

Environmental Report

環境報告書

2011



アペックスグループ

社名 株式会社アペックス
 本社 〒474-0053 愛知県大府市柊山町2-418
 設立 昭和38年(1963年)2月
 資本金 8,400万円
 売上高 585億円※
 (平成22年度実績)
 従業員数 1,900人※
 営業拠点 全国主要都市103ヶ所※
 (平成23年3月末)

※株式会社アペックス西日本を含みます。

経営理念

常に改善・改革を繰り返し、知恵を出し
 進化し続ける集団となる
 人と企業の成長を通して、最高の商品をお客様に提供する
 自らの責任として環境保全活動に取り組み、
 地球環境との調和を図る

事業内容

自動販売機オペレーター業

全国に拠点をもち、独立系専門オペレーターとして、カップ式自動販売機を約4万7,200台、缶・ペットボトル・紙パック飲料自動販売機を約2万1,800台、その他自動販売機を約1,300台展開しています。
 従業員様用としてオフィスや工場で、施設のご利用者様用として駅・高速道路SA・PA等で、生徒様や学生様用として学校で、さまざまな方々の憩いにお役立っていただいています。



フード事業

2007年3月に、「上質を気取らずに楽しむ」をキーワードに、美味しいコーヒーとケーキを気軽にご利用いただけるお店としてオープンさせた「エム-ワン カフェスイーツ」。ドリンクメニューは特に品質にこだわり、中でもコーヒー系は、弊社が新しく企画・開発した専用コーヒーマシンを使ってお飲み物を提供しています。2008年には、デリカテッセンを「エム-ワン カフェ」ブランドに新たに加え、「上質なひととき」の提案を拡大中です。
 また、肉にこだわるイタリア料理店「キッチャーノ」を、2011年3月にオープンさせました。



MEMO

アペックスは専門オペレーターです。

“自動販売機オペレーター”とは、自動販売機を保有してさまざまな場所に設置することによって、中身商品やサービスを販売・提供する業態のこと。オペレーターには、これらの業務を専門的に行う「専門オペレーター」と、飲料メーカーなどがオペレートも兼ねて行う「兼業オペレーター」があり、アペックスは「専門オペレーター」にあたります。

編集にあたって

このたびの東日本大震災で被災された皆さまに心からお見舞い申し上げます。

アベックスでは、ステークホルダーの皆様との対話を大切に考え、2001年から「環境報告書」を発行し、事業活動に伴う環境負荷の状況と負荷低減の取り組みについて、情報を開示してまいりました。

弊社の環境保全への取り組み・社会とのかかわりを、本報告書を通して、一人でも多くのステークホルダーの皆様にご一読いただき、ご意見を頂戴し、今後の取り組みに活かしてまいりたいと考えています。是非、忌憚のないご意見、ご感想をお寄せくださいますようお願いいたします。

※「環境省 環境報告書ガイドライン（2007年度版）」を参考にしています。

※アベックスでは、本報告書印刷時の環境配慮として、「(コートなし)100%再生紙」「植物性インキ」「水なし印刷」の適用を行っています。これにより、CO₂排出量の削減や、印刷時の有害廃液の排出量削減、また、リサイクル時の廃棄物削減などに貢献しています。

報告対象範囲

株式会社アベックス
※グループ会社・株式会社アベックス西日本、日本ベンダー整備株式会社、株式会社名古屋フーズの取り組みも一部含まれます。

※ただし、株式会社アベックスの「熱海ナーセリー」(植物[蘭]の栽培)、「エムワン カフェ スイーツ」赤坂本店(珈琲とスイーツの飲食及び販売)及びブランタン銀座店(スイーツの販売)、「エムワン カフェ デリカテッセン」(珈琲とサンドイッチの飲食及び販売)、「エムワン カフェ パティスリー エ サンドイッチ」(スイーツ及びサンドイッチのテイクアウト専門店)、「キッチンノ」(イタリア料理店)における取り組みは含みません。

報告対象期間

実績 2010年度(2010年4月1日～2011年3月31日)
※一部、直近のデータを含みます。

発行日

2011年7月

次回発行日

2012年7月発行予定

本報告書に関するご連絡先

株式会社アベックス 環境部
〒102-0074
東京都千代田区九段南2-3-14 靖国九段南ビル6F
TEL. 03-3234-6428 FAX. 03-3239-5805

レポート内容は弊社ホームページでもご覧いただけます。
<http://www.apex-co.co.jp>

Contents

目次

会社概要	1
経営理念	1
ごあいさつ	3
環境方針	4

特集① <ライフライン>

ライフラインとしての清涼飲料自動販売機	5
---------------------	---

特集② <生物多様性>

カップ式自動販売機と生物多様性	7
-----------------	---

環境への取り組み

事業活動における環境影響	9
環境保全活動の柱	10
温室効果ガス削減のために	11
廃棄物削減のために	13
環境マネジメント活動	19

社会とのかかわり

CSR活動・地域コミュニケーション活動	21
---------------------	----

環境保全活動の歩み	22
-----------	----

チャレンジ
25
アベックスグループは
チャレンジ25キャンペーンに参加しています。

ごあいさつ



このたびの東日本大震災で被災された皆さまに心からお見舞い申し上げます。

このたびの東日本大震災で、亡くなられた方々のご冥福をお祈り申し上げますとともに、被災された地域の皆さま、そのご家族の方々に心よりお見舞い申し上げます。そして、皆さまの安全の確保と被災地の復興が1日も早くなされることをお祈り申し上げます。

報道される映像や記事を前にすると、「未曾有の大地震」という表現が、これほどまでに陳腐で薄っぺらなものであり、いかなる言葉や表現も、現実を前には何の力もないことをまたも思い知った次第です。そして、私も含め、戦争を知らない多くの人々に、これまで味わったことのない「日常の途切れ」と、「何が終わり、何が始まる」という実感を抱かせました。今回の地震は、日本に確実に価値観の変化をもたらしたといえるでしょう。寧ろ、これまで人が先送りしてきたことへのツケを目の前に曝け出したと表現した方が適切かもしれません。エネルギーの問題や、第一次産業のあり方、地震予知に関する課題等など、枚挙に遑がありません。

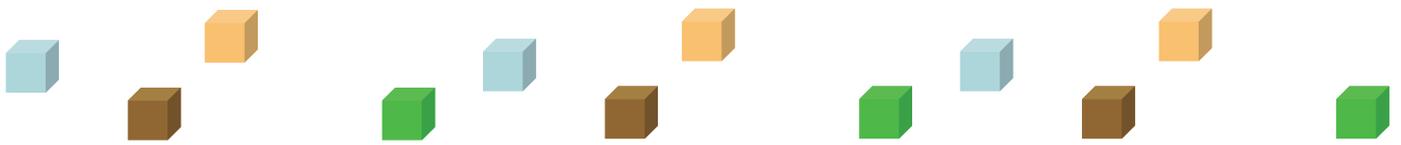
3月11日、自粛とは別の次元で、多くのものが停止しました。その1つに、動かしたくても動かせない経済活動があります。日本が経済的に復興するためには、これからの日本を考えながら、事業者が事業者として、できることを動かしていかなければなりません。

株式会社アペックスは、コカ・コーラウエスト株式会社のカップ式自動販売機のオペレーションを受託するために、2010年1月に株式会社アペックス西日本を吸収分割により分社。その後、コカ・コーラウエスト株式会社との業務提携契約締結と同時に、株式会社アペックス西日本に対して34%の出資を受け入れ、アペックスグループとして新たな幕を開けました。こうして、昨秋10月から、オペレーター

業界前代未聞の取り組みを始めることになったのですが、創業以来、こだわりを持ち続けている「カップ式」に、改めて向き合ったような責任感を感じるとともに、もっと、「カップ式だからこそできる」というものがあるのではないかという思いが貪欲に湧き上がってきています。

3月下旬から、被災地において「復興支援自販機」という活動をやらせていただきました。「3月末とはいえ、朝晩まだ冷え込みは厳しく、命を繋ぐ食料が何とかひととおりに行き渡った避難所において、次に必要なものは心身を温めるものではないか」「カップ式を得意とする私たちにできることは、心身を温める飲み物の提供ではないか」と考え、第一弾としては、紙カップとお湯に溶かすだけで美味しく飲むことができる飲み物の原料を、そして、第二弾として、電気・水道の復旧した数ヶ所の避難所において、3月末からカップ式自動販売機を仮設置し、温かいコーヒー、お茶、ココア、スープを提供させていただいております。ご利用の多いところでは、1日に1台当たりのべ約1,000人の皆さまにご愛飲いただき、私たちらしい取り組みをさせていただいていることに感謝しております。また、同時に、衛生上の理由から需要が高まり使用されるようになったという、紙カップの原点というべき長所にも高い評価を頂戴したことで、改めて紙カップという容器のありがたさを実感することができました。

「カップ式ならではの」の特長を追求し続けることが、私たちの使命であることは言うまでもありませんが、その特長や魅力を、1人でも多くのユーザーの皆様に正しくお伝えすること、そしてそれをご納得いただき、実際にご利用いただくことも、非常に重要な使命であると考えています。巷では、飲料自動販売機というと、缶飲料やPETボトル飲料を販売するも



のをイメージする人が多いのが現実です。一方、そんな中であえて「カップ式」というと、「おいしいレギュラーコーヒー」を思い描いていただけるという事実もあります。缶飲料やPETボトル飲料、それぞれに良さがあるように、カップ式飲料にもカップ式飲料ならではの良さがあるのです。また、「その場で作る」「作りたて」の飲み物が提供できるカップ式自動販売機は、安全・安心とともに、「環境配慮」もお届けできます。

今後の日本の人口減や省エネという観点から、あいにく、国内飲料自動販売機台数は、必然的に減少するでしょう。しかし、それは必ずしも市場縮小とはリンクしないと考えています。アペックスグループでは、オペレーターだからこそできる「ライフライン」という位置付けのもと、飲料自動販売機の運営、管理というものを提唱してまいる所存です。

震災後の日本は、自ら掲げた「温室効果ガス25%削減」という公約を見直さねばならないかもしれません。とはいえ、世界で目指す低炭素社会の実現のために、緩慢ながらも確実に前進せねばなりません。なぜなら、以前は描いていた夏場の電力需要のピーク曲線が、もはや“半日がピーク”という異常事態

になっており、記録的な猛暑や熱帯夜の増加等の大きな要因が、人為起因による温室効果ガス増加に因るものであることは科学も証明するところであり、いままさにツケとなって身に降りかかっているからです。ここで手を置くことは、問題をさらに大きくすることであり、先送りしたものはもっと大きなツケとなって返ってきます。持続可能な低炭素社会の構築が急務であることには間違いのないのです。

今般、『環境報告書2011』に、昨年度1年間の取り組みをまとめました。この報告書を一人でも多くのステークホルダーの方々にご覧いただき、私たちの考え方や取り組みをご理解いただくこと、そして、私たちの取り組みに対するご意見、ご評価を頂戴し、今後の活動に活かしていくことが、アペックスグループの今後の社会・環境保全活動のたゆみない歩みへとつながっていくと考えています。

2011年7月吉日

株式会社アペックス
代表取締役社長

アペックスグループの環境方針

(2011年3月1日改訂)

【基本理念】

アペックスグループは、地球環境の保全が世界共通の課題であることを認識し、経営の最重要課題の一つに「地球環境との調和」を掲げ、自らの責任として、環境保全活動に最善を尽くします。

【基本方針】

アペックスグループは、自動販売機オペレーター業界の一員として、持続可能な低炭素社会を築くために豊かな自然との共存を目指します。

1. 事業活動、製品及びサービスが環境に与える側面を的確に捉え、環境マネジメントシステムを継続的に改善し、汚染の予防に努めます。
2. 環境側面に関係して適用可能な法的要求事項及びその他の受入れを決めた要求事項を順守するとともに、国、自治体等の施策に積極的に協力します。
3. 循環型社会の実現と省資源に向けて、事業活動のあらゆる側面で原材料・エネルギーなどの4R(リデュース、リユース、リサイクル、リカバー)を、適正且つ積極的に推進します。
4. 業務の改善に取り組み、総合的な環境保全活動に努めます。
5. 周辺地域の環境美化等に積極的に取り組み、地域社会に貢献します。
6. 環境方針は一般に開示します。

ライフラインとしての清涼飲料自動販売機

いま、「清涼飲料水の供給」を考える

アペックスの「水」へのこだわり

コーヒーや、清涼飲料水を製造するのに、水は欠かせません。缶やPETボトルという容器に予め充填された飲料も同じことです。とりわけ、その場でその都度飲み物をつくるカップ式自動販売機は、自動販売機内がいわば飲料製造工場や喫茶店と同様ですから、アペックスは「その場の水」にこだわります。

そこで、アペックスでは、使用する水の状況に応じて、最適な水フィルターを使い分けています。また、同じ種類のフィルターの中でも、より高レベルのものを使用し、安全・安心はもとより、飲み物の「おいしさ」を大切にしています。

中空糸膜フィルターの使用

中空糸膜フィルターは、水の分子は通しますが、細孔より径の大きい黴や細菌等の微生物を通しません。アペックスでは、これを使用することによって、O157等の病原性大腸菌やクリプトスポリジウム等の病原性原虫さえも遮断させ、安心して安全な飲み物をお届けしています。

残留塩素の完全除去

残留塩素濃度の高い水は、衛生管理が容易になりますが、味覚への影響が大きくなります。そこで、アペックスでは、よりおいしいお飲み物をお届けするために、あえて残留塩素を完全に除去しています。



アペックスの品質管理

アペックスでは、食品衛生法施行条例第二条に基づく資格者（食品衛生責任者）を、全国に295名配し、お客様に安全で安心な商品を、責任をもってお届けしています。

● ルートセールスによる品質管理

ルートセールス担当者は、自動販売機訪問時には、①機能の動作確認 ②原料の補充、売上金の回収 ③各部のクレンジング（清掃）④デイリーサニテーション（洗浄殺菌）⑤ペバレージチェック（商品テスト）、を行っています。

自動販売機のおペレートの中で、「清掃・洗浄殺菌」作業は、作業全体の3分の2以上の時間を要する重要なものです。

● QCクルーによる品質管理

QCクルーとは、拠点における品質管理責任者のことで、支社に所属しています。①専用薬剤による定期サニテーション（洗浄殺菌）②スローサーベイ ③ペバレージ分析 ④インスペクション（検査と評価）⑤品質改善活動サポート、を行っています。

拠点における品質上の問題点は、支社長や課長に直接報告する体制をつくっています。

● サービス品質部による品質管理

本社機構である、サービス品質部。全ての拠点の品質管理監査を抜き打ちで実施しています。拠点は、そこで受けた指摘項目の改善経過を本社に報告し、速やかに是正し、是正の完了も報告します。

品質管理監査成績は、拠点の最重要評価項目の1つになっており、本社指導の下、各拠点はレベルを高めるよう努めています。

● 品質管理センターによる品質管理

アペックスでは、本社内に、商品の品質検査・微生物検査・各種分析のできる施設を設けています。検査にあたっては、透明性を高めるため、社外の検査機関（森山環境科学研究所）から検査員を派遣していただいています。

また、品質管理センターでは、サービス品質部による品質監査実施時や各設置先様の自動販売機における定期的な抜き取り検査（一般細菌、大腸菌群、真菌）を実施しています。

自動販売機調整技能士の育成を支援

アペックスでは、販売サービス部門に携わる社員の知識と技能の向上を図るため、国家検定「自動販売機調整技能士」の資格の取得を奨励しており、社内の技能評価の基準として採用しています。

等級	特級	1級	2級
人数	33名	354名	421名



「復興支援自販機」で被災地を支援しました

地震と津波による避難直後の被災者の方々に必要なものは、まず、水と食糧。「いまを生きる」ために、まさに「命を繋ぐ」ための物資が必要です。2～3週間が経過し、「命を繋ぐ」物資がやや行き渡った頃、アベックスでは、自分たちにお手伝いできることは何かと思案した結果、「心身ともにあたたまることのできる飲み物ではないか」という思いに立ち、紙カップ式自動販売機を本業とするオペレーターならではの支援を始めました。

まず、第一弾としては、次のものを被災地にお届けしました。

- 紙カップ(30万個)
- プレミアムココア(個包装)(2万杯分)
- コーンスープ・みそ汁・ココア(20万杯分)
- トイレトーパー(2,100ロール)
- その他(缶飲料・ペットボトル飲料等)



紙カップは1Wayユースならではの安心感

長距離列車や学校で飲料水を飲むときに、銅製などのカップが共同利用されていた20世紀初めのアメリカ。このことを疫病伝染に関連づけた「学校の飲料カップによる死」というタイトルの論文が発表されて以来、数多くの州で衛生的な紙カップが注目を集め、さらに鉄道会社が紙カップの効果を認めてから、公共の場などで紙カップは伝染病予防のために広く普及しました。

そんな紙カップのもつ基本的な長が、被災地でも非常に重宝がられ、紙カップの良さを多くの方々に再認識していただきました。

第二弾として、電気・水道の復旧した避難所において、「復興支援自販機」を設置し、温かいお飲み物(コーヒー・ココア・お茶・コーンスープ)を無料で提供させていただきました。

[期間] 3月26日～(※終了時期は未定)

[設置場所] 宮城県内の次の避難所です。

- 仙台市若林体育館(3/26～)
- 仙台市立岡田小学校(3/28～)
- 石巻市 社会福祉法人つづじ会(3/29～)
- 多賀城市 文化センター 2台(4/11～)
- 多賀城市 総合体育館 2台(4/11～)
- 多賀城市 山王地区公民館(4/11～)

スーパーもない、コンビニエンスストアもない、そんな状態で、飲料自動販売機は、「ライフライン」という位置付けのもと、被災者の方々を微力ではありますが支援させていただきました。



◀ 多賀城市総合体育館



▼ 仙台市若林体育館

カップ式自動販売機は、地元の「水道水」を利用しています

環境負荷が低くて、おいしい水道水。カップ式自動販売機は、そんな地元の水道水を利用しています。「水」にこだわるアベックスは、高レベルフィルターを自動販売機内に取り付け、水道水をもっとおいしく安全にしたうえで、お飲み物を1杯ずつ機内で調理しています。

日常生活に欠かせないものだからこそ、環境負荷のできるだけ低い飲み物を選んでいただきたいと、アベックスは考えます。

スイッピーカップ ▶

平成23年度が「北九州水道100周年」という節目を迎える北九州市。アベックスでは、市内のアベックスのカップ式自動販売機で、北九州市水道局オリジナルキャラクター「スイッピーカップ」を展開し、この節目を祝い、応援しています(平成23年12月末までの展開予定)。



カップ式自動販売機と生物多様性

1杯のコーヒーから考える生物多様性

コーヒーと生物多様性



コーヒーの原産地は、赤道をはさんで北緯25度・南緯25度の間のベルト地帯にある約70カ国に集約されており、このコーヒー栽培に適した気候、土壌をもつ地域のことを、「コーヒーベルト」や「コーヒーゾーン」と呼んでいます。そんな中でも、一般的には、平均気温が25度前後、年雨量が1,300~1,800mm、高度については、900メートルから2,000メートルの間の地域が、良いコーヒーをつくりだす条件とされています。

コーヒーベルトは、コーヒーの産地であると同時に、多くが発展途上国であり、熱帯雨林をはじめとする生物多様性の宝庫でもあります。このことは、言い換えれば、コーヒー農園そのものが、生物多様性を維持する場でもあることになります。

消費国のわたしたちがおいしさを享受できればよいというのではなく、現在のことだけでなく未来のことも考えた上で、生物や自然環境、生産者の人々の生活を良い状況に保つことを目指して生産・流通されるコーヒーの総称を「サステナブルコーヒー」といいますが、商品を選ぶ時、それが環境に配慮したものであるかを検討することが、コーヒー農園の保全になり、コーヒー農園が包括する生物多様性の保全につながります。

アペックスでは、これから先もずっとおいしいコーヒーをお届けするために、そんな誰もが日常的にできる環境保全活動を推進しています。

サステナブルコーヒーの展開

「有機栽培生豆 100%使用コロンビア」を展開

アペックスでは、2001年春より「有機栽培生豆100%使用コロンビア」を販売しています。皆様からの根強いご支持をいただき、10年以上ものロングセラーとなっています。



▲「有機栽培生豆100%使用コロンビア」のパッケージ



▲「有機栽培生豆100%使用コロンビア」の麻袋（点線内に有機JASマーク）
※写真提供：株式会社ユニカフェ



有機JASマークの格付された有機農産物とは

自然の力を最大限に利用した農業である有機農業によって生産された農産物のことで、次の要件を満たすことが必要です。

- 堆肥等で土作りを行い、種まきまたは植え付けの前2年以上（多年生作物※にあつては、最初の収穫前3年以上）、原則として化学肥料および農薬を使用していない田畑で栽培する。
- 栽培中も、原則として化学肥料および農薬は使用しない。
- 遺伝子組換え技術を使用しない。

※果樹、茶木、アスパラガスなど。コーヒーやカカオも多年生作物。

MEMO

「生物多様性」とは

この地球上に住まう膨大な数の動物や植物は、みな相互に関係し合いながら生きています。生きものたちは大地や水界や空といった環境の枠組みに対応してネットワークを形成し、多様な生態系を構成しているのです。ところが、いま、7分に1種類の「いのち」が、地球上から消えているといわれています。食べ物も酸素も生物由来ですので、生物多様性の危機は人類の滅亡と直結する問題ともいえます。

2010年10月、愛知県名古屋市で、生物多様性条約締約国会議（COP10）が開催され、遺伝資源の利用によって得られた利益の配分を定めた「名古屋議定書」と、生物多様性の損失に歯止めをかける

ために新たな目標が設定された「愛知ターゲット」が採択されました。

- 生物多様性条約など、一般には、
- ・ 様々な生物の相互作用から構成される様々な生態系の存在＝生態系の多様性
 - ・ 様々な生物種が存在する＝種の多様性
 - ・ 種は同じでも、持っている遺伝子が異なる＝遺伝的多様性

という3つの階層で多様性を捉え、それぞれ保全が必要とされています。

生態系サービスに最も依存しているといわれる食品業界に属するアペックスにとって、地球環境との共存は、最も重要な課題です。わたしたちは、自動販売機によるサービスを通して、生物多様性の保全に貢献できることを常に考え、行動しています。



レインフォレスト・アライアンス認証コーヒーを展開



アペックスでは、2010年秋より、レインフォレスト・アライアンス認証のダテラ農園で生産されたコーヒー豆を30%使用した「ブラジルブレンド」の販売を開始し、皆様からご好評をいただいております。



レインフォレスト・アライアンスとは

米国ニューヨークに本部を置く団体で、地球環境保全のために熱帯雨林を維持することを目的に設立された国際的な非営利環境保護団体。

サステイナブル・アグリカルチャー・ネットワーク (SAN) によって定められた、100項目に及ぶ社会的、環境的、経済的基準に基づき、農園の認証を行っており、生物多様性及び労働者と地域共同体の権利と社会的境遇を守るために活動しています。レインフォレスト・アライアンスの基準を満たす農園や森林には、アメリカ、ヨーロッパ、アジアなどの企業や消費者に広く認知されつつある認証マークを使用する資格が与えられます。



◀▼ダテラ農園



◀「ブラジルブレンド」パッケージ

COP10「パートナーシップ事業」に協力しました

アペックスでは、COP10パートナーシップ事業に参加されているお取引先様に賛同し、「いろんな生き物と一緒に生きる」地球環境を守っていくための環境イベントに協力しました。

イベントでは、トークイベントや、環境に配慮したコーヒー豆・使用済み紙カップの再生資源化物の展示等により、アペックスの生物多様性保全活動を、消費者の皆様やお取引先様にご紹介させていただきました。



▲「テーブルの上の生物多様性」をテーマにした環境イベント



アペックスのコーヒーへのこだわり

アペックスでは、自動販売機の開発とともに中身商品の開発も飲料原料メーカーと共同で行います。

レギュラーコーヒー豆は、自社のオリジナル自動販売機から一杯ずつ最適な味と香りでコーヒーを抽出できるよう、最良の豆を選定します。ブレンドやロースト度合など、細かい仕様をメーカーにオーダーし、その後、何度も試飲をくり返し、指定通りにできているか、ロット毎にチェックします。そして、アペックス基準を満たしたものだけが、自動販売機で販売され、お客様のお手元に届くのです。

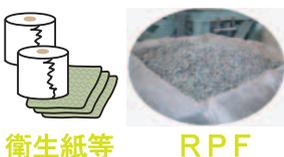


MEMO

紙カップを使って、森林保護

温室効果ガスの吸収源として大きな貢献が期待されている森林資源。「植える」「育てる」「使う」という循環システムが大切なことから、適正管理された森林の木を紙カップの原料として使用することは、森林資源を守ることにもつながります。

【リサイクル】



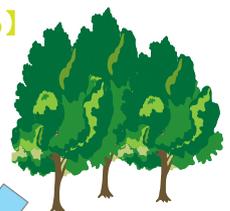
分別回収



【植える】



【育てる】



【使う】



事業活動における環境影響 アペックスの環境負荷

環境負荷低減のために

アペックスでは、事業活動にともなって発生する環境負荷の継続的な低減を図るために、事業活動において使用している資源やエネルギーの使用量、空き容器のリサイクル量と廃棄物量等を集計、分析しています。

環境負荷を集計・分析

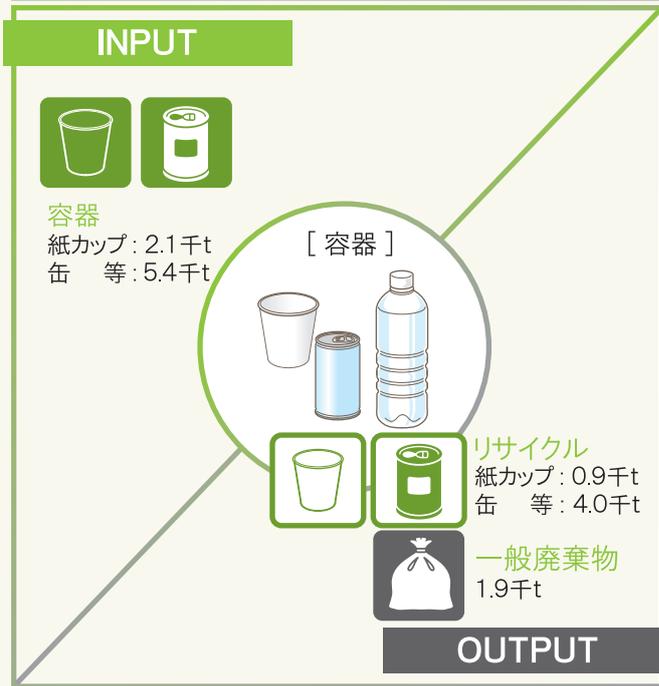
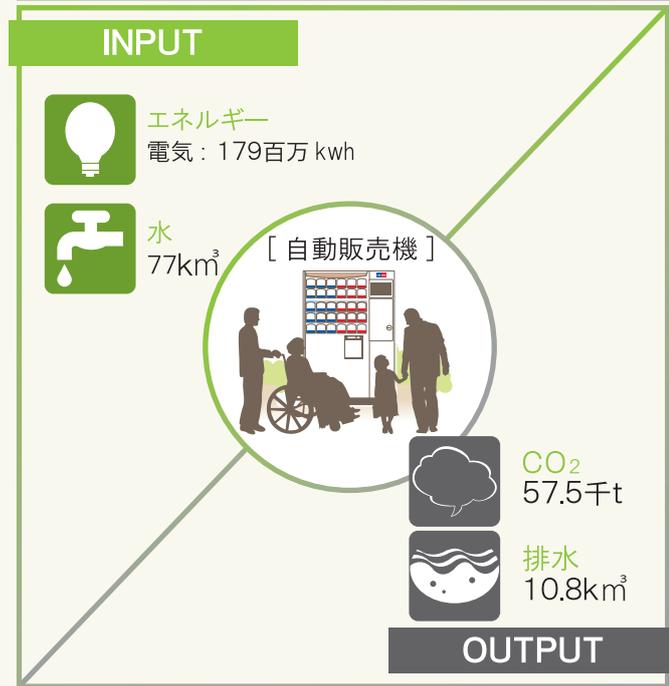
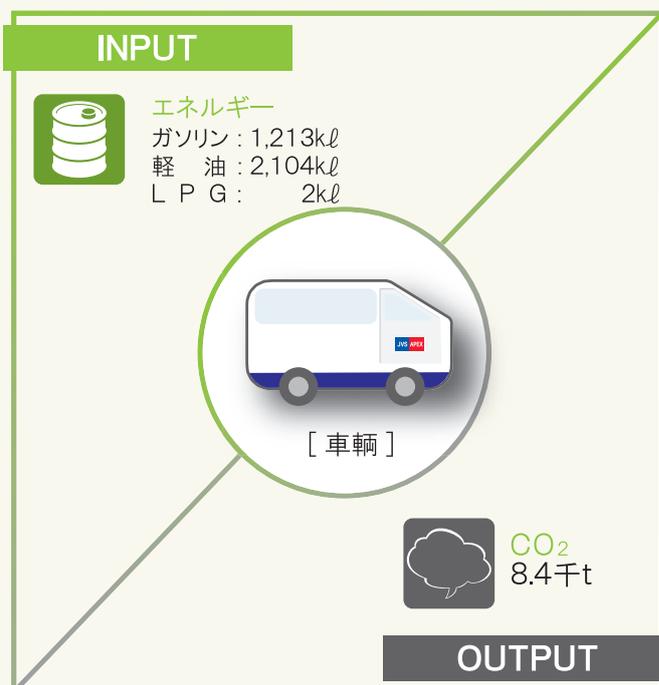
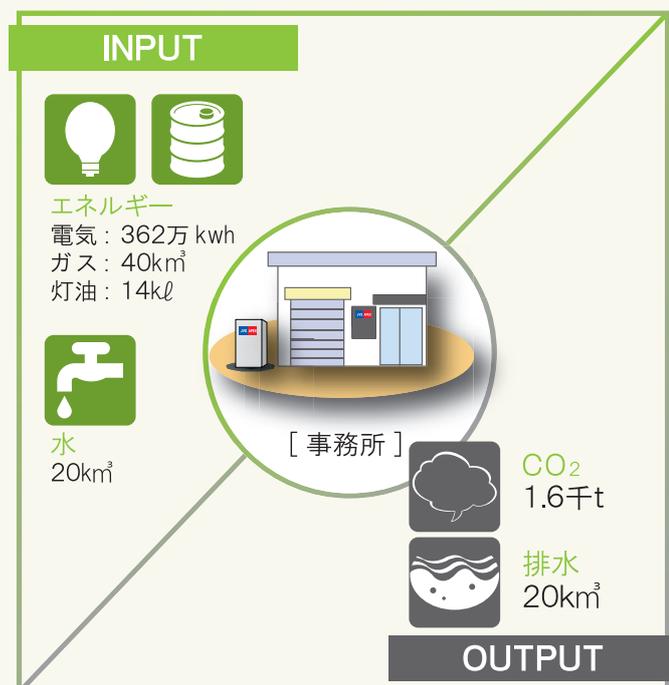
アペックスでは、お客様のもとから回収した紙カップや缶・ペットボトル等の空き容器について、事業者の責

務として、マテリアルリサイクル・サーマルリサイクルを従来から行っており、2010年度も実施しました。

レギュラーコーヒー抽出にともなって発生する残渣については、2008年度に開始した肥料化へのリサイクルを継続するとともに、2010年度は新たに炭化へのリサイクルも開始しました。

また、エネルギー起源によるCO₂排出量については、より消費電力量の小さい自動販売機の開発やお客様への適正台数・適正配置の設置提案、さらなる給油量削減を目指すための車輛の選択、使用方法指導等の実施により、今後も削減に努めてまいります。

事業活動における環境負荷





アペックスが推進する4つの「R」

「4R」の推進を環境方針でコミットメント

アペックスでは、1996年に環境部を設部して以来、一般的な「3R」（「Reduce - 発生物を抑制する、削減する -」・「Reuse - 再利用する -」・「Recycle - 再生する -」）に、「Recover - エネルギーで再利用する -」を加えた「4R」を、環境保全活動の中

核として活動しています。

4つめの「R(Recover)」とは、アペックスの取り組みの特長の1つで、自動販売機から排出される可燃廃棄物をRPFという固形燃料にし、エネルギーとして再利用するという活動（詳細は、13頁～16頁をご参照ください）です。

アペックスでは、「4R」を活動の柱としながら、今後も、循環型社会、低炭素社会構築に努めてまいります。

アペックスが推進する4つの「R」とは

- 環境配慮型自動販売機の開発
- 化石燃料の使用削減
 - ・ 業務改善によるルート巡回効率向上や故障・トラブル件数削減
 - ・ エコ運転の実施
 - ・ バイオガソリンの使用、等
- 廃棄物の削減
- 再生紙の使用促進
- 総合的な環境負荷低減提案



ミーティング風景
(中央営業所)

- 自動販売機のオーバーホール
- フロンガスの100%回収および再利用
- 廃棄自動販売機からの部品回収および再利用



リユース部品

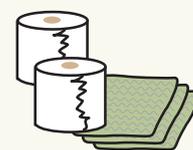


整理整頓の行き届いた
車体内(中央営業所)



- 可燃廃棄物の固形燃料化
- レギュラーコーヒー残渣の炭化
- フラビア®パックの固形燃料化
- フラビア®保護パッケルールの固形燃料化

可燃廃棄物から製造されたRPF



リサイクルトイレットペーパーと
クレープ紙(緩衝材)

- 使用済み紙カップの再生紙化
※トイレットペーパーやクレープ紙にリサイクルしています。
- レギュラーコーヒー残渣の肥料
- 琵琶湖葦紙の使用促進
※琵琶湖を浄化する葦の育成にも役立ちます。
- フラビア®保護パッケルールのマテリアルリサイクル



温室効果ガス削減のために

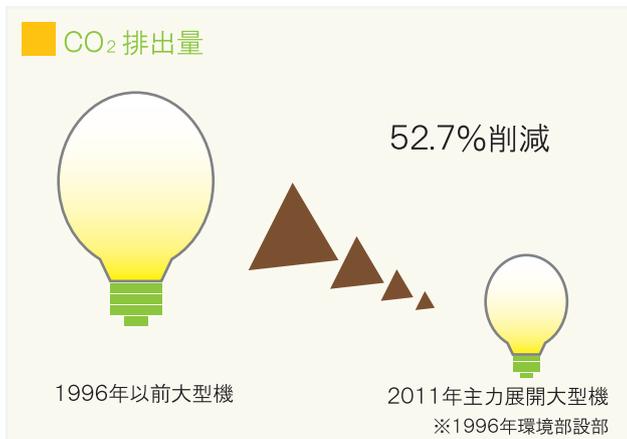
環境配慮型自動販売機の開発

さらなるエコベンダーを目指して

省エネルギーとCO₂排出量の削減

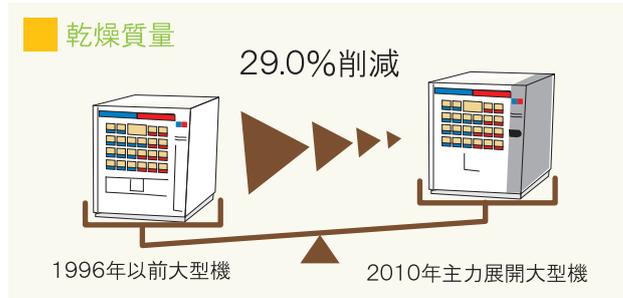
自動販売機オペレーターの中で唯一自社内に開発部をもち、独自の自動販売機開発を続けるアペックスは、お客様にとって、使い易くて安心してご利用いただけることはもちろん、製造から廃棄・リサイクルに至る全ライフサイクルにおける環境負荷低減に努めています。

特に、新機種開発においては、日進月歩で、さらなるエコベンダーの開発を進めています。積極的な真空断熱材の使用で、断熱による保温効果を最大限に活かして熱量を保つ等、2012年度の省エネ法に基づくトップランナー基準の目標値を達成しました。また、この他の省エネ対策の1つとして、「スリープモード」機能を開発しました。カップ式自動販売機は、食品衛生上、完全に全ての電源を断つことが難しいのですが、今後の需要を見据え、これは、ご利用のない休日に、ほぼ完全停止に近い環境を作り出すことに成功したものです。さらに、2011年度からグリーン購入法に基づく「環境物品等の調達に関する基本方針」において「飲料自動販売機設置」が特定調達品目となったことを受け、基本方針に示される『判断の基準』に適合した機種の開発に努めています。



省資源と軽量化

アペックスでは、輸送・廃棄時を考慮し、徹底した合理化を図ることによって、自動販売機の軽量化にも努めています。軽量化を図ることによって、省資源に貢献しており、CO₂削減とともに、今後も開発段階から積極的に取り組んでまいります。



CO₂排出量削減の背景

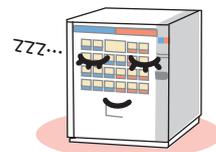
①人感センサーと蛍光灯インバーター方式で節電

人感センサーがお客様を感知し、近付くと自動販売機前面の電照板が点灯し、遠ざかると消灯します。また、インバーター方式でさらに節電します。



②状況判断能力で節電する、オート省エネコントロールシステム

状況判断能力をもったマイコンが、常に販売状況データをチェックし、その状況に最適な運転モードを管理します。



MEMO

自動販売機開発ストーリー

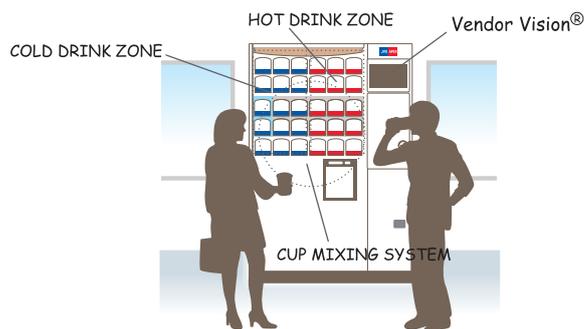
アペックスでは、自動販売機オペレーターのイノベーションとして、これまでに「業界初の自動販売機」の数々を市場に送り込んできました。

- 1台で、ホット商品とコールド商品（バラエティに富んだ商品）を提供できるカップ式自動販売機
- ホット用とコールド用、大きさの異なる2種類*の専用カップ（デュアルカップ方式）を搭載したカップ式自動販売機

*現在では最大4種類



- 原料を一杯ごとにカップの中で調理する「カップ内調理機構」を搭載したカップ式自動販売機
- 映像装置搭載の自動販売機

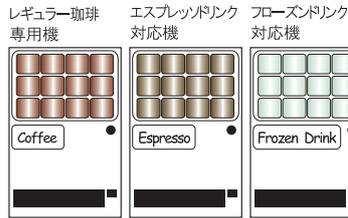


自動販売機の適正台数・適正配置を提案します

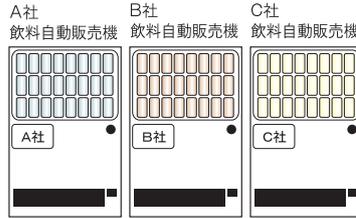
自動販売機1台ずつの省エネを図ることは大切ですが、複数台数の併設には、全体を見る目を持つことが必要であると、アペックスは考えます。

アペックスは専門オペレーターのため、品揃えが特定メーカーに偏ることがありません。これは、缶・ペットボトル飲料についても同様です。売れ筋商品を揃えるためには、飲料メーカーごとの自動販売機を設置しなければならないところですが、売れ筋商品を1台に取り揃えることができるアペックスでは、複数の自動販売機を集約することができ、消費電力量とともに、総合的なCO₂排出量の削減を目指します。もちろん、効率的なスペースづくりにも貢献します。

■カップ式自動販売機の場合



■缶・ペットボトル自動販売機の場合

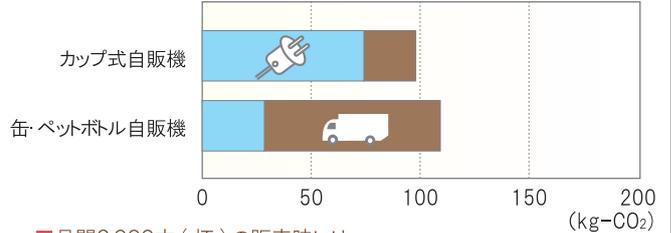


オペレートサービスという環境負荷を加算して考えます

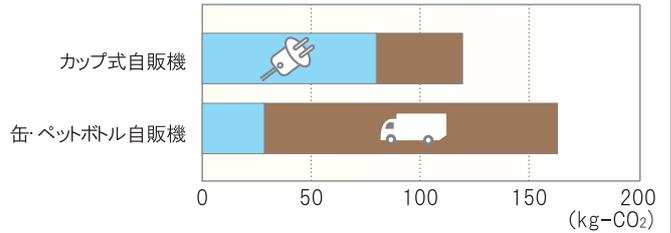
自動販売機という“箱”に、「飲みたい時に飲める」サービスを施し、自動販売機に息吹を吹き込むのが、オペレーターの仕事。つまり、オペレートサービスをともなわなければ、自動販売機もただの箱にすぎません。

そこで、目先の“箱”の消費電力量だけで環境負荷を捉えるのでは、正しい判断はできないとアペックスは考えます。さまざまなサービスや機器の選定に、もう一歩考えを推し進めなければ、地球環境への配慮にはつながりません。自動販売機とオペレートサービス、両者からのCO₂排出量の積算で考え、ご利用者の嗜好とともに販売状況に応じた機種を提案するのも、アペックスの大切な責務であると考えています。

■ 月間1,000本（杯）の販売時には ■ 自動販売機から排出されるCO₂ ■ オペレートの車輦から排出されるCO₂



■ 月間2,000本（杯）の販売時には



ピークシフト・ピークカットで賢い電気の使い方を提案します

アペックスでは、1998年から、カップ式自動販売機にピークシフト・ピークカット機能を搭載しています。

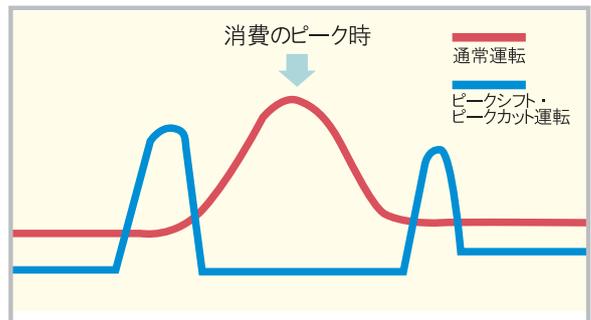
電気消費量が特定時間帯に急上昇することを予測してその時間帯を避けて氷や湯温をストックし（ピークシフト）、需要が集中する時間帯（特に夏期の13時～

16時）には、自らの電気使用量を抑える（ピークカット）電気の賢い利用法をカップ式自動販売機に搭載しているのは、自社シリーズ機を開発しているアペックスならではの目付け所です。

MEMO

ピークシフト・ピークカットとは

需要格差を少なくするため、ピーク（最大電力）時の電力をカット（ピークカット）したり、需要をピーク時以外の時間帯へ移行（ピークシフト）するなどの負荷平準化対策。



廃棄物削減のために
循環型社会の構築のために

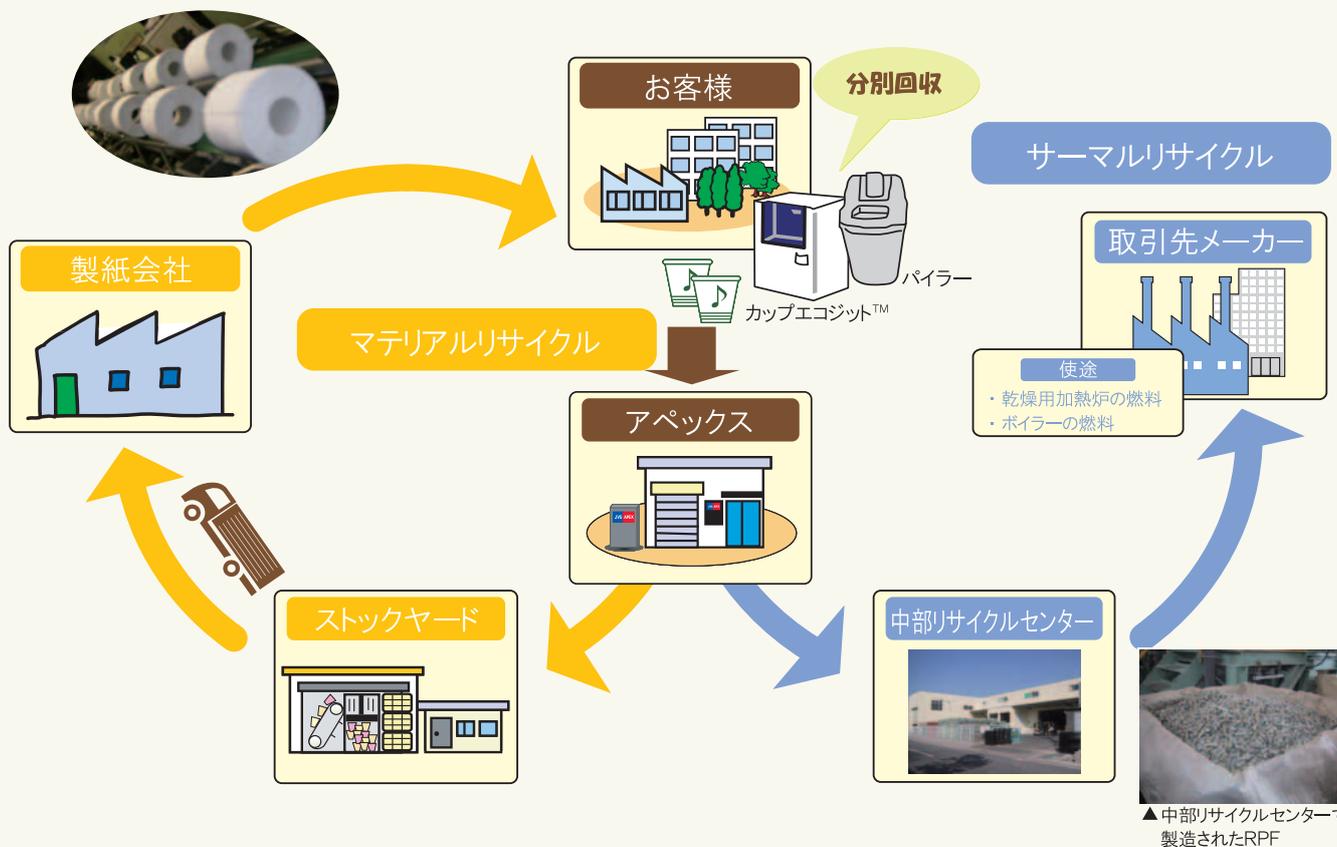
資源の循環利用

アペックスでは、回収した紙カップの材料リサイクルを1998年から開始。それに加えて、2001年からはリサイクルの対象物を「可燃廃棄物」に拡大し、そのサーマルリサイクルに取り組んでいます。

このように、容器包装類、プラスチック類の廃棄物を回収からリサイクルまで責任を持って一括管理することにより、廃棄物のリサイクルを通して、廃棄物の削減に努め、循環型社会の構築に貢献していきます。



アペックスのリサイクルシステム



MEMO

マテリアルリサイクル

廃棄物を原料として再利用すること。同義語に「材料再生」「再資源化」等があります。具体的には、使用済み製品や生産工程から出るごみなどを回収し、利用しやすいように処理して、新しい製品の材料もしくは原料として使うことを指します。アペックスでは、使用済み紙カップを回収して衛生紙等（トイレトーパーやクレープ紙）にリサイクルしています。



サーマルリサイクル

廃棄物を単に焼却処理するだけではなく、焼却の際に発生するエネルギーを回収・利用すること。サーマルリサイクルには、油化、ガス化の他に、ごみ焼却熱利用、ごみ焼却発電、セメントキルン原燃料化、廃棄物固形燃料（RPFやRDF）などがあります。アペックスでは、自動販売機を通して排出される可燃廃棄物をRPFにしています。

■ RPF(あーるぴーえふ)

廃棄物固形燃料の1つ。アペックスでは、使用済み紙カップや紙パックなど、主に紙とプラスチックを破碎・圧縮して作っています。
※Refuse Paper&Plastic Fuelの略。

●紙から紙へ

アペックスのマテリアルリサイクル



アペックスでは、廃棄物の削減、森林資源の保護、生物多様性の保全や、水資源・土壌の保護を地球環境問題の重要な課題であると考え、その取り組みの1つとして、紙資源の有効活用をしています。

アペックスでは、1997年、当時、リサイクルできないものの1つと言われていた紙カップのマテリアルリサイクルシステムを確立。翌年の1998年より、回収した紙カップを衛生紙（トイレトーパー等）や緩衝材へリサイクルしています。

2010年度の実績

2010年度は、約280tの使用済み紙カップ等のマテリアルリサイクルを行いました。



●紙・廃プラからエネルギーへ

アペックスのサーマルリサイクル



2001年3月、自動販売機を通して排出されるすべての可燃廃棄物のリサイクルを目指し、愛知県大府市において「車両搭載型固形燃料化設備」を保有し、中部地区の事業所から発生する可燃廃棄物の固形燃料（RPF）化を実施しました。



RPF 製造デモ車

飲料を飲み終えたばかりの空きカップが、目の前で固形燃料に生まれ変わります。その様子を、お客様に実際にご覧いただき、“ごみ”にならないことを実感いただくために、アペックスではRPF製造デモ車をつくりました。さまざまな環境展や学園祭等で、環境教育の啓発にお役立ていただいております。



そして、2004年10月に開設した [中部リサイクルセンター] では、産業廃棄物処分業許可を取得し、自社が運営する自動販売機を通して排出されるものにより、社外から発生する廃プラ類をも受入れ、固形燃料化し、廃棄物の削減に努めています。製造したRPFは、検査機関に持ち込み、重金属や塩素等の項目について成分分析を行っています。

アペックスのRPFは、家庭系一般廃棄物から製造される生ゴミ・水分を主体としたRDFとは異なり、原料が安定しており、塩素や水分がほとんど含まれていないので、安心してご使用いただける固形燃料です。

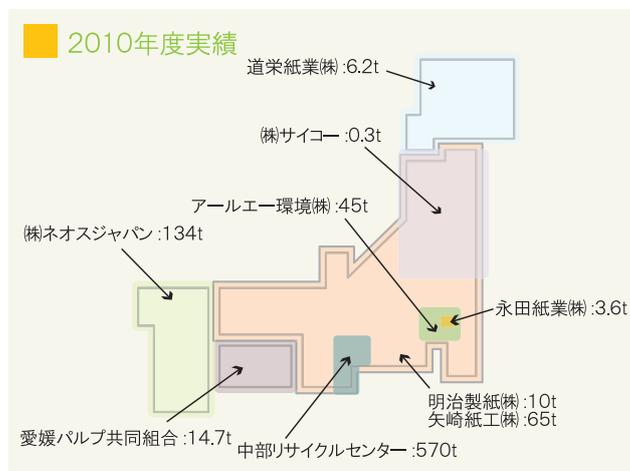
2010年度の実績

2010年度は、約570tの使用済み紙カップ等のサーマルリサイクルを行いました。

	アペックスのRPF	RDF
発熱量(cal/g)	6,000程度	4,000程度
塩素分(%)	0.2未満	2.0未満

※中部リサイクルセンターのRPF化ラインで製造されたRPFの成分と一般的なRDFを比較

リサイクルの実績



廃棄物削減のために 循環型社会の構築のために

資源循環への取り組み

アペックスでは、循環型社会構築のために、回収した可燃廃棄物をリサイクルするだけでなく、自主的に拡大生産者責任を課し、リサイクル製品の販売を実施し、資源の循環に努めています。

●衛生紙（トイレペーパー等）

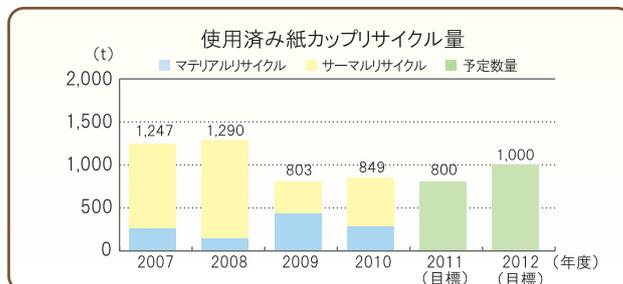
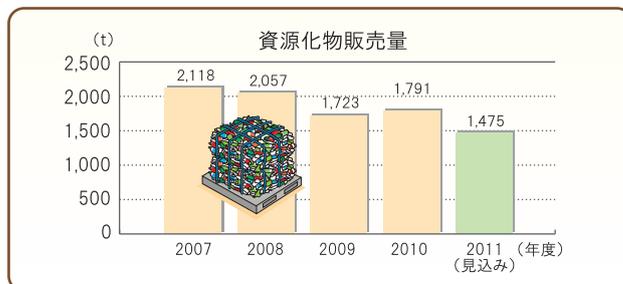
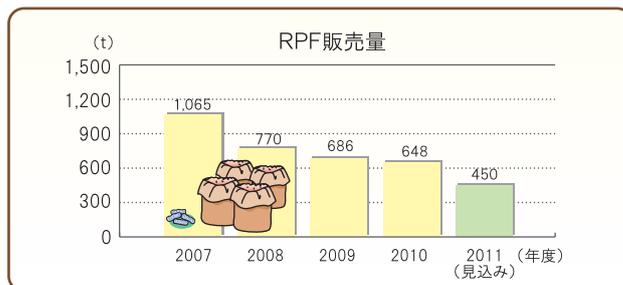
学校や企業などの自動販売機設置先であるお客様にご利用いただいています。

●RPF

石炭の代替燃料として使用されています。
※RPF1tは、石炭0.83tに相当します。

●資源化物

種類毎にメーカーに販売し、再商品化されています。



今後のリサイクル展開計画と課題

リサイクルを実施するうえで、運送効率をあげることは非常に重要な課題です。アペックスでは、まだ改善の余地があると考えており、今後も、小型プレス機の導入や新たな回収ルート確立等の検討を重ねることにより、輸送距離短縮や効率化による環境負荷低減を図り、リサイクルの効率化を目指します。

今後も、それぞれのリサイクルの特長を活かしつつ、より環境負荷の低いサーマルリサイクルを中心とした、紙カップリサイクルを推進していく予定です。



MEMO

レギュラーコーヒー残渣のリサイクル

カップ式自動販売機のレギュラーコーヒーは、お客様からオーダーをいただくと（商品ボタン選択後）、その都度、コーヒー豆を挽き、ペーパーフィルターで濾しています。その後、コーヒー残渣は、自動販売機内で脱水し、減量化した状態で、機械内部に据え付けてある専用回収箱に捨てられます。

アペックスでは、このようなレギュラーコーヒー抽出後の残渣を、2008年度から、中部エリアで、肥料へとリサイクルする取り組みを始めました。専用回収箱から回収されたコーヒー残渣は、ペーパーフィルターを除去し、食品以外の異物がない状態にして、肥料製造元に出荷しています。アペックスのコーヒー残渣から生まれ変わった肥料は、製造元との契約農家やJAに販売され、ご利用いただいています。

一方、西日本エリアにおいても、レギュラーコーヒー

抽出後の残渣を、2010年度から炭へとリサイクルする取り組みを始めました。

これらの取り組みは今後も継続して行い、肥料化率や炭化率を高めていく予定です。それにとともに、残渣回収エリアの拡大、回収の効率化に努めるとともに、食品リサイクルを通して、食品残渣の再生利用化を図り、食品廃棄物の削減に今後も貢献してまいります。

2010年度の実績

2010年度は、レギュラーコーヒー残渣の約60tを肥料化リサイクル、約10tを炭化リサイクルしました。



▲製造された肥料



▲製造された炭

中部リサイクルセンター

アペックスでは、2004年10月、RPF(固形燃料)製造の拡大効率化と、缶・ペットボトルの自社内リサイクルの体制を整えることを目的に、愛知県東海市に[中部リサイクルセンター]を開設しました。

RPF化ラインと資源化ラインの2つのラインをもち、廃棄物の削減と循環型社会構築に貢献するため、飲料自動販売機を通して排出される、使用済みのすべての容器包装類(紙カップ、原料袋、缶、ビン、ペットボトルなど)のリサイクルを自社で責任を持って行っています。

固形燃料(RPF)化ライン

固形燃料化ラインでは、自社の自動販売機から排出される紙カップ、原料袋などの容器包装類、廃プラスチック類(社外から受け入れたものを含む)を、破碎・圧縮し、直径15mm・長さ50mm程度のクレヨン状に加工します。

製造した固形燃料は、検査機関に持ち込み、重金属や塩素、粉化度等16項目について成分分析を行っています。石炭の代替として、乾燥用加熱炉の燃料やボイラーの燃料として使用されます。



[固形燃料化ライン]

■取り扱い品目

紙カップ・原料袋・紙パック・紙(複合紙)・廃プラスチック類等 (※塩化ビニール不可)

■処理能力

3.6t/日



▲中部リサイクルセンター(愛知県東海市)

資源化ライン

資源化ラインでは、主に自動販売機を通して排出された、空きスチール缶・アルミ缶・ペットボトル・ビンを選別し、スチール缶は35kg、アルミ缶は7kgのブロックにプレスします。また、ペットボトルとビンは手作業で分別を行います。選別・圧縮された空容器は、各メーカーに出荷後、再商品化されます。



[資源化ライン]

■取り扱い品目

スチール缶・アルミ缶・ペットボトル・ビン

■処理能力:12.0t/日

※円内はペットボトルのベアラー機

■処理能力:4.0t/日

MEMO

RPFについて

- 化石燃料の代替となりますので、資源枯渇防止に役立ちます。
- 化石燃料と同等の熱量があります。
- 灰分化率は一般的に3~7%^{*}。石炭は11~15%程度なので、使用後の灰の埋立て処分量が削減できます。
- コンパクトな形状でハンドリング性に優れています。

- 歩留が良いうえ、素材段階からリサイクル段階に要するエネルギーの小さい燃料です。
- 紙カップと廃プラの分別の必要がないため、作業効率にも優れます。
- 石炭(例 輸入一般炭)に対して、燃焼時に同一熱量回収を行う過程で石炭よりも約33%のCO₂排出量削減^{*}になり、地球温暖化防止に貢献します。

※日本RPF工業会調べ



廃棄物削減のために

循環型社会の構築のために

TOPIC

日本ベンダー整備株式会社の取り組み

自動販売機の長寿命化

アペックスは、1966年、オペレーターとして初めて自動販売機のオーバーホールを開始。その後、整備部門は、1976年、日本ベンダー整備株式会社として独立しました。

アペックスでは、機械メーカーから購入し、お客様先に設置した自動販売機を、当社規程に基づき、日本ベンダー整備株式会社で計画的に整備を行っています。この計画的なオーバーホールの実施により、通常7年で廃棄処分となってしまう自動販売機の寿命を13~14年まで延ばし、長寿命化を図り、省資源化、廃棄物の削減に努めています。



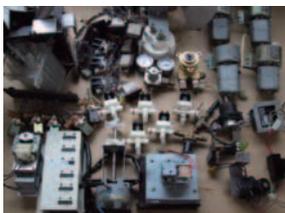
▲全国からオーバーホールのために集まった自動販売機

オーバーホールと環境負荷低減

日本ベンダー整備株式会社では、稼働時の故障や整備時の改良点等について、アペックスと情報の共有化を図りながらオーバーホールを実施しています。それらの情報は、次の新機種開発にも活用され、自動販売機の進化に大いに役立てられています。

また、単なるオーバーホールではなく、デザイン変更や新機能搭載等、積極的な改造や修理等も行っていきます。そして、既存の自動販売機の内部で使用している保温材や断熱材からホース1本に至るまで、1点1点の部材の材質を見直すこと等により、どれぐらいの環境負荷低減を図ることができるのか検証を続けながら、さらなる環境負荷低減を実現させるべく取り組みを行っています。

2001年6月には、JVRリサイクルセンターを開設しました。廃棄する自動販売機から、社内基準に基づいた再生可能部品の回収を行っています。回収した部品は、日本ベンダー整備株式会社で再生し、自動販売機の整備や修理に使用しています。



リユース部品 ▶

2010年度は、4,476台の自動販売機を整備しました。また、リユースした部品は337種類、17,133個。これらは、新品部品に金額換算すると、3,258万円に相当します。

[オーバーホールの様子]



▲分解しています



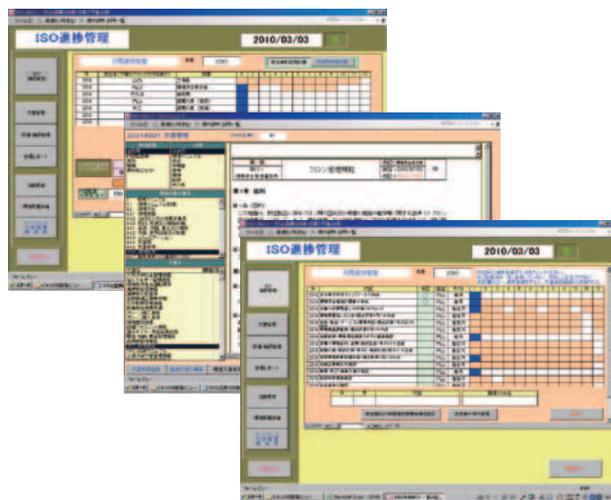
▲塗装しています

円滑で継続的な ISO14001 活動のために

日本ベンダー整備株式会社は、原料加工センターとともに、2000年12月、ISO14001を認証取得しました。自動販売機の整備工場と原料の加工センターという、オペレート業務とは異なる業務内容であることから、適用を受ける法令等もアペックスとは異なり、それぞれの厳しい基準を順守するために独自の活動を行っています。

活動の記録をパソコンで一元管理し、文書管理や活動の進捗管理をはじめ、順守評価や不適合是正報告の管理や有資格者の管理・教育に至るまで、誰もがいつでも確認できるシステムで運用管理しています。また、行政等への届出や許可証の有効期限が近付くと警告が表示されたり、万一滞っている活動や報告がある場合にも警告で知らせ、注意を喚起します。

日本ベンダー整備株式会社では、この一元管理が、活動のクオリティの均一化を図りながら、継続的な改善につなげていく手段であると考え、今後も活動と管理の充実に努めてまいります。



☐ オフィス飲料への取り組み

アペックスでは、1993年より開始した、オフィス向けドリンクシステム「フラビア®」のサービスに加え、新たに2010年度より「POD Drink System(ポッドドリンクシステム)」を始めました。

現在、東京と大阪に2ヶ所の専任拠点を設け、アペックスならではの決め細やかなサービスをお客様から高く評価していただき、合計約7,200台のオフィス向けドリンクマシーンが稼動しています。

■ POD Drink System(ポッドドリンクシステム)

■ 特長

● 一杯ずつ

ドリンクは、その都度、一つずつ窒素充填した個包装のカフェポッドからカップに抽出するので、いつでも淹れたて。本格珈琲の深い香りと味がお楽しみいただけます。もちろん、「ポッドドリンクシステムIMU」では、アイスコーヒーも簡単に作れます。

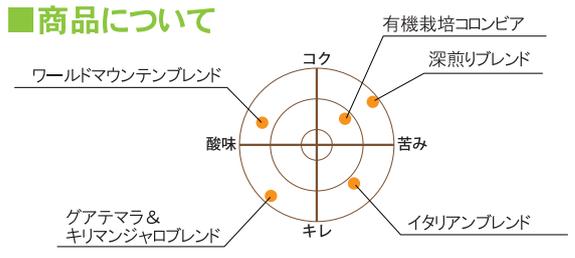
● カンタンお手入れ

コーヒーカスが出ませんので、器具を洗う手間がかかりません。いつでも清潔、衛生的です。

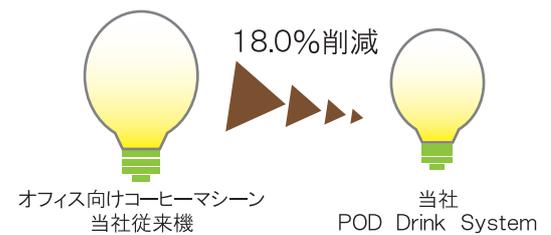
● 環境負荷に配慮したコンパクト設計

レギュラーコーヒー専用機ですので、機械の仕組みや使用方法がシンプルで、しかも、消費電力や設置スペースもコンパクト。機械の製造過程、輸送等の各工程においても、環境負荷低減に努めました。

■ 商品について



■ さらなる省エネを実現した消費電力量



■ 「フラビア®」 サービス

■ 特長

● 一杯ずつ、挽きたて

挽き立ての珈琲やリーフティーを1杯毎に密封パック。この密封パックにより、酸化を防ぎ、抽出の瞬間まで珈琲本来のフレッシュさを保ちます。

● 一杯ずつ、淹れたて

1杯毎のドリップ方式を採用。1杯毎に抽出するので、衛生的なうえ、ムダが発生しません。また、抽出と同時に乾燥処理を行うため、デスクサイドでのご利用に支障をきたしません。

■ 使用済みフラビア® パックのリサイクルを開始

フラビア®パックは、その構造上(ノズル部分がポリプロピレン・本体部分がポリプロピレンとアルミ・フィルターがポリプロピレンで構成されており、パックの中にはレギュラーコーヒーが入っている)、中部リサイクルセンターでのリサイクルには、設備上、多くの課題があったため、難航しておりました。しかし、2009年、ようやく提携先を見つけることができましたので、RPFへのリサイクルに努めています。

■ 保護パックレールのリサイクル

フラビア®パックを輸入する際、抽出ノズルを保護するために取り付けられている保護パックレールは、ポリスチレンで製造されています。

アペックスでは、この保護パックレールを、2002年10月よりRPFにリサイクルしており、今後とも、継続して行ってまいります。

また、ポリスチレンの単一素材であることを活かしたマテリアルリサイクルも実施しています。



▲レールと紙カップで作ったRPF ▲プラスチック成型工場(中国)

■ 「レインフォレスト・アライアンス」認証の商品を販売

「フラビア®」では、レインフォレスト・アライアンス® 認証コーヒー(「コロンビア」「スムーズ・ロースト」)を取り扱っています。(関連記載内容：8頁)

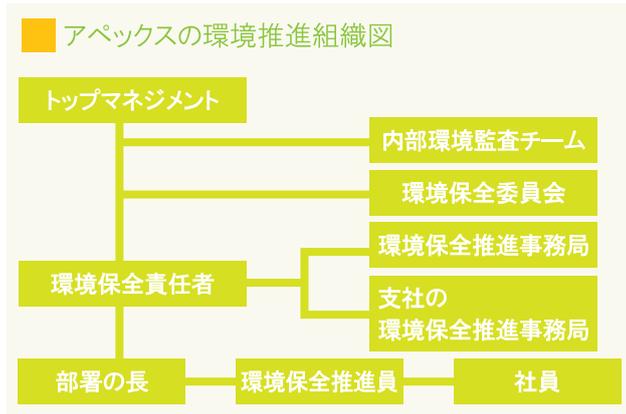
環境マネジメント活動

環境マネジメントシステム

環境マネジメントシステム

ISO14001をグループで認証取得

アペックスでは、全事業所およびグループで、環境マネジメントシステムの国際規格 ISO14001を認証取得し、「PDCAサイクル」を徹底し、継続的な環境負荷低減活動に努めています。2011年秋には、4回目の更新審査を受けます。



社内環境監査システム

アペックスでは、社内規程に基づき、毎年全サイトで社内環境監査を実施し、環境保全活動の妥当性を監視しています。

2010年度の監査実績

2010年度は、社内環境監査を128拠点において、部署の長の役割について、重点的に実施。その結果、[観察]として183件、[軽微な不適合]として42件、改善指摘事項が発見され、[重大な不適合]は発見されませんでした。指摘事項は、社内規程に基づき、速やかに是正処置に取り組み、各監査員が是正内容の確認を行いました。



社内環境監査
(いずれも東北支社)



環境関連コンプライアンスへの対応

アペックスでは、適用を受ける法令等の動向を確実に把握し、順守すべき法令等を登録表にまとめています。それに基づき、産業廃棄物処理委託業者の現地確認を行うほか、年4回全部署でチェックシートを用いた法令等の順守状況の点検を実施したり、行政のHPを活用した情報収集等を適宜行っています。

2010年度の順守状況

2010年度、環境関連法規等、適用を受ける法令等に関する違反事項はありませんでした。



▲産廃処理委託業者の現地確認
(近畿支社・環境部)



▲産廃処理委託業者の現地確認
(中部西支社)

環境関連の苦情・要望・問い合わせとその対策

2010年度、アペックスでは、事務所周辺住民の方から騒音に関する苦情を2件、敷地境界線に伸びていた雑草に対する苦情を1件、受けました。これらの苦情については、原因を確認して速やかに対応し、再発防止に努めています。

また、環境関連の要望・問い合わせは、環境保全活動に関する調査・協力依頼および問い合わせ等が、30件ありました。これらすべての依頼および問い合わせ等について、速やかに対応しました。

社員への環境教育

アペックスでは、環境教育の重要性・必要性を重んじ、ISO14001規格に則り、全事業所において、環境方針や環境目的・目標に関する教育や「理解度テスト」を実施しています。



▲中部リサイクルセンターにおける新入社員教育



▲北関東支社における社員教育

対象	教育名
全社員	環境一般教育
新入社員	新入社員教育(環境教育有り)
車輛運転者	エコドライブ運転テクニック教育
力量業務従事者	環境特別教育
支社長・部署の長	管理者教育(環境教育有り)
課長	内部環境監査員教育



環境計画の概要と評価

アペックスでは、持続可能な社会の実現を目指し、環境方針に基づき、継続的な環境保全活動を行っています。2010年度も、以下のような、具体的な環境目的・目標を設定し、達成するために取り組んできました。

環境影響評価の結果、環境負荷が大きいため環境評価点の高い[車両給油量削減] や [紙カップリサ

イクル率向上] については、全社をあげて取り組むべき項目として継続的に活動していますが、2010年度は事業拡大のため、給油量が増え、また、リサイクル率は分母が大きくなる中、なかなか思うような取り組みができずに終わってしまいました。2011年度は反省点を活かし、これらの取り組みを強化してまいります。また、アペックスでは、業務改善は、環境負荷低減のみならず、有益な環境側面も生み出すことから、取り組む意義が大きいと考えており、今後も、内容ある活動に取り組んでまいります。

環境目的	2010年度環境目標	実績	評価
地球温暖化防止・資源枯渇防止	【車両給油量の削減】(全部署) 給油量(原油換算): 07年度比7.0%削減	達成率: 68.6%	☹
廃棄物削減	【紙カップリサイクルの促進】(カップ飲料事業本部) 年間紙カップリサイクル率: 43.0%	達成率: 87.2%	☹
社会貢献	【一部署一役運動】(全部署で事務所周辺の清掃活動等を実施) 頻度: 2.0回/月(80%の部署で達成)	達成率: 123.5%	☺
拠点の業務改善活動	【業務改善による環境負荷低減】(全部署) 達成部署件数割合: 80%以上	達成率: 95.8%	☹
業務改善活動	【自動販売機のトラブル件数削減】(サービス品質部) トラブル発生件数: 05年比10%削減	達成率: 110.4%	☺
環境対応型自動販売機開発	【環境対応型自動販売機の開発】(開発部) 総合評価点数: 100点	達成率: 100.0%	☺
業務改善活動	【原料差異率の削減】(環境部) 差異率1.5%以上の拠点数: 9拠点以内	達成率: 100.0%	☺
地球温暖化防止・資源枯渇防止	【省エネルギーの推進】(中部リサイクルセンター) 処理量当たりCO ₂ 排出量: 07年度比8%削減	達成率: 138.8%	☺
業務改善活動	【営業活動・採用活動の効率化】(経営企画室) ホームページPV数: 09年度比2%向上	達成率: 101.1%	☺
業務改善活動	【車両事故発生の低減】(総務部) 年間車両事故件数: 07年度比7%削減	達成率: 117.1%	☺
地球温暖化防止・資源枯渇防止	【グリーン購入法特定調達物品等の調達の推進】(購買部) グリーン品目数割合: 総購入点数に対する80%	達成率: 105.5%	☺

※評価について ☺: 達成 ☹: 未達成

環境コスト

(百万円)

環境保全活動に伴う全コスト			
会計区分		費用	効果
サービス活動により生じるコスト	リサイクル費用	85.1	166.1 ※1
	廃棄物処理費用	236.2	—
	その他環境整備費用	97.1	—
管理活動におけるコスト	ISO維持費管理費・教育費等	6.5	11.9 ※2
社会活動におけるコスト	展示用パネル・パンフレット等	1.0	—
合計		425.8	178.0

※1 再生品販売費(衛生紙、RPF、資源化物、その他)

※2 2000年(全社ISO14001認証取得活動開始)と比較した光熱費・帳票代等の削減費用



地域社会のために

CSR 活動・地域コミュニケーション活動

一部署一役運動

アペックスでは、「地域社会の信頼を集めよう」を合言葉の一つに地域社会との交流・社会貢献活動に力を注いでいます。2010年度も、事務所周辺の定期清掃、市町村の社会福祉協議会へのリサイクルトイレットペーパーの寄託、企業・NPO法人・自治会等が主催する「環境フェア」や環境教育への参加・支援等を行いました。今後も、積極的な地域社会との交流、社会貢献を図ってまいります。

＜紙抄き体験コーナー＞で子どもたちに紙抄きを体験してもらったり、献血活動や駅前清掃に参加しています。



▲「江戸川区環境フェア2010」での紙抄きコーナー<非木材紙ではがき作り>



▲渋谷駅前清掃への参加（首都圏支社・第4営業部）
▼渋谷駅前清掃後は、献血に参加（首都圏支社・第4営業部）



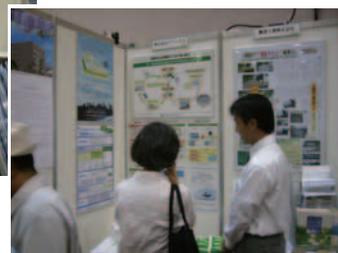
「飲料水の供給方法として、他の代替手段よりも優れている水道水」を水道事業体と協働でアピール



▲東京都水道局様との取り組み



▲環境展（札幌支店）



リサイクル工場見学会の開催

アペックスでは、弊社のリサイクルシステムをご確認いただくため、お客様のご要望に合わせて、富士市のストックヤード及び製紙工場、中部リサイクルセンター、日本ベンダー整備株式会社等のご案内をしております。



▲中部リサイクルセンター



▲古紙ストックヤード



環境保全活動の歩み

国内外の主な動き

- ・「環境基本法」制定
- ・「JISQ14001」発効
- ・京都会議(COP3)開催(「京都議定書」採択)
- ・「家電リサイクル法」制定

- ・「PRTR法」制定
- ・「循環型社会形成推進基本法」等循環関係法6本が成立
- ・環境省発足
- ・「フロン回収破壊法」制定

- ・「第2回地球サミット」開催(ヨハネスブルグ)
- ・「自動車リサイクル法」制定
- ・「環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律」制定
- ・「JISQ14001:2004」発効
- ・「京都議定書」発効

- ・「電気用品安全法」経過措置期間終了

- ・「改正容器包装リサイクル法」「改正フロン回収破壊法」「改正食品リサイクル法」「改正電気用品安全法」施行

- ・「第1回アジア・太平洋水サミット」開催
- ・「京都議定書」第一約束期間開始
- ・洞爺湖サミット開催
- ・「生物多様性基本法」施行

- ・「改正家電リサイクル法」施行
- ・コペンハーゲン会議(COP15)開催

- ・「改正省エネ法」施行
- ・「改正温対法」施行
- ・国連地球いきもの会議(COP10)開催
「名古屋議定書」「愛知ターゲット」採択
- ・カンクン会議(COP16)開催

アペックスグループの動き

- 1966年 ・自動販売機のオーバーホールを開始
- 1973年 ・自動販売機のオーバーホール工場開設
- 1976年 ・自動販売機整備部門を「日本ベンダー整備株式会社」として独立
- 1981年 ・カップ式自動販売機「APEX 2400」発表
- 1986年 ・カップ式自動販売機「APEX 5000」発表
- 1993年 ・オフィス向けドリンクシステム「フラビア®S220」発表
- 1996年 ・環境部を設立
- 1997年 ・デポジット式紙カップ専用回収機「カップエコジット™」発表
- 1998年 ・非木材紙カップの使用開始
・使用済み紙カップのマテリアルリサイクル開始
・カップ式自動販売機「APEX 120RV」発表
※業界初・映像情報装置搭載
- 1999年 ・ISO14001認証取得(東京本社・開発部・横浜南SC・厚木SC)
- 2000年 ・グループ会社日本ベンダー整備株式会社にてISO14001認証取得
- 2001年 ・愛知県で移動式固形燃料化設備を導入
※サーマルリサイクルを開始
・カップ式自動販売機「APEX 120QV」発表
※カップミキシング機構搭載、世界最速クイックベンダー
・「有機栽培生豆100%使用コロンビア」発売開始
・JVRリサイクルセンター設立
・環境報告書発行開始
- 2002年 ・全社(101サイト)にてISO14001認証取得
- 2003年 ・新リサイクルプラント建設企画
- 2004年 ・中部リサイクルセンター設立 操業開始
- 2005年 ・カップ式自動販売機「APEX 130REC(T)」発表
※大型タッチパネル搭載
・中部リサイクルセンター 全ライン操業
・「ウェステック大賞2005」において事業活動部門賞受賞
・グループ会社株式会社名古屋フーツにてISO14001認証取得
- 2006年 ・中部リサイクルセンター 拡張工事
・「資源循環技術・システム表彰」において会長賞受賞
- 2007年 ・バイオガソリンのテスト使用を開始
・「全国高等学校校定時制通信制教育六十周年記念式典」において文部科学大臣賞を受賞
- 2008年 ・「VENDEX JAPAN 2008」に出展
・レギュラーコーヒー残渣のリサイクル(肥料化)開始
・カップ式自動販売機「APEX 120QREC」発表
・カップ式自動販売機「APEX 50RB」発表
- 2009年 ・使用済みフラビア®パックの固形燃料化を開始
・ISO14001認証取得から10年が経ち、「10年継続賞」受賞
・株式会社アペックス西日本設立
- 2010年 ・カップ式自動販売機「APEX 100QRC」発表
・ココ コーラウエスト株式会社と資本・業務提携契約締結
・レギュラーコーヒー残渣のリサイクル(炭化)開始



Environmental Report 2011



アベックスグループは、環境マネジメントシステムの国際規格ISO14001:2004を認証取得し、環境保全活動に積極的に取り組んでいます。

お問い合わせ

<http://www.apex-co.co.jp>



この小冊子は再生紙を使用しています。



植物油インクを使用しています。