

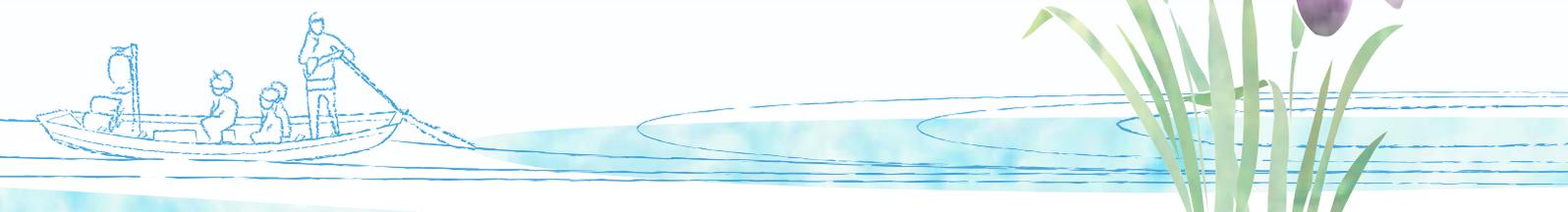


レスポンシブル・ケア

JSR 鹿島工場レポート 2011



潮来市「前川あやめ園」



- ・レスポンシブル・ケア (RC) とは 1
- ・JSRの企業理念・経営方針等 2～3
- ・鹿島工場 環境・安全衛生推進体制 4
- ・JSR製品と社会との関わり 5
- ・2010年度 トピックス 6～7
- ・レスポンシブル・ケア
7つの推進項目と2010年度の主な活動実績 8～9
 - 推進項目1
〈環境・安全を配慮した製品の開発：工場では特記的活動事項なし〉
 - 推進項目2
〈製品に関する環境・安全情報の提供〉 10～11
 - 推進項目3
〈地域の人の安全確保と環境の保全〉 12～13
 - 推進項目4
〈環境負荷の低減〉 14～17
 - 推進項目5
〈国際事業における環境・安全の確保：工場では特記的活動事項なし〉
 - 推進項目6
〈社員の健康安全〉 18
 - 推進項目7
〈全社員の責任と自覚〉 19～20
- ・鹿島工場の概要 21

開示範囲

当工場の他、工場内のグループ企業のデータ（2010年4月～2011年3月）を一部含みます。

表紙写真

あやめまつりのメイン会場となる前川あやめ園には約500種100万株の白・紫・黄色の色鮮やかなあやめが美しく咲き誇っています。

祭り期間中の水・土・日曜日には、どこか懐かしさを感じる潮来水郷伝統の「嫁入り舟」が行われ、多くの観衆に祝福されながら嫁いでいく花嫁の姿は、水郷情緒を感じることができます。



レスポンシブル・ケア (RC) とは

● レスポンシブル・ケア (RC)



レスポンシブル・ケア

レスポンシブル・ケアとは「化学物質を製造し、または取り扱う事業者が、自己決定、自己責任の原則に基づき、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・健康を確保することを経営方針において公約し、環境・安全・健康面の対策を実行し、改善を図っていく自主管理活動」をいいます。



社会との対話、成果の公表



● 1. 企業理念

Materials Innovation

マテリアルを通じて価値を創造し、人間社会（人・社会・環境）に貢献します。

● 2. 経営方針 [変わらぬ経営の軸]

● 絶え間ない事業創造

絶え間ない大きな社会ニーズの変化に対し、必要なマテリアルも変わり続けます。JSRは今ある事業に留まることはなく、常に新たな事業を創造することで、社会ニーズの実現に貢献し、持続的な成長を達成します。

● 企業風土の進化

変わり続ける社会ニーズへマテリアルを通じて応え続けるために、人材・組織は常に進化し続けます。自身の良き風土は維持しながらも新しいものを取り入れ、進化するエネルギーに富んだ経営と組織を築き続けます。

● 企業価値の増大

マテリアルを通じて事業機会を創出し、企業価値の増大を目指します。そのためには、顧客満足度の向上と社員の豊かさの向上を重視し続けます。

● 3. 経営方針 [ステークホルダーへの責任]

● 顧客・取引先への責任 (JSRグループの全顧客・取引先に対する責任です。)

- ・ 移り変わる時代の多様な材料ニーズに応えるため、変化への挑戦と進化を絶やしません。
- ・ 顧客満足度の持続的な向上を目指します。
- ・ 全ての取引先に誠意をもって接し、常に公正・公平な取引関係を維持し続けます。
- ・ サプライチェーンにおける環境・社会に配慮し続けます。

● 従業員への責任 (JSRグループ全社員に対する責任です。)

- ・ 社員一人ひとりは公平な基準に基づき評価されます。
- ・ 社員には常に挑戦する場を提供し続けます。
- ・ 社員にはお互いの人格と多様性を認めあい、共に活躍できる場を提供し続けます。

● 社会への責任 (我々が生活し、働いている地域社会、更には全世界の人間社会に対する責任です。)

- ・ 地域社会の責任ある一員として環境・安全に配慮した事業活動 (レスポンシブル・ケア) を行い続けます。
- ・ 地球環境負荷低減を含めた地球環境保全のニーズに対し、環境配慮型製品を提供し続けます。
- ・ 製品ライフサイクル全体から発生する環境負荷の削減に努めるとともに、環境安全配慮を行います。
- ・ 事業活動を通して、生物多様性の保全に積極的に貢献し続けます。

● 株主への責任 (株主全体に対する責任です。)

- ・ マテリアルを通じて事業機会を創出し、企業価値の増大を目指します。
- ・ 経営効率の向上を常に行います。
- ・ 透明性が高く健全な企業経営を行うことにより、株主に信頼される企業となります。

● 行動指針 [4C]

1 Challenge (挑戦)

JSRグループ社員一人ひとりはグローバルな視点で、常に挑戦意欲を持ち続け自発的に新しいことに着手し、例え失敗してもその経験を活かして次の成果につなげます。

2 Communication (対話)

JSRグループ社員一人ひとりは共通の基本的価値観に基づき、グループ・会社の方針、部門の課題を透明性をもって共有し、同じ目標に向かって双方向の対話を重視しながら課題解決に取り組みます。

3 Collaboration (協働)

JSRグループ社員一人ひとりは、社内の組織の壁にとらわれない仕事の進め方を常に心がけ協力しあい、また、従来の発想にとらわれず積極的に社外との協働を取り入れて業務を進めます。

4 Cultivation (共育)

JSRグループ社員は、上下双方向の対話を重視した人材育成を通じ、上司と部下が共に成長していきます。

● 安全、環境、品質、製品安全に関する基本的な考え方

- 安全** 無事故、無災害の操業を続け、従業員と地域社会の安全を確保し、社会との共生を図ります。
- 環境** 製品の開発から廃棄までの全ライフサイクルにわたり環境負荷を低減し、環境の保全に努めます。
- 品質** 顧客が満足し、且つ安心して使用できる品質の製品とサービスを提供します。
- 製品安全** 原料から製品までの安全性を確認し、関係する全ての人々の健康保護と財産の保全に努めます。

● 環境方針

- 1 工場の活動、製品及びサービスが環境に影響していることを認識し、地域社会、顧客及び従業員の環境・安全を確保し、社会との共生を図る。
- 2 工場環境マネジメントシステムを確立・維持し、環境の継続的改善と汚染の予防に努める。
- 3 関連する環境の法規制及び工場が同意するその他の要求事項を遵守する。
- 4 省エネルギー、省資源、化学物質の環境負荷の低減に努めるとともに廃棄物の有効利用とリサイクルを図る。
- 5 本方針を遂行するため、年度毎に環境目的及び目標を設定・実行し、社内外の状況の変化に応じて必要な見直しを行う。
- 6 本方針は、当工場で働く全ての就業者に周知するとともに全ての社外要求者に公開する。

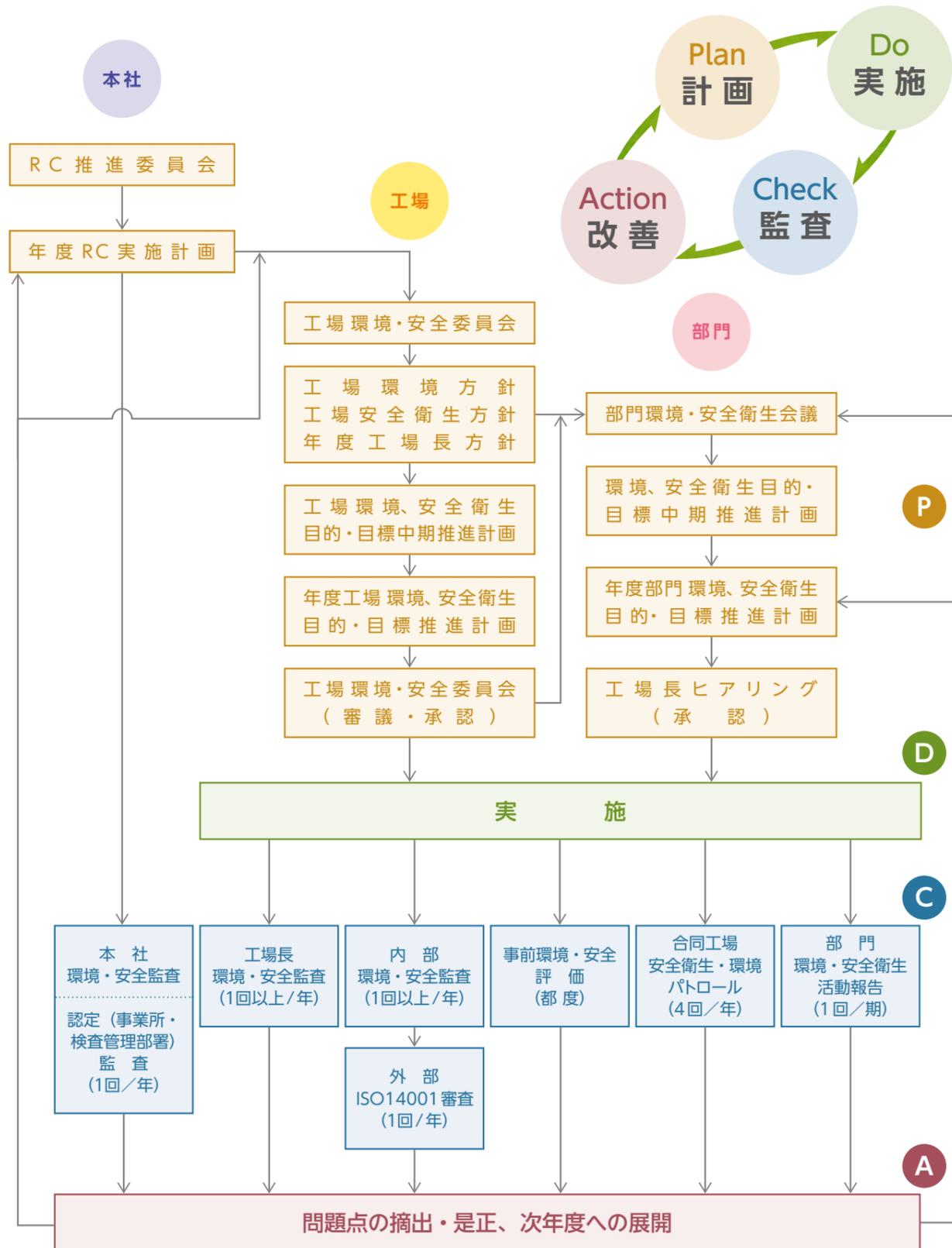
JSR株式会社 鹿島工場

● 安全衛生方針

- 1 工場の生産活動において大量の危険有害物質を取り扱っていることを認識し、従業員の安全衛生を確保すると共に、地域社会の安全を確保し、共生を図る。
- 2 安全衛生マネジメントシステムを確立、着実に実行し、安全衛生の継続的な改善により、事故・災害、職業性疾病の未然防止並びに健康増進に努める。
- 3 安全衛生に関する法規制及び社内規定等工場が同意するその他の要求事項を遵守する。
- 4 本方針を遂行するため、全員参画のもとに年度毎に安全衛生目的・目標を設定・実行し、社内外の状況変化に応じて必要な見直しを行う。
- 5 本方針は、当工場で働く全ての就業者に周知し、理解させると共に適切に実施し、維持向上に努める。

JSR株式会社 鹿島工場

鹿島工場 環境・安全衛生推進体制



JSR 製品と社会との関わり

JSR 製品は、合成ゴムを始めとした石油化学系製品並びに情報電子材料分野まで、私たちの暮らしに欠かすことのできない様々な製品の素材として幅広く使用されています。
 そこで、JSR 製品が、皆さんの気付かないどのようなところで使用されているか身近なところでご紹介します。

JSR 製品	主な使用例
エラストマー 汎用合成ゴム 特殊合成ゴム オレフィン系熱可塑性エラストマー マスターバッチ	● 自動車のタイヤ、ゴルフボール、ベルト、各種工業用品など ● 自動車の燃料ホース、タイヤチューブ、窓枠、パッキンなど ● 自動車部品、シール・パッキング材など ● 各種タイヤ、はぎもの、ベルト、ホース、各種工業用品など
熱可塑性エラストマー	● 各種はぎもの底、医療用チューブ、フィルム、各種スポンジ製品など ● 各種はぎもの底、アスファルト改質材、粘・接着剤、樹脂改質剤など ● 透明軟質フィルム、粘・接着剤、自動車内・外装品、文具など ● 耐摩耗舗装、低騒音舗装、耐流動性舗装、排水舗装など
エマルジョン	● 印刷用塗工紙 ● フロアポリッシュ、建築外装塗料、防汚コート材、粘・接着剤など ● カーペットパッキング、タイヤコード接着剤、各種接着剤など
合成樹脂	● 自動車の内外装部品、家電製品、OA機器、建材用部材など ● OA機器部品、化粧品容器、ライター、雑貨など ● 自動車外装部品、建材用外装部品、エアコンダクトカバーなど ● OA機器部品、自動車内・外装部品、パチンコ部材、建材用部材など
電子材料	● 半導体製品製造用 ● 半導体製品製造用 ● プリント配線板検査、半導体検査、パッケージ基板の導通検査など ● プリント基板絶縁層樹脂改質、ICモールド樹脂改質 ● フレキシブルプリント基板接着層改質
ディスプレイ材料	● 各種配向膜、LCD・CCDカラーフィルター用保護膜など ● ディスプレイ製品の表面反射防止、光ディスク用接着剤など
光学材料	● 光ファイバーコート材 ● 光造形 ● 光造形
機能化学品	● 各種分散剤、乳化安定剤、帯電防止剤、インクジェット材料など ● 樹脂添加剤、コーティング剤、顔料添加剤、光拡散材、白色化材など ● セメント系建材、建材・瓦用塗料、コーティング材など ● リチウムイオン二次電池、電気二重層キャパシタなど ● 樹脂添加剤、コーティング剤、塗料添加剤など
メディカル材料	● 各種寸法標準、粒子径・粒子個数表示の校正標準、濁度計の校正など ● 免疫診断用担体、研究試薬、免疫測定試薬、ブロッキング試薬など
精密材料・加工	● 光学レンズ、タッチパネル基板、導光板、ミラーなど ● 液晶ディスプレイ用視野角拡大フィルム、位相差フィルムなど ● タッチパネル用透明導電性フィルム
環境・エネルギー分野	● 瞬時電圧低下補償装置、無停電電源装置、風力発電、太陽光発電、無人搬送装置・産業用ロボット・産業機器その他の蓄電用途など

TOPIC.1

鹿島特災協 総合防災訓練行われる

「鹿島臨海地区石油コンビナート等特別防災連絡協議会（鹿島特災協）総合防災訓練」は、3地区（高松地区、西部地区、東部地区）が1回／年の持ち回りで実施しており、当年は弊社担当で実施しました。

2010年10月26日当日は、風が強く肌寒い雨が降る天候の中、「茨城県沖を震源とする大規模地震により、屋外貯蔵タンクに付帯する配管フランジが損傷し漏洩した危険物が静電気により着火・火災となり、加えて延焼防御活動中に現場保守隊員が負傷する」想定で行われました。

訓練には、消防本部指令車をはじめ、公設消防隊（神栖消防署）、東部コンビナート共同防災隊三隊（共同施設隊、共同鹿石隊、共同化学隊）、自衛防災隊による大型高所放水車、大型化学高所放水車、甲種普通化学消防車など6台が出動し、消火活動の一斉放水時は迫力に満ちた目を見張る放水が行われました。訓練終了後は、茨城県消防防災課をはじめとするご来賓の方々から講評を頂戴しました。

このような防災訓練を重ねたことが、東日本大震災時の安全なプラントの自動停止と保守につながっています。



反省会



自衛特別消防隊員の駆付け



負傷者救出



自衛防災隊による防御



消防指揮本部



公設・共同防災隊高所放水による防御

TOPIC.2

東日本大震災状況

2011年3月11日、14:46に発生した東日本大震災等の際、当工場のプラント及び導管受け払いは安全に自動停止しました。しかしながら、津波、液状化現象により専用バス、海水ポンプ場で被害を受け、生産及びライフラインにも影響を受けました。



断水による給水支援



オイルフェンス（専用バース）



支援のお礼

TOPIC.3

鹿島工場の 被害状況視察

震災直後、弊社社長の小柴が工場を含めた鹿島東部コンビナートの被害状況を確認、各施設及び近隣を視察しました。その後の救援体制、復旧計画について1つずつ安全確認を行い工事するように指示されました。



専用バース



海水取水ポンプ場

レスポンシブル・ケア

7つの推進項目と2010年度の主な活動実績

鹿島工場では、JSRの企業理念、経営方針、行動指針、安全・環境・品質・製品安全に関する基本的な考え方及び鹿島工場の安全衛生方針、環境方針に基づき年度毎に具体的な活動計画を策定し、レスポンシブル・ケア活動を推進しています。

2010年度の鹿島工場のレスポンシブル・ケア活動（7つの推進項目）実績を紹介します。

JSRのレスポンシブル・ケア活動の7つの推進項目

鹿島工場の2010年度の主な実績

関連ページ



1. 環境・安全を配慮した製品の開発

新製品の計画にあたっては、研究開発から製造、流通、使用、廃棄に至るまでの評価を行い、環境・安全・健康面に配慮した製品の提供に努めます。

- 研究開発部門、事業部門で推進しています。



2. 製品に関する環境・安全情報の提供

顧客や輸送業者などにMSDS、イエローカードを提供します。

- 「GHS：化学品の分類及び表示に関する世界調和システム」に沿った「MSDS：化学物質（製品）安全データシート」及び「イエローカード：緊急連絡カード」の配布、周知化教育、携帯状況のチェックを行い、運送上の環境・安全の確保を図っています。

10~11



3. 地域の人々の安全確保と環境の保全

事業活動に伴う環境影響に配慮し、地球環境対策や事業所の安全対策及び大規模地震対策に積極的に取り組み、より信頼感のある事業所作りを目指しています。

- 保安防災設備保有状況を紹介します。
- 防災設備の維持管理並びに社員の教育・訓練を計画的に行い、被害の拡大防止に努めています。
- 神栖市立神栖第三中学校で理科の出前授業を開催しました。

12

13

13



4. 環境負荷の低減

化学物質の環境影響調査を行い、計画的に化学物質排出量の削減に努めます。また、廃棄物については、発生量の削減（リデュース）、再使用（リユース）、再利用（リサイクル）を徹底し、環境負荷の低減に努めます。

- 2005年度以降、環境クレーム発生はありません。
- 大気汚染物質排出量は減少傾向で推移しています。
- PRTR法対象物質排出量・移動量の増減はほとんどありません。
- 産業廃棄物削減目標を定めて推進、ゼロエミッション目標を達成しました。
- 省エネルギーについては、中期計画の目標を達成しました。
- 揮発性有機化合物（VOC）大気排出量削減は2000年度比80%削減となり、中期計画目標（70%削減）を達成しました。

14

14

15

16

17

17



5. 国際事業における環境・安全の確保

国際的な環境安全技術の移転に協力すると共に、海外における企業活動に際しては国内外の規制を守り、進出先国の環境・安全の確保に協力します。

- 鹿島工場の省エネ等の実績を社内関係部門に情報提供、サポートしています。



6. 社員の健康安全

化学物質及びその取り扱いに関する事前安全評価を充実し、作業と設備の改善を行うとともに、さらに健康で安全な職場作りに努めます。

- 社員及び協力社員の労働災害発生防止に向け、強化運動を継続した結果、2010年度労働災害は前年度に比べ減少しました。
- 年2回の定期健康診断及び産業医、衛生管理者による職場パトロール等を実施し、労働衛生の確保を図り、産業医との面談、指導などを行いました。

18

18



7. 全社員の責任と自覚

レスポンシブル・ケアの取り組みについて社長声明に基づき、経営者から社員一人ひとりに至る全社員が責任を自覚し、法の遵守はもとより、環境・安全の継続改善に努めます。

- 2010年度は、高圧ガス保安法、消防法に係る更新認定を取得しました。また、ISO14001は、グループ企業1社の追加拡大更新審査を受審し、認証を得ました。
- 本社RCキャラバンを継続的に実施し、全社員にRC活動の周知徹底を図っています。
- 2010年度の環境標語・ポスターの募集、優秀作の表彰を行いました。
- 功労表彰から提案表彰まで各種の表彰制度により、業務成果等に報い、チャレンジングな企業風土の醸成とモチベーションの向上に努めています。
- 2010年度も、経済産業大臣賞はじめ多方面から社外表彰を受賞しました。

19

19

19

20

20

製品に関する環境・安全情報の提供

原料調達



使用している全ての原料について、原料メーカーから「MSDS：化学物質（製品）安全データシート」を入手、使用の安全性確認を行うと共に、適用法令・危険性・有害性など「鹿島工場主・副原料一覧表」にまとめ、社員の教育に役立てています。

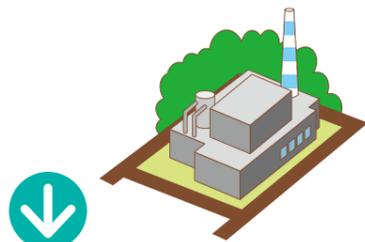


高圧ガス貯蔵タンク



危険物貯蔵タンク

JSR (株) 鹿島工場 (製造)



ISO9001及びISO14001に基づき、内部環境・品質監査、工場長環境・安全・品質監査、外部審査機関（JCQA：日本化学キューエイ（株））による維持・更新審査により、定期的の確認を行うと共に、対策フォローを確実に実施して維持・管理を行っています。

また、事故・災害を想定した、通報連絡、初期消火、拡大防止及び対外広報活動を定期的に防災訓練で確認しています。

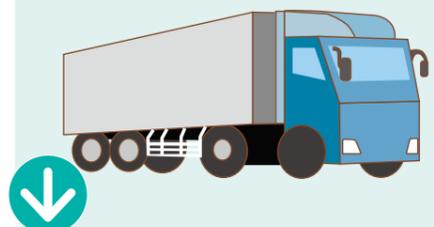


生産ライン



本社監査

流通



工場から出荷される全ての製品及び産業廃棄物の輸送中における事故対応訓練の実施、事故が発生した場合の迅速な通報連絡と共に、事故による被害を最小限にするため、ドライバーに「MSDS」及び「イエローカード：緊急連絡カード」を配付、周知化教育を実施すると共に、携帯状況の確認を定期的に行っています。

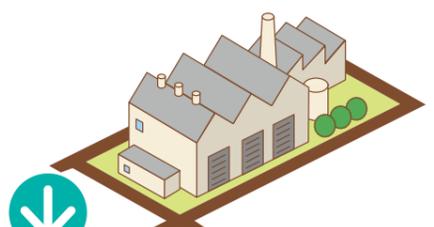


トラック出荷



イエローカード

顧客



全ての自社製品について「MSDS」を整備し、顧客に環境・安全衛生情報を提供しています。

労働安全衛生法等で定める表示対象物質を含有する製品について危険有害性を分類し、「GHS：化学品の分類及び表示に関する世界調和システム」表示の対応を行っています。

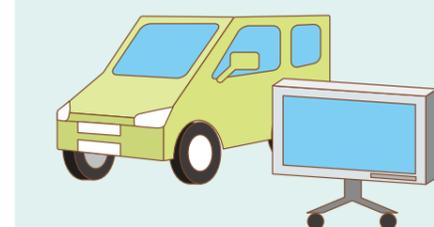


製品MSDS



GHS絵表示

製品



出荷された製品は、客先において加工、利用され、一般消費者の皆様の日常製品の一部として生まれ変わります。



製品使用例



製品使用例

地域の人々の安全確保と環境の保全

保安防災設備の保有状況

当工場は大量の高圧ガス・危険物等を保有、取り扱っていることから、各プラントに保安関係法令に基づく防災設備、防災資機材を設置、保有すると共に、自主防災設備として遠隔操作式高所放水砲、ポンプ散水設備等を設置し、有事に迅速な初期防災対応ができる体制としています。

工場では下表に示す防災設備を保有、設備の維持管理及び社員の教育・訓練を計画的に行い、万が一事故・災害が発生した場合の被害の拡大防止に努めております。

鹿島工場 防災設備一覧		
設備名	目的	機能
J S R 防災無線	緊急時の連絡	10W：1台、5W：6台、1W：12台
消防車	初期防災、拡大防止	放水能力6,000ℓ/分、直上60m以上
負傷者搬送車	重傷者以外の迅速搬送	担架、空気呼吸器、AED（自動体外式除細動器）等
移動式指揮車	現場指揮所補助設備	現場指揮所と指揮本部の情報交換
広報車	地元広報	防災無線、広報設備
緊急地震情報システム	地震時の対応	緊急地震情報の受信、場内一斉放送
地震計	地震時の安全対策	・2 out of 3（3台の地震計の内2台の地震計の加速度設定値を越えた場合）によるプラント及び導配管の緊急自動停止 ・場内一斉自動放送
風速・風向計	高所作業安全対策	・風速10m/秒で注意報の自動放送 ・風速15m/秒で停止報の自動放送
雨量計	水害対策	降雨量30mm/時間で自動警報
ガス検知器連動型道路遮断機	漏洩時の場内道路遮断	自動ガス検知器で爆発下限界の1/5検知で自動遮断
ガス検知器連動放送設備	漏洩の早期発見、措置対策	ハロゲン、可燃性ガス等の発報検知、場内一斉放送
工場敷地境界線監視システム	不法侵入者に対する迅速対応	センサー：4セット、モニター：1台
場内防災監視システム	・通常時：場内監視 ・災害時：現場把握	場内にテレビカメラ3台設置、警防係（情報センター）で常時モニター
テレビ会議設備	工場と本社災害対策本部との情報交換、連携強化	工場災害対策本部に、テレビ会議設備設置（37インチモニター、カメラ、マイク）
衛星電話	地上回線途絶時の通報連絡	携帯型1台

2011年3月11日に発生した東日本大震災等においても、緊急地震情報システムによる迅速な準備対応、地震計によるプラントの早期安全停止、JSR 防災無線による的確な情報の伝達を図ることができました。

保安防災活動

保安防災活動については、2010年度工場長年度方針を掲げ、日々の生産活動を行っていますが、万が一事故・災害が発生した場合に備え、下表に示す訓練を計画的に推進し、迅速な通報連絡、初期消火・拡大防止並びに重大災害発生時の対外対応訓練（クライシスコミュニケーション訓練）を実施し、有事対応力の向上に努めています。

2010年度 工場防災訓練実績

訓練種別		回数	訓練種別		回数
通報訓練	1) 工場全体通報訓練	4	その他	1) 自衛消防隊員教育訓練	52
	2) 課内通報訓練	27		2) 空気呼吸器装着訓練	64
	3) 鹿島東部コンビナート通報訓練	4		3) 化学防護服装着訓練	8
	4) 共同防災隊駆付訓練	4		4) 避難・救急訓練	3
防災訓練	1) 工場総合防災訓練	3		5) 規律訓練	52
	2) 各課と防災隊の合同訓練	28		6) クライシスコミュニケーション訓練	1
	3) 課・係・班単独訓練	342		7) 宿日直者対応訓練	毎日
	4) 鹿島東部コンビナート共同防災隊訓練	8			
	5) 鹿島東部コンビナート総合防災訓練	1			
	6) 消火器実火消火訓練	8			



消火器による実火消火訓練



クライシスコミュニケーション訓練

社会とのコミュニケーション

2010年12月7日、神栖市立神栖第三中学校2年生132名を対象に「2つの液体を混合させて固形ゴムを作る」「弾むボールと弾まないボール」「割れやすいプラスチックと割れにくいプラスチック」をテーマに理科の出前授業を開催しました。

授業の様子は、NHK水戸放送局や毎日新聞水戸支局の取材を受け、放映、紹介されました。

参加した生徒から、「これからの生活に役立つ」「ゴムには色々な性質や特徴がありとても身近なものであることが分かった」という感想を頂きました。



社員による出前授業



NHK水戸放送局によるインタビュー

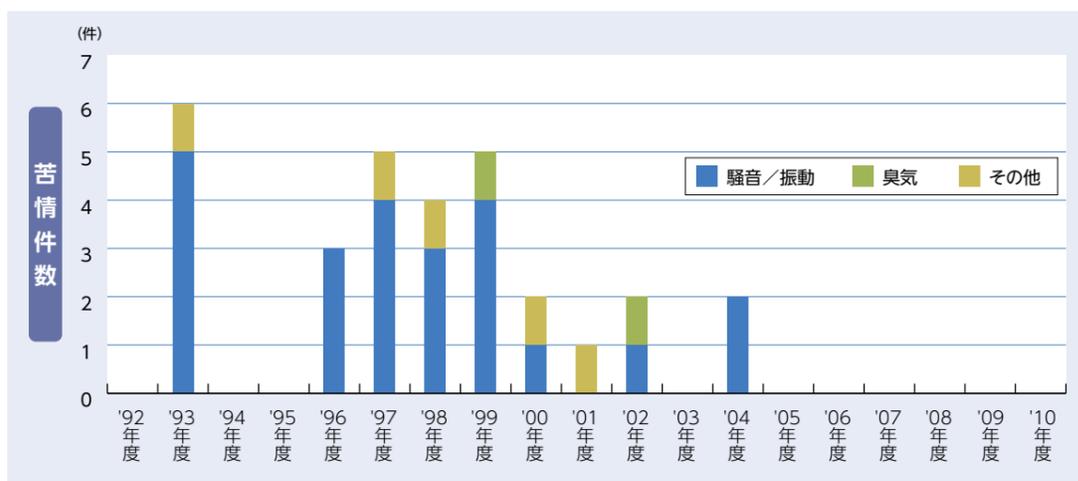
環境負荷の低減

● 環境苦情

過去19年間の当工場の環境に関する苦情は下記グラフに示すとおり30件発生し、その中で「騒音・振動」に関する苦情が23件（全体の77%）発生しています。

2004年度に発生したグランドフレアの燃焼に起因する気柱（低周波）振動の防止対策を講じて以降は、その他の苦情を含めて発生はなく良好な環境が維持されています。

環境苦情件数の推移



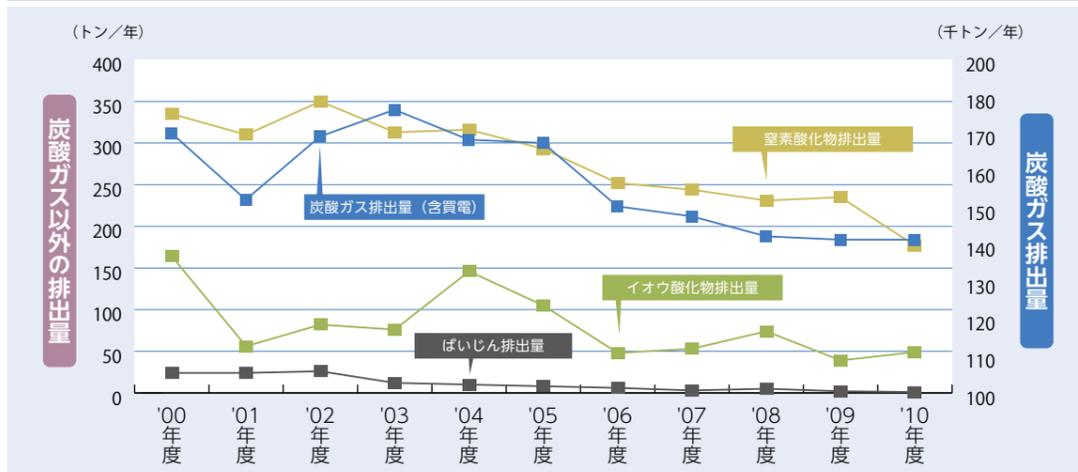
● 大気汚染物質排出量推移

当工場は、生産及び生活環境で使用する電気・蒸気を一括して鹿島南共同発電（株）より受け入れ使用しています。これに伴う大気汚染物質の排出量推移は下のグラフに示すとおりです。

傾向としては、生産量に起因するところではありますが、種々の省エネルギー対策、運転の見直し及び鹿島南共同発電(株)での燃料の改善などで減少傾向にあります。

一方、2011年度計画より当社のCO₂削減目標を定め、2020年度の全社トータルCO₂排出量を1990年度比25%削減に定め、長期的視野に立って推進します。

大気汚染物質排出量推移

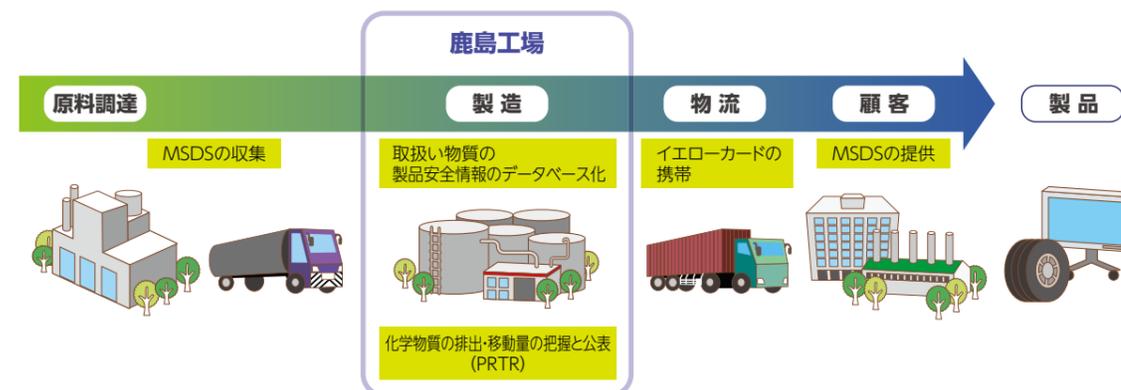


● 化学物質の取り組み (ジェイエスアールクレイトンエラストマー(株)(JKE)含む)

(1) PRTR活動

2010年度は、「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の推進に関する法律（PRTR法）」の改正により、新規追加対象4物質の追加に伴い、データの精度アップ・検証を行いました。また、2009年度に対し、新規追加対象物質以外は当該事業所外への移動量が減少した他、ほとんど増減はありませんでした。

鹿島工場の化学物質の流れ

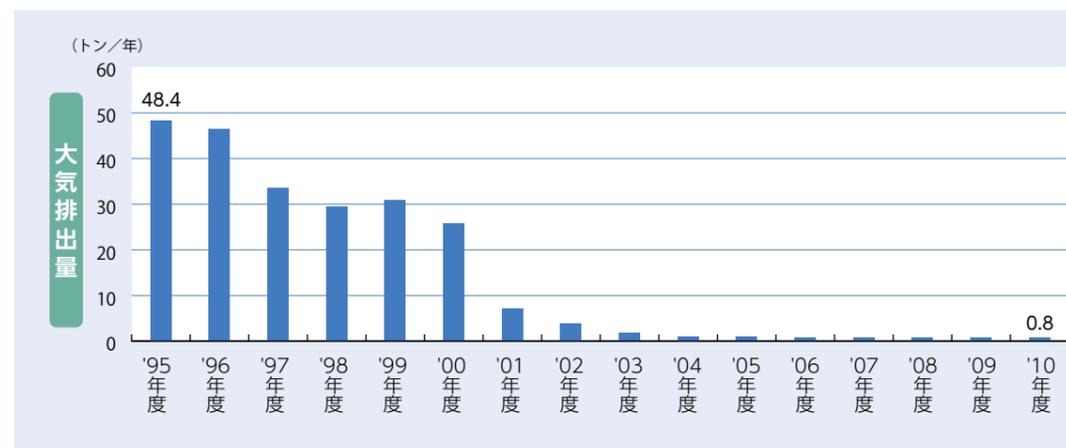


(2) 有害大気汚染優先取り組み物質の排出量削減活動

日本化学工業協会（日化協）を中心に12物質を優先取り組み物質と定め、排出量削減の取り組みを行っています。当工場の対象物質は、下記グラフに示す1,3-ブタジエンで、2000年7月に設置した「グランドフレア」での燃焼処理や各プラントの設備、作業方法の改善対策により着実に削減を図り、'95年度比95%削減の自主管理目標を達成し継続しています。

また、敷地境界線4辺の定期（4回/年）確認分析において、大気環境濃度指針値の年平均2.5μg/m³の安定的な達成に向け継続的に取り組んでいます。

1,3-ブタジエン大気排出推移

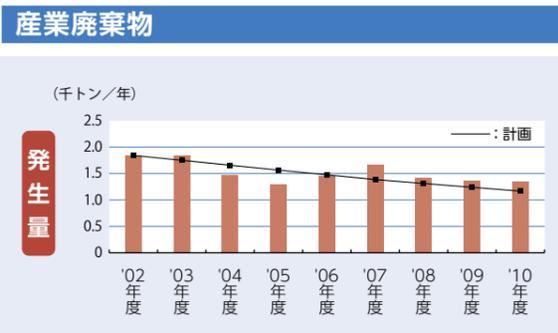


環境負荷の低減

産業廃棄物の削減 (JKE含む)

産業廃棄物の発生量の推移は右のグラフに示すとおりで、生産品種比率の変更に伴い廃プラスチック及び汚泥が増加し、削減目標（2006年度比20%減）に対し、14%減で計画未達となりました。

今後とも、新産業廃棄物削減中期計画に基づき、削減に取り組んでいきます。



一般廃棄物の削減 (JKE含む)

一般廃棄物については、2010年度も継続的にきめ細かい削減努力により中期削減計画（1998年度比70%減）に対し81%減で削減目標を達成しました。

今後とも、削減に取り組んでいきます。



ゼロエミッションの取り組み (JKE含む)

ゼロエミッション（※）活動については、2010年度もアスベスト含有廃棄物はもとより、アスベスト非含有保温材などの熔融処理及び資源回収を継続し、埋立量ゼロで目標を達成しました。

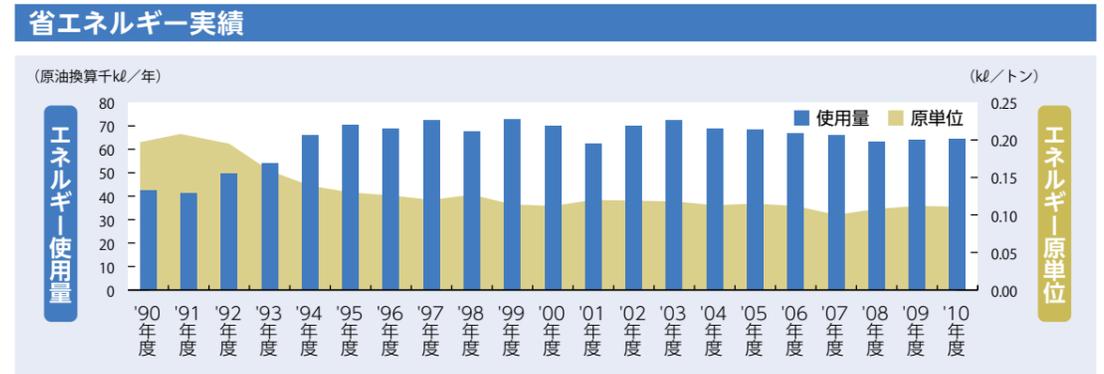
※ゼロエミッション：外部最終埋立処分量を全廃棄物発生量の0.1%以下にする。



省エネルギーの推進

省エネルギーの推進については「工場省エネ委員会推進計画」に基づき推進しています。2010年度は、運転方法の改善、生産性向上等により電力の効率化を図りました。

2010年度のエネルギー原単位としては、年率1%削減目標に対し0.9%で若干目標未達となりました。1990年度比20%減削減目標に対しては、44%削減となり目標を達成しています。



揮発性有機化合物(VOC)の削減対策 (JKE含む)

当工場は、グループ企業を含め各種合成ゴムを溶液重合法（原料と溶剤を混合、触媒を加えて重合させる方法）により製造しています。

溶剤については、重合工程で回収・再利用していますが、ゴム中に残存する若干の溶剤は合成ゴムの乾燥工程において排気ガスとして大気に排出されることから、大きな環境負荷となっていました。

この環境負荷を抜本的に低減させるべく、排気ガス処理設備として、排ガス蓄熱燃焼設備（RTO）を導入しました。

1号機（2008年3月）及び2号機（2009年4月）稼働し、2010年度は、2000年度比70%削減目標に対し80%削減となり、中期削減目標を達成しました。



排ガス蓄熱燃焼設備



社員の健康安全

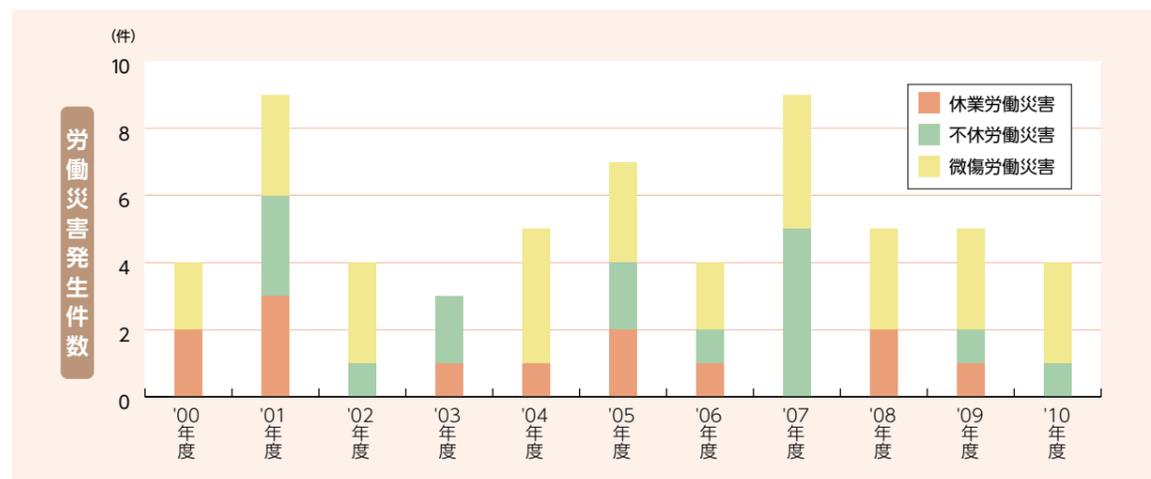


労働災害防止への取り組み

当工場では「安全衛生方針」に基づき「年度安全衛生目的・目標推進計画」を策定し、全員参画のもとに安全衛生活動を推進しています。

2010年4月に労働災害が続けて発生したことを重く受け止め、体制を見直し「鹿島工場労働災害防止強化活動」として「管理者パトロールの強化」、「指差呼称の習慣化」、「本音の話し合いによる問題意識の共有化」、「個人安全宣言による弱点改善活動」、「工場禁則事項の制定・唱和」、「基本動作の再教育」を展開した結果、2010年度の労災発生件数は前年度に比べ1件減少し、休業災害の発生はありませんでした。

鹿島工場 労働災害発生推移（グループ企業・協力社員含む）



健康診断等の実施

健康診断（一般、特殊）や、産業医、衛生管理者による職場パトロールを定期的に行い、健康の維持増進と労働衛生の確保を図っています。

労働安全衛生法省令（作業環境測定基準及び作業環境評価基準）に基づく作業環境測定において、いずれも「第1種管理区分」で問題ないことを確認しています。

検診項目	頻度	対象者
一般健康診断	2回/年	全従業員
特殊健康診断	2回/年	有機溶剤取扱者、特定化学物質取扱者
成人病検診	1回/年	35歳以上の従業員
ブタジエン検診	1回/年	ブタジエン取扱者（過去の取扱者も含む）
産業医パトロール	1回/月	グループ企業を含む全部署（輪番）
衛生管理者パトロール	1回/週	工場内全部署

全社員の責任と自覚



ISO 認証及び認定事業所（者）の取得状況 ※：○印は取得済み

当社は「RC」や「ISO（国際標準化機構）」並びに「保安関係法令に基づく認定事業所（者）」の取得や、社員の自己啓発への努力を積極的に奨励し、社員一人ひとりの能力と資質の向上に努めています。

2010年度は、高圧ガス認定（保安・完成）更新、危険物完成検査認定の更新認定を取得しました。また、ISO 14001の更新審査においては、協力会社である日合工業（株）をJSRシステムに包含した拡大更新審査を受審、認証されました。

分類	対象認証・認定制度	※取得状況	更新年月	
品質	ISO 9001:2008	○	2009年12月	
環境	ISO 14001:2004	○	2010年12月	
保安	高圧ガス保安法	停止しないで検査（運転中検査）	○	2011年3月
		停止時検査	○	
	消防法（危険物）	変更時完成検査	○	2010年6月
		労働安全衛生法	一圧運転時検査	○

RCキャラバン

毎年、RC担当役員によるRCキャラバンを各事業所ごとに実施し、RC活動の周知徹底並びにRC活動年次報告を行い、当社及び各工場の現状・課題等について全社員に共有化を図り、改善活動の計画的推進を指導しています。



RCキャラバン



RCキャラバン

環境標語・ポスター表彰

当工場では、毎年6月の全国「環境月間」時期に合わせてグループ企業の社員・家族を含め、環境標語及び環境ポスターを募集し、厳正な審査を行い表彰しています。

2010年度の1位となった標語とポスターを紹介します。

●標語の部第1位 石崎さん

「省エネは少しのガマンとちょっとした努力
コツコツ続けてCO₂CO₂（コツコツ）削減」

●ポスターの部第1位 北沢さん



全社員の責任と自覚

社員表彰制度

当社では、各種社員表彰制度及び公資格取得援助制度を設け、社員の社業への貢献などに報いると共に自己啓発の援助に積極的に取り組んでいます。

表彰内容は下表に示すとおり、功労表彰から提案表彰まで各種の表彰制度により、業務成果等に報い、チャレンジな企業風土の醸成とモチベーションの向上に努めています。

対象	番号	表彰名	表彰事由
社員	1	功労表彰	功労、環境功労
	2	勤続表彰	長年に亘る誠実な勤務
	3	研究特許表彰	特許
	4	安全衛生優良部門表彰	安全成績優秀（安全大賞、安全賞）
	5	無災害表彰	労働災害ゼロを継続
	6	安全衛生環境活動表彰	優れた安全衛生、環境活動
	7	STEP（小集団）活動表彰	グループ改善活動
	8	交通安全標語表彰	優れた標語
	9	環境標語・ポスター表彰	優れた標語・ポスター
	10	安全標語・ポスター表彰	優れた標語・ポスター
	11	品質標語表彰	優れた標語
	12	提案表彰（個人、年間）	改善提案
	13	事故未然防止表彰	事故未然防止
	14	コミュニケーション活動表彰	円滑な業務遂行をサポート チャレンジ風土の浸透に貢献
協会社員	1	年間無災害表彰	無災害継続1年
	2	事故未然防止表彰	事故未然防止
	3	品質トラブル未然防止表彰	品質トラブルの未然防止

社外表彰受賞

2010年度の保安及び労働安全関係の外部表彰受賞状況は下表に示すとおりです。

表彰団体	表彰区分	受賞者	受賞理由
経済産業大臣	優良製造保安責任者（大臣賞）	土井 孝行	高圧ガス製造における保安の向上
保安原子力安全・保安院	優良製造保安責任者（保安原子力安全・保安院長賞）	鈴木 博	
茨城県	優良製造保安責任者（知事賞）	鈴木 敏行	
	優良保安係員（高圧ガス保安協会会長賞）	高橋 富男	
（社）茨城県高圧ガス保安協会 自家消費製造事業所部会	優良保安従事者（部会長賞）	太谷 潤 和田 利幸	
（社）鹿島労働基準協会	優良従業員（会長賞）	北川 紀一 小林 隆司	職場の保安確保
鹿島地方事務組合消防本部	消防功労者（消防長賞）	渡邊 幸衛	危険物施設安全・安定操業 及び保安維持
鹿島臨海工業地域環境保全 推進協議会	環境保全功労者（会長賞）	椎名 良直	環境保全の向上



経済産業大臣表彰



保安原子力安全・保安院長表彰



知事賞表彰

鹿島工場の概要

当工場は、1971年鹿島東部コンビナート内に建設され、エチレンセンターである三菱油化(株)鹿島事業所（現：三菱化学(株)）から原料の供給を受け、ブタジエン（BD）の製造及びスチレンブタジエンゴム（SBR）の製造を開始しました。その後、1972年にイソプレン（IP）の製造及びポリイソプレンゴム（IR）の製造、1990年5月に水処理剤（WSP）の製造、1989年に熱可塑性エラストマー（TR）の製造、1992年にブタジエンプラントの能力増強及びエチレンプロピレンゴム（EPR）の製造、2006年3月には光学樹脂モノマー（DNM）の製造を開始し、現在に至っています。

なお、当工場内には、ハロゲン化ブチルゴム（HIR）を製造する日本ブチル株式会社（JBC）鹿島工場（JSRとエクソンモービルの合併会社）とポリイソプレンゴム及び熱可塑性エラストマーを生産するジェイエスアールクレイトン エラストマー株式会社（JKE）鹿島工場（JSRとクレイトンポリマーホールディング・ビー・ブーの合併会社）があり、石油コンビナート等災害防止法上、当工場を主たる事業所とする合同事業所となっています。

鹿島工場の製品、生産能力及び主な用途

社名	製品名	生産能力(トン/年)	主な用途
JSR	BD	120,000	TR、合成ゴム原料
	IP	36,000	IR、TR、合成ゴム原料
	EPR	36,000	自動車部品、各種ホース
	DNM	3,200	光学樹脂原料
	WSP	1,200	水処理剤
JKE	IR	41,000	ラジアルタイヤ
	TR	45,000	食品トレイ、アスファルト改質剤
JBC	HIR	70,000	タイヤの内張り、葉栓

鹿島工場の受賞歴（主なもの）

年月	表彰内容	授与者
1976年 7月	労働基準局進歩賞（安全）	茨城労働基準局長
1979年 5月	日化協 安全賞	日本化学工業協会会長
1992年 10月	通産大臣賞（高圧ガス優良事業所）	通産大臣
1993年 7月	労働大臣進歩賞（労働安全）	労働大臣
1994年 7月	消防庁長官賞（自衛防災）	消防庁長官
1995年 10月	労働大臣努力賞（労働衛生）	労働大臣



JSR株式会社
鹿島工場

〒314-0102 茨城県神栖市東和田34-1

TEL : 0299-96-2511

FAX : 0299-96-5695

<http://www.jsr.co.jp>

