

保安防災 GRI3-3, 403-1

事故を防止し、緊急事態への対応やセキュリティ強化に関する事項を定め、社員の安全の確保と安定した操業の維持を目的として保安防災活動を行っています。こうした活動により事故ゼロをめざします。

社会的課題

化学プラントでの事故や、自然災害が多発化・激甚化している昨今、大規模化学プラントを有する企業に対する安全操業への要求はますます高まってきています。そのような状況の中、現場保安力の向上をめざすと共に、防災対策の強化を日々図っていきます。

方針

花王は「保安防災」の活動方針を、花王レスポンシブル・ケア(RC)方針に「現場保安力を向上して、事故防止に努める」と規定し、「経営層自らリーダーシップを発揮し、安全第一の安全文化と安全基盤を継続的改善で向上させ、設備的対策や管理的対策を計画的に実施し、安全で安定な操業を維持する。火災・爆発および化学物質漏えいを防止し、人命優先で自然災害に対応し、施設・プロセス・技術に関わるセキュリティ強化も考慮して、定期的訓練を行い緊急時に備える。」と明確に定めています。この方針に沿って事故の防止に努めています。



花王レスポンシブル・ケア方針
<https://www.kao.com/content/dam/sites/kao/www-kao-com/jp/ja/corporate/sustainability/pdf/responsible-care-policy.pdf>

戦略 リスクと機会

リスク

工場周辺地域に影響する大きな事故の発生や、自然災害による安定操業の停止、それらによる社会からの信頼損失をリスクと捉えています。

機会

一方、地域や社員の安全の確保に向け、徹底して保安防災の取り組みを行うことは、社会からの信頼の獲得とブランドイメージの向上につながることを機会と捉えています。

戦略

「保安防災」に関する活動は、レスポンシブル・ケア(RC)活動の一環として推進しており、花王グループのRC目標に則って計画、実施されています。

P284 レスポンシブル・ケア活動

社会的インパクト

大規模化学プラントを有する企業として、事業場の地域住民や社員に対し安全な操業をすることにより事故のない安心して暮らせる地域社会を提供します。

また、すべての事業場が安全に操業することで、事業

活動が正常に行われ、安定した商品供給ができます。また、製品価格の安定化に貢献できます。

事業インパクト 貢献するSDGs



すべての事業場が安全に操業されることで、事業活動が正常に行われ、不要な経費発生が抑えられ総合的なコストを低減し、機会損失を最低限に抑えることができ収益拡大につながります。

ガバナンス

体制

日常の保安防災活動は、RC推進体制に基づいて行っています。事故・災害が発生した場合には、グローバルな緊急事態連絡網を通じて発生を把握するしくみを構築しています。緊急時の組織は、取締役会等とは別組織となり、社長を本部長とした緊急事態組織が立ち上がり、本部長直轄で迅速に対応できる体制となっています。さらに、事故・災害が事業活動に重大な支障をおよぼすと予想される時には、社長を本部長とする緊急事態対

保安防災

GRI3-3, 403-1, 403-5, 403-9, 404-2

策組織を即時に立ち上げ、人命を第一とした初動対応をはじめ、事業継続計画(BCP)*に沿った対応などをグループ一丸となって行います。

※ 事業継続計画(BCP)

さまざまな事象とその要因により事業活動の中断や停止が引き起こされる場合を想定し、その状況に応じてどの業務・機能をどのような方法で維持・継続させるかを事前に決めておき、会社としての重要業務を継続させるための計画。

P18 Our ESG Vision and Strategy > ガバナンス

P276 リスクと危機の管理

教育と浸透

業務に関する事故の発生や拡大を防ぐため、過去事例・最新技術や知識など保安防災に関する教育や対応訓練の計画を立て、技術の伝承や保安力の強化を行うと共に、自然災害や火災などを想定した訓練を計画・実施することで、社員の防災意識向上に努めています。

ステークホルダーとの協働

事業場で共に働く協会社と協働で安全・保安や防災に関する行事を行うことで、さらなる防災意識の向上を図り、より安全で安心な企業となるよう努めています。

また、工場周辺地域の皆さまと情報交換会などを定期的に実施することで、地域とのコミュニケーションを深めています。

リスク管理

「保安防災」に関する活動は、レスポンス・ケア(RC)活動の一環として推進しており、リスクの管理、評価は、花王グループのRC目標に則って実施されています。

P33 Our ESG Vision and Strategy > リスク管理

P284 レスポンス・ケア活動

目標と指標

中長期目標と2022年実績

中長期目標

場内火災、爆発事故、漏えい事故、物流漏えいゼロを目標に活動しています。

2022年の実績

2022年は「安全で安定した操業の維持」のため、保安上の事故撲滅に向けて、重合や反応時の熱的異常反応などへの対策を含む化学設備のセーフティアセスメント、地震や水害などの自然災害対策を実施しました。また、AIやIoT技術を積極的に導入することで設備の省人化やプロセスの信頼性向上を図ると共に、ビッグデータを解析し、それをシステムへ応用することにより、プロセス異常時の予兆を検知するシステムの運用も行っています。

防災活動として防災訓練の充実とセキュリティ強化を目標に掲げ、各部門においては詳細な実行内容と計画を策定し活動しました。なお、安全防災レベルの向上をめざし毎年海外の工場で実施している防災監査は、2022年も新型コロナウイルス感染症の影響により中止しました。

さらに、花王が2030年にめざすべき保安の姿として「保安カランドデザイン」を2021年に策定し、保安力の向上を図るための安全文化と安全基盤に関する13のアクションプランを関連部門や工場と共有すると共に、アクションプランを各現場に落とし込んで活動を推進しています。2022年は小火災の事故の発生がありましたが、爆発事故、漏えい事故、物流漏えい*¹事故はありませんでした。各保安事故に対しては4M5E手法*²による事故原因分析を実施し、今後同じ事故を発生させないよう対策を完了しています。2023年も引き続き場内火災、爆発事故、漏えい事故、物流漏えい事故ゼロを目標に活動します。

*¹ 物流漏えい
製品等の輸送中における漏えい事故

*² 4M5E手法
Man(人)、Machine(機械、設備)、Media(材料、情報)、Management(管理、教育)の4つのMの面で発生要因の分析を行い、Education(教育、訓練)、Engineering(技術、工学)、Enforcement(強化、徹底)、Example(模範、事例)、Environment(環境、背景)の5つのEの視点で対策を実施する手法

保安防災 GRI403-9

事故の概要(2022年)

事故種類	小火災:5件
事故概要	<ul style="list-style-type: none"> ・搬送コンベアのパネルとチェーンが擦れ発火 ・火気工事中の火花が可燃物に飛散し発火 ・ラボ遠心分離機での可燃物漏れによる発火 ・電動ハンドリフトのバッテリーケーブルの設置不良による発火 ・加熱器のフランジより内容物が漏れ発火
今後の対策	<ul style="list-style-type: none"> ・4M5E手法による事故原因の分析および対策を確実に実施 ・設備更新の促進、監視装置の強化を実施

目標と実績

項目	対象	指標	2021年	2022年		2023年
			実績	目標	実績	目標
事故	花王グループ	火災・爆発・漏えいなど(件)	5	0	5	0
		物流漏えい(件)	0	0	0	0

2022年実績に対する考察

場内火災、爆発事故、漏えい事故などの保安事故ゼロを目標に活動していましたが未達になりました。

各事故に対しては4M5E手法による事故原因分析を実施し、今後同じ事故を発生させないよう対策を完了しています。

保安防災 GRI403-2, 403-5

主な取り組み

大規模災害に備えた緊急事態対応訓練

花王では、各事業場単位での消防訓練・避難訓練以外に、大規模災害に備えてグループ全体で訓練を実施しています。

安否確認訓練

日本花王グループは自然災害発生に備えウェブ安否確認システムを導入し、全社員を対象にした入力訓練を毎年定期的に3月と9月の2回実施しています。2022年3月の訓練ではメッセージ欄を活用し被害の詳細情報を入力する訓練を実施し、9月の訓練ではスマホアプリを利用した入力訓練を実施しました。今後も実際の災害発生を想定した訓練を継続していきます。

2022年の安否確認システムの自然災害での使用は、以下の通りです。これら自然災害に対し安否確認システムを使用し安否確認を行った結果、重篤な人的被害はありませんでした。

また、新型コロナウイルス感染症に対しても、この安否確認システムを活用し、社員の健康状況を毎週把握しました。

2022年の安否確認システムの使用状況

年月	災害名	結果
2022年3月	福島沖地震(震度6強)	発信翌日に100%安否を確認

地震を想定した緊急事態対応訓練

花王は、首都圏での地震により本社が被災することを想定し、東日本・西日本それぞれに対策組織を整えています。2022年は、6月には北海道・東北沖地震を想定した被災現地と東日本の対策組織の訓練、10月には首都直下地震を想定した関東エリアの被災現地と西日本の対策組織の訓練を実施しました。

訓練では主要対策組織内部のIP無線による状況確認を行い、社内災害用SNSおよび情報管理ポータルシステムを用いて、現地の被害状況を緊急事態対策本部まで迅速に伝達し、対策本部は被害情報に基づき必要な対応訓練を行いました。さらに、首都圏が被災想定10月の訓練では、対策本部長である社長も訓練に参加し、被害者救助のサーキット訓練を実施しました。また新型コロナウイルス感染症の影響も考慮し、オンライン会議ツールを用いて、社員が在宅でも訓練に参加できるよう工夫しました。

これまでの訓練で得た反省点をもとに、訓練内容の見直しを随時行っています。



社長自らがサーキット訓練に参加

工場見学者を想定した避難訓練

日本で工場見学を実施している9工場では、見学時の地震発生を想定して防災頭巾を準備したほか、見学者を安全な場所へ迅速に誘導できるよう、社員を見学者に見立て、避難訓練を実施しています。今後も、見学時のさまざまなシーンを想定した訓練を年間の訓練計画に組み込んでいきます。



社員を見学者に見立て避難訓練を実施



保安・防災の強化

SCM部門では、AIやIoTなどDX技術の積極的な導入を図ると共に、化学設備のリスクマネジメントの強化として潜在危険の対応、地震対策、また、自然災害への対応を引き続き推進しています。

2022年は、化学設備の異常反応等を起因として発生する火災爆発事故防止を評価する熱的リスク評価手法

保安防災 GRI403-2, 403-5

の確立を行い、その評価指針に従い安全対策を実施しました。

地震対策では、地震力対策として設備架台の診断と補強を継続的に進めると共に、和歌山、豊橋における地震による液状化に伴う構築物の損傷防止のための検討を継続的に行い、自然災害での被害の最小化に努めています。

自然災害への対応では、水害リスクへの対策の基本的な考え方をまとめると共に、近年の風害を踏まえ、屋根や外壁といった非構造部材への対応の検討を行い、被害の最小化に向けた取り組みに努めています。

また自らの保安力を確認するため、2018年に続き、保安力向上センターによる現場保安力評価を和歌山工場が受診しました。今回の評価結果での弱みは今後改善すると共に、強みはさらに強化していきます。

なお、グローバルでの保安レベルの維持、向上をめざし行っている安全技術、保全技術などの監査については、新型コロナウイルス感染症で移動が制限される中、リモートにて実施しました。



ドイツ花王化学での夜間緊急時対応訓練



花王スペシャルティーズアメリカズでの化学物質漏洩時対応訓練

高圧ガスの保安

高圧ガス保安検査・監査・査察

和歌山工場では、高圧ガス保安法の認定保安検査実施者*の認定を受けており、2022年は9月に保安管理部門の保安監査、11月に保安管理の長である会長のもと保安査察を実施し、保安活動について問題がないことを確認しました。

他事業場の高圧ガス設備についても、県など外部の検査機関による保安検査を実施しています。これらの設備についても保安監査・保安査察は自社で実施し、安全操業に努めています。

* 認定保安検査実施者

高圧ガス保安法に基づき、特定施設が技術上の基準に適合しているか否かについて、運転を停止することなく自ら保安検査を行うことができる者または運転を停止して自ら保安検査を行うことができる者として、経済産業大臣が認定した者



高圧ガス保安査察(和歌山工場)



保安防災教育プログラム

花王は、保安防災教育のためのさまざまなプログラムを構築しています。例えばSCM部門では、「モノづくり技術・技能伝承センター」で、生産現場を担う若い技術者が、さまざまなトラブルや危険な状況の疑似体験を通して必要な知識・技能を学び、技術の伝承に努めています。

また、国内外の次世代リーダーの育成に向け、和歌山工場内で8カ月にわたり、生産技術や「よきモノづくり」の精神を学ぶ「グローバルテクノスクール」を開校し、保安防災を含めたさまざまな研修を実施しています。

「防災とボランティアの日」に合わせ防災メッセージを日本の全社員向けに毎年発信しており、社員の防災意識の向上を図ると共に、過去の事故発生日を「安全の日」と定め過去の教訓を風化させないよう努めています。さらに、防災マニュアルを日本の全社員に毎年配布し

保安防災

ています。

2022年も2021年に引き続き、新型コロナウイルス感染症の影響で在宅勤務する社員が増加したことを考慮し、在宅でも実施可能なeラーニングを充実させ、日本の関係会社全社員に対し実施しました。

2022年の防災教育としては、南海トラフ地震と津波に関する教育を、在籍社員が多い和歌山事業場の在籍者に対し実施しました。

2022年の保安教育としては、化学製品を扱う会社の社員の基本知識であり会社にとって重要法規のひとつである消防法の危険物について学ぶこととし、「実践編」の教育を2021年に引き続き、実際に消防法危険物を取り扱う部門に対し実施しました。

今後も積極的にeラーニングを活用し、保安防災に関する教育を実施していきます。



花王防災マニュアル