

環境的側面

For the Environment

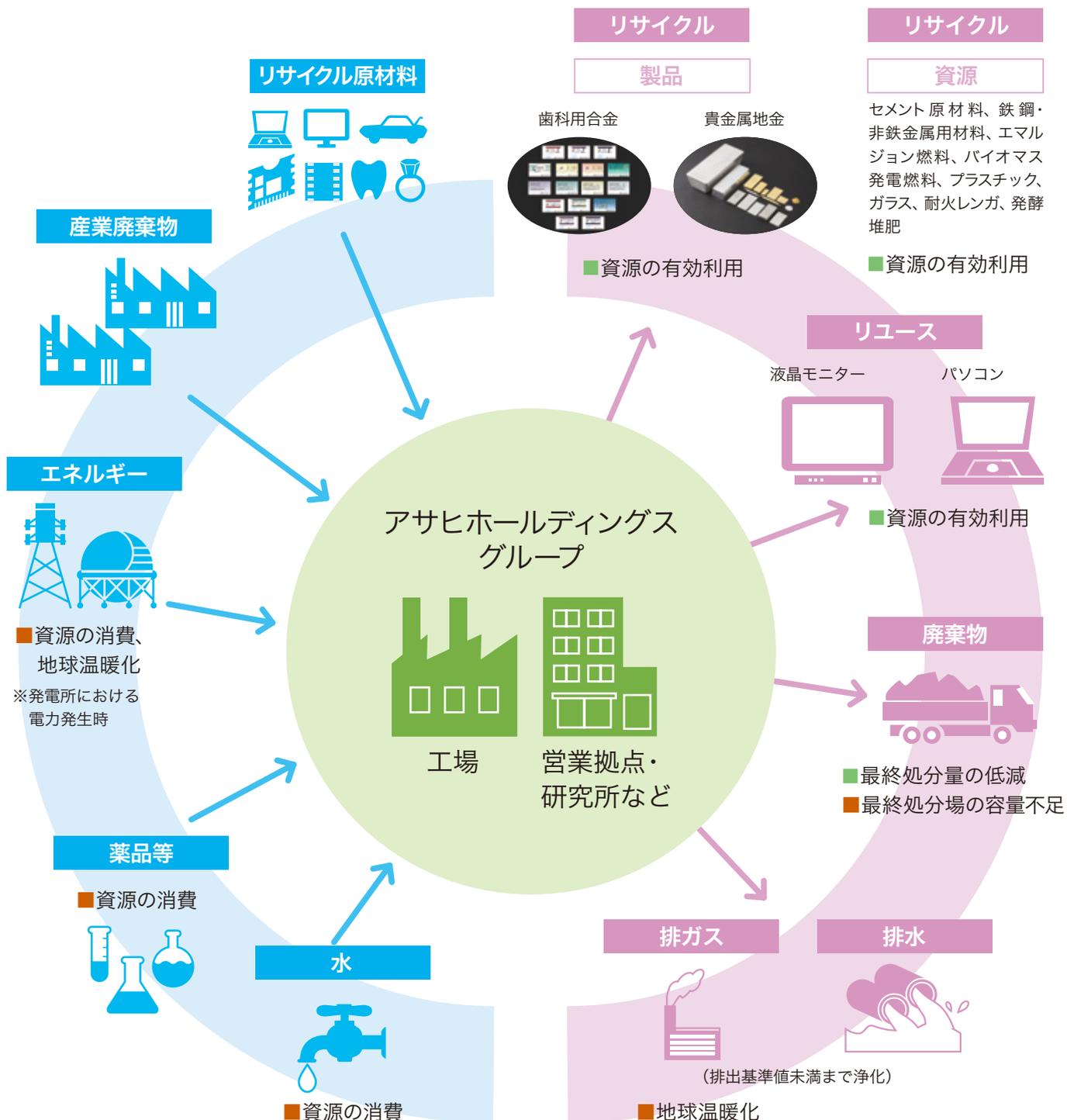
アサヒホールディングスグループは、地球環境の保全活動に取り組む方針を制定・運用し、環境と調和のとれた持続可能な発展をめざしています。

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より、エネルギー使用量は前年度と同じ水準に留めることができました。

一方で、電気事業者のCO₂排出係数が引き上げられたことにより、当社グループ全体でのCO₂排出量は、前年度に比べ増加しました。

INPUT

	単位	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度
電力	MWh	21,674	24,097	23,816	23,035	22,963
重油	kl	1,466	1,465	1,192	891	739
灯油	kl	379	440	440	451	449
軽油	kl	2,965	3,216	3,200	3,176	3,241
ガソリン	kl	848	899	914	928	917
都市ガス	千m ³	527	64	27	13	12
LPG	t	17	20	22	19	13
水	千m ³	345	378	364	336	322
薬品等	t	13,293	13,189	14,191	13,140	12,688

OUTPUT

	単位	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度
CO ₂ 排出	t	24,327	24,798	23,863	25,474	26,946
排水	千m ³	208	246	251	217	180
廃棄物	t	16,644	16,249	17,719	16,048	15,460

※：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。

● 2013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	361.4	14.5
	(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)	11.2	19.1
	(3) 資源循環コスト	産業廃棄物処理委託	213.7	0
2. 上・下流コスト		—	0	0
3. 管理活動コスト		ISO14001 管理活動 環境情報開示コストなど	72.8	0
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	40.3	0
5. 社会活動コスト		地域の清掃活動	2.8	0
6. 環境損傷対応コスト		—	0	0
総計		—	702.3	33.7

地球温暖化防止への取り組み

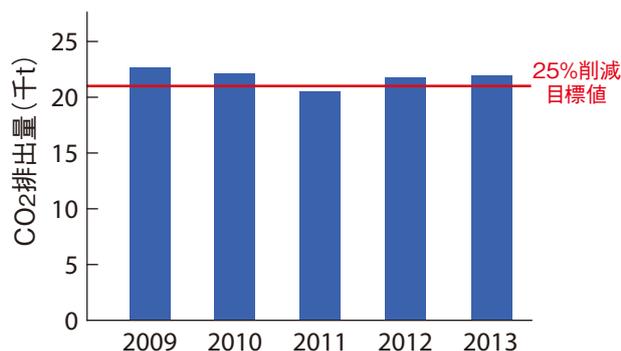
目標：温室効果ガス*排出量を、2008年度を100として、2020年までに25%以上削減

*温対法で定めるエネルギー起源CO₂

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*：生産、輸送、事務所など)

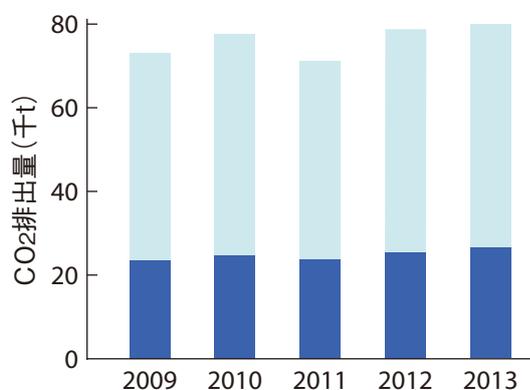


当社グループでは、エネルギー効率の高い設備・機器への転換や設備運転の効率化による電力および燃料の使用量削減を推進し、目標対象拠点*¹⁾の2013年度エネルギー使用量は、基準年度比30%減となりましたが、CO₂排出量は電力会社の排出係数が引き上げられたことにより、基準年度の22%減に留まりました。

※1) 2008年度時点で実施している事業を対象

■：削減目標の対象となる温室効果ガス排出量

●温室効果ガス排出量(実排出量*：生産、輸送、事務所)



エネルギー起源CO₂排出量と非エネルギー起源CO₂排出量を合計したグループ全体での2013年度CO₂排出量は、80千tとなり前期比で3%増加しました。

エネルギー使用量は前年度とほぼ同じ水準でしたが、産業廃棄物の焼却量が2%増加したことや、電力排出係数が上がったことなどにより、CO₂排出量は増加しました。

■：エネルギー起源のCO₂排出量

■：非エネルギー起源のCO₂排出量

※温室効果ガス排出量の計算(温対法に準拠)

[エネルギー起源CO₂] = [電力、化石燃料の使用にともない排出するCO₂]

[実排出量] = [エネルギー起源CO₂] + [産業廃棄物の焼却にともない排出するCO₂]

●太陽光発電システムについて



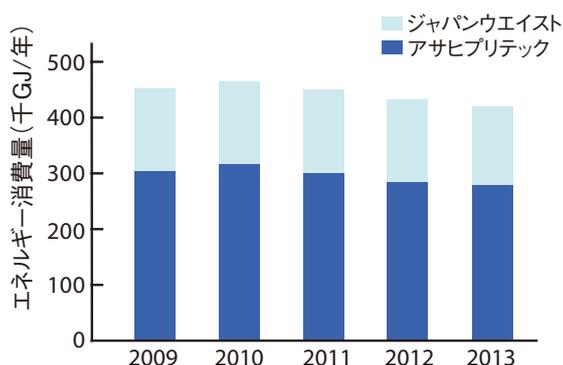
モニターによる発電状況の紹介

アサヒプリテックでは、阪神事業所に出力100kWの太陽光発電システムを設置し、2013年4月より、全発電量を関西電力へ売却しています。

2013年度の総発電量は、126千kWhであり、CO₂削減量に換算すると約63千tに相当し、スギの人工林約8ha(4,500本)の年間吸収量と同じくらいになります。

省エネルギーへの取り組み

●エネルギー消費量(エネ起源：生産、輸送、事務所など)



当社グループ全体のエネルギー消費量は、前年度とほぼ同じ水準でした。

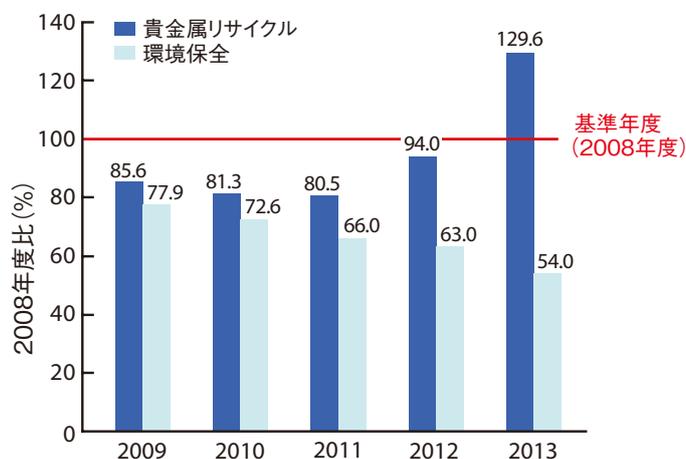
アサヒプリテックでは、次のような施策により、エネルギー使用量が前年度比2%減少しました。

＝実施事例＝

- ・再生油への切替推進(愛媛工場)
- ・コンプレッサーの集約による電力削減(北九州工場)
- ・照明のLED化推進
(テクノセンター、埼玉工場、神戸工場等)

ジャパンウエストでは、省エネ活動を推進していますが、処理量の増加に伴い、エネルギー使用量が前年度比2%増加しました。

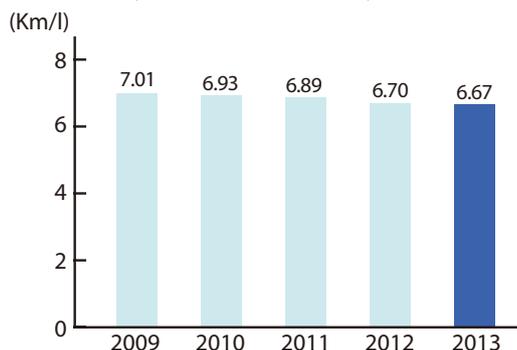
●エネルギー原単位 2008年度比率(アサヒプリテック)



貴金属リサイクルセグメントにおけるエネルギー原単位は、生産量の影響により前年度より悪化しました。

一方、環境保全セグメントでは、エネルギー効率の高い設備への更新や、焼却炉のより効率的な運転を継続することにより、エネルギー原単位が10%改善しました。

●車両燃費(アサヒプリテック)



デジタルタコグラフを活用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ました。燃費低下要因となる積載重量の増加や箱型トラック導入による車体重量の増加などありましたが、2013年度の車両燃費は、前年度とほぼ同じ水準に維持することができました。

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 (2013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のかを評価しました。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、⑤有害物の安定化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	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	燃え殻・汚泥等の処理	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			●	●	●	●			◆
有害物の安定化								●	

●：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、蠟石、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。

2,118.3千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。

8.4千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、カーボンオフセット燃料として化石燃料に代わり使用されています。

60.0 t

再資源化（リユース製品含む）

各企業でゼロエミッションの取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、廃油の代替燃料化促進や情報機器等の素材分別向上などにより2013年度のリサイクル率は76.1%になりました。

（ ）内は主な原料廃棄物

ガラスカレット（瓶、廃板ガラス）



93.6千t/年

発酵堆肥（食品廃棄物・有機汚泥）



14.4千t/年

木材チップ（建設廃材）



60.0 t/年

非鉄金属原料（金属含有廃液）



4.2千t/年

耐火レンガ、路盤材（炉廃材）



4.1千t/年

金属くず（建設廃材、OA機器）



4.2千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）



5.4千t/年

廃白土（無機汚泥、木くず）



10.5千t/年

エマルジョン燃料（廃油、廃アルカリ）



3.8千t/年

温室効果ガス排出抑制効果

115.3千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



最終処分量低減効果

廃棄物減容量 29.7千t

廃棄物を焼却処理することにより、最終処分量（埋立量）を低減できます。2013年度の減容量は29.7千t、減容量率は85.1%となりました。



有害物質の安定化

24.8千t

有害物質（ヒ素・鉛・クロム・セレン等の重金属類、ダイオキシン類など）を含む燃え殻、煤塵、汚泥などの中には、リサイクルに適さないものがあります。このような廃棄物から有害物質が溶出ないようにコンクリート固化処理し有害物質を安定化しています。2013年度の処理量は24.8千t、安定化率は98.9%となりました。

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順守します。
- (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

アサヒブリテックでは、2000年のテクノセンターを皮切りに、これまで22拠点でISO14001の認証を取得してきました。

これにより、当社グループ全体では、10社35拠点での認証取得となりました。今後も、業との一体化をキーワードとして、維持管理および改善活動に注力していきます。



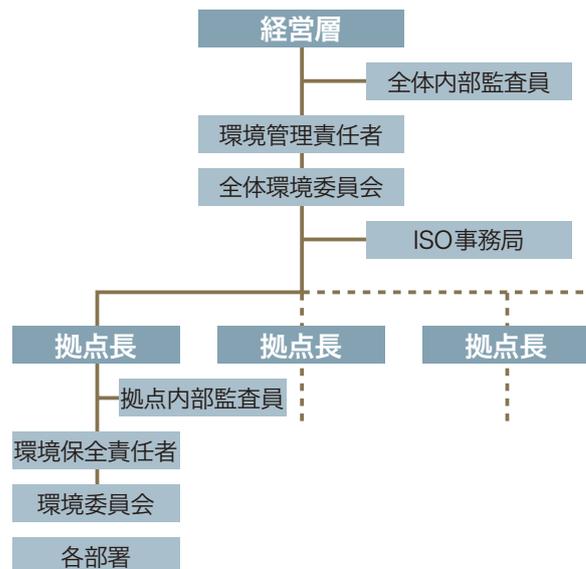
ISO14001 認証登録書

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順守、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(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 統合認証取得拠点運営体制



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