

RC Report 2022

レスポンシブル・ケア レポート



TechnoAmenity

私たちはテクノロジーをもって人と社会に豊かさと快適さを提供します

価値観

＞ 多様性を尊重します

私たちは、それぞれの違いを認め合い、新たな価値を創造します

＞ 新たな可能性に挑戦します

私たちは、失敗を恐れず、社会課題や顧客課題の解決に挑みます

＞ 地球環境保全に貢献します

私たちは、事業活動を通じ、より良い地球環境を次世代につなぎます

目次

- 3 RC活動の取り組み
- 8 環境保全の取り組み
- 18 保安防災の取り組み
- 20 物流安全の取り組み
- 21 労働安全衛生の取り組み
- 22 化学品安全の取り組み
- 23 品質への取り組み
- 24 社会とのコミュニケーション
- 25 サイトレポート
- 29 グループ会社への支援
- 30 グループ会社の取り組み
- 34 「RC Report 2022」について
- 34 GHG第三者検証報告書

RC Report 2022の発行にあたり

日本触媒のRC(レスポンシブル・ケア)活動のご報告は、2002年度の「環境報告書」の発行から始まり、取り組みの充実に伴って報告内容や名称を適宜見直してきました。2019年度からは、経営戦略や財務情報などを加えた「TechnoAmenity Report」の発行にあたり、RC活動の重要性に鑑みて、RC活動情報を単独で集約した「RC Report」を別途発行しております。

当社グループは、「持続可能な開発」という原則のもと、「環境保全」「保安防災」「労働安全衛生」「化学品安全」「品質」「社会とのコミュニケーション」をRC活動の6本の柱とし、確実な実践に努めています。また、社は「安全が生産に優先する」およびRC基本方針に加え、社会からのニーズなども踏まえたうえで活動を充実させています。

2022年3月には、新たな日本触媒グループ中期経営計画「TechnoAmenity for the future-I」を策定し、その中でライフサイクル全体の環境負荷低減に貢献するため、環境貢献

「安全が生産に優先する」

行動規範

私たち、日本触媒グループで働く一人ひとりは、常に以下の点を心がけ事業活動を行います。

- ① 企業理念 **TechnoAmenity** を実践することで、持続可能な社会の実現に貢献します。
- ② 常に社内外の安全を確保したうえで事業活動を遂行します。
- ③ あらゆる場面でコンプライアンスを徹底します。
- ④ 人権に関する国際的な規範を支持し、事業活動に関係するすべての人の人権を尊重します。
- ⑤ すべてのステークホルダーに対し、公正・誠実な事業活動を行います。
- ⑥ お客様から必要とされる素材・ソリューションを提供します。
- ⑦ テクノロジーをもって環境負荷低減と環境課題の解決に貢献します。
- ⑧ ステークホルダーへの情報発信と対話を積極的に行います。
- ⑨ 多様性を尊重し認め合うことで個々人・組織の能力を最大限発揮します。
- ⑩ 地域社会の一員として、地域社会の発展に貢献します。

製品の開発・販売拡大を目指した目標を新たに決めました。また、中期経営計画に合わせて、3力年からなる第11次中期RC基本計画を策定し、2022年4月より実行しています。

さらに、世界的な気候変動問題の顕在化や、わが国の温室効果ガス(GHG)削減目標の見直しの動きなども踏まえ、2021年11月に当社グループの2030年度国内GHG排出量削減目標を2014年度比30%削減とするとともに、気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)提言に沿って気候変動の影響について評価を行い、その結果をまとめた「TCFDレポート」を、本報告書とは別に2022年4月に発行しました。気候変動問題への対応は、全社的な対応が必要な大きな課題ですが、RCの観点からも積極的に対応してまいります。

本報告書により、当社グループのRC活動について、ご理解を深めていただくとともに、一層のご支援と忌憚のないご意見を賜れば幸いです。

執行役員 レスポンシブル・ケア本部長
齊藤 群



RC活動の取り組み

環境保全、保安防災、労働安全衛生、化学品安全、品質、社会とのコミュニケーションを柱とするRC活動を積極的に推進しています。

RC活動の取り組み

化学工業界では、化学物質を扱うそれぞれの企業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・リサイクルに至る全ての過程において、自主的に「環境・安全・健康」を確保し、活動の成果を公表することで、社会との対話・コミュニケーションを行う活動を展開しています。これらは『レスポンシブル・ケア (RC)』と呼ばれており、国際化学工業協会協議会 (ICCA) が2006年にRC世界憲章を発表、2014年に改訂し国際的に活動を推進しています。

日本触媒は、1995年、日本レスポンシブル・ケア協議会 (現〔一社〕日本化学工業協会〔日化協〕レスポンシブル・ケア委員会) 発足と同時に参加し、環境マネジメントシステム ISO 14001や品質マネジメントシステム ISO 9001、労働安全衛生マネジメントシステム (OSHMS) などを導入して、取り組みを進めています。

今後も日本触媒グループ全体のRC活動を通じて社会に貢献し、企業の社会的責任を果たすように努めてまいります。



RC世界憲章 (2014年改訂版) に社長が署名

RC基本方針

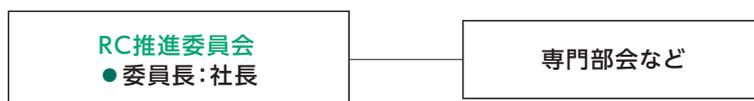
日本触媒グループ企業理念、価値観、社是および行動規範の実践のために、環境保護に寄与する技術・製品を提供し、社会に貢献することを当社の重要な経営施策と位置付けるとともに、「持続可能な開発」(Sustainable Development) という原則のもとに、地球規模での環境保全に調和させるよう配慮することを基本とし、環境・安全・品質に関し、以下のことを最優先事項として取り組んでいます。

当社は、このRC基本方針を全ての従業員が正しく理解し、その重要性を自覚し、全ての事業活動を通じて、実践していくことに努めています。この基本方針の実践についての最高責任者は社長としています。

- 1 製品の開発から廃棄に至るまでの全ライフサイクルにわたって、環境負荷への配慮と環境保護に努める。
- 2 社は「安全が生産に優先する」を基本とし、無事故、無災害を目指し、従業員と社会の安全の確保に努める。
- 3 原料、中間品、製品など取り扱う化学物質の安全性を確認し、従業員、物流関係者、顧客など関係する人々への健康に配慮する。
- 4 顧客が満足し信頼する品質の製品とサービスを安定的に提供する。
- 5 以上の活動の成果を社会に公表し、正しい理解が得られるようコミュニケーションに努める。

RC推進体制

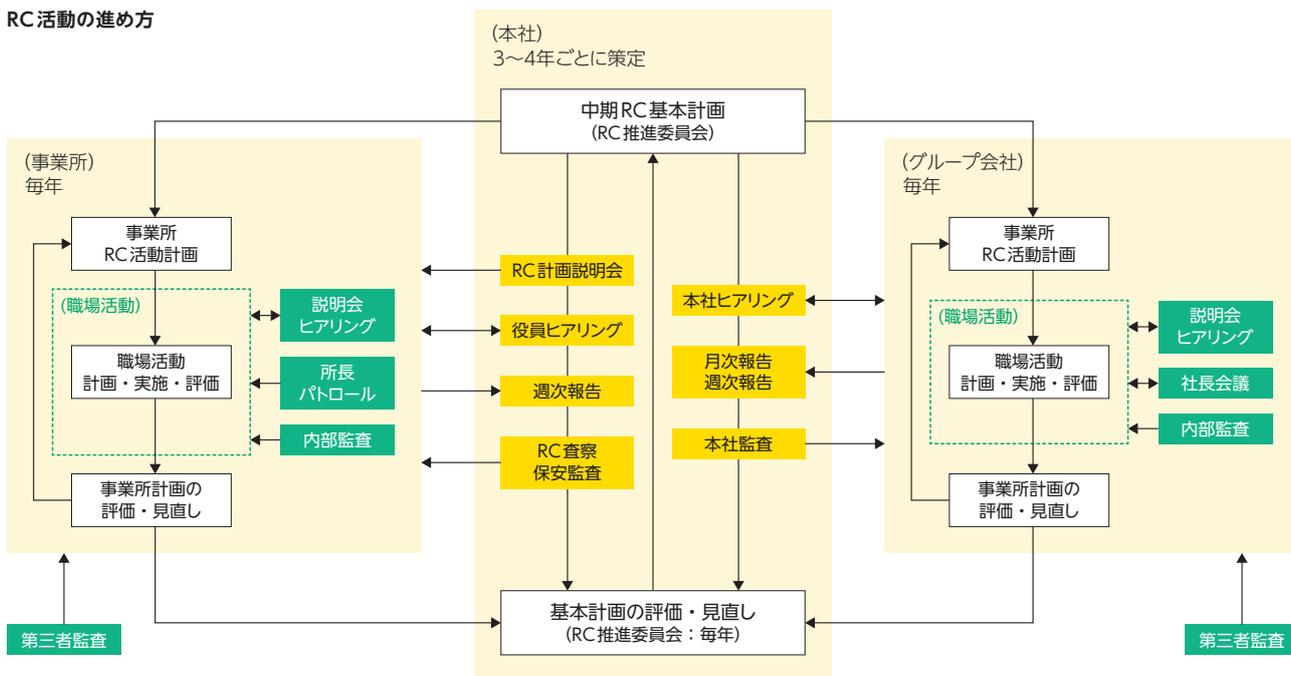
社長を委員長とするRC推進委員会を設置し、環境保全、保安防災、労働安全衛生、化学品安全、品質、社会とのコミュニケーションの全ての活動について、RC基本方針および別途社則に規定した各指針を具体的に推進していくための総括的かつ基本的事項を審議しています。また、RC推進委員会の下部組織として専門部会などを設け、全社RC活動を推進しています。



RC 活動推進サイクル

日本触媒グループは、RC 基本方針を実践するため、以下の RC 活動推進サイクルにより毎年 PDCA サイクルを回し、社会への貢献と企業の社会的責任を果たすように努めています。

RC 活動の進め方



推進サイクルの進め方

【本社】

中期経営計画の期間に合わせ、3～4年ごとに社長を委員長とした RC 推進委員会で「中期 RC 基本計画」を策定します。そして、毎年、査察テーマを決めて行う RC 査察や保安監査により事業所の活動実施状況を確認、評価し、必要に応じて計画の見直しを行っています。

【事業所】

毎年、所長を委員長とした事業所の RC 委員会で全社の「中期 RC 基本計画」と、前年度の「事業所 RC 活動計画」の評価結果を踏まえて新たな「事業所 RC 活動計画」を策定します。そして、この計画を基に各職場は自部署の課題も踏まえ、具体的な活動計画である「職場活動計画」を策定し活動しています。

活動の進捗は、所長パトロール、職場ヒアリング、ISOをはじめとする各種マネジメントシステムの内部監査のほか、本社役

員によるヒアリングや RC 査察、外部機関による第三者監査などで確認され、その結果を受け、必要により「職場活動計画」を見直すことで PDCA サイクルを回し、継続的改善を図っています。

【グループ会社】

毎年、事業所と同じように「中期 RC 基本計画」を基に計画を策定しますが、各社の事業活動や各国法規制を考慮し、独自の「事業所 RC 活動計画」を策定しています。

活動の進捗は、週報などの定期報告やオンライン会議により、本社と共有し、また本社からの定期ヒアリングや監査などにより確認されます。その結果を受けて、必要により活動を見直すことで PDCA サイクルを回し、継続的改善を図っています。

また、本社を中心にグループ会社間の交流を図り、お互いの活動のレベルアップに努めています。

語句の説明

PDCA サイクル (plan-do-check-act cycle)

生産技術における品質管理などの継続的改善手法。Plan (計画) → Do (実行) → Check (評価) → Act (改善) の4段階を繰り返すことによって、業務を継続的に改善する。

RC活動の取り組み

RC 査察

日本触媒は、毎年、姫路・川崎両製造所のRC活動の継続的改善のため、生産・技術部門管掌の取締役を委員長とした、役員が主体のRC査察委員会を組織して、RC査察を実施しています。

RC 査察とは

RC査察は、1973年に制定した社是「安全が生産に優先する」を実践するため、1974年2月を初回（当時の名称は安全査察）に、これまで47年にわたって実施してきました。

安全査察は、2003年度にはRC査察と名称変更し、現在は、製造所の各RC活動の実施状況と年度ごとに定めた重点テーマについて実施しています。近年のRC査察の重点テーマを次に示します。

中期計画※	年度	重点テーマ
第9次 2014年度～2016年度	2014年度 (第42回)	再発防止対策の 進捗状況について
	2015年度 (第43回)	再発防止対策と安全文化の 醸成状況について
	2016年度 (第44回)	再発防止対策の 取り組みの総括
第10次 2017年度～2020年度	2017年度 (第45回)	環境保全活動の 取り組みについて
	2018年度 (第46回)	品質トラブル未然防止及び 品質ガバナンス確保について
	2019年度 (第47回)	類似労働災害の 再発防止について
	2020年度 (第48回)	保安事故の未然防止
2021年度	2021年度 (第49回)	化学物質管理について

※2021年度は単年度計画

2021年度RC査察

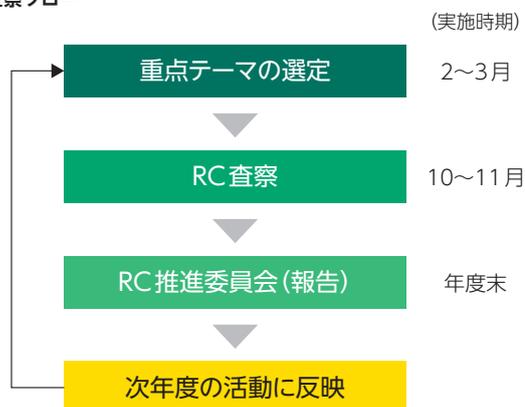
2021年度のRC査察は、新型コロナウイルス感染症対策に鑑みてオンラインを併用しての開催とし、製造所の各RC活動の実施状況と、「化学物質管理について」を重点テーマに、川崎製造所では10月22日、姫路製造所では11月11日に実施しました。

RC 査察フロー

RC査察は、社外のトラブル情報、社内のRC活動の成績などを踏まえて、2～3月に次年度の重点テーマを選定し、当該年度の10～11月に、RC査察委員会による査察を実施します。査察結果は、両製造所と共に、社長が委員長を務めるRC推進委員会に報告し、次年度の活動に反映しています。

RC査察のフローを次に示します。

RC 査察フロー



両製造所に対して、指摘事項、改善提案などを記載した報告書を発行し、RC活動の継続的改善に努めています。



オンライン併用によるRC査察

2021年度RC基本計画と実績

2021年度のRC基本計画は、中期経営計画(TechnoAmenity for the future-I)が2022年4月から本格実行となったことから、それに合わせて第11次中期RC基本計画を策定することとし、第10次中期RC基本計画を1年間延長した内容の単年度計画としました。本計画は、第10次活動からの継続活動、トラブル対応などの実績、社内外からの要求事項を、RC活動の各活動項目に反映させて策定し、「より一層の信頼獲得」に向けて、RC各分野の活動を着実に進めてきましたが、未達の項目が多くなりました。

【評価】 達成 わずかに未達成 未達成

環境保全

2021年度の目標

- ・省エネルギー量：姫路・川崎製造所：2,000kL、吹田地区研究所：67.5kL
- ・エネルギー消費原単位：対2015年度比6%削減(年1%削減102.1L/トン生産量)
- ・CO₂原単位：対2015年度比6%削減(エネルギー起源、年1%削減0.206トン-CO₂/トン生産量)
- ・道路輸送における燃料消費原単位：対2015年度比6%削減(年1%削減33.1L/千トンキロ)
- ・モーダルシフトの推進
- ・ゼロエミッション^{*1}を維持：0.1%以下(外部最終埋立処分量/廃棄物発生量)
- ・PRTR法対象物質排出量：対2015年度比25%削減(81トン/y)

2021年度実績

- ・省エネルギー量：姫路・川崎製造所：6,058kL、吹田地区研究所：127kL
- ・エネルギー消費原単位：10.2%削減・CO₂原単位：16.9%削減
- ・道路輸送における燃料消費原単位：1.7%削減・モーダルシフトの推進継続中
- ・ゼロエミッション維持・PRTR法対象物質排出量：20.0%削減

【重点活動】

- ①省エネ活動推進、廃棄物・PRTR法対象物質の排出量削減のための技術的検討を推進した。
- ②再生可能エネルギーの活用を検討中。
- ③cLCA^{*2}により自社グループ製品のCO₂削減貢献を評価した。
- ④フロン使用機器の点検を計画通り実施した。

保安防災

2021年度の目標

- ・A級^{*3}、B級^{*4}保安事故ゼロ(重大保安事故ゼロを達成する)

2021年度実績

- ・A級保安事故 0件・B級保安事故 0件

【重点活動】

- ①計画的なリスクアセスメントなどのトラブル未然防止活動を実施した。
- ②老朽化対策、地震対策などを計画的に実施した。
- ③保安管理システムの継続的改善を図った。
- ④外部教育、事業所の教育・訓練を計画的に実施し、その充実を図った。
- ⑤保安月間の取り組み、安全行動チェックなどで安全優先風土の強化を図った。

労働安全衛生

2021年度の目標

- ・休業災害^{*5}ゼロ・不休災害^{*6}ゼロ(協力会社含む)

2021年度実績

- ・休業災害 5件・不休災害 8件

【重点活動】

- ①安全基本活動の推進などのトラブル未然防止活動を実施した。
- ②労働災害事例の水平展開の確実な実施などにより計画的な安全対策を実施した。
- ③各種安全活動状況の確認とその継続的改善を図った。
- ④職場安全教育を計画的に実施し、教育・訓練の充実を図った。
- ⑤安全行動チェックなどにより安全優先風土の強化を図った。
- ⑥安全教育、パトロールなどにより協力会社の安全活動を支援した。

*1 ゼロエミッション：外部最終埋立処分量が廃棄物発生量の0.1%以下

*2 cLCA(carbon Life Cycle Analysis)：他産業および消費者で使用されるときに排出されるGHGに注目し、化学製品を使用した完成品と、比較製品を使用した完成品におけるライフサイクルでの排出量を比べ、その差を化学製品がなかった場合に増加する排出量と考え、正味の排出削減貢献量として算出する評価方法

*3 A級：石油化学工業協会の強度レベルに準じた日融法による強度レベル9以上

*4 B級：石油化学工業協会の強度レベルに準じた日融法による強度レベル3以上9未満

*5 休業災害：治療に1日以上の休業を必要とする場合

*6 不休災害：治療に休業を要しない場合

*7 グループ会社：特記しない限り国内外のグループ会社

化学品安全

2021年度の目標

- ・化学品問題(法的・社会的)ゼロ

2021年度実績

- ・化学品問題 0件

【重点活動】

- ①化学物質の危険有害性情報や国内外法規制情報を収集し、社内周知を行うとともに、SDSなどによる顧客への情報提供を適切に実施した。
- ②化学物質管理システムの機能向上、情報の精緻化を計画に基づき実施した。
- ③国内外法規制の法的義務や当局要請に対し、各種届出、情報提出を指定期限内に適切に実施した。

品質

2021年度の目標

- ・顧客満足の向上・顧客からのより一層の信頼獲得・重大品質クレームゼロ

2021年度実績

- ・顧客満足の向上 わずかに未達成・顧客からのより一層の信頼獲得 達成
- ・重大品質クレーム 0件

【重点活動】

- ①品質問題の未然防止活動を実施した。
- ②機能性製品、新規事業における製品安全・委託・ゲート審査を実施した。
- ③グループ会社^{*7}の品質保証活動の支援を強化した。
- ④事業所・グループ会社の品質監査を実施した。
- ⑤品質教育・啓発を継続的に実施した。

社会とのコミュニケーション

2021年度の目標

- ・ステークホルダーとの対話、情報公開の実施

2021年度実績

- ・地域対話の参加・TechnoAmenity ReportとRC Reportの発行

グループ会社へのRC展開(グループ会社の共通項目)

2021年度の目標

- 1) 環境保全：エネルギー原単位の削減
外部最終埋立処分量の削減(国内グループ会社)
廃棄物発生量の削減(海外グループ会社)
PRTR法対象物質の排出量削減
- 2) 保安防災：災害ゼロ、事故ゼロ(日本触媒A級、B級保安事故相当)
- 3) 労働安全衛生：休業災害ゼロ
- 4) 化学品安全：化学品問題ゼロ(法的・社会的問題)
- 5) 品質：重大品質クレームゼロ
- 6) 社会とのコミュニケーション：ステークホルダーとの対話、適正な情報公開

2021年度実績

- ・エネルギー原単位 12社中7社が削減
- ・外部最終埋立処分量 前年度比8.9%増加
- ・廃棄物発生量 前年度比0.2%増加
- ・PRTR法対象物質排出量 前年度比1.4%増加
- ・災害 0件・事故 0件・休業災害 1件・化学品問題 0件
- ・重大品質クレーム 0件・環境レポート公表、地域行事参加

【重点活動】

- ・グループ会社へのRCヒアリング、監査を行い、グループ全体のRCレベルの向上を図った。

RC活動の取り組み

第11次(2022~2024年度)中期RC基本計画

第11次中期RC基本計画は、中期経営計画(TechnoAmenity for the future-I)の期間に合わせて2022年4月1日から2025年3月31日までの3カ年の計画としました。目標や重点活動は、第10次中期RC基本計画および2021年度RC基本計画から継続すべき活動の抽出、発生したトラブルなどの分析結果、技術の進展などに伴う法律の改正など社外からの要求を踏まえたうえで設定しました。本計画を着実に実施し、その継続的改善を進めることで「安全・安定生産活動」を継続し、長期ビジョン「TechnoAmenity for the future」で定めた2030年の目指す姿へ向けて歩んでいきます。

また、第10次中期RC基本計画から始めた数値目標(KPI: Key Performance Indicator)の設定につきましても、日々の活動の進捗や方向性を定期的に評価するため継続いたします。



環境保全

2022~2024年度の目標

- ・省エネルギー量：6,000kL(3年間)
- ・エネルギー消費原単位：対2019年度比5%削減(年1%削減96.9L/トン生産量)
- ・2030年度CO₂*1排出量対2014年度比30%以上削減(国内グループ会社含む)
- ・道路輸送における燃料消費原単位：対2020年度比4%削減(年1%削減33.7L/千トンキロ)
- ・モーダルシフトの推進
- ・水使用量原単位：2020年度以下に削減(8.45m³/トン生産量)
- ・ゼロエミッション**2を維持：0.1%以下(外部最終埋立処分量/廃棄物発生量)
- ・PRTR法対象物質排出量：対2015年度比25%削減(81トン/y) **3

【重点活動】

- ①省エネ活動推進、廃棄物・PRTR法対象物質の排出量削減のための技術的検討を推進する。
- ②カーボンニュートラル実現を目指し、CO₂排出量削減を推進する。
- ③製品別のCO₂排出量を集計できるシステムの構築をする。
- ④フロン使用機器の管理を確実に実施し、排出抑制に努める。
- ⑤グループ会社を含め環境貢献製品の認定を推進する。



保安防災

2022~2024年度の目標

- ・A級*4、B級*5保安事故ゼロ(重大保安事故ゼロを達成する)

【重点活動】

- ①安全優先の風土の醸成
- ②トラブル未然防止活動
- ③計画的な安全対策の実施
- ④システムの維持・改善
- ⑤教育・訓練の充実



労働安全衛生

2022~2024年度の目標

- ・休業災害**6ゼロ ・不休災害**7ゼロ(協力会社含む)

【重点活動】

- ①トラブル未然防止活動
- ②計画的な安全対策の実施
- ③システムの維持・改善
- ④教育・訓練の充実
- ⑤協力会社に対する安全活動の支援強化

*1 排出削減目標は温室効果ガスを対象としているが、そのほとんどが二酸化炭素(CO₂)であるためCO₂と記載

**2 ゼロエミッション：外部最終埋立処分量が廃棄物発生量の0.1%以下

**3 PRTR法改正のため、第11次中期RC基本計画期間中に目標再検討予定

*4 A級：石油化学工業協会の強度レベルに準じた日触法による強度レベル9以上

*5 B級：石油化学工業協会の強度レベルに準じた日触法による強度レベル3以上9未満

**6 休業災害：治療に1日以上休業を必要とする場合

**7 不休災害：治療に休業を要しない場合



化学品安全

2022~2024年度の目標

- ・化学品問題(法的・社会的)ゼロ

【重点活動】

- ①化学物質の安全性、法令情報の効果的な社内周知・定着
- ②ステークホルダーに対する製品などの安全性、該当法令情報の確実な伝達
- ③コンプライアンスの維持と国内外の新たな法規制への適切な対応
- ④化学物質管理業務のシステム化推進



品質

2022~2024年度の目標

- ・重大品質クレームゼロ
- ・品質に関するコンプライアンス遵守と品質重点活動の推進により、顧客満足の向上を図る。

【重点活動】

- ①品質マネジメントシステムを有効活用し、継続的改善を図る。
- ②未然防止活動を推進し、品質クレーム・トラブル防止を図る。
- ③品質教育・啓発を継続的に実施し、品質マインド醸成を図る。



社会とのコミュニケーション

2022~2024年度の目標

- ・ステークホルダーとの対話、適正な情報公開

グループ会社へのRC展開
(グループ会社の共通項目)

2022~2024年度の目標

- 1) 環 境 保 全：エネルギー原単位の削減
CO₂*1排出削減目標の設定(海外グループ会社)
外部最終埋立処分量の削減(国内グループ会社)
廃棄物発生量の削減(海外グループ会社)
PRTR法対象物質の排出量削減(国内グループ会社)
- 2) 保 安 防 災：災害ゼロ、事故ゼロ(日本触媒A級、B級保安事故相当)
- 3) 労 働 安 全 衛 生：休業災害ゼロ
- 4) 化 学 品 安 全：化学品問題ゼロ(法的・社会的問題)
- 5) 品 質：重大品質クレームゼロ
- 6) 社 会 与 の コ ミ ュ ニ ケ ー シ ョ ン：ステークホルダーとの対話、適正な情報公開

【重点活動】

- ・グループ全体のRCレベルの向上のため支援強化を実施する。

環境保全の取り組み

気候変動への対応や廃棄物削減など事業活動を通じた環境負荷の低減と、製品のサプライチェーンを通じた環境負荷の低減を進めています。

2021年度の概要

日本政府が2021年4月に温室効果ガス（GHG）排出量削減目標を大幅に引き上げたことを受け、日本触媒も目標値と対象範囲の見直しを行いました。エネルギー消費原単位は、製造設備の高効率化など約6,000kL（原油換算）の省エネ活動や主要製品の生産量増加などにより改善され、目標達成となりました。PRTR法対象物質の排出量削減については、計画通りに削減活動を実施しましたが、生産量増加により排出量が増加したため目標未達となりました。

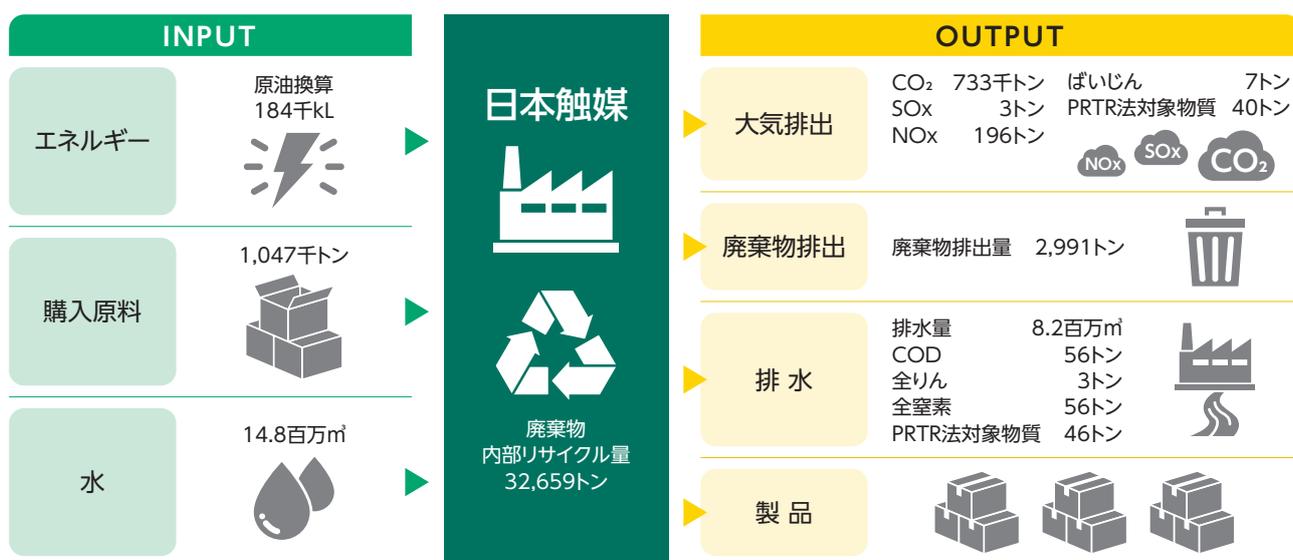
環境保全方針

日本触媒グループ企業理念「**TechnoAmenity** ～私たちはテクノロジーをもって人と社会に豊かさや快適さを提供します」に基づき、以下の方針を定めています。

- エネルギー効率の向上や再生可能エネルギー・バイオマス原料の活用などを積極的に推進し、温室効果ガス排出量の削減に取り組みます。
- 廃棄物や化学物質の排出量を削減するとともに、資源の循環および有効活用を推進し、循環型社会の実現に貢献します。
- 環境負荷低減に貢献する製品や技術の開発、提供を積極的に行います。
- 事業活動に伴う生態系に対する負の影響を最小限にするように取り組み、生物多様性の保全に努めます。
- 環境保全に関する情報を積極的に開示し、コミュニケーションを通じてステークホルダーとの相互理解を深めます。

事業活動に伴う環境負荷

当社は、より良い製品やサービスを提供するだけでなく、サプライチェーンを含めた事業活動に伴う環境負荷を低減させるさまざまな活動に取り組んでいます。省エネ活動や気候変動への対応はもとより、水資源の有効利用のために製造所内で使う水は高度にリサイクルし、自然界に放出されるまでに徹底的に処理するよう管理しています。また、周辺住民の方々に安心して生活していただくため、臭気モニター依頼、臭気パトロールや定期的な騒音測定を実施しています。2021年度も環境汚染事故や苦情などはありませんでした。



※2021年度日本触媒単体（本社・研究所などを含む）のデータです。

環境保全の取り組み

気候変動対応に向けた活動

温室効果ガス (GHG) 排出削減の推進

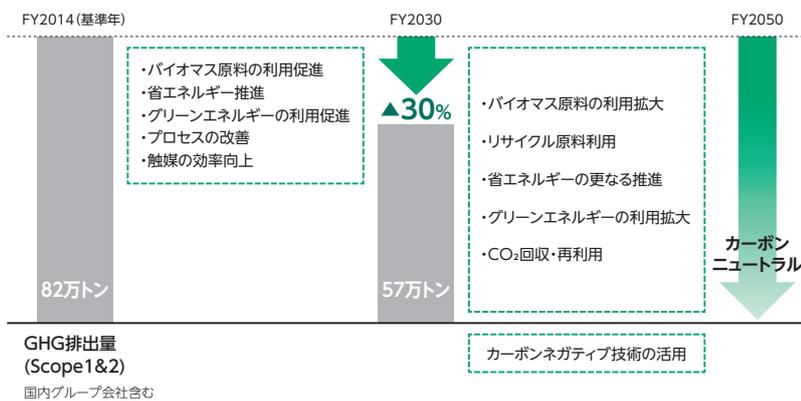
▶ GHG 排出削減ロードマップの策定

日本触媒は、2021年4月公表の日本触媒グループ長期ビジョン「TechnoAmenity for the future」に基づき、「3つの変革」の一つである「環境対応への変革」について、2050年に向けたGHG排出削減ロードマップを策定しました。

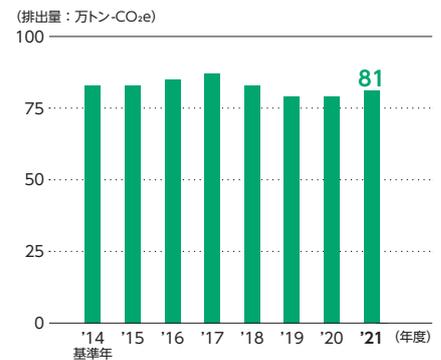
長期ビジョンの最終年となる2030年GHG排出量削減目標については、日化協が2019年3月に新たに策定した2030年度のCO₂排出量削減目標（2013年度比10.7%削減）を参考に、2020年に2030年度のGHG排出量削減目標を2014

年度比10%以上削減と設定して、削減活動を実施していました。しかし、日本政府が2021年4月に2030年度のGHG排出量削減目標を2013年度比46%削減と大幅に引き上げたことを受けて、まずは当社グループ全体のGHG排出量の約7割を占める国内のGHG排出量削減目標を30%に見直しました。2021年度の国内GHG排出量は81万トン-CO₂eで2014年度比2%削減となりました。今後、海外についても順次検討を進めます。

2050年に向けたGHG排出削減ロードマップ（2021年11月公表）



GHG 排出量の推移 (国内)



※2021年度より集計方法を見直しました。

社員の声

作業の削減および投入蒸気量を2割削減

製品製造時に発生した廃水は濃縮工程を経て焼却処理を行っています。濃縮の際、蒸発したガスは軽質分カット塔に導入され、塔底に有機成分が落ちないように蒸気を吹き込み塔頂に留出させています。これを冷却することで水と有機成分が液化、分離します。有機成分には規制物質であるジオキサンが含まれるため、上澄みを抜き出し焼却処理しています。

上澄み液を抜き出す工程では、監視計器が無くAirポンプによる抜き出し量の変化も大きいため、定期的な測定と排出量の調整が必要でした。ポンプと流量計を新設し抜き出し量を常時監視することで、作業の削減と塔底排水中の成分量を安定して目標値以下とすることができました。それに伴い、塔底に投入している蒸気量の見極めが可能となり、投入量2割削減につながりました。

今後もさらに運転条件を突き詰め無駄のないプロセスを実現したいと思います。



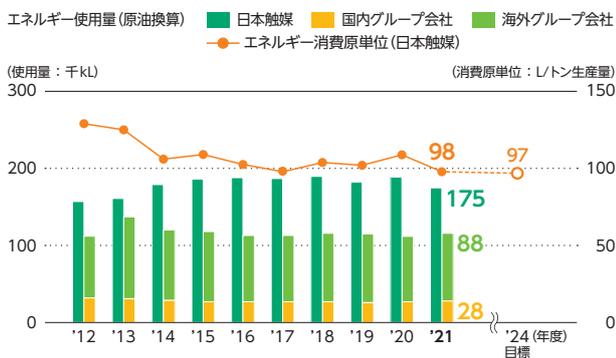
川崎製造所 第3製造課
迫口 貴廣

▶ エネルギー使用量・CO₂排出量の削減

日本触媒は日化協が定めた低炭素社会実行計画の目標設定に鑑み、社長が委員長を務めるRC推進委員会で中期RC基本計画を策定しています。この計画を基に各事業所ではエネルギー管理委員会を中心として省エネ活動やCO₂排出原単位の削減を推進することで、気候変動を緩和する活動をしています。

2021年度実績は、省エネ活動を進めた結果、エネルギー消費原単位98L/トン生産量、CO₂排出原単位0.401トン-CO₂/トン生産量となりました。

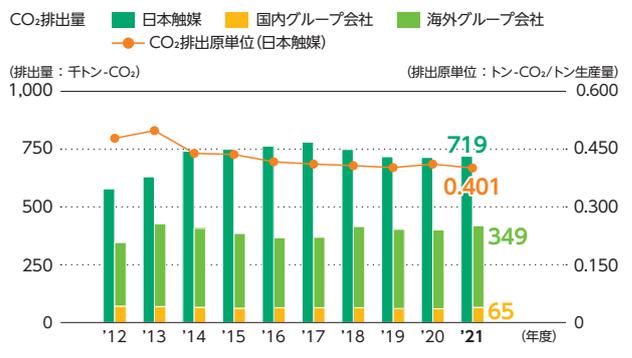
エネルギー使用量・消費原単位の推移



※エネルギー使用量・CO₂排出量とも、本社・研究所・工場管理棟・厚生施設を含みません。
 ※2021年度の日本触媒本社・研究所・工場管理棟・厚生施設のエネルギー使用量は9千kL、CO₂排出量は14千トン-CO₂でした。

大阪・東京本社では、グリーン電力証書システムを活用し、グリーン電力(バイオマス発電)を利用しました。また、2021年度より、姫路製造所で太陽光発電(オンサイトPPA)を開始しました。さらに、当社では廃熱の回収やコージェネレーションシステムの導入などにより省エネ活動を推進するとともに、プロセスで発生したCO₂の一部を回収して液化炭酸ガスとして販売することで、CO₂排出量の削減を行っています。

CO₂排出量・原単位の推移



※CO₂排出量は、エネルギー起源CO₂排出量と非エネルギー起源CO₂排出量を合計したものです。
 ※2021年度より集計方法を見直しました。

▶ フロン類の排出抑制

フロン類の製造から廃棄に至るライフサイクル全体を対象とした「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律(フロン排出抑制法)」は、2015年4月より全面施行され、さらに2020年4月より対象機器を廃棄する際の規制が強化されました。

当社は「第一種特定製品の管理者」にあたり、法で決められた簡易点検、定期点検を計画通り実行しています。また、2021年度のフロン類算定漏えい量は姫路製造所2,838トン-CO₂e、川崎製造所は4,194トン-CO₂eとなり、当社全体では7,069トン-CO₂eとなりました。今後、点検・整備の強化や、地球温暖化係数やオゾン層破壊係数の低い冷媒を使用した機器への置き換え、機器廃棄時の適切な処理を実行することなど、気候変動を緩和することにつながるフロン類漏えい量の削減に努めていきます。

2021年度フロン類の算定漏えい量

	(トン-CO ₂ e)
姫路製造所	2,838
川崎製造所	4,194
その他	37
全体	7,069

Topics TCFDレポートを発行

日本触媒は、気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)提言に沿って、気候変動におけるリスクと機会が当社事業に与える影響について評価を行い、その結果をまとめた「TCFDレポート」を2022年4月に発行しました。本レポートでは、気候変動の影響についてのシナリオ分析、事業に与える影響を中心に、当社グループの対応についてまとめています。

本レポートは、当社Webサイトの「サステナビリティ ライブラリー」(下記URL)からご覧ください。

サステナビリティ ライブラリー

URL <https://www.shokubai.co.jp/ja/sustainability/library/>

語句の説明

グリーン電力証書システム

自然エネルギーにより発電された電気の環境付加価値を、証明発行事業者が第三者機関の認証を得て、「グリーン電力証書」という形で取引する仕組み。

環境保全の取り組み

サプライチェーン全体でのGHG排出量の算定

▶ Scope3排出量の算定

Scope3とは、サプライチェーンでの企業活動に伴うGHG排出量をカテゴリ別に計算し、合算したものであり、GHGプロトコルではGHG排出量を以下のScope1、2、3の3つに区分しています。

- Scope1 直接排出量：**
事業者自らによるGHGの直接排出
(燃料の燃焼、工業プロセス)
- Scope2 間接排出量：**
他社から供給された電気、熱、蒸気の使用に伴う
間接排出
- Scope3 その他の間接排出量：**
Scope1、Scope2以外の間接排出
(事業者の活動に関連する他社の排出)

日本触媒は、今後もScope3排出量の算定を継続し、企業活動全体でのCO₂排出量の削減の可能性についても検討していく予定です。

Scope3排出量の推移 集計範囲：日本触媒単体

No.	カテゴリ	排出量 [千トン-CO ₂ e]		
		2019年度	2020年度	2021年度
1	購入した製品・サービス	1,510	1,445	1,522
2	資本財	37	55	44
3	Scope1,2に含まれない燃料及びエネルギー関連活動	63	85	83
4	輸送、配送(上流)	14	14	15
5	事業から出る廃棄物	7	7	8
6	出張	0.3	0.3	0.3
7	雇用者の通勤	0.9	0.9	0.9
12	販売した製品の廃棄	2,068	1,961	2,111
15	投資	73	70	79
合計		3,774	3,637	3,862

環境に配慮した物流の取り組み

環境負荷低減にもつながるホワイト物流の推進

物流における気候変動対応として、CO₂排出原単位の削減、および大気汚染防止として排ガス対策に取り組んでいます。

経済状況の変化が輸送量やCO₂排出量に与える影響はありますが、CO₂排出原単位削減策として、①モーダルシフト率の向上、②輸送効率の向上、③GPS・ドライブレコーダーと連動したデジタルタコグラフの導入、④エコタイヤ装着、アイドリングストップ、⑤コンテナラウンドユースの推進などの省エネ活動を行っています。

大気汚染防止策としては、川崎市エコ運搬制度(2010年4月1日施行)に対応して、①エコドライブおよびエコドライブを行う旨の表示(エコドライブステッカー)、②NO_x・PM法の車種規制不適合車の不使用、③低公害・低燃費車の積極的な使用を進めています。

また、物流業界のトラック運転者不足が深刻になっていることを受け、持続可能な物流の実現を目指す「ホワイト物流推進運動」に賛同し、取り組みを進めています。輸送の生産性向上・効率化、および女性や60歳代の運転者なども働きやすい、よりホワイトな労働環境の実現を目的に、トラックでの長距離輸送からRORO船や鉄道利用への転換、同業他社との共同輸送の推進など輸送の効率化、積込・荷下ろし作業改善などを進めています。

さらに、この推進運動は同時に環境負荷低減にも寄与するものと考えています。

国内物流におけるCO₂の排出量・排出原単位の推移



モーダルシフトの一例(鉄道タンクコンテナと荷役充填設備)

語句の説明

モーダルシフト

輸送手段を鉄道や船などの大量輸送手段に変更することで、輸送の効率化を図り、あわせて省エネルギー、環境負荷の低減を図ること。

川崎市エコ運搬制度

「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」を改正した環境に配慮した運搬制度。

RORO船

貨物を積んだトラックやシャーシ(荷台)ごと輸送する船舶。

トンキロ

輸送トンキロとは、貨物輸送量を表す仕事量の単位をいい、輸送した貨物の重量(トン)にそれぞれの貨物の輸送距離(キロ)を乗じたもので、経済活動としての輸送を的確に表す指標の一つ。

製品を通じた環境保全

環境貢献製品

化学工業製品は、生産時に地球上の資源を利用し、CO₂や廃棄物を排出することで環境に影響を与えています。しかし、原料調達から最終製品の廃棄までのライフサイクル全体で見ると、この化学工業製品があることにより環境負荷の低減に貢献している場合があります。

日本触媒グループの製品が、サプライチェーンを通じて使用

され、私たちの身の回りの製品やそのような製品を生み出すための設備、あるいは社会インフラなどに利用されることで、環境負荷低減にどのように貢献しているかを評価しています。

日本触媒は、社内認定審査会にてチェック項目、数値データなどをもとに審査し、環境貢献製品として認定を行っています。2021年度は、新たに2件の認定を行いました。

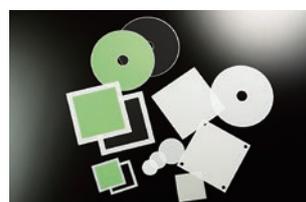
()内は用途



イオネル®(リチウムイオン電池材料)



アクアロック®(コンクリート混和剤)



固体酸化物形燃料電池用電解質シート



VEEA®(UV硬化型反応性希釈剤)



排ガス処理用触媒



環境貢献製品一覧

貢献理由	製品ライフステージ	用途	認定製品	
地球温暖化防止 省エネルギー	製造	魚類養殖飼料粘結剤	アクアリック®H(飼料用)	
		コンクリート混和剤	アクアロック®	
	使用	リチウムイオン電池材料	イオネル®	
		固体電池材料	ICPDAP®・ICPSEB®	
		CO ₂ 吸収剤	アミノアルコール(日本乳化剤(株))*	
	廃棄	塗料、粘・接着剤原料、反応性希釈剤	インボルニルアクリレート	
		塗料、粘・接着剤原料	アクリル酸エチル	
	省エネルギー	製造	UV硬化型反応性希釈剤	VEEA®
		使用	固体酸化物形燃料電池材料	固体酸化物形燃料電池用電解質シート
			自動車用制振材	アクリセット®(制振材用)
化学物質排出量削減 大気保全	使用	光学材料、電子材料	ジルコスター®	
		水系塗料	ユーダブル®・アクリセット®(水系塗料用)	
		水系接着剤	エポクロス®	
	UV硬化型塗料	ACOMA®		
大気汚染防止	使用	排ガスのHC(ハイドロカーボン)、NOx、ダイオキシン類などの除去	自動車触媒 排ガス処理用触媒 脱硝触媒・装置 ダイオキシン類分解触媒・装置	
		排水中の有害物質の酸化・分解	触媒湿式酸化排水処理用触媒	
		水処理剤	エポミン®	
		洗剤ビルダー	アクアリック®L(洗剤用)	
水資源保全 水質保全 生物多様性保全	使用	洗剤原料	ソフタノール®	
		洗剤原料	HIDS®	
	生分解性	洗剤原料	ポリビニルピロリドン	
資源使用量削減	資源使用量削減	中空糸膜	アクアガード®	
廃棄物削減	廃棄物削減	コンクリート混和剤	アクアガード®	

*当社グループ会社の製品

環境保全の取り組み

製品ライフサイクル全体でのCO₂排出削減の推進

日本触媒グループの環境貢献製品の中で、特にCO₂排出削減に貢献しているものをcLCAの手法を使い評価しています。
cLCAとは、ある特定の化学製品を使用した完成品と、その化学製品の比較製品を使用した完成品における両者のライフサ

イクルでのCO₂排出量を比べ、そのCO₂排出量差分をある特定の化学製品がなかった場合に増加する排出量と考え、CO₂排出削減貢献量として算出する評価手法です。

CO ₂ 排出削減に貢献が期待される製品		評価の前提条件
アクアガード® 1年間に建設される共同住宅を全て長寿命住宅にした場合のCO ₂ 排出削減貢献量 405万トン *1	コンクリートのひび割れを抑制するアクアガード®を開発しました。アクアガード®と高性能AE減水剤を併用することにより、コンクリート建造物の寿命が大幅に延びることが期待されます。	供用期間：長寿命共同住宅は100年、通常の共同住宅は50年で評価しました。 共同住宅の製造・使用・廃棄に伴うCO ₂ 排出量は、日本建築学会「建物のLCA指針」に基づいて評価しました。
アクリセット® (制振材用) 1年間に生産される自動車に全て塗布型制振材を採用した場合のCO ₂ 排出削減貢献量 31万トン	自動車のボディ下部に塗布してエンジンや路面の振動、騒音を抑える塗布型制振材用エマルジョンを開発しました。塗布型制振材を使用することで自動車が軽量化され、燃料使用の節約が期待されます。	年間走行距離は1万kmとし10年間使用するものとして評価しました。アスファルトシートを制振材として用いた自動車を比較評価しました。
ジルコスター® 1年間に生産されるスマートフォンに全てジルコスター®を採用した場合のCO ₂ 排出削減貢献量 22万トン	高い光学特性を持つ本製品をプラスチックレンズやディスプレイなどの光学材料に使用することで、携帯電話やスマートフォンといった携帯端末ディスプレイの省電力化に貢献し、バッテリーの長時間駆動を可能にします。	カーボンフットプリント製品カテゴリールールに記載の使用時間に従い2年間使用するものとして評価しました。ジルコスター®を用いた光学材料を使用したスマートフォンで節電効果は3.6%の電力削減と評価しました。
VEEA® 1年間に生産される全てのUV硬化型インクにより削減が期待されるCO ₂ 排出削減貢献量 33万トン	VEEA®を環境配慮型インクのUV硬化型反応性希釈剤として使用することにより揮発性溶剤が不要となり、そのための関連設備が不要で、省エネルギー、生産性向上につながります。	印刷物は4色刷りのA全判サイズを前提とし、インク量は1㎡あたり3.2gとしました。市販オフセット印刷機と市販UV印刷機を比較することで評価しました。
イオネル® ICPDAP®・ICPSEB® ①1年間に供給される再生可能エネルギー由来の電力の使用に際して、蓄電池を調整電源として活用した場合のCO ₂ 排出削減貢献量(電気自動車などの用途は含まない) ②燃料電池によるCO ₂ 排出削減貢献量 合計596万トン	イオネル®やICPDAP®・ICPSEB®は蓄電池に使用されています。再生可能エネルギーの主な供給源として出力変動の大きい太陽光発電や風力発電を増強するための調整電源として、蓄電池の活用が期待されています。また、固体酸化物形燃料電池は高効率で電力や温水が得られることから、CO ₂ 削減に貢献します。	蓄電池によるCO ₂ 削減量は、電力需給バランスが最も経済性が高くなるように電力の変動と調整電源を想定しました。 燃料電池によるCO ₂ 削減量は、水素の供給量が見通せないため、都市ガスを改質して発電する家庭用燃料電池をベースに評価しました。比較対象は、火力発電としました。
アミノアルコール (日本乳化剤(株)) *2 550万トン	再生可能エネルギーの活用が進む中、電力安定供給のため火力発電所の操業は継続されています。このような発電所の排ガスからCO ₂ を化学吸収法で捕捉する際に使用できるアミノアルコールは、CO ₂ 排出削減に貢献できます。	CO ₂ を分離回収する際の吸収液としてアミノアルコールを用い、主として分離回収に必要なエネルギーを評価しました。比較対象は、分離回収を行わない場合としました。

(注) 上記の各前提条件はあくまで期待値であって、実際の寿命や性能を保証するものではありません。
 ※1 評価に使用する予測値を近年の状況を踏まえて見直しました。 ※2 当社グループ会社の製品

化学物質管理の活動

化学物質の排出量削減

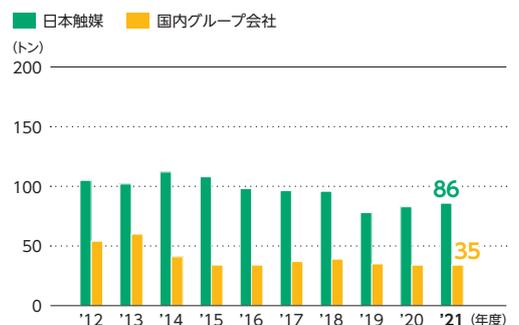
当社は1995年度から日化協の自主的なPRTR調査に参加し、化学物質の環境への排出量削減に努めてきました。
2021年度のPRTR法対象物質の排出量は86トンで、2015

年度に比べて20.0%削減することができたものの、目標としていた対2015年度比25%削減を達成することができませんでした。

2021年度PRTR法対象物質の排出量(上位10物質) 集計範囲：日本触媒単体 (トン)

No.	政令指定No.	PRTR法対象物質名	大気排出量	水域排出量	排出量合計	移動量
1	405	ほう素化合物	0.0	32.4	32.4	0.3
2	321	バナジウム化合物	0.0	9.2	9.2	0.0
3	4	アクリル酸及びその水溶性塩	8.5	0.0	8.5	0.0
4	80	キシレン	6.6	0.0	6.6	0.0
5	58	エチレングリコールモノメチルエーテル	3.1	0.0	3.1	0.0
6	56	エチレンオキシド	2.9	0.0	2.9	0.0
7	300	トルエン	2.9	0.0	2.9	388.2
8	104	クロロジフルオロメタン	2.2	0.0	2.2	0.0
9	12	アセトアルデヒド	2.2	0.0	2.2	0.0
10	7	アクリル酸ブチル	2.1	0.0	2.1	0.0

PRTR法対象物質の排出量推移



語句の説明

PRTR (Pollutant Release and Transfer Register)

環境汚染物質排出・移動登録制度。大気、水質、土壌への化学物質排出量および廃棄物の移動量について、事業者が行政機関に報告し、データを収集・整理し、社会に公開する制度。

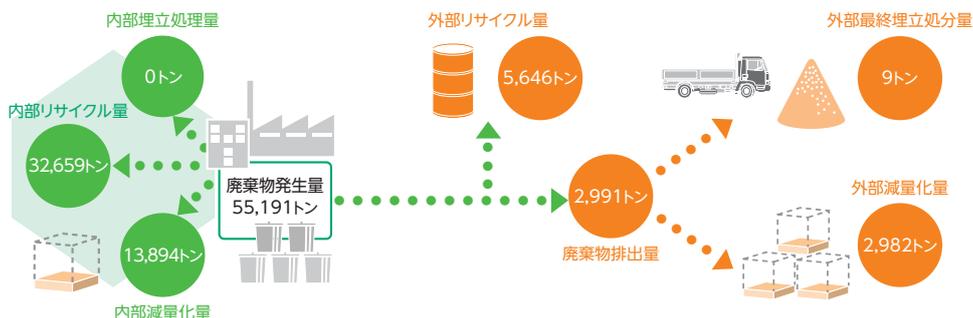
廃棄物を削減するための活動

外部最終埋立処分量の削減

循環型社会形成を目指した取り組みの一つとして、廃棄物削減の推進が求められています。日本触媒は「ゼロエミッション（外部最終埋立処分量が廃棄物発生量の0.1%以下）の達成と継続」を目標に掲げ、分別回収やリサイクルなどを推進しています。

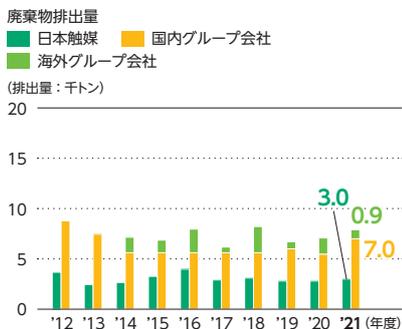
2021年度も分別回収の徹底とリサイクルの推進はもちろんのこと、廃棄物を削減する工程改良、副生物の再利用および製品残渣の場内処理により外部最終埋立処分量を削減し、ゼロエミッションを継続しています。

廃棄物フロー図

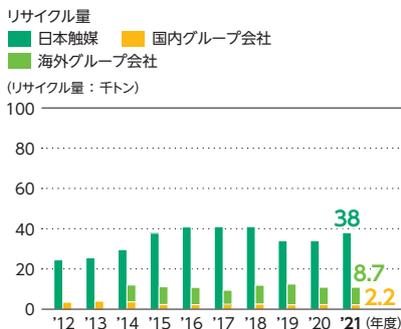


※2021年度より集計方法を一部見直しました。

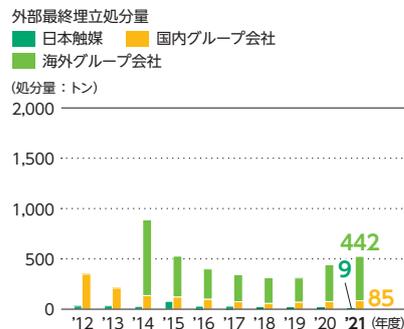
廃棄物排出量の推移



リサイクル量の推移



外部最終埋立処分量の推移



社員の声

メチルセロソルブの排出量を年間1.3トン削減

大気への環境負荷物質排出量削減に関わる一連の活動の中で、私の部署ではファイン製品の反応溶媒として使用しているメチルセロソルブの大気排出量の削減に取り組みました。

反応終了後、反応槽を加圧して溶液を排出すると、反応槽には気化したメチルセロソルブ（以下、反応溶媒蒸気）が残留します。反応槽を解圧する際に熱交換器で凝縮し回収していますが、一部は大気に放出されており、これを削減することが課題となっていました。そこでこの課題に取り組み、以下のような削減対策を行いました。

- ・熱交換器の冷媒を変更する
- ・熱交換器内を通過する反応溶媒蒸気の滞留時間を長くする

その結果、反応溶媒蒸気の回収効率が上がり、排出量を年間1.3トン削減することができました。今後も、製品開発時から環境負荷低減に取り組んでいきたいと思ひます。



姫路製造所 ファイン製造部
塩月 幸夫

環境保全の取り組み

大気汚染を防ぐための活動

排ガス処理用触媒の導入による環境負荷低減の取り組み

大気汚染を防ぐために、SOx、NOx、ばいじんの排出量を把握し、NOxについては自社開発の脱硝装置、ばいじんについてはスクラバーを設置し、SOxについては重油使用量の削減と天然ガスへの燃料転換を進めることで、排出量の削減に努めています。また、生産プロセスから排出される未反応原料などは、自社開発の排ガス処理用触媒で浄化しています。

いずれの排出量も市や県の協定値以下の水準です。

排出量の推移

(トン)

		'16	'17	'18	'19	'20	'21
SOx排出量	日本触媒	3.4	2.8	3.5	3.5	3.7	3.1
	国内グループ会社	1.9	1.5	1.6	1.4	1.6	1.4
NOx排出量	日本触媒	205	204	198	203	198	196
	国内グループ会社	44	48	45	43	48	72
ばいじん排出量	日本触媒	6.1	6.4	6.3	6.5	5.7	7.4
	国内グループ会社	2.7	2.3	2.2	3.3	2.1	2.1

水資源の保全

日本触媒グループはさまざまな化学製品を製造しており、水はその製造過程において必要不可欠です。例えば、水溶液製品、製造プロセスでの加熱や冷却、製品の洗浄、製造工程で生じる化学物質の除害設備、排水設備などで水を使用します。従って、水のサステナビリティを確保することは事業継続の必須条件であり、社会に対する我々の使命でもと考えています。水資源の保全のため、効率的な水の使用、水質汚濁防止に取り組むとともに、製品・技術を通じた水問題への貢献（「環境貢献製品」本レポート12頁参照）も目指しています。

また、水ストレス地域に該当しないかを世界資源研究所（WRI）のAqueduct Water Risk Atlasを用いて評価した結果、該当する事業拠点はありませんでした。今後も継続して評価を行い、水リスクの低減に取り組んでいきます。

水質汚濁を防ぐための活動

水質汚濁を防ぐため、生産プロセスからの廃液は、高負荷でも安定して処理できる高性能の活性汚泥処理設備を導入するなどして高度に浄化し、排水により環境への負荷がかからないように取り組んでいます。

排水中のCOD（化学的酸素要求量）、全リン、全窒素、いずれの排出量も市や県の協定値以下の水準です。

排出量の推移

(トン)

		'16	'17	'18	'19	'20	'21
COD排出量	日本触媒	51	54	55	50	50	56
	国内グループ会社	34	45	53	60	61	55
全リン排出量	日本触媒	2.8	2.8	2.9	2.7	2.5	2.6
全窒素排出量	日本触媒	54	47	58	55	52	56

Topics 触媒工業協会「技術賞」受賞 —排ガスを無害化する脱硝触媒のメカニズムを解明—

当社は、2021年6月に「高活性・高耐久性脱硝触媒の開発および高性能発現メカニズムの解明」の研究に対し、（一社）触媒工業協会 令和3年度協会表彰「技術賞」を受賞しました。

触媒工業協会の技術賞は、触媒工業において独創的な発明、改良があり、かつこれらが顕著な効果をあげている場合、もしくは触媒に係る技術論文の学術的価値が顕著であると認められた場合に授与されるものです。当社が行った実用触媒の研究に関する論文が、触媒研究の分野で権威ある学術誌であるChemCatChem、Applied Catalysis A: General、およびIndustrial & Engineering Chemistry Researchに掲載され、その内容が学術的成果として顕著であることから受賞に至りました。

受賞した技術の概要につきましては、当社Webサイトのニュースリリース（下記URL）をご覧ください。

URL <https://www.shokubai.co.jp/ja/news/news0477.html>



触媒上での硫酸アンモニウム塩分解モデル

生物多様性の保全

日本触媒グループは、全ての事業活動が生物多様性からの恩恵を受け、また、生物多様性に影響を与えていることを認識し、生物多様性保全はサステナビリティの取り組みの重要課題の一つとして考えています。環境保全方針の中では、「事業活動に伴う生態系に対する負の影響を最小限にするように取り組み、生物多様性の保全に努めます。」と定めており、気候変動対応、製品を通じた環境保全、化学物質管理、廃棄物削減、大気汚染防止、水資源保全などの活動を継続して行うことが生物多様性の保全につながると考えています。

また、自治体やNPO法人など各団体の協力を得て、社員ボランティアによる自然環境の保護・再生活動を、国内外で行っています。この活動を通じて、生物多様性保全の大切さを学び、環境について自ら考え行動できる「人づくり」を目指しています。

「日本触媒の森」づくり活動

▶ 「日本触媒・水源の森」づくり

所在地 兵庫県粟粟市波賀町原地内赤西渓谷
活動開始 2008年11月～

姫路製造所が面する損保川の源流にあたる赤西渓谷で、水源涵養林の整備などを行っています。



赤西川での生き物調査

▶ 「生物多様性保全と日尼友好バンテン湾の森」づくり

所在地 インドネシア共和国バンテン州セラン県セラン市
活動開始 2018年9月～

PT. ニッポンシヨクバイ・インドネシアの所在地 インドネシア共和国バンテン州で、マングローブの森の再生を目指して活動しています。



苗木の植林

▶ 「日本触媒・湯河原万葉の森」づくり

所在地 神奈川県足柄下郡湯河原町鍛冶屋
活動開始 2013年11月～

湯河原町の新崎川上流の水源涵養林で、森林整備・自然観察会などを行っています。



湯河原万葉の森

▶ 「地球温暖化防止と日中友好の森」づくり

所在地 中華人民共和国内蒙古自治区エジンホ口旗
活動開始 2008年10月～

中国内陸部の砂漠化を防止し、かつてあった広大な森を再生するため現地に赴いて植林を行い、木々の成長を見守っています。



砂漠地帯にしっかり根を張り、成長した木々

なお、2021年度は、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、社員ボランティアによる活動は中止し、事務局およびNPO法人による現地訪問や維持・管理状況の確認を行いました。

※日本および中国の森づくり活動は、(公社)国土緑化推進機構の「緑の募金」を通じ、NPO法人など各団体の協力を得て、またインドネシアの森づくり活動は現地NGOの協力を得て行っています。

ノジギク保存・普及活動

絶滅の危機にあった兵庫県花「ノジギク」を救済し、保存・普及するため、姫路製造所緑化ヤード(約2,000㎡)で、原種を含め160品種のノジギクを栽培しています。1972年から栽培を始めて、1974年より毎年、兵庫県と協力して苗の配布を行っています。



ノジギク保存園

環境保全の取り組み

環境会計

日本触媒の環境会計は、2003年発行の日化協、日本レスポンシブル・ケア協議会の「化学企業のための環境会計ガイドライン」に準拠して集計しています。また、環境省の「環境会計ガイドライン2005年版」も参考にしています。

環境保全コストおよび環境保全効果 対象期間：2021年4月～2022年3月 集計範囲：日本触媒単体

(百万円)

分類	主な取り組みの内容	投資額	費用額	効果の内容
事業エリア内コスト	① 公害防止コスト	56	1,168	公害問題は発生しませんでした。
	② 地球環境保全コスト	49	3,733	年間6,185kL(原油換算)の省エネ活動を行いました。
	③ 資源循環コスト	0	698	廃棄物の分別回収を行い、リサイクル活動を実施してゼロエミッションを達成しました。
上・下流コスト	資源の再利用	0	63	一部ドラム・コンテナの容器を再利用しています。
管理活動コスト	環境対策組織の業務、ISO 14001取得・維持	0	595	全製造所の認証取得を完了し、環境マネジメントシステムの充実を図っています。
研究開発コスト	環境に配慮した製品開発、製造プロセスにおける環境負荷の削減	0	3,227	環境貢献製品の研究・開発を行っています。
社会活動コスト	環境関連への拠出	0	20	「日本触媒の森」づくり活動に取り組んでいます。
環境損傷コスト	—	0	4	—
合計		105	9,508	

環境保全対策に伴う経済効果—実質的效果—

(百万円)

	効果の内容	金額
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などのリサイクルによる事業収入	30
費用節減	省エネルギーによるエネルギー費の節減	3,865
	省資源又はリサイクルに伴う廃棄物処理費の節減	2,826
合計		6,722

参考 当該期間の投資額の総額 8,101百万円
当該期間の研究開発費の総額 13,638百万円

Close Up

RC教育を階層別を実施

当社は、全体的なRC活動に関する知識の習熟と理解の向上を目的に、RC教育を従業員に対して継続的に実施しています。

2021年度も教育カリキュラムに従い、新入社員の入社時、係長クラスへの昇格時および基幹職への昇格時にRC教育を実施しました。今後もRC教育の充実に取り組んでいきます。



新入社員への教育

語句の説明

環境会計

企業などが持続可能な発展を目指して、社会との良好な関係を保ちつつ環境保全への取り組みを効率的かつ効果的に推進していくことを目的として、事業活動における環境保全のためのコストとその活動により得られた効果を可能な限り定量的に把握し、分析し、公表するための仕組み。

保安防災の取り組み

全従業員が社是「安全が生産に優先する」のもと、保安確保のためにさまざまな活動に取り組んでいます。

2021年度の概要

A級、B級保安事故は共に0件でした。2021年度も、保安に対する基本姿勢のもと、第10次中期RC基本計画を1年延長した2021年度RC基本計画の重点活動に沿って自主保安活動を推進しました。

保安に対する基本姿勢

日本触媒は、2012年の姫路事故の経験を踏まえて、保安に対する基本姿勢を徹底させるため、社是や「安全の誓い」、下記の保安管理の原則や、保安確保のための会社と各階層の役割を明確にし、全従業員に周知・徹底しています。

保安管理の原則

社則「保安管理規則」に保安管理の基本原則や生産活動における行動原則などを定め、実践しています。

<保安管理の基本原則（抜粋）>

- (1) 社は「安全が生産に優先する」に基づき、保安を確保する。

<生産活動における行動原則>

- (1) 稼働中に異常を発見した場合は、直ちに操業を停止する。その責任は問わない。



安全の誓い



社是



川崎製造所社長視察

保安に対するトップメッセージ

2021年度の「安全の誓いの日」を迎えるにあたり、社長は訓示で、一人ひとりが社是「安全が生産に優先する」のもと、当事者意識を持って安全基本活動や再発防止の取り組みを日々確実に実行することが重要で、その一つ一つの積み重ねが、「より一層の信頼獲得」につながることを訴え、「保安月間」(9月16日～10月15日)に全職場で安全懇談会を開催し、「安全優先の風土強化」のために自分の職場ですべきことは何か、「各位の役割」について話し合い、再確認することを要請しました。

また、社長は、姫路・川崎両製造所を安全視察し、従業員と積極的に対話するとともに、新型コロナウイルス感染症対策の継続と、社是「安全が生産に優先する」を胸に刻み「安全・安定生産活動」を継続することを強く訴えました。



姫路製造所社長視察

保安防災の取り組み

自主保安活動の推進

日本触媒は創業以来、自社技術による安全生産を確保し、A級、B級保安事故ゼロを目標として、自主保安活動を推進しています。

トラブル未然防止活動

プラントの潜在的なリスク抽出方法としてHAZOPを採用し、定常、非定常を含めて計画的に実施し、さらに、変更管理および非定常作業管理を確実に実施することで、トラブルの未然防止を図っています。

また、小集団活動として、姫路製造所ではHMI活動、川崎製造所ではTPM活動を展開し、不具合の抽出や改善活動を進めています。

今後も、多面的に活動を展開し、トラブルの未然防止活動を進めていきます。

計画的な安全対策の実施

事故発生時は、多面的に原因を解析して対策を実施するとともに、設備の恒久対策は保全計画に反映し、計画的に実施しています。また、設備の経年劣化対策も計画的に進めています。

地震対策

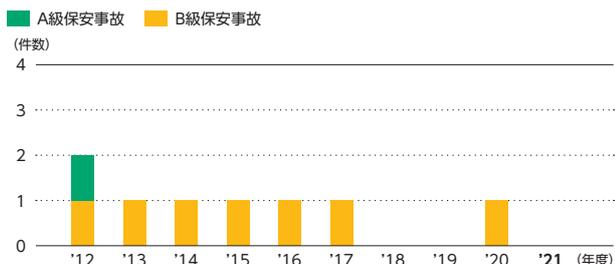
2011年の東日本大震災の経験から、巨大地震・津波への備えを、ハード面、ソフト面から見直し、対策を講じています。また、定期的に見直し、強化を図っています。

既存の高圧ガス設備の耐震性向上対策については、鋼管ブレースを有する球形貯槽、および耐震設計上の重要な高圧ガス設備に該当する塔槽類は耐震基準に適合していることを確認し、関係行政に報告済みです。配管については2022年度も引き続き耐震対策に取り組んでいきます。

保安事故実績

2021年度は、A級、B級保安事故は共に0件でした。今後も、安全活動の継続的改善を図りながら、保安事故の未然防止に努めます。

保安事故件数推移



語句の説明

HAZOP (Hazard and Operability Study)

プラントの潜在的な危険性を網羅的に抽出して、それに対する安全対策が十分であるかを系統的に検討する安全性評価手法。

HMI (姫路ものづくり一新) 活動

姫路製造所における、改善・改革を進める活動。

TPM (Total Productive Maintenance) 活動

生産システムの総合的効率を極限まで追求する生産方式の実現を目指す改善活動。

教育・訓練の充実

保安に関わる能力・スキルを強化するため、化学プラントのリスクマネジメントに関する教育の充実を図っています。

新型コロナウイルス感染症対策に十分留意し、(公社)山陽技術振興会によるリスクマネジメントなどに関する講座を、今年度はオンラインで開催し、54名が受講しました。

また、両製造所では、手順やルールの根拠を理解させ、技術伝承を行えるようにKnow-Whyを収集、整理して教育に活用しています。

今後も、従業員の意見も踏まえつつ社内外の教育を継続して、保安知識と意識の向上を図っていきます。



「事故事例から学ぶ化学プラントの防災」講座

保安管理活動の維持・改善

毎年、姫路・川崎両製造所に対して経営層によるRC査察を実施していますが、2021年度も、両製造所の保安管理活動について検証しました。

また、レスポンシブル・ケア本部担当役員を委員長とした本社による保安監査も実施し、保安管理活動の継続的改善を図っています。

高圧ガス認定事業所

川崎製造所千鳥工場、および浮島工場は、高圧ガス認定完成検査・保安検査実施者として、それぞれ1989年、1991年に経済産業省より認定を受け、5年ごとに更新審査を受けています。

この制度は、自主保安体制が優れている事業所において、高圧ガス製造施設の連続運転や自社での保安検査が認められているものです。

防災訓練の充実

事業所ごとに防災体制を確立し、各種防災訓練を毎年計画的に実施しています。

2021年度も前年度に続き、新型コロナウイルス感染症対策に留意しながらの取り組みとなりましたが、その中で、工夫しながら防災訓練を実施しました。

防災訓練で抽出された課題を今後の訓練に反映させることで、防災体制や教育・訓練などを見直し、強化していきます。



川崎製造所総合防災訓練



姫路製造所総合防災訓練



吹田地区研究所総合防災訓練

安全優先の風土強化

安全優先の風土強化のためには、安全は他者から与えられるものではなく、自ら考え、勝ち取るものであることを自覚し、組織および個人の行動へと反映させることが必須と考えています。

姫路製造所では「安全基本行動の自己チェック」、川崎製造所では「安全行動チェック活動」など、両製造所独自の取り組みを行い、安全優先の風土強化に努めています。

事故の風化防止

2012年の事故を風化させることなく、二度と事故を起こさない決意を明らかにするため、2021年度も、姫路製造所「安全の誓」の碑の前で「安全の誓い式」を開催し、改めて保安力を向上させていくことを誓いました。



安全の誓い式

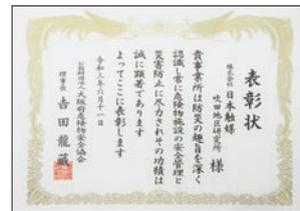
表彰

(一社)兵庫県高圧ガス保安協会総会・保安責任者大会にて、姫路製造所従業員が、優良高圧ガス保安責任者として表彰を受けました。

また、(公財)大阪府危険物安全協会から、危険物施設の安全管理と災害防止に関して吹田地区研究所が表彰を受けました。



兵庫県高圧ガス保安協会保安責任者大会での表彰



大阪府危険物安全協会からの表彰状

レスポンシブル・ケア活動

物流安全の取り組み

日本触媒は日触物流(株)に物流業務を一括して委託しています。物流安全、品質を確保するため、姫路・川崎両製造所の環境安全、品質部門と連携を密にして物流事故の防止に取り組んでいます。

製商品の輸送途上で万一事故が発生した場合、迅速に対応し被害を最小化することを目的に、定期的に輸送途上事故対応訓練を実施しています。

また、国土交通省などが推進する持続可能な物流の実現に向けた「ホワイト物流」推進運動に賛同し、2020年4月に「ホワイト物流宣言」を行い、活動を継続実施しています。



輸送途上事故対応訓練

労働安全衛生の取り組み

日本触媒は労働災害ゼロ（協力会社含む）を目標に掲げ、作業環境の整備、危険要因の低減、快適な職場づくりを促進し、労働安全衛生活動を進めています。

2021年度の概要

当社で休業災害4件、不休災害4件、協力会社では休業災害1件、不休災害4件が発生しました。2021年度は、第10次中期RC基本計画を1年延長した2021年度RC基本計画の重点活動に沿って、労働安全衛生活動を展開し、労働災害の未然防止を図りました。

労働安全衛生に対する基本姿勢

当社は職場における労働災害および健康障害を防止して、従業員の安全と健康を確保し、快適な作業環境を形成するべく労働安全衛生活動を推進します。

労働安全衛生の継続的改善

当社は労働安全衛生マネジメントシステム（OSHMS）を中心に、労働安全衛生の継続的改善を進めています。また、日々の危険予知（KY）活動、ヒヤリハット活動、5S活動などの安全基本活動、および各種教育・訓練などを計画的に実施することにより、労働災害発生率の低減を図っています。労働災害発生時には、発災現場で原因の深掘りと対策立案を行い、それを安全衛生委員会において労使双方の立場で評価することで、その再発防止と類似災害の未然防止につなげています。

リスクアセスメント

労働安全衛生マネジメントシステムに従って、作業のリスクアセスメント、取り扱い物質に関するリスクアセスメントを行い、リスクの除去・低減を進めています。

安全基本活動

労働災害を未然に防止するためには、日常の安全活動が重要と認識し、作業前のKY活動、ヒヤリハット事例の収集活動、職場の5S活動に注力しています。危険意識を維持・向上させるために、KYトレーニングやKY研修会を定期的で開催し、日々の安全活動の向上を図っています。また、①一呼吸、②指差呼称、③手すり持ちを「安全基本行動」として、ポスター掲示・教育などで周知・徹底し、労働災害防止に努めています。



体験学習

現場作業に潜む危険に対する予知感性の向上を目的に、フルハーネスつり下げ、縄ばしご昇降体感訓練や、ホースカプラー外し、サンプリング体感などの実技訓練を実施しています。



サンプリング体感

語句の説明

危険予知（KY）活動

作業を行う前にミーティングなどで、その作業に潜む危険要因（不安全行動、不安全状態）をあらかじめ発見し、対策を講じることによって災害を未然に防止する活動のこと。

ヒヤリハット活動

日々の業務の中で、事故には至らないが、「ヒヤリ」または「ハッ」とした経験について、何故それが起きたか、どうすれば回避できるかを明らかにし、設備や行動の面より安全対策をとること。

5S活動

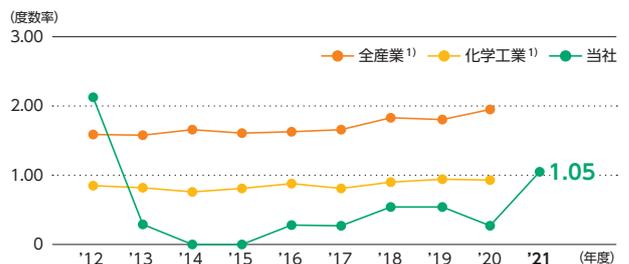
整理、整頓、清潔、清掃、しつけの5つの「S」を推進し、活動すること。

労働災害発生状況

2021年度に当社で休業災害4件、不休災害4件、協力会社では休業災害1件、不休災害4件が発生しました。

近年、労働災害は、当社で若年層に多く、また協力会社では職歴の浅い方に多く発生しています。若年層また職歴の浅い方に対して危険認識を高めるための安全教育を充実させています。

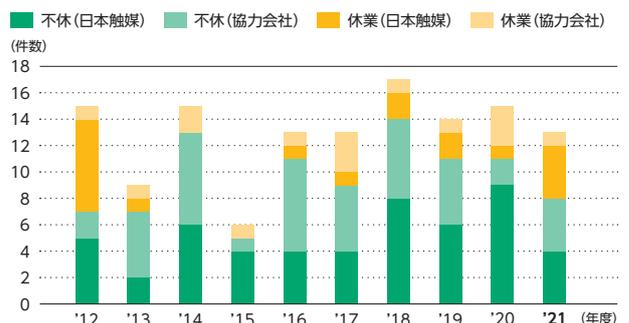
休業災害度数率



※休業災害度数率：100万延べ実労働時間あたりの労働災害被災者数

1) 出典：厚生労働省「労働災害動向調査」

労働災害発生件数推移（休業+不休災害）



当社を退職された方への健康面の対応

当社は、創業以来アスベスト製品の製造は行っていませんが、保温材やシール材の一部にアスベスト含有品を使用していました。

そのため、当社を退職された方への健康面のご相談について対応させていただき、希望される方には健康診断を受診していただいています。これらの案内は、当社Webサイトに掲載しています。

化学品安全の取り組み

製品の全ライフサイクルにおける法的・社会的な化学品問題ゼロに向け、法令の遵守や情報提供などによる化学品管理を推進しています。

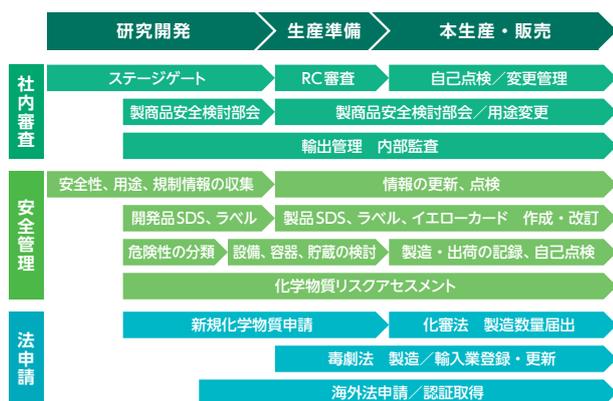
2021年度の概要

化学品管理の法規制や業界基準が強化される中、製品の安全性と適用法令に関連する情報収集と周知展開に努め、2021年度も法的・社会的な問題をゼロとすることができました。また、警告表示ラベルの自動作成システム構築などの業務改善を進め、化学品管理体制の強化を進めています。今後とも、法令や社会情勢の多様化に対応し得る化学品管理体制の構築を推進します。

製品の全ライフサイクルにおける化学品管理を徹底

日本触媒は、研究・開発から使用後の廃棄に至るまでの製品の全ライフサイクルにおける法的・社会的な化学品問題ゼロを目標に、国内外の化学品関係法令を遵守するための社内体制整備、お客様への製品安全や適用法令に関する情報提供など、さまざまな取り組みによる化学品管理を推進しています。

化学品管理体系



新規製品などの安全管理

研究・開発から製品化までの各段階でゲートシステムを導入し、化学品のライフサイクルを通じた安全性を専門的な知見により審査して、次のステージへの移行の可否を決定しています。

ゲートシステム



語句の説明

イエローカード

危険物や有害物質を運搬する業者が携帯し、万一事故が起こった際に消防隊などに荷物の情報を伝える黄色いカードです。製品の危険有害性、事故発生時の応急措置、緊急連絡先などが記載されています。日化協においてRC推進の一環として事故時の応急措置対策の一層の強化を図るため、作成要領に関する指針の作成および運用を行っています。

製品安全の取り組み

GHSに対応したSDS、警告表示ラベルやイエローカードを作成し、お客様への情報提供や当社従業員への教育を推進しています。また、医薬原料、農薬、化粧品、食品添加物などの用途に使用される製品については、「製商品安全検討部会」において製造物責任法(PL法)への対応を含め、厳しいチェックを実施しています。

化学物質管理システムの運用

化学物質、原材料、製品に関する危険有害性、法規制などの情報を一元管理した化学物質管理システムを構築し、リスク評価やSDS作成、お客様からの製品含有化学物質調査への対応など、幅広く運用しています。また、情報の最新化によるシステム機能の維持・改善とともに、警告表示ラベルの自動作成化など新たな機能開発にも継続的に取り組んでいます。

国内外の化学品登録規制への対応

国内の化審法、安衛法をはじめ、米国TSCA、EU-REACH規則などの法規制に対し、専門機関や海外グループ会社と協力しながら適切に対応しています。

さらに、従業員の化学品管理規制に関する法令知識と遵法意識を高めるため、定期的な法令教育や、新制度に関する説明会を開催しています。

また、国内外の行政機関によるリスク評価に対しては、当社の加盟団体と協力し、行政機関への情報提供など、積極的な対応を進めています。

輸出入管理への取り組み

輸出入規制法令を確実に遵守するため、社則の整備、規制対象品目への当該判定結果の社内周知、ならびに基幹会計システムと連携した出荷管理システムを整備し、社内教育も定期的に実施しています。また、毎年実施している内部監査において、2021年1月~12月の輸出実績に問題が無かったことを確認しました。

品質への取り組み

日本触媒はお客様に満足していただき、信頼していただける製品とサービスを安定的に提供することを品質活動の基本方針として品質維持・向上に取り組んでいます。

2021年度の概要

重大品質クレーム「ゼロ」の目標は、達成しました。事業所や国内グループ会社および海外グループ会社の品質監査を実施し、当社グループ全体のコンプライアンスが確保されていることを確認しました。

品質の継続的改善

顧客満足への取り組み

当社全製造所および国内外の製造を担う当社グループ会社の全てで、品質マネジメントシステムを導入し、製品の開発段階から製造、納入に至るまで、お客様の立場に立った品質保証活動を推進しています。

また、お客様に満足していただける、優れた品質の製品を安定的に提供できるよう、品質マネジメントシステムの継続的改善にも努めています。



品質管理大会

品質トラブルの未然防止活動の推進

当社はお客様からの製商品に関するクレームやお問い合わせに迅速に対応するとともに、事例の水平展開によって品質トラブルの未然防止に役立っています。2021年度発生したクレーム・トラブルに関しても部門長会議で水平展開を行い、恒久的な対応を行っています。さらに、国内グループ会社にも展開し、同種の品質トラブルの未然防止に役立っています。

一層の信頼獲得に向けた活動

当社は製品の安全・安心を守る品質体制を整えています。本社の品質保証部門が事業所、およびグループ会社の品質監査などを実施しており、全ての生産拠点の品質保証体制と品質管理状況を確認しています。

2021年度の品質監査では、過去に発生した品質トラブルの対応が、継続的に実施されているかをロット・トレースの手法を用いて確認しました。

この監査では、いずれも不適合となるような不具合は認められませんでした。今後も品質監査を継続的に実施し、顧客要望や過去に発生した品質トラブルへの対応が適切に実施されているか確認をしていきます。

サプライチェーンへの取り組み

当社は原材料調達から製造・販売に至るまでのサプライチェーン全体において、安全・安心な製品を供給する取り組みを強化しています。当社のグリーン調達管理規則に基づき、規制されている物質または有害性が高い物質などについて、独自に「使用禁止物質」「使用制限物質」の2つのカテゴリーを設定し、環境に配慮した製品開発、環境負荷の少ない原材料の調達、製品中に含有する物質の把握・管理を推進しています。使用する情報伝達シートは、chemSHERPAを採用しています。

「ハラール認証」商品の展開

現在、イスラム教徒の多い東南アジア、特にマレーシアとインドネシアでは食品関連事業者が使用する原材料および生産工程においてハラール認証取得の必要性が高まっています。こうした状況を踏まえ、当社はお客様からのご要望の高い製品について、2014年に姫路製造所で生産されている有機酸（無水マレイン酸、コハク酸、コハク酸二ナトリウム）、中日合成化学股份有限公司の一部製品、2015年に姫路のポリアクリル酸ナトリウム（アクアリック®Hシリーズ）、2019年にPT. ニッポンシヨクバイ・インドネシア（NSI）で生産される全製品においてハラール認証を取得しました。これにより、これら製品の東南アジアでのますますの需要拡大が期待されます。当社はこれからも社会のニーズに応え、幅広い分野で人と社会に豊かさや快適さを提供していきます。

当社グループのハラール認証取得製品例（2022年4月1日現在）

コハク酸、コハク酸二ナトリウム、
無水マレイン酸、
アクアリック®FH(食添用)、
アクアリック®MH(飼料用)、
アクアリック®IH(工業用)、
NSIで生産される全製品
（アクリル酸(AA)、
アクリル酸エステル(AES)、
高吸水性樹脂(SAP)）



ハラール認証書

語句の説明

chemSHERPA (ケムシェルパ)

経済産業省主導で開発した、製品含有化学物質をサプライチェーンに情報伝達するための共通スキーム。2018年4月より本格運用を開始。

ハラール認証

イスラム教徒（ムスリム）の消費者を対象とした宗教的な配慮を行った製品やサービスについて、関連組織より一定の基準を満たしたと判断された場合に受ける認証。

社会とのコミュニケーション

日本触媒は、日本触媒グループ企業理念『**TechnoAmenity** ~私たちはテクノロジーをもって人と社会に豊かさや快適さを提供します』のもと、社会とのコミュニケーションを図り、「よき企業市民」として、地域社会との共生、次世代人材育成などの活動を推進しています。

地域社会との共生

各事業所において事業を安定的に運営していくためには、地域の皆様との信頼関係が重要であると考え、コミュニケーションの機会を設けています。

▶ 清掃活動

各事業所の周辺で定期的に清掃を行い、地域の美化に協力しています。



清掃活動

▶ いも掘り

姫路製造所では、緑化ヤード内のいも畑でサツマイモを栽培し、近隣の園児に、いも掘りを楽しんでもらっています。この活動は1971年から毎年取り組んでおり、来所した園児が後に当社に入社するなど地域との結び付きが深まっています。2021年度は、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、近隣園児を招待してのいも掘りは中止し、近隣保育園に収穫したサツマイモの配布のみを行いました。



いも掘り

▶ 地域対話

日化協レスポンシブル・ケア委員会の地域対話活動に参画し、各事業所がある地区で自治会、行政、NPO、業界団体、企業などの参加者の皆様へ企業のRC活動の取り組みを紹介し、コミュニケーションすることにより相互理解を図っています。

2021年度は、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、川崎地区で書面による開催となりました。



地域対話
書面開催資料(表紙)

次世代人材育成

化学技術を身近に感じながら楽しく学んでもらうために、さまざまな行事などに参加し活動しています。また実習を通して就業体験ができるインターンシップの機会を設けています。当社の事業特性を活かした活動を通じて、将来を担う子どもたちの育成に貢献していきます。

▶ 子ども向け化学実験ショー

“ふしぎな粉「吸水性樹脂(きゅうせいせいじゅし)”と題した実験ショーを行っています。子どもたちは興味を持って、楽しみながら「化学」を体験しています。2021年度は、新型コロナウイルス感染症の影響により未実施となりました。



実験ショーの様子

▶ 実習生インターンシップ受け入れ

高等専門学校の学生を対象に、インターンシップの機会を設けています。



インターンシップ

▶ 中学校出前授業

中学生を対象に、仕事のやりがいなどを伝える出前授業を行っています。生徒たちに、化学や働くことに興味を持ってもらえるよう、仕事の楽しさや達成感などを紹介しました。



中学校での授業の様子

サイトレポート

姫路製造所

製造所概要

所 長 執行役員 横井 時浩
 所 在 地 兵庫県姫路市網干区興浜字西沖992-1
 従業員数 1,241名 (研究所を含む)
 生産品目 アクリル酸、アクリル酸エステル、無水マレイン酸、
 高吸水性樹脂、樹脂改質剤、電子情報材料、
 脱硝触媒、ダイオキシン類分解触媒 など
 T E L 079-273-1131
 F A X 079-274-3723



製造所長 横井 時浩

2021年度の RC活動の実績

- 労働安全衛生 休業災害 3件、不休災害 5件 (協力会社含む)
- 保安防災 A級、B級保安事故 0件
- 環境保全 エネルギー原単位を前年度比11%削減

労働安全衛生では、以前より取り組んできた安全基本行動（一呼吸、指差呼称、手すり持ち）の習慣化について、人間工学の面からアプローチし、定着率の向上を目指しています。

保安防災では、当製造所を発災想定場所とした兵庫県石油コンビナート等総合防災訓練が姫路製造所で行われました。新型コロナウイルス感染症の影響のため訓練は図上訓練となりましたが、公設消防、海上保安庁および近隣企業などとの連携を確認することができました。

環境保全では、廃棄物として処理していたプラスチックパレットを再原料化して、リサイクルパレットとして利用する取り組みを所内全体で本格的に導入し、パレットの廃棄量を大幅に削減することができました。

現在、「所員一人一人がレジリエンスを高め、3つの変革（事業、組織、環境への対応）に挑戦し続けることで、安全性と生産性を向上している製造所を築こう!」を製造所方針として掲げ、顧客に最高の価値を提供し続ける製造所を目指して活動しています。

指差呼称安全体感教育

多くのヒューマンエラーは、「確認不足」による「うっかりミス」や「思い込み」によって発生しています。姫路製造所では、新たに導入した「指差呼称安全体感装置」を活用し、確認不足が招くヒューマンエラーを模擬体験し、いかに作業前の指差呼称が大切なのかを体感を持って理解する機会作りに取り組んでいます。

画面で指定された位置のボタンを押す簡単な操作ですが、指差呼称をしないとミスが多くなることを体感することができます。一人ひとりが安全基本行動を徹底し、自分の身を守る行動を習慣化することで、トラブルや労働災害の無い、所員が安心して働ける安全・安定な製造所が築けると考えています。今後も若年層に限らず、ベテラン所員や協力会社に至る製造所全体の安全意識の底上げを目指し、安全教育を推進します。



体感教育風景

有機汚濁モニター（排水監視計器）の導入

姫路製造所では、所内排水経路の監視強化のため、排水オイルセパレーターに有機汚濁モニターを設置しました。

有機汚濁モニターはガス検知器の原理を応用したもので、排水中の微量な有機物質を揮発させ、発生したガスをリアルタイムで検知するものです。導入にあたっては、デモ機による実地テストで有効性を確認したうえで設置しました。この監視体制強化により、危険物などが漏えいした場合にも、より早い段階で対応することが可能となりました。これからも引き続き、非常事態に備えた取り組みを進め、環境保全に努めます。



サンプリングフロート



本体（センサー部）

川崎製造所

製造所概要

所 長 執行役員 岡 義久
所 在 地 千鳥工場 神奈川県川崎市川崎区千鳥町14-1
浮島工場 神奈川県川崎市川崎区浮島町10-12
従業員数 367名
生産品目 酸化エチレン、エチレングリコール、エタノールアミン、
ポリエチレンイミン、セカンダリーアルコールエトキシレート、
コンクリート混和剤用ポリマー、
アクリル酸特殊エステル など
T E L 044-288-7366
F A X 044-288-8492



製造所長 岡 義久

2021年度の RC活動の実績

- 労働安全衛生 休業災害 1件、不休災害 2件（協力会社含む）
- 保安防災 A級、B級保安事故 0件
- 環境保全 エネルギー原単位を前年度比8%削減

労働安全衛生では、休業災害1件（骨折）、不休災害2件（薬傷、切創）が発生しましたが、作業環境の見直しや作業方法の再教育などにより、類似トラブル防止の徹底を図りました。

保安防災では、安全管理を徹底することで、千鳥工場では酸化エチレン製造施設の619日連続運転（2年連続運転）を達成し、また経済産業省による高圧ガス認定保安検査・完成検査実施者の認定を維持しました。

環境保全では、設備改造による蒸気削減などの省エネ対策を実施しました。PRTR法対象物質については、ほう素の回収などに引き続き取り組み、また法改正で追加される対象物質について排出源の特定を進めました。

今後もRC活動を推進し、安全でより信頼性の高い製造所を目指します。

運転訓練シミュレーターの活用

川崎製造所では、将来のプラント運転の中枢を担う若手オペレーターに対する教育訓練のため、運転訓練シミュレーターを導入し、活用しています。

これはプラント運転技能の習得を目的とし、川崎製造所のメインプラントである酸化エチレン製造設備を対象に、スタート・停止の非正常作業、定常運転時の条件変更、また異常発生時の操作をシミュレーターで訓練しています。訓練では上司がインストラクターとなり、マンツーマンでの指導、訓練結果の評価を通じて、一人ひとりの確実な運転技能習得を目指しています。オペレーターの1つの誤った操作が大きな事故につながるため、「現場では訓練以上のことはできない」ことを念頭に置きながら、緊張感を持って訓練に臨んでいます。



訓練風景

酸化エチレン製造施設の吸収塔更新

川崎製造所の基幹製品である酸化エチレンは連続式のプロセスからなり、その製造施設は多数の専用設備で構成されています。その中で生成するガスを吸収する塔の更新工事を行いました。50年近く使用してきた旧型の塔を撤去して、吸収能力の向上が期待できる規則充填塔を据え付ける大型工事です。この更新工事によって、老朽化した設備を新調して安定稼働を維持するとともに、吸収液量を少なくできることでエネルギー負荷の削減を図りました。併行して実施した定期整備も含めて工事期間は長期にわたりましたが、変更管理によるリスク洗い出しや、事前打ち合わせの徹底などの安全対策を講じることで、保安事故なしで工事を完工することができました。



千鳥工場の吸収塔更新工事

吹田地区研究所

吹田地区概要

代表者 取締役常務執行役員 事業創出本部長 住田 康隆
所在地 大阪府吹田市西御旅町5-8
従業員数 411名
研究開発組織 事業創出本部、コーポレート研究本部、
インダストリアル&ハウスホールド研究部、エナジー研究部、
エレクトロニクス&イメージング研究部、生産技術センター、
健康・医療事業室、化粧品事業室研究グループ、
イオネル建設チーム、R&D統括部、吹田総務部、
吹田RC部

TEL 06-6317-2202

FAX 06-6317-1578



事業創出本部長 住田 康隆

2021年度の
RC活動の実績

- 労働安全衛生 休業災害 1件、不休災害 1件*
- 保安防災 A級、B級保安事故 0件
- 環境保全 廃棄物リサイクル率 100%

*吹田地区研究所と姫路地区研究所の件数

労働安全衛生に関しては、休業災害と不休災害が各1件発生しました。いずれも危険予知不足も一因と考えられ、安全活動の継続・強化により類似災害の防止に取り組んでいます。

保安防災では、外部機関による「プロセス開発におけるリスクマネジメント研修」や、各種防災訓練については、新型コロナウイルス感染症の感染防止に配慮した内容で実施しました。

環境保全については、2021年度も廃棄物リサイクル率100%を維持継続しました。また、2020年度より省エネ推進委員会を設置し、より効率的なエネルギー管理に努めています。

今後も事故のない安全な研究活動を目指して、研究推進とのバランスを考慮したRC活動を進めていきます。

教育への取り組み

研究開発部門RC教育は、予定していたプログラムのうち1件で延期を余儀なくされましたが、2020年に引き続き、新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止対策を徹底するとともに、オンライン会議ツールを活用して開催しました。

今年度から新たに環境教育プログラムを導入したほか、受講者の理解促進を図るため、プログラム終了後の理解度確認テストの実施や、関係する法規制に関する座学と実業務の解説の2部構成の採用などの取り組みを始めました。理解度確認テストは、受講者より教育のポイントが確認できて良いとの意見もあり概ね好評でした。

受講者のニーズや法規制の厳格化など化学物質を取り巻く環境変化に対応できるよう、プログラムの内容や実施形態の最適化に取り組んでいきます。



教育の実施状況

災害の未然防止と省エネ活動の取り組み

吹田地区研究所では、バックアップを含め、2基の窒素発生装置を運用しています。本装置で供給する窒素は、さまざまな実験での使用以外に、化学物質の火災の防止という役割も担っています。

このたび、停電などの不測の事態にも対応できるよう、窒素ポンベを連結したカードル設備を導入しました。昨今、SDGsでもエネルギー問題への対応が重要となっていますが、カードル設備の導入により、窒素発生装置が停止しても窒素の供給が可能となったため、窒素使用量の少ない夜間はバックアップ用の装置を停止することができました。この結果、災害の未然防止を図りつつ、省エネルギーにも貢献できるようになりました。

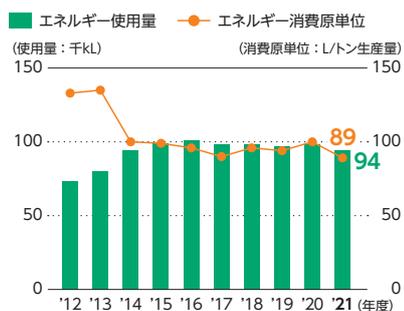


ポンベを連結したカードル設備

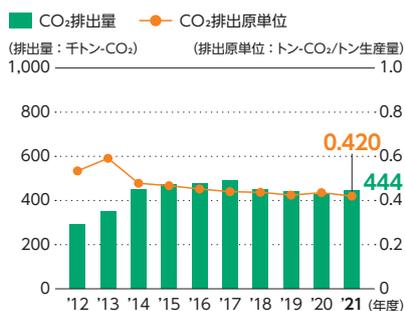
事業所データ

姫路製造所

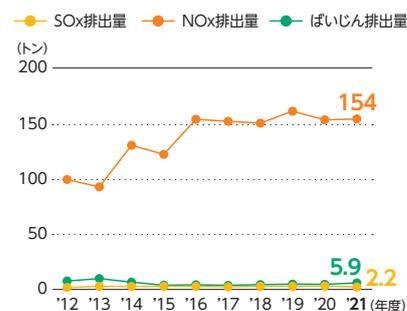
エネルギー使用量・消費原単位の推移



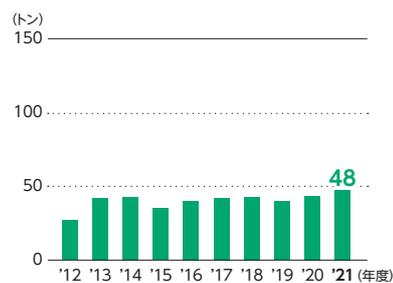
CO₂排出量・原単位の推移



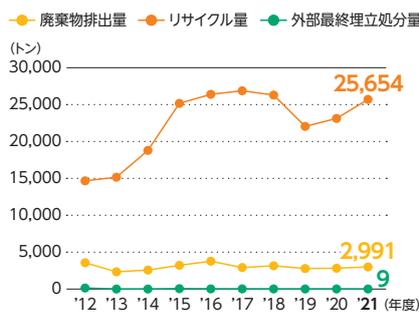
SO_x、NO_x、ばいじん排出量の推移



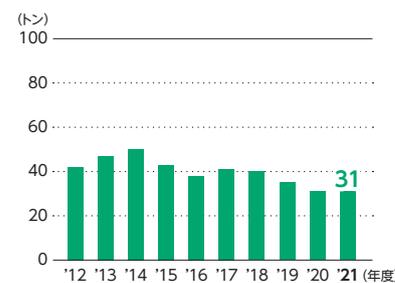
COD排出量の推移



廃棄物排出量、リサイクル量、外部最終埋立処分量の推移

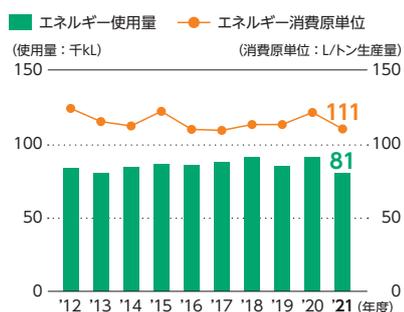


PRTR法対象物質排出量の推移

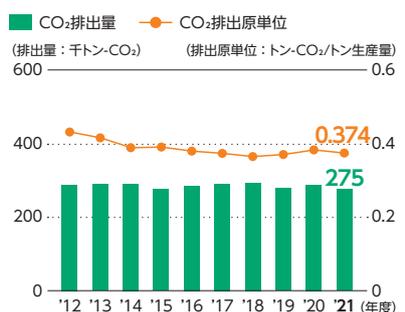


川崎製造所

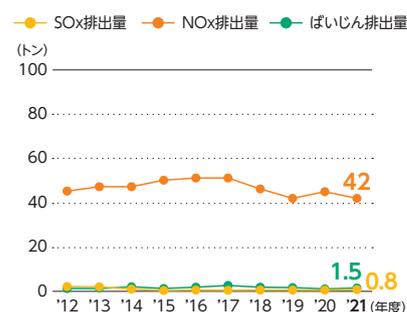
エネルギー使用量・消費原単位の推移



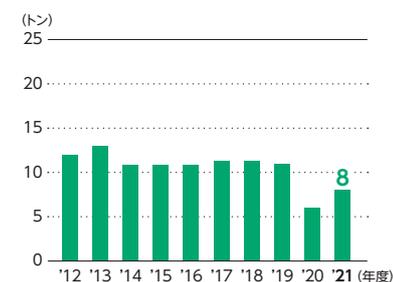
CO₂排出量・原単位の推移



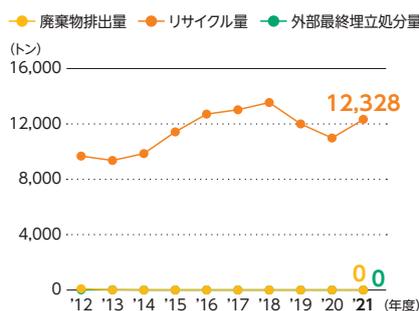
SO_x、NO_x、ばいじん排出量の推移



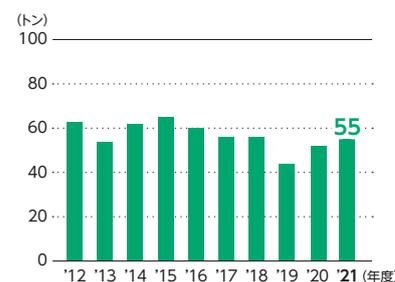
COD排出量の推移



廃棄物排出量、リサイクル量、外部最終埋立処分量の推移



PRTR法対象物質排出量の推移



グループ会社への支援

日本触媒は、グループ経営の強化の観点から、グループ会社へのRC活動の支援に積極的に取り組んでいます。

環境安全活動への支援

RCヒアリング

当社RC本部によるRCヒアリングを実施し、国内および海外グループ会社のRC活動の推進、改善を図っています。前年度に続き、2021年度も新型コロナウイルス感染症の影響で訪問できなかったため、国内グループ会社6社、海外グループ会社1社とオンラインで実施しました。

国内のヒアリングでは、各社よりRC活動の計画・実績の報告、海外のヒアリングでは、RC活動の計画・実績およびマネジメントシステムの運用状況を報告いただき、当社より助言、支援を行いました。



日本ポリマー工業(株)のRCヒアリング



中日合成化学股份有限公司のRCヒアリング

環境安全監査

国内グループ会社の環境安全監査を毎年実施し、環境安全管理体制の強化、およびシステムの継続的改善を図っています。

前年度に続き、2021年度もオンラインでの実施となりましたが、法的要求事項への適合および環境安全に関する必要な基準の整備・運用状況、ならびに環境・安全マネジメントシステムが適正に運用されていることを確認することができました。



日本乳化剤(株)鹿島工場の環境安全監査



中国化工(株)の環境安全監査

環境安全交流会

国内グループ会社の環境安全担当者が、毎年、担当会社に集まり、環境安全交流会を実施しています。この交流会では担当会社がRC活動を紹介し、情報の共有とレベルアップを図っています。

2021年度は、新型コロナウイルス感染症の影響でオンラインでの開催となりましたが、各社の安全基本活動(ヒヤリハット、作業のリスクアセスメント)、安全基本行動(一呼吸、指差呼称、手すり持ち)、困りごとについて共有化を図り、意見交換を行いました。

品質活動への支援

品質保証活動の支援

国内グループ会社向けには、2021年度も品質懇談会を通じて各社の品質活動や品質課題への助言、支援を行っています。

海外グループ会社のSAP製造拠点向けには、コア事業の高品質かつ世界同一品質を提供するため、例年、各拠点の品質メンバーが一堂に会して品質会議を実施しています。

2021年度もオンラインによる開催とし、時差に対応するため2グループに分けて開催しました。また、拠点別定例会議は中日合成化学股份有限公司も含めて引き続き実施しました。海外向けの品質関連データベースもより充実化するなどより緊密な支援を継続しています。



日触化工(張家港)有限公司での品質会議(2018年度当時)

品質監査

2021年度の国内グループ会社の品質監査は、前年度と同様、過去にトラブルを起こした製品について、ロット・トレース検査を通して、再発防止策の継続的な取り組み状況について確認しました。監査で見出された改善の機会を、グループ会社間で共有化してレベルアップに役立てました。

海外グループ会社も2021年度はオンラインにより、SAP製造拠点の内部監査を実施しました。その際、事前に現地品質担当者に現場写真を撮影してもらうことで、現場チェックに役立てました。SAP以外の製造拠点に対しては隔年で品質監査を実施しており、国内のグループ会社と同様にロット・トレース検査を重点テーマとして実施しました。各製造拠点とも重大な不適合がないことが確認できました。



日触テクノファインケミカル(株)の品質監査

品質交流会

これまで、当社と国内グループ会社の品質担当者が集まる品質交流会を毎年各社持ち回りで実施していましたが、新型コロナウイルス感染症の影響により、2021年度はオンラインで「変更管理と顧客通知実施」に関して実施しました。昨今、資材や原料の入手難により急遽変更せざるを得ない状況が発生しており、各社がどのように工夫して運用しているのかという点について、意見交換を行いました。

グループ会社の取り組み

国内グループ会社

中国化工株式会社

主な事業内容 粘着加工製品、樹脂微粒子の製造・販売

2021年度は環境保全の取り組みとして、老朽化したボイラーの更新を実施しました。更新にあたり、燃料をA重油から都市ガスに転換し、高効率ボイラーを導入することで、CO₂排出量を30%、電力使用量を50%削減することができました。

労働安全面では製造部で3件の不労災害が発生しました。その事例は「挟まれ・巻き込まれ」「切れ・こすれ」に該当し、当工場でも多く発生している災害の型になります。再発防止対策の確実な実施と類似作業・設備への水平展開を行うとともに、作業者の安全意識の向上を図り、災害防止に努めていきます。

また、2020年に始めた改善・提案活動「中化改善ACTION」も2年目を迎え、作業負担の低減、情報の共有化など少しずつ成果をあげてきています。今後も継続的に改善を図り、RC活動を推進していきます。



高効率ボイラー

東京ファインケミカル株式会社

主な事業内容 工業用殺菌剤、ブライン、防汚剤、塩ビ安定剤などの製造・販売

2021年度も前年度に引き続き、「安全が生産に優先する」を基本として安全衛生に取り組んできましたが、残念ながら不労災害が1件発生しました。今回は熱中症による転倒によって骨折したものでしたが、再度危険要因の特定を行い、ゼロ災害を目標に活動していきます。その他の労働安全衛生面については、新型コロナウイルスの感染拡大が続く中、工場内での集団感染の発生を防ぐため、毎朝工場入門時の検温実施、各職場でのアクリル板の設置など、衛生管理の強化を図っています。

また、保安防災面においては、過去の事故事例の再確認、総合消火訓練、輸送途上事故訓練など、特に新入社員の教育に重点を置きつつ取り組んでいます。今後も新型コロナウイルス感染予防に努めつつ、RC活動に全社的に取り組み、工場の安定操業に努めていきます。



総合消火訓練



出勤時の検温

インタビュー

無災害の継続に向けて

私の職場では、2015年10月から無災害を継続しており、2021年度もRC活動計画の労働安全の目標を「休業・不労災害ゼロ」として取り組みました。

近年、職場内で起きた災害の傾向としては職歴の長い作業員によるものが多く、作業および作業環境に慣れた時こそ、危険に対する油断や意識の低下が起きているのではないかと考えました。

そこで、以前から実施しているKY活動やヒヤリハット活動のほかに、5Sの促進として課内パトロールを行い、各作業場の清掃状態や危険箇所の確認および指摘を実践しています。さらに、各作業員が扱っている原料のSDSを用いて、取り扱い方法などについて課内での共有化を行い、危険性の理解および再認識を徹底しています。

今後もこうした活動を通じて、安全で働きやすい職場を目指します。



中国化工株式会社
製造3課
課長 河村 彰二

日宝化学株式会社

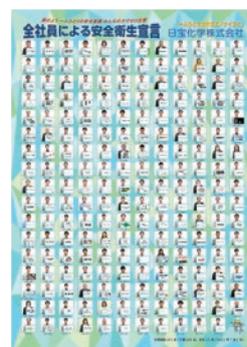
主な事業内容 ヨウ素、ヨウ素化合物、医薬・農薬原料および天然ガスの製造・販売

2021年度も全員参加のRC活動により安全文化の醸成に取り組んできましたが、残念ながら脚立に指を挟む不労災害が発生しました。安全パトロールにより不安全箇所は無くなってきていますが、不安全行動は現状の活動ではまだ十分削減できていないため、KYやヒヤリハット、リスクアセスメントに加え、ポスター掲示などによる各種活動により安全基本行動の徹底を図っています。

保安防災では、毎年1回行っている工場全体の防災訓練に加え、今年度は非常時対策隊の「夜間緊急呼出訓練」を初めて実施しました。夜間の緊急呼出しから初期対応の準備までの流れを実際に行うことで、さまざまな問題点を洗い出すことができました。今後も継続し、有事に備えます。

物流安全では、ローリー荷役作業時の墜落防止対策として、墜落制止用器具を掛けるための設備を設置しました。使用手順などを整備して2022年4月から運用を開始しました。

2022年度より、新RC計画(3カ年)を策定し、全員参加によるRC活動で目標達成を目指します。



全社員による
安全衛生宣言ポスター



車両上からの墜落防止対策

グループ会社の取り組み

国内グループ会社

日本ポリマー工業株式会社

主な事業内容 合成樹脂の製造・販売

2021年度のRC活動として、保安防災関係では自衛防災隊の情報共有化と伝達向上のための緊急用無線機増備や夜間・停電時対応としての携帯発電機およびリチウムイオンバッテリー購入など、防災・発災時対応用資機材の充実を進めています。

また、環境保全関係では、以前から懸案となっていた非危険物の第2製品タンクヤードに防液堤を新設するとともに、当該ヤードに洗浄用苛性タンクを集約し、漏えい・汚染防止のレベルを向上させました。

一方、安全衛生関係では、残念ながら2021年度初めにアクリル酸被液による不慮災害が1件発生しました。原因となった容器の管理不備や、日常的な作業であったが故の慣れによる確認不足を重く受け止め、同種作業のリスクアセスメント見直しや指差呼称の徹底など、改めて労働災害の防止に取り組んでいます。新型コロナウイルス感染症の影響で各種活動に制限がかかる状況ではありますが、今後も可能な限り全員参加でRC活動に取り組み、無事故・無災害を目指します。



合同防災訓練（自衛防災隊本部）



洗浄用苛性タンクと防液堤

日本乳化剤株式会社

主な事業内容 界面活性剤および化成品の製造・販売

2021年度は、第4次中期RC推進計画（2017～2020年度）を1年延長した単年度計画で活動を推進しました。

労働安全衛生では、ヒヤリハット事例を解析した結果、危険に「気づかなかった」という理由が最も多い傾向となっているため、次年度は、「気づきの感性向上」の活動を推進します。

環境保全では、省エネルギーテーマの創出に向けてワーキングチームにて取り組みました。今後は、創出したテーマへの対応を検討し、省エネルギーを具体化してCO₂排出削減を推進します。

保安防災では、変更管理にワークフローシステムを導入し、進捗の見える化と管理の強化を行いました。また、自社・他社の事故事例を活用した周知教育を実施しました。

社会とのコミュニケーションでは、RC活動の質的向上につなげるため、日化協の第三者検証を受審しました。検証を通じて頂いたアドバイスを当社の活動に活かしていきます。

今後も、安全操業に努め、さらなるRC活動の充実を推進します。



経営層による事業所のRC査察



日化協の第三者検証意見書

日触テクノファインケミカル株式会社

主な事業内容 (メタ)アクリル酸誘導体など化成品、光電子材料などの製造・販売

2021年度は残念ながら不慮災害が2件発生し、再発防止対策をすみやかに取りました。労働災害未然防止のため、KY、ヒヤリハット活動を継続して実施し、頻度の少ない作業も積極的にリスクアセスメントをしていきます。

環境保全の取り組みとして、廃棄物発生量・PRTR法対象物質排出量・エネルギー使用量について、2020年度原単位削減を目標とし、新規設備の稼働で、エネルギー使用量原単位の低減が図れました。また中期計画で、重油だき貫流ボイラーの都市ガスへの転換を計画しており、環境負荷低減をしていきます。

保安防災は、新型コロナウイルス感染症が拡大する中でしたが、規律訓練、放水訓練は市川共同防災センターのご指導を受け、また、総合防災訓練を実施しました。

2022年度も新型コロナウイルス感染症対策を継続実施し、安全活動・防災活動を実施していきます。



市川共同防災センターによる規律・放水訓練



日触物流株式会社

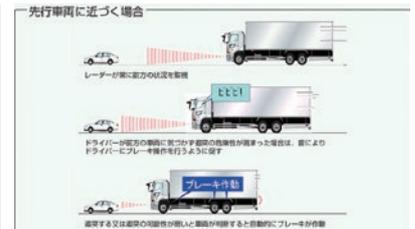
主な事業内容 化学品の物流全般

日触物流グループは、環境に優しく、安全・確実な、質の高い化学品などの物流サービスを提供し、RC活動を通じて社会に貢献することを重要な経営施策と位置付けています。環境負荷低減活動としてGHG排出削減、無事故・無災害活動として危険予知活動の実施、高度運行情報システムの適正運用、衝突被害軽減ブレーキ搭載車輛の導入などを最優先事項として取り組みを進めています。

また、環境災害事故の未然防止、省エネ・省資源の推進、車両設備災害の未然防止、化学品輸送・取扱い上の問題の未然防止、ホワイト物流の推進などを重点項目とした取り組みも進めています。



高度運行情報システム「みまもりくん」



衝突被害軽減ブレーキ

海外グループ会社

日触化工（張家港）有限公司（中国）

主な事業内容 高吸水性樹脂、コンクリート混和剤用ポリマーの開発・製造・販売

全社の従業員が13チームに分かれて「ニアミス・改善活動 2021」を実施し、合計160件の提案（うち40件は安全に関するもの）がありました。この活動では半期に一度、一人あたりの提案件数が1位と2位のチームを表彰しています。

また、地域の消防署や救急センターと連携して防災訓練を年2回実施し、従業員の緊急対応能力の向上を図っています。

さらに、11月には従業員の救急救命能力の向上を目的として、外部の専門講師を招いた応急処置訓練を実施しました。



ニアミス・改善活動
2021の授賞式



防災訓練

インタビュー

新たな排水回収システムを導入

2021年12月に新たな排水回収システムを導入し、2022年1月から運用を開始しました。使用開始後は順調に稼働し、製品の品質も維持されています。

この方策によって年間約1,800トンの排水発生を抑制することができ、環境への負荷を低減し、排水処理のコストも削減することができます。同時に、排水に含まれるアクリル酸と水を回収して再利用することができます。これにより、年間約80トンのアクリル酸を回収することができ、資源と生産コストの削減になります。

今後も同様の優れた改善活動をさらに行って、環境保全およびコスト削減目標の達成に貢献していきたいと思っております。



日触化工（張家港）有限公司
Assistant to production
manager
Mr. Zhang Yao

ニッポンショクバイ・ヨーロッパN.V.（ベルギー）

主な事業内容 アクリル酸の製造および高吸水性樹脂の製造・販売

GHGの過剰排出による地球温暖化（気候変動）は現代社会における最大の課題です。私たちの地球を守るために、ヨーロッパは世界で最初の「気候中立な大陸」になることを目指しており、2030年までにGHG排出量を1990年比で少なくとも55%削減することが、EUの野心的目標です。これは非常に挑戦的な目標です。日本触媒グループは環境保全に努めており、その一員である当社はSBT（科学的根拠に基づく目標）に賛同して、1.5℃シナリオ（最大1.5℃の地球温暖化シナリオ）に沿った目標設定を行いました。

まず、当社の全ての製造工程を踏まえてScope1～3のCO₂排出量を算出し、レポートにまとめました。これをもとに現在、当社のCO₂排出削減ロードマップを作成しています。今後、当社はカーボンニュートラルに向けた進捗状況を毎年全てのステークホルダーと共有する予定です。待たなしの気候変動の緩和に向けて、当社は環境への取り組みを明確に示していきます。



CO₂排出量レポート

中日合成化学股份有限公司（台湾）

主な事業内容 界面活性剤および化成品の製造・販売

当社の災害対応チームは、昼間は5つの班（通報班、消火班、誘導班、安全保護班、緊急救護班）に分かれています。夜間は人員不足・視界不良の状況のため、救援が一番重要と考え、3つの班（通報班、消火班、誘導班）としています。

2021年年初、当社工場が立地する林園工業区では複数の重大事故があり、そのほとんどが夜間に発生しました。そのため、2021年度は夜間に訓練を行いました。加えて、既存の設備に防爆照明を追加し、非常灯も設置しました。過去の訓練で培った従業員たちの経験や良好な照明設備により、各対応チームは迅速かつ確実に行動し、昼間の訓練と同水準で対応可能であることが確認できました。

今後も継続的に夜間訓練を実施し、夜間の災害救援能力を維持・強化していきます。



夜間訓練

グループ会社の取り組み

海外グループ会社

ニッポンシヨクバイ・アメリカ・インダストリーズ Inc.

主な事業内容

高吸水性樹脂、コンクリート混和剤用ポリマー、水溶性ポリマー、アクリルエマルジョンの製造・販売

2021年も2工場でRCに焦点を当てた取り組みを継続的に推進しました。チャタヌーガ工場では以前から地盤沈下や陥没などが問題となっており、漏えいリスク低減のため、地下にある全ての工水/廃水配管を頭上ラックに移設しました。また、雨水排出エリアを改修するなど積極的な環境保護対策を講じました。

ヒューストン工場では大規模定期整備を2回実施し、いずれも無災害でした。定期整備前には標語コンテストを開催し、安全文化の醸成を図っています。2021年は「安全無くば痛みに泣く、安全配慮で痛みを排除」という「No Safety, Know Pain. Know Safety, No Pain.」を採用しました。この標語はヘルメットのステッカーや横断幕に使用され、作業時の安全確保の重要性を従業員に喚起しました。

また、アメリカン・アクリル社と共同で、プラント火災や被災者救助に焦点を当てた緊急時対応訓練を実施しました。さらに、環境保全への取り組みにより、大気・雨水放出許可範囲からの逸脱はありませんでした。

両工場はISO 45001、14001、9001の認証を取得し、無事故・無災害の継続達成を目指して、今後もその実現に全力を尽くします。



緊急時対応訓練



安全標語コンテストの優秀賞

シンガポール・アクリリックPTE LTD

主な事業内容

粗製アクリル酸の製造・販売

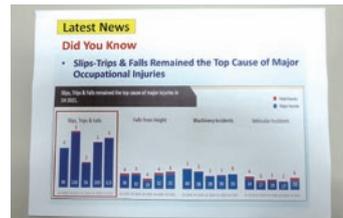
2021年、シンガポールでは化学産業の安全衛生マネジメントシステム規格 (SS 651:2019) が改訂され、新しいISO 45001:2018との整合性が強化されました。そこで、研修に参加しコンサルタントの助言を得ながら、新しい要件への対応を進めました。

また、政府のエネルギー報告制度で義務付けられたエネルギー効率化の検討をコンサルタントの協力のもと実施し、エネルギー消費の改善領域を特定しました。今後、改善策の実現可能性を検討していきます。

当社が所属するSMAG (隣接する日本企業4社の集合体) では、自転車からの転落や濡れたり凹凸のある路面での転倒などといった最近の事故を受け、転倒・転落防止のための安全キャンペーンを開始しました。テレビモニターにビデオクリップやスライドを表示したり、掲示板に環境安全のお知らせを貼ったりして、意識付けを行いました。また、工場入口には、転倒・転落防止の横断幕を掲示しています。



転倒・転落防止の横断幕



環境安全に関する掲示

PT. ニッポンシヨクバイ・インドネシア

主な事業内容

アクリル酸およびエステル、高吸水性樹脂の製造・販売

2021年、当社は政府や公的機関による検証・評価を受ける機会が何度かありました。

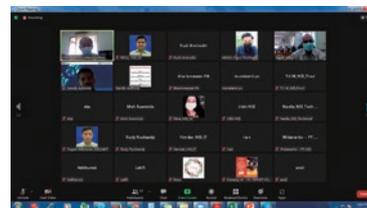
当社はレスポンシブル・ケア・インドネシア (RCI) のメンバーであり、2年ごとに7つのRC管理実践コードの検証を受ける必要があります。2021年のRCI検証では、ゴールドレベルを獲得しました。

また、当社は2012年政府令第50号に基づき、SMK3 (労働安全衛生マネジメントシステム) を導入し、政府認証機関による更新審査を受けています。その結果、166項目で90.96%のスコアを獲得し、上級カテゴリーの認証を取得しました。

さらに、当社は2020年から2021年の期間において、PROPER (インドネシアの汚染管理、評価および格付けプログラム) の「ブルー」評価 (=規制を完全に遵守) を取得しました。当社はさらなる発展のために「グリーン」評価 (=遵守レベルを超越) の取得に挑戦しています。



RCI検証 (オンライン検証)



SMK3審査 (オンライン審査)

「RC Report 2022」 について

本「RC Report 2022」は、日本触媒で2019年より発行を開始しました「TechnoAmenity Report」におけるRC活動に関するご報告について、さらに詳しくご紹介することを目的に作成しています。

編集にあたっては、さまざまなステークホルダーの皆様にご理解いただけるように、分かりやすさ、読みやすさを心がけています。

「TechnoAmenity Report 2022」では、統合報告書として、株主・投資家をはじめとする全てのステークホルダーの皆様に、当社グループの中長期的な価値創造に関する取り組みを分かりやすくお伝えするために、マテリアリティ、価値創造プロセス、事業戦略、ガバナンス、財務情報を掲載しています。本「RC Report 2022」とあわせてご覧いただけますと幸いです。

報告対象の範囲

対象組織

(掲載データは断りのない限り、日本触媒単独のものです)

株式会社日本触媒

大阪本社
東京本社
姫路製造所
川崎製造所
吹田地区研究所
姫路地区研究所

国内グループ会社

日宝化学株式会社
東京ファインケミカル株式会社
中国化工株式会社
日本ポリマー工業株式会社
日触テクノファインケミカル株式会社
日本乳化剤株式会社
日触物流株式会社

海外グループ会社

ニッポンシヨクバイ・アメリカ・インダストリーズInc.
PT. ニッポンシヨクバイ・インドネシア
ニッポンシヨクバイ・ヨーロッパN.V.
シンガポール・アクリリックPTE LTD
日触化工(張家港)有限公司
中日合成化學股份有限公司

対象期間 2021年4月1日～2022年3月31日
一部2022年4月以降のトピックスも掲載しています。

発行月 2022年9月

GHG 第三者検証報告書

発行日: 2022年9月5日 第 1811004363号			
JQA			
温室効果ガス排出量検証報告書			
株式会社日本触媒 御中			
1. 検証の対象 一般財団法人日本品質保証機構(以下、「当機構」という。)は、株式会社日本触媒が算定した「2021年度算定報告書」(以下、「算定報告書」という。)が、当社において策定している「温室効果ガス(GHG)排出量算定マニュアル」(以下、「算定ルール」という。)に準拠し、正確に測定、算定されていることについて第三者検証を行った。2021年度とは2021年4月1日から2022年3月31日までをいう。検証の目的は、同社の温室効果ガス(GHG)排出量及びエネルギー使用量の情報を客観的に評価し、その算定の信頼性をより高めることにある。			
2. 実施した検証の概要 当機構は、GHG 排出量については「ISO14064-3」、エネルギー使用量については「ISAE3000」に準拠して検証を実施した。本検証業務の対象活動範囲は Scope1.2 の GHG(CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, CFC, HCFC, HFCs, PFCs) 排出量及びエネルギー使用量である。保証水準は「限定的保証水準」、重要性の量的判断基準値は総排出量における 5%とした。また、本検証業務の対象組織範囲は、株式会社日本触媒及び国内グループ会社の国内生産拠点 10 拠点、非生産拠点 4 拠点とした。 検証では、現地検証に先立って、算定ルール及び全体の算定集計体制の確認のため統括機能の検証を実施し、サンプリングにより選定した国内 2 拠点にて現地検証を行った。現地検証では、算定対象範囲の確認、GHG 排出源及びモニタリングポイントの確認、算定集計体制の確認、活動量及び排出量データについて根拠資料との突き合わせを行った。なお、現地検証の対象とした拠点の決定は株式会社日本触媒が行った。			
3. 検証の結論 検証対象とした、算定報告書の 2021 年度の GHG 排出量及びエネルギー使用量において、算定ルールに準拠せず、正確に算定されていない事項は発見されなかった。			
温室効果ガス排出量	Scope1	Scope2	計
	657 千 t-CO ₂ e	153 千 t-CO ₂	810 千 t-CO ₂ e
4. 留意事項 算定報告書の作成責任は株式会社日本触媒にあり、GHG 排出量及びエネルギー使用量の検証の結論に関する責任は当機構にある。株式会社日本触媒と当機構との間には、特定の利害関係はない。			
東京都千代田区神田須田町一丁目 25 番地 一般財団法人日本品質保証機構 理事 浅田 純 男			

お問い合わせ先

株式会社日本触媒 レスポンシブル・ケア本部
〒541-0043 大阪市中央区高麗橋4-1-1 興銀ビル
TEL: 070-8714-3591
URL <https://www.shokubai.co.jp/>

TechnoAmenity

私たちはテクノロジーをもって人と社会に豊かさと快適さを提供します

株式会社日本触媒

大阪本社

大阪市中央区高麗橋 4-1-1 興銀ビル 〒541-0043

TEL 06-6223-9111 FAX 06-6201-3716

東京本社

東京都千代田区内幸町 1-2-2 日比谷ダイビル 〒100-0011

TEL 03-3506-7475 FAX 03-3506-7598

URL <https://www.shokubai.co.jp/>



当社ロゴマークにも
TechnoAmenity の
こころが込められています。

- 六角形のシンボル ▶ 化学を象徴する形のひとつ。
- コスモイエロー ▶ 太陽のエネルギーを秘めた色。
- アースグリーン ▶ 大地のやさしさを示しています。
- ／ そしてその境界線 ▶ 私たちがつねにみつめる未来です。