その効果は協力会社にも広く浸透してきました。

昨年からは、宇都宮東倫理法人会の会長を任せられ、今までの学ぶ立場から導く立場へと変わり、重責を感じていますが、同じ地域の企業同志、「共尊共生」の精神で地域の活性化や発展へと貢献していきたいと考えています。

今後も基本理念を貫き、何事にも率先垂範で必死に取り組めば必ず社員は共鳴し、ついてきてくれると信じ、顧客や地域社会から選ばれる企業づくり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

### 龍ヶ崎市民環境会議環境学習部会 との協働

常総支社 総務グループ

石橋 忠

常総支社では、地域コミュニケーションとしてエコ・クッキングの普及推進活動をしており、その一つとして「龍ヶ崎市民環境会議環境学習部会との協働」を実践しています。

龍ヶ崎市民環境会議は、龍ヶ崎地区の市民団体に5つの部会から組織されています。各部会はそれぞれ環境基本計画に沿った取り組みを展開し、龍ヶ崎市の良好な環境を将来の世代に継承するために、市・事業者・市民団体の協働体制のもと環境保全活動に取り組んでいる団体で、環境学習部会は市民向けの環境学習を推進しています。

常総支社では、同部会にエコ・クッキングをご紹介したところ、環境に配慮した取り組みにご賛同いただき、2004年に初めて大人向けの講座を開催しました。翌2005年からは、同部会が子供向けに開催している「環境楽習講座・夏休みエコアクション」のガス編講座として加わり、年2回の開催となりました。開催にあたっては、市民向けにエコ・クッキング講座の募集を市の広報誌「りゅうほー」に掲載させていただいており、現在では、すぐに定員(20名)となる人気講座として毎回好評を得ています。

また、2010年に開催した子供向けエコ・クッキングでは、班ごとに取り組み内容をまとめた壁新聞を作成し、10月に開催された龍ヶ崎市環境フェアの会場で展示しました。龍ヶ崎市環境フェアは、龍ヶ崎市民環境会議の各部会、市の環境関連課所、地域の企業・団体等が出展する市民参加型の環境イベントで、常総支社も毎年出展をしています。



エコ・クッキング壁新聞

私は、常総支社のメンバーとともに、今後も環境への取り組みを通じて、地域の絆を深めるさまざまなコミュニケーション活動を推進し、地域の皆さまとの協働に努めていきたいと思っています。

## 東京ガスのCSRを語る

## バリューチェーンを支える人たち



技術開発

## 「未来厨房」(新しい業務用ガスコンロ) の開発への取り組み

商品開発部  
業務用厨房開発グループ

黒川 みどり

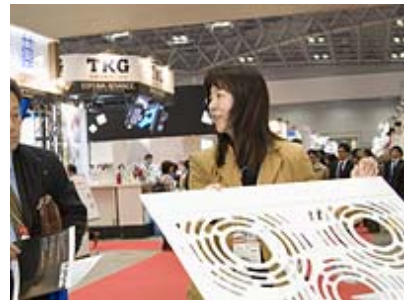
私は、お客さま満足度の向上をめざし、従来の機器にとらわれず、アイデアやデザイン性を盛り込んだ「未来厨房」(新しい業務用ガスコンロ)の開発に取り組んでいます。まずは、2007年度にアイデアをカタチにしたコンセプトモデルを製作したところから始まり、お客さまへのヒアリング調査や性能試験等を行い、コンセプトの再構築を繰り返しました。そのコンセプトモデル(第一世代)から、実使用が可能なりアル感のあるモデル(第二世代)へと進め、さらに課題や改善の洗い出しを行い、完成度を高めた「商品化モデル」を2010年度に製作しました。

「未来厨房」がめざす — 美味しいは“炎”とともに —

ガスコンロは「焼く」「煮る」「炒める」「炙る」といったさまざまな調理が可能であり、調理人の料理への思いや情熱を表現する最も基本的な調理機器です。そのため、業務用厨房機器の中で、長く中心的な存在となっていました。一方で、お客さまの不満とする声や利便性について深く検討されていないと考え、厨房で働く方にガスコンロについて調査をしてみると、いちばん不満に思われていることは「清掃性」でした。

そこで、まずは「清掃性」にこだわったモデルの開発を実施しました。そこから開発を継続するなかで、「清掃性」に加えて「安全性」、そして機能美としての「デザイン性」を追求するモデルの開発を行ってきました。

たとえば、外して洗う部品を極力減らす、清掃しやすい形状を考える、焦げ付きにくい素材にするなど、さまざまなアイデアや工夫をしながら進化をさせ、お客さまの声を拾いながら粘り強く開発を行ってきました。



その集大成として製作した、2010年度3タイプの「商品化モデル」の特徴は、(1)バーナー周りを水で洗える、(2)鍋底検知センサーで安全性を向上、(3)拭きやすく焦げ付きにくいフラット天板となっています。2011年度は、モニター試験等によりさらなる改良改善を実施します。

従来の業務用ガスコンロのイメージを一新し、「炎で調理する」という加熱調理の原点でもあるガスコンロならではの強みを活かすとともに、使い勝手や掃除のしやすさなどのお客さまの利便性を考えた新しい業務用ガスコンロ、それが「未来厨房」です。

また、隠す厨房から、見せる(=魅せる)厨房を提案するのも「未来厨房」です。たとえば、調理されていく様子を楽しみながら五感で味わうひとときを提供できる、調理人の思いを表現し最高の舞台(厨房)を演出する、そうした新しい店舗提案を実現することもめざしています。

## 東京ガスのCSRを語る

### バリューチェーンを支える人たち



技術開発

#### 高効率でCO<sub>2</sub>排出量の少ない 水素製造技術開発への取り組み

基盤技術部  
技術研究所

黒川 英人

家庭用燃料電池や燃料電池自動車で利用される水素は、環境性やエネルギーセキュリティの観点から、将来の低炭素社会の一翼を担うエネルギーとして期待されています。私は、都市ガスの新たな価値創造をめざし、高効率な水素製造技術の開発や、CO<sub>2</sub>分離回収の研究開発を行っています。

水素分離型リフォーマーは、従来技術と比べて高効率でCO<sub>2</sub>排出量も少なく、コンパクトな水素製造方式です。(独)新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の事業において、1時間当たり40Nm<sup>3</sup>相当の純水素製造能力を持つシステムを製作し、千住水素ステーション内に設置して運転試験を実施しています。2007年度には、天然ガスからの水素製造効率として世界最高である81.4%(HHV)を達成しており、現在、実用化に向けて耐久性、信頼性の向上に取り組んでいます。水素分離型リフォーマーには、高効率であるだけでなく、オフガスからCO<sub>2</sub>を効率良く分離回収できるという特徴があります。2008年度には、水素製造時に発生するCO<sub>2</sub>の約半分を従来技術より少ないエネルギーで回収することに成功し、分散型水素製造でのCO<sub>2</sub>分離回収を世界で初めて実証しました。



水素はクリーンなエネルギーですが、自動車やビル、ご家庭などで幅広くお客さまに使っていただくためには、都市ガス同様、安心、安全に利用できるとともに、効率良く、低炭素、低コストで製造することが重要です。将来、社会やお客さまのお役に立てる先進的な水素製造技術やCO<sub>2</sub>回収技術の確立をめざし、日々研究開発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

一日も早く、お客さまに  
ガスをお届けするために

(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

太田 達也(左)  
石井 聡(右)

東京ガスでは、暮らしに欠かせない都市ガスを、24時間365日安定してお届けするため、また、万が一の災害による影響を最小限に抑えるため、さまざまな安全対策、防災対策に取り組んでいます。ティージー情報ネットワークでは、これらの取り組みにおいてシステム面で支援を行っています。

#### ◆地震時の情報発信

ガスがご利用いただけない地域をお客さまへ迅速にお伝えするため、東京ガスホームページで情報発信を行っています。また、外部から提供を受けた停電・火災情報や東京ガス社員から収集したガス漏れ、火災等の被害情報を地図上に表現し、二次災害を防止するための判断材料として活用しています。

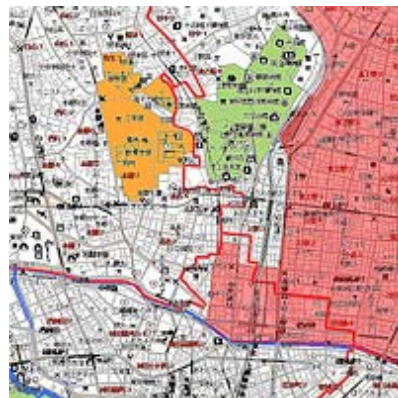
#### ◆お客さまからの問合せの対応

ガスが利用できないお問合せやガス漏れの通報に対し、受付から対応完了までをシステムで一元管理することにより、迅速で的確な対応を支援しています。

#### ◆東日本大震災を受けて

震災当日から非常に多くのお客さまからガスが利用できないというお問合せをいただきました。このお問合せから得られる被害状況の情報を復旧作業に反映させ、一日も早くガスをお届けするため、24時間体制でシステムの側面から支援を行いました。

さまざまな情報を的確に収集、分析、活用するためには、災害時のシステム安定稼働が特に重要です。これからも東京ガスグループの一員として、「明日来るかも知れない」という心構えを忘れずに、実用性と堅牢性を高めてシステムの提供に取り組んでまいります。



## 東京ガスのCSRを語る

### バリューチェーンを支える人たち



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



2010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。

2010年度の取り組みとして、

(1)では、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購入について売買契約を締結いたしました。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、東日本大震災の緊急対応を含め、需要に応じ引き取り量の増減を行使するなど、柔軟な調達を実行いたしました。

(3)では、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上流権益の売買契約を締結いたしました。また下流事業ではメキシコで2件目となる火力発電事業へ参画いたしました。

当本部は、2011年度においても、(1)多様な調達先からの安定的な原料確保、(2)期中の需要変動に対応し、柔軟に引き取りができる仕組みの整備、(3)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めざします。

## ■2010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

## ■2011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

### 2010年度取り組み 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、2011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、クィーンズランド・カーティスプロジェクトなどからの調達も予定されており、中長期的にLNGを確保してまいります。

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

##### ■引き取り量と配船の柔軟性確保

当社は、需要変動に応じて、追加調達などを柔軟かつ迅速に行えるような調達条件の実現をめざしています。

また、100%子会社である東京エルエヌジータンカー社を通じて活用している自社管理船により、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。



エネルギーアドバンス号

## 原料の調達

## 2010年度を取り組み 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

## ■上流事業への参画

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画を推進し、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調達に貢献します。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。

2010年度は、CBM(注)を原料としてLNGにする世界初の「クイーンズランド・カーティスLNGプロジェクト」への参加を決定しました。これによりCBMをはじめとする非在来型天然ガスに関する知見を獲得・蓄積し、LNG調達ポートフォリオのさらなる拡大に貢献していきます。



ダーウィンLNGプロジェクト

## (参考) 当社が参加している上流プロジェクト

プロジェクト名	所在地	生産量	稼働開始時期	当社参加時期
ダーウィンLNG	豪州、北部準州	371万トン/年	2006年	2003年6月
ブルートLNG	豪州、西豪州	430万トン/年	2011年(予定)	2008年1月
ゴーゴンLNG	豪州、西豪州	1,500万トン/年	2014年(予定)	2009年12月
クイーンズランド・カーティスLNG	豪州、クイーンズランド州	850万トン/年	2014年(予定)	2011年3月

(注) CBM(「炭層メタンガス」とは、「非在来型天然ガス」と呼ばれるガスの一種で、石炭の生成・熟成に伴って発生したガスであり、多くの場合、石炭層の微小な孔隙中の表面にガスが吸着して存在する。

## ■自社管理船による輸送事業

2010年度、当社は自社管理船5隻合計で65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、2010年のガス販売量は28億m<sup>3</sup>(45MJ/m<sup>3</sup>換算)となっています。



パイプのバルブを操作する  
ガスマレーシア社員

## メキシコでの発電事業1(バヒオ発電事業)

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



バヒオ発電所

## メキシコでの発電事業2(MTファルコン事業)

バヒオ発電事業への参画に続き、2010年6月よりメキシコ北東部にある5つの天然ガスコンバインドサイクルのIPP事業(合計220万kW)および、これらの発電事業への燃料ガス供給のための北米とメキシコをつなぐ54kmのパイプライン事業に参加しています。発電した電力は全てメキシコ電力公社に販売しており、同国の電力供給にさらなる貢献となっています。



MTファルコン事業

## 原料の調達

### CSR最前線

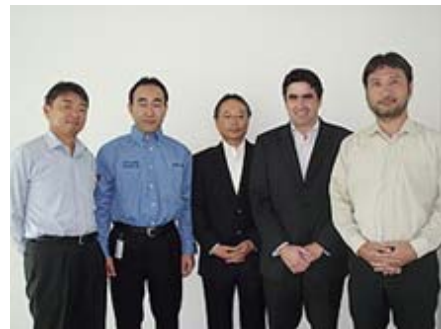
#### 海外発電事業の最前線で、 現地の電力安定供給に貢献しています

Mitsui & Co. Power Development and  
Management America (MPA) 社出向

柳瀬 信行  
串田 勝

東京ガスグループは、バイオ発電事業に続くメキシコで2件目の天然ガス火力発電事業に2010年6月から三井物産(株)様と共同で参画しています。本事業は、メキシコ北東部にある天然ガス発電事業会社5社とパイプライン会社にて、天然ガスを燃料とした電力をメキシコ電力庁へ供給し、電力需要が継続的に拡大しているメキシコにおいて電力の安定供給に貢献するとともに、クリーンなエネルギーである天然ガスにより環境負荷の低減に寄与しています。

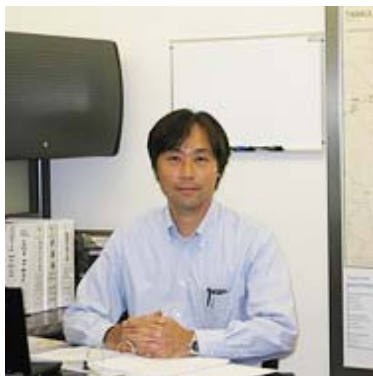
私(柳瀬)は、東京ガスのこれまでの発電事業のノウハウや知見を本事業に生かすため、発電所の資産管理を行う三井物産100%出資のMPA社に出向しています。主に現場業務を担当しており、環境に優しい電気を安価かつ安定的にメキシコに供給するため、各発電所を巡回しながら、発電所の性能改善やトラブルの再発防止、ガスタービンメーカーとの交渉などに取り組んでいます。



左から2番目が柳瀬

当事業の安定稼働においては、2003年に運転を開始した東京ガスパイパーをはじめ、東京ガスが国内外で進める5か所の発電事業で得られたノウハウや知見を最大限活用しています。

一方、この発電所では、自社ですべてのメンテナンスを行っており、その技術やノウハウを、東京ガスの発電所で活かしていくことも重要だと考えています。



串田

私(串田)も同じくMPA社に出向し、発電燃料である天然ガスの契約・調達業務を担当しており、その購入や供給契約の管理および改善交渉等を行っています。ガスを安定的に購入し、安定した電力供給に寄与することはもちろん、発電事業で最も大きな割合を占める燃料コストをできる限り低減するため、安価なガスの調達および契約内容の改善等に日々尽力し、安定した事業収益の獲得に貢献すべく取り組んでいます。さらに、発電事業に加えて海外のガス事業に関する知識や経験を蓄積し、今後の東京ガスの海外事業展開の一助となるよう努力を重ねています。

## 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、2011年あらたに就航した1隻を加え、10隻のLNG船を所有、運航、管理しております。

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。とくに、2011年就航のLNG船は、太平洋地域の主要な港への入港が可能であり、モス型としては世界最大船型で、タンク容量約17.7万 $m^3$ （一般家庭の約27万件の年間使用量に相当）の大型タンカーです。世界初となる高効率タービン推進システムを導入することで、低燃費かつ低 $CO_2$ 排出を実現し、低炭素社会に寄与する省エネルギー型LNG輸送をめざしてまいります。



LNGタンカーのタンク内部を検査中

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、定期的な訓練などを通じて安全で確実なLNGの受け渡しも実施しています。さらに、生態系への影響を考慮したバラスト水の交換など環境面での取り組みも進んで行っています。東京エルエヌジータンカーは、今後とも、「安全」「輸送コスト低減」「環境」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の推進、  
および事業基盤の要となる人材育成の  
更なる強化に着手しました。

エネルギー生産本部長  
大谷 勉



2011年3月11日に発生した東日本大震災の影響で経済・エネルギー事情は、不透明な状況が続いておりますが、2010年度における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発電所で安定した都市ガス製造と発電に従事してまいりました。また、日立LNG基地の建設検討、扇島工場でのLNGタンク建設等の設備形成を進めてまいりました。加えて、日立LNG基地の稼働や今後の世代交代を見据え、人材育成の更なる強化のための検討を実施しました。

2011年度は、不透明な需要や、首都圏のエネルギーセキュリティ確保のための共同基地火力・東京ガスグループ発電所の高稼働化、日立LNG基地計画の前倒し、受入LNGの多様化・小ロット化の進展といった環境変化や新たな課題に対し、以下の4つの政策を軸に対応していきます。まずは、日立基地が稼働し4基地体制になることや一定数のベテラン社員の定年退職が継続することを見据え、急激な世代交代が予想される中、事業基盤の要となる人材の育成体系再整備に取り組んでまいります。続いて、これまで以上に都市ガスや発電向け燃料供給の重要性が高まる環境下において、供給安定性や保安・安全を確保するために安全衛生やリスク管理等の取組みを一層強化してまいります。また、新基地建设や既存基地増強、液販事業の拡大、社内外のエンジニアリング・技術開発等を通じて、ガス拡販に資するインフラの構築を進めてまいります。最後に、LNG調達が多様化を見据えた各種検討等基地操業を取巻く環境の変化に対して、確実に柔軟な対応を図ってまいります。




## 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。

## ■2010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

## ■2011年度の課題

- ・4基地体制構築と急激な世代交代に向けた人材育成
- ・安心・安全・信頼のブランド価値向上
- ・ガス拡販に資するインフラ構築・天然ガス事業推進
- ・環境変化へ柔軟に対応するための基地操業

## 都市ガス製造

### 2010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。

2010年度は、日立LNG基地の設計検討、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を進めました。また、大型LNG船受け入れに対応すべく準備を進めています。



建設中のLNG地下タンク

## LNG地下タンク建設に携わって

清水建設(株)  
土木事業本部土木東京支店土木第2部  
扇島LNG地下タンク作業所  
小澤 加苗 様

2年前に清水建設に入社して最初に配属された職場(仕事)を通して、東京ガスさんの弛まない安定供給に向けた取り組みが実施されている事がわかりました。将来を見据えた基幹インフラの拡充として、扇島工場に建設している4基目のLNG地下タンクもその一翼を担っています。完成すれば世界最大となる25万KLのLNG地下タンク建設に携わり、パートナーとして微力ながら『安定供給』に貢献出来る事を、とても幸せに感じています。土木関連工事を設計施工で担当させていただいている私たちと、東京ガスさんのご担当の皆様とで、【良い地下タンクを、安全に早く完成する】を共有しながら、日々の打合せや工事管理を通じて、温かいご指導やご協力を受けながら、工事を進めています。今後も、宜しくお願いします。



## 東京ガスから

弊社のブランド価値を形成する重要な要素の一つである「安定供給」に対する我々の姿勢へのご理解およびご協力、誠にありがとうございます。引き続き「安定供給」「保安」を確保し、お客さまに選ばれ続ける企業として、社会に貢献してまいりますので、今後ともよろしくお願いたします。

### ■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。

2010年度は、2009年度に引き続き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、確実な技能伝承を実現しています。

また、日立LNG基地稼働後の4基地体制や今後の世代交代も見据え、人材育成のさらなる強化に向けた検討も始めました。

## 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%出資)、2010年3月に扇島パワー(当社75%出資)が営業運転を開始しました。

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、袖ヶ浦工場内にて自ら風力発電を行うとともに、吾妻バイオパワー(当社4.44%出資)を通じて木質バイオマス発電事業に、庄内風力発電(当社30.2%出資)を通じて風力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



#### 世界最大級のLNG受入基地で 安全荷役に取り組んでいます

エネルギー生産本部 袖ヶ浦工場 製造部 LNGセンター  
石井 浩一

袖ヶ浦工場は、年間200隻以上のLNG船が運ぶ約1,000万トンのLNGを受け入れる世界最大級のLNG基地であり、私たちはその最も入口の業務に従事しています。これだけ多くのLNG船を、事故なく安全に受け入れ続けるために、私たちは常に作業手順の確認を繰り返し行い、安全荷役に努めています。また、毎日細やかなパトロールを実施するとともに、定期的に設備の点検を行い、設備の健全性の確認を怠ることなく行っています。

LNG受け入れ業務には、当社社員をはじめ多くの関係者が関わっていることから、現場で事故が発生しないよう、日頃より荷役関係者と密接に連携をとり、関係者一体となって事故防止に努めています。

LNGは、 $-162^{\circ}\text{C}$ という、超低温の流体であり、取り扱いには熟練した技能が必要となります。私たちは、お客さまに安心してガスをご利用いただけるよう、LNG取り扱いのプロとして、常に安全・保安を意識して業務に取り組んでいます。



近年、都市ガス原料として、また発電用燃料として、エネルギーセキュリティーおよび環境性の観点からLNGの重要性が以前にも増して高まっています。都市ガスの原料であり、発電用燃料でもあるLNGを安全に受け入れること、これが私たちの最大の使命と考え、これからも日々業務に取り組んでいきます。

## 都市ガス製造

### CSR最前線 02



#### 社会環境の変化やお客さまのニーズに対応した安定かつ柔軟な総合エネルギー事業の確立に向けて

(株)東京ガスベイパワー 袖ヶ浦発電所  
電気主任技術者

杉本 淳司郎

東京ガスベイパワーは、東京ガスグループで最初の発電事業会社として2001年に設立されました。環境に優しい天然ガスを燃料とした10万kWクラスの高効率で競争力あるガスタービンコンバインドサイクル発電所を袖ヶ浦工場構内に建設し、2003年10月に営業運転を開始しました。その後、「東京ガス横須賀パワー」、「川崎天然ガス発電」、「扇島パワー」の各社の大規模発電所の操業が開始されたことから、現在は東京ガスグループ発電事業における需給調整用電源として重要な役割を担っています。

私たちは、東京ガスグループが持つ天然ガスに関するノウハウと人材・技術力を最大限に活用した東京ガスグループ発電事業のパイオニアとして、これまで蓄積してきたノウハウを他の発電所と共有しています。そして、東京ガスグループ発電所の運転信頼性を向上させ、安定的に電力供給することで社会に貢献するとともに、効率的でコストミナムな運転方法を確立すべく日々取り組んでいます。



これからも、お客さまのさまざまなニーズにお応えできるよう、ガス事業との相乗効果を最大限に追求した「総合エネルギー事業」の進化・発展を、安定供給とあわせて低コストで実現し続けたいと考えています。

## 都市ガス供給

### 導管ネットワーク本部 本部長コミットメント

経年ガス管の取替工事の促進に加え、  
広域展開などに応じ、さらなる保安体制の整備・強化を  
図りました。  
また、東日本大震災において被害を受けた供給  
エリアの都市ガス供給を早期に復旧しました。

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。

2011年度は、震災に伴う深刻な電力需給逼迫から、都市ガスによる発電など天然ガスの利用拡大の分野で貢献することが期待されており、都市ガスの安定供給、保安の確保という責務は極めて重要なものになっていると認識しています。こうした使命とともに、今回震災で得た知見を十分に踏まえ、防災、保安、導管建設に関わる各施策を着実に展開することによって、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。

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

各課題への取り組み成果は三段階で自己評価しました。

 = 目標を上回った  = 目標を達成した  = 継続努力中

#### ■2011年度の課題

- ・輸送・供給インフラの整備による供給安定性の維持・確保
- ・需要開発支援を通じた導管輸送量増大による導管輸送原価の低減
- ・良質なサービスの提供に資する輸送ビジネス基盤の強化

## 都市ガス供給

## 2010年度の取り組み

## 需要やエリア拡大に応じた導管网整備

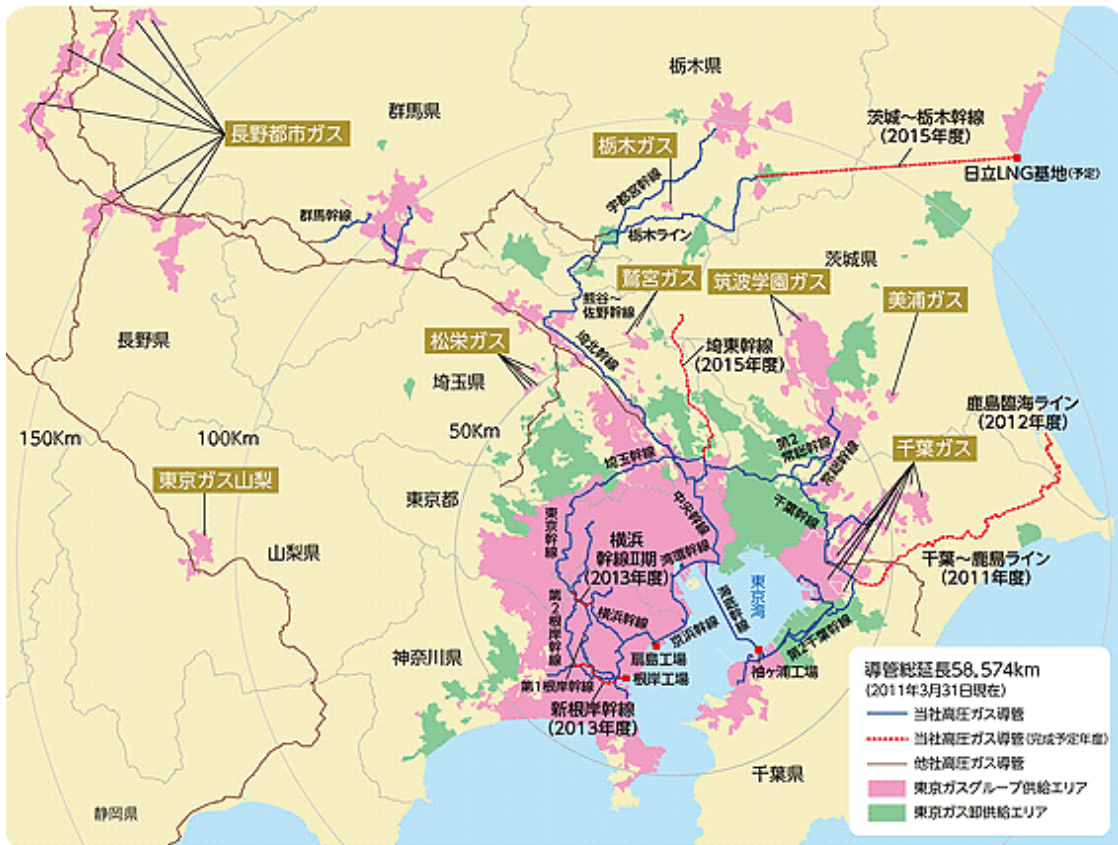
都市ガスの需要増や供給エリアの拡大にあわせて、長期的に安定したガス供給を行うため、天然ガス輸送導管网の拡充に取り組んでいます。2009年～2013年度の中期経営計画でも、3つのEのひとつであるExpansion（市場の徹底深耕・拡大）を行い、LNGバリューチェーンの強化として将来を見据えた基幹インフラを積極的に拡充していくことを掲げています。

市場の徹底深耕・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、効果的な導管网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、2010年度は中央幹線Ⅱ期を完成させ、2011年度には新根岸幹線・横浜幹線Ⅱ期・埼東幹線の建設を継続します。また、2011年度末には千葉～鹿島ラインが完成する予定であり、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へのガス供給がいよいよ開始となる見通しです。さらに、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网を接続する茨城～栃木幹線を2015年度に完成させる計画であり、2011年度には現場工事に着手する予定です。

インフラにかかわる要員の育成・技能向上において、2011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・導管网



## 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	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

## 都市生活を支えるインフラ工事の取組み

NTT東日本株式会社 東京支店  
設備部渉外室 室長  
長谷川 達雄 様



上下水道・ガス・電力・通信は道路や河川を占用して各々のネットワークを構築して都市生活を支えています。道路や河川に電話線やガス管を設置させていただいておりますので、国土交通省をはじめとする各管理者との接点は非常に重要なものです。

NTT東日本 東京支店でも道路で工事を行なうための道路調整をはじめとして道路工事に伴う移設工事等で管理者との交渉は様々な局面があるのですが、同じ占用企業として東京ガス様と協調して対応させていただいております。

都内で大規模な道路工事が計画されている場合、計画された工程に合わせて各占用企業が移設工事を行なうこととなりますが、東京ガス様は、管理者の要請に対し協力すべきところは協力し、主張すべきところは主張されており、常に現実的な対応をされています。また、私たちインフラ工事に携わるものは常に「安全・安心」を念頭に行動する必要があり、東京ガス様はこのキーワードを最も忠実に遵守しているように見受けられます。

既にNTT東日本 東京支店とも協定を締結しておりますが、東京ガス様では2015年度までにねずみ鑄鉄管等の保安対策を行なわれるとの計画があるようです。今回の東日本大震災でもインフラの保安は最重要課題と考えられますので、是非とも期間内に完遂され「安全・安心」を具現化されますよう祈念いたします。

## 東京ガスから

道路や河川においてガス工事を行う際は、他企業様との調整は欠かせません。時には大変短い工期の中でお互い協力しあいながら工事を行っています。特にNTT様には「ねずみ鑄鉄管」対策に深いご理解を示していただき、ご協力をいただいております。

### ■白ガス管の取り替え

お客さまの敷地内に埋設された白ガス管(垂鉛メッキ鋼管)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、お客さま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。

2010年度は、検査対象となったガス導管の定期漏えい検査を計画通り実施し、ガス漏えいの早期発見、漏えい箇所の早期修理に努めました。また、法令に定められた定期漏えい検査以外の、当社独自に実施する「ガス漏えい点検」についても継続して実施しています。

## 高圧ガス輸送幹線のパトロール

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



幹線パトロール

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。

## 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・財産をお守りするため、迅速かつ適切な措置をとり、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



#### 都心を地下から支える きめ細やかな施工管理

南部導管ネットワークセンター 大規模プロジェクトグループ  
細川 豪

私の所属する南部導管ネットワークセンター大規模プロジェクトグループは、東京都心部における大口径で施工環境が厳しい大規模工事を決められた工期で安全に施工するための専門部所として2009年10月に新たに発足しました。

東京都心部は、現在複数の再開発事業が進められており「東京の都心に新しい道路を作る」という環状2号線道路建設事業もその一つです。

この事業に伴い、多数の地下埋設物を順次移設する必要が発生しました。ガス導管も例外ではなく、都心部の大動脈である750mm、1000mmの中圧ガス導管を、新設される環状2号線と既設の首都高速トンネル下に移設することとなりました。

現場は、築地市場に隣接し、非常に交通量も多く、また当社以外にも他の埋設事業者様の地下埋設物が錯綜しており、事故はもちろん工事の影響により交通渋滞を発生させるだけでも大きな問題となる厳しい環境です。私たちは、埋設事業者のトップバッターとして現場工事に着手しました。引き続き施工する他社のためにも、協力企業とともに地元のお客さまの声をしっかり聴き、ご迷惑をかけていないかを確認するとともに、自らも「現場100回」をモットーに些細な変化に敏感に対応できるよう心がけてまいりました。現在、移設工事はほぼ完了し、無事大きな責任を果たすことができる見通しです。



今後も厳しい現場が続きますが、東京を地下から支えているという誇りを胸に、安全な施工をめざし、業務に取り組んでいきます。

## 都市ガス供給

## CSR最前線 02



## 失敗から学んだ CS・安全・品質へのこだわり

(株)カンドー 西部営業所 監督者  
長谷秀人

「『CS・安全・品質』の更なる向上を図り、カンドーブランドを徹底的に追求し、お客さまの信頼獲得と社業の発展に貢献する」。これは、当社発足当時から「品質方針」です。しかしながら、2009年2月、私が担当する経年経年ガスの入取替工事において、工事基準の確認不足から「切断寸法違い」を起こし、保安監査員から指摘されたことがありました。

当時、監督6年目であった私は、現場周辺のお客さま対応と労働災害を起こさないことばかりにとらわれており、保安監査員から指摘を受けるまで、現場管理で最も大切なことがおろそかになっていたことについては気がついていませんでした。

その後、監督者の使命・保安確保の重要性について再度ゼロから教育を受け、半年間のOJTと卒業検定を受けました。今では再教育を受けてきた施工班とともに、信頼の回復に努めております。



失敗に悩み苦しむこともありましたが、多くの関係者の方々に助けていただき、また仲間の励ましや、一緒になって信頼を回復しようという強い思いによって、原点に立ち返って職務に邁進することで、お客さまからの信頼を肌で感じる喜びを得ることができました。今ではあのかのときの保安監査員の方の指摘に感謝しています。これからも「絶対に事故は起こさない、起こさせない」意識を常に持ち、安全の大切さを第一に考え実行し、信頼される監督者をめざします。

### 【所属営業所長からのコメント】

長谷監督は、保安の確保に強い意志を持って現場と向き合うことで、失敗を克服し、今では模範となる仕事ぶりです。その成果は、西部および多摩導管ネットワークセンター所長賞をはじめ、三度の表彰にも表れています。さらなる成長と心のこもった仕事を期待しています。

## 販売・サービス

### リビングエネルギー本部 本部長コミットメント

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



東日本大震災をきっかけに、ご家庭でも省エネルギー・節電への意識や、お客さまの安全に対する関心が高まっています。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、環境負荷の低減と節電をはじめとした省エネルギーの推進に取り組んでおります。

2010年度は、2009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CO<sub>2</sub>排出量の一層の抑制に向け、高効率なコンロや給湯器、家庭用燃料電池エネファー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。

2011年度は、4月より新型機を投入した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SOLAMO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、東日本大震災をきっかけとした「省エネルギー・節電」、ひいては「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、「東京ガスライフパル」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などの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品質向上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ご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  
実現してまいります。

リビング法人営業本部長  
青沼 光一



2010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省エネルギー設備を積極的に提案し、お客さまの生活価値向上に向けた営業を推進してまいりました。

2011年度は、省エネニーズのさらなる高まりに答えるべく、エネファーム・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)のさらなる普及拡大を目指します。また、東日本大震災をきっかけに安全に対するお客さまの関心が高まってきており、工事品質をより一層向上させることで安全性を高め、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

熱と電気のベストソリューションをオーダーメイドでご提案し、「スマートエネルギーネットワーク」の実現に取り組んでまいります。

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、省エネ・省CO<sub>2</sub>などのお客さまの個々のニーズにあわせた熱と電気のベストソリューションをオーダーメイドでご提供しております。

2010年度は、東日本大震災によりエネルギーセキュリティへの関心が強まっていく中で、エネルギー機器・システムの安全性や信頼性の向上と高機能化に向けた取り組みを強化し、お客さまの「安心・安全・信頼」への期待に応えていきます。また、地域ごとのセキュリティ向上も可能とする、「スマートエネルギーネットワーク」の実現に積極的に取り組んでまいります。

2011年度は、東日本大震災によりエネルギーセキュリティへの関心が強まっていく中で、エネルギー機器・システムの安全性や信頼性の向上と高機能化に向けた取り組みを強化し、お客さまの「安心・安全・信頼」への期待に応えていきます。また、地域ごとのセキュリティ向上も可能とする、「スマートエネルギーネットワーク」の実現に積極的に取り組んでまいります。

## 販売・サービス

### 広域圏営業本部 本部長コミットメント

2010年度は広域エリア約57万件の  
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



2010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5広域支社および関係都市ガス会社8社において、約57万件のお客さまに天然ガスを供給しました。さらに2011年4月1日より、藤岡市・高崎市ガス企業団のガス事業を譲り受け、新たに約1万1千件のお客さまに天然ガスを供給しています。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販売についてもその普及に取り組みました。

あわせて、保安体制の整備・強化を推進し、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に関する教育・訓練の充実を図りました。

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

2011年3月11日に発生した東日本大震災を今後の教訓としつつ、2011年度はさらなる安定供給・保安の確保に努めるとともに、天然ガスに対する世の中の期待・多様化するお客さまニーズに応えるべく、ガス体エネルギーの普及拡大を目指していきます。

そして、2011年度より広域支社エリアにおけるお客さまサービス体制を見直し、地域に密着したサービス体制を一層充実し、お客さま満足のさらなる向上に努めてまいります。

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。

#### ■2010年度の課題

課題	成果
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	💧💧💧

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

#### ■2011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。

#### ■2010年度の課題

課題	成果
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	👉

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

#### ■2011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
- ・ガス・お湯工事品質の向上




## 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。

#### ■2010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	

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

#### ■2011年度の課題

- ・工業用・業務用・輸送用ガス販売量計画の達成
- ・「熱と電気のオーダーメイド」によるエネルギーサービスの提供
- ・震災影響を踏まえた「安心・安全・信頼」の構築に向けた取り組みの強化

## 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。

#### ■2010年度の課題

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

各課題への取り組み成果は三段階で自己評価しました。

💧💧💧 = 目標を上回った    💧💧 = 目標を達成した    💧 = 継続努力中

#### ■2011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
- ・熱量変更業務の着実な遂行

## 販売・サービス

## 2010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

東京ガスは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、低炭素社会の実現や省エネルギー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。

2010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。とくに家庭用燃料電池「エネファーム」は約2,400台をお客さまに導入いただき、太陽光発電と組み合わせた「ダブル発電システム」や、2010年より一般発売を開始した太陽熱温水機器「SOLAMO」の提案も推進しています。

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。

## 2010年度販売実績

家庭用燃料電池「エネファーム」	約2,400台
高効率給湯器「エコジョーズ」	約7.9万台
ミストサウナ「MiSTY」	約1.7万台

## ■炎の特性を活かしたバラエティ豊かな料理教室を開催

当社では、炎でつくる料理のおいしさ、楽しさ、そして便利さをお客さまに広くお伝えするために、25ヵ所でバラエティ溢れる料理教室を年間を通じて開催しています。

たとえば「キッズ イン ザ キッチン」は、1992年から実施している子どもや親子対象の食育料理教室。子どもの「食の自立」(子どもが食材の選択・料理・片付けまで一人で行える)と「五感の育成」をサポートすることを目的に、調理だけでなく真の素材の味を知る味覚体験にも力を入れています。

大人向けには、ガスならではのスピード同時調理を提唱する「ラ・クチャーナ・エスプレッサ」、買い物から片付けまで環境に配慮した工夫を紹介する「エコ・クッキング」、おいしい食材について生産者から話を聞いたり、味わったりする大人の食育講座「スローフードワークショップ」なども大変好評です。2010年度は秋田県とのコラボレーション教室も開催しました。

料理教室の参加者は年間約10万名にものぼります。今後も工夫を凝らし、魅力ある教室を展開していきます。



料理教室



## 工業用・業務用・輸送用分野の取り組み

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

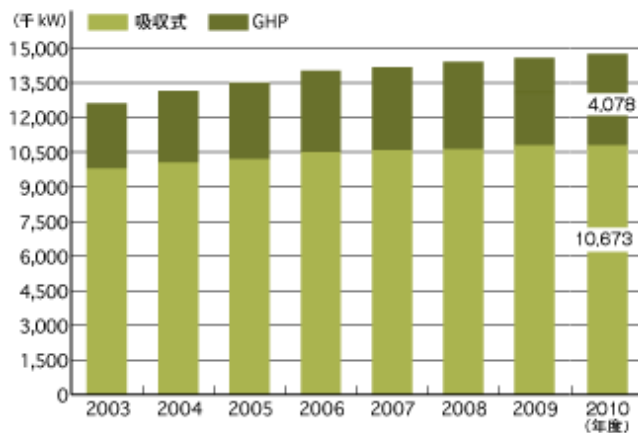
2010年度、工業用分野においては、北関東エリアを中心に、お客さまがお持ちの既存設備（炉・ボイラなど）の燃料を天然ガスに転換していただく取り組みを推進しました。また、ガス導管が未普及の地域のお客さまに対しては、LNGローリー車を活用したLNG液販売を推進しました。



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（ナチュラルチラー・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。

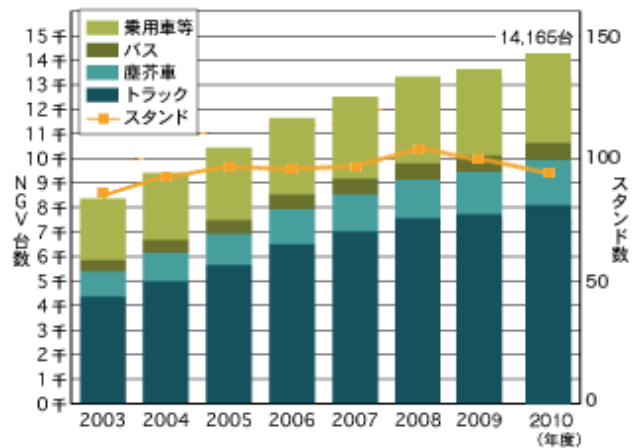
### ガス空調の普及状況



(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CO<sub>2</sub>排出量が少なく、低NO<sub>x</sub>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1万4,165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）



2011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。



2011年3月現在全国で40,000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

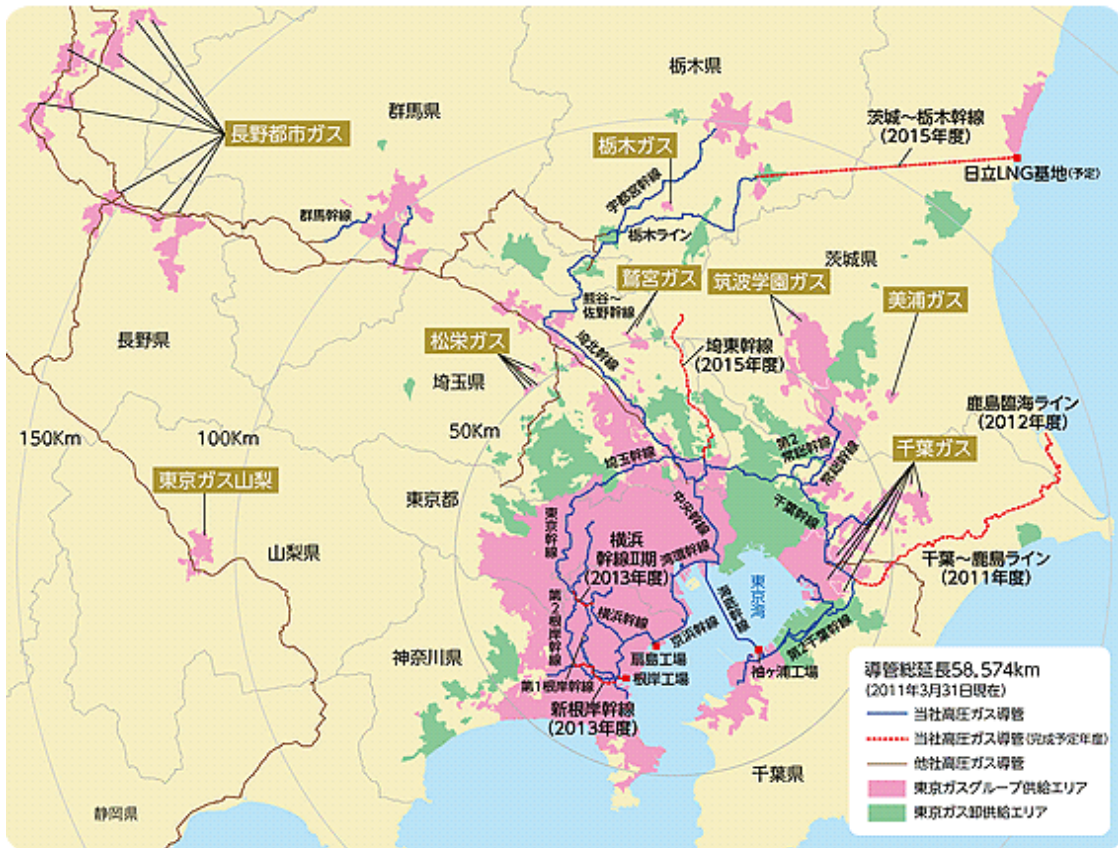
東京ガスグループは、都市ガス未普及地域へパイプラインを延伸するほか、ローリー車や内航船を活用したLNG液販売、LPG出荷基地事業を行うなど、天然ガスを中心に各分野の取り組みの前提となるガス体エネルギー供給体制の拡充に努めています。

2010年度は、パイプラインでは「大利根ライン」(中庄、延長30km、埼玉県羽生市～茨城県古河市)を部分開通させ、2010年4月から鷺宮ガス様、2011年2月から東彩ガス様への卸供給を開始したことにより、両社とも複数地点からの受入れとなり、天然ガス拡販とともに供給安定性の向上が図られました。また、「渋川ライン」(中庄、延長16km、群馬県前橋市～同渋川市)を2010年12月に全線開通させたことで、将来を含めた渋川地区における工業用を中心とした需要の増加への対応が可能になりました。

LNG販売では、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。また、東日本大震災の緊急支援として東北方面へローリー輸送によるLNG供給を行っています。

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

## 2010年度の取り組み 02

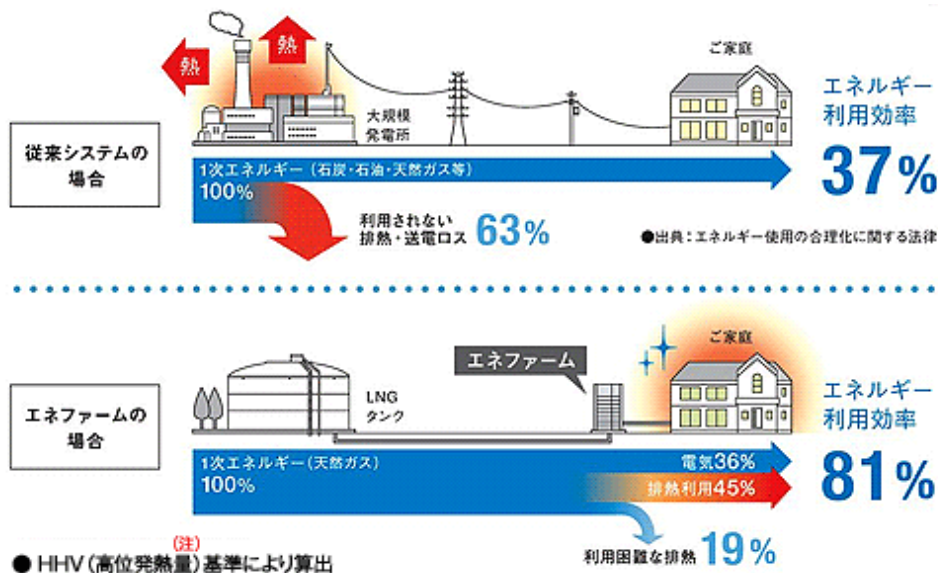
## 快適性・先進性・環境性を兼ね備えたマイホーム発電

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

「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）。2010年度は、「エネファーム」と「エコウィル」合わせて3,900台をご採用いただきました。

## 従来システムとエネファームの一次エネルギー利用効率比較

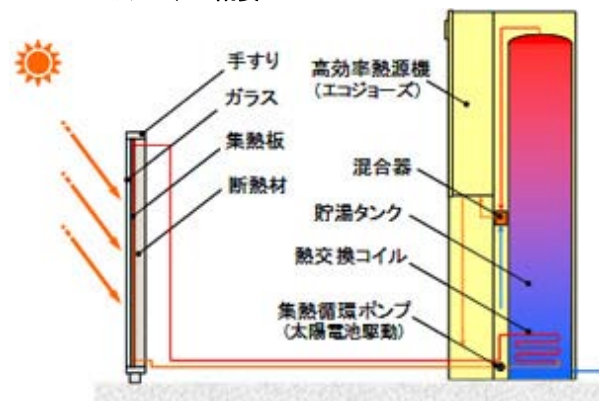


(注) HHV基準:HHV(高位発熱量=燃料を燃焼させたときの水蒸気の凝縮潜熱を含めた発熱量)基準(出典/エネルギー使用の合理化に関する法律)

## 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、販売しています。太陽熱で温めたお湯を各戸で利用できる温水システム、CO<sub>2</sub>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。2010年度は約60台をご採用いただきました。

## SOLAMOのシステム概要





物件導入時のイメージ

(注) SOLAMO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。東京ガスは、バルコニー設置型だけでなく、太陽熱集熱器と貯湯タンクとガス給湯器を組み合わせた太陽熱利用ガス温水システムを『SOLAMO(ソラモ)』という名称の対象にする予定です。

## ネット・ゼロ・エネルギー・ビル(ZEB)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、実証事業を開始しました。実証事業は、独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の「次世代省エネルギー等建築システム実証事業」に採択されています。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。



### パートナーの声 ステークホルダーの方からご意見を

#### アースポートの取り組みについて積極的な発信を

早稲田大学創造理工学部建築学科・教授  
田辺 新一 様

現在、アースポートについてZEB化に向けた研究会が開催されており、そのメンバーとして関わっています。アースポートでのネット・ゼロ・エネルギーに向けた取り組みは、安易にオフサイトで排出権購入を行い環境負荷低減する手法とは一線を画しており、正攻法で環境負荷を低減しようとするすばらしい取り組みだと思います。

図らずも東日本大震災が発生し、今夏以降の電力需給が逼迫しております。電力需給緊急対策本部では、夏期の電力需給対策として東北・東京電力管内全域において、大口・小口需要家・家庭部門において、均一に需要抑制率を15%と定め、節電の行動計画などを具体的にとりまとめておりますが、アースポートでのこれまでの取り組みによる節電効果が大いことをぜひ発信されると良いと思います。

また、欧米のみならずアジア諸国でもZEB化や創エネ・省エネ技術は急速に進展しておりますので、太陽熱利用等自然エネルギーの活用をはじめとする技術を積極的に発信し、日本を代表するエネルギー業界のキーマンになることを期待しております。そういった有益な情報を公開し、真摯に説明していくことが、社会的責任を果たすことになり、社会的にも意義のあることだと考えます。



### 東京ガスから

東京ガスでは、今後もご期待に応えられるように、さまざまな機会を通じて、創エネ・省エネに資する情報提供を積極的に発信していく所存です。アースポートについては、学会発表などの場で早速頂戴したご意見を反映させていきたいと考えております。

## 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・CO<sub>2</sub>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、700kWクラスの高効率ガスエンジンコージェネレーションを2011年5月に商品化しました。実績のある350kWに使用している6気筒エンジンをV型12気筒に大型化し、発電効率41.8%という高効率化とともに、信頼性を重視した製品となっています。また、同クラスの従来機と比較しても省スペース化が図られているとともに、ベースを分割することで、既設ビルへの導入など、従来搬入が困難なお客さまにも導入が可能な仕様となっています。

### 700kW高効率ガスエンジンの概要



空調分野では、ビル用マルチエアコンで最高の省エネ性を達成した超高効率ガスエンジンヒートポンプ「GHPエグゼア」を開発し、2011年4月から発売しています。

GHPエグゼアの年間エネルギー消費効率(APF<sub>p</sub>(注))は2.10で、入力エネルギーの2倍以上の出力が得られる省エネルギーシステムです。同能力のEHPに換算するとAPF5.7に相当し、ビルマルチエアコンで最高効率を達成しています。

### GHPエグゼアの概要



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「蒸気焼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「蒸気焼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。

### 蒸気焼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



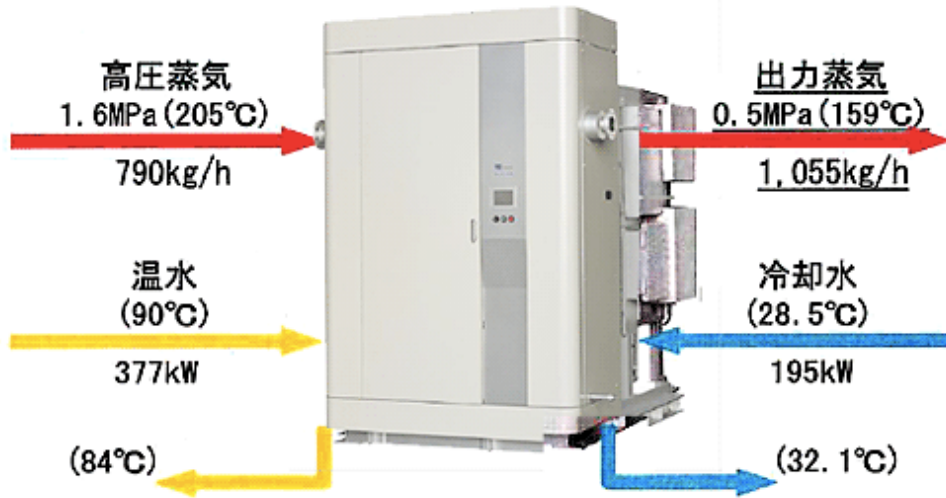
工業炉においては、主に廃ガスからの熱損失の低減に関する技術開発を進めています。具体的には、リジェネレイティブバーナシステム（蓄熱式バーナ）、高効率のレキュペレータ（熱交換器）搭載バーナ、および酸素燃焼です。これらの技術をお客様の設備に合わせて導入することで、CO<sub>2</sub>削減に貢献します。



リジェネレイティブバーナシステム

また、お客さま先の工場内で発生する90°C程度の未利用であった廃温水を、利用価値の高い160°C程度の蒸気に変換することのできる「スチームリンク」を、2010年11月に商品化しました。スチームリンクは、ボイラの燃料消費量を削減し、省エネ・省CO<sub>2</sub>を図ることができます。

スチームリンク



再生可能エネルギーの活用においては、太陽熱を利用した業務用空調システム「ソーラークーリングシステム」を、2010年8月に商品化しました。太陽熱集熱器で集めた熱をナチュラルチラー（吸収冷温水機の変称）に投入することで、再生可能エネルギーにより冷房を行うことができます。



ソーラークーリングシステム  
（東京ガス湘南ビル屋上）

また、太陽熱を利用した業務用給湯システムを開発し、2010年6月に店舗や小規模公共施設などのお客さま向けに業務用では初の太陽熱パッケージ商品である「小規模業務用太陽熱パッケージ」を、2011年2月には福祉施設、スポーツ施設および学校などのお客さま向けに従来より設置コストを半減した「業務用中規模システム」を発売し、再生可能エネルギーの普及を促進しています。

小規模業務用太陽熱パッケージ  
(飲食店舗へのイメージ図)



業務用中規模システム  
(老健施設へのイメージ図)



2011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。

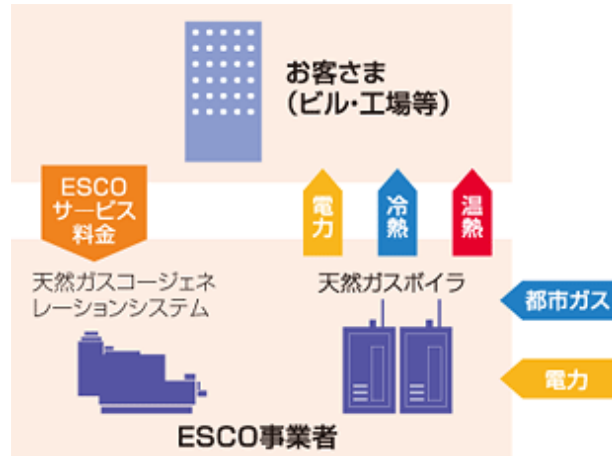
### 省エネルギー・CO<sub>2</sub>削減を支援するオーダーメイド「総合エネルギーサービス」の提供

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・CO<sub>2</sub>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。

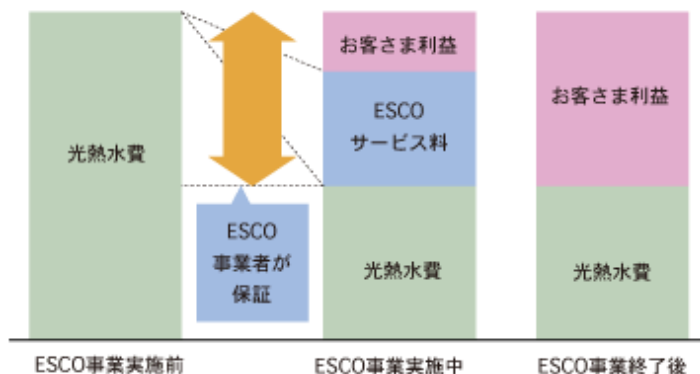
### ■省エネ効果を保証するESCO事業

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さないです。東京ガスグループによるESCO事業は、これまでに23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

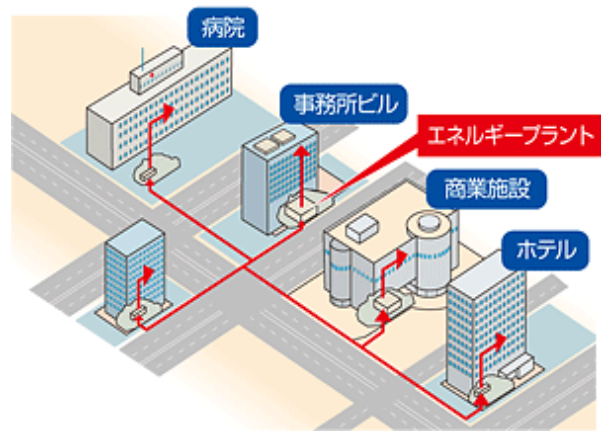


## ■地域冷暖房の普及と高効率化

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。

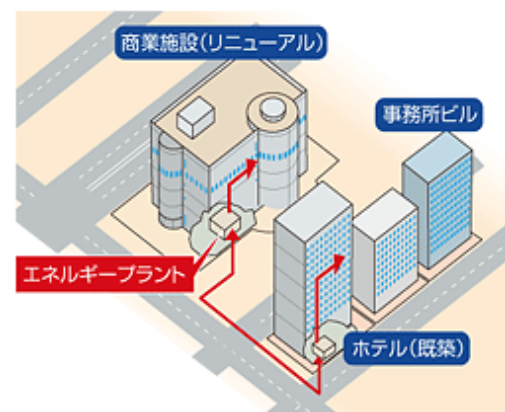
2007年4月には、幕張地域冷暖房センターに大型高効率ガスエンジンCGSを導入、街に熱、そして電気も供給する「地域エネルギーサービス」へと進化を遂げました。大幅な省エネルギー・CO<sub>2</sub>削減を実現する新しい環境調和型エネルギーシステムとして注目を浴びています。

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。

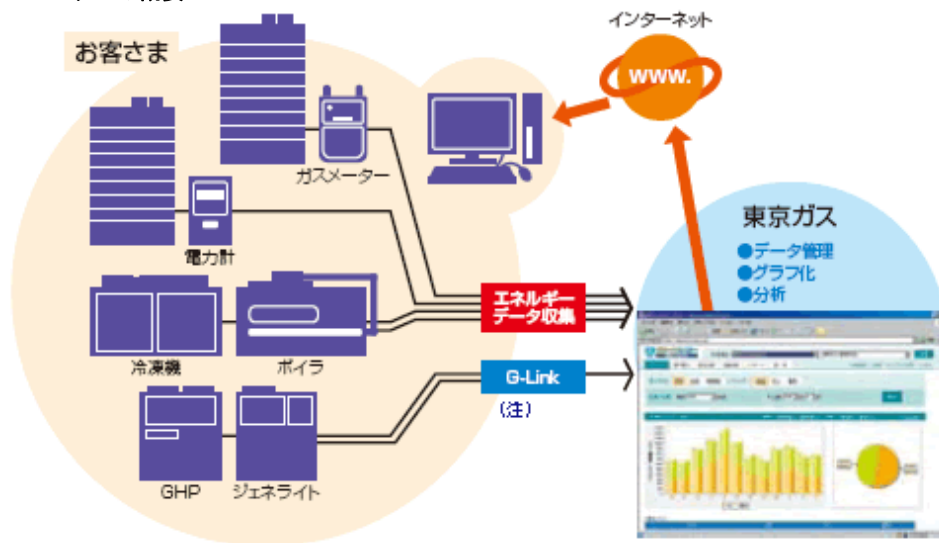
エネルギーの面的利用の概念図



## ■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

### 2010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



#### お客さま起点でのサービス提供 に向けた取り組み

東京ガステレマーケティング（株）  
東京ガスお客さまセンター事業本部 運用企画部

小松 広

お客さまセンターは、オール東京ガスの「顔」として、社内各部所や協力企業と連携し約1,000万件のお客さまからのお申し出や、お問い合わせに的確に応え、またお客さまの代弁者として、お客さま起点でサービスが提供できるようオール東京ガスに情報発信していくことをミッションとしています。

私が所属する運用企画部では、お客さまと直に接するお客さまセンターが、社内外の変化や、お客さまのニーズに合わせて運営できるようにさまざまなサポートを行っています。  
中でも「電話のつながりやすさ」は、お客さまから最も高いご要望をいただいているものであり、お客さまの安心・安全を守るためにも、最も重視しています。

お客さまからのお電話はお引越しに伴うご連絡が約半数です。特に、お引越しが集中する時期は「繋がりがやすさ」を確保する工夫が必要です。この問題の解決に加え、お客さまの利便性向上のため、インターネットによるお引越し手続きサービスを導入しています。  
ご利用件数は年々増えていますが、まだ全体のごく一部です。私はこのサービスのさらなるご利用促進に取り組んでいますが、そのためにはお客さま起点での発想が必要だと考えています。



お客さまセンターでは、お客さまからのご意見・ご要望を「お客さまの声」として承り、オール東京ガスがお客さまから選ばれ続けるための貴重な財産として、サービス改善につなげることができるよう発信しています。  
私自身も、お客さま起点での業務改善に取り組み、サービスの向上に貢献してまいります。

## 販売・サービス

### CSR最前線 02



#### お客さまとの双方向コミュニケーション を大切にしています

東京ガスライフバル渋谷 定期保安点検チーム

清水 森生

私は定期保安点検業務を通じて、お客さまが安心して安全にガスをご利用いただけるよう、「業務品質向上と快適提案の向上の両立」を心がけて業務を遂行しています。

昨今、社会状況の変化もあり、部屋に他人を入れることに対して警戒される方が増えていらっしゃいます。そこで私は安心して点検を受けていただけるように、玄関先で名刺をお渡しし身分証明書の提示を行いながら、しっかりとお客さまに点検の作業内容や主旨を説明しています。

点検作業を行う上では、お客さまとの双方向のコミュニケーションを大切に考えています。なぜならば、お客さまとの会話の中からガスに関する不安やお困りごとに気づくこともあり、一人ひとりのお客さまと丁寧に十分な会話をし、お応えすることで、自分のことを信頼していただけると思うからです。

加えて、お渡した名刺の裏に携帯電話番号を記入することで、点検の際には気がつかなかったお客さまのお困りごとなどにも後からでもご相談いただけるようにしています。

これからも、困った時にはすぐにご相談いただける御用聞きとしてのライフバルになるべく、私自身もお客さまの身近な相談役になっていけるよう、心がけていきます。



## 販売・サービス

### CSR最前線 03



## ハウスメーカーさまとマイホーム発電の普及拡大を図ります

リビング法人営業本部 営業第二事業部  
住設第一グループ

内野 達也

私が所属しているリビング法人営業本部 営業第二事業部では、ハウスメーカーさまと一緒にマイホーム発電の普及拡大に取り組んだり、家庭用ガス開発量の拡大、イベントなどの後方支援を主な業務としています。

現在、私は大和ハウス様を担当させていただきエネファーム、エコウィルの新築戸建市場への販売に積極的に取り組んでいます。

大和ハウス様は「安全・安心・信頼」をキーワードに、住宅に求められる基本性能・品質を向上させることはもちろん、「防犯配慮住宅」「耐震・免震・制震」などの時代の要請に応える最新設備を搭載した住宅を開発、提供している企業です。



ハウスメーカーさまとお付き合いする中で心がけていることが2点あります。

1つは「スピード」です。

どんなに良い対応をハウスメーカーさまに行っても、時間がかかっては意味がありません。ご依頼内容・ご返信期日を確認し、より早く対応することで、お互いが次の業務に取り組めると考えます。

2つ目は「お役立ち」です。

お施主さまにガスを快適に安心してお使いいただくために、大和ハウス様主催のイベントへの協力はもちろんのこと、お施主さまとの打ち合わせに同席し、補助金申請の対応やエネルギーシミュレーション提案などを積極的に行っています。

今ではお施主さまから直接ガスのことについてご質問・ご意見を頂戴したり、近くに行った時にはお施主さまにお声をかけるようにしています。

また、お施主さまへのお引渡しの際には、必ず立会いをさせていただき、新築のお祝い、ガス設備採用のお礼と使用にあたっての説明をていねいに行っています。お施主さまの笑顔はなによりです。

これからもハウスメーカーさまと一緒にマイホーム発電のさらなる普及促進を図るとともに、快適で豊かな生活を訴求することがお客さまのエコな暮らしへの近道だと考えています。

## 販売・サービス

### CSR最前線 04



#### 住まいづくりを考えるお客さまの “リビングデザイン”実現のお手伝い

(株)リビング・デザインセンター  
OZONE事業推進部 OZONE企画グループ

太田 侑里

私はリビングデザインセンターOZONEにて、住まいづくりを考えるお客さまに対して、客観的な情報を通して自分らしい暮らしをしていただくために役立つ、イベント・セミナーの企画担当をしています。

2010年度より、OZONEでは住まいの新築やリフォーム、模様替えを検討されているお客さまに対して定例で開催する「住まいづくりセミナー」を開催しています。このセミナーは、それぞれの分野のエキスパートが住まいの基礎知識からインテリアのポイントまでわかりやすく解説する講座です。連続でも単発でも参加しやすく構成し、ほぼ毎週末開催しています。今年度は、家づくりを考え始める子育て層をターゲットとした「すまいくセミナー」も加え、全部で5シリーズ約40メニュー、毎月約20本、家づくりのイベント実施月は約40本を開講しています。

昨年度は、延べ約6,000名のお客さまが受講され、参加された多くの方から高い満足を得られたという声をいただきました。住まいづくりを検討される多くのお客さまが、OZONEをご利用することで納得のいく住まいづくりをされること、幸せな暮らしを実現していくことは東京ガスグループの大きな社会貢献であると考え、受講者の声や業界のトレンド、講師陣からのアドバイスを踏まえながら企画しています。

セミナーのほかにも、大きな出費となる家づくりの情報収集や問題解決のために、家づくりの参考となる書籍、雑誌を自由に閲覧できる「ハウジングライブラリー」や、住関連企業様のカタログを集めた「カタログライブラリー」、コンサルタントがお客さまの悩みに答える「住まいづくり相談」や建て主の立場に立った住まいづくりを支援する「家づくりサポート」など、館内には多くのサービスと施設があります。

住まいづくりセミナーにお越しいただき、個別に発生した悩みについては、館内施設を利用していただき、コンサルタントやコーディネーターと一緒に住まいづくりを楽しんでいただく。そのような過程のお手伝いができる仕掛けづくりを心がけていきます。

## 販売・サービス

### CSR最前線 05



お客さまと共に考えていきます

産業エネルギー事業部

森井 祐希

フジパン(株)様は、『本仕込』シリーズでお馴染みのパン・和洋菓子メーカーです。同社の東京工場様で、2003年7月に、それまでLPGを使用されていたオープン等の製造設備を都市ガスに燃料転換していただきました。

その後、東京工場様では環境負荷低減とコストダウンについて課題を抱えておられましたが、ガスコージェネレーションシステム(以下、ガスCGS)の導入をご提案し、2006年11月に環境性・経済性を評価していただき、工場内の全電力を供給していたディーゼル発電機を停止し、ガスCGS導入の運びとなりました。

ガスCGS導入にあたっては、電源の信頼性も向上させたいというニーズに応えるため、新たに系統電力との連携を実施。また系統電力の停電時にもガスCGSの単独運転が可能なBOS(ブラックアウトスタート)仕様とすることで、電源の信頼性を向上させました。

実際に系統電力の停電が起こった際には、ガスCGSのメンテナンスを請け負っている(株)エネルギーアドバンスのエンジニアとともにお客さま先でオペレーションの支援を実施し、ガスCGS単独運転を成功させました。これにより、停電時でも工場内の重要な設備に電力を供給することができ、工場機能を一部継続することができました。

今後も、東京工場様の声に真摯に耳を傾け、ガスCGSの経済性・環境性をより向上させるべく、廃熱利用先の検討など、さらにお客さまとともに進めていきたいと考えています。



フジパン(株) 中村様

## 販売・サービス

### CSR最前線 06



**お客さまのご要望にお応えすべく、  
お客さまとのコミュニケーションを  
大切にしています**

(株)エネルギーアドバンス  
エンジニアリング部

**橋本 敏秋**

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」の中で私は、「設備の設計施工」を担当しています。「設計施工」とは単に設備工事を行うだけでなく、お客さまのニーズに合った設備の設計業務や運転状態の監視装置の設置など多岐にわたっています。

お客さまからのご要望は、設備の運用方法から工事の作業制限などさまざまであり、すべてを網羅するのは非常に困難な場合もあります。お客さまと詳細な打ち合わせを重ね、コミュニケーションを深めることにより、この要望をより現実的なものに反映していくことができます。

業務を通じ、お客さまのニーズに対応する責任、コミュニケーションの大切さを実感しています。その半面、完成後は非常に大きな達成感や満足感を得ています。

ある病院への提案を例に挙げると、そのお客さまは「省エネ」に対する知見をお持ちで、既にさまざまな対策を講じていたことを考慮した上で新たなシステムを提案しました。結果、コージェネレーション設備による発電、蒸気の供給、廃温水を冷凍機・給湯・暖房に利用することで、さらなる「省エネ」を実現しました。この結果「すごく使いやすくなったよ」とのお言葉をいただくことができました。

コージェネレーションや自家発電設備へのニーズが高まるなか、お客さまのニーズはさらに多様化していくと思います。しかしながら、お客さまとの信頼関係については今と変わることなく、これからも続いていくもの、続けていかなければならないものであると思います。このニーズに合ったサービスを提供することが広くは社会貢献につながっていくものと信じ、これからもお客さまのニーズに合ったサービスを提供してまいります。

## 販売・サービス

### CSR最前線 07



#### モラルの向上により、顧客に 選ばれる企業をめざす

エネフィット北関東工管(北関東工管(株))  
阿久津 静男

食品偽装、オレオレ詐欺などの事件を耳にするたび、倫理意識の低下を感じる昨今ですが、当社では地域社会と顧客から「より一層の信頼」を得るために、栃木県の一企業として、またオール東京ガスの一員として、倫理意識を高く持って日々の業務に取り組んでいます。

当社は「親切・丁寧を持って、顧客の信頼を得る」という目標に加え、2007年度より「モラルの向上に努める」をISO9001品質目標のひとつに設定しました。具体的活動としては、顧客や周辺住民への元気な挨拶、月2回の全社員による会社周辺清掃の実施、工事(作業)終了後の現場内清掃の実施、言葉遣いや服装・身だしなみなどマナーの徹底、現場内の整理整頓などで、営業・工事・総務それぞれの課で実践できるモラル向上目標を立てて取り組んでいます。



私は業務を統括する所長として、「トップが変われば社員が変わり、社員が変われば会社が変わる」を基本理念に、職場の活性化、ひいては地域社会に貢献できる経営活動の推進をめざして、日頃より自己研鑽・自己革新に励んでいます。4年前に倫理法人会に入会し、週1回のモーニングセミナーへの参加などを通して、倫理(モラル)の重要性を学びました。その理念を経営に活かして、従来の朝礼を改革、明るく大きな声での挨拶唱和や「職場の教養」を用いた倫理教育を取り入れ、一日のスタートである朝礼に特に力を入れています。現在では、現場での朝礼でも「職場の教養」を活用し、その効果は協力会社にも広く浸透してきました。

昨年からは、宇都宮東倫理法人会の会長を任せられ、今までの学ぶ立場から導く立場へと変わり、重責を感じていますが、同じ地域の企業同志、「共尊共生」の精神で地域の活性化や発展へと貢献していきたいと考えています。

今後も基本理念を貫き、何事にも率先垂範で必死に取り組めば必ず社員は共鳴し、ついてきてくれると信じ、顧客や地域社会から選ばれる企業づくりをめざしていきます。



## 販売・サービス

## CSR最前線 08



## 龍ヶ崎市民環境会議環境学習部会 との協働

常総支社 総務グループ  
石橋 忠

常総支社では、地域コミュニケーションとしてエコ・クッキングの普及推進活動をしており、その一つとして「龍ヶ崎市民環境会議環境学習部会との協働」を実践しています。

龍ヶ崎市民環境会議は、龍ヶ崎地区の市民団体で5つの部会から組織されています。各部会はそれぞれ環境基本計画に沿った取り組みを展開し、龍ヶ崎市の良好な環境を将来の世代に継承するために、市・事業者・市民団体の協働体制のもと環境保全活動に取り組んでいる団体で、環境学習部会は市民向けの環境学習を推進しています。

同部会に対してエコ・クッキングをご紹介し、環境に配慮した取り組みにご賛同いただき、その年に初めて大人向けの講座を開催しました。翌2005年からは、同部会が子供向けに開催している「環境楽習講座・夏休みエコアクション」のガス編講座として加わり、年2回の開催となりました。開催にあたっては、市民向けにエコ・クッキング講座の募集を市の広報誌「りゅうほー」に掲載させていただいており、現在では、すぐに定員(20名)となる人気講座として毎回好評を得ています。

また、2010年に開催した子供向けエコ・クッキングでは、班ごとに取り組み内容をまとめた壁新聞を作成し、10月に開催された龍ヶ崎市環境フェアの会場で展示しました。龍ヶ崎市環境フェアは、龍ヶ崎市民環境会議の各部会、市の環境関連課所、地域の企業・団体等が出展する市民参加型の環境イベントで、常総支社も毎年出展をしています。



エコ・クッキング壁新聞

私は、常総支社のメンバーとともに、今後も環境への取り組みを通じて、地域の絆を深めるさまざまなコミュニケーション活動を推進し、地域の皆さまとの協働に努めていきたいと思っています。

## 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  
新型機の開発を行いました。  
東京ガスでは、お客さまの安心・安全・信頼に  
つながる保安高度化や災害対応などの技術開発  
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。

2010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」新型機について、発電効率を向上させ、開発を完了しました。再生可能エネルギーの活用としては、戸建住宅向けの太陽熱利用ガス温水システム「SOLAMO」を開発、2010年10月に販売を開始した他、バイオマスエネルギーの活用システムも積極的に開発を行っています。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、電気と熱をお客さまの間でシェアする「スマートエネルギーネットワーク」について横浜などでの実証に向けた開発をすすめると同時に、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。さらに水素利用、CO<sub>2</sub>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、過去に発生した災害の復旧を教訓に開発を行った工法や装置が、今回の東日本大震災の復旧でのガスの早期供給再開に大きく貢献しました。また、ガス漏れ・火災警報器やガス管の耐震性評価、経年劣化対策及び保安機能を高度化する「超音波式ガスメーター」の開発など、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、安定的かつ安全なエネルギー供給と、天然ガスの価値提案によるお客さまのより良い暮らしづくりに貢献します。

#### ■2010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、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	👉👉👉

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

#### ■2011年度の課題

- ・燃料電池、スマートエネルギーネットワーク、水素利用、再生可能エネルギー活用などの技術開発を通じたエネルギー安定供給および低炭素社会の実現への貢献
- ・ガスの本質的強みを活かす価値創出、お客さまのより良い暮らしを実現する商品・サービスの開発
- ・都市ガス事業の基盤を支える技術の深化

## 技術開発

### 2010年度の取り組み

#### 低炭素社会実現に向けたガス機器の開発

##### ■エコジョーズデファクト化に向けた取り組み

従来の給湯器では約80%が限界だった熱効率を、エコジョーズでは排気中の潜熱を回収するシステムにより約95%までに向上させ、CO<sub>2</sub>排出量の削減、地球温暖化防止に貢献します。

ガス業界では、2013年4月以降に生産する給湯器を全てエコジョーズに切り替えること(エコジョーズデファクト化)を決定しています。

当社もエコジョーズデファクト化に向けて、新築物件への設置のみならず既築物件への買い替え対応も視野に入れ、バリエーションの拡充・設置施工費も含めたトータルコストダウン・エネルギーの見える化・コンパクト化など新たな技術開発に取り組んでいます。



##### ■太陽熱温水システムの開発

エコジョーズを超える環境性能をめざし、太陽熱とガスを併用した、温水システムの開発を行っています。ガスシステムは、天候により不安定な太陽熱を瞬時にバックアップすることができるので、最適な組み合わせといえます。

再生可能エネルギーの活用事例が少ない集合住宅をターゲットに、環境性能の向上ツールとして、南面バルコニー設置型太陽熱温水システム(SOLAMO)を開発しました。さらに戸建用の商品ラインアップも拡充しており、建物への調和、太陽熱利用の貢献度表示などお客さまの満足度を高める工夫も行っていきます。



太陽熱温水システム  
「SOLAMO」

#### 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取り組む部所を設置しています。

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。その成果の一例として、2011年4月1日より全てのBF風呂釜に「誤操作などによる異常着火防止機能」や「風呂消し忘れ防止機能」などの安全装置を新たに標準装備することで安全性をさらに向上させています。

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。

### ■コンロの全ロセンサー化

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。



IRORI(おさんぼコンロ)



ガスパッド

### ■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。



電池10年寿命の電池式火災警報器

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。

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、従来の保安機能および通信機能を踏襲した超音波式ガスメーター『第1世代品』の設置を2005年7月から開始し、現在までに4万5,000台(2010年度末時点)を設置済みです。

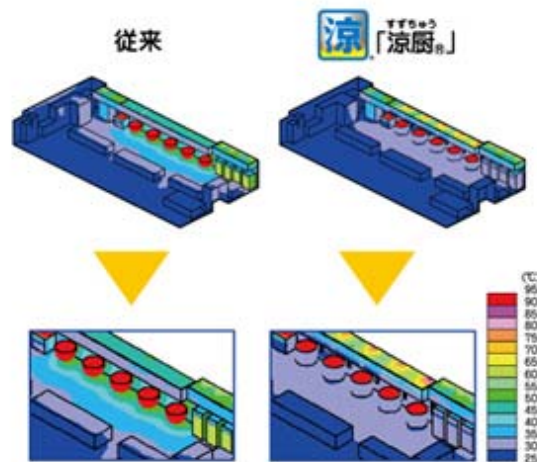
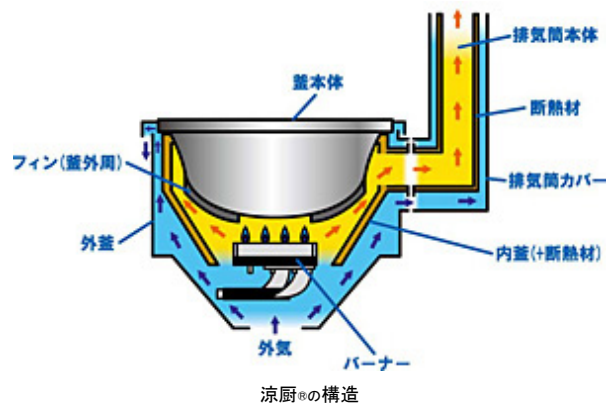
2010年末からは、開発中の次世代通信ネットワークである『ユビキタスメータリングシステム』に対応した『第2世代品』の導入を開始し、今後は新たな通信規格で構成するネットワーク上で、自動検針に加え、お客さまへの使用量の見える化や各種サービスの提供に結びつけることをめざし、さらなる技術開発に取り組んでまいります。

### ■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。



シミュレーションによる涼厨®の検証

## 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、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。

さらに新しい燃料技術を応用し、省エネで省CO<sub>2</sub>をめざした伝熱効率の良い燃焼器と熱交換器が一体化した燃焼式小型ヒーターなどの開発も行っています。



FLOW

水を活用し「洗える」(=清潔性)にこだわったコンロ



Smart Conro

センサーにより使って安心・便利なコンロ



Fleur

拭き取りやすく、焦げ付きにくいコンロ

## 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った場合に、これら専門知識を深めた技術者が的確・迅速に対応し、事故・トラブルを繰り返さないよう確実に原因究明に努めるなど、事業リスクの低減にも貢献しています。

安全は一事業者で達成すればよいものではなく、当社も研究成果や安全に関する情報を積極的に発信し、全国の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。

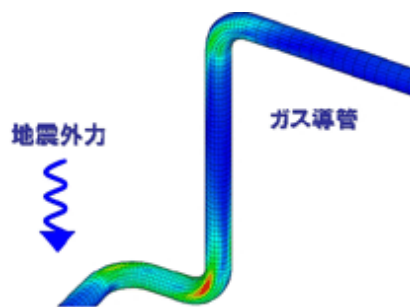
## ■ガス供給インフラの地震防災に関する研究

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、パイプラインをはじめとするガス供給インフラの地震防災に関する研究・開発に取り組んでいます。阪神・淡路大震災レベルの地震の動きを再現できる三次元震動台を用いた実験では、ガス供給インフラを構成するさまざまな設備の安全性を評価することが可能です。また、実際の現象をコンピューター上で模擬できる数値解析シミュレーションという技術を用いて、地中に埋設されたパイプラインの複雑な挙動をも考慮した耐震性の評価を実施しています。

以上の研究で得られた知見は、当社ガス供給インフラ設備の地震防災対策のみならず、ガス業界全般の取り組みにも活用されてきました。ガス業界の地震防災レベルのさらなる向上に貢献すべく、今後とも研究開発を進めていきます。



「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、高圧幹線ガバナード分解点検、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



## 「未来厨房」(新しい業務用ガスコンロ) の開発への取り組み

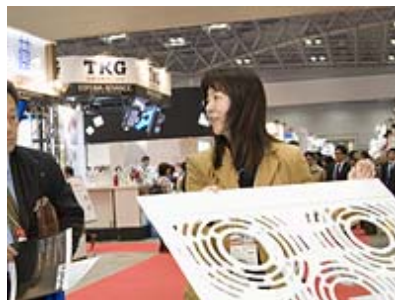
商品開発部 業務用厨房開発グループ

黒川 みどり

私は、お客さま満足度の向上をめざし、従来の機器にとらわれず、アイデアやデザイン性を盛り込んだ「未来厨房」(新しい業務用ガスコンロ)の開発に取り組んでいます。まずは、2007年度にアイデアをカタチにしたコンセプトモデルを製作したところから始まり、お客さまへのヒアリング調査や性能試験等を行い、コンセプトの再構築を繰り返しました。そのコンセプトモデル(第一世代)から、実使用が可能なリアル感のあるモデル(第二世代)へと進め、さらに課題や改善の洗い出しを行い、完成度を高めた「商品化モデル」を2010年度に製作しました。

「未来厨房」がめざす ー美味しいは“炎”とともにー

ガスコンロは「焼く」「煮る」「炒める」「炙る」といったさまざまな調理が可能であり、調理人の料理への思いや情熱を表現する最も基本的な調理機器です。そのため、業務用厨房機器の中で、長く中心的な存在となっていました。一方で、お客さまの不満とする声や利便性について深く検討されていないと考え、厨房で働く方にガスコンロについて調査してみると、いちばん不満に思われていることは「清掃性」でした。



そこで、まずは「清掃性」にこだわったモデルの開発を実施しました。そこから開発を継続するなかで、「清掃性」に加えて「安全性」、そして機能美としての「デザイン性」を追求するモデルの開発を行ってきました。たとえば、外して洗う部品を極力減らす、清掃しやすい形状を考える、焦げ付きにくい素材にするなど、さまざまなアイデアや工夫をしながら進化をさせ、お客さまの声を拾いながら粘り強く開発を行ってきました。

その集大成として製作した、2010年度3タイプの「商品化モデル」の特徴は、(1)バーナー周りを水で洗える、(2)鍋底検知センサーで安全性を向上、(3)拭きやすく焦げ付きにくいフラット天板となっています。2011年度は、モニター試験等によりさらなる改良改善を実施します。

従来の業務用ガスコンロのイメージを一新し、「炎で調理する」という加熱調理の原点でもあるガスコンロならではの強みを活かすとともに、使い勝手や掃除のしやすさなどのお客さまの利便性を考えた新しい業務用ガスコンロ、それが「未来厨房」です。

また、隠す厨房から、見せる(=魅せる)厨房を提案するのも「未来厨房」です。たとえば、調理されていく様子を楽しみながら五感で味わうひとときを提供できる、調理人の思いを表現し最高の舞台(厨房)を演出する、そうした新しい店舗提案を実現することもめざしています。

## 技術開発

## CSR最前線 02



## 高効率でCO<sub>2</sub>排出量の少ない 水素製造技術開発への取り組み

基盤技術部 技術研究所  
黒川 英人

家庭用燃料電池や燃料電池自動車で利用される水素は、環境性やエネルギーセキュリティーの観点から、将来の低炭素社会の一翼を担うエネルギーとして期待されています。私は、都市ガスの新たな価値創造をめざし、高効率な水素製造技術の開発や、CO<sub>2</sub>分離回収の研究開発を行っています。

水素分離型リフォーマーは、従来技術と比べて高効率でCO<sub>2</sub>排出量も少なく、コンパクトな水素製造方式です。(独)新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の事業において、1時間当たり40Nm<sup>3</sup>相当の純水素製造能力を持つシステムを製作し、千住水素ステーション内に設置して運転試験を実施しています。2007年度には、天然ガスからの水素製造効率として世界最高である81.4%(HHV)を達成しており、現在、実用化に向けて耐久性、信頼性の向上に取り組んでいます。水素分離型リフォーマーには、高効率であるだけでなく、オフガスからCO<sub>2</sub>を効率良く分離回収できるという特徴があります。2008年度には、水素製造時に発生するCO<sub>2</sub>の約半分を従来技術より少ないエネルギーで回収することに成功し、分散型水素製造でのCO<sub>2</sub>分離回収を世界で初めて実証しました。



水素はクリーンなエネルギーですが、自動車やビル、ご家庭などで幅広くお客さまに使っていただくためには、都市ガス同様、安心、安全に利用できるとともに、効率良く、低炭素、低コストで製造することが重要です。将来、社会やお客さまのお役に立てる先進的な水素製造技術やCO<sub>2</sub>回収技術の確立をめざし、日々研究開発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

事業継続性確保のためバックアップセンターの増強を完了しました。  
また、省エネルギーの観点からデータセンターのサーバ機器やネットワーク機器の統廃合を実施し、電力消費の削減及び空調負荷の低減に努めています。

IT本部長  
吉野 和雄



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。

2011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、時間や場所の制約を受けないコミュニケーション環境の利用を促進していきます。さらに東日本大震災を受けて、非常事態に備えたバックアップセンターの整備を行います。

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対策の一層の強化に努め、業務の適切な遂行のための支援を行っていきます。

## 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。

#### ■2010年度の課題

成果

<p>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</p>	
<p>事業継続性確保のためのバックアップセンターの整備</p>	
<p>オール東京ガスの情報セキュリティの確保</p>	

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

#### ■2011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
- ・震災を踏まえた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

### 2010年度の取り組み

#### 環境に配慮した機器の使用

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。  
さらにサーバ機器やネットワーク機器の統廃合を実施することで、電力消費の削減および空調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。

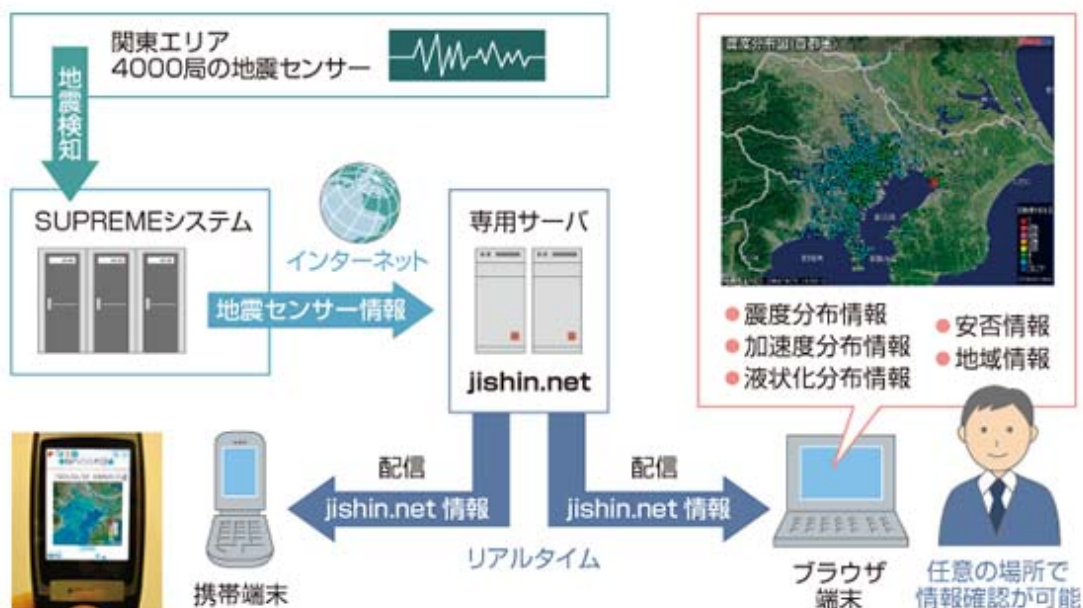
たとえば、早期復旧に向けて被害情報、復旧情報を効率的に共有し、効果的な復旧作業を支援するしくみを整備しています。また、前進基地用IT機材を常備して災害発生後数日で通信環境を構築できるようにしており、3月11日の東北地方太平洋沖地震の復旧の際も活用しました。

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

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

### コラボレーションツールの刷新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、メール、スケジュールなどのコラボレーションツールを刷新しました。また、IT基盤の標準化や情報共有化に向けた施策を進めています。

### 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。

2010年度はバックアップセンターの設備増強を実施し、主に緊急時に利用するシステムについて、バックアップセンターでの稼動環境を整備しました。

---

## 情報通信

## CSR最前線 01



一日も早く、お客さまにガスをお届けするために

(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

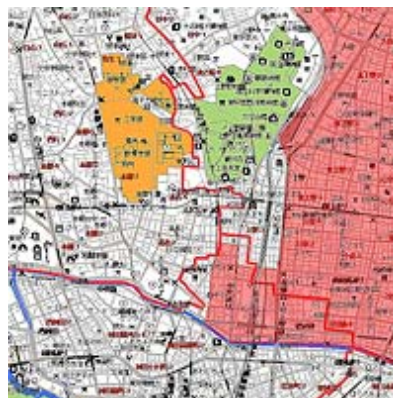
太田 達也(左)

石田 聡(右)

東京ガスでは、暮らしに欠かせない都市ガスを、24時間365日安定してお届けするため、また、万が一の災害による影響を最小限に抑えるため、さまざまな安全対策、防災対策に取り組んでいます。ティージー情報ネットワークでは、これらの取り組みにおいてシステム面で支援を行っています。

◆地震時の情報発信

ガスがご利用いただけない地域をお客さまへ迅速にお伝えするため、東京ガスホームページで情報発信を行っています。また、外部から提供を受けた停電・火災情報や東京ガス社員から収集したガス漏れ、火災等の被害情報を地図上に表現し、二次災害を防止するための判断材料として活用しています。



◆お客さまからの問合せの対応

ガスが利用できないお問合せやガス漏れの通報に対し、受付から対応完了までをシステムで一元管理することにより、迅速で的確な対応を支援しています。

◆東日本大震災を受けて

震災当日から非常に多くのお客さまからガスが利用できないというお問合せをいただきました。このお問合せから得られる被害状況の情報を復旧作業に反映させ、一日も早くガスをお届けするため、24時間体制でシステムの側面から支援を行いました。

さまざまな情報を的確に収集、分析、活用するためには、災害時のシステム安定稼働が特に重要です。これからも東京ガスグループの一員として、「明日来るかも知れない」という心構えを忘れずに、実用性と堅牢性を高めてシステムの提供に取り組んでまいります。

## 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

**天然ガスをコアとする総合エネルギー企業として社会からの期待に応え、CSRを果たしていきます。**

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。

### 会社概要

東京ガスの会社概要と主要な財務データについてご紹介します。

### 経営理念と果たすべき責任

**ステークホルダーから信頼され、選ばれ続ける企業グループへ**

東京ガスグループのCSRの基本的な考え方とステークホルダーへの果たすべき責任についてお伝えします。

また、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。

また、推進会議議長 広瀬 道明からのメッセージをお伝えします。

### 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



### 天然ガスをコアとする総合エネルギー企業として 社会からの期待に応え、CSRを果たしていきます。

東日本大震災とそれに伴う大津波は、東日本全域に甚大な被害をもたらしました。数多くの尊い命が失われ、依然として多くの方が厳しい生活を余儀なくされています。被災された皆様に心からお見舞いを申し上げます。この大震災による影響とこれからの復興に向けて、首都圏でエネルギー供給に携わる当社グループが負っている社会的使命と責務の大きさを改めて感じております。供給安定性、利便性、環境性に優れた天然ガスに対する期待が高まる中、「天然ガスをコアとする総合エネルギー事業」を推進することにより、社会からの役割期待に最大限応えていきたいと考えております。

また、地震により、当社グループも茨城県日立地区を中心とした約3万戸のお客さまへのガス供給を安全確保のために停止しましたが、関係会社・協力企業を含むオール東京ガスの総力をあげた復旧作業により、当初の見通しより短期間でガス供給を再開することができました。二次災害もなく、ガス製造・供給設備も大きな損傷を受けませんでした。これらは、設備面での耐震性強化策や地震を想定した訓練など、ハード・ソフトの両面からこれまで積み重ねてきた対策によるものと考えております。今後も、さらなる安全性の向上や保安の確保に向けた対策を検討・実施してまいります。

#### 東日本大震災を踏まえた取り組み—「エネルギーセキュリティ」の確保に向けて—

今回の震災・津波による原発事故と電力の供給不足という事態を機に、エネルギーを安全かつ安定的に供給する「エネルギーセキュリティ」に対する社会的要請が高まっています。我が国は、これまで原子力を中核におきつつ、石油、石炭、天然ガス、さらには再生可能エネルギーを組み合わせることで低炭素社会を構築することをエネルギー政策の基本としてきましたが、今後、安定的なエネルギー供給の重要性が高まる中、天然ガスの果たす役割がこれまで以上に大きなものになると考えられます。

こうした状況の中、当社グループは短期、中長期の両面から取り組みを強化しています。短期的には、首都圏における電力不足への対応として、東京電力(株)からの要請に基づく自社発電所の稼働増や火力発電所向け天然ガスの安定供給など供給面からの増強に加え、節電対策の強化など需要面からも対策を講じています。中長期的な取り組みとしては、天然ガス普及拡大のために、LNG基地やガスパイプライン等の基幹インフラ整備を進めるとともに、高効率機器の導入促進やコージェネレーションの普及促進を通じて天然ガスの高度利用を進め、首都圏の安定的なエネルギー供給に貢献してまいります。

## 「分散型エネルギーシステム」の普及と「ベストミックス」の追求

また、この「エネルギーセキュリティ」を起点として、国の中長期的なエネルギー政策全体の見直しが進んでいくものと思われます。お客さまや地域へのエネルギー供給面では、これまでの大規模系統電源をベースとした集中型に加え、天然ガスや再生可能エネルギーなど多様なエネルギー源を活用した「分散型エネルギーシステム」の普及を通じエネルギーの「ベストミックス」を目指していくことが、エネルギーの有効活用やセキュリティを向上させていくこととなります。当社グループは「分散型エネルギーシステム」の普及、さらには「分散型エネルギーシステム」で生み出される電気と熱を複数の建物間、あるいは一定の地域で融通し合うことでエネルギー利用効率を一層高める「スマートエネルギーネットワーク」の構築にも積極的に取り組んでまいります。

## 「総合エネルギー事業」の展開とCSRの実現

当社グループはこれからも「天然ガスをコアとする総合エネルギー事業」の展開を通じて、「安定的かつ安全なエネルギーの供給」と「天然ガスの価値提案によるお客さま志向の徹底」という2つの課題の実現に努め、持続可能な社会の構築に貢献してまいります。同時に、こうした「事業活動を通じ社会的責任(CSR)を果たす」という当社グループが目指すCSR経営を着実に推し進めてまいります。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

---

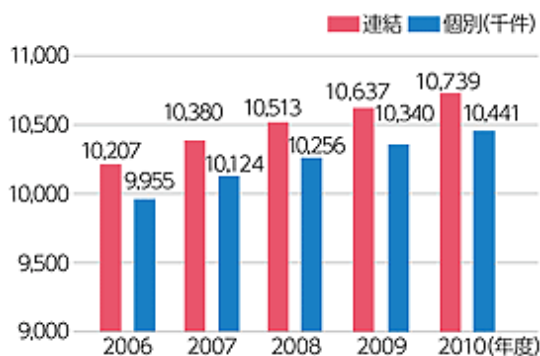
東京ガスグループのCSR

会社概要

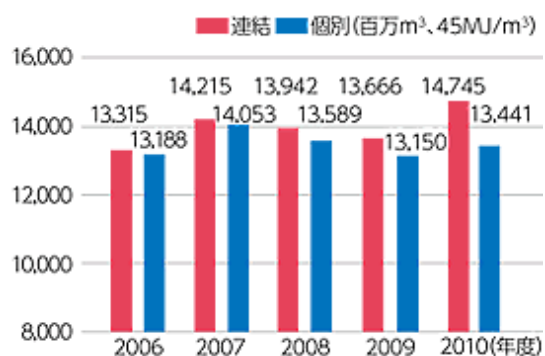
会社名(商号)	東京ガス株式会社(東京瓦斯株式会社)
本社所在地	東京都港区海岸1-5-20 [地図]
創立	明治18(1885)年10月1日
資本金	1,418億44百万円(平成23年3月31日現在)
主な事業内容	ガスの製造・供給および販売／ガス機器の製作・販売およびこれに関連する工事／ガス工事／エネルギーサービス／電力
役員	<a href="#">こちらの役員一覧をご覧ください</a>
従業員数	7,700人(平成23年3月31日現在) ※常勤の就業人員であり、出向者及び臨時従業員を含まない。
供給区域	東京都および神奈川、埼玉、千葉、茨城、栃木、群馬各県の主要都市(平成23年3月31日現在)

グループ企業一覧

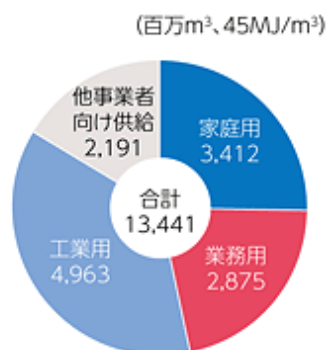
■お客さま件数



■ガス販売量

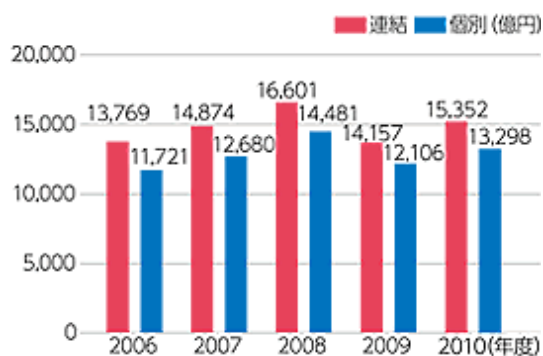


■用途別ガス販売量の内訳

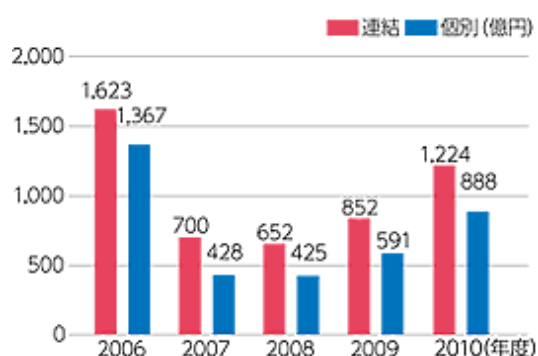


<財務データ>

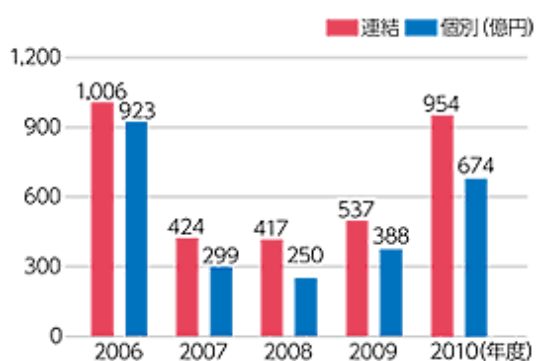
■売上高



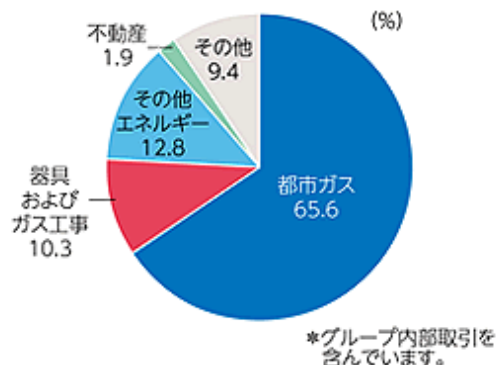
■営業利益



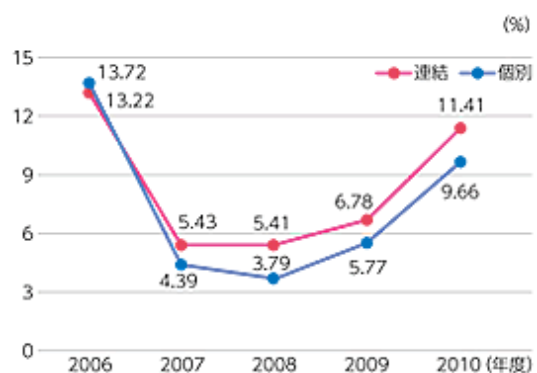
■当期純利益



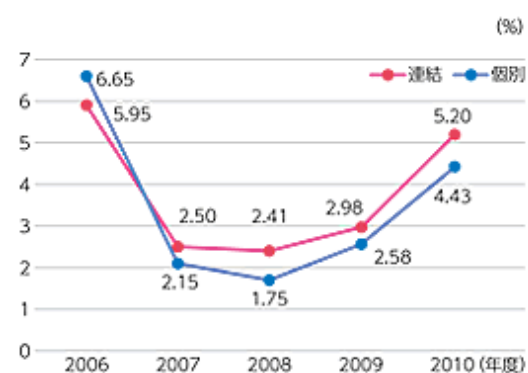
■連結売上高割合



■自己資本当期純利益率(ROE)



■純資産利益率(ROA)



## 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じていきます。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の考え方



## 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

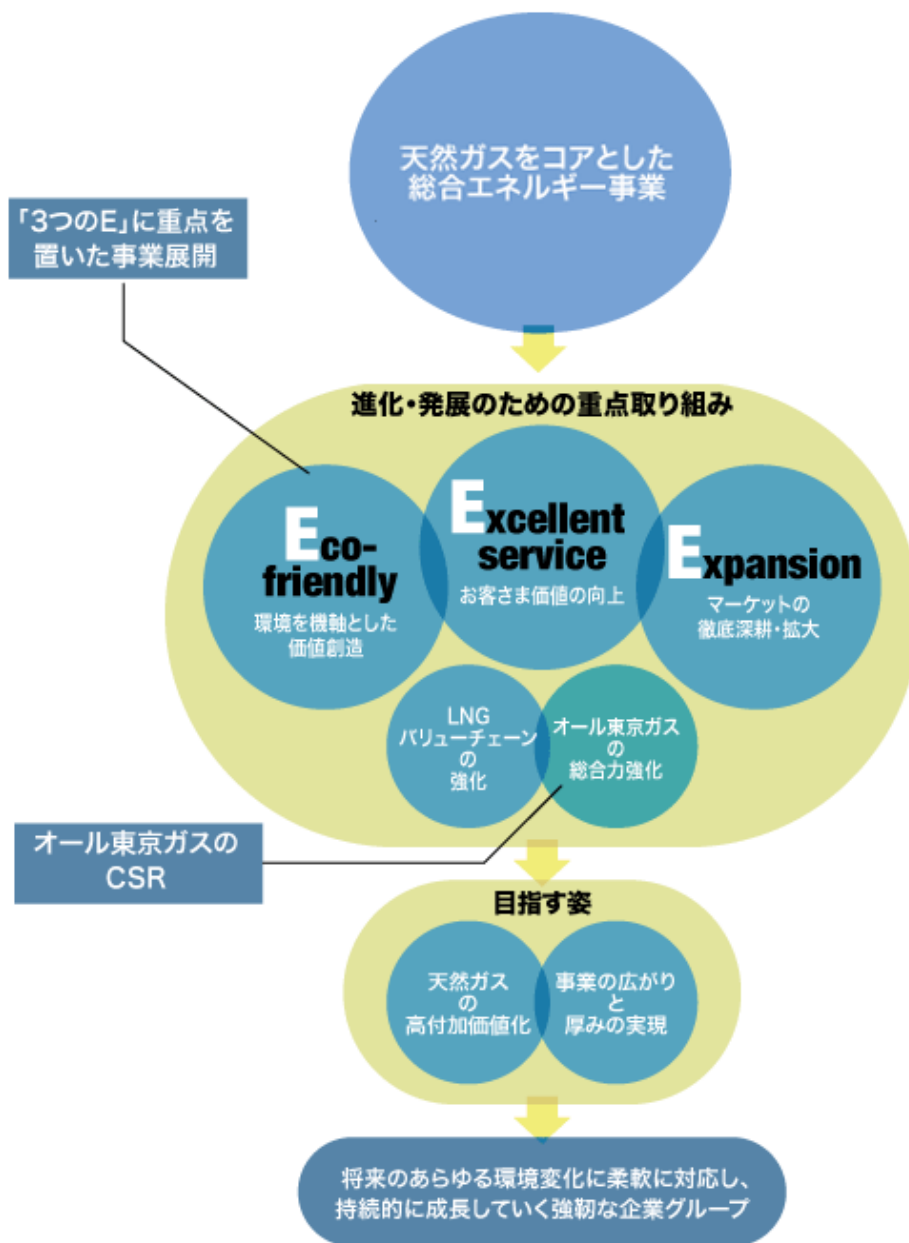
1. 私たちは、常に信頼され選ばれ続ける「エネルギーフロンティア企業グループ」の一員として、自ら考え、行動します。
2. 私たちは、常にクリーンでフェアな姿勢を貫きます。
3. 私たちは、どなたに対しても誠実・公正に対応します。
4. 私たちは、ともに働く仲間を大切にします。
5. 私たちは、地球環境を守るために行動します。
6. 私たちは、情報を適正に取り扱います。
7. リーダーは、先頭に立って自ら行動します。

### 社会からの期待と私たちが果たすべき責任



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) 

## CSR推進体制

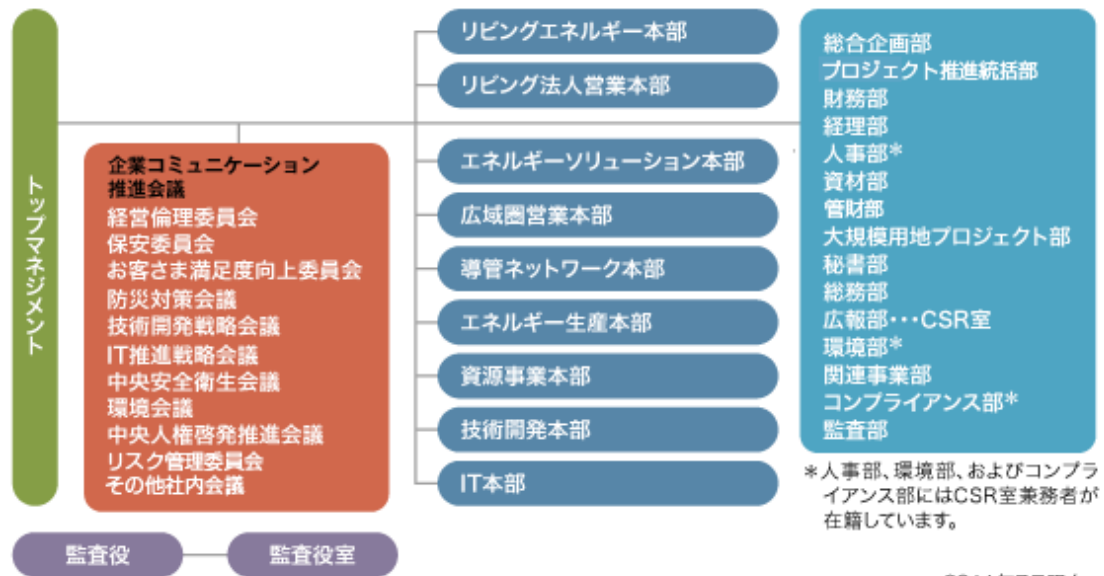
東京ガスでは、各本部の連携を深めながら全社的にCSRを推進するため、CSR担当役員を議長として、各本部企画担当部長・関係各部長からなる「CSR推進会議」を2004年10月に設置しました。本会議では、オール東京ガスのCSRに関する重要事項の審議を中心に実施し、「本業を通じたCSRの実現」と「オール東京ガスにおけるCSR経営の浸透」をめざしています。

また、2004年12月には広報部内にCSR室を設置しました。CSR室は、総合企画部と共同でCSR推進会議の事務局を担務し、オール東京ガスへのCSRの浸透を推進するとともに、各部門のCSR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。

2010年度は、2010年11月に発行された社会的責任に関する国際規格「ISO26000」への対応について、CSR推進会議の中で議論を開始し、ISO26000の主要課題に基づいて当社の取り組みの現状を整理しました。今後は、抽出された課題を各部門で認識し、これを踏まえた事業運営を進めることで社会からの期待に応え、CSR経営をさらに高めていきます。

なお、2011年度からは、CSR推進会議の機能を新たに設置した「企業コミュニケーション推進会議」に移行しています。

### CSR推進体制



2011年7月現在



## CSR経営推進の取り組み

取締役 兼 常務執行役員  
企業コミュニケーション推進会議議長  
広瀬 道明

「東京ガスグループCSR報告書2011」をご覧くださいありがとうございます。  
当社グループのCSR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。

当社グループは、「天然ガスをコアとする総合エネルギー事業」の実現を目指し、海外からの原料調達をはじめとする上流側の事業から、LNG船を活用した輸送分野、工場・パイプラインによる受入・ガス供給、そして各用途のお客さまのガス利用分野に至る「LNGバリューチェーン」に沿って幅広く事業を展開しています。「CSR経営の推進」に向けては、これらの各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ことを目指してまいります。同時に、CSR経営推進の重点活動として「安全・防災対策のさらなる強化」「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つを掲げ、グループ全体で引き続き取り組んでまいります。

今年度の報告書におきましては、2011年3月に発生した東日本大震災に際し、当社供給地域での復旧作業や被災地での都市ガス復旧応援を通じて、当社グループが果たした社会的責任について取り上げるとともに、エネルギーの安定供給や安全・保安の確保など「エネルギーセキュリティ」に対する社会的要請が高まる中で、さらなる安全・保安レベルの向上のための当社グループの取り組みについて取り上げました。また、この「エネルギーセキュリティ」を起点にして、国の中長期的なエネルギー政策全体が見直されていくものと考えられます。お客さまや地域へのエネルギー供給面では、これまでの大規模系統電源による集中型に加え、太陽光・太陽熱、風力など再生可能エネルギーや天然ガスを活用した「分散型エネルギーシステム」の普及を通じエネルギーの「ベストミックス」を目指すことが、エネルギーの有効活用やセキュリティを向上していくこととなります。「分散型エネルギーシステム」で生み出される電気や熱を複数の建物間、あるいは一定の地域で融通することでエネルギー利用効率を一層高める「スマートエネルギーネットワーク」の開発など、「エネルギーセキュリティ」の視点から「当社グループが取り組むCSR」について取り上げました。

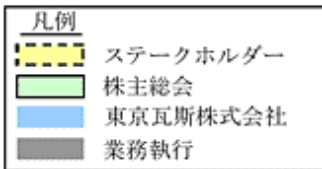
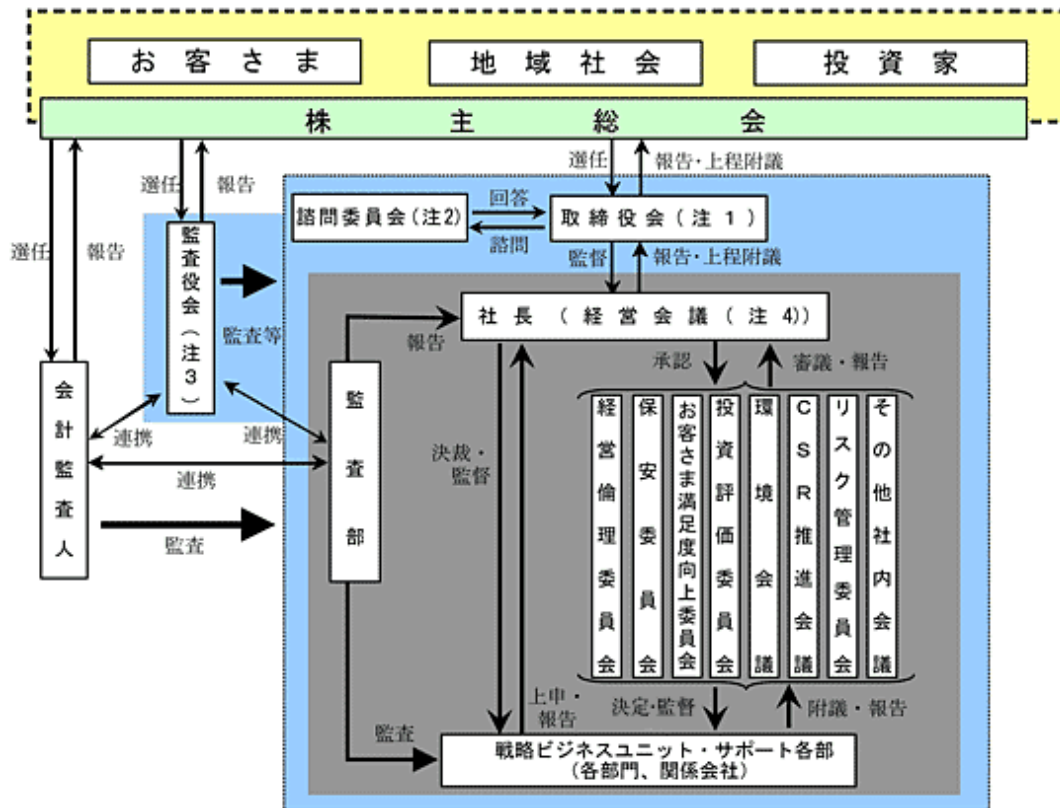
当社グループは、CSR活動の深化・発展のため、ステークホルダーの皆さまとのコミュニケーションの充実を今後とも図ってまいります。「情報発信と対話」に基づく双方向のコミュニケーションを通じて、ステークホルダーの皆さまとの強い信頼関係を構築する一方、皆さまからいただいたご意見を事業活動のPDCAサイクルの中で改善・改革に反映する「CSR深化のための好循環」を図り、これらを通じて社会の持続的成長に積極的に貢献してまいります。引き続きご指導・ご支援を賜りますよう、お願い申し上げます。

## 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)、取締役会長及び代表取締役社長(各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名が社長執行役員及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。2011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、当社は役員の世界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、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13名です。このほか、常勤監査役2名が出席しています。

#### ■ 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本部組織と関係会社からなる「ユニット制」を基本組織としています。このため、会社施策全般にかかわる重要な経営課題については、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18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、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・運用するとともに、その状況を評価し、必要に応じて改善しています。なお、同制度に従って作成した、財務報告に係る内部統制が有効であるとした直前の連結会計年度に関する内部統制報告書については、監査人から全ての重要な点について適正に表示しているとの意見表明がなされています。

---

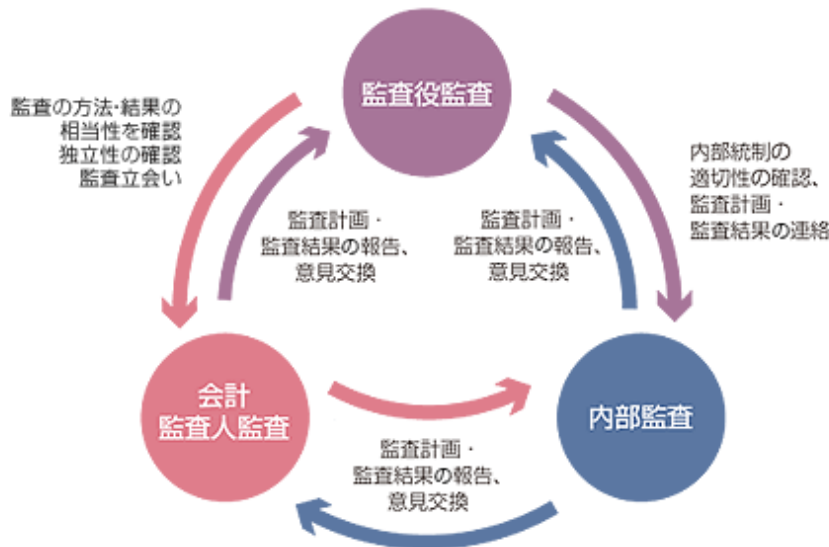
## コーポレート・ガバナンス

### 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、経営会議及びその他重要な会議に出席し、必要があると認めるときは適法性等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、取締役の職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42名:2011年4月1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、コンプライアンス、情報システム、個人情報保護並びにリスク管理等に係る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。

#### ■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。2010年度は、当社6部門および連結子会社12社の監査と、当社9部門および連結子会社14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。2010年度、関係会社監査役連絡会は4回、関係会社監査役研修会は2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等を遵守することは、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。

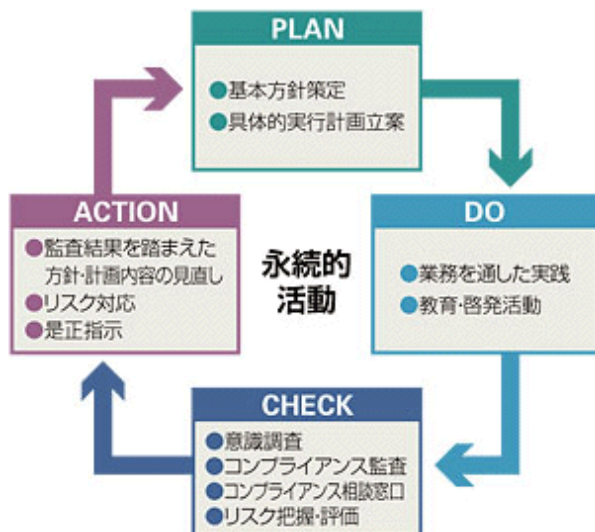
##### 2.グループ方針に基づき各部門が連携した取り組みの展開

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、2010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

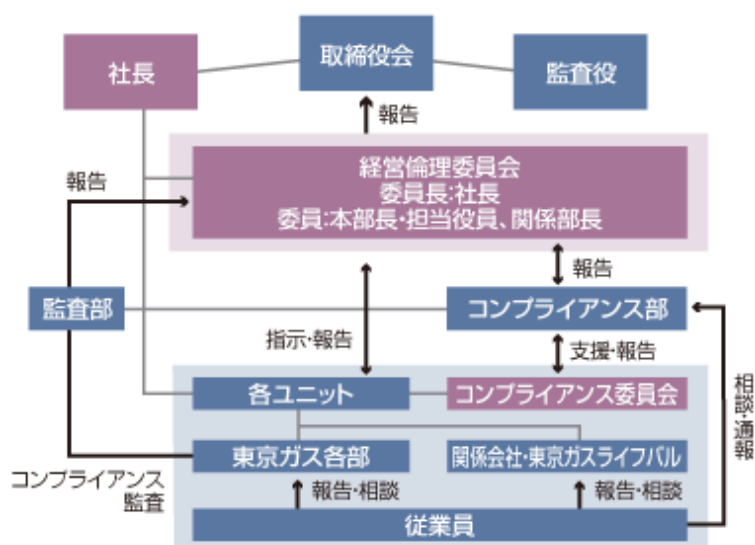
2002年11月、経営倫理委員会事務局として「コンプライアンス部」を設置し、コンプライアンス推進活動を積極的に進めています。あわせて、各ユニットに「コンプライアンス委員会」を設け、コンプライアンス推進の取り組みを継続的・主体的に取り組んでいくための体制を構築しています。

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(2010年度は5月、10月、2月に開催。延べ644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

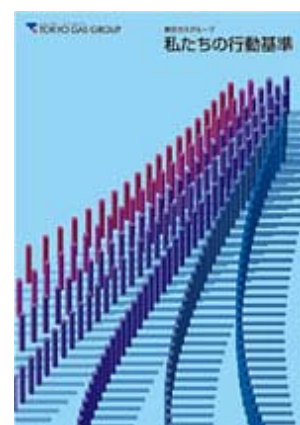


## コンプライアンスの実践に向けて

### ■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)

## ■各種ツールを用いた意識向上策

「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。2010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」「ディスカッションシート」および「ケースメソッド」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1万6,413名)。

2011年度は2010年度に引き続き「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」および東京ガスライフバル、一部協力企業向けに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によって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」

当社では、オール東京ガス各社の実情にあわせた研修メニューによる出張研修を実施し、各社の主体的な取り組みとの相乗効果を図っています(2010年度は延べ75回、2,351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や東京ガスライフバル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。

## 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を推進すべく、各社の実情に合わせて、出張研修や勉強会ツール提供などを行い、PDCAサイクルを回しています。

### ■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」を配布し、協力企業の職場研修会を支援しているほか、協力企業の経営層向けの講演会を実施しています。また2010年度からは、コンプライアンスに関わる意見交換を一部協力企業と実施し、オール東京ガスの理念共有を図っています。

## 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。なお、既に関係会社では自社相談窓口が設置・運営されており、東京ガスライフバルについても、2010年10月に45法人すべてに相談窓口が設置されました。

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

また、2010年7月、8月に東京ガスライフバル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

### コンプライアンス相談窓口の概況(2010年度)

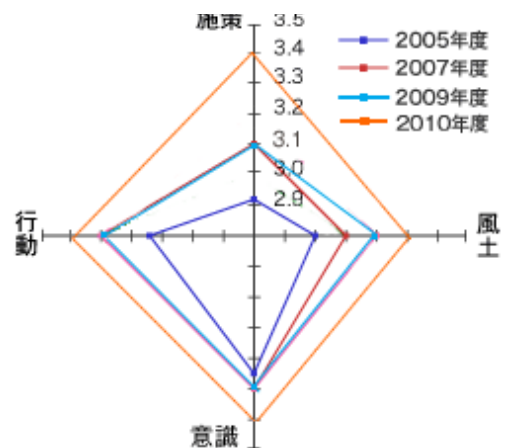
相談内容	件数(件)
法令に関するもの	15
社内ルールに関するもの	11
職場の人間関係に関するもの	19
雇用・雇用管理に関するもの	1
その他	4
合計	50

## 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に行っています。

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2011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)

## コンプライアンス監査

監査部に「コンプライアンス監査グループ」があり、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年度にグループの統合リスク管理(ERM:Enterprise Risk Management)システムを構築し、「リスク管理規則」を制定するとともに、その中で「経営が管理すべき重要リスク」を明文化しました。

また、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、定期的に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、経営会議に報告し、承認を受けています。更に、2011年度より、リスク管理機能を総合企画部に移管し、経営管理と一体となったERMを実施する体制を整備しました。

このような体制の下で、当社各部門及び連結子会社に「リスク管理推進者」を約120名配置し、グループ全体でERMを推進しており、毎年リスクの見直し、対応策の実施・改善状況の把握等を行い、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。

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

当社はライフラインを構成する公益事業者であるため、実際に事故等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等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。更に、内閣府想定の大規模地震、ガスの重大供給支障事故、及びインフルエンザ等に備えた事業継続計画(BCP:Business Continuity Plan)を策定し、危機管理体制の一層の強化に取り組んでいます。

#### リスク管理研修の実施

東京ガスグループでは、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

2010年9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、リスク管理体制の意義と必要性、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. 現場におけるリスク管理に関する社内研修

2010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、東京湾での入港規制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地震でも都市ガスの製造・供給を継続できるよう設備耐震対策を実施し、また二次災害を防止するための緊急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、津波等の自然災害に対する非常事態対応体制の整備及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ます、その復旧対応に伴う費用が収支に影響を与える可能性があります。

#### (3) 都市ガス及び電力の製造・供給に伴う事故及び供給支障

お客さまの生活や産業を支える都市ガス及び電力の供給を行っているため、ガスの大規模供給支障事故に備えたBCPの策定をはじめ、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) 不測の大規模停電

当社の工場は信頼性の高い受電系統を配しており、工場への電力供給が停止する可能性は低いと考えられます。しかし、関東エリアで不測の大規模停電が発生し、系統電源からの電力供給が停止した場合には、停電によるガス需要減も見込まれ、また自家発電設備で製造設備を稼働することが可能なため、停電時にも一定量のガス送出が可能となっていますが、時間帯によってはガスの製造・供給に支障を及ぼす可能性があります。一方、当社の3工場は仮に1工場が停止しても、他の2工場からバックアップが可能であり、1工場が停止しても、ほぼ必要なガスの製造・供給が可能となっています。

#### (5) 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。

#### (6) 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ガス販売量やビル空調を中心とする業務用ガス販売量の変動し、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。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及び産業構造の変化等により工業用・商業用の既存ガス需要の一部が減少する可能性があります。また、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) 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。

##### (ヘ) 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。

##### (ト) 法令・制度・国及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及び国・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、国及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、融資及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及びリスク評価を行い、その結果を踏まえて経営会議若しくは取締役会に付議するなど、総合的な経営判断の下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及び保有不動産の活用に係わる大規模投資が、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、又は所期の成果を生み出せず収支に影響を与える可能性があります。

#### 4. 情報管理・システム運用に関するリスク

##### (1) 個人情報の流出

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

お客さま受付及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及び定期的な訓練の実施などシステムの安定稼動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及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。

#### 5. 企業の社会的責任に関するリスク

##### (1) 新たな環境規制等への対応

新たな環境関連法規制への対応、又は環境改善のための追加的な義務が発生した場合には、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下に、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・社会的規範の遵守の周知徹底やその状況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・社会的規範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下に、グループ全体でCSの向上を進めていますが、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。



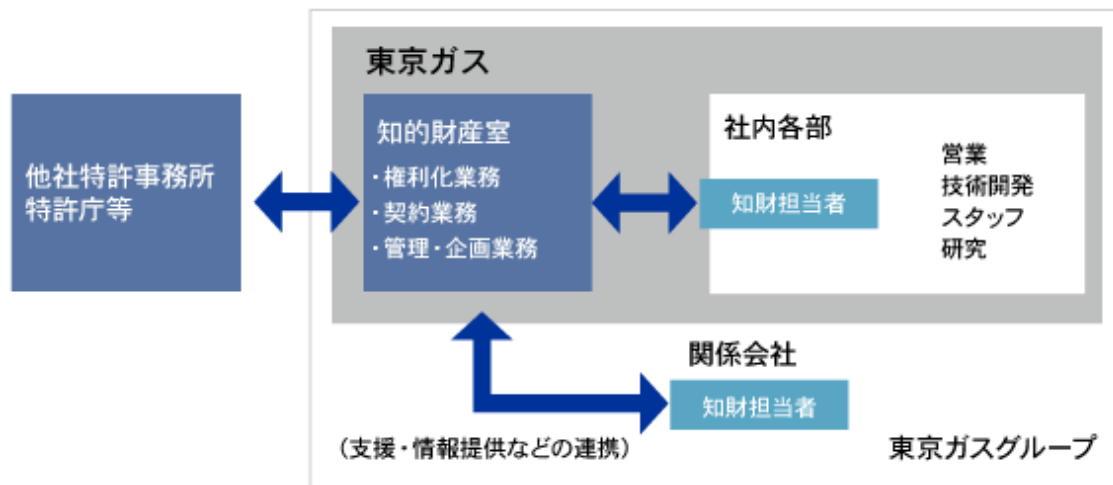
## ■重要リスクが顕在化した場合等の報告規則(「エスカレーションルール」)の制定

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、将来の当事業戦略や技術開発戦略に合致した特許権等必要な権利の所得を推進するとともに、知的財産を最大限に活用し事業競争力の強化を図るために、事業戦略を意識した知的財産の活用を推進しています。

#### 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」のイメージの保護を図り、商標の誤った使用によって自社のイメージが損なわれることのないよう、東京ガスの事業のあらゆる機会を通じて自社商標の適切な使用を図っています。

## 個人情報保護

### ■個人情報の安全管理

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

### ■個人情報保護方針

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

#### (1) 法令の遵守

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

#### (2) 情報の管理

当社は、個人情報の漏洩・紛失・改ざん・不正利用等を防止するため、法令・指針に従って必要な措置を講じ、個人情報を適切に管理いたします。

また、各職場に個人情報保護の責任者を配置し、従業員に対する教育・監督を行います。

#### (3) 取得・利用

当社は、業務を適切かつ円滑に遂行するため、個人情報を適正な手段により取得いたします。取得にあたり、ご本人に利用目的をあらかじめお知らせするとともに、利用目的の達成に必要な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、2010年8月～10月に、当社グループ38社の従業員・派遣会社社員などを対象にeラーニング・グループ学習などを実施しました。情報漏洩などのリスクについて学習することで、情報セキュリティに対する理解を深めています。また、2011年1月に、当社グループ31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、2010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ことが必要です。

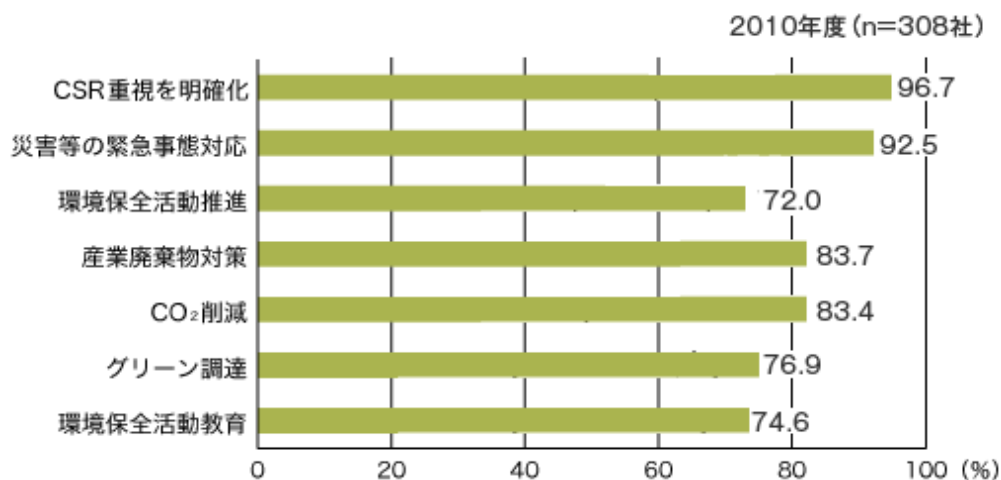
### ■お取引先とのコミュニケーション

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

お取引先とは、日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180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ISO26000も視野に入れ、継続的に取り組んでいます。

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―

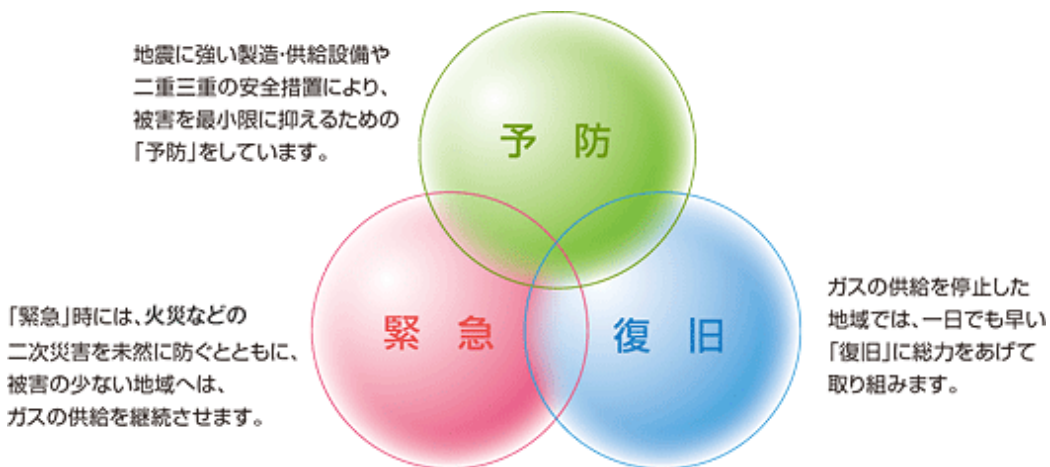
24時間365日、いつでも便利に安心してガスをお使いいただくために、東京ガスでは「予防」「緊急」「復旧」の3段階の地震・防災対策に取り組むとともに、万一の災害時でも、お客さまの生活への影響を最小限にとどめるよう努力しています。

#### 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、東日本大震災や阪神・淡路大震災クラスの大震災(震度7)にも十分耐える構造となっています。

なお、東日本大震災を踏まえ、今後は中央防災会議や学会などでの耐震設計基準や津波想定の見直しを注視しながら、自社にて設計などの見直しの要否を判断していきます。

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。



10年度の総合防災訓練

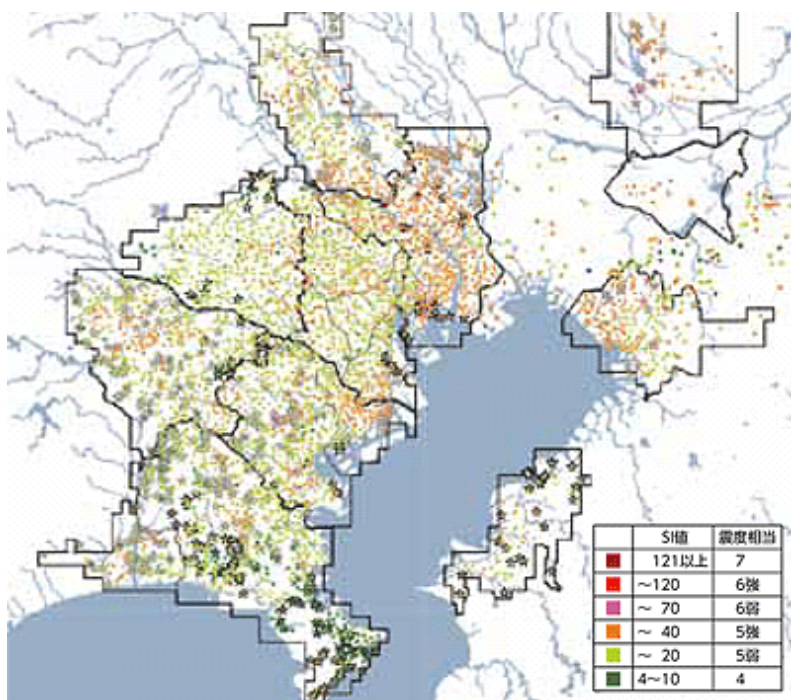
## 供給指令センター

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0.8km<sup>2</sup>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。

### 東京ガス管内の地震センサー設置箇所および 2011年3月11日の東日本大震災における南関東地区の地震の揺れの状況



## 大規模地震に対して都市ガスはどう備えるか

(株) エイト日本技術開発  
取締役常務執行役員  
磯山 龍二 様



建設関係のコンサルタントエンジニアとして東京ガスの地震防災関係の業務に携わらせていただき早30年がたちます。

1983年の日本海中部地震では、東京ガスの全面的なサポートのもと、地盤の液状化に伴う地盤流動に関する研究に参加させていただきました。世界で始めてこのような現象―地盤がずると数mから10m以上も流動する―を確認し、現象解明の端緒を作ることが出来ました。この現象とその影響は都市ガスの技術基準を始め各種の構造物の設計指針にも取り入れられています。また、この研究により、土木学会論文賞をいただくことが出来ました。

もっとも印象に残るプロジェクトは、「SUPREME」の開発でしょう。供給エリア内に設置された4000箇所もの地震計(地区ガバナーに設置のSIセンサー)によるリアルタイムの供給制御、被害検知の仕組みです。阪神淡路大震災の経験から、従来のシステム(「SIGNAL」:この開発にも参加しました)では対応困難との認識から生まれたものです。最初この構想を聞かされたときには正直びっくりしましたが、世界最初で最高度のシステム開発に燃えました。特に、供給エリア内の約6万本の地盤ボーリングデータを用いた地盤のマイクロゾーニング(50mメッシュによる詳細な地盤特性の区分)をベースに4000箇所の観測データを合わせた高精度の地震動強さ及びガス管被害のリアルタイム推定技術はまさにブレークスルーであったと思います。「SUPREME」は2001年7月から稼働、特に2011年3月11日の東日本大震災では大いに威力を発揮したと聞いています。この開発に対して、土木学会技術開発賞、日本ガス協会論文賞をいただくことが出来ました。

この他にも様々な地震防災や維持管理等の価値あるプロジェクトに参加させていただき、技術者冥利に尽きると感謝しております。

東日本大震災では東京ガスの施設には大きな被害はありませんでしたが、千葉県、茨城県、もちろん東北では地震、津波により甚大な被害が出ています。現在、この被害や対応状況などを様々な面から調査していますが、この成果やこれまで東京ガスとともに生み出してきた技術やノウハウを、東京ガスの防災システムはもちろん全国のライフライン地震防災に活かし、地震災害軽減に少しでも役立てればと考えています。

東日本大震災に関する弊社の情報は以下にあります。  
[平成23年\(2011年\)東北地方太平洋沖地震関連情報](#)

東京ガスから

磯山さまには長い間、当社の地震防災施策に関する技術コンサルタントとして大変お力添えをいただいております。

なかでもSUPREMEは都市ガス事業者はもとより、世界に類を見ない高密度かつリアルタイム性に優れた地震防災システムであり、東京ガスの地震防災の根幹をなすものです。

このたびの3月11日の東北地方太平洋沖地震においても地震動観測、被害推定などに大活躍しました。今後も、SUPREMEだけでなく、当社地震防災施策全般への技術支援をいただきたくお願いいたします。

## 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。東日本大震災の際には供給区域内で震度6強を計測したため、岡本社長を本部長とする「非常事態対策本部」を設置し、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・相互応援に努めました。

## 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。2010年度は、295団体3,859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、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。東日本大震災の際にオール東京ガスでは、東京ガス供給区域内約3万件のお客さまのガス供給を約1週間で復旧したのに引き続き、6ガス事業者へ2か月にわたり応援隊(1日あたり最大1,950名)を派遣し、供給が停止されたお客さまに対して早急にガスをお使いいただくために、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

当社は、新潟県中越沖地震等の災害時救援活動を教訓に、病院・公共施設などの社会的優先度の高いお客さま(優先需要家)に対する臨時ガス供給策として、移動式ガス発生設備を各種配備しています。

特に、2009年度までに大型PA-13A式移動式ガス発生設備200台をあらたに配備し、10年度には7月22日の総合防災訓練にあわせてこの大型PA-13A式移動式ガス発生設備を用いた「低圧優先需要家対応訓練」を実施しました。

この「低圧優先需要家対応訓練」は、関係する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が参加して行われた実際の地震復旧を想定した実地訓練で、大型PA-13A式移動式ガス発生設備の運搬から設置、運転までの一連の作業がマニュアルのフローどおり実行され、地震復旧において、迅速かつ安全に優先需要家へ臨時ガス供給できることを確認しました。

東日本大震災の復旧活動においても、この大型PA-13A式移動式ガス発生設備は臨時ガス供給設備として病院などに設置され、その有用性を示しました。

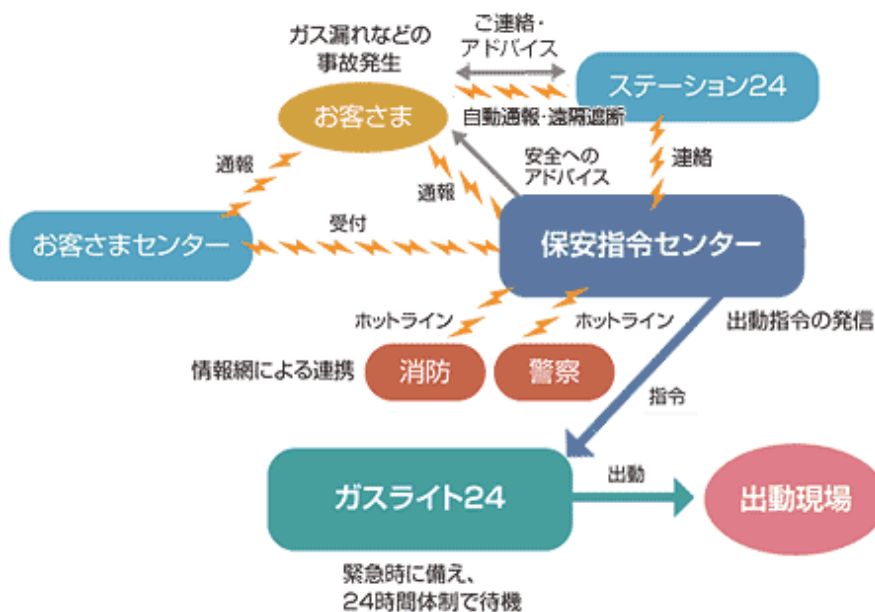


## ガスの安全への責任

### 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日の緊急出動体制を整備しています。お客様の生命・財産をお守りするため、日ごろから保安体制を整え、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聞き取り、通報者へ安全へのアドバイスをするとともに、ガスライト24が各拠点からただちに現場に急行します。また、消防や警察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時間体制の緊急出動拠点です。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。保安指令センターからの指令により、休日・夜間を問わず緊急出動し、迅速な対応を行います。



ガスライト24の緊急車両

## 災害現場のパートナーとして

### 東京消防庁立川消防署 有馬 俊夫 様

平素より災害発生時においては、ガスライト24さんにより、プロの目でガスによる二次災害発生危険の排除及び安全確認を実施していただき、ありがとうございます。災害現場で連携活動することにより、より安全な活動が実施できていると感じています。



一例として、深夜の立川市の住宅街に、「ガスの臭気が漂っている」との119番通報により消防隊が出動、通報場所を確認した結果、下水本管からガスを検知、範囲も概ね確認できましたが、漏えい箇所が特定できませんでした。消防隊は二次災害発生に備え放水の準備、広報等を実施しました。その後、ガスライト24さんが到着し、漏えいの状況を確認し、試掘を実施して漏えい箇所を特定するとともに、応急措置を実施していただきました。その間、『ガスのプロ』として現在の状況、安全性について情報を提供してもらうことにより、消防隊の活動が円滑に実施できました。

災害現場では、安全性を確保し、より危険側での活動を実施するうえで『ガスのプロ』の助言、安全性の確保はなくてはならないものです。災害現場でのパートナーとしてこれからもご協力よろしくお願いします。

## 東京ガスから

消防署員の皆さまが現場で連携していただけるから、私たちもガス漏れ対応に集中できるのです。立川消防署の皆さまとは「都市ガスに関する講習会」を実施し、さらなる連携を深めています。

## 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を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。

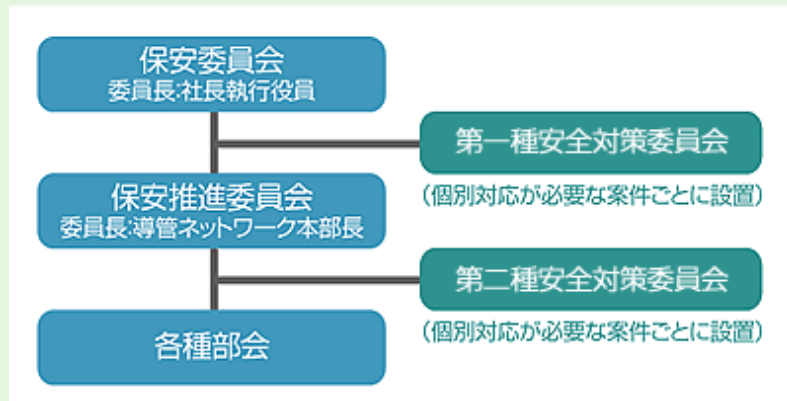
これ以外にも、ビル・マンションなどに設置されているガス設備機器を、監視盤と電話回線で東京ガスと結び、ガス設備機器が万全に機能しているかなどを、訓練と経験を積んだベテランスタッフが24時間、休むことなく監視するサービスもご提供しています。

## 安全のためのマネジメント体制

東京ガスでは、安全確保は都市ガス事業者としての基本使命であり、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、個別の重大事故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。

2010年度の保安委員会では、第一種・第二種保安対策委員会を5つ設置し、ガス保安向上に向けた取り組みを実施しました。またガス事故報告件数179件(消費段階142件、供給段階37件、製造段階0件)を確認し、その低減に努めています。





## 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い、お客さまが安心してガスをご利用いただけるよう、点検強化を継続して実施してきました。

2010年度においては、屋外設置の給湯器調査の強化ならびにお客さま宅に設置されている都市ガス警報器の調査を追加し、さらなる点検の充実を図ってきました。それとともに、お客さまへ安心・安全を継続的にご提供できるよう、点検員教育を充実させるとともに、点検後のお客さまアンケートや後日訪問での点検内容の再確認を開始しました。

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これらの取り組みをさらに継続・強化していきます。

### 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

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付するとともに、定期保安点検などを通して、可能な限り早期の安全機器への取り替えを推進してきました。

2010年度について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、取替支援策を継続してきました。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2011年3月末には4万6,370台まで減少しました。

今後も引き続き取替支援策を継続し、お客さまが安心してガス機器をお使いいただけるよう、安全性向上に向けて着実に取り組んでまいります。

#### 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)	2010年度末対象機器台数 (台)
開放式ガス機器	小型湯沸器	37,000	7,171
	金網ストーブ	4,200	1,240
半密閉式ガス機器	CF式湯沸器・風呂釜／ FE式湯沸器(逆風止あり)	120,000	37,959

#### 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おります。

##### 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。

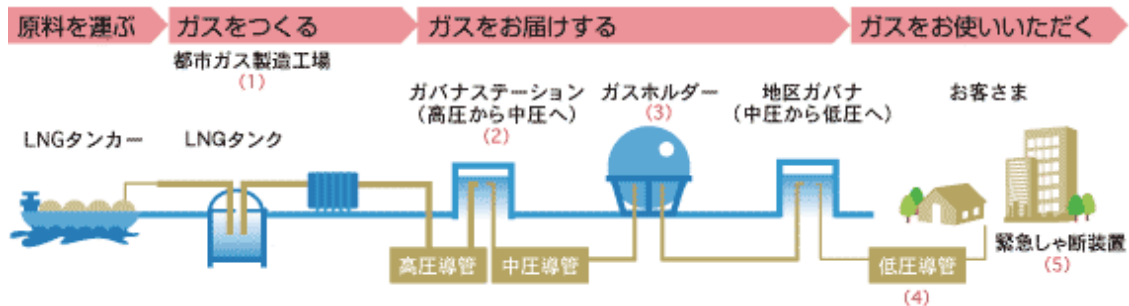
## ガスの安全への責任

### 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) 安全性が確保された都市ガス製造工場

都市ガスを製造する工場設備 (LNGタンクを含む) は、ガス事業法、日本ガス協会の規格・基準に従い、安全性を維持しています。阪神・淡路大震災クラスの大地震にも耐える耐震性を有しています。

#### (2) 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せん。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。

#### (3) 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。

#### (4) 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。

#### (5) 緊急しゃ断装置を主要設備に設置

万一の場合に備え、工場やガスホルダーなどの供給設備、地下街や高層ビルなどの大規模施設には「緊急しゃ断装置」を設けてあります。

(注) 東日本大震災を踏まえ、今後は中央防災会議や学会などでの耐震設計基準や津波想定議論を注視しながら、自社にて設計などの見直しの要否を判断していきます。

## 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

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。

東日本大震災を踏まえ、今後は中央防災会議や学会などでの耐震設計基準や津波想定議論を注視しながら、自社にて設計などの見直しの要否を判断していきます。

## 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。

パートナーの声 ステークホルダーの方からご意見をいただきました

### LNGローリー輸送の「安心・安全・信頼」に向けて

(株)エネックス 関東LNG支店 課長代理  
成川 隆介 様

弊社は全国で1,000台余りの車両を保有し、私達の生活に欠かす事の出来ない石油製品やLNG・LPG等の高圧ガスをタンクローリーやコンテナで輸送しています。創業以来「安全を仕事の中に」をモットーに危険物輸送を行なっています。



東京ガス様のLNGローリー車は根岸、袖ヶ浦両工場に110台を配備。関東一円はもとより、遠くは長野県や福島県のお客様にLNGをお届けしています。先の東日本大震災では、被災地支援の一貫として、東北地区の都市ガス事業者様への応援輸送も実施致しました。

近年、LNGローリー輸送は飛躍的な拡大をみせ、2010年度の弊社扱い量は、5年前に比べるとおよそ4倍にも達しています。



乗務員のローリー  
取扱いOJT風景

弊社では、東京ガス様並びに東京ガスエネルギー様のご指導のもと、教育・訓練を充実させ、強固な保安体制の確立に努めています。また、お客様や社会からの多様なニーズにお応えすべく、ローリー車大型化による輸送効率アップや低公害車の積極的な導入により環境負荷低減にも努めています。

弊社はエンドユーザー様に直接LNGをお届けするという立場から、お客様の声をお聞きする機会が多くあります。これらの声を、これまで以上に東京ガス様の特に営業パーソンと共有することで、CSの更なる向上やLNGローリー輸送の拡大に貢献できればと考えております。



石巻赤十字病院への  
LNG輸送支援状況

今後も東京ガスグループの「安心、安全、信頼」のブランド向上に向け、LNGローリー輸送の質的向上を目指して参ります。

## 東京ガスから

定例的に開催されるエネックスさまと東京ガスグループの会議において、今後は「お客さまの声」の情報共有を行うことを議題に加えていきたいと思っております。ドライバーの皆さまからお寄せいただいたお客さまの貴重な声を活かし、今後のLNG輸送における東京ガスブランド向上につなげていきたいと考えています。

### ■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、2010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、これまで阪神・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きました。

3月11日に発生した東日本大震災では移動式ガス発生設備が実際に活用されました。



移動式ガス発生設備

2010年度に引き続き、2011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。

### ■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(メロク点検)を行っています。2010年度は、建物2万2,000棟、メーター15万9,000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



CO<sub>2</sub>排出  
天然ガス

石油や石炭よりCO<sub>2</sub>排出量が少ない天然ガス。東京ガスは、その普及につとめています。

- 天然ガスの環境性
- 日本における天然ガスの普及状況
- 地球温暖化防止のために天然ガスが果たす役割
- 天然ガスの調達
- 都市ガスの安定供給
- 2035年世界のエネルギー予測
- 日本のエネルギー事情
- お客さま先における温暖化対策
- 都市ガスのCO<sub>2</sub>排出係数



お手伝いしています  
企業の省エネ

企業や自治体がすすめる、省エネ対策。東京ガスもさまざまなカタチでお手伝いします。

- 天然ガスコージェネレーションシステムの普及
- エネルギーの面的・ネットワーク的利用システムの実現
- ESCO事業の推進
- 省エネルギーのお手伝い
- 高効率機器の普及促進
- 天然ガス自動車の普及
- 購入電力削減によるCO<sub>2</sub>排出削減量の評価



家庭でもCO<sub>2</sub>削減を  
マイホーム発電・省エネ機器

ご家庭でお使いいただく、高効率の省エネ機器。その普及も、東京ガスの仕事のひとつです。

- マイホーム発電～家庭用コージェネレーションシステム～
- 省エネ高効率給湯器エコジョーズの普及
- 高効率ガスコンロ



エコな暮らしで、HAPPYに  
提案! エコライフ

いつもの暮らしにちょっとした幸せを。これからは、もっとエコを楽しもう。

- エコライフや省エネルギー情報の提供
- エコ・クッキング(環境に優しい食生活)の推進
- 暮らしの中でのCO<sub>2</sub>の削減



子どもたちへの教育  
出張授業・体験型施設

子どもたちが環境やエネルギーのことを、楽しく学べる機会をつくれます。

- 学校教育支援活動
- 企業館の運営



さまざまな環境活動をしています  
他企業・団体との協働

力をあわせて、エコロジーを推進。さまざまな企業や団体とともに活動しています。

- 外部団体・他企業との協働
- 様々な機会を利用した情報提供
- 「東京ガス環境おうえん基金」
- 海外環境協力



### チャレンジしています 次世代エネルギー

未来をつくる新エネルギー利用技術に、長期的な視野で取り組んでいます。

- スマートエネルギーネットワークの構築
- 太陽エネルギーの活用
- バイオマス利用技術開発
- 風力発電事業
- 水素社会の実現に向けて
- スマートエネルギーネットワークによる低炭素社会の実現



### 実践しています エネルギー削減

東京ガスの事業活動にともなう環境負荷を把握し、その抑制につとめています。

- 省エネの全社的な取り組み
- 事業活動における環境負荷低減
- 都市ガス製造工場における取り組み
- 地域冷暖房・発電所における取り組み
- 事業所における取り組み
- 屋上緑化の取り組み



### いきものの命を未来につなげます 生物多様性の保全活動

地球の命を未来につなぐために自然を守る取り組みを行っています

- 生物多様性の保全活動
- どんぐりプロジェクト
- 暮らしと自然との関わりを学ぶ機会の提供



### 資源を大切にします リデュース・リユース・リサイクル

リデュース・リユース・リサイクルの3R。私たち東京ガスの基本的な取り組みです。

- 循環型社会形成に向けて
- 製造工場・建設工事における廃棄物対策
- ガス供給分野における取り組み
- 事務所における取り組み
- お客さま先における取り組み
- グリーン購入の推進



### 私たちの取り組み 環境マネジメント

東京ガス全社・全事業所でISO14001認証を取得。グループ全社で環境保全活動に取り組んでいます。

- 経営理念・環境方針
- 環境保全ガイドラインと2010年度実績
- 事業活動と環境フロー
- 環境会計
- 環境リスクへの対応
- 土壌汚染への対応
- 化学物質の管理
- 環境教育・意識啓発
- 環境マネジメントシステムの継続的改善



### 映像でみる 東京ガスの環境活動

- 東京ガスの環境活動



- 東京ガスの取り組みの経緯  
環境パフォーマンスデータ集
  - エネルギー・水の使用と大気・水系への排出
  - 廃棄物等の排出
  
  - 地球温暖化対策計画書制度への取り組み
-

環境への責任

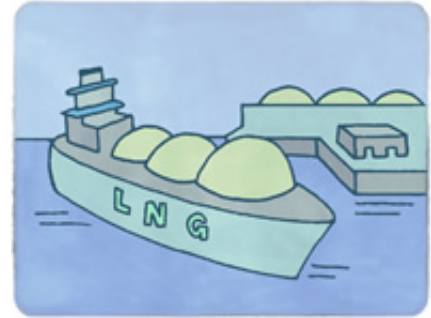


CO<sub>2</sub> 排出抑制に貢献  
天然ガス

石油や石炭よりCO<sub>2</sub>排出量が少ない天然ガス。

東京ガスは、その普及につとめています。

燃やすとき、石油や石炭より排出するCO<sub>2</sub>の割合が少ない天然ガス。世界中が地球温暖化対策を進めている今、環境負荷が少ないエネルギーのひとつとして、この天然ガスが日本でも世界でも注目されています。私たちは天然ガスを海外から輸入し、より安定的に、エネルギーロスを出さずにお届けできるようつとめています。



企業の省エネ ▶

もっと詳しく知ろう

▶ 天然ガスの環境性

▶ 日本における天然ガスの普及状況

▶ 地球温暖化防止のために天然ガスが果たす役割

▶ 天然ガスの調達

▶ 都市ガスの安定供給

▶ 2035年世界のエネルギー予測

▶ 日本のエネルギー事情

▶ お客さま先における温暖化対策

▶ 都市ガスのCO<sub>2</sub>排出係数

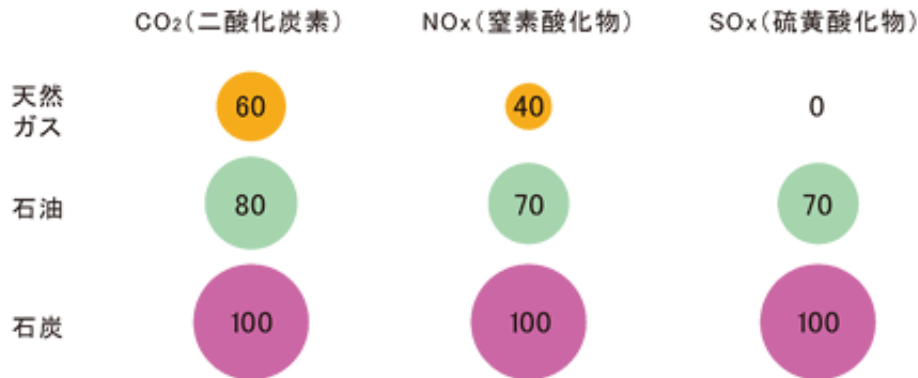
## 天然ガスの環境性

天然ガスは燃焼時のみでなく、ライフサイクルで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。

### 燃焼時の環境性

メタン（CH<sub>4</sub>）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、燃焼時のCO<sub>2</sub>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<sub>x</sub>の発生も他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<sub>x</sub>）の排出もほとんどありません。

【石炭を100とした場合の排出量比較（燃焼時）】

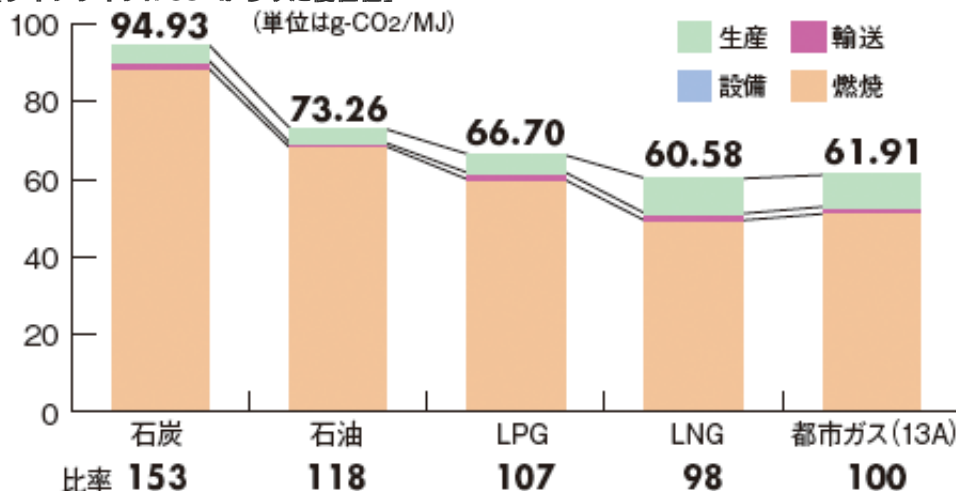


出典：「エネルギー白書2010」資源エネルギー庁

### ライフサイクルCO<sub>2</sub>からみた優位性

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・輸送等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中で最もCO<sub>2</sub>の排出量が少ないエネルギーです。

【ライフサイクルCO<sub>2</sub>からみた優位性】



都市ガスを100としたHHV（高位発熱量：燃料を燃焼させた時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

テーマ別で見るCSR

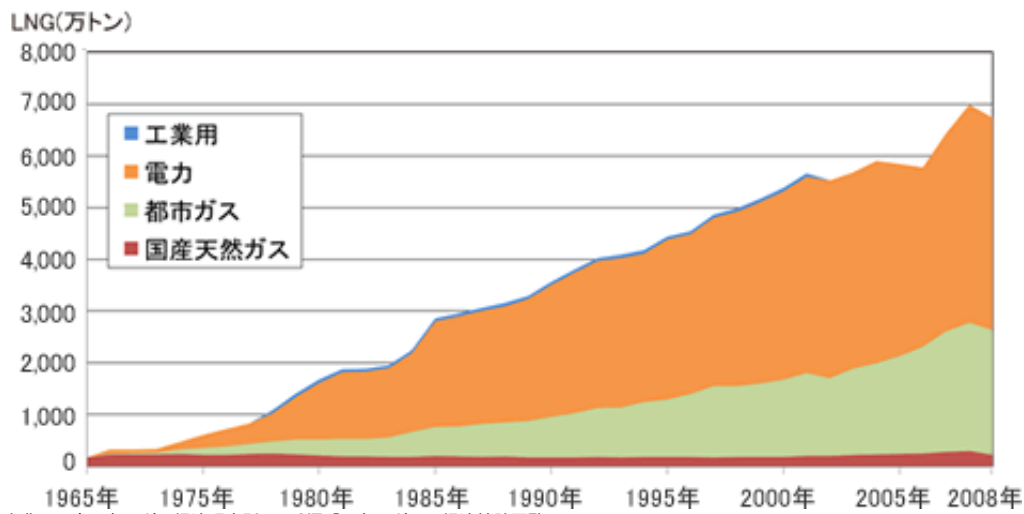
環境への責任



## 日本における天然ガスの普及状況

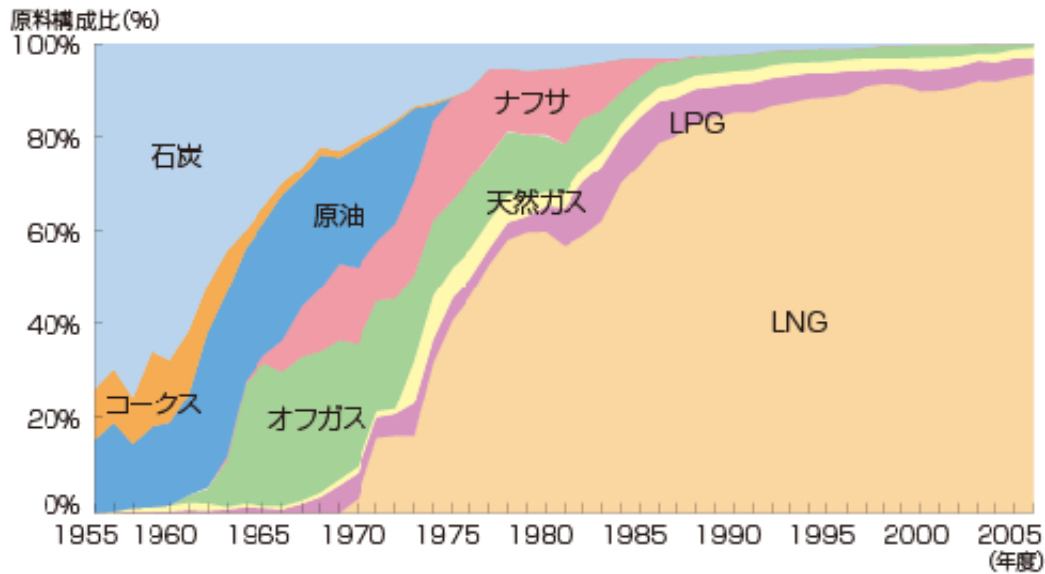
天然ガスは、環境優位性が高いことから、石油代替エネルギーとして普及してきました。日本では、国産天然ガスの生産はそれほど多くありませんが、1969年に液化天然ガス（LNG）が輸入されて以来、都市ガス用、電力用、工業用などの燃料として、急速に普及・拡大が進みました。現在、輸入LNGの用途の35%程度が都市ガス用となっています。

【日本における天然ガス利用拡大】



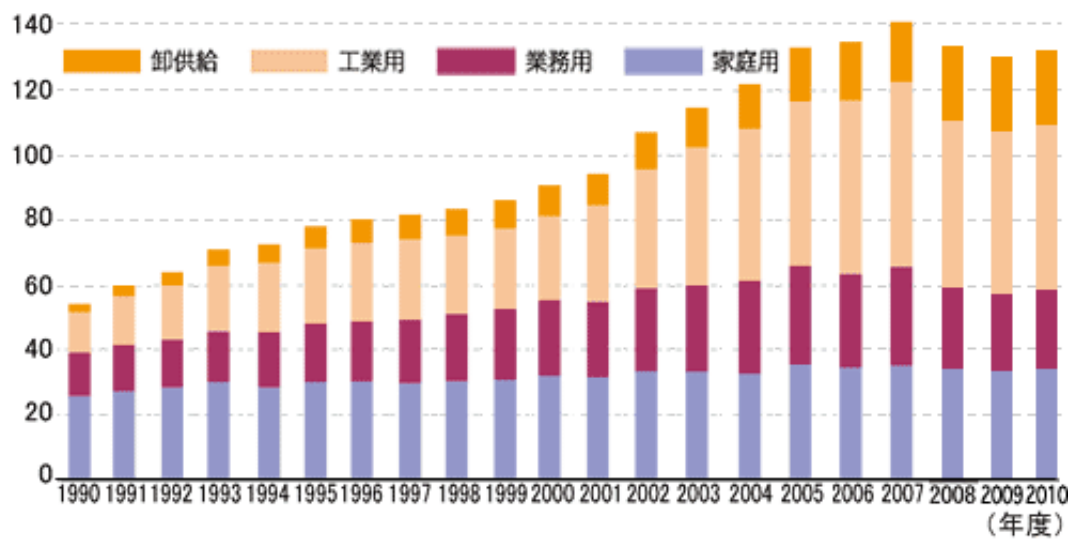
出典：日本エネルギー経済研究所EDMC編「エネルギー・経済統計要覧」

【東京ガスの都市ガス原料の変遷】




[東京ガスのガス販売量・構成比]

(億m<sup>3</sup>)



環境への責任

 地球温暖化防止のために  
天然ガスが果たす役割

天然ガスシステムの即効性

天然ガスの導入は温暖化防止のための即効力のある手段です。

例えば、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CO<sub>2</sub>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CO<sub>2</sub>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CO<sub>2</sub>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使用するバーナーの採用、等



リジェネレーティブバーナー

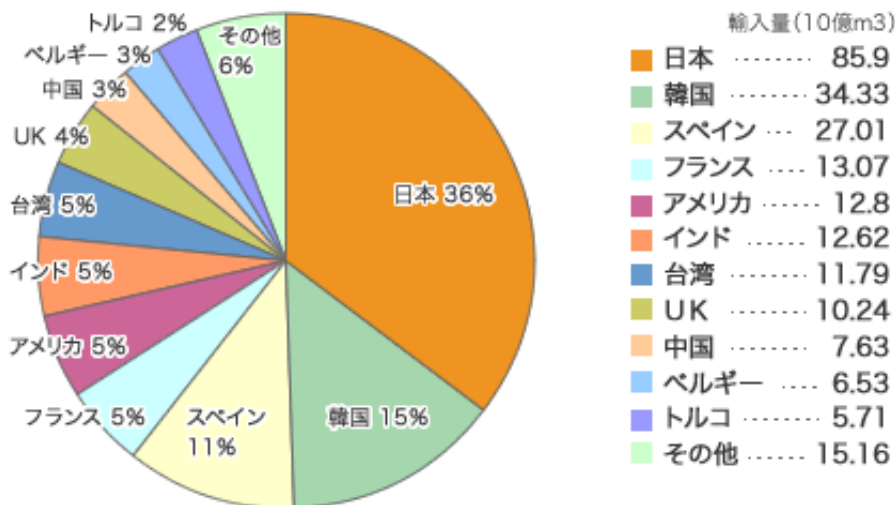
利便性・環境性を併せ持つ天然ガスは、2035年にむけたエネルギーシナリオの中でも最も高い伸びが予想されているエネルギーの一つです。

関連リンク ▶ [2035年世界のエネルギー予測](#)

## 天然ガスの調達

都市ガスの主原料である天然ガスは、世界に広く分布する天然ガス田で採掘されます。不純物を取り除いた天然ガスをマイナス162度まで冷却、液化し、液化天然ガス（LNG）の状態にして、専用のLNGタンカーで輸入しています。世界のLNG輸入量の割合をみると、日本が最も多く約40%となっています。天然ガスの埋蔵量は187兆m<sup>3</sup>（2009年末時点）で、可採年数は約63年となっています。

【世界のLNG輸入（2009年）】

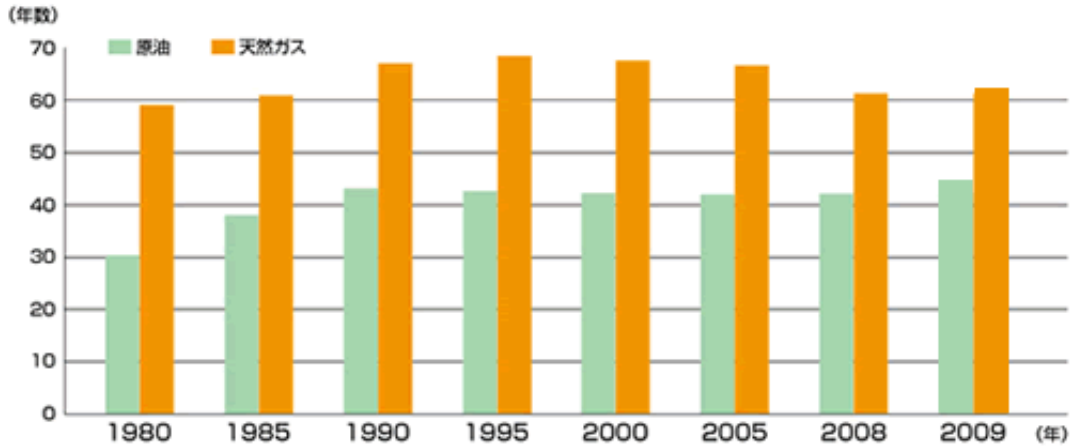


出典：BP Statistical Review of World Energy June 2010



ダーウィンLNG液化基地

**[天然ガスの可採年数（確認埋蔵量／生産量）]**



(注) 石炭の可採年数は150年以上とされています。  
 出典：BP : Natural gas reserves : Proved reserves at end 2009

**東京ガスの調達**

当社は、主に東南アジアやオーストラリアなど、6カ国10プロジェクトからLNG調達を行い、中東依存度が低いことが特徴です。

近年、世界的にLNG需要が増加していますが、当社はオーストラリアの上流ガス田プロジェクトに参画し、そのプロジェクトからLNGを引き取るなど、安定的かつ価格競争力のあるLNGの調達を行っています。

**[東京ガスの天然ガス輸入源、天然ガスの確認埋蔵量]**



● 確認埋蔵量 (単位: 兆m<sup>3</sup>)  
 出典：BP : Natural gas proved reserves at end 2010

[拡大して見る](#)

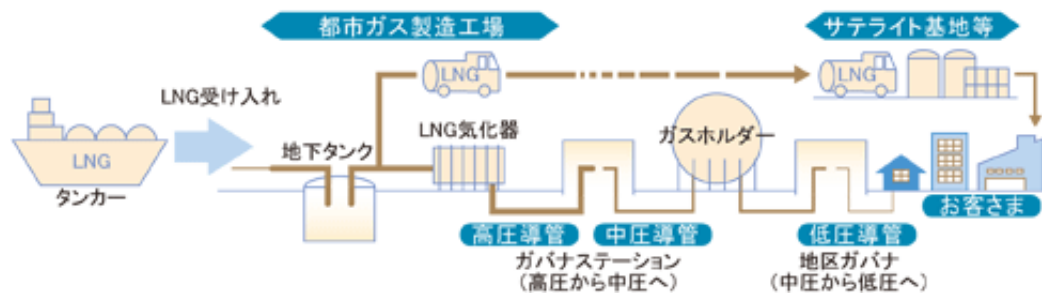


## 都市ガスの安定供給

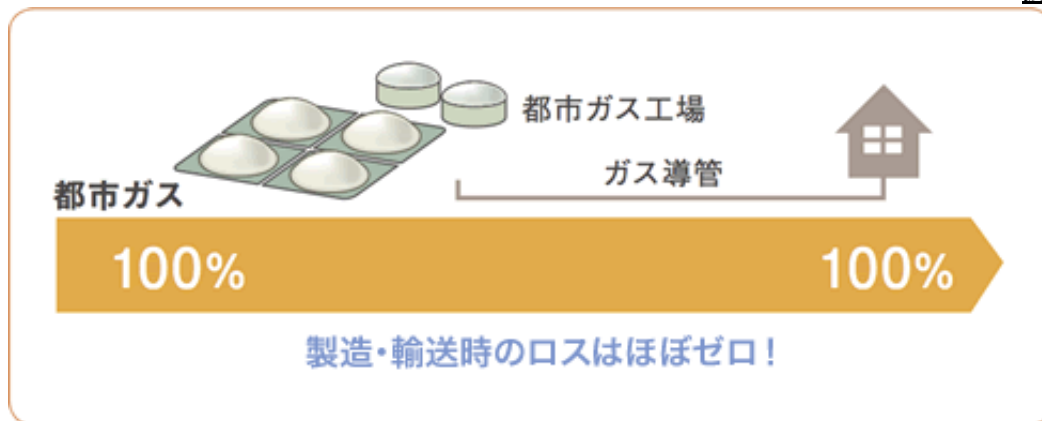
当社は海外からLNGをタンカーで輸入し、都市ガス製造工場のLNGタンクに貯蔵します。その後、気化・熱量調整したものを「都市ガス」として、総延長5万km以上に及ぶ導管ネットワークを通じてお客さまへ供給しています。最新の知識や技術を結集した工場や導管などの主要設備は、阪神・淡路大震災クラスの大震災（震度7）でも十分耐えられる構造になっています。都市ガスは、ガス体で消費地に直接供給できるので、製造・供給時のエネルギーロスが極めて少なく、エネルギー需要密度が高い都市部での利用に適しています。

また、ガス導管が敷設されていない一部の地域には、LNGをローリー車で輸送し、サテライト基地等でLNGを気化して供給しています。

【都市ガスの供給フロー】



[拡大して見る](#)



LNGタンカー（エネルギーフロンティア号）



都市ガス製造工場（根岸工場）

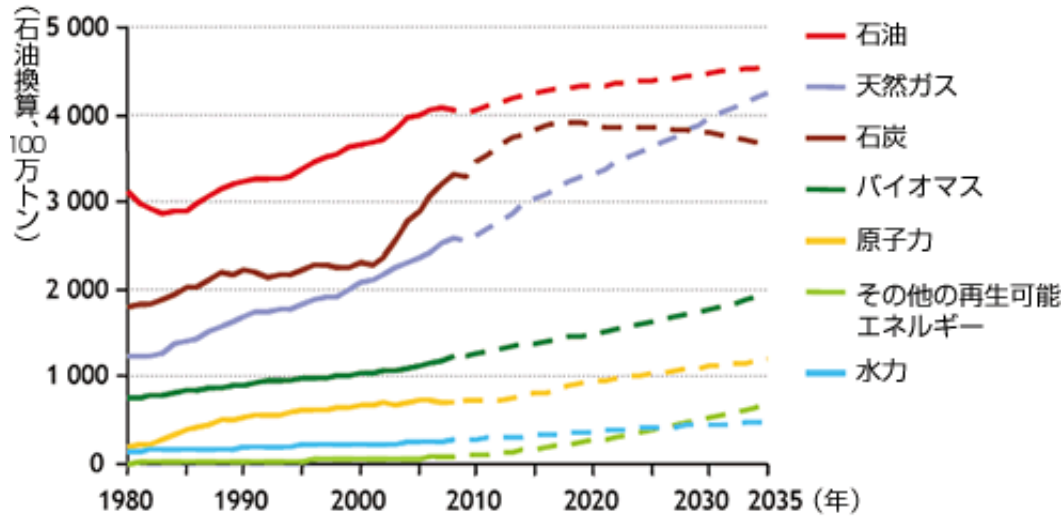




## 2035年世界のエネルギー予測

国際エネルギー機関（International Energy Agency）では、シェールガス革命によって大幅に埋蔵量が増えることとなった天然ガスは、その環境性に加え、供給安定性も兼ね備えたエネルギー源であるため、2035年までその消費量が増加していく、というシナリオを示しました。

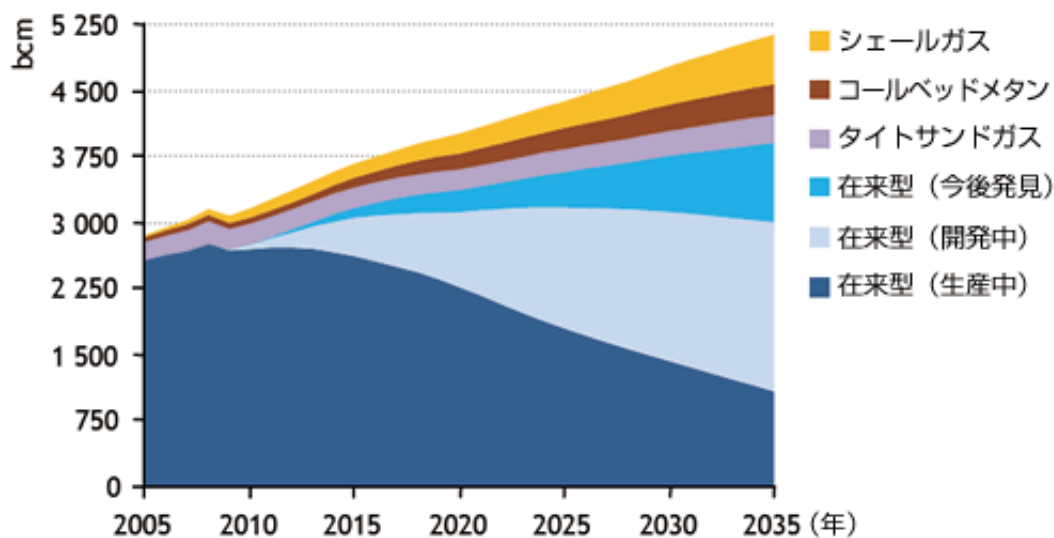
【世界のエネルギー需要見通し】



出典：IEA：World Energy Outlook 2011

これは、まだ発見されていない在来型ガスに加え、シェールガス、コールベッドメタン、タイトサンドガスといった「非在来型ガス」の生産量が増加するという予測に裏打ちされたシナリオで、気候変動問題に対応しながら、エネルギー需要の増大に答えていくための現実的な解決策としての天然ガスの重要性が改めて見直されたものです。

【世界の天然ガス供給源見通し】



出典：IEA：World Energy Outlook 2011

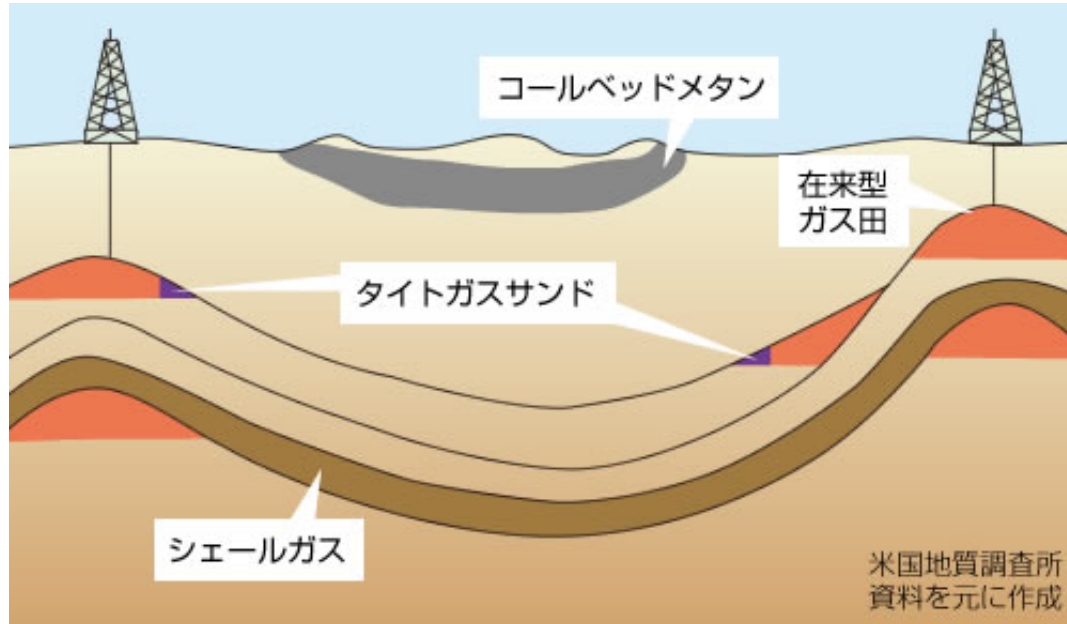
## Check it out !

### 非在来型ガスの可能性

「非在来型ガス」とは、通常的气体田以外から産出するガスです。このうち、コールベッドメタンとは石炭が生成する際に発生したメタンを主成分とする天然ガスが、石炭に吸着された状態で地層内に保持されているもの。タイトガスサンドとは、堅くて無孔性の砂岩などに貯留されている天然ガスです。

こうした「非在来型ガス」の潜在量は膨大であり、今後のさらなる技術向上による開発促進が望まれています。アメリカでは、2000年頃からシェールガスの生産量が大きく伸び、今後はその膨大な資源量から、米国内向け天然ガスの重要な供給源になると見込まれています。

東京ガスも、カナダのブリティッシュ・コロンビア州のコルドバ堆積盆地のシェールガスを中心とした天然ガス開発プロジェクトに参画しています。





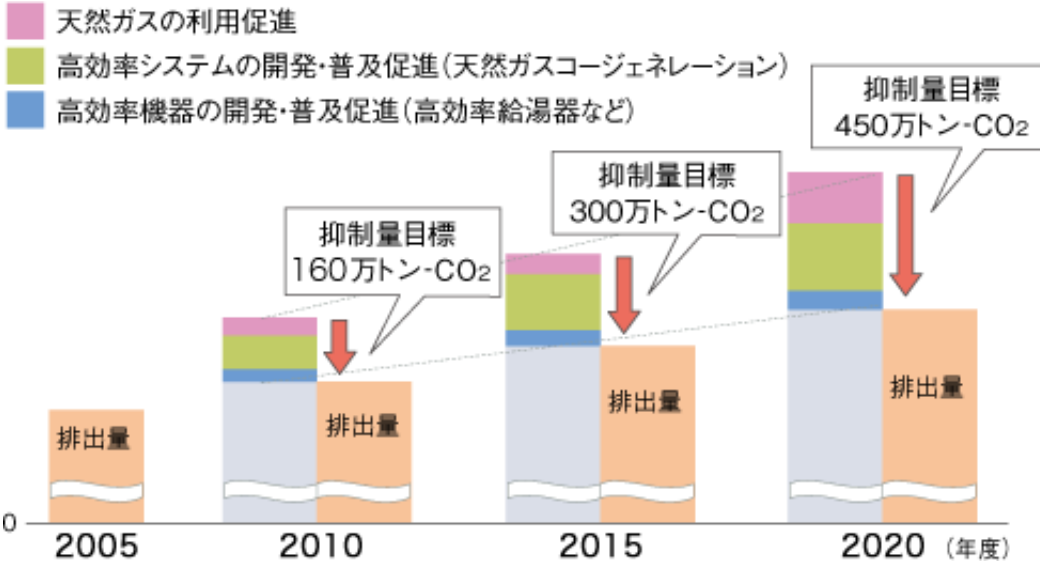
環境への責任



お客さま先における  
温暖化対策

2010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2,765万トンのCO<sub>2</sub>が排出されました。これは、日本全体のCO<sub>2</sub>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CO<sub>2</sub>排出抑制だけでなく、お客さま先でのCO<sub>2</sub>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・普及に取り組んでいます。その結果、2010年度のお客さま先でのCO<sub>2</sub>排出抑制量は、117万トンになりました。

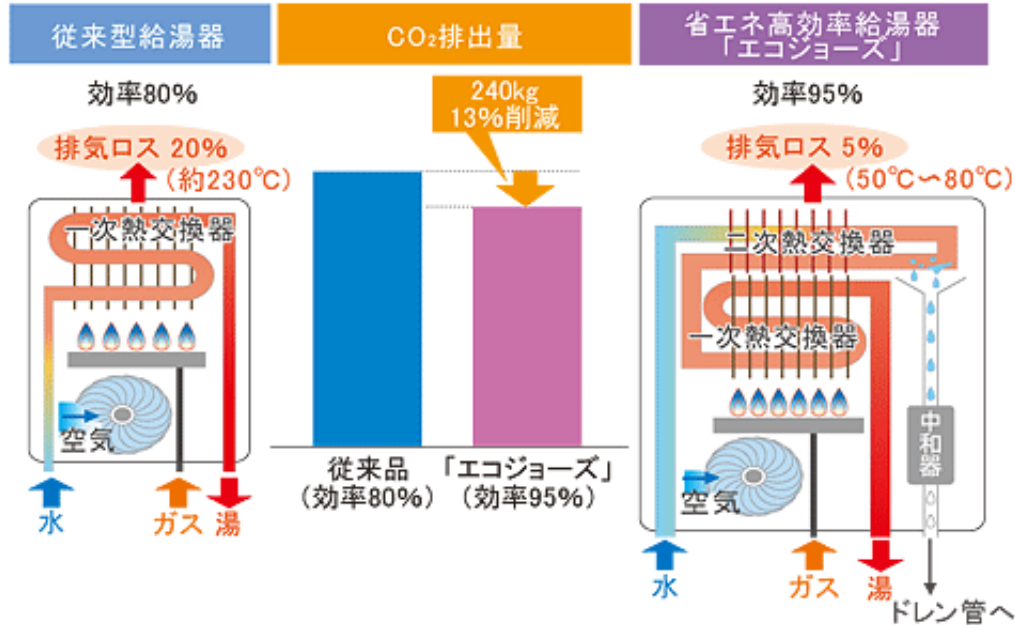
【お客さま先でのCO<sub>2</sub>排出抑制量】



## 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、環境に優しい天然ガスの特徴を活かした機器・システムの高効率化のための開発とその普及に取り組んでいます。潜熱回収型高効率給湯器、厨房機器、空調機器、ボイラ等の開発と、これらの普及により、2005年度の機器と、最新の都市ガス機器の効率の差から算出したCO2排出抑制量の合計は、27万トンになりました。

### 【省エネ高効率給湯器「エコジョーズ」によるCO2排出抑制量】

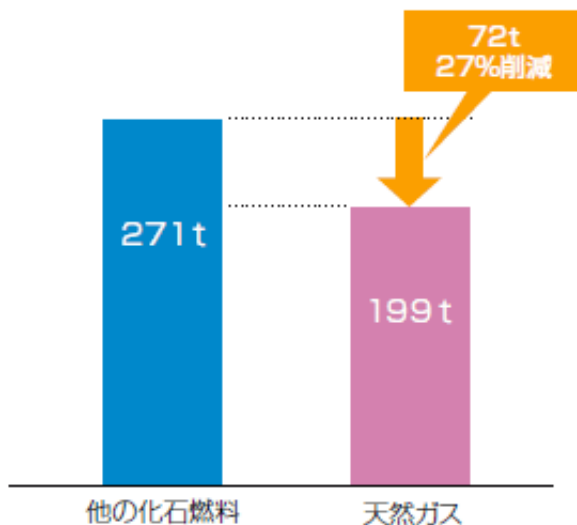


(注) 試算条件：木造戸建住宅120m<sup>2</sup> 4人家族  
給湯負荷17.1GJ/年間 床暖房負荷9.9GJ/年間

## 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中で燃焼時の単位発熱量当たりのCO2排出量が最も少ないため、他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、発電などといった様々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、環境に優しい天然ガスの普及に努めています。2005年度以降、他の化石燃料から天然ガスへの転換により55万トンのCO2排出が抑制されました。

### 【燃料転換によるCO2抑制量】

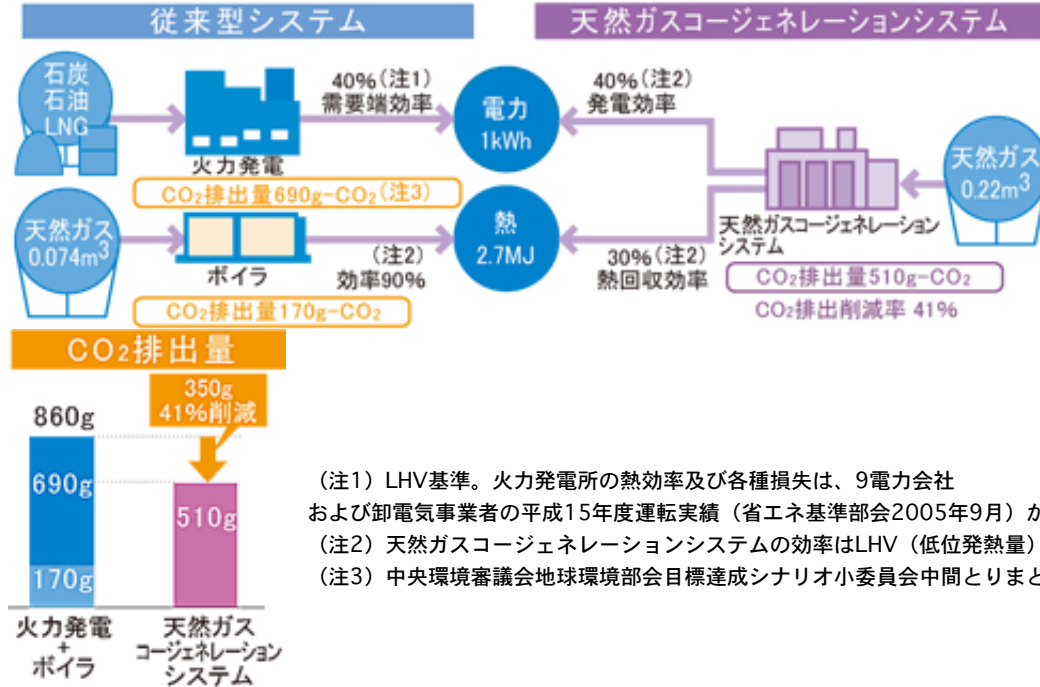


(注) 試算条件：A重油100kl (3,910GJ) を天然ガスに燃料転換した場合の抑制例  
天然ガス：0.0509t-CO<sub>2</sub>/GJ (当社データ)  
A重油：0.0693t-CO<sub>2</sub>/GJ (地球温暖化対策の推進に関する法律施行令)

## 天然ガスコージェネレーションシステムによるCO2排出抑制

天然ガスコージェネレーションシステムは電気と熱を必要とする場所で発電し、同時に得られる熱も有効に利用することで、これまでの系統電力とボイラによるシステムと比較して、大幅な省エネルギー・省CO2が可能となります。当社グループでは、電力と熱の需要に応じたエネルギーの効率的な利用を提案しており、2005年度以降の天然ガスコージェネレーションシステムによるCO2排出抑制量の合計は34万トンとなりました。

【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】







## 都市ガスのCO<sub>2</sub>排出係数

都市ガスのご使用によってCO<sub>2</sub>が排出されます。CO<sub>2</sub>排出量の計算には、ご使用になった都市ガスの使用量（m<sup>3</sup>）から直接計算する方法と、発熱量（MJ）から計算する方法があります。

### ① 使用量(m<sup>3</sup>)から計算する方法

都市ガス使用量（m<sup>3</sup>） 使用量1m<sup>3</sup>あたりのCO<sub>2</sub>排出係数

#### 【CO<sub>2</sub>排出係数】

供給地域	ガスの種類	1m <sup>3</sup> あたりのCO <sub>2</sub> 排出係数 (kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup> )
東京都・神奈川県・千葉県・茨城県・栃木県・埼玉県	13A	2.21 (注1) 2.19 (注2) 2.29 (注3)
群馬県	13A	2.11 (注1) 2.09 (注2) 2.18 (注3)

(注1) ご家庭など低圧供給のお客さま（15℃、ゲージ圧2kPa換算時）の排出係数

(注2) 工場や商業ビルなど中圧供給のお客さま（15℃、ゲージ圧0.981kPa(100mmH<sub>2</sub>O)）

(注3) 標準状態（0℃、101.325kPa(1気圧)）換算時の排出係数

### ② 発熱量(MJ)から計算する方法

都市ガス使用量（m<sup>3</sup>N） 単位発熱量 発熱量1MJあたりのCO<sub>2</sub>排出係数  
または  
都市ガス使用量（m<sup>3</sup>N） 単位発熱量 発熱量1MJあたりのC（炭素）排出係数（44/12）

#### 【単位発熱量とCO<sub>2</sub>排出係数】

供給地域	ガスの種類	1m <sup>3</sup> Nあたりの 発熱量 (MJ/m <sup>3</sup> N (kcal/m <sup>3</sup> N))	発熱量1MJあたりの CO <sub>2</sub> 排出係数 (kg-CO <sub>2</sub> /MJ)	発熱量1MJあたりの C（炭素）排出係数 (kg-C/MJ)
東京都・神奈川県・千葉県・茨城県・栃木県・埼玉県	13A	45 (10,750)	0.0509	0.0139
群馬県	13A	43.14 (10,306)	0.0506	0.0138

環境への責任



お手伝いしています  
企業の省エネ

企業や自治体がすすめる、省エネ対策。  
東京ガスもさまざまなカタチでお手伝いします。

たとえばオフィスの冷暖房から、大きな工場のシステム、さらには地域全体でも、省エネの取り組みはいろいろなカタチですすすめられます。東京ガスは、これら多岐にわたる省エネシステムの構築をお手伝いしています。コージェネレーションシステムや高効率機器の提案を通して、企業や自治体がすすめる省エネ・温暖化対策に貢献します。



マイホーム発電・  
省エネ機器 ▶

もっと詳しく知ろう

▶ 天然ガスコージェネレーションシステムの普及

▶ エネルギーの面的・ネットワーク的利用システムの実現

▶ ESCO 事業の推進

▶ 省エネルギーのお手伝い

▶ 高効率機器の普及促進

▶ 天然ガス自動車の普及

▶ 購入電力削減によるCO<sub>2</sub> 排出削減量の評価

## 環境への責任



# 天然ガスコージェネレーションシステムの普及

天然ガスコージェネレーションシステムは環境負荷の少ない天然ガスを燃料に用いて、必要な場所で電気をつくり、同時に発生する排熱を蒸気・給湯・暖房・冷房などに有効利用するシステムです。大きく分けて3種類の方式があり、お客さまの必要とする電力と熱の需要量および、そのバランスによって最適なシステムを提案しています。

### ガスエンジンシステム

発電と同時に排熱を主に蒸気と温水として回収し、冷暖房・給湯等に利用します。数kWから工場向けの数千kWのものまで多くの種類があります。

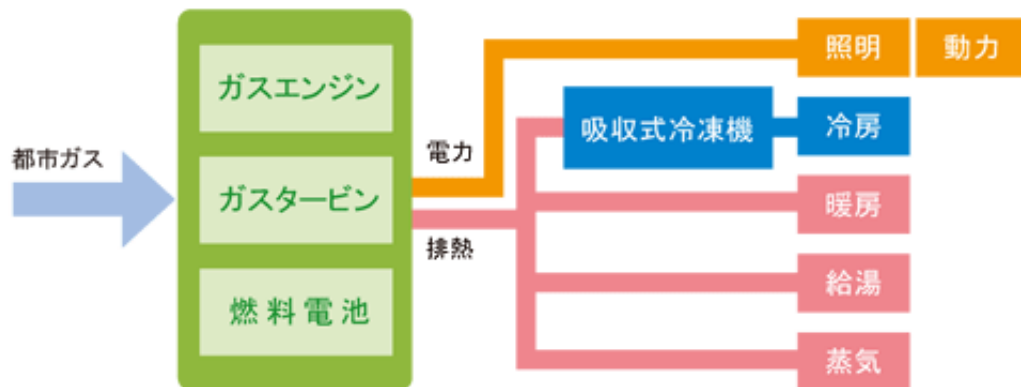
### ガスタービンシステム

発電と同時に排熱を主に蒸気として回収します。熱需要の多い工場・地域冷暖房プラント等に主に導入されます。

### 燃料電池システム

水の電気分解と逆の反応を利用し、天然ガスから取り出した水素を燃料として高効率で発電し、同時に発生する熱を蒸気または温水として回収します。

【天然ガスコージェネレーション・システム】



### 天然ガスコージェネレーションシステムの環境性

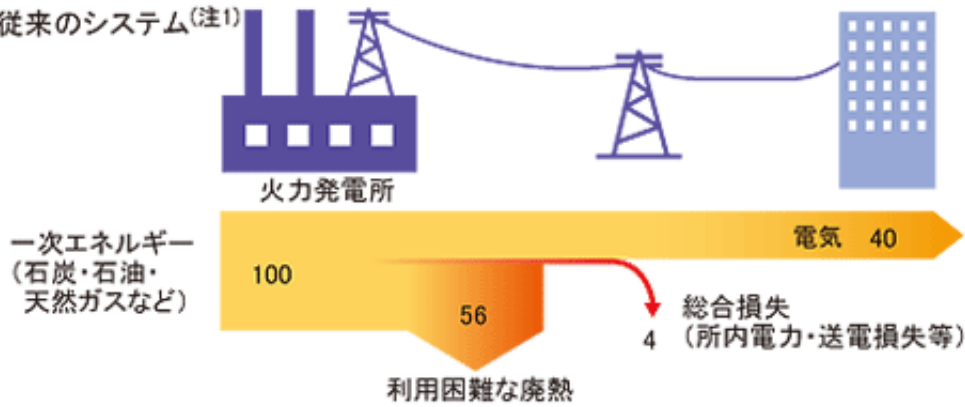
天然ガスコージェネレーションシステムは、電気と熱を必要とする場所で発電し、同時に得られる熱を有効に利用することで最適なエネルギー利用を図る「分散型エネルギーシステム」です。

従来の「集中型発電方式」では、発電所で発生する熱を有効利用するのが困難です。一方、天然ガスコージェネレーションシステムは排熱を工場の生産工程、ホテルや病院の給湯や蒸気供給、ビルの冷暖房、温水プールの加温などに利用することができます。また、作った電気と排熱を遠くに運ぶ必要がないため、エネルギーの輸送による損失もありません。

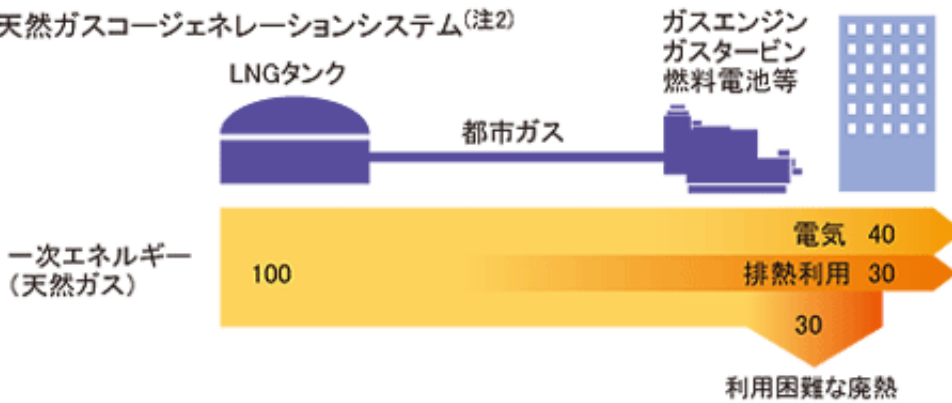
現在、商品化されている天然ガスコージェネレーションシステムの中には、発電効率が系統電力の平均的需端効率を超えるものもあり、さらに排熱を有効利用することで大幅な省エネルギーが可能です。

[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]

■従来のシステム(注1)



■天然ガスコージェネレーションシステム(注2)



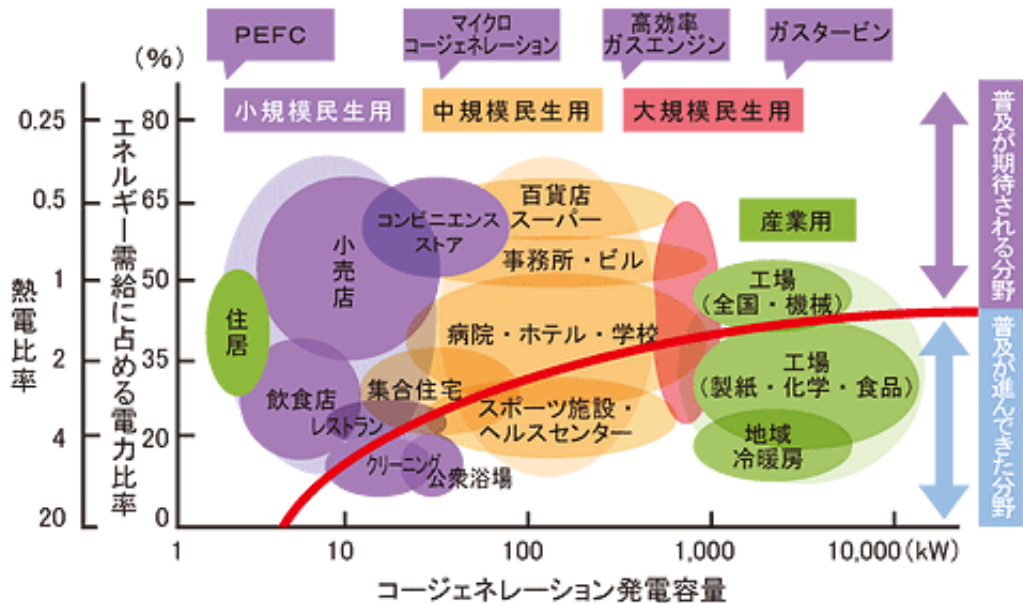
(注1) LHV (低位発熱量：燃料を燃焼させた時の水蒸気の凝縮潜熱を含めない発熱量) 基準。火力発電所の熱効率及び総合損失は、9電力会社および卸電気事業者の平成15年度運転実績 (省エネ基準部会2005年9月) から算定

(注2) 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

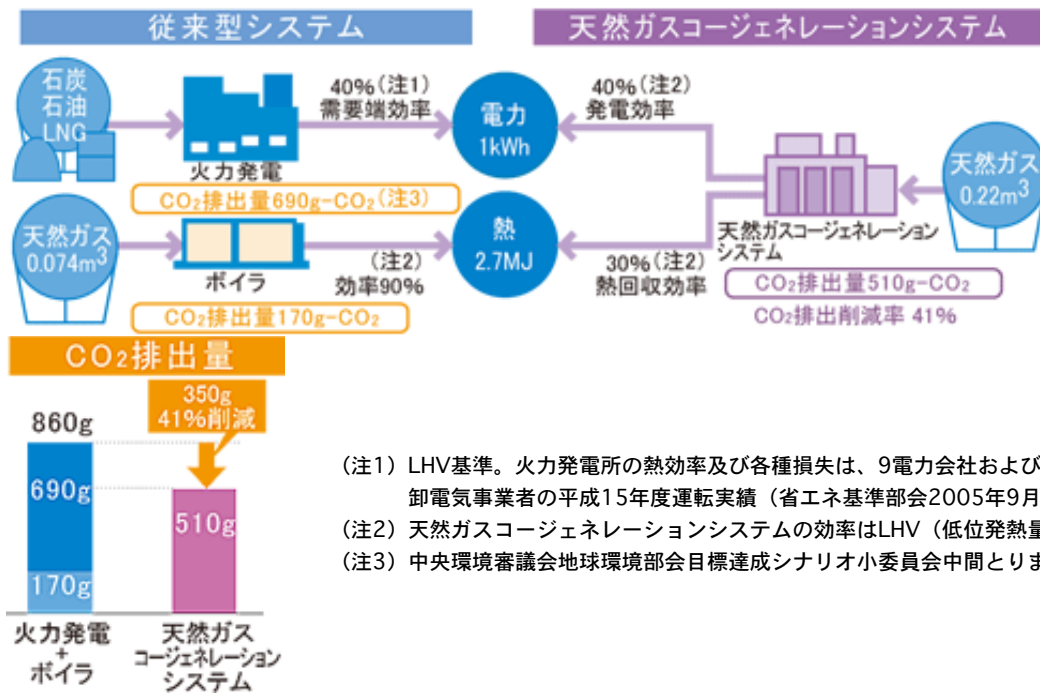
天然ガスコージェネレーションシステムの普及状況

当社管内では、2010年度末には、累計1,512千kWの天然ガスコージェネレーションシステムが稼動しています。これまで普及が進んできた熱負荷の大きな工場・商業用施設等に加え、発電出力が1kWから数10kWの小型コージェネレーションの開発等により、家庭用のほか中小規模の民生用などのより幅広い分野での導入が進んでいます。

[コージェネレーションシステムの発電容量]



【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】



(注1) LHV基準。火力発電所の熱効率及び各種損失は、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) 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）

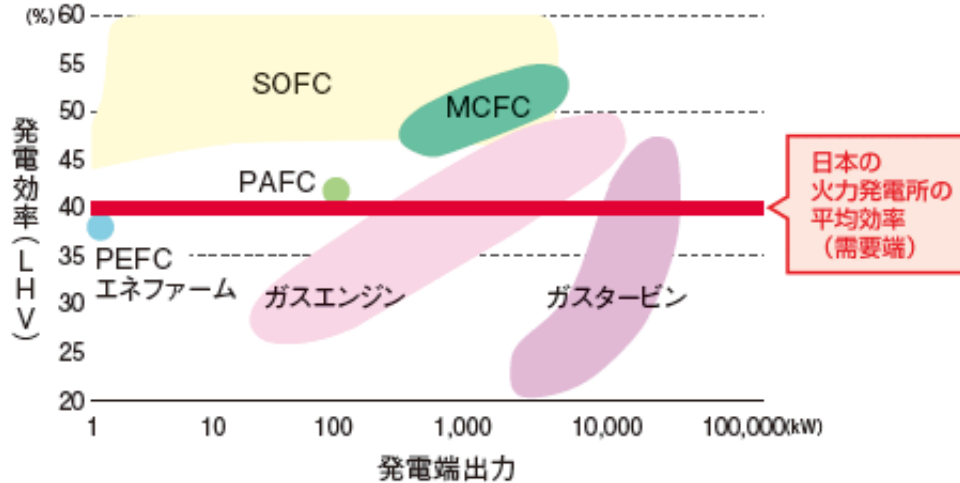
さらに詳しく ▶ [コージェネレーションシステム](#)

Check it out !

天然ガスコージェネレーションシステムのさらなる高効率化

ガスエンジンの発電効率はミラーサイクル方式の採用などによる技術開発の成果により300~1000kWの中規模のものでも40%を超えるものが主流になるなど、従来に比べて大幅に向上しています。また、将来的にはさらなる高効率化技術として、固体酸化物形燃料電池（SOFC）や、熔融炭酸塩形燃料電池（MCFC）等の高温作動型燃料電池からの高温の排ガスをタービンに用いて複合発電を行うことで60%以上の発電効率の実現が期待されています。

【天然ガスコージェネレーションシステムの発電効率】

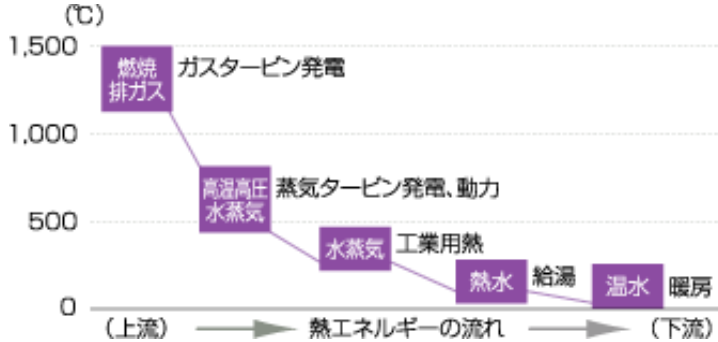


## 熱のカスケード利用

限りあるエネルギー資源を有効に利用するためには、利用されずに捨てられてしまう熱エネルギーを活用する、より効率的なエネルギーの供給・利用システムの構築が必要です。一度発生させた高温の熱は、より低い温度でも利用できる用途に段階的に利用することにより、同じ一次エネルギーの投入量で、効率的な利用が可能になります。これは、水が階段状の滝（カスケード）を流れ落ちる様子にたとえて、熱のカスケード利用（多段階利用）と呼ばれています。

天然ガスコージェネレーションシステムは、1,500℃以上の高温エネルギーを、まず発電機の動力として使い、その排熱を蒸気や温水として利用することで、熱の高効率なカスケード利用を実現するシステムです。電気と熱を効率よく取り出すため、総合エネルギー効率が高く、またCO2排出量についても、従来システムの約3分の1を削減することができます。

### 【天然ガス燃焼熱のカスケード利用】

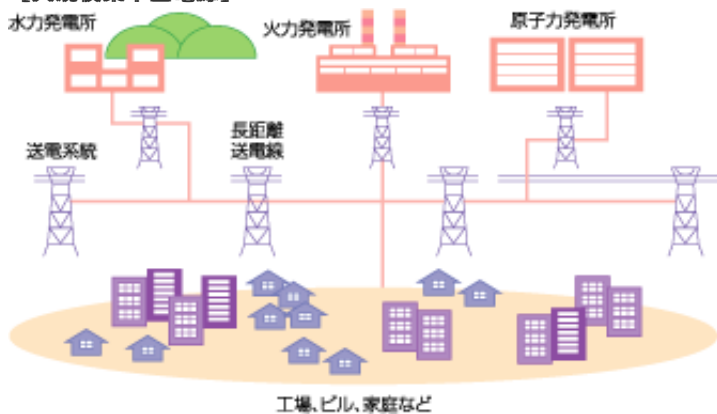


## 分散型電源（オンサイト電源）

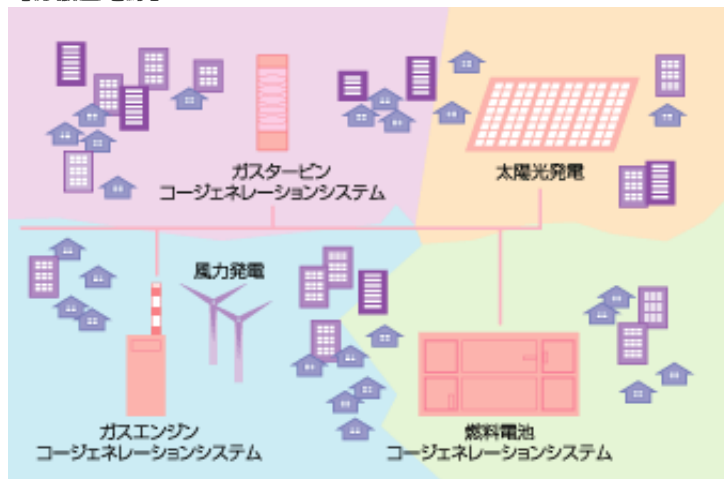
火力・原子力・水力などの大規模な発電所で発電し、需要家に供給する方式を一般に「集中型電源」といいます。この方式では、発電所が都市部などのエネルギー需要地から離れていることが多く、発電の際に発生する熱の利用が容易でないため、その多くが利用されていません。

一方、工場や住宅、オフィスビルなどの需要地に設置し、必要量を発電する方式を「分散型電源（オンサイト電源）」といいます。発電設備が需要地に近接していることから、送電によるロスが少ないという特徴があります。分散型電源には、コージェネレーションシステム、燃料電池、太陽光発電、風力発電などがありますが、特に排熱を需要地で有効に活用できるコージェネレーションシステムは、分散型電源のメリットが有効に活かされるシステムです。

### 【大規模集中型電源】



### 【分散型電源】



環境への責任



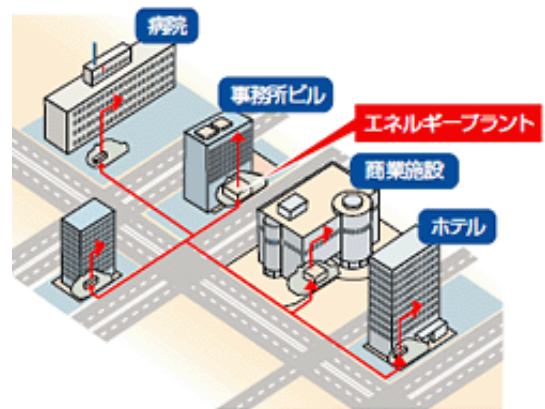
エネルギーの面的・ネットワーク的  
利用システムの実現

日本における地球温暖化防止に向けた重要な施策のひとつとして、エネルギー需要密度が高い都市部を対象とした省エネルギー型の地域づくりの推進が求められています。

地域冷暖房の普及

地域冷暖房とは、一つのエネルギープラントで、冷水・蒸気・温水等を一括して製造し、複数のビル等に配管を通じて供給する集中冷暖房システムです。これにより、効率的なエネルギー利用やスペースの有効利用が可能となり、また、都市景観の向上にも貢献します。当社は35年以上前から地域冷暖房事業を行っており、環境性に優れた天然ガスを利用したシステムを中心に、その普及に努めています。

【地域冷暖房の概念図】



さらに詳しく ▶ [地域冷暖房](#)

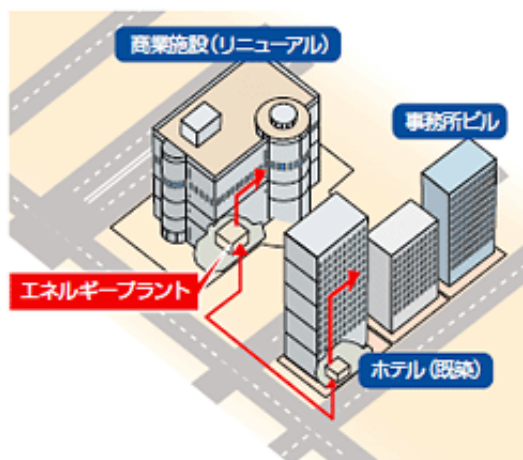


新宿新都心地区地域冷暖房供給エリア

## 施設・建物間でのエネルギーの融通（エネルギーの面的利用）

地域冷暖房方式に比べて小規模なエリア内で、近接する建物所有者が協力してエネルギーの融通・共同利用を図るエネルギーの面的な利用の取り組みも始まっています。天然ガスコージェネレーションシステムからの排熱の有効利用、エネルギー需要が少ない時間帯における効率的な運転など、個々の建物ではなしえない地区全体での省エネルギーを進めるため、自治体、ビルオーナーとも連携を図りながら検討を進めています。

【エネルギーの面的利用の概念図】



さらに詳しく ▶ [新横浜地区のエネルギーの面的利用](#)



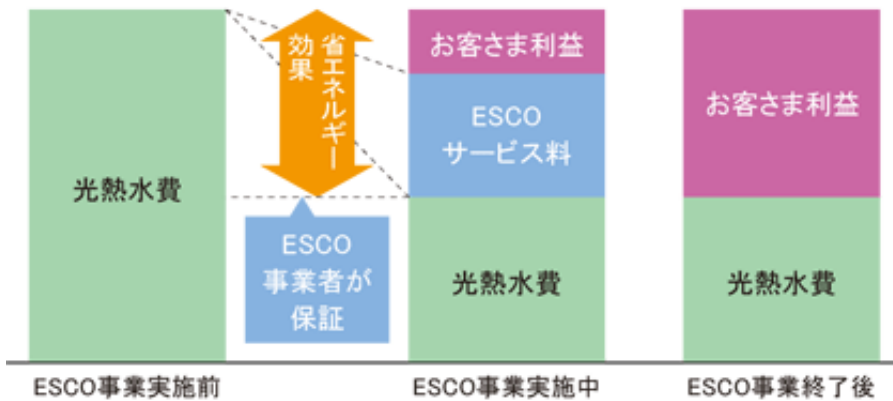
テーマ別で見るCSR

環境への責任

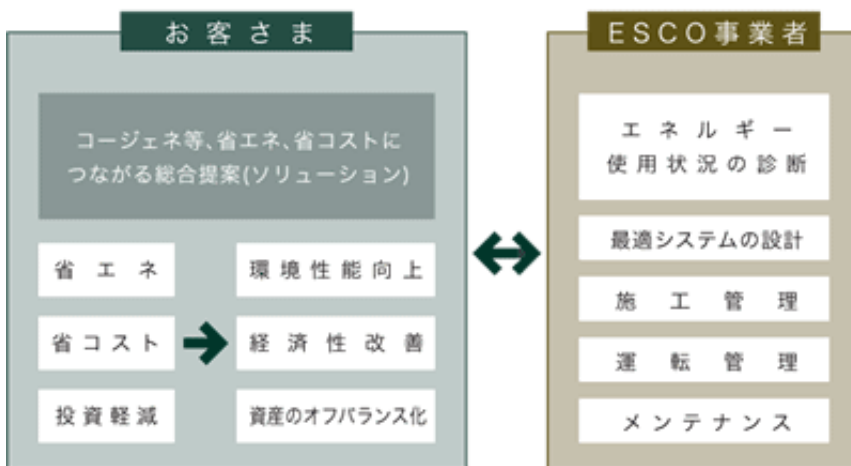
 ESCO 事業の推進

ESCO事業とはEnergy Service Companyの略称で、省エネルギーのための調査・計画立案、最適システムの設計、改修後の運転管理、導入後の省エネルギー効果の計測・検証、事業資金の調達など包括的なサービスを提供し、それまでのパフォーマンスを低下させることなく省エネルギー化を図りその効果を保証する事業です。初期投資の低減、民間の資金・ノウハウの活用ができるため、既存公共建築物等の改修での導入が期待されています。

【ESCO事業による光熱水費の削減効果】



【ESCO事業のスキーム例】



さらに詳しく ▶ [ESCOサービス](#)

## Check it out !

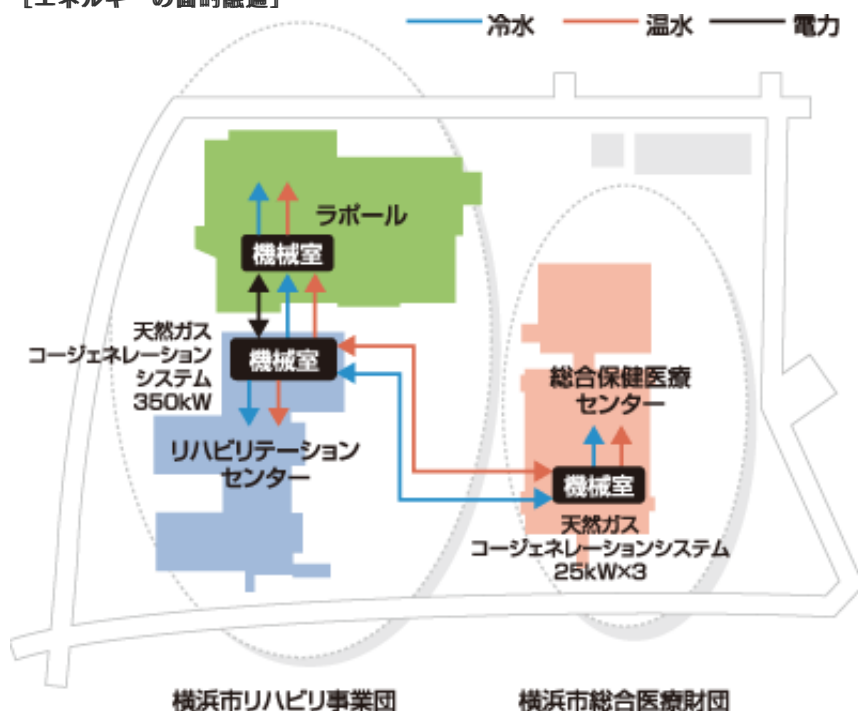
### ESCO事業で実現した新横浜地区のエネルギーの面的利用

横浜市では既存公共建築物の省エネルギーや、環境負荷の低減にあたり、民間の資金・ノウハウを活用するESCO事業を積極的に導入し、財政負担の軽減も実現しています。その第一号として当社のグループ会社である（株）エネルギーアドバンスによる新横浜地区3施設の省エネルギー改修でESCO方式が採用されました。この3施設は、市民の健康づくりを目的にした障害者スポーツ文化センター「横浜ラポール」、横浜市総合リハビリテーションセンター、横浜市総合保健医療センターからなっています。

#### ●省エネルギー改修のポイント

環境に優しい天然ガスを利用した高効率天然ガスコージェネレーションシステムや排熱投入型吸収冷温水機（ジェネリンク）の導入、3施設の電気と熱の供給を統合したエネルギー相互利用システムなど、多岐にわたる省エネルギー技術の導入により、省エネルギー・省CO2を実現しています。本事業は、2008年1月、第3回優良ESCO事業表彰で「銅賞」を受賞しました。

【エネルギーの面的融通】





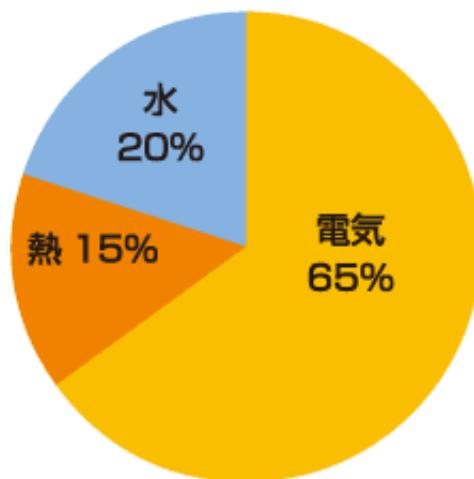
## 省エネルギーのお手伝い

当社は、お客さまのビル・施設での省エネルギー、省CO2をサポートする各種エネルギーサービスを提案しています。

### 省エネ改修サービス

省エネ改修サービスとは、オフィス、病院、ホテル等の施設全体の電気、熱（ガス・油）、水などの使用状況を調査し、最適な省エネルギー改修計画（天然ガスコージェネレーションシステムの導入、吸収冷温水機の更新、電力販売等）を提案するサービスです。同業種ビルとの比較、省エネルギー項目毎の改修工事の規模と効果の試算も行います。

【省エネルギー改修サービスの概要】



平均的ビルの光熱費割合

#### 電力に関する提案

- ①高効率照明の導入
- ②ポンプのインバーター化
- ③空調時間制御 など

#### 熱に関する提案

- ①ボイラ、空調運転改善
- ②配管の保温強化
- ③コージェネレーション、高効率機器の導入など
- ④他燃料から天然ガスへの燃料転換

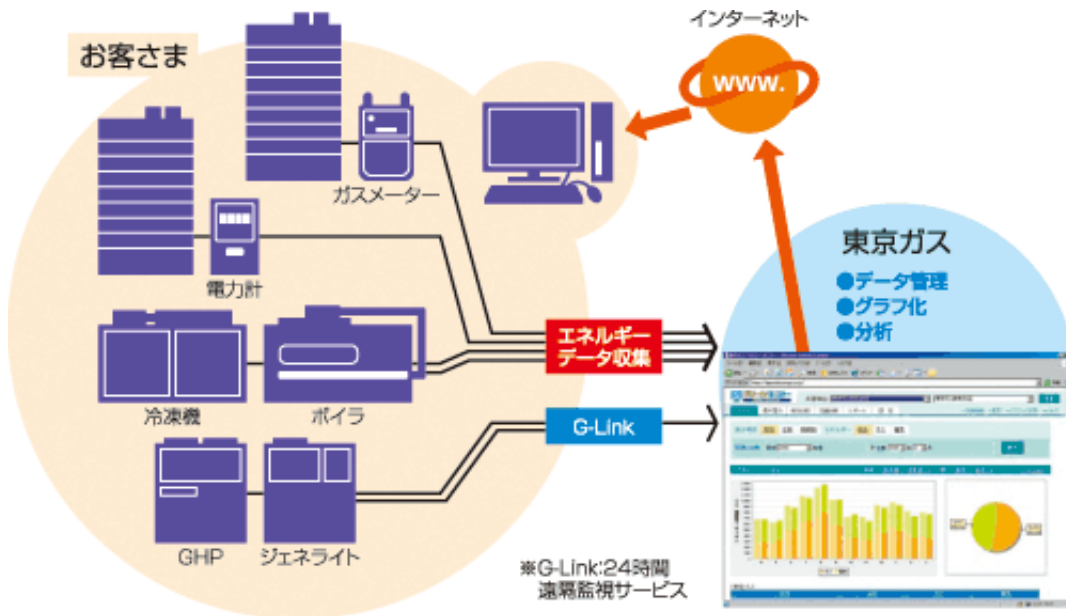
#### 水に関する提案

- ①節水バルブの導入
- ②冷却塔の運転改善

## エネルギーの見える化（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等にわかりやすく加工し、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】



## 報告書作成のお手伝い（TGグリーンカルテ）

TGグリーンカルテとは、エネルギー使用量が多い病院、商業施設などに対して、国の省エネルギー法で定められている定期報告書、中長期計画書、管理標準、および東京都の環境確保条例で定められている地球温暖化対策計画書の作成を当社のエネルギー管理士がお手伝いするサービスです。

## 工場における蒸気省エネルギーサービス

蒸気省エネルギーサービスとは、ボイラなどの蒸気発生設備や蒸気輸送利用設備について、排ガス温度や蒸気流量の測定などを行うことにより、省エネルギー診断・改善提案・効果検証をするサービスです。蒸気は、加熱・乾燥・冷暖房など、工場など大規模なお客さまを中心にさまざまな用途で使用されており、蒸気を適切に管理することにより大幅な省エネルギー・省CO2が実現できます。千住テクノステーションにある「スチームステーション」にて蒸気設備の実体験が可能です。



東京ガス千住テクノステーション「スチームステーション」



## 高効率機器の普及促進

業務用・空調用分野や産業用分野において、天然ガスを使用した高効率機器の普及に努めています。

### 業務用・空調用分野での取り組み

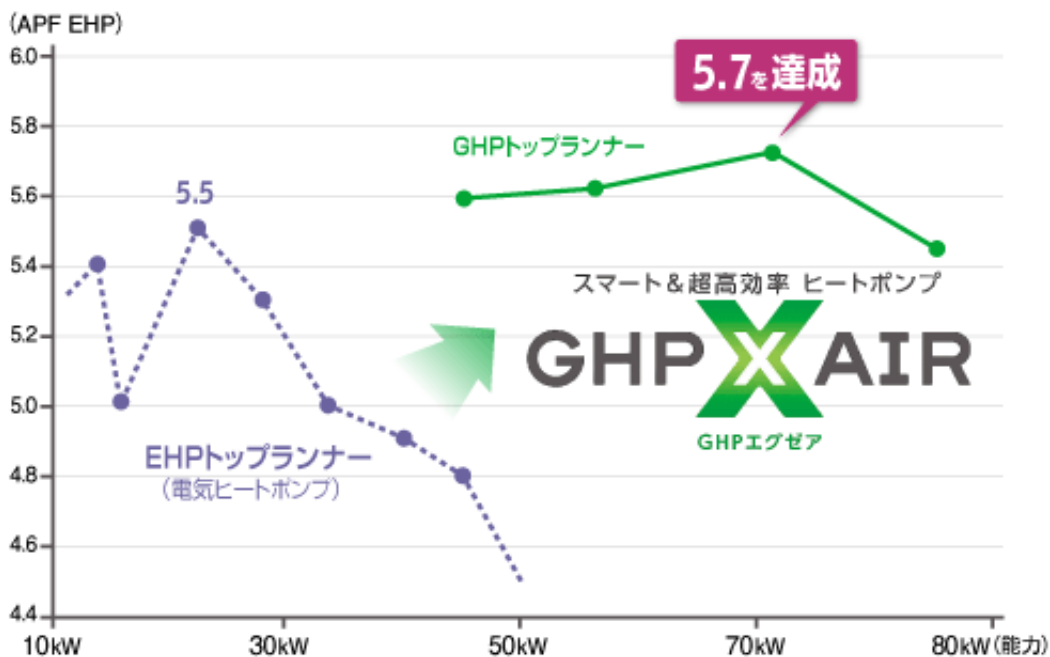
#### 高効率ガスヒートポンプ（GHP）XAIR(エグゼア)の発売

ビル用エアコン機器であるガスヒートポンプ（GHP）については、年間エネルギー効率（APF<sup>(注1)</sup>）の向上を行い、省エネルギーとCO2排出抑制を図ってきました。

2010年度、東京ガス、大阪ガス、東邦ガスの都市ガス3社は、アイシン精機、三洋電機、ヤンマーエネルギーシステムと、3万m<sup>2</sup>以下の中小規模ビル向けの空調システムであるビル用マルチエアコンで最高の省エネ性を誇る「GHP XAIR（GHPエグゼア、ガスヒートポンプエグゼア）」を共同開発し、2011年4月から販売を開始しました。

エグゼアは、APFにおいてすべての機種でAPF5.4以上（EHP相当<sup>(注2)</sup>）であり、さらに最高効率機ではAPF5.7（EHP相当）を達成、ビル用マルチエアコンではNO.1の効率となりました。進化し続けるGHPは、このエグゼアによりスマートで高効率な次世代のGHPへと生まれ変わり、今後の省エネルギーとCO2排出抑制に一層貢献していきます。

#### 【GHPエグゼアの実力】



従来機種より各馬力の年間エネルギー消費効率を向上させた

(注1) 「APF」は、Annual Performance Factor（通年エネルギー消費効率）の略で、年間を通じて冷暖房を行うために必要な能力の総和を、各冷暖房機器が消費するエネルギー消費量（期間エネルギー消費量）で除した性能評価指数です。この値が大きいほど省エネ性が高いエアコンであると言えます。

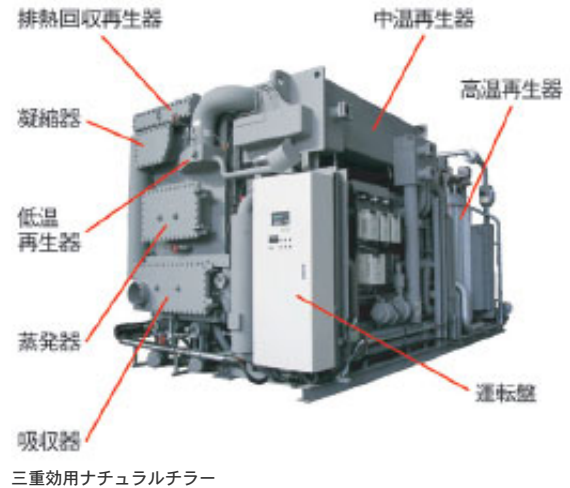
$$APF = \frac{\text{年間（冷房+暖房期間）の空調に必要な能力の総和（kWh）}}{\text{年間（冷房+暖房期間）の各冷暖房機器のエネルギー消費量（kWh）}}$$

(注2) GHPの入力エネルギーであるガスを電力に換算しEHPとして算出。

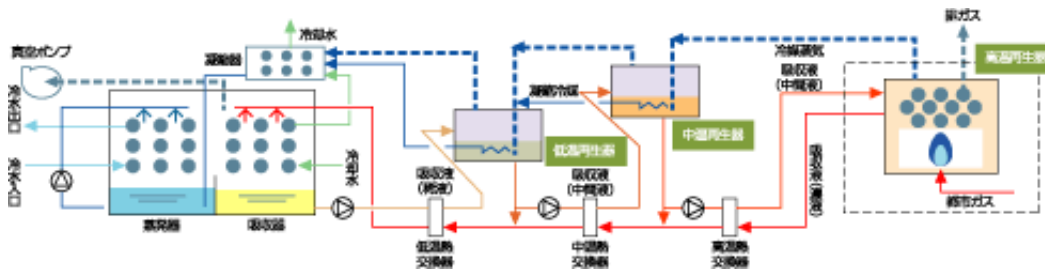
## 高効率ナチュラルチラー

2005年10月に商品化された「三重効用ガス吸収冷温水機」は、世界最高のCOP<sup>(注)</sup> 1.6を達成し、従来機種より冷房時に消費するエネルギーを3~4割低減できることから、次世代型ガス吸収冷温水機として注目されています。

(注) COP-Coefficient of Performance：成績係数。消費エネルギー1kW当たりの冷暖房能力を表したもの。この値が高いほど効率がよい



三重効用ナチュラルチラー

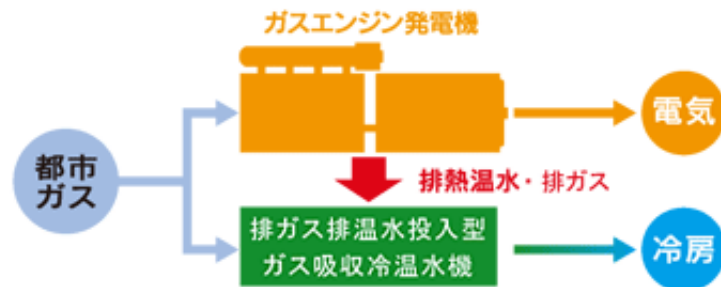


三重効用サイクルフロー（トリプルリバースフロー）

## 天然ガスコージェネレーションシステムの排熱を利用した高効率冷房の開発・普及活動

「高効率発電・空調パッケージシステム」は、発電用ガスエンジンの排ガスが持つ熱エネルギーを活用して冷水を作ることで、空調熱源機的气体消費量を約2割削減しています。また、「超省エネルギー型蒸気焚きジェネリック」では、エンジンやボイラーから発生する蒸気と排温水の両方を無駄なく利用し、冷水に変換するため、従来と比べ15%の省エネルギーを達成しています。

【高効率発電・空調パッケージシステム】



高効率発電・空調パッケージシステム

## 超小型ガスエンジンコージェネレーションの普及

超小型ガスエンジンコージェネレーション「ジェネライト」は省エネルギー性に優れており、25kWで発電効率33.5%<sup>(注)</sup>を実現しています。また、貯湯ユニットと組み合わせることで補助金も交付され、ホテル・飲食店・病院・福祉施設・スーパー銭湯・スポーツ施設といった用途のお客さまを中心に普及台数が伸びています。

(注) LHV（低位発熱量）基準より算定

さらに詳しく ▶ [ジェネライト](#)



「ジェネライト」

## 産業用分野での取り組み

### 工業炉用高効率バーナの普及

産業用分野では、化石燃料のなかで最もCO<sub>2</sub>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<sub>x</sub>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CO<sub>2</sub>削減対策の切り札として注目されています。



リジェネレイティブバーナシステム

### 高効率蒸気ボイラの普及

既存の大容量ボイラから、小容量ボイラを複数設置し台数制御を行うことにより、省エネルギーが実現できます。また、各メーカーと共同で省電力・省エネルギーの2.5トン小型貫流ボイラの商品化を実施しているほか、高効率で耐久性に優れた大型貫流ボイラ等の開発も進めています。



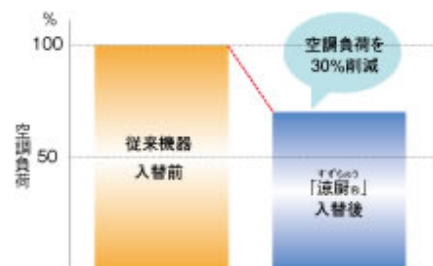
小型貫流ボイラの複数設置

## Check it out !

### 「涼厨®」による空調負荷低減率

厨房に特有の暑さを低減するのが「涼厨®」（すずちゅう）。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%（注）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CO<sub>2</sub>に貢献できることとなります。

（商標「涼厨®」は、大阪ガス（株）の商標登録です。）



シミュレーション条件●計算モデルは30%削減学校給食厨房(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

(注) 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



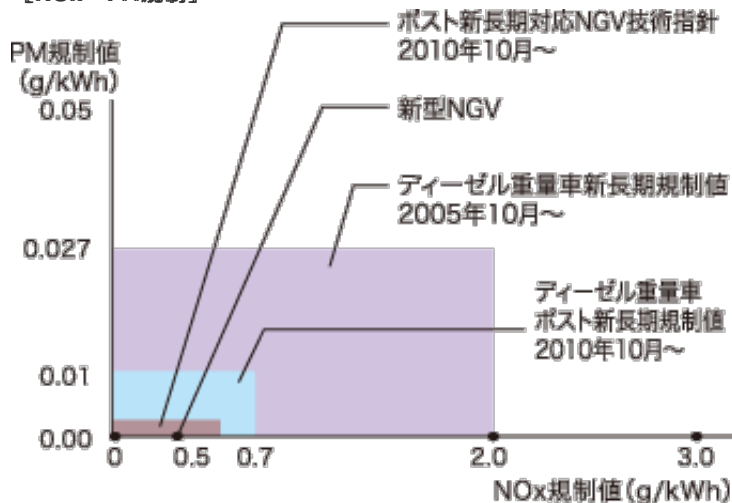
## 天然ガス自動車の普及

実用レベルにある自動車の中で、クリーンでCO<sub>2</sub>排出量も少ない「天然ガス自動車（NGV）」の普及を推進しています。

### 天然ガス自動車の環境性

天然ガス自動車は、軽油やガソリンの代わりに天然ガスを燃料としているため、黒煙やSO<sub>x</sub>を排出しません。NO<sub>x</sub>の排出量についても、新型天然ガストラックは2010年に開始される世界一厳しいといわれるポスト新長期規制値もクリアしています。また、NO<sub>x</sub>の排出量についてもディーゼル車の新長期規制値の4分の1以下で、CO<sub>2</sub>の排出量もガソリン車と比較して約1～2割も少なく、環境に優しい車であることが報告されています。

【NO<sub>x</sub>・PM規制】



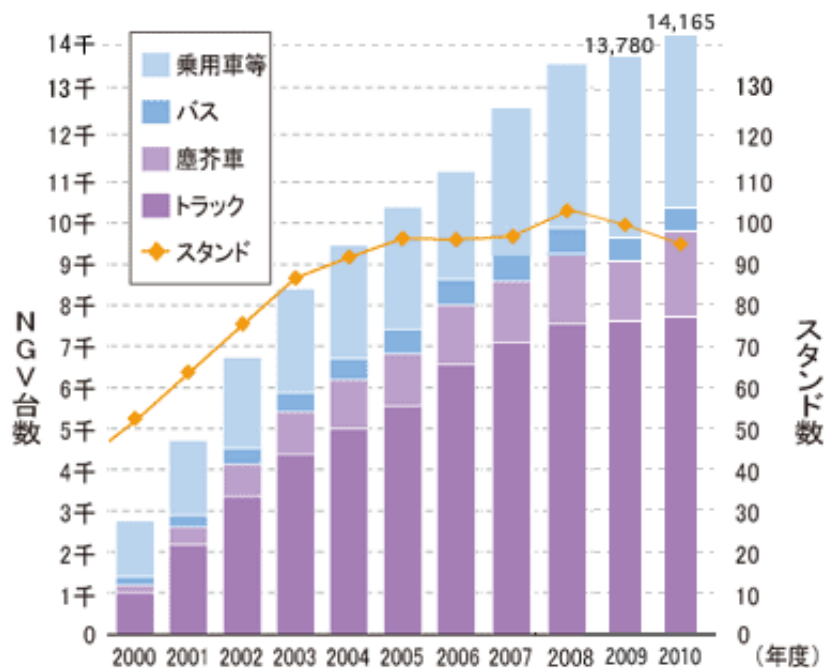


## 天然ガス自動車の普及状況

2011年3月現在、日本全国では4万台以上の天然ガス自動車が導入されており、確実に普及が拡大しています。2010年度には当社管内でトラック、塵芥車、コミュニティバスなどを中心に新たに385台の天然ガス自動車が普及し、その結果約11トン／年のNOx削減効果がありました（当社試算）。2011年3月末現在、当社管内では、14,165台の天然ガス自動車が普及しています。

一方、当社管内の天然ガス自動車スタンドは、バスや集配車等の専用スタンド22ヶ所を含め合計94ヶ所になりました。

【天然ガス自動車とスタンドの普及状況】（当社管内）



さらに詳しく ▶ [天然ガス自動車](#)

## 購入電力削減によるCO<sub>2</sub>排出削減量の評価

### 電気の使用量に応じて変化するのは、「火力発電」

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、省エネ対策等で電気の使用量を削減することで「火力発電」の年間トータルでの発電量が減少すると考えられます。

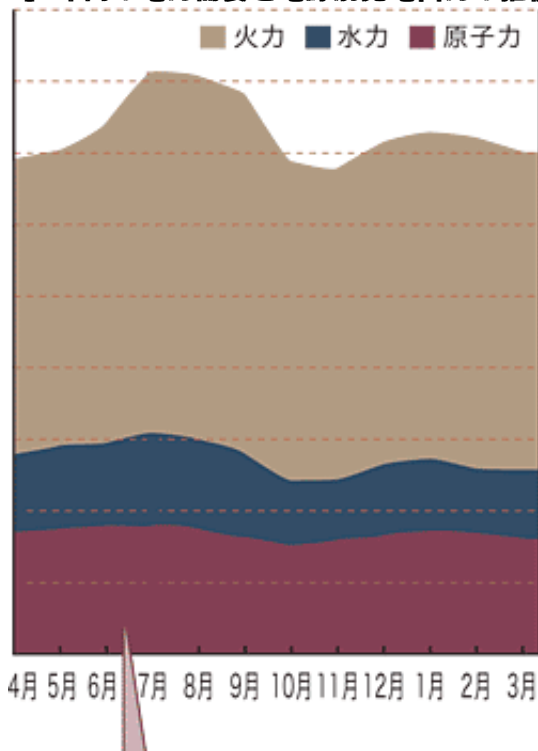
電気の  
使用量が減る

火力発電の  
発電量が減る

### 火力発電のCO<sub>2</sub>排出係数：0.69kg-CO<sub>2</sub>/kWh

(注) 中央環境審議会地球環境部会 目標達成シナリオ小委員会中間とりまとめ (2001)

### [1年間の電力需要と電源別発電出力の推移] [電力需要の変動による電源別発電量の変化]



## [原子力発電所の運転状況]

原子力発電所は定期検査時以外はほぼフル稼働

出典：平成16年度版(平成15年度実績)原子力施設運転管理年報

敦賀発電所第1号機



出典：「平成16年度電力需給の概要」に基づき作成

(注) 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

(注) 将来にわたるエネルギー政策の見直し等を反映したものではありません

## 電気の使用量を減らすことにより削減されるCO<sub>2</sub>の量の算定方法

「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全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。

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-CO<sub>2</sub>/kWh → 207kgのCO<sub>2</sub>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CO<sub>2</sub>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。

CO<sub>2</sub>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CO<sub>2</sub>排出削減量＝  
電気の削減量×火力電源係数

さらに詳しく ▶ [GHGプロトコルガイドライン\(英文\)](#)

さらに詳しく ▶ [GHGプロトコルガイドライン\(和訳\)](#)

環境への責任



家庭でも CO<sub>2</sub> 削減を  
マイホーム発電・省エネ機器

ご家庭でお使いいただく、高効率の省エネ機器。

その普及も、東京ガスの仕事のひとつです。

ご家庭でできる省エネには、なるべくクルマに乗らない、ゴミを出さないなど身近な方法がたくさんあります。その中のひとつに、省エネ機器を使うという方法もあります。たとえば給湯器やガスコンロ、マイホーム発電など、東京ガスが普及につとめる省エネ機器は、都市ガスを使って快適さと省エネを両立する暮らしを提案しています。



提案！エコライフ▶

もっと詳しく知ろう

▶ マイホーム発電～家庭用  
コージェネレーションシステム～

▶ 省エネ高効率給湯器  
エコジョーズの普及

▶ 高効率ガスコンロ

環境への責任



マイホーム発電  
～家庭用コージェネレーションシステム～

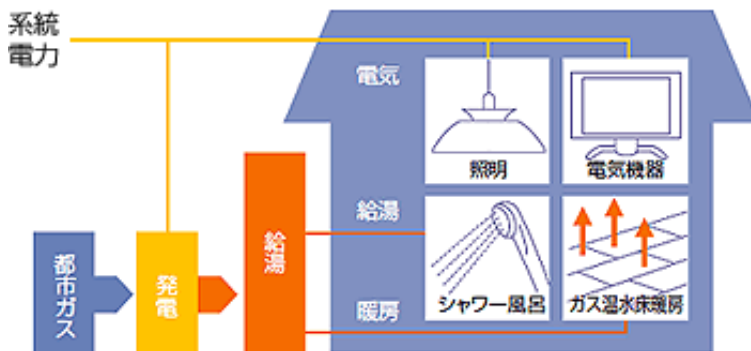
「マイホーム発電」は、これまでは主に大規模な工場や建物に導入されていた天然ガスコージェネレーションシステムを家庭用に応用したもので、発電で生じた排熱をお湯や暖房に利用します。「我が家で発電」という新しい楽しみ・生活価値をもたらすと同時に、エネルギー消費量、CO2の排出を大幅に削減することができます。マイホーム発電には燃料電池方式の「エネファーム<sup>(注)</sup>」とガスエンジン方式の「エコウィル」の2種類があります。

(注) エネファームは関連諸団体が統一した定置用燃料電池システムの商標で、今後広く普及促進を図っていきます。

マイホーム発電による省エネルギー・省CO2

石油、石炭、天然ガスなど、自然界から直接得ることのできるものを一次エネルギー、これらを性質の異なるエネルギーに変換した電気等を二次エネルギーといいます。省エネルギーや地球温暖化対策を推進するには、二次エネルギーの増減ではなく、一次エネルギーの増減を評価する必要があります。マイホーム発電では、使うその場で発電するため、火力発電では利用できない排熱を給湯などに利用することができます。

【マイホーム発電】



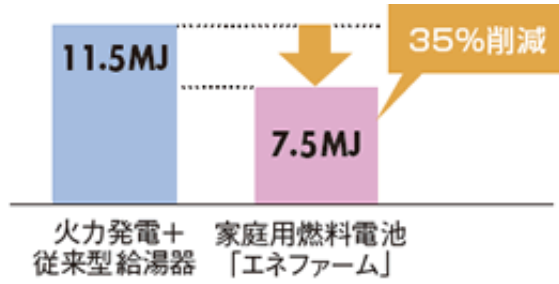
燃料電池方式マイホーム発電「エネファーム」

2009年5月に一般販売が開始された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」。家庭における地球温暖化対策の切り札として期待されています。このシステムで得られる発電量（0.75kWh）と熱回収量（0.94kWh）を従来型のシステムでまかなった場合と比較すると、一次エネルギー消費量を35%、CO2の排出を48%削減することができます。



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」

【エネファーム一次エネルギー消費量】



【年間のCO2削減効果】

**年間のCO2削減効果**

約**1.5**t-CO<sub>2</sub>  
(ブナの木 **300**本分)

従来型給湯器と商用電力を使用したケースとエネファームを使用したケースの1年間のCO<sub>2</sub>排出量の比較。戸建住宅、4人家族を想定

(注) エネファーム1時間定格運転時の発電量 (0.75kWh) と熱回収量 (0.94kWh/約32リットル 40℃) を従来システムでまかなった場合との比較。  
 「エネファーム」発電効率40% (LHV)、36% (HHV)、  
 「エネファーム」熱回収率50% (LHV)、45% (HHV)、  
 従来型給湯器熱効率80% (HHV)、ガス: 45MJ/m<sup>3</sup>N、2.29kg-CO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup>N  
 電気: 9.76MJ/kWh, 0.69kg-CO<sub>2</sub>/kWh

さらに詳しく ▶ [エネファームスペシャルサイト](#)

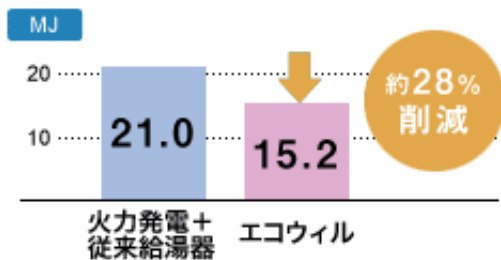
### ガスエンジン方式マイホーム発電「エコウィル」

当社は2006年1月から家庭用ガスエンジン給湯・暖房機システム「エコウィル」を発売しています。このシステムは、ガスエンジンを搭載した発電ユニットとその排熱を回収してお湯をつくる貯湯ユニットで構成され、従来システムと比べ、一次エネルギー消費量を28%、CO<sub>2</sub>排出量を39%削減することができます。

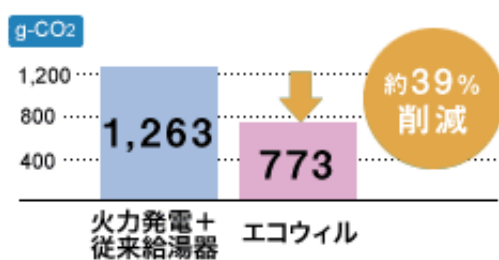


マイホーム発電「エコウィル」

【一次エネルギー消費量】



【CO<sub>2</sub>排出量】



さらに詳しく ▶ [家庭用コージェネレーションシステム「マイホーム発電」](#)

## Check it out !

### 家庭用燃料電池「エネファーム」新型機発売

2009年5月に世界初の一般販売を開始し、2011年1月末までに全国で約9,000台を販売したエネファーム。2011年4月には、新型機の販売を開始しました。新型機は、世界最高の発電効率を達成するとともに、小型化により設置面積の省スペース化をはかり、さらに大幅なコストダウンも実現しました。



見やすく使いやすくなったリモコンで、発電量やCO<sub>2</sub>削減効果も一目でチェック



パナソニック（株）と共同で開発。（左）大坪文雄パナソニック（株）代表取締役社長、（右）岡本毅当社社長

## Check it out !

### 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。東京ガスでは、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。

東京ガスでは、2007年度から2010年度までの4年間にわたり、経済産業省の国家プロジェクト『固体酸化物形燃料電池実証研究』に参加し、SOFC発電システムの実証運転を実住居にて行ってきました。4年間にて、4メーカーのシステム計23台の評価を行っております。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。

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。現在では、SOFCの最大の課題であるセルスタックの耐久性と低コスト化の両立を実現するために、セルスタックの開発に注力して取り組んでいます。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。



SOFCコージェネレーションシステムの実証研究サイト

テーマ別で見るCSR

環境への責任

省エネ高効率給湯器  
エコジョーズの普及

家庭用の潜熱回収型高効率給湯器「エコジョーズ」は、従来の給湯器では80%<sup>(注)</sup>が限界であった熱効率を、排気熱・潜熱回収システムによって95%<sup>(注)</sup>にまで向上させた給湯器です。従来型と比較した場合の当社の試算では、CO<sub>2</sub>排出量を13%削減できることが確認されています。「京都議定書目標達成計画」においても、「エコジョーズ」をはじめとする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います。2010年度には、当社管内で74,574台の「エコジョーズ」が新たに導入されました。多くの自治体で助成制度が導入されています。

(注) HHV (高位発熱量) 基準により算定

【エコジョーズ】

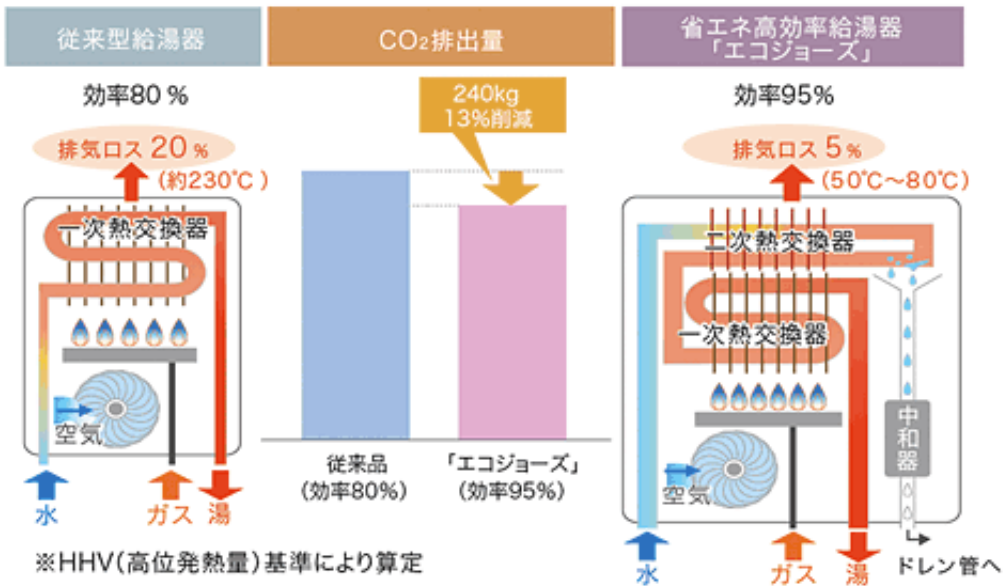
【年間のCO<sub>2</sub>削減効果】



年間のCO<sub>2</sub>削減効果  
240.3kg-CO<sub>2</sub>  
(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120m<sup>2</sup>、4人家族を想定し、給湯負荷17.1GJ、床暖房 負荷9.9GJで試算

【省エネ高効率給湯器「エコジョーズ」によるCO<sub>2</sub>排出抑制量】



さらに詳しく ▶ [エコジョーズ](#)



## 太陽熱を利用した給湯システムの開発

家庭分野の省エネルギー推進のため「エコジョーズ」など、潜熱を利用した高効率な給湯器の標準仕様化に向けた取り組みなどを進めています。加えて、無尽蔵の自然エネルギーである太陽熱を利用した給湯器と組み合わせた、更なる省エネルギーシステムを実現するため、戸建て住宅の屋根や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である「SOLAMO」を2010年に発売しました。

【太陽熱を利用した給湯システムのイメージ】



### Check it out !

#### 「ブルー&グリーンプロジェクト」で高効率機器の普及と植樹に取り組む

「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」などの出荷台数に合わせて、財団法人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等が協力し、同推進センターの管理の下、ベトナムで植樹を進めていくものです。このプロジェクトでは緑豊かな地球を次世代に引き継ぐため、ガス給湯・暖房機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CO<sub>2</sub>の削減は91.5km<sup>2</sup>（東京ドーム2,000個分）の森林をつくるのと同じ効果がもたらされます。

2011年4月時点の累計出荷台数は約171万台を達成しています。

（注）この事業の主体である財団法人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



ベトナムでの植樹



## 高効率ガスコンロ

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CO<sub>2</sub>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。

地球温暖化問題を考える際には機器単体の効率を考えるのではなく、エネルギーの製造時・輸送時を含めた総合的な効率を考えることが必要です。例えば、高効率ガスコンロの熱効率は56%でIHコンロは79%です。しかし、高効率ガスコンロの場合、ガスの製造・輸送時のロスはほとんどないのに対し、IHコンロの場合は、ご家庭にエネルギーが届くまでに6割のロスがあります。そのため、総合的な効率を考えると高効率ガスコンロの方が省エネルギーになります。

### 【高効率バーナと従来バーナの比較】



【一次エネルギー換算効率の比較（注1）】

### 【年間のCO<sub>2</sub>削減効果（従来コンロとの比較）】

**年間のCO<sub>2</sub>削減効果**  
(従来コンロとの比較)

**49.2kg-CO<sub>2</sub>**  
(ブナの木 **9.8**本分)

エネルギー消費量2.22GJとして算出  
機器効率:高効率コンロ/56%、  
従来コンロ/45%

	<b>A</b> 機器熱効率	<b>B</b> 製造（エネルギー交換） 効率+輸送効率	一次エネルギー 換算効率 (A×B)
高効率ガスコンロ	56%	約100%	56%
IHコンロ	79% (注2)	37% (注3)	29%

(注1) HHV（高位発熱量）基準により算定

(注2) IH熱効率約90%（カタログ値）は、ガスコンロの熱効率測定方法（JIS基準）に準じて測定した場合には、79%に低下します

(注3) 「エネルギーの使用の合理化に関する法律施行規則（2006年4月施行）」に準ずる

### 【年間のCO<sub>2</sub>削減効果（IHコンロとの比較）】

**年間のCO<sub>2</sub>削減効果** (IHコンロとの比較)

**337.3kg-CO<sub>2</sub>** (ブナの木 **67.5**本分)

\*4人家族のキッチンにおけるエネルギー消費量を2.22GJとして換算※1  
\*機器効率:ガスコンロ/56%、IHコンロ/79%※2  
※1) 関東平均:家庭用エネルギー統計年鑑より ※2) IHコンロはJIS基準に準じて測定

さらに詳しく ▶ [ピピッとコンロ](#)

## 環境への責任



# エコな暮らしでHAPPYに。 提案！エコライフ

いつもの暮らしにちょっとした幸せを。  
これからは、もっとエコを楽しもう。

環境のためになるからと言われても、我慢するエコやがんばるエコばかりではちょっとさびしい。少し視点を変えれば、もっと楽しく快適に続けられるエコのあり方が見つかるはずです。「エコハピ～エコな暮らしでHAPPY～」は、そんなエコライフの合い言葉。ちょっとした幸せをくれる身近なエコをもっと楽しもう、という提案です。さあ、あなたもエコな暮らしでHAPPYに！



出張授業・体験型施設 ▶

### もっと詳しく知ろう

▶ エコライフや  
省エネルギー情報の提供

▶ エコ・クッキング(環境に  
優しい食生活)の推進

▶ 暮らしの中でのCO<sub>2</sub>削減

テーマ別で見るCSR

環境への責任

 **エコライフや  
省エネルギー情報の提供**

温暖化をはじめとする地球環境問題を身近な視点で捉え行動していけるように、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提供し、日々の暮らしをよりよく見直すための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。

**エコな暮らしで、HAPPYに**

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。

さらに詳しく ▶ [エコハピ](#)



**小冊子の発行**

「エコな暮らしで、HAPPYに。」を合言葉に、当社が考える、心地よい暮らしを保ちながら省エネ生活をおくる方法を提案し、お客さまに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。



身近なエコあなたとともに  
～エコハピ～ (3万部/2010)



ウルトラ省エネBOOK  
(5万部/2010)

さらに詳しく ▶ [ウルトラ省エネBOOK](#)

## 省エネ意識が身につく「わが家のCO<sub>2</sub>診断」

「わが家ではどれくらいCO<sub>2</sub>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CO<sub>2</sub>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。



## my Tokyo Gas

「my Tokyo Gas」は、東京ガス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）。毎月のごガス料金・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様々なメニューを用意しています。

さらに詳しく ▶ [my Tokyo Gas](#)

## Check it out!

### 環境Goo大賞 特別部門賞を受賞

当社サイト「[CO<sub>2</sub>削減への取り組み](#)」が、平成21年度の環境goo大賞特別部門賞「地球温暖化対策部門賞」を受賞いたしました。

受賞にあたりましては、「温暖化”対策”として、日常の生活シーンとの関連が分かりやすく示され、読者が取るべき行動が具体的に示されているという点（環境gooサイトより）」をご評価いただきました。

これを励みに、今後もお客さまにとって有益な情報を提供してまいります。



平成21年度 環境goo大賞

## エネルギー使用量の「見える化」

お客さま宅に月1回配られる検針票は、前年同月のガスの使用量を記載し、ガスのご使用状況を比較できます。裏面にはガスの賢い利用方法などの情報も提供しています。また、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る「エネルギーリモコン」等でエネルギーの「見える化」を提案しています。



検針票裏面



エネルギーリモコン

## 省エネやエコに関するイベントを開催

企業館や地域の支店で、環境月間にあわせたイベントや、省エネやエコライフを呼びかけるシンポジウムなどを開催し、地域の皆様とともにエコな暮らしを推進しています。



3つの企業館で環境月間にちなんだエコハピイベントを開催しました

## Check it out !

### リモコンが省エネ生活をサポート

#### ●エネルギーリモコン

エネルギーリモコンは、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る給湯器のリモコンです。使用量の金額換算や節約目標の設定、日々のグラフ表示により、ガス・水道の使用量管理が行えます。また、電力量表示付エネルギーリモコンでは、ガス・水道に加えて、ご家庭全体の電力量の表示も可能です。（財）省エネルギーセンターの「省エネナビ」にも登録承認されました。省エネヒントも表示可能で、お客さまの節約方法もサポートします。



エネルギーリモコン

#### ●マイホーム発電の進化したリモコン

マイホーム発電（エネファーム、エコウィル）のリモコンでは、エネファームやエコウィルの発電量、電力会社からの購入電力量をリアルタイムで表示します。省エネのサポート情報としてさまざまな情報を「見える化」。上手に省エネできているかどうかをリアルタイムにイラスト表示したり、CO2削減効果を葉っぱや木のイラストでわかりやすく表示したりするなど、エコへの意識が自然と高まるような工夫をしています。[見やすく、使いやすいリモコンで、発電量やCO2削減効果も一目でチェック]



エネファーム用リモコン



エコウィル用のリモコン

環境への責任



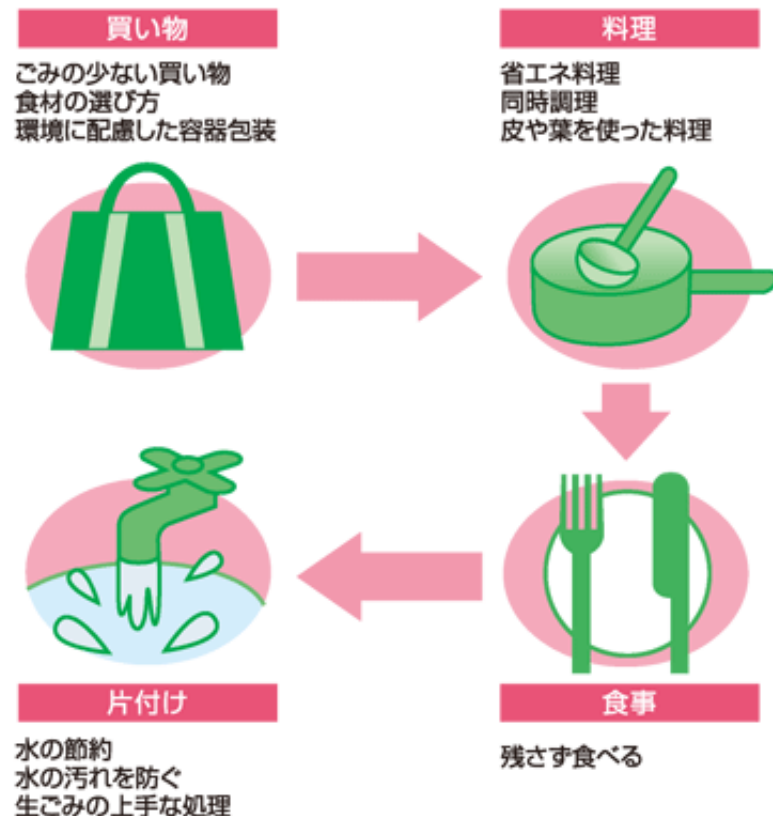
エコ・クッキング  
(環境に優しい食生活)の推進

環境問題への気付きの場として、「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出張授業、行政、民間団体（NPO／NGO）、学校、企業など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等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み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。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7月にエコ・クッキング推進委員会を立ち上げ、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を行っています。

さらに詳しく ▶ [エコ・クッキング](#)  
【エコ・クッキングのポイント】



## エコ・クッキング指導者の養成

2001年度からエコ・クッキングインストラクター養成講座をスタートさせ、エコ・クッキング講座で指導にあたる人材を養成しています。また2003年度から（社）日本ガス協会の依頼で他ガス事業者にも講座を開放するなど、全国的な普及に向けた支援を行っています。2010年度時点での資格取得者はインストラクター1,312名です。

また、2006年度に、一般の方向けにエコ・クッキング推進委員会認定のエコ・クッキングナビゲーター養成講座を新設し、2010年度末時点での資格取得者は618名となり、さらなる普及促進活動を展開しています。

### 【エコ・クッキング講座開催状況】

(年度)	2005	2006	2007	2008	2009	2010	累計 (1995～)
開催回数(回)	898	1,123	1,781	1,783	1,195	1,370	10,876
参加人数(人)	27,400	31,100	52,600	53,136	48,656	42,400	322,176



エコ・クッキング講座



エコ・クッキングナビゲーター養成講座

## 書籍やレシピなどの情報発信

エコ・クッキングの書籍の監修・発行や小中学校で使用する副読本の作成、ホームページなど幅広く情報発信しています。

(注) エコ・クッキングは東京ガスの登録商標です

さらに詳しく ▶ [大人向けサイト](#)

さらに詳しく ▶ [子供向けサイト](#)

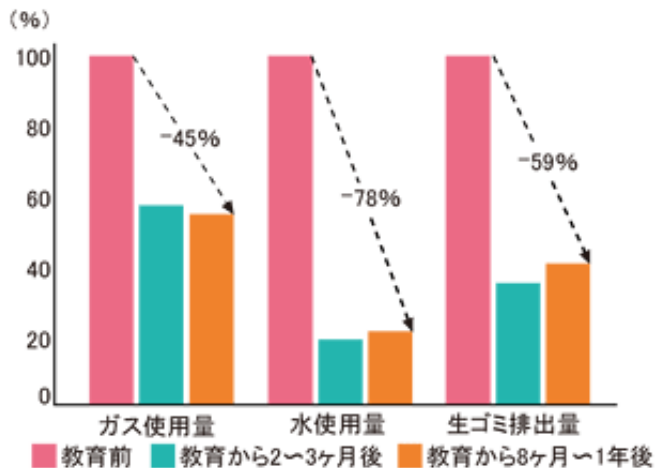
## Check it out !

### エコ・クッキングを体験すると…

エコ・クッキングを体験すると、環境への意識が高まります。調理時のガス量、水の量、生ごみの量をみても、その量は大幅に減り、8ヶ月～1年経ってもその意識は続いていることがわかりました。また、調理時に排出するCO<sub>2</sub>の量は半分近く減ります。一度、エコ・クッキングを体験してみませんか？

(注) ご飯、大根の味噌汁、大根と豚肉の味噌煮(4名分)の調理をエコ・クッキングの教育の前と後を比較した場合

### 【エコ・クッキングの効果】



出典：東京ガスと東京家政大学の共同研究（第13回アジア家政学会発表データ）



環境への責任



## 暮らしの中でのCO<sub>2</sub>の削減

暮らしの中で上手にエネルギーを使いましょう。

### ガスを使う時（例）

#### 鍋にはふたをする

麺類をゆでる、お湯を沸かすときは“ふたをする”と、鍋に伝わる炎の熱を多く利用でき、効率的。ガス消費量は2削減。

年間省エネ効果（注1） 3.3m<sup>3</sup> 7.3Kg-CO<sub>2</sub> プナの木1.5本分  
1日のCO<sub>2</sub>削減：20g  
（注1）1日3回×365日として算出

### 電気を使う時（例）

#### 冷房は28℃に設定する

夏の推奨温度は28℃。冷房の設定温度は、「プラス1℃」を心がけて。うちわや氷も利用して冷房に頼らない工夫も。

年間省エネ効果（注3） 26.9kWh 18.5Kg-CO<sub>2</sub> プナの木3.7本分  
1日のCO<sub>2</sub>削減：166g  
（注3）1日8時間×112日（冷房期間3.6カ月）として算出

### シャワーの時間を短くする

出しっぱなしにしがちなシャワー。1日1分シャワーを短くするだけで省エネになります。こまめにお湯を止める習慣を。

年間省エネ効果（注2） 12.8m<sup>3</sup> 28.2Kg-CO<sub>2</sub> プナの木5.6本分  
1日のCO<sub>2</sub>削減：77g  
（注2）1日1回×365日として算出

### テレビは見えていないとき消す

つけっぱなしにしないで、見えていないときは消しましょう。BGMなら、テレビよりも消費電力の少ないラジオがおすすめ。

年間省エネ効果（注4） 31.9kWh 22.0Kg-CO<sub>2</sub> プナの木3.7本分  
1日のCO<sub>2</sub>削減：60g  
（注4）1年365日として算出

## 電気を節約すると、なぜCO<sub>2</sub>の発生が減るの？

**Q** 電気はどこでCO<sub>2</sub>が発生するの？

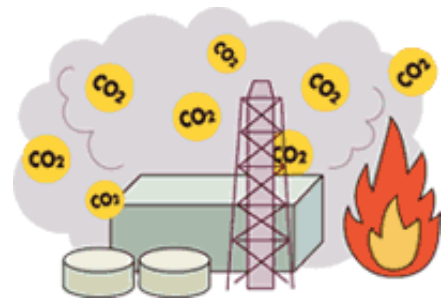
**A** 火力発電所で電気をつくるとき発生します

電気を家庭で使うときにはCO<sub>2</sub>は発生しません。でも、火力発電所で電気をつくるときに、石油や石炭、ガスを燃やすためCO<sub>2</sub>が発生します。

**Q** CO<sub>2</sub>を出さない発電所もあるんじゃない？

**A** そのとおりです。水力発電や原子力発電ではCO<sub>2</sub>が発生しません。

電気をつくる主要な手段は火力発電、水力発電、原子力発電ですが、このうち水力と原子力は電気をつくるときにCO<sub>2</sub>を発生しません。しかし、水力発電は降水量によって発電量が左右されますし、原子力発電は、24時間365日、定期点検を除いてフル稼働しているので、電気の節約などの省エネ行動の影響もまた受けないのです。

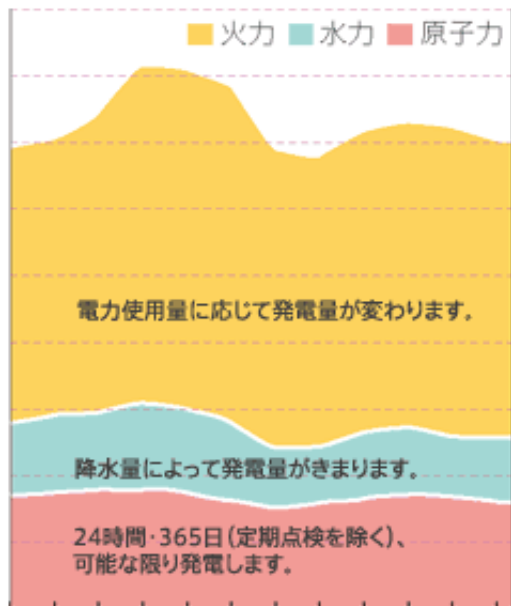


## [1年間の電力需要と電源別発電出力の推移]

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）

参考：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）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）

（注）将来にわたるエネルギー政策の見直し等を反映したものではありません。



4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 1月 2月 3月

**Q** では電気の使用量に応じて、発電量を調整しているのは？

**A** 火力発電です。

火力発電は、電力使用量に応じて発電量を調整しています。だから最も省エネをしたり、しなかったりする  
ことの影響を受けるのが、火力発電なのです。たとえば、家庭で使う電気を1kWh減らすと、火力発電所で  
電気を1kWhつくるときに発生するCO<sub>2</sub>を690g減らすことができます。

**そうか！**

**電気を減らす省エネは火力発電所から出るCO<sub>2</sub>を減らしているんですね。**

## 環境への責任



### 子どもたちへの教育 出張授業・体験型施設

子どもたちが環境やエネルギーのことを、  
楽しく学べる機会をつくれます。

環境問題を学ぶために必要なのは、難しい用語やグラフばかりの専門書ではありません。大切なのは、やさしい言葉で、目に見えるカタチで理解してもらうこと。東京ガスでは、社員による小中学校への出張授業や、楽しく学べる体験型施設の運営を通して、環境教育、エネルギー教育の機会を提供しています。



他企業・団体との協働 ▶

もっと詳しく知ろう

▶ 学校教育支援活動

▶ 企業館の運営



## 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います。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」を受賞いたしました。

### 環境・エネルギー授業のための教材提供

環境・エネルギー授業に取り組む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っています。  
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調べ学習に対応した専用サイトを提供しています。

さらに詳しく ▶ [みんなのエネルギー広場](#)



テキスト教材 調べ学習用サイト

### 社員による出張授業

社員が講師として直接学校にお伺いする出張授業に積極的に取り組んでいます。小さな燃料電池を使って模型自動車などを動かす実験や、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、2011年3月までに82万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います。2010年度は2,324回（69,947人）出張授業を行いました。



出張授業は、体験型プログラムが教育関係者にも好評

## Check it out !

### WEBゲームで次世代の環境教育にチャレンジ

当社は日々の暮らしの中で環境について考えるきっかけ作りを目的に、自分の生活と環境の関係を身近なテーマをもとに学べる環境教育ゲーム「Myべんと!」と「エネクイッチ」を提供しています。

「Myべんと!」は、お弁当作りを通じて楽しく環境についての理解を深め、「エネクイッチ」は、自分好みのキャラクターを育てながら生活でのエネルギー・CO2・お金について学べる内容です。

エコライフ・フェア2010で紹介したほか、「[エネルギー大作戦ゲーム!](#)」サイトで公開しています。



エコライフ・フェア2010



「Myべんと!」



「エネクイッチ」

環境への責任



企業館の運営

当社はガスやエネルギー、環境について楽しく学び、正しい知識を身につける機会を提供するため、3つの企業館「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」を運営しています。それぞれの企業館は、スタッフとのコミュニケーションを重視した体験型の施設となっています。また、天然ガスや環境問題などを楽しく学べる様々なイベントを定期的で開催しており、一部は企画・運営をNPOなどの外部団体の方々と協働して行っています。2010年度は3館合計で約46万人が来館しました。

環境エネルギー館

見て、触れて、参加する体験型展示をはじめ、映像やワークショップ、屋上に設けたビオトープなどを通じて、子どもたち自身が地球環境と人間の暮らしについて考え、行動へのヒントを発見できるように活動を進めています。2010年度には、累計来館者数が160万人を突破しました。



環境エネルギー館



環境エネルギー館 集音器工作の様子

さらに詳しく ▶ [コージェネレーションシステム](#)

がすてなーにガスの科学館

「科学と暮らしの視点からエネルギーの？（はてな）をまなび、！（なるほど）を実感」を展示コンセプトに「ガスってなあに？」という疑問を「ガスってそうなんだ」という発見につなげ、エネルギーと自分との関わりについて楽しく学ぶことができます。2006年6月にリニューアルオープンし、これまでに330万人以上のお客さまにご来館いただきました。（注）旧ガスの科学館累計来館者を含む



がすてなーにガスの科学館



イベントでのクラフトワークショップ

さらに詳しく ▶ [がすてなーにガスの科学館](#)

## ガスミュージアム

明治以来の日本のガスの歴史と暮らしの変遷を貴重なガス器具などの資料を通じて紹介しています。展示を行っている建物は明治末期の赤煉瓦造の建物を移築復元し、歴史博物館として再生保存していることが高く評価され、2004年に産業考古学会の「推薦産業遺産」に認定されました。



ガスミュージアム



夏休み木工クラフト教室

さらに詳しく ▶ [ガスミュージアム](#)

【企業館の来館者数（2010年度）】

名称	開館	場所	来館者数（人）
環境エネルギー館	1998年	横浜市鶴見区	145,194
がすてなーにガスの科学館	1986年（注）	東京都江東区	298,924
ガスミュージアム	1967年	東京都小平市	19,461

（注）2006年6月リニューアルオープン

## Check it out !

### 環境エネルギー館の屋上ビオトープ

環境エネルギー館では、生命の生息場所との意味を持つ「ビオトープ」を屋上につくり、草原や池、雑木林などを配して里山の環境を再現しています。このビオトープには、昆虫などさまざまな生物が生息しており、それらの観察や遊びを通して、自然とのふれあいとその大切さを実感できます。2007年には、周囲の他施設と協力してトンボの移動状況調査を実施し、その記録の発表会を行うなど、京浜臨海部における緑化の重要性を考える機会も提供しています。



屋上ビオトープ



屋上ビオトープ

環境への責任



さまざまな環境活動をしています  
他企業・団体との協働

力をあわせて、エコロジーを推進。  
さまざまな企業や団体とともに活動しています。

ひとりの人や、ひとつの企業・団体にできることは限りがあります。けれども、お互いの得意なことを組み合わせることで協力しあえば、その成果はきっと、何倍にも大きくできるはず。東京ガスではそうした考えのもと、国内はもちろん海外でも、他の企業や団体と積極的にエコ活動のコラボレーションを行っています。



次世代エネルギー ▶

もっと詳しく知ろう

▶ 外部団体・他企業との協働

▶ 様々な機会を利用した  
情報提供

▶ 「東京ガス環境おうえん  
基金」

▶ 海外環境協力



## 環境への責任



# 外部団体・他企業との協働

各種団体とパートナーシップを組んだ活動を積極的に進めています。  
多様な団体がそれぞれの立場を活かして協働することにより、効果的な環境活動を目指しています。

### ライフスタイルフォーラムへの参加

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て、ライフスタイルの見直しによって温暖化対策を効果的に展開していく運動として2000年から始まりました。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。2010年度はどんぐりを使ったクラフトプログラムを実施しました。



ライフスタイルの見直しによる温暖化対策を展開しています

### 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で初めての国際環境映像祭「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。環境をテーマとした映像を通じて、より多くの方に地球環境を考えてもらう目的で、地球環境に関する映像を募集し、その中で優れた作品を選出し上映しています。また、行政や市民団体、学生などと協力して「EARTH VISION特別上映会」を開催し、地球環境映像祭作品を通じて地球環境を考える場を提供しています。



「稲村ユートピア」タイ北部の農村で、小作農として働くことになった家族を通して、農と暮らしのいまを切り取っています

### 第8回ガス&レールウェイを共催

2010年8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CO<sub>2</sub>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「むかしといまのガス機器」展示を通して、最新のガス機器の環境性をアピールしました。



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8回ガス&レールウェイ

テーマ別で見るCSR

環境への責任



様々な機会を利用した  
情報提供

地域密着型の企業として、各地で開催されるイベント・展示会や、インターネット、冊子等を活用し、地球温暖化防止をはじめとする東京ガスの環境への取り組みを積極的に情報提供しています。

環境イベントへの参加

12月に開催のエコプロダクツ展など大規模な環境展や、地域で開催されるさまざまなイベントに積極的に参加し、当社の環境の取り組みをはじめ省エネ情報の提供などを行っています。



18万人を動員したエコプロダクツ展2010



エコライフフェア2010

地域のみなさまとの協働

地域の清掃活動、景観保全活動など地域の皆様とともにさまざまな環境活動に取り組んでいます。



東京ガスライフバル品川のビル周辺を社員が毎週清掃



杉並区の清掃活動に当社社員が参加、清掃活動を行う



日光杉並木清掃活動



「ゆめ半島千葉国体」の美化活動にライフバル千葉、ライフバルかずさと東京ガスが参加

## ホームページなどによる情報発信

### インターネットによる情報発信

1996年度からインターネットホームページで当社の環境への取り組みを紹介し、2005年度には、ガスをはじめとするエネルギーと環境を考える総合サイト「アクセス！ECO」を開設しました。また、多くの方に環境を身近に感じていただけるよう、幅広い分野の方の視点や取り組みを毎月「環境コラム」として紹介しています。また、2007年度にはエコな暮らしでHAPPYに（エコハピ）の輪を広げるサイト「エコハピ」を開設し、「わが家のCO<sub>2</sub>診断」や参加型コンテンツ「みんなのエコハピデー」、「エコハピblog」などを提供しています。特にエコハピblogでは当社の様々な環境への取り組みや地域での活動、イベントの様様をタイムリーにお伝えしています。



アクセス！ECO



エコハピ



エコハピblog

さらに詳しく ▶ エコハピ

### 報告書などの発行

1994年度から毎年、環境報告書を作成してきましたが、2005年度以降は、掲載範囲をCSR活動全般に拡張した「東京ガスCSR報告書」を発行しています。CSR報告書は当社ではウェブサイトを正式な報告とし冊子については重要な部分に的を絞って抜粋版という位置づけです。2010年度は37,000部を配布しました。また、環境への取り組みを詳細に紹介した「東京ガスの環境活動」を2005年度から毎年作成し、行政やNPOなどを中心に、2010年度は18,000部を配布しました。



東京ガス  
CSR・会社案内2010



東京ガスの  
環境活動2010



東京ガスの環境活動  
ガイドライン&データ2010

## 環境への責任



### 「東京ガス環境おうえん基金」

本基金は、2007年9月、東京ガスのお客さま件数が1000万件を達成した記念事業として、同年12月に、東京ガスが財団法人日本環境協会に助成金の原資を寄付することで設立しました。広く地域社会に感謝の意を表すとともに、地域や地球の環境問題解決と持続可能な社会実現に貢献することを目的としています。

- ▶ [2011年度助成先一覧](#) (PDF:106KB)
- ▶ [2010年度助成先一覧](#) (PDF:110KB)
- ▶ [2009年度助成先一覧](#) (PDF:117KB)
- ▶ [2008年度助成先一覧](#) (PDF:115KB)
- ▶ [さらに詳しく 東京ガス環境おうえん基金](#)



#### 東京ガス環境おうえん基金の概要

##### 1. 基金設立の趣旨

本基金は、2007年9月に東京ガスのお客さま件数が1000万件に達成した記念事業として、同年12月に東京ガスが財団法人日本環境協会に助成金の原資を寄付することで設立をしました。広く地域社会に感謝の意を表すとともに、東京ガスの経営理念「環境にやさしい都市づくり」および企業行動理念「環境経営のトップランナーとして、地球環境問題の改善に貢献する」の趣旨に基づき、地域や地球の環境保全、環境教育・意識啓発活動への支援を行うことで、地域や地球の環境問題解決と持続可能な社会実現に貢献することを目的としています。

- |           |  |
|-----------|--|
| 2. 設立日    | 2007年12月25日（火）   |
| 3. 基金運営主体 | 財団法人日本環境協会 東京ガス環境おうえん基金事務局                                   |
| 4. 基金の使途  | 地域や地球の環境保全、環境教育・意識啓発活動に積極的、継続的に取り組む非営利の民間団体の環境保全活動に対して助成金を交付 |
| 5. 助成金額   | 年間総額1,000万円  |

## 海外環境協力

当社は、都市ガス事業や天然ガスの高度利用に関する知識と経験を活かし、海外での天然ガスの普及や地域のエネルギーの安定供給など、さまざまな環境技術協力を行っています。

### マレーシアにおける天然ガスの普及支援

当社は、マレーシアにおいて、同国初の都市ガス事業会社であるガスマレーシア社を、国営石油会社であるペトロナス社等とともに1992年5月に設立しました。事業設立に当たり当社は、ガス事業運営に関する豊富な経験や技術、ノウハウ等を提供し、中心的な役割を果たしました。以来、ガスマレーシア社は、安定した操業と成長を続けており、環境に優しい天然ガスの安定供給・普及促進を通じ、同国の持続可能な開発に貢献しています。



都市ガスの安定供給を目指し、操業管理に取り組むガスマレーシア社 社員



### メキシコでの発電事業

当社は、メキシコの首都メキシコシティの北西約260キロに位置するパヒオ市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（Independent Power Producer：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し、同国の電力の安定供給に貢献しています。

本発電所は、企業の社会的責任を果たすための活動の一環として、地元の教育推進活動や環境保護活動など、さまざまな取り組みへの賛助・支援を行っています。また、消防団体への防火服の寄付、医療団体や教育団体に対する奨学金制度の設立、学校建設の支援なども行っています。同発電所では、下水処理場を併設し、発電所の補給水として下水処理水を活用することで、地下水資源の保護と地域社会の発展に貢献しています。



メキシコ パヒオ発電所



併設の下水処理場

環境への責任

 チャレンジしています  
次世代エネルギー

未来をつくる新エネルギー利用技術に、  
長期的な視野で取り組んでいます。

持続可能な社会を実現するため、世界では今、さまざまな新エネルギーが研究されています。東京ガスでは将来への架け橋となる天然ガスの高度な利用技術であるスマートエネルギーネットワークをはじめ、バイオマスなどの再生可能なエネルギー、その先にある水素エネルギーの利用技術についても、供給システムや都市づくりなどを視野に入れた取り組みを進めています。



 エネルギー削減 ▶

もっと詳しく知ろう

▶ スマートエネルギー  
ネットワークの構築

▶ 太陽エネルギーの活用

▶ バイオマス利用技術開発

▶ 風力発電事業

▶ 水素社会の実現に向けて



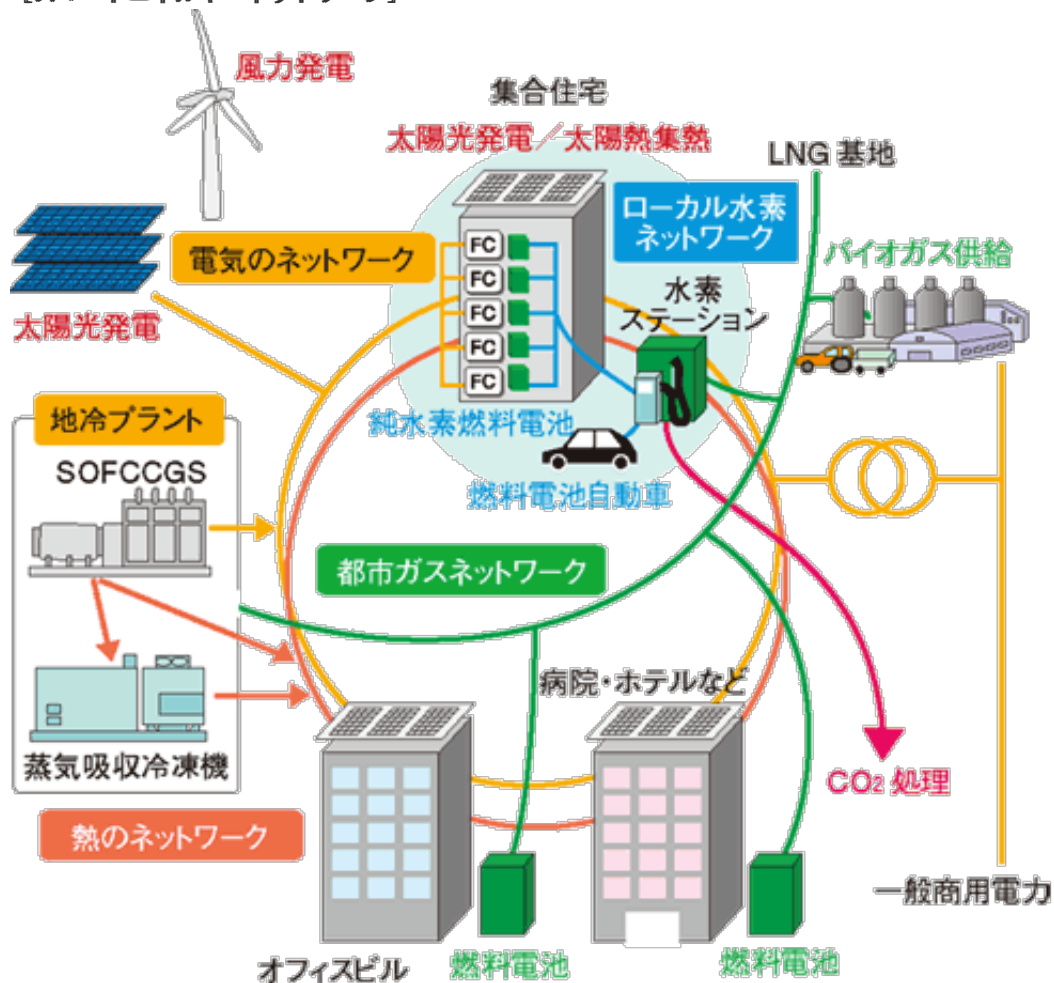
## スマートエネルギーネットワーク の構築

### 環境性とセキュリティ性を高めた分散型エネルギーシステムづくり

都市ガス・電気などの大規模ネットワークと、高効率コージェネレーション・燃料電池などの分散型エネルギー、太陽光・太陽熱などの再生可能エネルギーを組み合わせ、さらに廃熱等の未利用エネルギーも活用、エネルギーの最適な需給構造を構築する—これが「スマートエネルギーネットワーク」です。

この実現により、環境性の向上、大規模ネットワークとの協調、エネルギー供給の多重化によるセキュリティ向上が図られます。当社では、2010年度より千住事業所において、2011年度より横浜市の集合住宅（当社社宅）において、スマートエネルギーネットワークの検証を開始しています。

【スマートエネルギーネットワーク】





## 太陽エネルギーの活用

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。

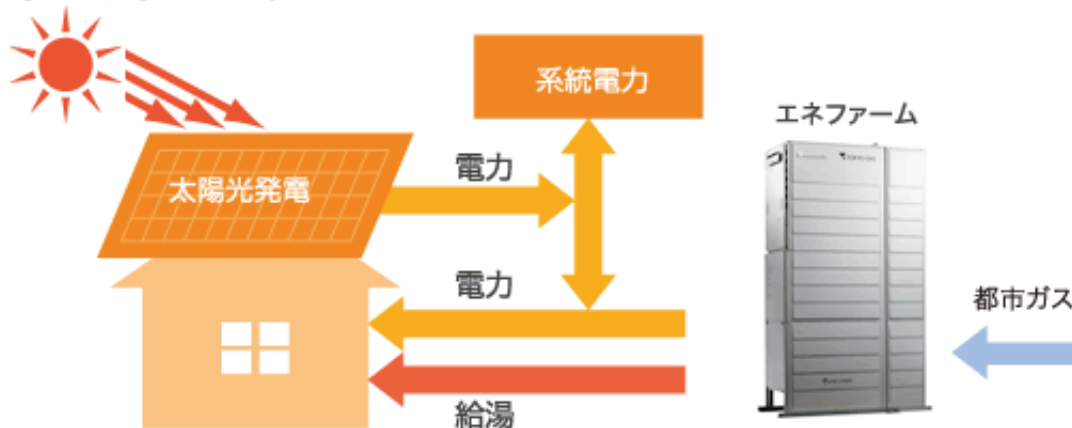
太陽光発電とマイホーム発電を組み合わせたW発電の提案を積極的に行っています。

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2010年から発売しています。

### マイホーム発電と太陽光発電の組み合わせ「ダブル発電」

太陽光発電は太陽のエネルギーを電気に変換するクリーンエネルギーで、使う場所で発電するため送電ロスがない環境性に優れたシステムです。このシステムにマイホーム発電を組み合わせることにより、省エネルギー性・環境性がより高まります。また、太陽光で発電した電力を売電することにより、系統電力の発電によるCO<sub>2</sub>を減らします。一戸建て（150m<sup>2</sup>）、4人家族では「エネファーム」とのダブル発電の場合、家庭の電力の約75%をまかない、CO<sub>2</sub>は年間4.2トンも削減できます。

【ダブル発電のイメージ図】



### 太陽熱を利用した給湯システム「SOLAMO」

家庭分野の省エネルギー推進のため「エコジョーズ」など、潜熱を利用した高効率な給湯器の標準仕様化に向けた取り組みなどを進めています。加えて、無尽蔵の自然エネルギーである太陽熱を利用した給湯器と組み合わせ、更なる省エネルギーシステムを実現するため、戸建て住宅の屋根や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「SOLAMO」を開発し、2010年に発売しました。このシステムでは標準的な戸建3人家族の場合、ガス消費量、CO<sub>2</sub>排出量の29%を削減できます。ガス給湯器と組み合わせることで太陽熱を優先的に利用しながら快適な暮らしを実現できることや再生可能エネルギーとガスの親和性の高さを訴求していきます。



[太陽熱を利用した給湯システムのイメージ]



太陽熱を冷暖房に有効活用しています

当社では、太陽熱集熱器で集めた熱を、夏は冷房、冬は暖房に有効活用する「高効率ソーラー空調システム」の実証を2009年4月に開始しました。変化する気象条件や変動する空調負荷に対して、太陽熱を優先して利用できるよう当社オリジナルの最適統合制御を組み込んでいます。2010年8月には、事務所ビル、学校、病院など業務用のお客さま向けに「ソーラークーリングシステム」として販売を開始しました。冷暖房に必要とするエネルギーの約20%を太陽熱でまかなうことができ、従来のガス空調システムと比べ、3～4階建てビルの場合で、冷暖房に使われる年間の一次エネルギー消費量が約24%、CO2排出量が約21%低減します。

(注) 延床面積4,000m<sup>2</sup>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、集熱器総面積240m<sup>2</sup>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。ただし集熱器の面積とお客さまの空調負荷によって、本システムによる省エネおよびCO2削減効果は異なる。



イオンモール甲府昭和様に設置された「ソーラークーリングシステム」



餃子の王将都賀駅西口店様でも太陽熱を給湯に利用



## バイオマス利用技術開発

### バイオマスエネルギーの利用

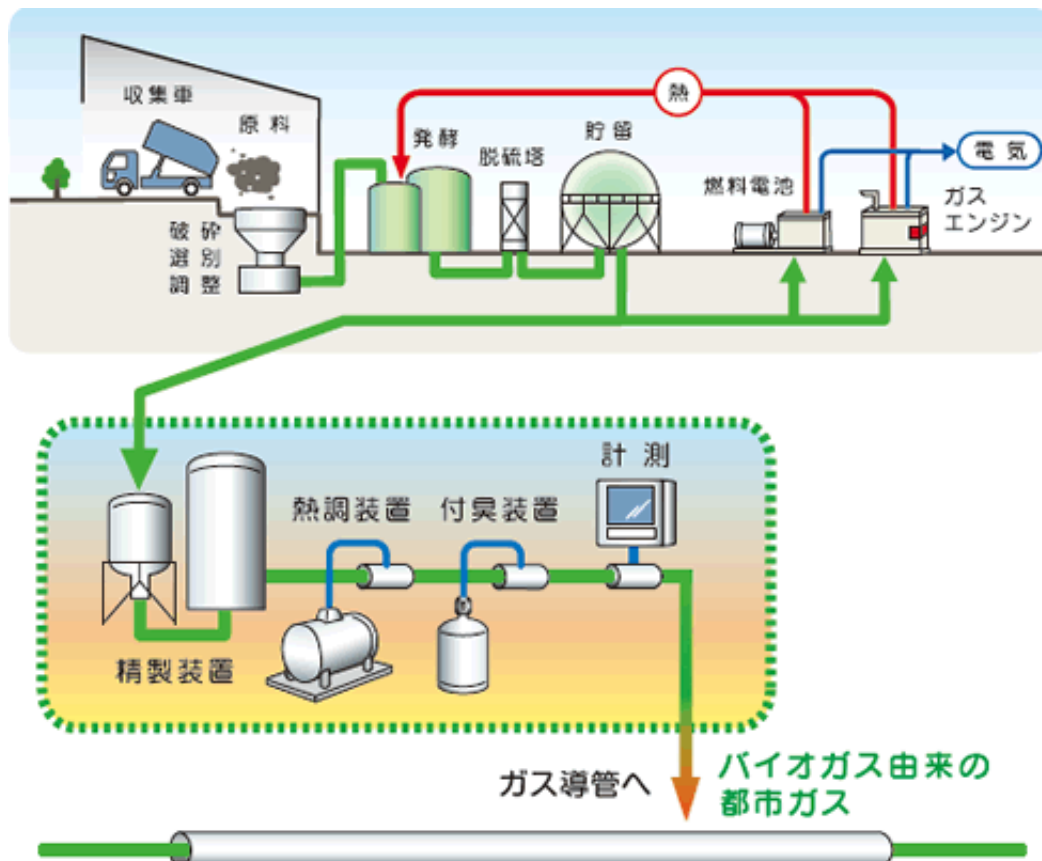
バイオマスとは、生ごみ、下水汚泥などの生物由来の有機性資源のことで、温暖化防止に貢献する再生可能エネルギーとしてその利用拡大が期待されています。当社では創立以来取り組んできた石炭からガスを取り出す技術を応用し、バイオマスエネルギーの製造・利用に取り組んでいます。これらバイオガスの発生量は時間的・季節的に不安定な場合が多く、都市ガスと混合し天然ガスコージェネレーションやボイラ等の燃料とすることで効率的な利用を図っています。更に、平成21年には、「バイオマス購入要領」を公表し、バイオガス由来の都市ガスを受入れるなど、エネルギーの有効活用に努めております。

これまでに江東区、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を行いました。

そして、2011年1月からは、日本ではじめてバイオエナジー（株）社より食品残渣由来のバイオマスガスのガス導管受入を開始しました。（注）受入計画量は、年間約80万 $m^3$ N。これは、一般家庭が年間に使用するガス量の2,000件分に相当します。更に年間のCO<sub>2</sub>削減量は、約1,360トンになります。

（注）プレスリリース2011年1月26日

（注）必要とするバイオマス量は年間約165万 $m^3$ N。ご家庭1件あたり月平均ガス使用量34 $m^3$ （2001～2005年度の5ヶ月平均）に基づき算定。



下水消化ガス、食品残渣等のバイオマスから発生するバイオガスを調整、付臭し、都市ガス導管に注入します

## 木質バイオマスのクリーン発電

木質チップを燃料とし、年間85万GWhのカーボンニュートラルなクリーン電力を発電するバイオマス発電所の（株）吾妻バイオパワーに事業参画しています。

本設備は地球環境に優しい発電設備としてグリーンエネルギー認証センターに認証されています。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%）しています。

### Check it out !

## ビール工場でも使用されているバイオマスエネルギー

麒麟ビール（株）横浜工場は、バイオガスと都市ガスを混合し燃焼する混焼システムのガスエンジンを採用しています。このシステムでは、ビール等の製造工程で発生した排水を嫌気性発酵し、生成した消化ガスを高効率ガスエンジンに利用することにより省エネルギーを実現しています。

混焼システムとは、発生量・熱量が季節・時間変動するバイオガスと、安定している都市ガスとを混合・燃焼させ、コージェネレーションの連続運転を可能とするシステムです。この方法により、バイオガスを安定した利用しやすいエネルギー形態に変換することができ、製造したバイオガスを100%利用することでさらなる省エネルギー、経済性を実現します。



（株）吾妻バイオパワー発電所



バイオガスを使用したガスエンジン

## 風力発電事業

太陽光・太陽熱・風力・地熱などの自然エネルギーやバイオマスエネルギーは、環境への影響が小さいことから、その利用が期待されています。

### 風力発電事業の実施

風力発電は近年、大型化等により発電コストが低減されつつあり、再生可能エネルギーの主役のひとつとして期待が高まっています。当社は、袖ヶ浦工場内に、出力1,990kWの風力発電設備を建設し、2005年より風力発電事業を行っています。本設備は、地球環境に優しい発電設備としてグリーンエネルギー認証センターに認証されています。なお、発電した電力は、特定規模電気事業者（PPS）である（株）エネットに販売し、RPS・環境価値ともに移転しております。



袖ヶ浦工場内の風力発電設備

### Check it out !

#### 山形の風力発電事業に事業参画しています

当社は、袖ヶ浦工場に続く2つ目の風力発電事業として、2011年4月に「庄内風力発電有限会社」への事業参画を発表しました。庄内風力発電は、平成15年12月に設立し、平成22年12月に運転開始した遊佐風力発電など、山形県内で2カ所の風力発電所（発電総出力15,910kW、年間想定発電量37GWh）を事業運営しています。

当社は、庄内風力発電に出資するとともに同社が運営する遊佐風力発電所の年間想定発電量の30%（約10GWh）に相当する環境価値（RPS<sup>（注）</sup>）を購入し、その活用を図っていきます。

（注）太陽光、風力、地熱、バイオマスなどの再生可能エネルギーで発電した電気は、電気そのものの価値に加え、CO<sub>2</sub>を排出しないという「環境価値」を持っているとみなされます。この環境価値は、電気そのものの価値と分離して取引することが可能であり、RPSを取得した法人は、その取得相当量の電気を再生可能エネルギーでまかなったとみなされます。



遊佐風力発電所の様子

テーマ別で見るCSR

環境への責任

 水素社会の実現に向けて



千住水素ステーションと燃料電池自動車



羽田水素ステーションと燃料電池バス

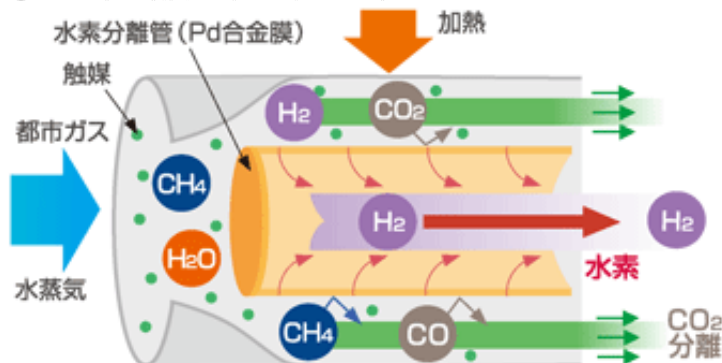
水素は使用時にCO<sub>2</sub>を発生せず、電気とくらべて貯蔵が容易といった特長があります。当社では、さらなるCO<sub>2</sub>削減を可能とする水素エネルギーの実用化に向け、水素製造・供給・利用技術の研究・開発に積極的に取り組んでいます。

水素社会の実現に向けて、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。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。2010年には羽田水素ステーションを開所し、羽田空港から定期運行する燃料電池バス等への水素供給を行なっています。また、羽田水素ステーションでは水素製造時に発生するCO<sub>2</sub>の分離・回収の実証も行なっています。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。

次世代の水素製造装置の研究開発

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、CO<sub>2</sub>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おり、FCVの普及期に合わせて、実用化して行く予定です。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、CO<sub>2</sub>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】

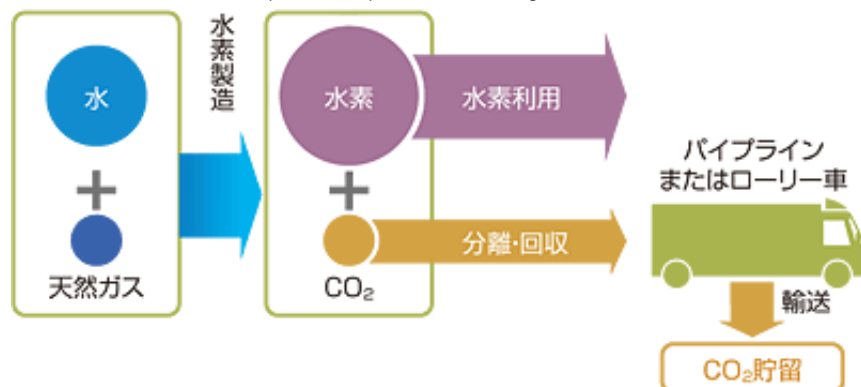


都市ガスと水蒸気の化学反応によって水素とCO<sub>2</sub>を生成し、分離膜を利用して水素とCO<sub>2</sub>を分離する仕組み

## 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<sup>（注）</sup>との組み合わせを検討しています。

（注）CCTS：Carbon dioxide Capture, Transportation and Storage



## Check it out !

### 高効率水素製造技術の実用化に向けた取り組み

東京ガスが開発を進めている水素分離膜を利用した水素分離型改質器は、2007年度には、新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）のプロジェクトにおいて、世界最高となる水素製造効率81.4%を達成いたしました。

水素分離型改質器のもう一つの長所として、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、CO<sub>2</sub>が70～90%と高濃度に濃縮されるため、CO<sub>2</sub>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、小規模分散型水素製造システムでは世界初となるCO<sub>2</sub>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CO<sub>2</sub>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、早期に耐久性を確立し、同時にコスト低減を図ります。将来の低炭素社会に向けて、都市ガスインフラを活用した、低炭素な水素供給を目指します。



水素分離型改質器システム（左）とCO<sub>2</sub>分離回収装置（右）


### バイオマスからの水素の製造技術の研究開発

将来に向け、微生物により生ごみ等のバイオマスから直接水素を製造する水素発酵技術の研究も進めています。



水素発酵実験の様子

環境への責任

 実践しています  
**エネルギー削減**

東京ガスの事業活動にともなう環境負荷を把握し、その抑制につとめています。

天然ガスは環境負荷の少ないエネルギー。だからこそ、それをお届けする事業活動も環境に負荷をかけない努力が必要です。東京ガスでは、自らの事業活動の環境負荷を把握し、そのデータを公開。さらに、工場や事務所ビルなどさまざまな拠点で省エネルギーを推進し、環境負荷の抑制につとめています。



生物多様性の保全活動 ▶

もっと詳しく知ろう

▶ 省エネの全社的な取り組み

▶ 事業活動における環境負荷低減

▶ 都市ガス製造工場における取り組み

▶ 地域冷暖房・発電所における取り組み

▶ 事務所における取り組み

▶ 屋上緑化の取り組み



## 省エネの全社的な取り組み

省エネ法の改正を受け、当社はエネルギー管理体制を再構築し、更なる管理レベルの向上と、省エネの取り組みを進めています。

具体的には、法の定めるエネルギー管理統括者を環境担当役員とし、エネルギー管理企画推進者には環境部長を選任しています。エネルギーを使用する事業所を棚卸しし、これを管理する部門の部門長が省エネ計画を立案し、各事業所での省エネを推進しています。

会社全体での省エネ計画の進捗を管理するため、「省エネ計画推進会議」を新設し、環境部が事務局となって、各部門の支援も行い、諸設備の運用改善・改修の両面から取り組みを進めています。

### Check it out!

#### 節電への取り組み

2011年3月の東日本大震災の影響により、夏の電力供給が大幅に不足する可能性があるとして、5月13日、政府の電力需給緊急対策本部より企業などに対して、ピーク期間・時間帯の使用最大電力(kW)を昨年比で15%抑制するよう方針が出されました。

東京ガスでも、オール東京ガスをあげて最大限の対応を行うべく、4月28日に社長を本部長とする電力需給対策本部を設置し、東京ガスおよび関係会社で500kw以上の事業所、工場では昨年比15%削減を達成することとし、それ以外の事業所、関係会社、協力企業についても15%削減を目指すこととしました。

また、オール東京ガス所属員のご家庭向けにもインナー向けキャンペーン「節電でエコハピ！」を7月～9月に実施し、楽しく続けられる節電行動を呼びかけました。



「節電でエコハピ！」キャンペーンサイト

オール東京ガス所属員向けキャンペーンサイトで、おすすめの節電行動メニュー、節電アドバイザーなどによる節電ブログ、ユニークな節電アイデアの投稿募集などを実施  
(2011年10月未まで開設)



環境への責任



## 事業活動における環境負荷低減

当社グループは、都市ガス製造工場や地域冷暖房、発電所などを運営し、都市ガス、熱、電力などを供給しています。これらの事業活動においては、エネルギーや水などを使用し、環境負荷物質を大気や水系に排出していますが、エネルギー・水の使用量や大気・水系への環境負荷物質の排出量について把握し、エネルギー使用量についてはグループとして温暖化対策ガイドラインを設定し、削減に努めています。

【温暖化対策ガイドライン】

分野	エネルギー使用原単位ほか（注1）					
	2005 基準年(注2)	2010 目標	2010 実績	2011 目標	2115 目標	2020 目標
都市ガス製造工場	原単位	5.5%低減	1.5%低減	6%低減	10%低減	11%低減
	219.74 GJ/百万m3	206	216.5	205	196	194
地域冷暖房(注3)	原単位	4%低減	3.9%低減	4.5%低減	10%低減	20%低減
	1.45 GJ/GJ	1.39	1.39	1.38	1.31	1.16
東京ガスの事務所等(注4)	使用量	6%低減	2.2%低減	8%低減	13%低減	15%低減
	1.05 ×10 <sup>6</sup> GJ	0.99	1.03	0.96	0.91	0.89
電力事業(注5)	原単位	13%低減	16.6%低減	14%低減	15%低減	15%低減
	0.427 kg-CO <sub>2</sub> /kWh	0.370	0.356	0.367	0.366	0.366

(注1) 都市ガス製造工場においてはガス製造量当たりエネルギー使用量、地域冷暖房においては熱販売量当たりのエネルギー使用量、東京ガスの事務所等においてはエネルギー使用量、電力事業においては送電電力量当たりのCO<sub>2</sub>排出量

(注2) エネルギー使用原単位ほかの目標値は2005年度を基準として設定

(注3) 電力販売を行っている地域冷暖房拠点については、エネルギー使用量を温対法の換算係数を用いて熱製造向けと発電向けに按分し、熱製造に用いたエネルギーは地域冷暖房に計上した。

(注4) 東京ガスの事務所等は、東京ガスの事務所、企業館、ショールーム、研究施設、福利厚生施設を対象（テナント利用含む）

(注5) 当社グループの発電所のほか、他社・市場等からの事業用調達電力を含むすべての卸電力の送電電力量あたりのCO<sub>2</sub>排出係数

【エネルギー使用量、CO<sub>2</sub>およびNO<sub>x</sub>排出量、水使用量】

(2010年度実績)

分野	エネルギー使用量 (kl)	CO <sub>2</sub> 排出量 (千トン) (注1)	NO <sub>x</sub> 排出量 (トン)	水使用量 (千m <sup>3</sup> )
都市ガス製造工場	93,612	157	14	1,469
		(135)		
地域冷暖房	135,574	249	69	1,995
		(238)		
東京ガスの事業所等 (注2)	42,646	81	17	603
		(72)		
発電所 (注3)	1,056,069	2,078	205	153,898
		(415)		

(注1) 下段かつこ内は購入電力の調整後CO<sub>2</sub>排出係数を用いて算出した排出量

(注2) 東京ガスの事業所その他等は、東京ガスの単体のエネルギー使用量のうち都市ガス製造工場、地域冷暖房を除いたもの

(注3) 発電所は連結ベースの発電所を対象

環境への責任



都市ガス製造工場における  
取り組み

海外で採掘された天然ガスは、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。当社は、根岸、袖ヶ浦および扇島の都市ガス製造工場で相互バックアップ体制を整え、都市ガスを供給しています。

LNGを原料とする都市ガスの製造工程は、もともとエネルギー使用量が少なく、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の冷熱利用を行うなど、一層の省エネルギーに努めています。



扇島工場

LNG冷熱利用

マイナス162℃のLNG1kgは2.5kgの水を氷にできる冷熱エネルギーを持っています。この冷熱エネルギーを発電や冷凍倉庫、ドライアイスの製造などに様々な温度レベルで利用しており、2010年度の利用量は1,991千トンでした。

根岸工場では、電気使用量の約30%を冷熱による発電によりまかなっており、2010年度は21,160MWhを発電し、1.5万トンのCO2排出を抑制しました。

【冷熱利用実績（2010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	525
BOG（注）処理ほか	627
合計	1,991

（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

扇島工場における環境保全活動の推進

扇島工場は横浜市脱温暖化行動方針に則って、植樹活動、廃棄物の分別・リサイクル活動を実施しています。植樹活動では、工場内に緑を増やす活動を推進しています。横浜市が主催する150万本植樹行動に参画し、2007年6月～2009年6月の3年間、工場内で植樹イベントを開催し、所員自らの手で毎年550本、合計1,650本の植樹を実施しました。この活動が評価され、横浜市150万本植樹行動の感謝状をいただきました。

また、廃棄物の減量・分別・リサイクルを積極的に推進しています。OA用紙裏紙使用による使用量の削減、紙ごみの全量再資源化、産業廃棄物のリサイクル率アップ等を実施し、2007年度から3年連続で横浜市の分別優良(三つ星)事業所の認定を受けています。



工場内での植樹



横浜市からの表彰

環境への責任



地域冷暖房・発電所における  
取り組み

地域冷暖房における取り組み

当社グループでは、35ヶ所の地域冷暖房〔小規模な熱供給事業所（地点熱供給）を含む〕を運営し、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。エネルギー効率向上のため、きめ細かな運用改善に努めるとともに、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、吸収冷凍機等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。

【地域冷暖房の熱販売量とエネルギー使用原単位】



幕張地域冷暖房センター



新宿地域冷暖房センターにおける水使用量削減の取り組み

新宿地域冷暖房センターは、首都圏初の地域冷暖房事業として、1971年に操業を開始しました。2000年には、環境マネジメントシステムISO14001の認証をいち早く取得し、設備の効率的な運転を通じ、省エネルギーを推進しています。その一環として、毎年所員がアイデアを出し合って実践する「ISOプロジェクト」があります。このプロジェクトを通じ、2005年度からは、冷凍機などで使用する冷却水や、排出される排水を再利用する仕組みを構築し、上水の利用の削減に努めています。

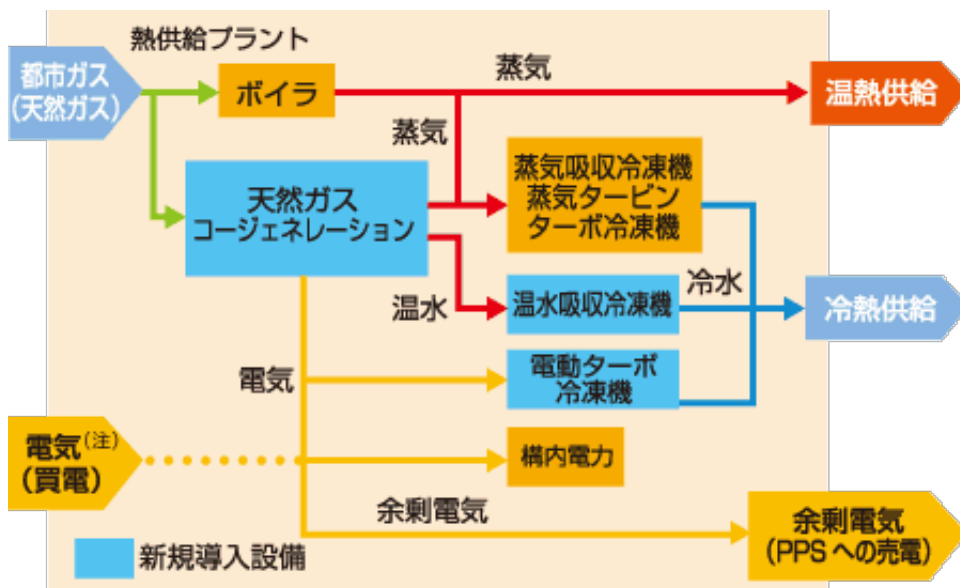


新宿地域冷暖房供給エリア

## 幕張地域冷暖房センターにおける電熱供給システムのベストミックス

幕張地域冷暖房センターでは、熱源機器の更新にあたり、従来の熱供給のみを行う「地域冷暖房センター」から、発電・熱供給を行う「地域エネルギーセンター」として、地域全体での省エネルギー・省CO2を進めています。更新後の設備は、最新型の高効率大型ガスエンジンコージェネレーションシステム（合計15.7MW）、電動ターボ冷凍機、ボイラ、吸収冷凍機を採用し、電熱供給システムのベストミックスを図っています。

【幕張地域冷暖房センターのシステム概略図】



(注) コージェネレーションシステムで賄えない場合のみ

## 発電所における取り組み

当社グループでは、環境性に優れた天然ガスを燃料とし、高効率で環境負荷の少ない発電を行うことで地球温暖化防止にも貢献しています。また、新エネルギーにも着目しており、風力発電などにも積極的に取り組んでいます。



川崎天然ガス発電 (株)



## 事務所における取り組み

社員のクールビズ・ウォームビズの徹底・室温の適切な管理といった意識啓発・運用面での取り組みに加え、高効率照明機器の導入、天然ガスコージェネレーションシステムの導入など設備改修を行い、ソフト・ハード両面から実効性の高い事務所ビルの省エネルギー活動を進めています。

### 大型温度計付きポスターを活用した意識啓発

各職場での掲示用として大型温度計付きポスターを作成し、オール東京ガス、お客さまに配布し、意識啓発を行っています。



大型温度計付きポスター



きめ細やかな設備の運用改善

### 運用改善による省エネルギー

当社が入居しているビルの所有者、設備管理者、入居している各部所が連携をとり、省エネ委員会の開催、CO2濃度にあわせた外気導入量調整、照度管理、湿度・室温の適正管理等実効性の高い省エネ活動を行っています。

また、2010年度には事業所ビル60棟へ「TGグリーンモニター」を導入し、エネルギー使用状況を見える化することで、より効率の良いエネルギー管理を目指しています。

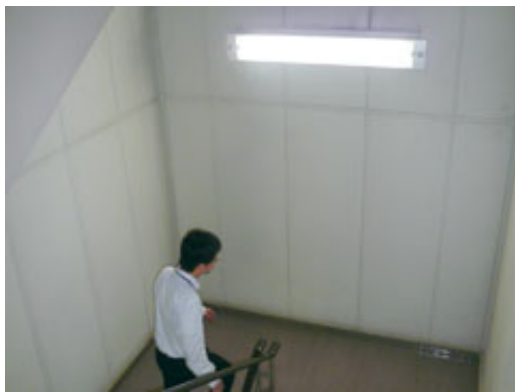
さらに詳しく ▶ [エネルギーの見える化（TGグリーンモニター）](#)

### 設備改修による省エネルギー

2006年度に当社グループの保有する中小ビルも含め54事業所で省エネ実施可能性の調査を行いました。この調査結果をふまえて改修による省エネ効果が高い事業所においては、高効率照明の導入、人感センサーの採用、高効率空調機器の導入などを進めています。2008年度には、従来の蛍光灯に比べ消費電力が半分程度とも言われている、蛍光灯型LED照明240本を実験的に本社会議室・食堂に導入しました。現在、実用性や省エネ効果の評価を行っています。

また、一部の事業所ビルでは太陽光発電や太陽熱を利用した空調システムであるソーラークーリングを導入し、省エネを図っています。

さらに詳しく ▶ [太陽エネルギーの活用](#)



人感センサー付き照明



蛍光灯型LED照明



ソーラークーリングシステム（中原ビル）



太陽光発電（熊谷ビル）

## チェックマニュアルによる改善

室温の適正化、消灯の徹底、節水、廃棄物管理など、多岐にわたるチェックマニュアルを作成しています。各事務所ビルで問題点を洗い出すとともに、内部監査等で相互に確認しながら継続的な改善を進めています。

### 【省エネルギー（電気）のチェックマニュアル】

チェック	項目
	室内温度を決められた温度に設定していますか
	空調機器の定期的なメンテナンスを行っていますか
	昼休みは消灯していますか
	就業時間外は、部分消灯をしていますか
	使用していない部屋は消灯していますか

## ネット・ゼロ・エネルギー・ビルを目指すアースポート

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年までに設備の効率化やエネルギーの面的利用の増進によって、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目指し、改善に着手しました。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・エネルギーを目指す

## エコドライブの推進

アイドリングストップなどエコドライブ情報をイントラなどで社員に提供するとともに、エコドライブ講習を実施しました。講習の前後の自動車の燃費を比較すると10%以上も向上していることがわかりました。



エコドライブポイントの確認

## 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利用

浜松町本社ビルでは天然ガスコージェネレーションシステムを1984年から導入し、早期に省エネルギーへの取り組みを実施してきました。2008年度には最新のコージェネレーションシステムへのリニューアル<sup>(注)</sup>を行い、2009年4月より運転を開始しました。これにより、浜松町本社ビルのCO<sub>2</sub>排出に対し年間約1,400トンの削減に貢献しました。

(注) リニューアルしたコージェネレーションシステム  
930kW級ガスタービン2基 発電40.0%、排熱回収32.2% 総合効率72.2%



ガスエンジンコージェネレーションシステム

【写真提供：三菱重工業（株）汎用機・特車事業本部】

## 最新鋭の高効率天然ガス発電

当社関連の発電所として、(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、(株)扇島パワー(40万kW×3基;75%出資)の1号機が2010年3月に、2号機が2010年7月に営業運転を開始しました。これらの発電所では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。(川崎天然ガス発電所発電効率:57.65% [低位発熱量基準・発電端])

新設の高効率発電所で発電された電力は、既存の火力発電所で発電された電力と置き換わり、発電量あたりのCO<sub>2</sub>排出量の差分だけ、CO<sub>2</sub>排出削減に貢献することとなります。

## 風力発電事業の実施

当社では、袖ヶ浦工場内に出力1,990kWの風力発電設備を建設し、風力発電事業を行っています。本設備は、地球環境に優しい発電設備としてグリーンエネルギー認証センターに認証されています。発電した電力は特定規模電気事業者である(株)エネットに販売し、RPS・環境価値ともにエネットに移転しています。

さらに詳しく ▶ [風力発電事業](#)



袖ヶ浦風力発電所

## 東京ガス横須賀パワーにおける環境配慮

横須賀パワー発電所では、隣接する横須賀市上下水道局追浜浄化センターの下水処理水を再利用し、冷却塔で使用し、水資源の節約に努めています。また、電力系統へ連系する送電線をすべて地中埋設方式にすることにより景観への影響を少なくしています。



(株)東京ガス横須賀パワー





## 屋上緑化の取り組み

当社グループは屋上緑化に取り組み、地域の環境保全、お客さまや地域社会とのコミュニケーション推進・パートナーシップ構築に有効なツールとして積極的に活用しています。



がすてなーに ガスの科学館 東京都江東区



ゴーヤの緑のカーテン



環境エネルギー館 横浜市鶴見区



屋上のビオトープ



浦和ビル うらわ四季彩ガーデン さいたま市南区

## Check it out !

### 緑のカーテンの取り組み

東京ガスの事務所ビルでは、ゴーヤなどの植物を壁面や窓際に植えることで陰をつくり、室内の温度を低くする取り組みを行っています。



熊谷ビル（外）



熊谷ビル（室内）

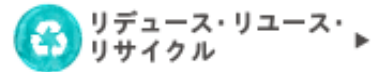
環境への責任



いきものの命を未来につなげます  
生物多様性の保全活動

地球の命を未来につなぐために自然を守る取り組みを行っています

生態系への配慮に欠ける人類の活動が原因で、今まで生息することができた動植物が住めなくなり、地球のバランスがどんどん崩れています。東京ガスは、事業活動によって与えてしまう生態系への影響を、どうすれば回避・最小化・緩和できるか考え、行動しています。地球のためにも、私たちの事業を継続するためにも、基盤となる豊かないきものが生息できる地球環境を守ることが重要です。健康な地球を取り戻すために、森を守り育てる活動や森の動植物相のモニタリングなど、さまざまな環境活動に取り組んでいます。



もっと詳しく知ろう

▶ 生物多様性の保全活動

▶ どんぐりプロジェクト

▶ 暮らしと自然との関わりを学ぶ機会の提供



## 生物多様性の保全活動

### ガイドラインを策定して生物多様性保全に取り組んでいます

人類の活動が原因で、今まで生息することができた動植物が住めなくなり、地球のバランスがどんどん崩れています。東京ガスは、地球のためにも、私たちの事業を継続するためにも、基盤となる豊かないきものが生息できる地球環境を守ることが重要と考え、事業活動における生物多様性保全や森を守り育てる活動など、さまざまな取り組みを行っております。

### 事業活動における取り組み

天然ガスの調達から、輸送、製造、供給にいたる事業活動において、生物多様性保全のための取り組みを推進しています。

▼[調達](#) ▼[製造](#) ▼[供給](#) ▼[事業所](#) ▼[お客様と共に](#)

### 調達

#### LNGの調達先における取り組み

東京ガスがLNG（液化天然ガス）を調達しているガス田では、調達先企業により絶滅危惧種の保護や森林保護、植林、海洋生態系の保護など、多様性保全への取り組みが実施されています。たとえば、アラスカのLNGプロジェクトでは、以下の絶滅危惧種の保全が行われています。



#### メガネクワタガモ

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



#### ホッキョククジラ

春と秋にガス田の沖合を移動するクジラへの騒音や障害物による悪影響を最小限にとどめるため、探査探鉱活動は冬に行うよう配慮されています

## LNG輸送時の取り組み

ガス田からLNGを日本まで輸送する際にはタンカーを用います。タンカーのおもりとして使われ、LNGを積み込む港で船外に排出されるバラスト水に含まれる水生生物が、生態系に影響を与える問題が指摘されています。

そのため、東京ガスのタンカーはバラスト水を公海上で入れ替え、生態系への影響を低減しています。



LNGタンカー



従来日本には生息していなかったホンビノスガイ

## 製造

袖ヶ浦、根岸、扇島の各都市ガス製造工場では、工場敷地の緑化に取り組んでいます。

また、地域自然環境に配慮した緑地づくりを目指し、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。

### 都市ガス製造工場での工場緑化



袖ヶ浦・根岸・扇島の各都市ガス工場では、敷地の緑化を推進しています（写真は袖ヶ浦工場）



工場内の植樹活動。社員自らの手で植樹を行います

### 工場の緑地生態系調査の実態



NPO法人「樹木・環境ネットワーク協会」と協力して、鳥類調査を行っています



工場の調査で確認された代表的冬鳥の1種、ツグミ。工場緑地に生息するその他多くの鳥類が確認されました。

## 供給

ガス管の埋設工事では掘削土が発生しますが、「小幅浅層埋設」や「非開削工法」などを採用し、その発生を抑制しています。

また、従来は山砂で埋め戻していましたが、発生する掘削土を埋め戻しに使ったり、埋め戻しの際に改良土・再生路盤材を利用したり、仮埋め戻しの際に新型の仮埋め戻し材を使うといった工夫により、山砂の採取を削減し、生態系の保全にとつめています。

### 非開削工法を用いた導管工事



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坑）

### 新型仮埋め戻し材「ECOボール」を利用した導管工事



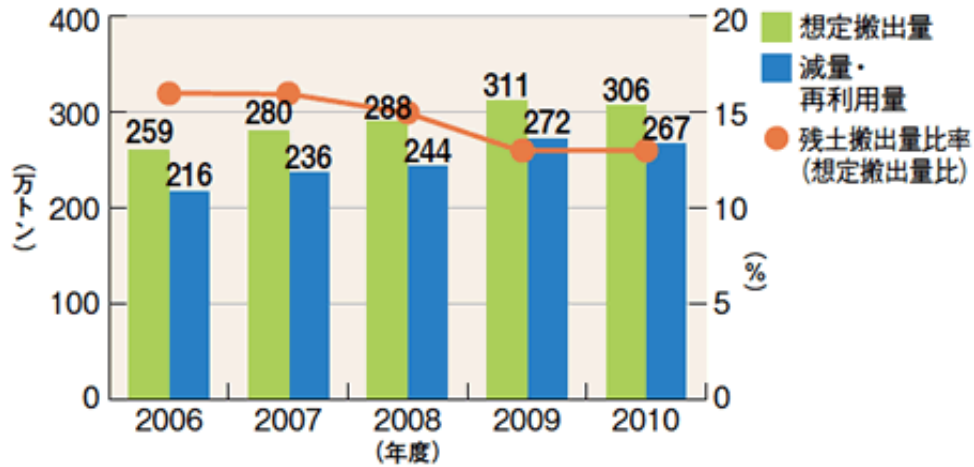
同一箇所を再掘削する場合に新型仮埋め戻し材「ECOボール」を採用し、土砂の利用を低減させています

### 掘削土の再利用



ガス導管工事で発生した土砂（掘削土）は改良土センターで再生処理し、埋め戻し用土砂として再利用。山などの生態系保全に貢献しています

## 掘削土の搬出量と削減量の推移



## 事業所

事業所、企業PR館で屋上緑化や緑のカーテン作りを行っています。  
また、浦和ビルでは地域のボランティアの方々と一緒に屋上緑化の維持管理を行っています。

## 子どもたちに人気の屋上ビオトープ



神奈川県横浜市鶴見区にある「環境エネルギー館」。屋上ビオトープには、4台の風力発電と4台の太陽光発電があります  
ビオトープとは、「生き物の住む場所」という意味。草原や池、雑木林などを配して山里の環境を再現しています

## うらわ四季彩ガーデン地域ボランティアの方々による作業



屋上緑化を推進する浦和ビルで植栽の維持をしていただいています。お客さまや地域社会とのふれあいです

## ゴーヤの緑のカーテンで夏も涼しく



熊谷ビルでは、緑を壁面や窓際に植えることで日陰をつくり、室内の温度を低くする取り組みを行っています

## 社会貢献活動での生物多様性の取り組み

### お客さまとともに

「どんぐりプロジェクト」や「わたしの森プロジェクト」などを通して、お客さまとともに森づくりと生物多様性保全に取り組んでいます。また、「東京ガス環境おうえん基金」を通して、生物多様性保全に取り組む団体などへのサポートも行っています。

### 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

### 東京ガス環境おうえん基金



10年度に助成した「オーシャンファミリー海洋自然体験センター」は、海辺自然体験と生き物ガイドの作成、配布を行っています



## Check it out !

### 長野・東京ガスの森

#### 森を保全し、自然を学べる機会を提供しています

2005年7月、長野県御代田町に194haの「長野・東京ガスの森」を開設。地元の森林組合の協力を得て間伐・枝打ちなどの森林保全を実施するほか、鳥獣類・昆虫などの食物となりやすい広葉樹の植樹や、生息生物の調査活動に取り組むことで、生物多様性保全にも貢献。暮らしと自然の関わりを体感できる場として、NPOや学校でのご利用、当社社員教育にも活用しています。



2010年度は哺乳類生息状況調査（センサーカメラ調査）により、19種類の哺乳類の生息を確認しました。



地元森林組合の協力の得て、森を守る活動を継続的に行っています



帆掛け船を釣り下げた形から名がついたツリフネソウ。森の手入れを行うことで、動植物が育ちやすい豊かな生態系の森になりつつあります

さらに詳しく ▶ [長野・東京ガスの森](#)



## どんぐりプロジェクト

どんぐりプロジェクトでは、草刈りや間伐、苗畑整備などでの森づくりと、森のはたらきやめぐみを学ぶ様々な自然体験プログラムを組み合わせた「どんぐりスクール」を季節に合わせて行っています。これらは、私たちの暮らしと森の関わりを学ぶことで、一人ひとりの行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、NPO法人どんぐりの会などの協力を得て、1993年から継続的に実施しています。

(注) どんぐりプロジェクトは東京ガスの登録商標です

さらに詳しく ▶ [どんぐりプロジェクト](#)



どんぐりプロジェクト

テーマ別で見るCSR

環境への責任



暮らしと自然との関わりを学ぶ  
機会の提供

2005年7月、長野県御代田町に開設した「長野・東京ガスの森」は、広さ約194ヘクタールの豊かな自然が残る美しい森で、浅間山や北佐久の風景も遠望できるロケーションにあります。

当社は、この森において、地元の佐久森林組合と協働し、将来にわたって継続的に森林保全活動に取り組むとともに、参加型の森づくりや自然とふれあう活動を企画・実施し、自然体験をはじめとする環境教育の場として幅広く活用しています。2010年度は、当社の「どんぐりプロジェクト」、NPOや地元の方々の利用を通じ、約400名が森を訪問しました。



浅間山をのぞむコブシ

さらに詳しく ▶ [長野・東京ガスの森](#)

森を通して暮らしと自然との関わりを体験しながら学ぶ場として、NPOや学校などの外部団体にご利用いただくほか、社員教育にも活用しています。



NPOによる自然体験活動



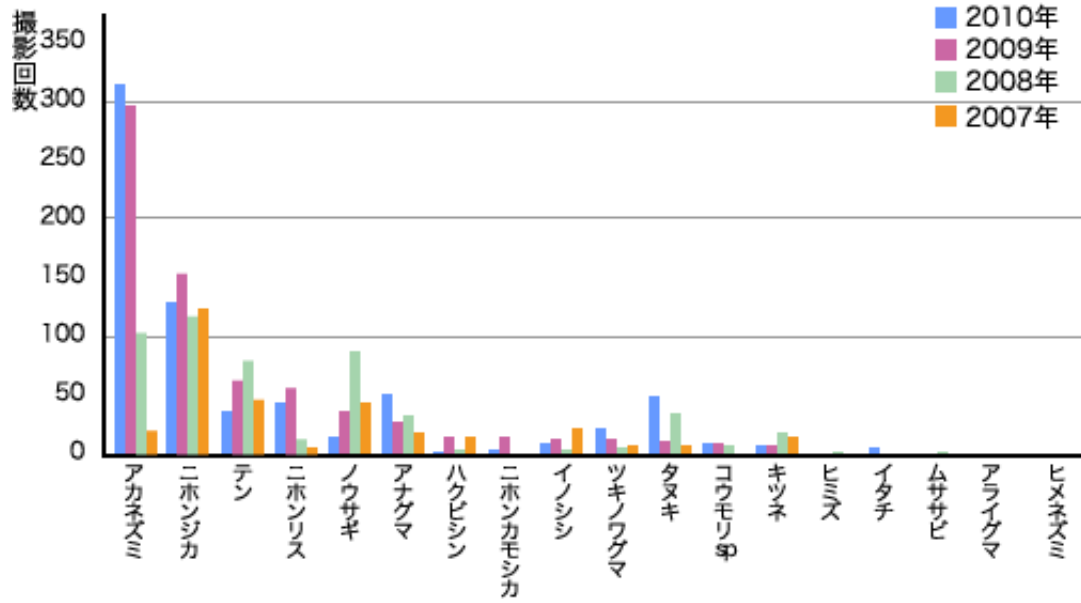
生息生物調査

長野・東京ガスの森での生物多様性の保全活動

地球温暖化防止をはじめさまざまな役割が発揮できる森づくりのため、間伐、枝打ちなどの森林保全作業を継続的に実施しています。作業は地元の佐久森林組合との協働により実施するとともに、自然体験活動参加者にも間伐などの体験の機会を提供しています。また、生物多様性保全への貢献等を目的として、現在の針葉樹中心の森に鳥獣類・昆虫等の食物となり易い広葉樹などを植える活動や、生息生物の調査活動にも取り組んでいます。2007年度は、NPO法人ピッキオの協力を得て、生息している哺乳類の種類を明らかにすることなどを目的として調査を行いました。この調査では、長野・東京ガスの森の哺乳類相をより詳しく知るために、3つの異なる手法、(1)「フィールドサイン調査」、(2)「ヤマネ生息状況調査」、(3)「センサーカメラ調査」を行い、ニホンジカなど16種類の哺乳類の生息を確認しました。レッドデータリスト記載種は確認されず、生息が予想されるヤマネも今回は確認されませんでした。

2008年度は、植物相を明らかにするために調査を行い、324種の植物を確認しました。2009年度は、61種の鳥類を確認しました。2010年度は、テンの糞による食性分析を行い、今後その成果を森林整備に活かしていく予定です。

[撮影された動物]



アヤメ



クリンソウ



アナグマ



イタチの家族



フクロウの水浴び



ノウサギ

## 森の"聞き書き甲子園"

「森の"聞き書き甲子園"」とは、日本全国から選ばれた100人の高校生が、長年森と関わり森とともに生きてきた「森の名手・名人」を訪ね、「聞き書き（一対一の対話を通じて、話し言葉だけで文章にまとめる方法）」し、名人の知恵や技術、考え方や生き様を世の中に伝えていく活動で、2010年度で9回目を迎えました。2004年度からは、映像による記録活動も始まり、より充実した内容となっています。当社は、第1回から協賛しています。



きこりや造林手、炭火焼きなどのお話をうかがいます

環境への責任



資源を大切にします

リデュース・リユース・リサイクル

リデュース・リユース・リサイクルの3R。  
私たち東京ガスの基本的な取り組みです。

エコの基本は、できるだけゴミを出さないこと（リデュース）、モノを再利用すること（リユース）、そして資源を再生して使うこと（リサイクル）の3R。東京ガスはグループ全社で連携しながら、お客さまにガスをお届けする過程でも、工場や事務所での作業においても、さまざまなカタチで3Rに取り組んでいます。



環境マネジメント ▶

もっと詳しく知ろう

▶ 循環型社会形成に向けて

▶ 製造工場・建設工事における廃棄物対策

▶ ガス供給分野における取り組み

▶ 事務所における取り組み

▶ お客さま先における取り組み

▶ グリーン購入の推進



## 循環型社会形成に向けて

循環型社会の形成には3R〔廃棄物等の発生抑制（Reduce：リデュース）、再使用（Reuse：リユース）、再生利用（Recycle：リサイクル）〕の取り組みが欠かせません。

その中でも発生抑制が最も重要とされています。ガスの製造分野においては都市ガスの原料としてLNGを導入、供給分野のガス導管工事においては「浅層埋設」・「非開削工法」の推進等の取り組みにより、廃棄物・副産物の大幅な発生抑制を実現しています。

これらに加え、事業活動のあらゆる場面で、3Rの取り組みを通じ循環型社会の形成に貢献しています。



## 製造工場・建設工事における廃棄物対策

### 製造工場における廃棄物対策

当社グループでは、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冷熱利用製品等の製造工場においてゼロエミッションの達成を目指した取り組みを進めています。2010年度の廃棄物等の総発生量は1,371トン、最終処分量は11トンで、最終処分率は1.0%でした。

#### ガスター本社工場におけるゼロエミッションの取り組み

ガス給湯器や風呂釜等のガス機器を製造する（株）ガスター本社工場では、ISO14001取得する過程で、2000年度から廃棄物管理の抜本的な見直しを行っています。

各部所に廃棄物の分別置場を設け、社員自らが廃棄物保管場所まで運搬するよう改め、社員の廃棄物管理に対する意識向上を図りました。2008年度から、製造ラインを粉体塗装ラインに替えたことにより、排出抑制とともに、ゼロエミッションを達成しています。



廃棄物の分別置場



廃棄物の運搬作業

### 建設工事における廃棄物対策

当社グループでは、ガス事業者から直接請け負うガス設備の建設工事およびお客さま先でのガス管工事、暖冷房給湯工事およびリフォーム工事などから、主にながれきり類、建設汚泥、金属くず、木くずなどの廃棄物が発生します。2010年度は、127,209トンの廃棄物が発生し、その98%が再資源化されました。

#### ガス設備更新工事における廃棄物発生抑制の取り組み

集合TES（Tokyo gas Eco System）の集合住宅における設備機器の配管工事にプレハブ・プレカット工法を採用しています。この工法は配管・継ぎ手・接続金具をメーカーが工場内で加工し、「配管セット」として住戸毎の施工時期にあわせ現場に納品、現場では敷設・固定・接続のみを行うものです。メーカー、工事会社、三位一体で取り組みを推進して実現しました。従来工法に比べ年度実績として、産業廃棄物を109トン、CO2を253トン削減する効果が見込まれます。





プレカットのメリット



## ガス設備更新工事における混合廃棄物排出ゼロの取り組み

ガスセントラル暖冷房システム（HEATS）が導入されている集合住宅における設備機器・配管等のリプレース工事は、解体・撤去工事を伴いますが、工事規模が比較的小さく、工期やスペースの都合から分別排出が進まず、多くは混合廃棄物として排出されていました。そこで、施工計画段階から関係者と調整を図って分別廃棄計画を策定し、作業者に対する分別教育の実施等を徹底した結果、2003年度には発生量の40%以上を占めていた混合廃棄物が、2004年度以降は排出ゼロとなり、埋立て処分量を抑制しました。

積算熱量計・ヒートメータ		
名称	設置例	産業廃棄物の種類
積算熱量計 表示部		燃ア 52kg/台
ヒートメータ 表示部		燃ア 52kg/台
ポイント	①表示部の配線類は設置で取り替えて下さい。 ②配線類は「金属くず」としてマニフェストを発行して下さい。	

分別のために作成したガイドブック



分別保管例

## ガス供給分野における取り組み

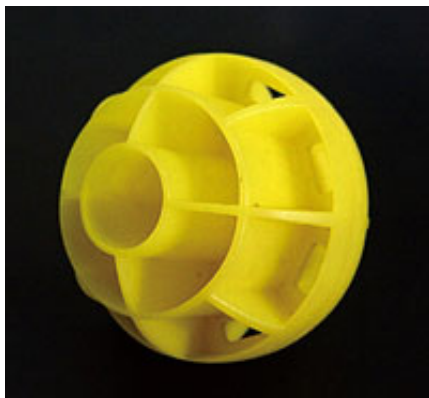
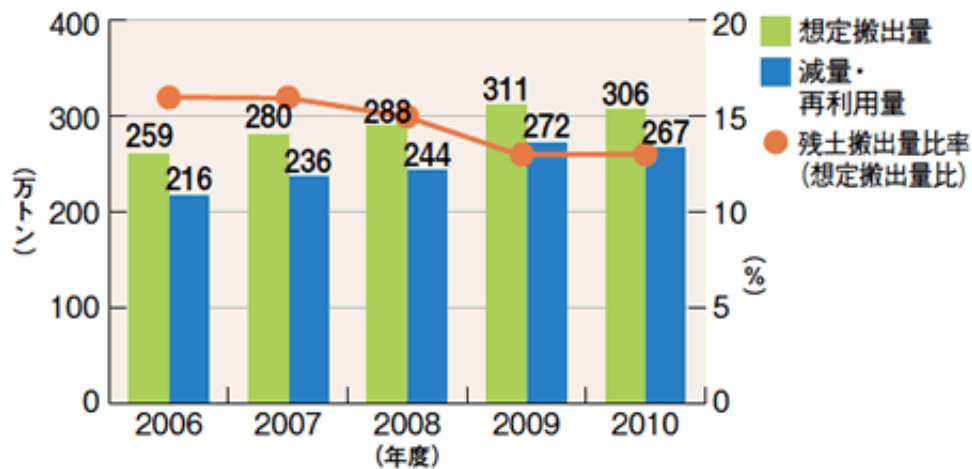
ガス導管工事から発生する副産物の3Rやガスメーターのリユース・リサイクルなど、ガス供給分野において循環型社会形成に向けた様々な取り組みを行っています。

### 掘削土の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<sup>(注)</sup>塊が発生します。当社では、掘削土等を削減するために、「小幅・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の取り組みを進めています。また、同一箇所を再掘削する場合に新型仮埋め戻し材「ECOボール」を採用し、新たに開発した部材、工法等の普及も図っています。2010年度の掘削土の搬出量は49万トンで、従来工法を採用した場合の想定搬出量331万トンに対して15%に抑制されました。これにより、掘削土を運ぶ車輛の使用も減り、CO<sub>2</sub>やNO<sub>x</sub>の排出も抑制しています。

(注) アスファルト・コンクリート

【掘削土の搬出量と削減量の推移 (注)】



新型仮埋め戻し材「ECOボール」



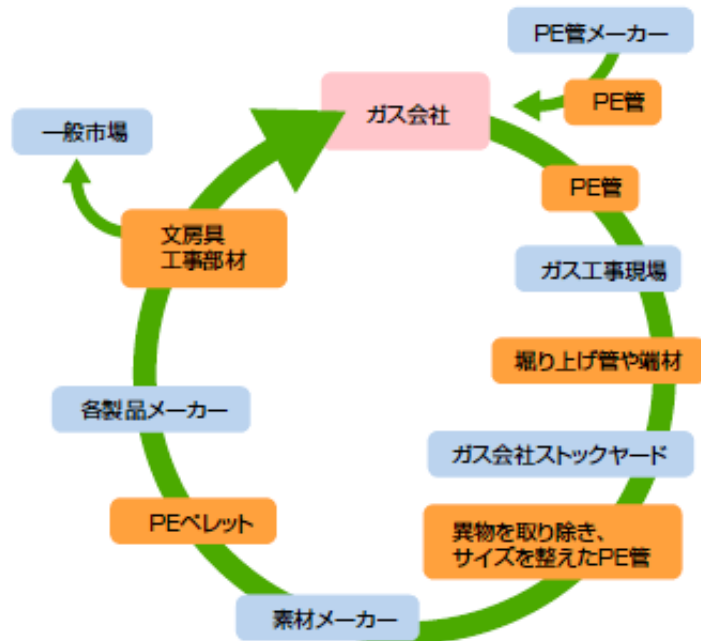
「ECOボール」を利用した導管工事

## 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、2010年度も再資源化率100%を達成しました。ポリエチレン（PE）管<sup>（注）</sup>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。2010年度は、合計178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、2010年度には4,240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・防食性にすぐれるため、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】



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

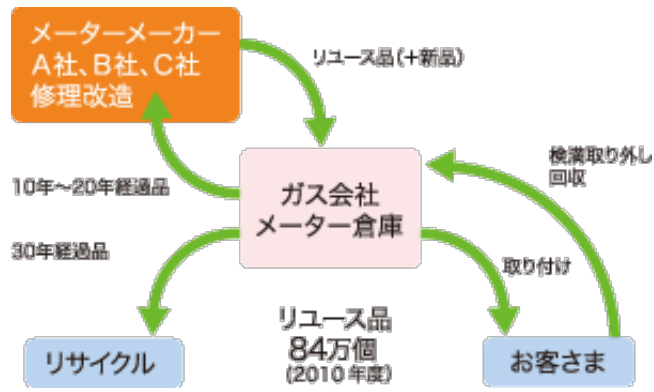
## マイコンメーター（ガスメーター）のリユース・リサイクル

当社は、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、再検定を行ったうえ3検満（合計30年間）使用しています。すべての交換対象部品に関して耐久性評価を行い、必要に応じて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。2010年度は、新規に設置したガスメーター総数1,195千個のうち840千個、比率にして70%がリユースされたことで、3,498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。

【ガスメーターのリユース】



マイコンメーター



## 事務所における取り組み

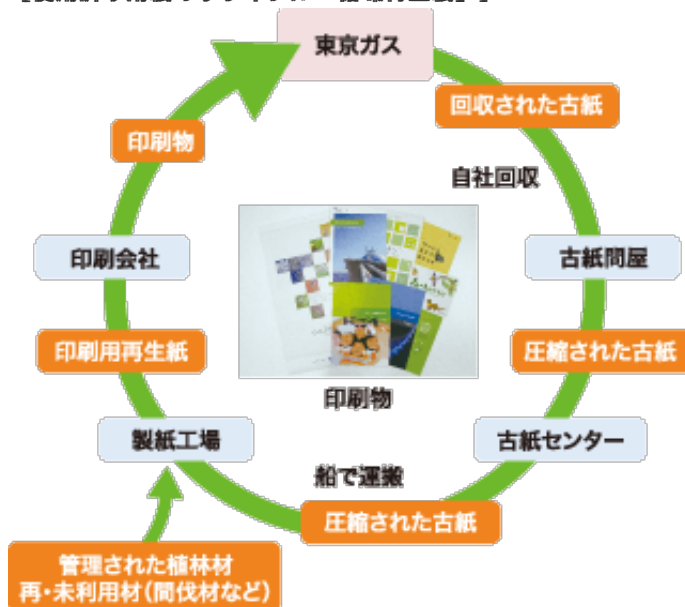
事務所においては、主に紙の使用量の抑制や紙ごみの発生抑制、リサイクルを推進するとともに、セキュリティの観点からのリサイクルにも各種取り組んでいます。

### 東京ガス循環再生紙の取り組み

当社は、2003年度から社内の使用済み文書や古紙を回収し、印刷用紙などに再生する「東京ガス循環再生紙」の取り組みを進めています。循環再生紙は、営業用パンフレット、チラシのほか、カレンダーや各種報告書等に幅広く用いられており、2006年度からは、ガス料金等をお客さまにお知らせする圧着はがきにも使用されています。通常古紙のリサイクルや再生紙の購入と異なり、「東京ガス循環再生紙」においては、当社が再生原料の提供（廃棄物の排出）とグリーン購入（用紙購入）を行い、紙にかかわるプロダクト・チェーンのグリーン化を主体的に推し進めています。古紙の流通段階から再生紙の生産段階においては、古紙運搬業者、古紙問屋、紙卸問屋、製紙会社の、印刷段階においては企画制作会社、印刷会社等の多くの関係者の協力を得ています。さらに、社内においても、社員ひとりひとりが質の高い古紙の提供のため、徹底した分別に取り組んでいます。

循環再生紙を利用できない印刷物については、森林保全など環境に配慮したFSC認証を受けた紙を使用することを推奨し、持続可能な森林利用を支援しています。

【使用済み用紙のリサイクル「循環再生紙」】





徹底した紙の分別



回収された古紙



製紙工場



印刷物

## 協力企業における機密文書資源化処理の取り組み

当社がお客さま接点業務の多くを委託している協力企業において、個人情報を含む機密文書の適正な処分が求められます。そこで当社は、協力企業を対象としたセキュリティとリサイクルを担保する機密文書再資源化処理システム（PAPERS）を構築し、2005年8月から運用しています。

協力企業向けに既に構築されている社内便を活用することと、運搬先の製紙工場も含め比較的空いている土曜日を回収日に充てることにより、コストも含めたシステムの効率化が図られています。回収された機密文書は、その日のうちに製紙工場に運ばれ、専用ダンボールに箱詰めされた状態で直接溶解処理され、セキュリティを確保しています。2010年度は合計9,989箱の機密文書が再資源化処理されました。



回収用専用段ボールと協力企業で独自に用いられている回収箱

## 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仕組みを構築し、運用しています。2010年度は、約7,160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



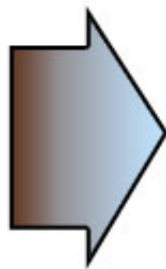
加工処理工程



作業服リサイクルで得られた自動車内装材

## 中水の利用

浜松町ビルでは、厨房排水や洗面・雑排水などを地下2階にある中水設備で処理し、毎年4万m<sup>3</sup>の中水をトイレなどに利用しています。



こんなにきれいになります

テーマ別で見るCSR

環境への責任



# お客さま先における取り組み

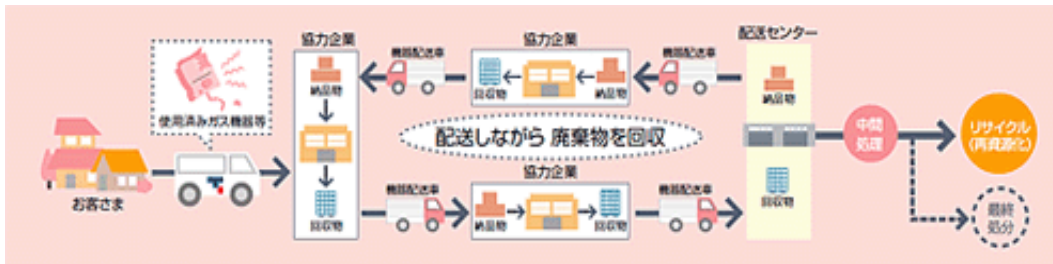
製品の設計段階での配慮による廃棄物の発生抑制や使用済み機器や部材の自社システムによる回収などを通じ、お客さま先における3R推進に取り組んでいます。

## 使用済みガス機器等の廃棄物回収・再資源化システム（SRIMS）

当社は、1994年8月から、ガス機器や部品・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・リフォーム工事等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。

2010年度は、7,358トンの廃棄物を回収し、7,099トン再資源化しました。

### 【SRIMSの仕組み】



## 家電リサイクル法への対応

家電リサイクル法（特定家庭用機器再商品化法）の対象機器である当社ブランドの家庭用ガスエアコンは、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、引取り、再商品化を行っています。

2010年度は、エアコンについては回収した総重量の84%（法の基準は70%以上）、衣類乾燥機については81%（法の基準は65%）を再商品化しました。

### 【家電リサイクル法対応実績】

項目	単位	2010年度	
		エアコン	衣類乾燥機
指定引取り場所での引取り台数	台	29,259	5,461
処理プラントへの運搬台数	台	29,302	5,464
再商品化	再商品化処理台数	台	28,341
	再商品化処理重量	トン	1,200
	再商品化重量	トン	1,017
	再商品化率	%	84
フロン類	回収重量	kg	17,316
	破壊重量	kg	17,039

また、協力企業が小売業者としてお客さまから引き取った特定家庭用機器廃棄物は、主にSRIMSを用いて指定引取り場所まで適正に運搬されています。

2010年度はエアコン12,551台、テレビ184台、冷蔵（冷凍）庫95台、洗濯機82台、衣類乾燥機3,255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。



## 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、2010年度はダンボール約565トン、発泡スチロール約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。



形状を工夫し緩衝材を削減したダンボール



シュリンク包装



リターナブル包装  
(通い容器)

環境への責任

## グリーン購入の推進

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。当社がグリーン購入に体系的に取り組み始めたのは1996年度からで、当初は事務用品だけを対象としていました。2000年には、グリーン購入ガイドラインを策定し、事務用品だけでなく工事・役務、部材などの調達・購入にまで対象を拡げ取り組みを推進してきました。

2005年度の環境保全ガイドライン改定では、取り組みの目標値を設定するとともに、事務用品、什器・備品類および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求めてきましたが、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）の理事を務めるなど、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】

項目	単位	06年度	07年度	08年度	09年度	10年度
グリーン購入 指定品目数	品目	8,023	10,591	14,347	15,303	16,193
グリーン購入比率	%	60	61	66	82	77

## エネルギーのグリーン調達

「グリーン電力証書システム」はバイオマス・風力など自然エネルギーによる発電実績を「グリーン電力証書」として環境価値を取引することで、省エネルギーやCO2排出抑制に貢献できる仕組みです。当社は、2002年4月から日本自然エネルギー（株）より風力のグリーン電力証書を購入し、企業館・事務所に割り当てています。また、2007年4月から横浜市の風力発電事業「ハマウィング」のY-グリーンパートナー企業として協賛し、地域の地球温暖化防止活動にも積極的に貢献しています。

【グリーン電力購入・使用実績（2010年度）】

使用事業所	電力 (kWh)
がすてなーにガスの科学館	330,000
環境エネルギー館	193,000
横浜支店	48,081
扇島パワー	1,000
冊子「東京ガスの環境報告活動2011」	2,000
合計	574,081



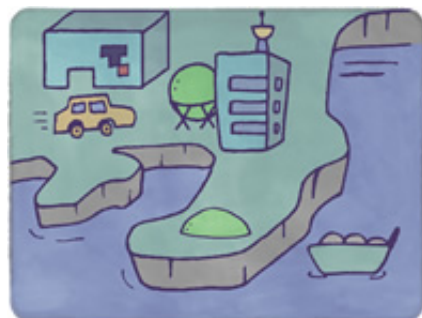
環境への責任

 私たちの取り組み  
環境マネジメント

東京ガス全社・全事業所でISO14001認証を取得。

グループ全社で環境保全活動に取り組んでいます。

東京ガスでは環境保全を経営の最重要課題のひとつと位置づけています。2005年には全社でISO14001認証を取得。またグループ各社においても環境マネジメントシステムを導入し、地球温暖化対策のみならず、資源循環の推進、環境負荷の低減、グリーン購入などに取り組み、目標を定めた環境保全活動を行っています。



東京ガスの環境活動 ▶

もっと詳しく知ろう

▶ 経営理念・環境方針

▶ 環境保全ガイドラインと  
2010年度実績

▶ 事業活動と環境フロー

▶ 環境会計

▶ 環境リスクへの対応

▶ 土壌汚染への対応

▶ 化学物質の管理

▶ 環境教育・意識啓発

▶ 環境マネジメント  
システムの継続的改善

▶ 東京ガスの取り組みの経緯

▶ 環境パフォーマンス  
データ集

▶ 地球温暖化対策  
計画書制度への取り組み



## 経営理念・環境方針

### 東京ガスの環境活動の基本

#### 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。

#### 環境方針

##### 理念

東京ガスグループは、かけがえのない自然を大切に資源・エネルギーの環境に調和した利用により地域と地球の環境保全を積極的に推進し社会の持続的発展に貢献する。

##### 方針

1. **お客さまのエネルギー利用における環境負荷の低減**  
環境性に優れた天然ガスの利用促進と効率が高く環境負荷の小さな機器・システムの提供により、お客さまのエネルギー利用における環境負荷の低減に積極的かつ継続的に取り組む。
2. **当社の事業活動における総合的な環境負荷の低減**  
循環型社会の形成に向けて、効率的・効果的な環境マネジメント活動を展開し、事業活動における資源・エネルギーの使用原単位を継続的に低減するとともに廃棄物等の発生抑制・再使用・再資源化とグリーン購入を積極的に推進し、環境負荷を総合的に低減させる。
3. **地域や国際社会との環境パートナーシップの強化**  
地域の環境活動への参加から温暖化対策をはじめとした国際環境技術協力に至る幅広い活動を通じて、地域や国際社会との環境パートナーシップを強化する。
4. **環境関連技術の研究と開発の推進**  
地域と地球の環境保全のため、新エネルギーを含む環境関連技術の研究と開発を積極的に推進する。

テーマ別で見るCSR

環境への責任



環境保全ガイドラインと  
2010年度実績

保証

当社はエネルギー産業の一翼を担う立場から、2000年度に具体的な取組み課題の内容と定量的目標を明示した「環境保全ガイドライン」を策定しました。2005年度にはその対象範囲を東京ガスグループに拡大し、「温暖化対策」、「資源循環の推進」、「グリーン購入の推進」を3つの柱として取組みを進めてきました。さらに2009年度には、低炭素社会の実現、循環型社会の形成、自然共生社会の構築に向けて、「生物多様性保全の推進」、「環境コミュニケーションの推進」、「環境関連技術開発の推進」の3つを新たな柱として加え、目標年度を2015年度(温暖化対策については2015年度、2020年度)として改定を行い、グループを挙げて環境保全の取組みを進めています。

温暖化対策ガイドライン (注1)

お客さま先における温暖化対策 (注2)

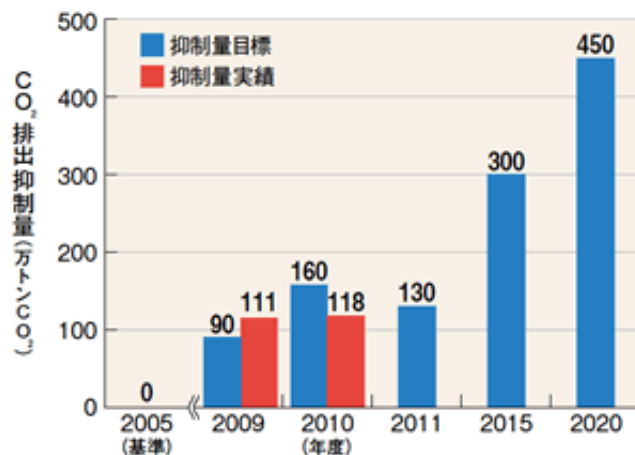
天然ガスの利用促進や、高効率で環境負荷の小さいガス機器・システムの開発と普及推進など2005年度以降の当社グループの取組みを通じて、お客さま先でのCO2排出を2015年度に300万トン、2020年度に450万トン抑制することを目指す。

【2010年度目標と実績】

2010年度		2011年度
目標	実績	目標
CO2排出 160万トン低減	CO2排出 118万トン低減	CO2排出 130万トン低減

機器の効率向上、コージェネレーションシステムの普及、都市ガスへの燃料転換の推進により、お客さま先でのCO2排出を抑制しています。2010年度はコージェネレーション普及の伸びが小さく、目標未達となりました。また、2011年度目標は2010年度実績を踏まえたものとなりました。

【お客さま先におけるCO2排出抑制量】



電力事業における温暖化対策 (注3)

当社の電力事業におけるCO2排出係数を2005年度と比較して2015年度に15%削減し、2020年度までそ

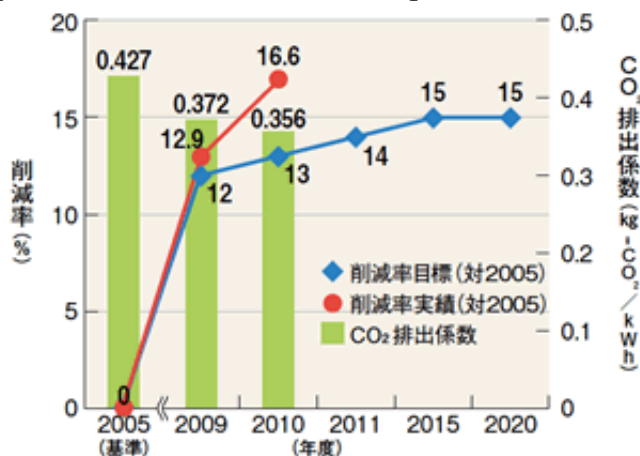
の原単位水準を維持する。

【2010年度目標と実績】

2010年度		2011年度
目標	実績	目標
CO2排出 13%低減	CO2排出 16.6%低減	CO2排出 14%低減

最新鋭のガスタービンコンバインド発電設備を設置した東京ガス扇島パワーの本格運転を開始し、電力事業全体のCO2排出係数が大幅に低減、目標を達成しました。

【電力事業におけるCO2排出係数抑制率】



### 事業活動における温暖化対策

#### (1) ガス製造工場における温暖化対策 (注4)

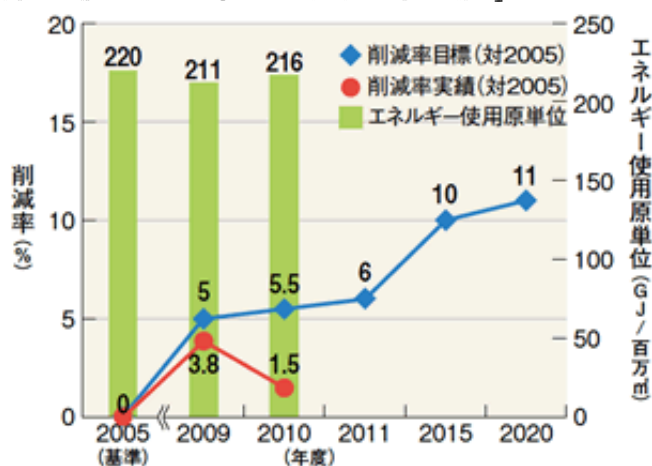
ガス製造工場におけるエネルギー使用原単位(ガス製造量あたり)を2005年度と比較して、2015年度に10%、2020年度に11%下げることを目指す。

【2010年度目標と実績】

2010年度		2011年度
目標	実績	目標
エネルギー使用原単位 5.5%低減	エネルギー使用原単位 1.5%低減	エネルギー使用原単位 6%低減

冷熱発電の停止期間の長期化(3ヶ月→5ヶ月)や加熱蒸気の最適化工事の遅延により2010年度の目標は未達となりましたが、設備運用方法の改善などを継続して実施しています。

【製造工場におけるエネルギー使用原単位削減率】



#### (2) 地域冷暖房における温暖化対策 (注5)

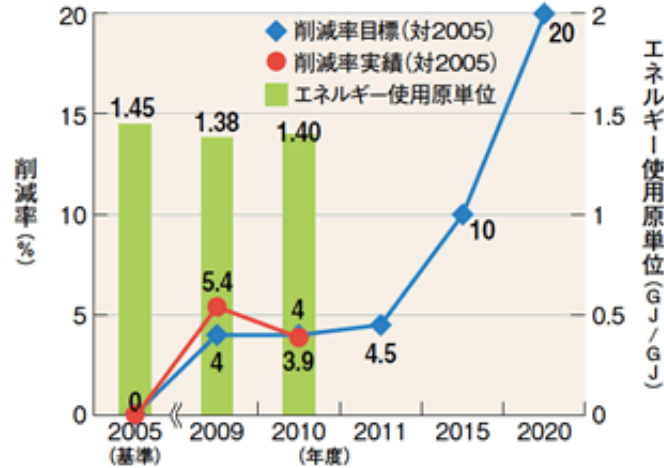
地域冷暖房におけるエネルギー使用原単位(熱販売量あたり)を2005年度と比較して、2015年度に10%、2020年度に20%下げることを目指す。

【2010年度目標と実績】

2010年度		2011年度
目標	実績	目標
エネルギー使用原単位 4%低減	エネルギー使用原単位 3.9%低減	エネルギー使用原単位 4.5%低減

地点熱供給の熱販売量の伸び悩みによるシステム効率の低下などにより昨年度より数値は下がりましたが、2010年度目標に対しては、ほぼ達成となりました。引き続き冷凍機や冷水ポンプなどの更新を行い、効率改善に努めます。

【地冷におけるエネルギー使用原単位削減率】



(3) 東京ガスの事業所等における温暖化対策 (注6)

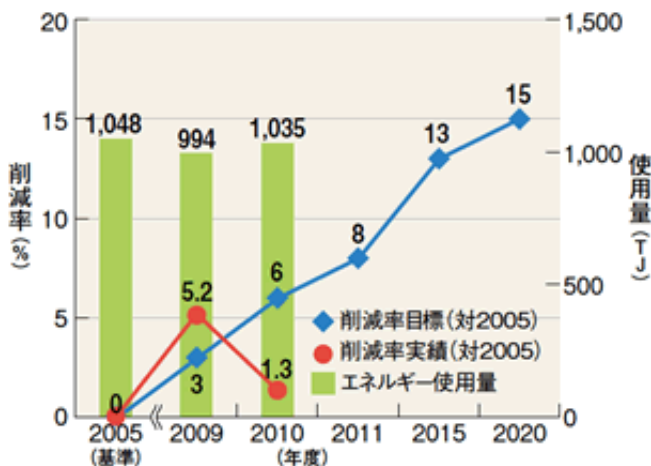
東京ガスの事業所等におけるエネルギー使用量を2005年度と比較して、2015年度に13%、2020年度に15%下げることを目指す。

【2010年度目標と実績】

2010年度		2011年度
目標	実績	目標
エネルギー使用量 6%低減	エネルギー使用量 1.3%低減	エネルギー使用量 8%低減

コージェネレーションシステム試験機の稼働が増加したこと、および、老朽化ビルの設備機器の経年劣化による効率悪化でエネルギー使用量が増加したことにより、2010年度は目標を達成できませんでした。

【事業所等におけるエネルギー使用量削減率】



## 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。

### [2010年度の取り組み]

マイホーム発電と太陽光発電の家庭用ダブル発電、太陽熱組み込みガスシステムSOLAMOの普及、業務用の太陽熱利用システムの導入を推進しています。また、食品残さ由来のバイオガスの都市ガス導管への注入、受入を開始するなど、バイオガスの新たな利用拡大を推進しています。さらに、燃料電池などの分散型エネルギーと太陽光・太陽熱などの再生可能エネルギーを組み合わせ、都市廃熱も有効活用したスマートエネルギーネットワークの構築を目指しています。

## 資源循環の推進ガイドライン

### 産業廃棄物分野における資源循環の推進

#### (1) 製造工場におけるゼロエミッションの取り組み（注7）

当社グループの製造工場において、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を達成する。

##### [2010年度目標と実績]

2010年度		2011年度
目標	実績	目標
未達成事業所数1 (24事業所中)	未達成事業所数3 (24事業所中)	未達成事業所数1以下

2010年度は不定期に発生した石綿含有廃棄物の処分等で未達成事業所が3となりました。今後も発生抑制・再利用・再資源化を推進してまいります。

#### (2) 製造工場以外での廃棄物再資源化への取り組み（注8）

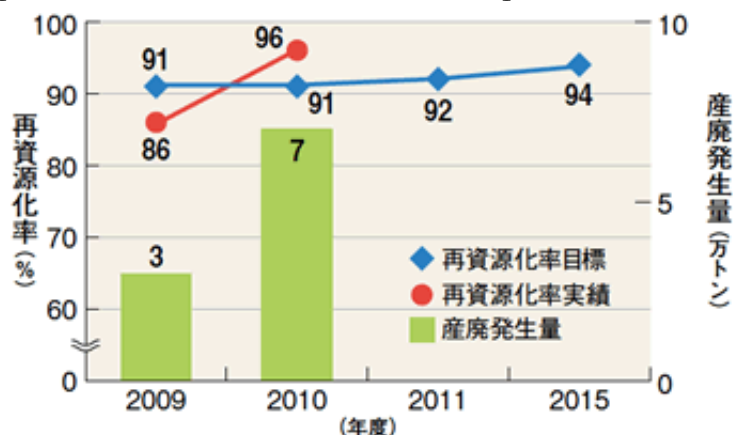
当社グループの事業活動において、製造工場以外から発生する建設廃棄物を含むその他廃棄物の再資源化率を2015年度に94%とする。

##### [2010年度目標と実績]

2010年度		2011年度
目標	実績	目標
再資源化率 91%	再資源化率 96%	再資源化率 92%

発生抑制・再利用・再資源化を推進した結果、2010年度は目標を達成いたしました。引き続き、再資源化率向上の取り組みを進めてまいります。

### [製造工場以外での廃棄物再資源化への取り組み]





## 紙資源分野における資源循環の推進

### (1) 紙ごみ分別と再資源化への取り組み

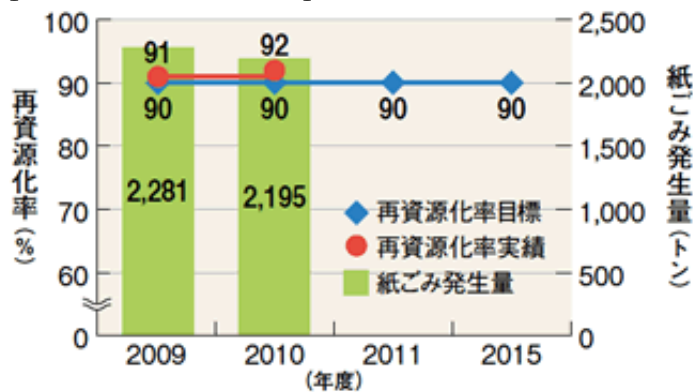
当社グループにおける紙ごみの発生抑制に努めるとともに、紙ごみ発生時のきめ細かな分別の推進により、2015年度まで再資源化率90%以上の水準を維持するとともに、循環再生紙への再資源化を推進する。

【2010年度目標と実績】

2009年度		2011年度
目標	実績	目標
再資源化率 90%	再資源化率 92%	再資源化率 90%

ごみ分別の取り組みが社内に浸透し目標を達成しました。引き続き、社員一人一人が質の高い古紙の提供のための分別に取り組み、再資源化率の維持に努めてまいります。

【紙ごみ発生量と再資源化率】



### (2) コピー用紙使用量削減の取り組み (注9)

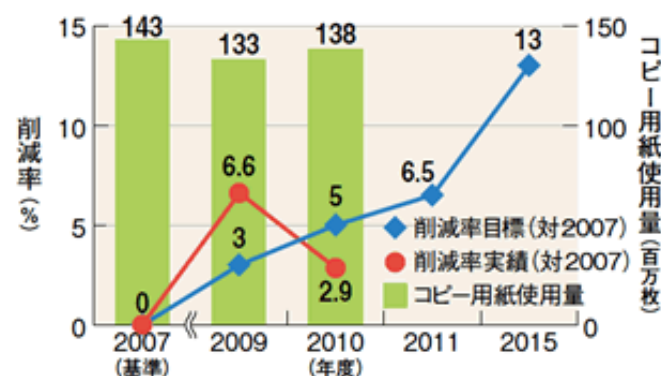
当社グループのコピー紙使用量を2015年度に2007年度の実績の13%減とする。

【2010年度目標と実績】

2010年度		2011年度
目標	実績	目標
使用量 5%削減	使用量 2.9%削減	使用量 6.5%削減

2010年度は、グループ企業における業務の拡大、新システムの稼働などにより、コピー用紙削減の目標を達成することが出来ませんでした。引き続き、削減の取り組みを進めてまいります。

【コピー用紙使用量と削減率】



### 掘削土分野における資源循環の推進 (注10)

#### ガス導管工事における掘削土の3Rの推進

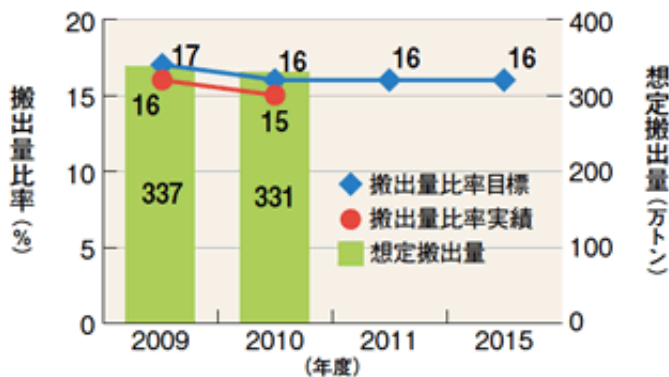
当社グループが発注する道路上の工事から発生する掘削土量を、減量化・再利用・再資源化の推進により、2010年度に16%に抑制し2015年度までその水準を維持する。

**【2010年度目標と実績】**

2010年度		2011年度
目標	実績	目標
掘削土 16%に抑制	掘削土 15%に抑制	掘削土 16%に抑制

「小幅・浅層埋設」「非開削工法」による掘削土削減や、発生土の埋め戻しによる再利用など以前からの取り組みを継続することで、2010年度もさらに掘削土の搬出量比率を低減し、目標を達成いたしました。今後も3Rの取り組みを継続してまいります。

**【ガス導管工事における残土搬出量比率】**



## 生物多様性保全の推進ガイドライン

**原料調達から製造・供給、お客さま先の各段階で取り組みを推進**

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。

**【2010年度の取り組み】**

ガスの輸入製造段階では、ガス田での環境配慮状況の確認、LNGタンカーのバラスト水管理、工場緑地の生態系調査を実施しています。ガスの供給段階では、ガス導管工事での山砂使用を減らすため、掘削土削減・再資源化等を実施しています。また、長野・東京ガスの森では、地元の森林組合と協働で森林保全活動を継続し、生物多様性の保全に努めています。森は一般の方向けの自然環境教育や社員教育にも活用しています。

## グリーン購入の推進ガイドライン

**(1) お取引先との協働による購買活動を通じた低炭素社会の実現への貢献**

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。

**【2010年度の取り組み】**

工場で使用する設備の購買時には、ライフサイクルコストを評価し、省電力で環境負荷が少ないことも入札条件の一つとして競争入札を実施し、お取引先を選定しました。

**(2) お取引先との協働による購買活動を通じた循環型社会形成への貢献**

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。

**【2010年度の取り組み】**

ガスメーターについては70% (840千個/全メーター1,195千個) のリユースにより3,489トンの廃棄物の発生を抑制、廃ガス管は100%リサイクルしました。また当社排出の古紙を印刷用紙等に再生する「東

京ガス循環再生紙」の取り組みを継続しています。

### (3) 電子カタログ購買におけるグリーン購入率（注11）

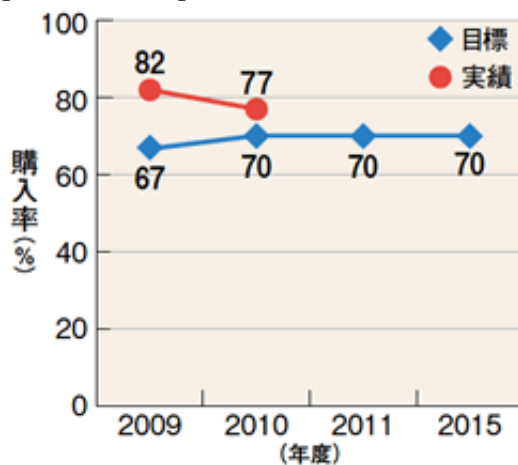
当社は電子カタログ購買におけるグリーン購入率を2010年度に70%以上とし、2015年度までその水準を維持する。

#### 【2010年度目標と実績】

2010年度		2011年度
目標	実績	目標
グリーン購入率 70%	グリーン購入率 77%	グリーン購入率 70%

電子カタログ品目の環境配慮化の推進、当該サイトでの環境配慮商品選択方法の周知等により、グリーン購入率は77%となり目標を達成しました。

#### 【グリーン購入率】



## 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幸せな暮らしのある社会を、お客さまとともに創造していく。

### 「エコハピ」マインドの広がりによる環境に配慮した暮らしの実現（注12）

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」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。

#### 【2010年度の取り組み】

自治体等との環境イベント、各種講演会等により、当社の取り組みの紹介や省エネ・「エコハピ」の提案、参加者との意見交換等を行いました。また、「東京ガス環境おうえん基金」によるNPO等への助成、「エコ・クッキング」による環境に配慮した食生活の提案を行いました。冊子や各種サイトを活用した「エコハピ」の提案にも取り組みました。

### 次世代へのエネルギー・環境教育の推進

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。

#### 【2010年度の取り組み】

社員が行う小中学校での出張授業、先生方へのテキスト教材・ビデオ教材の提供、環境やエネルギーについて体験を通じた学びの機会を提供する企業館の運営、自然体験プログラム「どんぐりプロジェクト」等を通じて、次世代へのエネルギー・環境教育に取り組みました。

## オール東京ガス所属員とその家族の「エコハピ」マインドの醸成と家庭や地域での実践の促進

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。(注1)

### [2010年度の取り組み]

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、エコドライブ講習、およびオール東京ガスとお取引先の環境活動に対する表彰制度「環境活動推進賞」等を通して、オール東京ガス所属員とその家族の「エコハピ」マインドの醸成、家庭や地域での実践促進に取り組みました。

## 環境関連技術開発の推進ガイドライン

### 低炭素社会に貢献する革新的環境技術の開発

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技術開発を加速し、スマートエネルギーネットワークの普及を推進する。

### [2010年度の取り組み]

燃料電池、再生可能エネルギー、水素・CO2マネジメント、スマートエネルギーネットワーク等の技術開発を推進しています。特に燃料電池の開発では新型エネファームの販売を開始しました。羽田に水素ステーションを開所し燃料電池バスに充填する社会実証も開始しています。

(注1) 温暖化対策ガイドライン目標の基準年は2005年度

(注2) 「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）による抑制量です。2009年度のCO2排出抑制量実績は、集計精度の向上により昨年度掲載値から見直しています

(注3) 当社グループの発電所のほか、他社、市場等からの事業用調達電力を含むすべての卸電力の送電電力量あたりの平均CO2排出係数

(注4) 都市ガス製造工場の目標は、製造量あたりのエネルギー使用原単位を指標としている

(注5) 地域冷暖房の目標は、熱販売量あたりのエネルギー使用原単位を指標としている

(注6) 東京ガスの事業所等の目標は、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を指標としている

(注7) 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。ゼロエミッションの定義は「年間発生量が1トン以上であり、かつ、年間の埋立処分量実績が1%未満」です

(注8) 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9) コピー用紙使用枚数はA4換算した値

(注10) 搬出量比率とは、従来工法と比較した場合の抑制率

(注11) 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）を対象とし、購入金額を基準として算出

(注12) 「エコハピ」とは、「エコな暮らしでハッピーに」の略で、エコな暮らしをもっと楽しみましょうという東京ガスからお客さまへのよびかけ

テーマ別で見るCSR

環境への責任

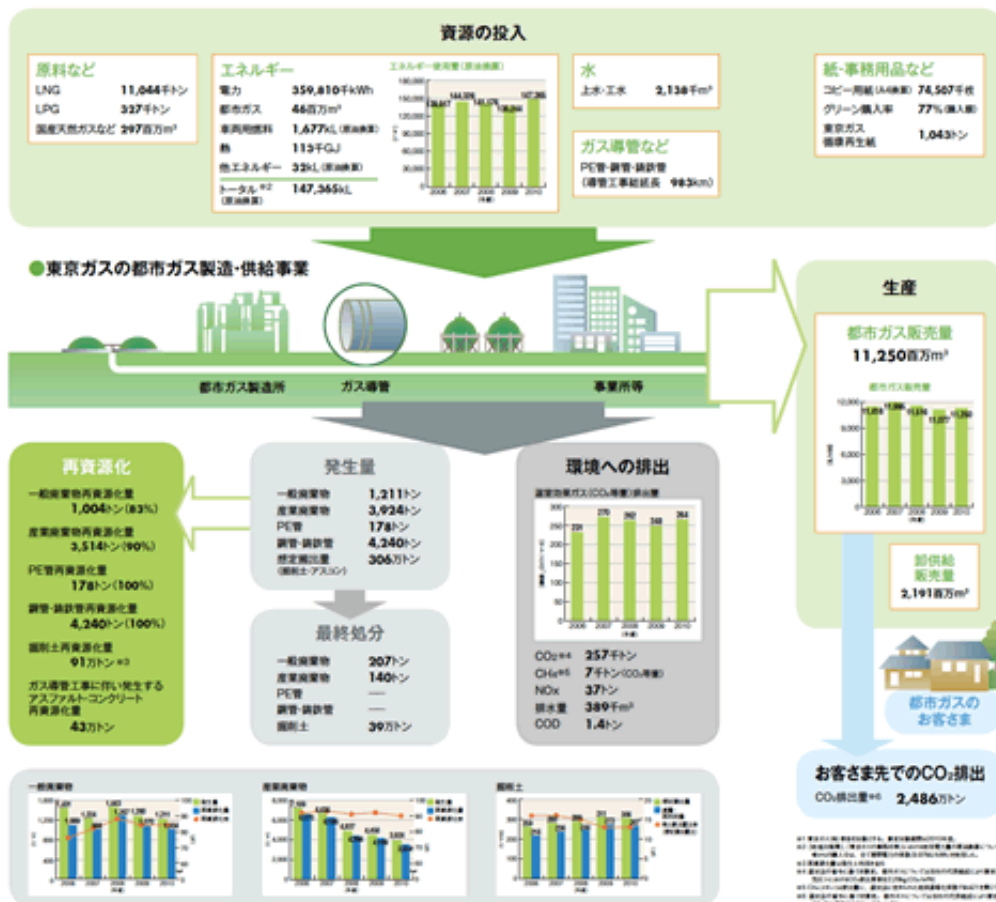


事業活動と環境フロー

(注1)

保証

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、CO<sub>2</sub>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。



事業活動と環境フロー (PDF : 274KB)

(注1) 東京ガス(株)単体を対象とする。算定対象期間は2010年度。

環境への責任



保証

環境保全コストは、総額92.1億円で、前年度比1.2億円の減少でした。  
 投資額については、燃料電池関連の研究開発投資の減少、都市ガス製造工場での水質汚濁防止設備への投資減少などにより、前年度比5.4億円の減少となりました。  
 費用額は、管理用地の土壌処理費の増加、環境関連の試験研究費の増加などにより、前年度比4.2億円の増加となりました。  
 経済効果は、総額104.6億円でしたが、省エネ設備稼働による経費削減額が減少したこと、節水効果の減少などにより、前年度比3.4億円の減少となりました。

【東京ガスにおける環境会計（2010年度実績）】

集計期間：2010年4月～2011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」

(百万円)

	環境保全コスト項目 主な内容（例）	投資額		費用額	
		2009年度	2010年度	2009年度	2010年度
自 社 業 務	公害防止	206	79	119	306
	地球環境保全	554	317	1,025	951
	資源循環	56	7	485	391
	環境マネジメント	8	11	376	407
	その他	36	0	1,112	1,718
お 客 さ ま 先	環境R&D	741	673	1,471	2,055
	使用済みガス機器・再資源化	-	-	11	15
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	81	53	3,052	2,231
合計		1,681	1,140	7,650	8,073

(注) 費用額のうち減価償却費は、2009年度：900百万円、2010年度：918百万円、計上されている。

(注) 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) 設備投資額：1,023億円、総売上高：1,329,834百万円

(百万円)

		環境負荷水準		
		項目	2009年度	2010年度
自 社 業 務	公害防止	NOx (工場) mg/m <sup>3</sup> NOx (地域冷暖房) g/GJ COD (工場) mg/m <sup>3</sup>	0.6 18.5 0.1	0.6 18.9 0.1
	地球環境保全	CO <sub>2</sub> (工場) g-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup> CO <sub>2</sub> (地域冷暖房) kg-CO <sub>2</sub> /GJ CO <sub>2</sub> (事業所) g-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	7.0 67.3 6.8	7.0 66.5 6.5
	資源循環	掘削土搬出量 (千トン) 産業廃棄物発生量 (トン) 一般廃棄物発生量 (トン)	397 4,488 1,300	390 4,348 1,228
お 客 さ ま 先	環境R&D	(参考値) 対2005年度 CO <sub>2</sub> 抑制量 (万トン-CO <sub>2</sub> )	111.0	118.0
	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)	3,732	3,916

(注) 環境負荷水準は、環境パフォーマンスデータに基づく。CO<sub>2</sub>抑制量は集計精度の向上により2009年度の値を見直している。

(百万円)

経済効果	2009年度	2010年度
省エネルギー設備稼働による経費削減額	1,241	1,117
掘削土搬出量削減による経費節減額	9,154	9,104
有価物の売却額	250	240
その他	154	-
<b>合計</b>	<b>10,799</b>	<b>10,461</b>

#### 〈集計結果について〉

- 「公害防止」の投資額の減は、都市ガス製造工場での水質汚濁防止設備への投資が減少したことによるもの。費用額については、都市ガス工場の減価償却費の増、ならびに2009年度は「その他」に計上していた管理用地の水処理設備運転管理費を2010年度より「公害防止」に計上するよう変更したため増加した。
- 「地球環境保全」の投資額の減は、ガスエンジンコージェネレーションの導入の減少、都市ガス製造工場での冷熱発電設備への投資の減少、事務所ビルへのGHP、ソーラークーリングシステム導入の減少によるもの。費用額についても、燃料電池関連などの技術開発費用の減により減少した。
- 「資源循環」の投資額の減少は、白ガス管、ねずみ錆鉄管対策技術の開発投資減少によるもの。費用額についても、ねずみ錆鉄管対策技術開発などの費用減、廃棄物処理運搬費などの減により減少した。
- 「環境マネジメント」の投資額の増は、環境関連データ報告集計システムなどの改修投資増によるもの。費用額の増については、環境部門の人員増と、昨年末まで含めていなかった環境関連データの集計・入力費の計上によるもの。
- 「その他」の投資額の減は、ガス製造工場の法定緑化投資を2010年度は実施しなかったこと、管理用地の水処理設備への投資を2010年度から「その他」ではなく「公害防止」に計上するよう変更したことによるもの。費用額の増は、管理用地の土壌処理工事費の増によるもの。
- 「環境R&D」の投資額の減は、燃料電池関連技術の研究開発投資の減によるもの。費用額の増は、そのほかの研究開発費の増によるもの。
- 「廃ガス機器再資源化」の経費額の増は、家電リサイクル業務委託費の増加によるもの。
- 「社会貢献活動」の投資額の減は、「長野・東京ガスの森」整備投資の減、環境関連ウェブサイトやPRへの投資の減等によるもの。費用額の減は、エネファーム関連のTVCMを2009年度は全額計上していたが、販売促進の側面ももつため2010年度より半額を計上するよう変更したことと、環境関連の新聞広告費の減によるもの。
- 経済効果のうち、「残土外部搬出量削減に伴う経費節減額」の減は、「小幅浅層埋設」、「路盤先行」などによる掘削発生土減量に伴う経費節減額が減少したことによるもの。「省エネ設備稼働による経費削減額」の減は、都市ガス製造工場において冷熱発電設備稼働による買電削減額が減少したことなどによるもの。「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、節水効果が2010年度はなかったため計上していない。



## 環境リスクへの対応

当社は、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、著しい環境影響への発展しないよう適切な管理を実施しています。

### 環境に関する規制の遵守状況

当社製品を含む特定家庭用機器の指定引取場所を管理する企業において、廃家電の一部を再商品化していないという事実が確認されました。これに伴い同企業が管理する場所を指定引取場所としている製造業者等に対して、特定家庭用機器再商品化法第18条に基づく製造業者等の再商品化等実施義務違反に該当することから、平成22年10月21日付けで経済産業省と環境省連名での勧告が発せられ、当社もその勧告を受けました。

この処置を受け、以下の2点を関係各所へ周知しその徹底を図りました。

- 特定家庭用機器廃棄物を引き取ったときは、遅滞なく、当該特定家庭用機器廃棄物の再商品化等を行うこと。
- ユニット形エアコンディショナーを引き取ろうとする場合、当該機器が室内機のみ又は室外機のみである場合には、その理由を確認するなど、指定取引場所における抜取り等の再発防止策を徹底すること。





## 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。2010年に改正土壌汚染対策法が施行されましたが、今後も法・条例に則って、責任を持って対応して参ります。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 ▶ [土壌汚染に関するプレスリリース](#)



## 化学物質の管理

保証

### PRTR法（注）への対応

2010年度、東京ガス単体では特定第1種指定化学物質を年間0.5トン以上、第1種指定化学物質を年間1トン以上取り扱った事業所はありませんでした。

（注）Pollutant Release and Transfer Register：環境汚染物質排出移動登録

### PCB対策

全数取替えを行なった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、根岸工場等で厳重に集中保管されています。

### フロン対策

GHP製品の点検整備等で抜き出したフロン類は207kg、破壊量264.5kgでした。

【フロン類の取扱量（2010年度）】

（単位kg）

	回収	破壊（注1）
HCFC（ハイドロクロロフルオロカーボン）	120.7	131.6
HFC（ハイドロフルオロカーボン）	86.3	132.9
合計	207.0	264.5

（注1）2010年度は、前年度の在庫分を処理したため、回収量より破壊量が多くなりました。

### VOC対策

当社では、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



## 環境教育・意識啓発

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。

【2010年度主な環境教育プログラム】

内容		時期
一般向け／意識啓発	親子環境講座	3月
	エコドライブ講習（イントラ）	通年
	エコドライブ講習（実技）	9月
	ISO一般環境基礎教育	6月・7月
環境担当者向け／専門性向上教育	ISO担当者研修	7月
	3R講演会	10月
	環境施設見学会	10月
	廃棄物管理基礎研修	11月・12月
	環境関連法令・省エネ勉強会	2月
	エコ・クッキングインストラクター養成講座	4月・5月・9月
階層別研修	新入社員研修	4月・5月
	中堅社員研修	9月・10月
	新任管理者研修	4月

### 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。

### 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「環境講演会」では、名古屋市立大学の香坂玲先生をお招きし「生物多様性の最新動向と企業の取り組みへの期待」についてご講演いただきました。「親子環境講座」では、企業館や新宿御苑において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。

【月間行事実施状況】

月	月間名	内容
6月	環境月間	環境講演会、エコハピキャンペーン（社内売店へのマイバッグやマイカップ持参呼びかけ、9月まで）
10月	3R推進月間	3Rシンポジウム、施設見学会
11月	エコドライブ月間	エコドライブの推進・強化
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、レジ袋断ろうキャンペーン、親子環境講座
2月	省エネルギー月間	環境法令・省エネシンポジウム
3月		親子環境講座



3Rシンポジウム



親子環境講座（新宿御苑）

環境担当者研修

10月の3R推進月間に、環境活動推進賞の受賞事例発表会とあわせて、3Rシンポジウムを開催し、千葉県職員の石渡正佳氏に「廃棄物管理におけるリスクの対応方法と今後の廃棄物行政の動向」について講演していただきました。そのほか、中間処理施設の見学会などを実施しました。

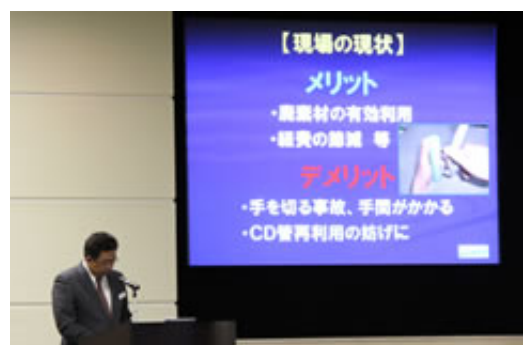


施設見学会

環境表彰（環境会議議長賞）

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）。

2010年10月には、「第2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44件のうち22件を表彰しました。



環境会議議長賞発表会

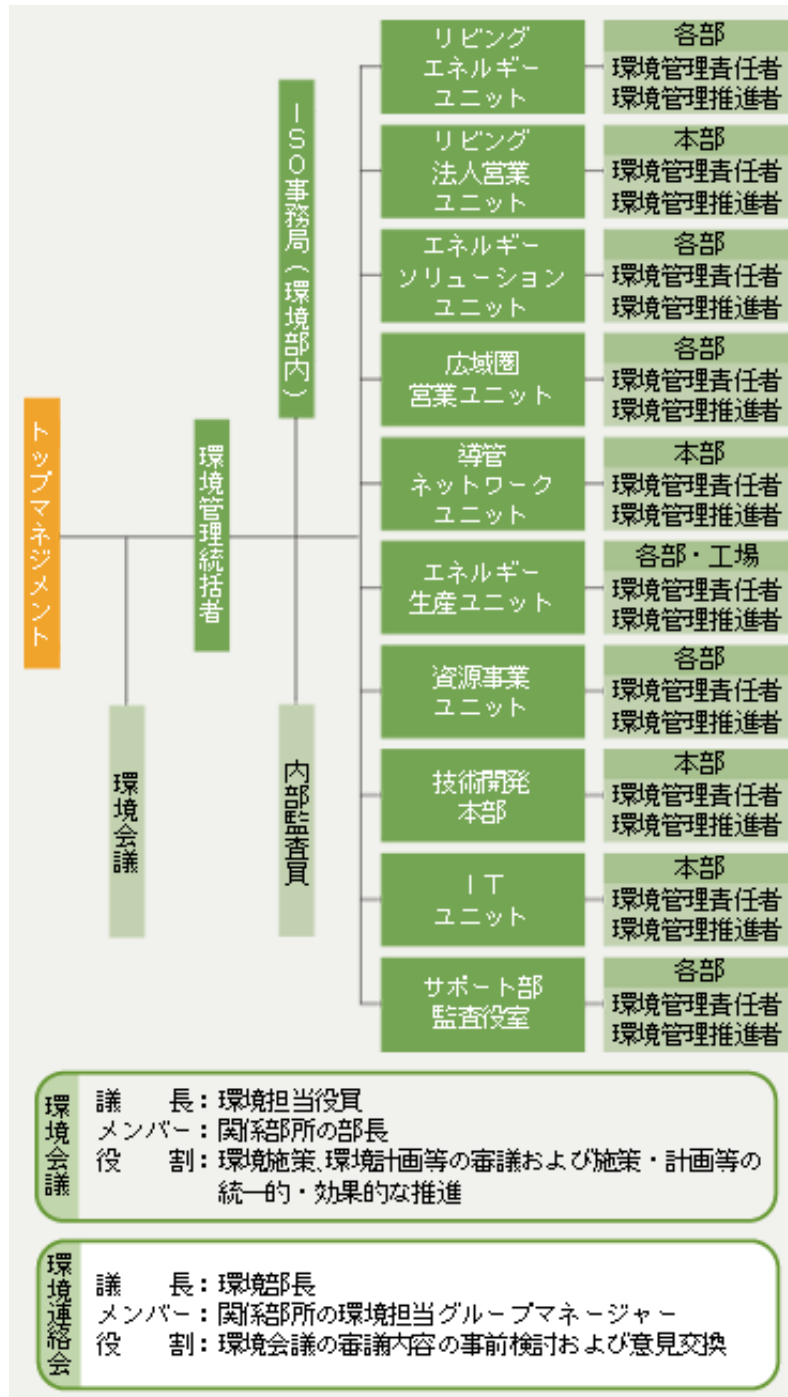
環境への責任



環境マネジメントシステムの  
継続的改善

当社では、「経営理念」「企業行動理念」「私たちの行動基準」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。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。また、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。

【環境マネジメント体制2010】



## グループを挙げて

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等も行っています。

### 東京ガスグループのISO14001認証取得会社（2011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
- 東京ガスファシリティサービス
- 日本超低温

環境への責任



# 東京ガスの取り組みの経緯

1885年の設立以来、当社は約120年の間、お客さまに都市ガスをお届けしています。環境への取り組みについては、1970年代の公害対策にはじまり、現在では地球温暖化対策や循環型社会の形成に向けた取り組み等を積極的に行っています。2005年には全社でISO14001の認証を取得し、環境保全活動に取り組んでいます。



(注1) ESCO  
(注2) SRIMS  
(注) 法律は制定年で表示

## 外部表彰

当社の環境への取り組みなどに対し、社外からさまざまな賞をいただきました。

### 【主な受賞内容の例（2010年度）】

表彰名	主催	受賞内容（件名）	受賞者
第7回エコプロダクツ大賞エコプロダクツ大賞推進協議会会長賞「優秀賞」	エコプロダクツ大賞推進協議会	＜受賞作品＞ 太陽熱利用ガス温水システム「SOLAMO」集合住宅向け1機種、及び戸建住宅向け6機種	東京ガス、大阪ガス株式会社、東邦ガス株式会社、株式会社ガスター、リンナイ株式会社、三協立山アルミ株式会社、株式会社ノーリツ、高木産業株式会社、株式会社長府製作所
第8回環境・設備デザイン賞（環境デザイン部門）「優秀賞」	社団法人建築設備総合協会	＜受賞件名＞ SUMIKA Project	東京ガス
日本エネルギー学会（技術部門）「進歩賞」	一般社団法人日本エネルギー学会	＜受賞件名＞ 「蒸気焚き高効率二重効用吸収ヒートポンプの開発」	東京ガス
日本生物工学会論文賞（2010年度）	公益社団法人日本生物工学会	＜受賞論文＞ 「高効率エタノール・メタン二段発酵による生ごみからの燃料用エタノールの生産」	熊本大学 安明哲氏、湯岳琴氏、森村茂氏、木田建次氏 東京ガス 小池洋潤、大坂典子
第2回埼玉県環境建築住宅賞（一般建築部門）「特別賞」	埼玉県	熊谷ビルで行っている、東京ガスと熊谷市が共同実証事業「太陽熱を利用した建物間融通型エネルギーの面的利用による省CO2推進モデル事業」の環境性が評価されての受賞	東京ガス、エネルギーアドバンス（建物名：熊谷ビル）
第1回かながわ地球温暖化対策大賞（温室効果ガス削減実績部門）	神奈川県	「港北ニュータウンビル（アースポート）ZEB化改修工事」において、太陽熱・ガスコージェネレーションシステム（CGS）廃熱・GHP廃熱を利用した省エネルギー・省CO2空調システムや、太陽光発電とCGSを組み合わせた電力統合制御システムなどを導入。この改修工事により、従来の同ビルに対し1次エネルギー16%、CO2排出量22%の削減を図ったことが評価されての受賞	東京ガス（建物名：港北ニュータウンビル）
平成22年度神奈川県環境保全（大気・水・土壌関係）功労者表彰	神奈川県	塗装工程に有機溶剤をほとんど使用しない粉体方式の新塗装設備を導入し、有機溶剤使用量を98%削減するなど環境保全対策に貢献している。また、近隣住民等に対して、化学物質の一般知識や人体への影響等について積極的なリスクコミュニケーションを実施しており、今後も引き続き積極的な取組が期待できることを評価されての受賞	ガスター大和工場
感謝状（ごみ減量及びリサイクル功労者表彰）	新宿区	ごみの減量及びリサイクル活動への貢献に対して	東京ガス都市開発（建物名：新宿パークタワー）
分別優良事業所認定表彰	横浜市	ごみの分別・リサイクルに徹底して取り組んでいる大規模事業所、約3,000事業所の中から23事業所を認定	東京ガス 扇島工場（4年連続の認定）
第2回熊谷グリーンカーテン・コンテスト事業部門最優秀賞	熊谷市	環境教室を開催し、太陽熱の見学と、グリーンカーテンで実ったゴーヤとドライカレーでエコ・クッキングを実施したことに対して	東京ガス熊谷支社（2年連続）



環境への責任



環境パフォーマンスデータ集

保証

[集計対象（東京ガス、グループ会社）] (注) 末尾に対象会社掲載

項目	単位	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度
お客さま件数 (備考1)	千件	10,207	10,380	10,513	10,637	10,739
グループ会社数	社	50	51	51	53	54

(備考1) グループでの件数。

エネルギー・水の使用と大気・水系への排出 (注1)

[原料・製造量]

項目	単位	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	
都市ガス原料	原料LNG量	千トン	10,034	10,687	10,469	10,322	11,044
	原料LPG量	千トン	179	225	273	262	327
製造量	都市ガス販売量 (備考1)	百万m <sup>3</sup>	13,048	13,899	13,727	13,387	13,704
	熱販売量 (備考2)	千GJ	3,856	3,954	3,784	3,568	3,771
	電力販売量 (備考3)	千kWh	854,741	1,116,159	938,176	1,016,916	5,527,167

(備考1) 他ガス事業者向け供給を含む。グループ販売量を除く。

(備考2) 地域冷暖房および地点熱供給のほか、06年度より都市ガス製造工場からの販売量等を含む。グループ間融通を含む。

(備考3) 発電所・地域冷暖房・地点熱供給における販売量。グループ間融通を含む。発電所は連結ベースの発電所のみ対象。2010年度から(株)扇島パワーを新たに集計範囲に含めたことにより電力販売量が増加しています。

[エネルギー使用量] (注2,3)

項目	単位	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度
(備考1)	kl	501,323	557,591	501,059	496,573	1,362,319
都市ガス製造工場	kl	85,609	88,321	88,296	86,786	95,799
地域冷暖房	kl	146,879	144,227	137,091	126,615	135,545
発電所 (備考2)	kl	188,859	234,184	197,747	215,718	1,056,069
東京ガスの	kl	43,570	46,391	43,290	39,444	42,996

原油換算  
使用量

	事務所等						
	その他グループ会社	kl	34,695	47,134	44,313	41,229	45,788
	(東京ガス単体)	kl	139,917	144,328	141,176	135,244	147,716
電力 (備考3)		千kWh	553,161	553,161	561,997	517,819	575,752
	都市ガス製造工場	千kWh	246,097	256,313	257,876	252,631	286,329
	地域冷暖房	千kWh	9,356	10,645	91,640	87,105	88,632
	発電所(備考2)	千kWh	8,065	7,546	11,095	11,242	11,181
	東京ガスの事務所等	千kWh	63,898	67,948	68,469	61,339	65,995
	その他グループ会社	千kWh	106,070	140,998	133,092	121,749	138,603
	(東京ガス単体)	千kWh	318,164	332,583	334,122	321,212	359,810
都市ガス		千m3	311,409	354,881	316,209	322,603	1,087,174
	都市ガス製造工場	千m3	21,610	22,056	21,305	21,119	21,620
	地域冷暖房	千m3	99,525	100,733	98,602	90,764	98,567
	発電所(備考2)	千m3	168,106	208,375	175,484	191,624	946.045
	東京ガスの事務所等	千m3	19,744	21,469	18,968	17,042	18,891
	その他グループ会社	千m3	2,425	2,249	1,850	2,054	2,052
	(東京ガス単体)	千m3	47,184	49,902	46,260	43,682	46,246
熱 (備考3)		千GJ	55	49	29	29	29
	地域冷暖房	千GJ	220	161	108	91	92
	東京ガスの事務所等	千GJ	88	91	85	88	94
	その他グループ会社(備考4)	千GJ	108	255	234	211	226
	(東京ガス単体)	千GJ	124	124	111	117	113
		kl	118	95	111	155	136
	都市ガス製造工場	kl	4	6	6	4	7
	東京ガスの						

その他 燃料	事務所等	kl	35	21	21	22	25	
	その他グループ会社	kl	78	69	84	129	104	
	(東京ガス単体)	kl	40	25	26	26	32	
	車両用 燃料	ガソリン	kl	3,348	3,079	3,108	3,328	3,360
		(東京ガス単体)	kl	1,483	1,472	1,371	1,434	1,517
		軽油	kl	179	198	220	221	232
		(東京ガス単体)	kl	28	29	27	30	36
		都市ガス	千m3	444	421	351	307	292
		(東京ガス単体)	千m3	368	342	294	258	247
LPG		kl	117	239	377	343	341	
(東京ガス単体)		kl	-	-	-	-	-	
LNG冷熱 使用量		千トン	2,673	2,739	2,616	2,643	1,991	
	冷熱発電	千トン	755	829	773	788	525	
	関係会社送り分	千トン	944	906	894	839	839	
	BOG処理ほか	千トン	975	1,004	948	1,016	627	

(備考1) 熱・電力のグループ間融通による二重計上分を除く

(備考2) 発電所は連結ベースの発電所のみ対象。2010年度から(株)扇島パワーを新たに集計範囲に含めたことにより、使用量が増加しています。

(備考3) グループ間融通による二重計上分を除く

(備考4) 06年度より集計開始

### [水使用量]

項目	単位	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	
上水・ 工水	千m3	5,255	5,599	5,392	5,219	5,700	
	都市ガス製造工場	千m3	1,267	1,322	1,319	1,348	1,480
	地域冷暖房	千m3	1,863	2,098	2,043	1,756	1,995
	発電所 (備考1)	千m3	1,146	1,291	1,099	1,230	1,243
	東京ガスの事務所等	千m3	551	497	586	562	603
	その他グループ会社	千m3	427	391	345	322	379
	(東京ガス単体)	千m3	1,875	2,042	2,120	1,962	2,138
海水	千	619,396	685,937	657,643	637,597	701,643	

	場	m3				
--	---	----	--	--	--	--

(備考1) 発電所は連結ベースの発電所のみ対象。2010年度から(株)扇島パワーを新たに集計範囲に含めたことにより、使用量が増加しています。

### [大気への排出]

項目		単位	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度
温室効果ガス		千トンCO2	921	1,034	945	939	2,620
	都市ガス製造工場(備考2)	千トンCO2	152	157	155	153	160
	地域冷暖房(備考3)	千トンCO2	277	274	261	241	249
	発電所(備考4)	千トンCO2	389	457	386	421	2,078
	東京ガスの事務所等(備考5)	千トンCO2	77	89	83	76	81
	その他グループ会社(備考6)	千トンCO2	55	86	81	76	80
	(東京ガス単体)(備考7)	千トンCO2	226	266	257	245	258
	CH4(備考8)	千トンCO2	5	4	6	3	7
NOx		トン	123	142	141	137	310
	都市ガス製造工場(備考9)	トン	12	10	10	14	14
	地域冷暖房	トン	70	74	71	64	69
	発電所(備考10)	トン	42	38	39	42	205
	東京ガスの事務所等(備考11)	トン	-	21	20	17	22
	(東京ガス単体)	トン	12	32	26	32	37

(備考1) グループ間融通による二重計上分を除く

(備考2) 147 (10調整後)

(備考3) 232 (10調整後)

(備考4) 2,077 (10調整後) 発電所は連結ベースの発電所のみ対象。2010年度から(株)扇島パワーを新たに集計範囲に含めたことにより、排出量が増加しています。

(備考5) 80 (10調整後)

(備考6) 74 (10調整後)

(備考7) 236 (10調整後)

(備考8) CH4の排出量は約323トン

(備考9) 大気汚染防止法が定めるばい煙発生施設からの排出量

(備考10) 発電所は連結ベースの発電所のみ対象。2010年度から(株)扇島パワーを新たに集計範囲に含めたことにより、排出量が増加しています。

(備考11) 大気汚染防止法が定めるばい煙発生施設からの排出量

### [水系への排出]

項目	単位	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度
----	----	--------	--------	--------	--------	--------

排出推量		千 m <sup>3</sup>	1,107	1,129	1,091	1,073	1,147
	都市ガス製造工場	千 m <sup>3</sup>	446	394	460	443	379
	地域冷暖房	千 m <sup>3</sup>	362	419	368	324	394
	発電所 (備考)	千 m <sup>3</sup>	299	316	264	305	374
	(東京ガス単体)	千 m <sup>3</sup>	446	394	503	452	389
COD		トン	1.4	1.4	1.5	1.3	1.6
	都市ガス製造工場	トン	1.3	1.2	1.4	1.2	1.4
	発電所	トン	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2
	(東京ガス単体)	トン	1.3	1.2	1.4	1.2	1.4

(備考) 発電所は連結ベースの発電所のみ対象。2010年度から(株)扇島パワーを新たに集計範囲に含めたことにより、排出量が増加しています。

### [お客さま先におけるCO2排出量と排出抑制量]

項目	単位	2005年度	2009年度	2010年度	
CO2	総量	万トンCO2	2,536	2,552	2,598
	抑制量 (備考)	万トンCO2	基準	111	118

(備考) 09年度算定から05年度基準に変更。2009年度分は、集計精度の向上により昨年度掲載値から見直しています。

### [貨物の輸送にかかわるエネルギー使用量]

項目	単位	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度
輸送量	万トンkm	-	4,947	5,283	7,050	7,877
エネルギー使用量(原油換算)	kl	-	2,287	2,366	2,823	3,028
エネルギー使用原単位	kl/万トンkm	-	0.462	0.448	0.400	0.384

(備考) 07年度より集計を開始

## 換算係数等

### [CO2排出係数]

項目	単位	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	
都市ガス(東京ガスの13A) (備考1) <u>(注5)</u>	kg-CO2/m <sup>3</sup> N	2.21					
購入電力(全電源平均) (備考2)	kg-CO2/kWh	0.368 ほか	0.425 ほか	0.418 ほか	0.384ほか		
熱 (備考3)	蒸気(産業用は除く)・温水・冷水	kg-CO2/MJ					0.057
	産業用蒸気	kg-CO2/MJ					0.060

その他 燃料 (備考 3)	A重油	kg-CO2/l		2.71
	軽油	kg-CO2/l	2.62	2.58
	灯油	kg-CO2/l		2.49
	ガソリン	kg-CO2/l		2.32
	LPG	kg-CO2/kg		3.00

(備考1) 東京ガスの都市ガス(13A)の代表組成より計算(0℃、1気圧)

(備考2) 温対法の省令に基づき公表される電気事業者別の値

(備考3) 温対法の省令に基づき公表された単位発熱量に、単位発熱量あたりの排出係数および44/12を乗じた数値を用いて算定

## [単位発熱量]

項目	単位	2006 年度	2007 年度	2008 年度	2009 年度	2010 年度
都市ガス(東京ガスの13A) (備考1) (注5)	MJ/m3N					45.00
購入電力 (備考 2) (注6)	昼間電力					9.97
	夜間電力					9.28
	一般電気事業者以外					9.76
熱 (備考 2)	蒸気(産業用は除く)・温水・冷水	MJ/MJ				1.36
	産業用蒸気	MJ/MJ				1.02
その他 燃料 (備考 2)	A重油	MJ/l				39.1
	軽油	MJ/l		38.2		37.7
	灯油	MJ/l				36.7
	ガソリン	MJ/l				34.6
	LPG	MJ/kg			50.2	
原油換算係数 (備考3)	kl/GJ					0.0258

(備考1) 東京ガスの都市ガス発熱量(0℃、1気圧)

(備考2) 「エネルギー使用の合理化に関する法律」(省エネ法)

## 対象会社

対象期間：2010年度(2010年4月～2011年3月31日)

東京ガス(株)【ISO】/トーセツ(株)【ISO】/東京ガスリモデリング(株)/東京ガスリース(株)/ティージー・テレマーケティング(株)/東京器工(株)/東京ガス・カスタマーサービス(株)/東京ガスライフバルかずさ(株)/ (株) ガスター【ISO】/ (株) キャプティ【ISO】☆/ (株) キャプティ・テック【ISO】☆/ (株) キャプティ・ライブリック【ISO】☆/ (株) リビング・デザインセンター/ (株) エネルギーアドバンス【ISO】/ (株) 東京ガス横須賀パワー/ (株) 立川都市センター/東京ガスエネルギー(株)/エネライフ・キャリアー(株)/東京オートガス(株)/東京ガス山梨(株)/ (有) 昭和運輸/東京ガスLPGターミナル(株)/千葉ガス(株)【ISO】/栃木ガス(株)【ISO】/筑波学園ガス(株)【ISO】/鷺宮ガス(株)【ISO】/松栄ガス(株)【ISO】/美浦ガス(株)/長野都市ガス(株)【ISO】/ (株) 東京ガスベイパワー【ISO】★/東京エルエヌジータンカー(株)【ISO】★/東京ガス都市開発(株)【ISO】(備考1)/東京ガスファシリティサービス(株)【ISO】(備考2)/東京ガス豊洲開発(株)/東京ガスオートサービス(株)/ (株) ティージー情報ネットワーク/ (株) ティージーアイ・ファイナンシャル・ソリューションズ/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)/川崎ガスパイプライン(株)/日本超低温(株)【ISO】/パークタワーホテル(株)/ (株) アーバン・コミュニケーションズ/ (株) ニジオ/東京ガスパイプライン(株)/東京ガスライフバル千葉(株)/東京ガスライフバル東大田(株)【ISO】☆/東京ガスライフバル南世田谷(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)/ (株) 扇島パワー(以上東京ガス(株)と連結子会社54社)

【ISO】ISO14001認証

★東京ガス(株)のEMS活動に含まれる

☆(株)キャプティのEMS活動に含まれる

(備考1) ISOの登録範囲は新宿パークタワー(ホテル部分を除く)におけるビル事業活動

(備考2) ISOの登録範囲は本社及びパークタワー管理部

(注1) 東京ガス浜松町本社ビルほか東京ガスのビル内に所在する連結対象の関係会社(東京エルエヌジータンカー(株)、(株)エネルギーアドバンス、(株)ニジオ、東京ガスパイプライン(株)等)については、東京ガス(株)のデータに当該関係会社の全てあるいは一部のデータを含む。また原料については東京ガス(株)の都市ガス原料

(注2) ガイドラインの改定に伴い、コージェネレーションを用いて電力販売を行っている地域冷暖房拠点については、エネルギー使用量を温対法の換算係数

を用いて熱製造向けと発電向けに按分し、熱製造に用いたエネルギー等のデータを「地域冷暖房」に計上し、発電に用いたエネルギー等のデータを「発電所」に計上。「東京ガスの事業所等」は、東京ガスの単体のエネルギー使用量のうち、都市ガス製造工場、地域冷暖房を除いたもの。「その他のグループ会社」は地域冷暖房と発電所を除いたグループ会社のデータ。

- (注3) それぞれの事業活動によるエネルギー使用原単位の増減を適切に評価するために、都市ガス製造工場の活動に他社向け受託加工を含めるなどしているため、他項に記載した諸データと異なる場合がある
- (注4) CH<sub>4</sub>(メタン)は排出量に温対法に定められた地球温暖化係数である21を乗じCO<sub>2</sub>排出量に換算した
- (注5) 2006年2月21日に標準熱量を46.04655MJ/m<sup>3</sup>Nから45MJ/m<sup>3</sup>Nに引き下げた。これに伴い、標準状態<0℃、1気圧>におけるCO<sub>2</sub>排出原単位は、2006年2月20日までが2.36kg-CO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup>N、2006年2月21日以降が2.29kg-CO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup>Nとなる。
- (注6) 「地域冷暖房」、「東京ガスの事業所等」における使用電力量の原油換算に対しては、一般電気事業者からの購入分については、全て昼間電力の係数を使用した。

環境への責任



環境パフォーマンスデータ集

保証

廃棄物等の排出

[産業廃棄物] (注1)

項目		単位	2006 年度	2007 年度	2008 年度	2009 年度	2010 年度	
産業廃棄物	(注2)	発生量	トン	98,416	122,478	108,145	119,668	131,568
		再資源化量	トン	93,145	117,750	103,675	114,535	128,594
		最終処分量	トン	3,000	3,217	3,289	2,662	1,580
		再資源化率	%	95	96	96	96	98
		最終処分率	%	3	3	3	2	1
	製造工場 (グループ)	発生量	トン	1,424	1,499	1,083	1,031	1,371
		再資源化量	トン	1,035	1,049	994	956	1,297
		最終処分量	トン	18	19	13	10	11
		再資源化率	%	73	70	92	93	95
		最終処分率	%	1	1	1	1	1
	建設工事 (グループ)	発生量	トン	94,339	117,139	103,293	116,133	127,209
		再資源化量	トン	90,174	113,315	99,544	111,557	124,843
		最終処分量	トン	2,417	2,848	2,920	2,471	1,396
		再資源化率	%	96	97	96	96	98
		最終処分率	%	3	2	3	2	1



	事業所等 (グループ)	発生量	トン	2,653	3,839	3,769	2,503	2,988
		再資源化量	トン	1,936	3,387	3,137	2,023	2,454
		最終処分量	トン	565	350	356	180	172
		再資源化率	%	73	88	83	81	82
		最終処分率	%	21	9	9	7	6
	東京ガス 単体 (グループ)	発生量	トン	7,169	6,635	4,837	4,456	3,924
		再資源化量	トン	6,570	6,195	4,394	4,109	3,514
		最終処分量	トン	375	241	174	122	140
		再資源化率	%	92	93	91	92	90
		最終処分率	%	5	4	4	3	4

(注1) 「製造工場」は、都市ガスを含む製品を製造する事業所、地域冷暖房および発電所におけるデータ。「建設工事」は、グループ会社が元請として受注した建設工事におけるデータ。「事業所等」は、「製造工場」および「建設工事」を除いたデータを記載。

(注2) 関係会社お客さま先での建設工事分を含む

## 主なサイト別実績 (2010年度)

### [主要な都市ガス製造工場 (根岸、袖ヶ浦、扇島工場)]

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	50.5	1.6	0.3	3.1	0.7
金属くず	7.7	7.7	0.0	100.0	0.0
廃油	6.7	6.2	0.0	92.7	0.1
廃プラスチック類	7.6	7.6	0.0	99.3	0.3
特別管理産業廃棄物	5.8	3.8	0.2	65.6	4.2
その他	2.1	0.0	0.0	0.1	0.4
合計	80.4	26.9	0.6	33.5	0.8

### [(株)ガスター本社工場 (ガス機器製造)]

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	631.4	631.4	0.0	100.0	0.0
汚泥 (廃水処理汚泥、塗料カス等)	42.0	42.0	0.0	100.0	0.0
廃プラスチック類	21.1	17.0	4.0	80.9	19.1
特別管理産業廃棄物	6.2	6.2	0.0	100.0	0.0

廃油	2.2	2.2	0.0	100.0	0.0
合計	702.8	698.8	4.0	99.4	0.6

[地域冷暖房センター]

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	140.7	132.1	1.3	93.9	0.9
金属くず	44.1	42.7	1.3	97.0	2.9
廃油	2.5	2.3	0.0	88.9	0.2
廃プラスチック類	6.0	4.4	1.6	72.8	27.2
その他	2.7	1.9	0.7	72.2	27.8
合計	196.0	183.4	5.0	93.6	2.6

[建設廃棄物]

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	120,073	119,871	182	99.8	0.2
汚泥	1,052	299	273	28.5	25.9
金属くず	2,164	2,101	42	97.1	1.9
木くず	1,329	1,002	116	75.4	8.7
廃プラスチック類	1,073	666	293	62.1	27.3
ガラス・コンクリ・陶磁器くず	1,049	602	405	57.3	38.6
石綿含有廃棄物	1	0	1	0.0	100.0
紙くず	359	244	48	67.9	13.4
その他	110	58	37	52.8	33.4
合計	127,209	124,843	1,396	98.1	1.1

[事業所等]

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	985	957	26	97.1	2.6
廃プラスチック類	666	592	71	88.9	10.7
廃油	338	328	1	97.0	0.3
汚泥	570	202	51	35.5	9.0
ガラス・コンクリ・陶磁器くず	132	111	20	84.5	15.5
がれき類	144	144	0	100.0	0.0
その他	153	120	3	78.1	1.9
合計	2,988	2,454	172	82.1	5.8

[一般廃棄物]

項目	単位	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度

一般廃棄物		発生量	トン	2,998	2,632	2,764	3,389	3,498	
		再資源化量	トン	1,843	1,827	2,076	2,565	2,497	
		再資源化率	%	61	69	75	76	71	
	東京ガス単体	発生量	トン	1,431	1,224	1,443	1,280	1,211	
		再資源化量	トン	1,089	998	1,267	1,070	1,004	
		再資源化率	%	76	82	88	84	83	
	紙ごみ		発生量	トン	1,799	1,694	1,959	2,281	2,195
			再資源化量	トン	1,564	1,526	1,783	2,080	2,010
			再資源化率	%	87	90	91	91	92
		東京ガス単体	発生量	トン	1,084	931	1,167	1,005	926
			再資源化量	トン	996	868	1,116	927	869
			再資源化率	%	92	93	96	92	94

(備考) 一般廃棄物(紙ごみ含む)は2009年度より東京ガス都市開発(株)のパークタワーにおけるテナント発生分を含む

#### [ガス導管工事から得られる副産物]

項目		単位	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	
ガス導管 (備考1)	PE管	回収量	トン	124	161	193	216	178
		再資源化量	トン	124	161	193	216	178
		再資源化率	%	100	100	100	100	100
	鋼管・ 鋳鉄管	回収・再資源化量	トン	3,250	3,227	3,512	4,844	4,240
		再資源化率	%	100	100	100	100	100
掘削残	導管工事延長		km	1,011	1,079	1,118	1,070	1,092
	想定搬出量		万トン	285	309	320	337	331
		減量化(浅層埋設・ 非開削工法)	万トン	105	107	115	141	141
		再利用(発生土利)	万ト	47	49	50	43	44

土 (備考 2)	削減実績	用)	ン					
		再資源化(改良土利用)	万トン	78	96	99	101	98
		削減量合計	万トン	230	252	264	285	282
	残土搬出量(実残土量)		万トン	55	57	57	52	49
	残土搬出量比率(想定搬出量比)		%	19	18	18	15	15
東京ガス単体 (備考 2)	導管工事延長		km	949	958	981	955	983
	想定搬出量		万トン	259	280	288	311	306
	削減実績	減量化(浅層埋設・非開削工法)	万トン	97	98	106	135	133
		再利用(発生土利用)	万トン	44	44	41	38	38
		再資源化(改良土利用)	万トン	76	94	97	99	96
		削減量合計	万トン	216	236	244	272	267
	残土搬出量(実残土量)		万トン	42	45	44	40	39
	残土搬出量比率(想定搬出量比)		%	16	16	15	13	13

(備考1) 東京ガス単体のみ

(備考2) 2006年度より関係都市ガス会社を含み、掘削土及びアスコンを対象とする

### [お客さま先からの回収]

項目			単位	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度
	家庭用 エアコン	引取り台数	台	19,809	20,460	21,063	22,195	29,259
		再商品化等処理台数	台	19,631	20,306	21,421	21,758	28,341
		再商品化等処理重量	トン	878	891	944	931	1,200
		再商品化	ト	797	781	843	789	1,017

廃棄物等	家電リサイクル法対応	フロン	回収重量	トン	11,886	12,005	12,625	13,078	17,316
			再商品化率	%	90	87	89	84	84
		衣類乾燥機	引取り台数	台	-	-	-	5,053	5,461
			再商品化等処理台数	台	-	-	-	4,958	5,495
			再商品化等処理重量	トン	-	-	-	167	190
			再商品化重量	トン	-	-	-	136	156
			再商品化率	%	-	-	-	81	81
	SRIMS回収量 (備考)	使用済みガス機器等	トン	4,159	4,027	3,799	3,732	3,916	
		その他	トン	3,945	4,573	4,328	3,859	3,442	
		合計	トン	8,104	8,599	8,127	7,592	7,357	

(備考) 特定家庭用機器廃棄物除く

#### [SRIMSによる回収実績(2010年度)]

項目	回収量 (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 (%)
使用済みガス機器・金属くず	3,915.9	3,915.9	0.0	100.0	0.0
廃プラスチック類	667.3	664.2	3.2	99.5	0.5
	発泡スチロール	13.8	13.8	0.0	100.0
ダンボール	565.1	565.1	0.0	100.0	0.0
がれき類	390.4	390.4	0.0	100.0	0.0
コンクリ・タイルくず	275.0	142.9	132.1	52.0	48.0
その他	1,543.7	1,420.0	40.1	92.0	2.6
合計	7,357.5	7,098.6	175.3	96.5	2.4





## テーマ別で見るCSR

### 環境への責任







## 地球温暖化対策計画書制度 への取り組み

自治体による温暖化対策条例により、当社は温暖化対策計画書・報告書を作成・公表しています。  
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）](#) 





#### 東京都：地球温暖化対策報告書制度

- [事業所一覧（PDF：81KB）](#) 
- [事業所番号1～15（PDF：157KB）](#) 
- [事業所番号16～30（PDF：143KB）](#) 
- [事業所番号31～45（PDF：163KB）](#) 
- [事業所番号46～60（PDF：141KB）](#) 
- [事業所番号61～65（PDF：71KB）](#) 

#### 埼玉県：地球温暖化対策計画書

- [様式1（PDF：71KB）](#) 
- [様式3（PDF：1114KB）](#) 
- [様式4（PDF：80KB）](#) 
- [事業者（1）（PDF：87KB）](#) 
- [事業者（2）（PDF：78KB）](#) 
- [事業者（3）（PDF：120KB）](#) 

#### 神奈川県

- [事業活動温暖化対策計画書（PDF：202KB）](#) 
- [別紙1：エネルギー起源二酸化炭素排出量換算表（PDF：56KB）](#) 
- [別紙2：自動車管理表（PDF：150KB）](#) 
- [別紙4：自動車対策チェックリスト（2008年度実績）（PDF：141KB）](#) 

#### 横浜市

- [地球温暖化対策計画書（PDF：268KB）](#) 

## 社会文化活動

### 社会文化活動

#### 社会文化活動ガイドライン

##### 1.基本方針

私たち東京ガスは、快適で心豊かに暮らせる社会の実現をめざし、お客さまや地域社会とともに、暮らしに関わる課題の解決に取り組むなど、東京ガスだからこそできる活動を展開します。

##### 2.活動の目的

お客さまや地域社会とともに活動を展開することにより、ステークホルダーとの「つながり」を強化し、信頼され、期待される「パートナー」となることをめざします。

##### 3.対象分野

- (1)安心・安全な街づくり
  - (2)環境の保全
  - (3)次世代の育成
  - (4)快適な暮らしづくり
-

## 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、災害時に地域行政・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等に積極的に参加しています。

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2010」を開催。地域のお客さまに当社の防災体制について理解を深めていただきました。



その他にも、主に行政の防災担当部署の方を対象に、当社の供給指令センターや工場の見学会を開催し、最新のガス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くなど、コミュニケーションの強化を図っています。

##### ■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年から、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いきます。

〈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
- ・ 2010年 ガスの科学館:8,023名、環境エネルギー館3,491名



## 企業とNPOによるパートナーシップの理想形

**NPO法人プラス・アーツ 理事長  
永田 宏和 様**

東京ガスは私が最も信頼している企業であり、真のCSR(企業の社会的責任)を貫いている数少ない企業だと思っている。そう感じたエピソードを二つ紹介したい。

昨年度末にご一緒に制作した社内研修用のCSR教材の企画会議の際に、CSR室の皆さんにお聞きした「東京ガスは毎日がCSRなんです。」という言葉には正直感動を覚えた。「CSR」は特別なことではなく、様々な部署の日々の業務がそれぞれの場面で社会の人たちのためになっている。言われてみれば当たり前のことだが、素晴らしい考え方だと思った。また、2008年以降、本社の2階ロビーを会場とした防災フェアでの展示や社内報『GAS』の1年間の表紙などで展開してきた社員向け防災啓発キャンペーン「SAVE YOURSELF」で蓄積してきた様々な防災の知識や情報を、私たちが東日本大震災以降立ち上げた「地震ITSUMO.com」というサイトの中で無料で公開したいと許可をお願いした際にも、防災供給部、広報部のご担当者から何の迷いもなく快諾をいただき実現することができた。この寛容なご判断によって多くの方々に家具の転倒防止や防災グッズ、災害時の連絡方法など、いざという時に役立つ知識や情報をダイレクトに伝えることが可能となった。NPO法人単体では実現できないことを東京ガスとのコラボレーションによって実現した大きな社会貢献である。「思い」を共有し、それぞれの持ち味やリソースをフル活用して社会に最大限に貢献する。私が考える企業とNPOの理想のパートナーシップの形がそこにはある。



## 東京ガスから

防災をテーマに取り組みたいと考えていた当社が、「防災の日常化」をテーマにアートやデザインで事業を展開していたNPO法人プラス・アーツと出会い、首都圏を中心に、若いファミリー層が楽しみながら学べる新しい形の防災訓練の普及や、市民および社員向けの防災啓発ツールの開発などを協働で行い、防災力の向上に努めてきました。今後もNPO法人プラス・アーツと良好な関係を築きながら、さらなる防災力向上に向けて取り組みを強化してまいります。

## ■まちの美化活動への参加

自治体や町会と一体になったまちの美化活動へも積極的に参加しています。道路・事業所周辺などの清掃や環境美化に関する啓発活動を通じて、地域共生企業として地域のお客さまとの信頼関係を深めるとともに、地域社会とのパートナーシップを強化しています。

### すみだやさしいまち宣言

当社では毎年5月と12月に行われる墨田区「すみだやさしいまち宣言」運動に賛同し、その運動の一環である「錦糸町駅周辺清掃活動」には東部地区のオール東京ガスで平成17年度から継続して協力しています。墨田区役所や地域の他企業と協働しながら、墨田区の環境保全に積極的に取り組んでいます。



## ■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

## ■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。2010年度は、3工場あわせて11,000名を超えるお客さまが見学会に参加されました。



工場見学でのLNG冷熱実験

### 工場施設見学会への参加者数(2010年度)

実施場所	参加者数(名)
根岸	4,357
袖ヶ浦	4,219
扇島	2,856
合計	11,432

## 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、2002年から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「みんなのエネルギー広場」も提供しています。

2010年度は約3万3千冊のテキスト教材を配布しました。先生方からは、「環境・エネルギー情報が豊富な資料集として授業で活用している」などの声をいただいています。

また、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積極的に取り組んでいます。小さな燃料電池を使って、燃料電池の環境性について学ぶプログラムや、「エコ・クッキング」、マイナス162度の不思議な世界を体験するプログラムなど、体験型の授業として、高い評価を受けています。2002年度から2011年3月末までに延べ82万6千人の児童・生徒達に、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。

2010年度の出張授業数は開催 2,324回、参加人数(名) 69,947人でした。

##### ■食育活動

東京ガスは「キッズ イン ザ キッチン」をはじめ、数々の食育活動を行っています。

2010年度には食育活動のさらなる充実を図るため、「東京ガス食育クラブ」を発足し、各界で食育活動に携わる有識者の方々と連携し、さまざまな活動を行っています。

東京ガスの食育活動について、詳しくは[こちら](#)をご覧ください。

##### ■「浴育」普及活動

「浴育」とは、「入浴を通じて生涯、心身の健康をより良く育むために、入浴の効果や入浴方法、お風呂の楽しみ方などを学ぶこと」。たとえば、身体に負担がない「ぬるめのお湯の半身浴」を、子どものころから習慣づけることにより、大人になってからの「リラックス浴」や中高年以降の「安全入浴」にもつなげることができ、一生を通じて健康によい入浴を楽しむことができます。



「お風呂に入ろう！」  
(「浴育のすすめ」vol.2)

2007年度より、都市生活研究所による活動に加え、当社が主催する風呂文化研究会の活動を通じて提唱しています。風呂文化研究会では、「浴育のすすめ」シリーズとして、親子の入浴を豊かにする親子コミュニケーションをテーマとした「浴育のすすめ」、親子で入浴の役割や安全で快適な入浴方法を学ぶための「お風呂にはいろいろ!」(浴育のすすめvol.2)、健康や美容に役立つ大人のための「健美浴の王道」(浴育のすすめvol.3)を発表し、子どもから大人まで幅広い世代に向けた「浴育」提案に取り組んでいます。また、「浴育」をより広く知ってもらうため、紙芝居による親子向け浴育イベントなども実施しています。

\*「浴育」「浴育のすすめ」「浴育」のすすめ」は当社の登録商標です。



「がすてなーに」にて  
浴育紙芝居のイベント

### ■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。



2010年度は、収蔵する貴重な錦絵を数多く展示した「版画に見る明治の装い」展をはじめ、「おどろきのガス器具たち」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“考える”ための工夫が凝らされています。同時に、エネルギーと関連の深いテーマを扱ったサイエンスショーや、楽しみながら学習できるクイズ大会、さらにワークショップやサイエンスキッチン、料理教室等の参加型プログラムも開催しています。

2006年6月のリニューアルオープン以来、2010年12月に来館者130万人を達成しました。



[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12年経ち、2010年10月には来館者160万人を達成しました。



当館には、環境分野における人材育成研修の依頼も多く、東京都

教職員研修や東京都の「東京未来塾」の研修生受入れなどにも積極的に対応しています。

また、この2、3年、海外、特に東南アジア諸国において環境教育への取り組みが進むなか、来訪された視察団からは、他に類のない都市型環境教育施設であるとの評価をいただくなど、国際貢献の一役も担っています。

[環境エネルギー館HPはこちら](#)

### 関係者の声

#### 地球大好き人間の輪広げる

環境エネルギー館  
インタープリター  
木下 泰子

当館には年間約300校の小学校が来館します。小学生たちはとても熱心に、どうしたら環境に配慮した(流行の言葉でいうと“エコ”な)生活ができるかを学習します。



実際、子どもたちは家や学校で、こまめに照明を消したり、PETボトルを洗って分別したりと、“エコ”な行動を取っているようです。しかし、「なぜ?」と問われると明確に理由を説明できる子は多くありません。

当館のミッションは、「地球大好き人間(地球のために主体性をもって行動する人)」の輪を広げることです。主体性をもって行動するとはどのようなことか、それは、正しく環境問題を理解し、自分なりの理由を持って行動することだと考えます。なんとなく照明を消すことと、地球温暖化と照明の関係に気づいて行動することでは、取っている行動は同じでも大きな違いがあります。

子どもたちが、環境問題と自分たちの生活との関係に気づいて、新たな発見をした時は、とても前向きな表情に変わります。その顔が私たち、インタープリターのやりがいを生みます。そのような発見のきっかけとなる体験の場を提供することが、当館の果たす役割と考えます。

## ■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CO<sub>2</sub>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

##### ■わたしの森プロジェクト

新築マンションの外構をその地域の生態系や植生に配慮しながら計画し、四季の移ろいや多様な生き物が息づく空間をつくる取り組みです。居住者は、植樹イベントや専門家やNPOの協力を得ながらの外構の手入れ、ワークショップなどを通して、自らの手で「森」を育て、木々の成長を見ながら、環境性の高い空間を実現します。また同時に、コミュニティーの活性化、環境教育効果、生物多様性のアップなどが期待できます。

東京ガスは「長野の森」を維持・管理しながら取り組んできた経験を生かしながら、都心での環境性の高い空間づくりに、日頃の業務機会を通し、お客さまとともに取り組んでいます。

関連リンク:[わたしの森プロジェクト](#)

#### パートナーの声 ステークホルダーの方からご意見をいただきました

##### 大京グループのエコへの取り組みの中で

(株)大京 商品企画部  
有家 道寛 様



大京グループでは、環境を守るための取り組みを業界に先駆けて実施しております。  
地球温暖化の防止を目的として、その原因である温室効果ガスのうち、大きな割合を占める二酸化炭素の排出が少ない社会を構築することが課題となっている社会情勢のなか、大京グループでは「低炭素社会」づくりに向けたさまざまな取り組みを行ってきておりますが、その一部の取り組みを以下の通りご紹介いたします。

主な取り組み例:

①「平成22年度(第1回)住宅・建築物省CO<sub>2</sub>先導事業」

国土交通省が、住宅・建築物において省CO<sub>2</sub>の実現性に優れた事業を公募し、優れた提案に対して補助金を交付する事業で「ライオンズ苦楽園グランフォート」(兵庫県西宮市)が、採択されました。

②「平成20年度(第2回)超長期住宅先導的モデル事業」

「いいものをつくってきちんと手入れして長く大切に使う」というストック社会のあり方について、広く国民に提示し、技術の進展に資するモデル事業を、国土交通省が公募し、建設工事費等の一部を補助するもので、「ザ・ライオンズたまプラーザ美しが丘」(横浜市青葉区)が、モデル事業に採択されております。

このような環境への取り組みをすすめるなか、貴社からご提案いただいた「わたしの森」プロジェクトにおいて、貴社の「地球温暖化」や「生物多様性」などの環境問題への取り組みについて、当グループも賛同し、プロジェクトに参加させていただくことになりました。自分たちの生活空間に自分たちで木を植え、育てること、そこから得られる安らぎや学び、コミュニティーのつながりなどさまざまな価値が生まれるマンション敷地の「小さな森」づくりの参加プロジェクトは以下を予定しています。

- ・「ライオンズ茅ヶ崎ザ・アイランズ」総戸数828戸
- ・「ライオンズはるひ野シーズズテラス」総戸数82戸
- ・「ライオンズ青砥グランフォート」総戸数84戸
- ・「ライオンズ東葛西レジデンス」総戸数60戸

これらのマンションでは、入居者が協働で植樹や、巣箱づくり等の環境整備を実際に体感していただき、入居後の顧客満足度はより高まるものと期待しております。

## 東京ガスから

「わたしの森プロジェクト」に初めて参画してくださったお客さまが大京様であり、現在、4物件でご採用いただきました。物件ごとにコンセプトや地域性に合わせた敷地内の植栽づくり、そして入居者が自ら参加をするイベントを提案させていただいております。このプロジェクトが今後もさまざまな物件で展開され、マンションにお住まいになる方ご自身が、自分たちの住まいの環境について考え、楽しく取り組めるような企画を提案してまいります。

## パートナーの声 ステークホルダーの方からご意見をいただきました

### 環境共生の街づくりと街全体のコミュニティ形成を支援するため

**野村不動産(株)**  
**商品開発部 部長**  
**川合 通裕 様**



戸建て(265戸)と集合住宅(555戸)、商業施設を併せ持つ大規模複合開発の「プラウドシティ稲毛海岸プロジェクト」では、環境共生の街づくりと街全体のコミュニティ形成支援が課題となりました。東京ガス様から提案された「わたしの森プロジェクト」は、住民参加型で樹々を植え、自らの「森」を育てることで、生き物や環境を身近に感じ、同時にコミュニティの活性化を図る優れた取組みとして、まさに街づくりのコンセプトに合致するものでした。

これからの街づくりを考えた時に、売ればいい、目新しいというデベロッパー視点でなく、そこに暮らす方々が共通の価値観を持ち、自分たちの街を大切に育て、大きさに言えば、地域社会を守り、その街の財産価値を高め受け継いでいく、そんな視点が大切となります。結果として愛着が生まれ、住まれる方が誇りに感じてまた自らが参加していく、そんな起点をつくるのがデベロッパーの役目だと考えています。

弊社では、入居前イベントの「ハウスウォーミングパーティ」や「みんなの木」という手法を通じてコミュニティ形成のきっかけを設けていますが、今後は「わたしの森PJ」と連動し、再開発等での多世代コミュニティ形成も含め一緒に考え育てていけることを期待しております。

## 東京ガスから

「プラウドシティ稲毛海岸プロジェクト」において、「通常のガス設備を越える提案を」とのご要望をいただき、提案させていただいたのが「わたしの森プロジェクト」です。マンション竣工後の入居者様同士のコミュニティ活性化を図る野村不動産様の想いと、「わたしの森プロジェクト」の目的が見事に合致し、ご採用いただくこととなりました。今後第2号、第3号物件と増えることで、新しい価値を提供できればと考えております。



## ■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月にリニューアル・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年から実施しています。一般のお客さまや建築関係者を中心に、毎年1,500~2,000名の方にご利用いただいています。

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、この体験は予約制にて無料で実施しています。

### <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的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」

## ■「暮らしのリフォームプラザre.kura(リクラ)」の開設

当社では、(株)テレビ神奈川が運営する「tvk ecom park ヨコハマ暮らし館(横浜市内西区)」内において、リフォームをお考えのお客さまを対象とした体験型施設『東京ガス暮らしのリフォームプラザre.kura(リクラ)』を2011年3月に開設しました。



本施設は、築25年の住宅を再現し、リフォーム前と後を比較体験することなどによって、住まいを見直すことの大切さを感じていただくことを目的としています。さらに、ある夫婦がリフォームを実施するまでの物語を映像で視聴し、リフォームした実物を体験いただくことで、リフォームによって暮らしが改善される楽しみを感じていただくことをめざしています。

当社は、本施設において、お客さまの暮らし方に対応した間取りや、お使いいただいているお客さまの約9割が満足されているガス温水床暖房やミストサウナなどの住宅・環境設備の提案を行うことによって、リフォームをお考えのお客さまが、「自分らしい暮らし」や「自分らしい家づくり」を具体的に検討くださり、「夢と機能を兼ね備えた暮らし」を実現されることを支援してまいります。

また本施設は、住宅メーカーやリフォーム会社が担当するお客さまへのリフォーム説明会場としての活用も予定しています。

### <展示内容>

#### (1)「温感ハウス」・・・築25年の住まいの問題点を体験して気づく

Before・After

- ・築25年の住宅とそれをリフォームした家を再現。どちらも一年中「冬」の環境で、リフォーム前後の寒さ、暖かさを体で感じながら、住まいの改善ポイントをご覧いただけます。
- ・暖房の有無による部屋の温度差や室内の温度ムラなどを、体験いただき、身体に影響を及ぼすヒートショックの危険性などについてご説明します。



#### (2)「re.kuraシアター」・・・リフォームの物語をドラマに

- ・ある夫婦の「自分らしい暮らしづくり」の物語を3つのパターンで3本のドラマに。
- ・登場人物の家族状況やライフスタイルの変化に、ご自分の現状と未来を重ねていただき、住まいを見直すきっかけから、リフォームによって暮らしが改善される流れを映像にてご紹介します。
- ・住宅メーカーやリフォーム会社の説明会時には、この場所において独自のプレゼンテーションを実施することも可能です。



#### (3)「自分らしさを育む家」・・・暮らしの夢を先取り体験

- ・re.kuraシアターで上映するドラマに登場する「夫婦の家」をそのまま再現。物語の世界を実際に体験しながら、「自分らしい暮らし」のイメージを深めていただくことができます。
- ・ガス温水床暖房やミストサウナなどのガス設備を活用した「夢と機能を兼ね備えた暮らし」をご提案します。



## ■「暮・楽・創ハウス」で快適性と省エネ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」は、「元気がつながる、みんなの未来」をコンセプトに、2011年度5月から全面リニューアルオープンしました。

「暮・楽・創ハウス」では、すでにある商品の新しい使い方提案から、開発中の最先端技術までを盛り込み、心地良い生活空間を実現しています。外部の有識者・サブユーザー・開発メーカーの方々に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リビングデザインセンターOZONEを会場に、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。

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した。

「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年度からは、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」を開催しています。

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

## ■「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 2010」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、だれ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1993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1,287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

##### ■どんぐりプロジェクト

##### あなたの暮らしと自然の関わりについて考えよう

東京ガスでは、1993年からNPOや行政と協働し、「どんぐりの木」であるコナラやクヌギなどの広葉樹を植え、育てることを通じて、環境の大切さを学ぶ「どんぐりプロジェクト」を進めてきました。

2005年からは、年に3回、長野・東京ガスの森をフィールドに、地域社会やお客さまとともに「森を育み、森に学ぶプロジェクト」を開催しています。

どんぐりの森に親しみ、森を育むことで、環境の大切さを実感する。できることから取り組む、暮らしと森をつなぐプロジェクトです。

(どんぐりプロジェクトは東京ガスの登録商標です。)



##### ■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スタートした「東京ガス環境おうえん基金」。広く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、(財)日本環境協会に基金の原資を寄付することで設立。同協会を通じた助成交付金により、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てきました(当社グループがガスを供給する都県内に限る)。

2011年度は41団体からの応募があり、有識者を含む選考委員会において厳正な審査を行った結果、助成先16団体(助成総額1,000万円)を決定しました。

10年度に助成した「オーシャンファミリー海洋自然体験センター」は、海辺自然体験と生き物ガイドの作成、配布を行っています。



オーシャンファミリー  
海洋自然体験センター

2011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)】14件(助成総額872万円) 応募数:30件

団体名(所在地)	活動名	助成額 (万円)
いのちの森実行委員会 (東京都)	アースデイいのちの森	65
運河を美しくする会 (東京都) (2010年度助成)	myホウキによる芝浦運河の生き物の棲み処づくり	80
特定非営利活動法人 えんどっこ (長野県) (2010年度助成)	外来種ブラウントラウトが河川生態系に与える影響	42
特定非営利活動法人 OWS (東京都) (2009年・2010年度助成)	北限域の造礁サンゴ分布調査プロジェクト	100
特定非営利活動法人 開発教育協会 (東京都)	学校や地域における持続可能な開発のための教育(ESD)の推進	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) (2010年度助成)	気象キャスターと有機農家による地球環境農園教室	40
北川かっぱの会 (東京都)	北川流域の自然環境の復元活動の強化	42
ぐんま森林インストラクター会 (群馬県)	「やまを知り やまを楽しむ やまの案内人」養成講座	23
境川クリーンアップ作戦 (東京都) (2010年度助成)	境川クリーンアップ作戦	15
特定非営利活動法人 自然環境アカデミー (東京都) (2010年度助成)	標本から学ぼう!身近な自然と私たちの暮らし	100
一般社団法人 シブカサ (東京都)	シブカサプロジェクト	36
一般社団法人 地球緑化クラブ (東京都)	三宅島復興支援生態系豊かな緑地回復プロジェクト	95

公益財団法人 日本自然保護協会 (東京都)	自然しらべ2011 チョウの分布 今・昔	64
幕張ベイタウンにエコパークを つくる会 (千葉県)	住民参加による自然体験ゾーンの創出と活用	70

【スタートアップおうえん(注2)】2件(助成総額128万円) 応募数:11件

団体名(所在地)	活動名	助成額 (万円)
特定非営利活動法人 アース・エコ (神奈川県)	親子工作教室で地球温暖化防止	28
森のライフスタイル研究所 (長野県)	山火事跡地への植樹活動と「ドングリ帰し」ブックの作成	100

(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。

■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。



エコ・クッキング講座

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。

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。

2010年度には、エコ・クッキングの普及会開始から15周年を迎え、「チャレンジ25」の一つにも選ばれています。また2011年4月に、さらなるエコ・クッキングの普及促進と定着をめざして、指導者養成・育成を中心に推進活動の拠点として活用するための専用スタジオを新宿ショールーム内に開設しました。

## エコ・クッキング講座開催状況

項目	2010年度	累計 (2004年度～)
実施回数(回)	1,370	8,891
参加人数(名)	42,400	276,392

[エコ・クッキングの詳細はこちら](#)

### ■各地で環境イベントに参加

当社は、エコプロダクツ展など大規模な環境展示会や、各行政主催の環境イベント等に参加し、当社の環境の取り組みをはじめ省エネ情報の提供などを積極的に行っています。

2010年度は、各地域(※)で行政やNPO法人、有識者の方などにご協力をいただき、「環境問題を考えて行動する」きっかけとなることをめざして、さまざまなイベントを企画・実施しました(※11支店、233回実施)。

2月の省エネルギー月間に各地域で開催したイベントの様子は、[CSR通信](#)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年から実施しており、2010年までに53名のインターン生を受け入れました。また、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。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・習慣を理解していただく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 ステークホルダーの方からご意見をいただきました

##### 「安全・安心・信頼」と新エネルギー

東京大学大学院  
ウォン・テツ・スン 様

毎日お風呂に入る際に、暖かいお湯が出てくることに感謝の気持ちが湧いてきます。その時、お湯を温めるためのガスはどこから、どのように私たちの家まで運ばれてくるのかずっと疑問に思っていました。そんな時、東京ガスでインターンシップ制度があることを知り、応募いたしました。

東京ガスでは、防災・供給部をはじめ、安全を確保する様々な施設を見学し、ガスの安全対策について学びました。24時間体制の供給指令センターなど、大地震が来ても十分対応できる地震防災システムが備わっていて、東京ガスは常に「安全・安心・信頼」を重視している会社であることがわかりました。

また、「ENE-FARM」を利用して自家発電から生成した熱エネルギーを有効利用したコンセプトハウス、次世代燃料電池自動車などを見学することによって、東京ガスは「ガス」の販売供給だけではなく、地球環境にやさしい新エネルギーの研究開発も進めていることがわかりました。

さらに、研修のなかでLNG(液化天然ガス)受入基地である袖ヶ浦工場で1週間ほどお世話になりました。袖ヶ浦工場では、工程管理、現場工事の品質安全管理などの業務を経験することで、LNG受入基地に関するエンジニアリングのノウハウについて勉強しました。その間、都市対抗野球大会の応援にも参加させていただき、日本企業の文化・習慣などに触れることができました。

研修が終わった後もまたご縁が続き、2010年11月に東京ビックサイトで開催される東京ガスエネルギーソリューション総合展「熱電プラザ2010」ならびに、東京ガス港北NTビル「アースポート」を見学する機会がありました。エネルギーの有効利用や環境調和型社会を作り出すことが東京ガスのこれからの使命であることを改めて実感いたしました。

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。短い間でしたが、施設見学や業務への参加などの貴重な経験をさせていただき、本当にありがとうございました。



ウオンさんには、東京ガスの供給体制から技術開発まで幅広く学んでいただきました。  
インターンシップは、東京ガスの事業活動について理解を深めていただく機会として、大変意義深いことだと考えており、今後も継続してまいります。

### 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、地元扎根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。

同じくメキシコのアルタミラ発電所では、地元の工業港湾団体が主催する海がめ保護プログラムへの発電所社員およびその家族によるボランティア参加を行っています。またサルティージョ発電所では、地元小学校に机や椅子を寄付する活動を行っています。



参加したアルタミラ発電所員と家族



子がめ放流前に説明を聞く子どもたち

## 社会文化活動

### 従業員のボランティア活動

#### ボランティア活動指針

私たち東京ガスは、ボランティア活動を「心の成長を通して豊かな人間性を育み、一個人として成長する場」として捉え、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ます。

#### サンタプロジェクト

福祉施設の子どもたちや病院に入院している方などに、クリスマスを楽しんでもらうことを目的に、従業員がサンタクロースになって手書きのカードや手づくりのクッキー、募金で購入したおもちゃなどのプレゼントを届ける活動を2003年度から続けています。協力企業を含めたオール東京ガスの方々にも多数参加いただくなど、多くの善意が集まり、3病院・2施設に対して、ボランティア一人ひとりの心のこもった温かいプレゼントを届けることができました。



クリスマス会での様子

また、2009年度からは、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ています。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だき、多くの方々に温かな時間を提供しています。

#### サンタプロジェクトに参加して

##### 東京ガスライフバル横浜戸塚 金子 義彦

私は、2年前に初めてサンタプロジェクトに参加しました。きっかけは、広報部社会文化センターからのイントラネットでした。サンタプロジェクトの活動は、以前に職場の先輩が参加していたこともあり知っていました。しかし、年末の繁忙期という時期でもあり、なかなか参加することができず残念に思っていました。

この年は、たまたま予定が合い「渋谷なかよしぐる〜ぶ」という施設で参加させていただきました。初めて参加しての感想は「人に喜ばれるってこんなに嬉しいことなんだ」ということでした。毎年行っている行事なので施設のメンバーの方々が楽しみに待っていてくださるのです。また、自分が施設の方々に何かしてあげようと思って参加しましたが、結果は、施設の方々に教えていただくことやパワーをもらうことの方が多かったと感じています。その時「また来年も来よう」と思いました。

昨年は、「渋谷なかよしぐる〜ぶ」のほか「癌研有明病院」も訪問しました。職場に帰りこの活動の話をするとう「来年は参加させてください」という声が多くあがります。この活動の輪をもっともっと広げていき、この活動をさらに発展させていきたいと考えています。



## ■ TABLE FOR TWOの開始

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

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

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



TABLE FOR TWOの様子

## 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に、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。

## 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になっています。

## 地域ごとの取り組み

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。

関連リンク:[オール東京ガス社会貢献の取り組み](#)

## グループ会社の取り組み

### 安全確保に向けた取り組み

#### 東京ガスパイプライン(株)

##### ■幹線パイプラインを安全、かつ安定的に維持管理

首都圏の重要なエネルギーであり、今後ますます重要性が高まると予測される天然ガスをお客さまにお届けするために、東京ガスは幹線パイプラインを関東一円に展開しています。

広域に展開する幹線パイプラインを安全に、かつ安定的に維持管理していくには専門性を有する社員が地域に密着した活動を継続していく必要があります。このために東京ガスでは、幹線パイプラインの維持管理業務を独自の人事諸制度などを有する専門の会社に移管することが適切と考え、2009年4月に東京ガスパイプラインを設立し、2011年4月より当社が所有・監理するほぼ全域の幹線パイプラインの維持管理業務を委託しました。

東京ガスパイプラインはこの方針を受け、6カ所の幹線管理事業所（東京東、東京西、神奈川、埼玉、千葉、栃木）を拠点とし、約230名で幹線パイプラインの維持管理業務を行っています。道路管理者、地元警察・消防等関係機関とも密接な連携をとりながら災害対応、安全運転、コンプライアンス対応などに積極的に取り組んでいます。



#### 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を照射することで、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リヅ(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、そしてアリヅ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

#### (株)キャプティ

##### ■フレックスライナー工法による環境に配慮した施工と安全確保

キャプティは、東京ガスグループの一員として、長年、経年鑄鉄管対策に力を入れてきました。その中でも本支管工事においては、経年鑄鉄管を非開削で交換できる「フレックスライナー工法」を用いてさまざまな効果を上げており、環境負荷削減にも大きく寄与しています。

フレックスライナー工法は、ガス管を埋設する際、道路を全面掘削せず、既設のガス管内にPE管を敷設する施工方法です。環境負荷の低減、工期の短縮、工事費用の節減などメリットが大きく、今後も積極的に展開していく必要のある技術です。

テクノセンター非開削チームのオペレーターは、フレックスライナー工事を施工管理する場合、工事環境によってはお客さまへのガスの供給をいったん止めざるをえない状況があり、約束した時間までにガスの供給が再開できるかが不安になることがあります。そのようなときに現場で常に心がけているのは、絶対に施工トラブルを起こさないということです。施工トラブルによって、ガスの供給支障、道路開放遅延、慌てることによる人身災害など、さまざまな二次災害を引き起こすからです。

施工トラブルを起こさないために、現場施工前日の私生活面での健康管理、各現場状況にあった資機材工具の段取りの確認、現場施工当日でのツールボックスミーティング(TBM)をはじめ、日々の勉強会および操作訓練を実施しています。基本に忠実で徹底した確認作業を怠らなければ「絶対に事故は起こらない」「絶対に事故を起こさせない」という思いで作業にあたっています。

今回の東日本大震災を受け、今後もより一層、経年鑄鉄管対策に力を入れ、フレックスライナー工法によるガス管更新工事を加速し、社会に貢献できるよう努力してまいります。



作業前のTBMで施工内容、安全配慮事項等を確認



環境に優しいフレックス工法作業風景

## 東京ガスリース(株)

### ■高環境価値商品の提供を販売金融でサポート

現在、オール東京ガスでは、お客さまの快適な生活と地球環境への貢献を同時に実現する、家庭用燃料電池「エネファーム」や家庭用コージェネレーションシステム「エコウィル」、潜熱回収型高効率給湯器「エコジョーズ」といった多くの環境対応型商材の普及促進を行っています。

東京ガスリースでは、お客さまの円滑なガス機器・設備導入を資金面からサポートすることを目的に、リースをはじめとする各種ファイナンシャルサービスを提供しています。とくに「エネファーム」においては、低金利で最長10年間の分割払いの専用クレジットを設定するなど、お客さまに家庭用燃料電池の導入をさらに身近に感じていただけるメニューを用意しています。

また、「エネファーム」と太陽光発電システムを組み合わせた「ダブル発電システム」や、業務用コージェネレーションシステム等についても、リースやクレジットの仕組みを活用して導入のハードルを下げることで、東京ガスグループの高環境価値商品の利用促進を図っています。

今後とも、次々に開発される高環境価値商品を、リースやクレジットにより手軽にご利用いただくことで、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CO<sub>2</sub>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CO<sub>2</sub>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、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サービス」の提案を通じて、将来の省エネルギー・省CO<sub>2</sub>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2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」、神奈川県主催の「平成22年度神奈川県環境保全(大気・水・土壌関係)功労者表彰」の3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、臭気の原因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、さらに、平成22年度に神奈川県から、近隣住民等に対して化学物質の一般知識や人体への影響等について積極的なリスクコミュニケーションを実施したことを評価され、3つ目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



神奈川県環境保全  
(大気・水・土壌関係)功労者表彰



塗装



## (株)アーバン・コミュニケーションズ

### ■「～風が吹けば桶屋が儲かる式～生物多様性まんだらカードゲーム」の制作協力

アーバン・コミュニケーションズでは、企業館運営や環境教育的な活動の企画制作など環境分野のソフト力やノウハウを活かして、さまざまな企画開発を行っています。2010年秋に開催された「生物多様性条約の締約国会議（COP10）」を機に、私たちの生活が多くの生物によって支えられていることを改めて思い起こすためのカードゲームを制作しました。

公益社団法人 日本環境教育フォーラム様からのご依頼で制作協力することになったカードゲームは、企業研修や大学生など主に大人を対象に生物多様性への意識を啓発するための教材として開発されました。これまで大学や企業などで研修や勉強会での実績をはじめ、海外版も制作し、ベトナムやマレーシアなど主にアジア圏の環境NGO職員や大学生を対象に実施されるなど、国内外で広く活用されています。

人類が生きていくうえで必要不可欠な「生物多様性」ではありますが、言葉や考え方をはじめその課題については世の中にまだまだ浸透していません。当社の培ってきた企画・開発ノウハウを活かして、生物多様性について興味関心を持って考えていく“きっかけづくり”となる教材です。ゲームを通じて楽しみながら、私たちの生活が生物が多様であるがゆえに成り立っていることに少しでも思いを馳せていただけたのではと感じています。

今後も、社会の環境コミュニケーションを深めるために役立てていただけるような場づくり、モノづくり、人づくりをめざして、さまざまなツールやイベントを企画・提案していきます。



芝浦工業大学での試行会



生物多様性カード

## グループ会社の取り組み

### パートナーシップ構築に向けた取り組み

#### (株)リビング・デザインセンター

##### ■信頼の心と心をつなぐ。

お客さまの視点に立って、「納得の住まいづくり」をサポートしています

リビング・デザインセンターは、西新宿に立地する住まいとインテリアの総合情報センター「リビングデザインセンターOZONE(オゾン)」の運営を行っています。また、OZONEの活動を通じて、住まいを検討される方々にさまざまな問題解決を支援する「ソリューションサービス」を提供しています。

OZONEの名称の由来は、ゼロゾーン。快適な居住空間を追求するすべての人の出発点でありたいと願っています。1994年の開館以来すでに延べ1,400万人以上の方にご来館いただき、国内外から高い評価と信頼をいただいています。



OZONEの住まいづくり支援の中心「住まいとインテリアのソリューションスタジオ」

たとえば、どなたにとっても気軽な情報収集手段として大変好評な「住まいづくりセミナー」は、年間約6,000名にご利用いただいているOZONEの定番メニューです。そしてOZONEらしいサービスとしてユニークなものが、建築家や工務店、住宅メーカー、リフォーム会社といった依頼先の選定を支援するサービスです。設計から工事契約、施工現場確認など、家づくりの重要なポイントに最後まで後見人のような立場で親身に立ち会う「家づくりサポート」をはじめ、依頼先を無料で紹介する新メニューなど、お客さまの志向やご要望に応じて適切な依頼先の選択を支援しています。



住まいづくりセミナーの様子

これからも、皆さまの暮らしを支える東京ガスグループの一員として、毎日の生活を自分らしく豊かにする“リビングデザイン”を多くの方に届けること。そして日本の住まいや暮らしがより素晴らしいものとなるように多方面に働きかけ続けること。これが私たちOZONEの使命です。

#### 東京ガスオートサービス(株)

##### ■車両に関する総合的なサービスを通じ地域社会へ貢献

東京ガスオートサービスでは、ガスの安定供給・保安の確保を担うガス工作車・緊急車・営業車等の公益事業に関わる車両リースを中心に、万全なメンテナンス管理・保険・安全運転教育などの総合車両サービスを提供しています。一方で、環境性に優れた天然ガス自動車には研究開発時より携わり、公的機関が主催するメンテナンス講習会等への講師派遣を含め、リーディングカンパニーの一員として天然ガス自動車の普及拡大に努めています。さらに、近年ではエコメンテナンスやエコリースへの新たな取り組みにも着手しつつあります。

安全運転教育については、少子高齢化社会に対応した若年・高齢層別教育などを実施しており、昨年度はオール東京ガスを対象に2,400名超に受講いただきました。また、地域貢献活動の一環として、当社近隣一般のお客さま

にも車検整備サービスを開放し、その9割超はリピーターとなるなど、地域社会とのパートナーシップを深める一助となっています。

さらに、地震などの大規模災害や新型インフルエンザ発生時の公益事業支援事業継続体制には、日頃より万全を期しています。先般の東日本大震災におけるガス復旧活動では、東北地方も含めた現地復旧車両の故障・修理等に迅速に対応し、円滑な復旧作業を後方支援しました。これからも、公益事業を担うオール東京ガスの一員として、また、車両のプロとして、車両に関する総合的なサービスを通じ地域社会への一層の貢献をめざします。



天然ガス自動車の整備

## 東京ガスエネルギー(株)

### ■半世紀にわたりプロパンガスを供給

東京ガスエネルギーは、首都圏の約5万件のお客さまにプロパンガスの販売を行っています。2010年には創立50周年を迎え、これから新たな半世紀に向けて歩みだそうとしていたところで東日本大震災に見舞われました。

東日本大震災は、東北地方のみならず関東地方にも大きな被害をもたらしましたが、関東一円にガスを供給している当社も例外ではありません。福島県いわき市に隣接する茨城県北茨城市に、ガス管で



プロパンガスを供給している約1,000戸のお客さまがいらっしゃいましたが、地震によりガス管が損傷を受け、ガス供給を停止する事態となりました。その地域は、ガス管の損傷が予想以上に大きかったため、ガス管を修理してからプロパンガスを供給する方法ではなく、早期供給のためにガスポンベを取り付けて仮供給を実施しました。また、ガスポンベによる仮供給が始まるまでの間は、希望されるすべてのお客さまにカセットコンロを配布し、お客さまにご不便をおかけしないように努めました。

一方、被災地では連日さまざまなボランティア活動が行われていますが、炊き出しにはプロパンガスなどの燃料が重宝されることから、当社もLPガスポンベとガスコンロの貸し出しに協力しました。たとえば、オーストラリアの食肉事業者が提供したオージービーフを被災地の方々にふるまうボランティア活動をはじめ、パークハイアット東京のシェフやスタッフによる炊き出しのボランティアにも協力しました。

当社は、今後とも、東京ガスグループの一員として、プロパンガス事業を安全かつ効率的に遂行することにより、社会に貢献してまいります。



炊き出しボランティアに協力

## 東京ガス都市開発(株)

### ■「新宿パークタワー」ブランド憲章で推進するCSR

東京ガス都市開発は、東京ガスグループの不動産会社として建物の賃貸・管理を中心に事業展開しています。当社では、コンプライアンス委員会を中心にCSR活動を推進していますが、その取り組み事例として、当社の主力ビルである「新宿パークタワー」における活動をご紹介します。

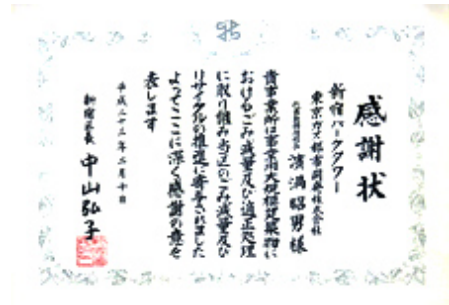
新宿パークタワーでは、「どこよりも快適なビル(＝ファーストクラスなビル)」を事業活動のベースとし、お客さまをはじめ当ビルにかかわるすべての人々に対してブランド憲章(3つのキーワード: 真心をこめた最高のサービスの提供、洗練された上質な空間の創造、安全・安心なオフィス環境の約束)を定めています。

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回る満足(＝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であると考えています。

当ビルはISO14001を認証取得しており、ご入居企業をメンバーとした「新宿パークタワー省エネルギー協議会」の運営をはじめ、ビル全体での省エネルギー活動に積極的に取り組んでいます。2010年度には今までの環境活動の結果として、「新宿区ごみ減量およびリサイクル功労者」として感謝状が授与されました。

また、東日本大震災による電力需給逼迫に伴い、2011年5月現在、ビル共用部において、照明低減・空調の停止・エレベーター運転台数の制限・ライトアップ消灯・噴水の停止など、実施可能な節電を行っています。さらに、被災地支援のための義援金箱をロビーに設置し、入居者・来館者に支援を呼びかけており、集まった義援金は「東北地方太平洋沖地震東京都義援金」へ送金しています。

今後も、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。



表彰状授与式(2011年2月)

## (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。

## (株)扇島パワー

### ■横浜市立サイエンスフロンティア高校の教育を支援

扇島パワーは、環境に優しいクリーンな天然ガスを利用し、最高効率約58%（低位発熱量基準・発電端）のガスタービンコンバインドサイクルを採用し、効率の高い電力の供給を実現しています。

また、地域への貢献策として、横浜市立サイエンスフロンティア高校（平成21年4月開校）に対して、



扇島パワー全景

- (1) 寄附講座の提供  
毎月1回土曜日に開催される講座「サタデーサイエンス」  
夏期に3日間開催される「サイエンス・イマージョン・キャンプ」
- (2) 海外姉妹校交流研修奨励金  
高校2年時に実施される海外姉妹校への研修について、研修奨励金を負担
- (3) 科学技術顧問への参画  
先端科学技術分野等に優れた功績を有する大学や企業の方々が参画し、先端科学技術に対応した教育内容や施設・設備のあり方について指導、助言を行うものに対して、当社から発電所長が顧問として参画

などの支援を実施し、地域に貢献しています。

## 長野都市ガス(株)

### ■信州「エコ・クッキング」でゴミ減量！！

長野都市ガスは、長野県ガス事業の民営化に伴い、平成17年4月に、同事業を長野県から継承した都市ガス事業を営む会社です。その後、事業規模の拡大と地域に根ざした企業づくりをめざして、平成18年7月に、東京ガス長野支社を統合し、今日に至っています。また、「環境にやさしさを 地域にゆめを 暮らしにうおいを」のスローガンのもと、安定供給・保安の確保・お客さまサービスの向上に努めるとともに、快適なガスライフを地域の皆さまにご提案することを通して、環境に優しい天然ガスの普及拡大を図っています。

長野県は、2010年6月、家庭のごみ減量作戦の一環として「食べ残しを減らそう県民運動」をスタートさせました。その取り組みの一環で、県は、「食べ残しを減らそう県民運動家庭普及事業」を行うこととし、この事業を公募し、長野県ガス協会がこれを受託しました。具体的な事業内容は長野県内10地域において合計30回の講習会を開催し、ごみ減量の啓発活動を行うもので、エコ・クッキングの講習内容と県のごみ減量施策の目的がぴったりマッチし、長野県と県ガス事業者との共同事業となりました。

これまでも長野都市ガスは、供給区域内でエコ・クッキングを実施してきました。長野県からも高い評価をいただいております、このたびの受託にいただいたものです。今回の活動は長野県全域展開となることから、県のガス協会として行うことにし、事業の名称を「信州『エコ・クッキング』』としました。

11月から翌3月まで、長野都市ガスのエコ・クッキングインストラクターを中心に、長野県内のエコ・クッキングナビゲーター資格保有者と事務局の補助者を加えた4人編成チームを組んで、準備・食材の手配、参加者の募集・持ち物連絡、講習会を実施しました。結果として延べ413名の参加をいただき無事終了しました。

エコ・クッキングは、環境に配慮した買い物・調理・片付けを徹底して行うもので、「ここまで徹底してエコにこだわる講習会は初めて」「食材を使いきる調理方法や、ガスコンロの火力調整は勉強になった」「古布で食器の食べ残しを拭き取ることや溜め水洗いの励行など、まさに目からウロコが落ちる内容だった」と多くの方から賞賛をいただきました。

長野県からも、「成果物として収めた『HANDBOOK』を含めて効果的な事業内容であった」とお褒めの言葉を頂戴しました。このHANDBOOKは今回の講習会内容を網羅して紹介するとともに、参加者の感想や広く県民から集めたエコ・クッキングアイデアを掲載した冊子で、6千部印刷され次年度以降の啓発活動のツールとして大きな役割を担うものです。

長野都市ガスはこれからも、地域密着事業者として、地元の環境改善や社会貢献に尽力していきたいと思っております。



信州エコ・クッキングの様子



信州「エコ・クッキング」HANDBOOK

## パークタワーホテル(株)

### ■2011 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おり、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、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。1981年香港で発足し、日本国内では2007年より毎年開催されています。



小田原スタート地点にて

パークハイアット東京からも5年連続で数多くのチームが挑戦をしてきましたが、今年も男女混合の2チーム、8名が1,200m級の山をいくつも越えるコースにチャレンジしました。今回は天候にも恵まれ、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、37時間～39時間の間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います。

## グループ会社の取り組み

### グループ会社一覧(2011年7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)[☞](#)
- 東京ガスリース(株)[☞](#)
- 東京ガステレマーケティング(株)[☞](#)
- 東京器工(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[リビング部門][☞](#)
- (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\(株\)](#)
- [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.
- TOKYO GAS QCLNG PTY LTD
- TOKYO GAS SHALE INVESTMENT LTD.

## 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\(株\)](#)
- [東京ガスファンリティサービス\(株\)](#)

## 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\(株\)](#)
  - 東京ガスケミカル販売(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

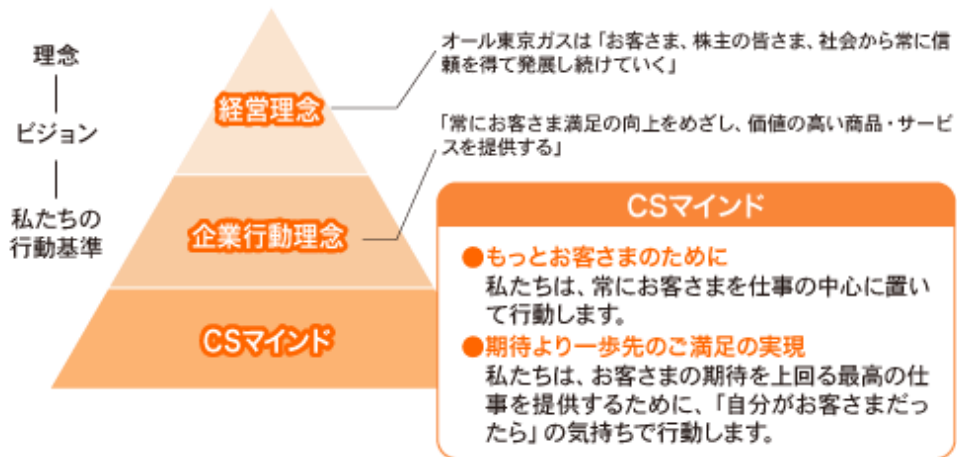
お客さまとともに

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

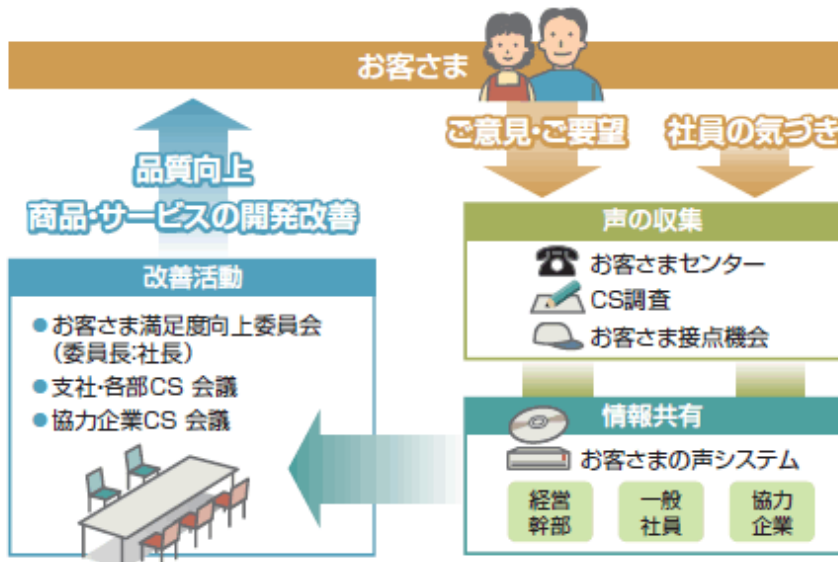
オール東京ガスのお客さま本位



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

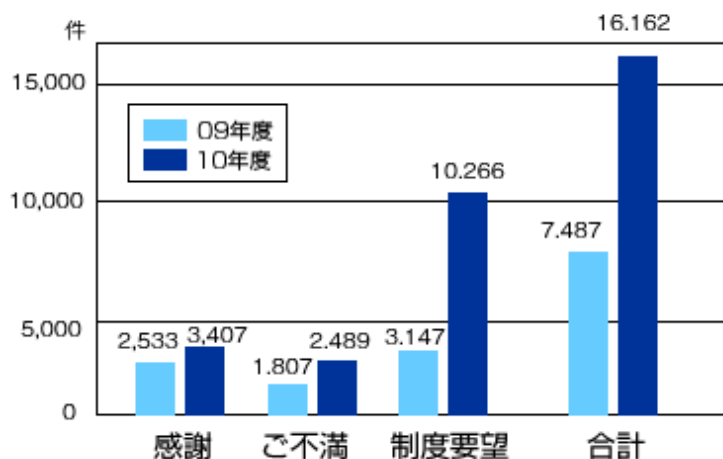
### ■「お客さまの声のデータベース」で課題を抽出

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的確に伝え、対応が必要な場合は起因箇所にて速やかに対応しています。こうした一連の流れを「お客さまの声システム」にデータベース化し、オール東京ガスへの期待を把握、分析し、課題を抽出しています。

### ●お客さまの声の内訳

2010年度にいただいた「お客さまの声」は16,162件。内訳は、感謝(21%)、ご不満(15%)、制度要望(64%)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。2010年度は103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

「検針後すぐにガス料金を支払いたいのに、払込書が届くのが遅い」、「検針票と一緒に払込書が欲しい」

#### 改善内容

いただいたご意見を踏まえ、検針の装備品の変更(端末+プリンター)を実施し、お支払方法が払込書のお客さまについて、検針時に払込書付検針票を発行するよう改善しました。2010年11月より切替作業を開始し、2011年3月、全社切替完了済みです。

#### (ご参考)払込書付検針票



### 改善例 2

#### お客さまの声

「ガス漏れの際に連絡する電話番号をホームページに分かりやすく掲載してほしい」

#### 改善内容

ガス漏れなど、お客さま緊急時のご連絡先としてホームページ内に「ガス漏れ通報電話番号一覧」ページを設置していますが、設置ページの階層が深く、緊急時の慌てている時でも適切なページへと誘導できる構成となっていました。これを踏まえ、東京ガスインターネットトップページ、家庭用のお客さまメニュートップページ、および、家庭用のお客さまメニュー内「ガスご利用ガイド」の「お客さま窓口一覧」ページに『専用ページへと誘導するリンクを設置』し、緊急の際でもお客さまに分かりやすい内容となるよう改善しました。

#### (ご参考)東京ガスインターネットトップページ



トップページ上に「ガスもれ時連絡先(24時間受付)ボタン」を設置し、緊急の際でもお客さまに分かりやすいよう改善しました

## CS調査の結果

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調査を実施して満足度を把握しています。

### 調査概要

対象業務	定期保安点検、開栓(ガスをお開けする作業)、TES有償点検機器修理、購入・取り付け、メーター検満取替(メーターの検定有効期間満了による取替え)、ガス漏洩、7業務
調査方法	アンケート用紙郵送による調査
調査内容	作業品質、総合満足度

### 10年度CS調査結果

業務	満点 (目標)	調査結果	備考
定期保安点検	10 (—)	8.04	より高い満足度をめざすために、 10点満点の評価を補正算出
開栓	10 (—)	7.73	
TES点検	10 (—)	7.30	
修理	100 (—)	90.7%	再用命意向の比率
購入・取付	100 (—)	88.4%	
検満	100 (87)	90.2	100点満点の平均
譲渡	10 (88)	87.4	100点満点を補正算出

### お客さまとともに

#### 2010年度のCS推進活動

2010年度のCS推進活動は、お客さま接点を中心とした活動基盤の強化を基本方針とし、「制度要望への的確な対応」、「お客さまニーズを満たせる人材の育成」、「感謝の声をいただく従業員を積極的に褒める文化の醸成」の3点を重点実施項目として取り組みました。

#### お客さまセンターでのCS向上

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(2010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「お困りごとや不安点が解消され、ご満足いただける」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、問題解決型対応の実現に向けた「対応ガイドライン」を整備するとともに、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」などにより、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「感謝の声表彰」の実施

お客さまにご満足いただく作業や事例の情報を共有することに加え、お客さまから感謝の声をいただいた従業員を表彰することで、従業員満足とモチベーションの向上を図りました。また、こうした表彰の内容をオール東京ガス内の情報紙等で紹介しました。

#### 「感謝し合い讃え合う」風土の醸成「サンクスカード」の実施

「お客さま本位の人財と組織風土づくり」の一貫として、コミュニケーション向上およびモチベーション向上施策を展開しました。その策のひとつとして、サンクスカードを活用しました。



## 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

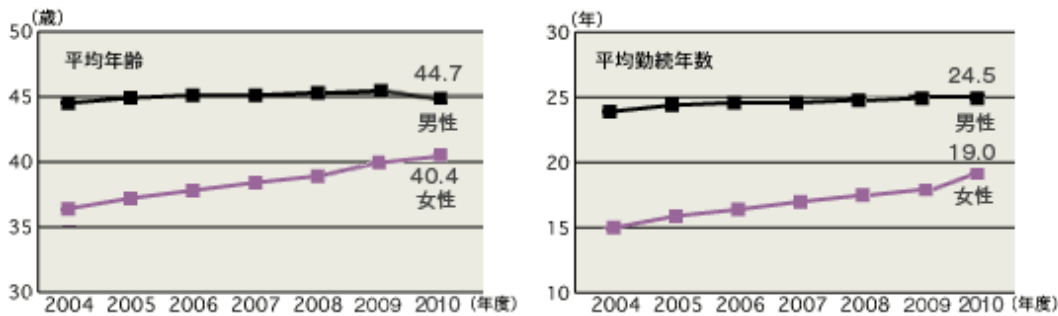
企業活力の源泉は「人」であり、人の成長なしに会社の成長はない、という考え方をもとに、人事諸施策を展開しています。

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くみを導入しています。メリハリある処遇を行うことにより、従業員の「やりがい・働きがい」の向上につなげ、活力あふれる組織を実現することをめざしています。

#### 従業員概況

2011年3月現在の従業員数は、7,700名（男性6,591名、女性1,109名）、平均年齢は45.9歳となっています。

#### 男女別平均年齢と勤続年数



データは東京ガス社員

#### 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(名)

区分	2007	2008	2009	2010	2011	内訳			
院・大卒	64	61	81	90	105	男性	91	女性	14
高専卒	5	7	8	12	4	男性	2	女性	2
高卒	44	50	110	164	155	男性	153	女性	2
合計	113	118	199	266	264	男性	246	女性	18

データは東京ガス単体

## 深く相手と向き合うことで、自分自身も成長できました

産業エネルギー事業部  
産業ソリューション営業グループ  
林 香織

東京ガスには、新入社員を年代の近い社員がサポートする「フレッシュマンナビゲーター(Fナビ)」制度があります。

今年は、109名の学卒新入社員を18名のFナビとともにサポートしました。研修に同行し、東京ガス社員としての心構えを含め、新人の成長を全面的にフォローします。今年は「100年ワーク」という100年後の東京ガスを想定した課題研修に取り組みました。答えのない難しい課題を新人と共に悩み、考え抜きました。新人にとっても入社した会社のことを深く考える素晴らしい機会になったようです。

今回のFナビの経験を通し、一人ひとりの個性を尊重しながら深く相手に向き合うことで、自分自身の成長にもつながったと感じています。Fナビは、人とのつながりを大事にする東京ガスらしい制度だと思います。

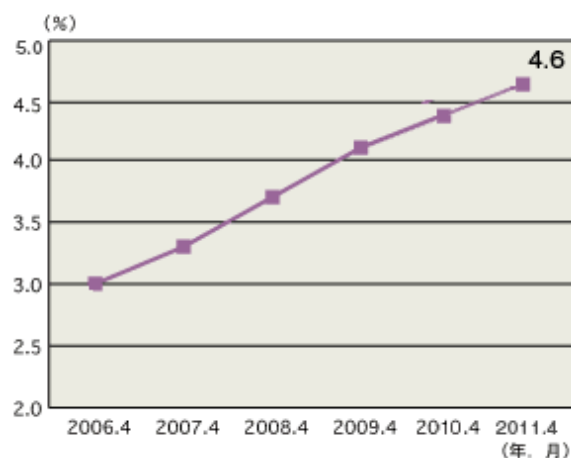


## 多様な人材の活用

### ■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、2011年4月現在、143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1.93%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(2011年4月1日現在)

障がい者雇用数	143名
障がい者雇用率	1.93%

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(改正高年齢法)」施行以前から、継続雇用制度に該当するセカンドライフ支援制度を導入し、能力・意欲を有する従業員に対して適切な雇用機会を提供してきました。さらに、改正高年齢法施行に伴い、「具体性・客観性のある採用・契約更改基準」を明確化し、労使協定を締結しています。

### 定年退職後の再就職状況(2010年度)

定年退職		59名(26.1%)
再就職	東京ガス(注1)	146名(64.6%)
	関係会社など	21名(9.3%)
早期退職(注2)		21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

### お客様の不安払拭にこれまでの経験を活かします

#### 緊急保安部保安指令センター 金子 秀男

入社以来42年間、導管業務に従事し、特に保安指令センターでガスライト24の緊急車両を分担する業務に長らく携わりました。健康な間は仕事を続けたいと考え、2009年に定年退職した後も前任契約社員として、同センターでお客様からのガス漏れ通報などの電話を受けています。



話すことが得意というわけではありませんが、一刻も早くお客様の安全を確保したい、また、これまでの知識や経験を活かしてお客様の不安払拭に努めたいという気持ちで対応しています。自分の受付案件が画面で「完了」となっているとホッとします。

勤務は週4日。休みに孫と過ごす時間も楽しみですが、まだまだ社会のお役に立ちたいと思っています。

# 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。

2010年度は約50名のインストラクターにより、約200コースにて約1,300回の研修を開催し、社内外約1万6,000人の受講生を受け入れています。人材育成センターでは、こうした技能研修やマネジメント研修を通じて、オール東京ガスの人材育成に貢献したいと考えています。



人材育成センターでの機器修理研修風景

### 人材育成センターによる主な研修

研修目的	参加者数(名)	実施回数(回)
導入基礎研修	1,935	100
周辺知識教育	2,142	123
営業・マネジメント	1,541	56
開栓・安全点検／機器(設置・メンテナンス)	3,572	426
設計(ガス・TES)	1,312	96
施工(ガス・TES)	3,534	362
設備施工監理(ガス・TES)	546	60
TGU・リフォーム・床暖房	484	28
公的資格・特別教育	1,182	66

## 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。

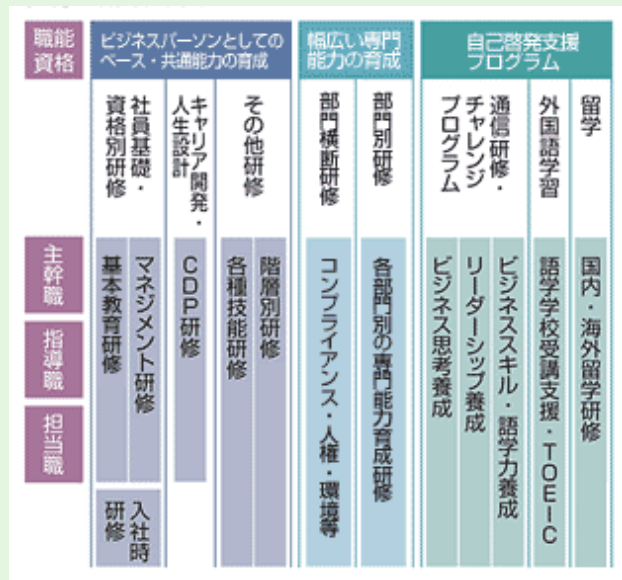
## チャレンジプログラム

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)  
経営企画室 経営企画グループマネージャー  
大西 宏照

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。



## 従業員とともに

### 働きやすい職場環境づくり

#### 働きやすい職場環境づくりに向けて

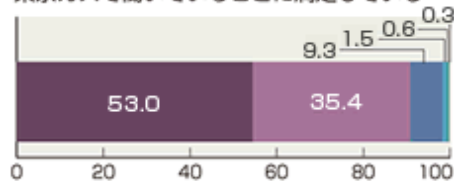
東京ガスでは働きやすい職場づくりの制度を整え、制度利用のための意識啓発にも力を入れています。  
さらに、従業員の仕事や職場、生活などに関する意識調査を全従業員に定期的実施して(直近は2010年6月)、施策に結びつけています。

#### 従業員意識調査

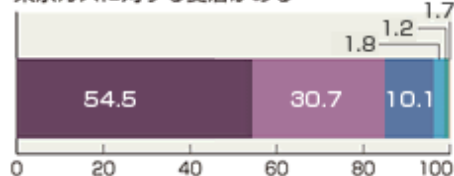
(2010年度:N=7314)



#### 東京ガスで働いていることに満足している



#### 東京ガスに対する愛着がある



#### ■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。2010年度には、子どもや孫の保育園や学校等の行事に参加するために「保存休暇」を取得できるようするなど制度の拡充を図っています。

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。

リフレッシュ制度は、会社生活の節目となる時期に、心身のリフレッシュ・活力の充電を図り、さらに将来の自分を見つめるキャリア開発の機会として活用し、ゆとりのある会社生活を実現することを目的として整備しています。

## 諸制度の利用者数(2010年度)

育児休職(満3歳に達した直後の4月末まで)	101名(うち男性1名)
育児勤務(妊娠中および子が小学校3年生修了まで)	202名
介護休職(3年以内)	5名
介護勤務(2年以内)	3名
ボランティア休暇(年間5日(半日単位の取得可)を上限に支給)	20名
リフレッシュ制度(30・35・40・50歳に適用)	685名

### 関係者の声

**多様な働き方を理解するうえで  
育児休職の経験が役に立っています。**

**総合エネルギー事業部 企画グループ  
西野入 伸二**

2001年に長女が生まれ、翌年3月からの40日間、復職する妻と交代するかたちで育児休職をとりました。男性で育児休職制度を利用するのは私が初めてで前例がなかったため、上司と時間をかけて相談したことを覚えています。特に、直属の上司が親身に、私の今後のキャリアや家庭のことを考えてくれたことにとっても感謝しています。



休職経験を経て、自分自身変わったと思うのは、介護や育児などさまざまな状況のなかでも仕事を続けたいと思う人の気持ちがよくわかるようになったことです。部内の人事の仕事をしていて、短時間勤務制度を利用したいという社員をサポートしたこともあります。

多様な働き方を選択できることで、優秀な人材がやむをえない事情で会社を辞めることなく働き続けられることは、会社にとっても間違いなくプラスになるはずです。



## 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。そのため、各種人権啓発研修に関しては、東京ガスグループおよび東京ガスライフバルの従業員を対象にISO26000も視野に入れ、継続的に取り組んでいます。

#### ■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、東京ガスグループおよび東京ガスライフバルにおける研修実績の確認と、次年度の研修計画・啓発活動を検討し、その実施を促進するために設置された会議体です。構成メンバーは、コンプライアンス担当執行役員を議長とし、各部の人事担当部長を主体に18名で構成され、事務局はコンプライアンス部コミュニケーション支援室に置かれています。



中央人権啓発推進会議

#### ■人権尊重に関する研修体系

当社では、階層別研修(4階層)、職場主催研修、企画型研修(「元気の出る職場づくり研修」等)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。

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、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、職場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。またセクシュアルハラスメントやパワーハラスメントなどの各種ハラスメントや、職場コミュニケーションをテーマとしたコンテンツを中心に、「アサーション(アサーティブ・コミュニケーション)」、「ストレス・マネジメント」もカリキュラムに採り入れています。

#### 人権尊重に関する研修体系および2010年度実施状況

種別	内訳	概要	実施回数 (回)	参加者数 (名)
全社	(1)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	29	1,422
	(2)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2010年度実施分)	5	74
	(3)企画型研修	人権勉強会 元気の出る職場づくり研修 など	2	634
	(4)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	35
	(5)外部への講師派遣	企業行政等からの要請に基づく研修	11	963
職場別	支部人権研修	職場別テーマ研修	172	4,854

## 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>、そして(5)外部研修講師派遣の5つの内容に分かれています。

### (1)階層別・担当別研修

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、関係会社および東京ガスライフバルからの参加者が全体の57%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、職場で人権的に気になる点などを、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「参加型研修」を展開しています。



階層別人権啓発研修

### (2)人権啓発推進リーダー養成講座

当社独自の取り組みとして、1995年からこれまで11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めざすためには、「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  
養成講座(開講式)

#### 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
- 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。

人権啓発推進リーダーは、2011年4月1日現在、現役社員ベースで149名(関係会社社員を含む)。2010年11月から2011年10月にかけては、第11期の人権啓発推進リーダーを養成しています。

### (3)企画型研修(元気の出る職場づくり研修など)

「私たちの行動基準」を振り返り、人権尊重の組織風土を醸成することを目的に企画型研修を実施しています。

2010年度は「障がいのある人もない人も暮らしやすい時代に」、「あんなパワハラこんなパワハラ」をテーマに、外部講師を招いて勉強会を開催しました。

2010年度の(1)～(4)の研修については約2,100人の参加実績がありました。その他、(5)外部講師派遣については、企業や教育機関、行政関係者等を対象に、11回約960人の方々への研修を実施しました。



人権勉強会

## 2.「支部人権啓発推進委員会研修」<職場別>

支部事務局(主に人事担当マネージャー)と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。2010年度は延べ172回、4,800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



職場主催の人権啓発研修

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。

## 3.「社外人権研修・講演会」への参加

当社が会員になっている「東京人権啓発企業連絡会(会員数124社:2011年5月現在)」から紹介された各種研修・研究集会・講座などへ出席すると同時に、企業独自に積極的に諸集会・行事に参加しました。

### ■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。2010年度は51件の相談が寄せられました。対応にあたっては極力面談を促進し、安心して働ける環境づくりを共に考え、さまざまな形でサポートしています。

### ■人権週間の取り組み

12月4日～10日の人権週間にちなみ、人権意識の高揚を目的として、東京ガスグループおよび東京ガスライフパルの従業員とその家族を対象に、人権標語とイラストの募集をしています。

2010年度は人権標語に7,640件の応募がありました。選出された優秀作品は、イラストとともにポスターを作成して各事業所に掲示しています。また身近な人権をクイズ形式にした「人権クイズ」をイントラネットにおいて実施し、さまざまな人権に対する理解を深めるきっかけとしています。

2010年度人権標語優秀作品 「不思議だね あいさつかわしたその日から 心の垣根が低くなる」

この作品は、東京人権啓発企業連絡会の人権標語「職場の部」(54万5,296件応募)において最優秀賞を受賞し、2011年度の同会の代表作にも選ばれました。

## 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)	263
	新任管理者安全衛生研修	4~5月(3回)	165
	OJTリーダー研修	6.9月(2回)	160
	CDP研修	6~7月(3回)	142
	管理者フォロー研修	9~10月(8回)	294
安全衛生に関するリスクマネジメントセミナー(部長クラス)	11月	262	
職長教育(法定)	5~2月(6回)	91	
安全管理者選任時研修(法定)	4月	74	
衛生管理担当者研修会	6月	84	
交通安全運転訓練(新規運転者・事故者等)	4~3月	696	
セーフティレコーダーによる安全運転総合診断	5~3月	722	
健康づくり講演会	4~3月(84回)	3,331	

#### 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きました。

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・増進を図っていきます。

#### ■産業保健活動

産業医を中心に、産業看護職・薬剤師および非常勤管理栄養士から構成されるチームでさまざまな産業保健活動に取り組んでいます。主な重点取り組み活動として、メンタルヘルス対策の継続・強化、就業管理者の安全配慮に対する支援の充実、アルコール問題予防に関する啓発活動を設定しています。

## ■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「がん検診」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いきます。

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する方針です。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整備を推進します。

## ■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。2010年度は糖尿病およびがん予防に向けた取り組みを展開しました。

2011年度についても糖尿病およびがん予防活動を中心に、(1)通勤ウォーキング奨励のためのウォーキングマップの作成(2)禁煙支援活動の展開(3)ベストウエイト教室の展開、といった活動を展開していきます。

## ■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く予定です。

- (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

2011年度においても新型インフルエンザ対策を推進します。

- (1)供給維持要員に対する感染予防教育
- (2)感染防護品や籠城用物品・食糧の備蓄・管理
- (3)最新情報の収集・提供
- (4)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。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)は、運用6年目を迎え、一層の取り組みの充実を図っていきます。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、環境に配慮したエコドライブの推進、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	2010
作業災害件数(件)	47	59	73	34	14	20	21	14	17	22
交通事故件数(件)	193	187	161	144	142	140	137	97	123	152(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	0.35
強度率(注3)	0.065	0.099	0.058	0.017	0.015	0.008	0.017	0.013	0.009	0.002

(注1) 2010年度の交通事故の内訳

人身加害6件、人身被害7件、物損加害30件、物損被害45件、自損事故64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

### ニーズにあわせた産業保健サービスの提供を

#### 産業医

岡本 隆史

産業医を含めた産業保健スタッフは、東京ガスの皆様方が安全で健康な会社生活を送り、職場でパフォーマンスをしっかりと発揮できるような活動を展開しています。その内容は疾病への対応のみではなく、疾病予防対策、健康の保持・増進対策、職場環境のリスク評価など多岐にわたっています。最近では新型インフルエンザ対策やメンタルヘルス対策にも力を入れています。

また、先日の東日本大震災発生直後から実際に日立、仙台、いわき各地区でのガス復旧活動に帯同し、現地で活動する皆様方の健康管理、傷病者対応、救急連絡体制の構築と周辺医療機関の情報提供、作業環境の評価などを実施しました。日頃から職場との連携強化のために現場に赴くことを重視していますが、改めて現場の生の声を聞いて自ら体感してみることの重要性を痛感いたしました。今後ますます多様化していくと思われる、ニーズにあわせた産業保健サービスを提供できるよう、常に現場に赴いて「見て、感じる」ことを大切にしていきたいと考えております。



## ステークホルダー別に見るCSR

### 株主／投資家とともに

#### IRの基本方針

東京ガスのIR活動は、資本市場とのコミュニケーションを通じて、経営の健全性・透明性を確保するとともに、資本市場の期待を経営に反映させ、東京ガスグループに対する理解と信頼の向上をめざします。

##### ■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(2010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)	308 (120)
施設見学会(個人株主向け)	10
個人投資家説明会	10

### 個人株主を対象とした施設説明会

当社では2010年9月から10月にかけて、個人株主さまを対象に天然ガスの環境性・将来性や当社の事業内容に対するご理解を深めていただくことを目的に、袖ヶ浦工場・根岸工場・千住テクノステーションにおいて、計10回の施設見学会を開催しました。これは、当社の経営方針や株主還元策について株主さまに直接ご説明するコミュニケーションの場としての取り組みでもあります。



参加された株主さまからは、天然ガスを使った冷熱実験や燃料電池自動車の試乗が大変好評で、「ガスの安全性について理解が深まった」「自然にやさしい企業の株主であることを改めて幸せに思う」「企業のCSRとしても見学会は有意義だ」などの感想や、「ガスの安全についてもっとPRすべき」「危機管理や地震対策についてもっと知りたい」「さらなる技術開発を期待している」などのご意見をいただきました。

東日本大震災によりエネルギーの安定供給や防災対策などへの関心が高まるなか、今後も株主の皆さまのご期待にお応えすべく、見学会をより良いものにしていきたいと考えています。

## 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	2,684,193,295株
株主数	150,978人

### ■大株主

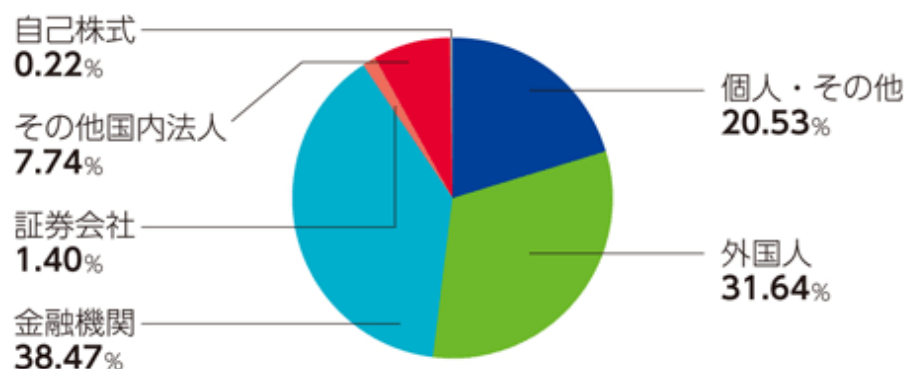
株主名	持株比率(%)	所有株数(千株)
日本生命保険相互会社	6.09	163,000
日本トラスティ・サービス信託銀行(株)(信託口)	5.26	140,840
第一生命保険(株)	4.50	120,472
日本マスタートラスト信託銀行(株)(信託口)	4.34	116,365
富国生命保険相互会社	1.86	49,874



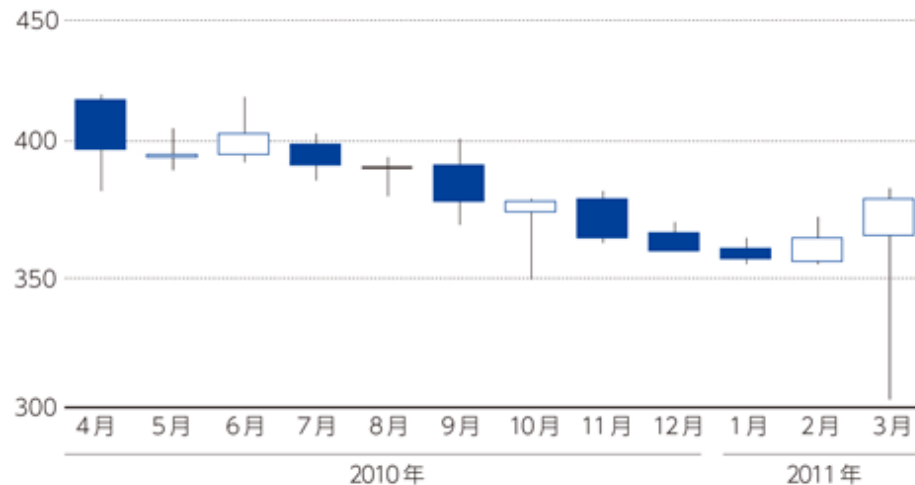
SSBT OD05 OMNIBUS ACCOUNT-TREATY CLIENTS	1.75	46,822
東京瓦斯グループ従業員持株会	1.66	44,571
日本トラスティ・サービス信託銀行(株)(信託口9)	1.34	35,868
みずほ信託銀行(株)退職給付信託第一生命保険口再信託受託者資産管理サービス信託銀行(株)	1.33	35,490
ステート ストリート バンク アンド トラスト カンパニー 505103	1.10	29,451

(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 (2011年3月31日現在)



### 株価の推移 (東京証券取引所)



▶ [株主・投資家向け情報はこちら](#)

## 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おいても、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

東京ガスの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同時に、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

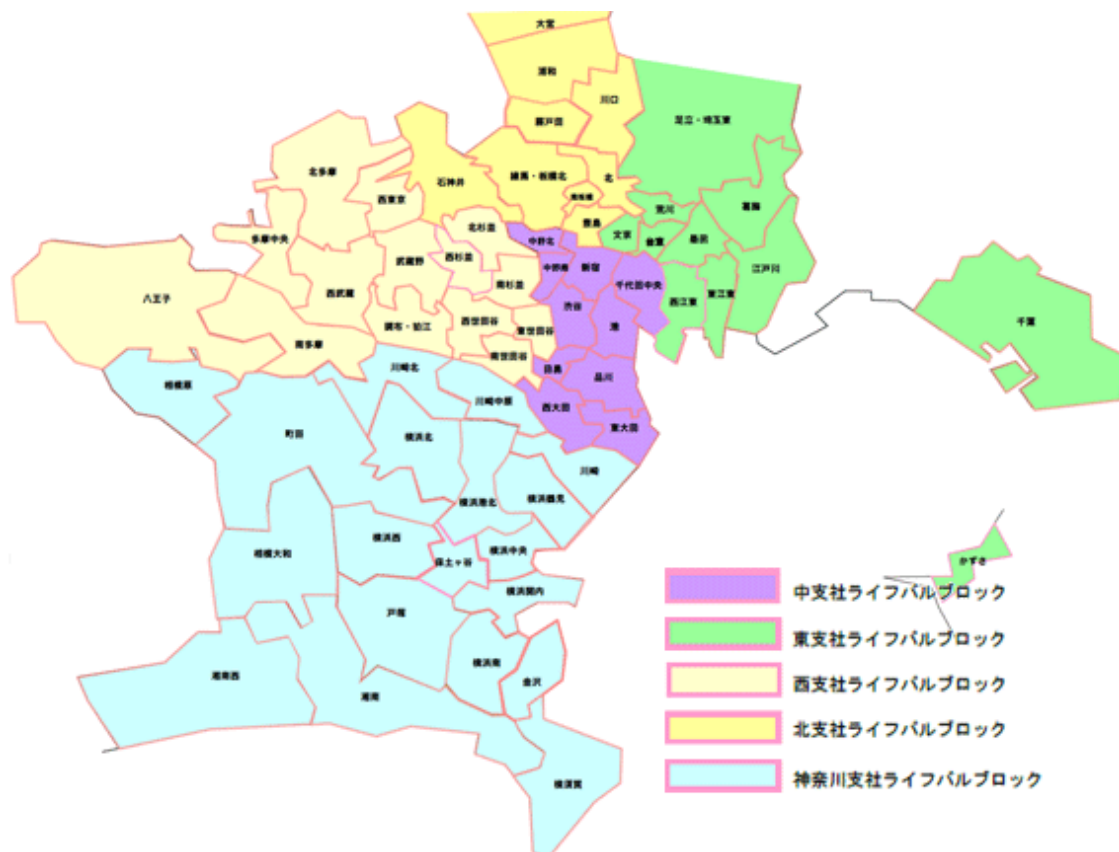
東京ガスは、多様化するお客さまのライフスタイルやニーズにきめ細かくお応えし、一件一件のお客さまとのより親密な関係づくりをめざして、2009年10月1日から広域地区を除く東京都・神奈川県・千葉県・埼玉県のエリア(63ブロック・45法人)において、地域密着の営業体制「東京ガスライフバル」をスタートさせました。

これは従来、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ことをねらいとしたものです。

#### 「東京ガスライフバル」のワンストップサービス



#### 東京ガスライフバルブロック図



🔍 画像クリックで拡大します

## 検針業務の中で

検針先でのご挨拶を大切に  
正確な仕事を心がけています

東京ガスライフバル新宿  
橋本 三枝子

検針業務を始めて今年で14年目です。毎月、約7,000件のお客さまのガスメーターを確認するのが私の仕事。ガスの使用量が前月と大きく違うときなどは、お声がけして不具合がないかを確認するのも大事な役目です。

ご高齢のお客さまには、ときどき様子をおうかがいしたり、マイコンメーターの復帰やコンロの電池の取り替え方など、私にできることはお手伝いするよう心がけています。東日本大震災のときも、メーターの復帰方法をお教えすると「これでお風呂に入れるよ」と喜んでいただきました。

検針の仕事は正確さが命。「今月も間違いのない仕事ができたと確認できるとホッとします。「いつものガス屋さん」と覚えていただけるよう、ご挨拶を大事にして、これからも頑張りたいと思います。



## メンテナンス業務の中で

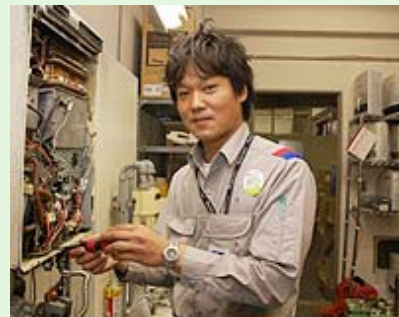
安全に快適にガス機器をお使いいただくために  
頼られる存在でありたい

東京ガスライフバル台東  
二渡 祐之

「ガス機器の調子が悪い」というお電話があれば、コンロでもお風呂でも、真っ先に私がうかがいます。私の仕事は、お客さまのガス機器を健全に保ち、安全に快適にガス機器をお使いいただけるよう修理することですが、その過程で、お客さまのお困りごとにもできるだけ応えられたらと考えています。

冬場の忙しい時期には1日10件くらい回ることもあります。コンロ修理にうかがったところ、吹きこぼれによるバーナーの目詰まりが原因とわかり、お掃除をして帰ることもありますし、油污れで堅くなったつまみを緩めてほしいというご依頼に対応することもあります。

いつでも気軽に指名で呼び出していただける、頼られる存在になれば嬉しいです。



## 東京ガス協力企業会

当社は、そのサービス窓口である「東京ガスライフバル」「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。175社(平成23年4月現在)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。

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の故障発生抑制およびサービスレベルの向上をめざして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。2010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、各メンテナンス技術員が実施している「故障予防のための取り組み」を会社間で共有する機会を設けることで、全体として冷房・暖房シーズンでの故障発生抑制を図るという目的で2008年度からスタートして、今回で3年目となります。

当日は、東京ガスと協力会社5社の10チームが「故障発生抑制策」への取り組みほか、新たにメンテナンス作業時における「CS向上への取り組み」など、幅広い内容について発表を行いました。



第3回GHP予防保全事例発表会

社内外の関係者224名が傍聴するなか、発表者からは知識・アイデアが惜しみなく披露され、故障発生抑制への取り組みに対する必要性の理解をはじめ、CSの重要性などの理解を深める機会となりました。2011年度も引き続き協力会社との一体感を高めながら、GHPの故障発生抑制とさらなるメンテナンスサービス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や営業パーソンへの情報提供を行うなど卸先事業者を側面から支援しています。また、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相互に営業強化や経営効率化が図れる環境づくりに取り組んでいます。あわせて、ガス事業の運営や営業活動に必要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を拡充するなど、さまざまな面において卸先事業者との連携強化を進めています。

これらの活動もあり2010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27社18億7,300万m<sup>3</sup>、ローリー車や内航船によるLNG販売で12社7万1,000トンに達し、当社全販売量の約14%にあたる天然ガスをお届けしました。2011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。



ガスネット21

## 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。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)へ統一することをめざすIGF21計画により、全国のガス事業者が熱量変更を推進しています。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。2010年度はガス事業者の熱量変更事業への実務支援および技術支援を行いました。2011年度は、藤岡市・高崎市ガス企業団から当社が譲受をした群馬南地区で熱量変更を実施するとともに、他ガス事業者の熱量変更を技術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
2010年度終了	北陸ガス	新潟県	H20.01~H23.01
2011年度支援中	糸魚川市	新潟県	H22.04~H23.05
	妙高市	新潟県	H22.08~H23.09
	富岡市	群馬県	H22.08~H24.03

\* 当社の群馬南地区の熱量変更作業は平成23年9月から平成24年3月に実施予定。

## 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・CO<sub>2</sub>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、700kWクラスの高効率ガスエンジンコージェネレーションを2011年5月に商品化しました。実績のある350kWに使用している6気筒エンジンをV型12気筒に大型化し、発電効率41.8%という高効率化とともに、信頼性を重視した製品となっています。また、同クラスの従来機と比較しても省スペース化が図られているとともに、ベースを分割することで、既設ビルへの導入など、従来搬入が困難なお客さまにも導入が可能な仕様となっています。

空調分野では、ビル用マルチエアコンで最高の省エネ性を達成した超高効率ガスエンジンヒートポンプ「GHPエグゼア」を開発し、2011年4月から発売しています。

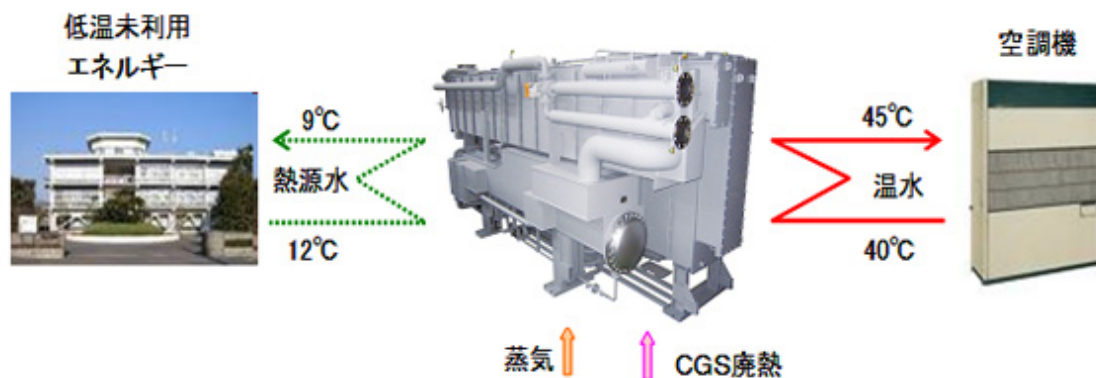
GHPエグゼアの年間エネルギー消費効率(APFp(注))は2.10で、入力エネルギーの2倍以上の出力が得られる省エネルギーシステムです。同能力のEHPに換算するとAPF5.7に相当し、ビルマルチエアコンで最高効率を達成しています。

### GHPエグゼアの概要



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



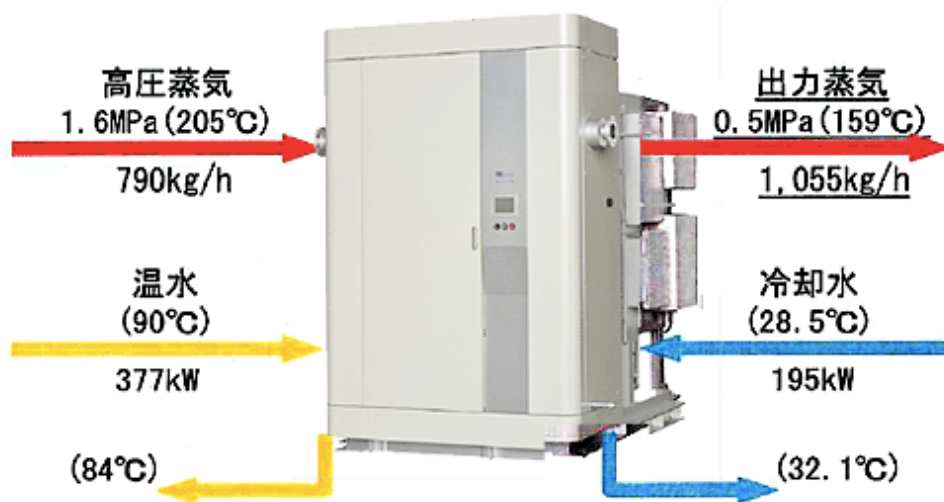
工業炉においては、主に廃ガスからの熱損失の低減に関する技術開発を進めています。具体的には、リジェネレイティブバーナシステム（蓄熱式バーナ）、高効率のレキュペレータ（熱交換器）搭載バーナ、および酸素燃焼です。これらの技術をお客様の設備に合わせて導入することで、CO<sub>2</sub>削減に貢献します。



リジェネレイティブバーナシステム

また、お客さま先の工場内で発生する90°C程度の未利用であった廃温水を、利用価値の高い160°C程度の蒸気に変換することのできる「スチームリンク」を、2010年11月に商品化しました。スチームリンクは、ボイラの燃料消費量を削減し、省エネ・省CO<sub>2</sub>を図ることができます。スチームリンク

## スチームリンク





再生可能エネルギーの活用においては、太陽熱を利用した業務用空調システム「ソーラークーリングシステム」を、2010年8月に商品化しました。太陽熱集熱器で集めた熱をナチュラルチラー（吸収冷温水機の愛称）に投入することで、再生可能エネルギーにより冷房を行うことができます。



ソーラークーリングシステム  
(東京ガス湘南ビル屋上)

また、太陽熱を利用した業務用給湯システムを開発し、2010年6月に店舗や小規模公共施設などのお客さま向けに業務用では初の太陽熱パッケージ商品である「小規模業務用太陽熱パッケージ」を、2011年2月には福祉施設、スポーツ施設および学校などのお客さま向けに従来より設置コストを半減した「業務用中規模システム」を発売し、再生可能エネルギーの普及を促進しています。

小規模業務用太陽熱パッケージ  
(飲食店舗へのイメージ図)



業務用中規模システム  
(老健施設へのイメージ図)



2011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。pl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、東京ガスライフバル・エネスタ・メーカー・業界団体などと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、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。

2011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東京ガスライフバル・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、「情報開示」「表彰」「SRI」「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

2010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、主なダイアログを紹介しています。

### 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2010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。

### 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。

2010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。

#### 「多様な働き方」に関するダイアログ

開催日時：2011年1月26日

多様な働き方を望む従業員一人ひとりが生き活きと働きながら、組織の力を最大限に発揮させるマネジメントやコミュニケーションは、どのようにあるべきか。

本ダイアログでは、CSR経営に活かすために、「組織成果の最大化と多様な働き方を両立させる」をテーマに、慶應義塾大学SFC研究所の高橋俊介上席所員をお招きし、多様な働き方が望まれる背景や、変化が進むキャリア観の現状についてお話しいただきました。

その後、採用や人材育成、人事制度や組織のあり方など多岐にわたる課題とその具体的手法について、当社側の参加者と意見が交わされました。



<参加者>

慶應義塾大学SFC研究所 上席所員 高橋 俊介氏

東京ガス 人事部、総合企画部、広報部より各部長、マネージャー計6名

#### 「『長野・東京ガスの森』ステークホルダーミーティング」を開催

開催日時：2010年5月10日

2010年7月で開所5周年を迎える「長野・東京ガスの森」について、これまでの活動を振り返り、今後の活動・活用に関して、ステークホルダーからの提言を交え、検討することを目的に開催しました。コーディネーターのNPO法人 樹木・環境ネットワーク協会 澁澤寿一理事長を中心に、東京ガスがめざす森づくりや、地球環境保全・環境コミュニケーション活動の場としての効果的な活用法などについて、話し合いが行われました。今回いただいた提言を受け、今後も森林生態系の維持をしながら生物多様性に配慮した森づくりを継続していくとともに、地球環境保全・環境コミュニケーションの活動の場として活用できる仕組みを考え、企業の森のモデルになるようにしていきたいと考えています。



<参加者>

NPO法人 樹木・環境ネットワーク協会理事長 澁澤 寿一氏

(財)キープ協会常務理事 川嶋 直氏

NPO法人 新宿環境活動ネット代表理事 崎田 裕子氏

佐久森林組合参事 古越 修氏

東京ガス環境部長 富田 鏡二

東京ガス環境部、広報部、アーバン・コミュニケーションズ

## CSRワークショップ

開催日時: 2011年1月27日

環境ジャーナリストとしても著名な枝廣淳子氏を講師に迎え、当社を取り巻くエネルギー・環境情勢への見識を深め、オール東京ガスが本業を通じいかにCSRを果たしていくか等について考えてもらうことを目的に、ワークショップを開催しました。

当日は「私たちはどういう時代に突入しつつあるのか」「お客さまに



『ワールドカフェスタイル』での  
和やかなグループワーク

選ばれ続けるために、本業を通じたCSRがいかに大切か」「オール東京ガスとして大事なことは何か」などをテーマにレクチャーおよびグループワークが行われ、参加者からは「さまざまな職場の人とのワークから、多くの気づきを得た」、「自分や今後のキャリアについて考える貴重な機会となった」、「多様性(ステークホルダーとの共創)の大切さを学んだ」などコメントをいただきました。

<参加者>

有限会社イズ 代表取締役 枝廣淳子氏  
オール東京ガス従業員 50名

---

## 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2010年度、206件のプレスリリース(報道機関向けの発表)を行いました。そのうち、お客さま・社会にご迷惑をおかけした事象に関するものは8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。また平成23年3月11日に発生いたしました東日本大震災に関するプレスリリースを18件行いました。

#### 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)・回収	3	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。
マイコンメーター関連における点検作業の実施 ・家庭用ガスメーター取り替え作業の不良に伴う点検作業の実施 ・マイコンメーター取替え後のシステム登録不備に伴う「ガス漏えい検査」の実施 ・大型マイコンメーターの性能低下に伴う「ガス漏えい検査」の実施	3	対象のお客さまがすべて特定されていることから個別に連絡を行い、事情をご説明するとともに、弊社の作業員が順次、訪問し、「ガス漏えい検査」を実施させていただきました。今後、同様の事象が発生しないよう再発の防止に努めております。
リンナイ(株)製「電子ジャー付きガス炊飯器」の点検・部品交換作業の実施	1	設置先が特定できているお客さまにダイレクトメールを発送し、点検ならびに部品交換作業を無償で実施する旨をお知らせいたしました。また、インターネットホームページにも掲載しました。フリーダイヤルも併せて設置し、お客さまからの問い合わせを受けております。該当機種をご使用のお客さまを順次訪問して点検ならびに部品交換作業を行っております。
(株)ガスター製「暖房風呂給湯器(TES熱源機)」の点検・修理作業の実施	1	設置先が特定できているお客さまにダイレクトメールを発送し、点検ならびに修理作業を無償で実施する旨をお知らせいたしました。また、インターネットホームページにも掲載しました。フリーダイヤルも併せて設置し、お客さまからの問い合わせを受けております。該当機種をご使用のお客さまを順次訪問して点検ならびに修理作業を行っております。

## 東日本大震災に関するプレスリリース

項目	プレスリリース概要	件数	当社の対応
被害状況	地震に伴う東京ガスの対応と報道のお願いについて	3	<ul style="list-style-type: none"><li>・供給停止件数、製造設備の被害状況について</li><li>・供給停止地区、供給継続地区のお客さまへのお願いについて</li></ul>
復旧計画	地震に伴う東京ガスの復旧対応について	1	<ul style="list-style-type: none"><li>・「現地復旧本部」の設置と復旧見込みについて</li><li>・具体的な復旧作業について</li></ul>
復旧対応	地震に伴う東京ガスの復旧状況について	7	<ul style="list-style-type: none"><li>・当日の復旧作業結果と翌日の復旧作業予定について</li></ul>
計画停電関連	計画停電時におけるガス機器のご使用に関する注意のお願いについて	3	<ul style="list-style-type: none"><li>・計画停電時のガス機器ご使用時における、換気に関するお願いについて</li><li>・ガス機器への影響について</li><li>・お客さまサービス業務について</li></ul>
ガス料金の特別措置	被災者に対するガス料金その他の特別措置について	2	<ul style="list-style-type: none"><li>・災害救助法適用地域(茨城県日立市)において被災されたお客さまに対するガス料金等の特別措置について</li><li>・災害救助法適用地域から当社の供給区域内に避難してきたお客さまに対するガス料金などの特別措置について</li></ul>
その他	被災地・被災者の方々への支援について 他	2	<ul style="list-style-type: none"><li>・被災地への義援金ならびに非常食の寄贈について</li></ul>

## 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
平成22年度 ガス保安功労者経 済産業大臣表彰	経済産業省	過去に各地方経済産業局長表彰 (現原子力安全・保安院長表彰)を 受賞し、現在も保安確保の第一線で 活躍しているなど特に顕著な功績が あり、さらに各地方経済産業局や原 子力安全・保安院の推薦を受けた者 を表彰	<個人の部> 東京ガス 岡元 正二 東京ガス 本橋 卓郎 <ガス工事業者の営業所の 部> 三光興産(株)設備工事部 湘南事業所
平成22年度 ガス保安功労者原 子力・安全保安院 長表彰	経済産業省 原子力安全・保安 院	保安の確保に顕著な功績のあった 個人や事業所を表彰	<ガス保安関係永年勤続者 の部> 東京ガス 渡辺 敏朗、田村 三郎、鈴木 貢、黒鳥 修、大熊 賢一、小 川 義男、岸 利雄、 東京ガスエネルギー 黒澤 壽隆、 (株)ライクス 高橋 憲一、 (株)キャプティ 根本 正男、 (株)カンドー 山田 昭治  <ガス工事業者の営業所の 部> 丸康建設(株) 中央事業所
無災害記録賞「金 賞」	中央労働災害防止 協会	昭和53年創業開始～平成5年7月13 日までの5400日連続無災害に対し て1度目の受賞。今回は平成20年4 月23日までの5400日に対して2度目 の金賞受賞	東京酸素窒素(株)
溶接学会研究「発 表賞」	社団法人溶接学会	<受賞タイトル> 強度不均質を有するパイプライン周 溶接部の延性き裂発生限界評価	東京ガス 本橋 裕之
優良製造保安責任 者表彰	社団法人千葉県高 圧ガス保安協会	高圧ガス現場で永年にわたり製造 業務に携わり、安全・保安に大いに 貢献した所属員を表彰	東京酸素窒素(株) 北 貴志
日本熱供給事業協 会「功労賞」	一般社団法人日本 熱供給事業協会	熱供給事業の発展に努めた人物	新宿西口兼務東銀座地冷セ ンター 嶋崎 健二



## 2. 環境

表彰名	主催	受賞内容(件名)	受賞者
第7回エコプロダクツ大賞 エコプロダクツ大賞 推進協議会会長賞 「優秀賞」	エコプロダクツ大賞 推進協議会	<受賞作品> 太陽熱利用ガス温水システム 「SOLAMO」 集合住宅向け1機種、及び戸建住宅 向け6機種	東京ガス、大阪ガス(株)、東 邦ガス(株)、(株)ガスター、リ ンナイ(株)、三協立山アルミ (株)、(株)ノーリツ、高木産 業(株)、(株)長府製作所
第8回環境・設備デ ザイン賞 (環境デザイン部門) 「優秀賞」	社団法人建築設備 総合協会	<受賞件名> SUMIKA Project	東京ガス
日本エネルギー学 会(技術部門)「進 歩賞」	一般社団法人日本 エネルギー学会	<受賞件名> 「蒸気焚き高効率二重効用吸収ヒー トポンプの開発」	東京ガス
日本生物工学会論 文賞(2010年度)	公益社団法人日本 生物工学会	<受賞論文> 「高効率エタノール・メタン二段発酵 による生ごみからの燃料用エタノ ールの生産」	熊本大学 安明哲氏、湯岳 琴氏、森村茂氏、木田建次 氏 東京ガス 小池洋潤、大坂 典子
第2回埼玉県環境 建築住宅賞 (一般建築部門) 「特別賞」	埼玉県	熊谷ビルで行っている、東京ガスと 熊谷市が共同実証事業「太陽熱を 利用した建物間融通型エネルギー の面的利用による省CO <sub>2</sub> 推進モデル 事業」の環境性が評価されての受賞	東京ガス、(株)エネルギーア ドバンス (建物名:熊谷ビル)
第1回かながわ地 球温暖化対策大賞 (温室効果ガス削減 実績部門)	神奈川県	「港北ニュータウンビル(アースポー ト)ZEB化改修工事」において、太陽 熱・ガスコージェネレーションシス テム(CGS)廃熱・GHP廃熱を利用した 省エネルギー・省CO <sub>2</sub> 空調システ ムや、太陽光発電とCGSを組み合わ せた電力統合制御システムなどを導 入。この改修工事により、従来の同 ビルに対し1次エネルギー16%、 CO <sub>2</sub> 排出量22%の削減を図ったこと が評価されての受賞	東京ガス (建物名:港北ニュータウンビ ル)
平成22年度 神奈川県環境保全 (大気・水・土壌関 係)功労者表彰	神奈川県	塗装工程に有機溶剤をほとんど使 用しない粉体方式の新塗装設備を 導入し、有機溶剤使用量を98%削 減するなど環境保全対策に貢献して いる。また、近隣住民等に対して、化 学物質の一般知識や人体への影響 等について積極的なリスクコミュニ ケーションを実施しており、今後も引 続き積極的な取り組みが期待でき ることを評価されての受賞	(株)ガスター大和工場
感謝状 (ごみ減量及びリサ イクル功労者表彰)	新宿区	ごみの減量及びリサイクル活動への 貢献に対して	東京ガス都市開発(株) (建物名:新宿パークタワー)

分別優良事業所認定表彰	横浜市	ごみの分別・リサイクルに徹底して取り組んでいる大規模事業所、約3,000事業所の中から23事業所を認定	東京ガス 扇島工場 (4年連続の認定)
第2回熊谷グリーンカーテン・コンテスト事業部門最優秀賞	熊谷市	環境教室を開催し、太陽熱の見学と、グリーンカーテンで実ったゴーヤとドライカレーでエコ・クッキングを実施したことに対して	東京ガス熊谷支社 (2年連続)

### 3. パートナーシップ

表彰名	主催	受賞内容(件名)	受賞者
感謝状	警視庁警視総監	「日本APEC閣僚会議および首脳会議」に伴い、オール東京ガスをあげた警備強化など、警視庁警備活動への協力に対して	東京ガス
感謝状	神奈川県警察	「日本APEC閣僚会議および首脳会議」に伴い、神奈川県警察の警備活動に神奈川地域のオール東京ガスで協力したことに対して	東京ガス
感謝状 (防火管理業務協力功労・火災予防業務協力功労・自衛消防隊業務適切)	芝消防署	防火管理業務、火災予防業務ならびに自衛消防隊業務に対する理解・協力などに対して	東京ガス
感謝状	荒川消防署	春の火災予防運動などに対する協力に対して	東京ガス東部支店
感謝状	渋谷警察署	2007年に発生した渋谷区内の温泉施設での天然ガス爆発事故において、警視庁からの依頼による技術的な解析・コンサルティングなどへの協力に対して	東京ガス技術研究所
感謝状	千葉西警察署	日頃の警備警察業務に対する協力に対して	東京ガス千葉支店
感謝状	袖ヶ浦市消防署	日頃の消防行政への協力に対して	東京ガスライフバルかずさ (株)

### 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	一般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、ガスに関する独創性、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22年度 ・平成23年度
2010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)	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	東京ガス (2年連続)

		定量的に評価・採点し、12社を選定	
フランス農事功労章オフィシエ	フランス	フランスの食文化への貢献に対して	(株)アーバン・コミュニケーションズ FFCC事務局長 大沢 晴美
2010年度グッドデザイン賞	(財)日本産業デザイン振興会	<受賞作品> 手すり組み込み型太陽熱温水システム	東京ガス、(株)ガスター、リンナイ(株)、三協立山アルミ(株)、矢崎総業(株)
第4回キッズデザイン賞 「審査委員長特別賞」	特定非営利活動法人 キッズデザイン協議会 (内閣府認証NPO)	<受賞件名> 家庭用温水ラジエーター「クリアウォーム」	東京ガス、三菱樹脂(株)
第2回健康増進住宅設計コンペ2009-2010 「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
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)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
2010第50回ACC CMフェスティバル (テレビ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> 「ガス・パッ・チョ! 点検・信長編」	東京ガス
2010第50回JAA 消費者のためになった広告コンクール (新聞広告企業PR Aブロック)「銀賞」	社団法人日本アドバタイザーズ協会	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
第40回フジサンケイグループ広告大賞2010 (メディア部門テレビ)「最優秀賞」 (パブリック部門テレビ)「優秀賞」	フジサンケイグループ	<受賞作品> 家族の絆・お弁当メール篇	東京ガス
アジア太平洋広告祭2011 テレビ・劇場用CM/インターネットフィルム (公共・民間サービス部門)「シルバー賞」	アジア広告協会連盟	<受賞作品> 家族の絆・お弁当メール篇	東京ガス
第48回ギャラクシー	特定非営利活動法	<受賞作品>	

賞 CM部門「優秀賞」	人 放送批評懇談会	家族の絆・お弁当メール篇	東京ガス
第27回読売広告大賞 (読者が選ぶ広告の部)「読者賞」 (文化・社会部門)「優秀賞」	読売新聞社	<受賞作品> (読者が選ぶ広告の部)「エネファーム」 (文化・社会部門)「安全TODAY」	東京ガス
感謝状	グリーンフォーラム 21	日刊工業新聞社が主宰する同フォーラムにおける講演などの協力に対して	東京ガス環境部
感謝状	栃木県	県立高校へのコンロ寄贈に対して	東京ガス宇都宮支社
市政功労者	千葉市	千葉市の公民館、青少年センターに対して行ってきた出張講座の開催やコンロ寄贈などの地域・市政への貢献に対して	東京ガス千葉支店
感謝状	熊谷市	熊谷市の公民館、小学校に対して行ってきた出張授業・講座の開催やコンロ寄贈など地域・行政への貢献にたいして	東京ガス熊谷支社

## 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21種無災害記録(11,700日間無災害) H22.04.11達成	根岸工場
中央安全衛生会議 無災害記録達成事業所表彰	第16種無災害記録(10,850日間無災害) H22.05.19達成	防災・供給部
中央安全衛生会議 無災害記録達成事業所表彰	第17種無災害記録(9,500日間無災害) H23.02.23達成	袖ヶ浦工場

(注)無災害記録については、10種以上を記載

## 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り組みを実践している関係会社、協力企業様、お取引先様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2回

## 3. その他の取り組み(安全・衛生、お客さま満足、地域貢献など)

表彰名	受賞内容(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・撲滅に向けた取り組みが顕著な東京ガスの事業所、関係会社、協力会社、協力会およびその職場、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22年度 ・平成23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り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22年度 ・平成23年度
「社長感謝状・地域社会貢献の部」	ひったくり犯を確保	興新工業(株) 浜藺 義之

「社長感謝状・地域社会貢献の部」	業務中、ダンプカー火災の消火活動・交通整理	東京ガスリックリビング(株) 加藤 和男、 田口設備 田口 邦之、山岸 機器設備 山岸 一雄
「社長感謝状・地域社会貢献の部」	業務中、火災現場で避難誘導	長野都市ガス(株) 後藤 啓一、滝沢 宏幸
「社長感謝状・地域社会貢献の部」	業務中、恐喝詐欺犯の逮捕への貢献	(株)小林建設 田利 実
「社長感謝状・地域社会貢献の部」	業務中、初期消火活動	(有)鳥谷部建設 鳥谷部 敏弘
「社長感謝状・地域社会貢献の部」	業務中、ひったくり犯を確保	東京ガスライフバル石神井 (東京ガスライフアサヒ(株)) 春日 秀文、青木 建弥
「社長感謝状・地域社会貢献の部」	業務中、子どもに対する犯罪抑止への協力	東京ガスライフバル北杉並 (東京ガスイズミエナジー (株)) 鈴木 隆弘

---

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

## アンケート結果/主なご意見

## 報告書2010アンケート結果

東京ガスグループCSR報告書2010については、約90%の方に「わかりやすい」および「普通」と回答いただいております。概ねご理解いただけたと捉えております。また、当社に対するイメージの変化についておうかがいしたところ、約50%の方が「大変よくなった」と回答されました。

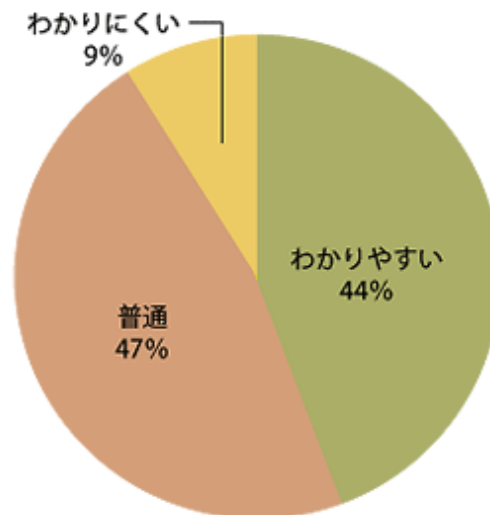
東京ガスのCSRについては、約70%の方から「評価できる」との回答をいただきました。

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、当社のお客さまや学生の皆さまから大きな関心をお寄せいただいております。

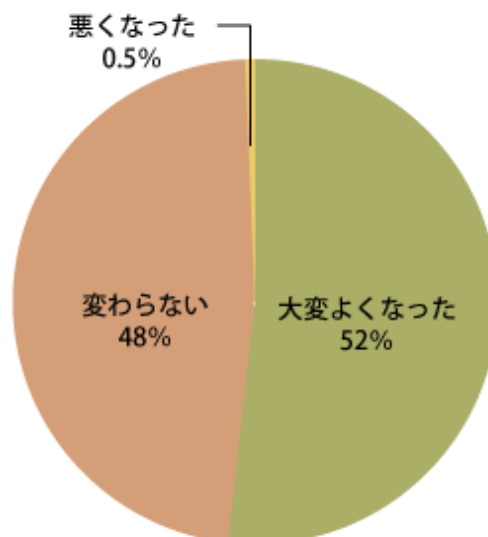
なお、アンケート回答にはCSRモニター(注)の方にもご協力をいただきました。

(注) 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。

## ■「東京ガスグループCSR報告書2010」のわかりやすさ

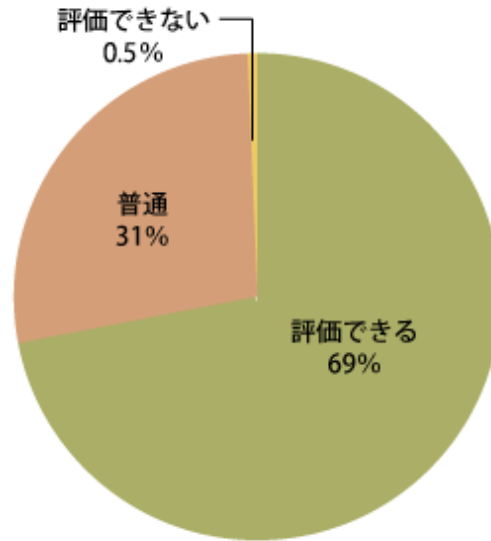


## ■東京ガスに対するイメージの変化





■東京ガスグループのCSRの取り組みへの評価



■回答者のプロフィール1

	(%)
男性	55
女性	45
合計	100

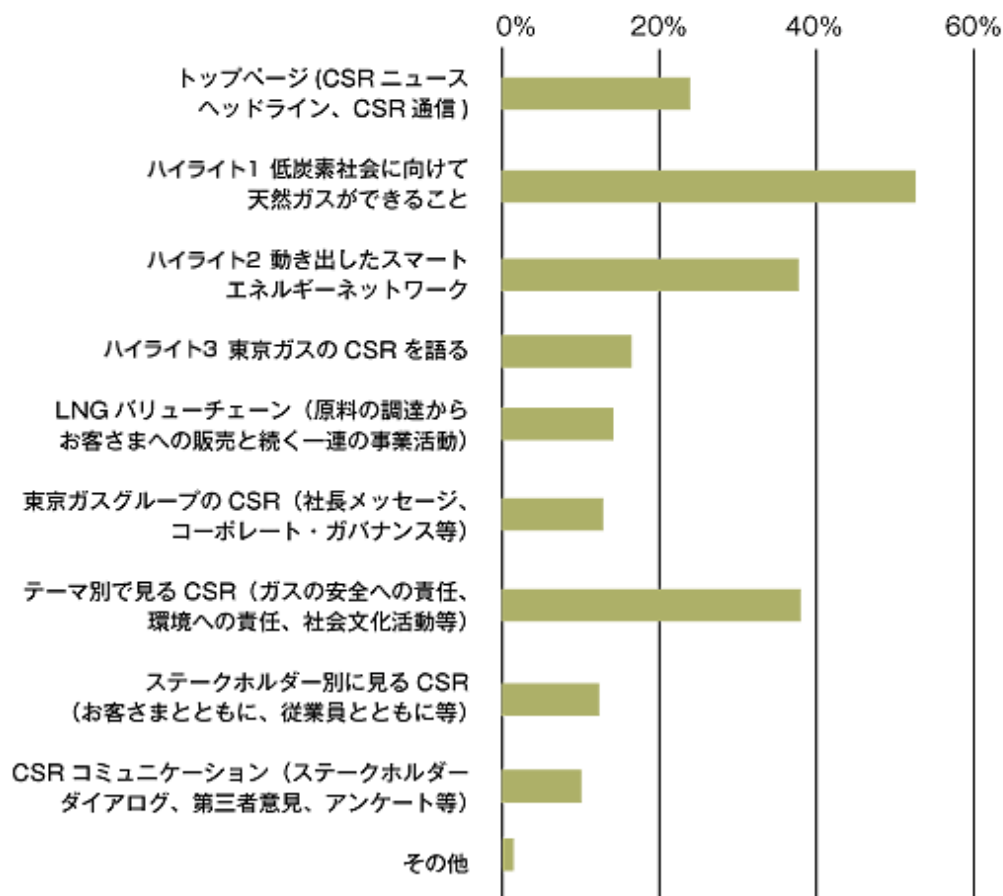
■回答者のプロフィール2

	(%)
10代以下	10
20代	20
30代	25
40代	24
50代	12
60代	7
70代以上	2
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	34
当社お取引先	2
株主・投資家	5
NGO/NPOの方	2
企業・団体のCSR担当者	2
政府・行政	2
調査・研究機関	1
学校・教育機関	5
学生	19
オール東京ガス従業員・家族	0.5
その他	29
合計	100

■興味をもった内容(複数選択)



<主なご意見・ご要望>

◇保安・防災への取組み

- 生活に欠かせないガスの安全で安心な供給を続けてほしいです。
- いつ来るか分からない大震災時の対応、安定供給、緊急時の復興等。頼りにしています！

◇環境への取組み

- 安全で効率の良いエネルギーの活用方法と地球環境に配慮した企業活動を期待します。
- 生活するうえで必ず必要とされているエネルギーだから、出来るだけ環境に負担をかけないようにしたいです。個人個人に簡単に出来るガス利用に関するエコ活動を沢山提案してほしいです。
- 更なる低炭素化に向けての技術開発を期待しています。
- 限りある資源を、有効に活用できるよう、これからもネットワークを生かし、製品開発などより良いサービスを提供してください。

◇その他

- 地域に密着した活動を続けて欲しい。
- これからも安心してガスが使えるよう、安全第一でガスを提供してもらいたいです。また社会貢献するような活動を、積極的にこれからも続けて頂きたいと感じました。
- エネルギー会社だからこそできる環境活動やより働きやすい職場作りなどをより推進して行って欲しい。
- 今回の件で初めて報告書を読み大変会社への印象が変わりました。報告書の件では学生にも分かりやすく良かったです。おそらく私だけではない学生さんも多く見ていると思います。これからも多くの活動していただければ今後の社会にも影響を与えられると思います。

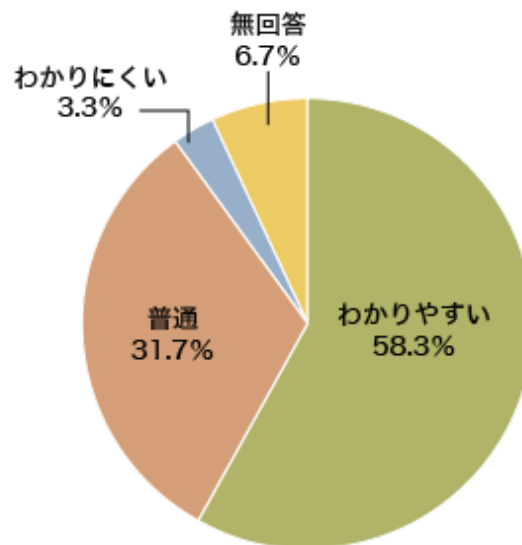
エネルギーの安定供給や災害時の安全対策、エネルギー会社ならではの環境への貢献、途上国支援を含めた社会貢献活動など、数多くの貴重なご要望やご提案を頂戴しました。当社の取り組みや今後発行するCSR報告書の編集の参考にさせていただきます。

## 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。

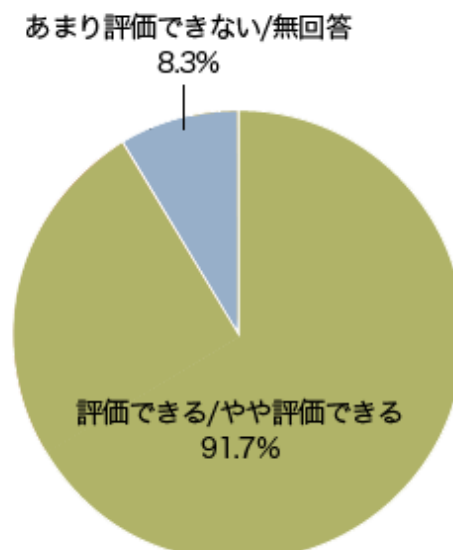
#### ■「東京ガスグループCSR報告書2009」のわかりやすさ



#### <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

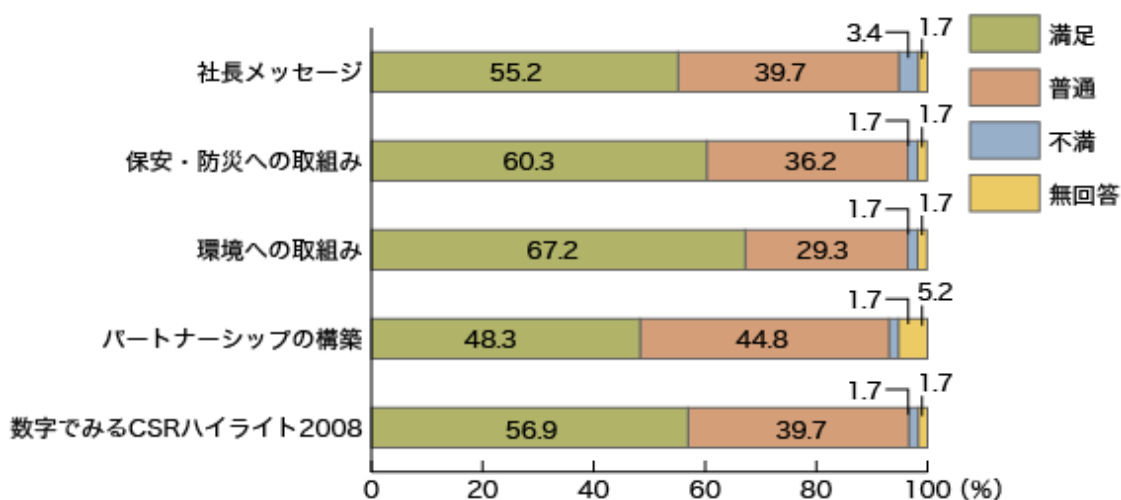
### ■回答者のプロフィール2

	(%)
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CO<sub>2</sub>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)
  - 温暖化は待ったなしなので、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

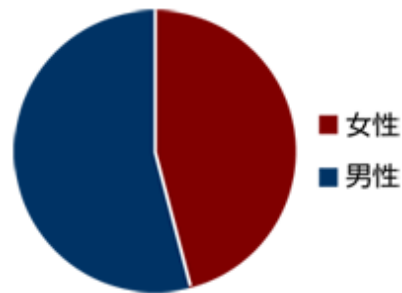
## CSR Monitorアンケート結果

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。

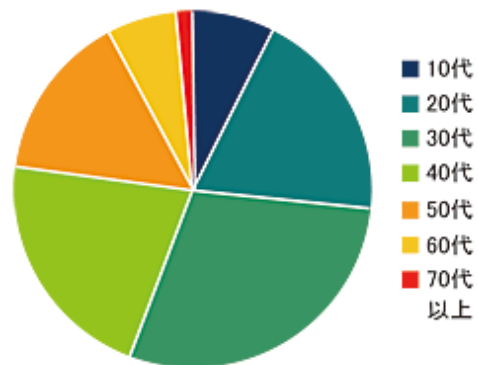
※CSRモニター:「フィードバック・マネージャー」を運営する株式会社ディ・エフ・エフに登録しているモニターによって構成されている。CSRに関するアンケートやリサーチに対して積極的に協力する意志を持つ方々。

## ■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%

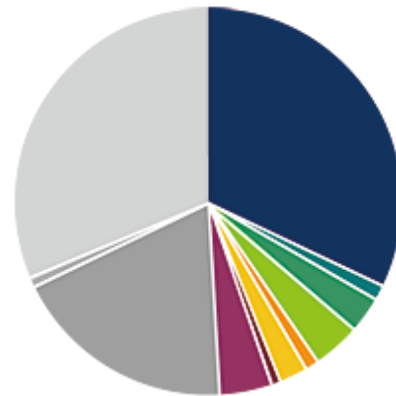


年齢	投稿数	比率
10代	41	7%
20代	107	19%
30代	160	29%
40代	118	21%
50代	85	15%
60代	35	6%
70代以上	8	1%
合計	554	100%



## ■回答者属性:立場

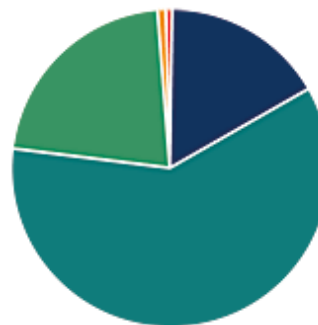
立場	投稿数	比率
当社供給ガスをお使いのお客様	179	32%
当社お取引先	5	1%
株主・投資家	18	3%
NGO/NPOの方	23	4%
政府・行政	4	1%
企業・団体のCSR担当者	14	3%
当社事業所近隣にお住まいの方	0	0%
調査・研究機関	3	1%
学校・教育機関	27	5%
学生	102	18%
オール東京ガス従業員家族	3	1%
その他	176	32%
合計	554	100%



- 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%

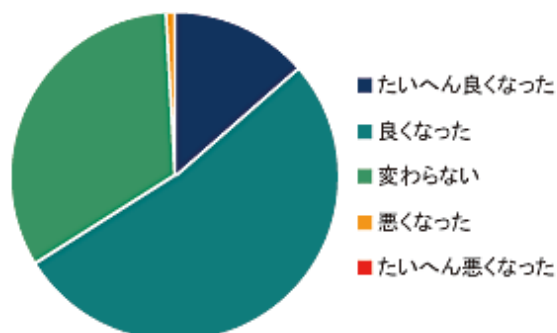


- たいへん評価できる
- 評価できる
- 普通
- あまり評価できない
- まったく評価できない

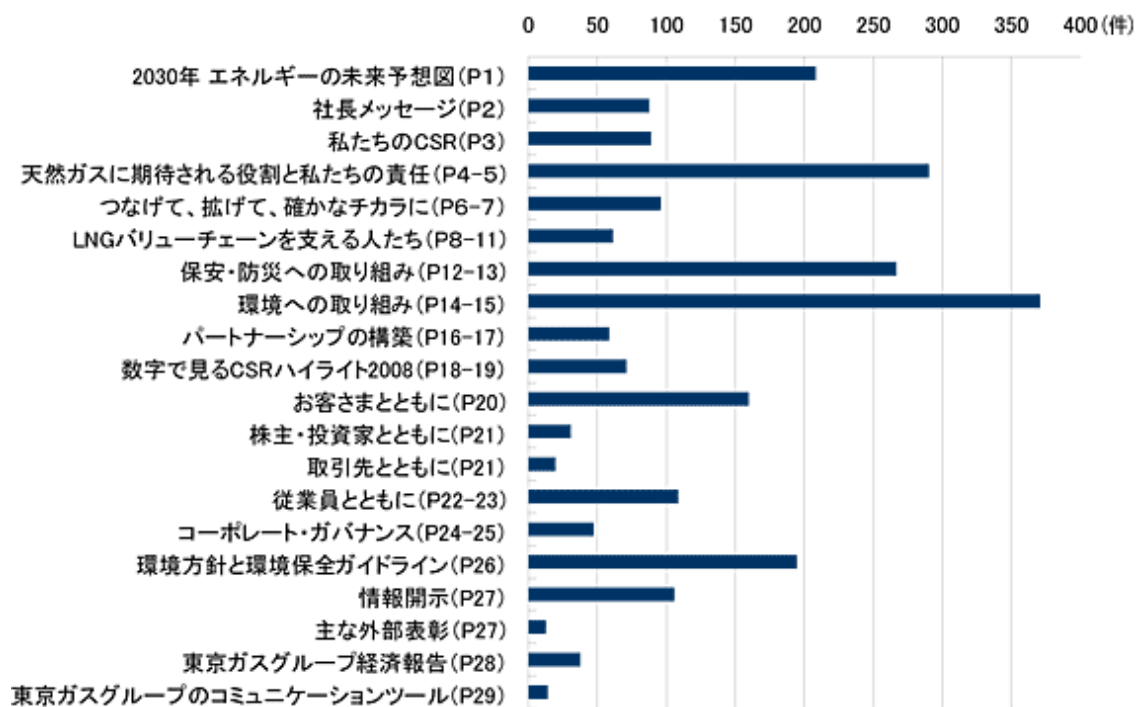


## ■東京ガスに対するイメージ

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)

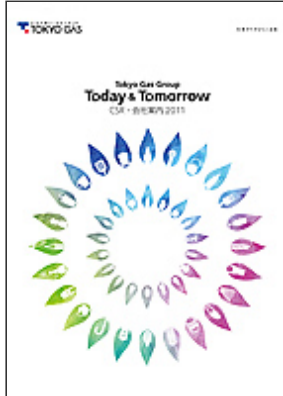
エネルギーの安定供給、災害時の安全性対策および環境保全などの本業に関わる活動や、途上国支援などの社会貢献活動など、数多くの貴重なご要望やご提案を頂戴しました。当社の取り組みや今後発行するCSRレポートの編集の参考にさせていただきます。

---

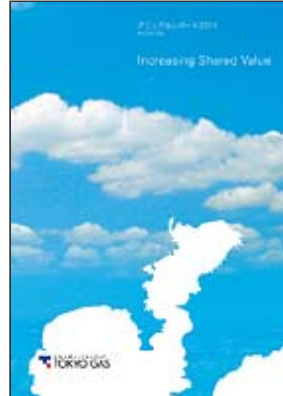
## コミュニケーションツール一覧

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2011

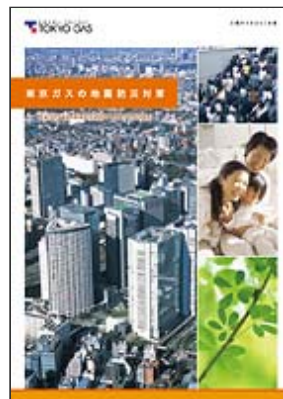


アニュアルレポート2011

### 取り組み紹介パンフレット



東京ガスの環境活動2011



東京ガスの地震防災対策

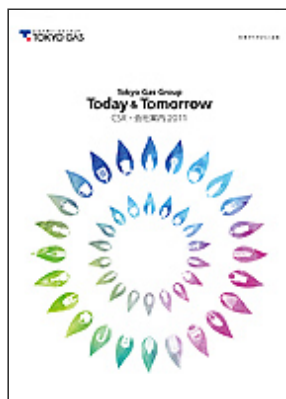


SAVE YOURSELF



⇒ CSRミニBOOK  
(PDF: 4,300KB) 

## 「CSR・会社案内」ダウンロード



CSR・会社案内2011

### 東京ガスグループの概要

東京ガスのあゆみ	2
社長メッセージ 経営理念、企業行動理念	4
中期経営計画	6
会社概要	7

### TOPICS

#### 3.11 東日本大震災と社会的責任

東京ガスが果たした責任と使命	8
エネルギー事業者としての責任	12

#### 天然ガスが お客さまに届くまで

LNGバリューチェーンの事業展開	14
------------------	----


≧ ダウンロード 表紙～P19(PDF: 2.820KB) 

### 東京ガスグループのCSR

CSRの考え方	20
3つの重点活動	
■ 保安・防災への取り組み	22
■ 環境への取り組み	24
■ パートナーシップ構築の取り組み	26
お客さまとともに	28
従業員とともに	30
インタビュー CSR最前線	32

#### さらに東京ガスを 知りたい方へ

東京ガス組織図、グループ一覧 お客さま窓口	36
--------------------------	----

≧ ダウンロード P20～裏表紙(PDF: 4.925KB) 



## 「CSR・会社案内」のご請求

≧ [冊子「Tokyo Gas Group Today & Tomorrow CSR・会社案内2011」ご請求はこちらから](#) 

## バックナンバー一覧

### CSR・会社案内/CSR報告書





≧ CSR・会社案内2010  
 表紙～P15(PDF: 2,400KB)   
 P16～裏表紙(PDF: 4,700KB) 



### 東京ガスグループCSR報告書2010

- [目次\(PDF: 115KB\)](#)
- [CSR報告書トップページ\(PDF: 438KB\)](#)
- [CSR報告書編集方針\(PDF: 106KB\)](#)
- [CSRハイライト\(PDF: 2,341KB\)](#)
- [LNGバリューチェーンで見るCSR\(PDF: 2,444KB\)](#)
- [東京ガスグループのCSR\(PDF: 631KB\)](#)
- [テーマ別で見るCSR\(PDF: 66KB\)](#)
  - ・ガスの安全への責任(PDF: 356KB)
  - ・環境への責任(PDF: 2,578KB)
  - ・社会文化活動(PDF: 528KB)
  - ・グループ会社の取り組み(PDF: 310KB)
- [ステークホルダー別に見るCSR\(PDF: 967KB\)](#)
- [CSRコミュニケーション\(PDF: 528KB\)](#)
- [コミュニケーションツール一覧\(PDF: 90KB\)](#)
- [GRIガイドライン対照表\(PDF: 197KB\)](#)
- [編集後記\(PDF: 139KB\)](#)



≧ 東京ガスグループのCSR2009  
 表紙～P11(PDF: 1,457KB)   
 P12～裏表紙(PDF: 2,291KB) 

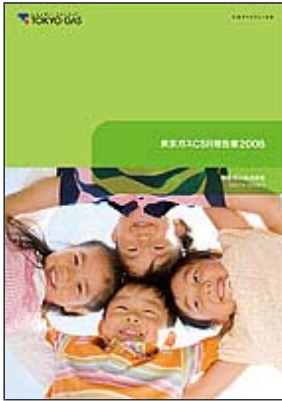


### 東京ガスグループCSR報告書2009

- [目次\(PDF: 80KB\)](#)
- [CSR報告書トップページ\(PDF: 328KB\)](#)
- [CSR報告書編集方針\(PDF: 84KB\)](#)
- [CSRハイライト\(PDF: 1,976KB\)](#)
- [LNGバリューチェーンで見るCSR\(PDF: 1,998KB\)](#)
- [東京ガスグループのCSR\(PDF: 1,004KB\)](#)
- [テーマ別で見るCSR\(PDF: 52KB\)](#)
  - ・ガスの安全への責任(PDF: 420KB)
  - ・環境への責任(PDF: 1,933KB)

※本冊子は2008年度の取り組みの中から  
 主なものをピックアップして紹介しています。

- ・[社会文化活動 \(PDF: 420KB\)](#)
- ・[グループ会社の取り組み \(PDF: 412KB\)](#)
- [ステークホルダー別に見るCSR \(PDF: 820KB\)](#)
- [CSRコミュニケーション \(PDF: 1,331KB\)](#)
- [コミュニケーションツール一覧 \(PDF: 72KB\)](#)
- [GRIガイドライン対照表 \(PDF: 628KB\)](#)
- [編集後記 \(PDF: 420KB\)](#)



**東京ガスCSR報告書2008**

- ≡ [CSR報告書2008年度版P1～P33 \(PDF: 4,044KB\)](#)
- ≡ [P34～P63 \(PDF: 1,521KB\)](#)
- ≡ [P64～裏表紙PDF: 2,155KB\)](#)



**東京ガスCSR報告書2007**

- ≡ [CSR報告書2007年度版 \(PDF: 3,259KB\)](#)



**東京ガスCSR報告書2006**

- ≡ [CSR報告書2006年度版 \(PDF: 2,737KB\)](#)



**東京ガスCSR報告書2005**

- ≡ [CSR報告書2005年度版 \(PDF: 3,092KB\)](#)

環境活動パンフレット(2004年以前は環境報告書として発行)



東京ガスの環境活動2010

- ≡ [東京ガスの環境活動2010 P1～P12\(PDF:5,500KB\)](#)
- ≡ [P13～P16\(PDF:5,000KB\)](#)
- ≡ [P17～P22\(PDF:5,800KB\)](#)



東京ガスの環境活動2009

- ≡ [東京ガスの環境活動 2009 \(PDF:5,331KB\)](#)



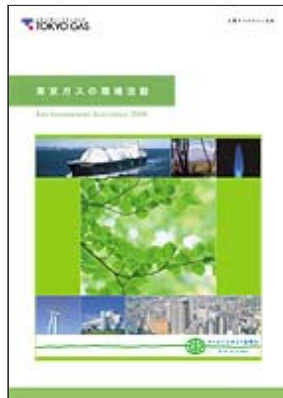
東京ガスの環境活動2008

- ≡ [東京ガスの環境活動2008表紙～P10\(PDF:1,589KB\)](#)
- ≡ [P11～P26\(PDF:2,798KB\)](#)
- ≡ [P27～P46\(PDF:2,369KB\)](#)



東京ガスの環境活動2007

- ≡ [東京ガスの環境活動 2007 \(PDF:6,884KB\)](#)



東京ガスの環境活動2006

- ≡ [東京ガスの環境活動 2006 \(PDF:4,462KB\)](#)



東京ガスの環境活動2005

- ≡ [東京ガスの環境活動 2005 \(PDF:2,737KB\)](#)



東京ガス環境報告書2004

- ≡ [東京ガス環境報告書 2004 \(PDF:1,580KB\)](#)



東京ガス環境報告書2003

- ≡ [東京ガス環境報告書 2003 \(PDF:1,230KB\)](#)



東京ガス環境報告書2002

- ≡ [東京ガス環境報告書 2002 \(PDF:1,090KB\)](#)



**東京ガス環境報告書2001**

≡ [東京ガス環境報告書2001](#)  
(PDF: 1,590KB) 




**東京ガス環境報告書2000**

≡ [東京ガス環境報告書2000](#)  
(PDF: 1,020KB) 



**東京ガスエコレポート1999**

≡ [東京ガスエコレポート1999](#)  
(PDF: 1,112KB) 



## 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	会社概要
2.2	主要なブランド、製品および／またはサービス	会社概要 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	会社概要 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	会社概要
2.5	組織が事業展開している国の数および大規模な事業展開を行っている、あるいは報告書中に掲載されているサステナビリティの課題に特に関連のある国名	原料の調達
2.6	所有形態の性質および法的形式	会社概要
2.7	参入市場（地理的内訳、参入セクター、顧客／受益者の種類を含む）	会社概要 東京ガスグループの供給エリア・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"> <li>従業員数</li> <li>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）</li> <li>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）</li> <li>提供する製品またはサービスの量</li> </ul>	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"> <li>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</li> <li>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）</li> </ul>	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	環境パフォーマンスデータ集
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	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 CSR推進体制
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 編集方針
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チブ	—
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	参画してもらお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 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	株主/投資家とともに
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	資材調達マネジメント
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	経営理念・環境方針 環境保全ガイドラインと2010年度実績
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
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
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
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
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
EN6 追加	エネルギー効率の高いあるいは再生可能エネルギーに基づく製品およびサービスを提供するための率先取り組み、およびこれらの率先取り組みの成果としてのエネルギー必要量の削減量	お客さま先における温暖化対策 企業の省エネ マイホーム発電・省エネ機器 次世代エネルギー 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	提案！エコライフ エネルギー削減

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
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	事務所における取り組み
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	暮らしと自然との関わりを学ぶ機会の提供
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	生物多様性の保全活動
EN13 追加	保護または復元されている生息地	生物多様性の保全活動
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	生物多様性の保全活動 環境保全ガイドラインと2010年度実績
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
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	お客さま先における温暖化対策 企業の省エネ マイホーム発電・省エネ機器 次世代エネルギー 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	化学物質の管理
EN20 中核	種類別および重量で表記するNOx、SOxその他の著しい影響を及ぼす排気物質	事業活動と環境フロー
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
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 廃棄物等の排出
EN23 中核	著しい影響を及ぼす漏出の総件数および漏出量	—
EN24 追加	バーゼル条約付属文書I、II、IIIおよびVIIIの下で有害とされる廃棄物の輸送、輸入、輸出あるいは処理の重量、および国際輸送された廃棄物の割合	—
EN25 追加	報告組織の排水および流出液により著しい影響を受ける水界の場所およびその水界に関する生息地の規模、保護状況および生物多様性の価値を特定する	—
製品およびサービス		
EN26 中核	製品およびサービスの環境影響を緩和する率先取り組みと影響削減の程度	お客さま先における温暖化対策 企業の省エネ

		マイホーム発電・省エネ機器 事業活動を通じたパートナーシップ
EN27 中核	カテゴリ別の再生利用される販売製品およびその梱包材の割合	循環型社会形成に向けて
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	環境リスクへの対応
輸送		
EN29 追加	組織の業務に使用される製品、その他物品および原材料の輸送および従業員の移動からもたらされる著しい環境影響	—
総合		
EN30 追加	種類別の環境保護目的の総支出および投資	環境会計

## 製品責任 (PR)

項目	GRIガイドライン指標	該当ページ
PR	マネジメント・アプローチに関する開示	より安全で使いやすいガス機器の開発 安全のためのマネジメント体制 お客さまの安全のために
顧客の安全衛生		
PR1 中核	製品およびサービスの安全衛生の影響について、改善のために評価が行われているライフサイクルのステージ、ならびにそのような手順の対象となる主要な製品およびサービスのカテゴリの割合	より安全で使いやすいガス機器の開発 製品の本質安全化 安全機器への取替え促進
PR2 追加	製品およびサービスの安全衛生の影響に関する規制および自主規範に対する違反の件数を結果別に記載	情報開示実績
製品およびサービスのラベリング		
PR3 中核	各種手順により必要とされている製品およびサービスの情報の種類と、このような情報要件の対象となる主要な製品およびサービスの割合	お客さまの安全のために
PR4 追加	製品およびサービスの情報、ならびにラベリングに関する規制および自主規範に対する違反の件数を結果別に記載	情報開示実績
PR5 追加	顧客満足度を測る調査結果を含む、顧客満足に関する実務慣行	お客さまとともに
マーケティング・コミュニケーション		
PR6 中核	広告、宣伝および支援行為を含むマーケティング・コミュニケーションに関する法律、基準および自主規範の遵守のためのプログラム	—
PR7 追加	広告、宣伝および支援行為を含むマーケティング・コミュニケーションに関する規制および自主規範に対する違反の件数を結果別に記載	—
顧客のプライバシー		
PR8 追加	顧客のプライバシー侵害および顧客データの紛失に関する正当な根拠のあるクレームの総件数	情報開示実績
遵守		
PR9 中核	製品およびサービスの提供、および使用に関する法規の違反に対する相当の罰金の金額	—

## 労働慣行とディーセントワーク(LA)

項目	GRIガイドライン指標	該当ページ
LA	マネジメント・アプローチに関する開示	従業員とともに
雇用		
LA1 中核	雇用の種類、雇用契約および地域別の総労働力	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 中核	性別、年齢、マイノリティーグループおよびその他の多様性の指標に従った、統治体(経営管理職)の構成およびカテゴリー別の従業員の内訳	従業員概況
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	非競争的な行動、反トラストおよび独占的慣行に関する	—



追加	法的措置の事例の総件数とその結果	
遵守		
S08 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、例年4月に、各本部・各部からメンバーを選出して「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「東京ガスグループCSR報告書」を作成しています。

今年度はCSRハイライトとして、「3.11 東日本大震災と社会的責任」と「東京ガスのCSRを語る」を取り上げました。

ハイライト1「東京ガスが果たした責任と使命」では、「大地震の際、都市ガスの安全はどのように確保されるか」「復旧はどのように進むのか」など、都市ガスの保安や安定供給に関する疑問や不安に応えるかたちで、オール東京ガスの復旧活動報告の中で説明しています。

また、ハイライト2「エネルギー事業者としての責任」では、安全かつ安定的なエネルギー供給の重要性に対して社会からの期待が大きくなるなか、エネルギーセキュリティと環境性のさらなる向上のために当社グループが取り組む「スマートエネルギーネットワーク」を紹介しています。

ハイライト3「東京ガスのCSRを語る」では、昨年度に引き続き、パートナー（事業活動の中で関わりを持ったステークホルダーの方々）や最前線で活躍する当社グループ従業員の声などを集めています。特に今年度はパートナーの方々にご協力をいただき、多くのご意見を頂戴しました。パートナーの皆さまが当社グループの事業活動について、どのように思われ、期待されているのか等について確認するとともに、自分たちの日々の仕事を振り返り、より良い取り組みにつなげていければと考えています。

そのほか、報告書のトップ画面「CSR通信(ブログ)」のコーナーも、オール東京ガスの日々の取り組みをご紹介する貴重な場と考えています。今後もタイムリーな情報発信を心がけていきますので、ぜひご覧ください。なお、今年度新たに「おすすめBest5」を設置しました。月間の取り組みにあわせ、お読みいただきたいページをご紹介します。

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。

### <編集ワーキンググループメンバー>

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: 及川 敬仁  
 広域圏営業本部: 渡辺 亜佐子  
 導管ネットワーク本部: 飯塚 隆幸  
 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  
 財務部: 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: 瓜生 操  
 コンプライアンス部: 清水 重晴  
 監査部: 細川 牧江  
 広報部: 小島 武志

### <事務局>

広報部CSR室: 中塚 千恵・森 秀子・鍛冶 由紀・門澤 明子

