



RESPONSIBLE CARE | 2016

レスポンシブル・ケア報告書



関西熱化学株式会社
Kansai Coke and Chemicals Co.,Ltd.

ごあいさつ



2016年11月
関西熱化学株式会社
取締役社長

小林 英信

この節目の年に、朝比前社長の後を継ぎ社長に就任した小林です。引き続き前任者同様に、格別のご指導とご支援を宜しく申し上げます。

この創立60年は、まだまだ通過点であり、関西熱化学グループが将来に向けて飛躍するスタート台であると考えています。まずは、1年1年、新しい歴史を築き上げていきます。

本年度、関西熱化学グループは、新たな中期経営計画「ACTION & THINK 20 行動 そして 考働」をスタートさせ、中期ビジョンとして掲げた「真に強い関西熱化学グループ構築」に向け、結果にこだわった活動を推進していきます。目標達成のためには、これまでの活動を振り返り、そして考えて行動することを実践していきます。

当社グループは、モノづくりの会社であり、モノづくりの原点は、安全と安定生産にあることは言うまでもありません。ここ数年は不本意な結果となっていますが、如何なる状況に至っても、基本理念である「安全なくして経営なし」を心に刻み、安全と安定生産の確保を第一に考えて行動し、日々の安全と安定生産を積み上げていきます。

業務の遂行に当たっては、「明るく、元気に、前向きに」の精神で、目前の課題解決に挑戦し、成果を挙げていきます。

当社は、今年創立60周年を迎えました。ここに至るまでには、株主や顧客の皆様のご支援ご厚情はもとより、幾多の困難を乗り越えられた諸先輩方の弛まぬ努力があったの賜物と感謝しています。

本レポートは、当社グループ全体の2015年度のRC活動についてご紹介しています。当社グループの考え方や取り組みについてご理解いただくとともに、今後一層のご支援と忌憚のないご意見を賜れば幸いです。

関西熱化学グループ経営理念

「人を財とし、自然を財とし、新たな価値を創造する」

人を財とし 関わる全ての「人」を財産として考え、行動します。

自然を財とし 「自然」を財産として考え、地球環境の保護、限りある資源の有効活用のため、行動します。

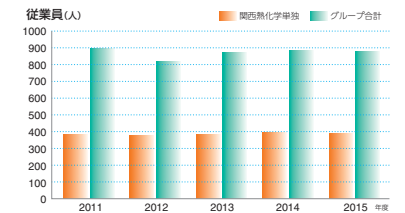
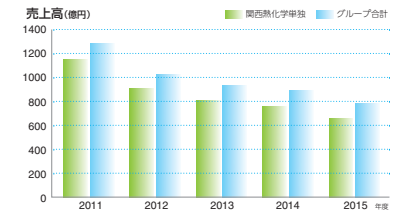
新たな価値を創造する 「人」「自然」の融合から、新たな価値創造へ向け、挑戦し続けます。

基本理念

「安全なくして経営なし」

関西熱化学 概要 (2016年3月31日現在)

- 社 名 関西熱化学株式会社 Kansai Coke and Chemicals Co.,Ltd
- 本 社 兵庫県尼崎市潮江1丁目2番6号 TEL 06-4300-5300(代表)
ホームページ <http://www.tkcc.co.jp>
- 代 表 者 取締役社長 小林 英信 (こばやし ひでのぶ)
- 設 立 1956年(昭和31年)8月1日
- 資 本 金 60億円
- 事業内容 ・製鉄用コークスの製造販売
・ガス、コールドタルなどの化成品の製造販売 ほか
- 事業所 尼崎事業所 兵庫県尼崎市大浜町2丁目30番地 TEL 06-6416-1331
加古川工場 兵庫県加古川市金沢町7番地 TEL 079-436-1500
研究開発センター 兵庫県尼崎市大浜町2丁目30番地 TEL 06-6416-5951
- グループ会社 株式会社MCエパテック
大阪化成株式会社
尼崎ユーティリティサービズ株式会社



CONTENTS

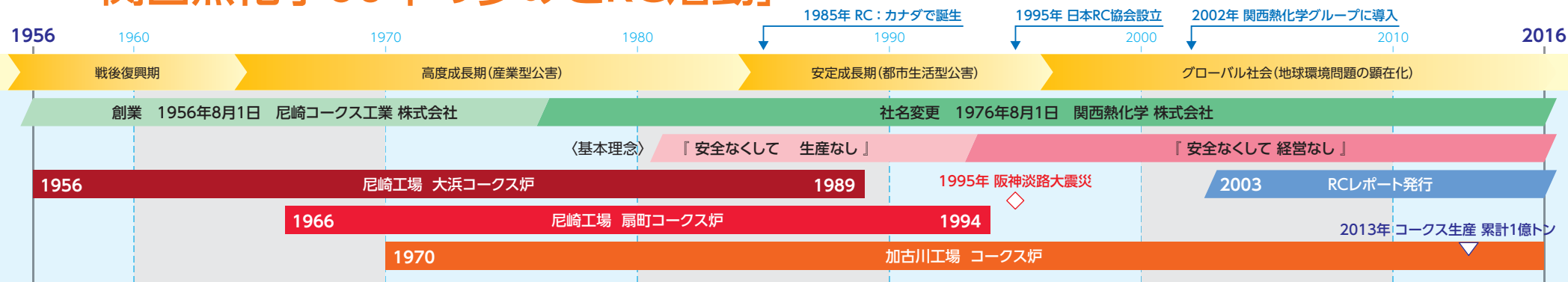
ごあいさつ	1	コンプライアンスへの取組み	10
経営理念	2	安全への取組み	11
関西熱化学概要	2	品質・化学品安全への取組み	13
特集「関西熱化学60年の歩みとRC活動」	3	情報セキュリティへの取組み	13
RC基本方針・RC推進体制	5	社会とのコミュニケーション	15
2015年度目標と実績	5	RC活動トピックス	16
リスク管理の取組み	6	グループ会社のRC活動への取組み	17
環境への取組み	7		

対象期間／対象範囲

この報告書は2016年度版として、2015年4月1日から2016年3月31日までの関西熱化学および関西熱化学グループのRC活動に関する活動実績に基づいて作成しました。(一部、対象期間外の内容を含みます)

レスポンシブル・ケア (RC) とは、企業が自主的に「環境保全」「保安防災」「労働安全衛生」「化学品・製品安全」の取り組みを行い、その成果を公表して社会とのコミュニケーションを図る活動です。関西熱化学は、日本レスポンシブル・ケア協議会 (JRCC) に参加し、RC活動を展開しています。

特集「関西熱化学60年の歩みとRC活動」



RC活動:化学物質の開発から製造、物流、使用、最終消費を経て廃棄に至る全ての過程において、自主的に「環境・安全・健康」を確保し、活動の成果を公表し、社会との対話・コミュニケーションを行う活動

当社は、
1970年代から現在のRC活動の考え方に
通じる生産活動を行ってきました。

1970年 ガス液活性汚泥処理、コース炉窯出時の無煙装入・窯出(1970年:装入車・ガイド車集塵、2002年:押出機窯口集塵)

1973年 コークス炉ガス 全ガス脱硫処理、貯炭場散水

1975年 RST(労働省方式 現場監督者 安全衛生教育トレーニング)

1976年 ヒヤリハット活動、1979年 危険予知活動、1981年 指差呼称活動

1982年 コークス炉作業機械 自動化、無人化

1986年 コークス炉燃焼制御システム(ACC)

1987年 加古川工場 1,2コース炉 乾式消火設備(CDQ)、1998年 同 3,4コース炉 乾式消火設備(CDQ)

1990年 貯炭場作業機械自動化、無人化

1997年 企業倫理ガイドライン

1998年 ISO 14001 認証取得

2002年 RC活動導入

2002年 石炭調湿設備(CMC)

2003年 OHSMS 18001 認証取得

2003年 独禁法コンプライアンスプログラム

2005年 ISO 9001 認証取得

2005年 コンプライアンス推進プログラム運用

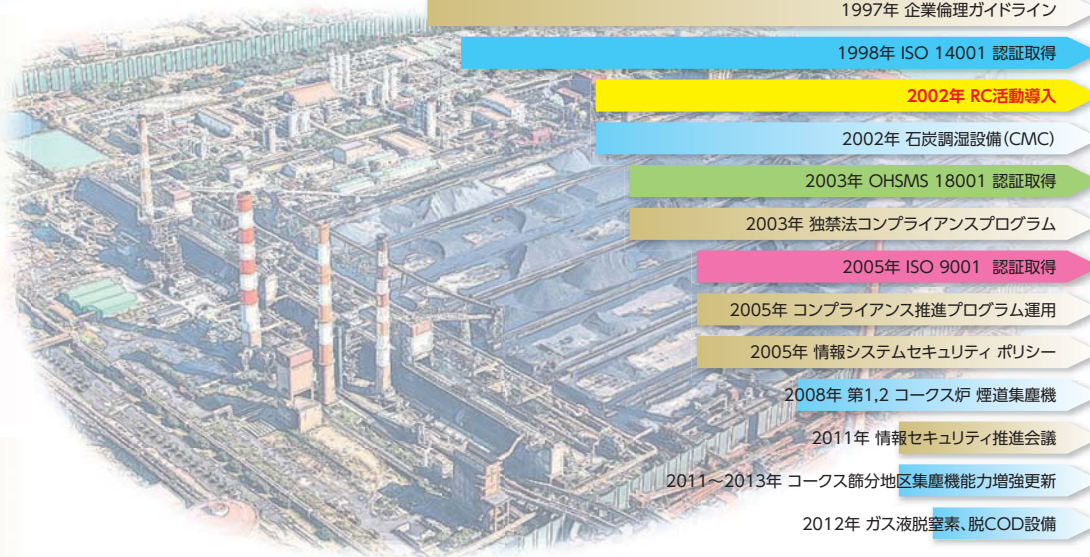
2005年 情報システムセキュリティ ポリシー

2008年 第1,2 コークス炉 煙道集塵機

2011年 情報セキュリティ推進会議

2011~2013年 コークス篩分地区集塵機能力増強更新

2012年 ガス液脱窒素、脱COD設備



1. 環境への取組み

1960年代から公害対策を最重要課題と位置づけ、独創性・独自性に優れた公害対策技術を導入、1970年に操業を開始した加古川工場には、これらの技術を取り入れ、常に業界トップクラスのグリーンなコース工場として操業を継続しています。

1980年代半ばから、加古川工場に地球温暖化防止に寄与するコース炉燃焼制御システム(ACC)を開発・導入しました。コース炉乾式消火設備(CDQ)は排熱を蒸気として回収し発電用として再利用、加えて石炭調湿設備(CMC)の導入により、さらにエネルギー効率の向上を図っています。

1990年代からは、ISO14001、EA21の認証を取得し、RC活動の展開により、環境への取組みを経営の最重要課題の一つとして取り組んでいます。これらの取組みによって、現在の加古川工場のエネルギー効率は、1980年当時に比べ、2015年度実績で34%改善しています。この間に開発環境対策技術は、国内外のコース炉に多数導入され、地球環境負荷低減に寄与しています。

2. 安全への取組み

1980年代から「安全なくして生産なし」、1990年代からは「安全なくして経営なし」の基本理念のもと、「安全最優先」に根ざした生産活動に取り組んできました。

1970年代半ばには、現場監督者向け安全衛生教育、ヒヤリハット活動、危険予知活動、指差呼称活動を取り入れ、危険に対する感性を高めるための活動を現在も継続しています。保安防災面では、法令順守はもちろんのこと、防災訓練などの様々な自主保安活動を行い、保安事故ゼロを目指しています。

2003年には、加古川工場でOHSMS18001の認証を取得、リスクアセスメントや変更管理などの未然防止活動に加え、過去の災害や事故を教訓とし原因の深堀りと対策の実施、水平展開を図っています。さまざまな安全活動を通じて、従業員一人ひとりの安全意識の高揚とともに、仲間への思いやりの心で風通しの良い安全で安心な職場づくりに取り組んでいます。

3. 品質への取組み

1970年から1990年代半ばまでは、尼崎大浜、扇町と加古川の3工場体制で神戸製鋼社(コース)、三菱化学社(化成品)、大阪ガス社(都市ガス)への安定供給を行ってきました。1995年からは、加古川工場に生産を集約、確かな技術と高い信頼性でお客様の信頼と満足を得てきました。この間、加古川工場では、2005年にISO 9001の認証を取得しました。

加古川工場のコース炉は操業開始から既に45年を経過していますが、日々の細やかな管理と独自の保守管理技術によって高い稼働率を維持しています。自社開発の炉内観察・測定装置は、国内外のコース炉にも採用されています。世界トップクラスのコース工場としてお客様への責任を果たせるよう技術と品質の向上に取り組んでいます。

4. 情報セキュリティへの取組み

2005年に自社の情報システムに関して「情報システムセキュリティ ポリシー」、「情報システム管理規則」を制定し、情報システムセキュリティを構築しています。

2008年には、情報システム以外の情報資産にもセキュリティを拡大、2011年に関西熱化学社長を統括責任者とする「情報セキュリティ推進会議」を設置し、グループ全体を統括し強化を図っています。全従業員に情報セキュリティに係る情報提供と研修教育を実施し、巧妙化する脅威に備えています。

RC基本方針・RC推進体制

RC基本方針

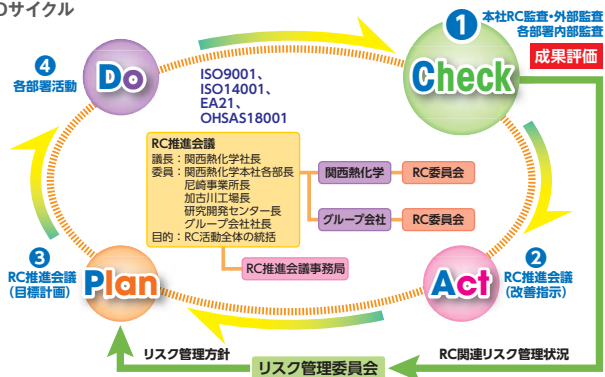
- ①「環境・安全」の確保を、企業存立の必須要件として企業活動を行う。
- ② 無事故・無災害の操業を続けることにより、従業員と地域社会の安全を確保する。
- ③ 製品の開発から廃棄に至るまで、製品の全ライフサイクルにおいて、環境の保護および製品の安全に配慮する。
- ④ お客様が満足し、かつ、安心して使用できる製品・サービスを提供する。
- ⑤ 法令等の遵守はもとより、この基本方針の重要性を認識し、自らの責任を自覚した行動に努め、社会からの信頼向上を図る。

RC推進体制

関西熱化学およびグループ会社の代表から組織されるRC推進会議が、環境保全、保安防災、労働安全衛生、化学品安全・製品品質の推進に関する基本事項を定め、グループ全体のRC活動を統括します。RC推進会議では、当該年度のRC活動の成果およびリスク管理委員会にて決定されるグループのリスク管理方針に基づいて、次年度のグループRC活動方針、RC目標およびRC活動計画が承認され、また計画の全社的な進捗管理が行われます。

このRC推進会議のもとで、各部署に組織されているRC委員会が具体的な活動を推進します。RC活動は主に、本社RC監査、RCパトロール、内部監査および外部監査によってチェックされることでCAPDサイクルが確保されています。

RC推進体制とC-A-P-Dサイクル



リスク管理の取組み

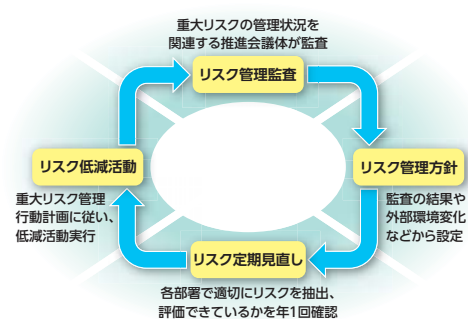
リスク管理

関西熱化学グループでは、リスク管理を経営の根幹をなすものと位置づけています。

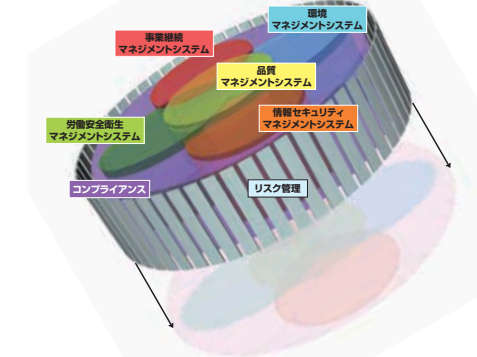
事業のリスクは、自然災害をはじめ、保安事故や環境トラブルの発生や対応、新型コロナウイルスの大流行や集団食中毒による労働力の喪失など多岐にわたります。各部署のリスクを影響度と頻度の面で定量的に把握し、適切に管理することで事業や組織が、クライシス（危機的状況、非常事態）の発生によって瓦解しないように、リスク管理という枠組みにより、できる限り未然に保護しています。各部署で、年度のリスク管理方針に従って部署の事業リスク

の見直し（抽出、評価、対応策の策定）を行い、低減活動を実施します。特に重大なリスクについては、リスク管理委員会にて対策の実行状況を管理します。各部署で抽出されたリスクの評価や対策の妥当性は、RCに関連するリスクについてはRC推進会議、コンプライアンス（P10）に関連するリスクについてはコンプライアンス推進会議、情報セキュリティ（P13）に関連するリスクについては情報セキュリティ推進会議など、リスクの種類ごとに関連する推進会議体による監査等で確認され、その結果に基づき、リスク管理委員会にて次年度のリスク管理方針が決定されます。

リスク管理活動サイクル



リスクマネジメントの考え方



事業継続計画 (BCP)

関西熱化学グループでは、地震・津波などの大規模災害の発生および、新型コロナウイルス等の致死率の高い感染症の大流行に対して適切な初動対応を行うことで事業活動への影響を最小限に留めるための事業継続計画 (BCP: Business Continuity Plan) の構築と運用に努めています。2009年度のA/H1N1型インフルエンザ流行時にはBCPを発動させ、適切に運用することで、従業員の罹患や社内での感染拡大を最小限に留めることができました。

今後30年以内の発生確率が70%と予想されている南海トラフ巨大地震に対しては、内閣府中央防災会議により公表された「南海トラフ巨大地震モデル検討会」による想定震度や津波高さ、浸水範囲等の予測に基づいて地震・津波対応BCPを見直すことで、従業員の安全を確保していきます。

2015年度目標と実績

「責任ある自主的な行動により社会からの信頼を受ける会社」を目指し、「環境重大トラブルゼロ、保安事故ゼロ、労働災害ゼロ、品質重大トラブルゼロ」等を目標に活動しています。

2015年度目標と実績

項目	目標	2015年度実績	備考
環境保全	環境管理	環境重大トラブルゼロ	—
	CO ₂ 削減	2014年度実績維持	8
	有害物質排出抑制	ベンゼン環境基準達成	—
安全衛生防災	廃棄物削減・リサイクル	リサイクル率99%以上	8
	防災	保安事故ゼロ	—
	労働安全衛生	保安事故2件	2
		総合防災訓練等緊急時対応訓練実施	11
品質・化学品安全	品質	品質重大トラブルゼロ	—
	コンプライアンス	休業度数率ゼロ	1.32
		過去トラブル再発防止策の作りこみ	12
共通	社会とのコミュニケーション	事故・トラブル未然防止への取り組み	12
		現場第一線のプロとしての意識改革	16
	RCのグループ会社への展開	RC大会開催	17

関西熱化学グループ マネジメントシステム認証取得状況

規格	認証場所
ISO9001	関西熱化学(株) 加古川工場 (株)MCエパテック ・炭素材事業 ・精密洗浄事業 ・ソフトウェア事業 ・アクアクララ六甲事業 ・尼崎分析センター ・加古川分析センター ・東日本・中部事業所
	大阪化成(株) 尼崎ユーティリティサービス(株)
ISO14001	関西熱化学(株) 加古川工場 (株)MCエパテック ・尼崎事業所 ・加古川事業所 ・東日本・中部事業所
	大阪化成(株)
エコアクション21 (EA21)	関西熱化学(株) 本社、研究開発センター (株)MCエパテック 本社
OHSAS18001	関西熱化学(株) 加古川工場 (株)MCエパテック ・尼崎事業所 ・加古川事業所

環境への取り組み

地球温暖化の防止

再生可能エネルギーの活用

広島県竹原市吉名町にて、18,000㎡の敷地に約5,000枚の太陽光パネルを擁する出力1,200kWの太陽光発電設備（名称：吉名メガソーラー発電所）を営業運転しています。2015年度は、一般家庭およそ300戸分に相当する年間約133万kWhを発電しました。

今後も、再生可能エネルギーの活用により地球温暖化の防止に貢献していきます。



吉名メガソーラー発電所

フロン排出抑制法への対応

2015年度はフロン回収・破壊法が改正され、フロン排出抑制法が施行されました。関西熱化学グループでは新法で規制対象となった業務用冷凍空調機器に対して必要な簡易点検、定期点検を実施し、温室効果ガスの漏えい防止の取り組みを行っています。また、冷凍空調機器へのフロン類の補充時には法に基づいた漏えい量の確認を実施し、適切な対応を行っています。



フロン排出抑制法対象機器

水質の汚濁防止

排水に関するリスク低減活動

尼崎事業所内でグループ会社が行っている精密洗浄事業では、洗浄作業工程で重金属など有害物質を多く含んだ洗浄廃液が発生します。有害物質を多く含有している洗浄廃液は、作業場から流出しないように、洗浄槽には受け皿を設置し、廃液置き場の周囲には防液堤を設置しています。発生した洗浄廃液は回収し、産業廃棄物として処理業者に処分を委託しています。

その他の洗浄廃液は、総合排水処理設備を通じて公共水域へ放流しています。総合排水処理設備では、pH、窒素、リン、CODの連続監視を行い、さらに、異常時には場内に貯留するための排水タンクを設置するなど、異常を早期発見し、対処できる設備を備えることで、排水に関するリスク低減に努めています。



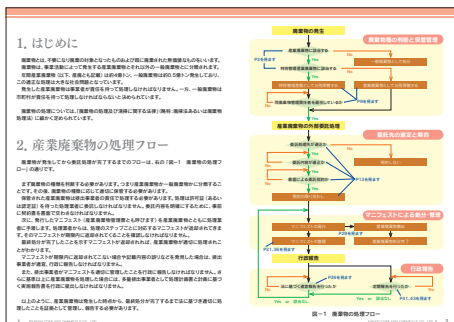
作業場付近の排水処理設備

環境意識向上の取り組み（廃棄物管理）

環境小冊子（産業廃棄物編）の配布

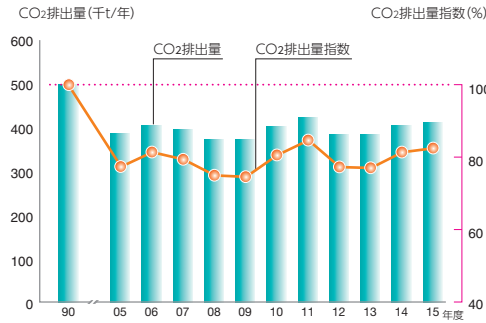
廃棄物の処理および清掃に関する法律は、廃棄物の排出を抑制し、廃棄物の適正な分別、保管、収集、運搬、処分や生活環境を清潔にすることにより、生活環境の保全および公衆衛生の向上を図ることを目的としています。

関西熱化学グループでは、産業廃棄物が発生してから委託処理が完了するまでの流れと法的要求事項をまとめた環境小冊子を作成し、従業員に配布することで産業廃棄物の管理レベルの維持に努めています。

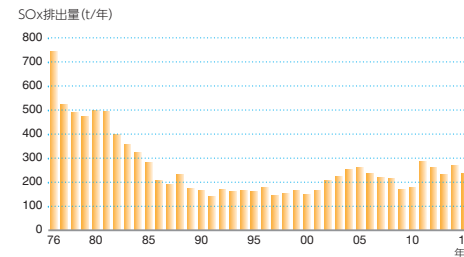


環境小冊子

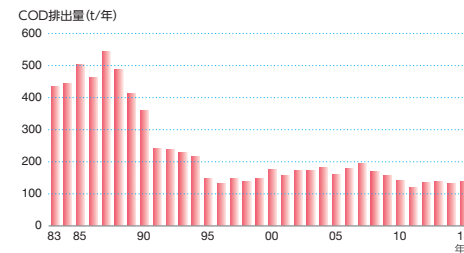
CO₂排出量およびCO₂排出量指数推移（加古川工場 試算値）



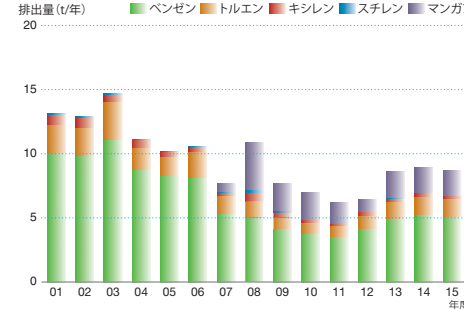
SO_x排出量推移（全社）



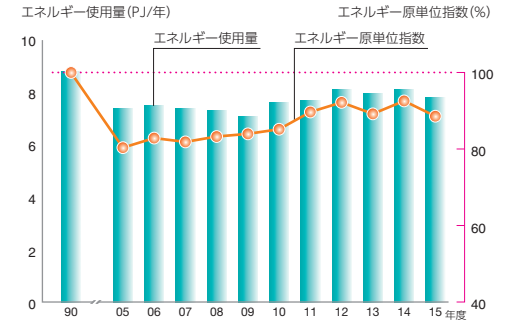
COD排出量推移（全社）



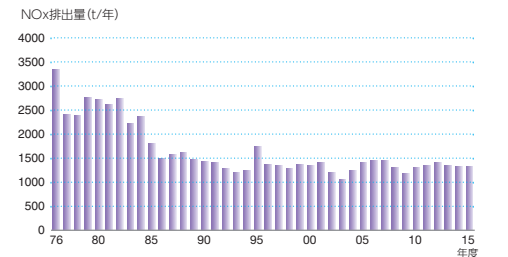
PRTR対象物質排出量推移（加古川工場）



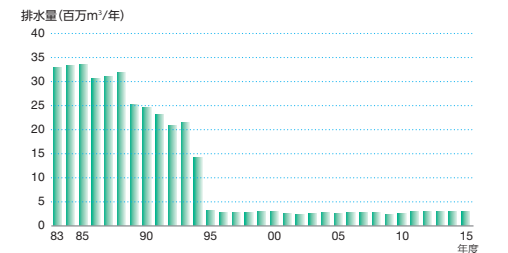
エネルギー使用量およびエネルギー原単位指数推移（加古川工場 試算値）



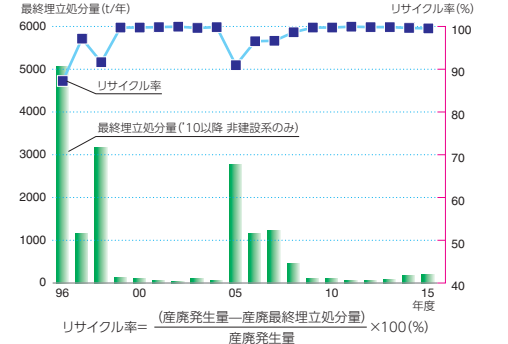
NO_x排出量推移（全社）



排水量推移（全社）



産業廃棄物最終埋立処分量およびリサイクル率推移（加古川工場）



※2010年度以降は非建設系産業廃棄物を集計
RESPONSIBLE CARE 2016

コンプライアンスへの取り組み

コンプライアンスは、企業の社会的責任の一つであり、経営の根幹に係わる課題であると認識しています。関西熱化学グループでは、「コンプライアンス」を単なる法令の遵守ではなく、「法令はもとより、社会通念や企業倫理といった社会的ルールを遵守すること」としてより広い意味で位置づけ、その確保と推進を図っています。

コンプライアンス推進プログラム

関西熱化学グループは、1. 自覚・責任、2. 公正・公平・誠実、3. 遵法精神、4. 節度、5. 透明性・開放性 を「関西熱化学グループ企業倫理憲章」の倫理規範として掲げ、常に高い倫理観と社会的良識をもって行動し、社会から信頼される企業グループを目指します。

コンプライアンス推進体制

関西熱化学取締役社長をコンプライアンス統括責任者とし、コンプライアンス統括責任者を議長とするコンプライアンス推進会議を設置しています。

コンプライアンス推進会議の事務局である推進チームは、グループ各社が自らコンプライアンス上の問題がないかをモニタリングするシステムの運用状況を確認します。また、コンプライア

コンプライアンス推進活動

コンプライアンスの実践には、自らが守るという意識と、守るべき法令やルールについての知識の両方が必要です。

関西熱化学グループでは、コンプライアンスの推進に不可欠である「風通しのよい職場」づくりを目指した管理者向け研修と部下への伝達教育や、情報端末を利用した全従業員対象のコンプライアンス自主研修を行うほか、下請法や独禁法、輸出管理についての教育や内部監査を行うことで、意識と知識の両面からコンプライアンスの推進に努めています。

さらに、毎年実施している従業員意識調査のコンプライアンスに関連する部分については、調査結果を推進チームから各部署にフィードバックしてディスカッションを行い、コンプライアンスの推進に活かしています。

今後とも、コンプライアンス意識を常に高いレベルに保つ取り

人権への取り組み

関西熱化学グループでは、「人権啓発推進委員会」を設置し、「人権意識を高め、人々の多様性を尊重し、社会から認められる、心豊かな企業集団を目指す」という基本方針のもと、従業員一人ひとりの人権意識を高める活動に取り組んでいます。

職場・地域・家庭など、日常生活の様々な場面における人権活動が定着していくよう、ビデオ教育やグループ討議を取り入れ、一般職から役員まで参加する階層別研修を実施し、また社内電子掲示板などへの人権啓発に関する掲示を行っています。

加古川市企業人権・同和教育協議会（企同協）が人権活動の推進と人権意識の高揚を目指して募集した「キャッチコピー」・「ロゴマーク」に、社内優秀作品の中から、計15件が企同協別府ブロックに推薦提出されました。



人権啓発研修

加古川工場の取り組み

地球温暖化の防止

CMC設備（原料石炭を乾燥し、含有水分を安定させることにより、コークス製造工程の安定化と低品位石炭の使用増を図る）、ACC（コンピュータ支援による生産管理、燃焼管理などをコントロールする）、CDQ設備（赤熱コークスを冷却チャンバー内で不活性ガスの循環にて冷却し、その顕熱を蒸気の形で回収する）などの省エネ技術により、地球温暖化防止に寄与しています。

粉じん飛散の防止

貯炭場をはじめ各施設からの粉じん飛散防止のため、散水による湿潤化（貯炭場・工場内道路等）、密閉化と集塵（ベルトコンベヤへのカバーおよび集塵機設置等）および水洗（ベルトコンベヤ下部）を実施しています。特に、貯炭場への散水においては、天候・風向・降雨等の気象条件に応じた散水を実施し、より効果的な粉じん飛散防止に努めています。

大気汚染の防止

コークス炉で石炭の乾留に使用している燃料ガスには、コークス炉で発生する副産ガスも利用しています。そのために、「脱硫設備」「脱アンモニア設備」「粗軽油回収設備」では、ガス中の硫黄分・アンモニア分等の不純物を除去し、ガス燃焼時の大気汚染物質の排出抑制を図っています。

水質保全

工場からの排水は、活性汚泥処理などの排水設備で適切に処理した後、海域に放流しています。また、貯炭場で散水に使用する水などは、工場内で使用した水を循環使用することで、工業用水使用量の抑制を図っています。

資源循環対策への取り組み（廃棄物の削減）

廃棄物の基本原則である3R（Reduce：発生量抑制、Reuse：再使用、Recycle：再資源化）に基づき、廃棄物削減に取り組んでいます。リサイクルできない産業廃棄物については、民間の産業廃棄物処分業者に処分を委託しています。処分状況については、マニフェスト（産業廃棄物管理票）を交付して管理するとともに委託先の最終処分場を定期的に視察し、廃棄物が適正に処分されていることを確認しています。

化学物質の適正管理（PRTR）

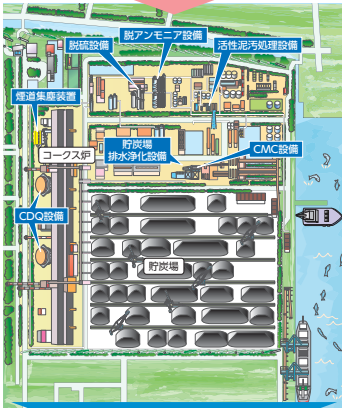
化学物質を適正に管理し大気や水域への排出抑制に取り組んでいます。また、PRTR法（※4）に従い、対象となる物質について国に対して移動量と排出量の報告を行っています。

用語解説

- ※1 SO_x : 燃料に含まれる硫黄に由来する硫酸酸化物
- ※2 NO_x : 燃料に含まれる窒素あるいは燃焼用空気中の窒素に由来する窒素酸化物
- ※3 COD : 有機物による水濁の指標。有機物を化学的に酸化するとき消費される酸素量
- ※4 PRTR法 : 特定化学物質の環境への排出量の把握および管理の改善の促進に関する法律

原料石炭	3,194kt
エネルギー消費量 (P:10 ¹⁵)	7.78PJ (試算値)
工水・上水	2,002km ³
海水	32百万m ³

INPUT



OUTPUT

主製品	
コークス	2,322kt
コークス炉ガス	986百万Nm ³
コールタール	112kt
粗軽油	36kt
液体アンモニア	8kt
硫酸	14kt
蒸気	1,297kt

大気質	
SO _x ※1	235t
NO _x ※2	1,319t
CO ₂	411kt(試算値)
PRTR物質	6.7t

水質	
排水	2,482km ³
COD ※3	137t
PRTR物質	2.0t

廃棄物質	
外部最終埋立処分量	189t(非建設系)

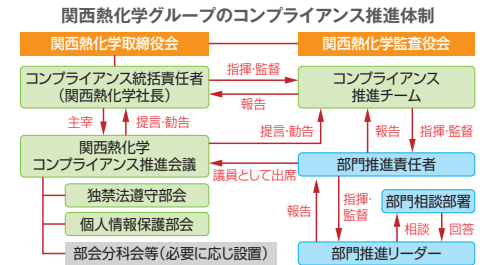
目指します。

「関西熱化学グループ・コンプライアンス行動規範」「相談・報告制度」など、コンプライアンス推進プログラムを整備し、その適切な運用・管理に努めています。

ンスの啓発およびホットラインの運用を行うほか、グループ全体のコンプライアンスに関する相談の窓口にもなっています。

さらに、各部門長およびグループ会社社長を部門推進責任者とし、それぞれに部門推進リーダーを置き、日々のコンプライアンスの推進・徹底に取り組んでいます。

組みを継続し、コンプライアンスを基盤とした事業活動を継続していきます。



2016年度優秀作品 キャッチコピー（10作品）

- 思いやる 優しい言葉を何気なく 家族に職場に友達に 贈って今日も笑顔の一日
- 言わない させない 見逃さない みんなでストップ 偏見差別 広めて創ろう 明るい社会
- 思い合う 心通いの触れあいで 豊かに築こう 明るい社会
- だれもが持っている優しい心 みんなで育てよう まずはあなたの言葉から
- 始まりは小さなことでも一人から、未来に手渡す人権を、繋げて咲かそう友の花
- 手を取りあつてつながる社会 だれかを支える私になる
- 個性を認め、はなし合う、理解を深める第一歩、みんなで作る明るい社会
- 貴方がくれた優しさを 今度は私がつなぎます
- 視点を変えれば自分が変わる 素直になれば気持ちも変わる 誰もが出来る心掛け
- 気づこうよ個性があるから面白い 築こうよ偏見のない明るい職場

2016年度優秀作品 ロゴマーク（5作品）



安全への取り組み

保安防災

各職場におけるリスクアセスメント活動やパトロール、ヒヤリハット活動などにより、職場の潜在的な危険や有害な要因を見つけ出し、設備改善等でそれらを低減・除去する活動を展開して、保安事故および労働災害などの未然防止を図っています。

保安事故防止への取り組み

尼崎事業所および加古川工場では、毎月のパトロール時に重点テーマを設定し、設備の安全状態の確認と潜在的な問題点の抽出活動を行っています。この抽出された問題点については、保安事故発生を防止するための設備改善や万が一保安事故が発生した場合の早期発見および被害の拡大防止のための設備強化に反映させています。

今後とも防災体制の整備を継続的に充実させ、保安事故防止を図っていきます。加古川工場では、ベルトコンベヤ火災発生を反省し、設備管理面、運転管理面の強化に取り組んでいます。



尼崎事業所 パトロール

保安防災訓練の実施

高圧ガス設備の防災訓練をはじめとして、工場総合防災訓練、隣接する神戸製鋼所加古川製鉄所との合同防災訓練、播磨地域特別防災区域加古川播磨協議会等の連携による防災訓練などの保安防災訓練を実施しています。



加古川工場 放水訓練

また、万が一保安事故が発生した際に、スムーズな消火活動とそれに伴う二次災害防止を確実にするために、日頃から消防操法訓練や放水訓練を実施しています。あわせて消防操法大会等も大切な訓練機会と考え積極的に参加しています。



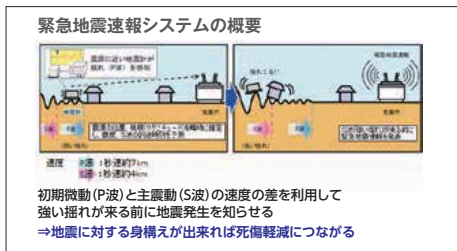
MCエパテック尼崎事業所 自衛消防隊消防操法大会出場(優良賞受賞)

防災意識向上の取り組み

尼崎事業所では地震、津波発生の緊急事態に役立つことを目的に、より実践的な避難訓練に取り組んでいます。具体的には地震発生直後の自分の身を守るための行動(机の下に避難)、その後の避難場所への移動(場所と経路)、全員の無事確認(点呼と連絡ルート)について詳細に取り決め、訓練しています。今後も防災意識の向上に取り組んでいます。



尼崎事業所 避難訓練



緊急地震速報システムの概要

初期微動(P波)と主震動(S波)の速度の差を利用して強い揺れが来る前に地震発生を知らせる
⇒地震に対する身構えが出来れば死傷軽減につながる

(出展:気象庁ホームページ)

労働安全

関西熱化学グループでは全従業員が労働安全衛生活動に参加し、労働安全衛生レベルの向上に取り組み、労働災害ゼロの達成を目指して活動しています。

労働災害防止への取り組み

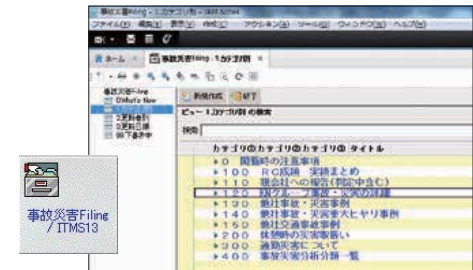
- 2015年度は、
- i) 過去トラブルの再発防止策の作りこみ
- ii) 事故・トラブル未然防止への取り組み
- iii) 作業者の安全意識高揚への取り組み

の3つを重点項目として掲げ活動してきました。具体的には、作業前の危険予知の実践や日々の作業におけるヒヤリハット情報の共有化、その原因となった作業環境を地道に改善する活動に加えて、グループ会社も含めた現場の監督者、新入社員および入社5年未満の若年層を対象とした安全基礎研修などです。

さらに、工事の安全性評価(セーフティアセスメント)や各作業におけるリスクアセスメントで抽出された重大リスクについて設備改造などの安全対策を進めてきました。

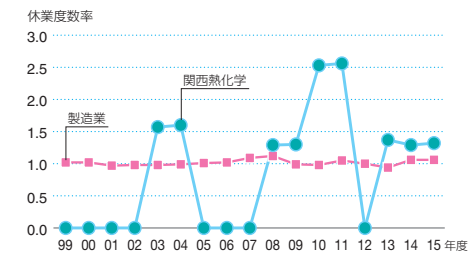
しかし2015年度は2件の休業災害が発生しました。活動状況を振り返り、改めてこの3つの重点項目を徹底して行う必要があるとの認識に立ち、プロ意識を持って取り組んでいきます。

関西熱化学グループでは、過去に発生した事故や災害の情報を種類毎にデータベースに纏め、各職場での教育に事例紹介として用いたり、再発防止対策の検討などに活用することで、同種災害の再発を防止するためのツールとして整備しています。



事故、災害の情報データベース

休業度数率推移 (100万時間当たりの休業者数)



衛生

関西熱化学グループでは「社員は人財(たから)」であり、社員が健康を損なうことは会社にとって損失と考え、「こころからだ」の健康管理の充実をめざした施策を積極的に推進しています。

フィジカルヘルスケア

各職場の作業環境測定結果に基づき、局所排気装置の設置や保護具の使用などの作業環境の改善や分煙化を推進しています。さらに、生活習慣病の予防のために特定健康診査(メタボ健診)・特定保健指導を行ってまいりましたが、2014年度からはその予備軍についても栄養士による個別指導を実施しました。また、健康診

断の有見者に対しては、保健師によるフォロー面談を実施しています。

これらの活動に加え、衛生講演会や外部のトレーナーによる健康づくり教室を開催することにより健康づくりを支援しています。

メンタルヘルスケア

メンタル面では、メンタルヘルスケアの重要性の認識向上や職場での過度なストレス発生の予防のために経営層、管理監督者への研修を実施しています。さらに、社外専門家によるケア体制を確立し、関西熱化学グループの従業員が誰でも気軽に相談できる窓口を設けて、メンタル不調の防止を図っています。

一方、厚生労働省の「職業性ストレス簡易調査票」を用い、各自が職場におけるストレスチェックを行い、必要に応じて職場の改善活動を進め、快適な職場づくりに繋がっています。

職場の改善にあたっては、6つのステップで取り組んでいます。即ち、①職場環境改善研修を行い取り進めの内容を理解する ②アクションリーダーを選任し、問題点を抽出する ③管理監督

者へ全体計画を提出 ④各職場にて改善計画に従い取り進める ⑤報告会にて好事例の共有化や他職場からの助言を頂きながら改善を加速させる ⑥評価とフォローアップを実施するです。



職業性ストレス簡易調査票

品質・化学品安全への取組み

品質への取組み

加古川工場では、国際標準化機構 (ISO) が発行する国際規格であるISO9001に基づく品質マネジメントシステムを構築し、製品の品質管理に努めています。

製品であるコース、コース炉ガス、化成品について、顧客の求める品質をつくり込むため、原料炭の適切な配合や操業技術、設備管理技術の改善を図っています。

また、全社的な品質管理のレベルを高めるために、外部の専門家を講師に招いた研修を定期的に行っています。



品質管理研修

化学品安全への取組み

化学物質の取り扱いについて定める種々の法律 (化審法、安衛法など) にしたがって、製品や取り扱い化学物質についての安全データシート (SDS: Safety Data Sheet) を入手するとともに、このSDSを基に作業員に対して安全に取り扱うための教育を行っています。

また、事業場におけるリスクアセスメントが義務化される法改正への対応として、対象となる一定の有害性のある化学物質とそれを取り扱う作業を洗い出し、リスクの見積もり、リスクレベルに応じた低減措置を計画的に進めています。

これらのリスク評価によって得られた危険性の情報については、ラベル表示やSDSの情報も活用しながら、それに従事する労働者へわかり易く伝えるための仕組みを作っています。

法律が定める範囲が拡大されることを受けた対応はもちろん、



品質管理研修でのグループ討議

作業員を保護するための自主的な実施も含めて、容器に入れて譲渡や提供しているものや、作業場内での化学物質の取り扱い作業などについて、対象物質の把握と取扱い作業の状況確認を行っています。

情報セキュリティへの取組み

関西熱化学グループでは、グループの情報セキュリティに関する取組み方針を定めて運用し、情報セキュリティの強化を図っています。

情報セキュリティ推進体制

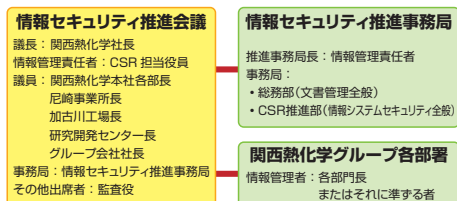
企業が所有する情報には、顧客データ、従業員情報などの「個人情報」や企業独自又は取引先から開示を受けた技術情報・営業情報、取引先と締結した契約書等、厳重な管理を行うべきものが多数あり、このような重要な情報が漏えいした場合、金銭的損失だけでなく、企業の信用、存亡にかかわる重大なリスクに発展する恐れがあるため、そのリスク対応が求められています。

関西熱化学グループでは、従来の情報システムに加え、文書の情報資産も含む内容に改訂された情報セキュリティ基本方針のもと、情報セキュリティ管理規則を制定し、継続的に維持・改善を図っています。

情報セキュリティ推進体制は、CSR担当役員を情報管理責任者、各部・場所長並びにグループ会社社長を議員とする「情報セキュリティ推進会議」を設置し、情報セキュリティに関するグループ全体の活動を統括しています。

また、情報システムのセキュリティに関しては各部署に情報システムセキュリティ推進担当者を任命するとともに「情報システムセキュリティ部会」を定期的に開催し、具体的な推進計画・実行施策に関する討議・調整、指示事項の徹底、施策進捗管理を行い、より確実な情報システムセキュリティの強化を図っています。

情報セキュリティ推進体制



情報セキュリティ教育

関西熱化学グループでは、全従業員を対象に、イントラネットやインターネットを利用したネット研修を実施し、情報セキュリティについての理解度の確認と向上を図っています。

さらに、日常業務で注意すべき事例を解説した「情報セキュリティガイドブック」を全員に配布し教育を実施しました。新たに情報システムを利用する者には、このガイドブックによる教育を実施し、情報セキュリティ事故の防止を図っています。



情報セキュリティ教育

情報システムセキュリティ対策

(1) 標的型攻撃メールへの対応

昨今、標的型攻撃メールによるウイルス感染によって、社内の重要情報や個人情報などを抜き取られてしまうトラブルが増えています。

関西熱化学グループが属する三菱ケミカルホールディングス内で標的型攻撃メールの受信報告が増加しており、関西熱化学グループ内においても標的型攻撃メールを受信してもおかしくない状況になっています。

新型の標的型攻撃メールが次々と発生する中、システム面では様々な対策を講じてきましたが、最終的に被害に遭わないためには、攻撃メールを受信した本人の対応が極めて重要になってきています。関西熱化学グループでは、三菱ケミカルホールディングス

(2) ホームページ改ざん対応

近年、標的型攻撃メールだけでなく、ウイルス感染の新たなルートとして、外部からホームページを意図的に改ざんし、ウイルスが仕込まれた画像に置き換えるなど手口が巧妙化しています。

正規のサイトであっても、悪意をもった第三者に改ざんされ、ウイルスの感染源になることがあります。関西熱化学のホームページは兵庫県警サイバー対策課に365日24時間監視を行ってもらっています。改ざんやウイルス仕込みなどの痕跡が発見された場合、速やかに担当者へ連絡してもらい、ウイルス感染源とならないように対策を講じています。

(3) ウイルス侵入対策

関西熱化学グループでは、USBメモリやインターネット利用によってウイルス感染するケースが散見されていました。その対策として、①各場所共有ファイルサーバー (NASサーバー) 導入によるUSBメモリ削減、②インターネット閲覧時のコンテンツフィルタ設定 (三菱ケミカルホールディングス標準設定) などのハード対策と③ルール見直しによる社内USBメモリ利用本数削減、④個人所有USBメモリ利用禁止、⑤業務外インターネット利用禁止等のルール徹底により、OA/パソコンでのウイルス検出件数が減少し、2014年度以降ウイルス検出件数は、「ゼロ」件を継続しています。

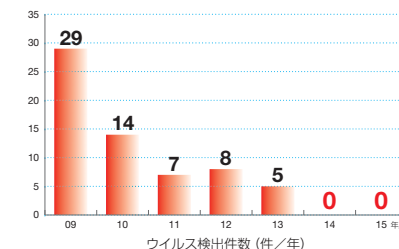


標的型攻撃メールに対する注意事項

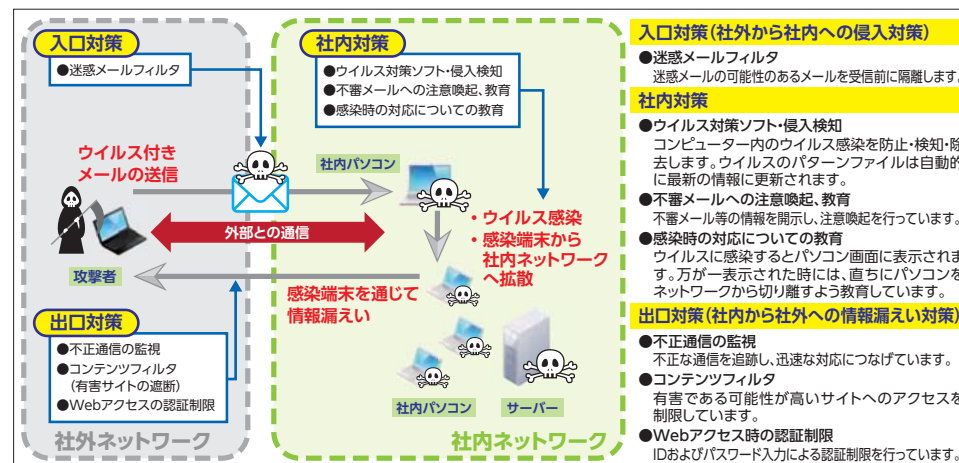
グループが実施している「標的型攻撃メール模擬送信訓練」に参加し、標的型攻撃メールに対する意識向上と受信時の対応について定期的に確認しています。



関西熱化学ホームページ 兵庫県警によるホームページ監視



情報システムセキュリティ対策概要



社会とのコミュニケーション

関西熱化学グループでは、地域の環境を維持するために周辺の清掃活動を定期的に行うほか、地域の子供たちに、ものづくりの楽しさや難しさの体験を通して、身近な科学技術に興味を持ってもらうための「モノづくり体験教室」や「体験学習生の支援」などの活動を行っています。さらに、少年サッカーを通じて心身ともに健全な青少年の育成を目指す活動にも協力しています。私たちは、今後もさまざまな場面で地域イベントへの参加や地域ボランティア活動への協賛などを通じ、地域社会との共生を図っていきます。

従業員家族見学会

会社にとって「社員は人財(たから)」です。この従業員の最も身近な社会は家族であると考えます。そこで、尼崎事業所では事業所地区で働いている従業員のご家族を招待し、職場の見学会を開催しました。子供たちはお父さんお母さんの働く職場やどのような仕事をしているのかをキラキラした目で見学しました。帰宅後には「いつもお仕事ありがとう」といった、労いの言葉もあったそうです。



家族見学会

モノづくり体験教室

日本の未来を担っていく子供たちに、ものづくりの楽しさと素晴らしさを体験してもらうことを目的として、関西熱化学では小学校高学年の生徒を対象にモノづくり体験教室を2006年より毎年継続して開催しています。尼崎市立明城小学校および加古川市立別府西小学校では「日光カメラ作り」に挑戦しました。牛乳パックを切ったり虫眼鏡を貼り付けたり、構造は簡単でも作るのは大変でしたが、子供たちはものづくりに真剣に取り組み、その楽しさを体験しました。



モノづくり体験教室

体験学習生の支援

1998年から兵庫県下全ての公立中学校の2年生が職業を体験する「トライやるウィーク」が実施されており、加古川工場およびMCエパテック加古川事業所では継続的に「トライやるウィーク」を支援しています。2015年度は別府中学校の生徒4名が、動力伝達装置や安全作業について学んだり、におい袋を使用した嗅覚試験やガスクロマトグラフ分析計を使用した分析体験をしました。



体験学習生の支援

市民スポーツ振興への賛助

加古川市で開催される市後援の加古川マラソン、市民レガッタ大会やツアーデーマーチの運営を円滑に行うため、体育班が中心となり、会場設営、交通整理、レガッタ大会の審判団などとして参加協力しています。また関西熱化学グループのMCエパテック社アクアクラ六甲事業部では西宮市小学生サッカー大会(アクアクラ六甲カップ)へ2010年度より特別協賛しており、全力でプレーする子供たちを応援しています。



西宮市小学生サッカー大会(アクアクラ六甲カップ)

ボランティア清掃

関西熱化学グループの各拠点では周辺地域や通勤道路などの清掃活動を行っています。さまざまな部署の方が一体となって、地域の環境美化に貢献しています。また、この清掃が部署間の交流の場にもなっています。

社会貢献者表彰制度

関西熱化学では社外でのスポーツ教室の指導やボランティア活動をはじめとする社会貢献活動において、顕著な功績を修めた方に対する表彰制度があり、社会貢献を推進する従業員を応援しています。



ボランティア清掃

RC活動トピックス

関西熱化学グループではグループ内の各部署でのRC活動をより活発で、有効な活動とするための支援として、経営トップ参加による様々な取り組みを行っています。

第10回 関西熱化学グループRC大会

関西熱化学グループでは、RC活動成果を共有しモチベーションを高める目的から、関西熱化学グループRC大会を毎年開催しています。

第10回RC大会は加古川工場にて開催され、各社から安全や品質に関する現場視点の改善事例9件の発表に対して、活発な質問や意見交換が行われ充実した大会となりました。



第10回 関西熱化学グループRC大会

RC大会での発表事例

活動事例	発表部署
①「作業機械定位置点検座張りの改善」	加古川工場製造部 コークス課
②「排水処理設備 臭気吸引配管 詰まり防止対策」	加古川工場製造部 ガス課
③「過去災害を活かした安全職場づくり」	加古川工場安全衛生協力会 (株)今井鉄工所
④「ACF工程分析業務の効率化」	研究開発センター
⑤「米澱粉詰替え時の口封不良低減」	(株)MCエパテック 尼崎事業所
⑥「神鋼救急指定場所への公設消防車最適誘導の確立」	(株)MCエパテック 加古川事業所
⑦「東日本・中部事業所の相互安全査察活動」	(株)MCエパテック 東日本・中部事業所
⑧「カーボンブラック粉砕工場 RA低減対策」	大阪化成(株)
⑨「定期点検整備ならびに一般補修工事における安全取り組み」	尼崎ユーティリティサービス(株)

RCパトロール

関西熱化学グループでは、RC推進会議議長(関西熱化学社長)によるRCパトロールを全国安全週間中に実施しています。2015年度は、7月4日からの3日間に、各拠点におけるRC活動の状況確認と激励を目的に行いました。

MCエパテック加古川事業所製造部製造課では、トラブルの再発防止の取り組み、大阪化成では、配管ラック更新に合わせたリスク低減の取り組みなどが紹介されました。各部署の好事例につ

いては、グループ全体に水平展開し、一体感のあるRC活動に繋がっています。

パトロール後には、朝比議長(当時)より、激励メッセージとともに、職場の安全を確保するためには、ルールを確実に守っていただくことが重要であることとRC活動は経営の根幹であり安全はすべてに優先することが改めて強調されました。



RCパトロール(MCエパテック)



RCパトロール(大阪化成)

RC監査

関西熱化学グループではグループ内各部門のRC活動実施状況を点検し、活動の改善点を見出すことを目的に関西熱化学CSR推進部によるRC監査を実施しています。

RC監査で見出された改善点について、CSR推進部から各部門の経営陣や管理者にRCパフォーマンス向上のための情報提供や提言を行っています。



RC監査(尼崎ユーティリティサービス)

グループ会社のRC活動への取り組み

グループ会社の環境関連技術とRC活動トピックス

株式会社MCエバテック

- 本 社 兵庫県尼崎市潮江1丁目2番6号
TEL 06-4300-5442(代表)
- 代表者 取締役社長 小山 敏之(こやま としゆき)
- 設 立 1979年(昭和54年)1月
- 資 本 金 2億8000万円
- 事業内容 炭素材事業、精密洗浄事業、分析事業、
総合サービス事業
(不動産業、飲食業、ソフトウェア開発、澱粉詰め替え)
アクアクララ六甲事業

環境関連技術

【炭素材事業】

- ・キャパシタ用高機能活性炭製造(省エネ型電池技術)
- ・使用済活性炭の再生利用(活性炭再生技術)

【精密洗浄事業】

- ・半導体・フラットパネルディスプレイ関連装置の精密洗浄(再生利用技術)

【分析事業】

- ・環境分析技術：
大気分析、水分析、騒音測定、振動測定、および作業環境測定等
- ・VOC分析技術：
住空間(居室内、車室内など)の揮発性有機化合物分析
- ・環境調査・コンサル：環境アセスメント対応、土壌分析等

【総合サービス事業】

- ・不動産事業：遊休地を利用した太陽光発電
- ・ソフトウェア事業：各種自動化システム等
- ・澱粉詰め替え事業：澱粉詰め替えおよび保管時のフードディフェンス

【アクアクララ六甲事業】

- ・宅配水のリターナブルボトル

RC活動トピックス

● 取扱い化学品のデータベース化(尼崎事業所)

尼崎分析センターでは、多くの化学物質を取り扱っています。従来、取扱い化学物質の一覧を作成し運用していましたが、正式名称だけでなく、略称や俗称などがある化学物質もあり、注意を要していました。そこで全世界統一のCAS登録番号を一覧表に織り込むことで、複数の呼称名のある化学物質でも、確実に管理可能となりました。併せて各物質のSDS(安全データシート：対象物質の性状や取扱いに関する情報を提供するための文書)の確認も可能です。

この一覧を社内のデータベース上に保管し、分析センター全員が閲覧可能とすることで、必要な情報が容易に利用できるようになっています。

化学物質一覧の画面

● 暑熱職場での作業環境整備(加古川事業所)

高温の加熱炉を設置している暑熱職場に気温・湿度・輻射熱の3つの要素を測定できるWBGT計(暑さ指数計・湿球黒球温度計)を常設しました。併せて、WBGT値の基準値を作業者にわかりやすく掲示しています。さらに作業場所近傍に空調設備付の分析スペース(プレハブ)を設置し、休憩室として、活用可能とすることで、安全な職場づくりを進めています。



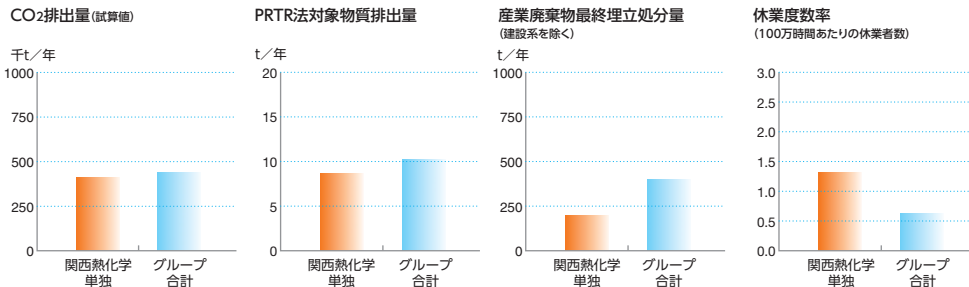
暑熱職場にWBGT計を常設

休憩室確保(空調付分析室)
WBGT値の基準値をわかりやすく掲示

● 交通事故防止の取組み(東日本・中部事業所)

お客様の事業所などで分析サンプルを採取する際、分析センター員が社有車を運転し、現場へ移動しています。交通事故防止を目的とし、ドライブレコーダーに記録されたヒヤリハット事例(動画)を視聴し、そこで得た教訓から、「私の安全宣言」を行っています。

グループの主要な環境・安全パフォーマンス指標比較



大阪化成株式会社

- 本 社 大阪府大阪市西淀川区中島2丁目6番11号
TEL 06-6474-3621(代表)
- 代表者 取締役社長 石川 邦夫(いしかわ くにお)
- 設 立 1946年(昭和21年)4月
- 資 本 金 6000万円
- 事業内容 炭素製品事業、生活環境製品事業、特薬事業、
生物検査・評価試験受託業務

RC活動トピックス

● RCの日

大阪化成では毎月最終週の金曜日を「RCの日」と定めています。RCの日の午後は生産活動を止めて、社員全員による3S活動、安全会議の開催などを行い、RC意識の維持・向上に努めています。

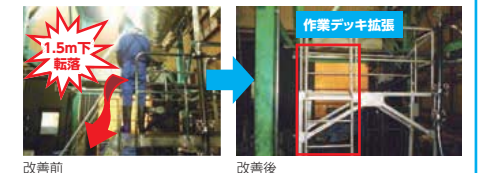
● リスクアセスメント活動

日々の生産活動では、安全に関するリスクアセスメントを行い、リスクをより小さくした状態に作業環境を整備しています。加えて、ヒヤリハット活動での事例などを活用し、リスクアセスメントの見直しを行うなど、より安全で安心して働ける職場づくりに努めています。

環境関連技術

- ・薬用ハンドソープ用途の殺菌剤の製造(抗菌剤製造技術)
- ・専用抗菌剤の製造(抗菌剤製造技術)
- ・動物忌避剤の製造(忌避剤製造技術)

マグネット点検時、台から転落する。
RLIII(RP:24) ⇒ II(RP:5)



改善前

改善後

尼崎ユーティリティサービス株式会社

- 本 社 兵庫県尼崎市大浜町2丁目30番地
TEL 06-6416-0164(代表)
- 代表者 取締役社長 池田 道弘(いけだ みちひろ)
- 設 立 1993年(平成5年)10月
- 資 本 金 1億円
- 事業内容 電気・蒸気供給事業

環境関連技術

- ・高効率ガスタービンコージェネレーション発電(発電設備運転技術)
- ・低圧蒸気活用による「スチームスター」による発電(発電設備運転技術)

RC活動トピックス

● 原理・原則に基づく製造課全SOPの改訂

製造課全SOP179項目について、原理・原則(法律との関連、何故しなければならないのか・したらどうなるのか)に基づき、3年間(2013年~2015年)で見直しを行いました。人材育成の場であるとともに、若手社員の力量向上に繋がる教育資料となりました。

● 定期点検整備時の電源設備敷設

排熱ボイラー・第一種圧力容器の定期点検整備時には、電動工具を使用するため電力の供給用として電工ドラムを活用していましたが、配線につまずき転倒の危険があるため、2015年度に各設備(4カ所)に工事用電源BOXを敷設し安全性向上を図りました。

SOP見直し実績

	目標	実績	受配電	発電	蒸気	水処理	水素	総合	共通	SAP	他	
SOP数	—	179	6	24	35	17	20	17	13	12	21	14
2013	48	55	0	7	7	9	3	4	4	8	9	4
2014	70	75	1	14	13	5	12	11	5	4	6	4
2015	61	49	5	3	15	3	5	2	4	0	6	6



改善前

改善後



お問い合わせ先

関西熱化学株式会社 RC推進会議事務局

TEL : 06-4300-5366 (CSR推進部)

FAX : 06-6491-9681



この印刷物は環境への配慮のため、責任ある森林からの原料を含む「FSC®認証紙」、および植物油インキを使用しています。

表紙について

関西熱化学は、創立60周年を迎えることができました。「60」を節目に関西熱化学グループが、無限の可能性を開き、未来永劫に成長し続ける想いをメビウス(∞)になぞらえた円で表現しました。