

アペックスグループ サステナビリティレポート2021

Sustainability Report

2021

環境・社会報告書



事業内容

アペックスグループの主要な会社および事業の系統図

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

→P12

全国にある約40,000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60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」を運営しています。約5,500台のカフェサーバーがアペックスの安心のシステムのもと、お客様に美味しいコーヒーをお届けしています。



自動販売機整備事業

日本ベンダー整備株式会社

→P19

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。計画的な整備を行うことで、自動販売機の長寿命化、省資源化、廃棄物の削減に取り組めます。

ヘルスケア事業

株式会社アペックス

株式会社アペックス西日本

→P9～10

嚥下機能の低下した方々にとり、み、また、いつものお飲み物に食物繊維という第六の栄養素や乳酸菌等をプラス。アペックスが長年培ってきた“カップ式”ならではの自動販売機の機能を活かし、健康への配慮を自動で行う調理機シリーズの運営をしています。



自動販売機オペレーター事業

株式会社アペックス

株式会社名古屋フーズ

株式会社アペックス西日本

株式会社東北フーズ

全国に93カ所の拠点をもち、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40,000台、缶・ペットボトル・紙パック飲料自動販売機を約24,000台、カフェサーバー・とろみサーバー等を約7,000台、運営しています。従業員様用としてオフィスや工場、施設のご利用者様用として駅や高速道路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。



フード事業

株式会社アペックス
(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、オ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お贈りするために、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。



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)

→P17～19

RPF（固形燃料）製造の拡大効率化と、缶・ペットボトルのリサイクルの体制を整えることを目的に開設した自社リサイクル施設（中部リサイクルセンター）を持っています。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のリサイクルを自社で責任を持って行っています。

会社概要 (2021年3月31日現在)

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	5,000万円
売上高	410億円（令和2年度実績）
社員数	1,500名
営業拠点	93カ所（令和2年12月末現在）

売上高・社員数・営業拠点は株式会社アペックス西日本を含む



大府本社



東京本社

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、「サステナビリティレポート」およびホームページにより、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
※グループ会社のうち、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ズの取り組みについては一部含まれますが、株式会社東北フーズの取り組みは含みません。
※「アピシウス」（フレンチレストラン）における取り組みは含みません。

報告対象期間

実績：2020年度（2020年4月1日～2021年3月31日）
※一部、直近のデータを含みます。

発行日 2021年7月 次回発行日 2022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 靖国九段南ビル6階
電話：03-3234-6501 FAX：03-3234-3422
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。
<https://www.apex-co.co.jp>

参考ガイドライン

「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。



未来のために、いま選ぼう。



地方創生SDGs官民連携プラットフォーム



表紙のことは
少女の持つ17色の風船に託された課題（SDGs目標）や希望が、単なる願いではなく現実のものとなるように、アペックスはSDGs目標達成に向けて取り組んでまいります。

経営理念 | 環境方針

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

アベックスグループ環境方針 (1999年制定 2021年改訂)

基本理念

経営の最重要課題の一つに「地球環境との調和」を掲げるアベックスグループは、環境経営を事業活動の基軸にしています。自然と共生した持続可能な脱炭素社会の実現を目指して環境保全活動に最善を尽くすとともに、事業を通じて環境課題に取り組み、社会に貢献します。

基本方針

1. アベックスグループは、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。そして、革新的な取り組みをすることによって、環境に有益となるような循環を生み出すことを目標とします。
 - (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. アベックスグループは、環境側面に関係している適用可能な法律・条例による規制、協定および自主管理基準について、高いモラルで順守します。
3. アベックスグループは、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、良好なコミュニケーションに努めます。

※4Rについて

アベックスでは、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、アベ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、P17～19をご参照ください）です。



ごあいさつ

持続可能な脱炭素社会の実現のために、
アベックスだからこそできることを。
アベックスの強みを活かし、
SDGs目標に掲げられた課題に取り組みます。



日ごろからアベックスならびにアベックスグループの事業活動にご理解を賜り、厚く御礼を申し上げます。

現在、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）感染拡大という未曾有の課題に直面し、アベックスの経営環境にも大きな影響をもたらしています。

アベックスは、「最高の一杯、最高のひととき」をアベックスブランドのお客様とのお約束に掲げ、コーヒーを中心とした清涼飲料水を、主として職域や高速道路、病院、学校等といった集客を前提とした場所で提供するビジネスをしております。感染症終息が見通せない中、厳しい状況にある事業ではございますが、社会は以前の状況にすぐには戻らなくても対応できるように、日本における自動販売機オペレーターの先駆者として、この環境変化を契機として事業構造の変革を推進しています。

アベックスでは、これまでの飲料・機械（自動販売機）の開発で培ってきた強みを活かし、2018年秋、ニュートリ株式会社と、嚆下機能の低下した、とろみを必要とされる方々向け飲料を提供する「とろみ自動調理機」シリーズの開発、展開を開始しましたが、それに加え、昨年から、ボタン1つでいつものコーヒーに難消化性デキストリン等を添加できる「ヘルスチャージスタンド」の展開も始めました。健康寿命の延伸、ウェルネスへの意識の高まりという背景があったことはもちろんですが、新型コロナウイルス感染症によって日ごろからの“からだを守る”ことの大切さが顕示され、「生活の質の向上」が人類の重要な課題の1つであることを再認識した次第です。アベックスでは、この課題に対し、どなたにも「最高の一杯、最高のひととき」を提供することでのアプローチの必要性を強く受け止めております。

感染症対策が社会の最重要課題になっていることは止むを得ないことではありますが、その一方で、常に意識せざるを得ない課題の1つが、気候変動対策でしょう。日本政府の“ネットゼロ宣言”は、パリ協定締約国の1つとして、大きな前進であると考えます。アベックスでは、自社のリサイクル施設である中部リサイクルセンターのエネルギーを再生可能エネルギーにし、脱炭素社会への一助となるように努めます。

また、気候変動による「コーヒーの2050年問題^{*}」に対しても、NPO法人「マザーツリープロジェクト」を全面支援することで、コーヒー発祥の地であるエチオピアとの共創につなげております。この活動は、アベックスにとって、サステナブルな生物資源と事業のために欠かせない活動であると考えております。そして、この活動は、アベックスがこれまで培ってきた本業の強みを活かせるとともに、深化させ、発展させることにつながり、ひいては、SDGsにおいて掲げられている重要課題の多くとも密接な関わりを持っていることから、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。

これからもアベックスは、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、アベ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。

2021年7月吉日

株式会社アベックス
代表取締役社長

吉平 英

※コーヒーの2050年問題

気候変動の影響でコーヒー豆（特にアラビカ種）の生産に適した土地が2050年頃までに現在の約50%まで減少するといわれている問題。コーヒーが農産物であることから、気候変動に因り、湿度や雨量の変化がコーヒー収穫量の低下を招いたり、栽培の適地が減少したり、コーヒー生産者が減少したりすることが懸念されています。

アペックスのマテリアリティ

企業を取り巻く環境には、気候変動や資源枯渇などの環境問題をはじめ、働き方や長寿命化に伴う健康寿命の延伸、そして、バリューチェーン上の南北問題などの多岐にわたる社会課題があります。これらの課題は、事業活動におけるリスクとなる反面、機会の創出にもつながるため、事業活動の存続のためには、このようなさまざまな社会課題をベースに事業活動への影響を認識・評価し、取り組むべき課題を明確にする必要があります。アペックスでは、重要課題を特定し、それらに優先的に社内資源を配分することで、経営のリスクを回避し、イノベーション創出の機会をとらえて、ステークホルダーへの価値を提供するとともに、中長期的な成長を実現することを目指します。

今後の目指すべき姿を見える化させるため、アペックスは、2021年、中長期の環境ビジョン「APEX Eco Challenge2050」を制定しました。

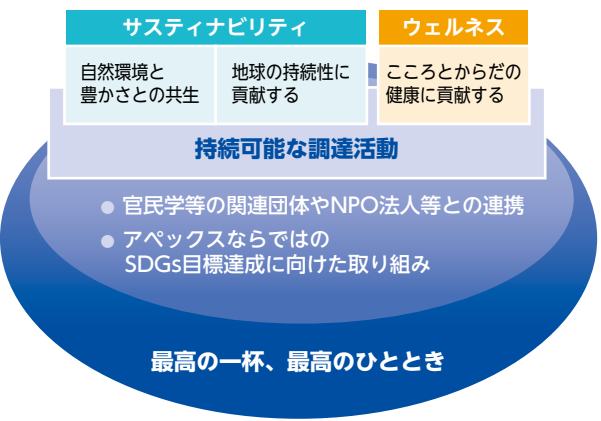
APEX Eco Challenge2050

アペックスでは、「最高の一杯、最高のひととき」をブランドの約束として掲げています。創造性により革新を続ける自社独自開発の自動販売機と商品、新鮮かつ最高を誇れる品質、誠実さを持って行われる清潔で洗練されたオペレーション、持続可能な社会に向けた環境への取り組み、そのすべてが、「最高の一杯」のために欠かせないものであると考えます。

「APEX Eco Challenge2050」では、「最高の一杯」に欠かせないこれまでの取り組みに対し、目標を定め、取り組むべき課題をより具体化し、「ウェルネス（生活の質の向上）」と「サステナビリティ（自然との共生・事業活動における負荷低減と地球持続性への貢献）」という2つのテーマに沿って活動してまいります。

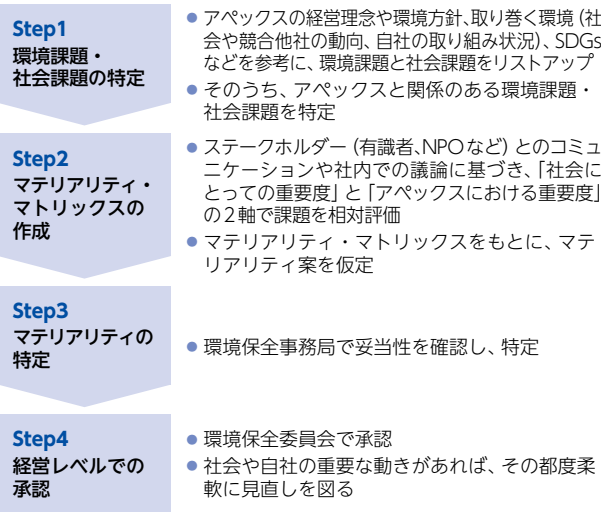
そして、アペックスでは、環境ビジョンに基づく事業活動を通じて、SDGsが掲げる数々の課題解決に貢献できるものと考えます。

● アペックスの環境ビジョン

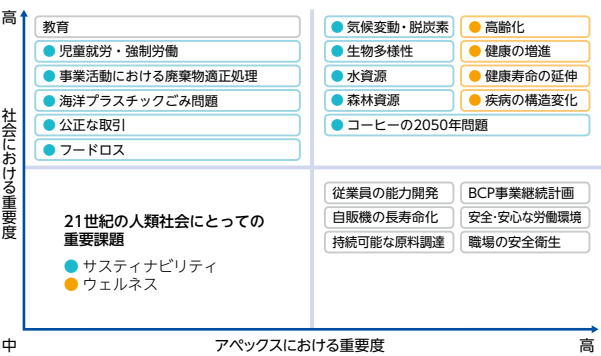


マテリアリティ特定のプロセス

アペックスでは、「社会における重要度」と「アペックスにおける重要度」の2つの軸で重要課題を特定し、定期的に見直しを図っています。また、事業活動を営む上で、[研究開発・調達物流] [販売] [空き容器・コーヒー残渣の回収、リサイクル] [コミュニケーション] というバリューチェーンの各プロセスにおいて社会や環境に与える影響も考慮しています。



● アペックスとマテリアリティ



バリューチェーンのサステナビリティ

研究開発・調達	商品販売	空き容器・コーヒー残渣リサイクル	コミュニケーション
● サステナブルコーヒーの採用 ● コーヒー生産地の選定 ● 省エネ自動販売機の開発 ● ヘルスケア商材の開発 ● とろみ自動調理の研究 ● 間伐材認定紙カップの調達 	● とろみ自動調理機シリーズの展開 ● ヘルスチャージスタンドシリーズの展開 ● サステナブルコーヒー、スペシャルティコーヒーの展開 	● 紙カップのリサイクル ● 空き容器（缶・ペットボトル・ビン）のリサイクル ● コーヒー残渣リサイクル ● 自動販売機の整備 	● ホームページにお客様窓口を設置 ● NPO法人、行政等との協働 ● 出前授業の実施 

SDGsについて

「持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals：SDGs）」は、2015年に達成期限を迎えた「ミレニアム開発目標（MDGs）」に代わる2030年までの新たな国際目標として、2015年9月の「国連持続可能な開発サミット」で採択されたものです。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。目標は、貧困や飢餓、エネルギー、気候変動、平和的社会など多岐にわたります。

アペックスの環境ビジョン「APEX Eco Challenge2050」
 に基づくマテリアリティと主な施策

―SDGs目標と関連づけて―

		貢献可能なSDGs		社会課題（マテリアリティ）		アベックスの取り組み		指標		2020年度実績・KPI・目標等	
ウェルネス	多様な場面における健康な ここからだを支援する	 		健康寿命の延伸	● 生活の質（QOL）の向上	健康に配慮した取り扱い 商品の比率向上	購入量 （提供するのべ人数） ※1日一杯飲んだ人の年間 のべ人数（月20日で算出）	(実績) 2020年度：のべ20万人 ▶ (目標) 2021年度：のべ32万人	詳細はP9-10		
						とろみ自動調理機シリーズ／ヘルス チャージスタンドの設置台数	設置台数	(実績) 2020年度：372台 ▶ (目標) 2021年度：1,180台	詳細はP9-10		
		   		防災	● 被災者支援	「災害対応型カップ自販機」 で被災者支援	—	(実績) 2020年度の稼働はありませんでした。 「災害対応型カップ自販機」の詳細はP11			
サステナビリティ	事業活動における負荷を低減し、地球の持続性に貢献する 自然環境と豊かさとの共生に貢献する	                 ※NPOとの協働により		持続可能な調達	● 人権・環境に配慮した 原料調達	サステナブルコーヒーの 定期購入	購入量	(実績) 2020年度：150t ▶ (目標) 2021年度：180t	詳細はP13-14		
		      	脱炭素・ カーボン ニュートラル	● 温室効果ガス削減 ● 特定フロンの全廃 ● 森林吸収量の確保	カップ式自動販売機の 台当たりCO ₂ 排出量	削減率2013年度比	(実績) 2020年度：27.2% ▶ (目標) 2030年度：46.0%	詳細はP16			
					中部リサイクルセンターの 使用電気の再生可能エネルギー化	CO ₂ 排出量削減率	2021年4月再生可能エネルギー化	詳細はP16			
					原料加工センターの 使用電気の再生可能エネルギー化	CO ₂ 排出量削減率	2030年までに再生可能エネルギー化				
					間伐材紙カップの使用	使用率	(実績) 2020年度：100% ※ロケ先事情等特殊事情なロケ先を除く	詳細はP15-16			
					自動販売機オペレート効率化	原単位改善率 (限界利益／給油量) 2020年度比	(目標) 2021年度：0.5% ▶ (目標) 2050年度：10.0%				
					指定フロン（R22）自動販売機の全廃	所有率	2030年までに全廃				
					地球温暖化係数の高いフロン使用 自動販売機の順次切り替え	進捗率	2050年までに全廃				
   	循環型社会	● 廃棄物削減 ● 環境負荷低減	紙カップリサイクル	リサイクル率	(実績) 2020年度：69.7% ▶ (目標) 2050年度：90.0%	詳細はP17-19					
			中部リサイクルセンターでの 空き容器再資源化	再資源化量	(実績) 2020年度：1,103t ▶ (計画) 2021年度：1,000t	詳細はP17-19					
			自動販売機の長寿命化（整備） ※日本ベンダー整備株式会社	整備台数	(実績) 2020年度：1,836台 ▶ (計画) 2021年度：2,250台	詳細はP19					
			原料ロスの削減	廃棄量 キャニスター毎の 廃棄量達成率	2050年までに原料ロスゼロ 2030年までに100%						
			コーヒー残渣リサイクル	リサイクル率	(実績) 2020年：アベックス：44.7% ▶ (目標) 2033年：80.2% (実績) 2020年：アベックス西日本：45.4% ▶ (目標) 2037年：80.0%	詳細はP18					
    	脱プラスチック／ 脱炭素	● プラスチック使用量削減 ● 廃棄物削減	プラスチック包材からの変換	変換率	2050年までに50.0%						
			タンブラー対応 コーヒーマシンの展開	設置台数	(現在、テスト展開中。今後、展開拡大予定)	詳細はP20					

生活の質の向上のために より健康な社会を目指して

() 内はターゲット番号



毎日がんばるあなたをサポートー健康の一步先へー

改正健康増進法の施行、健康寿命の延伸、働く環境の変化等、健康への関心は高まっていたとはいえ、新型コロナウイルス感染症（COVID-19 ※以降、「新型コロナウイルス感染症」とのみ表記）の感染拡大によって、「健康」をあらためて考えさせられる毎日となりました。いつも自分らしくありたい、もっとしなやかに健やかでありたいあなたへ、アベックスがこれまで培ってきたカップ式自動販売機のノウハウを“ウェルネス”という側面からアプローチし、提案します。

とろみ自動調理機シリーズ

ボタン1つで、いつものお飲み物に“とろみ”をプラス

アベックスは、高齢化が進む日本で嚥下※¹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とろみ付き飲料※²を提供するとろみ自動調理機シリーズを開発し、2018年秋から、病院等への設置を進めています。とろみを必要とする方々にはもちろん、医療・介護現場で働く方々からも高い評価をいただいています。

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と、とろみ材の提供を行い、アベックスはとろみ自動調理機シリーズ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っています。

アベックスは、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」を楽しめる一助となるよう取り組むとともに、新しいリ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。

自販機タイプ

コピーや談話室でお好みの飲料を！
外形寸法：W990mm×D780mm×H1,830mm

給茶機タイプ

省スペースで一杯ずつ調理が可能！
外形寸法：W550mm×D605mm×H1,700mm

サーバータイプ

ボタン1つで大容量の調理が可能！
外形寸法：W300mm×D650mm×H726mm (脚の高さ含まず)

医療・介護現場の慢性的な人手不足に一役買います。



日本医科大学口腔リハビリテーション多摩センター院長
菊谷 武先生からのひと言

食べ物は口からのどを経て食道、胃に至ります。のどは、気管から肺に至る呼吸の入り口でもあり、物を飲み込む際には、一瞬息を止めて、気管に入らないようにします。しかし、加齢や脳卒中などの病気でこれがうまくいかなくなると、食べ物が気管に入ってしまう「誤嚥」という状態となり「むせ」が起こります。最も「誤嚥」を起こしやすい食べ物は、飲料です。まとまりがなくのどを通過するスピードが速いからです。これに対して「とろみ」を付けると、まとまりやすく、ゆっくり流れるようになるので、「誤嚥」を起こさないようにすることができます。とろみ自動調理機の導入は、誤嚥しやすい人の「栄養障害」や「誤嚥性肺炎」を防ぐとともに、「食べることの楽しさ」や「出かけることの楽しさ」を思い出させてくれます。また、介護現場で最も時間がかかるといわれている、食事介助に要する時間の削減に一役買うかもしれません。

ヘルスチャージスタンド

ボタン1つで、いつものお飲み物に機能性という付加価値をプラス

近年、従業員等の健康管理を経営課題ととらえ、戦略的に実践する健康経営が注目されています。その実践を図り、従業員等への健康投資を行うことは、従業員の活力向上や生産性の向上等の組織の活性化をもたらす、結果的に業績向上や企業価値向上につながるものと期待されています。

そのような時代の需要にお応えすべく、アベックスは、ボタンを押すだけで、いつものお飲み物に機能性素材をプラスすることができる新ジャンルマシン「ヘルスチャージスタンド」の展開を始めました。働く人の健康をサポートし、健康経営の一助としてお役立ていただけます。時間や労力を費やす健康づくりも大切ですが、手間をかけずに長続きできる健康管理も非常に重

要であるとアベックスは考えます。現在、アベックスの機能性素材シリーズには、「水溶性食物繊維（難消化性デキストリン）※³」「シールド乳酸菌※⁴」があり、今後も続々登場予定です。

自販機タイプ

外形寸法：W990mm×D780mm×H1,830mm

給茶機タイプ

外形寸法：W550mm×D605mm×H1,700mm

※スペースやご利用人数等に応じて、サイズの異なる2種類のヘルスチャージスタンドをご用意しています。

TOPIC 1

認証

「横浜健康経営認証2021」に認証されました。

京浜東海支社横浜支店が「健康経営宣言」をし、横浜市の「横浜健康経営認証2021」において、「クラスA」に認証されました。



横浜健康経営認証式

TOPIC 2

資格

「自動販売機調整技能士※⁵」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	32人
1級	304人
2級	360人



スキルアップコンテスト
※画像は2019年に撮影したものです。

用語について

- ※¹ **嚥下**
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。
- ※² **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、スプーン等で攪拌し、とろみの程度を調整して作ります。
- ※³ **水溶性食物繊維（難消化性デキストリン）**
人の酵素で消化されない、難消化性のでんぷん分解物。でんぷんを化学的、酵素的に低分子化した炭水化物の総称であるデキストリンから難消化性成分を抽出した水溶性食物繊維。
- ※⁴ **シールド乳酸菌®**
乳酸菌とは糖類を利用して、乳酸をはじめとする酸を作り出す細菌の総称。シールド乳酸菌®は、健康力をサポートする乳酸菌で、森永乳業株式会社が保有する数千株の中から発見されました。ヒト由来のLactobacillus paracaseiです。殺菌菌体なので、どんな食品にも添加でき、アレルギーフリー設計の素材です。
- ※⁵ **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および実技試験に合格した者をいいます。

生活の質の向上のために より健康な社会を目指して



TOPIC 3

#災害時・非常時支援 #減災

災害時・非常時に役立つ“ライフライン”となる カップ式自動販売機

アベックスでは、東日本大震災の復興支援での経験を活かし、非常時に十分とはいえない自助・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・減災を見据えた対策として、業種業態を超えてのご用命を賜っており、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。新たにとりもみ自動調理機シリーズ (P9参照) の登場により、災害時要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}等の非常食用に便利です。

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。紙ならではの变形も自在なため、乳児にミルクを飲ませるための飲み口としても応用が利きます。

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。



「災害対応型カップ自販機」

▶ 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 (呉市天応市民センター) (豪雨)
愛媛県大洲市 (大洲市役所・喜多医師会大洲病院) (豪雨)
- 2018年9月 北海道胆振東部 (厚真町総合ケアセンター・厚真町厚南会館) (大地震)
- 2019年9月 千葉県八街市 (台風)

TOPIC 5

#魅せるコーヒーマシン

エム-ワン カフェ コーヒーシステム

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、アベックスならではのドリンクシステムです。

● アベックスのトータルコーヒーシステム



CSS-2J

スリムなコンパクトボディで、本格コーヒーをもっと身近に。
味を損なわずにクイック抽出を実現します。



CS-2

魅せるスケルトンのコーヒーマシンで一杯ずつ「淹れたて」を演出。
ペーパードリップとエスプレッソをお楽しみいただけます。



導入事例 カルチュア・コンビニエンス・クラブ株式会社 二子玉川 鳥屋家電 SHARE LOUNGE様



導入事例 トヨタモビリティ東京株式会社 井の頭店様

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) の切り替えも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の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。

※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) させたのち、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。

アルファ化米



設置事例

ApexOfficeMarket (アベックスオフィスマーケット)

オフィス・学校・病院・工場など、立ち入りが制限されたエリアの中のたくさんの人が集まる閉鎖環境、「マイクロマーケット」 (小規模商圈) において、アベックスでは「企業内無人売店を運営できるシステム」のレンタルサービス事業を行っています (※一部のエリアにおいては、アベックスが運営しています)。セルフレジとキャッシュレスの導入により、夜間や早朝の無人販売等、店舗の省人化が図れる他、お客様が集中する時間帯のレジ待ち行列改善や金銭管理のスムーズ化も実現できます。

持続可能な調達のために①

コーヒー生産者を取り巻く社会問題解決を目指して



● 明日も「おいしいコーヒー」が飲めるために、できること。 ーコーヒー生産地に寄り添うー

気候変動の影響により、コーヒー豆の生産が地域によっては激減する等、危機に瀕しています。コーヒーノキ（コーヒーの木）の栽培には、気候変動という環境課題の他、生産者の労働環境や人権等、社会課題も多く、アベックスは、“明日もおいしいコーヒーの飲める幸せ”を求め、「コーヒーの持続可能性」のために動き始めました。

● 「マザーツリー（母なる木）」のポテンシャルを高めるために

アベックスが“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、アベックスでは、これまでも「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、啓発に取り組んできました。この度、コーヒー生産地・生産者に対し、もっと直接的に何か働きかけることはできないかと考え、特定非営利活動法人（以下、NPO法人）マザーツリープロジェクト^{※1}の活動趣旨に賛同し、協働を始めました。

アベックスがマザーツリープロジェクトへの賛同に先駆け、2019年に支援を開始したのは、エチオピアの南西部にある、コーヒー発祥の地といわれるKaffa（カファ）地方のマンキラビレッジという集落（約600人がコーヒー栽培に従事しています）への働きかけでした。そこには、樹齢200～500年ともいわれる伝説のコーヒーノキ（コーヒーの木）の古木「マザーツ



アフリカンベッド寄贈

アフリカンベッドでの精製

リー（母なる木）」があり、マザーツリーとその周辺のコーヒーノキ（コーヒーの木）は、いまなお、素晴らしいコーヒーの果実を毎年実らせながらも、現地にその魅力を十分に引き出せる精製方法がなかったために、“高品質なコーヒー豆”として輸出することができず、大半が現地で消費されていました。アベックスは、それらの持つポテンシャルを余すことなく引き出し、“高品質なコーヒー豆”として評価されるように、精製段階でアフリカンベッド^{※2}を使用する方法を指導し、コーヒー豆のグレードを最上級に次ぐレベル（G2）にまで引き上げ、そして少量ながらも最上級のレベル（G1）のものまで生産することに成功しました。コーヒー豆のグレードを引き上げ、それに見合う価格でコーヒー豆を定期的に購入するという取り組みで、コーヒー生産者の生活改善につなげたいと考えています。

活動は始まったばかりですが、アベックスでは、今後ともマザーツリープロジェクトとともに透明性の高い活動を行い、コーヒー生産地に寄り添ってまいります。



カファ地方



マザーツリー

TOPIC 1

#資格

アベックスのQグレーダー^{※3}・ブラジルコーヒー鑑定士^{※4}

アベックスには、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。



Qグレーダー・ブラジルコーヒー鑑定士 石原室長（開発室）「支援しているマンキラビレッジのコーヒーノキのポテンシャルをもっと高めたい」



ブラジルコーヒー鑑定士の身分証明書

TOPIC 2

#教育

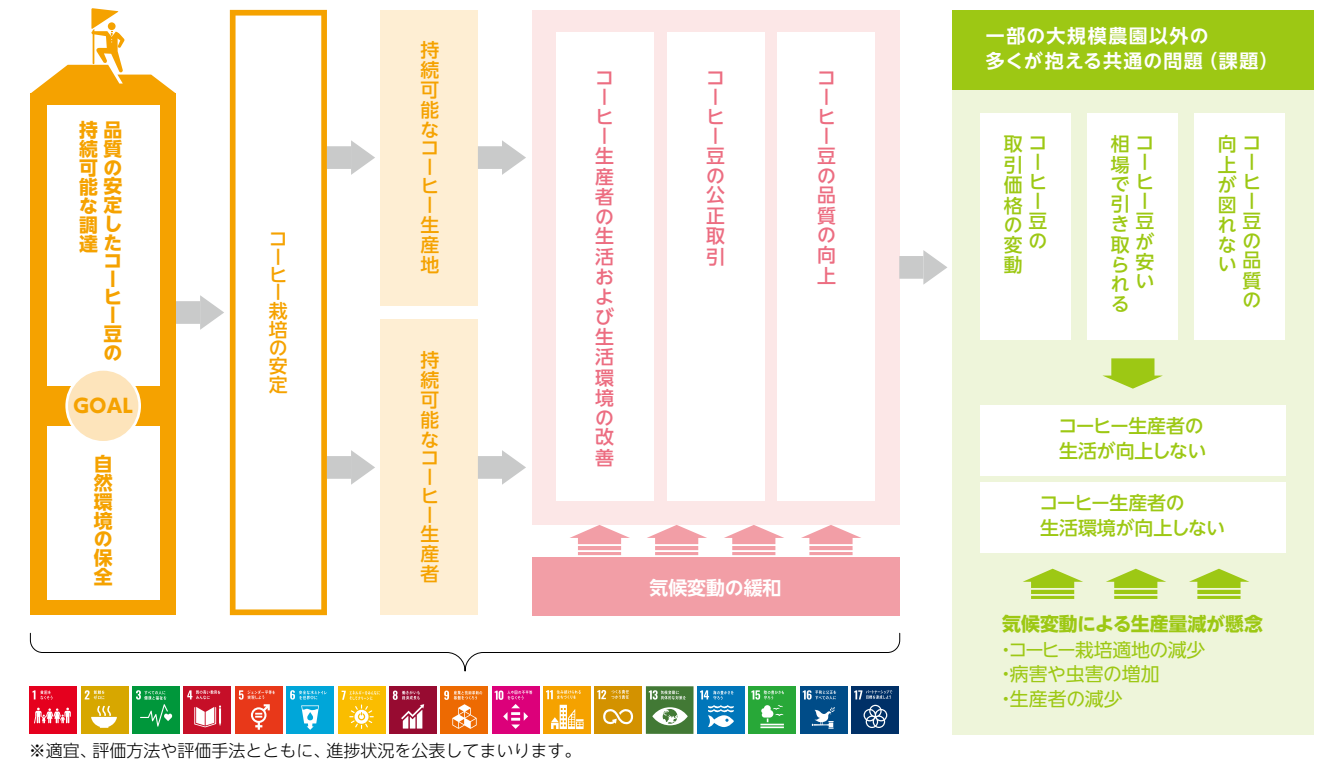
コーヒーインストラクターの育成

アベックスでは、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、お客様との円滑なコミュニケーションを図ることを目的に、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。現在、アベックスには、全国で461名のコーヒーインストラクターがいます。



社内のコーヒー勉強会

● コーヒー生産地に寄り添うSDGsゴールとコーヒーの考え方ーバックキャスティング^{※5}で考えるー



● コーヒー生産地支援の進捗について

2020年度は、新型コロナウイルス感染症によるパンデミックのため、残念ながら、予定していた生産地支援が十分に行えませんでした。ようやく「マザーツリーコーヒー」の一定量が入荷し、数カ所での展開が始まりました。



東名高速道路 海老名SA下り（EXPASA 海老名様）

用語について

※1 特定非営利活動法人（NPO法人）マザーツリープロジェクト
世界の労働者に対する市民意識の推進に寄与することを目的に設立されたNPO法人で、国際協力の活動、環境の保全や経済活動の活性化を図る活動を主としています。具体的には次のようなことに取り組んでいます。
● エチオピアなどコーヒー原産国の労働者に対して、労働環境改善のための事業と状況分析のための調査研究を実施し、現地労働者の生活状況の向上に寄与します。
● 広く一般市民に対して、コーヒー生産地における労働者の状況や改善に関心をもち、サポートするための事業を実施します。

※2 アフリカンベッド
木製の棚に金属などでできた網（ネット）を張ってテーブル状にし、その上でコーヒーを乾燥させる方法です。コーヒーの乾燥工程はコーヒーの品質において非常に重要です。アフリカンベッドは上下から風が通るようになっているため、適切な温度かつ早すぎず遅すぎない速度で、しかも均一に乾燥させることができるという特長があります。主に東アフリカで普及しているコーヒーの乾燥方法です。

※3 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・手順に則ってコーヒーの評価ができること（場合によってはCQIとSCAAの両方）が認定した技能者のこと。

※4 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組合認定コーヒー鑑定士」。ブラジルのサントス商工組合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（試飲）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。

※5 バックキャスティング
目標とする未来を先に描いた状態で、その未来から逆算して現在までを考える思考法のこと。ありがたい姿・あるべき姿という目指すゴールが明確であるため、到達するまでの道筋をブレずに描きやすいのが特長です。

持続可能な調達のために②

生物多様性の保全、気候変動への適応と緩和を目指して

() 内はターゲット番号



(6.6)



(7.2)



(12.2) (12.4) (12.8)



(13.3)



(14.1)



(15.4)



(17.17)

紙カップ等への国産材活用で国内の森林吸収源を育成 ー紙カップができることー

アベックスが“最高の一杯”をお届けするために欠かせないのが、紙カップとおいしい水。どちらも豊かな森林資源の恩恵です。また、2050年のカーボンニュートラルの実現に欠かせない吸収源という観点からも、健全な森林の育成は非常に重要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

アベックスでは、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。



間伐材を活用した紙カップ

紙カップ原紙にはもともと合法木材※²を使用してきましたが、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、日本の健全な森林育成と林業の成長産業化の実現の一助となります。日本の森林を健やかにすることにより、森林が本来持っている機能の1つである水源涵養機能※³を高め、おいしいお飲み物を作る上で欠かせない“おいしい水”を育

むことにつながります。そして、紙カップに国産材、特に間伐材を利用することで、日本の森林を健やかに育成し、パリ協定※⁴に基づく温室効果ガス削減目標の達成に必要な森林吸収量の確保に貢献できます。



自動販売木®の展開で国産材使用の啓発

アベックスでは、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ベックスのカップ式自動販売機ならではの取り組みです。



※自動販売木®はアベックスの登録商標です。自動販売木®

▶ 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の増加であり、これを減らすには、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必要です。森林による吸収量を確保するためには、人工林を健やかに育成しなければなりません。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を吸収させることができるのです。また、健全な森林が育成されることにより、森林の自然災

TOPIC 1

#生物多様性 #陸の豊かさ

「ヒナを拾わないで！ キャンペーン」への協賛

アベックスは、生物多様性の保全、陸の豊かさを守るため、公益財団法人日本野鳥の会の「野鳥の子育て応援（ヒナを拾わないで）キャンペーン」の趣旨に賛同し、協賛しています。



キャンペーンポスター

TOPIC 2

#再生可能エネルギー #脱炭素

中部リサイクルセンターの再生可能エネルギー化

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開設した自社リサイクル施設を、2021年4月より、再生可能エネルギーに切り替えました。循環型社会の構築を再生可能エネルギーで目指します。

また、大府本社においては、2011年から社屋に太陽光パネルを設置し、年間消費電力量の一部を太陽光発電で賄っています。



中部リサイクルセンター
※中部リサイクルセンターの詳細はP19をご参照ください。



大府本社

MEMO

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、森林の持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。※80年生の1本の元気なスギの木は、1年で14kgのCO₂を吸い込んでくれます。例えば、車1台分の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。



(写真：林野庁提供)



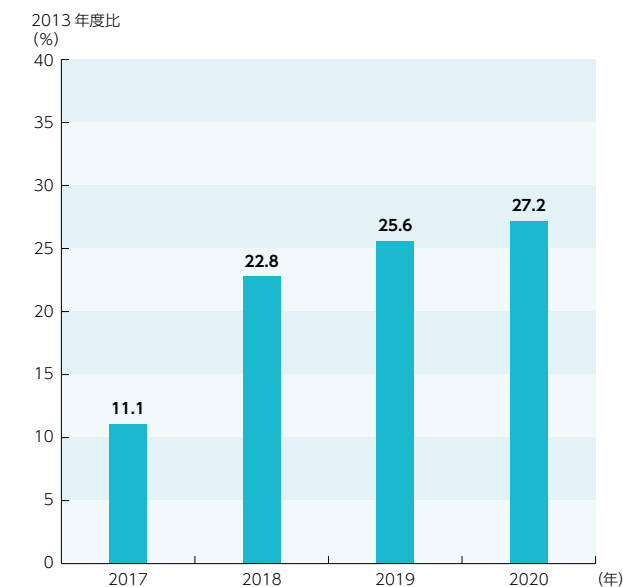
TOPIC 3

#脱炭素

自動販売機当たりCO₂排出量を削減

アベックスでは、運用しているカップ式自動販売機の台当たりCO₂排出量の削減に取り組んでいます。今後とも、自社のアベックスシリーズ機は、省エネ、省資源、特定化学物質の不使用、グリーン冷媒の使用、環境配慮設計、リサイクルのしやすさ等に配慮したグリーン購入法への適合を最優先とした開発に努めてまいります。

● カップ式自動販売機当たり CO₂ 排出量削減率



用語について

- ※1 間伐
成長に伴い混み合ってきた樹木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、合法的な手続きによって生産された木材のこと。
- ※3 水源涵養機能
森林が持つ機能の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、守る働きのことです。
- ※4 パリ協定
2015年12月、フランスのパリで開催された第21回国連気候変動枠組条約締約国会議（COP21）において採択された、2020年以降の温室効果ガス排出削減等のための新たな国際枠組みのこと。

循環型社会の構築のために 廃棄物の削減・資源の再利用を目指して

資源の循環利用を推進 ―廃棄物の削減・資源の再利用―

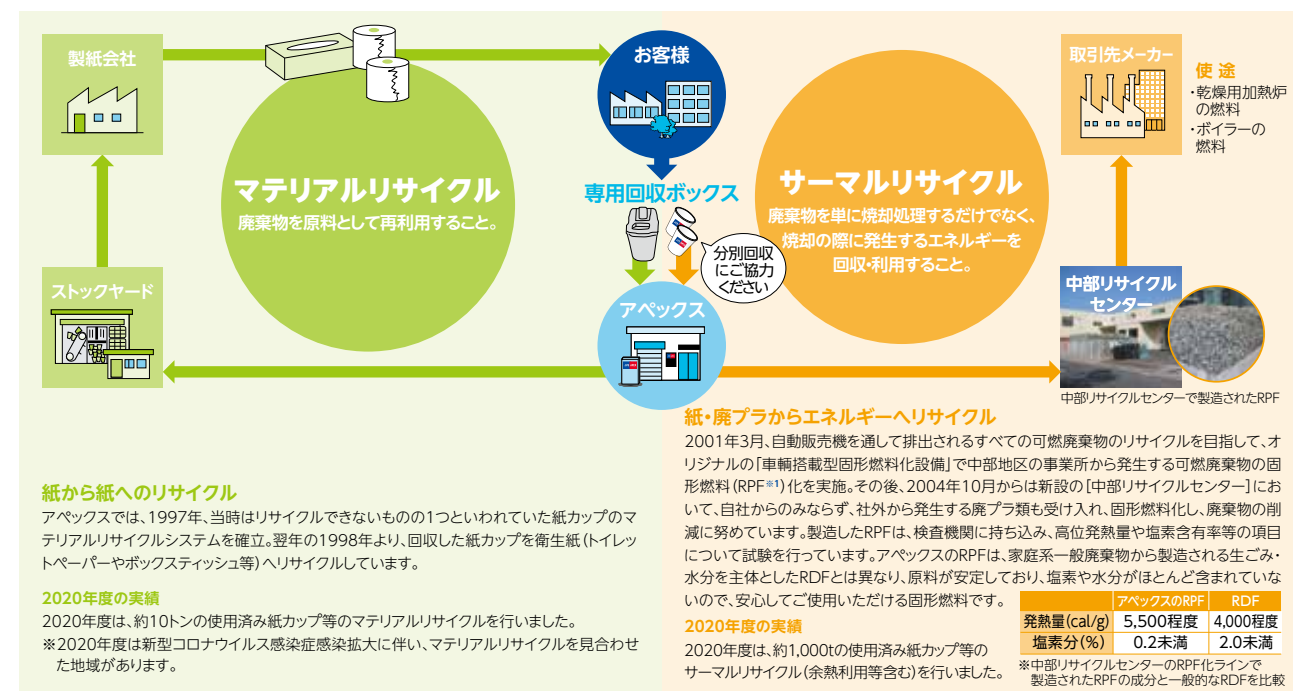
アベックスでは、廃棄物の削減・資源の循環を図るための活動を推進しています。容器包装類、プラスチック類、そしてコーヒー残渣等の廃棄物を回収からリサイクルまで責任を持って一括管理することにより、廃棄物の削減・資源の有効活用に努め、循環型社会構築に貢献しています。

容器包装類の循環利用

アベックスでは、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。

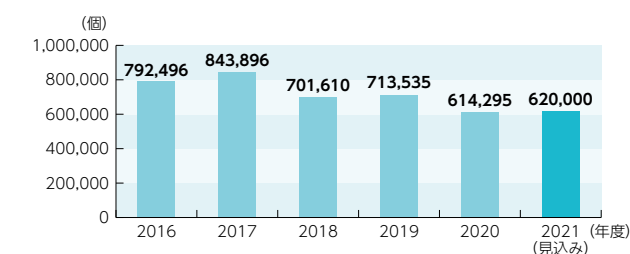
アベックスの使用済み紙カップ等のリサイクルシステム



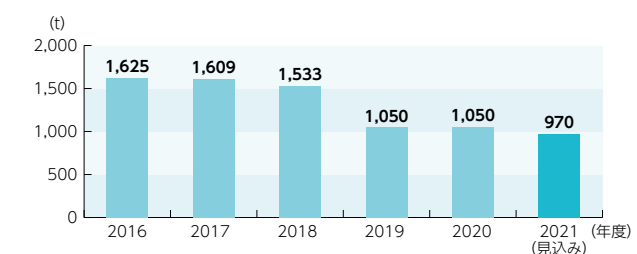
資源の循環のために

アベックスでは、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^{※2}を課し、リサイクル製品の販売を行い、資源の循環を図っています。資源化物の販売量等、取り扱い量は減少しておりますが、リサイクル率の維持に努めています。

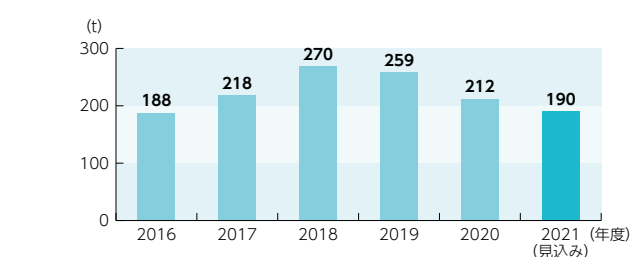
衛生紙販売量



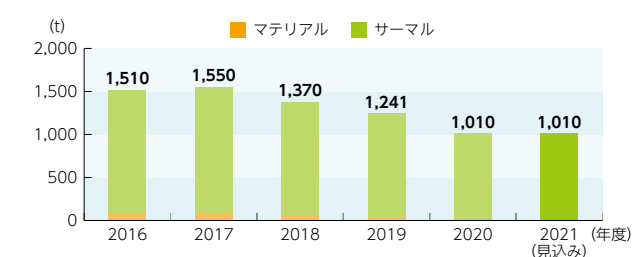
資源化物販売量



RPF 販売量



使用済み紙カップリサイクル量



リサイクル工場見学会の実施

アベックスでは、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、ストック

ヤードおよび製紙工場、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います。

コーヒー残渣リサイクル

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まとめられます。

アベックスでは、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。2012年度からは、取り



専用回収箱に回収された
コーヒー残渣

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。関西エリアにおいても、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ます。

今後とも、残渣回収エリアの拡大、収集の効率化を図りながら、食品残渣の再生利用化を推進し、食品リサイクル法^{※3}の順守に努め、食品廃棄物の削減に引き続き貢献してまいります。もちろん、リサイクル方法についても、何が最適かを常に見極め、定期的な見直しや検討を行ってまいります。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、毎年現地へ赴き、確認しています。

用語について

※1 RPF (アールピーエフ) (Refuse derived paper and plastics densified Fuelの略) 廃棄物固形燃料の1つ。アベックスでは、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。

[RPFの長所]

- 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。
- 歩留りがよい上、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

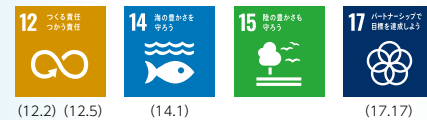
※2 拡大生産者責任

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。

※3 食品リサイクル法

正式には、「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律」。食品関連事業者などから排出される食品廃棄物の発生抑制と減量化により最終処分量を減少させるとともに、肥料や飼料等としてリサイクルを図ることを目的としたもの。

循環型社会の構築のために 廃棄物の削減・資源の再利用を目指して



脱プラスチックに向けた取り組み 海洋プラスチックごみ問題の一步先を目指して



● 中部リサイクルセンターの取り組み

中部リサイクルセンターでは、RPF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、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、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・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 ペットボトルのペーラー機
- 処理能力：4.0t/日

▶ 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。



耳栓を着用しての作業を義務化



二次災害防止のために

MEMO

● 日本ベンダー整備株式会社の取り組み

日本ベンダー整備株式会社は、1976年、アベックスの整備部門が独立して誕生した会社です。

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、ISO 14001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、順守義務事項もアベックスとは異なり、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。

● 自動販売機の長寿命化

アベックスでは、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。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、廃棄物の削減に努めます。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）適合を取得しました。

● 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、アベ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います。

また、単なる整備ではなく、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*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。

● 2020年度実績

2020年度は、1,836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、不適合は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。一元管理することで、活動の質の均一化を図ることはもちろん、行政等への届出や許可証の有効期限に関しても、うっかりミスの防止につなげています。



● 脱プラスチックに向けた取り組み

海洋プラスチック問題に端を発し、世界の一大ムーブメントとなっている「脱プラスチック運動」。アベックスでは、脱プラスチックの課題にも、いまできることから1つずつ取り組んでいきます。

● タンブラー対応コーヒーマシンの開発

アベックスでは、カップ式自動販売機が脱プラスチックの課題解決の糸口になるのではないかと考えた。数年前からタンブラー対応のコーヒーマシンの開発に取り組んでまいりました。満を持して、2020年秋よりテスト展開を開始し、今後、市場性を検証し、展開を拡大していく予定です。

タンブラーを繰り返し使用することで、廃棄物の発生を抑制することができますので、タンブラーのようなリターナブル容器は、ワンウェイ容器と比べ、廃棄物削減の観点で環境負荷が低いことが認められています。



導入事例 株式会社オレンジ・アンド・パートナーズ様

TOPIC 1

海洋プラスチックごみ問題の研究開発に技術提供

アベックスは、国立研究開発法人 海洋研究開発機構（JAMSTEC）の取り組む海洋プラスチック汚染の研究開発に、アベックスの持つコーヒー抽出器のノウハウを提供しています。JAMSTECは、文科省の委託を受けて、ハイパースペクトルカメラによるマイクロプラスチックの自動分析手法の開発や、環境省の委託を受けて、海底堆積物中のマイクロプラスチック計測技術の高度化を進めています。連続採水ができる海洋調査船では大量の海水分析ができるシステムを、小型船やラボでは採水器で得られた海水分析ができるシステム構築を達成目標としており、そこにもアベックスの技術が活かされます。

用語について

※ 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。

#脱プラスチック #海洋プラスチックごみ問題



有人潜水調査船「しんかい6500」@ JAMSTEC



マイクロプラスチック分析技術の開発

事業活動における環境負荷

環境負荷をライフサイクルで把握することを目指して

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伴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。

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など、エシカル調達^{※2}に配慮しています。

用語について

※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さまざまな側面を調査した上で調達することをいいます。

● 自動販売機オペレーター事業フローとマテリアルバランス（主要物資）



環境マネジメント

継続的な改善を目指して

環境マネジメントシステム — マネジメント体制の強化・拡充 —

アベ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ISO 14001を認証取得しています。国内外の情勢を鑑み、自社の取り組みやあるべき姿を考慮し、2021年3月、環境方針を改訂しました。

社内環境監査システム

アベックスでは、社内規定に基づき、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確認しています。例年は、監査員が現場に赴いての現場重視の監査を行ってありますが、2021年度は、新型コロナウイルス感染症対策の観点から、リモートを活用した監査も行いました。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。



名古屋北営業所

社内評価制度

アベックスでは、環境保全活動を徹底させ、環境側面に関係している適用可能な法規制・協定およ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

アベックスでは、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

アベックスでは、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。



2020年度の順守状況

2020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（秋田サービスセンター）



産廃現地確認（さいたま営業所）

環境コミュニケーション

2020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・協力依頼および問い合わせ等が25件、苦情は0件でした。これらすべての依頼およ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。

社員への教育

アベックスでは、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。2020年度は、新



新入社員研修



管理者を対象とした環境教育

型コロナウイルス感染症対策の観点からオンラインによる教育を開始しましたが、“集合しなくてもよい”“少人数でも開催しやすい”等のオンライン教育ならではの長所を活かし、積極的な教育を行うことができました。

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

アベックスでは、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。2020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、2021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「車輛給油量削減」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	2020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】（事業統括本部） 限界利益に対する給油量（原単位）：2019年度比0.5%改善	達成率 83.0%	×
	【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CO ₂ 排出量：2015年度比5.0%削減	達成率 228.7%	○
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 102.5%	○
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 100.0%	○
業務改善	【故障停滞率削減】（品質管理部）削減率（月次）：2015年度比9.0%	達成率 81.1%	×
	【廃棄物処理代の削減】（環境部）処理費用：2019年度実績以内	達成率 108.8%	○
	【ホームページ認知度向上】（経営企画室）ホームページPV数：2019年同月比2%アップ	達成率 94.1%	×
	【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 84.0%	×
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%	○
	【カップ機の消費電力量削減】（調達物流部）台当たり消費電力量：2016年比8.0%削減	達成率 135.0%	○
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 105.0%	○

※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（×）

環境会計※2

会計区分		費用	効果
サービス活動	リサイクル	55.7	178.2※1
	廃棄物処理	184.0	—
	その他環境整備	110.4	—
管理活動	ISO14001認証維持・教育	2.1	201.7※2
社会活動	サステナビリティレポート作成等	2.6	—
合 計		354.8	379.9

※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

地域コミュニケーション活動

地域社会の一員として地域に根差すことを目指して



地域社会のために

アベックスでは、「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1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

2020年度は、新型コロナウイルス感染症感染拡大の影響により、例年行っている被災地への復興支援、出前授業や外来樹木の除伐等の地域貢献活動が十分にできませんでした。そんな中、事務所周辺の定期清掃、地域の子どもの安全を守る「こども110番の家」、献血、防災イベントへの参加や展示、朝の通学ゾーンにおける交通安全立哨運動や啓発活動、トイレトペーパー寄贈等は、例年通り実施することができました。



こども110番の家
(豊田西支店)

今後、新しい生活様式の中で、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

東日本大震災から10年の節目となった2021年3月、東北支社では、まだ復興の道半ばの東北を応援しようと、「応援してます東北」というポスターを貼り、麦茶無料キャンペーンを235台の自動販売機で展開しました。



(東北支社)

献血への参加

社内に広く声をかけ、献血活動に参加しています。



(首都圏支社・カスタマー営業部)

行政の防災訓練への参加



(松江営業所)



「感染防止徹底宣言ステッカー」認知度向上への協力

東京都では、新型コロナウイルス感染症の感染防止対策を実施し、チェックシートに入力を行った事業者向けに、「感染防止徹底宣言ステッカー」を発行していますが、その認知度向上を図ることを目的に、自動販売機に貼付することで東京都に協力しています。



(東京南営業所)

事業所周辺の清掃活動

月に2回、事業所周辺清掃を実施しています。



(大阪西支店)

アベ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が「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	
	1993年	● 「環境基本法」制定
● 環境部を設立	1996年	● 「JIS Q 14001」発効
● 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	1997年	● 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 ● 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	1998年	● 「家電リサイクル法」制定
● 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 ISO 14001 認証取得	2000年	● 「循環型社会形成推進基本法」等循環関係法6本成立
● 愛知県で移動式固形燃料化設備を導入 -サマー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	2001年	● 環境省発定 ● 「フロン回収・破壊法」制定
● 全社（101サイト）にてISO 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） ● 「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法律」制定
● 中部リサイクルセンター設立 操業開始	2004年	● 「JIS Q 14001：2004」発行
● 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ズにてISO 14001 認証取得	2005年	● 「京都議定書」発行
● 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	2006年	● 「電気用品安全法」経過措置期間終了
● バイオガソリ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年	● 「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
● 「エム・ワン カフェ コーヒーシステム」展開 ● カフェサーバー「CS-1」発表 ● 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 ● 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	2008年	● 「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
● 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 ● 株式会社アベックス西日本設立	2009年	● 国連気候変動コペンハーゲン会議（COP15）開催
● 株式会社アベ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 ● 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 ● レギュラーコーヒー「ブラジルブレンド」発売開始	2010年	● 「改正省エネ法」施行 ● 「改正温対法」施行 ● 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 ● フレンチレストラン「アビシウス」にてチャリティカレーの開催を開始 ● 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 ● 大府本社、改装工事が完了	2011年	● 東日本大震災 ● 国連気候変動ダーバン会議（COP17）開催 ● 「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
● 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 ● 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
● 株式会社アベックス、創立50周年を迎える ● カップ式自動販売機「APEX 85QVR」発表 ※魔法瓶構造湯タンク搭載、CO2冷媒使用 ● 間伐材紙カップの使用開始 ● フレンチレストラン「アビシウス」、開業30周年を迎える ● 株式会社名古屋フーズ、創立25周年を迎える ● 「サステイ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	2013年	● 「京都議定書」第二約束期間開始（日本は不参加） ● 「小型家電リサイクル法」施行 ● 国連気候変動ワルシャワ会議（COP19）開催 ● 水銀に関する水俣条約が採択される
● カフェサーバー「CSS-1」展開 ● 「自動販売機®」の展開を開始	2014年	● 「改正省エネ法」施行 ● 「気候変動サミット2014」開催（米ニューヨーク） ● 生物多様性条約第12回締約国会議（COP12）開催（ビョンチャン） ● 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10t-CO2の排出削減事業を支援 ● 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 ● 「ウッドデザイン賞2015」において、「ウッドデザイン賞」を受賞 ● カップ式自動販売機「APEX 100RS」発表	2015年	● 「フロン排出抑制法（改正フロン回収・破壊法）」施行 ● 水銀法成立 ● 「第7回太平洋・島サミット（PALM7）」が開催（福島県いわき市） ● ラムサール条約締約国会議開催（ウルグアイ） ● 「JIS Q 14001：2015」発行 ● 国連気候変動パリ会議（COP21）開催（「パリ協定」採択）
● 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、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、CSS-1で提供 ● 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ISO 14001：2015に移行	2016年	● 電力小売り完全自由化 ● 熊本地震 ● G7伊勢志摩サミット開催 ● パリ協定発効 ● 国連気候変動マダガスカル会議（COP22）開催 ● 日本、パリ協定を批准 ● 生物多様性第13回締約国会議（COP13）開催（カンクン）
● 生物多様性民間参画パートナーシップに参加	2017年	● ガス小売り完全自由化 ● 「合法伐採木材等利用促進法（グリーンウッド法）」施行 ● 日本、名古屋議定書に締結 ● 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 ● 「とろみ自動調理機」発表 ● マイクロマーケット事業開始	2018年	● G7シャルボワサミット開催（カナダ） ● 大阪府北部地震 ● 平成30年7月豪雨 ● 北海道胆振東部地震 ● ラムサール条約締約国会議開催（ドバイ） ● 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） ● 国連気候変動カトヴィツェ会議（COP24）開催
● 「とろみ自動調理サーバー」発表	2019年	● 「働き方改革関連法」が施行 ● 皇太子が天皇に即位。新元号に「令和」 ● ストックホルム条約、バーゼル条約及びロッテルダム条約締約国会議開催（ジュネーブ） ● 環境省が「プラスチック資源循環戦略」を策定 ● G20大阪サミット開催 ● 環境省が「2100年未来の天気予報」を公開 ● 「百舌鳥・古市古墳群」の世界文化遺産への登録が決定 ● 台風19号を「非常災害」「激甚災害」に指定 ● ワシントン条約第18回締約国会議開催（ジュネーブ） ● 第7回アフリカ開発会議（TICAD）開催（横浜市） ● 国連が「気候サミット」を開催 ● 消費税が10%に引き上げられる ● 国連気候変動チリ会議（COP25）開催 ● 中華人民共和国湖北省武漢市において、原因となる病原体が特定されていない複数の肺炎の発生が報告される
● 「とろみ小型自動調理機」発表 ● 健康サポート機能付きカップ式自動販売機 ● 「ヘルスチャージスタンド」発表	2020年	● 「パリ協定」本格実施 ● WHOが新型コロナウイルス感染症がパンデミック（世界的な大流行）に至っているとの認識を示す ● 米国でG7（主要7カ国）首脳会議が延期 ● レジ袋の有料化開始 ● 第32回オリンピック・パラリンピック競技大会（2020/東京）が延期 ● 菅政権、誕生 ● 菅首相、就任後初の所信演説で「温暖化ガス排出、2050年に実質ゼロ」を表明 ● 米国の「パリ協定脱退が承認」 ● 第26回気候変動枠組条約締約国会議（COP26）が延期 ● 米国大統領選挙、バイデン大統領が誕生。パリ協定復帰を宣言



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を認証取得
し、環境経営を積極的に推進する
ことで、持続可能な社会の実現に
向けた取り組みを行っています。

お問い合わせ

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



国産間伐材10%以上配合紙



植物油インキを使用しています。