

# 環境的側面

## For the Environment

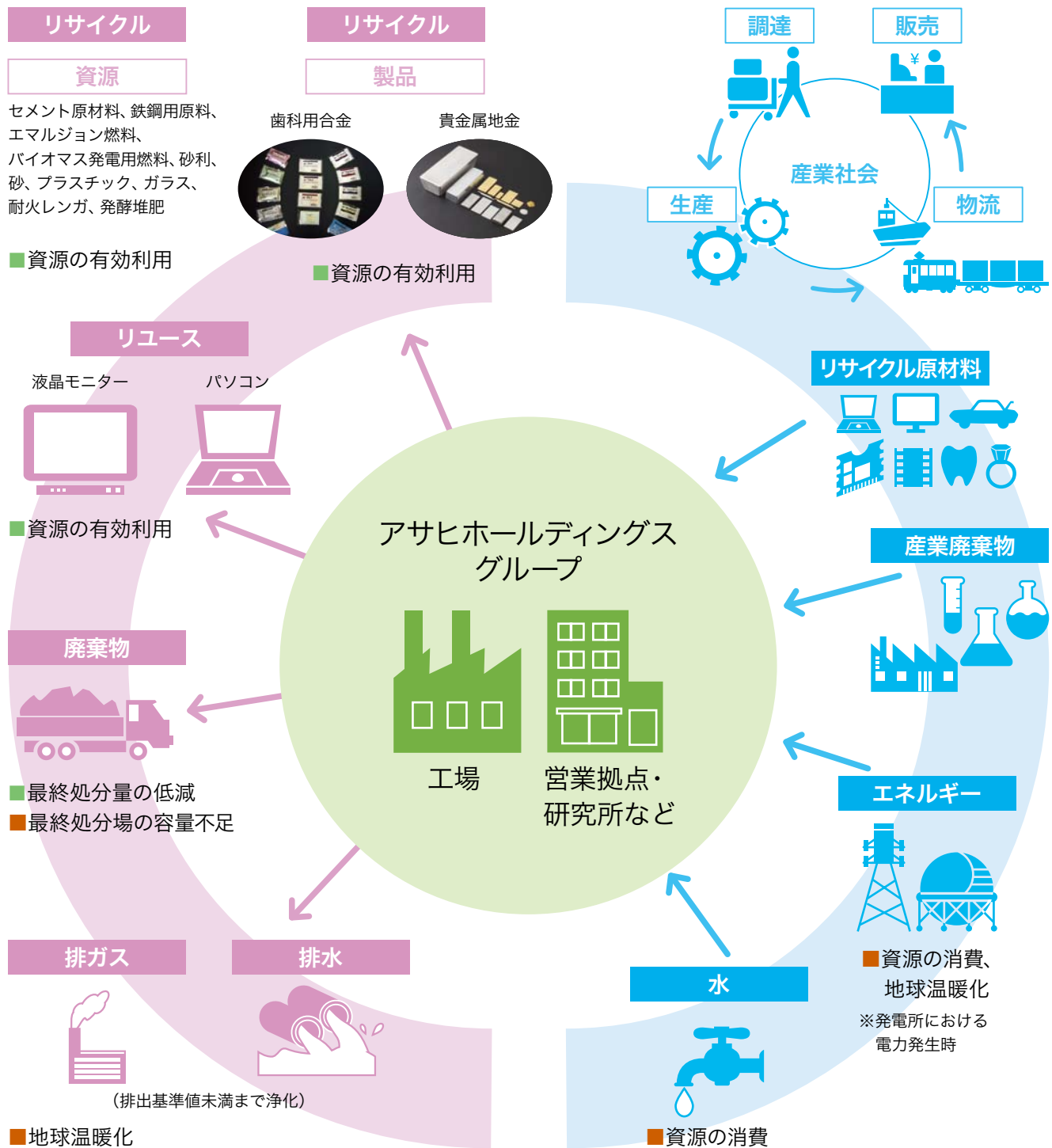
アサヒホールディングスグループは、地球環境の保全活動に取り組む方針を制定・運用し、環境と調和のとれた持続可能な発展をめざしています。

### INDEX

- 17 事業活動にともなう環境影響
- 19 地球温暖化防止への取り組み
- 20 省エネルギーへの取り組み
- 21 事業活動を通じた環境負荷低減効果
- 23 環境マネジメント

# 事業活動にともなう環境影響

事業活動に必要な資源・エネルギーなどの投入 (INPUT) と事業活動を通じて生じる環境影響 (OUTPUT) を表しています。



## 環境パフォーマンス

環境保全、貴金属・レアメタルリサイクルの事業活動で使用したエネルギー、資源(水)、薬品等をINPUTとし、投入した物質が事業活動を行うことで排出する環境負荷をOUTPUTデータとして記載しています。

M & Aや新規事業への取り組みなど事業を拡大していますが、生産の効率化や処理プロセスの見直しなどに取り組み、CO<sub>2</sub>排出量を低減しています。

## INPUT

	単位	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度
電力	MWh	18,942	23,167	21,674	24,097	23,816
重油	kL	2,433	2,406	1,466	1,465	1,192
灯油	kL	569	547	379	440	440
軽油	kL	2,746	2,852	2,965	3,216	3,200
ガソリン	kL	704	804	848	899	914
都市ガス	千m <sup>3</sup>	700	684	527	64	27
LPG	t	15	18	17	20	22
水	千m <sup>3</sup>	253	366	345	378	364
薬品等	t	21,336	17,347	13,293	13,189	14,191

## OUTPUT

	単位	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度
CO <sub>2</sub> 排出	t	25,233	28,050	24,327	24,798	23,683
排水	千m <sup>3</sup>	250	245	208	246	251
廃棄物	t	24,848	20,886	16,644	16,249	17,719

※：排出基準値未満まで浄化

## 環境会計

環境経営の推進にあたり、2005年度から環境会計を導入し、環境保全に関するコストを公開しています。環境省の環境会計ガイドラインに沿って作成しています。

### ● 2011年度環境保全コスト

(単位：百万円)

	分類	主な取り組み内容	費用額	投資額
1. 事業エリア内コスト	(1) 公害防止コスト	排ガス処理設備、排水処理設備の維持管理等	416.80	127.12
	(2) 地球環境保全コスト	省エネルギー活動(節電、車両燃費向上等)	12.22	4.23
	(3) 資源循環コスト	産業廃棄物処理委託	831.28	13.50
2. 上・下流コスト		—	0.00	0.00
3. 管理活動コスト		ISO14001管理活動 環境情報開示コストなど	107.18	6.37
4. 研究開発コスト		貴金属精製工程の合理化 廃棄物の埋め立て量削減	70.43	0.00
5. 社会活動コスト		地域の清掃活動	3.95	0.00
6. 環境損傷対応コスト		—	0.12	0.00
総計		—	1,441.98	151.22

# 地球温暖化防止への取り組み

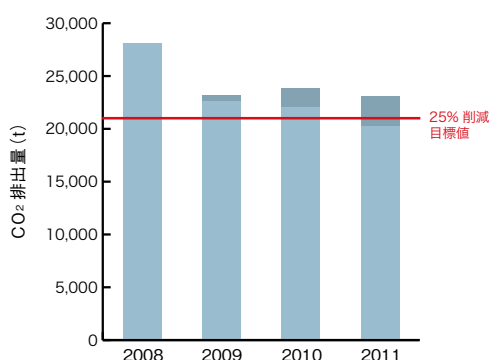
目標：温室効果ガス<sup>\*</sup>排出量を、2008年度を100として、2020年までに25%以上削減

<sup>\*</sup>温対法で定めるエネルギー起源CO<sub>2</sub>

## 主要施策

- ① 廃棄物の有効利用(化石燃料の代替使用)
- ② 省エネ型機器・設備・建物への更新
- ③ 焼却炉廃熱の有効利用
- ④ 廃棄物燃料の利用拡大

## ● 温室効果ガス排出量(エネルギー起源<sup>\*</sup>：生産、輸送、事務所など)



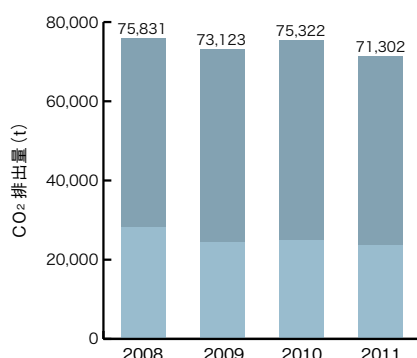
エネルギー起源のCO<sub>2</sub>につきましては、焼却炉運転方法改善の継続や、節電への対応に積極的に取り組みました。

その結果、温室効果ガス削減の対象拠点においては、2008年度比27.8%削減となり、温室効果ガス削減目標をクリアしました。

(2008年度時点で実施している事業が対象)

- 削減目標の対象となる温室効果ガス排出量
- 事業増加にともなう温室効果ガス排出量

## ● 温室効果ガス排出量(実排出量<sup>\*</sup>：生産、輸送、事務所など)



また、2011年度は事業拡大により拠点数は増加しましたが、業務の効率化の視点から設備の廃止などを実施したことがCO<sub>2</sub>排出量の削減につながり、全社の温室効果ガスの実排出量は、前年比5.4%削減しました。

- 非エネルギー起源のCO<sub>2</sub>排出量
- エネルギー起源のCO<sub>2</sub>排出量

<sup>\*</sup>温室効果ガス排出量の計算(温対法に準拠)

[I<sub>エネルギー</sub>-起源CO<sub>2</sub>] = [電力、化石燃料の使用にともない排出するCO<sub>2</sub>]

[実排出量] = [I<sub>エネルギー</sub>-起源CO<sub>2</sub>] + [産業廃棄物の焼却にともない排出するCO<sub>2</sub>]

## ● 夏期電力不足への対応

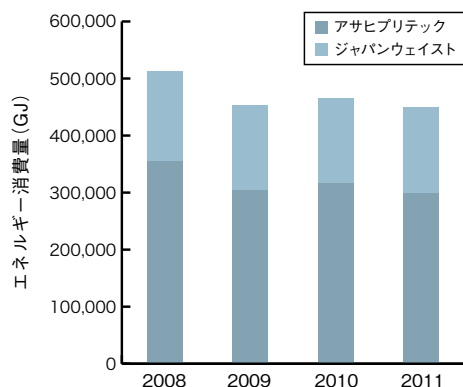


テクノセンターのゴーヤ

各拠点では、ゴーヤによるグリーンカーテンのほか、窓ガラスへの遮光フィルム貼付、屋根への遮熱塗料施工、屋根裏断熱材施工、LED灯・高効率照明などの対応策を導入しました。また、空調の適正温度設定(28℃)による節電と設備の同時稼働回避や時間帯調整によるピーク電力抑制に努め、夏期の電力不足対策の節電要請に応えました。

# 省エネルギーへの取り組み

## ●エネルギー消費量(生産、輸送、事務所など)

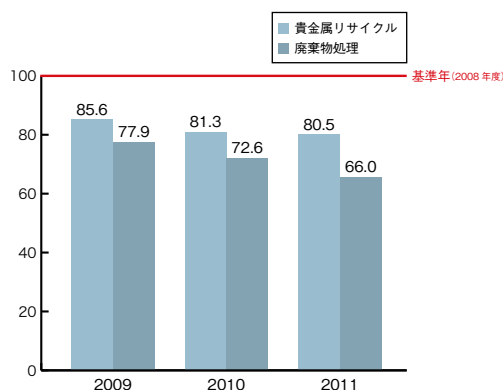


燃料につきましては、廃棄物焼却炉の省エネルギー運転として、一部燃料の廃棄物燃料への切り替えなどに取り組み、前年比4.7%削減しました。

電力につきましては、各拠点で高効率タイプの照明設備の導入や、省エネ型の空調機導入、遮熱塗料の屋根への塗布などの電力削減施策を推進し、前年比1.2%削減しました。

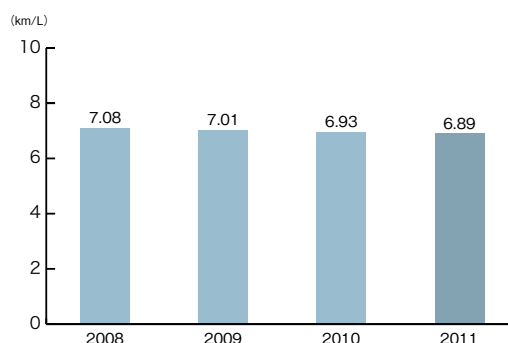
エネルギー全体でも、全社合計で前年比3.2%の使用量削減となりました。

## ●エネルギー原単位の2008年度比率の推移(アサヒプリテック)



## ●車両燃費(アサヒプリテック)

2011年度の燃費は前年度とほぼ同じ数値になりました。デジタルタコグラフを導入しエコドライブの推進や、回収ルートの見直しによる運搬効率向上など省エネルギーの取り組みを進めています。



## ●コンサルティング会社による節電診断実施

大規模事業所である阪神事業所尼崎工場で使用機器・設備の消費電力、使用時間帯などの実態調査を行い、節電対策や省エネ代替機器の紹介など有効なアドバイス・指導を受けました。

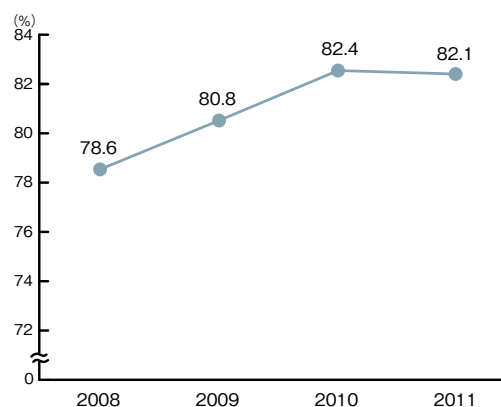
この結果を基に、今後の運転方法の見直しを行うとともに設備投資計画に反映させていきます。



## ●リサイクル率向上の取り組み

各企業でゼロエミッションの取り組みが推進され、リサイクルできる廃棄物が減少傾向にあります。このような状況でも、さまざまな廃棄物からのリサイクルを進め、2011年度のリサイクル率は82.1%となりました。

<リサイクル率>



# 事業活動を通じた環境負荷低減効果

## 当社グループの環境負荷低減効果 (2011年度)

グループの主要事業・業務を対象に、その事業活動が社会全体の環境負荷をどの程度低減しているかを評価しました。評価対象として、貴金属リサイクル、環境保全の2事業部における、①天然資源節減量、②再資源化量、③温室効果ガス排出抑制量、④最終処分量低減効果について算出しました。

事業・工程 環境負荷低減効果	貴金属リサイクル	環境保全							
		廃液処理	建設廃材リサイクル	ガラス/レンガリサイクル	焼却処理	発酵堆肥化	燃料製造	フロン無害化処理	情報機器リサイクル
天然資源節減	●		●	●	●		●		
再資源化		●	●	●		●	●		●
温室効果ガス排出抑制	●							●	
最終処分量低減			◆	●	●	●	●		◆

●：重量で算出  
◆：数値評価の対象外

最終処分量低減効果は、当社に持ち込まれた廃棄物のうち廃油、廃酸、廃アルカリ以外で、当社廃棄物処理工程を経ることによって減容化した量（管理型埋立処分しなかった量）を対象としています。

## 天然資源節減効果

各種廃棄物の再資源化により、天然資源（貴金属・非鉄金属鉱石、砂利、砂、蛭石、珪石、森林、化石燃料など）の採掘や伐採を節減し、地球環境の保全に貢献しています。

貴金属鉱石（貴金属リサイクル）



貴金属やレアメタルを多く含む原材料をリサイクルし、貴金属鉱石などの鉱物資源の節約に貢献しています。

3,137.6千t

砂利（建設廃材リサイクル）



廃コンクリートなどの建設廃材から、砂、砂利、埋め戻し土などにリサイクルしています。

13.2千t

化石燃料（廃棄物有効利用）



焼却炉で、廃棄物（廃油、プラスチックなど）が保有する熱エネルギーを有効活用し、焼却に必要な燃料（化石燃料）を節減しています。

13.1千t

森林（建設廃材リサイクル）



木質系建設廃材から作られた木材チップは、カーボンニュートラル燃料として化石燃料に代わり使用されています。

6.6千t



## 再資源化（リユース製品含む）

さまざまな産業廃棄物を原料に再資源化し、主として次のようなリサイクル・リユース製品を生産しています。

（ ）内は主な原料廃棄物

ガラスカレット（瓶、廃板ガラス）



94.2 千t/年

発酵堆肥（食品廃棄物・有機汚泥）



12.4 千t/年

砂利、碎石（建設資材）



13.2 千t/年

木材チップ（建設廃材）



6.6 千t/年

非鉄金属原料（金属含有廃液）



4.5 千t/年

耐火レンガ、路盤材（炉廃材）



4.2 千t/年

金属くず（建設廃材、OA機器）



1.9 千t/年

セメント用燃料・原料

（廃プラスチック、廃油・廃液、木材チップ、汚泥）



4.1 千t/年

廃白土（無機汚泥、木くず）



4.1 千t/年

エマルジョン燃料（廃油、廃アルカリ）



1.7 千t/年

## 温室効果ガス排出抑制効果

133.6 千t

貴金属やガラス・耐火レンガリサイクル、フロン回収などの事業活動を通じて温室効果ガス排出抑制に貢献しています。

### ●金の場合

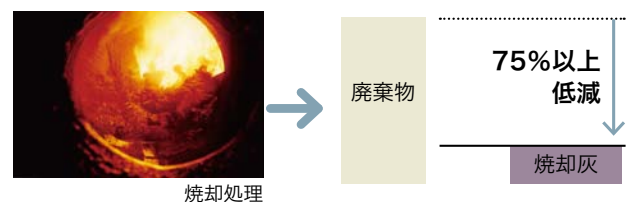
鉱山生産でのCO<sub>2</sub>排出量 100

当社リサイクル生産でのCO<sub>2</sub>排出量 14

## 最終処分量低減効果

廃棄物減容量 25.3 千t

廃棄物を焼却することにより、最終処分量（埋立処分）を低減することができます。



# 環境マネジメント

## 環境方針

貴金属・希少金属リサイクル業と産業廃棄物処理業を中心とした各事業を通じて、地球環境の保全と循環型社会の形成に貢献します。

- (1) すべての事業活動において、環境負荷軽減のために、省資源、省エネルギー、廃棄物の削減およびリサイクルを図ります。
- (2) 限られた地球資源をより一層有効に活用するために、貴金属・希少金属を中心とした資源のリサイクルを推進します。
- (3) 産業廃棄物の収集運搬・中間処理を適切かつ安全に行い、環境汚染を防止します。
- (4) 自然との調和、地域社会との共生を大切に、関連する環境の法規制および当社が同意するその他の要求事項を遵守します。
- (5) 環境目的・目標を定め、定期的に見直し改善します。
- (6) 社員が一市民としても環境保全活動に理解を深め、かつ行動するように教育・啓発を行い、意識の向上を図ります。

この環境方針は全従業員および組織のために働く全ての人へ周知するとともに、社外にも公開します。

## ISO14001 認証取得状況

当社グループでは、アサヒブリテック、ジャパンウエイトをはじめとする13社23拠点でISO認証を取得しております。

アサヒブリテックでは、6つの大規模拠点を含む10拠点で、ジャパンウエイトと三商でも2社4拠点で取得しております。

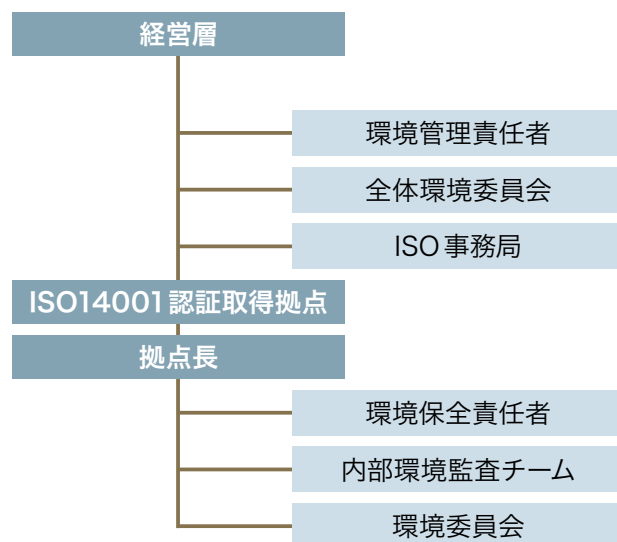


ISO14001 認証登録書

## 環境マネジメント推進体制

環境保全の理念を定めた「環境方針」に基づき、「全社環境目的・目標（年間計画）」を策定します。

これを受け、ISO14001 認証を取得している事業所では、「拠点環境目的・目標（年間計画）」を策定し、業務に密着した環境保全活動を行います。また、各拠点の環境委員会は環境法規制の遵守、計画の見直し、環境教育等を審議し経営層に報告しています。環境マネジメントシステム（以下、EMS）はISO事務局が統括していますが、各事業所に環境保全責任者を設置し、推進の徹底を図っています。



## ISO14001 環境監査

ISO14001活動の規格適合状況は、定期的に外部審査機関による審査を受けています。

また、各拠点においてもEMSが適切に運用されていることを確認するために、内部環境監査を年1回以上実施しています。



外部審査機関による定期審査