

環境・安全 報告書

2 0 0 8

Environment and Safety Report

Contents



目次	1
ごあいさつ	2
会社概要	3
製品紹介	4
経営基本方針	5
レスポンシブル・ケア (RC) 活動	6
環境マネジメントシステム (ISO 14001)	7
環境負荷の全体像	8
環境保全	
環境会計	9
エネルギー消費量の削減	10
炭酸ガス排出量の削減	10
水質汚濁物質排出量の削減	11
大気汚染物質排出量の削減	12
化学物質排出量の削減	12
廃棄物の削減	13
環境規制値の監視・遵守状況	14
労働安全衛生	15
保安防災	16
化学品の安全	17
社会的取り組み	
コンプライアンスへの取り組み	18
田岡化学企業行動憲章	18
地域社会とのコミュニケーション	19
工場・関連会社の取り組み	
本社 淀川工場	21
播磨工場・愛媛工場	23
株式会社田岡化学分析センター	25
田岡サービス株式会社	26
田岡(天津)有機化学有限公司	27
Taoka Chemical India Pvt. Ltd.	28
環境用語まめ知識	29

環境・安全報告書の対象範囲

対象組織 田岡化学工業(株)単体
対象期間 2007年4月1日～2008年3月31日
発行日 2008年10月(次回発行予定:2009年10月)

お問合せ先 本社レスポンシブル・ケア室
TEL 06(6394)1226
FAX 06(6394)3358

ホームページ <http://www.taoka-chem.co.jp>

ごあいさつ

原油価格の高騰に端を発し、石炭・天然ガスなどのエネルギー資源、鉄・銅、レアメタルなどの金属資源、トウモロコシ・コムギなどの穀物資源の価格が急激な勢いで高騰いたしております。資源に乏しい日本は、海外から原材料や食糧を輸入せねばならず、昨今の資源高は日本にとって大きな負担であります。私たち製造業は、海外から輸入した原材料を加工し、付加価値をつけて国内外に提供しているわけですが、資源価格の高騰という大きな荒波を受け、厳しい事業環境のもとで日夜奮闘しているところであります。製造業の中でも化学産業は日本経済にとって重要な役割を担っており、他の製造業を凌駕して最も高い付加価値を生んでいると言われております。このような資源高の状況ではありますが、化学産業各社とも、合理化努力や新しい技術の開発により、更なる発展を目指しております。

今日の化学産業は、私たちが豊かな生活を営むうえで欠かせない素材を提供しております。薄型テレビや携帯電話、デジタルカメラやパソコンなどには高機能性樹脂をはじめ、様々な化学製品が部材として用いられていますし、病気の予防や治療に欠かせない医薬品、美しい衣装をつくるための繊維や染料、台所で活躍するラップフィルム、冷蔵庫や洗濯機など家電製品を形作っている樹脂など、数えられないほどの製品の素材が化学産業によって作り出されているのです。

このようになくってはならない化学産業ですが、環境・安全に対する配慮が不十分であれば、予期しない公害や労働衛生・製品安全などの問題発生に繋がって参ります。今日の化学産業にとって、豊かな生活を維持するための素材を提供しながらも、環境・安全に配慮した持続可能な循環社会を作り出すことが大変重要な課題となっているわけです。

当社は、洗練された有機合成技術により精密化学品、高機能性化学品、化成品を製造し、多方面の顧客に提供しております。当社といたしましても環境問題に積極的に対応するため、1995年日本化学工業協会傘下のレスポンシブル・ケア協議会設立と同時に、同協議会に加盟いたしました。社内にもレスポンシブル・ケア室

を設け、環境保全活動に取り組んでおります。具体的には、環境保全、保安防災、労働安全衛生、化学品安全、品質保証の5項目と社会とのかかわりについて、それぞれに目標を掲げ、その経過については社内監査、外部機関による監査等によって進捗を管理しています。この活動について詳細は、項目別に本文に記載しておりますので、ご高覧ください。

さらに、これらの活動を推進するために、当社の全役職員が高い倫理観と法令遵守意識をもって行動し、社会からの信頼を高めるコンプライアンス体制を確立いたしました。同時に、田岡化学企業行動憲章を制定し、全役職員ひとり一人が自己責任に基づいた企業活動をするための指針を示しております。

当社は、1934年の創立以来一貫して、社会で有用な化学製品を製造しております。長い歴史の中で培った技術力を駆使し、安全・安定操業に努めますとともに、環境保全活動を活発化していく所存であります。

ここに、2007年度における私たちのレスポンシブル・ケア活動をまとめた「環境・安全報告書2008」をお届けします。当社として年一回作成する環境・安全報告書であります。回を重ねるごとに充実した報告書と致したいと思いますので、ご一読いただき、忌憚のないご意見をお寄せいただければ幸いです。



2008年10月

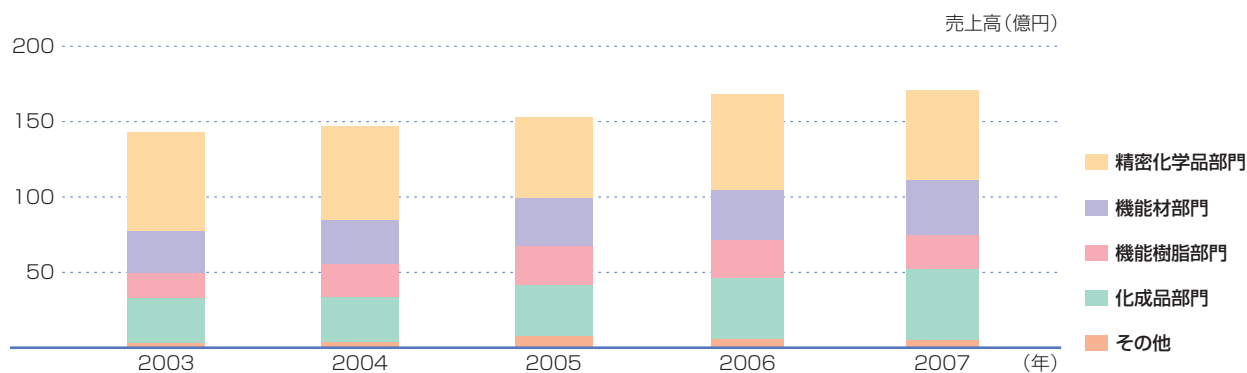
取締役社長 加藤 寿郎

会社概要

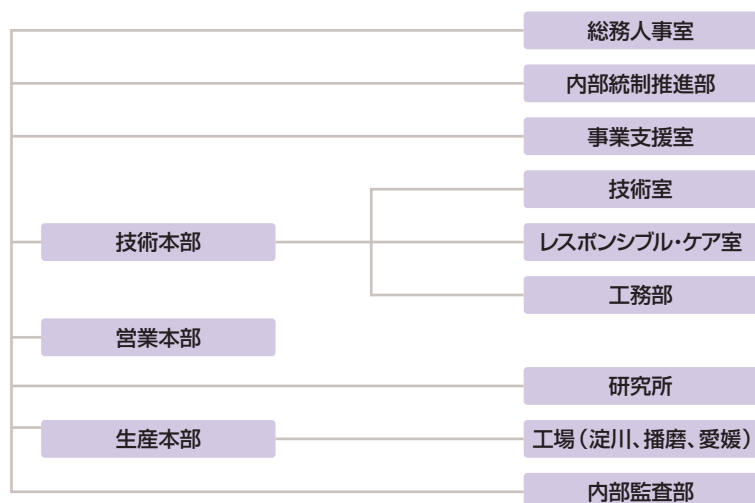


社名 田岡化学工業株式会社
所在地 〒532-0006 大阪市淀川区西三国四丁目2番11号
設立 1934年10月
資本金 15.72億円
事業部門 精密化学品部門、機能材部門、機能樹脂部門、化成品部門
売上高 179.8億円(2008年3月期連結)
従業員数 270名
事業所 営業本部、東京支店
工場 淀川工場、播磨工場、愛媛工場
関係会社 国内 株式会社田岡化学分析センター
 田岡サービス株式会社
 海外 田岡(天津)有機化学有限公司
 タオカ ケミカル インディア プライベートリミテッド

■ 売上高推移・部門別売上構成



■ 組織概要



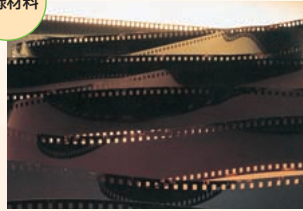
製品紹介



医薬
中間体



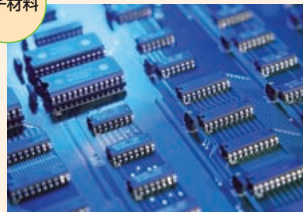
記録材料



農業
中間体



電子材料



添加剤



接着剤



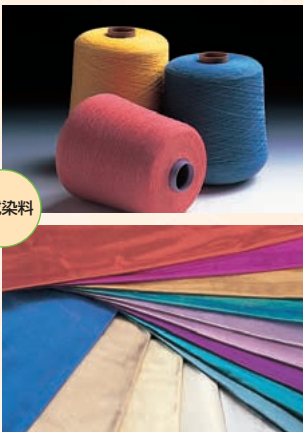
精密化学品

田岡化学の
製品群

機能材

化成品

合成染料



機能樹脂

可塑剤



紙用
加工樹脂



ワニス



経営基本方針



田岡化学では、2003年6月に「品質、安全、環境に関する経営基本方針」を策定、さらにこれに基づく具体方針を各工場で作成し、全従業員が明確な目標を持って事業活動を行っております。

品質、安全、環境に関する経営基本方針

当社は、化学製品の開発、生産、販売を通して社会の発展に寄与することを事業目的とし、創業以来「顧客重視」「無事故・無災害・無公害」「社会との共存共栄」を経営の基本理念として活動してきた。

このような理念に基づき、事業の運営にあたっては、研究、製造、物流、営業、検査、管理などあらゆる部門において以下の各項目を最優先事項として取り組むこととする。

- 1 事業活動のあらゆる場面において、コンプライアンス（法遵守）に徹し、また行政当局や市民から正しい理解が得られるようコミュニケーションに努める。
- 2 顧客が満足し、かつ安心して使用できる信頼性の高い品質の製品とサービスを提供する。
- 3 無事故・無災害・無公害の操業により、従業員と地域住民の健康と安全を確保する。
- 4 原材料、半製品、製品の安全性を確認し、従業員、物流関係者、顧客、消費者など関係する人々の健康障害を防止する。
- 5 製品の全生涯にわたり、環境負荷の評価を行い、廃棄物の再資源化による環境負荷の低減および省資源、省エネルギーを推進することにより地球環境の保全に努める。
- 6 海外への企業進出に際しては、環境保全と安全、健康の確保に積極的に対応するよう努める。

全従業員は、この方針をよく理解するとともに、法令および社内基準を遵守し、この方針がより高いレベルで達成されるよう、常に努力しなければならない。

コンプライアンス

用語解説

法律・法令はもとより社会規範を含むより広い社会のルールを遵守すること。



品質、安全、環境に関する経営基本方針 社員携帯用

レスポンスブル・ケア(RC)活動



レスポンスブル・ケアとは、化学物質を製造し、または取り扱う事業者が、化学物質の開発から製造、流通、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・安全面の対策を実行し、改善を図っていく自主管理活動です。

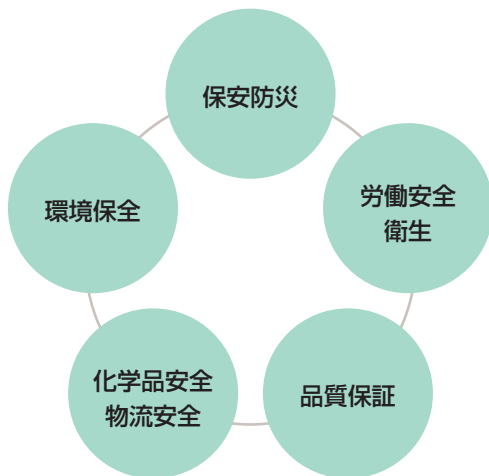
レスポンスブル・ケアは1985年カナダで誕生しました。1990年国際化学工業協議会が設立され、この活動は、世界53ヶ国(2007年10月)で展開されています。



レスポンスブル・ケア

レスポンスブル・ケア活動の基本

レスポンスブル・ケアの実施項目は次の5項目を中心に活動を行います。また、その成果を公表して社会とのコミュニケーションを進めます。



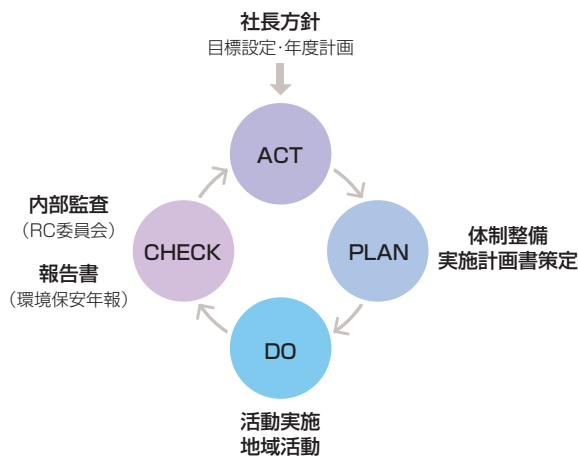
日本レスポンスブル・ケア協議会(JRCC)

レスポンスブル・ケア(RC)は1985年カナダで誕生した。1990年に国際化学工業協会協議会(ICCA)が設立され、現在RC活動は、世界52カ国(2005年4月)で展開されている。日本では、1995年社団法人日本化学工業協会(JCIA)の中に、化学物質を製造し、または取り扱う企業74社が中心となって、日本レスポンスブル・ケア協議会(JRCC)が設立され、それまで各企業が独自に行っていた環境・安全配慮の活動を統一・活発化し、社会の理解を深めていく事とした。2007年10月現在会員企業は103社となっている。



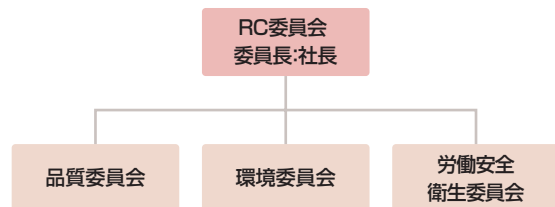
コミュニケーション
(成果公表・対話)

■ レスポンスブル・ケアの実施はPDCA (Plan-Do-Check-Act) サイクルに沿って行っています。



■ 田岡化学のレスポンスブル・ケア活動体制

レスポンスブル・ケア活動を効率的に推進するため、社長を委員長とするレスポンスブル・ケア委員会を設置しています。



環境マネジメントシステム (ISO 14001)



田岡化学は環境マネジメントシステムの国際規格である、ISO 14001を認証取得し、全社一体となって運営しています。このシステムは、取得後も第三者（審査登録機関）の審査による登録維持という仕組みがあります。

			審査機関
淀川工場	2004年4月	ISO 14001認証登録	JQA（(財)日本品質保証機構）
	2008年3月	ISO 14001定期審査完了	JQA
播磨工場	2002年11月	ISO 14001認証登録	JQA
	2008年5月	ISO 14001定期審査完了	JQA



ISO 14001 認証登録証
淀川



ISO 14001 認証登録証
播磨



審査風景

ISO 14001

用語解説

ISO（国際標準化機構）がまとめた環境マネジメントシステムに関する国際規格。その趣旨は、企業活動によって生じる環境負荷に対して、企業自らが目標を設定し、低減するための努力を継続する事である。

田岡化学工業株式会社 淀川工場 環境方針

田岡化学工業株式会社 淀川工場は、事業活動のあらゆる場面においてコンプライアンスに徹し、「顧客重視」、「無事故・無災害・無公害」、「社会との共存共栄」の経営基本理念を受け、地球環境への負荷を最小限とする工場を目指し、従業員と共に地域住民の健康と安全の確保に努め、地域社会への貢献を図っていきます。

1. 環境関連法規制及びその他の要求事項を遵守し、汚染の予防、環境負荷の低減に努める。
2. 事業活動が与える環境影響を調査・評価し、環境目的及び目標を定め、定期的に見直しを行い、環境保全の継続的改善を全員で推進する。
3. 省エネルギー、リサイクル等により資源の有効利用と廃棄物の削減を推進するとともに、環境汚染物質の適切な管理を行う。
4. 関係会社及び協力会社も含めた全従業員を対象として、環境教育及び啓蒙活動を実施し、環境意識の向上と環境方針の周知を図る。
5. 事業活動を通じ、関係諸官庁や地域住民とのコミュニケーションを図り、地域社会に貢献するとともに、外部からの要求に応じて情報を提供する。

2003年7月1日
田岡化学工業株式会社 淀川工場
生産本部長 佐藤 義昭

環境方針
淀川

田岡化学工業株式会社 播磨工場 環境方針

田岡化学工業株式会社 播磨工場は、「顧客重視」、「無事故・無災害・無公害」、「社会との共存共栄」の経営基本理念を受け、事業活動のあらゆる面で地球環境への負荷を最小限とする工場を目指し、従業員と地域住民の健康と安全の確保に努め、地域社会への貢献を図っていきます。

1. 事業活動が与える環境影響を調査・評価し、環境目的及び目標を定め、定期的に見直しを実施し、環境保全の継続的改善を全員で推進する。
2. 関連法規制及びその他の要求事項を遵守し、汚染の予防、環境負荷の低減に努める。
3. 省エネルギー、リサイクル等により資源の有効利用と廃棄物の削減を図るとともに、環境汚染物質の適切な管理を行う。
4. 組織で働く又は組織のために働くすべての人を対象として、環境教育及び啓蒙活動を実施し、環境意識の向上と環境方針の周知を図る。
5. 事業活動を通じ、関係諸官庁、地域住民とのコミュニケーションを図り、地域社会に貢献するとともに、この環境方針は外部に公開する。

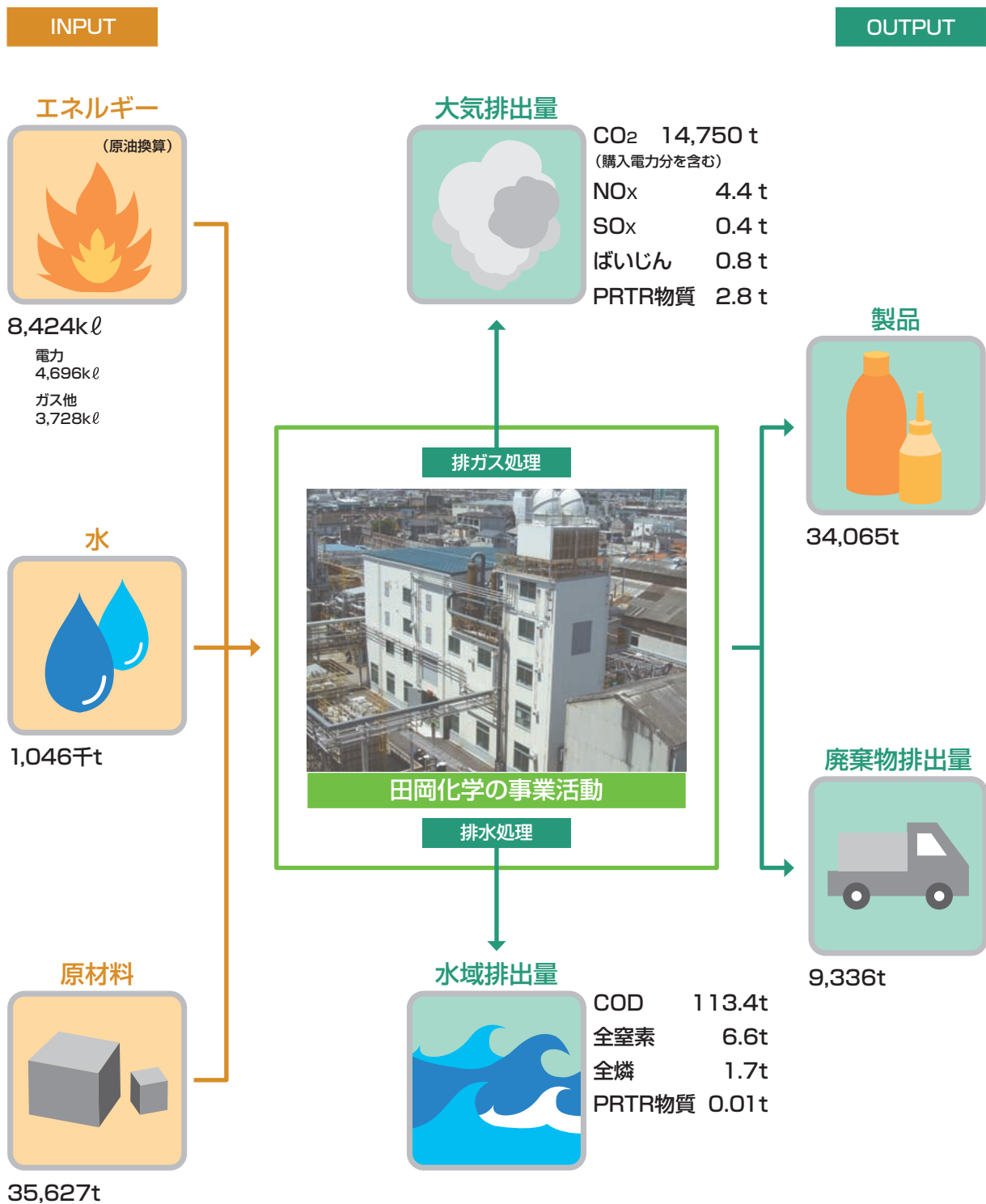
2008年4月1日
田岡化学工業株式会社 播磨工場
工場長 宮崎 敏朗

環境方針
播磨

環境負荷の全体像 2007年度



田岡化学の環境保全活動は、まず環境負荷の全体像を把握する事から始まります。



環境保全

環境会計

環境保全に関するコスト等を定量的に把握して、環境保全活動を効率的に進めています。集計方法は、環境省の「環境会計ガイドライン・2005年版」を参考に、当社の集計基準に基づき集計しました。

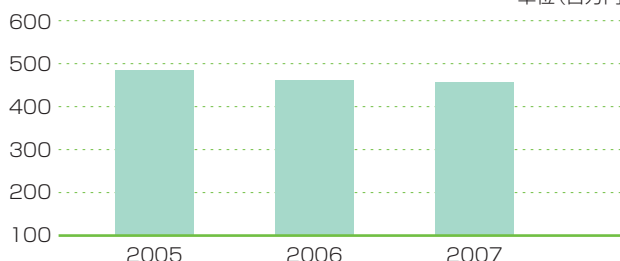
環境会計

用語解説

企業等が持続可能な発展をめざして、社会との良好な関係を保ちつつ、環境保全への取り組みを効率的かつ効果的に推進していくことを目的として、事業活動における環境活動のためのコストとその活動により得られた効果を確認し、可能な限り定量的（貨幣単位または物量単位）に測定し伝達する仕組み。

◎環境保全コスト

単位(百万円)



環境会計の内容

事業エリア内	◎ 環境対策コスト ◎ 地球環境保全コスト	◎ 公害防止(大気汚染、水質汚濁防止等) ◎ 温暖化防止(CO ₂ 、オゾン層破壊削減対策)
管理活動	◎ 一般環境管理費用 ◎ 環境マネジメントシステム取得、維持費用 ◎ 社員への環境教育コスト	
研究開発	◎ 公害防止、省エネ、省資源対策関連の研究開発	
社会活動	◎ 地域住民、関連団体等の支援・協力に関する費用	
環境損傷	◎ 環境破壊修復に要するコスト	

◎研究開発トピックス

人や環境にやさしいゴム薬品の開発

田岡化学では、スミカノール、タッキロールの商品名でゴム用の添加剤を販売していますが、タイヤメーカー等ユーザーの皆様がご使用になる際、溶剤等の放出を極力少なくするため、添加剤中の残存量の削減検討をしています。また、これらゴム薬品はタイヤが転がる際の抵抗を抑え、燃費向上に効果のある省燃費用タイヤの添加剤としても注目されており、当社のゴム薬品は人や環境にやさしいタイヤの開発にも役立っています。

環境にやさしい湿潤紙力剤の開発

当社湿潤紙力剤は、紙が水に濡れても破れにくいという特徴を出すための薬剤で、ティッシュペーパー、紙タオル、段ボール箱やオフセット新聞用紙等の紙製品に幅広く使用されており、製紙業界にはなくてはならない化学薬品です。

当社では、従来から化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)に指定された化学物質の含有量を削減した湿潤紙力剤を開発するとともに、今後もより環境にやさしい湿潤紙力剤の開発に取り組んでまいります。

生分解性プラスチック用可塑剤の開発

生分解性プラスチックは、使用後自然界の微生物や酵素によって分解されるもので、廃棄物の処理に際しても、地中への埋立が可能です。田岡化学では、このプラスチックを柔らかくして使いやすいフィルムとするための可塑剤の研究を行っています。



エネルギー消費量の削減

田岡化学は、地球温暖化ガスの排出削減と、省エネルギーの観点から、エネルギーの消費量削減を計画・実施しています。即ち2010年のエネルギー消費原単位を、1990年値より毎年1%（原油換算）ずつ削減して、2010年には0.64kℓ/t（生産量1tあたりの消費量）とする予定ですが、2004年で既に目標を十分下回った値となっています。

炭酸ガス排出量の削減

炭酸ガスの発生量原単位を2010年で、1990年比7%削減する計画です。1990年の原単位は1.47t/t（生産量1tあたりの排出量）、また2010年の目標は1.37t/tですが、2004年で既に目標を十分下回った値となっています。

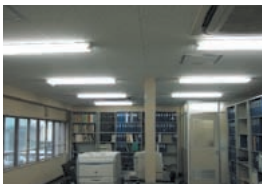
ガスヒートポンプエアコン（GHP）の採用

本社・研究部門のビルの空調の動力源を電気から都市ガス（GHP）に変更しました。GHPはエアコンの心臓部である圧縮機をガスを燃料としたエンジンにより駆動するシステムです。GHPの原料ガスは、CO₂の排出量が少ないクリーンなエネルギーである天然ガス（都市ガス）です。これによって地球温暖化防止、省エネルギーおよび電力需要の平準化に貢献します。

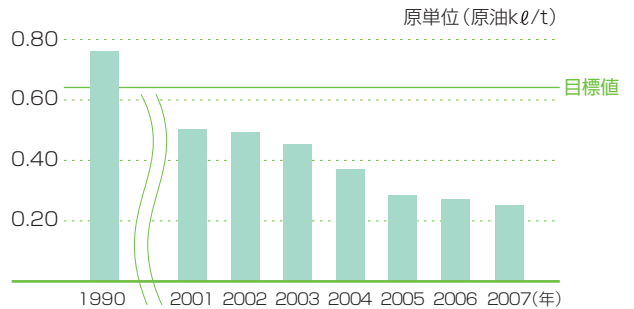


省エネルギー型蛍光灯

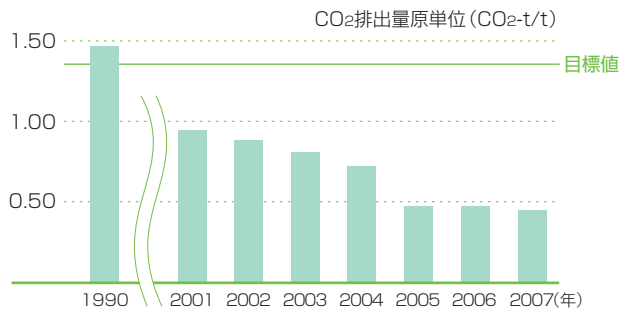
照明電力の省エネルギーを目的として、事務所、会議室、更衣室等の照明を順次、高効率、低電力消費の省エネ型へ更新を進めています。



◎エネルギー原単位の推移



◎炭酸ガス排出量原単位の推移



省エネルギー専門部会

当社の淀川工場及び播磨工場は、第一種エネルギー使用事業所となっています。省エネルギーを推進する組織として「省エネルギー専門部会」を設置し、設備の効率化、生産プロセスの改善、良質燃料への転換等、様々な観点から省エネルギーを進めています。



省エネルギーニュース

環境保全

水質汚濁物質排出量の削減

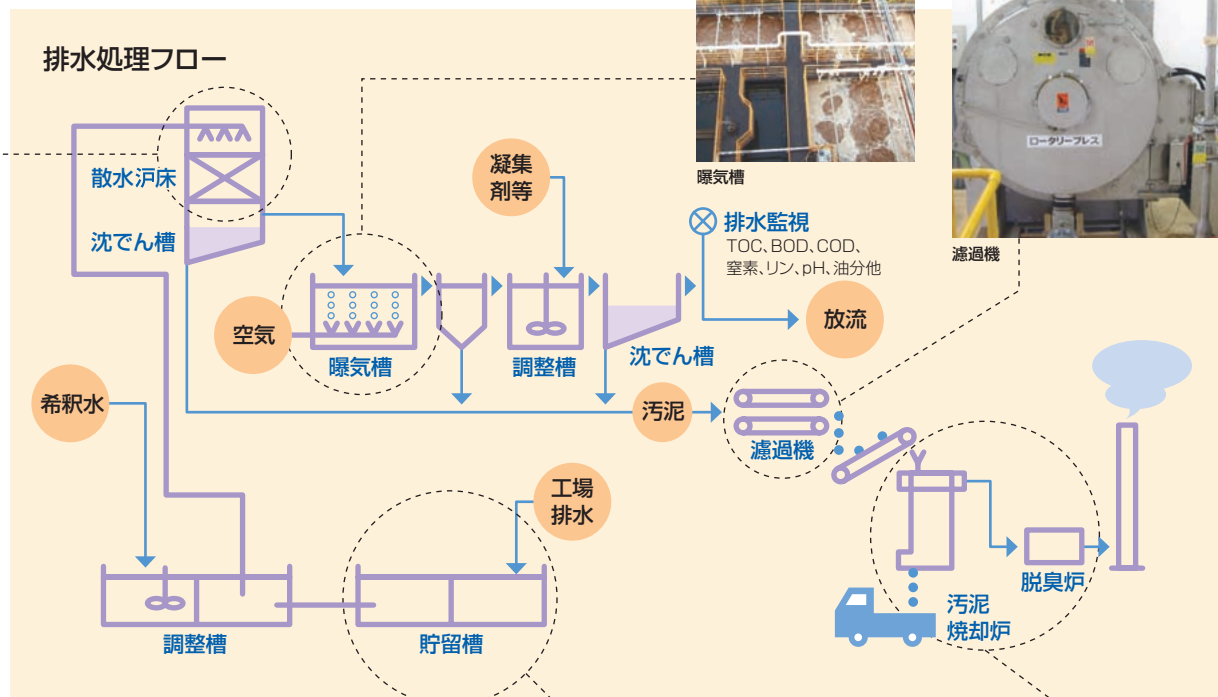
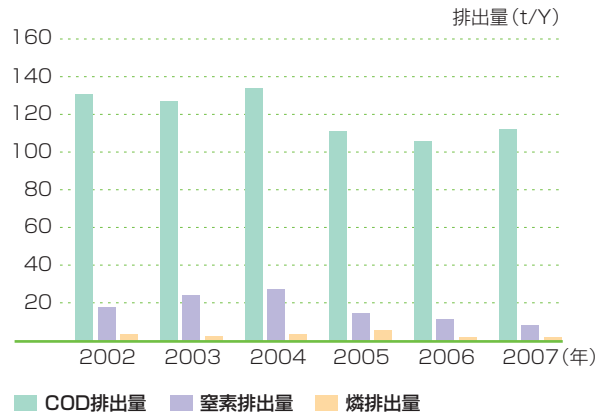
水質汚濁の原因となる排水中のCOD（化学的酸素要求量）、窒素および磷の排出濃度は、各工場とも規制値を充分下回っております。今後とも、節水による排水量の削減と排水処理技術の向上によって、排出負荷削減に努めます。

COD

水中の有機物を酸化剤で分解する際に消費される酸化剤の量を酸素量に換算したもので、海水や湖沼水質の有機物による汚濁状態を測る代表的指標。単位はmg/ℓ又はppm。

用語解説

◎COD、窒素、磷の排出量の推移



散水汙床 (生物処理設備)



貯留槽



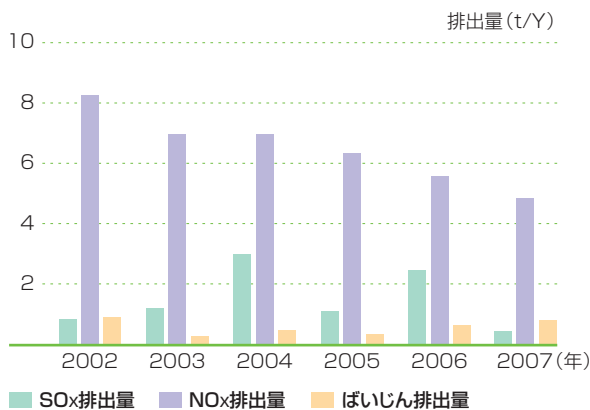
汚泥焼却炉



大気汚染物質排出量の削減

大気汚染物質は法令に基づく排出濃度規制値を充分下回っております。今後も良質燃料を効率的に使用し、排出量削減に努めます。

◎SOx、NOx、ばいじんの排出量の推移



SOx、NOx

用語解説

SOxは硫黄を含んだ燃料の燃焼によって生成する硫酸化物のうち、SO₂、SO₃、硫酸ミストの総称。NOxは燃料の燃焼により生成した窒素化合物のうち、NOおよびNO₂を指す。

ばいじん

ばい煙の一つで、すすや燃えかすの固体粒子状物質のこと。大気汚染防止法では「燃料その他の物の燃焼、または熱源としての電気の使用に伴い発生するもの」と定義している。

VOC

(Volatile Organic Compounds)揮発性有機化合物の総称。有機溶剤が主なもので、環境に対しては光化学オキシダントや浮遊粒子状物質等の大気汚染の原因物質と言われている。

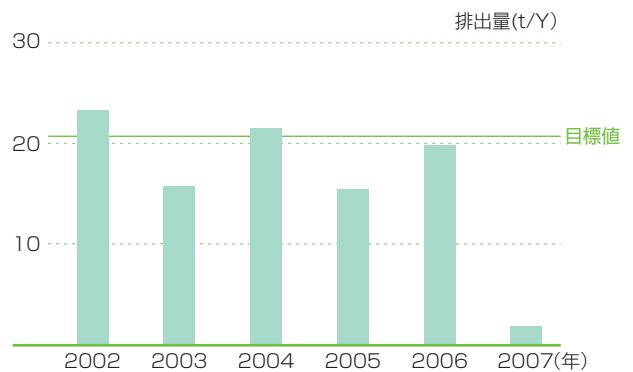
化学物質排出量の削減

PRTR(Pollutant Release and Transfer Register)は、環境に有害な恐れのある化学物質の大気や水質、土壌などの環境への排出量と、廃棄物等として事業所の外へ移動する量を行政に届出、公表していく制度です。

1999年にPRTR法「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」が制定されました。田岡化学では、対象物質の年間使用量・排出量等を調査し、府・県知事に報告しています。

田岡化学では2010年の排出量を2002年(24.6t/Y)比16%削減し、20.7t/Y以下にする目標を立てています。

◎化学物質の排出量の推移



PRTR

用語解説

(Pollutant Release and Transfer Register)環境汚染物質排出・移動登録の略。企業が排出または移動する有害な化学物質・環境汚染物質を行政に報告させ、公表することによって、環境リスクの把握や軽減を図っていくとする制度。

主なPRTR法指定化学物質の状況(上位10物質)

kg/Y(2007年度)

物質名	排出量			排出量合計	移動量	
	大気	水域	土壌		下水道	廃棄物
トルエン	1,222			1,222	4,053	896,771
キシレン	885			885		157,122
2-エトキシエタノール	264			264		7,226
エピクロルヒドリン	181			181		
エチレングリコール	105	5		110		14,573
ジメチルホルムアミド	48			48		16,545
クロロベンゼン	45			45	5	282
ホルムアルデヒド	18			18		160,261
n-オクタノール		6		6		1,626
ジエチレントリアミン	4			4		
その他	19	3		22	1,014	39,152

環境保全

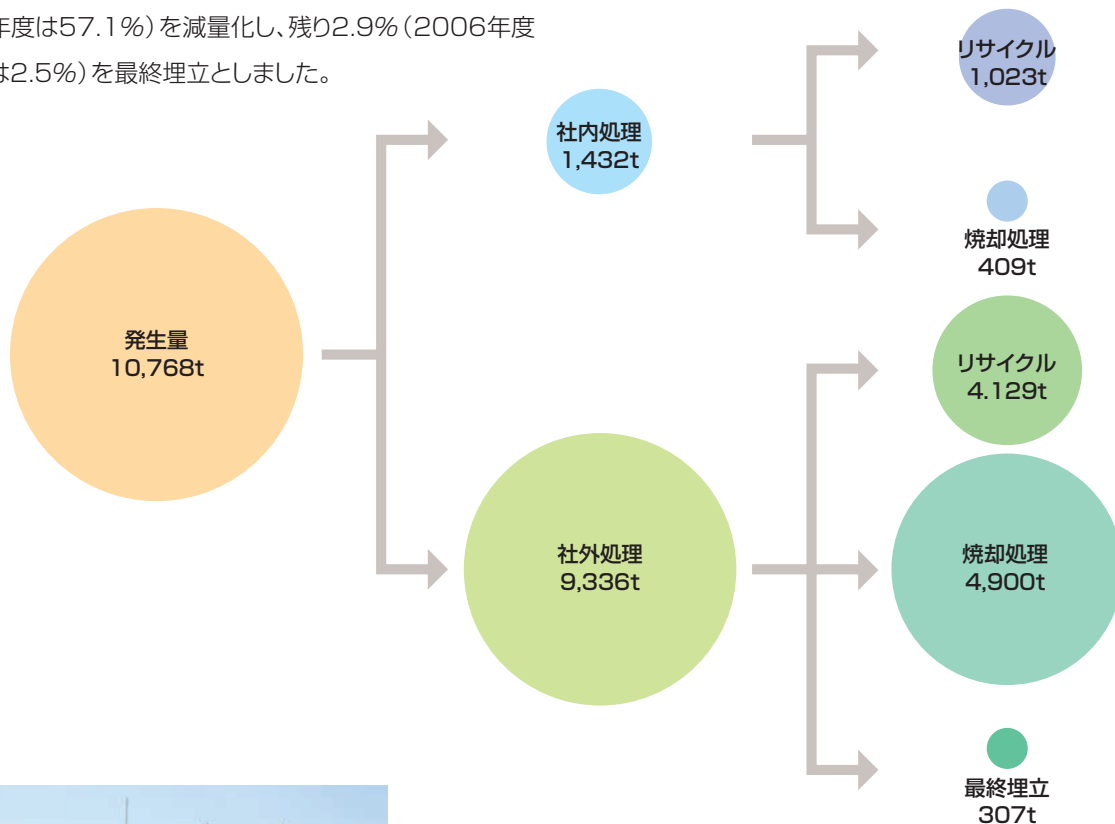
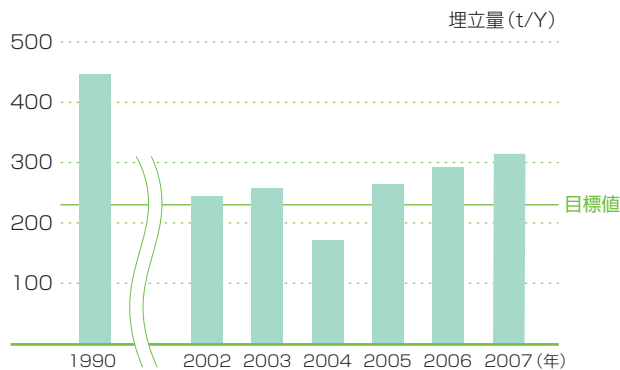
廃棄物の削減

田岡化学は、プロセスの開発、合理化に際しては、常に廃棄物の最少化を念頭に置いており、その基本は3Rの考え方です。3RとはReduce(廃棄物の発生抑制)、Reuse(再利用)およびRecycle(再生利用)のことで、これら手法を駆使することによって2010年度の最終埋立量を、1990年比48%削減する計画です。

現在、廃棄物は外部処理業者に委託していますが、処理状況、法令対応等当社もその適正管理を実施しています。

なお、2007年度では、全廃棄物発生量の48.2%(2006年度は40.4%)をリサイクルし、49.0%(2006年度は57.1%)を減量化し、残り2.9%(2006年度は2.5%)を最終埋立としました。

◎廃棄物最終埋立量の推移



分別ごみ箱



循環型社会

製品等が、廃棄物となることが抑制され循環資源となった場合には適正な循環の利用が促進され、また循環の利用が行われない場合には廃棄物の処理および清掃に関する法律によって、天然資源の消費を抑制し、環境への負荷ができる限り低減される社会をいう。



環境規制値の監視・遵守状況

環境に関する法令等規制は下記のとおりです。すべての測定結果で法規制値以下でした。

分類	法令	工場	測定項目	測定頻度	対象施設等
大気	大気汚染防止法	淀川	SOx、NOx、ばいじん	1回/6ヶ月	ボイラー等 8基
		播磨	SOx、NOx、ばいじん	3回/年	ボイラー等 8基
	大阪府生活環境の保全等に関する条例	淀川	ベンゼン、ホルムアルデヒド、水銀およびその化合物等	1回/6ヶ月	除害設備等 7基
	ダイオキシン類対策特別措置法	播磨	ダイオキシン類	1回/年	汚泥焼却脱臭炉等 2基
水質	下水道法	淀川	COD、BOD、ヨウ素消費量、着色度、フェノール類、全クロム、銅、排水量	1回/日	工場排水
			鉄、ジクロロメタン、ジクロロエタン、トリクロロエタン、四塩化炭素、鉛、浮遊物質量、pH等	1回/週	
			トルエン、クロロホルム、キシレン	1回/月	
	水質汚濁防止法	播磨	COD、BOD、浮遊物質量、燐、窒素、n-ヘキサン抽出物質、pH、排水量	1回/日～1回/週	
	瀬戸内海環境保全特別措置法	播磨	COD、BOD、浮遊物質量、n-ヘキサン抽出物質、排水量	1回/週	
	兵庫県条例	播磨	COD、BOD、浮遊物質量、燐、窒素、n-ヘキサン抽出物質	1回/週	
	環境保全協定	播磨	COD、BOD、浮遊物質量、n-ヘキサン抽出物質、pH、排水量	1回/週	
		播磨	鉄、ベンゼン、ジクロロメタン等	1回/年	
ダイオキシン類対策特別措置法	播磨	ダイオキシン類	1回/年		
その他	騒音規制法	淀川	騒音	1回/年(自主)	敷地境界
	騒音規制法、環境保全協定	播磨		1回/3ヶ月	
	振動規制法	淀川 播磨	振動	随時(自主)	
	悪臭防止法	淀川	臭気	1回/年(自主)	
	悪臭防止法、環境保全協定	播磨		1回/3ヶ月	

大気汚染防止法

国民の健康を保護するとともに生活環境を保全することを目的として、ばい煙、粉塵、有害大気汚染物質、自動車排出ガスの規制及び事業者の損害賠償責任について定められている。

下水道法

都市の健全な発達及び公衆衛生の向上、公共水域の水質保全を図るため、下水道の管理の基準が定められている。

環境保全協定

用語解説

地方公共団体と企業の間で交わした公害防止に関する約束。住民団体が関与するものもある。

労働安全衛生



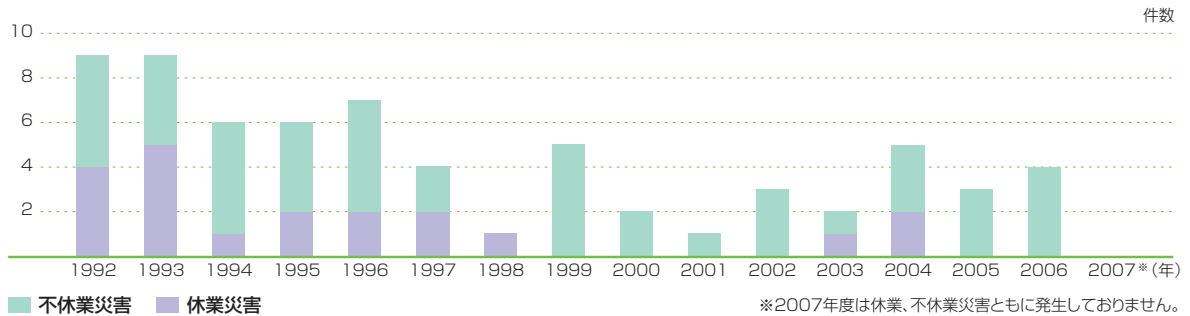
安全成績

田岡化学では、安全衛生は企業活動の根幹をなすものと考えており、関係会社も含めてグループ全体で災害の撲滅に努力しております。

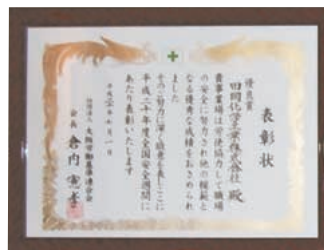
その取組により、2007年度には完全無災害を達成しました。

休業災害については2005年以降発生しておらず、淀川工場は2008年5月1日に1400日の無災害記録を達成し、2008年6月に大阪労働局長から無災害記録証 第二類を授与されました。

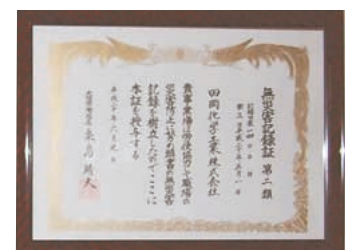
◎労働災害件数の推移



安全祈願祭



無災害記録証



危険物優良取扱者表彰



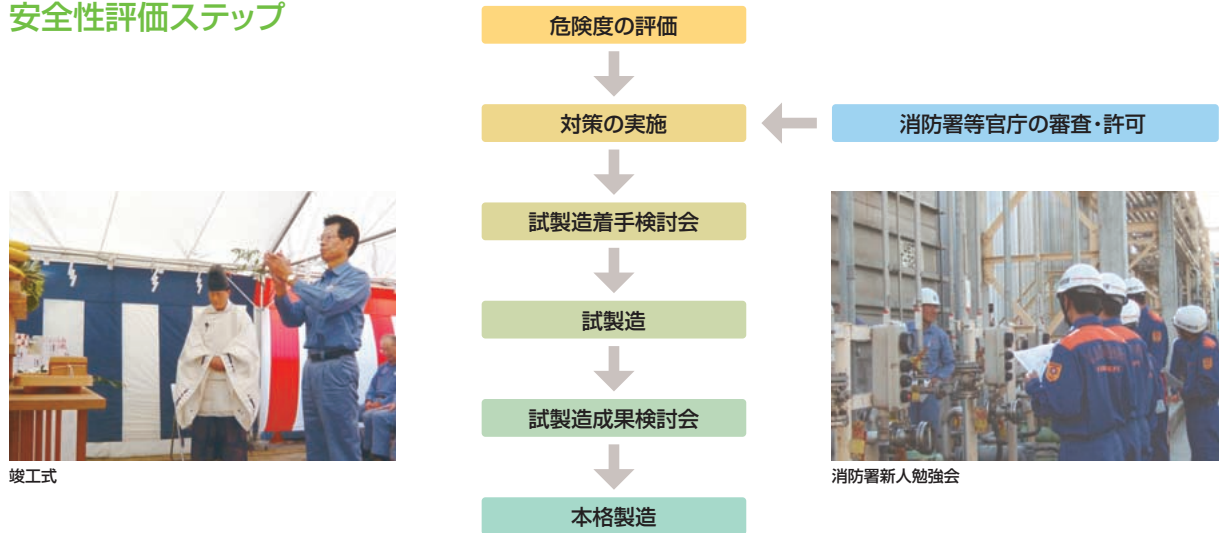
大阪労働基準連合会 安全部門 優良賞

保安防災



田岡化学は、化学プラントの事故や災害を未然に防止するため、プロセスおよびプラントの危険性評価や、より安全な設備構築のため、研究から製造に至る主要ステップでその安全性に関する検討会を実施し、必要な対策を講じています。

安全性評価ステップ



竣工式



消防署新人勉強会

消防署との合同防災訓練



体験研修



警察署による飲酒運転防止講演会



社会的取り組み



コンプライアンスへの取り組み

田岡化学は社会の一員として、その使命の一つに社会的責任を果たすことを念頭に置いています。そのために「田岡化学企業行動憲章」をさだめ、事業活動を通じ、社会の健全な発展に貢献する所存です。

コンプライアンスは単に法令遵守のみならず、社会規範や社内規則を含めたものとして私たちは行動しています。また、環境と調和のとれた事業活動とすべく努力します。

■ コンプライアンス委員会構成



田岡化学企業行動憲章

- 1 住友化学グループの一員として、世の中から尊敬される「よき社会人」として行動する。
- 2 国内外の法令を守り、会社の規則に従って行動する。
- 3 社会の発展に幅広く貢献する有用で安全性に配慮した技術や製品を開発、提供する。
- 4 無事故、無災害、加えて地球環境の保全を目指し、自主的、積極的な取り組みを行う。
- 5 公正かつ自由な競争に基づく取引を行う。
- 6 健康で明るい職場づくりを心がける。
- 7 一人ひとりが、それぞれの分野において、高度な技術と知識を持ったプロフェッショナルになるよう研鑽していく。
- 8 株主、取引先、地域社会の方々等、企業を取り巻くさまざまな関係者とのコミュニケーションを積極的に行う。
- 9 国際社会の一員として、世界各地の文化・慣習を尊重し、その地域の発展に貢献する。

以上の行動指針に基づく事業活動を通じ、会社の健全な発展に努める。



田岡化学 企業行動マニュアル

社会的取り組み



地域社会とのコミュニケーション

田岡化学の事業活動の状況を知っていただくために、種々の活動を通じて地域の皆様とのコミュニケーションに努めています。



ゲートゴルフ



国恩祭
こくおんさい



防災のつどい



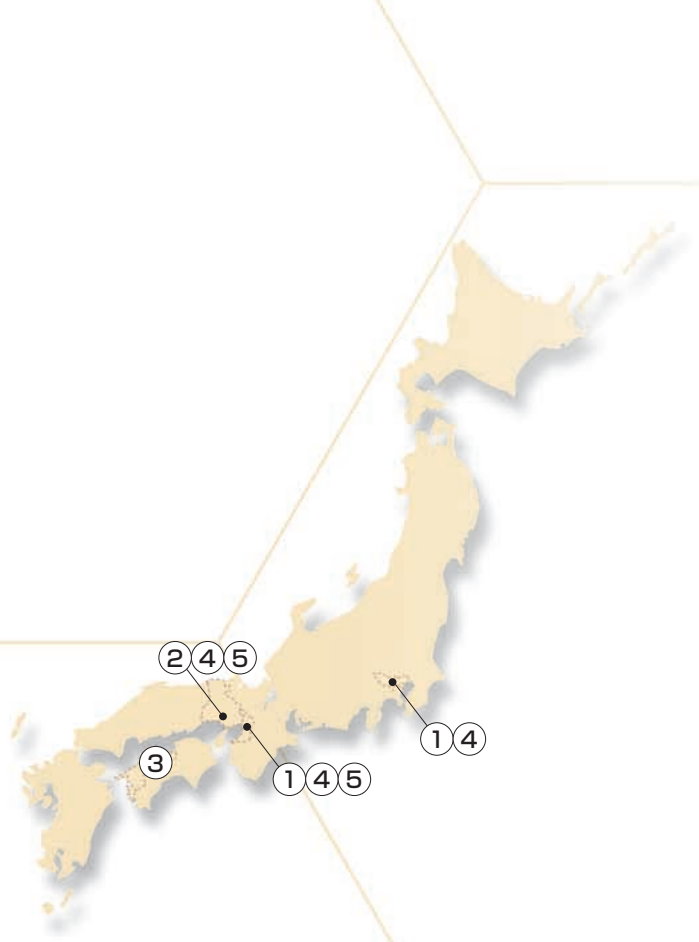
防災のつどい



子供工作教室



工場周辺清掃作業



工場・関連会社の 取り組み



■ 国内営業生産拠点



- ①本社 淀川工場
大阪府大阪市淀川区



- 東京支店
東京都中央区



- ②播磨工場
兵庫県加古郡播磨町



- ③愛媛工場
愛媛県新居浜市大江町

■ 国内関連会社



- ④株式会社田岡化学
分析センター
本社
兵庫事業所
東京営業所



- ⑤田岡サービス
株式会社
本社・淀川事業所
播磨事業所

■ 海外関連会社



- ⑥田岡(天津)
有機化学有限公司
中国・天津市



- ⑦Taoka Chemical
India Pvt. Ltd.
インド・チェンナイ市

本社 淀川工場



事務研究棟



C-2工場

所在地 大阪市淀川区西三国4丁目2番11号
従業員数 210名(生産部門93名)

淀川工場は当社の主力工場であり、約1万坪の敷地内には製造部門、本社部門、研究部門、関連会社が入っております。「社会との共存共栄」、「無事故・無災害・無公害」、「顧客重視」の経営基本理念に基づき、環境関連法規の遵守は言うに及ばず、環境保全の継続的改善に努め、資源の有効利用と廃棄物の削減を推進しています。また、地域とのコミュニケーションを図り、社会に貢献できる工場を目指して、事業活動に取り組んでいます。2004年には国際環境マネジメントシステムISO-14001の認証を取得しました。

主な事業内容

医薬・農薬中間体、写真薬中間体、電子材料、合成染料等の精密化学品と接着剤、ゴム用添加剤等の機能性材料を製造しています。2007年度の生産量は、約4,000tです。

環境保全への取り組み

臭気対策及びVOC対策として蓄熱式脱臭炉を設置し、工場排ガスを燃焼処理しています。工場排水についても各種分析機器を活用した管理を行っています。また、地球温暖化対策への対応として、省エネ委員会を設置し、エネルギー使用量、CO₂の削減に積極的に取り組んでいます。



<工場排ガスの臭気・VOC対策(脱臭炉)>



<排水処理施設>
排水処理施設の能力向上、管理強化に努めています。

<TOC計(全有機体炭素計)>

水中の有機物を有機体炭素の総量(炭素量)として測定する分析機器で、工場排水の水質管理に活用しています。



TOC計

保安防災活動への取り組み

災害は起こさないことが第一ですが、万が一災害が発生した場合、被害を最小限に食い止めなければなりません。早期発見、初期対応の訓練として、定期的に所轄消防署と合同防災訓練を実施しています。



けが人の救護訓練



設備の状態確認、報告訓練



災害対応後の人員、機材状況報告訓練

地域社会との交流

地域とのコミュニケーションとして、近隣の皆様と協力して各種活動の活性化に努めています。また、工場周辺の美化のため、毎朝清掃を実施しています。



朝の清掃風景



地域の資源リサイクル活動への協力

淀川工場の緑化活動

緑化活動には従業員全員が参加し、緑地帯、花壇の整備などに取り組んでいます。



総合排水前(まつばぎく)



研究所前(ミニばら)



総合排水前(ひまわり)



研究所前(バーベナ)

播磨工場



所在地 兵庫県加古郡播磨町宮西2丁目10番6号
従業員数 56名

愛媛工場



所在地 愛媛県新居浜市大江町1丁目1番
従業員数 6名

当社播磨工場は、播磨地区と愛媛地区に生産工場を持っています。1998年には、品質ISOを、2002年には、環境ISOの認証を取得し、工場環境方針を「事業活動のあらゆる面で地球環境の負荷を最小限とする工場従業員と地域住民の健康と安全の確保に努め、地域社会への貢献を図っていきます」と定め、環境マネジメントシステムの継続的改善に邁進しています。環境関連法規制や協定値遵守は勿論のこと、一層の環境管理レベルの向上に努め、地域社会や住民の皆様から安全・安心・信頼される工場を目指して取り組んでいます。

主な事業内容

可塑剤、紙用加工樹脂、医薬中間体、低級アルコールエステル類、スーパーエンブラ、絶縁ワニス等、多岐に渡る精密化学品を生産しています。生産量は、2007年の実績で、約20000トとなっています。直近では、スーパーエンブラの需要増に伴い、生産能力増強を行なうなど、工場の拡張や更なる環境整備の充実を進めています。

環境保全への取り組み

播磨工場は、播磨平野の瀬戸内海の臨海地区に位置します。環境面では、「瀬戸内海環境保全特別措置法」、「兵庫県条例」、「環境保全協定」を遵守し、保安防災面においては、「石油コンビナート等災害防止法」の特別防災区域播磨協議会の一員として、日々、環境保全と保安防災の確保に努めると共に、地域社会の皆様との様々なコミュニケーション活動の強化を図っています。

緑豊かな播磨工場構内



2007年には、臭気対策として
廃水貯留槽、及び処理設備の
密閉強化工事が完成。

生産工程で発生した廃水は、活性汚泥処理設備等で無害化されます。その後、工場から水田川へ入り、下流附近で別府川へ合流し、それらの河川は瀬戸内海へと続きます。

保安防災活動への取り組み

加古川市消防本部の協力を得て、総合防災訓練や防災研修会を開催しています。また、石防協議会や加古川市の防災訓練に参画するなど、緊急時の迅速な対応や防災意識の高揚に努めています。



小型消火器使用訓練



防災訓練



安全・安心大会



TPM活動も順調に継続中です



安全週間のぼり

地域社会との交流

合同行事等、地域社会とのコミュニケーションと交流を活発に行なっています。中でも、ゲートゴルフ大会は当社主催で16年目を迎え、諸先輩の志を脈々と受け継いでおります。



溝掃除風景



まずは全員で準備運動、いざゲートゴルフ開始!



播磨工場の緑化活動(マイエリア・マイグリーン)

緑化活動に注力しています。播磨工場では、花壇、緑地のマイエリアを定め、除草、剪定、花苗植えなど、緑地緑化を自主管理しています。桜、夾竹桃、ヒマラヤ杉、花ざくろ、無花果、パンジー、たんぽぽ、ラベンダー、バラなどなどの木々や花々が四季折々を彩り、従業員や訪れる方々の心を和ませてくれます。



マイエリア整備風景



マイグリーン



花ざくろ(正面入口)



薔薇(田岡サービス花壇)



ラベンダー(分析センター花壇)



夾竹桃(工場中央道路沿い)



ヒマラヤ杉(工場東境界壁)



株式会社田岡化学分析センター

		所在地	本社	大阪市淀川区西三国4丁目2番11号
			兵庫事業所	兵庫県加古郡播磨町宮西2丁目10番6号
			東京営業所	東京都中央区京橋2丁目4番12号 京橋第一生命ビル
		従業員数	64名	

本社
兵庫事業所

(株)田岡化学分析センターは設立31年になる分析に関する専門会社です。事業所は淀川事業所(本社)と兵庫事業所と東京営業所があります。2001年にISO-14001の認証を取得しており、環境負荷は小さいですが、積極的な活動を展開しています。当社は設立以来、環境関連の分析を事業の柱に据えており、顧客からの依頼に対し、早く正確に分析することにより、また顧客の課題に対し、分析面からサポートすることにより社会に貢献できればと考えています。

主な事業内容

計量証明事業(濃度、騒音、振動)、作業環境測定、建築物飲料水質検査および土壌対策汚染法に基づく指定調査機関の事業登録を受け、受託試験を実施しております。その他シックハウス、アスベストおよび一般化学品の受託分析など幅広く対応しています。

石綿(アスベスト)分析について

今回は大きな社会不安をもたらし、マスクミでも大きく取り上げられた石綿の分析についてご紹介します。当社では社会ニーズに応えるべくいち早く分析体制を整え、平成17年7月以来延べ5000件以上の分析実績(平成20年3月現在)を有しています。石綿6種類(クリソタイル、アモサイト、クロシドライト、トレモライト、アンソフィライト、アクチノライト)すべて分析対応できます。石綿の調査には大きく分けて二通りの種類があります。石綿含有率の判定調査と空気中の石綿濃度調査です。前者は吹付け材や建材中にどのくらい含有されているか分析しますが、0.1%以上含有する場合、石綿含有と判定されます。後者は空気中に石綿がどのくらい浮遊しているかを測定します。どの種類の石綿を含むかの調査は主に分散染色法による位相差顕微鏡で判定し、また、どの程度含むかという調査は高感度検出器を搭載したX線回折装置で分析します。(写真参照)

分散染色法による6種類の石綿の写真を下に示します。



クリソタイル



アモサイト



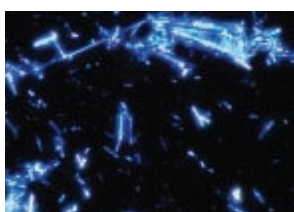
クロシドライト



位相差顕微鏡



トレモライト



アンソフィライト



アクチノライト



X線回折装置

田岡サービス株式会社



淀川事業所



播磨事業所

所在地 本社・淀川事業所 大阪市淀川区西三国4丁目2番11号
播磨事業所 兵庫県加古郡播磨町宮西2丁目10番6号

従業員数 55名(2008年4月1日現在)
本社・淀川事業所39名
播磨事業所16名

田岡サービス株式会社は、1986年4月に田岡化学工業株式会社淀川工場内に設立されました。資本金は全額田岡化学工業(株)出資で、現在10百万円です。2000年10月に旧三建化工株式会社との合併に伴い、播磨工場に播磨事業所を開設し今日に至っています。環境ISOや品質ISO等の事業活動は、親会社の田岡化学工業株式会社の一組織として日々着実に取り組んでいます。

主な事業内容

①物流関係

原料、包装資材等の受け入れ、検収及び在庫管理製品の入庫、出荷及び保管管理、製品・原料の輸送管理等

③環境衛生

排水処理、廃棄物処理、構内清掃等

②充填・包装関係

染料、樹脂、接着剤、工業薬品、可塑剤、加工樹脂、中間物等の充填・包装等

④労働者派遣

特定労働者派遣事業(田岡化学工業(株)へ)

環境保全への取り組み

業務の特性を重視し、配車計画等の効率化に取り組んでいます。具体的には、少量出荷品の場合には出来るだけ集約して混載し、又、取り扱い数量の大きな入荷原料や製品出荷については、輸送形態を10トン車からより大量輸送が可能な20フィートコンテナ(荷物積み降ろし補助機材<ローディングクランプ>)の導入)やISOコンテナに変更するなどして、トータル輸送距離の削減を図り、着実に成果を挙げています。また、省エネ、地球温暖化対策として、事務所をはじめ各屋内貯蔵施設の電灯を順次省エネタイプに変更したり、不要電灯の消灯等でCO₂の削減に取り組んでいます。工場内の緑を保つために、工場美化作業にも力を入れています。引き続き従業員一丸となって、安全で安心できる職場づくりに取り組んでまいります。



ISOコンテナからの原料受入



JR貨物による大量移送



ローディングクランプ



省エネタイプの照明器具を使用した事務所



ラック倉庫



環境美化への取り組み



田岡(天津)有機化学有限公司



工場全景



事務所前の桜

所在地 中国 天津市東麗経済開発区2緯路23号
(工場より、北京:北西120km、天津市内:
西12km、天津空港:北3km、天津港:北30km)

敷地面積 41,170m²

従業員数 50名

田岡(天津)有機化学有限公司は、田岡化学工業(株)の100%子会社で2002年8月に会社を設立し、2003年以降第1期、第2期、第3期と設備増強を重ねてきました。2007年から本格的な操業を開始し、本年には田岡化学工業(株)からの移管品目の試製造も終了しました。本年の公司方針は、「安全第一、全社員が一致協力して安定生産を確立する」であり、具体目標に向かって取り組んでいます。また、本年は北京オリンピックの開催年であり、より一層の安全・安定生産が求められています。私たちは、化学製品の生産・販売を通して地域への貢献と信頼を得るとともに、家族にも誇れる工場づくりに頑張っています。

主な事業内容

主に写真薬中間体、電子薬品中間体、その他精密化学品等の生産を行っていますが、設備の特徴も活かして更なる品目拡充にも取り組んでいます。

《主要設備》

各種の反応釜、蒸留釜、遠心分離機、乾燥機、濾過機等
生産管理用に一部DCS導入

《付属設備》

排水処理設備、空気酸化処理設備、除害設備、冷凍機設備、
熱媒ボイラー設備、蒸気ボイラー設備、各種分析設備と
小実験設備、非常用電源設備、COD監視システム、原料防
盗監視システム等



工場内設備

環境・安全への取り組み

田岡化学工業(株)で永年に亘って築きあげられた製造プロセス、保安防災技術、環境保全技術をもとに、安全で安定、かつ効率的な生産活動を行っています。中国も環境・安全への取り組みとして各種法規、規則が打ち出されています。所轄監督官庁等との友好関係を充実させ、会社の規則見直しや体制整備に取り組み、コンプライアンスを遵守する企業として評価される工場を目指しています。

天津市の紹介

天津市は人口約1000万人の直轄市です。北京への海の玄関口であり、主な産業は軽工業、機械電気、化学工業等ですが、最近は自動車産業も盛んな中国北方の総合産業都市です。市内の環境整備も進められており、緑も豊かになってきています。



サッカー場



天津市古文化街

Taoka Chemical India Pvt. Ltd.



右:事務所、工場 左奥:ユーティリティゾーン

ケシャバチャーリ工場長

所在地 インド タミール州チェンナイ市マドラス輸出特別区

従業員数 20名

Taoka Chemical India Pvt. Ltd.は、2002年に合併会社として設立され、2006年10月から田岡化学工業(株)の100%子会社となりました。工場は、チェンナイ市の輸出特別区Madras Export Processing Zone (MEPZ)に在ります。チェンナイ市は、南インドの玄関口としてベンガル湾岸の重要な港湾都市であり、美しいビーチと寺院で知られています。当社では、20名の従業員が、高品質の製品を提供し総合的に顧客満足を得る事をモットーに、田岡ブランドの知名度アップとメーカーとしての実力アップに取り組んでいます。

主な事業内容

田岡化学工業(株)の技術を基に瞬間接着剤の製造及び販売を行っており、安定した操業を継続しています。製品は、主にインド国内、USA、ドイツ、パキスタン、中国、日本に出荷されています。

保安防災への取り組み

危険物取扱い等の安全教育の他、防災訓練を行い、意識の高揚と技術の練磨に努めています。



防災講習会



消火器訓練



消火栓訓練

環境保全への取り組み

当事業所は、TNPCB(タミール州環境局)の指導の下、排出ガス、騒音等、一部では日本より厳しい環境基準に適切に対応しています。日系企業としてのステイタスもあり、5Sの推進、構内緑化など、従業員のモチベーションを上げて鋭意取り組んでいます。



事務所入口の植栽



構内緑地帯のジャック・フルーツ
(重さ40-50kgになることもある世界最大の果物といわれ、熟した果肉は非常に甘く香りが強い)

環境用語まめ知識

コンプライアンス Environmental Compliance

環境条約や環境制度などの環境に関する社会的取りきめを守ること。コンプライアンスという場合、法令や社会的取り決めの文言のみならず、その背後にある精神まで守り、実践することを意味する。環境コンプライアンスという場合も同様、環境上の法令や社会的取り決めを、誠意を持って解釈し実践することを意味し、法の欠陥（法令などの不在）の場合においてもの目的や主旨に沿った方向で行動していくことを意味する。今日の日本では、CSR（企業の社会的責任）に関連して本用語が多用されている。

CSR Corporate Social Responsibilityの略語

企業は社会的な存在であり、自社の利益、経済合理性を追求するだけでなく、ステークホルダー（利害関係者）全体の利益を考えて行動するべきであるとの考え方であり、環境保護のみならず、行動法令の遵守、人権擁護、消費者保護などの分野についても責任を有するとされている。この背景には、「マルチ・ステークホルダー・エコノミー」と呼ぶべき新たな時代の到来がある。最近では、大企業のみならず、市場拡大を目指す事業者や地場産品等の高付加価値化を狙う地域にもこのような動きが拡大しており、「CSR（企業の社会的責任）報告書」等を作成する事業者も増えてきている。

リスクアセスメント Risk Assessment

健康への影響などを科学的な方法により予測評価すること。4つの手順に従って行われ、まず、(1)評価の対象となる化学物質が人や生物に有害かどうか、どのような有害性を示すかを明らかにする。次に、(2)人や生物がどれだけの量の化学物質に暴露されるとどれだけの影響を受けるのか、その有害性の強さを定量的に明らかにする。そして、(3)人や生物への化学物質の暴露量を明らかにする。環境濃度の測定結果に基づいて算定する方法が一般的であるが、汚染が発生する前に未然に防止することが重要であり、その場合は数学モデルによる予測に基づいて暴露量を評価することになる。最後に、(4)有害性の強さと暴露量の2つの評価結果をあわせて、環境リスクが評価される。

チーム・マイナス 6% Team -6% committee

地球温暖化防止のために、京都議定書で義務付けられた6%(90年比)の日本の温室効果ガス削減数値目標を達成するための国民運動のこと。2005年4月に環境省により提唱され、チームへの登録、交流、情報提供の場として、「チーム・マイナス6%」のホームページが開設された。「チーム・マイナス6%」は二酸化炭素の削減のために、「温度調節で減らそう」、「水道の使い方減らそう」、「商品の選び方で減らそう」、「自動車の使い方減らそう」、「買い物とゴミで減らそう」、「電気の使い方減らそう」といった6つのアクションを提案している。2006年2月末の時点で、約185,000人が参加している。

2010年目標 (2010年生物多様性目標) 2010 Biodiversity Target

生物多様性条約の締約国は、2010年までに生物多様性の損失速度を顕著に減少させるという目標。2002年にハグで開催された生物多様性条約COP6で採択されたもの。生物多様性条約戦略計画の中で明示されている。また、同年に開催されたヨハネスブルグ・サミットの実施計画にも盛り込まれた。

内容は、「構成要素の生物多様性の保護」「持続可能な利用の振興」「生物多様性に対する脅威への取組」「人類の福祉の確保のための生物多様性由来の産物とサービスの維持」「伝統的知識、発明及び慣行の保護」「遺伝子資源の利用による利益の平等で衡平な利益の共有の確保」「資源移転の状況」という7つの目標分野で、11の最終目標が設定されている。また、これらの目標分野ごとに、2010年目標の進捗状況を評価するための指標案が整理・提示されている。

100万人の キャンドルナイト

ライトアップ施設や各家庭の電気を一斉に消すこと。ライフスタイルの転換を呼びかけ、温暖化防止などをめざす運動として実施されている。「でんきを消してスローな夜を。」という呼びかけの下で、2003年から年に2回(冬至と夏至)、夜の20時から22時までの2時間を渡って実施される。

2001年5月に、景気回復を目的として電力供給の推進を打ち出す米国のエネルギー政策への反対から、カナダで自宅の電気を消す「自主停電運動」が起こったことに端を発する。日本では、2002年頃より草の根運動が開始され、2003年6月に、第1回「100万人のキャンドルナイト」として始まった。

屋上緑化 Roof vegetation

建築物等によって自然の地盤から離れた構造物の表層に人工の地盤をつくり、そこに植物を植えて緑化すること。通常、軽量骨材によって排水層を設け、その上に土壌を盛って植栽する。建築物の壁面の緑化も広い意味で「屋上緑化」という場合もある。緑化によって、大気の浄化、ヒートアイランド現象の緩和、冬季の暖房費や夏季の冷房費の削減等の効果がある。植物の生育に必要な土壌量を確保しつつ、建築物にかかる荷重を減らすことができるかが課題になっている。



TAOKA

田岡化学工業株式会社

本社 〒532-0006 大阪市淀川区西三国四丁目2番11号
TEL (06) 6394-1221 (代) FAX (06) 6394-1658

Taoka Chemical Co.,Ltd.
Head Office: 4-2-11 Nishi-mikuni, Yodogawa-ku, Osaka 532-0006
Tel: (06) 6394-1221 Fax: (06) 6394-1658

ホームページ <http://www.taoka-chem.co.jp>



本誌は古紙配合の再生紙に、環境対応型の大豆油インキで印刷しています。