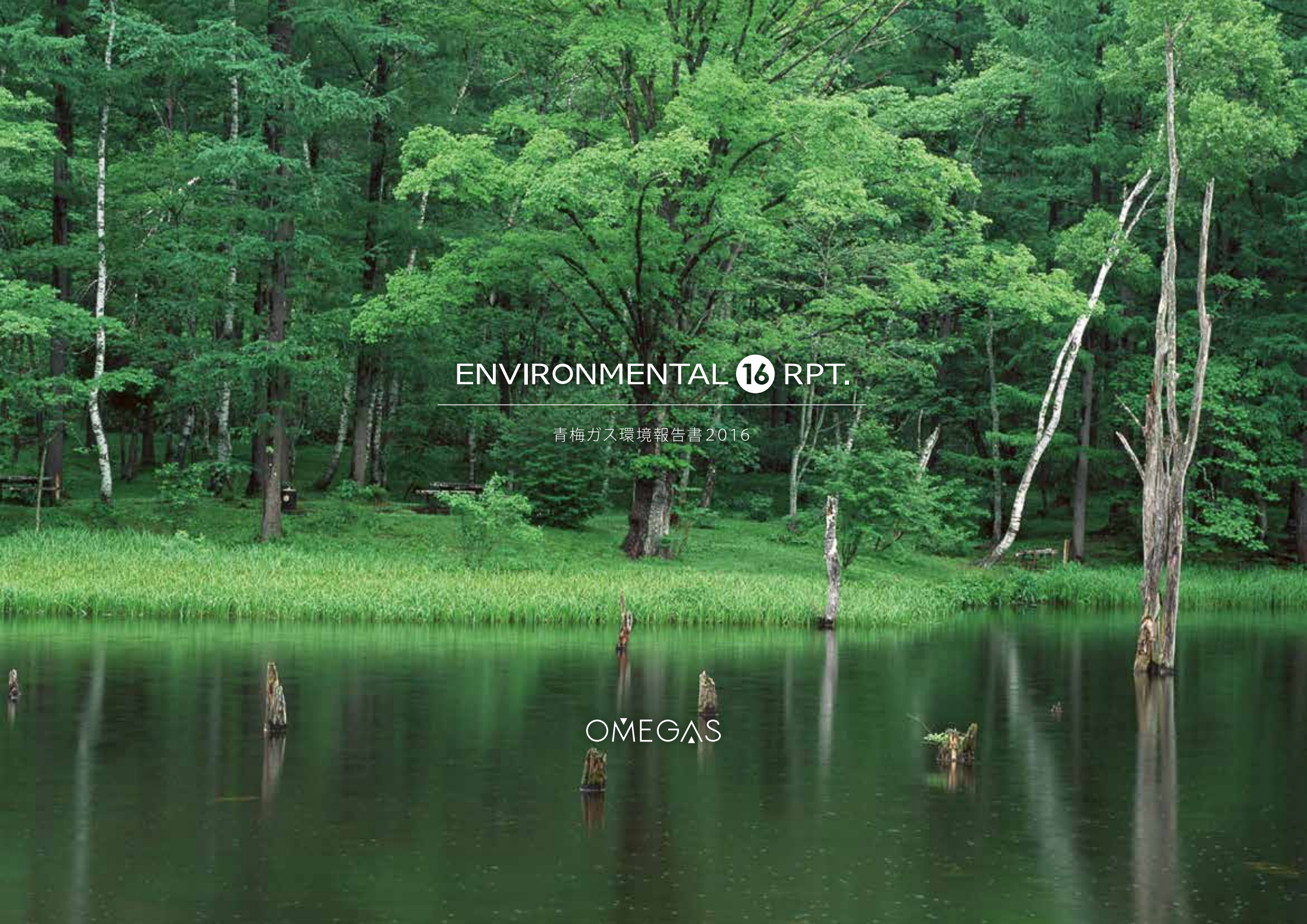




ENVIRONMENTAL 16 RPT.

青梅ガス環境報告書 2016

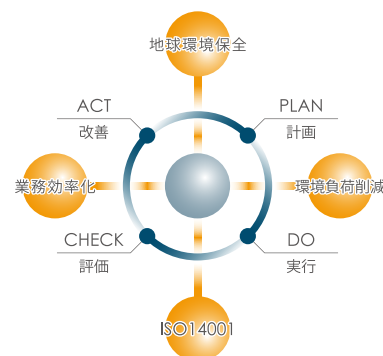
OMEGAS

ごあいさつ



先日、日本商工会議所のミッションで、ハノーファーからデュッセルドルフにかけての北部ドイツに行ってまいりました。そこは、高い山のない広大な平野が広がる田園地帯で、北海からの風がさえぎられずにそのまま吹いて来るためか、風力発電の風車が数多く建っていました。旅行者からすると長閑な田園風景の中に風車が林立している光景は少々興ざめな感じがしましたが、改めて再生可能エネルギー普及に対するドイツの強い意志を感じました。一方で、大きな冷却塔を持つ内陸型の火力発電所の姿も目立ちました。やはり、再生可能エネルギーの不安定さを補うには、火力発電による調整電源が必要なことを目の当たりにした思いでした。その多くは石炭火力であり、二酸化炭素を多く排出するという矛盾をはらんでいます。

太陽光発電は夜間には発電できませんし、曇天や雨天でも出力が落ちます。また、日の短い冬場にも発電量が減ってしまいます。風力に至っては風が吹かなければ発電できません。このように再生可能エネルギーが不安定であるのは、自然エネルギーであるが故の宿命です。そのため、今後、蓄電技術が画期的に進展しない限り、何らかの調整電源が必ず必要となります。しかし、調整電源というのは再生可能エネルギーが十分に働いている時には不要ですから、極めて稼働率の悪い電源となります。となると大規模な発電所では採算がとれません。そこで考えられるのが分散電源である燃料電池です。燃料電池は家庭の単位でオン／オフできるので、きめ細かな電源調整が可能になります。しかも、排出された熱をお湯として利用することで、発電所よりも高いエネルギー効率を実現できます。今後、再生可能エネルギーを設置するに当たっては、燃料電池のような調整電源を自らがもつことを義務付けていただきたいものです。



さて、当社の環境マネジメントは、ISO14000の2015年版に移行して以来、初めて新たな中期計画の期間へと入ります。そこで、2015年版の精神に則って、各目標を経営計画と完全に一致させることとしました。そのため、一見、環境マネジメントからかけはなれた目標が設定されたように見えるかもしれません。しかし、当社が環境にやさしい天然ガスを供給している限り、経営品質の向上がそのまま環境への貢献につながると確信しています。パリ協定で掲げられた目標を達成するためには、これから高いハードルを次々に乗り越えることが求められます。ISOによるPDCAサイクルを今まで以上に回してチャレンジしていきたいと考えています。

青梅ガス株式会社 代表取締役社長 中村 洋介



概要

■ 会社概要

所在地 [本社] 東京都青梅市新町8丁目8番地の13
 [事業所] 東京都青梅市末広町2丁目10番地
 設立 1960年（昭和35年）
 資本金 45,000,000円
 事業内容 1. 都市ガス・簡易ガス供給、販売
 2. 電力の販売
 3. CNGスタンド及びLPGスタンドの管理
 4. ガス機器の販売及び設置
 5. ガス配管工事の設計・施工及び施工管理
 供給区域 青梅市内及び近隣市町村
 従業員数 67名

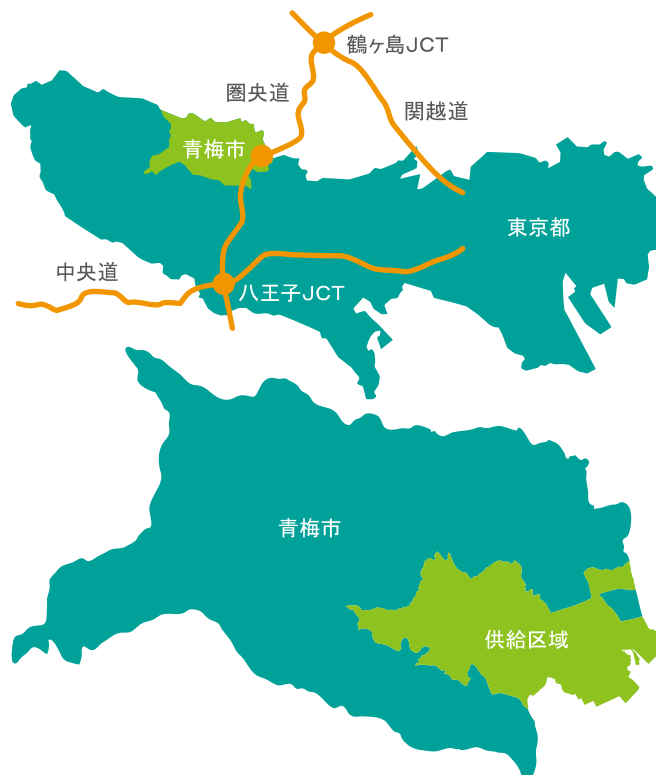
■ 対象域間

2016年1月～2016年12月

■ 対象範囲

本社・事業所・付臭施設及び供給設備

■ 都市ガス供給範囲



東京都青梅市のうち

天ヶ瀬町／今井2・3・5丁目／今寺1・4・5丁目／裏宿町
 大柳町／勝沼1～3丁目／河辺町1～10丁目／上町
 塩船／新町1～9丁目／末広町1・2丁目／住江町
 滝ノ上町／大門1～3丁目／千ヶ瀬町1～6丁目／仲町
 長淵4・7丁目／西分町1～3丁目／根ヶ布1丁目
 野上町1～4丁目／東青梅1～6丁目／吹上／藤橋3丁目
 本町／森下町／師岡町1～4丁目



■ 都市ガス業種別販売量

家庭用	35.4%	6,865,285m ³
商業用	7.1%	1,375,705m ³
工業用	41.6%	8,070,119m ³
その他	15.9%	3,097,965m ³

■ メーター取付件数

家庭用	95.2%	20,871件
商業用	2.9%	644件
工業用	0.4%	77件
その他	1.5%	324件

合計 21,916件



環境理念

■ 環境理念

青梅ガス株式会社は、資源とエネルギーの有効的活用を図り、公益事業者として環境関連法令及び「東京都・青梅市環境基本条例」を遵守し、自然環境に恵まれた街との調和を図り、豊かで安全な地域社会の実現に貢献します。

併せて、我々は企業活動を通じて、地域と地球環境保全に深く関わっていることを認識し、環境に優しい天然ガスの安全で安定した供給を行い、且つ資源とエネルギーの効率的利用を推進することにより、地域社会の発展に貢献します。

■ 環境方針

当社は、以下の事項を「環境方針」と定め、環境保全の推進に貢献します。

1. 環境負荷の低減・温室効果ガス排出削減及びエネルギーベストミックスによる省エネ・節電への取組み

- (1) 環境にやさしい天然ガスの普及促進を図ります。
- (2) 低環境負荷型機器の普及に努め、効率的なエネルギー使用を推進します。
- (3) 社内活動全般について、省資源、省エネ活動を展開し環境保全を推進します。
- (4) 企業活動に伴い発生する廃棄物の抑制及び再利用、再資源化に取組みます。
- (5) 省エネ・節電対策について、地域社会への情報提供及び啓蒙活動を推進します。

2. 環境マネジメントシステムに基づく取組み

- (1) 環境マネジメントシステムを確立し、継続的な改善活動を行うことにより、汚染の予防及び環境保護を推進します。
- (2) 方針に基づき環境目的及び環境目標を設定し、定期的見直しを行います。
- (3) 環境パフォーマンスの向上の為、環境マネジメントシステムを継続的に改善します。

3. 法令等の遵守

環境関連法令及び当社が同意する日本ガス協会等の関係組織によるその他の要求事項を遵守します。

4. 地域環境活動への参画

地域環境活動へ積極的に参画し、快適な社会の実現に貢献します。

この環境方針は、全従業員に周知すると共に一般に公開します。

■ 中期計画(2014～2016)

◎ 企画部

業務のシステム化・効率化

◎ 業務部

業務の効率化・コスト削減・CS向上に関わる改善を3年間で9件以上実施

◎ エネルギー部

- (1) 天然ガスシフトによる「省エネ・省CO₂・電力ピークカット」の推進
補助金を活用した営業提案活動
- (2) INPEXカロリーアップ(45MJ化)を円滑に実施する。

◎ ハウジング部

- (1) 天然ガスの利用促進による家庭内における二酸化炭素排出量削減
- (2) 他燃料からの切替提案・環境負荷の少ないガス機器の提案活動
- (3) 省エネ機器・安全機器の普及促進

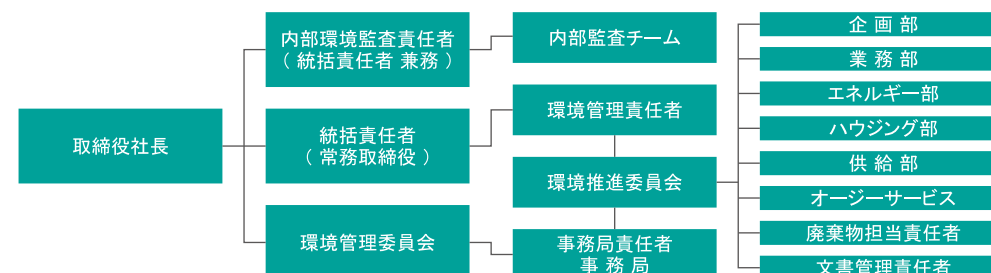
◎ 供給部

保安グループ：敷地内遮断バルブ管理
導管グループ：ガス工事の事故防止

◎ (株)オージーサービス

市営住宅・公団住宅へのCF・BF式風呂釜の連続着火事故防止の為の安全型機器の取替提案及び安全使用周知の徹底

■ 取組体制



環境活動報告

■ 環境負荷の低減

1. 環境にやさしい天然ガスの普及促進を図ります。

燃焼時に二酸化炭素(CO₂)の発生量が石油や石炭に比べ少なく、硫黄酸化物(SO_x)を含まない天然ガスの普及促進を図ることにより、地球環境保全に貢献しています。また、弊社が供給している天然ガスは、新潟県長岡市からパイプラインで結ばれているため安定した供給が可能となっております。

2. 省エネルギー型ガス機器の普及推進に努めます。

自宅で発電し、その際に生じた熱を給湯や暖房に利用する家庭用ガスコージェネレーションシステム「エネファーム」の販売も行っています。さらに、エネファームやエコジョーズ(高効率給湯機器)と太陽光発電システムを組み合わせでご提案することで更なる快適エコ生活をご支援して参ります。ひとつのエネルギーに依存せず、いろいろなエネルギーの特性を活かして効率的に利用するエネルギーベストミックスで暮らしとエネルギーのより良い関係をご提供いたします。

3. 省資源、省エネ活動を展開し環境保全を推進します。

青梅ガスでは地域を電力不足から守るというミッションのもと、2012年に社屋に太陽光発電を設置。2014年にはさらに太陽光発電の増設を行い、社屋で使用している空調ガスヒートポンプ(GHP)も太陽光発電した電力を使用できるように回線を変更致しました。太陽光発電は社屋の総消費量の約9.1%をまかなっています。

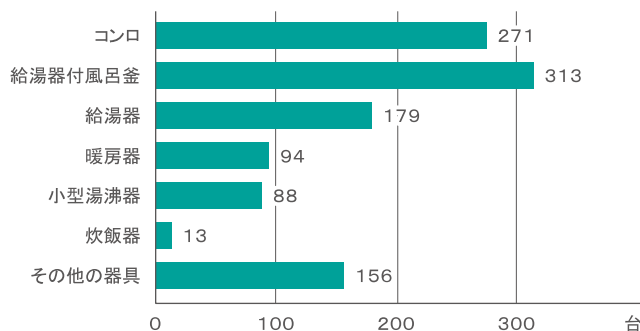
4. 廃棄物の抑制及び再利用、再資源化に取り組めます。

会議等でのペーパーレス化を推進し廃棄物の抑制に努めるとともに、発生した廃棄物の分別にも力を入れ、資源として排出できるよう努めております。

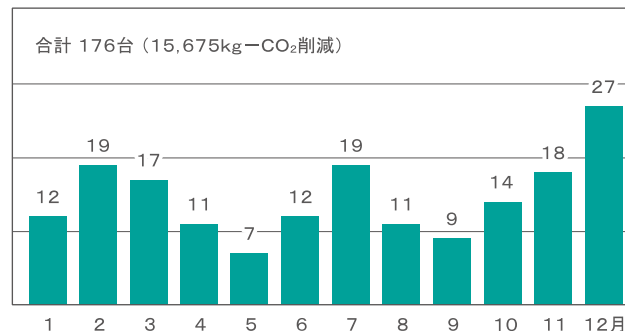
5. 社内全体での二酸化炭素排出量削減に取り組めます。

社内業務活動において、廃棄物分別推進による排出量低減・水道やガス使用の抑制・非稼働時の照明の消灯・社用車のアイドリングストップ推進等によりCO₂の排出量を抑えるよう取り組んでいます。

■ 省エネ型ガス機器販売台数



■ エコジョーズ販売台数



■ エコ・ステーション

天然ガスは、自動車の燃料としても使われています。天然ガス自動車(NGV)は、ガソリン車と比較して約20～30%のCO₂排出量低減が可能とされております。そして、環境保全への取り組みに注力される多くの企業・団体様が業務・営業車両として導入をすすめ、その普及台数も年々増加しております。青梅ガスは、天然ガス自動車(NGV)の燃料となる圧縮天然ガス(CNG)を充填する「天然ガス・エコステーション」を有し、都市ガスとして供給している天然ガスをコンプレッサーで圧縮しNGVに搭載された燃料タンクへわずか数分で充填しています。



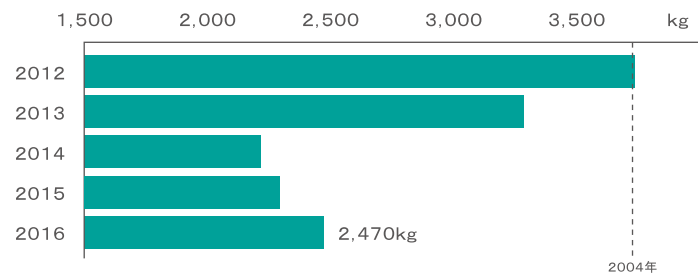
	契約台数	利用車輛数	充填台数	充填量(m ³ N)
1月	297 (15)	118 (15)	861 (55)	19,235.3 (592.5)
2月	291 (15)	112 (15)	862 (57)	18,676.9 (626.9)
3月	289 (13)	119 (13)	957 (53)	21,285.0 (595.4)
4月	286 (13)	124 (13)	886 (48)	19,245.4 (509.9)
5月	284 (13)	122 (13)	895 (51)	19,039.3 (505.4)
6月	282 (13)	120 (13)	925 (57)	19,724.1 (546.9)
7月	290 (13)	116 (13)	971 (60)	21,664.7 (609.3)
8月	287 (13)	129 (13)	1,060 (60)	23,829.4 (568.7)
9月	287 (13)	117 (13)	985 (59)	21,473.5 (599.8)
10月	284 (13)	120 (13)	903 (51)	23,829.4 (514.2)
11月	281 (13)	102 (12)	825 (42)	17,563.9 (448.2)
12月	278 (13)	100 (12)	820 (46)	17,746.2 (517.0)

()内数値は自社車輛分

環境活動報告

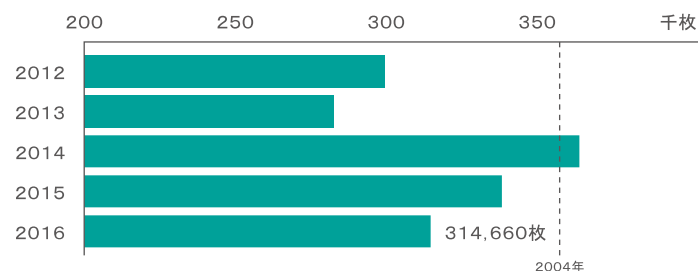
■ 廃棄物年間排出量の推移

本年は、削減開始時の2004年に比べ、33.6%削減した結果となりました。今後も排出量削減に努めます。



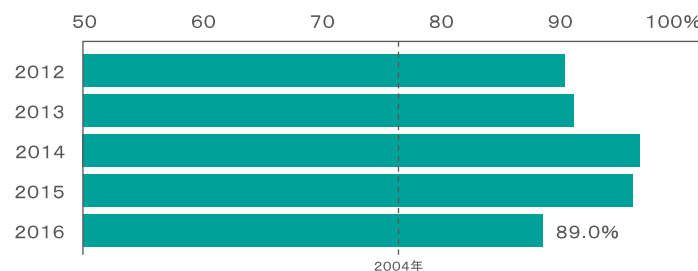
■ 紙の購入量の推移

本年は、削減開始時の2004年度に比べ、12.0%削減した結果となりました。今後も引き続き書類のデータ化等を推進し削減に努めます。



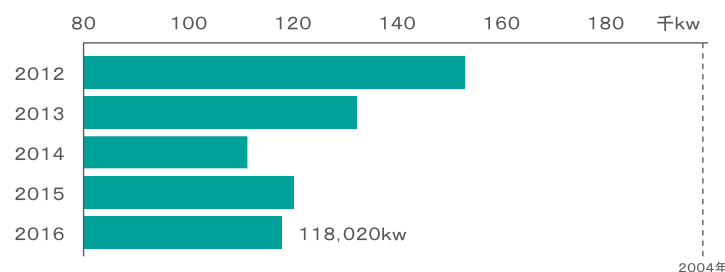
■ グリーン購入率の推移

購入時に対象商品の見直しを行い、グリーン購入率は89.0%となりました。今後も随時見直しを行いグリーン購入推進に努めます。



■ 電気使用量の推移

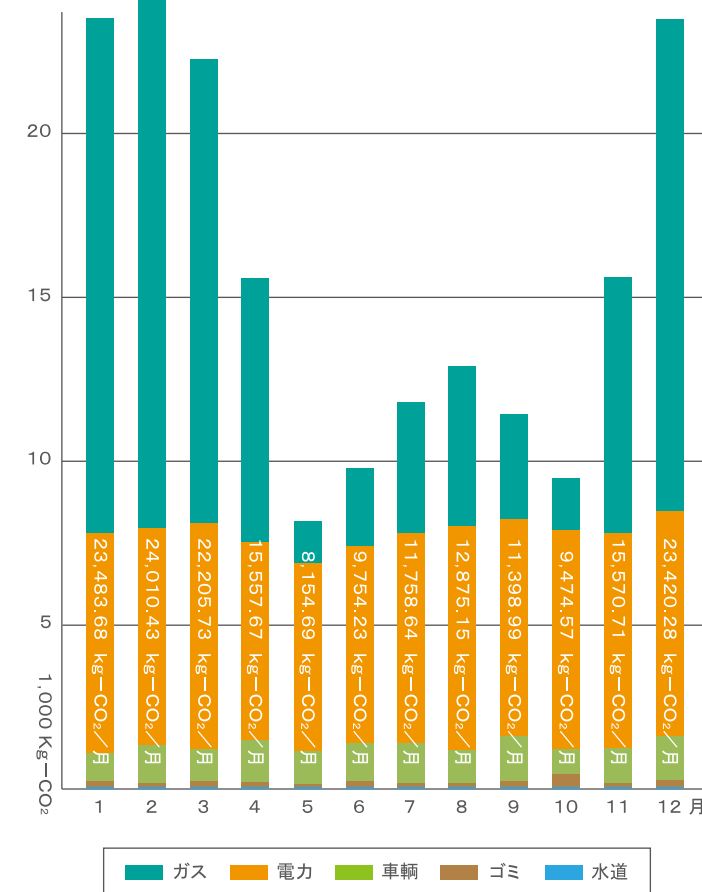
本年は、2004年に比べ40.5%削減となりました。社屋に設置した太陽光発電システムにより、自然エネルギーを利用した削減効果が表れています。



■ 二酸化炭素排出量(項目別)

ガス	93,786.00 kg-CO ₂ /年
電力	77,785.20 kg-CO ₂ /年
車輛	13,238.08 kg-CO ₂ /年
ゴミ	2,074.80 kg-CO ₂ /年
水道	780.68 kg-CO ₂ /年

■ 二酸化炭素排出量(月別)



地域環境活動への参画

■ 東京都家庭の省エネアドバイザー事業

青梅ガスでは、東京都から「東京都家庭の省エネアドバイザー制度」統括団体として認定を受け、省エネアドバイザー38名が在籍し、ご要望をいただいたお客様のお住まいに訪問し、家電製品別の節電方法やCO₂削減効果などを分かりやすいパンフレットを使ってアドバイスしています。



■ 事業所近隣の清掃活動

毎月1回、本社および末広事業所近隣の路上清掃活動を実施しています。この活動を通じて各社員の環境に対する意識向上を図るとともに、この活動が将来的に近隣の皆様との環境コミュニティとして成長することを期待し活動しています。



■ みどりのカーテンコンテスト

青梅市・JA西東京との共催で「みどりのカーテン」の育成内容を競うコンテストを毎年開催しています。また、青梅ガスの社屋においても、朝顔の「みどりのカーテン」を実施。「みどりのカーテン」は夏の日射しを遮り周辺気温を下げる効果があり、夏期の節電を地域一体となって推進していきたいと思っています。



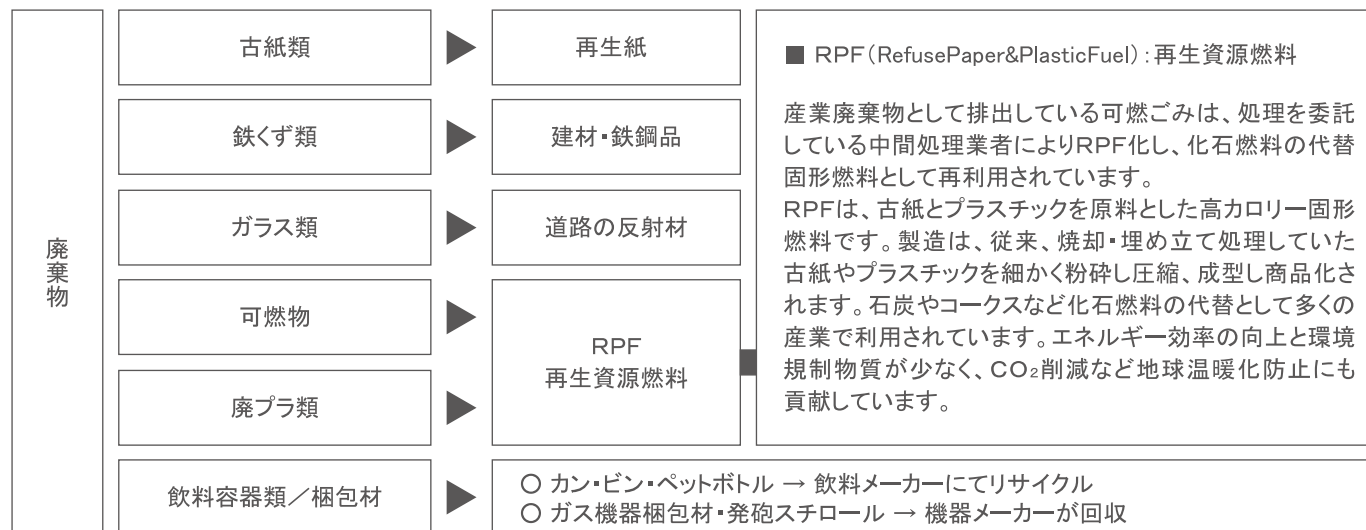
廃棄物処理

■ ガス工事産業廃棄物発生量

	廃棄物発生量(m³)	新設管1m当り(m³)
アスファルト	548.99	0.19
コンクリート	4.73	0.00
残土	1,778.98	0.61

新設管		撤去管	
PE200A	996.4 m	PE200A	0.3 m
PE150A	978.2 m	PE150A	7.2 m
PE100A	472.9 m	PE100A	9.8 m
PE75A	274.5 m	PE75A	2.3 m
PE50A	192.5 m	PE50A	2.2 m
		KPW200A	9.5 m
		KPW150A	2.0 m
		VP50A	393.6 m
		TM100A	2.3 m
		KFW100A	32.0 m
		KPM80A	2.0 m
		KPM50A	47.3 m
合計 (A)	2,914.5 m	合計	510.5 m
発生量処分費		6,000,305 円	
アスファルト処分費		768,808 円	
発生材処分費		1,501,597 円	
合計 (B)		8,270,710 円	
処分費／本管敷設 (B)÷(A)		2,838 円／m	

■ 廃棄物のリサイクル



環境保全効果

環境保全効果項目			単位	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	環境保全効果
自 社 業 務	公害防止効果	本社・末広事業所 NOx排出原単位 (都市ガス販売時に排出するNOx量)	mg-NOx/m ³	0.14	0.09	0.09	0.08	0.09	前年比 0.01 mg-NOx/m ³
	地球環境 保全効果	本社・末広事業所 CO ₂ 排出量 (電気・ガス・水道・車輛・廃棄物)	kg-CO ₂	251,234.90	215,597.20	199,580.70	186,770.00	187,664.80	前年比 894.8 kg-CO ₂
		本社・末広事業所 CO ₂ 排出原単位 (都市ガス販売時に排出するCO ₂ 量)	g-CO ₂ /m ³	11.1	9.5	9.3	9.6	9.7	前年比 0.1 g-CO ₂ /m ³
		業務活動における 車輛使用時のCO ₂ 排出量	kg-CO ₂	18,834.50	16,159.50	14,839.20	12,377.30	13,238.08	前年比 860.78 kg-CO ₂
		業務活動における 車輛使用時のNOx排出量	kg-NOx	3.21	2.17	2.02	1.73	1.84	前年比 0.11 kg-NOx
	資源循環効果	業務活動において排出される 可燃ゴミ排出量 ※RPFにより再利用されています。	kg	3,730	3,280	2,210	2,290	2,470	前年比 180 kg
需 要 家 先	需要家先での 環境保全効果	省エネ機器の拡販による CO ₂ 排出抑制量	kg-CO ₂	13,755	12,705	14,970	16,740	15,675	省エネ機器への取替推進による CO ₂ 削減量
		他燃料からの転換による CO ₂ 排出抑制量 (一般家庭)	kg-CO ₂	10,950	10,920	9,300	7,415	7,860	都市ガスへの転換によるCO ₂ 削減量
		他燃料からの転換による CO ₂ 排出抑制量 (法人)	kg-CO ₂	—	—	—	—	—	LPガスへの燃料転換によるCO ₂ 削減量 ※本年度は天然ガス普及に努めた結果、実績なし。
		他燃料からの転換による CO ₂ 排出抑制量 (法人)	kg-CO ₂	81,386	71,653	973,768	34,110	50,464	都市ガスへの燃料転換による効果
自 社 業 務	廃棄物削減による 経費削減額	廃棄物排出量抑制による 経費削減	円	¥298,400	¥262,400	¥176,800	¥206,200	¥246,000	前年比 39,800 円
	掘削発生土の 排出量削減による 経費削減額	浅層埋設 掘削幅縮小工法の実施 (1m当たりの掘削土処分費)	円 (円/m)	¥9,095,325 (¥2,167/m)	¥8,871,292 (¥4,481/m)	¥10,592,095 (¥2,479/m)	¥6,447,625 (¥1,634/m)	¥8,270,710 (¥2,838/m)	前年比 1,204 円/m

【環境保全効果の算定について】

- 一般家庭における効果算出は、4人家族で風呂に200L湯張り、シャワー、洗面、炊事にお湯を使用した場合を想定しています。
(株式会社ノーリツの給湯機器カタログにおける試算条件より)
- CO₂排出係数は、「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」による係数を使用しています。
- 機器の熱効率は、株式会社ノーリツのカタログに従います。
- 灯油給湯器熱効率は、製造後10年の機器効率を使用しています。

● 2016年のCO₂の排出削減量を杉の木の吸収量に換算すると？

当社の主な事業活動において削減できたCO₂の量は[72,243kg-CO₂]となりました。
この削減効果は、杉の木[5,160本]に相当します。[72,243kg]÷[14kg/本]*≒[5,160本]
[5,160本]の杉林の面積を例えると、およそドーム球場[約1.3個分]に相当する広さです。

※ 参考資料:「地球温暖化防止のための緑の吸収源対策」



A brown bear is standing in a grassy clearing next to a calm body of water. The background is a dense forest of tall, green trees. The water reflects the surrounding greenery and the bear. Several dead tree trunks are visible in the water.

Go back to nature.

2016年、東京都青梅市では熊の目撃情報が相次ぎ、住宅に侵入した熊が食物を荒らす被害も発生しました。記録が残っている過去10年間で、ここまで民家に近い場所で熊が確認されたのは初めてだということです。