



化学、夢への道
Chemiway
丸善石油化学株式会社

2020

CSR REPORT

くらしと産業の健全な発展のために

当社は安全操業を継続し、安定的に製品を供給することで、現代社会の生活を支えるという重要な役割を担っています。



CSRレポート 2020

CONTENTS

トップメッセージ	3
会社概要・事業場紹介	5
丸善石油化学の価値創造プロセス	7
特集:私たちの健康を守るために	9
CSRの推進	11
コーポレートガバナンス	12

CSR活動実績

■ コンプライアンス	13
■ リスクマネジメント	15
■ 安全管理	17
■ 環境管理	21
■ 品質保証	27
■ 働きがいのある職場づくり	31
■ 社会との対話	34
2019年度 委員会別活動実績	35
第三者保証	37

CSRレポート2020の編集方針

会社が持続的に発展し、企業価値の向上を遂げるために、企業の社会的責任を全うし、ステークホルダー(利害関係者)と良好な関係を維持し続けるための全社的な取り組みとして、CSR活動を行っています。

当社のCSR活動をステークホルダーの皆様幅広くわかりやすくお伝えし、ご理解いただけるよう本レポートでは、以下に留意して作成しました。

- ・グラフ、写真等を効果的に配置し、見やすく読みやすい誌面構成としました。
- ・平易な言葉づかいを用い、業界、行政関係者だけでなく、一般の読者にもわかりやすい内容としました。
- ・第三者保証により情報の信頼性を確保しました。

CSRレポート2020の対象

期間:2019年4月1日から2020年3月31日(一部この前後の期間を含みます)

範囲:丸善石油化学㈱の本社(東京都)、千葉工場・研究所(千葉県)および四日市工場(三重県)における活動

第三者保証

を付した定量情報については、独立した第三者機関であるデロイト トーマツ サステナビリティ(株)による保証を受けています。



Top Message

厳しい事業環境の中でも より良き企業市民として 社会に貢献できるよう CSR経営に力を 注いでまいります。

代表取締役社長 社長執行役員

鍋島 勝

事業環境の変化とCSRの推進

足もとの事業環境に関する最大の変化は、2020年初からの新型コロナウイルス(COVID-19)の世界的な流行による景気後退です。当社の製品はサプライチェーンの上流に位置するものが多く、3月の時点ですでに下流の分野から、影響が徐々に始まっています。今後時間の経過とともにさらに影響が現れてくるのではないかと危惧しています。

ただし現時点では、予算の見直しや一部の投資先送りなどを除き、中期経営計画やCSRに関する計画の変更は考えていません。

CSRの推進体制については、2018年4月に大幅な見直しを行い、CSR委員会のもとに5つの専門委員会を設置し、推進してきました。この2年間で特に変わったのは、コンプライアンスとリスクマネジメントです。前者についてはコンプライアンス意識向上を重点課題に、後者については、各部署における網羅的なリスク洗い出しとその影響評価による優先度に基づいた各対策に取り組んでいるところです。

事業環境の変化に柔軟に対応しながらも中期経営計画を着実に実行するとともに、さらにCSR活動を推し進め社会からの要請に応えてまいります。

ESGの観点でのCSR経営の推進に 全社一丸となって取り組む

当社は、コスモエネルギーグループの一員として、全社でESGの観点でCSR経営を推進しています。このうち環境施策の推進(E)については、特に各工場におけるVOC(揮発性有機化合物)対策や、CO₂など温室効果ガスの排出量削減に向けて、エネルギー消費の効率化に寄与する活動に力を入れています。

社会(S)の分野では、人権・社会貢献施策としてハラスメント教育の充実に取り組むとともに、ダイバーシティの観点から女性活躍推進計画を策定し、従業員の女性採用比率の向上や女性管理職の増加に努めています。女性採用比率の目標(15%)を2年連続で達成したほか、一般職から総合職へのコース転換の促進にも取り組んでいます。

また、「働き方改革」の面では、まず社員に対し働きやすい職場を提供することが求められます。柔軟な働き方によって仕事も、個人の生活も充実していくことが理想であり非常に重要で、従業員の成長とともに会社が成長することが必要です。新型コロナウイルス感染防止対策をきっかけに導入が進んだテレワーク(在宅勤務)を、子育てや介護など、

仕事と家庭を両立できる施策として、今後も積極的に展開する予定です。さらに長時間労働対策として、2022年までに一人当たりの年間総労働時間1,900時間以下を目標にしています。昨年度から全社で業務の棚卸しを始めており、システム化と業務効率化の両輪による生産性向上を図ることで、目標達成を目指します。

ガバナンス体制(G)に関しては、直近では、コンプライアンスとリスクマネジメントに注力してきたわけですが、危険物や高圧ガスを多く取り扱う立場から、創業以来「安全」について、徹底した取り組みを続けています。13年前から全社で推進している「安全ナンバーワン活動」は、当初は会社主導の活動でしたが、近年は社員が主体的に取り組む活動に変化してきました。取り組みを高度化する一方で、全従業員の3分の1以上を占める30歳以下の若い世代の教育の場として、ベテランと若い世代各々が成長できる活動につなげていきたいと考えています。

新しい日常における地域貢献のありかた

我々企業は、社会の一員であるとの考えに基づき、責任ある事業活動を実施することにより、良き企業市民であり続けたいと願っています。

残念ながら現在は新型コロナウイルス感染防止のため、地域の皆様とふれあう活動が難しくなっていますが、当社は、過去から地域社会への貢献に資する様々な活動に取り組んできました。

今年5月から実施した千葉工場における定期整備では、県内外から4,000人近い作業員の方々のご協力を得なければなりません。当然ながら地域の一部の方から新型コロナウイルス感染拡大に対する危惧の声もありましたが、地域の皆様に影響がでないよう徹底した感染防止対策を定め、これを自治体および近隣住民の方々にご説明したところ、ご理解をいただき定期整備に入ることができました。これも日頃の地域貢献活動を通じた交流や対話の積み重ねによる信頼関係の賜物と再認識いたしました。

当社はこれまで、特に若い方々に我々の会社を知ってもらおうと、小学生を対象にした工場見学会をはじめ、野球大会やテニス大会等を主催してきました。後に採用面接で「実は子供の頃に野球大会に参加した」と話す学生もおり、こうした地道な活動の大切さを実感しています。

今後も新型コロナウイルス感染防止対策をはじめ、安全、環境への取り組みを徹底しながら、できる限り地域とのつながりを大切にしたいと考えています。

バリューチェーンと品質保証の徹底

企業価値を創出するバリューチェーンにおいて、当社は広く社会に貢献する様々な素材を提供していくことを目指しています。中でも、ナフサから製品を生み出す際の副産物(未利用分)に着目し、付加価値の高い製品の創出を進めてい



ます。こうした原料を持っていることは当社の強みの一つであり、もう一つの強みである当社の保有技術を活かし、既存製品の高付加価値化や新規製品の開発を展開していきたいと考えています。足もとでは、半導体材料となる機能化学品分野へのニーズが高まっており、中期経営計画でも事業の柱の一つとして、積極的に経営資源を投入しています。

また、製品の品質保証については、2年前に発覚した品質の不適切行為を機に、全社を挙げて再発防止策に取り組み、品質マネジメント体制を強化してきました。その結果、再発防止策についてはほぼ計画どおり実行し、お客様からも一定の評価を得られたと感じています。

次のステップとして、今後は一人一人がお客様に対し、失った信頼を取り戻せるよう、真摯な姿勢で仕事に向かい製品やサービスを提供することによって、お客様の満足度を向上させ、信頼を積み重ねていかなければならないと考えています。

持続的成長へ向けて

石油化学業界はこの数年、米国のシェール革命やアジアでの大型プラントの新設という供給面での大きな環境変化がありました。需要面では中国をはじめ新興国が成熟し、需要の鈍化が見られます。素材産業は世界の景気変動と切り離せない面があり、足もとでは新型コロナウイルスによる需要の減退など不安材料もあります。

若い世代の社員はこれらを敏感に感じているかもしれませんが、社会に必要な素材を安定的に供給していくという我々の使命は10年先、20年先も変わりません。競争力のある製品へ事業の幅を広げ、会社として成長していく必要があります。今まさにそのための取り組みとして、高性能製品の拡充や各種プロジェクトに力を入れています。

事業環境の変化に応じてチャンスを実際にとらえ、当社が持続的に成長し社会に貢献するべく、全社一丸となって取り組んでいかなければなりません。

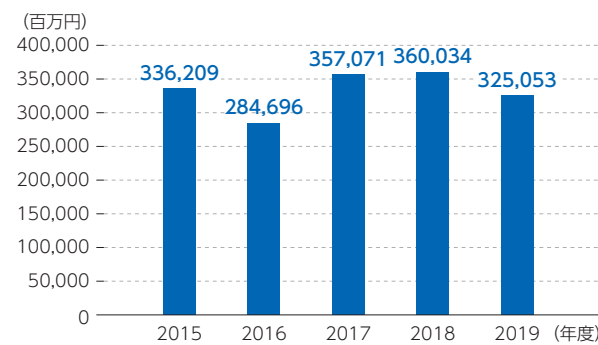
当社はこれからも引き続きCSR活動を経営の基盤と位置づけ、ステークホルダーの皆様により信頼される存在となるように努力を重ねてまいります。

会社概要

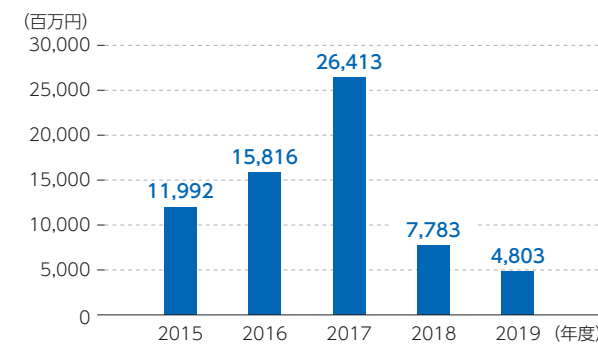
- 商号 丸善石油化学株式会社
- 設立 1959年10月10日
- 資本金 100億円
- 取締役社長 鍋島 勝
- 事業内容 エチレン、プロピレン、ベンゼン等の基礎化学製品、メチルエチルケトン等の溶剤およびポリパラニルフェノール等の新素材などの製造、加工、販売および輸出入
- 主要株主 コスモエネルギーホールディングス(株)、宇部興産(株)、デンカ(株)、JNC(株)、コスモ松山石油(株)
- 従業員数 グループ1,078名(内丸善石油化学972名) <2020年3月31日現在>
- URL <https://www.chemiway.co.jp> (注)「Chemiway」は1990年に定めた丸善石油化学の企業ブランド名です。

売上高、利益の推移

【売上高推移】



【経常利益推移】



事業場紹介

研究所

千葉県市原市五井南海岸1番地7号

基礎研究から応用研究まで幅広く実施

研究所は、市場ニーズに迅速に応えるために製造部門との連携を重視する意味で、千葉工場に隣接して設置されています。主な業務は、保有原料に高い付加価値をつけるための「独創性のある製品開発」、電気/電子、光学材料などの「高機能性新素材の開発」、既存製品の品質向上やコスト低減への要請に応えるための「製造と販売支援」、「次世代基盤技術の開発」などであり、基礎研究から応用研究そして技術サービスまで幅広く実施しています。



従業員数	敷地面積
99名	18,965㎡

VOICE

研究所長
竹森 利郁



安全性や、環境、品質への影響評価も研究開発の一部と考えています。

研究所では、当社の国際競争力強化と安定収益源確保を目的として、エチレン製造装置から生じる未利用留分を有効に活用する製品開発、各製造装置の競争力を高めるための検討、電子機器などの最先端分野を支える高機能材料の開発を行っています。対象となる化学物質および製造プロセスの安全性はもとより、環境、品質に与える影響を評価することも研究開発業務の一環としてとらえ、継続的に取り組んでいます。

千葉工場

千葉県市原市五井南海岸3番地

2基のエチレンプラントを擁する国内唯一の工場

千葉工場は、京葉工業地域の市原市五井地区に位置する石油化学コンビナートの中核工場です。1964年に操業を開始し、現在では2基のエチレンプラント(能力:48万t/年、69万t/年)を擁する国内唯一の工場となっています。当工場では、基礎化学製品を国内外に安定供給するとともに、ポリエチレンや酸化エチレンなどの基礎製品や、塗料やインキの原料となる化成品、また、半導体製造に用いられる機能化学製品といった、人々の暮らしに欠かすことのできない素材の製造を行っています。



従業員数	敷地面積	主要装置
644名	731,020㎡	エチレン製造装置、ブタジエン抽出装置、芳香族抽出装置、ベンゼン製造装置、酸化エチレン製造装置、アルコールケトン製造装置、水性溶剤製造装置、ポリパラニルフェノール製造装置、水素化装置、高密度ポリエチレン製造装置

VOICE

~工場長より~
執行役員
千葉工場長
圓井 孝夫



安全、安定操業を基盤に、環境、品質にも力を入れています。

千葉工場では、生産活動に伴う社会的責任を全うするため、安全・安定操業の継続を第一の方針としています。安全活動の中心となる「安全ナンバーワン活動」では、リスクアセスメント・災害想定訓練・全員参加の小集団活動などにより、事故や災害の芽を摘む努力を積み重ねています。環境活動においては、廃棄物削減や省エネルギー推進による地球温暖化抑制に取り組んでいます。また、品質方針を定め、製品の品質管理レベルの向上に努めています。

四日市工場

三重県四日市市霞一丁目3番

西日本エリアの生産物流拠点

四日市工場は、三重県四日市臨海地区の霞コンビナート内に位置し、エチレンを原料とした酸化エチレンおよびエチレングリコールの製造を主体とする工場として1975年に操業を開始しました。その後、製造能力の増強を行うとともに、酸化エチレン付加体設備を拡充し、洗剤などに加工される界面活性剤、セメント用の添加剤など、各種産業用途の基礎素材を製造しています。



従業員数	敷地面積	主要装置
78名	64,490㎡	酸化エチレン製造装置

VOICE

~工場長より~
四日市工場長
今西 和弘



従業員一人ひとりが信頼を高める行動に努めています。

四日市工場は、西日本側の生産・物流拠点として、安全第一を基本方針に、従業員一人ひとりが、社会的責任を理解し、信頼を高める行動に努めています。様々な災害を想定し特定したリスクを低減する活動に加え、災害想定訓練を重ねています。温室効果ガスの副生が少ない最新技術を導入し、環境にも配慮しています。また、環境品質方針を定め、継続的改善を行い、管理レベルの向上に努めています。

Creating Value

丸善石油化学の価値創造プロセス

丸善石油化学は、広く社会に貢献する製品を提供していくことを使命とし、コスモエネルギーグループの一員として、グループ全体の中期経営計画のもと、石化事業の牽引役として日常生活に不可欠な石油化学製品を安定的に供給し続けるとともに、時代や社会のニーズにマッチした新たな価値を創造しています。あわせてCSR経営の高度化を図りながら、ステークホルダーとの健全なパートナーシップを構築することに努め、創出価値の更なる拡大に向けた取り組みを推進します。

社会的課題

社会構造の変化への対応

- 少子高齢化の進展
- 国内人口減少に伴う購買力の低下
- 新興国の人口増加・経済発展
- IT化の加速

より良い労働環境の提供

- 労働力人口の減少
- 人材と能力の多様化
- ワークライフバランスの充実
- 健康な社会生活

気候変動・環境問題への対応

- 温室効果ガスの低減
- 自然災害への対応
- 水質、大気、土壌等の汚染物質の低減
- 環境対応製品へのシフト

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



事業活動・事業体制



経営方針・私たちの行動基準 ChemiwayCommitment10 P.11

事業ドメイン

安定的な収益基盤 基礎化学品事業
成長・育成分野への展開 化成品・機能化学品事業

コンビナートを基礎とした多様な製品の提供

バリューチェーン P.30



CSRの推進



コーポレートガバナンスと内部統制 P.12

事業を支える人材と風土



コスモエネルギーグループ理念

私たちは、地球と人間と社会の調和と共生を図り、無限に広がる未来に向けての持続的発展をめざします。

コスモエネルギーグループ企業行動指針

戦略

2018-2022年度 中期経営計画

全社ビジョン

丸善コンビナートの中核企業として上流・下流の「連携」強化および地域「連携」の推進による競争力強化ならびに当社の強みを活かした新規事業への積極展開により次代を担う事業基盤を確立する

骨子

- ① アジアトップレベルのオレフィンセンターを目指す
- ② 安全ナンバーワン企業としての地位を確立する
- ③ 化成品事業および機能化学品事業の拡充により新たな収益の柱を創出する
- ④ 次代を担う人材を育成する
- ⑤ ESGの観点に基づく活動によりCSR経営を推進する

2018-2022年度コスモエネルギーグループ中期経営計画

Oil & New

石油のすべてを。次の「エネルギー」を。

4つの重点施策

- 再投資可能な収益力の確保
- 財務体質の健全化
- 将来に向けた成長ドライバーの強化
- グループ経営基盤の強化

連結中期CSR計画:ESGの観点に基づく活動をサプライチェーン全体で推進



アウトプット

主な製品

基礎化学品

- エチレン
- プロピレン
- ブタジエン
- ベンゼン
- トルエン
- キシレン
- 高密度ポリエチレン
- 酸化エチレン
- エチレングリコール類

最終製品



プラスチック・ビニールなど

タイヤ・工業資材



合成繊維・衣類・インテリア

合成洗剤・界面活性剤

溶剤

- メチルエチルケトン
- 芳香族混合溶剤
- ナフテン系溶剤
- スワソルブETB
- ノルマルヘキサン等の溶剤
- パラフィン系炭化水素溶剤

最終製品



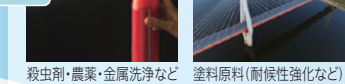
印刷インキ

発泡剤・接着材など

化成品

- ジソブチレン
- 高純度ジシクロペンタジエン
- ターシャリーブチルアルコール
- 水素化ビスフェノールA
- パラクチルフェノール
- 酸化エチレン付加体

最終製品



殺虫剤・農薬・金属洗浄など

塗料原料(耐候性強化など)

樹脂

- ジシクロペンタジエン系石油樹脂
- ポリパラビニルフェノール系(感光性)樹脂
- 熱硬化性イミド樹脂
- 電子材料ポリマー

最終製品



粘着剤・改質剤

電子材料(フトレジストなど)

提供価値



石油化学製品による快適な生活の実現



地域社会の安全および活性化



働きやすく魅力ある職場づくり



環境負荷の低減

企業使命「化学技術を基盤とし、
くらしと産業の健全な発展に貢献する」の実現へ

酸化エチレン、エチレングリコール事業で衛生的な毎日へ 四日市工場

新型コロナウイルス感染症の問題により、感染予防において大きな役割を果たすものとして手洗いが着目されました。

「健康」とは、今や当たり前となっている「衛生的な日常生活」が基本となっています。丸善石油化学では、酸化エチレン、エチレングリコール事業によって生み出される製品による衛生的な日常生活を通じて、社会に「健康」という価値を提供しています。



衛生的な毎日に欠かせない酸化エチレンとエチレングリコール

酸化エチレン (Ethylene Oxide: EO) は、非常に高い反応性を持ち、各種有機化合物の材料になる工業的に重要な物質です。一方、エチレングリコール (Ethylene Glycol: EG) は、酸化エチレンと水から作られ、ペットボトルや衣服などの原料となります。

当社はこれらを千葉と四日市東西2つの工場で作成しています。

また、酸化エチレンは界面活性剤の材料としても重要な位置を占めます。たとえば酸化エチレンとヤシなどを由来とする高級アルコールから作られる酸化エチレン付加体 (Ethylene Oxide Adducts: EOA) は、界面活性剤として衛生用品や洗剤などの素材となります。当社では洗剤メーカーなど

からの委託製造のほか、自社製品としてSF (Safety First) シリーズを製造し、販売しています。



滅菌ガスとしても使用される酸化エチレン

酸化エチレンは、医療現場では滅菌ガスとしても用いられます。これは酸化エチレンの持つ非常に高い反応性により、細菌や微生物の細胞組織にダメージを与え、細胞の代謝や増殖を抑制して、死滅させることができるからです。また、常温でその効果を十分に発揮できるため、加熱すると製品の特性が失われてしまう、プラスチック・ゴム製品、光学機器などの滅菌にも使用できるという優れた特徴を持っています。

このように、酸化エチレンは幅広く使用される物質です。

【四日市工場の製品】

製品	略称	主用途
酸化エチレン	EO	界面活性剤、グリコールエーテル、溶剤原料、水処理剤
モノエチレングリコール	MEG	樹脂原料、ポリエステル繊維、不凍液
ジエチレングリコール	DEG	樹脂原料、溶剤、印刷インキ、ブレーキ油添加剤
トリエチレングリコール	TEG	樹脂原料調湿剤、セロファン柔軟剤
酸化エチレン付加体	EOA	界面活性剤
炭酸ガス	CO ₂	化学品原料

製品をお客様のもとへ



1 RSPO登録機関の認証*を受けたパーム油から作られた高級アルコールをEOAの原料として継続的に使用しています。これにより、環境・社会リスクの低減に貢献しています。



3 お客様に安心して使用していただける製品をお届けするため、原料から出荷まで様々な分析を行って、品質を保証しています。信頼される品質であり続けるため、日々分析技術の向上を図っています。

1 原料

2 製造

3 分析

4 出荷



2 酸化エチレンやエチレングリコールは、界面活性剤や樹脂などの原料で、衛生的な日常生活を送るために必要です。また、酸化エチレン付加体は、様々な生活スタイルに適用できるよう、100を超える種類を製造しています。

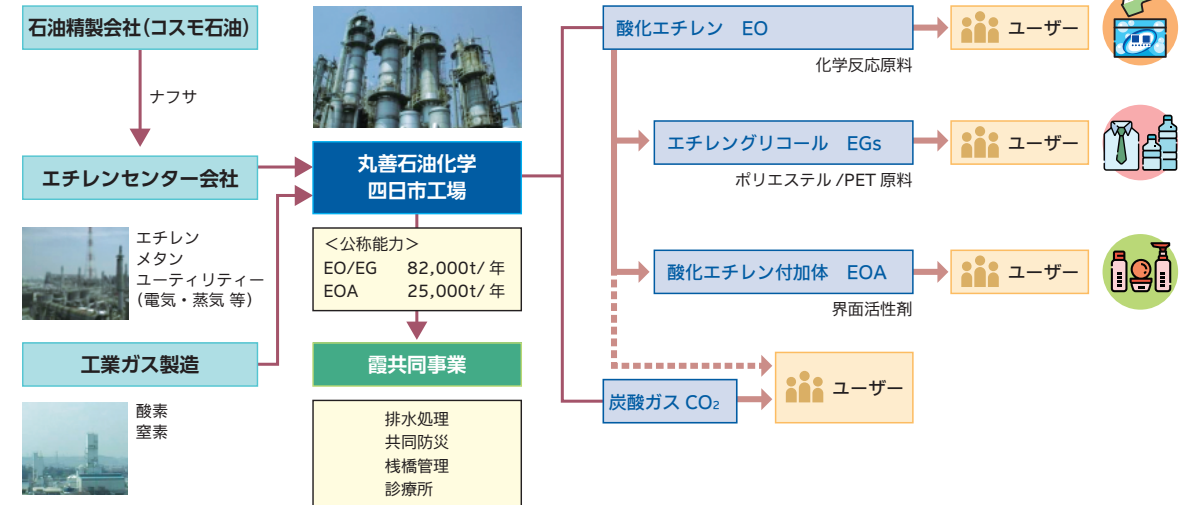


4 製品の荷姿はお客様のニーズに合わせて、船、ローリー、ドラム等で出荷され、営業部門と連携することで決められた納期を厳守しています。酸化エチレンは特に慎重な取り扱いが必要ですので、十分なチェック体制を構築し、安全確保に万全を期しています。

*RSPO (Roundtable on Sustainable Palm Oil): 持続可能なパーム油のための円卓会議 / RSPO 認証

東南アジアのパーム油農園の急速な拡大に伴う森林伐採、環境問題、生物多様性の損失、また児童労働や劣悪な労働環境等の人権侵害から派生する「環境リスク」と「社会リスク」の低減に取り組むことを目的として設立され、大手洗剤メーカーを中心にパーム油のサプライチェーンを統制するシステムを国際的に展開しています。

四日市工場概要



VOICE ~現場担当の声~

全員参加で安全活動に取り組んでいます。

安全 酸化エチレン製造課長 石崎 裕康

製造現場では、安全が第一です。設備の安全、従業員や協力会社の安全を基本に、お客様へ安定的な製品の供給を目指しています。安定生産と生産性向上のため、運転技術向上に向けた各種施策や、全員参加の小集団活動「安全ナンバーワン活動」による安全文化の醸成、活動の成熟度向上を目的に、保安力向上を目指し日々、安全活動に取り組んでいます。



VOICE ~現場担当の声~

「地域および環境との調和」をスローガンに。

環境 設備技術課長 植村 昭治

四日市工場では、「地域および環境との調和」をスローガンに、環境トラブルゼロ達成、エネルギー管理の適正推進に、工場従業員一丸となって取り組んでいます。製品を供給するにあたり、原料の購入から製造、出荷、廃棄に至るすべてのプロセスで、温室効果ガスや排水・廃棄物の排出などの環境負荷を適正に管理し、低減を図っています。また、霞地区コンビナート一体で環境負荷低減への取り組みを行っています。

CSRの推進

会社の持続的な発展と、すべてのステークホルダーとの良好な関係維持のため、経営方針および行動基準(CC10)のもと、グループ会社を含めたCSR活動を推進しています。また活動には、化学物質の全ライフサイクルにわたる自主管理活動である日本化学工業協会のレスポンシブル・ケアの理念を包含しています。

■企業使命・経営方針

企業使命は、当社が良き社会の一員として存在、活動する究極の目的であり、常に追求めるべき姿です。その実現に向け、4つの経営方針を定めています。

— 企業使命 —

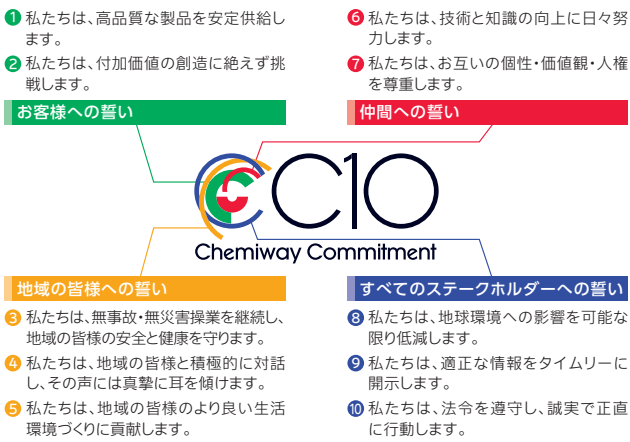
化学技術を基盤とし、
くらしと産業の健全な発展に貢献する。

— 経営方針 —

適正かつ安定的な利益を追求する。
安全ナンバーワン企業を目指す。
顧客に信頼される価値を創造する。
未来を見据えて変革し続ける。

■行動基準[CC10:Chemiway Commitment10]

当社を取り巻くステークホルダーそれぞれに対する誓いとして策定した10の行動基準です。当社が社会的責任を果たし継続的に成長するため、一人ひとりがCC10に沿って活動することを徹底しています。



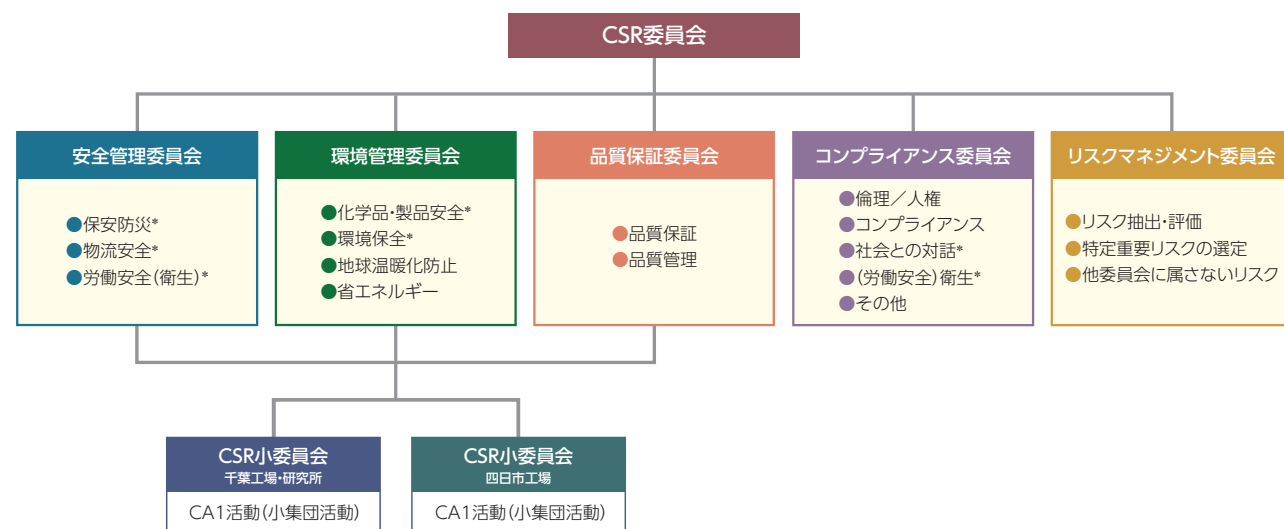
■CSRの推進体制

CSR活動の推進状況の確認と効果の検証および重要事項の審議・承認を行う機関として、社長を委員長とするCSR委員会を設置しています。CSR委員会のもとには、内部統制の強化と活動の効率的な推進のため、「安全管理」「環境管理」「品質保証」「コンプライアンス」「リスクマネジメント」の5つの専門

委員会を設け、それぞれ基本方針、活動計画のもと具体的な施策を実行しています。また、コスモエネルギーグループの一員としてESGの観点でのCSR経営の推進、SDGs実現に向けた活動に連携、協力しています。

CSR推進体制図 (2018年4月より)

*は日化協レスポンシブル・ケアコード



コーポレートガバナンス

企業使命、行動基準を軸に、経営の透明性・客観性を保ちつつ適切・迅速な意思決定を行うため、コーポレートガバナンス体制を構築しています。ステークホルダーへの説明責任を充実させ、社内外からの理解と信頼が継続して得られるよう努めています。

■コーポレートガバナンス体制

当社は、取締役会、監査役会、会計監査人を設置しており、取締役会は、法令、定款、社内規程に則して重要事項を決定するとともに、取締役の職務の執行を監督します。また、業務執行

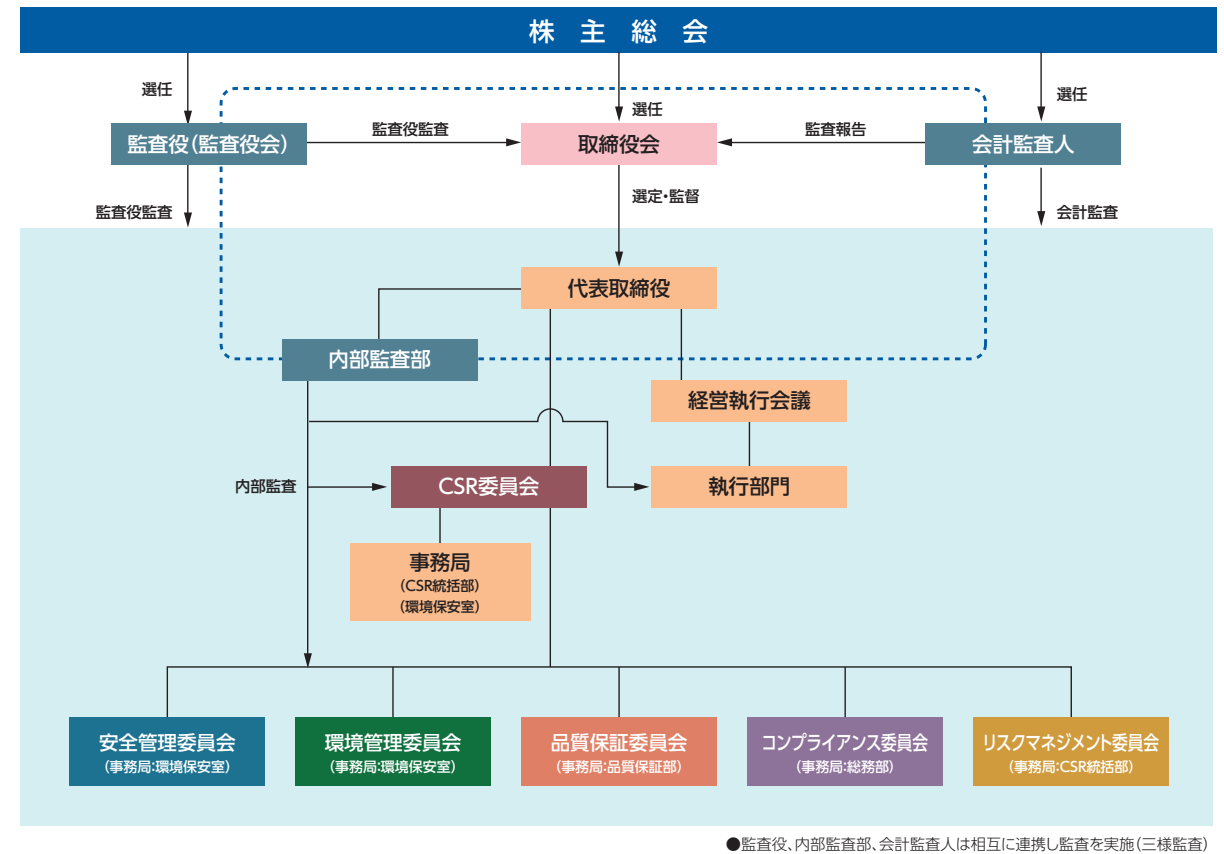
機関として経営執行会議を設け、経営戦略の策定、経営資源の配分、組織の整備等を行い、迅速・果敢な意思決定を促すことで経営の実効性を高めています。

■内部統制

職務を適正かつ効率的に遂行するため、「内部統制システム構築の基本方針」に基づき、社内規程や職務執行に係る手続きや、内部監査部および監査役等による監査に関する体制に

ついて整備・運用しています。CSR活動の計画、実績に関する審議、報告は、社長を委員長とするCSR委員会において実施し、PDCAサイクルのチェック機能を働かせています。

コーポレートガバナンス・内部統制システム図 (2020年4月より)



■内部通報制度

組織的または個人的な法令違反行為・不正行為・行動基準(CC10)に反する行為の早期発見と是正のため、社内窓口、コスモエネルギーグループ共通窓口、社外弁護士事務所、ハラスメント相談窓口の4つの窓口を設置しています。当社グループの役職員に限らず、取引事業者など当社グループの事業活動に関与するあらゆる方面からの相談・通報を受け付け

ています。また、自らの不正に対する自主的な通報に対して、懲戒処分を減免することができる仕組みも導入しています。これらについて周知を図るために、研修やポスター等により定期的に制度の意義や正しい利用方法の説明等を行っています。なお、2019年度の通報件数は2件でした。



当社では、コンプライアンスを「社会的要請への対応」と定義し、CC10に従って経営の基盤と位置づけています。このため、法令遵守・社内規則遵守・倫理・人権・労働衛生・社会との対話の分野において、コンプライアンス体制の確立を目的としたマネジメントシステムを構築しています。

1. 法令・規則

(1) 法令遵守

インプット情報の収集

2019年度は、法令違反リスク、法令遵守体制の運用状況、法規制の動向、法令違反の影響度の変化等のインプット情報の収集を行い、各法令の重要度の分析を行いました。

モニタリングの実施

当社では、それぞれの法令について各部署が不安や疑問に感じている点(リスクの芽)を洗い出すために、コンプライアンスに関するモニタリングを全社のライン長に対して実施しています。前年度に収集した法規制や法令違反等の情報を踏まえた高リスク法令や、重点取り組み法令について、理解度の推移や傾向を分析し、課題を抽出します。

法令一覧表の点検と更新

企業が関係する法令は多岐にわたりますが、当社では関係する法令を一覧表にし、法改正への対応状況などを管理しています。2019年度においても、各法令主管部署を構成メンバーとしたコンプライアンスワーキングチームにおいて、継続して法令一覧表の点検と更新を実施しました。

重点取り組み法令(2019年度版)の教育

当社は、インプット情報やモニタリング結果から、特に重要であると判断した法令を「重点取り組み法令」として指定し、重要性の周知や社内教育の強化を図っています。2019年度は、2018年度の結果をもとに更新した重点取り組み法令(2019年度版)の教育を新任ライン長向けに実施するなど、コンプライアンスの一層の強化に継続的に努めています。

重点取り組み法令(2019年度版)

- 1 独占禁止法・下請法・不正競争防止法(贈収賄)
- 2 不正競争防止法(営業秘密)
- 3 輸出入関連法(関税法・輸出貿易管理令)
- 4 石油税制(関税・石油石炭税・揮発油税)
- 5 労働基準法・労働安全衛生関連法
- 6 金融商品取引法(インサイダー取引規制)
- 7 商法・会社法・法人税法(文書管理)
- 8 公益通報者保護法

(2) 社内規則遵守

社内規則の整備

当社では、社内規則遵守もコンプライアンスの重要な要素と位置づけています。2019年度についても、各事業場の規則管理部署を中心に、定期的な見直しを実施したほか、コスモエネルギーグループ全体で実施した「CSR現状調査」に合わせて遵守状況をチェックし、全社的な実態把握に努めました。

秘密情報管理の推進

当社では、事業活動における競争力の源泉となる重要な情報について、秘密情報として取り扱うことにより、情報管理の強化を図っています。2019年度は、各事業場の部署における秘密情報のリスト化を実施しました。一層の管理強化のため、各部署と協議しながら、すべての部署が秘密情報管理の当事者であるという意識と体制づくりを目指します。

VOICE
~担当部門より~



取締役 常務執行役員
馬場 稔温

社会の期待に沿った行動を常に意識することを大切にしています。

コンプライアンスは、法令遵守だけでなく、倫理観や道徳観、社会規範等に基づく社会からの期待に応えることを意味します。コンプライアンス違反は、社会からの期待に背く行為であり、多くのステークホルダーの信頼を損なう事態であるという理解のもと、社員へのコンプライアンス教育に力を入れることにより、過去の社内慣習・業界慣習を無反省に所与のものとして受け入れることなく、自分たちの行動が社会の期待に沿うものであるかを常に意識できるよう啓発活動に取り組んでいます。

2. 倫理

(1) CSR意識向上に向けた教育

CSR意識の向上と定着に向け、毎年全従業員を対象にCSR全社教育を実施しています。2019年度は、当社独自の教育項目と、コスモエネルギーグループ全社員向けの施策に基づいた内容を連携させ、集合研修を実施しました。



【教育実施概要】

	研修内容	実施結果
丸善石油化学 CSR全社教育	<ul style="list-style-type: none"> 品質不適切行為のフォローアップ(品質方針の確認と、業務品質の重要性) 接待贈答を含むお取引先との適切な関係づくり 企業使命・経営方針・行動基準CC10 内部通報制度 	期 間: 2019年11月~ 2020年1月 (全26回) 形 式: 集合研修 対 象 者: 全従業員 受講者数: 1,251名 (受講率: 100%)
コスモ エネルギー グループ 企業倫理 人権研修	<ul style="list-style-type: none"> コスモエネルギーグループのCSR体系(経営理念・企業行動指針・中期経営計画等) ハラスメント防止 インサイダー取引防止 	

(2) 経営トップキャラバン

2018年に引き続き、経営トップの声を直接従業員に伝える場として、社長自ら現場へ足を運び、従業員との直接対話を実施しました。対象者は、従業員だけでなく派遣社員や契約社員を含む職場すべての方とし、開催回数は年間で延べ40回に及びました。トップのメッセージは、当社を取り巻く経営環境から、コンプライアンスを含むCSR意識の重要性、職場ごとに従業員に期待することなど多岐にわたり、現場からも積極的な意見が上がり、双方向のコミュニケーションが効果的に行われました。



2019年5月 エチレン製造二課にて

(3) CSR現状調査

コスモエネルギーグループ全体で行うWEB上でのアンケート形式による調査により、CSR活動の意識や浸透度を確認するとともに、コスモエネルギーグループ全体や他社との比較をしながら、CSR経営実現のための課題を把握しています。

2019年度は、2018年度の調査(2019年1月実施)の結果と経年比較による傾向把握を踏まえて、企業倫理の教育、内部通報制度の周知範囲の拡大と認知度向上、ハラスメント防止対策の各取り組みにつなげました。また、2019年度調査についても11月に実施しており、その結果を2020年度の活動に反映します。

【調査実施概要】

対 象 者: コスモエネルギーグループに勤務する従業員
調査方式: WEB調査

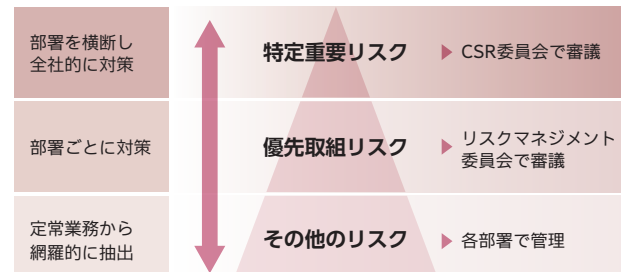
	2018年度調査	2019年度調査
実施期間	2019年1月9日(水) ~1月25日(金)	2019年11月12日(火) ~12月6日(金)
回答状況	1,119名/1,159名中 (96.5%) (グループ全体 6,955名/7,377名中)	1,187名/1,208名中 (98.3%) (グループ全体 7,369名/7,632名中)
次年度の 取り組み	<ul style="list-style-type: none"> 経営トップメッセージの発信(コンプライアンス意識の強化) コンプライアンスを含めた企業倫理教育の継続 社内外への内部通報制度の周知 ハラスメント防止教育の実施 	<ul style="list-style-type: none"> 経営トップメッセージ強化(将来ビジョンとCSR経営) 企業倫理教育の継続実施 内部通報制度の周知継続 ハラスメント防止教育の継続 働き方改革に関する教育



当社およびグループの経営に重大な影響を及ぼすリスクを特定し、損失の回避、最小化を図るための組織的なリスク管理を行っています。事業活動を通じて発生するリスクについて、リスクマネジメント委員会において影響度や発生可能性等を総合的に判断し、リスク低減に向けた対策や進捗状況を審議しています。

1. リスクマネジメントの流れ

本社、工場の各部署、グループ会社において、定常業務起因するリスクを網羅的に抽出した上で、部署別にリスクの大きさや緊急性の面から、優先的に取り組むべき「優先取組リスク」を選定し、対策状況等をリスクマネジメント委員会で審議します。さらに全社的に取り組むべきリスクを「特定重要リスク」として選定し、リスクマネジメント委員会を経てCSR委員会で審議を行い、年間を通じてPDCAを回します。



2. 特定重要リスクへの対応

リスクマネジメント委員会では、全社に係るリスク、または複数部門に係るリスクを「特定重要リスク」として選定し、対策の立案、および実施に係る一連の進捗状況を管理しています。

2019年度は、下表の5つのリスクを選定しその対策に取り組みました。

【特定重要リスク実績概要】

リスク項目	想定リスク	主な実績
情報セキュリティ	システム停止 サイバーテロ 情報漏洩	①情報セキュリティ意識向上のための各種教育・啓発活動 ・全従業員対象のe-ラーニング・標準型メール訓練 ②情報セキュリティ強化のためのIT施策 ・コスモエネルギーグループとのネットワーク接続とセキュリティツールの強化 ・インターネット通信ログの監視等の運用管理強化 ③制御システムサイバーセキュリティ対策 ・FA系ネットワーク異常を想定した初動訓練と課題抽出、通信異常検知システム導入 ④子会社へのセキュリティ対策拡大 ・ネットワーク接続により当社の管理下に置く
首都圏直下型地震における本社機能喪失時の対応	初動対応の遅れによる全社的な機能不全	①首都圏直下型地震発生時における危機管理(初動体制の整備) ・前年度訓練の改善事項を織り込んだ初動訓練と改善対策 ・対策本部代替拠点の設備、備品の完備 ②本社ビルにおける非常時備蓄品の充実と防災訓練の実施 ・初動訓練を踏まえた非常時備蓄品の見直し、交換 ・安否確認システムの訓練、入居ビル(住友入船ビル)防災訓練対応
危機管理広報体制の見直し	事故・不祥事発生時の対外発表のプレスおよび不適切対応によるレピュテーションリスク	危機管理広報の実行体制の整備と記者会見を含む初動対応訓練の実施 ・専門家による対策本部対象のリスクコミュニケーションセミナー受講 ・初動体制における親会社との連携を含めた「リリース用ステートメント」整備 ・本社広報と千葉工場間における危機管理広報マニュアルのウォークスルー訓練
子会社・関係会社管理	子会社・関係会社のリスク顕在化	子会社・関係会社の事業リスクの把握と子会社の支援 ・関係会社管理規程の整備、改定 ・子会社関連会社の半期ごとの経営、統制状況報告に対する対応 ・安全・環境管理、品質保証に関するフォローアップや監査の実施等 ・海外グループ会社への内部統制モニタリング
長時間労働対策	従業員の健康影響 法令逸脱	長時間労働の削減と労働時間管理の意識強化 労働時間管理に関する部署長への管理強化周知 部門ごとの労働実態把握と分析 2020年度定期整備対策として2018年度の実績をもとに工程、体制、勤務時間等を見直し

●首都圏直下型地震への対応

首都圏直下型地震の発生を想定した本社大規模災害時初動訓練を実施しています。3回目となる2019年度は初期対応マニュアルに則った行動を実際に行うことで初動対応の課題を抽出しました。これらの改善によりマニュアルのブラッシュアップを図り、実際の対応に活かしていきます。



●BCP基本方針の策定

当社では従来より首都圏直下型地震等の大規模災害に備え、設備の耐震化、老朽化への補修、更新対策、また自衛防衛組織の編成や定期訓練の実施など、ハード面、ソフト面において様々な取り組みを進めていますが、その根幹となる当社グループ全体の共通認識として「大規模災害に関するBCP基本方針」を制定しました。全従業員がベクトルを一つに、有事における迅速で冷静な対応はもちろん、平常時における対策についても継続的な改善を実施していきます。

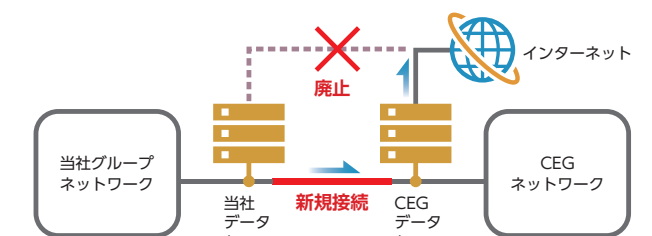
●当社の情報セキュリティ体制

更なる情報セキュリティ強化策として、2019年末のパソコン一斉更新に合わせ、コスモエネルギーグループ(CEG)標準パソコンの導入とネットワークを統合。これにより、CEGの各種セキュリティツール共同利用、管理運用委託、各種規程類の準拠見直しを行い、セキュリティレベルの統一を実施しました。

【2019年度訓練から抽出された主な改善事項】

本部班	各班要員状況の確認と過不足の差配の改善
全体	各班の自律的な対応力を高めるための改善
救護班	救護活動に必要な携帯用備品の準備
安否確認班	点呼、メールでの安否確認との情報照合の時間の短縮
自衛消防隊	執務室内従業員の安否確認方法の改善

基本方針	(1)事業活動に重大な影響を及ぼす異常事態にあつては、人命の確保を最優先とする。 (2)異常事態の際は、迅速かつ適切な対策を講じることで二次災害の防止、損害の最小化に努める。 (3)顧客への安定供給を果たすとともに、地域社会との更なる信頼醸成を念頭におき、重要業務の継続・再開に向け優先的な対応を図る。 (4)有事において役員および従業員が冷静かつ迅速な対応が取れるよう、平常時より訓練等を通じて危機対応能力の維持、向上に努め、危機管理意識を醸成する。
想定ケース	東京都区部直下を震源とするM7クラスの地震 23区内で震度6強以上の揺れ

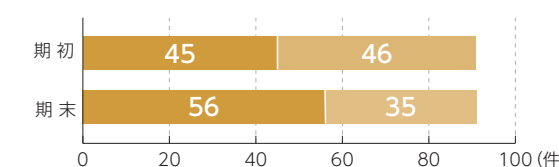


3. 優先取組リスクへの対応

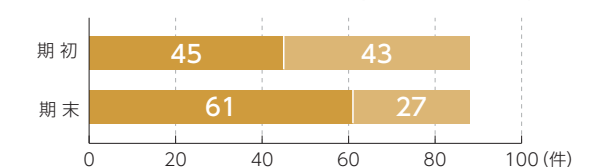
部門別優先取組リスクは、年間計画に基づいて対策を行い、対策度を上げていくことでリスクの低減を図ります。2019年度期初の優先取組リスク88件のうち、期末で対策度が

「4まったくできていない」「3あまりできていない」から、「2できている」「1よくできている」に向上した件数は16件となりました。

2018年度優先取組リスクの推移 (全社合計: 91件)



2019年度優先取組リスクの推移 (全社合計: 88件)



* 期初には経営環境等の諸条件を考慮し、対策度の向上した項目の除外、新たな優先取組リスクの設定など見直しを実施します。

VOICE
~担当部門より~



取締役 常務執行役員
小笠原 聡

更なるリスクマネジメントの浸透へ向けて取り組みます。

リスクマネジメントはこの一年でさらに浸透し、各部署でばらつきがあった認識や評価も概ね統一され、当初、網羅的に抽出された多数のリスクは、安全、環境、品質等の専門委員会へ委ねるもの、特定の部署の責任に集約されるものなどに整理されより実行性のある取り組みにシフトしつつあります。また、2019年度はBCP基本方針を制定し、全社で意識の共有化を図る指針を設けました。リスクマネジメントは内部統制の重要なプロセスであり、活動を推進していきます。



当社では「安全ナンバーワン企業を目指す」を経営方針の一つとしており、「安全は、経営の第一原則であり、企業の使命である」と考えています。また行動基準(CC10)の中でも、いかなる事故、災害の危険をも予知し、その防止に努めることで無事故・無災害を継続することを誓っています。

当社の安全に係るすべての活動を「安全ナンバーワン活動」とし、千葉工場、四日市工場をはじめ、全社で安全管理の一体的な推進を図っています。

1. 保安防災

(1) 産業保安事故防止に向けた取り組み

産業保安に対するコミットメント

当社では、産業保安に対するコミットメントとして、社長が「安全宣言」により安全優先の理念・方針を、すべてのステークホルダーに対し発信しています。

またCSR委員会は、定期的に千葉工場・四日市工場に対して保安防災に関する査察を行い、委員長自ら現場の保安の最高

責任者として、作業環境の実態や安全管理について、訓練や定期整備の実施状況などを確認しています。査察の結果を関係者で共有し、課題が抽出された時は、必要な対策を講じることで自主保安体制の向上を図っています。

2020年1月CSR委員会における社長メッセージ

2019年の安全実績を振り返りますと、無事故無災害を目標としているものの、休業災害2件、異常現象が3件発生してしまいました。重大な事故は減少している一方で、労災については増加傾向にあります。今一度原点にもどり『忘るな安全第一』を反芻し、2018年に始まった安全中計における重点目標を達成するようお願いいたします。この10年で人員構成がずいぶん若返り、数年来CA1活動に参加してきた方もいれば、まだ1、2年目の方もいます。取り組みの深化も大切ですが、原点も忘れず、安全文化を大切にしてください。2020年は3EPの大型整備年です。無事故無災害で完遂するようお願いいたします。



安全文化の醸成と自主保安活動の促進

当社では、様々な取り組みにより、安全文化の醸成と自主保安活動の促進を図っています。

CA1(ChemiwayAnzenNo.1)活動は、部署を単位とする全員参加の安全活動です。活動開始当初は5S活動など身近な活動が中心でしたが、現在では自ら問題を発見しその解決に向かって挑戦する「問題解決型」段階へと進化してきました。年1回、全部署がその成果をポスターにし、報告し合うことで社内

事例の水平展開を行います。さらに優秀な活動をした部署は改めてCSR委員会において発表し、表彰されます。

また、リスク低減のための改善提案活動では、現場のリスク低減に最も貢献があった改善の提案者や、保安防災、労働安全に関して特別な功績があったと認められた者を安全功労者として表彰しています。



小集団活動(CA1活動)発表風景



優秀部署の表彰



安全功労者表彰

(2) 各工場の安全活動の取り組み

設備災害・事故防止の取り組みと発生件数

自主保安の基本は自ら設備の検査を行って劣化具合を評価し、適切に補修することでトラブルの発生を未然に防止することです。

当社においても設備の高年次化に伴う外面腐食が大きな課題となっているため、千葉工場・四日市工場では中長期計画に基づき、全設備の外面腐食検査を網羅的に行い、維持管理に努める専任チームを立ち上げています。

また、急速に若年化している保全部門の従業員の経験を補うため、各種教育の充実を図っています。

しかしながら2019年は3件の異常現象*が千葉工場で発生しました。これらの事故に対しては迅速な原因特定および再発防止を徹底しています。

【異常現象件数】(暦年)

年	2015	2016	2017	2018	2019
件	1	0	1	3	3

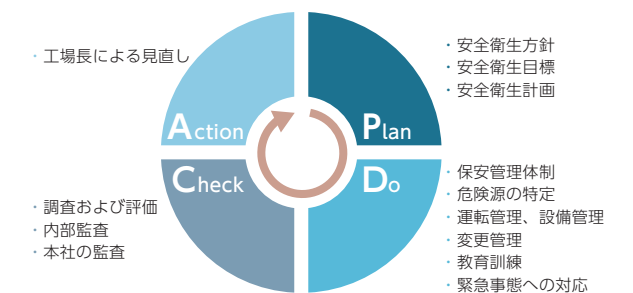
*石油コンビナート等災害防止法に基づく異常現象に加え、その他法律に基づき、当社内で異常現象相当の事故として原因究明・対策を行った設備上のトラブル

安全管理システムをもとに活動

千葉工場・研究所の安全管理システムは、高圧ガス保安法の認定基準・ポイラー等の認定要領、およびOSHMS基準*要求事項に準拠して制定したもので、保安および安全衛生レベルの向上を目指しています。四日市工場でも、千葉工場と同等のシステムで活動を行っています。

*OSHMS:Occupational Safety and Health Management System 労働安全衛生マネジメントシステム)の略

【安全管理システムイメージ図】



安全管理システム要素

①高圧ガス認定基準 ②ポイラー—圧認定要領 ③OSHMS要求事項

安全トピックス

防災行動計画(タイムライン)による台風への備え

台風に対する備えとして、想定される豪雨や暴風に対し、段階的に対策を実施する仕組みである防災行動計画(タイムライン)を策定しています。2019年9月9日に勢力がほぼピークに達した台風15号は関東地方に上陸し、当社の風速計では最大風速39.7m/sを記録しました。暴風により冷水塔装置や建屋等に大きな被害を受けましたが、幸い、タイムラインに沿って事前の対策を実施したことにより、人的な被害や装置の緊急停止は発生しませんでした。今後も台風だけでなく局地的豪雨や様々な風水災害に対し十分に備えることで、影響を最小限にできるよう努めてまいります。



台風15号の暴風により破損した冷水塔



上部の破損状況

防災体制と訓練実施状況

千葉工場・研究所および四日市工場では、石油コンビナート等災害防止法に基づき、災害時は各工場長が最高責任者となる自衛防災組織を編成します。また、コンビナート各社と共同防災組織を設置し、災害時には消防活動の相互応援を行います。さらに、コンビナート内の大容量の石油タンクを保有する企業間で大容量タンク火災用大型消火設備を共同保有し災害に備えています。

2019年度は、千葉工場で1回、四日市工場で2回の防災訓練を実施しました。



四日市市消防との放水訓練の様子(四日市:防災訓練 2019年5月29日)



市原市消防局による救出訓練の様子(2019年12月13日)

(3) 防災・安全コスト

計画的に安全管理コストを投入

当社では、防災・安全会計を導入しており、主な取り組み内容に従って集計しています。

2019年度は千葉工場のエチレン装置の定期整備工事がなく、プラント運転中にも実施できるガス検知器をはじめとする工場内保安設備の計画的な維持更新などを行い、保安力

の維持、向上を図りました。

前年度と比べ、投資額(3.7億円)、管理費用(3.2億円)ともに減少していますが、大規模投資や管理費用の大半を占める外面腐食検査は定期整備に合わせて実施するものが多いためであり、計画的に各取り組みを進めています。

【防災・安全コスト表】

防災・安全コストの分類	主な取り組み	2018年度		2019年度	
		投資額	費用	投資額	費用
保安防災コスト	高圧ガス装置	257	141	102	177
	第一種压力容器・ボイラー類	23	35	3	41
	危険物・消防関係	54	344	112	344
	石油コンビナート等災害防止関係	170	327	0	375
	外面腐食検査	0	1,590	0	1,127
	その他の防災	40	44	21	36
	小計	545	2,481	238	2,101
労働安全コスト	労働安全維持運営費	163	161	99	223
管理活動コスト	化学品安全、任意・官庁関係団体費、保安安全マネジメント	0	167	0	164
社会活動コスト	情報公表のためのコスト	0	2	0	1
	合計	708	2,812	338	2,489

(単位:百万円)



反応器監視強化のため増設した酸素計 (千葉工場・酸化エチレン製造課)

*集計方法は以下のとおりです。

- ①減価償却費は、設備投資額に対し9年の定額償却により計算しています。
- ②各コストに含まれる人件費単価は給料・賞与・手当・法定福利費等の合計を、2020年3月31日在職の従業員数で除したものと算定しました。
- *対象年度の集計にあたり、過年度の一部の数値を見直しました。

2. 労働安全

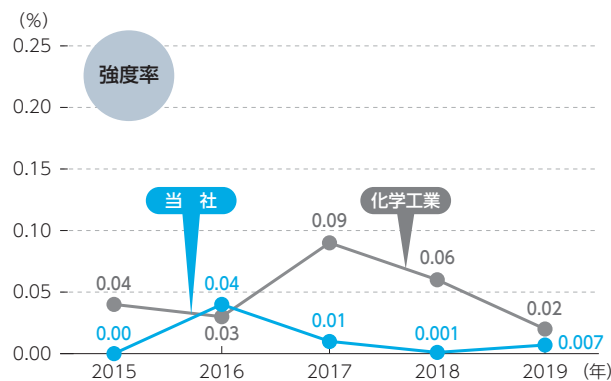
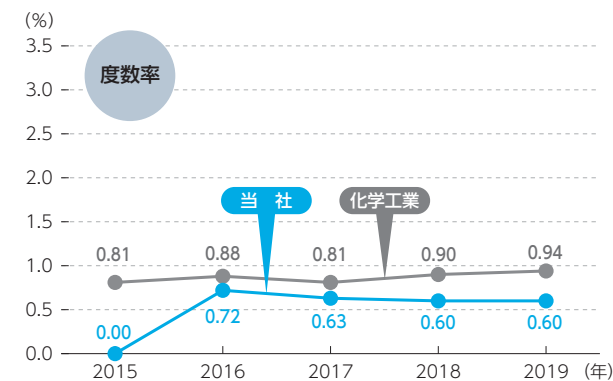
(1) 労働災害防止

度数率、強度率の実績

千葉工場・研究所では「安全衛生方針」、四日市工場では「保安方針」において無事故・無災害稼働の継続を表明し、工場就業者一人ひとりがこの方針を理解し、目標を達成するために努力しています。

また、危険予知活動の一環として、工場幹部や安全衛生委員によるパトロールを定期的の実施し、異なる人の目で現場

作業や設備状況を見るなど、災害発生防止に努めています。2019年は安全諸活動を積極的に展開したものの、千葉工場で当社従業員1件、協力会社従業員1件の休業災害が発生しました。一方、四日市工場では休業災害0件を継続しています。休業災害ゼロを目指し、引き続き全社を挙げて取り組んでいきます。



*出典(化学工業):平成31年労働災害動向調査(厚生労働省) *当社の度数率・強度率は、千葉工場・研究所、四日市工場における当社従業員のみで算出
 *度数率=100万延べ実労働時間当たりの労働災害による死傷者数で、災害発生の頻度を表す。
 *強度率=1,000延べ実労働時間当たりの労働損失日数で、災害の重さの指数を表す。
 *数値は暦年

(2) リスク改善提案

改善提案を24件採用

当社従業員ならびに関係会社・協力会社の従業員が自ら危険源や問題に向き合い、リスクを低減する提案を行うことで、自主的な安全意識の向上を図っています。2019年度は千葉工場で19件、四日市工場で5件採用されました。

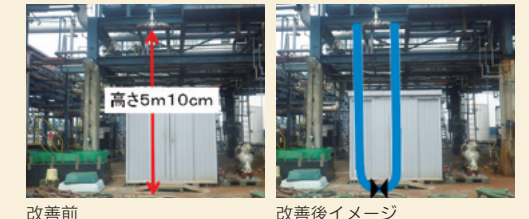
【提案採用件数】

年度	2015	2016	2017	2018	2019
提案	59	40	39	31	24
採用	59	37	39	29	24

リスク改善提案の一例

バルブの地上化(コスモペトロサービス(株)保安防災二部)

設備の点検時に高さ約5mにあるバルブ(縁切弁)の開閉操作が発生しますが、作業架台がなく、フロアから身を乗り出してバルブ操作することで、作業員が転落するリスクがありました。バルブの位置を地上で操作できるように改造することにより、転落のリスクが低減されます。



改善前

改善後イメージ

3. 物流安全

(1) 物流事故想定訓練

危険物質輸送中事故対応の図上演習を実施

万一製品の輸送中に事故が発生した場合に、関係先および官公庁への連絡や、被害を最小限に止めるための措置を迅速に講じることができるよう定期的に訓練を行っています。

2019年より、(一財)海上災害防止センターと「危険物質事故対応サービス」を契約したことを受け、実際に発生したタンクローリーの追突事故を時系列で振り返り、各々の初期対応、関係方面への通報、連絡体制に問題がなかったかどうか等の確認を行いました。

【危険物質輸送中事故対応図上演習】

1. 日時・場所・概要	2019年12月11日(水) 於:本社会議室 当該事故を経験していない営業担当者へ、時系列に沿った資料をもとに共有化を図った。
2. 過去事例	当社溶剤製品を積載したローリーが、納品先顧客事業所がある佐賀県へ向けて走行中、山陽自動車道において他車に衝突され事故(タンクローリーの横転事故、漏洩有無不明、火災無し)が発生。
3. 結果	海上災害防止センターを含めた各方面への連絡体制、連絡範囲の確認や初動対応の確認とともに、事故状況、積荷の危険度、また現場に臨場した関係機関(消防等)に応じた的確な対応をケーススタディをもとに確認した。

(2) 物流安全協議会

グループワークによる活発な意見交換を実施

主要物流業務委託会社(20社)で構成する「丸化物流安全協議会」の「全体会議」を6月に開催し、中央労働災害防止協会による「メンタルヘルスケア～働きやすい職場とストレスマネジメント」と題した安全講話を行いました。また秋には関東・関西・中京の3地区で分科会を開催、「全体会議」での講演内容をうけ、「職場でのコミュニケーション」に関する様々なテーマについてグループワークを実施し、参加者は活発な意見交換を行いました。



関西分科会の様子

VOICE ~担当部門より~



取締役 執行役員
前川 博幸
(安全担当)

サプライチェーン全体で無事故・無災害を目指します。

私たち石油化学会社にとって、無事故・無災害は最も重要な経営課題であり、社会的責任の根幹と位置づけています。施策として、高年次化設備の計画的な検査・修繕の実施、人材育成に加え、安全文化を醸成する取り組みを継続して進めてまいります。原料受け入れから工場での生産、さらに配送までのサプライチェーン全体で無事故・無災害を目標とし、お客様に信頼される製品の安定供給を達成していくことを目指します。



環境管理委員会では、環境法令の遵守をはじめ環境保全、地球温暖化対策、化学品・製品安全等の取り組みとそれに係る管理体制のレベル向上を図っています。開発、製造、物流、使用、最終消費、廃棄に至る製品の全ライフサイクルにわたり、環境影響を可能な限り低減するための努力を重ね、持続可能な社会実現へ向けたチャレンジを続けています。

1. 環境保全

(1) 環境負荷の状況

生産活動に係る投入と排出の実績

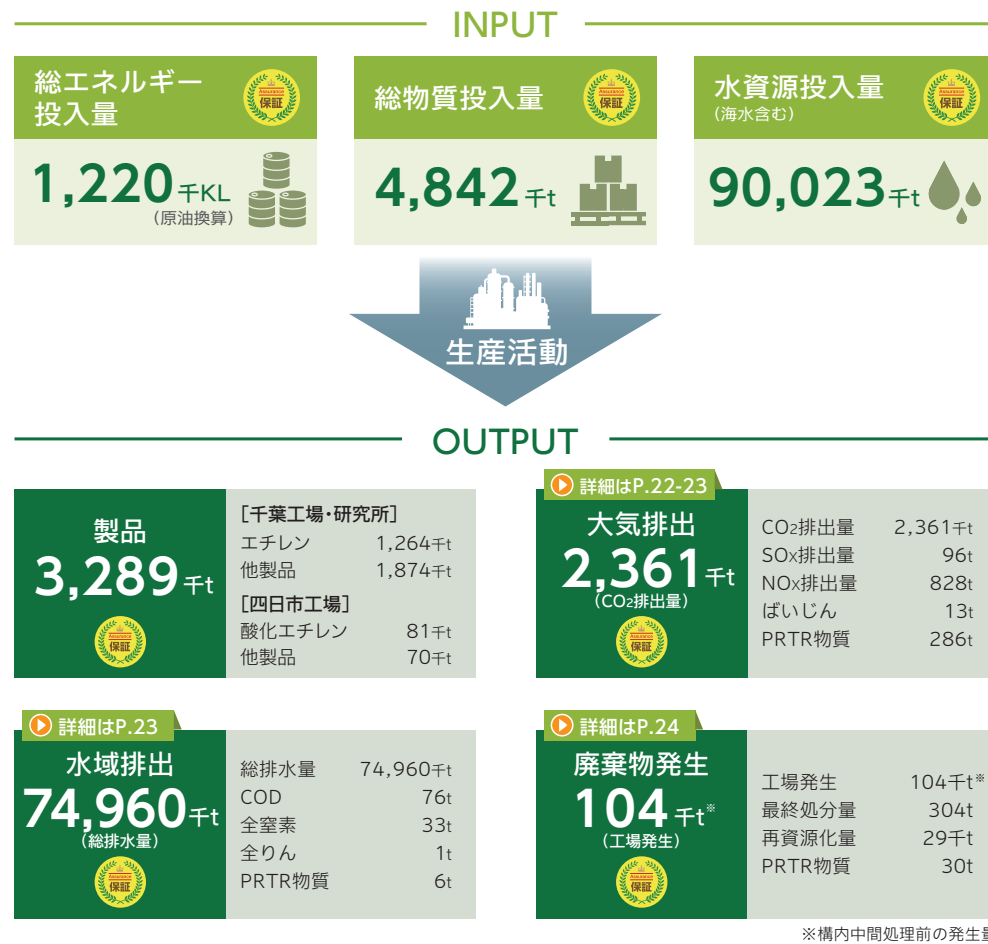
2019年度はエチレン製造装置の定期整備工事がなく、366日の連続稼働であったことから、エネルギーの投入量は2018年度より原油換算で約1万KL増加しました。

千葉工場・研究所および四日市工場では、行政と協定^{*}を締結し、法律より厳しい環境基準を遵守しています。また、環境マネ

ジメントシステムの効果的な運用、省資源・省エネルギー、廃棄物の再資源化などを通じて、今後も環境負荷低減の努力を継続していきます。

^{*}協定とは、千葉工場・研究所は千葉県および市市区と締結している「環境の保全に関する協定」、四日市工場は四日市市と締結している「公害防止協定」をいいます。(ほかの項目の協定も同様)

<投入量と排出量>



VOICE
~担当部門より~



執行役員 技術部長
山本 雅則

温室効果ガス削減に向け一層の努力が必要と実感。

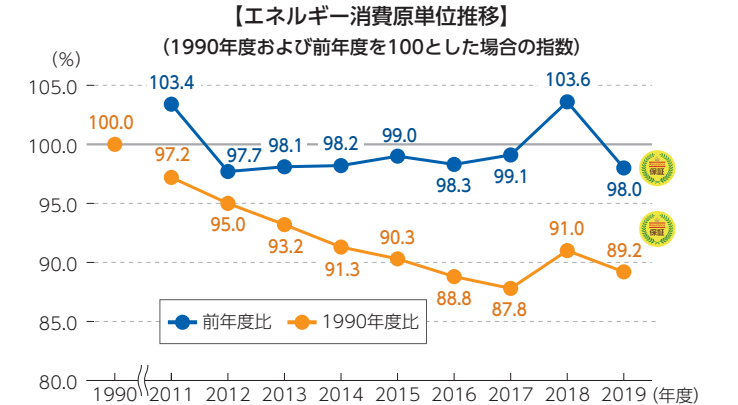
昨年の台風15号19号は関東地方ほかに甚大な被害を及ぼしましたが、これらの気候変動と温室効果ガスの関係については、IPCCの見解でも疑う余地がないものとされています。温室効果ガス排出削減に向け一層の努力が必要と感じた1年でした。従来実施している省エネ設備の導入や管理の強化に加え、IT技術を活用したソリューションの導入検討などを積極的に進めていきます。

(2) 地球温暖化防止への取り組み

エネルギー消費原単位2ポイント改善(前年度比)

当社では、エネルギー管理委員会を定期的に開催し、エネルギー使用状況の把握、省エネルギー活動の推進に努めています。また、省エネ法に基づき、「5年平均で年1%以上のエネルギー原単位低減」を目標に設定しています。

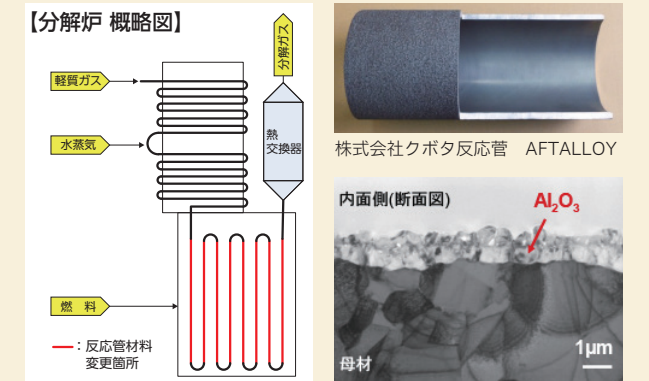
2018年度は定期整備年であったことや装置の不具合によりエネルギー原単位は大幅に悪化しました。2019年度は9月に関東を直撃した台風15号により冷水塔のファンが一部破損する等千葉工場への影響は小さくありませんでしたが、比較的安定した操業を行うことができ、エネルギー原単位は例年並みまで回復しました。



^{*}総エネルギー使用量(KL 原油換算)を、製品数量(t エチレン換算)で割った数値を原単位とし、1990年度および前年度と比較します。

省エネルギー事例の紹介

千葉工場のエチレン製造装置では、ナフサ分解の副産物である軽質ガス留分を装置内で再度原料として分解しています。第3エチレン製造装置では、分解炉の反応管材料を従来使用している材料よりもグレードアップすることで、より高い分解温度で原料を分解できるように改造を行っています。これにより、従来よりも効率的な運転を行うことができ、約600KL/年-原油換算のエネルギー使用量削減を達成しています。



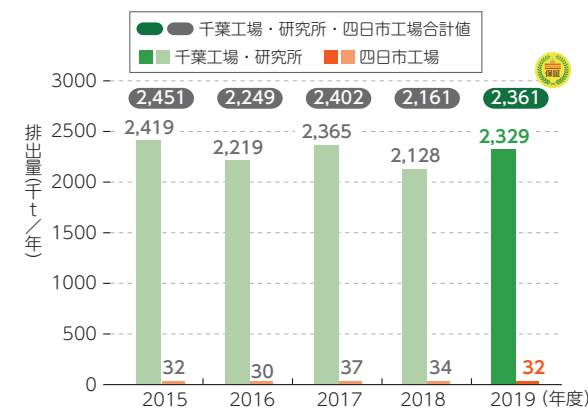
CO₂排出実績2,361千t(製造時発生量)

「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、当社の事業活動により排出される温室効果ガスの量を定期的に報告しています。

当社では、温室効果ガスのうち製品の製造時に発生する

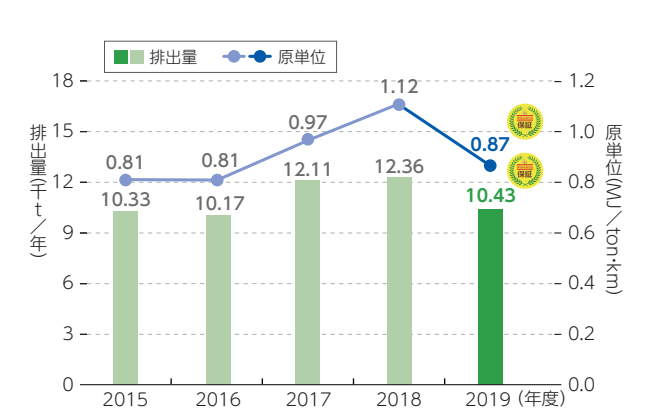
CO₂が2,361千tと大部分を占めていますが、事業活動全般における省エネルギーを推進するとともに、CO₂以外の温室効果ガスについても定期的に分析を行い、把握しています。

【エネルギーの使用に伴う二酸化炭素の排出量】



^{*}エネルギーの使用の合理化等に関する法律(省エネ法)に定める特定事業者として省エネ法第16条第1項、第27条第1項又は、第38条第1項の規定に基づき算出しています。

【製品の輸送に関わる二酸化炭素排出量】



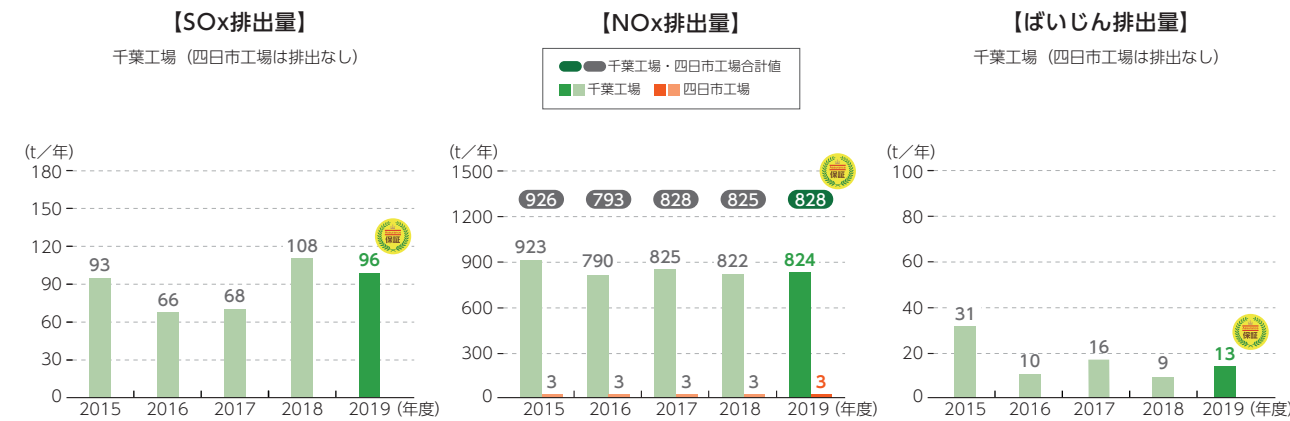
^{*}省エネ法に定める特定荷主として、省エネ法第111条第1項又は第115条第1項の規定に基づき算出しています。

(3) 大気汚染防止

ばい煙濃度、排出量は規制値、計画値以下で推移

千葉工場では、ばい煙が発生する主な施設の測定データがリアルタイムで行政に送信され、双方で監視するシステム(テレメータ)を導入し、管理に努めています。
2019年度非定期整備年で工場の稼働率が高かったため、NOx、ばいじんの排出量が前年度と比べ増加しました。

四日市工場では、ばい煙が発生する施設において、2019年度もこれまでの排出量の変動の範囲内で推移しました。
両工場とも法律・協定を遵守し、法律の排出濃度規制値および協定の排出計画値などを大幅に下回っています。



(4) 土壌汚染防止

汚染土壌の浄化対応の継続と定期報告を実施

千葉工場では、約20年前に関連会社の土壌から1,2-ジクロロエタン等の有害化学物質が確認されたため、汚染地域の地下水を汲み上げて土壌の浄化を開始し、現在も継続しています。

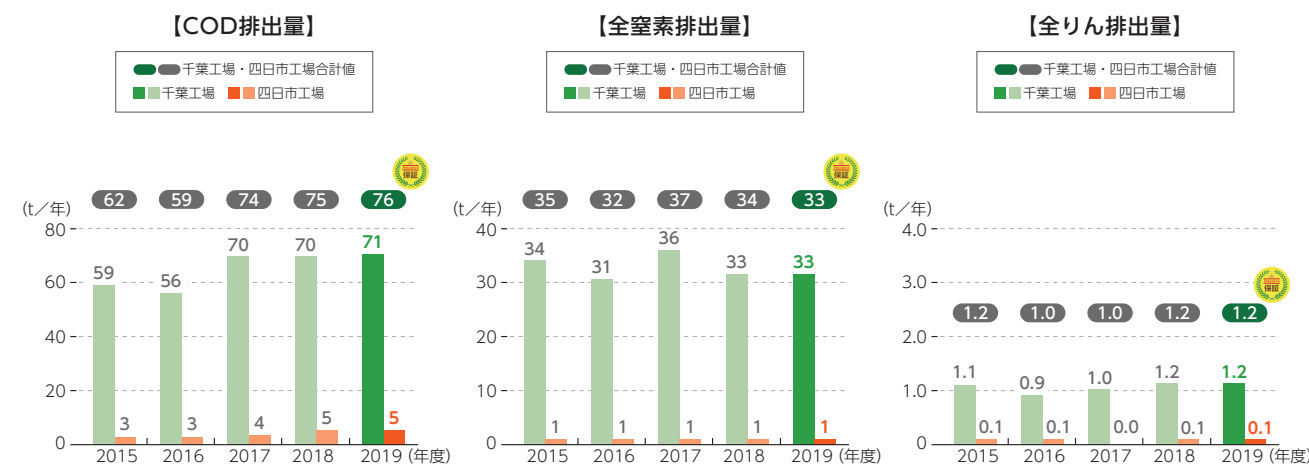
また、敷地内には複数の観測用井戸を設けて定期的な観測を行い、浄化の成果と状況について、年1回行政に報告を行っています。

(5) 水質汚濁防止

水質、排出量は前年同水準

千葉工場および四日市工場は協定に基づき、排水の管理・削減に努めています。2019年度は前年度と比較し、排水水質の大きな変動はありませんでした。

両工場とも法律・協定を遵守し、法律の排出規制値および協定の排出計画値などを大幅に下回っています。



(6) VOC対策

排出量削減対策により環境負荷を低減

VOC^{*}排出量削減対策として、水吸収設備の設置、浮き屋根式タンクまたは内部浮き蓋付き固定屋根タンク化、船出荷時の余剰ガス回収などを行い、環境負荷低減に努めています。また、工場敷地境界における濃度測定を定期的に行い、排出量の削減に向けて検討を重ねています。

2019年度は千葉工場において運転条件およびヘキサンの回収装置の更新により、ノルマルヘキサンの排出量が前年度より80t減少しました。



ヘキサンの回収装置の冷凍機ユニット(千葉工場・ポリエチレン製造課)

※VOC(Volatile Organic Compounds):揮発性有機化合物
揮発性を有し、大気中で気体状となる有機化合物の総称であり、トルエン、キシレン、酢酸エチルなど多種多様な物質が含まれます。浮遊粒子状物質および光化学オキシダントの原因には様々なものがありますが、VOCもその一つです。

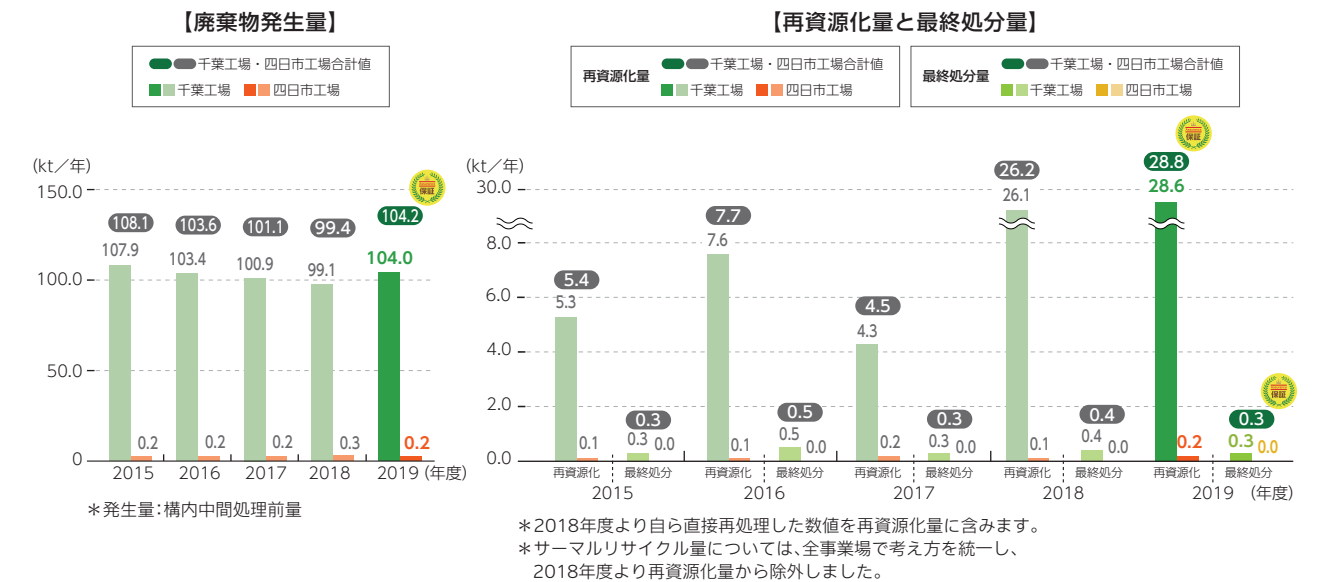
(7) 産業廃棄物の削減とリサイクルの推進

再資源化を進め最終処分量が減少

当社は、製造工程で発生する廃棄物の削減と再資源化の推進に努めています。
2019年度実績について、千葉工場では製造装置の新設工事等を行っており、前年度に比べ廃棄物発生量は増加しましたが、

再資源化を進めることで、最終処分量は減少しました。

四日市工場では、製品の廃棄処分が減り、廃棄物発生量は減少しましたが、保温材等の埋立処分となる廃棄物が増加したため、最終処分量はわずかに増加しました。



(8) PCB回収・保管と処理計画

回収、保管、処理を適切に実施

千葉工場・研究所ではPCB^{*}廃棄物を「PCB廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」に基づき、特別管理産業廃棄物として適切に管理しています。低濃度PCB含有廃棄物については着実に処理を進めています。
また、安定器等の高濃度PCB廃棄物(2020年3月末時点の保有量:約3.1t)についても、国によって決定された処理方針

のもと、処理を確実に進めています。
一方、四日市工場では、すべてのPCBの処理がすでに完了しています。

※PCB(Poly Chlorinated Biphenyl):ポリ塩化ビフェニル
毒性が強く発がん性があり、1972年に製造・使用が禁止されています。かつては電気機器の絶縁油、熱交換器の熱媒体、ノンカーボン紙など様々な用途で利用されていました。

(9) 化学物質の管理 (PRTR対応)



PRTR法に基づき適正に管理、報告

「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律(化学物質管理促進法またはPRTR法)」に基づき、第一種指定化学物質462物質のうち千葉工場32物質および四日市工場11物質の届出、報告を行っています。

千葉工場では、運転条件およびヘキサン回収装置の更新により、ノルマルヘキサンの排出量が減少しました。

四日市工場では、ポリオキシエチレンアルキルエーテルについて2018年度は不具合による製品廃棄で増加しましたが、2019年度は従来と同レベルの排出量となりました。

【個別排出量】
(PRTR届出物質中の排出・移動量合計1t以上の物質)(t/年)

化学物質名	大気排出		公共用水排出		事業場外排出	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
ノルマルヘキサン	250.0	170.0	-	-	0.023	0.0004
トルエン	62.0	71.0	-	-	0.27	0.24
キシレン	23.0	24.0	-	-	-	-
エチルベンゼン	11.0	12.0	-	-	-	-
ジシクロペンタジエン	3.3	3.5	-	-	-	-
1,2-ジクロロエタン	2.8	2.8	-	-	-	-
ほう素化合物	-	-	0.83	1.3	1.7	1.5
ベンゼン	2.7	2.7	-	-	-	-
1,4-ジオキサン	-	-	2.2	2.6	-	-
石綿	-	-	-	-	3.0	1.7
バナジウム化合物	-	-	0.23	0.51	0.81	0.68
亜鉛の水溶性化合物	-	-	0.97	1.1	-	-

【個別排出量】
(PRTR届出物質中の排出・移動量合計1t以上の物質)(t/年)

化学物質名	大気排出		公共用水排出		事業場外排出	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
エチレングリコールモノメチルエーテル	-	-	-	-	8.8	8.7
1-ドデカノール	0.0009	0.008	-	-	2.4	2.6
ポリオキシエチレンアルキルエーテル(C12~C15)	-	0.078	-	-	34.0	14.0

(10) 環境会計



管理費用は、前年同水準で推移

当社は、環境省の環境報告ガイドラインを参考にして環境会計を導入しています。

2019年度の設備投資額は約53百万円となり、前年度と比較して大幅に減っていますが、前年度は大型定期整備に

合わせて、廃棄物処理施設の更新工事や排水貯蔵設備の更新工事など大型の設備投資が行われたことが要因です。管理費用は約40億円でほぼ前年度と同水準で推移しています。

【環境保全コスト】

(単位:百万円)

環境保全コストの分類	主な取り組み内容	2018年度		2019年度	
		投資額	費用	投資額	費用
公害防止コスト	大気汚染防止	11	1,481	11	1,572
	水質汚濁防止	291	921	42	945
	土壌汚染防止	2	22	0	14
	騒音防止	0	24	0	25
	小計	305	2,448	53	2,556
地球環境保全コスト	温暖化防止	0	14	0	12
	オゾン層破壊防止	0	46	0	46
	省エネルギー	441	780	0	764
	小計	441	840	0	822
資源循環処理コスト	産業廃棄物の処理・処分	105	328	0	314
	産業廃棄物のリサイクル	0	10	0	10
	小計	105	338	0	324
	小計	851	3,625	53	3,702
上・下流コスト	容器包装等のリサイクル	0	5	0	4
管理活動コスト	ISO定期審査、環境マネジメント、緑化	0	217	0	229
研究・開発コスト	環境保全に役立つ製品等の研究開発	0	21	0	22
社会活動コスト	景観保持、情報公表のためのコスト	0	2	0	1
環境保全コスト	環境関係の拠出金	0	5	0	5
環境損傷対応コスト	賠償責任保険料、大気汚染負荷量賦課金、環境汚染状況調査、修復費	0	8	0	6
	合計	851	3,882	53	3,969

【環境保全対策に伴う経済効果】

(単位:百万円)

項目	効果の内容	2018年度	2019年度
収益	廃棄物のリサイクルによる事業収入	274	96
費用節減	省エネルギーによるエネルギー費の節減	121	10

*集計方法は以下のとおりです。
①減価償却費は、設備投資額に対して9年の定額償却により計算しています。
②各コストに含まれる人件費単価は給料・賞与・手当・法定福利費等の合計を、2020年3月31日現在の従業員数で除したものととして算定しました。

2. 化学品・製品安全

(1) 国内外の法規制への的確な対応

化審法、安衛法および海外法規制に的確に対応

当社では製品だけでなく原料である化学品にも着目し、その購入から廃棄に至るまでの人および地球環境への影響を可能な限り低減するため、法規制対応を含めた情報提供を行っています。

国内法令については、「化学物質の審査及び製造に関する法律(化審法)」の少量新規化学物質の申請、低生産量新規化学物質申請を継続して行っています。また、「労働安全衛生法(安衛法)」の通常申請を適時実施しています。

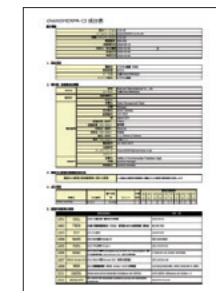
海外法規制対応として、欧州に輸出する製品については、欧州における「化学物質の登録・評価・認可および制限に関する規則(REACH)」に基づき、欧州化学品庁への化学物質登録や情報管理として化学安全アセスメントレポート(CSR)の更新を行っています。また、韓国においても「化学物質の登録及び評価等に関する法律(K-REACH)」に基づき、必要に応じ事前申告を実施しています。

(2) 製品含有化学物質管理の運用整備

chemSHERPAを活用した情報提供を実施

製品に含有される環境負荷物質等の情報について、経済産業省が開発、普及を進めている情報伝達の共通様式(chemSHERPA CI/AI)を2018年より導入し、2019年9月のバージョンアップを受けて見直すとともに、最新の含有情報をお客様の求めに応じて提供しています。

また、国内外の化学物質管理や化学物質の安全な取り扱いに関する法規制への該非判定や成分情報等についても、お客様の求めに応じて調査・回答しています。

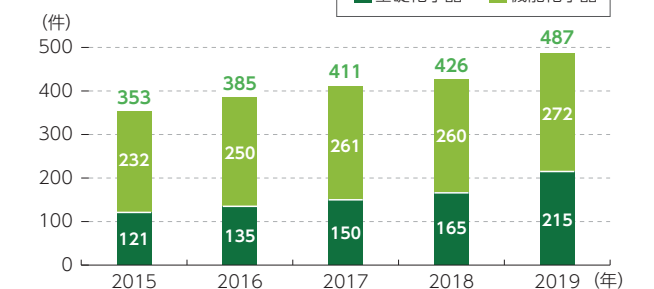


chemSHERPA CI 成分表

【調査の主な内容】

- ・化審法、安衛法等の国内規制に関する事項
- ・REACH SVHC認可対象候補物質や制限対象物質に関する事項
- ・国外法規インベントリーへの収載有無に関する事項
- ・その他製品含有化学物質に関する事項

【化学品調査件数】



(3) 原料、製品などの危険性・有害性の表示、通知の推進

JIS改正に適切に対応

化学品・製品の危険有害性情報分類(GHS)のJIS改正が2019年5月に行われたことを受けて、当社の安全データシート(SDS)、GHSラベル、およびイエローカードの改訂を計画的に進めています。



安全データシート(SDS)



GHSラベル



イエローカード

VOICE

~担当部門より~



環境保安室長
植松 謙一

環境負荷の低減に取り組み、より良い社会の実現に貢献します。

当社の製品は便利で豊かな生活に欠かせないものではありませんが、製品を作り皆様へ供給するにあたり、資源やエネルギーの消費とともに、排気ガス・排水・廃棄物の排出などの様々な影響を環境に与えています。資源やエネルギーを効率よく使用し、排出するものをよりクリーンにするために最善の努力を積み重ねて、より良い社会の実現に向けて貢献していきたいと考えております。

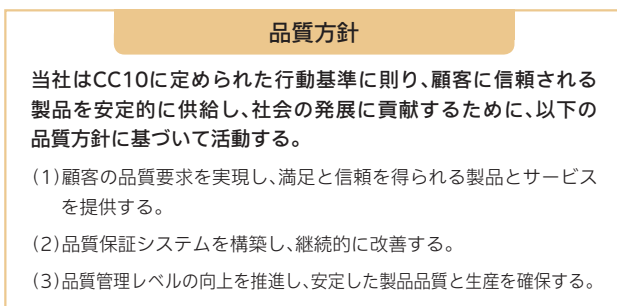


当社は、2018年4月に品質保証部を統括部門とする新体制をスタートし、全社にまたがる品質保証システムの構築と工場の生産活動を中心とした品質管理を強化しました。これを基盤とし2019年は、お客様からの満足と信頼を得るための活動を継続すること、品質保証システムの構築と継続的改善、品質管理レベルの向上などに取り組みました。

1. 品質方針

企業品質の向上を明示

2018年に新たに策定した「品質方針」は、品質保証システムを構築すること、また満足と信頼を得られる製品とサービスを安定的かつ継続的に提供していくこと、そして「品質」と名のつく部門だけではなく、すべての就業者が自らの業務の質を高めていくことが企業品質の向上につながることを示しています。



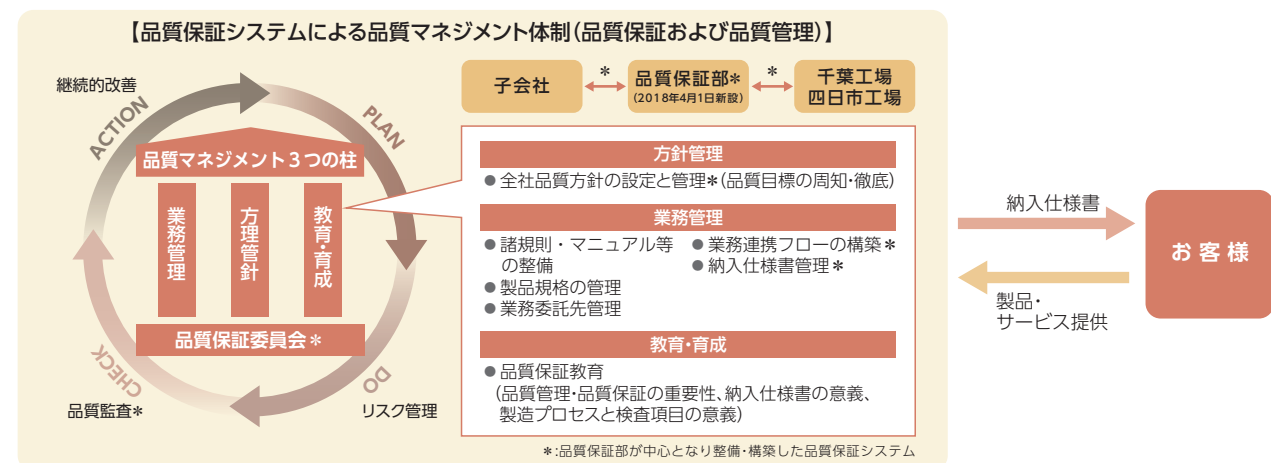
2. 品質保証システムによる品質マネジメント

「方針管理」「業務管理」「教育・育成」を柱として活動を展開

当社は、下図に示す品質保証システムを構築して品質マネジメントに取り組んでいます。

子会社も含めた全社の品質保証、品質管理に係わる組織を品質マネジメント組織と称して、品質部門間の連携を強化

するとともに、当社が実施すべき品質保証、品質管理の一連のプロセスを品質マネジメントと定義し、「方針管理」「業務管理」「教育・育成」を三つの柱として、活動を実施しています。

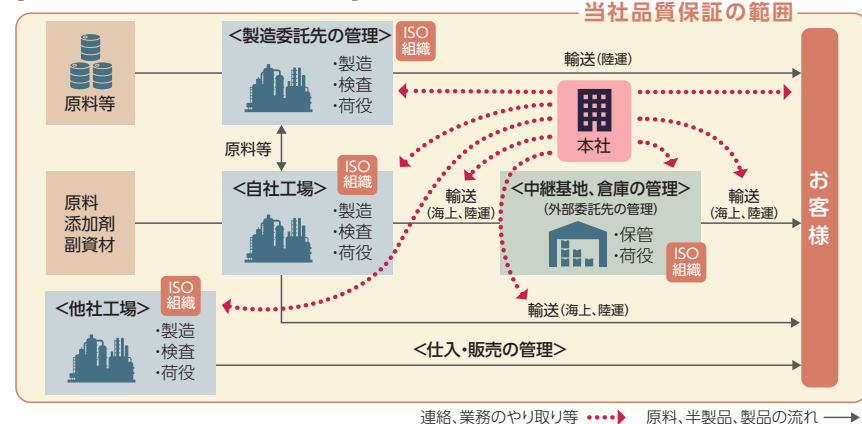


3. 輸送過程等における取り組み

取引先・委託先の管理を強化

当社工場で原料を仕入れてから製品製造、出荷に至る過程だけでなく、工場から製品を出荷してからお客様にお届けするまでの過程(輸送、保管、荷役等)も含め、品質保証システムをより盤石にするために取引先・委託先管理強化に取り組んでいます。

【取引先・委託先管理強化の取り組み】



4. 分析棟新設

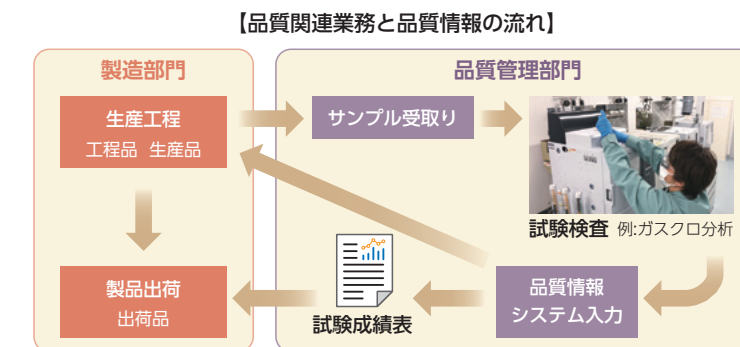
最新設備を配備

千葉工場では2019年1月に試験検査業務を行う分析棟を南工場内へ新設しました。試験機器の健全性や試験結果の妥当性を検証しながら段階的に試験検査業務を移転し、7月よりすべての業務を新しい分析棟で実施しています。

地上二階建ての分析棟では目的別に試験室を配置し、最新

の試験機器や50台のガスクロマトグラフを用いて検査を行っています。また、試験結果を品質情報システムに直接入力するよう無線LANを配備し、試験データの完全性強化も進めています。

新しい分析棟は、更なる品質管理の厳格化に向け、大きな役割を担う存在となりました。



分析棟

5. 品質教育の実施

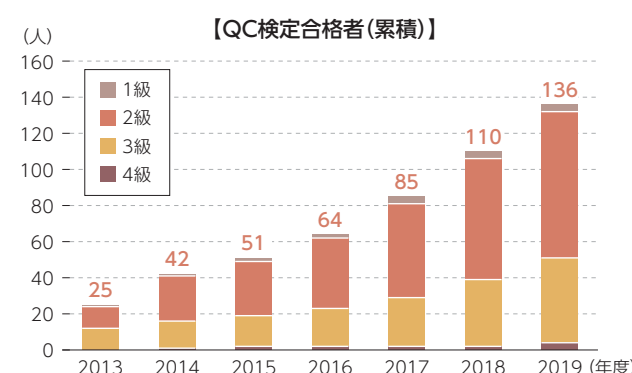
幅広い分野の教育と資格取得を推進

品質マネジメントへの意識向上や、品質活動の活発化、品質管理レベルの向上を図るため、品質に係わる様々な教育プログラムを企画・実施しています。

また、品質管理手法のスキル向上にも力を入れ、QC(品質管理)検定の取得を推進しています。合格者は2020年4月現在で延べ136名となりました。



社外講師による教育の様子



【2019年度 品質教育実績】

内容	目的	2019年度実績
意識教育 コンプライアンス教育、品質方針教育	品質不正や品質リスクへの感度を高める 品質方針を理解し、自らの役割を認識する	対象:全社 開催時期:下期(全26回)
営業部門向け品質教育(外部講師)	業務品質の向上を図り、関係部署との連携強化、顧客への迅速かつ誠実な対応を目指す	対象:営業部門 開催時期:下期(全2回)
工場製品に関する技術教育(社内講師)	生産工程を学び製造部門と共通認識を持つことにより品質検査の意義への認識を高め、部門間連携を強化する	対象:工場品質管理部署 開催時期:通期(全11回)
内部監査員教育(外部講師)	内部監査員のスキルアップを図り、内部監査の改善・活性化、品質マネジメントシステムの改善につなげる	対象:ISO内部監査員 開催時期:上期(全7回)
品質管理手法・解析手法(外部講師)	信頼性評価や原因分析などの手法を習得し、品質管理・品質保証の現場で活用する	対象:品質管理部署ほか 開催時期:通期(全16回)
資格取得推進 QC(品質管理)検定	工程管理および小集団活動にQC手法を活用し、品質管理レベルの向上、品質活動の活発化を図る	対象:全社 合格者:1級2名、2級10名、3級14名

6. 品質マネジメント組織への監査

社内4部署、子会社2社を対象に実施

品質保証部では、ガバナンス活動およびリスク・マネジメントの一環として、2018年度より品質マネジメント組織(子会社:丸善油化商事(株)、サンブラック工業(株)を含む)に対し品質マネジメント監査を実施しています。

2019年度は、社内4部署および子会社2社に対し、前年度監査の指摘事項に対する改善状況の確認および品質不適切行為の水平展開による確認を重点項目として監査を実施しました。

前年度指摘事項に対する改善は概ね計画どおり実施されていましたが、一部課題が確認され、更なる改善に取り組んでいます。品質不適切行為に対する再発防止策は着実に実施されており、再発や類似事案は見られませんでした。

【2019年度 品質マネジメント監査実績】

監査方針	前年度のフォローアップと不適切行為の水平展開による確認を中心に実施する。			
被監査部署	不適切指摘	改善の機会	褒賞	
千葉工場 品質管理課	なし	8件	1件	
千葉工場 ポリエチレン開発課	なし	4件	1件	
四日市工場 品質管理課	なし	8件	1件	
営業統括室 品質統括グループ	なし	3件	2件	
丸善油化商事(株)	なし	4件	1件	
サンブラック工業(株)	なし	5件	1件	

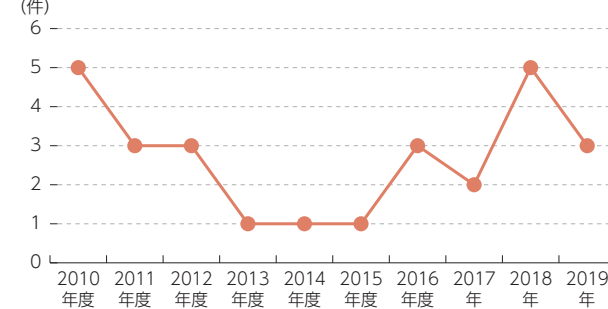
7. クレームへの対応と実績

クレーム3件に適切に対応

当社では、お客様からの製品品質に関する声に速やかに対応するために必要な事項を「品質クレーム処理規程」に定め、迅速な対応や是正措置を行うことで、顧客満足の上昇に努めています。2019年のクレーム件数は、出荷・納入に関する管理強化の結果、前年より減少させることができました。

2020年は、出荷・納入に関する管理および、製品輸送に係わる協力会社との連携の強化を図るとともに、品質クレームの着実な是正措置および水平展開による予防措置を行い、より一層の顧客満足の上昇に努めていきます。

【過去10年の品質クレーム年度(一部暦年)別件数】



*2017年から暦年。2017年は2017年4月1日～12月31日の実績。
*品質不適切問題に関する報告書提出依頼案件の件数は上記グラフに反映していない。

<顧客満足の実現に向けて>

VOICE
～担当部門より～

品質保証部長
水谷 洋



品質方針と日々の積み重ねで信頼を獲得します。

当社では「顧客の品質要求を実現し、満足と信頼を得られる製品とサービスを提供する。」ことを品質方針に定め、全社一丸となって活動しています。

こうした方針管理は日常の業務管理と結びついた、いわば車の両輪の関係にありどちらも欠けてはならないものです。そして、日常業務はルールや手順を遵守することで成り立っています。一方、お客様の満足と信頼を得るためには、取引先・委託先との連携も必要不可欠です。当社、取引先・委託先等関係者一人ひとりが決められた役割を果たし、現状に満足することなく日々継続的改善に取り組むことでお客様の満足と信頼を得ることができるとしています。

VOICE
～担当部門より～

営業統括室長
関 康雄



顧客対応のクオリティ向上に取り組めます。

高品質な製品を設計開発・製造し、規格への適合を確認して出荷しただけでは顧客満足を実現しているとは言えません。お客様の需要に合わせた生産、適切な在庫の管理、確実な受注と物流手配、お約束した納期どおりのお届け、お問合せへの迅速な回答などができて、初めてご満足いただけるものと思います。営業本部では、部門間連携、業務委託先の管理、納入仕様の管理などをテーマに業務品質の向上に向けた取り組みを行っています。

お客様に信頼される製品をお届けするために

当社は、研究開発から調達、製造、品質保証、販売、物流までのバリューチェーンにおけるすべての段階において、お客様に信頼される製品の安定供給を全うするための取り組みを行っています。さらにこの取り組みに対し、品質マネジメントにかかわる組織が関与し、品質の維持向上を図っています。

バリューチェーン



製品の提供



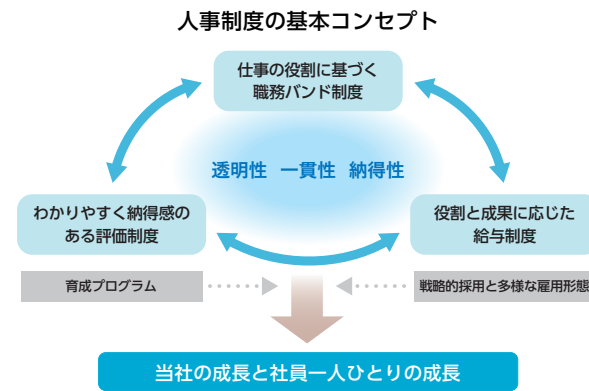
当社は個人の個性、価値観の違いといった多様性を尊重し、差別やハラスメントのない職場、明るく健康的な労働環境を目指し、「人権」「労働衛生」の分野で重点施策を設定しています。そのほかワーク・ライフ・バランス、次世代育成などの観点から雇用や労働条件の整備、人材育成といった「働きがいのある職場づくり」に取り組んでいます。

1. 人事制度の基本

健全な事業運営と社員一人ひとりのモチベーションを醸成するために、「職務をベースとした成果型の人事制度」を基本理念とする人事制度の適切な運用に努めています。

期待される社員の人材像

- **分野を問わず:**
会社に対する貢献意欲が高く、課題達成指向の強い人材・組織依存意識を持たない、目的意識の高い自律型人材・専門性に富んだ市場価値のある人材
- **攻めの分野では:**
創造性と機動力に富んだ付加価値創造型人材
- **守りの分野では:**
確実性と責任性を持つ熟練型人材



2. 人材育成

(1) 教育カリキュラム

企業と社員がともに成長していくためには、人事制度とともに人材育成が重要です。

当社では、OJT、集合研修、自己啓発、社外派遣など、様々な形で社員の能力開発を支援するための教育カリキュラムを

実施しています。

また、千葉工場には体験実習設備を設置しており、全事業場の若手運転員や技術者を対象とした安全教育や技術伝承に活用されています。

VOICE
～現場の声～



新入社員研修を受講して

入社時研修(4月)、本採用研修(7月)、フォローアップ研修(2月)と一年を通じて受講した新入社員研修は社員としての心得や働き方、業務に必要な基礎知識を身に付ける良い機会となりました。普段会えない東京や千葉の同期とともに受講することで自分の能力を客観的に見つめ直すきっかけとなり、業務のモチベーションアップにもつながりました。今後も能力向上に努め、身に付けたことを業務に活かしていきたいと思えます。

四日市工場
酸化エチレン製造課
鈴木 雄大

(2) 資格取得の推進

当社は、安全・安定運転の維持・継続への取り組みの一つとして、社員の資格取得促進に力を入れています。特に工場の運営に欠かすことのできない資格の一つである「高圧ガス製

造保安責任者」については、社内講師による講習会を実施するなど、資格保有率の向上に努めています。

【資格取得状況】

資格名	2019	2020
危険物取扱者(甲種)	279	283
危険物取扱者(乙種)	1,224	1,267
高圧ガス製造保安責任者(甲種)	164	171
高圧ガス製造保安責任者(乙種)	409	420
ボイラー技士(特級)	41	43
ボイラー技士(1級)	324	348
ボイラー技士(2級)	662	690

資格名	2019	2020
第一種衛生管理者	301	323
第一種作業環境測定士	42	45
公害防止管理者(水質)	47	48
公害防止管理者(大気)	38	39
公害防止管理者(ダイオキシン)	18	18
特別管理産業廃棄物管理責任者	9	9

各年とも6月1日現在

3. ワーク・ライフ・バランス、ダイバーシティの推進

(1) 長時間労働対策(定期整備に向けて)

当社において、定期整備期間における長時間労働削減対策は大きな課題の一つであり、2020年5～7月に実施する定期整備においてもその対策に取り組みました。前回2018年度の定期整備における超勤対策の取り組み結果を踏まえ、工程の見直しや休日の設定、勤務体制の見直し等により超過勤務の削減を図っています。

2020年5～7月定期整備時の超過勤務抑制施策(例)

- ・一部製造装置の定期整備時期変更による繁忙期の分散
- ・定期整備期間中の日勤者に対する振替休日運用基準の制定
- ・ゴールデンウィーク期間中の計画年休・休日の時期変更(2020年度)

(2) 働き方改革への対応

2018年度にスタートしたコスモエネルギーグループのCSR中計(5カ年)の方針に沿って、年間総労働時間削減に向けて具体的な目標値を設定し、生産性向上への取り組みを進めています。ITツールの活用による業務の効率化や、業務の棚卸・フロー化による合理化・効率化等に取り組むとともに、テレワーク勤務制度の導入等、多様な働き方を実現するための仕組みを引き続き検討していきます。



リモート研修の様子

VOICE
～現場の声～



執行役員 人事部長
佐藤 博文

テレワーク勤務制度の導入について

新型コロナウイルス感染症に対応するために、暫定ルールに基づいた在宅勤務の実施を全社的に推進しています。在宅勤務における情報システム面での制約はほとんどありませんでしたので、状況が落ち着いてきましたら改めて「テレワーク勤務制度」を正式導入したいと考えています。働き方改革を推進するために、制度の積極的な活用を推進していきます。



リモート経営トップキャラバンの様子

(3) ハラスメント教育

職場におけるハラスメントの防止の観点から、管理者向けeラーニング等の研修や社内広報を通じた周知・啓発、万一ハラスメントが発生したときの対応手順の整備や管理者研修等

必要な施策を継続的に実施して、職場におけるハラスメント防止につなげています。

(4) 障がい者雇用状況

障がいを持つ方がその能力と適性を活かしながら健常者とともに業務に精励しています。2020年6月1日現在、当社の障がい者雇用率は2.33%です。

【障がい者雇用率推移】

年	2016	2017	2018	2019	2020
雇用率	2.06	2.06	2.12	2.36	2.33

各年とも6月1日現在

働きがいのある職場づくり

(5) 女性活躍の取り組み

女性が活躍できる雇用環境を整備するため、女性活躍推進行動計画を策定しています。

当社の女性の活躍に関して、状況把握および課題分析を行った結果、課題として女性総合職および女性管理職が少ないことが挙げられました。

そのため行動計画では、女性総合職の採用数の増加、女性社員の総合職へのコース転換の促進等を掲げています。

【女性活躍推進行動計画(その2)要旨 2019年4月1日】

女性総合職社員を増やし、女性が管理職・総合職として活躍できる雇用環境の整備を行うため、次のように行動計画を策定する。

1. 期間	2019年4月1日～2022年3月31日までの3年間
2. 目標と取組内容および実施時期	
目標1	計画期間中の女性採用比率を15%とする。
目標2	女性の管理職への登用および女性の一般職から総合職への転換を、計画期間中に合わせて3人以上、達成する。

(6) 次世代育成支援策

仕事と育児が両立できる職場環境を整備するため、次世代育成行動計画を策定しています。

前期(2017年4月1日～2019年3月31日)においては、配偶者転勤事由休職制度の創設等を実施しました。

当期(2019年4月1日～2022年3月31日)は、テレワークなど場所・時間にとられない勤務制度の導入、仕事と育児・介護を両立するための諸制度の再検証等に取り組む計画です。

【次世代育成行動計画(その3)要旨 2019年4月1日】

社員が仕事と子育てを両立させることができ、すべての社員がその能力を十分に発揮できるようにするため、次のように行動計画を策定する。

1. 期間	2019年4月1日～2022年3月31日までの3年間
2. 内容	
目標1	在宅勤務・テレワークなど場所・時間にとられない勤務制度導入に向けての検討。
目標2	仕事と育児・介護を両立するための諸制度を再検証し、さらにすべての社員がその能力を十分に発揮できるよう、諸制度の整備を目指す。

VOICE ～現場の声～

営業本部営業統括室
管理グループ
齋藤 歩



育児等フレックス勤務制度を利用して

現在育児等フレックス勤務制度を利用しています。普段は保育園の送迎時間の都合により時短勤務をしていますが、可能なときには定時まで働いています。異動になり不慣れな点も多いですが、周囲のあたたかな雰囲気にも助けられています。子供が体調を崩し急に休むこともありますが、職場の方々の配慮と協力によって働くことができること、ありがたく思います。

(7) 再雇用制度

健康で就労意欲のある方には、60歳の定年後も引き続き再雇用という形で、経験と知識を活かしていただけるよう制度を構築しています。2020年6月1日現在、再雇用者数は40人です。

(8) 健康管理への取り組み

従業員がより健康的に働けるように、産業医・健康管理室スタッフによる日常的な健康指導のほか、様々な取り組みを行っています。

【取り組み内容】

健康講話	各事業場で実施(「腰痛・肩こりとメンタルヘルス対策」等)
禁煙活動	・社内禁煙デーの設定 ・Chemistry禁煙チャレンジ
メンタルヘルスケア	・ストレスチェックの実施 ・外部カウンセラーによるカウンセリングの実施

(9) レクリエーション活動

2019年は当社創立60周年にあたり、例年事業場ごとに行っているレクリエーション行事に替えて、家族を含めた全社合同の記念パーティーを千葉県内のホテルで開催しました。



企業使命のもと、豊かな社会づくりへの思いから「良き企業市民」の姿勢をより明確にし、地域の発展に貢献しうる様々な活動に取り組んでいます。また日本化学工業協会レスポンシブル・ケア「社会との対話」コードに基づき活動を推進しています。

1. 社会との関わり

各地区において、地域の皆様とのつながりを大切に様々な取り組みを継続的に行っています。

千葉工場

行政機関・地域との対話

- 五井地区工場連絡協議会(毎月1回)
- 行政機関と五井地区コンビナート10社の定例意見交換会(7、12月)
- 特工六区町会情報交換会(4月)

社会貢献活動

- 交通安全活動・シートベルトキャンペーン参加(7月)
- 市原市ボランティアサポート・清掃活動(6、9、11、2月)
- コスモアースコンシャスアクト・クリーン・キャンペーン in 市原(4月)
- 五井臨海まつりへの参加(6月)
- 飛燕杯 小・中学生野球大会(コスモ石油(株)共催)、中学生ソフトテニス大会(主催)(3～4月)

四日市工場

行政機関・地域との対話

- 霞コンビナート運営委員会(5、7、9月、下期3回)
- 霞ヶ浦地域公災害防止協議会(7月、1月)

社会貢献活動

- 交通安全立哨活動(9月)
- 霞コンビナートKIEP'S活動・護岸清掃(7、8、2月開催)

*()内は2019年度の実績です。*2020年度は新型コロナウイルス拡大防止のため、活動の中止、一部中止、または書面による開催が決定しています。

2. 新型コロナウイルスへの対応

2020年2月以降、新型コロナウイルス感染拡大防止のため千葉地区、四日市工場ともに、例年実施している地域との情報交換やスポーツイベント、工場見学会などを一部中止しました。

一方、3月から四日市工場で、5月から千葉工場で定期整備が実施されました。

特に千葉工場では、政府による緊急事態宣言のもと、千葉県や市原市のご指導に沿って、毎日の検温・健康チェックをはじめ集合同議の中止、東京本社との往来禁止、プライベートを含めた行動の自粛、共有部分の定期的な消毒・換気など、徹底した感染防止対策を行い、従業員および工事協力会社の方々すべてがこれを遵守して定期整備工事を遂行しました。



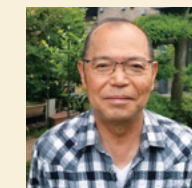
3. 台風および豪雨被災地への寄附

2019年、市原市を含む千葉県各地は9月から10月の約1カ月半という短い間に、台風や豪雨による3度ももの大きな自然災害に見舞われ、大規模な停電をはじめ甚大な被害が発生しました。被災した皆様の救済および被災地の復興に役立てていただくため、11月11日市原市に対しコスモ石油(株)と連名で台風および豪雨被害に対する寄附を行いました。



地元との関わり

市原市 松ヶ島町会長
國吉 三郎様



令和元年の秋には、台風が連続して襲来し、千葉県内はもとより市原市においても大きな爪痕を残し、未だに屋根がブルーシートに覆われた家屋が沢山見受けられます。三木会*企業の中には被害に遭われた工場もある中、六町会に対しお見舞をいただき有り難うございました。これも三木会企業の方々や地域住民との「共存共栄」の賜物ではないかと思えます。

また、新型コロナウイルスが世界で猛威を振るい、日本でも多数の人々が感染し苦しんでいます。毎年恒例の工場見学や安全講話など様々な行事も残念ながら中止となりました。地域住民と三木会企業の方々の懇談は楽しみの一つでもあり、相互の理解を深める場となっています。五井臨海まつりをはじめ、各町会での夏祭り等も中止になりましたが、本来なら三木会企業の方々をお招きし一層の融和が図られたはずでした。新型コロナウイルスが一日も早く終息することを願っています。

貴社は、京葉臨海工業地域で操業を開始し半世紀以上になりますが、今後も「安全・安定」操業に取り組まれ、貴社をはじめとする三木会企業と地域住民との関係がより一層深くなればと念じています。

*三木会:五井地区コンビナート10社と特工六町会との定例会

2019年度 委員会別活動実績

CSR活動の中核となる各々の活動においては、専門委員会を設置し、それぞれ「方針」、「目標」を定め、これを推し進め、半年に一度、活動状況をCSR委員会、(取締役会)へ報告するとともに、翌期・翌年の活動へつなげています。
 なお、日本化学工業協会が推進するRC(レスポンシブル・ケア)[※]についてもこの活動の中に取り組み、活動を行っています。

- ・評価:○概ね80%以上達成、△概ね60%以上80%未満達成、×概ね60%未満
- ・安全管理委員会・環境管理委員会・品質保証委員会は暦年で評価
- ・RC(レスポンシブル・ケア)コードに該当する活動項目は マークを付記

※レスポンシブルケア:
 化学品を取り扱う企業が化学品の開発から製造・物流・使用・最終消費を経て廃棄に至るすべての過程において、環境・健康・安全を確保し、その成果を公表し社会との対話・コミュニケーションを行う自主活動

安全管理委員会(環境保安室主管) 関連ページ:P.17-20

基本方針	化学企業として、安全・環境に対するリスクの重大さを認識し、無事故・無災害操業を継続し、地域社会の人々と従業員の安全と健康を守り、安全ナンバーワン企業を目指す。	
活動方針	安全ナンバーワン企業を目指す	
成果目標	・休業災害0件、重大事故 [※] 0件(保安防災・労働安全) ・重大事故 [※] 0件(物流安全) ※「石化協の事故評価基準(CCPSP評価法)」レベル2以上の事故	
重点施策と実行度評価	【保安防災・労働安全】	(1)安全文化を高める活動の推進 [評価:○] (2)保安に関する危険源の低減 [評価:○] (3)人材育成の徹底 [評価:○] (4)社内外の知見の活用 [評価:○]
	【物流安全】	(5)物流安全管理の強化 [評価:○]
総合評価	× 休業災害:千葉工場2件、重大事故(保安防災・労働安全および物流安全):0件 ※各行動目標は計画どおり実行されたが、休業災害の発生により×とする。	

環境管理委員会(環境保安室主管) 関連ページ:P.21-26

基本方針	化学企業として、安全・環境に対するリスクの重大さを認識し、無事故・無災害操業を継続し、地域社会の人々と従業員の安全と健康を守り、安全ナンバーワン企業を目指す。	
活動方針	環境基準(法規制等)を遵守する	
成果目標	・環境事故 [※] 0件 ・環境負荷低減 ※環境事故:法令などにより届出が必要なレベル	
重点施策	【環境保全】	(1)大気汚染・水質汚濁の防止 [評価:○] (2)土壌・地下水汚染防止 [評価:○] (3)産業廃棄物埋立量の抑制(埋立率1%以下維持) [評価:○] (4)環境負荷物質(P C B 廃棄物、水銀灯)の適正な処理 [評価:○]
	【地球温暖化対策(CO ₂ 排出量削減)】	(1)エネルギー消費原単位の低減(1%削減) [評価:○] (2)貨物輸送に係るエネルギー使用原単位の低減 [評価:○]
	【化学品・製品安全】	(1)国内外の法規制への的確な対応 [評価:○] (2)製品含有化学物質管理の運用整備 [評価:○] (3)原料、製品等の危険性、有害性の表示、通知の推進 [評価:○]
総合評価	○ 環境事故0件	

品質保証委員会(品質保証部主管) 関連ページ:P.27-30

基本方針	当社はCC10に定められた行動基準に則り、顧客に信頼される製品を安定的に供給し社会の発展に貢献するために、以下の品質方針に基づいて活動する。 (1)顧客の品質要求を実現し、満足と信頼を得られる製品とサービスを提供する。 (2)品質保証システムを構築し、継続的に改善する。 (3)品質管理レベルの向上を推進し、安定した製品品質と生産を確保する。	
活動方針	品質不適切行為に対する再発防止策の着実な実行および品質方針の定着	
成果目標	2019年3月まで	再発防止策各項目の完了
	2019年4月以降	品質方針の定着(再発防止策の継続をライン業務として実施) ・顧客視点の目標(顧客からのクレーム3件以下) ・品質保証視点の目標(監査・審査における重大な不適合指摘0件) ・品質管理視点の目標(品質マネジメント組織における品質教育4件以上)
重点施策	2019年3月まで	再発防止策各項目の着実な実行 (1)全社にまたがる品質保証システムの構築 [評価:○] (5)CSR推進体制の強化 [評価:○] (2)千葉工場の品質管理を適切にマネジメントするシステムの構築 [評価:○] (6)品質管理課の体制強化と業務フローの改善 [評価:○] (3)営業統括室、品質統括Gの役割充実 [評価:○] (7)見える化・見られている意識の形成 [評価:○] (4)監査体制の充実 [評価:○] (8)再発防止策に対応した教育の実施 [評価:○]
	2019年4月以降	(1)顧客からの満足と信頼を得るための行動 [評価:○] (2)品質保証システムの構築と継続的改善 [評価:○] (3)品質レベルの向上 [評価:○]
総合評価	○ 再発防止策への対応は2019年3月末で完了の目途が立ち、4月以降は活動の定着と高度化に取り組む	

コンプライアンス委員会(総務部主管)

基本方針	<ul style="list-style-type: none"> ・当社等は、コンプライアンスを経営の基盤として位置づけ、すべての役員・従業員が一丸となって、コンプライアンスの充実に努める。 ・当社等は、コンプライアンスを社会的要請への適応と定義し、すべての役員・従業員は、その実現のため法令、社内規則および行動基準(CC10)を遵守する。 	
法令遵守	活動方針	法令違反が発生しづらい環境を作る。⇒正当化の排除(「知っていたらやらなかった。」を無くし、予防する)
	成果目標	前年度のモニタリング結果を踏まえて、教育等の実施により法令理解度を向上するとともに、モニタリング対象者を拡大し法令理解度を把握する対象を拡大する。
関連ページ P.13	重点施策	(1)教育の実施と理解度の測定 [評価:○] (2)法令違反に対する情報の早期入手(リエンソー制度の運用方法検討)、対応策検討 [評価:○] (3)モニタリング方法の改善(モニタリングツール、ワークフローの効果的な運用) [評価:○]
	総合評価	○ モニタリングによる理解度の測定が定量的となり向上、またツールの利用範囲が拡大された。
社内規則遵守	活動方針	社内規則の管理業務が適正かつ効率的に遂行できる体制を構築するとともに、従業員に対して主要な社内規則の理解を社内規則遵守を促す取り組みを行う。
	成果目標	各規則管理部署の管理業務の実態を把握し、改善策の方向性を打ち出す。
関連ページ P.13	重点施策	(1)規則管理部署(本社・千葉・四日市)の管理業務の標準化を進める。 [評価:○] (2)決裁権限規程・決裁書作成・回付ルールの説明を実施する。 [評価:○] (3)社内規則遵守に関するモニタリングを行い、実態把握を行う。(関連施策)重点施策(1)(2)に伴う社内規則の改定(決裁権限規程、ガバナンス関連規程) [評価:○]
	総合評価	○ ITツール(決裁システム)の導入準備、これに関連する「決裁権限規程」の改定が完了した。
倫理	活動方針	CC10(行動基準)の理解を通じて企業倫理に対する継続的な意識向上を図る。
	成果目標	(1)CC10ほっとラインへの通報に関する適正運用の実施と認知度向上 (2)教育の実施による従業員のCSR意識向上と定着 (3)モニタリングによる現状把握と施策の充実 (4)経営トップと従業員のコミュニケーションの充実
関連ページ P.14	重点施策	(1)内部通報制度に関する適切な運用管理および周知継続 [評価:○] (2)CSR教育の充実 [評価:○] (3)CSR現状調査の実施による課題把握および改善に向けた施策検討 [評価:○] (4)経営トップキャラバンの継続実施 [評価:○]
	総合評価	○ 教育、周知活動の計画的および積極的な実施。
人権	活動方針	障がい者雇用における法定雇用率の遵守と課題の共有、女性従業員の絶対数増加のための女性採用
	成果目標	・障がい者雇用における法定雇用率の遵守 ・中長期要員計画に沿った障がい者採用計画の策定 ・女性採用率15%
関連ページ P.31-33	重点施策	(1)障がい者雇用の全体像を数値化して共有する。 [評価:○] (2)採用における女性比率の向上 [評価:○]
	総合評価	○ 法定雇用率の強化、女性採用率の達成。
労働衛生	活動方針	長時間労働の削減を目標として、労働時間管理の意識強化を図る。
	成果目標	・2022年度・年間労働時間1900時間の実現に向けた取り組み課題の設定 ・労働時間に関する意識強化策の実施。 ・2020年度定期整備における長時間労働対策の策定。
関連ページ P.32-33	重点施策	(1)部門ごとの労働実態把握・分析 [評価:△] (2)労働時間管理に関する教育の実施 [評価:×] (3)2020年度定期整備対策の検討および準備 [評価:○]
	総合評価	△ 2020年度定期整備の対策検討、工程、体制等の改善策を策定。全社の勤務実態と要員については調査を完了したが、分析、課題抽出、意識教育も次年度へ持ち越し。
社会との対話	活動方針	行政機関および地域住民への定期的な情報発信、意見交換を通じて信頼関係の維持に努める。
	成果目標	定期的な情報交換の確実な実施により、重大なクレーム発生を防ぐ。
関連ページ P.34	重点施策	※日本化学工業協会レスポンシブル・ケア「社会との対話」コードに基づき活動を推進する。 [評価:○] (1)行政機関等との定期情報交換(五井地区工場連絡協議会等への参加) [評価:○] (2)工場隣接町内会との定期情報交換(クレーム対応含む) [評価:○] (3)社会貢献活動(レスポンシブル・ケアの概念に該当する情報発信・コミュニケーション分野) [評価:○]
	総合評価	○ 定期的な情報交換や情報発信の実施、社会貢献活動の実施。重大なクレームなし。

リスクマネジメント委員会(CSR統括部主管) 関連ページ:P.15-16

基本方針	当社は、事業継続上当社等を取り巻く様々なリスクを把握し、特に経営に重要な影響を及ぼすリスクを特定し、必要な対策を図ることで損失の最小化を図る。	
活動方針	リスクマネジメントの推進と定着	
成果目標	(1)特定重要リスクの年度計画の着実な実行 (2)優先取組リスクのリスク低減(対策度3・4評価リスクの確実な低減)	
重点施策	(1)各部署における重要リスクの抽出・優先取組 (3)危機報告の適切な運用(発生事象のフォロー強化) [評価:○] リスクへの対応推進 [評価:○] (4)リスクマネジメント研修の継続実施 [評価:○] (2)特定重要リスクのリスク低減に向けた施策の推進 [評価:○] (5)当社におけるBCP対応状況および今後の方向性について [評価:○]	
総合評価	○ 中間、期末評価の着実な実行によるPDCAサイクルの運用、課題となったリスク選定における考え方のばらつきを整理、見直しを実施。	

第三者保証

当社はCSRレポートの信頼性を向上させるため、第三者機関であるデロイト トーマツ サステナビリティ(株)による保証を受けています。その結果として、下記のとおり「独立した第三者保証報告書」を受領いたしました。

Deloitte.
デロイト トーマツ

トーマツ.


独立した第三者保証報告書


2020年9月18日

丸善石油化学株式会社

代表取締役社長 社長執行役員 鍋島 勝 殿

デロイト トーマツ サステナビリティ株式会社
東京都千代田区丸の内三丁目2番3号

代表取締役  杉山 雅彦

デロイト トーマツ サステナビリティ株式会社 (以下「当社」という。) は、丸善石油化学株式会社 (以下「会社」という。) が作成した「CSR REPORT 2020」(以下「報告書」という。)に記載されている  の付された2019年度の定量情報 (以下「サステナビリティ情報」という。) について、限定的保証業務を実施した。

会社の責任

会社は、会社が採用した算定及び報告の基準 (報告書 P2 および各保証対象に注記されている。) に準拠してサステナビリティ情報を作成する責任を負っている。また、CO₂の算定は、排出係数と数値データの決定に利用される科学的知識が不完全である等の理由により、固有の不確実性の影響下にある。

当社の独立性と品質管理

当社は、誠実性、客観性、職業的専門家としての能力と正当な注意、守秘義務、及び職業的専門家としての行動に関する基本原則に基づく、国際会計士倫理基準審議会の「職業会計士の倫理規程」が定める独立性及びその他の要件を遵守した。また、当社は、国際品質管理基準第1号「財務諸表の監査及びレビュー並びにその他の保証及び関連サービス業務を行う事務所の品質管理」に準拠して、倫理要件、職業的専門家としての基準及び適用される法令及び規則の要件の遵守に関する文書化した方針と手続を含む、包括的な品質管理システムを維持している。

当社の責任

当社の責任は、当社が実施した手続及び当社が入手した証拠に基づいて、サステナビリティ情報に対する限定的保証の結論を表明することにある。当社は、「国際保証業務基準 3000 過去財務情報の監査又はレビュー以外の保証業務」(国際監査・保証基準審議会)、「国際保証業務基準 3410 温室効果ガス報告に対する保証業務」(国際監査・保証基準審議会)及び「サステナビリティ情報審査実務指針」(サステナビリティ情報審査協会)に準拠して、限定的保証業務を実施した。

当社が実施した手続は、職業的専門家としての判断に基づいており、質問、プロセスの観察、文書の閲覧、分析的手続、算定方法と報告方針の適切性の検討、報告書の基礎となる記録との照合又は調整、及び以下を含んでいる。

- 会社の見積り方法が、適切であり、一貫して適用されていたかどうかを評価した。ただし、手続には見積りの基礎となったデータのテスト又は見積りの再実施を含めていない。
- データの網羅性、データ収集方法、原始データ及び現場に適用される仮定を評価するため、責任者への質問、証拠及び関連文書の閲覧を含む手続により、事業所の調査を実施した。

限定的保証業務で実施する手続は、合理的保証業務に対する手続と比べて、その種類と実施時期が異なり、その実施範囲は狭い。その結果、当社が実施した限定的保証業務で得た保証水準は、合理的保証業務を実施したとすれば得られたであろう保証水準ほどには高くない。

限定的保証の結論

当社が実施した手続及び入手した証拠に基づいて、サステナビリティ情報が、会社が採用した算定及び報告の基準に準拠して作成されていないと信じさせる事項はすべての重要な点において認められなかった。

以上

Member of
Deloitte Touche Tohmatsu Limited



〒104-8502 東京都中央区入船二丁目1番1号
TEL 03-3552-9361 FAX 03-5566-8391 (代) URL <https://www.chemiway.co.jp/>

【本冊子のお問い合わせ先】

CSR統括部 TEL.03-3552-9365 FAX.03-5566-8390



この印刷物に使用している用紙は、森を元気にするための間伐と間伐材の有効活用に役立ちます。



みんなの文字®

この制作物は、みんなの文字を使用しています。みんなの文字は、一般社団法人UCDAが「読みやすさ」を認証した書体です。