



ゼオングループ
CORPORATE REPORT 2013

ZEON

Contents

- 2 会社概要
- 3 ゼオングループ事業紹介
- 4 意外にゼオン
- 6 未来の社会に貢献するゼオン
- 7 会社業績およびCSR関連実績の概要
- 9 ゼオングループの主要拠点
- 11 グループ企業情報
- 13 ゼオングループストーリー
- 15 トップメッセージ
- 19 ハイライト
- 19 ハイライト1 スマートフォンとゼオン
- 21 ハイライト2 タイにおける事業展開とCSR
- 23 ハイライト3 CSRコアプロジェクト
- 25 経営体制
- 27 CSRマネジメント
- 29 研究開発(R&D)
- 33 環境・安全・品質
- 37 人権・労働慣行・公正な調達
- 39 地域社会とのかかわり
- 40 株主・投資家とのかかわり

編集方針

日本ゼオンおよびゼオングループ(以下、ゼオンという)では、ステークホルダーの皆様当社グループのCSRに対する考え方や環境活動についてご理解いただくため、2000年度から「RC(レスポンシブル・ケア)報告書」を、2006年度からは社会性報告を含めた「CSR報告書」を発行してきました。

2013年度版の報告書では、さらにアニュアルレポートや会社案内の機能を加え、ゼオンの事業活動全体を経営とCSRの両面から俯瞰できる報告書へ向けた第一歩として、「コーポレートレポート」と改称しました。

今回はハイライトとして需要が拡大しているスマートフォンへのゼオン製品の寄与や、海外への事業展開、社会貢献活動の進展を報告しています。

今後の活動の参考にさせていただきたいと思いますので、皆様の忌憚のないご意見・ご感想をいただければ幸いです。

■報告対象期間

2012年4月～2013年3月
(一部2013年4月以降の情報を含みます)

■報告対象範囲

日本ゼオンおよび国内外のゼオングループを対象としています。一部の報告は日本ゼオン単体のものがあります。

■参考にしたガイドライン

環境省「環境報告ガイドライン(2007年版)」、GRI「サステナビリティレポートガイドラインG3.1」を参考にしました。

本報告書とWebサイトでの報告について

冊子版(コーポレートレポート)とWebサイト版(CSRサイト)の2つのツールで構成しており、Webサイト版は日本ゼオンのWebサイトで公開しています。冊子版は、編集方針の通りゼオンの事業活動全体を俯瞰するために、幅広い情報を掲載しています。Webサイト版は、CSR活動を中心に詳細なパフォーマンスを掲載するとともに、サイトレポートを加えています。



冊子版



Webサイト版



CSRサイトはこちら
<http://www.zeon.co.jp/csr/index.html>
ホーム > CSR活動

会社概要

企業理念 (1997年4月制定)

大地の永遠と人類の繁栄に貢献するゼオン

大地(ゼオ)と永遠(エオン)からなるゼオンの名にふさわしく、世界に誇り得る独自の技術により、地球環境と人類・社会の持続的発展に貢献する。

CSR 基本方針 (2010年4月制定)

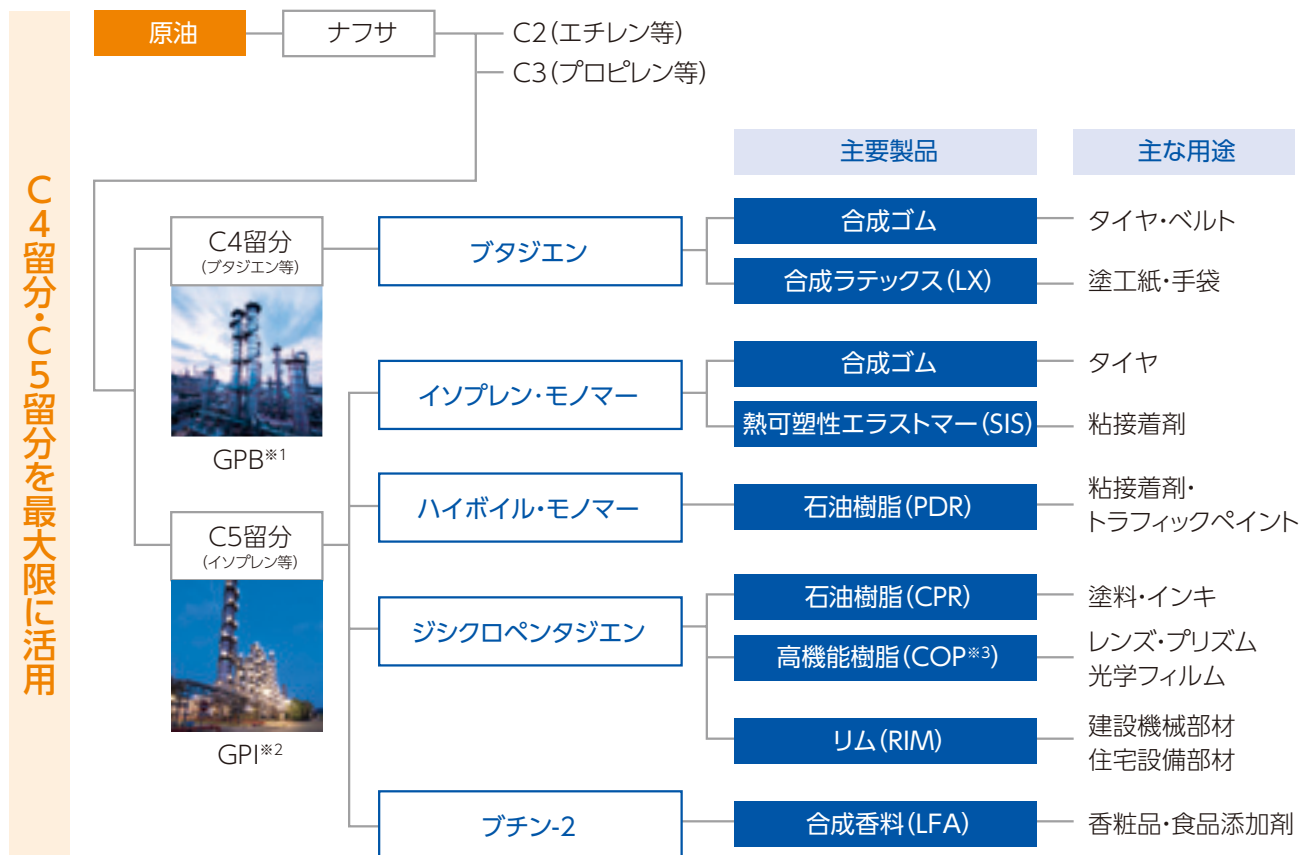
- コンプライアンスを徹底し、社会の安全・安心に応える
- 企業活動を通じ、社会の持続的発展と地球環境に貢献する
- 一人ひとりがCSRを自覚し、行動する

会社概要

社 名：日本ゼオン株式会社 (ZEON CORPORATION)
 設 立：1950年(昭和25年4月12日)
 資 本 金：242億円(2013年3月末)
 従業員数：連結3,163名、単体1,606名(2013年3月末)

事業内容

ゼオンの主要製品は、原油から得られるナフサを蒸留して得られるC4留分・C5留分を原材料としています。これらを独自技術により抽出・加工し、各種素材を生産しています。C4留分・C5留分のみならず、大地の恵みである石油を最大限に活用して、多様な製品をつくりだしています。



※1 GPB:ゼオン・プロセス・オブ・ブタジエン。C4留分から高純度のブタジエンを抽出する、ゼオンの独自技術

※2 GPI:ゼオン・プロセス・オブ・イソプレン。C5留分からイソプレンをはじめとする高純度の有用成分を抽出する、ゼオンの独自技術

※3 COP:シクロオレフィンポリマー

ゼオングループ事業紹介

ゼオンは、世界トップクラスの独創的な技術開発力でさまざまな製品を生み出しています。

素材の力を発揮する製品群をもつ「エラストマー素材事業」、高い技術力によってつくりだした高付加価値製品や加工製品群をもつ「高機能材料事業」および「その他の事業」があります。

エラストマー素材事業



エラストマー素材事業は合成ゴム事業、合成ラテックス事業、化成品事業の3分野で構成されます。

合成ゴム事業

耐磨耗性に優れるSBR、弾性に優れるBR、天然ゴムと同じ組成をもつIRなど、さまざまな特長のある合成ゴムを製造し、世界の主要タイヤメーカーに納入しています。また、エンジン周りの自動車用部品の材料として、Zetpol®(ゼットポール)などに代表される耐熱性・耐油性に優れた特殊合成ゴムを製造しています。

合成ラテックス事業

ラテックスとは、液状のゴムのことです。ゼオンでは化粧用パフやゴム手袋など、さまざまな製品の用途に対応した合成ラテックスを製造しています。

化成品事業

テープ用粘着剤や接着剤の材料となる石油樹脂、エラストマー-SISを製造しています。石油樹脂はトラフィックペイント(道路用塗料)の材料としても使用されています。

高機能材料事業



合成や加工の技術力によって高機能材料・部材を生み出します。将来の成長分野に向け、情報用部材、エナジー用部材、メディカルデバイスを重点3事業として位置づけています。

情報用部材事業

シクロオレフィンポリマー樹脂(COP)は優れた光学特性を持っており、カメラの小型レンズなどの光学部品のほか、液晶テレビやスマートフォンの光学フィルムとして使用されています。その他、COPの優れた特性を活かした部材を製造しています。

エナジー用部材事業

携帯電話やノートパソコン、近年では自動車などに使用されるリチウムイオン電池に用いられる材料(バインダー、シール材)を製造しています。リチウムイオン電池の安全性・寿命の向上、高容量化に貢献しています。

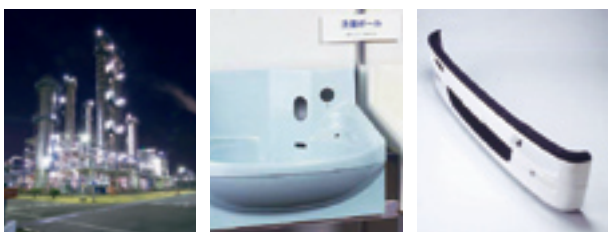
医療器材事業(メディカルデバイス)

循環器系や栄養系、消化器系を中心として、開発・製造・販売・業事全ての分野で対応が可能な体制を構築しています。各種カテーテルや結石除去デバイスを製造しています。

化学品事業

食品や化粧品にも使われる安全性の高い合成香料、さまざまな用途に使用される特殊な機能を持った溶剤などの化学品を製造しています。

その他の事業



技術ライセンス

ゼオンの独自技術であるGPB法、各種エラストマー製造技術を、世界23カ国に技術供与しています。

RIM配合液・RIM成形事業

DCPD(ジシクロペンタジエン)を原料とし、RIM(反応射出成形)方式でご家庭の洗面ユニットのボウル部分やお風呂の床材、トラックのバンパーなどの大型成形品を製造しています。

意外にゼオン ～我が家にはゼオンがいっぱい～

ゼオンの製品は、私たちが日頃触れるさまざまなものの材料として、皆さんのすぐそばでお役に立っています。“こんなところにも！”というような意外なところにいるゼオンを是非探してみてください。

ゴム手袋



合成ラテックスは、不純物やアレルギーが少ないことや耐油・耐薬品性が評価され、医療・食品用や作業用手袋など、幅広い用途で使用されています。

タイヤ



自動車用タイヤに使われる合成ゴムを製造しています。最近のタイヤでは、「よく転がる(=低燃費性)」「よく止まる(=安全性)」の相反する性能を向上させることができる低燃費タイヤ用合成ゴムが注目されています。

省エネ性能に優れ、排出されるCO₂の削減で地球環境に貢献しています。

リチウムイオン電池



ハイブリッドカーや携帯電話、モバイルパソコンなどの電源として広く使用されているリチウムイオン電池。当社のバインダー(接着剤)は、電池の安全性や電池寿命の向上に貢献しています。今後の電気自動車市場の拡大とともに活躍の場を大きく広げることが期待されています。

自動車用部品

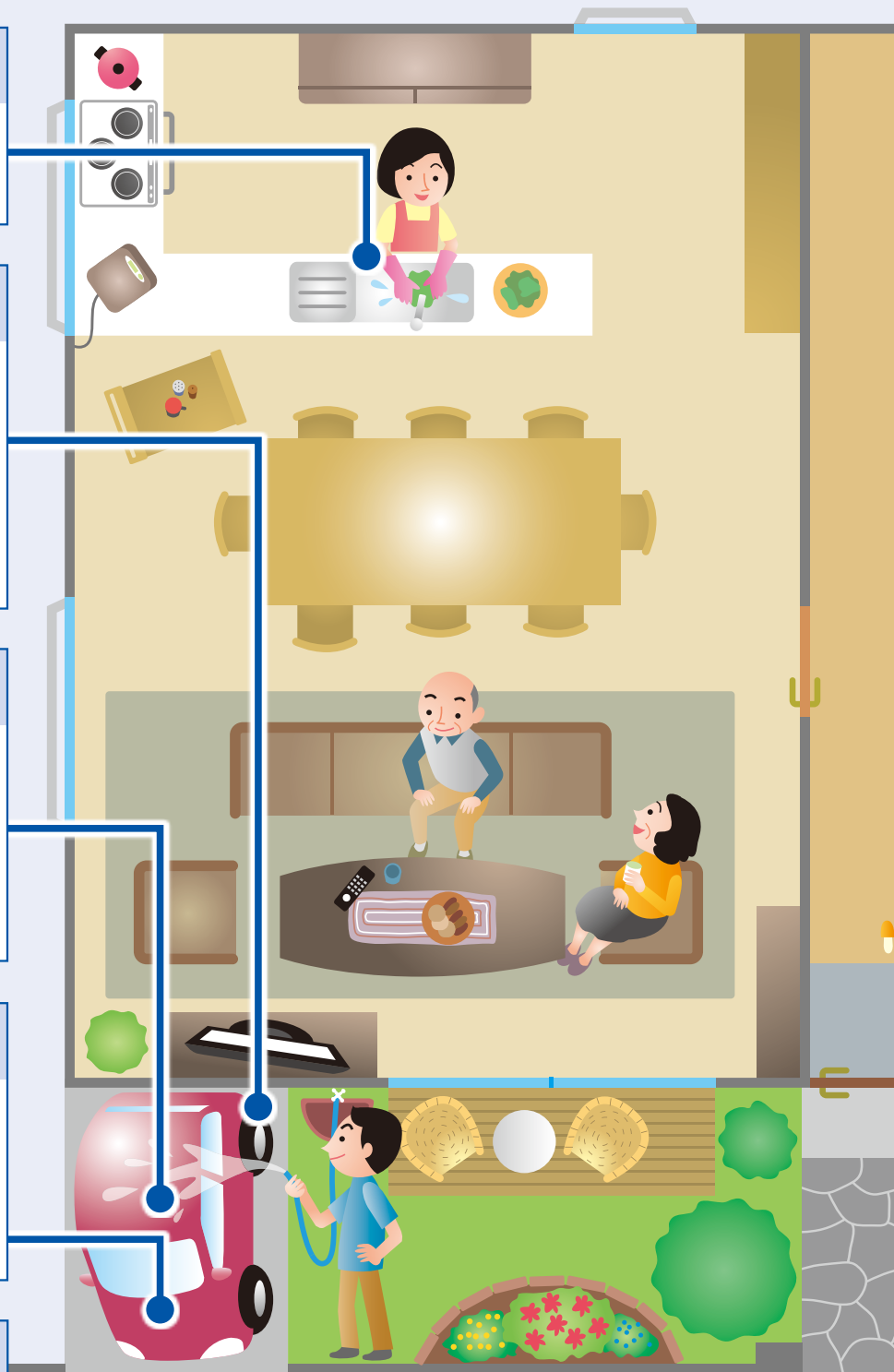


特殊合成ゴムZetpol®(ゼットポール)は油や熱に耐え、長持ちする特長を持っており、世界シェアNo.1を誇っています。省エネで環境にも優しく、自動車エンジンのタイミングベルトなど、自動車用部品に多く使用されています。

横断歩道など(路面標示)



道路の白線・黄線や横断歩道などのトラフィックペイント(塗料)にもゼオンの石油樹脂が使用されています。この石油樹脂は、当社独自の抽出技術によってナフサから取り出したピペリレンと呼ばれる成分から作られています。





洗面ボウル・浴槽パン



グループ会社のRIMTECでは、当社独自の抽出技術によってナフサから取り出したジシクロペンタジエンと呼ばれる成分から洗面ボウルや浴槽パンなどのプラスチック成形品の原料を製造・供給しています。

香水・シャンプー・リンス



フレッシュ感を演出するグリーン系香料や、花の香りのジャスミン系香料、乳製品に欠かせないラクトン系香料などが、化粧品・日用品・食品に使用されています。その中でも、グリーン系香料では世界No.1のシェアを誇っています。

テレビ・スマートフォン・ タブレット端末



世界初の環境に優しい溶融押し出し製法によって生産されるZeonorFilm®(ゼオノアフィルム)は、優れた光学性能を持ち、液晶テレビやスマートフォン、タブレット端末のディスプレイに使用されています。

各種住宅建材



グループ会社のゼオン化成では、快適な生活に貢献する防音材料、減震材料、外装材など、住む人と自然環境に配慮した各種建材製品をお届けしています。

デジタルカメラ



当社が開発した高機能性樹脂ZEONEX®(ゼオネックス)は、優れた光学特性や高い透明度、不純物が極めて少ないなどの特性を持ち、デジタルカメラや携帯電話のカメラレンズとして使われています。

化粧用パフ



合成ラテックスは化粧用パフにも使用されています。性能の高さや加工のしやすさなどから、世界のNBRラテックス製パフのうち、約9割(当社推計)で当社製品が使用されています。

未来の社会に貢献するゼオン

ゼオンの製品は、社会のニーズを捉えて新しいものを見つけ出す「研究開発力」と、それを製品として実現させる「製造技術」によって生み出されます。

「化学の力で未来を今日にする」ために、さまざまな技術・新素材を活かして社会の進歩に大きく貢献します。

エンジン周りのゴム材料の高性能化

- ・耐腐食性を利用してバイオ燃料に対応
- ・高い耐熱性や耐久性を利用してクリーンディーゼルエンジンに対応

電気自動車やハイブリッド車のバッテリー性能向上に貢献する材料

業務用大型ディスプレイがよりきれいにみられる光学フィルム

燃費向上につながるタイヤ材料

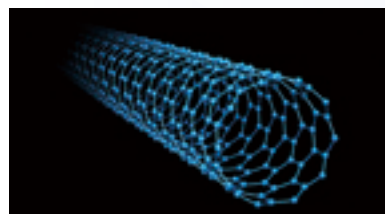
より高性能な半導体の製造を可能にするガスや薬品類

より高性能なカメラデバイスのためのプラスチックレンズ

モバイルデバイスのバッテリー性能向上に貢献する材料

これまでにない新素材 単層カーボンナノチューブ

- ・軽さと丈夫さを活かした乗り物や建設材料
- ・伝熱性や電気伝導特性を利用した電子材料



よりアレルギーが起きにくい手術用手袋

革新的な各種医療器具

- ・循環器次世代カテーテル
- ・内視鏡手術用各種ツール

会社業績およびCSR関連実績の概要

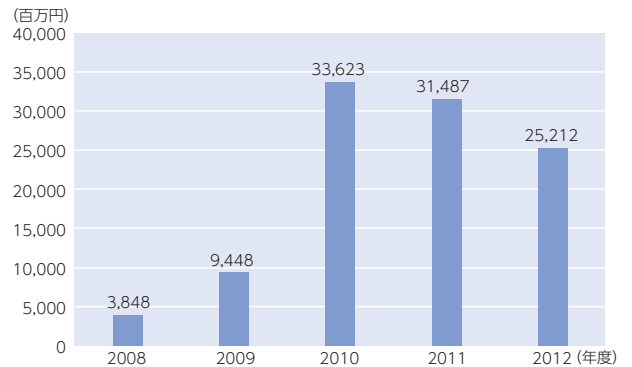
財務・非財務情報の過去5年間の実績です。

■連結売上高



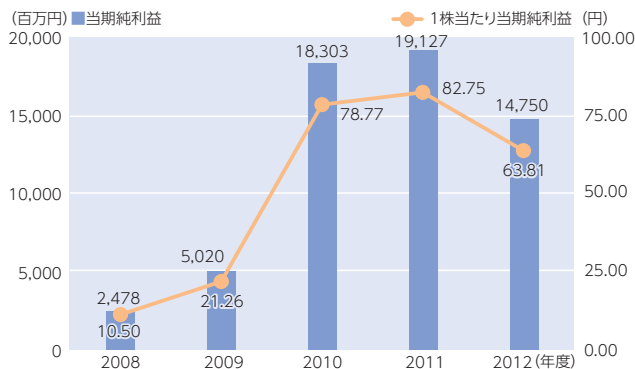
景気減速による市況の低迷が続き、ここ3期は減収となっています。今後は事業を拡大し、2020年度には連結売上高5000億円を目指しています。

■連結経常利益



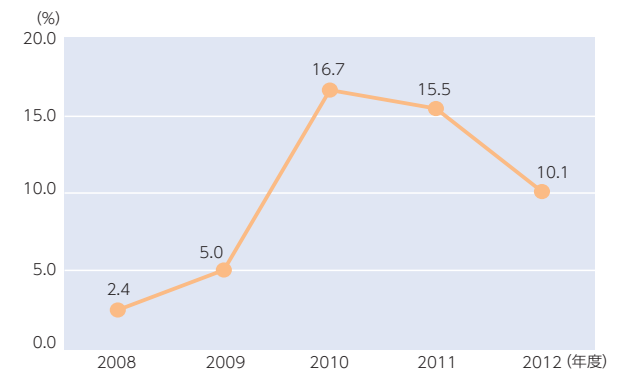
原材料価格の上昇と製品への価格転嫁不足により、ここ3期は減益となっています。しかし、コストダウンにより利益率は10%を維持しています。

■当期純利益と1株当たり当期純利益



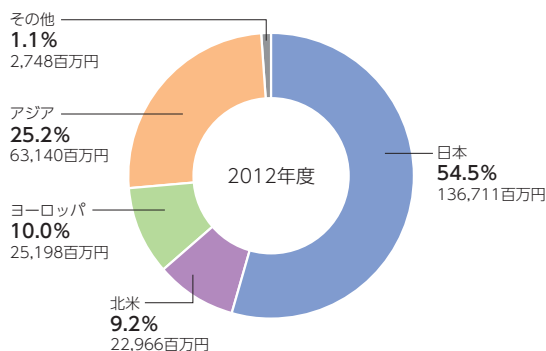
純利益は、株主の皆様への還元と、成長のための再投資とのバランスを考慮して処分していきます。

■ROE(自己資本当期純利益率)



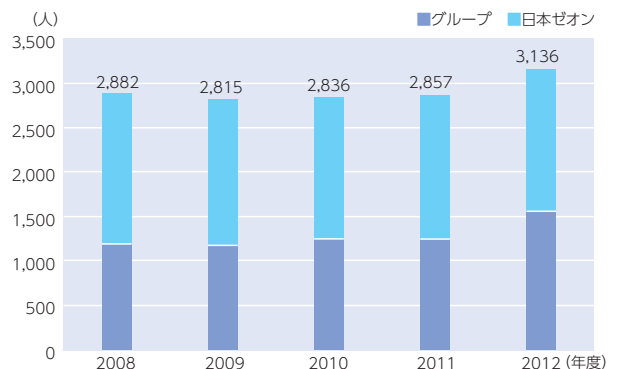
外部環境に左右されない製品・利益体質の構築が重要です。海外進出を含む売上拡大による資本効率の向上にも取り組んでいます。

■地域別売上高



2020年には海外生産高比率を50%にすることを目標とし、特に成長市場であるアジアへ生産拠点の進出を進めていきます。

■社員数



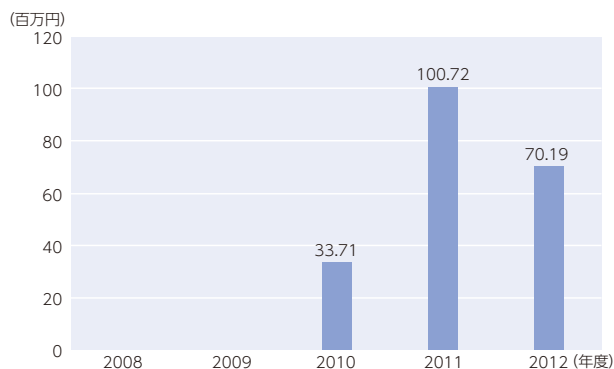
従来はあまり変化がありませんでしたが、2012年度は海外進出の加速に伴い、グループ社員が海外で増加しています。

■研究開発費



一時的に減少しましたが、100億円前後を維持しており、今後も売上にかかわらず一定の規模の投資を継続していきます。

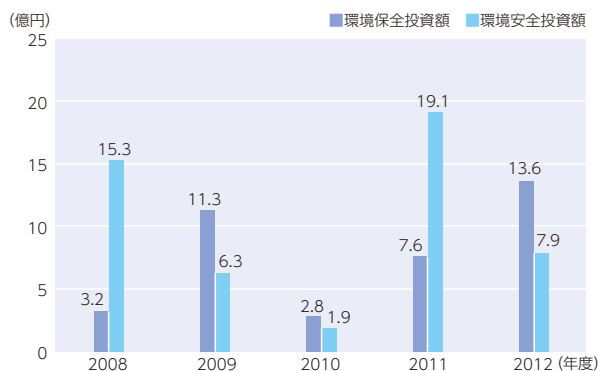
■社会貢献投資額



2011年度の増加要因は主に東日本大震災への義援金です。2012年度はCSR活動への投資を拡大しています。

※2010年度から集計を開始しました。集計範囲は日本ゼオン単体

■環境安全投資額



安全や環境にかかわる設備などへの投資は必要に応じて実施しているため、各年度により金額の変動が比較的大きくなっています。

※集計範囲は日本ゼオン単体

■環境保全費用



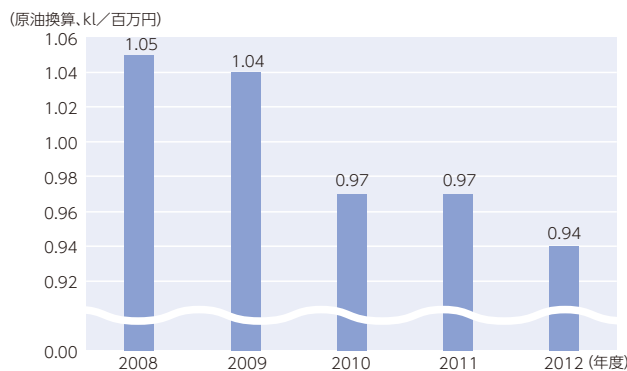
環境負荷の低減や工場緑化などにかかる費用を計上しています。2012年度は老朽化した設備の更新を行ったため、前年度比14%増となりました。 ※集計範囲は日本ゼオン単体

■CO₂排出量



CO₂排出量の減少に全社をあげて取り組んでいます。2012年度は594千トンと、過去5年間で最も低い排出量となりました。

■売上高当たりのエネルギー使用量



製品の価値向上や生産効率のアップ、省エネルギーなどさまざまな施策により、エネルギーの利用効率は継続的に向上しています。

ゼオングループの主要拠点

ゼオンは、1970年代から世界に目を向け、事業のグローバル化を進めています。世界主要国に販売ネットワークを整備し、ゴム、樹脂関連の生産体制を確立するとともに、現地のニーズに即応したR&Dステーションをアメリカやヨーロッパに整え、また発展著しい中国にも研究開発および販売拠点の窓口を設けています。現地生産体制を通じて地域に親しまれ、国際社会に貢献する企業を目指しています。

グローバル拠点 (2013年4月1日現在)

欧州

- ZEON Chemicals Europe Ltd.
- ZEON Europe GmbH
 - ZEON Europe GmbH - Branch in France
 - ZEON Europe GmbH - Branch in Spain
 - ZEON Europe GmbH - sede secondaria in Italia
- Telene S.A.S.



ZEON Chemicals Europe Ltd.
英国工場



ZEON Europe GmbH



アジア・オセアニア

- 瑞翁(上海)管理有限公司
- 瑞翁貿易(上海)有限公司
- 瑞翁化工(上海)有限公司
- 瑞翁化工(広州)有限公司
- 瑞竹化工(上海)有限公司
- 蘇州瑞紅電子化学品 有限公司
- 瑞翁化成塑料(常熟)有限公司
- ZEON KOREA Co., LTD.
- 済新株式会社
- 泉瑞股分有限公司
- Zeon Asia Pte Ltd
- ZEON ASIA MALAYSIA SDN. BHD.
- ZEON Chemicals Singapore Pte. Ltd
- ZEON Chemicals (Thailand) Co., Ltd.
- ZEON Advanced Polymix Co., Ltd.
- Zeon Manufacturing Vietnam Co., Ltd.



瑞翁化工(広州)有限公司



ZEON Advanced Polymix Co., Ltd.



ZEON Chemicals (Thailand) Co., Ltd.

日本国内拠点 (2013年4月1日現在)

- ゼオン化成株式会社
- 東京材料株式会社
- ゼオンノース株式会社
- ゼオン山口株式会社
- ゼオンエフアンドビー株式会社
- ゼオンメディカル株式会社
- ゼオンポリミクス株式会社
- RIMTEC株式会社
- ゼオンリム株式会社
- ゼオンケミカルズ米沢株式会社
- 茨城ゼオン化成株式会社
- 岡山ブタジエン株式会社
- ジスイنفオテクノ株式会社
- 株式会社オプテス
- 株式会社TFC
- 株式会社トウペ
- 株式会社トウペ製造



ZEON Chemicals L.P.
ケンタッキー工場



ZEON Chemicals L.P. R&Dセンター



ZEON Chemicals L.P.
テキサス工場

米州

- ZEON Chemicals L.P.
 - ZEON Chemicals L.P. West Coast Office
 - ZEON Chemicals L.P. R&D Center
 - ZEON Chemicals L.P. Kentucky Plant
 - ZEON Chemicals L.P. Mississippi Plant
 - ZEON Chemicals L.P. Texas Plant
- ZEON do Brasil Ltda



本社



水島工場



高岡工場



徳山工場



川崎工場・総合開発センター

グループ企業情報

日本ゼオン

本社

〒100-8246 東京都千代田区丸の内1-6-2
新丸の内センタービル
TEL : 03(3216)1772 FAX : 03(3216)0501

総合開発センター

〒210-9507 神奈川県川崎市川崎区夜光1-2-1
TEL : 044(276)3721 FAX : 044(276)3720

高岡工場

〒933-8516 富山県高岡市荻布630
TEL : 0766(21)0252(直通) FAX : 0766(21)8201

川崎工場

〒210-9507 神奈川県川崎市川崎区夜光1-2-1
TEL : 044(276)3700(直通) FAX : 044(276)3701

徳山工場

〒745-0023 山口県周南市那智町2-1
TEL : 0834(21)8501(直通) FAX : 0834(21)8793

水島工場

〒711-8511 岡山県倉敷市児島塩生字新浜2767-1
TEL : 086(475)0021 FAX : 086(475)1169

大阪事務所

〒550-0012 大阪市西区立売堀1-4-10 四ツ橋パークビル3F
TEL : 06(6536)2930 FAX : 06(6536)2932

名古屋事務所

〒465-0024 名古屋市名東区本郷3-134 TAKビル
TEL : 052(769)5861 FAX : 052(769)5863

ゼオングループ(連結子会社)

日本

ゼオン化成株式会社 ●▲■

東京都千代田区丸の内1-6-2(新丸の内センタービル)
事業内容 包装資材・包装容器・物流機器等の製造販売

東京材料株式会社 ●▲■

東京都千代田区丸の内1-6-2(新丸の内センタービル)
事業内容 商社

ゼオンノース株式会社 ■

富山県高岡市江尻351
事業内容 各種設備の請負・設計・施工・管理 工業用資材・機材の販売、石油製品の仕入・販売、環境計量証明・作業環境測定・各種分析

ゼオン山口株式会社 ■

山口県周南市那智町2-1
事業内容 土木建築資材・包装資材・各種設備の売買、各種工事の設計・施工・請負、環境分析

ゼオンエフアンドビー株式会社 ■

東京都千代田区丸の内1-6-2(新丸の内センタービル)
事業内容 損害保険代理業、グループ各社に対する貸付金・ファクタリング業務

ゼオンメディカル株式会社 ▲

東京都港区芝公園2-4-1(秀和芝パークビルB館)
事業内容 医療機器の製造販売

ゼオンポリミクス株式会社 ●

滋賀県大津市石居1-11-1
事業内容 ゴムコンパウンド(CM)の製造

RIMTEC株式会社 ■

東京都千代田区丸の内1-6-2(新丸の内センタービル)
事業内容 RIM配合液、および成形品の販売

株式会社トウベ ●■

大阪府堺市西区築港新町1-5-11
事業内容 塗料、高機能材料の販売

株式会社トウベ製造 ●■

三重県伊賀市柘植町2700
事業内容 塗料、高機能材料の製造

ZEON Chemicals Singapore Pte. Ltdの新工場

米州

ZEON Chemicals L.P. ●▲
4111 Bells Lane, Louisville, Kentucky 40211, U.S.A.
事業内容 合成ゴムの製造販売

ZEON do Brasil Ltda ●
Rua Arandu, 1544, Sao Paulo SP, Brazil
事業内容 合成ゴムおよび樹脂等の販売

欧州

ZEON Chemicals Europe Ltd. ●
Sully,Vale of Glamorgan, CF64 5ZE, United Kingdom
事業内容 合成ゴムの製造販売

ZEON Europe GmbH ●▲
Hansaallee 249, 40549 Dusseldorf, Germany
事業内容 合成ゴムおよび樹脂等の販売・輸出入

Telene S.A.S. ■
2, rue Marie Curie - 59910 Bondues, France
事業内容 Telene® DCP-RIMレジンの開発・販売

アジア・オセアニア

瑞翁貿易(上海)有限公司 ●▲■
中華人民共和国(郵便番号200235)上海市徐匯区中山西路1600号宏匯
国際広場1501室
事業内容 国際貿易を含む合成ゴム、化成品 各種商品の購入・販売

瑞翁化工(上海)有限公司 ●
中華人民共和国(郵便番号201108)上海市閔行区辛庄工業区申南路380号
事業内容 ゴムコンパウンド(CM)の製造・販売

瑞翁化工(広州)有限公司 ●
中華人民共和国(郵便番号511356)広州経済技術開発区永和経済区井泉
一路一号
事業内容 ゴムコンパウンド(CM)の製造・販売

済新株式会社 ▲■
504, Diplomatic Center B/D, 1376-1, Seocho-Dong, Seocho-Gu,
Seoul, 137-070 Korea
事業内容 情報材料の販売

Zeon Asia Pte Ltd ●▲
331 North Bridge Road, #20-01/02, Odeon Towers, Singapore
188720
事業内容 合成ゴム、合成ラテックス、石油樹脂の販売・輸出入

ZEON Chemicals Singapore Pte. Ltd ●
331 N Bridge Rd, Singapore 188720
事業内容 合成ゴムの製造

ZEON Chemicals (Thailand) Co., Ltd. ●
3 Soi G-14, Pakorn-Songkhorod Road, Tambol Huaypong,
Amphur Muangrayong, Rayong 21150, Thailand
事業内容 石油樹脂の製造販売

ゼオングループ(非連結子会社)

日本

ゼオンケミカルズ米沢株式会社 ▲■
山形県米沢市八幡原3-446-13
事業内容 香料・医薬薬中間体の製造販売、RIM配合液の製造・販売

茨城ゼオン化成株式会社 ●▲■
茨城県坂東市上出島1175
事業内容 プラスチック加工品(塩化ビニルコンパウンド)・粉砕ゴム・樹脂シー
トおよび低公害樹脂シート成形品の製造

岡山ブタジエン株式会社 ■
東京都中央区日本橋本町3-1-11(繊維会館2階)
事業内容 ブタジエンモノマーの製造販売

ジスイنفオテクノ株式会社 ■
東京都千代田区丸の内1-6-2(新丸の内センタービル)
事業内容 情報処理システムに関するコンサルティング他 コンピュータ
およびOA機器の販売保守

株式会社オプテス ▲
富山県高岡市二上新422-1
事業内容 光学フィルム・光学機器用部品の製造、金型の設計・製作

アジア・オセアニア

瑞翁(上海)管理有限公司 ■
中華人民共和国(郵便番号200235)上海市徐匯区中山西路1600号宏匯
国際広場1502室
事業内容 経理、財務、労務、法務等に関する中国内グループ企業の管理
統括および支援

瑞竹化工(上海)有限公司 ●
中華人民共和国(郵便番号201108)上海市閔行区辛庄工業区申南路380号
事業内容 シリコンゴムコンパウンド(CM)の製造・販売

蘇州瑞紅電子化学品有限公司 ▲
中華人民共和国江蘇省蘇州市吳中区経済開発区民豊路501号
事業内容 フォトリソグムの製造販売

ZEON KOREA Co., LTD. ●▲
No. 403, 4FL, City Air Tower 159-9 Samseong-dong Gangnam-
gu Seoul, 135-973, Korea
事業内容 光学材料、情報材料、合成樹脂、合成ゴム等の輸入・販売

泉瑞股分有限公司 ▲
3rd Fl. 266, Sec. 1, Wen Hwa 2 Road, Linkou Dist., New Taipei
City 24448, Taiwan, R.O.C
事業内容 光学材料の販売

ZEON ASIA MALAYSIA SDN. BHD. ●
Unit 208, Block B, Phileo Damansara II, No.15, Jalan16/11, Off
Jalan Damansara, 46350 Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
事業内容 合成ラテックスの販売

ZEON Advanced Polymix Co., Ltd. ●
591 UBCII BLDG, Office No.2206, 22thFL, Sukhumvit 33rd,
Klongton Nua, Wattana, Bangkok 10110 Thailand
事業内容 ゴムコンパウンド(CM)の製造・販売

Zeon Manufacturing Vietnam Co., Ltd.
Land Lot No: IN1-6A and IN1-6B, VSIP Haiphong Township,
Industrial and Service Park, Dinh Vu-Cat Hai Economic Zone,
Thuy Nguyen District, Haiphong city, Vietnam
事業内容 物流資材の製造販売

ゼオングループヒストリー

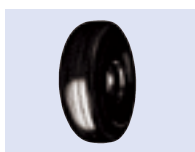
ゼオンは創業からこれまで、特長ある技術をベースに、高い競争力のある製品を開発・展開してきました。これからも、既存の事業分野にとらわれず、新しい挑戦を続けていきます。

ゼオンの製品ヒストリー

たくさんのゼオン製品から一部を紹介します。



1956年 塩化ビニル樹脂製品



1959年 合成ゴム製品



1965年 ブタジエンゴム



1973年8月
C5石油樹脂(トラフィックペイント)

- 1950年4月 日本ゼオン株式会社設立
- 1951年1月 B.F.グッドリッチ・ケミカル社と塩化ビニル樹脂製造技術提携
- 1952年4月 蒲原工場完成、塩化ビニル樹脂生産開始
- 1953年9月 技術研究所設立
- 1956年11月 高岡工場完成
- 1959年7月 川崎工場完成、日本初の合成ゴム生産開始。中央研究所設立
- 1961年9月 東京証券取引所上場。10月には大阪、名古屋にも上場
- 1965年8月 徳山工場完成、GPBプラント稼働
- 1969年8月 水島工場完成

1950



1960



1970



1980



塩化ビニル樹脂と合成ゴムからのスタート

1950年、日本ゼオンは塩化ビニル樹脂を製造する会社として、古河電工、横浜ゴム、日本軽金属の古河系3社の出資によって設立されました。塩化ビニル樹脂の製造技術は、当時世界をリードしていた米国のグッドリッチ・ケミカルから導入したものであり、2000年に完全撤退するまで続いた創業事業でした。

さらに1959年、ゼオンはグッドリッチ・ケミカルからの技術導入により、特殊合成ゴム(NBR)の工場を稼働。日本初の合成ゴムの国産化を成し遂げました。その後、汎用合成ゴム(SBR)の生産にも乗り出し、現在まで続くタイヤ向け・エンジン部品向け合成ゴム事業を確立しています。

世界をリードする独自技術GPB、GPIの開発

同じ原油という原料を使用する石油化学業界にあって、企業の競争力を左右するのは技術力です。ゼオンは1965年に、C4留分から合成ゴムの原料であるブタジエンを効率よく高純度に抽出するGPB*1法を開発、また1971年にはC5留分からイソプレンゴム(IR)の原料であるイソプレンをはじめとする有用成分を効率よく抽出するGPI*2法を開発しました。

これらの技術はゼオンの独自開発であり、GPBは世界各

地に技術輸出もされています。競争力確保に大きく貢献するとともに、ゼオンの名を世界に知らしめるものとなっているのです。

*1 GPB:ゼオン・プロセス・オブ・ブタジエン。C4留分から高純度のブタジエンを抽出する、ゼオンの独自技術

*2 GPI:ゼオン・プロセス・オブ・イソプレン。C5留分からイソプレンをはじめとする高純度の有用成分を抽出する、ゼオンの独自技術

C5留分の総合利用への展開

GPIから原料を得て作られるIRは、天然ゴムと同等の性質を安定的に実現することができる非常に有用な材料です。その過程では多くの副生成物が発生しますが、GPIはこれらの各成分を高い純度で取り出す機能に優れており、ゼオンではこれらさまざまな成分の有効活用に注力してきました。その結果、1980年代には石油樹脂や熱可塑性エラストマーSIS、1990年代には合成香料やRIM成形品、2000年以降はシクロオレフィンポリマーなどが、世界的に大きなシェアを占める事業として成長してきました。また、これらの開発過程で育んだ技術力は、C5留分以外の分野でも活躍しています。

公害対策から環境・安全対策、CSRへ

1960年代から深刻化した公害と環境規制に対して、ゼオンの各地の工場でも多くの課題が表面化しました。ゼオンでは、問題に対処するさまざまな設備を開発・導入する

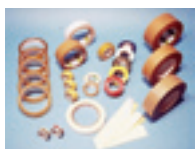
ゼオングループの売上高の推移(イメージ)



1982年
半導体製造向け薬液類
(電子材料事業に進出)



1984年
水素化ニトリルゴム
[Zetpol®]
(石油掘削用のパイプ継手に
使用)



1985年
熱可塑性エラストマーSIS
(粘着テープに使用)



1989年 RIM事業



1990年 [ZEONEX®]と光ディスク

- 1985年11月 全社品質管理でデミング賞実施賞を受賞
- 1989年3月 英国BPケミカルズ社の特殊ゴム部門を買収。10月にはB.F.グッドリッチ・ケミカル社の特殊ゴム部門を買収
- 1990年2月 補助人工心臓の製造承認を世界で初めて取得
- 1994年10月 高岡・徳山工場がISO9002認証を取得。95年には川崎・水島工場も取得
- 1998年6月 ゼオン・ケミカルズ・タイランド社の石油樹脂生産設備が完成
- 1998年11月 高岡工場がISO14001認証を取得。99年には徳山・川崎・水島工場も取得
- 1998年12月 米国DSMコーポリマー社のNBR事業を買収
- 1999年9月 米国グッドイヤー社の特殊ゴム事業を買収
- 2000年3月 創業50周年を機に社名と英文社名を「ZEON CORPORATION」に変更

1990

2000

2010

とともに、産業分析センターを設立し、社外の委託を受けた環境分析にも貢献しました。

その後、公害だけでなく環境全般や化学製品の安全性に対する社会的な関心の高まりを受け、1995年には日本レスポンスブル・ケア協議会が発足、ゼオンも発足時からこれに加わり、環境・安全対策に力を注いできました。1997年には行動指針にあたる「ゼオン7条」を制定、2010年にはこれを発展させた「CSR基本方針」「CSR行動指針」を制定しています。2011年からはこれまで各工場で行っていた地域貢献活動を共有・体系化する「CSRコアプロジェクト」を展開しています。

より高機能な材料への展開と高い製造技術の確立

近年、環境問題を含めた省エネルギーを実現する高機能製品が求められており、化学材料にも同様の期待が高まっています。ゼオンの合成ゴム事業では、水素化ニトリルゴム[Zetpol®]を開発、コストと高い機能のバランスがとれた材料として、自動車のエンジン部品をはじめ、条件の厳しいさまざまな用途に使用されています。また、C5留分の総合利用から展開したシクロオレフィンポリマーは液晶パネルなどの光学フィルムやレンズ、電気絶縁材料でも高い機能を発揮しています。

ただし、これらの材料が高機能を実現しているのは、化

学物質としての性質だけでなく、製品化をする製造技術によるところも大きく、これらの製造技術を含めた「テクノロジープラットフォーム」という技術基盤を独自で確立しています。

健康分野への展開

医薬品や医療器具など、人の健康にかかわるものは高い安全性が求められる一方で、高い付加価値も期待できます。ゼオンは1973年に泌尿器系および外科・麻酔用カテーテルから医療分野に参入しました。その後、人工腎臓や補助人工心臓などの開発を経て知見を蓄積、カテーテルやステントなどの「循環器系」「栄養系」「消化器系」の医療器具を中心に事業を展開しています。

多方面の研究開発

ゼオンは、GPBなど高い競争力を持つ多くの独自技術を有していますが、新たな製品分野の開発にあたっては産・官・学の多くの組織と共同研究を行ってきました。

米国IBM社とは、半導体製造にかかわる素材の共同開発を行っており、革新的な製品を生み出しています。

2006年から産業技術総合研究所などと研究を行っている単層カーボンナノチューブは、今後幅広い応用が期待されています。

2020年度に連結売上高5,000億円、
海外生産高比率50%を達成するために、
これまで以上の事業拡大を進めていきます。



代表取締役会長

古河直純



代表取締役社長

田中公章

持続的な成長を実現するための取り組み、今後の見通しなどについて、2013年7月より新たに就任した代表取締役会長古河直純と、代表取締役社長 田中公章がQ&A形式でご説明します。

Q1 ゼオンが「2020年のありたい姿」に向けて展開している中期経営計画「SZ-20」とは、どのようなものでしょうか？

A1 当社は「2020年のありたい姿」として「化学の力で未来を今日にするZEON」を掲げました。「2020年のありたい姿」に向けた2013年度までの中期経営計画が「SZ-20」です。基本戦略は次の通りです。

①全社事業戦略

エラストマー素材事業と高機能材料事業のそれぞれの強みを磨き上げ、両輪でグローバルに事業を拡大する。

②企業風土の育成

2020年のありたい姿を実現する企業風土を「見える化」をベースに育成する。

今後、大きな環境変化が予想されますが、CSRを基本に当社がお客様の夢と快適な社会の実現に貢献し続ける、という使命は変わるものではありません。

“仲間との相互信頼”というゼオンらしさを大切に、“スピード”“対話”“社会貢献”という重要な価値観に基づいた行動の実践により、当社の使命を果たしていきたいと考えています。

企業理念

大地の永遠と人類の繁栄に貢献するゼオン

具体化

CSR
基本方針

- コンプライアンスを徹底し、社会の安全・安心に応える
- 企業活動を通じ、社会の持続的発展と地球環境に貢献する
- 一人ひとりがCSRを自覚し、行動する

中期
経営計画

2020年のありたい姿

化学の力で未来を
今日にするZEON

わたしたちゼオンは、お客様の夢と快適な社会の実現に貢献し続けます

重要な価値観

スピード
対話
社会貢献

大切にするゼオンらしさ
仲間との相互信頼

2013年度までの実行計画に展開

SZ-20

全社事業戦略

エラストマー事業戦略

成長市場へのグローバルな対応による強い事業へのさらなる強化

高機能材料事業

重点3事業分野*での研究開発の加速による事業拡大

企業風土の育成

2020年のありたい姿を実現する企業風土を「見える化」をベースに育成する。

※情報用部材(オプト用、実装用、電子用)、エネルギー用部材、メディカルデバイス

Q2 中期経営計画「SZ-20」の進捗と課題はどのようなものでしょうか？

A2 中期経営計画「SZ-20」の事業戦略においては、「2020年度に連結売上高5,000億円、海外生産高比率50%」という長期目標を掲げ、施策を展開しています。2012年度は売上高が約2,500億円でしたので、2020年度目標を達成するには売上高を約2倍にする必要があります。そのために、海外を中心に生産拠点を次々と立ち上げています。SZ-20計画の最終年度である2013年度は、当初計画の売上高3,200億円に対し、2013年度当初の業績予想2,900億円から少しでも近づけていきたいと考えています。

2020年度
連結売上高5,000億円

2020年度
海外生産高比率50%

しかしながら、ゼオンと関わりの深い自動車業界では、タイヤ材料の市況は2011年まで続いていた上昇が止まり、天然ゴムも含めて市況は下がる傾向にあります。また、ゼオンはC4留分・C5留分の高度利用により数多くの製品を展開していますが、円安によるナフサ価格高騰やシェールガスの利用拡大により、これらの留分の入手が難しくなる可能性が出てきています。将来、どのような原料ソースを使って生産をしていくか、安定的な原料確保のための知恵と取り組みが必要となってくるでしょう。

それを踏まえて全体的には、エラストマー素材事業(合成ゴム、合成ラテックス、化成品事業)と高機能材料事業の重点3事業分野(情報用部材(オプト、実装、電子)、エナジー

用部材、メディカルデバイス)のそれぞれの強みを磨いて両輪でグローバルに事業を加速させていきます。

エラストマー素材事業では、グローバルな視点で成長市場に対応していくことにより、強い事業をさらに強化していきます。新しいZetpol®による新たな用途展開が見込まれるとともに、合成ラテックスでは医療用手袋など新たな製品が生まれており、継続的なイノベーションにより競争力を強化していきます。

高機能材料事業では、メディカルデバイスや光学レンズ、光学フィルム、電池材料などで競争力を発揮できています。さらに研究開発を加速し、重点3事業分野を中心に事業を拡大していく方針です。

Q3 グローバル展開への取り組みはどのように進めていますか?

A3 エラストマー素材事業では、タイで石油樹脂のプラントが2013年6月に竣工。シンガポールでも新しくS-SBRプラントを建設し、9月に稼働します。これらの投資額は200億円以上になります。

高機能材料事業では、光学レンズやリチウムイオン電池分野でユーザー企業の海外生産移行がみられ、これに伴う生産拠点の海外移行の可能性もあります。また、C5留分の原料確保と市場展開の観点から、アジアに生産拠点を確立することも検討しています。



Q4 研究開発の戦略はどのように考えていますか?

A4 ゼオンは「ひとのまねをしない、ひとのまねのできな革新的独創的技術」によって、社会に貢献しかつ競争力のある製品を開発してきました。現在の私たちを支えている独創的な技術や製品は、研究開発から生まれてきたも

のです。ですから、私たちにとって研究活動は、すべての事業の原点であり命です。

今後も研究開発を止めることなく継続し、イノベーションを生み出し続けることが重要です。研究開発をさらに充

実させ、成果をもっと早く出すことができないか、体制強化だけでなく、多方面との共同開発に取り組むなど、さまざまな取り組みをしていきます。特に高機能材料事業は田中新社長の専門分野でもあり、こだわって、こだわって、

こだわりぬきたいと考えています。

そのために、今後も研究開発投資は直近の業績にこだわらず、安定的に毎年120億円程度を維持していく方針です。

Q5 「2020年のありたい姿」の実現に向けた企業風土の育成についての取り組みは何をしていますか？

A5 中期経営計画「SZ-20」には、前述の「エラストマー素材事業と高機能素材事業を両輪とする事業拡大」と、もう一つ、「2020年のありたい姿を実現する企業風土を『見える化』をベースに実現する」という基本方針があります。

事業活動を行うのは「人」であり「人材」です。人材が育たなければ、プラント設計もできず、操業もできません。日本も含めて、世界のあらゆる国で事業活動ができるように、人材を育てていく必要があります。すでに「見える化」をベースとした「生産革新※」を進め、水島工場では一定の成果が出ています。今後はこの成果をすべての工場に展開していきます。また、海外展開のためには現地人材ベースでの育成も重要です。すでに各地で採用した技術者を日本に招へいして育成するシステムをはじめています。

また、従業員が自ら動き継続的なコスト削減活動を行う「ZΣ運動」でも大きな成果が出ており、業績に貢献しています。

※「ダイセル式生産革新方式」



生産革新を先行して進める水島工場の統合生産センター

Q6 ゼオンが認識している社会課題と対応している取り組みは何でしょうか？

A6 まず、化学企業のすべての前提としての「安全」があります。近年、化学企業で事故が多発していることもあり、より一層、注力していかなければならないと考えています。「生産革新」は生産を効率的にするのが目的ですが、蓄積した知識や技能を共有して操業の安全性を高めるという効果もあります。「すべての就業者が、今日も一日無事に過ごせる」安全で地域・社会からも安心される工場を作り上げなければなりません。

そして、「社会の期待に応える」ということが重要です。常に新しい技術の研究を行い、社会の役に立つ製品を送り出す必要があります。そしてそこから得た利益の中から、積極的に投資をし、安定・安全で高品質・むだのない生産ができる工場を作り上げることで、社会から「いい会社」と信頼され続ける会社を目指したいと考えています。

Q7 2012年から動き出したCSRコアプロジェクトとCSR推進計画について、東日本大震災の復興への支援も含めて、今後の取り組みはどのように考えていますか？

A7 ゼオンはCSR基本方針、CSR推進計画をベースに、CSRの礎を築く取り組みとして、CSRコアプロジェクトを掲げています。CSRコアプロジェクトはCSRの礎の象徴的な事業活動や社会貢献活動であり、社会貢献活動につきましては、持続的に、長い取り組みを目指していくことが、社会の要請であり企業が果たしていくべきものと考えています。

東日本大震災の復興については、報道等では目目に触れる機会が少なくなってきましたが、その復興支援はこれからがスタートであるとの実情を聞いています。私たちがお役に立てることは小さいと思いますが、細くても長く取り組んでいきたいと考えています。

スマートフォンとゼオン

ゼオンがつくりだす素材はさまざまな産業で幅広く利用されており、その性能に大きく貢献しています。例えば、近年爆発的に普及しているスマートフォン。ゼオンはスマートフォンの中でも「液晶パネル」「電池」「カメラレンズ」などの重要部品に深くかかわっています。

光学部品を安価に実現するシクロオレフィンポリマー

透明な樹脂のシクロオレフィンポリマー(COP)、ゼオンのCOPは透過性、耐熱性、精密成形性、耐薬品性、絶縁性などに優れており、低吸湿性、低複屈折性、低誘電正接、低誘電率、低比重などの特長を兼ね備えています。

用途によって「ZEONEX®(ゼオネックス)」、「ZEONOR®(ゼオノア)」の2つの製品があります。

●カメラレンズ

スマートフォンのカメラレンズは、小型でありながらもレンズとしての高い性能をもつこと、さらに軽さ、温度や水など周囲の環境への耐久性が求められます。ZEONEX®は、求められる性能を高いレベルで実現し、多くのスマートフォン・携帯機器のカメラレンズに使用されています。



●高周波・電気用途

COPの低誘電正接、低誘電率という性質を利用して、高周波コネクタやアンテナ基板に使用されています。

●液晶ディスプレイ用光学フィルム

液晶ディスプレイには、複数の光学フィルムが重ねられており、そこにゼオンのゼオノアフィルムが位相差フィルムとして使われています。

位相差フィルムは、液晶テレビやスマートフォンをより広い角度から見てもきれいに見せるために必要な部材であり、液晶ディスプレイの画像品質に欠かせない材料です。

生産は、富山県のフィルム工場で日本ゼオン独自の技術による業界初の一貫生産方式を行っているため、安定した品質とコストを実現し、さらには、溶剤などを一切使用しないため、環境に優しい工場・製品となっています。



富山県のフィルム工場



ロール状に巻き取られた光学フィルム

リチウムイオン電池におけるゼオン

ゼオンのポリマーテクノロジーは、分子レベルで分散性のコントロール、電気化学的安定性の向上、高い結着性を実現することで、リチウムイオン電池に、高容量、長寿命、安全、高出力、低コストという高い性能をもたらしています。

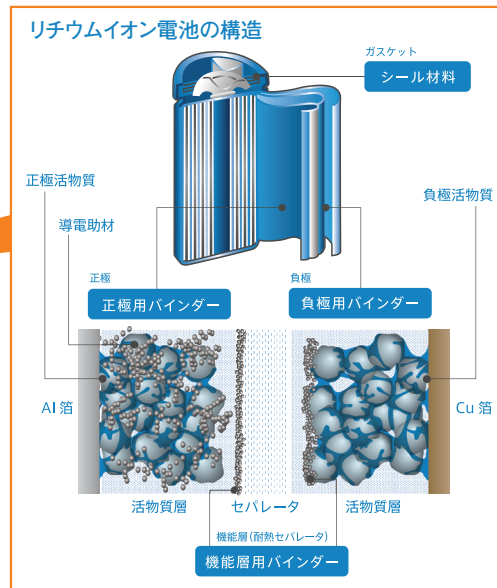
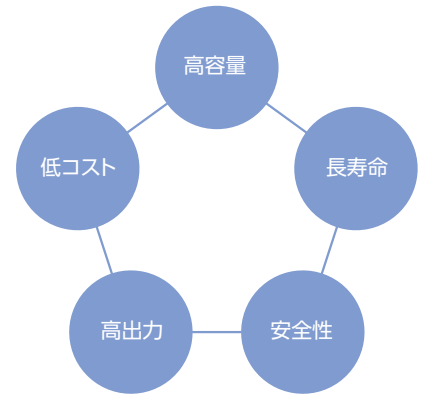
●ガasket用シール剤

電池の「ふた」を留め、隙間をふさぐ役目を果たします。従来一般的な材料より耐熱・耐寒性が高く、内側の化学物質への耐久性も優れています。

●バインダー

電池におけるバインダーとは、粒子状物質である正極材・負極材それぞれの活物質の粒子間をとりもつ接着剤のようなものといえます。ゼオンの機能性バインダーはリチウムイオンや電子のやりとりがスムーズにできるようになり、高い性能を発揮することに貢献しています。

また、正極と負極を区切るセパレータにも塗布され、電池の機能向上に役立っています。

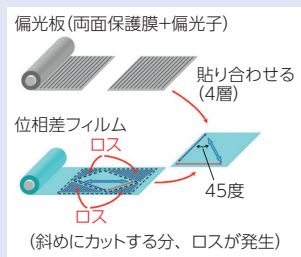


画期的な「斜め延伸光学フィルム製造法」の開発

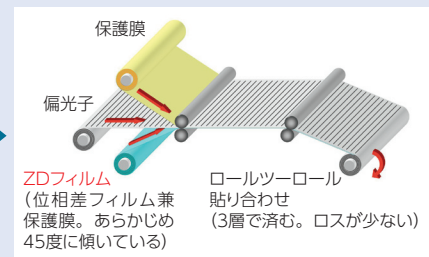
当社が世界で初めて実用化した技術である斜め延伸は、樹脂の分子の配列方向を自由に制御できる大きな特長があります。これにより、位相差フィルムと偏光板のロールツーロール貼り合わせが可能となりました。

また、この技術開発はNEDO(独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構)のプロジェクトの一環であり、その革新性が評価され、プラスチック成形加工学会より権威ある第22回青木固技術賞を受賞しています。

従来法



ゼオンのZDフィルム(斜め延伸光学フィルム)を使った製造法



タイにおける事業展開とCSR

ゼオングループは、2020年のありたい姿として「海外生産高比率50%」を掲げて、グローバル展開を強く推進しています。すでに米州・欧州・アジアの各地にプラントや販売店網を広げていますが、なかでもタイ国で生産活動を行う2つのグループ会社は、10年以上の歴史があります。

タイ国での事業活動と、現地社会との信頼関係強化の取り組みを紹介します。



ZCTの新プラント



ゼオンケミカルズタイランド社

Zeon Chemicals (Thailand) Co., Ltd.
(通称ZCT)

本社：タイ国ラヨーン県
設立年月：1996.5.9.
資本金：THB 350,000,000
出資比率：日本ゼオン 73.9%
事業内容：石油樹脂QUINTONE®
(クイントン)の製造販売



ゼオンアドバンスドポリミクス社

Zeon Advanced Polymix Co., Ltd.
(通称ZAP)

本社：タイ国ラヨーン県
事務所：タイ国バンコク
設立年月：1995.4.26.
資本金：THB 100,000,000
出資比率：日本ゼオン 40%
事業内容：ゴムコンパウンド(CM)の製造販売



10年を超えるタイ国での事業展開

タイ国には、ゼオンケミカルズタイランド社(ZCT)とゼオンアドバンスドポリミクス社(ZAP)の2社が事業を展開しています。ZCTは年産4万トン規模のプラントでC5留分から石油樹脂(QUINTONE®(クイントン))を製造し、アジア・欧州に販売しています。クイントンは粘着テープの粘着剤、道路標示用のトラフィックペイントなどに優れた性能を発揮し、インフラの整備が進むアジアで広く利用されています。1996年設立、1998年4月に商業生産を開始しており、2013年6月には新たに同規模のプラントが竣工、8月に稼働開始しました。2008年7月には主要な用途であるトラフィックペイントのために実験室を設置。顧客と同じ材料を使い、より迅速な技術サービスを行います。

また、アジア各国の販売員を招き、トラフィックペイントを正しく使用するための研修を開催しています。優れた製品でも正しく使われなければ優れた性能を発揮できない、との考えから継続的に行っている取り組みです。

一方、設立はZAPの方が早く、自動車メーカーのタイ進出が加速する1995年に設立され、自動車部品用に合成ゴム等に薬品を混ぜて練りこみ、ゴム素材にする「カーボンマスターバッチ(CMB)」を事業として行っています。ゴムが規定の性能を発揮するには、さまざまな材料が均一に分散していることが重要であり、ゼオンの混練の技術力は業界で高く評価されています。2011年には混練ラインをリニューアルし、世界的な自動車生産の拡大に対応しています。

“タンブン”の精神のもとで～地域社会への貢献の取り組み

仏教国であるタイ国には“タンブン”といわれる行徳の精神が普及しており、ZAP、ZCTとも従業員の福利厚生や地域社会への寄付などに積極的に取り組んでいます。会社で行う健康診断には近隣の住民を招待し、社員と一緒に受診していただいています。そのほか、さまざまな機会に応じて、従業員や地域の寺院、学校、病院、被災地、地方政府等へ寄付・寄贈を行っています。長年のさまざまな取り組みが評価され、2011年にはRayong県が主催する「CSR Rayong Project」で、認証企業としてZAP、ZCTともに認定されました。



「CSR Rayong Project」の認定式。ZAP、ZCTともにCSRに取り組む企業として認定されました。ZCTは2012年も認定されています。



普段からCSRの取り組みを意識するために、廊下にCSR方針や取り組み写真を掲げています。



ZAPが毎年開催するSAFETY WEEKでは、社内に安全を啓発するとともに、工業団地の各社、近隣住民、地元政府の方々を招待しています。



毎年、1月第2土曜日のナショナルチルドレンデーには、ZCT、ZAP両社近隣の小学校に文房具を寄付しています。そのほかにも、さまざまな方々へ、折にふれて色々な寄付をしています。

ZCT、ZAPともに植樹や地域の清掃を積極的に行っています。清掃活動はほぼ毎月です。

タイにおける事業と社会貢献

タイでも環境問題への意識が高まっており、特にZCTが立地するマブタプット地区の石油コンビナートでは、新規事業に対する規制が厳しくなっています。ZCT、ZAPともに環境問題に重点を置いて取り組んでおります。特にZCTは化学プラントをもつことから、環境管理には特に力を入れており、2000年から環境報告書を作成しています。地域社会、地域住民に愛されるゼオンとなるべく、今後もCSR活動には力を入れてまいります。

ゼオンケミカルズタイランド社 社長
ゼオンアドバンスドポリミクス社 社長
磯崎 豊



CSRコアプロジェクト

ゼオンのCSRの礎を築くために取り組む象徴的な社会貢献活動を「CSRコアプロジェクト」と位置づけています。ゼオングループ全社員から公募し、化学教室や震災復興支援ボランティアなどのプロジェクトを選定、実施しています。活動に参加した社員の声と、活動の一部を紹介します。

CSRコアプロジェクト座談会 新しいゼオンの社会貢献を考える



ゼオンケミカルズ米沢
製造課長
山田 将文

日本ゼオン
経営企画部
川中 孝文

日本ゼオン
取締役常務執行役員
CSR担当
武上 博

ゼオン化成
購買部
丸山 桂子

オプテス
富山工場製造課
松野 吉伸

日本ゼオン
労働組合 書記長
那須 将歳

2013年5月23日(木)、CSRコアプロジェクトに参加した社員による座談会を行いました。(役職は対談実施時のものです)

武上:「世の中にご迷惑をかけない、世の中の役に立つ会社になろう」というゼオンのCSR基本方針があります。本業を通じてそうなるのが基本ですが、本業以外でも社会貢献をしたいと考えており、それをゼオンではCSRコアプロジェクトと呼んでいます。今日は、すでに個別の活動に参加された皆さんの感想や意見を伺って、今後の取り組み運営に活かそうという試みです。さて昨年、グループ全体にアイデアを募集しさまざまな意見を出していただいた中で、多くの方からいた

いたのが、東日本大震災の復興支援と子ども向けの化学教室です。

化学教室で子どもの好奇心を育てる

武上:化学教室は以前から一部の工場で行っていたのですが、そうした知見を集めてプログラム化することにしました。

川中:川崎工場では5年ほど前から化学教室をやっています。工場見学には大人も含めて多くの方がいらっしゃいますが、化学プラントは危険物を扱っているため、製造工程をあまりお見せできません。そこで、実際にプラントの中で何が起きているのかを簡単な実験で見てもらおうと思って始めました。本当に簡単な実験ですが、実際に液体から

CSRコアプロジェクト活動報告

化学教室

ゴムでボールを作ってその弾み方の違いを学んだり、合成香料を用いた香水づくり、ゼオンの光学フィルムを使用した光の不思議体験などさまざまな実験を行います。これまでは各工場でも独自に実施していましたが、2013年からはイベント等での出前授業も行っていきます。



「夢・化学-21 夏休み子ども化学実験ショー」に出展

東日本大震災復興支援

■「平成の杜」植樹会 岩手県上閉伊郡大槌町

ゼオンと資本関係のある横浜ゴム株式会社が岩手県大槌町にて2012年から行っている植樹会に、ゼオンも2013年から協賛しています。第2回目となる植樹会(2013年5月18日開催)には会長以下13人が参加しました。当日は大槌町住民の皆さま160名を含めた553名により約5,000本を植樹しました。



開会式(右側が古河会長)



古河会長も植樹に参加(写真中央)



旧大槌町役場前で献花



Webサイトでは、このほかにさまざまなプロジェクトを実施しています。
<http://www.zeon.co.jp/csr/introduction/earthquake.html>
 ホーム>CSR活動>ゼオンのCSR>東日本大震災への対応



ゴムができる瞬間は、皆「おおっ」と驚いてくれるのでやりがいがあります。

例えばスーパーボールづくりでは、弾むボールと弾まないボールを作るのですが、皆、弾まないボールに興味津々だったりします。なぜ弾まないのかを説明すると、自分の身の回りにあるゴムについて興味が湧いてくるようですね。このように、子どもにちょっとした感動をもらえればと思います。

武上: それはいわゆる「好奇心」の育成ですね。好奇心の延長上に「科学する心」が出てくるのだと思います。近年、子どもたちの理科離れが言われていますが、化学教室をきっかけとしてケミストリーに拘らずサイエンス、つまり科学に興味を持ってもらい、ゆくゆくは将来の日本を担う人材を育てていきたいですね。

震災復興支援ボランティアは現地現物、継続が重要

武上: 復興支援は、主にボランティアツアーを斡旋しています。一般のツアーに参加する形で、会社がその費用を負担しています。

松野: 私は南三陸町での泥とがれき撤去作業に参加しました。自費で来ている一般参加の方々は意識が高く、色々と触発される部分がありますね。

那須: 私は気仙沼市でのワカメ漁業のお手伝いです。現地の方々のお話は時にはつらい内容もありましたが、皆さん終始笑顔で、逆に元気をもらって帰ってきました。

山田: 会長も出席された大槌町での植樹会に参加しました。町並みを見学する時間があり、津波の爪痕などを見て、言葉にならない思いを抱きました。

丸山: いわき市のオーガニックコットンプロジェクトのお手伝いをしました。地元の農家は風評被害に苦しみ、廃業する方も多そうです。直接話を伺って実態がわかり、参加して良かったと思います。

武上: ボランティアツアーの経験を、ご家族や会社の皆さんにお話はされましたか？

松野: 飲み会の席などでは、ボランティアに参加したことが結構話題になります。話を聞いて、行ってくれた人も結構います。

山田: 米沢では被災地にも近いので、慰安旅行の行き先を被災地にしました。現地で食事や買い物をするだけでも、少しは経済的な支援になるかと思えます。

那須: やはり現地に行き肌で感じることで、行って良かったと思えますし、一生心に残ると思います。ボランティア休暇制度も後押しになるでしょう。ただ、送り出す側である職場の準備、気持ちよく行ける雰囲気づくりも重要だと考えます。

丸山: 確かに、ボランティアしたくても自分で手配するのは少し敷居が高いので、このツアーが良い機会になったと思います。

武上: ボランティアツアーは、ボランティアに行くのを迷っている社員の皆さんの背中をちょっと押すようなものです。強制もしません。でもせっかく会社負担で行けるので、旅行のついででもいいのでぜひ利用していただきたいですね。ゼオンの工場は交替制なので、一度にたくさんは行けませんが、継続させるにはむしろ数人程度の規模が良い。大事なものは支援し続けることだと思います。

社員が知恵を出し合い「CSRコアプロジェクト」を推進

川中: エコキャップ活動など、社員は日常の中でCSRコアプロジェクトのどれかに携わっているのですが、「CSRコアプロジェクト」だと意識している社員は少ないと思います。認知度を上げていく必要がありますね。

武上: 繰り返し宣伝していかなければならないでしょうね。ゼオンが社会とつながり、社会の役に立つ活動をするには、皆の知恵を出し合うことが必要です。化学教室で子どもたちが見せるような「好奇心」を持って、社員の皆さんにはこれからもCSRコアプロジェクトの推進に協力していただきたいと思っています。本日はありがとうございました。

復興支援ボランティアツアー

一般の復興支援ボランティアツアーへの参加者を公募し、社員を派遣しています。手続きや費用負担は全て会社が行っています。これまでに18回、延べ83人が参加しました。(2013年7月31日現在)

2013.6.22~2013.6.23

岩手県陸前高田市



津波の被害にあった住宅の敷地に堆積した泥やがれきの撤去作業を行いました。最終的には重機で撤去しますが、土地の境界の測量と、遺品を発見するためにも、手作業が必要になります。

2013.6.8

福島県いわき市



いわき市の農家で有機栽培の綿花を栽培し、地域活性化につなげるオーガニックコットンプロジェクトのお手伝い。畑づくりから種まき、収穫まで年間を通して参加しています。

2013.3.15~2013.3.16

宮城県気仙沼市



養殖ワカメの収穫作業をお手伝いしました。現地の方のお話を聞きながら、ワカメの引き揚げ、選別、ゆがき、小分けまでの一連の作業を行いました。

食を通じた復興支援

被災地の食材を優先的に利用する農林水産省の取り組み「食べて応援しよう!」に賛同し、各地の社員食堂で被災地産メニューを展開し、産業復興を応援しています。



高岡工場の食堂

ボランティア支援体制の整備

日本ゼオンでは、社員がボランティアに取り組みやすい環境をつくるために、2013年1月から、ボランティア休暇制度をスタートしました。2013年6月までに7人が利用しました。

経営体制

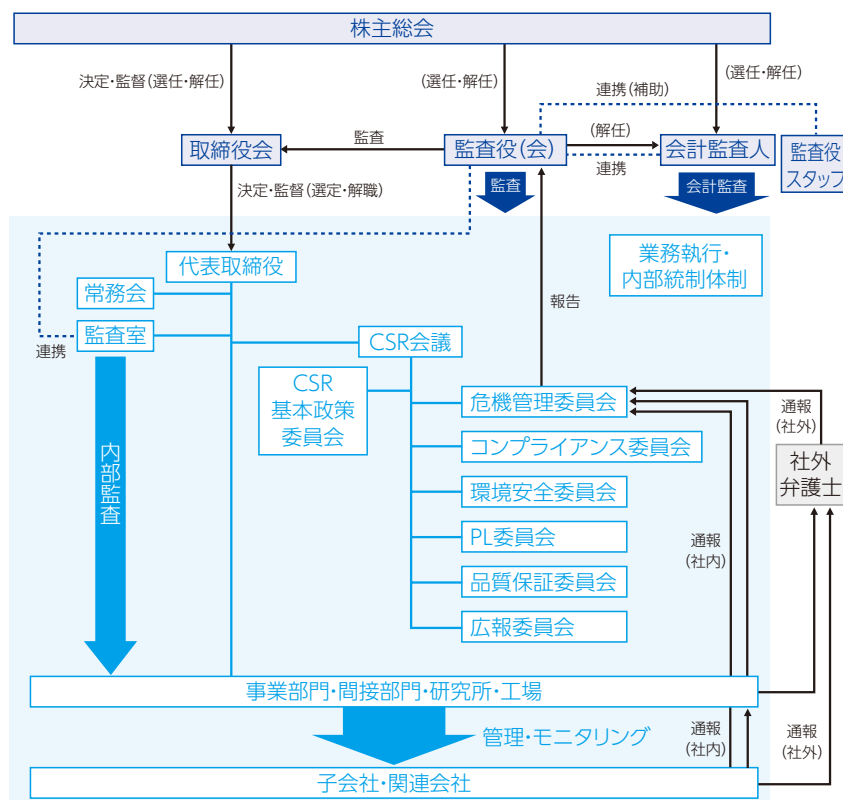
効率的かつ健全な企業経営を行うために、役割分担が明確で迅速な意思決定ができる経営体制を整備しています。また、CSR会議と7つの委員会によって事業活動にかかわる多様なリスクを管理しています。

コーポレートガバナンス

当社は、株主をはじめとする多様なステークホルダーの利益を尊重し、利害関係を調整しつつ利益を上げ、企業価値を継続的に高めることを目指しています。その実現のために、コーポレートガバナンス(企業統治)を通じて効率的かつ健全な企業経営を可能にするシステムを構築する努力を続けています。

コーポレートガバナンス体制を整備することにより、各機関・社内組織の機能と役割分担を明確にして迅速な意思決定と執行を行っています。そして、その経過および結果についての適切な監視と情報公開を行い、経営の透明性を上げています。これらを有効にさせるべく、コーポレートガバナンス体制をさらに充実させていきます。

コーポレートガバナンス体制図



取締役会

取締役会は、業務執行の法令・定款への適合性を確保するため、監査役の出席のもと、原則毎月開催しています。法令に定める職務のほか、経営の基本方針・戦略その他重要な業務執行の決定などの職務を行います。2011年6月の株主総会において、社外取締役1名を選任しました。

常務会

常務会は、常務会規程に基づき、代表取締役、常務以上の役付執行役員などで構成され、原則毎月2回開催し、経営に関する重要事項について、出席常勤監査役の意見を参考にし、十分な議論を行い審議・決定します。議案のうち取締役会規程に定めのある重要事項について、取締役会にて審議・決定しています。

監査役会

監査役会設置会社として、社外監査役3名を含む5名で構成される監査役会を設置し、原則4カ月に1回開催し、監査に関する重要事項について報告・協議・決議を行います。各監査役は監査役会が定めた監査役監査基準に基づき、取締役会への出席、子会社を含む業務状況の調査等を通じ、取締役の職務遂行の監査を行っています。

Webサイトでは、もっと詳しく報告しています。

<http://www.zeon.co.jp/csr/management/governance.html>
 ホーム > CSR活動 > マネジメント > コーポレートガバナンス

リスクマネジメント

「危機管理委員会」、「コンプライアンス委員会」と、その下部組織である「独占禁止法遵守部会」「安全保障輸出管理部会」「内部統制部会」「情報セキュリティ部会」が、ゼオンのリスクマネジメント・コンプライアンス活動を推進しています。

2012年度の活動

危機管理委員会

2012年度も、発生した案件を処理し、再発防止策を講じました。また、各事業部における事業継続計画(BCP)の整備・構築の推進、「大地震対応マニュアル」の見直しと同マニュアルに基づく訓練の継続実施など、リスクおよびクライシスに対する統制活動の充実を図りました。

コンプライアンス委員会

2012年度は、契約書管理システムの改善を行うとともに、国内グループ向けに下請法、労働者派遣法、建設業法の周知を徹底しました。また、毎年実施している法令講習会を各事業部で開催するとともに、CSR・コンプライアンス標語の募集や法令遵守一斉点検等を実施し、ゼオンの役員・従業員のコンプライアンス意識の向上を目指しました。

●独占禁止法遵守部会

2012年度は、各事業部門における製品販売価格改定に際して、値上げの根拠・実施時期・値上がりとの整合性などの事前審査を行いました。また、業界団体への出席状況調査を行い、ルールの徹底を図りました。

●安全保障輸出管理部会

2012年度は、本社(子会社含む)や研究所、各工場を対象とした安全保障輸出管理に関する一般的内容の講習会を開催しました。

また上記とは別に、本社(子会社含む)と研究所の実務担当者を主な対象として、輸出貿易管理令に基づく化学品の判定にテーマを絞った講習会を開催しました。

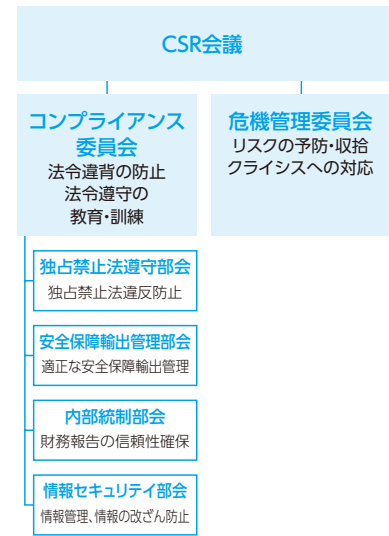
●内部統制部会

内部統制評価効率の向上を図るとともに、作業の標準化に注力してきました。この結果、2012年度の指摘すべき事項はありませんでした。

●情報セキュリティ部会

2012年度も引き続き、e-ラーニングによる教育*を実施しました。また、情報管理システムの整備を完了し、各部署に配置している情報セキュリティ責任者・担当者の教育を実施し、その役割を周知しました。海外についても、当社に準じる情報セキュリティレベルを維持するための体制・仕組みの整備に取り組みました。

* e-ラーニングによる教育: 受講率99.6%

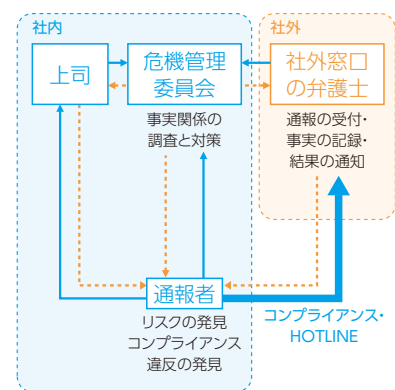


内部通報制度

ゼオンでは、潜在的なリスク情報を早期に収集して対処を容易にするために、内部通報制度を整備しています。リスク情報の通報ルートとして、上司経由または直接の危機管理委員会への通報という社内窓口のみならず、社外に設置した弁護士を窓口とする「コンプライアンス・HOTLINE」を設けています。通報者は通報をしたことによって、何ら不利益を被ることはありません。

内部通報の件数は過去5年間(2008年度～2012年度)の累計で6件です。危機管理委員会は各通報内容について事実関係の調査を行い、その調査結果から社内の組織に対策を指示するなど、適切に対処しています。

内部通報のフロー



報告または連絡 →
フィードバック ⇨



Webサイトでは、もっと詳しく報告しています。

http://www.zeon.co.jp/csr/management/risk_compliance.html
ホーム > CSR活動 > マネジメント > リスクマネジメントとコンプライアンス

CSRマネジメント

「CSR基本方針」および、それを具体的に示した「CSR行動指針」に基づき、各委員会の下にCSR活動を推進しています。2020年のありたい姿に向けた取り組みをCSR推進計画にまとめ、取り組んでいます。

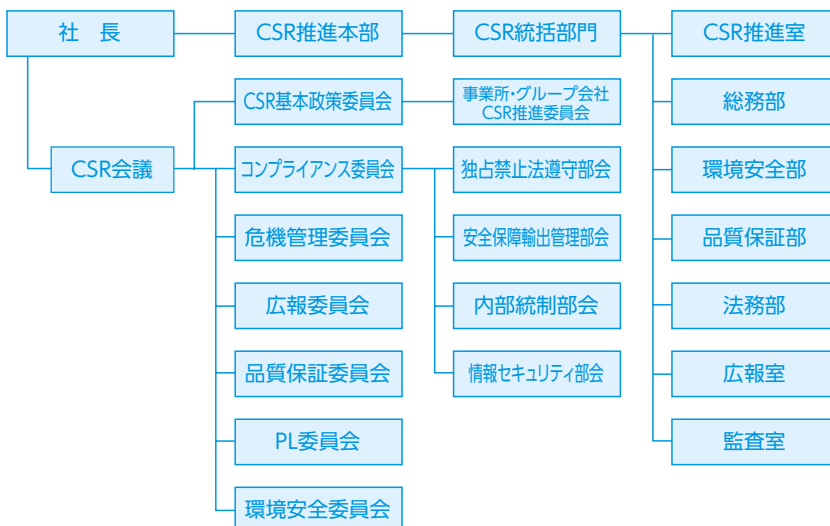
CSR推進体制

日本ゼオンは、2010年4月に「CSR基本方針」と、それを具体化した「CSR行動指針」を定め、2011年1月には、ゼオンのCSR活動を推進すべく、CSR組織体制を一新しました。CSRに関する最高決議機関として、社長を議長とするCSR会議の下に7つの委員会を設置し、CSR活動を具体的に推進する体制としました。CSR会議は、7つの委員会の実施する諸活動・施策および年度活動計画を審議・決定し、その進捗報告を受け必要な指示を行っており、年6回開催しています。



Webサイトでは、
もっと詳しく報告しています。

<http://www.zeon.co.jp/csr/management/management.html>
ホーム > CSR活動 > マネジメント > CSRマネジメント



CSR基本政策委員会

CSR活動を活性化させるために2011年1月に設置した委員会です。また、傘下の6事業所CSR推進委員会と国内9グループ会社CSR推進委員会のCSR活動を指導・支援しています。委員会は必要に応じて適宜開催し、2012年度は11回開催しました。2012年度は、2011年度に引き続き、当社グループが分野別・ステークホルダー別に取り組むべきCSR活動をまとめた「CSRマトリクス」を完成させ、CSR活動全体の「見える化」を図りました。また、社会貢献プロジェクトとして、東日本大震災復興支援をはじめとするさまざまな取り組みを開始しました。その他の取り組みとしては、CSR調達のしくみ導入を目指し、社内の体制整備に努めました。

危機管理委員会

事業継続のリスク管理のために設置し、組織的に潜在リスクを予防し、表面化したリスクを収拾します。また万一発生した危機に対して統制のとれた対応をとることによって、損失を最小にこと定めることを目的としています。2012年度は14回開催しました。

コンプライアンス委員会

法令遵守の予防のために設置しています。法令遵守の教育・訓練計画を立案し、事業の主管部門に実施させています。この教育・訓練は、当社グループの役員・従業員一人ひとりが、社会から求められる価値観・倫理観によって誠実に行動することを求め、それを通して公正かつ適切な経営を実現し、地域・社会との調和を図り、当社の事業を発展させていくことを目的としており、必要に応じて適宜開催しています。コンプライアンス委員会の下部組織に4部会を設置しています。2012年度は同委員会を2回開催しました。

広報委員会

ゼオンの理念・姿勢・活動等を社会全体および各ステークホルダーに正しく理解してもらうことにより、企業知名度およびイメージの向上を図ること、ならびに当社グループの適時適切な情報開示を行うことを目的としています。必要に応じて適宜開催しています。

品質保証委員会

ゼオンの品質保証に関わる管理改善活動および教育に関する計画立案ならびに品質保証に関する実行状況の管理を行っており、必要に応じて適宜開催しています。

PL委員会

ゼオンの製造物責任に関わる予防活動および教育に関する計画立案ならびに緊急時対応に関する実行状況の管理を行っており、必要に応じて適宜開催しています。

環境安全委員会

ゼオンの環境安全に関する諸施策の具体的な事項を企画、立案および環境安全に関する課題の実行状況の管理を行っており、原則として年4回開催しています。

CSR推進計画

ゼオンの分野別の「2020年のありたい姿」と、そのための具体的な取り組み内容を定めました。

分野	2020年のありたい姿	具体的取り組み／()は本報告書における掲載ページ	主管委員会・部会
コーポレートガバナンス	●中期経営計画が達成され、安定的・継続的な配当を行っている	●安定配当の実施(P40)	取締役会
	●世界標準のリスクマネジメントシステムがゼオングループ全体に構築・運用され、社会の信頼を得ている	●ISO31000に対応するリスク管理活動の実践(P26、P27) 1)各部門のリスク管理のPDCAが「見える」仕組みの構築 2)大地震対応マニュアルの見直しと定期訓練の実施	危機管理委員会
	●事業継続マネジメントシステムがグループに展開されている(各種BCPが構築され、訓練等を通じて定期的に見直されている)	●事業継続計画(BCP)の構築(P26) 日本ゼオン全事業部門のBCP策定	危機管理委員会
	●内部通報制度(コンプライアンス・HOTLINE)を適切に運用している	●内部通報制度の運用と教宣(P26)	危機管理委員会
コンプライアンス	●コンプライアンス意識が浸透し、環境変化に対応できている	●社規の定期的な見直し(法令改正等に対応)(P26) ●法令講習会の実施(P26) ●内部通報制度の教育(P26)	コンプライアンス委員会
	●グローバルなコンプライアンス体制が確立され、自律的に運営されている	●海外グループ企業の社規の体系的な整備 ●海外グループ企業のコンプライアンス対応状況の調査	コンプライアンス委員会
情報	●情報を適正かつ迅速に開示している(経営状況、CSR、リスク等、ネガティブ情報含む)	●決算説明会、CSR報告書の発行(P40) ●Webサイトによる情報発信(P40) ●国内外個人投資家やアナリスト向け説明会開催と取材対応(P40)	広報委員会
	●営業秘密情報を適切に管理している	●社規の適正な運用(情報管理規程・個人情報保護管理規則等)とe-ラーニングの実施 ●情報管理システムの構築と運用	情報セキュリティ部会
環境・安全・品質	●全事業所が無事故・無災害を継続し社会から信頼されている	●対話を通して現場作業を見える化し、リスク低減を進め、無事故無災害を達成する(P35) 1)対話や現場の見える化で危険源を特定し、リスクを着実に低減する 2)海外事業所の環境安全管理レベルを着実に向上させるための体制を構築する 3)大震災によるリスクを想定し、訓練と仕組み・設備の改善で、災害対応能力を向上させる	環境安全委員会
	●全事業所が環境負荷削減で社会から評価されている	●環境負荷低減活動を推進し、ゼロエミッション・CO ₂ 削減目標を達成する(P34) 1)エネルギー単位の改善とCO ₂ 削減に取り組み、CO ₂ 排出量を着実に低減させる 2)廃棄物・有害大気汚染物質の排出削減を確実に進める	環境安全委員会
	●世界一の品質とコストを両立している	●ISO9001に基づく品質マネジメントシステム(P36) ●品質保証リスク(PL訴訟、供給責任、リコール、風評による信用力失墜)マネジメント ●工程能力の向上(ロス削減、パワッキ低減)	品質保証委員会、PL委員会
	●CSR調達の方針に基づき、環境負荷低減も含めた調達を推進している	●CSR調達ガイドラインの制定と取引先アンケート調査の実施(P38)	CSR基本政策委員会
人権・労働慣行	●ワークライフ・バランス(仕事と生活の調和)が推進され、仕事と育児・介護の両立が図られ、「くろみんマーク」を取得している	●子育て支援制度の適切な運用(P38) ●育児休業・介護休業取得者の職場復帰プログラム(P38) ●フレックスタイム制度、企画業務型裁量労働制度(P38) ●セクシャルハラスメント防止規則の適切な運用 ●女性メンバーによるMD委員会*活動 *女性社員のみで編成された、コストダウンのためのムダ取りを推進する委員会。	—
	●ダイバーシティの推進と公平・公正な人事処遇により、職場が活性化している	●人事制度の適切な運用(自己申告・評価制度等) ●外国人従業員(キャリア、留学生)の採用 ●再雇用制度の充実 ●従業員の能力・キャリア開発の支援(P38)	—
社会貢献	●OBを含めたボランティア活動推進組織が発足しており、各種のボランティア活動に積極的に参加している	●従業員の社会貢献意識改革(CSR説明会、CSR教育実施) ●CSR推進体制の整備と強化(P23、P24) 1)CSRリーダー教育の実施 2)CSR情報発信の仕組みの改善 ●ボランティア活動の紹介と参加推進(P23、P24)	CSR基本政策委員会
	●ゼオンの社会貢献活動が理解・評価されている(各国・各地域で推進する環境保護・社会福祉活動に積極的に参画・支援をしている)	●CSR活動の実施(P28、P39) 1)グループ一体で取り組むCSR活動の具体化と実施 2)全事業所で共通に取り組むCSR活動の具体化と実施 3)事業所独自のCSR活動の実施 ●CSR推進計画の作成(P28)	CSR基本政策委員会

研究開発(R&D)

『ニッチでも、日本ゼオンらしい得意分野で、ひとのまねをしない、ひとのまねのできない、独創的技術で社会に貢献する』を基本理念に、自社の強みを活かしつつ、社会の変化や技術革新を見据えた研究・技術開発を行っています。

研究開発体制

ゼオングループの研究開発は、川崎工場と隣接した総合開発センター内の複数の研究所を中心に行われています。事業部研究部門では事業戦略に沿った研究開発を行っており、ゼオンの基盤事業である合成ゴム、ラテックス、C5ケミカル等の新製品開発や、市場の成長・発展が見込まれるエナジー材料、電子材料、高機能樹脂等の高付加価値分野への研究開発に注力しています。また、コーポレート研究部門では新材料開発研究所において、基盤技術をベースに新規の機能化学品の探索を積極的に行っています。さらに、新規の生産技術開発や工場の生産技術をサポートする生産技術研究所、分析や材料解析を担当する基盤技術研究所で構成されています。

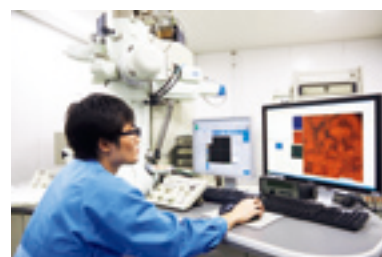
また、富山県高岡市のゼオン高岡事業所内においては、液晶テレビや次世代ディスプレイ用の光学フィルム、省エネに貢献する有機EL照明用素材などの研究開発を行う精密光学研究所や、血管や胃腸・胆嚢などの診断と治療に使われるカテーテルなどの医療機器の開発を行うメディカル研究所があります。

ゼオン化成(株)からの受託研究部門である加工品開発研究所では、自動車内装材や放熱材料などの研究開発を行っています。

海外においては、米国拠点で顧客のニーズに応える合成ゴムの開発を行っています。



総合開発センター
現在1号館から10号館まで多数の研究棟で構成され、常に実験・分析機器を更新しながら新陳代謝を繰り返しています。固体から直接分析できるNMR(核磁気共鳴装置)や走査電子顕微鏡など、最先端の分析器を備えて多様な研究テーマに取り組んでいます。



研究開発戦略

ゼオングループの研究開発の特徴は「経営戦略と研究戦略の一致」にあります。研究テーマの設定段階から、事業で優位となるコンセプトを明確にすることや、他社が参入できない技術的・特許的な参入障壁を築けるかなど、市場での競争優位性を重視しています。

また、社会のパラダイムの変化を読み、長期的に自社の強みをつくり、コアコンピタンスを活かしていける研究テーマの設定にも力を入れています。特に、環境やエネルギー関連が重要な方向性です。

こうした「経営戦略と研究戦略の一致」のための活動の一つが、月に一度の研究ヒアリングです。経営のトップが毎月、総合開発センターに出向き、研究員から研究開発の進捗を直接ヒアリングし、経営戦略との関連や事業性を判断します。研究開発費も、今後は年間120億円程度を安定的に投資することとしており、長期的なテーマと短期間で事業化可能なテーマの両方に力を入れていきます。

グローバル化に際して重要な、世界の工場でいかに安全安心に安定して操業するかというオペレーティングの課題に対して、研究所と工場が力を合わせて取り組んでいます。運転員の習熟度に依存せず、安定に生産できるように国内工場で行っている“生産革新”を、“生産技術開発”という視点で見える化し、標準化、マニュアル化、安定化につなげていくことが重要です。

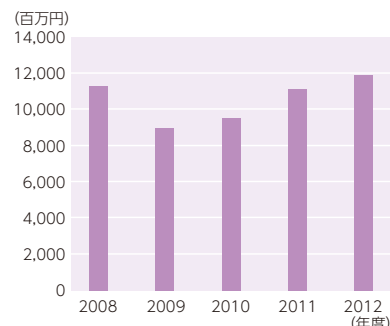
さらに、社外との連携を通じて、幅広い用途開発や研究のスピードアップを図っています。産・産や産・学、産・官・学などさまざまな形での共同研究を実施しています。

知的財産戦略

知的財産の取り扱いについても、経営戦略との一致が重視されます。ゼオンの強みを把握し、競争優位性を高められ、参入障壁を築けるかなど、製品上市後のポジショニングを重視したテーマ選定とパテントファーストの考え方を浸透させた特許網構築活動を行っています。

また、テクノロジープラットフォームの構築とそれをベースにした製品開発も意識しています。広い概念特許、製造プロセスや用途の開発、ノウハウなど優れた個々の技術の組み合わせ・応用によって、高い競争力を維持しています。

研究開発費



活気あふれる研究開発を

「研究者の目が輝き、次々と事業の芽が生まれ、世界から信頼される技術を持つ」ことが総合開発センターの目指すところです。

特に、月に一度の研究ヒアリングでは、若手研究者が自分の研究を社長にプレゼンし、有望なテーマにはその場で予算や人員が追加されます。ヒアリング後の懇親会でも、社長と直接語り合うことで、モチベーションのアップにつながっています。成果に対する評価も、新規開発だけでなく地道な改善や困難なテーマへの挑戦も評価される道があります。

取締役常務執行役員
総合開発センター長
三平能之



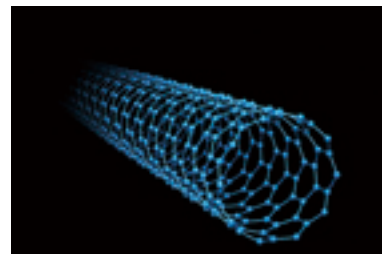
最近のゼオングループの独創的な研究成果

日本初の量産化[単層カーボンナノチューブ]※産・官共同研究

単層カーボンナノチューブ(以下CNT)は、高温超電導などを可能にする夢の素材といわれながらも、大量生産が困難だったことから価格が高く、長い間、用途開発が進んできませんでした。ゼオンは、NEDOプロジェクトでの独立行政法人産業技術総合研究所(以下産総研)との共同研究を通じて、スーパーグロース法により単層CNTを従来の1千倍成長させる設備を開発し、2012年に量産サンプルの提供を開始しました。

また、技術研究組合単層CNT新融合材料研究開発機構(TASC)を日本電気株式会社、東レ株式会社、帝人株式会社、住友精密工業株式会社、産総研とともに組織し、単層CNTを使った新素材やデバイスなどの用途開発を行っています。

新しい材料として具体化しつつあるものとしては、単層CNTを混合したゴム・銅・アルミニウムなどの研究が進んでいます。例えば、ゴムに単層CNTを混合すると、非常に高い電気伝導性・伝熱性・機械耐久性・電磁波バリア性を示すことがわかっています。



単層CNT大面積対応型連続CVD(化学気相成長)合成炉(全長12m)

次世代メインフレームコンピュータに向けた[新規材料の共同開発]※産・産共同研究

クラウドコンピューティングには多数のメインフレームコンピュータが使用されており、日々膨大な量の情報を処理しています。近年ではビッグデータ活用の要求が強まっており、さらなる情報処理能力の向上と低消費電力化の両立が求められています。その実現には製造面だけでなく、革新的な材料も必要になってくるとゼオンでは考えています。

そこで、メインフレームコンピュータに向けたプリント配線板用の新規材料を米国のInternational Business Machines Corporation(以下IBM)と共同で開発しています。技術者をIBMのThomas J. Watson研究所に派遣し、技術面で一歩踏み込んだフィードバックを得ることで、開発期間の短縮を図っています。従来の材料より伝送損失がきわめて低く、加工性に優れた、メインフレームコンピュータに最適な新規材料の開発を今後も進めていきます。

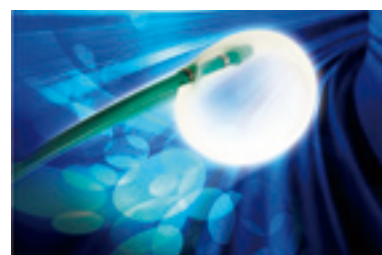


IBMのメインフレームコンピュータ
(提供: IBM Thomas J. Watson研究所)

独自性を追求した医療デバイス[オフセットバルーンカテーテル]

ゼオンの医療分野への取り組みは、1970年代にカテーテル製造に乗り出したことにはじまり、補助人工心臓などの開発を経て、「循環器系」「栄養系」「消化器系」に特化しています。

オフセットバルーンカテーテルは、胆管に発生する結石をかきだす手術の際に使用されます。一般的なバルーンはカテーテルが中央にあります。オフセットされたバルーンは変形が少なく、しっかりと細かい胆石を補足して十二指腸内にかき出すことができます。また、カテーテルとバルーンはゼオンが独自に開発した、高い安全性や耐久性を備えたものとなっています。



環境・安全・品質

環境・安全を守ることはすべてに優先させるべき企業活動の大前提です。製品の開発から生産活動、製品の使用時、ごみとして廃棄される時までのすべてのライフサイクルにわたって、事業活動と製品の両面で、環境への負荷低減と安全の確保、品質の保証を行っていきます。

レスポンスブル・ケア※行動指針

当社は、日本レスポンスブル・ケア協議会に1995年の発足当初から加盟し、1998年には「レスポンスブル・ケア行動指針」を制定しました。

レスポンスブル・ケア行動指針 (1998年6月制定)

1. 環境・安全の優先

環境・安全を守ることは企業活動の大前提であり、全てに優先させる。そのために、事故防止の施策と全員への教育・訓練を継続・徹底し、保安・環境事故の防止に努める。

2. 化学製品の最新情報の収集、提供

化学製品が適切に取り扱われ、使用され、廃棄されるために必要な最新情報を収集、蓄積、整備して従業員および使用者に提供する。

3. 有害化学物質、廃棄物排出の極小化

有害化学物質の排出削減、廃棄物の減量化と循環化・再資源化のための技術開発に努める。

4. 省資源・省エネルギー活動の推進

地球温暖化防止の観点からも、全員参加の省資源・省エネルギー活動を積極的に進めるとともに、独自の技術の開発によりエネルギー使用量の飛躍的削減を目指す。

5. 環境・安全を配慮した新プロセス・新製品開発、品質保証

研究の初期段階から環境・安全面からの評価を確実に実施し、環境・安全に配慮した技術・製品の開発を行い、その品質を維持・向上することに努める。

6. 社会との共生

地域、国内外および所属する団体等の環境・安全に関する規制を遵守することはもちろん、その活動に協力するとともに、当社の活動について地域、社会から正しい理解が得られるようにコミュニケーションに努め、社会からの信頼の一層の向上に努める。

7. 継続的改善

「レスポンスブル・ケア監査」および「保安管理システム」、「ISO14001に基づく環境マネジメントシステム」、「労働安全衛生マネジメントシステム」の運用により、環境・安全に関する管理と技術を継続的に改善していく。

※レスポンスブル・ケア

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いた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のこと。

環境

環境理念

当社は2001年に環境理念を制定し、環境への負荷の低減を図りつつ、安定・安全な生産でお客様に安定した品質の製品をお届けすることを目指しています。

環境理念 (2001年8月制定)

1. 環境保護は、社会の公器としての企業の使命である
2. 環境保護は、独自の技術で達成できるとの信念が基本である
3. 環境保護は、全員が使命感を持ち、挑戦することにより達成される

環境安全マネジメント

社長が策定した年度社長方針および保安管理向上マスタープランを受けて、環境安全部長が年度環境安全方針を立案し、CSR会議の審議を経て社長が決定します。事業所長はそれらを受け、年度事業所長方針、年度事業所保安管理向上マスタープラン、年度事業所環境安全活動計画を定めます。



Webサイトでは、
もっと詳しく報告しています。

[http://www.zeon.co.jp/csr/
environment/index.html](http://www.zeon.co.jp/csr/environment/index.html)
ホーム > CSR活動 > 環境

監査

2010年度より、事業所では全体監査と専門監査の2つに分けてレスポンスブル・ケア監査を実施しています。

全体監査は、環境安全担当役員を監査長とする監査団が当社事業所を年1回巡回します。経営層との対話という側面が強くなっています。

専門監査は、環境安全部長を監査長として、専門的視点でレスポンスブル・ケア活動実施状況を監査しています。

監査での指摘事項に対しては、「指摘事項改善計画書・実施報告書」で改善の進捗を確認しています。

温室効果ガス排出量削減・省エネルギー

2012年度のCO₂排出量は約49万トン／年で1990年度の約77%となり、2020年度の目標である「1990年度のCO₂排出量の80%」に到達できました。今後は年平均1%ずつCO₂排出原単位の改善を進めるほか、工場のボイラー設備の燃料転換等によりさらなるCO₂排出量削減を検討します。

2012年度の原油換算エネルギー使用量は約189千kl／年で、1990年度比原単位指数は68でした。今後は年平均1%ずつエネルギー原単位を改善する計画です。

化学物質管理

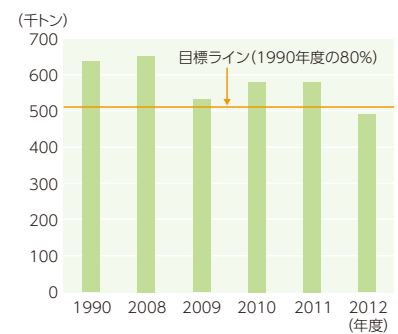
PRTRへの取り組み

PRTR法対象物質の排出量・移動量の削減に全社をあげて取り組んでいます。2012年度の総排出量・移動量は約275トンでした。

有害化学物質の大気排出量削減

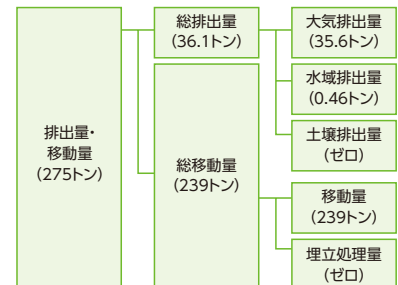
ブタジエンとアクリロニトリルは大気汚染防止法に定める有害大気汚染物質のうち、優先的に対策に取り組むべき物質（優先取組物質）として定められた23種類に含まれていることから、これら2種類を中心に積極的な排出量削減を進めています。

CO₂排出量推移

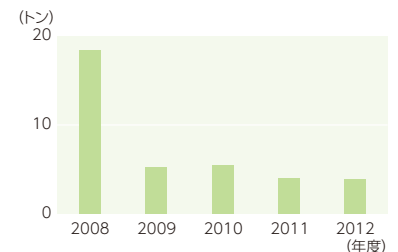


PRTR法対象物質の排出量・移動量

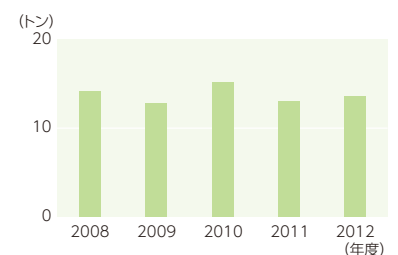
(2012年度)



ブタジエン排出量推移



アクリロニトリル排出量推移



安全

安全理念

生産活動における基盤は、安定で安全な現場です。当社は1997年に安全活動の理念として安全理念を制定しました。

安全理念(1997年3月制定)

- 1.安全は、事業活動の基盤であり全てに優先する
- 2.安全は、全ての事故を防止できるとの信念が基本である
- 3.安全は、5S*と一人ひとりが責任を持つことにより達成される

*5S:整理(Seiri)、整頓(Seiton)、清掃(Seisou)、清潔(Seiketsu)、躰(Shitsuke)

労働安全

管理監督者と現場作業員との対話を重視して現場力を高め、安定・安全な生産体制を目指し、安全5S診断*1や危険予知*2活動、ヒヤリハット*3抽出に注力した活動を実施するとともに、体験学習にも取り組んでいます。

※1 安全5S診断

作業現場の見える化と危険箇所の見直しなどのために5S(整理・整頓・清掃・清潔・躰)を推進する上で、特に安全とのかかわりの強い事柄について行う診断

※2 危険予知(KY)

不安全な状態を分析し、理解することで自らの危険な行動を防止する活動のこと

※3 ヒヤリハット

ヒヤリとしたり、ハットしたりするなど、事故になりそうだった事柄のこと

計画的な環境安全教育

当社では、全社に共通する環境安全教育は当社が主催します。各事業所に密着した環境安全教育は各事業所が主催します。また、全社のオペレーター教育施設として「ものづくり研修所」や、安全のさまざまなルールを体験する「安全塾」などの施設も備えています。

保安防災

一人ひとりが責任を持って行動し、無事故無災害を実現できるよう、さまざまな取り組みを行っています。経営層の定期的な工場訪問による対話の推進のほか、「保安管理向上マスタープラン」を毎年更新し、社長を先頭に全社での取り組みを強化しています。また、工場で使用する高圧ガスをより安全に管理するために、ゼオン各事業所で認定保安検査実施者*1の認定を取得しています。川崎工場、水島工場、徳山工場では認定完成検査実施者*2の認定も取得しています。

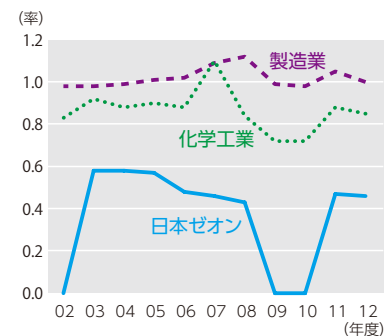
※1 認定保安検査実施者

高圧ガス保安法に基づき、特定施設が技術上の基準に適合しているか否かについて、運転を停止することなく自ら保安検査を行うことができる者または運転を停止して自ら保安検査を行うことができる者として、経済産業大臣が認定した者

※2 認定完成検査実施者

高圧ガス保安法に基づき、製造のための施設または第一貯蔵所にかかる特定変更工事が技術上の基準に適合しているか否かについて、完成検査を自ら行うことができる者として、経済産業大臣が認定した者

休業災害度数率*の推移 (日本ゼオン単体)



※労働災害の発生率を示す安全指標の1つで以下の式で算出されます

$$\text{休業災害度数率} = \frac{\text{休業災害被災者数} \div \text{実業労働時間} \times 100 \text{万時間}}$$



事故事例教育(川崎工場)

認定取得状況

工場	認定保安検査実施者の取得	認定完成検査実施者の取得
高岡工場	2000年 (2010年更新)	—
川崎工場	1998年 (2013年更新)	2008年 (2013年更新)
徳山工場	2007年 (2012年更新)	2012年
水島工場	2006年 (2011年更新)	2006年 (2011年更新)



Webサイトでは、
もっと詳しく報告しています。

<http://www.zeon.co.jp/csr/safety/index.html>

ホーム > CSR活動 > 安全

品質

品質保証体制

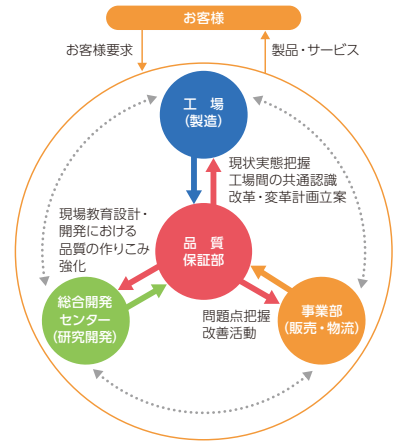
当社は、常にお客様の視点に立った製品を作り製品品質を確実に保証するため、工場・事業部・研究所(総合開発センター)との連携を密にし、「製・販・技」一体となって、適正な全社的品質保証活動を進めています。例えばクレームや工程内の異常が発生した際には、その真因追求・対策実施・有効性の確認および再発防止のための標準化を、製造部門(工場)だけでなく、事業部や研究所、品質保証部が積極的に関わり、確実に実施しています。これらの活動を通じて、品質や工程を安定化させ、お客様に満足いただける製品を提供できるよう取り組んでいます。

品質保証の仕組み

お客様に高品質な製品を安定的に供給するため、品質マネジメントシステムの国際規格であるISO9001を基本に、さまざまな品質保証の仕組みを構築しています。

仕組み	内容
方針展開	社長方針に基づき各階層別に課題を設定し、それを成し遂げる
マネジメントレビュー	部門長(工場長・事業部長)が各階層における課題の達成状況を評価し、次の改善につなげる方策を自ら示し、組織の品質マネジメントの継続的改善を図る
製品開発の設計・開発デザインレビュー	製品の設計・開発の各段階において、適切に設計・開発がなされているかをレビューし、問題があれば改善する
製品安全評価	研究の初期段階から製品の販売を経て、廃棄の段階に至るまで、製品の安全性評価を実施し、多面的に製品の安全性をチェックする
変更管理	製品の改良などで工程変更を実施する場合のルールを定め、問題の発生を防止する
異常処置	生産設備において発生した工程異常の原因を突き止めてこれを除去し、恒久的な再発防止対策をとることにより、品質異常の撲滅を図る
クレーム対応	お客様からのクレームに対して、迅速かつ誠実に対応するとともに、再発を防止することにより品質管理レベルを向上させる
内部品質監査	当社の品質マネジメントシステムが効率的かつ効果的に運用されているかを確認するために、内部で監査する

品質保証体制のイメージ



Webサイトでは、もっと詳しく報告しています。

<http://www.zeon.co.jp/csr/quality/index.html>

ホーム > CSR活動 > 品質保証(お客様とのかかわり)

「世界一の品質」&「世界一のコスト」の製品を作り出す仕組みができていく姿を目指して

「世界一の品質」と「世界一のコスト」の製品を作り出す仕組みを品質保証のありたい姿として、これまで品質保証リスク(PL訴訟、供給責任、リコール、風評による信用力失墜など)マネジメントに取り組んできました。2012年度までの活動で、ありたい姿へのベースはできたので、二つの世界一を達成する活動に注力していきます。具体的には、ロスを減らすことと、品質のパラツキを低減することです。これは工程能力を上げる活動です。独創的な固有技術と、確固たる管理技術を両輪として達成していきます。

取締役常務執行役員
CSR推進本部長

武上博



人権・労働慣行・公正な調達

人権を尊重し、常に健全な職場環境を維持しつつ、多様な背景や価値観を持つ社員一人ひとりが「働く誇り」を感じられるよう、人材育成や人事制度の整備と運用を行っていきます。

また、調達活動においては、お取引先さまとの健全なパートナーシップ構築のため、「CSR調達」の仕組みの整備をすすめています。

人権の尊重

ゼオンは、「CSR行動指針」に人権の尊重・差別の禁止を規定しており、性別・年齢・国籍などの属性による差別を受けることなく、多様な価値観を理解し、許容しあえる会社を目指しています。

CSR行動指針(抜粋)

(人権の尊重・差別の禁止)

常に健全な職場環境を維持することに努め、人権を尊重し、差別につながる行為は行いません。

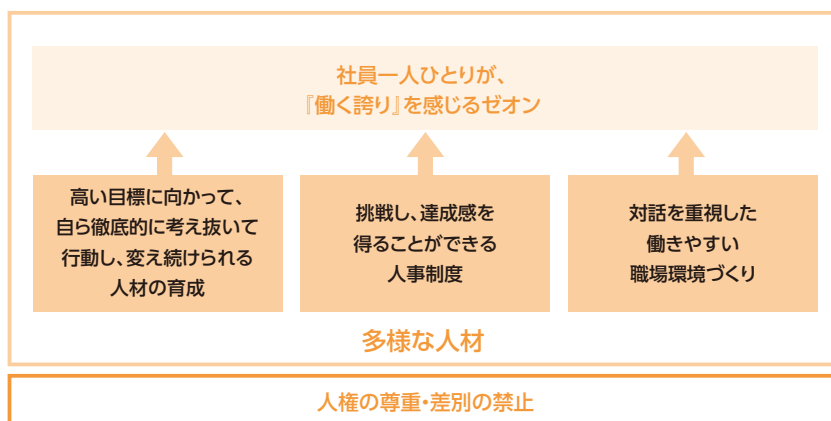
- (1) 出生、国籍、人種、民族、信条、宗教、性別、年齢、各種障害、趣味、学歴などに基づく非合理的な差別を行いません。
- (2) 暴力、罵声、誹謗、中傷、威迫による業務の強制、いじめなどによる人権侵害行為は行いません。
- (3) 児童労働や強制労働を行わないことはもちろん、それを通じて生産された製品などは購入しません。

労働に関する基本的な考え方

人権の尊重と差別の廃止を基盤とし、「高い目標に向かって、自ら徹底的に考え抜いて行動し、変え続けられる人材の育成」、「挑戦し、達成感を得ることができる人事制度」、「対話を重視した働きやすい職場環境づくり」を通じて、社員*一人ひとりが「働く誇り」を感じられるゼオンを目指しています。

*ゼオンでは、正社員およびパートタイム就業者を含むすべての労働者を「社員」と呼んでいます。

基本的な考え方



Webサイトでは、
もっと詳しく報告しています。

<http://www.zeon.co.jp/csr/employee/index.html>

ホーム > CSR活動 > 社員とのかかわり



Webサイトでは、
もっと詳しく報告しています。

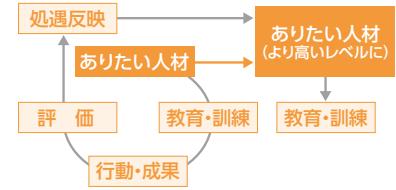
<http://www.zeon.co.jp/csr/suppliers/index.html>

ホーム > CSR活動 > 取引先とのかかわり

人材育成の基本方針

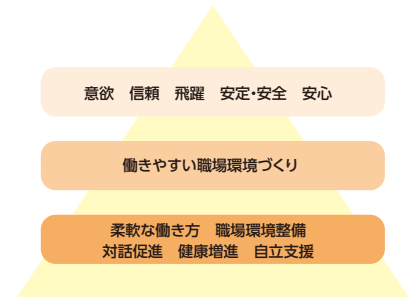
各人が目標となる「ありたい人材」を描くことで、現状とのギャップを埋めていき、また日常の具体的な行動につながるよう教育・訓練の仕組みを変えています。その行動を通じて達成された成果を公正に評価し、処遇反映することで、さらなる高い目標につなげることを狙っています。従業員一人ひとりが、具体的な行動により改革と改善を積み重ねることで、会社全体の現場力の向上につなげています。

人材育成のイメージ



健康と人権に配慮した職場環境づくり

全社で掲げる「意欲」「信頼」「飛躍」「安定・安全」「安心」をキーワードに、CSR重視、コンプライアンスを大前提とした柔軟な働き方を目指しています。「柔軟な働き方」「職場環境整備」「対話促進」「健康増進」「自立支援」の5つを切り口として、「働きやすい職場環境づくり」に継続的に取り組んでいます。



働きやすい職場環境の実現に向けた各種制度・取り組み

時間外労働の削減や、柔軟な働き方のための諸制度の整備、出産・育児・介護支援制度の整備を通じて、「働きやすい職場環境づくり」に継続的に取り組んでいます。

労働協約と労使の対話

企業発展に向けた労使共同宣言

1. 労使関係は、相互理解と信頼を基本とする
2. 誇れる会社づくりと企業基盤強化に向け、互いの役割を着実に実行する
3. 労使は良きパートナーとして、企業風土の改革と定着を目指す

日本ゼオン(株)と日本ゼオン労働組合は、両者間の平和を維持し、事業の健全な発展と組合員の労働条件の維持改善に協力することを目的に労働協約を締結しています。また、年4回の経営層との懇談会を定例化しているなど、さまざまな意見交換の場が設定されています。



経営懇談会を終えて

調達取引先との健全なパートナーシップ

ゼオンは、安全・安心な製品を提供するため、「CSR基本方針」および「CSR行動指針」に基づいた原材料調達を行っています。調達活動においては、取扱禁止物質を定め、各法令・RoHS指令で規制された物質の含有の有無をチェックするなどの活動を行い、製品に含有する物質の積極的な開示に努めています。

また、2012年度は「CSR調達」の仕組みづくりを行い、従来のQCD※にCSRの視点を取り入れた「CSR調達ガイドライン」「お取引先さまへのお願い」をまとめました。これらをもとに2013年度以降、お取引先さまへのアンケート調査を定期的実施し、その結果に応じて適切な対応をしていきます。

※品質(Quality)、価格(Cost)、納期(Delivery)を管理・改善する生産管理のしくみ

CSR調達ガイドライン

1. CSR調達

私たちは、CSR基本方針にもとづいた調達活動を推進します。

2. 最適な原材料・製商品・サービスの調達

私たちは、よりよい製品を提供するため、品質・価格・納期・供給安定性・技術開発力を満たした最適な原材料・製商品・サービスの調達に努めます。

3. 地球環境への配慮

私たちは、地球環境への負荷がより少ない原材料・製商品の調達に努めます。

4. 開かれた購買姿勢とパートナーシップ

私たちは、お取引先さまをグローバルな視点で広く世界に求め、対話を通じてパートナーシップを構築し、公正・公平な取引機会の実現に努めます。

地域社会とのかかわり

地域社会の皆さまに安心して暮らしていただくためには、工場の運営が安定していると同時に、信頼関係が構築できていることも非常に重要です。安定・安全・安心をモットーに、地域に信頼される工場づくりに取り組んでいきます。

地域・社会との交流

祭りの開催

各事業所では、立地地域の皆さまや従業員の家族の交流のために、夏祭りなどを主催したり、地域主催の祭りに参加しています。

例えば、徳山工場では、1974年から開催している「ゼオン和楽踊り」が徳山地域の夏の恒例行事となっており、毎年、2千人を超える方々に参加いただき、大いに賑わっています。従業員自らが焼き鳥やおでんをふるまい、地域の多くの方々と交流を深めています。



徳山工場「ゼオン和楽踊り」

地域の清掃ボランティア

各事業所周辺の清掃や、地域主催・近隣企業合同の清掃ボランティアへ参加しています。

例えば、水島工場では地域の皆さまに「役に立ちたい、そして喜んでいただける活動を」と模索した中で、2006年から工場周辺の清掃ボランティアを始めました。2012年からはこの活動を一歩進め、地域の皆さまと協同で「川掃除」を行っています。



地域の皆さまと協同で清掃ボランティア

工場・研究所見学会の受け入れ

各事業所では、高等学校や高等専門学校、大学、自治体、取引先企業、関連団体等の見学を積極的に受け入れ、ひらかれた工場を目指しています。最近では、中国、台湾、タイを中心とした海外からの見学も受け入れています。



川崎工場への韓国からの見学者

世界のゼオン ゼオンケミカルズヨーロッパ(ZCEL)

ZCELは、地域の合同安全会議に加盟し、地域住民から提示される環境問題を迅速に調査・処置して住民の不安を取り除くとともに、工場の活動が広く理解されるよう、住民との対話に努めています。また、地域のさまざまな活動のスポンサーにもなっています。若者たちに救急蘇生法を指導しているホワイトモアベイ ライフセービングクラブには訓練用具を提供しています。地域の青少年サッカーチームやウェールズ幼児癌チャリティーも積極的に支援しています。さらに、大学生の実習受け入れや高校生たちの工場訪問にも協力しています。



従業員の子どもたちを招いてのクリスマス会

古河奨学金

古河記念基金は、経済的理由によって就学困難な学生(日本人、外国人)に対して奨学金を給付する、48年の歴史を持った公益財団法人で、当社も活動支援のための取り組みを継続的に行っています。

これまでにのべ2,838名の方が受給しています。



各事業所での取り組みはサイトレポートでも多数、報告しています。

<http://www.zeon.co.jp/csr/site/index.html>
ホーム > CSR活動 > サイトレポート

株主・投資家とのかかわり

さまざまな方法を通じて適時・適切な情報開示を行うとともに、積極的なコミュニケーションによって、株主や投資家の皆様により深い理解を得られるよう取り組んでいきます。

株主とのコミュニケーション

株主総会の実施状況

2012年6月28日(木)、本社会議室にて第87回定時株主総会を開催しました。当日は事業内容を分かりやすくご理解いただくため、当社製品が使われているお客様の商品を説明パネル等の展示により紹介するブースも設けました。また、当日出席できない株主様にも議題の内容を十分吟味いただいた上で議決権行使できるよう、招集通知を開催日の約3週間前に発送しています。同時に株主総会の決議内容を当社Webサイトにも掲載しています。

そのほか、当社Webサイトでは、四半期ごとの決算説明会の音声配信や年2回実施しているトップによる経営の現況についての説明動画を配信しています。



IRサイト

株主への情報発信

当社の事業の状況、トピックス等をご紹介する冊子を、年2回、株主様あてにお送りしています。2012年12月発行の「第88期中間報告書」では、個人株主の皆様を対象としたアンケートを実施し、1,000通近いご回答をいただきました。頂戴したご意見・ご感想を参考に、個人株主の皆様のニーズに合った誌面、より親しみやすい誌面を目指していきます。



第88期中間報告書
世界のトップブランドになっているゼオン製品を紹介

投資家とのコミュニケーション

当社では、国内外の機関投資家やアナリストとの積極的なコミュニケーションを行っています。

2012年度はアナリスト向け説明会を四半期の決算発表ごと(2012年8月・11月、2013年2月・5月)に開催しました。また、第二四半期決算、年度決算説明会では、通常の説明に加え、トップによる経営の現況や中期経営計画「SZ-20」に関する説明も行いました。

個人投資家の皆様に向けては、当社Webサイトにて個人投資家向けサイトや個人投資家向け説明会の動画を公開するなど、継続的な情報発信に努めています。

また、さまざまな機会を通じて投資家向け情報発信に努めています。2012年度は個人投資家向けの説明会に2回参加し、身近な暮らしの中にある当社の製品や今後の事業展開について“化学の力で未来を今日にするZEON”というタイトルで分かりやすく紹介しました。

海外投資家の皆様に向けては、昨年に引き続き大和証券株式会社主催のカンファレンスに参加。今後もより一層コミュニケーションの場を増やしていきます。



個人投資家向け事業紹介サイト

IR情報はWebサイトで詳しく発信しています。

<http://www.zeon.co.jp/ir/index.html>
ホーム > IR情報

ZEON

お問い合わせ先：日本ゼオン株式会社 CSR推進室

〒100-8246 東京都千代田区丸の内1-6-2 (新丸の内センタービル)

TEL：03-3216-0603 FAX：03-3216-0604 <http://www.zeon.co.jp>



この印刷物に使用している用紙は、森を元気にするための間伐と間伐材の有効活用に役立ちます。

