

愛媛工場・大江工場のレスポンシブル・ケア活動
環境・安全レポート2023



愛媛工場・大江工場

経営理念

住友化学は、

1. 技術を基盤とした新しい価値の創造に常に挑戦します。
2. 事業活動を通じて人類社会の発展に貢献します。
3. 活力あふれ社会から信頼される企業風土を醸成します。

コーポレートスローガン・ステートメント

私たち住友化学は、17世紀から続く住友の事業精神を引き継ぎ、1913年、銅の製錬に伴い発生する排出ガスから肥料を製造し、環境問題克服と農作物増産をともにはかることから誕生しました。

創業から1世紀。私たちは、自社の利益のみを追わず事業を通じて広く社会に貢献していくという凜とした理念のもと、安全・環境・品質に細心の注意を払いながら、時代とともに多様な事業を展開し、絶えざる技術革新で人々の豊かな暮らしを支えてきました。

これからも、様々な発想、価値観や技術を融合させて化学の枠にとどまらない新たな価値を生み出すことで、身のまわりの快適な衣食住の実現から、地球規模の食糧問題、環境問題、資源・エネルギー問題の解決まで、積極果敢にチャレンジし続けます。

そのために社員一人ひとりが、高い使命感と情熱を持って、切磋琢磨し、日々新しい可能性を追求しながら、課題を突破していきます。

世界中に信頼と感動の輪を

住友化学グループとSDGs

2015年9月に開催された国連総会において、全国連加盟国（193国）は、より良き将来を実現するために今後15年かけて極度の貧困、不平等・不正義をなくし、私たちの地球を守るために計画「持続可能な開発のための2030アジェンダ」を採択しました。この計画を実現するための目標が「持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals: SDGs）」であり、今後世界が目標とすべき17のゴールを示し、事業活動を通じて持続可能な社会の構築を前進させるよう世界の企業に呼びかけています。

弊社では、グループ全体でSDGsについての理解を深め、事業活動を通じてSDGs達成に向けて取り組むことで、社会の持続可能な発展に貢献して参ります。



住友化学の始まり

新居浜 別子銅山で、銅の製錬の際に生じる有害な排ガスから有益な肥料を製造し、煙害問題の解決に取り組み、環境問題の克服と農産物の増産をともにはかることを目的に、1913年、肥料製造所を設置し、1915年、営業を開始しました。

ようこそ 愛媛工場・大江工場へ！



目次

愛媛工場紹介	1
大江工場紹介	3
「レスポンシブル・ケア」の活動	5
エコ・ファーストの約束	6
環境保全のとりくみ	7
安全衛生のとりくみ	9
保安防災のとりくみ	11
品質保証のとりくみ	13
化学品安全のとりくみ	14
地域とのコミュニケーション	15
資料・データ編	17

ようこそ
愛媛工場、
大江工場へ



これからも

これからも新しい価値を生み出し、提供しつづけることによって、企業価値を向上させ、人々の豊かな暮らしづくりや、私たちの社会や地球環境が抱える問題を解決し、地球社会の持続可能な発展に貢献していきます。



SDGs 2016-2030 in 愛媛

住友化学の製品・技術で SDGsの達成に貢献しよう

愛媛事業所の取り組み

地域社会との共存共栄の精神のもと、従業員一人ひとりが、持続可能な社会の実現に、業務を通して貢献していることに誇りを持ち、より一層チャレンジする職場づくりを推進しましょう。

愛媛事業所では、業務に関連するアイコンを保護帽に表示し、参加を宣言しています。



皆様には平素より私ども愛媛工場の事業活動に温かいご理解とご協力をいただき、誠にありがとうございます。

私たちは、「安全・安定操業を維持するとともに、社会の発展に幅広く貢献し、環境や安全に配慮した技術や製品を開発し、提供すること」を事業の使命と位置づけています。また住友化学ではすべての部署において「安全をすべてに優先させる」ことを基本としています。しかしながら、愛媛地区では一昨年以来、重大な災害の発生が継続していまして、現在は「安全文化の再構築」という掛け声のもと本質的な安全対策に取り組んでいるところです。

また当社はサステナビリティ推進にも精力的に取り組んでいます。そのひとつに資源循環というテーマがありますが、愛媛工場にパイロットプラントを設置しPMMAというアクリル樹脂リサイクル技術の実証実験を昨年12月より開始しています。現在、新居浜市様と共に皆さんのが口対策で使用されていたアクリル板の回収・リサイクルを同設備にて取り組んでいます。(MICANプロジェクトと呼んでいます。)

住友化学は、別子銅山の銅製錬時に発生する硫黄含有ガスを化学肥料として回収し、煙害から地域を守るため、新居浜で操業を開始いたしました。当社のレスポンシブル・ケア精神はこの時に始まり、住友の事業精神の一つである「自利利他 公私一如」のもと、私たちはそのDNAを引継ぎ、事業を営み育てまいりました。

これらのレスポンシブル・ケア活動は、パートナーであるグループ会社、委託業務先、協力会社などと一体となって進めています。

ここに最近の愛媛工場のレスポンシブル・ケア活動の取り組みや実績を取りまとめましたので、是非ともご一読いただきますようお願いいたします。

これからも私たちは、業務を通じて維持可能な社会づくりに貢献することを目標とし、着実に歩み続けてまいります。今後とも皆様のご理解とご支援を賜りますようお願い申し上げます。

2023年11月 住友化学株式会社
常務執行役員 愛媛工場長 村田 弘一

愛媛工場で作っているもの

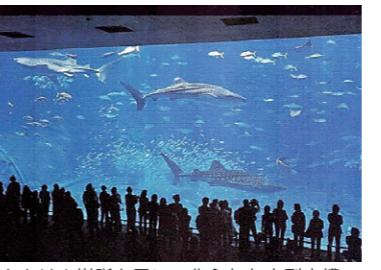


合成樹脂や合成繊維原料、各種工業薬品など顧客の幅広いニーズに応え、さまざまな産業の礎となる化学製品を提供しています。

〔エッセンシャルケミカルズ部門〕

メタクリル樹脂

合成樹脂の中でも抜群の透明性と耐候性、美しい光沢を持っています。照明、看板、液晶ディスプレイなどに、幅広く使用されています。



メタクリル樹脂を用いて作られた大型水槽

アクリロニトリル

プロピレン、アンモニアを原料とする代表的なバルクケミカル製品です。インナー、セーター、毛布などの用途に使用されるアクリル繊維の原料や、ABSなどの樹脂の原料として使用されています。



〔健康・農業関連事業部門〕

飼料添加物

養鶏に用いられるメチオニンを製造しています。メチオニンは必須アミノ酸の一種であり、成長を促進する働きがあります。



健康な生活の実現などに貢献するため、農薬や肥料、飼料添加物のほか、防疫薬など製造しています。

防疫薬・農薬

家庭用殺虫剤や殺菌剤などを防護薬といいます。ご家庭で使用されている各種の商品の元となる製品を製造しています。



〔情報電子化学部門〕

ICT関連産業を支える製品を幅広く供給しています。

高純度硫酸

世界最高水準の品質を有しており、半導体製造工程で有機物や金属の除去洗浄につかわれています。



〔エネルギー・機能材料部門〕

環境・省エネルギーに寄与する製品を幅広く提供しています。

スーパーエンジニアリングプラスチック

高い性能を持つ特殊なプラスチックです。飛行機やパソコンなどの部品として使われています。



アルミナ

液晶テレビなどの家電製品や、ファインセラミックス、人工サファイヤなどの材料として使われています。



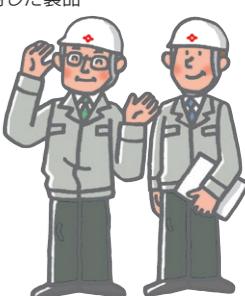
アルミナを使用した製品

愛媛工場の紹介

従業員数 1,301名 (2023年4月1日現在)

敷地面積 3,172,000m²

いろんなところで
住友化学の製品は
役立っているんですよ。





世界の拠点、私たち大江の目指す姿

1. 世界に誇りうる技術と製品で、社会の発展・豊かな暮らしづくりに貢献しよう！
2. 活力あふれ、社会・お客様から信頼される風土を醸成し、一人ひとりが高い使命感と情熱をもってチャレンジし続けよう！
3. 安全・環境・品質を最優先に、製販研がチームワークを發揮し世界をリードする事業拠点として成長しよう！

地域の皆様には、日頃より大江工場の事業活動に対してご理解とご協力を賜り、感謝申し上げます。

大江工場では、住化アッセンブリーテクノ株式会社と一緒に、液晶テレビやスマートフォンに搭載されるディスプレイ用偏光板や電気自動車用二次電池に使われるセパレータを生産するとともに、これら最終製品の品質、性能を支えるための技術開発・研究開発にも取り組んでいます。私たちは、開発・生産・供給を通じ、社会の発展に広く貢献することを目指しており、この目指す姿を実現するために「安全を全てに優先させる」ことを基本方針とし、「無事故・無災害」、「地域・社会との共存共栄」、「顧客重視」の理念の下、安全衛生、保安防災、環境保全といったレスポンシブル・ケア活動を展開しています。

また、端材のリサイクルによる廃棄物の削減や副資材・梱包材の繰り返し利用といった資源の有効活用による環境負荷の低減に努めるとともに、様々な省エネ活動を通じた温暖化問題への対応など、事業活動と同時に社会が直面する課題の解決を図り、持続可能な社会の実現に向けた活動を力強く推進しています。

こうした活動を私たち従業員一人ひとりが高い使命感と情熱をもって着実に実行することで企業としての社会的責任を果たし、社会の皆さまから一層の信頼をいただくよう努めています。

大江地区はエチレン生産から始まり、エポキシ製品や光学ディスクなどを経て、現在の偏光板や耐熱セパレータ生産へと、事業環境の変化に沿った対応をするとともに、企業を取り巻く社会要請の変化にも応えてまいりました。引き続き、これから様々な変化にも従業員一丸となって応えてまいりますので、地域の皆さまにはより大江工場を知っていただき、更には良きコミュニケーションの下、事業活動を通じて地域社会の発展に寄与してまいりたいと思います。

今後ともご理解とご支援を賜りますようお願い申し上げます。

2023年11月 住友化学株式会社
理事 大江工場長 紺藤 哲志



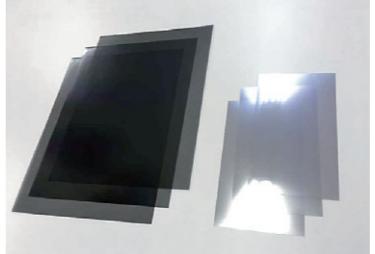
[情報電子化学部門] 光学機能性フィルム (偏光フィルム)



光学フィルム工場



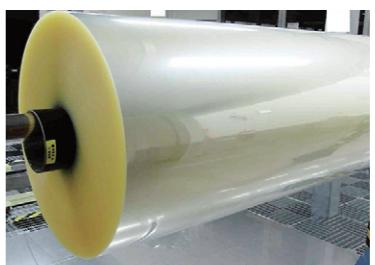
研究所



● 偏光板



● フラットテレビ



● フィルム原料



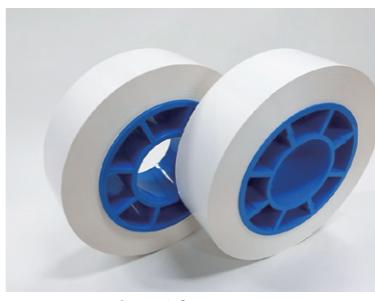
● スマートフォン

偏光フィルムは、フラットパネル（有機EL、液晶）には不可欠の部材であり、フラットテレビ・スマートフォン・タブレット端末・モニター・カーナビ等に広く使われています。

[エネルギー・機能材料部門] リチウムイオン 二次電池用セパレータ



耐熱セパレータ工場



● 二次電池用セパレータ



● 高度品質解析装置

携帯電話、ノートパソコンや自動車などに使用されているリチウムイオン二次電池の部材です。当社の製品は非常に熱に強く、安全性の高い製品として評価を得ています。

大江工場の紹介

所 在 地 愛媛県新居浜市大江町1番1号
従業員数 360名 (2023年4月1日現在)
敷地面積 474,000m²

住化アッセンブリーテクノ株式会社の紹介

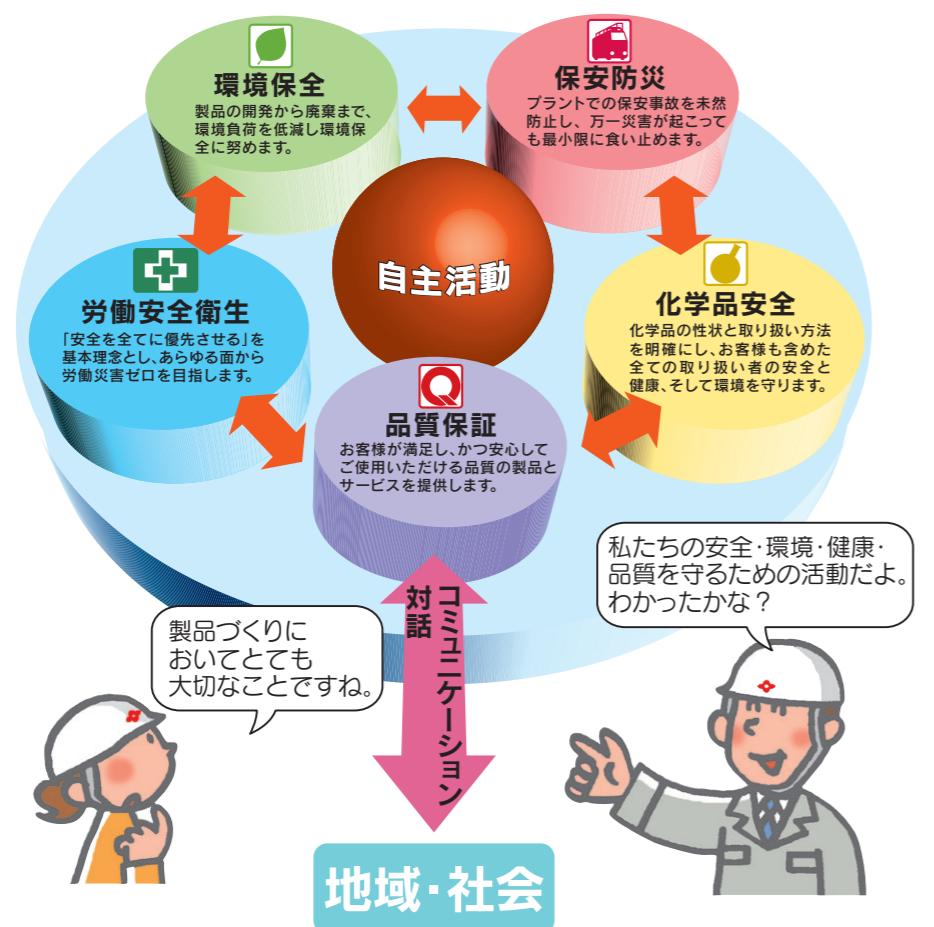
社 長 高橋 一司
所 在 地 愛媛県新居浜市大江町1番1号
従業員数 688名 (2023年4月1日現在)

「レスポンシブル・ケア」の活動

レスポンシブル・ケアとは

化学製品を製造し取り扱う会社が、そこで働く人たちの安全や、地域に住む皆さまの健康や環境を守るために製品の開発・製造・物流・使用・廃棄に至る全ライフサイクルにわたって「安全・環境・健康・品質」を確保し対話を通じて社会から信頼を深めていく、企業による自主活動を推進しています。この活動を「レスポンシブル・ケア活動」といいます。

レスポンシブル・ケアは大きく「環境保全」「化学品安全」「保安防災」「労働安全」「品質保証」の5分野に分類されます。分野ごとに目標を設定してレスポンシブル・ケア活動に取り組んでいます。



レスポンシブル・ケア活動は、1985年にカナダで発足しました。2015年5月現在、世界45の国と地域で展開されています。日本では1995年に社団法人日本化学工業協会のなかの化学物質を製造・取り扱う企業を中心となり、日本レスポンシブル・ケア協議会を設立いたしました。

今現在では、日本化学工業協会が中心となって化学物質関連企業が参加しており、会員数は109社(2016年4月末現在)を数えています。各企業が独自に行っていた環境・安全活動を同協会を通して一括して取り組み、社会の理解を深めていくことを目的としています。

ロゴマークは、化学物質を慎重に取り扱うことを意味して、手のひらで包み込んでいる様子を表しています。



エコ・ファーストの約束 **更新書**

当社は2008年11月より環境省の「エコ・ファースト制度」に参画しています。化学企業のリーディングカンパニーとして法令遵守の徹底はもとより、レスポンシブル・ケア活動の一層の充実に努めながら、環境大臣と約束した「エコ・ファーストの約束」の達成を目指しています。

※2021年11月に内容を更新し、2021年度からはこの更新後の内容で取り組んでいます。



このマークは、エコ・ファースト企業にのみ使用が許可されています。

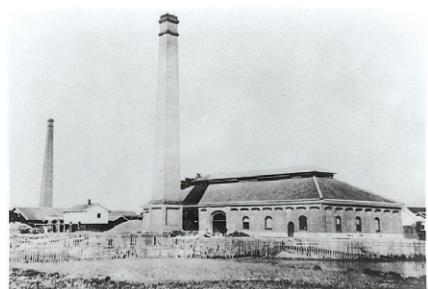


エコ・ファーストの取り組みを通じて当社は、法令順守の徹底はもとより、製品の全ライフサイクルにわたって「安全・環境・健康・品質」を確保し、対話を通じて社会からの信頼を深めていく、事業者の自主的活動（レスponsible・ケア活動）を一層推進するとともに、持続可能な地球社会の実現に貢献するため、以下の取り組みを進めてまいります。

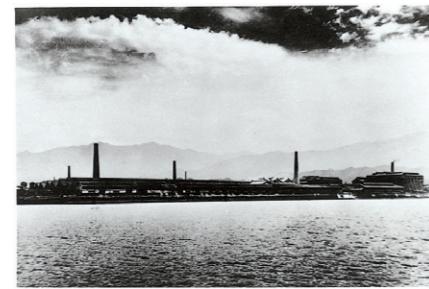
- 1 カーボンニュートラル社会の実現に向けた取り組みを積極的に推進します。
- 2 化学の強みを發揮できる技術や製品、サービスの提供など事業を通じて、プラスチック資源循環の実現とプラスチック廃棄物の問題解決に取り組みます。
- 3 化学物質管理とリスクコミュニケーションを適切かつ積極的に継続します。

当社は、上記取り組みの進捗状況を確認し、その結果について定期的に公表するとともに環境省へ報告します。

愛媛工場の創業は、1913年（大正2年）別子銅山の銅精錬時に発生する亜硫酸ガスから過磷酸石灰肥料を製造するという公害防止目的の事業を発祥としており、創業以来「地域との共存共栄」を基本理念として、環境改善対策に積極的に取り組んでいます。



惣開製錬所（明治20年代）



肥料製造所（大正時代の愛媛工場）



赤石山系にある別子銅山跡



私たちの会社は環境対策を考
えることから出発したんだよ。

愛媛工場 環境方針

- 環境に関する法令及び、その他同意する要求事項を順守するとともに、新たな環境規制動向を的確に把握・対応することで、環境への汚染を予防します。
- カーボンニュートラルの実現に向け、工場から排出される温室効果ガスの削減や炭素資源循環の技術開発を推進します。さらに、生物多様性の保全に貢献することで、人と自然が共生する世界の実現を目指します。
- 環境目標を設定・実行し、内部環境監査にて点検・見直すことにより、環境パフォーマンスの継続的な改善を図ります。
- 環境教育・社内広報活動を充実し、関係会社及び協力会社を含めた構内で働く人全てが環境方針をよく理解し、環境に関する意識を向上させます。
- 当工場は、「安全をすべてに優先させる」、「お客さま重視」、「地域社会との共存共栄」の基本理念に則り、地域社会の一員として、関係諸官庁及び地域住民とのコミュニケーションを密にし、持続可能な社会の実現を目指します。

この環境方針は、内外に公開します。

2023年4月1日
住友化学株式会社
愛媛工場長
村田 弘一

地域や社会の環境を守り、生物多様性保全に資するために、環境方針に従い、大切なルールをつくり、さまざまな取り組みを行っています。

環境方針に沿った運営やISO14001の取組み等により、法律の規制基準値に比べて非常に低いレベルで維持管理出来ています。また、環境にやさしいプロセス改良に努力し、環境処理設備のきめ細かな運転、効果的な運用を行っています。

その結果、新居浜地区・御代島において希少種のミサゴ^{※1}の生息が確認されています。

※1 タカ目ミサゴ科の猛禽類。環境省レッドリスト掲載種

きれいな水



排水処理設備

コイや金魚が飼えるくらい
きれいな水にして海に戻し
ているのね。これなら安心！



きれいな空気



ばいじん防止設備

安心♪

わたしたちのリサイクル

3R+Renewableで廃棄物を減らそう！

2022年4月にプラスチック資源循環促進法が施行され、3R+Renewable (3R:Reduce、Reuse、Recycle) が基本原則として掲げられています。

愛媛工場・大江工場でも環境に優しい取り組みを進めており、プラスチック廃棄物の再利用や固形燃料化等により、2022年度のリサイクル率（愛媛工場）は70%でした。

アクリル樹脂のケミカルリサイクルの検証も始めており、さらなる環境負荷低減に向け努力していきます。



愛媛工場・大江工場では、環境マネジメントシステム「ISO14001」2015年度版の認証を受けています。この取り組みにより、PDCAを廻すことで、法令順守はもちろんのこと、環境について、継続的改善を行い、環境保全活動を推進しています。

- P : (計画)
D : (実施及び運用)
C : (確認及び点検)
A : (マネジメントレビュー)



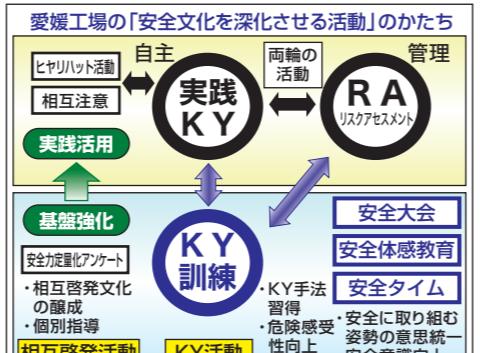
職場で働く人たちの安全確保と健康確保を行うことは、事業を進める上で大変重要なことです。そのため、愛媛工場では「安全をすべてに優先させる」という基本的な考え方をもとに、実践的かつ高度な安全衛生活動を行っています。

【安全文化の深化】

愛媛工場では安全文化を深化させる活動として、「相互啓発活動」と「KY^{※1}活動」を軸としながら、現場での実践活用として、「リスクアセスメント」と「実践KY」を両輪の活動として実施する取り組みを進めています。

この両輪の実践活動の基盤となるものは、「KY訓練」であることから、継続的にKY手法の習得、トレーニングによる危険感受性の向上をはかりつつあります。「相互啓発活動」についても、アンケート等を活用しながら、相互啓発文化の醸成、個別指導に継続的に取り組んでいます。

※ 1 KY：危険予知



愛媛工場の「安全文化を深化させる活動」のかたち

【安全大会】



工場長メッセージ



副工場長講話



安全衛生技術指導員による決意表明

【安全体感教育】

作業における安全確保や安全意識の高揚のため、構内に挟まれ・巻き込まれ、被液、転倒、墜落・転落等の災害の疑似体験や、保護具の有効性が確認できる教育設備を設置して、繰返しの安全教育を行っています。

本年度は新たに熱中症や手洗い体感、VR^{※2}による階段転倒、交通（追突）を加え、5順目の安全教育を実施しています。※2 VR：バーチャルリアリティー・仮想現実



挟まれ・巻き込まれ体感



墜落・転落体感



(体感風景)

VRによる体感 (階段転倒)

【安全タイム】

個人の安全意識を高め、また、職場のコミュニケーション力を強化するため、毎日 15 分、全部署で安全について話し合う時間を設けています。

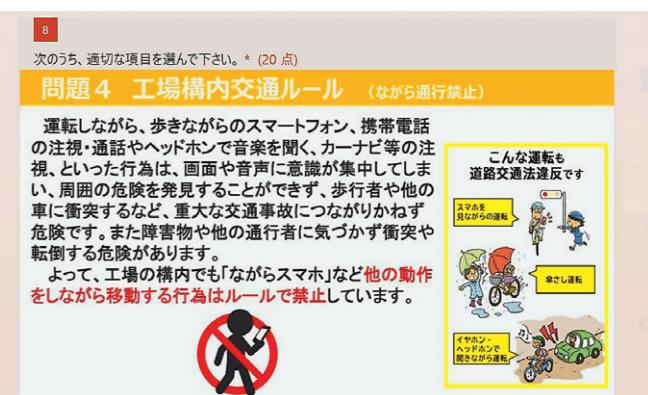
大江工場・住化アッセンブリーテクノ株式会社 (SAT) では「安全をすべてに優先させる」という基本的な考え方を強い意志で遂行し、安全文化を深化させながら全体で安全・安定操業、環境保全及び健康確保に取り組んでいます。

【Microsoft Forms の活用】

大江事業場では「だれひとりとして、取り残すことのない」安全教育を目指しており、そのためのツールとして、「Microsoft Forms」というソフトを活用しています。

グループ会社、協力会社を含む 1800 人近い回答者全員がクイズ形式で同じ問題に取り組むことで、全員の理解度が容易に把握できるうえ、回答結果をわかりやすく全体会議の場で共有することができます。

回答結果をもとに全員にわかりやすいデータを提示して、安全衛生だけでなく、環境保全・保安防災といったレスポンシブル・ケア全般について、一人も取り残すことが無いよう、全員の理解と実践に取り組んでいます。



【C SQUARE Garden の設置】

大江橋仮設道路跡地の活用として、「C SQUARE Garden」と命名した植栽エリアを設置しました。

C SQUARE Garden の名前には華やかで従業員・G 会社・地域一体となって共に創り上げる空間の意味が込められています。

ここでのプランターでは原料は 100% 住友化学（大江工場含む）発生のリサイクル原料を使用していて、プラスチック資源循環にも一役買っています。

また、地域住民の方にも親しんでいただけるよう、上から見ると新居浜太鼓祭りの太鼓台をイメージして配置しております。

大江工場ではサステナビリティの実現を効果的に推進していくために、さまざまな取り組みを進めて参ります。



リサイクル原料を用いたプランター

プラントの安全性と設備の健全性を確保し、プラントの事故を未然に防止するために、リスク評価を徹底し、リスク低減のため、安全対策の継続的強化や自主保安管理体制の充実を図っています。

工場では、大量の可燃物等を取り扱っており、万が一の事故に備えて自衛消防組織、近隣各社で構成する共同防災組織による訓練を行うなど、防災体制の充実を図っています。

【大江地区共同防災訓練 兼 工場レベル訓練】 2023/7/24 9:00~10:30

今年度は、大江地区関係会社においてリサイクル用樹脂フレコンより火災が発生したという想定で訓練を実施しました。

今年度も訓練参加者（工場長を本部長とする事故対策本部要員および住化自衛消防隊ならびに共同防災隊）には発災プラント、計画を知らせないブラインド形式で訓練を実施し、関係会社での発災ということもあり、愛媛工場、大江工場、関係会社で協力・情報共有を行い、炎天下の中、各人の持ち場において、一刻と変化する状況に対応しながら、通行規制、被災者救助、消火活動等を実施しました。



構内通行制限



被災者搬送



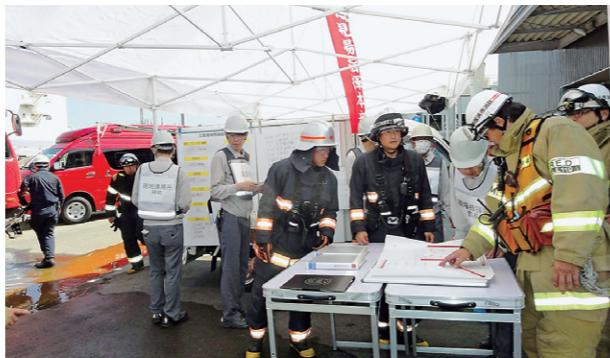
消火器による粉末消火



ターレットによる消火



本部への報告風景



現場指揮本部

【新居浜地区 御代島 自然共生サイト】

新居浜地区の工場緑地であり希少種の生息域である御代島が、環境省より「自然共生サイト*」として認定されました。※自然共生サイト：民間の取り組み等によって生物多様性の保全が図られている区域

今後も生物多様性の保全に積極的に取り組むとともに、この豊かな自然を守るためにも、より一層の安全な会社を目指します。



御代島全体像



野生の鳥が生息

【新居浜地区 最終排水口 補修】

新居浜地区の最終排水口は、排水量が愛媛工場で最大である重要な排水口ですが、高経年化による劣化があつたため、コンクリート補修・グレーチング更新を実施しました。

万が一プラント事故が発生した際、海域へ影響を及ぼさないために、適切な維持管理に努めています。



【新居浜地区 新設プラント 消防設備新設】

新居浜地区にプラントを新設しており、その中に愛媛地区では初となる粉末消火用設備を新設し、建屋内の災害に備えております。天井には張り巡らされた消火配管の噴射ヘッドを通して、粉末消火薬剤を大量放射することで燃焼面を覆い空気遮断により消火する仕組みです。噴射前にはアラーム発報し、建屋内の作業員は速やかに避難することにより、作業員の安全を確保しております。



粉末消火用タンク



新設中のプラント



粉末消火起動装置



緊急時 進入禁止表示

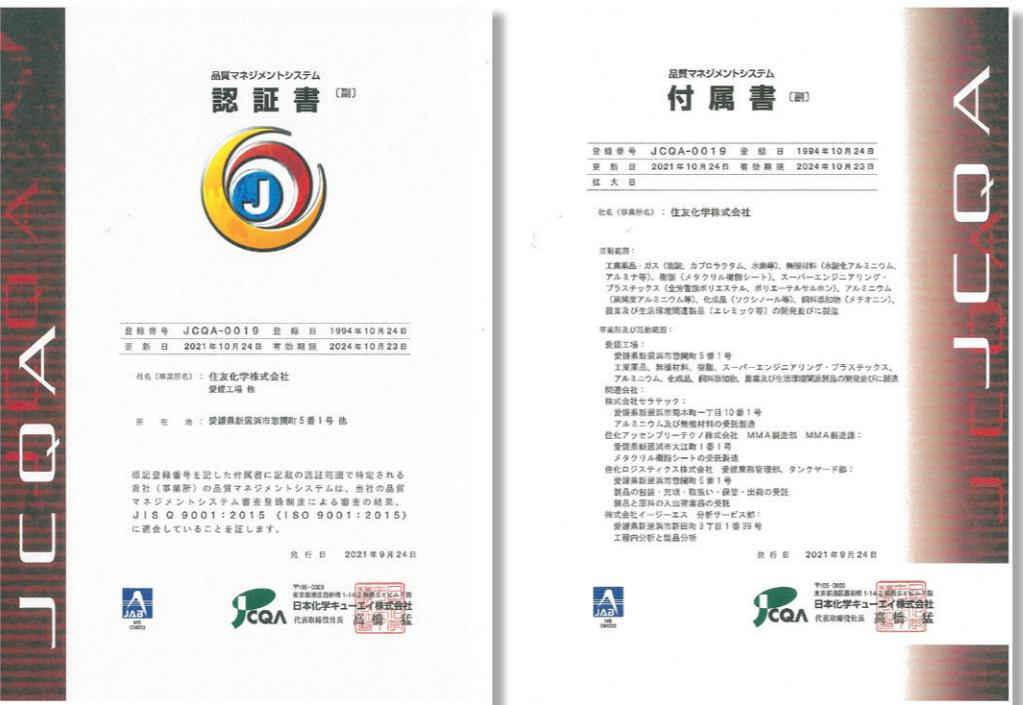
愛媛工場 品質方針

「全従業員が、事業競争力強化のため、
品質マネジメントシステムの有効性を継続的に向上させ、
顧客が満足する製品とサービスを供給し続ける。」
愛媛工場長 村田 弘一

〈現在の主な取り組み〉

- ①品質マネジメントシステムの運用を改善し、製品の品質向上に取り組んでいます。
- ②お客さま、社会に最大の満足をお届けする「製品安全活動」を推進しています。

愛媛工場は、ISO9001 品質マネジメントシステムの認証を 1994 年 10 月に取得し継続的改善を続けています。



いろいろな人たちが、
いろいろな仕事で、いろいろな方法で、
安全・環境・品質を追求しているのね。

2022 - 2024年度中期 品質保証活動 標語

**お客様目線で 極める品質
みんなで育む 品質文化**



SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS

化学製品の開発から出荷・使用・廃棄にいたるまで化学物質の適正管理に努めています。長年にわたり蓄積してきた化学物質の安全性評価の知見や最新技術を駆使して、安全性の確保や環境の保全に努めています。蓄積した製品や原材料等のデータベースのシステムでは全社データの情報が 24 時間活用でき、またお客さまの安全や輸送の安全のための情報としても提供されています。

安全をすべてに
優先させています。

生産安全基盤センター (安全工学グループ)

愛媛工場内にある生産安全基盤センター・安全工学グループでは、当社およびグループ会社の総合的な災害防止を目的として、新製品、合理化、既存プロセスの安全性検討・評価と物質安全データの測定および評価技術の研究、保安技術情報・物質安全データのデータベース化の推進、安全技術者の育成などに努めており、社内外を問わず、安全の相談に応じてあります。



安全工学研究室の実験風景
(粉塵爆発実験装置)



生産安全基盤センター

生産部門における課題を解決し安全・
安心で競争力のある生産活動を推進支援

地域社会とのコミュニケーション

地域との共存共栄に努めています



住友化学グループは、サステナビリティの推進を「事業を通じて持続可能な社会の実現に貢献するとともに、自らの持続可能な成長を実現する」と定義しています。

この考え方に基づき、愛媛工場では「地域との共存共栄」の精神から、催事への協力、講座の提供、清掃活動など、地域と共に歩んでいます。

また、地域に密着した活動を継続していくため、定期的に地域自治体や学校関係者などとの情報交換や工場見学会など交流の場を設け、これまで以上に「開かれた工場」を目指しています。

工場では

近隣地域自治会・学生の方へ工場見学会



工場近隣では

ボランティア清掃活動



WEBをつかって

高校生向け オンライン職業紹介



理科実験工作動画の制作・公開



住友化学歴史資料館

見学受入



地域へ

コミュニケーション紙の発行



SDGsセミナー



技術者育成講座に講師派遣



理科教室開催・工作キット配布



新居浜太鼓祭りでは

船御幸時の工場開放・飲料配布
(隔年開催)



大江浜かきくらべ後
ボランティア清掃



資料・データ編

■廃棄物処理への取り組み(3R^{注1)})の推進

愛媛工場は、新製品、新プロセス開発(または既存プロセス改良)時における環境負荷低減の推進、循環型社会の構築のため、産業廃棄物の排出を抑制、再資源化(リサイクル)を行うことで埋立処分される廃棄物の削減について積極的に取り組みを進めています。

また、現時点で再資源化等が難しい廃棄物は焼却処理を行うことにより減量化するとともに熱回収(サーマルリサイクル)も行っています。

廃棄物削減目標としては、埋立率(発生廃棄物量に対する最終処分量の割合)3%未満を維持することとし、2022年度は、2.8%となりました。もう1つの目標として廃棄物の埋立量を2000年度比で80%削減(埋立量2,320トン/年以下)を維持することとし、2022年度は、88.5%削減となりました。今後も更に3Rを推進して廃棄物量を削減していきます。

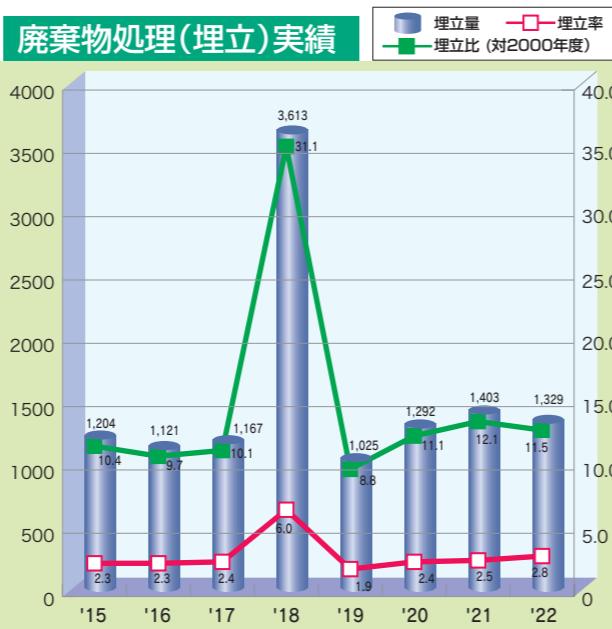
2022年4月1日付で「プラスチック資源循環促進法^{注2)}」が施行され、愛媛工場では法に法に、プラスチック使用製品産業廃棄物等の排出の抑制・再資源化等を促進していきます。

また、住友化学は、他企業や学術機関などと共同で、技術開発とリサイクルシステムの構築を進め、プラスチックのマテリアルリサイクル・ケミカルリサイクルの更なる社会実装に向けて取り組みます。(2021.11.29「エコ・ファーストの約束更新書」より)

注1)3Rとは発生抑制(Reduce)、再利用(Reuse)、再資源化(Recycle)を意味します。

注2)プラスチック資源循環促進法:「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」

注3)2012年度より、産業廃棄物の最終処分量は、産業廃棄物中間処理後の最終処分量を含んでいます。

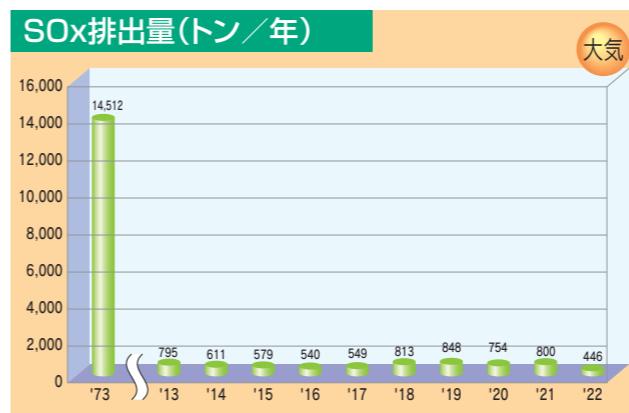


■大気汚染・水質汚濁防止への取り組み

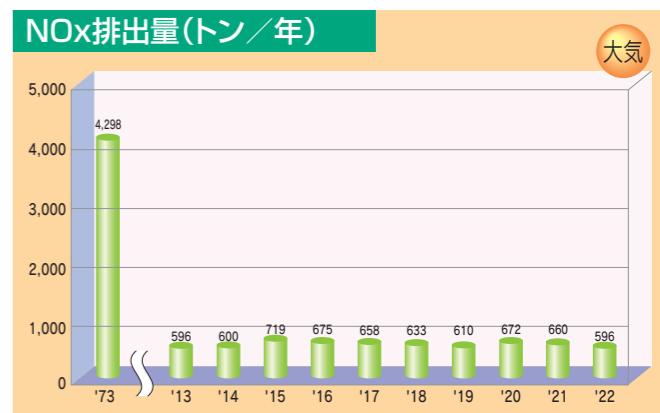
住友化学は、経営として取り組む重要課題(マテリアリティ)の一つにプラスチック資源循環を含めた環境負荷低減への貢献を掲げています。

愛媛工場・大江工場の環境保全対策の基本方針は、極力、環境負荷を低減するための製法を採用し、適切な運転管理を行うことであり、SOx(硫黄酸化物)、NOx(窒素酸化物)、ばい塵などの大気への排出削減やCOD(化学的酸素要求量)、窒素、リンなどの水域への排出量削減、さらには限りある水を回収利用する等、資源の循環利用にも積極的に取り組んでいます。

その結果、大気や水質の規制項目の環境への排出実績は、法規制値に比べて非常に低いレベルを継続しています。今後も、環境負荷を低減するためのプロセス改良に努力するとともに環境処理設備の適正な運転管理、効果的な運用を図り、環境に配慮した維持管理を推進していきます。



SOx…硫黄酸化物のことをいいます。燃料中に含まれる硫黄分が燃える過程で発生するもので、大気汚染の原因となります。



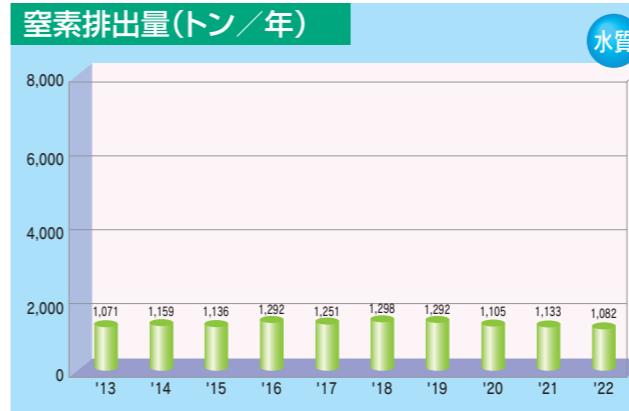
NOx…窒素酸化物のことをいいます。物が燃える際に空気中の窒素や燃料中の窒素が酸化されて発生するもので、人の健康に影響を与えます。



ばい塵…大気中に浮遊する粒子状物質のうち、燃料などの燃焼や電気炉などの使用に伴って発生するススなどを指します。



COD…化学的酸素要求量のことをいいます。水中の有機物を化学的に分解した際に消費される酸素の量で、河川、湖沼、海域の汚染を測る代表的な指標です。



窒素…水中に含まれる窒素成分のことをいいます。水の栄養状態を示す指標で水の中の窒素濃度が高くなりすぎると栄養がありすぎる富栄養化的状態になり、赤潮等の発生の原因になります。



リン…水中に含まれるリン成分のことをいいます。水の栄養状態を示す指標で水の中のリン濃度が高くなりすぎると栄養がありすぎる富栄養化的状態となり、赤潮等の発生の原因になります。

■環境汚染物質排出・移動登録(PRTR)への取り組み

住友化学は、化学物質の開発、製造使用にあたりその有用性を生かしつつ、より安全に、そして環境と調和するよう、常に化学物質の排出削減に努めています。

化管法PRTR(Pollutant Release and Transfer Register^{注1)})は、2010年4月に改正され、第一種指定物質の対象数が従来の354物質から462物質に増加しました。これらの物質に(社)日本化学工業協会(日化協)の調査対象480物質+1物質群(炭素数が4~8までの鎖状炭化水素類)も含めた愛媛工場が製造(使用)している対象物質は、2022年度で102物質ありました。

2022年度における愛媛工場の化管法PRTR対象物質の総排出量は73トン(大気へは65トン、水域へは8トン)となりました。愛媛工場では、各種アセスメント情報と排出量を勘案し、対策の優先付け、排出削減目標の設定など、排出抑制に向けて取り組みを実施しています。

今後も、愛媛工場として排出量の維持はもちろんのこと、更なる削減にも取り組んでいきます。

■気候変動対応

私たちの生活は限りある資源のもとに成り立っています。その資源の大量消費、廃棄物の多量排出は、資源の枯渇だけでなく、生態系の破壊にもつながります。資源の持続可能な利用のために、天然資源の消費を抑制しつつ、今ある資源を循環させることができます。住友化学は、事業所での廃棄物管理や資源の有効活用などに取り組んでいます。

住友化学は、2021年12月、2050年のカーボンニュートラル実現に向けたグランドデザインを策定しました。「責務」(当社グループのGHG排出量をゼロに近づける)と「貢献」(当社グループの製品・技術を通じて世界のGHG排出量を削減する)の両面から気候変動の緩和への取り組みを推進します。

「責務」においては、自社のGHG排出量を2030年までに50%削減(2013年度比)、2050年までに実質ゼロとすることを目指します。「貢献」においてはGHG排出削減に資する製品・技術の開発および社会実装を、社外とも連携しながら推し進め、世界全体でのカーボンニュートラル達成を目指します。

「貢献」の取り組み事例を紹介します。

住友化学と新居浜市は、アクリル製飛沫防止板の地域内資源循環プロジェクト、「MICAN」を開始しました。

アクリル樹脂は、高い透明性を有し加工性にも優れることから、新型コロナウイルス感染症対策の飛沫防止板として、飲食店をはじめ幅広い用途で使用されてきました。新型コロナウイルス感染症が「5類感染症」へ移行されたことを受け、使用済みの飛沫防止板の処理や保管場所の確保などが事業者や自治体の新たな課題になっています。このような状況を受け、愛媛工場にアクリル樹脂のケミカルリサイクル実証設備を有している住友化学は、新居浜市と域内の皆さんとともに資源を有効活用するため、アクリル製飛沫防止板の地域内資源循環プロジェクトを始動することといたしました。

回収した飛沫防止板を樹脂原料として再生し、得られた原料から製造したアクリル樹脂の一部でキーホールダーなどを作り、市内小学校などに贈呈することにより資源循環の意識向上に貢献します。

本プロジェクトを通じて、事業者・市民・自治体等が一体となって循環型社会の実現を目指す取り組み「サーキュラーアクション」を推進してまいります。

化学物質の排出・移動量(排出量の多い上位品目)(トン/年)

化合物名	排出量	排出量内訳			移動量 ^{注2)}
		大気	水質	土壤	
トルエン	38.5	38.3	0.2	0.0	1,267.0
メタクリル酸メチル	7.7	7.7	0.0	0.0	40.9
亜鉛の水溶性化合物	6.2	0.0	6.2	0.0	139.8
n-ヘキサン	5.4	5.4	0.0	0.0	50.1
アクリロニトリル	3.0	3.0	0.0	0.0	0.0
スチレン	2.2	2.2	0.0	0.0	0.0
メチルナフタレン	1.8	1.8	0.0	0.0	0.0
クロロベンゼン	1.7	1.7	0.0	0.0	77.7
塩化アリル	1.6	1.6	0.0	0.0	17.8
ε-カプロラクタム	0.9	0.2	0.7	0.0	0.0

化管法PRTR対象で排出量が上位の物質

愛媛工場 合計	73.5	65.2	8.3	0.0	2,594.3
---------	------	------	-----	-----	---------

化管法PRTR対象物質の総計

注1) 化管法PRTR(化学物質排出移動登録)

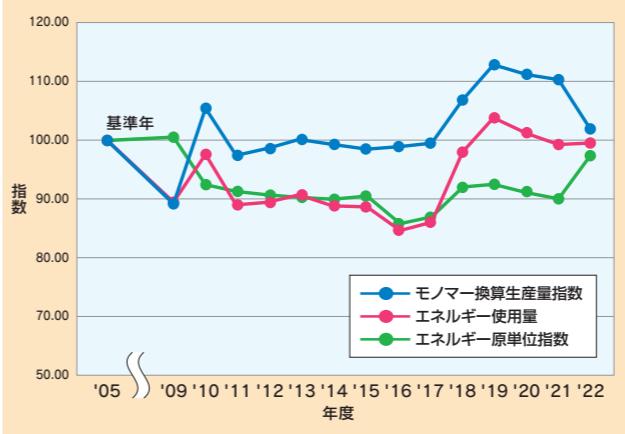
「特定化学物質の環境への排出量の把握及び管理の改善の促進に関する法律」

各企業が法律で定められた化学物質について年間の排出量を関係官庁に報告するものです。

愛媛工場では、法制化以前より日本化学工業協会会員として取り組みを行ってきています。

注2) 移動量:外部及び構内関係会社で焼却処理や分解処理した量

愛媛工場のエネルギー原単位(2005年度/指標100)



愛媛工場のエネルギー起源CO₂排出量推移





◆住友化学株式会社

愛媛工場

〒792-8521 愛媛県新居浜市惣開町5番1号
Phone : 0897-37-1711 Fax : 0897-37-4161
URL <https://www.sumitomo-chem.co.jp>

大江工場

〒792-0015 愛媛県新居浜市大江町1番1号
Phone : 0897-65-1800 Fax : 0897-37-1158



この製品は、適切に管理されたFSC®認
証林およびその他の管理された供給源か
らの原材料で作られています。
FSC® C100489



石油系の溶剤の代わりに植物油を使用し
た、植物油インキを使用しています。揮発
性有機化合物(VOC)の発生を抑え、石
油資源の保護に貢します。