

住友化学



環境・安全レポート2023

大阪工場・研究所のレスポンスブル・ケア活動



目次

はじめに	1
構内紹介	2
会社紹介	4
住友化学グループが目指す姿	5
住友化学のカーボンニュートラル〜グランドデザインを策定〜 サステナビリティの取り組み	6
・「自分ごと」としてこれからも	7
・取り組み事例〜生物環境科学研究所〜	8
・取り組み事例〜先端材料開発研究所〜	9
・取り組み事例〜エネルギー・機能材料研究所〜	10
レスポンシブル・ケア	11
・レスポンシブル・ケア(安全、健康、環境、品質)基本方針	12
・レスポンシブル・ケア運営組織	13
働く人の健康と安全への取り組み〜ISO45001〜 環境への取り組み	14
・環境処理設備など	15
・排水処理施設や液中燃焼処理の概要	16
・ISO14001	17
省エネルギーの取り組み	18
リサイクル推進に向けての取り組み	20
保安・防災活動の取り組み	22
教育・訓練の取り組み	23
地域の皆さまとのコミュニケーション	24
大阪工場・研究所などを数字でご紹介	
・法の遵守状況	26
・大気汚染防止法・水質汚濁防止法より	27
・地球温暖化防止法より	28
・廃掃法などより	29
・特定化学物質の管理・PRTR法より	30
・環境会計	32
・表紙のことば	巻末
ご意見・ご感想をお聞かせください！ (環境・安全レポート 2023 アンケート用紙)	巻末



はじめに



大阪工場長
矢野 浩二



みなさまには平素より住友化学株式会社大阪工場・研究所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。

大阪工場は半導体デバイスを製造するための薬品「フォトレジスト」を主力製品として製造しており、通信機器・医療機器の製造を含む世界のエレクトロニクス産業に供給しています。より高度な生産活動を追求すべく、製造・販売・研究が一体となり、市場の変化に柔軟に対応しながら、日々努力を続けております。

大阪工場は、1916年に設立された日本染料製造株式会社を前身とし、ここ此花の地で、100年以上の間染料の製造を続けてまいりましたが、2023年3月末をもって染料事業から撤退いたしました。

染料事業で培った有機合成技術を他製品の開発にも応用するなど、新たな価値創造を通じた持続的な成長を目指すとともに、健康、食糧、気候変動など、社会が直面している課題の解決と持続可能な社会の実現に貢献すべく、工場の安全・安定操業の継続に尽力いたします。

大阪工場・研究所は、住友化学グループの研究開発・ものづくりの一翼を担う事業所としまして、コンプライアンスを基盤とし、開発から製造、流通、使用、廃棄に至る製品の全ライフサイクルにわたって安全・健康・環境・品質に責任を持つ「レスポンシブル・ケア(RC)活動」に積極的に取り組んでいます。

最近のRC活動の取り組みや実績を本レポートに取りまとめましたので、ご一読いただき、ご理解を深めていただきますとともに、今後とも末永くみなさまのご理解とご協力を賜りますようお願い申し上げます。



構内紹介



住友化学大阪工場・研究所へようこそ



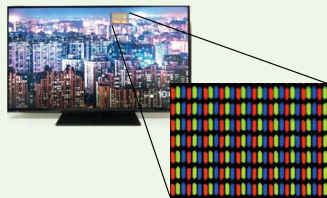
※工場内には、法律（消防法、石油コンビナート等災害防止法）に基づき、化学消防車を設置しています。



大阪工場の主な製品紹介



フォトリソグ (半導体デバイス用)



カラーレジスト「ダイブライト[®]」
(液晶ディスプレイ用)



高分子添加剤



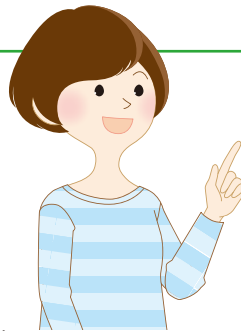
有機ゴム薬品



会社紹介

住友化学

社長	岩田圭一
創業	1913年9月22日
営業開始	1915年10月4日
設立	1925年6月1日
資本金	898億円
連結売上高	28,953億円(2023年3月期)
連結従業員数	33,572名(2023年3月31日現在)
本社所在地	(東京) 東京都中央区日本橋2丁目7番1号 東京日本橋タワー (大阪) 大阪市中央区北浜4丁目5番33号 住友ビル
事業部門 (連結)	エッセンシャルケミカルズ部門、エネルギー・機能材料部門、 情報電子化学部門、健康・農業関連事業部門、医薬品部門、その他



住友化学って
どんな会社？

大阪工場・研究所

工場長	矢野浩二
所在地	大阪市此花区春日出中3丁目1番98号
住友化学 構内グループ会社	大阪工場、工業化技術研究所、生物環境科学研究所、先端材料開発研究所、 バイオサイエンス研究所、エネルギー・機能材料研究所、情報電子化学品研究所、 健康・農業関連事業研究所 株式会社イージーエス、住化ポリカーボネート株式会社、 日本エイアンドエル株式会社、朝日化学工業株式会社、 住化ケムテックス株式会社、大阪ゼネラルサービス株式会社、 住化テクノサービス株式会社、住友ファーマ株式会社、 住化ロジスティクス株式会社、株式会社シアテック、 株式会社住化技術情報センター、株式会社住化パートナーズ、 株式会社住化分析センター
従業員数	1,296名(構内グループ会社を含む構内勤務者 2,503名) (2023年4月1日現在)
敷地面積	約288,000㎡



大阪工場・研究所って
どのくらいの広さか
あるのですか？

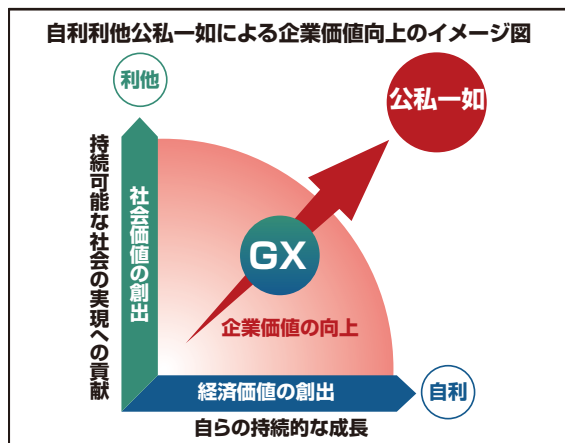


甲子園球場の
約7.5倍の広さです。



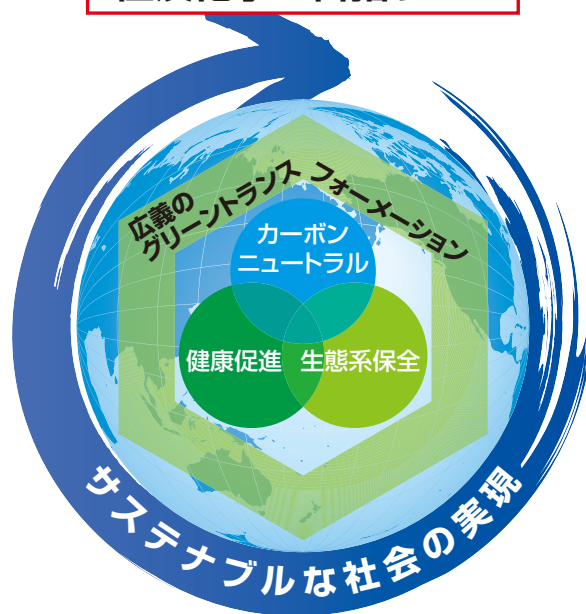
住友化学グループが目指す姿

住友化学グループは、1913年、別子銅山（現在の愛媛県新居浜市）で行われていた住友の銅精錬事業において生じた煙害を解決するために、原因となる銅鉱石中の硫黄分を取り出し、それを原料に肥料を製造する「住友肥料製造所」としてスタートしました。



「環境問題の克服」と「農業振興への貢献」を共に目指して設立された当社は、社会の信頼に応えることを最も大切にするという住友の事業精神と、「自利利他 公私一如」、すなわち「自身を利するとともに、事業を通じて広く社会に貢献していく」という考え方を創業以来脈々と受け継いできました。

住友化学が目指すGX



私たちは、持続可能な社会の実現に向けて、カーボンニュートラルや生態系保全等の社会的課題に対して、広義のグリーン・トランスフォーメーション（GX）を進め、事業を通じてその解決に貢献して参ります。

広義のGXとは、環境に配慮した先端技術を使い、産業構造を変革（トランスフォーメーション）する取り組みを指します。住友化学は、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにすること（カーボンニュートラル）、人と自然が共生する世界の実現・食糧の安定確保と環境との調和（生態系保全）、世界中の人々の健康的な生活の確保（健康促進）を目指します。

住友化学は『2022～24年度 中期経営計画』において、広義のGXの骨子を明確にし「Change& Innovation～with the Power of Chemistry～」のスローガンの下、全従業員が自分ごととして推進して参ります。

Change and Innovation with the Power of Chemistry

総合化学の力を結集し、社会課題の解決に貢献



QRコードにて、住友化学ホームページの各種情報をご覧いただけます。

住友化学の
会社案内
(冊子・映像)



住友化学の
企業理念



住友化学
100年の歩み
(冊子・映像)



住友化学の
『2022～24年度
中期経営計画』



住友化学のカーボンニュートラル ～グランドデザインを策定～

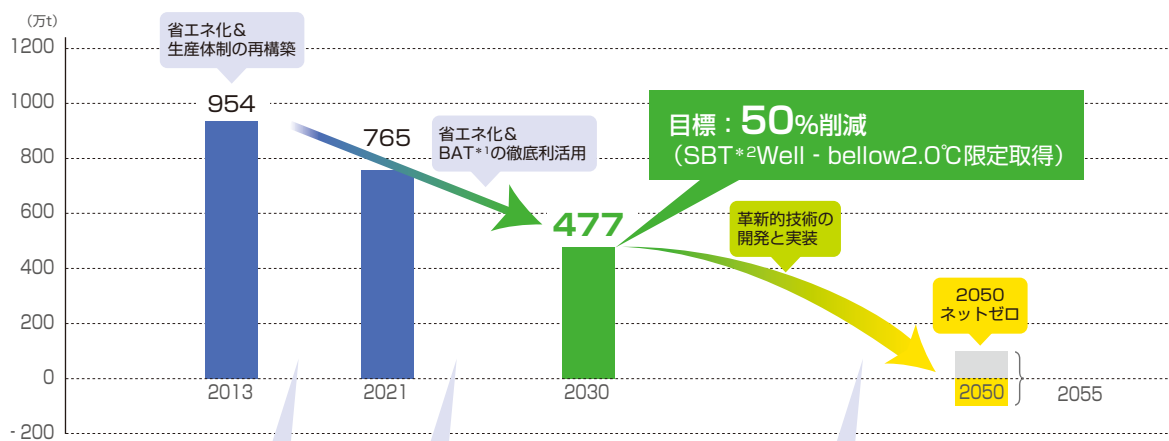


住友化学は、2050年カーボンニュートラル実現を目指します。
未来に向けて、「責務」と「貢献」の両面で推進します。

責務

住友化学グループのGHG排出量をゼロに近づける

住友化学グループとして、
温室効果ガス(GHG)排出量を2030年度までに
50%削減(2013年度比)を目指す



これまで

- 千葉工場・愛媛工場の競争力強化・再構築
- 科学的根拠に基づいた目標設定 (SBT認定)

2020～2030年

- 愛媛工場でのLNG発電所運転開始
- 千葉工場での高効率なガスタービン発電設備(建設中)
- 省エネ・合理化に加え、燃料転換・BAT最大活用によりGHGの削減を加速

2030～2050年

- CO₂フリーエネルギーへの転換
- プラントの電化、革新的製造プロセス技術の開発と早期実装
- 炭素資源循環(マテリアル・ケミカルリサイクル)技術の実装
- カーボンネガティブ技術、CCU^{*3}技術の開発

*1 Best Available Technology (事業者が利用可能な最良の技術)
*2 Science Based Targets (科学と整合した目標設定)
*3 Carbon Capture & Utilization (CO₂回収利用)

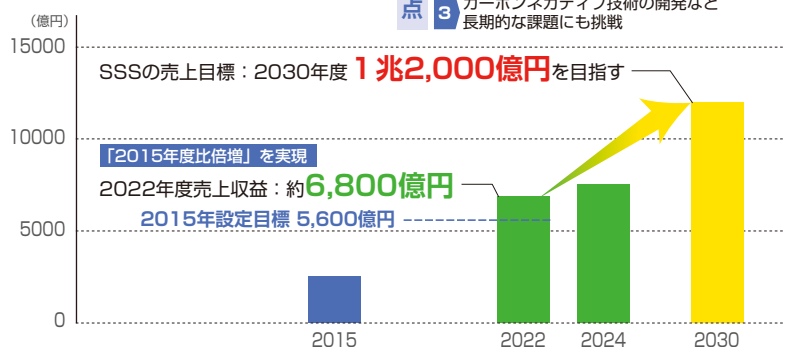
貢献

住友化学グループの製品・技術を通じた世界のGHG削減

さまざまなステークホルダーと連携し、
世界のGHG削減に貢献する製品・技術の
いち早い社会実装を実現

事業を通じた貢献

Sumika Sustainable Solutions (SSS)^{*}による実績と目標



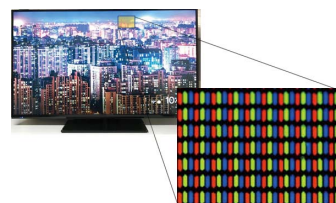
* 温暖化対策、環境負荷低減などに貢献する製品・技術を認定し、その開発や普及を促進する取り組み

大阪工場のSSS認定製品の例

エネルギー対応
気候変動対応



カラーレジスト「ダイブライト®」



高分子有機EL材料



サステナビリティの取り組み ～「自分ごと」としてこれからも～



1 自利利他 ACTION 2023



カーボンニュートラルに向けてみんなでTAKE ACTION!

「自分ごと」として主体的に取り組み、互いにフォローしあう事など、協力して取り組む姿勢は、持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals 略称SDGs）にも通じます。

中期経営計画で掲げるGX（グリーントランスフォーメーション）の一つであるカーボンニュートラルをテーマに、CO₂排出削減に向けた各自のアクションを専用サイトに投稿しました。

みんなの投稿もお互いに見ながら、いいね！ボタンで応えたり、共感コメントを送りあったりすることで、一人ひとりの思いを結集し、海外の関係会社も含めてグローバルに住友化学グループ一丸となってカーボンニュートラルの実現を目指すものです。（実施期間：2023年5月8日～7月31日）

住友化学グループは、サステナブルな社会の実現へ向け事業活動を展開する中で、住友化学グループが大切にしている「自利利他 公私一如」の考え方を社員一人ひとりが実践につなげるように、全員参加型イベントを実施しています。今年度のイベント名称は「自利利他ACTION2023」。

● 共感を集めた投稿の一部をご紹介します ●

食料に関する事

地元で生産された野菜を積極的に買います。

エネルギーに関する事

今年は異常に暑い夏のため、エアコンは28℃設定を心がけています。十分涼しいです。

交通手段に関する事

近くの場合は、歩くか自転車で移動する。遠い場所へ行く時で、荷物が多くない場合は、公共交通機関を使うようにしています。

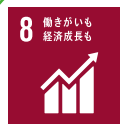
食料に関する事

食べ残しはしません。社員食堂などスタッフさんにお願ひできる場合は「ご飯少なめ」とか「ネギ入れないで」とか、ムリなく残さず食べられるようにしています。

2 持続可能な開発目標 (SDGs)

住友化学グループは、革新的な技術により、当社の持続的な成長（P.5の自利）だけでなく、サステナブルな世界の実現（P.5の利他）にも参与したいと考えています。これは同時に国連の掲げる持続可能な開発目標（SDGs）に貢献することにもなります。誰一人として取り残さないという考えをもって事業に邁進して参ります。

工場長の特一
(特に重きを置く1枚のカード)
をインタビューしました。
働きがいや経済成長は、
ほかのカードも抜きには
成し得ないという深い意味が
あるんですね。



国際連合加盟国は、2015年9月に開催された「国連持続可能な開発サミット」において「アジェンダ2030」を採択しました。これは、極度の貧困や不平等・不正義をなくし、私たちの地球を守るための計画です。計画は「持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals=サステナブル・デベロップメント・ゴールズ：SDGs=エスディーゼーズ）」として、経済、社会、環境をめぐる様々な課題に対して、2030年までに達成すべき17のゴール（目標）を掲げています。すべての国に、普遍的に適用されるこれらの目標は、わかりやすい17のアイコンで表現することで、国際社会のあらゆる人々が協力して取り組むこととしています。

サステナビリティの取り組み

取り組み事例 ～生物環境科学研究所～



PRTR制度における自主基準値の設定とリスク評価

PRTR制度（化管法）^{※1}は、有害物質の大気や水域などへの排出量や事業所の外へ移動する量を行政に届け出て、国は毎年公表することで、事業者の自主的な管理の改善を促進し、化学物質による環境保全上の支障を未然に防止することを目的とする制度です。

弊社では化管法で定められた有害性懸念のある指定化学物質について、網羅的な有害性調査と解析により自主管理濃度を定め、敷地境界域での環境モニタリングの値や工場排水における測定結果あるいは物質収支等に基づいた計算値とを比較することによりリスクを判定し、その結果を削減計画に反映させてきました。

2021年の化管法改正により指定化学物質（第1種、2種）が大幅に増加したため、当社取り扱い物質について、最新の知見をもとに自主管理濃度の見直しを行っています。

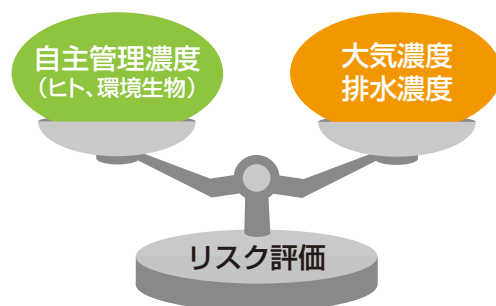
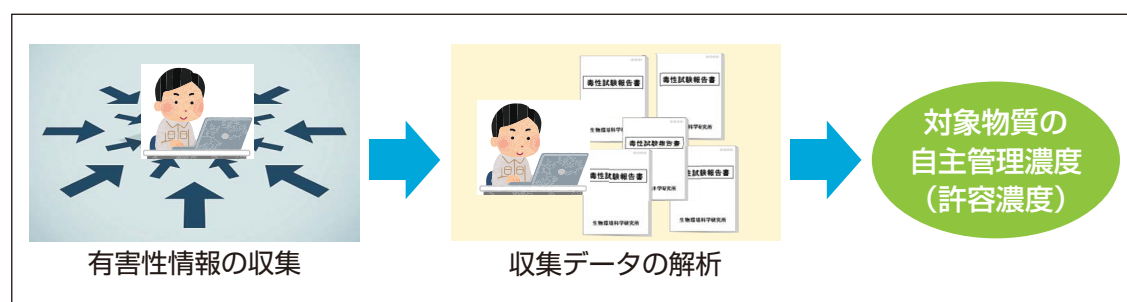
※1 PRTR：Pollutant Release and Transfer Register

化管法：特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律

●環境濃度の把握（実測、計算値）



●自主管理濃度の算出



サステナビリティの取り組み

取り組み事例 ～先端材料開発研究所～



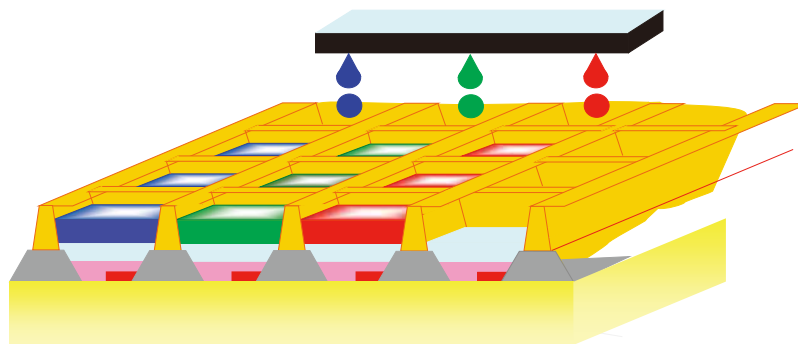
材料利用効率の高い有機ELインクの開発

近年、有機EL*はスマートフォンからテレビに代表される大型ディスプレイまで様々なサイズの表示装置に適用が拡大しています。有機ELを用いた表示装置は製造方法の違いにより“蒸着型”※1と“塗布型”※2の2つに分けられます。先端材料開発研究所にて研究開発し、大阪工場にて生産される有機ELの発光材料は“塗布型”で使用できるインクであることが大きな特徴です。

“蒸着型”では表示装置の製造時に気化させた発光材料が発光エリアだけでなく装置内にも付着してしまうため、使用した発光材料の約20%しか利用されず、発光材料が無駄となってしまいます。一方、“塗布型”では狙った発光エリアに選択的に塗布することができ、約90%の発光材料を活用することが可能です。“塗布型”の方式は量産性にも優れており、当社の有機ELが世の中のスタンダードになることにより、将来的には年間約1,000kgの廃棄物削減への貢献が期待されます。



有機ELインク



インクジェット装置

※1 蒸着型：表示装置を製造する際に固体発光材料を真空装置内で加熱・気化させ、発光エリアの形状にくり抜いた金属板を通して狙った発光エリアに成膜する製造方法

※2 塗布型：表示装置を製造する際に発光材料を溶かしたインクをインクジェット装置を用いて狙った発光エリアに塗布、成膜する製造方法

*有機ELの詳細については、住友化学公式ホームページ内(右記QRコード)にてご高覧ください。



サステナビリティの取り組み

取り組み事例 ～エネルギー・機能材料研究所～



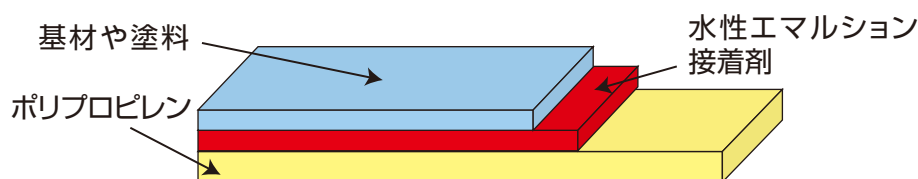
環境負荷低減(VOC削減)を志向した水系接着剤の開発

私たちの日常生活において、プラスチック製品の素材として代表的なポリプロピレンは家庭用品・雑貨・包装材料をはじめ、自動車部品など様々な場面で使用されています。ポリプロピレンは軽量で強度に優れ、低コストで大量生産できるといった特長を有しています。一方で接着性に乏しい性質があり、これを改良できれば、さらに幅広い用途へ応用可能となります。



ポリプロピレンの接着剤には、一般的にVOC^{*1}を含む溶剤が使用されます。VOCの中には自然環境や人体に影響を及ぼす物質もあることから、VOC排出量の管理、削減のため、PRTR法^{*2}といった法整備も行われております。住友化学では事業活動全般にわたりVOC削減に取り組んでおります。

エネルギー・機能材料研究所においてもVOC削減に資する製品開発を行っており、ポリプロピレンに対して強力に接着する水性エマルジョン^{*3}の開発に至りました。水性エマルジョンは引火の心配も少なく安全であり、更にポリプロピレンのみならず、その他のプラスチック材料、金属材料に対する接着性にも優れており、ポリプロピレンとその他材料の複合化により、ポリプロピレン活用範囲のさらなる拡大に寄与できると期待しています。



- ※1 VOC：揮発性有機化合物のことをVOC (Volatile Organic Compounds) の略称で呼びます。蒸発しやすく(揮発性といいます)、大気中で気体状となる有機化合物(化学物質)の総称です。VOCには多種多様な物質が含まれ、主なものだけでも200種類はあるといわれています(東京都環境局ホームページより抜粋)。
- ※2 PRTR法：Pollutant Release and Transfer Register法
正式名称は、「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」です。
- ※3 水性エマルジョン：水が分散媒(連続相)で、油状分が微粒子となって分散相を形成している液体のことです。
エマルジョン(Emulsion)は、日本語にすると乳化です。水の中に油が細かい粒子になって均一に混ざりあっている状態を指します。本来、水と油は混ざり合わない物質ですが、乳化剤などを加えたりすることで混ざり合う状態を保ちます。乳製品や化粧品、塗料など乳化による製品は生活の中で多く使用されています。



レスポンシブル・ケア



レスポンシブル・ケアとは

レスポンシブル・ケアとは、化学製品の開発から製造、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安全・健康・環境を確保するための、事業所による自主活動です。対話を通じて相互理解に努め、社会の持続的発展に貢献するとされています。(日本化学工業協会) 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。



レスポンシブル・ケア®

レスポンシブル・ケアのシンボルマークは、“両手と分子模型”をデザインしたもので、『化学物質を大切に扱う』という意味が込められ、手のひらで包み込んでいる様子を表しています。

ICCAが定めた国際的に共通のロゴマークであり、会員企業のみが使用を許諾されています。

1989年に国際的組織として国際化学工業協会協議会 (ICCA) が設立され、レスポンシブル・ケアも主な活動として位置づけられました。活動の推進を担うレスポンシブル・ケア・リーダーシップグループ (RCLG) の加盟国は日本を含めて63ヶ国を数えます (2021年時点)。

日本では、社団法人日本化学工業協会 (JCIA) の中に日本レスポンシブル・ケア協議会 (JRCC) が設立され、多数の化学品関連企業が会員となっています。

住友化学は、レスポンシブル・ケアの基本となる安全・健康・環境に加えて、化学製品の品質についても重視しています。ものづくりの企業として総合的に取り組んで参ります。



2 レスポンシブル・ケアの実施について

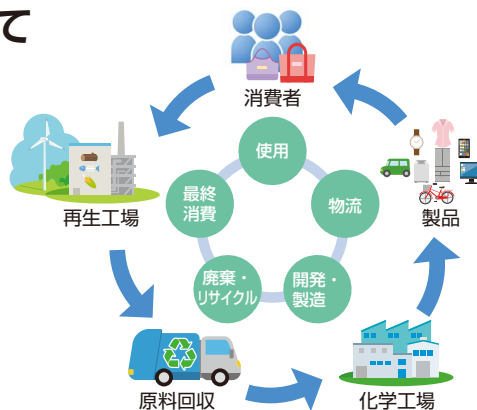
私たち住友化学は、住友の事業精神にのっとり、人類生存の基盤を支え、社会の発展に幅広く貢献する製品を開発、生産、供給することを使命としています。

そして化学物質を扱う事業者として責任ある自主的な行動をとることが、求められていると認識をしています。

「自分ごと」として住友化学グループの役職員全員が取り組みます。

コンプライアンスを基盤として、「安全をすべてに優先させる」ことを基本に、製品の開発から廃棄に至る事業活動のあらゆる段階において、環境保全や品質管理に努めています。

レスポンシブル・ケア活動に積極的に取り組むことにより、社会の信頼を得て、事業活動を推進し社会の持続可能な発展に貢献していきたいと考えています。



住友化学では次の項目について目標を掲げ、計画に基づいて自主的・主体的に活動しています。

- 環境保全 …… 地球上の人々の健康と自然を守ります。
- 保安防災 …… 設備災害の防止や自然災害対策に努めます。
- 労働安全衛生・健康 …… 働く人々の安全と健康を守ります。
- 物流安全 …… 物流における事故、災害の防止に努めます。
- 化学品・製品安全 …… 化学製品の性状と取扱方法を明確にし、顧客も含めた全ての取扱者の安全と健康、環境を守ります。
- 社会とのコミュニケーション …… 活動内容・成果を公表し、対話を進めます。

レスポンシブル・ケア基本方針

2023年度 レスポンシブル・ケア年度方針

2023年度 大阪工場・研究所 安全・環境活動方針

2023年度 健康づくり活動具体取組み 矢野浩二

2023年4月1日
大阪工場 総務部
健康開発センター

2023年度 大阪工場 品質方針 (2022～24年度中期経営計画 第2年度)

2023年4月1日
大阪工場 品質委員会

<品質基本方針>
お客様が安心して使用し、満足し、信頼できるより良い商品を提供いたします。
<基本的考え方>

矢野浩二

2023年4月1日
住友化学株式会社
大阪工場長

矢野浩二

大阪工場環境方針

【基本方針】エコ・ファーストの約束に基づき、当工場の事業活動における環境負荷の評価と低減を行い、環境安全に努めます。

- ・持続可能な社会の実現と生物多様性の保全の為、生産活動に係る全部門において省資源、省エネルギー、廃棄物の削減を進めると共に温室効果ガス(GHG)排出量の削減など、環境負荷の低減に努めます。
- ・環境に関する法令や協定等を守ることはもとより、適切なリスク評価と管理を行い、環境汚染の予防に努めます。
- ・環境方針を達成するために、ISO14001環境マネジメントシステムを活用し、環境目的・目標を定め、かつ定期的に見直し、環境管理計画を実行することにより継続的な改善を図るとともに、社内外の監査を通じてマネジメントシステムを向上し、基本方針の達成に努めます。
- ・全従業員の基本方針の理解と環境に関する意識の向上を図るとともに、協力会社及び構内グループ会社へも環境方針を周知し、理解と協力を要請します。
- ・『地域社会との共存共栄』、『無事故無災害』、『顧客優先』を基本理念とし、周辺環境の変化に対応し、地域の皆さんや関係諸官庁とのコミュニケーションを図り、地域社会に貢献します。

この方針によって
運営しているんですよ。



2023年度 大阪工場業務運営方針

2023年4月1日
大阪工場
(生産企画部)

矢野浩二

変革に果敢にチャレンジし、ものづくりの未来を切り拓く

- 基本方針
- I 安全・安定操業のもと、より高度な生産活動を追求する
 - II 次代の工場を支えるインフラ整備を進め、事業基盤を強化する
 - III 広範な事業活動を通じて、サステナビリティの実現に貢献する

2023年4月1日
住友化学株式会社

大阪工場長 矢野浩二

大阪工場・研究所 安全衛生基本方針

働く人の安全衛生の確保は企業存立の基盤をなすものであり、企業の社会的責任でもある。私たちは、安全衛生に関し下記の基本理念のもとに以下の事項を実施する。

基本理念

「安全をすべてに優先させる」

- ・安全衛生はライン管理が基本である
- ・安全衛生は一人ひとりに遂行責任がある
- ・安全衛生は協力会社と一体である

1. 労働災害をゼロにするため、働く人及び働く人の代表と協議をし、働く人全員の参加の下、労働安全衛生マネジメントシステムのPDCAサイクルを適切に回し、継続的に職場のあらゆる危険・有害要因を排除する。
2. 働く人の安全衛生を確保するため、労働安全衛生法等の関係法令および命令はもとより、会社および大阪工場で定めた規程等を遵守する。
3. 働く人の健康障害を防止し、疲労やストレスを軽減するため、快適な職場環境への改善を継続的に進める。
4. 安全衛生教育・啓発活動を実施し、働く人の安全衛生意識の向上を図る。
5. この方針は、協力会社・構内関係会社へ周知し、理解と協力を要請する。

この方針は社内外へ公表する。

「無事故無災害」
「顧客重視」
「地域社会との共存共栄」が
大阪工場・研究所の
基本理念です。





大阪工場 安全・環境委員会

住友化学	構内グループ会社	
大阪工場 工業化技術研究所 生物環境科学研究所 先端材料開発研究所 バイオサイエンス研究所 エネルギー・機能材料研究所 情報電子化学品研究所 健康・農業関連事業研究所	イージーエス 住化ポリカーボネート 日本エイアンドエル 朝日化学工業 住化ケムテックス 大阪ゼネラルサービス 住化テクノサービス	住友ファーマ 住化ロジスティクス シアテック 住化技術情報センター 住化パートナーズ 住化分析センター

各種委員会など

- 安全衛生委員会
- 環境推進連絡会
- 構内グループ会社
レスポンシブル・ケア連絡会
- リサイクル担当者会議
- 省エネルギー推進委員会

安全衛生協力会[※]

- 工事部会
- 物流部会
- サービス部会

社会に対するレスポンシブル・ケア活動



※安全衛生協力会とは、大阪工場・研究所の工事、運輸、サービス業務を行なう会社の安全衛生管理組織です。

働く人の健康と安全への取り組み ～ISO45001～

あらゆる面から無事故・無災害の生産活動を目指し、継続的に労働安全衛生に取り組み「安全をすべてに優先させる」ことを実践しています。

安全衛生協力会なども含め構内で働く全ての人が意識して行動します。

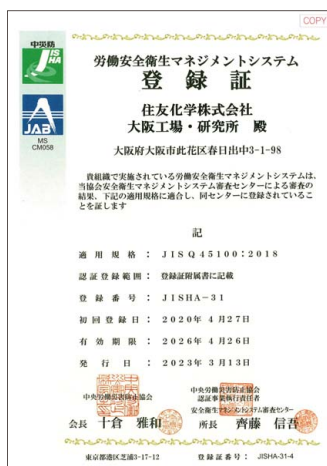
2022～2024年度 全社安全衛生スローガン



危険の芽 リスクベースで 総点検 みんなで改善 快適職場



ISO45001について



ISO45001は、労働安全衛生マネジメントシステムの国際規格です。大阪工場・研究所では、2020年1月および3月に中央労働災害防止協会の審査を受け、2020年4月に住友化学の事業所では初めてJISQ45100(ISO45001)に登録されました。

JISQ45100とは、ISO(JISQ)45001に4S(整理・整頓・清潔・清掃)活動や危険予知(KY)活動といった職場で日常的に行われている安全衛生活動や、働く人の健康確保の取り組みなどを要求に加えた日本独自の規格(JISQ45100)で、より高い労働災害防止効果を狙いとしたものです。

JISQ45100を実施することにより国内外のOSHMS※の基準に対応し、ISO(JISQ)45001とJISQ45100の2つの認証を取得しました。

2023年2月14～16日には、中央労働災害防止協会による継続審査を受審しました。

※Occupational Safety and Health Management System



朝の挨拶運動について

「出勤時と同じ元気な姿で帰宅しよう!」と、新たにのぼりを作り、朝の挨拶運動を実施しました。その日、出勤した構内の従業員すべての人が「安全をすべてに優先させる」ことを今一度認識してもらう取り組みです。

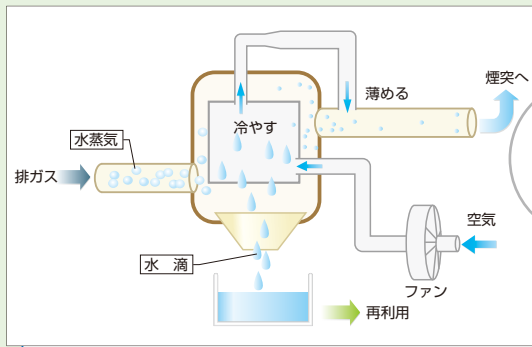


工場長、各研究所長らによる朝立哨5/30～6/2、6/12～6/16

環境への取り組み ～環境処理設備など～



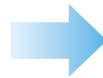
大阪工場・研究所では、環境汚染対策設備を設置し、汚染を防止しています。また、分析を行う住化分析センターや、化学物質の環境への影響などを研究する生物環境科学研究所、さらには安全・防災・環境に配慮した生産プロセスの開発を行う工業化技術研究所が立地しており、トータルで環境に配慮する事業所を目指して幅広く取り組んでいます。



煙突から出る白い煙は、水蒸気です。その水蒸気を空気で冷却して凝集水にすることで、大気中への水蒸気の排出をほとんどゼロにしました。



〈改善前〉



〈改善後〉

白煙対策設備（大気による冷却と希釈）



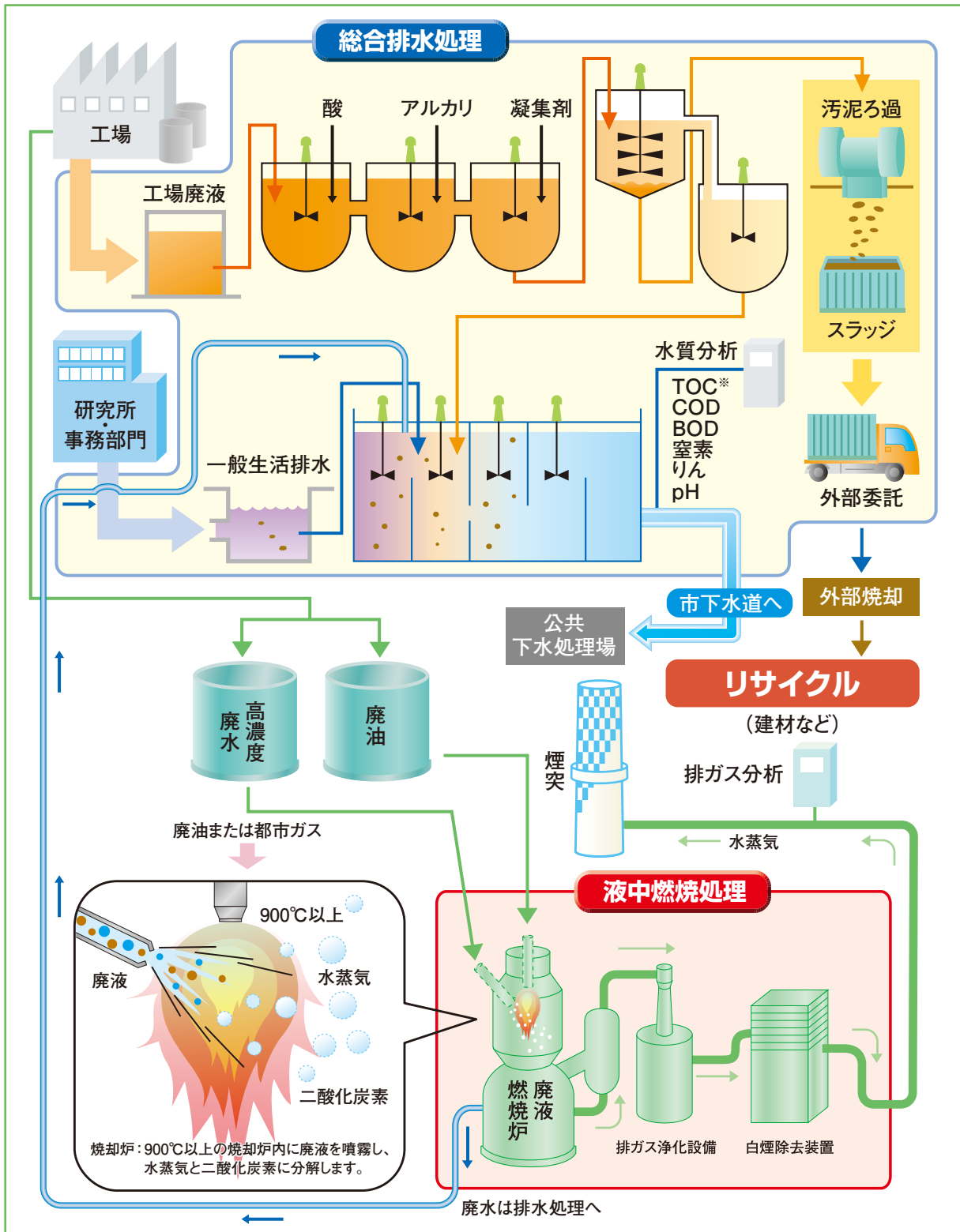
高濃度廃水焼却設備



排煙脱硝設備

環境への取り組み

～排水処理施設や液中燃焼処理の概要～



TOCとは、水・泥などに含まれている有機物中の炭素量のことで、水質を管理する指標として広く採用されています。CODとは、化学的酸素要求量のことで、湖や川、海などの水の汚れの程度を表すもので、汚れ（有機物）が化学的に分解（酸化）されるときに用いられる酸素の量を濃度で表した値を言います。大阪工場・研究所では、高濃度廃水を液中燃焼炉などの高度処理設備で処理しています。BODとは、生物化学的酸素要求量のことで、湖や川、海などの水の汚れの程度を表すもので、汚れ（有機物）が微生物によって分解（酸化）されるときに必要な酸素の量を濃度で表した値を言います。COD、BODともに、この数値が高いほど、水中の有機汚濁物質の量が多いことを示しています。

環境への取り組み ～ISO14001～

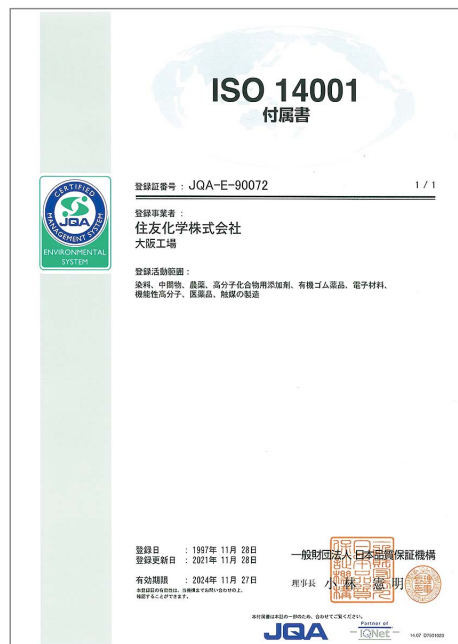


大阪工場は、環境マネジメントシステムの国際規格ISO14001の認証を受け運営しています。

ISO14001は、環境法令を守ることはもとより、環境への影響を継続的に改善するとともに、事故の予防や緊急時対応を確実にを行う国際的な管理システムです。大阪工場では、1997年に認証を取得以降、毎年の審査を受けています。書類だけでなく実際に製造現場も丁寧に確認され、活動内容をより良いものに改善できる貴重な機会です。

大阪工場の主な取り組み事項を下記に示します。

- (1) エコ・ファーストの約束に基づく対応
- (2) 省資源・省エネルギーの推進
- (3) 廃棄物の削減とリサイクルの推進
- (4) PRTRの推進
- (5) 保安防災の取り組み
- (6) 各種教育の実施



JQAによる定期審査 (2022年10月19日～20日実施)



書類審査の様子



管理室現場オペレーターへのインタビューの様子

省エネルギーの取り組み

1998年に省エネルギー推進組織を発足以来、省エネルギーを中心とした地球温暖化防止に積極的に取り組んでいます。第1種エネルギー管理指定工場である大阪工場は、電力使用量が増加傾向になる夏季および冬季を省エネルギー期間と定めて、さまざまな活動を実施しています。

さらには、節電メニューを設定し、大阪工場・研究所および構内のグループ会社や協力会社も一体となって約100項目のきめ細やかな対策に取り組み、省エネルギー活動のひとつとして継続しています。

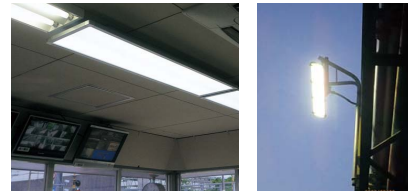
水やLNG（液化天然ガス）等についても各部署ごとの使用量を見える化しており、節水・節ガスに取り組んでいます。



生産・研究活動における省エネルギーの取り組み

照明など	<ul style="list-style-type: none"> ・人感センサーによる無駄な電力削減の推進。 ・照明のLED^{*1}化や変圧器の更新。 ・2022年度は、約107,000kWh/年の省電力を達成しました。
発電設備	<ul style="list-style-type: none"> ・ガスコージェネレーションシステム（CGS）^{*2}で電気とともに発生した蒸気を有効活用。（CGSは、都市ガスを燃料として発電し、その排熱を利用して蒸気を発生させる効率の良いシステムです。）
空調・換気	<ul style="list-style-type: none"> ・研究所の空調は、実験の安全性と省エネ性を兼備。 ・ガスヒートポンプ（GHP）^{*3}も採用。GHPは電気ではなくガスで空調を行うため、電気ヒートポンプ（EHP）に比べて、消費電力量が大幅に少なくなり、電力需要抑制に大きく貢献します。
機械の動力など	<ul style="list-style-type: none"> ・インバータの活用や高効率のエコポンプの採用を推進。
廃液焼却処理施設	<ul style="list-style-type: none"> ・排熱を回収して、温水に利用。（P.19の図ご参照）
省エネ活動	<ul style="list-style-type: none"> ・省エネパトロールの実施、省エネニュースの発行など。 ・ソーラーLEDの導入検討継続^{*4} ・省エネ便座によるスマート検証や水平展開^{*5}

※1 LED照明（室内灯）（外灯）



※2 コージェネレーションシステム



※3 ガスヒートポンプ



※4 ソーラーLED

ソーラーLED外観（拡大）



夜間自動点灯



夜間自動点灯後、人感センサー検知により照度アップ



※5 省エネ便座



待機電力の削減
(不要時のプラグ抜き)



昼休みの
不要照明の消灯



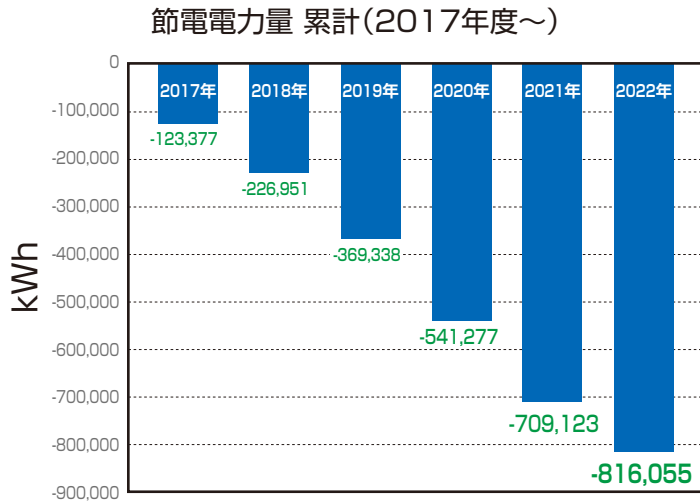
パソコンの省電力設定、
不在時ディスプレイ
OFF!





各種照明のLED化や変電設備の更新などにより、2017年以降、消費電力の低減を実現しています。

2023年度は、これまでの蛍光灯のLED化に加え、水銀灯、ナトリウム灯、メタルハライド灯についてLED化をすすめます。



ナトリウム灯の外観



夜間の点灯

ナトリウム灯のLED化写真

2 SBT

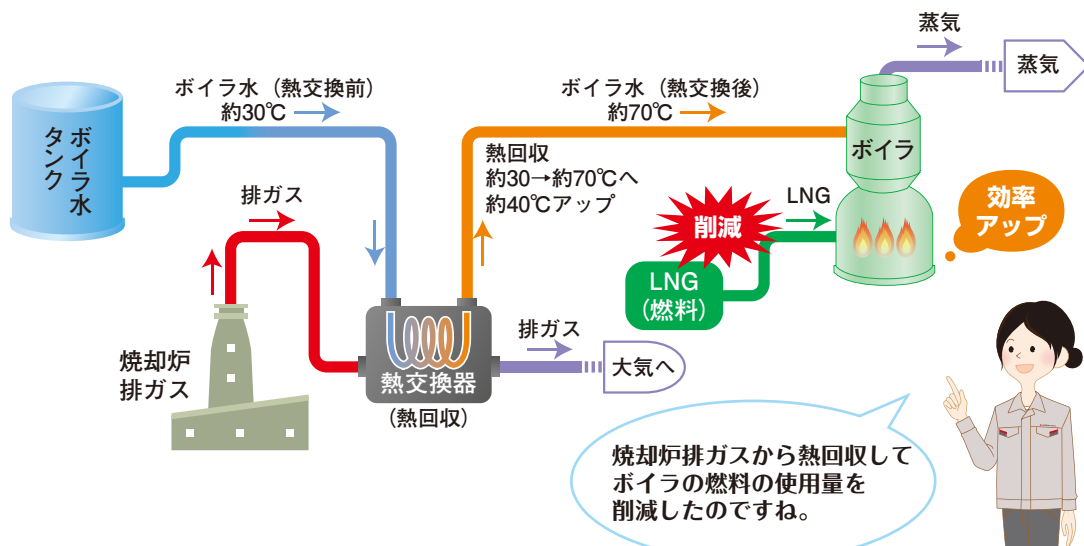
COP21のパリ協定で掲げられた温室効果ガス削減目標について科学と整合した目標設定を行い、着実に実現していこうという施策に取り組んでいます (Science Based Targets 略称SBT)。

大阪工場・研究所では、廃液焼却炉の排熱を回収して蒸気ボイラの生産性を向上することで、稼働に必要な燃料 (LNG: 液化天然ガス) の使用量を削減できました。結果、CO₂の排出量削減を実現しました。



SCIENCE
BASED
TARGETS

DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION



リサイクル推進に向けての取り組み

1 廃棄物の管理

大阪工場・研究所では廃棄物について、排出者としての責任の下、廃棄物の管理を行っています。

各部署のリサイクル担当者が定期的な会議を行い、3Rや廃棄物の適切な分別について情報共有しながら、廃棄物の円滑な排出・処理に努めています。

社内の分別排出ルール『3Rガイドブック』で、分別方法などを常時確認しています。

大阪市環境局の方針も周知し、事業系一般廃棄物の低減も図っています。

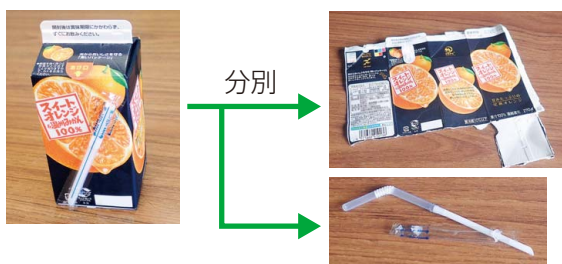
また、構内グループ会社の株式会社イージーエス（産業廃棄物処分量など）と連携をとりながら、産業廃棄物の適正処理を推進しています。

『プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律』（令和4年4月施行）については、これまでの3R（廃棄物の発生量を、減らすこと・再利用すること・リサイクルすること）に加えて、+Renewable（資源化すること）に向けて取り組んでいます。

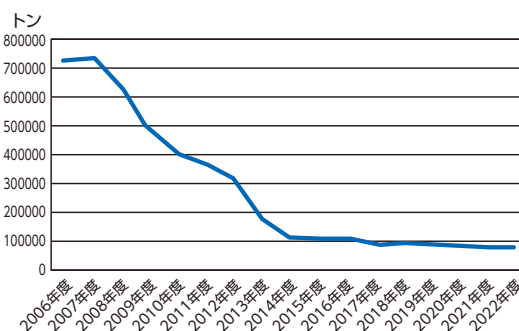


3Rは、
Reduce(減らす),
Reuse(もう一度使う),
Recycle(再生する)の
ことです。

● 廃棄物の適切な分別例



● 事業系一般廃棄物の推移



事業系一般廃棄物排出量推移

● 廃棄物の適切な分別保管

産業廃棄物と事業系一般廃棄物等について、排出者となる私ども一人ひとりが、その区分を意識して廃棄物を取り扱っています。

リサイクル推進のために廃棄物を種類ごとに分別することに努めています。

「廃棄物にも品質を」のポリシーに基づいて、廃ガラスも2種類に分別管理しています。

また各契約業者と適宜連携を取りながら、リサイクルや不具合の無い処理に努めています。



産業廃棄物と事業系一般廃棄物の回収容器を区分して配置



廃液類を適正に保管



手取りで中身を確認しながら丁寧に回収

2 お客様における廃棄物削減対策

● 製品容器の回収

お客さまから容器を回収し、適正な処理を行なっています。



回収された製品の容器



製品の容器を収容するコンテナ
(製品の出荷と容器の回収に使用)

お客さまの廃棄物削減にも協力しています。

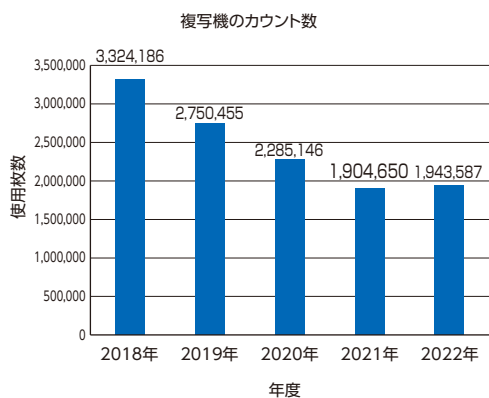


3 3Rの推進 Reduce (減らす), Reuse (もう一度使う), Recycle (再生する)

廃棄物の発生抑制および資源の枯渇防止の取り組みとして推進しています。

● 書類のペーパーレスを奨励 (Reduce減らす)

電子資料の利用を推進し、紙の使用量を削減。複写機のカウンタ数にも表れています。



● オフィス書類の再生化 (Recycle再生する)

使用したオフィス書類は、回収して、専門業者でトイレットペーパーに生まれ変わります。



オフィス系古紙の集積

● 『Reuseもったいない活動』 (Reuseもう一度使う)

未使用品や余剰品、まだ使用できるので捨てるにはもったいない物の情報を電子共有フォルダに公開。2021年5月よりスタートし、再利用を推進しています。累計113件の出物を数え、とても活況です。

社員からは「この活動で、物を購入する前に必要なものかを検討し、無駄な物を増やさない事も実践していきたいと思います。」という声も上がっています。



ちょっとした心遣い：
買って喜んでいただけるように、きれいに拭きあげる等、大切ですね。

保安・防災活動の取り組み



各種訓練

化学会社として、多様なリスクに備え、構内グループ会社も一体となって日々、保安防災に努めています。2023年度は、新型コロナウイルス感染症の対策を行いながら、有事には万全な対応ができるよう、訓練を計画・実施しています。

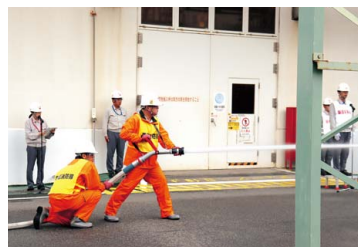
● 合同防災訓練 (2023年5月31日実施)

地震発生後の初動と2次災害で火災が発生したという設定で、住友化学自衛消防隊に加え、大阪北港地区共同防災組合陸上防災隊^{※1}と合同で訓練を実施しました。実際に放水を行う初期消火訓練に加えて、被災者の救助等もきびきびと実施し、此花消防署からも高評価を頂きました。

※1 大阪北港地区共同防災組合陸上防災隊…大阪北港地区（コンビナート）にある自衛消防隊で、大型化学消防車、大型高所放水車、泡原液搬送車を所有し大阪北港地区で発生する災害出動に備えています。



各隊への指示伝達



住友化学職場消防隊



住友化学自衛消防隊



大阪北港地区共同防災組合陸上防災隊



此花消防署警防担当司令の御講評

● 製造部消火栓操法競技会 (2022年12月6日実施)

消火栓操法^{※2}の習熟を目的に製造部にて競技会を本年も実施しました。いざという時の初期消火方法の一つとして、消火栓の操作は重要です。各職場で消防隊を編成し、火災を想定して向って放水します。職場間で正確性と速度を競い合うことで、製造部全体の防災意識および技能を常に高めています。

※2 消火栓操法…消火栓を用いた初期消火活動の一つ。2～3人で隊を編成し、指揮者の指示の元、ホースの準備から鎮火までの一連の動作を指します。



指揮者による点呼および指示



消火位置へのホースの延伸作業



火元（的）への放水活動

教育・訓練の取り組み



教育・訓練については、法定教育をはじめ意識教育、技能教育、緊急時処置訓練教育など多方面にわたり実施し、環境・安全についても幅広く教育を行っています。

●安全体感教育(2022年7月4日~29日、9月5日~16日、2023年6月26日~7月14日実施)

VR(バーチャルリアリティ)階段転倒や、落下物衝撃体感、手洗い残留物体感、挟まれ巻き込まれ体感、感電体感などの体感研修を行いました。VR階段転倒では、ゴーグルを付けた体験者は危険をリアルに感じ取っていました。安全意識向上のため、今後も安全体感研修を実施して参ります。



VR階段転倒



過電流によりプラグが発火し白煙が発生している様子を確認

●保護具(マスク)講習会(2022年11月16日実施)

製造現場や研究職場で使用する保護具類について、適正な使い方、着用方法や管理を定期的に学んでいます。また、再度確認することで更なる安全意識を高めています。



防塵マスク着用時の漏れチェック

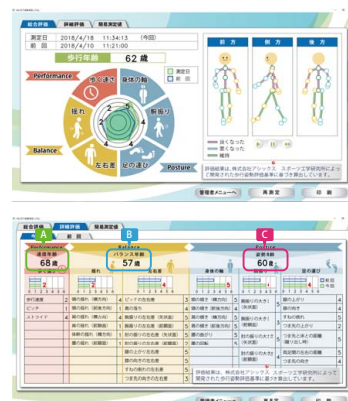


●歩行姿勢測定(2023年1月16日~2月28日、5月15日~7月7日実施)

厚生労働省を中心に推奨している「STOP! 転倒災害プロジェクト」は、休業4日以上の死傷災害で最も件数が多い「転倒災害」を減少させるための取り組みです。大阪工場・研究所では、構内に従事する方を対象に歩行姿勢測定を半年ごとに年2回実施します。測定により自身の歩行姿勢の特徴や歩行年齢の実態を知ること、今後の転倒災害撲滅に役立てて参ります。



測定器に向かって歩く様子



測定結果

(A:速度年齢、B:バランス年齢、C:姿勢年齢)

*見本データにつき個人情報ではありません

●普通救命講習(2023年3月16日、23日実施)

突然倒れた方がいた場合に備え、慌てずいつでも何処でも対応できるように普通救命講習を実施しています。心停止の早期発見と119番通報、一次救命処置(胸骨圧迫や人工呼吸、AEDの使い方)を習得します。今回は此花消防署の講堂で教わりました。



救命救急士より講義を受けている様子



心肺蘇生、AED装着の訓練の様子

地域の皆さまとのコミュニケーション

1 構外放送用スピーカー

工場内に4ヵ所設置しており、工場内での必要な情報発信だけでなく、緊急時には地域の皆さまに向けて情報を発信できるようにしています。

また、大阪市の防災行政無線をそのまま流すことができ、津波などの大規模な災害が予想される場合には、地域の方に情報を速やかにお知らせできるようにしております。

「全国瞬時警報システム（Jアラート）訓練」にも活用されています。



北西方向



南西方向



北東方向



南東方向

2 広報紙「春日出」の発行

近隣住民の皆さまに、大阪工場・研究所での各活動を知っていただくため、広報紙を発行しています(新聞折り込み)。広報紙を通じて、住友化学をより深く知っていただくとともに、皆さまからご意見を頂戴し、地域の皆さまとともに発展していく住友化学でありたいと考えております。

3 清掃活動

大阪市主催「大阪マラソンクリーンUP作戦」をはじめとし、近隣地域の清掃を実施しています。



2022年12月26日実施



2023年2月22日実施



SP
SUMIKA
PARTNERS

大阪工場・研究所などを数字でご紹介

法の遵守状況

2022年度の環境関係の法律や保安・防災に関する法律の遵守状況については、以下のとおりです。



環境規制値の監視・遵守状況

測定結果は、いずれも法規制値以下でした。



分類	法令	測定項目	測定頻度	対象施設等
大気	大気汚染防止法	ばいじん, NOx, SOx, 酸素濃度	1回/2ヵ月	コージェネレーション 1基 液中燃焼炉 2基
			1回/6ヵ月	ボイラー 4基 ガスエンジン 5基
			1回/2ヵ月	スプレードライヤー 2基
		水銀	1回/4ヵ月	液中燃焼炉 2基
		燃料使用量, 排ガス流量 (*印の施設ではNOxも常時測定)	常時(連続)	コージェネレーション 1基* 液中燃焼炉 2基* ボイラー 4基 ガスエンジン 5基 乾燥機 2基
	廃棄物の処理及び清掃に関する法律	ダイオキシン類	1回/3ヵ月	液中燃焼炉 2基
水質	下水道法	排水量, TOC, COD, 浮遊物質量, 雨量, 着色, よう素消費量, 銅, 全りん, 全窒素, 温度, pH BOD, n-ヘキサン抽出物質, フェノール類, シアン, 総水銀, 鉄, ジクロロメタン, 1,2-ジクロロエタン, 1,4-ジオキサン 鉛, 6価クロム, ヒ素, 全クロム, 亜鉛, マンガン	1回/日	工場排水
			1回/週	
			1回/月	
その他	ダイオキシン類特別措置法	ダイオキシン類	1回/年	工場排水
	騒音規制法	法定時間帯での騒音測定	1回/年(自主)	敷地境界(4点)
	振動規制法	法定時間帯での振動測定	1回/年(自主)	敷地境界(4点)
	悪臭防止法	臭気測定	1回/年(自主)	敷地境界(4点)



2 官庁への届出実績

法令 (五十音順)	組織変更・人事異動等による選解任に関する官庁への届出 (2022年度実績)	施設変更等に関する官庁への届出 (2022年度実績)
大阪府条例、大阪市指導要領等 覚醒剤取締法 化学兵器の禁止及び特定物質の規制等に関する法律 下水道法、水質汚濁防止法 高圧ガス保安法 公害健康被害の補償等に関する法律 工場立地法 消防法 石油コンビナート等災害防止法 騒音規制法、振動規制法、悪臭防止法 大気汚染防止法 ダイオキシン類対策特別措置法 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律 特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律 特定工場における公害防止組織の整備に関する法律 毒物及び劇物取締法 土壌汚染対策法 廃棄物の処理及び清掃に関する法律 ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法 エネルギーの使用の合理化に関する法律 労働安全衛生法	22件	241件



大気汚染防止法より

SOx、NOxともに大気汚染に関する法規制値を以下のとおり下回っています。

■SOx排出量

SOx 発生施設	基準値 (ppm)*	2022 年度実績濃度 (ppm)
液中燃焼炉 (1,2 号機)	39	0.12 ~ 0.20

■NOx排出量

NOx 発生施設	基準値 (ppm)*	2022 年度実績濃度 (ppm)
液中燃焼炉 (1,2 号機)	400	91 ~ 276
ボイラー 1 号	100	30 ~ 41
ボイラー 2 号	100	37 ~ 38
ボイラー 3 号	100	32 ~ 33
ボイラー 4 号	100	38 ~ 51
コージェネレーションシステム4号機	100	1 ~ 3
スプレードライヤー 7 号機	190	54 ~ 58
スプレードライヤー 8 号機	190	41 ~ 56
ガスエンジン (1 ~ 5 号機)	100	33 ~ 63

(※大阪市条例による基準値)

水質汚濁防止法より

COD、BODの排出量は、下記のとおりです。

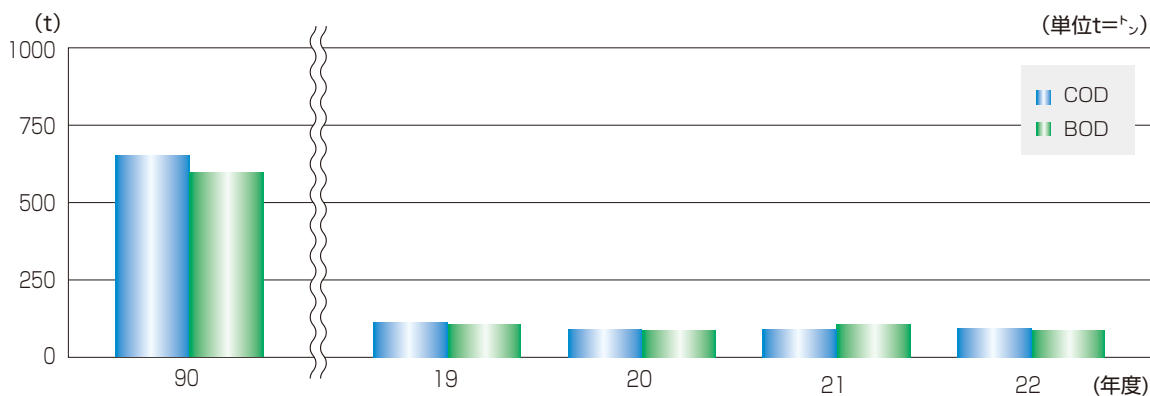


廃水はどこに
流れるの？

構内で処理した後、
公共下水処理場
に行きます。



■COD・BOD排出量



大阪工場・研究所の排水は中和・沈澱処理を行った後、下水道へ排出しています。CODおよびBODの排出量が減少して、排水の水質は年々向上し、一般家庭排水の水質に近づいています。

大阪工場・研究所などを数字でご紹介

地球温暖化防止法より

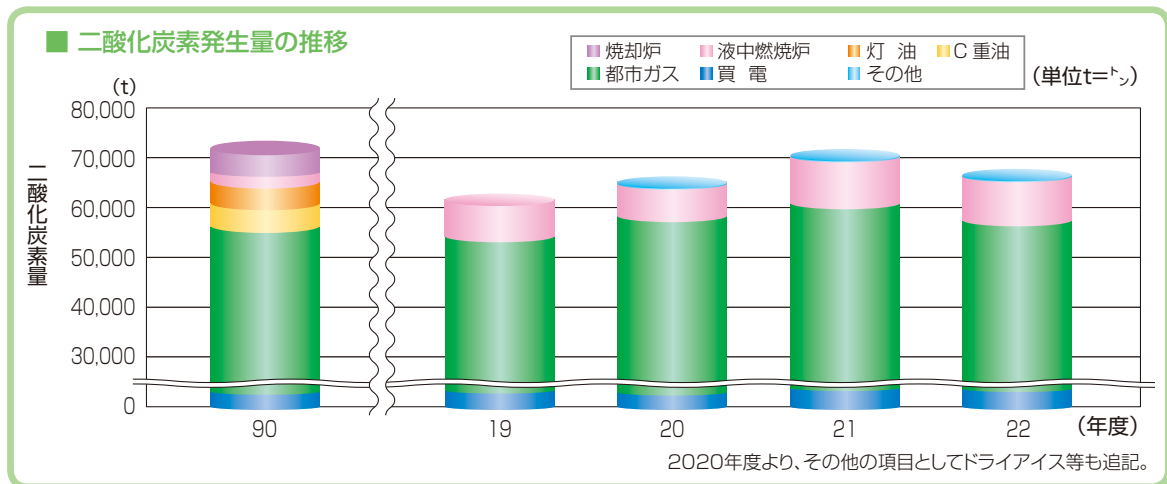
二酸化炭素発生量

燃料を燃やしたり、電気などのエネルギーを使用することにより、二酸化炭素が発生します。また、他の二酸化炭素の発生源として燃烧炉があります。

エネルギーの使用による二酸化炭素の発生量と燃烧による二酸化炭素の発生量の推移は、下記のグラフに示すとおりです。

省エネルギー（地球温暖化防止）は、住友化学の方針として取り組んでいくことを宣言し、環境大臣と「エコ・ファーストの約束」を取り交わしています。

大阪工場・研究所でも、エコ・ファーストの約束を踏まえ、省エネルギー活動を推進し、二酸化炭素の発生量の削減に取り組んでいます。



地球温暖化防止への取り組みは行っているの？

二酸化炭素発生の低減に取り組んでいます。



SOxとは？

イオウ酸化物のことを言います。燃料などに含まれているイオウ分が燃える過程でイオウが酸化されて発生します。のどや肺を刺激し気管支炎など、人の健康への影響があります。

NOxとは？

窒素酸化物のことを言います。物が燃えるときに空気中の窒素や燃料中の窒素が酸化されて発生します。人の呼吸器に影響を与えるだけでなく、光化学スモッグの原因の1つになります。

液中燃烧炉とは？

廃液中の有機物を燃烧（900℃以上）するための烧却炉です。燃烧した有機物は水、炭酸ガスになります。

ボイラーとは？

水を水蒸気にするための設備です。水蒸気は生産活動やお風呂等の加熱源として使用します。

コージェネレーションシステムとは？

燃料を用いて発電するとともに、その際に発生する排熱を冷暖房や給湯、蒸気などの用途に有効利用する省エネルギーシステムです。

スプレードライヤーとは？

染料に含まれる水分を蒸発・乾燥させ、製品にするための設備です。

ガスエンジンとは？

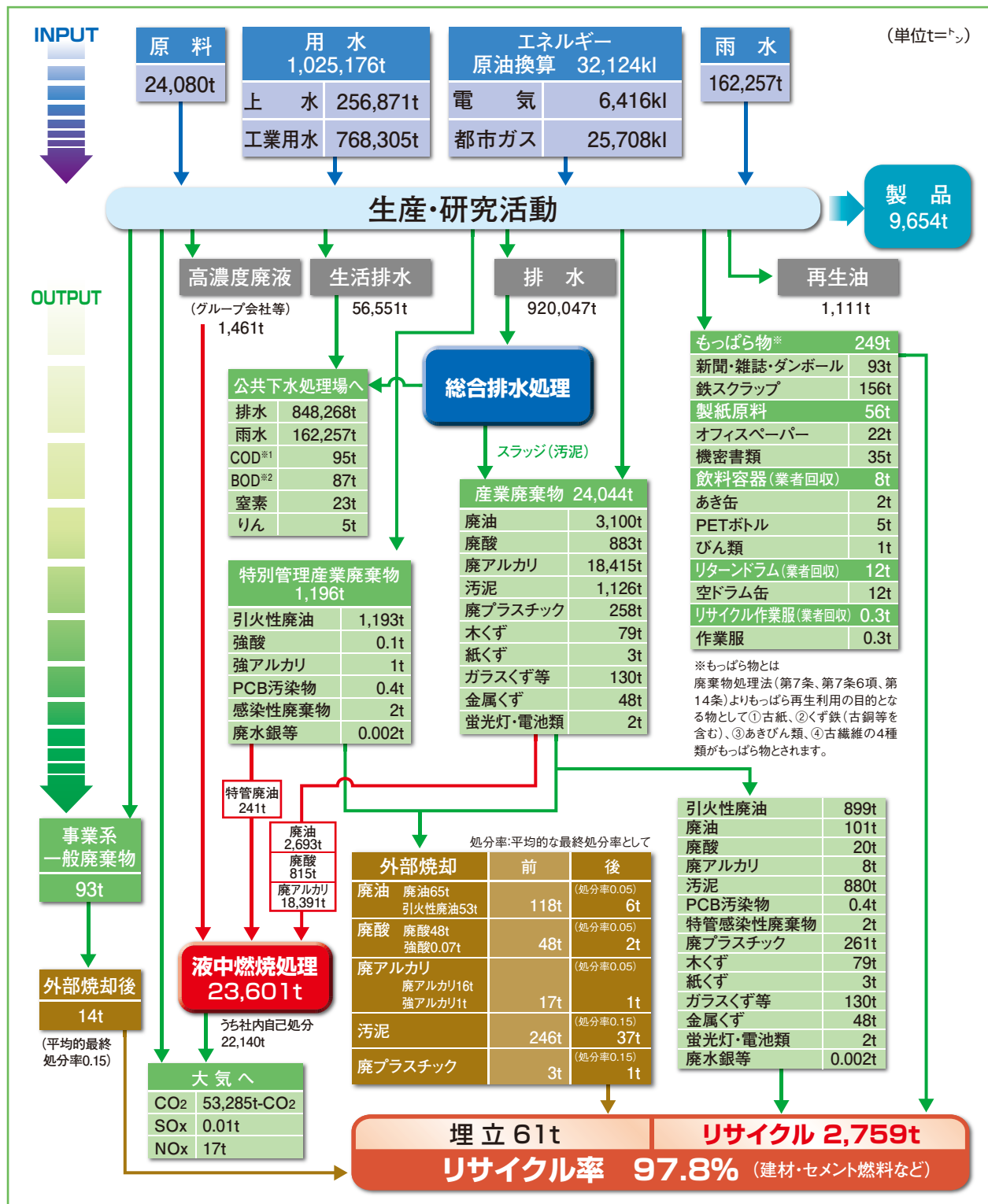
効率の高い発電システムであり、燃料に炭素の少ない都市ガスを使用しており、二酸化炭素の発生を抑制しています。

廃掃法などより

廃棄物などの発生量

事業系一般廃棄物や産業廃棄物などの発生量を示します。

数値は2022年度実績



※1および※2:本レポートP.27をご覧ください。

大阪工場・研究所などを数字でご紹介

特定化学物質の管理・PRTR法より



PRTR (Pollutant Release and Transfer Register) 法

PRTR とは、環境に有害な恐れのある物質の大気や水域、土壌などへの排出量および廃棄物として事業所の外へ移動する量を行政に届け出て、公表していく制度です。

PRTR 法「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」の施行により、特定化学物質の環境への排出量等を毎年、大阪府に届け出ることが義務付けられています。

PRTR 法で指定されている化学物質(第一種指定化学物質)は、462*物質です。このうち、大阪工場・研究所で取扱っている下の表の 25物質を報告しました。

*法改正に伴い、2023年度分からは515物質となります。

● PRTR該当物質排出量・移動量一覧表

算定期間：2022年4月～2023年3月
単位：kg, (ダイオキシン類の場合mg-TEQ)

化合物名	排出量				移動量(注)		
	大気	水域	土壌	排出量合計	下水道	廃棄物	移動量合計
アクリル酸及びその水溶性塩	2.9	0	0	2.9	0	0	0
アセトアルデヒド	100	0	0	100	0	0	0
アセトニトリル	1.8	0	0	1.8	0	0.5	0.5
イソブチルアルデヒド	27	0	0	27	0	0	0
エチルベンゼン	180	0	0	180	41	3,800	3,841
キシレン	180	0	0	180	41	3,800	3,841
クレゾール	0.6	0	0	0.6	0	0	0
クロロベンゼン	200	0	0	200	0	32	32
クロロホルム	370	0	0	370	2.1	220,000	220,002.1
サリチルアルデヒド	0	0	0	0	0	0	0
1, 4-ジオキサン	54	0	0	54	2.3	130,000	130,002.3
ダイオキシン類	0.028	0	0	0.028	0.69	0	0.69
銅水溶性塩(鉛塩を除く。)	0	0	0	0	0	0	0
トリエチルアミン	330	0	0	330	660	18,000	18,660
2, 4, 6-トリクロロ-1, 3, 5-トリアジン	0	0	0	0	0	0	0
トルエン	1,500	0	0	1,500	380	270,000	270,380
ニッケル化合物	0	0	0	0	0	4	4
2-ターシャリ-ブチル-5-メチルフェノール	140	0	0	140	0	0	0
ヘキサデシルトリメチルアンモニウムクロリド	20	0	0	20	0	0	0
ノルマル-ヘキサン	3,100	0	0	3,100	0	48,000	48,000
塩化ベンジル	0.5	0	0	0.5	0	0	0
ベンズアルデヒド	0	0	0	0	0	0.5	0.5
ホルムアルデヒド	360	0	0	360	2,700	23	2,723
無水マレイン酸	0	0	0	0	0	0.5	0.5
メタクリル酸メチル	190	0	0	190	0	0	0

(注) 移動量とは、大阪工場・研究所外で処理される量です。



● 構内グループ会社からの排出・移動量

構内グループ会社についても、PRTR法に基づき、以下のとおり大阪府へ届け出をしています。

算定期間：2022年4月～2023年3月
単位：kg.

社名	化合物名	排出量					移動量 ^(注)		
		大気	水域	土壌	埋立 (事業所内)	排出量合計	下水道	廃棄物	移動量合計
朝日化学工業	チオ尿素	0	0	0	0	0	5.6	55	60.6
	ヘキサメチレンテトラミン	0	0	0	0	0	3.6	15	18.6
	2-プロピノー1-オール	0	0	0	0	0	4.1	14	18.1
	ポリ(オキシエチレン)= アルキルエーテル*	0	0	0	0	0	7.2	28	35.2
	ポリ(オキシエチレン)= オクチルフェニルエーテル	0	0	0	0	0	1.2	54	55.2
	無水フタル酸	0	0	0	0	0	2.5	8.4	10.9
*(アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る。)					合計	0	合計	198.6	
住化分析センター	アセトニトリル	0	0	0	0	0	0	6,800	6,800
	ノルマルーヘキサン	0	0	0	0	0	0	1,200	1,200
						合計	0	合計	8,000
住友ファーマ	アセトニトリル	29	0	0	0	29	0	2,600	2,600
	クロロホルム	40	0	0	0	40	0	3,600	3,600
	トルエン	6.9	0	0	0	6.9	0	3,400	3,400
	ノルマルーヘキサン	29	0	0	0	29	0	2,600	2,600
					合計	105	合計	12,200	
日本エイアンドエル	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸 及びその塩*	0	0	0	0	0	0	49	49
	*(アルキル基の炭素数が10から14までのもの及びその混合物に限る。)					合計	0	合計	49

(注) 移動量とは、構内グループ会社外で処理される量です。

大阪工場・研究所などを数字でご紹介

環境会計

環境会計とは、環境保全活動を実施するための費用と、その活動から得られる効果を示したものです。継続的に、かつ効果的に環境保全活動を進めていく上で重要な指針となります。

この環境会計の報告は、環境省作成の環境会計ガイドライン2005年版（2005年2月発行）に沿って集計しました。2022年度の当地区の環境会計は以下のとおりです。

1 環境保全コスト

分類		主な取り組み内容	投資額 (百万円)	費用額 ^(注) (百万円)
事業所エリア内 コスト	環境対策コスト	大気汚染・水質汚濁の防止	9	612
	地球環境保全コスト	地球温暖化防止	2	117
	資源循環コスト	廃棄物の適正処理、リサイクル	0	254
小計			11	983
上・下流コスト		グリーン購入・リサイクル	0	3
管理活動コスト		教育、環境対策組織運営	0	30
研究・開発コスト			0	0
社会活動コスト		緑化、景観改善	0	22
環境損傷コスト			0	0
合計			11	1,038

(注) 費用額とは、運転費用です。

2 省資源・省エネルギー経済効果

項目	メリット額	単位；百万円
省資源		64.0
省エネルギー		9.7
合計		73.7

3 環境保全効果

(単位 t = ト)

環境保全効果の内容		単位	年 度		増 減
			2021	2022	
事業所内効果	NOx 排出量	t/年	19	17	-2
	SOx 排出量	t/年	0.01	0.01	±0
	ばいじん排出量	t/年	1	1	±0
	排水量	千m ³ /年	888	848	-40
	BOD	t/年	103	87	-16
	COD	t/年	87	95	8
	CO ₂ 排出量	t/年	53,636	53,285	-351
	電気使用量 (買電)	原油換算 KL/年	5,332	6,416	1,084
	都市ガス使用量	原油換算 KL/年	27,594	25,708	-1,886
	上水使用量	千 t/年	245	257	12
	工業用水使用量	千 t/年	750	768	18
	産業廃棄物発生量	t/年	25,738	25,240	-498
	外部委託処分量	t/年	2,807	2,859	52
	一般廃棄物処分量	t/年	95	93	-2
	特定化学物質排出量	t/年	7	7	±0

表紙のことば



株式会社 住化パートナーズ (障害者の雇用の促進等に関する法律に基づく特例子会社)

「次はグリーンのテラリウムを作成したい」とのスタッフの声から今回制作のメインテーマを選びました。

また、3Rの精神により、大阪工場構内の花・小枝・どんぐりや業務で使った後の荷造り紐などを再利用してオブジェを制作しました。

テラリウム / 干支の粘土細工・折り紙細工

みんなが主役の自然豊かな風景

テラリウム



透明容器の中に、土・石や植物・苔などで、山や川・海などの自然を作り、その中で動物達が共生している様子を表現しました。大阪工場花壇に咲いていたビオラや構内で拾った桜の小枝・どんぐりなども使用しています。

干支の粘土細工は、毎年恒例のスタッフ手作りです。紙粘土から造形、着色し、躍動感のある卵を制作しました。

その他、折り紙も使って自然豊かな風景と動物達を表現しました。

干支などの粘土細工制作過程の各パーツ

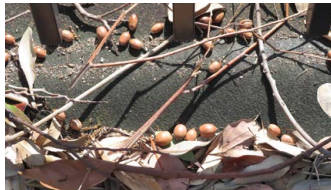


折り紙細工



3Rの精神

Reduce・Reuse・Recycle



小枝・どんぐり
◀ 体育館周辺にて採集



花
噴水前花壇にて採集



再生紙・PPテープ(梱包材・布ポスター切れ端)

不要となった紙コップを土台にして荷造り作業に使用した麻ひもを巻いてかごを編み上げました。

どんぐりは、構外清掃のときに体育館周辺に落ちていたものを回収し、綺麗に洗い煮沸してカゴに入れました。花は昨年、噴水前の花壇に咲いていたマリーゴールドをドライフラワーにしたものです。

この他、梱包材として使用されていたPPバンドや再生紙テープを利用して花をモチーフにしたオブジェも制作しました。

水生動物(折り紙)が住む湖水には、布ポスターの切れ端を利用しました。

発行日 2023年10月2日
編集・発行 住友化学株式会社 大阪工場
住所 〒554-8558 大阪市此花区春日出中 3-1-98

ご意見・お問い合わせがありましたら下記までご連絡下さい。

大阪工場 総務部(総務)
電話 06-6466-5022 FAX 06-6466-5463



 住友化学株式会社

●大阪工場

〒554-8558 大阪市此花区春日出中3丁目1番98号
Tel : (06)6466-5022 Fax : (06)6466-5463


GREEN PRINTING JPP
P-D10004
本社・本社工場

この印刷製品は、環境に配慮した工場で製造されています。


www.fsc.org

ミックス
紙 | 責任ある森林管理を支援しています
FSC® C013086


VEGETABLE OIL INK

