

安全・環境レポート 2021

対象期間：2020年4月～2021年3月



もくじ

安全・環境マネジメント

- 3 会社概要・マネジメントシステム体制
- 4 CSR方針
- 5 マテリアルフロー
- 6 各種データ
- 7 環境法令の順守状況

安全衛生活動トピックス

- 9 健康経営宣言・緊急訓練
- 10 新型コロナウイルス対策

環境保全活動トピックス

- 11 SDGsの取り組み
- 13 環境改善活動
- 14 地域社会とのかかわり
- 15 教育支援活動

編集方針

- ・対象期間 2020年4月～2021年3月（2020年度）
- ・参照したガイドライン 環境省 環境報告書の記載事項等の手引き（第3版）2014年5月
- ・発行年月 2021年11月（次回発行予定 2022年11月）

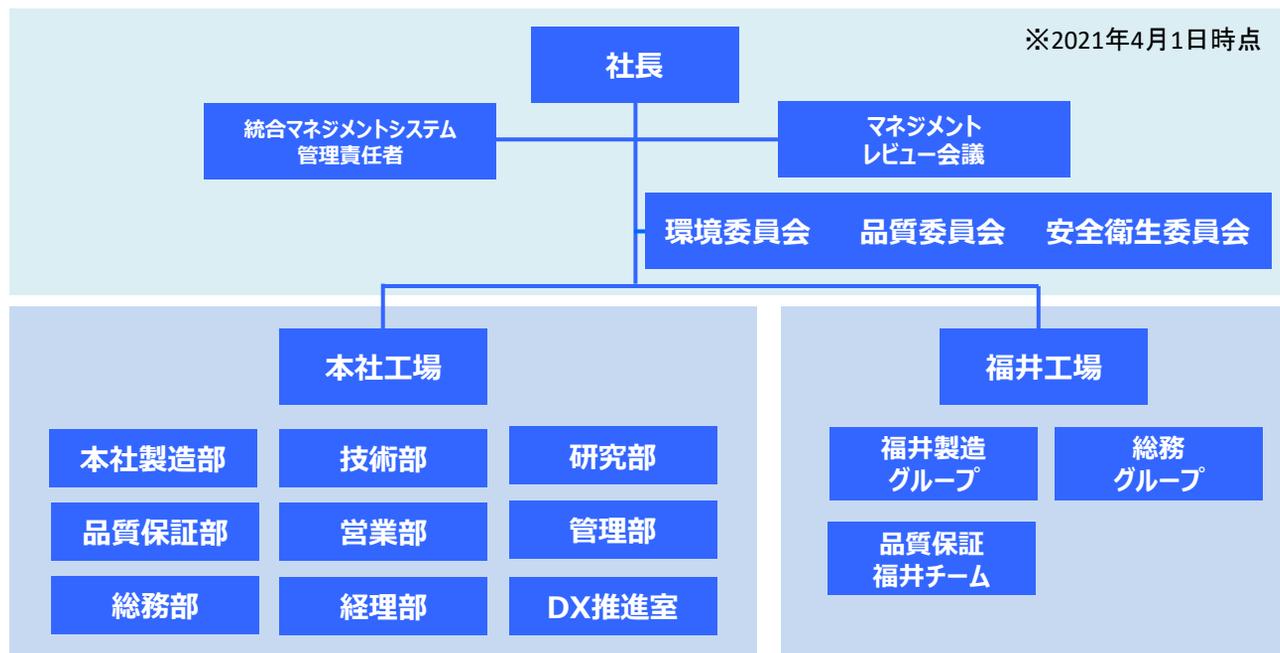
表紙写真：本社工場（空撮）

会社概要

| | |
|---------|---|
| 会社名 | 小西化学工業株式会社 |
| 本社所在地 | 〒641-0007 和歌山県和歌山市小雑賀3丁目4番77号 TEL：073-425-0331（代） |
| 福井工場所在地 | 〒913-0038 福井県坂井市三国町テクノポート2丁目8-2 TEL：0776-43-0331（代） |
| 創立 | 1962年（昭和37年9月） |
| 売上 | 43億円（2021年3月期） |
| 代表者 | 代表取締役社長 小西 弘矩 |
| 従業員数 | 128名（2021年3月末時点） |
| 事業内容 | 情報電子材料、機能性樹脂、感熱紙用顕色剤、ポリマー改質剤、エポキシ樹脂硬化剤、ケイ素系有機・無機ハイブリット材料等、機能性化学品の開発・製造・販売及び受託製造 |

環境マネジメントシステム体制

本社では2002年5月に、福井では2014年11月に環境マネジメントシステムISO14001の認証を取得し、環境保全活動に積極的に取り組んでいます。また、CSR方針を2011年に制定し、環境への負荷に配慮し省資源、省エネルギー活動を推進しています。



CSR方針

小西化学は事業活動を通じ、企業の社会的責任を果たし、持続可能な社会の実現に貢献し、同時に会社を永続させるため、CSR活動を実施してまいります。

1

事業活動において適用される国内外の法令及びその他の要求事項を順守してまいります。

2

無事故、無災害の継続とリスクマネジメントにより地域社会と社員の安全を確保します。

3

製品の開発、生産、廃棄にいたるライフサイクルの全てのステージにおいて環境への負荷に配慮し、汚染、漏洩、流出の防止に努めるとともに、化学物質の適正管理を行います。

4

製品安全を進め、品質管理の徹底と管理レベルの向上により、お客様から信頼され、愛される製品を作ります。

5

省資源・省エネルギー活動を積極的に推進し、CO₂の排出削減、地球温暖化の防止に努めます。

6

社員の多様性・人権を尊重し、生き生きと働きやすい環境の確保に努めるとともに、業務を通じ自己実現を援助します。また、児童労働や強制労働を排除します。

マテリアルフロー

本社工場・福井工場を対象に、事業活動におけるINPUT（エネルギー、水資源、原材料）、OUTPUT（大気排出、排水、廃棄物、製品）のデータを集計し把握しています。

【2020年度環境負荷全体像：本社・福井工場合算】



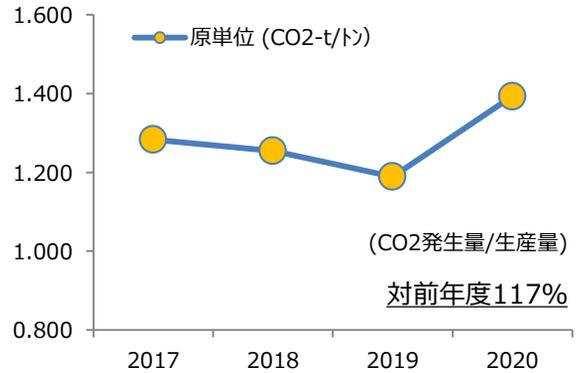
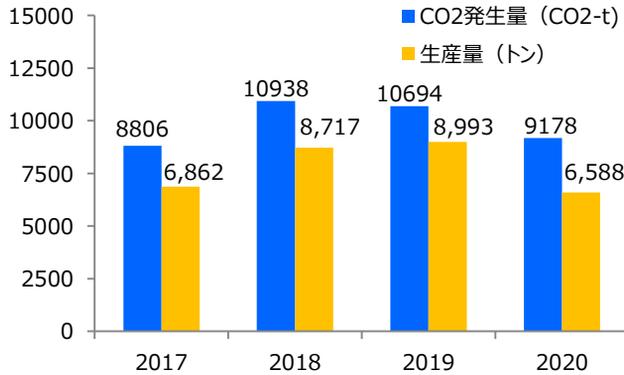
■各種データ（2017年度～2020年度）

CO2発生量・水資源使用量について、コロナ渦による生産数量の大幅な減少の影響が大きく、原単位の改善には至りませんでした。

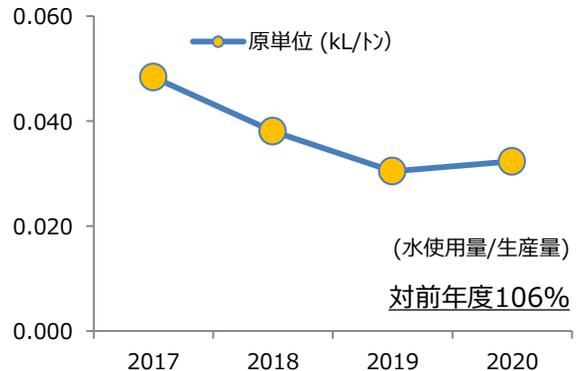
廃棄物量については、プロセス改善の効果もありますが、コロナ渦による生産品目構成変化の影響が大きく見かけ上の原単位が大きく改善されています。



生産量・CO2発生量



水資源使用量



廃棄物量



環境関連法令順守への取り組み

小西化学では、環境影響に配慮することが企業の重要な責務であると考え、各規制値に対し監視・測定を実施するとともに半期に一度順守評価を行い、環境関連法令の順守に努めています。

大気汚染防止

法規制に基づき蒸気ボイラー・熱媒ボイラーから排出されるばい煙の監視・測定を行い、排出基準値内であることを監視しています。

水質汚染防止

定期的に工場集合排水をサンプリングし、COD・BODを測定し、排出基準値内であることを監視しています。

騒音振動防止

本社工場では毎月、工場内の10地点を騒音計を用いて測定し、継続的にモニタリングしています。また、本社工場、福井工場共に年2回、敷地境界線付近で外部分析機関による騒音測定を行っています。

悪臭防止

悪臭防止に関する法令順守のため、適切な対策と継続的モニタリングを実施しています。定期的に工場内及び近隣区域をパトロールし、臭気が無いか確認しています。

| 項目 | 測定調査項目 | 調査範囲 | 調査点 | 調査頻度 | 事業所 | 測定者 |
|----|---------|-------------------|------|------|------|------|
| 大気 | ばい煙測定 | 蒸気ボイラー・ 熱媒ボイラー | 2地点 | 毎年2回 | 本社工場 | 外部機関 |
| | | | 6地点 | 毎年2回 | 福井工場 | 外部機関 |
| 水質 | COD・BOD | 工場内集合排水 | 1地点 | 毎月2回 | 本社工場 | 外部機関 |
| | | | | 毎月1回 | 福井工場 | 外部機関 |
| 騒音 | 工場内騒音 | 工場内 | 10地点 | 毎月 | 本社工場 | 自社測定 |
| | | 敷地境界線付近 | 4地点 | 毎年2回 | 本社工場 | 外部機関 |
| | | 敷地境界線付近 | 1地点 | 毎年4回 | 福井工場 | 外部機関 |
| 悪臭 | 臭気 | 工場内及び近隣区域 | 8地点 | 毎日2回 | 本社工場 | 自社測定 |
| | | 排ガス除害設備 | 1地点 | 毎年4回 | 福井工場 | 外部機関 |
| | | 敷地境界線付近 | 1地点 | 毎年4回 | | 外部機関 |

廃棄物管理

電子マニフェスト※を導入し確実な管理を行っています。
又、定期的に廃棄物処理業者の処理施設を訪問し、法令の順守状況などを確認しています。



ワンポイントレッスン

マニフェスト制度とは、廃棄物の排出事業者が収集運搬業者、処分業者に委託した産業廃棄物の処理の流れを自ら把握し、不法投棄の防止など適正な処理を確保することを目的とした制度です。マニフェストを使用しないと罰則の対象となります。

電子マニフェストは、マニフェスト情報を電子化し、排出事業者、収集運搬業者、処分業者の3者が情報処理センター（公益財団法人日本産業廃棄物処理振興センター）を介したネットワークでやり取りする仕組みです。

この排出、収集、処分の3者が常にマニフェスト情報を閲覧・監視することにより、不適切なマニフェストの登録・報告を防止、法令の順守につながります。

化学物質管理

PRTR法に基づき、指定された物質の排出量、移動量の届出を行っています。

定期訓練

環境上の事故が発生した際の被害を最小限に抑えるため、対応手順を定め定期的に訓練を行っています。

■ 緊急時硫酸スクラバー運転訓練

発煙硫酸関連設備に不具合が生じ、発煙硫酸ガスが発生した場合に発生したガスを速やかに吸引、硫酸スクラバーにて処理する訓練



健康経営宣言

小西化学では、2017年8月「健康経営 優良法人2017」に認定され、社員の健康管理や健康増進を更に積極的に支援する小西化学工業株式会社「健康経営宣言」を発表しました。社員の健康に対して様々な活動に取り組んでおり、2021年3月にはブライツ500※として認定されました。

小西化学工業株式会社『健康経営』宣言

小西化学工業株式会社は、社員の健康を重要な経営資源の一つと位置づけ、社員が健康で個々の能力や個性を発揮することにより、キラリと光る明るく元気な活力溢れる会社にしていきたいと考えます。

よってここに社員の健康管理や健康増進を更に積極的に支援することを通じ、『健康経営』への取り組みを宣言します。

社員の皆さんも、健康がご自身のみならず、ご家族や会社の基盤であることを理解し、自らの健康を管理し増進に取り組むことで、健康経営に参画してください。



2017年8月21日
小西化学工業株式会社
代表取締役社長小西弘矩

安全大会 & 安全ミニセミナー

各部の安全への取り組みの発表会「安全大会」(1回/年) による事例の共有や、安全行動の基礎と必要性を学ぶ「安全ミニセミナー」(1回/月) などの取り組みを継続して実施しています。



安全大会



安全ミニセミナー

緊急訓練

8月と12月の2回、全社で緊急訓練を行っています。2020年度は新型コロナウイルスの影響で集合訓練は出来ませんでした。リモートで夏はサイト内トラブルを想定した緊急訓練、冬は広域の大規模災害を想定したBCP訓練をそれぞれ机上シミュレーションというかたちで実施しました。

コロナ対策関連の取り組み

新型コロナウイルスの感染が拡大している事態を受けて小西化学では事業継続のため新型コロナウイルス感染拡大防止に向けて様々な取り組み活動を継続実施しています。

■ 感染防止対策

各部で来社される方々への感染防止対策のお願いとマスク着用の徹底、消毒の実施を行っています。



■ 3密防止対策

3密防止対策として十分な換気、座席の分散。テレワークやリモート会議を推進し、分散したスペースでの業務の実施を行い密にならないように工夫しています。



ネットワーク環境を整備し、リモート会議を推進

■ 健康日記アプリの導入

全社員を対象に体調管理アプリ「健康日記」を使用開始。社員の健康状態をオンタイムに把握できるようにしています。



■ キラリ！ KONISHI コロナウイルス対策

第11回目となる2020年度 標語・川柳コンテストは、重苦しいコロナ対策にも前向きに取り組んでいけるよう各部・プラントから標語・川柳を募集しました。



最優秀賞、社長賞、優秀賞が発表されます!!

SDGsの取り組み

2019年度に続き、小西化学では“キラリ! KONISHI SDGs宣言”の下、環境委員会を中心に、全社を挙げて積極的にSDGs活動を推進しています。

SDGsとは？

国際社会が取り組むべき社会的課題として、2015年9月に「持続可能な開発目標(SDGs)」が国連総会で採択されました。持続可能な世界を実現するための17のゴール・169のターゲットから構成され、地球上の誰一人として取り残さないことを誓っています。



■ 本社工場サステナブルステップの設置

2019年度のサステナブルツリー更新に加え、本年は、本社工場のエントランスの階段に、サステナブルステップを設置いたしました。小西化学工業が営業活動を通してどのようなテーマに貢献できるのか、将来への展望も交えて、宣言しています。



本社工場サステナブルステップ

| | |
|--|--|
|  <p>7 エネルギーをみんなに そしてクリーンに</p> | <p>高性能イオン交換材料の開発 再生可能エネルギーの貯蔵技術の実現へ</p> |
|  <p>6 安全な水とトイレ を世界中に</p> | <p>高性能な水処理膜用材料の開発 世界の水問題の解決に尽力していきたいです。</p> |
|  <p>9 産業と技術革新の 基盤をつくろう</p> | <p>次世代光学材料PSQの研究開発 フォーミュレーション技術等川下領域への挑戦</p> |
|  <p>12 つくる責任 つかう責任</p> | <p>低廃棄物プロセスの追求 廃棄物の適法処理を遵守いたします。</p> |

■ リコージャパンSDGs研究会 in 和歌山に参加

2020年8月より全5回に渡って開催されたSDGs研究会に参加してきました。

SDGsの基礎理念の復習から始まり、リコー様が取り組んでおられる様々な試みや、研究会に参加された和歌山の他社様が取り組んでいる試みをたくさん勉強させて頂きました。最終回では、各社がSDGsに対する取り組みシートを作成し発表することで今後のSDGs推進活動のヒントを得ることが出来ました。

また11月には、リコージャパン和歌山支店様を当社の環境員会メンバーが訪問させて頂き、ZEB(快適な室内環境を実現しながら建物で消費する年間の一次エネルギーの収支がゼロである建物)と呼ばれるコンセプトの下設計された事業所を見学させて頂きました。



研究会で発表した当社資料



事業所の前で記念写真
 (リコー社員様と当社環境委員会メンバー)

■ 2020年度「NEDO先導研究プログラム/新技術先導研究プログラム」に採択

2021年3月24日に、2020年度「NEDO先導研究プログラム/新技術先導研究プログラム」に、再生可能エネルギーの大量導入及びレジリエンス強化のための電力系統制御等に関する技術として、バナジウム代替新型レドックスフロー電池の研究開発が採択され、当研究開発に当社も参加することとなりました。

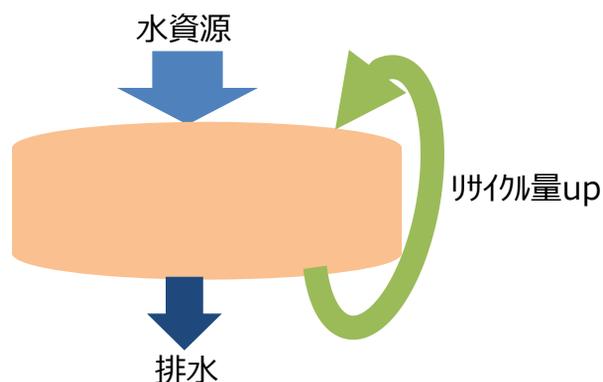
本事業は、我が国の省エネルギー、新エネルギー、CO2削減等のエネルギー・環境分野の中長期的な課題を解決していくために必要となる技術シーズ、特に既存技術の延長とは異なる、2030年を目途とした持続可能なエネルギー供給の実現に有望な技術の原石を発掘し、将来の国家プロジェクト等に繋げていくことを目的とした事業であり、まさに当社の技術がSDGsに貢献するチャンスと言えます。



■ 水資源使用量の低減

2020年度、各回転機器の軸シール水の再利用など、生産プロセスにおける「水の利用・排出」を改めて見直し、水の再利用の促進を進めました。

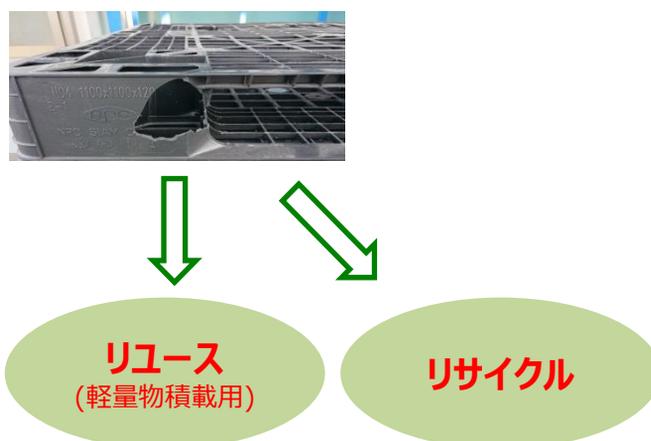
今回の活動により7千トン／年の水資源使用量を低減出来る見込みです。



■ 廃棄パレットのリサイクル

これまで廃棄処分としていた破損パレットについて、「中古パレット」として他ユーザーへの供給（リユース）と、「プラスチックチップ」として再生利用（リサイクル）を促進しています。

資源の有効活用、循環型社会構築への貢献という観点で今後も改善活動を進めていきたいと考えます。



■ 電気自動車充電設備

電気自動車用充電設備を設置し、社用車トヨタ・プリウスPHVの充電に活用しています。

電気走行距離は20km程度なので遠距離に使用する場合はガソリンとの併用となりますが、近距離は電気走行のみで対応も出来るようになり、CO2排出低減に貢献しています。



当社社用車 トヨタ・プリウスPHV

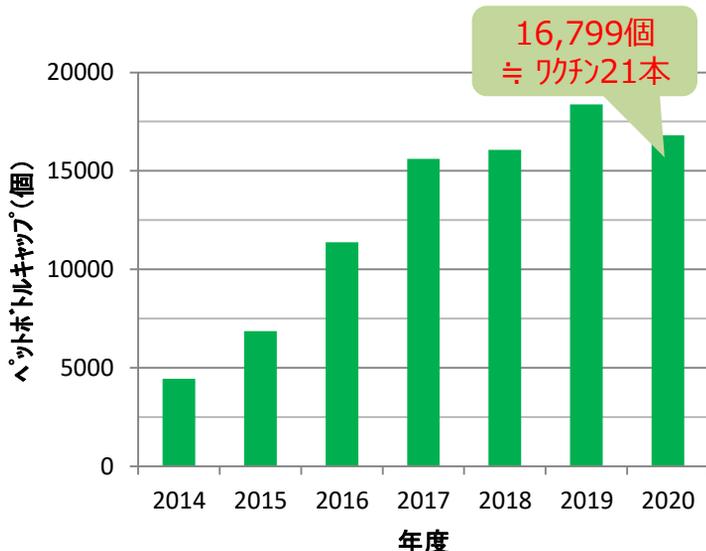
充電設備

■ エコキャップ運動



2013年からペットボトルのキャップを回収し、リサイクル業者に売却した費用で発展途上国にワクチンを寄贈するというエコキャップ運動に参加しています。

2020年度は16,799個のキャップを回収し、約21本のポリオ（小児まひ）ワクチン寄付に貢献しています。



地域社会とのかかわり



■ 地域支援活動

新型コロナウイルスの影響で軒並み各種イベントは中止となっていますが、和歌山港祭り、三国花火大会、缶サット甲子園和歌山大会等様々なイベントに協賛し地域社会の活動応援に取り組んできました。各種イベントが再開出来る日を地域の一員として心待ちにしております。



和歌山 港祭り



三国花火大会



缶サット甲子園和歌山大会

■ 環境パトロールと事業所周辺清掃

地域貢献活動の一環として、本社工場では毎朝事業所周辺の清掃を行っています。また、事業所周辺の臭気や騒音などの異常が無いのか、昼夜2回のパトロールを実施しています。



環境パトロール



清掃活動

小西化学のインターンシップでは、研究部若手社員の指導の下、ラボ実験、分析、データ整理、レポート作成など、実際の研究開発業務を3日間体験していただきます。全国から多数の応募をいただき、2020年度は7名の学生を受け入れました。



インターンシップの様子

参加者の感想

- 研究部だけでなく、品質保証部、技術部、営業部の説明もしていただき、貴社に対する理解が深まりました。（大学院修士1年）
- インターンシップ用の実験ではなく、実際に進めている実験の一部をさせていただいて、とても貴重な経験となり、普段の研究部の雰囲気を感じることができました。（大学院修士1年）
- 具体的な業務内容、各部署、人柄について知ることができました。（大学院修士1年）
- 実験を行う前までにやるべき安全性の確認があり、実機を見据えているからこそその危険因子の排除など大切なことを学びました。（大学院修士1年）
- 実際の研究業務を通して大学での研究との違いを知ることができ、企業で研究する上で、必要なことが理解できました。（大学院修士1年）

先輩社員のメッセージ

インターンシップに来て頂いた学生さんたちには小西化学の研究部の風景を見学・体験して頂き、品質保証部、技術部、営業部の業務についても話を聞いていただきました。さらにプラントを実際に見学していただくことで、スケールアップのイメージをつかむ非常に有意義な経験になったかと思います。また実験だけではなく、研究部員との昼食会にて研究部の雰囲気もしっかりと味わっていただきました。これらの経験が、今後の研究活動、就職活動に役立てていただけると嬉しく思います。

目覚めよ！
内なるHERO



Hope

希望



Efficacy

自己効力感



Resilience

復元力



Optimism

楽観性

目標に向けて
解決の道を見つめる力

自分の
能力・貢献に
対する自信

困難があっても
乗り越えられる
という自信

明るい
ストーリーを描く
前向きさ

※小西化学は4つのこころの資本、「Hope」「Efficacy」「Resilience」「Optimism」を高めるべく、それぞれの頭文字を取り「HEROプロジェクト」として内部活性化に取り組んでいます。