

# Clean Environment

美を心から楽しめる、豊かな地球環境へ。



## 1. 地球環境の負荷を軽減します

私たちは、原料調達を含めたものづくりの観点から、地球の恵みである資源の持続的な利用や環境負荷軽減を推進することで、グローバルにおける企業市民としての責務を全うし、社会に貢献します。

気候変動の要因となる CO<sub>2</sub>の排出量削減、エシカルな原材料調達(認証パーム油、認証紙)、健全な水資源の利用や廃棄物の削減、リサイクルといった環境負荷の軽減活動を強化していきます。

主な環境負荷軽減項目：

- CO<sub>2</sub>排出量：カーボンニュートラル(2026年)
- パーム油：サステナブルなパーム油 100%(2026年)
- 紙：サステナブルな紙 100%(認証紙・再生紙など)<sup>※1</sup> (2023年)
- 水：水消費量△40%(対2014年)<sup>※2</sup> (2026年)
- 廃棄物：埋め立てゼロ<sup>※3</sup> (2022年)

※1 商品における

※2 資生堂グループ全事業所、売上高原単位

※3 自社工場のみ

## 2. 環境対応パッケージ・処方開発に取り組めます。

私たちは、人・社会・環境を尊重したサステナブルなアプローチ※で、1926年に初となる詰め替え商品の発売以来、さまざまな環境配慮パッケージ(バイオマス容器、リサイクル素材、低温度燃焼素材など)の開発に取り組んでいます。

リデュース、リユース、リサイクル、リプレイス可能なパッケージやバイオ由来・生分解性パッケージの開発を加速させ、100%サステナブルパッケージに切り替えることを目指します。

また、100年以上にわたる幅広い皮膚研究と製剤化技術の研究結果を最大限に活用し、高い安全性と品質基準を遵守した処方開発を続けていきます。

※人体に悪影響を与えない、環境負荷が低い、倫理的な行動に基づくものを意味する。

## 3. サステナブルで責任ある調達に注力します。

私たちは、原料調達を含めたすべての事業活動において、人権尊重や環境保護を推進し、社会とともに発展したいと考えています。

エシカルなサプライチェーンを実現するため、私たち自身が公正な取引に努めるとともに、サプライヤーに対しても「資生堂グループ サプライヤー行動基準」の遵守を求め、サプライヤーアセスメントやモニタリングを定期的に行っています。

また、原産国での社会・環境課題が顕在化しているパーム油、紙などの原材料については、持続可能な原材料を調達するために「資生堂グループ 持続可能な原材料調達ガイドライン」を徹底し、グローバルで取り組んでいます。

国際的な人権の専門家や原料産地で働く方々などを含むステークホルダーと課題を共有し、解決に努めています。

## 地球環境の負荷軽減

資生堂は全事業において、環境負荷の軽減と持続可能な資源の利用に向けた取り組みを推進しています。気候変動対策として、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）を中心とした温室効果ガス（GHG）排出量の削減に向けた取り組みを強化するとともに、パーム油や紙の倫理的な調達を通じて森林保全に努めます。また、限られた天然資源を大切に活用するために、水やエネルギー消費の最小化、廃棄物の削減とリサイクル、持続可能な製品や容器包装の開発に取り組んでいます。

### CO<sub>2</sub>排出

気候変動の緩和に貢献するために、すべての生産施設や事業所でCO<sub>2</sub>をはじめとする温室効果ガス（GHG）の排出量削減に取り組んでいます。

CO<sub>2</sub>排出量削減※に関して、2026年までにカーボンニュートラルを目指すというコミットメントを、2020年2月に発表しました。

この目標を達成するために、私たちは、主にエネルギー効率の向上、再生可能エネルギーの活用を推進していきます。

2018年10月にIPCCが公表した1.5°C特別報告書によると、現在のペースで気候変動が進行した場合には、2050年までの間に気温上昇が1.5°Cに達してしまうこと、1.5°C上昇を抑えるためには2050年前後にCO<sub>2</sub>総排出量を実質ゼロにする必要があることなどが報告されており、国だけでなく企業に対しても、一層のCO<sub>2</sub>排出量削減が求められています。

資生堂は、これまでもCO<sub>2</sub>排出量の削減に向けた活動を推進してきましたが、2026年のカーボンニュートラル実現に向けて、エネルギー効率の向上や再生可能エネルギーの活用など、CO<sub>2</sub>排出量の削減を更に加速させるべく取り組みを強化しています。

※ Scope1&2のCO<sub>2</sub>排出量

## エネルギー効率の向上

資生堂の工場では、新しい高効率設備の導入や熱源の切り替えなどにより、エネルギー効率の向上を図ることでCO<sub>2</sub>排出量の削減に努めています。例えば、久喜工場では、長時間の連続稼働を行うという特性にあわせてガスエンジン式のコージェネレーションシステム※1を導入し、CO<sub>2</sub>排出量削減を実現しました。また、すべての生産工場※2では、省エネにつながる効率的な設備の選定や、環境マネジメントシステムISO14001に基づく環境対策を実施しています。再生可能エネルギー自家発電設備や環境負荷低減設備への投資やエネルギーの効率改善計画の策定・実行を加速し、グループ全体におけるエネルギー効率の向上に努めています。

※1 コージェネレーションシステム：1つのエネルギー源から異なるエネルギー（電気、熱）を同時に取得する効率的なシステム

※2 2019年12月に稼働した那須工場を除く

## 再生可能エネルギーの活用

大量のCO<sub>2</sub>を排出する化石資源由来から再生可能エネルギー由来の電力に切り替えていくことは、気候変動の緩和にとってはもちろん、エネルギーの地産地消による安定供給の面からも重要な取り組みです。資生堂では、電力消費量の多い工場を中心として、再生可能エネルギーの利用を推進してきました。2019年には、水力発電由来や太陽光発電由来の再生可能エネルギーの使用量を、グループ全体では前年比で52%増加させました。また、米国のイーストウィンザー工場（ニュージャージー州）では、電力の100%を再生可能エネルギーに置き換えています。

### ●水力発電の活用

資生堂では、国内4工場で水力発電由来の再生可能エネルギーを積極的に使用しています。2019年には、大阪、久喜、掛川の各工場で使用する電力の約54%が、水力発電由来の再生可能エネルギーにより賄われています。同年12月に稼働した那須工場では、栃木県サポートを受け、栃木県内8か所の県営水力発電所から供給されるCO<sub>2</sub>フリーの「とちぎふるさと電気」を使用することで、CO<sub>2</sub>排出量削減に貢献しています。

### ●太陽光発電の活用

米国のイーストウィンザー工場では、2007年に角度固定式の太陽光発電設備を、2010年に太陽追尾式の太陽光発電設備を導入しました。年間発電量は合わせて約230万kWhで、同工場の当時の年間消費電力の70%以上を自家発電による太陽光発電で賄いました。これらの取り組みが評価され、2010年には“The 2010 New Jersey Governor’s Environmental Excellence Awards”を受賞しました。この取り組みにより、年間1,100トンのCO<sub>2</sub>排出量削減に貢献しています。



米国のイーストウィンザー工場

## 気候関連リスクの評価

資生堂は、長期にわたる持続的な成長のためには、気候関連リスクへの対応が不可欠という認識のもと、2019年4月に「気候関連財務情報開示に関するタスクフォース（TCFD）」へ賛同を表明しました。

TCFD 提言に基づき、気候変動が事業に与えるリスクや機会を特定し、情報開示を進めていきます。

## シナリオ分析

近年、気候変動の影響と思われる異常な熱波や台風が、世界各地で頻繁に発生するようになってきました。気温が上昇すると大気に含まれる水蒸気量が増加するため、気候変動の影響が大きくなる今世紀末にかけて、こうした気象災害がますます深刻化すると懸念されています。私たち企業が長期的かつ持続的に成長していくためには、気候変動緩和のために脱カーボンを目指すだけでなく、気候変動に関連した事業リスクに向き合い、その影響を緩和していく必要があります。そこで資生堂は、2019年4月にTCFDへの賛同を表明し、気候関連リスクの分析に着手しました。

資生堂の事業活動にとっての重要な地理的要件に加え、気象学や水文学などの科学的知見や統計データなどをもとに、今世紀末までに発生する可能性の高い潜在的な気候関連リスクを特定し、それによる資生堂の全事業への影響の大きさについて分析する手法を開発しました。脱炭素社会への移行に伴うリスク、および気候変動にともなう自然環境の変化によって引き起こされる物理的リスクについて、1.5°Cシナリオと4°Cシナリオそれぞれにおける分析結果を以下に示します。

例えば、1.5°Cシナリオでは、主に炭素税や市場動向の変化などの移行リスクが考えられます。将来、温暖化対策が政策として実行される場合のコストや自然災害に対する補償などのソーシャルコストオブカーボンを考慮して炭素価格が決定された場合には、財務的な影響が大きくなることが予測されます。

また、4°Cシナリオでは、気温上昇とそれに伴う自然現象による物理リスクが考えられます。IPCC の報告書によれば、水に関連した被害が深刻化すると指摘されています。気象条件の変化は、工場の生産活動や物流に対してだけでなく、化粧品原料の素材となる作物の栽培にも影響を与えます。地域の自然条件に応じた長期的な対策を講じていく必要があります。

一方、消費者の環境意識の高まりは、環境に配慮した製品やブランドに新たな機会をもたらすと予測しています。UV ケア製品や冷感製品など、気候変動に対応する製品は、こうした新しい消費者ニーズに応えることができると考えています※。気候関連リスクを軽減するために、私たちは、2026 年までにカーボンニュートラルを達成するという長期目標を掲げました。シナリオ分析で明らかになった気候関連リスクに対応することはもちろん、全バリューチェーンを通じた機会創出にも努めていきます。

※海洋研究開発機構（JAMSTEC）は、成層圏オゾン層の回復にもかかわらず、21 世紀後半には日本を含む北中緯度地域で、地表に到達する有害な紫外線が増加すると予測している。実際、気象庁の定点観測によると、過去 20 年間で紫外線量の増加が認められる。JAMSTEC は、この増加の要因をいくつか示唆しており、その一つとして気候変動が挙げられている。

## 水資源

私たち人間をはじめ、すべての生物にとって水はかけがえのない生命の源です。しかしながら、世界では経済の発展に伴って水の需要が年々高まっており、また気候変動の影響も受け、2050 年には約 45 億人が深刻な水不足や水質汚染の状況に陥ることが懸念されています。資生堂は、限りある水資源を大切に使うために、バリューチェーンを通じた水の利用に関する分析をもとに、サステナブルな水利用に向けた取り組みを進めています。水に関して、2026 年までに資生堂がグループ全体で使用する水使用量を 2014 年比で 40%※削減するというコミットメントを、2020 年 2 月に発表しました。この目標を達成するために、水の再利用・再資源化が可能な設備の導入や、節水型の洗浄技術の開発に注力しています。

※ 資生堂全事業所、売上高原単位

## 水の循環利用に向けた取り組み

資生堂の製品は、良質な水がなければ作ることができません。化粧水などに含まれる水はもちろんのこと、原料となる植物の生育、生産現場における温度制御や設備洗浄、洗髪や洗顔時のすすぎ、廃棄物の処理にいたるまで、化粧品に関わるあらゆる場面が水に支えられています。

資生堂の事業所の中でも、特に水の使用量が多いのが生産工場です。生産現場における水の利用実態の把握を目的として調査を実施したところ、設備の冷却や洗浄用途に使用される水が工場の水使用量のおよそ50%を占めていることが分かりました。資生堂の工場では稼働を開始した当初から、製造設備に自動洗浄装置を導入するなど積極的に節水活動に取り組んできましたが、さらなる水の有効利用を図るため、設備の洗浄に使用した水を繰り返し再利用できる水再生設備を順次導入していきます。

気候変動による長期的な影響により、水源となるアルプス氷河の後退や雨量の減少が懸念される欧州では、他の工場に先駆けて節水の取り組みを始めています。フランスのバル・ド・ロワール工場では、設備の洗浄に使用した水を再資源化する設備に加え、新しい洗浄設備の導入により、水の利用効率を大幅に改善しました。

## プロセス改善による節水の取り組み

大阪工場では、設備洗浄工程のすすぎ水の温度に着目しました。これまでの熱水洗浄からぬるま湯による洗浄に切り替えたことにより、すすぎでの蒸発による水のロスを減らし、CO<sub>2</sub>排出量も削減することができました。

フランスのジアン工場では、水冷式の真空ポンプを空冷式に切り替えました。また、フレグランス製品の製造設備の洗浄を、水洗浄からアルコール洗浄に変更しました。その際に使用したアルコールはリサイクルしています。これらの対策により、77%※の水使用量の削減につながり、同工場における水の利用効率が大幅に改善されました。

こうした節水努力により生産工場全体で、2019年には前年の実績と比べて30,000m<sup>3</sup>の水使用量を削減しました。

※ 製造量あたりの水使用量の面で2009年と比較して77%削減

## 地下水の活用

大阪工場と、2019年に稼働を開始した那須工場では、豊富で良質な地下水を工場での製造プロセスや化粧品の原料として利用しています。取水源を分散化することで渇水リスクの低減を図っています。

## 製品使用時の節水

資生堂製品のライフサイクルを通じた水の使用実態を調査したところ、シャンプーや洗顔料のすすぎなど、製品使用時の水の影響が非常に大きいことがわかりました。そこで私たちは、製品を使用する際の水の使用量を削減できるイノベーションにも取り組んでいます。2016年には、洗顔時の汚れの分散性を高めることで、より少ない水量で素早く洗い流せる泡状洗顔料を開発しました。この技術により、従来品に比べすすぎ水を約35%削減することが可能となりました。すすぎ時の節水に関連して開発された技術は、クレ・ド・ポー ボーテ ムースネットワイアントAやウーノ ホイップスピーディーなど、さまざまな製品に活用されています。

## 廃棄物

世界規模での人口増加や人々の所得水準の向上に伴い、資源消費量・廃棄物量はともに増加し続けています。

資生堂は、限りある資源を大切に使うために、採って作って捨てる直線型の経済モデルから、繰り返し資源を有効に使う循環型の経済モデルへの移行に向けた取り組みを強化することが重要だと考え、廃棄物削減とリサイクルの取り組みを加速しています。

廃棄物に関して、2022年までに資生堂における全工場で埋め立てゼロの達成を目指すというコミットメントを、2020年2月に発表しました。

国や地域により管理状況や処理方法は異なりますが、日本には古くから資源を有効に活用する文化があり、廃棄物を再生・再利用するためのさまざまな取り組みが行われてきました。資生堂の工場でも、長年にわたり徹底した廃棄物の分別を行い、資源化し、リユース・リサイクルに取り組んでいます。2003年には既に国内工場ゼロエミッション※1を達成し、現在に至るまで廃棄物の分別と資源化の活動を継続しています。

2019年には、生産工場から排出されたプラスチックや金属などの不要物のうち47%をリサイクル資源として有価化しており、資源循環に貢献しています。同年、資生堂全事業所から排出され有償処理された廃棄物のリサイクル率は94%※2となりました。また、生産ロスを最小限に抑えるための製造・梱包工程の改善や、工場や物流での輸送の最適化にも努めています。廃棄物のリサイクルは各国・地域の社会インフラに依存する部分もあり、途上国や新興国では手段が限られるなど課題もありますが、工場内での分別・資源化活動に加えて適切な能力をもつ処理業者を探索するなどの努力の結果、すでに全11工場のうち10工場で埋め立てゼロを達成しています。

さらに、私たちはサーキュラーエコノミーの考え方に賛同し、バリューチェーン全体を通して、原材料の使用を最適化し、廃棄物の発生を最小限に抑えています。具体的な取り組みとして、包装材の削減、つめかえ・つけかえ可能な容器の発売、容器包装の簡素化、能書の削除、段ボールの軽量化、社内ビジネス・トランスフォーメーション・フレームワーク（BTF）を活用した受注管理システムの再設計など、廃棄物抑制に向けた取り組みを実施し、資源効率向上を実現しています。

2019年、資生堂における全工場での廃棄物を絶対量で前年に比べて394トン削減しました。

※1 ゼロエミッション：廃棄物の再資源化率 99.5%以上

※2 サーマルリサイクルを含む

### 産業廃棄物を適正処理するための社員教育

国内では、グループ会社の廃棄物処理実務の担当管理職および担当者に対して、廃棄物処理法の理解や遵法ポイントの共有を目的とした講習会を年2回（座学講習会、中間処理業者での現場確認講習会）開催し、管理の徹底に努めています。これらの活動の結果、2019年には、廃棄物管理・処理に伴う事故や法令違反はありませんでした。



座学講習会

### 森林保全 - パーム油・紙

資生堂の製品には、植物に由来する原材料が数多く配合されています。私たちは、原料調達を含めたすべての事業活動において、環境保全を推進しながら社会と共に発展していき、サステナブルな調達に取り組んでいます。特に、多くの化粧品原料の素材となるパーム油や、容器包装に使用される紙に関しては、生物多様性の宝庫である熱帯雨林の保全と深く関わりがあるため、取り組みを強化しています。

## サステナブルなパーム油の調達

高い保湿性や使用感触の良さから化粧品原料としても使われているパーム油は、主に熱帯雨林の広がる東南アジア地域で生産されています。近年、パームヤシ農園や紙パルプ生産を目的とした植林地の拡充のために、熱帯雨林の無秩序な開発が進んでいます。これにより、貴重な生態系が破壊されるだけでなく、気候変動の深刻化や農園労働者に対する人権侵害が懸念されています。

パーム油生産地における環境保全と、農園で働く人々の人権配慮を目的とした取り組みの一環として、資生堂は、2010年に国際的な非営利団体である「持続可能なパーム油に関する円卓会議（RSPO）」に加盟しました。

2018年からは、資生堂が調達するパーム由来原料の100%に相当するクレジットを取得することで、持続可能なパーム油生産を支援しています。2019年には、パーム油・パーム核油換算で約9,700トン相当量を購入しました。

資生堂は、2026年までにパーム油・パーム核油由来原料を100%RSPO認証原料（物理的なサプライチェーンモデルによる認証：アイデンティティプリザーブド、セグリゲーションまたはマスバランス）にすることを目指します。



## サステナブルな紙の使用

紙の原料である木質チップを生産する植林地は、しばしば、自然林を開発して造成されることから、生物多様性の損失や地域住民の権利侵害が問題となっています。私たちは、製品の容器包装に使用される紙について、森林保全と人権配慮の観点から、認証紙（FSC、PEFC）や再生紙の利用を積極的に促進しています。

資生堂は、2023年までに、製品容器包装に使用される紙を、100%サステナブルな紙に切り替えることを目指します。

# サステナブルな製品の開発

資生堂は、100年以上にわたり培ってきた皮ふ科学研究とマテリアルサイエンスの知見を活かし、高い品質と安全性を追求した処方開発を続けています。また、容器包装に関しては、5Rs < Respect (リスペクト)・Reduce (リデュース)・Reuse (リユース)・Recycle (リサイクル)・Replace (リプレース) >のもと、2025年までに100%サステナブルな容器包装※を目指し、製品のライフサイクル全体を通じた環境影響を最小限に抑えていきます。人や社会、地球環境を守り、尊重したいというサステナビリティの考え方が、製品開発に対するイノベーションへのアプローチにも反映されています。

※ プラスチック製容器包装について

## 処方開発

資生堂は、皮ふ科学やマテリアルサイエンスに関する100年以上にわたる広範な研究結果を活用し、製剤化技術を駆使して安全で高品質な基準を満たす製品・サービスを開発、提供してきました。2019年には、人々の健康と環境に対して真摯に向き合いたいという思いから製品開発に関する会社方針を公表しています。成分については、疑義のある成分(例：マイクロプラスチックビーズ、オキシベンゾン、パラベンなど)を選定し、各成分をさまざまな角度から評価を行い、製品への不使用・使用停止・継続使用を表明しています。

## UVケア

気候変動など地球環境の影響により※1、今世紀末にかけて人類が浴びる紫外線量は増加し、さらに特定の地域に住む人々への影響はより顕著になります※2。資生堂は、長年培ってきた皮ふ科学研究の成果をもとに、紫外線をはじめとする環境と肌との関係性について新たな視点で研究を進め、UVケア、エイジングケアなど、健やかな肌を守る革新的な商品やサービスを開発し、提供しています。

※1 気候変動が大気循環(ハドレー循環)に影響を及ぼし、中緯度地域での紫外線照射量が増加することが、海洋研究開発機構(JAMSTEC)の研究成果により示されている

※2 最も影響を受けるのは、人口が密集し、経済活動が盛んな北半球中緯度地域

## 動物実験

資生堂は、動物愛護の理念への理解と尊重を前提に、化粧品に関する法規制を遵守し、安全で効果的な製品をお客さまに提供することを使命としています。

このため、すべての製品について動物実験を行わず※、培養細胞などを用いた代替試験法による安全性保証システムを確立しています。各国・地域の法規制に従ってそれぞれの国・地域の行政機関と連携し、製品の安全性を保証するためのより有効な代替試験法の開発を継続しています。

※ 法律で義務付けられている場合を除く

## 消費者ニーズへの対応

近年の急激な地球環境や社会の変化に伴い、企業のブランドの社会的責任や環境配慮に対する姿勢を重視するお客さまが増えています。資生堂は、サステナビリティに関する全社の製品開発ポリシーを開示し、また、「ベアミネラル」や「Drunk Elephant(ドランクエレファント)」、新ブランド「BAUM (バウム)」といったサステナビリティを重視したブランドを展開することで、お客さまのニーズに対応しています。

2010年に資生堂グループの一員となった「ベアミネラル」は、1995年からナチュラルブランドのパイオニアとしてお客さまにミネラルベースメイクアップを中心とした商品を提供してきました。現在は、クリーンブランドとして、天然成分を使用し、疑義ある成分を含まない（パラベン、フタル酸塩、化学的な日焼け止め、マイクロビーズなどを不使用）商品を展開しています。

また、2019年には資生堂のクリーンブランドのポートフォリオに「DrunkElephant」が加わりました。「Drunk Elephant」は、「Clean」市場において世界をリードする先駆者であり、「Suspicious 6 (サスピシャス 6)」と呼ばれるブランド独自のフィロソフィーで、ミレニアルやジェネレーション Z と呼ばれる若年層から高い支持を得ています。

2020年には、日本で「BAUM」という新ブランドを発売しました。環境変化にしなやかに調和しながら生き続ける“樹木の力”に着目し、日本人が古来より大切にしてきた「自然との共生」という思想に根差した商品を展開しています。

## 容器包装

資生堂は、社名の由来である「万物資生」の精神に基づき、持続可能な地球環境の保全を前提とした商品やサービスの提供を目指しています。

海洋ゴミ問題の解決やサーキュラーエコノミーの実現に向けて、企業には、採って作って捨てる直線型の経済モデルから、繰り返し資源を有効に使う循環型の経済モデルへの移行が求められています。

5Rs < Respect (リスペクト)・Reduce (リデュース)・Reuse (リユース)・Recycle (リサイクル)・Replace (リプレース) >のもと、2025年までに100%サステナブルな容器包装1を目指すことを目標として決めました。その実現に向けて、サステナブル容器包装设计ガイドライン社内で発行し、つめかえ・つけかえ容器やリサイクルに適した単一素材容器、再生PET容器など、環境に配慮したさまざまな容器包装を実現しています。

### 資生堂の5Rs

サーキュラー・エコノミーの考えに賛同し、環境負荷軽減に向けて、資生堂5Rsを以下のように定義しました。

・ **Respect (リスペクト)** : 人、社会、環境を尊重するという考えのもと、100%サステナブルな容器包装を目指します※。

・ **Reduce (リデュース)** : 容器包装を薄くしたり軽量化することでプラスチック使用量を削減します。プラスチック製プロモーション素材の使用を削減します。

・ **Reuse (リユース)** : つめかえ・つけかえ製品により、本体容器を再利用します。リチャージシステムを整備します。

・ **Recycle (リサイクル)** : 分別しやすい容器設計とし、また各国のリサイクル状況に即した素材を使用することにより、再利用を促進します。単一素材を使用します。(PE、PP、PETなど)

・ **Replace (リプレース)** : バージン・プラスチック素材を、生分解性素材・植物由来素材・再生素材(PCR)などに置き換えます。

※ プラスチック製容器包装について

## リデュース / リユース

### ●つめかえ・つけかえ

1926年に最初につめかえ可能な粉白粉を発売して以来、資生堂は化粧品業界のつめかえ・つけかえのイノベーションをリードしてきました。環境報告書の発行を開始した1997年には、つめかえ・つけかえ製品はシャンプー・コンディショナーなどわずか数品目を数えるだけでしたが、現在では、全世界で1,200以上の製品につめかえ・つけかえ用のソリューションを提供しています。つめかえ・つけかえ製品を提供し、容器の軽量化と分別化を図ることで、スキンケア、メイクアップ、ヘアケアなど幅広いカテゴリーで容器に使用される資源を削減するとともに、本体容器の再使用を促すことで使い捨てられるプラスチックを減らしていきます。

HAKU メラノフォーカスは、2011年より、つけかえ用の製品を提供しています。つけかえ用製品を使用することで、従来品に比べてプラスチックの使用量を約60%削減しました。

プラスチックと金属などの異素材を組み合わせた製品（例：「SHISEIDO」）では、使用済み容器のリサイクルを容易にするため、簡単に分別できる容器包装の開発に取り組んでいます。

2019年には、新しい循環型のビジネスモデルを開発するため Loop プログラムと提携しました。

容器包装の環境対応は、できる限り簡素な構成とすることだけがソリューションではありません。化粧品の容器包装にとっては、デザイン性や使いやすさも重要な製品価値の一つです。それらとの整合を図りながら、素材や構成、プロセス、ビジネスモデルをサーキュラーエコノミーの視点で捉えなおし、サステナブルな容器包装のイノベーションを起こしていきます。



HAKU の本体とレフィル



## リサイクル

2015年以降、シーブリーズ スーパークールボディシャンプーのボトル素材には、使用済み飲料容器から再生されたメカニカルリサイクルPET※樹脂を使用しています。メカニカルリサイクルPET樹脂の採用にあたっては、企業によるリサイクルPET樹脂の使用量の増加が社会全体に与える影響やCO<sub>2</sub>排出量を、中長期的にシミュレーションしました。その結果、リサイクルPET樹脂のボトルへの利用増加が社会全体のCO<sub>2</sub>排出量の減少につながる事が明らかとなったため、資生堂は化粧品業界の中でもいち早く、メカニカルリサイクルPETの採用に踏み切りました。

多くのスキンケア製品のガラス容器にはリサイクルガラスカレットが含まれています。リサイクルカレットは、ガラスの原料となる珪砂の使用量を節約できるだけでなく、ガラスの融点を下げる効果を持ち、エネルギー使用量やCO<sub>2</sub>排出を削減することができます。また、使用後の化粧品ガラス容器が通常の飲料瓶などと一緒に自治体が回収してリサイクルできるよう、無色透明のソーダガラスの使用を標準化しています。

※ メカニカルリサイクル：飲料用PETボトルから高品質な再生PET樹脂に効率よくリサイクルする技術。バージンPET樹脂と比較してCO<sub>2</sub>排出を約75%削減できる

## リプレース

2009年以降、化粧水や乳液などのスキンケア製品の外箱の素材をプラスチックから紙に切り替えてきました。2019年には、資生堂の工場が調達した外箱の約87%が紙製となっています。紙の素材についても、森林保全の観点からFSC認証紙※1、再生紙を積極的に使用しています。

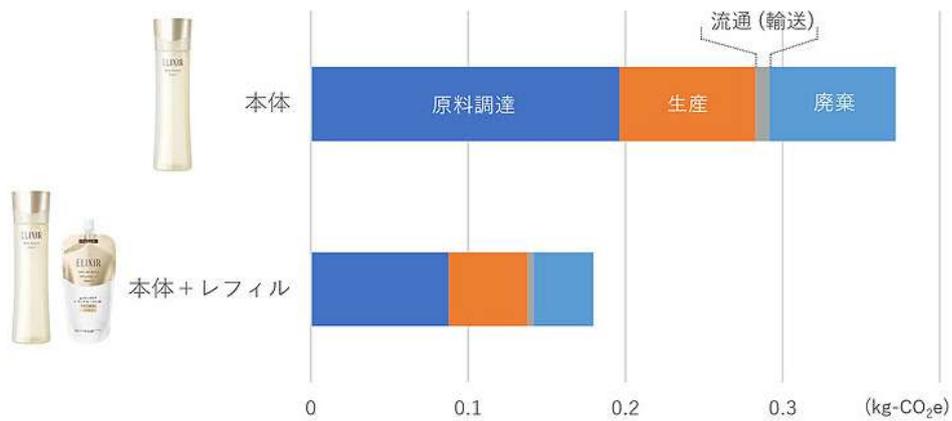
2011年からは、国内ヘアケアブランド「スーパーマイルド」の容器にサトウキビ由来ポリエチレン※2を採用しています。サトウキビが成長する過程で大気から吸収したCO<sub>2</sub>が容器を構成するポリマーの炭素源となっていることから、最終的に焼却された場合でも、同品容器のライフサイクル全体で70%以上CO<sub>2</sub>排出量を削減することができます。また、2019年4月には、海水中での生分解性の高い新素材「カネカ生分解性ポリマー PHBH®」の化粧品容器や用具、什器などへの活用を目的に、株式会社カネカとの共同開発を開始しました。カネカ独自の素材開発技術に資生堂が長年培ってきた化粧品容器開発のノウハウを組み合わせることで、製品の環境負荷のさらなる低減を目指します。

※1 FSC® 認証紙：紙やパルプなど森林資源の調達をサステナブルにするために、Forest Stewardship Council®(森林管理協議会)が定めた規格に基づき、適切に管理された認証林からの木材や、その他責任をもって調達された原材料で作られた紙

※2 サトウキビ由来ポリエチレン：サトウキビの糖蜜を原料として製造されたプラスチックで、食糧生産と競合せず、製造や廃棄段階でCO<sub>2</sub>排出が少ないというメリットがある

## 製品ライフサイクルアセスメント (LCA)

サステナブルな製品の開発は、環境負荷の軽減の可否や程度を LCA (ライフサイクルアセスメント) により確認しながら進めています。例えば、スキンケア製品である化粧水の CO<sub>2</sub> 排出の約 40% は、容器包装に関わる工程や原料に起因しています。しかしながら、「エリクシール」の化粧水の場合には、つめかえ用製品の使用によって容器に使用される資源の投入量や廃棄物の量が減り、CO<sub>2</sub> 排出量が 50% 以上削減されることが LCA によって示されています。このため資生堂は、化粧品の環境負荷を軽減することを目的として、1,200 以上のつめかえ・つけかえ用製品を提供しています。



エリクシール化粧水容器の CO<sub>2</sub> 排出量

## ステークホルダーとの協働、外部からの評価

### 社会との約束

2017年	環境保全に関する宣言「エコ・ファーストの約束」の内容を更新し、環境省から「エコ・ファースト企業」として認定されました。(2012年、2017年にそれぞれ再認定されました。また、2020年に内容の見直しを予定しています。)
2009年	環境保全に関する「エコ・ファーストの約束」を宣言し、化粧品業界で初めて環境省から「エコ・ファースト企業」に認定されました。
2008年	環国連グローバル・コンパクトの気候変動に関するイニシアティブ「Caring for Climate」に賛同しました。



### 地域住民との環境学習会

#### 子どもたちとの環境学習会

資生堂掛川工場（静岡県掛川市）は毎年地域の小学生向けの環境学習会を開催しています。2019年は掛川市の子どもたち20名が参加しました。環境にやさしいパッケージや廃棄物削減の取り組みを紹介し、海のプラスチック問題について学習しました。社員が砂浜で収集した小さなプラスチック片を皆で確認し、万華鏡制作を行いました。資生堂掛川工場では、今後も地域と連携した環境教育を継続します。



## 資生堂銀座オフィス屋上庭園での環境学習会

情資生堂銀座オフィス(東京都中央区)は生物多様性保全に配慮した屋上庭園「資生の庭」があります。同庭園を活用して地域住民向けの環境学習会を開催しています。2016年10月、事業所周辺の子供たち29名に屋上庭園の植物観察と椿から化粧品原料の椿油を搾り取るワークショップを行いました。



## 受賞

年	受賞名	主催	受賞内容
2017年8月	「2017 日本パッケージングコンテスト」テクニカル包装賞	公益社団法人 日本包装技術協会	「シーブリーズ ボディシャンプー A クール & デオドラント (医薬部外品) シーブリーズ スーパークールボディシャンプー S」メカニカルリサイクルペットの採用
2016年8月	「2016 日本パッケージングコンテスト」アクセシブルデザイン包装賞	公益社団法人 日本包装技術協会	「クレ・ド・ポー ボーテ ラ・クレーム n」新レフィル交換機構の開発

## 環境についての考え方

美を心から楽しめる、豊かな地球環境へ。

「資生堂」の社名は、中国の古典「易経」の中の一節「至哉坤元 万物資生(大地の徳はなんと素晴らしいものであろうか、すべてのものはここから生まれる)」に由来しています。地球と人々とを共に尊重する精神は、企業文化の中に息づいています。

原材料の調達や製品の開発、生産に至るまで、資生堂の事業に関係するすべての領域で地球環境の保全に努めてきました。それが、私たちのサステナブルな価値創造の指針です。

### 環境マネジメント

#### ●体制

サステナビリティ関連業務における迅速なマネジメントの決定と認知徹底を確実に遂行するため、2020年にサステナビリティ関連業務を専門的に扱う「サステナビリティコミッティ」を新たに設定しました。本コミッティは定期的を開催し、グループ全体のサステナビリティに関する戦略や方針、具体的活動計画について意思決定をし、また進捗状況のモニタリングを行っています。

出席者は、CEO(最高経営責任者)をはじめ、経営戦略・財務・R&I サプライネットワーク・広報・人事・ブランドホルダーなどの各領域執行役員、および監査役で構成され、迅速に経営判断を行い、推進できる体制をとっています。課題によってその他の役員も含まれます。

特に重要な事項は、取締役会に報告し、承認を得ています。

#### ●推進

資生堂グループの生産拠点では、1997年よりISO 14001に基づく環境マネジメントシステムを導入し、現在国内外すべての工場でISO 14001認証を取得しています※1。工場には環境管理責任者を置き、環境方針、環境目標の設定、環境活動の推進、環境関連規制の遵守状況確認、化学物質の適正な管理、環境に関する従業員教育を行い、PDCAサイクルを繰り返すことによって、管理体制を改善し環境負荷を減らしています。そしてこれらの推進状況については、第三者の監査により確認されています。

当推進体制のもと、資生堂グループでは、2019年度も環境関連の重大な事故や環境関連法規制の違反、また環境に関わる訴訟はありませんでした。今後も継続して適正管理に努めます。

※1 2019年12月に稼働した那須工場を除く

## 資生堂グループの環境マネジメント状況

内容	目標	2019年 実績
環境マネジメントシステムの維持・拡大	ISO 14001認証維持	ISO 14001認証継続

## ISO 14001 認証取得状況

社名	事業所名	認証取得年月
株式会社資生堂	久喜工場	1997年10月27日
	掛川工場	1998年10月5日
	大阪工場	1999年3月24日
台湾資生堂股份有限公司	新竹工場	1999年8月31日
Shiseido America, Inc.	East Windsor Factory	2000年3月31日
Shiseido International France S.A.S.	Unité de Gien	2000年8月8日
	Unité du Val de Loire	2002年2月8日
資生堂麗源化粧品有限公司	—	2000年8月17日
資生堂中信化粧品有限公司	—	2004年11月9日
Shiseido Vietnam Inc.	—	2011年12月15日

## 協力会社

社名	事業所名	認証取得年月
資生堂ホネケーキ工業株式会社※	—	1999年9月29日

※資生堂ホネケーキ工業株式会社は資生堂グループの連結子会社ではないが、株式会社資生堂の方針に準拠し1999年に認証を取得

# 環境会計

環境省「環境会計ガイドライン 2005年版」に準拠し、環境保全活動にかかる費用とその効果を数値化しています。

対象期間：2019年1月1日～12月31日

対象範囲：国内事業所(生産事業所・研究所・本社部門)、海外事業所(生産事業所)

## 1. 環境保全コスト(単位：百万円)

分類	主な取り組み内容	投資額	費用額	
(1) 事業エリア内コスト		49	1,305	
内 訳	(1) -1 公害防止コスト	水質汚濁、大気汚染等	3	136
	(1) -2 地球環境保全コスト	省エネ推進、オゾン層保護対策等	41	4
	(1) -3 資源循環コスト	廃棄物処理、リサイクル、排水再利用、資材削減等	4	1,162
	(1) -4 化学物資削減コスト		1	4
(2) 上・下流コスト	容器包装リサイクル法負担金支払、グリーン購入、製品のリサイクル等	-	185	
(3) 管理活動コスト	人件費(R&D 除く)、環境管理費用	18	281	
(4) 研究開発コスト	環境対応製品の研究開発等(人件費含む)	-	-	
(5) 社会活動コスト	団体支援、環境情報公表、環境広告等	-	54	
(6) 環境損傷対応コスト	自然修復費用など	-	1	
(7) その他のコスト		-	0	
合計		67	1,826	

## 2. 環境保全効果(単位：百万円)

分類	効果の内容	経済効果
収益	主たる事業活動で生じた廃棄物のリサイクル又は使用済み製品等のリサイクルによる事業収入	48
費用節減	省エネルギー関連	48
	廃棄物関連	10
	省資源関連	8
	その他	1
合計		117