



アペックスグループ

# Sustainability Report 2019

サスティナビリティレポート 2019

#### アペックスグループの主要な会社及び事業の系統図

※本報告内容に、フード事業における取り組みは含みません。

生物多様性保全 · 環境負荷低減

カフェサーバー事業

株式会社アペックス

株式会社アペックス西日本

フード事業

株式会社アペックス

低炭素社会構築· 生物多様性保全 自動販売機 オペレーター業

株式会社アペックス

株式会社アペックス西日本

株式会社名古屋フーヅ

循環型社会構築 · 環境負荷低減

自動販売機整備事業 日本ベンダー整備株式会社 →P16

循環型社会構築・ 環境負荷低減

循環型社会構築·環境負荷低減

産業廃棄物処理事業

株式会社アペックス

(中部リサイクルセンター) →P13~P15

目次

- 1 会社概要
- 3 経営理念
- 3 環境方針
- 3 「持続可能な開発目標(SDGs)」 達成への貢献
- 4 ごあいさつ

環境への取り組み

- 5 生物多様性保全への取り組み
- 7 気候変動問題への取り組み
- 13 廃棄物の削減・資源の再利用
- 17 環境負荷の低減
- 19 環境マネジメント

社会との関わり

21 CSV活動・ 地域コミュニケーション活動

環境保全活動の歩み

22 環境保全活動の歩み

#### 自動販売機オペレーター業

全国に98ヶ所の拠点を持ち、独立系専業オペレーターとして、カップ式自動販売機を約42,000台、缶・PETボトル・紙パック飲料自動販売機を約23,000台、カフェサーバー、その他を約5,000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・病院等で、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ていただいています。



#### 会社概要

(2019年3月31日現在)

	(2019年3月31日現住)	
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丁目418番地	
設立	昭和38年 (1963年) 2月	
資本金	1億円	
売上高	560億円(平成30年度実績)	
社員数	1,500名	
営業拠点	98ケ所(平成30年12月末)	

売上高・社員数・営業拠点はアペックス西日本を含む



大府本社



東京本社

#### カフェサーバー事業

全国にある約42,000台の"小さな喫茶店 (カップ式自動販売機)"を通して「最高の一杯、最高のひととき」をお届けする取り組みの中で培われた安心を引き継ぎ、約50年のノウハウを結集し、「コーヒー豆」「マシン」「保守メンテナンス」という三位一体の「M-one café Coffee System」を展開しています。約4,000台のカフェサーバーがアペックスの安心のシステムの下、お客様においしいコーヒーをお届けしています。



#### フード事業

#### フレンチレストラン「アピシウス」

1983年4月に有楽町・蚕糸会館にて創業して以来、アールヌーボー調のしつらえを維持する店内は、バーコーナー、ダイニング、個室をご用意しております。"真実の正統派フランス料理"をご提供するため、そして、お客様に無二の感動を贈るために、その味を磨き続けています。美術館のように名画に囲まれた空間の中で、旬の食材で調理した料理の数々を堪能しながら、ゆっくりとした上質なひとときをお過ごしください。



#### イタリアンレストラン

#### 「スペチャリータ・ディ・カルネ・キッチャーノ」

ビステッカ(イタリア式炭火焼ステーキ)をはじめイタリアン・スタイルの肉料理に特化した、 熟成肉専門レストラン。こだわりの産地から厳選した"個性的な肉"を取り揃えています。





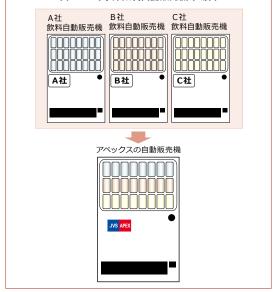
# MEMO

## アペックスは 専業オペレーターです。

"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、お飲み物やサービスを販売・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「専業オペレーター」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「専業オペレーター」にあたります。

アペックスは専業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。このため、売れ筋商品を1台に取り揃えたり、カップ式自動販売機を併設することもできますので、複数の自動販売機の台数を集約することが可能で、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。

#### - 缶・PETボトル飲料自動販売機の場合



#### 編集にあたって

#### 編集方針

アペックスではステークホルダーの皆様と良好なコミュニケーションを図るため、「サスティナビリティレポート」およびウェブサイトにより、環境保全活動に関する方針、計画、活動、結果と地域社会との関わりについての活動を開示いたします。

#### 報告対象範囲

#### 株式会社アペックス

- ※グループ会社である株式会社アペックス西日本、日本ベンダー整備株式会社、株式会社名古屋フーツの取り組みも一部含みます。
- ※ただし、「アピシウス」(フレンチレストラン)、「キッチャーノ」(イタリアンレストラン)における取り組みは含みません。

#### 報告対象期間

実 績

2018年度 (2018年4月1日~2019年3月31日) ※一部、直近のデータを含みます。

#### 発行日

次回発行日

2019年7月

2020年7月

#### 本報告書に関するご連絡先

株式会社アペックス 環境部

〒102-0074 東京都千代田区九段南2丁目3番14号 靖國九段南ビル6階電話:03-3234-6421 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





「GRIサステナビリティ・レポーティング・ガイドライン第4版」 「環境報告書ガイドライン2018年度版」 に準拠しています。

#### 経営理念

常に改善・改革を繰り返し、最高の商品とサービスを提供する 正当な利益を創り、働く仲間の成長と社会への責任を果たす 環境保全活動に最善を尽くし、地球環境との調和を図る

#### アペックスグループ環境方針

基本理念

(1999年制定 2016年改訂)

経営の最重要課題の一つに「地球環境との調和」を掲げるアペックスグループは、環境経営を事業活動の基軸にし、 自然と共生した持続可能な低炭素社会の実現を目指して環境保全活動に最善を尽くします。

#### 基本方針

- 1. 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、バリューチェーン全体を視野に入れ、事業活動のあらゆる側面において、環境負荷の低減ならびに汚染の予防に努めます。
  - (1) 環境パフォーマンスの向上を図るため、環境マネジメントシステムを機能させ、運用し、継続的に改善します。
  - (2) 循環型社会の実現と省資源に向けて、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。
  - (3) 水や農産物等、生物多様性の恩恵を享受する企業として、その価値と重要性を意識し、保全に努めます。
- 2. アペックスグループは、環境側面に関係して適用可能な法規制・協定及び自主管理基準について、高いモラルで順守します。
- 3. アペックスグループは、地域に密接した環境保全活動を行うとともに、地域の皆様との関わりを大切にし、良好なコミュニケーションに努めます。

#### ※4Rについて

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」を推進しています。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、P13~P15をご参照ください)です。



### 「持続可能な開発目標 (SDGs)」達成への貢献

SDGsとは、2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」にて記載された2016年から2030年までの国際目標。持続可能な世界を実現するための17のゴール・169のターゲットから構成され、地球上の誰一人として取り残さない (leave no one behind) ことを誓っています。国連に加盟する193のすべての国は、全会一致で採択したアジェンダをもとに、2015年から2030年までに、貧困や飢餓、エネルギー、気候変動、平和的社会など、持続可能な開発のための諸目標を達成すべく力を尽くします。世界が共通で抱える課題、中でも「気候変動への対応」「製造と消費に関する責任」「生物多様性の保全」等のような課題の解決には、アペックスの事業活動を通して培ってきた強みで取り組んでいけるものと考えています。また、社会や環境における課題を、新たな価値を生み出す機会と捉え、既存の取り組みの枠にとらわれない活動を推進し、持続可能な社会の実現に貢献してまいります。

#### - 事業との関わりの深い目標-



















#### ごあいさつ

持続可能な社会の実現のために、 アペックスの強みを深化させ、果敢に挑戦してまいります。



アペックスは、1963年創業以来、カップ式自動販売機オペレーターの先駆者として、飲料開発に努めており、コーヒーを中心とした清涼飲料水の提供を通して、アペックスブランドのお客様とのお約束「最高の一杯、最高のひととき」を提供することを使命としております。

国内景気に目を向けると、相変わらず内需は伸び悩み、国際政治の先行きや外需の見通しも不透明であり、予断を許さない状況です。そのような中、 人口動態、消費行動、次世代に向けた事業機会など、当社を取り巻く事業環境は、大きく変化しております。

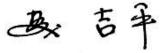
こうした状況下で、アペックスは2018年秋、株式会社ニュートリーと、嚥下機能の低下した、とろみを必要とされる方々向けの飲料を提供するとろみ自動調理機を開発し、展開を開始しました。これも、これまで長年カップ式自動販売機で培ってきたアペックスならではの強みを活かしたイノベーションの1つであり、今後ともより多くの方に「最高の一杯、最高のひととき」を提供することに努力を惜しまない所存です。

また、アペックスは、地域社会や地球環境との共生も大切にしています。西日本豪雨では災害対応型カップ自販機で、北海道胆振地震発生時にはカフェサーバーのデモカーで、それぞれ被災者の方々の支援を行いました。気候変動による「コーヒーの2050年問題」に対しても、コーヒー原産国との共創にも乗り出しました。サスティナブルな生物資源と事業のために欠かせない活動ですが、SDGsにおいても掲げられている複数の重要課題とも密接な関わりをもっており、これらの課題に対してもアペックスがこれまで培ってきた本業の強みを、そしてそれを深化させ、発展させることで課題の解決に微力ながら貢献できるものと考えております。それは、もしかしたら、予想以上の力を要するかもしれません。しかし、SDGsをキーワードに大きく世界が動き出した今、アペックスも果敢に挑戦してまいる所存です。

これからもアペックスは、お客様をはじめとするステークホルダーの皆様のさまざまなお声に耳を傾けながら、皆様と共有できる新たな価値を創造し続ける企業を目指して、成長を続けてまいります。今後とも、アペックスグループの事業活動にご支援ご指導を賜りますようお願い申し上げます。

2019年7月吉日

株式会社アペックス 代表取締役社長



# おいしいコーヒーのために、 地球環境と人への配慮

アペックスが"最高の一杯"のコーヒーをお届けするためには、コーヒーづくりに欠か せない豊かな自然環境とともに生産者や流通への配慮が非常に重要であるという 考えのもと、「持続可能であること」をキーワードとするコーヒーの普及、啓発に取 り組んでいます。



2,000,000

# アペックスのサスティナブルコーヒー\*1

2001年に「有機栽培※2生豆100% コロンビア」の展開を始めたのを皮切 りに、2010年からは世界的な環境 保護団体レインフォレスト・アライア ンス※3認証農園で収穫された豆の使 用を開始し、現在、展開中の「ブラジ ル」は、同認証農園であるイパネマ農 園で生産されたコーヒー豆を30%使 用しています。



記念麻袋 イパネマ農 園が日本へ のコーヒ-豆出荷量200万袋突破を記 念し、アペックスのロゴマ クをプリントした麻袋を特

別に作成してくださいまし

イパネマ農園

# アペックスのスペシャルティコーヒー\*4

アペックスでは、2015年から、特別な素晴らしい風味特性を持ち、ある一定の限られた時期だけ、少量しか手に入らない希少 なシングルオリジンコーヒー\*5 (「The ORIGIN of Apex」シリーズ) を展開しています。「エチオピア イルガチャフェ コ ンガ ナチュラル」「ケニアAA++ ルイス グラシア」に始まったシリーズ第7弾として、「エチオピア ゲイシャ ナチュラル」 を2018年12月から展開しました。



# **MEMO**

# [エチオピア ゲイシャ ナチュラル] について

2004年にベストオブパナマで大絶賛され、瞬く間にコーヒー 通の間で、高価かつ超希少な「幻の豆」として広まった「ゲイ シャ」。パナマ産、コロンビア産などがありますが、アペック スでは、原産地であるエチオピア産のナチュラル (非水洗 式) 加工にこだわりました。また、コーヒーは風味や香りと共 に苦みも楽しむものであるというお客様の期待に応えるため に、あえてしっかり焙煎して苦みを出しつつ、「ゲイシャ」な らではの繊細なフレーバーや酸味を損なわないことに腐心し ました。「From Seed to Cup」というスペシャルティコーヒー の理念を尊重しているアペックスは、今回、開発責任者自ら、 現地を訪れ、4日間で1,650kmもの道のりを移動する強行軍 で農園を巡って得た「幻の豆」。風味・価格においても「ジ・ オリジン」シリーズの中でも特別な位置づけとして展開しま した。



「ゲイシャ」のフレーバーカード



「ゲイシャ」 白販機



エチオピアの農園

















#### TOPIC # 資格

# アペックスのQグレーダー・\*6 ブラジルコービー鑑定士\*゙

アペックスには、コーヒー豆の買い付けや販売、輸出、相場感覚などの商業上 の知識や、コーヒー豆の格付けをするための知識、ブレンド製造の技術を習得

した「Qグレーダー (Licensed Q Grader) ] と「ブラジルコーヒー 鑑定士」の資格を持つ 技能者がおり、コー ヒーの品質に責任を 持っております。



ブラジルコーヒー鑑定士の 身分証明書



Qグレーダー・ブラジルコーヒー鑑定士 石原室長 (開発室)

「昨年は、コーヒーの起源であるエチオピア を訪れ、独自の商品を開発しました。」

#### TOPIC # 教育

# コーヒーインストラクターの 育成と社内勉強会

アペックスでは、コーヒーのプロとして、コーヒーのより専門的な商品知 識を身に付けることにより、お客様と円滑なコミュニケーションを図る

ことを目的に、開発 室による社員勉強会 を実施するととも に、全日本コーヒー 商工組合連合会が認 定しているコーヒー インストラクターの 育成を奨励してい ます。





社内のコーヒー勉強会

#### TOPIC # 生物多様性保全

## 外来樹木の除伐※

昨年度に引き続き、横浜市にある「横浜自然観察の森」で、横浜み どりアップ計画のCSR活動支援事業に参加し、外来樹の除伐を行 いました。その実体験を通じ、外来種が生物多様性に与える脅威 と生物多様性の価値を学びました。









### 用語について

#### ※1 サスティナブルコーヒー

持続可能な営農によって栽培されたコーヒー。

#### ※2 有機栽培

播種(種まき)・定植の2年以上前(コーヒー・果樹な どの場合は収穫の3年以上前)から、原則農薬不使用 (一部の作物で、法律で認められた有機許容農薬を 使う場合がある)かつ、禁止されている化学肥料、遺 伝子組換え種子及び生産物をまったく使用しないで 栽培を続けたほ場(田んぼや畑)で、自然が本来有す る生産力を尊重した方法で生産される農産物。

#### ※3 レインフォレスト・アライアンス

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。



有機JASマーク

レインフォレスト・ アライアンス認証マーク

#### ※4 スペシャルティコーヒー

スペシャルティコーヒーの定義は【From seed to CUP】というもの。つ まり、生産されている土地、生産している人、収穫後の生産処理方法、生 産処理をする人、買い付けから流通ルート、焙煎する人、抽出する人と、 カップに入れて提供されるまでの一連の流れで、品質管理がされている コーヒーのことです。 サスティナビリティとトレイサビリティの観念は重 要なものと考えられています。

#### ※5 シングルオリジンコーヒー

生産国という大きなカテゴリーではなく、農場や生産者、品種や精製方法 などの単位で一銘柄としたコーヒーのこと。

#### ※6 Qグレーダー (Licensed Q Grader)

SCAA (米国スペシャルティコーヒー協会) が定めた基準・手順にのっとっ てコーヒーの評価ができるとCQI (場合によってはCQIとSCAAの両方) が認定した技能者のこと。

#### ※7 ブラジルコーヒー鑑定士 (Classificador)

正式には、「ブラジルサントス商工会認定コーヒー鑑定士」。ブラジルの サントス商工会議所が認定する資格制度によって認定された技能者のこ と。生豆の粒の大きさ、均質性、欠点豆の混入率といった見た目の品質判 定や、カップテスト(味見)による風味の判定、取引での商品の価値決定 などに大きな役割と権限を持っています。

#### ※8 除代

育成の対象となる樹木の生育を妨げる他の樹木 (外来樹木等)を伐り払 う作業のこと。

# 環境に配慮した ベンダーの開発で環境負荷低減

アペックスは、専業オペレーターとしては唯一自社内に開発部門を有し、グリーン購入法の基本方針 に示される『判断の基準』に適合した、独自の自動販売機開発を続けています。お飲み物をお買い上 げいただくお客様にも自動販売機をオペレートするオペレーターにも使いやすく、そして、製造から 廃棄・リサイクルに至るライフサイクル全般にわたる環境負荷低減に努めた、独自の自動販売機開発 を今後とも継続してまいります。

# 業界最省エネクラス カップ式自動販売機の開発

#### 特 長

#### 年間消費電力量とCO2排出量の大幅な削減

タイガー魔法瓶株式会社の技術を応用して、共同開発した「真空断熱ジャケット」を湯タン クに搭載。保温機能が格段に向上したことに加え、スリープモード機能\*1の搭載により、消 費電力量とCO2の大幅な削減が実現しました。

また、冷却システムにCO2冷媒を採用しました。 ノンフロン冷媒だから、オゾン層破壊係数 「O」、地球温暖化係数(GWP)「1」。地球温暖化防止にも、オゾン層保護にも貢献した、 いま、最も環境に配慮した冷媒の1つです。

その他にも、ピークシフト・ピー クカット機能の搭載や、蛍光灯 レス (標準出荷時) など、環境に 配慮したポイントを数多くもつ カップ式自動販売機です。 熱を 逃がさない魔法瓶構造とCO2 冷媒で低炭素社会構築に貢献 します。



真空魔法瓶構造

70% 当社小型従来機 最新小型機

CO2排出量 カップ式自動販売機1台当たりCO2排出量推移



APEX 85QVR

## **MEMO**

## 「自動販売機調整技能士<sup>※2</sup>」の育成に努めます。

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、「自動販売機調整技能士」の資格の取得を奨励し、社内の技 能評価の基準として採用しています。また、毎年、社内で「スキルアップコンテスト」を開催し、自動販売機オペレートに関する知 識と技能を受験者・スタッフともに高め合い、モチベーション向上にもつなげています。

等級	人数
特級	28人
1級	301人
2級	323人





スキルアップコンテスト











#### TOPIC # 魅せるコーヒーマシン

# M-one café Coffee System (エム-ワン カフェ コーヒーシステム)

【導入事例】

本当においしいコーヒーをお届け するには、質の良いコーヒー豆と そのコーヒー豆のおいしさを最大 限に引き出すコーヒーマシンとの マッチングが大切です。「M-one café Coffee System (エム-ワ ンカフェ コーヒーシステム)」 は、そんな考えに基づき、コーヒー 豆とコーヒーマシン、そして、メン テナンス技術サポートまでをトー タルで提供するもので、カップ式 自動販売機で培ったコーヒー豆の 味と香りを引き立てる術を知る、 アペックスならではのドリンクシ ステムです。







#### TOPIC #企業内無人売店

# **ApexOfficeMarket** (アペックスオフィスマーケット)

国内において、無人売店が続々と 誕生している背景を受け、アペッ クスでは、「(企業内)無人売店を 運営できるシステム」の販売を開 始しました(※一部のエリアにお いては、アペックスが運営してい ます)。アペックスのシステムの導 入により、お客様が集中する時間 帯もレジ待ち行列が改善された り、キャッシュレスで金銭管理が スムースになったり、夜間や早朝 の無人販売が可能になったり、こ れまでのお客様の課題解決にお 役に立てるよう貢献します。



#### 設置事例②





#### ● 用語について

※1 スリープモード機能搭載

カップ式自動販売機は、食品衛生法上、全ての電力を完全に断つことが 難しいのですが、例えば、ご利用のない休日に、ほぼ完全停止に近い環境 を作り出すことができる機能です。電照表示部の消灯および湯タンク運 転・水槽運転・製氷運転の電力を最小限にして販売不可となり、設定した 時刻になると「販売中」に復帰する高効率なものです。

#### ※2 自動販売機調整技能士

国家資格である技能検定制度の一種。都道府県職業能力開発協会(問題 作成等は中央職業能力開発協会) が実施する、自動販売機調整に関する 学科及び実技試験に合格した者をいう。

# 環境に配慮した エコベンダーの開発で環境負荷低減

#### TOPIC #災害時・非常時支援

# 災害時・非常時は、"ライフライン"となるカップ式自動販売機

アペックスでは、東日本大震災の復興支援での経験を活 かし、非常時に十分とは言い切れない自助・公助を補完 する共助の1つの術として、「災害対応型カップ自販機※1」 を提案しています。今後の防災を見据えた対策として、 業種業態を超えて関心は高まっており、地方自治体様や 病院様、企業様等との「災害時における支援協力に関す る協定書」締結を進めています。新たに"とろみボタン"付 き自動調理機(P10参照)の登場により、災害時配慮者に もお使いいただきやすくなりました。もちろん、平常時に は普段通りのカップ式自動販売機としてご使用いただけ ます。

#### ▶「災害対応型カップ自販機」の特長

#### ①安心の絶対数量

(缶・ペットボトル自動販売機の最大収容数が500 ~600本に対し、紙カップは1,200個)

被災者お一人お一人に行き渡ります。また、復旧に 努める職員の方にもご利用いただけます。

#### ②「お湯・お水」の供給

粉ミルクの調乳、薬の服用、アルファ化米\*2等の 非常食に便利です。

#### ③長期支援が可能

#### ④紙カップの利便性

紙カップは飲料容器としてのみならず、食品容 器としても利用でき、しかも衛生的。紙ならで はの変形も自在なため、乳児にミルクを飲ませ るための飲み口としても応用が効きます。

#### ⑤使用後の処理の容易さ

重ねることや潰すことで減容化が図れ、可燃物とし て処理も容易。また、寒い時期には燃やして暖をと ることもできます。

#### 2018年度に行った被災地支援の事例

2018年度は、7月の豪雨による被災地(広島県呉市、愛媛県大洲市)におい て災害対応型カップ自販機による支援を行いました。また、9月に発生した 北海道胆振東部地震による被災地においては、カフェサーバーを車両に搭

載し、温かいコーヒーとお菓子で 支援を行いました。



避難していた子どもたちからの感謝状



呉市 天応市民センタ



厚直町総合ケアセンタ



デモカーを活用した支援

#### これまでの支援事例

2014年2月・山梨県上野原市(上野原市役所)(豪雪)

2014年8月·徳島県那賀郡那賀町(那賀町役場)(豪雨)

2014年8月・広島県広島市北部(広島市立梅林小学校・広島市立八木小学校)(土砂災害)

2015年8月・茨城県つくばみらい市(つくばみらい市総合運動公園体育館)(鬼怒川堤防決壊)

2016年4月・熊本県阿蘇市・熊本市(阿蘇医療センター・熊本市西区役所花園総合出張所)(大地震)

2018年7月·広島県呉市、愛媛県大洲市(豪雨)

2018年9月·北海道胆振東部(大地震)

#### TOPIC # 啓発活動

# 小学校で出前授業を実施

昨年度に引き続き、横浜市立さわの里小学校5年生を対象に、 「はまっ子未来カンパニー (子どもキャリア教育プラン) | の一環 として出前授業を行いました。今年度は、「防災」と「環境」を キーワードに2部構成で実施。アペックスの「災害対応型カップ 自販機」での支援活動に基づく防災の授業では、水と湯で戻した アルファ化米の食べ比べを体験していただきました。児童の皆様 は、出前授業で学んだ防災に関することをさらに深め、学習発表会 において地域住民の皆さんヘプレゼンテーションも行いました。 (12ページの出前授業の記事もご参照ください。)



アルファ化米に興味津々の児童の皆様



防災授業風景











#### **TOPIC** # 嚥下障害<sup>※3</sup> # とろみ付き飲料<sup>※4</sup>

## とろみ自動調理機(注1)

アペックスは、高齢化が進む日本で嚥下障害者が増えている動向に着目し、嚥 下機能の低下した方にも飲み込みやすい飲料を提供する方法を検討していま した。そんな折、医療・介護現場での深刻な人手不足を解決するため、世界初の 新機能"とろみボタン"付き自動調理機を開発、2018年10月に病院へ設置した のを皮切りに、全国への展開を開始しました。

本製品の開発では、協力会社であるニュートリー株式会社が嚥下補助食品の 開発で培ったノウハウを活用し、カップ式自動販売機から抽出される飲料にと ろみをつけるための技術協力、及びとろみ材の提供を行い、アペックスはとろ み自動調理機の開発および導入後の品質管理、衛生管理などのトータルサ ポートを行います。

アペックスは、医療・介護現場の慢性的な人手不足解決の一助だけでなく、 とろみを必要とする方が、好きな飲料を好きな時に楽しめるような新しいり ソースの提供を目的にビジネスモデルの構築を進めています。

アペックスは、加齢や脳血管疾患等により低下する嚥下機能に配慮し、誤嚥リスク を軽減するためのサービスを提供することで、誰でもどこでも何歳になっても、 「最高の一杯、最高のひととき」を楽しむ一助となるよう取り組んでまいります。

(注1)株式会社アペックスにて特許出願中



とろみ自動調理機

#### 製品の特長

とろみ自動調理機は、医療機 関で使われている専用のと ろみ材を使用し、とろみをつ けるための撹拌作業(とろみ 調整)を自動化することで安 定した物性(テクスチャー) の飲料を提供できます。とろ みは、嚥下機能に応じて、薄 いとろみ、中間のとろみ、濃 いとろみの三段階から選べ



#### 飲み込みやすい"とろみ"とは

とろみをつけるには、でんぷん由来の片栗粉をイ メージする方もいますが、片栗粉で作ったとろみ 飲料を口の中に入れると、唾液中のアミラーゼ (でんぷん分解酵素)の働きで分解され、粘性の ない液体に戻ってしまいます。そのため、とろみを つけるには医療機関で使われている専用の「とろ み材」を使い、飲み込みやすいとろみの状態「薄 いとろみ」、「中間のとろみ」、「濃いとろみ」の範 囲で使用することが推奨されています(注2)。

(注2)本製品は、医療機関で使われているとろみ材「ソ フティアS」を使用しています。

#### 用語について

※1 「災害対応型カップ自販機」

一定期間飲料を無料でご提供(設置条件によって内容 の異なる場合があります) するカップ式自動販売機。

- ・エマージェンシースイッチ (特許第6099097号) の切 り替え若しくはキースイッチで、お飲み物が無料提 供になります。
- ・災害発生時、電気・水道が確保できれば、24時間い つでも飲料の提供が可能です。
- ・一部の商品ボタンが、「お湯・お水」ボタンに早変わ りします。
- ※飲料 (湯・水も含む) のご提供にはライフライン確保 が必要となります。
- ※災害協定を締結して設置していただいていることが 条件になります。



災害対応型 カップ自販機

#### ※2 アルファ化米

加水加熱によって米の澱粉をアルファ化 (糊化) されたのち、乾燥処理によってその糊化の状態 を固定、乾燥させた米飯のこと。



飲食物を認識して口に取り込むことに始まり、胃に至るまでの一連の過程 を指します。「嚥下障害」とは、飲食物の飲み込みが難しくなることです。

#### ※4 とろみ付き飲料

飲み込みが難しい方の誤嚥・窒息を予防する目的で、医療機関や介護保 険施設をはじめ、サービス付き高齢者住宅や有料老人ホーム等で提供さ れています。通常は、専用のテクスチャー改良材「とろみ材」を飲料に加 え、スプーン等で撹拌し、とろみの程度を調整して作ります。

# 紙カップ等での国産材活用で 国内の森林吸収源を育成

アペックスが"最高の一杯"をお届けするために欠かせない紙カップとおいしい水。 どちらも豊かな 森林資源の賜物であることから、健全な森林の育成は不可欠であるという考えのもと、間伐材をはじ めとした国産材の普及、啓発に取り組んでいます。

# 紙カップ原紙に間伐※1材を活用

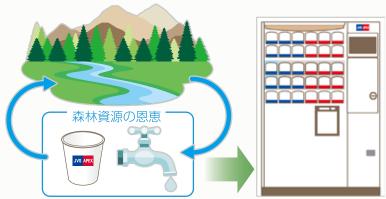
アペックスでは、2013年に、当時、自動販売機オペレーター業界 初の取り組みとして、"間伐材を含む国産材100%"にこだわり、 間伐材紙カップの使用を開始しました。

紙カップ原紙にはもともと合法木材※2を使用してまいりました が、もう一歩推し進めた「間伐材」を活用することにより、森林の 手入れが進み、日本の森林の健全なサイクルの育成の一助とな ります。日本の森林を健やかにすることにより、森林が本来もっ ている機能の1つである水源涵養機能(すいげんかんようきの う) \*3を高め、おいしいお飲み物をつくる上で欠かせない"おいし い水"を育むことにつながります。国産材、国内の間伐材を活用 することは、日本の温室効果ガス削減目標を達成するために必 要とされる森林整備にもつながります。





### 森林の恵みをたっぷり受けているカップ式自動販売機



# 自動販売木®の展開で 国産材使用の啓発

アペックスでは、間伐材紙カップを使用し、地産材を活用 したシートによってラッピングしたカップ式自動販売機を 「自動販売木®」と名付け、全国に"植林"中です。地元のお いしい飲料水を活用し、地元を大切にするアペックスのカ ップ式自動販売機ならではの取り組みです。

農林水産省に、間伐促進事例の1つとして、 されています。



※自動販売木®はアペックスの登録商標です。



自動販売木®











#### TOPIC # 啓発活動

### 小学校で出前授業を実施

横浜市立さわの里小学校5年生を対象に、「環境」をキーワードと した出前授業を行いました。間伐材紙カップから日本の森林へと 発展させ、紙カップの製造工程や紙カップの歴史を学ぶという授 業内容でした。出前授業前に間伐を体験した児童の皆様は、興味 津々に授業に臨み、この授業から知識をさらに深め、「よこはま森 の楽校」における展示用パネルを作成してくださいました。授業で は、カップ式自動販売機で飲料が製造されている過程を実際に見 たり、間伐材でできた折り樹で折り鶴を作ったりという体験してい ただく時間もありました。

「紙カップが木からできていることにびっくりした」「自動販売機の 中を見ることができて嬉しかった」等の感想を頂戴しました。











### 地球温暖化緩和のための間伐の役割

気候変動の主因は、人為起因のCO2の増加で あると言われており、それを減らすには、CO2 の排出量を減らすことと、森林の働きなどに よってCO2を吸収していくことの双方を推進し ていくことが求められています。このために は、人工林を健やかに育てなければなりませ んが、育成に欠かせないのが「間伐」という作 業。間伐によって、樹木の成長を促進し、より 多くのCO2を吸収されることが有効なのです。 また、間伐を実施することにより、森林の自然 災害への抵抗力が向上したり、表土の流出の 防止、水源涵養機能や生物多様性の向上等、 森林のもつ多面的な機能が発揮されるように なるというメリットもあります。







(写真: 林野庁提供)

※80年生の1本の元気なスギの木は、1年で14キログラムのCO₂を吸い込んでくれます。例えば、車1台のCO₂を、 80年生のスギの木160本で吸収できるということになります。



### 用語について一

※1 間伐

混みあってきた森林の一部を抜き伐る間引き作業のこと。

※2 合法木材

生産国の森林に関する法令を順守し、合法的な手段によって産出された 木材のこと。

#### ※3 水源涵養機能

森林がもつ機能の1つ。森林の土壌は、降水を貯留し、河川へ流れ込む水 の量を平準化して洪水を緩和するとともに、川の流量を安定させていま す。また、雨水が森林土壌を通過することにより、水質が浄化されます。 このような、森林が水資源を蓄え、育み、守っている働きのことです。

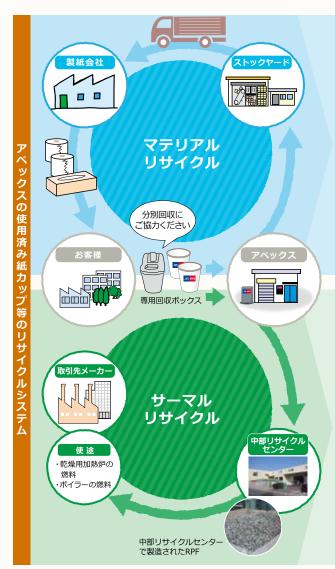
# 資源の循環利用を推進

アペックスでは、廃棄物の削減・資源の循環を図るための活動を推進しています。容器包装類、プ ラスチック類、そしてコーヒー残渣等の廃棄物を回収からリサイクルまで責任をもって一括管理す ることにより、廃棄物の削減・資源の有効活用に努め、循環型社会構築に貢献しています。

# 容器包装類の循環利用

アペックスでは、回収した紙カップのマテリアルリサイクル※1を1998年から行っています。また、2001年からは「可燃廃棄 物」をリサイクルの対象物としたサーマルリサイクル※2にも取り組んでいます。

海洋プラスチックごみ問題にも真摯に取り組むべく、空き容器の徹底回収に今後とも努めてまいります。



#### アペックスのマテリアルリサイクル

#### (紙から紙へ)

アペックスでは、1997年、当時は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(トイレットペーパーや ボックスティッシュ等) ヘリサイクルしています。

#### ●2018年度の実績

2018年度は、約60t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。





#### アペックスのサーマルリサイクル

(紙・廃プラからエネルギーへ)

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「車輌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\*3) 化を実施。そして2004年10月からは開設した中部リサイクル センターにおいて、自社からのみならず、社外から発生する廃プラ類も 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、高位発熱量や塩素含有率等の項 目について試験を行っています。

アペックスのRPFは、家庭系一般廃棄物から製造される生ごみ・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。

#### ●2018年度の実績

2018年度は、約1,310 tの使用 済み紙カップ等のも パース (京が) (京熱利用等含む) を行いました。

2018年度は、約1,310tの使用		アペックスのRPF	RDF
済み紙カップ等のサーマルリサイクル(余熱利用等含む)を行	発熱量 (cal/g)	5,500程度	4,000程度
いました。	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			

#### ▶リサイクル工場見学会の実施

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。





古紙ストックヤード







### ▶資源の循環のために

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はなく、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行い、資源の循環に努めています。



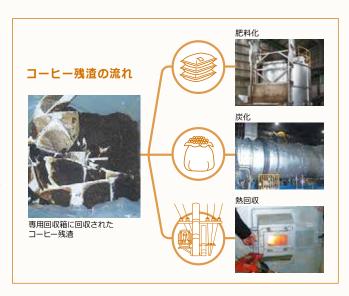
# コーヒー残渣リサイクル

カップ式自動販売機でレギュラーコーヒー抽出後、機内にまとめ られたコーヒー残渣を、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。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に販売され、ご利 用いただいています。2012年度からは、取り組みエリアを拡大 し、関東エリアにおいては熱回収 (一部、売電) をし、東北エリア においては中部地区同様、肥料へとリサイクルしています。

一方、関西エリアにおいても、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実施してい

これらの取り組みは、今後も継続して行い、リサイクル率を高め ていく予定です。それにともない、残渣回収エリアの拡大、収集 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引き続き貢献してま いります。

また、食品廃棄については、廃棄物処理法に則り、適正に処理さ れていることを、毎年現地に赴き、確認しています。



### 用語について

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 (トイレットペーパーやボックスティッシュ 等) にリサイクルしています。



#### ※2 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 (焼成窯) 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。

#### ※3 RPF (あーるぴーえふ) ※Refuse Paper&Plastic Fuelの略

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砕・圧縮して作っています。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。

●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%(注1)。 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。●歩留りが

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(注1)になり、地球温暖 化防止に貢献します。



(注1) 日本RPF工業会調べ (関連ページ P15)

#### ※4 拡大牛産者責任

生産者が製品の生産・使用段階だけでなく、廃棄・リサイクル段階ま で責任を負うという考え方で、循環型社会形成推進基本法にも導入さ れています。

# 資源の循環利用を推進

# 中部リサイクルセンター※1の取り組み

中部リサイクルセンターでは、RPF化ラインと資源化ラインの2つのラインを持ち、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、中部エリアにおけ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、PETボトルなど)のリサイクルを自社で責任をもって行っています。



中部リサイクルセンター

ブロックにプレスされた PETボトル

#### **■固形燃料(RPF\*2)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、破砕・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、高位発熱量、灰 分、水分、硫黄、塩素の5項目について成分分析を行ってい 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



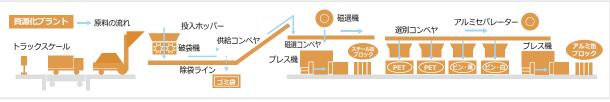
#### ▮資源化ライン

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・PET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、PET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・ PETボトル・ビン
- ■処理能力:12.0 t/日 PETボトルのベーラー機 (楕円内)
- ■処理能力:4.0 t/日



# MEMO

# よりよい労働環境づくりを目指して

中部リサイクルセンターでは、よりよい労働環境づくりを目指し、騒音障害防止やそれに伴う二次災害防止に向けた取り組みや防災訓練を実施しています。







防災訓練







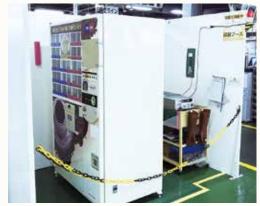
# 日本ベンダー整備株式会社※3の取り組み

#### ▶自動販売機の長寿命化

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、社内規程に基づき、日本べ ンダー整備で計画的に整備を行って います。2015年4月には電気用品製 造事業所登録、2016年1月には電気 用品安全法 (PSE法) 適合を取得し、 今後とも計画的な整備を実施するこ とにより、長寿命化を図るとともに、 省資源化、廃棄物の削減に一層努め てまいります。







PSE 耐電圧試験ブース

#### ▶整備と環境負荷低減

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整備を実施します。それらの貴重 な情報は、次の新機種開発にも活用され、自動販売機の進化に役立てられて

また、単なる整備ではなく、既存の自動販売機の内部で使用している保温剤 や断熱材からホースの1本に至るまで、1点1点の部材の材質の見直しまでを 行うことで、どの程度の環境負荷低減を図ることができるのかを検証しなが ら、積極的な改造や修理等を行っています。

日本ベンダー整備株式会社では、JVRリサイクルセンター※4で回収した部品 を再生し、自動販売機の整備や修理に使用しています。



品質保証工程

#### ●2018年度の実績

2018年度は、2,251台の自動販売機の整備を行いました。

### ▶円滑で継続的な環境保全活動のために

日本ベンダー整備株式会社の環境保全活動の運用管理については、文書類、活動の進捗、順守状況、不適合是正処置報 告等の記録類、有資格者の教育に至るまで、誰もがいつでも確認できる一元的なシステムで行っています。また、行政等へ の届出や許可証の有効期限が近づ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。この一元管理で、活動の質の均一化を図りながら、今後も活動と管理の充実に努めてまいります。



#### 用語について

#### ※1 中部リサイクルセンター

2004年10月、RPF (固形燃料) 製造の拡大効率化と、缶・PET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、愛知県東海市に開設した 自社リサイクル施設。

#### **%2 RPF**

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 る固形燃料。(14ページの[用語について]をご参照ください。)

#### ※3 日本ベンダー整備株式会社

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整備を開 始。1976年、整備部門が独立して、日本ベンダー整備株式会社となりまし た。同敷地内にある開発室の原料加工センターとともに、2000年12月、 ISO14001を認証取得しています。自動販売機の整備工場と原料の加工セ ンターという、オペレート事業とは異なる業務内容であることから、順守 義務事項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。

#### ※4 JVRリサイクルセンター

2001年6月に開設。廃棄する自動販売機から、社内基準に基づいた再生 可能部品を回収しています。

# 環境負荷の低減

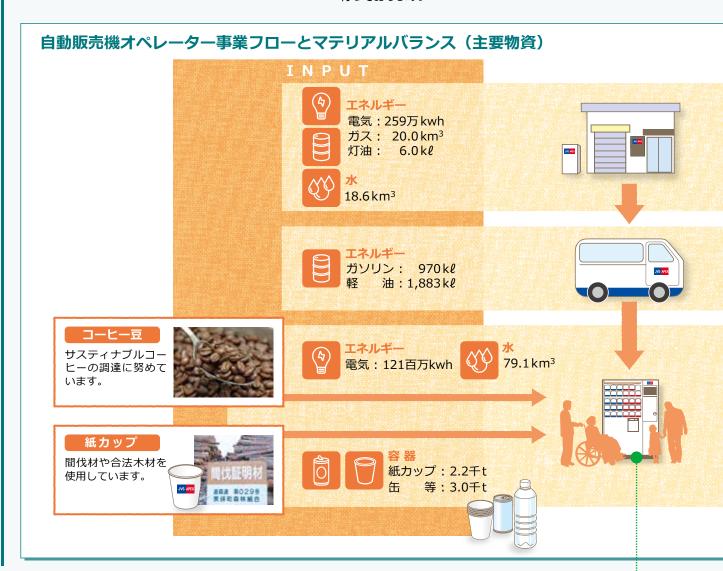
アペックスでは、バリューチェーン\*1から発生する環境負荷の継続的な低減を図り、地球全体の収支バランスの調和がとれるよう資源を循環させるために、環境負荷を可能な限りライフサイクルでとらえることに努めています。

# マテリアルバランス

### [レギュラーコーヒー残渣]

食品残渣の循環に向けて

レギュラーコーヒー抽出にともない発生する残渣については、2008年度に中部エリアで肥料化リサイクルを開始。その後、順次リサイクルエリアを拡大し、肥料化の他に、炭化や熱回収も行っております。





※1 バリューチェーン

米ハーバード大学のマイケル・ポーター教授が、著書『競争優位の戦略』(1985年発表)の中で提唱した概念。

日本では、「(付加)価値連鎖」と表現されます。サプライチェーンが「モノ」の流れを意味するのに対し、バリューチェーンは商品やサービスの「価値」に着目しています。

#### ※2 エシカル調達

エシカル (ethical) は「倫理的な、道徳上の」という意味。 グリーン調達に加えて、環境問題や人権問題など様々な側面を調査 した上で調達することをいいます。









#### [エネルギー起源によるCO2排出量]

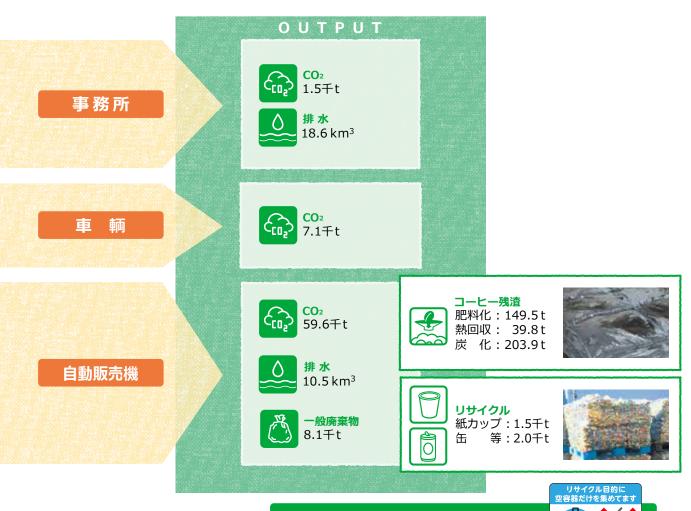
#### 地球温暖化の緩和に向けて

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、また、旧型の自動販売機から新型 のものへの入れ替え等により、自動販売機から排出されるCO2 削減に取り組んでいます。また、業務全般にわたる改善にも積 極的に取り組んでいます。

#### [紙カップやコーヒー豆の調達]

#### 環境負荷をライフサイクルでとらえるために

紙カップ原紙には合法木材を使用することはもちろん、 国内の健全な森林育成のために、間伐材を含む国産材使 用にこだわります。また、コーヒー豆の調達には、生物 多様性の保全も視野に入れる等、エシカル調達※2に配慮 しています。



清涼飲料メーカーと自動販売機オペレーターは一体 となって、環境省の「プラスチック・スマート」キ ャンペーンに賛同し、海洋プラスチックごみ問題に 取り組むべく「PET100%有効利用自販機ワーキ ンググループ」を立ち上げ、まずは「使用済みPET ボトルの回収およびリサイクル」を最大化すること に、業界全体で取り組んでいます。



# 環境マネジメント

アペックスの環境保全委員会は取締役が常にメンバーとなって開催され、環境保全責任者より重要な環境課題の管理についての情報提供を受けています。

その上で、事業活動と環境活動を一本化し、継続的に進化させていく手法の1つとして、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を認証取得しています。

# 環境マネジメントシステム

### ▶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、毎年全部署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。指摘事項については、速やかに是正処置に取り組み、各審査員が是正内容の確認を行います。



#### ▶社内評価制度

アペックスでは、環境保全活動を徹底させ、環境側面に関係して適用可能な法規制・協定及び自主管理基準について、高いモラルで順守するため、人事考課にも考慮される社内環境活動評価制度を設け、ランクに応じた教育や指導を行っています。 今後とも、環境経営を事業活動の基軸にすべく活動を行ってまいります。

# 環境コンプライアンスの強化

アペックスでは、ISO14001の手順に沿って環境影響評価を各現場で毎年行い、重点項目を特定し、環境リスクの未然防止と、発生時の環境影響の拡大防止に努めています。



### ▶電子マニフェスト※1による廃棄物管理

アペックスでは、産業廃棄物の適正管理にあたり、全拠点において電子マニフェストを導入しています。

#### ▶2018年度の順守状況

2018年度、環境に関わる法規制などの順守について、規制当局からの不利益処分(許可の取り消し、操業停止命令、設備の使用停止命令、罰金など)はありませんでした。





産廃現地確認(高知営業所)

産廃現地確認(首都圏支社)

# 環境コミュニケーション

2018年度、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・協力依頼及び問い合わせ等が34件、苦情が1件ありました。これらすべての依頼及び問い合わせ事項については、速やかに対応いたしました。1件の苦情につきましては、真摯に受け止め、迅速に対応し、改善いたしました。

# 社員への教育

アペックスでは、環境教育の重要性・必要性を重んじ、環 境マネジメントシステムの適正な運用と、環境目標を達成

するための教育を全事業所に おいて実施しています。また、 より理解を深めるために「理 解度テスト」を行い、必要に応 じて力量を評価しています。





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) 車輌運転者 エコドライブテクニック教育 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) 内部環境監査員 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。2018年度も、 以下のような具体的な環境目標を設定し、達成するために取り組んできました。未達で終わった目標については、対策を講じ、 2019年度も改善に向けた取り組みを継続します。環境影響評価の結果、環境負荷が大きい「車輌給油量削減」や「紙カップリ サイクル率向上 | 「省エネ自販機稼働率向上 | 等についても、今後とも各事業プロセスにおいて取り組んでまいります。

環境目的	2018年度環境目標	実 績	評価*
地球温暖化対策・資源枯渇防止・業務改善	【労働分配率改善・化石燃料の有効活用】(全部署) 売上に対する給油量(原単位):2017年度比0.5%削減	達成率 : -132.1%	×
廃棄物削減・循環型社会構築	【紙カップリサイクル率向上】(事業統括本部) 年間紙カップリサイクル率: 68.0%	達成率 : 108.0%	0
社会貢献	【一部署一役運動】 (全部署で地域社会への貢献活動を実施) 頻度: 2.0回/月 (80%の部署で達成)	達成率 : 125.0%	0
地球温暖化対策・資源枯渇防止・業務改善	【故障停滞率の削減】(品質管理部) 故障停滞率:2015年度比0.9%削減	達成率 : 71.4%	0
業務改善	【廃棄物処理代の削減】(環境部) 処理費用: 2017年度実績以内	達成率 : 99.5%	×
地球温暖化対策・資源枯渇防止	【環境対応型自動販売機の開発】(開発室) 進捗管理:100%	達成率 : 100.0%	0
業務改善	【自動販売機の効率的設置】(第3営業部) カフェサーバー獲得予算粗利額達成:予算比100%	達成率 : 100.0%	0
地球温暖化対策・資源枯渇防止・業務改善	【労働分配率改善・化石燃料の有効活用】 (中部リサイクルセンター) 工場のCO2排出量: 2014年度比12.5%削減	達成率 : 127.5%	0
地球温暖化対策・資源枯渇防止	【カップ機の消費電力量削減】 (調達物流部) 台当り消費電力量: 2016年比5%削減	達成率 : 186.5%	0
業務改善	【車両事故件数の低減】(総務部) 年間車両事故件数:前年度比50%削減	達成率 : 56.5%	×
グリーン調達	【グリーン購入法特定調達物品の調達の推進】(総務部) グリーン品目の割合:総購入点数に対し84%以上	達成率 : 107.1%	0

※評価について 達成率が 100%以上のものは達成 (○)、100%に満たないものは未達成 (×)

#### (百万円)

# 環境会計※2

会 計 区 分		費用	効 果
サービス活動	リ <del>サ</del> イクル	62.9	206.2*1
	廃棄物処理	175.7	_
	その他環境整備	109.3	_
管理活動	ISO14001認証維持・教育	4.5	70.9*2
社会活動	サスティナビリティレポート作成等	1.8	_
合 計		354.2	277.1

\*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

# 用語について一

※1 電子マニフェスト 従来の紙マニフェスト運用と比較すると、電子化することにより、事務処 理の効率化を図ることができるとともに、データの透明性が確保され、 法令の順守を徹底することができるというメリットがあります。

#### ※2 環境会計

企業が持続可能な発展と、環境保全への取り組みを推進していくことを 目的として、事業活動における環境保全のために投じたコストと効果を数 値化して評価する会計手法のこと。

# CSV活動※1 地域コミュニケーション活動

アペックスでは、「私たちは、地域社会に貢献し信頼を集めます。」を行動宣言の一つに掲げ、地域 社会との交流・社会貢献活動に力を注いでいます。

# 地域貢献活動

2018年度は、事務所周辺の定期清掃、地域の子どもたちの安全を守る「こども110番」、地域の皆様への「種の配布」、献 血、環境・防災の出前授業、外来樹木の除伐、森林の下草刈り、防災イベントへの参加や展示、朝の通学ゾーンにおける立 哨運動や啓発活動等を行いました。

今後も、いま自分たちにできることは何なのかを見つめつつ、微力ながらもできる限り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。

#### ▶被災地の復興支援

#### チャリティカレー

2018年度も、アペックスが経営する東京・有楽町のフレンチレストラン 「アピシウス」において、東日本大震災と熊本地震の復興支援を目的と

した「チャリティカレー」 を5月・11月に行いまし た。2011年5月から始め、 8年目の取り組みとなりま した。



チャリティカレー

#### ▶「第25回 横浜環境活動賞 企業の部 実践賞」受賞

地域での様々な環境保全・ 再生・創造に積極的に取り 組んでいることを横浜市よ り評価していただき、京浜 東海支社が受賞しました。





#### くまもとキャンペーン

「当たり」が出たら、銀座熊本館のご協力をいた だき製作したオリジナルマグボトルと引き換える 「くまモン※2出没中だモン!キャンペーン」を実施 しました。



#### ▶行政の緑化活動への参加

出前授業でお伺いしたさわの里小学校の5年生 が、"間伐の大切さ"等のパネルを作成してくださ いました。







### ▶地域の子どもたちを守る活動 子ども110番

営業所の車両1台1台が地域の子どもた ちの安全を守る「子ども110番」です。



(徳島営業所)

#### 朝の立哨活動

営業所の近所の幼稚園児 の交通安全に努めます。



(大阪西支店)

#### 用語について

#### ※1 CSV活動

マイケル・ポーター教授がハーバード・ビジネス・レビューで提唱した考え 方。Creating Shared Value の略称のことで、「共通価値の創造」と訳 されます。企業が社会課題等に主体的に取り組み、社会に対して価値を 創造することで、経済的な価値がともに創造されることを意味します。

#### ※2 くまモン

熊本県庁が2010年より「くまもとサプライズ」 キャンペーンにおいて展 開している熊本県PRマスコットキャラクター。ゆるキャラグランプリ 2011王者。知事から熊本県の営業部長兼しあわせ部長に抜擢されて、ま すますはりきってます。

# 環境保全活動の歩み

アペックスグループの動き	年 度	国内外の主な動き
自動販売機の整備を開始	1966年	
自動販売機の整備工場開設	1973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	1976年	
カップ式自動販売機「APEX 2400」発表	1981年	
カップ式自動販売機「APEX 5000」発表	1986年	「理控其十法」側点
理論がおむさ	1993年	• 「環境基本法」制定 - 「JI S O 1 4 O 0 1   系効
環境部を設立 デポジット式紙カップ専用回収機「カップエコジットTM」発表	<u>1996年</u> 1997年	・「JISQ14001」発効 ・ 国連気候変動京都会議(COP3)開催(「京都議定書」 採択)
非木材紙カップの使用開始	1998年	・「家電リサイクル法」制定
サイヤ は カランの 使	1990 4	- 「家電グラーブルム」制定
カップ式自動販売機「APEX 120RV」発表 ※業界初・映像情報表面搭載		
ISO14001認証取得(東京本社·開発部·横浜南SC·厚木SC)	1999年	・「PRTR法   制定
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	2000年	<ul><li>「循環型社会形成推進基本法」等循環関係法6本成立</li></ul>
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-	2001年	・環境省発足
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		・「フロン回収・破壊法」制定
「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		
全社 (101サイト) にて I S O 14001 認証取得	2002年	・ 「第2回地球サミット」 開催 (ヨハネスブルグ)
	2002 /	・「自動車リサイクル法」制定
新リサイクルプラント建設企画	2003年	・「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
	2004年	法律」制定
中部リサイクルセンター設立 操業開始	2004年	・「JISQ14001:2004」発行
カップ式自動販売機「APEX 130REC(T)」 発表 ※大型タッチバネル搭載	2005年	・「京都議定書」発行
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ヅにてISO14001認証取得		
グルーノ会社株式会社名占屋ノーツに CISO14001認証取得 中部リサイクルセンター 拡張工事	2006年	<ul><li>・「電気用品安全法」経過措置期間終了</li></ul>
中部リザイグルセンター 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	2000 4	· 电AV/1188 头 工 /A 」 性 過 ] 日 區 州   山 本   」
バイオガソリンのテスト使用を開始	2007年	・「改正容器包装リサイクル法」「改正フロン回収破壊法」
ハイオガラウンのテスト使用を開始   「全国高等学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	2007 4	・「改正食品リサイクル法」「改正プロプロ収収表法」 ・「改正食品リサイクル法」「改正電気用品安全法」施行
・エニー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		・「第1回アジア・太平洋水サミット」開催
「エム-ワン カフェ コーヒーシステム」 展開	2008年	・「京都議定書」第一約束期間開始
カフェサーバー 「CS-1」 発表		・洞爺湖サミット開催
中部エリアで、レギュラーコーヒー残渣のリサイクル(肥料化)開始		・「生物多様性基本法」施行
カップ式自動販売機「APEX 120QREC」発表		・「改正家電リサイクル法」施行
カップ式自動販売機「APEX 50RB」発表		
使用済みフラビア®パックの固形燃料化を開始	2009年	・ 国連気候変動コペンハーゲン会議(COP15)開催
IS014001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		
株式会社アペックス西日本がコカ・コーラウエスト株式会社と資本・業務提携契約締結	2010年	・「改正省エネ法」施行
関西エリアで、レギュラーコーヒー残渣のリサイクル(炭化)開始		・「改正温対法」施行
レギュラーコーヒー「ブラジルブレンド」発売開始		・ 国連地球生きもの会議(COP10)開催
		(「名古屋議定書」「愛知ターゲット」採択)
		・ 国連気候変動カンクン会議(COP16)開催
被災地の避難所にて「復興支援自販機」で被災地を支援	2011年	・東日本大震災
フレンチレストラン「アピシウス」にてチャリティカレーの開催を開始		<ul> <li>国連気候変動ダーバン会議(COP17)開催</li> </ul>
宮城県多賀城市と「災害時における支援協力に関する協定書」を締結		・「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」施行
大府本社、改装工事が完了	2012 /	
関東エリアで、レギュラーコーヒー残渣のリサイクル(肥料化)開始	2012年	・国連持続可能な開発会議(リオ+20)開催
倉敷営業所にて電気自動車 「MINICAB-MiEV」 導入		・ 生物多様性条約第11回締約国会議 (COP11) 開催 (ハイデラバード・ 国連気候変動ドーハ会議(COP18)開催
世ポークナフペックフ 創立 5 0 国生を迎うる	2013年	・「京都議定書」第二約束期間開始(日本は不参加)
株式会社アペックス、創立50周年を迎える カップ式自動販売機「APEX 850VR」発表 ※魔法瓶構造湯タンク搭載、CO、冷媒使用	2013 4	・「小型家電リサイクル法」施行
カップスロ動成が成「APEX OSQVK」光衣 ※魔法服構造湯タンク指載、CO、冷媒使用間伐材紙カップの使用開始		<ul> <li>・ 国連気候変動ワルシャワ会議 (COP19) 開催</li> </ul>
フレンチレストラン「アピシウス」、開業30周年を迎える		<ul> <li>水銀に関する水俣条約が採択される</li> </ul>
株式会社名古屋フーヅ、創立25周年を迎える		小風に関する小民本前が 外外ですじる
「サスティナビリティレポート」発行開始		
「平成25年度間伐・間伐材利用コンクール(製品づくり部門)」において、		
「間伐推進中央協議会会長賞」を受賞		
関東エリアで、レギュラーコーヒー残渣のリサイクル(熱回収)開始		
レギュラーコーヒー「ブラジル」発売開始		
カフェサーバー「CSS-1」展開	2014年	・「改正省エネ法」施行
「自動販売木。」の展開を開始		・「気候変動サミット2014」 開催(米二ューヨーク)
		・生物多様性条約第12回締約国会議 (COP12)開催 (ピョンチャン
		・ 国連気候変動リマ会議 (COP20) 開催
北海道のバイオマスエネルギー活用プロジェクトに寄付、年間10 t -CO2の排出	2015年	・「フロン排出抑制法(改正フロン回収・破壊法)」施行
削減事業を支援		・水銀法成立
スペシャルティコーヒー (「The ORIGIN of Apex」 シリーズ) の展開を開始		<ul><li>「第7回太平洋・島サミット (PALM7)」が開催 (福島県いわき市)</li></ul>
「ウッドデザイン賞2015」において、「ウッドデザイン賞」を受賞		<ul><li>ラムサール条約締約国会議開催(ウルグアイ)</li></ul>
カップ式自動販売機「APEX 100RS」 発表		・「JISQ14001:2015」発行
/T**+&11>.   BB/With/- +D2 -+	2016 =	<ul> <li>国連気候変動パリ会議 (COP21) 開催 (「パリ協定」 採択)</li> </ul>
伊勢志摩サミット開催時に使用された「国際メディアセンターをはじめとする4会場で、	2016年	・電力小売り完全自由化
AGF社のレギュラーコーヒー「煎(せん)」を当社の業務用コーヒーマシンCS-1、 CSC-1でご提供		<ul><li>・ 熊本地震</li><li>・ G7伊勢志摩サミット開催</li></ul>
CSS-1でご提供 ロオバングー整備性式会社 創立40国年を迎える		
日本ベンダー整備株式会社、創立40周年を迎える 温暖化対策に答するまたのる「緊い器サーカ伊オ国民運動「COOL CHOICE」に参加		<ul><li>・ パリ協定発効</li><li>・ 国連気候変動マラケシュ会議 (COP22) 開催</li></ul>
温暖化対策に資するあらゆる「賢い選択」を促す国民運動「COOL CHOICE」に参加 EMSをISO14001:2015に移行		<ul><li>・ 国連</li></ul>
EING @15017001.2013IC19/[]		<ul><li>・ ロ本、ハワ励足を加准</li><li>・ 生物多様性第13回締約国会議 (COP13) 開催 (カンクン)</li></ul>
生物多様性民間参画パートナーシップに参加	2017年	・ 王初夕禄任第13回称約国云滅 (COP13) 開催 (カングン) ・ ガス小売り完全自由化
エロンは正見回を置い、エフ・フラブに参加	2017 4	・「合法伐採木材等利用促進法(クリーンウッド法)」施行
		・日本、名古屋議定書に締結
		・ 口本、石口座滅ル音に神紀 ・ 国連気候変動フィジー会議 (COP23) 開催
「第25回 横浜環境活動賞 企業の部 実践賞」 受賞	2018年	・ 7 シャルルポワサミット開催(カナダ)
「とろみ自動調理機」発表	2010 4	・大阪府北部地震
		<ul><li>・ 平成30年7月豪雨</li></ul>
		・ 北海道胆振東部地震
		<ul><li>・ ラムサール条約締約国会議開催(ドバイ)</li></ul>
		・東京都の築地市場が豊洲へ移転
		・ 生物多様性第14回締約国会議 (COP14) 開催 (エジプト)





アペックスグループは、環境 マネジメントシステムの国際 規格ISO14001:2015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。 お問い合せ





