

安全・環境レポート

2022

対象期間：2021年4月～2022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、CFP把握への取り組み
- 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 2021年4月～2022年3月（2021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 2022年11月（次回発行予定 2023年11月）

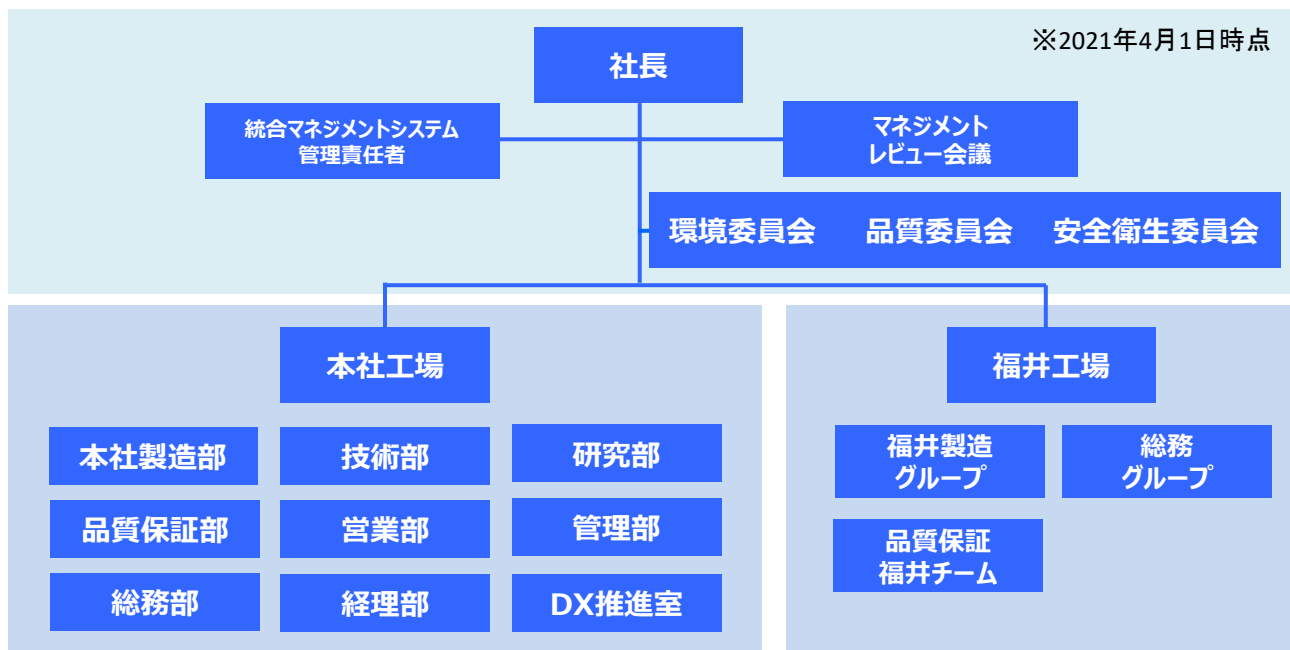
表紙写真：福井工場

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	49億円（2022年3月期）
代表者	代表取締役社長 小西 弘矩
従業員数	128名（2022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。

【2021年度環境負荷全体像：本社・福井工場合算】



■各種データ（2018年度～2021年度）

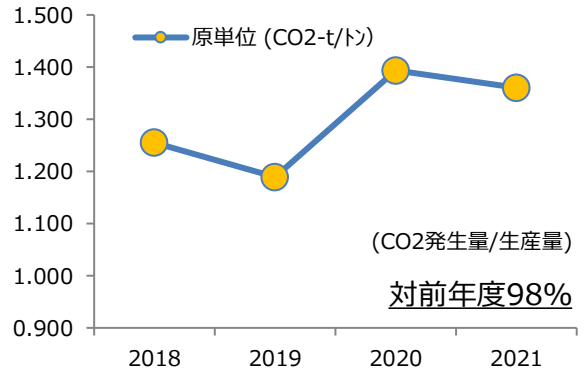
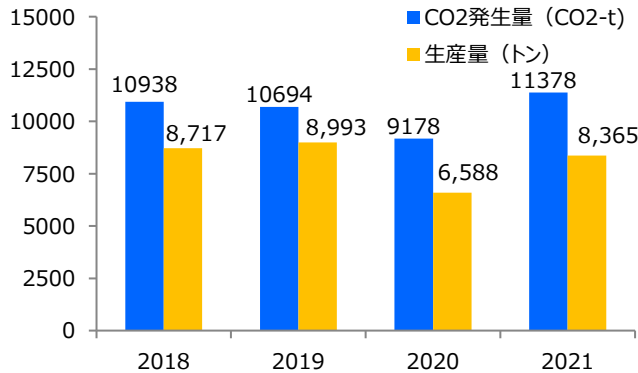
CO2発生量については、コロナ影響を大きく受けた'20年度と比較すると'21年度は生産量に回復基調が見られたこともあり、原単位は改善しました。但し、主力製品減という市況環境変化、福井工場増設&主力製品の拠点分散といった生産環境の変化といった影響が大きく、2018、19年と比較すると原単位は高くなっています。

一方、水資源使用量、廃棄物量については、年度毎の生産品種構成によるばらつきはありますが、プロセス改善により原単位は改善傾向となっています。

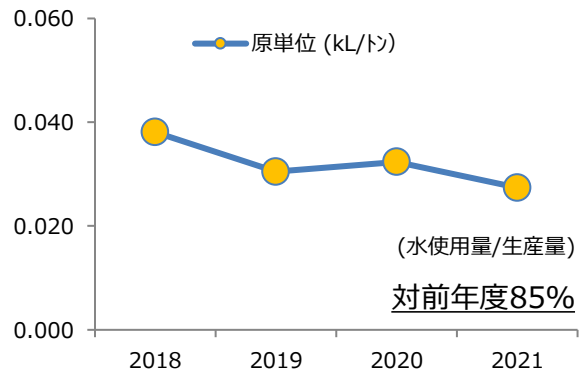
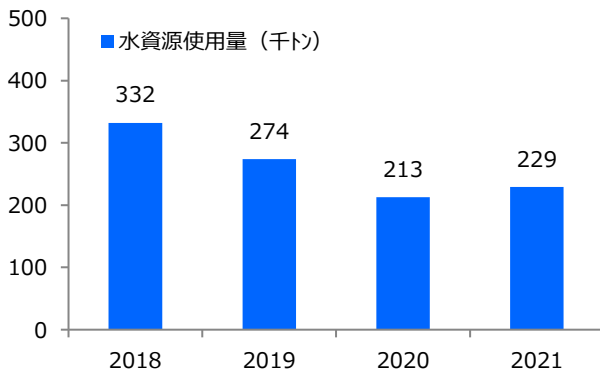


生産量・CO2発生量

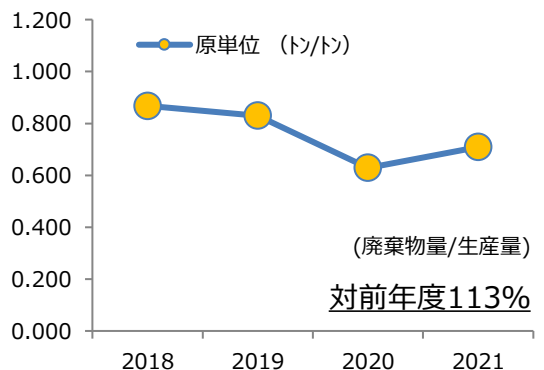
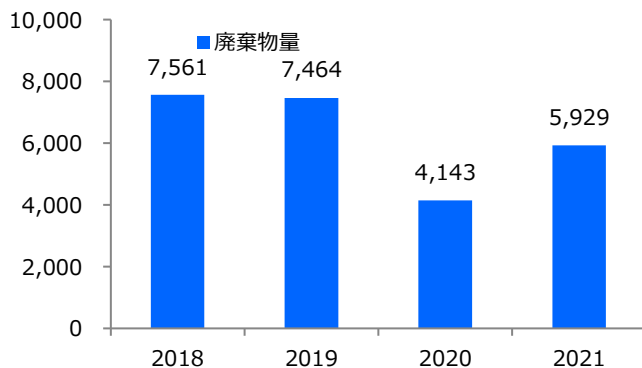
※CO2は自社で使用した燃料および購入した電力由来分



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。

水質汚濁防止

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	評価
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
		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
		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年も認定頂き5年連続の受賞となりました。

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

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。

■ 3密防止対策

3密防止対策として十分な換気、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。



CO2濃度測定器を導入し室内の濃度を計測しています。

■ 感染防止対策

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。



入り口、各所に消毒用スタンドを設置しています。

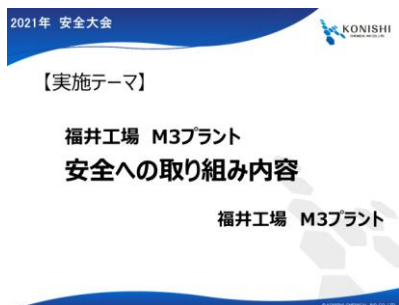
■ 健康日記アプリの運用

2020年度より全社員を対象に体調管理アプリ「健康日記」を運用。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。



安全大会 & 安全ミニセミナー

各部の安全への取組みの発表会「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) などの取組みを継続して実施しています。



安全大会

テーマ(2021年度)

月	テーマ
4月	指差呼称基本教育
5月	レクリエーションセミナー
6月	洩れ箇所検出方法教育
7月	熱中症予防対策
8月	ホースマスク/空気マスク着用訓練、保護具点検方法教育
9月	AED使用訓練
10月	高層時の対応訓練
11月	安全帯(墜落制止用器具)点検と使用方法
12月	静電気勉強会
1月	ELM機緊急対応演習定期換給勉強会
2月	小型発電機行動訓練
3月	消防勉強会

安全ミニセミナー



緊急訓練・BCP訓練

夏と冬の2回、全社で緊急訓練を行っています。2021年度夏は8月に開発型プラントでの漏洩を想定した訓練を実施し、冬は22年1月に当社BCPを元にしたBCP確認訓練を実施しました。

緊急訓練

開発型プラントにて漏洩が発生したと想定して、排水経路の確認や漏洩時の対処手順などについて講義型の訓練を実施しました。

事故は起こしてはいけませんが、仮に発生してしまった場合に被害を最小限に食い止めるためにも、繰り返し訓練を実施しています。



BCP確認訓練

当社が策定しているBCPを元に、実際に大規模災害が発生した場合に想定される被害や対処方法などを洗い出す机上訓練を実施しました。

大規模災害が発生した際に、会社と社員と地域社会の被害低減と復旧期間を短縮するために小西化学としてなにができるのかを考えしていきます。

小西化学工業株式会社様
BCP確認訓練実施要領

2022年1月27日(木)



SDGsの取り組み

2020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。

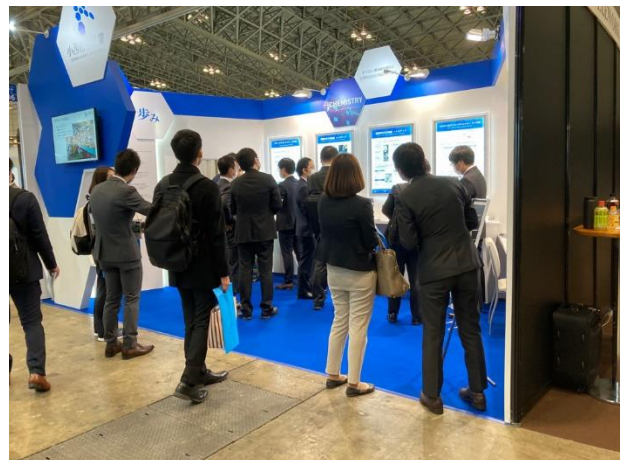
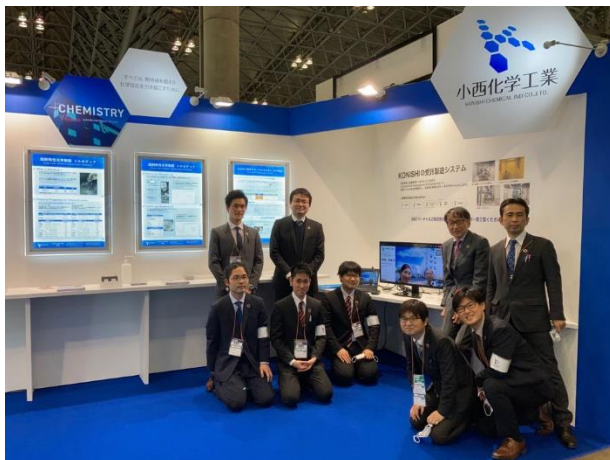
SDGsとは？

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。



■ 高機能素材展“プラスチックジャパン”への参加(SDGs貢献商品の研究開発)

小西化学ではSDGsに貢献できる新製品を鋭意開発中です。2019年12月に続き、2021年12月、これらの新製品を宣伝すべく高機能素材展に参加致しました。コロナ禍での出展となりましたが、感染対策に加え、リモート展示も併用し盛況のうちに終えることができました。



今回の展示会では、当社が新たに開発したシルセテックの紹介や、レドックスフロー電池用に開発しているS-PES膜(イオン交換膜)の展示を行いました。シルセテックはこれまでにない高性能な電子材料への応用、S-PES膜はエネルギー問題への貢献が期待されます。

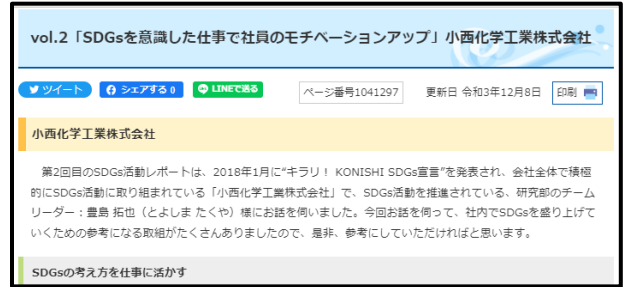
■和歌山市SDGs推進ネットワークへの参加

和歌山市SDGs推進ネットワークとは、和歌山市内でSDGsに取り組む企業や団体のパートナーシップを深め、各々の活動の活性化と、地域におけるSDGs達成に向けた取組を推進させるためのプラットフォームのことで、当社も2021年度から本推進ネットワークに参加しています。

このネットワークを通して、他の会員に刺激を頂きながら「パートナーシップ」で持続可能な地域作りに貢献してきます！

2021年の12月、本推進ネットワークで当社のSDGsへの取り組みをHPでご紹介頂きました。

当社がどのようにSDGsに興味を持ち、その理念に賛同し、どのように社員全員がSDGsに貢献しようという意志を持つに至ったのかについて取材して頂きました。



<http://www.city.wakayama.wakayama.jp/shisei/1009206/1029316/1037070/1041297.html>

■本社工場サステナブルエントランス

社員全員寄稿の「SDGs宣言」、宣言内容が埋もれてしまわないように、思い起こしてもらえよう定期的に展示方法を変える工夫をしています。

21年度は夏は風鈴、冬は雪景色のように季節に合わせて変えてみました。周期的に社員やお客様の目を引くことで、SDGsに対する貢献意識を思い起こすきっかけとなっています。



製品CFP把握への取り組み

当社が生産する各種製品群のCFP（Carbon Footprint of Product）を把握するため「LCA活用推進コンソーシアム」に加入、情報収集を進め主力製品であるDHDPSについてScope1～3（Cradle to Gate）のCFPを算出しました。

今後、他の製品にも展開していきたいと考えています。



出典：グリーン・バリューチェーンプラットフォーム（環境省）

■ 産業廃棄物排出量の削減

製品Dのろ液残渣の減容化を目指しプロセス改善検討を実施、処理条件の最適化により、廃棄物排出量の大幅な削減に成功しました。

従来比の約50%の廃棄物量削減となり、廃棄に伴う運搬～最終運搬間のCO2低減にも貢献しました。

今後もプロセス改善による廃棄物削減を展開していきたいと考えます。



ろ液残渣



処理設備

■ 熱媒ボイラーの本体・煙突部の保温施工

ボイラー室の設置環境改善のため本体および煙突部に新たに保温材を施工。表面温度がそれぞれ

本体部： 60℃→40℃

煙突部： 120℃→60℃

と、断熱が大きく向上、ボイラー制御系を含む各種機器の保護に寄与。また熱損失低減によるエネルギーロス低減にも有効な改善となりました。



■ 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

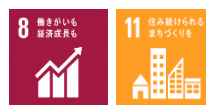
充電設備

■ 作業服リサイクル

循環型社会への貢献を目指し、使い古した作業服のリサイクル活動を始めました。身近なところから取り組むことで社員の環境意識向上に繋げていきます。



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、2021年度は5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

- 安全への配慮が徹底されているところに学校との違いを感じ安全対策の大切さを改めて考えることができました。授業で知っていた機械を見ることができたのも貴重な経験となりました。（高専4年）
- 実験を行う際の各試薬のSDSの入念な確認などの安全管理は、どのような環境下においても行っていべきだと感じたため、これからも継続していきたい。（大学院修士1年）
- 部署説明をしていただき様々な部署で様々な活動があることを知ることができました。おかげで自分の考えの幅を広げることができました。（大学院修士1年）
- 先輩後輩関係なく、実験中に話し合ったり、気軽に相談している姿を見て働きやすい環境だと思いました。こういう環境だと自信のスキルだけでなく自身の成長にもつながるのではないかと思います。（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。これらの経験を、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。

We are HERO project!

Get your HERO !



※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。



Japan.

Committed
to the SDGs