



環境報告書
2014

2014年11月発行

日本精機株式会社

1. ごあいさつ3
2. 環境方針4
3. NSの事業活動と環境負荷5
4. 環境マネジメント推進体制6
①NSの環境マネジメント組織	
②ISO14001認証取得状況	
③教育、法規制順守、緊急事態対応、コミュニケーション	
④内部監査と環境マネジメントシステムの継続的改善	
⑤グリーン購買	
5. 環境目的・目標と実績9
①目標実績対比	
②環境配慮設計・開発事例	
③エネルギー削減事例	

環境報告書2014について

－編集方針－

本報告書は、日本精機の環境保全活動全般をステークホルダーの方々に幅広く知ってもらい、コミュニケーションを図ることを目的に2010年度より継続して発行しています。

日本精機の環境への取組みについて、多くの方々のご理解を得られれば幸いです。

報告書内では、日本精機を簡略的に「NS」と表記することがありますので、ご承知おきください。

－報告対象範囲－

日本精機株式会社 単体です。
但し、一部、関連会社の活動に関する記述を含んでおります。

－報告対象期間－

2013年4月1日～2014年3月31日
(上記期間の活動結果を受け、2014年4月以降の進捗情報も一部含めております。)

－報告書問い合わせ先－

日本精機株式会社 TQM推進室
〒940-0006 新潟県長岡市東高見2-2-8

URL <http://www.nippon-seiki.co.jp>

E-Mail nstqm@nippon-seiki.co.jp

1. ごあいさつ

2013年度の当社グループを取り巻く経済環境は、中国・インドをはじめとした一部の新興国で成長不安が見られるものの、米国における個人消費や雇用環境の改善による景気回復及び欧州での景気持ち直しの兆候が見え始めたことなどにより、全体としては緩やかに拡大しました。

また、日本経済は、政府・日銀の財政・金融政策により円高の是正と株価上昇が進み、景気回復傾向が強まりました。

このような状況において、当社グループは、連結企業体としてグローバルでの競争に勝ち残り、継続的に成長できる企業体質を実現すべく、品質第一に徹し、競争に負けない「もの造り総合力」(コスト・技術・物流・サービス)の強化と同時に、営業・設計・経営管理など、あらゆる面でのグローバル化を目指し、変化に柔軟かつ迅速に対応できるよう「経営のグローバル化」を推進してまいりました。

環境面においては、世界各国で大洪水や猛暑などの異常気象が発生し、IPCC(気候変動に関する政府間パネル)の報告によれば、「20世紀半ば以降の世界平均気温上昇は、人為起源の要因による可能性が極めて高い(95%以上)」とされ、日本区内においても、これまで経験したことのないような集中豪雨の発生や、高山植物の消失域の増加がみられています。

これらの原因の一つに温室効果ガスの増加による地球温暖化の影響があります。当社としましては、これらの影響を緩和するために、温室効果ガス(GHG)の排出量削減をグローバルで展開していくとともに、万一の災害への対応のためのBCP(事業計画プログラム)の体制構築を進めてまいります。また、持続可能な社会の実現のために、廃棄物排出量の削減、省資源化、化学物質の適正管理など、ライフサイクル全体に亘って環境負荷低減を推進してまいります。

日本精機株式会社
代表取締役社長
高田 博俊

2. 環境方針

当社は、ISO14001環境マネジメントシステム規格に準拠し、事業活動と密着させた環境保全活動を展開させ、その活動の有効性を高めることを目的に、以下の環境方針を制定しております。

日本精機株式会社 環境基本方針

1. 環境宣言

私たちは、地球環境問題を経営上の重要課題として位置づけ、「志」、「社会」、「お客様」、「人」を大切にした事業活動を通じ、環境と調和する安全で持続可能な社会の実現をめざし、価値の高い製品、サービスを提供し続けます。

2. 環境方針

私たちは、車載、民生、ディスプレイ製品の開発・設計・製造・販売の事業展開に当たり、地球温暖化防止、資源の有効利用、生物多様性の保全、環境汚染の予防 など環境影響の緩和や環境保全活動を展開し、継続的改善を推進していきます。

(1)私たちは、事業活動、製品、サービス、施設、設備の各要素に係る環境法規や地域、お客様からの規制・基準を特定し、その順守手段を管理手順や基準類に反映させ、規制・基準値の適正監視を行ない順守するとともに、環境影響の緩和に努めます。

(2)社会環境やお客様要求の分析等を基に、環境目的及び目標を設定し、これを達成するための環境マネジメントプログラムを策定し、実行し、結果の評価とシステムの見直しによるPDCA展開をしていきます。

特に、下記項目を事業活動と密接に展開させ、継続的改善を推進していきます。

- ・エネルギー、資源消費の削減
- ・廃棄物排出の削減及びリサイクルの推進
- ・使用、及び製品に含有する化学物質の適正管理

(3)製品の開発・設計から生産活動の各段階において、廃棄物の低減と環境保全に配慮した取り組みを展開し、製品ライフサイクル全体を通じ、環境負荷の少ない製品の提供に努めます。

(4)私たちは、環境方針に基づく活動を遂行するため、環境マネジメントシステムの構築・維持と、すべての従業員への環境教育、社内啓蒙活動を実施します。

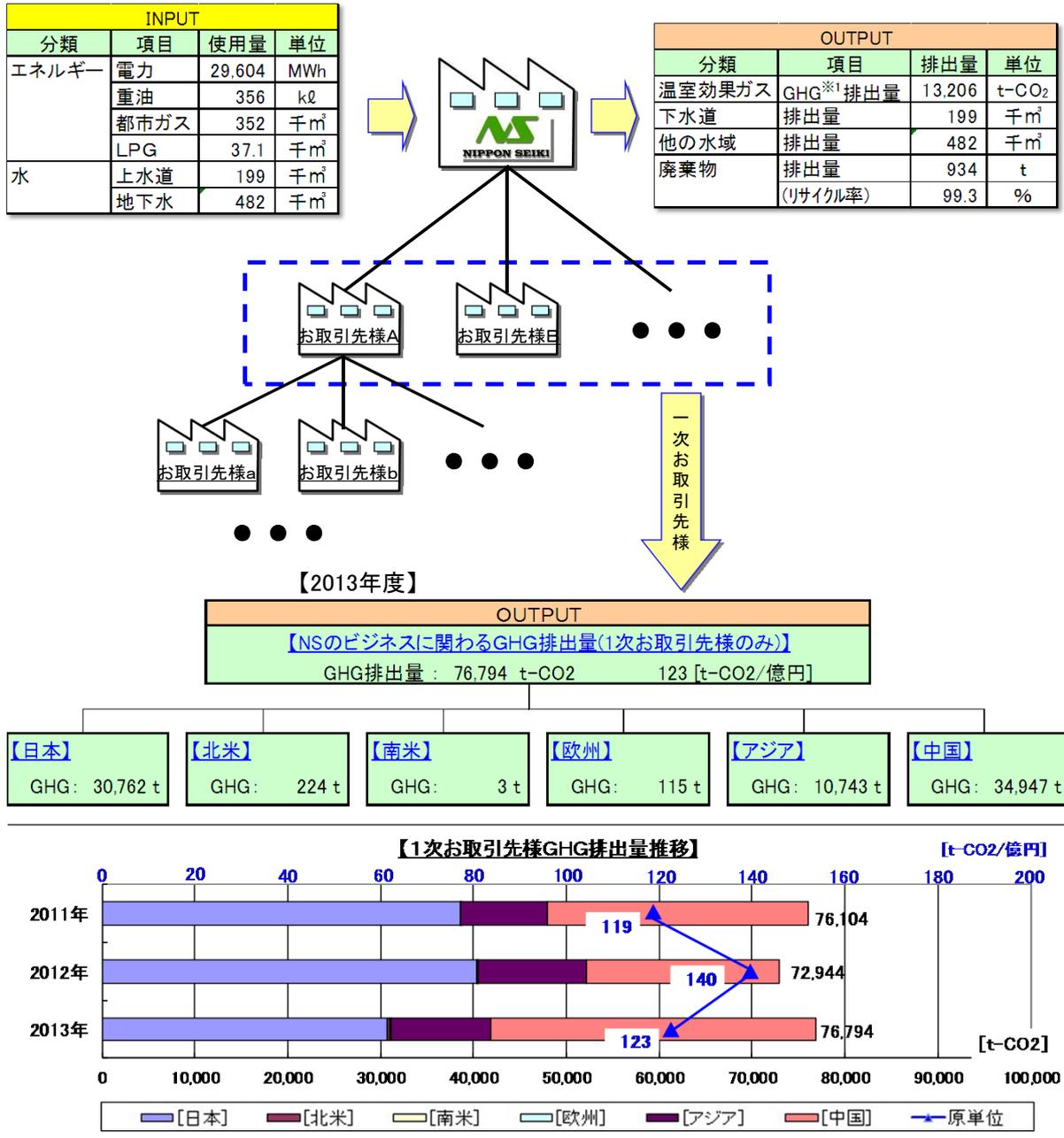
3. NSの事業活動と環境負荷

NSは車載、民生、ディスプレイ製品の開発・設計・製造・販売を行っています。これらの事業活動に伴う環境負荷の低減に努めています。2013年度の環境負荷は以下のとおりです。

また、2011年度より、NSのビジネス活動に関わる1次お取引先様のGHG^{※1} 排出量の把握を開始しております。把握精度が向上し削減を推進してまいります。

※1 GHG: Greenhouse Gas の略で、温室効果ガス

地表から放射された赤外線の一部を吸収することにより温室効果をもたらす大気中のCO₂などの気体の総称



(NSのビジネスに関わるGHG排出量は、お取引先様における按分等による推測値を含んでおります。)

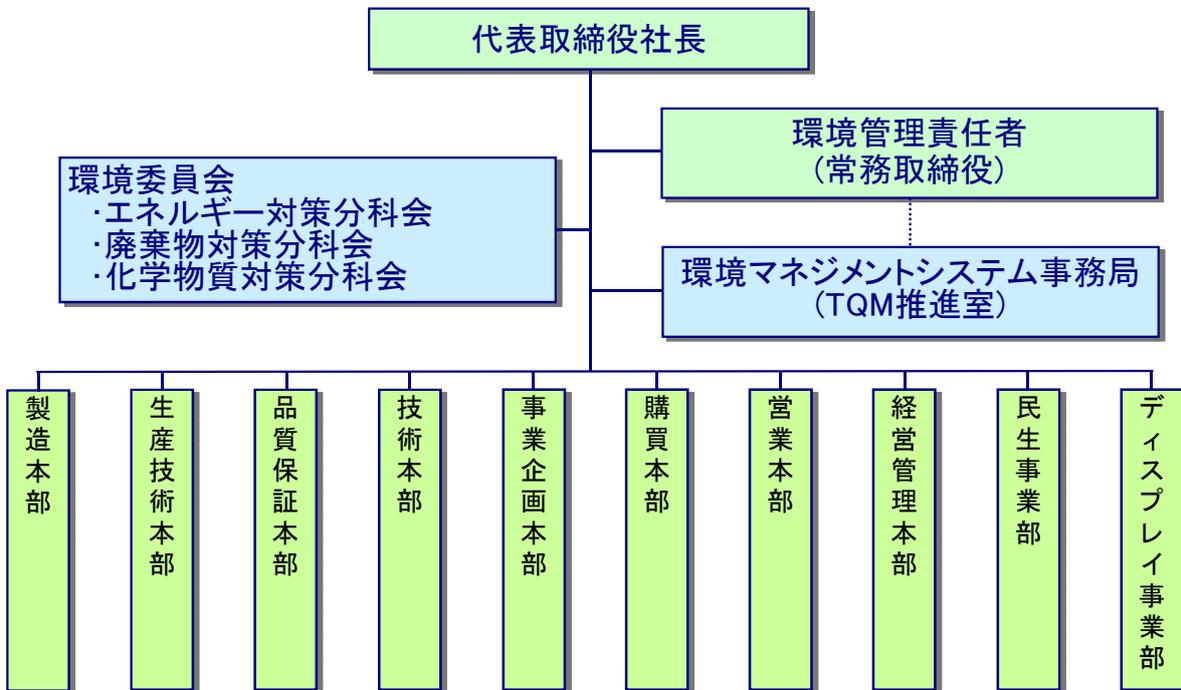
2011年度より自社内のエネルギー、資源の消費削減活動に加え、お取引先様とともにのGHG排出量の把握を開始しました。今後も継続し、GHG排出量の精度向上と削減を進めてまいります。

4. 環境マネジメント推進体制

①NSの環境マネジメント組織

環境マネジメントシステムの組織は、社長をトップに、8本部門と2事業部から構成されています。新たに、生産技術本部、事業企画本部が新設され、NSグループの事業方針決定や『ものづくり力の強化』に取り組んでいきます。

環境委員会では、エネルギー削減、廃棄物排出量削減、化学物質の抑制などの専門的課題を全社的視野で展開しています。



②ISO14001認証取得状況

NSでは、国内外の製造系の関連会社でISO14001環境マネジメントシステムの認証取得を推進しています。

これまでの認証取得状況は以下のとおりです。

地域	所在地	会社名	認証取得年月
日本	新潟県	日本精機株式会社	1999年8月
	新潟県	エヌエスアドバンテック株式会社	2002年11月
	新潟県	エヌエスエレクトロニクス株式会社	2006年10月
	広島県	NSウエスト株式会社	2001年11月
米州	アメリカ	New Sabina Industries, Inc.	2001年10月
	メキシコ	Nippon Seiki De Mexico S.A. De C.V.	2014年7月
	メキシコ	Nissei Advantech Mexico S.A. De C.V.	2013年2月
	ブラジル	Nippon Seiki Do Brasil Ltda.	2004年11月
	ブラジル	NS Sao Paulo Componentes Automotivos Ltda.	2008年12月
欧州	イギリス	UK-NSI Co., Ltd.	1999年4月
中国台湾	中国	上海日精儀器有限公司	2006年8月
	中国	日精儀器武漢有限公司	(計画中)
	中国	浙江日精儀器有限公司	(計画中)
	台湾	台湾日精儀器股份有限公司	2011年3月
	中国	常州日精儀器有限公司	(計画中)
	中国	東莞日精電子有限公司	2004年10月
	中国	日精工程塑料(南通)有限公司	2007年6月
アセアン インド	タイ	Thai Nippon Seiki Co., Ltd.	2003年10月
	タイ	Nippon Seiki Consumer Products(Thailand)Co., Ltd.	2010年2月
	タイ	Thai Matto NS Co., Ltd.	2010年2月
	インドネシア	PT.Indonesia Nippon Seiki	2010年9月
	ベトナム	Vietnam Nippon Seiki Co., Ltd.	2011年1月
	インド	NS Instruments India Private Ltd.	(計画中)

③教育、法規制順守、緊急事態対応、コミュニケーション

環境教育

NSでは、2012年度より国内外の製造系の関連会社が参加する『グローバル環境会議』を毎年1回の頻度で開催しています。

NSグループ全体の環境負荷の把握や、各社の環境改善活動の事例報告などを通じて、効果のある改善活動の水平展開などを図り、グローバルでの環境負荷低減に努めています。



法規制順守

環境に係わる法規制として23件の法規を特定し、その順守評価を2回/年の頻度で定期的に行っております。評価項目は自社基準を含め438項目あり、1項目で不適合がありました。要員の人事異動で、一部のシフトに作業主任者が不在となる場合がありました。直近の作業主任者技能講習を受講し、予備の要員も含め補充しました。

緊急事態への対応

各サイトごとに毎年10月に防災避難訓練を実施しています。2013年度は、地震とその後の火災を想定した防災避難訓練を行いました。

また、2012年度に導入した携帯電話を利用した安否確認システムは、万が一の災害に備え年に複数回訓練を実施しています。今年度以降、2013年7月30日に長岡市内で発生した水害時において従業員の被災状況の早期把握に有効な機能を果たしました。

～本社サイト・防災避難訓練(消防訓練)～



地域社会とのコミュニケーション

NSでは、積極的に地域社会の活動に参加し、コミュニケーションを図っています。毎年、8月に開催される長岡祭りでは、前夜祭の民踊流しと、花火大会会場のクリーン作戦に継続して参加しています。

また、新潟県粟島では、使い捨てカイロを用い魚が棲息できる藻場を再生させる取り組みが行われています。NSでは、従業員から回収した使用済の使い捨てカイロ210kgをNPO法人 地域循環ネットワークを通じ、粟島ドリームランド協議会へ届けました。

～民踊流し、クリーン作戦、カイロ回収～

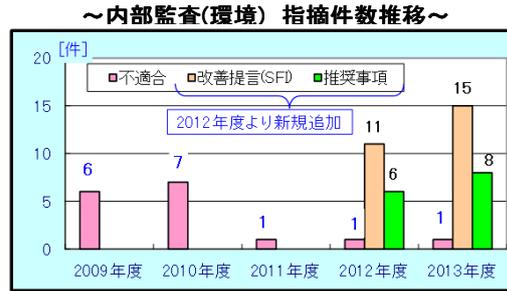


利害関係者からの環境上の苦情・要請・要望

2013年7月に、労働基準監督署から改正された「特定化学物質障害予防規則」(以下、「特化則」と表記)の順守状況の立合調査を受けました。2013年1月1日に施行された「インジウム化合物、エチルベンゼン並びにコバルト及びその無機化合物に係る労働者の健康障害防止対策を強化」に関わる改正について、当社では該当懸念の物質について、購入元よりSDS(製品安全データシート)を取り寄せるなどし、改正された内容へ適合させるよう対応を進めておりました。SDSでは非該当とされた硝酸コバルト水溶液を含む薬剤に対し、該当立合調査において「該当」の判断をされました。速やかに、作業対象者への健康診断の追加実施、作業場所への法定標識等の掲示などの是正処置を実施いたしました。

④内部監査と環境マネジメントシステムの継続的改善

NSでは、環境マネジメントシステムと品質マネジメントシステムを合同で内部監査を実施しています。内部監査は全部門を対象に1回/年の頻度で行なっています。2012年度から、不適合の他に、改善提言(SFI)、推奨事項についてもカウントするようにしました。不適合ではないが、改善へのきっかけとなる、改善提言(SFI)や、推奨事項の件数は増加傾向にあります。これらの結果をまとめ、NSの潜在的な課題を抽出し、マネジメントレビュー(環境システム見直し会議)にて社長へ報告し、マネジメントシステムの継続的改善に繋げるようにしています。



⑤グリーン購買

グリーン調達ガイドライン

REACH規則、RoHS指令等に代表される世界的な化学物質に関する法令は年々厳しくなっております。この状況に対応すべく、『NSグリーン調達ガイドライン(第4版)』を2014年に発行し、日本語、英語、中国語とグローバルに対応できるようにしました。

製品含有化学物質の情報伝達手段として、JAMAシート(車載製品)に加え、JGPSSI調査ツール(電気電子機器)、JAMP AIS(製品全般)を標準として追加しました。

また、化学物質管理体制の強化、地球温暖化防止のためのCO2排出量削減、生物多様性保全への取組みなどの体制整備と計画展開をお取引様をお願いしています。

NSでは、環境と調和する持続可能な社会の実現をめざし、サプライチェーン領域での環境負荷低減活動を進めていきます。

～NSグリーン調達ガイドライン～



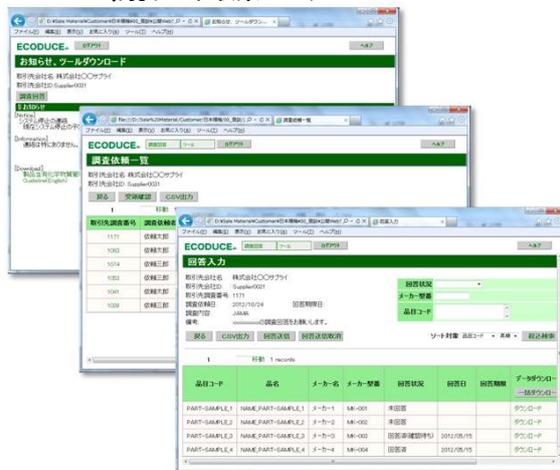
製品含有化学物質データの管理

国内外の製品含有化学物質の規制に対応すべく、2008年に化学物質管理データベースを導入し、2013年にはバージョンアップも行いました。

従来、当社及び購入先担当者間でEメールを使用して環境データを授受する方法を採っていましたが、バージョンアップに伴いインターネット上に設けた環境データ収集システムを利用する方法とし、相互の業務効率アップを図ることができました。

製品含有化学物質に関するお客様からの要望は厳しくなる一方です。開発段階から、これらの要望に応えると同時に、環境負荷の少ない部材選定などを行い、環境配慮型製品の設計を推進してまいります。

～環境データ収集システム～



5. 環境目的・目標と実績

① 目標実績対比

2013年度は、第5次(2011年度～2013年度)全社目的・目標の最終年度でした。7/18テーマで目標を達成しました。エネルギーに関する第5次環境目的・目標は、基準年度を2010年度とし、2013年度は10%の削減を目標と活動してまいりましたが、電力使用量削減実績は6%で、基準年度よりは削減しているものの目標達成には至りませんでした。

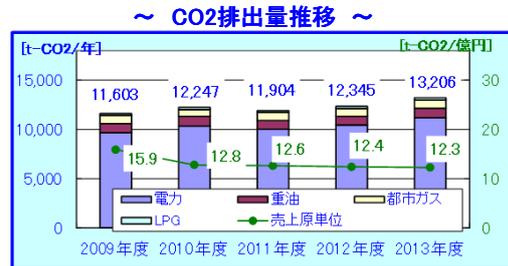
取組みテーマ	項目	対象	2013年度目標	2013年度実績	評価	トレンド
						2010年度 2011年度 2012年度 2013年度
地球温暖化防止に取り組む	電力	全製造部門	10.0%削減(生産数原単位) (2010年度比)	6.0%削減	△	●●●●
		全間接部門	10.0%削減(電力量) (2010年度比)	11.1%増加	×	●●●●
	重油	製造指定部門	10.0%削減(生産数原単位) (2010年度比)	17.1%削減	○	●●●●
		その他部門	10.0%削減(重油使用量) (2010年度比)	4.2%増加	×	●●●●
	都市ガス	製造指定部門	10.0%削減(生産数原単位) (2010年度比)	7.8%削減	△	●●●●
		LPG	NSテクニカルセンター内	10.0%削減(LPG使用量) (2010年度比)	12.6%削減	○
水資源の節約	上水道	製造指定部門	6.0%削減(生産数原単位) (2010年度比)	11.9%増加	×	●●●●
廃棄物排出量削減、再利用、リサイクル化に取り組む	排出量	製造指定部門	13.5%削減(生産数原単位) (2010年度比)	11.0%削減	△	●●●●
		その他部門	6.0%削減(総排出量) (2010年度比)	0.8%増加	×	●●●●
	リサイクル率	全社	99.9%以上	99.3%	×	●●●●
環境配慮型製品の開発推進	製品アセスメント	設計部門	各製品群ごとの製品環境指標の向上	13テーマ展開し、平均達成率：91%	△	●●●●
環境会計の導入		TQM推進室	環境会計の算定基準策定	テーマ休止	×	●●●●
化学物質の適正管理	製品含有管理	設計部門	製品含有化学物質DBのデータ登録拡充	新規開発製品のデータ登録100%	○	●●●●
	取扱い管理	該当部門	PRTR法届出対象物質取扱い量削減	PRTR法届出物質の取扱量は減少した	○	●●●●
グリーン調達		関係部門	改訂したグリーン調達ガイドライン(第3版)による運用	新たな評価基準での運用開始	○	●●●●
グローバルでの環境パフォーマンス向上	CO ₂ 排出量	TQM推進室	国内外関連会社の環境データの把握	国内外関連会社の共通環境データ収集開始	○	●●●●
生物多様性保全の取組み	環境保全	TQM推進室 企画管理部	環境に配慮したFSC森林認証用紙の使用継続	会社案内(パンフレット)に「FSC」認証紙の使用	○	●●●●
本来業務の質、効率向上	質、効率指標	全部門	効率向上に取り組む、部門目標を達成	135テーマ展開し、平均達成率：89%	△	●●●●

○：目標達成 △：前年度よりも削減/向上するも目標未達 ×：前年度より悪化し、目標未達

2013年度のCO₂排出量は、2012年度比 861t(7%)増の13,206tでした。CO₂の増加は、売上高増加率を上回る排出量削減まで到達できなかったことによるものです。尚、排出量の売上高原単位指標では、1%の削減となっています。

電力由来が85%を占め、次いで重油由来が7%です。

(2012年度実績より、当社の改善状況を把握しやすくするために、電力のCO₂換算係数を固定係数とし、0.378kg-CO₂/kWhを用いております。)

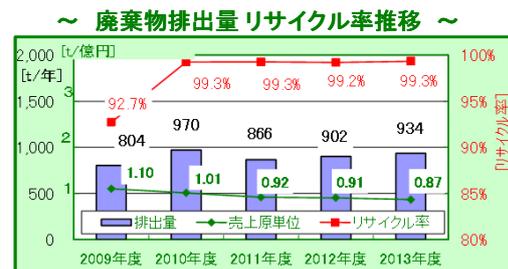


2013年度の廃棄物排出量は、2012年度比 32t(3.5%)増の 934tでした。売上高原単位では、4.4%の削減となりました。

リサイクル率は、99.3%と2010年度から横ばい状況となっています。NSが定めたゼロエミッション要件^{※4}は継続して満たしております。

引き続き、100%リサイクルに向けた活動を進めます。

※4：ゼロエミッションとは、リサイクル率99%以上。
但し、自治体による焼却処理や法で規制を受けるものはリサイクル率算出の集計対象外とする。



②環境配慮設計・開発事例

(1)ハイブリッドカーのメータ開発

本田技研工業株式会社の「ACCORD HYBRID」には、当社製スピードメータが搭載されています。本メータにおいては、カラーTFTのマルチインフォメーションディスプレイを搭載しており、エコドライブ表示やハイブリッドシステム動作状況などを表示し、燃費を良くする運転支援情報をドライバーに伝えます。

本田技研工業株式会社向け
「ACCORD HYBRID」メータ



(2)省電力液晶ディスプレイの開発

電力計やガスマーターのスマート化に伴い、その高性能化に対応した液晶ディスプレイのニーズが高まっています。10年間電池交換無しで屋外使用されるガスマーターでは、高信頼長寿命に加えて省電力であることが要求されます。

日本精機は、車載で培った高信頼・長寿命という特長に加え、電力を従来品に比べ15%削減したガスマーター向け省電力液晶ディスプレイを開発しました。

スマートメータ向け省電力液晶ディスプレイ



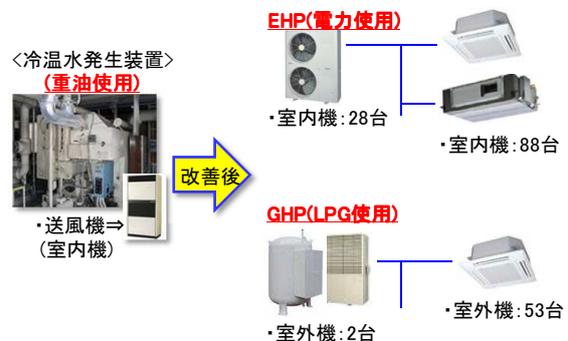
③エネルギー削減事例

(1)省エネ空調設備導入によるエネルギー削減

高見事業所第2棟に設置されている空調設備は28年前に設置された、重油焚き冷温水発生器で、空調効率の低下に加え、設備メンテナンスも部品入手が困難になるなど維持費用の増加をきたしていました。

新たにLPG及び電力を使用した高効率の空調設備に更新しました('13年12月)。

この効果として、CO₂を 329t/年 の削減予測です。



最後に

NSは持続可能な社会の実現をめざし、環境配慮型製品の開発、生産時の消費エネルギーの削減活動を展開しています。これらの活動のエリアを国内外のNSグループの関連会社に拡大していくとともに、当社ビジネスに関わるお取引先様でのエネルギー消費の把握及び削減を推進してまいります。