

環境経営

サントリーグループにとって大切な経営資源である地球環境を次世代に引き継ぐために、グループ全体で環境経営を推進しています。

グループ全体で環境経営を推進

地球環境との共生が人類共通の最重要課題のひとつであることを認識し、1991年に「環境室」と「環境委員会」を設置しました。2010年には、グループ全体で事業とエコロジーを一体として推進していくことを目的に、サントリーホールディングス(株)内に「エコ戦略本部」を発足。環境基本方針のもと、各グループ会社それぞれの環境経営の強化を図っています。また、国内グループでの環境経営から、グローバルな環境経営体制の構築をめざして取り組みます。

サントリーグループ環境基本方針(2010年10月改定)

サントリーグループは、水と大地と太陽の恵みをお客様にお届けする企業として、環境経営を事業活動の基軸におき、生命の輝きに満ちた持続可能な社会を次の世代に引き渡すことを約束します。

1. 水のサステナビリティの実現

「水と生きる」をコーポレートメッセージに掲げる私たちは、全ての生命の源であり、事業基盤である「水」を大切に使い、きれいに浄化して自然環境に還し、使用した以上の水を育む森を守り続けます。

2. イノベティブな3Rの推進による資源の徹底的有効活用
循環型社会の実現に向けて、不断の技術革新により、事業活動のあらゆる側面で原材料・エネルギーなどの3R(Reduce, Reuse, Recycle)を一層推進し、持続可能なビジネスを構築します。

3. 全員参加による低炭素企業への挑戦

地球市民として、グローバルな視点で環境保全に取り組み、事業活動のバリューチェーン全体におけるCO₂削減を実行します。

4. 社会との対話と次世代教育

次世代に継承される豊かな自然を守るため、情報開示に努めるとともに、社会との対話を重ね、また、青少年への環境教育にも力を注ぎます。

5. Good Companyの追求

エコマインドを高く持つグループ社員づくりを通じて、人と自然と響きあいながら生物多様性の保全に努め、新たな価値を創造する“Growing for Good” Companyに向けて邁進します。

環境中期目標と進捗報告

環境経営を一層推進するために、2009年、水源涵養面積(水を育む森の広さ)とCO₂排出量削減の2つの中期目標を設定しました。

- 2011年末までに水源涵養林サントリー「天然水の森」を7,000haに拡大
[2008年末時点で約1,795ha](P43参照)
- 2012年までに国内全事業活動におけるCO₂排出量を2007年比20%削減(P45~47参照)

水源涵養面積は着実に拡大し、2011年4月現在で約5,223ha。2011年末7,000ha達成に向けてさらなる活動を推進しています。CO₂排出量は、計画を大幅に上回る生産量の増加により、2007年比1%削減(目標は2012年までに20%削減)にとどまりましたが、今後もグループ全体での活動をさらに強化していきます。

商品のライフサイクル全体で環境負荷低減

サントリーグループでは、多岐にわたる事業活動を通じてさまざまな副産物や廃棄物を排出しています。ひとつの商品が企画・開発されて、廃棄・リサイクルに至るまでのライフサイクル全体を通じて、環境に与える影響を定量的に把握し、負荷の低減に取り組んでいます。

また、海外における事業拡大にともない、グローバルでの環境負荷を捕捉するため、海外生産拠点の環境負荷の調査・把握を進めています。

環境マネジメント

● ISO14001認証取得をグループで推進

環境経営をグループ一体となって強化していくために、グループ各社のISO14001認証取得を積極的に推進してきました。2010年には、サントリープロダクツ(株)天然水奥大山ブナの森工場、同社神奈川綾瀬工場、サントリーワインインターナショナル(株)、サングレイン(株)で新規に取得し、国内グループ会社※において認証取得を完了しました。海外グループ会社※

においては、生産拠点を中心に12カ所で認証を取得しています。(2010年12月末時点)

※日本版SOX法対象のグループ会社

● 環境リスクを評価し対応策を策定

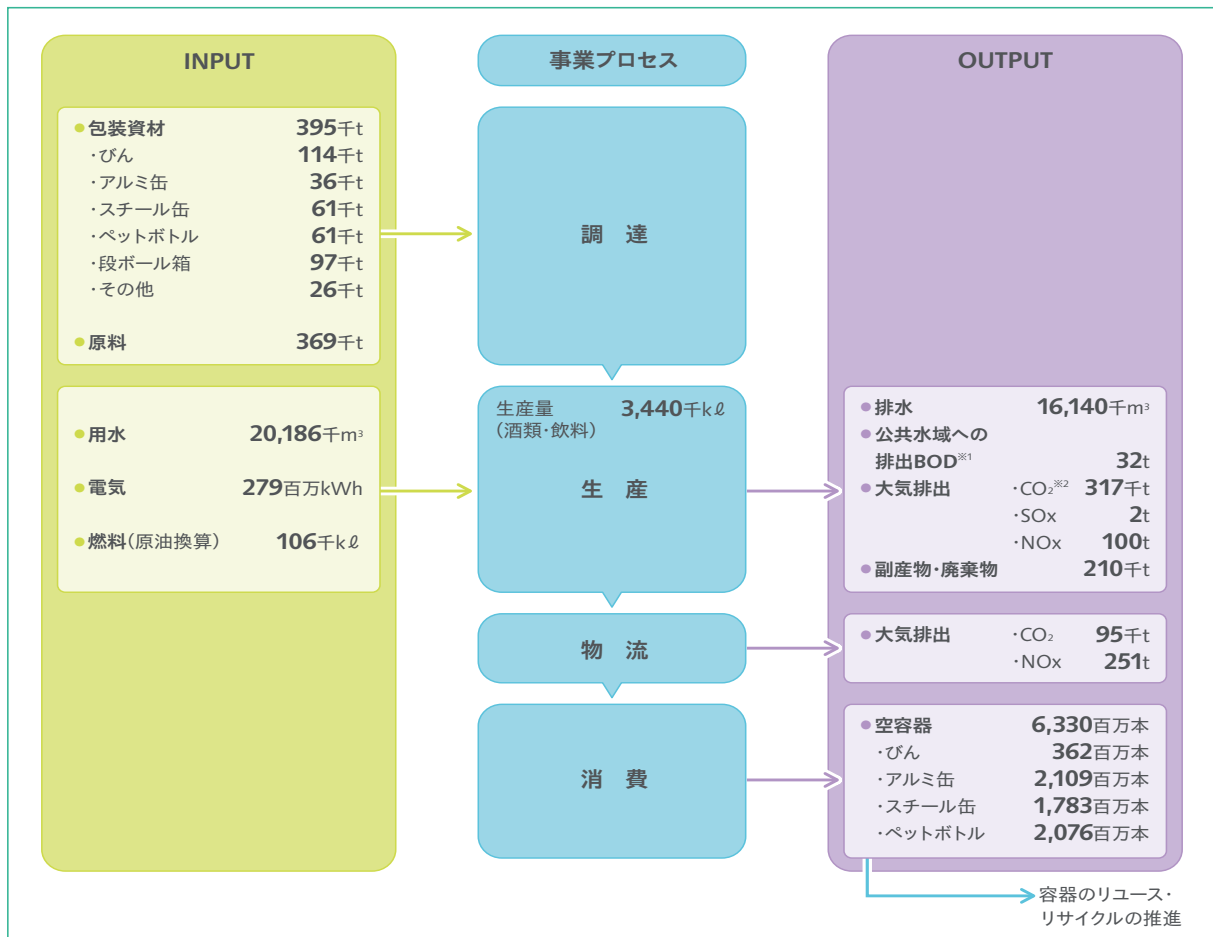
サントリーグループはISO14001の手順に沿って環境影響評価を各現場で行い、重点項目を特定し、発生するリスクについては未然に防ぐ対策を講じています。特に生産工程では、周辺環境に対して細心の注

意を払ったマニュアルを完備・運用することで、リスクマネジメントに努めています。

● 環境会計を導入してコストと効果を算出

サントリーグループは事業活動における環境保全への取り組みを定量的に評価する重要なツールとして、環境省「環境会計ガイドライン」2005年版に準拠した環境会計を活用し、その内容を開示しています。(2010年実績/環境投資額35億円、費用額91億円)

● 事業活動と環境負荷の全体像(対象期間2010年1月1日~12月31日、国内生産拠点(委託先除く))



※1 BOD: 生物化学的酸素要求量。水の汚染度を表す指標のひとつ
 ※2 電力由来のCO₂排出量は電力会社ごとの実排出量に基づく排出係数を使用

2010年

■ サントリープロダクツ(株)天然水奥大山ブナの森工場、同社神奈川綾瀬工場、サントリーワインインターナショナル(株)、サングレイン(株)でISO14001認証取得

2011年

■ サントリーグループ国内事業のISO14001の統合化

水のサステナビリティ／生物多様性の保全

サントリーグループの事業の生命線である水資源を未来へ残すために、生物多様性に配慮し、自然界の水の循環に負荷をかけない事業活動をめざしています。

めざすは「水のサステナビリティ」

サントリーグループの主な事業は、水や農作物といった、自然の恵みに支えられています。「水と生きる」企業として、水の循環を妨げない事業活動の実践は、何よりも優先して取り組むべきテーマです。水を育む森を守り、水を大切に使い、きれいにして還す「水のサステナビリティ」の実現を、事業活動における最も重要な課題と認識しています。

水源涵養活動を全国で展開

商品の製造段階では多くの地下水を使用します。その地下水の持続可能性を保全するために、森林所有者と数十年にわたる長期間の契約を結び、水を育む森づくりを2003年から行っています。工場の水源涵養エリアを中心に、国や地方自治体、地元の方々、学識経験者の皆様と協働して「天然水の森」と名づけた水源涵養活動を全国11都府県12カ所で展開しています。活動にあたっては事前に十分な調査を行い、エリア固有の自然環境や、生態系に十分配慮し、高い水源涵養機能をもった森づくりを進めています。

● サントリー「天然水の森」の活動目標

1. 水源涵養林としての高い機能を持った森林
2. 生物多様性に富んだ森林
3. 洪水・土砂災害などに強い森林
4. CO₂吸収力の高い森林
5. 豊かな自然と触れ合える美しい森林

● 7,000haを目標に「天然水の森」を拡大中

2010年は、新たに「天然水の森 きょうと南山城」「天然水の森 奥多摩」「天然水の森 ひょうご西脇門柳山」「天然水の森 近江」「天然水の森 ぎふ東白川」をはじめとした7カ所で、合計約2,880haの水源涵養林の協定を結びました。2011年4月現在の総面積は約5,223ha。工場で使用する地下水量を上回る地下水の涵養をめざし、引きつづき環境中期目標である「天然水の森」を「2011年末までに7,000haに拡大」の実現に向けて、取り組みを進めています。

「冬水(ふゆみず)田んぼ」で効率的な地下水涵養

2010年の冬から、熊本県益城町の水田約3haで、「冬水田んぼ」を開始しました。「冬水田んぼ」は、休耕する冬期の田に水を張る日本の伝統農法で、雑草を抑え、土を肥やす効果があるとされています。今回の水田は、サントリー「天然水の森 阿蘇」から流れ出る金山川の扇状地上に位置する、水が地下に浸透しやすい地質。上流の山を整備することで冬期の河川流量を増やし、そのきれいな水を田んぼで効果的に浸透させようという新たな試みです。



冬水田んぼ

東京大学「水の知」(サントリー)総括寄付講座

東京大学総括プロジェクト機構「水の知」(サントリー)総括寄付講座を2008年4月に設立。両者の知見を生かして「水の知」を構造化し、情報発信や啓発活動、人材育成を通じて水に対する社会的な関心を高め、水問題の解決と豊かな水環境の創成を推進しています。

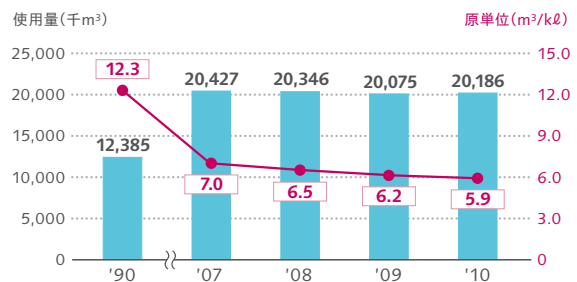


シンポジウム

水使用量の削減を徹底

サントリーグループの工場では、商品の原料以外にも、製造設備の洗浄や冷却用に多くの水を使用します。限りある水資源を大切にするために、工場ごとに中期目標を設定し、水使用量削減に取り組んでいます。また、水の再利用・循環利用などの技術導入による有効活用も進めています。2010年度は、生産量増加にともない水使用量は増加しましたが、工場での節水活動の取り組みにより、原単位は減少しました。

● 水使用量(国内25工場)



※原単位は製造1kℓあたりの使用量

● 水のカスケード(多段階)利用

サントリープロダクツ(株)天然水南アルプス白州工場では、用水の清浄レベルを5段階に分類し、高い清浄度が要求される工程から低い工程へ段階的に再利用する水のカスケード(多段階)利用を行っています。これにより、用水使用量原単位で業界トップレベルを達成しました。



回収した水の貯蔵タンク

排水管理の徹底

排水をできる限り自然に近い状態で自然に還すため、法律よりも厳しい自主基準を設定し、排水の品質を徹底管理しています。工場からの排水は嫌気性排水処理設備などで浄化処理した後、下水道や河川へと放流。その際、測定装置による24時間監視体制と、検査員による水質・水温点検を毎日実施しています。

生物多様性の保全

水や農作物を主原料とするサントリーグループの事業活動は、健全な生態系によって支えられています。この生態系を守るのは、当然の責務です。こうした認識から、グループ環境基本方針に「生物多様性の保全に努め、新たな価値を創造する」ことを定め、生物多様性とそれを支える環境保全につながる活動を、数多く展開しています。

また、2011年1月より、経団連の「生物多様性宣言推進パートナーズ」に参画しました。生物多様性の豊かな社会づくりに向けて、率先して行動していきます。

2010年

- 東京、岐阜、滋賀、京都、兵庫、鳥取、熊本で計約2,880haの「天然水の森」を新たに設定
- 学識経験者と共同での研究体制を順次構築し、科学的施業を推進
- 国内生産活動における用水原単位:前年比5.8%減

● 生物多様性を念頭においた事業活動

工場建設にあたっては、周辺地域の生態系への環境を調査・分析するなど、生物の多様性を念頭においた事業活動を展開しています。

● 地域固有の生態系を守る活動の推進

水源涵養活動を展開する「天然水の森」の森林整備では、豊かな生物多様性を回復することも、目標のひとつです。工場敷地内でも、モニタリング調査や絶滅危惧種・希少植物の保全など、地域特性に応じた活動を展開し、その地域固有の生態系保全に努めています。



溪畔に生息する野鳥

● 野鳥保護を通じた自然保護活動

“Today Birds, Tomorrow Man”(今、鳥たちに起きていることは将来、人間にとっての問題となるかもしれない)の考えから、1973年、野鳥保護を通じた自然保護活動「愛鳥活動」を開始しました。同年には民間企業として初めて「バードサンクチュアリ(野鳥の聖域)」を白州蒸溜所に開園、探鳥会や巣箱掛けなどの活動を行っています。

また、絶滅の危機にあるアホウドリの復活を支援する募金活動、野鳥保護の啓発リーフレットの制作・販売など、お客様や地域の方々と一緒に活動を展開しています。



白州蒸溜所のバードサンクチュアリでの巣箱掛け



啓発リーフレット

2011年

- 「天然水の森」の総面積を7,000ha以上に拡大
- 科学的根拠に基づいた整備を着実に進行
- 水源涵養活動の情報発信強化
- 国内生産活動における用水削減活動の推進

低炭素企業への挑戦

バリューチェーン全体での削減目標を掲げ、
グループ一体となって地球温暖化防止に取り組んでいます。

バリューチェーン全体でのCO₂削減

商品開発・製造から物流、販売に至るまで、バリューチェーン全体でCO₂排出量を削減するため、部門ごとに課題を設定して活動しています。

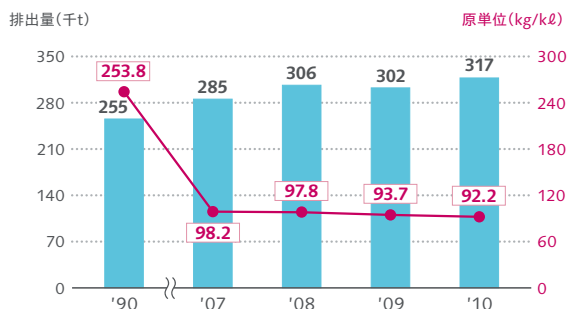
2009年に環境中期目標を新たに設定し、「サントリーグループの国内事業活動全体でのCO₂排出量を2012年までに2007年比で20%削減」することとしました。2010年はこの目標に向けて容器包装の軽量化、ヒートポンプを搭載した自動販売機の設置、製造での再生可能エネルギーの活用などの取り組みにより、2007年比約9%の削減を行いました。計画を大幅に上回る生産数量の増加により、排出総量は1%の削減にとどまりました(バリューチェーンCO₂排出原単位は2007年比約10%減)。今後も、引きつづきバリューチェーン全体におけるCO₂削減に努めます。

工場でのCO₂削減

サントリーグループの工場では、環境に調和した生産活動を行うため省エネルギーを徹底。稼働状況を一元的に記録・管理して、生産工程での省エネ活動に役立てています。さらに、CO₂排出量の少ない燃料への転換や再生可能エネルギーの利用など、さまざまな角度から地球温暖化防止に取り組んでいます。各工場での活動は、定期的に開催されるエンジニアリング担当者会議で共有し、グループ全体へ水平展開しています。

2010年は、生産量増加にともないCO₂排出量が増加しましたが、工場における燃料転換や改善工事を進めた結果、原単位は減少しました。

● CO₂排出量(国内25工場)



●コジェネレーションシステム導入による削減

生産活動では、コジェネレーション(熱電併給)システムの導入を進めています。2010年12月現在、榛名工場、利根川ビール工場、京都ビール工場、大阪工場の合計4工場を導入されています。

●CO₂排出量の低い燃料へ転換

ほとんどの工場では、重油から都市ガスや液化天然ガス(LNG)への転換を完了しました。これらのガスは、熱量あたりのCO₂排出量が低く、また、いおう分をほとんど含まないことが特徴です。

●再生可能エネルギーの活用推進

太陽光、マイクロ水力、雪氷などの再生可能エネルギー(クリーンエネルギー)の活用を進めています。たとえば、サントリープロダクツ(株)天然水奥大山ブナの森工場では、冬季の積雪を蓄え、春季での冷熱負荷の一部をまかなう「雪室(ゆきむろ)」を導入しています。

また、サントリープロダクツ(株)天然水南アルプス白州工場では、年間を通してほぼ一定の温度に保たれる地下水の冷熱を、生産設備の冷却などに有効活用しています。こうした取り組みにより、CO₂排出量を約1,300トン削減できます。さらに同工場では、飲料業界最大規模*の電力約490kW太陽光発電パネルを設置しています。晴天時には工場で使用する電力の約20%をまかない、電力会社からの電気購入に比べてCO₂排出量を約205トン削減することができます。



※2010年3月末現在

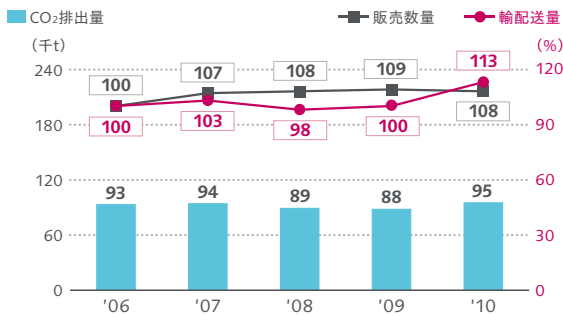
天然水南アルプス白州工場の太陽光発電

物流でのCO₂削減

原料・包装資材の調達から、商品をお客様にお届けするまでの間、物流・輸送業務でも、環境負荷の低減に努めています。モーダルシフトの推進とともに、自社で開発したシステムによる高効率なトラック輸送も実施してい

ます。2010年度は、猛暑の影響で販売数量が増えたことと長距離エリア間の輸送が増加したため、CO₂排出量は前年度比約8%増の約95,000トンとなりました。

● 輸送時におけるCO₂排出量の推移



※販売数量と輸配送量は、2006年を100とした場合
※期間は4月～3月の12カ月

● 使用車両の大型化を推進

トラック走行台数を少なくするために、サントリーグループは大型車両での輸送を進めています。とりわけ、生産工場から各地の製品倉庫へのトラック輸送においては、今後も統合配車と合わせてトレーラーによるさらなる大型化を推進していく計画です。

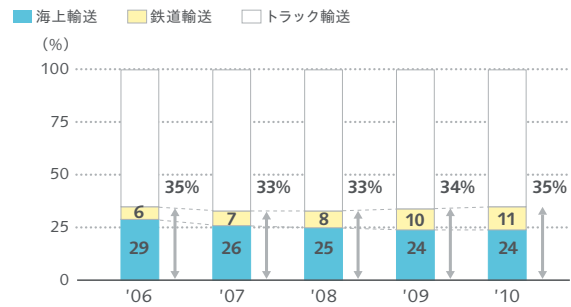
● モーダルシフトを推進

中長距離輸送では、トラックに比べてCO₂排出量が少ない鉄道・海上船舶輸送に転換するモーダルシフトを推進しています。2010年度は、海上輸送は前年並み、鉄道輸送は1%増、モーダルシフト率は1%増の35%でした。なお、500km以上の輸送では、モーダルシフト率71%を達成しており、国土交通省の目標(2010年までに50%)を大きく上回っています。

2011年3月にはサントリー酒類(株)、サントリーワインインターナショナル(株)、サントリーフーズ(株)の3社が、環境にやさしい鉄道貨物輸送を活用して、地球環境問題に積極的に取り組む企業として国土交通省が推進する「エコレールマーク」の企業認定を受けました。



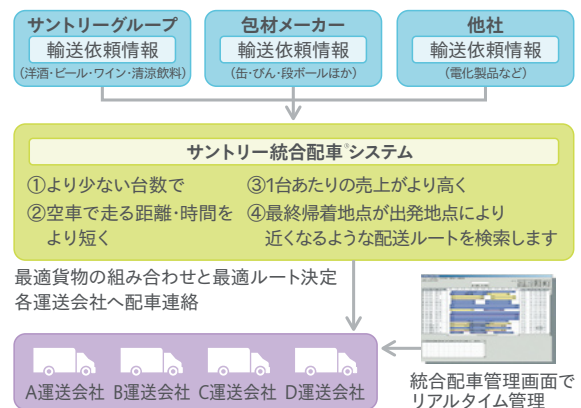
● モーダルシフト率の推移



● さまざまな貨物・荷主を統合して輸送

サントリーグループでは、さまざまな貨物・運送場所について、最適な車両の組み合わせとルート进行を計算する「統合配車®システム」を導入。使用するトラックの台数や、空車状態で走行する距離・時間の削減を図っています。さらに、他社と貨物情報を共有することにより、1台の車両に複数の企業の貨物を組み合わせるなど、輸配送時のロスを減らすことで、環境負荷の一層の低減を図っています。

● 統合配車®システムのイメージ



海上コンテナのラウンドユース(他社との共同利用)

輸入に使用されたコンテナを国内でラウンドユースし、輸出貨物に転用する取り組みを、他社と共同で2011年2月より開始しています。これまで、空のまま港に戻されていたコンテナを有効活用することで、効率的な輸送が実現でき、CO₂排出量の削減にもつながります。

環境配慮型自動販売機の設置を促進

サントリーグループは、自動販売機の電力使用をバリューチェーンにおけるCO₂排出量削減の重要課題と位置づけています。1995年以降夏場のピーク時に冷却機能を一定時間停止するピークカット機能を導入、2007年より、環境に配慮した「ヒートポンプ式^{※1}自動販売機」の設置を推進しています。これは、通常の自動販売機(2007年型)に比べ、電力使用量を約37%も削減でき、それにともないCO₂排出量も削減できます。2010年に採用した機種はほぼ全機種ヒートポンプ機となり、2011年は、投入するすべての新台(一部の特殊機を除く)に「ヒートポンプ式自動販売機」を採用していきます。これにより、2011年末には、サントリーグループの全稼働台数約48万台のうち約20%にあたる約10万台がヒートポンプ式自動販売機となる見込みです。また、2011年からLED照明を搭載したヒートポンプ式自動販売機も順次投入し、省エネを進めています。

さらには通常の自動販売機(2007年型)と比べ、半分以上の年間消費電力を実現した「超省エネ機」^{※2}も順次投入していきます。

- ※1 ヒートポンプ:冷却庫室で発生した熱を吸熱して加温庫室へ放熱することで熱を有効利用するしくみ
 ※2 超省エネ機の消費電力=700kWh未満

ヒートポンプ式
自動販売機



オフィスや研究所における省エネ活動

お台場オフィスでは、太陽光発電、再生水の利用、自動調光システム、トイレ照明やエスカレーターの人感センサーなどを導入しています。また、商品開発センターにおいても、2010年12月に太陽光発電設備を導入。そのほか、2010年より、社員の出張移動時に発生

するCO₂排出量を削減するため、Web会議などを積極的に活用しています。



商品開発センターの太陽光パネル

グリーン電力の活用

2011年1月より、サントリーホールおよびサントリー美術館をグリーン電力化しています。この取り組みは、エナジーグリーン(株)発行の、「グリーン電力証書」を活用したものです。両施設の年間使用電力量250万kWhすべてがグリーン電力でまかなわれているとみなされ、年間で約960トンのCO₂削減効果があります。

そのほか、バレーボールチーム「サントリーサンバーズ」やラグビーチーム「サントリーサンゴリアス」の一部のゲームにおいても、グリーン電力を活用しています。



グリーン電力ロゴマーク

グループ104施設でライトダウン

2010年6月20日~7月7日、環境省の呼びかけにより「CO₂削減ライトダウンキャンペーン」が実施されました。サントリーグループからは、104施設が参加。日本サブウェイ(株)やハーゲンダッツ ジャパン(株)では、はじめて店舗のライトダウンを実施しました。また、「サントリーサンゴリアス」の本拠地である府中グラウンドも初参加し、クラブハウス内のライトダウンを行いました。



ハーゲンダッツショップでのライトダウン

2010年

- 生産拠点でのCO₂排出原単位を前年比で1.7%削減
- 輸入時に使用したコンテナのラウンドユースなど、他社との共同物流の実施
- ヒートポンプ式自動販売機設置の推進

2011年

- 包材、生産拠点、自動販売機でのCO₂排出量削減の推進
- モーダルシフトのさらなる推進
- 新規に投入する自動販売機について、「ヒートポンプ式自動販売機」を採用

資源の有効活用

循環型社会の構築に寄与するために、容器包装や製造工程で発生する副産物・廃棄物の3Rを推進し、資源の有効活用に努めています。

容器包装における3Rの推進

お客様の飲用時からリサイクル処理を行うまでのユーザビリティに配慮しながら、軽量化や、より環境負荷の少ない素材の採用、さらにはリサイクル処理しやすい設計に取り組んでいます。また、各リサイクル団体・自治体と連携しながらリサイクルを推進しています。

サントリーグループは、3R(Reduce、Reuse、Recycle)の考え方にに基づき、環境に配慮した容器包装を開発しています。

Reduce: 軽量化の追求

省資源化や、輸送時の環境負荷低減の一環として、多面的な軽量化に取り組んでいます。ペットボトル容器やガラスびんなどの容器だけでなく、キャップ、ラベルなど、さらには商品を梱包する段ボールの軽量化も推進しています。

● ペットボトルの自社成型

サントリーグループでは、ペットボトルの原型となるプリフォームを膨らませて、ペットボトルにする工程を備えた工場を増やしています。また、一部の工場ではPET樹脂からプリフォームの成型もしています。これにより、ボトル成型から中味充填までの一貫した設計・管理が可能となり、樹脂の使用量を削減し、ボトルの軽量化もしやすくなっています。さらに、完成品のペットボトル購入時に比べて、輸送時の燃料やCO₂排出量も削減できます。



PET樹脂



樹脂から成型したプリフォーム



成型したペットボトル

Reuse: 容器の回収・再利用を推進

ビールや、飲食店様向けの清涼飲料などに使用されているリターナブル容器は、自社ルートで回収・洗浄して、繰り返し使用しています(2010年度は、延べ117百万本回収・再利用)。また、栓抜きで開栓する際

に口欠けしにくい形状に改善をするなど、びん品質の改善にも取り組んでいます。

Recycle: 設計から回収まで全段階で配慮

回収した容器包装をリサイクルしてつくるリサイクル品の品質を確保するために、容器の設計段階からさまざまな配慮を行っています。これらの容器はたくさん種類が流通し、回収時に各社の容器が混在するため、各市町村などとも連携しながら、効率的な回収ルートを活用しています。

酒販店様や飲食店様から排出される事業系ガラスびんについては、1974年に専門の業者による回収ルートを構築し、流通チャネルでの回収を支援しています。

● はがしやすいラベルの開発

280ml ペットボトルなどの小容量容器にも、はがしやすいロールラベルを導入しました。お客様の廃棄時の手間を軽減することで、リサイクルを促進します。



はがしやすいロールラベル

イノベティブな3Rの推進事例

従来取り組んできた方法に加え、再生可能な資源の活用など、新たな技術の開発にも積極的に挑戦し、「イノベティブな3R」を推進していきます。

● 手で簡単にたためるP-ecot(ペコット)ボトル

2011年3月に発売した「サントリー天然水」550ml ペットボトルに、手で簡単にたためるP-ecot(ペコット)ボトルを採用しました。このボトルは、従来のペットボトルから約40%軽量化した13.5gを実現。原料となる、原油由来の樹脂の使用量を約40%削減し、CO₂排出量も年間約7,600トン削減できる見込みです。

また、P-ecotボトルの開発にあたっては、お客様に使いやすいデザインであること、リサイクル処理で問題が

発生しないことという2点にも配慮しています。



P-ecotボトル

● 植物由来原料を使いCO₂を削減

2011年2月より、「なっちゃん」1.5ℓ ペットボトルの一部商品のラベルに植物由来原料を使用しています。このラベルは、デンプンを主成分としたポリ乳酸と呼ばれる素材を約70%含み、従来のラベルに比べて環境負荷低減につながります。

● リペットスタイルボトル^{※1}の導入

サントリー食品インターナショナル(株)は、協栄産業(株)と共同で国内飲料業界で初めてペットボトルのB to B^{※2}メカニカルリサイクル^{※3}システムを構築しました。このシステムにより、市場で回収されたペットボトルを原料に新たなペットボトルを再生したりペットスタイルボトルを、2011年5月以降、当社商品の一部に導入します。

※1 リペットスタイル：ペットボトルからできたペットボトル。新しいスタイルのエコボトル

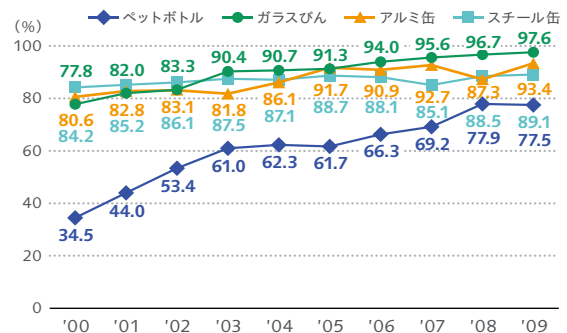
※2 B to B：「ボトル to ボトル」の略で、ペットボトルをリサイクルして新たなペットボトルに再生すること

※3 メカニカルリサイクル：マテリアルリサイクル(使用済みの製品を粉砕・洗浄などの処理をして、新たな製品の原料とすること)で得られた再生樹脂をさらに高温、減圧下で一定時間の処理を行い、再生材中の不純物を除去する方法

容器リサイクルで業界・自治体と連携

業界団体や自治体と連携し、お客様のご協力も得て、容器のリサイクルを推進しています。サントリーグループは、「容器包装リサイクル法」を遵守し、事業者としてのリサイクルの義務を果たすことはもちろん、効率的なリサイクルシステムの構築に努めています。

● 容器回収率の推移(各業界団体データより)

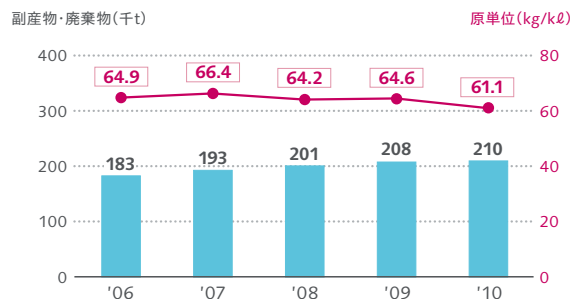


※各リサイクルの2010年度の数値は、2011年7月ごろ発表される予定です

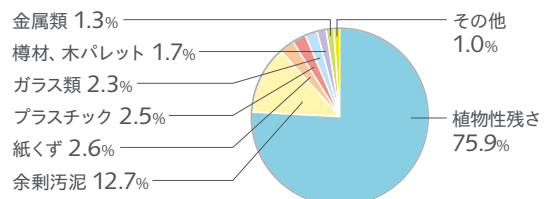
廃棄物の削減と再資源化

サントリーグループの国内工場では、生産工程で発生する副産物・廃棄物の排出量削減と、100%再資源化に取り組んでいます。2010年度は、国内全工場(グループ会社を含む)から発生した副産物・廃棄物は210,053トンとなり、前年度より総量は1%増加しましたが、原単位は5.4%減少しました。また、再資源化率は、100%を達成しています。

● 副産物・廃棄物の排出量とその原単位(国内25工場)



● 副産物・廃棄物の排出量の内訳(2010年)



● 種類別に再資源化の用途を開拓

生産工程では、さまざまな副産物・廃棄物が発生します。最も量が多いのは、製品の原料である農作物か

ら出る植物性残さ。次いで排水処理から発生する汚泥です。これら2種類は、特に注力して再資源化を進めています。なお、サントリーグループから発生する副産物・廃棄物は、それぞれ下図の用途で再資源化しています。



ウイスキーの樽材からつくられた家具

● 汚泥発生量を半分以下に削減

嫌気性排水処理設備を導入し、生産設備の洗浄などで発生した排水を処理しています。嫌気性処理とは、酸素がない状態で活動する微生物(嫌気性菌)を用いて、汚濁物質を分解する処理法です。酸素が必要

な好気性菌による好気性処理法に比べて、排水処理段階で発生する汚泥の量を半分以下に減らすことができます。また工場では、処理で発生するメタンガスを燃料として有効活用しています。

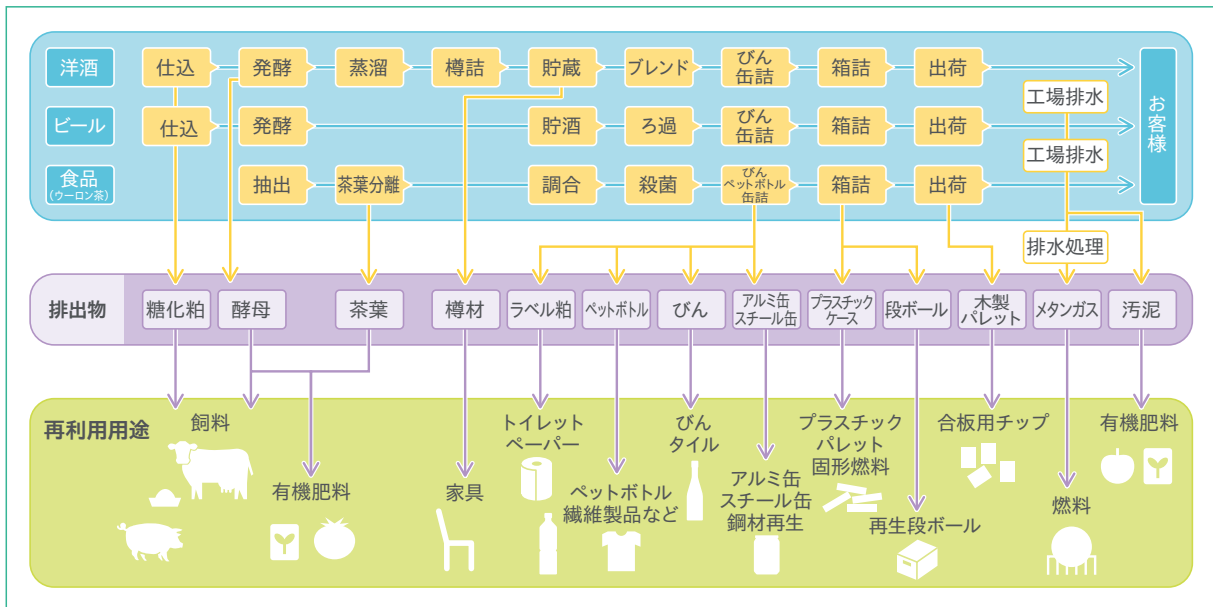
資材の減量化を推進—ファーストキッチン(株)

ファーストキッチン(株)では、2010年11月より、一部の店舗でコールドドリンクのMカップとフロートカップを共通化し、4種のカップを3種に削減するとともに、カップの口径も統一し、5種のフタを2種に削減しました。これにより、CO₂排出量を年間約260トン削減することができます。また、紙ナプキンの規格も2010年7月より変更し、6つ折りから4つ折りタイプにすることで紙使用量を約30%削減しています。



口径を統一したカップ

● 製造の各段階で発生する副産物・廃棄物の再利用の流れ



2010年

- Reduce : ペットボトルの軽量化(軽量化率89%、PET樹脂削減量18,891トン)
- Reuse : リターナブルびんシステムの維持
- Recycle : 効率的、実効的容器リサイクルシステム構築推進
- 生産、お台場オフィス・大阪オフィスでの再資源化100%達成
- 食品リサイクル法の各社別目標値設定完了

2011年

- 容器対応を中心とした環境配慮型商品開発を継続的に推進
- さらなる3Rの推進
- 生産、お台場オフィス・大阪オフィスでの再資源化100%の維持
- 食品リサイクル法の各社別目標の設定

環境活動を通じた社会との共生

環境に関する情報を社会にも発信し、
環境意識の啓発とコミュニケーションに努めています。

空容器の散乱防止対策を推進

環境美化と資源の有効活用推進のために、空容器の散乱防止活動に取り組んでいます。空容器回収ボックスは、自動販売機1台に1個の設置を推進しています。また、自動販売機には散乱防止のための「統一美化マーク」を貼りつけ、リサイクルへの意識啓発を図っています。

なお、サントリーグループは飲料業界6団体で構成される(社)食品容器環境美化協会に参画しています。



空容器回収ボックス

適切な情報開示とコミュニケーションを実践

環境に関するダイアログやステークホルダーの皆様との対話を大切に、いただいたご意見・ご要望は、当社の活動改善につなげています。また、CSRレポートや、ホームページなどを通じた環境情報の発信を積極的に行っています。

次世代への環境教育

豊かな自然環境を守り、地球と共存していくためには、地球温暖化や資源の枯渇など、解決しなければならない課題がたくさんあります。現代を生きる私たちの使命として、また、持続可能な未来を築くために、次代を担うこどもたちへの環境教育に積極的に取り組んでいます。

●次世代環境教育「水育(みずいく)」

豊かな自然と、そこから生まれる水資源を未来へ引き継ぐために、サントリーグループが独自に展開している活動が体験型学習プログラム「水育」です。水に関する知識を伝えることにより、水の大切さに気づき、水を守るために自ら考え、行動することもたちの育成を目的としています。「森と水の学校」と「出張授業」の2つを大きな柱として、活動を展開しています。

●サントリー水育「森と水の学校」

小学校3～6年生とその保護者を対象に、「サントリー天然水」のふるさとで開かれる自然体験教室です。白州(山梨県)、奥大山(鳥取県)、阿蘇(熊本県)の広大な自然の中で、「水の大切さ」や「水を育む森の大切さ」を体感します。2010年までに、約11,000名の方に参加いただきました。



●サントリー水育「出張授業」

小学校の教室で、4～6年生に「水の大切さ」を伝えます。首都圏、京阪神と、天然水工場のある山梨県、鳥取県、熊本県で展開。実験やゲームを通じて、水の循環と生活の関わり、水を育む森林の役割などを楽しく考えます。2010年までで408校、30,000名を超える児童を対象に行いました。



緑化システムーサントリーミドリエ(株)

サントリーミドリエ(株)は、環境負荷の低減に配慮した優れた製品・サービスを表彰する「第7回エコプロダクツ大賞」のエコプロダクツ部門で、審査委員長特別賞(奨励賞)を受賞しました。授賞式が行われた日本最大級の環境展示会「エコプロダクツ2010」にも出展、土を使わずに建物の壁面や屋上を緑化する技術を、広く社会に発信することができました。



エコプロダクツ展ブース

「P LOVE GREEN宣言」ー(株)プロントコーポレーション

(株)プロントコーポレーションは2010年4月に、人と自然にやさしい、またワクワクする活動を展開する「P LOVE GREEN宣言」を行いました。その第一弾として「P LOVE GREENキャンペーン」を開催。国産素材にこだわった商品の売上の一部、合計約710万円を東京都の「海の森」※プロジェクトに寄付しました。

※「海の森」: ごみと建設残土で埋め立てられた東京湾内の中央防波堤内側埋立地に苗木を植え、美しい森に生まれ変わらせる計画



『P LOVE GREENキャンペーン』の対象商品

2010年

- 水育「森と水の学校」計40回、1,340名参加
- 水育「出張授業」は、106校約8,200名に実施

2011年

- 水育「森と水の学校」計33回、1,200名参加予定
- 水育「出張授業」年間100校7,000名で実施予定

海外事業会社の活動



中国

Suntory (China) Holding Co., Ltd.
サントリー(中国)ホールディングス

貫流ボイラー導入で中国企業を先導

サントリー上海ビール工場では、2010年6月に天然ガスを燃料とする小型貫流ボイラーを12台導入しました。石炭ボイラーが主流の中国では先進的な事例です。蒸気負荷に応じて稼働台数を調整でき、稼働効率は大型石炭ボイラーのときの80%弱から、95%まで向上しました。また石炭の使用を中止することで、CO₂排出量を従来の約60%以上削減しています。



貫流ボイラー



ニュージーランド

Furcor Group
フルコアグループ

廃棄物削減とリサイクルを推進

フルコアグループのリサイクル率は過去3年で大幅に改善し、約90%を達成しています。また、ニュージーランドとオーストラリアのいくつかの業界団体に所属し、公共の場所やイベント会場でのリサイクル活動、包材設計の改良、容器リサイクルに関する地域を基盤とした研究開発への資金提供など、廃棄物排出量の削減とリサイクル率向上に向けた取り組みを推進しています。



廃棄物削減を意識して設計した包材



イギリス

Morrison Bowmore Distillers Ltd.
モリソンボウモア ディスティラーズ

蒸溜工程の廃熱を利用

モリソンボウモアの公共プールの温水は蒸溜工程の廃熱を利用しています。この廃熱はまた、緑麦芽を窯で乾燥させる際や、蒸溜釜の予熱、ピジターセンター内の暖房にも使われています。廃熱利用は、蒸溜所のみならずモリソンボウモア全体のCO₂排出量削減にも貢献しています。



廃熱を利用した温水プール



フランス

Château Lagrange S.A.S.
シャトー ラグランジュ

環境ラベル「TERRA VITIS(テラ・ヴィティス)」認証を取得

環境と人の健康を守りながら、生態学的に持続可能な手法で高品質のぶどうを生産していることが認められ、2005年に「TERRA VITIS(テラ・ヴィティス)」の認証を受けました。これは統合農業に関するラベルで、厳重な規制の遵守や年次監査が義務づけられ、シャトー ラグランジュを含む30のワイン生産者がこの環境活動に参加しています。



TERRA VITIS(テラ・ヴィティス)の認証



フランス

Louis Royer S.A.S.
ルイ ロワイエ

製造工程で水資源を有効活用

ブレンディングやびん詰め工程における用水を見直し、水使用量の削減および排水の水質管理に取り組んでいます。また、蒸溜工程で必要になる冷水も、環境保全と節電のため、蒸溜により発生した温水をいったん大きな貯水槽に貯蔵し、冷ましてから再利用しています。



蒸溜冷却水の貯水槽



シンガポール

Cerebos Pacific Ltd.
セレボス・パシフィック

環境に配慮した工場が完成

2010年、タイとマレーシアに、環境に配慮した新工場を開設しました。2つの工場では、太陽電池、省エネ型電球、自然採光、ボイラーやクーラーを管理する省エネユーティリティシステムと、生産ラインで使用した水を衛生システムに再利用するしくみなどを取り入れました。エネルギー効率が良いのも特徴となっています。



環境に配慮したタイの新工場