

2009

大阪ガスグループ CSRレポート

OSAKA GAS GROUP CSR REPORT

Design Your Energy 夢ある明日を



「Design」は、創造性や独自性を、「Energy」はエネルギーという意味だけでなく、お客さまの活力や行動力を表します。大阪ガスグループは、「お客さまと時代が求める新たな価値を切り拓き、お客さまの快適な暮らしとビジネスの発展に貢献していく」というメッセージをこめ、このブランドスローガンのもと、より一層のサービスをご提供していきます。

〒541-0046 大阪市中央区平野町四丁目1番2号
大阪ガス株式会社 環境部
Tel. 06-6205-4605
<http://www.osakagas.co.jp/>



大阪ガスグループは、チーム・マイナス6%に参加しています。

目次

大阪ガスグループの概要	3	環境パフォーマンス・データ集	51
トップコミットメント	5	第三者意見	55
大阪ガスグループの経営とCSR	8	第三者検証	56
特集テーマ等の選定について(2008年度の重要な取り組み)	12		

2008年度の特に重要な取り組み

特集 天然ガスで低炭素社会を実現するために

1 天然ガス活用でCO₂排出を抑制

天然ガスの高度利用で地球温暖化を抑制・防止する・・・14



「CO₂削減対策の影響」を受ける電源(マージナル電源)とは?・・・17



2 都市ガス利用の安全性向上

「24時間365日」、供給エリアとお客さま一人ひとりの安全を守る・・・19

3 エネルギー資源の確保

都市ガス供給の責任を確実に果たすために原料の調達先を拡大・・・21



大阪ガスグループのCSR取り組み

<p>CSR憲章 I</p> <p>お客さま価値の創造</p> <p>CSR指標・・・23</p> <p>お客さまの安心・安全を守るために・・・24</p> <p>お客さまの声を活かす・・・25</p> <p>新しい「価値」を感じていただく提案・・・26</p>	<p>CSR憲章 II</p> <p>環境との調和と持続可能な社会への貢献</p> <p>CSR指標・・・27</p> <p>環境マネジメント・・・28</p> <p>環境会計・・・29</p> <p>中期目標と実績・・・30</p> <p>バリューチェーンでの環境負荷・・・31</p> <p>温室効果ガス排出量の削減・・・33</p> <p>資源消費の低減と再生資源の利用促進・・・34</p> <p>環境リスク対策と化学物質管理/グリーン購買・グリーン配送・・・35</p> <p>生物多様性の保全/環境情報の発信・・・36</p> <p>環境技術開発・・・37</p> <p>再生可能エネルギー・・・38</p>	<p>CSR憲章 III</p> <p>社会とのコミュニケーションと社会貢献</p> <p>CSR指標/良き企業市民として・・・39</p> <p>地域貢献/社会とのコミュニケーション・・・41</p> <p>財団の活動・・・42</p>	<p>CSR憲章 IV</p> <p>コンプライアンスの推進と人権の尊重</p> <p>CSR指標/コンプライアンスの推進・・・43</p> <p>人権啓発の取り組み・・・46</p>	<p>CSR憲章 V</p> <p>人間成長を目指した企業経営</p> <p>CSR指標・・・47</p> <p>事業の成長を通じた雇用の維持・拡大・・・48</p> <p>ワーク・ライフ・バランスの追求/従業員と会社のコミュニケーション・・・49</p> <p>「価値の高い人材」の育成/労働安全衛生の向上・・・50</p>
--	---	--	---	--

編集方針

編集方針

本レポートでは、大阪ガスグループのCSR(Corporate Social Responsibility: 企業の社会的責任)への取り組みを「大阪ガスグループCSR憲章」に沿った章立てで報告しています。

特集ページでは特に重要な取り組みを報告することとし、話題の選定にあたっては、ステークホルダーとの対話(ダイアログ)や読者アンケート等で伺った意見をもとに、当社グループの長期ビジョンに掲げる重要テーマ「地球温暖化対策」「安心・安全」「原料の安定調達」の3つを取りあげました。

環境パフォーマンスデータについては、信頼性を確保するために第三者検証を受けました。レポート全体については簡易な審査を含んだ「評価・勧告タイプ」の第三者意見を採用しました。また、個々の報告テーマ・内容についても、第三者の方々のご意見をいただきました。

なお本レポートは、環境省の「環境報告ガイドライン(2007年版)」に準拠しています。また、GRIの「サステナビリティ・リポーティング・ガイドライン2006」を参考にしています。

報告範囲

対象 ・大阪ガスとその関係会社から成る「大阪ガスグループ」を対象としています。大阪ガス単体に関する報告については、その旨を明示しています。

・環境パフォーマンスデータの集計対象は大阪ガスと関係会社87社であり、海外拠点とデータ把握が困難なテナントとして入居している会社は除いています。

期間 ・年間実績データは、基本的に2008年度(2008年4月1日～2009年3月31日)ですが、活動内容には、一部、2009年度も含まれます。

発行 ・2009年8月(次回発行予定2010年8月)

WEB 本レポートの内容は、ウェブサイトにも掲載しています。
<http://www.osakagas.co.jp/company/csr/>



[CSRレポート] CSRへの取り組みを紹介したレポートです。
 [大阪ガスグループの現状] 一般の方向けの会社案内です。
 [アニュアルレポート] 株主さま・投資家さま向けのレポートです。



[ウェブサイト] 大阪ガスグループのCSR情報を発信しています。
 [ダイジェスト版] CSRレポートをコンパクトにまとめたレポートです。

2008年度外部評価

媒体	当社評価
週刊ダイヤモンド(2008年7月) 温暖化防止貢献度ランキング	24位
カーボンディスクロージャープロジェクト	気候変動関連情報開示先進企業に選定
日本財団CANPAN(2008年11月)	CSR大賞(情報開示枠)
インテグレックス(2008年11月) 気候変動マネジメント企業調査	電気・ガス部門1位
日経環境経営度調査(2008年12月)	電力・ガス部門2位
東洋経済新報社(2009年5月) CSR総合ランキング	20位(1,084社中)

SRIインデックス採用状況

大阪ガスは、2008年3月末時点で、以下のSRI(社会的責任投資)関連インデックスに採用されています。

- Ethical Index Global (E.capital Partners)
- モーニングスター社会的責任投資株価指数
- KLD Global Climate 100 Index (KLD Research & Analytics)
- Ethibel Sustainability Index

ご意見・ご指摘への対応

当社における重要課題への取り組みを巻頭特集として、従来特集よりボリュームを増やして重点的に掲載すると共に、各章ごとに柱となる取り組みをミニ特集として掲載することで、重要度を明確にしました。

2008年度下半期に各組織の業績目標との連携も考慮に入れた「CSR指標」を新たに策定しました。2009年度から、指標を軸に取り組みを整理し、検証・見直しの過程をより明確に示していきます。

できるだけ平易な表現を心がけました。代替表現が難しいものについては、別添の用語集で説明しています。
 このマークをつけた言葉は用語集を参照してください。

専門用語やカタカナがわかりづらい。

大阪ガスグループの概要
 トップコミットメント
 経営とCSR
 特集1 天然ガス活用でCO₂排出を抑制
 特集2 都市ガス利用の安全性向上
 特集3 エネルギー資源の確保
 CSR憲章 I
 CSR憲章 II
 CSR憲章 III
 CSR憲章 IV
 CSR憲章 V
 環境パフォーマンス・データ集
 第三者検証

大阪ガスグループの概要

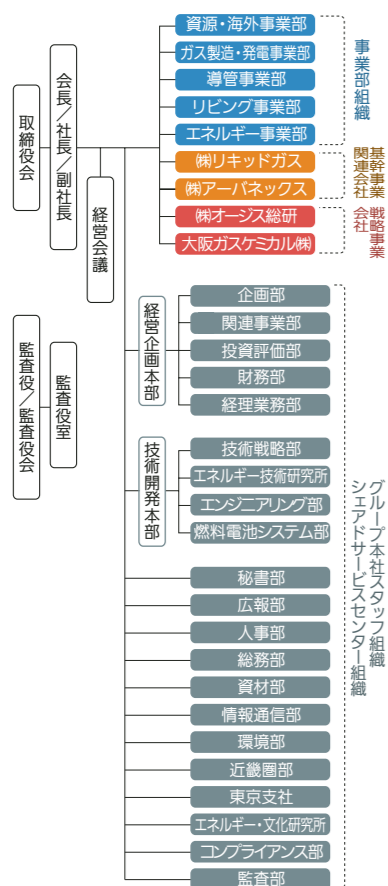
大阪ガス株式会社の概況

(2009年3月31日現在)

本社 〒541-0046
 大阪市中央区平野町四丁目1番2号
 設立 1897年4月10日
 事業開始 1905年10月19日
 従業員数 [単体]5,477人(執行役員・理事・嘱託含む、出向除く)
 [連結]19,009人
 資本金 132,166百万円
 主な事業内容
 1. ガスの製造、供給および販売
 2. LPGの供給および販売
 3. 電力の発電、供給および販売
 4. ガス機器の販売
 5. ガス工事の受注

大阪ガスグループの組織体制

(2009年7月1日現在)



(注) 法人名称でない組織はいずれも大阪ガス株式会社の組織

関係会社の事業内容

不動産事業 (アーバネックスグループ)

機能的なオフィスビル、快適な賃貸・分譲マンション、アメニティあふれる商業空間、そして大規模な都市開発プロジェクト等、不動産を活用し、その価値を高めるべく、開発、運営管理からマネジメントまで、お客さまのご期待にお応えしています。



賃貸オフィス ユーティリティ・エネルギー管理

IT事業 (オージス総研グループ)

大阪ガスのIT戦略を支えるトータルサービスを提供しながら蓄積してきた技術・ノウハウと「オブジェクト/UML 技術」をはじめとした先進技術の調査・開発力を有し、コンサルティング、情報化戦略立案から情報システムの設計・開発、運用・管理まで、一貫したトータルソリューションをお客さまに提供しています。



コールセンター サーバールーム

産業ガス・LPG・LNG事業 (リキッドガスグループ)

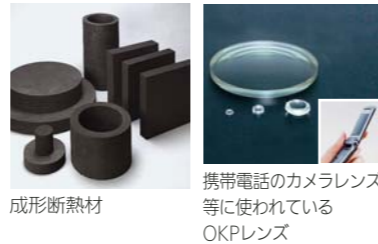
各種高圧ガス・高純度メタンの製造・販売、水素オンサイト事業、液化天然ガス(LNG)の輸送・販売、液化石油ガス(LPG)の販売・メンテナンスを行っています。また、液化窒素の超低温を利用した低温粉碎事業、産業ガス利用技術の開発推進等、事業領域を着実に広げています。



LPG事業 低温粉碎事業

新素材事業 (大阪ガスケミカルグループ)

カーボン材料とケミカル材料の分野で、新素材の開発・新用途の創造という限りない可能性に挑戦しています。液晶ディスプレイや携帯電話のカメラレンズ等に利用されるファイン材料や、炭素繊維、活性炭、保存剤、および、これらの応用製品を、広範なお客さまに提供しています。



成形断熱材 携帯電話のカメラレンズ等に使用されているOKレンズ

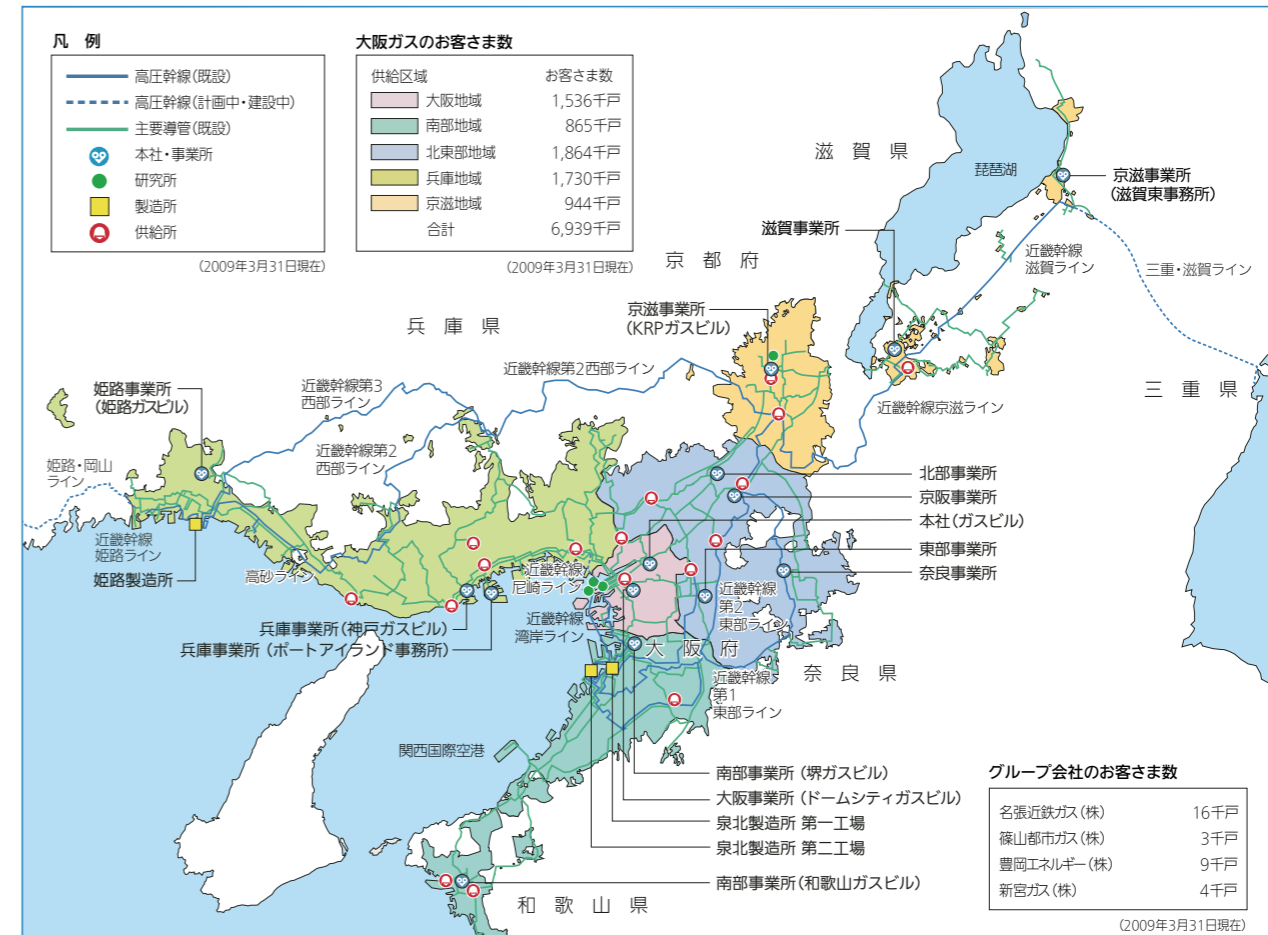
ライフサービスアンドアウトソーシングサービス事業

セキュリティサービス、人材派遣、研究受託・コンサルティング、マーケティングリサーチ、リース・クレジット、結婚式場・フィットネスクラブ・有料老人ホーム・グループホームの運営等、生活と産業で多様に活躍し、快適さと安心を追求しています。

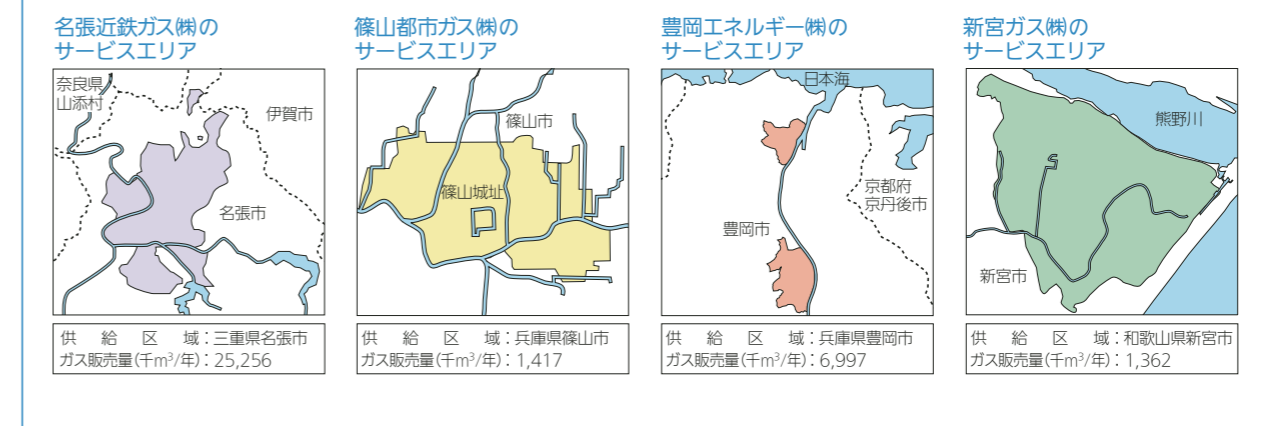


ブライダル事業 スポーツクラブ「コス・パ」

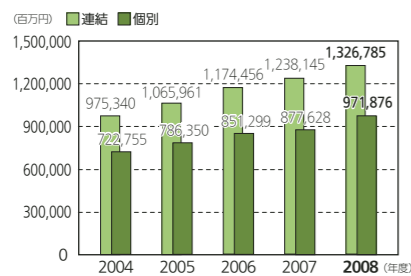
大阪ガスグループのサービスエリア



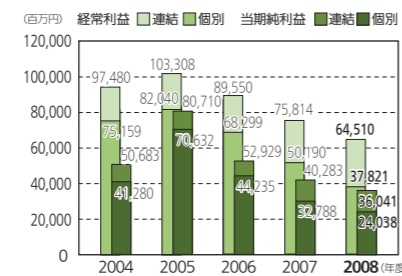
大阪ガスグループの都市ガス事業者 (2009年3月31日現在)



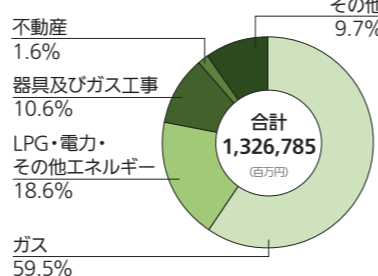
売上高



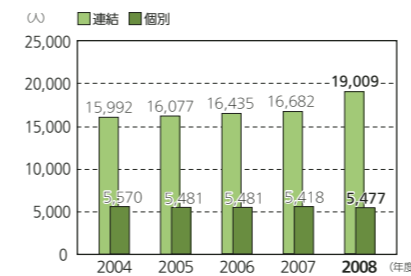
経常利益と当期純利益



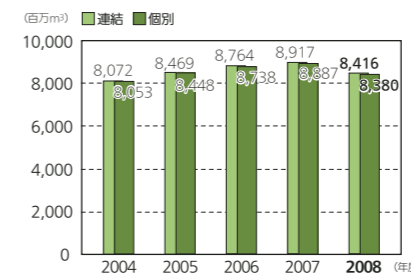
セグメント別売上高



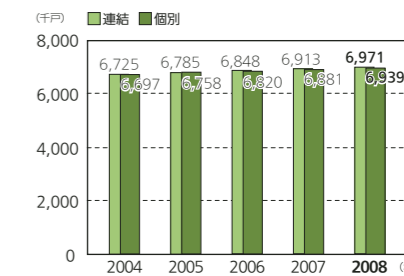
従業員数推移



都市ガス販売量



お客さま数(都市ガス取付メーター数)



お客さまと社会から 「なくてはならない会社」として選ばれ続けるために



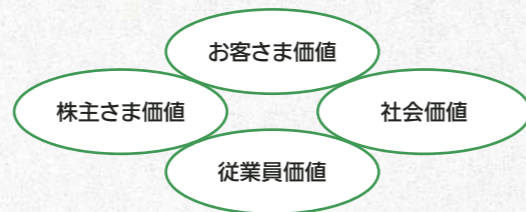
大阪ガス株式会社
代表取締役社長
尾崎 裕

大阪ガスグループは、お客さまをはじめ、株主さま、社会、従業員などすべてのステークホルダーの価値を共に高めていく「価値創造の経営」を基本理念としています。この理念に基づき「大阪ガスグループのCSR憲章」を定め、当社グループの役員・従業員の行動の指針としています。

大阪ガスグループの経営理念

「価値創造の経営」～4つの価値の増大～

大阪ガスグループは、公正で透明な事業活動を通じて、全てのステークホルダーの価値をともに高めていく「価値創造の経営」を基本理念としています。



大阪ガスグループCSR憲章(2006年4月制定)

大阪ガスグループは、お客さま価値の最大化を第一に、公正で透明な事業活動を通じて、株主さま、社会、従業員など全てのステークホルダーの価値をともに高めていく「価値創造の経営」を基本理念としており、この価値創造の経営を実現することが、当社グループのCSR(社会的責任)を全うすることと考えています。

企業の社会的責任を全うし、大阪ガスグループが持続的な発展を図っていくため、ここに「大阪ガスグループCSR憲章」を定め、当社グループの役員および従業員の行動の指針とします。

経営トップをはじめとする各組織の責任者は、本憲章の趣旨を体し、率先垂範に努めます。また、法令違反等の問題が発生したときは、経営トップをはじめとする各組織の責任者は、自ら問題解決にあたり厳正に対処します。

I お客さま価値の創造

II 環境との調和と持続可能な社会への貢献

III 社会とのコミュニケーションと社会貢献

IV コンプライアンスの推進と人権の尊重

V 人間成長を目指した企業経営

大阪ガスグループ企業行動基準

I 良き企業市民としての行動基準

II 製造・供給活動等における行動基準

III 取引活動における行動基準

IV 情報管理における行動基準

V 職場における行動基準

VI 社会に対する行動基準

はじめに

2008年度は、記録的な原料費高騰や“百年に一度”と言われる世界的な景気後退を経験するなど、大変厳しい1年でした。原油価格の動向、米国に端を発する金融不安による景気低迷継続の懸念等、2009年度も先行き不透明な経済情勢下において、大阪ガスグループを取り巻く事業環境は引き続き厳しいといえます。

長期経営ビジョン・中期経営計画『Field of Dreams 2020』

こうした環境のなか、私たちは大阪ガスグループの長期経営ビジョンおよび中期経営計画『Field of Dreams 2020』を策定いたしました。

大阪ガスグループは、お客さまと時代が求める先進的で、環境にやさしい新たな価値を提供し続け、将来にわたって持続的に発展・成長し続けるために、グローバルなエネルギー・環境企業グループへの発展を目指し、より高い水準のCSR(企業の社会的責任)を追求するなど、

全てのステークホルダーから選ばれ続けるための質の高い経営を実践していきます。そのために、「ビジネスフィールドの拡大」と「強靱な事業構造の確立」に積極的にチャレンジします。

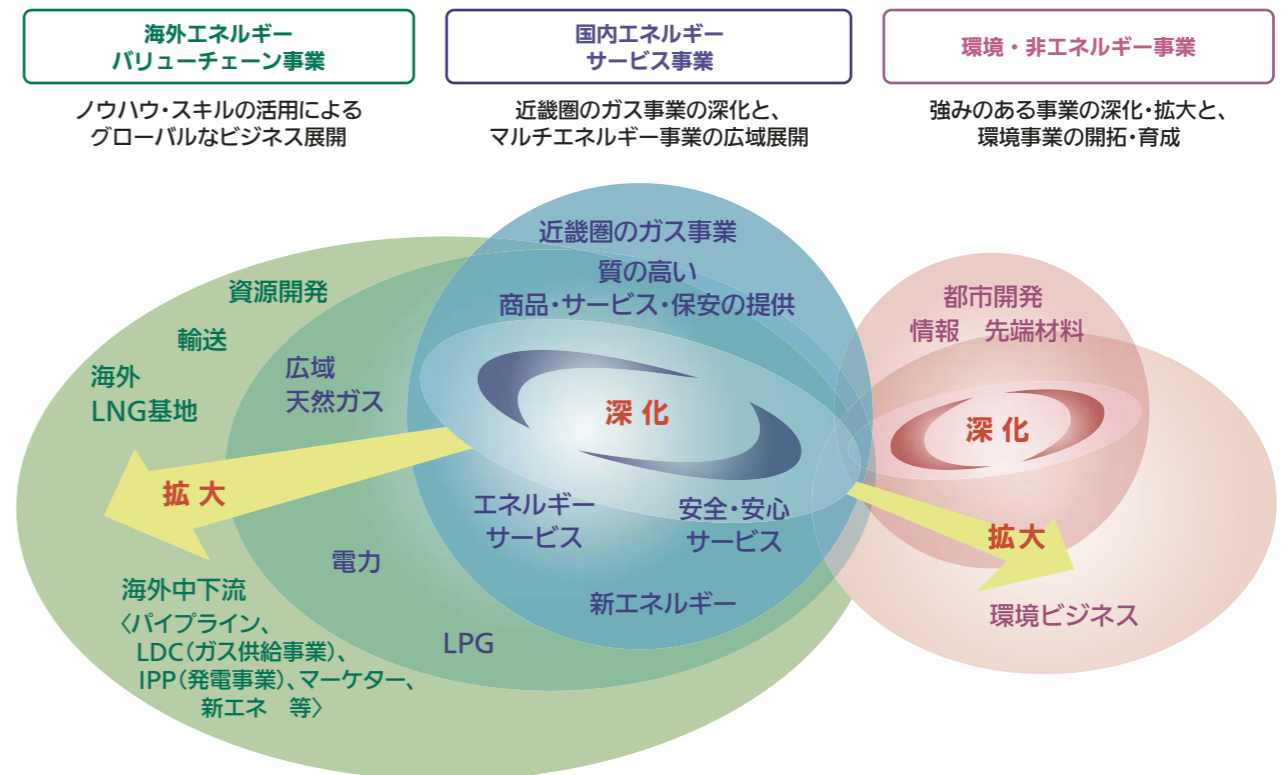
大阪ガスグループの決意

当社グループは、天然ガスを中心としたエネルギー事業を通じて100年を超えて培ってきた多彩で豊富な事業基盤、人材、技術、ノウハウを活かしながら、お客さまと時代が求める先進的な価値の創造に向けて絶えざる挑戦を続け、環境にやさしい快適な暮らしとビジネスソリューションを提供し、国内外のフィールドで持続的に発展・成長し続けます。

ビジネスフィールドの拡大

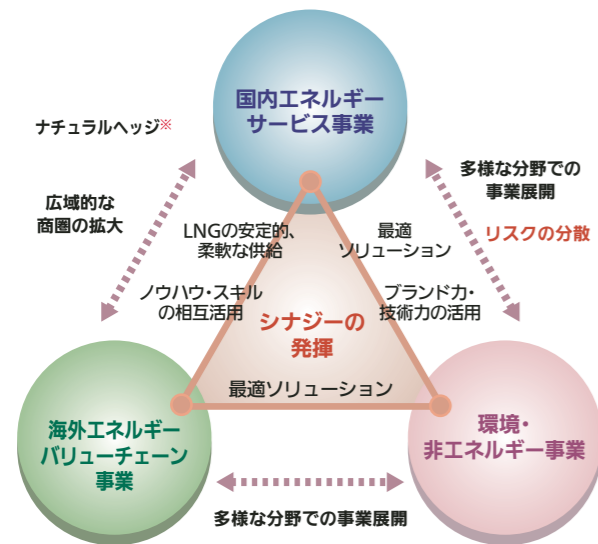
2020年に向けて、「国内エネルギーサービス事業」「海外エネルギーバリューチェーン事業」「環境・非エネルギー事業」の3つの事業領域をそれぞれ大きく成長させます。「既存事業の深化」と「新規事業分野・拠点の拡大」により、事業の厚みと広がり双方にビジネスフィールドを拡大していきます。

■ ビジネスフィールドの拡大



強靱な事業構造の確立

3つの事業領域間のシナジーの発揮を追求し、同時にそれぞれの事業を成長させることで、リスク分散を図り、グループ総合力を最大化して、強靱な事業構造を確立していきます。(下図)



※ナチュラルヘッジ: 原油価格や為替の変動に応じて上流部門・下流部門が自然に利益を補い合い、安定的な利益を確保できること。

大阪ガスグループの目指すCSRとは

エネルギー事業者の使命として、環境性に優れた天然ガスの普及拡大と、燃料電池やコージェネレーションをはじめとする高効率機器・システムの提案、省エネルギーの提案および低炭素社会に向けた再生可能エネルギー等の環境事業への取り組み等を通じて、地球環境負荷の低減に努めます。

同時に、人類共通の財産である生物多様性を確保し、その恵みを将来にわたって享受できるよう、次の世代に引き継いでいく責務を負っていることを強く認識し、事業活動において生物多様性に及ぼす影響の低減と持続可能な利用に努めます。

また、公正で透明な事業活動を通じて、お客さま、株主さま、社会、従業員など全てのステークホルダーの価値をともに高めていく「価値創造の経営」の基本理念のもと、「法令・規程類を知る」、「守る風土・違反を起こさない仕組みの構築」、「監視・モニタリングの強化・充実」の3つの重点活動を通じて、より一層コンプライアンスの徹底を

図ると共に、ROA(総資産利益率)・ROE(自己資本利益率)を指標とした長期的な利益率向上に取り組み、株主さまへの安定配当の継続と財務の健全性維持に努め、さらなる企業価値の向上を目指します。

さらに、従業員価値の向上に向けて、『Field of Dreams 2020』の担い手である社員一人ひとりが、仕事におけるチャレンジを通して自分自身のさらなる人間成長を実感できる風土の醸成を図ります。また、逆風下の経営環境にあっても人間尊重の経営の伝統を堅持し、雇用の確保に努めたいと考えています。

おわりに

私たちは、CSRの基本的な考え方を明文化した「大阪ガスグループCSR憲章」を遵守してきました。2009年度から私たちの多様な取り組みをよりわかりやすく「見える化」するため、CSR指標を新たに策定し、これに基づくPDCAサイクルの体質化を目指します。社会からの期待の高まりに十二分に応え、暮らしとビジネス、社会に貢献する優良企業として、国連「グローバル・コンパクト」の精神に則り不断の努力を続けていきます。

当社グループの今後の課題や期待等について、ステークホルダーのみなさまとも対話を重ね、お客さまと社会から「なくてはならない会社」として選ばれ続けたいと、社員一同、心から願っています。

このレポートでは、大阪ガスグループに属する一人ひとりが2008年度に取り組んだ、さまざまなチャレンジについて、憲章に沿ってできる限り具体的にご紹介しています。是非ご一読いただき、みなさまからの忌憚のないご意見を頂戴できれば幸いです。

大阪ガス株式会社 代表取締役社長

尾崎 裕

大阪ガスグループの経営とCSR

CSR憲章に対応する「CSR指標」

日常業務のなかでCSR意識を高めるため、指標を策定しました。

2008年度下半期にステークホルダーの方々との対話等を踏まえて各組織における中期計画との連携を考慮に入れ

た議論を重ね、CSR推進会議・CSR委員会(P9参照)での審議を経て、憲章ごとに「CSR指標」を策定しました。これは、当社グループの多岐にわたるCSR活動のすべてを網羅するものではありませんが、企業の社会的責任を果たすため日々の業務活動をもとに策定したものです。2009年度より適用し、さらなる企業価値の向上に努めます。

CSR憲章	CSR指標 <small>※2011年度までの目標。その後、指標および目標水準は、見直ししていきます。</small>	指標の考え方
I お客さま価値の創造	お客さま満足度調査: 総合満足度 82%以上	「開栓」「機器修理」「定期保安巡回」「電話受付」「機器販売」等、お客さまに直接対応する業務の完了後に実施するアンケート調査のポジティブ回答が回答全体に占める割合。1988年度から実施してきましたが、調査項目を拡充し、高い業務品質の維持に取り組みます。
II 環境との調和と持続可能な社会への貢献	環境経営指標: 環境経営効率91円/千m ³ 以下 <small>※本指標については下表「新中期環境目標」を参照</small>	2008年度までは「(CO ₂ 排出量+NOx排出量+COD+廃棄物最終処分量+掘削土の最終処分量(以上を金額換算))÷ガス販売量」で算出してきましたが、2009年度以降は、分子に化学物質(キシレン・トルエン)排出量等を追加し、(独)産業技術総合研究所が開発した環境影響評価手法であるLIME2による金額換算法を適用します。
III 社会とのコミュニケーションと社会貢献	コミュニケーション機会の接点数と実施回数: 延べコンタクト数: お客さま数の1%以上、365回以上	「ガス科学館」「姫路ガスエネルギー館」への来館者数、エネルギー環境教育・食育受講者数、および、イベント(販売関連を除く)参加人数をコンタクト人数とします。
IV コンプライアンスの推進と人権の尊重	従業員コンプライアンス意識調査スコア: 前年より向上(企業行動基準意識度85%以上、理解度58%以上等)	グループ従業員に対して毎年1回実施しているコンプライアンス意識調査の結果から算出します。
V 人間成長を目指した企業経営	社員意見調査(やりがい・愛着度): 適正な水準の維持	グループ従業員に対して随時実施している意見調査(直近では2007年度に実施)の結果から算出します。

新中期環境目標

項目	指標	2011年度目標	備考
自社の環境負荷削減 【都市ガス事業を対象】	環境経営効率の向上	全環境負荷金額換算値 ・GHG(CO ₂ ・メタン)排出量 ・掘削土最終処分量 ・一般・産業廃棄物最終処分量 ・NOx排出量 ・COD ・化学物質排出量 /ガス販売量(円/千m ³)	91 各環境負荷を金額換算した合算値を、ガス販売量千m ³ あたりの値として算定。
	CO ₂ 排出量削減	CO ₂ 原単位 ^{※1} (CO ₂ 排出量/ガス販売量)(g-CO ₂ /m ³)	17.9
	廃棄物の排出抑制・再資源化促進	製造所 最終処分率(一般廃棄物・産業廃棄物)	0.5%
		製造所以外 最終処分率(一般廃棄物)	9%
	掘削土最終処分量の抑制	最終処分率(産業廃棄物)	3%
掘削土最終処分量の抑制	最終処分率(再資源化率、有効利用率の向上)	4%	
水の有効利用	水使用量(上水・工業等使用量)(万m ³)	160	
製品サービスによる環境負荷軽減への貢献			定性目標
地域および国内外における環境改善への貢献			
大阪ガスグループ	発電事業	2008年度を基準に、2020年度における送電端CO ₂ 排出原単位を15%程度低減するよう努める。	系統電力に接続する国内の大阪ガスおよび関係会社の保有電源を対象。
	地域冷暖房事業	エネルギー効率 ^{※2} (2008年度を基準に、エネルギー原単位を低減)	▲1%程度 国内の大阪ガスおよび関係会社の地域冷暖房事業を対象。
	それ以外の事業	CO ₂ 原単位 ^{※3} (CO ₂ 排出量/売上高)(t-CO ₂ /百万円)	0.75 原則として、全関係会社、ただし、発電・地域冷暖房事業を除く。
廃棄物の再資源化促進	最終処分率(一般廃棄物、産業廃棄物)	10%	リキッドガス、アーバネックス、オージス総研、大阪ガスケミカルを対象。

(注)2012年度の目標 ※1 17.8g-CO₂/m³、※2 ▲4%程度、※3 0.75t-CO₂/百万円

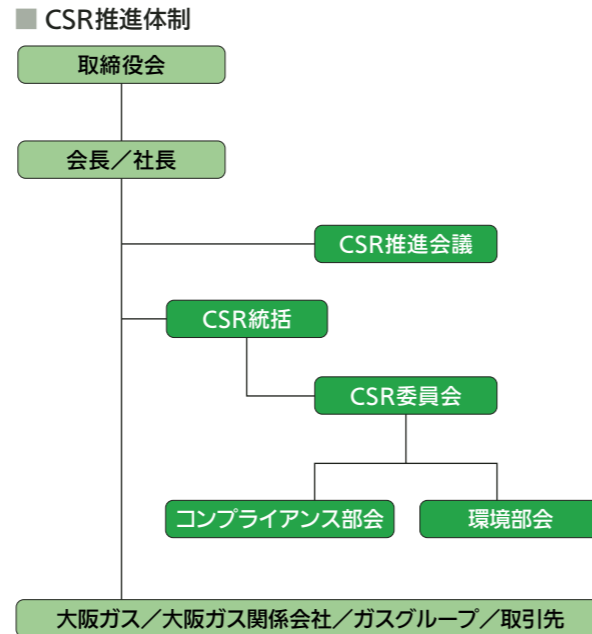
CSR推進体制

「CSR憲章」と「行動基準」の具現化へ

CSR推進会議のもと グループのCSRを推進しています

CSRを推進するために、責任者である社長のもと役員等がCSRに関する活動計画の審議および活動報告を行う「CSR推進会議」、大阪ガスグループのCSR活動を統括する役員「CSR統括」のもと組織長に社外の有識者が加わり組織横断的な調整・推進を行う「CSR委員会」を設置し、適切かつ積極的な活動の実践に努めています。また、「大阪ガスグループCSR憲章」、「大阪ガスグループ企業行動基準」の周知徹底を通じ、当社グループの全員に法令遵守だけでなく社会の一員として良識ある行動をするよう徹底しています。

2008年度は、「CSR推進会議」を2回、「CSR委員会」を3回開催しました。



グローバル・コンパクトに参加して

大阪ガスグループ企業行動基準を改定

「外国公務員への賄賂の禁止」と 「児童労働の禁止」を明記しました

2007年6月、大阪ガスは、CSRへの取り組みを一層強化するため、国連が提唱する「グローバル・コンパクト」に賛同し、これに参加することを表明しました。

国連の「グローバル・コンパクト」は、「人権」「労働」「環境」「腐敗防止」の4つの分野において企業が遵守すべき10原則を示したものです。2009年3月時点で世界で6,693団体、日本で81団体が参加しており、日本の公益企業としては当社が初めてで唯一の参加となります。

また2008年5月には、「大阪ガスグループ企業行動基準」に「グローバル・コンパクト」の10原則すべてを盛り込む改定を行いました。この改定で、「外国公務員への賄賂の禁止」と「児童労働の禁止」を明記しました。

なお、これらの原則は取引先さまと当社との関係にもかかわることから、2009年6月に新たに「CSR購買指針」を策定しました(P46参照)。

グローバル・コンパクトの 10原則



- <人権>**
 - 原則 1. 企業はその影響の及ぶ範囲内で国際的に宣言されている人権の擁護を支持し、尊重する。
 - 原則 2. 人権侵害に加担しない。
- <労働>**
 - 原則 3. 組合結成の自由と団体交渉の権利を実効あるものにする。
 - 原則 4. あらゆる形態の強制労働を排除する。
 - 原則 5. 児童労働を実効的に廃止する。
 - 原則 6. 雇用と職業に関する差別を撤廃する。
- <環境>**
 - 原則 7. 環境問題の予防的なアプローチを支持する。
 - 原則 8. 環境に関して一層の責任を担うためのイニシアチブをとる。
 - 原則 9. 環境にやさしい技術の開発と普及を促進する。
- <腐敗防止>**
 - 原則 10. 強要と賄賂を含むあらゆる形態の腐敗を防止するために取り組む。

コーポレート・ガバナンス

業務執行および監査体制

的確かつ迅速な意思決定と執行、監査を実現する体制を整えています

大阪ガスは、明確に定められた社内規程に則って、業務を執行する取締役および執行役員で構成する経営会議で専門的見地から事案を精査し、取締役会で十分に審議を尽くしたうえで意思決定を行っています。取締役会は、社外取締役2名(2009年6月26日の定時株主総会で1名を増員)を含む13名で構成しており、子会社等を含めた当社グループ全般にかかわる重要事項を取り扱い、的確かつ迅速な意思決定と監督機能の充実を図っています。また、当社は、執行役員制度を導入しており、執行役員は取締役会で定めた職務を執行します。

当社は2009年6月の株主総会後の取締役会において、取締役会の監督機能、および業務執行機能のより一層の強化を図るため、代表取締役と取締役の一部が執行役員を兼務することとしました。また、当社は監査役設置会社を選択しており、社外監査役2名を含む4名の監査役それぞれが当社グループの取締役の職務の執行を監査しています。これに加えて、取締役の指揮命令系統外の専従スタッフ(3名)から成る監査役室を設置し、監査役の調査業務を補助することにより、監査役の監査機能の充実を図っています。

会計監査については、「会計監査人」としてあずさ監査法人と監査契約を締結しています。

内部統制システム

業務の適正性確保と財務報告の信頼性確保

当社は、内部監査組織としては、監査部(21名)を設置し、年間監査計画等に基づいて、業務活動が適正かつ効率的に行われているかを監査し、社内組織に助言・勧告を行っています。また、事業部門については、組織内部に監査人を設けるなど、内部統制機能の充実・強化を図り、社内規程で職務権限を明確に定め、権限委譲等を行っています。

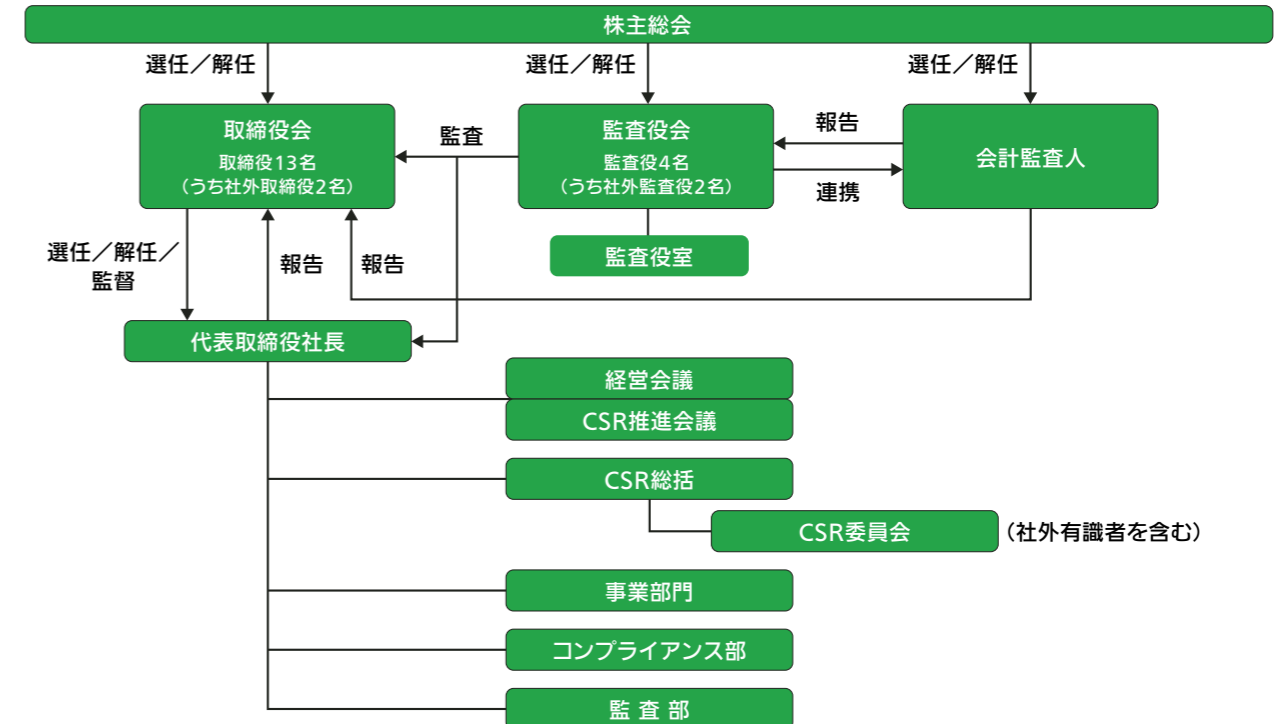
監査役、会計監査人および監査部は、定期的な会合を含め、必要に応じて情報の交換を行うことで、相互の連携を高め、監査の実効性や質の向上を図っています。

コンプライアンスについては、「コンプライアンス部」を中心に、「コンプライアンス強化期間」の設置、研修の充実、監視・モニタリングの強化等を通じて、事業活動における法令遵守の徹底を推進しています。

大阪ガスグループは、会社法に基づく内部統制システムの整備・強化をはじめ、金融商品取引法により新たに義務付けられた内部統制報告制度にも対応しています。

2008年6月には監査部内に内部統制評価チームを設置するなど、財務報告に係る内部統制の評価体制を構築し、2009年6月に内部統制報告書を内閣総理大臣に提出しました。

コーポレート・ガバナンス体制



リスクマネジメント

大阪ガスグループのリスクマネジメント

社内規程で、リスクマネジメントの推進体制を明確にしています

大阪ガスグループは、社内規程でリスク管理の推進とその有効性を確認するための体制等を明確にしています。さらに、各組織に共通するリスク管理については、グループ本社が各組織をサポートすることで、グループ全体としてのリスクマネジメントに取り組んでいます。

推進体制と職責権限

リスクマネジメントの基本単位は組織と関係会社です

大阪ガスグループにおけるリスクマネジメントの基本単位は、大阪ガスの組織と関係会社としています。基本単位の長は、損失の危険の管理を推進し、定期的にリスクマネジメントにかかわる点検を実施することとしています。

「リスクマネジメント自己点検(G-RIMS)」チェック項目

1. 財務・経理リスク
2. 与信管理・売掛金管理リスク
3. 購買・会計・税務リスク
4. EB関連リスク
5. 情報管理上のリスク
6. 個人情報関連リスク
7. 情報公開体制上のリスク
8. 人事・労務上のリスク
9. 防災リスク
10. 製品安全リスク
11. 通報に関するリスク
12. 訴訟リスク
13. 環境に関するリスク
14. 不公正取引、補助金に関するリスク
15. 不適切な交際のリスク
16. インサイダー取引のリスク
17. 業法遵守違反リスク
18. 事業リスク
19. その他業務遂行上のリスク
20. 知財管理上のリスク
21. 内部統制に関するリスク
22. その他

定期点検とモニタリング

独自の自己点検システム「G-RIMS」を運用しています

リスクマネジメントを適切に推進するためには、各組織(大阪ガスの組織および関係会社)が抱えるリスクを的確に認識し、現在の対応状況や残存リスクの大きさ等の基礎的情報を正確に把握したうえで、今後の対応方針を検討することが必要です。

大阪ガスグループでは、2006年度にリスクマネジメントの自己点検をシステム化した「G-RIMS(Gas Group Risk Management System)」を開発し、共通の枠組みで運用しています。年1回の自己点検終了後、G-RIMS事務局(監査部・コンプライアンス部・企画部・関連事業部)は各組織と意見交換を行い、実施状況をモニタリングしています。そのなかで点検結果を集約し、今後対応すべき課題を、各組織固有の重要リスクとグループ横断的なリスク項目とに分け、明確にします。G-RIMSの結果や課題は、経営幹部にも報告し、共有化しています。

改善状況の定期的なフォロー

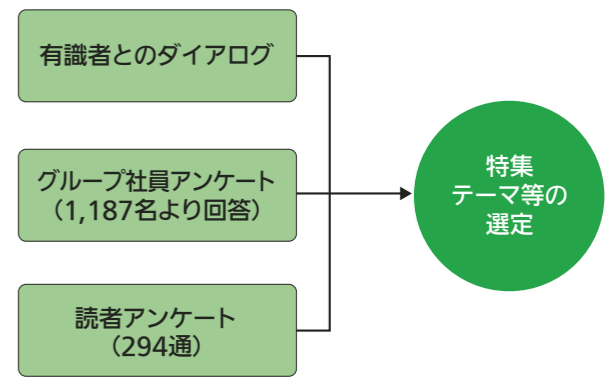
組織の自律的なマネジメントの強化を図っています

リスクマネジメントにかかわる点検で明確になった課題については、各組織長と管理監督者が対応を図り、改善状況について定期的に確認しています。また、事業部門・主要な関係会社等に設置された監査人が中心となって、自主監査テーマに反映させたり、管理者自身による自己点検活動を推進するなど、組織の自律的な運営によるリスクマネジメントの強化を図っています。これらの活動を通じて、グループ全体のリスクマネジメントのPDCAサイクルが有効に回るように努めています。

「大阪ガスグループCSRレポート2009」特集テーマ等の選定について (2008年度の重要な取り組み)

「有識者とのダイアログ」「社内アンケートの結果」「2008年版レポート・読者アンケート」等の結果を検討して、本レポートで取りあげるべき特集テーマを選定しました

大阪ガスは、2009年版CSRレポートの編集にあたって、「有識者とのダイアログ」「大阪ガスグループ社員によるウェブアンケート」「2008年版レポートに添えた読者アンケート」の結果から、ステークホルダーの考える当社CSR上「特に重要な取り組み」として低炭素社会に向けた取り組み、都市ガスを安全に使用できる仕組み、それら一切の前提となる天然ガスの安定的調達を特集テーマに選定しました。また、各憲章扉ページには、P8で紹介している「CSR指標」に関わる取り組みを中心に紹介しています。



有識者とのダイアログから

2008年12月11日、当社のCSRへの取り組みに対して、社外の有識者の方々からご意見をいただくことを目的に、ステークホルダーダイアログを開催しました(大阪ガスグループ社員110名参加)。当社環境部長によるCSR活動紹介に続いて、4人の有識者によるパネルディスカッションを実施しました。
「重要な取り組み」につながるご意見は次の通りです。



「環境にやさしい製品・サービス」を受け入れてもらうために

慶應義塾大学大学院・教授(当時)
東京大学・名誉教授
石谷 久さま



わが国が「環境立国」になるためには、環境技術を極め優れた製品やサービスを提供するだけでなく、環境保全を事業にすることが重要です。資金確保と市場確保の両面の観点から投資家と消費者双方からの理解を得ることが必要です。

誰もが安全にガスを使える、そんな環境を整えて欲しい

全大阪消費者団体連絡会・事務局長
飯田 秀男さま



近年の消費者政策においては「消費者事故等」の情報開示が求められています。大阪ガスには、次のステップとして着衣着火事故に対する安全確保対策や「誤使用起因事故情報」活用による未然予防対策等の活動が求められているといえます。

CO₂排出量の抑制・削減が環境経営の最大のテーマ

環境管理会計研究所・取締役
公認会計士/税理士
梨岡 英里子さま



2003年度に導入された大阪ガスの環境経営指標は、環境会計と結びついた素晴らしいものです。経営環境の変化に対応し作られた新しい中期経営計画にリンクさせて見直している最中だと聞いています。また、以前から当社としてレポートの第三者意見書において助言してきた環境以外の社会活動についても、この機会に指標を策定されつつあるとのこと、期待しています。

“boycott”される商品・サービスの開発・提供

(社)大阪ボランティア協会
常務理事/事務局長
早瀬 昇さま

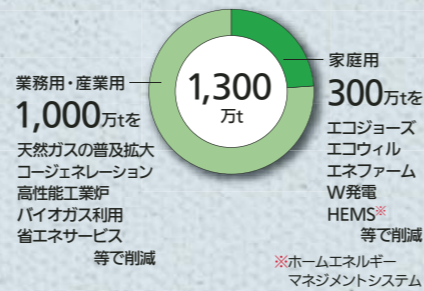


boycott(良いものを買う)という言葉が生まれています。環境に良い商品・サービスの開発・提供は大切です。また、“小さな灯”運動のように社外にも生きがいを育てるようなライフスタイルを応援する動きは、今後も大切にされた方がよいと思います。

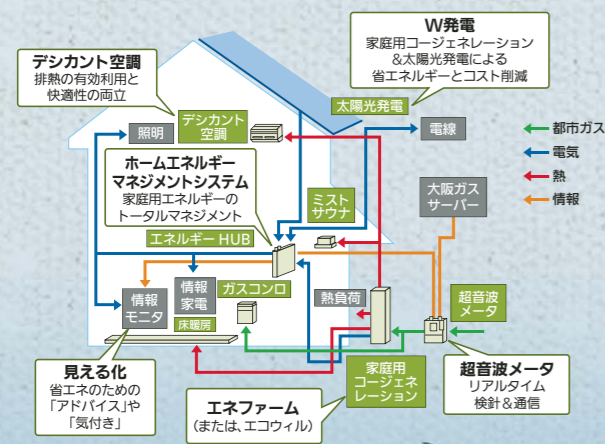
天然ガスで低炭素社会を実現するために

エネルギー事業者である大阪ガスが果たしていくべき「最大の社会的責任」——それは地球温暖化の抑制・防止です。エネルギー使用に伴うCO₂(二酸化炭素)の排出を極力抑えて、低炭素社会を実現していく。大阪ガスグループは、その推進力になりたい、と考えています。「クリーンエネルギー・天然ガス」をできるだけ多くのお客さまに使っていただき、天然ガスコージェネレーションや燃料電池等の高効率なエネルギー・システムを普及させていくこと。その前提として、天然ガス資源を確保すること(P21参照)、そして、ガスを一層安全にご利用いただけるよう工夫を重ねること(P19参照)。こうした取り組みによって、2009-2020年度のお客さま先でのCO₂排出量を1,300万トン削減する見込みです。また、家庭や都市などの単位で熱・電気 の最適利用を図るスマートエネルギーネットワークや水素の供給・利用システムの開発にも取り組んでいく予定です。

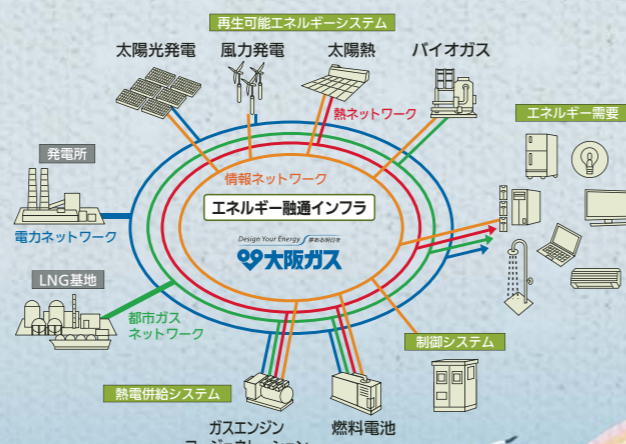
■ 2009~2020年度のCO₂排出量削減見通し



■ 将来の家庭用エネルギー供給システム



■ 将来の都市エネルギー供給システム(スマートエネルギーネットワーク)



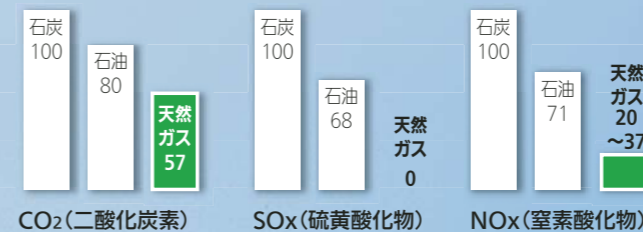
低炭素社会に向けた 大阪ガスの主な取り組み

- ・個別のエネルギー利用から都市あるいは街単位での熱、電気等のネットワーク化、およびエネルギーの面的利用による高効率利用の実現 ▶ P13
- ・「クリーンエネルギー・天然ガス」の普及、高度利用の推進を通じたお客さま先でのCO₂排出抑制への貢献 ▶ P14
- ・コージェネレーションや燃料電池の開発、普及や太陽光発電との組み合わせによるエネルギー高効率利用の促進 ▶ P15
- ・水素製造や発電効率がさらに高効率な次世代燃料電池(SOFC)等の新技術への取り組み ▶ P37
- ・風力発電やバイオガスの有効利用等、お客さまへご提供する再生可能エネルギーへの取り組み ▶ P38

天然ガスの高度利用で地球温暖化を抑制・防止する

天然ガスは、化石燃料のなかで、燃焼時のCO₂排出量が最も少ない「クリーンエネルギー」です。大阪ガスは、環境にやさしい天然ガスを燃料とするコージェネレーションシステムや燃料電池等、高度なエネルギーシステムを普及させることで、お客さま先での省エネルギーとCO₂排出量削減に貢献しています。

■ 化石燃料の燃焼生成物発生量の比較(石炭を100とした場合)



出典:
 ・IEA(国際エネルギー機関)「Natural Gas Prospects to 2010」(1996年)
 ・「火力発電所大気影響評価技術実証調査報告書」(エネルギー総合工学研究所1990年3月)

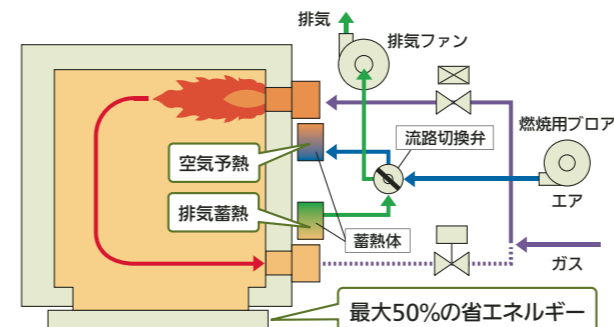
「クリーンエネルギー」としての天然ガス

CO₂排出量の削減に貢献する天然ガスの普及と高度利用を推進

CO₂(二酸化炭素)は地球温暖化の原因物質の一つです。そして、都市ガスの主原料である天然ガスには、石油・石炭に比べて燃焼時のCO₂排出量が少ないという特長があります。また、天然ガスには、世界各地に豊富に埋蔵されているため比較的調達しやすく、安定供給しやすいという利点もあります。

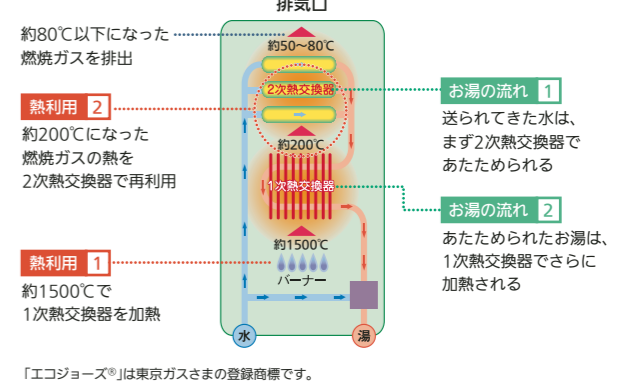
大阪ガスは、このような天然ガスを都市ガスの原料としており、その普及に努めています。また、大阪ガスグループは、高効率工業炉・バーナー、高効率給湯器、天然ガスコージェネレーションシステム等、都市ガスの高度利用を推進することで、お客さま先での省エネルギーとCO₂排出量削減に貢献しています。

■ 高効率工業炉用バーナー「リジエバーナ」



内蔵する蓄熱体に燃焼排ガスと燃焼空気を交互に通すことで廃熱を回収し省エネを実現します。

■ 高効率給湯器「エコジョーズ®」の仕組み



■ 熱と電気を需要のある場所で作る

「大規模集中型」に比べて効率が低い「分散型」のエネルギーシステム

従来の発電システムでは、投入した一次エネルギーの40%は電気として利用できますが、56%は利用できない排熱、4%は送電ロスとなり、総合エネルギー効率は40%程度となっています。*

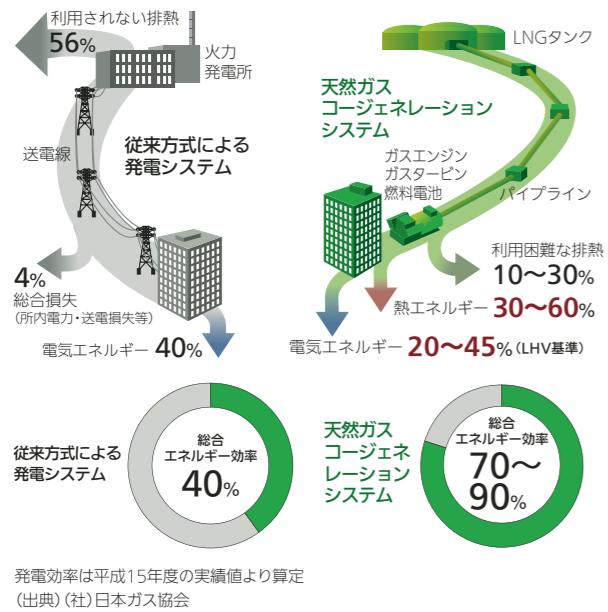
一方、大阪ガスが開発し、普及に努めている天然ガスコージェネレーションシステムは、電気と熱を需要のある場所で作る「分散型」のエネルギーシステムです。投入した一次エネルギーのうち20~45%を電気として、30~60%を熱エネルギーとして利用でき、送電ロスもなく、総合エネルギー効率は70~90%(LHV**2)になります。大幅な

*1 省エネ基準部会2005年9月から算定。
 **2 低位発熱量基準(燃料を完全に燃焼させた時の水蒸気の凝縮潜熱を差し引いた発熱量)。

天然ガスの高度利用で地球温暖化を抑制・防止する

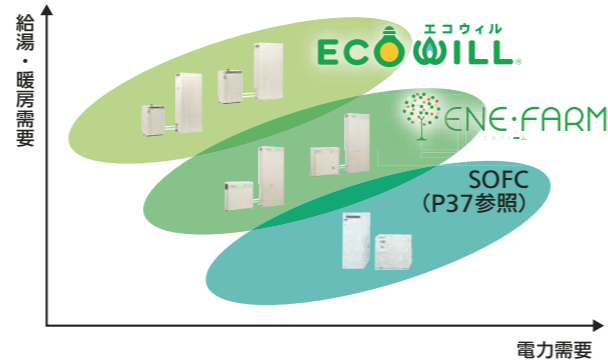
省エネルギーとCO₂排出抑制効果が期待でき、政府の策定した「京都議定書目標達成計画」でも、このような分散型エネルギーシステムの導入が地球温暖化対策のひとつとして推奨されています。

■ 総合エネルギー効率の比較



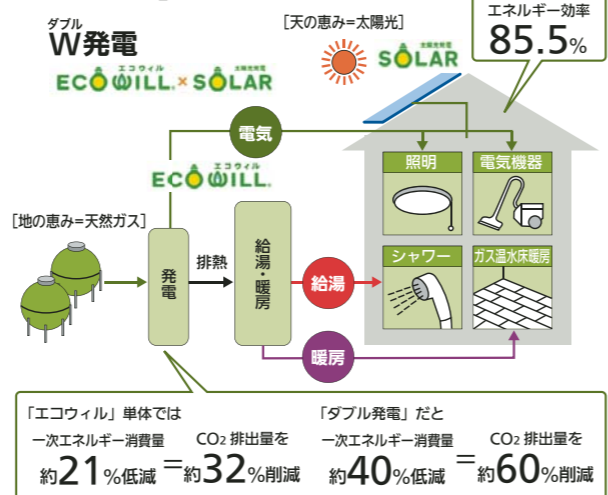
2008年度末には1998年度比233万トンになりました。
ご家庭においても、快適な暮らしと省エネルギーを両立していただける下図のようなガス機器システムを開発しています。

■ お客様の多様な生活スタイルにも対応する 家庭用コージェネレーションシステム



2003年に発売した家庭用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」は、お客さま先で発電し排熱を給湯や暖房に利用するものです。この「エコウィル」は、各家庭のご使用状況に合わせて最も省エネルギーになるよう自動運転でき、従来システムに比べて一次エネルギー消費量を約21%、CO₂排出量を約32%削減し、総合エネルギー効率85.5%を達成できます。こうした環境性能が評価され、2008年度には大阪ガス供給エリア内での累積販売台数が5万台を突破しました。

■ 家庭用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」のエネルギー効率

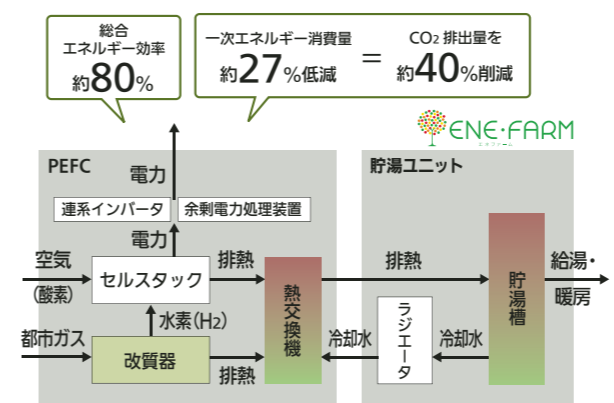


低炭素社会の切り札 家庭用燃料電池エネファーム

大阪ガスでは、家庭用固体高分子形燃料電池(PEFC)コージェネレーションシステム「エネファーム」を2009年6月に発売しました。

燃料電池は、水素と酸素を化学反応させて発電する装置です。「エネファーム」では、都市ガスの主成分である天然ガスを改質して取り出した水素と空気中の酸素を化学反応させて電気エネルギーを発生させ、このときに出る反応熱をお湯として利用します。従来型の発電方法は、燃焼によりタービンやエンジンを動かしその動力で電気を起こします。一方、燃料電池は、化学反応により直接発電し、少ないエネルギー損失と高い発電効率を実現します。

■ 「エネファーム」の仕組みとエネルギー効率



「エネファーム」の開発にあたっては、実居住宅での実証実験を繰り返し、システムの信頼性を検証してきました。こうした努力が実って、「エコウィル」の22.5%を大きく上回る発電効率35%を実現しました。従来システムに比べて一次エネルギー消費量を約27%、CO₂排出量を約40%削減できます。

さらに大阪ガスでは、「エコウィル」または「エネファーム」を太陽光発電と組み合わせることで、一層環境性能を高め、昼間の余剰電力を売電することで経済性にもすぐれた「ダブル発電」を提案しています。

外部ステークホルダーのコメント 環境貢献と経済性、快適さに満足しています。

「エネファーム」については、新聞やテレビでよく聞いていて、「実際使ってみたらどんな感じかな?」と思っていました。自宅に付けてみたところ、CO₂の削減量が一目でわかったり、省エネ目標を設定できたり、楽しく省エネできています。同時にミストサウナも付けたのですが、以前より光熱費(ガス+電気料金)が1年間で約6万円も削減でき、驚いています。

「エネファーム」実証実験にご参加いただいている 堺市在住
奥野 昭一さま

省エネ機器の導入時も、導入後もお客さまの省エネ対策をサポート

大阪ガスグループでは、2008年に運営に参加した国内初のCO₂削減投資ファンド「エナジーバンク」等、お客さまに省エネルギーとサービスの提供を行い、CO₂削減を推進しています。

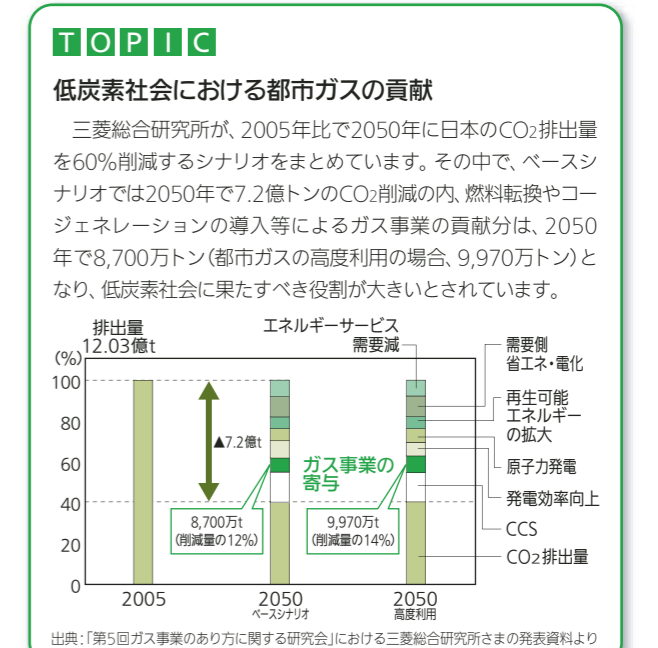
関係会社の取り組み もっとsave(セーブ)

㈱ガスアンドパワーインベストメント(現在は㈱クリエイティブテクノソリューション)では、中規模のビルや病院、大学向けのエネルギー計測・制御サービス「もっとsave(セーブ)」を提供しています。これは、使用している空調や照明機器の電力使用量、ガス使用量などを一括管理し、分析して省エネルギー提案を行うサービスで、お客さま先のパソコンでリアルタイムにエネルギー使用状況をモニターすることもできます。オープンソースのソフトや製品で構築されているため、安価なうえ、他社の異なるシステムとのデータ交換や計測機器更新にもフレキシブルに対応でき、拡張性も高くなっています。

同サービスをご利用いただいている北摂総合病院さまから次のようなコメントをいただきました。

ガスアンドパワーインベストメントさんには、導入前から入念な調査や打合せを繰り返していただき、従来マンパワーで行っていた日々の電力・ガスメーターの検針や、設定温度・消し忘れチェック等の省エネ見回り活動を、「もっとsave」によって自動化することができました。エネルギーの見える化による省エネ対策や空調機の制御も行っていますので、今後の省エネ効果や定期報告会にも大変期待しています。

北摂総合病院
資材・施設課
ご担当者さま



「CO2削減対策の影響」を受ける電源(マージナル電源)とは？

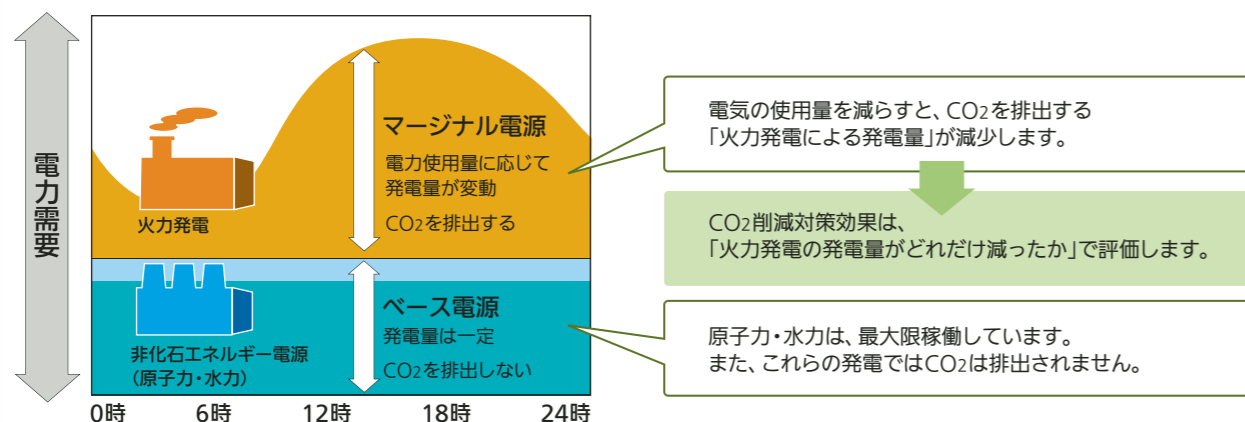
省電力機器のCO2排出量削減効果算定には火力電源平均係数を用いることが合理的です。

日本のCO2排出量の約3割は、火力発電から発生しています。省エネルギー等の取り組みにより電気の使用を減らした場合、そのCO2削減効果が適切に評価されることが、省エネルギー等の取り組みを加速する上で重要です。

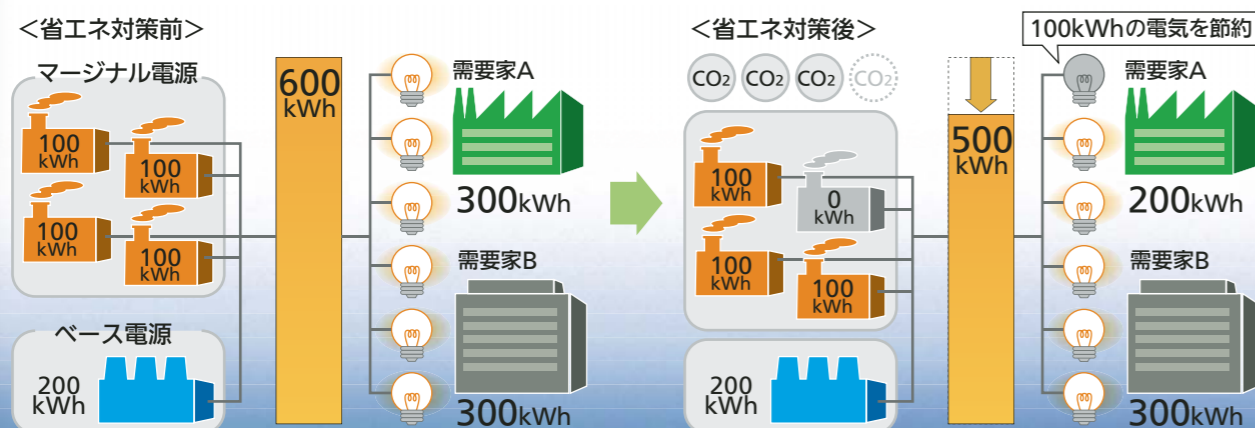
CO2削減効果の適切な評価方法について

省電力によるCO2削減効果は、電力需要の増減により年間発電量に影響を受ける電源(「マージナル電源」と呼びます)がどのような電源であるかを考慮して評価する必要があります。

■ 時間帯による電力需要の変化



■ マージナル係数によるCO2排出削減量の算定例



マージナル電源は「火力発電」

日本の電力は主に火力、原子力、水力の各発電所から供給されています。原子力発電は定期検査等以外は一定運転されています。水力発電は、ランニングコストが安く、最大限利用され、年間発電量は降雨量、降雪量に依存します。一方、火力発電は需要の増減により年間発電量が変動します。

従って、日本におけるマージナル電源は、当面「火力発電」と考えられます。

CO2削減効果算定の国際基準・国内基準

購入電力を減らすことによるCO2削減効果をマージナル係数(日本では火力電源平均係数)を用いて算定する方法が、国際的に標準的な考え方です。国連の京都議定書に基づくCDM(クリーン開発メカニズム)に用いられ、国際的な標準規格であるGHGプロトコルの「系統電力削減量算定ガイドライン」にもこの考え方が示されています。

また、国内においても、政府の省エネルギー等に関するガイドライン等にこの考え方が記載されています。

参考 「排出量の算定」と「排出削減効果の算定」

排出量の算定においては、一般的に原子力や水力も含む全電源平均係数を用います。地球温暖化対策推進法による電気の使用によるCO2の排出実績量の算定・報告でも基本的にこの方法によります。しかし、排出削減効果の計算で、この全電源平均係数を用いると、電気の使用を減らしても影響を受けない原子力や水力の発電量も減ったとみなすことになり、CO2削減量が過少評価されることになります。このため、「排出量の算定」と「排出削減効果の算定」では、排出係数を使い分ける必要があります。

GHGプロトコル「系統電力削減量算定ガイドライン」における削減量算定方法

削減量を算定するための電気の係数として、対策により削減される電源を想定し、マージナル係数を求め、その係数を用いて削減量を算定する方法が示されています。同ガイドラインの考え方に基づく場合、企業等が実施する省エネルギー・省電力等による削減量算定のマージナル係数は日本の場合、火力電源平均係数と考えられます。

マージナル係数(火力電源平均係数)が採用されている行政資料

- ◆中央環境審議会地球環境部会
目標達成シナリオ小委員会中間取りまとめ(平成13年7月)
- ◆環境報告ガイドライン(2007年度)
〈環境省 平成19年6月〉
- ◆グリーン庁舎基準及び同解説
(官庁施設の環境安全性に関する基準及び同解説)
〈国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
社団法人公共建築協会発行 平成17年版〉
- ◆グリーン診断・改修計画基準及び同解説
(官庁施設の環境安全性に関する診断・改修計画基準及び同解説)
〈国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
財団法人建築保全センター発行 平成18年版〉

<CO2排出削減量の計算式>

$$\begin{matrix} \text{電気の} \\ \text{使用削減量} \\ \text{(kWh)} \end{matrix} \times \begin{matrix} \text{マージナル} \\ \text{係数} \\ 0.69 \\ \text{(kg-CO}_2\text{/kWh)} \end{matrix} = \begin{matrix} \text{削減された} \\ \text{CO}_2\text{排出量} \\ \text{(kg-CO}_2\text{)} \end{matrix}$$

(火力発電所で1kWhの電気を作ったときに排出されるCO2量)

100kWhの電気を節約した場合・・・

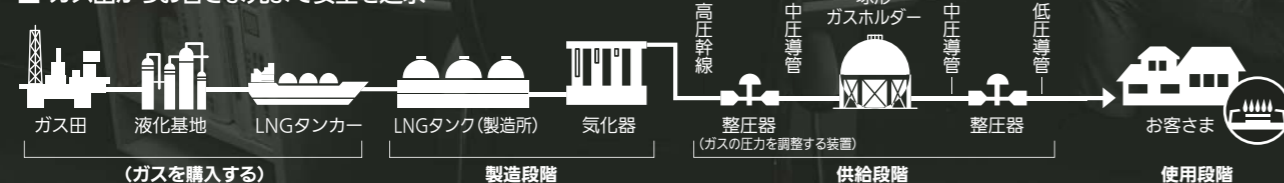
$$\begin{matrix} \text{削減した電力量} \\ 100 \\ \text{(kWh)} \end{matrix} \times \begin{matrix} \text{1kWhあたりの} \\ \text{CO}_2\text{排出量} \\ 0.69 \\ \text{(kg-CO}_2\text{/kWh)} \\ \text{マージナル係数} \end{matrix} = \begin{matrix} \text{削減された} \\ \text{CO}_2\text{削減量} \\ 69 \\ \text{(kg-CO}_2\text{)} \end{matrix}$$

CO2排出量削減効果の適切な評価方法について説明した動画がご覧いただけます。
<http://www.osakagas.co.jp/company/csr/co2movie/index.html>

「24時間365日」、供給エリアと お客さま一人ひとりの安全を守る

大阪ガスは、近畿一円のご家庭や事業所等約694万戸のお客さま先に都市ガスをお届けしています。この都市ガスを安全にご利用いただくために、製造から供給、ご家庭・事業所での使用まで、すべての段階で1日24時間・1年365日の安全体制を構築しています。

■ ガス田からお客さま先まで安全を追求



製造段階で

LNGを都市ガスに変える製造所、 その周辺地域の安全を守る

大阪ガスの泉北製造所、姫路製造所では、日夜、周辺地域の安全確保に配慮しながら都市ガス製造に取り組んでいます。

海外のガス田で採取された天然ガスを液化させたLNG（液化天然ガス）を、二重船殻構造のタンカーで二つの製造所まで運び、計30基のLNGタンクに貯蔵します。これらタンクには、頑丈な地盤の深くまで基礎杭を打ち込むなど高度な耐震技術を施しています。また、製造所の要所要所にガス検知器や炎検知器等を設置しています。

貯蔵したLNGは、気化工程、熱量調整工程等を経て都市ガスに変え、供給エリア全域に送り出します。天然ガスは無臭なので、万が一ガス漏れが発生した場合でも感知しやすくするため、特定の「臭い」をつける工程も設けています。

LNGの受け入れから都市ガスの製造・送出处までの全工程は24時間・365日、



消防車を使用した消防訓練

中央制御室で監視・操作し、異常や事故の予防と早期発見、拡大防止に努めています。さらに、抜き打ち実践訓練も含めて年間延べ150回もの防災訓練を定期的に行い、万が一の事故に備えています。

供給段階で

地球1.5周分の導管を監視・制御して エリア全域の安全を守る

製造した都市ガスは高圧で送り出した後、パイプライン（導管）網の随所に設置した整圧器で少しずつ圧力を下げ、お客さまにお届けします。近畿一円に広がる導管は総延長約58,500km、地球1周の約1.5倍の長さに相当します。供給エリアの安全を確保するために、大阪ガスはエリア全域に47の保安基地を置いて導管を定期的に点検・保守しながら、本社中央指令室で全域を監視・制御しています。

この監視・制御は、24時間・365日、不眠不休で続けており、ガス漏れ等に関する緊急通報は、深夜・早朝・休日でも専用電話で受け付け、ただちに保安基地から保安員を緊急出動させられる体制を整えています。

また地震発生時には、二次災害を防ぐために、お客さま先のマイコンメーターや導管網の整圧器が揺れを感知して自動的にガスを遮断します。中央指令室からの遠隔

操作でも遮断できるようにしています。

なお、お客さま宅周辺の低圧導管の多くにはポリエチレン（PE）管を採用しています。PE管は柔軟性、耐腐食性に優れ、さらに耐震性の高さも阪神・淡路大震災等で実証されています。



橋梁管の定期点検

使用段階で

ガスを安全にご利用いただくための 機器・サービスでお客さまを守る

大阪ガスでは、ご家庭でガス器具を安心してお使いいただくために、法令に基づいた定期保安巡回を実施しているほか、早期から都市ガスを安全にご利用いただくための機器やサービスの普及に注力しています。1990年代以降、地震発生時にガスを遮断する「マイコンメーター」や、ガス漏れや不完全燃焼を感知して音声で知らせるガス警報器「ぴこぴこ」等を提供してきました。

また2007年より、「製品安全自主行動計画」を策定して法令遵守や製品安全への取り組みを強化しています。都市ガスを安全にご利用いただくための機器やサービスの普及にも一層注力し、煙も感知する「けむぴこ」、火災などの異常を感知した時に専門の係員が駆けつける「くるぴこ」など新しいサービスの提供も開始しました。

家庭用ガスコンロについては、2008年3月以降に販売するすべてのバーナーにセンサーを搭載して「Siセンサーコンロ」と名付け、「天ぶら油過熱防止装置」「立ち消え安全装置」「消し忘れ消火機能」を標準装備しました。また、不完全燃焼防止装置等が備わっていない小型湯沸器やガストーブ等の取り替えも進めています。

TOPIC

新型インフルエンザ対策

大阪ガスでは、新型インフルエンザが発生した際にも、ガスを安全かつ安定的に供給するため、2007年6月に「新型インフルエンザ対策行動計画」を策定しました。新型インフルエンザの発生前の準備や発生後の流行状況に応じた非常体制の確認、従業員への感染予防と感染拡大防止策等を定めました。

2009年4月から世界的に流行した新型インフルエンザにあたっては、この行動計画に基づき、WHO警告レベルに応じた非常体制を敷き、従業員への体調管理の徹底、お客さまとの接点機会におけるマスクの着用、海外出張自粛等の対策を講じました。



社員のコメント

テレビCMで「換気の大切さ」を訴えました

大阪ガスは、ガス機器を安全にご使用いただくためのテレビCMを放映しています。

2008年度のCMでは、私がイメージキャラクターに起用されました。陸上競技における日常的なトレーニングの大切さに例えて、日常的な換気の大切さを訴えています。



大阪ガス
人事部

朝原 宣治

(北京五輪・陸上男子
4×100mリレーの
銅メダリスト)



業務用ガス厨房機器については、2009年1月から、これらをお使いの約10万のお客さま先を調査し、「業務用換気警報器」を無償貸し出しするサービスを開始しました。飲食店等において、給排気設備の不備による一酸化炭素中毒事故が2008年には全国で11件発生しています。こうした事故を防止するため、2010年3月までにお客さま先を訪問して状況を調査し、必要に応じて警報器を設置していく計画です。

大阪ガスは、今後もこうした取り組みによって近畿一円のお客さまの安全で快適な都市ガスのご利用を、24時間・365日サポートしていきます。



Siセンサーコンロ



業務用換気警報器



都市ガス供給の責任を確実に果たすために 原料の調達先を拡大

都市ガス原料となるLNG(液化天然ガス)。大阪ガスは、世界7カ国のLNG生産者と長期の契約を締結し、調達先の多様化を図ることで、わが国のエネルギーの安定供給に貢献しています。

■ 天然ガス埋蔵国と大阪ガスの天然ガス調達先



エネルギー問題への関心が世界的に高まるなかで

供給安定性の高さやCO₂排出の少なさからますます注目されている天然ガス

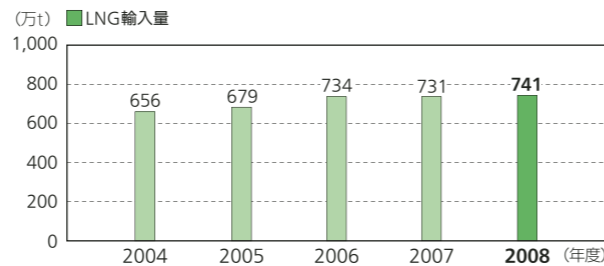
2008年は、エネルギー問題への関心が、高まった1年でした。2007年から上昇傾向にあった原油価格が、投機マネーの流入によって急騰し、7月には過去最高の147ドル/バレルを記録。その後、米国発の世界同時不況の影響で12月には34ドル/バレルまで急落し、価格の乱高下が世界経済に大きな影響を与えました。また、環境・気候変動をテーマの一つに位置づけたG8北海道洞爺湖サミットが開催されるなど、環境負荷の少ないエネルギーへの関心も高まりました。

日本はエネルギー資源に乏しく、そのほとんどを輸入に依存しています。つまり、エネルギー資源をいかに安定的に調達し確保するかは、「資源小国」であるわが国の最重要政策課題の一つとなっています。

天然ガスは、中東に偏在する石油とは異なり、埋蔵地域が世界中に広く分布しており、供給安定性に優れています。また、石油等の他の化石燃料に比べて燃焼時のCO₂排出量が少なく、環境性に優れた「地球にやさしいエネルギー」であると言えます。さらに、コージェネレーションシステムや燃料電池といったエネルギーの高効率利用と省エネルギーを実現するシステムの普及拡大に貢献するエネルギーでもあります。

こうした理由から天然ガスに対する注目は、わが国だけでなく、世界的にもますます高まっています。

■ 大阪ガスのLNG輸入実績



2008年度の調達量は741万トンに

調達先の多様化を進め、リスクを分散して安定的な供給に努めています

1972年、大阪ガスは、ブルネイからのLNG(液化天然ガス)の輸入を開始しました。そして現在では、ブルネイのほか、インドネシア、オーストラリア、マレーシア、オマーン、カタール、ロシアの7カ国の生産者と長期にわたる購入契約を締結しています。2008年度は、これらの国々以外に、アブダビ、エジプト、トリニダード・トバゴ、ナイジェリア、赤道ギニアの5カ国からスポット調達を実施しました。長期購入契約分と合わせて、合計741万トンのLNGを輸入しました。

原料調達元を多様化することは、特定地域での突発事故の発生等の際に、他の地域からの調達でその影響を補うなどの対応でリスク軽減を図ることができ、安定的にLNGを調達・確保していくうえで、極めて有効な手立てとなっています。

資源プロジェクト、LNGタンカー、LNG基地

「上流」分野への事業展開を進め、不確実性の増すエネルギー資源市場への対応力を強化

都市ガスの原料となるLNGが日本に届くまでには、ガス田の探鉱・開発に始まり、採掘・生産プロジェクト、生産された天然ガスの液化、液化された天然ガスの貯蔵・海上輸送等、長いバリューチェーンでつながっています。

大阪ガスグループでは、こうしたバリューチェーンの「上流」分野にも積極的に事業を展開しています。海外における天然ガスプロジェクトへの参画や海外LNG基地の権益取得、LNGを海上輸送するLNGタンカーの自社船団の形成等を推し進め、LNGの安定的かつ経済的な調達・供給に努めています。

天然ガス上流事業への第一歩は、1990年にインドネシアでの天然ガスプロジェクトに参加するユニバースガスアンドオイル社への出資から始まりました。その後、オーストラリア、ノルウェー、オマーンで天然ガスや原油のプロジェクトに参画しました。さらに、2008年には、アメリカ・テキサス州のフリーポートLNG基地に出資、日本で30年以上にわたって培ってきた技術・ノウハウを活かし、海外でのLNG基地ビジネスへの進出を果たしました。

また、LNGタンカーについては、1993年の「LNGフローラ」を皮きりに、「LNGヴェスタ(1994年)」、「LNGジャマル(2000年)」、「LNGドリーム(2006年)」、「LNGバルカ(2008年)」を次々と就航させ、2009年7月には大阪ガス船団6隻目となる「LNGジュピター」を建造しました。

大阪ガスは、これらLNG船団を有効活用しながら、天然

ガスバリューチェーンの上流分野への事業展開を今後も強化していきます。そして、不確実性の増すエネルギー市場のなかで、競争力のあるLNGを柔軟かつ安定的に調達し、バリューチェーン全体の価値向上をめざすと共に、「クリーンエネルギー・天然ガス」による環境負荷削減を実現していきます。

TOPIC

原料費調整制度について

原料となる天然ガスの価格は為替レートや原油価格の動きによって変動しますが、1996年に導入された原料費調整制度により、こうした原料価格の変動をガス料金に反映させる仕組みとなっています。

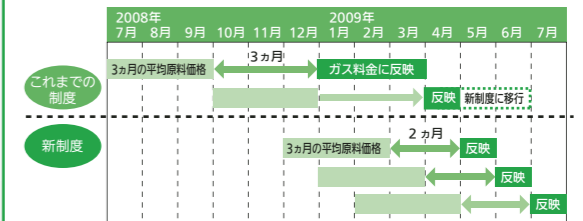
また、昨年の急激かつ大幅なLNG価格の変動を契機として、原料価格の変動がガス料金に反映されるまでの期間を短縮すると共に、3カ月毎に実施されていた料金調整を毎月行なうよう原料費調整制度の見直しが行われました。当社でも2009年5月検針分から、この新原料費調整制度への移行を行い、これにより原料価格の変動をよりタイムリーにガス料金に反映できるようになると共に、ガス料金の変動が平準化されることとなりました。

算定方法について

$$\text{単位料金調整額 (円/m}^3\text{)} = \frac{\text{平均原料価格(円/トン)} - \text{基準平均原料価格(円/トン)}}{100 \times 0.081 \times (1 + \text{消費税率})}$$

(平均原料価格(円/トン) - 基準平均原料価格(円/トン))は100円未満の端数を切り捨てた100円単位の金額
従量料金単価調整額(税込)は、プラス調整時は小数点第3位の端数を切り捨てた小数点第2位までの金額、マイナス調整時は小数点第3位の端数を切り上げた小数点第2位までの金額

■ 原料価格のガス料金への反映方法



米国テキサス州
フリーポートLNG基地



外部ステークホルダーのコメント
積極的なガス資源開発で
天然ガスの安定供給を

温暖化対策の面から、環境負荷が低い天然ガスは今後益々重要になるに違いない。マスメディアは再生可能エネルギーですべて解決できるかの如き印象を与えているが、コスト、供給可能量、安定性の面で問題が大きい。現実には、豊富な天然ガス資源の有効活用と一体で進めなければ、効果は十分期待できない。日本ガス業界のなかで、大阪ガスはいち早く、安定低廉な供給のためにアジア太平洋域のガス資源開発に取り組み、また国内の供給基盤整備にも積極的だ。本業への邁進が即、環境問題軽減になるという幸運な状況を、今後も最大限生かしてほしい。

独立行政法人
石油天然ガス・金属鉱
物資源機構 調査部
首席エコノミスト
石井 彰さま

I お客さま価値の創造

憲章 I 大阪ガスグループは、天然ガスをコアとするマルチエネルギーの安定供給、保安の確保およびサービスの向上を通じて、お客さまの快適な暮らしとビジネスの発展に貢献していきます。あわせて、社会的に有用な商品・サービスの提供により、新しい価値の創造に挑戦し、お客さまとともに進化し発展し続ける企業グループを目指します。

CSR 指標

2011年度
までの目標

お客さま満足度調査:

総合満足度 82%以上

2008年度のお客さま満足度スコア

お客さま接点で高数値を維持

大阪ガスは、業務品質の向上をめざして1988年から「お客さま満足度調査」を実施しています。調査は、「開栓」「機器修理」「定期保安巡回(ガス設備調査)」「電話受付」「検定満期によるガスメーターの取り替え」「機器販売」「ガス警報器販売」セキュリティサービス「ST24※販売」等の業務について行います。お客さまに直接対応するこれらの業務を完了した後、1~2週間を目安にアンケート用紙を郵送し、「総合満足度」と業務別に作業内容を評価していただく「業務品質」に分けて調査しています。調査の回答件数は年間約5万件、回収率は30%を超えています。「総合満足度」80%以上、「業務品質」84点以上を目標にしていますが、近年、いずれも目標を上回る高い水準で推移しており、2008年度は「総合満足度88.1%」「業務品質89.8点」でした。調査の結果は、日々の活動の見直しや取り組みの指標になるほか、訪問時のご説明用資料の作成や作業マニュアルの見直し、電話受付品質向上勉強会

総合満足度 お客さまに対して、6段階からなる満足度を調査し、うち「非常に良かった」「良かった」とご回答いただいた割合

業務品質 各業務の主要な作業項目と、お客さまの満足度向上に寄与する項目に対する評価について、お客さまからご回答いただいた内容をレベルに応じて点数化し、100点満点で表したものの

近年の取り組み

- 2006年度から、よりお客さまにご回答しやすくするため調査方法を変更し、それまでの電話方式での調査方法を、郵送方式へと切り替えました。
- 2008年度から、「機器販売」「ガス警報器販売」「ST24販売」を新たに調査項目に加え、一層の業務品質の向上を目指しています。

等、さまざまな情報・知識の共有やモチベーションアップに活かされています。

2009年度以降は、CSR指標として、調査対象業務および調査対象の拡大をふまえながら「総合満足度82%以上」を目標にあげました。

※ ST24(ステーション24事業)：通信技術を活用してお客さま宅の安心・安全を24時間見守るサービス



ガスメーターの取り替え

定期保安巡回

お客さまの安心・安全を守るために 安心・安全(原料(天然ガス)の安定調達・安定供給/都市ガスの製造/都市ガスの供給/消費段階)

お客さま先での保安活動

お客さま先での安心・安全

大阪ガスは、一般建物については40カ月に1回以上、特定地下街・特定地下室等については14カ月に1回以上の頻度で、ガス設備点検調査として定期保安巡回業務を実施しています。さらに、お客さまの所有機器情報の調査・登録や一部のガス機器についての点火確認等も行っています。

また、工場や飲食店等でガスをご使用いただいているお客さまには、法定点検に加えて、特別調査に基づくお客さま構内の設備図面の作成や腐食予防措置の実施、合同保安訓練等をお客さまのご要望に応じて行う「オーダーメイド保安」を実施しています。



オーダーメイド保安

安全装置がない旧式ガス機器の 一掃に努めています

大阪ガスは、安全装置を備えていない旧式ガス機器を市場から一掃したいと考えています。特に不完全燃焼防止装置が付いていないガス瞬間小型湯沸器や金網ガスストーブをご使用中のお客さまには、できる限り早く安全なガス機器と取り替えるようお勧めしています。取り替えに際しては、当社が費用の一部を負担し、お客さまのご負担を軽減しています。

その他のガス機器に関しても、テレビCMや約600万戸のお客さまへのチラシ配布等、さまざまな方法でご使用時の注意喚起を図っています。

グループ全従業員で安全を追求します

大阪ガスグループでは現在、全従業員を対象とする「全員保安活動」に取り組んでいます。

全従業員が「お客さまからの疑問に正確に回答できること」「ガス漏れや非安全型機器等を見逃さないこと」「積極的に情報を発信すること」をめざし、イントラネットを通じて安全確保への取り組みや、ガスやガス機器の安全性に関する基礎知識等を配信して周知徹底を図っています。



社員のコメント

大阪府知事表彰を受賞しました。

2009年度の大阪府知事表彰(労働関係産業功労者)を受賞しました。同賞は毎年、産業・教育・文化等の分野で活躍する個人、団体を称え顕彰するものです。入社以来、ガスの製造からガス管の敷設工事、営業拡張業務、屋内ガス配管の設計・施工を経験し、それらの経験を活かして現在は内管保安業務に携わっています。

今回の受賞は、諸先輩や同僚、後輩たち、そして何よりも、お客さまからの数々のお言葉のおかげであると思っています。今回の受賞を励みとして、これからもお客さまの安心安全のためにベストを尽くしていきます。



大阪ガス
南部リビング営業部
設備技術チーム
松尾 数行

さまざまな安心・安全サービスを開発し、 提供しています

大阪ガスは、ガス漏れや一酸化炭素発生を知らせる警報器「ぴこぴこ」の機能を次々と発展させています。煙も感知する住宅用火災警報器「けむぴこ」は、他の機器類が発するブザー音に紛れないよう、「火事です」「故障です」等の音声で警告します。「くるびこ」サービスでは、火災・ガス漏れ・一酸化炭素発生を24時間365日体制で監視し、異常を察知すればガスを止め、係員がお宅まで出動します。

また、お客さま宅と監視センターを回線で結び、異常を察知すれば警備員が駆けつけて対応するセキュリティサービス「アイルス」も提供しています。



「ぴこぴこ」

2009年度の市場対策

ガス衣類乾燥機の市場対策について

2008年9月に、当社が販売した「ガス衣類乾燥機」の一部製品で、まれに機器内のマイコンが誤作動し、衣類の一部を焦がす可能性があることが判明しました。

そこで、設置が確認できた1,688台を対象に、無償点検と部品取り付け作業を実施しました。また、お客さまからお問い合わせいただけるフリーダイヤルも設置して、対応しました。

↓ 詳細内容は下記ウェブサイトをご覧ください
http://www.osakagas.co.jp/company/press/pr_2008/1174607_793.html

お客さまの声を活かす

「炎のサポーター」活動を開始

生活者の声を事業に活用します

「炎のサポーター」とは、生活者として大阪ガスの活動に対するご意見・ご要望をお聞かせいただくと共に、さまざまな暮らしのお役立ち情報を一般のお客さまにお伝えいただく、当社のパートナーです。大阪ガスでは、この「炎のサポーター」を一般公募し、2009年春から本格的に活動を開始しています。

「炎のサポーター」の方々には、当社が開催するガス機器の体感会にご参加いただき、生活者視点からの感想やご意見、アドバイス、ユニークな企画アイデア等を頂戴しており、それらは今後、当社のサービス・商品にも順次反映していく予定です。

また、当社ウェブサイト「炎のサポーター」のページを設け、ガス機器の便利な使い方や感想、おすすめ料理のレシピ、節約のアイデア等の「お役立ち生活情報」をサポートご自身の言葉で発信していただいています。



「炎のサポーター」ブログ画面

関係会社の取り組み (株)プラネットワーク

スタッフ連携を強化しサービスレベルを向上

当社の運営する結婚式場MiaVia(ミアヴィア)では、挙式後のアンケートでお客さまの声を集め、サービスレベル向上に努めています。

また、パートナー会社を含む全セクションで「笑顔の挨拶強化推進責任者」を選出し、スタッフ全員の顔写真を掲示し、意識付けを図っています。さらにパートナー会社を含んだクレームの共有と対応策の協議を実施しています。



スタッフの意識啓発ボード

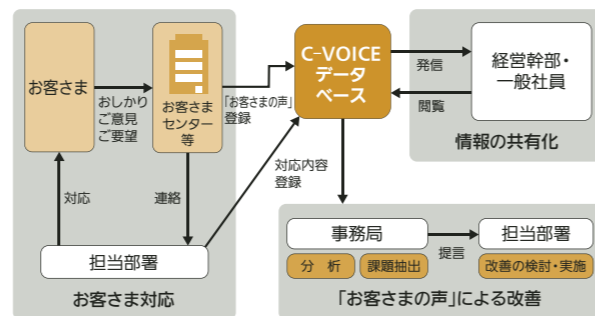
WEB IT技術によるサービスの向上/
消費者団体の皆さまとの対話

お客さまの声を全社で共有

ご意見・ご要望をもとにした業務改善

大阪ガスでは、さまざまな機会においてお客さまからいただくご意見・ご要望等を全社で共有化するためのデータベースシステム「C-VOICE」を構築し、お客さまの声をさまざまな業務改善に活かしています。

■ C-VOICEの活用



2008年度は、ガス料金のクレジットカード払いの手続きについて改善しました。これは、お客さまが転宅のたびに申込書を再提出する必要があった手続きをなくし、転宅後もそのまま継続できるようにしたものです。

今後ともさまざまなお客さまの声に真摯に耳を傾け、お客さま満足度のさらなる向上をめざします。

関係会社の取り組み (株)オージスポーツ

「はじめてにやさしい 続けたいクラブづくり」に努めます

フィットネスクラブ「コ・ス・パ」を運営する当社では、企業理念「Wellness for smiles—健康であることは笑顔でいられること—」に基づき、原点に立ち返った顧客満足向上のための総合活動「Wellness for smiles活動」を展開しています。

この活動では常にお客さまの視点に立って店舗運営全般の質向上を図りました。2008年度は、「トレーナー相談DAY」の実施、「お客さまの声BOX」を活用した改善、「宝探しゲーム」による快適空間づくり等を実施しました。今後も全従業員が自社の誇りとお客さまに健康を通じて幸せを提供するという使命感を持ち、お客さまに「あたたかさ・心地良さ・快適空間の提供」を実現していきます。

「コ・ス・パ吹田で長くご在籍(約11年間)いただいた70歳代の会員さまが転居のため急遽退会されることになりました。日頃からレッスンに参加いただいている方でした。「コ・ス・パ」が心のよりどころであったことを考えると、いてもたってもいられなくなり、最後に何かできないかと考え、お手紙を渡しました。何度もありがとうと繰り返し大変喜んで下さいました。これからもお客さまの「心」に向き合う対応を心がけていきたいと思ひます。」



(株)オージスポーツ
コ・ス・パ吹田
徳田 友希子

新しい「価値」を感じていただく提案

WEB 多彩な料金メニューサービス/より高機能で便利な製品の提案/東北天然ガス発電所計画の概要

マルチエネルギー事業者として

「エネルギーミックス」の提案

大阪ガスグループは、多様化するお客さまのエネルギーニーズに対して、天然ガス、電力、LPG(液化石油ガス)、熱エネルギー等のベストミックスをご提案するマルチエネルギー事業者として、「お客さま価値」の向上をめざしています。

とりわけ電力事業は、ガス事業に次ぐエネルギー事業の柱と位置付けており、その中心となるIPP事業(卸電力事業)については国内はもちろん、米国やスペイン等海外でも展開しています。2009年4月から「泉北天然ガス発電所」が稼働を開始し、当社グループの電源規模は、2009年度中に約300万kWになります。

今後は天然ガス事業やLPG事業についても、近畿圏にとどまらない広域サービスを展開していきます。



泉北天然ガス発電所

「Keep Blue ウィズガス」

「環境配慮」という価値の提案

2009年4月から大阪ガスが新スローガンとして採用した「Keep Blue ウィズガス」には「青く美しい地球とお客さまの快適な暮らしを将来にわたり守り続けたい」という思いを込めています。

そして今後、クリーンエネルギー・天然ガスを供給するだけでなく、低炭素社会実現の切り札となる家庭用燃料電池「エネファーム」等の分散型電源、太陽光発電と組み合わせた「ダブル発電」等の普及に努め、地球環境保全に貢献していきます。



TOPIC

行動観察に基づくサービスサイエンスをビジネスに応用

大阪ガスは、無意識の行動に着目して、サービスを観察・分析・改善する科学的手法を開発しました。2009年7月には大阪ガス行動観察研究所を開設し、より高度な観察手法の開発、観察員の育成、大学や企業との交流などを進めて行きます。

(株)エルネットでは、この手法を使ったビジネスを行っており、潜在的なニーズや課題を洗い出し、サービス革新を提案する調査事業を受託しています。



大阪ガスサービスショップ くらしプラス

「快適な暮らし」の提案

「大阪ガスサービスショップ くらしプラス」は、地域のお客さまと大阪ガスを結び、当社のパートナーです。2009年4月現在、当社のガス供給エリア内に105社の「大阪ガスサービスショップ くらしプラス」があります。

ガスの使用開始手続きをはじめガス機器の販売、修理、浴室やキッチン等のリフォーム、住宅用火災警報器「けむぴこ」やホームセキュリティ「アイルス」の販売等、さらにハウスクリーニングまで、幅広い業務を展開しています。



大阪ガスサービスショップ くらしプラス

大阪ガスの食育活動への取り組み

食育活動を積極的に進めていきます

大阪ガスと(株)アプリーティ・セサモでは、料理講習会の開催やガス調理機器のご提案等、「食」を通じたお客さまとのコミュニケーション機会を設けると共に、子ども向けの料理教室「リトルシェフアカデミー」の開講、東北大学の川島隆太教授との調理が脳にもたらす効用についての共同研究等、さまざまな食育活動に取り組んできました。

2008年には『いただきます』で育もうを食育活動のスローガンとして新たに設定し、学校の授業で活用していただける食育学習教材『いただきます』ではじめよう!なぜ?なに?食育Book』を製作しました。今後、教育関係者を対象とした食育セミナーの開催等、より積極的に展開していきます。



大阪ガスグループの概要
トップ
コメント
経営とCSR
特集1 天然ガス活用でCO2排出を抑制
特集2 都市ガス利用の安全性向上
特集3 エネルギー資源の確保
CSR憲章 I
CSR憲章 II
CSR憲章 III
CSR憲章 IV
CSR憲章 V
環境パフォーマンス
第三者意見

環境との調和と持続可能な社会への貢献

憲章 II 地域および地球規模の環境保全は、エネルギービジネスを中心に事業展開する大阪ガスグループにとって極めて重要な使命であります。大阪ガスグループは、我々のあらゆる活動が環境と深く関わっていることを認識し、その事業活動を通じて環境との調和を図り、エネルギーと資源の効率的利用を実現することによって、持続可能な社会の発展に貢献します。

CSR指標

環境経営指標：

2011年度
までの目標

環境経営効率 **91円/千m³以下**

2008年度の活動

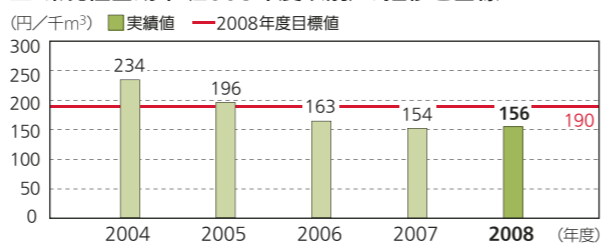
中期経営計画最終年度目標を達成しました

大阪ガスは、環境経営の進展を継続的・一元的に評価する「環境経営指標」を2003年度に策定し、運用してきました。

この指標は、5種類の環境負荷(CO₂排出、NO_x排出、COD※、産業廃棄物・一般廃棄物の最終処分、掘削土の最終処分)の発生量あるいは抑制量(1998年度基準)を金額換算することで、環境負荷の軽減を定量的に把握できるようにしたものです。例えば「環境経営効率」は、環境負荷発生量それぞれを金額換算して合算し、ガス販売量で割ったものです。数字が小さいほどガス販売量あたりの環境負荷が軽減されていることになります。

2008年度は、中期経営計画最終年度の目標を達成しました。2009年度以降は、環境負荷に「化学物質(キシレン・

■ 環境経営効率(2008年度以前)の推移と目標



トルエン)排出」を追加して6種類とし、さらに温室効果ガス(GHG)にメタンを加えました。環境負荷金額換算値は、(独)産業技術総合研究所が開発したLIME 2(日本版被害算定型ライフサイクル環境影響評価手法)のデータを用いることとします。

$$\text{環境経営効率 (円/千m}^3\text{)} = \frac{\text{右記「6種類の環境負荷」} \text{①、②、③、④、⑤、⑥の金額換算}}{\text{ガス販売量}}$$

- 6種類の環境負荷
- ① GHG(CO₂+メタン)排出量
 - ② NO_x排出量
 - ③ COD※
 - ④ 産業廃棄物・一般廃棄物の最終処分量
 - ⑤ 掘削土の最終処分量
 - ⑥ 化学物質(キシレン・トルエン)排出量

※ COD: 化学的酸素要求量。数値が高いほど水中の汚染物質の量が多いことを示しています。

新中期環境目標では、環境経営効率のほか、「大阪ガスグループ環境行動基準」に基づき、次のような取り組みを推進していきます。(詳細はP8を参照)

基準 I 大阪ガスグループの事業活動における環境負荷の軽減

大阪ガスグループは、都市ガス事業に加えて、発電事業・地域冷暖房事業についても目標を設定しCO₂排出削減等を推進します。

発電事業については、電源ポートフォリオの形成は長期的取り組みが必要なため、2020年までの長期目標としています。

基準 II 大阪ガスグループの製品・サービスによる環境負荷軽減への貢献

家庭用コージェネレーションシステム(「エコウィル」「エネファーム」)・高効率給湯器「エコジョーズ」等、業務用・産業用市場での天然ガスの普及促進・省エネ提案等により、低炭素社会へ向けた取り組み等を推進します。

基準 III 地域および国内外における環境改善への貢献

出張授業「エネルギー環境教育」を中心に、セミナー開催や環境イベントへの出展等の環境コミュニケーションを通して取り組みの重要性を訴えかけていきます。

また、生物多様性の取り組み、および、再生可能エネルギーの普及・促進等に努めます。

環境マネジメント

WEB 環境方針 / 関係会社におけるEMS認証取得状況

環境マネジメントシステムの構築状況

大阪ガスは、ISO14001の 全社統合認証を取得しています

大阪ガスは、1997年から各部門で順次、ISO(国際標準化機構)が策定した国際的な環境マネジメントシステム(EMS)規格であるISO14001の認証取得を進め、2005年度までに7つのEMSで全社をカバーすることができました。2006年度からは、CSRの一層の推進や管理のさらなる効率化等を目的に、各部門のEMSの統合を進め、2007年12月にISO14001の全社統合認証を取得しました。

2008年度は、この全社統合体制のもと、環境法令遵守の強化や内部監査体制の整備等、EMSをスパイラルアップしました。

国内96の関係会社でEMSの 構築・認証を完了しました

2008年度末時点で、国内の全関係会社96社でEMSを導入しています。これらEMSには、ISO14001やエコアクション21など第三者認証を要する規格の他、エコアクション21と同等の自己宣言型EMSである「大阪ガス版EMS(OGEMS®)」が含まれます。

今後はEMSの運用を通じて大阪ガスグループが遵守すべき環境関連法令を再確認し、環境改善に積極的に取り組むことによって、CO₂や廃棄物の排出などの環境負荷の低減をはじめとする環境保全活動を、より適切かつ効果的に推進していきます。



OGEMS®認証現地視察



OGEMS®認証審査の模様

■ 大阪ガスのISO14001認証取得の時期

部門名	取得時期
ガス製造・発電事業部	1997年10月
エンジニアリング部(建設工部門)	2001年 3月
本社ガスピル	2001年 9月
エネルギー技術研究所	2002年 7月
導管事業部	2005年 5月
エネルギー事業部	2006年 2月
リビング事業部	2006年 3月
全社統合した認証を取得	2007年12月

■ 大阪ガスグループが認証取得しているEMSの規格

規 格	認証取得済		合 計
	2007年度まで	2008年度	
ISO14001	19	1	20
エコアクション21等	7	0	7
大阪ガス版EMS(OGEMS®)	19	51	70
合 計	45	52	97

(2009年3月現在)

EMS導入を促進・支援する取り組み

e-ラーニングと集合研修の実施

大阪ガスグループは、全従業員が知っておくべき環境に関する基礎知識と、グループの環境施策や目標、取り組み内容等を学習できるe-ラーニング教材を2006年度に開発しました。また、従業員の環境意識を向上させるための集合研修も階層別・部門別に実施しています。

2008年度は、約7,000人を対象にe-ラーニングを実施し、約370人が集合研修に参加しました。



e-ラーニング画面

環境情報システムの構築・運用

EMSの運用を通じて、環境保全活動を適切かつ効果的に推進するには、各種の環境負荷データを定期的に各組織から集約することが必要です。大阪ガスでは各組織のデータを一元的に集約・管理できる「環境情報管理システム」を2006年度に開発し、2007年度から運用しています。

環境会計

WEB 環境会計の集計の方法
環境会計項目の分類と内容

2008年度環境会計の総括

投資については、掘削土を減らす非開削工法(P34参照)や環境配慮型商品開発等への投資が増えたことで、前年度から約3千万円増加しました。費用については、グ

リーン購買のうち、導管材料(ポリエチレン管)の購入が大幅に増えたことで、前年度から26億円増加しました。一方、環境保全効果については、前年度並みとなりました。今後も、環境関連への取り組みを金額面からフォローし、効果的な費用投下に努めます。

環境保全コスト

環境保全コスト項目			投資額(百万円)		費用額(百万円)	
主な内容			2007	2008	2007	2008
自社業務	地球環境	省エネルギー、エネルギー有効利用、オゾン層保護等のための設備投資・維持管理費用、人件費等	31	19	325	409
	公害防止	大気汚染、水質汚濁、騒音等の防止のための設備投資・維持管理費用、人件費等	17	11	175	44
	資源循環	掘削土削減・リサイクル、廃棄物管理等のための設備投資・維持管理費用、人件費等	118	135	160	155
	環境マネジメント	グリーン購入、環境教育、EMS構築、環境対策組織等のコスト	0	0	2,305	5,444
	節約運動、その他	工場緑化、環境保全関連補償金等	0	2	422	269
お客さまでの環境負担改善	環境R&D	環境負荷低減技術、環境配慮型商品開発等のための研究開発コスト	161	255	1,172	947
	廃ガス機器再資源化	販売したガス機器の回収リサイクル、容器梱包等の回収リサイクルコスト	0	0	102	73
社会貢献活動			69	1	200	169
合計			396	423	4,861	7,510

内部経済効果(経費削減などの節約効果)

	(百万円)	
	2007	2008
掘削土の発生抑制および再生利用に伴う経費削減効果額	4,799	4,667
有価物(LNG冷熱)売却額	246	238
省エネ・省資源などによる経費削減額	▲308*	▲224*
合計	4,738	4,681

※ 冷熱発電の稼働率低下に伴う購入電力増加による費用増

環境保全効果(物量効果)

	環境負荷水準※2		環境負荷総量		環境負荷抑制量※3				
	単位	2007	2008	単位	2007	2008	単位	2007	2008
NOx(製造所)・・・都市ガス事業でのNOx排出実績	mg/m ³	0.68	0.70	t	6.07	5.90	t	24.04	23.39
COD(製造所)・・・製造所全体でのCOD実績	mg/m ³	0.31	0.40	t	2.76	3.39	t	9.63	14.04
CO ₂ (製造所)※1	g-CO ₂ /m ³	12.95	13.61	千t-CO ₂	115	114	千t-CO ₂	21	14
CO ₂ (事務所)※1	g-CO ₂ /m ³	5.02	5.26	千t-CO ₂	45	44	千t-CO ₂	37	33
残土最終処分量	t/km	38	37	千t	35	33	千t	83	78
一般廃棄物処分量	g/m ³	0.01	0.01	t	122	58	t	1,211	1,203
産業廃棄物処分量(廃ガス機器等含む)	g/m ³	0.11	0.08	t	943	686	t	5,100	5,012

(注) 2008年度:ガス販売量8,380百万m³、ガス導管工事延長886km。

※1 購入電力のCO₂排出量は火力電源平均係数で算出(0.69kg-CO₂/kWh)。

※2 NOx、COD、CO₂、産業廃棄物、一般廃棄物はガス販売量1m³あたりの数値を算出。残土最終処分量はガス導管工事1kmあたりの数値を算出。

※3 NOx、CODについては設備ごとに規制値水準との差を計上。CO₂、産業廃棄物、一般廃棄物は1998年度をベースとした原単位(ガス販売量1m³あたりの量)の差に当該年度の販売量を乗じた数値。残土最終処分については、掘削土の発生抑制量と再生利用量から、海面埋立処分抑制量を算出。

(環境保全による社会的効果の金額換算)

環境負荷発生の抑制による社会的効果を金額換算。残土最終処分についてCVM(環境保全に対する住民の支払い意志額を調査し、保全価値を金額換算する方法)により算出した原単価を用い、それに抑制量に乗じた額を環境保全効果額として算定。他の環境負荷についても内外の環境損害コスト等の研究事例をもとに環境価値金額に相当する原単価を選定し、それぞれの負荷についての当社の抑制量に基づいて環境保全効果額を算定。

環境保全項目	社会的効果	
	2007 金額効果	2008 金額効果
	9	8
	14	21
	73	49
	130	115
	1,830	1,729
	4	4
	156	154
合計	2,215	2,080

中期目標と実績

中期経営計画「Design 2008」に基づく環境目標最終年度報告

大阪ガスでは、2005年度に策定した2006～2008年度の中期経営計画「Design 2008」に基づいて、大阪ガス単体だけでなく、グループ全体を対象範囲を広げた環境目標を定め、これら目標に対する達成状況を毎年、評価・総括しています。

2008年度を最終年度とした中期目標において、環境

経営の進展を一元的に評価する環境経営効率目標については、達成しました。その一部である、都市ガス事業におけるCO₂排出抑制については、目標に至らなかったため、今後も引き続き削減に努めます。2009年度からは、新たに「CSR指標」を設定し、P8の新中期環境目標達成に向けて、活動を進めていきます。

		主要施策	目標項目	2008年度目標	2008年度実績	評価	関連ページ	
大阪ガス	基準Ⅰ 事業活動における環境負荷の軽減	環境経営効率の向上※1	ガス販売量千m ³ あたりの環境負荷発生量(金額換算値)の低減※2	190円/千m ³ (2000年度実績比 ▲62%)	156円/千m ³ (2000年度実績比 ▲70%)	達成	P27	
			都市ガス事業におけるCO ₂ 排出抑制※1	ガス販売量1m ³ あたりのCO ₂ 排出量の低減	15.4g-CO ₂ /m ³ (2000年度実績比 ▲28%)	18.9g-CO ₂ /m ³ (2000年度実績比 ▲16%)	達成	P33
			導管工事における掘削土の再生利用	掘削土の再生利用率の向上※3	75%以上	85%	達成	P34
		都市ガス事業における廃棄物の削減と再生利用率向上	都市ガス製造所でのゼロエミッション※4	最終処分量をほぼゼロにする	0.6t (最終処分率 0.3%) (一般廃棄物0.6t、産業廃棄物0t)	0.6t (最終処分率 0.3%) (一般廃棄物0.6t、産業廃棄物0t)	達成	P53 P54
			製造所以外での一般廃棄物の削減と再資源化率の向上	再資源化率 90%以上 最終処分量 100t以下 (2000年度実績比 ▲90%)	再資源化率 91.3% 最終処分量 58.4t (2000年度実績比 ▲95%)	達成	P53	
		製造所以外での産業廃棄物の削減と再資源化率の向上※5	再資源化率 95%以上 最終処分量 180t以下 (2000年度実績比 ▲85%)	再資源化率 98.1% 最終処分量 55.3t (2000年度実績比 ▲82%)	達成	P54		
	基準Ⅱ 製品サービスによる環境負荷軽減への貢献	天然ガスおよび省エネルギーシステム・機器の普及促進	お客さま先でのCO ₂ 排出量の抑制※6	215万t-CO ₂ (対1998年度)	233万t-CO ₂ (対1998年度)	達成	P33	
		技術開発の推進	家庭用も含めたコージェネレーションシステムの効率向上	一層の効率向上	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」の商品化決定	達成	P37	
		使用済みガス機器の再資源化	再資源化率の向上	90%以上	90%	達成	P34	
	基準Ⅲ 地域および国内外における環境改善への貢献	環境コミュニケーション活動の展開	環境一善活動の推進	各事業所における地域と一体となった環境活動の実施	地域と一体となった清掃活動や多様な生物が生育できる緑地づくり等の環境活動を展開	達成	P36 P40	
環境啓発活動の推進			当社施設を利用した環境学習や啓発イベントの実施、学校の環境教育への支援(講師派遣等)	エネルギー環境教育(出張授業)を673回実施	達成	P36		
環境関連の新技术開発とその普及(ガス機器システム以外)		環境技術の国内外への普及	・コンパクト水素製造装置の普及 ・排煙を処理する新触媒技術の普及 ・吸着式消化ガス貯蔵技術の普及	・大阪府庁前水素ステーションでの実証を継続中 ・ACF触媒によるNOx除去装置が国土交通省新技術情報システム(NETIS)に登録 ・関係会社に技術移転	達成	P37		
		再生可能エネルギーの導入促進	バイオマス、廃棄物からのメタン発酵技術の開発	超高温可溶性技術を用いた高効率メタン発酵システムの開発	達成	P38		
		風力発電事業の取り組み推進	広川明神山風力発電所(和歌山県)を稼働	達成	P38			
関係会社	事業活動におけるCO ₂ 排出抑制	売上高あたりCO ₂ 排出量の低減※7	2004年度比 ▲3.5%	2004年度比 ▲42.4%	達成	P52		
	環境マネジメントシステム(EMS)の導入・定着	ISO14001、エコアクション21等の認証取得または大阪ガス版EMS導入※8	すべての関係会社で取得・導入※9	すべての関係会社で取得・導入※10	達成	P28		

※1 購入電力使用に伴うCO₂排出量算定の際の排出係数は、削減効果を適切に表すために0.69kg-CO₂/kWh(火力電源平均係数)を用いています。

※2 CO₂、NOx、COD(化学的酸素要求量)、廃棄物、掘削土の5つの環境負荷をそれぞれ金額換算して合算したものを、ガス販売量で割って算出。

※3 掘削土の再生利用率は、ガス導管工事で使用した再生材料の利用量を、ガス導管工事で発生した掘削土の量で割って算出。

※4 最終処分率を発生量の3%未満にする。

※5 使用済みのガス機器・住宅設備機器を除く。

※6 1998年度を基準年度として、コージェネレーションシステム、ガス空調、高性能工業炉等の高効率機器・システムの普及を通じて抑制されたCO₂の量を算出。

※7 発電・地域冷暖房事業を除く。

※8 エコアクション21：環境省策定のガイドラインに基づく主に中小企業を対象にした環境マネジメントシステム。

大阪ガス版EMS：大阪ガスが独自に策定した環境マネジメントシステム(EMS)。

※9 日本国内の従業員数11名以上の関係会社。

※10 日本国内の専従者のいる関係会社。



大阪ガスグループの概要

トップ
コメント

経営とCSR

特集1
天然ガス活用でCO₂排出を抑制

特集2
都市ガス利用の安全性向上

特集3
エネルギーの確保

CSR憲章 I

CSR憲章 II

CSR憲章 III

CSR憲章 IV

CSR憲章 V

環境パフォーマンス集

第三者意見

バリューチェーンでの環境負荷(2008年度)

海外 [大阪ガス輸入相当分]

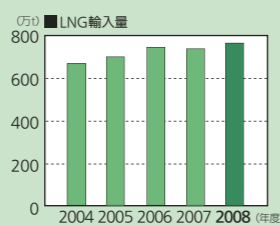
化石燃料の中で最もCO₂排出量の少ない天然ガスを原料としています。さらに、以下のような取り組みも実施しています。

天然ガス田採掘現場および液化設備での取り組み例

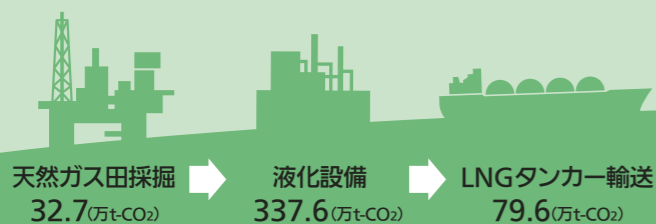
- 採掘現場で使用される電力の発電用燃料として、環境負荷の少ない天然ガスを使用。
- 廃熱回収を実施して発電効率を上げることにより、発電量あたりの環境負荷を低減。

海上輸送での取り組み例

- 航海中の燃料として、環境負荷の少ない天然ガスを併用。



LNG輸入量
741万t
LNGの発熱量54.5GJ/t
(地球温暖化対策推進法の省令値)



L N G (液化天然ガス)

LCAによる化石燃料の温室効果ガス排出量 (CO₂換算) 評価

下表はライフサイクルアセスメント(LCA[※])手法により化石燃料が採掘され燃焼するまでの各段階における温室効果ガス排出量(CO₂換算)の比較です。LNGは、温室効果ガス排出量が化石燃料の中で最も少ないクリーンなエネルギーです。

排出量評価

(g-CO₂/MJ, 総発熱量基準)

	石炭	石油	LPG	LNG(天然ガス)
生産	4.58	4.06	4.94	9.17
輸送	1.71	0.79	1.80	1.97
設備	0.11	0.08	0.11	0.04
燃焼	88.53	68.33	59.85	49.40
合計	94.93	73.26	66.70	60.58
比率	157	121	110	100

※ LCA(Life Cycle Assessment): 製品やサービスについて、使用される資源の採取から製造、輸送、使用、リサイクル、廃棄にいたるすべての工程での資源やエネルギーの消費、環境へ与える負荷の程度をできる限り定量的かつ総合的に調査・分析・評価する手法。

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

国内 [大阪ガス]

都市ガス製造所のエネルギー消費

購入電力 12,543万kWh
都市ガス 1,223万m³
工水・上水 157万m³

① 冷熱の活用による自家発電量4,726万kWh

+

② ガス圧の活用による自家発電量2,529万kWh

↓

①+②=LNGの冷熱・ガス圧の活用による
購入電力削減量7,255万kWh
=CO₂削減効果50,060t-CO₂

INPUT



都市ガス製造所(生産)

事業所等のエネルギー消費

購入電力 3,455万kWh
都市ガス 740万m³
車両燃料
ガソリン 1,010kl
都市ガス 44万m³
軽油 2kl
上水 32万m³

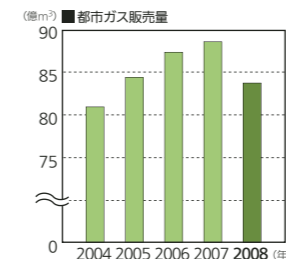
INPUT



事業所等

都市ガス販売量

都市ガス販売量 **8,380**百万m³



都市ガスの性状

総発熱量 **45.0** MJ/Nm³
(約10,750kcal/Nm³)
CO₂排出係数 **50.9** g-CO₂/MJ
(2.29kg-CO₂/Nm³)

(注)2003年3月からの適用値です。詳細はウェブサイト

INPUT



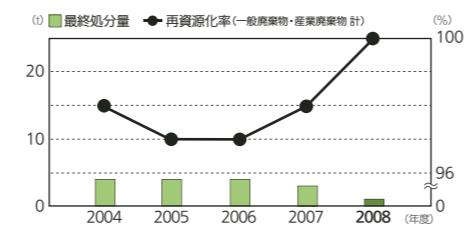
お客さま(都市ガスご使用)

都 市 ガ ス

OUTPUT

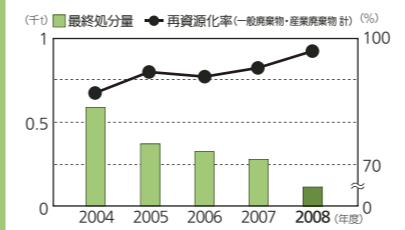
廃棄物

一般 発生量 75t 産業 発生量 135t
最終処分量 0.6t 最終処分量 0t
再資源化率 99% 再資源化率 100%



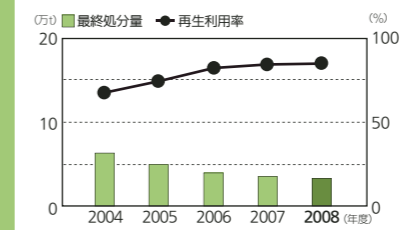
廃棄物

一般 発生量 675t 産業 発生量 2,931t
最終処分量 58t 最終処分量 55t
再資源化率 91% 再資源化率 98%



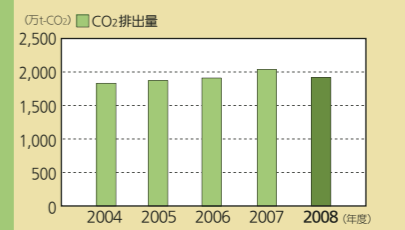
掘削土

発生量 102万t
最終処分量 3.3万t
再生利用率 85%



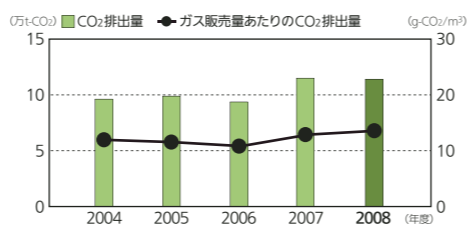
お客さま先でのCO₂排出

CO₂排出量 1,919万t-CO₂



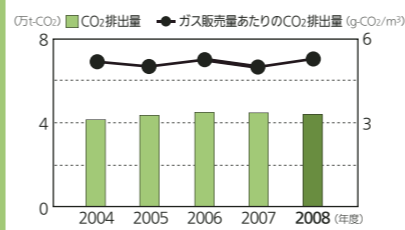
CO₂排出等

ガス販売量1m³あたりのCO₂排出量(注) 13.6g-CO₂/m³
(8.8g-CO₂/m³)
CO₂排出量(注) 11.4万t-CO₂
(7.3万t-CO₂) NOx排出量 6t



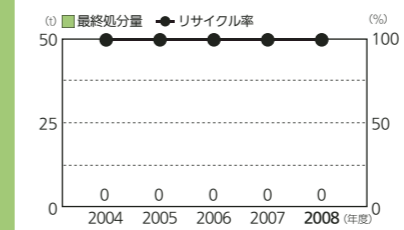
CO₂排出

ガス販売量1m³あたりのCO₂排出量(注) 5.3g-CO₂/m³
(3.9g-CO₂/m³)
CO₂排出量(注) 4.4万t-CO₂
(3.3万t-CO₂)



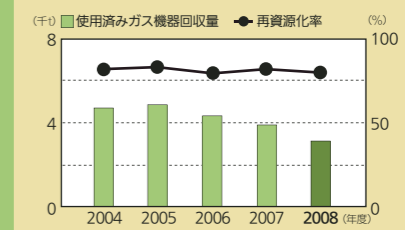
ポリエチレン管

廃材量 145t 最終処分量 0t
リサイクル量 145t リサイクル率 100%



使用済みガス機器・住設機器[※]

発生量 3,470t 再資源化率 80%
最終処分量 686t
(内、使用済みガス機器回収量 3,123t) ※サービスチェーン等による回収分



(注)大阪ガスでは、CO₂排出量の計算に際して購入電力を削減した効果を適切に評価することを重視し、電気の排出係数は火力電源平均係数(0.69kg-CO₂/kWh)を用いて算定したCO₂排出量を管理対象としています。()内は参考として関西電力樹さまの排出係数(0.366kg-CO₂/kWh:2007年度実績値)を用いて算定したCO₂排出量。

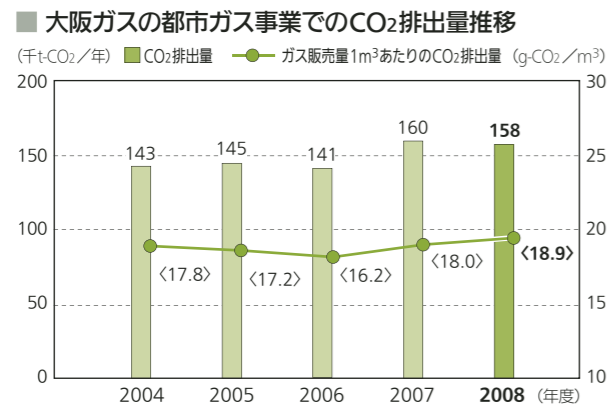
温室効果ガス排出量の削減

グループの温室効果ガス排出状況

大阪ガスの都市ガス事業からのエネルギー起源CO₂排出量は、158千t(前年度比1%減)となりました

2008年度の大阪ガスの都市ガス事業におけるエネルギー起源CO₂の排出量はガス販売量減少の影響もあり158千tとなり、前年度から約2千t(1%)減となりました。CO₂削減の取り組みとしては、都市ガス製造所での冷熱発電の稼働率を前年度より高めることで購入電力を削減したこと、EMSを活用してオフィスビルでの積極的な省エネ活動を実施したことがあげられます。

今後も、製造所においてLNG冷熱や気化圧力等の「未利用エネルギー」で発電した電力を積極的に利用すると共に、オフィスでの省エネを推進し、さらなる排出低減に努めます。



大阪ガスからのメタン排出量は、110t(前年度並み)となりました

大阪ガスの都市ガス事業では、製造所でのガスの成分の測定や、ガス工事の際にガス(メタン<CH₄>)が排出されるため、排出量の少ない測定機器の導入や、ガス工事の工法を工夫してできるだけ排出量を抑制するよう努めています。

2008年度の排出量は110tとなり、前年度とほぼ同じでした。

関係会社からのエネルギー起源CO₂排出量は、2,048千t(前年度比2%増)となりました

2008年度の関係会社でのCO₂排出量は2,048千tとなり、前年度から2%増加しました。グループ全体の業容の拡大や、発電所の稼働率向上等によるものです。

大阪ガスグループの温室効果ガス排出状況/都市ガス製造所でのCO₂排出量削減/事務所等でのCO₂排出量削減/LNGの鉄道輸送による省CO₂への貢献/お客さま先でのCO₂排出量抑制への貢献

TOPIC

大阪ガスのドームシティガスビルが第8回空気調和・衛生工学会特別賞「十年賞」を受賞しました

ドームシティガスビルは、大阪ガスの岩崎地区開発に伴い、地域冷暖房を効率的に受け入れることのできるオフィスビルのモデルとして1996年に竣工しました。大阪ガスと(株)大阪ガストータルファシリティーズ、(株)安井建築設計事務所さま、(株)竹中工務店さまは、同ビルの中長期的な設備改修を見据えて2006年度から運用データの分析、改善可能項目の抽出、チューニング等の改善を進めました。その結果、運用開始当時(1997年)と比べて年間エネルギー使用量を11%削減することができました。

この成果と、長期間にわたる維持管理の技術が高く評価され、2008年5月に空気調和・衛生工学会特別賞「十年賞」を受賞しました。



関係会社の取り組み
京都リサーチパーク(株)

近畿ニューオフィス推進賞の「日本建築家協会優秀建築選200」に選ばれました

2006年9月に竣工した「KRP 8号館」が、近畿ニューオフィス推進賞「日本建築家協会優秀建築選200」に選定されました。ご要望に応じて上下階・隣室を連結できる独自の「メゾネット型ユニット」や「京都を意識した意匠や素材」を取り入れていること、そしてオフィス両側から自然光を取り入れると共に換気もできるという「省エネルギー型設計」等が評価されました。

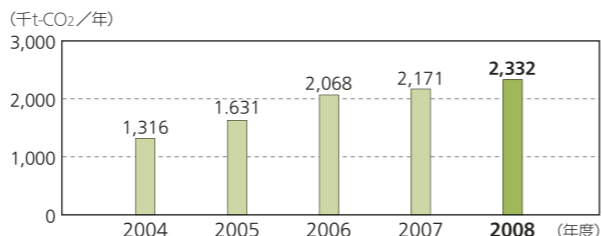


お客さま先での温室効果ガス排出状況

お客さま先でのCO₂排出抑制量が233万t(前年比7%抑制)となりました

コージェネレーションシステム、ガス空調、高性能工業炉等の高効率機器・システムの普及促進によってお客さま先でのCO₂排出抑制量は、1998年度を基準年度として、2008年度には約233万tに達しています。

お客さま先でのCO₂排出抑制量(対1998年度)(家庭用を除く)



資源消費の低減と再生資源の利用促進

大阪ガスの廃棄物の発生抑制と再資源化(廃棄物別内訳)/関係会社における廃棄物の発生抑制/ガス導管材料のリサイクル/道路廃材の総合再利用システム/家電リサイクル量の推移

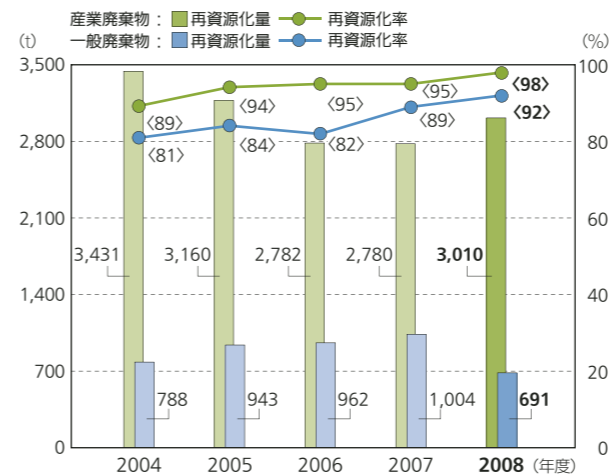
大阪ガスでの取り組み

産業廃棄物・一般廃棄物ともに再資源化率が90%を越えました

2008年度の大阪ガスの産業廃棄物の発生量は、前年度並みでしたが、最終処分量は157tから55tへと大幅に減りました。これに伴い、再資源化率は3ポイント向上して98%となりました。処分場における再資源化状況の調査と、それに基づく処理委託先の選定等のきめ細かい対応によって大幅な削減を実現しました。

一般廃棄物については、発生量は前年度から約30%減少し、最終処分量は半減しました。これに伴い、再資源化率は3ポイント向上して92%となりました。これは、ISO14001統合運用および各組織の努力により、発生抑制や分別の徹底の意識が一層向上したことが大きな要因になっています。

廃棄物(産廃/一般)発生量、再資源化率



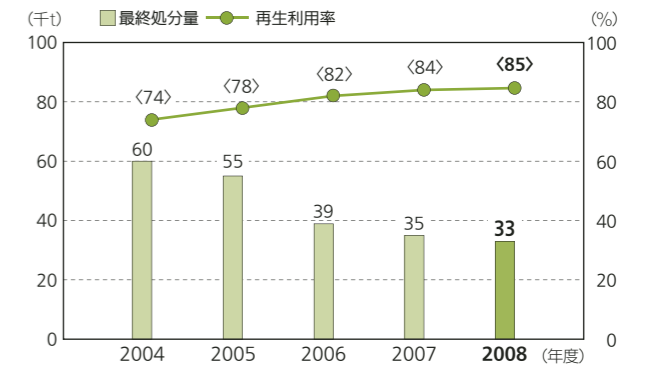
ガス導管工事における取り組み

85%の掘削土を再生利用しました

ガス導管工事における掘削土発生量を低減するために、地面を掘らずにガス導管を埋設する「非開削工法」やガス導管を浅く埋設する「浅層埋設」を推進しています。2008年度は従来工法での想定量に比べ、78t発生を抑制しています。

道路廃材をアスファルト廃材と掘削残土に分け、それぞれ再生アスファルトと再生路盤材・改良土として再利用するシステム「道路廃材総合再利用システム」を構築し、掘削残土の再利用を促進しています。2008年度の再生利用率は85%、最終処分量は3.3万tとなり、前年度から2千t削減しました。

掘削土の最終処分量と再生利用率



関係会社の取り組み
(株)オージーロード

道路廃材を全て再利用あるいは再生利用しています

道路を掘ってガス管を埋める際に、掘削残土やアスファルト廃材などの道路廃材が発生します。これらは、そのまま再び埋め戻せる土ばかりではありません。道路の働きやガス管を守ることができない土は、再生させてから使う必要があります。

オージーロードはその方法を確立し、「道路廃材総合再利用システム」を運用しています。廃材に含まれる、石ころやアスファルトの塊を砕いて適当な大きさにし、水分調整も行います。こうして、掘削残土はガス管理に最適な土に、アスファルト廃材は再びアスファルト舗装の材料に、生まれ変わります。



お客さま先からの廃棄物回収・処理

回収した製品の90%(重量比)をリサイクルしました

大阪ガスは、当社販売代理店、収集運搬業者、処分業者の3者をインターネットで結び、家庭用ガス機器の販売や施工等に伴って排出される使用済みガス機器や産業廃棄物を回収し、JWNET(財)日本産業廃棄物処理振興センター)とEDI※接続することにより、マニフェストの電子化を行うシステム「e-サイクル」を運用しています。

当社の販売代理店がお客さま先から使用済みのガス機器や、工事によって発生する使用済み浴槽・がれき等を回収し、その数量等をネット上の「e-サイクル」専用画面に入力すると、それを受けて、地域ごとに決められている収集運搬業者が中間処理業者に配送します。

回収した使用済みガス機器については、再生金属やRPF(固化燃料)として再生利用しており、2008年度は、2,780tを回収し、そのうち90%をリサイクルしました。

※ EDI: Electronic Data Interchangeの略。当社が独自に開発した「e-サイクル」システムサーバーと、JWNETのサーバー間で電子データ交換を行っています。

環境リスク対策と化学物質管理

WEB 工場跡地調査結果公表リスト/アスベストの管理/化学物質の管理(PRTR法)/法令違反の有無/PCB廃棄物の管理/ガス機器のエコデザインへの取り組み

化学物質の管理

関係法令等を遵守し、適切に管理しています

大阪ガスグループでは、以下の方針に基づいて化学物質の適切な管理に取り組んでいます。

大阪ガスグループ化学物質管理方針

1. 化学物質の使用に関する関係法令、環境規制を遵守します。
2. ISO14001等の環境管理活動において、化学物質のリスクアセスメントを実施し、排出の削減に取り組んでいます。
3. CSRレポートやウェブサイト等により、化学物質管理情報を一般に公開していきます。

なお、当社では、都市ガスの製造、供給を通じて有害な化学物質はほとんど取り扱っていません。PRTR法対象物質で届出を行っているのはキシレン、トルエンの2物質のみです。

土壌・地下水の保全

工場跡地の土壌汚染対応を継続しています

2001年から2004年にかけて、石炭ガス製造工場跡地21カ所を対象に、土壌・地下水の環境リスクを把握するための自主的な調査を実施しました。その結果、土壌汚染対策法の指定基準を超過する物質(シアン化合物、ベンゼン等)が検出された場合は、周辺の生活環境への影響がないことを確認するとともに、結果を公表しました。また、所轄の行政機関の指導を受けながら掘削除去や、原位置浄化等の対策を講じています。工場跡地の土地改変にあたっては必要な調査や掘削土壌の適正処分、原位置封じ込め等、適切な対応を実施しています。

※基準に適合しない土壌について、遮水壁等で原位置において封じこめる工法

グリーン購買・グリーン配送

WEB グリーン購買指針/グリーン配送方針

グリーン購買

カーボンオフセット商品の購買をはじめました

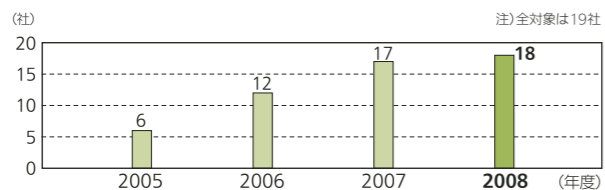
大阪ガスでは、「グリーン購買指針」(2000年制定、2005年改定)に基づいて、環境への負荷が少ない物品や工事を優先的に調達する「グリーン購買」を取引先さまと共に推進しています。

2008年度には、オフィス等で使用するカーペット等について、排出したCO₂を相殺することができるカーボンオフセット商品の購買を開始しました。

導管材料購入先の環境への取り組み(EMS認証の取得、環境配慮製品の開発等)を評価する仕組み「グリーンパートナー制度」を2005年から導入し、グリーン購買指針の基準を満たした取引先さまを「グリーンパートナー」として登録しています。

また、2008年12月には、タイの企業で環境管理やグリーン購買に携わる方々を対象とした(財)海外技術者研修協会の研修において、これらの取り組みを紹介しました。

■ グリーンパートナー数の推移



外部ステークホルダーのコメント (財)海外技術者研修協会(AOTS)

当協会では2008年12月に「タイ環境管理研修コース〜グリーン調達〜」を実施しました。その中で大阪ガス資材部の守能氏をお招きし、「グリーン購入の推進事例」というテーマで講義をいただきました。講義では大阪ガスの経験をもとに、これからタイでグリーン調達を実践・推進していく参加者にとって実践的で効果的なグリーン調達の推進事例をお話いただきました。また、多くの質問にもお答えいただき、非常に有意義な講義となりました。

東京研修センター
研修グループ
古屋 浩さま



講義風景

グリーン配送

大気汚染・CO₂排出の低減を図っています

大阪ガスでは、2001年に「大阪ガスグリーン配送方針」を制定し、2002年1月から「グリーン配送」を開始しています。物流・サービス・営業活動等の当社事業活動において、天然ガス自動車やハイブリッド自動車等の低公害車を使用することで、大気汚染物質の排出抑制に取り組んでいます。

また、取引先さまおよび関係会社に対して、当社事業所への配送や営業活動等に低公害車を使用するよう依頼しています。

生物多様性の保全

WEB 森林保全活動「大阪ガスの森」/オーストラリアにおける植林プロジェクト

製造所の緑化

郷土の植生再現による 多様な生物の生育基盤となる緑地づくり

大阪ガスの製造所では、地域本来の生物多様性の高い生態系機能を備えた緑地の再現を目標として緑地管理に取り組んでいます。泉北製造所では、「地域とつながるみどりのネットワーク」をコンセプトに、シリブカガシの生える「泉北の杜(もり)」や「浅茅(あさぎ:チガヤの群生するさま)、いとをかし。」と枕草子にも記述されるチガヤの草地等、多くの生物の生育・生息基盤として機能するような緑地づくりを進めています。今後は、新たに緑化を進めている約19,000m²のスペースで郷土種の植樹等を実施します。

姫路製造所では、2004年に「兵庫県立人と自然の博物館」の実験に協力し、環境省レッドリストで絶滅危惧種に指定されているオチフジ(絶滅危惧II類)やエビネ(準絶滅危惧)を含む36種の西播磨産の植物を新たに緑地に導入しました。2009年4月の追加調査ではこれら植物の生存率が80%と良好なデータが得られました。都市内の工場緑地が、希少な植物の保護の場として大変有効であることがわかりました。これらの取り組みは、地域に根ざした多様な生物の生育基盤を形成し、貴重な遺伝資源を保護することに役立つだけでなく、郷土種は元来地域の気候風土に適していることから、工場内の緑地管理コストの削減にも寄与することも期待できます。

外部ステークホルダーのコメント 生物の避難場所としての役割に期待します

泉北製造所の「泉北の杜」では、間伐によって多様な実生の樹木が育ってきている様子が観察されます。異種異令林をめざし、小面積ごとの間伐・植栽によって緑地を管理されていくようお勧めします。なお、間伐はCO₂固定として認定されるようになったので、積極的に進められるとよいでしょう。近隣の信太山は、貴重な自然環境を有し、多くの絶滅危惧種や希少種が生育しています。泉北製造所の緑地が、これら貴重な遺伝資源のレフュージア(避難場所)としての役割を担っていくことができるとよいと思います。



京都大学大学院
地球環境学教授
森本 幸裕さま

外部ステークホルダーのコメント 100年後には立派な自然環境になるでしょう

姫路製造所の西播磨産にこだわった植栽は兵庫県も参考にした先進的な取り組みです。今回の追加調査で工場緑地が絶滅危惧種の保護に貢献できることが確認されました。神社の森は通常0.1ha程度と狭いため多様な種が定着しづらく、また、山林では人間による心無い乱獲や野生動物による食害のおそれがあります。しかし、まとまった広さを持ち、不特定の人間が入るおそれのない姫路製造所の人工林は、多様な種を定着させられる貴重な空間です。宮崎神宮の森のように100年も経てば立派な自然環境が形成されるでしょう。



兵庫県立大学
自然・環境科学研究所教授
人と自然の博物館
自然・環境再生研究部長
服部 保さま

環境情報の発信

WEB 各種団体への参画/「NEW EARTH 2008」に出展

従業員への情報発信

環境意識の向上に努めました

毎年、大阪ガスの創業記念日(10月19日)に「環境貢献社長表彰」を実施し、環境意識の高揚を図っています。2008年度は下記の4つの活動を表彰しました。

- 温暖化対策を促進するCO₂削減効果算定方法の反映提唱活動
- グリーン購買の加速促進による社会価値の向上
- 集合住宅用コージェネシステムによるCO₂削減効果の実証
- 自宅改修実験に基づく地域社会へのエコライフ啓発活動

環境月間の6月には、(社)日本ガス協会と連携して家庭での省エネ行動をチェックする「省エネルギー行動診断」に社員約5,320人が参加しました。ガス事業を営む関係会社4社(名張近鉄ガス(株)、篠山都市ガス(株)、豊岡エネルギー(株)、新宮ガス(株))も参加し、いずれも受講率100%を達成しました。

社外への情報発信

「エネルギー環境教育への取り組み」が「おおさか環境賞」特別奨励賞を受賞

大阪ガスは、小中学校の教育現場での地球環境問題への関心の高まりに呼応して、社員やOBを講師として学校に派遣する「エネルギー環境教育」を実施しています。

2008年度は、673回の出張授業を実施し、約27,300名の子どもたちとともに学習しました。2009年度から新たに追加した「地球にやさしく!くらし見直し隊」では、CO₂排出量の削減を意識し、毎日のくらしを見直すきっかけを作ります。これらの取り組みが評価され、平成21年度「おおさか環境賞」特別奨励賞を受賞しました。



出張授業の様子

環境技術開発

WEB 冷温水圧損低減剤「エコミセル」

家庭用燃料電池

「固体酸化物形燃料電池(SOFC)」の実証研究を進めています

大阪ガスは、「固体酸化物形燃料電池(SOFC)」による家庭用燃料電池コージェネレーションシステムの開発を進めています。このシステムは、「エネファーム」よりもさらに高い45%(LHV、P14参照)の発電効率を実現し、小型化できるため、給湯・暖房需要の少ない家庭や集合住宅にお住まいのお客さまにもお使いいただけます。大阪ガスは、2007年度から創設エネルギー財団が実施する実証研究に参画し、2008年度までに累計45台を実居住宅で設置・運転して各種データを取得してきました。また、2004年から継続してきた京セラ(株)さまとの共同開発体制に、2009年3月からトヨタ自動車(株)さまとアイシン精機(株)さまが加わったことで、各社の技術・ノウハウを統合して開発を加速、2010年代前半の商品化をめざしています。



水素社会に向けた開発

水素製造装置を開発しています

大阪ガスでは、(株)リキッドガス、大阪ガスエンジニアリング(株)と共同で、天然ガスから水素を製造する小型水素製造装置「HYSERVE」を開発しています。

2008年度までに2機種を商品化して、金属加工や半導体製造等の工業用途で使用する水素を製造・供給しています。



水素ステーションの実証を行っています

燃料電池自動車を普及させるためには、燃料である水素を供給する水素ステーションの設置が欠かせません。

大阪ガスは、経済産業省が実施する「JHFC(水素・燃料電池)実証プロジェクト」に参画し、2007年8月に商業地域で全国初の水素ステーションを大阪府庁前に設置

しました。2008年度末までに240回以上の水素充填を実施しています。

GTL用合成ガス製造プロセス

大型装置での実証試験に成功しました

GTL(Gas to Liquids)は、天然ガスや石油随伴ガス(石油を掘削する時に排出されるガス)等を原料とする合成液体燃料です。石油と比べて、燃焼時に硫酸化物(SOx)を排出せず、窒素酸化物(NOx)やCO₂の発生も大幅に低減できます。GTLは、天然ガス等を水素と一酸化炭素を主成分とする合成ガスに変換したのち、化学合成により液体化して製造します。

大阪ガスは日揮(株)さまと共同で、GTL用合成ガスの製造工程で排出されるCO₂を削減するA-ATG(Advanced Auto Thermal Gasification)プロセスを開発し、パイロット装置による実証試験に成功しました。2008年度からは、従来は燃焼廃棄されてきた洋上油田随伴ガスを原料とするGTLプラント向けのAATGプロセスの実証試験に着手し、良好な結果を得ています。



A-ATGパイロット装置(実証装置)

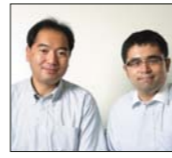
(注)本研究は、(独)石油天然ガス・金属鉱物資源機構(JOGMEC)から受託しています。

外部ステークホルダーのコメント A-ATGプロセスの早期実用化をめざします

ガス分野で多くの技術開発に成功されている大阪ガスさまの技術開発力と日揮のエンジニアリング力の相乗効果により、環境に優しい新技術「A-ATGプロセス」の実用化が見えてきました。

A-ATGプロセスは、GTL用の合成ガス製造装置の他、メタノール、DME(ジメチルエーテル)、アンモニア、水素プラント等にも適用でき、建設コスト削減、原単位改善や炭酸ガス排出量削減等による地球環境にも貢献できる技術です。

今後は早期の商業化に向けて、さらに協調しながら、開発を促進したいと考えております。



日揮(株) 技術推進部 副主任 川崎 力(右)

渡邊 嘉之(左)

炭鉱メタンガス濃縮技術

未利用エネルギーの有効活用により地球温暖化防止に貢献します

炭鉱では採掘作業員の安全確保のために、石炭層内から発生する炭鉱メタンガス(CMM[※])を、炭鉱内から外に排出します。これまで、メタン濃度30%以下の低濃度CMMは、未利用のまま大気に放散されてきました。

大阪ガスは、この低濃度CMMをガスエンジンやガスボイラーの燃料として活用する「低濃度CMM濃縮技術」の開発に取り組んでおり、2009年4月には実証プラントにおけるメタンの濃縮に成功しました。商用標準機(CMM流量2,000m³/h)1台を導入することによって、CO₂換算で年間約4万t-CO₂の削減が見込めます。今後は、早期実用化をめざし、信頼性向上やコストダウン、スケールアップのための技術開発を進めていきます。

(注)本実証プラントにおける研究は、(独)新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO技術開発機構)の研究協力事業として実施しました。
※CMM(Coal Mine Methane): 坑内採掘炭鉱で、ガス抜きボーリングや採掘跡の密閉内から回収されるメタンガスのこと。

再生可能エネルギー

WEB 超高温可溶性技術を用いた高効率メタン発酵システムの開発/バイオガス吸着貯蔵技術/太陽光発電

風力発電

和歌山でも運転を開始しました

大阪ガスグループは、風力発電事業にも取り組んでいます。2006年3月には高知県の(株)葉山風力発電所(2万kW)が、2008年11月には和歌山県の(株)広川明神山風力発電所(1.6万kW)が、運転を開始しました。

両発電所をあわせて、年間約6万tのCO₂排出量を削減することができます。



和歌山県の(株)広川明神山風力発電所

バイオガス有効利用

利用の促進に努めています

バイオガスとは、下水汚泥や食品廃棄物、家畜の糞尿等の有機性廃棄物が発酵して発生する可燃性ガスのことで、その主成分は天然ガスと同じメタンです。未利用の再生可能エネルギーであり、地球温暖化対策の一つと

大気汚染対策技術の開発

活性炭素繊維を用いて大気中のNOxを自然風で除去する技術を開発しました

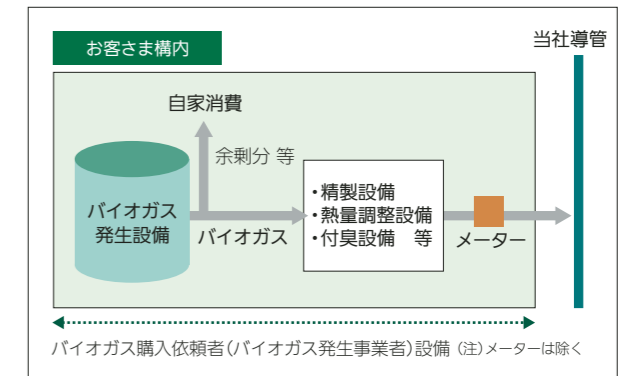
大気汚染の原因となる窒素酸化物(NOx)を排ガスから除去(還元)するためには、NOx還元触媒が用いられますが、従来の触媒は反応に必要な温度が高く、大気中や低温の排ガス中のNOxを有効に除去することができませんでした。そこで大阪ガスグループは、活性炭素繊維(ACF)を利用して、大気中の温度(約0~40℃)で電力を使わずに自然風でNOxを除去する技術を開発しました。2008年4月には、大阪市内国道43号で、2カ所目となるACFの試験設置にご採用いただきました。検証の結果、設置箇所周辺の大気汚染濃度が、交差点改良の効果と相まって、大きく改善されたことが実証されました。

この技術は2009年3月に国土交通省の新技术情報提供システム(NETIS)にも登録され、大気汚染の改善が進まない地域への新たな対策技術として、今後の利用が期待されています。



活性炭素繊維(ACF)を国道に試験設置

して、その有効利用が期待されています。大阪ガスは、バイオガスを当社都市ガスの原料として購入する際の条件を定めた「バイオガス購入要領」を作成し、2008年4月からバイオガス取引制度を運用しています。



また、有機性廃棄物などからバイオガスを製造する際の残渣・排水処理量を半減させる「高効率メタン発酵システム」や、バイオガス貯蔵タンクの容量を20分の1に圧縮できる「バイオガス吸着貯蔵技術」等を開発しています。こうした技術によって、環境保全効果と経済性の向上を両立させることができ、バイオガスの利用拡大に貢献するものと考えています。

憲章 III 大阪ガスグループは、自らの企業活動を世の中に正しく理解していただくため、情報を積極的に公開し、経営の透明性を高めるとともに、社会とのコミュニケーションを推進します。また、良き企業市民として、地域社会に貢献するよう努めます。

CSR指標

2011年度
までの目標

コミュニケーション機会の接点数と実施回数：

延べコンタクト数：お客さま数の1%以上、365回以上

2008年度の活動

2つのCSR指標を新たに策定

ガス科学館、姫路ガスエネルギー館、子どもたちへの「エネルギー環境教育」(出張授業)、エネルギー・文化研究所によるセミナー等、大阪ガスでは、社会とのコミュニケーションを促進するためのさまざまな場と機会を設けています。

こうしたコミュニケーションをさらに充実させていくために、当社は2009年度から「コミュニケーション機会」に関する2つのCSR指標を新たに策定しました。

1つめは「接点数」です。つまり、コンタクトしたお客さまの延べ人数です。これは、ガス科学館・姫路ガスエネルギー館の来館者数、「エネルギー環境教育」(出張授業)の受講者、販売目的とは異なるイベント・セミナー等への来場者数を合計したものです。

2つめは「実施回数」です。これは、上に例示したコミュニケーション活動等を実施した回数です。

2009年度以降の中期目標としては以下を掲げました。「接点数(延べコンタクト数)」は、お客さま数の1%以上。

すなわち、当社の取り付けメーター数694万戸のうちの7万人弱の方々と接することをめざします。

「実施回数」については、年間365回以上。すなわち、1日1回以上、イベント・セミナー等のコミュニケーション活動を実施することをめざします。

今後は、これらの目標達成に向けて少しでも多くの方に社会的にも存在意義のある企業グループとしてご支持いただけるよう取り組みを推進していきます。



親子自然教室

子どもクッキング

良き企業市民として

WEB 各取り組み事例の紹介(“小さな灯”運動、障がい者への支援、高齢者への支援、子どもたちへの支援)

“小さな灯”運動

ボランティア精神の涵養と実践

“小さな灯”運動は、大阪ガスグループの企業ボランティア活動として、1981年「国際障害者年」に始まりました。「従業員一人ひとりが身近なことに関心を持ち、地域社会の様々な問題の解決に自らの意志で積極的に取り組んでいこう」と、一つひとつは本当にささやかな活動ですが、その“小さな灯”を絶やすことなく続けてきました。

現在も、その精神を活かし福祉的な社会貢献活動として、児童養護施設の子どもたちや障がい者の方を支援するイベントの開催など独自の多彩な活動を行っています。

また、運動の開始とともに従業員等からの寄付で作った“小さな灯”基金を活用し、災害時の義援金の寄贈や社会課題解決のための公募助成等を行っています。



運動のシンボルマーク

大阪ガスともしびクラブ

従業員が福利厚生ポイントを寄付

“小さな灯”基金とは別に、2009年、会社の福利厚生仕組みを活用し、社員に寄付の機会を提供する取り組み「大阪ガスともしびクラブ」を始めました。

これは、毎年会社から社員個人に付与される福利厚生ポイントを、個人の意思で、社会課題の解決に取り組んでいる団体に寄付できるようにしたものです。



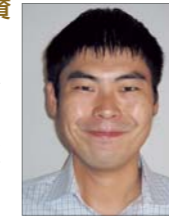
ともしびクラブ寄贈式

初年度の2009年は、総額2,506,000円の寄付が集まり、社員の想いと共に、各団体へ寄贈しました。

関係会社の取り組み テレビ・チャリティへの協賛

温泉施設を運営するグループ会社、㈱オーユーは2008年の「24時間テレビ『愛は地球を救う』」に協賛しました。

3店舗に募金箱を設置したほか、養護施設の子どもたちを温泉に招待しました。募金額は本部からのマッチングと合わせて386,328円となりました。



奥山 光夫
㈱オーユー

障がい者への支援

さまざまな社会参加の機会を提供

1986年から、本社ガスビル前で障がいの方が作られた物品を展示販売する「御堂筋ふれあいバザー」を行っています。障がい者の方自らが販売することで社会参加の場ともなっています。また、年2回、視覚障がい者団体の皆さまを当社クッキングスクールにお招きし、料理講習会を開催しています。最新のガラストップコンロやオープンを使って、料理を楽しんでいただいています。

また、社内サークル“テーブルクロス”(手話)と“ともしび”(点字)は、いずれも日々のボランティア活動を通じて障がい者の方々のお手伝いをしています。

外部ステークホルダーのコメント 生きがい活動の支え

当協会は、重度の障がいのある人たちが、働く機会と報酬を得ると共に、生きがいを創り出す場として数々の取り組みを行っています。御堂筋ふれあいバザーへの出展や、物品の寄贈などの大阪ガスさんの支援は、当協会にとって大きな活力となっています。



山中 一正さま
社会福祉法人
身体障害者自立協会 理事長

高齢者への支援

お年寄りがいきいきと暮らせるように

お年寄りがいきいきと暮らせるように1996年から、高齢者の外出介助に携わるNPOと協働し、外出機会の少ない高齢の皆さんにお花見等の季節の風物や、名所めぐりを楽しんでいただく活動を続けています。

2002年からは、高齢者支援NPOや(社福)朝日新聞厚生文化事業団さまと共催で高齢者の方々に懐かしい童謡・唱歌にふれていただく音楽チャリティイベントを開催しています。

外部ステークホルダーのコメント 童謡・唱歌に元気と勇気をもらいました

子どものころを思い出させ、元気と勇気を与えてくれる童謡・唱歌。楽しい歌唱指導と参加者全員での大合唱そしてマリンパの生演奏等、いつもあつという間に時間が過ぎていきます。この催しは大阪ガス、高齢者外出介助の会、当事業団の共催で行っています。私は今年で定年を迎えますので、次は一般参加者として参加したいと思っています。



松永 勉さま
社会福祉法人
朝日新聞厚生文化事業団
大阪事務所

子どもたちへの支援

「親子自然教室」等を企画・運営

青少年の健全育成は、社会を挙げて取り組むべき重要な課題です。大阪ガスグループでは、NPOやボランティアと協力し、親子参加の自然教室や料理教室等、子どもたちにさまざまな体験を提供するイベントを開催しています。



こどもミュージカル

外部ステークホルダーのコメント 子どもたちへの自然環境教育を実践して

「春休み親子自然教室」は5年前から大阪ガスと協働で実施しています。教室では親子で自然を体験し、楽しむなかでその大切さを学びます。私たちNPOの目的である自然環境教育の実践です。毎回100名前後の親子が参加し好評を得ており、今後も子どもたちが豊かな人間性を育んでいけるよう努力いたします。



松田 秀雄さま
NPOシニア自然大学
副代表理事

地域貢献

清掃活動

ごみのない美しい街づくりに参加

大阪ガスグループは、「ごみのない美しい街づくり」をめざして、地域の清掃活動に参加しています。

大阪市の進める一斉清掃「グリーンおおさか」にも2003年から協賛、2008年度はグループ全体から260名が参加しました。また泉北・姫路の各製造所をはじめ各事業所においても地域の美化活動に参加しています。



本社ガスビル周辺の清掃

文化活動

関西の文化活動を支援しています

大阪ガスは地域貢献の一環として、大阪の街の歴史・文化、まちづくりの現状や未来の展望を盛り込んだ物語を編集・発信する「なにわの語り部」活動をしています。

また、次代を担う新たな劇作家を発掘する「OMS戯曲賞」を1994年に創設し関西発信の戯曲賞として注目されています。受賞者の多くが第一線で活躍しています。



OMS戯曲賞授賞式

社会とのコミュニケーション

地域コミュニケーションデザイン実験

地元住民や研究機関とともに

大阪ガス(株)エネルギー・文化研究所では、2007年度から大阪市の上町台地にある「実験集合住宅NEXT21」において「地域コミュニケーションデザイン実験」に取り組んでいます。これは、地域住民や大学等研究機関と共に「U-CoRo(ゆーころ=上町台地コミュニケーション・ルーム)」と名づけた展示コーナーにて情報発信し、これと連動するイベント等で人々の交流を支援するものです。研究成果は、同志社大学での寄附講座や書籍^{*}の出版により社会と共有しています。多彩な執筆陣による出版記念セッションには、150名を超える参加があり、貴重な学びの場となりました。

^{*}「地域を活かすつながりのデザイン—大阪・上町台地の現場から」(創元社 2009年4月)

外部ステークホルダーのコメント 上町台地で紡がれる「知」に期待します

21世紀はガバナンス(協治)の時代と言われる。地域の人々の創意工夫によって、経済的、社会的、文化的な魅力をどう高めていくか、その知恵を求めて、産官学地域、それぞれの現場から多数の方にご参加いただけたように思います。上町台地境界の実践を通じて紡ぎ出した知が、地域や立場の枠を超えて共有されていく手がかかりを、14人の執筆陣が勢揃いし、語り合ったことで見いだせたような気がしています。改めて出版の「その後」にも期待と注目が高まったと確信しています。書名にある「つながり」に感謝の念が絶えません。



應典院主幹・同志社大学大学院准教授
山口 弘典 さま

外部ステークホルダーのコメント 子どもたちへの「エネルギー環境教育」/ 「教員の民間企業研修」受け入れ

海外からのインターンの受け入れ

多様な視点を活かす

大阪ガス(株)エネルギー技術研究所では、1998年から海外の長期インターンを受け入れています。これまでに多くのインターンが実践的な技術や知識を獲得し、当社も新しい視点を心得、独創的な研究につなげています。

外部ステークホルダーのコメント インターンとして ベストを尽くします

「大阪ガス先進技術フェア」において自身の能力を試す機会を得ることができ、会社には本当に感謝しています。とてもやりがいの感じられる経験でしたし、日本中から来られたいろんな多くの人々に会うことができました。大阪ガスでの残された期間もベストを尽くそうと思います。



カナダ・プリティッシュコロンビア大学(大阪ガス(株)エネルギー技術研究所インターン)
Colin Tougas さま

次世代の育成

「キッズニア甲子園」に出展

大阪ガスは、子どもたちが仕事や社会体験を通じ、楽しみながら働くことの意味や社会の仕組みを理解する体験型施設「キッズニア甲子園」(西宮市)のオフィシャルスポンサーとして警察署パピリオンを出展しています。



財団の活動

WEB 過去5年間の助成事業および健康づくり事業の推移(高齢者支援)/活動範囲・助成金の推移(国際貢献)

高齢者支援

活力あふれる長寿社会をめざして

1985年に大阪ガスグループ各社の寄付で設立された財団大阪ガスグループ福祉財団は、「高齢者を対象とした福祉活動や研究・調査への助成事業」と、「高齢者の健康維持・増進をめざす健康づくり事業」を両輪に、近畿2府4県で活動しています。

2008年度の高齢者福祉助成は81件・16百万円、研究・調査助成は12件・12百万円、健康づくり事業は277回実施し、参加者は15,900人でした。



ウォーキング大会の開催

外部ステークホルダーのコメント 財団からの支援に感謝します

超少子高齢社会を迎え、「高齢者の健康づくり・介護予防事業」の必要性が地域・家庭において、今日、痛感されています。その状況下、大阪ガスグループ福祉財団様が長年にわたって、ウォーキング、料理教室、健康教室事業等を推進、支援されることは、「健康で長生き」を願う当団体の会員に取りまして誠に有り難く感謝いたしております。大阪ガスグループ福祉財団様の活動が今後も継続して実施されることを期待しております。



社団法人
京都市老人クラブ連合
常務理事・事務局長
上村 智 さま

国際貢献

天然ガス産出国との友好と相互理解を深める

財団大阪ガス国際交流財団は、アジア・オセアニア地域の天然ガス産出国との友好関係を強化し、相互理解を深めていくことを目的に1992年に設立されました。

これまでに同地域の小学校から大学までの約430校に、教育機材、試験研究、奨学金、研修の4分野で教育援助を行っており、2008年度までの助成総額は約3億300万円、奨学生の総数は延べ5,140名に上っています。2008年度からは日本語短期研修、防災教育にも支援対象を広げ、活動をさらに充実させました。



外部ステークホルダーのコメント インドネシア遠隔地教育への助成を受けて

私たちテルプカ大学は、インドネシア全土において、高等教育の機会拡大、および、後進地域の教育推進等を目的として設立された唯一の公開大学^{*}です。大阪ガス国際交流財団の助成により、コンピュータを介したメディア教材のレベルアップを図ることができました。
^{*}誰でも学べる公開大学として、遠隔教育を行う大学のこと。日本の放送大学に相当。



テルプカ大学学長
Dr. Tian Belawati さま(右)

大阪ガスグループの社会貢献活動

“小さな灯”運動	
良き企業市民として	“小さな灯”募金 大阪ガスともしびクラブ 使用済み切手・カードの寄贈 ぞうきん作り在宅ボランティア活動 未使用ハガキ・書き損じハガキの寄贈 献血への協力
子どもたちとともに	春休み親子自然教室 ともしび子どもクッキング ともしび子どもミュージカル(クリスマスイベント) ボランティアお菓子作り 児童養護施設への訪問 ともしび子ども劇場
ご高齢の方々とともに	大阪ガスすずらん会(大阪ガスOB会)文化展のチャリティ募金 童謡・唱歌を歌いましょう 外出介助活動
障がいのある方々とともに	御堂筋ふれあいバザー・古書バザー 福祉作業所で異文化交流 盲導犬と音楽を愛する会 障がい者団体さま向け料理講習会
社内ボランティアサークル	社内ボランティアサークル/手話サークル“テーブルクロス” 社内ボランティアサークル/点字サークル“ともしび”

地域貢献活動	
地域社会との関わり	地域向けイベント 姫路「トライやる・ウィーク」 被災地でのボランティア活動 大阪ガスビル周辺のクリーンアップ活動 製造所周辺清掃活動
関西文化への貢献	OMS戯曲賞 「なにわの語り部」 社内音楽クラブによるチャリティコンサート 癒しの音楽
生物多様性の取り組み	製造所における緑化活動 森林保全活動「大阪ガスの森」 オーストラリアにおける植林プロジェクト NEXT21/U-CoRo「緑と鳥の回廊、上町台地」展
社会とのコミュニケーション	
消費者団体さまとの対話	炎のサポーター
エネルギー環境教育	大阪ガスの食育
科学館への来館者	エコ住宅・エコライフの実践活動に関する発信
U-CoRoウィンドウ・エキジビションの展開(地域コミュニケーションデザイン実験)による社会への情報発信	「教員の民間企業研修」受け入れ
海外からのインターンの受け入れ	財団活動
高齢者支援	国際貢献

IV CSR憲章 コンプライアンスの推進と人権の尊重

憲章 IV 大阪ガスグループは、全ての役員および従業員が、コンプライアンスを確実に実施することで、社会からの信頼を得る健全な企業グループを目指します。コンプライアンスとは、法令遵守だけでなく、社会の一員としての良識ある行動までを含む幅広いものと捉え、お客さま、取引先さまなど全ての人々との公正な関係を維持し、人権の尊重に努めます。

CSR指標

2011年度までの目標
従業員コンプライアンス意識調査スコア：
前年より向上させること※

※目標項目・目標水準を見直しすることがあります。

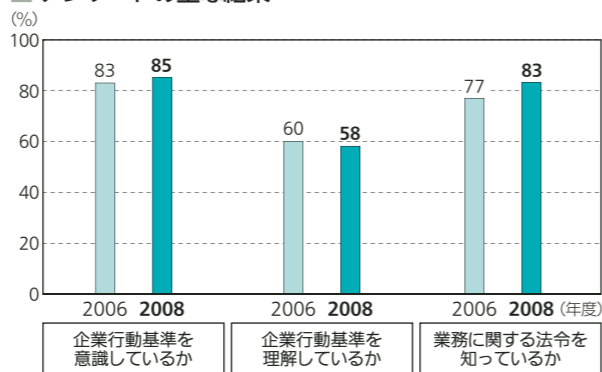
2008年度のコンプライアンス意識調査スコア
企業行動基準の意識度85%、理解度58%、業務に関する法令の知識度83%

大阪ガスグループでは、コンプライアンスの浸透・定着状況を把握し、今後の施策に反映させるための意識調査を毎年1回実施しています。これは、グループ従業員のなかから無作為に選んだ4,000人を対象にアンケートを実施し、無記名回答を得るというものです。

コンプライアンスの認知度は高い水準にあり(2008年度 99.6%)、職場での取り組みも着実にレベルアップしています(P44参照)。一方で、「大阪ガスグループ企業行動基準」の意識・理解や、業務に関する法令についての

知識がまだ十分でないことから、今後はさらに教育や研修を通じて、法令知識の強化・浸透を図ります。

■ アンケートの主な結果



コンプライアンスの推進

WEB コンプライアンス取り組み事例(オーガス総研グループ)/不適切な行為の再発防止(詳細情報)

コンプライアンス推進体制

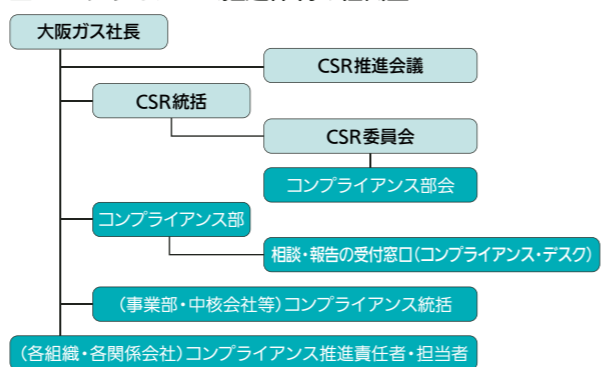
グループ全体をカバーしています

大阪ガス社長のもとにCSR推進会議、CSR統括、CSR委員会を設置し、これらがコンプライアンスに関する方針・施策の審議や状況把握にあたっています。また、各事業部と主要な関係会社ではコンプライアンス統括を選任し、モニタリング、啓発、助言、勧告を実施しています。さらに、大阪ガス各組織と各関係会社ではコンプライアンス推進責任者・担当者を選任、彼らがコンプライアンス活動の立案・推進、啓発・研修等にあたっています。

CSR委員会、コンプライアンス部会の事務局として、コンプライアンス推進を専任する部署であるコンプライアンス部を設置しています。

また、取締役会の諮問機関として、大阪ガスグループのコンプライアンス活動および企業倫理の向上に対して、社外の視点から提言を行う企業倫理委員会も設置しています。(P45参照)

■ コンプライアンス推進体制の組織図



コンプライアンス・デスク(内部通報制度)

取引先さま従業員も対象にして

大阪ガスグループでは、法令や社内ルールの遵守に関する相談や報告を受け付ける内部通報制度として「コンプライアンス・デスク」を2003年度に設置しました。また、2006年4月の公益通報者保護法の施行に伴い、利用対象者を取引先さまの従業員にも拡大し、通報しやすくするために主要な関係会社にも通報窓口を設置しました。通報は匿名でも受け付けています。

2008年度は、当社グループの従業員や派遣社員からの相談や報告を中心に、75件の通報が寄せられました。受け付けた相談・報告に対しては、事実調査の必要性を検討のうえ、公平かつ公正に調査し、必要な是正策・再発防止策を講じています。

2008年度の教育・啓発活動

3つの重点活動に注力

コンプライアンスを浸透・定着させるため、2008年度は、「法令・規程類を知る」「守る風土・違反を起こさない仕組みの構築」「監視・モニタリングの強化・充実」を3つの重点活動として取り組みました。「法令・規程類を知る」については、2008年5月の「大阪ガスグループ企業行動基準」の改定および理解度テスト、2007年度に実施した法令教育のフォローを目的とした理解度テスト、管理・監督者向けコンプライアンス研修などを実施しました。「守る風土・違反を起こさない仕組みの構築」については、「コンプライアンス強化期間」(7月～9月)を設定し、グループ全従業員を対象に研修を実施しました。また、外部講師による「コンプライアンス推進担当者向けパワーアップセミナー」、その他階層別研修を実施しました。「監視・モニタリングの強化・充実」については、コンプライアンスアンケートを実施し、現状や課題の把握に努めました。

2008年度までに大阪ガスグループの全従業員を対象に、延べ86,000人以上にコンプライアンス研修を実施してきました。2008年度は、特に管理・監督者向けに新たなマニュアル「管理・監督者コンプライアンス必携」を作成し、

■ 最近5年間のコンプライアンス研修の実績

年度	2004	2005	2006	2007	2008
社外専門家による経営幹部向け講演会	150人	170人	180人	170人	150人
管理・監督者(新任者を含む)向け集合研修、e-ラーニング等	224人	811人	1,906人(全管理者対象)	802人	4,370人
コンプライアンス推進担当者向け集合研修	-	110人	98人	93人	325人
一般社員(新入社員を含む)向け集合研修、e-ラーニング等	6,389人	8,084人	16,514人	29,487人	25,388人

(注)上記以外に各組織主催のコンプライアンス研修を行っています。実績は延べ数で算出しています。

対象者全員に研修を実施しました。今後も継続して研修を実施し、コンプライアンスを一人ひとりに浸透・定着させていきます。

また、マンガやポスターを利用した啓発、コンプライアンスに関する情報の定期発信、イントラネットを利用した各種啓発等も実施しています。



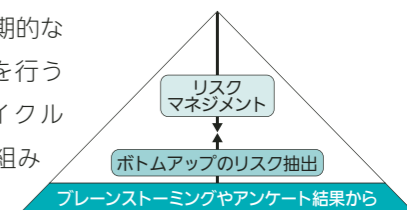
コンプライアンス取り組み事例

導管事業部の取り組み

導管事業部では、コンプライアンス上の課題を多面的に洗い出す独自の施策として、以下のボトムアップ型の取り組みを実施しています。

- ①社員一人ひとりの視点から業務上のコンプライアンス課題を洗い出す取り組み(「気になる業務ブレイクストーリーミング」)
- ②社員自身が職場風土を振り返る取り組み(「職場風土アンケート」)
- ③ビジネスパートナーさまの視点から大阪ガス社員のコンプライアンス浸透状況をチェックする取り組み(「コンプライアンスアンケート」)等

さまざまな視点から集められた課題に対しては、トップダウンによる改善計画に基づいた対応を進め、その定着状況について定期的な点検・フォローを行うなど、PDCAサイクルに基づいた取り組みを行っています。



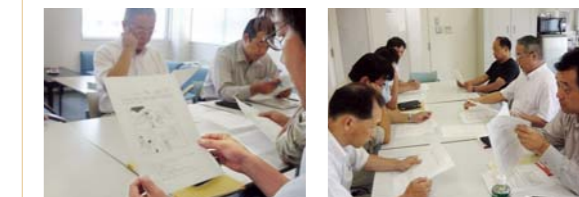
関係会社の取り組み コンプライアンス危険予知能力を高めます

私たち大阪ガスLPG(株)の従業員は、高い倫理感を持って個人情報保護法・契約関連法令などに加え、LPガス事業法令である液石法や高圧ガス保安法の学習にも全社員で取り組んできました。

2008年度のコンプライアンス強化期間には、28事例を掲載したコンプライアンス危険予知(CKY)シートを作成し、グループ討議を通じて危険予知能力の向上に取り組みました。今後も実務に即した事例紹介と討議を継続していきます。



大阪ガスLPG(株) 総務部長兼CS統括 阿部 嘉和



大阪ガスグループの概要
トップ
コミットメント
経営とCSR
特集1 天然ガス活用でCO2排出を抑制
特集2 都市ガス利用の安全性向上
特集3 エネルギー資源の確保
CSR憲章 I
CSR憲章 II
CSR憲章 III
CSR憲章 IV
CSR憲章 V
環境パフォーマンス
データ集
第三者意見
第三者検証

個人情報保護

事故防止対策を強化しました

大阪ガスグループでは、多くのお客さまの個人情報を扱っており、その保護のために各種の安全管理措置を講じています。

2008年度は、リスク自己点検システム「G-RIMS」によって個人情報に関するリスク管理を強化すると共に、コンプライアンス研修などで個人情報保護を重要テーマの一つに取り上げました。さらに、全従業員を対象と

したe-ラーニングによる個人フォローを継続して実施しました。こうした取り組みの結果、2008年度の内部監視・モニタリングで把握した要改善点は2007年度に比べて半減し、内容も軽微なものとなってきましたが、残念なことに2008年度には、大阪ガスグループおよびその業務委託先で、個人情報の紛失事故が起きました。紛失したお客さま情報が、外部に流出、利用された事実は確認されていませんが、今後も引き続き個人情報の保護措置を徹底し、最新の事例・傾向を反映させたe-ラーニングの実施等、再発の防止に取り組みます。

不適切な行為の再発防止

2006年度に当社関係会社においてエコ・ステーション建設事業における独占禁止法違反行為が判明し、再発防止策の実施を進めていくなかで、2007年7月に、新たに天然ガスコージェネレーション設備等の補助事業における不適切な行為が判明しました。一連の事態を二度と起こしてはならない重大な問題と受け止め、大阪ガスグループ全体で再発防止に向けた対策に取り組んできました。今後も引き続きコンプライアンス徹底の強化を図り、信頼回復に努めています。

■ 再発防止策

大阪ガスは、社内処分を実施するとともに、二度と不適切な行為を起こさないよう、再発防止策を実施しました。

- | | | |
|--|--|--|
| <p>1. 相互チェックが働く仕組みの強化</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 補助事業の管理業務を、地域エネルギー営業部から事業部全体の管理組織である本社エネルギー計画部へ移管 ● グループ全体を対象として、補助事業に関する購買機能を資材部へ移管 | <p>3. コンプライアンス違反に対する措置の厳格化とコンプライアンス・デスクのさらなる活用</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 全従業員に対するコンプライアンスの再徹底とコンプライアンス認識度調査の実施 ● コンプライアンス・デスクの従業員への再周知 | <p>4. 組織と個人の業績評価の見直し</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 組織業績評価指標や個人の目標管理の仕組みにコンプライアンスを含む業務品質の要素を組み込む |
| <p>2. 内部監査体制の強化</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 人員増強による監査部の体制強化 | <p>5. 企業倫理委員会の設置</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 取締役会の諮問機関として、大阪ガスグループのコンプライアンス活動および企業倫理の向上に対して社外の視点から提言を行う企業倫理委員会を設置 | |

企業倫理委員会の開催

(主な意見は、大阪ガスのウェブサイトに掲載しています。)

●2008年5月22日「第2回企業倫理委員会」

【報告と意見交換の主な内容】

1. 「平成19年度コンプライアンス関連活動状況」および「平成20年度コンプライアンス活動計画」について
2. 再発防止策について
3. 「大阪ガスグループ企業行動基準」について
4. お客さまの声の収集・お客さま保安等について

●2008年11月21日「第3回企業倫理委員会」

【報告と意見交換の主な内容】

1. 「平成20年度上半期コンプライアンス関連活動状況」および「平成20年度下半期コンプライアンス活動計画」について
2. 「地震訓練」について

●2009年5月28日「第4回企業倫理委員会」

【報告と意見交換の主な内容】

1. 「平成20年度コンプライアンス関連活動状況」および「平成21年度コンプライアンス活動計画」について
2. 「再発防止策のフォローアップ」について
3. 「ガス製造・発電事業部における防災および環境対策」について



企業倫理委員会 構成メンバー (2009年5月28日より)
 委員長：根岸 哲(甲南大学法科大学院教授)
 委員：國部 克彦(神戸大学大学院経営学研究所教授)
 三沢 邦子(社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント協会常任理事)
 尾崎 裕(大阪ガス代表取締役社長)
 出田 善蔵(大阪ガス代表取締役 副社長執行役員 CSR統括)

人権啓発の取り組み

人権啓発体制・計画

グループ全体で啓発活動を推進

大阪ガスは国連の「グローバル・コンパクト」(P9参照)に参加しており、グループの全役員・従業員はもちろん、取引先さまや協力会社さまを含めたサプライチェーン全体で人権擁護に努めています。2009年6月には大阪ガスの「購買活動の行動基準」に「グローバル・コンパクト」の10原則すべてを組み入れ、購買活動における人権への配慮や児童労働の禁止等を明言しました。

CSR購買指針(1992年6月制定、2009年6月改訂)

1. コンプライアンスの徹底

改訂内容

全ての関連法規(事業を展開している各国・地域の各種法令等に留まらず、企業の社会的責任を果たすうえで遵守すべき労働や人権等に係る法規等も含む)、それらの精神、社会規範および企業倫理等を遵守するよう要請しています。

2. 品質の確保
3. 適正な価格
4. 納期の遵守
5. 環境保全への配慮
6. 安全性の確保
7. 保守管理・アフターサービス

人権研修

階層別の研修を実施

大阪ガスでは、下表のように、階層別に人権に関する集合教育や各部門の人権啓発リーダーの育成に取り組んでいます。

■ 全社員を対象にした集合教育

対象者	実施期間	参加人数
役員	2月	21人
管理・監督者	6,7,9,12月	延べ166人
一般社員	3月	500人
新入社員	4月,11月	115人
関係会社管理者	6,9,12月	129人

■ 人権啓発リーダー育成のための社外講座派遣

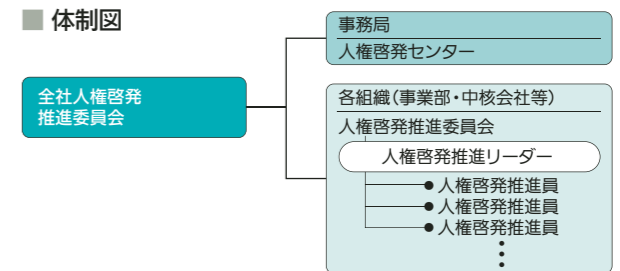
講座名	参加人数
同和・人権問題啓発講座(管理職層)	延べ42人
人権・同和問題企業啓発講座	
部落解放・人権夏期大学講座等	

(注) 主として(社)部落解放・人権研究所等が企画するもの

人権啓発活動については、人事部担当役員を委員長とする「全社人権啓発推進委員会」を組織し、ここで活動の基本方針を立案しています。人事部内に設置した「人権啓発センター」が窓口となり、グループ全体としての活動に取り組んでいます。また、各事業部とその事業にかかわる主要な関係会社を一つの単位として「人権啓発推進委員会」を設け、それぞれにおいて活動を進めると共に、他の事業部門との情報共有・意見交換を通じて、グループにおける人権面での課題の把握に努めています。

2008年度の啓発活動計画は、「人権を尊重し、活力ある職場風土づくりをめざす」をテーマとしたもので下記の5項目に取り組みました。

■ 体制図



2008年度人権啓発活動計画

1. 人権啓発体制の充実・強化
2. 人権啓発・教育の充実
3. 部門人権啓発推進リーダーの育成
4. 人権情報の収集と社内への発信
5. 企業の人権啓発団体への参加と情報収集

集合教育では、管理者・新入社員を対象とした階層別教育を実施しています。新任管理者人権研修では、最初のステップとして、講義と相互討議を交えたビデオ学習で「人権問題の基本」について学び、次のステップとして、セクシャル・ハラスメントやパワー・ハラスメントなどについて具体的な事例を交えた「ケース研修」を実施、段階的に理解を深めていく構成にしています。また、関係会社管理者の人権研修も同様に実施しています。

人権啓発リーダーの育成では、社外の各種講座を利用した教育を実施しています。

2009年度も引き続き、階層別の集合教育と、社外の各種講座を利用した人権啓発リーダー育成教育を推進していきます。



憲章 **V** 大阪ガスグループは、雇用の確保を図るとともに、従業員の個性と自主性を尊重し、仕事を通じて人間的成長を図ることのできる企業を目指します。また、常に研鑽と啓発に努め、お客さま、株主さま、社会の期待に応える新しい価値を生み出すように努力します。従業員と会社は、相互に信頼感と緊張感をもって、グループ各社の健全な成長をともに高めます。

CSR指標

社員意見調査(やりがい・愛着度) : 2011年度までの目標 適正な水準の維持

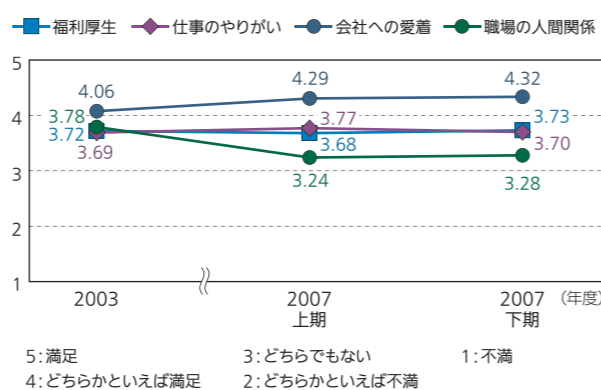
2007年度の社員意見調査スコア

「会社への愛着」「仕事のやりがい」は非常に高い

大阪ガスでは、「社員意見調査」を実施しています。これは、社員が自分の業務や職場環境・上司・制度・その他会社全般について、日頃どのように感じ、どのような意見を持っているかを調べるものです。

直近では2007年度に、全社員の半数を対象に調査し、その結果については、16の категорияに分類して傾向を分析しました。過去から継続して、「会社への愛着」というカテゴリーの満足度が非常に高く、「仕事のやりがい」「職場の人間関係」の満足度についても、他企業と比べて高いことが判明しています。なお、自由意見記入欄においては、「組織間のコミュニケーション、チームワークについて、お互いの理解促進や連携強化を図れる施策の実施」を望む声もあり、現在、改善に取り組んでいます。今後も、「会社への愛着」や「仕事のやりがい」について高い水準を維持することをめざします。

社員意見調査結果



次回調査は、2009年度に全社員を対象に実施し、以降、隔年で実施する予定です。



オージス総研の障がい者採用情報ウェブサイト



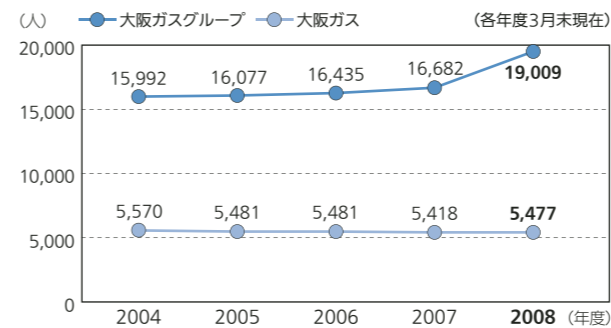
事業の成長を通じた雇用の維持・拡大

雇用にあたっての配慮

公平・公正な採用の実施

大阪ガスグループは、「従業員の雇用や処遇において、人種、信条、性別、社会的身分、門地等によって不合理な差別をすることは許されない」という基本方針に基づき、

大阪ガス・大阪ガスグループの従業員数



障がい者、高齢者、女性の積極的な活用

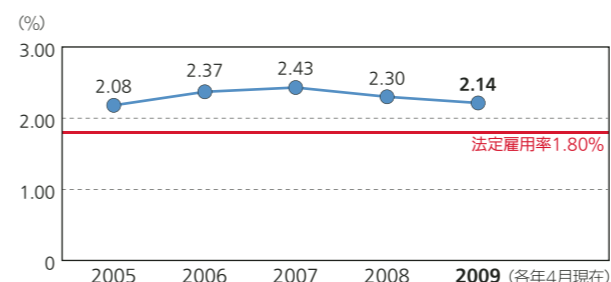
多様な就労ニーズに応えています

大阪ガスグループ各社は、自社の状況に応じて多様化する従業員に対応する人事制度を整備し、働きやすい職場を実現するよう努めています。

大阪ガスでは、障がい者の雇用に積極的に取り組み、個々の能力や適性に応じた就業環境整備に注力しています。その結果、障がい者雇用率は2009年4月には2.14%と、法定雇用率(1.8%)を大幅に上回っています。

また、多様化する社員のセカンドライフのニーズに応えるため「キャリアデザインセンター」を設置し、53歳時に、本人が記入した「進路調査票」に基づいて助言する「キャリア開発面談」の実施や、定年後のライフプランに関する諸制度を説明する「ナイスライフセミナー」を開催しています。さらに、大阪ガスでは改正高齢者雇用安定法に則り、60歳以上の定年退職者の「再雇用嘱託制度」を導入し、社内公募制で再雇用希望者と職務のマッチングを図っています。2008年度からは、就労ニーズの多様化に対応し、フルタイム勤務再雇用制度を導入しました。

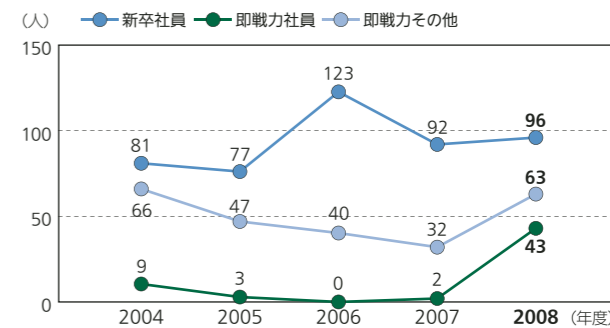
大阪ガスの障がい者雇用率



事業を成長させることで雇用の維持と拡大に努めています。

採用にあたっては、個々人の適性や希望する職務と、企業の求める能力・就業要件とのマッチングを重視しています。また、世間に広く就業体験の場を提供するために、大阪ガスではインターンシップ制度を導入し、2008年度は約100名の研修生を受け入れました。

大阪ガスの採用実績(新卒社員/即戦力社員/即戦力その他)



グループ各社でも同様に、高齢者従業員向けの各種の再雇用制度を整えています。

女性社員についても、本人の適性に応じた幅広い職務に従事しており、大阪ガスにおいて監督もしくは管理の地位にある女性社員は92名となっています(2009年1月現在)。

また大阪ガスでは、社内人材公募「チャレンジ制度」を活用することで、興味のある仕事、やりたい仕事にチャレンジする自発的なキャリア形成も促進しています。

大阪ガスの定年後再雇用斡旋状況

定年退職時期	2007年度	2008年度
定年退職者数(人)	90	126
再雇用希望者数(人)	45	65
再雇用就業者数(人)	45	65
うちフルタイム勤務再雇用者数(人)	-	8
希望者の就業率(%)	100	100

社員のコメント 会社生活で培ったノウハウ伝承に注力しています

ガス機器メンテナンスサービス・保安サービスの経験を定年退職後も活かし、ガスグループ社員がマナーおよび技能知識をレベルアップし、お客さまにご満足いただける人材に育つ一助になればと思い再雇用嘱託制度に応募しました。自分の持っているノウハウを後進指導に注ぎ込み、充実した毎日を送っています。



大阪ガス(株)リビング事業部 計画部人材開発センター 加藤 義雄

ワーク・ライフ・バランスの追求

WEB 社会参加の支援／次世代育成支援

仕事と生活の両立支援

積極的に子育てを支援しています

大阪ガスは、社員が「やりがいのある仕事」と「充実した個人生活や社会とのかかわり」をバランスよく調和させて、能力を最大限に発揮できる企業風土づくりをめざしています。そのため、各ライフステージで社員が必要としている支援策の制度化と、制度を利用しやすい職場環境の整備に積極的に取り組んでいます。

例えば、社員が地域社会での活動やボランティア活動、裁判員制度導入に伴う裁判員としての職務等に参加する

ことを支援するために、「コミュニティ休暇」「ボランティア休暇」「裁判員制度休暇」を制度化しています。

また、最長で子が満3歳になるまで取得可能な「育児休業」制度や子が小学校3年生を終えるまで取得可能な「短時間勤務」制度を導入しています。制度の理解促進と利用促進等に労使が協力して取り組み、社員向けのガイドブックの作成や育児休業者の職場復帰プログラムの導入等を進めてきました。これらが評価され、2007年4月に、次世代育成支援対策推進法に基づき積極的に子育てを支援している事業主として厚生労働大臣の認定を受けました。

2009年度にはさらに、子の誕生から3カ月以内に1日取得できる特別有給休暇制度「はぐくみ休暇」を導入し、あわせて育児休業の取得促進のために取得条件を緩和し、特に男性社員の育児参加を一層推進しています。

大阪ガスの育児休業等取得者数

	男性		女性	
	2007年度	2008年度	2007年度	2008年度
育児休業(人)	1	2	33	29
介護休業(人)	0	0	2	1
短時間勤務(人)	0	1	58	48



厚生労働省認定マーク (愛称:くるみん)

社員のコメント 育児の大切さと女性のすごさを実感

2008年5月に第2子が誕生し、約7週間の育児休業を取得しました。協力いただいた職場の皆さんには感謝しています。休業中は食事作り、長男の保育所送迎、買物、掃除、洗濯、沐浴とあつという間の1日でしたが、毎日が充実していました。育児の大切さと女性のすごさを体験できた時間は私の宝物です。男性の皆さんもぜひ経験してください。



導管事業部北東部 導管部保全第2チーム 関 秀幸

従業員と会社のコミュニケーション

健全で良好な労使関係の構築

労使一体で課題に取り組んでいます

大阪ガスでは、管理職を除く全社員が労働組合に加入するユニオンショップ制を採用し、健全で良好な労使関係を追求しています。

労働組合のコメント 労使のコミュニケーションを重視しています

大阪ガス労働組合は、組合員約6,000人で構成しています。「経営に対するチェック機能やパートナー機能の強化」を重点課題とし、現場組合員の声を、社長との懇談会や各事業部との懇談会などを通じて直に伝え、施策提言を図っています。「ワイワイガヤガヤ」と自由に意見を出し合い、労使一体となって業績の向上と社員の活性化を進めたいと考えています。



大阪ガス労働組合 中央執行委員長 本田 敏一

またさまざまな経営課題について、労働組合と経営幹部が懇談会や各種検討委員会で意見交換を重ねています。2008年度には「仕事と生活両立支援労使推進委員会」も設置しました。

社長職場巡回の実施

直接対話の機会を設けています

大阪ガスでは、社員の一体感を醸成することを目的に、社長が各事業所を巡回し、社員と直接対話する機会を設けています。2008年度は、計9回実施しました。社長による職場巡回に対し、参加者からは「職場の士気が高まった」等の意見や感想が寄せられました。

また、イントラネットには、社長の活動やメッセージを掲載しています。



「価値の高い人材」の育成

WEB 階層別の研修/自ら手を上げ、チャレンジできる仕組みづくり/自己啓発援助

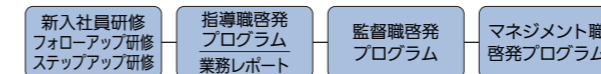
育成方針と研修制度

各階層社員に多彩な研修を実施

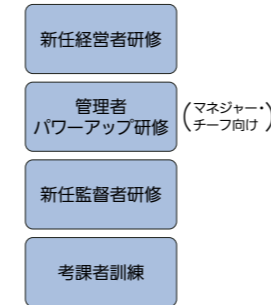
大阪ガスでは、社員一人ひとりのやる気を引き出し、成長を促すために、新入社員・中堅・マネジメントの各階層別に充実した研修プログラムを実行しています。また、リーダー育成研修や自己選択型研修、海外トレーニー研修など、多彩な研修を実施しています。

特に近年は新入社員の早期戦力化を目的として、入社後2年間、PTA(Personal Tutor and Adviser)と呼ばれる先輩社員がバックアップする「PTA制度」を充実させ

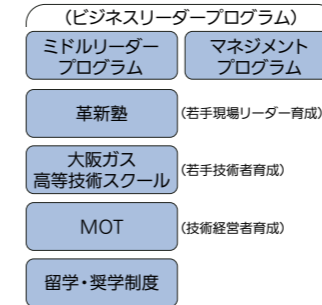
■ ステージ別研修



■ マネジメント研修



■ リーダー育成



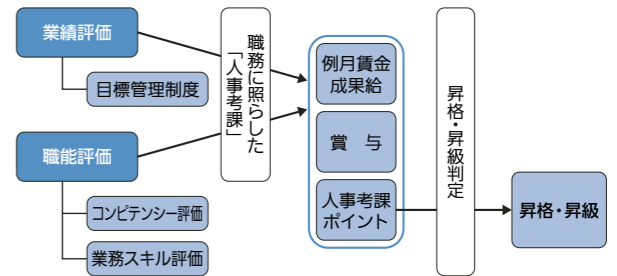
人事評価・面談制度の整備

成長につなげる評価をめざして

「期待像を明確化して評価し、その結果を本人にフィードバックして成長につなげ、評価にも適切に反映させる」という望ましいサイクルを実現するために、上司と部下の面談機会を充実させ、納得感のある評価に努めています。

特に、自ら目標を設定してチャレンジする目標管理制度による「業績評価」については、単に結果・業績だけではなく、取り組みの新規性や波及効果などを含めたプロセスを評価要素に組み込んだ仕組みを2009年度から導入し、社員の一層のチャレンジを促進しています。

■ 人事考課と昇格・昇級判定



労働安全衛生の向上

WEB 安全活動の取り組み(協力会社さまと一体の安全活動、安心運転)/健康づくり(肥満・生活習慣病・喫煙対策)

労働災害の防止

法令以上の自主基準を定めて

「会社には、法令により、あるいは法令の定めがなくとも従業員が安心して働ける労働環境を整備する義務がある」という「大阪ガスグループ企業行動基準」に則り、関係諸法令を遵守することはもちろん、独自の「安全衛生管理規程」を制定し、取引先さまや協力会社さまと共に労働災害の防止と労働環境の向上に取り組んでいます。また、労働災害の程度を独自の算定式で定量化した「災害指数」を策定して各組織の安全活動を評価しています。災害指数の低い組織を表彰すると共に、安全に関するすぐれた活動の事例を「大阪ガスグループ安全活動事例発表会」で紹介しています。

■ 大阪ガスの休業度数率※1・強度率※2

	2006年度	2007年度	2008年度
休業度数率	0.27	0.19	0.00
不休業度数率	1.37	0.56	0.28
全度数率	1.65	0.74	0.28
強度率	0.003	0.002	0.000

※1 度数率=(災害件数/延労働時間)×1,000,000
※2 強度率=(損失日数/延労働時間)×1,000

健康の保持増進

心身両面で健康の維持・管理に注力

大阪ガス人事部内に健康開発センターを設置し、健康診断・健康相談の実施など、厚生労働省が推進する「健康保持増進対策」に即した生活習慣病対策やメンタルヘルス対策を推進しています。

定期健康診断は、大阪ガスの従業員受診率が100%に達し、生活習慣病の早期発見等に役立っています。メンタルヘルス対策についても、全管理・監督者を対象に教育を実施し、新任管理・監督者向け研修では「部下のメンタルケア」を必修項目としています。



健康開発センターでの健康相談

大阪ガスグループの概要

トップ
コメント

経営とCSR

特集1 天然ガス活用でCO₂排出を抑制

特集2 都市ガス利用の安全性向上

特集3 エネルギー資源の確保

CSR憲章 I

CSR憲章 II

CSR憲章 III

CSR憲章 IV

CSR憲章 V

環境パフォーマンス・データ集

第三者意見

項目	単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	備考	
環境負荷項目								
メタン排出量 ^{※6}	t-CH4	92	129	115	109	110	※6 業界での算定方法の統一に伴い、算定方法の一部を改め、精査しました。	
窒素酸化物排出量	大阪ガス	t-CH4	92	129	115	109		110
	都市ガス製造所	t-CH4						
	その他	t-CH4						
硫黄酸化物排出量	大阪ガス	t-NOx	166	469	521	343		186
	都市ガス製造所	t-NOx	29	17	24	24		20
	その他	t-NOx	137	452	497	319		166
水の使用	大阪ガス	t-SOx	140	172	190	151		146
	都市ガス製造所	t-SOx	0	0	0	0		0
	その他	t-SOx	140	172	190	151		146
水の使用								
上水・工事使用量	万m ³	735	675	842	771	736		
海水使用量	大阪ガス	万m ³	153	151	145	150	190	
	都市ガス製造所	万m ³	110	110	107	117	157	
	その他	万m ³	42	41	37	34	32	
	グループ	万m ³	582	525	698	621	546	
	発電	万m ³	143	147	177	162	170	
	地域冷暖房	万m ³	125	171	200	208	203	
	その他	万m ³	314	206	321	251	173	
	大阪ガス	万m ³	64,030	62,259	59,916	59,951	57,265	
	都市ガス製造所	万m ³	42,257	41,782	38,208	38,827	38,504	
	その他	万m ³	21,773	20,477	21,708	21,125	18,760	
化学物質(大阪ガス)								
キシレン	取扱量	t	1.70	8.40	4.50	3.45	1.44	
	排出量	t	1.70	8.40	4.50	3.45	1.44	
	移動量	t	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
トルエン	取扱量	t	0.00	5.00	2.58	1.49	0.05	
	排出量	t	0.00	5.00	2.58	1.49	0.05	
	移動量	t	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
廃棄物								
一般廃棄物	発生量	t	2,012	2,207	2,240	1,962	1,459	
	大阪ガス	t	973	1,120	1,177	1,126	750	
		都市ガス製造所	t	39	34	33	65	75
		その他	t	933	1,086	1,145	1,061	675
	グループ	t	1,039	1,086	1,062	836	709	
		発電	t	0	7	29	11	17
		地域冷暖房	t	4	12	8	2	7
		その他	t	1,035	1,068	1,025	823	685
		再資源化量	t	1,149	1,180	1,251	1,300	944
	大阪ガス	t	788	943	962	1,004	691	
		都市ガス製造所	t	38	32	30	64	74
		その他	t	750	911	932	940	617
		グループ	t	362	237	289	296	253
		発電	t	0	0	0	0	0
		地域冷暖房	t	2	1	2	1	2
		その他	t	360	235	288	295	251
	最終処分量	t	863	1,027	988	662	515	
	大阪ガス	t	185	177	215	122	59	
		都市ガス製造所	t	1	2	3	1	1
		その他	t	184	175	212	121	58
		グループ	t	678	850	773	540	456
		発電	t	0	7	29	11	17
		地域冷暖房	t	2	10	6	1	5
	再資源化率	%	57	53	56	66	65	
	大阪ガス	%	81	84	82	89	92	
		都市ガス製造所	%	97	95	91	98	99
		その他	%	80	84	81	89	91
		グループ	%	35	22	27	35	36
		発電	%	0	0	0	0	0
		地域冷暖房	%	54	12	20	50	29
		その他	%	35	22	28	35	37

端数の関係で、見た目上数表内の足し算が合わない場合があります。

項目	単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	備考	
産業廃棄物	発生量	t	71,164	78,805	81,198	95,616	84,242	
	大阪ガス	t	3,836	3,358	2,913	2,938	3,065	
		都市ガス製造所	t	202	115	175	124	135
		その他	t	3,635	3,243	2,738	2,814	2,931
	グループ	t	67,328	75,447	78,286	92,679	81,177	
		発電	t	39,417	36,223	34,956	32,080	36,838
		地域冷暖房	t	14	60	22	25	17
		その他	t	27,897	39,163	43,307	60,574	44,322
		再資源化量	t	63,043	70,738	71,981	85,412	75,534
	大阪ガス	t	3,431	3,160	2,782	2,780	3,010	
		都市ガス製造所	t	198	112	171	121	135
		その他	t	3,233	3,048	2,610	2,659	2,876
		グループ	t	59,612	67,578	69,199	82,631	72,524
		発電	t	38,956	35,913	34,685	31,766	36,271
		地域冷暖房	t	0	0	13	11	11
	最終処分量	t	8,121	8,067	9,218	10,204	8,708	
	大阪ガス	t	405	198	131	157	55	
		都市ガス製造所	t	3	3	4	2	0
		その他	t	402	195	128	155	55
	グループ	t	7,716	7,869	9,086	10,047	8,652	
		発電	t	461	310	272	314	566
		地域冷暖房	t	14	60	10	14	6
		その他	t	7,242	7,498	8,805	9,719	8,080
	再資源化率	%	89	90	89	89	90	
大阪ガス	%	89	94	95	95	98		
	都市ガス製造所	%	99	98	98	98	100	
	その他	%	89	94	95	94	98	
グループ	%	89	90	88	89	89		
	発電	%	99	99	99	99	98	
	地域冷暖房	%	0	0	57	45	64	
	その他	%	74	81	80	84	82	
使用済みガス機器等(大阪ガス) ^{※7}								
①発生量	t	5,491	5,523	4,786	4,327	3,470		
②回収量	t	4,715	4,811	4,060	3,894	3,123		
③再資源化量	t	4,482	4,570	3,900	3,541	2,784		
④最終処分量(①-③)	t	1,009	953	887	786	686		
⑤再資源化率(③÷①)	%	82	83	81	82	80		
ポリエチレン管(大阪ガス)	回収量	t	157	152	155	152	145	
	再資源化量	t	157	152	155	152	145	
	再資源化率	%	100	100	100	100	100	
掘削土(大阪ガス)	①工事量	km	1,011	961	902	909	886	
	②従来工法による発生想定量 ^{※8}	万t	189	183	184	183	180	
	③発生抑制量(②-④)	万t	82	85	83	83	78	
	④発生量	万t	107	98	101	100	102	
	⑤再生利用量	万t	79	76	83	84	87	
	⑥再生利用率(⑤÷④)	%	74	78	82	84	85	
	⑦有効利用量 ^{※9}	万t	21	18	14	13	12	
	⑧最終処分量(④-⑤-⑦)	万t	6.0	5.5	3.9	3.5	3.3	
コピー用紙(大阪ガス)	万枚	4,033	3,608	3,851	4,004	4,044		
環境負荷抑制(大阪ガス)								
LNG冷熱の利用量	千t	4,031	4,194	4,085	3,391	3,678		
冷熱発電	千t	2,354	2,445	2,453	1,546	2,006		
	膨張タービン	千t	969	1,000	1,036	1,143	1,039	
	BOG再液化 ^{※10}	千t	708	749	596	702	633	
お客さま先でのCO ₂ 排出抑制量 ^{※11}	千t-CO ₂	1,316	1,631	2,068	2,171	2,332		
環境経営指標(大阪ガス)								
環境経営効率	円/千m ³	234	196	163	154	156		
環境負荷抑制金額	億円	3.5	3.8	4.3	3.9	3.5		
環境負荷抑制効率	円/千m ³	43	46	49	43	42		
顧客先での環境負荷抑制金額	億円	46	57	73	76	82		
顧客先での環境負荷抑制効率	円/千m ³	575	680	833	860	980		
都市ガス販売量(大阪ガス)								
都市ガス販売量	百万m ³	8,053	8,448	8,737	8,887	8,380		

端数の関係で、見た目上数表内の足し算が合わない場合があります。

大阪ガスグループの概要

トップ
コメント

経営とCSR

特集1 天然ガス活用でCO₂排出を抑制

特集2 都市ガス利用の安全性向上

特集3 エネルギー資源の確保

CSR憲章 I

CSR憲章 II

CSR憲章 III

CSR憲章 IV

CSR憲章 V

環境パフォーマンスデータ集

第三者検証

第三者意見

大阪ガスグループは簡易な審査を含んだ「評価・勧告タイプ」の第三者レビューを(株)環境管理会計研究所にお願いしています。

大阪ガスグループの社会・環境経営活動がどのように計画実行されているのか、現場第一線での活動を担っている組織の責任者が取材を受けました。

これらの取材や出田CSR統括へのインタビューをもとに、当社グループのCSR活動に対する総評と助言をまとめた意見書をいただきました。



独自のコンプライアンス危険予知シートについて語る大阪ガスLPG(株)阿部総務部長/CS統括(左)



食育活動の手伝いについて語る大阪ガス(株)大阪リビング営業部コミュニティ室松澤室長(右)



CSR 経営評価意見書

大阪ガス株式会社 御中

2009年7月29日
株式会社 環境管理会計研究所

梨岡 英理子

梨岡英理子 (取締役/公認会計士・税理士)

1. 意見書の目的

大阪ガスの事業と関係のない第三者として、同社が作成する「CSR レポート 2009」に記載されている事項のうち、環境を除く CSR 活動の評価を行うことにより、報告書の信頼性を高めることを目的として所見を述べます。

2. 実施した手続き

大阪ガスの CSR 経営活動(環境経営活動を除く)がどのように計画、実行されているのか、その結果であり開示情報の基礎であるパフォーマンスデータがどのように評価され利用されているのかについて、出田専務取締役副社長(CSR 担当)へのインタビューをはじめ本社部門・関係会社の各担当者への質疑を行いました。

3. 評価意見

2009年3月に長期ビジョン「Field of Dreams 2020」を発表され、将来のあるべき姿を具体化し、果たすべき役割についての認識を表明されたことは、高く評価されます。長期経営目標のなかに、事業領域の項目と環境、企業品質の項目が併記され、本業の中にこれらCSRの要素を入れ込んでいることに強い意志を感じます。大阪ガスのCSRとは何かを意識した将来ビジョンがわかりやすく描かれています。CSR活動を指標化していくことも公表され、効率的に将来ビジョンを実現していくものと期待しています。また従来より大阪ガスでは外部から多くの意見を聞いていますが、ステークホルダーダイアログを開催され、さらにステークホルダーの視点を取り入れたCSR経営を推進されています。今後はこれを定例化し、意見を聞くだけでなく、課題の抽出と優先順位についてステークホルダーと討議され、より透明性を確保したCSR経営を推進されることを期待します。

<重要なパフォーマンスについて>

1. 地域とのコミュニケーションについて

地域密着型企業であり、地域からの期待も大変大きいです。「小さな灯」運動は長い歴史があり、大阪ガスの基本的な活動として位置づけられ、従業員一人ひとりがCSRを意識して行動しているものと思われます。またこの高い意識を維持し、具体化するための仕組みを会社が提供し、その結果が地域をよくするという良い循環が行われています。大阪ガスでは、従業員、株主、顧客、地域住民が重なることが多く、地域への貢献が顧客満足や従業員満足を充実させることにもつながります。小学校への出張授業、食育など、社会的役割として大変重要であり、今後も活動を推進していただきたく思います。

2. 従業員とのコミュニケーションについて

コンプライアンス、リスク管理、CSR 憲章の定着など、従業員への教育は浸透していると思われます。重要なのはグループ企業、協力会社など、本社から距離があるところで大阪ガスの第一線を担う流動性の高い人々であり、これらの従業員の意識の向上です。今回取材した大阪ガス LPG(株)では、具体的なロールプレイングを用いた教育・研修を頻繁に実施されており、高く評価できるものでした。今後はグループ全体へ拡大されることを期待します。

<「CSR レポート 2009」について>

CSR 憲章に沿った構成で、配色に工夫があり読みやすいレポートです。一方で内容が多いため記事の関連性が重要ですが、情報提供をするレポートとしては大変優れていると思います。Web ではハイライトがスライドショーで簡単に見ることができ、冊子との役割分担が大変工夫されています。

第三者検証

CSRレポート2009に掲載する大阪ガスグループの環境パフォーマンスデータについて、ビューローベリタスジャパン株式会社による第三者検証を受けました。「CSRレポート」に記載する目的にあった信頼性および一貫性があるかどうかを検証していただきました。



●検証実施事業所

大阪ガス株式会社・本社： 統括機能
大阪ガス株式会社・泉北製造所第二工場： 都市ガスの製造
中山名古屋共同発電株式会社・名古屋発電所： 石炭火力発電
ミナベ化工株式会社： 活性炭の製造

●検証内容

本 社 1. データの収集・集計システムの信頼性、運用の適切性、および内部検証の有効性
2. 2008年度(2008年4月~2009年3月)集計データの正確性
3. 集計されたデータから導かれた結論の妥当性

各事業所

1. データの集計範囲の適切性
2. データの計測方法、収集方法、集計方法の有効性及び内部検証の有効性
3. 計測データ、収集データの信頼性及び集計結果の正確性

この業務は最良の事例を参考にしたビューローベリタスのCSRレポート第三者検証手順とガイドラインに拠って行われた。加えて「国際保証業務基準 (ISAE) 3000 (2003年12月改訂 国際会計士連盟)」を参考にし、限定的保証業務を行った。

●検証意見

CSRレポート2009に記載されている環境パフォーマンスデータは、重大な誤りはなく、レポートに使用できる信頼性を備えている。検証の過程において一部にデータの誤りが認められたが、全てレポートの発行前に訂正されている。



ビューローベリタスジャパンによる現地検証(泉北製造所第二工場)



出田CSR統括より

2008年度は、組織や世代を越えた議論を重ね、長期経営ビジョン・中期経営計画「Field of Dreams 2020」を作成しました。このなかでも触れているように、現状にとどまることなく、取り組み水準や情報開示に対する社会からの期待の高まりに十二分に答え、暮らしとビジネス、社会に貢献する優良企業として高い水準のCSRを目指したいと考えています。専門家の方からも「折角いろいろいいことをされているのだから、もっと上手に見せてください」といったご意見を頂戴しているように、「見える化」と全従業員の「日常業務への浸透」が私たちのCSR活動の課題だと考えています。

「大阪ガスグループCSRレポート2009」やウェブサイト等により、より積極的かつ具体的に当社のCSR活動を社会にお伝えし、共感を醸成していきたいと思っています。個々の取り組みは、それぞれ長い歴史を持つため、当たり前のこととして日常に埋もれてしまいがちです。それぞれの業務が当グループの果たすべきCSRの何を担っているのか、今一度見直すことも必要だと考えています。そのためにも、2008年度に策定したCSR指標によるマネジメントをまずは大阪ガスで定着させ、順次関係会社全体へと拡大浸透させていきたいと考えています。



私たちが作成しました。みなさまのご意見ご感想をお待ちしています。(御堂筋にて)