

保安防災

102-11, 102-12, 102-15, 102-43, 103-1, 103-2, 103-3, 403-5(労働安全衛生 2018), 404-2

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なっています。こうした活動により事故ゼロをめざします。

社会的課題と花王が提供する価値

認識している社会的課題

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ともに、防災対策の強化を日々図っていきます。

「2030年までに達成したい姿」の実現に関わるリスク

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。

「2030年のありたい姿」の実現に関わる機会

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なうことは、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ります。

花王が提供する価値

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へ安全な操業で事故のない安心して暮らせる地域社会を提供します。

貢献するSDGs



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、定期的訓練を行ない緊急時に備える。」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
www.kao.com/content/dam/sites/kao/www-kao-com/jp/ja/corporate/sustainability/pdf/responsible-care-policy.pdf

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なうとともに、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／エンゲージメント

事業場でともに働く協力会社と協働で安全・保安や防災に関する行を行なうことで、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。

保安防災

102-20, 403-1 (労働安全衛生 2018)

体制

日常の保安防災活動は、RC推進体制に基づいて行なっています。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仕組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、本部長直轄で行動していきます。さらに、事故・災害が事業活動に重大な支障を及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丸となつて行ないます。

^{*}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。



リスクと危機の管理

P267

中長期目標と実績

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。

中長期目標を達成することにより期待できること

事業インパクト

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なわれ、不要な経費発生が抑えられ総合的なコストの低減、収益拡大につながります。

社会インパクト

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なわれ、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。

保安防災 403-9(労働安全衛生 2018)

2021年の実績

実績

2021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、粉塵爆発、異常反応、自然発火などの対策を含む化学設備のセーフティアセスメント、自然災害対策を実施しました。また、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、2021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「保安カグラウンドデザイン」を昨年策定し、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ともに、アクションプランを各現場に落とし込んだ

で活動を推進しています。2021年は小火災、爆発事故の発生がありましたが、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。2022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。

事故の概要(2021年)

事故種類	小火災:4件、爆発:1件
事故概要	<ul style="list-style-type: none"> ・エアコンからの水滴が制御盤に滴下・ショートし発火 ・火気工事中の火花が可燃物に飛散し発火 ・熱油ポンプのシール部から熱油が漏れ自然発火 ・消火用ポンプの定期点検時内部のオイルから発火 ・蒸留コンデンサ内の固化により低引火点物がタンクに到達し引火・爆発
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

※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ない、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

実績に対する考察

昨年制定した「保安カグラウンドデザイン」を微調整、リバイスしながら、今後も現場保安力をさらに向上させるとともに、安全文化と安全基盤の向上に努めます。

目標と実績

項目	対象	指標	2020年	2021年		2022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)	2	ゼロ	5	ゼロ
		物流漏えい(件)	0	ゼロ	0	ゼロ

保安防災

102-11, 102-15, 403-5(労働安全衛生 2018)

具体的な取り組み

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。2021年9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。

2021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なった結果、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ています。

2021年の安否確認システムの使用状況

年月	災害名	結果
2021年10月	首都圏地震	発信翌日に100%安否を確認

地震を想定した全社通報連絡訓練

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。2021年は、6月には南海トラフ大地震を想定し、現地と東日本の対策組織の訓練、9月には首都直下地震を想定し、関東エリアの現地と西日本の対策組織の訓練を実施しました。

訓練想定は平日・昼間とし、主要対策組織内部のIP無線による状況確認を行ない、社内災害用電子掲示板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ないました。さらに、首都圏が被災想定11月の訓練では、対策本部長である社長も参加して訓練を実施しました。なお、6月の訓練では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、対策本部各メンバーが在宅にて対応する訓練を行ないました。

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なっています。

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。



社員を見学者に見たて避難訓練を実施



保安防災 102-11, 403-2(労働安全衛生 2018)

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ともに、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。

2021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の確立を行ない、その評価指針にしたがい安全対策を実施しました。また自然発火対策として、タンク内残存物の自然発火による火災防止手法の確立も行ない、安全対策を実施するとともに周知教育を継続中です。

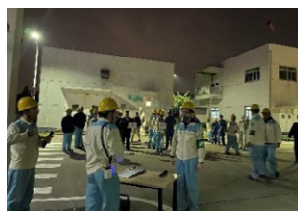
地震対策では、地震力対策として設備架台の診断と補強を継続的に進めるとともに、和歌山、豊橋における地震による液状化に伴う構築物の損傷防止のための検討を継続的に行ない、自然災害での被害の最小化に努めています。

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ともに、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ない、被害の最小化に向けた取り組みに努めています。

なお、グローバルでの保安レベルの維持、向上をめざし行なっている安全技術、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。



ピリピナス花王(フィリピン)での消火・応急処置訓練



花王(上海)化工(中国)での夜間消火・応急処置訓練

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、2021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社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な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な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)

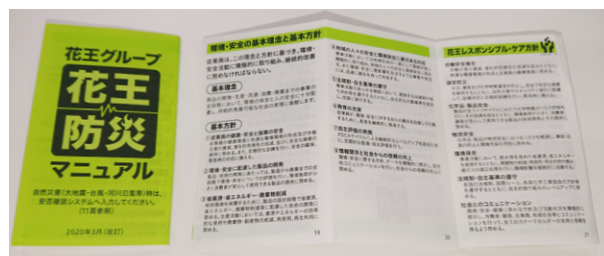
保安防災 403-5(労働安全衛生 2018)

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。たとえば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。なお2021年は新型コロナウイルス感染症の影響でグローバルテクノスクールは完全リモートでの実施になりました。

「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ともに、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ています。



花王防災マニュアル

2021年も昨年に引き続き、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。

2021年の防災教育としては、昨年の基礎編、ハザードマップ編に引き続き、台風や豪雨が多くなる前の6月に「避難の難しさ」として分散避難について学習いただき自らの避難について考えていただくとともに、今年改訂された警戒レベルについても理解いただくプログラムを実施しました。

2021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一つである消防法の危険物について学ぶこととし、「実践編」の教育を昨年に引き続き、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。