



化学、夢への道
Chemiway
丸善石油化学株式会社

CSR REPORT 2019

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。



化学、夢への道
Chemiway

CSRレポート 2019 CONTENTS

Top Message	3	CSR活動実績	13
会社概要	5	2018年度 CSR活動実績(総括)	13
事業場紹介	6	安全管理	15
2018 TOPICS 「大型プロジェクト始動」	7	環境管理	19
CSRの推進	11	品質保証	25
コーポレートガバナンス	12	コンプライアンス	29
		働きがいのある職場づくり	31
		社会との対話	33
		リスクマネジメント	35
		第三者保証	37

■CSRレポート2019の編集方針

当社では会社が持続的に発展し、企業価値の向上を遂げるために、ステークホルダーとの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みならず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2019の対象

期間：2018年4月1日から2019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(株)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。



取締役社長

鍋島 勝

ESGの観点に基づく CSR経営を推進するとともに、 会社の将来を担う人材を育成していきます。

品質不適切行為の再発防止について

2018年度は、5ヶ年計画として策定した中期経営計画の初年度にあたりました。この中期経営計画の基本骨子のひとつとして、「ESGの観点に基づく活動によりCSR経営を推進する」を掲げており、その中で、2018年1月に発覚した品質検査に係る不適切行為に対する再発防止策に注力した1年でもありました。改めて、お客様、株主様をはじめとするすべてのステークホルダーの皆さまに多大なるご心配とご迷惑をおかけしましたことを深くお詫び申し上げます。この問題では、化学品のサプライチェーンにおける当社の影響の大きさを再認識するとともに、その責任の重さを改めて痛感いたしました。全社的な意識改革を図るとともに再発防止策を徹底、継続

することにより、二度とこのような事態が発生することのないよう、万全を期してまいります。

新たなCSR推進体制における 成果について

中期経営計画の策定に伴ってCSR推進体制の見直しを行い、2018年4月よりスタートいたしました。CSR委員会の下に、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置し、それぞれの委員会において重点施策のPDCAを回していくことで、より実践的でスピーディーな活動になりつつあると感じています。

品質保証委員会では、品質不適切行為に対する再発防止策の実行を重点施策とし、品質保証システムの構築、品質に関する教育の実施、品質監査の仕組み作りと実行、品質管理体制の維持向上を中心に取り組みました。

コンプライアンス委員会でも、品質に係るコンプライアンスの全社教育を実施するなど、全社的な意識向上を図ってきました。また、法令遵守、女性活躍の推進、長時間労働対策などの課題に継続して取り組んでいます。

安全管理委員会、環境管理委員会においては、それぞれ「安全中期5ヶ年計画」、「環境中期5ヶ年計画」を策定し、レスポンスケアの枠組みの中で着実に活動を実行しています。残念なことに、2018年は労働災害件数や設備トラブルが例年と比較して増加しました。今一度「忘るな安全第一」の基本に立ち返って、さらに活動を強化してまいります。

リスクマネジメント委員会では、2018年度よりコスモエネルギーグループの管理手法を取り入れ、全社にわたる網羅的なリスク抽出を行った上で、年間を通じたPDCAの仕組みを構築しました。リスク顕在化や問題の発生を未然防止または最小限にとどめ、事業の継続と安定を確保することに主眼を置いています。

これらの活動に加え、当社は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「連結中期CSR計画(2018年度～2022年度)」においてそれぞれの分野で目標およびKPIを共有し、ESGの観点でCSR経営を推進しています。



中期経営計画における競争力の基盤強化と 成長戦略への取り組み

石油化学業界を取り巻く環境は、従来に増して大きく変化しています。米国シェールガス由来の製品の流入や、中国経済の減速などによるアジア市場の構造変化に対応し、丸善コンビナートとして国際競争を勝ち抜くため、中期経営計画に掲げた施策を継続して実行いたします。また、10年から30年後を見据えた長期的な視点で当社のあるべき姿を議論し、着手すべきテーマを抽出するとともに、その実行に向けた体制を確立していきたいと考えています。これにより、コスモエネルギーグループにおいて成長ドライバーの一つと位置づけられている「石油化学事業」の牽引役として、その役割を果たしてまい

ります。

当社が将来にわたって持続的な成長を遂げるためには、オレフィンセンターとしての盤石な製品供給体制の維持と、安全ナンバーワン企業としての地位の確立が不可欠です。その基盤の上に立ち、化成品や機能化学品の分野では未利用留分の活用や新規用途の開拓による事業展開を進めていきます。具体的施策として、現在、多くのプロジェクトが始動しており、これらを確実に成果に結びつけるための全社的な取り組みを加速させています。

中期経営計画(2018-2022)骨子

- アジアトップレベルのオレフィンセンターをめざす
- 安全ナンバーワン企業としての地位を確立する
- 化成品・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
- 次世代を担う人材の育成
- ESGの観点に基づくCSR経営の推進

若手社員の育成と

健全で開かれた風土の醸成に向けて

日々変化する社会からの期待にこたえていくためには、若い人材に新たな挑戦と経験という成長の機会を提供していくことも必要だと考えています。当社において世代交代の時期を迎えた今、若手社員の育成に力を注いでいます。若い人材の成長は当社の成長そのものと言っても過言ではなく、一人ひとりがさまざまな課題に取り組む中で、やりがいや達成感などを実感してもらえることを期待しています。

そのためにも、従業員がいきいきと働き、誇りを持って会社にしていくことは、経営にとっての最重要課題です。2019年度は働き方改革元年でもあり、業務改革やそれに関連する制度の見直しに積極的に取り組み、社員が健康でやりがいを持って働ける環境を整えていきます。

2018年度は、経営トップキャラバンとして可能な限り現場を訪問し、自身のメッセージを直接伝えるとともに、従業員の皆さんと対話を重ねてきました。今後も継続して現場へ足を運び、積極的にコミュニケーションを図っていきたくと考えています。



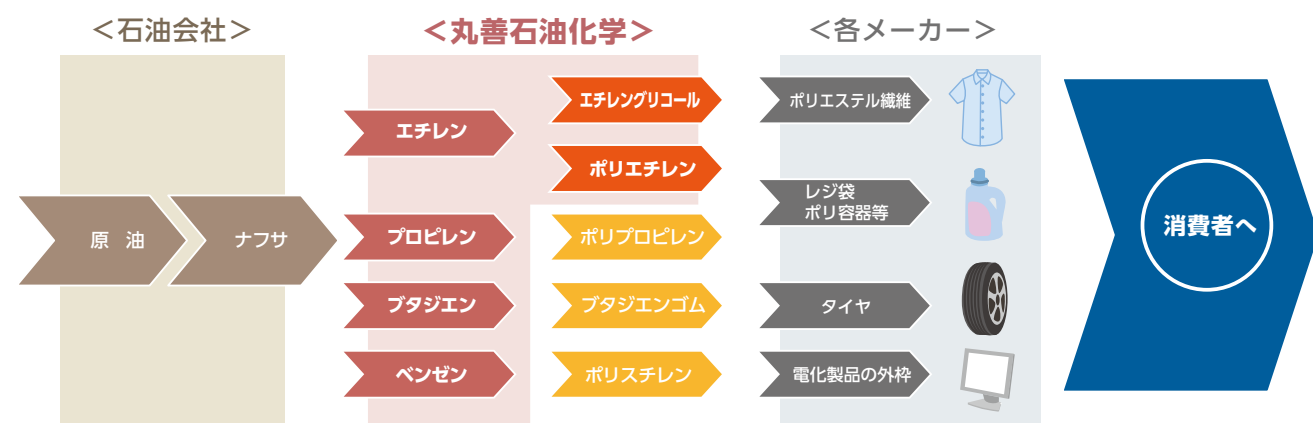
当社に関係するすべてのステークホルダーの皆さまに誇りを持っていただける会社となるよう、CSR経営をより一層推進してまいります。

■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ビ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)
(当社は2016年3月末日をもって、コスモエネルギーホールディングス(株)の連結子会社となりました)
- 従業員数 グループ1,062名(内丸善石油化学955名) <2019年3月31日現在>
- URL <http://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。

年度	2014	2015	2016	2017	2018
売上高(百万円)	461,840	336,209	284,696	357,071	360,034
経常利益(百万円)	5,471	11,992	15,816	26,413	7,783

当社は、基礎化学製品と機能化学製品を製造している石油化学メーカーです。



基礎化学製品

当社は、原油から精製されるナフサを主原料にエチレン・プロピレン・ブタジエン・ベンゼン・メチルエチルケトン等を製造しています。これら基礎化学製品は、さまざまな化学品の原料となっています。

例えば、エチレンはポリエチレン、プロピレンはポリプロピレンとなり、プラスチック類としてペットボトルや日用品まであらゆる製品に使われています。他にも、ベンゼンは電化製品の外枠に、ブタジエンはタイヤに、メチルエチルケトンはインクや接着剤用途に使用されています。このように、当社の製品は現代の生活になくてはならないものの原料となっています。

機能化学製品

基礎化学分野で培った技術を生かし、高機能製品の開発も行っています。現在では、液晶パネルの材料に「高純度ジシクロペンタジエン(HDCP)」が、半導体材料に「マルカリンカー(ポリパラヒドロキシシスチレン)」などが使われています。

技術革新のスピードが速い電機・電子材料分野では、お客様のニーズにかなう製品を提供できるよう、開発・製造・品質管理の各部門が緊密に連携しています。

■事業場紹介

● 研究所 (千葉県市原市五井南海岸1番地7号)

研究所は、市場ニーズに迅速に 대응するため、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広く実施しています。

従業員数	97名	敷地面積	18,965㎡
------	-----	------	---------

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捉え、継続的に取り組んでいます。

研究所長
竹森 利郁



● 千葉工場 (千葉県市原市五井南海岸3番地)

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:48万トン/年、69万トン/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・海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	667名	主要装置	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、アルコールケトン製造装置、水性溶剤製造装置、ポリパラビニルフェノール製造装置、水素化装置、酸化エチレン製造装置、高密度ポリエチレン製造装置
敷地面積	728,637㎡		

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。環境活動では、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。

執行役員
千葉工場長
圓井 孝夫



● 四日市工場 (三重県四日市市霞一丁目3番)

四日市工場は、三重県四日市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	78名	敷地面積	64,490㎡	主要装置	酸化エチレン製造装置
------	-----	------	---------	------	------------

四日市工場では、ポリエステル繊維やPETボトル製造用の原料のみならず、工業用途の各種薬剤や民生用にも使用される原料など、少量でも産業分野で不可欠な水溶性素材を生産しています。出荷される製品のうち、タンクローリーでの搬出量が50%以上と高いため、その安全輸送活動についても営業本部と連携して展開しています。生産からお客様へのお届けまで、安全第一、さらに環境と品質にも十分に配慮したCSR活動に取り組んでいます。

取締役
上席執行役員
四日市工場長
錦見 喜夫



大型プロジェクト始動

将来を担う重点施策が導く 社会的な使命とは

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。

この企業使命を果たす上で、安全操業を徹底し社会を支える石油化学製品を安定的に供給し続けることは当社にとって最大の責務であり、そのためには、持続可能な社会の実現に向けて日々変化する事業環境に的確に対応していくことが必要です。このような経営認識のもと、当社は2018年度を初年度とする新たな中期経営計画をスタートさせ、その具体的施策として5つの大型プロジェクトが始動しました。各プロジェクトは、投資案件として経営上重要な位置付けであることは言うまでもありませんが、高品質な製品の安定供給、付加価値の創造、地域の皆様の安全と健康の確保、地球環境の保全など、当社が掲げる行動基準（CC10）においても欠かすことのできない意義を有しています。

いよいよ本格的に動き出した活動について、日夜奮闘している担当者の方の声とともに報告します。



PROJECT 01 第3エチレン製造装置 (3EP) 大型分解炉建設

分解炉は、エチレンプラント最上流の基幹設備で、その心臓部ともいえます。現在、当社(3EP)ではこの分解炉を18炉保有していますが、大半を占める14炉は生産能力が年2万5000トンと小型で、建設から約50年が経過しています。このため、老朽化による安全性や、保全工事の増加・長期化に伴う生産能力の問題が懸念されてきました。これら諸問題を未然に防ぐため、2020年の完成を目指して生産能力年7万5000トンの大型分解炉2炉の建設を進めています。中長期的には同型炉をさらに2炉新設し、旧型の分解炉は一部廃炉にしていく予定です。より生産効率の高い分解炉への切り替えが進めば、運転管理の強化とともに製品のさらなる安定供給に繋がるだけでなく、使用燃料の削減に伴うCO2排出量や環境負荷の低減なども実現できます。分解炉の大型化および機能維持は、当社の基盤を支える重要な施策です。



PROJECT 02 第2ビニルエーテル (2ADV) 製造装置の新設

※1
当社はこれまで自社技術による誘導品の創出に取り組んできました。その中でエチレン製造装置から抽出されるアセチレンの有効活用策として1998年に生産を開始したビニルエーテル類は、これを使用することで低粘度、低毒性、低刺激性など、様々な機能を付加することができる高機能製品のひとつです。当社のビニルエーテル類の用途は大きく3種類。紫外線硬化型インキ、高耐候性フッ素樹脂塗料およびコンクリート混和剤の各種製品向け原料としての用途で、これらの製品は、VOC (Volatile Organic Compounds:揮発性有機化合物) 規制の厳格化等に伴う環境対応や、社会インフラ整備の活発化とその耐久性向上といった社会的な要請を受け、国内外における需要が拡大しています。現在、既存のビニルエーテル製造装置の4倍の生産能力(3,000トン/年)を有する2ADV装置を新設中です。2ADV装置の完成により、お客様が求める機能を実現するための製品改良と増産対応の両面で、世界的に高まる需要に対応していきます。

※1 : Acetylene Derivatives Vinyl ether

PROJECT 03 プロピレン 精留設備新設

当社の第3エチレン製造装置で製造されるケミカルグレードのプロピレンは、ポリマーグレードに比べ純度が低いため、用途やユーザーが限定されていました。一方、隣接するコスモ石油においても、FCC (Fluid Catalytic Cracking:流動接触分解) 装置から副生されるC3留分の活用が課題となっていました。そこで両社は、双方の留分をポリマーグレードに高純度化する精留設備を建設することに合意し、共同事業としてスタートさせました。ポリマーグレードプロピレンは、ポリプロピレンの原料として、その用途は包装材や繊維、容器、自動車部品など実に広範囲で、精留設備の新設によって新たなビジネスの創出や、その活動を通じて社会への貢献が期待されています。さらに設備完成後は、燃料やユーティリティの融通を含め「石油精製-石油化学」の連携を一層深めていく予定です。このプロジェクトは、コンビナートの競争力やプレゼンスを高め、地域経済の活性化にも繋げていくための鍵となる事業です。



PROJECT 04 CAP 設立への参画



※2
荒川化学工業(株)、コスモエネルギーホールディングス(株)との共同出資により、「千葉アルコン製造(CAP)」を設立し、水素化石油樹脂の生産・販売をスタートさせます。水素化石油樹脂は、当社の未使用留分(C9留分)を活用し、荒川化学工業の製造ノウハウによって製造するもので、紙おむつ等の衛生材に使用されるホットメルト接着剤の原料として利用されます。衛生材の多くは、インドやその他アジア諸国を中心とする人口増加や経済成長により、グローバルな需要増が見込まれており、人々の豊かな暮らしの実現に向けた社会的ニーズとなっています。

※2 : Chiba Arkon Production, Limited

PROJECT 05 南岸防消火設備の再構築



石油化学コンビナートで万一災害が発生すると、その被害は甚大になるため、防消火設備の性能やその検査方法などは「石油コンビナート等災害防止法」等の保安法令で厳格に規定されています。法規は必要に応じて改正されていますが、千葉工場南地区の防消火設備は成り立ちが古く、現行法への適合が必要な箇所も出始めています。そこで当社では、近隣住民の皆様を含めた地域全体の安全・安心をより一層確保すべく、行政からの指導を仰ぎながら防消火設備の再構築を進めています。人々の安全で快適な暮らしと、当社の持続的成長を支えるために不可欠なプロジェクトです。

CROSS TALK

駒木 航

Wataru Komaki

プロジェクト推進部 プロジェクト推進課
2012年入社

エチレンプラントの大型分解炉建設に、アシスタントプロジェクトマネージャー兼エンジニアリングマネージャーとして従事

社会からの要請に応える体制整備が自社の競争力強化・世界の経済発展に

栄 顕一郎

Kenichiro Sakae

生産管理部 技術課
2013年入社

ビニルエーテル装置の新設で、アシスタントプロジェクトマネージャーを務める。各種管理のほか、建設会社に対する窓口も担当

淵向 純一

Jyunichi Fuchimukai

プロジェクト推進部 プロジェクト推進課
2006年入社

プロピレン精留設備の新設プロジェクトを担当。アシスタントプロジェクトマネージャーとして工程や品質の管理などに従事

千葉 名甫子

Nahoko Chiba

営業本部 基礎化学品一部 オレフィングループ
2014年入社

プロピレン精留設備新設を前提に、原料調達に関する合意形成や、予想取引量をもとにした物流オペレーションの調整などを担当

淵上 祥市

Shoichi Fuchigami

千葉工場 安全環境部 安全課
1991年入社

さまざまな工場設備を対象に、消防法や石油コンビナート等災害防止法の観点から確認。官庁への問い合わせや説明なども担当



CHAPTER 02

多様な意見や専門性を集結することが社会からの要請に真摯に応えることになる

— 皆さん、対話を重視なさっているようですね。ただ、関係者が多くだけに実行するのは大変なのでは？

淵上 | 確かに、情報共有や意見集約の際は、丁寧さを心がけるほど大変になります。ただし、多様な知見を持ち寄って解決を目指すという利点もあります。私の場合、法令に適合させつつ、生産効率を下げない方法を探って行き詰まることもあります。そんなときは、官庁側が打開策をアドバイスしてくださることもあります。プロジェクトに求めるところは立場によって変わっても、プロジェクトそのものの意義や必要性は共有できているわけですから、心強いです。また、安全を優先しつつ環境に与える影響や生産効率にも配慮し、高品質な製品を生産していける体制を整えられたときの達成感は、苦勞の大きさに上り大きいと思っています。直接の関係者の安全確保や経済活動の活性化に貢献できるというだけでなく、社会の要請に応えられているという実感も抱けますから。駒木 | 私が関わっている分解炉の建設では、

各種法律への適切な対応について、淵上さんの部署に相談することも多くありますね。淵上 | はい。建設中の分解炉は2008年に新設した分解炉と同タイプですから、前例をお手本にできる部分が多いですが、現行の法規に則っているか等、バックグラウンドを事前にしっかり共有した上で、各方面と調整していくことが重要です。駒木 | 技術は日々進化し、法規も改正されてきています。10年以上運用している中では、改善すべき点が少なくないのです。省エネや環境負荷低減につながる改善を採り入れつつ、安全面や法令順守面もクリアするには、やはりさまざまな立場からプロジェクトを見つめることが大切です。個人的には、機械的に前例に倣うのではなく、プロジェクト本来の目的に照らして、少しでも引っかかる点があれば、一旦立ち止まって解消してから先に進めるように意識しています。

CHAPTER 01

丁寧なコミュニケーションが丸善石油化学の企業価値を向上

— プロジェクト業務を遂行する上で、どのようなことを心がけていますか？

千葉 | 原料の調達、製品の販売についてはそれぞれ社外の取引先と協議しますが、担当者間で合意しても、お互いに社内の別部署から新たな要望が出てきてしまうことがあります。できるだけ早く最善の着地点に落ち着かせるため、事前に社内の関係部署にヒアリングし、丸善石油化学としてのコンセンサスをとってから交渉に臨むよう心がけています。また、この業界のサプライチェーンは非常に長いという特徴がありますが、その川上を担う丸善石油化学のビジネスの相手先は各企業です。しかし、目の前の取引先のことだけでなく、扱う製品が形を変えて一般の消費者や広く海外に届くことも常にイメージしています。社会とのつながりを意識することで、視野を広く保てますから。淵向 | 狙いは千葉と同じですが「メールより電話」「電話より対面」という感じで、各関係者に丁寧に説明して、議論の内容や目的を正確に理解してもらうことを心がけています。ここにいる全員に共通すると思いますが、プロジェクトには、社内外のさまざまな人が関与しています。当然、ひとつの検討課題に対する解釈や要望は立場によって異なります。例えば、

法令順守もそのひとつです。建築基準法や消防法などに沿って工事を進める上では、回り道になったり非効率になったりする場合もあります。コンプライアンスの意識を高く持って自身が必要性を理解し、それを工事関係者に説明することも重要な職務です。栄 | ものごとを正しい方向に進めるためには、コミュニケーションの質がなによりも大切です。例えば、設備に求めるスペックを関係部署やコントラクターに伝える場合、単に数値を示すだけだと「できる」「できない」の二択になってしまいます。しかし、求めるスペックの根拠も示せば、「その目的のためにここまでやる必要はない」「要求レベルを少し下回ってよければ実現できる」など、有益な議論に展開できます。どうあっても譲るべきではない部分、実現に向けて多少の妥協・理解を求めるべき部分などを的確に判断するためにも、情報を丁寧に開示することが大切です。なにより誠実で地道な対話の積み重ねが、より優れた設備の整備につながり、ひいては地域住民や行政などからの信頼確保にもつながります。結果として、企業価値の向上にも寄与すると思いますね。



CHAPTER 03

社員個々の誠意ある取り組みが社会からの信頼を強固に

— 締めくくり、職務を通じて感じるやりがいや社会的意義について聞かせてください。

駒木 | ナフサ分解炉は、丸善石油化学の中核事業の根幹ともいえる設備です。先述のとおり、2008年に前例があるわけですが、それをよりよい形に落とし込んでいくプロセスには大きな手ごたえを感じています。また、安全性や生産効率を高めつつ、安定的に製品を供給していくという意味では、社内外のステークホルダーに貢献できている実感もあります。栄 | 私も、駒木さんと似ています。基本設計段階からビニルエーテル装置に関わっていますが、さまざまな議論を重ねることで、当初の想定より内容がどんどん良くなっていることを実感しています。また、未利用留分の活用がそもそものスタート地点ですから、装置を完成させることが資源の有効活用につながります。ちなみに、従来の耐候性塗料の寿命は10年前後ですが、ビニルエーテル類を利用した耐候性塗料では、30年持つものもあります。より優れた製品の安定供給に寄与していける点でも、その意義は大きいと思います。淵向 | 個人的には、社内外のさまざまな関係者と助け合いながら難しい課題をクリアすることに喜びを感じます。また、プロピレン精留設備が完成すれば、コンビナートの競争力強化につながります。丸善石油化学の成長が地域の活性化につながり、ひいては日本や

世界の各産業の躍進につながる——そんな正の連鎖を創出できれば、さまざまな人の働きがいの創出や途上国のまちづくりの推進など、社会的意義の大きなテーマにもコミットできたことになり、やりがいを感じます。千葉 | 私もやりがいの大きさを感じています。現在より高純度なポリマーグレードの生産体制が整うことで、ポリマーグレードがスタンダードな海外にも、販路が広がると見込んでいます。生産体制が整って新事業をスタートした後の可能性の大きさを実感します。そして、当社の製品でつくられた最終商品を手にとる方々を想像すると力が湧きます。このような形で自社や業界の成長戦略に関われていることはとても幸運なことだと感じています。淵上 | 当社はコンビナートのセンター会社として、単に自社の従業員の安全性を高めるだけでなく、近隣の住民や企業に安心していただくなくてはならないという社会的責任を負っています。そこに直接関与しているので、責任は重大だと思っています。また、先ほど官庁からアドバイスしていただけることがあると言いましたが、これは、先輩達が誠意ある実績を示し、信頼を得てきた証だと思えます。ここにいる全員に共通していると思いますが、社会から寄せられる信頼をより強固なものにして後進に引き継ぎ、当社の将来につないでいきたいと思っています。

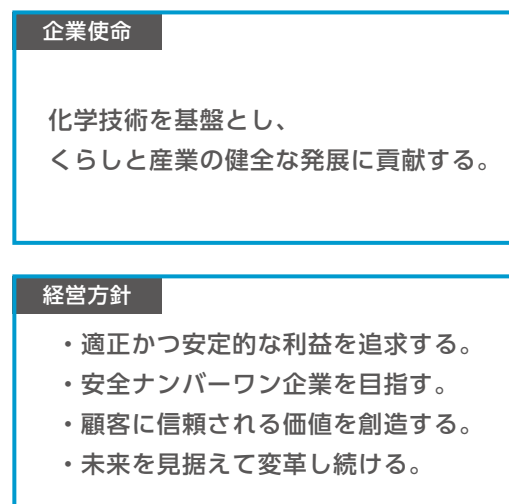


CSRの推進

当社は、会社が持続的に発展し、すべてのステークホルダーと良好な関係を維持するべく、経営方針および行動基準(CC10)の下、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、化学物質を取り扱う事業者として、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、当社がよき社会の一員として存在、活動する究極の目的であり、常に追い求めるべき姿です。その実現に向けて、4つの経営方針を定めています。



■ 行動基準 [CC10: Chemiway Commitment 10]

「CC10」は、当社のステークホルダーを「お客様」「地域の皆様」「仲間(従業員)」「すべてのステークホルダー」に分け、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に沿った活動を続けることを徹底しています。



■ CSRの推進体制

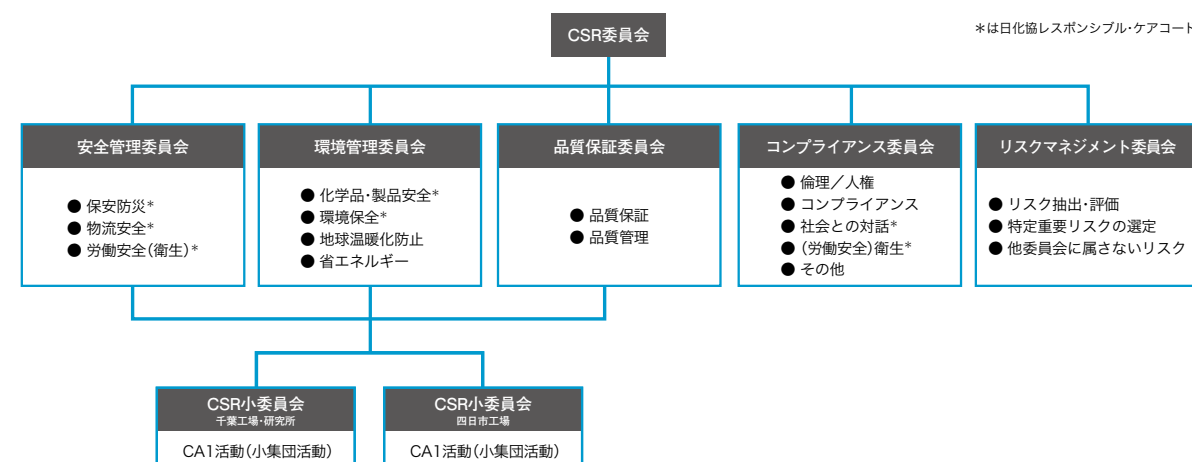
当社では、CSR活動の推進状況の確認と効果の検証および重要事項の審議・承認を行う機関として、社長を委員長とするCSR委員会を設置しています。

CSR委員会の下には、「安全管理委員会」「環境管理委員会」「品質保証委員会」「コンプライアンス委員会」「リスクマネジメント委員会」の5つの専門委員会を設け、各委員会は担当役員を委員長として、それぞれの分野における基本

方針、活動計画のもと具体的な施策を実行しています。これにより、内部統制の強化とCSR活動の迅速かつ効率的な推進を図っています。

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、それぞれの分野で連携、協力しています。

CSR推進体制図 (2018年4月より)



コーポレートガバナンス

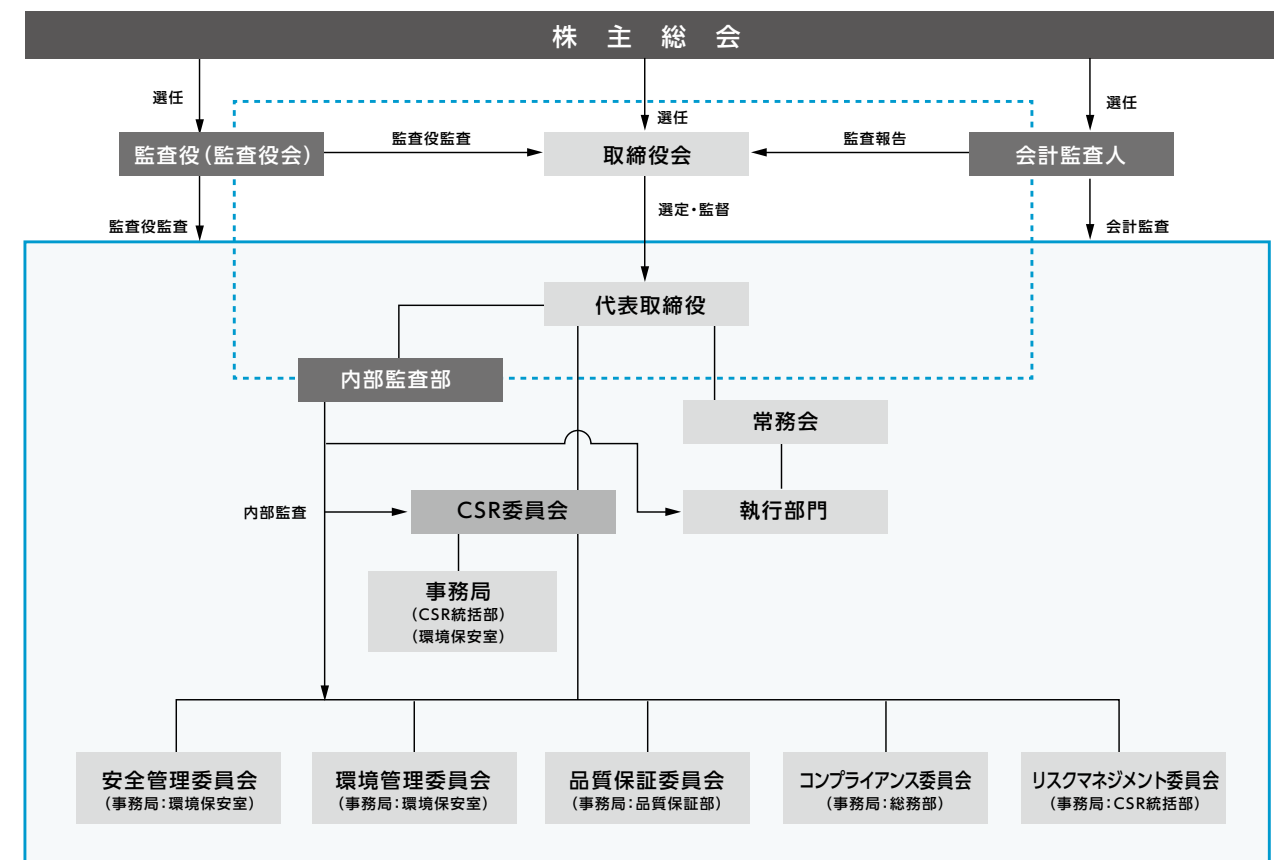
当社は、取締役会、監査役会、会計監査人を設置し、コーポレートガバナンス体制を構築しています。取締役会は、法令、定款、社内規程に則して重要事項を決定するとともに、取締役の職務の執行を監督します。また、業務執行機関として常務会を設置し、経営戦略の策定、経営資源の配分、組織の整備等を行い、経営の効率化を図っています。

■ 内部統制

当社では、適正かつ効率的に職務を遂行するため、「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等を整備しており、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も整備・運用しています。

また、内部統制についてはCSR活動を通じて推進することとしており、社長を委員長とするCSR委員会においてCSR諸活動の計画、実績に関する審議、報告を行うことにより、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 (2018年4月より)



●監査役、内部監査部、会計監査人は相互に連携し監査を実施(三様監査)

■ 内部通報制度

丸善石油化学グループでは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、通報・相談窓口を設置し、法令遵守の徹底および倫理観の醸成・向上を図っています。

現在、社内窓口に加え、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おり、2018年度には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ました。

これらについて従業員への周知を図るために、研修等を通じて定期的に制度の意義や正しい利用方法の説明を行っています。なお、2018年度の通報件数は2件でした。

2018年度 CSR活動実績 (総括)

当社のCSR活動の中核となる各々の活動においては、個別委員会を設置し、それぞれ「方針」「目標」を定めこれを推進し、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込んでいます。

※レスポンシブル・ケア:化学品的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

*【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👉を付記

安全管理委員会

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(安全中期5ヶ年計画)、重大事故 0件(物流安全) (注)重大事故:「石化協事故評価基準(CPPS評価法)」レベル2以上の事故
総合評価	×:休業災害:千葉工場 5件/重大事故:千葉工場 生産工程異常事故
重点施策および実行度評価	【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】👉 (1)物流安全管理の強化……〔評価:○〕

環境管理委員会

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 (注)環境事故:法令などにより届出が必要なレベル
総合評価	×:環境事故2件(千葉工場)/BOD基準値超過・プラジエン漏洩
重点施策および実行度評価	【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)産業廃棄物物理立量の抑制……〔評価:○〕 (4)PCB廃棄物の適正な処理……〔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……〔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:×〕

品質保証委員会

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
成果目標	品質保証システムの構築(規則整備、業務フロー構築、部署間連携、進捗管理) 品質に関する教育の実施(年間1回以上) 品質マネジメント組織への監査実施(全関連部門への監査実施→フォロー)
総合評価	○:再発防止策への対応は2019年3月末で短期的な対応はすべて完了したため、4月以降は活動の定着と高度化に取り組む
重点施策および実行度評価	《品質不適切行為・再発防止策の着実な実行》 (1)全社(子会社含む)にまたがる品質保証システムの構築……〔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:○〕 (3)営業統括室、品質統括Gの役割充実……〔評価:○〕 (4)監査体制の充実……〔評価:○〕 (5)CSR推進体制の強化……〔評価:○〕 (6)品質管理課の体制強化と業務フローの改善……〔評価:○〕 (7)見える化・見られている意識の形成……〔評価:○〕 (8)再発防止策に対応した教育の実施……〔評価:○〕

コンプライアンス委員会

基本方針	当社は、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」をなくし、予防する) 成果目標 新たなモニタリング実施により従業員等の法令理解度を把握するとともに、教育により法令理解度を向上させる 総合評価 ○:新モニタリングにより理解度の定量的な測定が可能となった また、法令の網羅性の拡大により実態把握の解像度が向上した 重点施策および実行度評価 (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、対応策検討……〔評価:○〕 (3)コンプライアンスマネジメントシステム見直し・2018運用の検証(「不正」への取り組みに関する検討等)……〔評価:○〕
社内規則遵守	活動方針 主要な点について、具体的な取り組みを行いながら、実態把握とその改善に努める 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 総合評価 △:計画に対する進捗遅れにより2019年度も施策継続 重点施策および実行度評価 (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……〔評価:△〕
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意識向上を図る 成果目標 教育およびCSR現状調査の実施により、従業員等のCSR意識を向上させる 総合評価 ○:教育、周知活動を計画的かつ積極的に実施 重点施策および実行度評価 (1)内部通報制度に関する継続的改善(継続的周知・制度見直し)……〔評価:○〕 (2)CSR教育の充実(品質コンプライアンス教育実施含む)……〔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開催頻度UP……〔評価:○〕
人権	活動方針 ハラスメント教育の充実を図る/法定雇用率の遵守(障がい者雇用)/女性従業員の絶対数増加(女性活躍推進) 成果目標 全従業員へのハラスメント防止教育実施/18年度中に法定雇用率(2.2%)を充足/新卒採用における女性比率前年度比プラス 総合評価 ○:教育を計画通り実行 法定雇用率、女性採用率を達成 重点施策および実行度評価 (1)ハラスメント防止教育の実施……〔評価:○〕 (2)法定雇用率充足のための障がい者採用……〔評価:○〕 (3)採用における女性比率の向上……〔評価:○〕
労働衛生	活動方針 長時間労働対策を中心に取り組みを進める (長時間労働対策は、CSR委員会およびリスクマネジメント委員会における特定重要リスクの一つとして取り組む) 成果目標 19年度の年間労働時間について、数値目標が設定されている 18年度定期整備対策の効果測定し、20年度大定期整備の対策検討の一助とする 18年度定期整備の課題が特定され、対策の方向付けがなされている 総合評価 △:一定のデータ集計を完了したものの、定期整備対策についてさらに分析を要する 重点施策および実行度評価 (1)実労働時間についての実態把握・分析……〔評価:○〕 (2)18年度定期整備対策の実施と効果の測定……〔評価:○〕 (3)18年度定期整備期間の労働時間分析……〔評価:△〕
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 総合評価 ○:定期的な情報交換や情報発信および社会貢献活動を実施 重大なクレームなし 重点施策および実行度評価 ※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 (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:○〕

リスクマネジメント委員会

基本方針	当社は、事業継続上当社等を取り巻くさまざまなリスクを把握し、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の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	コスモグループのリスク管理手法の定着による、重要リスクの抽出およびリスク低減施策の推進
総合評価	○:マネジメントサイクルを計画通り実行
重点施策および実行度評価	(1)リスクマネジメント推進体制(委員)の決定・年間スケジュールの確認(期初)……〔評価:○〕 (2)リスクマネジメントPDCAサイクルの実行……〔評価:○〕 ①重要リスクの抽出・優先取り組みリスク対応(各部署長)……〔評価:○〕 ②特定重要リスクの洗い出し・主管部署決定・インプット情報の収集……〔評価:○〕 (3)リスクマネジメント研修の計画・実施……〔評価:○〕

安全管理

当社では「安全ナンバーワン企業を目指す」を経営方針の1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

① 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、全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。

<2019年1月 CSR委員会における社長メッセージ>

2018年の安全成績を振り返りますと、CA1活動を開始するきっかけとなった2000年代の前半、また活動期間のどの年と比較しても際立った休業災害の発生件数であったと言わざるを得ません。今一度CA1活動の原点に立ち戻り、「忘るな安全第一」を何時いかなる時でも反芻しながら業務を遂行する必要があります。皆さんの日々の小さな積み重ねこそが、安全な職場を作っていくことに繋がると考えます。

2018年からの安全中期5ヶ年計画を現在実行中ですが、その中で重点施策の一つである「人材育成の徹底」は最重要と考えています。

当社の従業員だけでなく、関係会社や協力会社等、関係するすべての人にけがをさせない、装置トラブルも起こさないために、一人ひとり何が出来るかを真摯に考え、実行していきましょう。



② 安全文化の醸成と自主保安活動の促進

当社では、さまざまな取り組みにより、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 (Chemiway Anzen No.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

① 設備災害・事故の防止

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2018年は1件の設備破損と1件の漏洩事故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。

●設備災害件数

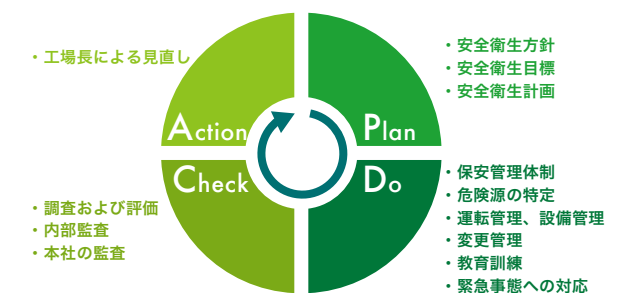
年	2014	2015	2016	2017	2018
件	0	1	0	1	2

② 安全管理システム

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・ボ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、千葉工場と同様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ボイラー一圧認定要領 ③OSHMS要求事項

③ 防災体制

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。

2018年は、千葉工場で3回、四日市工場で2回の実働防災訓練を実施しました。



市原市消防局による救出訓練の様子 (千葉工場 2018年12月14日)



四日市市消防本部・四日市北消防署による放水訓練 (四日市工場 2018年6月29日)

消防指令センター設備の最新化

従来千葉工場のプラントエリア内にあった消防指令センターを本館事務所と同じエリアに移設しました。また、移設に伴い様々な情報を一括で確認できる防災管理システムなどを導入した最新の防災施設を新設しました。これにより日常の監視業務および有事の際の現場確認等が容易に把握できるようになりました。



消防指令センター



防災監視システム

【担当者のコメント】……移設前はDCS[®]、地図盤、火災報知機、構内に設置されている監視カメラ画像とそれぞれが分かれて配置されていたため、火報吹鳴時の確認をする際に、時間のロスが生まれていました。防災監視システムとして一本化することによりDCSのみで確認ができるようになり、迅速な防災対応が可能になりました。
(コスモペトロサービス(株)保安防災二部 竹内 一喜)

*DCS (Distributed Control System) …分散制御システムの略称であり、大規模なプロセス制御対象に対し、複数のコントローラで協調・統合した制御をする装置。

(3) 防災・安全コスト

当社では、事業活動における安全維持コストを把握し、効果的な安全への取り組みを推進するため、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。

2018年度の実績集計の結果、設備投資額は約7億円となり、昨年度比約1億円の増加となりました。球形貯槽の耐震補強や停電に備えたディーゼル発電機の設置など、保安力を向上

させる設備投資を行っています。

安全を維持するため、適正な費用の拠出は不可欠であり、管理費用は約28億円と、前年度に比べて2億円増加しました。管理費用の多くは設備の外表面腐食検査の費用であり、計画的に検査を進めています。

防災・安全コスト

(単位：百万円)

防災・安全コストの分類	主な取り組み	2017年度		2018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	128	108	257	141
	第一種压力容器・ボイラー類	0	32	23	35
	危険物・消防関係	261	376	54	344
	石油コンビナート等災害防止関係	0	309	170	327
	外面腐食検査	0	1,373	0	1,590
	その他の防災	47	39	40	44
	小計	437	2,236	545	2,481
労働安全コスト	労働安全維持運営費	147	187	163	165
管理活動コスト	化学品安全、任意・官庁関係団体費、保安安全管理	0	149	0	167
社会活動コスト	情報公表のためのコスト	0	1	0	2
	合計	584	2,573	708	2,815



4EP F-101 外面腐食工事の様子



4EP F-101 工事後

*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・法定福利費の合計を、2019年3月31日在職の従業員数で除したものととして算定しました。

2. 労働安全

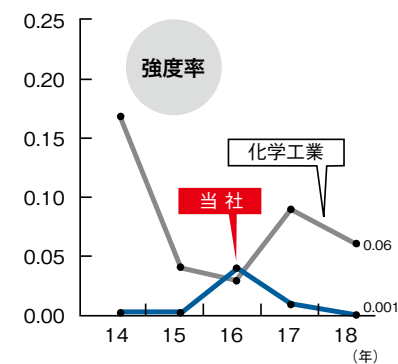
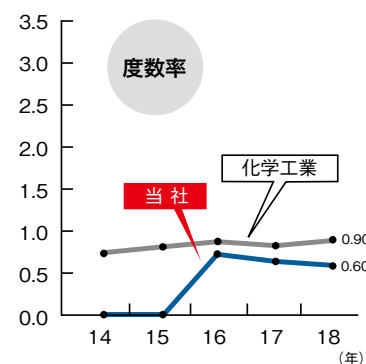
(1) 労働災害防止

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・無災害操業の継続を表明しており、工場就業者一人ひとりがこの方針を理解し、無災害の継続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実施し、違う人の目で現場作

業や設備状況を見るなど、災害発生防止に努めています。

2018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4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、引き続き全社をあげて取り組んでいきます。



*出典(化学工業):平成30年労働災害動向調査(厚生労働省)
 *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あたりの労働災害による死傷者数で、災害発生頻度を表す。
 *強度率=1,000延べ実労働時間あ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

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。2018年度は31件の提案に対し、29件が採用となりました。

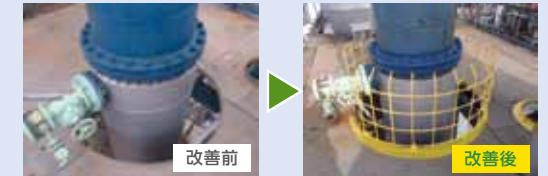
●提案・採用件数

年度	2014	2015	2016	2017	2018
提案	38	59	40	39	31
採用	37	59	37	39	29

リスク改善提案の一例

3S 4階フロア転落防止柵設置 (千葉工場製造部アルコールケトン製造課)

当該フロアには機器接続配管のメンテナンス時に必要な25cmの開口部があります。パトロール時に頻りに通行する場所であり、転落のリスクがありました。開口部を完全に塞ぐことはできないため柵を設置し、これによって転落のリスクをなくしました。



アルコールケトン製造課 / 3SV-4 オーバーヘッド配管周辺フロア

3. 物流安全

(1) 物流事故想定訓練

万一製品の輸送中に事故が発生した場合に、警察・消防などへ通報するとともに、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。これまで、物流協会会社との連携、自衛防災組織の設置、現

場確認員の派遣、行政通報、発災現場との連携、同業他社様への協力要請といった訓練を実施してきましたが、2018年は昨年までの訓練に加えて、物流災害対応の専門家をお招きして物流協会会社とともに机上訓練を実施しました。

<机上訓練概要>

1. 日時・場所	2018年12月13日(木) 14:00~16:00 於: 本社会議室
2. 想定	・当社溶剤製品をお客様工場へ搬送していたISOタンク積載車両が国道16号線の交差点を右折する際に速度超過で曲がりきれずに横転した。 ・積荷の溶剤が漏洩したかどうかは弱い雨が降っているため、判別できない。
3. 結果	連絡体制の確認、危険因子の検討、現場での調整、初動体制など、発災時に対応が必要な内容を整理して確認することができ、専門家の指導により、新たな気づきを得ることができた。



机上訓練

(2) 物流安全協議会

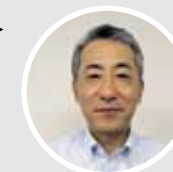
主要物流業務委託会社(19社)で構成する「丸化物流安全協議会」の「全体会議」を6月に開催し、最近の物流事故事例の特徴や傾向等の紹介を中心とした「(一社)日本化学工業協会」による「安全講話」を行いました。また秋には関東・関西・中京の3地区で分科会を開催、「安全講話」での事故事例を基に、事故発生時の初期対応でのイエローカードやSDSの活用等の重要性についてグループワークを実施し、参加者は活発な意見交換を行いました。



丸化物流安全協議会

<担当部門より>

常務取締役
川畑 裕
(安全担当)



当社の製品の多くは高圧ガスや可燃性液体、また一部には人体に影響を与えるものがあるので、ひとたび事故が起これば従業員・協力会社に被害が発生するだけでなく、地域や関係者のみなさまに多大なご迷惑をおかけすることを肝に銘じて、安全操業を第一の使命とし生産活動に取り組んでいます。また、製品をお客様のもとにお届けする際も、製品の危険有害性を考慮し、物流安全について万全を期してまいります。

環境管理

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。各工場では環境マネジメントシステムISO14001の認証を取得し、マネジメントマニュアルに従い年間計画に基づく積極的な活動と継続的な改善を行っています。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

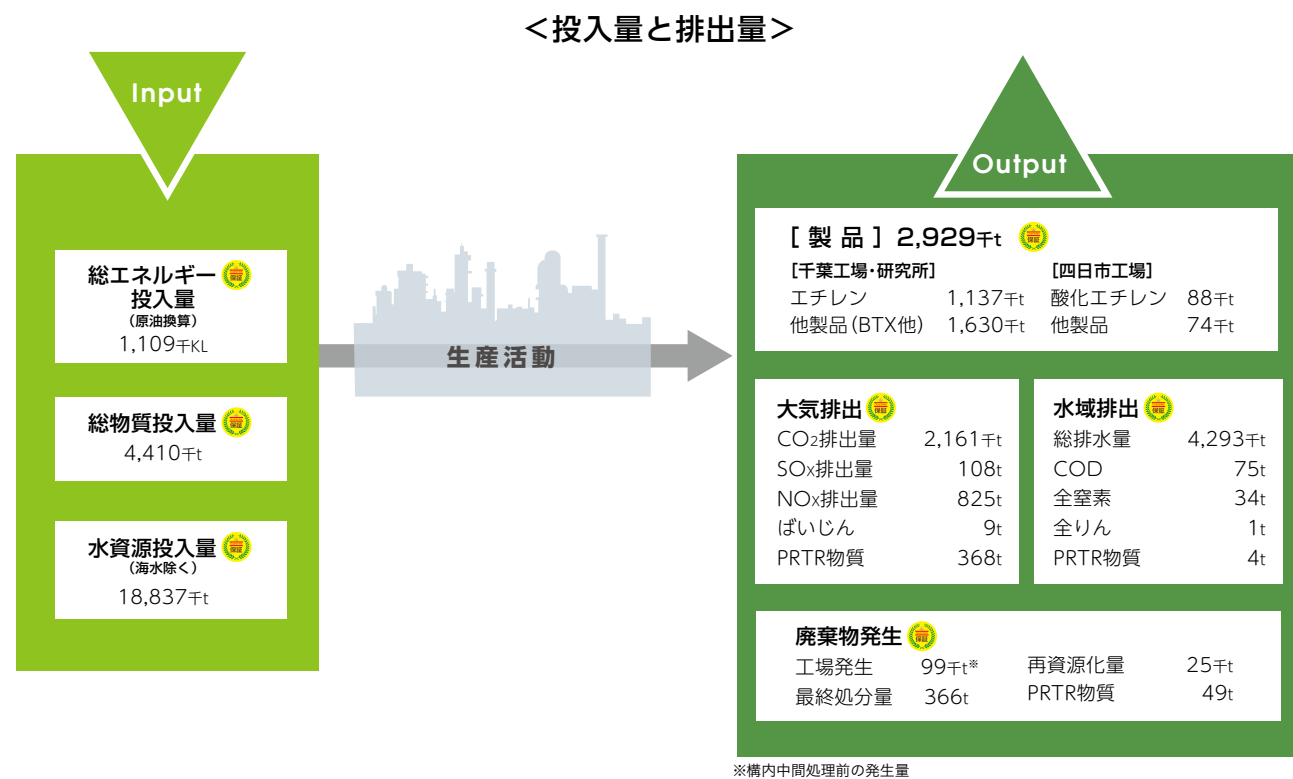
(1) 環境負荷の状況

下図は、2018年度の事業活動におけるエネルギー・水資源などの投入量と、研究開発、製品の製造、物流等において発生する大気および水域への排出量ならびに廃棄物発生量の実績を定量的に表したものです。

2018年度は千葉工場の大型定期整備工事の影響により稼働時間が少なかったため、エネルギー投入量や生産量等は前

年度より減少しています。

千葉工場・研究所および四日市工場では、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まいります。



<担当部門より>
技術部長
山本 雅則



昨年の千葉工場のエネルギー原単位は6年ぶりの増加となりました。装置のトラブルが多かったことにより効率的な運転ができなかったことが主な原因で、安全安定運転の重要性を再認識した1年でした。良い品質の製品を、安定的に、低コスト(低エネルギー)で生産するという原点に立ち返り、本年は省エネの推進に向けての再チャレンジの年としていきたいと思っています。

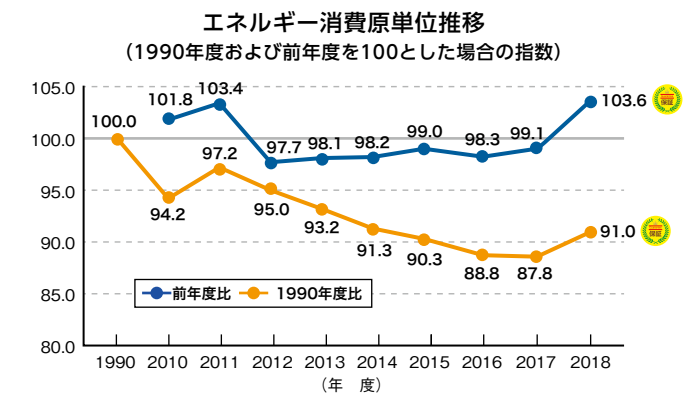
(2) 地球温暖化防止への取り組み

① 当社の省エネルギーの取り組み

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。

2012年度から着実にエネルギー原単位を低減してきましたが、2018年度は第4エチレン製造装置系の定期整備年であったことやガソリン水添リアクターの不具合により生産量低下および非効率な運転を余儀なくされたため、エネルギー原単位は大幅に悪化しました。

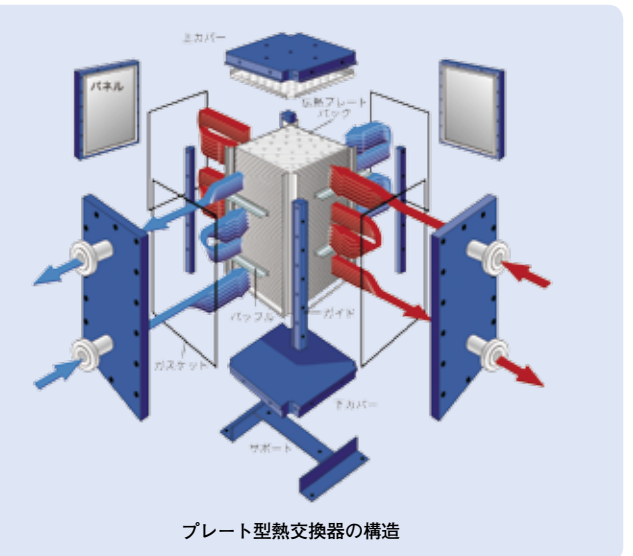
2019年度以降は安定操業に努めるとともに、より一層の省エネルギー活動に取り組んでいきます。



省エネルギー事例の紹介

四日市工場の酸化エチレン製造装置では、2018年の定期整備にて既存の熱交換器をより高効率なプレート型熱交換器(右図)に更新し、酸化エチレンの吸収・放散工程での熱回収増強を実施しました。この改善により、冷却水への廃熱を低減することができ、約1,500KL/年-原油換算のリボイラー蒸気削減となりました。

また、千葉工場の第4エチレン製造装置では、2018年の定期整備にて蒸気系システムの効率を改善しました。装置では、多種の温度・圧力で蒸気を使用していますが、安定運転のために一定量以上の蒸気を変換弁経由で流しています。今回の改善により、変換弁を経由して流していた蒸気の大半を高効率のタービンに振り替えることができ、約900KL/年-原油換算の省エネルギーを達成しています。



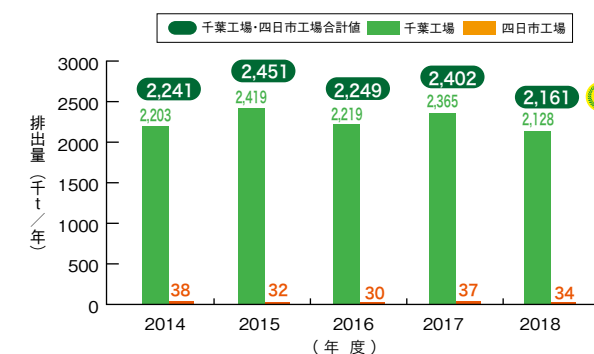
② 温室効果ガス排出量の報告

「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国に報告しています。

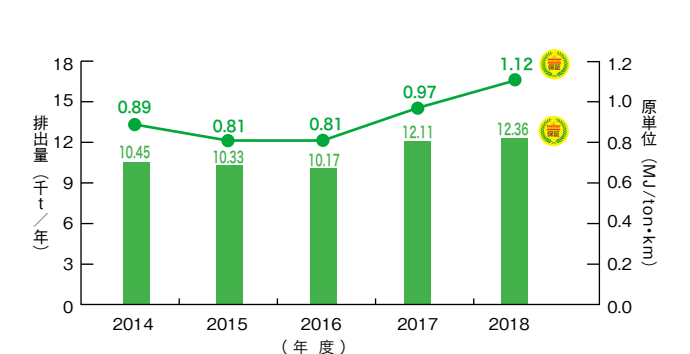
当社では、温室効果ガスのうち製品の製造時に発生する

CO₂が2,161千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



製品の輸送に関わる二酸化炭素排出量



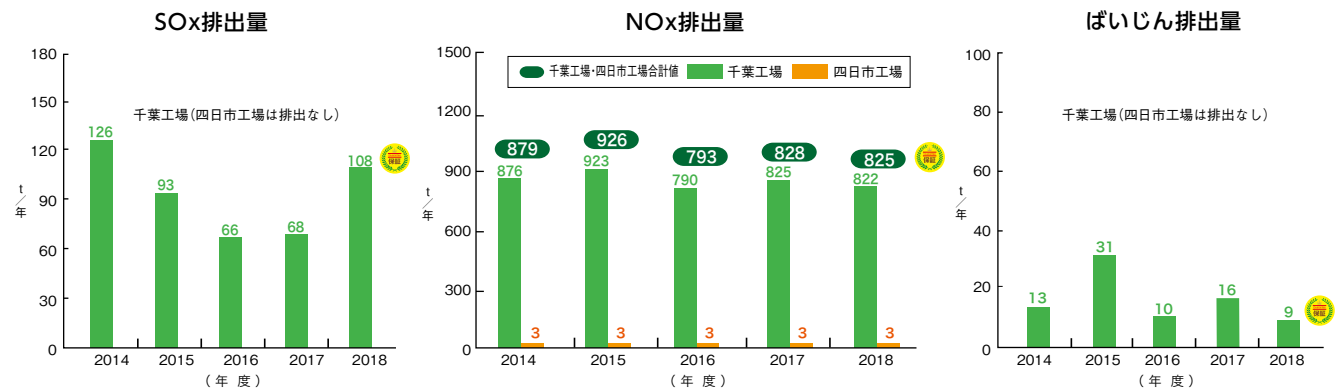
(3) 大気汚染防止

千葉工場・研究所では千葉県および市原市と「環境の保全に関する協定」を締結し、大気汚染防止法より厳しい基準を守ることを約束しています。ばい煙(SOx、NOx、ばいじん等)が発生する施設のうち、主な施設は測定データがリアルタイムで行政に送信される仕組み(テレメータ)が導入されており、双方で状態を監視しています。2018年度は、燃料として有効利用した副生燃料中の硫黄分が多かったため、前年度よりSOx

排出量が増加しました。

四日市工場でも四日市市と「公害防止協定」を締結し、ばい煙等の管理・削減に努めています。2018年度もこれまでの排出量の変動の範囲内で推移しています。

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。



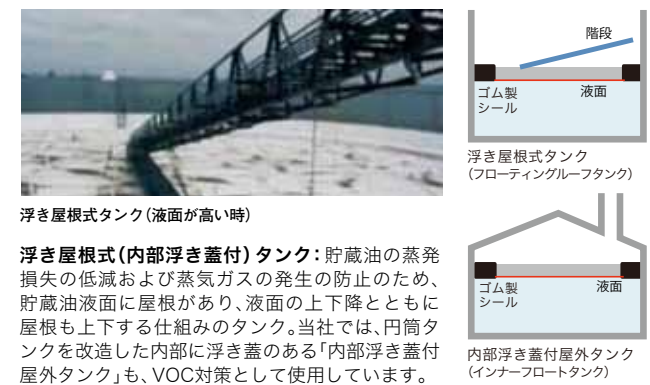
(4) VOC対策

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、千葉・四日市両工場とも工場敷地境界において年2回の濃度測定を行い状況把握に努め、排出量の削減に向けて検討を重ねています。

*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さまざまなものがありますが、VOCもその一つです。

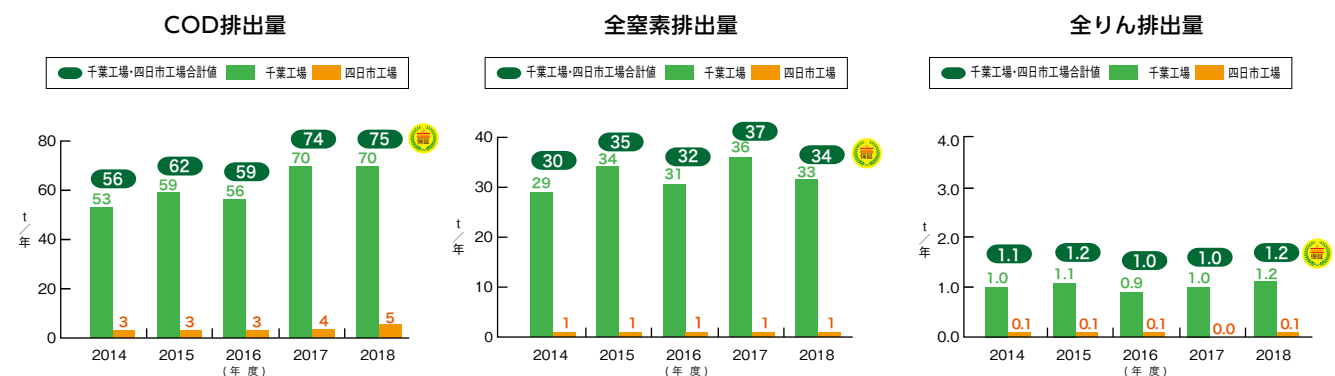


(5) 水質汚濁防止

千葉工場・研究所では千葉県および市原市と締結した「環境の保全に関する協定」により、水質汚濁防止法より厳しい基準を守ることを約束しています。

き、排水の管理・削減に努めています。2018年度は2017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) 土壌汚染防止

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井(観測用井戸)を設けて定期

的な観測を行っています。2017年にはさらに観測井5本を新設し、より詳細な状況把握に努めています。浄化の成果と状況については、年に1回千葉県および市原市に報告を行っています。

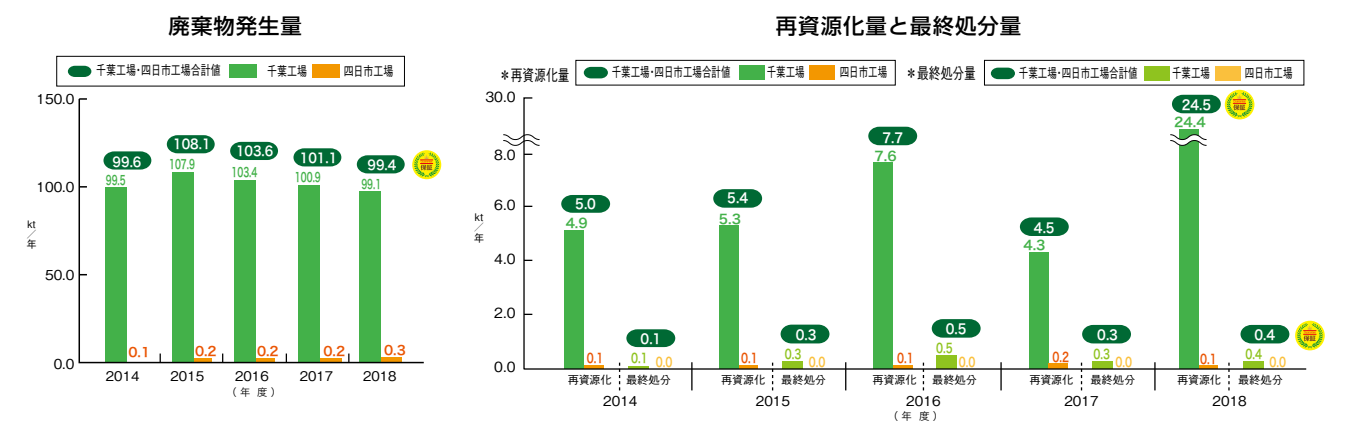
(7) 産業廃棄物の削減とリサイクルの推進

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。千葉工場・研究所では千葉県および市原市と「環境の保全に関する協定」を、四日市工場でも四日市市と「公害防止協定」を締結し、適正な処理を行っています。

千葉工場では、2018年度は大型定期整備や新装置建設工事等がありましたが、2017年度と比べると工事による廃棄

物の違いから発生量は微減し、再資源化量、最終処分量は増加しました。また、埋立率は1.0%以下を維持しています。

四日市工場では、2018年度は2年ごとの排水槽の清掃のため、汚泥の発生量が増加した一方、定期整備で発生する保温材等の埋立処分となる廃棄物が減少したため、最終処分率が減少しました。



注) 2017年度より廃棄物の実績は、排出(構内中間処理後)量から発生(構内中間処理前)量に変更しました。また、過年度も同様の考え方で再計算しました。

注) 2018年度より自ら直接再処理した数値を再資源化量に含みます。注) サーマルリサイクル量の計算については、全事業場で考え方を統一し、再資源化量から除外しました。

(8) PCB回収・保管と処理計画

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倉庫内の限定された保管場所において掲示板設置・施錠・立入禁止措置等実施の上、適切に管理しています。低濃度PCB含有廃棄物(2019年3月末時点の保有量:約3.9t)については着実に処理を進めており、また、安定器等の高濃度PCB廃棄物(2019年3月末時点の保有量:約2.4t)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さまざまな用途で利用されていました。

<担当部門より>

環境保安室長
植松 謙一



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、製品を作りみなさまに供給するにあたり、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さまざま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。

(9) 化学物質の管理 (PRTR対応)

「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31物質および四日市工場12物質の届出、報告を行っています。

千葉工場・研究所では、2017年度まではヘキサン全量をノルマルヘキサンの排出量として算出していましたが、2018年度はヘキサン中のノルマルヘキサンを排出量としたため、報告値が減少しています。

四日市工場では、ポリオキシエチレンアルキルエーテルおよびノルマルドデシルアルコールは、不具合により製品または原料を廃棄したため報告値が増加し、エチレングリコールモノメチルエーテルについては、原料の投入量を基に算出した理論値から、実際に廃棄物として移動した数値を基に算出した実績値に変更したため減少しています。

また、千葉工場・研究所では、環境影響の未然防止、抑制などを目的にノルマルヘキサン、トルエン、キシレン、ベンゼン等について、四日市工場では酸化エチレン等について、敷地境界における大気濃度の測定を年2回(夏・冬)実施しています。

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

化学物質名	大気排出		公共用水排出		事業場外排出	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018
ノルマルヘキサン	390	260	-	-	0.038	0.023
トルエン	78	62	-	-	0.43	0.27
キシレン	30	23	-	-	-	-
エチルベンゼン	13	11	-	-	-	-
1,4-ジオキサン	-	-	4.2	2.2	-	-
1,2-ジクロロエタン	3.0	2.8	-	-	-	-
ほう素化合物	-	-	0.75	0.83	2.5	1.7
ジシクロペンタジエン	3.6	3.3	-	-	-	-
ベンゼン	2.7	2.7	-	-	-	-
石綿	-	-	-	-	3.0	0.3
パナジウム化合物	-	-	0.35	0.23	1.0	0.81

化学物質名	大気排出		公共用水排出		事業場外排出	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018
ポリオキシエチレンアルキルエーテル(C12~C15)	0.081	-	-	-	11	34
エチレングリコールモノメチルエーテル	-	-	-	-	30	8.8
ノルマルドデシルアルコール	-	0.0009	-	-	0.0007	2.4

(10) 環境会計

当社は、事業活動における環境保全コストを把握し、効果的な環境保全への取り組みを推進するため、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。

2018年度の設備投資額は約8.5億円となり、昨年度と比較

して約5.6億円の増加になりました。増加の理由は、廃棄物処理施設の更新工事や廃水貯蔵設備の更新工事などの大型の設備投資が行われたためです。管理費用は約39億円となり、昨年度と比較して約5億円の増加になりました。

環境保全コスト

環境保全コストの分類	主な取り組み内容	2017年度		2018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	53	1,365	11	1,481
	水質汚濁防止	51	731	291	921
	土壌汚染防止	4	36	2	22
	騒音防止	0	24	0	24
	小計	108	2,156	305	2,448
地球環境保全コスト	温暖化防止	0	14	0	14
	オゾン層破壊防止	113	47	0	46
	省エネルギー	66	717	441	780
小計	179	778	441	840	
資源循環処理コスト	産業廃棄物の処理・処分	1	257	105	328
	産業廃棄物のリサイクル	0	10	0	10
小計	1	267	105	338	
上・下流コスト	容器包装等のリサイクル	0	3	0	5
管理活動コスト	ISO定期審査、環境マネジメント、緑化	0	176	0	217
研究・開発コスト	環境保全に役立つ製品等の研究開発	0	20	0	21
社会活動コスト	景観保持、情報公表のためのコスト	0	1	0	2
環境保全コスト	環境関係の拠出金	0	3	0	5
環境損害対応コスト	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	9	0	8
	合計	289	3,413	851	3,882

環境保全対策に伴う経済効果

項目	効果の内容	2017年度	2018年度
収益	廃棄物のリサイクルによる事業収入	35	274
費用節減	省エネルギーによるエネルギー費の節減	76	121

*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・法定福利費の合計を、2019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) 国内外の法規制等への対応

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に様々な活動を行っており、その一環として法規制対応を含めた情報提供を行っています。

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**の改訂を進めています。

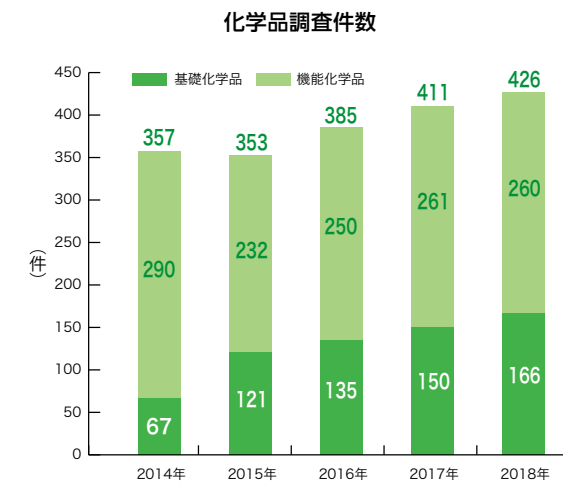
また、製品に含有される化学物質情報のうちSDSでは伝達しきれない環境負荷物質等の情報については、経済産業省が開発、普及を進めている情報伝達の共通様式(chemSHERPA-CI/AI)を2018年より導入し、これにより国内外の法令対応に必要な最新の含有情報を管理し、お客様の求めに応じて提供しています。

欧州に輸出する製品については、欧州における化学品の登録・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および情報管理を行っています。

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、ポリオレフィン等衛生協議会、日本接着剤工業会、印刷インキ工業連合会などの業界自主基準への該非調査や成分情報等をお客様の求めに応じて調査・回答しています。

- *1 化学品の分類および表示に関する世界調和システム[Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS)]は国際連合によって策定された文書であり、世界の多くの国で利用されています。
- *2 国連GHS文書改訂6版に基づくJIS Z 7252及びJIS Z 7253の改正。JIS Z 7252は「GHSに基づく化学品の分類方法」、JIS Z 7253は「GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法—ラベル、作業場内の表示及び安全データシート(SDS)」について規定しています。
- *3 イエローカード：化学物質や高圧ガス輸送時の万一の事故に備え、ローリーの運転手や消防・警察などの関係者が取るべき処置を書いた緊急連絡カード
- *4 SVHC: Substances of Very High Concern/高懸念物質。健康や環境への有害性のある物質で、REACHにおいて定義される輸入や使用について認可が必要な物質(認可対象物質)を定める前段階としての認可対象候補物質。



安全データシート(SDS)



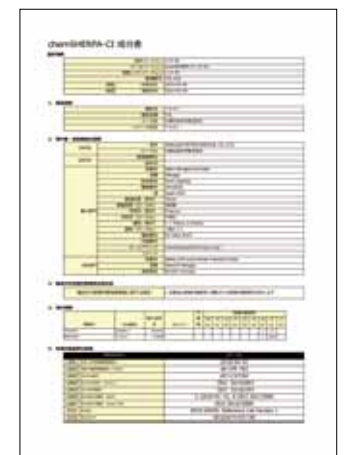
GHSラベル

【調査の主な内容】

- ・化学物質の審査および製造等の規制に関する法律、労働安全衛生法等の国内規制に関する事項
- ・REACH SVHC**認可対象候補物質に関する事項
- ・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



イエローカード



chemSHERPA-CI/AI 成分表

品質保証

当社は、品質保証、品質管理のマネジメントを推進するための機関として、2018年4月に従来の「品質管理委員会」を改組し、「品質保証委員会」を設置するとともに、「品質保証部」を新設しました。2018年は品質不適切行為の再発防止策の実行を重点施策とし、品質保証システムの構築、品質に関する教育の実施、品質監査の仕組み作りと実行、品質管理体制の維持向上などに取り組みました。また、機能性樹脂事業を展開する部門では2013年から取り組んでいる品質小集団活動が高く評価され、日本品質奨励賞品質革新賞を受賞しました。

1. 品質不適切行為について

2018年2月に公表し4月に調査報告ならびに再発防止策を公表した「品質不適切行為」につきましては、お客様をはじめとしたステークホルダーの皆様には大変なご心配とご迷惑をおかけしました。

調査委員会による調査の結果、不適切行為が行われた原因

として特定された大きく3つの要因「会社全体の組織・制度上の要因」、「品質管理課を巡る歴史的・環境的要因」、「品質管理課人員の主観的・属人的要因」に対し、2018年度は品質保証システムの構築と品質管理レベルを向上するための様々な再発防止策に取り組みました。

2. 品質方針の策定

品質不適切行為の再発防止策のひとつである「全社にまたがる品質保証システム」構築の基盤となる「品質方針」を新たに策定し、社長宣言として全社に通知しました。この品質方針のもと、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、すべての事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。

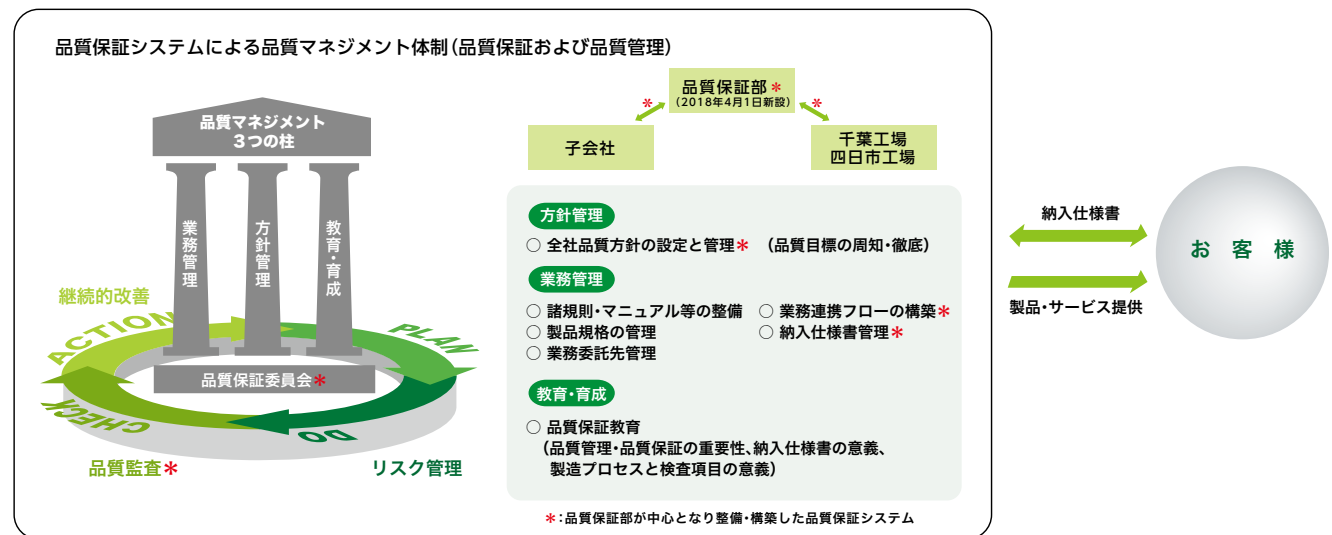
品質方針
当社はCC10に定められた行動基準に則り、顧客に信頼される製品を安定的に供給し、社会の発展に貢献するために、以下の品質方針に基づいて活動する。
(1) 顧客の品質要求を実現し、満足と信頼を得られる製品とサービスを提供する。
(2) 品質保証システムを構築し、継続的に改善する。
(3) 品質管理レベルの向上を推進し、安定した製品品質と生産を確保する。

3. 品質保証システムによる品質マネジメント

「会社全体の組織・制度上の要因」に対する再発防止策の一つとして、新たに構築した下図に示す品質保証システムによる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。

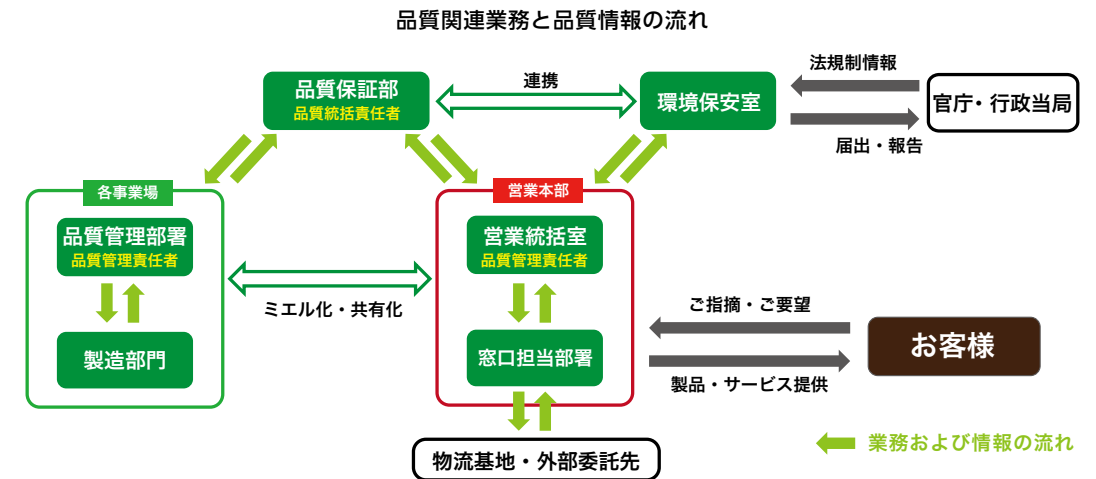


4. 品質保証に係る業務フローの改善と教育の実施

(1) 業務フローの改善

新たな品質保証システムにおいて品質保証活動を適切に行うために、品質保証部の機能および各部門の責任と役割を明確化するとともに、お客様窓口となる営業部門と各事業場の品質管理部署とのコミュニケーションの向上、品質情報のミエル化・共有化を図り、部門間連携を強化しました。

また、「品質管理課を巡る歴史的・環境的要因」への対応策として、千葉工場品質管理部では、検査手順や記録の保管状況を定期的に点検して改善点を抽出する仕組みを導入しました。品質管理体制の強化につながる改善が多数提案され、成果を上げています。

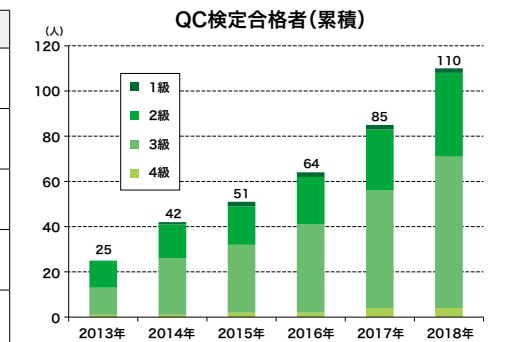


(2) 教育の実施

品質不適切行為の再発防止策の一環として、各種教育を実施しました。これらは今後も定期的にも実施し、意識の向上、知識の継承に繋がります。また、再発防止策以外にも、品質活動の活性化と品質管理レベル向上を図るための様々な品質管理教育と資格取得の推進を実施しました。



内容	目的	2018年度実績
品質コンプライアンス教育 (再発防止策)	品質不正や品質リスクへの感度を高める。	対象: 全従業員 (派遣社員を含む) P.30参照
品質方針教育 (再発防止策)	品質方針を理解し、自らの役割を認識する。	対象: 全従業員 (派遣社員を含む) 開催時期: 上期 (全15回)
品質関連規則教育 (再発防止策)	業務フローの理解によ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3回)
工場製品の技術教育 (再発防止策)	生産工程、製品技術について製造部門との共通認識の上、品質検査の意義を果たす。	対象: 千葉工場・品質管理部 開催時期: 通期 (全14回)
品質管理教育 (外部講師)	内部監査員のスキルアップ、内部監査の改善、活性化を図る。	対象: ISO内部監査員 開催時期: 上期 (全2回)
品質管理検定 (QC検定・受験推奨)	QC手法を工程管理や小集団活動に活用し、品質管理の強化およびコミュニケーション向上に役立てる。	対象: 品質関連部門、他 合格者数: 2級10名、3級15名



5. 営業統括室の活動

商品の企画、開発、生産・販売計画、原料や社外生産品の調達、物流など営業部門が主体的に関与する仕事は多岐にわたり、お客様のニーズや社会の要求に適切かつ無理、無駄なく答えていくためには社内外の関係者との連携がきわめて重要です。

営業本部における品質管理を統括する営業統括室では、仕

様書やSDS・ラベル等の製品関連文書の準備を含め、お客様にご満足いただける製品やサービスをお届けできるよう、関連部門や委託先などの社外関係先との連携を支え、また手順やノウハウが伝承され継続的改善に繋がるよう、ISO9001の考え方を取り入れた標準化を進めています。

コンプライアンス

就業する従業員等の法的安全を守るとともに社会的責任を果たす体制を確立するため、コンプライアンスマネジメントシステムを構築しています。当社ではコンプライアンスの定義を「社会的要請への適応」とし、①法令遵守、②社内規則遵守、③私たちの行動基準CC10の遵守と定めており、委員会ではCC10の誓いの中から、倫理、人権、労働衛生、社会との対話の各分野も審議の対象としています。

1. 法令・規則

(1) 法令遵守

①インプット情報の収集

2018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。

②モニタリング方法の見直し

2018年度から、法令理解度の実態をより把握できるようにコンプライアンスに関するモニタリング手法を変更しました。この結果、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)が洗い出され、従来のモニタリング手法に比べて細やかな対応が取れるようになりました。

③法令一覧表の更新

企業が関係する法令は多岐にわたりますが、当社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。2018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。

④重点取り組み法令(2018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。2018年度は、2017年度の結果をもとに更新した重点取り組み法令(2018年度)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取り組みました。

重点取り組み法令 (2018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 (関税法・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

①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。2018年度は、各事業場の規則管理部署を中心に、定期的な社内規則の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」に合わせて全社的な遵守状況のチェックを行いました。

②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。2018年度は、本社各部署における秘密情報のリスト化を実施したほか、社内規則上の秘密情報の範囲を拡大することで、より一層の管理強化に努めました。

<担当部門より>
取締役執行役員
総務部長
佐藤 和寿



コンプライアンスは、法令遵守は当然のこととして、社会的な期待に応えることです。コンプライアンス違反は、その期待に背くものであり、多くのステークホルダーの信用を失う結果を招きます。そのため、社員への啓発活動と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受け入れることなく、自らの行動が社会からの期待を満足しているか否か、常に意識してもらうことが重要と考えます。

2. 倫理

(1) CSR意識向上に向けた教育

2018年度より、CSR全社教育を開始し、品質不適切問題の再発防止策としての当社独自の教育ならびにコスモエネルギーグループの施策に連携した教育を実施しました。CSR意識の向上に向けて、継続的に教育を実施していきます。



品質コンプライアンス研修

	実施結果		研修内容
	期 間	2018年4月～9月	
品質 コンプライアンス 教育	形 式	集合研修	・品質不適切行為の内容と背景、社外への影響等 ・企業使命、経営方針、行動基準CC10 ・当社のコンプライアンスの考え方と内部通報制度の概要、およびその重要性
	対 象 者	全従業員	
	受講者数	1,201名(1,210名中) 99.3%	
コスモ エネルギーグループ 企業倫理人権研修	期 間	2018年11月28日～ 2019年3月31日	・コスモエネルギーグループの企業行動指針の実践 →社長メッセージ、企業行動指針、CSR中期計画、世間の不祥事とヘルプラインの相談案件 ・人権ダイバーシティ →ハラスメント最新情報、障がい者雇用の取り組み ・法令知識 →著作権侵害、インサイダー取引
	形 式	eラーニング	
	対 象 者	全従業員	
	受講者数	1,146名(1,156名中) 99.1%	

(2) 経営トップキャラバン

2018年は品質不適切問題の再発防止策の一つである「トップによるコンプライアンス重視のメッセージ強化」を踏まえ、従来から実施していた経営トップキャラバンの運営方法を変更しました。

経営トップからコンプライアンス重視の明確な意思を直接従業員に伝える場として、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、2017年度の2回から2018年度は43回と大幅に増加しました。トップのメッセージを伝えるのはもちろんのこと、双方向のコミュニケーションが可能となり、コンプライアンス意識向上に効果を上げました。



意見交換の様子

(3) CSR現状調査

2017年度より、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合流し、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。

2018年度は、2017年度の調査結果を基に、企業倫理の教育、内部通報制度の認知度向上、ハラスメント防止への対策の取り組みに繋がりました。2018年度の調査は2019年1月に実施し、この調査結果と経年比較による傾向把握を踏まえて次の取り組みに反映しています。

●調査実施概要

調査実施期間	2019年1月9日(水)～1月25日(金)
調査方式	WEB調査
調査対象者	コスモエネルギーグループに勤務する従業員
コスモ エネルギーグループ 回答状況	有効回答者数6,955名/ 調査対象者数7,377名 (回答率94.3%) (2017年度調査 94.6%)
丸善石油化学 回答状況	有効回答者数1,119名/ 調査対象者数1,159名 (回答率96.5%) (2017年度調査 99.2%)

働きがいのある職場づくり

コンプライアンス委員会では、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て、「人権」「労働衛生」の分野を対象に重点施策を設定しています。その他、当社では、委員会の重点施策のほかにも、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) 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、定期的に取り組んでおり、2018年度は、全従業員を対象としたeラーニング、管理職向けハラスメント研修を実施しました。今後も継続的に実施し、職場におけるハラスメントの防止につなげていきます。

(3) 女性活躍の取り組み

女性が活躍できる雇用環境の整備を行うため、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。行動計画では、女性総合職および女性管理職を増やすために、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。
取組内容	●2019年4月～女性の応募を増やすための施策の検討
	●2020年4月～女性の応募を増やすための施策を実行
目標2	●2021年4月～前年の取組内容の検証とその結果に基づく応募者数・採用者数増加のためのより効果的な取組の検討・実行。
	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。
取組内容	●2019年4月～女性の管理職登用および総合職転換に関する課題の抽出・分析
	●2020年4月～前年抽出した課題の分析結果に基づき、管理職登用および総合職転換への促進方策の検討
	●2021年4月～方策の実行

(5) 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、経験と知識を生かしていただけるよう制度を構築しています。2019年6月1日現在、再雇用者数は61人です。

(2) 障がい者雇用状況

障がいを持つ方がその能力と適性を生かしながら健常者とともに業務に精励しています。2019年6月1日現在、当社の障がい者雇用率は2.36%です。

●障がい者雇用率推移

年	2015	2016	2017	2018	2019
雇用率	2.07	2.06	2.06	2.12	2.36

(4) 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。

育児等フレックス勤務制度を利用して 研究所 化成品第一研究室 松下 圭介

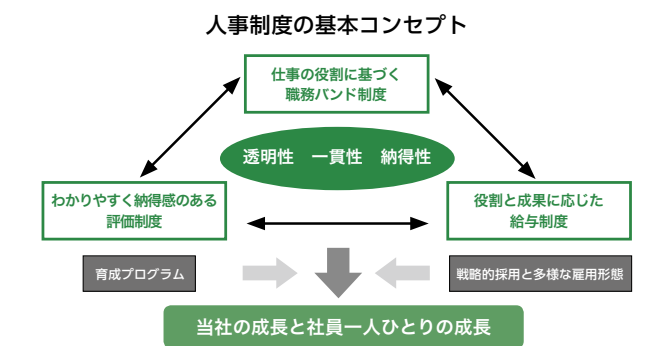


私は2018年の10月に2か月半の育児休業を取得させていただきました。そのおかげで、安心して夫婦で出産を乗り越えることができたばかりか、赤ちゃんのギャン泣きのピークで大変な時期に、私も妻と子供と一緒に過ごすことができました。「出産は本当に大変なんだ」ということが分かり、妻の苦労には感謝の思いが尽きません。育休中は、多くの人に「2か月半も取得できるなんて珍しい」と言われ、大変恵まれた環境だと実感しました。この度育休を取得することができたのは、暖かく受け入れてくれた上司や同僚のご理解と、このような会社の制度があればこそで、妻共々大変感謝しています。

(6) 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



(8) 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	2018	2019
危険物取扱者(甲種)	262	279
危険物取扱者(乙種)	1,174	1,224
高圧ガス製造保安責任者(甲種)	154	164
高圧ガス製造保安責任者(乙種)	399	409
ボイラー技士(特級)	36	41
ボイラー技士(1級)	312	324
ボイラー技士(2級)	643	662
第一種衛生管理者	292	301
第一種作業環境測定士	43	42
公害防止管理者(水質)	45	47
公害防止管理者(大気)	37	38
公害防止管理者(ダイオキシ)	15	18
特別管理産業廃棄物管理責任者	10	9

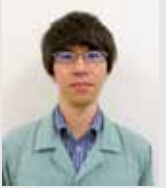
2019年6月1日現在

(7) 人材育成と教育カリキュラム

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、さまざま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。

研修を受講して 研究所 新商品開発室 小川 裕史

研修を通して、後輩指導の考え方やスキルを学びました。先輩社員としての在り方だけでなく、個々の成長が組織力向上につながるという経営的視点を得るいい機会となりました。研修での学びを活かし、個人のスキルアップを図るとともに、周囲の方の成長を促す声掛けや雰囲気作りを意識し、互いに成長し合える関係性を築き上げていきたいと思っています。



(9) 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、さまざまな取り組みを行っています。



禁煙達成者

健康講話	各事業場で全4回実施(「生活習慣病とその対策」等)
メタバ対策	ウォーキングイベントの開催
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(月1回)

(10) レクリエーション活動

心身のリフレッシュや職場内の親睦を目的に、レクリエーション活動を行っています。

2018年度各地区レクリエーション開催状況



本社地区 東京湾クルージング

千葉地区 スポーツフェスティバル



四日市地区 バスレクリエーション(黒壁スクエア)

社会との対話

当社が掲げる企業使命のもと、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さまざまな活動に取り組んでいます。

(1) 社会との対話

● RC対話

【千葉工場】(一社)日本化学工業協会会員の市原、袖ヶ浦、君津3市の臨海コンビナート石油化学関係企業20社による第12回「千葉地区地域対話集会」が2019年1月31日に開催されました。

対話集会は、市原市長をはじめ近隣住民、行政関係、企業関係者約170人参加のもと、工場見学、行政・企業による基調講演、環境保全・保安防災活動に関する事例発表および近隣住民を交えたパネルディスカッション等を行いました。参加者による活発な意見交換が行われ、有意義な時間を過ごすことができました。

● 特工六区町会情報交換会

千葉工場では毎年4月から5月にかけて、地域の各町会(六町会)の皆様と情報交換会を開催しています。

例年、工場の定期整備にまつわる地域への影響および工場

【四日市工場】2018年10月12日に(一社)日本化学工業協会の四日市地区加盟会社12社主催による第7回RC四日市地区地域対話を開催しました。

対話集会には地元自治会、三重県および四日市市の行政機関・団体・学校を含め、約200名が参加し、「災害に強い工場づくりを目指して」をテーマに、行政および企業の講演、自治会の方々との質疑応答等を行いました。当工場は主催企業の一つとして、製品および事業活動が環境・健康・安全に及ぼす影響に関して、参加者の皆様が正しい理解を得られるよう予稿集などの資料を作成しました。

の状況等(装置の安全対策、フレースタックの状況、交通量増加等)について説明し、ご理解とご協力をお願いしており、大変有意義な情報交換会となっています。

<六区町会・会長様より> ~企業(三木会)との共存共栄について~

私は、出津町会長として3年目を迎えました。
出津町会は、500世帯、成人は1,500人を有しております。その中には、貴社従業員の方々が町会役員を含め複数名居住されていて、毎年「盆踊り大会」や「五井臨海まつり」に積極的な参加をいただき、町会への融和を感じております。
また、毎年4月開催の「丸善石油化学・コスモ石油」との懇親会(工場見学や安全講話)に関しては、町会内の方々には、すべての役職者のほか、女性の参加にも力を入れていただき、今年は42名が参加しました。これもひとえに貴社担当部署のご理解とご協力があったことと御礼を申し上げます。
就任以来、「企業との共存共栄」のため、町会長としていかにあるべきかと自問自答してきました。
私は、企業担当者との人間関係の醸成と確立に努め、お互い何でも話せる環境づくりが必要と考え、企業の方々と接してきたほか、各町会の町会長にも働きかけを行って参りました。
そして、各企業の工場長さんとお会いできるのは、この「五井臨海まつり」だけと考え、昨年町会長全員で、各企業のブースを回り懇親を深めております。
三木会企業とは、相互に努力を重ね、これまで培ってきた人間関係を絆を大切に、永遠にウインウインの関係でありたいと思っております。



出津町会長 伊勢 芳雄様

(2) 社会貢献活動

● 五井臨海まつり

千葉工場近隣の町会および企業10社が主催する五井臨海まつりに毎年参加し、地域の方々とのふれ合いを大切に感じています。



五井臨海まつり(当社出店)

五井臨海まつりに参加して

千葉工場 事務部勤務 藤井 和也



第44回五井臨海まつりが今年も開催され、多数の来場者によって大いに盛り上がりました。当社は昨年と同様ラムネの販売を行いました。午前中の開店当初は、あいにくの曇り空で気温も低かったのですが、時折晴れ間も見せるほど持ち直してくれた天候の後押しもあってか、今年も多数のお客様に立ち寄りいただき、昼過ぎには完売となりました。
日常業務では、地域の方々と直接交流する機会はなかなかありませんが、実際にふれあい、顔を見合わせてお話しすることで、交流が深められた貴重な1日となりました。

● 飛燕杯

千葉工場では、コスモ石油(株)千葉製油所とともに、市原市内中学校ソフトテニス大会と市原市内少年野球および中学校野球大会を主催しており、2019年は、3月17日~4月7日に少年野球大会を開催し、4月14日にはソフトテニス大会を開催しました。

両大会共、参加の子供たちは意気盛んにプレーし、盛大に終わることができました。



少年野球大会



中学校ソフトテニス大会

● 小学生の工場見学会

千葉工場では、6月の環境月間の一環としてデンカ(株)、日立化成(株)とともに五井小学校の児童約150名を招いて、3社共同でバス4台を使用し、工場見学会を開催しました。



工場内をバスで見学



● 交通安全活動

千葉工場では、シートベルト着用強化月間に合わせて国道16号線において行われた、7月10日のシートベルトキャンペーンに手旗およびのぼり旗を持参し、「養老大橋東」交差点にて約1時間の交通安全立哨活動に参加しました。

四日市工場では、9月26日に霞大橋において行われた四日市港霞ヶ浦地区交通安全対策協議会の交通安全立哨活動に参加しました。



シートベルトキャンペーン(千葉工場)



交通安全立哨活動(四日市工場)

● 緑のカーテン事業への協力

千葉工場では、毎年緑のカーテン事業への協力として市原市へプランターの寄付を行っており、容量50リットルのプランター100個を贈呈しました。

また、千葉工場(正門・守衛室横)にゴーヤを植樹し、グリーンカーテンとして育てています。



プランター贈呈(千葉工場)



ゴーヤの植樹(千葉工場)

Column

地域環境美化活動への参加

各事業場では、地域環境の美化を目指し、定期的に清掃活動を行っています。

千葉工場・研究所では、事業場前の市道と国道16号線沿いの清掃を年間4回、四日市工場では、四日市港霞ヶ浦地区交通安全対策協議会の環境美化活動に参加し、担当区域である霞護岸を年2回清掃しています。また4月には「コスモアースコンシャスアクト」の一環である「クリーン・キャンペーンin市原~千葉の恵みスペシャル~」に参加しました。これはコスモエネルギーグループがTOKYO FMおよび全国FM放送協議会加盟局と共に、地球環境の保護と保全を呼びかけていく活動の一つで、参加者は北五井緑道、国道16号線沿いを歩き多くのゴミを回収しました。当社からは、一般参加(18名)に加えボランティアスタッフ(7名)として運営側でもイベントを支えました。



クリーン・キャンペーン(千葉工場)



国道清掃(千葉工場)



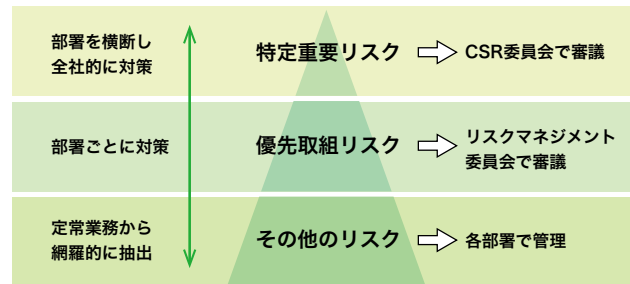
高松海岸清掃(四日市工場)

リスクマネジメント

当社では、経営に重要な影響を及ぼすリスクを特定し、これらがもたらす影響に応じた対策をとることで、損失の回避、最小化を図ることを目的として、リスクマネジメント活動を行っています。リスクマネジメント委員会では、事業活動を通じて発生するリスクについて、グループ全体への影響度や発生可能性等を総合的に判断して、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

本社および工場各部署、グループ会社において、定常業務に起因するリスクを網羅的に抽出した上で、そのリスクの大きさや、緊急性の面から、部署別に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ています。さらに全社的に取り組むべきリスクについては、リスクマネジメント委員会を経てCSR委員会で審議を行う「特定重要リスク」として選定し、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、進捗管理といった一連の取り組みを管理

しています。2018年度は、下表の5つのリスクを選定しその対策に取り組ましました。

内容	主な内容	想定リスク
1. 長時間労働対策	実労働時間の把握。2018年定修対策の分析を踏まえた2020年度定期整備対策の検討	従業員の健康影響 労働基準法等の法令逸脱
2. 情報セキュリティ	ハード・ソフト両面のセキュリティ施策の継続的な取り組み	システム停止・サイバーテロ・情報漏洩
3. 首都圏直下型地震における本社機能喪失時の対応	初動体制の整備・定期的な訓練実施	初動対応の遅れによる全社的な機能不全
4. 危機管理広報体制の見直し	有事の際の本社-工場間の連携体制の明確化、記者会見を含む初動訓練の実施	事故・不祥事発生時のプレスおよび対外発表の不適切対応によるレピュテーションリスク
5. 子会社・関係会社管理	親会社として子会社・関係会社の事業リスクの把握と子会社の支援の継続・強化	子会社・関係会社におけるリスク顕在化による問題の発生

① リスク対策活動例 「首都圏直下型地震の対応」

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。2回目となる2018年度は外部コンサルの立会診断を受け、専門家視点からの改善事項も

抽出されました。これら改善点をマニュアルへ反映するとともに、実際の対応に活かしていきます。



2018年度・訓練から抽出された主な改善事項

本部班	設置場所のレイアウト、収集した情報や進捗の一覧性の工夫
全体	情報伝達の課題(無線、伝達要員、衛星電話等の状況に応じた有効活用)
救護班	役割業務と要員数のバランス改善
安否確認班	報告内容、方法の改善(不在者、安否連絡のない従業員への対応の工夫)
自衛消防隊	救護班との役割の住み分け改善

② リスク対策活動例 「情報セキュリティ対策」

情報セキュリティ対策として、全従業員への教育を始め、規則、手順書の整備、ネットワークツールの更新と運用・管理面の強化、また大規模災害に向けての対策など、様々な角度からセキュリティ強化の施策を実施しています。

● 情報セキュリティ意識向上教育

「利用者向け情報セキュリティガイドライン」を基に、役員を含む全員を対象としてe-learningを実施しました。また、全員を対象として標的型攻撃メールに対する正しい対処を目的に標的型攻撃メールの模擬訓練を行いました。

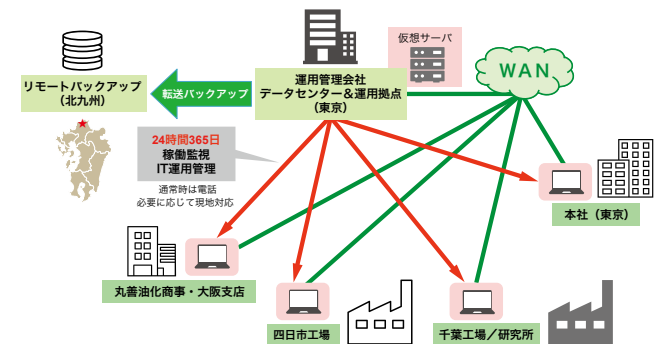
2018年度 実施項目

情報セキュリティ意識向上教育
コスモエネルギーグループの情報セキュリティレベルへの引き上げ準備
制御システムセキュリティ対策
分析機器付属PCの定期マルウェアチェック
情報システム障害時の対策

e-learning対象者	標的型攻撃メール模擬訓練
時期：2019年2月	時期：2018年12月
対象：役員・全従業員	対象：役員・全従業員
受講率：100%	攻撃メール開封率:19.6%

● 情報システム障害時の対策

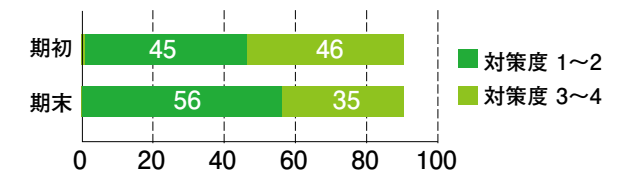
全社用サーバやストレージを更新し、プラットフォームとしてプライベートクラウドを採用しました。これにより24時間365日の稼働監視やIT運用の標準的な手法による管理を委託し、情報システム障害時の対応が迅速に行えるようになりました。さらに、大規模災害対策の一部として遠隔地のデータセンター(北九州)へバックアップする仕組みを構築しました。



(3) 優先取組リスクへの対応

部門別優先取組リスクは、年間計画にもとづいて対策を行い、対策度を上げていくことでリスクの低減を図ります。2018年度期初の優先取組リスク91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11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)



(4) 危機の報告体制の整備

災害や経営に重大な影響を与える事象が発生した場合における報告体系と報告の基準を定め、危機管理体制を整備しています。危機が発生または恐れのある場合は、この報告体制に則り速やかに対応することとしています。この報告体制は、親会社であるコスモエネルギーホールディングス(株)(CEH)とも連携しています。

危機発生時の報告体制



<担当部門より>




常務取締役
小笠原 聡



品質不適切問題の顕在化で、リスクマネジメントは経営の要であると痛切に感じた一年でした。改めて「リスクマネジメント規程」を制定し、マネジメント体制を構築、リスクの抽出・評価、対策の推進、レビューと着実に実行してきました。全社で網羅的にリスクを見直し、体系立てて「特定重要リスク」、「優先取組リスク」を選定したことで、より実効的な仕組みになってきたと思います。リスクマネジメントは内部統制の重要なプロセスの一部です。今後も本社・工場間の連携を図りつつ、活動を推進していきます。

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。

	
独立した第三者保証報告書	
2019年9月18日	
丸善石油化学株式会社 代表取締役 取締役社長 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 

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 2019」(以下「報告書」という。)に記載されている●の付された2018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、手続には見積の基礎となったデータのテスト又は見積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、事業所の現地調査を実施した。
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



化学、夢への道

Chemiway

丸善石油化学株式会社

〒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 <http://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。