



Environmental and Social Report 2011

環境・社会レポート2011



本社	〒100-0005 東京都千代田区丸の内1-2-1 東京海上日動ビルディング新館 TEL.(03) 3216-4561
大阪支店	〒530-0003 大阪市北区堂島1-1-25 新山本ビル TEL.(06) 6343-0681
名古屋営業所	〒450-0002 名古屋市中村区名駅3-28-12 大名古屋ビル TEL.(052) 571-1371
福岡営業所	〒810-0001 福岡市中央区天神1-10-17 西日本ビル TEL.(092) 771-8321
渋川工場	〒377-8513 群馬県渋川市渋川1497 TEL.(0279) 23-3211
水島工場	〒712-8533 岡山県倉敷市松江4-4-8 TEL.(086) 455-5231
基礎研究所	〒377-0027 群馬県渋川市金井425 TEL.(0279) 23-2711
開発研究所渋川分室	〒377-8513 群馬県渋川市渋川1497 TEL.(0279) 23-3211
開発研究所水島分室	〒712-8533 岡山県倉敷市松江4-4-8 TEL.(086) 455-5234

本報告書に関するお問い合わせ先

本社環境保安部

〒100-0005 東京都千代田区丸の内1-2-1 東京海上日動ビルディング新館 TEL.(03) 3216-4567

本報告書はホームページでもご覧いただけます。 <http://www.kantodenka.co.jp/>



●この環境レポートは、エコマーク認定の再生紙を使用しています。
●大気汚染の原因となる揮発性有機化合物発生抑制と紙のリサイクル性に優れた「大豆油インク」を使用しています。
関東電化工業(株)は、皆さまの健やかな生活を守るため、身近なことから環境に配慮しています。
2011年10月発行

経営理念

会社の永遠の発展を追求し、適正な利益を確保することにより、株主、ユーザー、従業員と共に繁栄する企業を目指して豊かな社会づくりに貢献する。これを実現するために、当社独自の技術と、心のかもったサービスでユーザーの期待に応え、誠意・創造性・迅速な対応・自然との調和をモットーに信頼される関東電化を築き上げる。

環境・安全の基本理念と基本方針

基本理念

地球環境の保全が人類に課せられた共通の課題のひとつであることを認識し、企業活動に際して自己責任に基づき、製品の開発から製造・流通・使用を経て廃棄に至るまでの全ライフサイクルにわたり「環境・安全」の保全に配慮する。

基本方針

- 1 「環境・安全」管理は環境保護、保安防災、労働安全衛生、化学製品安全、物流安全、国際取引安全について総合的に行う
- 2 無事故・無災害の操業を目指し、地域と従業員の安全確保に努める
- 3 省エネルギー、省資源、廃棄物等の削減に取り組む
- 4 「環境・安全」に配慮した製品、製造プロセスの開発と製品の導入に努める
- 5 「環境・安全」に関する法律等（法律・条令・協定）の遵守および法律レベルを上回る自主基準値の設定と遵守に取り組む
- 6 物流安全、顧客の取り扱い安全を推進する
- 7 「環境・安全」監査を実施する
- 8 製品に関する「環境・安全」情報を収集し、従業員へ周知徹底し顧客へ提供する
- 9 海外事業、技術移転、化学製品の国際取引において、環境の保護と安全の確保に配慮する
- 10 「環境・安全」に関する取り組み内容および成果は、環境報告書などを通じて地域社会、投資家、関係団体など広く社会に公表し、リスクコミュニケーションに努める

編集部より

2011年3月11日、東日本は未曾有の震災に見舞われました。弊社の被害は軽微でしたが、この震災は、災害に対する備えの重要性や地域社会との絆の大切さ等について再考する契機となりました。そのような矢先、2011年5月及び7月に、弊社自身のリスク管理を問われる重大な事案・事故が発生してしまいました。詳しくは本レポートに記載いたしましたが、いずれも二度とあってはならない事であり、弊社では深く反省し、全社一丸となって再発防止に取り組んでおります。ご迷惑・ご心配をおかけした地域の皆さま、関係者の皆さま、何よりも事故に遭われた方とご家族の皆さまに、改めて心よりお詫び申し上げます。「環境・社会レポート2011」の内容は、2010年度の活動データに基づいておりますが、重要かつ緊急性のある内容については、いち早く開示すべきとの観点から、この度発生した事案・事故についても記載いたしました。弊社の現状について、ありのままをお伝えするとともに、信頼回復に向けた弊社の決意と取り組みについてご理解いただければ幸いです。今後とも変わらぬご指導ご鞭撻の程、宜しくお願ひ申し上げます。

会社概要

社 名 関東電化工業株式会社
設 立 1938年9月22日
本社所在地 〒100-0005
東京都千代田区丸の内1-2-1
東京海上日動ビルディング新館
T E L 03(3216)4561
代表取締役 山下史朗
資 本 金 28億7千7百万円
従 業 員 621名(2011年3月31日現在)
売 上 高 353億32百万円



CONTENTS

社長メッセージ	P1
RC推進体制	P2
RC行動実績と目標／安全・環境対策投資	P3
地球環境とのかかわり	P4
サイト別レポート	P8
安全への取り組み	P10
地域社会とのかかわり	P12

2010年度(2010年4月1日～2011年3月31日)の環境・安全活動を中心に作成しました。

安心と信頼の上に、明日の発展を築くために、 全社を挙げて安全操業の徹底に取り組み、 創造的開発にチャレンジしています。

このたびの東日本大震災により被災された方々に謹んでお見舞いを申し上げます。被災地の一刻も早い復興を心よりお祈りいたしております。東北地方の復興のために、日本社会の新たな発展のために何ができるのか。当社も、その問いを自らに投げかけながら、今後の事業活動を通して、貢献してまいりたいと考えております。

さて、日本経済は、世界的な経済不安、長引く円高、大震災等の影響を受けて、依然として低迷状態にあります。このような中、当社は2010年度より新たな中期経営計画をスタートさせ、環境変化にも適応できる「創造的開発型企業」を目指し、環境関連事業の拡充に力を注ぐなど、さまざまな取り組みを行っております。また、当社の主力製品であり、今後、期待されている電気自動車等の量産化に欠かせない六フッ化リン酸リチウム(LiPF₆)の製造設備を増設するなど、将来性のある分野の生産力強化を進めております。既存事業の可能性を開拓し、新たな製品開発に注力することで、当社はさらなる発展を目指してまいります。

新中期経営計画では、CSRに対する意識を高め、ステークホルダーの皆さまからの信頼をより強固なものにすることも課題としています。とりわけ安全操業は化学品を扱う企業として最も重要な責務と考え、無事故・無災害の継続に努めてまいりました。しかし、2011年5月、水島工場の特出排水の汚濁負荷量のデータに誤りがあることが判明。2011年7月には、水島工場におきまして重大な硫酸薬傷事故が発生いたしました。事故により被災された方、並びにご家族の皆さま、地域の皆さま、関係諸機関の皆さまに対して大変なご迷惑とご心配をおかけしましたことをお詫び申し上げます。また、改めて被災された方の一日も早い回復を心よりお祈りいたします。当社は、かかる事態を深く反省し、全従業員一丸となって再発防止に取り組んでおります。

当社にとりまして本年は、「企業の発展は、社会の信頼の上に築かれるべきものであり、その要が安全操業である」ことを、改めて深く心に刻む年になりました。全従業員が気持ちも新たに信頼回復に努めてまいります。何卒、今後とも変わらぬご支援とご協力を宜しくお願ひ申し上げます。

2011年10月



代表取締役社長

山下 史朗

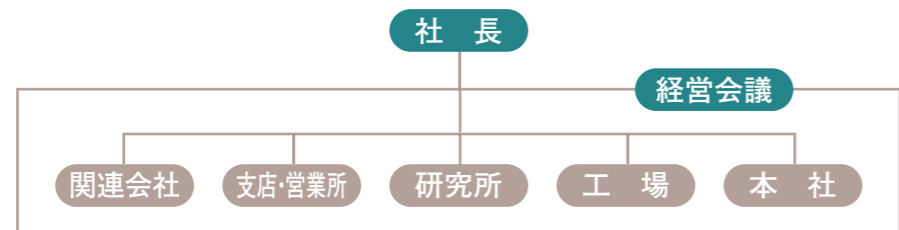
RC推進体制

化学物質を取り扱う企業として、環境・安全対策の継続的な改善を図るべく、監査の徹底、情報の収集と共有、技術力の向上等に全社をあげて取り組んでいます。

CSRへ向けた取り組み

当社は、組織および個人がCSRに関する正しい認識をもち、常にコンプライアンスやリスク管理を意識して企業活動に取り組むことが重要と考えています。また、事業を通してより良い社会・環境づくりに貢献することを使命のひとつとしています。当社は、これらを実践できる企業文化の確立に努め、ステークホルダーとの良好な関係をさらに強固なものにしてまいります。

【組織】



■ RC推進会議

議長：社長
委員：下部委員会の委員長および社長任命の若干名
事務局：環境保安部
RC中長期・年度方針の策定、活動実績など全社のRCに関する重要事項の審議・決定

下部3委員会を統括し、各委員会の推進・監査事項を審議・調整

環境保安委員会

事業活動全体にわたるRCの推進・監査

品質管理委員会

PL、品質保証などの品質安全を推進・監査

物流安全委員会

構外輸送、客先設備などの環境・安全および使用目的の把握を推進・監査

社長

経営会議

関連会社

支店・営業所

研究所

工場

本社

コンプライアンス行動憲章

- 法令・規程の遵守、倫理の励行
- ステークホルダーとの良好な関係づくり
- 環境保護の推進
- 反社会的勢力及び団体に対する毅然とした対応
- 財務報告の信頼性確保

コンプライアンス関係

■ コンプライアンス・リスク管理委員会

コンプライアンスおよびリスク管理全体を統括しています。法律・諸規則・企業倫理の遵守とリスクの軽減を図るさまざまな活動を推進・監査します。

■ 内部監査室

業務全般の内部監査を行う社長直属の組織です。また、取締役会が定める「財務報告の基本方針」に基づく内部統制の整備運用状況に関して、内部監査室が独立した立場から評価を行います。

【監査体制】

■ 自己監査

RCの取り組み状況を事業所自らが自己評価し、次期の目標、実施計画に反映させ、継続的改善を推進します。

■ 事業所監査

環境保安委員会が年2回、品質管理委員会、物流安全委員会が年1回、所轄するRC監査(目標、計画、実施体制、実績、自己監査の評価など)を事業所ごとに行い、継続的改善につなげています。

■ 全体監査

左記各委員会が実施した監査結果をRC推進会議で審議・評価し、全体監査(RC監査)結果としています。評価結果は次年度の経営方針、目標、実施計画に反映させます。



■ 社内通報制度(ホットライン)

コンプライアンス違反に迅速に対応、あるいは未然に防ぐため、当社の役員・従業員は違反に関する情報を、人事総務部長、常勤監査役、あるいは社外弁護士に通報しなければならないとしています。もちろん通報者には不利益な取り扱いをしないことを規程で定めています。

■ 個人情報保護

個人情報保護に関する基本方針を策定し公表しています。個人情報の保存や廃棄に関するルールを明確にし、退職者に対しても守秘義務を求めするなど、さまざまな規程を定めています。

RC行動実績と目標

2010年4月より第8次3ヵ年計画がスタートしました。RC行動目標につきましても、2012年度を最終目標とする新たな取り組みを始めています。

2010年度 RC行動実績

- 1 省資源 **7%削減** 工場生産量当たりの主要原材料の量を、2006年度実績レベルに維持
- 2 省エネルギー **0.6%増** 工場生産数量当たりの消費エネルギー量(原油換算)を、2009年度比3%削減
- 3 温室効果ガスの排出削減 **11%削減** CO₂換算温暖化物質の排出量を、1990年度比25%削減
- 4 環境汚染物質の排出削減 **12.3%増** 日化協のPRTR指定化学物質の排出量を、2009年度比10%削減
- 5 産業廃棄物の削減 **32%増** リサイクル率向上により、工場外埋め立て産業廃棄物重量を、2006年度実績レベルに維持(1500トン)
- 6 無事故・無災害 **0件** ●労働災害 ゼロ件 (社員・協力会社員の労働災害ゼロ)
●設備事故 ゼロ件

2011年度 RC行動目標 (2012年度達成を最終目標とする)

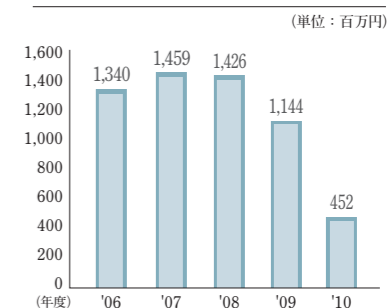
- 1 省資源 **2006年度実績レベルに維持** 工場生産量当たりの主要原材料の量を、2006年度実績レベルに維持
- 2 省エネルギー **3%削減** 工場生産数量当たりの消費エネルギー量(原油換算)を、2009年度比3%削減
- 3 温室効果ガスの排出削減 **25%削減** CO₂換算温暖化物質の排出量を、1990年度比25%削減
- 4 環境汚染物質の排出削減 **10%削減** 日化協のPRTR指定化学物質の排出量を、2009年度比10%削減
- 5 産業廃棄物の削減 **2006年度実績レベルに維持** リサイクル率向上により、工場外埋め立て産業廃棄物重量を、2006年度実績レベルに維持(1500トン)
- 6 無事故・無災害 **0件** ●労働災害 ゼロ件 (社員・協力会社員の労働災害ゼロ)
●設備事故 ゼロ件

RC行動目標達成のための投資

安全対策投資

安全操業を徹底するために、当社では製造設備の改善、社内教育訓練の実施、外部講習会への参加などに継続して投資を行い、常に作業環境の改善、従業員の安全に対する取り組みの強化に努めています。

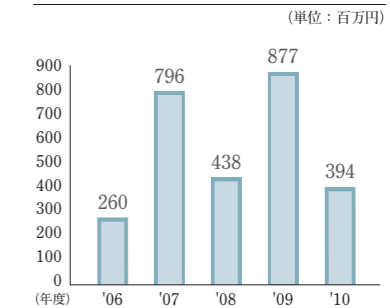
■ 安全対策投資の推移



環境対策投資

2010年度は、温室効果ガス削減を図る設備増強を中心に、省資源、省エネルギー、環境汚染物質の削減などを進める投資を継続的に行いました。

■ 環境対策投資の推移



地球環境とのかかわり

当社は、環境技術・設備の導入を積極的に図り、温室効果ガス全般の排出量削減を新たなRC行動目標に掲げ、独自の数値目標達成を目指して努力しています。

PFCs排出量削減

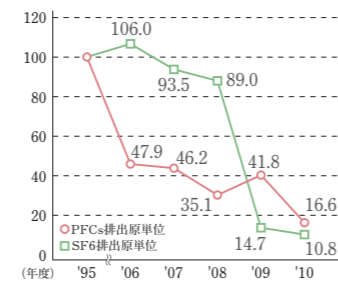
目標 日化協自主行動計画の状況

当社は、電子機器分野に不可欠なPFCsとSF6を製造しています。これらのガスは温室効果が高く、当社では社団法人日本化学工業協会(日化協)の自主行動として2010年までの排出原単位削減目標(1995年比)を、PFCsは50%、SF6は75%と定め、その実現へ向け活動しています。2010年度までの実績として、PFCsは83.4%、SF6は89.2%の削減を達成しました。日化協の自主行動計画の達成が確実となりましたので、今後も生産量が拡大する中、さらに排出削減努力を継続します。

PFCsの排出量削減目標は2009年度までに達成したことから、新たに温室効果ガス全般を対象とした目標として、第8次RC行動計画を策定しました。

第8次RC行動目標は、2010年度より3ヶ年計画としました。この中では「CO2換算温暖化物質の排出量を、1990年度比25%削減」を目標としました。2010年度は、その1年目に当たり、従来の活動を通して20%程度になっています。

■PFCsおよびSF6排出量の推移
(1995年度を100とした指標表示) (単位: %)



※温室効果ガス
温室効果ガスは、地球温暖化を引き起こすこととされている物質を言います。当社の扱うパーフルオロカーボン(PFCs)、六フッ化硫黄(SF6)を含め、二酸化炭素、一酸化二窒素、メタン、ハイドロフルオロカーボン(HFCs)が指定されています。

※PFCs
フッ素と炭素で構成される化合物の総称で、当社製品としては、四フッ化炭素(CF4)、ヘキサフルオロエタン(C2F6)、八フッ化プロパン(C3F8)、パーフルオロクロロプロパン(C3F7Cl)などがあります。

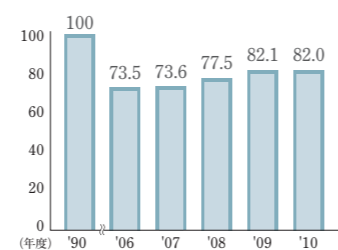
二酸化炭素排出量の削減

目標 京都議定書による国の目標値 2010年度までに1990年度比6%削減

実績
18% ↓

京都議定書により、日本は地球温暖化の原因とされる温室効果ガスの排出量について、2010年度末には1990年度(基準年)に対し6%削減することを求められています。当社は省エネルギーの諸施策を実施し、2010年度の二酸化炭素排出量は、基準年に対し18%減となりました。

■二酸化炭素排出量の推移
(1990年度を100とした指標表示) (単位: %)



「温対法」に基づく温室効果ガス排出量の報告

当社は、地球温暖化対策推進法に基づく、「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」に従い、報告しています。2010年度の当社の排出量(CO2)は、40万トン-CO2でした。内訳は右記の通りです。尚、当社では、2009年3月に燃焼除害設備を導入いたしました。その後、設備は順調に稼働を続けており、予測以上の効果をあげています。

	2006年 公表値	2007年 公表値	2008年 公表値	2009年 報告値	2010年 報告値
エネルギー由来	16.5	16.8	18.1	21.3	21.3
PFCsなどの排出	144.0	127.9	137.7	35.4	17.8
物流の燃料由来	0.8	0.8	0.6	0.6	0.6
合計	161.3	145.5	156.4	57.3	39.7

単位: 万トン-CO2

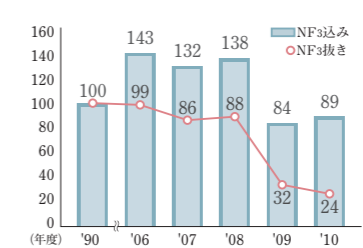
温室効果ガスの削減

RC行動目標 CO2換算温暖化物質の排出量を、1990年度比25%削減

実績
11% ↓

当社は、2009年までに京都議定書による自主行動計画を達成しています。当社は、ポスト京都(2013年以降)の温室効果ガス削減を見据えて、現在の時点では削減物質とされていない物質「三フッ化窒素: NF3」を、2010年以降の削減目標として取り込み、温室効果ガスの一層の削減に取り組んでいます。

■温室効果ガス排出量の推移
(1990年度を100とした指標表示) (単位: %)



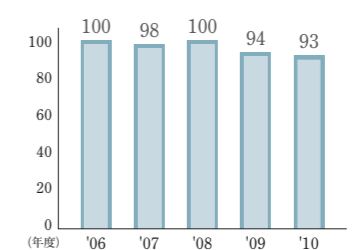
省資源

RC行動目標 工場生産量当たりの主要原材料の量を、2006年度実績レベルに維持

実績
7% ↓

省資源の集計は、原料単価の高騰などに大きく影響を受けます。当社では不特定要素に左右されず実績を把握できる集計方法に切り替えました。具体的には「原単位=消費原材料の数量(t)/生産数量(t)」としました。工程内の小さな改良・改善を積み重ねることで、2010年度は7%の改善ができました。

■消費原材料の推移
(2006年度を100とした指標表示) (単位: %)



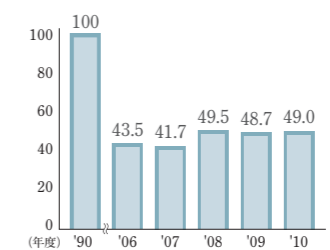
消費エネルギー量の削減

RC行動目標 工場生産数量当たりの消費エネルギー量(原油換算)を、2009年度比3%削減

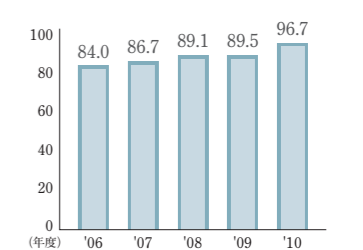
実績
0.6% ↑

当社が加盟している日化協は、省エネルギーの指標であるエネルギー原単位を2010年度までに、1990年度比で10%削減することを目標としています。当社は、この目標を1994年度に達成し、さらに高い目標を掲げ努力していますが、2010年度の消費エネルギー量は2009年度比8%増、エネルギー原単位は2009年度比0.6%増となりました。省エネルギー施策を改めて見直し、消費エネルギー量の削減に努めてまいります。

■エネルギー原単位の推移
(1990年度を100とした指標表示) (単位: %)



■原油換算したエネルギー使用量の推移
(単位: 千kl)



※エネルギー原単位
一定量の製品をつくるために、どれくらいのエネルギーを消費するのかを表す数値です。この数値が低いほど、省エネルギーで製品をつくるができます。

汚染物質の排出量削減や廃棄物の再利用に、工場をあげて取り組んでいます。

環境汚染物質の排出削減

RC 行動目標 日化協のPRTR指定化学物質の排出量を、**2009年度比10%削減**

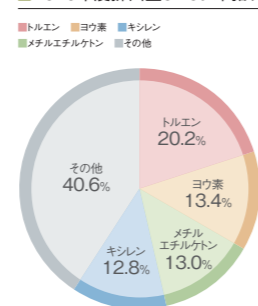
当社では法律に基づくPRTR対象物質は18物質(1t未満を含めて)ですが、より対象物質の多い日化協方式に従って化学物質を管理しています。

2010年度、当社の日化協方式によるPRTR対象物質は42物質、取扱量は35.7万トンでした。また、排出量は55.4トンで、排出原単位は取扱量1トン当たり0.18kgでした。

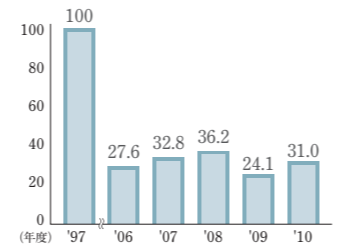
※PRTR
PRTR(Pollutant Release & Transfer Register)は、大気や水や土などに排出される化学物質の量および廃棄物として処理される量を把握して報告・管理する制度です。
2001年3月より法制化され、企業から報告された排出・移動量は、毎年行政により公表されています。

実績 **12.3%↑** 増

■2010年度排出量64.0tの内訳



■PRTR指定化学物質の排出量の推移 (1997年度を100とした指標表示) (単位: %)



※日化協のPRTR調査対象物質数がほぼ決定された1997年度を基準としています。

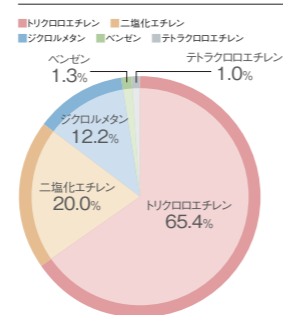
JRCC自主管理対象物質排出量の削減

目標 JRCC指定自主管理対象物質の製造設備からの排出量削減

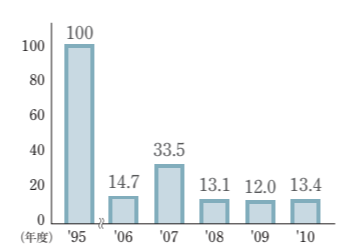
日本レスポンシブル・ケア協議会(JRCC)が、大気排出量の削減に優先的に取り組む物質として指定した12物質のうち、当社は、ベンゼン、トリクロロエチレン(TCE)、テトラクロロエチレン(PCE)、二塩化エチレン(EDC)、ジクロロメタンの5物質を扱っています。

2008年度、2009年度にわたり削減に努めてまいりましたが、2010年度はやや増加いたしました。

■2010年度の排出内訳



■JRCC自主管理対象物質排出量の推移 (1995年度を100とした指標表示) (単位: %)



工場排水量、COD削減

目標 工場排水量およびCOD排出量の削減

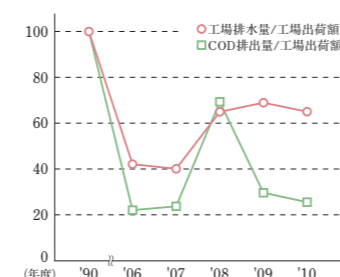
2010年度、汚染の原因物質の製造設備系内での回収に努めた結果、工場排水量、COD排出量ともに削減することができました。引き続き、工場排水量およびCODの削減に努めてまいります。

※COD
水の汚れを示す指標の一つ。水中の汚れなどを分解するのに必要な酸素量。値が小さいほどきれいな水です。



放流水(浄化された工場排水)

■工場排水量およびCODの推移 (1990年度を100とした指標表示) (単位: %)

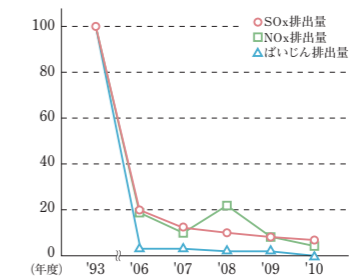


SOx、NOx、ばいじん排出量削減

目標 自主管理基準による排出量の削減

大気汚染の原因となるSOx(硫黄酸化物)、NOx(窒素酸化物)、ばいじんの削減に関しては、自主管理基準を設けて管理し、それぞれ排出量の削減に努めています。2010年度は、SOx、NOx、ばいじんのすべてにおいて削減を図ることができました。

■SOx、NOx、ばいじん排出量 (1993年度を100とした指標表示) (単位: %)



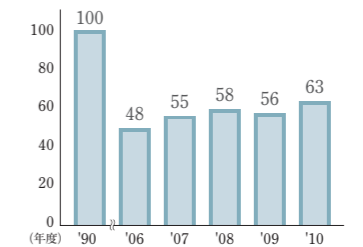
産業廃棄物の削減

RC 行動目標 リサイクル率向上により、工場外埋め立て産業廃棄物重量を、**2006年度実績レベルに維持(1500トン)**

実績 **32%↑** 増

当社は、廃棄物発生量の抑制、減量化、リサイクルに積極的に取り組み、産業廃棄物の減少に努めていますが、2010年度は、2006年度比32%増となりました。これは新設備を立ち上げたため一時的に増加したものです。当社は今後も削減に向けて鋭意努力してまいります。

■産業廃棄物重量の推移 (1990年度を100とした指標表示) (単位: %)



特定排出水の汚濁負荷量の報告内容の誤りについて

2011年5月17日、当社が倉敷市に毎月報告していた「特定排出水の汚濁負荷量(COD^{※1}、T-N^{※2}、T-P^{※3})」に関し、計算方法に誤りがあることがわかりました。正しい方法で再計算したところ、2008年度から2010年度にかけて法令に定める基準値を超えた日がありました。過去に誤った方法で報告したこと、および基準値を超えた日があったことにつきまして深くお詫び申し上げます。当社では、今後かかることがないよう、環境データの測定・分析に万全を期し、再発防止に努めてまいります。

※1: COD … 化学的酸素要求量。水の汚れを示す指標の一つ。水中の汚れなどを分解するのに必要な酸素量。
※2: T-N … 全窒素。水の富栄養化の程度を表す指標の一つ。
※3: T-P … 全リン。磷は窒素とともに水系を富栄養化させる。

■現在の状況について

T-Pに関しては、特定排水量中の低リン化を実施しており、2011年3月以降、問題のない値となっております。COD、T-Nにつきましても、2011年4月以降、基準値を超える日はありません。但し、T-Nにつきましては、2011年4月以降も倉敷市と協定した値を超える日があったため、早急に対策を実施いたしました。

サイト別レポート

当社は、群馬県渋川市と岡山県倉敷市にそれぞれ工場を擁し、多彩な化学品を製造しています。両工場とも環境、品質、労働安全衛生におけるマネジメントシステムの認証を取得しており、工場をあげて環境保全に配慮し、高品質な製品づくりを行っています。

2011年3月11日に発生した東日本大震災において、渋川工場のある群馬県渋川市は、震度5強の強い地震に襲われました。しかし、幸いにも環境・設備のトラブル、人的被害はありませんでした。その後、東京電力の輪番停電の影響で一時的に操業を止める形になりましたが、4月中旬からは通常稼働状態に復帰しました。



渋川工場

RC活動の目標達成に努め、地域から信頼される工場を目指して活動しています。

■敷地面積／約138,000㎡ ■従業員数／323名(2011年3月31日現在)
■製造品目／[フッ素系製品]六フッ化硫黄、四フッ化炭素、六フッ化タンゲステン、三フッ化窒素、六フッ化エタン、トリフルオロメタン 他 [鉄系製品]キャリアー、マグネタイト



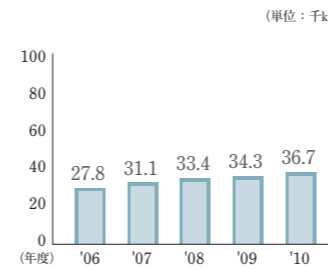
渋川工場長
鈴木 洸

2010年度のRC行動実績

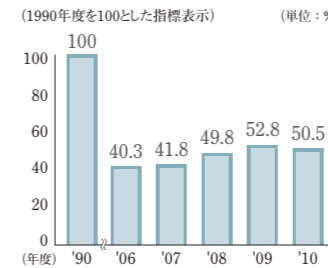
渋川工場は、利根川を望む美しい自然環境を汚すことのないようRC活動の実践に努めるとともに、地域から信頼され、従業員すべてが誇りをもって働くことのできる工場を目指しています。

2010年度、渋川工場のエネルギー使用量は増加しましたが、二酸化炭素の排出量および埋め立て産業廃棄物の排出量は減少しました。非エネルギー起源の地球温暖化ガス(5.5ガス)については、2009年度にSF₆を、2010年度からはPFCs、HFCsの燃焼除害を順次開始し、大幅に削減を達成しました。また、蒸気発生ボイラーの燃料を重油からLNG(液化天然ガス)に切り替え、二酸化炭素およびSO_xの削減を達成しました。労働災害については、協力会社を含めてゼロ件を達成し、優良事業所として群馬労働基準協会連合会より表彰を受けました。

■原油換算したエネルギー使用量の推移



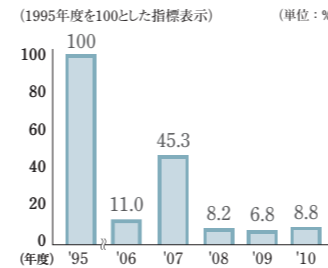
■二酸化炭素排出量の推移



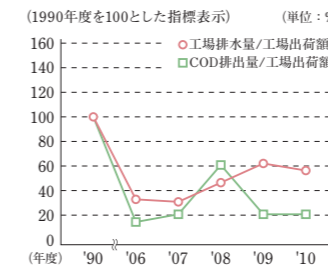
■2010年度PRTR実績

日化協物質番号	物質名称	大気への排出	水域への排出	土壌への排出	排出量の合計
274	トルエン	11.2	0.0	0.0	11.2
421	ヨウ素	0.0	7.4	0.0	7.4
399	メチルエチルケトン	7.2	0.0	0.0	7.2
83	キシレン	7.1	0.0	0.0	7.1
254	トリクロロエチレン	5.6	0.0	0.0	5.6
145	シクロヘキサン	4.8	0.0	0.0	4.8
236	テトラヒドロフラン	1.4	0.0	0.0	1.4
	その他	2.5	0.9	0.0	3.4
	合計	39.8	8.3	0.0	48.1

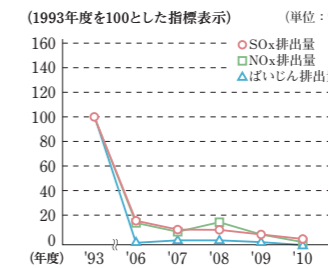
■JRCC自主管理対象物質排出量



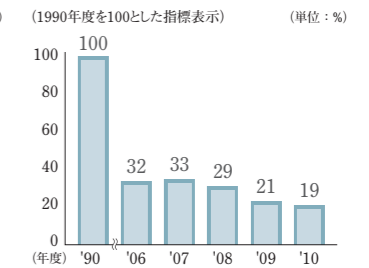
■工場排水量およびCODの推移



■SO_x、NO_x、ばいじん排出量



■産業廃棄物重量の推移



水島工場

品質・環境・安全のマネジメントシステムを活かし、全従業員一丸となってRC活動を推進しています。

■敷地面積／約185,000㎡ ■従業員数／207名(2011年3月31日現在)
■製造品目／[基礎化学品]か性ソーダ、次亜塩素酸ソーダ、塩酸、トリクロロエチレン、パークロールエチレン、塩化ビニリデン [フッ素系製品]六フッ化リン酸リチウム、四フッ化ケイ素、三フッ化窒素、有機フッ素化合物



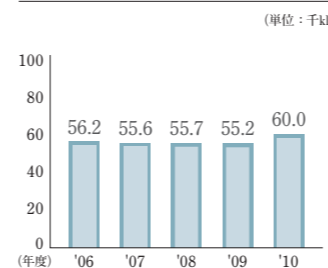
水島工場長
齋藤 克博

2010年度のRC行動実績

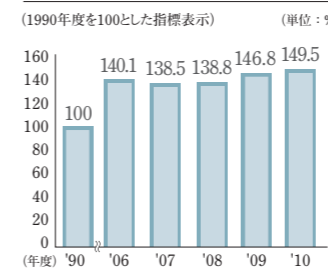
水島工場は、「企業力を強化させ、信頼される水島工場を創る」を方針とし、RC活動の推進に取り組んでいます。また、常に社会的責任を念頭に置き、環境対策の推進と安全・安定操業の実践に努めています。

2010年度、水島工場では工場排水、SO_x・NO_xの排出量については減少しましたが、エネルギー使用量、環境汚染物質の排出量は、2009年度に比べやや増加し、二酸化炭素排出量と産業廃棄物量は大幅増となりました。また、労働災害につきましては、2010年度中は発生しなかったものの、2011年7月31日、重大な硫酸薬傷事故が発生いたしました。被災者並びにそのご家族、地域の皆さま、ご関係先の皆さまに深くお詫び申し上げますとともに、二度と事故を引き起こさないよう従業員一丸となって再発防止に取り組んでまいります。

■原油換算したエネルギー使用量の推移



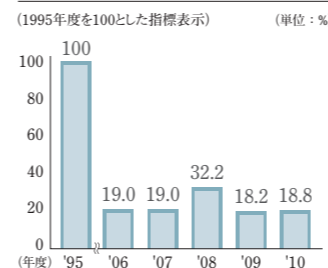
■二酸化炭素排出量の推移



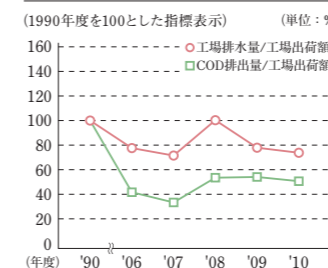
■2010年度PRTR実績

日化協物質番号	物質名称	大気への排出	水域への排出	土壌への排出	排出量の合計
152	1,1-ジクロロエチレン	7.0	0.0	0.0	7.0
145	シクロヘキサン	5.1	0.0	0.0	5.1
254	トリクロロエチレン	1.4	0.0	0.0	1.4
253	1,1,2-トリクロロエタン	1.0	0.0	0.0	1.0
150	1,2-ジクロロエタン	0.7	0.0	0.0	0.7
232	1,1,2,2-テトラクロロエタン	0.4	0.0	0.0	0.4
343	ふっ化水素及びその水溶性塩	0.1	0.3	0.0	0.4
	その他	0.0	0.0	0.0	0.0
	合計	15.7	0.3	0.0	16.0

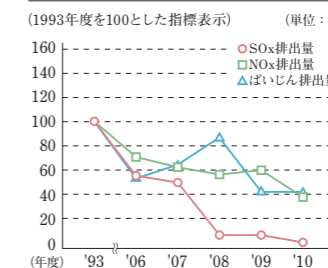
■JRCC自主管理対象物質排出量



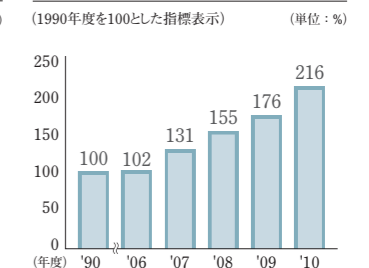
■工場排水量およびCODの推移



■SO_x、NO_x、ばいじん排出量



■産業廃棄物重量の推移



安全への取り組み

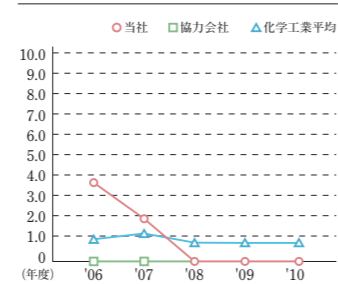
常にリスクに備える意識を持ち、安全に向けた取り組みを習慣化することが重要との考えのもとに、当社では定期的な安全教育および対策の改善を行い、無事故・無災害の達成を目指しています。

無事故・無災害

RC 行動目標 労働災害・設備事故ならびに事業所からお客様までの輸送中の有害物質漏洩ゼロ件

当社は、無事故・無災害を達成するため、協力会社を含む全従業員をあげて「安全体質づくり」「健康で生き生きと働くことができる職場づくり」に取り組んでいます。その結果、2010年度は、渋川工場、水島工場ともに休業災害ゼロ件を達成しました。今後も全従業員がそれぞれの職場でリスク管理の徹底を図り、安全操業に対する取り組みを進めてまいります。

休業災害の度数率の推移



安全祈願の塔

※度数率
100万労働時間当たりが発生する死傷者数。事業規模の大小や労働時間の長短を加味した指標で、厚生労働省が全国調査し、業種別に発表しています。

工場の安全対策

安全教育の実施

無事故・無災害を達成するためには、労働災害の潜在的危険因子を日頃より低減することが重要です。当社では、朝のミーティングの時に職場や作業内容に応じた安全教育を行うなど、より実効性のある安全対策を心がけています。また、各職場において作業手順などの改善運動を展開し、安全をより確かなものにしていきます。



作業開始前に行われる安全教育

KYT(危険予知訓練)の実施

従業員が作業中に「ヒヤリ」または「ハッ」としたヒヤリハット事例をデータベース化し、KYTに活用しています。各職場では月に1回程度、ヒヤリハット事例をもとに話し合い、危険要因を発見し、解決方法を考え、実践する活動を続けています。



手袋検査機(自社製)
作業時に使用する手袋に小さな穴でもないと薬傷の原因になります。それを防ぐために、作業前に手袋検査を行っています。

機械設備の安全対策

機械の新設・増設時におけるセーフティーアセスメント、試運転計画に基づく安全審査、諸規程に基づく定期点検の他、運転管理マニュアルの整備および定期的見直しなどを行っています。

防災訓練などの実施

渋川・水島両工場では、事故や災害に備えて、自衛防災本部、職場防災隊、消防車班、救助班からなる自衛防災組織を整えています。防災訓練および公設消防との合同訓練を年2回実施し、地域自治体や地域住民の方に見学いただいております。各職場では月別・職場別防災訓練も実施し、さらに宿直者による通報訓練をしています。



公設消防との合同訓練

化学物質の安全対策

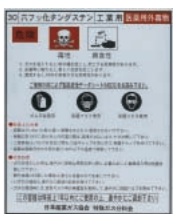
当社は化学物質を、PRTR法、労働安全衛生法の化学物質管理指針および毒物劇物危害予防規程などに基づいて安全に管理し、ISO14001ならびにOHSASの第三者審査などでその安全性を確認しています。

毒物・劇物の管理については慎重な取り扱いが必要であり、分別管理、施設、薬品管理手順書による管理の徹底を図っています。

PL(製造物責任)に基づく警告表示

すべての製品に、製品の取り扱いに関する注意を促すPL(Product Liability)ラベルを貼付しています。PL(製造物責任)法に基づく製品安全の取り組みについては、全社品質管理委員会が行う渋川・水島両工場(含研究所)の監査結果をRC推進会議に報告しています。

※PL(製造物責任)法
消費者が製品の欠陥を立証すれば、メーカー側の過失の有無に関係なく「無過失責任」が問われるという法律です。これにより企業は一層厳しい安全性の確保を求められるようになりました。



PLラベル
容器に貼るPLラベルには、製品に関する安全性情報を記載

物流の安全対策

当社は、「容器の変形・破損の防止」「充填場および物流基地の環境・安全の確保」「お客様設備改善運動の推進」など、物流における潜在的危険因子の低減に取り組んでいます。その一環として各事業所および物流業者を対象に物流安全委員会による安全監査を行っています。



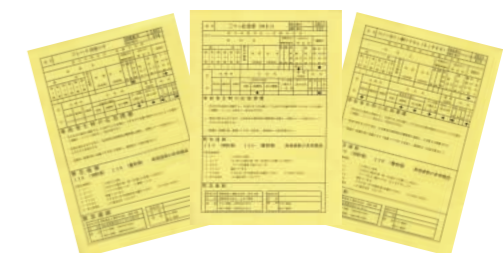
製品輸送時の安全性を高める特殊材料ガス輸送車

緊急時の安全確保

物流業者に緊急時の処置・連絡先を記載したイエローカードとMSDS(化学物質安全データシート)の常時携帯を義務づけ、万が一の場合の安全確保に備えています。

お客様設備改善運動

製品を納入する際、お客様の設備で不具合な箇所を見つけた場合は、物流業者(運転手)からの報告に基づき調査をします。その後、当社からお客様への設備改善について提案し、対策の検討をお願いすることで、積極的な設備改善に結びつける活動を1996年から続けています。



イエローカードとは、化学物質や高圧ガスの物流時の事故に備え、緊急時に運転手あるいは近くの代行者がなすべきこと、応援の消防・警察などがなすべきことを記載した、緊急連絡カード(黄色の表紙)の通称です。

毒劇物製造設備 硫酸配管破損事故について

2011年7月31日、当社水島工場ソーダ電解設備内で配管の一部が破損して硫酸が噴出し、作業をしていた協力会社社員1名の方が硫酸を浴びて全身にやけどを負い重体となりました。被災された方とご家族はもとより、地域の皆さま、関係機関の皆さまをはじめ、多くの方々に多大なご迷惑とご心配をおかけいたしましたことを改めてお詫び申し上げます。当社は、今回の事故の重大さを厳粛に受け止め、直ちに「事故調査チーム」を設置。詳細な原因の究明を図りました。さらに、全社一丸となった再発防止並びに安全管理の一層の徹底に取り組んでおります。

再発防止対策

再発防止のために講じた改善措置は次のとおりです。

1 設備の改善

- ソーダ電解設備の一部を更新・改良し、安全装置を強化

2 安全管理体制の見直し

- 機械設備の安全点検体制の見直し
- 協力会社社員を含めた安全教育の徹底

地域社会とのかかわり

地域の人々と直接触れ合う機会を設け、従業員も積極的に地域活動に参加するなど、さまざまな機会を通して顔の見える交流を実践。地域社会との絆を強固なものにすべく努力しています。

安全・安心の向上を目指して

RC説明会

化学物質を扱う企業の責務であるレスポンスブル・ケア活動。その取り組みを紹介する日本レスポンスブル・ケア協議会開催の「RC説明会」に参加し、当社のRC活動を広く紹介しています。

地域のさまざまな声に応える

地域懇親会

4つの地区で年6回、地域の皆さまを招き、懇親会を開いています。皆さまの声に直接耳を傾け、疑問や不安にお応えすることで、信頼関係の強化を目指しています。

貴重な出会いと交流の場

工場見学会

当社への理解を深めていただくために、幅広い世代の方を対象とした工場見学会を実施しています。安全操業、環境活動、将来計画などに関する意見交換も行い、工場の運営に活かしています。

関東電化の新しい姿を紹介

渋川市工業技術振興展

渋川市が主催する工業技術振興展に毎年出展しています。当社の最新技術や活動の成果を地域の皆さまに紹介しています。



地域に開かれた恒例イベント

社内文化祭

従業員とその家族による作品を展示した文化祭を実施しています。地域にも広く開かれており、どなたでも気軽に工場に足を運んでいただける貴重な機会となっています。



楽しい思い出が育てる絆

地域行事への参加

日本のまん中(へそ)に位置する渋川市が行う「渋川へそ祭り」をはじめ、地域の祭りや盆踊り大会、カラオケ大会、ウォークラリーや運動会などに参加しています。企業としてだけでなく、従業員一人ひとりが地域住民として交流を深めています。



多くの従業員が協力

献血活動

多くの従業員の協力を得て、年に2回、両工場にて献血を行っています。これからも社会貢献の一つとして継続してまいります。

自治体主催の交通安全イベントへ参加

無事故・無違反チャレンジ200日

10人で1チームをつくり、互いに安全意識を高め合いながら、200日間、無事故・無違反に挑戦する、岡山県主催の交通安全イベント「無事故・無違反チャレンジ200日」。水島工場では毎年多くの従業員有志のチームが参加しています。

身近な場所から環境保全

緑化活動

快適な職場づくりと環境保全の視点から敷地内の緑化を推進しています。成人記念樹や各部署の名前を冠した緑地を設けるなど、工夫をこらし、従業員の参加を促しています。



地域のNPO活動に参加

渋川広域ものづくり協議会

NPO法人「渋川広域ものづくり協議会」の行う道路の美化活動に、渋川工場の従業員が地域の一人として参加しています。国道の中央分離帯にアナベルを始めとした花々を植栽し、潤いのある地域環境づくりに取り組んでいます。



力を合わせて環境美化を推進

清掃活動

工場周辺の環境美化を目指し、除草や空き缶拾いなど清掃活動を行っています。市や地区が行う一斉清掃や、近隣地区が自主的に行う清掃にも参加しています。



できることから一歩ずつ

エコキャップ運動

初めは少人数の本社有志から始まった「エコキャップ運動」が広がりをみせ、今では多くの事業所にて取り組んでいます。

※ペットボトルのキャップを再資源化し、その収益で世界の子どもたちにワクチンを届けるという運動。



活力ある職場を目指して

当社は、従業員の心身の健康が守られ、また、社会人として常に成長できる環境があってこそ企業は発展できると考えています。そのための制度の充実に努めています。

社員研修制度の充実

新入社員研修、入社半年ならびに3年目研修、階層別研修など、キャリアや職能に応じた研修を実施しています。選択型通信教育も多数揃え、従業員の自己研鑽を応援しています。また、職場の問題を未然に防ぐため、メンタルヘルス研修やセクハラ研修も実施しています。



働きやすい職場環境づくり

従業員一人ひとりが誇りをもって働ける職場環境を実現するために、さまざまな問題に対して十分な対策を講じています。セクシャル・ハラスメントやパワー・ハラスメントに関しては相談・苦情窓口を設け、また、心の悩みについては「メンタルヘルスケア窓口」を通して、専門家に気軽に相談できる環境を整えています。また、社員とその家族が安心して生活設計を描くことができるよう、「母性健康管理の措置に関する規程」「育児休業規程」「介護休業規程」「シニア社員(再雇用)規程」などの社内規程を定めて運用しています。

「菱友会」活動

「菱友会」は仕事を離れた従業員同士の交流の場です。各種クラブ活動、鑑賞会などの活動を通じ、普段は交流のない部署の従業員とも親交を深めています。従業員の家族も参加できる社員旅行やスキーツアーなども好評です。



東日本大震災における取り組み

復興を願い、義援金を寄付

2011年3月11日に発生した未曾有の大震災。当社では、労働組合や従業員有志が義援金の寄付を呼び掛け、集まったお金を日本赤十字社に寄付いたしました。また、関東電化工業(株)として、義援金1千万円を社会福祉法人中央共同募金会を通じて寄付いたしました。

災害に備えて備蓄品の拡充

当社では予てより地震などの災害に備えて、各事業所内に毛布・ラジオ・缶詰・寝袋・ランタン等を備蓄していました。併せて、この度の想定を超える災害を受け、備蓄品の更なる拡充を図りました。