

環境・社会報告書

2013



目次

事業報告	トップコミットメント	2
	当社グループの概要	3
環境報告	特集 「創エネと蓄エネ技術」で、地域社会に貢献電力を「創り」「蓄える」技術で、環境負荷の低減と電力供給リスクへの対応に貢献します。	5
	事業活動と環境とのかかわり	7
	主要な環境パフォーマンスの推移	9
	環境基本方針と中期計画	11
	環境マネジメントシステム	13
	環境会計	15
	製品環境適合設計(DfE)	16
	グリーン調達	17
	環境負荷低減への取り組み	18
	エネルギー利用の効率化に貢献する製品	23
社会性報告	循環型社会への形成の推進	24
	コーポレートガバナンス	25
	リスク管理	26
	お客様とのかかわり	27
	地域社会とのかかわり	28
	従業員とのかかわり	29

(別紙)2013 環境・社会報告書に対するアンケート

報告対象情報

■ 対象組織

国内の4事業所を中心に報告しています。

事業所	ISO14001 認証取得日 (登録証番号)	主な事業活動(ISO14001 登録活動範囲)
京都事業所	1997年12月24日 (EC97J1151)	各種蓄電池、電源システム、照明機器およびその他電気機器の研究・開発・設計・製造・販売
長田野事業所	1998年6月12日 (JQA-EM0173)	自動車用鉛蓄電池および産業用電池の製造、自動車用および産業用リチウムイオン電池の研究開発・製造・販売、電池生産設備の開発・製造、ろ過膜・ろ過システムおよびセパレータの設計・開発・製造・販売
小田原事業所	2009年11月27日 (JQA-EM6438)	自動車用・産業用鉛蓄電池の製造ならびに産業用・車両用アルカリ蓄電池の設計・開発・製造
群馬事業所	1998年12月25日 (EC98J1133)	鉛蓄電池の開発・製造

■ 対象事業

対象組織における製品ライフサイクル(開発・設計・調達・生産・輸送・販売・使用・回収)を中心に報告しています。

■ 対象期間

2012年4月1日～2013年3月31日

(ただし、一部のデータについては、2012年4月より過去の情報が含まれています)

編集にあたって

本報告書は、当社グループの持続可能な事業活動の取り組み状況について、さまざまなステークホルダーの皆様に分かりやすく公表し、社会的な評価を受けて経営に反映することを目的に作成しています。

なお、編集に際しては、環境省が発刊した「環境報告書ガイドライン(2012年度版)」を参考にしています。また、当社グループの環境・社会報告書は、毎年、印刷物として発行しているほか、当社のホームページにも掲載しています。

発行・作成部署・お問い合わせ先

■ 発行

2013年7月(次回発行予定2014年7月)

■ 作成部署・お問い合わせ先

株式会社 GSユアサ 環境統括部

TEL：075-312-0716 FAX：075-312-0719

ホームページ <http://www.gs-yuasa.com/jp>

トップコミットメント

当社グループは、環境対応型社会に貢献するために、電気を蓄え制御する技術で社会への役割を果たし、環境経営のステップアップに取り組んでいきます。



株式会社 ジーエス・ユアサ コーポレーション

代表取締役社長

依田 誠

本年も環境社会報告書をお届けすることになりました。

昨2012年度から今年度にかけては、PM2.5による大気汚染の発生など、どちらかと言えば、従来型の環境問題がクローズアップされた年でした。

その一方で、原子力発電所の再稼働は依然見通しが不透明であり、石油や天然ガスへなどの化石燃料への依存度が高まりました。そのため、発電コストの上昇を招き、折からの円安局面とも相まって我が国の経済に与える影響が見過せない状況になっています。さらに、その対策として、CO₂排出量が多いという問題点を残したまま石炭火力発電所の新設を具体化せざるを得なくなるなど、環境を取り巻く状況は当面の経済との両立が困難になりつつあります。ある意味、“正念場”に差し掛かっていると申せましょう。

昨年もこの場で触れましたが、私たちの文明やそれによる豊かさに対する価値観が、いよいよ根本的な転換を迫られつつあるのかも知れません。なぜなら、冒頭で挙げた従来形の環境問題も、見方を変えればこれまで人類の活動が地球に及ぼし続けた影響の結果が過去の経験に似た姿で現れているだけであって、実際には、新しい環境問題なのかも知れないからです。これは、どれも似た症状を起こすインフルエンザウイルスが、実は次々と

その形を変えていて、従来のワクチンでは効果がない、という話と符合するようにも思えます。

私たちGSユアサグループは、その経営課題のひとつとして「環境型社会への貢献」を掲げております。1世紀以上にわたって培った「電気を蓄え、制御する技術」によって文明の基礎であるエネルギーを支えることを通じて、次々とその姿や形を変えて行く新しい環境問題の解決に、ビジネスの面でもしっかりと貢献してゆく所存です。

ところで本年度は、第二次環境5ヶ年計画の最終年度にあたると同時に、当社グループの第三次中期経営計画(2013年度～2015年度)の初年度にあたります。これまでの4年間は、リチウムイオン電池を含めた蓄電池および蓄電システムの社会における使命が以前にも増して重要となると同時に、その期待度も高まった期間でした。第二次環境5ヶ年計画の実行により得た成果や課題を、こうした状況下でどのように第三次中期経営計画の中に活かしていくのかは、当社グループにおける環境経営にとっての重要課題であると考えています。

さらに、当社グループは、地球環境に関わる活動にとどまらず、各種法令の順守はもちろんのこと、社会的存在としての企業の役割を強く認識し、お客さま、取引先さま、株主さま、地域社会、そして従業員とのかかわりにおいてその責任を果たすための活動に、今後とも積極的に取り組んでいく所存です。

この「2013 環境・社会報告書」は、環境管理活動と社会に対する取り組みを、地域社会の皆さま、国内外のお取引先ならびに株主・投資家の皆様に御理解いただけるよう、和文版、英中文版の2種類で作成しております。当社グループは、環境管理活動と社会に対する取り組みなどの情報開示を行うことにより、事業活動の透明性や信頼性を確保し、今後もグループ一丸となって環境負荷の低減に努め、持続可能な社会の実現に貢献してまいります。

企業理念

革新と成長

GS YUASAは、社員と企業の「革新と成長」を通じ、人と社会と地球環境に貢献します。

経営ビジョン

GS YUASAは、電池で培った先進のエネルギー技術で世界のお客様へ快適さと安心をお届けします。

経営方針

1. GS YUASAは、お客様を第一に考え、お客様から最初に選ばれる会社になります。
2. GS YUASAは、品質を重視し、環境と安全に配慮した製品とサービスを提供します。
3. GS YUASAは、法令を順守し、透明性の高い公正な経営を実現します。

純粋持株
会社

株式会社 ジーエス・ユアサ コーポレーション

持株会社傘下のグループ企業全体の経営戦略を
策定・統括し、グループの企業価値の最大化を図る。

設 立 2004年4月1日
本 社 〒601-8520 京都市南区吉祥院西ノ庄猪之馬場町1番地
東 京 支 社 〒105-0011 東京都港区芝公園1丁目7番13号
資 本 金 330億円
上場証券取引所 東京証券取引所

事業会社

株式会社 GSユアサ

自動車用・産業用各種電池、電源システム、受変電設備、照明機器、紫外線応用機器、
特機機器、その他の電気機器の製造・販売

株式会社 ジーエス・ユアサ バッテリー
補修用自動車電池、自動車関連商品の販売

株式会社 ジーエス・ユアサ テクノロジー
その他電池の製造・販売

株式会社 ジーエス・ユアサ フィールディングス
産業用電池・電源システム・受変電設備の
総合エンジニアリングサービス

株式会社 ジーエス・ユアサ アカウンティングサービス
子会社ファイナンス、経理業務

株式会社 リチウムエナジー ジャパン
大型リチウムイオン電池の開発・製造・販売

株式会社ブルーエナジー
高性能リチウムイオン電池の製造・販売、および研究開発

海外拠点

16ヵ国・36拠点

主要製品

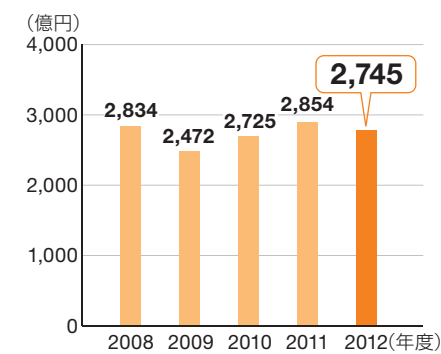


国内の
生産拠点

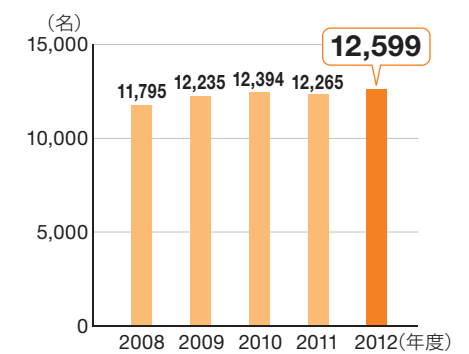


業績
データ

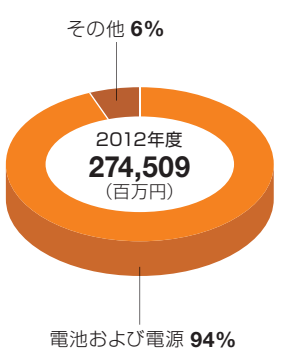
連結売上高の推移



連結従業員数の推移



事業別売上高



特集

「創エネと蓄エネ
技術」で、地域
社会に貢献

電力を「創り」「蓄える」技術で、 環境負荷の低減と電力供給 リスクへの対応に貢献します。



(株)いわきユアサのメガソーラー

福島県いわき市にメガソーラーを設置

パワーコンディショナのリーディング企業として電力不足対応に貢献

当社グループの子会社である(株)いわきユアサでは、本社工場敷地内に太陽光パネルと当社グループ製のパワーコンディショナを導入して、出力容量が1MWのメガソーラーを設置する計画を立てています。発電した電力は、経済産業省が推進している全量買い取り制度を活用して、全て、電力会社の系統電力に連系する予定です。

また、当社グループの生産拠点である京都事業所、長田野事業所ならびに群馬事業所においても、(株)いわきユアサに引き続いてメガソーラーを設置する予定です。太陽光パネルで発電された直流電力を交流電力に変換して商用電力系統に連系させるパワーコンディショナの運用データを蓄積することによって、さらなる機能向上を目指した新製品開発への展開に役立てていきます。

当社グループは、太陽光発電と蓄電池を組み合わせる停電時や災害時に電気を供給するシステムなどの再生可能エネルギーを有効利用するしくみを提供することによって、化石燃料の枯渇や温室効果ガスの削減などの環境負荷の低減と電力供給リスクへの対応に貢献していきます。



パワーコンディショナ

ピークカットにも非常用にも、リチウムイオン蓄電システムを活用

再生可能エネルギーを活用した蓄電システムの販売

太陽光発電システムは、再生可能エネルギーである太陽光を利用した発電方式であり、発電時に温室効果ガスをほとんど排出しない発電システムです。

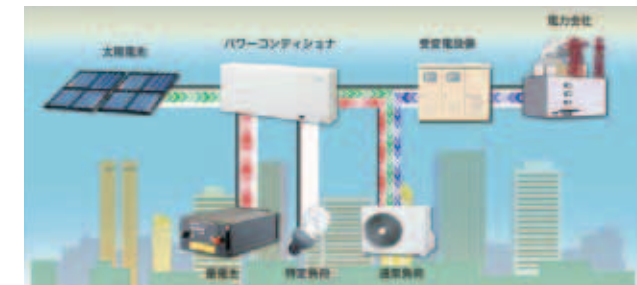
当社グループが開発した太陽光発電設備と大型リチウムイオン蓄電池を組み合わせたシステムは、主に、太陽光発電パネル、パワーコンディショナ、リチウムイオン電池で構成されており、工場や事業所内で使用する電力のピークカットを行うことによって災害時に継続的に電力を供給する防災用電源として使用するなど、様々な方法で活用することが可能となるシステムです。

ピークカットシステムでは、昼間の電力使用ピーク時間帯に太陽光パネルで発電された電力と夜間に充電された蓄電池の電力を利用することにより、系統電力の消費量を削減することができます。防災型システムでは、系統電力が長期間停電した際に、太陽光パネルで発電された電力と蓄電池の電力によって、情報通信機器などの重要機器に継続して電力を供給することができます。

当社グループは、これまで20年近くにわたり、パワーコンディショナおよび大型リチウムイオン電池の製造販売の実績

を積み重ねてきました。今後も、これまで培ってきた実績と信頼を元にして、変化する電力供給状況へ対応できる社会づくりに貢献していきます。

本システムのイメージ図



当社グループは、電力供給対策の一環として蓄電システムの導入を行う事業所などに対して経済産業省が補助金を交付する「設置用リチウムイオン蓄電池導入促進対策事業補助金」事業の対象となる大型カスタム蓄電システム製造事業者の認定を日本で最初に受けています。

災害時の非常用電源として電気自動車を活用

災害時の初期対応に電気自動車が無償で提供

当社グループは、京都府内で自然災害や大規模停電などが発生した場合、京都府が応急対応や災害復興のために、電気自動車および給電装置の提供協力を要請することができる協定を京都府と締結しました。災害時などにおいて電気自動車を移動可能な非常用電源として活用する協定は、全国で初めての事例です。

本協定によって、電気自動車は、京都府内での災害等発生時における移動手段としての機能だけではなく、電力や燃料の供給が途絶えた場合の機動力ある非常用電源としての活用が期待されます。また、電気自動車の避難所などへの分散配置や現地災害本部などへ集中配置など、災害状況に応じた効率的な運用も可能であり、災害時などにおける初期対応への貢献が期待されます。

協力協定概要



災害時における電気自動車の活用例

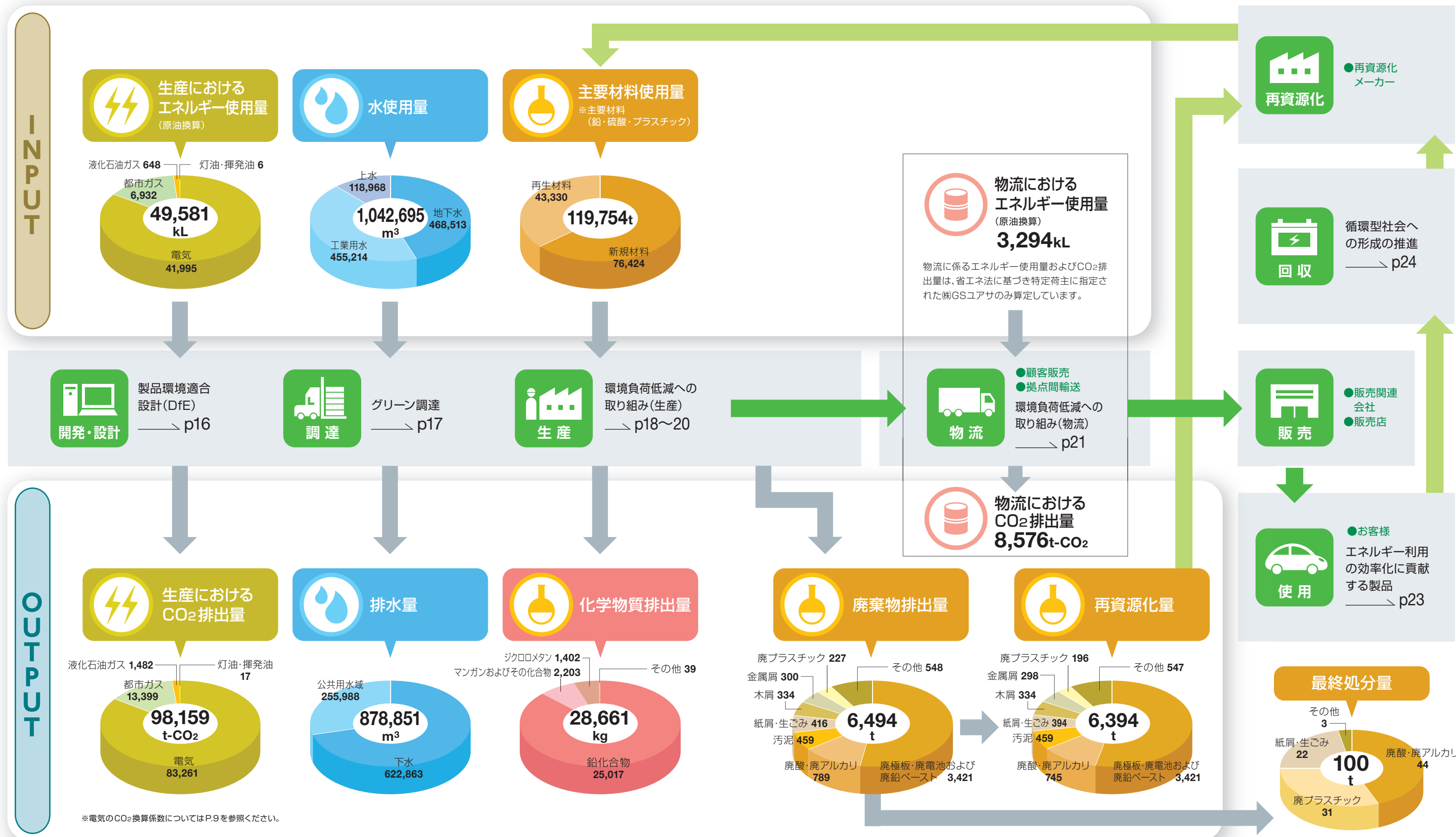


製造段階だけでなく、製品ライフサイクルを考慮した環境負荷の低減に努めています。

当社グループは、さまざまな場面で使用されている電池、電源装置、照明機器などの製品、サービスを提供しています。このような事業活動の過程では、材料、エネルギー、用水などの資源を投入（インプット）し、廃棄物、温室効果ガス、排水などを排出（アウトプット）しています。当社グループでは、事業活動に伴って発生するこのような環境への影響を十分に認識し、資源の効率的な利用やCO₂排出抑制などの活動を推進しています。

また、製品の開発・設計段階から調達、生産、輸送、販売、使用、廃棄の各段階に至る環境影響を考慮し、環境に配慮した製品の設計に取り組むとともに、使用済み蓄電池の再資源化の推進など、製品ライフサイクル全体の環境負荷の低減に努めています。

事業活動におけるマテリアルフロー（集計対象：国内4事業所、2012年度実績）



環境パフォーマンスの継続的な改善に取り組み、 着実に成果をあげています。

事業活動におけるマテリアルフロー（集計対象：国内4事業所、2012年度実績）

- ① 本データの集計対象組織は、当社グループの国内4事業所（京都事業所、長野事業所、小田原事業所、群馬事業所）です。ただし、物流におけるエネルギー使用量とCO₂排出量については、国内物流拠点を含めた㈱GSユアサ全体の実績値です。
- ② 本データの集計対象期間は、2008年度から2012年度までの5年間です。なお、全てのデータは見直しを行ったうえで、報告しています。
- ③ CO₂排出量の算出における電気のCO₂換算係数は、電気事

業連合会が公表しているCO₂排出原単位（右表）を使用しています。ただし、2012年度のCO₂排出原単位は本報告書作成時点では公表されていないため、2011年度の数値を採用しています。

- ④ グラフ中に掲載している原単位は、次式によって算出しています。
 (1) 1990年度比削減率

$$= \{ (1990年度CO_2排出量 - CO_2排出量) / 1990年度CO_2排出量 \} \times 100$$

- (2) 2003年度比排水削減率

$$= \{ (2003年度排水量 - 排水量) / 2003年度排水量 \} \times 100$$
- (3) 再資源化率

$$= (再資源化量 / 廃棄物排出量) \times 100$$
- (4) 鉛スクラップ率

$$= (廃極板および廃電池排出量(鉛) / 鉛使用量) \times 100$$

電気のCO₂換算係数表

1990年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度
0.42	0.44	0.41	0.41	0.51

(kg-CO₂/kWh、電気事業連合会のCO₂排出原単位[小数第3位四捨五入])



広域処理は2009年1月より運用開始したため2009年度からの実績データを表示しています。

環境基本方針に基づく中期計画を策定し、
環境保全と経済発展の両立に取り組んでいます。

当社グループの環境基本方針と中期計画

当社では、当社グループ全体の環境管理活動の基本的な指針となる「GSユアサ グループ 環境基本方針」を制定しています。国内の各事業所では、環境基本方針に基づいた環境方針を設定し、環境方針を実現するために組織的な環境管理体制を構築して環境管理活動を推進しています。

環境基本方針に係る重点事項については、経営理念である「革新と成長」を考慮し、持続可能な社会の実現に貢献することを目的とした中期計画を策定して、その実施状況を管理しています。

GSユアサ グループ 環境基本方針

基本理念

GSユアサ グループは、地球環境保全を、経営の最重要課題の一つとして取り組み、クリーンなエネルギーである電池をはじめ、電源システム・照明機器などの開発・製造・販売を通じて、持続可能な社会の実現に貢献します。

行動指針

- 1事業活動、製品またはサービスが環境に与える影響を確実に評価し、省エネルギー、省資源、廃棄物の削減と再資源化を通じた環境負荷の低減、汚染の予防に努め、これらの継続的改善を行います。
- 2製品の開発・設計段階から製造、使用、廃棄の各段階にいたるライフサイクルを通じた環境負荷の低減を目指して、環境保全に配慮した製品の開発・設計を推進します。
- 3資材調達・物流などすべての取引先様を含むサプライチェーン全体の環境負荷の低減に取り組みます。
- 4ISO14001規格に準拠した環境管理体制を構築し、この環境基本方針に基づく各事業所の環境方針を制定し、環境目的・目標を設定して、環境管理活動を推進します。
- 5環境に関連する法、条例、協定などの規制およびグループが同意するその他の要求事項を順守することはもとより、必要に応じて自主管理基準を策定して環境保全に努めます。
- 6環境監査および経営層による見直しを確実に実施し、環境マネジメントシステムの維持、継続的改善を図ります。
- 7教育・訓練などにより、グループ全従業員の環境への意識をより高め、環境保全活動を通して、社会に貢献します。
- 8この環境基本方針を含め、環境に関連する情報を開示し、利害関係者をはじめとする社会との良好なコミュニケーションに努めます。

第2次環境5ヶ年計画(2009年度～2013年度)および2012年度実績

本文掲載ページ	重点項目 目 標	2012年度実績	自己評価/課題
1	18エネルギー使用量の削減および省資源化 2013年度のCO ₂ 排出量を1990年度比30%削減する。	2012年度のCO ₂ 排出量が1990年度比3%削減した。	目標達成は厳しい状況である。リチウムイオン電池事業を考慮したカーボンマネジメントが必要である。
	業務部門の省エネルギー活動を推進する(特定事業者対応)。	2012年度の営業拠点を含む業務部門に係るエネルギー使用量が昨年度比11%削減した。	省エネルギー対策の効果が徐々に表れてきているが、今後も継続的に対策を講じることが重要である。
	212013年度の物流に係るエネルギー原単位を2008年度比5%削減する(特定荷主対応)。	2012年度の物流に係るエネルギー使用量が2008年度比5%削減した。	目標達成状況は順調である。今後も、継続して、モーダルシフト、輸送効率化などを検討し、省エネルギーとコスト削減に向けて取り組むことが重要である。
	19、27仕損じ・不良品費を削減する(資源効率化と3Rの追求、ISO9001と共通課題化)。 2013年度の鉛スクラップ率を2%以下にする(2008年度の鉛スクラップ率:7%)。	2012年度の鉛スクラップ率が4%となった。	目標達成は厳しい状況である。工程改善と製品環境適合設計の連携によるムダやロスを低減する取り組みを強化する必要がある。
	192013年度の工程排水量を2003年度比3分の1に低減する。	2012年度の排水量が2003年度比61%に低減した。	水の循環利用率を向上させる取り組みが必要である。
	24使用済み製品の広域認定による適正処理および再資源化の推進を行う。	2012年度の使用済み電池の適正処理に対する広域認定活用物件の比率が97%となった。	広域認定制度を活用した廃棄物処理量は年々増加しており、当該制度による運用が定着しつつある。
2	環境側面管理の目線を上流へ移行 開発・設計部門での製品環境適合設計およびライフサイクルアセスメントの実施ならびにカーボンフットプリントへの対応準備を行う。	2005年10月に発行した製品環境適合設計ガイドラインを活用した環境配慮製品の開発設計を実施した。	製品の用途展開の多様化に比べて、製品設計への環境配慮の対応が不足している。
	商品設計時のMIPS(Material Intensity Per Service/ 資源効率化設計)への取り組みを行う。		
3	17グリーン調達の推進 購買先企業様における環境マネジメントシステムの認証登録の取得およびレベルアップに対する支援を行う。	環境監査対象購買先企業様に対して二者監査を実施し、環境マネジメントシステムのレベルアップに向けた支援を実施した。	購買先企業様に対する環境マネジメントシステム導入およびレベルアップ支援を継続して推進することが重要である。
	20化学物質の管理 2005年4月に制定した化学物質管理ガイドラインに基づき、本ガイドラインでの規制対象化学物質のマテリアルフローを監視する。	グリーン調達活動と連携して、製品に含まれる化学物質の把握と管理を徹底し、国内外の製品含有規制に対応した。	今後も継続して、法規制および顧客要求事項を考慮した化学物質管理を実施していくことが重要である。
4	14、26環境リスクへの感度向上 環境リスク特定ガイドラインに基づいた環境リスク教育を実施する。	環境マネジメントシステムを活用した環境リスク管理を実施した。	コンプライアンスを含めた環境リスクの特定が十分なレベルではないと考える。各現場での環境リスクの見直しが求められる。
5	14、26法順守 国、地方自治体の環境規制値を上回る自主管理基準を設定し、環境管理技術の改善を推進する。	環境汚染に直結する緊急事態の発生はなく、環境関連の訴訟、罰金、過料などの発生もなかった。	今後も継続して、環境マネジメントシステムのしくみを活用して、コンプライアンス対応することが重要である。
6	13、14環境マネジメントシステムの維持、継続的改善 内部環境監査を実施し、環境マネジメントシステムの継続的改善を行う。	各事業所では、定期的に実施した内部監査や外部審査による指摘事項を活用して、環境マネジメントシステムの改善を図った。	各事業所では、ISO14001規格に準拠した環境マネジメントシステムによる継続的改善に取り組んでいる。
	外部審査機関による環境監査を受審し、環境マネジメントシステムの管理レベルの向上を図る。		
7	14、28社会貢献 環境保全活動・美化活動へ積極的参加(継続参加)を行う。	事業所周辺の清掃活動、小学生への環境学習事業などの活動に取り組んだ。また、環境マネジメントシステムの運用の中で、教育計画を立案・実施した。	今後も継続して、環境マネジメントシステムのしくみを活用して、社会貢献活動を実施することが重要である。
	社員の環境教育や訓練を継続的に実施する。		
8	1環境コミュニケーション 環境・社会報告書などにより継続的に環境情報を開示し、環境管理活動の社会的評価を得る。	環境社会報告書(日本語版、中英版)の発行および当社ホームページへの掲載など多様なステークホルダーに対応した外部コミュニケーションを実施した。	今後も継続して、環境コミュニケーション活動を実施することが重要である。

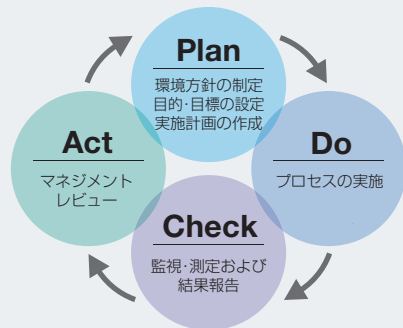


環境管理

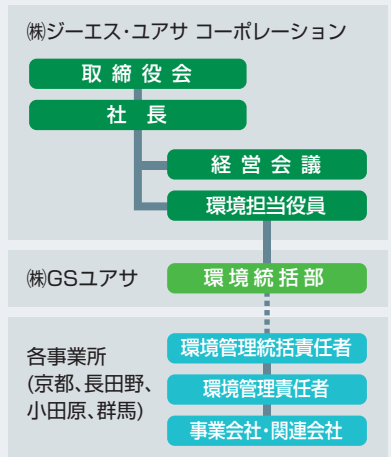
環境マネジメントシステム

PDCAサイクルを活用した、環境マネジメントシステムの継続的改善を推進しています。

PDCAサイクル



組織体制



内部監査の結果(2012年度)

事業所	内部監査結果
京都事業所	ストロングポイント:6件、 改善の機会:18件
長田野事業所	改善の機会:25件
小田原事業所	改善の機会:9件
群馬事業所	軽微な不適合:2件、 改善の機会:4件

外部監査の結果(2012年度)

事業所	外部審査結果
京都事業所	改善の機会:13件
長田野事業所	グッドポイント:5件、 改善の機会:23件
小田原事業所	グッドポイント:1件、 改善の機会:19件
群馬事業所	改善の機会:3件

環境マネジメントシステムの推進

PDCAサイクルを回し、継続的改善に努める

当社グループの国内事業所では、国際標準規格であるISO14001規格に準拠した環境マネジメントシステムを構築しています。各事業所では、ISO14001規格に基づくPDCAサイ

クル(計画→実施および運用→点検→マネジメントレビュー)を有効的に活用することで、環境パフォーマンスの継続的改善を推進しています。

組織体制

グループ全体および事業所単位の組織体制を構築

当社グループの環境マネジメントシステムにおける組織体制は、グループ全体の組織体制と事業所単位の組織体制から構成されています。

グループ全体の組織体制では、当社の取締役社長を環境管理最高責任者とし、直属の環境担当役員を置いて、グループ会社全体の環境管理活動を統括しています。環境基本方針を含むグループ会社

全体の環境管理に係る課題については、経営会議にて審議・決定されます。

事業所単位の組織体制では、各事業所ごとに環境マネジメントシステムを構築・運用しています。各事業所では、環境管理統括責任者および環境管理責任者を中心とした組織体制により、ISO14001規格に基づく環境管理活動に取り組んでいます。

環境監査

年1回以上の内部監査、年1回の外部審査を実施

当社グループの各事業所では、環境方針や環境目的・目標の達成状況、環境マネジメントシステムの運用状況などを確認するために内部監査を実施してい

ます。また、環境マネジメントシステムの適合状態および有効性を把握するために環境認証機関による外部審査を受審しています。

内部監査

社内外で研修を受けた資格を有する内部環境監査員が、ISO14001規格の要求事項に基づいたチェックリストを使用し、次の状況を確認しています。

- ①環境関連法規制およびその他要求事項の順守状況(順法性監査)
- ②環境マネジメントシステムの維持管理状況(システム監査)
- ③環境目的・目標の達成度合い(パフォーマンス監査)
- ④前回までの内部監査および外部審査の指摘事項は正状況ならびに効果の確認

外部審査

ISO14001規格に基づく環境マネジメントシステムの維持管理状況および組織全体のPDCAサイクル機能状況を受審した結果、全事業所がISO14001規格の認証を継続しています。

第三者の視点による環境管理活動の評価や改善ポイントなどの情報を活用して、環境マネジメントシステムの継続的改善を図っています。



環境管理

環境マネジメントシステム

環境汚染の発生を予防するために、環境リスクの管理と緊急事態への準備・対応の徹底を図っています。

環境教育

グループ構成員全員に環境教育を実施

当社グループでは、従業員、構内関係会社などすべての構成員に対して、環境保全の重要性を認識して環境管理活動の運用を維持向上させるために、各種の環境教育を実施しています。

環境一般教育

- 社員教育
各部門では、すべての構成員に対して、一般的な環境知識や環境マネジメントシステムに対する教育を実施しています。
- 新入社員教育
新入社員研修の中で、当社グループの環境管理の取り組みに対する方針や内容について、教育を実施しています。

環境専門教育

- 内部環境監査員研修
各事業所では、環境マネジメントシステムの継続的改善を図るため、内部環境監査員の養成およびレベルアップを目的とした研修を実施しています。
- 緊急時対応訓練
各部門では、環境に著しい影響を及ぼす可能性のある業務に従事する構成員に対して、想定される緊急事態に対応するための訓練を定期的に実施しています。

環境リスクマネジメント

自主管理基準に基づき、ハード・ソフト両面で汚染を防止

当社グループでは、環境関連法規に係る法令や地域の条例・協定に基づく規制基準より厳しい自主管理基準による維持管理を行うことによって、環境汚染の予防を図っています。

また、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染などが発生する可能性のある活動や設備などについては、見える化、流出防止、除害装置の設置などのハード対策および設備点検、監視・測定、運用手順

の徹底などのソフト対策を講じることによって、環境リスクの低減化を図っています。

緊急事態への準備および対応

環境への影響を評価し、具体策を用意

当社グループの各事業所では、環境に重大な影響を与える可能性のある潜在的な緊急事態を環境影響評価によって次のように特定しています。

- ①タンク、パイプラインなどから排出基準を超える酸、アルカリ、廃液などの流出

- ②溶解炉、集じん機、乾燥機などから排出基準を超過したばい煙などの大気への放出

各事業所では、緊急事態を顕在化させないための予防処置を講じています。また、緊急事態が発生した場合に

備えて、環境に重大な影響を及ぼす可能性のある施設や作業の担当者に対して、緊急事態の早期発見・早期対応を行って被害を最小化するために、さまざまな事態を想定した模擬訓練を定期的に実施しています。

環境関連法規の順守

事業と法規の関連に配慮

当社グループでは、順守しなければならない法規制や規定などを定期的に見直し、モニタリング活動などを通じて、その順守状況を管理しています。また、有害金属である鉛を製品に使用

しているため、種々の環境関連法規を順守して事業活動を実施することはもとより、使用済み製品の再資源化システムの運用に係る法的要求事項についても十分考慮しています。

2012年度は、環境汚染に直結する緊急事態が発生した事業所はありません。また、環境関連法規制に係る訴訟、罰金、過料なども発生していません。



環境管理

環境会計

環境管理活動の有効性を評価するために、環境会計を活用しています。

環境会計情報に係る集計範囲

対象組織 国内4事業所(京都・長田野・小田原・群馬)
ただし、事業エリア内コストのうち環境に関する設備のコストは構内関連企業の実績を含んでいません。
対象期間 2012年4月1日～2013年3月31日
参 考 環境会計ガイドライン2005年版(環境省発刊)

環境保全コスト(事業活動に応じた分類)

(千円)						
分 類	主な取り組みの内容	京都事業所	長田野事業所	小田原事業所	群馬事業所	合 計
(1)事業エリア内コスト(合計)		467,144	156,557	24,431	56,839	704,972
内 訳	(1)－1 公害防止コスト	312,989	94,013	4,391	39,864	451,257
	(1)－2 地球環境保全コスト	44,269	13,390	4,009	10,469	72,137
	(1)－3 資源循環コスト	109,886	49,154	16,031	6,506	181,577
(2)上・下流コスト ^{*1}	環境負荷低減のための追加的活動	587	133	12	0	732
(3)管理活動コスト ^{*2}	社員教育・ISO14001維持管理活動	8,039	1,427	944	495	10,905
(4)研究開発コスト	環境に配慮した研究開発活動	4,600,779	1,515,761	0	0	6,116,540
(5)社会活動コスト	環境に関するボランティア活動	3,663	680	378	813	5,533
(6)環境損傷対応コスト	土壌汚染対策に関する活動	0	7,025	0	0	7,025
合 計		5,080,212	1,681,582	25,764	58,147	6,845,706

・各事業所の内訳データは、千円未満を四捨五入しているため、合計データと一致しない場合があります。

環境保全対策に伴う経済効果

分 類	主な項目	金 額
水使用効率化に伴う経済効果	水使用量、排水量の削減金額	6,514 ^{*3}
省エネルギー効果	電気・重油・ガス(都市ガス・LNG・LPG)の削減金額	-83,512 ^{*3}
廃棄物削減効果	産業廃棄物の処理費用削減金額	16,368 ^{*3}
再資源化効果	廃棄物の再資源化・再利用に貢献した金額	101,613

環境保全効果

分 類	主な項目	物 量
事業活動に投入する資源に関する環境保全効果	再生水使用量	1,070,009 m ³
	水使用削減量	-17,833 m ³ ^{*3}
事業活動から排出する環境負荷および廃棄物に関する環境保全効果	CO ₂ 削減量	-22,573 t-CO ₂ ^{*3}
	排出廃棄物削減量(最終処分量)	328 t ^{*3}
	排水削減量	-30,558 m ³ ^{*3}
	排出廃棄物のリサイクル量	6,394 t
	リサイクル率 ^{*4}	98 %
	[水質]排出鉛量	12 kg
	[大気]排出鉛量	131 kg

^{*1} 上・下流コストには、コンサルタント費用と容器包装リサイクル法による再商品化委託料を集計しています。

^{*2} 管理活動コストには、社員教育・ISO14001の維持管理費用のほか、情報開示に関する費用を含んでいます。

^{*3} 前年度に対する増減値を表しています。

^{*4} リサイクル率=(リサイクル量／廃棄物排出量)×100



開発・設計

製品環境適合設計(DfE)

製品環境適合設計(DfE)を運用し、製品ライフサイクルの環境負荷の低減に取り組んでいます。

製品環境適合設計の運用

ライフサイクルにおける環境負荷削減の指針に基づいた設計を推進

当社グループの製品は、調達、製造、流通、使用、廃棄などのそれぞれの段階において、環境に何らかの影響を及ぼしています。そのために、当社グループでは、製品ライフサイクルにおいて発生する資源の消費、温室効果ガスや廃棄物の排出などの環境負荷を低減することを目的に、製品の使用材料を考慮した設計、3Rを考慮した設計、分解の容易性を考慮した設計、表

示を考慮した設計、省エネルギーを考慮した設計、梱包材を考慮した設計などに対する指針を示した「製品環境適合設計ガイドライン」に基づく製品の設計に取り組んでいます。当社グループは、本ガイドラインを活用することによって、製品の性能を維持・改善しながら、環境適合設計による環境配慮製品の開発・設計を推進しています。

製品の環境影響評価の実施

製品の設計における環境適合性を評価

製品の設計における環境アセスメントでは、設計部門は設計標準に従った製品の設計を行い、製品ライフサイクルの各段階における環境影響評価に対して、DR(デザイン・レビュー)会議で製品の環境適合性を審査します。審査結果が環境影響評価基準を満たさない場合には、設計標準を見直して製

品の設計を再度行います。その際、設計部門だけでなく、エンジニアリング、マーケティング、購買、品質、環境などに関係する部門の適切な専門性を活用することによって、環境適合設計の効果が最大限に発揮できるようなコミュニケーションを図っています。

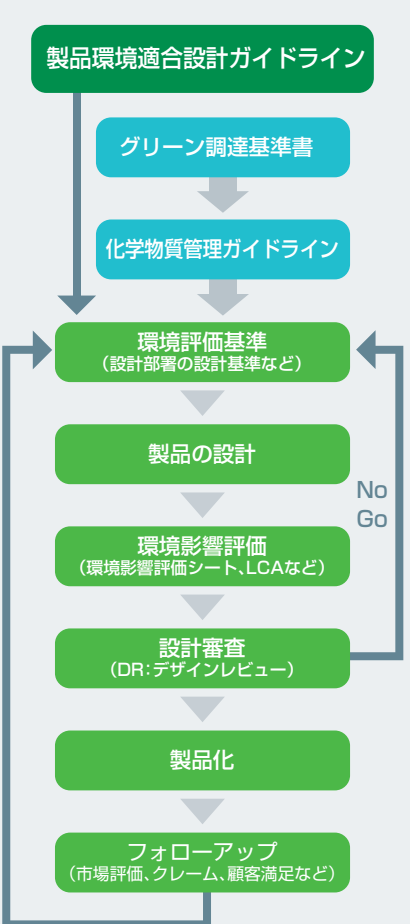
流通している製品への情報の反映

お客様からの情報を設計変更や新商品の設計に活用

市場に流通している当社グループの製品に対するお客様からのご要望などの重要な情報についても、現行製品の設計変更や将来の新製品の設計に活用することによって、環境適合設計の

価値を高めています。製品のアフターサービス・返品・クレームなどに係る利害関係者からの情報を、製品の環境パフォーマンスを向上する貴重な資源として生かす運用を推進しています。

環境アセスメントフロー



環境アセスメント項目

- | | |
|------------|---------------|
| 1. 省エネルギー | 6. 安全性と環境保全 |
| 2. 減容化 | 7. 材料選択 |
| 3. リサイクル性 | 8. メンテナンス性 |
| 4. 分解性 | 9. エネルギー効率 |
| 5. 分別処理容易化 | 10. 再使用(寿命延長) |



調 達

グリーン調達

グリーン調達活動を推進して、サプライチェーンを含めた環境負荷低減に努めています。

GSユアサ グループ グリーン調達基準書における 購買先企業様への主な要請事項

- ① 環境マネジメントシステムの構築および運用
- ② 製品、部品、材料、原料の納入品における化学物質調査の実施
- ③ 自主的なCO₂排出量の削減に向けた取り組み

購買先企業様の環境二者監査

購買先企業様の環境マネジメントを検証

当社グループでは、主要な購買先企業様に対して、環境管理活動の実施状況や活動の成果を確認するために、購買先企業様と当社の二者間による環境監査を実施しています。当社グループの環境監査チームが購買先企業様を訪問し、現地にて当社納入品に係る環境側面に対する環境監査を行い、監査結果

を購買先企業様に報告しています。

また、環境マネジメントシステムの運用に係る購買先企業様からの相談に応じて、同チームが現地でのヒアリングと現場の確認を行い、環境管理活動のレベルアップに向けた提案を行っています。

当社グループは、購買先企業様が運用している環境マネジメントシステム

サプライチェーンにおけるCO₂排出量の削減

京都府版CO₂排出量取引制度に購買先企業様とともに参加

当社グループは、2009年度に京都府が実施したCO₂排出量取引制度推進事業に参加して、製品ライフサイクルに係る地球温暖化防止に向けた取り組みを推進しました。本事業は、中小企業が、大企業から資金や技術・ノウハウなどの提供を受けて共同でCO₂排出量の削減に取り組み、その削減分をクレジットとして取引できる国内クレジット制度のしく

みを参考にした制度で、京都府内に所在する企業を対象にしたものです。

当社グループは、サプライチェーンにおけるCO₂排出量を削減するために、京都府内に所在する当社グループの購買先企業様と共同で本事業に取り組みました。梱包材を納入している購買先企業様が、182台の照明設備を省エネ型設備に更新することによって電力使用

量「購買先様CO₂排出量算出支援ガイドライン」を発行して、購買先企業様がCO₂排出量を把握して削減目標を設定するための支援を行っています。

なお、グリーン調達基準書に係る要請事項については、計画的に購買先企業様との環境二者監査を行って、グリーン調達の達成状況を確認しています。

当社グループは、環境保全に対して組織的かつ継続的な環境管理活動を行い、グリーン調達基準に適合した物品を納品できる購買先企業様と優先的に取引することで、サプライチェーンを含めた環境負荷の低減を推進しています。

が、当社グループへの納入品に係る環境側面に対して効果的であるかを確認することによって、購買先企業様との環境コミュニケーションが促進され、購買先企業様および当社グループの環境管理活動がともに向上することを目指しています。

量の削減を行い、20t-CO₂の排出量が削減できました。削減されたCO₂排出量は、購買先企業様から当社へすべてクレジットとして譲渡されました。

当社グループは、バリューチェーンを含めたカーボンマネジメントを推進し、購買先企業様とともに、地球温暖化防止に向けた取り組みを推進しています。



生 産

環境負荷低減への取り組み

生産工場はもとよりすべての部門で省エネルギーを推進しています。



ピーク電力使用量の低減および省エネルギー活動 2010年度比12%のピーク削減を達成

当社グループでは、東日本大震災に伴う福島原子力発電所の事故発生に端を発した全国的な電力不足への対応として、2011年度に引き続き、夏季(7月～ 9月)のピーク電力使用量の削減および省エネルギー活動に取り組みました。

京都事業所では、最も電力使用量の多い工程である蓄電池の充電工程において、充電を行う時間帯の変更や充電容量を小さくして充電時間を延長するなどの充電計画の調整を行いました。その他の工程でも、輪番生産などによる生産計画の調整や製品負荷試験工程で実施している電力循環システムの運用などを推進しました。業務部門においても、空調機の適正使用、照明の間引きや個別スイッチ化による

随時消灯、LED照明器具の導入、自動販売機の休止などの継続的な省エネルギー活動を推進しました。このような活動の成果は、節電目標達成率などの電力使用状況を社内の電子掲示板に電気予報として掲示して、従業員が閲覧できるようにしました。また、デマンド監視装置を導入して、ピーク電力使用量が目標値を超過しそうな時には、関連部門に節電警報を発令し、電力を使用する負荷を低減する運用を実施しました。

このような活動によって、2012年度の夏季のピーク電力使用量は、2010年度比で12%削減を達成し、夏季の売上高当たりの電力使用量は、同年度比で5%削減することができました。

オフィス部門における省エネルギー活動

手順書を活用し、きめこまかに省エネルギーを推進

当社グループでは、2010年4月に施行された改正省エネ法を契機に、営業支社などの業務部門(オフィス部門)における省エネルギー活動を強化しています。

各オフィス部門では、本社部門から発信する省エネルギー情報の窓口業務や省エネルギー活動の推進業務を担っている省エネ推進者を選任するなど、エネルギー管理の組織体制を構築しています。各オフィス部門は、省エネ推進者が作成した省エネルギー推進手順書に基づいた運用管理を実施しています。

具体的には、空調機の設定温度の適正化、不在時・昼休み時・残業時の不要箇所の消灯、不使用機器の電源遮断、室内照明の間引きなど、エネルギー使用のムダを低減する活動を徹底しています。そのために、クールビズ・ウォームビズの実践、冷房の使用基準を明確にした温度と湿度による不快指数表や温度計シールなどの管理ツールの導入、天井照明に紐を取り付けてスイッチ化することによる個別照明の消灯の可能化などの対策を講じています。



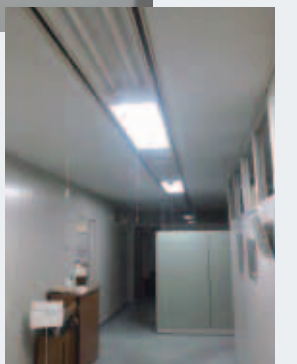
バッテリーの充電工場



自動販売機の一時休止



温度計シール



天井照明の個別消灯化



生産

環境負荷低減への取り組み

3R（リデュース・リユース・リサイクル）を推進しています。



水の循環利用設備



分別後の硬質プラスチック



分別後の発泡スチロール



工業用水使用量の削減

放流水ゼロを目指し、水の循環利用を推進

当社グループの長田野事業所では、2012年度に、工業用水使用量を前年度実績より5%低減する活動を実施しました。

自動車用鉛蓄電池の充電工程で冷却用に使用している水に対して、再生水（排水処理後の水）の使用比率を高めるために、再生水用ポンプの能力向上などの排水処理設備の更新を2012年5月に実施しました。2012年度は、自動車用鉛蓄電池の生産量増加などにより、

工業用水使用量の削減目標値は達成できませんでしたでしたが、2013年1月には同事業所からの放流水をなくすプロジェクトを発足して、水の循環利用をさらに推進していく活動を開始しました。

2013年度は、同事業所内で工業用水の使用量が最も多い同工程における冷却水を、再生水だけではなく工程内で水を循環利用する設備を導入して、工業用水使用量の削減を継続的に取り組んでいきます。



廃棄物の削減、再資源化の推進

ゼロエミッションに向けた活動を推進

群馬事業所では、産業廃棄物の排出量を削減するために、廃棄物の発生抑制に重点を置いた取り組みを実施しています。2012年度は、使用された木製パレットおよび充電工程用のクリップを事業所内で修理して再利用する活動を徹底しました。廃鉛排出量の削減についても、工程不良率の低減、製品の鉛使用量の低減、鉛くずなどの社内再利用率の向上などに取り組み、継続的な生産工程の改善活動の結果、同事業所の社内再利用率は約70%を達成しています。2013年度も、2005年度より継続的に発行している環境管理に係る情報誌「エコ・ニュース」を活用した従業員への啓蒙活動を行って、ゼロエミッション活動を継続していきます。

長田野事業所では、廃棄物のゼロエミッションに向けた活動を推進しています。2012年度は、一部の廃プラスチック類の埋立処理から廃プラスチック固形燃料化、一部の紙ごみ類の焼却処理

から再生紙化などの取り組みを実施した結果、再資源化率は97%を達成することができました。2013年度は、廃棄物の分別強化や再資源化できる廃棄物処理業者への委託変更などの対策を講じて、排水処理後に発生する汚泥のコンクリート材料化、事業所内の植栽剪定木くず・草刈くずのチップ化などの再資源化に対する活動を計画しています。

小田原事業所では、産業廃棄物の処理委託費用を低減する活動を2010年度より継続的に実施しています。廃棄物の分別の徹底、廃プラスチック類及び廃アルカリの排出抑制、廃棄物処理委託頻度の効率化など、環境負荷低減とコスト削減をテーマとして取り組んでいます。2012年度は、廃プラスチック類の発生抑制が計画通り実施できなかったため、産業廃棄物の処理委託費用が前年度比4%増加しましたが、今後も廃棄物の発生抑制を強化することによってコスト削減に繋げた活動を推進していきます。



生産

環境負荷低減への取り組み

製品および生産で使用する化学物質を適正に管理しています。



製品含有化学物質管理

管理基準を明確にし、対象物質の把握と管理を徹底

当社グループでは、製品に含まれる化学物質の管理基準を明確に示した「化学物質管理ガイドライン」をもとに、環境負荷の少ない製品を提供する取り組みを行っています。

本ガイドラインは、当社グループのグリーン調達基準書に規定している納入材料に含まれる化学物質調査の一環として実施していくもので、当社グ

ループが生産および販売する製品を構成する主材料、副材料、部品などに含有される化学物質の中で、対策を講じるべき物質を禁止物質ランクと管理物質ランクに分類するなど、製品含有化学物質の把握と管理を行うことを目的としています。

欧州の「RoHS指令」（電気・電子機器に含まれる特定有害物質の使用制

限に関する指令）に代表されるように、製品含有物質に関する規制は強化されています。

当社グループは、主材料、副材料、部品などを納入している購買先企業様とともに、本ガイドライン対象物質の把握と管理を徹底することによって、製品の環境品質の向上に取り組んでいます。



化学物質調査

有害化学物質の排出移動状況を把握し、ムダな排出を抑制

現在、当社グループの各事業所で使用している化学物質のうち、PRTR制度*の報告対象化学物質は8物質です。当社グループでは、有害物質の管理を

環境管理活動の中に組み込んで、環境リスクの低減化対策の実施および関連する法令順守状況を定期的に評価しています。

*PRTR制度（化学物質排出移動量届出制度）

「特定化学物質の環境への排出量の把握等および管理の改善の促進に関する法律」により、有害性のある化学物質が、どのような発生源から、どれくらい環境中に排出されたか、あるいは廃棄物に含まれて事業所外に運び出されたかというデータを把握し、集計、公表することが事業者には義務付けられています。PRTR制度の届出対象物質は、第1種指定化学物質（人の健康を損なうおそれまたは動植物の生育に支障を及ぼすおそれのある物質）です。第1種指定化学物質のうち、発がん性があると評価されている物質は、特定第1種指定化学物質として区分されています。

■ PRTR法対象物質の排出移動状況

PRTR法対象物質	事業所	大気への排出	公共用水域への排出	下水道への移動	当該事業所の外への移動	合計
鉛化合物※	京都	99.0	—	4.9	23,000.0	23,103.9
	長田野	17.0	—	2.7	1,800.0	1,819.7
	群馬	15.0	4.0	—	74.0	93.0
砒素およびその無機化合物※	京都	0.8	—	0.6	2.6	4.0
	群馬	0.0	0.6	—	0.0	0.6
アンチモンおよびその化合物	京都	2.1	—	0.6	28.0	30.7
	群馬	0.0	1.8	—	0.0	1.8
マンガンおよびその化合物	京都	—	—	—	2,200.0	2,200.0
	長田野	3.1	—	0.0	0.2	3.3
ニッケル化合物※	長田野	1.1	—	0.0	0.4	1.5
	小田原	0.0	—	0.0	0.0	0.0
コバルトおよびその化合物	長田野	0.1	—	0.0	0.3	0.4
ジクロロメタン	京都	1.9	—	0.0	1,400.0	1,401.9
カドミウムおよびその化合物※	小田原	0.0	—	0.0	0.4	0.4
合 計		140.1	6.4	8.8	28,505.9	28,661.2

—：対象外

※：特定第1種指定化学物質

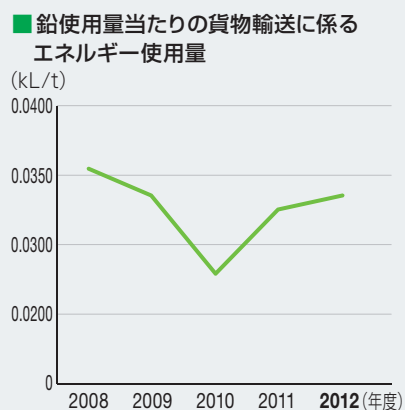
(kg)



物流

環境負荷低減への取り組み

物流における省エネルギーを推進するため、輸送の効率化やモーダルシフトに取り組んでいます。



貨物輸送に係るエネルギー使用量削減

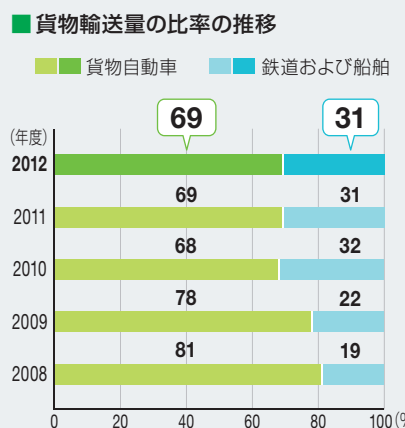
物流におけるエネルギー使用量を2008年度比5%削減

当社グループでは、製品ライフサイクルの環境負荷低減の取り組みの一つとして、貨物輸送における省エネルギー活動を推進しています。

物流に係る貨物輸送量、エネルギー使用量、CO₂排出量などを把握するしくみを構築して、定期的に専門委員会でエネルギー削減計画の達成状況などを管理するなどの組織的な省エネルギー活動に取り組み、物流拠点の統合による拠点間輸送量の削減、トラック

輸送からコンテナ輸送に輸送方式を変更などの対策を実施しました。

このような活動の結果、2012年度の鉛使用量当たりの貨物輸送に係るエネルギー使用量は、2008年度比5%削減を達成することができました。今後も、継続的に物流分野における効率化を図ることによって、環境負荷と物流コストを低減する活動を推進していきます。



エコレールマークの活用

鉄道貨物輸送の拡大に取り組み、エコレールマークを取得

「エコレールマーク」とは、製品などの流通過程において、環境負荷の少ない鉄道貨物輸送を積極的に活用している企業または商品に対して認定されるマークのことです。当社グループは、公益社団法人鉄道貨物協会から認定企業の指定を受け、6シリーズの自動車用・バイク用電池について商品認定を受けています。この認定商品をお客様

にご購入いただく事で、お客様と企業が一体となって環境負荷の低減対策に参加する取り組みを推進しています。

2012年度は、鉄道コンテナの積載率向上に取り組みました。今後も、継続して鉄道貨物輸送の拡大に取り組み、環境に配慮した物流を推進していきます。



当社グループのエコレール認定商品の一例



海外

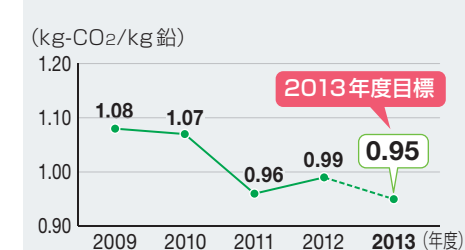
環境負荷低減への取り組み

台湾杰士電池工業股份有限公司の環境負荷低減に対する取り組み

台湾杰士電池工業股份有限公司は、2010年に当社グループの100%出資会社となり、2011年には当時の台湾統一工業股份有限公司から現在の社名へ変更しました。2013年4月には新工場を建設し、自動車用電池の生産稼働を開始しています。また、2000年にISO14001規格の認証を取得して環境負荷低減活動を継続的に推進しています。2013年度は、生産量当たりのCO₂排出量を2009年度比で12%削減する計画を設定しています。



生産量当たりのCO₂排出量



省エネルギーに対する取り組み

①油圧・空圧機器のインバーター化

電池の部品である極板の鋳造工程、自動車用電池の組立工程、電池本体である電槽の成形工程で稼働している12台の油圧・空圧機器をインバーター式に更新して、年間電力使用量を304,299kWh削減しています。

②照明設備の更新

作業現場、事務所、通路の照明設備

を省エネ型の蛍光灯に更新して、年間電力使用量を350,394kWh削減しています。

③空調設備の温度設定および設備更新

事務所の冷房空調の温度設定を2℃上昇して28℃に設定し、省エネ型の空調設備の導入と併せて、年間電力使用量を444,509kWh削減しています。



インバーター



省エネに向け導入した空調設備

環境汚染防止および作業環境改善に対する取り組み

①酸による環境悪化の防止

希硫酸を使用する極板製造工程の床面を、耐酸タイル、耐酸樹脂層、浸透防止フィルム層に強化整備して、酸の地下浸透を防止しています。また、酸霧の拡散の防止および回収を強化するために換気設備を増強して、作業者に配慮した職場づくりを実施しています。

②鉛の飛散防止

鉛の充填工程および極板切断工程では、集じん設備を増強して鉛の拡散防止を図っています。

③冷却水のリユース

電池の充電工程で使用する冷却水を循環利用して、1日当たり100tの冷却水を節水しています。



耐酸加工を施した床

台湾杰士電池工業股份有限公司の会社概要

事業内容：自動車・オートバイ用電池、産業用電池の生産、販売
設立：1977年

工場：永康工場、官田工場、新屋工場
従業員数：769人
売上高：NT\$ 4,734,760,000



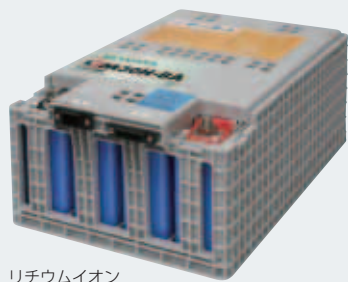
使用

エネルギー利用の効率化に貢献する製品

省エネルギーを実現する製品と技術の開発に取り組んでいます。



東武東上線に導入された本システム



リチウムイオン
電池モジュール
「LIM30H-8A」

東武東上線福岡駅に1,800kWのリチウムイオン電池蓄電システムを納入 回生電力の有効活用

当社グループのE³ Solution System（イースリーソリューションシステム）は、電車がブレーキを使用した際に発生する電力（回生電力）を無駄に失効することなく蓄電池に貯蔵する装置です。地上に設置したリチウムイオン電池に貯蔵された回生電力を加速走行時の電車に供給することにより、架線電圧を安定化させる機能も有しています。回生電力の有効活用による架線電圧の安定化は、電車の安全運行の確保を実現するとともに、電車の使用電力量の削減による省エネルギー対策への有効手段となります。

東武鉄道㈱様は、新型車両導入やダイヤ変更によるピーク時の負荷増加への対応として、東武東上線の上福岡駅構内にある電圧降下の軽減を図る施設

に本システムを採用し、2012年7月に導入していただいています。

当社グループは、1990年代から宇宙用途など特殊な用途向けに大型リチウムイオン電池の出荷を開始し、2006年にはリチウムイオン電池を用いた鉄道用電力貯蔵装置を販売しています。また、2009年から電気自動車やハイブリッド自動車などの車載用リチウムイオン電池の量産出荷を開始し、現在ではディーゼル・ハイブリッド機関車などの鉄道用途をはじめとする産業用大容量システムなどの用途にも供給しています。今後も、電力を有効的に利用できる蓄電池を活用したシステムを普及させることによって、省エネルギーに貢献していきます。



平泉駅に導入された本システム



リチウムイオン
電池モジュール
「LIM50E-12G」

東北本線平泉駅に240kWhのリチウムイオン電池蓄電システムを納入 再生可能エネルギーの活用

「エコステ」とは、JR東日本グループ様が推進する環境に配慮した駅を創る取り組みのことであり、高効率型の設備の設置などによる省エネルギーや太陽光発電システムの導入などによる創エネルギーなどの環境負荷低減対策を駅設備に講じる活動をいいます。

エコステに導入された当社グループのリチウムイオン電池蓄電システムは、太陽光発電による電力の余剰分を蓄電し、夜間や天候不良時など発電量が不足した場合に電力供給することにより、再生可能エネルギーを最大限に有効利用する機能を有しています。また、本システムは、スマートグリッドや電力貯蔵などをターゲットに商品化したLIM50Eモジュールを使用しており、

複数の本モジュールを直列ならびに並列に組合せることにより、電圧や蓄電容量を容易にカスタマイズできるものです。

東日本旅客鉄道㈱様は、晴天日において駅で使用するすべての電力を太陽光発電により賄うゼロエミッションを目指したエコステのモデル駅である東北本線平泉駅に、本システムを採用していただいております。

当社グループは、本システムを電力貯蔵用として小規模なものから大規模なものまで幅広く展開し、蓄電池を活用したシステムを普及させることによって、エネルギーを効果的に利用できる社会に貢献していきます。



回収

循環型社会への形成の推進

広域認定制度を活用して、使用済み製品の効率的な再資源化を推進しています。

産業用電池に係る広域認定制度の運用

使用済み産業用電池および電源装置などの再資源化と適正処理

広域認定制度とは、製品を製造する事業者（メーカー）自身が市場で使用済みとなった製品の再生や廃棄処理の工程に関与することで、効率的な再生利用や処理・再生しやすい製品設計へのフィードバックを推進するとともに廃棄物の適正な処理を確保することを目的として、廃棄物処理法で規定された制度です。

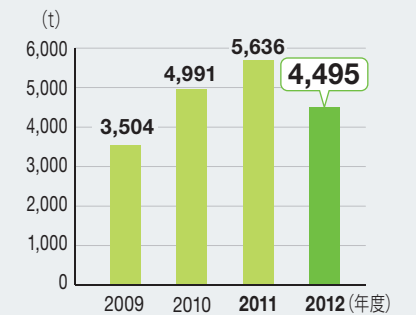
当社グループは、産業用電池および電源装置について、2008年1月に環境省より広域認定を取得し、2009年1月以降の受注物件よりその運用を本格的に開始しました。2010年度には制度運用対象製品を拡大し、2011年

度からは小形シール鉛蓄電池に係る運用ルールを再構築して本格的に運用を開始しました。

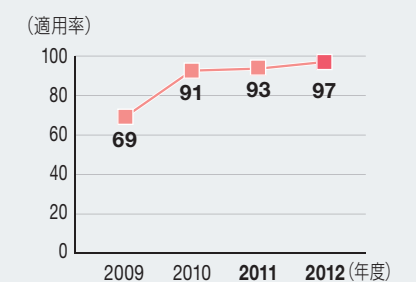
2012年度における広域認定制度を活用した廃棄物処理量は4,495tに達しました。この値は、同期間において回収した使用済み製品の廃棄物処理量の97%を占めており、産業用電池および電源装置に係る広域認定制度は着実に定着しつつあります。

今後も、顧客サービスの向上と使用済み製品の再資源化および適正処理に向けて、より効果的な広域認定制度の運用を推進していきます。

■ 広域処理実績量の推移



■ 広域処理適用率の推移



産業廃棄物に係る広域認定制度運用ガイドライン

具体的手法を掲載し、広域認定制度の運用を強化

当社グループは、使用済みとなった当社製品に係る回収・再資源化システムを構築・運用することが、循環型社会を推進するために重要であると考えています。そのため、当社グループでは、2010年3月に発行した「産業廃棄物に係る広域認定制度運用ガイドライン」をもとに、広域認定制度を活用した使用済み製品の適正処理および再資源化の推進に係る取り組みを強化しています。

本ガイドラインは、当社グループが広域認定制度を活用した使用済み製品の適正処理を運用するための基本

的な考え方を示した指針です。本ガイドラインでは、当社グループが広域認定制度を運用する上において重要な3つの要素であると考えている①広域認定制度の概要、②広域認定における処理行程、③運用体制の確立と運用管理に対する具体的な管理手法を明確にしています。また、広域認定に係る廃棄物処理業者の処理状況を確認する場合に使用するチェックリストなどの実践で活用するためのツールや事例集を本ガイドラインに掲載することによって、広域認定処理に係る適正な運用管理の徹底を図っています。



コーポレートガバナンス

経営の透明性、健全性、順法性を確保するため、コーポレートガバナンスの強化に継続的に取り組んでいます。

コーポレートガバナンスの考え方およびガバナンス体制

企業価値の最大化を目指して

当社グループは、「革新と成長を通じ、人と社会と地球環境に貢献します」という企業理念を実践するために、「電池で培った先進のエネルギー技術で世界のお客様へ快適さと安心をお届けします」という経営ビジョンに具体化して、グループ社員の意思統一を図っています。

また、コーポレートガバナンスに対

する継続的な取り組みが、経営の透明性と健全性を確保し、迅速な意思決定や事業の効率的な遂行によって企業収益力を強化するなどの企業価値の最大化につながっていると考えています。

当社は、グループ全体の効果的な運用管理および適切な経営判断のために、事業子会社の職務執行状況や重要事項を定期的に取り締役会で報告する

など、取締役会の機能を強化したガバナンス体制を構築しています。また、社内外の監査役が取締役会やグループの重要会議で意見を述べるとともに、監査役会での情報交換や当社監査室および会計監査人との連携を図ることによって、効果的な監査を実施する体制を整備しています。

内部統制に関する取り組み

法に基づいて体制、しくみを構築

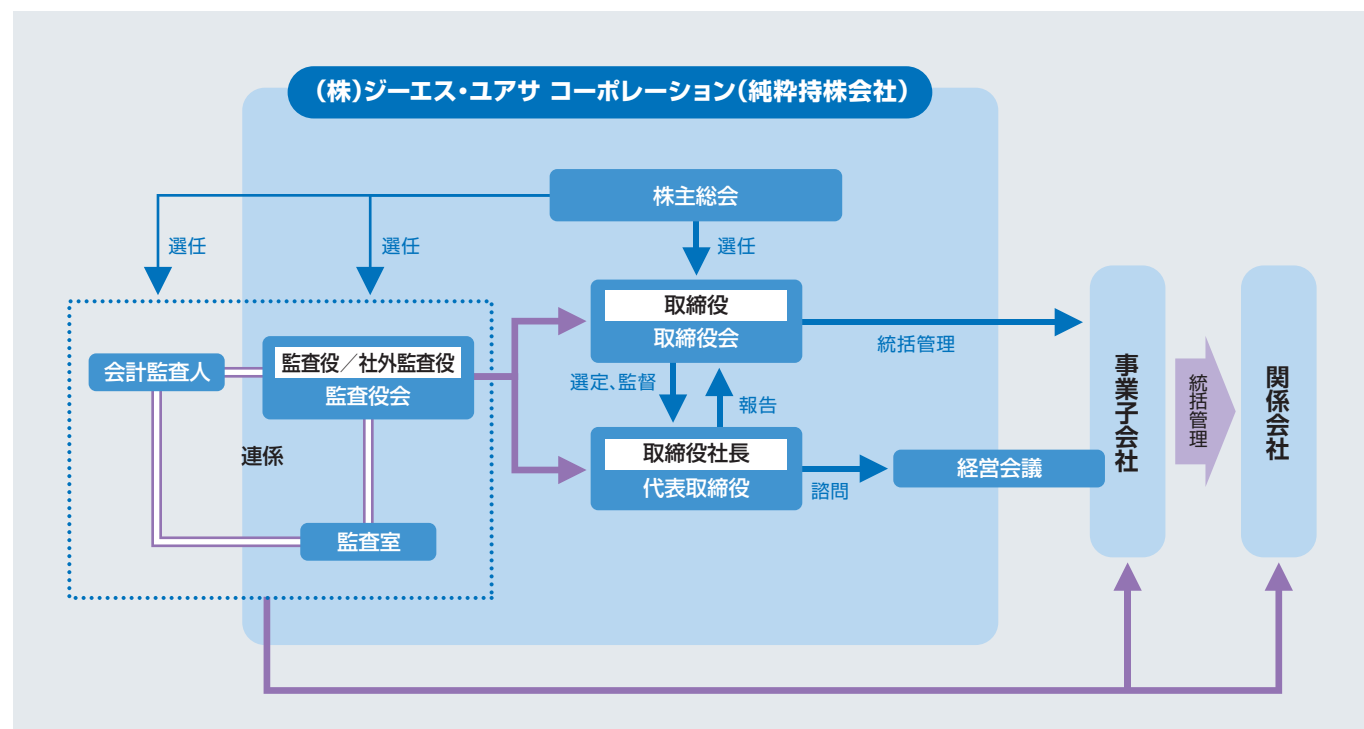
当社グループでは、経営基盤を強化するために、会社法に基づいた業務の適正化を確保する体制や、必要な規則を整備して、適切な経営情報の管理、リスク管理およびグループの監査

などのしくみを運用しています。

また、金融商品取引法に基づく内部統制報告制度に対応するために、財務報告に係る内部統制の体制やしくみを構築・維持しています。海外の子

会社を含めた連結グループ各社は、内部統制の整備および運用状況を社内評価し、社外による監査を受けた後に内部統制報告書を開示しています。

ガバナンス体制



リスク管理

コンプライアンス経営とリスク管理の徹底を図っています。

リスク管理の徹底と危機管理

リスクの大きさを綿密に評価し、リスクを適切に管理

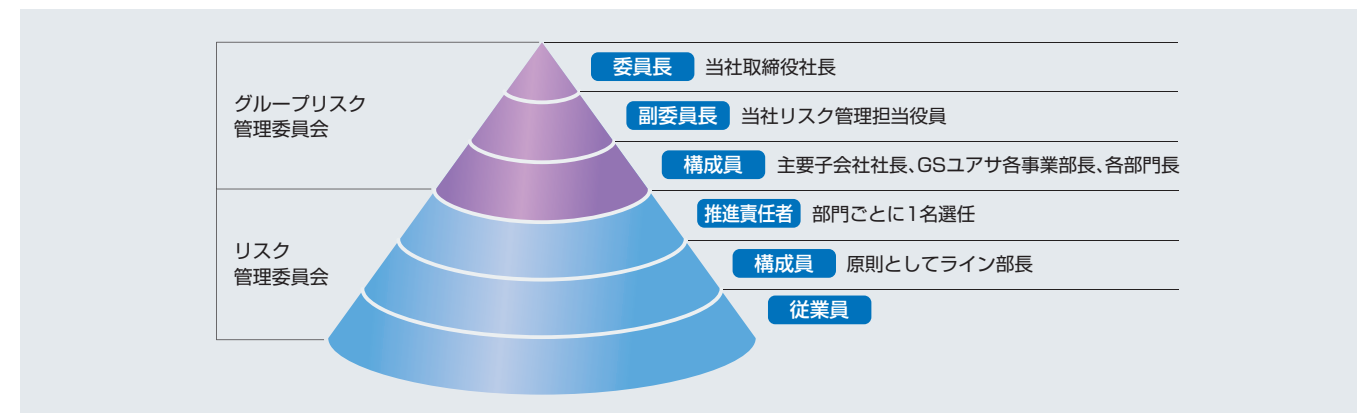
当社グループでは、経営リスクの回避、低減および会社損失の最小化を図るために、「リスク管理規則」を制定しています。各部門では、自部門において特定したリスクの重要性や発生の可能性を評価する「リスク管理シート」を用いたリスク管理を行い、毎月開催するリスク管理委員会においてリスク評価結果を見直しています。また、グループ全体のリスク管理の推進とリスク情

報の共有化を図るために、半年に1度、当社取締役社長を委員長とし、各部門リスク管理委員長を構成員としたグループリスク管理委員会を開催しています。同委員会では、各部門リスク管理委員長によってリスク管理状況が報告され、適正なリスク管理が行われているかを点検しています。

さらに、リスクが顕在化する事態に備えて、経営危機を迅速に把握する緊

急連絡網などの体制を整備しています。重大な危機が発生した場合には、会社損失の最小化を図るために、当社取締役社長を委員長とし、グループリスク管理委員会の中から選定された委員を構成員とする危機管理対策本部を設置して、事態を沈静化させるための適切な対応を実施する体制を整備しています。

リスク管理体制



コンプライアンス活動

ガイドラインやマニュアルを発行し、コンプライアンス教育を実施

当社グループは、企業理念である「革新と成長」を通じた人と社会と地球環境への貢献を実践するにあたり、グループの全従業員が、法令、倫理、社則を順守した行動をとることが重要であると認識しています。

そのために、当社グループは全従業員が順守すべき10項目の行動規範を示した「GSユアサグループの企業倫理規準」を制定しています。また、本基準を確実に実行するために、全従業員が「何をすべきか」、「何をしてはいけな

いのか」を具体的に示した「企業倫理行動ガイドライン」を制定しています。

2012年度は、独占禁止法についてわかりやすく解説した「独占禁止法遵守マニュアル」を改正して全従業員に配布し、本マニュアルおよび既存のコンプライアンスマニュアルに対する職場ミーティングや理解度確認テストを実施するなど、当社グループ全体のコンプライアンス意識の向上と知識の定着に向けた取り組みを実施しました。

また、不正または不適切な行為を従

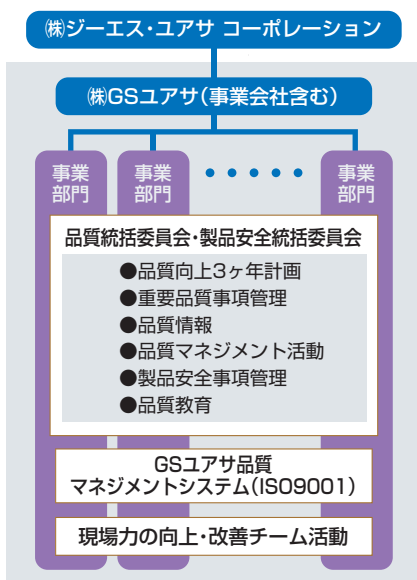
業員が発見した場合の通報窓口として、匿名での通報が可能な「企業倫理ホットライン」を社内外に設置して、情報提供者の保護を図ると同時に、詳細な調査や適切な対応を行う体制を構築して運用しています。さらに、当社グループの全従業員を対象に、当社取締役社長が日常業務におけるコンプライアンス上の疑問などを社内メールで収集するコンプライアンス調査を定期的



お客様とのかかわり

信頼されるメーカーとして、お客様の満足度向上と安全性の確保に取り組んでいます。

品質マネジメント体制



お客様満足の上昇のために

「プロセスと結果の質向上」を目指す

当社グループは、常にお客様の期待に応える性能・品質の商品を提供し、最も信頼されるメーカーであり続けたいと考えています。そのために、お客様の視点に立った「ものづくり」を追求し、製品とサービスの品質を極める努力を日々重ねています。その実現に向けて、ISO9001規格をベースにした「GSユアサ品質マネジメントシステム」を構築し、経営トップ主導で「プロセス

と結果の質向上」を目指す活動を展開しています。さらに、従業員一人ひとりがたゆみない改善活動を実践し、新しい価値創造を追求しています。当社グループは、そうした活動から生み出された安心・安全で信頼できる商品やサービスによって、お客様にご満足していただけるものと考え、今後も、このような活動を通じて社会に貢献していきます。

顧客満足のための行動指針

- 製品とサービスを日々良くしよう。
- 全員でお客様とコミュニケーションしよう。
- お客様の期待を超える品質・サービスを提供しよう。

絵文字の表示

説明書 熟読 蓄電池を取り扱う前に取扱説明書をよくお読みいただき、正しく安全にご使用ください。

メガネの着用 万一の爆発や硫酸から身を守るために、蓄電池を取り扱うときは保護メガネを着用してください。

子供禁止 蓄電池の取扱方法や危険性を十分理解していないもの(子供など)に触れさせないでください。

硫酸注意 蓄電池の電解液は硫酸であり、目や皮膚に付着すると失明ややけどの原因となります。

火気禁止 蓄電池に火気を近づけたりショートやスパークをさせないでください。引火爆発の原因となります。

爆発注意 蓄電池からは水素ガスの発生があり、取り扱いを誤ると引火爆発の原因となります。

一般ゴミ 廃棄禁止 一般のゴミとして廃棄しないでください。

リサイクル 推進 蓄電池に使用の鉛はリサイクルされます。

お客様の安全性に配慮した対応

使用時の注意事項を絵文字で記載

鉛蓄電池は、人の健康を害する可能性のある鉛を電極に、腐食性物質である硫酸を電解液として使用しています。また、充電中には引火性の高い水素ガスが発生するため、使用方法を誤った場合には、お客様への危害や車両などの財産に損害を与える結果になりかねません。

当社グループでは、お客様に鉛蓄電池を安全にご使用していただくために、商品に絵文字などを表示するとともに、カタログ、サービスマニュアル、取扱説明書にご使用に際しての注意事項を記載しています。また、鉛蓄電池のリサイクルを促進するための絵文字や注意書きも商品に表示しています。

お客様からのご相談への対応

当社グループは、お客様相談室を設置して、当社グループの製品やサービスに関するお客様のさまざまなお問い合わせやご相談に対応しています。お客様相談室では、お寄せいただいたご意見、ご要望、ご提案などの貴重な情報を社内の関係部署へ伝達して活用しています。



0120-43-1211

受付時間は、月曜～金曜(休日を除く)の午前9時～午後5時30分

※ご注意 上記のフリーダイヤル番号は、日本国内のみ通話可能です。また、日本語での対応とさせていただきます。



地域社会とのかかわり

子供たちへの環境啓発など、人と地域に貢献する企業活動を推進しています。

小学生への環境学習事業

太陽光発電システム用いて、子供たちにクリーンエネルギーを紹介

当社グループでは、京都商工会議所と協力して、京都市内の小学生を対象に環境をテーマにした授業を2003年度から継続して実施しています。この活動は、企業の環境技術を小学生に紹介することによって、環境問題全般に対する興味を深めることを目的としています。

2012年度は、クリーンエネルギーの利用における発電について、太陽光発電システムを用いた授業を実施しました。当社グループは、今後も、未来を担う子供たちに対して、環境に関する啓発活動を継続して行っていく予定です。

京都市立紫竹小学校

太陽電池パネルを用いた発電の実験を行い、昼間に発電した電気を夜間に有効利用できることを学習しました。



太陽光発電システムについての学習



太陽電池パネルを使って発電する実験

小学生ECO絵画コンクール

子供たちの地球環境への思いが広がる

(株)ジーエス・ユアサ バッテリーは、自動車用電池業界の中でも早期に環境配慮型バッテリーの販売を推進しています。また、2009年度からは、次世代を担う子供たちが地球環境に対する考えを絵という表現を通じて人に伝える「GSユアサ小学生ECO絵画コンクール」を開催しています。

4回目を迎えた2012年度は、「夢あふれる、地球さんのココロ!～地球さんが思う、ステキな未来を絵にしてみよう～」をテーマに、全国各地から

発想力豊かな786点の絵画のご応募をいただきました。応募作品の中から公平かつ厳正な審査により、神奈川県在住の小学5年生が描いた絵画「ぼくらは地球で生きている」が金賞に輝きました。

応募作品には、独創性、環境への関心、未来への希望など気持ちのこもった作品が多く、環境に配慮した事業活動の重要性を再認識することができました。今後も、継続して、同コンクールを開催していく予定です。



金賞作品「ぼくらは地球で生きている」



GSユアサ小学生ECO絵画コンクール特設サイト

<http://gyb.gs-yuasa.com/concours/pc/index.html>



従業員とのかかわり

現場を重視し、主役となる従業員の育成に取り組んでいます。

「現場力の向上」活動の推進

現場の力で問題点を見える化し、自ら改善

当社グループでは、社員が自ら問題点を発見して解決することができる現場づくりを目指して、2007年度より「現場力の向上」活動を実施しています。この活動では、現場のコミュニケーションと実行力を強化するために、①QC*的問題解決能力の向上、②元気な職場づくり、③コンプライアンス意識

の浸透に取り組んでいます。

①QC的問題解決能力の向上

改善チーム活動やQC手法を用いた問題解決方法を全社的に展開し、実践を通じて職場の問題解決能力の向上を図っています。

②元気な職場づくり

互いの立場を認めた上での本音の対

話を行うフェアコミュニケーションを奨励し、強い信頼関係と本音で議論できる職場環境に取り組んでいます。

③コンプライアンス意識の浸透

コンプライアンスに関する定期的な集合研修や階層別研修などを実施し、全社員にコンプライアンスに対する意識の浸透を図っています。

*QC: Quality Control(品質管理)

自律型人材の育成

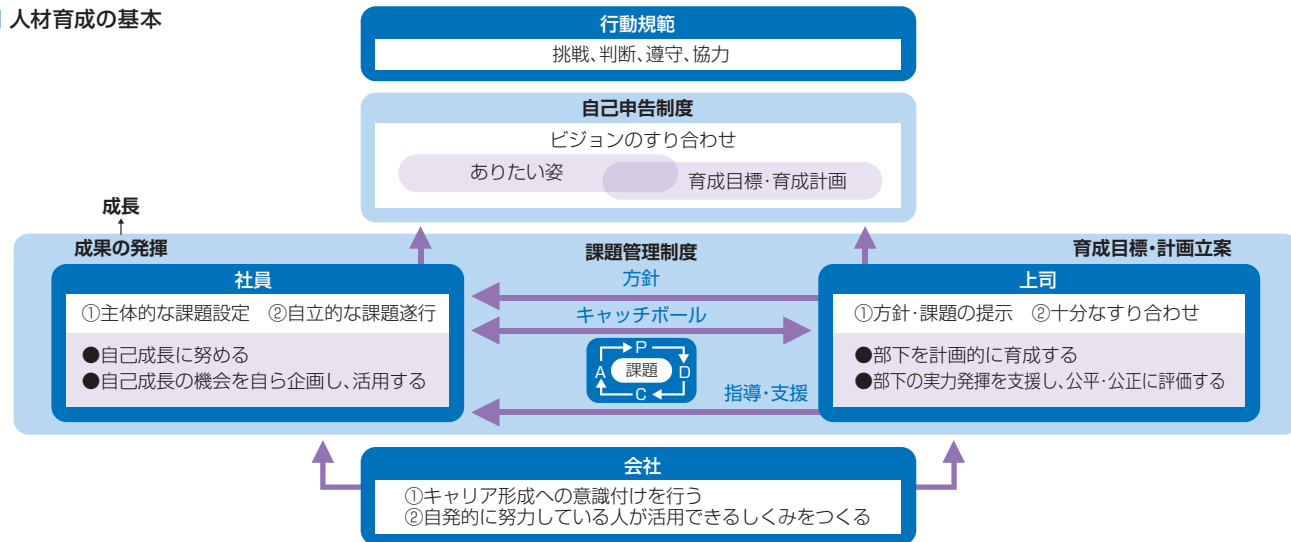
主役は現場で働く社員、OJTを軸に人材を育成

当社グループでは、現場が企業価値を生み出すエンジンであり、その主役は現場で働く社員であると考えています。そのために、最善の人材育成の場

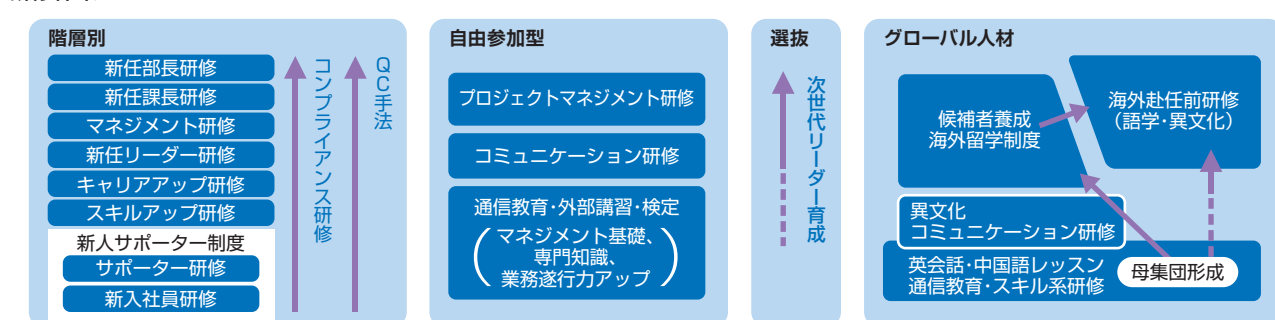
である日常の活動現場では、課題管理制度を中心としたOJT(On-the-Job Training)を通じて、自律型人材の育成に取り組んでいます。

また、コミュニケーション研修、自由参加型研修などのOff-JT(Off-the-Job Training)によって、キャリア開発やマネジメント能力の向上を図っています。

■人材育成の基本



■研修体系



従業員とのかかわり

安全で働きやすい職場環境づくりを推進しています。

労働災害の防止

小集団活動で災害リスクを低減

当社グループでは、各事業部や事業会社に設置している安全衛生委員会を中心とした組織体制により、快適で安全な職場環境づくりを目指した取り組みを行っています。

労働災害リスクを低減する活動では、機械・設備の新規導入や仕様変更時の安全審査などの本質安全化を推進するとともに、危険予知訓練、ヒヤリハット活

動などの小集団活動を実施しています。また、安全衛生委員会のメンバーによる定期的な職場巡視を行い、不安全な状態や行動を発見して改善する活動を行っています。作業環境管理および健康管理については、作業環境測定を実施して職場の環境改善に取り組むとともに、特殊健康診断によって作業への有害物質の影響をモニタリングしています。

■休業度数率、強度率の推移

事業所	項目	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
京都	休業度数率 ^{*1}	0.79	0.78	0.40	1.56	0.00
	強度率 ^{*2}	0.08	0.01	0.00	0.06	0.00
長田野	休業度数率	2.00	0.00	0.00	0.00	0.01
	強度率	0.48	0.00	0.00	0.00	1.57
小田原	休業度数率	3.50	0.00	0.00	0.00	0.00
	強度率	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00
群馬	休業度数率	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	強度率	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

製造業平均	休業度数率	1.12	0.99	0.98	1.05	1.00
	強度率	0.10	0.08	0.09	0.08	0.10

*1 休業度数率

労働時間100万時間当たりに発生する休業者数を示すもので、次の式で表される。

$$\text{休業度数率} = \frac{\text{休業者数}}{\text{労働延時間数}} \times 1,000,000$$

*2 強度率

労働時間1,000時間当たりの災害によって失われた労働損失日数を示すもので、次の式で表される。

$$\text{強度率} = \frac{\text{休業日数}}{\text{労働延時間数}} \times \frac{300}{365} \times 1,000$$

育児・介護支援制度

制度の充実と活用を推進

当社グループでは、日本における急速な少子化の進行などを踏まえて制定された次世代育成支援対策推進法に基づく一般事業主行動計画を労使で策定して、社員の仕事と生活の両立を支援する育児・介護支援制度の充実を図っています。

本計画では、社員が育児に参加しやすい環境づくりを目指して、労使による専門委員会が社内ニーズの把握、外部情報収集などを通じて次世代支援策を検討するなどの内容を設定しています。また、本計画を達成するために、社

内の電子掲示板に「仕事と育児 両立支援掲示板」を開設して、社員に育児関連制度に係る情報発信を行っています。さらに、育児・介護支援制度をより活用するために、対象者のみならずマネジメント層に対しても階層別研修を活用し、周知徹底を図っています。

障がい者の雇用

特例子会社を設置、法定雇用率以上を達成

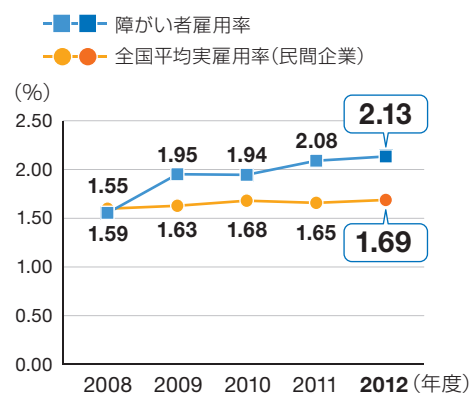
当社グループは、障がい者と健常者は互いに区別されることなく、誰もが働ける社会の実現を目指すノーマライゼーションの考え方に基づいて、障がい者の雇用を推進しています。

2007年12月には、障がい者雇用の場を拡大するために、特例子会社*である(株)ジーエス・ユアサ ビジネス エージェンシーを設立しました。この特例子会社が、障がいを持つ方に働く場

を広く提供し、働きやすい職場環境の改善に取り組むことによって、障がいを持つ社員は自らの能力を最大限に発揮しています。

なお、2012年6月1日時点における当社グループの障がい者雇用率は2.13%であり、法定雇用率を達成しています。当社グループは、今後も継続して、障がい者の能力や特性に応じた雇用管理を推進していきます。

■障がい者雇用率の推移



*特例子会社 設立した子会社が障がい者の雇用のために特別の配慮をしていると厚生労働大臣から認定を受けた場合、障がい者雇用率の算定において親会社の一つの事業所とみなすことができる障害者雇用促進法によって規定された制度。

2013 環境・社会報告書に対するアンケート

最後までお読みいただき、ありがとうございました。

今後の参考にさせていただきますので、この報告書のご意見・ご感想をお聞かせください。

お手数ですが、下欄の項目にご記入のうえ、下記までFAXなどでご回答いただきますよう、お願いいたします。

Q1 あなたのプロフィールについてお聞かせください。

(以下、番号を記入してください)

◆年代 ()

- ①10代 ②20代 ③30代 ④40代
⑤50代 ⑥60代 ⑦70代 ⑧80代以上

◆性別 ()

- ①男 ②女

◆居住地 ()

- ①北海道 ②東北 ③関東 ④中部
⑤近畿 ⑥中国 ⑦四国 ⑧九州・沖縄
⑨その他()

◆この報告書をどのような立場で
読まれましたか。 ()

- ①お客様 ②当社事業所の近隣にお住まいの方
③購買先企業様 ④株主・投資家 ⑤代理店・協賛会社 ⑥学生
⑦政府・行政関係 ⑧企業・団体のCSR担当者
⑨企業・団体の購買担当者 ⑩企業・団体の顧客対応担当者
⑪環境NGO/NPO ⑫報道関係 ⑬研究関係
⑭当社グループ社員 ⑮その他()

Q2 この報告書は何でお知りになりましたか。 ()

- ①新聞・雑誌 ②当社のホームページ
③その他()

Q3 この報告書に対する評価をお聞かせください。

◆文章表現 ()

- ①大変わかりやすかった ②わかりやすかった ③ふつう
④わかりにくかった ⑤大変わかりにくかった

◆図表やグラフなどのビジュアル表現 ()

- ①大変わかりやすかった ②わかりやすかった ③ふつう
④わかりにくかった ⑤大変わかりにくかった

◆報告内容 ()

- ①大変よく理解できた ②よく理解できた
③あまり理解できなかった ④ほとんど理解できなかった

Q4 この報告書の中で関心を持った項目を5つまでお選びください。

() () () () ()

- ①トップコミットメント ②当社グループの概要
③特集 「創エネと蓄エネ技術」で、地域社会に貢献
電力を「創り」「蓄える」技術で、環境負荷の低減と
電力供給リスクへの対応に貢献します。
④事業活動と環境とのかかわり
⑤主要な環境パフォーマンスの推移
⑥環境基本方針と中期計画 ⑦環境マネジメントシステム
⑧環境会計 ⑨製品環境適合設計(DfE)
⑩グリーン調達 ⑪環境負荷低減への取り組み
⑫エネルギー利用の効率化に貢献する製品
⑬循環型社会への形成の推進 ⑭コーポレートガバナンス
⑮リスク管理 ⑯お客様とのかかわり
⑰地域社会とのかかわり ⑱従業員とのかかわり

Q5 当社グループの活動に対してどのように ()
評価されますか。

- ①大変評価できる ②評価できる
③あまり評価できない ④評価できない

Q6 この報告書の改善点や足りない点、もっと詳しく知りたい
情報などをお聞かせください。

Q7 当社グループの活動について今後期待することは何ですか。

差し支えなければ、下記についてもお記入ください。

お名前

お電話番号

ご職業

E-mail

ご住所

ご提供いただいた個人情報は、下記の目的以外での利用はいたしません。
・次回の当社報告書の発送(希望者) ・お問い合わせへのご回答や履歴管理

ご協力ありがとうございました。

株式会社 GSユアサ 環境統括部 FAX.075-312-0719

〒601-8520 京都市南区吉祥院西ノ庄猪之馬場町1番地 TEL.075-312-0716 URL.<http://www.gs-yuasa.com/jp>



株式会社 ジーエス・ユアサ コーポレーション

本 社 〒601-8520 京都市南区吉祥院西ノ庄猪之馬場町1番地
TEL 075-312-1211

東京支社 〒105-0011 東京都港区芝公園1丁目7番13号
TEL 03-5402-5800

<http://www.gs-yuasa.com/jp>