

三井化学グループ「ESGレポート2019」

目次

トップページ	1
CEOメッセージ	3
サステナビリティ対談	9
ダイバーシティ対談	15
三井化学グループのサステナビリティ	20
サステナビリティマネジメント	21
マネジメントシステム	21
ステークホルダー	25
イニシアティブの支持	28
2025 長期経営計画 環境・社会軸目標	31
重要課題（マテリアリティ）	36
重要課題の特定プロセス	36
重要課題と取り組み	37
気候変動・プラスチック問題	46
マネジメントシステム	46
プラスチック戦略	47
気候変動対応方針	50
Blue Value® / Rose Value®	54
環境・社会貢献の見える化	54
環境貢献価値「Blue Value®」	57
QOL向上貢献価値「Rose Value®」	62
Blue Value® / Rose Value® 製品	64
リスク・コンプライアンス	68
リスク・コンプライアンス マネジメント	69
マネジメントシステム	69
リスク防止対策	74
コンプライアンス教育	76

贈収賄防止	82
情報管理	84
レスポンシブル・ケア	85
レスポンシブル・ケア マネジメント	87
マネジメントシステム	87
監査	94
グローバル展開	97
安全・保安	99
マネジメントシステム	99
重大事故防止	101
事故・労働災害	107
研修	110
訓練	117
環境保全	122
マネジメントシステム	122
GHG・エネルギー	125
産業廃棄物	130
PRTR 法対象物質	133
大気	135
水	137
生物多様性	141
環境会計	144
環境コンプライアンス	146
プロダクトスチュワードシップ	147
マネジメントシステム	147
法令遵守と情報伝達	151
安全な製品の提供	153
教育	157
製品とサービスの品質	159
マネジメントシステム	159
取り組み	162

物流	164
マネジメントシステム	164
安全・品質	167
安定輸送	169
労働衛生	173
マネジメントシステム	173
健康経営	176
有害物質ばく露防止	181
社会とのエンゲージメント	183
人権の尊重	184
方針	184
取り組み	186
持続可能な調達	188
マネジメントシステム	188
取引先評価と改善支援	195
イニシアティブへの参加	209
人材マネジメント	212
マネジメントシステム	212
人材育成	216
評価・報酬	221
働きやすい職場環境	223
ダイバーシティ	229
エンゲージメント調査	238
社会活動	239
マネジメントシステム	239
科学実験教室「ふしぎ探検隊」	241
次世代育成	245
環境	248
国際交流	251
従業員の社会活動参加支援	253
災害支援	256

地域社会との共生	259
ESG パフォーマンスデータ	262
環境	262
社会	271
ガバナンス.....	279
ガイドライン対照表	281
社外評価	300
編集方針	303

サステナビリティ



サステナビリティニュース

[一覧を見る](#)

2019.10.16 三井化学 証券アナリストによる「ディスクロージャー優良企業」(2019年度)に選定

2019.10.08 女性の活躍に関する情報公開の件(PDF: 134.3KB) 

2019.10.03 「三井化学レポート2019」の発行



CEOメッセージ



サステナビリティ対談



ダイバーシティ対談



コーポレート・ガバナンス



三井化学グループのサステナビリティ



リスク・コンプライアンス

- サステナビリティマネジメント
- 2025長期経営計画 環境・社会軸目標
- 重要課題 (マテリアリティ)
- 気候変動・プラスチック問題
- Blue Value® / Rose Value®

- リスク・コンプライアンスマネジメント
- 贈収賄防止
- 情報管理



レスポンスブル・ケア



社会とのエンゲージメント

- レスポンスブル・ケア マネジメント
- 安全・保安
- 環境保全
- プロダクトステewardシップ
- 製品とサービスの品質
- 物流
- 労働衛生

- 人権の尊重
- 持続可能な調達
- 人材マネジメント
- 社会活動

方針一覧

ESGパフォーマンスデータ

ガイドライン対照表

社外評価

編集方針

ESG情報アーカイブ

関連情報



女性活躍 トップメッセージ



三井化学レポート2019 (アニュアルレポート)



世界自然遺産応援プロジェクト



社会貢献活動 10th ANNIVERSARY





「強く」そして「いい会社」として、
持続可能な発展を目指していきます。

代表取締役 社長執行役員CEO 淡輪 敏

長期経営計画の進捗

社会の変化に柔軟に対応しながら、
長期経営計画は着実に進んでいる手応えを感じています

当社グループは、2025長期経営計画を策定し、社会課題の解決に向けた取り組みを進めています。2018年度は、その2年目となるステップでした。この1年間を振り返ると、米国を起点とした貿易摩擦や中国経済の減速、さらに地政学的なリスクの高まりなど、世界経済を取り巻く環境は大きく変わり、その変化のスピードはますます速まっています。同時に、気候変動やプラスチックごみ問題など、化学業界や社会全体で取り組むべき課題も明確になりつつあります。

しかし、より高い視点に立ったメガトレンドを見ると、計画策定時の見通しとさして大きな違いはないように私は感じています。そもそも私たちは、このような環境変化にスピーディーに適應していくためにこの長期経営計画を策定したのであり、その変化を取り込み、柔軟にローリングしながら前進していくことを当初から想定していました。

2018年度は、残念ながら一過性のマイナス要因もあり営業利益は前年度を下回る結果となりましたが、当期純利益では過去最高益を達成し、構造改革などこれまでの取り組みが成果に結びつきつつあります。長期経営計画は着実に進んでいるという手応えを感じています。

成長3領域における取り組み

「モビリティ」「ヘルスケア」の拡大により、成長3領域では前年度を上回る営業利益を達成
ソリューション提案力の強化に取り組んでいきます

「モビリティ」はグローバルな自動車生産台数の増加はやや鈍化しているものの、手堅い成長を続けています。現在、自動車産業はCASEやMaaSといったワードに象徴されるように、100年に1度といわれるような大きな変革期の最中にあります。

その変化がどう進むにしろ、軽量化・安全性・快適性というニーズが今後も高まることは変わりありません。その流れとともに、当社が有する多種多様な機能樹脂のラインアップ、高い技術力と品質という強みが活かせる領域はさら

に広がっていくと考えています。

また、今後はものづくりにまで踏み込んでお客様に対するソリューション提案力が重要となります。

2017年、M&Aによって(株)アークをグループ会社化し、設計・試作・解析などの機能を融合させました。さらに2019年3月、ものづくりの開発機能を強化するためにデザイン&ソリューションセンターを新設し、成長3領域全体での活用も視野に入れ、お客様へのトータルソリューション提案力の強化を進めています。

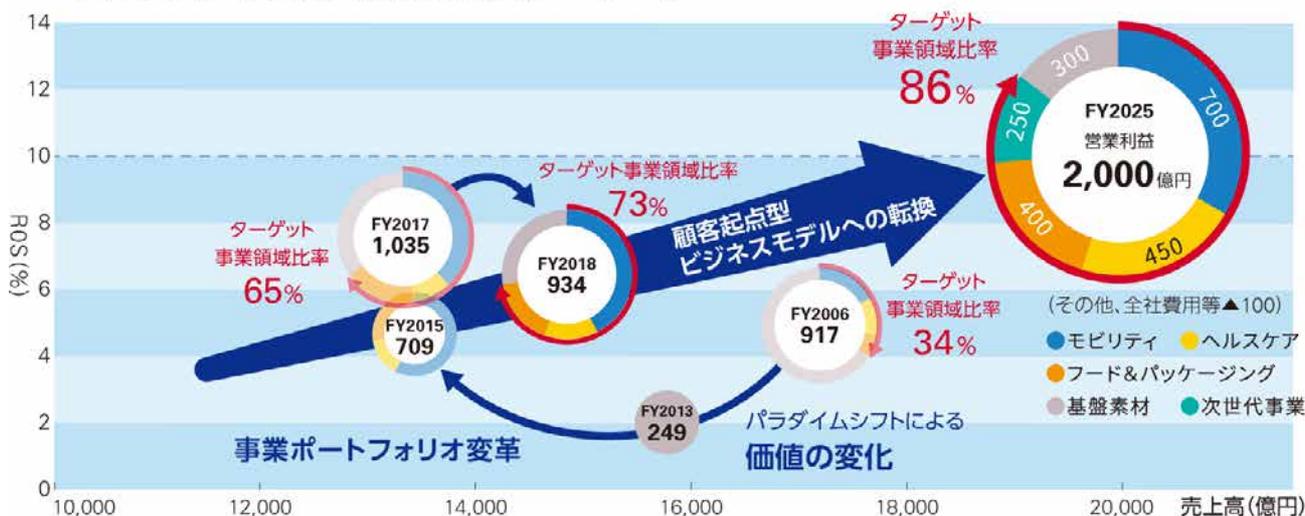
「ヘルスケア」では、技術力や顧客基盤などで当社が大きな強みを持つビジョンケア材料が堅調に伸びています。今後は、性能に加えて機能面でも付加価値のある材料開発を進めていきます。新次元メガネ「TouchFocus®」については、当社にとって経験の少ないBtoC製品ですが、市場での認知度は着実に上がってきており、海外市場への展開など、さらに期待ができると考えています。

高機能不織布については、これまで販売を伸ばしてきたプレミアム紙おむつ用途に加えて、自動車や医療など産業材分野での用途拡大を進めています。2019年4月、その開発を推進するために産材開発室を発足させました。また、歯科材料事業は立て直しが課題でしたが、販売体制の強化、デジタル関連製品の立ち上げといった施策を早急に進めており、拡販に向けて基盤も整いつつあります。

「フード&パッケージング」は、足元では米中貿易摩擦の影響による半導体市場の減速などで産業用フィルムがやや足踏みしていますが、AI化やIoTのさらなる進展、5Gの普及などを背景に、中長期的に見て需要は拡大すると見込んでおり、台湾での拠点強化などの戦略を継続して推し進めていきます。食品の包装用フィルムについてもフードロス削減などのニーズとともに需要は伸びると期待され、新たな機能を備えた製品の開発に力を入れていきます。

農業事業は、新しいパイプラインの開発が順調に進んでいます。主力となる新規殺虫剤についても欧州の有力農業メーカーとグローバルライセンス契約を締結し、世界のマーケットでの展開を目指しています。

2025年、三井化学は新たなステージへ。



次世代事業と基盤素材事業

着実に実を結びつつある次世代事業

基盤素材での構造改革を継続します

10年、20年先の未来を見据えて新たなソリューション事業を創出するために「次世代事業」に取り組んでいます。

エネルギー分野では発電事業や太陽光診断事業を進めており、後者については2019年度よりインドで認証事業をスタートする計画です。医療分野では「細菌迅速検査システム」が臨床のステップに達しています。これは、死亡率の高い感染症である敗血症の迅速な診断を支援するものであり、取り組む価値の高い技術だと思えます。

このほか、ベンチャーなどとの協業によるオープンイノベーションやCVCも積極的に推進しており、医師の技術向上を支援する手術練習用モデルの開発などを進めています。

これらはいずれも社会課題の解決につながる事業であり、利益貢献までにはまだ課題がありますが、ひとつひとつ着実に育てていきたいと考えています。

「基盤素材事業」は、これまで取り組んできた構造改革を継続して推進していきます。構造改革は終わりなきテーマ

であると考えています。文字通り、基盤素材は当社の成長事業領域の基盤となるものであり、社会の根幹を支える事業です。化学企業としての長期的な競争力強化のため、引き続き生産の効率化を進めるとともに、品質の向上にも一層力を注いでいきます。

拡大する投資を成果に繋げる

3か年で4,300億円の投資を計画

十分にリターンが見込める案件を厳選して実施していきます

長期経営計画では、積極的な成長投資を行っていきます。

大切なのは着実に成長に結びつく投資であり、需要に応じた生産能力の確保を基本方針とし、十分なリターンが見込める案件を厳選して実施していきます。

事業を拡大していくためには、M&Aも重要な戦略となります。しかし、単に拡大だけを目指すM&Aは持続的な成長にはつながりません。私は、M&Aについては「飛び地には行かないこと」を原則として考えています。つまり、既存の事業とシナジーが見込める領域であり、私たちがいま持っていない技術やノウハウをグループ内に取り込むことで成長への新たな力としていきます。

これらの成長投資にあたっては資本コストを意識し、ROICをひとつの指標に投資効率と成長のバランスを図ります。成長3領域への集中投資を進め、同時に今後も着実にROICを改善していくことを目標にしています。



サステナビリティマネジメント

ESG要素を経営に取り込み、

リスクに対応するとともに成長の機会を的確に掴んでいきます

SDGsの広がり象徴されるように、サステナビリティがキーワードとして定着し、企業に対するESGへの取り組み要請が高まっています。2018年度を振り返ってみてもその動きはさらに加速したように感じます。リスクと機会を的確にとらえて経営に組み込み、いかにスピーディーにビジネスモデルを変革していくのか、その経営戦略にステークホルダーの注目も高まっています。これからは企業価値を高めるためには、社会的な価値を創出していくことが重要になります。

このようにESGを経営の中核に据えたサステナビリティマネジメントを行っていくために、当社は2018年にESG推進室を立ち上げました。それから1年余りが経過し、ESGは当社の経営に着実に根づきつつあります。投資検討や予算の策定においてもすでに切り離すことのできない視点です。全社戦略会議や取締役会でも日常的にESG関連テーマについて協議し、社会の要請を感度よく反映させるように努めています。

また、ESGに関する情報開示も経営にとって欠かせない要素であり、投資家をはじめ様々なステークホルダーとの対話を積極的に進めています。財務諸表などで明示される業績と違って、ESGの取り組みは概念的で数値化しにくく、表現の難しさがあるように思います。その点、当社独自のBlue Value® /Rose Value® は、社会課題に対する当社の取り組みを「見える化」するものであり、ユニークな指標として評価されています。今後も着実に拡大していきます。

社員たちにとっても、ESGに取り組む価値を各々の業務の中で見出すのは難しいことです。そこで私は社員たちと直接話す機会を増やし、私なりに整理した言葉でわかりやすくその意義を伝えるようにしています。このような活動も地道に続けてグループ全体でESGに取り組む風土を築き、前進していく力にしていきます。

[詳細はサステナビリティマネジメントへ](#)

[詳細はBlue Value® / Rose Value® へ](#)

プラスチックごみと気候変動

バリューチェーン全体を視野に循環経済モデルの推進に取り組み、 グローバルな連携を進めます

社会課題の中でも最近特にクローズアップされているのがプラスチック問題であり、気候変動への対応です。当社グループは多くのGHGを排出し、プラスチックを製造する化学企業としてこれらの問題に深く関わります。それはリスクであるとともにビジネスのチャンスでもあります。長期的な視点での確かつスピーディーな経営判断が重要であると考えています。

プラスチックと気候変動のふたつの課題は切り離して考えることはできません。両方の視点からバリューチェーン全体で循環経済への転換に取り組んでいこうというのが当社グループの基本的な考え方です。

プラスチックの3R（リデュース、リユース、リサイクル）は日本が先駆的に進めてきた領域です。当社グループでは、リサイクルの取り組みを強化するとともに、バイオマスプラスチックを拡充することで循環経済モデルを推進していきます。海洋プラスチックごみについては、この循環から外れてしまった廃棄物の問題であり、グローバルな協働が欠かせません。Alliance to End Plastic Waste（AEPW）をはじめ国際的なアライアンスに参画し、この問題に取り組んでいます。

気候変動については、2050年を見据えた方針を策定しました。また、気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）への賛同を表明し、気候変動による事業への影響の積極的な情報開示に努めています。

[詳細は気候変動・プラスチック問題へ](#)



グローバル人材の育成

グローバル戦略を加速するためにも 多様な人材が活躍できる環境づくりがとても重要です

人材は、いつの時代においても最も重要な経営資源のひとつとなります。性差や国籍などにかかわらず多様な人材が活躍できる環境づくりを進めています。

人材において重要なキーワードとなるのは、グローバル化です。当社グループは現在、30か国・地域に170拠点を展開しており、海外在籍者比率も43%に達しています。今後、さらなる事業拡大のためには現場の課題をよく知る社員に経営を委ねていくことが欠かせない要素だと考えています。そのためには、ナショナルスタッフの採用・育成が今後力を注ぐべき課題です。グローバルな人材マネジメントやガバナンスを強化するために2019年4月、グローバル人材部を新設しました。グローバル展開の加速は、長期経営計画においても重要な戦略です。今後もその基盤の強化に取り組んでいきます。

[詳細は人材マネジメントへ](#)

安全への取り組み

「安全はすべてに優先する」

この言葉を全社員で改めて認識し、「安全」の徹底を進めていきます

私は、「安全」こそが経営においてなによりも重大な命題であると考えています。社員たちにも機会あるごとに「安全はすべてに優先する」と伝えていきます。長期経営計画においても目標のひとつに「サプライチェーン全体を通じた安全確保・高品質・公正の追求」を掲げています。

この「安全」を守っていくために、私たちにとって忘れてはならないのが2012年の岩国大竹工場レゾルシン製造施設での爆発火災事故です。私たちは「安全」にこだわり、生産現場と一体となり改善を積み重ねてきました。しかしながら、2018年度においても大阪工場において火災事故が発生しました。この事実を重く受け止め、私自身も現場社員と話し合い、取り組みは形骸化していないか、社員一人ひとりが真剣に向き合っているかを確認しました。

今一度、グループを挙げた「安全」意識の徹底に向け、引き続き地道な活動を積み重ねていきたいと思っています。同時に、保安の高度化のための体制づくりや技術導入も進め、改めてサプライチェーンすべてのプロセスにおいて安全の確保を追求し、社会的な責任を果たしていきます。

[詳細は安全・保安へ](#)

ステークホルダーの皆様へ

社員すべての力をひとつにして

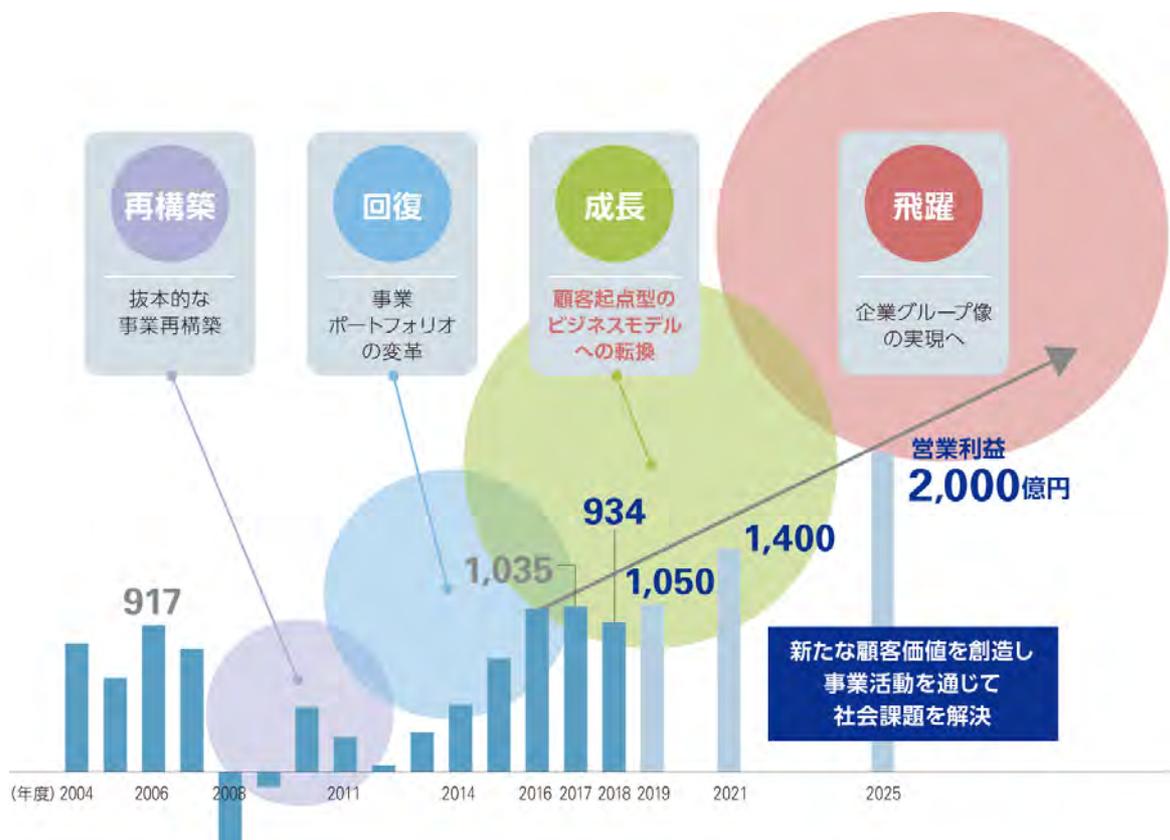
持続可能な発展を目指します

長期経営計画については、今後も柔軟にローリングしながら2025年の目標に向かって前進していきます。成長3領域の拡大が中心となりますが、基盤素材についても引き続き安定的な収益を確保していきます。

2019年度については増収増益を見込んでおり、1,050億円の営業利益を計画しています。今後は着実にこれまでの投資を回収するステージに移り、2020年1,200億円、2021年1,400億円の営業利益へと拡大を図ります。

私は最近、当社グループのサステナビリティの考え方を社員たちにわかりやすく伝えるために「強い会社、いい会社」という言葉を用いています。「強い会社」とは、経済的な数字に表れる稼ぐ力がある会社。その一方で、「いい会社」とは活力のある企業文化といった無形の価値を経営の基盤として持っている会社であると私は考えています。強い会社でなければ存続できないが、いい会社でなければ存続する意味がない。これからも社員すべての力をひとつにし、「強く、いい会社」と誇りを抱けるような企業グループを目指していきます。

化学は社会の基盤を支えるものであり、そのポテンシャルは大きく、これからも様々なイノベーションの起点になっていくべき産業です。ステークホルダーの皆様の期待に応え、新たな価値を創造し続け、社会と当社グループの持続可能な発展を目指していきます。





時代の先を読み、あるべき姿に向かっていく



左：代表取締役 社長執行役員CEO 淡輪 敏 / 右：SDGパートナーズ 代表取締役CEO 田瀬 和夫 氏

田瀬 和夫 氏

東京大学工学部原子力工学科卒、ニューヨーク大学法学院客員研究員を務める。

1992～2005年 外務省に在籍。

2005～2014年 国連に在籍。国連事務局・人間の安全保障ユニット課長、国連広報センター長を歴任。

2014年 デロイトトーマツコンサルティング合同会社 執行役員に就任。

2017年 SDGパートナーズ有限会社設立。

トップのリーダーシップが不可欠

—— 当社はこれまでの3軸経営を深化させ、ESGを中核に据えた経営を行うべく取り組んでいます。サステナビリティに関する知見が深い田瀬様から見て、企業がESGを推進するにあたって重要な要素は何だとお考えでしょうか。

田瀬

経営トップがESG推進の意義をきちんと理解、腹落ちをして、リーダーシップをとることだと思います。そうでなければ社員はついてこない。三井化学の場合は、社長が本質を理解し、経営の判断をされていると感

じます。

淡輪 私もトップの腹落ちが大前提というご意見に同意します。その上で重要なのは、トップの思いをいかに現場の社員に伝えるかだと思っています。当社は2018年にESG推進室を設立しましたが、その目的の一つは社員の理解、腹落ちを進めることです。そしてもう一つは、三井化学がESGに対して本気であるという意志を対外的に宣言したかったということです。ESGの推進に向けて、いい意味でプレッシャーにしていきたいですね。

田瀬 社員の腹落ちという点で、何か意識されていることはありますか。

淡輪 社員には「強く、いい会社」という表現を使ってESGの意義を説明しています。企業にとって、数字に表れる財務的な「強さ」は必須ですが、それと同時に、数字に表しにくい非財務的な価値を持ついわゆる「いい会社」でなければ存続する意味がないのではないかと。

田瀬 私は、財務/非財務をアスリートの筋力と内臓力に例えるのですが、結果を出すためには、筋力や技が必要だけれども内臓が良くなければ短命で終わってしまう。ビジネスにおいて財務/非財務のバランスが悪い企業に、持続的な成長は見込めないと思います。

長期視点であるべき姿を構想し、そこに向かって進んでいく

—— 当社グループは長期経営計画を打ち出しています。長期的視点の重要性についてご意見をいただけますか。

田瀬 最近、企業の若手の役員クラスの方々と意見交換すると、長期視点の重要性、いっそ中期の経営計画をやめてしまえばいいという意見が頻繁に出ます。三井化学はすでに、中期計画から長期計画に切り替えていらっしゃると思います。とても先進的だと思いますが、どのような経緯だったのでしょうか。

淡輪 これは、私自身の思いが強かったのですが、これだけ環境変化の激しい時代に予定調和的な計画は意味がないと考えていました。たとえファジーなものになっても、あるべき姿を構想し、そこに向かって進んでいく方が良いのではないかと思います。長期計画で行こうと決めました。もし環境変化が起こったら、その都度ローリングして織り込んでいく方が現実に即しているという考え方です。

田瀬 大きな意思決定だったと思いますが、社内から不安の声はありませんでしたか。

淡輪 中期計画に基づき予算に落としていくリジッドな経営システムに慣れていた社員には、不安があったと思います。ただ、「中期計画で決めたから」という予定調和ではすまされない。社員の発想の転換を促す意味でも長期目標にシフトしたほうがよいと判断しました。

田瀬 少し遠くの目指す先を見ながら舵を切っていくというのが非常に大切だと思います。これと同じことが社会課題対応にも当てはまります。例えば、貧困にあえぎお腹の空いた子どもに食料を与えれば、その場の空腹を満たすことはできますが、根本的な解決にはならない。やはり、貧困そのものへの取り組みが不可欠です。企

業においても、この取り組みは本当に目指す姿につながっているのかを意識していただきたい。帰納法的に短期・中期の視点を持つことと、演繹法的に長期の視点を持つことを組み合わせることが重要です。



時代の先を読み、それに合わせて経営が変わらなければならない

—— 田瀬様は、ESG推進において「世の中の動きを経営に反映させるプロセスが不可欠」ともおっしゃっていました。

田瀬 ESG対応というのは、ある意味時代の先読みをする機能です。経営が知るべきことを必要なタイミングで経営陣の議論の場に挙げられることが重要です。ESG推進室が社長直下にあるのは、将来を踏まえた重要なテーマを経営に反映させる仕組みとして意図されていると推察します。

淡輪 おっしゃる通り、ESG推進室とは頻りにディスカッションをしています。その上で、ESG推進委員会や取締役会で議論しています。取締役会では直近の事業や投資といった個別議題が多かったのですが、最近はESG視点でもっと突っ込んだ議論をしようという雰囲気が強くなっています。社会課題は、その時々潮流があり、課題の大きさやインパクトも様々です。20~30年後にこれらの課題はどう動いているか、という視点で見たときに今打つ手は何か、という演繹的な議論をやっておかなければいけない。その議論の中で打ち手や経営のプライオリティが変わってくると思います。

田瀬 時代の先を読み、それに合わせて経営が変わっていくこと。これが、サステナビリティマネジメントですね。例えば、10年後には、人が自動運転で常時移動しているという状況はもはや夢物語ではありません。そうなれば、距離の概念が意味を失い、土地の価値や都市生活ががらりと変わる。そういう世界の動きに対して常にアンテナを張り、その流れを敏感に読み解くということが、経営にとってとても重要なことだと思います。10年後の未来を見据えて、化学業界の現状をどのように考えていますか。

淡輪 化学の可能性は広がっていると感じています。イノベーションが起こるときには化学の果たすべき役割が必ずあります。化学業界、三井化学にとって大きな課題はやはり、気候変動とプラスチック問題です。10年後にはさらに深刻化することが予想されるので、どういうシナリオを描き、対応策を打っていけるか、大きな構想を描く力が要求されていると感じています。

田瀬 プラスチック問題を考えるとき一般消費者が忘れがちなのがライフサイクルアセスメントの視点です。ごみが出るからプラスチックを減らすべきだと言うだけでは本質的ではないと思います。

淡輪 プラスチック製品は、使用后、適正に処理・廃棄されるのが理想です。不適切な管理の結果、環境負荷につながっているという現状があります。製品のライフサイクルの各ステージで、科学的根拠に基づいて環境負荷を確認し、総合的に判断することが重要です。もちろんプラスチックを製造する企業の責任としてできることを考え、取り組むのは当たり前のことです。それと同時に、サプライチェーン全体、ゴミの回収処理にあたっている地方自治体、行政など幅広い関係者が協力して解決すべき問題と考えています。短絡的な「べき論」で片付く問題ではないことを認識しなければいけません。私自身もそれを意識して、個社、業界それぞれの立場で発言をしていこうと思っています。

田瀬 是非、プラスチックに通暁する三井化学のような企業がリーダーシップをとり、本質的な議論をしていただきたいと思います。また、一般消費者にはこの問題の全体像が非常に分かりにくいと思います。分かりやすく情報発信を行うとともに、課題解決に資する優れた製品を開発していくことを期待します。

多様な人材が活躍できる仕組みを整えていく

——環境以外で田瀬様が重視している課題はありますか。

田瀬 日本の企業で最も遅れているのは、ESGのSの中でも、SDGsでいうところのジェンダーの平等、女性のエンパワーメントを含めた多様性への取り組みだと感じていますが、三井化学の現状はどうでしょうか。

淡輪 化学企業の工場現場には女性が少ないというのが一般的でしたが、当社では3交替シフトにもなるべく女性に入ってもらっています。そのためには設備や仕組みなどの改善が必要なこともあり、現場の発想そのものが変わりつつあります。また、マネジメント層では、今年から社外取締役3人のうち2人が女性となりました。そもそも女性社員が少ないことも課題なので、地道に女性の採用比率を上げていければ管理職や要職に就く女性を増やしていくことができる。良いサイクルが生まれていくと考えています。

田瀬 広くダイバーシティの観点ではいかがでしょうか。

淡輪 海外で採用したスタッフの要職への登用を積極的に行っています。優秀な人材の積極的な活用を狙い、今年グローバル人材部を創設しました。

田瀬 柔軟な思考ができる人材を次世代経営層として育てていくことも非常に重要なテーマだと思います。

淡輪 当社では、キータレントマネジメントシステムを設けています。サクセッションプランをつくり、経営幹部に至るまでステップワイズに役割を与え、育成する仕組みをとっています。トップ人事については、人事諮問委員会の形をとっています。社外取締役から意見を聞き、その上で説明責任を果たすこと、つまり、ブラックボックスにしないという責任は、非常に重いと認識しています。



利益の先行指標「社会的インパクト」も示してほしい

—— 当社の独自の取り組みであるBlue Value[®]とRose Value[®]については、どのように評価されていますか。

田瀬 三井化学は、業界のリーダーとして、社会から様々な要請があると思います。この要請に対する答えとして、Blue Value[®]とRose Value[®]があるのではないのでしょうか。

淡輪 Blue Value[®]とRose Value[®]は、数字に表しにくい社会課題解決への貢献を、それぞれ環境貢献価値、QOL向上貢献価値として可視化したものです。ステークホルダーの皆様に評価をいただけるような客観性や効果が見込めるようになり、2015年から開示を始めました。

田瀬 単に社会に貢献する製品を売っているということだけではなくて、財務的にも成立されているように思いますが、いかがですか。

淡輪 こんな製品がありますというだけでは意味がありませんので、長期経営計画のKPIとして売上高比率の拡大を宣言しました。Blue Value[®]、Rose Value[®]製品の拡大によって、持続的な経済成長も実現するものと考えています。ですから、投融資の際にも、環境貢献価値があるのか、QOL向上に資するものか、といった視点を入れて評価することにしました。

田瀬 最近、投資家の間では、製品やサービスがどれだけの社会的インパクトをつくり出したか、つまり、社会が良い方向に変わったか、あるいは負のインパクトを抑え込んだか、ということに関心が高まっています。社会的インパクトは利益の先行指標である、社会への貢献が中長期的には利益に還元されるという考え方で。今後、社会的インパクトまで含めて示していかれると、素晴らしいと思います。

大きな社会的責任を果たし、同時に、収益を生み出す企業へ

—— 最後に当社グループへの期待をお願いいたします。

田瀬 三井化学はこれまでも、大きな社会的責任を果たしてきたと評価しています。これから世の中が変わって

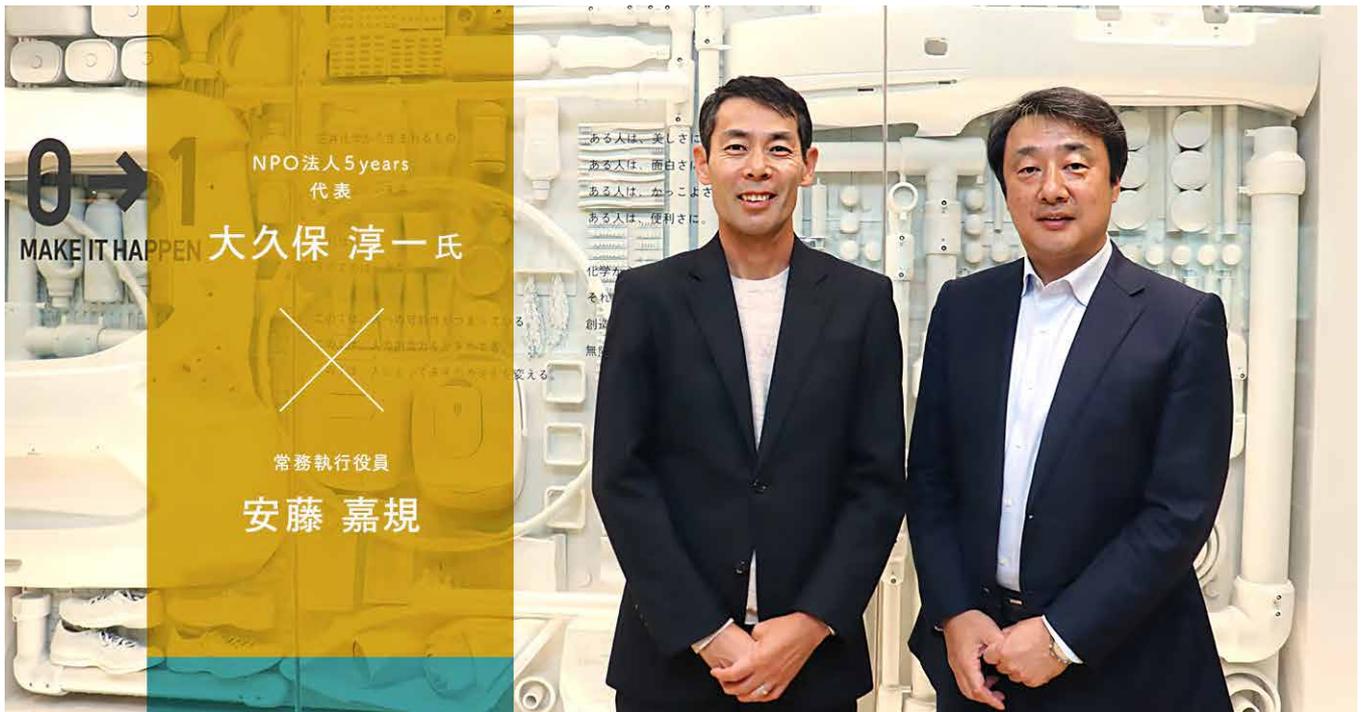
も、そのコアな社会的責任をこれまで同様に果たし、それによって利益を上げていただきたい。社会への貢献と自身の成長を両立する企業であり続けることを期待しています。

淡輪

田瀬さんは、様々なアプローチで世界中の社会課題に触れる活動をされています。三井化学グループの社会課題への対応や、ESGの取り組みがブレていないか、これからも厳しくも温かい目でご意見をいただきたいと思います。

司会進行：理事 ESG推進室長 右田 健

病気になるっても、自分も仕事もあきらめない



左：NPO法人5years 代表 大久保 淳一 氏 / 右：常務執行役員 安藤 嘉規

大久保 淳一 氏

1964年長野県生まれ。名古屋大学・大学院卒業後、1991年三菱石油入社。

1999年 シカゴ大学・経営大学院MBA取得。

1999～2014年 米国投資銀行ゴールドマン・サックスに在籍。

2007年、42歳の時に精巣がんと間質性肺炎を発病。5年生存率20%と言われるなか、翌年に復職。その後、長期リハビリを経て2013年にサロマ湖100kmウルトラマラソンに復帰し完走を果たす。

現在、日本最大級のがん患者支援団体NPO法人5yearsを運営する傍ら、執筆・講演を行っている。

2018年9月、人事部主催のダイバーシティ講演会で、「病気になるってもあきらめない」をテーマにNPO法人5years（ファイブイヤーズ）の大久保代表にご講演いただきました。今回、大久保氏を再度お招きし、当社常務執行役員の安藤嘉規と対談していただきました。大久保氏ががん患者として挑戦した「サハラ砂漠250kmマラソン」や、企業における病気治療と就労の両立についてお話を伺いました。

※ 三井化学は社員と会社の共同CSR「ちびっとワンコイン」でNPO法人5yearsに寄付を行っています。また、大久保氏の「サハラ砂漠250kmマラソン」への挑戦をスポンサーとして応援いたしました。

「私というがん患者」の挑戦。病気をしても、人生は終わりではない。

安藤

サハラ砂漠250kmマラソン、完走おめでとうございます。昨年来ていただいた当社での講演会の際に、サハラマラソンに挑戦するという決意を伺い、実はすごく心配していたので、無事に完走されたこととお聞きした時には本当にほっとしました。過去に最終ステージの精巣がんと間質性肺炎という重い病気から復帰された大久保さんですが、強靱な肉体を持つ人でも完走するのが難しい過酷なレースに挑戦を決めたきっかけはなんだったのでしょうか。

大久保

2007年に医師から「あなたの病気は精巣がんで、最終ステージまで進行しています。がんが腹部、肺、首にまで転移しています。」と告げられました。5年生存率は20%。がん発症前は本気でマラソンに取り組んでいたのですが、マラソン復帰なんてあり得ない、果たして生きられるのか・・・そんな状況でした。今回のサハラ砂漠マラソン挑戦は、20年越しの悲願で、「私というがん患者」の挑戦でした。

安藤

今回の挑戦は、過去の大久保さんと同じように、現在病気で苦しんでいる方々にとって大きな励みになったのではないかと思います。



大久保

大会の公式HPでも感動的なストーリーとして私を紹介する英文記事が掲載されました。帰国してからは多くのがん患者とご家族から「勇気づけられた」「励まされた」と連絡を頂きました。

安藤

大久保さんと私のお付き合いも長くなりましたね。1993年に私が三井化学の原料調達担当、大久保さんは某メーカーの営業担当で初対面となり、頻繁にお会いしていましたね。その後、直接お会いすることは少なくなったのですが、毎年、年賀状のやり取りで公私ともに順風満帆な様子を感じていました。ところがある年、2008年だったと思いますが、年賀状の書き出しが「安藤さん、俺、がんになった。」とあって。「絶対治してみせるから」という言葉を見て、とても驚いたことをはっきりと覚えています。

大久保

私は健康に自信がありました。タバコは吸わないし、食事に好き嫌いはない。週5日もジョギングをしていて、毎年受ける人間ドックでは何も問題なかったのです。だから、まさか自分ががんになるとは思いもしませんでした。がんが見つかる1か月前にフルマラソンを完走していたほどです。がんになって、一番気がかりだったのはお金と雇用です。当時、働き盛りの42歳で、2人の子供たちは、8歳と6歳。家族の将来に不安を感じました。

しかし、がんは今や不治の病ではなく、きちんと治療すれば社会復帰できるケースは多いのです。仕事と治療の両立も可能な時代です。ただし、そのためには企業のサポートがとても大切です。一方、十分なサポートができていない企業はまだまだ少ない印象です。そんな中、三井化学は色々な取り組みをされていますね。

安藤

治療を続けながら働く社員をサポートする制度としては「特別休暇制度」があります。失効年休を特定の目的で使える制度です。この制度はこれまで子育てや介護、病気、ケガなどの事由で連続3日以上勤務できない場合に使用できました。「連続3日以上勤務できない場合」というのは手術や入院等を想定していたからです。しかし最近ではがんの治療のように長期の入院を伴わず毎月通院するような人が増えてきましたので、今年度から半日単位で使えるように変更しました。また今回の制度改定ではがんなどの病気治療だけでなく、不妊治療にも適用できるようにしました。

大久保

それは社員のためにも会社のためにも素晴らしいですね。仕事を辞めずに治療が続けられますから。さらにがん経験者から言わせていただくと、早期に会社に復帰できるような仕組みがあると非常に助かります。多くの企業の制度は週5日しっかり働けるようになってからの復帰を求めています。終日勤務できる万全の状態まで回復しなくてはならないというプレッシャーはきついです。なかなか復帰に踏み切れなくなります。つまり、制度が社員の「復帰したい」という思いを阻みます。プレッシャーがなければ復帰を早めることができ、会社にも社員にもメリットがあると考えています。

安藤

制度が充実し、うまく活用されることで、社員のパフォーマンスの向上と組織の強化につながれば、社員と会社はWin-Winの関係が築けるのではと考えています。当社の場合、病気からの回復期に関しては「リハビリ試験入社制度」があります。この制度は病気欠勤や病気休職の状態にある社員の復帰を支援し、職場復帰が可能な状態にまで回復しているかどうかを判断するためのものです。半日程度の勤務から始めて、1ヵ月程度の期間をかけて、フルタイムで安定的に勤務できるよう支援していきます。

また、今年度から社員のワークライフバランスと生産性の向上を目的に「テレワーク制度」を導入しました。この制度は、病気治療との両立を目的に導入したものではありませんが、治療をしながら働く人や、回復期にある人にとって、朝夕のラッシュ電車や時間のかかる通勤は負担になりますので、仕事と治療の両立にも役立つ制度だと思っています。

さらに今後新たに導入を検討している、病気治療を目的とした時短制度は回復期にある方の就労をサポートするものになると考えています。

大久保

企業が制度をしっかりと整えると、多様な事情を抱えた人が働けるようになり、結果として組織のダイバーシティが進みます。私は、ダイバーシティを進めることは社員にとって利点があるばかりでなく、企業が強い組織を作ることにつながると考えています。ダイバーシティを徹底すると、結果として優秀な人が企業に集まり、定着する。優秀な人の活躍によって、今まで以上に会社がよくなる、そういう考え方にたって、ダイバーシティを支援していくことは大切だと思っています。



人のつながりで人を支える仕組みも必要 ～メンタルサポート～

安藤 大久保さんが代表を務めるNPO法人5yearsもがんと闘う人をサポートする仕組みを作っているんですね。

大久保 がんの治療を受けながら働く人には、企業が用意する制度以外にメンタルのサポートも重要だと考えています。NPO法人5yearsは、がん経験者同士をつなぐ役割を担っています。がんに罹ると、先にごんを経験した人から話を聞きたいものです。しかし、がんと言っても50種類以上あります。もし、がんの種類、進行ステージ、年代、性別、受けている治療、さらに職業まで同じ経験者が見つければ、その人と繋がりたいですし、相談によって欲しくなります。自分と同じ境遇を経験した人と出会える仕組みを作るために、多くの方に5yearsに登録していただきたいです。私は、5yearsを「社会インフラ」にするつもりで取り組んでいます。これまで会うことのできなかつた同じがん経験者と会える、そういう仕組みを作りたいのです。

安藤 確かに制度を作るだけでなく、人のつながりで人を支えるという仕組みも大事ですね。当社は事業所ごとに産業医を社員として雇用し、配置しています。そのため、産業医と社員の距離が近く、「人が人を支える仕組み」として機能しています。病気に罹った社員と産業医、職場の上司や人事部門が緊密な関係を持ちながら、場合によっては制度を柔軟に運用することも含め、治療中の社員のサポートをしています。復帰までのプロセスを丁寧に進めていることは、病気に罹った社員の大きな助けになっていると思います。

大久保 自分の仕事を理解している産業医がサポートしてくれるのは心強いと思います。また、同じ職場の人にとっても、がん経験者の同僚をサポートするためのアドバイスがもらえるのはいいですね。

仕事も自分もチャレンジし続ける

安藤 最後に、大久保さんの今後の抱負をお聞かせいただけますか。

大久保 まずランナーとしては2つあります。一つ目はフルマラソンで自己ベストを更新すること。既に、ベストの時から15年も歳を取っているし、肺の3分の1が動いていないから、絶対無理だと言われるのですが、挑戦したいです。もうひとつは、4大砂漠マラソン制覇。サハラ砂漠以外にもゴビ砂漠、アタカマ砂漠、南極とすごい大会があります。健康な人でもそこまでやった人は少ないですから、チャレンジしてみたいですね。仕事では社会起業家として成功したいと思っています。私は元々ビジネスマンですから、寄付金にだけ頼るNPO法人にはしたくないのです。活動から事業収益を得て、その事業収益で社会活動を続けていく社会事業を作りたいのです。ビジネスとして成り立たないものには、持続性も発展性もないですから。これは私の天命だと思っています。

安藤 ビジネスで社会課題を解決することには当社も力をいれています。去年の秋ごろから淡輪社長が「強い会社でなければ生きていけない、いい会社でなければ生きていく資格がない」と発信しています。強い会社、すなわち収益性の高い、儲かっている会社であるだけではだめなんだ、と。いい会社、あらゆるステークホルダーに対してきちんと貢献できる会社になろう、という宣言であり、これがESGを推進する経営のひとつの在り方なのだろうと思っています。



三井化学グループのサステナビリティ



サステナビリティマネジメント

- マネジメントシステム
- ステークホルダー
- イニシアティブの支持

2025長期経営計画 環境・社会軸目標

重要課題（マテリアリティ）

- 重要課題の特定プロセス
- 重要課題と取り組み

気候変動・プラスチック問題

- マネジメントシステム
- プラスチック戦略
- 気候変動対応方針

Blue Value® / Rose Value®

- 環境・社会貢献の見える化
- 環境貢献価値「Blue Value®」
- QOL向上貢献価値「Rose Value®」
- Blue Value® / Rose Value®製品

マネジメントシステム

方針・基本的な考え方

SDGsをはじめとする社会課題解決への取り組みが加速し、企業への要請が高まっています。その中で化学産業は社会の基盤と革新を担う存在であり、社会課題の解決に向けて大きな責任を持っていると認識しています。持続可能な社会の実現には、ソリューション提供を通じて、企業自身が成長しながら継続的に社会価値を創造していくことが不可欠です。そのため、企業はESGの視点で機会とリスクを的確に捉え、経営に反映させていくことがより重要になっています。

三井化学グループのサステナビリティ

SDGs等で示されているグローバルなESG課題に対し、下記を通じて、社会および当社グループの持続可能な発展を目指します。

- ▶ ビジネス機会を探索し、事業活動を通じた課題解決を図ること
- ▶ 当社グループの将来リスクを認識し、企業として社会的責任を果たすこと

当社グループは、これまで進めてきた経済・環境・社会の3軸経営を深化させ、ESGを中核に据えた経営を行っていくことを表明し、2018年4月にESG推進室を設置しました。課題であるESG要素の経営/戦略への組み込みを具体化するとともに、ステークホルダーの皆様に向けた情報開示強化に取り組んでいます。

課題

ESG要素の経営/戦略への組み込み

- 取締役会・全社戦略会議における戦略討議と経営への反映
- 事業・R&Dを巻き込んだ事業創出とイノベーション促進

ESG情報開示力の強化

- 投資機関・顧客・ESG評価機関への訴求力向上
- ESG対話の強化

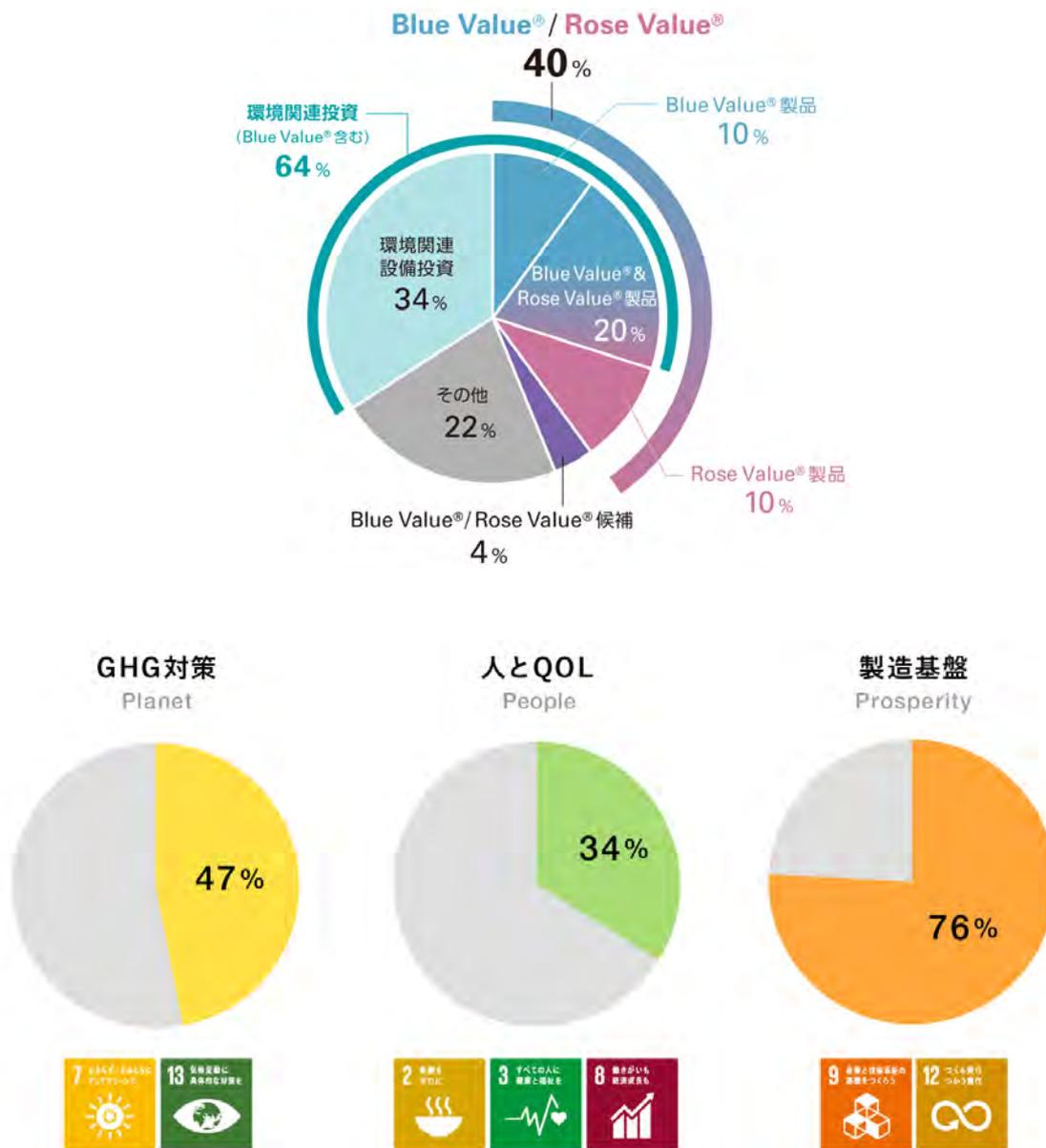
持続可能な経営のためには、SDGs等の社会課題を事業機会ととらえてイノベーションを促進するとともに、将来のリスクを最小化し、経営のレジリエンスを高めていくことが重要です。グローバルな社会要請の変化を的確にとらえて長期視点で経営に反映させるため、経営層による戦略討議を定期的を実施しています。2018年度は、SDGsやESGに関連する方針を策定し、ESG要素を予算策定方針に組み込みました。

2025長期経営計画のKPIとして定めた環境・社会に貢献するBlue Value[®]、Rose Value[®]製品の拡大に向け、具体的に事業計画や目標に落とし込む取り組みを進めています。また、社会課題起点の新事業・新製品創出につながるワークショップを開催して社員一人ひとりの意識変革を促し、事業・研究部門との討議を深めています。

さらに2019年度より、新規投融資案件について投資計画に社会課題視点を反映させるシステムを運用しています。Blue Value[®]、Rose Value[®]関連投資やSDGsへの貢献、GHG排出量の増減などを見える化し、投融資検討会にて議論しています。

化学企業にとって大きな課題である気候変動およびプラスチック問題に関しては、早期に具体的な対応を示す重要性が高いと判断し、重点的に戦略討議を行いました。気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）への賛同やプラスチック廃棄物に関する国際アライアンスへの参加などを決定し、各方針を策定・公表しました。

2019年度新規大型投融資案件内訳（2019-2021年度分）

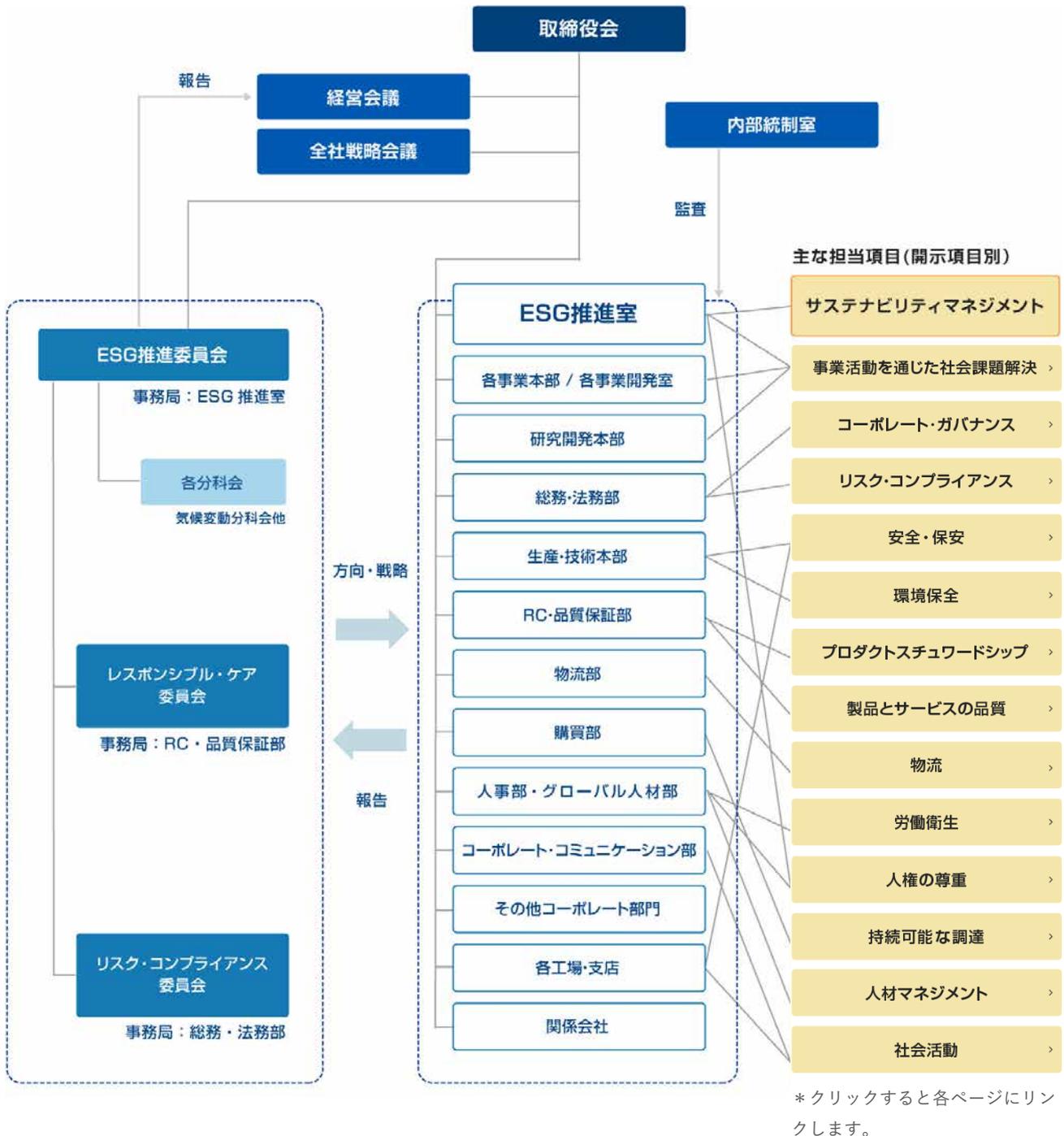


体制・責任者

責任者はESG推進委員会担当役員です。

ESGを経営の中核的なテーマとして、取締役会やESG推進委員会等で方向性を討議し、各部門の戦略への落とし込みを進めています。また、2025長期経営計画の環境・社会軸目標や、重要課題（マテリアリティ）の進捗管理もこの体制の中で行っています。

サステナビリティマネジメント体制



ESG推進委員会

当社は社会的要請にこたえ、ESGに関する取り組みをよりいっそう高めるため、2018年6月、CSR委員会をESG推進委員会に改組しました。本委員会の役割は、次のとおりです。

- 当社グループのESG推進に関する方針・戦略・計画・施策の審議
- 各個別委員会（レスポンシブル・ケア委員会、リスク・コンプライアンス委員会）の重点課題、強化・改善の方向

性の明確化

- 当社グループにおけるESG推進の実績評価および社内周知
- その他ESG推進に関する重要事項の検討

本委員会は、原則として毎年2回開催することとしています。

なお、ESG推進に関する新たな重要項目の検討や施策立案等が必要となった場合は、本委員会の委員長が当該項目を担当する分科会を設置することとしています。

本委員会の審議結果および活動実績は経営会議に報告しています。また、特に重要な事項については、経営会議の承認を得ています。

ESG推進委員会の構成

委員長	社長
副委員長	ESG推進委員会担当役員
委員	役付執行役員、各事業本部長、研究開発本部長、生産・技術本部長、経営企画部長、人事部長、RC・品質保証部長、総務・法務部長、コーポレートコミュニケーション部長、ESG推進室長、委員長が指名する者
事務局	ESG推進室

* 常勤監査役は、必要に応じ本委員会に出席し、意見を述べることができる。

* 委員長は、審議内容に関係のある執行役員や部長を出席させ、その説明または意見を求めることができる。

ステークホルダー

三井化学グループは、企業グループ理念において「広く社会に貢献する」ことを掲げ、社会貢献5項目を定めています。この理念を実現し、当社グループが社会とともに持続的に発展していくためには、社会から何を求められているのか、何を期待されているのかを敏感にとらえるよう努めなければならないと考えています。この考えのもと、当社グループが事業活動を行う上で影響を与えるステークホルダーの皆様とのコミュニケーションを深めるよう努めています。

企業グループ理念

地球環境との調和の中で、材料・物質の革新と創出を通して
高品質の製品とサービスを顧客に提供し、もって広く社会に貢献する



株主・投資家

株主・投資家の皆様との建設的な対話、公正で透明性の高い情報の適時適切な発信を行い、説明責任を果たします。また、いただいたご意見を真摯に受け止め、経営への反映や情報開示の改善に努めていきます。そしてそれらを通じて、企業価値の向上を図ります。

重要な項目、課題	主なアプローチ方法
<ul style="list-style-type: none">● 建設的な対話● 公正で透明性の高い情報の適時適切な発信● 株主・投資家からのご意見の経営への反映	<ul style="list-style-type: none">● 株主総会（1回/年）● 決算説明会（4回/年）● 経営概況説明会（2回/年）● スモールミーティング（2回/年）● 個別ミーティング（約400回/年）● ESG等などの分野別説明会● 工場見学会（約4回/年）● 三井化学レポート、ESGレポート（各1回/年）● ウェブサイト（随時更新）● 問い合わせ窓口

お客様

グループの総合力を駆使し、すべての技術、製品、サービスでお客様にとっての最適なソリューションを提供すべく努めています。また、製品・サービスの品質マネジメントを通じて、お客様の信頼に応えます。

重要な項目、課題	主なアプローチ方法
<ul style="list-style-type: none">● 最適なソリューションの提供● 高品質な製品とサービスの提供● 適切な製品・サービス情報の提供	<ul style="list-style-type: none">● ウェブサイト（随時更新）● 製品、技術説明会● 展示会への出展● 問い合わせ窓口

お取引先

調達においてグローバルな視点でサプライチェーン全体における環境・社会的責任を果たすことが重要です。そのため、お取引先との強いパートナーシップ構築が重要であると考えています。また、この取り組みは、お取引先と当社グループ相互の持続可能な発展に寄与すると認識しています。

重要な項目、課題	主なアプローチ方法
<ul style="list-style-type: none">● 公正で誠実な取引● お互いの持続可能な発展を目指したパートナーシップ	<ul style="list-style-type: none">● 取引先のサステナビリティ評価と改善支援

地域社会

各事業所において事業を正常かつ安定的に運営し、地域の持続的な発展に貢献したいと考えています。そのためには、地域の皆様との信頼関係が重要です。このような考えから、地域の皆様とのコミュニケーションの機会を設けています。

重要な項目、課題	主なアプローチ方法
<ul style="list-style-type: none">社会的責任の遂行地域社会の信頼獲得NGO/NPOとの連携	<ul style="list-style-type: none">意見交換会事業所見学会地域広報誌科学実験教室「ふしぎ探検隊」災害支援ウェブサイト（随時更新）

産官学界

事業活動を行う各地域における法令・ルールを遵守し、グローバルに事業を展開します。また、社会と当社グループの持続可能な発展に向けて、産官学界と連携し、リーダーシップを発揮すべく努めます。

重要な項目、課題	主なアプローチ方法
<ul style="list-style-type: none">適切な納税法令の遵守規制の動向把握業界団体や政府の方針への提言産官学界とのオープンイノベーション	<ul style="list-style-type: none">産官学界への報告産官学協働プロジェクトへの参画各種業界団体や学会への参画共同研究

従業員

三井化学グループは、「従業員の幸福と自己実現」と「当社の持続的成長」の両方を実現することを目指しています。そのために、多様な人材が生き生きと働き、能力が発揮できる職場環境の提供に努めています。

重要な項目、課題	主なアプローチ方法
<ul style="list-style-type: none">人材育成適正な評価・報酬働きやすい職場環境ダイバーシティ安全・保安労働衛生	<ul style="list-style-type: none">イントラネット（随時更新）社内報（4回/年）研修従業員エンゲージメント調査（1回/2-3年）労使協議安全衛生委員会

イニシアティブの支持

国連グローバル・コンパクト

当社は、2008年1月に国連グローバル・コンパクトに署名しました。これは、責任ある企業市民としてグローバルな課題を解決し持続可能な成長を実現するという趣旨に賛同したためです。

また、当社は国連グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパンの各分科会に参加し、情報収集に努めています。2018年度は、人権教育、ESG、WEPs（Women's Empowerment Principles）、サプライチェーン、腐敗防止、SDGs分科会に参加しました。

当社グループは、国連グローバル・コンパクトが定める10の原則に配慮しながら、事業を通じて世界が直面する課題の解決に貢献していきます。



国連グローバル・コンパクト10原則と三井化学グループの取り組み

人権		
原則1	国際的に宣言されている人権の保護を支持、尊重し、	人権の尊重 持続可能な調達 人材マネジメント
原則2	自らが人権侵害に加担しないよう確保すべきである。	
労働		
原則3	組合結成の自由と団体交渉の権利の実効的な承認を支持し、	人権の尊重 持続可能な調達 人材マネジメント
原則4	あらゆる形態の強制労働の撤廃を支持し、	
原則5	児童労働の実効的な廃止を支持し、	
原則6	雇用と職業における差別の撤廃を支持すべきである。	
環境		
原則7	環境上の課題に対する予防原則的アプローチを支持し、	Blue Value® / Rose Value® レスポンシブル・ケア マネジメント 環境保全 プロダクトスチュワードシップ 持続可能な調達
原則8	環境に関するより大きな責任を率先して引き受け、	
原則9	環境に優しい技術の開発と普及を奨励すべきである。	
腐敗防止		

TCFD「気候関連財務情報開示タスクフォース」

当社は、[気候関連財務情報開示タスクフォース \(TCFD\)](#) の提言への支持を表明しました。事業に影響する機会・リスクについての理解を深め、取り組みの積極的な開示に努めていきます。

[三井化学、気候関連財務情報開示タスクフォース提言への支持を表明](#)
[気候変動対応方針](#)



Alliance to End Plastic Waste (AEPW)

当社は、2019年1月に設立された[Alliance to End Plastic Waste \(AEPW\)](#)に設立メンバーとして参加しました。AEPWは、プラスチックごみ削減に対して、今後5年間で総額15億米ドルを投じ、持続可能な社会への貢献を目指すことを掲げています。

[三井化学、Alliance to End Plastic Wasteに参加](#)
[プラスチック戦略](#)



2040年までにマラリア被害ゼロを目指す「ZERO by 40」

当社グループは、他社と協働し、2040年までにマラリアを撲滅するための革新的な製品の研究、開発、供給を支援する共同声明を発表しました。

[三井化学は“2040マラリア撲滅活動”を支援します。](#)



国際化学工業協会協議会 (ICCA) および各国の化学工業協会

当社グループは、[国際化学工業協会協議会 \(ICCA\)](#) および各国の化学工業協会※においてリーダーシップを発揮しています。

ICCAにおいて、当社社長が2014年から理事を、当社参与が2016年から「レスポンシブル・ケア」リーダーシッ

プ・グループ（RC-LG）の副議長とアジア太平洋レスポンシブル・ケア機構（APRO）の議長を務めています。また、当社社員が2015年から各リーダーシップ・グループ合同の「キャパシティ・ビルディング」タスクフォースの共同議長を、2018年から「エネルギーと気候変動」リーダーシップ・グループの議長を務めています。

日本化学工業協会（日化協）においては、RC・品質保証部長が2010年のレスポンシブル・ケア委員会設置時から幹事会委員および2010年から化学品管理委員会の委員を務めています。なお、2018年5月に、当社社長が会長に就任しました。

また日化協はじめ化学業界5団体は、海洋プラスチック問題対応協議会（JaIME）を2018年9月に設立し、当社社長が会長に就任しました。

※ 各国の化学工業協会：

日本化学工業協会、中国国際化学製造商協会（AICM）、シンガポール化学工業協会（SCIC）、タイ工業連盟（FTI）、アメリカ化学工業協会（ACC）

その他の支持する主なイニシアティブ、会員資格がある主な団体

日本経済団体連合会（経団連）

石油化学工業協会（石化協）

2025長期経営計画 環境・社会軸目標

2025長期経営計画は、社会と当社グループの持続可能な成長を実現するという、私たちの意志そのものです。事業活動を通じた社会課題解決への貢献を目指し、「経済軸」だけではなく、「環境軸」、「社会軸」の3軸のバランスを重視した経営に取り組みます。

2025長期経営計画策定においては、メガトレンドや持続可能な開発目標（SDGs）等の社会からの要請をふまえた上で、**企業グループ理念**や**目指すべき企業グループ像**に立ち返り、目指す未来社会の姿を定めました。その上で、事業を通じた社会貢献、社会に与える影響への十分な配慮という観点から3つの環境・社会軸目標を設定しました。

また、2025長期経営計画策定に伴い、当社グループの**重要課題（マテリアリティ）**を再検討しました。重要課題（マテリアリティ）を推進していくことが社会課題解決と2025長期経営目標の達成に結びつくとの認識のもと、引き続き重要課題（マテリアリティ）に取り組みます。

今後、社会からの要請やSDGsとの関連を継続的に確認し、2025長期経営計画の効果的な推進を図っていきます。

企業グループ理念

地球環境との調和の中で、材料・物質の革新と創出を通して高品質の製品とサービスを顧客に提供し、もって広く社会に貢献する

目指す未来社会の姿



2025長期経営目標（環境・社会軸）

① 低炭素・循環型・自然共生社会の実現に貢献できる製品・サービスの最大化

原料から加工・使用・廃棄まで、ライフサイクルを通してイノベーションを起こし、地球環境の保全と経済成長を両立します。

② QOL向上、スマート社会の実現に貢献できる製品・サービスの最大化

健康・安心な社会を実現し、さらに、あらゆる人が豊かさと感じやすくなるスマート社会の実現に貢献します。

③ サプライチェーン全体を通じた安全確保・高品質・公正の追求

サプライチェーン全体を通じて、ポートフォリオ変革、グローバルな拡大に対応した安全確保・高品質・公正を追求します。

低炭素・循環型・自然共生社会の実現に貢献できる製品・サービスの最大化

環境貢献製品・サービスの売上高拡大

バリューチェーン全体で、低炭素・循環型・自然共生社会の実現に貢献し得る製品・サービスを拡大する

2025年目標	Blue Value® 製品 売上高比率：30%以上 環境貢献価値「Blue Value®」
2018年度実績	16%
2019年度目標	Blue Value®、Rose Value® 新規認定件数 計15件以上

生産・物流活動における環境負荷の低減

グループ全体で、GHG・環境負荷物質の排出を削減し、資源を効率的に活用する

2025年目標	GHG排出量削減率※1：2005年度比 25.4%以上 (2030年) 環境保全
2018年度実績	27.2%
2019年度目標	GHG排出削減量 前年度比3万t以上

2025年目標	エネルギー原単位低減率※2：5年平均1%以上を継続 環境保全
2018年度実績	▲ 0.3%
2019年度目標	エネルギー原単位5年平均低減率 1%以上 または2009年度を基準として年平均1%以上削減

※1 本体および国内連結子会社

※2 本体のみ

関連するSDGs	関連する重要課題
         	気候変動対応（GHG削減） 大気環境の保全 水資源の保護と管理 生物多様性 産業廃棄物の管理 資源利用効率の向上 低環境負荷な製品・サービス 再生可能エネルギーの開発

QOL向上・スマート社会の実現に貢献できる製品・サービスの最大化

健康・安心な社会への貢献製品・サービスの売上高拡大

少子高齢化・健康寿命の延長・食料問題への対応等によりQOLの向上が図れる製品・サービスを拡大する

2025年目標	Rose Value [®] 製品 売上高比率：30%以上 QOL向上貢献価値「Rose Value [®] 」
2018年度実績	13%
2019年度目標	Rose Value [®] 、Blue Value [®] 新規認定件数 計15件以上

関連するSDGs	関連する重要課題
        	都市化・スマートシティ化 少子高齢化 医薬・医療の高度化 食料問題への対応

サプライチェーン全体を通じた安全確保・高品質・公正の追求

安全確保

グローバル拡大・事業ポートフォリオ変革に伴い、人・設備・技術が多様化しても、高レベルな安全を維持している

2025年目標	重大事故発生数：ゼロを継続 安全・保安
2018年度実績	1件
2019年度目標	0件

2025年目標	重視する労働災害の度数率：0.15以下を継続 安全・保安
2018年度実績	0.33
2019年度目標	0.15以下

高品質な製品・サービスの提供

顧客要求に適合し、高水準で満足される製品を安定供給している

2025年目標	顧客不適合品発生率：10ppm以下 製品とサービスの品質
2018年度実績	当社責の苦情発生件数 増加 ^{※2} （前年度比）
2019年度目標	当社責の苦情発生件数 ^{※2} 10%以上削減（2017年度比）

※2 本体のみ

プロダクト stewardship（健全な化学品管理）

製品リスク評価および顧客を始めとするステークホルダーへの情報提供により、サプライチェーンを通じたリスク管理をしている

2025年目標	製品のリスク評価実施率：99%以上（2020年） プロダクト stewardship
2018年度実績	全製品完了
2019年度目標	新たな中長期目標の策定

2025年目標	最新の安全性情報提供：100%を継続 プロダクト stewardship
2018年度実績	100%
2019年度目標	100%

公正で社会から信頼される企業

グローバルなすべての事業活動において法令・ルール遵守、不正防止を徹底している

2025年目標	重大な法令・ルール違反数：ゼロを継続 リスク・コンプライアンス
2018年度実績	0件
2019年度目標	0件

ビジネスパートナーのサステナビリティにも働きかけている

2025年目標	サプライヤーのサステナビリティ評価と改善支援（持続可能な調達率）：70%以上 持続可能な調達
2018年度実績	44% ^{※2}

2019年度目標	事業部や国内関係会社と連携し、サプライヤーのリスクアセスメントを実施 購買方針改定版とガイドラインを社内外に周知
----------	---

※2 本体のみ

グループ従業員が生き生きと働き、能力が発揮できている

2025年目標	女性管理職（課長級以上）比率※3：10%以上 人材マネジメント
2018年度実績	2.9%
2019年度目標	4.0%

2025年目標	従業員エンゲージメント向上 人材マネジメント
2018年度実績	調査実施、エンゲージメントレベルの把握
2019年度目標	アクションプランの策定

※3 本体籍従業員

関連するSDGs	関連する重要課題
         	<p>安全・保安</p> <p>プロダクト stewardship</p> <p>製品とサービスの品質</p> <p>雇用・人材</p> <p>労働環境</p> <p>持続可能な調達</p> <p>コンプライアンス</p>

* 各目標の進捗は、各リンク先をご覧ください。

重要課題（マテリアリティ）

重要課題の特定プロセス

重要課題と取り組み

重要課題の特定プロセス

三井化学グループは、化学には環境や社会の課題に対して果たすべき重要な役割があると考えています。当社グループは、「地球環境との調和」の企業理念のもと、経済軸、環境軸、社会軸が結びついた課題解決へ取り組んできました。2025長期経営計画策定にあたり、パリ協定[※]やSDGs、近年の社会動向を鑑み、環境・社会軸に関して、より自社の取り組みを明確化しました。そしてサプライチェーンや様々なステークホルダーから要請される課題に対応していきます。

これをふまえ、長期経営計画における環境・社会軸での目標達成に向け、当社グループの事業活動が及ぼす様々な影響要因について各種国際的なガイドライン等を参考に、事業の特徴や活動する地域を考慮し、ステークホルダーのご意見も参考にしながら、重要課題の見直しを行いました。今後、社会や当社事業活動の変化とともに、必要に応じて見直しを行います。

※ パリ協定：

2015年12月に開催された「気候変動枠組条約第21回締結国会議」（COP21）で採択。世界の平均気温上昇を産業革命前から2度未満に抑え、さらに1.5度未満とすることを努力目標に掲げている。実行に向け先進国、新興国が一致して取り組むことが合意された。

ステップ 1：特定

ISO26000、GRIなどの国際的なガイドラインの要請事項、様々なステークホルダーエンゲージメントを通じて、課題を抽出。事業活動を通じて社会貢献をするという視点に立ち、化学産業が貢献すべき環境や社会の課題を特定。

ステップ 2：優先順位付け

ステークホルダーにとっての重要度と三井化学グループにとっての重要度の視点から評価。ステークホルダーの視点は、当社グループの重要度と掛け合わせができるように共通項目化し、当社グループに対して求められている取り組みについて考慮。

当社グループにとっての重要度は、企業グループ理念、行動指針、事業戦略からの視点で評価。優先付けについては、定量評価を行い、重要課題を特定。

ステップ 3：妥当性の確認

社外の専門家からのコメントをいただくとともに、ESG推進委員会で特定項目の網羅性と妥当性を確認。

ステップ 4：レビュー

ESG推進委員会にて、重要課題特定プロセスのレビューを定期的実施。

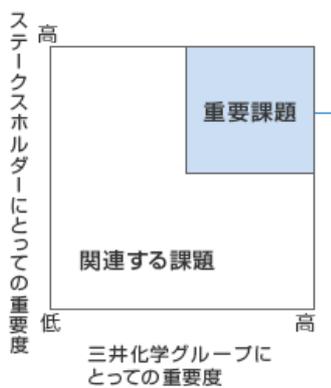
重要課題（マテリアリティ）

重要課題の特定プロセス

重要課題と取り組み

重要課題と取り組み

選定した重要課題は、「当社グループが事業を遂行する上で社会に影響を与える課題」「当社グループが事業を通じて社会に貢献する課題」「基盤となる課題」として整理しました。



当社グループが事業を遂行する上で社会に影響を与える課題

- 気候変動対応（GHG削減）
- 大気環境の保全
- 水資源の保護と管理
- 生物多様性
- 産業廃棄物の管理
- 資源利用効率の向上
- 産業素材の安定供給
- 生産の最適化
- 安全・保安
- 労働環境
- プロダクトスチュワードシップ
- 製品とサービスの品質
- 雇用・人材
- ステークホルダー・エンゲージメント

当社グループが事業を通じて社会に貢献する課題

- 低環境負荷な製品・サービス
- 再生可能エネルギーの開発
- 都市化・スマートシティ化
- 少子高齢化
- 医薬・医療の高度化
- 食料問題への対応

基盤となる課題

- 持続可能な調達
- コンプライアンス

当社グループが事業を通じて社会に貢献する課題

低環境負荷な製品・サービス

目指す姿

気候変動への対応をはじめとする環境負荷低減に対し、バリューチェーン全体を通して環境負荷を極力抑えた長期的な低炭素・循環型・自然共生社会の実現

取り組み

- 使用する原材料の削減
- 非化石資源やより環境負荷の低い物質への代替
- 製造プロセスや加工工程における省エネ等の負荷低減
- 自動車などに使用される軽量化材料の開発

[気候変動・プラスチック問題](#)

[Blue Value® / Rose Value®](#)

[2025長期経営計画 環境・社会軸目標](#)

再生可能エネルギーの開発

目指す姿

途上国・新興国の経済発展に伴うエネルギー需要の増大に対応し、その取得・利用に関わる環境負荷を低減するとともに再生可能エネルギーの使用を拡大した社会の実現

取り組み

- 再生可能エネルギー利用促進のための発電施設・蓄電池などの部材開発
- 太陽光発電所の運用効率向上や投資判断の支援

[気候変動対応方針](#)

[再生可能エネルギー関連事業](#)

[Blue Value® / Rose Value®](#)

都市化・スマートシティ化

目指す姿

都市化による社会インフラ集約の利点を活かし、人と様々なモノが共生するスマート社会、都市機能を高度化

取り組み

- 自動運転やロボットなどの普及に貢献する技術や製品の開発、ソリューションの提供

[2025長期経営計画 環境・社会軸目標](#)

少子高齢化

目指す姿

人口動態の変化において、子どもや高齢者一人ひとりが質の高い豊かな生活を送る社会の実現

取り組み

- 紙おむつやパンツ原料など、「快適なくらし」に寄与する製品の開発・提供
- 食べやすくなる工夫をした包装材など「快適なくらし」に寄与する製品の開発・提供
- 充実した介護をサポートする製品の開発・提供

Blue Value® / Rose Value®

2025長期経営計画 環境・社会軸目標

医薬・医療の高度化

目指す姿

医療の質向上による、健康で快適に住み続けられる長寿社会の実現

取り組み

- 五体（頭・首・胸・手・足）および五感（目・耳・鼻・口・手）の働きをサポートする製品の開発・提供
- 医薬用包装材料や輸液バッグなど、健康寿命の延長に貢献する製品の開発・提供
- 感染の予防・対策に資する製品の開発・提供
- 化学的知見を活かした診断技術の開発

Blue Value® / Rose Value®

2025長期経営計画 環境・社会軸目標

食料問題への対応

目指す姿

食の生産性向上・フードロスや食品廃棄物の低減により、すべての人に十分な栄養がいきわたり、社会において食生活の質を向上

取り組み

- 食料増産につながる製品の開発・提供
- 消費期限を延ばし、フードロスを低減する製品の開発・提供
- 食品廃棄物の発生を抑制し、安定した流通に貢献する製品の開発・提供

Blue Value® / Rose Value®

2025長期経営計画 環境・社会軸目標

当社グループが事業を遂行する上で社会に影響を与える課題

気候変動対応（GHG削減）

目指す姿

気候変動による影響をふまえ、自社事業活動を通じた温室効果ガス排出量の大幅な低減・緩和

取り組み

- 気候変動対応

[気候変動・プラスチック問題](#) □
[レスポンシブル・ケア基本方針](#) □
[環境保全 マネジメントシステム](#) □
[環境保全 GHG・エネルギー](#) □
[2025長期経営計画 環境・社会軸目標](#) □

大気環境の保全

目指す姿

各国法規制の遵守はもちろん、大気への排出管理の実現および化学物質の大気環境への影響低減

取り組み

- PRTR法対象物質の管理
- 大気環境の保全

[レスポンシブル・ケア基本方針](#) □
[環境保全 マネジメントシステム](#) □
[PRTR法対象物質](#) □
[大気](#) □

水資源の保護と管理

目指す姿

各国法規制の遵守、リサイクルや水質汚濁物質の適正な管理と改善による効率的な水利用環境の実現

取り組み

- 水環境の保全

[気候変動対応方針](#) □
[レスポンシブル・ケア基本方針](#) □
[環境保全 マネジメントシステム](#) □

[水](#) □

[PRTR法対象物質](#) □

生物多様性

目指す姿

事業活動に伴うバリューチェーン全体において生物多様性に配慮し、持続可能な環境保全を推進

取り組み

- 生物多様性の保全

[レスポンシブル・ケア基本方針](#) □

[環境保全 マネジメントシステム](#) □

[生物多様性](#) □

産業廃棄物の管理

目指す姿

国内外の生産拠点での産業廃棄物において、発生量のミニマム化を継続し、さらなる最終処分品、処分量を削減

取り組み

- 産業廃棄物の削減

[レスポンシブル・ケア基本方針](#) □

[環境保全 マネジメントシステム](#) □

[産業廃棄物](#) □

資源利用効率の向上

目指す姿

国内外の生産拠点での燃料利用、製品原材料など資源利用効率を向上し、さらなるプロセスの技術革新を実施

取り組み

- 環境にやさしい生産技術

[気候変動・プラスチック問題](#) □

[レスポンシブル・ケア基本方針](#) □

[環境保全 マネジメントシステム](#) □

[環境保全 GHG・エネルギー](#) □

産業素材の安定供給

目指す姿

継続的な経済成長、豊かな社会の実現に向けて、すそ野の広いグローバルなサプライチェーンにおいて産業素材を安定的に提供

取り組み

- 安定調達・供給のための構造改革

[安全・保安](#) □

[持続可能な調達](#) □

生産の最適化

目指す姿

グローバルなサプライチェーンにおいて、ナレッジ化された生産体制・施設の最適化により、地域の持続可能な発展に貢献

取り組み

- 「現場力」に基づいた最適生産体制の確立

[安全・保安](#) □

[人材育成](#) □

安全・保安

目指す姿

「最も安全にすぐれた会社」として社会の皆様から認知されること

取り組み

- 安全・保安

[レスポンシブル・ケア基本方針](#) □

[安全・保安](#) □

[2025長期経営計画 環境・社会軸目標](#) □

労働環境

目指す姿

従業員が持続的に事業を継続できる職場環境、設備改善などのハード面と、健康管理・健康づくりのソフト面を充実させ、健康経営を推進

取り組み

- 働きやすい職場環境づくり

[人材マネジメント マネジメントシステム](#) □

[働きやすい職場環境](#) □

[レスポンシブル・ケア基本方針](#) □

[労働衛生](#) □

プロダクトステewardシップ

目指す姿

サプライチェーン全体を通じて、法規制に加え自主基準を徹底
予防原則に基づいて、2020年までに化学物質による人の健康と環境への悪影響をプロダクトステewardシップとして最小化

取り組み

- プロダクトステewardシップ

[レスポンシブル・ケア基本方針](#) □

[プロダクトステewardシップ](#) □

[2025長期経営計画 環境・社会軸目標](#) □

製品とサービスの品質

目指す姿

サプライチェーン全体を通じて、上流域を含めた品質管理と、品質面での信頼獲得により、お客様の満足を向上

取り組み

- 品質マネジメント

[レスポンシブル・ケア基本方針](#) □

[製品とサービスの品質](#) □

[2025長期経営計画 環境・社会軸目標](#) □

雇用・人材

目指す姿

個々の従業員が生きがい・働きがいを実感しながら、公平・公正、多様性、人権、生活賃金について考慮されイノベーションを起こし続ける組織を構築

取り組み

- 人材の育成
- ダイバーシティの推進

[人権の尊重](#) □

[人材マネジメント](#) □

[2025長期経営計画 環境・社会軸目標](#) □

ステークホルダー・エンゲージメント

目指す姿

社会の一員としてステークホルダーからの期待に応え、社会的課題解決に向けたパートナーとの協力や操業地域での協業によって地域の持続可能な発展に寄与する

取り組み

- 株主・投資家との対話
- 産官学界との対話
- 地域社会との共生
- 社会活動

[人権の尊重](#) □

[投資家情報](#) □

[研究・開発](#) □

[社会活動](#) □

基盤となる課題

持続可能な調達

目指す姿

サプライチェーン全体を通じて、社会・環境面への影響、公正・誠実な取引、人権尊重、環境への配慮がなされた調達を継続

取り組み

- 紛争鉱物への対応
- 持続可能な調達SAQ

[人権の尊重](#) □

[持続可能な調達](#) □

[2025長期経営計画 環境・社会軸目標](#) □

目指す姿

社員一人ひとりが各国の法令・ルールを遵守し、透明性のある適切な対応を行い、倫理的な判断・行動を促す
企業風土・文化の醸成

取り組み

- 法令順守

[行動指針](#) □

[リスク・コンプライアンス](#) □

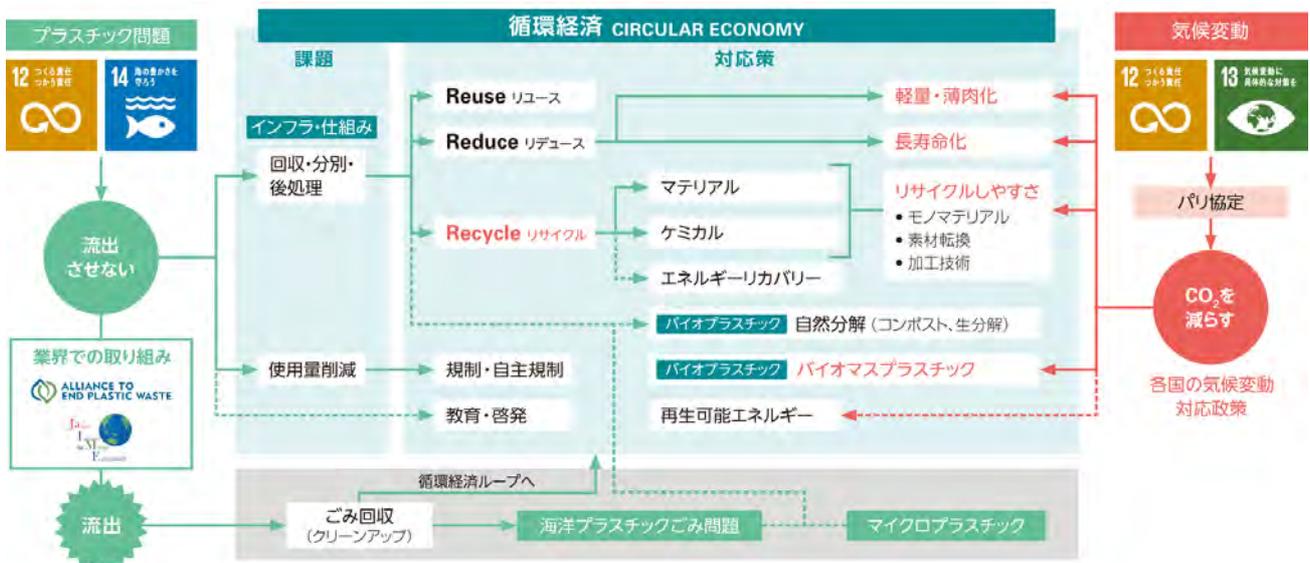
[2025長期経営計画 環境・社会軸目標](#) □

マネジメントシステム

基本的な考え方

プラスチックは、機能の高度化を通じてフードロス削減やエネルギー効率の改善等、生活に利便性をもたらし、社会課題の解決に貢献してきました。一方で、化石資源・エネルギーを使用し、多くのGHGを排出して製造するため、気候変動への影響が大きく、昨今ではこれに加えて海洋プラスチックごみも大きな問題となっています。

三井化学グループは、プラスチックを中心とする製品・サービスを提供する化学企業として、気候変動とプラスチック問題は、真摯に取り組むべき重要な社会課題ととらえています。この課題解決には、資源を消費して廃棄するという一方通行の経済から、資源を回収して再生・再利用する循環経済への転換が必須です。そのためには、気候変動対応とプラスチック問題を一体の課題として捉えることが重要であると考えています。三井化学グループは、LCA（ライフサイクルアセスメント）の観点を導入し、両面から循環経済の実現に取り組んでいきます。



体制・責任者

ESG推進委員会担当役員が責任者です。

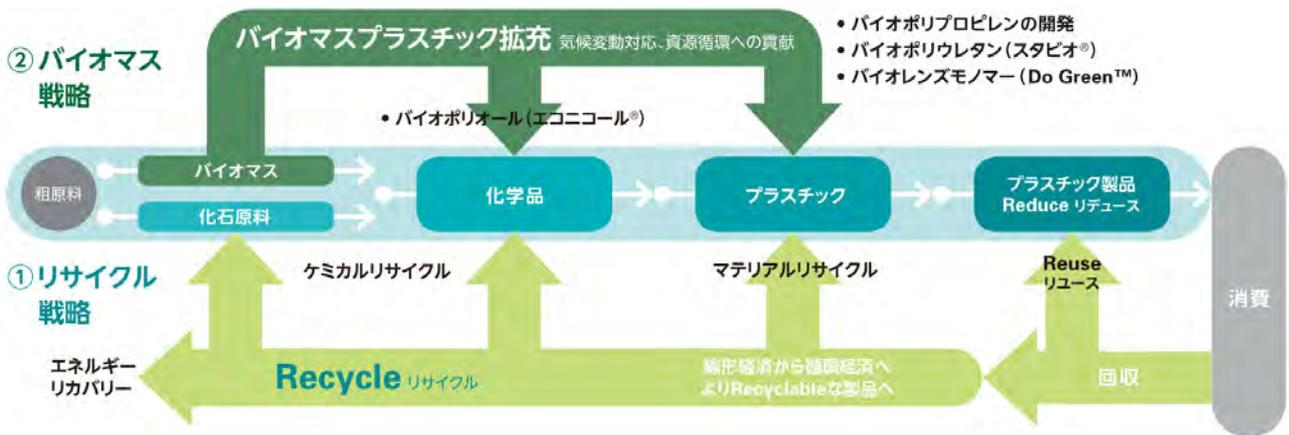
気候変動およびプラスチックごみ問題への対応に関する方針・戦略・計画・施策は、[ESG推進委員会](#)にて審議します。審議結果は、経営会議に報告しています。また、必要に応じて全社戦略会議や経営会議での討議・審議を経て、取締役会にて決定、監督されます。なお、気候変動とプラスチックごみ問題各々についてESG推進委員会の配下に分科会を設置し、詳細な議論を行っています。

進捗

気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）の提言への賛同、気候変動対応方針、プラスチック戦略、Alliance to End Plastic Waste（AEPW）への参加等を上記のガバナンス体制を経て決定しました。

プラスチック戦略

三井化学グループは、プラスチックを巡る課題に対し、バリューチェーン全体を視野に入れた次のふたつの戦略に注力します。この戦略と海洋プラスチックごみ問題への対応を通して資源循環を促進し、循環経済モデルを推進していきます。

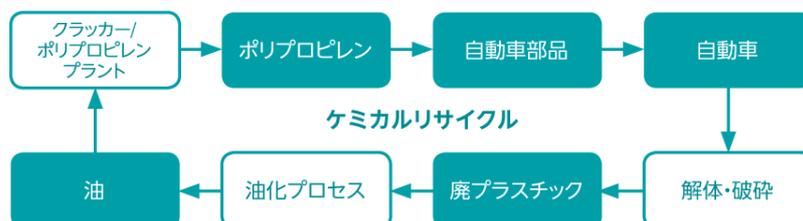


① リサイクル戦略：プラスチック資源リサイクル

当社グループは、これまでも軽量・薄肉化 (Reduce) に貢献する高機能プラスチック製品を提供してきました。これに加え、使用後のプラスチックの活用に向けて、リサイクル (Recycle) にも積極的に関与していきます。原料としてリサイクル材料を利用することや、廃自動車由来プラスチックのケミカルリサイクル、包装材料の単一素材化 (モノマテリアル化) といったリサイクルを考慮した製品設計等、幅広く可能性を検討し、オープンイノベーションも活用していきます。

廃自動車由来プラスチックの油化技術で Car to Car リサイクル

日本では自動車リサイクル法に基づき、廃自動車から金属が回収され、その後の残渣 (シュレッダーダスト) からは廃プラスチックが回収されています。廃プラスチックはシュレッダーダストの約30%を占め、そのほとんどは燃料として利用されています。当社は、自動車会社などと共同で、シュレッダーダスト中の廃プラスチックを分解して化学原料に変換 (原料油化) するケミカルリサイクル技術の開発を進めています。



包装材料のモノマテリアル化でリサイクルしやすさを追求

食品包装フィルムは、特性の異なる複数の素材を貼り合わせることで、長期保存性や破れにくさ等の高機能化を実現しているため、リサイクルしにくいという課題があります。 当社は、リサイクルのしやすさを追求した単一素材（モノマテリアル）の包材を開発し、提案しています。



② バイオマス戦略 バイオマスプラスチック製品群の拡充

プラスチックは、通常、石油から製造されるため、必然的に化石資源を消費します。これに比べ、二酸化炭素を吸収し成長した植物を原料とするバイオマスプラスチックは、製造過程で発生する二酸化炭素を抑制できます。三井化学グループは、バイオマス原料への転換は資源循環を促進すると同時に、新たな化石資源の使用を抑制し、気候変動の緩和策となると考えています。

当社グループは、バイオポリオール（エコニコール®）、バイオポリウレタン（スタビオ®）、バイオレンズモノマー（Do Green™）といったバイオマスプラスチック製品を保有しています。これに加え、バイオポリプロピレン製造技術の確立を目指すなど、バイオマスプラスチック製品群の拡充を図っていきます。

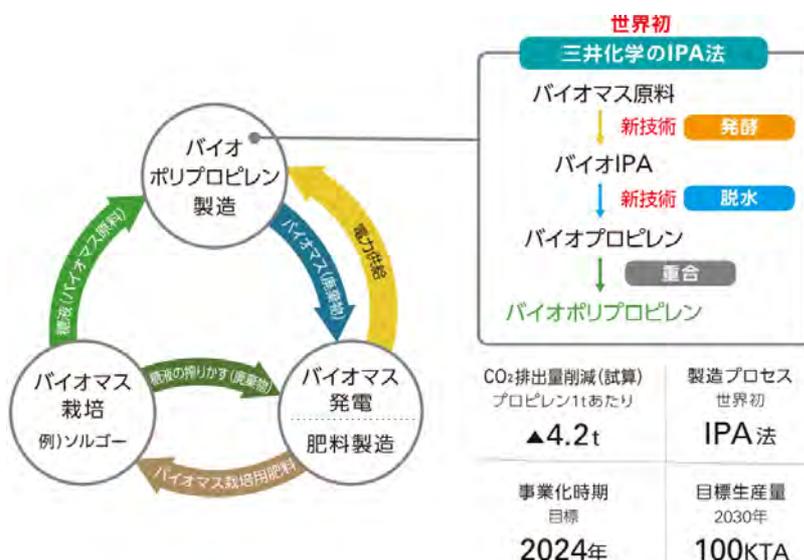
世界初のバイオポリプロピレン実用化を目指す

ポリプロピレンは、バイオマス原料化の難易度が高く、工業化レベルでの技術確立に至っていません。当社は発酵をキー反応とする独自の新技术により、世界で初めてバイオポリプロピレン製造の実証試験に挑戦します。

非可食植物を主体とするバイオマス原料を使用し、原料残渣も電気に変換して有効活用する持続可能な技術の確立を目指します。

ポリプロピレン

- ✓ 世界のプラスチック生産量の約20%。需要は今後も拡大。
- ✓ 自動車部品、家電、医療、住宅、食品包装など幅広い用途で使用。



海洋プラスチックごみ問題

海洋プラスチックごみ問題は、プラスチックが資源循環から外れてしまうことに起因しています。最も大切なことは、廃棄物を河川や海に流出させないことです。廃棄物管理・回収は、個社では対応しきれない社会インフラの整備が課題であることから、Alliance to End Plastic Waste (AEPW) などの国際的なアライアンス等に参画して取り組みを進めていきます。

Alliance to End Plastic Waste (AEPW) □

化学、プラスチック加工、小売り、廃棄物管理など、プラスチックのバリューチェーンに携わるグローバル企業が参加しています。プラスチックごみ削減に対して、廃棄物管理のインフラ整備、イノベーションの促進、教育・啓発活動、清掃活動の4つの分野において、今後5年間で総額15億米ドルを投じ、持続可能な社会への貢献を目指すことを掲げています。（参加企業は、2019年7月時点で39社）



[三井化学、Alliance to End Plastic Wasteに参加](#) □

海洋プラスチック問題対応協議会 (JaIME)

日本の化学産業を担う企業・団体が参画し、プラスチック廃棄物に対する科学的知見の集積や、アジアにおけるプラスチック廃棄物の管理向上支援などの活動をしています。2019年5月には、プラスチック製容器・包装に関して、各種リサイクル手法やエネルギーリカバリーにおける環境負荷を定量的に評価したLCA（ライフサイクルアセスメント）結果を公表しました。なお、当社社長は会長を務めています。

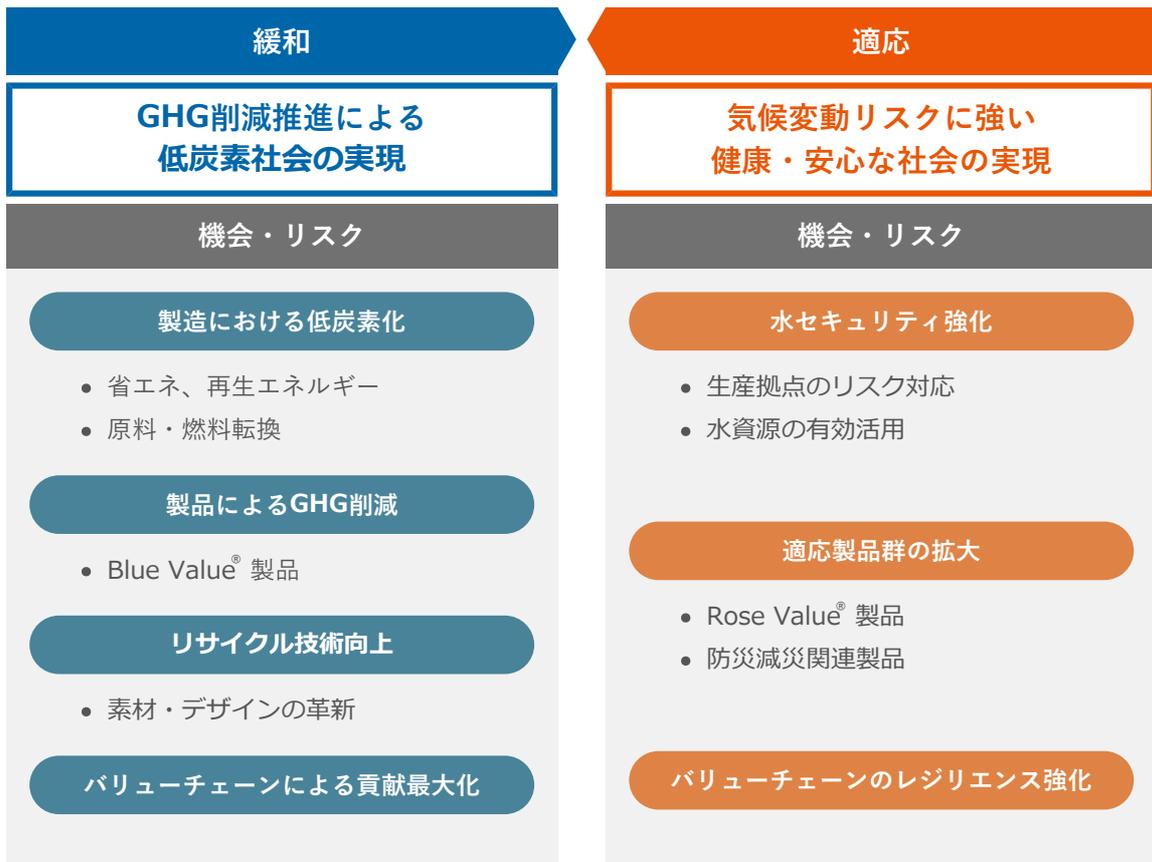


気候変動対応方針

目指す未来社会の実現には、気候変動関連の課題解決が優先すべき事項であると考えています。当社グループは、2050年を見据えた長期的な視点で予測される機会とリスクを考慮し、緩和と適応の両面から気候変動に取り組みます。この考えのもと、グローバルバリューチェーン全体を対象とする気候変動対応方針を策定しました。

三井化学グループ 気候変動対応方針

三井化学グループは、気候変動対応を最優先課題と考え、グローバルバリューチェーンでの協働・共創を推進してまいります。



GHG削減推進による低炭素社会の実現

製造における低炭素化

化学製品は化石由来原料を使用しています。また、化石由来の燃料を蒸気・電気に変換し、多くの工程を経て製造しています。そのため、化学産業は他の産業よりも多くのGHGを排出しています。これからの化学製品の製造においては、低炭素な原料・燃料への転換、高性能触媒の使用や省エネ機器の導入等による製造エネルギー削減、再生可能エネルギーの積極利用などの様々な施策により、大幅なGHG排出削減に貢献できると考えています。

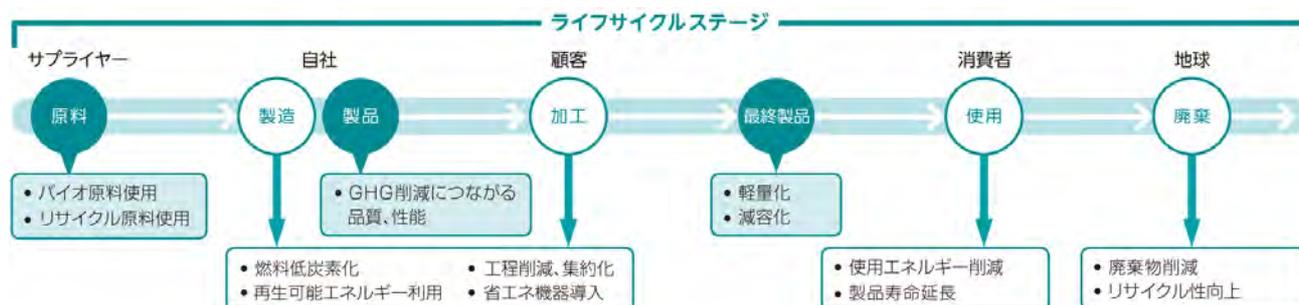
製品によるGHG削減

化学製品は、様々な最終製品に使用されており、製品ライフサイクルの各々のステージでGHG削減に貢献することができます。当社グループでは、環境貢献価値を有する製品をBlue Value[®] 製品として認定しています。その貢献要素のひとつとして「CO₂を減らす」を設定し、各ライフサイクルステージでのGHG削減を評価しています。また、Blue Value[®] 製品の売上高比率を、2025長期経営計画のKPIに設定しています。今後、Blue Value[®] 視点を反映させた製品開発を加速していきます。

リサイクル技術向上

リサイクルによる資源循環の促進は、化石原燃料の削減、GHG排出量削減の観点からも重要な事項と考えています。プラスチック戦略に掲げている通り、リサイクルしやすい製品設計に取り組みます。

化学製品のライフサイクルでのGHG削減貢献の例



気候変動リスクに強い健康・安心な社会の実現

水セキュリティ強化

温暖化の進行により気象現象が大きく変化し、風水害および旱害が増加すると予測されています。また、人口増加や経済発展により大規模な水不足が発生すると予測されています。化学製品の製造では、加熱・冷却や製品の精製などに多くの水を必要とするため、利用可能な水量、水質の変化が事業活動に悪影響を及ぼす可能性があります。当社グループは世界各地域に生産拠点を有しており、地域に即したリスク評価および対策を行う必要があると考えています。

適応製品群の拡大

気候変動に伴う温暖化は、健康や衣食住、農作物や生態系に大きな影響を与えることが予想されています。当社グループでは、健康寿命の延長、食料問題への対応などのQOL向上貢献価値を有する製品をRose Value[®] 製品として認定しています。その中で、感染症の予防やフードロス低減等への貢献について評価しています。また、Rose Value[®] 製品の売上高比率を、2025長期経営計画のKPIに設定しています。今後、Rose Value[®] 視点を反映させた開発を加速

し、適応製品群を拡大していきます。

TCFD提言に賛同

当社グループは、2019年1月にTCFD[※]の提言への賛同を表明しました。化学企業として気候変動に真摯に向き合い、事業に影響する機会・リスクへの理解を深化させ、その取り組みの積極的な開示に努めていきます。

※ TCFD：

金融安定理事会によって設立された気候関連財務情報開示タスクフォース。2017年6月、気候変動の影響を金融機関や企業、政府などの財務報告において開示することを求める提言を公表した。世界中の792の機関が提言への賛同を表明している。
(2019年6月時点。TCFD公表)



TCFD提言では、気候変動に関するガバナンス、経営戦略、リスク管理、指標と目標の各項目に関する情報開示が求められています。当社グループは、TCFD提言に沿って次のように対応を進めていきます。

1. 気候関連リスクの重要性評価

気候変動に伴う当社重要事業のリスク・機会の定性分析

2. シナリオの範囲の特定および決定

気候変動に伴う当社事業環境変化(シナリオ)を予想して影響を検討

3. 事業影響の定量化

当社シナリオから将来の事業戦略と財務への影響を定量化し、戦略に反映

4. 潜在的な対策の特定

気候変動戦略の対策決定、マネジメント管理指標の選定

1. 気候関連リスクの重要性評価

ファーストステップとして、当社グループ事業の気候変動による影響評価を行いました。今後、これに基づき、事業に対する気候変動影響に関するシナリオ分析を行い、その結果を開示する予定です。

1) 評価対象

当社グループ主要事業のうち、気候変動の影響を受けやすい事業領域を選定。

① モビリティ、② 石化原料、③ 農業、④ ヘルスケア、⑤ 電気電子、⑥ 包装、⑦ エネルギーソリューション

2) 評価実施方法

① 気候変動リスク・機会の洗い出し

TCFD最終報告書に示されている情報開示のフレームワークに基づき、移行リスク・物理的リスクおよび機会を洗い出し。

② 重要なリスク・機会の抽出

上記から、発生の可能性、事業へのインパクト（人的損失、財務的インパクトなど）をふまえ、特に重要なリ

スク・機会を抽出。その際、国際的な議論の動向、展開地域、他社事例なども考慮。

3) 評価結果 (●リスク、○機会)

評価項目		共通	事業領域別
物理的 リスク/機会	急性	● 風水災（洪水・暴風雨）によるリスクの上昇	
	慢性	● 潮位上昇（高潮）によるリスクの上昇 ● 利用可能な淡水不足によるリスクの上昇	●○ 農作適地変化と新たな農業技術開発 ③ ●○ 害虫、雑草、細菌類の分布拡大 ③ ●○ 気候変動による感染症の流行拡大 ④
低炭素社会移行 リスク/機会	政策および 法規制	● 炭素価格導入、上昇によるリスク ● 訴訟リスクの増加	●○ EVシフトによる事業への影響 ①⑤ ● 合成化学肥料の使用規制 ③
	技術	●○ 再生可能エネルギーの普及 ●○ CCU技術、高度化リサイクル技術の開発加速	● バイオマスプラスチックの普及 ①②⑥ ● 低GHG排出技術への移行加速 ②⑤⑥
	市場	●○ サーキュラー・エコノミーの普及 ●○ 再生可能原材料への転換 ● 再生可能エネルギー使用へのメーカー要請 ● EVシフト、水素社会の低炭素移行による希少資源価格上昇	● ライドシェア、カーシェアの増加などによる自動車製造・販売量の減少 ① ● 石油生産量の低下によるナフサの不足 ② ●○ 再生可能エネルギーの需要増加 ⑦
	評判	● 投資家によるアプローチ増加	

* 外部情報として、IPCC_RCP2.6、RCP8.5、IEA_B2DS、SDS等を活用。

Blue Value[®] / Rose Value[®]製品

環境・社会貢献の見える化



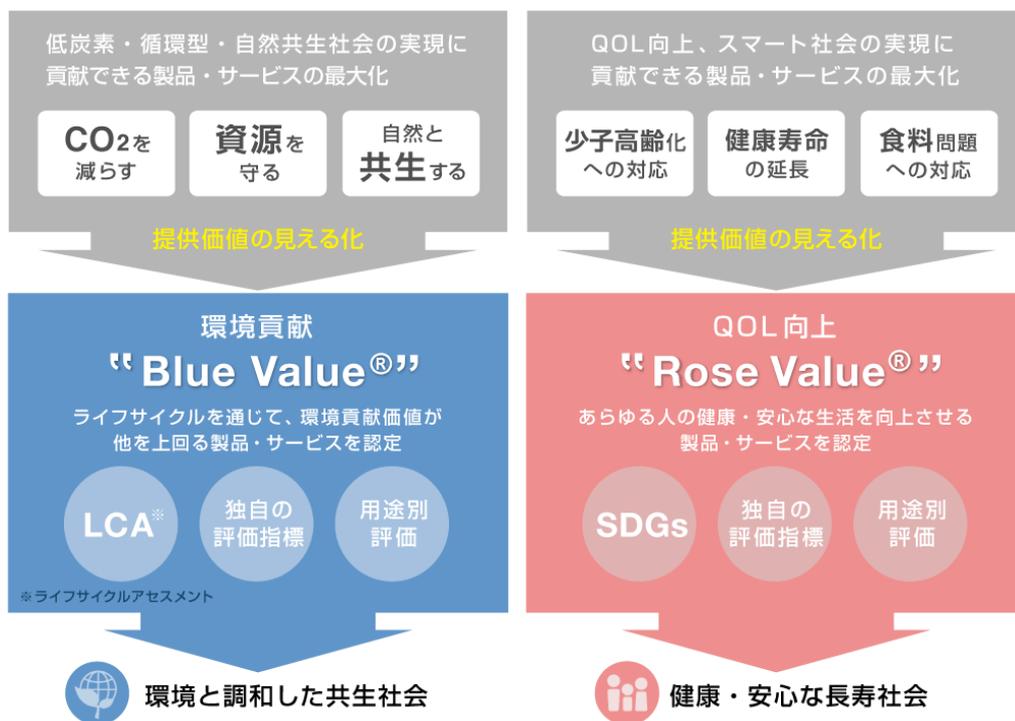
目指す未来社会の姿「環境と調和した共生社会」、「健康・安心な長寿社会」の実現のため、当社グループが提供する製品・サービスの環境や社会への貢献を見える化し、その価値をステークホルダーの皆様と共有できるようにしたのが、Blue Value[®] とRose Value[®] です。独自指標である環境影響評価指標「Blue Value[®] Index」と、QOL向上評価指標「Rose Value[®] Index」を用いて、製品・サービス用途別に評価し、環境貢献価値、QOL向上貢献価値の高いものをそれぞれBlue Value[®] 製品、Rose Value[®] 製品として認定しています。

特長

- 事業活動を通じた環境・社会への貢献を見える化
- 製品ライフサイクルの各ステージにおいて用途別に貢献要素をチェック
- 貢献価値の高い製品・サービスを開発・提供し、ステークホルダーと共有
- “Blue Value[®] & Rose Value[®]チェーン”を構築することで、目指す未来社会の実現を目指す

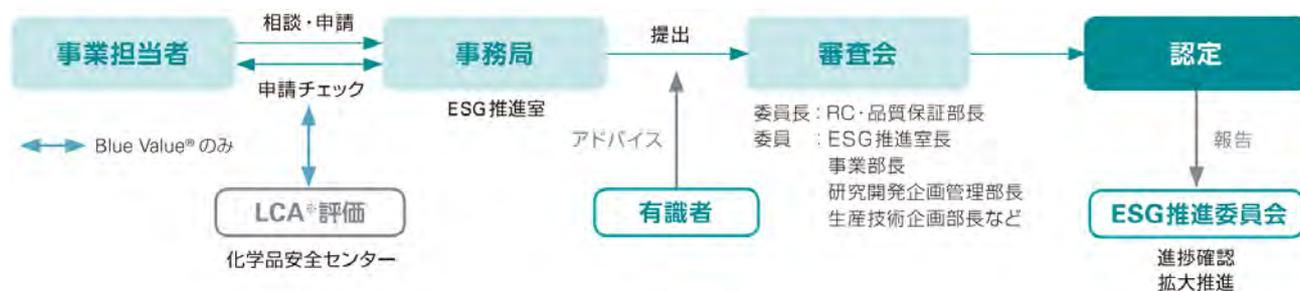
Blue Value[®] & Rose Value[®] チェーンを通じた価値の提供





審査・認定プロセス

事業担当者は、Blue Value®、Rose Value® 候補製品・サービスについて、それぞれのIndexにて事前評価を実施し、事務局に相談・申請します。審査会では、貢献性があると考える項目の判定根拠について審議を行い、基準を満たすものを認定します。審議では、製品のコンセプトやセールスポイントが貢献項目と合致しているかや、貢献のレベルを確認します。正当性、客観性重視の認定を行うため、有識者からアドバイスを受けて評価方法や審査基準を設計しています。また、審査会の前にも、有識者の視点から候補製品の貢献度に対してご意見をいただいています。



※ LCA (Life Cycle Assessment)：製品の開発、製造、輸送、使用、廃棄などすべての段階を通して、環境影響を定量的に評価する手法。

Blue Value® アドバイザーからの期待

環境問題、社会問題、技術変化など、我々は未経験の大転換時代に突入しています。不明瞭であるほど複数シナリオを持ち、将来を描ける企業が真の持続可能社会に適応し、社会を牽引すると考えます。Blue Value®とRose Value®は、これらの問題を考慮しビジネスの基軸に位置付けるものであり、現代の課題解決に積極的に貢献し、ESGを先導する画期的な取り組みと言えます。今後も更に先鋭化し進化させ、新しい日本企業の在り方を示していくことを期待します。



東京都市大学 環境学部教授 大学院環境情報学研究科長
伊坪 徳宏 氏

Rose Value® アドバイザーからの期待

これまでは、技術を育み、モノづくりを実践していけば、それはそのまま世の中の役に立っていると考えてよい時代でした。しかし、いま、様々な業界で、百年に一度ともいえる震度の劇的なパラダイムチェンジが起っています。専らB to Bビジネスに携わっている企業には、人々の暮らしという視点で、自らの技術、製品、サービスがどんなニーズに呼応しているのか見つめ直していただきたいと考えます。社会に関して抜群の感度を有していることが競争力の源泉になります。QOL向上貢献価値「Rose Value®」評価は、有力な手掛かりになると確信しています。



株式会社 日本総合研究所 理事
足達 英一郎 氏

KPIの設定とBlue Value®、Rose Value® 拡大の施策

2025長期経営計画では、Blue Value®製品、Rose Value®製品の売上高比率をKPIのひとつとして定めています。認定製品の売上高比率の拡大は、当社グループが目指す未来社会の実現に向かって着実に進んでいることを示します。この拡大のための施策として、長期的視点での事業戦略や投融资計画への反映を進めてきました。2019年度は、新製品開発ステージゲートシステムにBlue Value®、Rose Value®、SDGsの視点を盛り込み、新事業・新製品テーマ創出の初期段階からの着実な拡大を目指します。

Blue Value®、Rose Value®の取り組みを通じて、SDGs等の社会課題へのソリューションを提供し、当社グループと社会の持続可能な発展を目指します。



環境貢献価値「Blue Value[®]」

地球の青

自然やエコに直結するGreenではなく、もっと大きな地球を意味するBlue
地球環境との調和や社会への貢献を意味するコーポレートカラーでもある

化学製品の多くは、製造、加工により最終製品となり、さらに使用して廃棄されるまで様々なライフステージを經過していきます。各ステージにおいて、どのような環境負荷低減ができるのかをプロダクトスチュワードシップの視点で「見える化」し、様々なステークホルダーと共有することで、さらなる環境貢献につなげることができると考えています。この考えに基づき、目指す未来社会「環境と調和した共生社会」の実現に向けて、2015年に環境貢献価値Blue Value[®]を設定しました。

LCAをベースとした独自の環境影響評価指標Blue Value[®] Indexにより、製品・サービスを用途別に評価し、「CO₂を減らす」「資源を守る」「自然と共生する」の3要素で環境への貢献度を判定、Blue Value[®]を認定しています。

Blue Value[®]は、市場標準品や自社従来品を比較対象とした相対評価を行い、判定項目のいずれかで勝っているだけではなく、各ライフステージにおいてすべての判定項目で劣っている点がないことが、認定の条件となっています。また、定性評価や半定量評価も取り入れ、簡易に評価できるシステムをとっていますが、必要に応じて、LCA担当部門が専門的、定量的に環境貢献の優位性を評価できる体制となっています。

製品のライフサイクルステージでのBlue Value[®]製品の貢献例



※ LIME2 (Life-cycle Impact assessment Method based on Endpoint modeling) : 日本の環境条件を基礎とした被害算定型ライフサイクル環境影響評価手法。

貢献要素	Blue Value® Index	
	判定項目	関連評価項目
<p>CO₂を減らす</p> 	<ul style="list-style-type: none"> GHG削減 省エネ・節電・省燃費 	<ul style="list-style-type: none"> 軽量化・減容化 長寿命 自然エネルギー 非化石原料 環境浄化
<p>資源を守る</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 3R・分別しやすさ・省資源 	
<p>自然と共生する</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 生態系保全 (ヒト) 生態系保全 (ヒト以外) 環境汚染防止 	

* 関連評価項目は、判定項目のいずれかに貢献する項目として評価を行う。

* GHG排出に関係する地球温暖化物質や生態毒性を有する有害化学物質、環境汚染物質は、LIME2において特性化係数を算定済みの物質を対象とする。

GHG削減

- 原料の取得および製造・加工段階、最終製品の使用・廃棄でのGHG排出量の削減。

省エネ・節電・省燃費

- 原料の取得および製造・加工段階、最終製品の使用・廃棄での電力・燃料等のエネルギーの削減。
- 最終製品の省エネルギー分野での利用。

3R・分別しやすさ・省資源

- 製品およびその加工品や最終製品の製造・加工段階でのリユース、リサイクル原材料の使用、原材料使用量の削減(リデュース)。
- 製品およびその加工品や最終製品のリユース・リサイクル。
- 廃棄での分別の可能性。

生態系保全 (ヒト)

- 製品のライフサイクルにわたる化学物質による生態系に対する影響削減。具体的には生態毒性を有する有害化学物質の添加の低減、生成の抑制、毒性の少ない化学物質の使用。

生態系保全 (ヒト以外)

- 製品のライフサイクルにわたる化学物質による生態系に対する影響削減。具体的には生態毒性を有する有害化学物質の添加の低減、生成の抑制、毒性の少ない化学物質の使用。

環境汚染防止

- 製品のライフサイクルにわたる環境汚染物質によるヒト・生物を除く地球環境への影響削減。具体的には環境汚染物質の添加の低減、生成の抑制、環境を汚染しない物質の使用。

製品のライフサイクルステージでのBlue Value® 製品の貢献例

モビリティ

製品名	用途	ライフステージ	Blue Value® 認定理由	貢献要素		
				CO ₂	資源	自然
タフマー®	バンパー	製造・加工	高い生産性を有する触媒を使用することでポリマーの製造エネルギーを削減。	○		
三井EPT™	ウェザーストリップスポンジ	製造	高い生産性を有する触媒を使用することでポリマーの製造エネルギーを削減。	○		
ルーカント®	自動車用潤滑油添加剤	使用	粘度の温度依存性を小さくし、適切な粘度を維持することで省燃費に貢献。	○		
PPコンパウンド	バンパー、インストゥルメントパネル	加工	塗装工程が不要で13%のGHGを削減。	○	○	
アドマー®	燃料タンク用接着性樹脂	使用	金属製タンクの樹脂化によって10～30%軽量化。	○		
アーレン®	ABS ピストン	使用	金属部品からの代替により60%軽量化。	○		
オーラム®	ターボシール	使用	金属代替による燃費効率向上。	○		
ミラストマー®	自動車用耐油部品	使用	市場標準品より10～15%低比重(軽量)で、省燃費。	○		

フード & パッケージング

製品名	用途	ライフステージ	Blue Value® 認定理由	貢献要素		
				CO ₂	資源	自然
スタビオ®	塗料用硬化剤	原料・加工	バイオ原料の使用で化石資源使用量を低減し、塗装での溶剤使用量も削減。	○	○	
T.U.X®	シーラントフィルム	加工	ヒートシール温度の低温化でエネルギーを削減、フィルム強度向上により樹脂使用量も削減。	○	○	
エコネージュ®	食品包装材	加工	空気層に光を乱反射させて白色性を発現。白色印刷が不要で、樹脂使用量も20～30%削減。	○	○	
バリアスター®	感熱ラベル用コート材	加工	感熱紙の3層(トップコート層、感熱層、アンダーコート層)一体塗工による乾燥工程削減。	○	○	
ハイブレン®	グランド材	使用	溶媒を含有しないため、施工時の安全性向上、環境汚染防止。			○
スパッシュ®、パルフレッシュ™	食品包装材	使用	鮮度保持により食品廃棄物の量を軽減し、GHGを削減。	○		
イクロステープ™	電子材料用テープ	加工	溶剤不使用でテープ製造工程において空気汚染物質・生態毒性物質を発生させない。	○	○	○
ソーラーエース™	太陽電池用封止シート	使用	高湿、絶縁耐久性の向上により発電ロスを削減。	○	○	

ヘルスケア

製品名	用途	ライフステージ	Blue Value® 認定理由	貢献要素		
				CO ₂	資源	自然
Do Green™ MR-174™	メガネレンズ材料	原料	バイオ原料使用で化石資源使用量を低減。	○	○	
アクリルアמיד	高分子凝集剤	製造	バイオ触媒(酵素)使用により製造温度の低温化等で製造エネルギーを削減。	○		
エアリファ®	紙おむつ	使用	「柔らかさ」と「強さ」を共存させた繊維構造で廃棄物量を削減。	○	○	

基盤素材

製品名	用途	ライフ ステージ	Blue Value® 認定理由	貢献要素		
				CO ₂	資源	自然
エコニコール®	シート	原料	バイオ原料の使用で化石資源使用量を低減。	○	○	
モストロン®	バックドア	加工	高剛性により金属部品からの代替が可能。約30%の軽量化。	○		
エボリユー®	押しラミネート	加工	触媒による製造プロセスの省エネ化およびシール性向上による加工時の樹脂使用量を削減。	○	○	
アドブルー®	排ガス低減剤	使用	NOx 排出量を削減。省燃費にも貢献。	○		○

次世代事業

製品名	用途	ライフ ステージ	Blue Value® 認定理由	貢献要素		
				CO ₂	資源	自然
太陽光発電の診断・コンサルティングサービス	—	使用	太陽光パネルの品質確認により発電所の発電能力低下を抑制し、GHG削減。	○		

Blue Value[®] / Rose Value[®]製品

QOL向上貢献価値「Rose Value[®]」

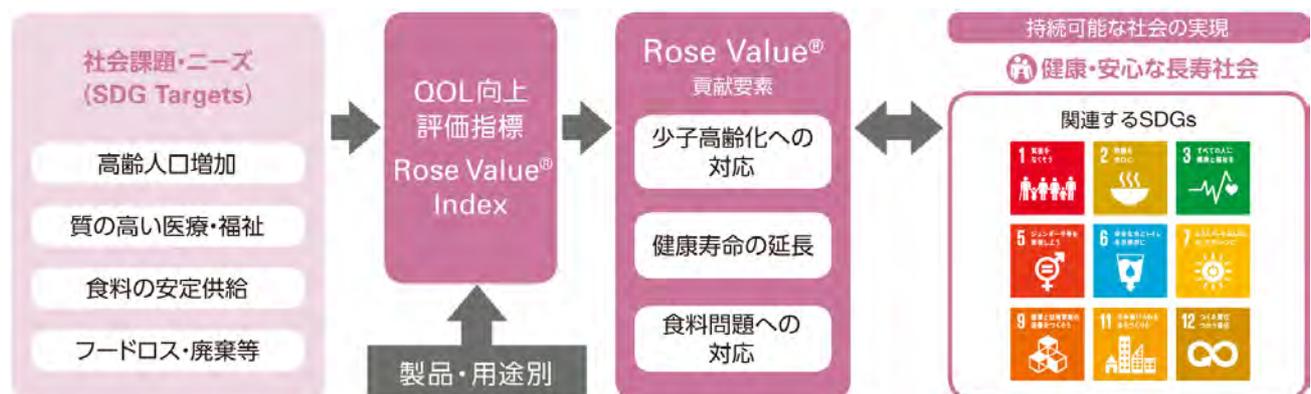
人生ばら色

あらゆる人が幸福や希望に満ちたばら色の人生を送れるようにという思いを込めたRose
ラヴィアンローズ La Vie en rose

目指す未来社会「健康・安心な長寿社会」に向けて、当社グループがどのような価値を提供できるのかを示すため、2016年にQOL向上貢献価値Rose Value[®]を設定しました。

持続可能な開発目標ターゲット（SDG Targets）等の社会ニーズをふまえた独自のQOL向上評価指標Rose Value[®] Indexを用いて評価を行い、持続可能な調達を考慮して、3つの貢献要素「少子高齢化への対応」「健康寿命の延長」「食料問題への対応」に当てはまる製品・サービスをRose Value[®]と認定しています。

Rose Value[®]は、ユニバーサルデザインやユニバーサルヘルスカバレッジ、フードセキュリティ等の視点で定性的に分かりやすい判定基準を設定し、候補製品・サービスの機能やコンセプトにより提供される価値が、QOLの向上の判定項目に貢献しているかを精査しています。



貢献要素	Rose Value® Index
	判定項目
少子高齢化への対応  	乳幼児・子ども・妊婦・高齢者・障害者などのあらゆる人の暮らしにおける製品、建物、空間への対応
	<ul style="list-style-type: none"> ● 暮らしの快適性向上 あらゆる人に配慮され、利用可能な製品、建物、空間を提供する。
	<ul style="list-style-type: none"> ● 介護・看護の充実 「暮らしの快適性向上」の中で、介護・看護に特化したもの。
健康寿命の延長   	日常的・継続的に医療・介護に依存せずに、自分の心身で生命維持し、自立した生活ができる生存期間の延長
	<ul style="list-style-type: none"> ● 身体機能のサポート 五体の機能を直接的もしくは間接的に補助・改善・向上できる。
	<ul style="list-style-type: none"> ● 医療・医薬の高度化 健康・未病・病気のフェーズにおける、医療技術・サービスを向上できる。もしくは医薬を機能・品質・製造面で向上できる。
	<ul style="list-style-type: none"> ● 感染の予防・対策 感染の予防・対策に利用できる。
食料問題への対応  	食料の生産性を向上させ、無駄なく消費し、安心・安全・安定な供給を図ること
	<ul style="list-style-type: none"> ● 食料の生産性向上 食料の収量・作業の効率・機械装置類の性能を向上する。
	<ul style="list-style-type: none"> ● 食品流通における安全・安定の確保 食品流通において、安全性・安定性を確保・向上できる。
	<ul style="list-style-type: none"> ● フードロス・食品廃棄物の低減 鮮度保持・賞味期限延長・内容物の分離性・小分け個包装・輸送時損傷などの視点から、無駄を低減できる。

Blue Value[®] / Rose Value[®] 製品

Blue Value[®] / Rose Value[®] 製品

当社グループのBlue Value[®]製品、Rose Value[®]製品の一部をご紹介します。



Blue Value[®]

CO₂を減らす

資源を守る

自然と共生する



Rose Value[®]

少子高齢化への対応

健康寿命の延長

食料問題への対応



CO₂を減らす

資源を守る

自動車バンパー・インパ
ネ用材料

PPコンパウンド

塗装工程が不要
で13%のGHGを削減。



CO₂を減らす

燃料タンク用接着性樹脂

アドマー[®]

金属製タンクの樹脂化に
よって10~30% 軽量化。

CO₂を減らす

自然と共生する

排ガス低減剤

アドブルー[®]

NOx排出量を削減。省燃
費にも貢献。

* アドブルーはドイツ自動車工業会の登録商標です。



CO₂を減らす

資源を守る

シート用材料

エコニコール[®]

バイオ原料の使用で化石
資源使用量を低減。





CO₂を減らす 資源を守る

食品包装用白色フィルム

エコネージュ®

空気層に光を乱反射させて白色性を発現。白色印刷が不要で、樹脂使用量も20~30%削減。



CO₂を減らす 資源を守る

食料問題への対応

シーラントフィルム

T.U.X®

ヒートシール温度の低温化でエネルギーを削減、フィルム強度向上により樹脂使用量も削減。優れたシール性と耐衝撃性で食品の製造・流通工程におけるフードロスを低減。

CO₂を減らす

太陽電池用封止シート

ソーラーエース™

高湿、絶縁耐久性の向上により発電ロスを削減。



CO₂を減らす

太陽光発電の診断・コンサルティングサービス

太陽光パネルの品質確認により発電所の発電能力低下を抑制し、GHG削減。



健康寿命の延長

メガネレンズ用材料

MR™

視力矯正に加えて、目の健康・快適さにも貢献。



少子高齢化への対応

紙おむつ用不織布

シンテックス®

もれない・むれない・かぶれないという基本性能に加え、快適性・フィット性といった高機能を追求。

CO₂を減らす 資源を守る

少子高齢化への対応

紙おむつ用不織布

エアリファ®

「柔らかさ」と「強さ」を共存させた繊維構造で廃棄物量を削減。紙おむつを通して赤ちゃんや保育者の快適なくらしを支える。



少子高齢化への対応

食品包装材

CMPS®

イージーオープンフィルムで子どもや高齢者でも開けやすい。





食料問題への対応

殺虫剤

トレボン®

農作物の安定生産、食料増産に貢献。



食料問題への対応

ハイブリッドライス

みつひかり

多収穫かつ収穫時期をずらすこともでき、食料の生産性向上に貢献。品質、食味にもすぐれる。

健康寿命の延長

殺虫剤

ベクトロン®

マラリアなどの感染症を媒介する蚊を防除。マラリアの撲滅に貢献。



食料問題への対応

CO₂を減らす

鮮度保持フィルム

スパッシュ®

青果物のしおれや変色を抑え、フードロスの低減に貢献。
廃棄物の量を減らすことでGHGを削減。



CO₂を減らす 資源を守る

健康寿命の延長

メガネレンズ材料

Do Green™ MR-174™

バイオ原料使用で化石資源使用量を低減。



健康寿命の延長

Pre-filled Syringe (薬液充填済注射器)

アペル®

ガラスと比べ低溶出により薬剤への品質影響が少なく、かつ割れにくく安全に利用できる。
医療・医薬の高度化に貢献。

健康寿命の延長

医薬包装材

アペル®

低透湿性により、水分に溶けやすい薬を守る。医薬品の品質を維持し、医薬の高度化に貢献。



健康寿命の延長

義肢材

ハイゼックスミリオン®

高い耐衝撃性や賦形加工性により、部位に合った装着感の義肢を提供。身体の機能サポートに貢献。





少子高齢化への対応

調理器具

TPX®

優れた離形性で汚れが付
きにくく落としやすい。
暮らしの快適性向上に貢
献。



少子高齢化への対応

耐熱食品保存容器

TPX®

ガラスのような透明性を
持ち、高い耐熱性で電子
レンジでの調理ができ、
暮らしの快適性向上に貢
献。

少子高齢化への対応

歯ブラシなど各種グリップ

ミラストマー®

良好な成形性と滑りにく
さで小さな力で安全に握
れる。暮らしの快適性向
上に貢献。



リスク・コンプライアンス



リスク・コンプライアンス マネジメント

- マネジメントシステム
- リスク防止対策
- コンプライアンス教育

贈収賄防止

情報管理

マネジメントシステム

方針・基本的な考え方

株主の皆様、お客様、地域の方々など当社を取り巻くすべてのステークホルダーの皆様から信頼を得て、企業の社会的責任を全うするためには、リスク管理、コンプライアンス推進の体制がしっかりと整備され、確実に運営されていることが不可欠です。

三井化学グループは、2006年2月に役員、社員一人ひとりの行動のよりどころになる**三井化学グループ行動指針**を定め、その中の2つの柱として「誠実な行動」と「人と社会を大切に」という指針を打ち出しました。この行動指針およびリスク管理規則（社則）に従い、ステークホルダーの皆様からの信頼を確保し、企業の社会的責任を果たすため、経営活動の脅威となり得るすべての事象についてリスク管理の徹底を図ります。

また、日常業務の中でリスク管理を行う上での原則として三井化学グループリスク管理方針を定めています。

三井化学グループリスク管理方針

基本目的

- (1) 社員全員にリスク管理意識が浸透していること
- (2) 体系的、組織的リスク管理システムが構築できていること
- (3) リスクに関わるライン管理が定着し、確実にPDCAが回っていること

基本姿勢

- (1) ライン管理者は日常ライン管理のなかで、リスクに関するPDCAを確実に回す
- (2) リスクに関する情報を得た社員は、ライン上位者にすべてを迅速に報告する
- (3) リスクに関する情報を得た社員は、自部門で情報を抱え込まず、積極的に他部門と共有化を図り、協力を求める
- (4) 社員一人ひとりは、自らがリスク管理担当者であるとの自覚をもち、常にリスクに対する感性を磨く

以上

体制・責任者

リスク・コンプライアンス委員会担当役員が責任者です。

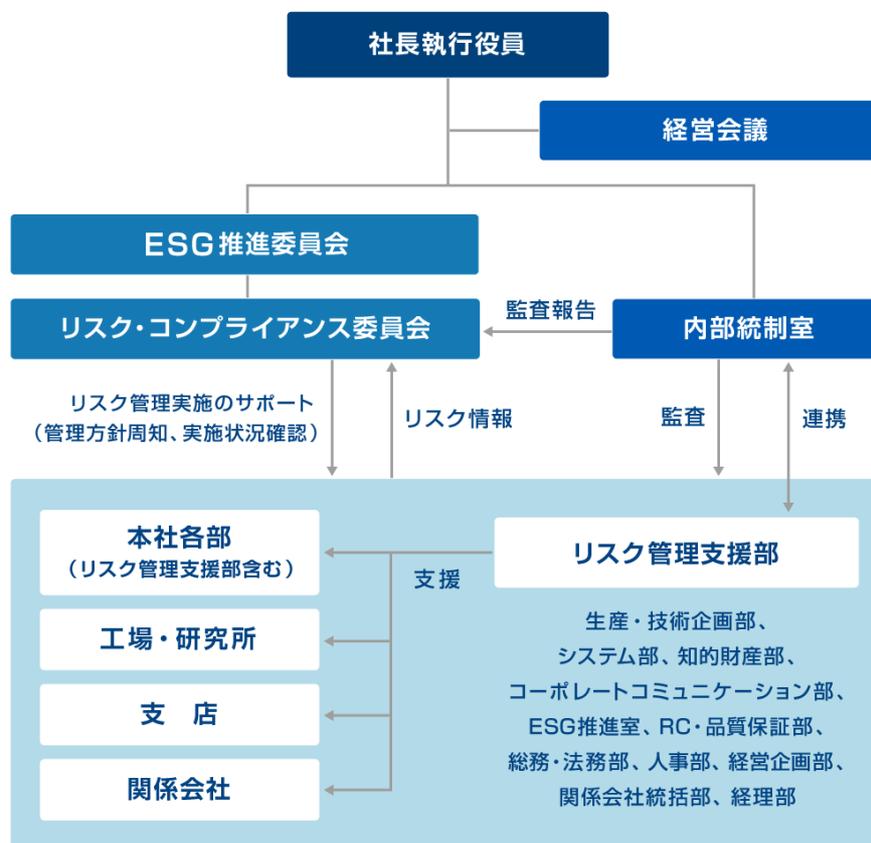
リスクを早期に発見し、リスクの顕在化を未然に防止するため、三井化学グループリスク管理システムを導入しています。当社グループ各社・各部門に年度予算の中で、**リスクモデル** や **手順書** に基づき最重点リスクを特定し、リスクへの対策や管理を確実に実施しています。

また、その進捗状況をチェックするためのコンプライアンス確認書の活用などにより、リスク管理に関するPDCAを着実に実施し、リスク顕在化の未然防止に努めています。

リスク管理システムを維持、運営するため、リスク・コンプライアンス委員会を設置し、リスク・コンプライアンスの個別方針・戦略・計画の立案を担っています。

同委員会では、最重点リスクの対策・管理目標・達成状況を共有するとともに、新規に顕在化した重点課題やグループ全体にインパクトが大きいと判断される重点課題に対して、またその他必要に応じて、適切な対応策の検討およびサポートを行っています。

グループリスク管理システム運営体制



リスク・コンプライアンス委員会の構成

委員長	リスク・コンプライアンス委員会担当役員
委員	ESG推進委員会担当役員、総務・法務部担当役員、内部統制室長、各事業本部企画管理部長、生産・技術企画部長、コーポレートコミュニケーション部長、ESG推進室長、RC・品質保証部長、総務・法務部長、人事部長、関係会社統括部長、システム部長、委員長が指名する者
オブザーバー	常勤監査役
事務局	総務・法務部

リスク管理システムは、内部統制システムに組み込まれており、内部統制システムの執行状況は取締役会に報告しています。

当社は内部統制室を設置し、会社法および金融商品取引法で要求される三井化学グループ全体の内部統制の整備・運用状況を継続的に確認・評価し、現存する業務上のリスクが許容レベル以下に保たれるように図っています。また、三井化学グループ全体の内部統制水準を維持・強化するとともに、業務の適正かつ効率的な遂行を確保するために内部監査を実施しています。さらに、リスク・コンプライアンス委員会と監査結果の重要項目を共有しています。具体的には、以下の事項に注力しています。

- 法令・ルール遵守に関わる自己評価プロセスを利用した内部監査
- 監査先で法令・ルール遵守に関わる内部統制の自己評価を行い、それに基づいた内部監査プロセスを、事業部門および国内外関係会社に対して導入し、運用
- 金融商品取引法（内部統制報告書の提出）への対応
- 財務報告に関わる内部統制の有効性についての評価を年次で実施。具体的には金融庁実施基準に準拠して、当社における財務報告に係る内部統制の整備・運用方針を定めて評価

目標・実績

KPI	集計範囲	2018年度			2019年度	中長期
		目標	実績	達成度	目標	目標
重大な法令・ルール違反数	三井化学グループ	0件	0件	○	0件	0件 (2025年)

振り返り・課題

2025長期経営計画の環境・社会軸目標のKPIとして、当社グループの社会的信用、事業運営、収益等に重大な影響を及ぼす重大な法令・ルール違反数を挙げています。2018年度は重大な違反は発生しませんでした。2019年度におきまして、当社子会社である下関三井化学株式会社が高圧ガス製造設備で発生した複数の漏洩事案に関し、2019年8月5日付で山口県より高圧ガス保安法に基づく行政処分を受けました。関係者の皆様にご迷惑をお掛けしましたことを深くお詫び申し上げます。当社では今回の事案を極めて重く厳粛に受け止め、今後、詳細な原因究明を進めるとともに下関三井化学株式会社をはじめ三井化学グループ全体における法令遵守の強化および内部管理態勢に関する改善計画の実行、再発防止を徹底していきます。

リスク管理については、2018年度に策定した重点課題のうち未達であった案件について、それぞれ対応策を講じ、リスク・コンプライアンス委員会でその内容を協議し、次年度の重点課題に織り込みました。今後も事業ポートフォリオの変更や事業拡大、外部環境の変化に応じて生じる新規リスクの抽出およびそのリスクの最小化に努めます。

リスクモデル（想定される具体的リスク例）

カテゴリー	項目	想定されるリスク(例)
外部事業環境	競合他社	競合他社の生産能力増強 安価輸入品の参入、供給過剰による市況下落 競合他社の合併、事業提携 代替品の出現
	顧客、市場	需要減退 顧客の海外流出 社内業務増大による顧客対応不足
	サプライヤー	原材料価格の高騰 原材料メーカーの事故、倒産による供給停止
	株主	株主代表訴訟
	法律の改正、規制の変化	規制強化への対応によるコスト増加
	カントリーリスク (海外安全)	相手国の経済情勢悪化、輸入・外資規制 海外社員に対する事件(テロ、誘拐、脅迫) 政情不安、治安の悪化(戦争、暴動)
	マスコミ	緊急事態発生時のマスコミ対応不備
事業戦略	予算・計画	実態に沿わない予算策定
	戦略策定	目標優先による新規事業戦略の策定 撤退判断の遅れ
	製品ライフサイクル	製品ライフサイクルの短期化
	事業ポートフォリオ	コア事業・サブコア事業の認定を誤る
	経営資源の配分	将来性の乏しい事業への投資
	製品開発力	新規製品開発の遅延
	外部環境の把握	外部環境変化に対する過小評価
コンプライアンス	違法行為	独禁法、商法、行政法規(消防、環境等)違反 戦略物資違法輸出 贈賄、特殊株主への不正利益供与 契約違反 官庁申請手続もれ
	会社規則違反	就業規則違反
	社員の不正	横領、背任、インサイダー取引、権限逸脱
	社員の反社会的行為	セクハラ、差別
	機密管理	研究・技術ノウハウの流出 社員の内部告発
	知的財産権管理	他社特許侵害
	環境・安全・品質	環境問題
安全問題		プラント爆発、火災、設備の陳腐化 製品輸送中の事故 労働災害 自然災害(地震、台風等)
品質問題		品質欠陥、顧客クレーム、技術サービス不備 PL訴訟 新規製品の安全性試験不備 MSDS、製品仕様書の不備
財務	与信管理	経済情勢悪化に伴う取引先信用不安の増大
	外国為替	為替差損
	資金調達	貸し渋り、金利上昇
	税務問題	移転価格税制による二重課税発生
人事・労制	社員の健康管理	メンタルヘルス、過労死
	人材の流出	ヘッドハンティング
	社員のモラル	労働条件変更によるモラルダウン
	年金・基金	割引率低下による退職給付債務増
	労使関係	労働争議
情報システム	情報インフラ	システムダウン時のバックアップ体制不備
	情報へのアクセス	不正侵入、ウィルスによるデータ漏洩、破壊

リスクの洗い出しおよび最重点リスクの特定等管理手順

1. リスクの洗い出し

各部等において、各々の担当業務、関係法令・ルールを総点検し、前年度の最重点リスク管理の達成状況も考慮し、リスクを洗い出す。

2. リスクの分類

洗い出したリスクを「インパクト」「発生可能性」で評価し、下表のマトリクスによりⅠ～Ⅳに分類する。

<基準>

◆「インパクト 高」

- ・金額的影響度（損害、収益低下）が大きい
- ・死傷者が出る
- ・組織の存続、戦略目標に大きな影響を与える
- ・当社のイメージ、評判が大きく損なわれる
- ・地域社会に大きな影響を与える

◆「発生可能性 高」

- ・年度中に1回以上発生する可能性が高い
- ・過去3年間で発生した実績がある

（ただし、各部等の状況により、独自の判断基準設定も可）

高 イン パ ク ト	低	Ⅱ	Ⅰ	
	高	Ⅳ	Ⅲ	
低	低	発生可能性		高

3. 最重点リスクの特定

上記分類により、「Ⅰ」に分類されたリスクから（Ⅰがない場合はⅡから、Ⅰ、Ⅱ共がない場合はⅢから）、最重点リスクを1つ以上選ぶ。

4. リスク対策、管理項目及び管理目標値の設定

最重点リスクに対するリスク対策及びその対策実施のための管理項目、管理目標値を設定する（管理項目・目標値は、可能な限り定量的な内容が望ましいが、定量化が困難な場合は定性的な内容（目標とする状態）も可）。

リスク防止対策

リスクホットライン

リスクホットラインは、当社グループで違法行為が行われているなどのリスク情報を入手した場合、直接リスク・コンプライアンス委員会または社外の弁護士に報告・相談できる制度です。当社グループの役員、社員のみならず、社員の家族、工場協力会社やサプライヤーを含む取引先の方など、当社の事業活動に関係があるすべての方が利用できます。本制度を通じて報告されたリスク情報は、即時または適宜、当社監査役にも報告されます。なお、リスクホットラインとは別に、ハラスメント相談窓口を当社の各事業所人事部門に設置し運営しています。

報告・相談窓口

[当社リスク・コンプライアンス委員会への報告・相談]

〒105-7122 東京都港区東新橋一丁目5番2号 汐留シティセンター
三井化学株式会社 総務・法務部内 リスク・コンプライアンス委員会 事務局 宛
E-mail : Risk@mitsuichemicals.com

[社外窓口（弁護士）への報告・相談]

〒100-6012 東京都千代田区霞が関三丁目2番5号 霞が関ビルディング12階
第一芙蓉法律事務所 「三井化学ホットライン」宛
E-mail : risk-MCI@daiichifuyo.gr.jp

対象とする事案例

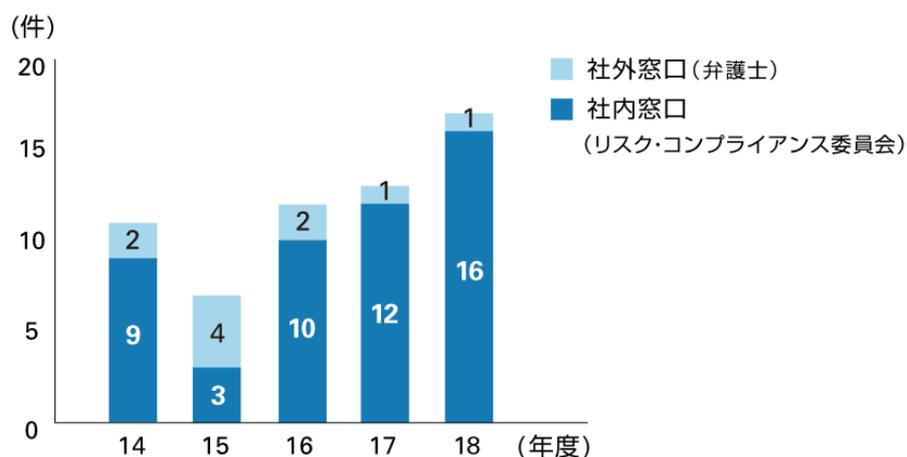
■ 腐敗 ■ 不正 ■ 人権 ■ 雇用環境 ■ 環境汚染 ■ 法規制遵守 ■ 事業法関連手続き ■ その他

リスクホットラインの運用

- 当社は、リスク・コンプライアンス委員会または社外窓口で受け付けたE-mail・手紙の閲覧可能者を委員会の一部のメンバーのみに制限しており、また、閲覧可能者は報告・相談者の氏名、所属、報告内容について秘密を厳守し、調査のために必要最小限の役員、社員または弁護士等以外に開示、漏えい（報告・相談者の氏名、所属および報告内容を容易に推測される行為を含む）してはならないことを、社内規則に定めています。
- 当社は、調査のために協力いただいた方に関する情報および調査において得た情報についても、関係者以外には秘密を保持します。

- 報告・相談を行ったことを理由として、報告・相談された方が不利益を受けることはありません。ただし、報告・相談者が故意に誤った情報を伝えるなど他人を陥れることを目的として行った場合や、脅迫・恐喝など違法行為を目的として行われた場合はこの限りではありません。
- 手紙、E-mailによる報告・相談をお願いしており、匿名でも受け付けます。ただし、当社より連絡がとれない場合には、十分な実態把握ができず、適切な調査・対応等の措置がとれない場合があります。

リスクホットライン運用実績



BCPの整備

当社は、大規模な震災、新型インフルエンザ、工場大規模事故等のリスクの顕在化により、当社グループに重大な影響を及ぼす可能性のある危機が発生した場合に備えて、本社、工場、サプライチェーン等の各機能が迅速かつ確な対応を図るための体制を整え、顧客に対して供給責任を果たせるよう、事業継続計画（BCP）を策定しています。

首都圏大震災に備えた事業継続計画（BCP）としては、本社機能が麻痺した場合、大阪工場などの主要拠点にその機能に移管し、指揮命令系統を早期に確立するための「緊急対策本部」や、顧客対応を迅速・適切に行うための「緊急顧客対応センター」の設置について定め、体制を確立しています。また、新型インフルエンザの流行や工場大規模事故に備えたBCPも策定しています。

2019年度は、南海トラフ地震や首都圏大震災の発生可能性の高まり等をふまえて、2018年度に引き続き、首都圏大震災の発生可能性を前提とした応用動作を含むBCP訓練を実施予定です。また、それを受けて、規則やBCPの見直し・職場内周知徹底や必要備品の確認・整備などを実施し、BCPの実効性を高めていきます。

工場においては、地震、津波対策訓練を定期的実施し、安全な操業停止と工場勤務者の避難体制を確保しています。

事業の運営面では、サプライチェーンの確保を行うために、一部の重要な原材料などについては、複数購買先からの購入や代替品購入先の確保、当社グループにおける主要な生産品の複数事業所での生産体制構築や一定水準の在庫の確保などの対策をとっています。

コンプライアンス教育

三井化学グループは、2006年2月に制定した[三井化学グループ行動指針](#)の1番目に「法令・ルールの遵守」を掲げ、「いかなる利益の追求よりも、法令・ルールの遵守を優先します」と宣言しました。当社グループでは、リスク・コンプライアンス委員会やリスクホットラインといったリスク管理体制の仕組みづくりに加えて、その仕組みを動かす社員一人ひとりに徹底することが大切であると考えています。そのため、コンプライアンスの基本をまとめた「コンプライアンスガイドブック」、意識面の「法令・ルール違反事例 職場ディスカッション」「コンプライアンス意識教育」、知識面の「法令・ルール遵守教育」という、4つの手段でコンプライアンスの推進を図っています。

コンプライアンスガイドブック

コンプライアンスガイドブック（2006年制定）は、三井化学グループ行動指針のうち「法令・ルールの遵守」という考えを実践するため、当社グループの役員、社員が業務を遂行する上での基本的なポイントをまとめたものです。また、各国法規制や国内報道等で問題視されている贈収賄やデータ偽装などの違反事例を具体的に掲載するといった、時機に応じた改訂を実施し、グループ全体に周知しています。2009年には、日本語版・英語版に加え、中国の法令なども加味した中国語版を作成し、中国現地法人を中心に周知しています。

ガイドブックは、定期的に更新しており、近年は、SNSの利用における会社情報や個人情報の留意事項について追加しています。

[コンプライアンスガイドブック（抜粋）](#)（PDF：255KB）

法令・ルール違反事例職場ディスカッション

当社および国内関係会社では、2008年度より、「法令・ルール違反事例 職場ディスカッション」を実施しています。これは、自社や他社で起こったコンプライアンス違反事例を題材に、その発生原因、再発防止策、自職場でも同じ問題が生じないかなどを職場ごとに話し合うものです。この取り組みは、法令・ルール遵守意識の向上および上司と双方向のコミュニケーション強化を目的としていますが、自主的にディスカッションの回数を増やしたり、自職場で起こりやすい他社違反事例を取り上げたりするなど、前向きな姿勢が多くみられました。2018年度は、当社の59部署、関係会社23社にて実施しました。

コンプライアンス意識教育

コンプライアンスの徹底には、何よりも役員、社員一人ひとりの意識が重要です。一方で、各人の職務によって必要な意識も異なると考えます。そこで、新入社員、新任管理社員、新任ライン長、経営層など、層ごとに内容を変えたコンプライアンス意識教育を実施しています。2018年度は、新入社員研修、即戦力採用社員研修でコンプライアンス意識教育を実施しました。また、新任ライン長研修の全ての回においても教育を行いました。

各層の各自が率先垂範することで、グループ全体にコンプライアンス意識が浸透し、風通しの良い企業となることを目指しています。

法令・ルール遵守教育

知識面の教育として、当社グループでは「法令・ルール遵守教育」を実施しています。業務遂行にあたり社員が知っておくべき重要な個別法令や社内ルールを取り上げ、e-ラーニング、集合教育を実施しています。また、各部署や各関係会社から要望があれば各部署・各関係会社向けにカスタマイズした個別の教育も実施しています。

各社員には、自己の業務内容に応じて受講すべき科目が決められています。さらに、受講済みの科目についても定期的に再受講することをルールとし、最新の知識を有するようになっています。また、内部統制室が行う監査では、受講状況の確認を行い、受講の徹底を促しています。

e-ラーニング・教育のテーマ

- 安全衛生法令
- 保安法令
- 環境法令
- 品質管理
- ハラスメント
- 知的財産
- 財務税務
- 情報管理
- 契約
- 独禁法
- 与信管理
- 輸出管理
- 購買



～法令・ルール遵守のために～

コンプライアンスガイドブック

三井化学株式会社

～法令・ルール遵守のために～

コンプライアンスガイドブック

2003年12月1日	初版第1刷発行
2006年5月30日	第2版第1刷発行
2012年9月5日	第3版発行(電子発行)
2016年2月1日	第4版発行(電子発行)
2016年11月1日	第5版発行(電子発行)
<u>2017年7月1日</u>	<u>第6版発行(電子発行)</u>

三井化学株式会社 総務・法務部

信頼される三井化学グループであるために

当社は、2006年2月、CSR(社会貢献)推進の一環として「三井化学グループ行動指針」を制定しました。この「行動指針」は、当社グループが広く社会に貢献を続け、あらゆるステークホルダーから信頼される存在となるために、グループの役員、社員一人ひとりが何を大切に考え行動しなければならないか、すなわち、「行動のよりどころ」とするために制定したものです。そして、当社グループがこの「行動指針」の1番目に掲げているのが、「法令・ルールの遵守」(コンプライアンス)です。

当社グループは、「行動指針」の冒頭で「いかなる利益の追求よりも、法令・ルールの遵守を優先します。」と宣言しました。利益か法令・ルール遵守かという究極の選択を迫られる場面があれば、躊躇なく法令・ルール遵守を優先してください。過去、当社において発生した高圧ガス保安法違反やカルテル(PP・ガスパイプ等)等を決して繰り返してはなりません。

近年、我国では上場企業による製品データ偽装や不正会計、海外においては世界展開している有力自動車メーカーによる排気ガス不正といった法令・ルールへの違反事件が連日のように報道されています。これら違反企業に対する社会の目は従来に増して厳しいものとなっており、一つの法令・ルール違反により長年築いてきた社会的信頼を大きく損ない、会社の存立基盤そのものを揺るがしかねない状況となっています。「法令・ルールの遵守」が会社存続の大前提であり、それなくして永続的に発展することも、社会的責任を果たすこともできないということを強く認識しなければなりません。

加えて、年々拡大を続ける事業のグローバル展開に鑑みれば、日本国内の法令・ルールに留まらず、日本国外におけるコンプライアンスの意識も非常に重要になります。海外における様々な規制を正確に理解し、自分の行動が適切なものかどうかを常に考えることが要求されます。特に、外国公務員贈賄を含む不正・腐敗問題に関する関心は、急速に世界的な高まりを見せており、当社においてもグローバルな事業活動を更に進めるためにも三井化学グループ全体で真剣に取り組むべき課題です。

すべての役員、社員が法令・ルール遵守の姿勢をもって誠実な行動を積み重ねていくことによって、三井化学グループが広く社会から信頼され、永続的発展の礎を築くことができるものと確信しています。

2016年2月



社長 淡輪 敏

～法令・ルール遵守のために～
コンプライアンスガイドブック

I	はじめに	
	1. 本ガイドブックの目的	1
	2. 三井化学グループ行動指針	2
	3. 当社のリスク管理体制	3
	4. リスクホットライン(報告・相談窓口)	4
II	社会の一員として	
	1. 各種業法の遵守	5
	2. 環境保全、安全確保	7
	3. 反社会的勢力の排除	9
	4. 公務員との健全な関係	11
III	お客様、取引先に対して	
	1. 過剰な贈答・接待、癒着の禁止	14
	2. 製品の品質・安全性確保、お客様への誠実な対応	16
	3. 輸出入に関する規制の遵守	18
IV	同業者との関係において	
	1. 独占禁止法の遵守	20
	2. 知的財産権の尊重、不正競争防止法の遵守	22
V	株主・投資家に対して	
	1. インサイダー取引の禁止	24
	2. 適正な経理処理、取引記録の適正な保持、税法の遵守	26
VI	三井化学グループ社員として	
	1. 社則等の遵守	28
	2. 守秘義務、会社情報管理、個人情報保護	30
	3. 会社財産の尊重／旅費・交際費等に関する正直・正確な報告	32
	4. 差別禁止、パワハラ禁止、セクハラ禁止	34
	5. 利益相反行為の禁止／社内での政治・宗教活動等の禁止	35

方針

贈収賄防止基本方針や、贈収賄に関する内容が含まれる [コンプライアンスガイドブック](#) はグループ全体に周知しています。リスクが高い地域については、マニュアルを作成して従業員に配布するとともに、集合教育を行うなど、贈収賄防止に向けた取り組みを重点的に実施しています。2018年度は、中国、タイ、マレーシア、インドにおいて、集合教育を行いました。

また、内部統制室が実施する監査には、贈収賄に関する内容が含まれています。さらに、リスク管理システムは内部統制システムに組み込まれており、内部統制システムの執行状況は取締役会に報告しています。

三井化学グループ贈収賄防止基本方針

概要及び宣言

年々拡大を続ける事業のグローバル展開及び近年の贈収賄行為に対する世界的な関心の高まりに鑑み、国際的な贈収賄防止体制の更なる整備・強化は、三井化学グループ全体で取り組むべき重要課題です。

三井化学グループは、日本の不正競争防止法、米国の海外腐敗行為防止法（Foreign Corrupt Practices Act）、英国の贈収賄禁止法（Bribery Act）をはじめとする、三井化学グループが事業を展開するあらゆる国・地域における贈収賄を防止する規制（以下「贈収賄規制」といいます。）を全て遵守します。三井化学グループは、利益か法令・ルール遵守かの選択を迫られた場合には、躊躇なく法令・ルール遵守を優先します。三井化学グループは、三井化学グループの贈収賄防止に関する基本的な考え方や三井化学グループの役員及び社員が遵守すべきルールを明確にし、贈収賄を未然に防止することを目的として、本基本方針を策定しました。本基本方針は、三井化学グループの全ての役員及び社員に適用されます。

2016年12月1日 社長 淡輪 敏

遵守事項

1. 贈収賄の禁止

三井化学グループの役員及び社員は、いかなる者との間でも、贈賄行為及び収賄行為を一切行いません。

2. 贈収賄防止体制の整備

三井化学グループは、コンプライアンス担当部署や内部通報窓口の公平かつ公正な運用に努め、贈収賄行為を防止するための組織体制を維持・運営します。

3. 教育・研修の実施

三井化学グループは、贈収賄行為の防止に向けた倫理意識の更なる徹底、贈収賄防止体制の運用の担保のため、役員及び社員に対する定期的な教育・研修を継続します。

4. 監査及び制度の見直し

三井化学グループは、定期的な監査により、贈収賄防止体制が実際に機能しているか否かを確認するとともに、当該監査結果を基に、本基本方針を含む三井化学グループの贈収賄防止体制の有効性を継続的に見直し、必要に応じて改善を行います。

5. 取引内容の記録及び保管

三井化学グループは、各国の贈収賄規制及び本基本方針の遵守を裏付けるべく、適切な内部統制システムのもと、支出に関する承認書面、会計帳簿等を事実に基づき正確に記録し、関連帳票を適正に保管します。

6. 懲戒

三井化学グループは、その役員及び社員が本基本方針に違反した場合、就業規則等に従い、適切かつ迅速に処罰を行います。

用語の定義

- (1) 「贈賄行為」とは、公務員等に対し、営業上の不正の利益を得るために、その職務に関する行為をさせ若しくはさせないこと、又は、その地位を利用して、他の公務員等にその職務に関する行為をさせ若しくはさせないようにあつせんをさせることを目的として、直接又は間接を問わず、金銭その他の利益を供与すること、又は供与の申込み・約束をすることをいいます。
例えば、国公立大学の教職員、国公立病院の医師・職員等に対する供応接待や贈答も、贈賄行為に該当し得ます。
- (2) 「収賄行為」とは、自己又は第三者の利益を図ることを目的として、自らの職務に関する行為に関連して、金銭その他の利益の提供を受けること並びにその要求及び約束をいいます。
- (3) 「贈収賄行為」とは、贈賄行為及び収賄行為をいいます。
- (4) 「公務員等」には、以下の者が含まれます。
 - ① 日本及び外国の政府又は地方公共団体（以下「政府」といいます。）の公務に従事する者
 - ② 公共の利益に関する特定の事務を行うために特別の法令によって設立された組織の事務に従事する者
 - ③ 政府から特に権益を付与された次に掲げる公的な企業又は団体（以下「企業等」といいます。）の職員
 - (i) 政府が議決権のある株式又は出資金額の過半数を直接又は間接に所有する企業等
 - (ii) 政府が役員数の過半数を任命又は指名する企業等
 - (iii) その他政府が実質的に支配する企業等
 - ④ 政党及びその職員
 - ⑤ 公職の候補者
 - ⑥ 公的機関の公務に従事する者
 - ⑦ 政府又は公的機関から権限の委任を受けてその事務を行う者
 - ⑧ その他、上記①ないし⑦に準じる者
- (5) 「役員及び社員」とは、三井化学グループで働く全ての役員並びに社員、嘱託及び臨時雇用等、三井化学グループ各社と雇用契約を締結している者をいいます。

基本的な考え方

三井化学グループは、企業活動において取り扱うお客様や当社に関する情報を適切に取り扱います。法令や社内規則を遵守するとともに、従業員と情報管理の重要性と責任を共有し、適切な管理を行います。

情報システムセキュリティに関する取り組み

当社グループは、より良い商品やサービスの提供を行うためにはITによるお客様情報の活用、また当社の保有する情報を活用していくことが欠かせないものと考えています。情報システムセキュリティの構築は重要な課題と認識しており、以下のような取り組みを継続的に行っています。

- 秘密情報への不正アクセスの防止、情報の不正持ち出しを防止する仕組みの構築
- 関係会社へのセキュリティリスクに対する教育・啓発および対応レベルのチェック
- 情報システムを利用するすべての従業員に年1回の情報システムセキュリティに関わる教育の受講の義務

今後さらに増加するサイバー攻撃によるリスクの増加への対応も重要な経営課題として体制の強化を実施していきます。

個人情報の保護

当社グループは、個人情報を適切に取り扱い、保護することが重要な社会的責務であると認識し、「個人情報及び特定個人情報の保護方針に関する宣言」、「個人情報保護管理規則」を定め、定期的な監査および従業員の社内教育等を実施しています。また、欧州一般データ保護規則（General Data Protection Regulation : GDPR）に対応したグローバルな個人情報保護体制を整備し、保有する個人情報を適切に管理しています。

[個人情報及び特定個人情報の保護について](#) □

レスポンスブル・ケア



レスポンスブル・ケア マネジメント

- マネジメントシステム
- 監査
- グローバル展開

安全・保安

- マネジメントシステム
- 重大事故防止
- 事故・労働災害
- 研修
- 訓練

環境保全

- マネジメントシステム
- GHG・エネルギー
- 産業廃棄物
- PRTR法対象物質
- 大気
- 水
- 生物多様性
- 環境会計
- 環境コンプライアンス

プロダクト stewardship

- マネジメントシステム
- 法令遵守と情報伝達
- 安全な製品の提供
- 教育

製品とサービスの品質

- マネジメントシステム
- 取り組み

物流

- マネジメントシステム
- 安全・品質
- 安定輸送

労働衛生

- マネジメントシステム
- 健康経営
- 有害物質ばく露防止

マネジメントシステム

方針・基本的な考え方

レスポンシブル・ケアとは、化学製品によって生活の質を改善し、社会の持続的発展に貢献するために、世界の化学産業が統合的に推進している活動のことです。各企業は、化学製品の全ライフサイクルにわたって安全、健康、環境および品質を確保する活動を自主的に実施し、活動の成果を公表するとともに、地域社会と対話を行います。レスポンシブル・ケアの活動は全ライフサイクルにわたるため、この活動の理念は化学製品を製造する化学産業だけでなく、化学製品を使用するすべての産業にも適用できるものと考えています。



三井化学グループは、当社グループで実施するレスポンシブル・ケアに関し、レスポンシブル・ケア基本方針によって基本的事項を定めています。この方針に従って、安全・保安、環境保全、労働衛生、プロダクト stewardship、製品とサービスの品質、物流におけるレスポンシブル・ケア活動を推進しています。その取り組みを通じて地域と社会の期待と信頼に応え、社会と化学産業の持続可能な発展に貢献していきます。

レスポンシブル・ケア基本方針は、三井化学グループの「保安の確保に関する理念、基本方針」に位置付けられています。国際化学工業協会協議会（ICCA）が策定したレスポンシブル・ケア世界憲章[※]の理念をふまえて策定しました。

※ レスポンシブル・ケア世界憲章：

レスポンシブル・ケアの共通のグローバルビジョンをつくるため、また、持続可能性とプロダクト stewardshipへ特別の注意を払いながら、化学企業の環境・衛生・安全活動を改善するために、2006年にICCAが発表したもの。2014年に改訂され、現在は、500以上の化学企業のCEOが署名。

[レスポンシブル・ケア世界憲章](#) □

[2014年レスポンシブル・ケア世界憲章署名企業](#) □

レスポンシブル・ケア基本方針

三井化学グループは、企業理念及び行動指針に基づき、法令遵守はもとより安全、健康、環境及び品質の継続的改善により地域と社会の期待と信頼に応え、社会の持続可能な発展に貢献することが私たちの務めと認識し、関係する人々や企業との良好なコミュニケーションを図り、事業活動を展開していきます。

- 「安全はすべてに優先する」を私たち全員が心に刻み、無事故・無災害の実現を徹底して追求します。
- 製品のライフサイクルにわたる人と環境へのリスクを評価し、人々の健康の確保と環境負荷の低減を図ります。
- 技術・製品の開発等の事業活動を通じて人々の生活の質の向上と地球環境の保全に貢献します。
- お客様が満足する製品とサービスを提供し、お客様の信頼に応えます。
- 従業員の心と身体健康増進に積極的に取り組みます。

また、レスポンシブル・ケア基本方針を三井化学グループ全体に浸透させるため**ガイダンス** を作成しました。レスポンシブル・ケア基本方針とガイダンスは、英語、中国語、韓国語、マレー語など8カ国語に翻訳し、グループ全体に展開しています。

そのほか、関係会社におけるレスポンシブル・ケア活動をより推進するため、レスポンシブル・ケア世界憲章の各条項を基に、当社の基本方針や関係会社のレスポンシブル・ケアの体制等を考慮した宣言書として**汐留マニフェスト** を作成しました（日本語版、英語版、中国語版）。社則で定めたレスポンシブル・ケア支援対象関係会社[※]全社の社長が署名しました。

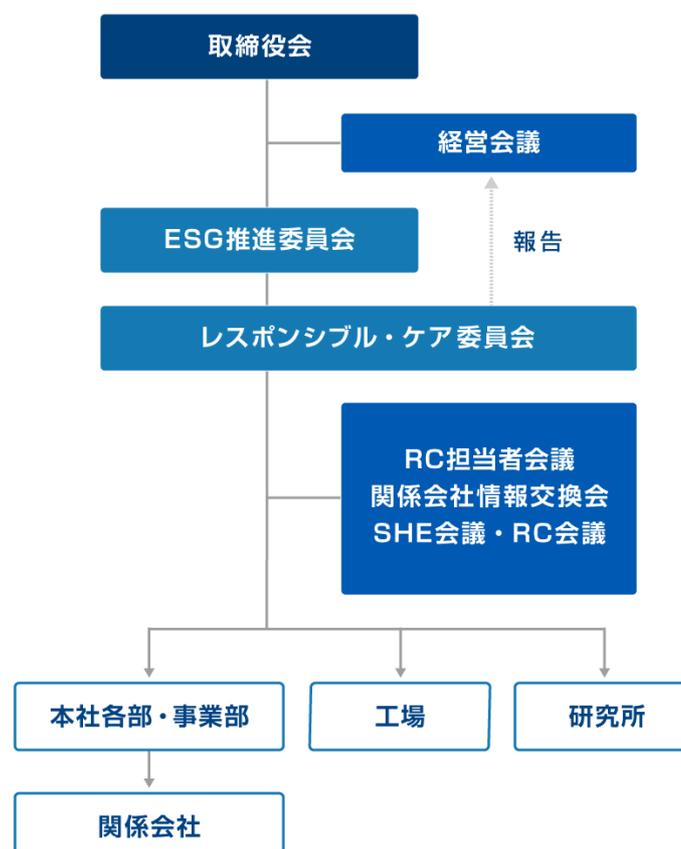
※ レスポンシブル・ケア支援対象関係会社：

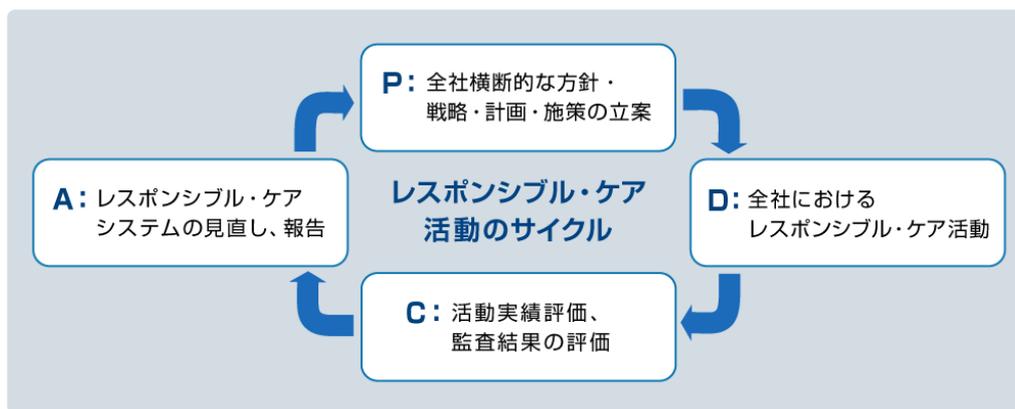
化学物質を製造あるいは取り扱う関係会社（本社工場の工場長がレスポンシブル・ケア運営の責任を持つ工場構内関係会社などは除く）。

体制・責任者

レスポンシブル・ケア委員会担当役員が委員長を務めるレスポンシブル・ケア委員会を年3回開催し、レスポンシブル・ケア活動に関する方針・戦略および計画の策定、実績評価、レスポンシブル・ケアに関するシステムの見直しを行っています。常任委員である各部長（RC・品質保証部長、安全・環境技術部長、生産・技術企画部長、物流部長、人事部長）は、それぞれの所管のレスポンシブル・ケア活動に関してレスポンシブル・ケア委員会で報告します。レスポンシブル・ケア委員会での審議および討議内容は、レスポンシブル・ケア委員会担当役員が責任を持ち、経営会議へ報告され、経営層のレスポンシブル・ケアへのコミットメントを確実にしています。

レスポンシブル・ケア マネジメント体制





レスポンスブル・ケア委員会の役割

- レスポンスブル・ケア活動に関する全社横断的な方針・戦略・計画・施策の立案
- 全社における通年および四半期ごとのレスポンスブル・ケア活動の実績評価
- レスポンスブル・ケアの社内広報および周知
- レスポンスブル・ケア監査実施結果の評価
- レスポンスブル・ケア システムの見直し等の重要事項の検討

レスポンスブル・ケア委員会の構成

委員長	松尾代表取締役専務執行役員（CTO）
副委員長	小川特別参与
常任委員	生産・技術本部長、各事業本部企画管理部長、研究開発企画管理部長、生産・技術企画部長、安全・環境技術部長、RC・品質保証部長、購買部長、物流部長、人事部長、経営企画部長、関係会社統括部長、コーポレートコミュニケーション部長、ESG推進室長、内部統制室長、委員長が指名する者
オブザーバー	常勤監査役、労組中央執行委員長、委員長が指名する者
事務局	RC・品質保証部

レスポンスブル・ケアの担当部署は常に情報交換を行って、全社に関わるレスポンスブル・ケア活動の推進を図っています。各部署の代表者による定例会議を月1回開催しています。また、事業部など部署ごとにRC担当者（レスポンスブル・ケアの担当者）を選任し、RC担当者会議（年2回）を通じて、レスポンスブル・ケア活動に関する方針・戦略を全社に展開しています。これらの方針、戦略に基づき、工場、事業部などの各部署で具体的な活動を実施しています。

国内、海外関係会社に対しても、各所管部署が具体的な活動を支援するなど、三井化学グループ全体でレスポンスブル・ケア活動の推進に取り組んでいます。国内関係会社と情報交換会を年2回開催し、レスポンスブル・ケア活動に関する方針や活動実績の共有を図っています。海外関係会社においては、地域ごとにSHE※会議を開催し、レスポンスブル・ケアに関する方針・戦略を共有して、当社グループ全体でのレスポンスブル・ケアを推進しています。

※ SHE：Safety（安全）、Health（衛生）、Environment（環境）。

内部監査

レスポンシブル・ケアの実施状況は、定期的な監査によって評価が行われ、その結果を基に次年度の計画が立案されます。監査結果はレスポンシブル・ケア委員会に報告されます。詳細は[こちら](#)をご覧ください。

各国の化学工業協会への参画

各協会へレスポンシブル・ケア活動実績を報告し、化学産業の社会に対する透明性確保に努めています。

報告先：日本化学工業協会、中国国際化学製造商協会（AICM）、シンガポール化学工業協会（SCIC）、タイ工業連盟（FTI）、アメリカ化学工業協会（ACC）、台湾レスポンシブル・ケア協会（TRCA）

また、各協会での活動を通して得た情報から、経営課題となる可能性がある課題を経営層へ報告しています。

[イニシアティブの支持](#) □

振り返り・課題

2018年度目標として掲げた項目のうち、いくつかの項目は目標を達成できませんでした。レスポンシブル・ケア委員会において、その原因と対策を検討し、2019年度の活動計画を策定しました。

※ 具体的な活動については、レスポンシブル・ケアの各ページをご覧ください。

レスポンシブル・ケア基本方針のガイダンス

三井化学グループは、「地球環境との調和の中で、材料・物質の革新と創出を通して高品質の製品とサービスを顧客に提供し、もって広く社会に貢献する。」との企業理念のもとに事業活動を展開しています。

また、三井化学グループの役員、社員一人ひとりの自覚ある行動の積み重ねがお客様や社会からの信頼につながるものであり、ステークホルダーへの貢献を通じて社会と企業の持続可能な発展の実現を目指すために、私たちは「誠実に行動」、「人と社会を大切に」、「夢のあるものづくり」との行動指針に沿って行動します。

レスポンシブル・ケアは、化学物質の取り扱いにおける安全、健康、環境の継続的改善を基盤とした化学産業独自の活動として始まりました。この活動の理念は化学産業固有のものではなく、すべての産業に共通するものです。そこで、三井化学グループでは、レスポンシブル・ケアを化学物質や化学品に限らず、すべての取り扱い製品について、開発から製造、物流、使用、最終消費を経て廃棄に至る全ライフサイクルにわたって、安全、健康、環境及び品質に関する対策を実行し改善を図る自主管理活動と位置付けています。

そして、これらの企業理念と行動指針に従い、法令遵守はもとより安全、健康、環境及び品質の継続的改善により地域と社会の期待と信頼に応え、社会の持続可能な発展に貢献することが私たちの重要な務めと認識し、その遂行のために、関係する人々や企業との良好なコミュニケーションを図り、事業活動を展開していきます。なお、この基本方針は、三井化学グループの「保安の確保に関する理念、基本方針」に位置付けられています。

- ◆ 「安全はすべてに優先する」を私たち全員が心に刻み、無事故・無災害の実現を徹底して追求します。

三井化学は、2012年4月22日、爆発・火災事故を起こし、かけがえのない仲間を失い、社会からの信頼を失ってしまいました。「このような事故を二度と起こさない」との思いを実現するために、抜本的な安全活動の徹底に取り組んでいます。しかしながら、安全文化の確立は一朝一夕にできるものではありません。安全活動を愚直に継続していくことで、「最も安全に優れた企業グループ」となるよう、一步一步着実に取り組んでいきます。

また、地震や津波、台風などの自然災害に対しても日常的な対応訓練や緊急停止などの設備対策の備えにより、安全・安定な操業を目指します。

これらにより、「地域に調和した産業基盤の実現」と社会からの信頼確保を目指します。

- ◆ 製品のライフサイクルにわたる人と環境へのリスクを評価し、人々の健康の確保と環境負荷の低減を図ります。

三井化学グループは、持続可能な開発に関する世界首脳会議（通称 WSSD）の国際公約である、「2020 年までに化学物質の人や環境への悪影響を最小化する」という目標（WSSD 目標）に向けて、確実な化学物質管理を推進します。そのために、製品のライフサイクルにわたり、化学物質による人と環境へのリスクを評価し、人々の健康の確保と環境負荷の低減を図ります。評価結果は情報としてステークホルダーに提供し、安心な社会づくりに貢献します。

- ◆ 技術・製品の開発等の事業活動を通じて人々の生活の質の向上と地球環境の保全に貢献します。

三井化学グループは、「環境と調和した共生社会の実現」、「健康・安心な長寿社会の実現」といった社会課題に対して、事業を通じた貢献を目指しています。そのために、人々の生活の質の向上と地球環境の保全に貢献する技術・製品を積極的に開発し、社会に提供します。

- ◆ お客様が満足する製品とサービスを提供し、お客様の信頼に応えます。

製品とサービスの提供においては、お客様の視点で品質を確保し、信頼に添えていくことが重要です。そのために、お客様における製品の用途を把握し、満足して使用していただける製品を提供していきます。

- ◆ 従業員の心と身体の健康増進に積極的に取り組みます。

「社員の健康は会社の健康に直結する」、「社員の健康を増進することは社会への貢献である」との理念のもと、三井化学グループで働くすべての人々の健康増進に積極的に取り組みます。身体の健康だけではなく、心の健康も重要な課題です。そのために、社員の自主的な健康確保の支援を図り、活気ある職場環境の形成を促進します。

2015 年 9 月 1 日

三井化学グループは、「地球環境との調和の中で、材料・物質の革新と創出を通して高品質の製品とサービスを顧客に提供し、もって広く社会に貢献する。」との企業理念のもとに事業活動を展開しています。

そのために、三井化学グループは、化学製品の開発から製造、物流、使用、最終消費を経て廃棄に至る全ライフサイクルにわたって環境・安全・労働衛生・品質が確保されているという社会からの信頼を得るための自主管理活動である、レスポンシブル・ケア活動を推進します。

私たちは、三井化学グループの一員として、次の取組みを行います。

1. レスポンシブル・ケア活動の推進においてリーダーシップを発揮するとともに、すべての従業員が積極的にレスポンシブル・ケア活動に関与する文化を醸成します。
2. 環境保全、保安防災、労働安全・衛生、化学品安全、品質マネジメント及び物流安全に関する自社の仕組みとパフォーマンスを継続的に改善し、人々の安全と環境を守ります。
3. 化学製品に関する安全法規の遵守に留まらず、より高いパフォーマンスを目指して、化学製品の健全な安全管理に努めます。
4. 化学製品の安全管理のより一層の向上のため、製品を取り扱う物流業者及び製品の使用者へ製品の安全性情報等を提供し、適切な安全管理の実施を働きかけます。
5. 安全操業に関する取組みと製品安全に関する情報を、自治体をはじめとする地域社会と共有し、地域社会からの信頼確保に努めます。
6. レスポンシブル・ケア活動の着実な実施を通して、三井化学グループの持続的な成長ひいては社会の持続的な発展に貢献します。

社長署名 _____

会社名 見本

日付 _____ 年 _____ 月 _____ 日

監査

工場、事業部、研究所および国内外の関係会社に対して、レスポンシブル・ケア活動が適切に実行されていることを客観的に評価するため、環境安全監査（環境保全、保安防災、労働安全）、労働衛生監査、品質監査、化学品安全監査を実施しています。所定の手続きを経て選任された監査員が、チェックリストに基づいて監査するとともに、被監査部門の重点課題達成状況や前回監査における指摘事項の改善状況等についても監査しています。監査頻度や監査日数等については、監査先の規模や業態および管理レベル等を考慮し、効果的な監査になるように努めています。

環境安全監査、品質監査、化学品安全監査は1年から3年の周期で、労働衛生監査は2年から5年で、現地監査の対象となっている監査先に対して実施しています。

2018年度においても、年次計画に基づき実施し、レスポンシブル・ケア活動が適切に実行されていることを確認した上で、是正や改善が必要と考えられる点について指摘しました。また、監査の結果はレスポンシブル・ケア委員会に報告しました。

第三者認証の取得状況と三井化学本社部門による内部監査実施状況（2016～2018年度の実績）

環境安全監査	「安全はすべてに優先する」が徹底され、事故・労働災害撲滅に向けた取り組みがなされているかなどを確認。
	対象：本体およびグループ関係会社の工場と研究所。
労働衛生監査	労働環境が適切に整備され、健康増進に対する取り組みがなされていることなどを確認。
	対象：本体およびグループ関係会社の工場と研究所。（ただし、欧米など一部地域を除く。）
品質監査	顧客の要求に合う製品・サービスを確実に提供するための責任所掌が明確で、適切な品質マネジメントシステムが構築されており、顧客満足度の向上に対して有効に運用されているかを確認。
	対象：本体の工場、事業部、物流部、購買部、連結子会社のうち製造部門がある関係会社（委託製造する関係会社を含む）。必要に応じてその他の関係会社へも監査。
化学品安全監査	化学品管理の体制・運営状況および関連する法令対応状況などを確認。
	対象：本体の事業部、支店、研究所、関係会社のうち、化学品を販売する部署・会社。（サンプル提供も対象とするので研究所が監査の対象となる。）

第三者認証の取得状況と三井化学本社部門による内部監査実施状況（2016～2018年度の実績）

国 地域	会社	対象事業所	第三者認証		環境安全 監査	労働衛生 監査	第三者認証	品質監査
			ISO 14001	OHSAS 18001			ISO 9001	
日本	三井化学(株)	市原工場	○	○	○	○	○	○
		茂原分工場	○	○	○	○	○	○
		名古屋工場	○		○	○	○	○
		大阪工場	○	○	○	○	○	○
		岩国大竹工場	○	○	○	○	○	○
		大牟田工場	○	○	○	○	○	○
		袖ヶ浦センター			○	○		
	共和工業(株)	本社・直江工場			○	○		
		大型工場			○	○		
	作新工業(株)	工場	○		○	○	○	○
	サンメディカル(株)	工場			○	○	ISO13485	
	サンレックス工業(株)	工場	○		○	○	○	○
	下関三井化学(株)	工場	○		○	○	○	○
	ジャパンコンポジット(株)	清水工場	○		○	○	○	○
	(株)東洋ビューティサプライ	工場			○	○	○	○
	日本アルキルアルミ(株)	大阪工場	○		○*1	○*1	○	○
	(株)プライムポリマー	本社						○
	北海道三井化学(株)	工場			○	○	○	○
	三井化学アグロ(株)	本社						○
	宇都宮化成工業(株)	宇都宮工場			○	○	○	○*2
		船岡工場			○	○	○	○*2
		新城工場			○	○	○	○*2
		鳥栖工場			○	○	○	○*2
	三井化学エムシー(株)	本社・清水工場	○	○	○	○	○	○
		柏原工場	○		○	○	○	○
	三井化学サンアロイ(株)	工場			○	○	○	○
	三井化学産資(株)	本社						○
		埼玉事業所	○		○	○	○	○
		大竹事業所	○	○	○*1	○*1	○	○
	三井化学東セロ(株)	本社					○	○
勝田工場		○		○	○	○	○*2	
茨城工場		○		○	○	○	○*2	
茨城工場 古河製造部		○		○	○	○	○*2	
浜松工場		○		○	○	○	○*2	
安城工場		○		○	○	○	○*2	
四国トーセロ(株)	工場	○		○	○	○	○*2	
三井化学ファイン(株)	本社						○	
三井化学SKCポリウレタン(株)	本社						○	
	徳山工場	○		○	○	○	○	
山本化成(株)	本社・八尾工場	○		○	○	○	○	
	大牟田工場	○		○	○	○	○	
中国	三井化学(中国)管理有限公司	本社						○
		テクニカルセンター			○			
	天津天震ポリウレタン有限公司	天津工場	○		○	○	○	○
		蘇州工場	○		○	○	○	○
	三井化学不織布(天津)有限公司	工場			○	○	○	○
	三井化学機能複合塑料(上海)有限公司	工場	○		○	○	○	○
	三井化学複合塑料(中山)有限公司	工場	○		○	○	○ ISO16949	○
張家港保税区三井允拓複合材料有限公司	工場	○		○	○	○ QC08000	○	
佛山三井化学SKCポリウレタン有限公司	工場	○		○	○	○	○	

国 地域	会社	対象事業所	第三者認証		環境安全 監査	労働衛生 監査	第三者認証	品質監査
			ISO 14001	OHSAS 18001			ISO 9001	
韓国	KOC Solution CO., Ltd	工場			○		○	
	錦湖三井化学(株)	工場			○			
東南 アジア	Mitsui Chemicals Asia Pacific, Ltd.	テクニカルセンター			○			
	Mitsui Elastomers Singapore Pte. Ltd.	工場	○	○	○		○	○
	Mitsui Phenols Singapore Pte. Ltd.	工場	○	○	○		○	○
	Prime Evolve Singapore Pte. Ltd.	工場	○	○	○		○	○*2
	SDC Technologies Asia Pacific, Pte. Ltd.	工場			○		○	○
	Mitsui Chemicals Singapore R&D Centre Pte. Ltd.	研究所			○			
	Grand Siam Composites Co., Ltd.	工場	○ ISO50001	○	○		○ ISO16949	○
	Mitsui Hygiene Materials (Thailand) Co., Ltd.	工場	○ ISO50001	○	○	○	○	○
	Siam Tohcello Co., Ltd.	工場	○	○	○	○	○	○*2
	Thai Mitsui Specialty Chemicals Co., Ltd.	工場	○	○	○	○	○	○
	P. T. PETnesia Resindo	工場	○	○	○		○	○
	GC-M PTA Co., Ltd. (Siam Mitsui PTA Co., Ltd.)	工場	○ ISO50001	○	○		○	○
	Thai PET Resin Co., Ltd.	工場	○ ISO50001	○	○		○	○
	Cosmo Scientex (M) Sdn. Bhd.	工場	○	○	○		○	○
	MCNS Polyurethanes Malaysia Sdn Bhd	工場	○		○		○	○
	MCTI SCIENTEX SOLAR SDN. BHD.	工場			○			
PT. MCNS Polyurethanes Indonesia	工場	○	○ SMK3	○		○	○	
Mitsui Chemicals India, Pvt. Ltd.	本社						○	
Mitsui Prime Advanced Composites India, Pvt. Ltd.	工場	○		○		○	○	
米州	Mitsui Chemicals America, Inc.	本社						○
	Advanced Composites, Inc.	オハイオ工場	○	○	○		○ ISO16949	○
		テネシー工場	○	○	○		○ ISO16949	○
	Advanced Composites Mexicana, S.A. de C.V.	工場	○ INDUSTRIA LIMPIA		○		○	○
	Anderson Development Company	工場	○ RC14001		○		○	○
	Image Polymers Company, LLC	工場	○	○				○
	SDC Technologies, Inc.	工場			○		○	○
Mitsui Prime Advanced Composites do Brasil Indústria e Comércio de Compostos Plásticos S.A.	工場			○	○	○	○	
欧州	Mitsui Chemicals Europe GmbH	本社						○
	Acomon S.R.L.	工場	○		○		○	○

* 「第三者認証」の「○」以外の文言は、追加で取得している認証を示す。

* ISO14001認証は製造拠点65カ所のうち、50カ所（77%）で取得。

* OHSAS18001認証は製造拠点65カ所のうち、22カ所（34%）で取得。

*1：三井化学工場構内にあるので工場への監査に含まれる。

*2：親会社が監査実施。

グローバル展開

当社グループ全体でレスポンシブル・ケアを推進するため、国内・海外の関係会社へ活動を展開しています。

グローバルなネットワークとSHE会議

日本を中心とし、関係会社の進出地域である中国・アジア・欧州・米州からなる5つの地域で情報ネットワークを構築しています。各地域内ではレスポンシブル・ケアに関わる情報を各国の業界団体などから収集し、本社で集約、解析を行い、三井化学グループでの共有化を図っています。

また、各地域のレスポンシブル・ケア活動のプログラムとして、関係会社のレスポンシブル・ケアの担当者が集まるSHE (Safety, Health, Environment) 会議を開催しています。事故・労働災害などの事例分析を通じた関係会社間の相互学習やベストプラクティスを習得する場となっています。

中国

2018年6月に上海で開催した「中国域内関係会社SHE会議」に、中国域の関係会社10社が参加しました。今回は、労働安全衛生について各社の取り組みを情報共有、意見交換しました。

米州

2018年9月にオハイオ州で開催した「米州RC会議」に、米州の6社が参加し、安全のための種々の取り組みやサステナビリティ対応などの活動を共有しました。また、2018年4月のESG推進室設置を受けて、当社グループのESG推進の考え方について説明しました。

アジアパシフィック

2019年3月にタイ・バンコクで開催した「アジアパシフィック域RC会議」に、アジアパシフィック域の15社が参加し、環境・安全活動について情報共有をしました。

関係会社のレスポンシブル・ケアに対する評価

レスポンシブル・ケアに関する活動に関して、海外関係会社においても、社外から高い評価を得ています。

タイ

MITSUI HYGIENE MATERIALS (THAILAND) CO., LTD.は、2018年6月に、タイ労働保護福祉局 (Department of Labour Protection and Welfare) から、National Safety Performance award 2018を受賞しました。また、GRAND SIAM COMPOSITES CO., LTD. は、タイのResponsible Care Management Committee of

Thailand (RCMCT) から、The Responsible Care Code of Management Practices self-assessment Awardを受賞しました。

インドネシア

P.T. PETNESIA RESINDOは、2019年3月に、インドネシア労働省 (Ministry of Manpower) から、Zero Accident Awardを受賞しました。

シンガポール

MITSUI PHENOLS SINGAPORE PTE. LTD.は、2019年3月に、Singapore Chemical Industry Council (SCIC)からSCIC Responsible Care Awardsを受賞しました。“Community Awareness and Emergency Response Code”カテゴリーのExcellenceなどを受賞しました。さらに、the SCIC-SCDF (the Singapore Civil Defense Force) Responsible Care Collaboration and Recognition Scheme 2018の認定も受けました。MITSUI ELASTOMERS SINGAPORE PTE LTDも、SCIC Responsible Care Awardsを受賞しました。4 カテゴリーでAchievementsを受賞しました。

中国

三井化学は、2019年4月に国際化学品製造商協会 (AICM) より、2019 RC Chairman’s Awardを受賞しました。この賞は、レスポンシブル・ケアに関わる様々な活動において卓越した実績があり、長年にわたり中国化学産業の持続的発展と市民社会に貢献した企業に与えられ、隔年で受賞企業が発表されます。今回の受賞は、中国における関係会社の危険予知活動の強化や作業環境の改善等、安全に関わる地道な活動を実施してきたこと、その実績である安全・環境データを継続して報告していることに加え、安寧省希望小学校での科学実験教室の開催が評価されたものです。

メキシコ

ADVANCED COMPOSITES MEXICANA S.A. DE C.V. は2018年10月に、アグアスカリエンテス州環境保存検察庁から、クリーン・インダストリー認定書を授与されました。この認定書は、環境保護に関するマネジメントシステムを構築し、確実に実践している会社に授与されるものです。

マネジメントシステム

方針・基本的な考え方

安全は三井化学グループの持続可能な成長に向けて大前提となる課題であると認識しています。安全は、社会からの信頼の礎であると同時に、安全確保に取り組むことは、ものづくりの質を高め、経済軸における企業価値向上にもつながると考えています。

この考え方のもと、「安全はすべてに優先する」という経営方針を掲げ、レスポンシブル・ケア基本方針において、『「安全はすべてに優先する」を私たち全員が心に刻み、無事故・無災害の実現を徹底して追求します』と記載しています。また、経営トップは当社グループの全従業員に対して、期首講話、工場訪問時や安全の日の訓示、社内報で社長メッセージなどとして繰り返し発信しています。

当社グループは、グローバル拡大・事業ポートフォリオ変革に伴い、人・設備・技術が多様化しても、高レベルの安全を維持していることが、安全・保安の目指す姿と定め、本質安全を実践できる人材育成、安全文化のグローバル展開、高度な安全技術の導入・展開に取り組んでいきます。

三井化学グループで働くすべての従業員ひとりひとりが「安全は、自分自身のため、家族のため、同僚のため、社会のため」という認識を絶えず持ち、地道に安全文化の醸成に取り組めます。

体制・責任者

社長を最高責任者、生産・技術本部担当役員を責任者とし、生産・技術本部 安全・環境技術部が安全・保安の戦略を策定、展開・推進しています。レスポンシブル・ケア委員会では、戦略の進捗状況などを報告し、委員会でのレビューおよび社内外の環境分析から導かれる課題を受けて、年次計画・中長期計画を策定しています。

各拠点との会合を定期的に開催するなど、各事業部、生産拠点、関係会社と連携して、安全・保安を推進しています。安全・環境技術部は、国内拠点における安全・保安に関する重点課題目標の達成状況を定期的に確認し、その進捗を把握しています。また、グループ全体の重大事故発生情報や労働災害情報は、安全・環境技術部が集約・解析した情報をグループ全体で共有しています。なお、当社事業所およびレスポンシブル・ケア支援対象会社の製造拠点に対しては、定期的に、安全・保安に関する監査を実施しています。

また、本社では経営と労働組合が、労使協議会を定期的に開催し、安全、衛生に関する前向きな議論を重ねています。さらに、各拠点の責任者と労働組合員が参加する安全衛生委員会を拠点ごとに開催し、労働災害を含む労働安全衛生に関する事項の報告および討議を行っています。

目標・実績

KPI	集計範囲	2018年度			2019年度	中長期
		目標	実績	達成度	目標	目標
重大事故 ^{※1} の件数	三井化学グループ	0件	1件	×	0件	0件継続(2025年)
異常現象・事故 ^{※2} の件数	三井化学グループ	5件以下	11件	×	5件以下	—
重視する労働災害 ^{※3} の度数率	三井化学グループ	0.15以下	0.33	×	0.15以下	0.15以下(2025年)

※1 重大事故：

石化協の事故評価基準（CCPS 評価法）が定める強度レベルが18ポイント以上の事故。

※2 異常現象・事故：

石化協の事故評価基準の強度レベルが18ポイント未満であるが、関係法令を考慮した当社基準でモニタリングすべきと判断した現象・事故。

※3 重視する労働災害：

業務に直接関わるもので、休業・死亡に至った労働災害または、不休業または微傷災害のうち、原因が重大で死亡または休業に至る恐れのある労働災害。

振り返り・課題

重大事故件数については、ここ数年目標を達成していましたが、2018年度は1件発生し、また、異常現象・事故は11件発生しました。2018年6月21日に発生した大阪工場の火災事故（重大事故）については、直接原因および深層原因解析による対策立案を2018年度に完了し、他工場への水平展開も進めています。

また、当社の労働災害度数率実績は、日本の全産業や化学品産業の度数率と比較して、レベルの高い状況に維持されていますが、世界最高水準の安全を目指した「重視する労働災害度数率」0.15以下という目標は未達となっています。

以上のことから、危険に対する高い感性を持つ人材の育成やグループ全体への安全文化の浸透が長期的な課題であると考えています。

重大事故防止

三井化学グループでは、「安全はすべてに優先する」という経営方針のもと、全グループを挙げて様々な安全活動に取り組んできました。しかしながら、2012年岩国大竹工場でレゾルシン製造施設爆発火災事故が発生しました。2017年は市原工場茂原分工場（以下、茂原分工場と記載）で火災事故が発生しました。岩国大竹工場の事故に通じる点も多く、反省すべきことと認識しています。また、2018年6月には大阪工場で火災が発生しました。これらのことを反省し、二度とこのような事故を起こさないよう再発防止に努めていきます。

* 2017年7月に発生した茂原分工場の火災、2018年6月に発生した大阪工場の火災については、こちらをご覧ください。

[茂原分工場の火災について](#)

[大阪工場の火災について](#)

経営トップの安全・保安に対する強いコミットメント

当社社長は、「安全の日」、「全国安全週間」等にて、「安全はすべてに優先する」という経営方針を三井化学グループ全社員に繰り返し発信しています。2018年度の実績は以下のとおりです。

- 新年挨拶会、期首講話で本社社員に安全最優先の直接訓示（国内拠点に同時中継）
- 安全の日に関連して、社長メッセージをグループ全体に発信
- 安全の日により本社で社員に直接訓示（国内生産拠点に同時中継）
- 安全の日に関連して社内報で「安全最優先」を発信
- 全国安全週間に関連して、社長メッセージをグループ全体に発信
- 工場訪問時に安全に関して直接訓示（計器室、講堂等）

副社長、専務、生産・技術本部長等会社幹部も本体および国内外関係会社の生産拠点を訪問し、現場への「積極関与」を行っています。

抜本的安全対策

三井化学は、2012年4月22日に発生した当社岩国大竹工場レゾルシン製造施設爆発火災事故を厳粛に受け止め、全社の安全・保安の確保に関わる問題点を徹底的に見直し改善するために、抜本的安全対策への取り組みを開始し6年が経過しました。多くの議論を重ねて展開してきた諸施策は日常的活動に落とし込まれ、日常課題としてPDCAをまわしながら活動を継続しています。抜本的安全対策は、安全レベルのさらなる底上げにつなげるべく、メリハリをつけながら今後も継続して推進していきます。

抜本的安全対策推進の全体像

抜本的安全対策は、2013年の開始以降、下図に示す全体像を構築し、全社を挙げて取り組んでいます。

抜本的安全対策のポイント

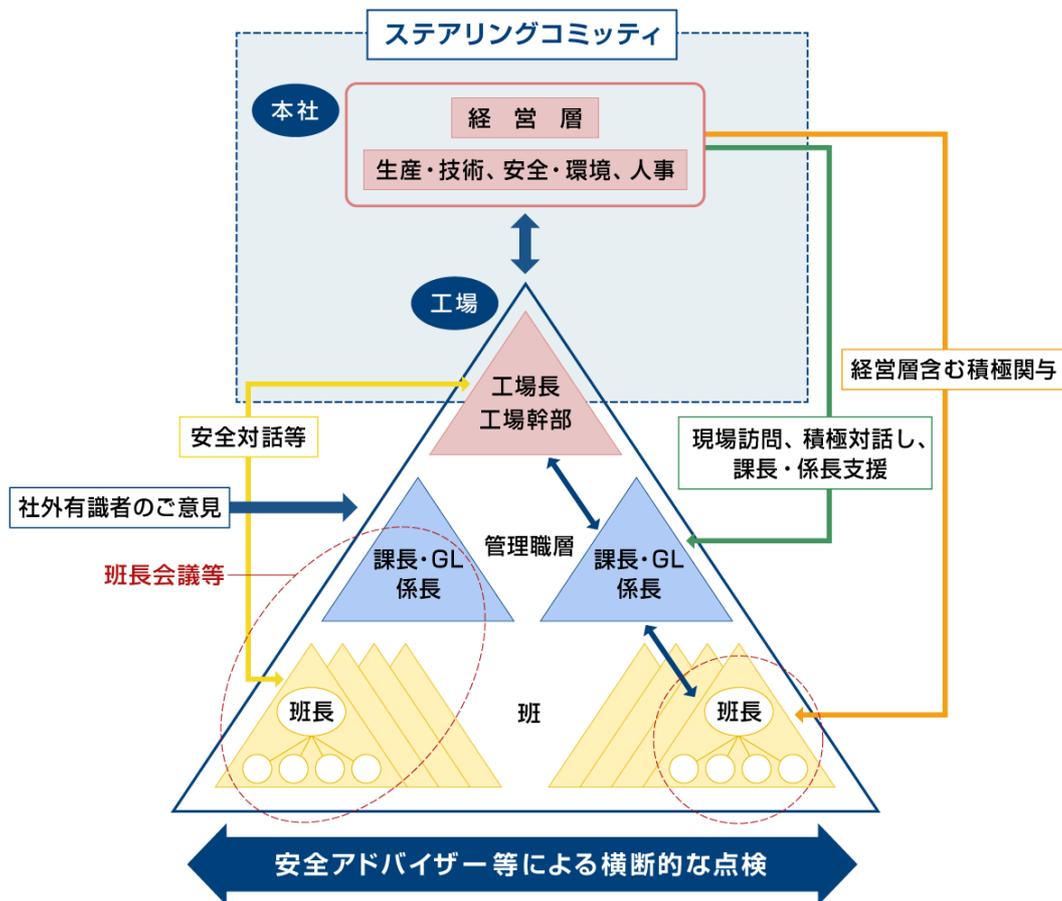
- 社長以下で構成するステアリングコミッティ^{※1}で全社課題を議論し活動を方向付け
- 経営層を筆頭に本社組織の工場訪問機会を増やし、積極対話で安全に関与
- 社外有識者の方々等の第三者によるご指摘を工場運営に反映
- 工場長による安全対話や安全アドバイザー^{※2}による工場横断的な安全活動点検
- 課長主催の班長会議等の場で意思疎通強化

※1 ステアリングコミッティ：

「抜本的安全」を速やかに進行させるために、図に示すメンバーが一同に会し、全体課題を議論し、活動の方向付けを行う場のこと。

※2 安全アドバイザー：

日々の活動に入り込み、意見交換を通じて工場全体の安全レベル向上を担うベテラン社員。



抜本的安全対策の進捗

抜本的安全対策は3つの重点課題を11項目の方策に展開し、全社で具体的な取り組みを進めています。多くの方策は日常的な課題に位置付けるところまで進んでいます。2018年度は、2017年7月に発生した茂原分工場での火災事故の対策として、安全技術が伝承されるシステム構築、および技術評価システムの見直しに力を入れて取り組みました。また、それらに関してライン管理者への教育も徹底して実施しました。一方、2018年6月、大阪工場において定

期修理期間の工事中に煙突火災が発生したため、工事管理についても自主防衛策強化の検討を進めています。

重点3課題、11方策	実行スケジュール（年度）						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
(1) ライン管理者が現場に集中し、しっかりとマネジメントができること							
① ライン管理者の業務負荷軽減	■	■	継続				
② ライン管理者の育成（責任と権限の明確化）	■	■	継続		強化	■	■
(2) 技術力の向上と、技術伝承を確実に実行すること							
③ 現場感覚を有するエンジニアの育成	■	■	継続				
④ 安全技術が伝承されるシステムの構築	■	■	継続		強化	■	■
⑤ 技術評価システムと体制の見直し	■	■	継続		強化	■	継続
(3) 安全最優先の徹底とプロ意識の醸成、業務達成感が得られること							
⑥ 安全・環境部の組織変更・機能強化	■	■	継続			強化	■
⑦ 「安全はすべてに優先する」の徹底（基本徹底、診断）	■	■	■	■	■	■	■
⑧ プロ意識の醸成と強化（マニュアル全面改訂追加）	■	■	■	■	■	継続	
⑨ チーム力・職場内コミュニケーションの強化	■	■	■	継続			
⑩ 魅力ある上位職の設定（人材委員会等）	■	■	継続				
⑪ 安全成績や業務での達成感獲得	■	■	継続				

リスクアセスメントの徹底

三井化学では、設備の新設・増設・改造時における安全性評価や、プラントの危険抽出にHAZOP^{※1}を実施し、事故の未然防止に取り組んでいます。さらに、岩国大竹工場で発生したレゾルシン製造施設爆発火災事故の反省を受けて、非常常作業まで検討範囲を広げています。非常常リスクアセスメントの取り組みは、継続的かつ発展的なものへとなっています。当社は、引き続きリスクアセスメントの徹底を推進します。

HAZOPリーダーの育成

HAZOPは解析のリーダーであるHAZOPリーダーの役割が重要になります。当社ではHAZOPリーダーを育成するため、2013年度から製造部スタッフなどを対象に、全工場で解析手法や検討の考え方を演習形式で学ぶ研修会を実施しています。今後も研修会を計画的に実施し、HAZOPリーダーの育成とHAZOPのレベル向上を図っていきます。

非常常リスクアセスメントの取り組み

2013年度から2014年度にかけて、各工場のモデルプラントでの試行により確立した緊急停止時の点検方法に基づ

き、工場ごとに編成した点検グループが、各プラントの緊急停止に関して点検を実施、最終的には本社メンバーが各工場の点検結果のフォローアップを行いました。

2014年度からは、複数のモデルプラントでWhat-if^{※2} とバッチHAZOPを併用した評価方法の検証を行いました。2015年度に大阪工場と市原工場で非常作業「スタートアップ」のリスクアセスメントを開始、2016年度より全工場に適用し2019年度も継続しています。

※1 HAZOP :

Hazard and Operability Study。正常からのずれを網羅的に想定し、ずれの原因、起こりうる影響を解析し、安全対策を検討する手法。

※2 What-if :

「もし ... であるのであれば」という質問を繰り返すことにより、起こりうる影響を解析し、安全対策を検討する手法。

既存の高圧ガス設備の耐震性向上対策

当社は、2014年5月の経済産業省の通知を受けて、既存の高圧ガス設備についての耐震評価を概ね終了しました。評価結果に基づき改修計画を策定し、計画的に耐震補強工事を実施中です。

岩国大竹工場 高圧ガス自主保安認定再取得

岩国大竹工場は、2012年のレゾルシン製造施設爆発火災事故以来、高圧ガスの自主保安認定の更新が切れていましたが、2018年度に再取得の申請作業を取り進め、2019年2月1日付で高圧ガス自主保安認定を取得しました。

安全文化診断

三井化学グループは、慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科および新潟大学と連携して安全文化診断を実施しています。この安全文化診断を通じて、職場の強み・弱みの見える化が可能です。また、階層別のあらゆるギャップについて職場内討議を重ねることで、職場のコミュニケーション向上ツールとしても活用しています。

2018年度は、岩国大竹工場、名古屋工場、市原工場で、第2回目の診断を実施しました。前回診断から約4年経過しているため、これまでの職場活性化活動の効果、職場を取り巻く環境変化の影響等を知ることができました。また関係会社4社が初めて診断を受けました。

この診断は、職場の安全文化を自己認識する上で有効であると判断しており、今後も継続して活用していきます。



市原工場での説明会

三井化学			
	～2017年度	2018年度	2019年度(予定)
市原工場※	●	●	
茂原分工場※	●		●
名古屋工場※	●	●	
大阪工場※	●		●
岩国大竹工場※	●	●	
大牟田工場※	●		●

※ 本社工場の工場長がレスポンシブル・ケア運営の責任を持つ工場構内関係会社を含む。

関係会社			
	～2017年度	2018年度	2019年度(予定)
国内	<ul style="list-style-type: none"> ● (株) 東洋ビューティサプライ ● サンアロイ(株) ● サンレックス工業(株) ● 三井化学SKCポリウレタン(株) 徳山工場 ● 宇都宮化成工業(株) 宇都宮工場、船岡工場、新城工場、鳥栖工場 	<ul style="list-style-type: none"> ● 下関三井化学(株) ● 山本化成(株) 八尾工場、大牟田工場 ● 三井化学産資(株) 埼玉事業所 ● 本州化学工業(株) 和歌山工場 	●
海外	<ul style="list-style-type: none"> ● Mitsui Hygiene Materials (Thailand) Co., Ltd. ● 三井化学不織布(天津) 有限公司 		●

保安力の第三者評価受診

当社グループは、継続して保安力向上センターの保安力評価を受診しています。これは、主に石油・石油化学品を取り扱う製造業を対象に、安全基盤と安全文化の観点から保安力を評価するもので、保安力に関する強みや弱みが数値で見える化できます。保安力向上センターは、保安力センター評価を通じて、日本の化学産業の安全レベルの引き上げを目指しており、当社はその趣旨に賛同しています。

大阪工場、市原工場に続き、2018年4月に岩国大竹工場においても、保安力の自己評価を実施した後に、保安力向上センターの評価を受診しました。結果概要は下表のとおりです。

今後も保安力向上センターという第三者からのアドバイスを今後の安全・保安活動に活かしていきます。



結果報告会の様子（岩国大竹工場）

結果概要

安全基盤

- ① 安全基盤の平均評価レベルは、石化、石油精製企業の合格レベルと言われている3.0を大幅に上回っており、安全基盤の管理レベルは平均として非常に高く、業界のトップレベルであると考えられる。
- ② 大項目10項目それぞれの平均レベルが、3.0を上回り、項目毎のバラつきも少なく、非常に高い管理レベルにあるといえる。
- ③ ほとんどの評価項目がレベル3.0以上ではあるが、改善が必要と思われる項目が数点見受けられた。

安全文化

- ① 「安全文化の平均評価レベルは、安全文化がしっかりとしたレベルにあるという3.0を大幅に上回っており、業界のトップレベルであると考えられる。
- ② 大項目7項目それぞれの平均レベルが、3.0を上回り、項目毎のバラつきも少なく、高いレベルにあるといえる。
- ③ 現状では、2012年のレゾルシン製造施設爆発火災事故の記憶が強く残っており、経営トップから第一線の運転員まで、二度と事故を起こしてはいけないという決意のもと安全優先の価値観が共有されている。一方で、事故から6年経ち対応は定着してきているとの認識になりつつある。直接事故を経験していない社員も増えてきているので、今後ともこの価値観を継続させていくための配慮が必要となってくると考えられる。

事故・労働災害

三井化学グループは、重大事故や異常現象・事故の発生件数、労働災害の度数率をKPIとして設定し、モニタリングしています。

重大事故および異常現象・事故

2018年度、当社グループにおける重大事故^{※1}は目標ゼロ件に対し1件、また、異常現象・事故^{※2}は目標5件以下に対し11件発生しました。これらについては、原因究明と各製造拠点への水平展開を完了し、再発防止のための施策を進めています。

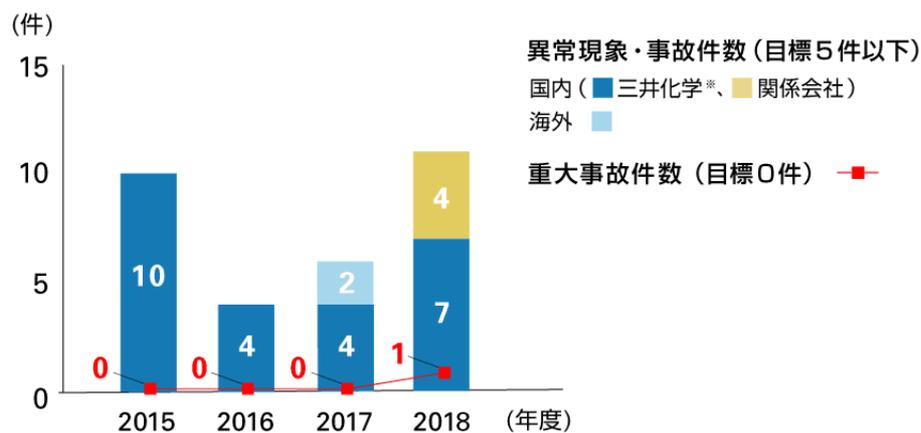
※1 重大事故：

石化協の事故評価基準（CCPS 評価法）が定める強度レベルが18ポイント以上の事故。

※2 異常現象・事故：

石化協の事故評価基準の強度レベルが18ポイント未満であるが、関係法令を考慮した当社基準でモニタリングすべきと判断した現象・事故。

重大事故および異常現象・事故の件数



※ 本社工場の工場長がレスポンシブル・ケア運営の責任を持つ工場構内関係会社を含む。

* 国内外関係会社の集計範囲：レスポンシブル・ケア支援対象関係会社

労働災害

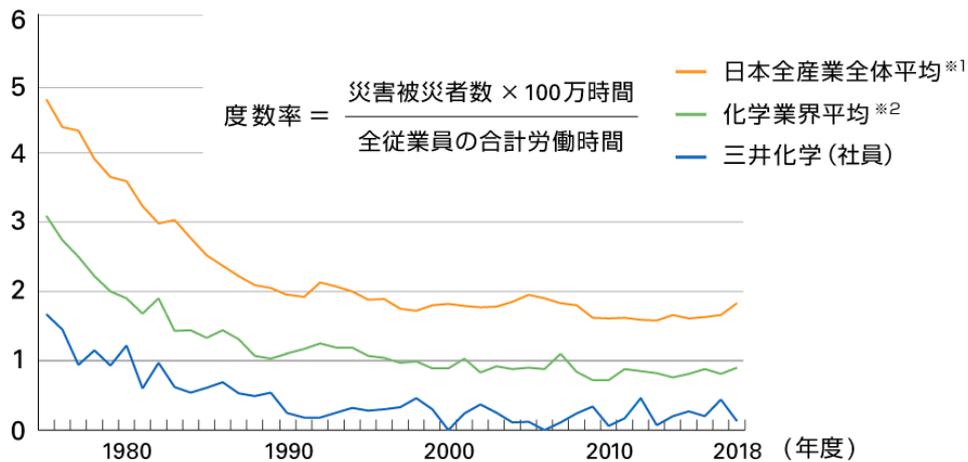
当社の労働災害度数率は、日本全産業平均や化学品産業平均の度数率と比較して、レベルの高い状況に維持されていますが、世界最高水準の安全を目指し、「重視する労働災害[※]の度数率0.15以下」を目標としています。

2018年度、三井化学グループ全体の重視する労働災害の度数率は0.33となり、世界最高水準の安全を目指した目標値0.15以下は未達でした。その内訳は、国内工事協力会社および海外関係会社の度数率がともに0.51と前年度比で悪化しており、その内容をよく確認して、2019年度に展開していきます。一方、本体については、大きく改善し、2018年度に実施した非定常作業での簡易リスクアセスメントが効果を上げたものと思われます。また、型別では、「挟まれ・巻き込まれ」による労働災害が無くならないことから、社内で策定した「挟まれ・巻き込まれに関する要領」を展開し、防止対策も推進していきます。

※ 重視する労働災害：

業務に直接関わるもので、休業・死亡に至った労働災害または、不休業または微傷災害のうち、原因が重大で死亡または休業に至る恐れのある労働災害。

三井化学と日本全産業・日本化学業界の労働災害度数率の比較



* 度数率とは、100万延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します。

度数率 = $\frac{\text{災害被災者数} \times 100\text{万時間}}{\text{全従業員の合計労働時間}}$

日本全産業平均、日本化学業界平均は、休業災害度数率を示します。

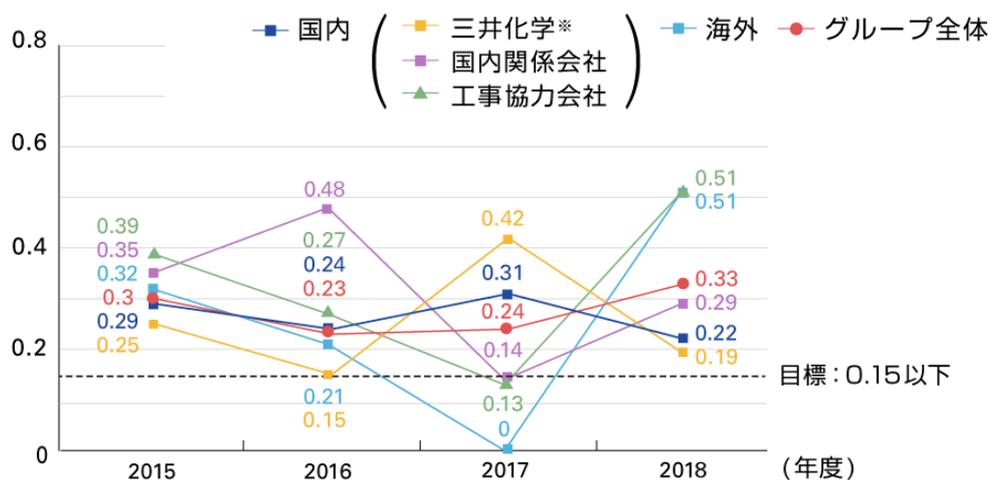
三井化学のデータは、2012年度上期までは休業災害度数率、2012年度下期以降は重視する労働災害の度数率を集計しました。

【出典】

※1 厚生労働省白書 平成30年労働災害動向調査

※2 中央労働災害防止協会 安全の指標 令和元年度

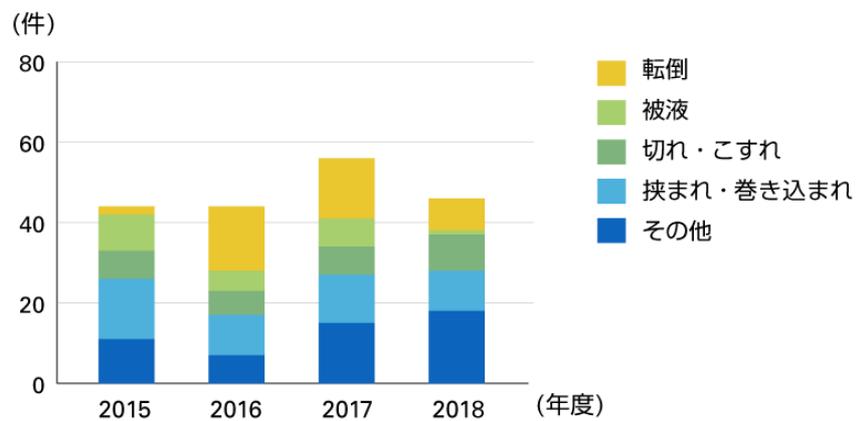
重視する労働災害の度数率



※ 構内運転協力会社含む。

* 国内外関係会社の集計範囲：連結子会社かつレスポンシブル・ケア支援対象関係会社

不休業以上の労働災害の型別件数



* 三井化学の運転・工事協力会社を含む。

* 国内外関係会社の集計範囲：連結子会社かつレスポンシブル・ケア支援対象関係会社

研修

訓練

研修

三井化学グループは危険に対する高い感性を持つ人材の育成やグループ全体への安全文化の浸透に向けて、研修など様々な取り組みを実施しています。

安全の日

三井化学は、レゾルシン製造施設爆発火災事故を風化させないために、4月22日を「安全の日」に制定しています。昨年に引き続き2019年度も、臨場感と緊張感を共有することを目的として、社長による安全訓話の様態を計6拠点に同時中継し、「安全はすべてに優先することを、心に刻んで行動する」ことを全員で誓い合いました。また拠点ごとに、安全講演会等を開催しました。本社の式典には社長をはじめ、副社長、本社在勤役員が出席しました。また、専務執行役員（CTO）が岩国大竹工場、常務執行役員（工場担当役員）が大阪工場の式典に参加し、経営陣から従業員に向けて、安全第一を改めて発信しました。

2019年度「安全の日」各拠点での講演会等

拠点	講演者・演題
三井化学本社※1	東京大学 名誉教授 田村 昌三 氏
	これからの産業安全を考える ～経営層の役割と現場力の強化～
市原工場※2	合同会社おもてなし創造カンパニー 矢部 輝夫 氏
	みんなで創る安全とおもてなし
茂原分工場※1	新潟大学 准教授一 東瀬 朗 氏
	ミス・トラブル・事故を組織的に防ぐためには ～工場のための安全文化入門～
名古屋工場※2	(災害を想定した机上訓練)
大阪工場※2	AGC（株）千葉工場 環境安全部 南川 忠男 氏
	行動特性の評価で事故防止

岩国大竹工場※1	明治大学 名誉教授 向殿 政男 氏
	安全確保のためのマネジメント構築と安全文化の醸成
大牟田工場※1	東京工業大学 特任教授 中村 昌允 氏
	製造現場の変化を踏まえたこれからの安全管理
袖ヶ浦センター※2	シフト・ブレインジャパン (株) 古橋 麻美 氏
	安全行動を行うための脳づくり～ゼロ災害のための脳力アップトレーニング～
北海道三井化学※1	(レゾルシン事故のDVD上映)
下関三井化学※1	安全・環境技術部 技術研修センター 木原 敏秀
	レゾルシン事故の振り返りと受け継いでほしい教訓
三井化学SKCポリウレタン徳山工場※1	(岩国大竹工場から中継)

※1 本社での社長による安全訓話の様様を同時中継。

※2 後日、本社「安全を誓う式」での社長による安全訓話の動画を配信。



本社「安全を誓う式」社長による安全訓話



本社「安全を誓う式」田村先生のご講演



本社「安全を誓う式」出席者による指差唱和



岩国大竹工場「安全を誓う式」

危険予知（KY）・指差し呼称

三井化学グループでは、事故・労働災害の撲滅のため、本社工場および国内外の関係会社で危険予知（KY）・指差し呼称の定着化と活性化に向けた取り組みを行っています。

本社工場では、工場ごとに計画、実施、評価、改善を行いレベルアップにつなげています。そのなかでも、危険なことを危険と認識し、それを防ぐ安全行動ができる人材の育成が重要であるとの考えから、各工場においてKY教育を継続して実施しています。

また、KY活動の推進役として各工場にはKY指導員が選任されており、年1回の全体会議を開催しています。会議では各工場の取り組み状況の報告やKY活動を進める上での悩みや疑問に関する意見交換等を行い、情報共有をすることで、自工場のKY活動の参考にしています。

国内外関係会社のKY・指差し呼称についても、安全・環境技術部で継続して研修支援を行っています。関係会社すべてでKY活動、指差し呼称の意義や必要性は理解されており、それを実際の作業に活かし、定着化につなげるよう支援しています。

研修は実作業に即した演習、発表やチーム討議を取り入れ、自分たちの日常の作業を振り返り、より安全行動が取れるよう意識付けをしています。KY・指差し呼称の定着には、特にキーマンが必要であり研修を通じて育成を進めています。

KY研修実績

	受講者数（研修時間 hr/人）	
	2017年度	2018年度
三井化学	608 (3.5)	963 (3.8)
国内関係会社	411 (3.0)	357 (2.3)
海外関係会社	122 (4.0)	68 (5.0)
計	1141	1388

ヒヤリハット活動

三井化学の各生産拠点では、作業に伴い各人がヒヤッとしたこと、ハッとしたこと（ヒヤリハット）を摘出し、組織内でそれらの情報を共有する活動を継続して実施しています。各生産拠点の労働安全衛生マネジメントシステムに則り、それらヒヤリハットの発生原因や予防対策を組織で決めて、関係者に周知啓発し、実作業におけるハード/ソフト対策を立案し実行しています。それら予防対策の実施に際し、必要な資源を継続して確保しています。具体的活動例は以下のとおりです。

岩国大竹工場

大竹製造課では、他職場や他工場の事故・労働災害を参考に、① 階段、床の腐食や踏み抜き懸念箇所、② 窒素雰囲気のまま開放点検等を実施する機器、③ アルキルアルミの取り扱いに由来する火災リスクという化学プラントに特有のヒヤリハット箇所やヒヤリハット作業の摘出を課員全員で手分けして行いました。職場の安全衛生委員が、メンバーから提出されたヒヤリハットの中から、危険と考える設備や作業を選択し、月次で班員に周知して災害の未然防止を図っています。また、改善案を提案し現場の安全・安定化につなげています。

大牟田工場

農医薬課では、2014年から課員および運転協力会社員が、特定のプラントを対象に不安全箇所や不安全行動につながる設備や作業の不具合について、班会や協力会社の安全懇談会等で議論・抽出を行いました。作業をなくせないか、作業方法を変えられないか、設備改造で改善できないかという視点で、抽出したひとつひとつの案件を検討し改善を進めています。

小集団活動

三井化学の各工場では、工場の特性を鑑み、生産現場力強化、意識改革・人材育成、職場活性化、業務改善などの課題や困っていることに対して、少人数のグループ単位で活動を行う小集団活動を実施しています。この活動を通じて、一致団結し、工場活性化のボトムアップを図っています。

活動の成果は発表会を通じて工場全体で共有化し、好事例を表彰することでモチベーションアップにつなげています。また、職場の活動の参考にするなど水平展開し、職場および工場全体の活性化とレベルアップを推進しています。代表的な活動例は以下のとおりです。

市原工場

エラストマー1課3EPTプラントでは、自職場で製造する製品の特定銘柄において規格外品が比較的多いことに着目しました。規格外品の低減に向けて、運転員と常勤者が互いに協力し合いながらその原因究明、対策立案、企画検討に取り組み、製造条件の見直しに至りました。その結果、規格外品を大幅に低減させることに成功し、当初目標としていた年間1千万円以上のコストダウン・収益向上を達成することができました。

大阪工場

ポリプロピレン課では、運転員の目線（気づき）によるコスト削減活動を展開しています。例えば、特定箇所における蒸気配管のドレントラップ不具合と修理が複数回続いたことを運転員が不思議に思い、その原因究明と改善策を検討しました。関係部署の協力を得て、ドレントラップの型式を変更することで不具合の発生が収まり、その結果、蒸気使用量の削減につなげることができました。

MCOS（エムシー・オペレーションサポート）

2018年6月14日に大牟田工場で第12回MCOS全社小集団発表会を開催しました。MCOSとは、三井化学の生産支援の機能分社関係会社であり、主に本体工場構内で防災警備、充填包装、運転・運転補助業務を担当しています。三井化学から生産・技術本部長、大牟田工場長他関係者が出席し、全国各事業所から選抜された代表11チームが想いのこもった成果発表を実施しました。生産・技術本部長が「分かりやすい発表、真に本気で取り組む活動は感動を呼びます。三井化学グループ全体として現場競争力を鍛え上げていきましょう。」と激励しました。今後の各工場の生産現場力強化、コスト競争力強化へのますますの貢献が期待されます。



MCOS小集団活動発表会

製造課表彰

製造課表彰は、安全、環境、品質および生産技術に関する活動で優秀な製造課を表彰することで現場を活性化させることを目的としています。この制度は2004年度に開始し、2013年度からは安全成績等以外に、安全への取り組みプロセスにも着目し、製造課の努力、苦労等も評価することにしました。

2018年度は国内外の生産拠点から19件の応募があり、その中から社長賞1件、生産・技術本部長賞6件を選定しました。本体だけでなく、国内外の関係会社も受賞するなどグローバル展開が進んでいます。

なお、上記の表彰に合わせ、工場長賞、本社部長賞も同時に表彰しています。

2018年度 製造課表彰

社長賞

岩国大竹工場 製造2部 大竹製造課

生産・技術本部長賞

日本アルキルアルミ（株）大阪工場

大牟田工場 ファイン製造部 農医薬課

三井化学東セロ（株）茨城工場 第1製造部 第1課

三井化学複合塑料（中山）有限公司（中国）

Mitsui Chemicals Scientex Sdn. Bhd.（マレーシア）

Siam Tohcello Co., Ltd.（タイ）



社長賞受賞式（岩国大竹工場 製造2部 大竹製造課）

また、製造課表彰社長賞受賞職場のすぐれたところを見学し、情報交換を行う交流会を行っています。自職場や工場内では得られにくい気付きを得て改善に活かすこと、ライン管理者としての悩みを共有・切磋琢磨し、三井化学グループの安全文化を向上させることを目的としており、2015年度から始めて今回で4回目となります。

今回の交流会は、2019年2月に2日間にわたり、2017年度の社長賞受賞職場（市原工場 製造1部 石化原料課）において開催しました。国内外から9名のライン管理者、スタッフが参加し、情報共有と意見交換を行いました。また、表彰職場の優れた活動を三井化学グループ全体に展開するため、活動事例をグッドプラクティス集として社内ネットワーク上に掲載しています。日本語に加えて英語版、中国語版も掲載しています。



交流会（市原工場 製造1部 石化原料課）

三井化学技術研修センター

当社は、生産現場オペレーターの人材育成を目的として2006年茂原に、2007年名古屋に三井化学技術研修センターを設立しました。茂原では主にケミカル系のオペレーター、名古屋では加工系のオペレーター向けの研修を実施しています。本社工場だけでなく研究部門や管理間接部門、さらには三井化学グループ国内外関係会社の従業員を対象とし、体験・体感型研修を通じて「安全を中心に運転・設備に強い人材」の育成に努めてきました。

三井化学技術研修センター（茂原および名古屋）の当社グループ従業員向け研修実績

研修区分			研修時間 hr/人	受講者数			
				2016年度	2017年度	2018年度	
三井化学	工場オペレーター向け	入社時	3～14	102	122	174	
		フォローアップ (入社半年後)	28	121	142	166	
		昇格者 (入社3～4年後)	28	75	80	56	
		職場リーダー (入社8年以上)	14	53	57	43	
	エンジニア向け	入社時	7～14	21	23	44	
		入社3～5年後	21	10	18	29	
	研究者向け		7～14	109	78	59	
	その他		2～7	113	609	201	
	国内関係会社従業員向け			2～14	324	212	263
	海外関係会社従業員向け			14	50	54	88
計			—	978	1395	1123	

2018年度からはグループ・グローバル経営を支える基盤となる人材育成に積極的に取り組んでいます。国内外関係会社を訪問して各社固有のニーズをヒアリングし、より現場に寄り添った教育や人材育成支援を行っています。

この取り組みのひとつが、スタッフが現地に出向いて行う出前研修です。小型の体験教材についてはセンターから持ち込む一方で、市販のVR（バーチャルリアリティ）技術を活用した疑似体験を取り入れるなど、様々な工夫を行っています。

また東南アジア地区関係会社については、タイのSiamグループの技術研修センター（Operation Excellence Training Center, OETC）を活用し、タイ語による研修を2018年度に開始しました。Siamグループには、当社の研修設備一式をライセンスしています。2019年度はタイ語に加え、英語研修も企画しています。

さらに中国地区については現地にある研修センターを活用し、研修を企画するとともに、出前研修を実施するための仕組みおよび体制の構築を進めています。

当社グループ従業員向け出前研修実績

研修区分	研修時間 hr/回	受講者数
		2018年度
出前研修	2～14	239



出前研修（共和工業）



VR疑似体験（挟まれ）



タイのOETCでの研修



中国の研修センターのカタログ

2015年度からは、産業界の生産現場における人材育成に貢献すべく、社内で行ってきた体験・体感型研修を社外の皆様にも提供しています。受講いただいた社外の皆様からは「自社でも活用できる多くの気づきがあった」、「事故・災害事例に基づく体験型研修は理解しやすかった」など、高い評価をいただいています。

このように技術研修センターは体験・体感型研修を中心とした人材育成を通じて三井化学のグループ・グローバル経営を支えるとともに社外に対しても積極的に情報を発信し、社会貢献に努めています。

三井化学技術研修センターの**社外向け研修（茂原）**・見学対応（茂原および名古屋）実績

	2016年度	2017年度	2018年度
研修受講者数	388	344	317
見学者数	643	695	630



三井化学技術研修センター（茂原および名古屋）

研修

訓練

訓練

三井化学では、大規模地震・津波に備えた緊急停止訓練、避難訓練および工場緊急時対応としての消火・緊急呼び出し・通報などの各種防災訓練を実施しています。今後も計画的かつ継続的に各種訓練を実施し、関係官庁、地域との連携を図っていきます。

保安防災訓練など

三井化学では緊急時の対応として、消火・緊急呼び出し・通報などの各種防災訓練や、公設消防隊、警察署などの合同訓練を積み重ね、緊急時対応の検証と不具合の改善を行い、関係行政と連携することで自衛防災力の向上を図っています。各工場では職場ごとに年間計画を作成し、それぞれの職場環境に応じた内容の訓練を実施しています。ほかにも工場全体での総合防災訓練も定期的に企画し、公設消防隊と自衛消防隊が連携した訓練や、警察署も参加した訓練を実施しています。また、企業間の相互援助訓練として、公設消防隊や近隣企業を交えた共同防災訓練も実施しています。以下に事例を紹介します。

市原工場

万一の事故・災害に備え、工場総合防災訓練を年2回実施しています。訓練は地震災害を想定し、自衛消防組織に加え、公設消防、近隣企業の共同防災隊の方々に参加していただきました。今後も関連官庁等との連携を強化し、安全に対して高い意識を持って各種防災訓練を継続してまいります。



公設消防との情報共有、消火活動（市原工場）

茂原分工場

平日の昼間、危険物タンクから移液する際、送液ポンプフランジ部より危険物が漏れ、静電気着火による火災発生を想定し、公設消防本部と連携した工場総合防災訓練を実施しました。訓練では防災本部・防災指揮所間の情報伝達、避難、消火活動および各種環境測定を行うことで、災害発生時における初動体制や、各班・各人の役割を確認し、保安防災体制のレベルアップを図っています。



防災指揮所、自衛消防隊消火活動（茂原分工場）

名古屋工場

事故が発生した場合の被害拡大防止を目的とする総合防災訓練を実施しました。平日昼夜運転中に震度4の地震が発生して、危険物を送液中にポンプの継目より危険物が漏えい、その後、静電気着火による火災が発生したと想定しました。訓練では緊急通報から漏えい拡散処置、自衛消防隊による消火活動などを実施し、全従業員が迅速かつ適切に行動できることを確認しました。



指揮所、放水活動（名古屋工場）

大阪工場

地震発生後、危険物設備の配管フランジ部より危険物が漏えいし火災が発生したことを想定した総合防災訓練を実施しました。自衛防災組織の連携がとれた非常に有意義な訓練となりました。今後も、緊急時の初動対応、各役割との連携に重点をおいた様々な災害想定訓練を重ねて工場の安全確保に努めていきます。



化学消防車による消火活動（大阪工場）

岩国大竹工場

平日昼間、震度5強の地震が発生、運転中のプラントにおいて、地震によりタンク側板に亀裂が発生。側板亀裂部よ

り漏えいした危険物が静電気により着火し火災が発生したことを想定し、総合非常訓練を公設消防、陸上共同防災組織と合同で実施しました。訓練では、各隊の行動要領に従って自発的に行動できているか、共同で連携した円滑な防災活動ができているか、また、災害発生時の迅速な関係機関への通報と地域広報ができているかなど検証し、防災力の強化を図っています。



化学消防車による消火活動（岩国大竹工場）

大牟田工場

平日昼間、危険物施設において、配管バント部より危険物が漏えいし着火火災が発生したことを想定し、公設消防、市防災対策室及び警察署にも参加いただき、総合防災訓練を実施しました。訓練では、緊急時の保安体制や消火戦術、近隣地域への広報活動について関係官庁との連携を検証しました。今後も工場の緊急時対応が迅速かつ的確に実行できるよう、レベルアップに努めていきます。



指揮所、自衛消防隊の消火活動（大牟田工場）

地震・津波対応訓練

三井化学では、各事業所で想定される大規模地震・津波に備えた緊急停止訓練や避難場所への避難訓練などを実施しています。以下に事例を紹介します。

市原工場

平日昼間、地震の発生により東京湾内湾に大津波警報発令されたことを想定し、プラント緊急停止操作等の初期行動、所定の避難先への避難および人員確認・報告に関し訓練しました。訓練を重ねることで避難時間の短縮が図れ、スムーズに避難ができていることを確認しました。



避難場所への避難、人員確認（市原工場）

名古屋工場

震度6強の南海トラフ巨大地震発生を想定した避難訓練を行いました。訓練では、地震に関連する情報等発令時の対応、揺れから身を守る「シェイクアウト」、津波発生に伴う指定場所への避難を行い、万が一の事態に対応すべき事項を確認しました。



避難場所での人員確認（名古屋工場）

大牟田工場

平日昼間、震度5の地震が発生した影響で、プラントから有害ガスが漏えいしたことを想定した避難訓練を実施しました。訓練は各職場で避難ルートおよび指定避難場所を選定して避難するステップアップした内容としました。今回、訓練で抽出された課題は、整理して検討を行います。万一の重大災害発生時のリスクに備えて、ひとつひとつ確実に改善を進めて、さらなる工場防災体制の強化に努めていきます。



避難場所での人員確認（大牟田工場）

自衛消防隊の社外からの評価 ～総務大臣賞および消防庁長官賞受賞～

総務省消防庁主催の2018年度「石油コンビナート等における自衛防災組織の技能コンテスト」において、大阪工場

および岩国大竹工場の自衛防災組織が、総務大臣賞（優秀賞）、市原工場の自衛消防組織が消防庁長官賞（奨励賞）を受賞しました。

この技能コンテストは、防災要員の技能および士気の向上を図ることを目的として、2014年度から実施されており、大型化学高所放水車および泡原液搬送車を使用した隊員等の安全管理や消防車両および消防用資機材等の確実な操作等を競うものです。

今回の受賞は、大阪工場、岩国大竹工場および市原工場の自衛消防隊の消防操作技術や規律について評価をいただいたものであり、当コンテスト開始以来5年連続の受賞となりました。今後も日々の訓練を積み重ねて防災技術の向上を図り、工場のさらなる安全・安定運転に貢献していきます。



総務大臣賞 大阪工場自衛消防隊およびコンテストの様子



総務大臣賞 岩国大竹工場自衛消防隊およびコンテストの様子



消防庁長官賞 市原工場自衛消防隊およびコンテストの様子



マネジメントシステム

GHG・エネルギー

産業廃棄物

PRTR法対象物質

大気

水

生物多様性

環境会計

環境コンプライアンス

マネジメントシステム

方針・基本的な考え方

三井化学グループの事業活動における電気・熱等のエネルギー消費によるGHG排出、加熱・冷却・洗浄工程等における水資源消費、化学物質の大気・水・土壌へ排出等は、地球環境に影響を与える可能性があります。当社グループは、提供する製品のライフサイクル全体における地球環境への悪影響の最小化を目指し、事業活動にともなう環境負荷の低減と化学物質の適正管理の両面から環境保全に取り組んでいます。また、環境会計の公表や環境負荷と経済活動との関係等を評価することで、活動の効果を把握し持続可能な発展を目指しています。

当社グループは、[レスポンシブル・ケア基本方針](#)において、「製品のライフサイクルにわたる人と環境へのリスクを評価し、人々の健康の確保と環境負荷の低減を図ります」と記載しています。さらに環境保全に関する基本事項を定めた、環境安全管理に関する社則に従い、環境保全を推進しています。

- ※ 気候変動対応方針については[こちら](#)をご覧ください。
- ※ 製品・サービスを通じた環境負荷の低減については[こちら](#)をご覧ください。
- ※ プロダクトスチュワードシップについては[こちら](#)をご覧ください。

体制・責任者

生産・技術本部担当役員が責任者です。生産・技術本部 生産・技術企画部および安全・環境技術部が環境保全の戦略を策定、展開・推進しています。また、各事業部、生産拠点、関係会社と連携して、環境保全を推進しています。

生産・技術企画部および安全・環境技術部は、国内拠点における環境保全に関する重点課題目標の達成状況を定期的に確認し、その進捗を把握しています。また、各拠点のGHG排出量などの環境保全に関連するデータを年に1回収集し、収集・解析したデータ類はグループ全体で情報共有しています。

なお、当社本体およびレスポンシブル・ケア支援対象会社の製造拠点に対しては、毎年、環境に関する[監査](#)を実施しています。

GHG / エネルギー

KPI	集計範囲	2018年度			2019年度	中長期
		目標	実績	達成度	目標	目標
GHG排出量 ^{※1} 削減率 (対2005年度)	国内	—	27.2%	—	—	25.4%以上 (2030年度)
GHG排出量 ^{※1} の削減量 (対前年度)	国内	15万t以上	18.3万t	○	3万t以上	—
エネルギー原単位5年平均低減率	三井化学	1%以上	-0.3%	×	1%以上 ^{※2}	1%以上 (2025年度)
エネルギー原単位指数 (2009年度: 100)	三井化学	91.4以下	94.6	×	年平均1%以上削減 ^{※2}	—

※1 フル稼働ベースの排出量・削減量で、「GHG・エネルギー」のページのグラフで開示している実績値とは異なる。

※2 どちらか一方の達成を目標とする。

PRTR法対象物質

KPI	集計範囲	2018年度			2019年度	中長期
		目標	実績	達成度	目標	目標
PRTR法対象物質 の排出量	三井化学	700t以下	816t	×	450t/yに向けた方策策定	2020年度450t/y以下に向けた対応開始

産業廃棄物

KPI	集計範囲	2018年度			2019年度	中長期
		目標	実績	達成度	目標	目標
産業廃棄物 最終処分率	国内	1%以下	0.3%	○	1%以下	1%以下
	海外	1%以下	0.4%	○	1%以下	1%以下

大気

KPI	集計範囲	2018年度			2019年度	中長期
		目標	実績	達成度	目標	目標
揮発性有機化合物 (VOC) 排出量	三井化学	3,000t以下	1,621t	○	3,000t以下	さらなる削減案検討

上記を除く環境保全全般

KPI	集計範囲	2018年度			2019年度	中長期
		目標	実績	達成度	目標	目標
環境事故件数	三井化学グループ	0件	0件	○	0件	0件
環境法令違反件数	三井化学グループ	0件	0件	○	0件	0件

振り返り・課題

環境事故件数や環境法令違反件数、VOC排出量、産業廃棄物に関する年度目標は、着実に達成しています。一方、PRTR法対象物質の排出量は、2018年度は目標達成に至りませんでした。今後も中長期的な目標を見据えて削減検討を継続します。

2025長期経営計画の環境・社会軸目標「低炭素・循環型・自然共生社会の実現に貢献できる製品・サービスの最大化」ではGHG排出量削減率およびエネルギー原単位5年平均低減率をKPIとして設定しています。グループ全体でGHGや環境負荷物質の排出を削減し、資源を効率的に活用することを目指しています。

マネジメントシステム

GHG・エネルギー

産業廃棄物

PRTR法対象物質

大気

水

生物多様性

環境会計

環境コンプライアンス

GHG・エネルギー

当社グループは、[気候変動対応方針](#)において製造における低炭素化を掲げ、GHG排出量およびエネルギー消費量の削減に努めています。

※ 気候変動に関する情報は[こちら](#)に掲載しています。

[気候変動に関する情報\(CDP\) \(PDF : 849KB\)](#)

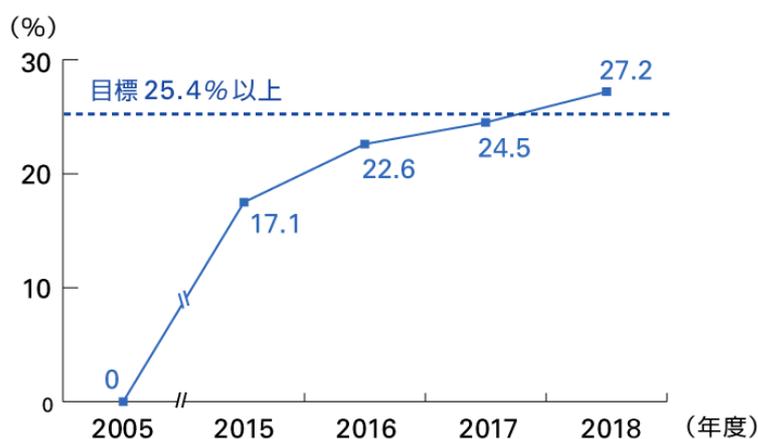
[気候変動に関する第三者検証報告書 \(PDF : 124KB\)](#)

GHG排出量、エネルギー消費量

当社グループは、2016年度に「国内のGHG排出量（フル稼働ベース）を2005年度対比で2030年度までに25.4%削減する」という長期目標を掲げました。この目標達成に向け、省エネルギーの推進、燃料転換、プロセス革新技術の創出等に積極的に取り組み、低炭素社会の実現に努めています。

2018年度は省エネ・燃料転換等の自助努力と、2015年度分より温対法報告対象となったNF₃（三フッ化窒素）の削減などで、「2017年度比で15万t以上を削減する（フル稼働ベース）」という目標を設定しました。これに対して、熱回収の強化や精製工程の効率化等工場の徹底した省エネ活動による削減と合わせて18.3万tの削減を達成しました。これによりGHG排出量（フル稼働ベース）削減率は、対2005年度比27.2%（当初よりNF₃を含むとした場合）となりました。

GHG排出量の削減率（フル稼働ベース、2005年度比）（国内）

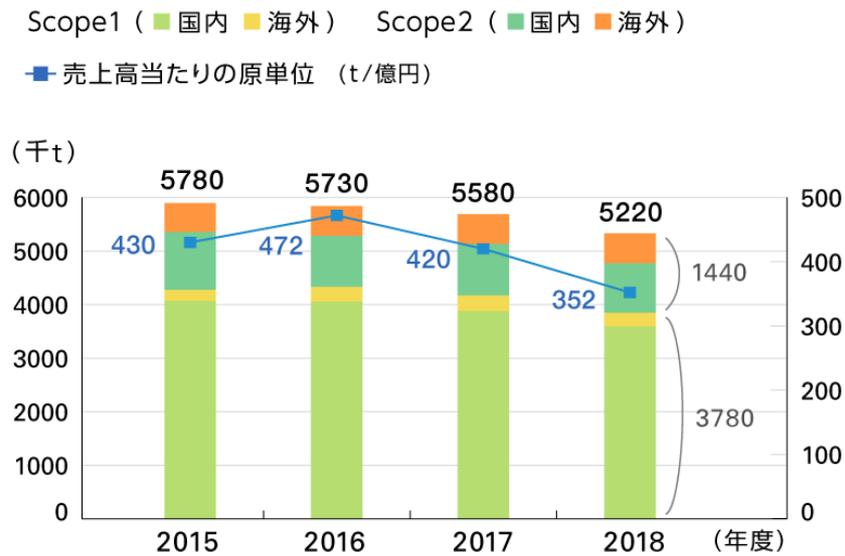


* 関係会社の集計範囲：国内連結子会社

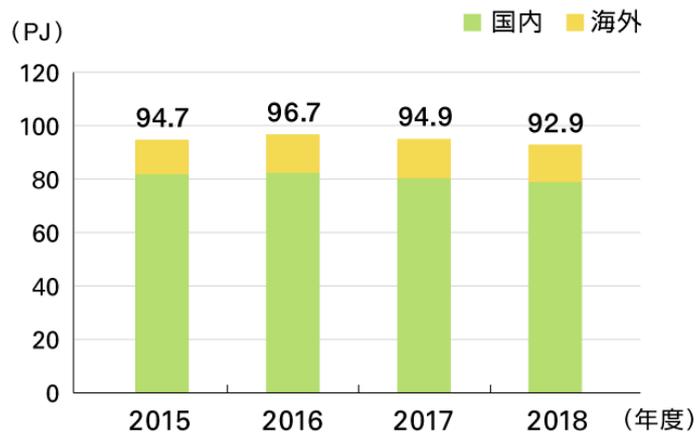
三井化学グループの2018年度のGHG排出量（Scope1, 2）は、2017年度比で36万t削減となりました。エネルギー消費については2025長期経営計画において、エネルギー原単位5年平均低減率1%以上を目標としていますが、2018年度は0.3%の増加となりました。今後も、5年平均低減率1%以上の達成を目指しますが、2018年度からは、5年平均低減率1%以上または2009年度を基準とした原単位削減率 年平均1%以上のどちらかを達成することを目標としました。これは、5年平均低減率では基準年が移動し、長期的な低減努力を評価することが難しいためです。

さらに、原材料購入から顧客での使用、廃棄までのサプライチェーン全体でのGHG排出量を把握するため、自社の事業・生産活動に伴う排出Scope1、2とあわせて、間接的な排出であるScope3についても算出しています。

GHG排出量（Scope1、2）



エネルギー消費量



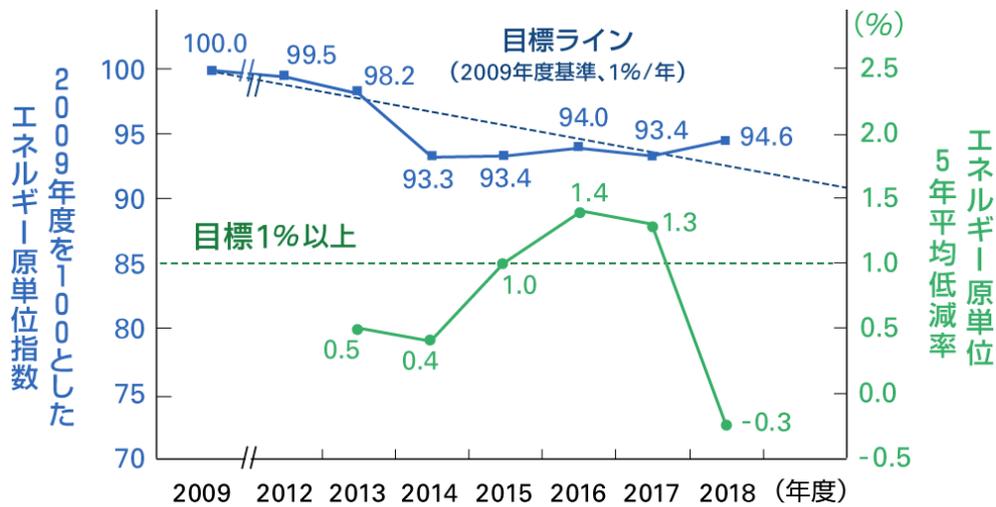
* 国内外関係会社の集計範囲：連結子会社

* 海外連結子会社に関しては、エネルギー消費量より日本の「地球温暖化対策の推進に関する法律」に準拠してGHG 排出量を算定。

* GHG排出量の計算に用いたガスは、CO₂、CH₄、N₂O、HFC、PFC、SF₆、NF₃。

* 従来はScope1とScope 2の和から電力および蒸気の販売分を控除した排出量を開示していたが、今回よりScope1およびScope 2を報告。

エネルギー原単位（三井化学単体）

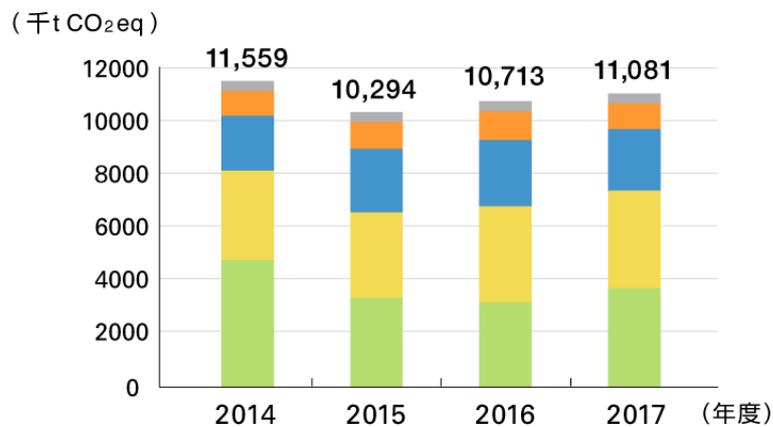


* エネルギー原単位の分母はエチレン換算生産量。

* 一部製品のエネルギー原単位分母（換算生産量への換算係数）見直しのため、過去に遡って数値を修正。

GHG排出量（Scope3）（三井化学単体）

- 01: 購入した製品・サービス
- 11: 販売した製品の使用
- 12: 販売した製品の廃棄
- 15: 投資
- その他



GHG排出量（Scope3）の内訳（2017年度、三井化学単体）

カテゴリー	排出量 (千t CO ₂ eq / 年)
01: 購入した製品・サービス	3,765
02: 資本財	64
03: Scope1,2に含まれない燃料及びエネルギー関連活動	197
04: 輸送・配送（上流）	50
05: 事業から出る廃棄物	38

06：出張	5
07：雇用者の通勤	5
08：リース資産（上流）	1
11：販売した製品の使用	3,638
12：販売した製品の廃棄	2,253
15：投資	1,065
計	11,081

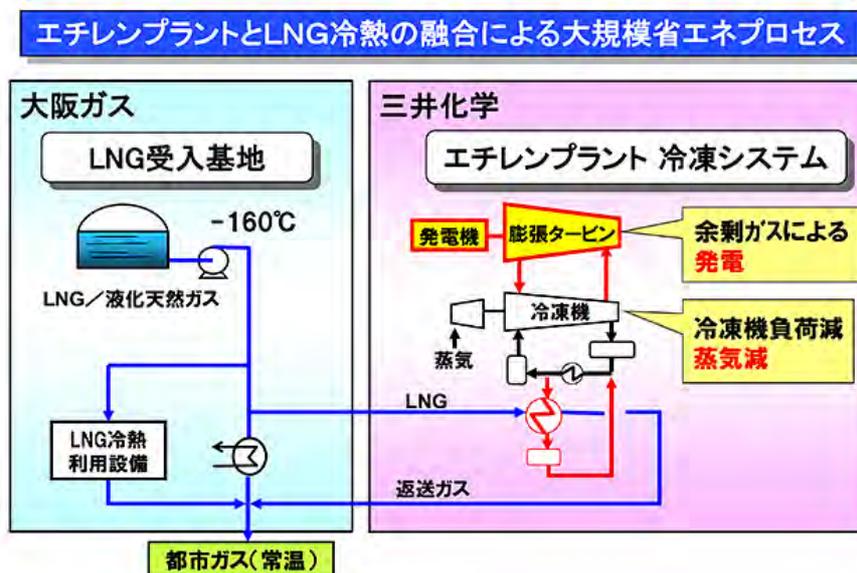
【算定方法】

環境省・経産省「サプライチェーンを通じた温室効果ガス排出量算定に関する基本ガイドライン Ver2.3」および環境省・経産省「サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベース Ver2.4」に基づき、IDEA、温対法算定・報告・公表制度における排出係数、環境省作成排出原単位等を使用しました。

LNG冷熱を利用した省エネルギープロセス

三井化学および関係会社の大阪石油化学（OPC）は、大阪ガス株式会社と共同で、エチレンプラントにおいてLNG冷熱を利用した省エネプロセスを導入しています。このプロセスは、エチレンプラントにおいて世界で初めて大規模にLNG冷熱を利用した省エネルギープロセスとして2010年10月から運用しています。

LNG（液化天然ガス）は、輸送、保管のために、気体である天然ガスを超低温（ -160°C ）に冷却することによって液体にしたもので、蒸発させて天然ガスに戻る際に周囲から熱を奪うことで冷却する能力（冷熱）を有しています。三井化学大阪工場内にあるOPCのエチレンプラントでは、ナフサ（粗製ガソリン）等を高温で熱分解した後、分解ガスを冷却することによりエチレン、プロピレンなどの基礎原料を分離精製しています。三井化学大阪工場に隣接する大阪ガス泉北製造所より、 -160°C のLNGをOPCエチレンプラントに受け入れ、LNGが保有する冷熱を効率的に回収利用することにより、大幅なCO₂削減を実現しました。



CO₂固定化技術

三井化学は、財団法人地球環境産業技術研究機構（RITE）の「CO₂固定化プロジェクト（NEDO委託事業）」に参画し、共同研究成果としてメタノール合成の高活性触媒を開発しました。高活性触媒の改良を進め、2009年に三井化学の大阪工場内で、CO₂固定化技術のパイロット実証検証を行いました。これはメタノール換算100t/年の規模で、工場内から排出されたCO₂を水素によりメタノールに変換する実証検証です。メタノールへの転換率および触媒ライフについて確認を行い、プロセスデータを含む各種データを取得し、技術パッケージ化も実施しました。水素源の確保やコストに課題があり実用化に至っていませんが、世界が目指す低炭素社会の実現に大きく貢献する技術であると考えています。

マネジメントシステム

GHG・エネルギー

産業廃棄物

PRTR法対象物質

大気

水

生物多様性

環境会計

環境コンプライアンス

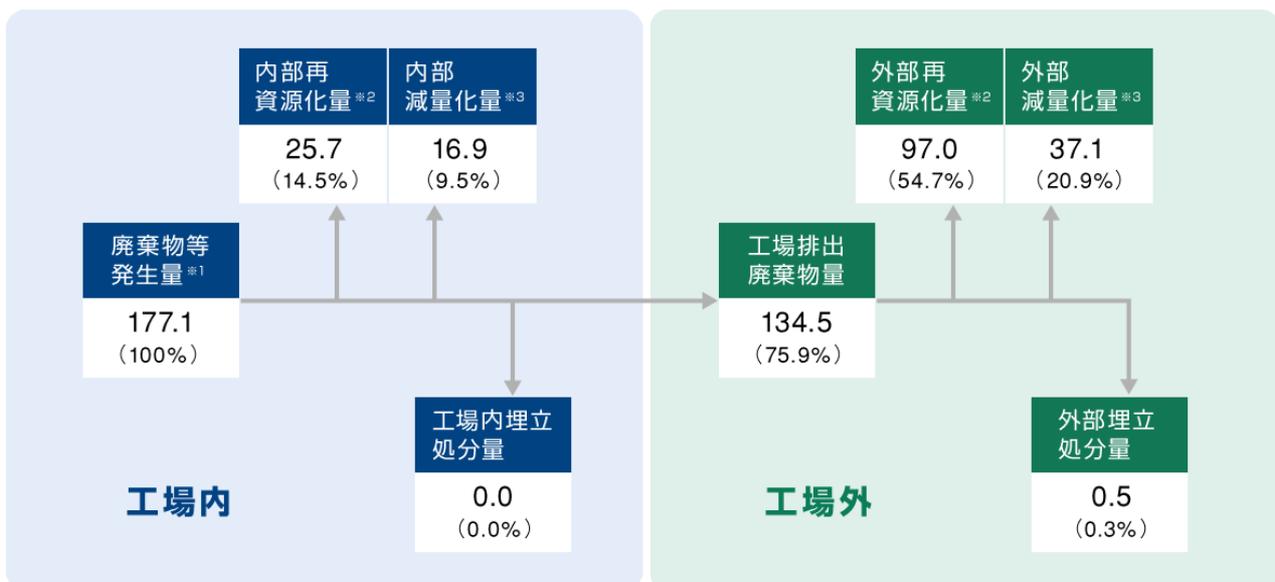
産業廃棄物

当社グループは、産業廃棄物最終処分率1%以下（産業廃棄物ミニマム化）を目標に掲げ、減量化やリサイクルなどの再資源化を推進し、最終処分量削減に取り組んでいます。2018年度も国内、海外ともに目標を達成し、各々8年連続、9年連続でミニマム化を継続しています。

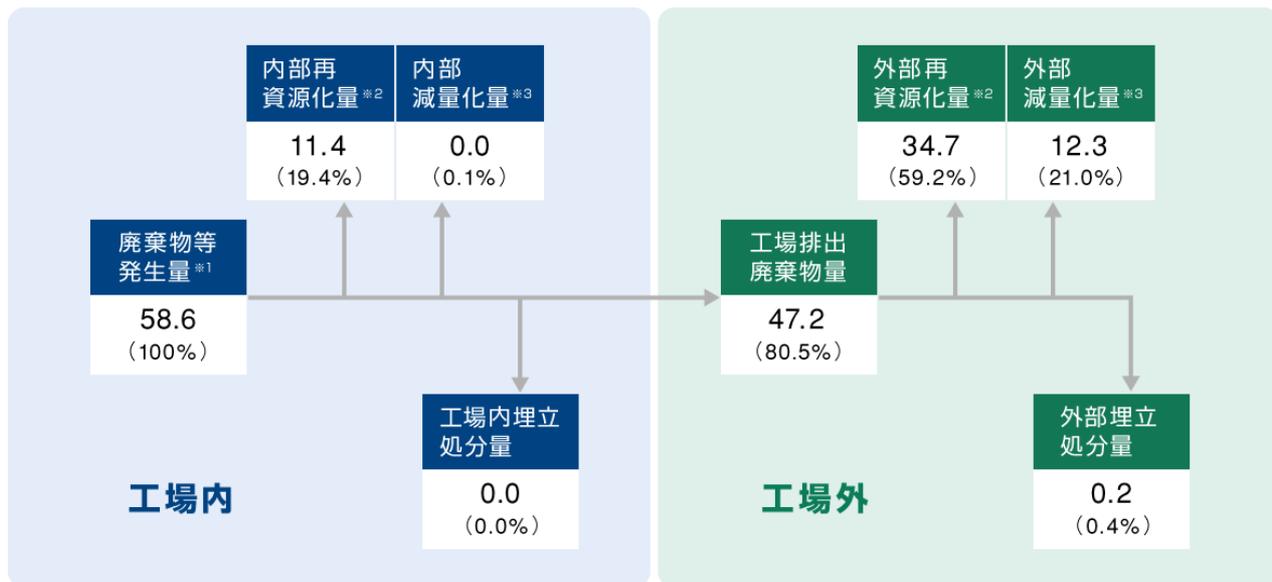
なお、廃棄物の不適正処理への対応強化を目的とした、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下廃掃法）の一部改正により、2020年度から特別管理産業廃棄物を50t以上排出する事業者は、電子マニフェストの使用が義務付けられることとなります。当社においても廃掃法改正の趣旨を鑑み、特別管理産業廃棄物に限らず産業廃棄物全体を対象に導入準備を進めています。

産業廃棄物処理の流れ（2018年度）

国内



海外



* 単位：千t

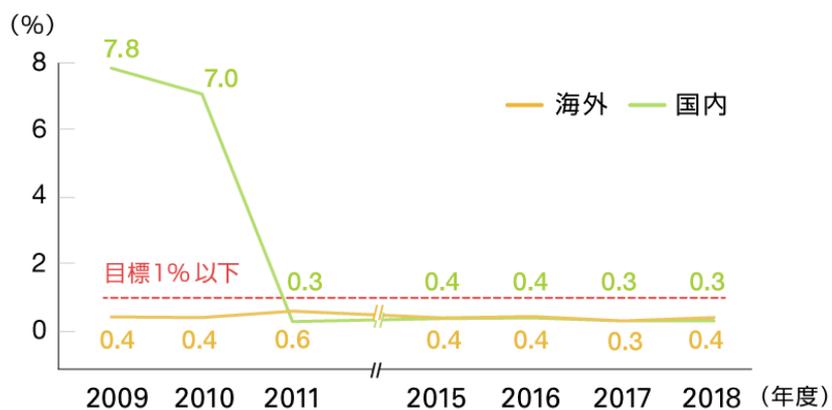
* 四捨五入により、%数値に若干の誤差があります。

※1 廃棄物等発生量：汚泥、廃プラスチック、ばいじんなど。（ただし、汚泥は脱水後の値）

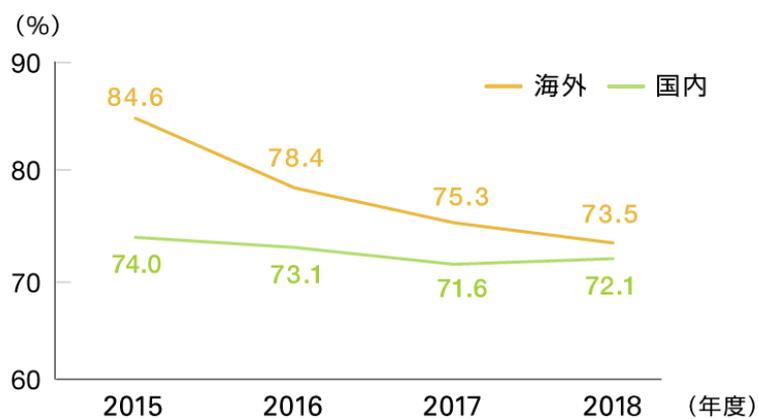
※2 再資源化量：廃プラスチックのリサイクルのほか、廃油の燃料使用を含めた値。

※3 減量化量：廃プラスチックの焼却や廃酸を中和処理することによる減量。

産業廃棄物最終処分率



再資源化率



- * 産業廃棄物最終処分量 = (工場内埋立処分量 + 外部埋立処分量) / 廃棄物等発生量
- * 再資源化率 = 外部再資源化量 / 工場排出廃棄物量

- * 三井化学単体の集計範囲：本体生産拠点および袖ヶ浦センター。
- * 国内外関係会社の集計範囲：連結子会社およびレスポンシブル・ケア支援対象関係会社の生産拠点。

マネジメントシステム

GHG・エネルギー

産業廃棄物

PRTR法対象物質

大気

水

生物多様性

環境会計

環境コンプライアンス

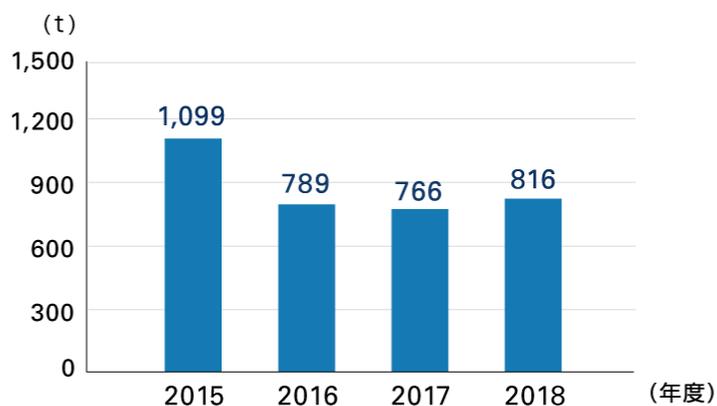
PRTR法対象物質

当社は、「特定化学物質の環境への排出量の把握等および管理の改善の促進に関する法律（PRTR[※]法）」に基づき、毎年、製造あるいは使用した指定化学物質について、環境への排出量および移動量を国に届け出ています。2018年度の排出量816tと、2017年度に比べ約50t増加しました。排出量の管理を継続してより強化するとともに、削減の方策を検討していきます。

※ PRTR：Pollutant Release and Transfer Register。

[事業所別PRTRデータ（PDF：235KB）](#)

PPRTR法対象物質の排出量（三井化学単体）



* 三井化学単体の集計範囲：本体生産拠点および袖ヶ浦センター。

事業所別PRTRデータ

三井化学として届出をした年間取扱量1t以上の物質において、
排出量の多かった上位10物質とダイオキシン類の数値データを事業所別にまとめました。

(単位:t/年、ただしダイオキシン類のみmg-TEQ/年)

市原工場

物質名称	政令 指定番号	排出量				移動量	
		大気	水質	土壌	合計	下水道	事業所外
n-ヘキサン	392	186.76	0.00	0.00	186.76	0.00	1.52
トルエン	300	19.31	0.01	0.00	19.32	0.00	1.06
キシレン	80	7.00	0.01	0.00	7.01	0.00	0.14
クメン	83	6.98	0.01	0.00	6.99	0.00	0.00
エチルベンゼン	53	4.64	0.00	0.00	4.64	0.00	0.17
エピクロロヒドリン	65	2.51	0.00	0.00	2.51	0.00	0.00
亜鉛の水溶性化合物	1	0.00	1.51	0.00	1.51	0.00	0.00
ベンゼン	400	0.74	0.01	0.00	0.74	0.00	0.31
ふっ化水素及びその水溶性塩	374	0.00	0.54	0.00	0.54	0.00	0.00
フェノール	349	0.28	0.15	0.00	0.43	0.00	0.00

茂原分工場

物質名称	政令 指定番号	排出量				移動量	
		大気	水質	土壌	合計	下水道	事業所外
スチレン	240	0.14	0.00	0.00	0.14	0.00	0.00
メタクリル酸メチル	420	0.13	0.00	0.00	0.13	0.00	0.00
アクリル酸 n-ブチル	7	0.04	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00
アクリル酸	4	0.02	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00
メタクリル酸 n-ブチル	419	0.02	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00
キシレン	80	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00

名古屋工場

物質名称	政令 指定番号	排出量				移動量	
		大気	水質	土壌	合計	下水道	事業所外
アクリロニトリル	9	0.01	15.69	0.00	15.70	15.69	138.48
スチレン	240	0.29	2.69	0.00	2.98	2.69	8.32
1,2-エポキシプロパン	68	1.26	1.65	0.00	2.91	1.65	0.21
エチレンオキシド	56	0.15	0.13	0.00	0.28	0.13	0.04
トルエン	300	0.11	0.00	0.00	0.11	0.00	15.77
N,N-ジメチルホルムアミド	232	0.03	0.00	0.00	0.03	0.00	1.79

大阪工場

物質名称	政令 指定番号	排出量				移動量	
		大気	水質	土壌	合計	下水道	事業所外
クメン/イソプロピルベンゼン	83	15.40	0.00	0.00	15.40	0.00	0.00
ベンゼン	400	4.66	0.12	0.00	4.77	0.00	0.00
亜鉛の水溶性化合物	1	0.00	3.81	0.00	3.81	0.00	0.00
トルエン	300	2.77	0.01	0.00	2.78	0.00	0.93
アクリロニトリル	9	2.18	0.00	0.00	2.18	0.00	29.30
ジシクロペンタジエン	190	2.06	0.00	0.00	2.06	0.00	0.00
メタクリル酸メチル	420	1.50	0.00	0.00	1.50	0.00	0.13
トリクロロフルオロメタン	288	1.27	0.00	0.00	1.27	0.00	0.00
1,4-ジオキサン	150	0.98	0.04	0.00	1.03	0.00	0.00
クロロエチレン	94	0.85	0.10	0.00	0.95	0.00	0.00
ダイオキシン類	243	0.0000	8.9430	0.0000	8.9430	0.0000	0.0670

岩国大竹工場

物質名称	政令 指定番号	排出量				移動量	
		大気	水質	土壌	合計	下水道	事業所外
n-ヘキサン	392	186.53	0.00	0.00	186.53	0.00	0.00
トルエン	300	23.10	0.03	0.00	23.12	0.00	0.00
キシレン	80	23.09	0.00	0.00	23.09	0.00	0.00
1,4-ジオキサン	150	0.00	6.98	0.00	6.98	0.00	0.00
プロモメタン/臭化メチル	386	4.81	0.00	0.00	4.81	0.00	0.00
ベンゼン	400	2.90	0.00	0.00	2.90	0.00	0.00
アセトアルデヒド	12	0.97	0.00	0.00	0.97	0.00	0.00
クメン/イソプロピルベンゼン	83	0.95	0.00	0.00	0.95	0.00	0.00
亜鉛の水溶性化合物	1	0.00	0.51	0.00	0.51	0.00	0.00
臭素	234	0.48	0.00	0.00	0.48	0.00	0.00
ダイオキシン類	243	0.0000	0.0750	0.0000	0.0750	0.0000	575.1500

大牟田工場

物質名称	政令 指定番号	排出量				移動量	
		大気	水質	土壌	合計	下水道	事業所外
トルエン	300	222.36	0.27	0.00	222.63	0.00	238.06
ジクロロベンゼン	181	48.35	0.58	0.00	48.93	0.00	209.39
トルエン(四つ山地区)	300	19.54	0.00	0.00	19.54	0.00	0.00
エピクロロヒドリン	65	6.53	0.00	0.00	6.53	0.00	0.00
N,N-ジメチルホルムアミド	232	0.14	5.81	0.00	5.95	0.00	0.00
ジシクロペンタジエン	190	4.66	0.00	0.00	4.66	0.00	8.37
ホルムアルデヒド	411	0.00	2.95	0.00	2.95	0.00	1.07
フェノール	349	1.75	0.00	0.00	1.75	0.00	0.74
アセトニトリル	13	0.00	0.57	0.00	0.57	0.00	0.00
クレゾール	86	0.47	0.00	0.00	0.47	0.00	2.34
ダイオキシン類	243	0.0000	0.6800	0.0000	0.6800	0.0000	0.0000

袖ヶ浦センター

物質名称	政令 指定番号	排出量				移動量	
		大気	水質	土壌	合計	下水道	事業所外
ジクロロメタン(別名塩化メチレン)	186	0.46	0.00	0.00	0.46	0.00	1.04
n-ヘキサン	392	0.19	0.00	0.00	0.19	0.00	1.34
ジクロロベンゼン	181	0.14	0.00	0.00	0.14	0.00	1.48
トルエン	300	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.95
メチレンビス(4-フェニル)イソシアネート	448	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.22
トリレンジイソシアネート	298	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.80

マネジメントシステム

GHG・エネルギー

産業廃棄物

PRTR法対象物質

大気

水

生物多様性

環境会計

環境コンプライアンス

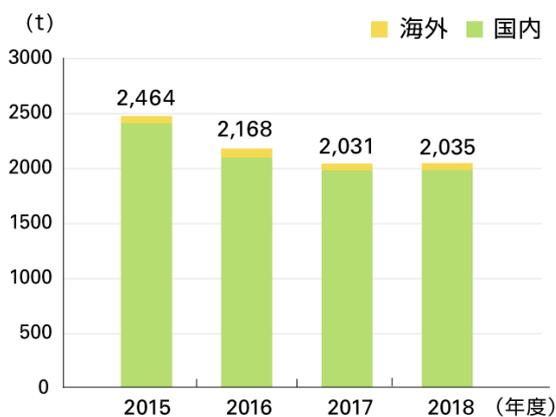
大気

大気汚染防止法で規定された有害大気汚染物質のなかでも、健康に対するリスクが高いと考えられる優先取り組み物質について排出量の削減を図っています。

揮発性有機化合物（VOC）排出量については、日本政府は「2010年度までに固定排出源からのVOC排出量を2000年度比で30%削減する」という目標を掲げました。当社の場合、2000年度の排出量が8,523tであるため5,966t/年为目标になりますが、さらに厳しい3,000t/年以下という目標を掲げて2010年度までに大幅に削減し達成し、この水準を維持しています。当社グループは様々な化学製品を製造しているため、製造で使用する溶剤、樹脂成型で副生する分解物等、種々のVOCが除去対象となります。例えば、活性炭等の吸着剤による吸着、酸・アルカリ水による中和、燃焼による分解、PSA（Pressure Swing Adsorption）による回収などの手法で大気への排出量を削減しています。

また、化学品の製造過程において燃料を燃焼させる際などに、SOx、NOx、ばいじんが発生します。これらに対しても集塵機・洗浄塔の導入や触媒の使用による除去、窒素や硫黄を含まない燃料の選定等を行い、大気への排出を抑制する対策を行っています。

揮発性有機化合物（VOC）排出量

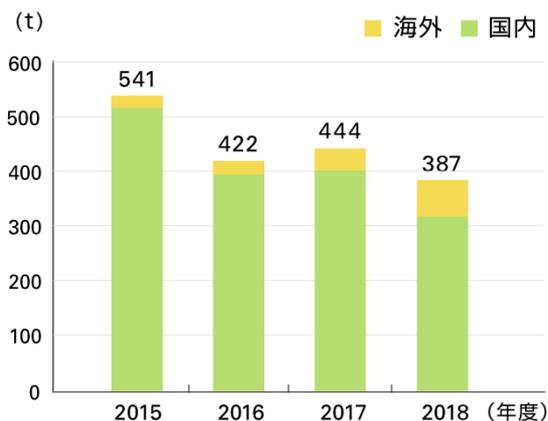


NOx排出量

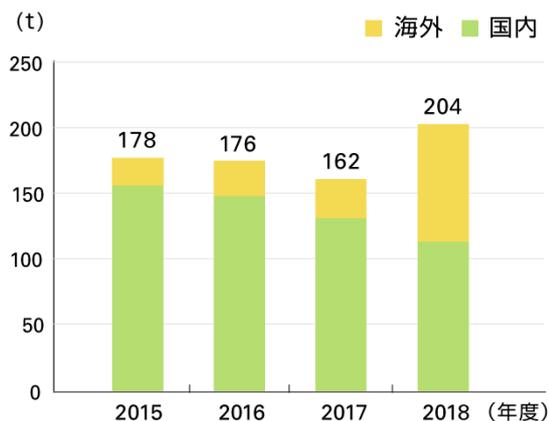


* 三井化学単体では、1,621tで、目標の3,000t以下を達成（2018年度）。

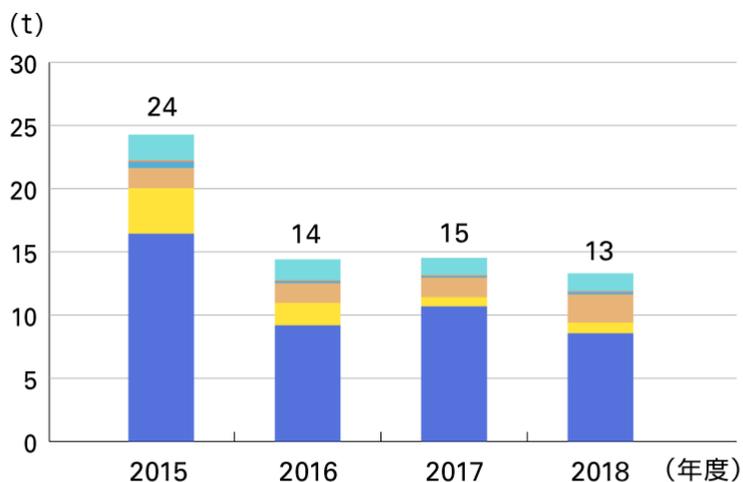
SOx排出量



ばいじん排出量



有害大気汚染物質排出量（三井化学単体）



- ベンゼン
- クロロエチレン
- アクリロニトリル
- ホルムアルデヒド
- 1,2-ジクロロエタン
- ジクロロメタン
- その他

* 上記以前の排出量。

771t（1995年度）、445t（2000年度）、110t（2005年度）

* 三井化学単体の集計範囲：本体生産拠点および袖ヶ浦センター。

* 国内外関係会社の集計範囲：連結子会社およびレスポンスブル・ケア支援対象関係会社の生産拠点。

マネジメントシステム

GHG・エネルギー

産業廃棄物

PRTR法対象物質

大気

水

生物多様性

環境会計

環境コンプライアンス

水

三井化学グループは様々な化学製品を製造しており、水はその製造過程において必要不可欠です。例えば、製造プロセスでの加熱や冷却、製品の洗浄、製造工程で生じる化学物質の除害設備、排水設備等で水を使用します。当社グループは水資源に関する基本的な考え方を制定し、水資源の利用や水環境の保全の適正管理に努めています。また、[持続可能な調達ガイドライン](#) に記載している通り、サプライヤーにも排水管理や水の効率的な利用を求めています。

[気候変動対応方針](#)

[水に関する情報\(CDP\) \(PDF : 671KB\)](#)

水資源に関する基本的な考え方

1. 水資源に限られた大切な資源であり、その保全が世界的な重要課題であると認識しています。
2. 良質な水資源の利用は操業には不可欠であり、効率的な水利用促進に努めてまいります。
3. 水資源は、地域的、時間的に遍在するという特性のもと、各国・地域において個別に適正な管理を実施してまいります。

水質汚濁物質の削減

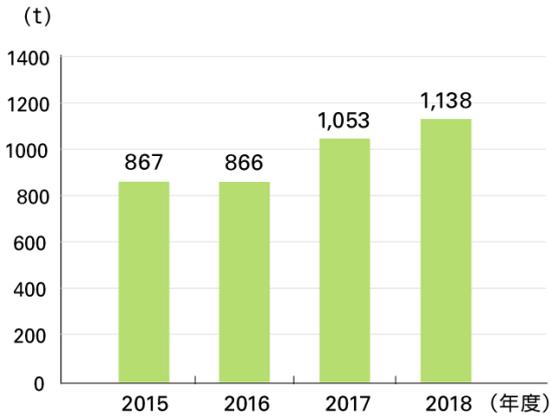
当社グループはCOD、窒素、リンなどの水質汚濁物質の排出量をモニタリングし、水環境の保全に努めています。各々の排出量は、法や条例などの基準を大きく下回るレベルで管理できています。

水を多く使用する国内の生産拠点では、各プラントの排水を集約し、中和や油分分離、固形物除去などを行っています。また、微生物を利用して排水中の有機物を削減する活性汚泥処理を行っています。微生物の有機物分解を阻害する物質や難分解性の有機物を含む排水については、活性汚泥処理が難しいため、オゾン処理、燃焼処理、アナモックス処理[※]等を行ってから、通常の排水処理を実施しています。

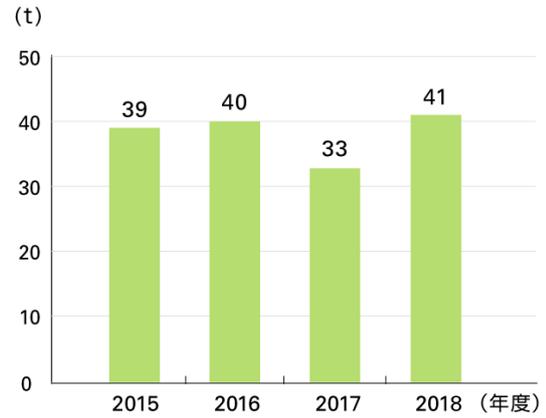
※ アナモックス処理：

アナモックス菌を使用して、アンモニア濃度が高い排水から窒素分を除去する処理。

全窒素排出量（三井化学単体）



全リン排出量（三井化学単体）



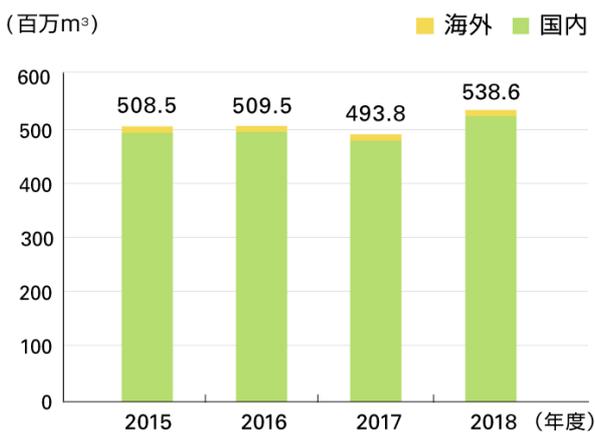
COD、BOD排出量



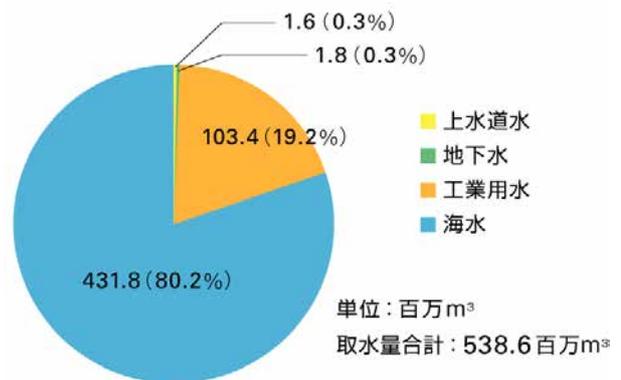
効率的な水利用

当社グループは、取水量、放流量、消費量やリサイクル量をモニタリングし、効率的な水利用に努めています。特に水を多く使用する生産拠点では、水のリサイクルを積極的に行っています。

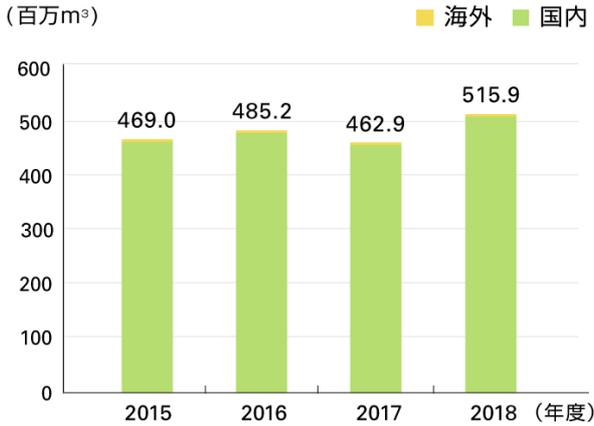
取水量（上水道水、地下水、工業用水、海水）



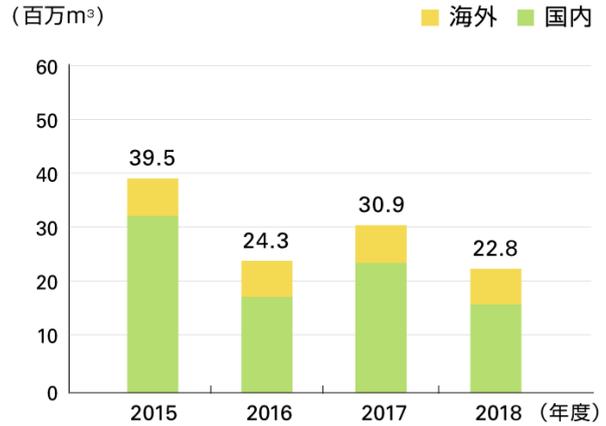
取水量の内訳（2018年度）



放流量



水消費量[※]



※ 水消費量 = 取水量 - 放流量

リサイクル量およびリサイクル率[※]



※ リサイクル率 = リサイクル量 / (取水量 + リサイクル量)

* 三井化学単体の集計範囲：本体生産拠点および袖ヶ浦センター

* 国内外関係会社の集計範囲：連結子会社およびレスポンシブル・ケア支援対象関係会社の生産拠点

水リスク評価

当社グループは、各生産拠点の現在から2040年までの水リスク評価を行っています。評価には、WBCSD（持続可能な開発のための経済人会議）のGlobal Water ToolsおよびWRI（世界資源研究所）のAQUEDUCT Water Risk Atlasを使用しています。さらに2018年度からは、評価ツールとしてWWF（世界自然保護基金）のWater Risk Filterを追加して評価をしています。各ツールでリスクが高いと判定された拠点に関しては、現地情報や製造製品の水源単位、水使用量等からさらに詳細な評価を行い、低リスクであることを確認しています。また、新規プラント導入時についても同様の評価を実施しています。

生物多様性リスクも水リスクの一部として、IBAT[※]を使用し、生産拠点での保護地域、保護優先地域、絶滅危惧種、

淡水域の絶滅危惧種を評価項目として、生物多様性リスクの情報を収集、検討しています。

また、[TCFD提言への賛同](#)に付随して、気候変動による各生産拠点の物理的リスク(洪水、干ばつ、気温変化)についてもIPCC RCP2.6および8.5シナリオ情報等をもとに評価を実施しています。今後、影響のインパクト評価を行い、重要性が高い事項についてはシナリオ分析に反映していく予定です。

※ IBAT :

Integrated Biodiversity Assessment Tool。バードライフ・インターナショナル、コンサベーション・インターナショナル、IUCN（国際自然保護連合）、UNEP（国連環境計画）、WCMC（国際自然保全モニタリングセンター）との連盟で開発された、自然保護に関する基礎データや最新情報にアクセスできるツール。

マネジメントシステム

GHG・エネルギー

産業廃棄物

PRTR法対象物質

大気

水

生物多様性

環境会計

環境コンプライアンス

生物多様性

三井化学グループは、製造・提供する製品のライフサイクル全体における、地球環境および生態系への悪影響の最小化を目指しています。

化学製品の製造では、電気・熱等のエネルギー消費によるGHG排出、製造での加熱・冷却・洗浄による水資源消費、排水からの水質汚染により、大気・水・土壌を介して生物多様性に影響を与える可能性があります。また、化学製品のライフサイクルの製造・使用・廃棄ステージでは、有害性のある化学物質および分解物の環境排出により、生物種の減少につながる可能性があります。

当社グループは、特に化学物質管理、GHG排出削減、水資源管理(排水の水質、取水量・排水量)、大気放出物質管理を確実に行うことが、生物多様性の保全につながると考えています。また、環境貢献価値の高い製品・サービスを拡大することが製品のライフサイクルの各ステージにおける環境負荷低減に貢献し、生物多様性の保全につながると考えています。

[気候変動・プラスチック問題](#)

[環境保全](#)

[プロダクトスチュワードシップ](#)

生物多様性の保全に関する基本的な考え方

- ① 自然と生物多様性の恵みに感謝し、環境保全が世界的に重要な課題であることを認識し、事業活動を行います。
- ② 環境に配慮した材、製品、サービスの提供を通じて生物多様性保全に配慮し、広く社会に貢献します。
- ③ 生物多様性に関する国際的な取り決めに遵守します。
- ④ 国内外の地域、社内外の関係者と連携してサプライチェーンにおける影響に配慮し、生物多様性の保全に努めます。
- ⑤ 生物多様性の保全に向けて、ステークホルダーからも信頼される、社員による社会貢献活動を推進してまいります。

生物多様性リスクの評価

当社グループの生産活動と事業活動における環境負荷を減らすことが、生物多様性の保全につながると考え、化学物質管理、GHG排出削減、水資源管理などに取り組んでいます。

2017年度に、本社工場およびレスポンシブル・ケア支援対象関係会社の生産拠点周辺の生態系の調査を実施しました。調査にはIBAT[※]を使用し、各生産拠点から半径3km以内に自然保護地域（世界自然遺産、IUCNカテゴリーI、II、III、ラムサール条約湿地）がないことを確認しました。

※ IBAT：

Integrated Biodiversity Assessment Tool。バードライフ・インターナショナル、コンサベーション・インターナショナル、IUCN（国際自然保護連合）、UNEP（国連環境計画）、WCMC（国際自然保全モニタリングセンター）との連盟で開発された、自然保護に関する基礎データや最新情報にアクセスできるツール。

製品・サービスを通じた貢献

当社グループは、環境負荷低減に貢献する製品・サービスの開発に取り組んでいます。環境貢献価値を示すBlue Value[®]を設定し、「CO₂を減らす」「資源を守る」「自然と共生する」ことに貢献する製品をBlue Value[®]製品として認定しています。2025長期経営計画では、KPIのひとつとしてBlue Value[®]製品の売上高比率を掲げ、生物多様性の保全につながる製品の拡大を目指しています。

サプライチェーンにおける貢献

原材料の調達では[購買方針](#)に則り、環境負荷の少ない原材料、取引先の選定に努めています。また、[持続可能な調達ガイドライン](#)に記載している通り、取引先に生物多様性の保全に取り組むことを要請しています。物流工程では、モーダルシフトや共同物流など、環境負荷低減に取り組んでいます。また、顧客に対しては、[製品の安全性情報を提供](#)することで、顧客が製品を適切に取り扱い、環境への影響が最小限となるように努めています。

イニシアティブへの参加

当社は[経団連生物多様性宣言](#)の趣旨に賛同し、[生物多様性民間参画パートナーシップ](#)に参加しています。

[生物多様性民間参画パートナーシップ 参加団体](#)

生物多様性保全に繋がる社会活動

当社グループの各事業所において、生物多様性の保全に向けた環境づくりに取り組んでいます。

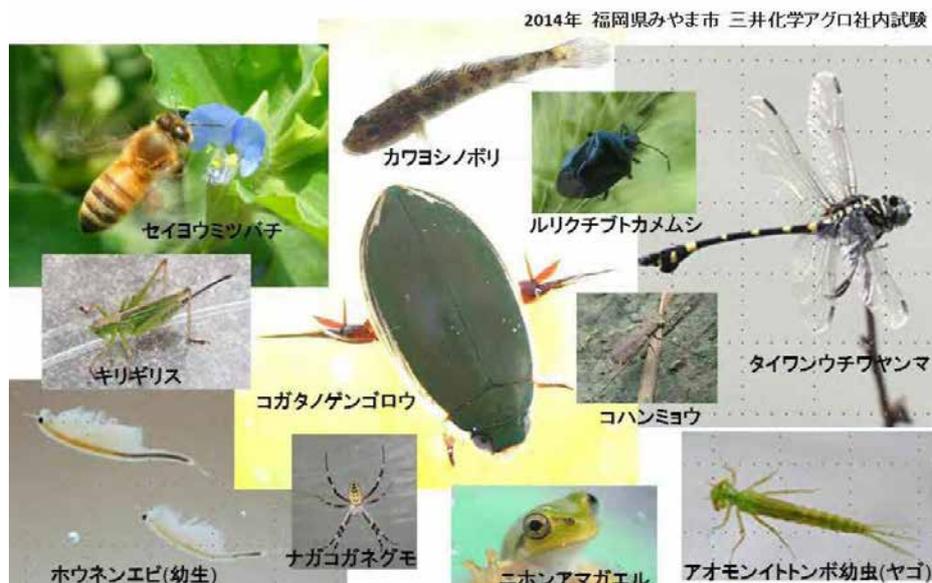
※ 主な活動については[こちら](#)に掲載しています。

田んぼの生きもの調査

当社関係会社の三井化学アグロ（MCAG）は自社製品を使用した「田んぼの生きもの調査」を2012年から実施しています。農薬などを製造・販売しているMCAGは、顧客とともに推進している「田んぼの生きもの調査」で、田んぼには多くの生きものが生息していることを確認しながら、農薬の水田の生きものに及ぼす影響を調査し、製品の改善や開発につなげています。また、調査結果をまとめた「鑑定書」を発行することで、自然豊かな水田で作られた米であることを証明し、地域の米の評判にも一役買っています。



調査で観察された生物種（抜粋）



大牟田工場の保全活動

当社大牟田工場（福岡県）はその広大な敷地に東京ドーム1.2倍（約5.4ヘクタール）の保存樹林を持ち、持続性のある保全活動に取り組んでいます。2009年には自然環境の保全を重要な課題のひとつと位置づける大牟田市からの要請により、敷地内（高取山南側）の樹木森林の自然環境調査に協力しました。大牟田市自然環境調査研究会による調査では、当工場管理の樹木森林に、希少植物・生物などが生息していることが判明し、『大牟田市自然環境調査報告書』としてまとめられました。

調査で確認された希少野生生物（一例）

植物	ハクチョウゲ
	イヌカタヒバ
両生類	ニホンアカガエル
昆虫類	ベニツチカメムシ



環境保全団体への寄付

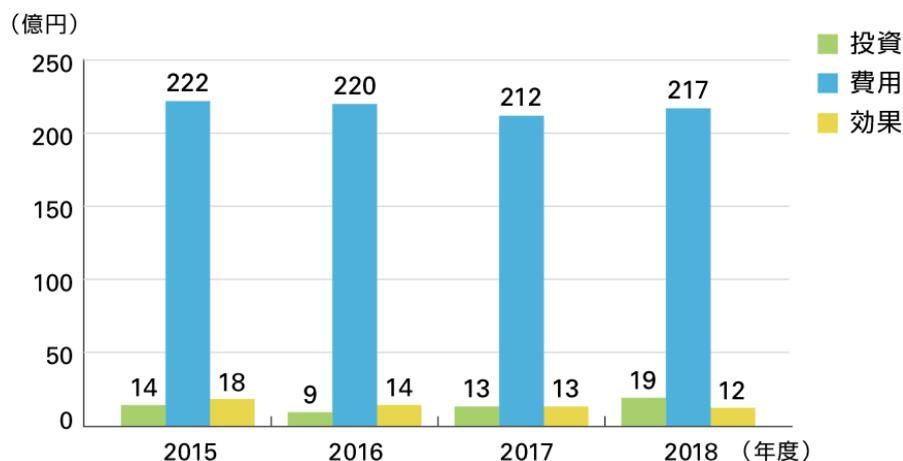
当社従業員の寄付基金「ちびっとワンコイン」から、海や川の環境保全活動を実施している環境NGO一般社団法人JEAN ☐への寄付を2015年度より毎年行っています。

環境会計

三井化学では、環境対策や労働安全衛生などレスポンシブル・ケアに関する必要な投資を行い、その「環境会計」を環境省「環境会計ガイドライン2005年版」に準拠して集計し、公表しています。

2018年度の環境保全に関する投資額は約19億円でした。また、費用額は約217億円、環境保全に伴う経済効果は省資源・省エネルギーを含め約12億円でした。主な例として、排水管理の強化等を行っています。今後も、環境保全活動に積極的に取り組んでいきます。

環境会計（三井化学単体）



環境会計 投資額・費用額の内訳（2018年度、三井化学単体）

単位：百万円

分類	主な取り組み	投資額	費用額
1. 事業エリア内コスト (生産・サービス活動により事業エリア内で生じる環境負荷を抑制するための環境保全コスト)		1,880	13,931
1-1 公害防止コスト	大気放出VOC対策、臭気対策、排水汚泥削減等	(605)	(11,332)
1-2 地球環境保全コスト	省エネルギー設備	(1,270)	(157)
1-3 資源循環コスト	廃プラスチックの産業廃棄物再資源化 等	(5)	(2,442)

2. 上・下流コスト (生産・サービス活動にともなって上流または下流で生じる環境負荷を抑制するためのコスト)		0	0
3. 管理活動コスト (管理活動における環境保全コスト)	環境マネジメントシステム維持、社員教育 等	0	607
4. 研究開発コスト (研究開発活動における環境保全コスト)	環境保全・負荷抑制に係る製品・プロセスの開発等	0	6,300
5. 社会活動コスト (社会活動における環境保全コスト)	緑化、汚染負担分担金 等	0	212
6. 環境損傷コスト (環境損傷に関するコスト)	環境汚染の修復 等	2	676
計		1,882	21,726

環境会計 効果額内訳 (2018年度、三井化学単体)

単位：百万円

分類	効果	効果額
1. リサイクルにより得られた収入額	廃棄物の再資源化、リサイクル	404
2. 省エネルギーにより得られた収入額	省エネルギー	544
3. 省資源により得られた収入額	原料原単位向上	278
計		1,226

* 三井化学単体の集計範囲：本体生産拠点および袖ヶ浦センター。

マネジメントシステム

GHG・エネルギー

産業廃棄物

PRTR法対象物質

大気

水

生物多様性

環境会計

環境コンプライアンス

環境コンプライアンス

三井化学グループは、各国・地域における環境関連の法規制遵守や地域住民の皆様からの意見・苦情の対応が環境コンプライアンス上重要であると考えています。

2018年6月の大阪工場における用役施設煙突火災事故のため、近隣住民の皆様、関係ご当局の皆様、お客様をはじめとする多くの方々に多大なご迷惑をおかけし、深くお詫び申し上げます。

環境関連の法規制については各拠点での[監査実施](#)や、従業員への教育などを通して環境法令違反ゼロを目指しています。また、各事業所では、近隣住民の皆様にご理解いただくため、定期的に[意見交換会](#)を実施しています。近隣住民の皆様の苦情・意見は各事業所のほか、[リスクホットライン](#)でも受け付けています。

このような取り組みの結果、2018年度、環境法令違反はありませんでした。環境コンプライアンスに関して社会からの信頼を得るように引き続き努めていきます。

マネジメントシステム

方針・基本的な考え方

世界のプロダクトステewardシップの潮流

WSSD^{※1} 目標「2020年までに化学物質の人や環境への悪影響を最小化する」の達成のためには、企業の自主的なリスク評価と、製品情報の伝達によるサプライチェーンを通じたリスク管理が重要な鍵となります。たとえば、欧州REACH規則^{※2}は、これらの取り組みを法的に要求しており、その結果を欧州全域の有害化学物質の評価およびリスク管理に活用しています。日本（化審法）と米国（TSCA^{※3}）においても、企業が行うリスク評価とその結果に基づくリスク管理措置が、国レベルのリスク管理に大きく貢献しています。他の多くの国でも同様の規制手法が採用されており、ますます、企業のリスク評価活動とその結果に基づくサプライチェーン全体のリスク管理措置の重要性が高まっています。

WSSD目標達成のための国際的な取り組みとして、国連環境部（UNEnvironment）のSAICM^{※4}があります。ICCA（国際化学工業協会協議会）は、レスポンシブル・ケアとグローバルプロダクト戦略（Global Product Strategy、GPS）^{※5}を通して、SAICMが目指す健全な化学物質マネジメントに貢献するとしています。ICCAの方針の下、各国の化学工業協会と化学企業は、WSSD目標達成を目指した活動をそれぞれ行っています。

イニシアティブの支持 □

※1 WSSD：

2002年に南アフリカのヨハネスブルグで開催された持続可能な開発に関する世界首脳会議。「透明性のある科学的根拠に基づくリスク評価手順と科学的根拠に基づくリスク管理手順を用いて、化学物質が、人の健康と環境にもたらす著しい悪影響を最小化する方法で使用、生産されることを2020年までに達成することを目指す」とするWSSD目標が採択された。

※2 REACH規則：

Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals。化学物質の登録、評価、認可および制限に関する規則。

※3 TSCA：

Toxic Substances Control Act。有害物質規制法。

※4 SAICM：

Strategic Approach to International Chemicals Management。国際的な化学物質管理のための戦略的アプローチ。WSSD目標達成のため、科学的なリスク評価に基づくリスク低減、予防的アプローチ、有害化学物質に関する情報の収集と提供、各国における化学物質管理体制の整備、途上国に対する技術協力の推進などを定めることを定めたもの。

※5 グローバルプロダクト戦略（Global Product Strategy、GPS）：

各企業がサプライチェーン全体を通して化学品のリスクを最小限にするために、自社の化学製品を対象にリスク評価を行い、リスクに基づいた適正な管理を実施するとともに、その安全性およびリスクに関する情報を、顧客を含めた社会一般に公開する自主的取り組み。プロダクトステewardシップを強化するためのもの。

三井化学グループのプロダクトステewardシップ

三井化学はグローバルに事業展開する化学企業として、製品開発から廃棄に至る製品ライフサイクル全体にわたって人々の健康確保と環境負荷の低減を実現するため、各国の規制要求の遵守はもとより、法律より広い範囲の化学物質管理を目指します。この実現にはサプライチェーン上のステークホルダーとの協力が欠かせません。当社の川上にいる企業からの情報収集に努め、当社の製品のリスク評価を実施し、川下にいる企業との製品の危険性と取り扱いに関する相互のコミュニケーションを推進します。

三井化学のプロダクトステewardシップを支えるのは、社員一人ひとりです。社員教育を通じて、法令遵守と正しく製品を取り扱う知識を身につけ、サプライチェーンを通じて共有することによって、人の健康と環境を守る企業文化を確立します。

三井化学グループは、[レスポンシブル・ケア基本方針](#)において、「製品のライフサイクルにわたる人と環境へのリスク評価」と「人々の健康の確保と環境負荷の低減」を掲げています。また、この方針のもと、環境安全および品質マネジメントに関する社則を定めています。これらの社則に従って、各国の化学品規制強化の最新動向把握および対応、含有化学物質の調査、顧客等のステークホルダーへの情報伝達、消費者や顧客・従業員の健康の確保、環境負荷低減に取り組んでいます。

※ 製品の各ライフステージにおける環境負荷低減をプロダクトステewardシップの視点で「見える化」したBlue Value[®]については[こちら](#)をご覧ください。

あるべき姿

三井化学グループは、プロダクトステewardシップの中期的な目標として、2020年近傍のあるべき姿を定めました。

三井化学グループ・プロダクトステewardシップの2020年近傍のあるべき姿

- あるべき姿 1** 三井化学グループ全体で、抜けのない法対応ができており、法違反による製造・出荷遅れが未然に防止されている
- あるべき姿 2** 当社の安全性評価が社会から信頼されており、持続可能な発展を目指すバリューチェーンの一員として、より安全な製品が提供できている

体制・責任者

三井化学グループのプロダクトステewardシップは、レスポンシブル・ケアの一部として位置づけられます。レスポンシブル・ケア委員会が、全社横断的な方針・戦略・計画・施策を「化学物質マネジメント戦略」として決定します。また、RC・品質保証部長はレスポンシブル・ケア委員会にて「化学物質マネジメント」に関する成果を報告し、レビューを受けます。レビューの結果と、化学物質に関する政策や法規制の最新動向および社会の関心・要望などの環境変化を考慮して、次年度計画に展開しています。

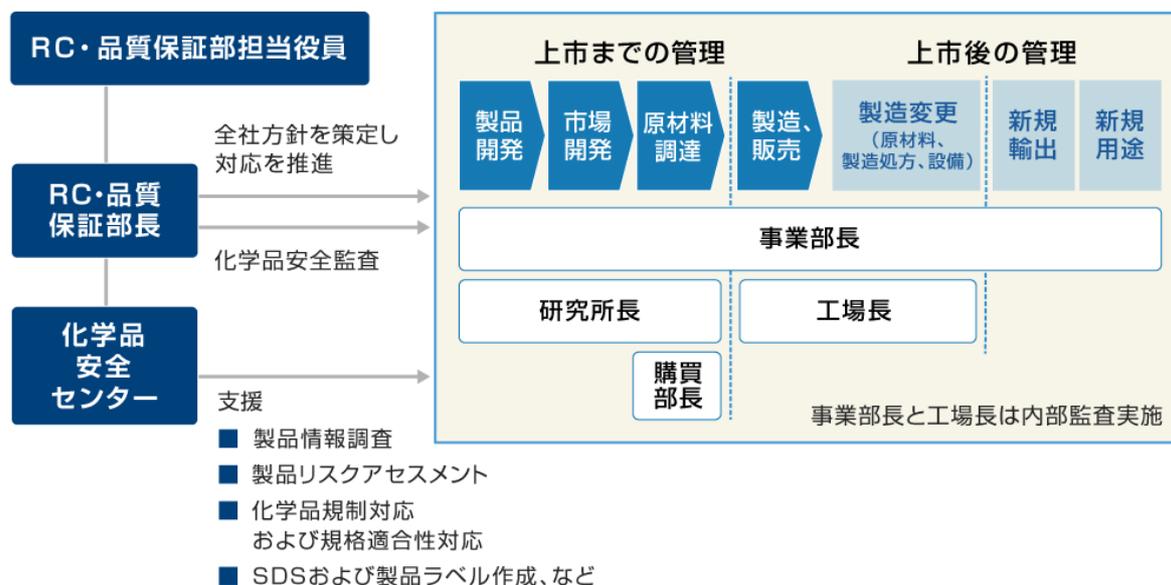
事業部長は、所管する事業全体における化学品安全管理を実施します。工場長は、自工場内での原料調達から出荷までの化学品安全管理を実施します。研究所長は、製品開発・市場開発における化学品安全管理を実施します。実施事項の例は下記の通りで、RC・品質保証部長はこれらを支援します。

- 原材料と製品に含有される物質の調査
- 製品のリスク評価
- 法規制への対応および規格適合への対応
- 製品SDS（Safety Data Sheet 安全性データシート）および製品ラベルの作成
- 顧客への情報提供

製品を上市した後で、例えば、原材料、製造法、設備、用途などを変更しようとする場合は、事前に必要な措置（例えば、製品含有化学物質管理、製品情報調査、製品リスク評価、法規制への対応など）を実施し、問題ないことを確認します。また、新しい規制が施行された場合や新たな知見が得られた場合にも、同様に必要な措置を実施して、問題ないか確認します。

これらのシステムは、事業部長あるいは工場長による内部監査と、RC・品質保証部長による**化学品安全監査**によってチェック・レビューされ、次年度の化学物質マネジメント戦略に反映されます。関係会社は独自にマネジメントしており、所管部が支援しています。定期的にRC・品質保証部が監査して各社体制と運用状況をチェックしています。

プロダクト stewardship 責任体制



RC・品質保証部において、化審法等で定められた毎年の届出が必要となる項目、欧州REACH規則等の規制強化により新たに申請、届出が必要となった項目について、漏れがないように網羅的に把握しています。RC・品質保証部では、各項目について、全社のインパクトを解析し、対応のための全社計画を策定し、事業部および研究所のRC担当者会議で周知、対応の支援をしています。また、化学品安全情報システム（MiCSIS, Mitsui Chemicals Safety Information System）のゲートチェック機能を活用し、輸出先国に登録がない場合の輸出停止、製造許可量を超えての製造の防止に役立てています。

人の健康と環境への影響に関するリスク評価は、新製品の上市までに行います。また、上市後に変更管理が生じた場合も評価を行います。リスクが十分に低いことが確認できない場合は、RC・品質保証部担当役員またはRC・品質保証部長を議長とする「製品安全会議」で、事業化等の可否とその条件について判断されます。

目標・実績

KPI	集計範囲	2018年度			2019年度	中長期
		目標	実績	達成度	目標	目標
法違反発生件数	三井化学	0件	0件	○	0件	—
製品のリスク評価実施率	三井化学	低優先製品の評価完了	全製品完了※1	○	新たな中長期目標の策定	—
最新の安全性情報提供率※2	三井化学	100%	100%	○	100%	100% (2025年)

※1 WSSD2020目標に合わせて、2020年を目標年としたが、前倒しで完了。

※2 最新のSDS提供率。

振り返り・課題

2018年度も法令違反はなく、最新の安全性情報を漏れなく提供しました。2020年に完了予定としていた当社製品のリスク評価は、計画より2年前倒しで完了しました。国際的な化学物質管理の方向性を見据え、2019年度中に2025年までの中長期計画を策定します。

法令遵守と情報伝達

三井化学グループは、2020年近傍のあるべき姿のひとつとして、グループ全体で、すべての化学物質規制に対して抜けない対応ができており、法違反による製造・出荷遅れが未然に防止されていることを目指し、取り組みを進めています。

化学物質規制に関する新法制定・法改正への対応

WSSD目標の達成に向け、世界各国が化学物質規制に関する新法制定や法改正を進めています。化学物質管理制度のあり方を大きく変えた欧州REACH規則の方式は、各国によってアレンジされながら、多くの国々に導入されつつあります。一方、化学物質管理で先行している国々でも、既存化学物質対策を課題とした法改正を進めています。三井化学は、これらへの対応を着実に実行しています。

三井化学は、欧州REACH規制の段階的登録への対応を2018年6月までに完了しました。当社では、2007年に社内横断的組織を設置し、REACH規則へ計画的に対応してきました。

韓国では、2019年初に、「化学物質の登録及び評価に関する法律」（化評法）の改正法（下位規則含む）が施行され、年間1トン以上の規模で製造・輸入される既存化学物質を広く登録の対象とする、欧州REACH規則類似の制度が新たに導入されました。当社は2019年6月を期限とする予備的登録手続きである「事前申告」を含め、新制度に対する計画的な対応を進めています。

米国では、「有害化学物質規制法」（TSCA）の下、「インベントリ届出規則」が2017年8月から施行されました。当社は、既存化学物質リスト（インベントリ）に収載されており且つ過去10年間に製造・輸入された化学物質の届出を行いました。

日本では化学物質審査規制法（化審法）が改正され、2019年1月から少量物質の届出基準が変更されました。これまでの製造・輸入量から環境排出量に変更されたため必要となった顧客からの用途情報の入手を計画的に実施し、所定の届出を完了しました。改正にあたり、当社は日本化学工業会の法改正対応委員会に参加し、より確実で効率的で効果的な管理ができる改正となるように協力しました。

三井化学グループは、日本化学工業協会をはじめとする業界活動への積極的な参加および現地コンサルタントとの緊密な情報交換等により、各国の法規制情報をいち早く入手し、法令遵守の徹底に取り組んでいます。また2017年度からは定期的に、欧州、米国、中国、台湾の関係会社の法規制専門家が一堂に会する法規制専門家会議を開催して情報交換を行うなど、関係会社を通じて現地の法規制情報を的確に収集する体制を整えました。2019年度はこの体制を東南アジアに拡大する予定です。

また、事業部およびコーポレートの各部門が参画する「グローバル化学品規制対応チーム」が中心となり、社内横断的に全社の対応策を検討し、迅速に実施してきました。今後も欧州REACH規則をはじめとした韓国化評法、米国TSCAなど新法制定や法改正への計画的な対応とその進捗を管理し、確実な対応を進めます。

製品上市後の化学物質管理の徹底

欧州REACH規則をはじめとする各国法規において、製品や化学物質の登録は「始まり」であり、登録後、規制当局の評価により制限、認可を受けるなど上市後もリスク管理に終わりはありません。また、上市後の規制当局の要求事項が高度化・複雑化してきており、適切な対応を迅速かつ的確に実施することが必要となっています。

上市後の様々な変化、例えば法規制の変更、規制物質の追加、新たな危険有害性情報の判明、製品用途の変更、原料・製法の変更、社内規則に基づく危険有害性等の観点からのリスク評価やリスクマネジメント等の変更に対応しています。今後も各国での法改正や新法制定により化学品規制の一層の強化、欧州REACH規則をはじめとした既存物質の評価の進行により、取るべき対応がより複雑化すると考えられます。そのような様々な環境変化に対応するために、さらなる化学物質管理体制の強化、変更時の管理徹底を進めていきます。

多様化する規制要求に対応した情報伝達ができる体制構築

三井化学は取り扱うすべての製品、原料および化学物質情報を、化学品安全情報システム（MiCSIS）で一元管理しています。本システムと基幹業務プロセスとの連携により、国内外法規制への法適合確認、製造・輸入数量の管理、多言語SDS、製品のラベルおよびMSDSplus^{※1}などの安全性情報の自動作成等、顧客への情報提供の迅速化や化学品法規制に関わるコンプライアンスを強化しました。今後も新たな製品含有化学物質の情報伝達スキームであるchemSHERPA^{※2}への対応を進めていきます。

三井化学グループで製品に関わる規制・安全性情報を共有できるように、体制整備を進めています。また、SDS作成の自動化は、欧州、米国、韓国および台湾に続き中国での整備が完了し、主要な輸出先国への対応が完了しました。今後も国内外の関係会社と規制・安全性情報を共有できる仕組みの展開を進めるとともに、多様化する規制や顧客要求へ対応できる情報伝達に努めていきます。一例として、海外版SDSにおいて、各国の細かな適用法令の確認を現地にて実施するための専門スタッフを配置し、三井化学グループとしてSDSの作成・提供体制を強化していきます。

※1 MSDSplus :

アーティクルマネジメント推進協議会（JAMP）が推奨する製品含有化学物質情報を伝達するための基本的な情報伝達シート。

※2 chemSHERPA :

Chemical information SHaring and Exchange under Reporting Partnership in supply chain。製品含有化学物質の情報伝達スキーム。グローバルで活用することを目指して経済産業省が開発、普及を進めている。

安全な製品の提供

三井化学グループは、当社の安全性評価が社会から信頼されており、持続可能な発展を目指すバリューチェーンの一員として、より安全な製品が提供できていることを2020年近傍のあるべき姿のひとつとして、取り組みを進めています。

すべての製品のリスク評価とサプライチェーンを通じたリスク管理

三井化学グループは、プロダクトステewardシップの考え方にに基づき、製品のライフサイクルにわたるリスク評価を行っています。実施時期は、新製品・新銘柄の開発時、上市後では原料・製造法の変更時、用途拡大時、法規制・基準の見直し時、新たな科学的知見が得られた場合です。

新製品は開発段階を5つのステップに分割して、ステップごとに定められたリスク評価の作業を研究所、事業部、製造部門、RC・品質保証部、安全・環境技術部でそれぞれ分担して実施しています。原材料、製造工程で使用する触媒や添加剤、製造工程で発生する副生成物についても評価対象としています。

以上とは別に三井化学では、WSSD目標達成に貢献するため、全製品のリスク評価を順次実施しました。2016年度は、作業員リスク評価をコントロールバンディング手法^{※1}により実施し、当社の全製品約2,500の中から優先度の高い製品約1,000を絞り込みました。2017年度は、絞り込んだ約1,000の製品のうち、高優先製品に対して、欧州REACH規則のリスク評価に使用されるECETOC TRA^{※2}等の手法も活用し、各製品の想定される全ての用途でのリスクレベルを算出しました。2018年度は評価対象を低優先製品に拡大し、全製品のリスク評価を完了しました。

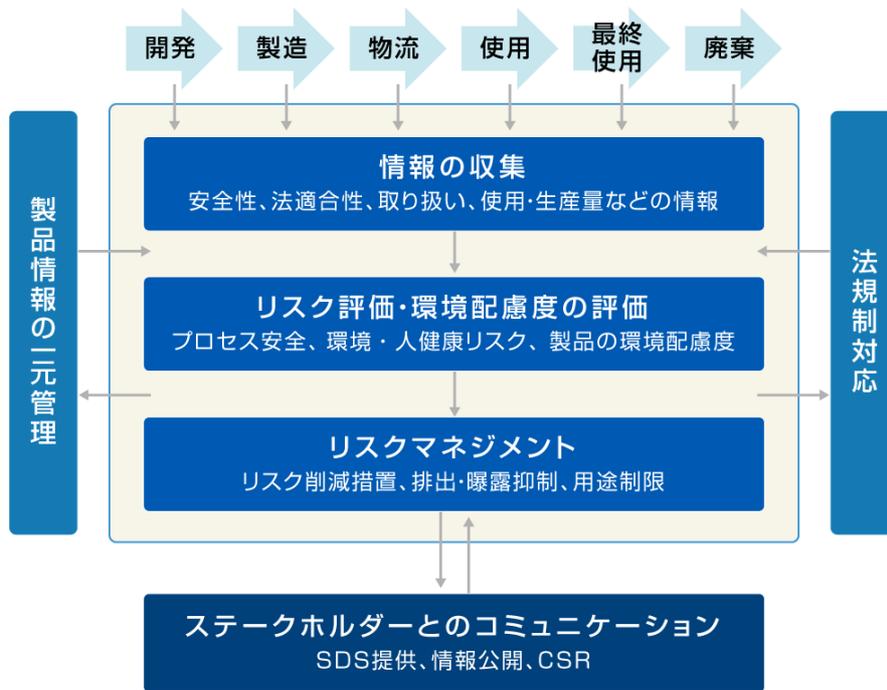
※1 コントロールバンディング手法：

化学物質から労働者を守ることを目的として、国際労働機関（ILO）が作成した化学物質の管理手法。

※2 ECETOC TRA：

ECETOC（欧州化学物質生態毒性および毒性センター）が開発したリスクアセスメントツール。

製品のライフサイクルを通じた化学物質管理



当社の開発ガイドライン

ステージ	役割	レスポンス・ケア上の対応
I	製品コンセプトの仮説設定	安全性に関する情報収集、調査の実施
II	仮説製品コンセプトの市場機会の評価	プロトタイプ提供時に顧客に安全性情報を提供
III	限定顧客による予備的市場開発	安全性情報の社内関係者への周知 安全性情報の限定顧客への提供
IV	本格的市場開発	↓ 用途別リスクアセスメントの実施 作業者と環境のリスクアセスメントの実施 ↓ 製品安全会議の開催※1 → 開発変更※2 / 中止 ↓ リスク管理措置※3の実施 許認可申請の実施
V	事業化、上市	変更管理の実施 既存製品のリスクアセスメントの実施

※1 リスクが十分に低いことが確認できない場合等、社内基準に抵触した場合に開催。

※2 例：原料、製造法、仕様等の変更。

※3 例：用途・使用条件制限、SDSに加え技術資料等での情報伝達。

健全な化学物質管理の視点を取り込んだ事業展開と製品開発

人の健康および環境の保護と持続可能な開発のために、ライフサイクルを考慮した化学物質と有害廃棄物の健全な管理（Sound Chemicals and Waste Management）が提唱され、ICCA（国際化学工業協会協議会）でも展開されています。三井化学グループでも、この健全な化学品管理の視点を取り込んだ事業展開と製品開発を進めています。例えば、「開発ガイドライン」では、5つの開発段階ごとに確認項目を定めており、「製品コンセプトの仮説設定段階」では、製品の構成成分の安全性と法規情報の調査を実施します。

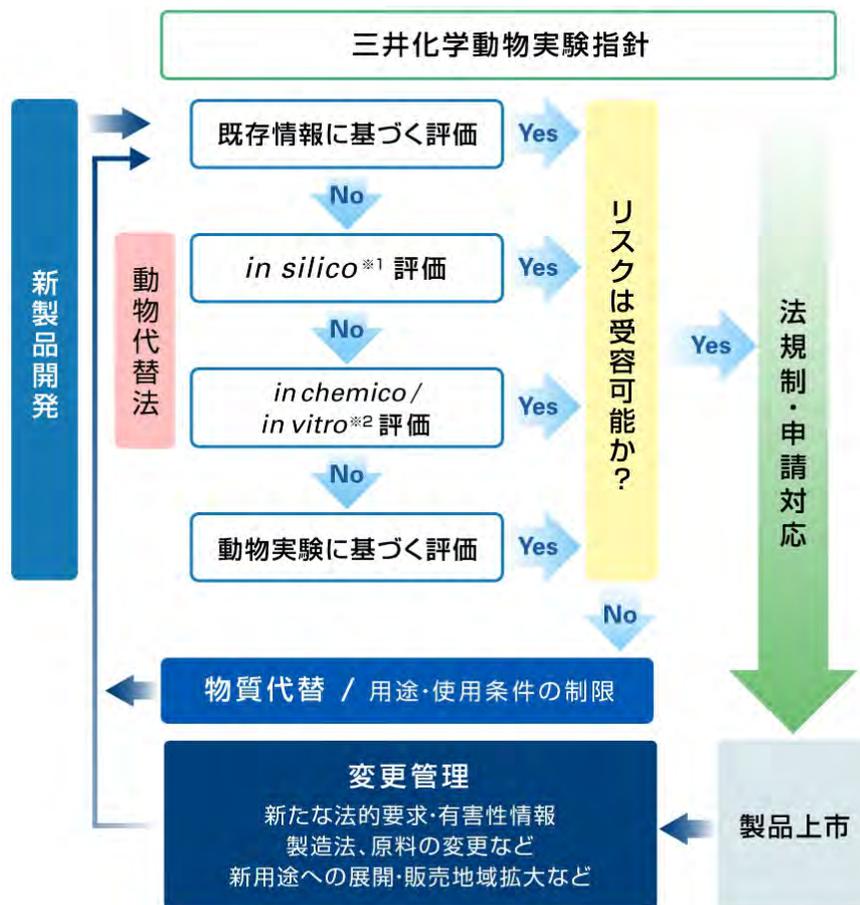
近年、化学物質の安全性について社会的関心が高まり、安全性がより厳しく求められるようになりました。欧州REACH規制では、当局によるリスク評価が進行していますが、前記のような社会的要求を受け、当局による使用制限等の規制強化の要否判断が、予防原則に基づいたより厳しいものになる傾向があります。

このような状況に対応し、健全な化学品管理の視点から、研究部門、事業開発部門への情報発信と啓発を含む活動を開始しました。三井化学では、法規制対象物質や産業界が自主的に規制している物質を「管理対象物質」として定めています。「管理対象物質」のうち、法で製造および使用が禁止されている物質を「禁止物質」に指定し、製品中の含有を禁止しています。また、「管理対象物質」のうち、製品用途や顧客からの要求等により製品中での使用および含有を制限する物質を「制限物質」としています。2018年度からは、該当物質の含有を開発初期段階（製品コンセプトの検証段階）でより確認しやすいツールを研究者に提供しました。また、設計段階で規制を先取りした物質の選択ができるように、研究・開発者への啓発活動を始めています。

三井化学は、人健康と環境の保護、そして持続可能な発展へより貢献できる製品提供を目指します。

社会から信頼される安全性評価体制と最先端の技術獲得

化学製品の開発および化学物質管理のためには法規制等の求める安全性試験データが必要です。動物実験の実施が必要となる場合もあります。三井化学は、法規制および厚労省の基本指針が求める3Rの原則（Replacement：代替法の活用、Reduction：使用数の削減、Refinement：苦痛の軽減）を宣言した動物実験方針および動物実験施設において機関内規程を定めています。動物実験の実施機関の長（化学品安全センター長）は、機関内規程に基づき動物実験委員会を設置します。そして、動物実験委員会は、外部委託試験を含む全ての動物実験に対して3Rの観点の確認を中心とした事前審査による承認を行い、試験の実施と管理、施設・設備の適正性、教育・訓練等の状況について毎年自己点検を実施します。動物実験委員会と各責任者はこれらの活動を文書化し、実施機関の長に報告します。



※1 *in silico* : 構造活性相関や類似物質情報を活用した計算科学的な手法
 ※2 *in chemico / in vitro* : 科学/生物反応を用いた実験室レベルの評価法

2018年11月に環境省は実験動物の飼養保管の基準の解説を37年ぶりに改定しました。三井化学では、この改定との整合性を取るために機関内規程とSOP（標準作業手順書）の改定を行いました。社外専門家による外部検証を実施し、「動物愛護管理法」および「飼養保管基準」並びに「厚労省基本指針」に従って、動物愛護の観点に配慮し、科学的観点に基づく適正な動物実験等が実施されていることが、2018年度も確認されました。

リスク評価の世界的な潮流として、既存データ、“*in silico*”（化学物質の構造から有害性を予測する技術）および“*in vitro*”（実験動物を用いない代替試験法）の試験データを統合して評価し、避けられない場合に限り最終手段として動物実験を実施するリスク評価手法（IATA）が普及しています。この考え方は、OECDの刺激性/腐食性、感作性等のテストガイドライン等に取り入れられ、各国の規制にも導入されるようになりました。三井化学は、こういった先進的な技術を積極的に導入しています。

2018年度では、動物実験代替法の技術確立貢献への取り組みとして、OECD QSAR^{※1} ツールボックス（*in silico*のひとつ）での刺激性予測の精度を高め、より客観的な評価が行える評価フローの開発を行い、欧州毒性学会で発表し、科学雑誌にも掲載されました^{※2}。また、当社も参加したプロジェクトで開発されたADRA法^{※3}が2019年にOECDテストガイドラインに収載されました。これからも三井化学は、動物実験代替の取り組みを拡大し、その推進に貢献していきます。

※1 QSAR : Quantitative Structure – Activity Relationships. 定量的構造活性相関。

※2 Atsutoshi Abe, Takuhito Sezaki, Katsutoshi Kinoshita, Development of a read-across workflow for skin irritation and corrosion predictions, SAR AND QSAR IN ENVIRONMENTAL RESEARCH 30 (2019), pp.279–298 □

※3 ADRA : Amino acid Derivative Reactivity Assay. 感作性の有害性転帰経路（AOP）キーイベント第1階層を評価する試験法。

教育

WSSD目標の確実な実行には、サプライチェーンを通じたリスク管理の取り組みが必要です。具体的には、購買・調達と製品開発時の情報収集、上市前と上市後の各国法の要求への対応（法対応）とリスク評価に基づいたリスク管理、顧客への安全性情報の提供が欠かせません。三井化学のプロダクトステewardシップを支えるのは、社員一人ひとりです。社員教育を通じて、法令遵守と正しく製品を取り扱う知識を身につけ、サプライチェーンを通じて共有することによって、人の健康と環境を守る企業文化を確立します。

三井化学の化学品安全管理の教育は、次のコースから構成されています。

- ① 全社員向けのe-ラーニング
- ② 購買、研究・開発、営業担当者を中心とした基礎セミナーコース
- ③ 個別課題についてのアドバンスコース

e-ラーニングは全社員必須で、以下に関する基礎知識と相談先を知ることが目的としています。e-ラーニングの受講実績は、当社の教育システムにより管理されています。

- 製品リスクアセスメント
- 上市前にすべき法対応
- SDSやラベル等の安全性情報の提供
- 上市後の継続的管理

基礎セミナーコースは、化学品安全管理に携わる実務者に知ってもらいたい内容を教育しています。2018年度の教育項目は次の通りです。

- 製品設計段階での製品含有化学物質調査の重要性
- 製品含有化学物質の特定/製品情報調査
- 法対応（上市前・上市后）
- 製品リスクアセスメント
- 安全性情報（SDS・ラベル）の提供

製品含有化学物質の特定/製品情報調査については、基礎セミナーと別に、情報調査ツールの実習会を実施しました。実施内容は次の通りです。

- 国内および事業（製造、輸出）を予定している外国・地域の法規制調査
- 三井化学の管理対象物質の調査

アドバンスコースは、食品包装材のように製品や用途ごとに特有で必要となる知識を身につけてもらうことを目的としています。対象の製品や用途に関わる担当者を対象として開催しています。

これらとは別に、化学品安全センターは、購買・調達部門、事業部門、研究開発部門、システム部門等のRC担当者を対象に、月例ミーティングで以下の内容を周知し、レベル合わせと実施の確認と支援を行っています。RC担当者は各自の部署でその内容を展開し、化学品安全センターに対応状況を報告しています。

- 化学品安全管理に関わる世界的な規制強化の情報と当社としてのそれへの対応計画
- 定期的に必要となる届出の当社としての方針や日程など