

# Eco note

詳細は「環境・社会行動レポート2004」参照

## 大阪ガス

大阪ガスのエコノート

# 2004



年間でこんなにも節約できる・・・

### 暮らしのなかの省エネ・節約アイデア集



- ▶ ガスをお届けするまで
- ▶ ガスをお使いいただくとき
- ▶ 地域の皆さまとともに  
そして海外の人々とともに

大阪ガスの社会的側面での大切な取り組み

2005年度中期環境目標と2003年度活動実績

# 大阪ガスの都市ガス事業と環境とのかかわり

この「エコノート」は、大阪ガス「環境・社会行動レポート2004」の内容をもとに、  
ガスをお使いいただく方々のために知っていただきたいことを、わかりやすく編集した冊子です。  
大阪ガスの環境行動、社会行動についてご関心をもっていただければ幸いです。

## ▶ ガスをお届けするまで

都市ガスの原料である天然ガスは、生産国で冷却して液化天然ガス(LNG)にしてタンカーで運びます。そして製造所で気化して熱量を調整した後、ガス導管を通じてお届けしています。大阪ガスでは、お客さまにガスをお届けするまでの過程で使用するエネルギーや環境負荷物質の排出をできるだけ少なくするよう取り組んでいます。

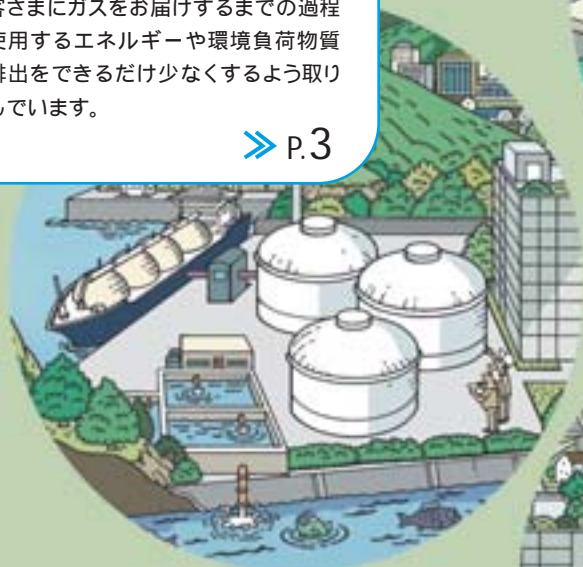
▶▶ P.3



## ▶ ガスをお使いいただくとき

お客さまが都市ガスを使用される際に、より省エネルギーに役立ち、CO<sub>2</sub>(二酸化炭素)排出などの環境負荷を減らせるように、新しいガス機器やシステムの技術開発に取り組んでいます。また使用済みガス機器のリサイクルなど、資源の再利用も積極的に推進しています。

▶▶ P.4,5,6



## ▶ 地域の皆さまとともに、 そして海外の人々とともに

大阪ガスの各事業所では、地域の皆さまとともに、身近な環境保全活動を進めています。また当社が開発した資源リサイクル、廃棄物処理、植林などの環境技術を、国内だけでなく海外へも普及を図り、国際的な環境保全活動にも貢献しています。

▶▶ P.7



# 環境保全は私たちの使命です

大阪ガスは天然ガスを中心としたエネルギー供給を通じて、お客さまにさまざまなサービスを提供し、豊かな暮らしのお役に立っています。限りあるエネルギー資源を有効に利用し、大切な地球環境を守っていくために・・・私たち大阪ガスは事業活動と環境保全との、より一層の調和を図っていかうと考えています。

## 大阪ガスグループの環境基本理念

地域および地球規模の環境保全は、エネルギービジネス・都市ビジネスに携わる大阪ガスグループにとってきわめて重要な使命です。我々は、大阪ガスグループ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。

## 大阪ガスグループの環境行動指針

- 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  
大阪ガスグループの事業活動が環境に与えている負荷を軽減します。  
そのために環境マネジメントの強化を図り、グループ各社での省資源、省エネルギーを推進します。
- 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  
大阪ガスグループは、環境にやさしい天然ガスをはじめ環境負荷低減に寄与する製品・サービスを提供し、お客さまとともに環境負荷の軽減に努めます。そのために、より環境保全に貢献する技術・システムの開発・普及を図るとともに資源の再利用を促進します。
- Ⅲ 地域および国内外における環境改善への貢献  
大阪ガスグループが事業活動を営む地域および国内外における環境改善に取り組みます。

大阪ガスは  
グループでの指針を  
新たに制定し直しました

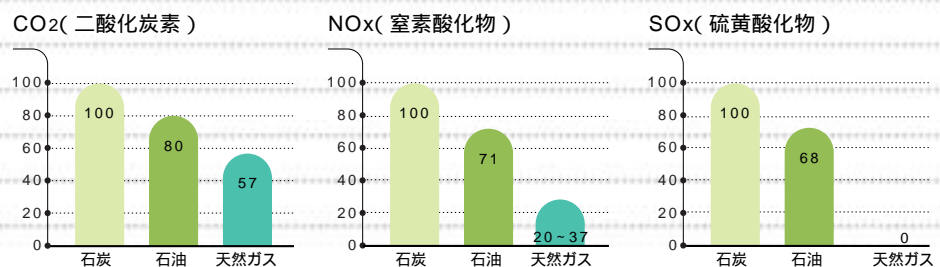
## 化石燃料の中で、もっともクリーンな天然ガス

### ガスはクリーンエネルギー

化石燃料には、大阪ガスの供給している天然ガスのほか石油や石炭があります。これらが燃焼した時に排出される燃焼生成物の発生量を比較すると、天然ガスは環境への負荷が最も少ない“クリーンエネルギー”であることがわかります。国のエネルギー政策においても、天然ガスは環境保全の観点から優れている、として利用拡大の方向性が示されています。

- 地球温暖化の原因となるCO<sub>2</sub>(二酸化炭素)排出量が最も少ない
- 光化学スモッグや酸性雨などの原因となるNO<sub>x</sub>(窒素化合物)の排出も少ない
- 大気汚染や酸性雨の原因となるSO<sub>x</sub>(硫黄化合物)をほとんど排出しない

### 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)



# ガスをお届けするまで

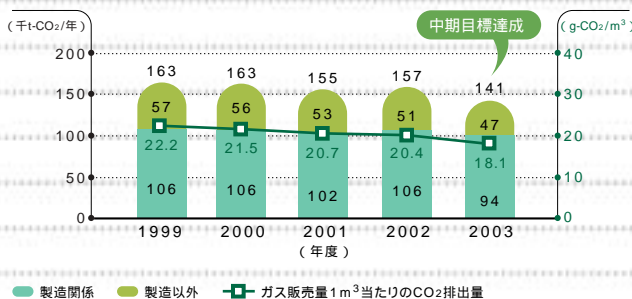
## 事業活動の全段階で、環境負荷の軽減を進めています。

大阪ガスでは、事業活動の全段階で環境に与える負荷を可能なかぎり軽減するために、大阪ガスと関係会社を含むグループ全体で、環境マネジメントシステムの強化を図り、省資源・省エネルギーを進めています。

### 温室効果ガスの排出を抑制しています

大阪ガスでは部門ごとに毎年度、CO<sub>2</sub>(二酸化炭素)の削減目標を設定。それを部門の業績評価項目に組み込むことで、組織をあげて、きめ細かなエネルギー管理を実現しています。その結果、2003年度のガス販売量は前年度より1%増加しましたが、逆にCO<sub>2</sub>の排出量は、前年度から10.5%減少できました。

都市ガス事業全体のCO<sub>2</sub>排出量の推移

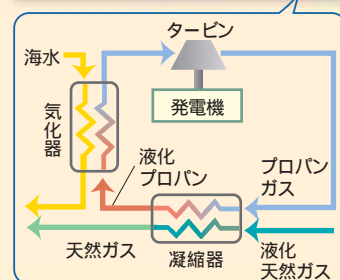


### 都市ガス製造所での取り組み

大阪ガスの都市ガス製造所では以下の2つの面でCO<sub>2</sub>排出を抑制しています。

一つは、都市ガスを製造する工程で発生する冷熱やガス圧力などのエネルギーを、そのまま捨てるのではなく発電に利用することで、電力事業者から購入する電力を削減しています。2003年度の全製造所における購入電力使用量は、1998年度に比べて14%削減できました。

もう一つは、製造工程で使用する蒸気の使用量を削減し、ボイラーの稼働量を抑えることなどにより、ガス使用量を減らしています。



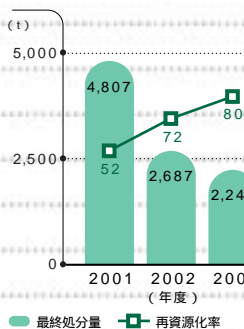
### 廃棄物の削減と再生利用率の向上に努めています

大阪ガスでは「産業廃棄物」の最終処分(埋め立て処理)を限りなくゼロに近くする「ゼロエミッション」はもちろん、「一般廃棄物」も含めたすべての廃棄物の削減を目指しています。また、製造所では、物質とエネルギー両方のリサイクル(廃棄物を他の原料に再利用するマテリアルリサイクルと、可燃廃棄物の焼却時の熱エネルギーとして利用するサーマルリサイクル)に取り組んでいます。

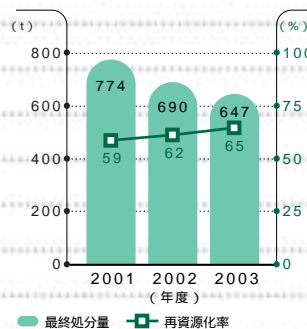
2003年度は2002年度に続いて、製造所ではゼロエミッションを達成しました。

大阪ガスでは製造所の一般廃棄物および産業廃棄物の最終処分量を25t以下にすることをゼロエミッションとしています(残渣を含む)。

産業廃棄物最終処分量と再資源化率



一般廃棄物最終処分量と再資源化率



# ガスをお使いいただくとき

環境にやさしいガス機器・システム開発を積極的に進めています。

大阪ガスでは、化石燃料の中でCO<sub>2</sub>排出量が最も少ない天然ガスをいっそう普及することに加えて、エネルギーの高度有効利用、高効率機器・システムの普及を進めることで、お客さま先での省エネルギーを推進し、CO<sub>2</sub>排出量削減に貢献しています。

## 省エネルギー機器・システムの普及促進に取り組んでいます

家庭用潜熱回収型給湯暖房機「プリオール・エコ」

ガスコンロの高効率化の進展



プリオール・エコ

大阪ガス(株)は2003年9月、従来品より軽量・コンパクト化した家庭用潜熱回収型給湯暖房機「プリオール・エコ」を発売しました。熱効率は給湯時で約95%、暖房時で約89%であり、本シリーズは2000年度省エネ大賞(経済産業大臣賞)を受賞しています。

2003年度、大阪ガス(株)は家庭用ガスコンロの開発において、2度目となる省エネ大賞(省エネルギーセンター会長賞)を受賞しました。鍋とバーナーの距離を近づけたり、炎をできるだけ中心に集めるなどの工夫により、エネルギー消費効率56%、省エネルギー基準達成率101%という高効率化を実現しました。今後もさらに効率を高めていきます。

今後はドレン(機器内にたまる水やオイル)処理を簡易にできる機器開発などに取り組み、普及拡大に努めていきます。

## ガス機器の設計に、環境にやさしい「エコデザイン」を取り入れています

大阪ガスでは、ガス機器の設計、製造、使用、リサイクルや最終処分に至る商品ライフサイクルの全段階で環境効率を高めるために、東京ガス(株)、東邦ガス(株)と協力して1995年に「エコデザインの手引き」を策定しました。この「手引き」を製品開発に利用することで、家庭用ガス機器のコンパクト化・軽量化(リデュース)をはじめ、再使用(リユース)、再商品化(リサイクル)を向上させ、資源消費の削減など環境負荷低減などの効果をあげています。

たとえば浴室暖房乾燥機「カワック」は、1995年に発売した同一能力機と比較して、2003年度商品の体積は約半分となっています。他の機器についても、さらにコンパクト化・軽量化に取り組んでいます。



カワック



ガラスストップコンロ

右側が体積半分

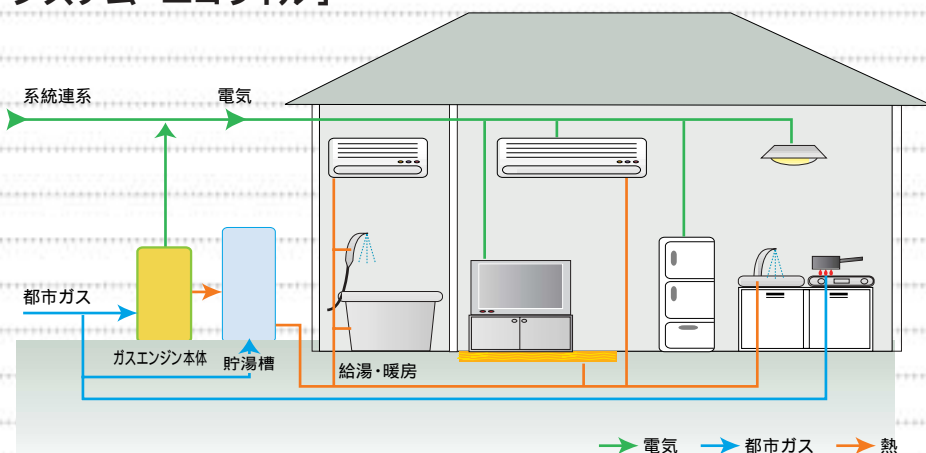
## ガスをお使いいただくとき

### ガスコージェネレーションシステムの普及を進めています。

「発電」と「排熱利用」を同時に行うのがガスコージェネレーションシステム。大阪ガスはこのシステムの普及に力を入れています。とくに昨年3月、世界に先駆けて発売した家庭用ガスコージェネレーションシステム「エコウィル」は、1年間で当初目標の約1.5倍にあたる3,181台を販売しました。

### 家庭用コージェネレーションシステム「エコウィル」

「エコウィル」は、発電出力1kWのガスエンジンを使って自家発電した電力を家庭で利用でき、発電の際に発生した「熱」を給湯や暖房にも利用することで、従来のガス給湯暖房機と購入電力を利用した場合と比べて、発電1kWhあたり約20%のエネルギーが削減できます。



子どものことを考えると、少しでも環境に貢献したいと思いました。

「エコウィル」はその思いにぴったりです。



兵庫県西宮市在住 木村さま

木村家は5人家族。お二人のお嬢様のことを考えて、将来の環境に少しでも貢献したいと『エコウィル』を検討されたそうです。「展示会で開発された方の話をうかがって納得し、実際に近所で設置していた方に話を聞いて、薦められたので決めました」とご主人はお話くださいました。奥様はヌックが特に気に入っているそう。「ヌックは部屋全体が暖まる感じで他の暖房がほとんどいりません。浴室乾燥暖房機も以前の家では電気式を使っていましたが、ガスの方がパワーがあり、使いやすいですね」。光熱費は以前よりも安くなったとか。「今後も省エネを意識しながら、より快適な生活を実践していきたいですね」。



エコウィル

## マイクロガスエンジンを使った「ジェネライト」を普及させています

「ジェネライト」は業務用のお客様へのコージェネレーションシステムとして、普及が進んでいます。5kW、6kW、8kW、9.9kW、22kWとラインナップも広がり、給湯需要の大きい街のお風呂屋さんから病院・ホテル・福祉施設などでご採用いただき、2003年12月には累積設置台数1,000台に達しました。特に最近、大阪ガスでは、導入時の初期投資をお客さまが直接負担することがない手法などをご提案し、数多くの飲食店舗チェーンさまで近畿一円の複数店舗にまとめてご採用いただくなど、ご採用が広がっています。2004年4月には、このクラスで初めて発電効率30%を超えた商品を販売開始するなど、さらに高効率化された商品の普及に努めています。

「ジェネライト」とは、1995年12月の電気事業法の改正で、10kW未満の発電機を利用する事業者において、従来は必要だった電気主任技術者が不要になったことから、大阪ガスでは、飲食店などでも手軽に利用していただける9.8kWマイクロコージェネレーションシステムの開発に着手しました。

ガスエンジンヒートポンプエアコン（GHP）の技術を適用して、機器の価格もメンテナンス費用も低減できるシステムを完成させ、2001年10月から「ジェネライト」と名付けて発売を開始しました。



## 使用済みガス機器の回収・リサイクルも積極的に進めています。

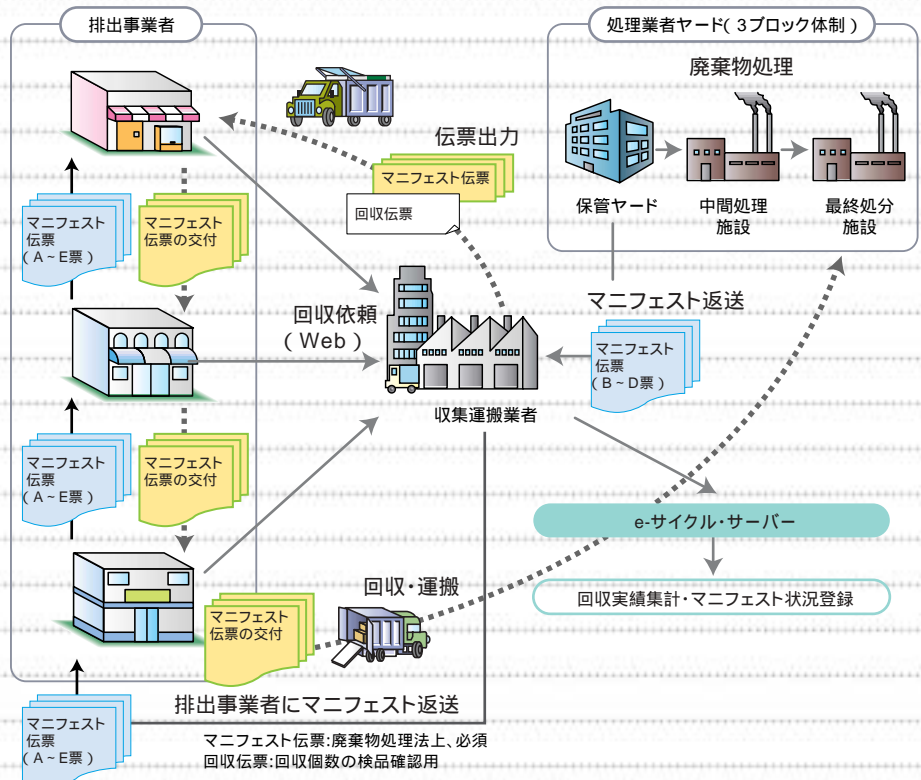
大阪ガスでは、2003年2月から、インターネットを使って、産業廃棄物を迅速に回収し、その後の適正な処理を確認できる情報システム「e-サイクル」を導入しました。

### 2003年度は80%再資源化でき、2005年の目標を早期に達成しました

大阪ガス（株）では、1977年から行ってきた使用済みガス機器などの回収リサイクルシステムを見直し、さらに「e-サイクル」を開発して2003年2月から導入しました。これはインターネットを活用して、産業廃棄物を迅速に回収し、その後の適正な処理を確認することができる情報システムです。

今後は、ガス機器の販売・施工に伴い発生するすべての廃棄物の適正処理を目指し、このシステムを定着させていきます。

なお、従来の回収システムには含まれていなかった「がれき類」「浴槽」「リフォーム廃材」の回収処理を、2004年4月から開始しました。



# 地域の皆さまとともに、 そして海外の人々とともに

社員による環境活動や、天然ガス産出国への支援活動に取り組んでいます。

大阪ガスと関係会社では、従業員一人ひとりが、地域の一員として身近な環境問題に取り組むことが重要であると考え、地域の皆さまとともに、できることから始める「環境一善活動」に取り組んでいます。また、事業所ごとに「自然とのふれあい」や「クリーンアップ活動」といった、さまざまな活動を行っています。



エコクッキング講習会



自然環境イベント



クリーンアップ活動

## 地域の皆さまとともに身近なところから

### 親子自然観察・工作教室

非営利法人(NPO)の協力を得て、2004年3月に、小学生とその保護者を対象とする親子自然観察・工作教室を万博公園内で開催。自然素材を使った工作教室も大変喜んでいただきました。

### エコクッキング講習会

「大阪ガスクッキングスクール淀屋橋」において、2003年10月と2004年2月の2回、「エネルギーと食材の有効活用」をテーマに、環境に配慮した料理講習会「エコクッキング」を実施しました。

### 歴史を楽しみながら街をクリーンアップ

「ごみのない美しい街づくりのお手伝いを」という願いをこめて、毎年、場所を変えてクリーンアップ活動を展開しています。2003年度は、105名の参加者を得て、大阪市役所から大阪城公園までの大川(旧淀川)端のクリーンアップを実施しました。

## 天然ガス産出国での子供たちの教育援助

南東アジアおよび太平洋地域の天然ガス産出国の学校に助成

大阪ガスでは、1992年に天然ガスへの転換事業が完了したことを機会に、産出国との友好関係を深めることを目的とした「(財)大阪ガス国際交流財団」を設立しました。以来、アジア各国をはじめ、太平洋に面した天然ガス産出国の小・中学校、高校、大学に対して、教育機材の助成、天

然ガス関連技術及び環境技術に関する試験研究への助成、高校生及び大学生を対象とする奨学金の支給、技術者及び研究者の研修に対する助成などを行っています(現在の対象国は、インドネシアとマレーシアです)。

小学生たち(インドネシア)





# 2005年度中期環境目標と 2003年度活動実績

2003年度に具体的な行動目標として「2005年度中期環境目標」を策定しました。  
この中で定量目標24項目を含む34項目を定め、環境活動を推進しています。

目標項目	2005年度中期環境目標	2003年度の実績	目標達成
<b>I 事業活動における環境負荷の低減</b>			
ガス販売量1m <sup>3</sup> あたりのCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>1</sup>	① 25g-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup> <sup>2</sup> (1998年度) 19g-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup> 以下(25%削減)	18g-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	○
社内への天然ガス自動車(NGV)導入	② 19%(1998年度) 導入率50%以上	37.5%	○
掘削土の最終処分量	③ 約38万t(1998年度) 7万t以下(約80%削減)	7万t	○
掘削土の再生利用促進	④ 再生利用率 <sup>3</sup> 42.2%(1998年度) 69%以上	70.7%	○
廃ポリエチレン管のリサイクル率	⑤ リサイクル率100%を維持と廃ポリエチレン管リサイクル製品の自社利用率の向上	リサイクル率100% 自社利用率 約95%	○
グリーン購入の拡大	⑥ 文房具のグリーン購入金額比率を52%(2000年度) 70%以上(全単価契約分に対する比率)	69.2% 紙類については1998年度より100%再生紙を使用しています	○
グリーン配送の促進	⑦ 取引先の配送・営業車両を低公害車に切り替えていただくようお願いする	低公害車利用129社 <sup>4</sup>	○
【製造所】	⑧ 廃棄物最終処分量(産業、一般)230t(1998年度) 25t以下 (約90%削減)	3t(産業1t、一般2t)	○
【製造所以外】	⑨ 最終処分量約1,000t(1998年度) 500t以下(50%削減) 再資源化率43%(1998年度) 75%以上	最終処分量 646t 再資源化率 65%	○
	⑩ 最終処分量約4,400t(1998年度) 1,760t以下 (60%削減) 再資源化率55%(1998年度) 80%以上 <small>うち廃ガス器具等500tを含む</small>	最終処分量 2245t 再資源化率 79%	○
ISO14001の認証取得	⑪ 全社での2005年度までの早期取得を目指す	—	○

<sup>1</sup> 購入電力の使用によるCO<sub>2</sub>の排出量は火力平均係数で算出した  
<sup>2</sup> 4.6MJ/m<sup>3</sup>換算  
<sup>3</sup> 掘削土の再生利用率=ガス導管工事で使用した再生材料の利用率-ガス導管工事で発生した掘削土の量  
<sup>4</sup> 取引先(当社との取引額が年間500万円以上443社)にアンケートをお願いした結果です。  
<sup>5</sup> 90年代で最終処分量が最も多かった93年度最終処分量1,027tに対し2.4%以下最終処分量の目標値25以下にはリサイクル時の残渣分を含む。含めない場合は、最終処分量はほぼ0t

## II 製品・サービスによる環境負荷低減への貢献

お客さま先でのCO <sub>2</sub> 排出量抑制	⑫ 1998年度に比べ2005年度の都市ガス販売増加量に対応するCO <sub>2</sub> 排出量の増加分を、ガスコージェネレーションシステム、ガス空調システムなどの普及促進により、20%抑制する	30.4%	○
お客さま先でのエネルギー抑制	⑬ 1998年度に比べ2005年度の都市ガス販売増加量に対するエネルギー消費量を、ガスコージェネレーションシステム、ガス空調システムなどの普及促進により、6%抑制する	8.9%	○
ガスエンジンコージェネレーションの効率向上	⑭ 発電効率を1998年度比13%向上した大型機種(6,000kW)を商品化(発電効率38% 43%以上) ⑮ 発電効率を1998年度比20%向上した高効率ミラーサイクルガスコージェネレーション(380~1,000kW)を商品化(発電効率35% 42%以上)	発電効率が4.4%のガスコージェネレーションの大型機種(6,000kW)を商品化 発電効率40.8%のミラーサイクルコージェネレーションを商品化	○
冷暖房機の高効率化	⑯ 効率を1998年度比60%向上した大型吸収冷温水機(100RT以上)を商品化(COP1.0 1.6) COP:エネルギー効率を表す指標(成績係数) ⑰ 効率を1998年度比50%向上したGHPを商品化(COP1.0 1.5)	二重効用機では世界最高効率となる冷房効率COP 1.35<HHV>の冷暖房機を商品化 三重効用では冷房効率COP1.49<HHV>を商品化 冷暖平均 COP1.3<HHV>(Max1.34)の高効率GHPを標準化	○
家庭用温水機器分野	⑱ 熱効率を1998年度比16%以上向上したコンデンス給湯器を開発(熱効率80% 93%) ⑲ 上記の機器の商品バリエーション拡大 ・給湯暖房機(1機種 3機種) ・ふる給湯器で新規に商品採用	熱効率95%のコンデンス給湯暖房機を商品化 上記機器の販売により、コンデンス給湯暖房機のラインナップは5機種に熱効率95%のコンデンス給湯器を商品化	○
	⑳ 小型給湯器の熱効率を1998年度比7%向上した機種を商品化(標準燃焼状態で75%程度 80%以上を確保)	小型給湯器の熱効率は80%以上を達成	○
家庭用コージェネレーション分野	㉑ 家庭用コージェネレーションシステムを商品化	家庭用ガスコージェネレーションシステム「ECOWILL」を販売中	○
低NOx乾燥機の商品化	㉒ 超低NOx(15ppm以下)直焚き業務用衣類乾燥機を新規に商品化	10ppm以下の低NOx乾燥機を商品化	○
低NOxボイラーの商品化	㉓ NOx発生を1998年度比33%改善した低NOx温水ボイラー(20万~50万kcal)を商品化(60ppm 40ppm以下)	30ppm以下の低NOxボイラーを商品化	○
充填所設置箇所	㉔ 44カ所(2001年度) 90カ所	天然ガス自動車用充填所設置箇所数67	○
家庭用分野	㉕ 天井設置浴室暖房乾燥機のコンパクト・軽量化(2000年度比40%削減、2003年度に商品化) ㉖ シュリンク梱包の拡充継続	浴室乾燥暖房機は、2000年度比の容積で、約40%削減を達成 拡充継続中	○
	㉗ 大阪ガスグループ全体として、主要な使用済みガス機器の回収率90%以上の維持・向上	大阪ガスの回収システムによる回収率93%	○
リサイクル率の向上	㉘ 当社回収システムで回収した主要な機器のリサイクル率を80%以上	推進中	○

## III 地域および国内外における環境改善への貢献

環境技術の普及	㉙ 触媒湿式酸化プロセス、廃塩酸再生システム技術の普及	触媒湿式酸化プロセスの中国への技術移転は事業化段階に	○
	㉚ VA菌根菌利用の植林技術普及、拮抗微生物資材の開発・商品化	インドネシア政府機関と「VA菌根菌利用植林技術」を利用したプロジェクトを共同実施	○
公共施設等における環境負荷低減への貢献	㉛ 清掃工場や下水処理場等の未利用エネルギー活用システム普及	バイオガス、コージェネレーションなどの販売実績が約5,700kW(5ヶ所、6台)達成	○
有害物質処理技術	㉜ ダイオキシン処理技術の開発と商品化	ダイオキシンを99%吸着除去できるフィルターを開発 除去装置をメーカーと共同開発し販売	○
環境一善活動の推進	㉝ 各事業所における地域と一体となった環境活動の継続と一層の展開	継続展開しています	○
環境啓発活動の推進	㉞ 当社施設を利用した環境学習や啓発イベントの開催、環境教育の支援	継続展開しています	○

# 大阪ガスの社会的側面での大切な取り組み

## 都市ガスを安心してお使いいただくために。

大阪ガスでは、お客さまに都市ガスやガス機器を安心してご利用いただけるよう、1987年より「ハローサービス体制」を運営し、お客さまからのガス料金などに関する電話での問い合わせに、迅速・的確に対応させていただいております。

### お客さま先での「ガス設備安全システム」



マイコンメーター

ご家庭でガスを安心してお使いいただくために、各ご家庭に「マイコンメーター」を設置するとともに、安全装置付ガス機器やガス漏れ警報器などの普及に努めています。

「マイコンメーター」は万が一のガス栓誤開放やゴム管外れ等が発生した時にガスを遮断します。また、ガス漏れ警報器はガス漏れをランプと警報音でお知らせしたりするなど、機器に備え付けられた安全装置が機能します。このような「ガス設備安全システム」の配備により、お客さまの安全確保に積極的に取り組んでいます。

また3年ごとにすべてのお客さまを巡回訪問し、ガス設備を保安点検して安全確保に努めています。

### 企業ボランティア活動

#### “小さな灯(ともしび)”運動

“小さな灯”運動は、1981年(国際障害者年)から続けた運動です。従業員の自主性を尊重した企業ボランティア活動を推進するもので、大阪ガスの「いきいき市民推進室」が事務局を担当しています。

事例：地域の清掃。チャリティコンサートの開催。従業員による菓子作りと児童施設への贈呈。手話や点字の講習会。高齢者や障害者の方々への外出介助支援。福祉作業所での製作物の販売協力。福祉施設への社内文化クラブやボランティア劇団による訪問活動。児童施設の子どものためのミュージカルへの招待。

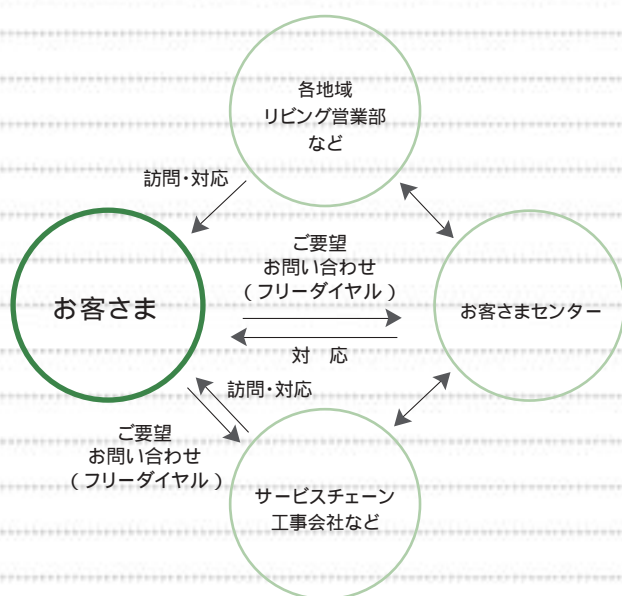


### ハローサービス体制で お客さまの要望に素早く対応します

大阪ガスでは、「ハローサービス」を支えるコンピューターネットワーク「ハローネットワーク」を、サービスチェーン(代理店)を含めた情報システムとして整備してきました。

これによって、総合受付窓口「お客さまセンター」が承ったお客さまからのお申し込みやお問い合わせを「ハローネットワーク」を通じて担当部署へ直ちに連絡するなど、受付業務が一層、迅速・確実になりました。

また2000年8月から、電力・都市ガス業界では初めて、受付電話をフリーダイヤル化しました。この他、日々お客さまから寄せられる声を全社的に収集し、根本的な業務改善を図るために、お客さまの声を全社で共有できる「シー・ボイス(C-VOICE)」システムを導入するなど、ガスを安心してお使いいただくためのシステムづくりを進めています。



ボランティア劇団による  
児童福祉施設への訪問活動

# 暮らしの中の省エネ・節約アイデア集

このページでは、限りある資源を大切に使うための省エネや節約のアイデアについて、  
身近なシーンを舞台として、ご紹介しています。それぞれのチェック項目は、  
皆さまの暮らしに役立つヒントとなりますので、ご利用ください。

項目	内容	価格
<b>リビングで</b> 	<input type="checkbox"/> 暖房は20℃、冷房は28℃の温度設定にすれば・・・	約2,020円の節約(年間) <small>(財)省エネルギーセンター調べ</small>
	<input type="checkbox"/> 暖房の温度(ガスファンヒーター)を2℃低めに設定すれば・・・	約1,724円の節約(年間) <small>大阪ガス調べ</small>
	<input type="checkbox"/> テレビを見ないときは消すと・・・	約940円の節約(年間) <small>(財)省エネルギーセンター調べ</small>
<b>バス・洗面で</b> 	<input type="checkbox"/> 家族で時間をあけずに、入浴すれば・・・	約2,602円の節約(年間) <small>大阪ガス調べ</small>
	<input type="checkbox"/> シャワーを使う時間を、1分間ずつ短くすれば・・・	約7,398円の節約(年間) <small>家族4人の場合、大阪ガス調べ</small>
	<input type="checkbox"/> お洗濯に、お風呂の残り湯を使用すれば・・・	約2,876円の節約(年間) <small>大阪ガス調べ</small>
	<input type="checkbox"/> お風呂を給湯方式にすると・・・	約3,245円の節約(年間) <small>大阪ガス調べ</small>
<b>キッチンで</b> 	<input type="checkbox"/> 食器洗浄機でまとめて洗い、温度調節をこまめにすれば・・・	約6,140円の節約(年間) <small>(財)省エネルギーセンター調べ</small>
	<input type="checkbox"/> 10℃低いお湯で洗いのものをすれば・・・	約3,290円の節約(年間) <small>(財)省エネルギーセンター調べ</small>
	<input type="checkbox"/> 鍋の底に合わせて炎の大きさを調節すれば・・・	約1,273円の節約(年間) <small>(財)省エネルギーセンター調べ</small>
	<input type="checkbox"/> 鍋のふたをしてお湯を沸かすと・・・	約518円の節約(年間) <small>(財)省エネルギーセンター調べ</small>

節約金額は使用環境などの条件により異なります。節約金額及び算定の諸条件は、「暮らし愛デア読本」(大阪ガス:2000.12.21)及び「今日からわが家も省エネ宣言!」(財団法人省エネルギーセンター:2002.3)によります。

クリアできたものについてはチェックしよう

計 約32,026円の節約(年間)

## ご参考

省エネのヒント:「かしこい暮らしのヒント図鑑」  
<http://www.osakagas.co.jp/pr/kurashi>

ガスご利用に関するご注意:「あんしんガイド」  
<http://www.osakagas.co.jp/security/index.html>

お問い合わせ先

大阪ガス株式会社 環境部

住所:〒541-0046 大阪市中央区平野町4-1-2

Tel. 06-6205-4605

<http://www.osakagas.co.jp/kankyo/>

大阪ガスでは、より多くの子どもたちにエネルギー環境問題や天然ガス(都市ガス)に対する理解を深めていただくことを目的に、小学校高学年から中学生を対象にしたエネルギー環境教育用冊子も発刊しています。



お問い合わせ先

大阪ガス株式会社 広報部

Tel. 06-6205-4515



このレポートは、エコマーク認定の再生紙・古紙の利用100%の再生紙を使用しています。また、印刷には大豆インキを使用しています。大豆インキは生分解性や脱墨性に優れ、印刷物のリサイクルが容易です。

### 代表電話

(ガスもれ以外のご用のときは、下記をご利用ください)

大阪リビング営業部	0120-0-94817
南部リビング営業部	0120-3-94817
北東部リビング営業部	0120-5-94817
兵庫リビング営業部	0120-7-94817
京滋リビング営業部	0120-8-94817
滋賀東支社	0120-8-94817

### ガスもれ専用電話

(この電話はガスもれ通報以外にはご使用にならないください)

大阪導管部	0120-0-19424
南部導管部	0120-3-19424
北東部導管部	0120-5-19424
兵庫導管部	0120-7-19424
京滋導管部	0120-8-19424
滋賀東支社	0120-8-19424

携帯電話からもおかけいただけます。  
ピンク色の公衆電話からはかけられません。