

CSR報告書トップページ

トップコミットメント

東京ガスのCSR

- 東京ガスのCSRの考え方
- 2020ビジョンとCSR
- CSR推進体制と実践に向けて
- 会社案内
- 会社概要／財務データ

CSR3つの重点活動 ハイライト

- エネルギーセキュリティの向上
- 環境への貢献
- 地域社会への貢献

LNGバリューチェーンで見るCSR

- 特集：明日を見すえた取り組み
 - 安定かつ安価なLNG供給の実現
 - 需要の拡大に合わせたインフラ整備
 - スマエネで新しい価値創出
- 課題と成果一覧
- 原料の調達
 - 本部長コミットメント／課題と成果
 - 2012年度の取り組み
- 都市ガスの製造
 - 本部長コミットメント／課題と成果
 - 2012年度の取り組み
- 都市ガスの供給
 - 本部長コミットメント／課題と成果
 - 2012年度の取り組み
- お客さまソリューション
 - リビング本部 本部長コミットメント／課題と成果
 - エネルギーソリューション本部 本部長コミットメント／課題と成果
 - 広域圏営業本部 本部長コミットメント／課題と成果
 - リビング本部 2012年度の取り組み
 - エネルギーソリューション本部 2012年度の取り組み
 - 広域圏営業本部 2012年度の取り組み
- 技術開発
 - 本部長コミットメント／課題と成果
 - 2012年度の取り組み
- 情報通信
 - 本部長コミットメント／課題と成果
 - 2012年度の取り組み

環境報告

- 基本的な考え方
- エネルギーと気候変動
- 環境マネジメント
 - 環境保全ガイドラインと2012年度実績
 - 環境リスクへの対応
 - 土壌汚染への対応
 - 化学物質の管理
 - 生物多様性の保全活動
 - 環境マネジメントシステムの継続的改善
- 環境データ
 - 事業活動と環境フロー
 - 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
 - 環境会計
 - 地球温暖化対策計画書制度への取り組み

社会報告

- ガスの安全への取り組み
 - 地震防災対策
 - 24時間365日の取り組み
 - お客さまの安全のために
- CS向上への取り組み
 - お客さま本位の体制と活動
- 本業を通じた社会貢献活動
 - 社会文化活動
 - 国際社会とともに
 - 従業員のボランティア活動支援
- 人権の尊重
 - 人権の尊重に関する基本的な考え方
 - 人権に配慮した職場づくり ～元気の出る職場づくり～
- 従業員とともに
 - 人事方針と雇用の現況
 - ダイバーシティへの取り組み
 - 人事制度と評価のしくみ
 - 人材育成とキャリア開発
 - 働きやすい職場環境づくり
 - 労働安全衛生の取り組み
- 株主／投資家とともに
 - IRの基本方針
- お取引先とともに
 - 資材調達マネジメント

ガバナンス報告

- コーポレート・ガバナンス
- 内部統制
- 経営体制
- 監査体制
- リスク管理
- コンプライアンスの徹底
- 情報セキュリティ管理
- 知的財産活動

ステークホルダーコミュニケーション

- ステークホルダーダイアログ
- 主な外部表彰
- SRI / CSR格付け
- アンケート結果／主なご意見

編集方針

GRI/ISO対照表

ツールダウンロード(PDF)

- 2013年 CSR・会社案内／CSR報告書PDF版
- 2012年 CSR・会社案内／CSR報告書PDF版
- 2011年 CSR・会社案内／CSR報告書PDF版
- 2010年 CSR・会社案内／CSR報告書PDF版
- 2009年 CSR・会社案内／CSR報告書PDF版
- 2008年 CSR報告書PDF版
- 2007年 CSR報告書PDF版
- 2006年 CSR報告書PDF版
- 2005年 CSR報告書PDF版

東京ガスについて

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

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

東京ガスCSR報告書 2013

つなぐ、ひろがる、そして未来へ

▼ 当社のCSRの取り組みや情報公開の改善のため、以下のアンケートにご協力ください。

当サイトを訪れた目的

あなたの立場



ステークホルダーダイアログ

トップコミットメント

「LNGバリューチェーンの高度化」を通じて、社会の持続的成長の実現に貢献していきます。



東京ガスのCSR

東京ガスのCSRの基本的な考え方を紹介します。

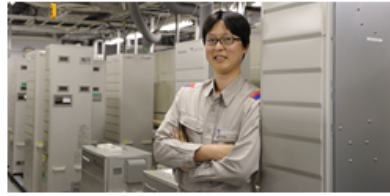


CSR3つの重点活動ハイライト

エネルギーセキュリティの向上



環境への貢献



地域社会への貢献



LNGバリューチェーンで見るCSR

特集：明日を見すえた取り組み

安定かつ安価なLNG供給の実現

需要の拡大に合わせたインフラ整備

スマエネで新しい価値創出

▶ 課題と成果一覧：原料の調達からお客さまにガスをお届けする各事業の課題と成果をまとめました。



環境報告

- ▶ 基本的な考え方
- ▶ エネルギーと気候変動
- ▶ 環境マネジメント
- ▶ 環境データ

社会報告

- ▶ ガスの安全への取り組み
- ▶ CS向上への取り組み
- ▶ 本業を通じた社会貢献活動
- ▶ 人権の尊重
- ▶ 従業員とともに
- ▶ 株主/投資家とともに
- ▶ お取引先とともに

ガバナンス報告

- ▶ コーポレート・ガバナンス
- ▶ 内部統制
- ▶ 経営体制
- ▶ 監査体制
- ▶ リスク管理
- ▶ コンプライアンスの徹底
- ▶ 情報セキュリティ管理
- ▶ 知的財産活動

ステークホルダーコミュニケーション

- ▶ ステークホルダーダイアログ
- ▶ 主な外部表彰
- ▶ SRI/CSR格付け
- ▶ アンケート結果/主なご意見

▶ サイトマップ

▶ GRI/ISO対照表

▶ 編集方針

▶ ご意見・ご感想

▶ ツールダウンロード (PDF)



▶ 冊子のご請求

▶ 英文版CSRレポート

関連サイト

- ▶ 安全と防災
- ▶ 環境への取り組み
- ▶ 社会貢献活動
- ▶ ピピット！ガス百科

CSR ニュースヘッドライン

- 2013/09/30 「東京ガスCSR報告書2013」を公開しました **[New]**
- 2013/05/31 環境省が推進する「クールシェア」への参加について
～3企業館と2ショールームを「クールシェアスポット」に登録～
- 2013/04/22 2013年度「東京ガス環境おうえん基金」助成先の決定について

CSR 通信

RSS

2013/04/04 **パートナーシップ**
地域のお客さまと共に、マラソン大会に参加しました

東京ガスグループの有志たちが、各地で開催されたマラソン大会に参加しました。【神奈川マラソン】2月3日、横浜市磯子区で開催された「第35回 神奈川マラソン」に、1・・・続きをよむ



編集方針

本報告書では、東京ガスが、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。

2013年度は、全面改訂を行い、トップページの上から1段目～3段目では「東京ガスらしいCSR」を、4段目の「詳細報告」では当社に対するさらなる関心にお応えする情報を掲載しています。

具体的には、「東京ガスらしいCSR」として、CSR3つの重点活動（エネルギーセキュリティの向上、環境への貢献、地域社会への貢献）のテーマごとに社員が登場し、本業を通じた日々のCSRの取り組みを紹介しています。また、当社のLNGバリューチェーンの事業活動については、特集『明日を見ずえた取り組み』のなかで、ステークホルダーの皆さまの関心事である（1）LNGの安定的な調達、（2）インフラの整備・拡充、（3）スマエネの推進を切り口に「2020ビジョン」の進捗として紹介しています。「詳細報告」として、ガバナンス、安全、環境、人権、人事、労働安全などの情報をESGで分類し紹介しています。

また、制作にあたっては、当社の各本部／各部から選出した「編集ワーキンググループ」が中心となって、報告書への掲載項目の精査、各取り組みのPDCA進捗確認など、関係各所との調整を重ねています。

今後ともステークホルダーの皆さまとのコミュニケーションツールとして十分な機能を果たせるよう、さらに充実した報告書をめざしてまいります。



編集ワーキングメンバー

編集ワーキンググループメンバー

資源事業本部	: 大園 真由美	人事部	
エネルギー生産本部	: 林 真巳子	- 人事勤労グループ	: 熊谷 良・小高根 美由貴
導管ネットワーク本部	: 斎藤 良次	- 安全健康・福利室	: 小島 武志
リビング本部	: 丸山 洋平	財務部	: 高橋 みづき
エネルギーソリューション本部	: 古山 宇央	資材部	: 河野 亜紀
広域圏営業本部	: 萩原 博子	総務部	: 蓮見 ひろみ
技術開発本部	: 鈴木 真貴子	環境部	: 小柳 嘉毅
IT本部	: 照井 美由紀	コンプライアンス部	: 新井 健司
総合企画部	: 戸塚 岳大	監査部	: 佐野 均
		広報部	: 漆原 左知子

事務局

広報部CSR室 : 中塚 千恵、金田 千絵、鍛冶 由紀、門澤 明子

報告書概要

■ 報告対象期間	2012年度（2012年4月1日～2013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	東京ガス単体および関係会社。一部東京ガスライフバル・協力企業を含む。
■ 報告書掲載時期	2013年9月（前回：2012年8月、次回：2014年8月予定）
■ 参考にしたガイドライン	GRI「Sustainability Reporting Guidelines v3.1」 （財）日本規格協会「ISO26000：2010」 環境省「環境報告ガイドライン（2012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 2013」（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。

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～	対象範囲を関係会社まで広げる（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



東京ガスCSR・会社案内2013

CSRの視点から東京ガスグループの重要性の高い取り組みを紹介する冊子

トップコミットメント



「LNGバリューチェーンの高度化」を通じて、
社会の持続的成長の実現に
貢献していきます。

代表取締役社長

岡本 毅

天然ガスを通じて社会の期待に応える

東日本大震災を契機として、日本のエネルギー・環境政策は大きな転換期を迎えています。電力需給の逼迫や燃料コストの上昇は国内産業や国民生活に大きな影響をおよぼしており、エネルギーの安全かつ安定的な供給をはじめとして、エネルギーコストの低減、地球環境問題への対処など、諸課題に対する社会的要請はかつてなく高まっています。

こうした状況の中で、東京ガスグループは、安全性、供給安定性、経済性、環境適合性を兼ね備えた優れたエネルギーである天然ガスの普及・拡大を通じて、社会からの期待に応えていくことが重要な責務であるという認識のもと、2011年11月、「エネルギーと未来のために 東京ガスグループがめざすこと。～チャレンジ2020ビジョン～」(以下「2020ビジョン」)を策定・公表しました。

グループ一体となって取り組みを推進

東京ガスは1969年にLNG(液化天然ガス)を日本で初めて導入して以来、40年以上にわたり天然ガスの普及・拡大に努めてきました。東京ガスグループの強みは、LNGの調達から輸送、都市ガスの製造、供給、さらにはお客さまのさまざまなニーズに合わせたエネルギーソリューションの提供へと続く

「LNGバリューチェーン」を通じて培ってきた天然ガスに関する技術やノウハウにあります。こうした強みを活かし、LNGバリューチェーンの各事業においてお客さまや社会に提供する付加価値の増大をめざすとともに、首都圏にとどまらず日本全国、さらには海外まで事業エリアを拡大していきます。

現在、東京ガスグループは、こうしたLNGバリューチェーンの高度化に向けた取り組みを着実に進めております。今後とも、東京ガスグループの総力をあげて「2020ビジョン」実現に向けた取り組みを加速させていきます。

「2020ビジョン」とCSR

東京ガスグループは、エネルギー供給事業者として社会基盤を支える重要な役割を担っており、私たちは事業を通じてお客さま、社会、ひいては国の持続的な発展に貢献したいという強い想いを抱いています。私たちは「2020ビジョン」で掲げるLNGバリューチェーンの高度化を推進していく中で、エネルギー供給事業者としての責務を果たすとともに、自らも持続的成長を図りたいと考えています。そして、そのためには、従業員一人ひとりが天然ガスの普及・拡大を通じて社会に貢献するという共通認識のもと、仕事に対する誇りと自信と責任感を持ち、お客さまとの安心・安全・信頼の絆を大切に、業務を遂行することが重要になります。エネルギーと未来のために、東京ガスグループは事業活動を通じて社会的責任を果たしてまいります。

「2020ビジョン」でめざすこと



⊕ 拡大

2020ビジョンとCSR



東京ガスは、日々の事業活動を通じて経営理念を実現し、社会的責任と公益的使命を果たしていくことをCSRの基本としています。コーポレート・ガバナンス、リスクマネジメント、コンプライアンスなどに真摯に取り組むとともに、「2020ビジョン」で掲げるLNGバリューチェーンの高度化を通じて、社会の持続的成長の実現に貢献していきます。

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、東京ガスグループ従業員一人ひとりに広め、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していきます。



拡大

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。

2020ビジョン

「2020ビジョン」の詳細は2011年11月15日の<プレスリリース>で発表したPDF資料をご覧ください。

[プレスリリース \(9,415KB\)](#) 

CSR重点活動

東京ガスは、2012年1月、「2020ビジョン」を踏まえたステークホルダーからの期待やISO26000など国際社会からの課題を踏まえ、CSR3つの重点活動を定めました。今後も、ステークホルダーへの発信と対話の拡充、従業員一人ひとりへの啓発と一体感の醸成に取り組み、社会課題を捉えた重点活動にグループ一体となって取り組んでいきます。

CSR3つの重点活動と主な取り組み

エネルギーセキュリティの向上	環境への貢献	地域社会への貢献
エネルギーの安全かつ 安定的な供給	温暖化対策、省エネへの貢献	本業を通じたまちづくりへの貢献
保安・防災対策のさらなる強化	分散型エネルギーシステムの 普及・拡大	本業の強みを活かした 社会貢献活動の強化
	スマートエネルギーネットワークの 構築	

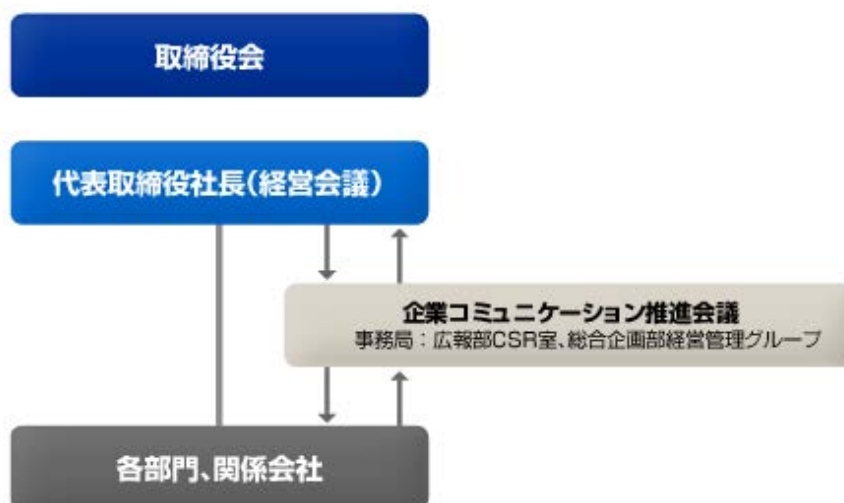
CSR推進体制と実践に向けて

CSR推進体制

東京ガスは、2004年10月にCSR担当役員を議長とした「CSR推進会議」を、同年12月には広報部にCSR室を設置し、CSR推進体制を構築してきました。（「CSR推進会議」は2011年度に「企業コミュニケーション推進会議」に移行）

本会議は、CSR経営を推進するため、各本部企画担当部長および関係各部長16名で構成されており、2020ビジョンを踏まえたCSR重点活動の見直しやISO26000の主要課題に対する取り組み状況等について共有・議論するなど、当社グループにおけるCSRに関する重要事項について審議しています。事務局を務めるCSR室は、ステークホルダーダイアログやCSR報告書公開など広聴・広報活動を通じて把握した「社会の期待」について、本会議を通じて社内に働きかける役割を担っています。また、研修会を企画・実施し、CSRの意識や行動の啓発を行うとともに、CSR重点活動の事例紹介などを通じて、2020ビジョンの理解を支援し、当社グループとしての方向性を従業員が共有できるよう努めています。

CSR推進体制図



社長との意見交換会「現場を語ろう」

岡本社長は、「神は現場に宿る」（＝事業の根幹は現場にある）という信念のもと、2010年7月より3年間で約70の部所・事務所に足を運び、現場業務を担っている中堅社員と本音で意見交換を行う「現場を語ろう」という取り組みを行っています。

この取り組みの目的は、会社が推進する諸施策が現場にどのように伝わり、どのように実践されているのかを社長自らが目で見て、耳で聴いて、肌で感じるにより現場の実態を正しく把握し、より良い施策の実現につなげていくことにあります。また社長が率先してこうした取り組みを行うことにより、常に現場目線で物事を捉え、現場感覚をもって業務にあたることの重要性を社内に浸透させています。

参加者からは「自分たちの仕事の重要性を再認識した」「経営と現場との距離が近く感じられた」などの感想がありました。

なお、2013年度は、関係会社に対象を拡げて取り組んでいます。



「現場を語ろう」の様子

CSRの実践に向けて

東京ガスは、研修会をはじめ、当社グループのCSRと重点活動をまとめた小冊子配布やポスター掲示、イントラネットや社内報でのCSR情報の発信により、従業員が本業を通じて実現するCSRを理解し、日々の仕事のなかで実践できるよう、意識啓発に努めています。



東京ガスグループのCSRをまとめた小冊子



重点活動を従業員の働く姿(写真)で伝えるポスター

■ CSR研修会

階層別研修、職場別研修などにおいて、CSRの意識啓発研修を実施しています。

2011年3月には、CSR研修カードゲーム「毎日がCSR。」

(注) をNPO法人プラス・アーツと共同開発し、研修会が自分と社会とを結び付け、「CSRを身近に」そして「楽しみながら主体的に参加し考える」機会となるよう努めています。

(注) CSR研修カードゲーム「毎日がCSR。」とは、「日々の事業活動を通じ、いかに社会からの期待に応えているか」を参加者一人ひとりに考え、自分の言葉で語ってもらうゲーム。



CSR研修カードゲーム「毎日がCSR。」

2012年度の研修実績

	対象者など	実施回数、実施場所
階層別研修	入社、3年目、管理職など2階層への昇格者 (人事部、コンプライアンス部主催研修)	37回
管理者研修	新任ポスト者、フィールドリーダー (人事部主催研修)	3回
職場別研修	研修を希望した職場 (CSR室が企画・実施)	神奈川支社、北部支店他、 3事業所、および関係会社4社
ワークショップ	参加希望者 (CSR室が外部講師を招き、企画・実施)	1回

CSR研修カードゲーム「毎日がCSR。」を活用した研修会
各職場からは、「楽しみながらCSRの理解を深められた」
「会社や自分の仕事が社会と密接につながっていることがよくわかった」等の感想が寄せられています。



(株)キャプティ東京東パイプライン事業所にて

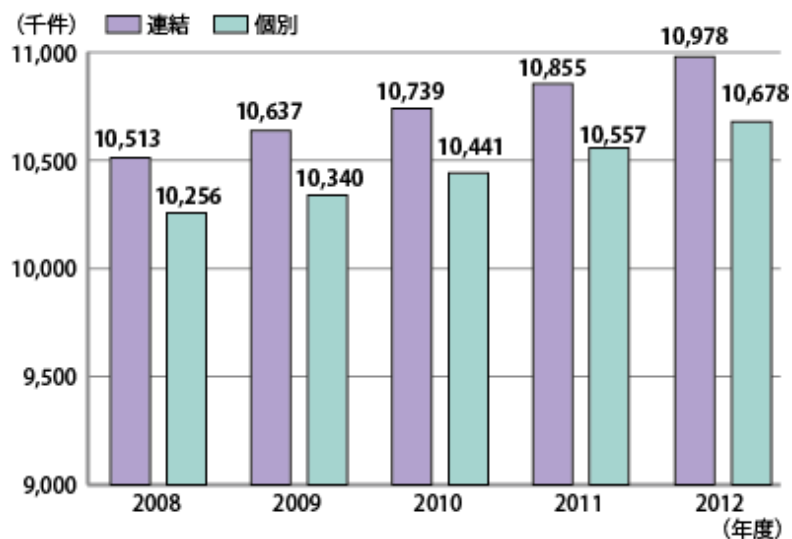


会社概要 / 財務データ

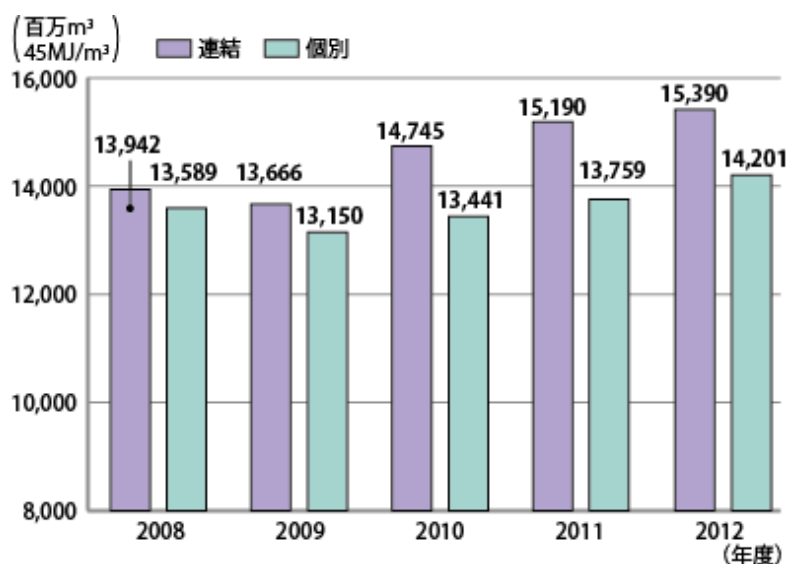
会社概要

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	1885（明治18）年10月1日
資本金	1,418億円（2013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	役員一覧は<株主・投資家向け情報>をご覧ください。
従業員数	7,926人（2013年3月31日現在） (注) 常勤の就業人員であり、出向者およ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（2013年3月31日現在）
関係会社	関係会社一覧は<会社案内>をご覧ください。

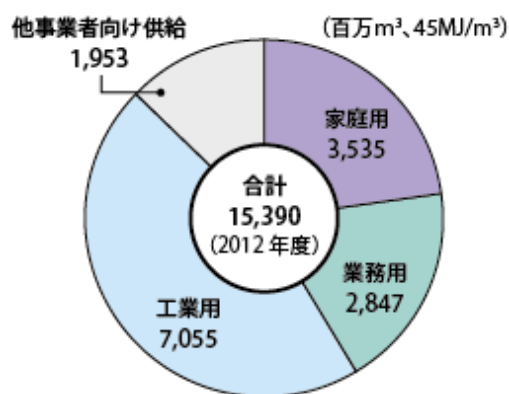
お客さま件数（都市ガス取付メーター数）



ガス販売量

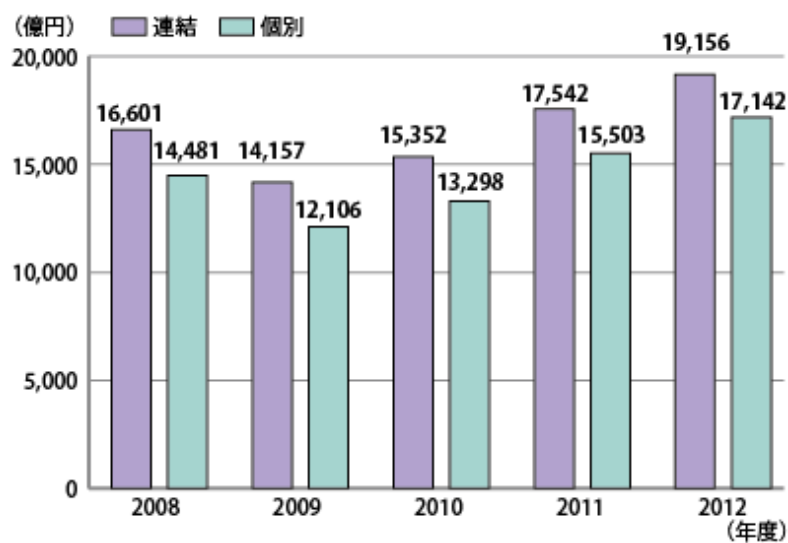


用途別ガス販売量 (連結)

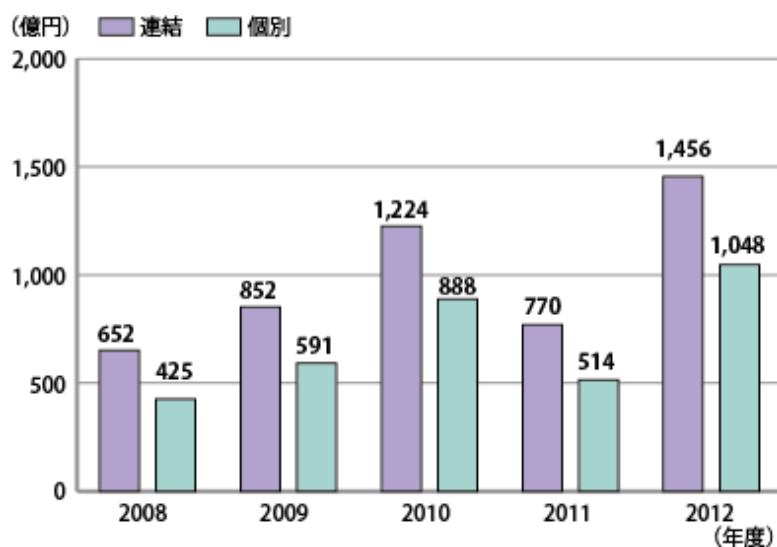


財務データ

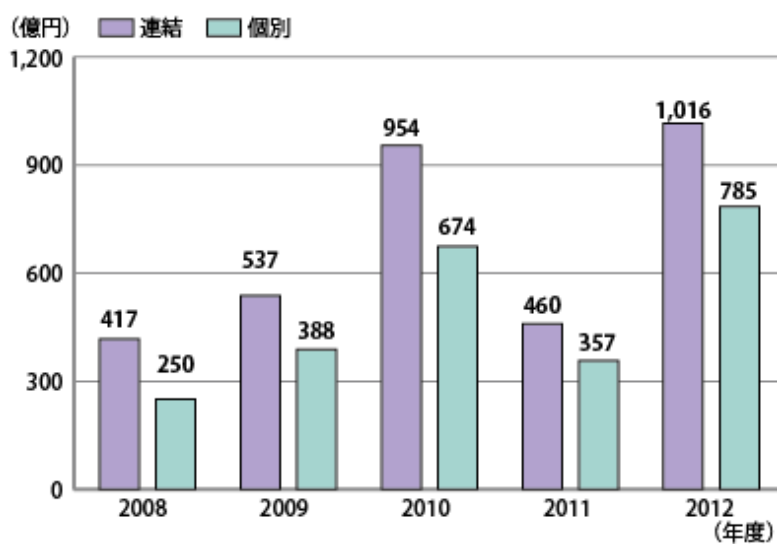
売上高



営業利益



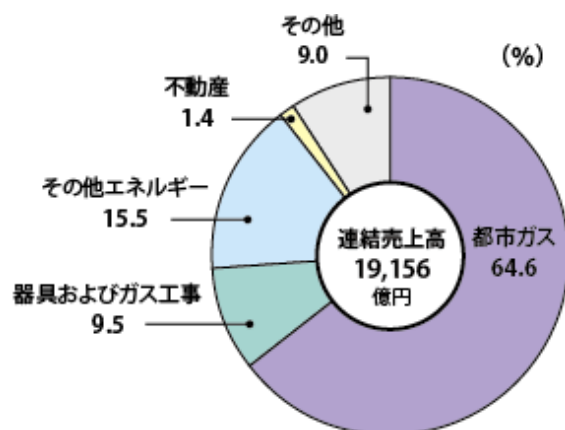
当期純利益



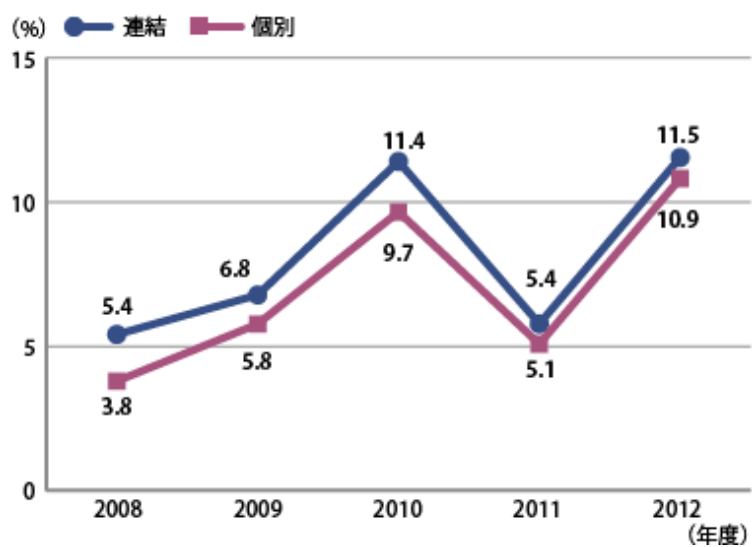
売上高構成比 (連結)

(2012年度)

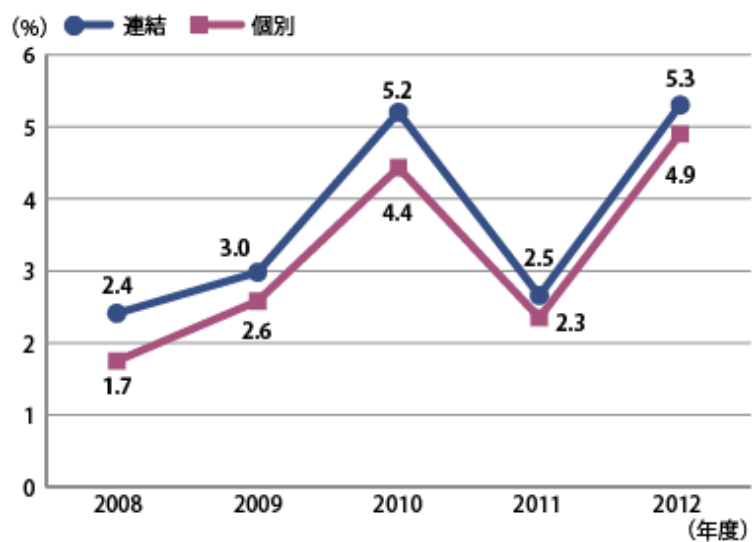
(注) グループ内部取引を含んでいます。



自己資本当期純利益率 (ROE)



総資産利益率 (ROA)



CSR3つの重点活動ハイライト

エネルギーセキュリティの向上

社員が語るCSRの取り組み

都市ガスの製造・供給を
24時間見守り、
お客さまの快適な生活を
支えます。

防災・供給部 供給指令室 供給指令センター

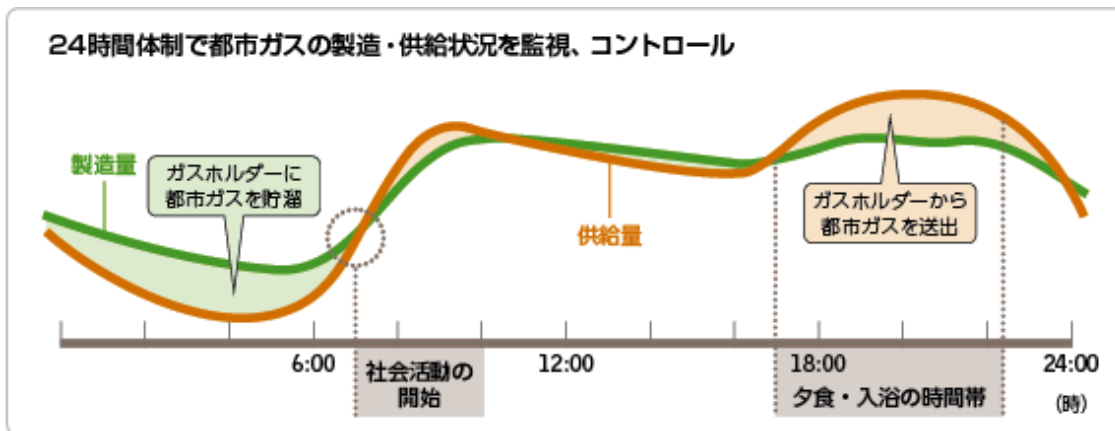
川瀬 浩二



Q. 供給指令センターの平常時の役割について教えてください。

供給指令センターは、工場での都市ガス製造からお客さまへの供給まで、24時間体制で集中監視・コントロールする司令塔です。時間帯や気温などさまざまな要因によって変化する都市ガスの需要を予測し、工場への製造量の変更指示をはじめ、ガバナステーションで圧力を高圧から中圧に調整し、ガスホルダーに蓄えられた都市ガスを需要に応じて送出するなど、製造量と供給量のバランスを保ち、安定供給に貢献しています。

● 1日の都市ガス製造量・供給量



Q. 大規模地震発生時には、どのように安全を確保するのですか。

供給指令センターは、東京ガスの地震防災対策の3つの柱「予防」「緊急」「復旧」のうち、「緊急」を担っています。大地震発生時に最も重要なのは、都市ガスによる二次災害を防ぐことです。お住まいや建物単位でガスの供給を停止するしくみもありますが、供給指令センターでは、地震防災システム（SUPREME（注））によって被害情報を収集・分析し、被害の大きいブロックへの供給停止判断や遠隔遮断などの初動措置を行い、地域全体の安全を確保します。また、他ガス会社や卸ガス事業者とガスの相互融通を行う際は、受入圧力や受入流量の指示も行います。

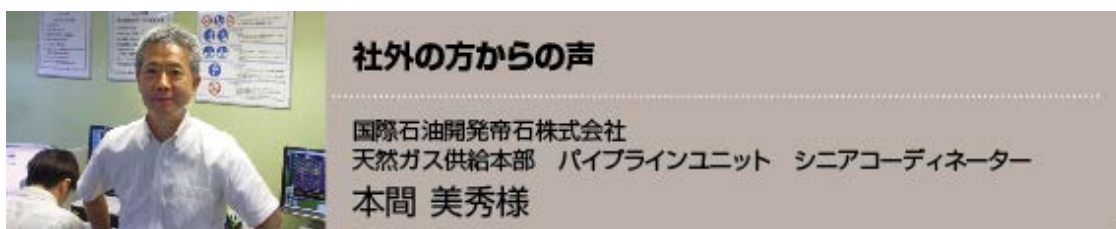
（注） 約1km²に1基、東京ガス管内に約4,000基の高密度に設置された地震センサーを利用するシステム。

●ブロック化イメージ



Q. 適切な初動措置のために、どのような取り組みを行っていますか。

供給指令センターでは、地震発生を想定した防災訓練を毎週実施しているほか、国や自治体を実施する訓練への参加や相互融通を行う企業との合同訓練など、年間100回以上の防災訓練を行っています。初動措置では、ガスの供給停止判断が最も重要です。震災時は、あらゆる状況下で10分以内に適切な判断が求められるため、毎回さまざまな状況を設定し、100%対応できるように訓練を行っています。供給指令センターは、二次災害を発生させないための「最後の砦」の意識で、今後も盤石の体制で、災害時に適切な対応ができるよう取り組んでいきます。



緊急時の安定供給に向けて、相互融通など協力体制を構築しています。

昭和37年に敷設された日本海側から太平洋側へ横断する弊社の東京ラインと東京ガスの高圧幹線は接続されており、災害時等にガスの融通が可能となっています。平成7年に土石流で東京ラインが損傷したときには、東京ガスから融通を受けることで、沿線のお客さまにガスを継続供給することができました。その後は、毎年東京ガスとの合同訓練を実施し、現場力の継承を行っています。さらに、静岡ガス（株）を加えた3社による緊急時相互融通体制が構築され、供給セキュリティが格段に向上し、お客さまに安心してガスを使っていただけるものと確信しています。

ライフバル社員の声

東京ガスライフバル港 みなと店
鈴木 勝



ひとりでも多くのお客さまに、ガスの復旧方法や防災の知識をお伝えしたい。

集合住宅にお住まいのお客さまに向けて、マンションの管理組合の協力のもと機会をいただき、ガスの安全に関する情報提供を実施しています。東京ガスの安全に対する取り組みや防災の心得をお伝えするほか、メーター復旧を体験できるデモ機を使って、ガスメーターの復旧方法を周知しています。しかし、東日本大震災発生時はメーター復旧ができずに電話で問い合わせをされたお客さまも多く、ご不便をおかけすることになってしまいました。そのため、今後もひとりでも多くのお客さまとお会いし、お伝えすることで、安心して安全な暮らしを守るお役に立ちたいです。

環境への貢献



社員が語るCSRの取り組み

「エネファーム」の普及を
拡大し、快適な暮らしと
地球環境の保全に貢献します。

燃料電池事業推進部 燃料電池開発グループ

小林 広介



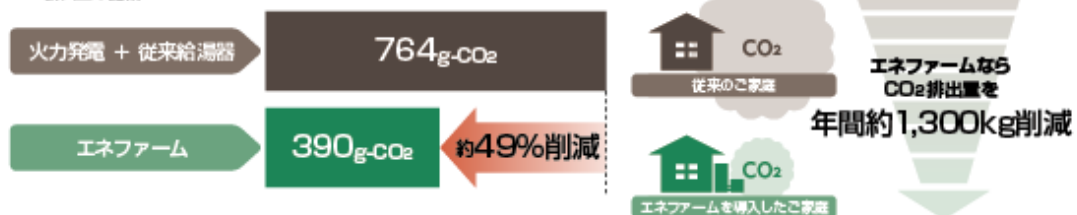
Q. 家庭用燃料電池「エネファーム」は、なぜ、環境に良いのですか。

「エネファーム」は、都市ガスから電気とお湯をつくりだす家庭用コージェネレーションシステムです。通常、発電所の電気は、発電時の利用困難な廃熱や送電ロスが生じるため、家庭に届くまでに約6割のエネルギーが失われます。「エネファーム」は、都市ガスから取り出した水素と空気中の酸素を化学反応させることで発電し、その際発生する熱を給湯に利用できるため、エネルギーを無駄なく活用できます。電気をつくる場所と使う場所が同じなので送電ロスもなく、省エネ、省CO₂に貢献するエネルギーシステムなのです。

●エネファームがCO₂排出量を削減

エネファームは、家で使う電気とお湯を一緒につくりだすシステム。電気を使う場所で作り、発電時の熱をお湯として使うことができるためエネルギーロスが少なく、大幅なCO₂排出量の削減につながります。

CO₂排出量の比較



※ 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(1.08kWh)を従来システムでまかなった場合との比較
 ※ 一次エネルギー換算値 電気: 9.78MJ/kWh(エネルギー仕様の合理化に関する法律) ガス: 45MJ/m³(当社データ) 給湯効率: 80%
 ※ CO₂排出係数 電気: 0.69kg-CO₂/kWh(「中央環境審議会地球環境部目標達成シナリオ委員会中間取りまとめ」平成13年7月より) ガス: 2.29kg-CO₂/m³(当社データ)

※ 火力発電+従来型給湯器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CO₂排出量の比較。戸建住宅延床面積120m²、4人家族を想定(東京ガス試算)

拡大

Q. 2013年4月に発売した「エネファーム」の特長を教えてください。

「エネファーム」は2009年に販売を開始し、今回の新製品で3代目となります。新しい「エネファーム」は、さらなるコストダウンと設置スペースのコンパクト化を図りました。コストダウンは、システムの簡素化により部品点数を従来モデル比約20%削減したことなどで実現しました。また、機器の奥行き寸法を削減し、ユニットを3分割にしたことで、限られたスペースにも柔軟に設置できるようになっています。総合効率についても、発電時に発生する熱を回収する経路の断熱強化などによって排熱回収効果を高めた結果、世界最高となる95% (LHV (注)) を達成しました。

(注) 低位発熱量基準 (Lower Heating Value) の略。燃料ガスを完全に燃焼したときの発熱量から水蒸気の凝縮潜熱を差し引いた値。

Q. 今後の課題は何ですか。

東日本大震災以降は環境性だけでなく、分散型発電システムという観点からも、「エネファーム」に対する問い合わせが増え、社会からの期待の高まりを感じています。今後は戸建住宅だけでなく集合住宅でも採用いただき、より多くのご家庭でご利用いただけるよう、「エネファーム」の一層のコンパクト化と低価格化をめざしていきます。私たちは常に「なんとかなる！なんとかする！」というマインドで仕事に取り組んできました。これからもこうしたマインドで、「エネファーム」の普及を通じてお客さまの快適な暮らしと地球環境の保全、電力ピークカットなどに貢献していきます。



社外の方からの声

パナソニック株式会社 アプライアンス社
スマートエネルギーシステム事業部 燃料電池技術グループ マネージャー
加藤 玄道様

総合家電メーカーの経験を活かし、お客さまに喜んでいただける商品をお届けしたい。

弊社は、お客さまに喜んでいただくことを生業としてきた総合家電メーカーです。東京ガスとの強いパートナーシップのもと、「エネファーム」の開発を推進してきました。「エネファーム」は、東京ガスの「高度なガス利用技術」と弊社の「社会のニーズを商品化する技術」、この両者が手を組んだからこそ生み出した商品です。販売を開始して以来、累計販売台数は2万台を突破しましたが、これはまだまだスタートラインであり、「2020年までに累計30万台を設置」という私たちの共通の夢を現実にするためにも、一步一步着実に取り組んでいきたいと思っております。

ライフバル社員の声

東京ガスライフバル町田 執行役員統括部長
鶴岡 孝章



お客さまの変化するニーズにお応えできる知識とサービスを提案していきます。

ご家庭のお客さま向けに、「エネファーム」や太陽光発電などの環境商材やリフォーム等の提案営業をしています。

東日本大震災以降、自家発電への関心や省エネ・省CO₂などお客さまのエネルギーに対する意識も変わり、「エネファーム」の問い合わせも増えています。「エネファーム」で発電するとエネルギーの8割以上が使える、CO₂も大幅に削減できることをお伝えすると多くのお客さまが驚かれます。以前、親子でそれぞれの家に「エネファーム」をご採用いただいたことがあり、商品を認めてもらえた喜びを感じることができました。今後もお客さまのニーズにお応えできる知識とサービスをご提供したいと思っています。

CSR3つの重点活動ハイライト

地域社会への貢献



Q. 東京ガス料理教室のあゆみについて教えてください。

東京ガス料理教室の始まりは1913（大正2）年、調理用燃料が薪からガスに代わろうとしていた時代のことです。ガス調理機器が、薪や練炭で調理するよりも利便性の高いことを体験していただきました。その後、欧米の食文化が入ってくると、オープン料理の教室を開催するなど、お客さまの求める暮らしや食スタイルに応じた情報を発信してきました。1990年代には、食育やエコをテーマにしたプログラム、2000年代には、忙しい毎日だからこそ短時間でおいしく調理できる「ガスでスピードクッキング」など、時代のニーズに応えたプログラムを提供しています。

●料理教室100年のあゆみ



Q. 料理教室で伝えようとしていることは何ですか。

私たちが100年前から伝え続けているのは、「炎の調理ならではのおいしさ」です。時代とともに、調理機器も料理も変化してきましたが、ご家庭でおいしいものを食べたいというお客さまの気持ちはいつの時代も変わらずにあります。私たちは、進化するガス調理機器の機能性や安全性とともに、日々の食事に役立つレシピや調理技術、食に関する情報を、お客さまへ提供していきたいと考えています。今の時代は、食においても地球環境の保護が大切ですから、「お湯を沸かすときは蓋をすると効率的です」といった、「エコ・クッキング」の考えをすべてのプログラムでお伝えしています。

Q. 今後、どのようなことに力を入れていきますか。

ありがたいことに、料理教室にご参加いただいたお客さまの満足度は非常に高く、男性のお客さまの参加も多くなっています。今後はこれから料理を始めようという若い世代や、まだ「炎の調理ならではのおいしさ」と最新の調理機器をご存じないお客さまにも教室に足を運んでいただきたいと考えていま

す。そのために、仕事帰りでも参加できる時間帯や土・日曜日に教室を開催するなどの工夫をしています。より多くのお客さまに教室を体験していただくことで、これまで以上にお客さまの暮らしや食生活の充実にお応えしたいと考えています。



社外の方からの声

料理研究家
藤野 真紀子様

調理を通して、社会問題の解決に貢献されることを期待します。

東京ガスは大正時代に料理教室をスタートし、おいしい料理を伝えることで家庭の食卓を支えるとともに、社会問題の解決に貢献してこられました。食育基本法が制定される以前の1992年に、子ども料理教室「キッズ イン ザ キッチン」を開始し、さらに環境問題がクローズアップされるとすぐに、「エコ・クッキング」を提唱し実践されています。これから迎える高齢社会に向け、ライフステージにあった食育が求められています。日本の今と次世代を担う子どもたちのために、東京ガス料理教室が果たす役割は、ますます重要になってくると思います。

ライフバル社員の声

東京ガスライフバル横浜南 港南店
田原 亜矢子



料理教室で学んだことを、生活で活用していただくことがよろこびです。

料理教室の講師として、ガスの強い火で調理すると味も見た目も違ってくことや、ガスだからこそおいしくなるポイントをお伝えしています。お客さまに、おいしいと言ってもらえるだけでなく、家に帰って実際につくりましたという声をいただけるのが嬉しいです。

教室を運営するうえで、私がいちばん大切にしているのは、料理を楽しんでもらうことです。食材をクイズ形式で紹介したり、ゴミの量の少なさを競争したりと、楽しみながら食育やエコに触れられるような工夫をしています。

安定かつ安価なLNG供給の実現

安定かつ安価なLNG供給に向けて “多様化”の取り組みを進めています。

東京ガスは天然ガスを社会へ安定供給することを使命として、6カ国11プロジェクトとLNG長期契約を結び、年間1,200万トン超のLNGを輸入しています。

東日本大震災後、天然ガスへの期待はより高まっており、世界的にも需要の増加が見込まれています。こうした状況にあって、天然ガスを将来にわたり安定的にかつ低価格で供給することこそ私たちの社会的責任であり、そのために東京ガスは多様化をキーワードとしたさまざまな取り組みを進めています。



棚沢 聡
原料部
資源事業企画グループマネージャー

お客さまの天然ガスへの大きな期待に応えるために

東京ガスは都市ガスの供給という公益性の高い事業を行っています。それだけに天然ガスという優れたエネルギーを安定かつ安価に供給することへのお客さまの期待は大きく、それに応えることこそが私たちの使命だと思っています。「2020ビジョン」に基づいて、原料調達の分野でめざす3つの多様化もそのための取り組みです。米国「コーブポイントLNGプロジェクト」は、3つの多様化を今後もバランスよく実現していくものであり、そのために資源事業本部が一丸となって注力しています。そして、天然ガスの安定かつ安価な供給の実現をめざし続けています。お客さまの期待に応えることを第一に事業に取り組んでいきます。

3つの多様化の取り組み

調達先の多様化

従来の東南アジアや豪州に加えて、北米やアフリカなどより幅広い地域からの原料調達を検討していきます。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の導入にも取り組み、さらなる供給安定性の確保に努めます。

契約内容の多様化

これまでの原油市場価格の指標に基づく契約に、天然ガス市場価格を指標とする契約を加え、2つをバランスよく運用することで、価格の安定化を図ります。また、仕向地などを自由にできる契約を拡大することで、さまざまな事業環境の変化に対応します。

LNGネットワークの多様化

欧州、アジア、北米の市場を結ぶLNGネットワークを構築することで、市場価格の地域差を縮小し、需給調整を柔軟に行える環境を整えます。



拡大

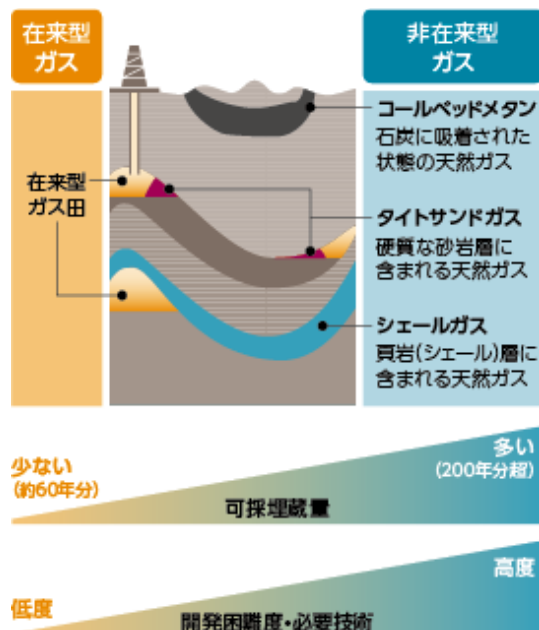
1 米国東海岸でプロジェクトが始動

3つの多様化に向けて、米国「コープポイントLNGプロジェクト」が進んでいます。同プロジェクトはコープポイントLNG基地に新たに天然ガス液化プラントを建設し、非在来型のシェールガスをはじめ米国産天然ガスを液化して輸出するもので、東京ガスは2013年4月、液化天然ガスの売買に関する基本合意書を締結しました。

また、東京ガスのLNG契約としては初めて天然ガス市場価格（ヘンリーハブ）に基づく価格決定方式を導入。今後、東京ガスでは同プロジェクトに深く関与していくことで、北米市場での商流構築をめざすとともに、出荷されるLNG価格のさらなる透明性確保と、安定的なLNG調達を実現していきます。

世界的に注目される“非在来型天然ガス”

「非在来型」とは従来、技術的・経済的に開発が難しかったガスの総称。近年の技術革新により、膨大な資源の利用が可能となりつつあります。



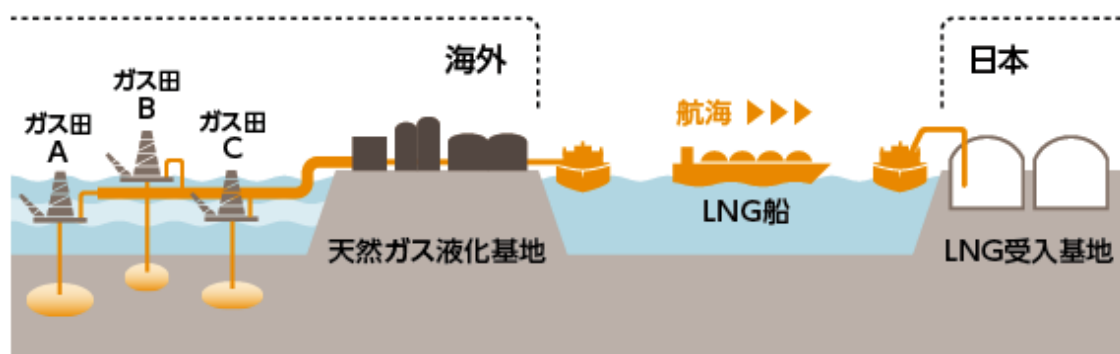
2 ミシェールガス開発事業の権益を取得

東京ガスは、2013年3月、クイックシルバー・リソース社が進めている米国テキサス州バーネット堆積層におけるシェールガス開発事業の権益を取得しました。東京ガスが米国でシェールガスの権益を取得するのは初めてで、海外上流事業のさらなる拡大をめざしています。

3 最新のプロジェクトから、LNGの受け入れを開始

東京ガスは、ウッドサイド・エナジー社が西オーストラリア州で進めている「プルートLNGプロジェクト」で生産されたLNGを、2012年6月末から受け入れを開始しました。2007年に締結した契約に基づき、2012年4月から生産を開始しており、東京ガスが権益を取得したプロジェクトからの受け入れは2例目です。初回の受入量は約7.8万トンで、一般家庭の都市ガス使用量の約25万件分に相当します。東京ガスは、これからも調達先や海外上流事業の多様化・拡大に取り組み、価格、柔軟性のバランスに配慮しつつ、社会への安定供給に努めていきます。

LNG受け入れフロー図



「プルートLNGプロジェクト」天然ガス液化基地



自社管理船による「プルートLNGプロジェクト」からの初受け入れ

需要の拡大に合わせたインフラ整備

天然ガス需要の拡大に合わせて、 製造・供給インフラの拡充に注力しています。

東京ガスは安定供給のため、天然ガスの需要増や供給エリアの拡大に合わせ、首都圏を中心にLNG基地の製造能力の拡充や輸送導管網の延伸を進めてきました。

「2020ビジョン」では、北関東を中心とする潜在需要の開発に向けた供給能力の拡充と、パイプラインのループ化による安定供給の一層の強化を重要戦略と位置づけ、その柱のひとつとして、茨城県における製造・供給インフラの整備・拡充を着実に進めています。



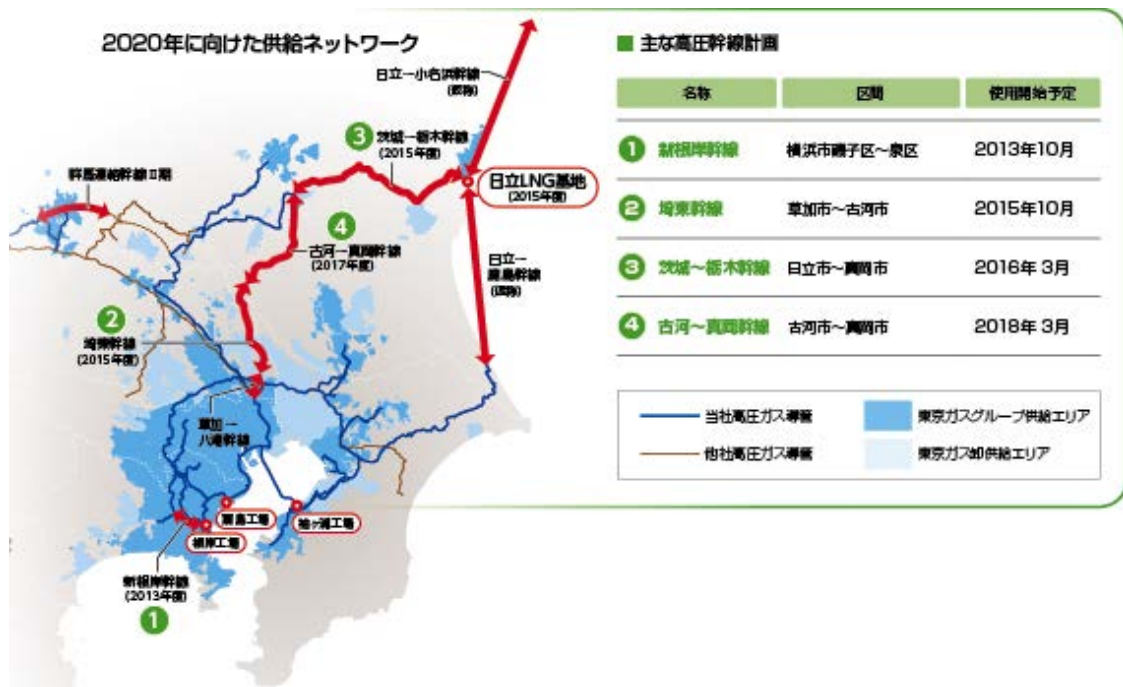
建設中の「日立LNG基地」



藤本 正之
茨城事業部長

「茨城事業部」を設置し、総合窓口機能を強化

茨城県における天然ガスインフラの整備・拡充は、産業・エネルギーの立地集積県として期待が高まる茨城県の増大する天然ガス需要にお応えするとともに、首都圏全体の供給インフラの安定性向上につながるといふ、非常に意義のある取り組みです。2013年4月、東京ガスは、水戸市内に「茨城事業部」を設置いたしました。取り組みを進めるうえでの関係行政や自治体等の対応、当社グループ内の情報連携等の総合窓口機能を果たします。地域の皆さまと十分に協議し、当社事業をご理解いただけるよう努めるとともに、緊密に連携しながら茨城県の経済活性化にも寄与していきます。



将来を見すえた基幹インフラの整備・拡充を加速

東京を中心とする関東200km圏は、日本で最もエネルギー需要が集積するエリアです。特に北関東は、産業用需要が集積しているもののガスのパイプライン敷設はまだ限定的です。

2009年12月、東京ガスと茨城県は、低炭素社会の実現と地域経済のさらなる活性化のため、双方が協力して県内の天然ガスインフラを整備し、有効活用を推進することで基本合意しました。この基本合意に基づき、2012年7月に茨城県日立港区内で、当社第4のLNG受入基地となる「日立LNG基地」を、2012年1月に同基地と栃木県真岡市にある既存のパイプラインを接続する「茨城～栃木幹線」を、それぞれ着工しました。こうした取り組みに加え、同基地を中心に茨城県におけるインフラ整備を加速しています。

■茨城県における天然ガスインフラの新たな取り組み



「日立LNG基地」の建設工事に着手

「日立LNG基地」は、東京ガスが初めて東京湾外に建設するLNG基地です。「2020ビジョン」に掲げた天然ガスの需要増に対応した製造・供給インフラ構築の中核的な位置づけであり、東京湾内の既存の3工場と連携することで、供給インフラ全体の安定性の向上を図ります。

同基地では、地上式として世界最大規模となる23万KLのLNGタンクをはじめ、熱量調整用のLPGタンク、外航LNG船の受入設備となる大型栈橋等を建設します。2012年7月に建設工事に着手し、「茨城～栃木幹線」とともに、2015年度に稼働を開始する予定です。



「日立LNG基地」に建設中のLNGタンク
(2013年7月現在)

吉田 雄介 生産エンジニアリング部 日立プロジェクトグループ



入社してすぐに「日立LNG基地」のタンク設計に携わり、着工してからは、現場で工事が安全かつ計画どおり進捗するよう施工・工程管理に携わっています。「日立LNG基地」は、東京ガスグループが天然ガスの供給エリアを首都圏から拡大していくための先駆的かつ基盤となる重要なプラントです。その意味において、大切なプロジェクトで責任も重大ですが、プロジェクトメンバーの一人として使命感をもって臨んでいます。

高圧幹線のループ化により、関東全域のエネルギーセキュリティ向上に貢献

東京ガスでは、既存3工場と「日立LNG基地」の4基地体制により、供給インフラ全体の安定性向上を図るとともに、日立基地を活用し、ローリー車や国内への大型船・小型船によるLNG供給体制を強化します。さらに、日立基地を起点とした幹線との接続を実現することで、茨城県を中心とする北関東における需要開拓に向けて前進させるとともに、既存の幹線と接続してループ化を図ることで、関東全域のエネルギーセキュリティ向上に貢献していきます。

また、パイプライン連結による緊急時のガス相互融通体制を整備することで、東日本の天然ガス供給ネットワークをさらに強固なものにしたいと考えています。

スマエネで新しい価値創出

スマートエネルギーネットワークで、都市の新しい価値創出に貢献します。

東京ガスは、CO₂排出量の削減に加え、節電やエネルギーの安定確保など昨今の社会課題の解決に向けて、地域のエネルギー利用のスマート化、「スマートエネルギーネットワーク（以下、スマエネ）」に取り組んでいます。

社会の課題を地域単位で解決することによって、地域全体のエネルギー効率が向上するとともに、防災機能をはじめとしたさまざまな価値が生まれ、都市の価値向上に貢献します。

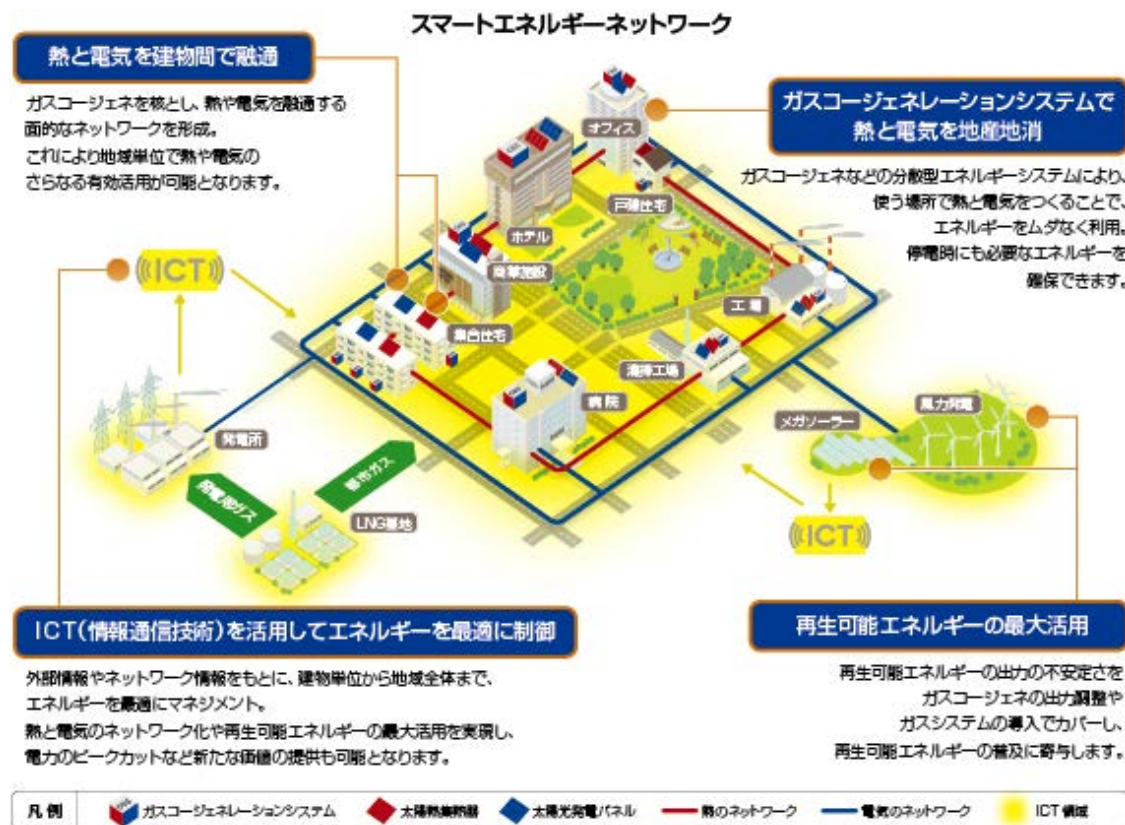


田上 誠二
スマエネ推進部
スマエネ事業企画グループ

スマエネの可能性を追求し、多様化する要望に応えたい

東京ガスは「2020ビジョン」で、エネルギーを賢く使う「スマート化」の推進を掲げており、その総合的な取り組みがスマエネです。昨今、ガスコージェネを核に、電気・熱・再生可能エネルギーなどのベストミックスを実現する社会システムとして、認知されるようになりました。

しかし、私たちは環境やエネルギーだけでなく、それ以外の価値の提供も大切だと考えています。たとえば、エネルギーセキュリティの価値。この4月にリニューアルした「東京イースト21」は、災害時や停電時における高度なBCP機能で注目を集めています。さらに快適性などにも取り組みます。今後はスマエネの可能性を追求し、多様化するステークホルダーの要望に応えていきたいと思っています。



🔍 拡大

首都圏に広がるスマエネ

スマエネとは、使う場所で必要なエネルギーをつくり出す分散型エネルギーシステムを核とし、地域全体をネットワーク化してエネルギーを効率よく利用するシステムです。

東京ガスでは、2011年から「千住テクノステーション（自社施設）」において、2012年には集合住宅である「磯子スマートハウス（社宅）」において実証試験を進めており、どちらも高い省エネ効果が得られています。

現在では、「環境性・防災性に強いまちづくり」としての社会からの期待も高まり、田町や豊洲等の再開発地域のほか、新宿副都心エリアや複合施設「東京イースト21」など、それぞれの地域特性に合わせて、首都圏各地で導入されています（下図）。

首都圏各地のスマエネプロジェクト



拡大

榎本 奈津子 スマエネ推進部 スマエネ事業企画グループ



「磯子スマートハウス」の実証試験が1年を経過し、省エネ性でよい結果が得られていますが、私たちが追求しているのは、快適性ととのバランスです。多様化するお客さまのライフスタイルに合ったエネルギーを供給し、かつ新しい価値をいかに提供できるかが大切です。この実証試験を軸に地域ぐるみの取り組みにもチャレンジしていきたいと思えます。

地域・オフィスビル・暮らしの「スマート化」を推進し、新しい付加価値を提供

地域のエネルギー利用の「スマート化」に加え、毎日の暮らしやオフィスの中でエネルギーを賢く使う「スマート化」も推進しています。エネルギー使用量の「見える化」によってお客さまの省エネ行動をサポートするエネルギーマネジメントシステム（BEMS・HEMS）の開発・導入を進めており、2013年にはオフィスビル向け「楽省BEMS」を商品化。また、「磯子スマートハウス」ではHEMSによってどれほどの省エネ効果が生まれるかを検証しています。

今後も、さらなる技術革新などに取り組み、環境性はもちろんのこと、安心・安全、快適性といった新たな価値を創出し、誰もが暮らしやすく、働きやすい街づくりに貢献していきます。

課題と成果一覧


原料の調達



果たすべき責任

お客さまと社会に価値ある原料調達の実現をめざします。

資源事業本部

 本部長コミットメント はこちら	2012年度の目標と達成度		2013年度の目標
	多様な原料調達先の確保		<ul style="list-style-type: none"> 原料調達の多様化 柔軟かつ安定的な原料の確保 上流・輸送・下流事業を通じた東京ガスグループ全体の国内外バリューチェーンの確立
	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			


都市ガスの製造



果たすべき責任

エネルギーを安全かつ安定的に製造供給します。

エネルギー生産本部

 本部長コミットメント はこちら	2012年度の目標と達成度		2013年度の目標
	エネルギーセキュリティ向上および天然ガス事業の将来発展に資する「インフラ基盤増強」		<ul style="list-style-type: none"> エネルギーセキュリティ向上および天然ガス事業の将来発展に資する「インフラ基盤増強」 保安・供給信頼性向上および大きな環境変化への対応のための「基地操業高度化」 組織的かつ効果的な人材育成による「人材基盤強化」
	保安・供給信頼性向上および大きな環境変化への対応のための「基地操業高度化」		
組織的かつ効果的な人材育成による「人材基盤強化」			



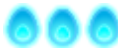

都市ガスの供給



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。

導管ネットワーク本部

 本部長コミットメント はこちら	2012年度の目標と達成度		2013年度の目標
	お客さまの安全を最優先とした保安の強化（経年ガス管の取替など）		<ul style="list-style-type: none"> お客さまの安全を最優先とした、さらなる保安・防災の強化 天然ガスインフラの整備による供給安定性の維持・向上 低コスト構造の基盤の維持・強化
	輸送・供給インフラ整備による供給安定性の維持・確保		
	低コスト構造の基盤の維持・強化		

お客さまソリューション







果たすべき責任

お客さま・社会・時代のさまざまなニーズに合わせたエネルギーソリューションを提供します。





リビング本部

 本部長コミットメント はこちら	2012年度の目標と達成度		2013年度の目標
	旧リビングエネルギー本部		
	低炭素社会に向けた創エネ・省エネ商材の普及・拡大		
	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		<ul style="list-style-type: none"> 家庭用ガス開発量の拡大 低炭素社会に向けた創エネ・省エネ商材の普及・拡大 お客さまとの密接な関係づくり ご家庭内におけるガスの安全性の向上 	
旧リビング法人営業本部			
新設件数の拡大			
家庭用ガス開発量の拡大			
 本部長コミットメント はこちら	「エネファーム」の普及促進		
	ガス・お湯工事品質の向上		

エネルギーソリューション本部

 本部長コミットメント はこちら	2012年度の目標と達成度		2013年度の目標
	工業用・業務用・輸送用ガス販売量計画の達成		<ul style="list-style-type: none"> 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 「安心・安全・信頼」の構築に向けた取り組みの強化
	「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		
エネルギーセキュリティ向上のための取り組みの強化			

広域圏営業本部

 本部長コミットメント はこちら	2012年度の目標と達成度		2013年度の目標
	卸販売・LNG液販売・LPG販売計画の達成		<ul style="list-style-type: none"> 卸販売・LNG液販売・LPG販売計画の達成 地域特性を踏まえた事業展開施策の策定と実行 行政・社会などの各ステークホルダーとの信頼関係の構築と相互理解の深化
	広域支社におけるガス事業の着実な遂行		
LNGバリューチェーンのさらなる広域展開に向けた天然ガス普及・拡大体制の整備			

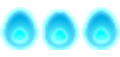


技術開発



果たすべき責任

技術開発を通して、エネルギーの安全かつ安定的な供給とさまざまなニーズに合わせたエネルギーソリューションの提供に貢献します。

技術開発本部


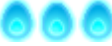


 本部長コミットメント はこちら	2012年度の目標と達成度		2013年度の目標
	燃料電池、スマート関連分野、水素利用、再生可能エネルギー活用などの技術開発による省エネ、省CO ₂ やエネルギー安定供給の実現		<ul style="list-style-type: none"> エネルギーを安全かつ安定的に供給するための技術開発および基盤技術研究 さまざまなニーズに合わせたソリューションを提供するための技術開発 次世代を見据えた技術開発
	お客さまニーズの多様化に対応するための、ガスの新たな価値創出を実現する商品・サービスの開発		
ガス事業の基盤を支える技術を活用したLNGバリューチェーンの高度化			






果たすべき責任

適切なITの活用を通じて、「2020ビジョン」の達成に貢献してまいります。

IT本部

	2012年度の目標と達成度		2013年度の目標
 本部長コミットメント はこちら	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		<ul style="list-style-type: none"> 全社政策を支える大規模システム案件の推進とIT基盤整備計画の実施
	インターネットによるお客さまとの双方向コミュニケーション基盤の整備		<ul style="list-style-type: none"> インターネットによるお客さまとの双方向コミュニケーション基盤の整備
	東京ガスグループの情報セキュリティの確保		<ul style="list-style-type: none"> 東京ガスグループの情報セキュリティの確保

各課題への取り組み成果は三段階で自己評価しました。

 = 目標を上回った
  = 目標を達成した
  = 継続努力中

本部長コミットメント／課題と成果

資源事業本部 本部長コミットメント

天然ガスの普及拡大に資する原料を
柔軟で安定的に調達し、
お客さまにとっての価値を考えて行動します。



資源事業本部長
内田 高史

2012年度、資源事業本部は、「2020ビジョン」で掲げた「LNGバリューチェーンの高度化」に向け、「原料調達および海外上流事業の多様化拡大」に取り組んできました。

その結果、米国コーブポイントLNGプロジェクトからのLNG購入について、基本合意書を締結し、東京ガスのLNG長期契約として初めて米国天然ガス市場価格を指標とするLNG導入が決定しました。また、東日本大震災後、増加したLNG輸入に対し、変動する需給を見通しながら、売主や国内買主との配船調整を行うなど柔軟な調達を実行いたしました。

新規上流事業としては、米国テキサス州バーネット堆積盆におけるシェールガス開発事業の権益を取得しました。




さらに、新規下流事業としては、ベルギーにおける天然ガス火力発電所の株式を取得しています。

2013年度においてもさらなる取り組みを進めていきます。具体的には、LNG価格の低減実現に向けた（1）価格競争力を確保できる原料の調達（2）柔軟かつ安定的な原料確保の実現（3）上流・輸送・下流事業の運営・新規獲得を通じたLNGバリューチェーンの国内外への展開、およびグループ一体となった海外事業推進です。

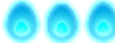


資源事業本部は、「天然ガスの普及拡大」「お客さまと社会への価値の提供」に資するこれらのコミットメントに取り組めます。

資源事業本部 課題と成果

果たすべき責任	お客さまと社会に価値ある原料調達の実現をめざします。
---------	----------------------------

2012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	

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

2013年度の課題	<ul style="list-style-type: none">原料調達の多様化柔軟かつ安定的な原料の確保上流・輸送・下流事業を通じた東京ガスグループ全体の国内外バリューチェーンの確立
-----------	--

2012年度の取り組み

多様な原料調達先の確保

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、インドネシアなどのアジア太平洋地域、ロシア・サハリンから輸入しています。

2012年度には、オーストラリアのブルートLNGプロジェクトからのLNGの受入も開始し、6カ国11プロジェクトからLNGを受け入れています。2013年度以降には、オーストラリア・ゴーンプロジェクト、クィーンズランド・カーティスプロジェクト、イクシスプロジェクトなどからの調達も予定しており、中長期的にLNGの確保に努めています。

今後も、売・買主とのネットワークや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

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、自社管理船を効率的に配船し、マレーシア、オーストラリア、ロシアからの長期契約に基づくLNG輸送を行っています。

さらに、2011年9月には、球形タンクを有するモス型LNG船としては世界最大船型の新しいLNG船「エネルギーホライズン号」を就航させ、さらなる効率化を実現しています。



エネルギーホライズン号

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

LNGバリューチェーンの高度化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、原油価格の変動が東京ガスの収益へ与える影響を緩和する効果があります。

2012年5月にブルートLNGが始動したことにより、当社が参加している稼働中のLNGプロジェクトはダーウィンLNGに加え2件となりました。また、2013年3月には米国のシェールガス開発事業（テキサス州バーネット堆積盆）への参加を決定しました。このように、プロジェクトの着実な立ち上げや新たな上流事業に参加することにより、今後もLNGバリューチェーンの確立、高度化に貢献していきます。



ダーウィンLNGプロジェクト

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	300万トン/年	2006年	2003年6月
ブルートLNG	豪州、西豪州	430万トン/年	2012年	2008年1月
ゴーゴンLNG	豪州、西豪州	1,560万トン/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
コルドバ・シェールガス開発	カナダ、ブリティッシュコロンビア州	ピーク500万トン/年 (LNG換算)	一部生産中	2011年5月
イクシスLNG	豪州、北部準州	840万トン/年	2016年 (予定)	2012年6月
バーネット・シェールガス開発	米国、テキサス州	ピーク200万トン/年 (LNG換算)	一部生産中	2013年4月

■ 自社管理船による輸送事業

2012年度、当社グループでは、自社管理船6隻で合計75航海のLNG輸送を行いました。自社向けの輸送だけでなく、他ガス会社向けの輸送や、船団の効率的な運用により創り出した余剰輸送力を用いて、第三者向けの貸船事業にも取り組んでいます。また、近年注目を浴びている船上再ガス化装置付LNG船にも参画しています。

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、自社船団の徹底的なコスト管理、安全運航の徹底、効率的な運用を通じ、原料輸送費の低減につなげていきます。

■ 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関わる知識・経験・技術を活用し、これまでに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。加えて、2012年は新たにベルギーにおける発電事業に参画しました。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月に完工しています。



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共同で設立しました。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3万3,000件を超え、2012年のガス販売量は32億 m^3 （45MJ/ m^3 換算）となっています。



パイプのバルブを操作するガスマレーシア社員

メキシコでの発電事業（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（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。発電した電力はすべ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

ベルギーでの発電事業（T-Power発電事業）

ベルギーでは、欧州における当社初の発電事業として、同国北部の工業団地におけるT-Power発電事業に2012年6月から参画しています。T-Powerは、2011年6月から操業する42万5千kWの天然ガス・コンバインドサイクルによるIPP発電所です。ドイツの大手電力会社であるRWEグループと長期発電委託契約を締結しており、同地域における電力の安定供給に加えて、最新鋭の発電設備によって環境へのさらなる低負荷実現に貢献しています。



T-Power発電事業

本部長コミットメント／課題と成果

エネルギー生産本部 本部長コミットメント

将来の需要増加に対応した日立LNG基地の着工、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強化を実行しました。



エネルギー生産本部長
救仁郷 豊

2012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、「2020ビジョン」に向けた政策の実行初年度として、着実に課題に取り組んでまいりました。具体的には、日立LNG基地の着工および扇島でのLNGタンク増設等の設備形成を行うほか、経年設備対策の実施を通じて保安・安全の確保に努めてまいりました。加えて、日立LNG基地稼働開始や今後の世代交代を見据え、人材育成の強化に取り組んでまいりました。

2013年度は、引き続き「2020ビジョン」の実現に向け、ハード・ソフト・人材の3つを柱として対応していきます。まずは、ハード面の対策として、エネルギーセキュリティ向上・天然ガス事業の将来展望に資するインフラ基盤増強に取り組んでまいります。続いて、ソフト面の対応については、保安・供給信頼性向上および大きな環境変化への確実かつ戦略的対応のための基地操業高度化を実現していきます。最後に、インフラの拡充に伴う人材の早期育成をはじめとする、組織的かつ効果的な人材育成による人材基盤の強化を図ってまいります。

エネルギー生産本部 課題と成果

果たすべき責任	エネルギーを安全かつ安定的に製造供給します。	
2012年度の課題	エネルギーセキュリティ向上および天然ガス事業の将来発展に資する「インフラ基盤増強」	
	保安・供給信頼性向上および大きな環境変化への対応のための「基地操業高度化」	
	組織的かつ効果的な人材育成による「人材基盤強化」	
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		
2013年度の課題	<ul style="list-style-type: none"> エネルギーセキュリティ向上および天然ガス事業の将来発展に資する「インフラ基盤増強」 保安・供給信頼性向上および大きな環境変化への対応のための「基地操業高度化」 組織的かつ効果的な人材育成による「人材基盤強化」 	

2012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を行い、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を行うとともに、定期修理や日々の点検などを通じて設備を維持管理しています。

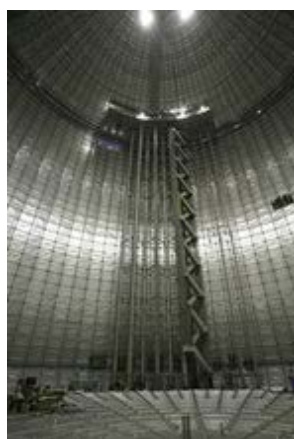
■ 製造設備の戦略的形成

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。

2012年度は、日立LNG基地の着工、扇島工場でのLNGタンク増設など大規模な製造設備の形成を進めました。



建設中の日立LNG基地



扇島工場でのLNGタンク増設

■ 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、組織的かつ効果的な人材育成を進めています。

総合エネルギー事業の確立に向けて発電事業を推進

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



川崎天然ガス発電所

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、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。

本部長コミットメント／課題と成果

導管ネットワーク本部 本部長コミットメント

広域展開などに応じ、天然ガスインフラの整備を進めています。また、経年管などの設備対策を推進し、一層の保安レベルの向上に努めていきます。
さらには、東日本大震災を踏まえ、従来以上に災害に強く、安全なガス供給をめざしていきます。



導管ネットワーク本部長
荒井 英昭

環境に優しい天然ガスをより多くのお客さまに安全に安定して安価でお届けするため、総延長約6万kmにおよぶ導管ネットワークの拡充と維持・管理とに努めています。

具体的には、北関東方面での天然ガスインフラの整備、経年管などの設備対策の加速、供給設備の定期点検・パトロールおよびガス漏れなどのトラブルに備えた24時間365日の緊急出動体制の整備を行っています。

また、東日本大震災以降、天然ガスに対する役割期待がますます大きくなるなか、都市ガスの安定供給、保安の確保という責務が一段と重要なものになっていると認識しています。

2013年度は「2020ビジョン」の実現に向けた取り組みを加速させる年とし、天然ガス普及・拡大に資する最適なインフラを整備しつつ、東日本大震災で得た知見を十分に踏まえ、保安・防災に関わる施策を着実に展開することによって、災害に一層強い安全なガス供給体制をめざしてまいります。

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。	
2012年度の課題	お客さまの安全を最優先とした保安の強化（経年ガス管の取替など）	
	輸送・供給インフラ整備による供給安定性の維持・確保	
	低コスト構造の基盤の維持・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		
2013年度の課題	<ul style="list-style-type: none"> • お客さまの安全を最優先とした、さらなる保安・防災の強化 • 天然ガスインフラの整備による供給安定性の維持・向上 • 低コスト構造の基盤の維持・強化 	

2012年度の取り組み

需要やエリア拡大に応じた導管網整備

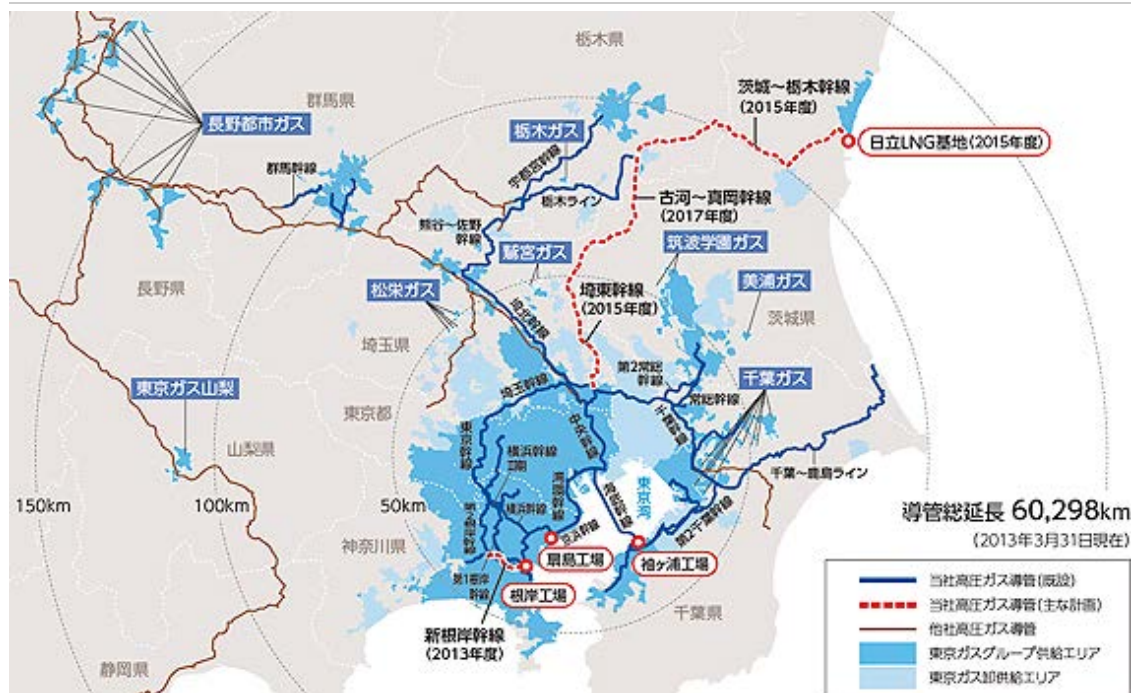
都市ガスの需要増や供給エリアの拡大に合わせて、長期的に安定したガス供給を行うため、天然ガス輸送導管網の拡大に取り組んでいます。

「2020ビジョン」では、関東圏全域の産業用を中心とした旺盛な潜在需要に加え、ご家庭のお客さまも含めたお客さま件数のさらなる拡大に対応できるよう、効果的な導管網整備を進めるとともに安定供給の維持・確保に取り組んでいきます。また、パイプライン連結による緊急時のガス相互融通体制の整備により、東京ガスのインフラの整備と合わせて、東日本の天然ガス供給ネットワークをさらに強固なものとしていきます。

高圧導管網の拡充としては、2012年5月には鹿島臨海ラインを完成させ、東関東最大の工業地帯である鹿島臨海工業地域をはじめとする千葉県北東部、茨城県南東部におけるさらなる需要拡大に対応しています。2013年度は、埼東幹線、茨城～栃木幹線の建設を着実に進めていくほか、新根岸幹線・横浜幹線II期を10月に完成させる予定です。また、茨城県西部の産業用を中心とした大口需要にお応えするとともに、供給安定性のさらなる向上を図ることを目的に、下期に古河～真岡幹線の建設に着手する予定です。

インフラに関わる要員の育成・技能向上において、2013年度も引き続き高圧導管・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きます。

東京ガスグループの供給エリア・導管網



主な供給インフラ拡充計画

目的	幹線名	区間	開通予定
安定供給基盤の拡大	新根岸幹線	横浜市磯子区～泉区	2013年度
	横浜幹線II期	横浜市青葉区～川崎市麻生区	2013年度
広域インフラの拡充	埼東幹線	草加市～古河市	2015年度
	茨城～栃木幹線	日立市～真岡市	2015年度
	古河～真岡幹線	古河市～真岡市	2017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。

経年管などの設備対策

■ 経年鑄鉄管などの取り替え

経年鑄鉄管をはじめとする経年管などの設備については、効果的な更新・改善を図りながら、ガス導管の保安確保のための対策を加速していきます。

ガス導管を管轄する各導管ネットワークセンターでは、対策の優先順位を踏まえて、調査・点検および更新・改善についての年度実施計画を立案し、それを確実に実行しています。



経年ガス管の取り替え

■ 経年白ガス管の取り替え

お客さまの敷地内に埋設された白ガス管（亜鉛メッキ鋼管）は土中では腐食することがあるため、お客さまにご理解をいただいたうえで、ポリエチレン管などの腐食のおそれのないガス管に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年度までの対策完了をめざし、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

ガス事業法にのっとり、道路上のガス漏えいの早期発見のための定期漏えい検査を実施し、発見された漏えい箇所については早期修理に努めています。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するほか、法令に定められた定期漏えい検査以外にも当社独自に「ガス漏えい点検」を計画して、継続的に実施しています。

高圧ガス輸送幹線のパトロール

高圧ガス輸送幹線は、都市ガス3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。その重要な取り組みのひとつが高圧ガス輸送幹線上を定期的に巡回する路線パトロールです。路線パトロールでは、未照会他工事（東京ガスにガス管の埋設位置の事前確認がない他企業者の工事）が行われていないか、路面の亀裂・陥没などガス管に影響を与える現象が発生していないかを確認するとともに、ガス供給設備を点検し、整圧器（ガスの圧力を調整する機器）やバルブ（ガスの流れを遮断する機器）からの振動や騒音などの異常がないことを確認します。このように多岐にわたる点検を行う路線パトロールを毎日実施することで、保安の確保をより確かなものとしています。



幹線パトロール

緊急出動体制の充実

当社は、24時間365日対応の緊急出動体制を構築し、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。

緊急出動においては、業務の発生状況に合わせて出動拠点や車両配備を行うことで、体制の一層の充実を図っています。

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、さらに東京ガスグループ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、65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、当社のもつ安全・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。

本部長コミットメント／課題と成果

リビング本部 本部長コミットメント

家庭用のお客さまのさまざまなニーズに対応し、ワンストップで商品・サービスを提供することで、環境に優しく安心できる社会の実現に取り組んでまいります。



リビング本部長
広瀬 道明

リビング本部では、家庭用のお客さまに安心してガスをお使いいただきご満足いただくために、「暮らしの安心、省エネ、快適」のニーズにお応えできる商品・サービスを、東京ガスグループをあげてワンストップでご提供するように取り組んでおります。またリビング分野は多くのクライアントさまのご協力で成り立っており、クライアントの皆さま方のさまざまなご意見・ご要望に的確にスピーディに対応できるよう努めています。

2012年度は、「2020ビジョン」の実行初年度として、家庭用燃料電池「エネファーム」や高効率給湯器「エコジョーズ」等の環境性の高い製品の普及をさらに進め、環境負荷の低減に取り組んでまいりました。またご家庭内の安全の確保に向け、東京ガスグループのライフバル・工事会社等の協力企業を通じたあらゆる業務機会を通じて、確実な作業の実施に努めてまいりました。

2013年度は、継続して「エネファーム」や「エコジョーズ」等の普及を推進するとともに、ご家庭内のエネルギーの見える化やお客さまの省エネ行動をサポートする「HEMS（ホームエネルギー・マネジメント・システム）」等の開発・導入も進めてまいります。ガスをお使いいただくすべてのお客さまが、環境に優しく、安心で豊かな生活を実現できるよう、東京ガスと協力企業が一体となり、お客さまサービスの向上に努めてまいります。

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。



法人営業本部長
青沼 光一

2012年度は、エネルギー供給の安全化、安定化に対するニーズの高まりを受け、環境負荷の少ない天然ガスに注目が集まり、天然ガス供給を担う当社にも大きな期待をいただきました。

その期待に応えるために、住宅や住宅設備機器などを販売する法人各社さまに対して、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。

2013年度は、「エネファーム」を従来の戸建住宅向けに加えて、集合住宅向けへご提案してまいりま








す。

また、太陽光発電・太陽熱利用ガス温水システム「SOLAMO」という再生可能エネルギー利用システムの提案もさらに推進いたします。一方、住宅のスマート化への流れを踏まえ、ホームエネルギーマネジメントシステム（HEMS）との連携も実現し、お客さまの生活価値を向上させてまいります。




このようなお客さまの生活価値向上を実現させるためには、設計・施工にわたる高度な技術力が必要です。私たちのこれまで培ってきた技術力をさらに活かし、お客さまの生活価値の向上に努めてまいります。

リビング本部 課題と成果

果たすべき責任	お客さま・社会・時代のさまざまなニーズに合わせたエネルギーソリューションを提供します。
---------	---

2012年度の課題 (旧リビングエネルギー本部)	低炭素社会に向けた創エネ・省エネ商材の普及・拡大	
	一件一件のお客さまと密接な関係づくり	
	ガス利用の安全性の向上	
2012年度の課題 (旧リビング法人営業本部)	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	

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

2013年度の課題	<ul style="list-style-type: none">家庭用ガス開発量の拡大低炭素社会に向けた創エネ・省エネ商材の普及・拡大お客さまとの密接な関係づくりご家庭内におけるガスの安全性の向上
-----------	---

本部長コミットメント／課題と成果

エネルギーソリューション本部 本部長コミットメント

熱と電気のオーダーメイドで社会・時代のニーズに応えた
日本一のエネルギーソリューションを提供してまいります。






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の高度利用を通じて、省エネ・省CO₂やエネルギーセキュリティの向上などのお客さまの個々のニーズに合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。
2012年度のガス販売量は前年度を上回る約86億m³となり、多くのお客さまに当社のオーダーメイドの提案をご採用いただき、「総合エネルギー事業」の着実な展開を推進することができました。




2013年度は、「2020ビジョン」の実現に向けて取り組みをさらに加速させる年と位置づけ、天然ガスの普及・拡大への取り組みを一層強化してまいります。社会・時代のさまざまなニーズに的確に応える「日本一のエネルギーソリューション」を提供するべく、社会から期待が高まる天然ガスおよび分散型エネルギーシステムの導入促進を積極的に進めるとともに、エネルギーサービスの積極的活用や「スマートエネルギーネットワーク」実現に向けた取り組みを推進してまいります。

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	お客さま・社会・時代のさまざまなニーズに合わせたエネルギーソリューションを提供します。
----------------	---

2012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 
	エネルギーセキュリティ向上のための取り組みの強化 

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

2013年度の課題	<ul style="list-style-type: none"> 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 「安心・安全・信頼」の構築に向けた取り組みの強化
------------------	--

本部長コミットメント／課題と成果

広域圏営業本部 本部長コミットメント

卸先さまや地域の行政・社会およびグループ会社との連携強化と地域特性を踏まえた総合的な事業展開により、ガス体エネルギーの普及・拡大に取り組んでまいります。



広域圏営業本部長
安岡 省

広域圏営業本部では、東京周辺の主要都市・中核都市において、5つの広域支社（注1）と関係都市ガス会社8社（注2）により、家庭用から産業用に至るすべてのお客さまが安全に都市ガスをお使いいただけるよう努めております。

また、導管・ローリー車によって関東ならびに隣接する30社の都市ガス事業者さまに、東北・北海道方面には内航船によって、当社のガスを受け入れていただいております。

さらに、都市ガスが普及していない地域へお応えするため、東京ガスエネルギー（株）、東京ガス山梨（株）など、当本部の関係会社により、広くLPGをお使いいただいております。

かねてより当本部は、地域の行政、地域の皆さまとの信頼関係の構築が大きなミッションであり、加えて2013年度は、本店地区の3支社（注3）、8支店（注4）と茨城事業部（新設）が合流し、これまで以上に地域特性を踏まえた、一貫性のある総合的な事業として、当社グループの総力を活かし、展開してまいります。

以上の取り組みを通じ、地域を尊重し理解を深めていく姿勢を忘れず、お客さま満足の上昇と多様化するニーズにお応えするとともに、需要の広域化に向けた事業基盤の整備とお客さまの「安心・安全・信頼」につながる安定供給・保安を確保し、ガス体エネルギーの普及・拡大に努めてまいります。

（注1）日立支社、常総支社、群馬支社、熊谷支社、宇都宮支社

（注2）千葉ガス（株）、栃木ガス（株）、筑波学園ガス（株）、鷲宮ガス（株）、松栄ガス（株）、美浦ガス（株）、長野都市ガス（株）、東京ガス山梨（株）

（注3）神奈川支社、埼玉支社、千葉支社

（注4）中央支店、西部支店、多摩支店、東部支店、北部支店、横浜支店、川崎支店、神奈川西支店

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。	
2012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	
	LNGバリューチェーンのさらなる広域展開に向けた天然ガス普及・拡大体制の整備	

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

2013年度の課題

- 卸販売・LNG液販売・LPG販売計画の達成
- 地域特性を踏まえた事業展開施策の策定と実行
- 行政・社会などの各ステークホルダーとの信頼関係の構築と相互理解の深化

2012年度の取り組み

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。

2012年度は、省エネルギー性の高い潜熱回収型給湯器「エコジョーズ」や温水を使った家庭用の本格ミストサウナ「MiSTY」「床暖房」に加えて、自宅で環境に優しい都市ガスから電気とお湯の両方をつくるマイホーム発電を提案させていただくことで、お客さまにより快適でより環境に優しい生活をお届けできるよう努めました。特に家庭用燃料電池「エネファーム」は約7,700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。

2012年度販売実績

家庭用燃料電池「エネファーム」	約7,700台
高効率給湯器「エコジョーズ」	約9.9万台
ミストサウナ「MiSTY」	約2.2万台

サブユーザーさま・エンドユーザーさま両面からのガス機器普及

家庭用分野は、ハウスメーカーやゼネコン、マンションディベロッパー、リフォーム会社、卸商社、キッチン・バスメーカーなどのサブユーザーさまの多くのご協力で成り立っています。サブユーザーの皆さまのご意見やご要望にお応えすることを通して、新築住宅を検討されているお客さまに対し、都市ガスおよび商品の訴求を実施しています。

たとえば、住宅展示場やマンションのモデルルーム、キッチンメーカー等が出展するイベントで、家庭用燃料電池「エネファーム」のご説明や最新ガスコンロ「ピピッとコンロ」を使った調理実演を行い、ガス機器やガスのある暮らしへの理解を深めていただくことで、新築住宅への採用を提案しています。

この取り組みは、サブユーザーさまからもお客さまの住宅に対する理解、そして住宅購入促進につながることから、ご好評をいただける取り組みになっています。



住宅展示場イベントの様子



最新ガスコンロを使った調理実演の様子



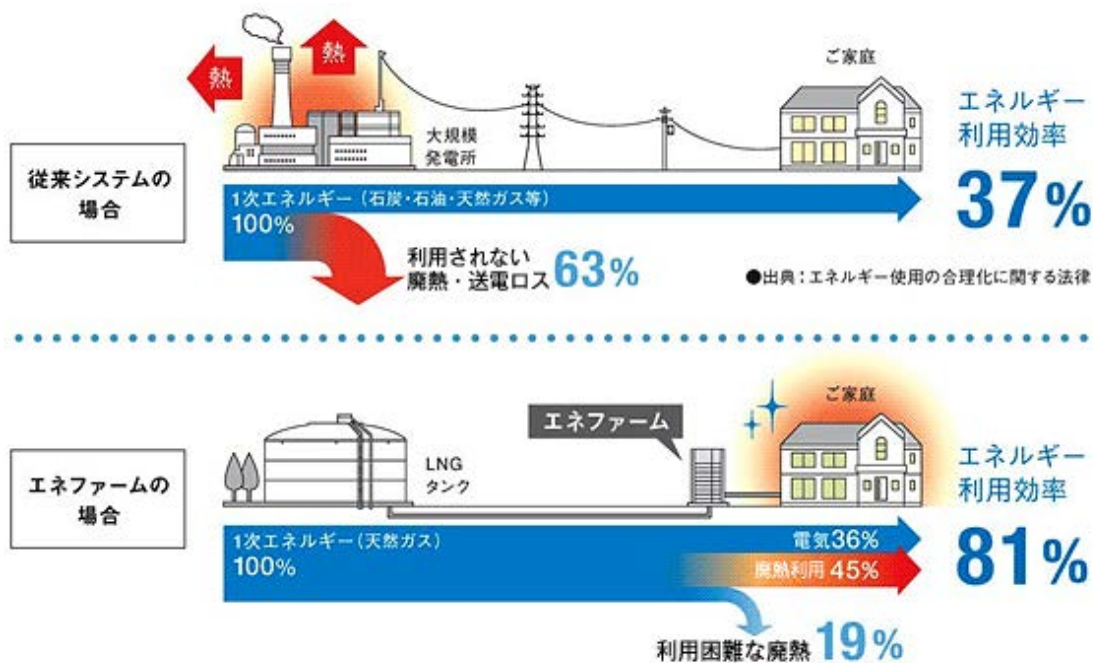
ガス機器を説明している様子

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廃熱の有効利用で、電気と熱を合わせた総合効率で70~80%まで期待できます。

「マイホーム発電」は、これまでの給湯需要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。（特に「エネファーム」については補助金の交付が実施され、官民一体で普及を進めています）。2012年度は、「エネファーム」と「エコウィル」合わせて約8,000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



●HHV(高位発熱量)基準(注)により算出

(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、太陽熱でお湯をつくる「太陽熱利用ガス温水システム“SOLAMO”」

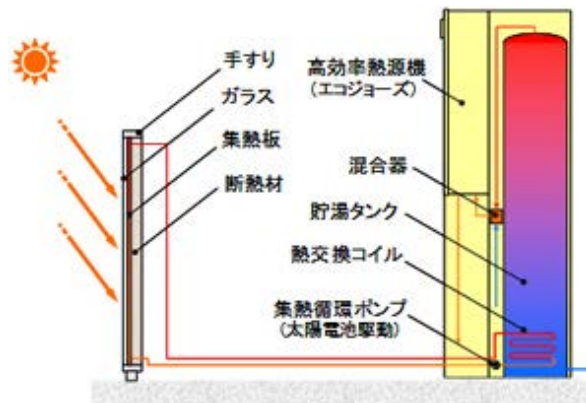
東京ガスでは、集合住宅で太陽熱を利用してお湯をつくる太陽熱利用ガス温水システム「SOLAMO (注)」を開発、販売しています。太陽熱で温めたお湯を各戸で利用できる温水システム、CO₂削減量を一目で確認できるタッチパネル式リモコンの搭載により、ご家庭でお使いのエネルギーを減らしながら、快適にお湯をお使いいただくことができます。2012年度は約800台をご採用いただきました。

(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。



物件導入時のイメージ

SOLAMOのシステム概要



2012年度の取り組み

石油系燃料からのエネルギー転換

2012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。

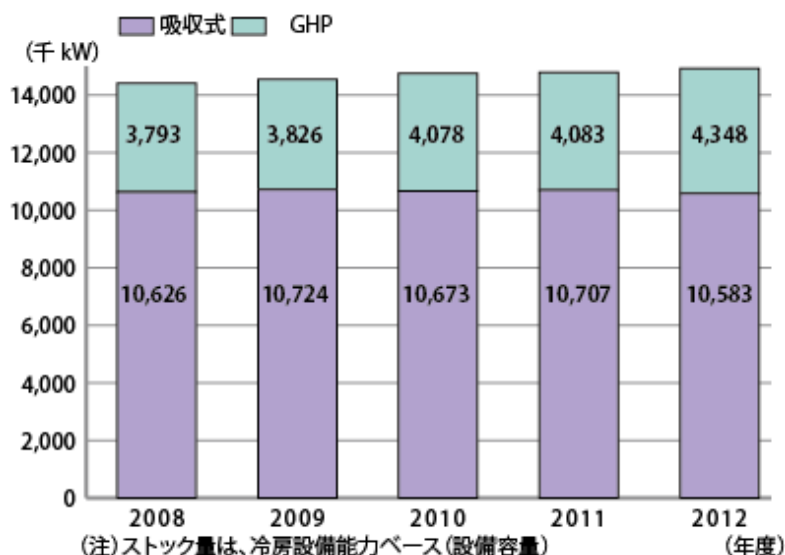


油から都市ガスへの燃料転換技術支援

最適なエネルギーシステム提案

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。

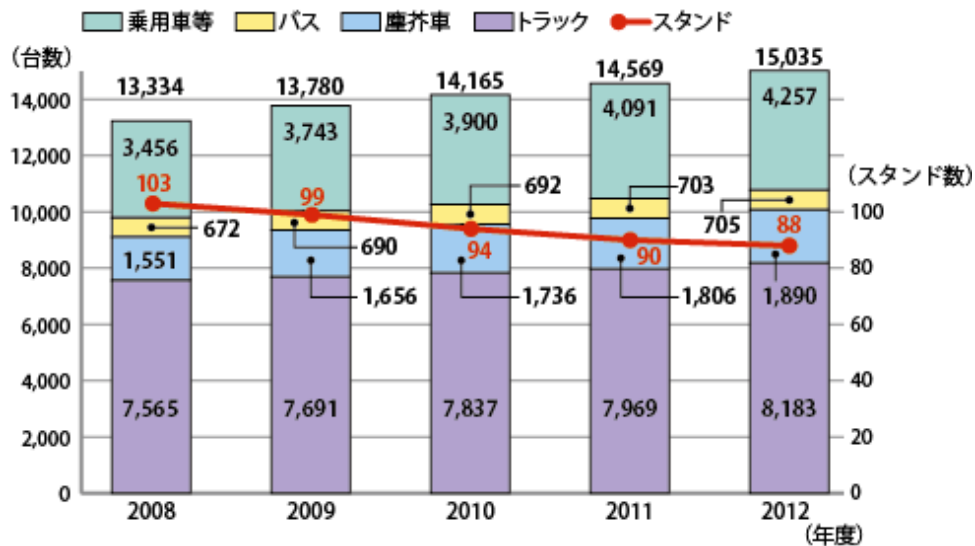
ガス空調の普及状況



NGVの普及

輸送分野では、ガソリン車に比べCO₂排出量が少なく、低NO_xなど環境性に優れた「天然ガス自動車（NGV）」の普及・拡大に取り組みました。その結果、運送会社・荷主企業・自治体を中心に、当社管内で累計1万5,035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）



2013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。



2013年3月末現在全国で4万2,600台以上の天然ガス自動車を導入されている。

老朽化した建物を省エネルギー・環境配慮ビルに建て替え

「東京ガス平沼ビル建替プロジェクト」は、耐震安全性・機能維持性・長寿命化・省エネルギー等を考慮し、当社の「設計ガイドライン」に基づいた、老朽化建物の建替の第1号です。

また、エネルギー使用量や空調設定温度等の「見える化」を行い、居住者の省エネ意識の醸成と省エネ行動を促します。再生可能エネルギーとコージェネレーションシステムの廃熱を積極的に利用するなど、事業全体で、従来システムよりもCO₂排出量を約34%削減できる見込みです。



東京ガス平沼ビル（2013年3月竣工）

<関連リンク>

[東京ガス平沼ビルの建替によるCO₂の取り組みについて](#)
[業務用ビルのスマート化の事例](#)

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よくお使いいただき、さらなる省エネ・CO₂削減およびエネルギーセキュリティ向上を実現するため、高効率機器・システムの開発・普及に取り組んでいます。

■ CGS分野の取り組み

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10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。自立運転仕様にすることも可能であり、エネルギーセキュリティ向上にも貢献します。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、架台を3分割できるタイプを有し、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。さらにBCP対応を強化するという観点から、停電・断水時には補給水を不要とする空冷方式もラインアップに追加されました。



700kW高効率ガスエンジン

■ 空調分野の取り組み

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。

東日本大震災を機に、停電時にも空調や最低限の照明は継続して使いたいという要望が、病院、老人福祉施設、賃貸オフィスなどを運営・管理するお客さまを中心に急速に高まったことを踏まえ、停電時にも運転が可能な電源自立型空調「GHPエクセルプラス」を日本で初めて開発し、2012年4月から発売しています。

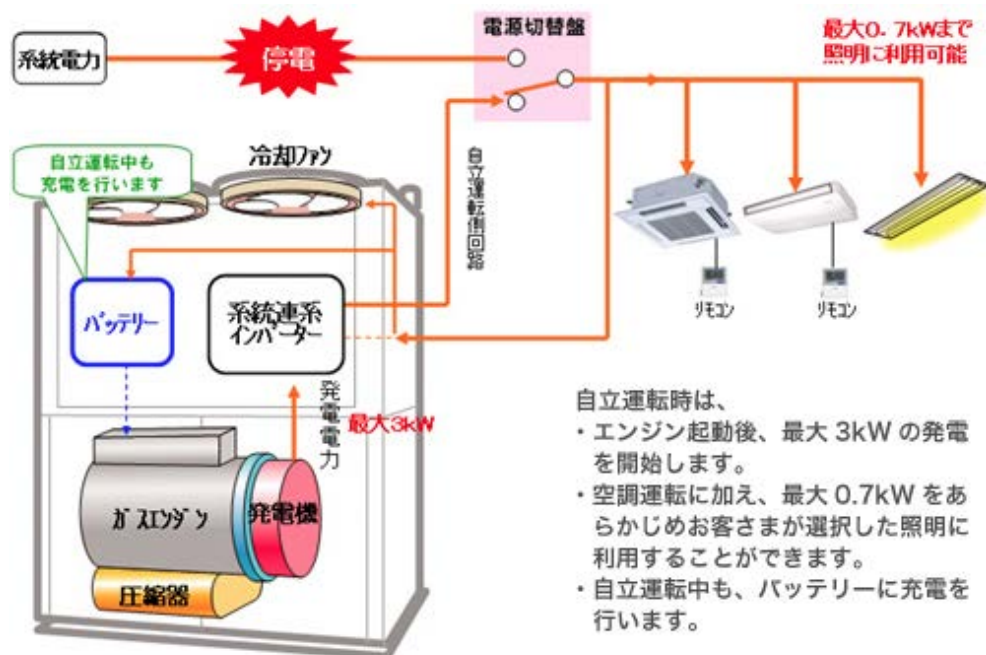
停電などにより系統電力が停止した場合には、お客さまが「自立運転モード」に切り替えることで、バッテリーに貯めた電気を放電し、エンジンを起動し発電を行います。また、発電した電力を使い、空調運転が可能になるとともに、あらかじめお客さまが選択した照明に使うことができます。起動後は、系統電力からの電力供給を受けずに、自立的に運転を継続することができます。

（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するもの。ガスヒートポンプが冷房期間およ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。



GHPエグゼア

「GHPエクセルプラス」の概要



電源自立型空調 GHP エクセルプラスは、東京ガス株式会社、大阪ガス株式会社、東邦ガス株式会社、パナソニック株式会社の共同開発です。

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

また、吸収冷温水機は、電動のターボ冷凍機と比較して本体の電力消費量は10分の1程度と極めて小さい特長を有していますが、搬送動力をターボ冷凍機と比較すると冷却水系はやや大きくなっています。そこで、冷却水系の搬送動力をターボ冷凍機より削減することで、搬送動力を含めた電力消費量を大幅に削減できる「節電対応型吸収冷温水機」を2013年3月に商品化しました。

「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



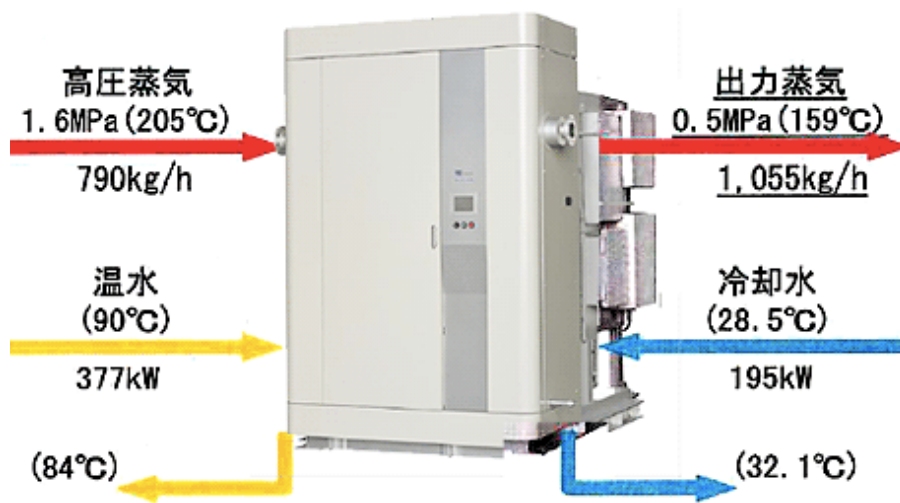
■ 工業炉における取り組み

主に廃ガスからの熱損失の低減に関する技術開発を進めています。具体的には、リジェネレイティブバーナシステム（蓄熱式バーナ）、高効率のレキュペレータ（熱交換器）搭載バーナ、および酸素燃焼です。これらの技術をお客さまの設備に合わせて導入することで、CO₂削減に貢献します。また、お客さま先の工場内で発生する90℃程度の未利用であった廃温水を、利用価値の高い160℃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、ボイラーの燃料消費量を削減し、省エネ・省CO₂を図ることができます。



リジェネレイティブバーナシステム

スチームリンク



■ 再生可能エネルギーの活用における取り組み

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。2012年7月には低コストバージョンについても発売しました。



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これまで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。



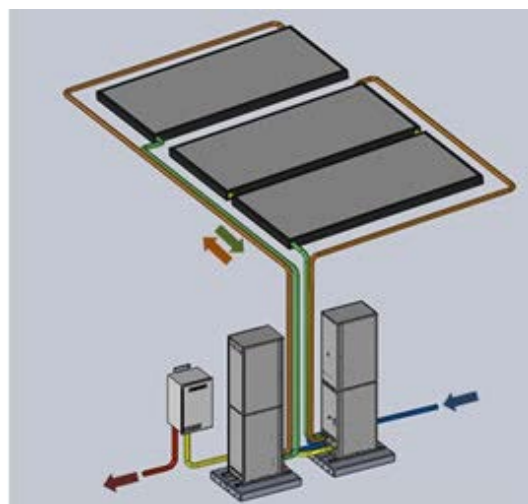
小規模業務用太陽熱パッケージ（飲食店舗へのイメージ図）



業務用中規模システム（老健施設へのイメージ図）

2013年7月には、保育園や一般飲食店などのお客さま向けに、業務用給湯器「タフジェット」と小型の業務用太陽熱給湯システムをパッケージ化することでエンジニアリング不要で設置できるようにしたタフジェットつき「SOLAMO」を商品化しました。

タフジェットつき「SOLAMO」



2013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。

多様なニーズにお応えするオーダーメイド「総合エネルギーサービス」

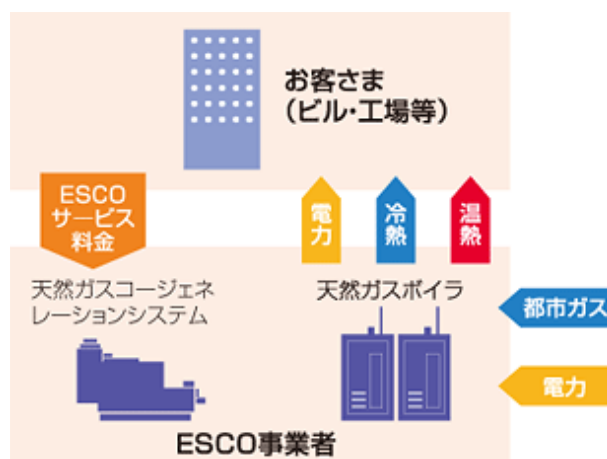
東京ガスでは、省エネルギーの実現やエネルギーの安定確保に際してお客さまが抱えているさまざまなニーズにお応えするため、2002年度よりエネルギーアドバンスなどと連携し、CGS導入、さらには再生可能エネルギーをも取り込み、あらゆる面からお客さまを支援するオーダーメイド「総合エネルギーサービス」を提案しています。

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。

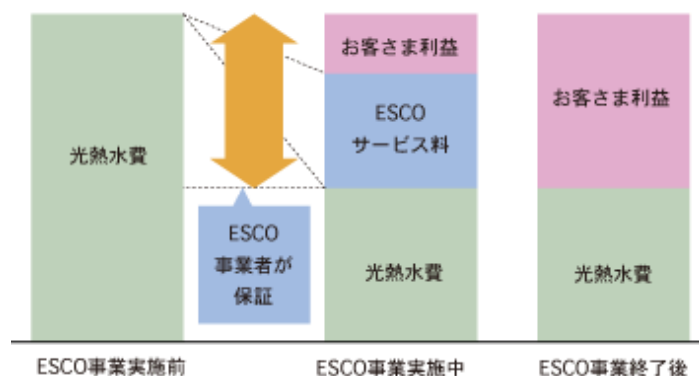
■ 省エネ効果を保証するESCO事業

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。設備改修などに合わせて設備全般の省エネルギーをご提案し、その省エネルギー効果を保証します。省エネルギー改修に要する経費は、すべて省エネルギーによるコスト削減分からまかないます。東京ガスグループによるESCO事業は、これまでに48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



■ 地域冷暖房から地域エネルギー供給へ

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

一的利用を推進しています。地域冷暖房はエネルギーの面的利用や未利用エネルギーの活用など、街区レベルでのエネルギー利用の効率化を図る手段として改めて注目されるとともに、省エネ効果の高いコージェネレーションシステムを組み込むことにより、熱のみでなく電気も効率的に供給する「地域エネルギー供給」へと進化しています。

■スマートエネルギーネットワークの推進

さらに当社では、熱・電気・未利用エネルギー・再生可能エネルギーを組み合わせ、ICT（情報通信技術）を活用してエネルギー需給を最適に制御することにより、エリア全体の省エネとエネルギーセキュリティの向上を図る「スマエネ」へと地域エネルギー供給を発展させていく取り組みを行っています。特に東日本大震災後、BCP機能の強化や再生可能エネルギーの活用がこれまで以上に重視されるようになってきており、これらの観点からも、地域エネルギー供給への注目が高まっています。

<関連リンク>

[業務用ホームページ「東京ガスのスマートエネルギーネットワーク」](#)

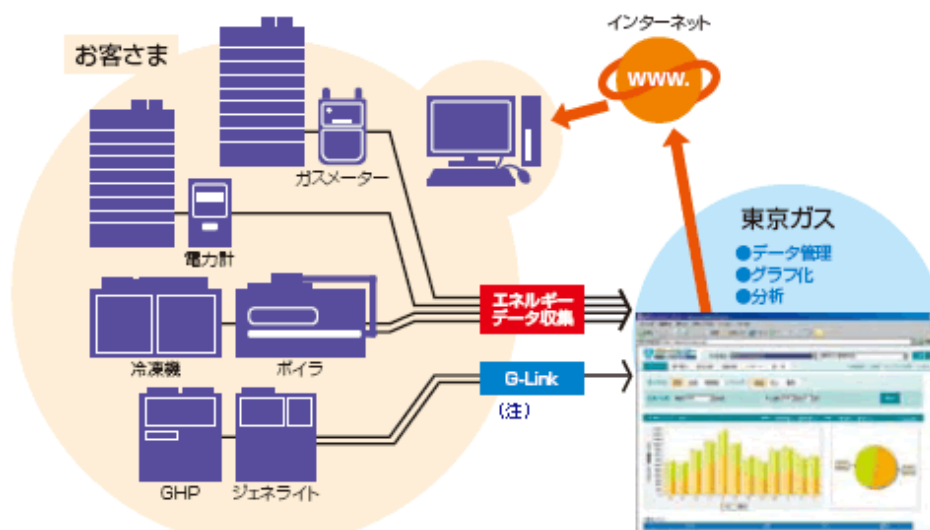
[スマエネの構築について](#)

[スマート化への取り組みについて](#)

■省エネルギーの支援

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」、学校向け「TGグリーンモニタースクール」、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「TGみるネット」「Steam fit」など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

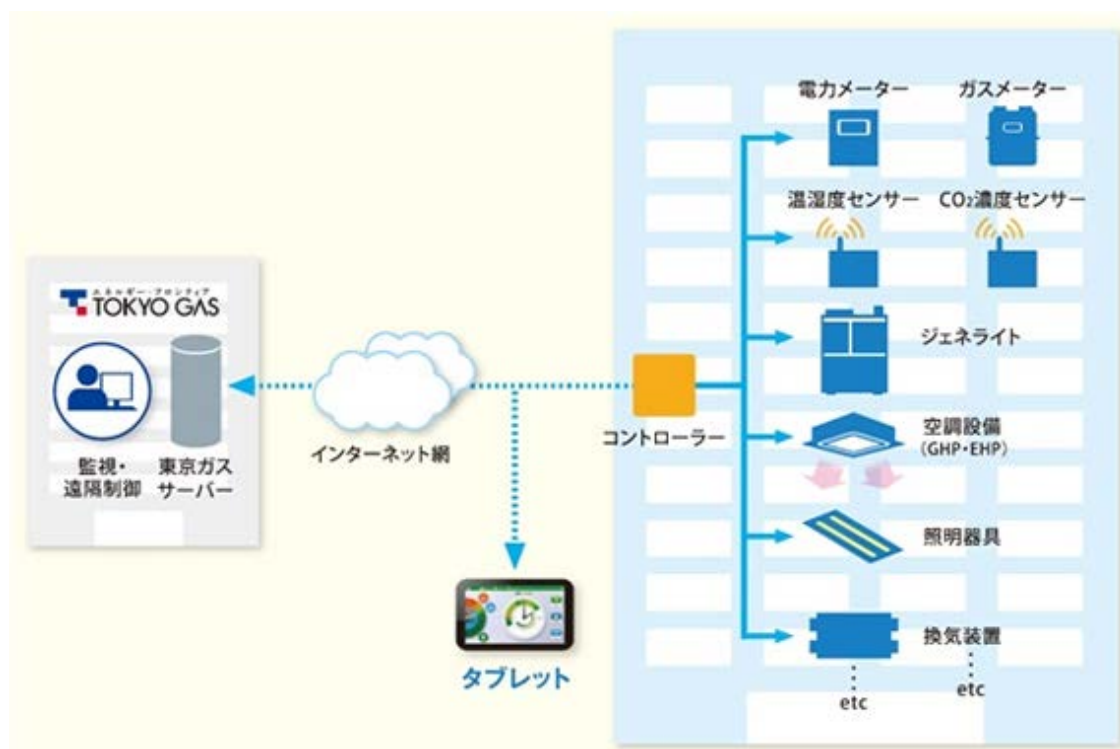


(注) G-Linkは、24時間遠隔監視サービス。

■業務用中小規模施設向け省エネ・節電支援システム「楽省BEMS」を開発

2012年度には、業務用中小規模施設向け省エネ・節電支援システム「楽省BEMS」を開発しました。2013年度中に本システムを活用したサービスを開始する予定です。「楽省BEMS」は東京ガスがお客さまの設備やエネルギーを遠隔で見守り、省エネ・節電をサポートするシステムです。主に中小規模施設のお客さまを対象に、ご利用となるEHP、照明、換気などの電気設備とGHP、ジェネライトなどのガス設備の運転をオールインワンで管理し、省エネ・節電に貢献します。

「楽省BEMS」システムイメージ



2012年度の取り組み

卸先事業者さまとの絆の強化(ガスネット21)

東京ガスは、近隣の都市ガス事業者さまへは導管により都市ガスを、導管が接続していない、もしくは遠隔地の都市ガス事業者さまへはローリー車・内航船によりLNGをご提供しており、これを、卸供給事業と呼んでいます。卸先の都市ガス事業者さまの事業の発展は当社の成長につながりますので、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ニーズに合わせた営業支援や、各社営業ご担当者さまへの情報提供を行うなど、卸先事業者さまの営業を側面から支援しています。また、卸先事業者さまを中心とした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ご提供を中心に、幅広い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さまとの連携強化を進めています。



「ガス・ネットワーク・コンソーシアム21」の様子

広域支社エリアにおけるお客さまとのコミュニケーションの深化

広域支社エリアでは、定期保安点検・収納・検針業務は広域支社が、ガスの開栓・閉栓やガス器具の設置・修理はサービス店(エネスタ)が担当しています。別法人である両者の情報共有を密にし、保安・サービスレベルの向上を図るとともに、コミュニケーション力を向上するための研修に力を入れ、「東京ガスグループに、ご用命をいただけるお客さまづくり」の推進に取り組んでいます。

お客さまとの関係を一層密にするという目的のため、広域支社では都市ガスライフアドバイザーが2万5千件のお客さまをご訪問し、ガスご利用に関するアドバイスや最新のガスコンロの快適性のご紹介などを行っています。

エネスタにおいては、より多くのお客さまとつながりが創出できる「住まいの小修繕」から「設備のリフォーム」まで請け負える強靱な営業体制を構築するために、エリアごとに分割されていたエネスタを統合することにしました。2012年度は4支社の内、常総・熊谷・宇都宮支社エリアのエネスタ統合を実施し、2013年7月に群馬支社エリアのエネスタ統合を完了しています。

一層の広域展開を視野に入れたLNG液販売の拡大

LNG液販売とは、当社が輸入したLNGを気化せずに“液体”のまま、導管供給ができない他のガス事業者や工場など、大量にガスをお使いいただくお客さまへ販売することです。LNGの輸送には当社が手配したローリー車で袖ヶ浦工場・根岸工場から輸送する方法と、お客さまが手配した内航船(国内専用の船)によって袖ヶ浦工場から輸送する方法があります。

2012年度は、149台のローリー車で10ガス事業者、およそ100件のお客さまに45万トン、内航船によって2ガス事業者へ12万トンを販売しました。

また、2012年度は今後一層の広域化にも対応できるよう、6月には鹿島（茨城県）の車両基地を保安拠点化し、その後12月には田子の浦（静岡県）の車両基地を、2013年2月には松本（長野県）の車両基地の保安拠点化を実施しました。あわせてローリー車の乗務員向けの保安教育を行い、輸送保安体制の一層の強化を図りました。

今後もLNGバリューチェーンのますますの広域化をめざして、BCP強化や輸送・保安体制の整備に努めていきます。



LNG液輸送手段のローリー車と内航船

本部長コミットメント／課題と成果

技術開発本部 本部長コミットメント

さまざまなニーズに合わせたエネルギーソリューションを提供するため、家庭用燃料電池「エネファーム」などの研究開発を推進するとともに、エネルギーを安全かつ安定的に供給するための基盤技術研究を実施します。
さらに、2020年以降を見据え、水素に関する技術などエネルギーの未来のための新技術開発に挑戦します。



技術開発本部長
小林 裕明

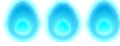
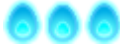

2012年度は、従来品よりも低価格かつ高い総合効率の家庭用燃料電池「エネファーム」の13年度モデルチェンジ機の開発を完了し、2013年4月から販売を開始しました。また、エネルギーを賢く使う「スマート化」については、「スマートグリッドの日米共同実証プロジェクト」の一環である「アルバカーキ市における商業地域スマートグリッド実証プロジェクト」や、「横浜市スマートシティプロジェクト」の一環として集合住宅版スマートハウス実証試験など、実証研究を開始しました。

継続的な取り組みとしては、水素利用、CO₂の回収・処理に関して、水素ステーションから回収したCO₂を植物工場で有効利用する共同研究を実施しています。また、お客さまがご使用になる際に安全で使いやすいように、コンロや給湯器の安全機能の高度化や「通信機能つき超音波式ガスメーター」による保安機能の高度化などの開発を実施しています。さらに、お客さままで安全にガスをお届けするためにガス管の耐震性評価、経年劣化対策などガス事業の基盤を支える技術開発を実施しています。




2013年度は、引き続き、ガス事業を支える基盤技術の研究と、次世代を見据えた新技術への挑戦により社会への持続的発展に貢献していきます。

技術開発本部 課題と成果

果たすべき責任	技術開発を通して、エネルギーの安全かつ安定的な供給とさまざまなニーズに合わせたエネルギーソリューションの提供に貢献します。
---------	---

2012年度の課題	燃料電池、スマート関連分野、水素利用、再生可能エネルギー活用などの技術開発による省エネ、省CO ₂ やエネルギー安定供給の実現	
	お客さまニーズの多様化に対応するための、ガスの新たな価値創出を実現する商品・サービスの開発	
	ガス事業の基盤を支える技術を活用したLNGバリエーションの高度化	

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

2013年度の課題	<ul style="list-style-type: none">エネルギーを安全かつ安定的に供給するための技術開発および基盤技術研究さまざまなニーズに合わせたソリューションを提供するための技術開発次世代を見据えた技術開発
-----------	--

2012年度の取り組み

省エネ・省CO₂を実現するガス機器やシステムなどの開発

■ 家庭用燃料電池「エネファーム」の開発

東京ガスは、省エネ・省CO₂や電力ピークカットなどの社会的要請に応えるため、燃料電池コージェネレーションシステムの開発と普及推進に取り組んでいます。2009年には世界初となる家庭用燃料電池の商用機を「エネファーム」の名称で販売開始し、2011年に投入した後継機と合わせ、2013年3月までに累計約17,000台の販売を行ってきました。

エネファームの一層の普及拡大のため、2012年度は上記の従来機と比較してさらなる省設置スペース化と大幅な価格低減

を実現する新型機を開発を進めました。新型機では、システム

の簡素化により部品点数を従来機より約20%削減するなどし、希望小売価格で約76万円のコストダウンを実現するとともに、総合効率は家庭用燃料電池コージェネレーションシステムにおいて世界最高となる95.0% (LHV) を達成しました。また、バックアップ熱源機の別ユニット化、貯湯ユニットのタンク小型化、ユニット間接続構成の見直しなどにより、設置スペースの低減と設置性の向上も実現しました。さらに、これまで実施していた都市ガスから水素を取り出すための触媒の開発、その触媒反応の妨げとなる硫黄分を含む付臭剤を常温で簡易に除去できる脱硫剤の開発やコストダウンに加え、新型機向けには、国産天然ガス供給エリア向けの脱硫器を開発し、より多くのお客さま宅へ設置可能となりました。この新型機を2013年4月に市場投入するのに加え、今後は集合住宅設置に対応したモデルも開発、市場投入し、エネファームのさらなる普及拡大を通じてお客さまの快適な暮らしと地球環境の保全に貢献していきます。



家庭用燃料電池「エネファーム」

■ エコジョーズの普及に向けた取り組み

従来の給湯器では約80%が限界だった熱効率を高効率給湯器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、CO₂排出量の削減、地球温暖化防止に貢献します。

当社は、環境への取り組みの一環として、エコジョーズの普及を推進しています。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。



■ 太陽熱利用ガス温水システム「SOLAMO」の開発

「再生可能エネルギーとガスとの融合」をめざし、太陽熱とガスとを組み合わせた温水システム「SOLAMO」の開発を行っています。太陽熱は天候の影響を受けますが、瞬間的にバックアップが可能なガスとの相性は最適といえます。

2012年度は集熱器を集合住宅の屋上に設置するタイプのSOLAMOを開発しました。すでに発売している集熱器手すり組み込み型のシステムとともに、再生可能エネルギーの活用事例がまだ少ない集合住宅にSOLAMOを導入していくための技術開発に継続的に取り組んでいます。



集合住宅の屋上に設置した「SOLAMO」の集熱器

■ バイオマス利用技術

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、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。発酵技術などにより、バイオマスをメタン等を主成分とする気体燃料に変換することで、ボイラー、ガスエンジンなどのガス消費機器の燃料とすることができます。当社では、温暖化ガス排出削減への貢献を目的として、これまで培ったガス利用技術を活用しながら、バイオマス利用技術の開発に取り組んでいます。生ごみなどの食品由来のバイオマスを主な対象として、より安価で高効率にメタン発酵する技術や、発生したバイオガスからメタン以外の不要な成分を除去し、品質の高いガスに変換する技術に取り組むことで、バイオマス利用の普及・拡大をめざしています。

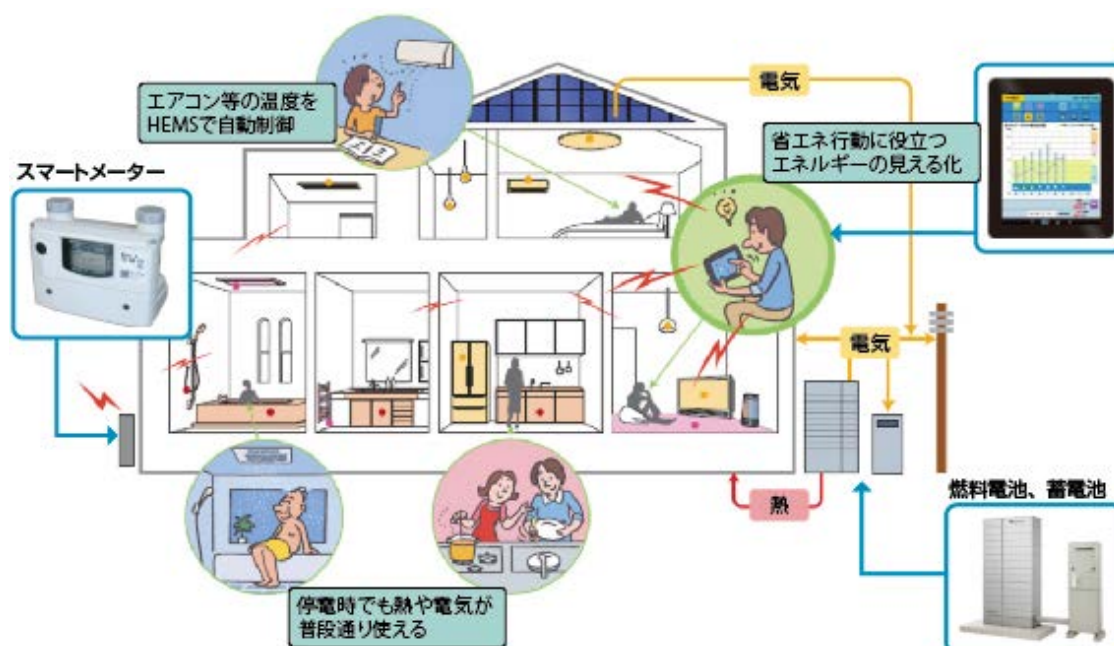


研究所構内に設置した
メタン発酵パイロットプラント

■ 暮らしのスマート化への開発

お客さまに新たな生活価値を提供できるエネファーム、太陽光、太陽熱、蓄電池、HEMS、スマートメーターを組み込んだスマートハウスの普及に積極的に貢献します。そのために、WEB等を通じたお客さまとの常時・双方向でつながる新しい接点の創出に努め、より安心な生活の実現とお客さまサービス向上を図ります。また、HEMSデータなどを活用し、省エネサービス（診断・アドバイス、リフォーム提案）等のエネルギー関連商材の提案実施をはじめとした幅広いサービスの提供を進めます。

スマートハウスイメージ図



■ 水素ステーションの実証試験

2015年に予定されている燃料電池自動車（FCV）の一般販売開始に向け、NEDO（新エネルギー・産業技術総合開発機構）事業である「地域水素供給インフラ技術社会実証」に参加し、FCV用燃料水素を供給する水素ステーションの実証試験に取り組んでいます。

FCVへ水素を充填するためには70MPaという高圧の水素を大量に貯める必要がありますが、高圧水素を貯蔵するためのコストが高いことが課題となっています。この課題解決のため、千住水素ステーションに高圧・大流量の圧縮機を導入し、水素貯蔵量の低減によるコストダウンに向けた実証試験を行っています。

また、水素充填方法の国際規格に対応する通信設備を導入し、商用水素ステーションでの充填方法の確立に向けた取り組みをしています。



千住水素ステーション

■ CO₂分離回収の実証試験

さらなるCO₂削減に向け、水素エネルギーの実用化をめざす研究・開発に取り組んでいます。千住と羽田では、水素ステーションを運営しており、燃料電池自動車の燃料として水素を供給しています。水素は都市ガスから製造しますが、その際にCO₂が副生されます。羽田水素ステーションでは、CO₂を分離回収する実証試験も行っており、回収され液化されたCO₂は千葉大学植物工場（千葉県柏市）に運ばれ、高品質・高収量なトマトの栽培実験に役立てられています。



羽田水素ステーションでは、空港と都心を定期運行する燃料電池バスに水素を供給



CO₂を吸収させることで、甘みが強く高品質なトマトの生産が期待できる

より安全で使いやすいガス機器やシステムなどの開発

■ 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、ガス機器の故障情報に対する原因調査結果や過去の修理情報を分析して得られた知見を他ガス事業者やガス機器メーカーと情報共有し、新製品での再発防止や品質向上に役立てる取り組みも実施しています。その成果の一例として、2011年4月1日よりすべての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。

■ コンロの全口センサー化

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

ン口を「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。

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。

さらに、最近の上位グレードの機種には、鍋を外すと小火になり着衣着火を低減する「鍋無し検知機能」など、さらなる安心機能を搭載しています。



Siセンサーコンロ

■ 警報器の高度化開発

当社では、お客さまに安全・安心にガスを使っていたくため、住宅用火災・ガス・CO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用火災・ガス・CO警報器を開発し1999年より発売しています。

現在も警報器の商品ラインナップの充実を進めており、2010年2月からは、居室用の電池寿命10年の電池式火災警報器を発売しています。

また、火元の火災警報器の鳴動に伴い、無線通信によって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も発売しています。



住宅用火災・ガス・CO警報器

■ 家庭用超音波式ガスメーター・「マイツーカー」用PHS通信端末の開発

当社は、大阪ガス（株）、東邦ガス（株）および関連機器メーカーと共同で、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と同等の機能を具備したうえで、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。

また、当社がご家庭のお客さまに提供しているガスの遠隔遮断・監視サービス「マイツーカー」用の通信端末として、リ

チウム電池（2,400mAh/3V）3本で10年以上駆動可能なPHS通信端末を開発しています。現在は、お客さまの電話回線を利用して「マイツーカー」サービスを提供していますが、PHS通信端末を利用することにより、お客さまの電話回線に依存せず安定的にサービスを提供可能になりました。

当社は、従来の保安機能および通信機能を搭載した超音波式ガスメーター「第1世代品」を2005年7月から、通信機能を高度化した「第2世代品」を2010年末からそれぞれ設置しており、2012年度末時点で約20万台の超音波式ガスメーターを設置済みです。また、PHS通信端末を2012年12月から設置しており、2012年度末時点で約1,000台を設置しています。今後は自動検針や「マイツーカー」サービスに加え、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いきます。



超音波式ガスメーター（左）と膜式ガスメーター（右）

■ 進化するガス業務用厨房（涼厨®）

「涼厨®（すずちゅう）」は空気断熱層を設けることで機器からの放熱を大幅にカットし、同時に集中排気により燃焼排気が厨房内に拡散することを防止するため、快適な作業環境が実現し、空調コストも低減することができます。これまでさまざまな機種が開発されていますが、技術的に困難だった大型であり高温で使用する製菓製パンオープン・輻射窯についても当社とキューハン（株）とが「涼厨®」仕様を共同で開発し販売を開始しました。庫内温度が250℃でも前面扉ガラス面は65℃以下（JIA基準）を満たしているため、火傷の心配がなく、福祉施設さまなどでも幅広くお使いいただけるようになりました。

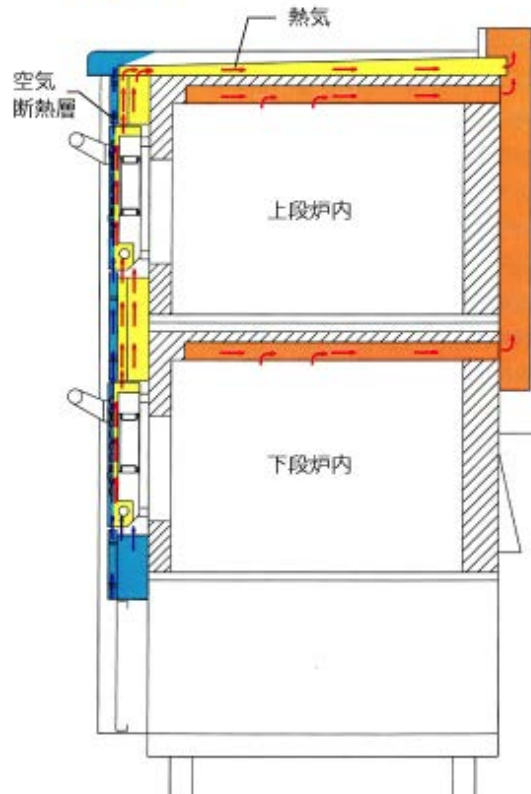


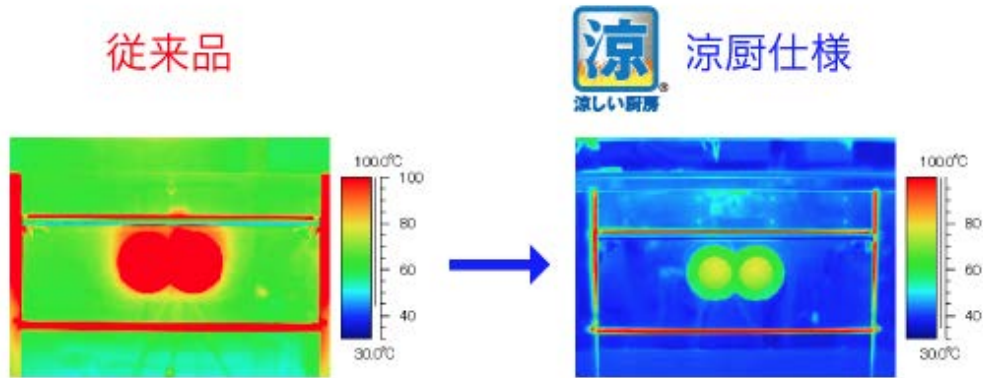
「涼厨®」製菓製パンオープン・輻射窯

「涼厨®」製菓製パンオープン・輻射窯の構造



断熱三重構造の集中排気の新技术で
熱くなりにくい構造を
実現しました。





■ 進化するガス業務用厨房「Beautility®」

ガス厨房のイメージを一新させるための取り組みがBeautilityシリーズです。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み、販売を開始しました。

さらに新しい燃焼技術を応用し、省エネで省CO₂をめざした伝熱効率のよ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。

Beautility

ビューティィー＋ユーティリティィー



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



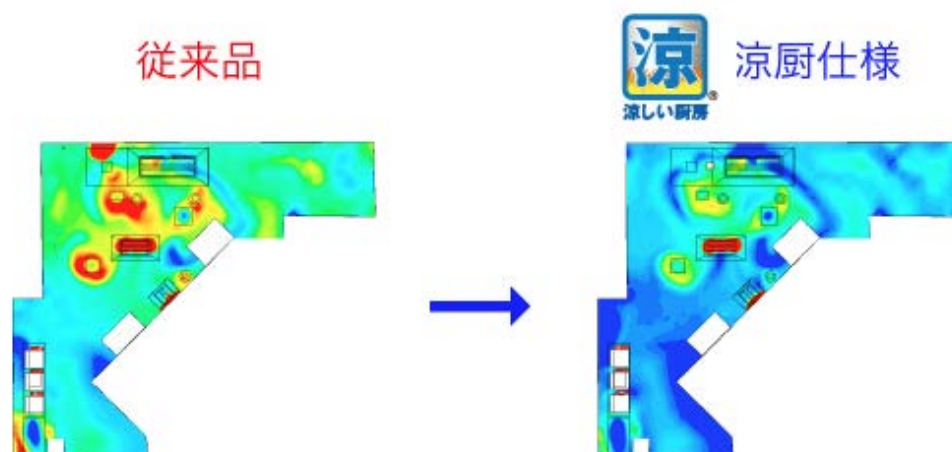
Fiore

拭き取りやすく、焦げつきにくいコンロ

■ 業務用厨房の省エネ性・快適性に関する研究開発

業務用厨房は、狭い空間で調理機器を使用することで多くの熱や水蒸気、オイルミストなどが発生し、室内環境が悪化しやすい状況にあります。また、調理や換気・空調のために多くのエネルギーが消費されます。そのため、適切な換気・空調設計のサポートや、省エネで涼しい厨房機器の導入など、快適性・省エネ性・衛生性・経済性などお客さまのニーズにあった最適な厨房を提案することが重要となります。

当社では、「最適な厨房づくり」を実現するため、厨房の換気・空調を最適にコントロールする「換気量制御システムの開発」や、調理時に発生する熱やオイルミストをしっかりと捕集する「高捕集レンジフードの開発」「快適性の研究」「厨房の実測および評価」「シミュレーションによる効果の見える化」など、大学や厨房機器メーカー、設計会社、コンサルタント、学術団体などの多様なネットワークを活用し、業務用厨房に関わるさまざまな研究開発を行っています。



安全にガスをお届けするために

■ 都市ガス事業の基盤を支える技術

お客さまに安全にガスをお使いいただくためには、ガスを供給している私たちが、誰よりもガスそのものとその供給設備、利用機器に関する基礎的かつ専門的な知見“基盤技術”をもっていなければなりません。当社は、このようなお客さまの安心・安全を支えるために不可欠な“基盤技術”の深化・継承を行う体制を整え、さらに発展させていくことをめざしています。

当社では、ガスの高効率な利用と安全性の両立に欠かせない燃焼技術や伝熱・流体解析技術、パイプラインネットワークに代表されるインフラの安全性に欠かせない材料や耐震性の評価技術、お客さまに供給するガスを高品質に保つために欠かせない分析技術などを中心に研究開発を行い、専門的な知見を深めています。万が一、災害による事故や機器などのトラブルがあった場合でも、各分野の専門的な技術者が迅速に対応し、事故やトラブルを二度と繰り返さないよう、確実な原因究明と対策を行っています。

また、こうして培った基盤技術は他の分野にも応用されています。たとえば、伝熱・流体解析シミュレーション技術を用いて人間の身体にとって最も快適な温熱環境づくりをサポートしたり、材料評価技術の向上によってガス利用機器の耐久性を向上したりするなど、快適な暮らしづくり、お客さまの利便性向上、省エネルギーなどに貢献しています。

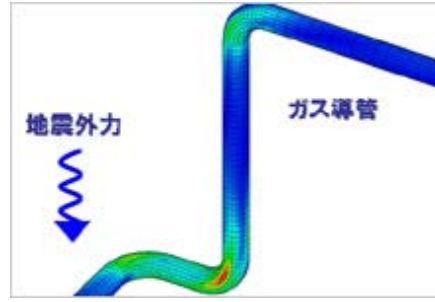
■ ガス供給インフラの地震防災に関する研究

当社では、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



数値解析によるパイプラインの挙動評価

本部長コミットメント／課題と成果

IT本部 本部長コミットメント

事業継続性確保のための運用体制を整え、有事の際にも影響を最小限に留められるように努めています。
また、ITの活用を通じて「2020ビジョン」達成を支えてまいります。






IT本部長
吉野 和雄

IT本部は「東京ガスグループ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、よりよい品質・コスト・スピードで提供する」ことを使命としています。




2013年度も東京ガスグループ政策を支える大規模システム開発を着実に推進し、業務の効率化を行うとともに、スリムで強靱な企業体質の実現を進めてまいります。

情報セキュリティに対しては、東京ガスグループ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まいります。

IT本部 課題と成果

果たすべき責任	適切なITの活用を通じて、「2020ビジョン」の達成に貢献してまいります。
2012年度の課題	全社政策を支える大規模システム案件の推進とIT基盤整備計画の実施 
	インターネットによるお客さまとの双方向コミュニケーション基盤の整備 
	東京ガスグループの情報セキュリティの確保 

各課題への取り組み成果は三段階で自己評価しました。

 = 目標を上回った  = 目標を達成した  = 継続努力中

2013年度の課題	<ul style="list-style-type: none">全社政策を支える大規模システム案件の推進とIT基盤整備計画の実施インターネットによるお客さまとの双方向コミュニケーション基盤の整備東京ガスグループの情報セキュリティの確保
-----------	---

2012年度の取り組み

災害の早期復旧に向けたシステムの整備

■ 「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・措置などに活用し、防災力アップに役立てています。

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年度からは横浜市さまに対して東京ガスの地震情報を提供し、横浜市さま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、東京ガスグループ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」の機能をもっています。

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

事業継続性の確保とバックアップセンターの整備

当社のシステムは一定の耐震性を確保したデータセンターで稼動しており、加えて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緊急保安業務に関わるシステムを中心に予備機器やデータのバックアップなどを整備し、早期に復旧できるよう対策を行っています。さらに非常事態を想定した定期訓練を実施することで、有事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。

現在バックアップセンターでお客様情報システムが円滑に稼働できるようさらなる増強を実施しており、2013年度内に完了する予定です。

環境に配慮した機器の使用

データセンターの空調には、高いエネルギー効率をもつ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、省電力機器の導入を実施することで、電力消費の削減および空調負荷の低減に努めています。

<関連リンク>

[情報セキュリティ管理](#)

安定かつ安価なLNG供給の実現

安定かつ安価なLNG供給に向けて “多様化”の取り組みを進めています。

東京ガスは天然ガスを社会へ安定供給することを使命として、6カ国11プロジェクトとLNG長期契約を結び、年間1,200万トン超のLNGを輸入しています。

東日本大震災後、天然ガスへの期待はより高まっており、世界的にも需要の増加が見込まれています。こうした状況にあって、天然ガスを将来にわたり安定的にかつ低価格で供給することこそ私たちの社会的責任であり、そのために東京ガスは多様化をキーワードとしたさまざまな取り組みを進めています。



棚沢 聡
原料部
資源事業企画グループマネージャー

お客さまの天然ガスへの大きな期待に応えるために

東京ガスは都市ガスの供給という公益性の高い事業を行っています。それだけに天然ガスという優れたエネルギーを安定かつ安価に供給することへのお客さまの期待は大きく、それに応えることこそが私たちの使命だと思っています。「2020ビジョン」に基づいて、原料調達の分野でめざす3つの多様化もそのための取り組みです。米国「コープポイントLNGプロジェクト」は、3つの多様化を今後もバランスよく実現していくものであり、そのために資源事業本部が一丸となって注力しています。そして、天然ガスの安定かつ安価な供給の実現をめざし続けています。お客さまの期待に応えることを第一に事業に取り組んでいきます。

3つの多様化の取り組み

調達先の多様化

従来の東南アジアや豪州に加えて、北米やアフリカなどより幅広い地域からの原料調達を検討していきます。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の導入にも取り組み、さらなる供給安定性の確保に努めます。

契約内容の多様化

これまでの原油市場価格の指標に基づく契約に、天然ガス市場価格を指標とする契約を加え、2つをバランスよく運用することで、価格の安定化を図ります。また、仕向地などを自由にできる契約を拡大することで、さまざまな事業環境の変化に対応します。

LNGネットワークの多様化

欧州、アジア、北米の市場を結ぶLNGネットワークを構築することで、市場価格の地域差を縮小し、需給調整を柔軟に行える環境を整えます。



拡大

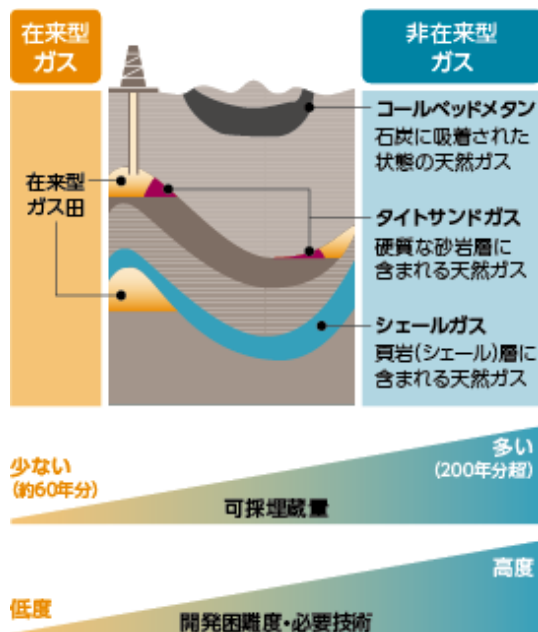
1 米国東海岸でプロジェクトが始動

3つの多様化に向けて、米国「コーブポイントLNGプロジェクト」が進んでいます。同プロジェクトはコーブポイントLNG基地に新たに天然ガス液化プラントを建設し、非在来型のシェールガスをはじめ米国産天然ガスを液化して輸出するもので、東京ガスは2013年4月、液化天然ガスの売買に関する基本合意書を締結しました。

また、東京ガスのLNG契約としては初めて天然ガス市場価格（ヘンリーハブ）に基づく価格決定方式を導入。今後、東京ガスでは同プロジェクトに深く関与していくことで、北米市場での商流構築をめざすとともに、出荷されるLNG価格のさらなる透明性確保と、安定的なLNG調達を実現していきます。

世界的に注目される“非在来型天然ガス”

「非在来型」とは従来、技術的・経済的に開発が難しかったガスの総称。近年の技術革新により、膨大な資源の利用が可能となりつつあります。



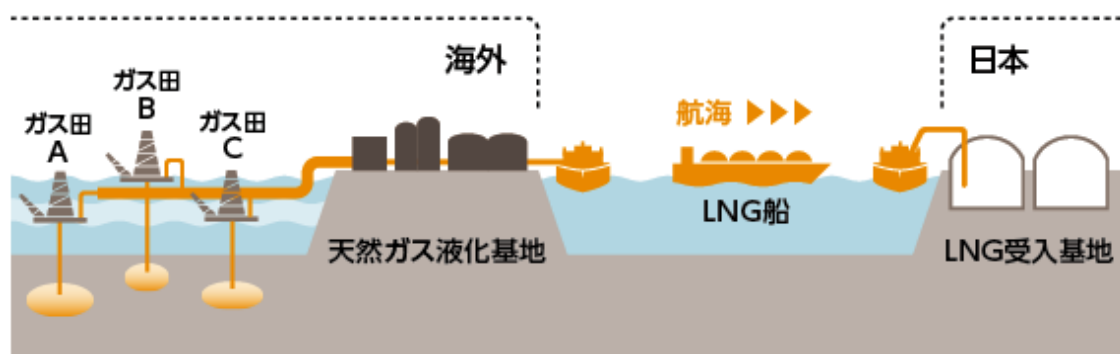
2 ミシェールガス開発事業の権益を取得

東京ガスは、2013年3月、クイックシルバー・リソース社が進めている米国テキサス州バーネット堆積層におけるシェールガス開発事業の権益を取得しました。東京ガスが米国でシェールガスの権益を取得するのは初めてで、海外上流事業のさらなる拡大をめざしています。

3 最新のプロジェクトから、LNGの受け入れを開始

東京ガスは、ウッドサイド・エナジー社が西オーストラリア州で進めている「プルートLNGプロジェクト」で生産されたLNGを、2012年6月末から受け入れを開始しました。2007年に締結した契約に基づき、2012年4月から生産を開始しており、東京ガスが権益を取得したプロジェクトからの受け入れは2例目です。初回の受入量は約7.8万トンで、一般家庭の都市ガス使用量の約25万件分に相当します。東京ガスは、これからも調達先や海外上流事業の多様化・拡大に取り組み、価格、柔軟性のバランスに配慮しつつ、社会への安定供給に努めていきます。

LNG受け入れフロー図



「プルートLNGプロジェクト」天然ガス液化基地



自社管理船による「プルートLNGプロジェクト」からの初受け入れ

需要の拡大に合わせたインフラ整備

天然ガス需要の拡大に合わせて、 製造・供給インフラの拡充に注力しています。

東京ガスは安定供給のため、天然ガスの需要増や供給エリアの拡大に合わせ、首都圏を中心にLNG基地の製造能力の拡充や輸送導管網の延伸を進めてきました。

「2020ビジョン」では、北関東を中心とする潜在需要の開発に向けた供給能力の拡充と、パイプラインのループ化による安定供給の一層の強化を重要戦略と位置づけ、その柱のひとつとして、茨城県における製造・供給インフラの整備・拡充を着実に進めています。



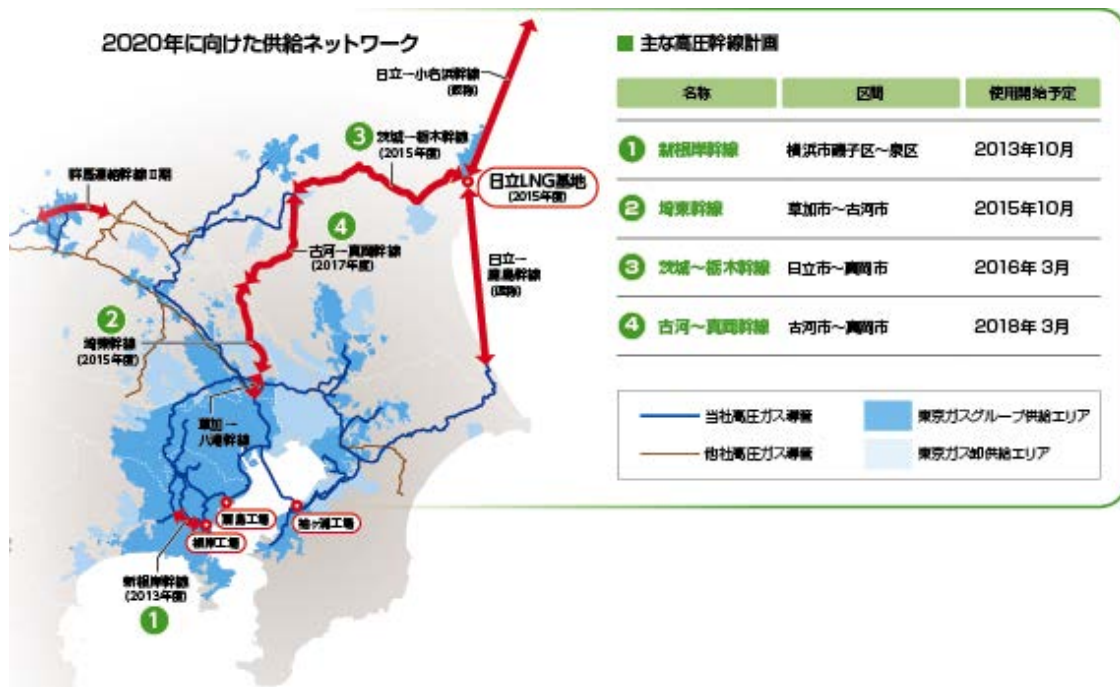
建設中の「日立LNG基地」



藤本 正之
茨城事業部長

「茨城事業部」を設置し、総合窓口機能を強化

茨城県における天然ガスインフラの整備・拡充は、産業・エネルギーの立地集積県として期待が高まる茨城県の増大する天然ガス需要にお応えするとともに、首都圏全体の供給インフラの安定性向上につながるといふ、非常に意義のある取り組みです。2013年4月、東京ガスは、水戸市内に「茨城事業部」を設置いたしました。取り組みを進めるうえでの関係行政や自治体等の対応、当社グループ内の情報連携等の総合窓口機能を果たします。地域の皆さまと十分に協議し、当社事業をご理解いただけるよう努めるとともに、緊密に連携しながら茨城県の経済活性化にも寄与していきます。



将来を見すえた基幹インフラの整備・拡充を加速

東京を中心とする関東200km圏は、日本で最もエネルギー需要が集積するエリアです。特に北関東は、産業用需要が集積しているもののガスのパイプライン敷設はまだ限定的です。

2009年12月、東京ガスと茨城県は、低炭素社会の実現と地域経済のさらなる活性化のため、双方が協力して県内の天然ガスインフラを整備し、有効活用を推進することで基本合意しました。この基本合意に基づき、2012年7月に茨城県日立港区内で、当社第4のLNG受入基地となる「日立LNG基地」を、2012年1月に同基地と栃木県真岡市にある既存のパイプラインを接続する「茨城～栃木幹線」を、それぞれ着工しました。こうした取り組みに加え、同基地を中心に茨城県におけるインフラ整備を加速しています。

■茨城県における天然ガスインフラの新たな取り組み



「日立LNG基地」の建設工事に着手

「日立LNG基地」は、東京ガスが初めて東京湾外に建設するLNG基地です。「2020ビジョン」に掲げた天然ガスの需要増に対応した製造・供給インフラ構築の中核的な位置づけであり、東京湾内の既存の3工場と連携することで、供給インフラ全体の安定性の向上を図ります。

同基地では、地上式として世界最大規模となる23万KLのLNGタンクをはじめ、熱量調整用のLPGタンク、外航LNG船の受入設備となる大型栈橋等を建設します。2012年7月に建設工事に着手し、「茨城～栃木幹線」とともに、2015年度に稼働を開始する予定です。



「日立LNG基地」に建設中のLNGタンク
(2013年7月現在)

吉田 雄介 生産エンジニアリング部 日立プロジェクトグループ



入社してすぐに「日立LNG基地」のタンク設計に携わり、着工してからは、現場で工事が安全かつ計画どおり進捗するよう施工・工程管理に携わっています。「日立LNG基地」は、東京ガスグループが天然ガスの供給エリアを首都圏から拡大していくための先駆的かつ基盤となる重要なプラントです。その意味において、大切なプロジェクトで責任も重大ですが、プロジェクトメンバーの一人として使命感をもって臨んでいます。

高圧幹線のループ化により、関東全域のエネルギーセキュリティ向上に貢献

東京ガスでは、既存3工場と「日立LNG基地」の4基地体制により、供給インフラ全体の安定性向上を図るとともに、日立基地を活用し、ローリー車や国内への大型船・小型船によるLNG供給体制を強化します。さらに、日立基地を起点とした幹線との接続を実現することで、茨城県を中心とする北関東における需要開拓に向けて前進させるとともに、既存の幹線と接続してループ化を図ることで、関東全域のエネルギーセキュリティ向上に貢献していきます。

また、パイプライン連結による緊急時のガス相互融通体制を整備することで、東日本の天然ガス供給ネットワークをさらに強固なものにしたいと考えています。

スマエネで新しい価値創出

スマートエネルギーネットワークで、都市の新しい価値創出に貢献します。

東京ガスは、CO₂排出量の削減に加え、節電やエネルギーの安定確保など昨今の社会課題の解決に向けて、地域のエネルギー利用のスマート化、「スマートエネルギーネットワーク（以下、スマエネ）」に取り組んでいます。

社会の課題を地域単位で解決することによって、地域全体のエネルギー効率が向上するとともに、防災機能をはじめとしたさまざまな価値が生まれ、都市の価値向上に貢献します。

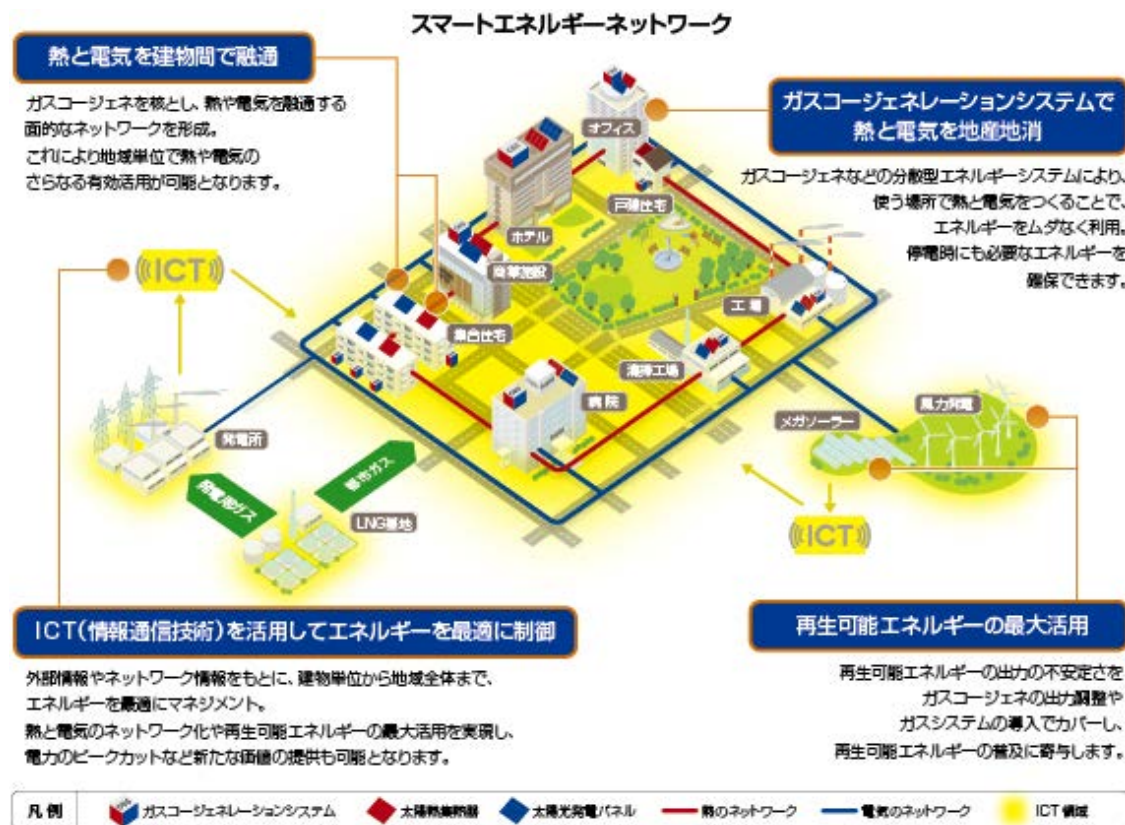


田上 誠二
スマエネ推進部
スマエネ事業企画グループ

スマエネの可能性を追求し、多様化する要望に応えたい

東京ガスは「2020ビジョン」で、エネルギーを賢く使う「スマート化」の推進を掲げており、その総合的な取り組みがスマエネです。昨今、ガスコージェネを核に、電気・熱・再生可能エネルギーなどのベストミックスを実現する社会システムとして、認知されるようになりました。

しかし、私たちは環境やエネルギーだけでなく、それ以外の価値の提供も大切だと考えています。たとえば、エネルギーセキュリティの価値。この4月にリニューアルした「東京イースト21」は、災害時や停電時における高度なBCP機能で注目を集めています。さらに快適性などにも取り組みます。今後はスマエネの可能性を追求し、多様化するステークホルダーの要望に応えていきたいと思っています。



🔍 拡大

首都圏に広がるスマエネ

スマエネとは、使う場所で必要なエネルギーをつくり出す分散型エネルギーシステムを核とし、地域全体をネットワーク化してエネルギーを効率よく利用するシステムです。

東京ガスでは、2011年から「千住テクノステーション（自社施設）」において、2012年には集合住宅である「磯子スマートハウス（社宅）」において実証試験を進めており、どちらも高い省エネ効果が得られています。

現在では、「環境性・防災性に強いまちづくり」としての社会からの期待も高まり、田町や豊洲等の再開発地域のほか、新宿副都心エリアや複合施設「東京イースト21」など、それぞれの地域特性に合わせて、首都圏各地で導入されています（下図）。

首都圏各地のスマエネプロジェクト



拡大

榎本 奈津子 スマエネ推進部 スマエネ事業企画グループ



「磯子スマートハウス」の実証試験が1年を経過し、省エネ性でよい結果が得られていますが、私たちが追求しているのは、快適性ととのバランスです。多様化するお客さまのライフスタイルに合ったエネルギーを供給し、かつ新しい価値をいかに提供できるかが大切です。この実証試験を軸に地域ぐるみの取り組みにもチャレンジしていきたいと思えます。

地域・オフィスビル・暮らしの「スマート化」を推進し、新しい付加価値を提供

地域のエネルギー利用の「スマート化」に加え、毎日の暮らしやオフィスの中でエネルギーを賢く使う「スマート化」も推進しています。エネルギー使用量の「見える化」によってお客さまの省エネ行動をサポートするエネルギーマネジメントシステム（BEMS・HEMS）の開発・導入を進めており、2013年にはオフィスビル向け「楽省BEMS」を商品化。また、「磯子スマートハウス」ではHEMSによってどれほどの省エネ効果が生まれるかを検証しています。

今後も、さらなる技術革新などに取り組み、環境性はもちろんのこと、安心・安全、快適性といった新たな価値を創出し、誰もが暮らしやすく、働きやすい街づくりに貢献していきます。

LNGバリューチェーンで見るCSR

課題と成果一覧

原料の調達



果たすべき責任

お客さまと社会に価値ある原料調達の実現をめざします。

資源事業本部



本部長コミットメント
はこちら

2012年度の目標と達成度	2013年度の目標
多様な原料調達先の確保	<ul style="list-style-type: none"> 原料調達の多様化 柔軟かつ安定的な原料の確保 上流・輸送・下流事業を通じた東京ガスグループ全体の国内外バリューチェーンの確立
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	

都市ガスの製造



果たすべき責任

エネルギーを安全かつ安定的に製造供給します。

エネルギー生産本部



本部長コミットメント
はこちら

2012年度の目標と達成度	2013年度の目標
エネルギーセキュリティ向上および天然ガス事業の将来発展に資する「インフラ基盤増強」	<ul style="list-style-type: none"> エネルギーセキュリティ向上および天然ガス事業の将来発展に資する「インフラ基盤増強」 保安・供給信頼性向上および大きな環境変化への対応のための「基地操業高度化」 組織的かつ効果的な人材育成による「人材基盤強化」
保安・供給信頼性向上および大きな環境変化への対応のための「基地操業高度化」	
組織的かつ効果的な人材育成による「人材基盤強化」	



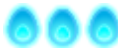

都市ガスの供給



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。

導管ネットワーク本部

 本部長コミットメント はこちら	2012年度の目標と達成度		2013年度の目標
	お客さまの安全を最優先とした保安の強化（経年ガス管の取替など）		<ul style="list-style-type: none"> お客さまの安全を最優先とした、さらなる保安・防災の強化 天然ガスインフラの整備による供給安定性の維持・向上 低コスト構造の基盤の維持・強化
	輸送・供給インフラ整備による供給安定性の維持・確保		
	低コスト構造の基盤の維持・強化		

お客さまソリューション







果たすべき責任

お客さま・社会・時代のさまざまなニーズに合わせたエネルギーソリューションを提供します。





リビング本部

 本部長コミットメント はこちら	2012年度の目標と達成度		2013年度の目標
	旧リビングエネルギー本部		
	低炭素社会に向けた創エネ・省エネ商材の普及・拡大		
	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		<ul style="list-style-type: none"> 家庭用ガス開発量の拡大 低炭素社会に向けた創エネ・省エネ商材の普及・拡大 お客さまとの密接な関係づくり ご家庭内におけるガスの安全性の向上 	
旧リビング法人営業本部			
新設件数の拡大			
家庭用ガス開発量の拡大			
 本部長コミットメント はこちら	「エネファーム」の普及促進		
	ガス・お湯工事品質の向上		

エネルギーソリューション本部

 本部長コミットメント はこちら	2012年度の目標と達成度		2013年度の目標
	工業用・業務用・輸送用ガス販売量計画の達成		<ul style="list-style-type: none"> 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		<ul style="list-style-type: none"> 「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
	エネルギーセキュリティ向上のための取り組みの強化		<ul style="list-style-type: none"> 「安心・安全・信頼」の構築に向けた取り組みの強化

広域圏営業本部

 本部長コミットメント はこちら	2012年度の目標と達成度		2013年度の目標
	卸販売・LNG液販売・LPG販売計画の達成		<ul style="list-style-type: none"> 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		<ul style="list-style-type: none"> 地域特性を踏まえた事業展開施策の策定と実行
	LNGバリューチェーンのさらなる広域展開に向けた天然ガス普及・拡大体制の整備		<ul style="list-style-type: none"> 行政・社会などの各ステークホルダーとの信頼関係の構築と相互理解の深化


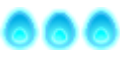


技術開発



果たすべき責任

技術開発を通して、エネルギーの安全かつ安定的な供給とさまざまなニーズに合わせたエネルギーソリューションの提供に貢献します。

技術開発本部


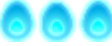


 本部長コミットメント はこちら	2012年度の目標と達成度		2013年度の目標
	燃料電池、スマート関連分野、水素利用、再生可能エネルギー活用などの技術開発による省エネ、省CO ₂ やエネルギー安定供給の実現		<ul style="list-style-type: none"> エネルギーを安全かつ安定的に供給するための技術開発および基盤技術研究
	お客さまニーズの多様化に対応するための、ガスの新たな価値創出を実現する商品・サービスの開発		<ul style="list-style-type: none"> さまざまなニーズに合わせたソリューションを提供するための技術開発
	ガス事業の基盤を支える技術を活用したLNGバリューチェーンの高度化		<ul style="list-style-type: none"> 次世代を見据えた技術開発






果たすべき責任

適切なITの活用を通じて、「2020ビジョン」の達成に貢献してまいります。

IT本部

	2012年度の目標と達成度		2013年度の目標
 本部長コミットメント はこちら	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		<ul style="list-style-type: none"> 全社政策を支える大規模システム案件の推進とIT基盤整備計画の実施
	インターネットによるお客さまとの双方向コミュニケーション基盤の整備		<ul style="list-style-type: none"> インターネットによるお客さまとの双方向コミュニケーション基盤の整備
	東京ガスグループの情報セキュリティの確保		<ul style="list-style-type: none"> 東京ガスグループの情報セキュリティの確保

各課題への取り組み成果は三段階で自己評価しました。

 = 目標を上回った
  = 目標を達成した
  = 継続努力中

本部長コミットメント／課題と成果

資源事業本部 本部長コミットメント

天然ガスの普及拡大に資する原料を
柔軟で安定的に調達し、
お客さまにとっての価値を考えて行動します。



資源事業本部長
内田 高史

2012年度、資源事業本部は、「2020ビジョン」で掲げた「LNGバリューチェーンの高度化」に向け、「原料調達および海外上流事業の多様化拡大」に取り組んできました。

その結果、米国コーブポイントLNGプロジェクトからのLNG購入について、基本合意書を締結し、東京ガスのLNG長期契約として初めて米国天然ガス市場価格を指標とするLNG導入が決定しました。また、東日本大震災後、増加したLNG輸入に対し、変動する需給を見通しながら、売主や国内買主との配船調整を行うなど柔軟な調達を実行いたしました。

新規上流事業としては、米国テキサス州バーネット堆積盆におけるシェールガス開発事業の権益を取得しました。




さらに、新規下流事業としては、ベルギーにおける天然ガス火力発電所の株式を取得しています。

2013年度においてもさらなる取り組みを進めていきます。具体的には、LNG価格の低減実現に向けた(1) 価格競争力を確保できる原料の調達(2) 柔軟かつ安定的な原料確保の実現(3) 上流・輸送・下流事業の運営・新規獲得を通じたLNGバリューチェーンの国内外への展開、およびグループ一体となった海外事業推進です。

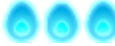


資源事業本部は、「天然ガスの普及拡大」「お客さまと社会への価値の提供」に資するこれらのコミットメントに取り組めます。

資源事業本部 課題と成果

果たすべき責任	お客さまと社会に価値ある原料調達の実現をめざします。
---------	----------------------------

2012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	

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

2013年度の課題	<ul style="list-style-type: none">原料調達の多様化柔軟かつ安定的な原料の確保上流・輸送・下流事業を通じた東京ガスグループ全体の国内外バリューチェーンの確立
-----------	--

2012年度の取り組み

多様な原料調達先の確保

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、インドネシアなどのアジア太平洋地域、ロシア・サハリンから輸入しています。

2012年度には、オーストラリアのブルートLNGプロジェクトからのLNGの受入も開始し、6カ国11プロジェクトからLNGを受け入れています。2013年度以降には、オーストラリア・ゴーンプロジェクト、クィーンズランド・カーティスプロジェクト、イクシスプロジェクトなどからの調達も予定しており、中長期的にLNGの確保に努めています。

今後も、売・買主とのネットワークや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

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、自社管理船を効率的に配船し、マレーシア、オーストラリア、ロシアからの長期契約に基づくLNG輸送を行っています。

さらに、2011年9月には、球形タンクを有するモス型LNG船としては世界最大船型の新しいLNG船「エネルギーホライズン号」を就航させ、さらなる効率化を実現しています。



エネルギーホライズン号

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

LNGバリューチェーンの高度化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、原油価格の変動が東京ガスの収益へ与える影響を緩和する効果があります。

2012年5月にブルートLNGが始動したことにより、当社が参加している稼働中のLNGプロジェクトはダーウィンLNGに加え2件となりました。また、2013年3月には米国のシェールガス開発事業（テキサス州バーネット堆積盆）への参加を決定しました。このように、プロジェクトの着実な立ち上げや新たな上流事業に参加することにより、今後もLNGバリューチェーンの確立、高度化に貢献していきます。



ダーウィンLNGプロジェクト

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	300万トン/年	2006年	2003年6月
ブルートLNG	豪州、西豪州	430万トン/年	2012年	2008年1月
ゴーゴンLNG	豪州、西豪州	1,560万トン/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
コルドバ・シェールガス開発	カナダ、ブリティッシュコロンビア州	ピーク500万トン/年 (LNG換算)	一部生産中	2011年5月
イクシスLNG	豪州、北部準州	840万トン/年	2016年 (予定)	2012年6月
バーネット・シェールガス開発	米国、テキサス州	ピーク200万トン/年 (LNG換算)	一部生産中	2013年4月

■ 自社管理船による輸送事業

2012年度、当社グループでは、自社管理船6隻で合計75航海のLNG輸送を行いました。自社向けの輸送だけでなく、他ガス会社向けの輸送や、船団の効率的な運用により創り出した余剰輸送力を用いて、第三者向けの貸船事業にも取り組んでいます。また、近年注目を浴びている船上再ガス化装置付LNG船にも参画しています。

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、自社船団の徹底的なコスト管理、安全運航の徹底、効率的な運用を通じ、原料輸送費の低減につなげていきます。

■ 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関わる知識・経験・技術を活用し、これまでに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。加えて、2012年は新たにベルギーにおける発電事業に参画しました。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月に完工しています。



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共同で設立しました。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3万3,000件を超え、2012年のガス販売量は32億m³（45MJ/m³換算）となっています。



パイプのバルブを操作するガスマレーシア社員

メキシコでの発電事業（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（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。発電した電力はすべ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

ベルギーでの発電事業（T-Power発電事業）

ベルギーでは、欧州における当社初の発電事業として、同国北部の工業団地におけるT-Power発電事業に2012年6月から参画しています。T-Powerは、2011年6月から操業する42万5千kWの天然ガス・コンバインドサイクルによるIPP発電所です。ドイツの大手電力会社であるRWEグループと長期発電委託契約を締結しており、同地域における電力の安定供給に加えて、最新鋭の発電設備によって環境へのさらなる低負荷実現に貢献しています。



T-Power発電事業

本部長コミットメント／課題と成果

エネルギー生産本部 本部長コミットメント

将来の需要増加に対応した日立LNG基地の着工、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強化を実行しました。



エネルギー生産本部長
救仁郷 豊

2012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、「2020ビジョン」に向けた政策の実行初年度として、着実に課題に取り組んでまいりました。具体的には、日立LNG基地の着工および扇島でのLNGタンク増設等の設備形成を行うほか、経年設備対策の実施を通じて保安・安全の確保に努めてまいりました。加えて、日立LNG基地稼働開始や今後の世代交代を見据え、人材育成の強化に取り組んでまいりました。

2013年度は、引き続き「2020ビジョン」の実現に向け、ハード・ソフト・人材の3つを柱として対応していきます。まずは、ハード面の対策として、エネルギーセキュリティ向上・天然ガス事業の将来展望に資するインフラ基盤増強に取り組んでまいります。続いて、ソフト面の対応については、保安・供給信頼性向上および大きな環境変化への確実かつ戦略的対応のための基地操業高度化を実現していきます。最後に、インフラの拡充に伴う人材の早期育成をはじめとする、組織的かつ効果的な人材育成による人材基盤の強化を図ってまいります。

エネルギー生産本部 課題と成果

果たすべき責任	エネルギーを安全かつ安定的に製造供給します。	
2012年度の課題	エネルギーセキュリティ向上および天然ガス事業の将来発展に資する「インフラ基盤増強」	
	保安・供給信頼性向上および大きな環境変化への対応のための「基地操業高度化」	
	組織的かつ効果的な人材育成による「人材基盤強化」	
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		
2013年度の課題	<ul style="list-style-type: none"> エネルギーセキュリティ向上および天然ガス事業の将来発展に資する「インフラ基盤増強」 保安・供給信頼性向上および大きな環境変化への対応のための「基地操業高度化」 組織的かつ効果的な人材育成による「人材基盤強化」 	

2012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を行い、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を行うとともに、定期修理や日々の点検などを通じて設備を維持管理しています。

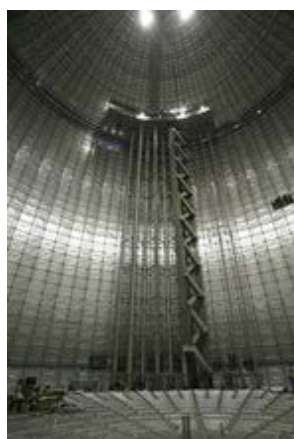
■ 製造設備の戦略的形成

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。

2012年度は、日立LNG基地の着工、扇島工場でのLNGタンク増設など大規模な製造設備の形成を進めました。



建設中の日立LNG基地



扇島工場でのLNGタンク増設

■ 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、組織的かつ効果的な人材育成を進めています。

総合エネルギー事業の確立に向けて発電事業を推進

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



川崎天然ガス発電所

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、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。

本部長コミットメント／課題と成果

導管ネットワーク本部 本部長コミットメント

広域展開などに応じ、天然ガスインフラの整備を進めています。また、経年管などの設備対策を推進し、一層の保安レベルの向上に努めていきます。
さらには、東日本大震災を踏まえ、従来以上に災害に強く、安全なガス供給をめざしていきます。



導管ネットワーク本部長
荒井 英昭

環境に優しい天然ガスをより多くのお客さまに安全に安定して安価でお届けするため、総延長約6万kmにおよぶ導管ネットワークの拡充と維持・管理とに努めています。

具体的には、北関東方面での天然ガスインフラの整備、経年管などの設備対策の加速、供給設備の定期点検・パトロールおよびガス漏れなどのトラブルに備えた24時間365日の緊急出動体制の整備を行っています。

また、東日本大震災以降、天然ガスに対する役割期待がますます大きくなるなか、都市ガスの安定供給、保安の確保という責務が一段と重要なものになっていると認識しています。

2013年度は「2020ビジョン」の実現に向けた取り組みを加速させる年とし、天然ガス普及・拡大に資する最適なインフラを整備しつつ、東日本大震災で得た知見を十分に踏まえ、保安・防災に関わる施策を着実に展開することによって、災害に一層強い安全なガス供給体制をめざしてまいります。

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。	
2012年度の課題	お客さまの安全を最優先とした保安の強化（経年ガス管の取替など）	
	輸送・供給インフラ整備による供給安定性の維持・確保	
	低コスト構造の基盤の維持・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		
2013年度の課題	<ul style="list-style-type: none"> • お客さまの安全を最優先とした、さらなる保安・防災の強化 • 天然ガスインフラの整備による供給安定性の維持・向上 • 低コスト構造の基盤の維持・強化 	

2012年度の取り組み

需要やエリア拡大に応じた導管網整備

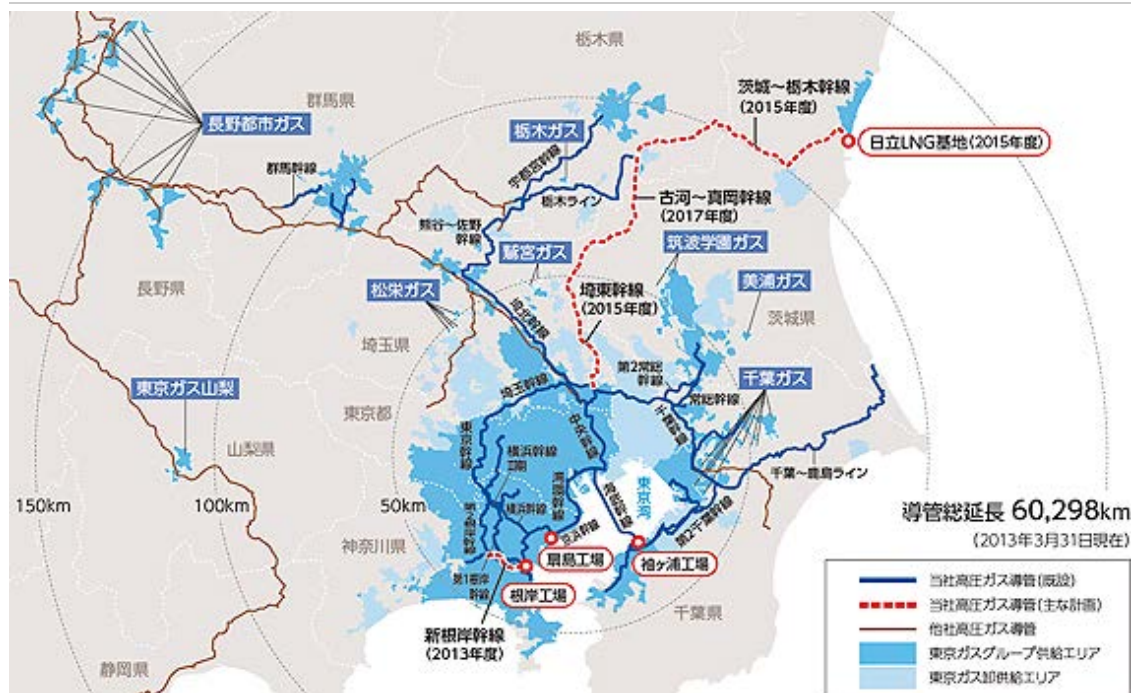
都市ガスの需要増や供給エリアの拡大に合わせて、長期的に安定したガス供給を行うため、天然ガス輸送導管網の拡大に取り組んでいます。

「2020ビジョン」では、関東圏全域の産業用を中心とした旺盛な潜在需要に加え、ご家庭のお客さまも含めたお客さま件数のさらなる拡大に対応できるよう、効果的な導管網整備を進めるとともに安定供給の維持・確保に取り組んでいきます。また、パイプライン連結による緊急時のガス相互融通体制の整備により、東京ガスのインフラの整備と合わせて、東日本の天然ガス供給ネットワークをさらに強固なものとしていきます。

高圧導管網の拡充としては、2012年5月には鹿島臨海ラインを完成させ、東関東最大の工業地帯である鹿島臨海工業地域をはじめとする千葉県北東部、茨城県南東部におけるさらなる需要拡大に対応しています。2013年度は、埼東幹線、茨城～栃木幹線の建設を着実に進めていくほか、新根岸幹線・横浜幹線II期を10月に完成させる予定です。また、茨城県西部の産業用を中心とした大口需要にお応えするとともに、供給安定性のさらなる向上を図ることを目的に、下期に古河～真岡幹線の建設に着手する予定です。

インフラに関わる要員の育成・技能向上において、2013年度も引き続き高圧導管・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きます。

東京ガスグループの供給エリア・導管網



主な供給インフラ拡充計画

目的	幹線名	区間	開通予定
安定供給基盤の拡大	新根岸幹線	横浜市磯子区～泉区	2013年度
	横浜幹線II期	横浜市青葉区～川崎市麻生区	2013年度
広域インフラの拡充	埼東幹線	草加市～古河市	2015年度
	茨城～栃木幹線	日立市～真岡市	2015年度
	古河～真岡幹線	古河市～真岡市	2017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。

経年管などの設備対策

■ 経年鑄鉄管などの取り替え

経年鑄鉄管をはじめとする経年管などの設備については、効果的な更新・改善を図りながら、ガス導管の保安確保のための対策を加速していきます。

ガス導管を管轄する各導管ネットワークセンターでは、対策の優先順位を踏まえて、調査・点検および更新・改善についての年度実施計画を立案し、それを確実に実行しています。



経年ガス管の取り替え

■ 経年白ガス管の取り替え

お客さまの敷地内に埋設された白ガス管（亜鉛メッキ鋼管）は土中では腐食することがあるため、お客さまにご理解をいただいたうえで、ポリエチレン管などの腐食のおそれのないガス管に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年度までの対策完了をめざし、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

ガス事業法にのっとり、道路上のガス漏えいの早期発見のための定期漏えい検査を実施し、発見された漏えい箇所については早期修理に努めています。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するほか、法令に定められた定期漏えい検査以外にも当社独自に「ガス漏えい点検」を計画して、継続的に実施しています。

高圧ガス輸送幹線のパトロール

高圧ガス輸送幹線は、都市ガス3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。その重要な取り組みのひとつが高圧ガス輸送幹線上を定期的に巡回する路線パトロールです。路線パトロールでは、未照会他工事（東京ガスにガス管の埋設位置の事前確認がない他企業者の工事）が行われていないか、路面の亀裂・陥没などガス管に影響を与える現象が発生していないかを確認するとともに、ガス供給設備を点検し、整圧器（ガスの圧力を調整する機器）やバルブ（ガスの流れを遮断する機器）からの振動や騒音などの異常がないことを確認します。このように多岐にわたる点検を行う路線パトロールを毎日実施することで、保安の確保をより確かなものとしています。



幹線パトロール

緊急出動体制の充実

当社は、24時間365日対応の緊急出動体制を構築し、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。

緊急出動においては、業務の発生状況に合わせて出動拠点や車両配備を行うことで、体制の一層の充実を図っています。

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、さらに東京ガスグループ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、65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、当社のもつ安全・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。

本部長コミットメント／課題と成果

リビング本部 本部長コミットメント

家庭用のお客さまのさまざまなニーズに対応し、ワンストップで商品・サービスを提供することで、環境に優しく安心できる社会の実現に取り組んでまいります。



リビング本部長
広瀬 道明

リビング本部では、家庭用のお客さまに安心してガスをお使いいただきご満足いただくために、「暮らしの安心、省エネ、快適」のニーズにお応えできる商品・サービスを、東京ガスグループをあげてワンストップでご提供するように取り組んでおります。またリビング分野は多くのクライアントさまのご協力で成り立っており、クライアントの皆さま方のさまざまなご意見・ご要望に的確にスピーディに対応できるよう努めています。

2012年度は、「2020ビジョン」の実行初年度として、家庭用燃料電池「エネファーム」や高効率給湯器「エコジョーズ」等の環境性の高い製品の普及をさらに進め、環境負荷の低減に取り組んでまいりました。またご家庭内の安全の確保に向け、東京ガスグループのライフバル・工事会社等の協力企業を通じたあらゆる業務機会を通じて、確実な作業の実施に努めてまいりました。

2013年度は、継続して「エネファーム」や「エコジョーズ」等の普及を推進するとともに、ご家庭内のエネルギーの見える化やお客さまの省エネ行動をサポートする「HEMS（ホームエネルギー・マネジメント・システム）」等の開発・導入も進めてまいります。ガスをお使いいただくすべてのお客さまが、環境に優しく、安心で豊かな生活を実現できるよう、東京ガスと協力企業が一体となり、お客さまサービスの向上に努めてまいります。

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。



法人営業本部長
青沼 光一

2012年度は、エネルギー供給の安全化、安定化に対するニーズの高まりを受け、環境負荷の少ない天然ガスに注目が集まり、天然ガス供給を担う当社にも大きな期待をいただきました。

その期待に応えるために、住宅や住宅設備機器などを販売する法人各社さまに対して、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。

2013年度は、「エネファーム」を従来の戸建住宅向けに加えて、集合住宅向けへご提案してまいりま








す。

また、太陽光発電・太陽熱利用ガス温水システム「SOLAMO」という再生可能エネルギー利用システムの提案もさらに推進いたします。一方、住宅のスマート化への流れを踏まえ、ホームエネルギーマネジメントシステム（HEMS）との連携も実現し、お客さまの生活価値を向上させてまいります。




このようなお客さまの生活価値向上を実現させるためには、設計・施工にわたる高度な技術力が必要です。私たちのこれまで培ってきた技術力をさらに活かし、お客さまの生活価値の向上に努めてまいります。

リビング本部 課題と成果

果たすべき責任	お客さま・社会・時代のさまざまなニーズに合わせたエネルギーソリューションを提供します。
---------	---

2012年度の課題 (旧リビングエネルギー本部)	低炭素社会に向けた創エネ・省エネ商材の普及・拡大	
	一件一件のお客さまと密接な関係づくり	
	ガス利用の安全性の向上	
2012年度の課題 (旧リビング法人営業本部)	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	

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

2013年度の課題	<ul style="list-style-type: none">家庭用ガス開発量の拡大低炭素社会に向けた創エネ・省エネ商材の普及・拡大お客さまとの密接な関係づくりご家庭内におけるガスの安全性の向上
-----------	---

本部長コミットメント／課題と成果

エネルギーソリューション本部 本部長コミットメント

熱と電気のオーダーメイドで社会・時代のニーズに応えた
日本一のエネルギーソリューションを提供してまいります。






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の高度利用を通じて、省エネ・省CO₂やエネルギーセキュリティの向上などのお客さまの個々のニーズに合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。2012年度のガス販売量は前年度を上回る約86億m³となり、多くのお客さまに当社のオーダーメイドの提案をご採用いただき、「総合エネルギー事業」の着実な展開を推進することができました。




2013年度は、「2020ビジョン」の実現に向けて取り組みをさらに加速させる年と位置づけ、天然ガスの普及・拡大への取り組みを一層強化してまいります。社会・時代のさまざまなニーズに的確に応える「日本一のエネルギーソリューション」を提供するべく、社会から期待が高まる天然ガスおよび分散型エネルギーシステムの導入促進を積極的に進めるとともに、エネルギーサービスの積極的活用や「スマートエネルギーネットワーク」実現に向けた取り組みを推進してまいります。

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	お客さま・社会・時代のさまざまなニーズに合わせたエネルギーソリューションを提供します。
----------------	---

2012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 
	エネルギーセキュリティ向上のための取り組みの強化 

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

2013年度の課題	<ul style="list-style-type: none"> 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 「安心・安全・信頼」の構築に向けた取り組みの強化
------------------	--

本部長コミットメント / 課題と成果

広域圏営業本部 本部長コミットメント

卸先さまや地域の行政・社会およびグループ会社との連携強化と地域特性を踏まえた総合的な事業展開により、ガス体エネルギーの普及・拡大に取り組んでまいります。



広域圏営業本部長
安岡 省

広域圏営業本部では、東京周辺の主要都市・中核都市において、5つの広域支社（注1）と関係都市ガス会社8社（注2）により、家庭用から産業用に至るすべてのお客さまが安全に都市ガスをお使いいただけるよう努めております。

また、導管・ローリー車によって関東ならびに隣接する30社の都市ガス事業者さまに、東北・北海道方面には内航船によって、当社のガスを受け入れていただいております。

さらに、都市ガスが普及していない地域へお応えするため、東京ガスエネルギー（株）、東京ガス山梨（株）など、当本部の関係会社により、広くLPGをお使いいただいております。

かねてより当本部は、地域の行政、地域の皆さまとの信頼関係の構築が大きなミッションであり、加えて2013年度は、本店地区の3支社（注3）、8支店（注4）と茨城事業部（新設）が合流し、これまで以上に地域特性を踏まえた、一貫性のある総合的な事業として、当社グループの総力を活かし、展開してまいります。

以上の取り組みを通じ、地域を尊重し理解を深めていく姿勢を忘れず、お客さま満足の上昇と多様化するニーズにお応えするとともに、需要の広域化に向けた事業基盤の整備とお客さまの「安心・安全・信頼」につながる安定供給・保安を確保し、ガス体エネルギーの普及・拡大に努めてまいります。

（注1）日立支社、常総支社、群馬支社、熊谷支社、宇都宮支社

（注2）千葉ガス（株）、栃木ガス（株）、筑波学園ガス（株）、鷲宮ガス（株）、松栄ガス（株）、美浦ガス（株）、長野都市ガス（株）、東京ガス山梨（株）

（注3）神奈川支社、埼玉支社、千葉支社

（注4）中央支店、西部支店、多摩支店、東部支店、北部支店、横浜支店、川崎支店、神奈川西支店

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。	
2012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	
	LNGバリューチェーンのさらなる広域展開に向けた天然ガス普及・拡大体制の整備	

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

2013年度の課題

- 卸販売・LNG液販売・LPG販売計画の達成
- 地域特性を踏まえた事業展開施策の策定と実行
- 行政・社会などの各ステークホルダーとの信頼関係の構築と相互理解の深化

2012年度の取り組み

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。

2012年度は、省エネルギー性の高い潜熱回収型給湯器「エコジョーズ」や温水を使った家庭用の本格ミストサウナ「MiSTY」「床暖房」に加えて、自宅で環境に優しい都市ガスから電気とお湯の両方をつくるマイホーム発電を提案させていただくことで、お客さまにより快適でより環境に優しい生活をお届けできるよう努めました。特に家庭用燃料電池「エネファーム」は約7,700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。

2012年度販売実績

家庭用燃料電池「エネファーム」	約7,700台
高効率給湯器「エコジョーズ」	約9.9万台
ミストサウナ「MiSTY」	約2.2万台

サブユーザーさま・エンドユーザーさま両面からのガス機器普及

家庭用分野は、ハウスメーカーやゼネコン、マンションディベロッパー、リフォーム会社、卸商社、キッチン・バスメーカーなどのサブユーザーさまの多くのご協力で成り立っています。サブユーザーの皆さまのご意見やご要望にお応えすることを通して、新築住宅を検討されているお客さまに対し、都市ガスおよび商品の訴求を実施しています。

たとえば、住宅展示場やマンションのモデルルーム、キッチンメーカー等が出展するイベントで、家庭用燃料電池「エネファーム」のご説明や最新ガスコンロ「ピピッとコンロ」を使った調理実演を行い、ガス機器やガスのある暮らしへの理解を深めていただくことで、新築住宅への採用を提案しています。

この取り組みは、サブユーザーさまからもお客さまの住宅に対する理解、そして住宅購入促進につながることから、ご好評をいただける取り組みになっています。



住宅展示場イベントの様子



最新ガスコンロを使った調理実演の様子



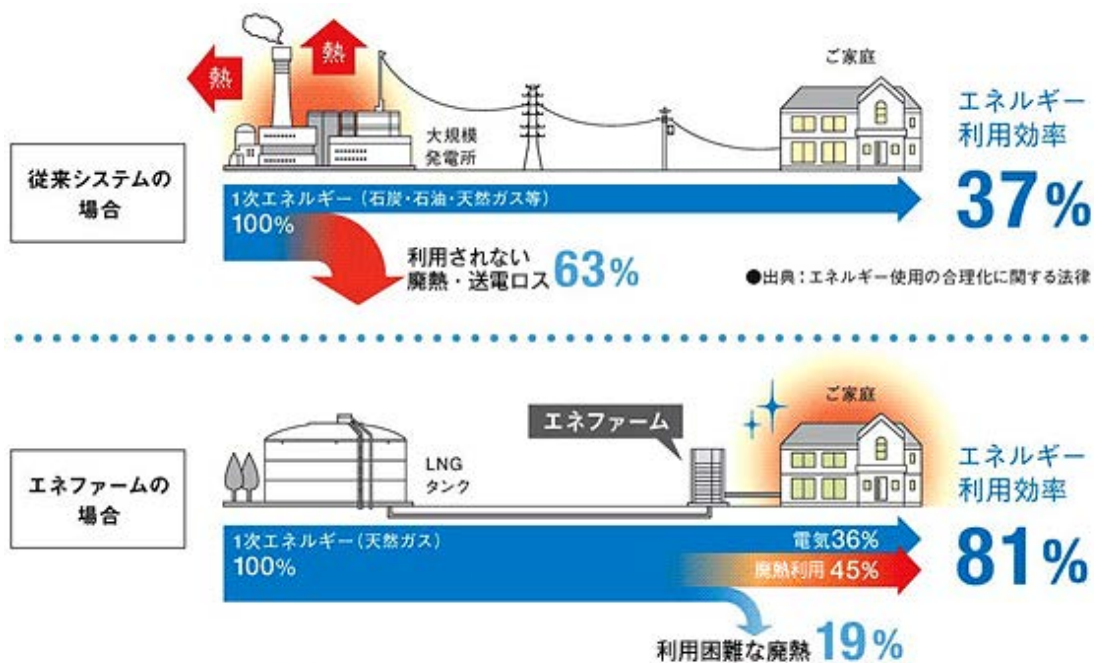
ガス機器を説明している様子

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廃熱の有効利用で、電気と熱を合わせた総合効率で70~80%まで期待できます。

「マイホーム発電」は、これまでの給湯需要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。（特に「エネファーム」については補助金の交付が実施され、官民一体で普及を進めています）。2012年度は、「エネファーム」と「エコウィル」合わせて約8,000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、太陽熱でお湯をつくる「太陽熱利用ガス温水システム“SOLAMO”」

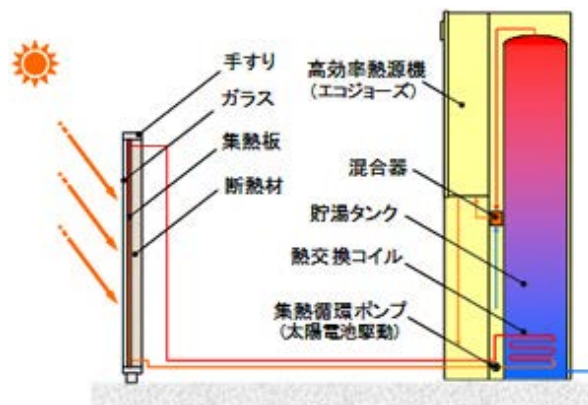
東京ガスでは、集合住宅で太陽熱を利用してお湯をつくる太陽熱利用ガス温水システム「SOLAMO (注)」を開発、販売しています。太陽熱で温めたお湯を各戸で利用できる温水システム、CO₂削減量を一目で確認できるタッチパネル式リモコンの搭載により、ご家庭でお使いのエネルギーを減らしながら、快適にお湯をお使いいただくことができます。2012年度は約800台をご採用いただきました。

(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。



物件導入時のイメージ

SOLAMOのシステム概要



2012年度の取り組み

石油系燃料からのエネルギー転換

2012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。

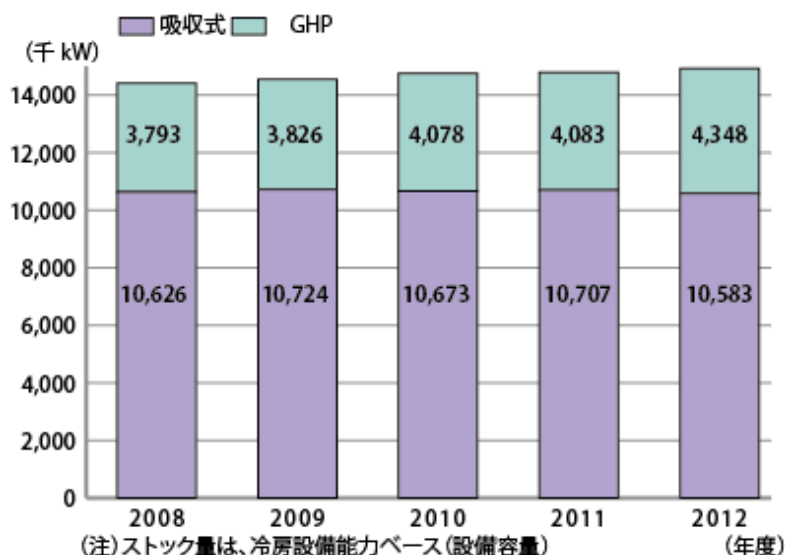


油から都市ガスへの燃料転換技術支援

最適なエネルギーシステム提案

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。

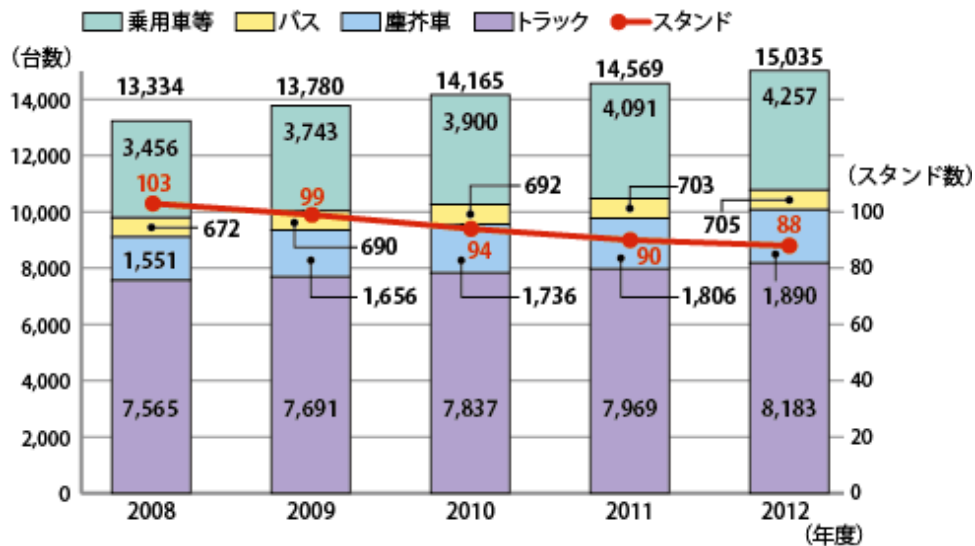
ガス空調の普及状況



NGVの普及

輸送分野では、ガソリン車に比べCO₂排出量が少なく、低NO_xなど環境性に優れた「天然ガス自動車（NGV）」の普及・拡大に取り組みました。その結果、運送会社・荷主企業・自治体を中心に、当社管内で累計1万5,035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）



2013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。



2013年3月末現在全国で4万2,600台以上の天然ガス自動車が導入されている。

老朽化した建物を省エネルギー・環境配慮ビルに建て替え

「東京ガス平沼ビル建替プロジェクト」は、耐震安全性・機能維持性・長寿命化・省エネルギー等を考慮し、当社の「設計ガイドライン」に基づいた、老朽化建物の建替の第1号です。

また、エネルギー使用量や空調設定温度等の「見える化」を行い、居住者の省エネ意識の醸成と省エネ行動を促します。再生可能エネルギーとコージェネレーションシステムの廃熱を積極的に利用するなど、事業全体で、従来システムよりもCO₂排出量を約34%削減できる見込みです。



東京ガス平沼ビル（2013年3月竣工）

<関連リンク>

[東京ガス平沼ビルの建替によるCO₂の取り組みについて](#)
[業務用ビルのスマート化の事例](#)

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よくお使いいただき、さらなる省エネ・CO₂削減およびエネルギーセキュリティ向上を実現するため、高効率機器・システムの開発・普及に取り組んでいます。

■ CGS分野の取り組み

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10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。自立運転仕様にすることも可能であり、エネルギーセキュリティ向上にも貢献します。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、架台を3分割できるタイプを有し、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。さらにBCP対応を強化するという観点から、停電・断水時には補給水を不要とする空冷方式もラインアップに追加されました。



700kW高効率ガスエンジン

■ 空調分野の取り組み

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。

東日本大震災を機に、停電時にも空調や最低限の照明は継続して使いたいという要望が、病院、老人福祉施設、賃貸オフィスなどを運営・管理するお客さまを中心に急速に高まったことを踏まえ、停電時にも運転が可能な電源自立型空調「GHPエクセルプラス」を日本で初めて開発し、2012年4月から発売しています。

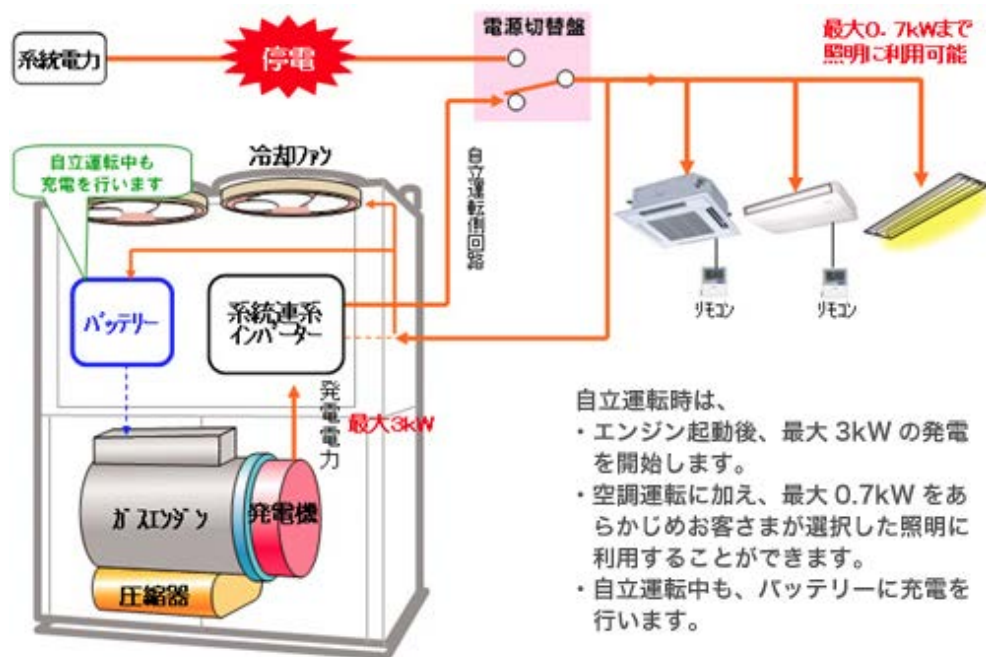
停電などにより系統電力が停止した場合には、お客さまが「自立運転モード」に切り替えることで、バッテリーに貯めた電気を放電し、エンジンを起動し発電を行います。また、発電した電力を使い、空調運転が可能になるとともに、あらかじめお客さまが選択した照明に使うことができます。起動後は、系統電力からの電力供給を受けずに、自立的に運転を継続することができます。

（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するもの。ガスヒートポンプが冷房期間およ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。



GHPエグゼア

「GHPエクセルプラス」の概要



電源自立型空調 GHP エクセルプラスは、東京ガス株式会社、大阪ガス株式会社、東邦ガス株式会社、パナソニック株式会社の共同開発です。

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

また、吸収冷温水機は、電動のターボ冷凍機と比較して本体の電力消費量は10分の1程度と極めて小さい特長を有していますが、搬送動力をターボ冷凍機と比較すると冷却水系はやや大きくなっています。そこで、冷却水系の搬送動力をターボ冷凍機より削減することで、搬送動力を含めた電力消費量を大幅に削減できる「節電対応型吸収冷温水機」を2013年3月に商品化しました。

「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

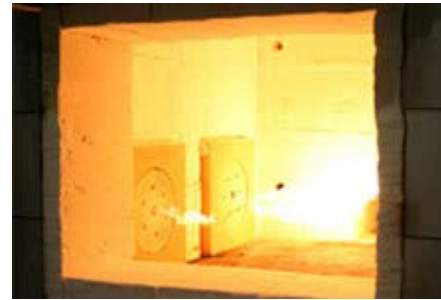


「蒸気焚き冷温水同時供給型二重効用吸収ヒートポンプ」の概要



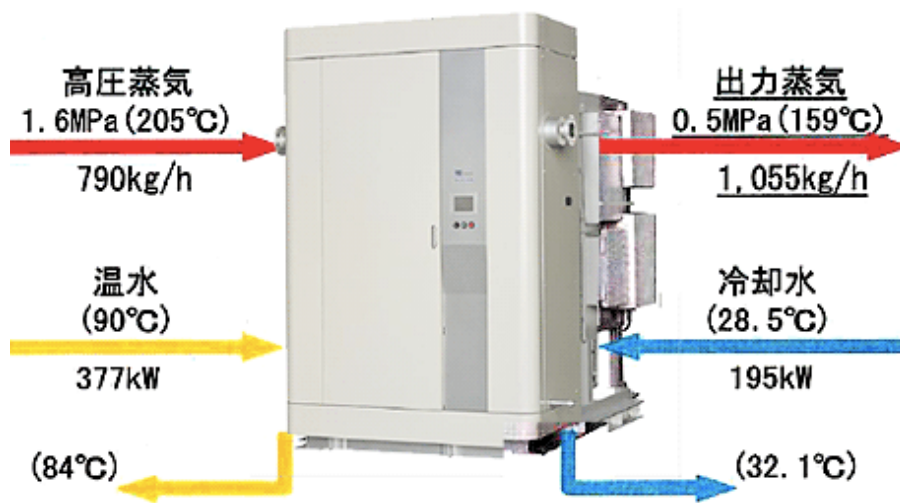
■ 工業炉における取り組み

主に廃ガスからの熱損失の低減に関する技術開発を進めています。具体的には、リジェネレイティブバーナシステム（蓄熱式バーナ）、高効率のレキュペレータ（熱交換器）搭載バーナ、および酸素燃焼です。これらの技術をお客さまの設備に合わせて導入することで、CO₂削減に貢献します。また、お客さま先の工場内で発生する90℃程度の未利用であった廃温水を、利用価値の高い160℃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、ボイラーの燃料消費量を削減し、省エネ・省CO₂を図ることができます。



リジェネレイティブバーナシステム

スチームリンク



■ 再生可能エネルギーの活用における取り組み

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。2012年7月には低コストバージョンについても発売しました。



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これまで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。



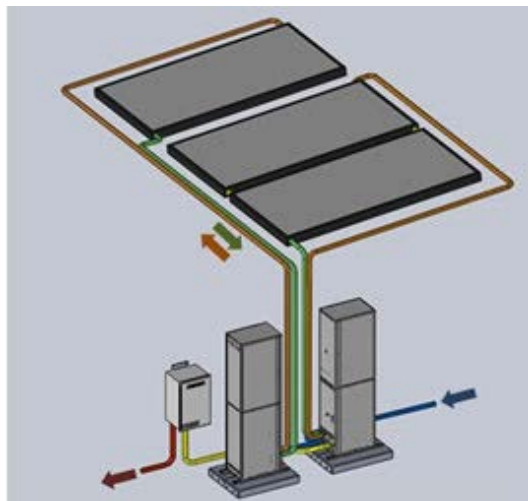
小規模業務用太陽熱パッケージ（飲食店舗へのイメージ図）



業務用中規模システム（老健施設へのイメージ図）

2013年7月には、保育園や一般飲食店などのお客さま向けに、業務用給湯器「タフジェット」と小型の業務用太陽熱給湯システムをパッケージ化することでエンジニアリング不要で設置できるようにしたタフジェットつき「SOLAMO」を商品化しました。

タフジェットつき「SOLAMO」



2013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。

多様なニーズにお応えするオーダーメイド「総合エネルギーサービス」

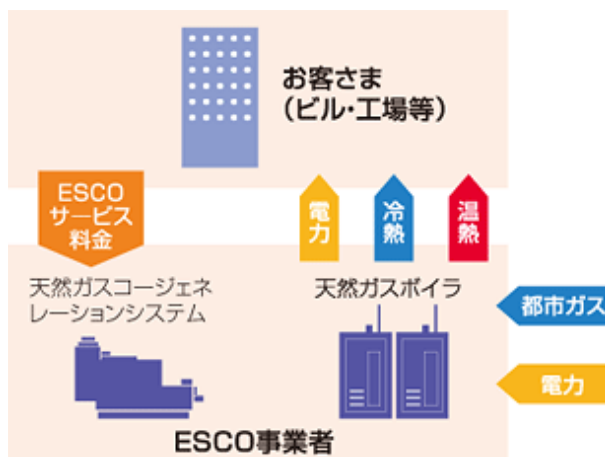
東京ガスでは、省エネルギーの実現やエネルギーの安定確保に際してお客さまが抱えているさまざまなニーズにお応えするため、2002年度よりエネルギーアドバンスなどと連携し、CGS導入、さらには再生可能エネルギーをも取り込み、あらゆる面からお客さまを支援するオーダーメイド「総合エネルギーサービス」を提案しています。

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。

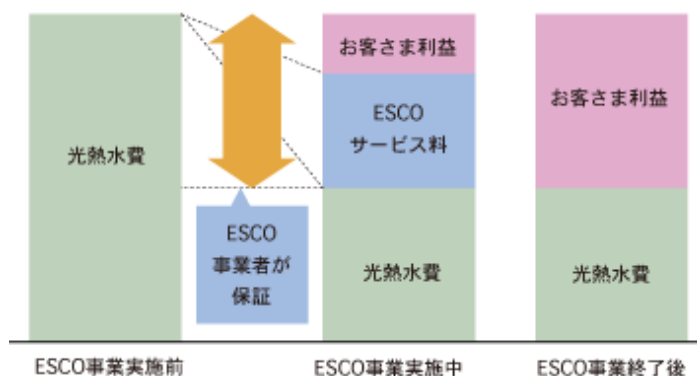
■ 省エネ効果を保証するESCO事業

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。設備改修などに合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ます。東京ガスグループによるESCO事業は、これまでに48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



■ 地域冷暖房から地域エネルギー供給へ

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

一的利用を推進しています。地域冷暖房はエネルギーの面的利用や未利用エネルギーの活用など、街区レベルでのエネルギー利用の効率化を図る手段として改めて注目されるとともに、省エネ効果の高いコージェネレーションシステムを組み込むことにより、熱のみでなく電気も効率的に供給する「地域エネルギー供給」へと進化しています。

■スマートエネルギーネットワークの推進

さらに当社では、熱・電気・未利用エネルギー・再生可能エネルギーを組み合わせ、ICT（情報通信技術）を活用してエネルギー需給を最適に制御することにより、エリア全体の省エネとエネルギーセキュリティの向上を図る「スマエネ」へと地域エネルギー供給を発展させていく取り組みを行っています。特に東日本大震災後、BCP機能の強化や再生可能エネルギーの活用がこれまで以上に重視されるようになってきており、これらの観点からも、地域エネルギー供給への注目が高まっています。

<関連リンク>

[業務用ホームページ「東京ガスのスマートエネルギーネットワーク」](#)

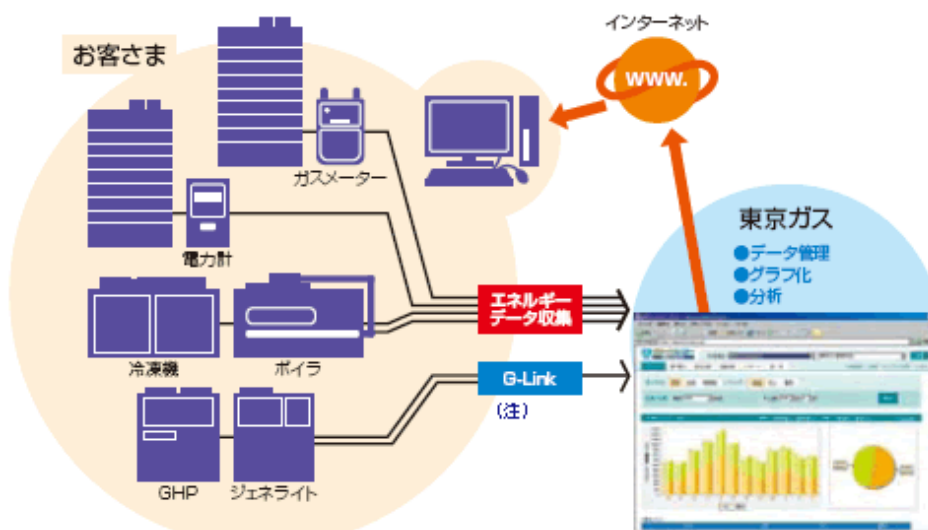
[スマエネの構築について](#)

[スマート化への取り組みについて](#)

■省エネルギーの支援

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」、学校向け「TGグリーンモニタースクール」、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「TGみるネット」「Steam fit」など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

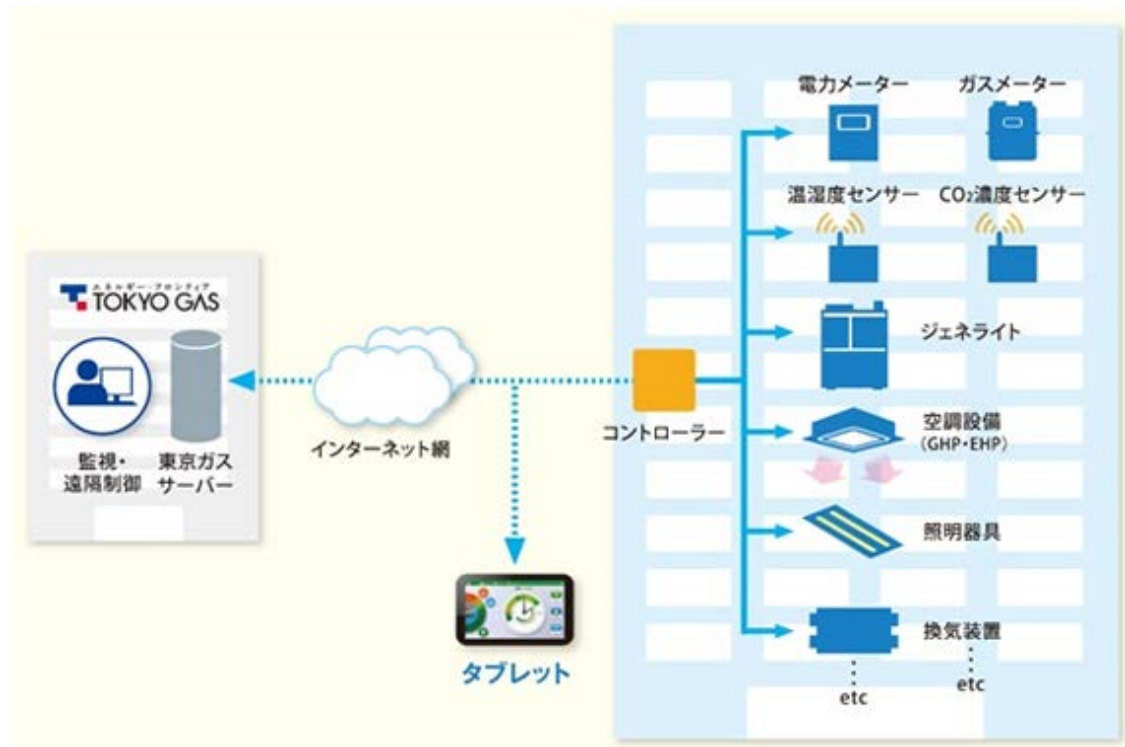


(注) G-Linkは、24時間遠隔監視サービス。

■業務用中小規模施設向け省エネ・節電支援システム「楽省BEMS」を開発

2012年度には、業務用中小規模施設向け省エネ・節電支援システム「楽省BEMS」を開発しました。2013年度中に本システムを活用したサービスを開始する予定です。「楽省BEMS」は東京ガスがお客さまの設備やエネルギーを遠隔で見守り、省エネ・節電をサポートするシステムです。主に中小規模施設のお客さまを対象に、ご利用となるEHP、照明、換気などの電気設備とGHP、ジェネライトなどのガス設備の運転をオールインワンで管理し、省エネ・節電に貢献します。

「楽省BEMS」システムイメージ



2012年度の取り組み

卸先事業者さまとの絆の強化(ガスネット21)

東京ガスは、近隣の都市ガス事業者さまへは導管により都市ガスを、導管が接続していない、もしくは遠隔地の都市ガス事業者さまへはローリー車・内航船によりLNGをご提供しており、これを、卸供給事業と呼んでいます。卸先の都市ガス事業者さまの事業の発展は当社の成長につながりますので、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ニーズに合わせた営業支援や、各社営業ご担当者さまへの情報提供を行うなど、卸先事業者さまの営業を側面から支援しています。また、卸先事業者さまを中心とした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ご提供を中心に、幅広い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さまとの連携強化を進めています。



「ガス・ネットワーク・コンソーシアム21」の様子

広域支社エリアにおけるお客さまとのコミュニケーションの深化

広域支社エリアでは、定期保安点検・収納・検針業務は広域支社が、ガスの開栓・閉栓やガス器具の設置・修理はサービス店(エネスタ)が担当しています。別法人である両者の情報共有を密にし、保安・サービスレベルの向上を図るとともに、コミュニケーション力を向上するための研修に力を入れ、「東京ガスグループに、ご用命をいただけるお客さまづくり」の推進に取り組んでいます。

お客さまとの関係を一層密にするという目的のため、広域支社では都市ガスライフアドバイザーが2万5千件のお客さまをご訪問し、ガスご利用に関するアドバイスや最新のガスコンロの快適性のご紹介などを行っています。

エネスタにおいては、より多くのお客さまとつながりが創出できる「住まいの小修繕」から「設備のリフォーム」まで請け負える強靱な営業体制を構築するために、エリアごとに分割されていたエネスタを統合することにしました。2012年度は4支社の内、常総・熊谷・宇都宮支社エリアのエネスタ統合を実施し、2013年7月に群馬支社エリアのエネスタ統合を完了しています。

一層の広域展開を視野に入れたLNG液販売の拡大

LNG液販売とは、当社が輸入したLNGを気化せずに“液体”のまま、導管供給ができない他のガス事業者や工場など、大量にガスをお使いいただくお客さまへ販売することです。LNGの輸送には当社が手配したローリー車で袖ヶ浦工場・根岸工場から輸送する方法と、お客さまが手配した内航船(国内専用の船)によって袖ヶ浦工場から輸送する方法があります。

2012年度は、149台のローリー車で10ガス事業者、およそ100件のお客さまに45万トン、内航船によって2ガス事業者へ12万トンを販売しました。

また、2012年度は今後一層の広域化にも対応できるよう、6月には鹿島（茨城県）の車両基地を保安拠点化し、その後12月には田子の浦（静岡県）の車両基地を、2013年2月には松本（長野県）の車両基地の保安拠点化を実施しました。あわせてローリー車の乗務員向けの保安教育を行い、輸送保安体制の一層の強化を図りました。

今後もLNGバリューチェーンのますますの広域化をめざして、BCP強化や輸送・保安体制の整備に努めていきます。



LNG液輸送手段のローリー車と内航船

本部長コミットメント／課題と成果

技術開発本部 本部長コミットメント

さまざまなニーズに合わせたエネルギーソリューションを提供するため、家庭用燃料電池「エネファーム」などの研究開発を推進するとともに、エネルギーを安全かつ安定的に供給するための基盤技術研究を実施します。

さらに、2020年以降を見据え、水素に関する技術などエネルギーの未来のための新技術開発に挑戦します。



技術開発本部長
小林 裕明

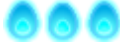
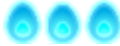

2012年度は、従来品よりも低価格かつ高い総合効率の家庭用燃料電池「エネファーム」の13年度モデルチェンジ機の開発を完了し、2013年4月から販売を開始しました。また、エネルギーを賢く使う「スマート化」については、「スマートグリッドの日米共同実証プロジェクト」の一環である「アルバカーキ市における商業地域スマートグリッド実証プロジェクト」や、「横浜市スマートシティプロジェクト」の一環として集合住宅版スマートハウス実証試験など、実証研究を開始しました。

継続的な取り組みとしては、水素利用、CO₂の回収・処理に関して、水素ステーションから回収したCO₂を植物工場で有効利用する共同研究を実施しています。また、お客さまがご使用になる際に安全で使いやすいように、コンロや給湯器の安全機能の高度化や「通信機能つき超音波式ガスメーター」による保安機能の高度化などの開発を実施しています。さらに、お客さままで安全にガスをお届けするためにガス管の耐震性評価、経年劣化対策などガス事業の基盤を支える技術開発を実施しています。




2013年度は、引き続き、ガス事業を支える基盤技術の研究と、次世代を見据えた新技術への挑戦により社会への持続的発展に貢献していきます。

技術開発本部 課題と成果

果たすべき責任	技術開発を通して、エネルギーの安全かつ安定的な供給とさまざまなニーズに合わせたエネルギーソリューションの提供に貢献します。
---------	---

2012年度の課題	燃料電池、スマート関連分野、水素利用、再生可能エネルギー活用などの技術開発による省エネ、省CO ₂ やエネルギー安定供給の実現 
	お客さまニーズの多様化に対応するための、ガスの新たな価値創出を実現する商品・サービスの開発 
	ガス事業の基盤を支える技術を活用したLNGバリューチェーンの高度化 

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

2013年度の課題	<ul style="list-style-type: none">エネルギーを安全かつ安定的に供給するための技術開発および基盤技術研究さまざまなニーズに合わせたソリューションを提供するための技術開発次世代を見据えた技術開発
-----------	--

2012年度の取り組み

省エネ・省CO₂を実現するガス機器やシステムなどの開発

■ 家庭用燃料電池「エネファーム」の開発

東京ガスは、省エネ・省CO₂や電力ピークカットなどの社会的要請に応えるため、燃料電池コージェネレーションシステムの開発と普及推進に取り組んでいます。2009年には世界初となる家庭用燃料電池の商用機を「エネファーム」の名称で販売開始し、2011年に投入した後継機と合わせ、2013年3月までに累計約17,000台の販売を行ってきました。

エネファームの一層の普及拡大のため、2012年度は上記の従来機と比較してさらなる省設置スペース化と大幅な価格低減

を実現する新型機を開発を進めました。新型機では、システム

の簡素化により部品点数を従来機より約20%削減するなどし、希望小売価格で約76万円のコストダウンを実現するとともに、総合効率は家庭用燃料電池コージェネレーションシステムにおいて世界最高となる95.0% (LHV) を達成しました。また、バックアップ熱源機の別ユニット化、貯湯ユニットのタンク小型化、ユニット間接続構成の見直しなどにより、設置スペースの低減と設置性の向上も実現しました。さらに、これまで実施していた都市ガスから水素を取り出すための触媒の開発、その触媒反応の妨げとなる硫黄分を含む付臭剤を常温で簡易に除去できる脱硫剤の開発やコストダウンに加え、新型機向けには、国産天然ガス供給エリア向けの脱硫器を開発し、より多くのお客さま宅へ設置可能となりました。この新型機を2013年4月に市場投入するのに加え、今後は集合住宅設置に対応したモデルも開発、市場投入し、エネファームのさらなる普及拡大を通じてお客さまの快適な暮らしと地球環境の保全に貢献していきます。



家庭用燃料電池「エネファーム」

■ エコジョーズの普及に向けた取り組み

従来の給湯器では約80%が限界だった熱効率を高効率給湯器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、CO₂排出量の削減、地球温暖化防止に貢献します。

当社は、環境への取り組みの一環として、エコジョーズの普及を推進しています。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。



■ 太陽熱利用ガス温水システム「SOLAMO」の開発

「再生可能エネルギーとガスとの融合」をめざし、太陽熱とガスとを組み合わせた温水システム「SOLAMO」の開発を行っています。太陽熱は天候の影響を受けますが、瞬間的にバックアップが可能なガスとの相性は最適といえます。

2012年度は集熱器を集合住宅の屋上に設置するタイプのSOLAMOを開発しました。すでに発売している集熱器手すり組み込み型のシステムとともに、再生可能エネルギーの活用事例がまだ少ない集合住宅にSOLAMOを導入していくための技術開発に継続的に取り組んでいます。



集合住宅の屋上に設置した「SOLAMO」の集熱器

■ バイオマス利用技術

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、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。発酵技術などにより、バイオマスをメタン等を主成分とする気体燃料に変換することで、ボイラー、ガスエンジンなどのガス消費機器の燃料とすることができます。当社では、温暖化ガス排出削減への貢献を目的として、これまで培ったガス利用技術を活用しながら、バイオマス利用技術の開発に取り組んでいます。生ごみなどの食品由来のバイオマスを主な対象として、より安価で高効率にメタン発酵する技術や、発生したバイオガスからメタン以外の不要な成分を除去し、品質の高いガスに変換する技術に取り組むことで、バイオマス利用の普及・拡大をめざしています。

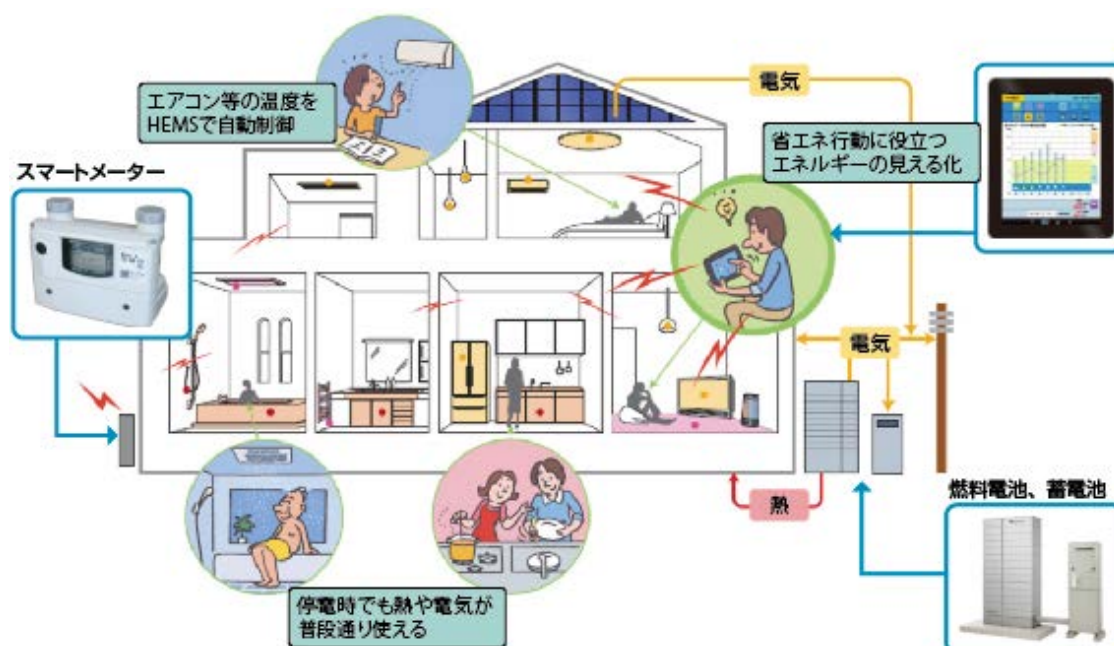


研究所構内に設置した
メタン発酵パイロットプラント

■ 暮らしのスマート化への開発

お客さまに新たな生活価値を提供できるエネファーム、太陽光、太陽熱、蓄電池、HEMS、スマートメーターを組み込んだスマートハウスの普及に積極的に貢献します。そのために、WEB等を通じたお客さまとの常時・双方向でつながる新しい接点の創出に努め、より安心な生活の実現とお客さまサービス向上を図ります。また、HEMSデータなどを活用し、省エネサービス（診断・アドバイス、リフォーム提案）等のエネルギー関連商材の提案実施をはじめとした幅広いサービスの提供を進めます。

スマートハウスイメージ図



■ 水素ステーションの実証試験

2015年に予定されている燃料電池自動車（FCV）の一般販売開始に向け、NEDO（新エネルギー・産業技術総合開発機構）事業である「地域水素供給インフラ技術社会実証」に参加し、FCV用燃料水素を供給する水素ステーションの実証試験に取り組んでいます。

FCVへ水素を充填するためには70MPaという高圧の水素を大量に貯める必要がありますが、高圧水素を貯蔵するためのコストが高いことが課題となっています。この課題解決のため、千住水素ステーションに高圧・大流量の圧縮機を導入し、水素貯蔵量の低減によるコストダウンに向けた実証試験を行っています。

また、水素充填方法の国際規格に対応する通信設備を導入し、商用水素ステーションでの充填方法の確立に向けた取り組みをしています。



千住水素ステーション

■ CO₂分離回収の実証試験

さらなるCO₂削減に向け、水素エネルギーの実用化をめざす研究・開発に取り組んでいます。千住と羽田では、水素ステーションを運営しており、燃料電池自動車の燃料として水素を供給しています。水素は都市ガスから製造しますが、その際にCO₂が副生されます。羽田水素ステーションでは、CO₂を分離回収する実証試験も行っており、回収され液化されたCO₂は千葉大学植物工場（千葉県柏市）に運ばれ、高品質・高収量なトマトの栽培実験に役立てられています。



羽田水素ステーションでは、空港と都心を定期運行する燃料電池バスに水素を供給



CO₂を吸収させることで、甘みが強く高品質なトマトの生産が期待できる

より安全で使いやすいガス機器やシステムなどの開発

■ 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、お客様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、ガス機器の故障情報に対する原因調査結果や過去の修理情報を分析して得られた知見を他ガス事業者やガス機器メーカーと情報共有し、新製品での再発防止や品質向上に役立てる取り組みも実施しています。その成果の一例として、2011年4月1日よりすべての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。

■ コンロの全口センサー化

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

ン口を「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。

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。

さらに、最近の上位グレードの機種には、鍋を外すと小火になり着衣着火を低減する「鍋無し検知機能」など、さらなる安心機能を搭載しています。



Siセンサーコンロ

■ 警報器の高度化開発

当社では、お客さまに安全・安心にガスを使っていたくため、住宅用火災・ガス・CO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用火災・ガス・CO警報器を開発し1999年より発売しています。

現在も警報器の商品ラインナップの充実を進めており、2010年2月からは、居室用の電池寿命10年の電池式火災警報器を発売しています。

また、火元の火災警報器の鳴動に伴い、無線通信によって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も発売しています。



住宅用火災・ガス・CO警報器

■ 家庭用超音波式ガスメーター・「マイツーカー」用PHS通信端末の開発

当社は、大阪ガス（株）、東邦ガス（株）および関連機器メーカーと共同で、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と同等の機能を具備したうえで、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。

また、当社がご家庭のお客さまに提供しているガスの遠隔遮断・監視サービス「マイツーカー」用の通信端末として、リ

チウム電池（2,400mAh/3V）3本で10年以上駆動可能なPHS通信端末を開発しています。現在は、お客さまの電話回線を利用して「マイツーカー」サービスを提供していますが、PHS通信端末を利用することにより、お客さまの電話回線に依存せず安定的にサービスを提供可能になりました。

当社は、従来の保安機能および通信機能を搭載した超音波式ガスメーター「第1世代品」を2005年7月から、通信機能を高度化した「第2世代品」を2010年末からそれぞれ設置しており、2012年度末時点で約20万台の超音波式ガスメーターを設置済みです。また、PHS通信端末を2012年12月から設置しており、2012年度末時点で約1,000台を設置しています。今後は自動検針や「マイツーカー」サービスに加え、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いきます。



超音波式ガスメーター（左）と膜式ガスメーター（右）

■ 進化するガス業務用厨房（涼厨®）

「涼厨®（すずちゅう）」は空気断熱層を設けることで機器からの放熱を大幅にカットし、同時に集中排気により燃焼排気が厨房内に拡散することを防止するため、快適な作業環境が実現し、空調コストも低減することができます。これまでさまざまな機種が開発されていますが、技術的に困難だった大型であり高温で使用する製菓製パンオープン・輻射窯についても当社とキューハン（株）とが「涼厨®」仕様を共同で開発し販売を開始しました。庫内温度が250℃でも前面扉ガラス面は65℃以下（JIA基準）を満たしているため、火傷の心配がなく、福祉施設さまなどでも幅広くお使いいただけるようになりました。

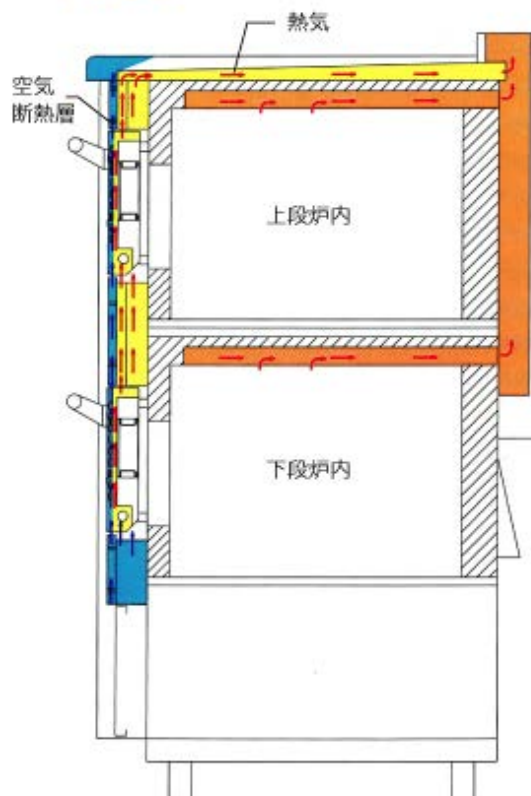


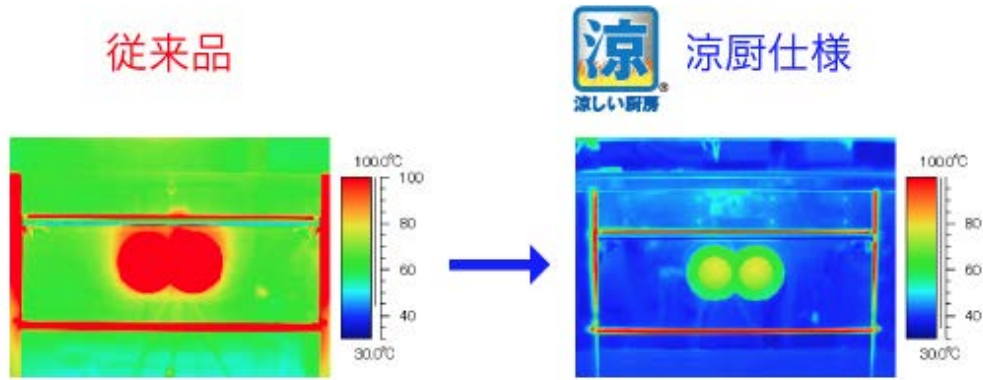
「涼厨®」製菓製パンオープン・輻射窯

「涼厨®」製菓製パンオープン・輻射窯の構造



断熱三重構造の集中排気の新技术で
熱くなりにくい構造を
実現しました。





■ 進化するガス業務用厨房「Beautility®」

ガス厨房のイメージを一新させるための取り組みがBeautilityシリーズです。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み、販売を開始しました。

さらに新しい燃焼技術を応用し、省エネで省CO₂をめざした伝熱効率のよ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。

Beautility

ビューティイティ



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



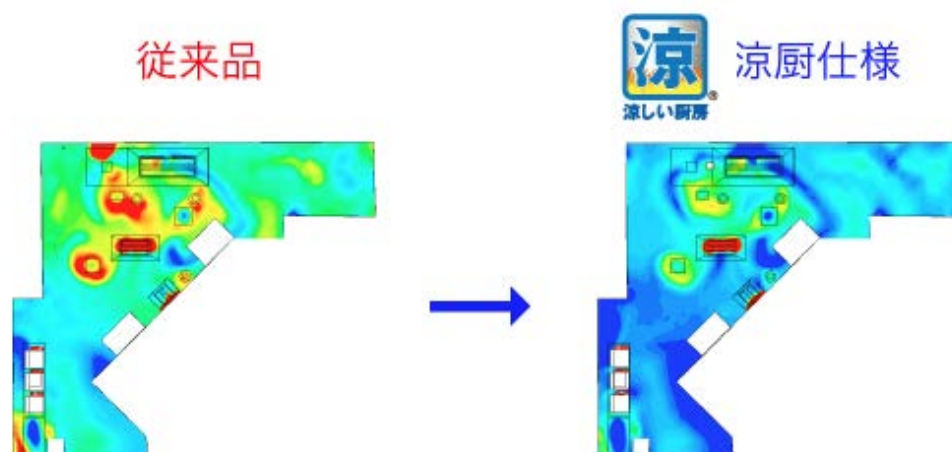
Fiore

拭き取りやすく、焦げつきにくいコンロ

■ 業務用厨房の省エネ性・快適性に関する研究開発

業務用厨房は、狭い空間で調理機器を使用することで多くの熱や水蒸気、オイルミストなどが発生し、室内環境が悪化しやすい状況にあります。また、調理や換気・空調のために多くのエネルギーが消費されます。そのため、適切な換気・空調設計のサポートや、省エネで涼しい厨房機器の導入など、快適性・省エネ性・衛生性・経済性などお客さまのニーズにあった最適な厨房を提案することが重要となります。

当社では、「最適な厨房づくり」を実現するため、厨房の換気・空調を最適にコントロールする「換気量制御システムの開発」や、調理時に発生する熱やオイルミストをしっかりと捕集する「高捕集レンジフードの開発」「快適性の研究」「厨房の実測および評価」「シミュレーションによる効果の見える化」など、大学や厨房機器メーカー、設計会社、コンサルタント、学術団体などの多様なネットワークを活用し、業務用厨房に関わるさまざまな研究開発を行っています。



安全にガスをお届けするために

■ 都市ガス事業の基盤を支える技術

お客さまに安全にガスをお使いいただくためには、ガスを供給している私たちが、誰よりもガスそのものとその供給設備、利用機器に関する基礎的かつ専門的な知見“基盤技術”をもっていなければなりません。当社は、このようなお客さまの安心・安全を支えるために不可欠な“基盤技術”の深化・継承を行う体制を整え、さらに発展させていくことをめざしています。

当社では、ガスの高効率な利用と安全性の両立に欠かせない燃焼技術や伝熱・流体解析技術、パイプラインネットワークに代表されるインフラの安全性に欠かせない材料や耐震性の評価技術、お客さまに供給するガスを高品質に保つために欠かせない分析技術などを中心に研究開発を行い、専門的な知見を深めています。万が一、災害による事故や機器などのトラブルがあった場合でも、各分野の専門的な技術者が迅速に対応し、事故やトラブルを二度と繰り返さないよう、確実な原因究明と対策を行っています。

また、こうして培った基盤技術は他の分野にも応用されています。たとえば、伝熱・流体解析シミュレーション技術を用いて人間の身体にとって最も快適な温熱環境づくりをサポートしたり、材料評価技術の向上によってガス利用機器の耐久性を向上したりするなど、快適な暮らしづくり、お客さまの利便性向上、省エネルギーなどに貢献しています。

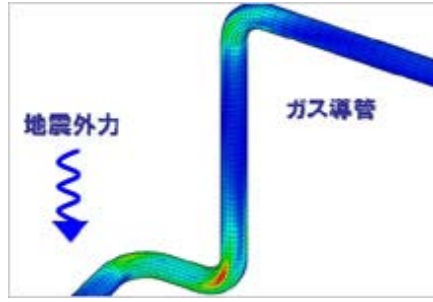
■ ガス供給インフラの地震防災に関する研究

当社では、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



数値解析によるパイプラインの挙動評価

本部長コミットメント／課題と成果

IT本部 本部長コミットメント

事業継続性確保のための運用体制を整え、有事の際にも影響を最小限に留められるように努めています。
また、ITの活用を通じて「2020ビジョン」達成を支えてまいります。



IT本部長
吉野 和雄

IT本部は「東京ガスグループ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、よりよい品質・コスト・スピードで提供する」ことを使命としています。

2013年度も東京ガスグループ政策を支える大規模システム開発を着実に推進し、業務の効率化を行うとともに、スリムで強靱な企業体質の実現を進めてまいります。

情報セキュリティに対しては、東京ガスグループ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まいります。

IT本部 課題と成果

果たすべき責任	適切なITの活用を通じて、「2020ビジョン」の達成に貢献してまいります。	
2012年度の課題	全社政策を支える大規模システム案件の推進とIT基盤整備計画の実施	
	インターネットによるお客さまとの双方向コミュニケーション基盤の整備	
	東京ガスグループの情報セキュリティの確保	

各課題への取り組み成果は三段階で自己評価しました。

= 目標を上回った = 目標を達成した = 継続努力中

2013年度の課題	<ul style="list-style-type: none"> 全社政策を支える大規模システム案件の推進とIT基盤整備計画の実施 インターネットによるお客さまとの双方向コミュニケーション基盤の整備 東京ガスグループの情報セキュリティの確保
-----------	---

2012年度の取り組み

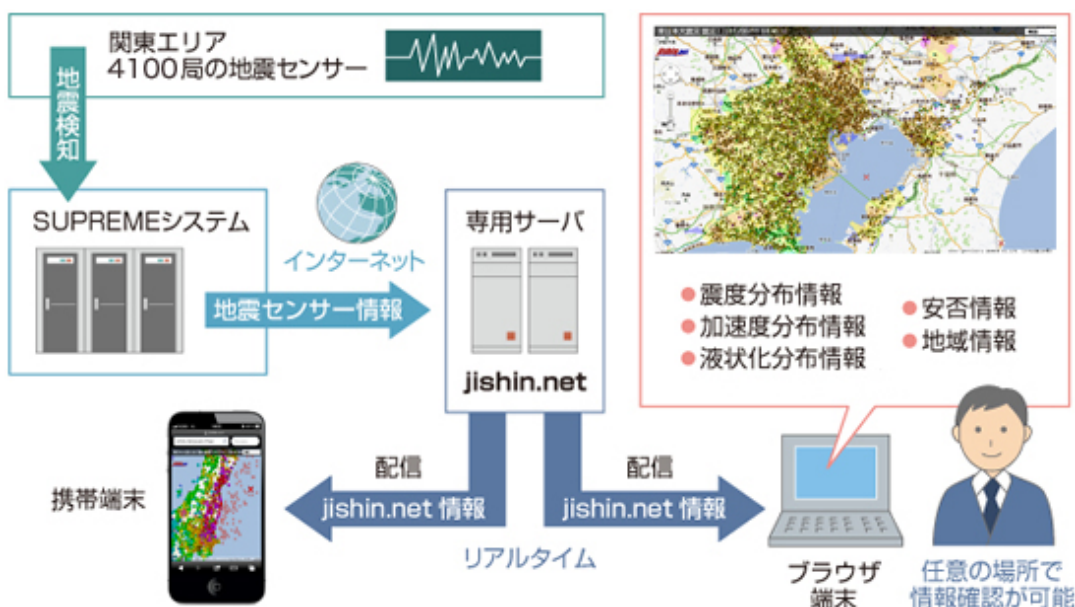
災害の早期復旧に向けたシステムの整備

■ 「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・措置などに活用し、防災力アップに役立てています。

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年度からは横浜市さまに対して東京ガスの地震情報を提供し、横浜市さま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、東京ガスグループ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」の機能をもっています。

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

事業継続性の確保とバックアップセンターの整備

当社のシステムは一定の耐震性を確保したデータセンターで稼動しており、加えて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緊急保安業務に関わるシステムを中心に予備機器やデータのバックアップなどを整備し、早期に復旧できるよう対策を行っています。さらに非常事態を想定した定期訓練を実施することで、有事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。

現在バックアップセンターでお客様情報システムが円滑に稼働できるようさらなる増強を実施しており、2013年度内に完了する予定です。

環境に配慮した機器の使用

データセンターの空調には、高いエネルギー効率をもつ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、省電力機器の導入を実施することで、電力消費の削減および空調負荷の低減に努めています。

<関連リンク>

[情報セキュリティ管理](#)

環境報告

▶ 基本的な考え方

東京ガスの環境方針について

▶ エネルギーと気候変動

低炭素社会実現と気候変動防止に向けた取り組みと考え方について

▶ 環境マネジメント

環境マネジメントシステム等を導入し、グループ全体で取り組む各種の環境保全活動について

▶ 環境データ

エネルギーや資源の使用量、廃棄物の排出量、環境活動に関わる投資・コストなどのデータについて

本報告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「東京ガスの環境活動2013」においてKPMGあずさサステナビリティ株式会社による第三者保証を受けています。

<関連リンク>

[環境への取り組み／第三者による独立保証報告書](#)

基本的な考え方

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. お客様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、お客様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。

エネルギーと気候変動

東京ガスはエネルギー企業として、エネルギーと環境の未来を見据えた事業活動を展開し、気候変動への対策を行ってまいります。

天然ガスの特長

東京ガスの都市ガスの原料である天然ガスは、様々な優れた特性を併せ持っています。

環境優位性

メタンを主成分とする天然ガスは、石油や石炭に比べ、分子中の炭素原子の割合が小さいため、燃焼時のCO₂排出量が最も少なく、また燃料中に窒素化合物が含まれないため、NO_xの発生も少なくなります。それに、液化の際に硫黄分や不純物を取り除いているため、硫黄酸化物（SO_x）の排出もほとんどありません。「採掘～加工・輸送～消費（燃焼）」までのライフサイクル全体でみたCO₂排出量も、天然ガスは化石燃料中、最も少なくなっています。

さらに詳しく ▶ [天然ガスの優れた環境性](#)

供給安定性

近年、北米を中心に、シェールガスを含む「非在来型」の天然ガス開発が進んでいます。これは技術革新（「水圧破碎」）によって、これまで採算があわなかった資源開発の商業化が可能となったため、より安価な天然ガスが、安定的に供給されてくる可能性がひろがってきています。震災後の日本のエネルギー政策を巡る議論の中で、「供給安定性」は極めて重要な要素ですが、天然ガスの「供給安定性」は大きく向上しています。

さらに詳しく ▶ [2035年世界のエネルギー予測](#)

多用途性

天然ガスは、高効率コンバインドサイクルガスタービン発電の燃料となるだけでなく、エネルギーの需要地で熱と電気を同時に効率よく利用できるコージェネレーションシステムの燃料ともなります。また、蒸気・熱・冷熱等の様々な利用形態に形を変え、都市・地域の様々なエネルギーニーズに効率よく柔軟に対応することができる優れた一次エネルギーなのです。

さらに詳しく ▶ [分散型エネルギー社会の「礎」](#)

都市ガスシステムの特長

エネルギー源として優れた特性を併せ持つ天然ガスの重要性は、今後も増していく一方ですが、その天然ガスを、ほぼロスの無い形で輸送できるのが都市ガスシステムです。大量の一次エネルギーを需要地に供給することができる都市ガスシステムは、コージェネレーションシステムなどの利用技術と組み合わせることで、地域全体におけるエネルギー供給の安定化、エネルギーシステムの分散化を推進し、低炭素社会の構築にも大きく貢献します。

さらに詳しく ▶ [都市ガス供給の安定性と高効率性](#)

東京ガスの地球温暖化対策の方向性

(1) お客さま先でのCO₂排出抑制

温暖化に関する当社の取り組みは、大きく分けて、自らの事業活動における取り組みと、お客さま先での取り組みとがあります。当社の事業特性上、事業活動に伴うCO₂排出量より、お客さま先でのCO₂排出量の方がはるかに大きいため、コージェネレーションなどの高効率機器・システムの開発と普及促進や、燃料転換などの天然ガスの利用促進によって、お客さま先でのCO₂排出抑制を積極的に推進しています。

さらに詳しく ▶ [お客さま先でのCO₂排出抑制](#)

燃料転換、すなわち他燃料から天然ガスへの切り替えにより、大量のCO₂排出量を削減することが可能です。その際に、例えば産業分野であれば、省エネ技術の一つである「リジェネレイティブパートナーシステム」も併せて導入すれば、CO₂排出量を即座に「半減」させることもできます。

さらに詳しく ▶ [業務用・産業用機器の高効率化](#)

(2) 再生可能エネルギー導入のサポート

低炭素社会の構築のためには、再生可能エネルギーの大量導入が重要ですが、現在の再生可能エネルギー利用技術は高価・少量・不安定であるのが現実です。制御が比較的容易で、再生可能エネルギーによる発電の不安定さを補完しながら熱需要にも応えることができる天然ガスコージェネレーションシステムは、再生可能エネルギーの導入をサポートする「最適なパートナー」と言えます。また、「混焼」等の天然ガス利用技術により、地域の潜在的なバイオマス資源をエネルギー源化することも可能です。

さらに詳しく ▶ [次世代へ向けて](#)

さらに詳しく ▶ [天然ガスコージェネレーションシステムとは](#)

さらに詳しく ▶ [利用が進むバイオガス](#)

(3) スマートエネルギーネットワークの構築

温暖化対策のためには、「電気か、ガスか」ではなく、社会全体での視点から、既存のエネルギー供給インフラである、電気のネットワーク（送電網）・ガスのネットワーク（導管網）・熱のネットワーク（熱導管網）それぞれの利点を最大限活用し、可能な限り再生可能エネルギーを取り込みながら、より少ない社会コストでエネルギーの供給システムをより高効率・強靱なものへと改造していく必要があります。「スマートエネルギーネットワーク」はこうした社会全体での最適化を視野に、未来技術である水素利用も取り入れた考え方に基づいています。

さらに詳しく ▶ [地域のスマート化（スマエネ）](#)

環境保全ガイドラインと2012年度実績

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つの柱として取り組みを進め、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ました。さらに、2011年度には、「チャレンジ2020ビジョン」の公表に伴い、「温暖化対策」の見直しを行い、目標年度（温暖化対策は2020年度、その他は2015年度）に向けてグループを挙げて環境保全の取り組みを進めています。

ガイドライン指標設定の考え方

環境保全ガイドラインでは量的な指標を設定している項目がありますが、それらの指標設定の考え方について補足して説明させていただきます。

温暖化対策ガイドライン

- 都市ガス事業では、自社からの排出量より、お客さまがお使いいただく際に発生するCO₂排出の方が量的に大きいため、これを抑制することを、最重要課題と考え、目標設定しております。（環境に優しい天然ガスの利用促進や、高効率機器・システムの開発・普及などの取り組みによって推進してまいります。）
- 自社からの排出については、エネルギー使用量が最も大きいガス製造工場での「製造原単位」に加え、事業所等における「エネルギー使用量」の削減を目標とし、負荷低減に向けて取り組んでおります。また、電力事業、地域冷暖房事業については、「CO₂排出係数」「熱販売量原単位」を目標としています。

資源循環の推進ガイドライン

- 廃棄物分野では、産業廃棄物分野、一般廃棄物分野、掘削土分野の3分野で取り組みを進めています。一般廃棄物の取り組みは紙ごみ削減・紙の再資源化の取り組みが中心であることから、当社グループでは、産業廃棄物分野、紙資源分野、掘削土分野に分けて目標を指標化・管理しています。
- 特に産業廃棄物分野では、3Rの推進による製造工場のゼロエミッション達成と、製造工場以外から排出される産業廃棄物の再資源化率向上に分けて管理しています。
- ガス導管の工事を行う際には、道路などを掘削するため、掘削土（土砂・アスファルトコンクリート等）が発生します。そこで、発生する掘削土量を抑制するため、減量化・再利用・再資源化に取り組んでおります。

グリーン購入の推進ガイドライン

- 省エネルギーや廃棄物削減など事業活動における環境負荷の低減のみならず、事業活動の上流側についてグリーン購入を推進することにより、環境負荷を総合的に低減し、地球環境保全と循環型社会構築に積極的かつ継続的に貢献することを目的に、グリーン購入を推進しています。このうち、電子カタログ購買全体（ただし、環境配慮品の導入が困難な工具、保安用品、理化学機器は対象から除く）を対象範囲とした「グリーン購入率」を指標化・管理しています。

「温暖化対策ガイドライン」「資源循環の推進ガイドライン」「グリーン購入の推進ガイドライン」における数値指標については、「東京ガスの環境活動2013」においてKPMGあずさサステナビリティ株式会社による第三者保証を受けています。

温暖化対策ガイドライン

お客さま先における温暖化対策（注1）

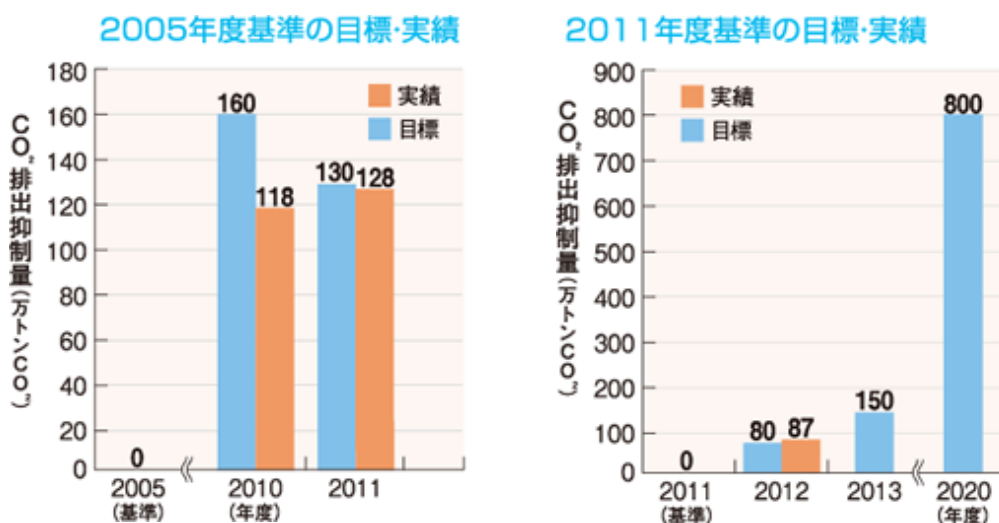
天然ガスの利用促進や、高効率で環境負荷の小さいガス機器・システムの開発と普及推進など2011年度以降の当社グループの取り組みを通じて、お客さま先でのCO₂排出を、2020年度に800万トン抑制することを目指す。

[2012年度目標と実績]

2012年度		2013年度
目標	実績	目標
CO ₂ 排出 80万トン低減	CO ₂ 排出 87万トン低減	CO ₂ 排出 150万トン低減

機器効率向上、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推進により、CO₂の排出を抑制しています。チャレンジ2020ビジョンの公表に伴い、温暖化対策ガイドラインの見直しを行い、2012年度より基準年度を2011年度に変更しています。2012年度は目標に対し、主に産業用および発電用のガスの都市ガスへの燃料転換の推進により目標を達成しました。

[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2）

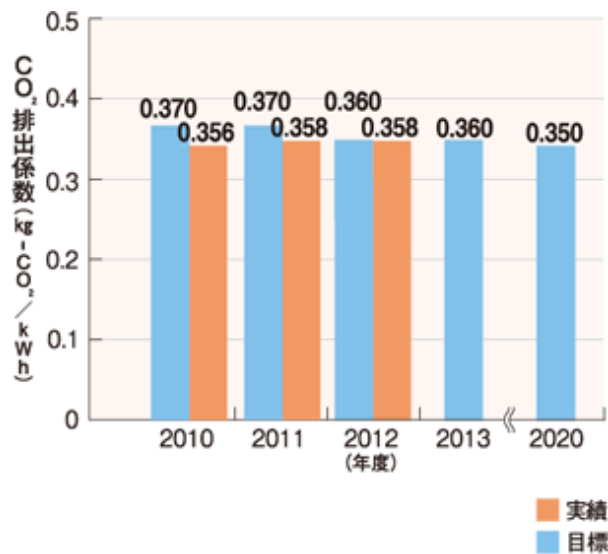
当社の電力事業におけるCO₂排出係数を2020年度に0.35kg-CO₂/kWhにすることを旨す。

[2012年度目標と実績]

2012年度		2013年度
目標	実績	目標
CO ₂ 排出係数 0.360	CO ₂ 排出係数 0.358	CO ₂ 排出係数 0.360

主に大型発電設備の稼働増による効率向上で目標を達成しました。東日本大震災後の電力需要増に伴い調達を多様化した結果、2011年度とは同じ係数となりました。

[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

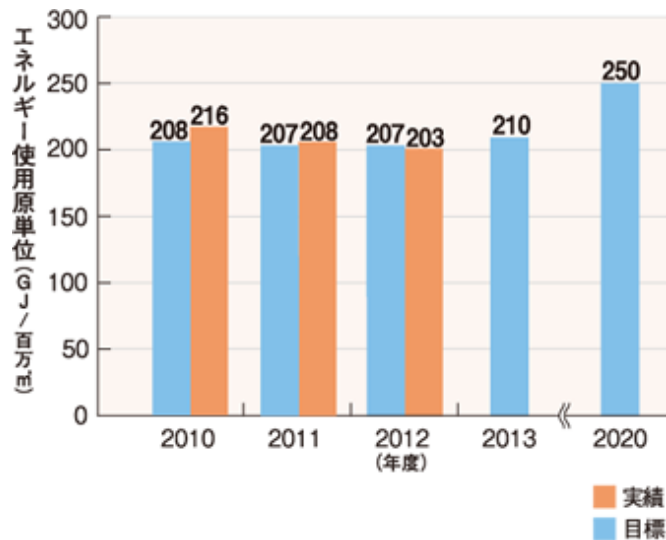
ガス製造工場における製造原単位（ガス製造量当たりの一次エネルギー使用量）を2020年度に250GJ/百万m³とすることを目指す。

[2012年度目標と実績]

2012年度		2013年度
目標	実績	目標
製造原単位 207GJ/百万m ³	製造原単位 203GJ/百万m ³	製造原単位 210GJ/百万m ³

2012年度は、発電用のガス製造量の増加等による製造効率向上により、目標を達成しました。なお、2020年度には、ガス製造工場の製造状態の変化（ガス送出力の上昇等）によりエネルギー原単位の増加が見込まれています。

[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

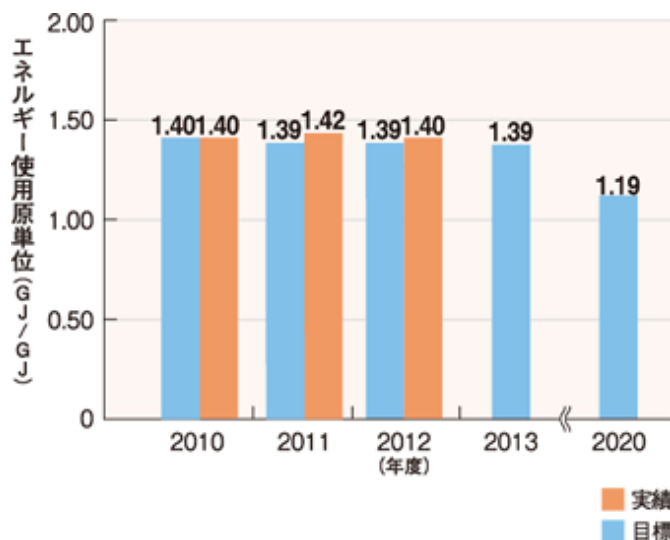
地域冷暖房における熱販売量原単位（熱販売量当たりの一次エネルギー使用量）を2020年度に1.19GJ/GJとすることを旨す。

[2012年度目標と実績]

2012年度		2013年度
目標	実績	目標
熱販売量原単位 1.39GJ/GJ	熱販売量原単位 1.40GJ/GJ	熱販売量原単位 1.39GJ/GJ

2011年度に比べ、一部事業所の運用改善により設備効率が向上しましたが、目標をわずかにクリアできませんでした。引き続き高効率設備への更新など、効率改善に務めます。

[地域冷暖房における熱販売量原単位]



(3) 東京ガスの事業所等における温暖化対策

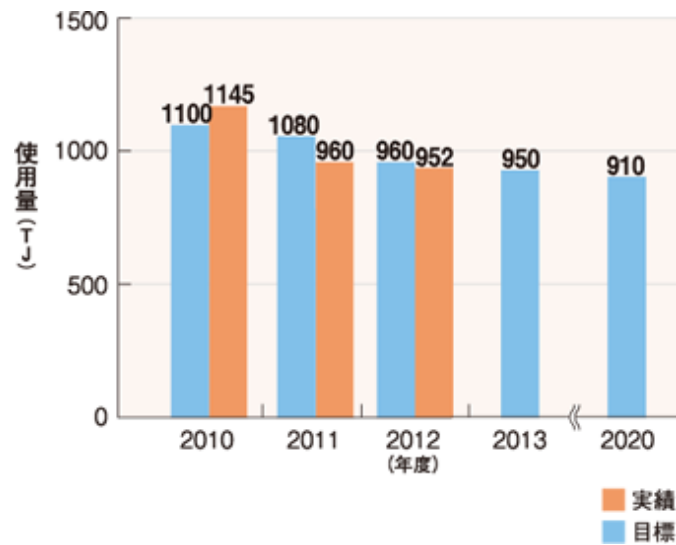
東京ガスの事業所等におけるエネルギー使用量（一次エネルギー使用量）を2020年度に910千GJとすることを旨す。

[2012年度目標と実績]

2012年度		2013年度
目標	実績	目標
エネルギー使用量 960千GJ	エネルギー使用量 952千GJ	エネルギー使用量 950千GJ

東日本大震災後の節電対策に加えて、事業所におけるコージェネレーションの運用改善等により目標を達成することができました。引き続き、省エネ設備導入や節電を推進していきます。

[事業所等におけるエネルギー使用] (注3)



再生可能エネルギーの普及推進

再生可能エネルギーを最大限導入できるよう、再生可能エネルギーを利用した商品・サービスの提供、再生可能エネルギー供給（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。

[2012年度の取り組み]

千住スマートエネルギーネットワーク、磯子スマートハウス（横浜市スマートシティプロジェクト）の実証などのスマートエネルギーネットワークへの取り組みの中で、再生可能エネルギー利用を進めています。食品残さ由来のバイオガスの都市ガスへの注入、受入れを行っており、2012年度は35万m³（約1千tのCO₂削減相当）の受入れ実績がありました。

(注1) 「お客さま先における温暖化対策」のCO₂排出抑制量は、コージェネレーション（エネファーム含む）、ガス機器の高効率化、燃料転換、LNG火力発電の各抑制項目で算出しています。コージェネレーションとLNG火力発電の抑制量はマージナル係数（0.69-CO₂/kWh）を用いて算定しています。2011年度までの目標・実績は改訂前のガイドラインに基づいています。

(注2) 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3) 集計精度の向上に伴い、2011年度の実績を修正しました。

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4)

当社および関係会社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。

[2012年度目標と実績]

2012年度		2013年度
目標	実績	目標
未達成事業所数1以下 (24事業所中)	未達成事業所数0 (24事業所中)	未達成事業所数1以下

2012年度は24事業所中7事業所において、発生量を1t未満に抑えることができました。発生量が1t以上となった17事業所のうち、全ての事業所がゼロエミッションを達成しました。

(2) 製造工場以外での廃棄物再資源化への取り組み (注5)

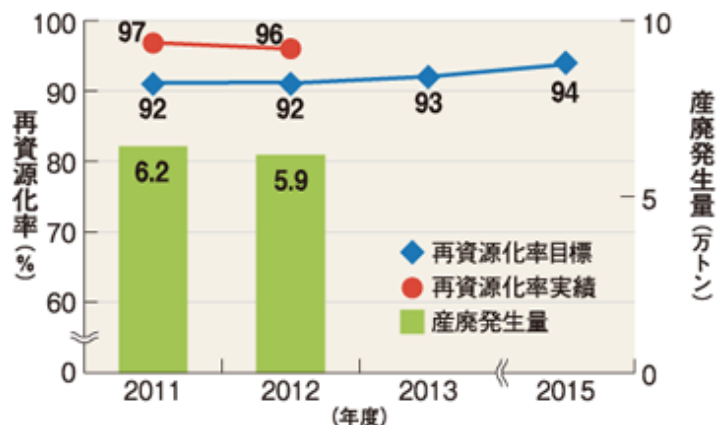
当社および関係会社の事業活動において、製造工場以外から発生する建設廃棄物を含むその他廃棄物の再資源化率を2015年度に94%とする。

[2012年度目標と実績]

2012年度		2013年度
目標	実績	目標
再資源化率 92%	再資源化率 96%	再資源化率 93%

2012年度は目標を4%上回る再資源化率を達成するとともに、廃棄発生量も5%低減することができました。今後も3Rの取り組みを一層進めてまいります。

[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

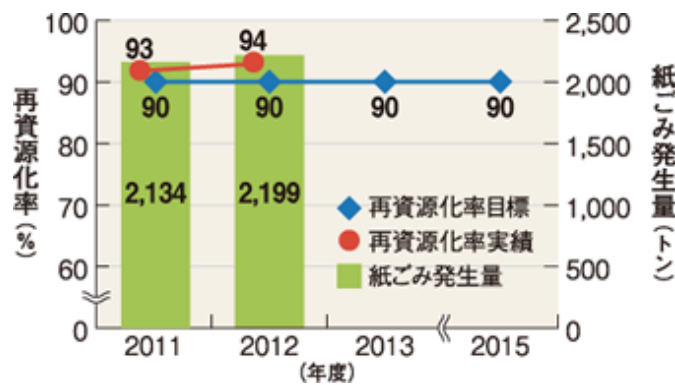
当社および関係会社における紙ごみの発生抑制に努めるとともに、紙ごみ発生時のきめ細かな分別の推進により、2015年度まで再資源化率90%以上の水準を維持するとともに、循環再生紙への再資源化を推進する。

[2012年度目標と実績]

2012年度		2013年度
目標	実績	目標
再資源化率 90%	再資源化率 94%	再資源化率 90%

ごみ分別の取り組みが浸透し再資源化率が増加し、目標を達成しました。質の高い古紙の提供のための分別に継続的に取り組み、更なる再資源化率の向上に努めます。

[紙ごみ発生量と再資源化率] (注6)



(2) コピー紙使用量削減の取り組み

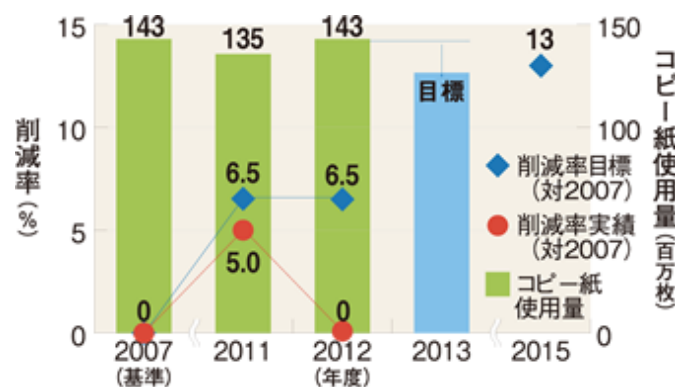
当社および関係会社のコピー紙使用量を2015年度に2007年度の実績の13%減とする。

[2012年度目標と実績]

2012年度		2013年度
目標	実績	目標
使用量 前年度比削減	使用量 6%増	使用量 前年度比削減

2012年度はグループ企業における業務拡大等により使用量が増加し、目標を達成することが出来ませんでした。PC活用によるペーパーレス会議の推進等、業務を見直すことにより引き続き削減に努めます。

[コピー紙使用量と削減率] (注7)



掘削土分野における資源循環の推進

ガス導管工事における掘削土の3Rの推進

当社および関係会社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。

[2012年度目標と実績]

2012年度		2013年度
目標	実績	目標
掘削土 16%に抑制	掘削土 17%に抑制	掘削土 16%以下に抑制

昨年度に引き続き、小幅・浅層埋設、非開削工法による掘削土の削減や、発生土の埋め戻しによる再利用などのリサイクルの取組を推進してまいりましたが、2012年度は残土搬出量比率の目標をわずかに達成できませんでした。

[ガス導管工事における残土搬出量比率] (注8)



(注4) 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5) 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いています。

(注6) 集計精度の向上に伴い2011年度の実績を修正しました。

(注7) コピー紙使用枚数はA4換算した値

(注8) 搬出量比率とは、従来工法と比較した場合の抑制率

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

当社および関係会社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与し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。

[2012年度の取り組み]

輸入製造段階で、ガス田の環境配慮状況把握、LNGタンカーのバラスト水管理、工場緑地の生態系調査、導管工事で掘削土3Rの取り組みで山砂利用の低減を行いました。長野・東京ガスの森で森林

保全活動を継続し、自然環境教育等に活用しています。

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

当社および関係会社は、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。

[2012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。工所用材料の一括配送による配送距離低減の取り組みも継続しています。

(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

当社および関係会社は、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。

[2012年度の取り組み]

ガスメーターについては57% (660千個/全メーター1,154千個) のリユースにより2,750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9)

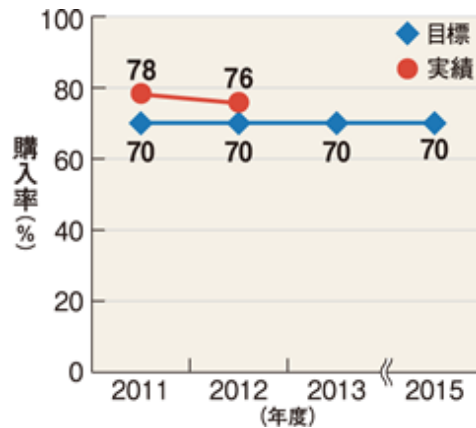
当社は電子カタログ購買におけるグリーン購入率を2010年度に70%以上とし、2015年度までその水準を維持する。

[2012年度目標と実績]

2012年度		2013年度
目標	実績	目標
グリーン購入率 70%	グリーン購入率 76%	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76%となり目標を達成しました。

[グリーン購入率]



(注9) 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しています。

環境コミュニケーションの推進ガイドライン

東京ガスグループは、様々な機会を通じてこれからの世の中に求められるエコでハッピーな暮らしのある社会を、お客さまとともに創造していく。

「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10)

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。

[2012年度の取り組み]

自治体等との環境イベント、各種講演等により、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。

[2012年度の取り組み]

社員が行う小・中学校での出張授業、先生方への研修会、学習サイトや教材の提供、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。

東京ガスグループ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

東京ガスグループ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。

[2012年度の取り組み]

東京ガスグループ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、東

京ガスグループ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」、社員と家族を対象とした「3Rキャンペーン」等を通して、東京ガスグループ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。

(注10)「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めようという東京ガスからお客さまへのよびかけ。

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、再生可能エネルギー活用、水素・CO₂マネジメント等に関する革新的環境技術開発を加速し、スマートエネルギーネットワークの普及を推進する。

[2012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。燃料電池では、総合効率世界最高95.0%となる新「エネファーム」を開発（13.4月販売）、業務用SOFCは実証試験を開始しました。

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はこちらから ▶ [土壌汚染に関するプレスリリースはこちら](#)

化学物質の管理

PRTR法（注）への対応

2012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）「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」

PCB対策

当社で保有のPCB含有廃棄物については、PCB特措法に基づき、根岸工場等で集中保管して適正に管理しています。高圧トランス・コンデンサ等は、行政の処理スケジュール、方針に従い、確実に処理を実施していきます。また処理時期・方法については未定ですが、安定器等・汚染物等につきましても、処理施設の課題検討が進み、行政の方針が決定され次第、適切に順次処理する予定です。

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87.7kg、破壊量57.8kgでした。

【フロン類の取扱量（2012年度）】

（単位kg）

	回収	破壊
HCFC（ハイドロクロロフルオロカーボン）	29.9	0
HFC（ハイドロフルオロカーボン）	57.8	57.8
合計	87.7	57.8

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

本ページに記載の環境パフォーマンス指標は「東京ガスの環境活動2013」においてKPMGあずさサステナビリティ株式会社による第三者保証を受けています。

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](#) ▼ [お客さまとともに](#)

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、生物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いいます。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おり、その結果を参考に緑化、保全活動を推進しています。

【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（写真は根岸工場）



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、生息鳥類、昆虫、植生などの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」（ガス管を埋設する深さを従来よりも浅く、掘削幅も狭くする方法）や「非開削工法」（道路を開削せずにガス管を埋設する工法）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

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」（注）。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

（注）「環境エネルギー館」は2014年3月16日に閉館いたしました。

[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事]



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]

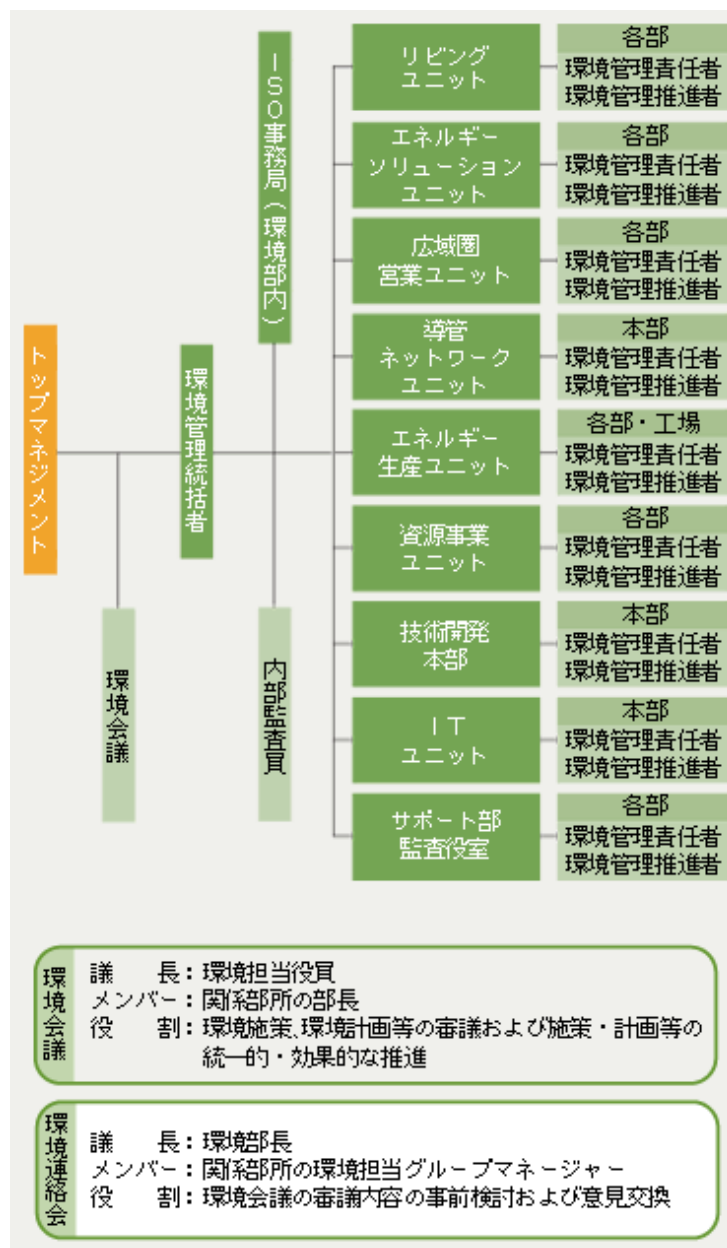


12年度に助成した「NPO法人自然環境アカデミー」では実際に鳥のはく製に触れながら、体の特徴と鳥を取り巻く環境の変化を学ぶ環境教育を開催している

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2013]



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。

東京ガスと連携子会社の環境マネジメントシステム導入状況（2012年4月1日～2013年3月31日）

対象期間：2012年度（2012年4月1日～2013年3月31日）

東京ガス(株)【ISO】（注1）

【リビングエネルギーユニット】

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）【ISO】／(株)キャプティ・ライブリック【ISO】／東京ガスライフバルかずさ(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)

【リビング法人営業ユニット】

(株)キャプティ（リビング部門）【ISO】（注2）／(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ユニット】

(株)エネルギーアドバンス【ISO】／(株)ガスター（空調部門）【ISO】／(株)東京ガス横須賀パワー／(株)扇島パワー／(株)ニジオ（注1）／(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）【ISO】（注2）

【広域圏営業ユニット】

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)【ISO】／栃木ガス(株)【ISO】／筑波学園ガス(株)【ISO】／鷲宮ガス(株)【ISO】／松栄ガス(株)【ISO】／美浦ガス(株)／長野都市ガス(株)【ISO】／東京ガス山梨(株)／(有)昭和運輸

【導管ネットワークユニット】

(株)キャプティ（パイプライン部門）【ISO】（注2）／(株)キャプティ・テック【ISO】（注2）／川崎ガスパイプライン(株)（注1）／東京ガスパイプライン(株)

【エネルギー生産ユニット】

(株)東京ガスベイパワー【ISO】（注1）

【資源事業ユニット】

東京エルエヌジータンカー(株)【ISO】（注1）

【その他】

(株)ティージー情報ネットワーク／東京ガスオートサービス(株)／東京ガス都市開発(株)【ISO】※1／東京ガスファシリティーサービス(株)【ISO】※2／東京ガス豊洲開発(株)／(株)アーバン・コミュニケーションズ／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・エンジニアリング(株)／日本超低温(株)【ISO】／パークタワーホテル(株)（以上、東京ガス（株）と連結子会社51社）

【ISO】 ISO14001認証

（注1）東京ガス（株）のEMS活動に含まれる

（注2）（株）キャプティのEMS活動に含まれる

※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

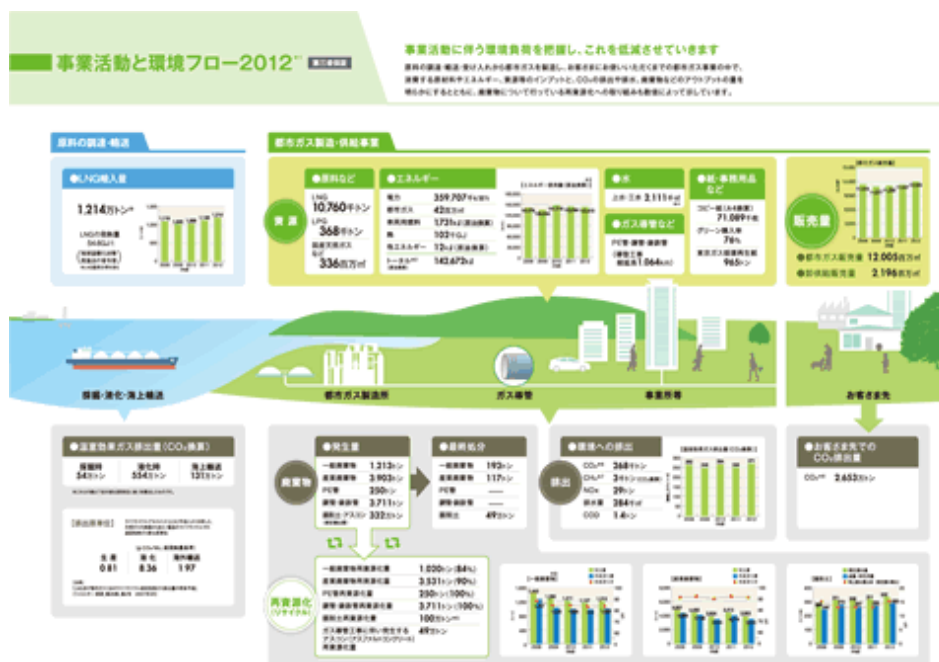
※2 ISOの登録範囲は本社及びパークタワー管理部

内部監査の状況

2012年度は内部監査により44部門について内部監査計画書に記載された監査項目に基づき監査を行った結果、全部門でEMSがISO14001規格要求事項に適合し、かつ有効に運営されていることを確認しました。

事業活動と環境フロー (注1)

原料の調達・輸送・受入から都市ガスを製造し、お客さまにお使いいただくまでの都市ガス事業の中で、消費する原材料やエネルギー、資源等のインプットと、CO₂や排水など環境中に排出する負荷物質や廃棄物などのアウトプットの量を明らかにするとともに、廃棄物について行っている再資源化への取り組みも数値によって示しています。



(注1) 東京ガス(株)単体を対象とする。算定対象期間は2012年度

(注2) 地域冷暖房、東京ガスの事務所等における使用電力量のエネルギー換算については、一般電気事業者からの購入分は、すべて昼間電力の係数(9.97MJ/kWh)を使用した

(注3) 集計精度の向上に伴い、2011年度の実績を修正

(注4) 今期より上水使用量の算定方法を変更し、集計精度を高めた

(注5) 再資源化量は発生土利用を含む

(注6) 温対法の省令に基づき算定。都市ガスについては当社の代表組成により算定(標準状態<0℃、1気圧>におけるCO₂排出原単位2.29kg-CO₂/m³N)

(注7) CH₄(メタン)は排出量に、温対法で定められた地球温暖化係数である21を乗じてCO₂排出量に換算

(注8) 都市ガスについて当社の代表組成(低圧供給におけるCO₂排出原単位2.21kg-CO₂/m³)により算定

(注9) 集計精度の向上に伴い、2010、11年度の発生量および再資源化量および再資源化率を修正

事業活動と環境フロー (PDF: 1.7MB)

本ページに記載の環境パフォーマンス指標は「東京ガスの環境活動2013」においてKPMGあずさサステナビリティ株式会社による第三者保証を受けています。

エネルギー・水の使用と大気・水系への排出

[集計対象（東京ガス、連結子会社）] (注) 対象会社

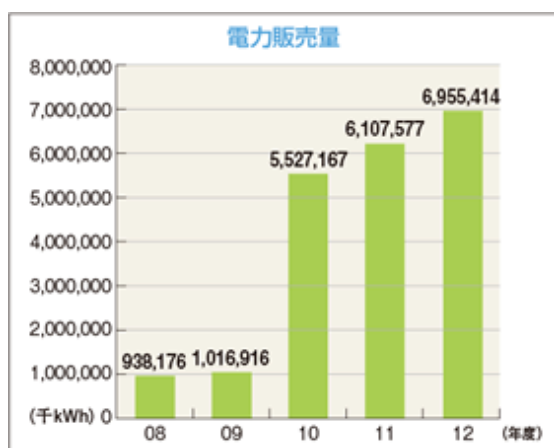
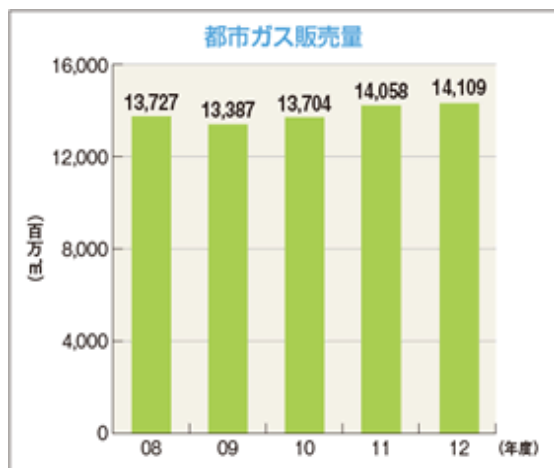
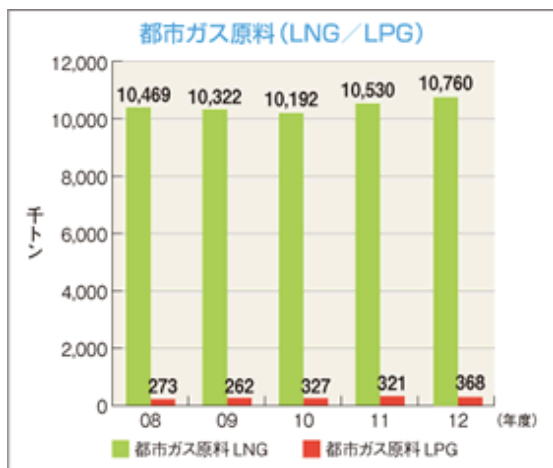
項目	単位	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
お客さま件数 (備考)	千件	10,513	10,637	10,739	10,855	10,978
連結子会社数	社	51	53	54	53	51

(備考) 東京ガスと連結子会社での件数。

エネルギー・水の使用と大気・水系への排出

原料・製造量

項目		単位	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
都市ガス原料 (備考1)	原料 LNG量	千トン	10,469	10,322	10,192	10,530	10,760
	原料 LPG量	千トン	273	262	327	321	368
製造量	都市ガス販売 量 (備考 2)	百万 m ³	13,727	13,387	13,704	14,058	14,109
	熱販売 量 (備考 3)	千GJ	3,784	3,568	3,771	3,282	3,282
	電力販売 量 (備考 4)	千 kWh	938,176	1,016,916	5,527,167	6,107,577	6,955,414



(備考1) 東京ガス単体の都市ガス製造用

(備考2) 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3) 地域冷暖房および地点熱供給のほか、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4) 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。

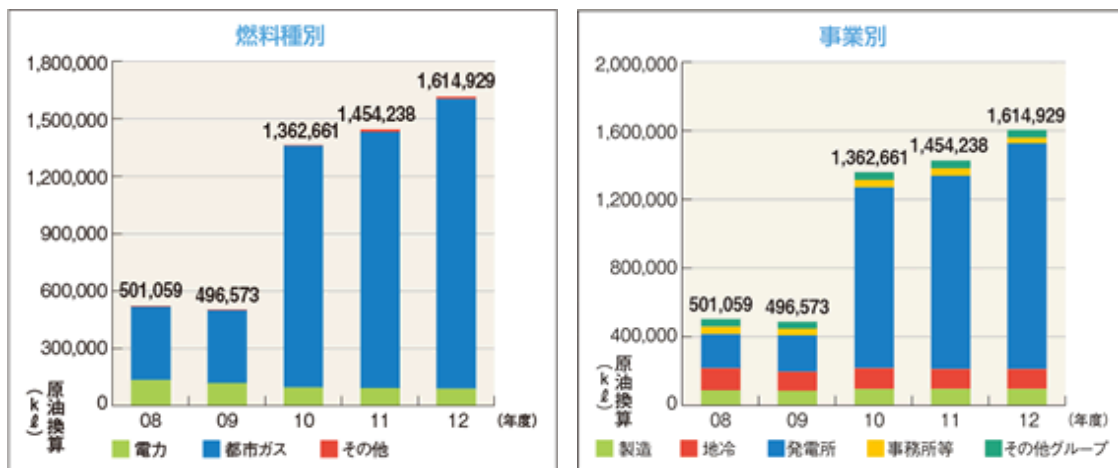
2010年度より扇島パワーを含む。

エネルギー使用量 (注2,3)

項目	単位	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	
原油換算使用量	(備考1)	kL	501,059	496,573	1,362,661	1,452,238	1,614,929
	都市ガス製造工場	kL	88,296	86,786	95,799	97,401	98,179
	地域冷暖房	kL	137,091	126,615	135,545	119,823	118,640
	発電所 (備考2)	kL	197,747	215,718	1,056,069	1,168,455	1,335,019
	東京ガスの事務所等 (備考4)	kL	43,290	39,444	40,969	37,462	36,449
	その他グループ	kL					

	プ会社（備考4）		44,313	41,229	45,788	43,363	39,626
	（東京ガス単体）	kL	141,176	135,244	147,716	143,084	142,672
電力 （備考3）		千kWh	561,997	517,819	575,752	543,186	542,724
	都市ガス製造工場	千kWh	257,876	252,631	286,329	289,115	298,742
	地域冷暖房	千kWh	91,640	87,105	88,632	72,585	76,975
	発電所（備考2）	千kWh	11,095	11,242	11,181	16,055	13,263
	東京ガスの事務所等（備考4）	千kWh	68,469	61,339	65,995	55,405	55,022
	その他グループ会社（備考4）	千kWh	133,092	121,749	138,603	131,163	118,785
	（東京ガス単体）	千kWh	334,122	321,212	359,810	350,876	359,707
都市ガス		千m ³	316,209	322,603	1,087,174	1,176,772	1,323,141
	都市ガス製造工場	千m ³	21,305	21,119	21,620	22,496	20,978
	地域冷暖房	千m ³	98,602	90,764	98,567	87,713	85,647
	発電所（備考2）	千m ³	175,484	191,624	946,045	1,047,873	1,198,427
	東京ガスの事務所等	千m ³	18,968	17,042	18,891	16,675	15,862
	その他グループ会社（備考4）	千m ³	1,850	2,054	2,052	2,015	2,228
	（東京ガス単体）	千m ³	46,260	43,682	46,246	44,606	42,255
熱 （備考3）		千GJ	29	29	29	25	24
	地域冷暖房	千GJ	108	91	92	105	104
	東京ガスの事務所等	千GJ	85	88	94	86	88
	その他グループ	千GJ					

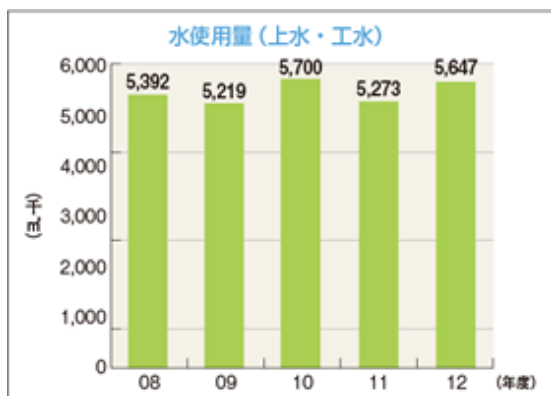
	プ会社		234	211	226	205	165
	(東京ガス単体)	千GJ	111	117	113	102	102
その他燃料		kL	111	155	136	126	119
	都市ガス製造工場	kL	6	4	7	4	5
	東京ガスの事務所等	kL	21	22	25	17	7
	その他グループ会社	kL	84	129	104	105	107
	(東京ガス単体)	kL	26	26	32	21	12
車両用燃料	ガソリン	kL	3,108	3,328	3,360	3,449	3,634
	(東京ガス単体)	kL	1,371	1,434	1,517	1,465	1,494
	軽油	kL	220	221	232	206	243
	(東京ガス単体)	kL	27	30	36	35	36
	都市ガス	千m ³	351	307	292	297	237
	(東京ガス単体)	千m ³	294	258	247	257	201
	LPG	kL	377	343	341	273	274
	(東京ガス単体)	kL	—	—	—	—	—
LNG冷熱使用量		千トン	2,616	2,643	1,991	2,504	2,487
	冷熱発電	千トン	773	788	525	816	696
	関係会社送り分	千トン	894	839	839	769	818
	BOG処理ほか	千トン	948	1,016	627	918	973



- (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年度より扇島パワーを含む。
- (備考3) グループ間融通による二重計上分を除く
- (備考4) 2011年度実績は集計精度の向上に伴い修正した。

水使用量

項目	単位	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
上水・工業水	千m ³	5,392	5,219	5,700	5,273	5,647
都市ガス製造工場	千m ³	1,319	1,348	1,480	1,271	1,460
地域冷暖房	千m ³	2,043	1,756	1,995	1,628	1,711
発電所 (備考1)	千m ³	1,099	1,230	1,243	1,437	1,504
東京ガスの事務所等 (備考2)	千m ³	586	562	603	554	595
その他グループ会社 (備考3)	千m ³	345	322	379	383	376
(東京ガス単体)	千m ³	2,120	1,962	2,138	1,880	2,111
海水	千m ³	657,643	637,597	701,643	765,369	791,092



(備考1) 発電所は連結ベースの発電所のみ対象。2010年度より扇島パワーを含む。

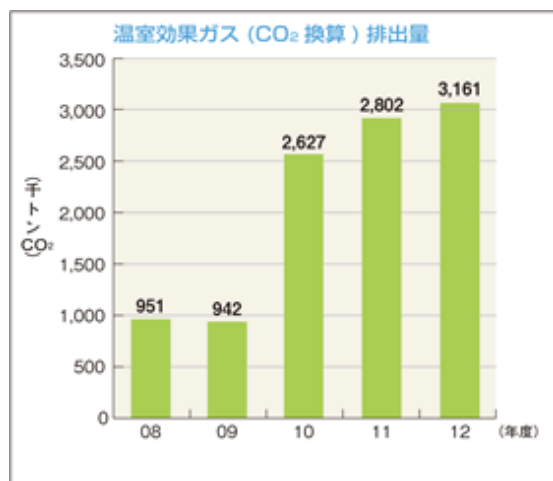
(備考2) 2012年度より、集計方法を変更し、修正精度を高めた。

(備考3) 2011年度実績は集計精度の向上に伴い修正した。

大気への排出

項目	単位	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	
温室効果ガス	CO ₂ (備考1) (注2,4)	千トンCO ₂	945	939	2,620	2,799	3,158
	都市ガス製造工場 (備考2)	千トンCO ₂	155	153	160	160	180
	地域冷暖房 (備考3)	千トンCO ₂	261	241	249	226	229
	発電所 (備考4)	千トンCO ₂	386	421	2,078	2,297	2,627
	東京ガスの事務所等 (備考5)	千トンCO ₂	83	76	81	71	72
	その他グループ会社 (備考6)	千トンCO ₂	81	76	80	75	76
	(東京ガス単体) (備考7)	千トンCO ₂	257	245	257	246	268
	CH ₄ (備考8)	千トンCO ₂ 等量	6	3	7	3	3
NO _x		トン	141	137	310	290	264
	都市ガス製造工場 (備考9)	トン	10	14	14	13	12
	地域冷暖房	トン					

			71	64	69	61	62
	発電所 (備考10)	トン	39	42	205	200	175
	東京ガスの事務 所等 (備考9)	トン	20	17	22	16	16
	(東京ガス単 体)	トン	26	32	37	30	29



(備考1) グループ間融通による二重計上分を除く。3,151 (クレジット適用後) 東京ガスグループ全体
内訳) SCOPE1排出量:2,911千トンCO₂ SCOPE2排出量:247千トンCO₂

(備考2) 178 (クレジット適用後)

(備考3) 229 (クレジット適用後)

(備考4) 2,627 (クレジット適用後) 発電所は連結ベースの発電所のみ対象。2010年度より扇島パワーを含む。

(備考5) 72 (クレジット適用後)

(備考6) 68 (クレジット適用後) 2011年度実績は集計精度の向上に伴い修正した。

(備考7) 265 (クレジット適用後)

(備考8) CH₄の排出量は約132トン

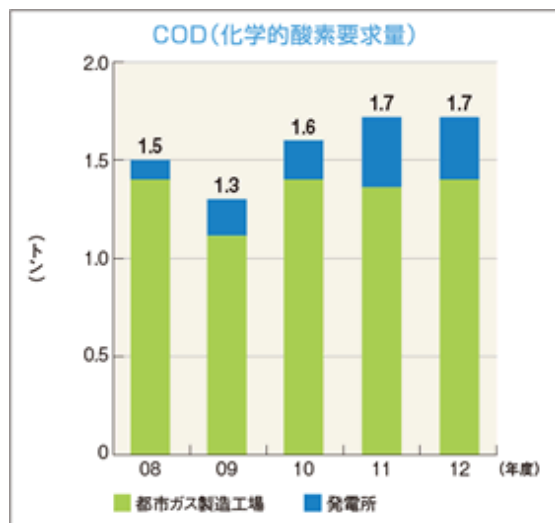
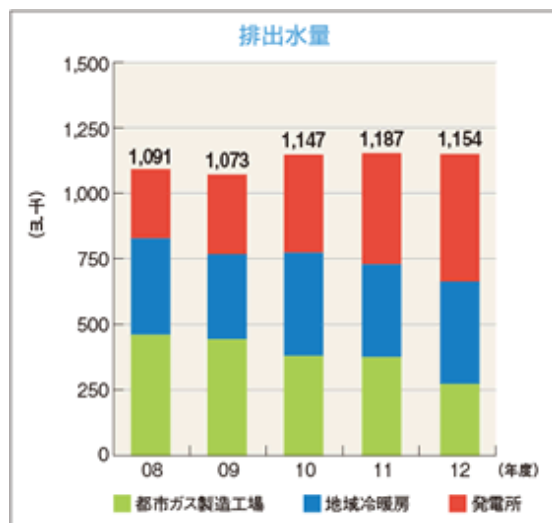
(備考9) 大気汚染防止法が定めるばい煙発生施設からの排出量

(備考10) 発電所は連結ベースの発電所のみ対象。2010年度より扇島パワーを含む。

水系への排出

項目	単位	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
排出水量	千m ³	1,091	1,073	1,147	1,187	1,154
都市ガス製造工場	千m ³	460	443	379	372	274
地域冷暖房	千m ³	368	324	394	361	398
発電所 (備考)	千m ³	264	305	374	454	483
(東京ガス単体)	千m ³	503	452	389	381	284
COD	トン	1.5	1.3	1.6	1.7	1.7

	都市ガス製造工場	トン	1.4	1.2	1.4	1.3	1.4
	発電所	トン	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3
	(東京ガス単体)	トン	1.4	1.2	1.4	1.3	1.4



(備考) 発電所は連結ベースの発電所のみ対象。2010年度より扇島パワーを含む。2011年度実績は修正精度の向上に伴い修正した。

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	2011年度	2012年度
CO ₂ 総量	万トンCO ₂	2,536	2,552	2,486	2,552	2,653
抑制量 2005年度基準 (備考)	万トンCO ₂	基準	111	100	128	—
抑制量 2011年度基準 (備考)	万トンCO ₂	—	—	—	基準	87

(備考) 09年度～11年度実績は05年度基準での抑制量、2012年度実績からはガイドラインの見直しにより2011年度基準での抑制量。

貨物の輸送にかかわるエネルギー使用量

項目	単位	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
輸送量	万トンkm	5,283	7,050	7,877	8,291	8,132
エネルギー使用量(原油換)	kL	2,366	2,823	3,028	3,172	3,109

算)						
エネルギー使用原単位	kL/万トン km	0.448	0.400	0.384	0.383	0.382

(備考) 2012年度の貨物の輸送によるCO₂排出量は、8,181トンCO₂だった。

換算係数等

[CO₂排出係数]

項目	単位	2008年 年度	2009 年度	2010 年度	2011 年度	2012年 度	
都市ガス（東京ガスの13A） （備考1）	kg- CO ₂ /m ³						2.21
購入電力（全電源平均） （備考2）	kg- CO ₂ /kWh	0.418ほ か	0.384ほか			0.464ほ か	
熱 （備考 3）	蒸気（産業用は除く）・温 水・冷水	kg- CO ₂ /MJ					0.057
	産業用蒸気	kg- CO ₂ /MJ					0.060
その他 燃料 （備考 3）	A重油	kg-CO ₂ /L					2.71
	軽油	kg-CO ₂ /L	2.62				2.58
	灯油	kg-CO ₂ /L					2.49
	ガソリン	kg-CO ₂ /L					2.32
	LPG	kg- CO ₂ /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(15℃、ゲージ圧2kPa)

(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	2008 年度	2009 年度	2010 年度	2011 年度	2012 年度	
都市ガス（東京ガスの13A） （備考1）	MJ/m ³ N						45.00

購入電力 (備考2) (注5)	昼間電力	MJ/kWh	9.97	
	夜間電力	MJ/kWh	9.28	
	一般電気事業者以外	MJ/kWh	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	50.8
原油換算係数 (備考2)		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)

(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。「東京ガスの事務所等」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) CH₄(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CO₂排出量に換算した

(注5) 「地域冷暖房」、「東京ガスの事務所等」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。

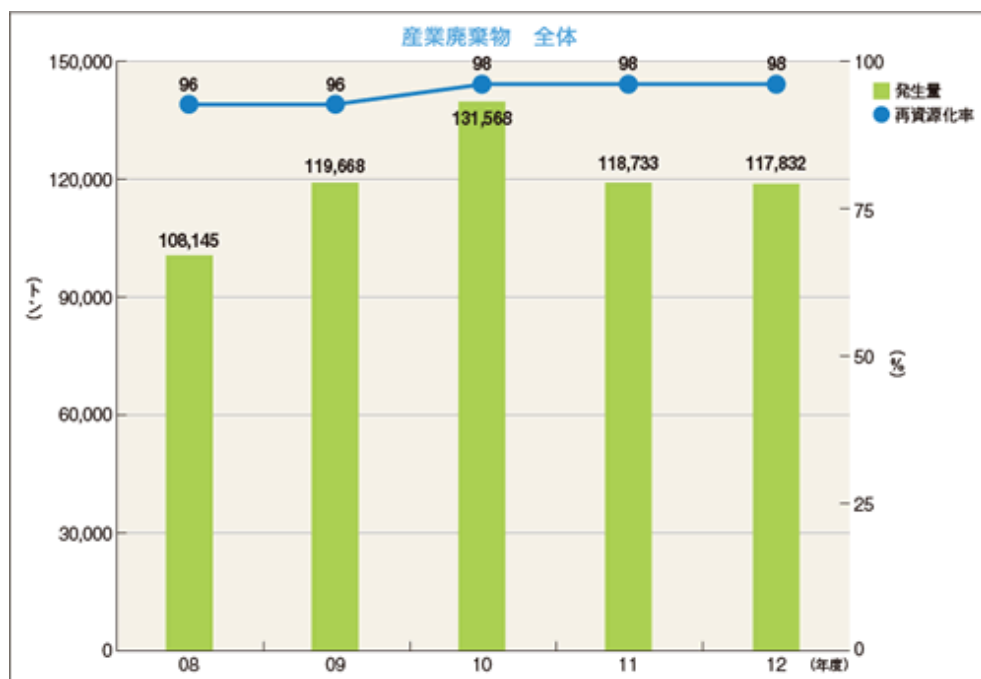
本ページに記載の環境パフォーマンス指標は「東京ガスの環境活動2013」においてKPMGあずさサステナビリティ株式会社による第三者保証を受けています。

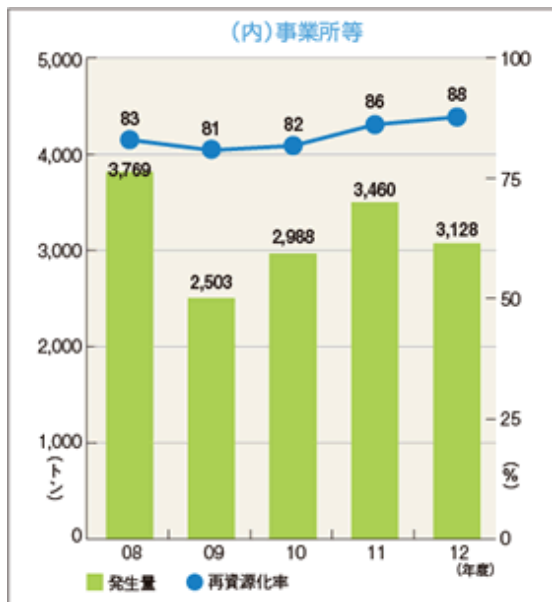
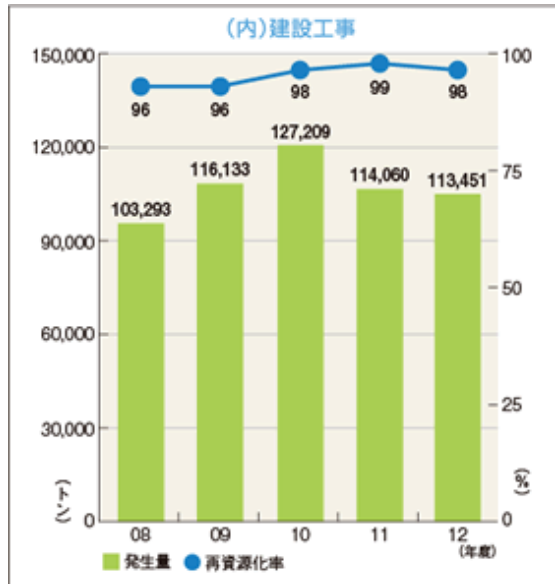
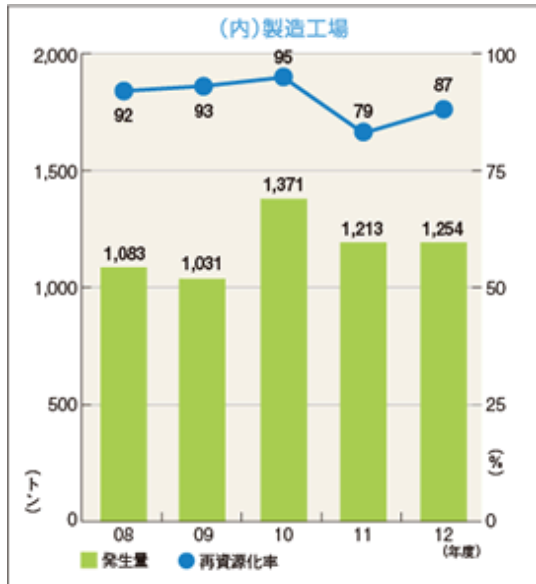
廃棄物等の排出

産業廃棄物（注1）

項目		単位	2008年 度	2009年 度	2010年 度	2011年 度	2012年 度	
産業廃棄物（注2）	発生量	トン	108,145	119,668	131,568	118,733	117,832	
	再資源 化量	トン	103,675	114,535	128,594	116,478	114,994	
	最終処 分量	トン	3,289	2,662	1,580	1,167	1,956	
	再資源 化率	%	96	96	98	98	98	
	最終処 分率	%	3	2	1	1	2	
製造工場 （グループ）	発生量	トン	1,083	1,031	1,371	1,213	1,254	
	再資源 化量	トン	994	956	1,297	958	1,089	
	最終処 分量	トン	13	10	11	1	0	
	再資源 化率	%	92	93	95	79	87	
	最終処 分率	%	1	1	1	0	0	
	建設工事（注 2） （グループ）	発生量	トン	103,293	116,133	127,209	114,060	113,451
		再資源 化量	トン	99,544	111,557	124,843	112,543	111,160
		最終処 分量	トン	2,920	2,471	1,396	1,016	1,820
		再資源 化率	%	96	96	98	99	98
		最終処 分率	%	3	2	1	1	2
事業所等 （グループ）	発生量	トン	3,769	2,503	2,988	3,460	3,128	

		再資源化量	トン	3,137	2,023	2,454	2,976	2,746
		最終処分量	トン	356	180	172	149	136
		再資源化率	%	83	81	82	86	88
		最終処分率	%	9	7	6	4	4
	東京ガス単体 (グループ)	発生量	トン	4,837	4,456	3,924	4,413	3,903
		再資源化量	トン	4,394	4,109	3,514	4,074	3,531
		最終処分量	トン	174	122	140	102	117
		再資源化率	%	91	92	90	92	90
		最終処分率	%	4	3	4	2	3





(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 (2012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	13.5	1.8	0.0	13.7	0.0
金属くず	18.1	18.1	0.0	100.0	0.0
廃油	6.8	6.6	0.0	97.5	0.0

廃プラスチック類	12.6	12.6	0.0	99.6	0.2
特別管理産業廃棄物	3.4	1.9	0.0	54.4	0.6
その他	16.9	6.2	0.0	36.4	0.0
合計	71.3	47.1	0.0	66.1	0.0

【(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	722.9	722.9	0.0	100.0	0.0
汚泥（廃水処理汚泥、塗料カス等）	39.1	39.1	0.0	100.0	0.0
廃プラスチック類	41.0	41.0	0.0	100.0	0.0
特別管理産業廃棄物	—	—	—	—	—
廃油	6.4	6.4	0.0	100.0	0.0
合計	809.4	809.4	0.0	100.0	0.0

【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	7.7	7.5	0.0	96.5	0.0
金属くず	94.2	94.2	0.0	100.0	0.0
廃油	11.7	10.3	0.0	88.3	0.2
廃プラスチック類	12.0	12.0	0.0	100.0	0.0
その他	12.3	12.3	0.0	99.9	0.1
合計	137.9	136.2	0.0	98.8	0.0

【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	104,492	104,269	220	99.8	0.2
汚泥	2,319	1,112	795	48.0	34.3

金属くず	2,161	2,143	18	99.2	0.8
木くず	938	916	18	97.6	1.9
廃プラスチック類	1,794	1,415	367	78.9	20.5
ガラス・コンクリート・陶磁器くず	1,176	836	305	71.1	26.0
石綿含有廃棄物	—	—	—	—	—
紙くず	186	184	1	98.7	0.8
その他	383	285	94	74.3	24.6
合計	113,451	111,160	1,820	98.0	1.6

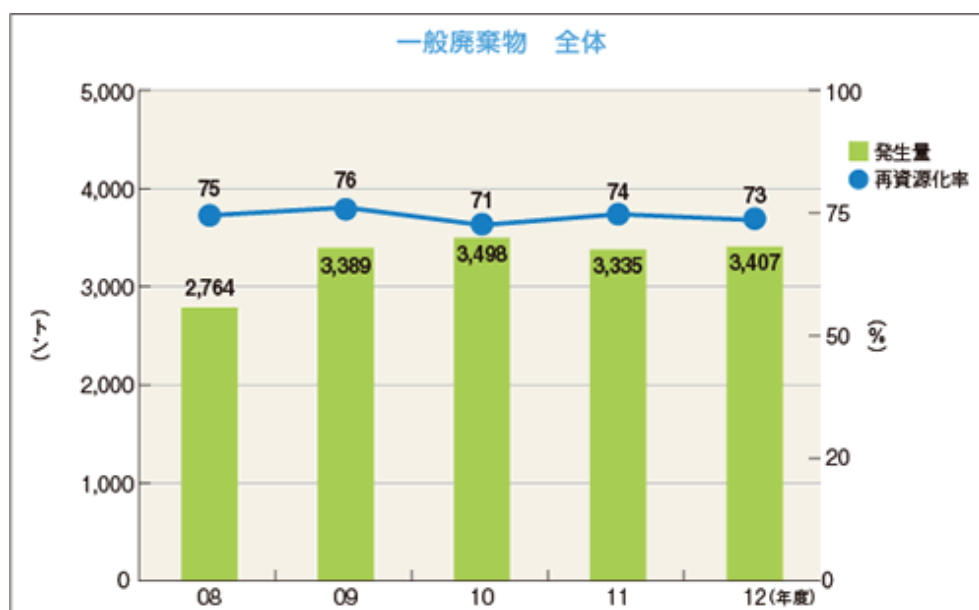
[事業所等]

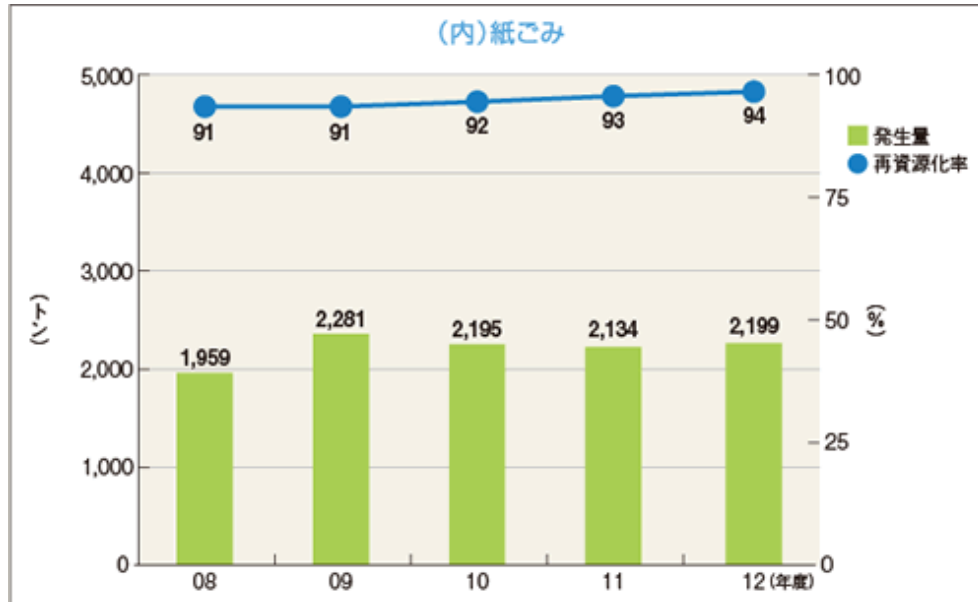
項目	発生量 (トン)	再資源化量 (トン)	最終処分量 (トン)	再資源化率 (%)	最終処分率 (%)
金属くず	743	698	41	93.8	5.5
廃プラスチック類	879	824	49	93.7	5.6
廃油	386	379	2	98.1	0.6
汚泥	427	224	12	52.4	2.7
ガラス・コンクリート・陶磁器くず	120	104	15	87.0	12.8
がれき類	95	95	0	99.5	0.5
その他	477	422	16	88.5	3.3
合計	3,128	2,746	136	87.8	4.3

一般廃棄物

項目		単位	2008年 度	2009年 度	2010年 度	2011年 度	2012年 度
一般廃棄物	発生量	トン	2,764	3,389	3,498	3,335	3,407
	再資源化量	トン	2,076	2,565	2,497	2,473	2,489
	再資源化率	%	75	76	71	74	73
東京ガス単体	発生量	ト					

		ン	1,443	1,280	1,211	1,147	1,213	
		再資源化量	トン	1,267	1,070	1,004	943	1,020
		再資源化率	%	88	84	83	82	84
紙ごみ		発生量	トン	1,959	2,281	2,195	2,134	2,199
		再資源化量	トン	1,783	2,080	2,010	1,974	2,060
		再資源化率	%	91	91	92	93	94
	東京ガス単体	発生量	トン	1,167	1,005	926	856	920
		再資源化量	トン	1,116	927	869	801	876
		再資源化率	%	96	92	94	94	95





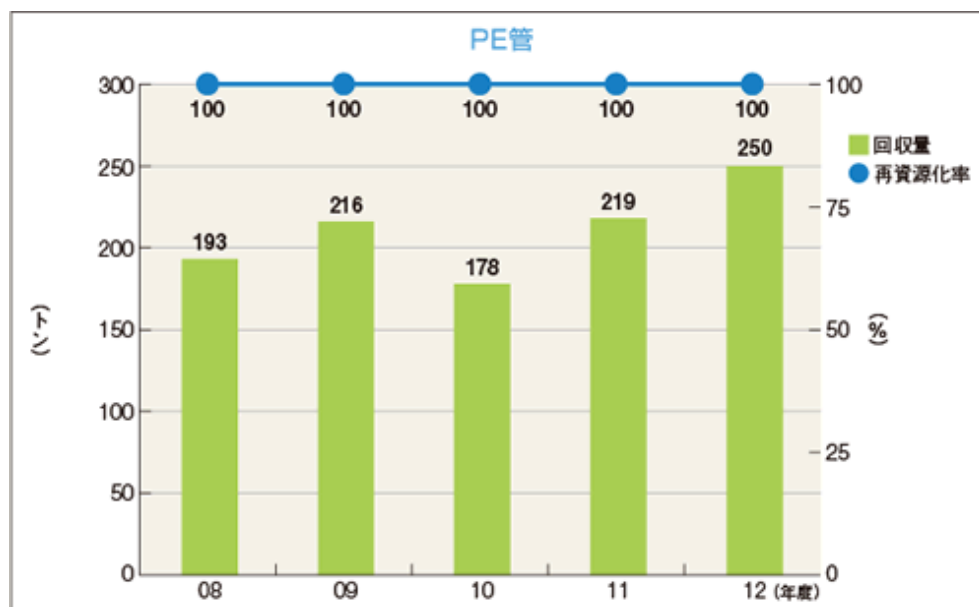
(備考) 一般廃棄物（紙ごみ含む）は2009年度より東京ガス都市開発(株)のパークタワーにおけるテナント発生分を含む。

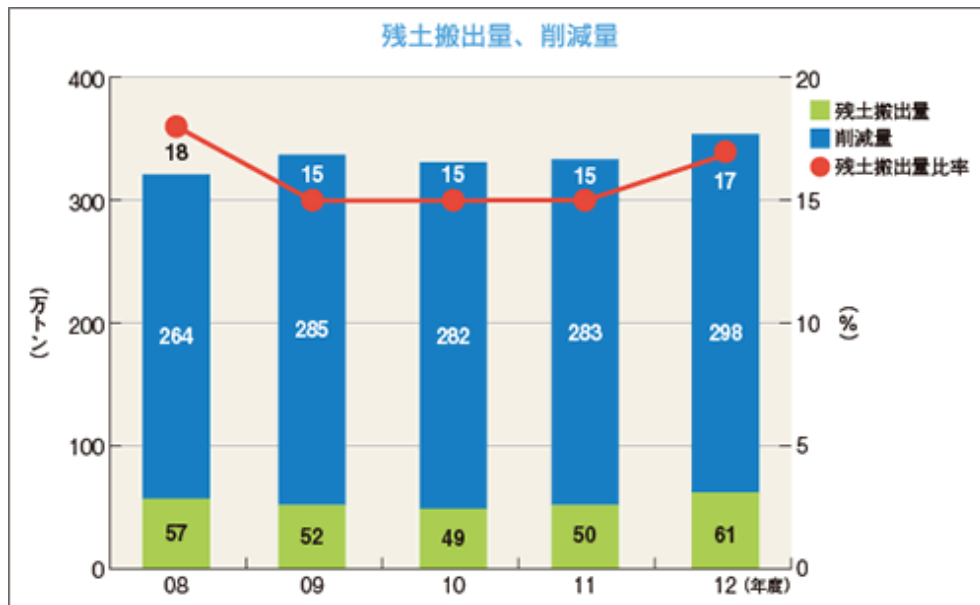
2011年度実績は集計精度の向上に伴い修正した。

ガス導管工事から得られる副産物

項目			単位	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
ガス導管 (備考 1)	PE管	回収量	トン	193	216	178	219	250
		再資源化量	トン	193	216	178	219	250
		再資源化率	%	100	100	100	100	100
	鋼管・鋳鉄管	回収・再資源化量	トン	3,512	4,844	4,240	3,864	3,711
		再資源化率	%	100	100	100	100	100
掘削残土 (備考 2)	導管工事延長		km	1,118	1,070	1,092	1,027	1,183
	想定搬出量		万トン	320	337	331	333	359
	削減実績	減量化（浅層埋設・非開削工法）	万トン	115	141	141	136	140
		再利用（発生土利用）	万トン	50	43	44	43	47
		再資源化（改良土利用・再生処理）	万トン	99	101	98	104	110
		削減量合計	万トン	264	285	282	283	298
	残土搬出量（実残土量）		万ト	57	52	49	50	61

		ン							
	残土搬出量比率（想定搬出量比）	%	18	15	15	15	15	17	
東京ガス 単体 （備考 2）	導管工事延長	km	981	955	983	931	1,064		
	想定搬出量	万トン	288	311	306	311	332		
	削減実績	減量化（浅層埋設・非開削工法）	万トン	106	135	133	128	134	
		再利用（発生土利用）	万トン	41	38	38	39	41	
		再資源化（改良土利用・再生処理）	万トン	97	99	96	102	108	
		削減量合計	万トン	244	272	267	269	283	
	残土搬出量（実残土量）	万トン	44	40	39	41	49		
残土搬出量比率（想定搬出量比）	%	15	13	13	13	15			





(備考1) 東京ガス単体のみ

(備考2) 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	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
廃棄物等	家電リサイクル法対応	家庭用エアコン	引取り台数	台	21,063	22,195	29,259	21,594	20,045
			処理プラントへの運搬台	台	—	—	29,302	21,611	20,041
			再商品化等処理台数	台	21,421	21,758	28,341	22,471	19,764
			再商品化等処理重量	トン	944	931	1,200	959	829

		再商品化重量	トン	843	789	1,017	827	732
		再商品化率	%	89	84	84	86	88
	フロン	回収重量	kg	12,625	13,078	17,316	13,180	12,718
	衣類乾燥機	引取り台数	台	—	5,053	5,461	5,591	5,604
		処理プラントへの運搬台	台	—	—	5,464	5,579	5,607
		再商品化等処理台数	台	—	4,958	5,495	5,569	5,390
		再商品化等処理重量	トン	—	167	190	198	193
		再商品化重量	トン	—	136	156	164	158
		再商品化率	%	—	81	81	82	81
		SRIMS回収量 (備考)	使用済みガス機器等	トン	3,799	3,732	3,916	4,136
	その他		トン	4,328	3,859	3,442	3,399	3,804
	合計		トン	8,127	7,592	7,357	7,535	8,227

(備考) 特定家庭用機器廃棄物除く。

SRIMSによる回収実績 (2012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	4,422.7	4,422.7	0.0	100.0	0.0
廃プラスチック類	698.3	694.4	3.9	99.4	0.6
発泡スチロール	15.4	15.4	0.0	100.0	0.0
ダンボール	713.6	713.6	0.0	100.0	0.0
がれき類	417.0	417.0	0.0	100.0	0.0
コンクリート・タイルくず	274.7	146.0	128.7	53.2	46.8

その他	1,701.1	1,568.7	40.5	92.2	2.4
合計	8,227.4	7,962.4	173.1	96.8	2.1

本ページに記載の環境パフォーマンス指標は「東京ガスの環境活動2013」においてKPMGあずさサステナビリティ株式会社による第三者保証を受けています。

環境会計

2012年度の投資、費用をあわせた環境保全コストは、東京ガス（株）単体（注1）で総額71.2億円で、前年度比0.3億円の減少でした。

投資額は8.3億円で、都市ガス製造工場におけるコージェネレーション設備への投資減、技術開発費の減などにより前年度比2.2億円の減少となりました。

費用額は62.9億円で、管理用地の土壌処理工事費の増、環境広告・PR費の増、環境関連イベント費の増などにより、前年度比2.0億円の増加となりました。

経済効果は109.3億円で、ガス導管工事における掘削土削減効果の増、都市ガス製造工場における冷熱販売収益の増などにより、前年度比2.1億円の増加となりました。

（注1）他の環境関連データとの整合を取るため、今回より集計範囲から（株）エネルギーアドバンスを除外し、東京ガス（株）単体での集計に変更しております。

【ご参考】（株）エネルギーアドバンスの2011年度の環境保全コスト、経済効果

（百万円）

投資額	100
費用額	292
経済効果	1,113

【東京ガス（株）単体における環境会計（2012年度実績）】

対象期間：2012年4月～2013年3月

対象範囲：東京ガス株式会社（注2）

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」

（注2）東京ガス（株）単体が連結対象を含めた全体の中で占める割合を示す目安として、売上高による比較を参考データとして掲載させていただきます。

東京ガス（株）単体売上が連結売上に占める割合 = 89.5%

1. 環境保全コスト

（百万円）

	環境保全コスト項目	投資額			費用額		
		2011年度	2012年度	増減	2011年度	2012年度	増減
	主な内容（例）						
自 社	公害防止	80	38	-42	296	290	-6
	地球環境保全	276	243	-33	676	604	-73
		掘削土の発生抑制・リサイクル、廃棄物					

業務	資源循環	管理等のための設備投資額・維持管理費・減価償却費・人件費など	63	22	-41	440	362	-78
	環境マネジメント	グリーン購入、環境教育、環境マネジメントシステムの構築・運用、環境対策組織などのコスト	6	3	-3	395	406	10
	その他	工場立地法や条例に基づく工場の緑化、土壌修復に関連するコスト	0	0	0	818	1,201	383
お客さま先	環境R&D	環境負荷低減技術、高効率機器・システム開発のための研究開発コスト	552	421	-132	1,657	1,505	-152
	使用済みガス機器・再資源化	販売したガス機器の回収リサイクル、容器包装等の回収リサイクルコスト	0	0	0	8	9	2
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	76	104	28	1,800	1,909	108
合計			1,053	831	-223	6,091	6,287	195

(備考)

- 小数点以下の四捨五入のため、合計、増減額があわないことがあります(以下同じ)。
- 費用額のうち減価償却費は、2011年度：741百万円、2012年度：564百万円、計上されています。
- 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ります。
- 東京ガス(株)単体の設備投資額：1,271億円、売上高：1兆7,142億円
- 2011年度分からエネルギーアドバンスを集計範囲より除外して掲載しております。

[ご参考] (株) エネルギーアドバンスの2011年度の環境保全コスト

(百万円)

環境保全コスト項目	投資額	費用額
公害防止	—	1
地球環境保全	100	242
資源循環	—	35
環境マネジメント	—	14
その他	—	—
環境R&D	—	—
使用済みガス機器・再資源化	—	—
社会貢献活動	—	0
合計	100	292

〈主な前年度との差異について〉

- 「公害防止」について
 投資額の減少は、管理用地での排水処理設備の整備が減ったこと、また2011年度に排水処理試験装置を導入しましたが2012年度はその関連投資がなかったことなどによるものです。
- 「地球環境保全」について
 投資額の減少は、都市ガス製造工場でのコージェネレーション設備の改修がなかったことなどによります。
 費用額の減少については、地球環境への負荷を軽減するためのガスハンドリングシステムの研究開発が終了したことなどによります。
- 「資源循環」について
 投資額・費用額の減少は、ガス管工事の新工法開発が終了したことなどによるものです。
- 「その他」について
 費用額の増加は、管理用地の処理土壌量の増加等により土壌処理工事費が増加したためです。
- 「環境R&D」について
 投資額・費用額の減少は、コージェネレーション技術、GHP・空調技術、産業用・業務用技術（ボイラ効率向上、触媒、排水処理、蓄熱など）、NGV・天然ガススタンド関連技術、バイオマスエネルギー活用技術、スマート化関連技術などの研究開発について、選択と集中を進め全体としては絞り込んだことによります。
- 「社会貢献活動」について
 投資額の増は、企業館の展示物・設備を増強したこと、ガス供給施設の自主緑化を行ったことなどによります。
 費用額の増加は、エネファーム、ガス空調、スマートエネルギーネットワーク関連の野外広告、新聞広告を増やしたこと、太陽光発電関連のPRを増強したこと、家庭の省エネに関する調査を実施したこと、ウルトラ省エネブックを改訂増刷したこと、どんぐりプロジェクトへの参加者を増やしたことなどによります。

2. 環境負荷水準

環境負荷水準				
項目		2011年度	2012年度	
自 社 業 務	公害防止	NOx（工場）mg/m ³	0.5	0.5
		NOx（地域冷暖房）g/GJ（注3）	19.1	19.4
		COD（工場）mg/m ³	0.1	0.1
	地球環境保全	製造原単位（工場）GJ/百万m ³	208	203
		熱販売量原単位（地域冷暖房）GJ/GJ（注3）	1.42	1.40
		エネルギー使用量（事業所）千GJ	955	952
	資源循環	掘削土搬出量（千トン）	412	485
		産業廃棄物発生量（トン）（注4）	4,413	3,903
		一般廃棄物発生量（トン）（注4）	1,147	1,213
お客	環境保全効果	（参考値） CO ₂ 抑制量（万トン-CO ₂ ）（注5）	128	87

さ ま 先	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)	4,136	4,423
-------------	------------------	--	-------	-------

(備考) 環境負荷水準は、環境パフォーマンスデータに基づきます。

(注3) 2011年度分、2012年度分ともにエネルギーアドバンスを集計範囲に含んでいます。

(注4) 2011年度分、2012年度分ともにエネルギーアドバンスを集計範囲より除外しております。

(注5) 2011年度のCO₂抑制量は対2005年度、2012年度は対2011年度となっております。

3. 経済効果

(百万円)

経済効果	2011年度	2012年度	差異
省エネルギー設備稼働による費用削減額 (注6)	651	604	-48
掘削土搬出量削減による費用節減額	9,742	9,966	224
有価物の売却額	238	356	118
その他 (節水による費用節減額)	81	0	-81
合計	10,712	10,926	214

(注6) 都市ガス製造工場のコージェネレーション設備稼働による経費削減額を算出するにあたり、蒸気変動費単価を見直し、2011年度にさかのぼって修正を行いました。

(備考) 2011年度分、2012年度分ともにエネルギーアドバンスを集計範囲より除外しております。

【ご参考】(株) エネルギーアドバンスの2011年度の経済効果

(百万円)

経済効果	金額
省エネルギー設備稼働による費用削減額	964
掘削土搬出量削減による費用節減額	—
有価物の売却額	—
その他 (節水による費用節減額)	149
合計	1,113

〈主な前年度との差異について〉

「省エネルギー設備稼働による費用削減額」の減少は、都市ガス製造工場のコージェネレーションによる発電量が2012年度は2011年度に比べ少なかったことによりです。

「掘削土搬出量削減に伴う費用節減額」の増加は、ガス導管工事における浅層・小幅埋設による掘削土の減量、発生土の埋め戻しなどによる掘削土削減効果の増加によりです。

「有価物の売却益」の増加は、都市ガス製造工場における冷熱販売収益が買電単価の上昇、販売量の増

加などに増加したことによるものです。




「その他」の減少は、上水・工水使用量が2011年度より増加してしまったことによるものです。

本ページに記載の環境会計指標は「東京ガスの環境活動2013」においてKPMGあずさサステナビリティ株式会社による第三者保証を受けています。

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。

東京都：地球温暖化対策計画書2012年度（大規模事業所）

- [浜松町（本社）ビル（PDF：2.2MB）](#) 
- [千住事業所（PDF：3.0MB）](#) 
- [陸揚ガバステーション（PDF：2.2MB）](#) 

東京都：地球温暖化対策報告書2012年度（中小規模事業所）



埼玉県：地球温暖化対策計画書2012年度（PDF：642KB）



神奈川県：事業活動温暖化対策計画書2012年度（PDF：328KB）



横浜市：地球温暖化対策計画書2012年度（PDF：557KB）



社会報告

▶ ガスの安全への取り組み

地震防災対策やお客さまの安全を守る取り組みについて

▶ CS向上への取り組み

お客さまへのワンストップサービスとお客さまの声を活かした取り組みについて

▶ 本業を通じた社会貢献活動

3分野で取り組む社会貢献活動と従業員のボランティア活動支援について

▶ 人権の尊重

人権尊重の考え方と「元気の出る職場づくり」をめざした人権啓発活動について

▶ 従業員とともに

人事に関する考え方や人材育成、労働安全衛生について

▶ 株主／投資家とともに

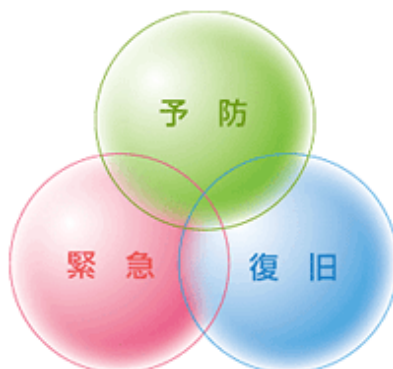
IRの基本方針や利益配分方針について

▶ お取引先とともに

購買活動の行動基準や公正な取引に向けた取り組みについて

地震防災対策

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つの取り組みで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

ガスをお届けする設備は、高い耐震性を備えています。

都市ガスの製造・供給に関わる設備そのものを強化するとともに、各種の安全装置を二重三重に施しています。重要設備は、阪神・淡路大震災、東日本大震災クラスの大地震でも十分耐えられる構造になっています。



袖ヶ浦工場



高圧ガス導管



ガスホルダー



低圧ガス導管

緊急

速やかにガス供給を停止し、二次災害を未然に防ぎます。

万一、大きな地震が発生した場合に備え、お住まい・建物単位でガス供給を停止するしくみや、地域

全体のガス供給を遠隔操作で停止できる防災システムを設けています。また、導管網を細かくブロック化することで、ガス供給停止によるご不便を最小限に抑えるしくみも整っています。

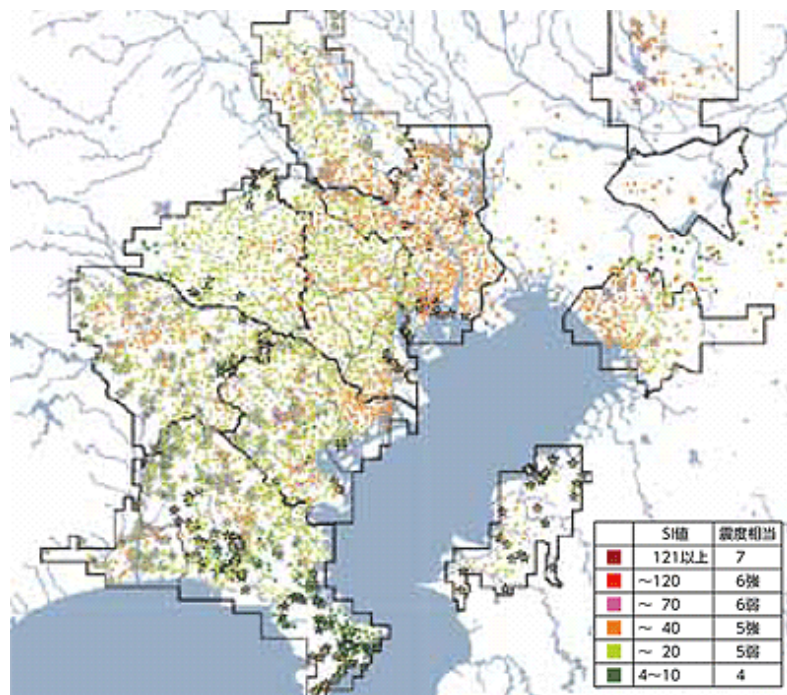
■ 地域全体のガス供給を停止するしくみ

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、大きな地震を検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1km²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状況



■ お住まい・建物単位でガス供給を停止するしくみ

一般のご家庭 ~ガスメーターが地震を検知し、ガス供給をストップ~

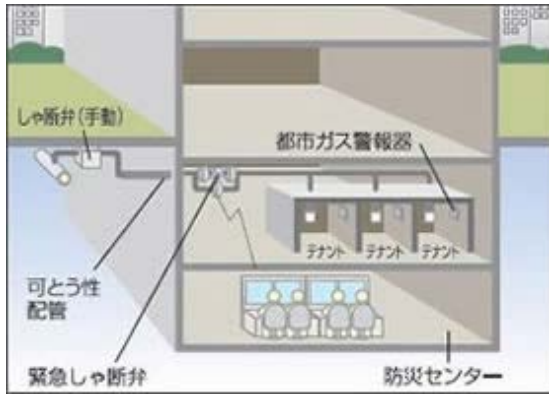
震度5程度以上の地震やガスの異常流出を感知すると安全装置が作動し、ガス供給を自動的にしゃ断します。さらに、ガス栓や機器の安全装置など、二重三重の安全の備えでご家庭の安全を守ります。



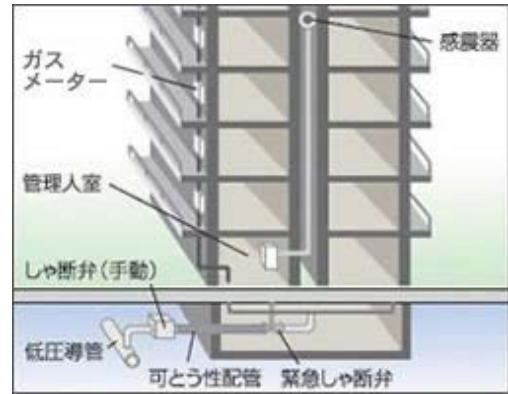
ガスメーター

地下街、超高層ビルの安全対策 ~ガスメーターが地震を検知し、ガス供給をストップ~

防災センターや管理人室から、緊急しゃ断弁を遠隔コントロールすることで、施設全体のガス供給を停止できます。



地下街・地下室



超高層ビル

復旧

安全かつ速やかに、ガスの供給を再開します。

ガス供給を停止した地域へのご不便を解消するため、可能な限り早急な供給再開をめざします。東京ガスでは、日頃から準備・整備している資機材やシステムなどを十分に活用し、全国のガス事業者と協力して一刻も早い復旧にあたります。

■ 災害時の救済支援体制の整備

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済活動を教訓に、病院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（厨房など）救済支援策として、移動式ガス発生設備（大型PA-13A）の配備を進めてきました。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。

2012年度に引き続き、2013年度もその支援策をより具現化するため、支援対象のお客さま情報の整備・充実、実際の支援設備を用いた支援設備教育・支援訓練を推進していきます。



移動式ガス発生設備

復旧の支援に向けて

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、東京ガスグループでは供給区域内約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カ月にわたり応援隊(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。



ガス復旧作業の様子

平常時の取り組み

東京ガスでは、災害時の「事業継続計画（BCP）」の策定および平常時からの防災システムの構築により、首都圏の大地震リスクに備えています。

■ 防災訓練

東京ガスの本社・事業所では全社員を対象に毎年独自に防災訓練を行っています。また国や公共機関の実施する数多くの訓練にも参加し、社員各自が万一の際に的確な行動をとるための態勢を日頃から整えています。

■ 非常時の動員体制

震度5弱以上の地震が発生した場合、当社社員は休日・夜間を問わず所定場所へ出勤する体制となっています。本社には「非常事態対策本部」が設置され、工場や地域に設置される支部との連携を図り、適切な災害対策活動を実施します。

■ 地震ネット

「SUPREME」が集計した地震データを、地震後わずか数分で、社員の携帯電話に速報配信するシステムです。社内での迅速・的確な情報共有とともに、社員の安否確認や緊急呼び出しにも利用できます。さらに、社員が携帯電話を利用して、火災・家屋倒壊などの被害情報報告を行うこともできます。

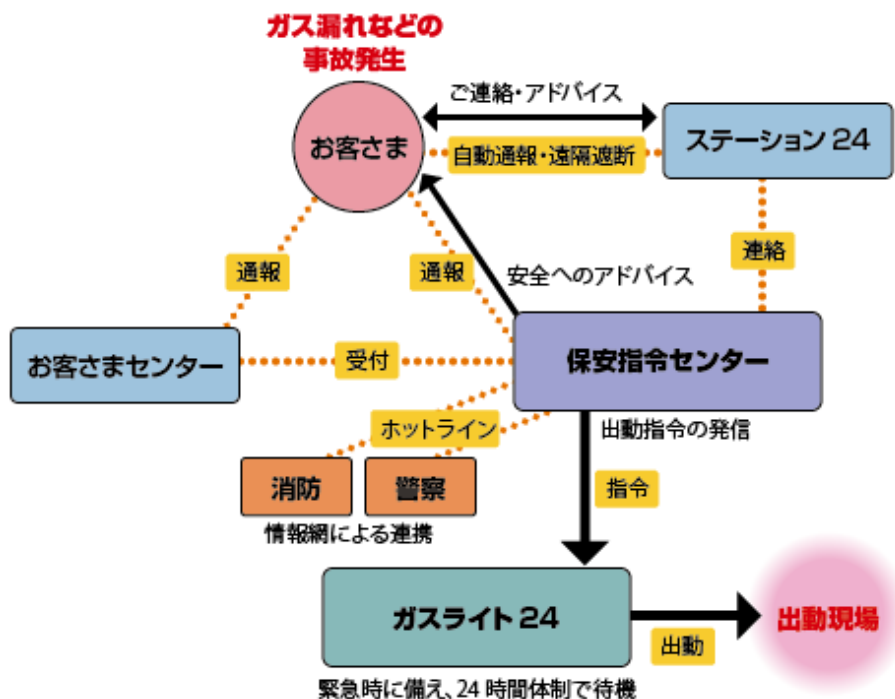


社員の携帯電話に地震データを速報配信する「地震ネット」

24時間365日の取り組み

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構築しています。お客様の生命・財産をお守りするため、日頃から保安体制を整え、安全を確保しています。

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。ここで状況を確認してお聞きして通報者へ安全のアドバイスをを行います。ガスライト24が各拠点から速やかに現場に急行します。また、消防や警察ともホットラインで連携がとれる体制を整えています。



保安指令センター

ガスライト24

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。供給区域内に緊急保安対応の専門要員を各出動拠点に配置しています。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

ステーション24

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

「マイツーホー」は、ご自宅のガスメーターと東京ガスの24時間監視センターを電話回線でつないだガス安心サービスです。「外出先からのご連絡を受けての遠隔操作によるガスのシャ断」、「ガスの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およびシャ断」の3つのサービスをご提供します。

「みまも〜」は、マイツーホーの機能を活用して、離れて暮らすご家族のガスのご利用状況を、携帯電話のeメールやパソコンで毎日確認することができます。日々のガスの使われ方から、お食事のしたくや入浴などの生活パターンを確認することができるので、離れて暮らす大切なご家族の暮らしをそっと見守ることができます。

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。

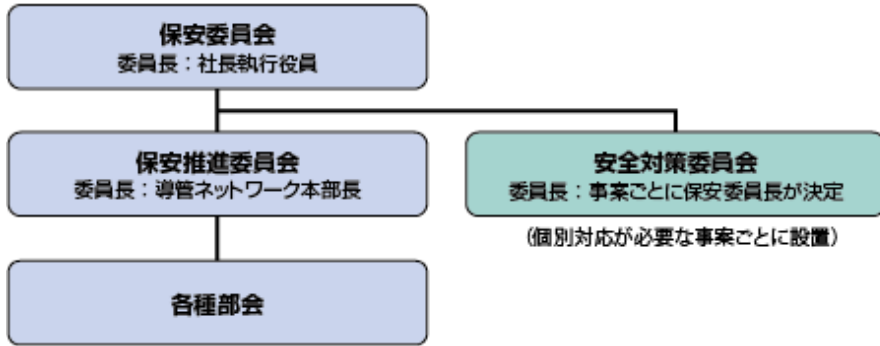
安全のためのマネジメント体制

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、諸課題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）」と各種部会（常設）を設置しました。

また、個別対応が必要な重大事故ごとに、安全対策委員会を期間限定で保安委員会の下部組織として設置し、ガス事故に対する迅速な対応を図るしくみとしています。

2012年度の保安委員会では、安全対策委員会を6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221件（消費段階174件、供給段階47件、製造段階0件）を確認し、その低減に努めています。

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

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。

ガス設備定期保安点検

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ガス設備の定期保安点検を実施しています。お客さまに安心してガスをご利用いただけるよう、これまでも点検内容を適宜見直してきましたが、さらに点検員の教育を充実させるとともに、点検後にお客さまアンケートを実施したり、後日改めて訪問し点検内容を再確認するなど、作業品質の維持向上に向けた取り組みも行っています。

大規模ガス設備の定期保安点検

設備保安センターおよび広域支社では、大規模ガス設備の保安のために、ガス事業法に基づく漏えい検査やしゃ断装置の作動確認等の定期的な点検（メト口点検）を行っています。2012年度は、建物2万2,000棟、メーター14万6,000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。

製品の本質安全化

当社では、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、高度な安全機能をもつ機器の開発、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

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・設置工事事業者、販売事業者として、製品安全の確保、製品安全文化の定着を図るため、「製品安全に関わる自主行動計画」を制定しました。

当社はこれにのっとり、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うえで、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。

今後とも「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、東京ガスグループをあげて迅速かつ適切な対応に努めていきます。

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。

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、

ガス設備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。2012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、取り組み開始時には当社管内に約16万台存在した対象機器が2013年3月末には3万2,367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いきます。

安全機器への取り替え促進状況

給排気方式	対象機器	取り組み開始時対象機器台数(台)	2012年度末対象機器台数(台)
開放式ガス機器	小型湯沸器	37,000	4,641
	金網ストーブ	4,200	764
半密閉式ガス機器	CF式湯沸器・風呂釜/ FE式湯沸器(逆風止めあり)	120,000	26,962

ガス内管工事品質の維持向上ならびに技術力の伝承

当社はガス機器の快適性だけでなく、その先にある「安心・安全・信頼」をお客さまにお届けしています。

その一環として、ガス内管工事品質の維持向上ならびに技術力の伝承を目的に3年に一度「技能工エキシビジョン」、毎年「技術発表会」等を開催しています。

「技能工エキシビジョン」は、当社・東京ガスライフバル・東京ガスグループ全体(GASTIS)各社の代表施工班がお互いを刺激し合い、技術を高め合うもので、このような取り組みがより一層の技術力の向上と伝承につながっています。



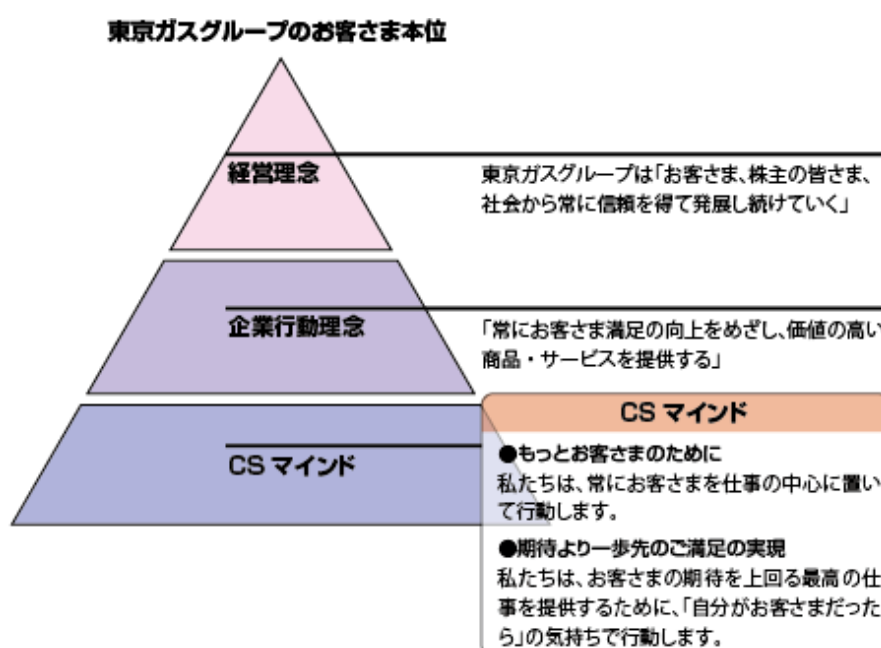
技能工エキシビジョンの様子

お客さま本位の体制と活動

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、東京ガスグループの基本姿勢を「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、今後もこの内容を東京ガスグループ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。

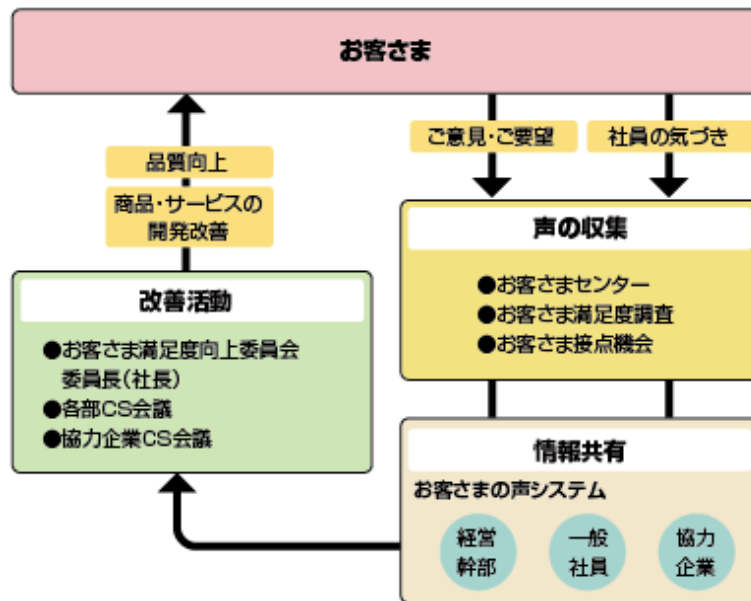
CSマインドのイメージ



2012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、(1)「お客さまの声の収集強化と業務改善の推進」、(2)「基本対応力を備えたコミュニケーション人材の育成」、(3)「お客さまに喜ばれる仕事をした好事例の共有」の3点を重点実施項目として取り組みました。

CS推進体制

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、「お客さまの声」とし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。



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、さまざまな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

東京ガスグループ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、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、各部ごと、業務ごとに「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。

CS調査

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	ガス設備定期保安点検、開栓（ガスをお開けする作業）、TES有償点検、機器修理、購入・取付、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）の6業務
調査方法	アンケート用紙郵送による調査
調査内容	作業品質、総合満足度

お客さまセンターでの取り組み

東京ガスのお客さまセンターは、幅広いご用件を承る東京ガスグループの窓口として年間約500万件の電話対応をしており、3拠点約1,000名の専門スタッフが対応しています。お客さまの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、東京ガスグループへの期待を把握、分析し、課題を抽出しています。

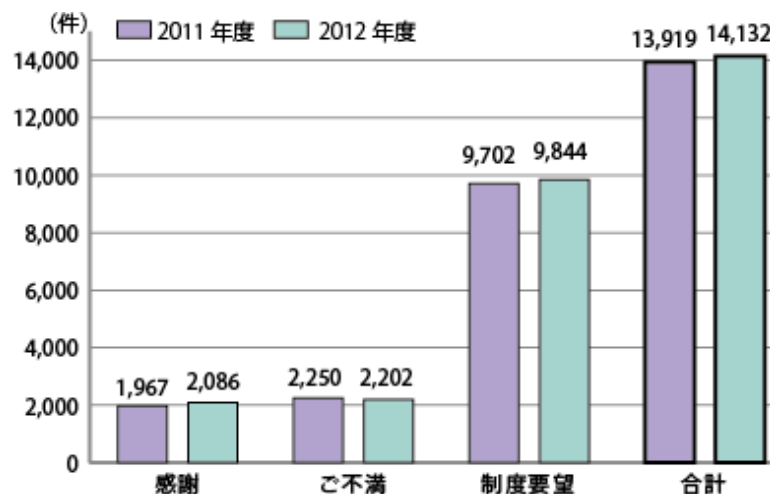
■ メールマガジンで「声」を共有

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・社員に送付しています。

■ お客さまの声の内訳

2012年度にいただいた「お客さまの声」は1万4,132件。内訳は、感謝（14.7%）、ご不満（15.6%）、制度要望（69.7%）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。2012年度は75件の業務改善を行い

ました。その一部は、東京ガスのホームページを通じてお客さまにもご報告しています。

改善例 1

きっかけ

急速に普及が進むスマートフォンから、インターネット開閉栓の申し込みをする際、パソコン用・携帯電話用の画面から申し込みをすることになるが、使いづらく、またそのため申し込み途中で離脱している可能性がある。スマートフォンからでも、快適に、インターネット開閉栓の申し込み手続きができるようにしてほしいというお客さまのニーズに応える必要がある。

改善内容

スマートフォンからの開閉栓を受付する対応画面を開発しました。



改善例 2

きっかけ

ホームページから、インターネット開閉栓を申し込みをする際、申し込みページへの入り口が少なく、バナーも小さいため、わかりづらい。初めて使うお客さまでも、すぐにわかるような画面でインターネット開閉栓の申し込みができるようにする必要がある。

改善内容

ホームページのトップページに、「お引越しの際の手続き」リンクを追加し、申し込み入り口がわかりやすいようにしました。

また、「ご家庭のお客さまメニュー」ページのトップページにある「ガスのご使用開始/中止 ネットでお申し込み！」バナーを一新し、入り口を拡大しました。





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た地域密着の営業体制であるライフバル体制を2009年10月1日からスタートさせました。（広域地区を除く東京都・神奈川県・千葉県・埼玉県のエリア [63ブロック42法人・2013年4月1日現在]）これはお客さまの生活価値向上に資する東京ガスグループの商品・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。

■ 「ライフバル」のワンストップサービス

ガス設備定期保安点検や、検針業務、ガス機器の営業・修理・設置およびガスの開閉栓業務など、あらゆるサービスを一本化してご提供します。



<関連リンク>
[東京ガスライフバルスペシャルサイト](#)

社会文化活動

社会文化活動に対する考え方

東京ガスでは、以下のガイドラインに基づき、地域の皆さまとともに、持続可能な社会づくりをめざした活動を実施しています。

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

社会が望む、当社らしい活動をお客さまや地域とともに展開することにより、持続可能な社会づくりに貢献するとともに、地域社会との「つながり」を強化し、信頼され、期待される企業グループとなることをめざします。

3.対象分野

キーワードとして、「安心・安全」「環境」「生活」をかけた、特に次世代の育成や高齢者への支援に地域社会とともに取り組みます。

- (1) 安心・安全な暮らし・街づくり
- (2) 環境によい暮らし・社会づくり
- (3) 豊かな生活文化づくり



安心・安全な
暮らし・街づくり



環境によい
暮らし・社会づくり



豊かな
生活文化づくり

<関連リンク>

[東京ガスグループ社会貢献の取り組み](#)

安心・安全な暮らし・街づくり

防災を中心に、より安心して安全に暮らせる街づくりをめざして、地域と連携した取り組みを進めています。

■ 防災イベントで地震防災対策をPR

各地域の支店・支社や企業館では、災害時に地域行政・社会とスムーズに連携できるよう、防災イベントを通じて防災対策に関する情報共有および情報提供を行っています。たとえば、行政などが主催する地域の防災訓練等では、震度5程度以上の地震でお住まいのガス供給が遮断された場合のガスメーターの復帰方法の説明など、安全な暮らしのための情報を提供しています。

また、2006年からは、地域社会の防災力の向上をめざした独自の取り組みとして、親子向けの防災訓練「イザ・カエルキャラバン」をNPO法人プラス・アーツと協働で、ガスの科学館、環境エネルギー館（注）で実施しています。

（注）「環境エネルギー館」は2014年3月16日に閉館いたしました。

<関連リンク>

[「イザ・カエルキャラバン」について](#)



地域の防災訓練への参加

環境によい暮らし・社会づくり

エネルギー事業者として、地球環境問題の解決のために、エネルギーや環境に対する意識を高める活動や日々の暮らしでできる省エネ方法などさまざまな提案を実施しています。

■ エネルギー・環境教育の実施

未来を担う子どもたちに「エネルギーと環境の大切さを伝えたい」という考えのもと、各地域の小中学校や企業館での教育支援を行っています。

学校教育支援活動としては、2002年より社会科や理科、総合学習の時間などに社員が出張授業を行っています。実験を中心として、楽しみながら学べるプログラムや、先生方や子どもたちの理解を高めるためのテキストやビデオ、調べ学習用のサイトは好評価をいただいています。2012年度の出張授業数は開催1,772回、参加人数53,255人でした。

2つの企業館「がすてなーに ガスの科学館」「環境エネルギー館」（注）では、小学校を中心とした社会科見学の受け入れや五感を通じてエネルギーと環境について学べるワークショップやプログラム等の教育支援を実施しています。2012年度の来館者数は403,051人となりました。

（注）「環境エネルギー館」は2014年3月16日に閉館いたしました。

<関連リンク>

[調べ学習用サイト「おどろき！なるほど！ガスワールド」](#)

[「がすてなーに ガスの科学館」](#)

[「環境エネルギー館」](#)



出張授業の様子

■ 長野・東京ガスの森を活用した『どんぐりプロジェクト』

1993年より、森を育む意義や環境保全の大切さを学び、日常の環境行動につなげることを目的とした次世代のための体験型環境教育『どんぐりプロジェクト（注）』をNPO等と協働して実施しています。2005年度からは、長野・東京ガスの森で、「植える」「育む」「使う」をサイクルとした森づくりや、環境の専門家によるさまざまな自然体験プログラムを行っており、これまでに約10,000人が参加しています。

長野・東京ガスの森では、環境教育のほかに、地球温暖化防止などのさまざまな役割を担う森林保全活動に加え、生物多様性保全への貢献等を目的として、鳥獣類や昆虫などの食物になる広葉樹を植える活動や生息生物の調査にも取り組んでいます。

(注) 『どんぐりプロジェクト』は東京ガス株式会社の登録商標です。



『どんぐりプロジェクト』植樹の様子

<関連リンク>

[「どんぐりプロジェクト」ファンサイト](#)

豊かな生活文化づくり

少子高齢化などの社会の課題を踏まえ、暮らしのなかでエネルギーをより豊かに使い続けていくために、地域参加型の活動を実施しています。

■ 炎の良さを伝える 『料理教室』・『火育』

これまで火に関わってきた企業として、火の価値や炎の良さを暮らしのなかで活かしていく取り組みを積極的に実施しています。

2013年には100周年を迎える『料理教室』では、子どもたちの「食の自立」と「五感の育成」をめざす『キッズ インザ キッチン』、ガスならではのスピード同時料理を提唱する『ラ・クチャーナ・エスプレッサ』など、炎でつくる料理の魅力を伝える多様な教室を開催しています。すべての『料理教室』では、環境に配慮した食生活を推奨する「エコ・クッキング(注)」の考え方を取り入れるなど、今後も工夫を凝らし、魅力ある教室を展開していきます。

また、エネルギーの原点である「火」について、その使い方や楽しみ方を通じて、「災害時に生き抜く力」と「生活を豊かにする力」を育むことを目的とした『火育』について2012年度から取り組んでいます。

(注) 「エコ・クッキング」は東京ガス株式会社の登録商標です。



炎でつくる料理の魅力を伝える料理教室

<関連リンク>

[「料理教室」サイト](#)

[「火育」サイト](#)

国際社会とともに

メキシコ発電事業での地域貢献活動

メキシコにて5つの発電所を運営しているMPA社は、首都メキシコシティーにある子ども養護施設に、本社社員が慰問訪問を行う慈善活動を行っています。アルタミラ発電所に所属する社員やその家族は、以前より海がめ保護プロジェクトにボランティア参加していますが、2013年から植林活動も行っています。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継続して行っています。



アルタミラ発電所員による植林活動



MPA社員による養護施設慰問活動

従業員のボランティア活動支援

ボランティア活動支援に対する考え方

仕事を通じた成長だけでなく、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」のひとつとして捉え、各種支援（活動機会の提供、スキルの提供、情報の提供）を実施しています。

活動機会の提供

ボランティアに興味があってもなかなか取り組むことができない人のために、さまざまなボランティア機会を企画し、提供しています。

■ 復興支援活動「震災ボランティア」

東日本大震災の被災地支援のため、年間200名以上の東京ガスグループ社員とその家族が、年に2回（春・秋）、被災地でのボランティア活動を行っています。2012年度は、約240名が宮城県の農耕地の整備を行いました。今後についても被災地のニーズを踏まえ、質・量ともに充実した活動を継続していきます。



ボランティア活動の様子

■ サンタプロジェクト

クリスマスをお祝いする病院や福祉施設で過ごす方に対して、少しでもクリスマス気分を味わってほしいという思いから、サンタクロースに扮してプレゼントを届けるほか、従業員が負担なく参加できるようカードやお菓子といったクリスマスプレゼントづくり、活動のもとになる募金などさまざまなプログラムを実施しています。2012年度は病院（3カ所）と福祉施設（3カ所）のほか宮城県亘理町の仮設住宅や保育所の計約1,300人の方々にプレゼントをお渡ししました。



クリスマス会での様子

スキルの提供

ボランティア活動を始め、継続的に行うために役立つスキルの提供を実施しています。

■ 傾聴講座

高齢者のコミュニケーションの希薄化や孤立などの問題解決支援などのために、心のしくみを理解し、相手の気持ちに寄り添いながら、耳を傾けて話を聴く「傾聴」のスキルや技法を学ぶ講座を2012年度から実施しています。



傾聴講座の様子

情報の提供

ボランティア活動への参加のきっかけとなるように、壁新聞などを通じた情報提供を行っています。

■ Join us! (ジョイナス)

年に4回発行するボランティア情報新聞『Join us! (ジョイナス)』は東京ガスグループのボランティア活動をはじめ、高齢者や障がい者などのさまざまなテーマでボランティアに参加する従業員や関係者の実際の声を集め、活動のきっかけや実状、想いについて発信を行いボランティア活動への興味や参加のきっかけとなることをめざしています。



2012年度に発行した『Join us!』

人権の尊重に関する基本的な考え方

東京ガスグループは、「企業行動理念」を受けた「私たちの行動基準」において、人権の尊重に関する方針を以下のとおり定めています。

1. 私たちは、人権を尊重し、人種、宗教、性別、年齢、出身、国籍、障害、学歴、社会的地位などによる差別や嫌がらせを行いません。
2. 私たちは、雇用形態・性別の違いや肩書きなどにかかわらず、お互いの立場を尊重し、誰に対しても平等に接します。
3. 私たちは、セクシュアル・ハラスメントやパワー・ハラスメントなど、個人の尊厳を損なう行動をしません。また、それらを見過ごすことも許しません。

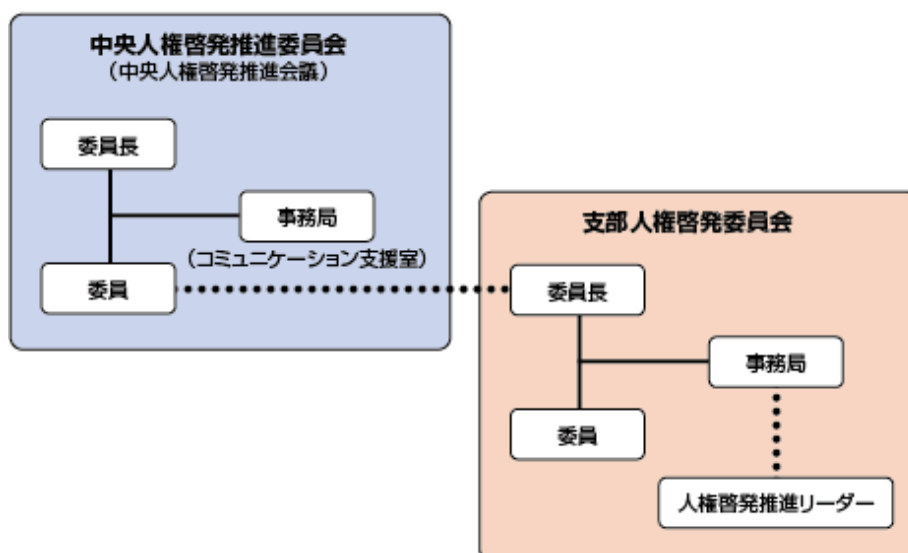
この人権の概念には、日本国憲法や労働基準法のみならず、世界人権宣言などで定められた基本的人権や、ILO国際労働基準に定められた労働における基本的権利（結社の自由、団体交渉権、強制労働の撤廃、児童労働の廃止、差別の撤廃）、海外現地の法令や文化・慣習も含まれています。

人権に配慮した職場づくり ～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、東京ガスならびに関係会社および東京ガスライフパルの従業員を対象にISO26000も踏まえ、継続的に取り組んでいます。

推進体制

人権啓発の推進体制図



■ 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、東京ガスならびに関係会社およびライフパ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17名で構成され、事務局は「私たちの人権課題は、まずコミュニケーションにある」との考えのもと、コンプライアンス部コミュニケーション支援室に置かれています。



中央人権啓発推進会議

■ 人権啓発推進リーダー

当社独自の取り組みとして、1995年からこれまで12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。それを実現するための、人権啓発推進リーダーの主な役割は、(1) 各支部の人権啓発研修計画策定への参加と、その講師役、(2) 職場の相談窓口機能の2つです。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います。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・子ども・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など、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、2013年5月1日現在、現役社員ベースで177名（関係会社社員を含む）。2013年11月から2014年10月にかけては、第13期の人権啓発推進リーダーを養成する予定です。また年1回、全人権啓発推進リーダーを対象とし、フォロー研修も行っています。

■ 人権相談窓口

職場におけるさまざまなコミュニケーション問題に対応するために、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。2012年度は55件の相談が寄せられました。対応にあたっては相談者保護を前提として極力面談を促進し、安心して働ける環境づくりをともに考えサポートしています。

相談窓口の受付担当

社内受付窓口	コミュニケーション支援室
社外受付窓口	外部コンサルタント

研修体系

当社では、下表に示すとおり、グループ所属員を対象に階層別研修や職場主催の支部人権研修等を実施

しています。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を取りあげ、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」を目的としています。

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。1日コースとなっている階層別研修をはじめとするこれらの研修の特徴は、参加型研修を多く採り入れ、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」、「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。

2012年度実施状況

種別	内訳	概要	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	2011年度 1,398	2012年度 1,533
	(2) 人権啓発推進リーダー養成講座・フォロー研修	職場の推薦を受けた従業員の一年間の人権研修	105 (養成講座のみ)	333
	(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	364	350
	(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)	217	637
	(5) 外部への講師派遣	東京人権啓発企業連絡会をはじめ企業行政等からの要請に基づく研修	336	366
職場別	支部人権研修	職場別テーマ研修	5,338	7,136

■ 全社研修<中央人権啓発推進委員会啓発研修>

事務局であるコンプライアンス部コミュニケーション支援室が主催・支援・講師役として行う研修です。

(1) 階層別研修、(2) 人権啓発推進リーダー養成講座<年間>・フォロー研修、(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、関係会社およびライフバルからの参加者が全体の51%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、お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・フォロー研修

前出「人権啓発推進リーダー」参照

(3) 企画型研修（人権勉強会など）

「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外部講師を招いて勉強会を開催しています。

2012年度の（1）～（4）の研修については約2,900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、企業や教育機関を対象に、約366人の方々への研修を実施しました。



人権勉強会

■ 職場別研修〈支部人権啓発推進委員会研修〉

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各職場での人権研修です。2012年度は延べ7,100人を超える参加者を対象に行いました。啓発教材（ビデオ）の活用や、職場ごとの「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。



職場主催の人権啓発研修

■ 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、東京ガスならびに関係会社およびライフパルの従業員とその家族を対象に、人権標語の募集をしています。

2012年度は人権標語に10,224件の応募がありました。選出された優秀作品は、ポスターを作成して各事業所に掲示しています。また身近な人権に関する題材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。

2012年度人権標語優秀作品 「ありがとう、誰でも言える一言が 誰でも癒える一言に」。

この作品は、当社が会員になっている東京人権啓発企業連絡会（注）の人権標語「職場の部」（45万1,571件応募）において佳作を受賞しました。

（注） 東京人権啓発企業連絡会とは、人権尊重の企業文化の定着を目的として、東京に本社を置く企業を主体に125社（2013年1月現在）で組織されている任意団体であり、当社も各種研修・研究集会・講座などに積極的に参加しています。

人事方針と雇用の現況

人事に関する基本方針

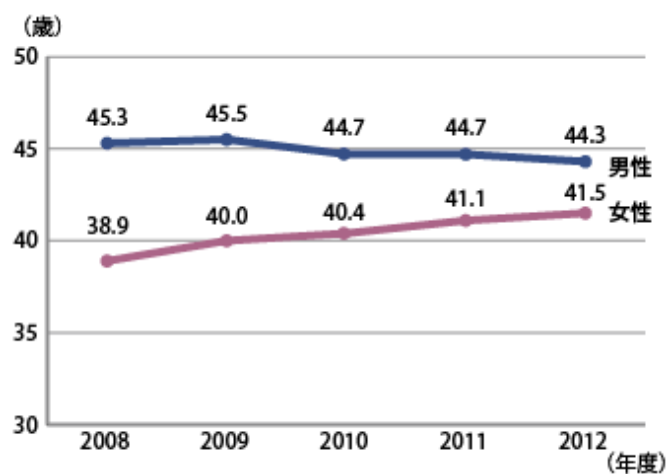
企業活力の源泉は「人」であり、人の成長なしに会社の成長はない、という考え方のもとに、人事諸施策を展開しています。

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

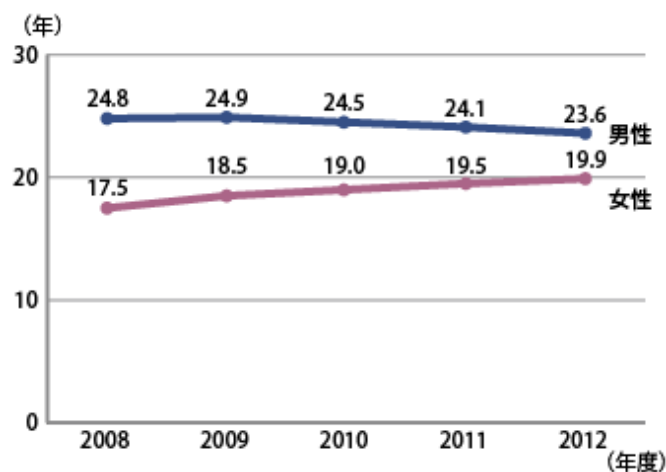
2013年3月現在の従業員数は、7,926名（男性6,666名、女性1,260名）、平均年齢は45.3歳となっています。

男女別平均年齢（2013年3月31日時点）



データは東京ガス社員

勤続年数（2013年3月31日時点）



データは東京ガス社員

離職率

$$\frac{\text{自己都合退職者数} \\ \text{(2012年4月1日～2013年3月31日まで)}}{\text{期首社員数} \\ \text{(2012年4月1日時点の社員数)}} = \frac{39}{8,272} = 0.47\%$$

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（2013年4月1日現在）

区分	2009	2010	2011	2012	2013	2013内訳			
院・大卒（注）	89名	102名	109名	98名	108名	男性	82名	女性	26名
高卒	110名	164名	155名	155名	161名	男性	157名	女性	4名
合計	199名	266名	264名	253名	269名	男性	239名	女性	30名

データは東京ガス単体
（注）高専卒を含む

ダイバーシティへの取り組み

再雇用制度（セカンドライフ支援制度）

当社は、定年を60歳としていますが、「改正高年齢雇用安定法（改正高齢法）」施行以前から、継続雇用制度に該当するセカンドライフ支援制度を導入し、能力・意欲を有する従業員に対して適切な雇用機会を提供してきました。さらに、改正高齢法施行に伴い、「具体性・客観性のある採用・契約更改基準」を明確化し、労使協定を締結しています。

定年退職後の再雇用状況（2008～2012年度）

		2008	2009	2010	2011	2012
定年退職者数 (比率)		62名 (24.2%)	59名 (22.6%)	59名 (26.0%)	48名 (22.9%)	52名 (22.7%)
再雇用者数 (比率)	東京ガス (注1)	165名 (64.5%)	176名 (67.4%)	148名 (65.2%)	121名 (57.6%)	157名 (68.6%)
	関係会社など	29名 (11.3%)	26名 (10.0%)	20名 (8.8%)	41名 (19.5%)	20名 (8.7%)
早期退職 (注2)		32名	30名	21名	21名	19名

(注1) 先任契約社員（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

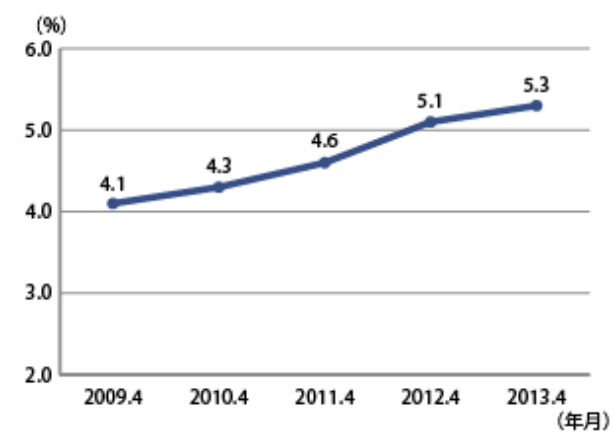
障がい者の雇用

当社では、障がいをも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合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、2013年6月現在、142名が在籍しており、法定雇用率2.0%を達成しています。

女性や若年層の積極的な登用・育成

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合える、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、性別や学歴などに関わらず、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（2013年4月1日時点）



データは東京ガス単体

人事制度と評価のしくみ

人事制度と評価

2013年4月から、社員一人ひとりの持ち味・強みをきめ細かに評価し、人材育成を一層促進するとともに、組織成果の最大化を追求する複線型人事制度を導入しました。

複線型（貢献タイプ）人事制度の概要

	エキスパート	ジェネラル	ビジネス・フェロー
めざす姿	特定の領域における業務経験を通じて得た技能・技術・知識や人望を活かし、東京ガスグループの現場をまとめる、またはサポート業務を推進する	さまざまな業務経験を通じて得た技能・技術・知識をもとに得意分野を磨きながら、全体最適の視点をもって東京ガスグループの事業を推進する	専門分野における高度な技能・技術・知識によって、東京ガスグループのソリューションやイノベーション機能の向上を推進する

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。

人材育成とキャリア開発

人材育成制度

■ 基本的な考え方

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。

教育・研修体制

当社の人材育成のしくみである「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・共通能力の育成と、幅広い専門能力の育成の二本立てで構成されています。複線型人事制度における各貢献タイプに求めるこれらの能力を「広げる」・「高める」・「増やす」ことで、「自らが考え、人を巻き込んで行動できる人材」「事業環境の変化に柔軟に対応できる人材」を育成し、個々の持ち味・強みを最大限発揮して「一人ひとりの成長による生産性の向上」と「東京ガスグループの牽引役としての活躍」の実現をめざしていきます。

■ 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）を実施しています。

■ 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しています。

■ マネジメント力養成

社員各層に対し、各貢献タイプに求める期待役割の認識およびマネジメント力の養成を目的として、管理者研修等を実施しています。

■ 次世代リーダー育成

高い視座・広い視野を持ち、変革期リーダーシップを養うことを目的として、管理職層に対し、他社との交流を中心とした研修を実施しています。

■ イノベーション力養成

新しい価値を創造するために必要な発想力・構想力を養うことを目的とした研修を実施しています。

■ グローバル対応力養成

グローバル化の進展による経営環境の変化に柔軟に対応し、活躍できる人材を育成するため、海外事業所等への実務研修や短期留学プログラムを実施しています。

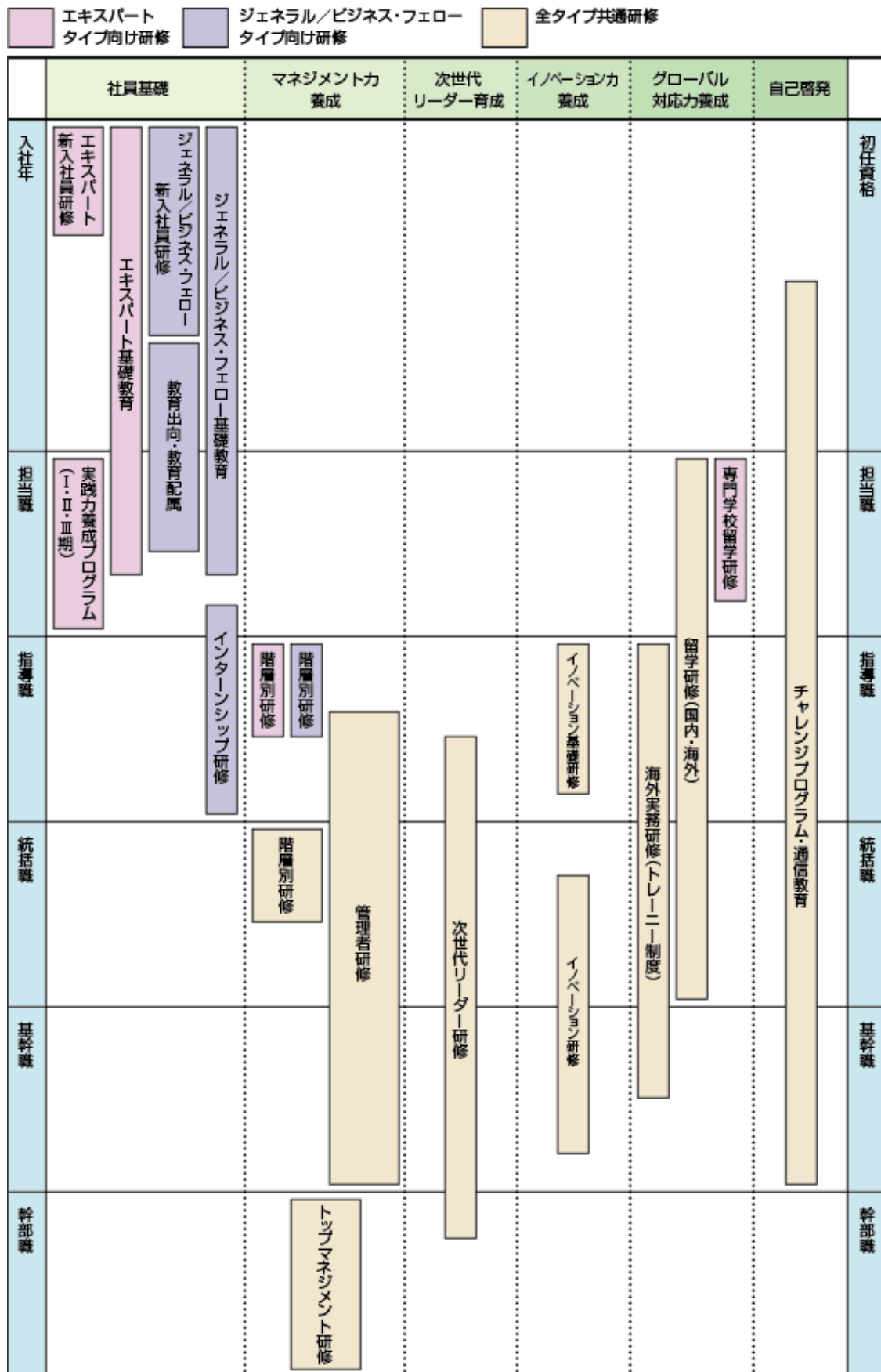
■ 留学研修制度

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・専門学校などへの留学を実施しています。

■ 自己啓発支援プログラム

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採り入れています。

人材開発プログラム 研修体系図



異動・ローテーション

■ 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。

東京ガスグループにおける人材育成

厳しい経営環境に打ち勝つためには、グループ一体となった事業運営が必要であり、グループ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、当社のみならずグループの従業員に対して、人材育成センターを中心に各種研修を実施するとともに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東京ガスグループ員を対象として、ガスの内管工事、機器設置、安全点検、機器修理等、主としてフィールド業務に従事する方々の技能の習得を目的とした研修を運営しています。

2012年度は、1,381回開催し、全体で43,103人の受講生を受け入れています。人材育成センターでは、これからも技能研修の開催を通じた東京ガスグループの技能継承を日々実現していくことで、グループ全体の人材育成に貢献していきます。



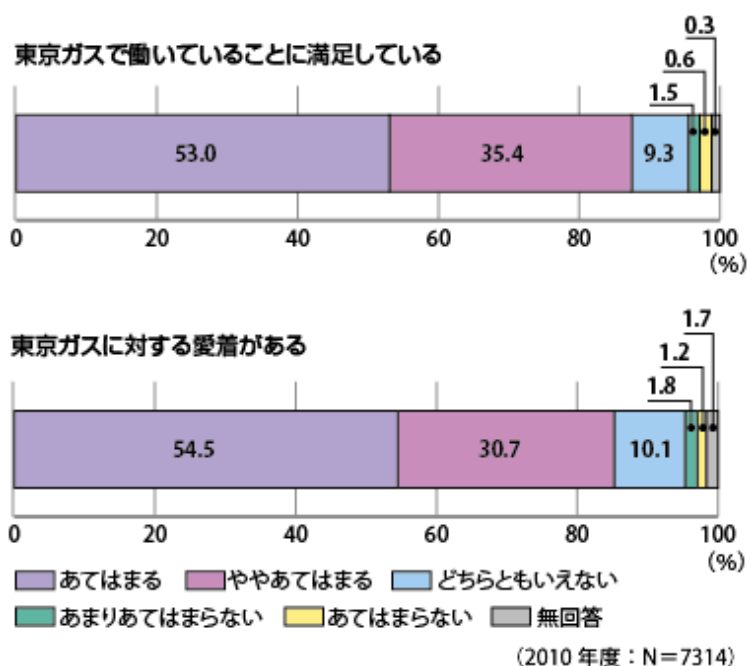
人材育成センターでの機器修理研修風景

働きやすい職場環境づくり

働きやすい環境づくりに向けて

東京ガスでは働きやすい職場づくりの制度を整え、制度利用のための意識啓発にも力を入れています。さらに、従業員の仕事や職場、生活などに関する意識調査を全従業員に定期的を実施して（直近は2010年6月）、施策に結びつけています。

従業員意識調査



意識調査結果から、総じて、東京ガスで働くことに満足しており、やる気を持って仕事に取り組んでいることが明らかになりました。こうした結果を反映した人事制度を、2013年4月からスタートさせました。

■ 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ます。

■ 良好な労使間コミュニケーションの構築

当社の社員は、ユニオン・ショップ協定（注）に基づき、東京ガス労働組合員となっています。会社と組合は、相互の理解と信頼に基づき、健全で良好な労使関係を構築し、経営諸課題や労働条件について、率直に意見交換・協議を行っています。また、社員以外の当社従業員に対しても、安心して働ける環境を整備するように努めるとともに、最低賃金の協定も締結しています。

（注）ユニオン・ショップ協定

労働組合に加入しなかった場合あるいは労働組合を脱退したり除名されたとき、使用者はその労働者を解雇する旨を約束した協定のこと。

■ ワークライフバランス

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。

- 育児については、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「育児休職」が利用でき、小学校3年生修了まで「育児勤務」が利用できます。（「育児勤務」は妊娠中も利用可）
また2010年度に、子どもや孫の保育園や学校などの行事に参加するために「保存休暇」が取得できる制度、2011年度には、不妊治療のために「保存休暇」や「病気休暇」が取得できる制度を新たに作る等、次世代育成支援のためのサポート体制を幅広く整えています。
- 介護については、2親等以内の親族を介護するために、3年を超えない範囲で「介護休職」が利用でき、2年を超えない範囲で「介護勤務」が利用できます。（併用する場合は、いずれか一方の早い開始日から3年以内）また、2012年度には、「仕事と介護の両立支援セミナー」と題し、計3回、194名の参加者に対し、介護に関する基礎知識や仕事と介護の両立に向けた工夫等について外部講師の講演や当社制度の紹介を行いました。

そのほか、「ボランティア休職・休暇制度」「リフレッシュ制度」などを整備しています。

「ボランティア休暇制度」については、2011年度から東京ガスグループとして取り組んでいる東日本大震災の復興活動への参加に利用する方が大幅に増加しており、社会貢献活動に積極的に取り組んでいます。

「リフレッシュ制度」については、会社生活の節目となる時期に、心身のリフレッシュおよび活力の充電を図り、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います。

諸制度の利用者数（2008～2012年度）

	2008	2009	2010	2011	2012
育児休職（子が満3歳に達した直後の4月末まで）	121名 （うち男性1名）	119名 （うち男性1名）	101名 （うち男性1名）	89名 （うち男性0名）	79名 （うち男性0名）
育児勤務（妊娠中および子が小学校3年生修了まで（注））	212名	207名	202名	235名	219名
介護休職（3年以内）	8名	4名	5名	3名	1名
介護勤務（2年以内）	4名	4名	3名	3名	2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	21名	20名	149名	134名
リフレッシュ制度（30・35・40・50歳に適用）	797名	637名	685名	657名	651名

（注）2010年6月29日以前は小学校就学始期に達する（入学）まで

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、協力企業を含めた東京ガスグループ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	新入社員教育	4月（1回） 254
	新任管理者安全衛生研修	4月（3回） 161
	CDP研修	6～8月（8回） 212
	管理者フォロー研修	10～11月（3回） 75
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）	9月	298
職長教育（法定）	5～2月（6回）	90
安全管理者選任時研修（法定）	4月	48
衛生管理担当者研修会	5月	66
交通安全運転訓練（新規運転者・事故者等）	4～3月	1,008
ドライブレコーダー活用による安全運転添乗指導	5～3月	727
健康づくり講演会	4～3月（42回）	1,799

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し、職場に直接赴いて行う健康相談・職制相談・健康教育にきめ細や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・有所見のフォローなどに努めてきました。

今後も、職場・個人との連携を一層密にし、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継続強化していき、心身の疾病予防および健康の保持を図っていきます。

■ 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。

具体的には「メンタルヘルス対策の継続・強化」や「生活習慣病予防に向けた取り組みの継続」「よりよい睡眠に向けた啓発活動」に取り組んでいます。

■ 健康診断

各職場の協力により定期健康診断・特殊健康診断・特定業務従事者（交替勤務者）健康診断の100%受

診を達成し続けています。

また、健康診断の内容については年々充実しており、すでに人間ドックに準じた水準になってきていますが、さらに充実すべき項目があれば拡充を検討していきます。今後も産業医や産業看護職による健康相談・健康指導など健康診断結果のフォローをきめ細かく実施していきます。

■メンタルヘルス対応

全疾病休業日数に占めるメンタルヘルス疾患の割合が約5割あることから、今後も活動を継続し充実していきます。

- (1) 全社員を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の実施（導入時より全社員の6割が実施）
- (2) 希望により職場単位でストレスチェック結果を集計し管理者にフィードバック
- (3) 定期健康診断問診表のストレス関連項目から、高ストレス状態の社員には、産業医による面談を実施
- (4) 相談体制としては、産業医・産業看護職による対応のほか、外部機関と契約し、電話相談やカウンセリングを気軽に受けられる環境を整備

■生活習慣病予防対策

生活習慣病予防を目的に、以下に掲げた活動を展開するとともに禁煙支援活動・ベストウエイト・ウォーキング活動・節酒指導を継続して実施していきます。

- (1) スロージョギングの紹介および全社・事業所で講演会を実施



講演会の様子

- (2) 快適睡眠に向けた啓発活動を実施
隔月で快適睡眠に関する情報提供し、労働衛生週間には全社講演会を実施。また、希望者には睡眠時無呼吸症候群の簡易検査を実施しています。

■新型インフルエンザ対策

新型インフルエンザ対策事務局の要請に基づく各種活動を支援しています。

- (1) 非常事態体制移行時の備蓄品受領説明会を籠城建屋の担当者を対象に実施
- (2) 感染防護品や籠城用品の備蓄・管理
- (3) 最新の情報をイントラ等を利用して提供
- (4) 非常事態体制移行時の帰宅用マスクの装着訓練等を実施

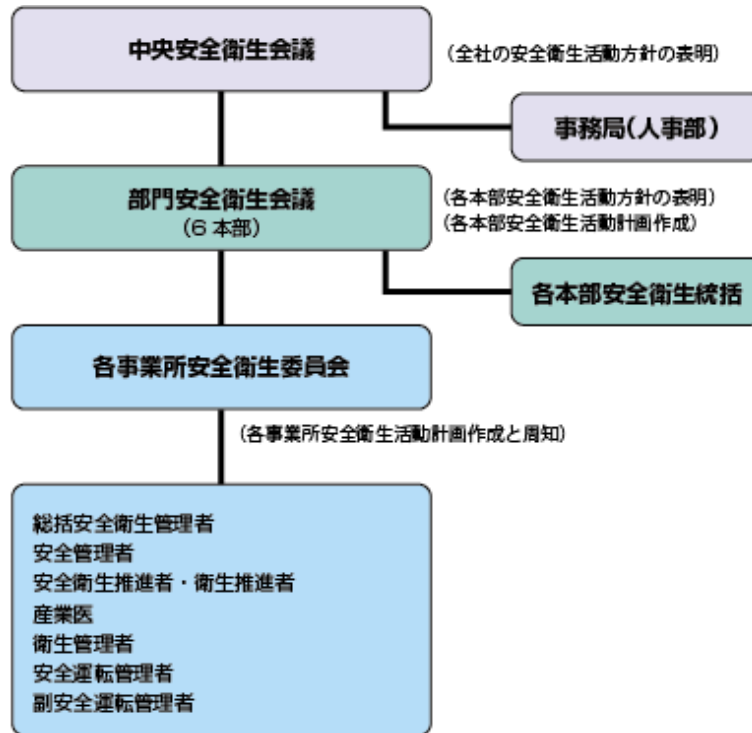
労働災害の防止

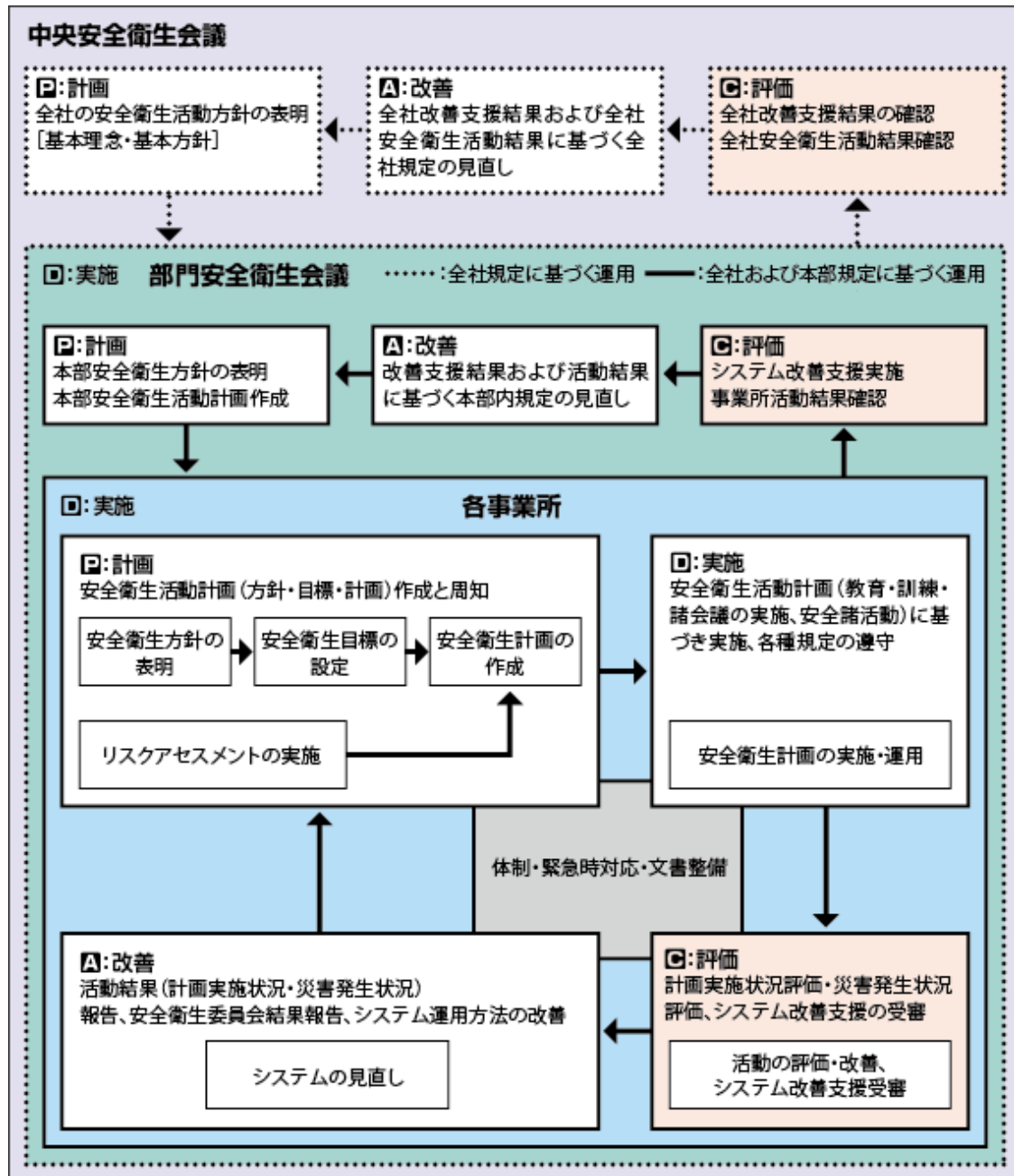
当社は、労働災害の防止に向け、各職場が実践している日常的な労働安全衛生活動の取り組みを一層強化していくことを目的とし、労働安全衛生マネジメントシステム（OSHMS）を、2006年度から全社的に導入・運用しています。また、その一環として導入したリスクアセスメントを活用し、災害リスクを定量的に捉え、その削減にも努めています。

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しくみである労働安全衛生マネジメントシステム（OSHMS）は、運用8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。

安全衛生管理体制





■ 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。

さら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。

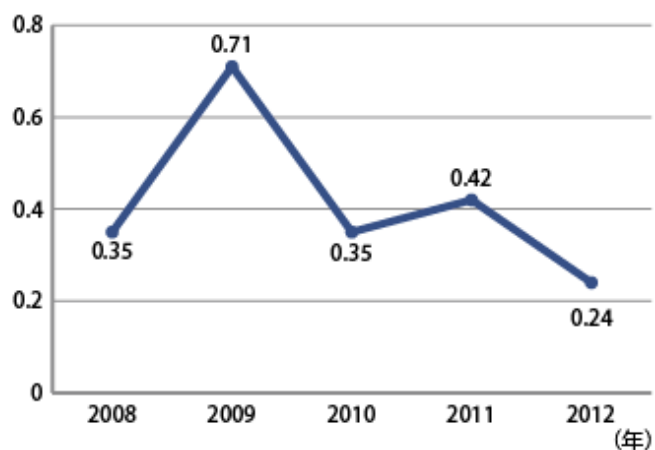
また、各職場には専門的な教育訓練を受講した「安全運転指導員」を配置し、添乗訓練・定置訓練などの日常的な交通安全指導を行っています。これらに加え、定期的に発行する「安全管理ガイド」「交通安全メールマガジン」「安全運転管理者向け情報提供」や「春・秋の全国交通安全運動」の機会を積極的に活用するなど、各職場に対して交通安全情報をきめ細かに提供し、その啓発に努めています。

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）

	2008	2009	2010	2011	2012
作業災害件数（件）	14	17	22	18	22
交通事故件数（件）	97	123	152	138	149（注1）
休業度数率（注2）	0.35	0.71	0.35	0.42	0.24
強度率（注3）	0.013	0.009	0.002	0.008	0.002

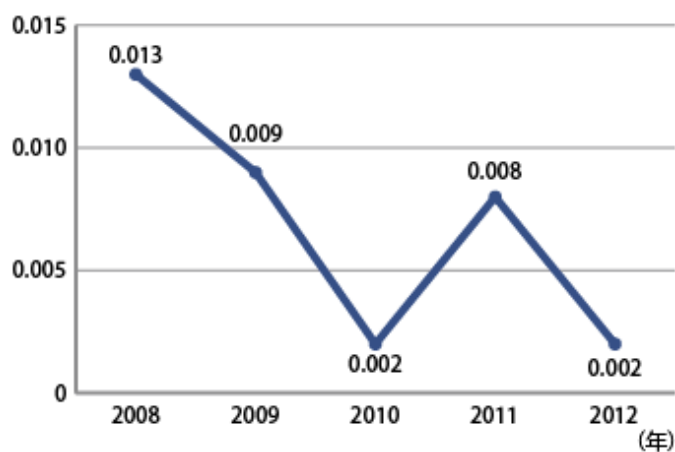
（注1）2012年度の交通事故の内訳：人身加害17件、人身被害10件、物損加害42件、物損被害37件、自損事故43件

休業度数率推移（注2）



（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

強度率推移（注3）



（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

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

2011年11月に発表した「2020ビジョン」では、2012～2020年度計の連結営業キャッシュフローを、2兆2,400億円と計画しています。これに、このほかのキャッシュインを加えた2兆4,800億円のうち、17%にあたる4,200億円を株主還元充当します。配当に加え、消却を前提とした自社株取得を株主還元策のひとつとして位置づけ、総分配性向（連結当期純利益に対する配当と自社株取得の割合）の目標を、2020年度に至るまで各年度6割程度といたします。また、配当については、安定配当を維持しつつ、中長期の利益水準を総合的に勘案し、成長に合わせて緩やかな増配を実現していきます。

年度の総分配性向の計算式

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

[<関連リンク>](#)

[株主・投資家向け情報](#)

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。

これらの基準・方針をもとに透明性が高く、公平・公正な取り引き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ます。

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すべ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

購買活動をお取引先との相互信頼関係のもと協働して行うために、「購買の基本方針」は以下の内容を提示し、ご協力をお願いしています。

1. 品質の確保

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

2. 適正な価格

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

3. 納期の遵守

納入にあたっては、納期が必ず守られることが必要です。

4. 安全性の確保

使用および操作上の安全性が確保されるものであることが必要です。

5. 保守管理・アフターサービス

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

6. CSRに配慮した取り組み

(1) コンプライアンスの徹底

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

(2) 環境の保全(グリーン購入)

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

(3) リスクの管理

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

(4) 労働・人権への配慮

労働や人権等に係わる法規や社会規範を遵守し、安全で衛生的な職場環境を提供する措置を講じる必要があります。

■ 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。

公正な取引に向けた取り組み

お客さまからの信頼の維持・向上のためには、東京ガスグループ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起こさないために

「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への対応

「購買の基本方針」において、お取引先にコンプライアンスの徹底を求めています。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するため、2004年に「取引先のコンプライアンス違反への対応ガイドライン」を制定し、対応しています。

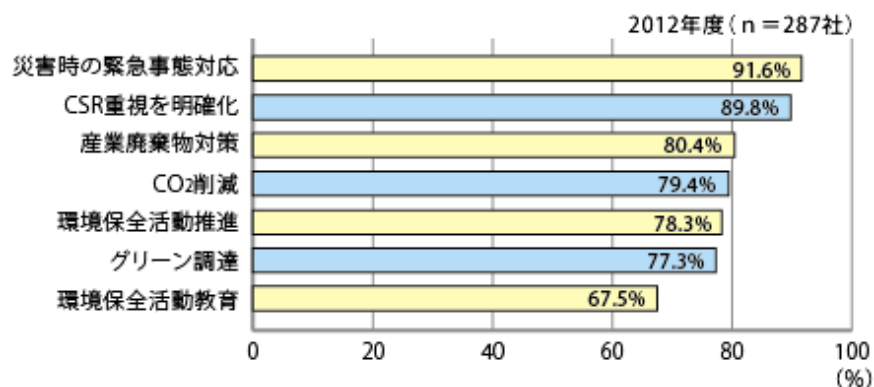
お取引先とのコミュニケーション

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

お取引先とは、日頃から面談などの機会に情報を共有し、双方向のコミュニケーションを図っています。また、毎年お取引先に各社の概要、コンプライアンスや環境への取り組みなどについてアンケート調査を行っています。

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への取り組み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

<関連リンク>

[資材調達の取り組みの詳細](#)

グリーン購入への取り組み

■ グリーン購入とは

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。

■ 取り組みの基本方針

当社では1996年度よりグリーン購入に体系的に取り組み始め、2000年に「グリーン購入ガイドライン」を策定しました。

購買活動の行動基準において環境への配慮を謳うとともに、購買の基本方針においても「グリーン購入推進の手引き」に沿った仕様を求めています。

このほかにも、当社ではグリーン購入推進のためにさまざまな取り組みを行っています。

■ 電子カタログ購買を利用したグリーン購入促進事例

当社が導入している電子カタログ購買 (注) は、10万点以上の品目を登録しています。

登録品目の中心である事務用品、什器・備品、印刷物等は、商品選定においてグリーン購入対象商品を優先しており、環境に配慮した商品を選択できるしくみとなっています。

現在電子カタログ購買におけるグリーン購入率は約80%を達成しています。

(注) 電子カタログ購買 (当社システム名: PASPO) とは、インターネットを利用し、電子カタログから簡便かつタイムリーに発注できるしくみ。

ガバナンス報告

▶ コーポレート・ガバナンス

基本的な考え方および推進体制について

▶ 内部統制

内部統制システムの整備について

▶ 経営体制

経営に関わる制度や委員会、会議などの各種体制について

▶ 監査体制

各監査の質的向上のため、相互連携の強化に努める体制について

▶ リスク管理

全社的リスク管理体制や危機管理体制、リスク管理を推進するための取り組みについて

▶ コンプライアンスの徹底

基本的な考え方や推進体制、その実践に向けた取り組みについて

▶ 情報セキュリティ管理

基本的な考え方や推進体制、その確保に向けた取り組みについて

▶ 知的財産活動

基本方針や推進体制について

コーポレート・ガバナンス体制

■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、企業価値の向上をめざしていきます。

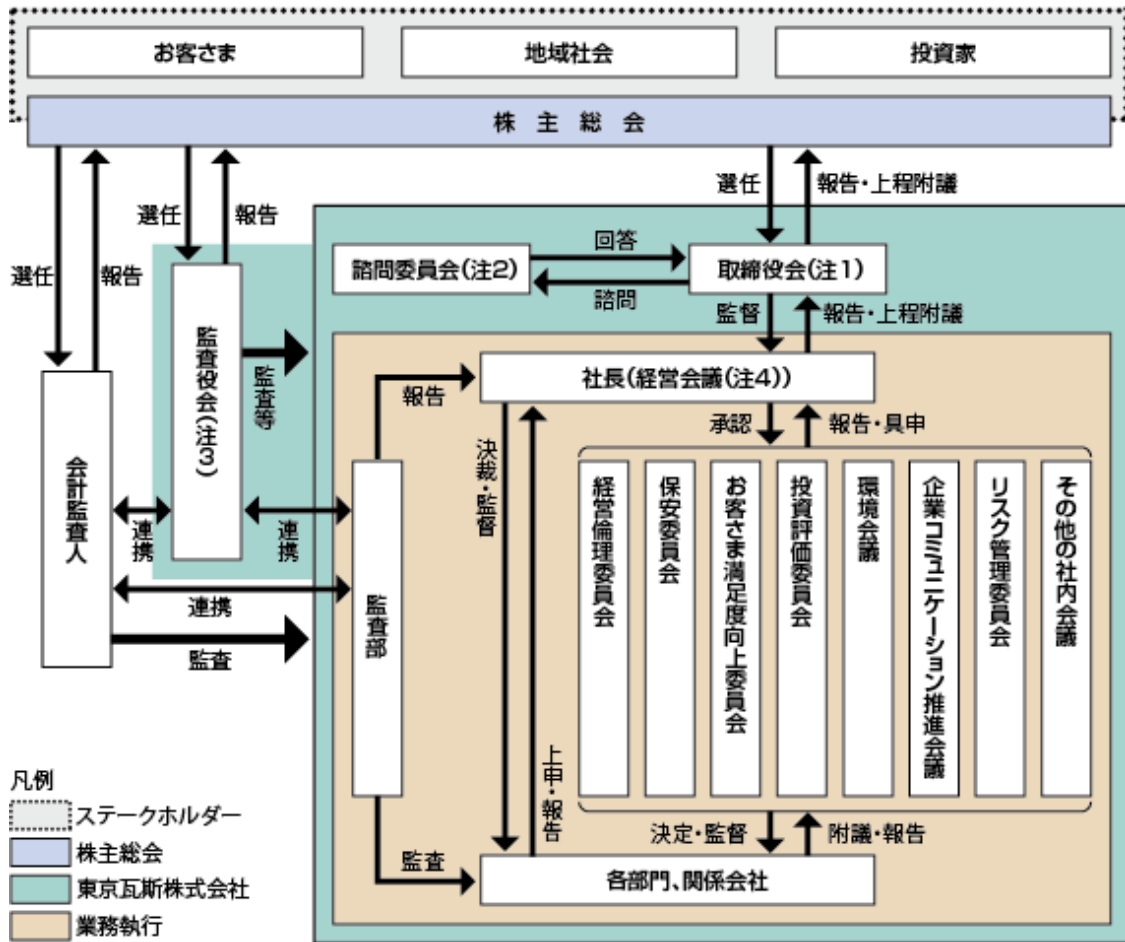
■コーポレート・ガバナンス推進体制の概要

当社は、2002年より経営意思決定の効率化・迅速化を図るため、取締役の員数を大幅に削減するとともに、業務執行監督機能を強化しつつ、透明性の向上を図るため、社外取締役を招聘しています。（社外取締役3名を含む11名で取締役会を構成しています。）さらに、社外取締役・社外監査役の代表3名、および社内取締役2名で構成される諮問委員会を設置し、取締役会の諮問に基づき、公正かつ適切な役員候補者選定を行うとともに「役員報酬に関わる基本方針」に従い役員報酬について審議し、取締役会に答申しています。社外監査役については従前より2名招聘していましたが、2006年に1名増員し、社外監査役3名を含む5名の監査役が厳正な監査を実施しています。

また、取締役会に付議される事項をはじめ、経営に関わる重要な事項については、原則として毎週開催される経営会議において審議・決定することなどにより、的確かつ迅速な意思決定と、効率的な業務執行を実現しています。取締役会の決定に基づく業務執行については、執行役員制度の導入により、特定の業務の責任を担う執行役員に大幅に権限委譲する一方、取締役は適宜その執行状況を報告させ、執行役員を監督するとともに、必要に応じて取締役会へ報告させています。（経営責任および執行責任の明確化のため、取締役と執行役員の任期を1年としています。）なお、透明性のある経営の推進と風通しのよい組織風土づくりのため、2002年度に社長が委員長を務める「経営倫理委員会」を設置するなど、コンプライアンス、リスク管理、CSおよび保安等の経営上の重要課題に関する会議体を適宜設置し、グループ内における情報の共有化と全社的な方向性の審議・調整・決定を行っています。

このように当社は、社外取締役および社外監査役を積極的に招聘し、監査・監督機能を多層化することなどを通じて客観性・透明性の高いガバナンス体制を採用・構築しています。

コーポレート・ガバナンス体制



(注1) 取締役会：取締役11名（社外3名・社内8名）、監査役5名（社外3名・社内2名）

(注2) 諮問委員会：社外取締役・社外監査役の代表（3名）、取締役会長（1名）および代表取締役社長（1名）

(注3) 監査役会：監査役5名（社外3名・社内2名）

(注4) 経営会議：社長執行役員1名・副社長執行役員2名・常務執行役員11名（代表取締役3名が社長執行役員および副社長執行役員を兼務）


<関連リンク>

[コーポレート・ガバナンス報告書\[PDF：593KB\]](#)

[アニュアルレポート](#)

[有価証券報告書](#)

内部統制システム

当社は、経営の適法性・健全性・透明性を確保し、経営理念を実現させるため、「当社および関係会社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:193KB）」を策定し、適切に運用しています。

「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、財務報告に関わる内部統制を整備・運用するとともに、その状況进行评估し、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、財務報告に関わ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、監査人からすべ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。

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。2013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（2012年2月に一部表現等を見直し）。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

会社の経営に係る重要事項についてその方策を審議する機関として、「経営会議」を設置しています。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14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

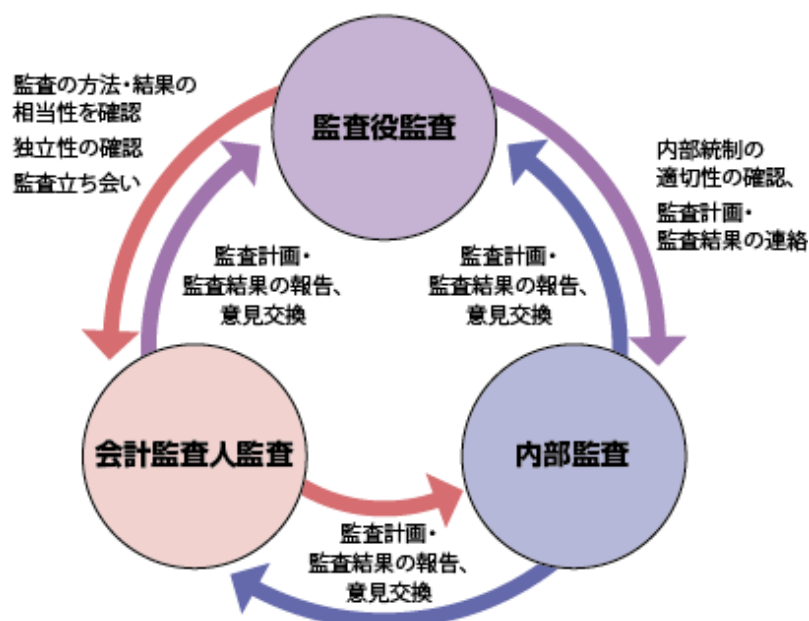
当社では、事業運営にあたり、効率性、専門性、迅速性を重視する観点から、LNGバリューチェーンに沿った本部組織と関係会社からなる「ユニット制」を基本組織としています。このため、会社施策全般に関わる重要な経営課題については、ユニットを跨る調査・検討・調整などを行う必要があり、施策の整合性、実効性、一体性をより高めるために、部門横断の社内会議（現在は全13の会議体）を設置しています。これらの会議は役員を委員長とし、特に重要と位置づけている倫理、保安、お客さま満足、海外事業に関わる4委員会については社長を委員長としています。各会議で検討された内容は、必要に応じて「経営会議」に報告されます。

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、経営会議およびそのほか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もち、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とりながら、良質な企業統治体制の充実・強化に向け、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37名：2013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、情報システムならびにリスク管理等に関わ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

当社の内部監査は、当社および関係会社を対象に実施しています。内部監査の結果は、社長、経営会議、取締役会および監査役に報告するとともに被監査部所の責任者に報告し、提言事項に対する回答の提出を義務づけています。提出された回答内容の実施状況については翌年にフォローアップが行われ、結果を経営会議等に報告します。2012年度は、当社5部門および関係会社12社の監査と当社7部門および関係会社6社のフォローアップ、ならびにコンプライアンス関連のテーマ監査を実施しました。

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。

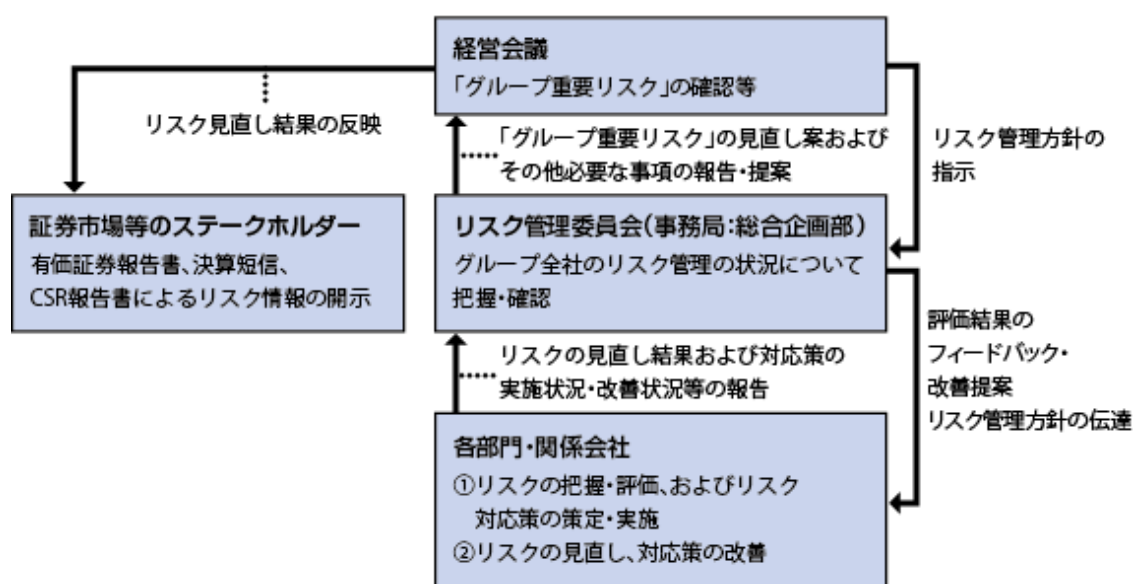
2012年度、関係会社監査役連絡会は5回、関係会社監査役研修会は4回実施しました。

リスク管理体制

■ 全社的リスク管理体制

当社は2003年度に、全社的統合リスク管理（ERM：Enterprise Risk Management）体制を構築し、「リスク管理規則」を制定するとともに、そのなかで「グループ重要リスク」を明文化しています。また、2008年度にERM体制の整備・運用状況を把握・評価し、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ています。同委員会は、定期的にリスクの見直しをはじめとするERM体制の整備・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。さらに、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ています。このような体制の下で、当社各部門および関係会社に「リスク管理推進者」約130名を配置して、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。

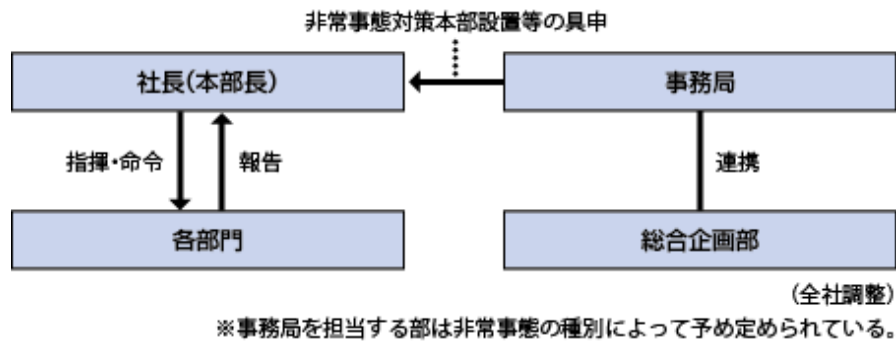
全社的リスク管理（ERM）体制



■ 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、地震等の重大な自然災害やパイプラインや工場の重大事故やそれに伴う製造・供給支障はもちろんのこと、新型インフルエンザ、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、重要なリスクについては定期的な訓練を実施しています。さらに、内閣府想定の大規模地震、ガスの重大供給支障事故、大規模停電、および新型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。



リスク管理の推進に向けて

■ リスク管理研修の実施

東京ガスグループでは、リスク管理推進のために当社および関係会社内の各層のそれぞれ期待される役割に沿った集合研修や職場のニーズに応じたオーダーメイドでの職場研修を開催しています。

具体的には、2012年度には、リスク管理推進者対象の研修、新任の当社各部門や関係会社の部長・マネージャー（新任ポスト者）対象の研修、中堅社員（フィールドリーダー）対象の研修および営業現場第一線の管理者を対象とした職場研修を開催し、それぞれの立場で必要となるリスク管理の適切な遂行やリスク管理能力の向上をめざしています。

■ エスカレーションルール

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」（エスカレーションルール）を制定し、適切に運用しています。

<関連リンク>

[グループ重要リスクについて](#)

[重要なお知らせ](#)

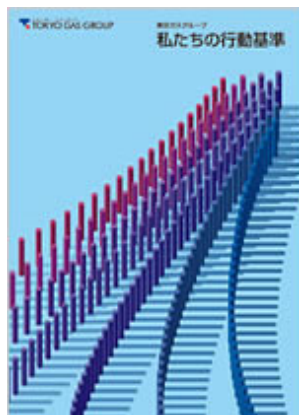
コンプライアンスの徹底


基本的考え方

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。当社では、以下の3点を基本方針として掲げ、関係会社および東京ガスライフバルとともに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。



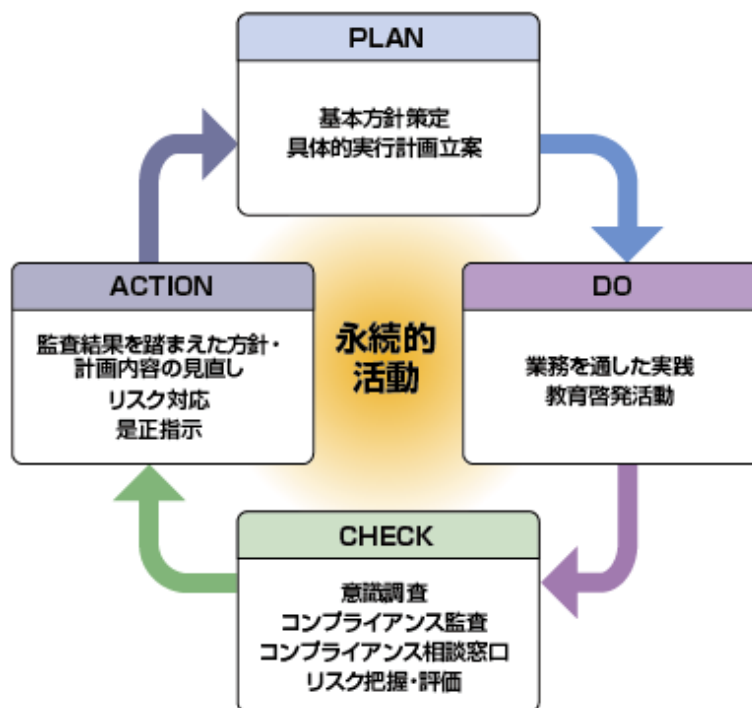
「私たちの行動基準 (PDF:476KB) 」 (2004年4月に改訂) 判断・行動の指針を示したもので、関係会社およびライフバルを含む、すべての従業員が共有する「7つの約束」を骨子としています。

2. 基本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基本方針のもと、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、柔軟で永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。



コンプライアンス推進体制

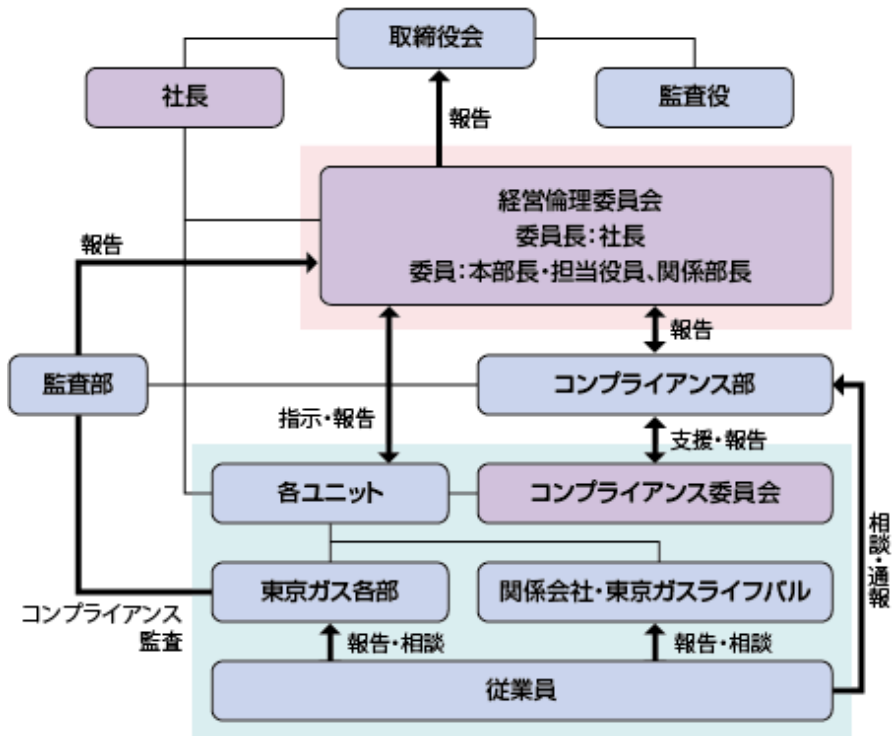
社長を委員長とする「経営倫理委員会」では年2回（5月、12月）、コンプライアンス相談窓口の対応状況やコンプライアンス意識の定着状況のモニタリング、コンプライアンス監査結果などについて、審議・確認しています。

2002年11月には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。合わせて、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名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（2012年度は2月に開催。315名参加）。

コンプライアンス推進体制図



■ コンプライアンス相談窓口

当社では、2004年10月に当社および関係会社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合わせて、相談窓口の受付対象範囲を東京ガスグループを含めたお取引先まで拡大しています。なお、すでに関係会社では自社相談窓口が設置・運営されており、ライフバルについても、2010年10月に43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、昨年に引き続き2012年10月に関係会社および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。

コンプライアンス相談窓口の概況（2012年度）

相談内容	件数（件）
職場の人間関係に関するもの	21
法令に関するもの	10
社内ルールに関するもの	28
その他	6
合計	65

コンプライアンスの実践に向けて

当社ならびに関係会社およびライフバルでは「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、階層別研修やオーダーメイドでの研修・勉強会を行い、各

人の実践を促しています。

■ 研修会を通じたコンプライアンスマインドの向上

新入社員研修をはじめとする階層別研修を、関係会社やライフパルの所属員も積極的に参加するなかで行い、コンプライアンスマインドの向上に努めています（2012年度は1,533名参加）。

さらに、各部門、各社の実情に合わせた研修メニューによる出張研修を行い、各社の主体的な取り組みとの相乗効果を図っています（2012年度は延べ82回、2,894名参加）。

■ 各種ツールを用いた職場勉強会の実施

各職場では、コンプライアンス推進担当者を中心に職場単位での勉強会を実施しています（2012年度は16,951名参加）。

職場勉強会で用いるツールとして、2007年に「私たちの行動基準」を具体的な行動につなげるための「コンプライアンス事例集」を発行しました。また、2012年度からは討議型勉強会のツールとして、独自で作成した「ケースメソッド」を提供しています。



「コンプライアンス事例集」

■ コンプライアンス情報の共有化

コンプライアンス推進活動の核となる東京ガスおよび関係会社の「推進役」「推進担当者」およびライフパル、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で職場レベルでの問題解決力を向上させ、コンプライアンス推進の強化につなげています。

さらに、各種の法改正・運用強化、エネルギーの安全かつ安定的な供給をはじめとする「エネルギーセキュリティ」に対する社会的な要請の高まり、そして海外への事業展開等、東京ガスグループを取り巻く事業環境の変化に対するコンプライアンスリスクの情報収集と社内共有化を行うことで、社内外の動向への的確な対応を推進していきます。



「コンプライアンス情報」

独占禁止法・景品表示法・下請法の徹底に向けて

東京ガスでは、当社グループ社員を対象に、当社グループが遵守しなければならない法令知識の理解向上を目的に毎年、独占禁止法等の研修を実施しています。

2012年度は、独占禁止法・景品表示法に、下請法の研修を新たに加え、合計8回実施し、当社グループ社員約800人が参加しています。

研修では、具体的な法令違反の事例（注）の解説などを交えて、情報提供を行うように努めています。

（注） カルテル・優越的地位の濫用（独占禁止法）、優良誤認・有利誤認（景品表示法）など



事例解説などを交えた法令に関する研修を実施

■東京ガスグループとして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。

また、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、当社は東京ガスグループ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、東京ガスグループの理念共有を図っています。

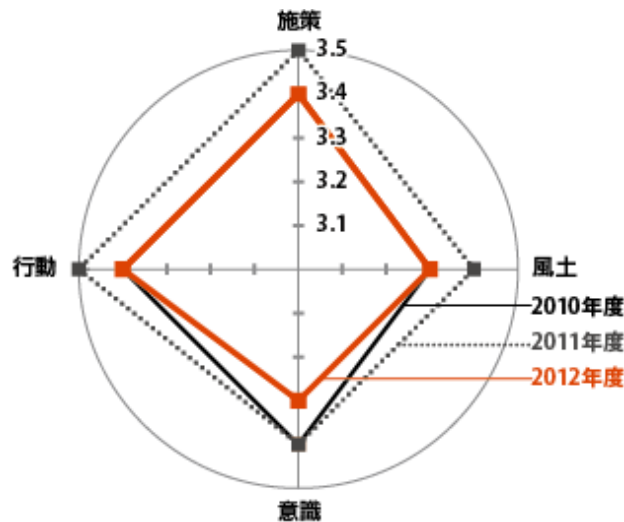
コンプライアンスの浸透状況の確認・監査

■コンプライアンス意識調査

当社は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、当社については下図のとおり、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2013年2月に推進担当者連絡会でフィードバックし、さらに2月から3月にかけて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および関係会社の従業員に公開しています。

東京ガスのコンプライアンス・アンケート得点（4点が最高点）



■コンプライアンス監査

監査部に「コンプライアンス監査グループ」があり、当社および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ならびに企業倫理や社会的規範の観点からリスクの発生可能性・重要度に着目した監査を行っています。その結果については監査を受ける側と実施する側の双方で確認し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。

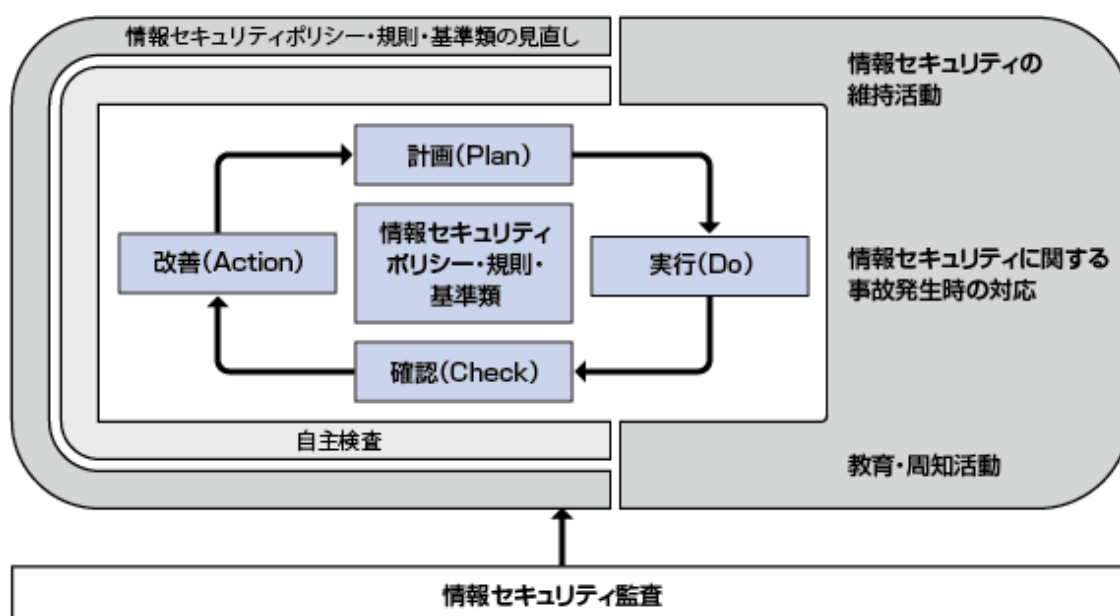
情報セキュリティ管理

基本的考え方

事業活動にあたり、情報セキュリティを確保することは、東京ガスグループの競争力の根源である「安心・安全・信頼」のブランド価値の基盤となるものです。特に「1,000万件を超えるお客さま情報」をはじめとする重要情報の漏えい、破壊や改ざんを防ぐことは、公益企業としての社会的責務と考えています。

当社は、インターネットの高度利用や情報通信技術の進展などの環境変化を踏まえ、情報セキュリティ確保におけるPDCAサイクルを確立し、一層の取り組み強化を行ってまいります。

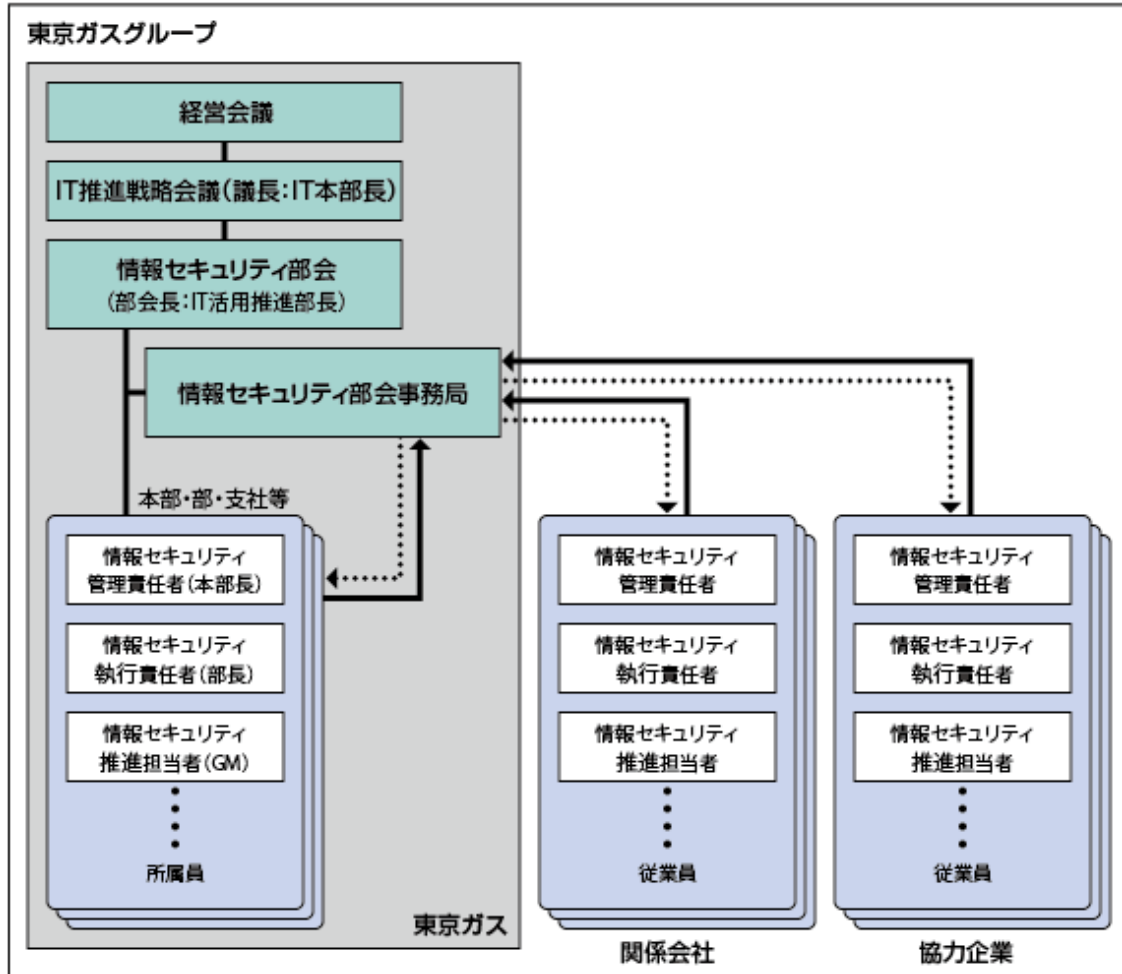
情報セキュリティ確保におけるPDCAサイクル



情報セキュリティ推進体制

情報の利活用を積極的に推進し、東京ガスグループのブランド価値向上と持続的成長のために、機密情報の紛失・盗難等の情報セキュリティ事故の未然防止と事故が発生した際の被害・影響を最小化することを目的として、各本部・各部に情報セキュリティ推進体制を構築しています。また、東京ガスグループが一体となって、情報セキュリティ確保に取り組むために、関係会社および東京ガスグループを構成する約170社においても、同様の情報セキュリティ推進体制を整備しています。

東京ガスグループの情報セキュリティ推進体制図



■ 東京ガスグループとしての情報セキュリティ推進

情報セキュリティ確保のための行動基準

情報セキュリティの確保は、多くの人がしっかりと取り組んでいても、ひとりの気の緩みによって崩壊してしまう怖さがあります。「みんなが守っているから、ひとりくらい大丈夫だろう」という思いが情報セキュリティ事故の発生要因となります。

「情報セキュリティ確保のための行動基準」は、情報セキュリティ確保における東京ガスグループ一人ひとりの判断・行動の指針（拠りどころ）を示したものです。



「情報セキュリティ確保のための行動基準」

情報セキュリティ7つの習慣

「情報セキュリティ確保のための行動基準」から特に習慣づけが必要な行動をまとめたものが、「情報セキュリティ7つの習慣」です。

毎年2月の情報セキュリティ月間には、このポスターを職場に掲示し、一人ひとりが普段の行動を振り返り、さらなる意識の醸成を図っています。



「情報セキュリティ7つの習慣」

情報セキュリティ確保の実践に向けて

情報技術の進展や、世間における情報セキュリティ情勢を踏まえ、継続的に情報セキュリティを確保するために、情報セキュリティ教育と自主検査（セルフチェック）を実施しています。

2012年度の情報セキュリティ教育では、当社および関係会社38社の従業員・派遣会社社員などを対象に、機密情報のもち出しの取り扱い等に加え、新たに、身に覚えのない差出人から送付された電子メールの取り扱いやスマートフォンやタブレット機器利用の留意事項を学習することで、情報漏えいやウイルス感染のリスクに対する理解を深めています。

また、自主検査では、情報セキュリティ教育で得た知識やルールを遵守して行動できているかを確認し、その結果を実施箇所にフィードバックし、改善を図っています。

当社および関係会社では、一人ひとりが情報セキュリティレベルを維持向上できるよう、今後も継続的に実施していきます。

個人情報保護

■ 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およ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。

■ 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、東京ガスグループ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。

情報セキュリティ監査

監査部が、当社および関係会社を対象として、情報セキュリティ確保のために被監査箇所の取り組みが適切に行われているかという視点と被監査箇所の情報セキュリティに関わる具体的なリスクがどこにあり、それに対するコントロールが適切に整備・運用されているかという視点で監査を行っています。

知的財産活動

基本方針

東京ガスでは、他者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、知的財産活動にあたって2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

事業展開の自由度を確保するべく、事業シナリオを意識した「知的財産の権利化と活用」を図っています。具体的には、技術開発の成果として創出された知的財産について、将来の事業展開を見据えた特許権等の必要な権利の取得を推進するとともに、お客さまに提供する商品・サービスが最善となるように他者とのアライアンスも視野に入れて、自社の保有する知的財産を最大限活用しています。

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**

自社が事業を行ううえ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所謂「権利クリアランス」の確認に注力しています。

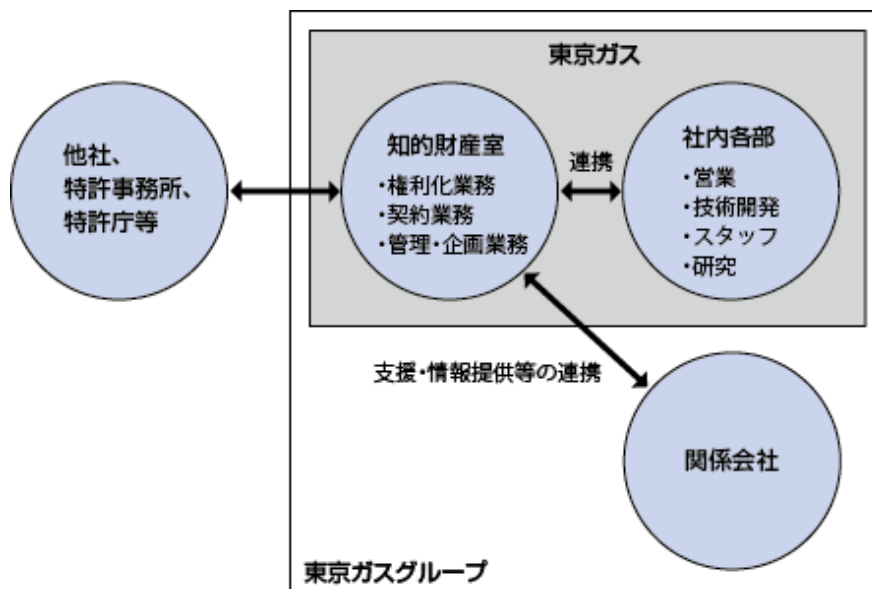
(2) 社員の権利を尊重するために

特許法の「職務発明規定」が求める合理性と透明性を確保した報償制度を運用しています。具体的には発明によるロイヤリティ収入等を毎年評価し、その5%を報償金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。

推進体制

全社の知的財産に係る業務は知的財産室に集約し、一元的な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とっています。

知的財産管理体制図



意識の啓発

技術開発活動に従事する社員および管理者層に対して、知的財産制度の情報提供に加え、社内外の具体的な事例を使用して啓発活動を行い、他者権利尊重意識の醸成を図っています。

ステークホルダーコミュニケーション

▶ ステークホルダーダイアログ

2012年度のステークホルダーダイアログ実施状況について

▶ 主な外部表彰

「保安・防災」「環境」「パートナーシップ」などの分野で外部機関から受けた表彰について

▶ SRI／CSR格付け

SRI（社会的責任投資）への組み入れ状況とCDP（カーボンディスクロージャープロジェクト）の評価について

▶ アンケート結果／主なご意見

東京ガスの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について

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、東京ガスグループ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。

2012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。

「ステークホルダーダイアログ2013」を開催



東京ガスの果たすべき社会的責任と期待

東京ガスはCSRを推進するうえで、ステークホルダーダイアログを自分たちの取り組みの方向性検証と改善につながる重要な活動として捉え、定期的を実施しています。

今回は、駿河台大学経済経営学部教授の水尾順一氏をお招きし、東京ガスグループが事業を通じて果たすべき社会的責任と、当社グループへの期待についてうかがいました。

ステークホルダーダイアログ 2013

日時 2013年7月4日（木）
9時30分～11時

場所 東京ガス（株） 本社会議室

出席者 ステークホルダー：1名
ファシリテーター：1名
東京ガス：役員1名、社員7名

東京ガスグループは、本業を通じて社会的責任を果たしていくことをCSRの基本とし、その中でも特に重要な取り組みとして「エネルギーセキュリティの向上」「環境への貢献」「地域社会への貢献」の3つを設定しています。ステークホルダーダイアログでは、これらの「3つの重点活動」の取り組みに対する評価と今後の活動への期待、さらにはコンプライアンスや人材育成など、当社グループに期待する社会的責任について意見交換を行いました。

ステークホルダー



水尾 順一氏
駿河台大学経済経営学部教授
日本経営倫理学会副会長

ファシリテーター



山吹 善彦氏
株式会社シータス&ゼネラルプレス
エグゼクティブ・プロデューサー

東京ガス参加者

三神 正博
取締役常務執行役員

沢田 聡
広報部長

中塚 千恵
広報部 CSR室長

岡田 智雄
人事部 人事勤労グループマネージャー

田原 敦男
環境部 環境推進グループマネージャー

加島 弘敏
コンプライアンス部 コンプライアンス推進室長

村越 正章
総合企画部 経営計画グループ

安間 良明
広域圏企画部 地域広報推進グループマネージャー



沢田



中塚



岡田



田原



加島



村越



安間

主なご意見と東京ガスの回答

東京ガスのCSR活動全般に対するご意見

“本業を通じてCSRを実践”という東京ガスの考えは大切です。そのためには、まず「健康体の企業」であることが重要です。企業は経済的責任を果たすことが第一であり、本業が健康であれば、おのずと倫理的責任や社会的責任を果たすことにもつながってきます。

回答

東京ガスグループの経営理念を具現化し、道筋として策定した「2020ビジョン」の実現に向けた取り組みを着実に進め、利益計画を達成することで、企業の持続的成長を図ってまいります。この取り組みを通じて、お客さま、株主、社会などへの責任を果たしていきます。

また、CSRを実践するのは東京ガスグループ一人ひとりの従業員です。全員が「誇りと自信と責任感」をもって日々の仕事にあたること、それがまさに健康体の企業につながると考えています。

「エネルギーセキュリティの向上」へのご意見

エネルギー供給企業として、「Security（安心）」「Stable Supply（安定供給）」「Safety Culture（安全文化）」「Sustainability（持続可能性）」「Satisfaction（満足）」の5Sが重要です。これらを従業員と一体になってどう進めるかの明確な指針が必要だと思えます。

回答

「安心・安全・信頼」は東京ガスが事業を行う際の根幹であり、「2020ビジョン」では特にこの取り組みを詳細に掲げ、エネルギーセキュリティの向上に対する当社の姿勢をメッセージとして伝えています。また、これらを実践するグループ従業員に対し、社内報やイントラネット、会議等コミュニケーションを推進するほか、新たな人事制度を導入する等、意識向上と一体感の醸成を図っています。今後も一人ひとりに「安全文化」が根づく取り組みに努めていきます。

「環境への貢献」へのご意見

これからのエネルギーを考えると、「環境適合性」においては、新たなエネルギーを積極的に取り入れる、再生可能エネルギーを組み合わせるなど、ベストミックスがポイントになると思います。東京ガスは日本のエネルギー企業の中でも先鞭をつけ、イノベーターとして取り組んでいただきたい。

回答

企業行動理念に「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」を掲げ、温暖化対策、資源循環の推進、生物多様性保全など多様な活動を進めています。温暖化対策では、お客さまでのCO₂排出抑制量を2020年度目標800万トンに定めて取り組んでいます。ガスコージェネを核として、熱・電気・再生可能エネルギーを組み合わせ、ICTの活用により地域全体のエネルギーを最適に制御するスマートエネルギーネットワークの構築などに注力しています。

「地域社会への貢献」へのご意見

社会貢献活動を継続して行っていくためには、従業員の理解と共感を得ることが必要不可欠です。その点、どのように取り組んでいますか。

回答

グループ従業員の理解や共感を得るためには、本業の強みを活かした活動の展開が大切だと考えています。たとえば、東京ガスでは、エネルギー企業として、未来を担う子どもたちに「エネルギーと環境の大切さを伝えたい」と、2002年から「出張授業」に取り組んでいます。担当者は東京ガスの広報パーソンとして、やりがいや使命感をもって行っています。また同時にこれらの取り組みをイントラネットなどを通じてグループ内で共有し、活動への理解や共感の醸成を図ることにも取り組んでいます。

ご意見を受けて

水尾先生から、企業が社会的責任を果たすためにまずは経済的責任が第一、というご意見をうかがい、改めて「2020ビジョン」の実現に向けて、取り組みを着実に前進させることの重要性を感じております。また、当社の「CSR3つの重点活動」に対しご指摘いただいた「従業員の理解と共感」「明確な指針の共有化」については、常に念頭に置き取り組んでまいります。そして、エネルギー企業のイノベーターとしての期待に応えるべく、グループをあげて努力を重ねてまいります。



取締役常務執行役員（CSR担当役員） 三神 正博

「グローバル経営とCSR」に関するダイアログ

開催月：2013年3月

「2020ビジョン」実現に向けて海外事業を拡大するなかで必要不可欠なグローバルでのCSR動向や国際ルールを学び、今後のビジネスでの気づきを得ることを目的に、埼玉大学大学院経済科学研究科客員教授の藤井敏彦氏を講師に迎え、ステークホルダーダイアログを開催しました。

藤井氏より『グローバル経営とCSR』を考えるうえでは、欧州におけるCSRと日本のCSRの背景や違いを理解することが大切なこと、そして、国際的なCSRの潮流やグローバルルールが席卷する世界で日本企業はどう考えていくべきかなどについて、お話しいただきました。

参加者からは、当社が海外事業でのCSRをどう考え取り組んでいくべきか、具体的に何からどのように取り組んだらいいのかなど、活発な質疑が行われ、意見が交わされました。



東京ガス参加者

企業コミュニケーション推進会議議長（取締役常務執行役員）

各部長および 原料部、海外事業部、総合企画部、総務部、環境部、コンプライアンス部、関連事業
マネージャー 部、資材部、財務部(IR)、広報部、(株)エネルギーアドバンス、東京ガス・エンジニアリング(株)

計14名

CSRワークショップ

開催月：2013年1月

当社グループが本業を通して何をしていくべきかについて考えてもらうことを目的に、CSR/環境のコンサルティング会社でご活躍されている本木啓生氏（株式会社イースクエア 代表取締役社長）を講師

に迎え、CSRおよび社会情勢への見識を深めるワークショップを開催しました。

本木氏からCSRが重視される背景や取引先を含めたより広い取り組みが求められることなどについて、グローバル企業の事例をまじえながらわかりやすく解説していただいた後に、「東京ガスグループのCSRの取り組み」についてグループディスカッションを行い、各社・各部署で実践している取り組みなどの共有を図りました。

参加者からは、「紛争鉱物問題やCSRの対象範囲の拡大など、新たな気づきを得られた」「自分が携わっている業務はほんの一部だが、所属の異なるメンバーとのディスカッションからグループ一連の仕事を知れた」「それぞれの視点でディスカッションしたことはよい経験となった」などのコメントが寄せられました。



東京ガス参加者

CSR報告書編集ワーキンググループのメンバーほか、東京ガス・関係会社からの参加希望者

約50名

主な外部表彰

1. 保安・防災

表彰名	主催	受賞内容（件名）	受賞者
平成24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等の推薦を受けた個人や事業所を表彰	<個人の部> 東京ガス 湘南導管NC 蛭田義美 東京ガス 扇島工場 佐瀬雄二 <ガス工業者の営業所の部> (株)協和日成 相模原営業所
平成24年度高圧ガス保安経済産業大臣表彰	経済産業省	高圧ガスを扱う製造事業所として保安教育や防災訓練の定期的実施や、日常点検に基づく設備の経年劣化対策を計画的に実施するなど、日頃からの保安に関する意識の高揚と活動の推進が評価されての受賞	東京炭酸(株)

2. 環境

表彰名	主催	受賞内容（件名）	受賞者
資源循環技術・システム表彰	社団法人産業環境管理協会	ガス導管工事における掘削残土抑制および排出CO ₂ 削減に対する取り組みが評価されての受賞	東京ガス キャブティ(株)
第3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	東京ガスの集合住宅である磯子スマートハウスにおいて、エネファームや太陽熱利用ガス温水システム「SOLAMO」など分散型エネルギーシステムを積極的に導入するとともに、通風や自然光を活かすパッシブ設計、HEMSを通して住まい手の省エネルギー行動を促進するなど、優れた省CO ₂ の取り組みを評価されての受賞	東京ガス 磯子スマートハウス

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	林野庁	東京ガスが長年協賛および活動支援を行っている「聞き書き甲子園」（主催：農林水産省、文部科学省、環境省ほか）を通じた、森林や林業に関する文化への継承への貢献が評価されての受賞。	東京ガス

4. その他の取り組み（IR、安全衛生、技術開発、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
ディスクロージャー優良企業選定【電力・ガス業種の部】	(株)日本証券アナリスト協会 ディスクロージャー研究会	説明会などにおいて有益なディスカッションができる点など経営陣のIR姿勢などが評価されたことに加え、説明会資料の充実やホームページなどを通じた積極的な情報開示、株主還元策が明確であることなど幅広く評価されての受賞（2年連続、通算7回目）	東京ガス

<p><緑十字賞></p>	<p>中央労働災害防止協会</p>	<p>10年以上にわたり東京ガスの安全衛生委員会委員を努め、日立支社の作業災害・交通災害の防止に尽力するとともに、安全運転管理者・安全運転指導員として東京ガスはもとより、関係会社、協力企業を含めた交通事故防止に向けた取り組みを行うなど、長年にわたる安全活動への努力が認められたもの。</p>	<p>東京ガス 日立支社 櫻村茂</p>
<p>日本エネルギー学会進歩賞（技術部門） 日本エネルギー学会奨励賞</p>	<p>日本エネルギー学会</p>	<p><進歩賞> GHPメーカー3社とガス3社が共同会開発した超高効率GHP「エグゼア」に対し、エンジンや熱交換器などの主要部品に画期的な技術を盛り込み、業界トップクラスの省エネルギー性を達成した点が評価されての受賞。</p> <p><奨励賞> 千住スマートエネルギーネットワーク実証試験についての発表が評価されての受賞</p>	<p>東京ガス 大阪ガス(株) 東邦ガス(株) パナソニック(株) ヤンマーエネルギーシステム(株)</p> <p>東京ガス ソリューション技術部 佐々木裕文</p>
<p>コージェネ大賞 【技術開発部門】 <理事長賞> 【産業用部門】 <理事長賞> <優秀賞> 【民生用部門】 <優秀賞></p>	<p>一般社団法人コージェネレーション・エネルギー高度利用センター</p>	<p>【技術開発部門】 <理事長賞> 2011年7月より販売している停電時自立運転機能付ガス発電・給湯暖房システム「エコウィルプラス」において、これまでの課題を克服するとともに細かい気配りを行い、商品としてつくりこんだ点が評価されての受賞</p> <p>【産業用部門】 <理事長賞> 森永乳業(株)多摩サイトにおけるエネルギーサービスを活用した電源セキュリティに優れたコージェネレーションシステム</p> <p><優秀賞></p> <ul style="list-style-type: none"> ● (株)資生堂久喜工場 高効率温水利用システム ● ガスタービンとLNGサテライト設備を組み合わせた高効率エネルギーシステム ● ガスコージェネレーションシステムを中心とした総合ユーティリティサービス <p>【民生用部門】 <優秀賞> ケアタウン成増における太陽熱利用を考慮したコージェネレーションシステムの導入および見える化を含むエネルギーサービスを活用した継続的CGS運転最適化に対して</p>	<p>東京ガス 大阪ガス(株) 東邦ガス(株) 西部ガス(株) 本田技研工業(株) (株)ノーリツ</p> <p>(株)エネルギーアドバンス 森永乳業(株)</p> <p>(株)エネルギーアドバンス (株)資生堂</p> <p>(株)エネルギーアドバンス (株)プリジストン</p> <p>(株)エネルギーアドバンス</p> <p>(株)エネルギーアドバンス 社団福祉法人 みその福祉会</p>

燃料電池関連国際会議・展示会（米国） <First Place Award>	FUEL CELL SEMINAR & ENERGY EXERGY EXPOSITION2012	高効率な家庭用コージェネレーションとして期待されるSOFCの実用化に向けた東京ガスの技術と取り組みについて発表し、それが高く評価されての受賞	東京ガス 商品開発部 石川直明 商品開発部 東京ガス 商品開発部 山下敏
【環境・エネルギー部門】 <優秀賞>	アーバンインフラ・テクノロジー推進会議	千住スマエネ実証研究の取り組みについて、その取り組み内容、査読論文、プレゼンカなどの点で高い評価を受けての受賞	東京ガス ソリューション技術部 和田祐介
MM総研大賞 <話題賞>	MM総研	東京ガスのスマエネに対して、社会のエネルギーに対する関心の高まりを受けての話題性や、将来的影響力が評価されての受賞	東京ガス
第52回消費者のためになった広告コンクール 【テレビ広告部門】 <JAA賞>	日本アドバタイザーズ協会（後援：経済産業省）	家族の絆・おてつだい券篇	東京ガス
2012第52回ACC CMフェスティバル 【ラジオCM部門】 <ACCゴールド> 【テレビCM部門】 <ACCブロンズ> <ACCファイナリスト> <次世代クリエイターが選ぶACC賞>	社団法人全日本シーエム放送連名	【ラジオCM部門】 <ACCゴールド受賞作品> 家族の絆 電話レシピ篇 【テレビCM部門】 <ACCブロンズ受賞作品> ガスパッチョ！シリーズ 東京ガスストーリー2 予告編 東京ガスストーリー2 床暖房篇 東京ガスストーリー2 コンロ/土鍋篇 東京ガスストーリー2 コンロ/安心篇 東京ガスストーリー2 ミステイ篇 <ACCファイナリスト受賞作品> 家族の絆 おてつだい券篇 <次世代クリエイターが選ぶACC賞> ブロンズに同じ	東京ガス

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とれた取り組みを行っている点が評価され、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



FTSE4Good
FTSE4Good Index Series



モーニングスター社会的責任
投資株価指数

CDP（カーボンディスクロージャープロジェクト）

カーボンディスクロージャープロジェクト（CDP : Carbon Disclosure Project）は、海外投資家向け格付け指標のひとつ。2000年にスタートし、企業の気候変動に対する戦略や、温室効果ガスの排出量等を毎年集計・公表し、企業の気候変動対策を促しています。

CDPでは、70点以上を「高い」ディスクロージャーレベルとして評価していますが、当社の2012年度スコアは82点でした。

アンケート結果／主なご意見

東京ガスでは、ステークホルダーの皆さまから幅広くご意見をいただくために、CSR報告書WEBサイトのなかに、フィードバック・マネージャーというしくみを設けるとともに、CSRに関するアンケートも実施しています。いただいたご意見・ご感想については、関係各所と共有し、日々の事業活動やCSR報告書の改善につなげてまいります。

報告書2012アンケート結果

東京ガスCSR報告書2012については、70%の方に「わかりやすい」と回答いただいております。概ねご理解いただけたものと捉えております。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、67%の方が「よくなった」と回答されました。

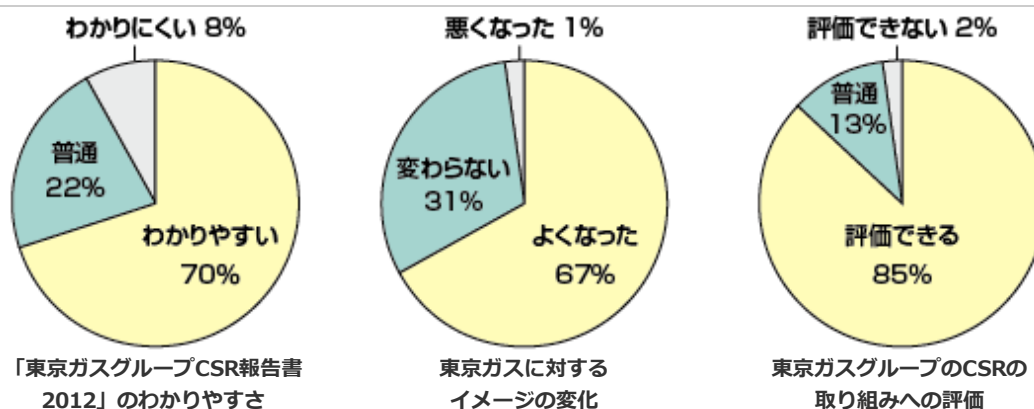
東京ガスのCSRについては、85%の方から「評価できる」との回答をいただきました。

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、当社のお客さまや会社員・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。

アンケート回答結果



回答者のプロフィール（性別）（%）

男性	66
女性	34
合計	100

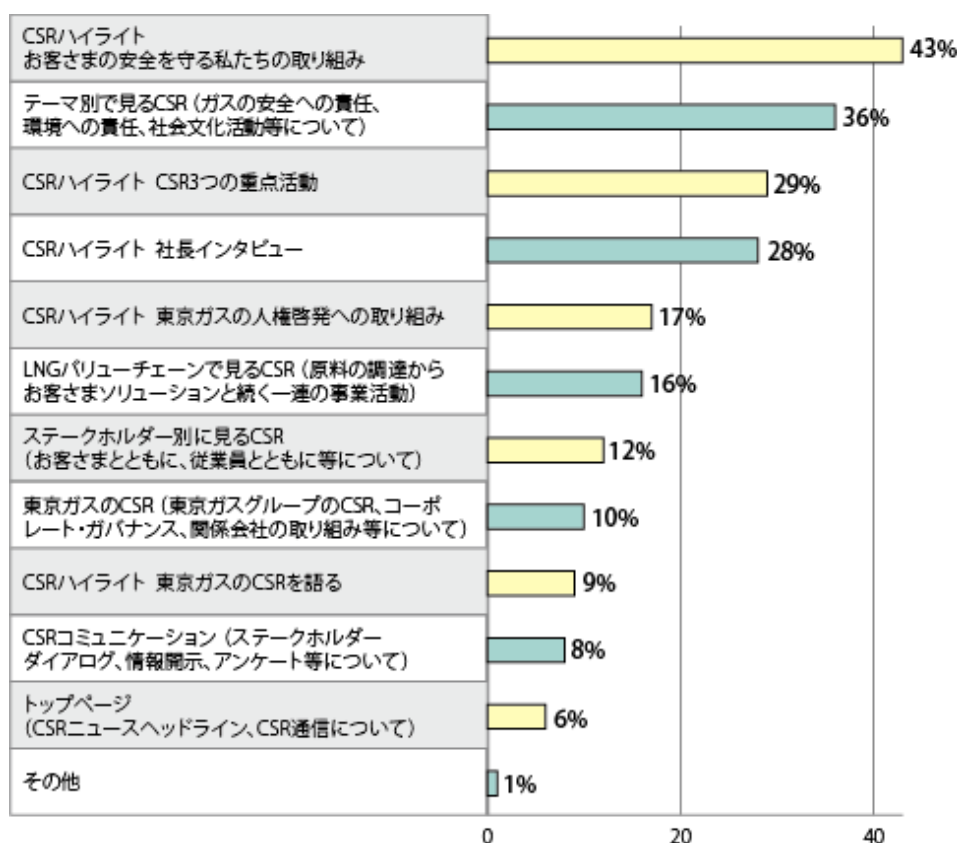
回答者のプロフィール（年代別）（%）

10代以下	6
20代	16
30代	21
40代	25
50代	19
60代	11
70代以上	2
合計	100

回答者のプロフィール（ステークホルダー別）（%）

当社供給ガスをお使いのお客さま	44
当社お取引先	2
株主・投資家	8
NGO/NPOの方	2
企業・団体のCSR担当者	0
政府・行政	2
調査・研究機関	1
学校・教育機関	3
学生	13
東京ガスグループ従業員・家族	0.2
その他	24
合計	100

興味をもった内容（複数選択可）



<主なご意見・ご要望>

■ 保安・防災、安定供給への取り組み

- ガスは非常に重要なライフラインだということを踏まえて、防災対策をとってくださっていることはわかったが、早急に行ってほしいのと、東京ガスだけでなくほかのガス会社との連携も大切にしてほしい。
- 大地震を想定しての災害対策に積極的に取り組んでおられると思います。社会インフラ基盤の安定供給に向けてこれからも邁進ください。
- 原料の安定調達に努められているように思えます。これがユーザーにとって一番重要です。

■ 環境への取り組み

- 公共性をもつ企業は、常に住民との関わりがあり、自然環境に敏感でなければならない。また、安全を考える基準より、効率を優先しては安心できない。
- 高効率機器の環境への貢献、天然ガスコージェネレーションシステムの推進、次世代エネルギーインフラに向けて等々は、これから、とても必要とされることだと思います。

■ その他

- さまざまな社会貢献活動に取り組んでいるところにたいへん好感をもった。
- 被災地における復旧支援活動についてですが、貴社社員殿のボランティア活動、貴社の当該活動への支援制度の公表等の特集頁がほしかった。
- 子どもたちに対しての、環境・エネルギー教育は、とても大切だと考えます。エコ・クッキング講座も、今の時代に即していると思います。「食育」はよく聞きますが、「浴育」という考え方があるということを知り、なるほどと思いました。
- 全体的にもう少し具体的な数値目標等を開示してほしいと思った。この不況下でも、エネルギーの

転換期という意味で新しい展開が期待できる企業なので、雇用の創出などにも期待したい。

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など、数多くのご意見やご要望をいただきました。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。

GRI/ISO対照表

1.戦略および分析

項目	指標	ISO 26000	該当項目
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	6.2 組織統治	トップコミットメント
1.2	主要な影響、リスクおよび機会の説明	6.2 組織統治	トップコミットメント 2020ビジョンとCSR ＜関連サイト＞ 事業等のリスク

2.組織のプロフィール

項目	指標	ISO 26000	該当項目
2.1	組織の名称		会社概要/財務データ
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/財務データ 安定かつ安価なLNG供給の実現 需要の拡大に合わせたインフラ整備 スマエネで新しい価値創出 課題と成果一覧
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	6.2 組織統治	コーポレート・ガバナンス ＜関連サイト＞ 関係会社一覧 ＜関連サイト＞ 東京ガスグループ組織・体制[PDF : 116KB]
2.4	組織の本社の所在地		会社概要/財務データ
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/財務データ
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/財務データ 需要やエリア拡大に応じた導管網整備
2.8	以下の項目を含む報告組織の規模 ・従業員数 ・事業（所）数 ・純売上高（民間組織について）あるいは純収入（公的組織について） ・負債および株主資本に区分した総資本（民間組織について） ・提供する製品またはサービスの量		会社概要/財務データ

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 ・施設のオープン、閉鎖および拡張などを含む所在地または運営の変更 ・株式資本構造およびその資本形成における維持および変更業務（民間組織の場合）		<関連サイト> 参考：公告
2.10	報告期間中の受賞歴		主な外部表彰

3.報告要素

●報告書のプロフィール

項目	指標	ISO 26000	該当項目
3.1	提供する情報の報告期間（会計年度／暦年など）		編集方針
3.2	前回の報告書発行日（該当する場合）		編集方針
3.3	報告サイクル（年次、半年ごとなど）		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

項目	指標	ISO 26000	該当項目
3.5	以下を含め、報告書の内容を確定するためのプロセス ・重要性の判断 ・報告書内のおよびテーマの優先順位付け ・組織が報告書の利用を期待するステークホルダーの特定		2020ビジョンとCSR 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）		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		<関連サイト> 編集方針・報告対象
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		事業活動と環境フロー 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 環境会計 地球温暖化対策計画書制度への取り組み <関連サイト> 編集方針・報告対象
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

項目	指標	ISO 26000	該当項目
3.12	報告書内の標準開示の所在場所を示す表		本表

●保証

項目	指標	ISO 26000	該当項目
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		編集方針 <関連サイト> 第三者による独立保証報告書

4.ガバナンス、コミットメントおよび参画

●ガバナンス

項目	指標	ISO 26000	該当項目
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 <関連サイト> コーポレート・ガバナンス報告書 [PDF : 593KB]
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 <関連サイト> コーポレート・ガバナンス報告書 [PDF : 593KB]
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と性別を明記する		コーポレート・ガバナンス <関連サイト> コーポレート・ガバナンス報告書 [PDF : 593KB]
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 <関連サイト> コーポレート・ガバナンス報告書 [PDF : 593KB]
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	6.2 組織統治	コーポレート・ガバナンス 内部統制 経営体制 監査体制 コンプライアンス推進体制
4.7	最高統治機関およびその委員会メンバーの性別その他多様性を示す指標についての配慮を含む、構成、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		トップコミットメント 2020ビジョンとCSR

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 リスク管理
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

●外部のイニシアティブへのコミットメント

項目	指標	ISO 26000	該当項目
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	6.2 組織統治	環境リスクへの対応 リスク管理体制 <関連サイト> 事業等のリスク
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諾するその他のイニシアティブ		—
4.13	組織が以下の項目に該当するような、（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 ・統治機関内に役職を持っている ・プロジェクトまたは委員会に参加している ・通常の会員資格の義務を越える実質的な資金提供を行っている ・会員資格を戦略的なものとして捉えている		—

●ステークホルダー参画

項目	指標	ISO 26000	該当項目
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	6.2 組織統治	2020ビジョンとCSR CS向上への取り組み 働きやすい職場環境づくり お取引先とのコミュニケーション <関連サイト> IRイベント
4.15	参画してもらうステークホルダーの特定および選定の基準		2020ビジョンとCSR
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 CS向上への取り組み 働きやすい職場環境づくり お取引先とのコミュニケーション <関連サイト> IRイベント
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			
項目	指標	ISO 26000	該当項目
	マネジメント・アプローチの開示	6.2 組織統治 6.8 コミュニティ参画及び開発	<関連サイト> 経営戦略・ビジョン

●経済パフォーマンス指標 | 側面：経済的パフォーマンス

項目	指標	ISO 26000	該当項目
中核 EC1.	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、創出および分配した直接的な経済的価値	6.8 コミュニティ参画及び開発 6.8.3 課題1：コミュニティへの参画 6.8.7 課題5：富及び所得の創出 6.8.9 課題7：社会的投資	株主／投資家とともに <関連サイト> IRライブラリー
中核 EC2.	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	6.5.5 課題3：気候変動の緩和及び気候変動への適応	リスク管理 エネルギーと気候変動 環境会計 <関連サイト> 事業等のリスク
中核 EC3.	確定給付型年金制度の組織負担の範囲		—
中核 EC4.	政府から受けた相当の財務的支援		—

●経済パフォーマンス指標 | 側面：市場での存在感

追加 EC5.	主要事業拠点について、現地の最低賃金と比較した性別ごとの標準的新入社員賃金の比率の幅	6.3.7 課題5：差別及び社会的弱者 6.4.4 課題2：労働条件及び社会的保護 6.8 コミュニティ参画及び開発	—
中核 EC6.	主要事業拠点での地域のサプライヤー（供給者）についての方針、業務慣行および支出の割合	6.6.6 課題4：バリューチェーンにおける社会的責任の推進 6.8 コミュニティ参画及び開発 6.8.5 課題3：雇用創出及び技能開発 6.8.7 課題5：富及び所得の創出	資材調達マネジメント
中核 EC7.	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	6.8 コミュニティ参画及び開発 6.8.5 課題3：雇用創出及び技能開発 6.8.7 課題5：富及び所得の創出	—

●経済パフォーマンス指標 | 側面：間接的な経済的影響

中核 EC8.	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	6.3.9 課題7：経済的、社会的及び文化的権利 6.8 コミュニティ参画及び開発 6.8.3 課題1：コミュニティへの参画 6.8.4 課題2：教育及び文化 6.8.5 課題3：雇用創出及び技能開発 6.8.6 課題4：技術開発及び技術へのアクセス 6.8.7 課題5：富及び所得の創出 6.8.9 課題7：社会的投資	需要の拡大に合わせたインフラ整備 需要やエリア拡大に応じた導管網整備 本業を通じた社会貢献活動 <関連サイト> 海外環境協力
------------	--	---	--

追加 EC9.	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	6.3.9 課題7：経済的，社会的及 び文化的権利 6.6.6 課題4：バリューチェーン における社会的責任の推進 6.6.7 課題5：財産権の尊重 6.7.8 課題6：必要不可欠なサー ビスへのアクセス 6.8 コミュニティ参画及び開発 6.8.5 課題3：雇用創出及び技能 開発 6.8.6 課題4：技術開発及び技術 へのアクセス 6.8.7 課題5：富及び所得の創出 6.8.9 課題7：社会的投資	—
------------	--------------------------------	---	---

●環境			
項 目	指 標	ISO 26000	該当項目
	マネジメント・アプローチの開示	6.2 組織統治 6.5 環境	基本的な考え方 環境保全ガイドラインと2012年度 実績

●環境パフォーマンス指標 側面：原材料			
項 目	指 標	ISO 26000	該当項目
中核 EN1.	使用原材料の重量または量	6.5 環境 6.5.4 課題2：持続可能な資源の 利用	事業活動と環境フロー
中核 EN2.	リサイクル由来の使用原材料の割 合	6.5 環境 6.5.4 課題2：持続可能な資源の 利用	事業活動と環境フロー

●環境パフォーマンス指標 側面：エネルギー			
項 目	指 標	ISO 26000	該当項目
中核 EN3.	一次エネルギー源ごとの直接的エ ネルギー消費量	6.5 環境 6.5.4 課題2：持続可能な資源の 利用	事業活動と環境フロー
中核 EN4.	一次エネルギー源ごとの間接的エ ネルギー消費量	6.5 環境 6.5.4 課題2：持続可能な資源の 利用	事業活動と環境フロー
追加 EN5.	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	6.5 環境 6.5.4 課題2：持続可能な資源の 利用	エネルギー・水の使用と大気・水系 への排出
追加 EN6.	エネルギー効率の高いあるいは再 生可能エネルギーに基づく製品お 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	6.5 環境 6.5.4 課題2：持続可能な資源の 利用	環境への貢献 スマエネで新しい価値創出 お客さまソリューション（リビング 本部）2012年度の取り組み お客さまソリューション（エネルギ ーソリューション本部）2012年度 の取り組み
追加 EN7.	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	6.5 環境 6.5.4 課題2：持続可能な資源の 利用	<関連サイト> 事業活動における省エネルギーの取 り組み

●環境パフォーマンス指標 側面：水			
中核 EN8.	水源からの総取水量	6.5 環境 6.5.4 課題2：持続可能な資源の利用	エネルギー・水の使用と大気・水系への排出
追加 EN9.	取水によって著しい影響を受ける水源	6.5 環境 6.5.4 課題2：持続可能な資源の利用	—
追加 EN10.	水のリサイクルおよび再利用量が総使用水量に占める割合	6.5 環境 6.5.4 課題2：持続可能な資源の利用	エネルギー・水の使用と大気・水系への排出 <関連サイト> 地域冷暖房・発電所における取り組み
●環境パフォーマンス指標 側面：生物多様性			
中核 EN11.	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、または管理している土地の所在地および面積	6.5 環境 6.5.6 課題4：自然環境の保護及び回復	<関連サイト> 暮らしと自然とのかかわりを学ぶ機会の提供
中核 EN12.	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	6.5 環境 6.5.6 課題4：自然環境の保護及び回復	生物多様性の保全活動
追加 EN13.	保護または復元されている生息地	6.5 環境 6.5.6 課題4：自然環境の保護及び回復	<関連サイト> 暮らしと自然とのかかわりを学ぶ機会の提供
追加 EN14.	生物多様性への影響をマネジメントするための戦略、現在の措置および今後の計画	6.5 環境 6.5.6 課題4：自然環境の保護及び回復 6.8.3 課題1：コミュニティへの参画	環境保全ガイドラインと2012年度実績 生物多様性の保全活動
追加 EN15.	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リストの数。絶滅危険性のレベルごとに分類する	6.5 環境 6.5.6 課題4：自然環境の保護及び回復	—
●環境パフォーマンス指標 側面：排出物、廃水および廃棄物			
中核 EN16.	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	6.5 環境 6.5.5 課題3：気候変動の緩和及び気候変動への適応	事業活動と環境フロー
中核 EN17.	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	6.5 環境 6.5.5 課題3：気候変動の緩和及び気候変動への適応	—

<p>追加 EN18.</p>	<p>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</p>	<p>6.5 環境 6.5.5 課題3：気候変動の緩和及び 気候変動への適応</p>	<p>環境への貢献</p> <p><u>スマエネで新しい価値創出</u></p> <p><u>お客さまソリューション（リビング 本部）2012年度の取り組み</u></p> <p><u>お客さまソリューション（エネルギー ソリューション本部）2012年度 の取り組み</u></p> <p><関連サイト> <u>お客さま先でのCO2排出抑制</u></p> <p><関連サイト> <u>高効率ガスコンロの普及</u></p> <p><関連サイト> <u>高効率給湯器エコジョーズの普及</u></p> <p><関連サイト> <u>事業活動における省エネルギーの取 り組み</u></p> <p><関連サイト> <u>天然ガスコージェネレーションシス テムの推進</u></p>
<p>中核 EN19.</p>	<p>重量で表記するオゾン層破壊物質 の排出量</p>	<p>6.5 環境 6.5.3 課題1：汚染の予防</p>	<p><u>化学物質の管理</u></p>
<p>中核 EN20.</p>	<p>種類別および重量で表記する NOx、SOxおよびその他の著しい 影響を及ぼす排気物質</p>	<p>6.5 環境 6.5.3 課題1：汚染の予防</p>	<p><u>事業活動と環境フロー</u></p> <p><u>エネルギー・水の使用と大気・水系 への排出</u></p>
<p>中核 EN21.</p>	<p>水質および放出先ごとの総排水量</p>	<p>6.5 環境 6.5.3 課題1：汚染の予防</p>	<p><u>エネルギー・水の使用と大気・水系 への排出</u></p>
<p>中核 EN22.</p>	<p>種類および廃棄方法ごとの廃棄物 の総重量</p>	<p>6.5 環境 6.5.3 課題1：汚染の予防</p>	<p><u>事業活動と環境フロー</u></p> <p><u>廃棄物等の排出</u></p>
<p>中核 EN23.</p>	<p>著しい影響を及ぼす漏出の総件数 および漏出量</p>	<p>6.5 環境 6.5.3 課題1：汚染の予防</p>	<p>—</p>
<p>追加 EN24.</p>	<p>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</p>	<p>6.5 環境 6.5.3 課題1：汚染の予防</p>	<p>—</p>
<p>追加 EN25.</p>	<p>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、それに関連する生息地の規 模、保護状況、および生物多様性 の価値を特定する</p>	<p>6.5 環境 6.5.3 課題1：汚染の予防 6.5.4 課題2：持続可能な資源の 利用 6.5.6 課題4：自然環境の保護及 び回復</p>	<p>—</p>

●環境パフォーマンス指標 側面：製品およびサービス			
中核 EN26.	製品およびサービスの環境影響を緩和する優先取り組みと影響削減の程度	6.5 環境 6.5.4 課題2：持続可能な資源の利用 6.6.6 課題4：バリューチェーンにおける社会的責任の推進 6.7.5 課題3：持続可能な消費	環境への貢献 スマエネで新しい価値創出 お客さまソリューション（リビング本部）2012年度の取り組み お客さまソリューション（エネルギーソリューション本部）2012年度の取り組み <関連サイト> お客さま先でのCO2排出抑制 <関連サイト> 高効率ガスコンロの普及 <関連サイト> 高効率給湯器エコジョーズの普及 <関連サイト> 天然ガスコージェネレーションシステムの推進
中核 EN27.	カテゴリー別の再生利用される販売製品およびその梱包材の割合	6.5 環境 6.5.3 課題1：汚染の予防 6.5.4 課題2：持続可能な資源の利用 6.7.5 課題3：持続可能な消費	<関連サイト> 循環型社会形成に向けて
●環境パフォーマンス指標 側面：遵守			
中核 EN28.	環境規制への違反に対する相当な罰金の金額および罰金以外の制裁措置の件数	6.5 環境	環境リスクへの対応
●環境パフォーマンス指標 側面：輸送			
追加 EN29.	組織の業務に使用される製品、その他物品、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	6.5 環境 6.5.4 課題2：持続可能な資源の利用 6.6.6 課題4：バリューチェーンにおける社会的責任の推進	—
●環境パフォーマンス指標 側面：総合			
追加 EN30.	種類別の環境保護目的の総支出および投資	6.5 環境	環境会計

●社会 労働慣行とディーセント・ワーク（公正な労働条件）			
項目	指標	ISO 26000	該当項目
	マネジメント・アプローチの開示	6.2 組織統治 6.4 労働慣行 6.3.10 課題8：労働における基本的原則及び権利	従業員とともに

●労働慣行とディーセント・ワーク（公正な労働条件）パフォーマンス指標			側面：雇用
項目	指標	ISO 26000	該当項目
中核 LA1.	性別ごとの雇用の種類、雇用契約および地域別の総労働力	6.4 労働慣行 6.4.3 課題1：雇用及び雇用関係	会社概要／財務データ 人事方針と雇用の現況 ダイバーシティへの取り組み
中核 LA2.	新規従業員の総雇用数および雇用率、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	6.4 労働慣行 6.4.3 課題1：雇用及び雇用関係	人事方針と雇用の現況 ダイバーシティへの取り組み
追加 LA3.	主要事業拠点についての、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	6.4 労働慣行 6.4.3 課題1：雇用及び雇用関係 6.4.4 課題2：労働条件及び社会的保護	働きやすい職場環境づくり
中核 LA15.	性別ごとの育児休暇後の復職および定着率	6.4 労働慣行 6.4.4 課題2：労働条件及び社会的保護	—
●労働慣行とディーセント・ワーク（公正な労働条件）パフォーマンス指標			側面：労使関係
中核 LA4.	団体交渉協定の対象となる従業員の割合	6.3.10 課題8：労働における基本的原則及び権利 6.4 労働慣行 6.4.3 課題1：雇用及び雇用関係 6.4.4 課題2：労働条件及び社会的保護 6.4.5 課題3：社会対話	働きやすい環境づくりに向けて
中核 LA5.	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	6.4 労働慣行 6.4.3 課題1：雇用及び雇用関係 6.4.4 課題2：労働条件及び社会的保護 6.4.5 課題3：社会対話	—
●労働慣行とディーセント・ワーク（公正な労働条件）パフォーマンス指標			側面：労働安全衛生
追加 LA6.	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の対象となる総従業員の割合	6.4 労働慣行 6.4.6 課題4：労働における安全衛生	働きやすい職場環境づくり
中核 LA7.	地域別および性別ごとの、傷害、業務上疾病、損失日数、欠勤の割合および業務上の総死亡者数	6.4 労働慣行 6.4.6 課題4：労働における安全衛生	労働災害の防止
中核 LA8.	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	6.4 労働慣行 6.4.6 課題4：労働における安全衛生 6.8 コミュニティ参画及び開発 6.8.3 課題1：コミュニティへの参画 6.8.4 課題2：教育及び文化 6.8.8 課題6：健康	健康の保持・増進
追加 LA9.	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	6.4 労働慣行 6.4.6 課題4：労働における安全衛生	働きやすい職場環境づくり 労働安全衛生の取り組み

●労働慣行とディーセント・ワーク（公正な労働条件）パフォーマンス指標		側面：研修および教育	
中核 LA10.	従業員の 카테고리別および性別ごとの、従業員あたりの年間平均研修時間	6.4 労働慣行 6.4.7 課題5：職場における人材育成及び訓練	—
追加 LA11.	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	6.4 労働慣行 6.4.7 課題5：職場における人材育成及び訓練 6.8.5 課題3：雇用創出及び技能開発	人材育成とキャリア開発
追加 LA12.	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性別ごとの従業員の割合	6.4 労働慣行 6.4.7 課題5：職場における人材育成及び訓練	人事制度と評価のしくみ
●労働慣行とディーセント・ワーク（公正な労働条件）パフォーマンス指標		側面：多様性と機会均等	
中核 LA13.	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	6.3.7 課題5：差別及び社会的弱者 6.3.10 課題8：労働における基本的原則及び権利 6.4 労働慣行 6.4.3 課題1：雇用及び雇用関係	従業員概況 ダイバーシティへの取り組み
●労働慣行とディーセント・ワーク（公正な労働条件）パフォーマンス指標		側面：女性・男性の平均報酬	
中核 LA14.	従業員のカテゴリー別および主要事業所別の、基本給与と報酬の男女比	6.3.7 課題5：差別及び社会的弱者 6.3.10 課題8：労働における基本的原則及び権利 6.4 労働慣行 6.4.3 課題1：雇用及び雇用関係 6.4.4 課題2：労働条件及び社会的保護	—

●人権			
項目	指標	ISO 26000	該当項目
	マネジメント・アプローチの開示	6.2 組織統治 6.3 人権 6.3.3 課題1：デューデリジエンス 6.3.4 課題2：人権に関する危機的状況 6.3.6 課題4：苦情解決 6.6.6 課題4：バリューチェーンにおける社会的責任の推進	人権の尊重に関する基本的な考え方

●人権パフォーマンス指標 側面：投資および調達への慣行			
項目	指標	ISO 26000	該当項目
中核 HR1.	人権への関心に関連する条項を含む、あるいは人権についての適正審査を受けた重大な投資協定および契約の割合とその総数	6.3 人権 6.3.3 課題1：デューデリジエンス 6.3.5 課題3：加担の回避 6.6.6 課題4：バリューチェーンにおける社会的責任の推進	—
中核 HR2.	人権に関する適正審査を受けた主なサプライヤー（供給者）および請負業者およびその他のビジネス・パートナーの割合と取られた措置	6.3 人権 6.3.3 課題1：デューデリジエンス 6.3.5 課題3：加担の回避 6.4.3 課題1：雇用及び雇用関係 6.6.6 課題4：バリューチェーンにおける社会的責任の推進	—
追加 HR3.	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	6.3 人権 6.3.5 課題3：加担の回避	人権に配慮した職場づくり～元気の 出る職場づくり～
●人権パフォーマンス指標 側面：無差別			
中核 HR4.	差別事例の総件数と取られた矯正措置	6.3 人権 6.3.6 課題4：苦情解決 6.3.7 課題5：差別及び社会的弱者 6.3.10 課題8：労働における基本的原則及び権利 6.4.3 課題1：雇用及び雇用関係	—
●人権パフォーマンス指標 側面：結社の自由			
中核 HR5.	結社の自由および団体交渉の権利行使が侵害されるか、もしくは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および主なサプライヤー（供給者）と、それらの権利を支援するための措置	6.3 人権 6.3.3 課題1：デューデリジエンス 6.3.4 課題2：人権に関する危機的状況 6.3.5 課題3：加担の回避 6.3.8 課題6：市民的及び政治的権利 6.3.10 課題8：労働における基本的原則及び権利 6.4.3 課題1：雇用及び雇用関係 6.4.5 課題3：社会対話	働きやすい職場環境づくり 資材調達マネジメント
●人権パフォーマンス指標 側面：児童労働			
中核 HR6.	児童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および主なサプライヤー（供給者）と、児童労働の効果的廃絶に貢献するための対策	6.3 人権 6.3.3 課題1：デューデリジエンス 6.3.4 課題2：人権に関する危機的状況 6.3.5 課題3：加担の回避 6.3.7 課題5：差別及び社会的弱者 6.3.10 課題8：労働における基本的原則及び権利 6.6.6 課題4：バリューチェーンにおける社会的責任の推進	—

●人権パフォーマンス指標 側面：強制労働			
中核 HR7.	強制労働の事例に関して侵害されるか、もしくは著しいリスクがあると判断された業務および主なサプライヤー（供給者）と、あらゆる形態の強制労働の防止に貢献するための対策	6.3 人権 6.3.3 課題1：デューデリジエンス 6.3.4 課題2：人権に関する危機的状況 6.3.5 課題3：加担の回避 6.3.7 課題5：差別及び社会的弱者 6.3.10 課題8：労働における基本的原則及び権利 6.6.6 課題4：バリューチェーンにおける社会的責任の推進	—
●人権パフォーマンス指標 側面：保安慣行			
追加 HR8.	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	6.3 人権 6.3.5 課題3：加担の回避 6.4.3 課題1：雇用及び雇用関係 6.6.6 課題4：バリューチェーンにおける社会的責任の推進	—
●人権パフォーマンス指標 側面：先住民の権利			
追加 HR9.	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	6.3 人権 6.3.6 課題4：苦情解決 6.3.7 課題5：差別及び社会的弱者 6.3.8 課題6：市民的及び政治的権利 6.6.7 課題5：財産権の尊重	—
●人権パフォーマンス指標 側面：評価			
中核 HR10.	人権の調査および／もしくは影響の評価を必要とする業務の比率と総数	6.3 人権 6.3.3 課題1：デューデリジエンス 6.3.4 課題2：人権に関する危機的状況 6.3.5 課題3：加担の回避	—
●人権パフォーマンス指標 側面：改善			
中核 HR11.	人権に関する苦情申し立ての数および、正式な苦情対応システムを通じて対処・解決された苦情の数	6.3 人権 6.3.6 課題4：苦情解決	人権に配慮した職場づくり～元気の出る職場づくり～

●社会			
項目	指標	ISO 26000	該当項目
	マネジメント・アプローチの開示	6.2 組織統治 6.6 公正な事業慣行 6.8 コミュニティ参画及び開発	社会文化活動 コンプライアンスの徹底

●社会パフォーマンス指標 側面：地域コミュニティ			
項目	指標	ISO 26000	該当項目
中核 SO1.	地域コミュニティとの取り決め、影響評価、開発計画などの履行をともなう事業（所）の比率	6.3.9 課題7：経済的，社会的及び文化的権利 6.8 コミュニティ参画及び開発 6.8.3 課題1：コミュニティへの参画 6.8.9 課題7：社会的投資	—
中核 SO9.	地域コミュニティに及ぼす可能性の高い、または実際に及ぼしているネガティブな影響のある事業（所）	6.3.9 課題7：経済的，社会的及び文化的権利 6.5.3 課題1：汚染の予防 6.5.6 課題4：自然環境の保護及び回復 6.8 コミュニティ参画及び開発	土壌汚染への対応
中核 SO10.	地域コミュニティにネガティブな影響を及ぼす可能性の高い、または実際に及ぼしている事業（所）で実施されている防止策や軽減策	6.3.9 課題7：経済的，社会的及び文化的権利 6.5.3 課題1：汚染の予防 6.5.6 課題4：自然環境の保護及び回復 6.8 コミュニティ参画及び開発	土壌汚染への対応
●社会パフォーマンス指標 側面：不正行為			
中核 SO2.	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	6.6 公正な事業慣行 6.6.3 課題1：汚職防止	全社的リスク管理体制 コンプライアンスの浸透状況の確認・監査
中核 SO3.	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	6.6 公正な事業慣行 6.6.3 課題1：汚職防止	コンプライアンスの実践に向けて
中核 SO4.	不正行為事例に対応して取られた措置	6.6 公正な事業慣行 6.6.3 課題1：汚職防止	—
●社会パフォーマンス指標 側面：公共政策			
中核 SO5.	公共政策の位置づけおよび公共政策立案への参加およびロビー活動	6.6 公正な事業慣行 6.6.4 課題2：責任ある政治的関与 6.8.3 課題1：コミュニティへの参画	安心・安全な暮らし・街づくり
追加 SO6.	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	6.6 公正な事業慣行 6.6.4 課題2：責任ある政治的関与 6.8.3 課題1：コミュニティへの参画	—
●社会パフォーマンス指標 側面：反競争的な行動			
追加 SO7.	反競争的な行動、反トラストおよび独占的慣行に関する法的措置の事例の総件数とその結果	6.6 公正な事業慣行 6.6.5 課題3：公正な競争 6.6.7 課題5：財産権の尊重	—
●社会パフォーマンス指標 側面：遵守			
中核 SO8.	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	6.6 公正な事業慣行 6.6.3 課題1：汚職防止 6.6.7 課題5：財産権の尊重 6.8.7 課題5：富及び所得の創出	—

●製品責任			
項目	指標	ISO 26000	該当項目
	マネジメント・アプローチの開示	6.2 組織統治 6.6 公正な事業慣行 6.7 消費者課題	エネルギーセキュリティの向上 より安全で使いやすいガス機器やシステムなどの開発 安全にガスをお届けするために ガスの安全への取り組み

●製品責任のパフォーマンス指標 側面：顧客の安全衛生			
項目	指標	ISO 26000	該当項目
中核 PR1.	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ーの割合	6.3.9 課題7：経済的，社会的及び文化的権利 6.6.6 課題4：バリューチェーンにおける社会的責任の推進 6.7 消費者課題 6.7.4 課題2：消費者の安全衛生の保護 6.7.5 課題3：持続可能な消費	エネルギーセキュリティの向上 より安全で使いやすいガス機器やシステムなどの開発 安全にガスをお届けするために ガスの安全への取り組み
追加 PR2.	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	6.3.9 課題7：経済的，社会的及び文化的権利 6.6.6 課題4：バリューチェーンにおける社会的責任の推進 6.7 消費者課題 6.7.4 課題2：消費者の安全衛生の保護 6.7.5 課題3：持続可能な消費	<関連サイト> 重要なお知らせ <関連サイト> 家庭用ガス機器に関する大切なお知らせ

● 製品責任のパフォーマンス指標 側面：製品およびサービスのラベリング			
項目	指標	ISO 26000	該当項目
中核 PR3.	各種手順により必要とされている製品およびサービス情報の種類と、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	6.7 消費者課題 6.7.3 課題1：公正なマーケティング、事業に則した偏りのない情報、及び公正な契約慣行 6.7.4 課題2：消費者の安全衛生の保護 6.7.5 課題3：持続可能な消費 6.7.6 課題4：消費者に対するサービス、支援、並びに苦情及び紛争の解決 6.7.9 課題7：教育及び意識向上	<u>お客さまの安全のために</u>
追加 PR4.	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	6.7 消費者課題 6.7.3 課題1：公正なマーケティング、事業に則した偏りのない情報、及び公正な契約慣行 6.7.4 課題2：消費者の安全衛生の保護 6.7.5 課題3：持続可能な消費 6.7.6 課題4：消費者に対するサービス、支援、並びに苦情及び紛争の解決 6.7.9 課題7：教育及び意識向上	<u><関連サイト></u> <u>重要なお知らせ</u> <u><関連サイト></u> <u>家庭用ガス機器に関する大切なお知らせ</u>
追加 PR5.	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	6.7 消費者課題 6.7.4 課題2：消費者の安全衛生の保護 6.7.5 課題3：持続可能な消費 6.7.6 課題4：消費者に対するサービス、支援、並びに苦情及び紛争の解決 6.7.8 課題6：必要不可欠なサービスへのアクセス 6.7.9 課題7：教育及び意識向上	<u>CS向上への取り組み</u> <u><関連サイト></u> <u>お客さま満足度向上への取り組み</u>
● 製品責任のパフォーマンス指標 側面：マーケティング・コミュニケーション			
項目	指標	ISO 26000	該当項目
中核 PR6.	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	6.7 消費者課題 6.7.3 課題1：公正なマーケティング、事業に則した偏りのない情報、及び公正な契約慣行 6.7.6 課題4：消費者に対するサービス、支援、並びに苦情及び紛争の解決 6.7.9 課題7：教育及び意識向上	—
追加 PR7.	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	6.7 消費者課題 6.7.3 課題1：公正なマーケティング、事業に則した偏りのない情報、及び公正な契約慣行 6.7.6 課題4：消費者に対するサービス、支援、並びに苦情及び紛争の解決 6.7.9 課題7：教育及び意識向上	—

● 製品責任のパフォーマンス指標 側面：顧客のプライバシー			
追加 PR8.	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	6.7 消費者課題 6.7.7 課題5：消費者データ保護及びプライバシー	<p><関連サイト> 重要なお知らせ</p> <p><関連サイト> 家庭用ガス機器に関する大切なお知らせ</p>
● 製品責任のパフォーマンス指標 側面：遵守			
中核 PR9.	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	6.7 消費者課題 6.7.6 課題4：消費者に対するサービス、支援、並びに苦情及び紛争の解決	—

ツールダウンロード(PDF)

2013 | 2012 | 2011 | 2010 | 2009 | 2008 | 2007 | 2006 | 2005

2013年 CSR・会社案内／CSR報告書 PDF版



CSR・会社案内2013



CSR報告書2013

目次	ページ	容量
表紙	P1	[PDF : 2.7MB]
編集方針・目次	P2~3	
会社概要	P4~5	
トップコミットメント	P6~7	
東京ガスグループのCSR	P8~9	
東京ガスグループの「LNGバリューチェーン」	P10~11	[PDF : 1.6MB]
「LNGバリューチェーンの高度化」に向けた主な取り組み	P12~13	[PDF : 680KB]
特集： 明日を見すえた取り組み		[PDF : 2.3MB]
原料の調達	P14~15	
都市ガスの製造・供給	P16~17	
お客さまソリューション	P18~19	
CSR3つの重点活動：社員が語るCSRの取り組み		[PDF : 2.7MB]
エネルギーセキュリティの向上	P20~21	
環境への貢献	P22~23	
地域社会への貢献	P24~25	
ステークホルダーダイアログを開催	P26~27	[PDF : 2.6MB]
活動報告		
お客さまとともに	P28	
株主・投資家とともに ／お取引先とともに	P29	
従業員とともに	P30~31	
コーポレート・ガバナンス	P32~33	
会社関連情報	P34~35	

ページタイトル	容量
目次	[PDF : 112KB]
CSR報告書トップページ	[PDF : 724KB]
CSR報告書編集方針	[PDF : 628KB]
トップコミットメント	[PDF : 548KB]
東京ガスのCSR	[PDF : 972KB]
CSR3つの重点活動ハイライト	[PDF : 1MB]
LNGバリューチェーンで見るCSR	[PDF : 4.1MB]
特集：明日を見すえた取り組み	[PDF : 1.3MB]
課題と成果一覧 コミットメント／課題と成果	[PDF : 3.5MB]
2012年度の取り組み	
環境報告	[PDF : 2.3MB]
社会報告	[PDF : 2.4MB]
ガバナンス報告	[PDF : 1.1MB]
ステークホルダーコミュニケーション	[PDF : 1.1MB]
GRI/ISO対照表	[PDF : 704KB]
ツールダウンロード (PDF)	[PDF : 1.4MB]

ライブラリ



アニュアルレポート2013

全ページダウンロード	[PDF : 3,282KB]	
表紙	[PDF : 406KB]	
編集方針・目次	[PDF : 556KB]	
3分でわかる2013年3月期	[PDF : 512KB]	
LNG Value Chain	[PDF : 1,424KB]	
Discussion with the President	[PDF : 614KB]	
成長戦略	[PDF : 1,807KB]	
コーポレート・ガバナンス	[PDF : 747KB]	
経営者による財務分析	[PDF : 550KB]	
連結財務諸表	[PDF : 518KB]	
連結子会社および持分法適用関連会社	[PDF : 418KB]	



東京ガスの環境活動2013

全ページダウンロード	[PDF : 18.4MB]	
前半 (P1~14)	[PDF : 10.8MB]	
後半 (P15~22)	[PDF : 6.4MB]	



東京ガスの地震防災対策

前半 (P1~6)	[PDF : 2.5MB]	
後半 (P7~14)	[PDF : 2.8MB]	



東京ガスの社会貢献活動

全ページダウンロード	[PDF : 6.6MB]	
------------	---------------	--

ツールダウンロード(PDF)

2013 | **2012** | 2011 | 2010 | 2009 | 2008 | 2007 | 2006 | 2005



2012年 CSR・会社案内／CSR報告書PDF版




CSR・会社案内2012



CSR報告書2012

目次	ページ	容量
会社案内		
表紙	P1	[PDF : 4,654KB] 
東京ガスのあゆみ	P2~3	
会社概要	P4~5	
東京ガスの事業の根幹をなすLNG/バリューチェーン	P6~7	
特集チャレンジ2020ビジョン	P8~15	
社長インタビュー	P8~11	
お客さまの安全を守る私たちの取り組み	P12~15	
CSRレポート		
3つの重点活動	P16~17	[PDF : 1,400KB] 
エネルギーセキュリティの向上	P18~19	
環境への貢献	P20~21	
地域社会への貢献	P22~23	
お客さまとともに	P24~25	
従業員とともに	P26~27	
CSR最前線	P28~31	
東京ガス関連情報	P32	

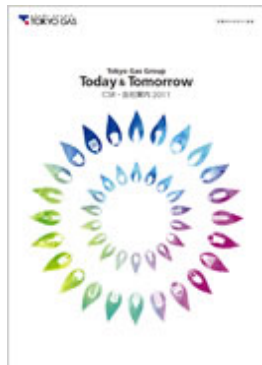
ページタイトル	容量
目次	[PDF : 102KB] 
CSR報告書トップページ	[PDF : 201KB] 
CSR報告書編集方針	[PDF : 157KB] 
CSRハイライト	[PDF : 7,229KB] 
LNG/バリューチェーンで見るCSR	[PDF : 3,342KB] 
東京ガスのCSR	[PDF : 4,309KB] 
テーマ別で見るCSR	[PDF : 90KB] 
ガスの安全への責任	[PDF : 5,127KB] 
環境への責任	[PDF : 262KB] 
東京ガスの環境活動の基本	[PDF : 92KB] 
天然ガスの特徴と役割	[PDF : 2153KB] 
エネルギーの未来へ	[PDF : 4731KB] 
身近なエコをあなたとともに	[PDF : 1924KB] 
私たちの取り組み	[PDF : 5535KB] 
環境マネジメント	[PDF : 1058KB] 
環境データ	[PDF : 1239KB] 

社会文化活動	[PDF : 6,791KB] 
人権の尊重	[PDF : 2,611KB] 
ステークホルダー別に見るCSR	[PDF : 1,848KB] 
CSRコミュニケーション	[PDF : 2,371KB] 
コミュニケーションツール一覧	[PDF : 3,773KB] 
GRIガイドライン対照表	[PDF : 2,643KB] 
編集後記	[PDF : 422KBKB] 

ツールダウンロード(PDF)

2013 | 2012 | **2011** | 2010 | 2009 | 2008 | 2007 | 2006 | 2005



2011年 CSR・会社案内／CSR報告書PDF版



CSR・会社案内2011



CSR報告書2011

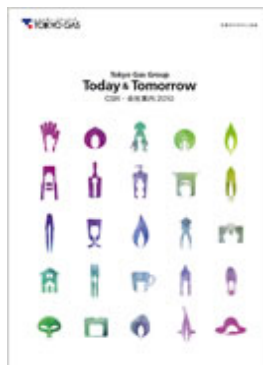
ページ	容量
表紙～P19	[PDF : 4,262KB] 
P20～裏表紙	[PDF : 6,300KB] 

ページタイトル	容量
目次	[PDF : 102KB] 
CSR報告書トップページ	[PDF : 201KB] 
CSR報告書編集方針	[PDF : 106KB] 
CSRハイライト	[PDF : 3,367KB] 
LNG/バリューチェーンで見るCSR	[PDF : 3,029KB] 
東京ガスグループのCSR	[PDF : 1,134KB] 
テーマ別で見るCSR	[PDF : 57KB] 
ガスの安全への責任	[PDF : 1,110KB] 
環境への責任	[PDF : 3,338KB] 
社会文化活動	[PDF : 668KB] 
グループ会社の取り組み	[PDF : 1,229KB] 
ステークホルダー別に見るCSR	[PDF : 1,139KB] 
CSRコミュニケーション	[PDF : 504KB] 
コミュニケーションツール一覧	[PDF : 397KB] 
GRIガイドライン対照表	[PDF : 553KB] 
編集後記	[PDF : 643KB] 

ツールダウンロード(PDF)

2013 | 2012 | 2011 | **2010** | 2009 | 2008 | 2007 | 2006 | 2005



2010年 CSR・会社案内／CSR報告書PDF版



CSR・会社案内2010



CSR報告書2010

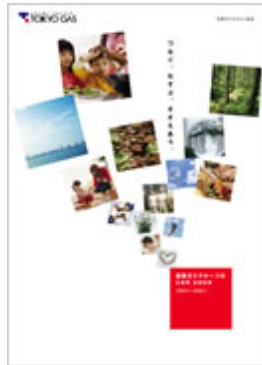
ページ	容量
表紙～P15	[PDF : 2,321KB] 
P16～裏表紙	[PDF : 4,700KB] 

ページタイトル	容量
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 : 3,391KB] 
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] 

ツールダウンロード(PDF)

2013 | 2012 | 2011 | 2010 | **2009** | 2008 | 2007 | 2006 | 2005

2009年 CSR・会社案内／CSR報告書PDF版



CSR・会社案内2009



CSR報告書2009

ページ	容量
表紙～P11	[PDF : 1,457KB]
P12～裏表紙	[PDF : 2,291KB]

(注) 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。

ページタイトル	容量
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]
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]




ツールダウンロード(PDF)

2013 | 2012 | 2011 | 2010 | 2009 | **2008** | 2007 | 2006 | 2005

2008年 CSR報告書PDF版



CSR報告書2008

表紙～P33	[PDF : 4,044KB]	
P34～P63	[PDF : 1,521KB]	
P64～裏表紙	[PDF : 2,155KB]	

ツールダウンロード(PDF)

2013 | 2012 | 2011 | 2010 | 2009 | 2008 | **2007** | 2006 | 2005 |

2007年 CSR報告書PDF版



CSR報告書2007

全ページ

[PDF : 3,259KB] 

ツールダウンロード(PDF)

2013 | 2012 | 2011 | 2010 | 2009 | 2008 | 2007 | **2006** | 2005 |

2006年 CSR報告書PDF版



CSR報告書2006

全ページ

[PDF : 2,737KB] 

ツールダウンロード(PDF)

2013 | 2012 | 2011 | 2010 | 2009 | 2008 | 2007 | 2006 | **2005**

2005年 CSR報告書PDF版



CSR報告書2005

全ページ

[PDF : 3,092KB] 