



サンアロマー株式会社



SUNALLOMER
CSR REPORT

2020

サンアロマーCSRレポート2020

SunAllomer Vision Statement

サンアロマー株式会社は、製品やサービスの差別化により、長期的な利潤の確保と、持続的な成長を実現します。

具体的には調達・研究開発・製造・物流・販売等の各業務分野において、独自の特長・ノウハウを発揮し、それを積極的に高めていきます。

これにより、お客様に支持される“Different(iated)”なPPサプライヤーとなるよう努め、健康・安全・環境の改善に引き続き取り組みながら、株主、従業員そして当社の事業を育てている社会の期待に応えます。

サンアロマーについて 04

- 04 トップメッセージ
- 05 事業紹介
- 05 サンアロマーの取扱商品
- 09 サンアロマーの研究開発
- 10 企業倫理・コンプライアンス
- 11 コーポレート・ガバナンス（主な会議体など）

CSR 12

- 12 CSRマネジメント
- 15 ステークホルダーとのかかわり
- 18 レスポンシブル・ケア
- 19 マネジメントシステム
- 20 環境への取り組み
- 21 環境保全
- 25 保安防災
- 30 労働安全衛生
- 35 BCP（事業継続計画）の取り組み
- 36 品質保証と製品安全管理
- 38 取引先とのかかわり
- 39 人権・労働慣行

会社情報 40

40 会社情報

編集方針

サンアロマーは2017年より、レスポンシブル・ケアレポートとホームページの再編を行い、サンアロマーCSRレポートとして発行しています。当レポートでは、環境や社会への配慮をご紹介します。

作成部署

サンアロマー株式会社 環境安全・CSR推進室
Tel 03-5781-5617

ホームページ <https://www.sunallomer.co.jp/>

報告媒体について

本冊子には当社の概要と2019年の主なトピックスを中心に掲載しています。

ウェブサイトには本冊子のPDF版を掲載しています。

報告対象期間

原則として2019年1月～12月までを対象としていますが、2020年1月以降の情報も一部含まれます。

「年」と記載があるものは2019年1月～12月、「年度」と記載があるものは2019年4月～2020年3月の範囲を対象としています。

報告対象組織

本文中の記述についてはサンアロマー株式会社を対象としています。

発行

2020年9月

参考としたガイドライン

日化協 レスポンシブル・ケアコード

サンアロマーについて

トップメッセージ



サンアロマー株式会社は、ポリプロピレン事業を通して社会に貢献いたします。環境問題や安全に関して、真摯に取り組んで参ります。顧客第一主義を貫き、魅力ある製品とサービスを提供し、お客様とともに発展していく会社としてあり続けます。



サンアロマー株式会社
代表取締役社長
山田 一成

Excellent Company

社会に有益であり、適正な収益に裏付けられた継続的发展をする会社！

- 健康・安全・環境(HSE)の改善に取り組む会社
- 品質の良い製品と優れたサービスを提供する会社
- いかなる環境においても、確実に利潤を上げる会社
- 創造性を発揮し、新しい製品や仕組みを産み出す会社
- 現状に満足せず、常にチャレンジする会社
- 社員が誇りと自信を持ち積極的に行動する会社
- 社員全員が経営者の視点で行動する会社
- 高い倫理観を持って行動する会社

事業紹介

最も成長が期待される汎用樹脂 ポリプロピレン（PP）の開発・製造・販売を行う

研究・技術開発

製造

販売



サンアロマーは昭和電工（株）、ENEOS（株）を株主とする合弁会社で、汎用樹脂ポリプロピレンの開発・製造・販売を行っています。

当社は、他社との差別化を図りながら、独自の特徴・ノウハウを高め、お客様に支持されるサプライヤーとなることを目指します。



サンアロマーの取扱商品

ポリプロピレンとは？

ポリプロピレンはプラスチックの中でも比較的安価でもっとも軽く（密度 $0.9\text{g}/\text{cm}^3$ ）、高融点（ 160°C 以上）で成形加工が容易なため、自動車部品、家庭電化製品、食品包装フィルム、玩具、雑貨などの幅広い分野で需要があります。日本では1年間に250万トン、世界では7,000万トン以上が使用されています。

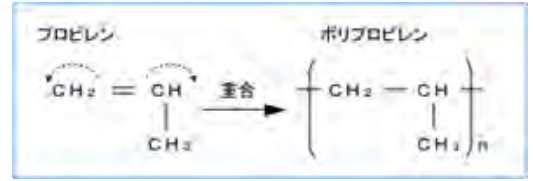


また、リサイクル性が高く、燃やしても有毒ガスを発生しないという環境に優しい性質も併せ持ち、使用用途が拡大している樹脂の一つです。



ポリプロピレンの構造

ポリプロピレンはプロピレンの付加重合によって製造されます。重合にはZiegler-Natta触媒が用いられています。



ポリプロピレンの一般的な特徴

- 剛性と耐衝撃性のバランスが優れている
- 耐熱性が優れている（融点160℃以上）
- 密度が低い（0.9g/cm³）
- 耐薬品性が良好である
- 湿度水分の影響をほとんど受けない
- 広範囲な加工適性を有する
 - …中空成形、射出成形、押出成形等
- 環境応力亀裂（ESCR）に対する耐性が優れる
- 良好な外観を有する
- リサイクル性が高い
- 燃やしても有害ガスを発生しない



幅広い用途が期待できるサンアロマーのポリプロピレン

ポリプロピレンは一般的に、ホモポリマー、ランダムコポリマー、ブロックコポリマーに分類されます。それぞれ特徴と用途は異なりますが、比較的安価で軽く、成形加工が容易なため、自動車部品や家庭電化製品、食品包装フィルム、玩具、雑貨といった幅広い分野で需要があります。

サンアロマーではゴム含有量が高く、高剛性・高衝撃性能により成形品での軽量化・低コスト化を実現するなどの長手を備えている高付加価値ポリプロピレンを開発し、食品包装分野や自動車分野向けで、多様化するお客様のニーズに応える製品を提供しています。



用 途		
<ul style="list-style-type: none"> ・食品用トレイ ・食品包装フィルム ・梱包用延伸テープ ・飲料用カップ 	<ul style="list-style-type: none"> ・透明折箱 ・透明ボトル ・クリーニング袋 ・不織布 	<ul style="list-style-type: none"> ・自動車部品 ・プラスチックコンテナ・パレット ・家庭電化製品 ・家庭用雑貨

サンアロマーのポリプロピレン樹脂

サンアロマーは、用途に応じて、様々なポリプロピレンを製造しています。製品の情報は、ホームページの製品一覧よりご覧いただけます。

<https://www.sunallomer.co.jp/products/lineup.html>

ここでは、高付加価値製品のひとつであるポリプロピレン「クオリア®」についてご紹介します。

クオリア®とは？

当社で製造・販売しているクオリア®は、透明性・耐衝撃性・剛性のバランスの良い新しいポリプロピレンです。特に食品包装分野・自動車分野向けで、お客様のニーズに応じています。

クオリア®の用途例

- タッパー容器や柔軟蓋材
- 冷凍：アイスクリーム容器／ソフトクリームのトップカバー／ケーキのドームカバー／アイスケーキのカットケース
- 冷蔵：肉類のプリスターパック／チーズや調味料のケース



クオリア® | 製品の特徴

特徴1 高い透明性を実現

従来の製品に比べより高い透明性を実現。この強みを生かし食品包装分野・自動車分野を中心に幅広い用途での利用を追求していきます。



特徴2 耐寒性耐熱性の高い構造

クオリア®は耐寒性と耐熱性を兼ね備えるため、-30℃から高温までの幅広い使用温度範囲を有します。そのため冷凍庫から出した容器をそのまま電子レンジで使うことができるなど、急激な温度変化に対応可能です。



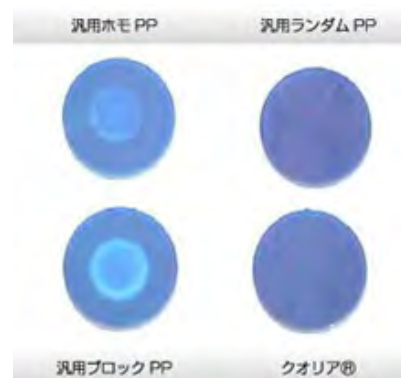
特徴3 高剛性・耐寒衝撃性に優れる

透明性とバランスを保持しながら高い剛性を実現。従来製品に比べ、冷凍環境で割れ難い耐寒衝撃性を保ちます。



特徴4 低減された白化・破損性

白化・破損性が低減され、傷が目立ちにくくヒンジ蓋等の用途に最適です。-20℃落球テストにて、クオリア®は従来の製品に比べ、ほとんど破損が見られませんでした。



特徴5 高光沢で発色性に優れる

顔料を添加した際、深い位置に存在する顔料粒子にも光が反射し、深みのある色を出すことができます。また、顔料粒子に反射する光が多くなることから、同じ色目で顔料を減らすことが可能となり、コストダウンにつなげることができます。

クオリア®は「環境に優しい」高ゴム含有ポリプロピレン

クオリア®はゴム含有量が高く、コストパフォーマンス、リサイクル性に優れます。また環境問題で課題となる軽量化を実現し、LCAの点からも今後成長が期待できます。

LCAとは？
Life Cycle Assessmentの略です。製品開発、原材料、製造、販売、物流、消費、廃棄・リサイクルを含めた投入資源、環境負荷やそれらによる地球や生態系への影響を定量的に評価する手法のこと。

研究開発の基本姿勢

サンアロマーはエクセレント・カンパニーというビジョンを掲げ、「独自の企業文化」で「高付加価値の創造」と「社会との調和」に取り組んでいます。

長年にわたり蓄積された経験とノウハウを活用し、お客様にご満足いただける製品を提供していきます。



独自の企業文化

独自の特長・ノウハウを高めていくことによって、お客様に支持されるサプライヤーになることを目指します。



高付加価値の創造

新しい用途開拓をお客様とともに行うことで、高機能製品、高付加価値製品の開発を進め、期待を超えるような新たな価値を社会やお客様に提供する製品を開発します。



社会との調和

CO₂排出量の削減や省エネルギー対策等、化学企業として地球環境に配慮した取り組みを進め、社会との調和を目指していきます。

企業倫理・コンプライアンス

法令遵守への取り組み

会社として社会からの信頼を得るためには、まず公正性、誠実性が求められます。

当社は、法令違反の通報を受け付ける社内・社外窓

口（企業倫理ホットライン）の設置やコンプライアンスに関する各種教育などを行うことで企業倫理の遵守の徹底に努めています。

昭和電工グループ関連法規の遵守方針

- 1、昭和電工グループおよび関係会社は、事業遂行に関するすべての法規を精査し、これを遵守しなければならない。
- 2、本規程に基づき昭和電工が関係会社に対して行う運営管理の内容は、当該関係会社の取締役の善管注意義務違反やその他関連国の法令・制度に抵触するものであってはならない。
- 3、昭和電工は、本規程に基づき関係会社から得た情報については、情報管理に十分留意するものとする。特に、株式公開会社である関係会社から得た情報については、インサイダー取引規制その他関連法規を遵守し、秘密保持のための必要な措置を講ずるものとする。
- 4、環境規制や製造物責任への慎重な対応が求められる事業、および法令により「特定物質」や「規制貨物・規制技術」等に指定され特別な管理が必要となる製品・技術等の取扱いについては、関係会社は適時昭和電工の関連部署の意見を徴するものとする。

企業倫理ホットライン

法令遵守の取り組みとして、当社は法令違反の通報を受け付ける社内窓口を設置しており、全社員が利用できるようになっています。また、外部の相談窓口として会社の契約する弁護士を指定し、運営しています。社内での法令違反の恐れがある事柄について社員は誰でもこの窓口を通じ問題提起をすることができ、会社はそれに対して対応をとる仕組みになっています。

コンプライアンス教育

2019年は昭和電工グループ「私たちの行動規範と実践の手引き」の浸透のための教育を行いました。その他、次のようなコンプライアンスの徹底に関する取り組みを継続して行っています。

新入社員への教育

新たに入社、転入した社員へは、教育ガイダンスに従い、e-ラーニングの必須受講項目を定めて教育を実施しています。

職場トレーニング

四半期毎に職場内でコンプライアンスに関するディスカッションを行っています。

コーポレート・ガバナンス（主な会議体など）

Management Committee (MC)

社長決裁事項の諮問機関であり、会社の施策や重要事項の審議及び本部間の情報共有を目的としています。

コンプライアンス委員会

広く社会から信頼される企業活動を遂行するためのコンプライアンス体制を構築することを目的とし、全社員が「倫理に基づく行動」と「法の遵守」を基本におき、良識ある公正な行動が行えるように、基本方針や年度計画を策定し、実施しています。また、コンプライアンスに関する通報・相談を受け付ける「企業倫理ホットライン」窓口を設置し運営を行っています。

レスポンシブル・ケア (RC) 委員会

「レスポンシブル・ケアに関する行動指針」を定め、「健康・安全・環境」の継続的な改善を目的に、年度目標の審議・決定を行い、本社及び各事業所で施策の推進を行っています。

省エネ委員会

省エネルギー活動を推進することを目的に、全社が省エネルギーに配慮した事業活動を行うための体制とその運営を行い、施策の推進を行っています。

安全衛生委員会

安全衛生管理を適切に推進するため、作業安全の確保及び職場衛生の向上並びに従業員の健康増進を図るとともに、災害及び事故を未然に防止することを目的に、各事業所に安全衛生委員会を設置し、審議、施策の推進を行っています。

内部監査

社長直轄の内部監査体制を構築し、全社・全業務の内部監査を実施しています。内部監査の結果は監査役にも報告され、監査役監査と相互の連携を図っています。

CSR

CSRマネジメント



CSR責任者メッセージ

サンアロマーは、経営管理のために50項目のKPI*を設定しています。このうち特に重要な指標として、「安全」、「品質」、「設備事故」、「環境異常」、「コンプライアンス」をあげ、これらに対しては、重大なインシデントをゼロとすべくGoalZeroというタイトルを与えて重点管理の対象としています。

安全は、すべてに優先して取り組む事項と位置づけ、前親会社であるライオンデルバゼル社（世界最大級のポリオレフィンカンパニー）の安全マネジメントシステムを取り入れ、日本の規制水準より高いレベルの「世界基準」を採用し、その適合性・有効性に関して監査を受けております。このような設備及びシステムと合わせて、従業員の行動特性にも着目した安全活動を採用し、さらに高い安全への取り組みを着実に進めているところです。また、総務省などを中心としたテレワーク活動に賛同し、働き方改革を進めることでより働きやすい労働環境を提供し、労働衛生への配慮を進めています。

当社では、コンプライアンス遵守を基本とした経営を進めています。経営理念を具体化する上で従業員が考え行動するための指針として昭和電工グループが制定した「私たちの行動規範と実践の手引き」に基づき誠実に行動し、事業活動を通じて社会に貢献することに努めてまいります。これを真に「私たちの」といえる段階まで理解し行動するために、同手引きを題材としたオリジナルの教育用資料を作成し、年4回の教育を行うとともに、外部から講師を招聘して行うコンプ

ライアンス教育活動を全社レベルで行っております。また、コンプライアンスに関するインシデントが発生した場合には、速やかに関係者に報告する仕組みを構築しております。

品質は、「サンアロマーの事業における本質である」と位置づけ、品質を第一とする経営を行っております。その実現のために、社長を組織のトップとした品質マネジメントシステムを構築し、全社を対象組織とするISO9001の認証を取得しております。このシステムにおいて、品質は製造部門だけではなく、すべての事業活動にわたるものであると定義しています。品質を通じたお客様満足を得るために、昨今話題になっている偽装・改ざんなどの品質不正を徹底的に排除するべく測定データの自動取得システムを導入済であるなど、品質に対する投資を積極的に進めています。

環境面においては、不要な反応副産物がなく有害な廃棄物が生成しない環境負荷の少ないポリプロピレン製造プロセスを採用しております。発生する産業廃棄物は、業界の中でも非常に少ない排出レベルを維持しています。また、製造・物流において発生する二酸化炭素の削減にも積極的に取り組み、地球温暖化の防止に努めてまいります。近年、話題となっているプラスチックごみの問題、特に、海洋プラスチックごみの問題は、「プラスチック循環利用協会」および2018年9月に発足した「海洋プラスチック問題対応協議会」の会員企業としてプラスチックごみの削減に向けて対応策をまとめていきます。

CSR本部長 兼 CCQO* 横山 裕

*KPI：Key Performance Indicator の略で、企業目標の達成度を評価するための主要業績評価指標

*CCQO：Chief Compliance Quality Officerの略で「最高コンプライアンス品質責任者」のこと

CSR推進体制

サンアロマーでは、CSR本部を設置し、昭和電工グループCSR方針に従い、CSR活動を推進しています。具体的には、CSR及び内部統制に関するリスク管

理やマネジメントシステムの統括を行い、レスポンシブル・ケア活動、コンプライアンスの推進及び品質保証と製品安全管理を中心に活動しています。

昭和電工グループCSR方針

事業活動を通じたSDGs課題解決への貢献と
「私たちの行動規範」に基づく全社員の行動により
すべてのステークホルダーにご満足いただける
社会貢献企業を目指します

【重点テーマ】

『安全とコンプライアンスを基盤としたリスクマネジメントの深化と
CSRコミュニケーションをもとにした機会の創出による
経済的価値・社会的価値の創造』

- 技術・製品・サービスの有効活用による、豊かさと持続性の調和する社会創造への貢献
- 持続可能な社会のため、また製造業の使命としての環境課題への取り組み
- 国際社会と当社グループの持続可能な成長に資する人づくり

EcoVadis社による評価

EcoVadis社は、サプライヤー企業の環境・社会といったサステナビリティ・パフォーマンスの改善を目的に設立されたフランスの企業です。サプライヤー企業のCSRの取り組みを評価する共通プラットフォームを提供し、環境、労働と人権、倫理、持続可能な資源の各側面から評価を行っています。

当社は、2019年のこのサステナビリティ評価において、対象企業全体の上位5%内の評価を受け、「ゴールド」に初めて格付けされました。



SDGsの取り組み



昭和電工グループは、「国際社会の一員として自覚を持った行動」、「お客さまに満足と安心を提供」、「全社員が力を発揮できる企業風土づくり」、「地域社会の期待への貢献」、「地球環境の維持改善」を「私たちの行動規範」で定めています。

その内容は、2030年までの間、全ての人に普遍的に適用されるSDGsの、あらゆる形態の貧困に終止符を打ち、不平等と闘い、気候変動に対処しながら、

「誰も置き去りにしない」ことを確保するという考え方にも一致しています。

行動規範とSDGsそしてマテリアリティを関連付けることで、サンアロマーの事業を推進します。

以下にSDGsと当社のポリプロピレン製品、ポリプロピレンコンパウンド製品、その使用例をご紹介します。

SDGs	分類	私たちの生活とのつながり
 5 ジェンダー平等を実現しよう	家庭用品	紙おむつ、レトルト食品包装、電子レンジ対応容器などの材料に使用され、家事労働の軽減に貢献しています。
 12 つくる責任 つかう責任	省エネルギー	自動車用内外装材に使われています。軽量化により、燃費向上に貢献しています。
 13 気候変動に具体的な対策を	自動車等軽量化	自動車用内外装材に使われています。軽量化でCO ₂ 発生量を削減しています。

SDGsとは？

SDGsは、Sustainable Development Goals「持続可能な開発目標」の略称で、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」文書の中核を成す「持続可能な開発目標」を指します。主な内容は17のゴールとその169のターゲットから構成され、2030年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標です。

社会との対話

日本化学工業協会レスポンシブル・ケア委員会の加盟企業は、化学企業の環境保全などの取り組みを地域の皆様によく理解していただき、交流を深めるため

に、「レスポンシブル・ケア地域対話」を地区ごとに開催しています。サンアロマーは、大分地区並びに川崎地区で参加しています。

CSRレポートの発行

2017年からレスポンシブル・ケアレポートに代わり、すべてのステークホルダーのみなさまに向けた「CSRレポート」を発行しています。

大分工場

大分工場では、隔年で開催される「大分地区レスポンシブル・ケア地域対話」に参加していますが、地域対話を実施しない年についても地域住民の方との意見交換会（地域対話ミニ集会）を開催しています。



【2019年2月 地域住民の方との意見交換会（地域対話ミニ集会）の様子】

また、大分工場では、以下の活動を実施しています。

- ・ 毎年6月頃にコンビナート周辺の清掃活動
- ・ 毎年11月頃に近隣の3つの小学校を対象とした出前授業への参加



川崎工場、研究開発本部

川崎工場も隔年で開催される川崎地区「レスポンシブル・ケア地域対話」へ参加しています。

2020年2月に開催された地域対話において、サンアロマーは、地域住民の方に実施した事前アンケート結果より関心が高かった「環境問題」について、「コンビナート地区環境保全の取り組み」として活動内容の発表を行いました。



【2020年2月 「レスポンシブル・ケア川崎地区地域対話」の様子】

川崎工場は、2016年8月より、環境保安技術の向上を目的に地域企業の有志会社で組織した研究会である「川崎コンビナート環境保安技術研究会」に参加し活動しております。

川崎工場では、地域の清掃活動を実施しており、2019年は3月に道路歩道のゴミ拾いを行いました。



【2019年3月 川崎工場での清掃活動の様子】

研究開発本部でも地域の清掃活動を行っています。



【2019年11月 研究開発本部での清掃活動の様子】

社員および家族

社内クラブ活動

スポーツや文化活動などを通じて、社内の親睦を図り、コミュニケーション促進のため社内クラブ活動を補助しています。



【終業後に健康増進を図るSunAllomer.F.C.メンバーの練習の様子】



【SunAllomer F.C.活動報告（山九カップ出場＆集合風景）での様子】



レスポンシブル・ケア



私たちサンアロマーは、一般財団法人日本化学工業協会のレスポンシブル・ケア委員会の加盟企業として、レスポンシブル・ケア活動を柱とする環境・安全活動の推進を実行しています。サンアロマーは、昭和電工グ

ループと一体となってレスポンシブル・ケア活動に取り組んでおり、活動の実行に当たっては、昭和電工グループの「レスポンシブル・ケアに関する行動指針」に従い、各事業所で、年度目標を立てて活動し、評価を実施しています。

レスポンシブル・ケア(RC)とは？

世界の化学業界では化学物質を製造し、または取り扱う事業者が、化学物質の開発から製造、物流、使用、最終消費を経て廃棄に至るすべての過程において、自主的に「環境・安全・健康」を確保して活動の成果を公表し、社会との対話、コミュニケーションを行う活動をしており、この活動を「レスポンシブル・ケア」と呼んでいます。

昭和電工グループの「レスポンシブル・ケアに関する行動指針」をご紹介します。

レスポンシブル・ケアに関する行動指針

(昭和電工グループ行動指針)

- 1、製品の全ライフサイクルにおいて、安全および健康を確保し環境を保護する観点から、事業活動を継続的に見直すとともに改善に努める。
- 2、生産活動において、従来型の環境保全はもとより、原料転換、省エネルギー、廃棄物の減量・再資源化、化学物質の排出量削減等を推進し、地球環境との調和による持続的発展に努める。
- 3、新製品開発、新規事業、設備の新設・増設・改造において、安全と健康の確保および環境の保護に配慮する。
- 4、安全と健康の確保および環境の保護に寄与する研究開発、技術開発を推進し、代替製品・新製品の事業化の推進を図る。
- 5、製品や取り扱い物質の安全・健康・環境面の影響に関するリスク評価およびリスク管理の充実を図るとともに、安全な使用と取り扱いに関する情報を、ステークホルダーに提供する。
- 6、海外事業、技術移転、製品の国際取引において、安全と健康の確保および環境の保護に配慮する。
- 7、国際規則および国内関係法令等を遵守するとともに、国際関係機関、国内外の行政機関等への協力を努める。
- 8、安全と健康の確保および環境の保護に関する諸活動に積極的に参加するとともに、社会との対話を深め、理解と信頼の向上に努める。

マネジメントシステム

レスポンシブル・ケアを推進するための体制として規程類の整備、組織の構築を実施しています。推進体制は下記の通りです。

レスポンシブル・ケア推進体制



レスポンシブル・ケア委員会は、年2回開催されています。

事業所体制 事業所：大分工場、川崎工場、研究開発本部



事業所長は、レスポンシブル・ケア委員会に参加しています。

レスポンシブル・ケア監査

定期的に、レスポンシブル・ケアに関する内部監査を各事業所に対して実施しています。

監査は、マネジメントに関する書類監査、社員及び協力企業社員に対する現場でのヒアリングを中心に実

施しています。

レスポンシブル・ケア委員会では、その結果が報告され、指摘事項・対策内容の確認やそれらの対応状況をチェックしています。

品質・環境・労働安全衛生マネジメントシステム

品質マネジメントシステム (ISO9001) の認証は、大分工場、川崎工場、本社・支店・研究開発本部も含め全社で取得しています。

環境マネジメントシステム (ISO14001) の認証は、大分工場、川崎工場ですべて取得しております。

労働安全衛生マネジメントシステム(ISO45001)

は、大分工場(2011年にOHSAS18001取得、2019年に移行)、川崎工場(2018年)ですべて取得しております。

これらのシステムに基づき、内部監査を定期的に実施し、計画 (Plan)、実行 (Do)、評価 (Check)、改善 (Act) のPDCAサイクルの実施状況、システムの有効性の確認も行っています。



ISO14001
認証書コピー

ISO9001
認証書コピー

ISO45001
認証書コピー

環境への取り組み



サンアロマーの製造・販売するポリプロピレンは、私たちの生活に密着した製品に原料として多く用いられ、豊かで快適な生活に貢献しています。

しかし、その製造過程で周囲の環境に悪影響を与えたり、あるいは役目を終えた最終製品が廃棄物として放置されたりして環境問題を起こしては、地球・人々の環境にとってポリプロピレンの有益性は意味のない

ものとなってしまいます。

当社ではこのようなことがないように、環境の保護と、市民及び従業員の安全及び健康の確保を前提として事業活動を進める事が、社会的責務であり使命であるとの基本理念に基づき、下記の項目に重点を置いて取り組みを実施しています。

エネルギー削減

省エネルギー対策を通し、資源の有効利用、地球温暖化防止に努めています。(21~22ページの「CO₂排出量データ」、「工場における省エネルギーの取り組み」、「物流における省エネルギーの取り組み」に詳細記載)

TOPICS

事業者クラス分け評価制度

エネルギーの使用の合理化等に関する法律（工場等に係る措置）に基づく、「事業者クラス分け評価制度」において、S・A・B・Cの4段階クラスの内、2019年度提出分はSクラス（優良事業者）の評価となりました。

水、土壌汚染防止

当社の2019年度の水使用量は合計617.5千m³で、内訳は、上水道水9.3千m³、地下水0千m³、工業用水608.2千m³となっています。

大分・川崎両工場および研究開発本部は親会社のコ

ンピナートに属しており、親会社の事業所とともに国、県の排水基準を遵守すべく社内基準を設定し、水質の管理を実施しています。2019年度の排水及び土壌に関する異常は発生していません。

VOC削減

川崎工場では製造段階でのVOC（揮発性有機化合物）の大気への放出を抑制する運転をしています。大

分工場については対策済みです。(23ページのVOCの排出に詳細記載)

ゼロ・エミッション

ポリプロピレン製造の過程において工場が発生する廃棄物、研究活動にともない研究所で発生する廃棄物については、分別を徹底し、再利用・再資源化に努め、ゼロ・エミッションの達成を目標としてその管理を行っています。

また、「一般社団法人 プラスチック循環利用協会」に加盟し、その活動に参画しています。プラスチック循環利用協会は、廃プラスチックの循環的な利用に関する調査研究等を行い、プラスチックのライフサイクル全体での環境負荷の低減に資するとともにプラス

チック関連産業の健全な発展を図り、もって持続的発展が可能な社会の構築に寄与することを目的に活動しています。私たちはポリプロピレンの最終製品の廃棄・再利用に関しても、責任の一端を担っています。

(24ページの産業廃棄物のゼロ・エミッションに詳細記載)

ゼロ・エミッションとは？

当社は、廃棄物の最終埋立処分量が発生量の1%以下の達成を目標としてその管理を行っています。2020年度からは、0.5%以下の達成を目標として活動していきます。

再生紙の利用促進

リサイクル推進の観点から、全社で再生紙の利用促進に取り組んでいます。

川崎工場はグリーン購入法施行と同時にコピー紙を

再生紙（古紙配合率100%）に切り替えました。研究開発本部と大分工場は2019年半ば、本社は2020年2月から再生紙を利用しています。

CO₂ 排出量データ

2006年4月に施行された改正省エネ法（エネルギーの使用の合理化に関する法律）および改正温対法（地球温暖化対策の推進に関する法律）において、製造部門での温室効果ガス排出量の報告、物流部門で一定規模以上の輸送を行っている荷主に対するエネルギーの使用量等の報告および省エネ計画の策定が義務付けられました。サンアロマーの目標は前年度比0.5%削減と定め、取り組みを進めています。

当社の2019年の工場で使用したエネルギーから換算したCO₂排出量(左下図)と排出原単位(右下図)を示します。CO₂排出量における、大分工場と川崎工場の差は製品生産量の差異によるものです。

CO₂排出量は2008年の世界的な金融危機からの生産量の回復に伴い増加していますが、2016年と2017年

は、ほぼ横ばいでした。2018年は、計画停止工事の影響もあり、低下しています。2019年は、CO₂排出係数（一定の電力を作り出す際にどれだけのCO₂を排出したかを推し計る指標）の変化により、CO₂排出量とCO₂排出量原単位が減少しています。川崎工場は運転の改善により、昨年同様に定期修理のなかった2017年と比較しても原単位が改善されています。

当社は、生産プロセスの見直しや省エネ活動の推進、設備改造などにより、温室効果ガスの排出量削減・維持に引き続き取り組んで参ります。

CO₂排出量原単位とは？
当社では当社製品のポリプロピレンを1トン生産するときの二酸化炭素の排出量（トン）としている。



工場における省エネルギーの取り組み

CO₂などの温室効果ガスの発生量を抑えること、ひいては環境保全、資源の節約のためには、工場での使用エネルギーを削減することが必要です。

当社では、大分工場、川崎工場が「第一種エネルギー管理指定工場」となっており、従前より省エネルギー活動の推進を行っています。

左図に2003年を1.0としたときのエネルギー原単位の推移を示しました。2019年は、大分工場、川崎工場共にほぼ横ばいの状況ですが、川崎工場では運転の改善を行い、大分工場ではコンプレッサー高効率バルブの導入等の省エネ対策を行っています。今後も引き続き運転の信頼性向上、設備改善など、省エネルギーの推進に取り組みます。

エネルギー原単位とは？
当社では当社製品のポリプロピレンを一定量生産する際に消費するエネルギーの量としている。



物流における省エネルギーの取り組み

サンアロマーは、特定荷主としてエネルギーの使用に係る原単位を平均年1%削減することを目指し、省エネルギーの取り組みを進めてきました。

結果は下記のとおり、2014年から2017年にかけて原単位を改善してきましたが、2019年度は販売数量減少で在庫数量増加が続いたことにより、既存の倉庫より遠い地に新規倉庫（福岡・大阪・三重・静岡・茨城・千葉）を設定しました。その結果、距離の長い輸

送が増加したため、原単位を年平均1%以上改善することができませんでした。

特定荷主とは？

省エネ法で規定された輸送量の多い荷主のこと。

年に一回物流部門の省エネ対策、設備投資等とその期待効果についての計画を国に提出するとともに、エネルギー使用量、エネルギー消費原単位、省エネ取り組み状況、エネルギー起源CO₂排出量を報告することが義務づけられています。

項目/年度	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
エネルギーの使用に係る原単位 ※(kl/トン)	0.0136	0.0136	0.0133	0.0137	0.0148
前年度比 (%)	-2.2	+0.2	-2.6	+3.0	+8.0

※ 輸送のためのエネルギー使用量（原油換算）(kl)/販売量(トン)

クロス配送低減による環境負荷軽減

滋賀県を境界線に日本を東西の配送エリアに分けたとき、この境界線をまたぐ配送をクロス配送と定義し、クロス配送を低減するよう努力をしています。

2015年以降は、大分工場のみで生産していた製品を川崎工場でも生産する技術開発を行い、共通生産品の種類を増やしたことで、同一品質の製品をよりお客

様に近い工場から出荷・配送することになりました。これにより工場からの製品配送距離が短縮され、結果的にトラック配送における環境負荷を低減することが出来ました。今後も小口配送の削減を更に進めること、および両工場での共通生産品を増やすことで、トラック配送における環境負荷低減を進めていきます。

九州地区の自動車産業のお客様へ大分工場(九州)から出荷

大分工場は、その立地を生かし、九州地区の自動車産業のお客様のもとへ輸送効率を意識した配送計画に

より、トラック配送における環境負荷を低減しています。

モーダルシフトによる輸送

国内の輸送手段をトラック輸送から、鉄道または海運に転換し、その割合を拡大することに取り組んでいます。環境負荷の低減に加え、エネルギー問題および今後の少子高齢化に伴う労働力問題の解決に資することを目的とし、2016年に現行のRORO船に加え、内航船コンテナ輸送の起用とJR鉄道の活用拡大を検討しました。2017年には今まで実施していないエリアでJR鉄道による輸送を開始しましたが、経済状況などの

様々な新たな課題により拡大が難しくなっている状況です。今後も機会を逃さず継続して取り組み、環境負荷低減に配慮したRORO船での輸送を主体に、CO₂排出量の削減に努めて参ります。

RORO船とは？

ロールオン、ロールオフの略称で、トラックやトレーラーの貨物をそのまま運べる貨物専用の船のことで、一度に多く運べ、効率が良く、エネルギーが少なく済むなどの利点があります。



ランニング包材回収率の向上（パレット回収率97%の達成）

2013年度から、包材管理システム(RFIDシステム)を導入し、製品運搬用の輸送容器(パレット、フレキシブルコンテナバッグ)の回収強化および製品の誤出荷防止に取り組んでいます。

このシステムにより、パレット回収率は2017年は95%、2018年は98%、2019年は97%を達成し、フレキシブルコンテナバッグについては、2017年は99%、2018年は101%、2019年は100%を達成しています。

RFIDシステム導入前のパレットについては、紛失・未回収により、不足した包材を追加購入していました

が、これを大幅に削減することにより省資源化が前進しました。フレキシブルコンテナバッグについても、回収・洗浄・再利用を行い、リユース推進に努めています。

今後も引き続き、資源の循環利用による環境負荷の低減を推進してまいります。

RFIDとは？

Radio Frequency Identificationの略です。サンアロマーでは、無線通信により情報の読み書きを行う非接触型のタグ（RFIDタグ）をパレット、フレキシブルコンテナに装着し、個体識別管理を行っています。

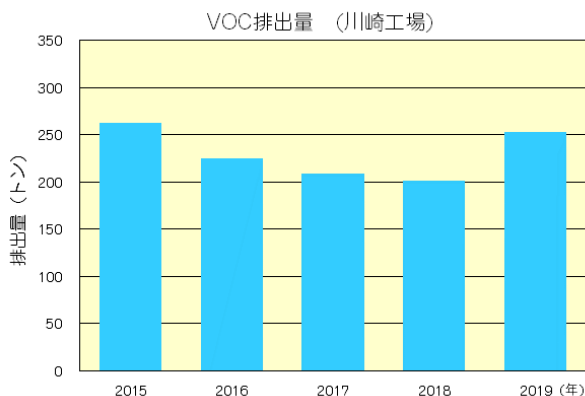
SOx、NOx、ばいじん

サンアロマーではSOx(硫黄酸化物)、NOx(窒素酸化物)、ばいじんの排出はありません。

VOCの排出

VOC（揮発性有機化合物）は、大気中に排出されると大気汚染の原因となり、人の健康へ影響を与える恐れがあります。大分工場の製造設備からのVOCの大気排出は少量であり、当社におけるVOCの大気への排出のほとんどは川崎工場の設備から製造時に発生するノルマルヘキサンです。その排出量は右図の通りです。これまで運転方法の最適化により、削減してきましたが、2019年の排出量は運転条件等の制約を受けて増加しています。

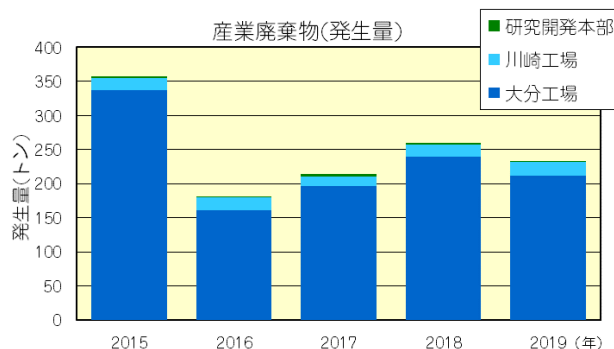
2020年の計画停止工事において設備を新設し、VOC排出の大幅な削減を実施する予定です。



産業廃棄物の発生量

産業廃棄物の発生量（右図）の推移を示します。発生量については、年ごとに増減がありますが、両工場、研究開発本部共に、分別収集により、産業廃棄物自体の発生抑制に努めています。大分工場では、2018年度と比較して減少していますが、計画停止による生産減分を考慮するとほぼ横ばいです。

現在、産業廃棄物の有効利用化を進め、発生量の削減を検討しています。

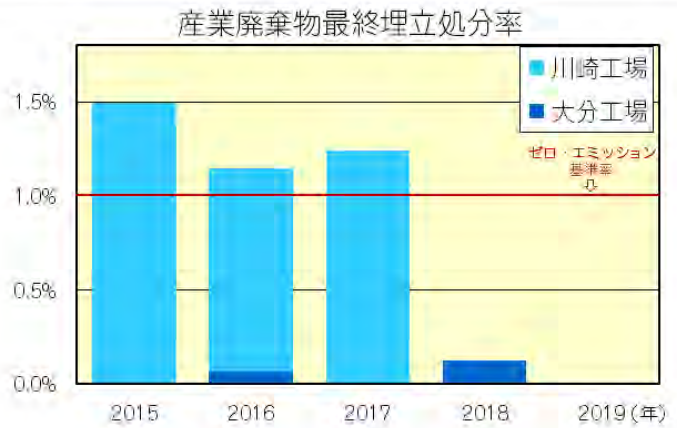


産業廃棄物のゼロ・エミッション

産業廃棄物の最終埋立処分率の推移を右図に示します。

産業廃棄物の最終埋立て処分量は分別収集、再利用化の徹底により、2019年の発生量は計0.16トンで、ゼロ・エミッションを達成しています。

今後もこのレベルを維持継続するよう引き続き、きめ細かい対応をとっていきます。



PCB管理

現在製造は中止となっているPCB(ポリ塩化ビフェニル)は、従来の変圧器、コンデンサーや安定器などに使用されていました。サンアロマーでは、大分工場の

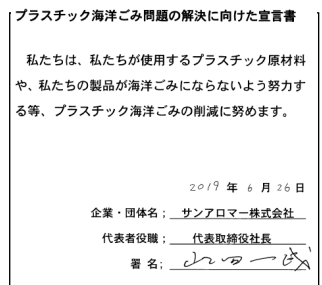
古い照明設備に使用されていましたが、全て更新を実施し、2020年2月に全ての処分を完了しました。

海洋プラスチックごみ問題への対応

サンアロマーは、海洋プラスチックごみ問題への対応のために設立された「海洋プラスチック問題対応協議会(JaIME)」に参加しています。

また、日本プラスチック工業連盟の「プラスチック海洋ごみ問題の解決に向けた宣言活動」に賛同し、2019年6月に「プラスチック海洋ごみ問題の解決に向けた宣言書」に署名しました。

今後とも「海洋プラスチックごみ問題への対応」にトップダウンで取り組んでまいります。



プラスチックリサイクルに関する社内教育

2019年5月に一般社団法人プラスチック循環利用協会から講師をお招きし、「プラスチック循環利用の現況と今後」と題してご講演頂きました。

参加者は、プラスチックリサイクルの基本的な内容から、地球規模で大きな課題となっている海洋プラスチックゴミ問題や今後の動向などについてより理解を深めました。

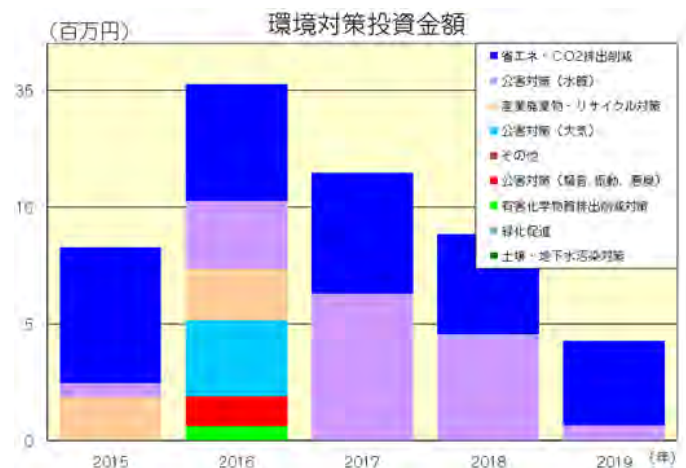


【本社での講演の様子】

環境対策投資金額

環境改善のための投資金額(大分工場、川崎工場)の推移は右図の通りです。

主な環境対策として、2016年にプロセス改造により蒸気削減を達成しました。2019年は川崎工場の荷造場の照明LED化を行いました。同年、一部の製品に原料でナノ素材を使用している大分工場では、ナノ素材が外部に流出しないよう排気フィルター設備の改修を実施しました。また、夜間でも確実に排水設備を確認できるよう照明装置を設置しました。



安全についての基本理念を次のように定め、これに基づき保安確保のための諸施策を展開しています。

企業活動における安全の確保は、経営の基盤をなすものであるとともに、企業に課せられた必須かつ重大な社会的責務である。したがって、生産活動およびその他全ての活動においては、安全確保を最優先のものとして、関係する諸法規を遵守するとともに、事故・災害を未然に防止し、もって、従業員の生命ならびに生産施設を守り、地域・公共の安全を確保しなければならない。

保安管理方針

保安確保についての基本方針は前述の「レスポンシブル・ケアに関する行動指針」の通りですが、大分工場及び川崎工場の「保安管理方針」をご紹介します。

大分工場保安管理方針

サンアロマー本社の保安管理基本方針である、『レスポンシブル・ケアに関する行動指針（昭和電工グループ行動指針）』を踏まえ、大分工場は保安管理方針を定めて、保安確保を徹底する。

- 1.完全無事故・無災害を目指し、安全を最優先とする。
- 2.保安に関する法規制等ならびに社内基準を遵守し、保安管理レベルの向上に努める。
- 3.保安管理の目標及び計画を設定し、定期的に見直し、保安管理システムの継続的改善を図る。
- 4.保安に影響を与えるリスクの低減、変更管理を推進し、事故の予防に努める。
- 5.保安活動を効果的に推進するため、教育・訓練を実施し、保安意識の高揚に努める。
- 6.事業活動を通じて、関係官庁・地域住民とのコミュニケーションを図り、従業員・協会社従業員と地域社会の安全を確保する。

川崎工場保安管理方針

サンアロマーの保安管理の基本方針である『レスポンシブル・ケアに関する昭和電工グループ行動指針』を踏まえ、川崎工場は、保安管理方針を定めて保安確保を徹底する。

- 1.安全確保
無事故・無災害を目指し、安全を確保する
- 2.関係法令、要求事項等の遵守
保安に関する関係法令、特定要求事項ならびに全社、工場で定めた規程類を遵守し保安管理レベルの向上に努める
- 3.リスク評価の推進ならびにリスクの低減
保安管理に影響するリスク評価およびリスク管理の充実を図り、リスク低減を積極的に進め、また、変更管理徹底により事故の未然防止、安全・安定操業に努める
- 4.RC活動への積極的参加ならびにシステムの継続的改善
『SUN川崎工場RC行動計画』を策定し、諸活動に積極的に参加すると共に、これを継続的に見直し、システムの改善を図る
- 5.教育・訓練を通じた保安意識の向上
教育・訓練を通じ工場内の全ての就業者の保安意識の向上に努める
- 6.ステークホルダーとのコミュニケーションの充実
事業活動を通じて、関係諸官庁、地域住民とのコミュニケーションを図り、従業員・協会社従業員と地域社会の安全を確保する

自主保安の推進

大分工場、川崎工場は高圧ガス保安法に基づく認定保安検査実施者および認定完成検査実施者として経済産業大臣により4年連続運転の認定を受けています。

両工場については、高圧ガス保安法に基づいた本社

による監査を実施し、検査管理組織および工場が経済産業大臣の定める基準に沿って保安管理システムを確実に運用しているかを確認しています。

サンアロマーの安全文化

ライオンデルバゼル社から継承した世界基準の安全施策を実施し、国内でも高い安全性を確保しておりますが、安全活動には終わりがないと認識し、昭和電工

グループとも連携して、今後も継続して対策を進めて参ります。以下は、これまで実施した例を示します。

プラント爆発事故対策

万が一プラントで爆発事故が起きたときに備えて、爆風シミュレーションを行い、その結果に基づく対策を行っています。

大分工場の計器室の耐爆風対策

耐爆風計器室コンクリートの壁は、「400mm」の厚みがあり、また、耐爆扉も銀行の金庫の扉に匹敵する厚さとなっており、十分な強度があります。



川崎工場の計器室と事務所の耐爆風対策

従来のコンクリート建屋の周りに、耐爆風壁を設置しています。



フルハーネス型の安全帯

サンアロマーでは国内法が施行される前から、高所作業で着用する安全帯について、従来の胴ベルト型の安全帯ではなく、フルハーネス型を着用しております。これは、落下時の衝撃を腹部に集中させず、体全

体に分散させるもので、墜落危険場所に接近する場合は、当社従業員だけでなく、全協力企業の従業員の方々も着用しています。

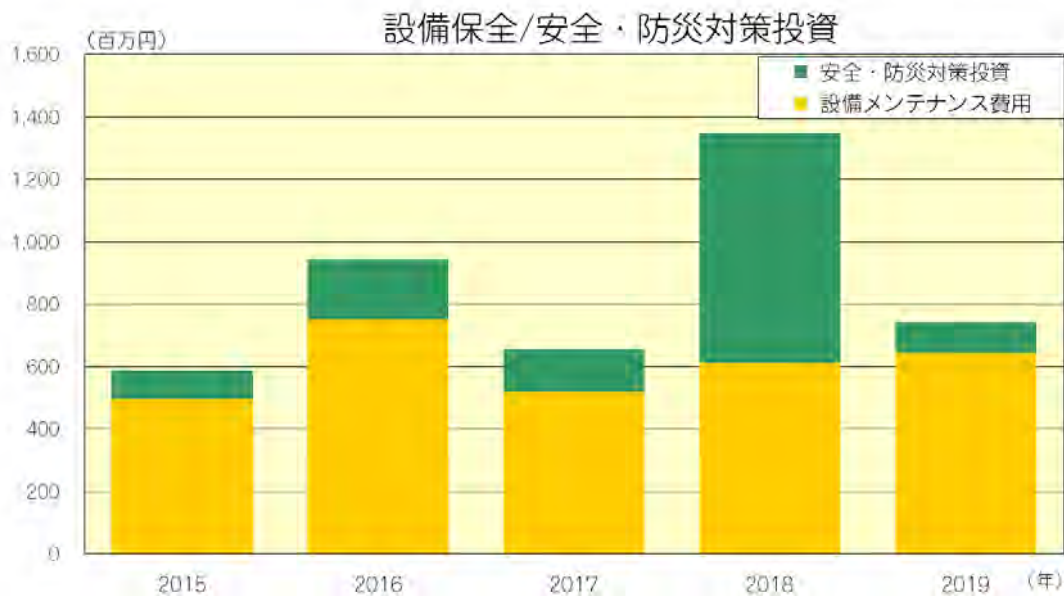
川崎工場の立体倉庫の月次点検作業時における安全帯(フルハーネス)の着用の様子



安全・防災への投資

設備・操業における安全確保のための投資を継続的に行っています。下図のように大分、川崎両工場への安全・防災対策の投資金額、設備メンテナンス費用はここ数年高いレベルで推移し、安全・防災対策投資は主に設備の老朽化・事故防止対策（爆発・火災・漏えい）に向けられています。

2019年の川崎工場では振動高度解析システム導入を中心に、大分工場では老朽化対策を中心に投資を行いました。2020年からは、倉庫の耐震補強工事や地震津波発生時の浸水を必要最低限に止めるための開口部水密扉化や防潮堰を設置するなどの対策を計画的に実施していく予定です。



防災・防火訓練

各事業所では、様々な異常事態を想定し各種訓練を実施しています。

大分工場

2019年も、大分石油化学コンビナート全体で様々な想定による各種訓練が行われました。

- ・コンビナート総合防災訓練：2月、7月、11月
- ・コンビナート緊急通報訓練：5月、11月
- ・コンビナート地震・津波避難訓練：9月

コンビナート消防競技大会 西側消火栓の部 優勝

大分工場の選抜チーム員が、大分石油化学コンビナート全体での消防競技大会に参加しました。この大会は、コンビナート各社・各プラントにおける消火技術・防災意識を高めるために実施され、消防の技術を競い合うものです。

競技内容は、5名1組で、消火栓から消防ホース3本をつないで標的に放水するもので、消火開始から定

められた水量を的に放水するまでのタイムと基本動作の正確さを競い合います。

日頃の練習の成果により、優勝できたことは大変うれしく自信にもつながりました。今後もこのような競技会を通し、消防技術や防災意識の高揚を図り、安全に努め、万が一発災した場合に重要となる初期消火活動に備えています。



本社

本社が入居しているビル全体での防災・防火訓練に参加しています。6月の訓練では、初期消火班のメンバーが消火器を使用した消火活動訓練に参加しました。

- ・避難・消火訓練：6月
- ・避難訓練：10月



【本社の消火訓練の様子】

川崎工場

川崎工場でも、2019年に様々な異常事態を想定し、防災訓練を実施しました。

- ・ 消火器訓練：10月



【2019年10月 川崎工場 消火器訓練の様子】

- ・ アルキルアルミ薬傷対応訓練：6月



【事前打ち合わせの様子】

【通報の様子】



【訓練時の様子】

- ・ 防災措置訓練、緊急トラブル訓練：7月



【2019年7月 川崎工場 防災措置訓練：オイル回収訓練の様子】

- ・ ワーストケースシナリオ訓練：12月



【現状把握中の様子】

【現場本部への一次報告の様子】

【現状把握中の様子】



【現場本部への最終報告の様子】



【反省会の様子】

労働安全衛生



安全実績

サンアロマーは、「全ての事故は避けられるものである」と信じ安全活動に取り組んでいます。

この信念の下、各事業所ではヒヤリハット活動・5S活動・危険予知活動などの日常安全活動、教育訓練、安全標語の募集など、さまざまな安全活動を実施しています。

「GoalZero」のスローガンのもと、毎年7月の「全国安全週間」に合わせ、経営会議メンバー(社長、副社長、各本部長)の安全メッセージを電子メールで全社員

に配信、周知しています。

ヒヤリハット活動では、提出件数とともに発生したヒヤリハットに対してリスクアセスメントを行い、適正な処置や対策を講じて、リスクの軽減に努めています。

また、協力企業とも定期的に安全会議等を開催し、事故防止のための取り組み(安全監査の実施、協定書による安全管理、安全活動の規定)を推進しています。

災害記録

当社の労働災害は、2015年の休業災害以降、2019年半ばに300万時間連続無災害を記録しましたが、2019年に転倒災害が発生しました。

設備事故は、小火災が2016年と2018年に1件ずつ、工場内オイル漏えいが2018年に1件、工場内火災事故が2019年に1件となっています。

2019年の工場内火災事故により、関係者の皆様には多大なるご迷惑、ご心配をおかけしましたことにつきまして、心から深くお詫び申し上げます。今後、二度とこのような事故を発生させないよう、十分な対策を講じてまいります。

災害件数 (2015~2019年)

種別/発生年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
労働災害(休業)	2	0	0	0	1
設備事故	0	1	0	2	1

無災害事業所認定

2019年5月に2年連続で研究開発本部が日本化学工業協会より、無災害事業所認定(区分-1:従業員100人未満で10年以上の無災害が対象)を受けました。



安全活動の紹介

各工場では、以下の安全活動を行い、労働安全衛生に努めております。

大分工場

大分工場では、災害防止の取り組みとして、ノンテクニカルスキル向上のための教育を実施しています。

2019年は、ワークショップを2回実施しています。

今後も引き続き、ノンテクニカルスキル向上に効果的な活動などを行っていくことを計画しています。

ノンテクニカルスキルとは？

技術や機械的な能力を「テクニカルスキル」といいます。一方、工場施設内での人間的要因すなわち、状況認識、コミュニケーション、声かけ等のチーム作業などのヒューマンファクターによる災害防止と安全確保を作る能力が「ノンテクニカルスキル」といわれています。



【2019年 ノンテクニカルスキル ワークショップの様子】

安全実技体験研修の実施

大分工場では、労働災害の”怖さ”を実際に体験してもらうため、体感教育を推進しています。昭和電工

株式会社大分コンビナートで開催される安全実技体験研修に、サンアロマーの社員も参加しています。

川崎工場

川崎工場では、安全安定運転に効果的であった安全活動の表彰を実施しています。

2019年は、個人の業務に着目して表彰することとし、大分工場の活動を参考にして運用を開始した「ワンポイントKY指差呼称活動」の率先者が表彰されました。

「Good Job」の対象者表彰では、安全安定運転に多大な効果があった施策や、トラブル時に装置へのダメージを最小限に留め、順調な運転に寄与した対象者が表彰されています。

緊急時対応訓練の実施

川崎工場では、毎年緊急時訓練を実施しています。2015年に有機アルミニウムによる薬傷災害が発生したことを重く捉え、「二度とこのような事故災害を起こしてはならない、この事実を風化させてはならない」という強い決意のもと「GoalZero」を目指して活動をしており、その1つとして万が一の発災に備えての緊急時対応訓練を実施しています。

緊急時対応訓練は、災害や保安上の措置が必要な出火・爆発・漏えい・破損・暴走反応など緊急事態を想定して行っています。訓練には、①火災または漏えい、②非常用シャワー使用、③酸欠事故の3ケースの

いずれかを織り込むことにしています。2019年は「①火災または漏えい」の職場別消防訓練や放水銃使用訓練を行いました。

また、訓練のマンネリ化を避けるため並びに2018年の工場内オイル漏洩での通報遅れの反省から、新たに「ブラインド訓練」を実施し、その中で①火災または漏えい（オイル漏洩による回収訓練）、②非常用シャワー使用（高温オイルによる被災訓練）、③酸欠（窒素漏洩による空気呼吸器使用訓練）の訓練を行いました。

職場別消防訓練

消火栓・消火器の使用訓練と規律訓練を兼ねた内容で、習熟度の維持・向上のため毎年実施しています。

- ・職場別消防訓練：5月実施

放水銃使用訓練

放水銃の使用訓練を班毎に実施しました。

その結果、全員が放水銃とモニターの遠隔操作方法を確認することができ、放水距離50mの能力を実感することができました。

- ・放水銃使用訓練：5月実施

ブラインド訓練

日時や発災内容等の事前通知をしない“抜き打ち訓練”を実施しました。

訓練では緊急対応の難しさを実感し、新たな気付きや反省事項も多く、実効的で充実感の高い訓練でした。今後も実施し、異常時対応能力の向上につなげて行きます。

- ・ブラインド訓練：4月実施

訓練は知識や経験を伝える教育とは異なり、実際にできるようになるまで習熟させることを言い、安全且つ緊張感を持って運転に影響なく行う必要があります。今回の訓練では、各訓練参加者をはじめ、シナリオ作成、事前準備、訓練のオブザーバーなど多くの方のご協力により無事に終わることができました。

最後に・・・

私達は過去の災害から目を逸らさず、もう一度学び伝えていかなければならないと強く思います。

大事なものは“共感”し、そして“共鳴”することだと思えます。一部の人が「安全第一」と叫んでも、その波紋は空間的・時間的距離によっていつしか途絶えていく。しかし、共感し、共鳴してくれば、その響きは絶えることなく伝わり続けると信じています。

安全な職場とは、単純に言うならば「自分の子供達を安心して任せる事が出来る職場」であると思っています。その様な職場を具現化することが私達の目標です。

物流における安全管理

2019年には、3PL（3rd Party Logistics）体制のもとで物流の安全管理体制の維持・向上を目的とした物流監査を、大分工場、川崎工場のそれぞれの場内倉庫および契約倉庫8か所で実施しました。さらに、お客様のサイロに製品を納入する際の投入作業監査も1か所実施しています。

契約倉庫および輸送会社におけるヒヤリハットを用いた安全管理の結果、2019年は276件のヒヤリハットが報告され、全てに関して処置が完了しています。

さらに昭和電工グループにおける事故事例を関係する物流会社の方々と共有し水平展開することで、国内物流における事故防止に取り組んでいます。



イエローカード

日本化学工業協会が推進しているイエローカードについて、2019年より運用を開始しています。

これは、化学物質や高圧ガス輸送時の万一の事故に備え、運転手や消防・警察などの関係者が取るべき処置を書いた緊急連絡カードのことであり、輸送中は常時携帯するものとなっています。



「ホワイト物流」推進運動 持続可能な物流の実現に向けた自主行動宣言

ホワイト物流は、物流業界の働き方改革ともいえる運動であり、その実現には荷主のコンプライアンスが重要になっています。当社はこの運動の趣旨に賛同し、2019年9月に自主行動宣言を行い、以下のように取り組んでいます。

（取り組み方針）

事業活動に必要な物流の持続的・安定的な確保を経営課題として認識し、生産性の高い物流と働き方改革の実現に向け、取引先や物流事業者等の関係者との相互理解と協力のもとで、物流の改善に取り組めます。

（法令遵守への配慮）

法令違反が生じる恐れがある場合の契約内容や運送内容の見直しに適切に対応するなど、取引先の物流事業者が労働関係法令・貨物自動車運送事業関係法令を遵守できるよう、必要な配慮を行います。

（契約内容の明確化・遵守）

運送及び荷役、検品等の運送以外の役務に関する契約内容を明確化するとともに、取引先や物流事業者等の関係者の協力を得つつ、その遵守に努めます。

「ホワイト物流」推進運動とは？

トラック運転者不足が深刻になっていることに対応し、国民生活や産業活動に必要な物流を安定的に確保するとともに、経済の成長に役立つことを目的として、以下に取組む運動です。

- 1.トラック輸送の生産性の向上・物流の効率化
- 2.女性や60代以上も働きやすい、より「ホワイト」な労働環境の実現

安全セミナーの実施

当社では、毎年7月の全国安全週間に合わせ、社員向けの安全セミナーを実施しています。

製造業では依然として「転倒災害」が多く発生しており、2019年はその予防策の一つとして、RAIZAP社による「転倒災害防止のための健康セミナー」を実施しました。

セミナーでは、様々な原因や予防策の講義の他、実

技ではスクワット・ストレッチ・肩回しなどのすぐに実践できる予防策を学びました。

終了後のアンケートでは、「当日は体を動かすことで、参加後の健康意識が変わった」との多数の回答がありました。今後も「安全」の基盤の一つでもある心身ともに「健康」への意識向上とともに、災害防止に努めてまいります。



【2019年 川崎工場、研究開発本部の安全セミナーの様子】



【2019年 大分工場の安全セミナーの様子】



【2019年 本社の安全セミナーの様子】

健康管理・メンタルヘルス

健康障害を防止し、快適な作業環境の形成を推進するとともに職場生活における心身両面の健康を保持・増進するため次のような取り組みを行っています。

ラジオ体操の実施

健康づくりのためにラジオ体操の実施を推奨し、本社、各事業所でラジオ体操を行っています。

メンタルヘルス対策

全社で法律に基づくストレスチェックを実施し、集団分析結果に基づく職場改善対策について、各事業所の安全衛生委員会で検討、実施し、会社全体に及ぶ改善については、本社の安全衛生委員会が主動して検討、実施しています。

インフルエンザ予防接種の推進

毎年、重症化リスクの軽減化等のため、季節性インフルエンザの予防接種を実施しやすいように環境を整えています。

受動喫煙防止対策

2020年4月1日より改正健康増進法が施行され、設置基準に準拠した専用喫煙室および屋外喫煙所の運用を開始しております。また、当社では禁煙計画を作成し、禁煙希望者への禁煙支援やポスター等による禁煙の推進を実施し、2022年4月からの就業時間中禁煙の運用開始を目指しております。

BCP（事業継続計画）の取り組み



サンアロマーでは、定期的にBCPの危機対応訓練を行っています。

地震対策本部訓練

2019年12月に南海トラフ巨大地震が発生した想定で、本社および各事業所の対策本部メンバーを中心に、本社に設置する対策本部の基本的動作を確認し、習熟することを目的とした訓練を行いました。

あわせて、全社員の安否確認を実施しました。これは、安否確認システムでの回答方法の習熟を目的とす

るもので、1回目は「地震発生による安否確認」、2回目は「大津波警報発表による避難状況確認」を想定した訓練を行いました。

今後も継続した事業活動が行えるように、こうした訓練を実施していく予定です。

徒歩帰宅訓練

2019年10月に地震や豪雨等の災害時を想定し、安全に避難できるか、危ないところがないかを確認しながら、実際に歩いて帰る訓練を全社を対象に希望者で実施しました。

テレワーク（デイズ・月間）への参加

2019年7月の総務省「テレワーク・デイズ」と11月のテレワーク推進フォーラム「テレワーク月間」に参加し、在宅勤務を実施しました。



品質保証と製品安全管理



品質に関する基本方針

品質に関する基本方針

1. 品質は、サンアロマーの事業における本質であり、その継続的改善を通じてお客様の信頼を得る。
2. 品質の尺度は、サンアロマーの提供する製品およびサービスに対するお客様の満足であり、お客様のニーズに合致していなければならない。
3. 品質の管理は、製品の開発から、原材料の管理、製造、販売、物流を含めた全ての事業活動に亘るものである。

サンアロマーは、この方針のもとで品質マネジメントの有効性を継続的に改善する。

品質保証

社長のトップメッセージにもある通り、サンアロマーは「顧客第一主義」を基軸に品質管理体制の向上に取り組み、お客様の期待に応える安定した品質とサービスの提供を目指しています。

そのために、品質に関する基本方針として品質を

当社の事業における本質に据え、お客様の満足が品質の尺度と考えて、製造本部、品質保証室だけでなく全社の関係部門が連携して、品質のさらなる安定と向上に向けて継続的に改善に取り組んでおります。

製品品質管理

品質保証体制

当社では、品質の管理が全ての事業活動に亘るとの方針に基づいて、ISO9001:2015の認証を、工場のみならず研究開発本部や営業本部なども含めた全社で取得しております。

毎年、品質だけでなく全社マネジメントシステムの中でマネジメントレビューが実施され、品質方針、目標に対してのアウトプットが示されます。このアウト

プットにより事業活動と一体となった次目標が立てられて、継続的な改善が進められます。

また、当社は昭和電工グループの一員として、グループ内の品質に関する教育訓練を受講しております。2019年11月の品質月間においては品質に関する全社教育を行いました。全社員が品質に関する知識やスキルの向上に取り組んでおります。

品質保証・管理の仕組み

当社では、お客様の使用用途や使用分野に応じた製品リスクを分析し、それらに適した評価・管理を行い、お客様に安心してサンアロマー製品を使用していただけよう努めております。

安定した品質とサービスを提供できるよう、今後も引き続き、継続的改善と適切なリスク管理を行うこと

で、お客様のニーズに応じた品質管理を推進していきます。

製品試験成績表は、希望されるお客様に対して、出荷時にFAX送信しております。また、ご要望に応じて、PDFファイルでメール送信も行っています。

品質データ管理システムの構築

品質保証および製品開発の試験データを自動的に取り込む「品質データ管理システム」を導入しています。これにより、物性測定データの誤転記、入力ミス、データ改ざんの防止を含む品質問題リスクの低減も図られ、また基礎データの収集の効率化により製品開発における物性予測の精度の向上が可能となりました。

製品安全管理

近年の化学物質管理への要求の高まりから、サンアロマー製品に対してもお客様から環境負荷物質の含有や法規適合性についてのお問い合わせが増加しております。

当社では製品ごとに安全性と取り扱い方法等の情報を記載したSafety Data Sheet (SDS) と、国内外の法令適合性（化審法、労働安全衛生法、各国インベントリー登録、欧州REACH、など）や含有化学物質等の情報を記載したProduct Stewardship Bulletin (PSB) を準備し、当社のホームページにこれらの情報を公開しております。また、お客様ごとにご要望内容が異なるグリーン調達へのお問い合わせにも、個別に対応しております。

経済産業省が開発した、サプライチェーンにおける、新たな製品含有化学物質情報の伝達スキーム

た。これらは、より良い製品のご提供を目指し実施しているものです。

また、ペレット外観検査装置を両工場に導入するなど、人手に依存しない再現性の高い測定方法も追求しております。

「chemSHERPA」（ケムシェルパ）に当初から賛同し、アーティクルマネジメント推進協議会（JAMP）に

おけるMSDSplusからchemSHERPA への移行については、完全移行時期（2018年4月）に先駆けて完了しております。

今後も引き続き、化学物質に関する国内外の法規制の変更やお客様の動向を注視して、環境・安全・健康・法令遵守・お客様のニーズを考慮した製品安全管理を推進していきます。

TOPICS

製品安全管理の説明会の実施

様々な法規適合性、環境負荷物質の含有などの化学物質管理について、お客様でもあるパートナーのみなさまへ説明を行いました。



当社製品のSDSサンプル



当社製品のPSBサンプル

取り扱い化学物質の管理

当社で扱う化学物質については、サプライヤーからSDSを入手し、安全性評価を実施し、適正に管理しています。また事業所内で取り扱う際のリスク評価を

実施し、リスク低減のための必要な対策を講じ、作業者の安全を確保しています。

PRTR対象物質の管理

サンアロマーで取り扱っている化学物質のうち、数種類がPRTR法で定められた対象物質に該当します。対象物質については排出量・移動量のマテリアルバランスを把握しています。このうちノルマルヘキサンは法改正で2010年の使用分から報告義務対象物質とな

り、新たに報告を行っています。他の物質は取扱量が少なく（1トン未満）、報告対象外でした。

PRTR法とは？

有害性の恐れのある化学物質が、環境（大気・水・土壌）に排出量及び、廃棄物に含まれて事業所外に運び出された量を把握・集計・公表する仕組みのこと。

化学物質管理基盤の構築の検討開始

近年、化学物質の問い合わせ及び関連法規の改定が増加しており、化学物質管理システムの導入を含めて、化学物質管理基盤の構築が急務となっています。

2019年度に実施した調査では、社内のデータ一元化、ヒューマンエラー防止、効率化、法令改正時の迅

速な対応に関する改善が必要であることがわかりました。その解決策として、化学物質管理システムを導入することが決まり、関係部署と連携し導入プロジェクトを開始しています。

品質診断の受審

品質保証の仕組みについて、昭和電工による品質診断を受審しています。診断の結果は良好であり、品質に対する取り組みを評価されました。

取引先とのかわり



サンアロマーの事業活動に関わるパートナー

当社では、製品開発から原材料、製造、販売、物流を含めた様々な事業活動に関わるパートナー会社・パートナーのみなさまとともに事業活動を行っています。

当社は、これからも全てのパートナーのみなさまともにお客様のもとへ製品をお届けしていきます。

責任ある鉱物調達への対応

コンゴおよび隣接する国々で採掘される鉱物（スズ、タンタル、タングステン、金）は、これを購入することで現地の武装勢力の資金調達につながり、結果として地域の紛争に加担し、人権侵害、環境破壊を引き起こしているとして国際的に大きな問題となっています。当社では、調達先（パートナー）の皆様のご協力を得て、毎年調査を行い、紛争鉱物を使用していないことを確認しています。

また、次に述べるCSR調達ガイドラインにおいても「紛争鉱物である製品の使用が判明した場合には、使用を避けるように努める必要がある」と示しています。

昨今の「責任ある鉱物調達」に対する社会動向も踏まえ、上記4鉱物に加えて、コバルトについても同様の取り組みを行っています。



【Conflict Mineral Reporting Templateのサンプル】

CSR調達

サンアロマーは、昭和電工グループの一員として、経営理念のもと誠実に行動し、事業活動を通じて社会に貢献することを目指しています。2018年に「昭和電工グループCSR調達ガイドライン」を基にしたCSR調達活動を計画し、2019年から活動を開始しています。

供給者監査は2005年より調達部門が実施しており、その内容は、サプライヤーの工場を訪問し、調達部門の視点で品質や購入品の安定供給等に関する確認を実施しております。（2019年は8社の供給者監査を実施）。

また、2019年からはCSR調達の取り組みとして、

供給者監査を実施する前にサプライヤーへCSR質問票を送付・御回答頂き、供給者監査時にCSR質問票やCSRへの取り組み状況などについても質疑応答を行い、確認・改善のテーマが見つかった場合には協働で改善に取り組むことを目的とした活動を開始しております。



【CSR質問票のサンプル】

人権・労働慣行



人権

当社では、当社社員一人ひとりが人権意識を高め、社内外で人権を尊重した行動がとれるように、人権教育を実施しています。

2015年に基礎学習として「企業に求められる人権」を取り上げ、全社員を対象に社会問題となっている人権課題について外部講師による研修を実施しました。

また、翌年からは、法務省の「主な人権課題16項目」を網羅するよう3ヶ年計画を立て、人権啓発研修として全社員対象に実施しています。

2019年は、「同和問題」について部署毎にビデオ映像を視聴し、ディスカッションを行いました。

今後も全社教育を行い、人権尊重の意識の向上に努めてまいります。

人材育成

研修体制として、全社教育を計画的に実施しております。

例えば、全社員が参加する品質教育、コンプライア

ンス教育、次世代育成プログラム、自己啓発として、e-ラーニング、通信教育、語学補助などを行っています。

元気度調査

「昭和電工グループ「元気度調査」を行いました。

昭和電工グループでは、「従業員を元気にする」との基本認識に立ち、健康経営推進の土台づくりを始めました。「従業員が心身共に健康で生き生きと働く

会社（職場）」の実現を目指し、その目的を達成するための一つのツールとして、従業員の元気度調査を当社においても実施しました。

働き方改革への取り組み

当社では「柔軟でメリハリのある効率的な働き方をより一層可能とする」とともに、「多様化する従業員の生活上のニーズに応える」ため、コアタイムなしの

フレックスタイム制の導入と在宅勤務制度をより活用しやすくする運用の見直しを行いました。

会社情報

会社情報

会社概要

社名	サンアロマー株式会社
英文社名	SunAllomer Ltd.
設立	1999年6月1日
本社所在地	〒140-0002 東京都品川区東品川二丁目2番24号 (天王洲セントラルタワー27階)
資本金	62億円
代表者	代表取締役社長 山田 一成
事業内容	合成樹脂の製造・加工及び販売
決算日	12月31日
株主	昭和電工株式会社 ENEOS株式会社

従業員数	約210名
年間売上	590億円 (2019年度実績)
生産能力	408,000T/年
役員	代表取締役社長 山田 一成
	代表取締役副社長 後藤 亨
	取締役(常勤) 正木 徹
	取締役 福田 浩嗣
	取締役 橋田 裕一
	取締役 横田 宏幸
	監査役(常勤) 永井 洋三
	監査役 富田 博之
監査役 安村 巖	

沿革

1955年	日本石油(株)の全額出資により、日本石油化学(株)設立、石油化学事業に進出
1957年	昭和電工(株)、石油化学事業に進出 日本石油化学(株)エチレン設備完成、川崎コンビナート操業開始
1969年	昭和電工(株)大分コンビナート竣工、12月ポリプロピレン設備完成、操業開始
1989年	日本石油化学(株)コンビナートにUPP(浮島ポリプロ(株))のポリプロピレン設備完成
1993年	昭和電工(株)大分・気相法ポリプロピレン 設備完成
1995年	JPO(日本ポリオレフィン(株))設立、昭和電工(株)・日本石油化学(株)から事業譲渡
1996年	JPOとMontell(現LyondellBasell)が共同でMJC(モンテル・ジェイピーオー(株))設立、JPOからMJCに自動車用途ポリプロピレン事業を譲渡
1999年	MSS(モンテル・エスディーケー・サンライズ(株))設立、JPOからポリプロピレン事業を譲渡
2000年	大林産業(株)と共同で韓国にポリミレイ社設立
2001年	MSSからサンアロマー(株)へ社名変更
2002年	サンアロマー(株)が日本石油化学(株)からUPP(浮島ポリプロ(株))株式を全株譲渡
2007年	UPPを解散し、サンアロマー(株)に事業譲渡
2010年	生産能力を約6万トン増強、新プロセス技術の導入
2016年	LyondellBasellが保有する全株式を昭和電工(株)とJXエネルギー(株)(現 ENEOS(株))が取得

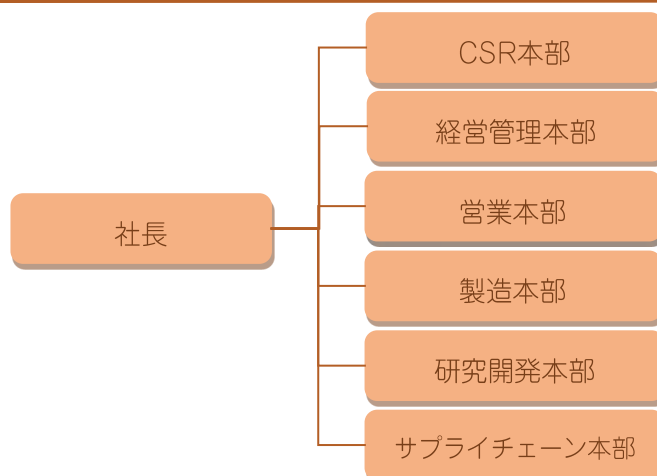
サンアロマー所在地



所在地一覧

本社	〒140-0002 東京都品川区東品川二丁目2番24号 天王洲セントラルタワー27階 電話：03 (5781) 5608 FAX：03 (5781) 5611
大阪支店	〒550-0011 大阪市西区阿波座一丁目4番4号 野村不動産四ツ橋ビル3階 電話：06 (6578) 5240 FAX：06 (6578) 5241
名古屋事務所	〒451-0045 名古屋市西区名駅一丁目1番17号 名駅ダイヤメイトビル5階 電話：052 (583) 0345 FAX：052 (583) 0325
研究開発本部	〒210-0863 川崎市川崎区夜光二丁目3番2号 ENEOS株式会社 川崎製油所 川崎地区(塩浜)内 電話：044 (276) 3562 FAX：044 (266) 9432
川崎工場	〒210-0865 川崎市川崎区千鳥町13番1号 ENEOS株式会社 川崎製油所 川崎地区(千鳥)内 電話：044 (276) 3675 FAX：044 (276) 3560
大分工場	〒870-0111 大分県大分市大字中ノ洲2番地 大分石油化学コンビナート内 電話：097 (521) 5125 FAX：097 (521) 5071

組織図



MEMO



A series of 15 thin, horizontal grey lines spaced evenly down the page, providing a template for writing the memo's content.





SunAllomer Ltd.

サンアロマー株式会社

東京都品川区東品川二丁目2番24号

天王洲セントラルタワー 27階 〒140-0002

<https://www.sunallomer.co.jp/>

お問い合わせ先

CSR本部 環境安全・CSR推進室

TEL 03-5781-5617

FAX 03-5781-5611