



エコレポート 2000

アサヒビール環境管理活動の報告



経営理念 (1998年1月制定)

アサヒビールグループは、最高の品質と心のこもった行動を通じて、お客様の満足を追求し、世界の人々の健康で豊かな社会の実現に貢献します。

企業行動指針

お客様の満足
環境と安全への配慮▶
公正で透明性のある企業倫理
国際基準の企業行動
豊かな発想とバイタリティ溢れる企業風土
独創的でスピーディな企業行動
自立と総合力のグループ経営
継続的で質の高い成長

「美しい地球の保全と人に優しく」を基本に、環境と安全に配慮した企業行動に徹します。

廃棄物の減量とリサイクルに努め、省資源・省エネルギーを推進します。

環境基本方針 (2000年1月制定)

基本理念

ビールは水・麦・ホップといった「自然の恵み」からつくられています。アサヒビールグループは「美しい地球の保全と人に優しく」を実現するために、「自然の恵み」を育んだ地球に感謝し、地球をより健全な状態で子孫に残すことを責務と考え、行動していきます。

行動指針

廃棄物の削減と資源のリサイクルの推進、省資源、省エネルギーに努めます。

CO₂、フロンなど地球環境に負荷を与える物質の削減に努めます。

私たちにとって特に貴重な「水」を大切にする取り組みを推進します。

環境に配慮した商品開発、技術開発、資材調達を行います。

社会の環境活動を積極的に支援するとともに、社員の活動参画により、社会に貢献します。

環境関連の法規制を遵守することはもとより、グループ各社がそれぞれ独自の基準を定め、実行します。

海外の活動にあたっては、各国の環境情報を十分に把握し、環境の保全に積極的に取り組みます。

環境への取り組みを適切に情報開示し、社会とのコミュニケーションに努めます。

も く じ

ごあいさつ	P.1	環境管理システムの充実	P.16
環境保全を推進する社内体制	P.2	グループ環境管理活動の充実	P.17
環境チャレンジ目標	P.3	環境コミュニケーションの充実	P.18
環境面より見た物質フロー(1999年)	P.4	環境問題取り組みの歴史・環境関連受賞歴	P.23
廃棄物再資源化100%の取り組み	P.6	環境会計への取り組み	P.24
省エネルギーの推進	P.10	第三者審査報告書	P.28
温室効果ガスの抑制	P.12	会社概要	P.29
容器リサイクルの推進	P.14		

ごあいさつ

環境経営の継続的革新をめざして

当社の環境報告書「エコレポート2000」をお届けいたします。

アサヒビールグループは、環境問題への取り組みを企業の社会的責任と認識し、社会との共生をめざして、さまざまな重点項目を定め、環境経営を積極的に推進しております。

新環境基本方針を制定

まず本年1月1日には、環境基本方針をグループ経営の重要性を鑑み、グループ全体を包括するものに改定をいたしました。4月に発足したグループ環境委員会もこうした取り組みの一環であり、グループ各社との活発な意見、情報交換を通じてグループ全体として環境への取り組みの質的向上をはかってまいります。

新環境チャレンジ目標を制定

従来のチャレンジ目標に、グループ環境管理活動の充実と環境コミュニケーションの充実を加え、7つの目標といたしました。また、エネルギーやCO₂の削減目標を当社の中期経営計画に沿って見直し、目標の実現に向けてより充実した取り組みをおこなってまいります。

省エネルギーとCO₂排出の削減

エネルギー及びCO₂排出原単位につきましては、コ・ジェネレーションシステム導入やCO₂捕集設備の能力増強などの、対策を実施いたしましたが、新工場の稼働、容器比率の変化等の理由により、昨年に引き続き削減できませんでした。本年度以降、各年度ごとに進捗状況をチェックし、タイムリーな対策を講ずるなど、目標管理を徹底し、確実な削減に努めてまいります。

環境会計を導入

本年から導入する環境会計により、環境保全活動全般における費用対効果を明らかにし、投資の意志決定に繋げてまいります。

このエコレポートを通じて当社の姿勢をご理解いただき、皆様の率直なご意見、ご指摘をいただければ幸甚に存じます。

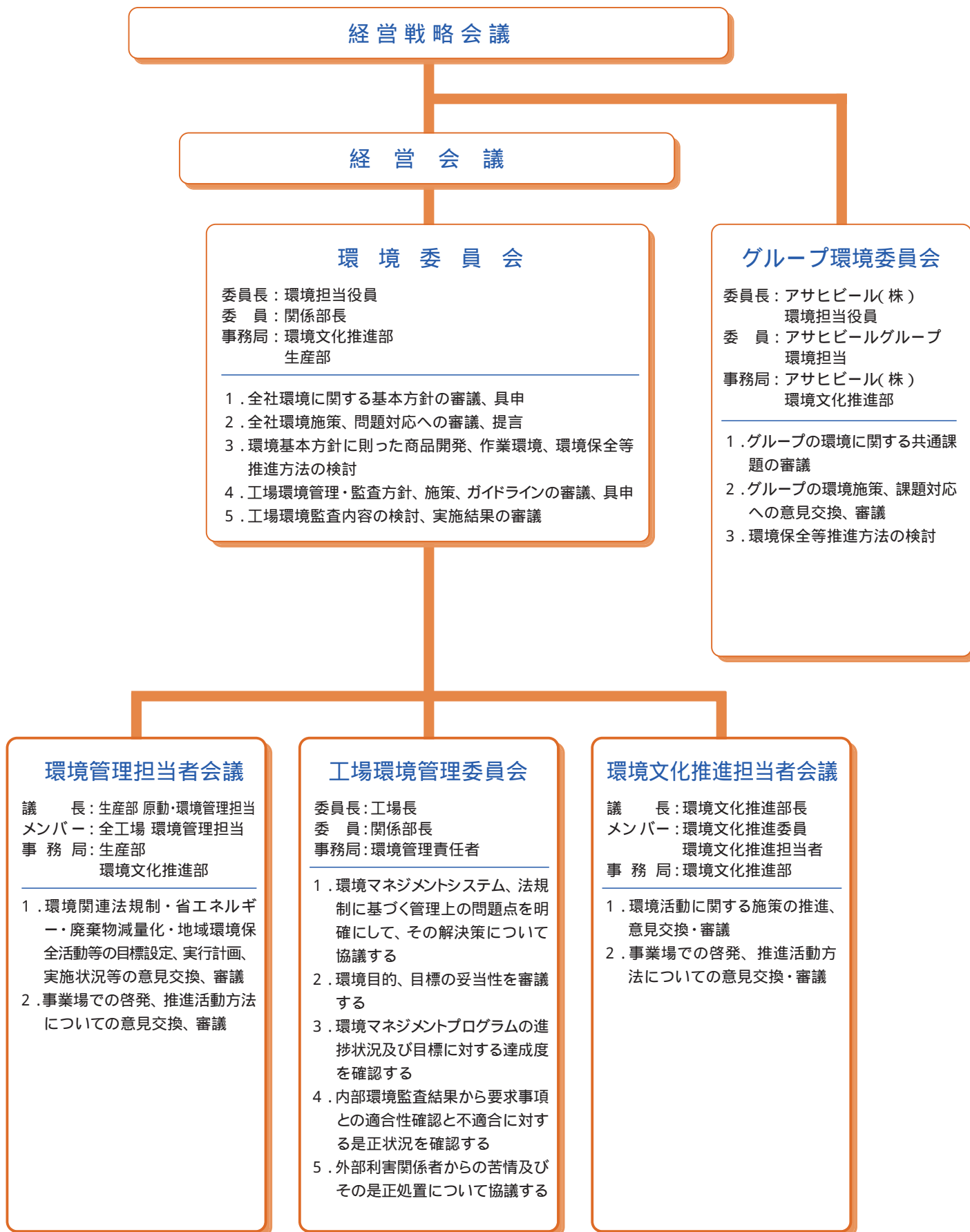
2000年7月

アサヒビール株式会社
代表取締役社長

福地 茂雄



環境保全を推進する社内体制



環境チャレンジ目標

環境基本方針に基づき、下記の重点課題を設定して全社を挙げて取り組んでいきます。
今年度はあらたに、チャレンジ項目を2項目追加したことに加えて、エネルギー原単位等の具体的な数値目標について、従来の2000年目標を、「アサヒビール中期経営計画」に則して見直し、2004年目標として再度設定しました。

1
Challenge

廃棄物再資源化100%の取り組み

1998年11月に全ビール工場で達成した廃棄物再資源化100%に続き、今後は本社及び物流配送センターの再資源化率向上に取り組めます。

p6

2
Challenge

省エネルギーの推進

製造部門における「燃料+電力」及び「用水」の使用原単位を、1990年対比で2004年までに「燃料+電力」で20%、「用水」で18%削減します。本社部門においても、電力、OA用紙の削減に取り組めます。

p10

3
Challenge

温室効果ガスの抑制

ビール製造に伴うCO₂排出原単位を、1990年対比で2004年までに22%削減します。

p12

4
Challenge

容器リサイクルの推進

リターナブルびんシステムの継続維持に努めるとともに、容器包装の軽量化、減量化を推進します。
また、環境負荷低減を促進する新しい資材の導入を図ります。

p14

5
Challenge

環境管理システムの充実

1998年福島工場で認証取得した国際環境管理規格ISO14001を2000年までに全工場(移転予定の東京工場を除く)で取得し、本社部門においても2002年取得を目指します。また、本社による環境監査体制を確立します。

p16

6
Challenge

グループ環境管理活動の充実

2000年4月、アサヒビール(株)に主要グループ会社7社を加えたグループ環境委員会を発足させ、アサヒビールグループ全体の連携を強化し、環境管理活動を強力に推進します。

p17

7
Challenge

環境コミュニケーションの充実

社員の環境教育の強化も含め、お取引先、地域の方々との環境コミュニケーション活動を積極的に推進します。

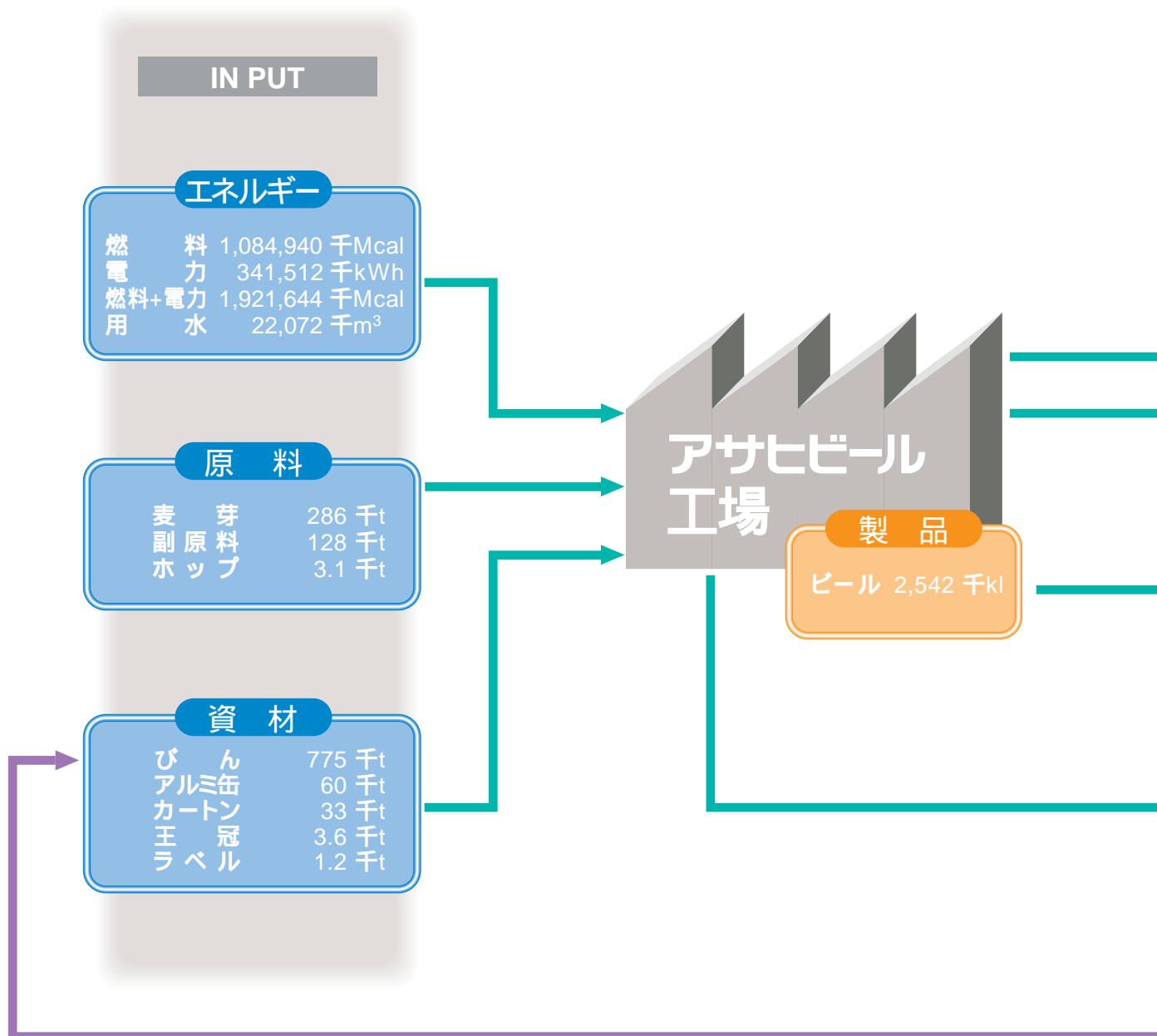
p18

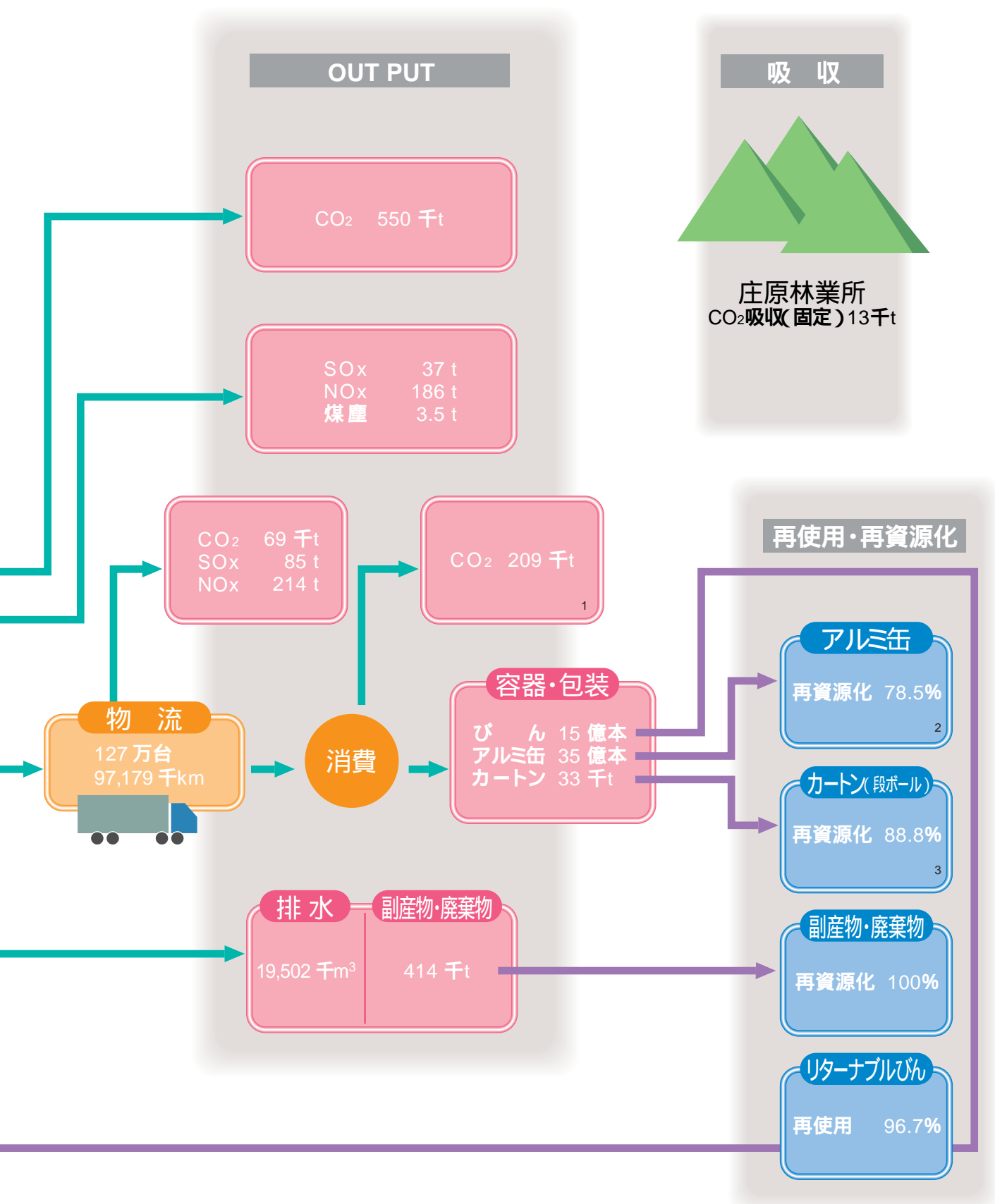
環境面より見た物質フロー（1999年）

物質フローに見るインプット、アウトプット

環境面より見た物質フローは、下図のようになっています。エネルギーと原料、資材がインプットされ、ビールが製造されます。製造の過程でCO₂などの温室効果ガス、排水、廃棄物などがアウトプットされます。

さらに、物流においてCO₂などが排出されます。製造されたビールが消費される段階で、使用済みびん、アルミ缶、カートン、及びCO₂がアウトプットされます。





1 ビール中に含まれるCO₂量及び体内のアルコール分解で生ずるCO₂量の合計値
2、3 アルミ缶、カートン(段ボール)の再資源化率は国内全体の数値

廃棄物再資源化100%の取り組み

工場廃棄物再資源化100%については、1998年11月、全工場にて達成いたしました。今後は、工場における再資源化100%の継続維持はもちろんのこと、2002年竣工予定の神奈川新工場でも竣工時より再資源化100%をはかります。廃棄物発生量についても汚泥や廃棄プラスチックなど減量化できるものについては、減量化のための取り組みを積極的におこなっていきます。また、主要グループ各社においても、最重点課題と位置づけ、グループを挙げて再資源化100%の取り組みを推進してまいります。

工場以外の取り組みとしては、本社及び物流配送センターにおいて再資源化率向上のための取り組みを開始いたします。

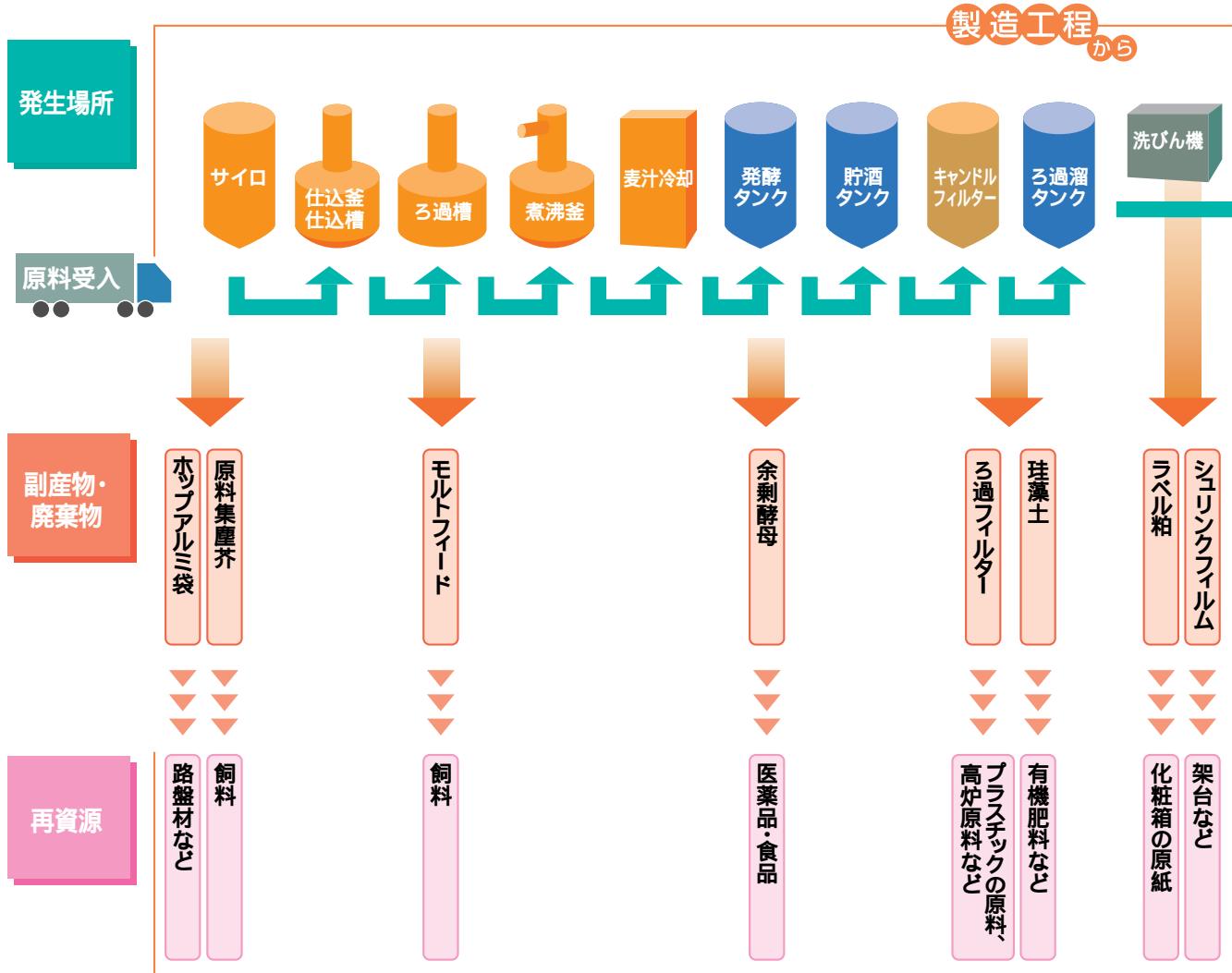


工場内の分別ステーションのようす

アサヒビール工場の副産物・廃棄物の再資源化フロー

再資源化100%達成のポイント

徹底した分別さえおこなえば、どんな廃棄物でも再資源化が可能である
分別も仕事のひとつであると全従業員が同じ意識で取り組む
最終的な処分の実態についてしっかりと確認する



工場における再資源化状況

		1997年	1998年	1999年
製 造 量	(千kl)	2,345	2,470	2,542
発 生 量	総 量	365	399	414
	原単位	156	161	163
再 資 源 化 量	(千t)	357	395	414
再 資 源 化 率	(%)	98.0	99.1	100.0

【内訳】

	1997年		1998年		1999年	
	発生量 (t)	再資源化量 (t)	発生量 (t)	再資源化量 (t)	発生量 (t)	再資源化量 (t)
モルトフィード	281,278	281,278	319,805	319,805	332,445	332,445
余剰酵母	17,624	17,624	3,510	3,510	3,889	3,889
汚泥、スクリーン粕	32,927	28,659	34,545	31,834	30,732	30,732
原料集塵芥	6,385	6,383	6,704	6,704	5,479	5,479
廃プラスチック類	2,499	62	1,894	1,626	1,622	1,622
廃パレット	2,296	2,296	2,451	2,451	2,670	2,670
廃棄プラスチック類	650	650	1,198	1,198	1,156	1,156
ガラス屑類	15,966	15,950	21,920	21,920	31,325	31,325
王冠	42	24	37	37	74	74
ラベル粕	2,197	1,815	2,467	1,810	1,869	1,869
段ボール	667	632	1,506	1,506	1,853	1,853
鉄屑	546	546	1,210	1,210	490	490
アルミ屑	576	576	775	775	652	652
廃油	16	15	22	22	24	24
焼却灰	179	135	146	139	100	100
その他(廃棄樽他)	695	500	482	387	115	115
合計	364,543	357,145	398,672	394,934	414,493	414,493
再資源化率(%)	98.0		99.1		100.0	

注 1998年集計において、モルトフィード発生量に一部集計漏れがあったため、発生量及び再資源化量を変更しました。

本部ビルにおける再資源化状況(1999年実績)

発生量(t)	再資源化量(t)	再資源化率(%)
483	287	59.4

注 1. アサヒビール吾妻橋本部ビル内のオフィス部門及びアネックスビル、スーパーライホールの飲食テナント店舗(10店舗)分も含まれます。
2. 発生量の主なものは生ゴミ類、ミックスペーパー類です。

廃棄物削減のための技術導入、施策など

技術項目	効果の内容	導入工場
嫌気性排水処理設備	従来の好気性処理に比べ、余剰汚泥の発生量が大幅削減できます。また、電力消費量の低減に加え、発生したメタンガスを燃料として再利用できます。	北海道、福島、茨城、東京、名古屋、吹田、四国、博多工場 (西宮工場は2001年より導入予定)

廃棄物削減のための研究

モルトフィード(麦芽穀皮)の多用途開発	飼料化以外の用途を開発し、高付加価値化・処理の安定化をめざしています。たとえば、ガス燃料への転換(特許申請中)・生分解樹脂化・炭化など多くの技術開発を進めております。特に、炭化については成形してムラなく高温焼成する技術の開発に成功しました。(特許申請中・新日本空調(株)と共同)
嫌気性排水処理運転管理技術開発	嫌気性排水処理のグラニュール汚泥内のメタン菌の分布状態を探り、グラニュール汚泥が浮上しにくい構造となっているかどうかをFISH法にて確認することで、嫌気性排水処理に関するトラブルを予知する技術を開発しました。他に、メタン菌自身の活性を容易に測定できる装置を開発、一般への販売もしております。

注 グラニュール汚泥とは、メタン菌が高濃度に凝集したもので、一見キャビア状の粒子となっています。メタン菌は排水中に含まれる有機物を食べてメタンガスと炭酸ガスに分解するとともに、排水を浄化してくれます。グラニュール汚泥を良い状態に保つことが、しっかり排水をきれいにするためのポイントとなります。

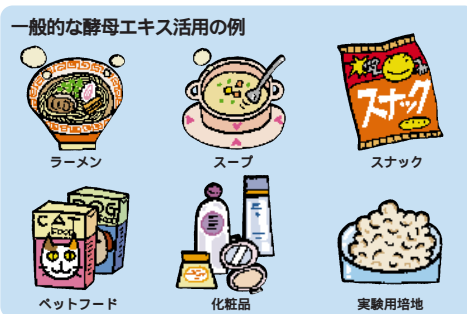
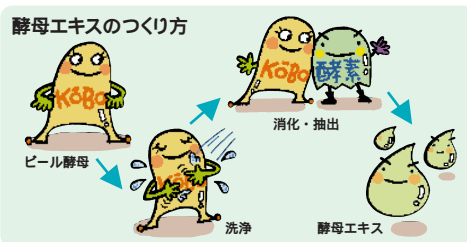
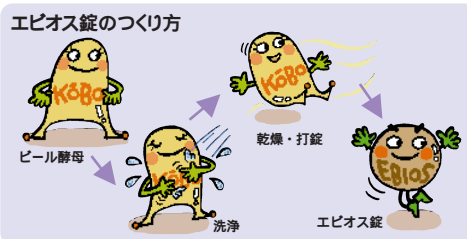
すごいぞ酵母!! / ビール酵母の第2の人生

ビール製造の副産物として酵母が発生します。この酵母には、ビール製造の役目を終えた後も輝かしい第2の人生が待っているのです。

ビール酵母が活躍するのは、ビールづくりの場面だけではありません。たとえばみなさんがよくご存じの「エピオス錠」、実はこの錠剤、ビールづくりに使われた酵母をていねいに洗浄し、乾燥させたものなのです。

エピオス錠は、アサヒビールが、今から70年も前の昭和5年に開発した薬品です。エピオス錠には、ビタミンB₁・B₂・B₆など、私たちの体の生理機能を調整する数多くのビタミンB群や、成長に欠かせない必須アミノ酸、さらにカリウム・リンなどのミネラル、食物繊維など、実に多彩な成分がバランス良く含まれています。これらの成分が胃腸の働きを活発にし、また現代人に不足しがちな栄養素をしっかり補給してくれるのです。

ビール酵母の活躍の舞台はこのエピオス錠などの医薬品ばかりではなく、さまざまな分野に広がっています。たとえば、ビール酵母のエキスには、コクとうまみがあるためさまざまな食品に使われています。また、肌の老化を抑える働きを持つ成分が含まれているため、化粧品にも活用されています。他にも、植物の成長を促す働きや、肝臓病の抑制効果など、さまざまな力を秘めている「驚異の食品」がこのビール酵母なのです。



省エネルギーの推進

「環境基本方針」と「環境チャレンジ目標」に基づき、「燃料+電力」「用水」について、エネルギー使用原単位の削減に向け取り組んでいます。「燃料+電力」を新たな削減目標としたのは、今後コ・ジェネレーションシステム(熱電供給システム)の導入拡大に伴い、燃料と電力はトータルで捉え、総合的に管理した方がより実態に近いと判断したためです。

エネルギー使用原単位については、「四国工場稼働時のエネルギー増加及び四国工場への生産移行による他工場の生産効率の変化」「容器比率の変化(びん・樽比率の増加)」等の影響により、この2年間は原単位の削減に至りませんでした。

今後は、省エネルギーのための施策として、
 (1)燃料使用効率の良い「コ・ジェネレーションシステム」の導入工場拡大
 (2)煮沸排熱等の100%再利用を軸とした「熱クローズドシステム」の導入促進
 等をすすめてまいります。

製造部門におけるエネルギー原単位は、1990年対比で2004年までに、「燃料+電力原単位で20%」「用水で18%」の削減を目標に取り組んでまいります。

また、本社部門においても、電力、OA用紙の削減について積極的な取り組みをすすめてまいります。

*使用原単位とは、ビール製造1klあたりの使用量(エネルギー全使用量÷製造量)のことをいいます。

工場におけるエネルギー使用量・原単位の推移

		1990年 (基準年)	1997年	1998年	1999年
製 造 量	(千kl)	1,620	2,345	2,470	2,542
燃 料	総 量 (千Mcal)	664,755	924,702	1,015,535	1,084,940
	原単位 (Mcal/kl)	410.2	394.3	411.2	426.9
電 力	総 量 (千kWh)	235,158	307,253	333,894	341,512
	原単位 (kWh/kl)	145.1	131.0	135.2	134.4
燃料+電力	総 量 (千Mcal)	1,240,892	1,677,472	1,833,576	1,921,644
	原単位 (Mcal/kl)	765.8	715.3	742.4	756.1
用 水	総 量 (千m ³)	14,561	19,087	21,282	22,072
	原単位 (m ³ /kl)	9.0	8.1	8.6	8.7

注 1.ユーティリティの各項目については、コ・ジェネレーション関連設備及びCO₂捕集設備で使用するエネルギー量を再度試算し直し、修正しております。

また、コ・ジェネレーション設備導入工場については、燃料はガス総使用量、電力は買電量(発電量を除く)の値を採用しております。

2.電力の熱量換算は省エネルギー法の規定による定期報告様式に示された換算値を採用しました。

3.熱量表示は翌年度以降カロリー(cal)表示からジュール(J)表示に変更する予定です。

本部ビルにおける電力及びOA用紙使用量(1999年実績)

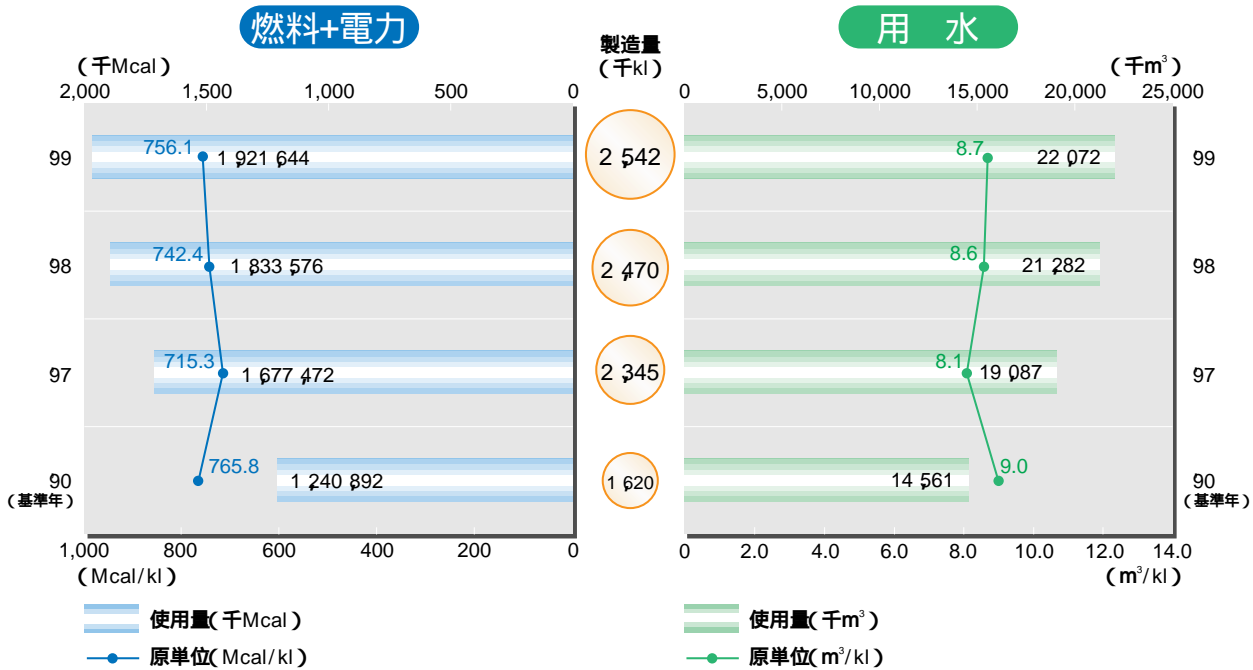
電 力	総 量 (kWh)	775,802
O A 用 紙	総 量 (千枚)	6,336

注 1.電力使用量はアサヒビール社オフィス内における空調を除く全電力量を集計したものです。

2.電力使用量の集計対象となるフロアは約9,240m²です。

3.本社従業員数は約400名です。

エネルギー使用量及び原単位の推移



省エネルギーのための技術導入、施策など

技術項目	効果の内容	導入工場
蒸気背圧タービン式冷凍機	蒸気圧の減圧エネルギーを回収し、そのエネルギーを利用して冷凍機を駆動します。	福島、茨城、名古屋、吹田、四国、博多工場
臭化リチウム吸収式冷凍機	煮沸釜の排熱を回収し、工程の冷却に使用します。	名古屋、吹田、西宮、博多工場
アンモニア吸収式冷凍機	コ・ジェネレーションシステムによる蒸気や嫌気性排水処理のメタンガスを利用してアンモニア吸収式冷凍機を運転し、熱効率を高めます。	東京、名古屋、吹田、四国工場
煮沸排熱再利用システム (VRC)	煮沸釜の排蒸気を圧縮し、煮沸釜の熱源として再利用します。	茨城、東京工場
コ・ジェネレーションシステム	燃料(ガス)の燃焼により、発電をおこない、また、燃焼排ガスを利用して蒸気をつくり有効利用します。	東京、名古屋、吹田工場 (西宮工場に2000年より導入予定)
メタンボイラー	嫌気性排水処理により発生するメタンガスをボイラーの熱源とします。	北海道、福島、茨城、東京、名古屋、吹田、四国、博多工場
燃料電池	排水処理から発生するメタンガスから得られる水素と空気中の酸素の電気化学反応のエネルギーで発電をおこないます。	四国工場
蓄熱システム	昼間電力のピーク対応として夜間に氷蓄熱をおこない、昼間の電力負荷平準化に寄与します。	北海道、茨城工場

温室効果ガスの抑制

CO₂については、省エネルギー及び燃料転換等を通じて、排出原単位の低減に努めています。

CO₂排出原単位については、エネルギー使用原単位の削減が達成できなかったこと等により、この2年間は原単位の削減に至りませんでした。

今後は、CO₂排出原単位の削減及び脱フロン対策として、

- (1) 省エネルギーの一層の推進
 - (2) CO₂捕集設備の増強
 - (3) 燃焼効率が良く、CO₂排出量の少ない気体燃料への転換
 - (4) ノンフロン化工場の拡大
- 等をすすめてまいります。

製造部門におけるCO₂排出原単位の削減目標は、1990年対比で2004年までに、22%削減を目標に取り組んでまいります。

物流部門においても、今後、自動アイドリングストップ車の導入を推進するなど、CO₂排出削減のための取り組みを開始します。

また、当社は広島県庄原市の庄原林業所の経営を通じて年間約13,000トンのCO₂を固定しており、CO₂の抑制に寄与しています。

工場CO₂排出状況

		1990年 (基準年)	1997年	1998年	1999年
製 造 量	(千kl)	1,620	2,345	2,470	2,542
工場CO ₂ 排出量	ボイラー (千t)	161	227	251	260
	発酵 (千t)	48	47	44	45
	工程使用 (千t)	44	70	74	74
	廃水処理 (千t)	30	43	45	46
	電力購入 (千t)	98	113	120	125
	合計 (千t)	382	499	534	550
工場排出原単位	(kg/kl)	236	213	216	216

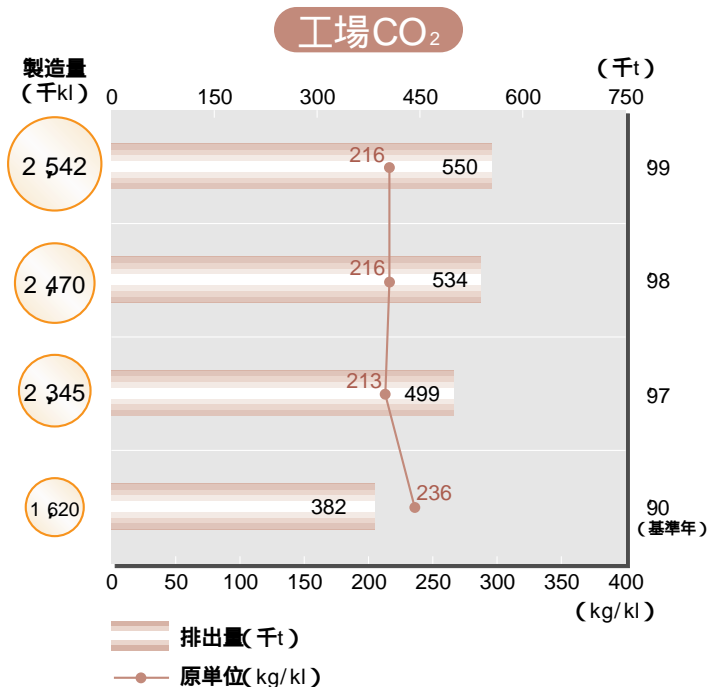
注 前項のエネルギー算定方法の見直し及び廃水処理によるCO₂発生量の算定方法の見直しにより、数値を修正いたしました。また、電力購入に伴うCO₂発生量についても、電気事業連合会立地環境部作成の資料に基づいて算出し直しました。

庄原林業所におけるCO₂固定状況

	1998年	1999年
庄原林業所CO ₂ 固定量 (t)	12,580	12,615

注 「庄原林業所CO₂固定量」は森林の年間成長量等より算定しました。
(広島県林業技術センター及び森林総合研究所等の資料に基づく当社試算)

工場CO₂排出量及び原単位の推移



温室効果ガス抑制のための技術導入、施策など

技術項目	効果の内容	導人工場
CO ₂ 捕集設備増強	発酵工程で発生するCO ₂ を捕集する設備について、さらに捕集能力の高い設備に増強することにより、大気へ放出されるCO ₂ 量をさらに削減します。	福島、名古屋、吹田工場 (博多工場は2001年より増強予定)
窒素製造設備	空気中から窒素のみを分離して高純度の窒素を製造し、CO ₂ の代替品として使用します。	茨城、吹田、四国、博多工場
アンモニア吸収式冷凍機	主としてコ・ジェネレーションシステムにあわせて導入した設備で、冷媒に温室効果の高いフロンを一切使わない設備です。	東京、名古屋、吹田、四国工場
燃料ガス化	従来、液体燃料を使用していた工場で、燃料を液体燃料から気体燃料に転換することにより、CO ₂ 排出量を抑制します。	博多工場 (北海道工場は2001年転換予定)

容器リサイクルの推進

ビールびんはリサイクルの優等生といわれています。消費された後のビールびんは、100%近くビール工場に戻り、繰り返し再使用されます(平均で年3回、8年間使用)。これを「リターナブルびんシステム」と呼んでいます。このシステムを当社は今後も継続していきます。

また、樽生ビール用の樽容器についてもリターナブル容器として同様に再使用されています。

もうひとつの主なビール容器は、アルミ缶です。使用済みアルミ缶のリサイクル率は、1996年に70%を超え、以降上昇を続けています。当社は引き続き関係業界・団体への支援を通じて、アルミ缶リサイクルの推進に努めていきます。

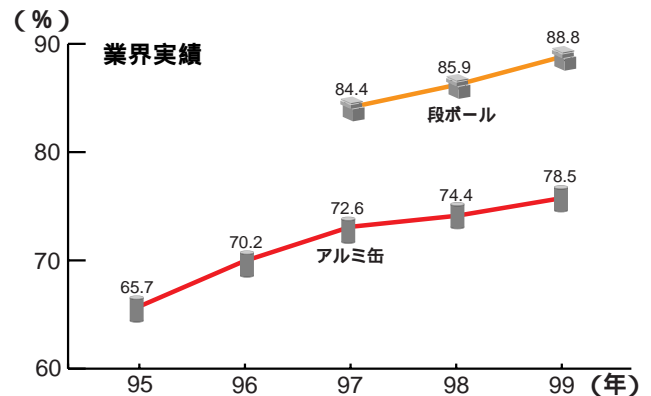
また今後は、リサイクルしやすい素材への転換をはかるなど、容器包装の環境負荷低減に取り組んでいきます。具体的には、

- (1) 軽量大びんの開発と市場導入テスト開始
- (2) 国産ワインびんの透明びんへの順次切り替え(輸入ワインのボージョレー・ヌーボーはすでに透明びんに切り替え)
- (3) ギフト箱用の中仕切(プラスチック素材)の減量化及び紙素材への切り替え促進(2000年中元期より一部アイテムについて導入開始)
- (4) 缶ビール販促用の6缶用手提げ袋、プラスチック製ホルダーの展開中止等の施策を展開していきます。

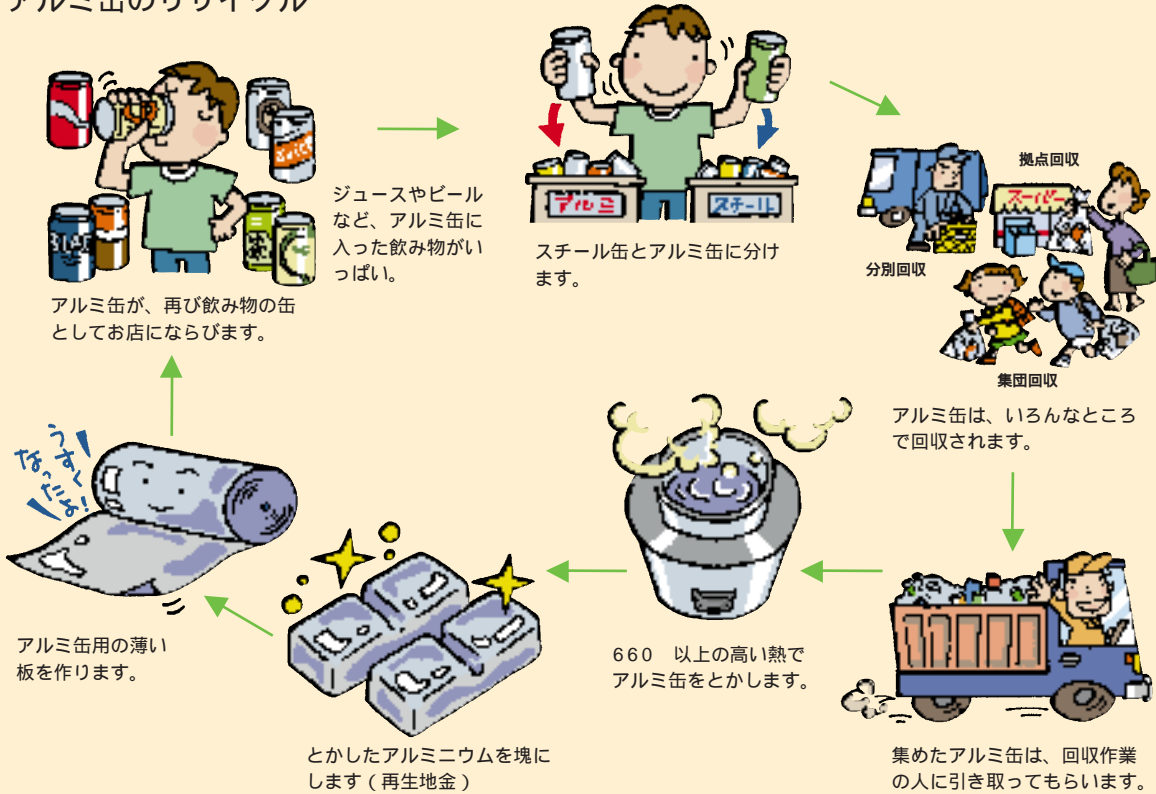
リターナブル容器の回収状況(当社実績)

		1997年	1998年	1999年
大びん	出荷量 (千本)	699,787	726,401	722,036
	回収量 (千本)	665,403	695,797	696,657
	回収率 (%)	95.1	95.8	96.5
中びん	出荷量 (千本)	519,209	545,891	568,671
	回収量 (千本)	514,324	542,158	563,791
	回収率 (%)	99.1	99.3	99.1
小びん	出荷量 (千本)	72,070	71,428	69,716
	回収量 (千本)	70,217	70,706	67,732
	回収率 (%)	97.4	99.0	97.2
スタイニーびん	出荷量 (千本)	—	—	135,964
	回収量 (千本)	—	—	119,358
	回収率 (%)	—	—	87.8
特大びん	出荷量 (千本)	8,751	8,398	7,283
	回収量 (千本)	6,926	6,579	5,915
	回収率 (%)	79.1	78.3	81.2
ビール樽	出荷量 (千本)	18,799	20,848	22,907
	回収量 (千本)	18,695	20,779	22,946
	回収率 (%)	99.4	99.7	100.2

アルミ缶、カートン(段ボール)のリサイクル率の推移



アルミ缶のリサイクル



（アルミ缶リサイクル協会資料に基づき当社にて作成）

「軽量大びん」の開発

当社の大びん、中びん、小びんは、回収の効率化等も踏まえ、ビール3社共通びんを使用しておりますが、今回、その中でも最も重量のある「大びんの軽量化」に取り組みました。

「軽量大びん」開発のねらい

積載効率の向上による輸送時の排気ガス削減
省資源化
取り扱い性の向上と高齢化社会への対応

軽量大びんの特徴

重量：455gとしました。これは、従来びん(605g)に比べ25%の軽量化となります。
寸法：胴径が2mm縮径になる以外は、共通使用を考え、従来びんと同じとしました。
外觀：従来びんとほとんど変わりません。
耐久性：約25回以上の繰り返し使用に耐えうる強度、擦り傷耐久性を確保しました。
積載効率：従来びんより、約13%向上します。

今後の展開

本年、市場導入テストを実施し、次年度以降本格的に展開を開始する予定です。



環境管理システムの充実

1998年福島工場で認証取得したISO14001は、1999年には茨城、吹田、西宮、博多の4工場で取得、2000年には北海道、名古屋、四国工場で取得する予定です。

ISO14001取得後は内部環境監査、外部審査機関による維持監査が実施されます。

これらISO14001の監査に加えて、本年より、本社による環境自主監査を実施しています。

また、本社部門については、2002年認証取得をめざして取り組みを開始いたします。

工場が実施する環境監査の項目と実施要領

< 環境監査項目 >

- (1) 環境管理全般
- (2) 水質汚濁防止
- (3) 大気汚染・悪臭防止
- (4) 騒音・振動防止
- (5) 廃棄物の適正処理(リサイクル、省資源含む)
- (6) 省エネルギー(燃料、電力、用水、CO₂)
- (7) 教育、啓発、地域活動
- (8) その他特殊対応(フロム、地盤沈下、PCB等)

< 実施要領 >

- (1) 環境監査は「工場環境管理委員会」が任命した監査員により、同委員会の責任において実施します。
- (2) 監査結果は「工場環境管理委員会」に報告します。
- (3) 不具合箇所については1ヶ月以内に改善を実施するか、もしくは改善計画を立案し、同委員会に諮り、実行します。
- (4) 改善結果は監査員が確認し、同委員会に報告します。
- (5) 工場は監査結果及び不具合箇所の処置結果を所管部を通じて環境委員会に報告します。

本社が実施する環境監査のチェック項目(2000年実施)

- (1) 環境基本方針及び行動指針の社員への徹底状況
- (2) 工場廃棄物再資源化100%の維持、再資源化の方法
- (3) 廃棄物の削減策、省エネの具体的目標
- (4) CO₂排出原単位の削減目標と具体策
- (5) 全社環境美化活動の実施状況
- (6) 法規制、条例等の入手方法、法遵守のための自主基準値の設定状況
- (7) 特別管理産業廃棄物取り扱い等の資格者の充足状況
- (8) 工場環境管理委員会の記録等の状況
- (9) 作業環境の状況と改善処置、近隣からのクレームの状況
- (10) 環境マネジメントシステムの運用状況

グループ環境管理活動の充実

当社は、1998年1月、経営理念をアサヒビールグループ全体を包括するものに刷新し、あわせて企業行動指針のなかで「環境と安全への配慮」を盛り込み、企業活動において環境が重要なテーマであることを宣言しました。

これを受けて、2000年1月、「環境基本方針」をあらためて制定し、グループ全体を包括する内容としました。

また、「アサヒビール中期経営計画」においては、グループ競争力の向上・グループ全体の成長を基本方針としており、この基本方針のもと、「環境経営の推進」も重要な経営課題として掲げられております。

そこで、アサヒビールグループでは、グループ全体の環境管理活動を推進する組織として、本年4月、「グループ環境委員会」を発足させました。

この「グループ環境委員会」は、アサヒビール(株)のほか、アサヒ飲料(株)、ニッカウヰスキー(株)、アサヒビール食品(株)、アサヒビール薬品(株)、アサヒビールパックス、アサヒビールワイナリー(株)、アサヒカーゴサービス東京の7社を加えた8社で構成され、参加各社の環境対策の取り組み状況や課題を把握し、グループ共通の目標や情報共有化を図っていきます。このような活動を通じて、アサヒビールグループ全体としての環境管理活動を充実させるとともに、グループ環境ガイドラインの策定や、環境会計のグループへの適用などの取り組みを通じて、環境経営の効率化を図っていきます。

グループ環境委員会各社の概要



環境コミュニケーションの充実

【社外コミュニケーション】

工場における親子見学ツアーの実施

アサヒビール、アサヒ飲料の工場では、学校のお休みにあわせて、親子見学ツアーを実施しています。自由研究にも役立つテーマを設定し、親子で楽しく体験していただくもので、1999年夏のテーマは、「工場の捨てない工夫」。“廃棄物再資源化100%”の仕組みをわかりやすく解説、また家庭でできるリサイクルのための工夫やゴミを減量する工夫についても説明しました。



親子見学ツアー

環境保護への支援活動

(財)アサヒビール学術振興財団を通じての支援

1. 地球環境科学部門の研究助成 1995年より
1999年度の研究助成実績 11件:600万円
 - 『水生植物の換気機能および土壌からのガスの放出速度』 土谷岳令【千葉大学大学院自然科学研究科・助教授】
 - 『時系列NOAA衛生データを用いた全世界の土地被覆現状把握』 建石降太郎【千葉大学 環境リモートセンシング研究センター・助教授】
 - 『気候温暖化による山岳地域の小雪化が森林生態系に与える影響』 丸太恵美子【東邦大学理学部・助教授】
 - 『東南アジア森林火災における大気オゾン増大量の評価』 北和之【東京大学大学院理学系研究科・助手】
 - 『地球環境下における有機硫黄化合物の微生物による循環』 吉田貴子【東京大学生物生産工学センター・助手】
 - 『ナンキョクオキアミ漁業混獲生物を指標とした南極海スコシア海域の環境変動に関する研究』 岩見哲夫【東京家政学院大学家政学部・助教授】
 - 『菌根共生系における土壌蓄積難溶性リンの溶解機構の解明』 柴田玲子【名古屋大学大学院生命農学研究科・院生】
 - 『中国内モンゴ草原における耕地化に伴う土壌CO₂放出の変化』 莫文紅【岐阜大学流域環境研究センター】
 - 『熱帯アジアモンスーン地域の広域CO₂・H₂O交換過程の推定に関する研究』 戸田求【京都大学大学院農学研究科・院生】
 - 『持続可能な社会と共生思想に関する社会学的研究』 満田久義【佛教大学社会学部・教授】
 - 『Aerosols and Ozone over Fairbanks Alaska』 Catherine Cahill【アラスカ大学地球物理研究所・助教授】
William Simpson【アラスカ大学地球物理研究所・助教授】
 2. アラスカ大学地球物理研究所内に「アサヒビール自然科学教室」設置 1997年12月
 3. 日・伯友好の森 アサヒビールアマゾン環境研究センターへの助成 1998年8月より
- その他団体への支援
- (財)オイスカ 1986年入会
 - (社)経済団体連合会自然保護基金 1992年入会
 - (財)日本野鳥の会 バードソン協賛 1995年より
 - (財)世界自然環境保護基金(WWF)日本委員会 1996年入会

富士山環境保全キャンペーンの実施

当社では、環境保全活動の一環として「富士山環境保全キャンペーン」を1999年より実施しています。

当社は、1999年4月より富士山の天然水を100%使用した「アサヒ生ビール富士山」を発売しています。この富士山の恵みに感謝し、「ありがとう富士山」をキャッチコピーに富士山山開き期間中(7月1日～8月31日)当商品の売上金の一部を山梨・静岡両県に寄付、富士山の環境

保全活動に役立てていただくというものです。昨年は、両県に各300万円の寄付をしました。

これは、CRP(Cause-related Promotion)と呼ばれる社会還元型プロモーションで、企業が医療・安全・教育・環境などへの寄付や奉仕活動の賛同を消費者の方に呼びかけ、それに同意した方に製品をお買い上げいただくと、その売り上げの一部が寄付や奉仕という形で社会に有効に還元されるというものです。



キャンペーンポスター



静岡県キャンペーン基金贈呈式
(1999.9.8)



山梨県キャンペーン基金贈呈式
(1999.9.16)

【社内コミュニケーション】

富士山植林ボランティアの実施

当社は、2000年「第9回地球環境大賞」で、フジサンケイグループ賞(日本工業新聞社主催)を受賞しました。その賞金を充当し、環境NGO「地球緑化センター」のご協力により、アサヒビール

グループ社員とその家族によるボランティア約80名が参加し、富士山の「富士山緑の募金の森」に、ヒノキの苗2,000本の植樹をしました。



環境美化全社運動の実施

アサヒビールグループでは、全社運動として、社員やその家族が、春と秋の年2回、ボランティアで空き缶拾い、ゴミ拾いなどのクリーン活動をおこなっています。1999年の活動では、春秋あわせて約6,300名の参加があり、ゴミ袋約4,900個分のゴミを回収しました。

また、工場では、定期的に周辺の「空き缶拾い、ゴミ拾い、除草作業」などをおこない、街のクリーンアップに参加しています。



美化活動

アイドリングストップ運動の推進

アサヒビールグループでは、1998年6月から、アイドリングストップ運動を全社的に推進しています。配送用のトラックやフォークリフト、営業車のみならず、協力していただける取引企業の方々や社員のマイカー等も含めて実施しています。



アイドリングストップ運動実施中の車両とステッカー

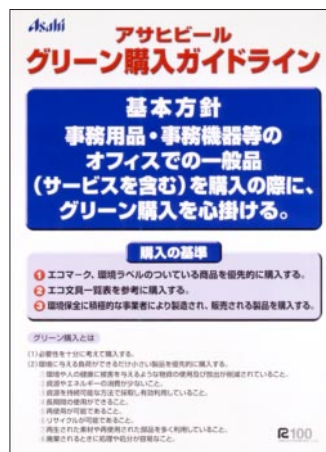
環境に関するガイドラインの作成

商品・販促品における環境負荷低減のための環境ガイドライン

商品、販促品の環境負荷低減のためのガイドラインを2000年7月に制定し、積極的に取り組んでいきます。

アサヒビール グリーン購入ガイドライン

オフィスにおける文具類、機器類購入時のグリーン購入を推進していくうえで、基準となる「アサヒビール グリーン購入ガイドライン」を2000年6月に制定しました。文具類については、文具購買システムで購入促進をはかるほか、年2回、グリーン購入の進捗状況を調査し、周知徹底をはかります。



グリーン購入啓発ポスター

商品・販促品における環境負荷低減のための環境ガイドライン

発効日 2000年7月1日

1. 目的

「商品・販促品の環境負荷低減のための環境ガイドライン」を遵守することにより、環境保全に配慮した商品開発及び営業活動における廃棄物の削減及びリサイクルの推進に取り組み、アサヒビールグループの環境保全活動の推進に寄与することを目的とする。

2. 基本方針

2.1 グリーン調達

商品における容器包装及び販促品の製作・採用にあたってはグリーン調達に配慮する。

それは、エコマーク・エコラベル認定品の積極的な採用及び使用後のリサイクルに配慮した素材の採用を含む。

2.2 商品開発

商品の開発に際しては、その容器及び包装形態において環境に配慮する。

2.2.1 容器

商品容器の素材については、軽量化、単一素材化、リサイクル可能な素材の導入をはかり、省資源・省エネルギー・リサイクルの推進に努める。

2.2.2 容器包装

容器包装は簡素化をはかり、廃棄物発生量の削減に努める。

2.3 販促品

販促品の製作、採用、使用にあたっては環境負荷の低減に努める。

2.3.1 販促品の素材

販促品の製作・採用にあたっては、その素材について不適正素材の全面的使用禁止及びグリーン調達に努める。

また、複合素材及び不燃性素材の使用により、リサイクル(再商品化)の妨げとならないよう配慮する。

2.3.2 梱包形態の見直し

販促品の梱包については、その梱包用素材及び梱包形態において廃棄物の削減に配慮する。

それは、梱包用素材のグリーン調達及び個装による過剰包装の見直しを含む。

2.3.3 製作量、在庫の適正化

販促品の製作、使用にあたっては、適正量製作、適正在庫、アイテムの見直しをおこない、不使用による廃棄物が発生しないよう努める。

2.3.4 廃棄物処理

販促品の廃棄物を処理するにあたっては、分別排出および再資源化に努める。

3. リサイクルの推進

リターナブルびん、空容器樽の回収等、容器リサイクルについては、関係先・お得意先への啓発活動を積極的におこなう。

アサヒビール グリーン購入ガイドライン

発効日 2000年6月1日

1. 基本方針

事務用品・事務機器等のオフィスでの一般品(サービスを含む)を購入の際に、グリーン購入を心掛ける。

グリーン購入とは、

(1) 必要性を十分に考えて購入する。

(2) 環境に与える負荷ができるだけ小さい製品を優先的に購入する。

環境や人の健康に被害を与えるような物資の使用及び放出が削減されていること。

資源やエネルギーの消費が少ないこと。

資源を持続可能な方法で採取し有効利用していること。

長期間の使用ができること。

再使用が可能であること。

リサイクルが可能であること。

再生された素材や再使用された部品を多く利用していること。

廃棄されるときに処理や処分が容易なこと。

2. 目的

できるだけ環境に与える負荷が小さい製品を優先的に購入する「グリーン購入」をおこなうことにより、アサヒビールグループの環境保全活動の推進に寄与することを目的とする。

3. 目標

(1) 文具等の消耗品 エコ商品が開発されている品目については100%エコ商品を購入する。

(2) オフィス機器類 今後購入するものは、全てエコ商品を購入する。(エコ商品が開発されている分野に限る)

4. 購入の基準

(1) エコマーク、環境ラベルのついている商品を優先的に購入する。

(2) エコ文具一覧表を参考に購入する。

(3) 環境保全に積極的な事業者により製造され、販売される製品を購入する。

5. 範囲

(1) オフィスで使用する消耗品。

(例) 文具、コピー用紙、各種トナー

(2) オフィスで使用する機器類。

(例) デスク、キャビネット、コピー機

6. コスト増への対応

グリーン購入をするためにコスト増が見込まれるときは、各事業場の判断に委ねる。無駄をなくす努力等で、コスト増を吸収し、グリーン購入を推進する努力をする。

7. その他

(1) 本ガイドラインは、グリーン購入ネットワーク作成のグリーン購入ガイドラインを基に作成した。

(2) 本ガイドラインは、社会状況の変化や新たな知見によって必要に応じて改訂される。

社員への啓発活動

環境教育

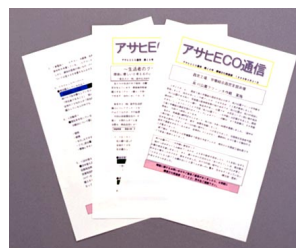
- ・工場、研究所、地区本部、支社支店の環境文化推進者に対し、年1回環境教育を実施しています。
- ・ISO14001認証取得予定工場において、環境に関する教育を実施しています。

環境に関する情報提供、呼びかけ

- ・「アサヒECO通信」を社内電子掲示板にて発行しています。(1996年より毎月発行)
- ・役員、事業場長など、経営幹部向けに環境に関する最新情報を掲載した「環境文化トピックス」を発信しています。
- ・家庭における環境負荷について考え、行動してもらうことを目的として、「環境家計簿(わたしのエコライフノート)」を配布しました。
- ・環境月間にあわせ、社員向けとして「アサヒ環境展示会」を本社にて実施しました。
- ・本社において実施している省エネ活動(パソコンディスプレイの離席時スイッチオフ、蛍光灯の間引き、こまめな消灯、夏季の上着なし社内会議の実施等)の成果を掲載した「本店エコ21」を毎月発行しています。

体験企画(環境ウォーク&ウォッチ)の実施

- ・「GANA YUFUIN みどりの祭り」にボランティアとして参加しています。
- ・「エコクッキング教室」を東邦ガス、東京ガスのご協力を得て実施しました。



「アサヒECO通信」



「環境文化トピックス」



「環境家計簿」



アサヒ環境展示会



GANA YUFUIN
みどりの祭り



エコクッキング教室

【お知らせ】

PRTR法に基づいて届け出が必要な化学物質に該当するものではありません。

今年の3月から非遺伝子組み換えの物を使用しております。とうもろこし原料は、主にアメリカから輸入されており、農林水産省・厚生省が安全性を認めた原料のみを使用しているため、当社製品は安全であると考えています。また、当社が開発

した検査方法で、ビール製品中から遺伝子組み換えDNAが検出されないことを確認しています。今回の流通段階で分別したとうもろこし原料への全面切り替えは、非遺伝子組み換え原料使用に対するお客様の要望の高まりに対応し、実施したものです。

環境問題取り組みの歴史・環境関連受賞歴

当社は、1991年「生活環境部（現：環境文化推進部）を創設、同年、社内横断的な組織「生活環境委員会」を設置し、他社、他業界に先がけて環境問題への本格的な取り組みを始めました。

1998年1月に制定したアサヒビールグループ全体の経営理念と企業行動指針にも地球環境問題への取り組みを明記し、これに基づき、

1993年1月に制定した「アサヒビールの環境保全に関する基本方針」も2000年1月、グループ全体を包括するものとして「環境基本方針」に改定し、グループ全体として環境問題への取り組みを開始しています。また、2000年4月には「グループ環境委員会」を設置し、グループとしての推進体制も整いました。

	当 社（ 取り組み / 受賞歴 ）	世の中の動き（ 日本 / 世界 ）
1958年		下水道法公布
1963年	廃水処理設備導入	
1971年		環境庁発足 特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約（ラムサール条約）採択
1972年		国連人間環境会議開催（ストックホルム）「人間環境宣言」採択
1973年	省エネルギー推進委員会（EE会）設置	
1985年	博多工場「省エネルギー通産大臣賞」（通商産業省）受賞	
1987年	臭化リチウム吸収式冷凍機の導入（蒸気の排熱回収）	オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書採択
1988年	廃水処理に嫌気性処理を導入（余剰汚泥削減、省エネルギー）	オゾン層保護のためのウィーン条約発効
1989年	煮沸釜蒸気再圧縮方式採用（煮沸のクロードシステム）	エクソン・バルディーズ号事件 特定フロン全般に関するヘルシンキ宣言採択 有害廃棄物等の越境移動及びその処分の管理に関するバーゼル条約採択
1990年		地球温暖化防止行動計画策定
1991年	「生活環境部」（現：環境文化推進部）を設置 「生活環境委員会」（現：環境委員会）を設置	再生資源の利用の促進に関する法律制定 経団連地球環境憲章制定
1992年		地球サミット（環境と開発に関する国連会議）が開催され、環境と開発に関するリオ宣言、アジェンダ21を採択
1993年	アサヒビールの環境保全に関する基本方針を制定	環境基本法制定
1994年	北海道工場「札幌市下水道局長賞」受賞（札幌市下水道局）	
1995年	生活環境委員会の下に「省エネ・廃棄物減量化推進部会」を設置 博多工場「省エネルギー通産大臣賞」受賞（省エネルギーセンター）	容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律（容器包装リサイクル法）制定
1996年	全工場に「工場環境管理委員会」を設置 茨城工場 廃棄物再資源化100%達成（11月） 北海道工場「省エネルギー通産大臣賞」受賞（省エネルギーセンター）	ISO14001国際環境管理規格一般化
1997年	コージェネレーションシステム、アンモニア吸収式冷凍機導入（総合エネルギー効率アップ、脱フロン対策） 工場環境監査要綱を制定 全工場環境監査を実施 茨城工場「地球にやさしい企業賞」受賞（茨城県） 茨城工場「優秀先端事業所賞」受賞（日本経済新聞社） 東京工場「優工場（人と街に優しい優れた工場）」認定（大田区） 西宮工場「西宮市都市景観賞」受賞（西宮市）	気候変動枠組条約第3回締約国会議（COP3）開催（京都） 廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃掃法）改正
1998年	環境に配慮した四国工場竣工（6月） 全工場廃棄物再資源化100%達成（11月） 福島工場ISO14001認証取得（12月） 「地球環境大賞通産大臣賞」受賞（日本工業新聞社） 吹田工場「21世紀型新エネルギー等表彰 新エネルギー財団会長賞」受賞（新エネルギー財団） 「環境アクションプラン大賞特別賞」受賞（全国環境保全推進連合会） 西宮工場「スリムリサイクル宣言の店優良店」受賞（兵庫県ごみ会議） 北海道工場「札幌市下水道局長賞」受賞（札幌市下水道局）	
1999年	名古屋工場 完全ノンフロン化達成。4月より稼働開始 吹田工場「みどりの景観賞大阪府知事賞」受賞（大阪府、大阪府建築士会） 四国工場「四国支部長賞」受賞（社）照明学会四国支部） 社会貢献大賞（朝日新聞財団） 「オゾン層保護大賞審査委員会特別賞」受賞（日刊工業新聞社） 名古屋工場「優秀先端事業所賞」受賞（日本経済新聞社）	特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（PRTR法）制定
2000年	環境保全に関する基本方針を改定（1月） グループ環境委員会設置（4月） 「地球環境大賞フジサンケイグループ賞」受賞（日本工業新聞社）	容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律（容器包装リサイクル法）完全施行 循環型社会形成推進基本法制定 廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃掃法）改正 再生資源の利用の促進に関する法律（リサイクル法）改正 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法）制定 食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律（食品残さ再資源化法）制定 国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）制定 環境庁が環境会計に関するガイドライン（環境会計システムの導入のためのガイドライン（2000年版））を公表

環境会計への取り組み

環境会計は、環境保全コストとその効果を定量的に把握し、環境経営を効果的、効率的に推進していく仕組みとして、また、外部のステークホルダーの方々に対して適切な情報開示をし、当社の取り組みに対して理解を得るための有効な手段であると考えております。

しかしながら、これまでは、環境費用の定義や範囲、効果の算定方法などについて明確な基準がなかったため、当社があきらかに環境に配慮していると判断した投資額、費用額のみを把握にとどまっておりました。

このたび、環境庁より「環境会計システムの導入のためのガイドライン(2000年版)」が公表されたことにより、今後、国内においてもこのガイドラインが一定の基準になると考え、これを踏まえた「環境会計」の導入を本年より開始いたします。

今回導入した環境会計はまだ、発展途上であり、今後は、定期的な見直しと検討を加えてより確実性、有効性を高めていきたいと考えています。

1999年度環境会計

集計範囲:アサヒビール株式会社
対象期間:1999年1月1日～1999年12月31日
単位:百万円

環境保全コスト				
分類		主な取り組みの内容	投資額	費用額
(1)生産・サービス活動により事業エリア内で生じる環境負荷を抑制するための環境保全コスト(事業エリア内コスト)			3,435	10,144
内 訳	公害防止コスト	大気汚染、水質汚濁防止活動 公害防止設備の保守・点検 大気・水質等の分析、測定	735	5,288
	地球環境保全コスト	オゾン層破壊防止の取り組み(工場のノンフロン化等) 省エネルギー活動	1,943	1,009
	資源循環コスト	工場廃棄物再資源化への取り組み リサイクル推進活動 廃棄物処理設備の導入	756	3,846
(2)生産・サービス活動に伴って上流又は下流で生じる環境負荷を抑制するためのコスト(上・下流コスト)		リサイクル推進・支援活動 (容器包装再商品化委託金等) グリーン購入	-	35
(3)管理活動における環境保全コスト(管理活動コスト)		ISO14001の取得・維持のための取り組み 環境教育のための費用	-	462
(4)研究開発活動における環境保全コスト(研究活動コスト)		研究開発センター、工場の環境保全に関わる研究開発	58	141
(5)社会活動における環境保全コスト(社会活動コスト)		環境美化活動 庄原林業所運営費用 環境保護団体等への寄付 環境広告(環境報告書作成費用含む) 公害賦課金等	38	407
(6)環境損傷に対応するコスト(環境損傷コスト)			-	-
項目		内容等	金額	
当該期間の設備投資の総額		設備の更新、品質改善及び合理化のための投資等	47,835	

注 「当該期間の研究開発費の総額」については、次年度以降の環境会計の中で開示していきます。

算出の考え方

1. 基本的な考え方

- (1) 集計範囲は、アサヒビール株式会社単体としました。
- (2) 環境保全コストおよび効果の把握にあたっては、環境庁ガイドラインの内容をもとに、今後の当社における環境施策との連動性も考慮し、社内にて把握、集計のための基準(アサヒビール環境会計ガイドライン)を設定し、これに基づいた集計をおこないました。
- (3) 環境保全効果の環境負荷指標は、環境管理の目標であるエネルギー及びCO₂排出原単位を中心に記載しました。
- (4) 環境保全対策に伴う経済効果については、把握可能な実体効果のみを集計しました。
- (5) 公表にあたっては、環境庁ガイドラインの総合的效果対比型の公表用C表を採用しました。

2. 把握方法の概要

当社における環境保全活動全般を「研究開発」「設備関連」「人件費」「その他経費」「効果」の項目にそれぞれ分類し、その項目ごとに集計したものを、環境庁ガイドラインの公表フォーマットに沿って分類、整理しました。

費用の把握にあたっては、あきらかに差額が把握できるものにつ

いては、差額にて集計。それ以外のものは、環境保全割合を考慮し、簡便法を用いて集計しました。

- (1) 研究開発については、環境関連の研究テーマを特定し、それぞれにかかる投資、費用を集計し、テーマごとの環境保全割合を乗じて最終的なコストを算定しました。
- (2) 設備関連項目については、環境保全に関連する設備を特定し、固定資産管理システムデータにて、当期取得価額、減価償却費等を集計、また、これら設備に関連する維持コスト等も全社会計システムデータにて、設備ごとに集計しました。さらに、設備ごとに環境保全割合を特定し、その割合を乗じて最終的なコストを算定しました。
- (3) 人件費については、社内で定められた職務内容等で環境保全活動をおこなう社員を特定し、環境保全活動従事時間割合を考慮して人件費を求めました。
- (4) その他経費については、上記(1)~(3)以外の経費のうち、環境関連コストと思われるものを特定し、集計しました。
- (5) 経済効果については、全社施策と連動して内部管理でき、かつ効果測定が可能な実体効果のみ集計しました。従って、推定によるみなし効果や偶発的な経済効果等は含みません。

環境保全効果

効果の内容	環境負荷指標									
(1) 事業エリア内で生じる環境保全効果 (事業エリア内効果)	左記環境保全効果の内容のうち、 「温室効果ガスの排出抑制」「省エネルギー」「廃棄物の再資源化」 に関する環境負荷指標は、以下の通りです。 【温室効果ガスの排出抑制】 CO ₂ 排出原単位(kg / kl) 1998年 216 1999年 216 【省エネルギー】 「燃料+電力」排出原単位(Mcal / kl) 1998年 742.4 1999年 756.1 用水使用原単位(m ³ / kl) 1998年 8.6 1999年 8.7 【廃棄物の再資源化】 工場発生廃棄物の再資源化量(千t)と再資源化率(%) <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>再資源化量</th> <th>再資源化率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1998年</td> <td>398</td> <td>99.1</td> </tr> <tr> <td>1999年</td> <td>414</td> <td>100.0</td> </tr> </tbody> </table>		再資源化量	再資源化率	1998年	398	99.1	1999年	414	100.0
		再資源化量	再資源化率							
1998年		398	99.1							
1999年	414	100.0								
法規制値の遵守										
温室効果ガスの排出抑制(工場部門) 省エネルギー										
廃棄物の再資源化										
(2) 上・下流で生じる環境保全効果 (上・下流効果)										
(3) その他の環境保全効果 庄原林業所におけるCO ₂ の固定										

環境保全対策に伴う経済効果

効果の内容	金額
廃棄物再資源化による有価物の売却収入総額 *1	535
省エネルギー施策による費用削減額 *2	250

*1 「廃棄物再資源化による有価物の売却収入総額」は、廃棄物再資源化に伴い、売却によって得られた収入の総額のみを記載しました。

*2 「省エネルギー施策による費用削減額」は、全社施策として取り組んだ省エネルギー施策によって削減できたエネルギーの削減効果額を記載しました。

注 「リサイクルに伴う廃棄物処理費用の削減額」は、今回把握しておりません。

環境負荷統合指標の導入

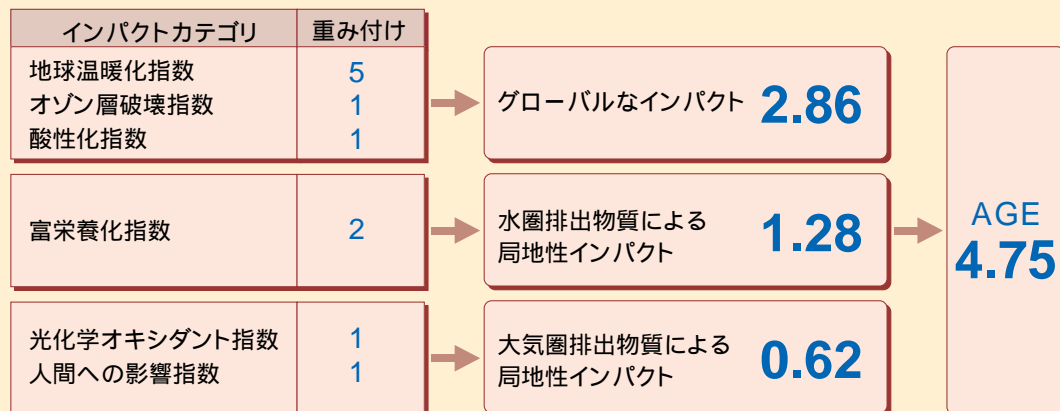
環境会計導入にあたり、今後当社が環境経営をすすめる上で、CO₂排出量やエネルギー使用量といった特定の環境負荷値の目標達成のみを目指すだけでなく、企業活動が社会に与える環境負荷を総合的に捉え、低減をはからなければならないと考え、そのための指標として当社独自の環境負荷統合指標「AGE(呼称はエイジ)」を導入することとしました。

環境負荷統合指標は、特定の手法を用いて、いくつかの環境負荷値を一つに統合化した指標で、当社と「通産省工業技術院資源環境技術総合研究所(所在地:茨城県つくば市)との共同研究によって策定しており、企業活動によってもたらされ

る環境への影響を、総合的に、より透明性をもって判断できるものと考えています。この「AGE」では、LCA的手法を用いてCO₂排出量、水圏排出物質量といったさまざまな環境負荷を「地球温暖化」「酸性化」「富栄養化」等に分類し、当社独自の重み付けをした上で統合化し、環境負荷の総合的な数値を算出しています。重み付けをするにあたっては環境基本方針に則り、当社の事業特性及び当社環境保全施策の重点取り組み項目等も踏まえ、CO₂と水に関連する部分を重くしました。

「AGE」=Asahi's Guideline for Ecology:地球をより健全な状態で次世代(NEXT AGE)に残すことを責務と考え、環境の維持・改善に積極的に取り組む指針としていくという思いをこめて、名付けました。

アサヒビール独自指標 / AGE^{エイジ}(1999年度)



注 それぞれのインパクトの合計値がAGEと一致しないのは四捨五入方式によるためです。

エイジ AGEのしくみ

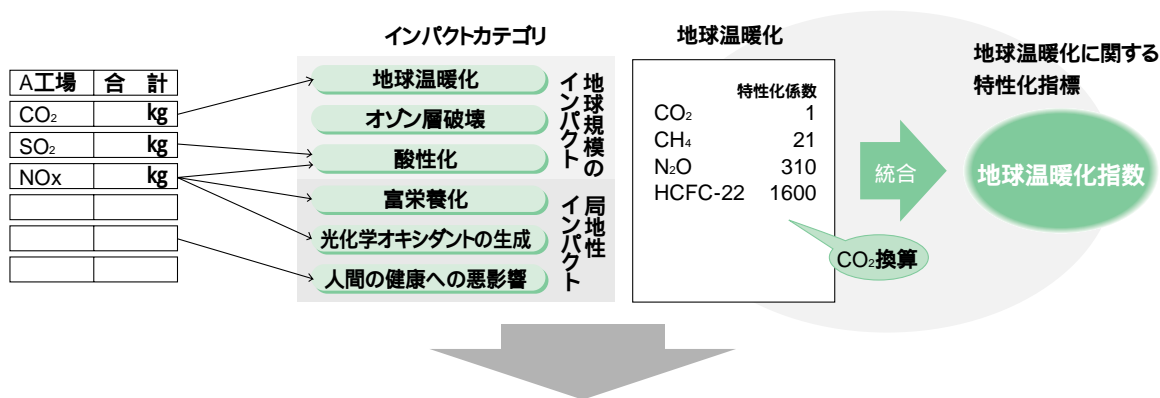
統合化するにあたっては、各事業所(工場)におけるビール1klを製造するのに伴って排出される環境負荷データを基に全社における環境負荷を割り出し算出します。具体的には、「エネルギー消費」「原料使用」「資材投入」によって誘発さ

れる「CO₂排出量」「SO_x排出量」「NO_x排出量」「煤塵排出量」「COD排出量」等です。

統合化指標の求め方は以下の通りです。手順としては「インパクトカテゴリへの分類・特性化」「特性化した指数の統合化」となります。

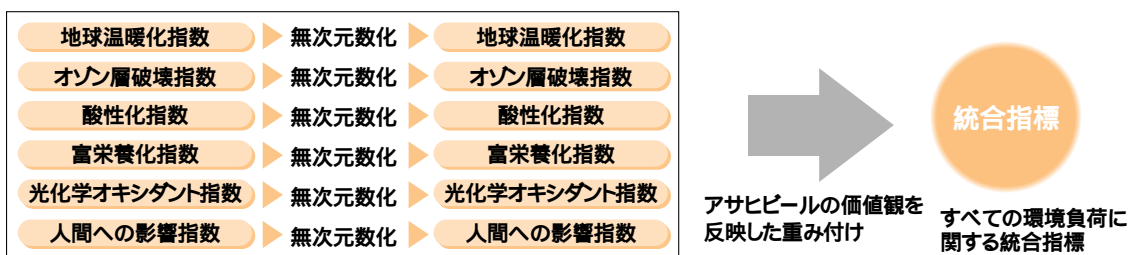
インパクトカテゴリへの分類・特性化

工場ごとに算定された環境負荷をインパクトカテゴリに振り分けます(分類)。分類したら、インパクトカテゴリ内での役割を数値化して総計します(特性化)。



統合化

特性化した指数を自地域の全影響度で割り無次元数化することにより、他のインパクトカテゴリの指数と比較可能になります(正規化)。比較可能となった指数にアサヒビールの価値観を反映した重み付けをおこない、1つの環境負荷統合指標にまとめます。



エイジ 環境会計におけるAGEの位置づけ

基本的な考え方としては、このAGEは、過去からの環境投資の結果であり、また、今後、環境投資をいかに効果的におこなうかによって改善される数値です。従って、今回環境会計で把握集計した環境関連設備の累計投資額とこのAGEとの対比によって過去からの環境対策の効果がどうであったかをコストとの関係で推察することが可能になると思われます。さらに、このAGEは現在当社にて把握できうるすべての環境負荷を統合化したものですから、例えば、用水削減

を目的として投資した設備が結果としてエネルギーの増加を招くといった、トレードオフの関係を克服することもできます。

今後、環境会計のなかでこのAGEを用い、環境保全コストとの関係などについてさらに分析検討を加えていくこととします。

	1999年度
環境関連設備の累積投資額(百万円)	41,754
AGE	4.75

「エコレポート 2000」に対する第三者審査報告書

平成12年7月14日

アサヒビール株式会社
代表取締役社長 福地 茂雄 殿

朝日監査法人
環境マネジメント部

代表社員 大木 壮一



1. 審査の目的及び範囲

当監査法人は、アサヒビール株式会社（以下、会社という。）が作成した「エコレポート 2000」（以下、「エコレポート」という。）について会社と合意した特定の審査手続を実施した。審査の目的は、「エコレポート」に記載されている環境パフォーマンス指標及び環境会計指標の信頼性並びにその他の記述情報と会社の根拠資料との整合性について、独立した立場から特定の手続を実施し、その結果を報告することである。

なお、本年度が初めての審査であるので、1998年度以前の指標は審査の対象としていない。

当監査法人の実施した審査手続は、監査とは異なるため「エコレポート」に記載されているすべての指標の正確性及び網羅性並びにその他の記述情報について監査意見を表明するものではない。

2. 審査の手続

当監査法人は、会社との合意に基づき次の審査手続を実施した。

- ① 「エコレポート」に記載されている環境パフォーマンス指標及び環境会計指標について、作成の基礎となるデータの把握方法及び集計方法の検討
- ② 「エコレポート」に記載されている環境パフォーマンス指標及び環境会計指標について、試査の方法による会社の基礎データ及び計算の正確性の検証
- ③ 「エコレポート」に記載されているその他の記述情報について、作成責任者への質問、現場視察による状況把握、内部資料及び外部資料との比較検討

3. 審査の結果

当監査法人の実施した審査手続の結果は次のとおりである。

- ① 「エコレポート」に記載されている環境パフォーマンス指標及び環境会計指標は、会社の定める方針に従い合理的に把握して集計、開示されたことについて、変更すべき重要な事項は認められなかった。
- ② 「エコレポート」に記載されているその他の記述情報は、審査の過程で入手した内部資料及び外部資料と整合させるために、変更すべき重要な事項は認められなかった。

以上

会社概要

1999年12月31日現在

本部所在地 / 東京都墨田区吾妻橋1-23-1

設立 / 1949年9月1日 (昭和24年)

従業員数 / 4,193人

資本金 / 177,664百万円

主要事業 / 酒類の製造・販売

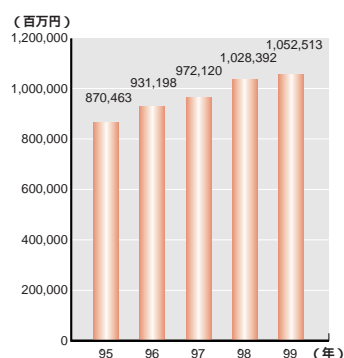
事業所 / 地区本部・支社・支店 82

工場 9

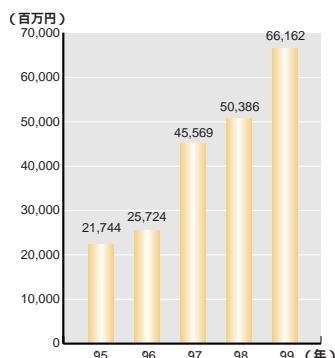
研究所 4

海外拠点 7

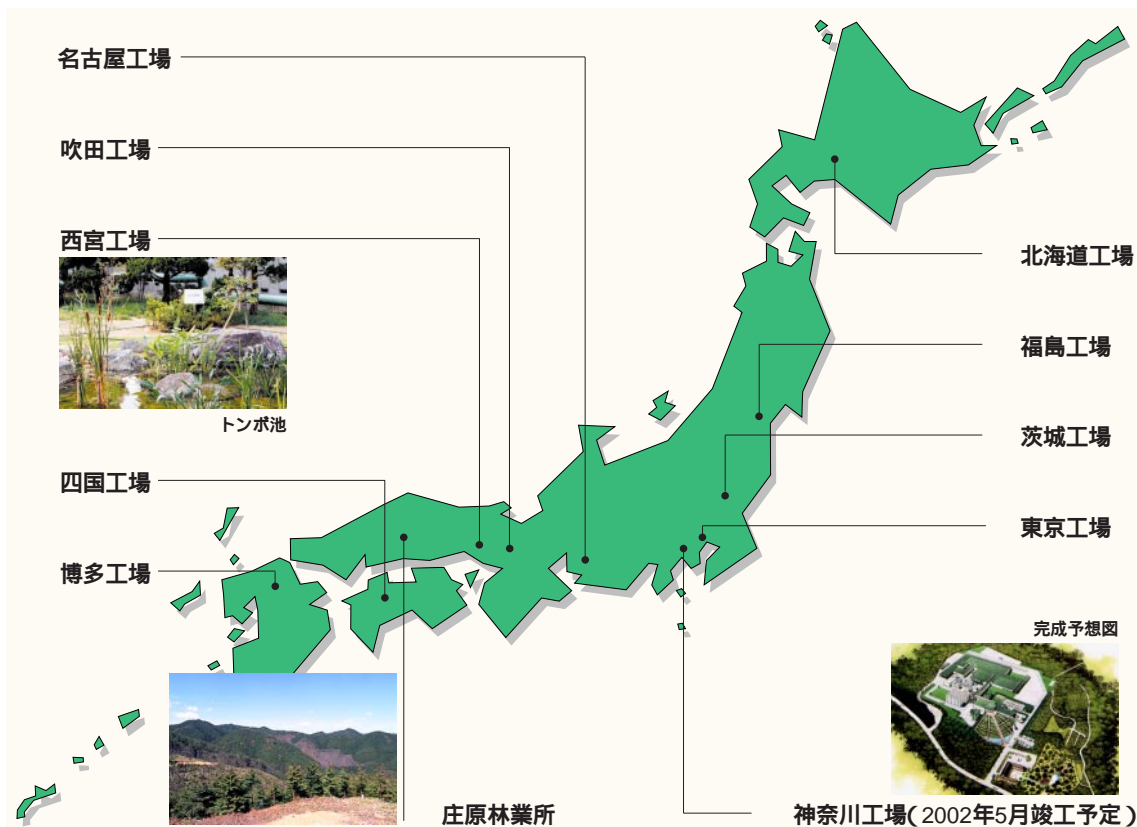
売上高の推移



経常利益の推移



工場・林業所所在地



北海道工場	〒003-0022	札幌市白石区南郷通4南1-1	TEL 011-863-3504
福島工場	〒969-1181	福島県安達郡本宮町大字荒井字上前畑1	TEL 0243-33-4111
茨城工場	〒302-0106	茨城県北相馬郡守谷町緑1-1-1	TEL 0297-45-7111
東京工場	〒143-0016	東京都大田区大森北2-13-1	TEL 03-3762-6111
名古屋工場	〒463-0089	名古屋市守山区西川原町318	TEL 052-793-3881
吹田工場	〒564-0071	吹田市西の庄町1-45	TEL 06-6388-1231
西宮工場	〒663-8241	西宮市津門大塚町11-52	TEL 0798-33-3021
四国工場	〒793-0003	愛媛県西条市ひうち2-6	TEL 0897-53-2200
博多工場	〒816-0095	福岡市博多区竹下3-1-1	TEL 092-431-1131
庄原林業所	〒727-0012	広島県庄原市中本町1-8-2	TEL 08247-2-0104
神奈川工場建設事務所	〒250-0106	神奈川県南足柄市大字怒田字天井1223	(2002年竣工予定)



発行(2000年7月)

アサヒビール株式会社 環境文化推進部
〒130-8602 東京都墨田区吾妻橋1-23-1
電話 : 03-5608-5195 FAX : 03-5608-5201
URL : <http://www.asahibeer.co.jp>

Asahi
アサヒビール株式会社



000712
このパンフレットはエコマーク認定の再生紙を使用しています。
生分解性に優れたアロマフリー型再製大豆油インキで印刷しています。