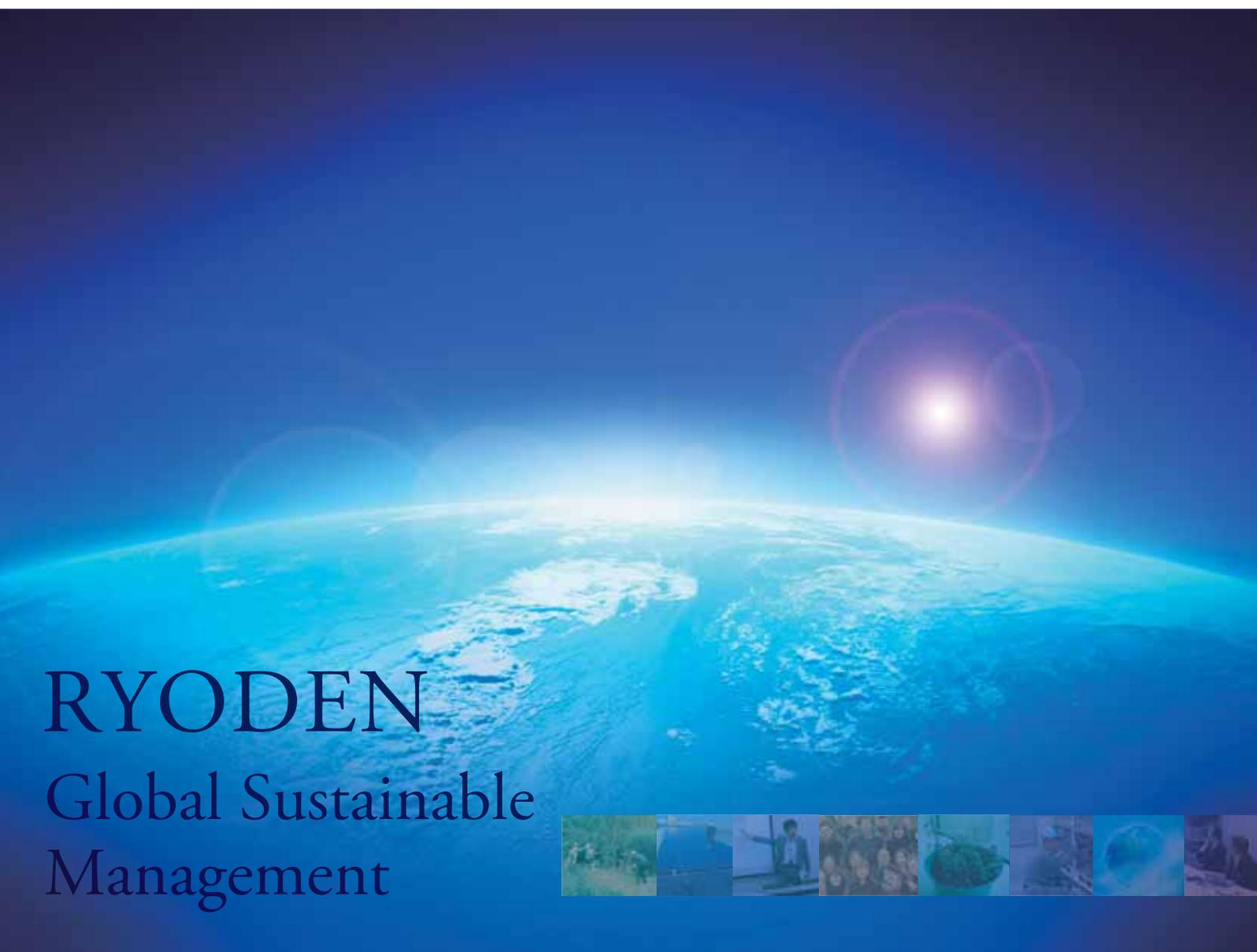


RYODENは、環境経営のグローバルソリューションプロバイダーです。



RYODEN
Global Sustainable
Management



Looking for the New-next

Think globally, act locally!

全員で、グローバル環境経営のエクセレントカンパニーに
突き進みます。



菱電商事株式会社
取締役社長

山下 聡



昨年は、東日本大震災と原発事故による電力不足、さらにタイの大洪水など大きな災害が発生し、サプライチェーンの混乱を伴って、各企業の事業活動に大きな支障を来しました。加えて、急激な円高で国内企業は大きな打撃を受け、生産の更なる海外シフトが加速される状況となっています。当社は、各種施策を展開し事業への影響を最小限に留め、さらに現在進行している大きな方向転換やニーズの変化を迅速かつ的確に把握し、応えていく活動に注力しています。

昨年、当社の環境活動について2つのことを掲げました。一つは、省エネルギー・太陽光発電・セキュリティをキーワードにした環境システム事業を伸長させるとともに、新技術と品質調達力を発揮した品揃えで、多くのお客さまの環境ニーズに対応すること。もう一つは、製品含有化学物質管理システムを海外拠点まで包含した管理体制の構築を進め、グローバルサプライチェーンの中で着実に環境関連ニーズに応えていくことです。

今年は、それらの活動をさらにスパイラルアップさせます。環境システム事業は環境ソリューションの提供を推進する体制を構築し、発展・拡大させていきます。一方、グローバルな環境意識の高まりと環境ビジネスニーズに応えるため、当社海外子会社に環境マネジメントシステムを導入し、日本国内とシームレスに事業運営できる体制整備に着手します。

これらを確実に実行し「グローバルソリューションプロバイダー」を目指した企業活動を推進します。以上のことが、より良い地球環境を次の世代に引き継いでいくと確信しています。

Looking for the New-next

Last year witnessed electric power shortages for Japan in the wake of the Great East Japan Earthquake and resulting nuclear power plant accident, major damage from the massive flooding in Thailand and other disasters. These developments caused severe confusion for the supply chain, leading to extensive hindrances in the business activities of a tremendous number of companies. That situation was further aggravated by the sharp appreciation of the yen, dealing a stiff blow to domestic Japanese companies and accelerating the overseas shift in production operations. Ryoden Trading Co., Ltd. responded to this highly demanding landscape with an extensive range of measures designed to minimize the impact on its business. Keen efforts were likewise channeled into achieving a swift and precision grasp of the major changes in direction and needs currently coming to pass, and otherwise moving to surmount the challenges at hand.

Last year, I emphasized two main aspects of Ryoden environmental activities. The first targeted a concerted push to expand the environmental system business, rooted in the watchwords of “Energy Conservation,” “Photovoltaic Power Generators” and “Security.” That vision was accompanied by the fielding of a product lineup fully manifesting new technology and quality procurement clout to satisfy the environmental requirements of our many customers. The second aspect involved the push to forge a management structure keyed to the deployment of systems to control the chemical substance content in products to our overseas bases as well. This underscored the desire to effectively deal with environmental needs within the scope of the global supply chain.

This year, we are determined to further spiral up these activities. In the Environmental system business, the mission is to establish, advance and expand systems promoting the supply of potent environmental solutions. To stay abreast of the rising state of global environmental awareness and meet the needs of the environmental business, an environmental management system will be introduced in our overseas subsidiaries. With that, we are embarking on the quest to engineer a system ensuring seamless business management with our operations back in Japan.

Putting these initiatives into action, Ryoden will continue to boldly promote corporate activities in support of our transformation into a genuine “global solution provider.” We are confident that such activities hold the key to helping pass on a sound and fertile global environment to the next generation.

Satoshi Yamashita

President

Ryoden Trading Company Limited

目次

社長からのメッセージ	P1~2
目次/編集方針	
CSRポリシー	P3
経営概要	P4
コーポレートガバナンスの体制	P5
職場環境	P6
環境管理組織/環境活動の歩み	P7
海外版社ISO 14001 認証取得に向けて	P8
エコプロダクツの活動	P9~12
社会貢献活動のご報告	P13~14
2011年度環境活動の取り組みと実績	P15~16
環境活動	P17~19
環境交流会	P20
環境会計報告	P21~22

編集方針

当社は、CSRを重視する経営理念や行動指針の下、全従業員がそれらを理解し、そして協力しながら業務を遂行しています。また、そのことがステークホルダーの皆様への要請に応えることであると認識しています。そのために社会の変化に対し、社内組織や規則・規定の改革・改善を適時に実施し、持続可能な企業活動を行っています。

次に、私達の環境に対する思いは、未来の人々と地球環境を共有しているとの認識の下、地球環境をより良い状態で次の世代に引き継ぐことです。本レポートは、その思いを持って日常行っている企業活動や環境活動をありのままに表現しお伝えすること、また今後の環境活動をお伝えすることを目的に作成しています。

作成にあたっては、当社の取り組み状況を分かりやすくお伝えするために、専門的な用語は極力避けております。

今後ともステークホルダーの皆様からのご意見をいただきながら、社会的責任を果たす企業活動を行ってまいります。

皆様のご意見・ご感想をお待ちしております。

※レポート集計期間：2011年4月1日～2012年3月31日

優れた企業は、変化の激しい時代にあってもその精神の支柱となる考えを持ち、社員・経営・社会とのより良い関係を求め続けています。そして時代にあった進化をしつづける企業が勝ち残り、発展を遂げています。

経営理念

- 社会の変化に対応し、会社経営の安定と発展に努め、社会に貢献する。
- 誠実な営業活動と先進的な技術の提供により、取引先の信頼に応える。
- 社員の人格と個性を尊重し、専門性及び改革心と創造力の高い人材を育成する。

これらを精神的支柱として時代を勝ち抜く企業になろうとしています。

行動指針

- 法令・ルールを遵守する
- 利益ある成長を目指す
- グローバルな企業として社会に対する責任をはたす
- 自己の考えを確立し、活力ある組織を創る
- 人格や個性を尊重し、高い目的意識をもって自己啓発を行う
- 経営者・管理者は自らの役割を全うする



環境基本理念

菱電商事グループは、未来の人々と地球環境を共有しているとの認識の下、より良い地球環境を次の世代に引き継ぐことが大きな課題であり、企業活動においても地球環境への積極的な対応が重要な使命であると認識しております。当社は、環境・建設・FA・半導体・電子デバイス・情報通信など、幅広い分野に展開している技術商社として、経営理念に掲げる「社会に貢献し、お取引先の信頼に応える事業活動」を実践するなかで、環境への取り組みを経営の最重要課題のひとつとして位置づけ推進します。環境に配慮した部材・製品・システム・サービスの取り扱いを積極的に進めるとともに、自らの活動が及ぼす環境負荷の低減、製品含有化学物質の管理、生物多様性への対応に努めます。

環境方針

菱電商事グループは、地球環境の保全に関する基本理念に基づいて構築し、運営している環境マネジメントシステムの継続的改善に努めます。事業活動の推進にあたっては、以下の方針をもってこれに取り組めます。

- 1 環境に関する法規則を遵守するとともに、環境保全に関する社会的要請および顧客要求事項に応えています。**
 - ①環境マネジメントシステムの運用による環境負荷の低減
 - ②製品含有化学物質管理システムによる適切な情報提供と管理
 - ③生物多様性に配慮した社会貢献活動の推進
- 2 下記の項目を、環境管理重点テーマとして取り組み、定期的に見直しを実施します。**
 - ①環境の保全に効果的な部材・製品・システム・サービスの積極的な取り扱い
 - ②事務所内および車輛の環境管理の徹底と、廃棄物の抑制・適正管理・適正処理、省エネルギー、省資源、環境汚染防止などに有効な施策の実施
 - ③環境負荷低減のため、事業活動に必要な設備・備品全般において計画的な環境投資の推進
- 3 環境基本理念と環境方針を当社で働く、または主として当社のために働くすべての人に周知徹底します。また、全員がこれを理解し実践できるよう、教育・啓発活動を推進します。**

環境方針は、定期的に見直しを行い、必要に応じて改訂します。
- 4 仕入先・協力業者・関係会社などに対して当社の方針を示し、関連情報を伝達することにより、理解と協力を求めます。**
- 5 環境基本理念と環境方針は、印刷物および電子化文書で、一般の人々にも公開します。**

会社概要

社名	菱電商事株式会社	売上高(連結)	2,027億23百万円(2011年度)
本社所在地	東京都豊島区東池袋三丁目15番15号	主要取扱品	電気・電子機器、情報通信機器、産業機器、建設環境機器などの販売
代表者	取締役社長 山下 聡	社員数	965名(2012年4月1日現在)
設立年月日	1947年4月22日	グループ社員数	1,167名(2012年4月1日現在)
資本金	103億34百万円(2012年3月31日現在)		

事業概要

中国などの新興国は景気拡大傾向が継続しましたが、欧州の財政問題による金融市場の混乱や緊縮財政の影響により、先進国の景気は低迷し、先行き不透明な状況で推移いたしました。わが国経済は、東日本大震災の影響により企業の生産の停滞や輸出の減少、円高の定着があったものの、年度後半からは停滞した国内企業の生産や輸出の回復が順調に進むなど、緩やかな回復の兆しが見えてまいりました。当社グループの取引に関する業界も、震災による混乱からサプライチェーンの寸断など大きな影響を受けたものの、新興国向けの堅調な設備投資需要に支えられ、順調な回復を見せました。しかし、長引く円高は輸出の停滞をもたらし、半導体メーカーやデジタル家電メーカーは新興国の急激な追い上げに苦戦を強いられ、事業構造の変革を迫られることとなりました。このような状況下、当社グループは、サプライチェーンマネジメント体制や技術力、調達品質、事業創造力など商社機能をさらに強固なものとし、次なるもう一段の飛躍に向け、グローバル戦略を進めてまいりました。その結果、下記のとおり経営成績となりました。



部門概況

[FA・環境システム]

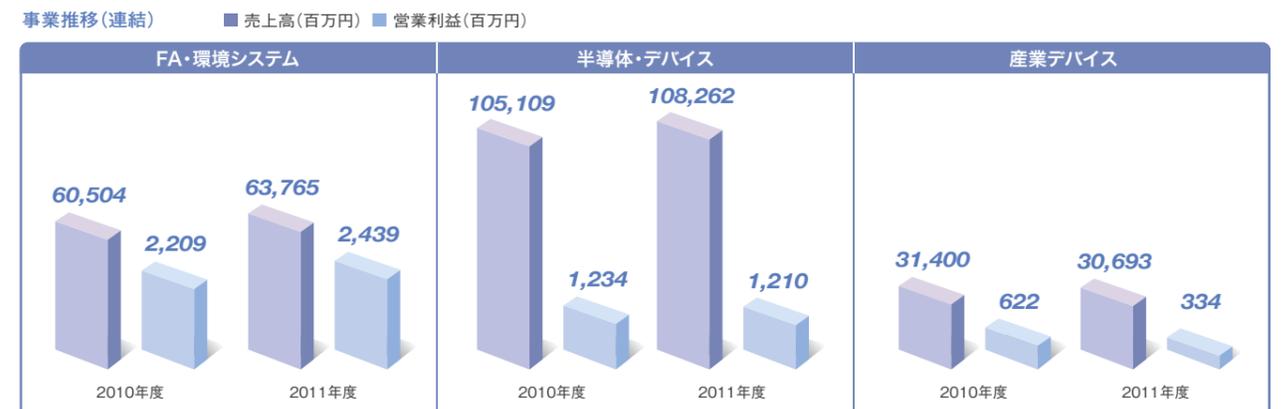
- **FAシステム**
震災により製品調達に影響が出たものの、6月以降は供給が回復し、半導体・液晶関連製造装置および工作機械関連で、中国などの新興国向け需要が好調に推移し、大幅な増収となりました。
- **冷熱仕機**
震災に加え、タイの洪水の影響もあり製品調達に支障が出ましたが、太陽光発電などの環境商品の拡販やリニューアル市場への注力により、増収となりました。
- **ビルシステム**
震災により製品調達に影響が出たものの、6月以降は回復し、大幅な増収となりました。
- **情報通信デバイス**
医療機関向け情報機器などの拡販に注力しましたが、主力商品であるモニターの需要などが減少し、大幅な減収となりました。
- **FA・環境システム事業関連の子会社**
大型物件の受注もあり、大幅な増収となりました。

[半導体・デバイス]

- 震災によるサプライチェーンの混乱や、電力不足によるデジタル家電関連などの主要顧客の生産調整に加え、主要仕入先の生産設備罹災による製品調達への影響を受け、年度前半は低調に推移しました。年度後半に入り、欧州財政問題やタイの洪水の影響があったものの、自動車関連の急速な回復などに支えられ、増収となりました。
- **海外子会社**
中国を中心としたアジア地域で自動車関連やOA機器向け電子部品の販売が好調に推移し、増収となりました。

[産業デバイス]

- 震災の影響による主要顧客の生産調整があり、年明けから、自動車関連が回復基調を辿る一方で、産業機器関連では足取りが重く、減収となりました。



経営に有益かつ十分なコーポレートガバナンスを推進することにより
企業価値の最大化に努めていきます。

コーポレートガバナンス体制

当社は、グループ行動指針に「経営に有益かつ十分なコーポレートガバナンス(企業統治)を推進する。」と定めており、経営の「透明性」・「倫理性」・「説明責任」および「情報開示」に努めるため諸施策に取り組んでいます。
当社の取締役会は、取締役16名(うち社外取締役1名)で構成され、月1回定例開催しており、経営の重要事項の決定と業務執行の監督を行っています。なお、取締役の任期は1年で、経営責任の明確化を図るとともに、機動的な取締役会が行えることを目的として、取締役会の書面決議を採用しています。また、社外取締役には、第三者の観点から業務執行に関する助言や牽制機能を担っていただいています。

取締役会の諮問機関として、経営の透明性とスピーディーな意思決定を行うために、社長・役員取締役および担当取締役などで構成される経営会議を開催しており、重要事項に係る検討を行っています。また、常勤監査役も出席し、協議の適正化を図っています。
当社の監査役会は、常勤監査役2名および社外監査役2名で構成されており、取締役会および重要会議に出席しています。監査役は各部門・支社に対する業務監査および子会社監査を実施し、その結果を監査役会および代表取締役様に報告を行っています。また、内部監査部門および会計監査人とも定期的に情報および意見の交換を行い、監査の充実を図っています。

内部統制システム

当社は、業務が法令・定款に適合するために、内部監査部門において、当社および当社グループ会社に対する、業務監査および会計監査を行い、会社の業務活動が適正に行われているかを監査しています。なお、会計監査人と監査役は、定期的に相互の情報交換や意見交換を行い、監査

の実効性と効率性の確保を図っています。
また、役員取締役から構成される「内部統制統括委員会」で、内部統制に関する基本方針の検討や実施状況の確認を行っています。

コンプライアンス体制

当社は、コンプライアンスの徹底を経営の重要課題とし、コンプライアンスに関する規程を定め、従業員に対する教育を徹底しています。企業活動におけるコンプライアンスの徹底のため、担当取締役を委員長とする「倫理・遵法委員会」を設置し、定期的にコンプライアンスに関する推進

事項を定め、実行するとともに、内部監査部門がコンプライアンス遵守状況を監査しています。
また、反社会的勢力には毅然とした態度で臨むことを当社「グループ行動指針」に定め、これを徹底し、そのための体制整備を行っています。

リスクマネジメント

当社は、リスクマネジメント基本規程を定め、担当取締役を委員長とする「リスクマネジメント委員会」において、リスクの抽出を行い、発生の可能性および影響度などをもとに

対策を講じ、重要事項については、経営会議および取締役会において審議をし、当社グループ全体の多面的なリスクマネジメントを行っています。

情報セキュリティへの取り組み

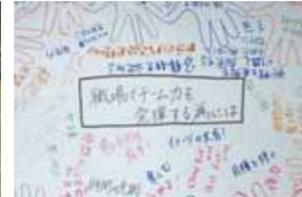
当社グループは、社内情報システムへの不正アクセス対策および企業機密情報、個人情報の漏洩防止策を継続的に推進し、従業員に対する教育を徹底しています。
・事務所のセキュリティガイドラインを設け、各事業所をゾーン管理し、入退室管理をICカードで行うなど、セキュリティの強化をしています。

・業務用パソコンおよびサーバーの一元管理システムを導入し、クライアントの使用禁止ソフトなどの排除を行っています。

継続的かつ計画的に、誰もが働きやすい快適な
職場づくりに取り組んでいます。



新入社員研修



福利厚生

主な法定外福利厚生制度として次のものがあります。
●**菱電商事株式会社共済会**
従業員が一定の会費を抛出し、従業員に対する慶弔金支給、傷害や災害などの見舞金支給、遺児育英年金業務、貸付業務を行っています。
●**カフェテリアプラン**
従業員個々の趣味や志向・ライフプランに応じて、レジャーや自己啓発などに対して、一定額の補助を行っています。
●その他に「寮・社宅制度」「財産形成支援・持家支援」「法定外災害補償」といった制度があります。

心と体のトータルケア

●**定期健診・メンタルヘルス対応**
全従業員を対象とした定期健康診断、特殊健康診断、さらに有所見者に対するフォローなど、産業界との連携により積極的に取り組んでいます。また、メンタル疾患への予防策として、毎年Webによるメンタルヘルスチェックを全従業員に実施しており、社外の専門医カウンセラーによる個別相談窓口の設置や若年層向けのセルフケア研修などケア体制の充実を図っています。
●**労働時間適正化と健康管理**
勤怠管理システムにより従業員の勤務時間を把握しており、労働時間が長時間に及び従業員に対しては、残業時間削減の取り組みをするとともに、産業界との面談により健康状態の把握を行っています。

人材育成

当社では「従業員と会社の両方に最大の成果を生み出すことを追求する」ことを人事管理の基本理念に、従業員一人ひとりが自己実現を目指すなかで、仕事を通して自らの価値を高め、成果を生み出せる人材づくりに取り組んでいます。能力開発の基本は、業務遂行を通じた職場での育成指導ですが、若年層や管理職などさまざまなステージに応じた研修を組み合わせることで、より効果的に能力向上を図る仕組みを構築しています。さらに、評価制度などと合わせ総合的に人材の育成を図っています。



菱電商事(株)サッカー部

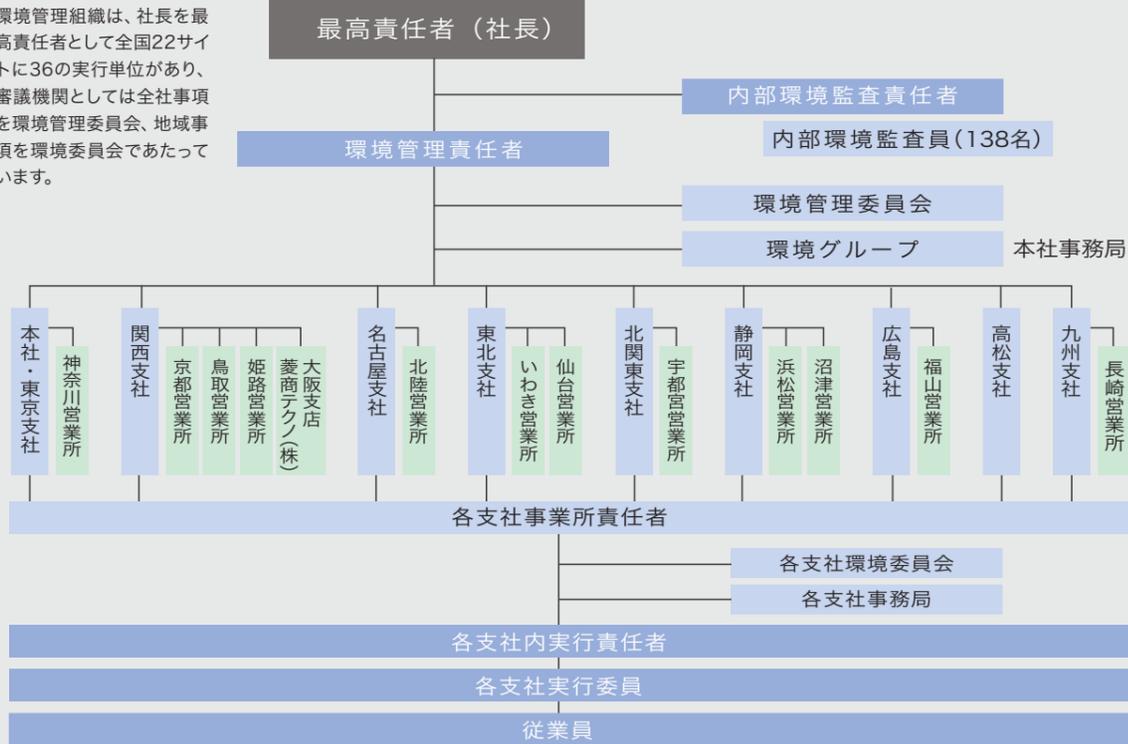
ワーク・ライフ・バランス推進へ向けた取り組み

当社は、少子高齢化が年々進むなか、子育てや介護、高齢期などに応じて、従業員の能力を十分に発揮できるような良質な環境づくりに取り組んでいます。
●**育児・介護に関する支援制度**
従業員の育児や家族の介護を支援するために、育児・介護休業法に基づいて各種制度を整備しています。また、法定を上回る制度として次の環境整備を行っています。
①産前産後の休業期間を、有給の産前産後休暇として取得できるようにしています。
②育児のための勤務時間短縮措置を、小学校就学の始期に達するまでの子を養育する場合に適用できるようにしています。
●**失効年休積立保存制度**
失効した年次有給休暇を一定の日数まで積立保存できるようにしており、育児休業を満了し保育所への入所を希望するも入所できない場合や従業員の私傷病、家族の介護などに使用できるようにしています。

●**ライフステージに応じた人材育成・活用の推進**
研修制度では、若年層や管理職などさまざまなステージに応じたキャリア形成を目指す研修の他に、今後の人生設計づくりを支援する世代別セミナーを開催しています。当社では、定年退職者の継続雇用制度を導入しており、高い就労意欲を有する人が知識・経験を活かし活躍し続ける環境づくりに取り組んでいます。退職後に向けての生きがいや生涯設計、健康づくり、家庭経済などに関するアドバイスやサポートを世代ごとに行っています。
●**ダイバーシティマネジメントの推進**
当社では、人材の多様性を活かした人事管理(ダイバーシティマネジメント)を推進しており、女性社員のキャリア形成の促進を目的とした複線型人事制度や、障害のある人もない人も共に支えあい働ける環境づくりを進めています。障害者雇用については、2001年度以降、法定の障害者雇用率を上回っており、2010年9月には、障害者雇用優良事業所として厚生労働大臣表彰を受賞しました。

環境管理組織

環境管理組織は、社長を最高責任者として全国22サイトに36の実行単位があり、審議機関としては全社事項を環境管理委員会、地域事項を環境委員会であたっています。



対象範囲

- 国内全事業所……■ 本社 ■ 支社…東京、関西、名古屋、東北、北関東、静岡、広島、高松、九州
 - 営業所…仙台、いわき、宇都宮、神奈川、沼津、浜松、北陸、京都、鳥取、姫路、福山、長崎
- 関係会社……リョーコー(株)、菱商テクノ(株)
- 対象期間……2011年4月～2012年3月 ● 対象分野……当社事業活動から発生する環境側面および社会経済的側面
 - ※2011年10月に仙台営業所、2012年4月に姫路営業所を新たに開設、菱商テクノ(株)大阪支店を関西支社の実行体としました。

環境活動の歩み

- 2001.12 ● ISO14001取得に向けて社長キックオフ宣言
- 2002.1 ● 本社内に環境推進グループ発足(推進委員会解散)
- 2002.12 ● 国内全事業所(23拠点)がISO14001認証取得(登録番号:EC01J0212)
- 2003.1 ● 顧客による第2者監査受け入れ実施
- 2003.6 ● 環境報告書発刊
- 2004.12 ● 菱商テクノ社サイト取得(国内全子会社認証取得)
- 2005.4 ● ISO14001:2004に伴う環境方針の改訂
- 2005.5 ● 環境活動にグリーン調達管理を新設・運用開始
- 2005.8 ● 内部監査員スキルアップセミナー第1回実施
- 2005.8 ● 環境活動意識調査実施
- 2005.12 ● チームマイナス6%に企業参加
- 2006.4 ● 実行単位の整備統合
- 2006.4~07.3 ● 環境家計簿実施
- 2006.9 ● 上席監査員資格制度新設
- 2006.10 ● 監査リーダー会議初開催
- 2006.10~07.3 ● 環境キャンペーン実施
- 2007.4~08.3 ● 第2回環境家計簿実施
- 2007.5~08. ● 全社・社会貢献活動開始
- 2007.6 ● 社会・環境報告書発刊
- 2007.11 ● 第2回更新審査実施
- 2008.4~09.3 ● 第3回環境家計簿実施
- 2008.4~09.3 ● 全社・社会貢献活動継続実施
- 2009.4~10.3 ● 第4回環境家計簿実施
- 2009.4~10.3 ● 全社・社会貢献活動継続実施
- 2009.4~10.3 ● エコキャップ回収全国活動
- 2009.6 ● サステナビリティレポート2009発刊
- 2009.8 ● 内部環境監査員養成セミナー実施(15人)
- 2009.11 ● サーベイランス審査実施
- 2010.4~2011.3 ● 第5回環境家計簿実施
- 2010.4~2011.3 ● 全社・社会貢献活動継続実施 全国:15回実施(延べ参加人員:555人)
- 2010.4~2011.3 ● エコキャップ回収全国活動継続(回収実績:167,430個、フクチン:209人分)
- 2010.6 ● サステナビリティレポート2010発刊
- 2010.8 ● 内部環境監査員スキルアップセミナー実施(12人)
- 2010.11 ● 第3回更新審査実施

- 2011.4~2012.3 ● 第6回環境家計簿実施
- 2011.4~2012.3 ● 全社・社会貢献活動継続実施
- 全国:14地区実施(延べ参加人員:529人)
- エコキャップ回収全国活動継続(回収実績:164,134個、フクチン:205人分)
- 2011.4~2012.3 ● 内部環境監査員養成セミナー実施(23人)
- 2011.8 ● サステナビリティレポート 2011発刊
- 2011.11 ● サーベイランス審査実施
- 2012.1 ● 日経 第15回環境経営度ランキング 商社部門11位



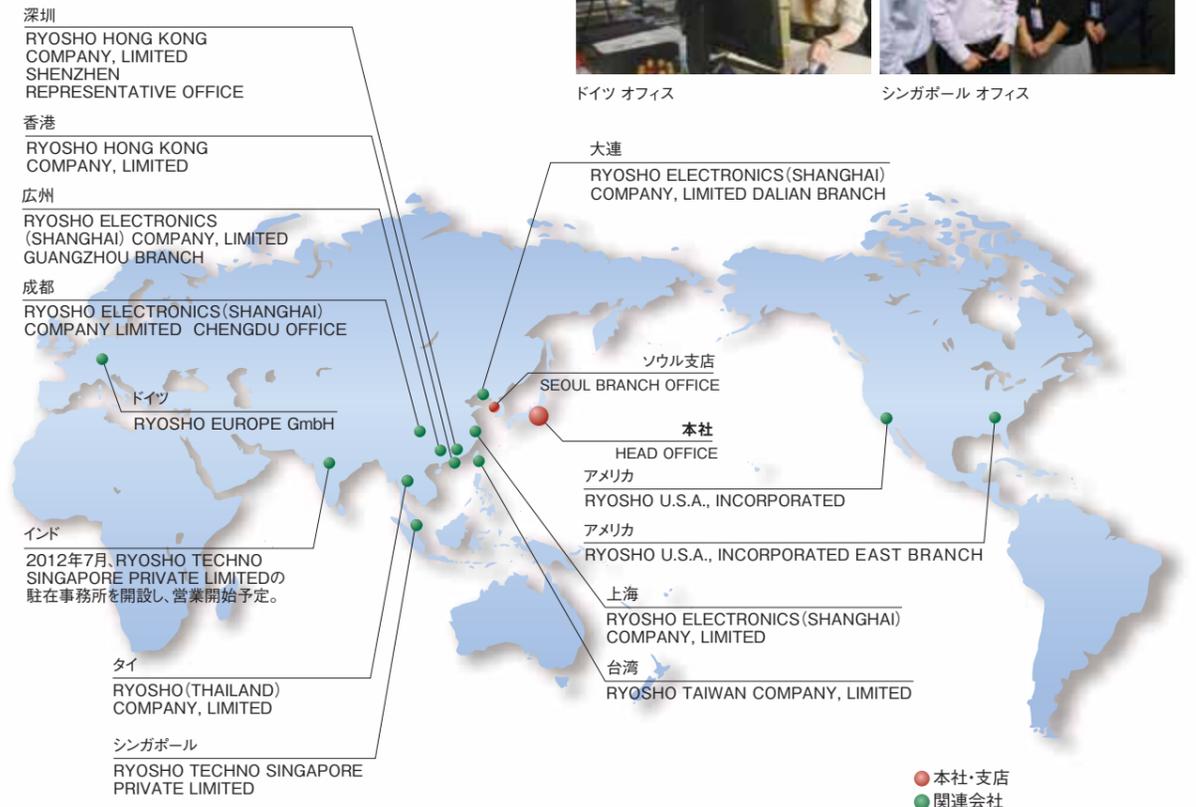
RYODEN History of Sustainability

海外販社は国内とシームレスな同一管理を行うため ISO 14001 のグローバル認証取得を目指します。

CO₂などの温室効果ガスによって引き起こされる気候変動問題、窒素酸化物などの影響による大気汚染・酸性雨、フロンが引き起こすオゾン層の破壊、伐採などが原因の森林破壊・砂漠化など、地球規模の環境問題が発生しており、国際会議でそれらの対応について討議されています。このようなグローバル環境意識の高まりに伴い、お客様の環境関連ニーズにも反映され、グローバルな対応が求められるようになってきています。当社は、それらの顧客ニーズに応えるため、すべての海外販社を含めた菱電商事グループとしてグローバルな環境マネジメントシステムを運営し、ISO14001のグローバル認証を取得してまいります。その実現に向け、国内で取得して

いる環境マネジメントシステムを漸次海外販社に拡大していきます。環境マネジメントシステムに組み込んだ海外販社は、国内とシームレスな同一管理を行うこととなります。言い換えれば、環境に関しては従来個々に管理していたことが、グローバルな一つの管理体制に移行するということです。最初は、シンガポールの海外販社:RYOSHO TECHNO SINGAPORE PRIVATE LIMITED(以下RTS)が2013年12月のISO14001のグローバル認証取得を目指します。RTS以外の海外販社も順次認定取得の準備を進め、2015年度内の取得を目指します。

RYODEN Global Network



ドイツ オフィス シンガポール オフィス

環境対応の調達力と製品開発で、
ますますグローバルな環境ソリューションを
スパイラルアップしています。

ENERGY SAVING

省エネを主体としたエコ事業の推進

省エネ診断およびエネルギーの「見える化」や制御。そして省エネ対策機器・システムを利用したエコオフィス・エコファクトリーの実現による環境貢献をサポート。

Energy saving solutions grid including: LED照明 (LED lighting), エネルギー監視・制御システム (Energy monitoring and control system), 省エネ診断 (Energy saving diagnosis), IT SLIM (IT SLIM), and others.

CLEAN ENERGY

クリーンエネルギー市場の開拓・拡大

太陽光を中心としたクリーンエネルギーに関わるビジネスや屋上緑化による遮熱効果がもたらす省エネ(CO2削減)を実現。従来から当社が環境有益商品として取り扱っておりますエコキュートなど大幅なCO2削減をサポート。

Clean energy solutions grid including: 屋上緑化 (Rooftop greening), 業務用エコキュート (Commercial Eco-Cyuto), 太陽光発電システム (Solar power generation system), and others.

SECURITY

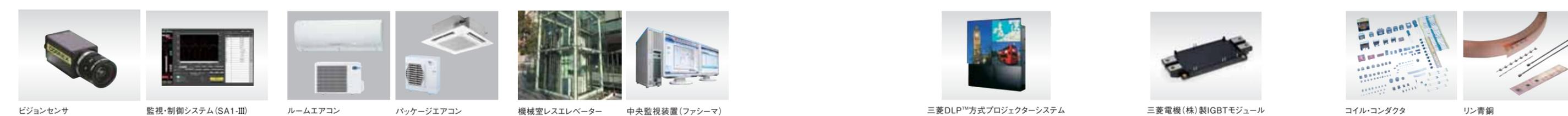
「安全と安心」の提案

セキュリティ対策は、高度化した社会において企業の社会的責任の大きな要素。監視や制御面での安全と安心をサポート。

Security solutions grid including: 監視カメラシステム (Surveillance camera system), 入退室管理システム (Access control system), and others.

Synergy Power!
for Environment Business

環境ソリューション



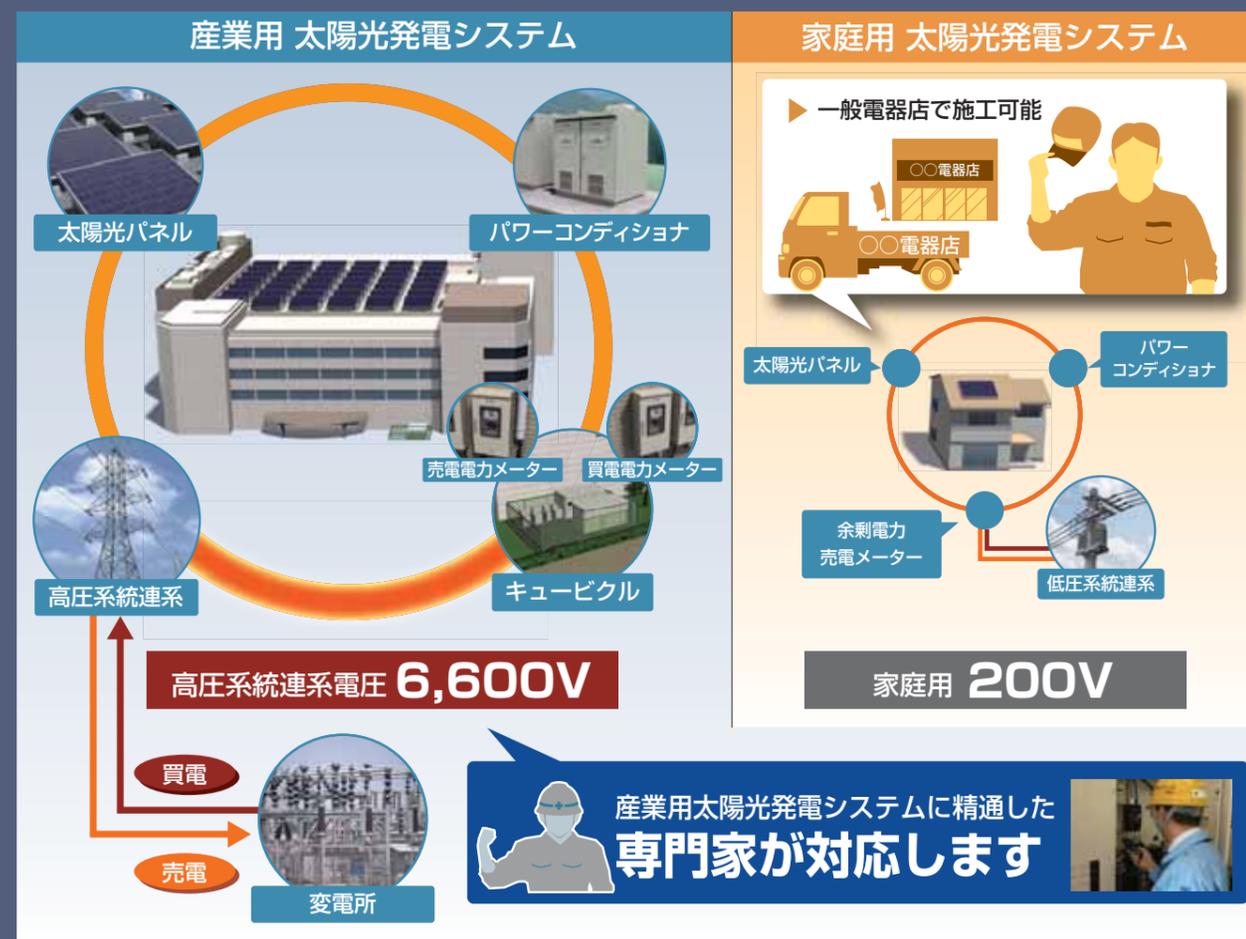
工場、ビルから家庭用まで、トータルな「エネルギー管理システム」で環境ソリューションを提供しています。

エネルギー管理システム [BEMS^{*}、FEMS^{*}/HEMS^{*}]

今年の7月から施行予定の「再生可能エネルギー特別措置法」では、再生可能エネルギー源から発電した電気を電気事業者が一定の期間、一定の価格で買い取ることが義務化されることとなります。(固定価格買取制度)

当社では、再生可能エネルギー源である「太陽光発電」をはじめ「LED照明」「蓄電池」「各種省エネ機器」などの「創エネ・蓄エネ・省エネ」各エネルギーソリューションに加え、監視サーバーやネットワーク構築により「エネルギーの見える化」「需要予測に基づく制御・最適化」を実現する「エネルギー管理システム」を環境ソリューションとして提案しています。

なお、当社専門部隊と関連会社の菱商テクノ株式会社を含めた菱電商事グループが設計・積算・施工・保守まで責任を持って対応しています。



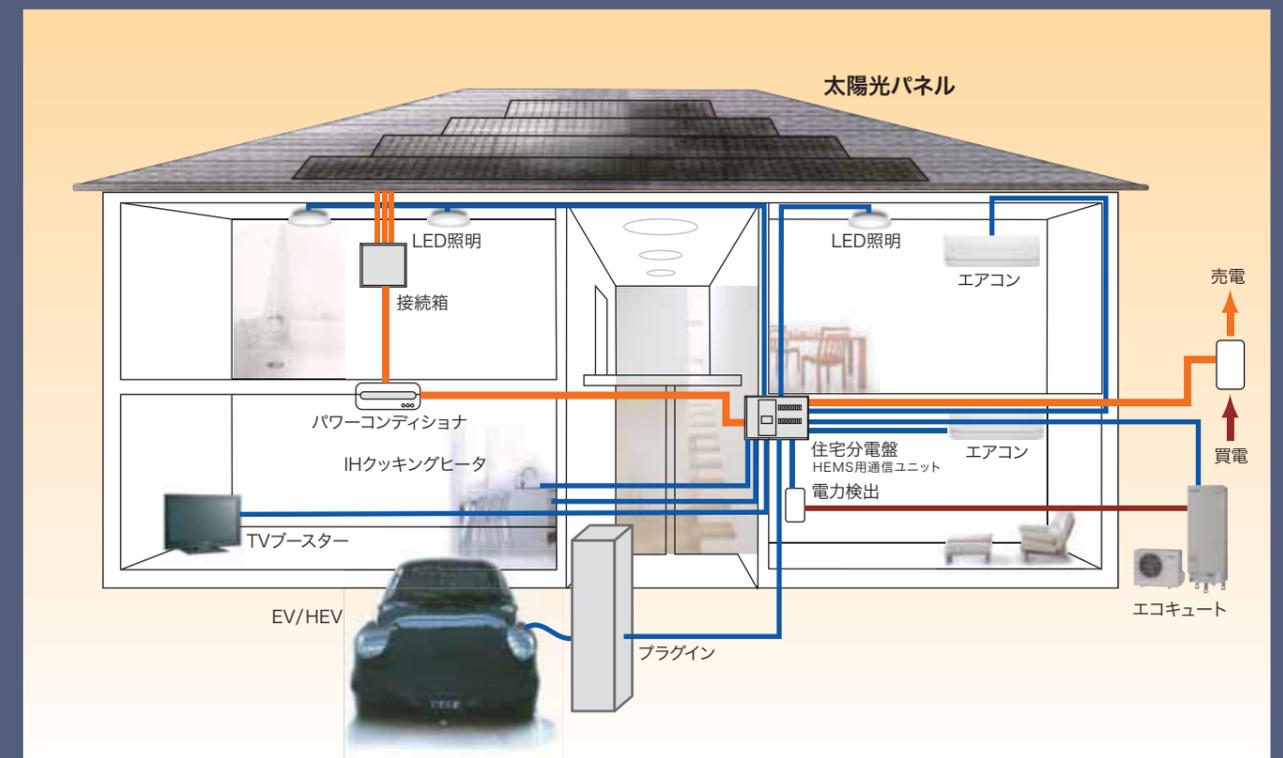
産業用太陽光発電システムは、太陽光パネルを使った発電所太陽光パネル以外に下記機器がシステムとして組み込まれます。

- パワーコンディショナ
- 配電機器
- 昇圧用キュービクル
- 高圧系統連系

ホームエネルギー管理システム [HEMS: Home Energy Management System]

家電機器 (IHクッキングヒータ、エアコン、TVなど) や給湯機器 (エコキュート)、照明器具など住宅内のエネルギー消費機器をネットワーク化し、自動制御するシステム。

省エネルギーと地球温暖化への対策技術として期待が寄せられ、家庭向けの製品やシステムが開発され、今後多くの製品が市場に出できます。



ホームエネルギーの最適制御の実現を目指し、半導体とデバイスを中心とした菱電ならではの価値を提案していきます。

- 太陽光パネル**
 - コネクタ: 防水性に優れ、特殊工具以外での取り外し不可/TÜV (DIN-EN) およびULの安全規格取得済み。
 - モジュール (ジャンクションBOX)
- パワーコンディショナ**
 - 直流→交流の変換用パワー半導体。
 - 変換効率アップのためのインバータ用マイコン。
- 情報パネル**
 - タッチパネルモジュールを準備中。⇒フォースフィードバック^{*} (FFB) の搭載を検討中。
* タッチパネルのスイッチが押されたことを指先に伝える機能
 - 音声認識 (合成) を準備中。
 - グラフィカル・ユーザ・インターフェイス (GUI) 開発ツールを提案中。
- HEMS用通信ユニット**
 - PLC^{*}用マイコン: 高速通信 (OFDM方式) に対して SoC (System on Chip) を提案中。
* PLC (Power Line Communication/電力線通信)
 - 無線通信用IC/モジュールを準備中。モジュールは、920MHz帯、2.4GHz帯を準備中。
 - PLCと無線のハイブリッド通信可能なICを企画中。

^{*} BEMS: Building and Energy Management System ^{*} FEMS: Factory Energy Management System ^{*} HEMS: Home Energy Management System

全員参加意識で、生物多様性保全につながる社会貢献活動を推進しています。

当社の社会貢献活動の取り組みは5年目を迎えました。
2011年度は、家族を含む延べ489名の従業員が活動に参加しました。

本社・東京支社



東京グリーンシップ・アクション

■活動概要
「清瀬山緑地保全地域」にて、東京都、NPO法人、企業が協力して環境保全活動を実施しています。

■支社からのコメント
本社・東京支社地区では地球環境保全活動が定着し、「清瀬山緑地保全地域」を「我々の手で守る」意識が芽生えてきたのではないのでしょうか。特に今年度から外来種の除去などを実施し、生物多様性に「ふれる、まもる、つたえる」を実感できたと思います。

■主催 東京都環境局

■実施月 6月、11月

■参加延べ人数 131名

関西支社



アドプト・リバー・プログラム

■活動概要
アドプト・リバー・プログラムとは河川の美化活動です。当支社は神崎川の十八条大橋から三国橋までの約2.5kmの清掃を実施しています。

■支社からのコメント
定期的を実施し、毎回数十名の参加があり、参加意識が定着してきました。これまで計10回実施した結果、集めるゴミの量は開始時より減少していますが、なくなることはなく、まだまだ継続が必要です。

■主催 大阪府

■実施月 4月、10月

■参加延べ人数 90名

静岡支社



静岡市河川環境アドプトプログラム

■活動概要
安倍川の清掃活動に継続的に参加しています。回収したゴミは参加者が各自持ち帰り、家庭ゴミとして排出します。

■支社からのコメント
5年間に渡り、継続して同じ河川の清掃を続けることで、社員の参加意識が向上しています。それまで社員本人だけの参加だった方が、家族で参加するようになるなど、全員で環境を改善していくという意識が芽生えました。

■主催 静岡市

■実施月 6月

■参加人数 44名

浜松営業所



ウェルカメクリーン作戦
秋の森づくり県民大作戦

■活動概要
ウミガメの産卵予定地である遠州浜の清掃「ウェルカメクリーン作戦」に参加。浜松市西区神久呂地区の森林整備「秋の森づくり県民大作戦」に参加。

■営業所からのコメント
自治体主催のため、日曜日にスケジュールが組まれたり、日程変更がきかないなどのデメリットがあるにもかかわらず、それらに理解を示し、可能な限り参加するという意欲が感じられます。

■主催 浜松市・静岡県

■実施月 5月、11月

■参加延べ人数 25名

広島支社



二大世界遺産の環境保全

■活動概要
世界遺産「宮島」の環境保全（海岸環境回復）平和記念公園内の被爆樹木などの樹勢回復

■支社からのコメント
4月は宮島・腰浦海岸の清掃活動に参加し、海岸のゴミ拾い・選別作業を行いました。12月は平和記念公園にてチューリップの球根の植え付け、木片チップの敷きならし、被爆ザクラなどの植樹を行いました。普段は近すぎて訪問機会が少なかったが、継続して活動することで、自然の豊かさや生態系の価値を実感することができています。

■主催 (財)広島県環境保健協会
広島市都市整備局緑化推進部

■実施月 4月、12月

■参加延べ人数 33名

鳥取営業所



鳥取砂丘清掃

■活動概要
山陰海岸ジオパークのひとつである鳥取砂丘の美化活動です。千代川河口付近から、砂丘海岸約7kmの清掃を行いました。

■営業所からのコメント
2010年12月に鳥取営業所が開業されたことを機に、活動を開始しました。

■主催 鳥取砂丘美化運動協議会

■実施月 9月

■参加人数 4名

名古屋支社



なごや東山の森づくりの会

■活動概要
竹林の間伐、枝葉取り、倒木整理の作業を行いました。当支社の作業エリアを固定し、数回にわたって継続してきましたが、目標としていたエリアの伐採が完了しました。

■支社からのコメント
今回は、過去最高の参加人数となりました。啓発ポスター掲載や子供向けのイベントなど、継続参加につながるよう毎回工夫をしておりますので、今後もさらに盛り上げていきたいと考えています。

■主催 NPOなごや東山の森づくりの会
名古屋市協力

■実施月 6月

■参加人数 73名

北関東支社



群馬県立敷島公園野球場の清掃

■活動概要
群馬県立敷島公園野球場の清掃に参加し、メインスタンドのベンチ拭き清掃を行いました。

■支社からのコメント
活動に対する意識が変わってきたように思われ、社員の家族も意欲的に参加してくれています。今年3月の原発事故の影響で放射能の心配があるため、今年から活動の場を敷島公園内へ変更しています。

■主催 群馬県

■実施月 11月

■参加人数 28名

高松支社



支社周辺の清掃

■活動概要
高松支社周辺の清掃活動を行いました。

■支社からのコメント
他支社のように他団体と協働する企画がないなか、独自活動として、支社周辺の清掃活動を実施しています。今回で3年目ですが、参加者は徐々に増えています。

■主催 独自企画

■実施月 12月

■参加人数 30名

九州支社



天神中央公園の清掃

■活動概要
天神中央公園芝生広場周辺の清掃を行いました。

■支社からのコメント
福岡市中心部にある大きな公園でゴミや落ち葉がなくなり、気分も良く達成感も得ることができました。清掃中にコンビニの袋や空き缶などの目立ったゴミがあまりなく、清掃活動が継続されていることで少しは美化に貢献できているのかもしれない。個人ではなかなか参加する機会がないので、今後も年1回の貢献活動に参加していきたいと思えます。

■主催 福岡を元気にする会

■実施月 2月

■参加人数 31名

エコキャップ運動

2011年度は、全社で164,134個のペットボトルキャップを回収し、エコキャップ推進協会に送付しました。ペットボトルキャップ800個の再資源化とその売却益で1人分のポリオワクチンになります。800個を焼却すると6.3kgのCO₂が発生しますが、これを抑制する効果もあります。2011年度の当社の活動により、205人分のワクチンがまかなえ、1,292kgのCO₂が削減できたことになりました。

割り箸回収運動・使用済み切手収集運動

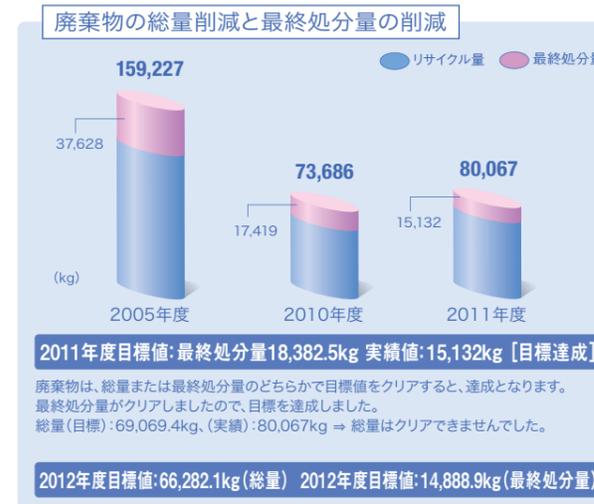
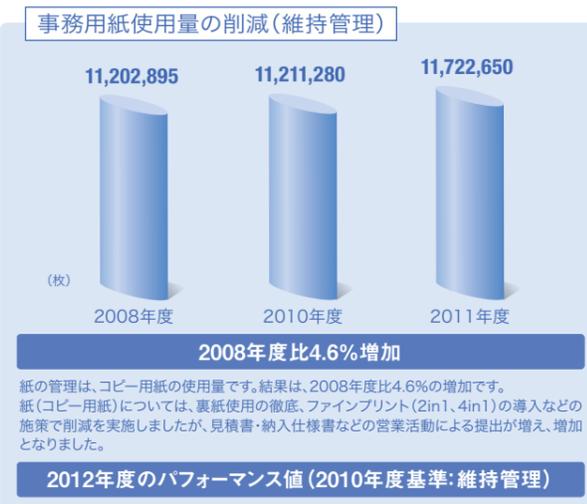
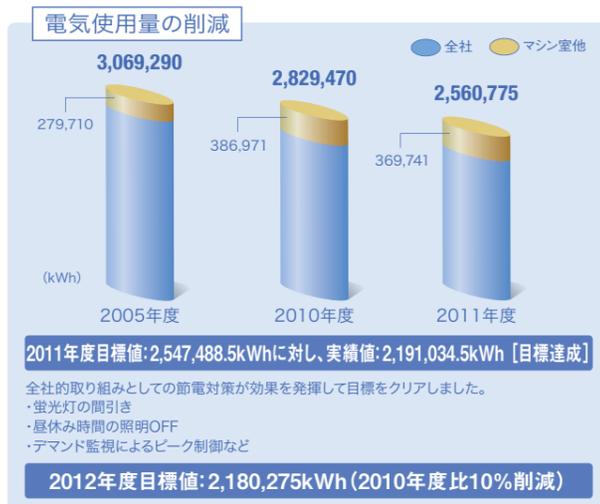
関西支社は王子製紙(株)が活動する「割り箸回収運動」に賛同し、回収した割り箸を定期的に王子製紙に送付しています。また、関西、九州支社、福山営業所では、ジョイセフが主催する収集ボランティア活動に賛同し、使用済み切手などを定期的にジョイセフに送付しています。

社会福祉活動

2011年度は、東北、北関東、静岡支社の3地域の社会福祉協議会と検討し、以下のとおり実施しました。
東北：郡山市社会福祉協議会へ
「地域支え合い活動」マップ作りのための寄付金
北関東：児童養護施設「きずな」へ図書カード
児童養護施設「下野三楽園」へ野球セット
静岡：静岡県社会福祉協議会を通じ
「災害ボランティアセンター」へ防災用具

エコオフィス

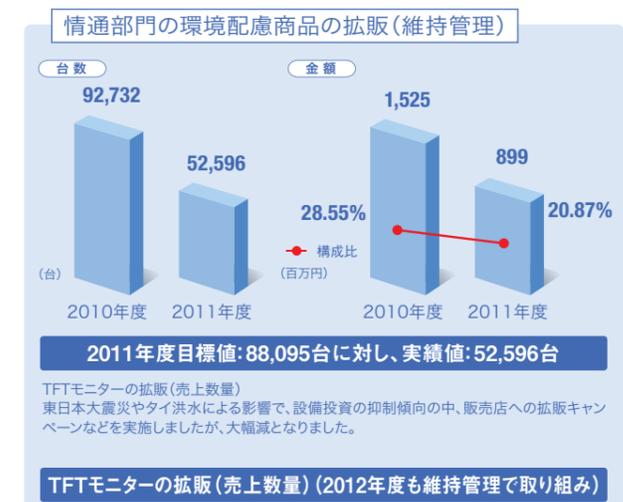
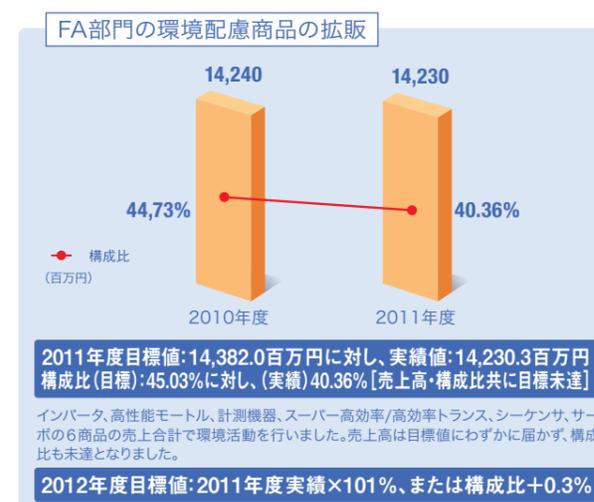
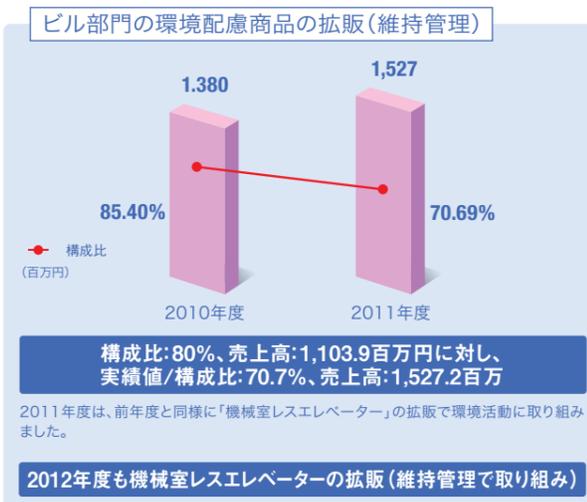
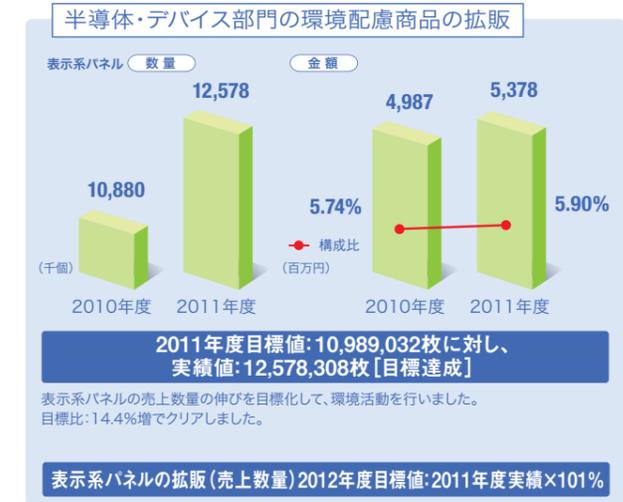
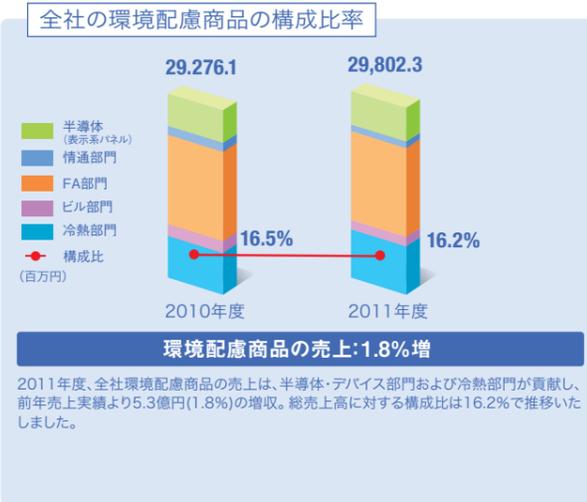
2011年度は「電気」、「紙」、「廃棄物」、「燃費」を目標化し取り組みました。(目標設定基準年度は2005年度、ただし事務用紙は2008年度基準)



エコプロダクツ

2011年度の商品選定は、前年度同様に「メーカー」、「製造時」、「運搬時」、「使用時」、「廃棄時」の5分野で影響評価を行い、各部門ごとに特定された環境配慮商品より全部門でA商品「全社統一商品」を選定し、拡販しました。

冷熱部門、FA部門、半導体・デバイス部門は目標化して活動し、ビル部門と情通部門が維持管理で活動しました。(基準年度は2010年度)なお、2011年度、半導体・デバイス部門の「鉛フリー品の拡販」活動は、数年来95%超の実績で目的を達成しており、活動を終了しました。



あらゆる角度から環境活動の充実・強化を図っています。

内部環境監査員養成セミナー

2011年度の内部環境監査員養成セミナーは下記日程にて行い23名全員が内部環境監査員の資格を有することができました。
 8月22日<東京>受講者4名、8月23日<大阪>受講者9名、8月25日<前橋>受講者7名、8月30日<静岡>受講者3名:合計23名
 2011年度は環境マネジメントシステムを立ち上げて10年経過しており、監査員も高齢者が目立ちます。事業所責任者や支社事務局の協力を得て、世代交代を目的とした若手の監査員養成を行いました。
 内部環境監査員資格者:138名(2012年4月1日現在)

事務局ミーティング

事務局ミーティングは、半期に1回開催しています。上期は、9月に本社事務局が支社事務局を巡回して、事業所ごとに行きます。上期に巡回するのは、事務局ミーティングと前後してリーダー会議(内部監査)を行うためと、事業所の環境活動状況を確認するためです。下期は、2月上旬に事務局一同が本社に会して行きます。第三者審査結果や内部監査結果、パフォーマンス結果(まだ途中結果ですが)、支社からの情報などを基に2月初めにマネジメントレビューが行われます。マネジメントレビューを基に、事務局メンバーが現状の問題点や次年度の環境活動についていろいろと討議し、次年度の環境活動内容がほぼ決定されます。



サーベイランス審査

1年次のサーベイランス審査は、2011年11月8日~10日の3日間行われました。トップインタビュー、環境管理責任者・本社事務局の審査後、全国5事業所、17か所(支社事務局、実行単位)への審査となりました。今回の審査で産業廃棄物処理法の遵守事項で不適合発生があり、遵守評価チェックの充実を図るようルールを変更いたしました。是正処置後、有効性が確認され合格となり認定の維持が認められました。その他5項目の改善提案もあり具体的内容を検討し、今後の活動に結び付けていきます。



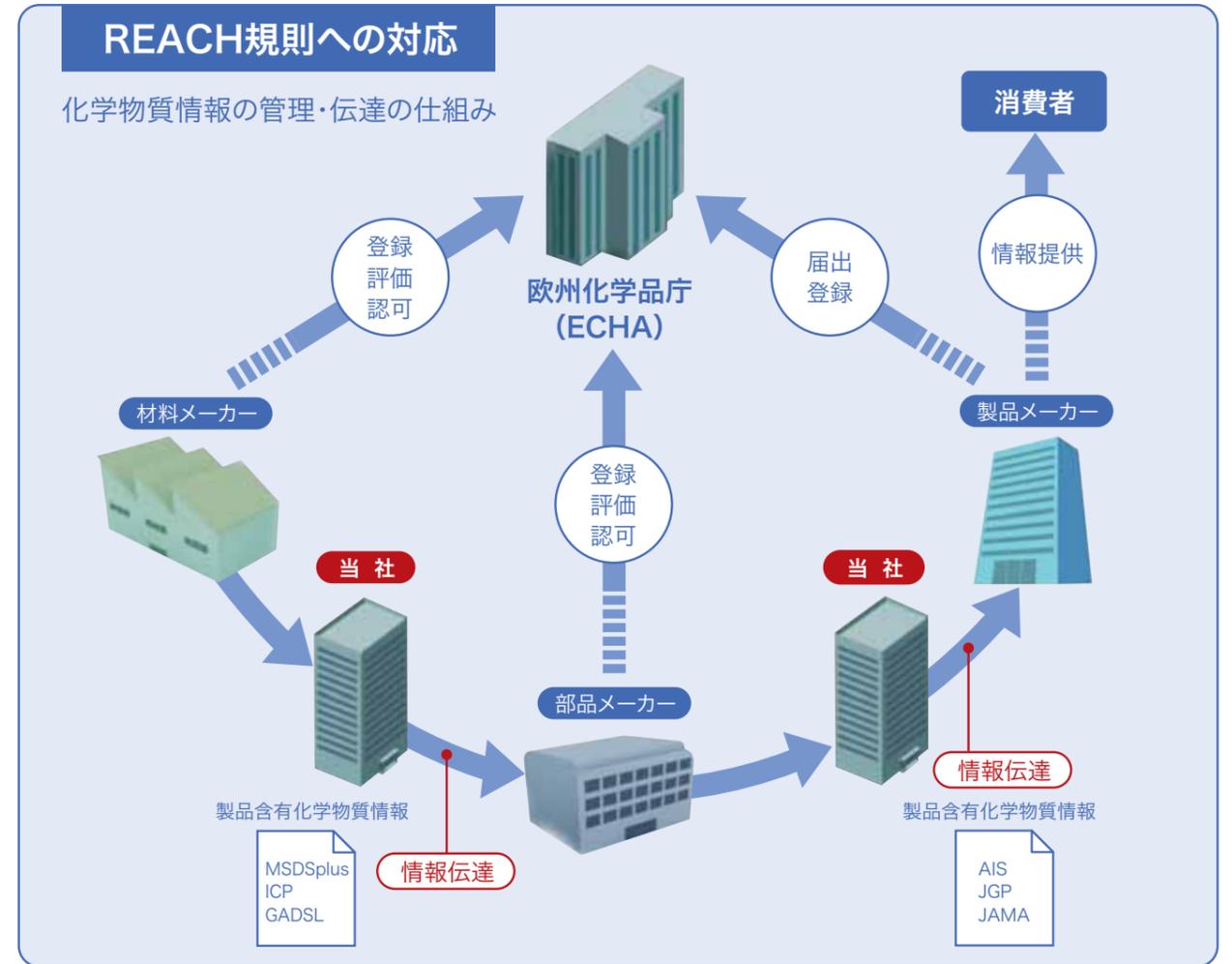
リーダー会議(内部監査)

上席内部環境監査員(主任監査員)の中から事業所ごとにリーダーを指名し、内部監査を実施する上での留意点、法規制改定内容、業界動向などの情報を共有するためにリーダー会議を行います。この会議の出席者は、各事業所の内部環境監査員へリーダー会議の内容伝達と、これから行われる内部監査で現場リーダーとしての役割を果たします。

廃棄物処理業者・処分場の視察

当社は環境マネジメントシステムで、当社と契約している廃棄物処理業者の視察(2年に1回)を義務付けています。収集運搬業者、中間処理業者、最終処分場については、環境関連の担当者が視察を行い、視察チェックリストに記入し、適切な処理が行われていることを確認後、事業所責任者への報告と本社事務局への連絡がなされます。

化学物質情報の管理とスムーズな情報伝達を目指し、CMSグループを発足しました。



REACH規則とは

Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

EU域内において、化学品(Chemicals)を製造および輸入する場合に、登録(Registration)、評価(Evaluation)を義務付け、環境に影響があると思われる化学物質(高懸念物質/SVHC)については認可(Authorisation)、さらにリスクの高い物質は禁止などの制限(Restriction)を設ける制度。

この規則に対応するため、企業(お客さま)では製品の含有化学物質情報の提供・収集・管理を正確かつ効率的に行う必要があります。

CMSグループ発足

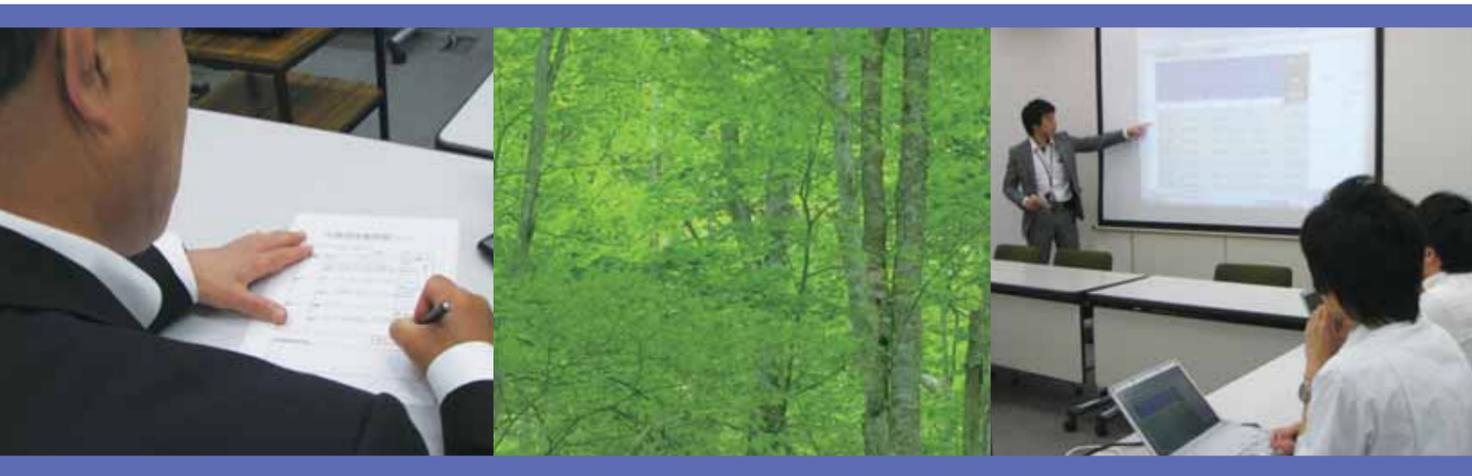
Chemical substances Management System

当社では、円滑な情報伝達のため、化学物質情報を管理する部隊を組織し、充実させています。お客さまのグリーン調達基準や年々増える高懸念物質(SVHC)に対するさまざまな要求形態に対応し、適切な化学物質情報の管理と、スムーズな情報伝達を目指しています。今後、欧州のみならず世界中に広がりつつある化学物質の管理要求への対応で、ステークホルダーの皆様からの信頼を得、社会に貢献していくために、当社は進化し続けます。

2011年度、製品含有化学物質調査処理件数(標準フォーマット): 5,304件、対象お客さま数: 96社、調査依頼メーカー数: 219社

EMS運用開始から12年。今はさらに、商社として、経営・環境双方の両立を目指していきます。

環境マネジメントシステム(EMS)の運用を開始してから12年が経過し、構築期、定着期を卒業し、現在はEMSの発展期にあると認識しています。実態として、エコオフィス活動は、当初は削減効果が大きく出ていましたが、年数が経つにつれ、新施策がない、OA機器の省エネ化の充実など、削減活動の限界を感じています。しかし、エコオフィス活動は、終わりのない永遠のテーマであり、新たな発想をもって、継続的改善を実現することが課題です。また、いかに商社活動の中に環境活動をうまく取り込めるかが、活動の継続には重要なポイントとなります。これらを踏まえ、当支社では以下の活動を推進しています。



1. 業務改善・改革活動の推進

～小集団活動の活発化～

これまでの、省エネ・省資源のために何が出来るかという視点から、永遠の経営テーマである業務改善・効率化を進め、経営・環境双方の成果につなげていくという視点に切り替え、小集団活動の活発化が環境負荷低減に有益なものとして捉え活動しています。

営業部門では、アシスタント業務の効率化をはじめ、新素材の知識・情報を共有し、どのように拡販するかなどを定期的にディスカッションしています。効率的な営業活動を実現し、ひいては環境に有益な商品の普及に寄与しています。管理部門では、社内業務の効率化をはじめ、正確な業務の遂行、コンプライアンス強化も視野に入れ、業務フローの見直し、社員教育および運用チェックを徹底し、管理機能の強化に努めています。正確かつ適法に業務を進めることが、業務効率化の重要なテーマのひとつと捉えています。今後は、活動をさらに活発なものとし、活動成果を社内共有し、全社的な効果につなげていきたいと考えています。

2. 地球環境保全活動の継続・発展

～生物多様性への影響を意識して～

2007年度から、年2回、地球環境保全活動を実施し、現在では参加者が70名を超す(支社員の約6割)大きな活動となっています。東山公園の生態系の維持・改善のため、昆虫が生息しやすく、木々が成長しやすい森づくりを行いながら、参加者が楽しく参加できる企画を検討し、活動の継続と発展につなげています。



初めてのメーカーとの交流会を通じて得た貴重な知恵を、今後の活動に役立てていきます。

当社の環境活動も2011年度で10年経過し、これからの活動の活性化に向けて参考とするため、三菱電機株式会社相模事務所に環境交流会を申し入れ4月20日に実現しました。同業者(商社)間では、以前に交流会を実施していましたが、メーカーとの交流会は初めてです。同業者以外の環境活動は初めて触れるものです。触れたこと、感じたことなどを参考にして、今後の活動に役立てたいと思っております。



三菱電機株式会社 相模事務所 環境施設課	三菱電機株式会社 品質企画部
交流会メンバー	
課長 渡部 一浩様 専任 小島 盛生様 専任 塚本 祥希様	部長 小川 義明 GL 杉江 稔 東京支社 総務 佐藤 雅浩 鈴木 智久
環境活動	
地球温暖化防止関連 ●生産時CO ₂ の削減	エコオフィス活動 ●電気、紙、廃棄物(ゴミ)、ガソリンの削減
循環型社会形成関連 ●ゼロエミッションの継続 ●廃棄物排出量の削減 ●水資源投入量の削減 ●製品の歩留まり向上 ●使い捨て梱包材の使用量削減	エコプロダクツ 【重点環境配慮商品】の活動 ●半導体・デバイス部門 ・表示系パネルの拡販 ●FAシステム部門 ・インバータ、サーボ他 合計6品種の拡販 ●冷熱部門 ・新冷媒パッケージエアコン、 エコキュートの拡販 ●ビルシステム部門 ・機械室レスエレベーターの拡販 ●情報通信デバイス部門 ・液晶モニターの拡販
環境リスクの低減 【環境債務削減】関連 ●PCB廃棄物の確実な管理 ●土壌浄化推進 ●地下水浄化継続	

実際に工場内の環境保全を中心とした環境設備(いわば縁の下)の見学をさせていただき、相模事務所において環境活動の中で違法関連の活動の多さに驚きました。

1. 大気、土壌、水を汚染させないために、多くの設備を使って環境活動が行われています。

- ① 排水処理後の水は浄化した後に70%を再利用し、残り30%を公共下水道へ排出している。
- ② 排水からの金属の除去: 除去された金属は通常有価(商品として)で処理している。
⇒市場価格の変動で、廃棄物の扱いとなる場合があるが、都度適切な処理がなされている。
- ③ PCBの保管: 保管しているすべてのPCBにラベル(詳細な内容が記載)が付けられている。
⇒適切に処理を行うことへの対応が感じられた。
- ④ 廃棄物: 徹底した分別がなされ、どの部署が排出したかのデータを管理している。

2. 目的・目標に対する日常の対応

- ① CO₂の削減: 電力データ収集システムを構築し、構内インフラに掲載してリアルタイムで拠点ごとの電力使用量が把握できるようにしており、削減活動に役立っている。
⇒太陽光発電システムを導入して、CO₂削減を行っている。
- ② 水の投入量削減: 水の再利用による循環システムを構築して、投入量を減らしている。
- ③ 廃棄物のゼロエミッション: 最終処分量をゼロとする。
⇒徹底した分別を実施し、ゴミではなく、資源的扱いを行っている。



3. 今後の環境活動に対して

メーカーでは、遵法に対する多くの項目が確実に環境活動に取り込まれている点です。当社の活動では、主に廃棄物に関するものが遵法となりますが、この点は確実に取り込んでいます。その他の遵法項目で、全場所にまたがるものはありませんが、場所別に確実に実施しております。目的・目標としている環境活動ですが、相模事務所の活動を参考とすると、オフィスの面での当社の活動は管理項目が多く、集約すると「CO₂の削減」と「廃棄物の削減」の2つになると思われます。次に、商社としての環境活動の特徴であるエコプロダクツ活動をもっと活性化させて行こう点です。中でも是正処置の点で実施方法・実施期間などにおいて当社と違いがあり、また、確実に目標を達成することを痛感しました。当社の環境活動においても目標は必ず達成するという意思を持って活動を実施していきます。

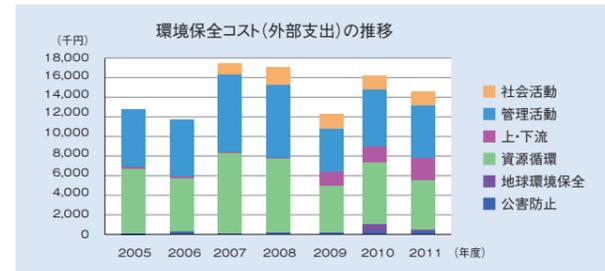
2011年度環境会計のご報告

当社の環境会計は、物量単位(t-CO2)に比重を置いております。

1. 環境保全コスト

集計は、国内全事業所、関係会社(国内)です。

項目	範囲	費用額(千円)	
外部支出	公害防止コスト	水質汚濁防止等のコスト	142
	地球環境保全コスト	省エネルギー対策、地球温暖化防止等のコスト	207
		産業廃棄物の運搬・処分委託費用	5,611
	資源循環コスト	産業廃棄物の保管場所維持費用	0
		グリーン調達対応等	2,188
	上・下流コスト	ISO14001認証維持費用	1,375
	管理活動コスト	内部監査に係る費用	504
		環境報告書作成・その他	3,538
	社会活動コスト	社会活動における環境保全コスト (環境保全を行う団体等への寄付、支援等のコスト)	1,289
		環境損傷対応コスト	環境損傷に対するコスト
社内支出	管理活動コスト	環境活動推進のための人件費	24,148
合計		39,002	



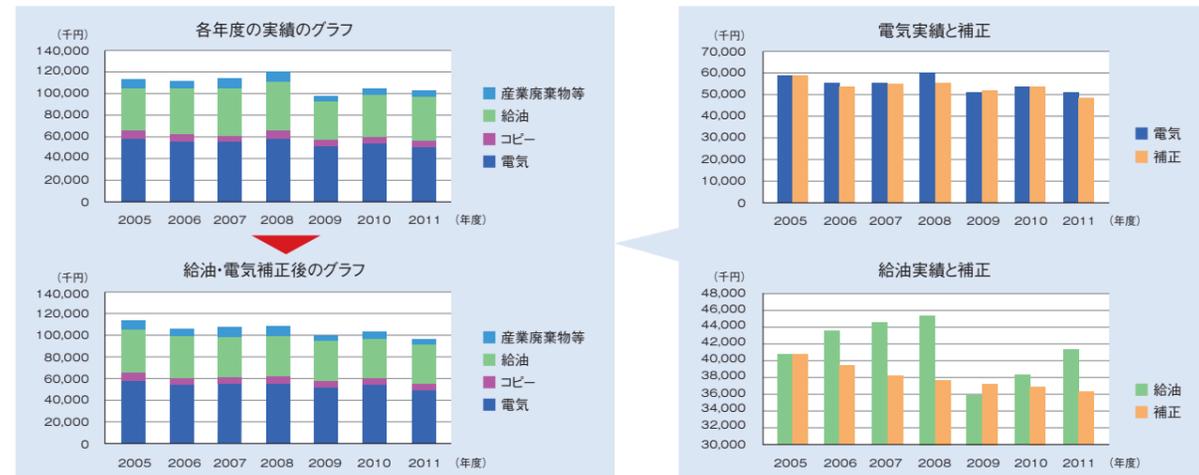
2. 環境保全活動による経済的効果

集計は、国内全事業所、関連会社(国内)です。

項目	範囲	費用削減額(千円)				
		実績(補正前)		実績(補正後)		
事業エリア内効果	地球環境保全コスト	電気消費量削減効果	7,608	8,008	9,717	15,213
		コピー用紙等使用量削減効果	910		910	
		車輦給油量削減効果	-510		4,586	
資源循環コスト	産業廃棄物排出量・処分量削減効果	1,767	1,786	1,767	1,786	
	リサイクル部品等の売却による効果	19		19		
上・下流効果	グリーン購入における効果		0		0	
管理活動効果	管理活動の効率化等による効果		0		0	
合計			9,794		16,999	

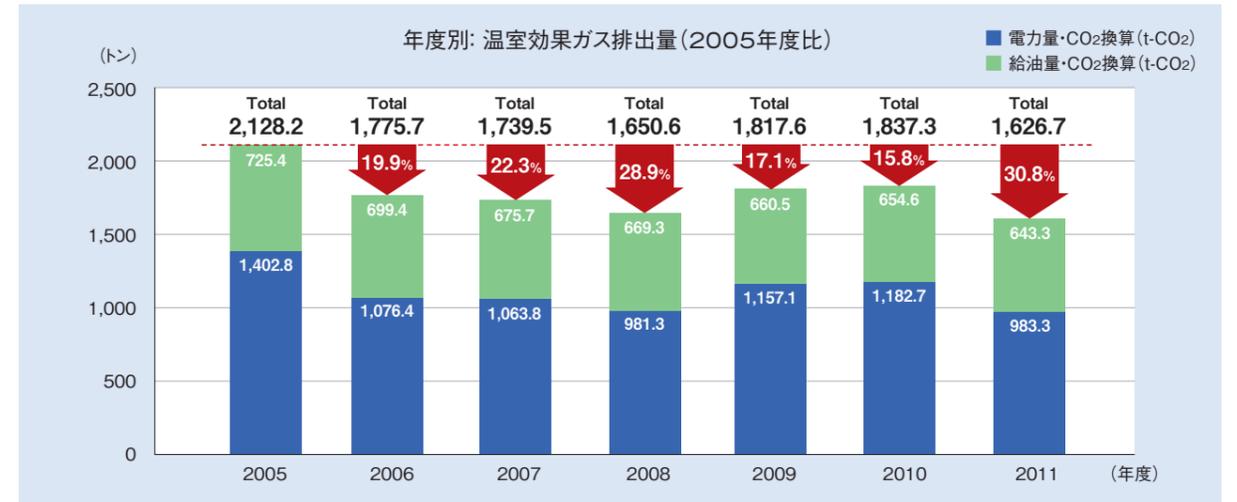
※経済的効果の金額は、2005年度実績と対比しております。(環境保全効果量=2005年量-2011年量) ※重点環境商品の拡販活動による、売上高貢献分は算出していません。

環境以外の外的要因(ガソリン価格、電気料金)が大きな影響を及ぼし、環境活動の効果を確認するために、外的要因を排除したものが、補正後グラフです。



※年度により多少の凸凹はありますが、経済効果を確認できます。(参考値)2011年度の経済的効果の合計: 9,349千円 ⇒ 10,597千円

3. 環境保全活動による地球温暖化(CO2)の低減効果



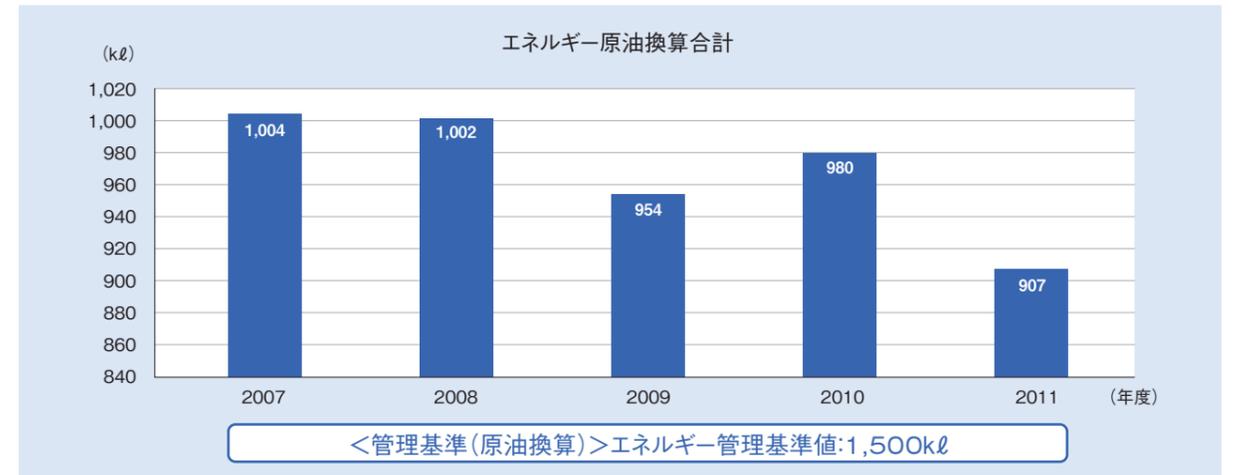
4. 環境保全活動による廃棄物の低減効果

排出量は、2009年度以降微増していますが、最終処分量は減少しております。排出量と最終処分量との差が、リサイクルです。



5. 省エネ法(参考資料)

※当社は1500kℓ未満ですので、省エネ法適用外です。



2006年度より、毎年「環境家計簿」作成の参加募集をしています。環境家計簿は、家庭での電気・ガス・水道・灯油・ガソリンの使用量を集計し、CO₂排出量として算出するものです。家計の節約と家庭での環境に対する一層の意識向上のため継続実施をしています。

今年も第7回の募集を行い、31名の参加申し込みがありました。継続参加の方にインタビューをいたしましたので、ここに紹介いたします。

【インタビュー内容】

- ①長年続けられている秘訣は？
- ②取り組まれて良かったこと、大変だったことは？
- ③成果を上げるために何かされていることは？
- ④まだ「環境家計簿」に取り組まれていない方へ、ひと言。
- ⑤その他、何かありましたらお聞かせください。

静岡支社 村田さん

①以前から地球環境問題に興味があったので続けています。

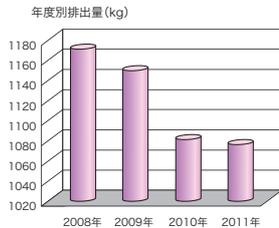
自分の家庭で排出されるCO₂はどのくらいの量なのか、減らすことはできるのか実験的、ゲームの感覚で楽しむことが続ける秘訣だと思います。

②環境家計簿を始める前は電気・ガス・水道の使用量、使用料金などあまり気にしたことがなかったのですが、始めるようになってからは無駄な使用をしないよう家族全員で意識づけができ、少しでも使用量の削減、使用料金の節約につながれたことが良かったことです。

③今はかなり優秀なエコグッズやウエアが多く販売されているので活用しています。休日はともかく外出する。

④家庭から出されるCO₂は地球規模で見たら微々たるものかもしれませんが、環境家計簿をつけるだけでも環境問題への参加、節電・節約の意識づけはできますので是非とも取り組みをお薦めします。思っているよりもメンドクサイものではないですよ。

⑤今後も環境家計簿を継続していきたいので会社としても続けてください。提出先があると張り合いがありますので。



名古屋支社 桑山さん

①グラフのおかげで視覚的に変化が分かるから。

②良かったこと：家族が節電を意識するようになりました。大変だったこと：毎月記録すること。伝票をためておいて、まとめてつけることもあります。

③家電などを買い換える時は省エネタイプにしています。(ここ3年くらいの間に車・エアコン1台が壊れたので…)

主人が車通勤から電車通勤に変わりました。事故を起こした人がいたそうで、会社からの指示で変えただけですが、毎日往復で1時間30分くらい車に乗っていたのがなくなったので、ガソリン代は減りました。

④続けてつけると削減量分かるので、節電しがいがあると思います。ただ毎月きっちりつけようと思うと大変なので、年ごとの移り変わりが分かればいいという気持ちでやったほうがいいかも。

⑤家族構成にもよりますが、実績(上記グラフ)を見ると私の家はまだまだ排出量が多いです。何に気をつけたらいいか環境家計簿を見ながら再度家族と話をし、削減につなげていきたいと思っています。



菱電商事株式会社

〒170-8448 東京都豊島区東池袋3-15-15 TEL03-5396-6111 FAX03-5396-6448

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

