



Challenge for the Future

# ENVIRONMENTAL CSR REPORT

2014

日本アビオニクスグループ 環境 CSR レポート Vol.15



## 日本アビオニクス株式会社



チャレンジ  
未来が変わる。  
日本が変わる。25  
[www.challenge25.go.jp](http://www.challenge25.go.jp)

## はじめに



### ■ 今から22年前に彼女は、私達大人に訴えました・・・。

- ・オゾン層にあいた穴をどうやってふさぐのか、あなたは知らないでしょう。!
- ・死んだ川にどうやってサケを呼び戻すのか、あなたは知らないでしょう。!
- ・絶滅した動物をどうやって生きかえらせるか、あなたは知らないでしょう。!
- ・砂漠となってしまった場所にどうやって森をよみがえらせるかあなたは知らないでしょう。!

「どうやって直すのかわからないものを、  
こわしつづけるのはもうやめてください。!!」

### リオの伝説のスピーチ

1992年6月11日。ブラジルのリオ・デ・ジャネイロで開かれた国連の地球環境サミットで、このことカナダ人の12歳の少女が、世界各国のリーダーたちを前にわずか6分間のスピーチをしました。そのことばは、人々に強い感動を呼び、世界中をかけめぐり、いつしか「リオの伝説のスピーチ」と呼ばれるようになりました。

「今日の私の話しには裏も表もありません。なぜって私が環境運動をしてるのは、私自身のため。自分の未来を失うことは、選挙で負けたり、株でそんなしたりするのは訳が違うんですから」

こんな冒頭で始まる12歳の少女が世界に向けて発したわずか6分のスピーチは、「リオの伝説のスピーチ」と呼ばれ世界中を強い感動に包みました。

本年度より、環境報告書のタイトル名を「環境報告書」から「環境CSRレポート」に変更いたしました。日本でも2002年ごろからCSRについて研究され、最近では環境報告書がCSR報告書等に名前を変えるなど、社会的責任を企業戦略の柱に据えるように変化してきたため。(CSR報告書、CSRレポートが2008年ごろから50%以上を占めてきた)

## ■ 環境経営

日本アビオニクスグループ(グループ会社は個別に取得)は ISO14001 認証を 1998 年 4 月に取得し、事業活動の環境負荷だけではなく、本来業務と統合化させた幅広い課題から目標を設定し、グローバルな社会全体の環境負荷の低減を推し進めております。また、製品開発では省エネ、省資源、化学物質管理およびリサイクルを推進する環境技術に注力し、製品の使用から廃棄までのコストを削減することにより、弊社製品・サービスの付加価値を向上させ、お客さまの環境負荷低減に貢献するよう心掛けております。

最近、大手お客さまより紛争鉱物問題(\*1)による幅広い産業のサプライチェーンでの対応が必要になり 2 次～n 次 (T2～Tn) メーカーへの調査要請されるケースが増加傾向にあります。社会の一員として、責任ある鉱物調達を CSR 調達の観点から、人権侵害に加担する鉱物を使用しないこと。同地域における紛争などに関わらない適法に取引された鉱物を使用していくよう努めてまいります。

日本アビオニクスグループのサプライヤーの皆様におかれましても、これらの紛争鉱物調達方針によりご協力いただけますよう宜しくお願い申し上げます。

## ■ 製品に関する取り組み

調達部品、外注品の環境負荷低減に対してリサイクル化の推進、および「グリーン調達ガイドライン」を制定し、使用部品の見直し、切り替え等を実施して製品含有化学物質の管理を推し進めています。また、製品開発においては製品アセスメント(プロセスアセスメント含む)を実施し省エネ、小型化、省資源の推進、使用化学物質の評価などを行うとともに、リサイクル化の推進などにより廃棄物削減につとめ、新製品に反映させております。

## ■ RoHS 指令に準拠した製品の投入

日本アビオニクスでは環境影響化学物質の削減に取り組み、2006 年度以降 RoHS 指令に準拠した新製品(特定事業除く)を順次、販売しております。

## ■ 2013 年度のトピックス

### 山梨アビオニクスが山梨県より「やまなし省エネスマートカンパニー大賞」製造業部門賞を受賞

山梨県では、省エネ対策に積極的に取り組んだ事業者のうち、優れた成果を上げた事業者を顕彰するとともに、その取組事例を広く紹介することにより、県内における省エネルギー・環境保全対策のなお一層の推進を図ることを目的に、「やまなし省エネスマートカンパニー大賞」を、2013 年度、新規事業として実施しました。

山梨アビオニクスが成果を認められ、製造部門賞として 2013 年 12 月 11 日に山梨県庁にて表彰されました。

**詳細内容につきましては、本環境 CSR レポートの 13. 社会貢献活動をご参照下さい。**

\*1 JEITA/JAPIA コンフリクト・ミネラル概要

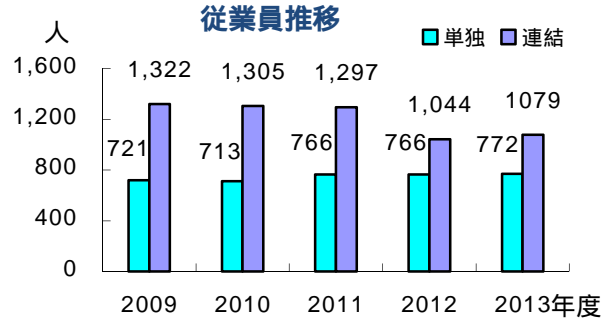
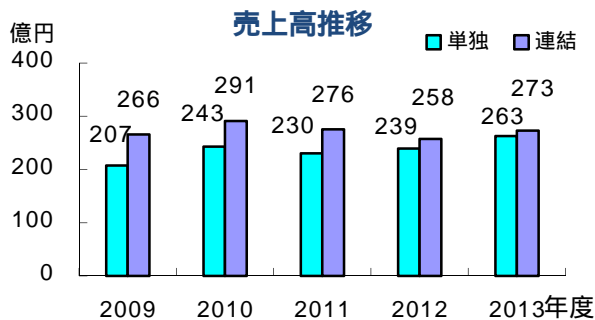
2010 年 7 月に成立した米国金融規制改革法の 1502 条(紛争鉱物条項)は、米国証券取引所に上場する製造業者等に、紛争鉱物に関する調査と米国証券取引委員会への報告等を義務づけ、2013 年が調査の初年となります。

## 目次

1. 会社概要
2. ごあいさつ
3. 経営理念と環境方針
4. 環境管理活動推進体制
5. 環境負荷マスマランス
6. 2013年度環境管理活動実績
7. Avioエコアクションプラン2014
8. 環境に配慮した製品
9. 環境リスクミニマム
10. 教育
11. 環境コミュニケーション
12. 環境監査
13. 社会貢献活動
14. 環境管理活動のあゆみ
15. 環境負荷データ

## 1. 会社概要

- **社名** 日本アビオニクス株式会社  
Nippon Avionics Co., Ltd
- **本社** 東京都品川区西五反田八二丁目1番5号(五反田光和ビル)  
TEL:03-5436-0600
- **設立** 昭和35年4月8日
- **資本金** 58億9千5百万円
- **従業員数** 単体： 772名 (2014年3月末現在)  
連結： 1,079名 (2014年3月末現在)
- **売上高** 単体：26,261百万円 (2014年3月末現在)  
連結：27,275百万円 (2014年3月末現在)
- **事業内容** 1.情報処理システム開発、設計、販売  
2.情報処理機器、航空宇宙用機器、通信機器、画像機器、接合機器、医療用機器、電気計測器などの製造、販売  
3.プリント配線板、混成集積回路などの電子部品の製造、販売



- **事業所** 横浜事業所 神奈川県横浜市瀬谷区本郷二丁目28番2  
新横浜事業所 神奈川県横浜市都筑区池辺町4206番地
- **関係会社** 山梨アビオニクス(株) 山梨県南アルプス市宮沢568番地  
福島アビオニクス(株) 福島県郡山市待池台一丁目20番地

## 報告対象範囲

- **報告対象分野** 環境CSRレポートは、日本アビオニクス(株)と国内関係会社(CSR環境保全活動(日本ヒューチャアは含まず)を集計範囲としています。
- **報告対象期間** 2013年4月1日～2014年3月31日  
ただし、環境負荷データなど、個別の対象範囲を定義しているものについては各掲載個所に別途明示しています。
- **問合せ先** 日本アビオニクス株式会社 サプライチェーン推進本部 環境工務グループ  
TEL: 045-304-8157  
FAX: 045-304-8319  
Eメール: [eco@ml.avio.co.jp](mailto:eco@ml.avio.co.jp)  
日本アビオニクス(株)は、2000年度より毎年環境CSRレポートを公開し、今回で15回目となりました。今年度の報告内容は、日本アビオニクスグループのCSR環境保全活動実績及び今後の進め方等について記載しています。

## 2. ごあいさつ



東日本大震災により、被災された皆さまに心より  
お見舞い申し上げます。一日も早い復興をお祈り申し上げます。

私たちが望む豊かな生活は、地球の資源を基盤としています。

また、社会経済活動においては、資源・エネルギー源を採取し、様々に活用し、最終的には廃棄物や温室効果ガス等として地球環境へ排出するという営みが繰り返されています。その営みの中で持続可能な社会を実現する上で特に重要な分野は、循環型社会づくりと低炭素社会づくりに向けた取組みと考えます。

社会の一員として、地球環境問題を考えることは、企業が直面する重要な課題です。資源使用の効率を改善することによって「環境と人の健康」を保護し、より一層の安心・安全の推進(安全×信頼=安心)を実践する。また、生物多様性保全を自主的に取り組むため『ハチドリのひとつ』の姿勢を見習い、いま私たちにできることを長期的な視点で保全・再生に努めることが企業の社会的責任(CSR)だと考えます。

日本アビオニクスグループでは、「地球環境保全に積極的に取り組み、持続可能な社会づくりに貢献する」ことを理念に定め、地球温暖化対策として省エネルギー、省資源型の製品の開発と生産を推進し、事業活動より発生する廃棄物の発生抑制、再利用、リサイクル(3R)を進め、適正処理の確保を徹底し、物質の循環の輪を途切れさせない企業活動を推進していくように努めます。

環境リスクマネジメントについては、法的要求事項の順守評価、緊急時訓練等による事故や災害の未然防止の強化を図り公害や環境汚染の防止に努めます。

今後とも、事業活動と環境保全活動との調和を図りつつ、持続可能な社会の形成に向け貢献して参る所存ですので、皆様の温かなご理解と支援のほど、宜しくお願い申し上げます。

環境管理担当執行役員

有藤 幸夫

### 3 . 日本アビオニクス経営理念と環境方針

企業の持つ社会的責任の重要性を深く自覚し、「経営理念」、「Avioグループ企業行動憲章」および「Avioグループ行動規範」を制定しています。また、環境面における理念と行動指針を「環境方針」として制定、日本アビオニクスグループ内に徹底しています。

[経営理念](#) (平成19年11月1日 改定)

[Avioグループ企業行動憲章](#) (平成19年11月1日 制定)

[Avioグループ行動規範](#) (平成19年11月1日 制定)



#### ■ 環境方針

日本アビオニクスは地球環境の保全を経営の最重要課題のひとつとして認識し、企業活動の全域で一人ひとりが環境に配慮して行動し、豊かな社会の実現に貢献します。

#### ■ 環境行動指針

日本アビオニクスは、情報システム製品及び電子機器製品、製造装置製品に関わる調達・開発・製造・販売をおこなっていることを考慮して、これらの事業活動から生じる環境への影響を十分に認識して行動し、循環型社会の形成に向け、以下の方針に基づいて環境経営を推進します。

- 1 . 環境方針を遂行するために、環境目的・目標を設定し、これを定期的に見直し、環境マネジメントシステムの継続的改善を行います。
- 2 . 当社に適用される法規制、当社が同意するその他の要求事項を順守します。
- 3 . 開発・設計の段階で環境・安全を考慮した評価を行い、省資源、省エネルギーの環境配慮型製品の提供に努めます。
- 4 . 化学物質の取り扱いと管理を徹底し、特に有害化学物質の使用の抑制に努めます。
- 5 . 環境方針および環境保全活動の結果を日本アビオニクスで働く全ての人に周知するとともに、社外に対しても積極的に公開します。

2010年8月 改定

#### ■ 環境管理マニュアル

制定 1997年7月22日

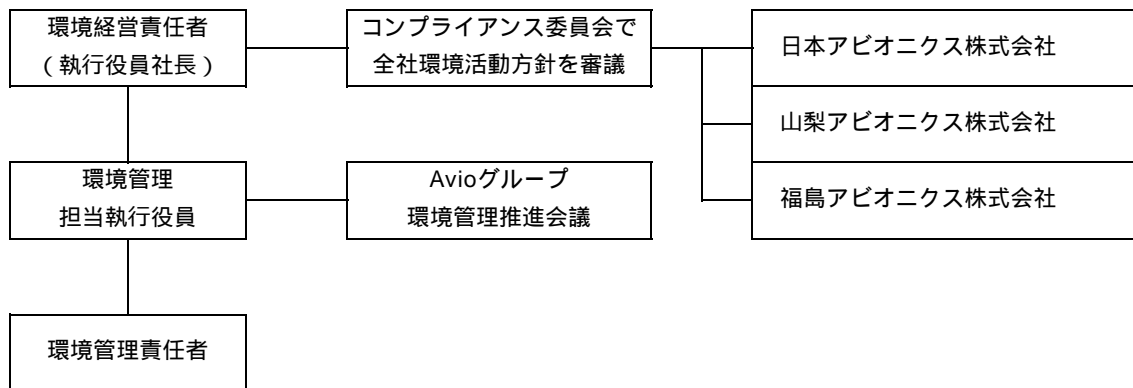
最終改定 2014年 4月 1日

## 4. 環境管理活動推進体制

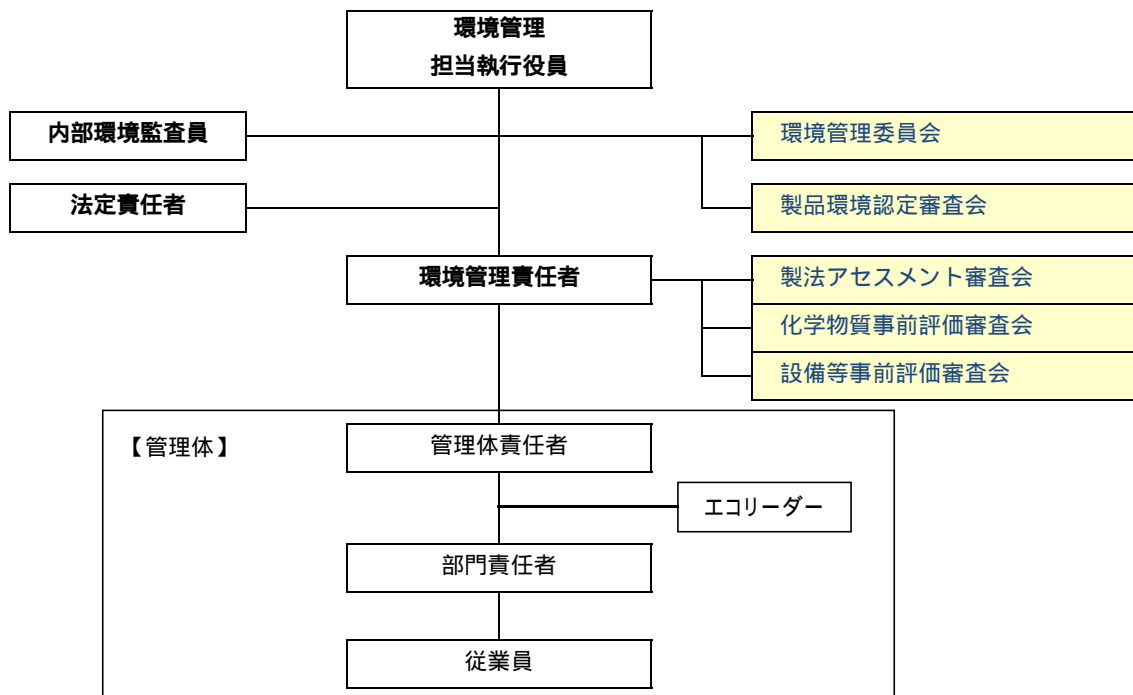
環境経営責任者および環境管理担当執行役員のもとに環境管理活動推進体制を組織し、活動を推進しています。



### 日本アビオニクスグループ 環境管理体制



### 日本アビオニクス 環境マネジメントシステム組織



### 環境マネジメントシステムの構築について

会社名称	ISO14001 認証取得時期
日本アビオニクス株式会社	1998.4 横浜事業所 認証取得
	2003.7 相模事業所 開設に伴い認証範囲に追加
	2005.4 本社・拠点 認証範囲に追加
	2010.5 相模事業所を閉鎖し新横浜事業所を開設・移転に伴い認証範囲を変更
	2012.10 事業再編により認証範囲を変更 1
山梨アビオニクス株式会社	1998. 7
福島アビオニクス株式会社	1999. 4

1 2012年10月1日より日本アビオニクス販売の営業活動終了により環境管理活動推進体制より除外  
また、NEC Avio赤外線テクノロジーを日本アビオニクスへの吸収合併により日本アビオニクス環境管理活動推進体制に吸収

## 5 . 環境負荷マスマランス



日本アビオニクスグループでは、直接的事業活動において、環境負荷との関連性をより明確に示すために環境負荷マスマランス（物質収支）を把握し、環境負荷削減に努めています。

	【インプット】	【アウトプット】
<b>日本</b> <b>アビオニクス</b> 【原油換算: 893kl】 指定なし	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 電気 3,336 千kWh</li> <li>■ 燃料（灯油） 27 kl</li> <li>■ L P G 6.6 トン</li> <li>■ 上水 5.9 千m<sup>3</sup></li> <li>■ 地下水 14 千m<sup>3</sup></li> <li>■ 化学物質（法規制物質） 0.8 トン</li> <li>■ 紙（コピー・EDP用紙） 34 トン</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ C O 2 1,759 トン</li> <li>■ N O x 38 kg</li> <li>■ S O x 0.2 kg</li> <li>■ 排水（公共用水域） 8.9 千m<sup>3</sup></li> <li>■ 排水（下水） 11 千m<sup>3</sup></li> <li>■ 廃棄物 124 トン</li> </ul>
<b>山梨</b> <b>アビオニクス</b> 【原油換算: 3,019kl】 第一種エネルギー管理 指定工場	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 電気 10,410 千kWh</li> <li>■ 燃料（特A重油） 338 kl</li> <li>■ 上水 37 千m<sup>3</sup></li> <li>■ 地下水 45 千m<sup>3</sup></li> <li>■ 化学物質（法規制物質） 695 トン</li> <li>■ 紙（コピー・EDP用紙） 4.9 トン</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ C O 2 5,986 トン</li> <li>■ N O x 759 kg</li> <li>■ S O x 313 kg</li> <li>■ 排水（公共用水域） 38 千m<sup>3</sup></li> <li>■ 廃棄物 3,557 トン</li> </ul>
<b>福島</b> <b>アビオニクス</b> 【原油換算: 1,234kl】 指定なし	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 電気 2,965 千kWh</li> <li>■ 燃料（特A重油） 265 kl</li> <li>■ 都市ガス 176 千m<sup>3</sup></li> <li>■ 上水 11 千m<sup>3</sup></li> <li>■ 地下水 - 千m<sup>3</sup></li> <li>■ 化学物質（法規制物質） 2.4 トン</li> <li>■ 紙（コピー・EDP用紙） 1.7 トン</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ C O 2 2,565 トン</li> <li>■ N O x 911 kg</li> <li>■ S O x 109 kg</li> <li>■ 排水（公共用水域） 11 千m<sup>3</sup></li> <li>■ 廃棄物 41 トン</li> </ul>

C O 2排出量は、電力においては電気事業連合会「使用端CO2排出原単位」を使用し、その他の燃料については「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」に基づく換算係数を用いて算定しました。



## 6. 2013年度環境管理活動実績

本項は、日本アビオニクスの2013年度環境管理活動実績を掲載しています。環境管理活動は、重点活動項目と管理項目に分類して目標を設定し推進しました。グループ各社においても同様の活動を行っています。

### ・重点活動項目

重点活動項目は、環境配慮型製品開発、地球温暖化防止、環境意識向上、環境リスクマネジメント強化に対し目標を掲げ実施しました。その結果は以下のとおりです。

目的	No.	目標	実績評価	実績内容
1. 環境配慮型製品	1	新規開発製品の製品アセスメントの実施100% 1	○	・新規開発5製品の製品アセスメント実施。
	2	RoHS適合製品の適合率100%維持 2		・新規開発1製品適合審査を実施。
	3	環境影響物質削減	○	・RoHS指令CE対応マニュアルを作成。 ・製品含有化学物質監査を委託生産会社4社に対して実施。
	4	グリーン調達顧客対応 グリーン調達調査回答納期遵守率95%以上	○	・受付件数97件、回答件数97件で100%回答納期を遵守達成。
2. 地球温暖化防止	5	エネルギー使用量の削減 3	○	・エネルギー使用量では893KL/年でした。 ・低炭素社会実行計画目標値922KL/年より約3%削減。
3. 環境意識向上	6	環境教育受講率の向上 目標受講率95%以上	○	・12月に全従業員環境経営教育を実施。 ・受講率は97%達成。
4. 環境リスクマネジメント強化	7	環境汚染、火災事故0件	○	・環境汚染・火災事故は「0」件であった。 ・化学物質が流出したことを想定し、緊急時総合訓練を実施しました。 ・施設毎の緊急時個別訓練を実施しました。 ・防災訓練を本社、新横浜、横浜共同でBCP訓練と共に12月に実施しました。

- 1 新規開発製品は「顧客仕様品、宇宙・防衛品等を除く製品」とし、実施率は「実施件数 / 当該年度対象件数」とする。
- 2 RoHS指令適合製品の適合率は、RoHS指令適合製品に対し、「RoHS指令適合確認部品件数 / 生産材の総部品件数」
- 3 エネルギー使用量は（総量もしくは売上高源単位）、2009年度を選択年度とし、年平均1%削減する。2013年度目標値は922KL/年とする。

## ・管理項目

管理項目は、環境配慮型製品、地球温暖化防止、資源循環有効利用、環境リスクミニマム、社会貢献、コミュニケーションに対し実施しました。その結果は以下のとおりです。

(主要項目抜粋)

指 標	No.	項 目	区分	実績 評価	実 績・課 題
1．環境配慮型 製品	1	外注取引先のグリーン認定化	継続		認定率100%達成(実績7社)
	2	外注取引先の環境監査(アセスメント)	継続		事業部にて4社実施
	3	外注先の管理(生産工程から有害物質排除)	継続		有害物質を含有しない塗料(グリーン化塗料)の支給を実施
2．地球温暖化 防止	4	低公害車、燃費高効率車の導入	継続		導入2台、実施率100%
3．資源循環有 効利用	5	廃棄物のゼロエミッション (再資源化率99%以上)維持	継続		リサイクル量94ton/セロエミッション対象 排出量94ton=100% ゼロエミッション(再資源化率99% 以上)達成
	6	不用PCのリユース・リサイクル	継続		売却率100%実施(294台申請があり 294台売却)
	7	作業ミスの削減(再作業の削減、 作り直しの削減)	継続		再作業・作り直し共に計画値以下を達成
	8	生産プロセスの効率化	新規		生産委託先の納期遵守率を管理し、 工数や部材の負荷低減を実施
4．環境リスク ミニマム	9	化学物質の自主管理(コーティング 剤、溶剤)	継続		毎月化学物質の自主管理(コーティ ング剤、溶剤、接着剤等)を実施
	10	機械設備の自主点検	継続		毎月機械設備の自主点検を実施
5．社会貢献	11	通勤路清掃2回/年、献血2 回/年実施	継続		通勤路清掃は、11月実施 献血は、9月と3月実施
	12	地域環境活動への参加	継続	○	全サイトと協力してエコキャップ30 4kgを提供
6．コミュニケー ション	13	環境HP発行維持	継続	○	2013年10月発行

## 7. A v i oエコアクションプラン 2014

日本アビオニクスのA v i oエコアクションプラン2014は、環境影響評価結果を基に下記のとおり策定しています。日本アビオニクスグループ各社においても各社の環境影響評価結果及びA v i oエコアクションプラン2014を基に策定しています。

### ・重点活動項目：計画を策定し、目標達成に向け活動を実施する項目

2014年度は環境配慮型製品開発、地球温暖化防止、環境意識向上、環境リスクミナマムを取り上げて重点的に活動します。

目的	No.	目標	区分	2014年度目標	2015年度目標	2016年度目標	手段/方策
環境配慮型製品開発	1	RoHS指令対応製品の適合率100% <sup>1</sup>	継続	100%維持	100%維持	100%維持	購入部品のRoHS指令適合確認 外注生産材のRoHS指令適合確認 ・定期的なRoHS適合確認の実施 ・製品環境規制への対応
	2	新規開発製品の製品アセスメントの実施率100% <sup>2</sup>	継続	100%維持	100%維持	100%維持	・DR時において確認実施 ・製品使用時のCO2排出量把握
	3	グリーン調達顧客対応 グリーン調達調査回答納期遵守率向上	継続	95%以上	95%以上	95%以上	調査内容により回答納期調整を実施し、回答納期の適正化を図る
地球温暖化防止	4	エネルギー使用量の削減 <sup>3</sup>	見直し	前年度比1%削減	前年度比1%削減	前年度比1%削減	省エネに配慮した機器の導入(設備導入時及び更新時) 省エネ活動の実施
環境リスクミナマム	5	環境汚染・火災事故	継続	0件	0件	0件	環境緊急時総合訓練の実施 環境緊急時個別訓練の実施 防災訓練の実施
環境意識向上	6	環境教育受講率の向上	継続	95%以上	95%以上	95%以上	昨年度の受講率を分析し、全従業員環境教育受講の徹底を図る

1 RoHS指令適合製品の適合率は、RoHS指令適合製品に対し、「RoHS指令適合確認部品件数/生産材の総部品件数」とする。

2 新規開発製品は「顧客仕様製品、宇宙・防衛製品等を除く製品」とし、実施率は「実施件数/当該年度対象件数」とする。

3 エネルギー使用量は、総量もしくは源単位で前年度比1%削減とする。

4 各支店・営業所は、電力実績把握とし昨年度並みを維持することとする。

### ・管理項目：計画策定を必須とはしないが活動推進する項目

指標	No.	項目	区分
製品の環境配慮	1	グリーン認定化	継続
	2	外注取引先の環境監査	継続
	3	グリーン調達(RoHS適合部品の選定)	継続
	4	グリーン調達(購入部品の有害規制物質の含有量調査)	継続
	5	環境配慮型製品の販売拡大	継続
	6	外注先の管理(生産工程から有害物質排除)	継続
	7	製品の低消費電力化・軽量化・減容化	継続
地球温暖化	8	低公害車、燃費効率率車の導入	継続
	9	使用電力(空調、天井灯、PC等)の低減	継続
資源循環有効利用	10	廃棄物のゼロエミッション(再資源化率99%以上)維持	継続
	11	廃棄物の分別の徹底	継続
	12	月次決算の出力資料低減	新規
	13	不用PCのリユース・リサイクル	継続
	14	作業ミスの削減(再作業の削減、作り直しの削減)	継続
	15	業務改善設計工数の削減	継続
	16	技術資料配布コピーの削減	継続
	17	e-Taxを利用した消費税申告および納税	継続
	18	給料明細の電子化	継続
	19	新規受注の情報展開ミスによる廃棄件数削減	継続
	20	業務内部監査活動	継続
	21	特許情報の調査と提供	継続
	22	セキュリティ事故の減少	継続
	23	品質業務に関する情報の収集・開示	継続
	24	化学物質の自主管理(コーティング剤、溶剤)	継続
25	機械設備の自主点検	継続	
環境リスクミナマム	26	事故・災害の防止	継続
	27	通勤路清掃2回/年、献血2回/年実施	継続
	28	地域環境活動への参加	継続
地域貢献	29	環境HP発行維持	継続
環境情報公開	30	環境コストマネジメントの検討	新規
生物多様性保全	31	通勤路清掃2回/年、地域環境保全活動への参加など	継続
	32	落葉の腐葉土化など	継続

## 8 . 環境に配慮した製品



日本アビオニクスグループは、「地球温暖化防止のための省エネ性」「省資源」「資源循環」「有害物質削減による製品の安全性向上」等の環境に配慮した製品の開発を進めています。

環境配慮型製品の中で、「環境配慮型製品適合基準」「RoHS適合基準」等に適合した製品を、Avioエコラベル製品としています。

### 環境配慮型製品適合基準

大分類	中分類	基準
地球温暖化防止	低消費電力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・低消費電力化</li> <li>・待機時低消費電力化</li> <li>・一定時間未使用時の低消費電力化</li> <li>・使用時の二酸化炭素排出量削減</li> </ul>
資源循環	リデュース	<ul style="list-style-type: none"> <li>・包装箱は通い箱または段ボール再利用</li> <li>・マニュアルは再生紙を使用し、リサイクルを妨げる加工および処理をしない。</li> <li>・製品の体積や専有面積の削減</li> <li>・製品質量の削減</li> <li>・包装材料の質量の削減</li> <li>・製品の長寿命化を考慮した設計</li> </ul>
	リユース	<ul style="list-style-type: none"> <li>・リユース可能な部品、ユニットを採用</li> </ul>
	リサイクル	<ul style="list-style-type: none"> <li>・製品、包装材、添付品のプラスチック部品に材料名を表示</li> <li>・二次電池の材料名を表示、また分離が容易な構造である。</li> <li>・Hgを含む部品を容易に分離できる。</li> <li>・ドライバーなど一般工具で容易に材料ごとに（ユニットレベルまで）解体できる。</li> </ul>
グリーン化	化学物質の削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>・製品・包装材・添付品には当社の自主禁止物質を含まない。</li> <li>・モントリオール議定書で禁止のオゾン層破壊物質（CFC、ハロン、111トリクロロエタン、四塩化炭素、HBCF、臭化メチル）を用いて製造された部品、材料を使用しない。</li> <li>・筐体にはPVCを使用しない。</li> <li>・緩衝材および保護袋にはPVCなどハロゲン系樹脂やハロゲン系難燃剤を使用しない。</li> </ul>
その他	環境管理システム	<ul style="list-style-type: none"> <li>・製品の事業主体（開発設計を含む）および最終生産基地において、環境マネジメントシステムを構築していること。</li> </ul>
	製造プロセス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・製造プロセスの新規導入、或いは変更がある場合、製法アセスメントを実施。</li> </ul>
	情報開示	<ul style="list-style-type: none"> <li>・マニュアル等に使用後の二次電池の適正な取り扱い、処理方法等を記載。</li> </ul>

## 環境配慮型製品の紹介

### ■ InfReC Thermography R300

#### 環境配慮事項：従来品(TVS-500EX)との比較において

- ・ 電力消費量を22%削減
- ・ 製品質量を35%削減
- ・ 製品容積を45%削減
- ・ 電源自動OFF機能、省電力モード機能追加

#### 主な特徴：

- ・ 温度分解能0.05 の高画質
- ・ フリーアングルに対応した持ちやすい形状
- ・ SDカードに最大10枚/秒の高速で直接動画記録が可能



### ■ InfReC Thermography Thermo GEAR G100シリーズ

#### 環境配慮事項：従来品(TH7800)との比較において

- ・ 電力消費量を33%削減
- ・ 製品質量を38%削減
- ・ 製品容積を33%削減

#### 主な特徴：

- ・ グリップベルトを標準装備！  
使いやすさと機能の進化を実現
- ・ 熱画像パノラマ撮影 世界初(\*1)



\*1：世界初、2010年10月末時点の当社調べによる

### ■ InfReC Thermography R500シリーズ

#### 環境配慮事項：従来品(R-300)との比較において

- ・ 同電力消費量で解像度は4倍  
(30万画素 120万画素)
- ・ 用途と測定温度範囲で選べる3種類のモデル
- ・ 作業効率を向上させるワイドな視野角

#### 主な特徴：

- ・ 最大記録画素数120万画素
- ・ 複数枚超解像処理による復元する技術
- ・ 従来にない鮮明で高精細な熱画像を実現



## ■ データアキュイジション装置 オムニライト RM1100

### 環境配慮事項：従来品(RA2300)との比較において

- ・ 電力消費量を 80%削減 ( 1 )
- ・ 製品質量を 90%削減 ( 1 )
- ・ 製品容積を 80%削減 ( 1 )
- ・ 耐衝撃性、温度環境性能向上

1：従来品で内蔵のサーマルプリンタはオプション

### 主な特徴：

- ・ 衝突や落下に強いコンパクトな耐Gボディ
- ・ 使用場所を選ばない防塵・防滴設計
- ・ メリ、ファイリング、リアルタイムの3種類の測定モード
- ・ バッテリー による長時間連続駆動

Avioエコラベル製品ではございません。



## 製品の環境負荷改善への活用例紹介

本ページ以降は、弊社の製品を通し環境負荷改善に繋がる活用について紹介しています。

### ■ 接合製品の地球温暖化防止への活用例 1

ソーラーシステム（太陽光発電装置）は、太陽電池を利用し、太陽光のエネルギーを直接的に電力に変換する発電装置です。ソーラーシステムは、化石燃料を使用しないため温室効果ガス排出量が削減でき低炭素社会の成長産業として期待されています。

当社の接合製品は、ソーラーシステムのモジュールの製造過程においてダイオードの抵抗接合やストリングリボンとバスバーのパルスヒートはんだ付け等に多数使用されており、その過程をとおり低炭素化社会の重要課題である地球温暖化防止に貢献いたします。

#### 【ソーラーシステム モジュールの組立】

##### 接合1 バスバーとバスバーの接合

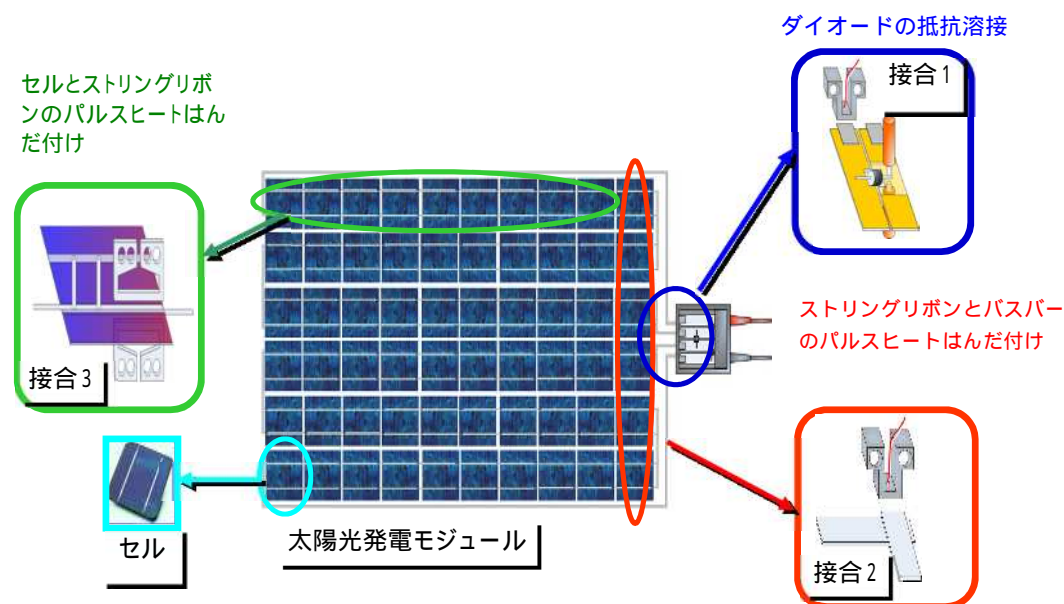
はんだメッキされた銅リボンのバスバー同士をパルスヒート方式ではんだ付けしています。

##### 接合2 バスバーとストリングリボンの接合

バスバーとストリングリボンをパルスヒート方式ではんだ付けしています。

##### 接合3 ストリングリボンとセルの接合

ストリングリボンとセルをパルスヒート方式ではんだ付けしています。



## ■ 接合製品の地球温暖化防止への活用例 2

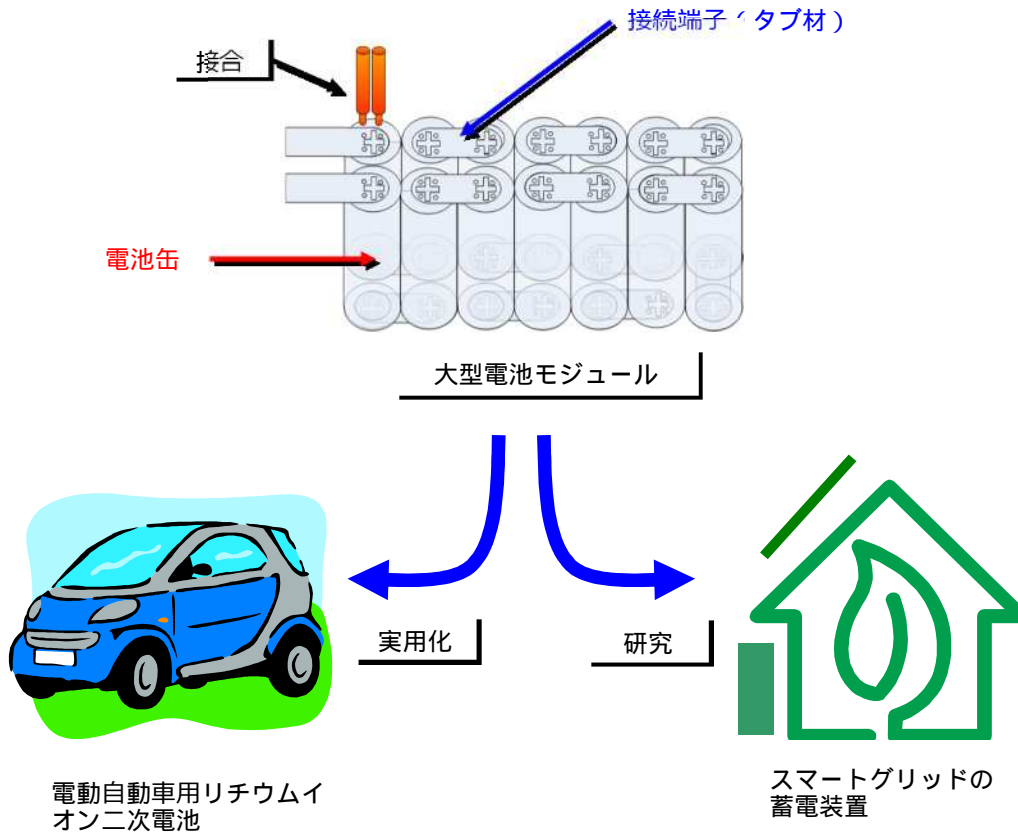
二次電池の中でもリチウムイオン二次電池は、幅広い電子・電気機器に搭載され利用されています。最近ではエコカーと呼ばれる電動自動車（EV・HEV・P-HEVなど）に実用化がなされ、電力の平準化やスマートグリッドのための蓄電装置の一部として研究されています。化石燃料を使用しないため温室効果ガス排出量が削減でき低炭素社会の成長産業として期待されています。

当社の接合製品は、大型電池モジュールの製造過程において抵抗溶接が適用されています。製造過程をとおり低炭素化社会の重要課題である地球温暖化防止に貢献いたします。

### 【大型電池モジュールの組立】

接合箇所：電池と電池を繋ぐ「接続端子（タブ材）」の溶接

二次電池の電力を入出力するための接続端子（タブ材）を抵抗溶接方式で溶接します。





## ■ サーマグラフィ製品の地球温暖化防止への活用例 1

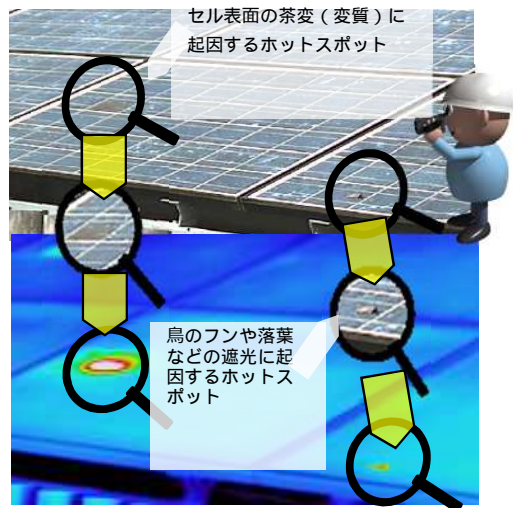
ソーラーシステム（太陽電池）においてホットスポット（発熱）があるセルは、発電量が低下します。

発熱の主な原因は、次のことが考えられます。

セルの内包欠陥やハンダ不良などの製造上の不具合により不良箇所が大きな抵抗を持ち発熱  
鳥のフンや落葉/ゴミなどでセル表面が長時間遮光されると、そのセルが抵抗になり発熱  
セル表面の変質/気泡/茶変により発熱

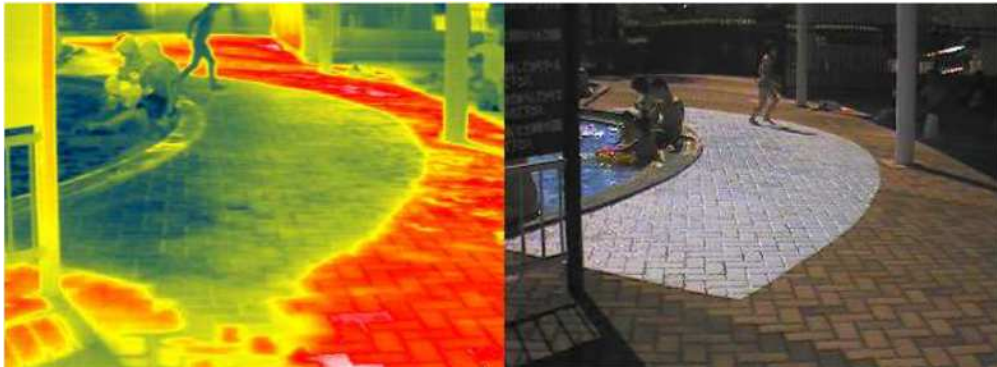
当社ではサーモグラフィによる『熱の可視化』はソーラーシステム（太陽電池）のメンテナンスに有効な手法だと考えています。

### ホットスポット（発熱）検知



## ■ サーマグラフィ製品の地球温暖化防止への活用例 2

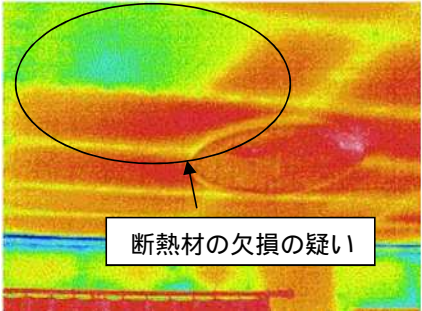
住宅省エネルギー化のキーポイントが断熱性能です。断熱性（気密性）に優れた住宅では冷暖房で使用したエネルギーが無駄なく効果的に運用され省エネ効果も期待できます。熱リークを可視化する赤外線サーモグラフィは住宅の『断熱性能評価/検査』『遮熱性能評価』や『漏水/帯水箇所の発見』などにお役に立ちます。



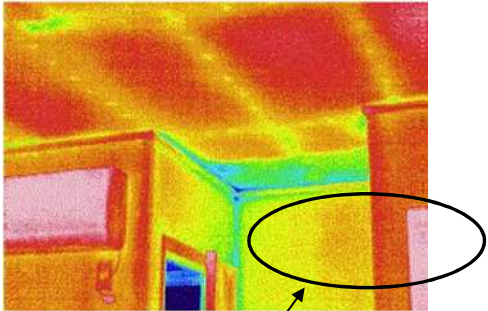
プールサイドのタイルに遮熱効果を持つ塗装を施し、通常のタイルを比較試験を行った事例です。



階段の右半分に遮熱効果を持つ塗装を施し、通常の階段と比較試験を行った事例です。階段の右半分は日陰もなく日照が強いにもかかわらず、中央左のやや日陰になっている部分より表面温度が低いことがわかります。



断熱材の欠損の疑い



冷気漏れ箇所

断熱材欠損があると冷暖房に使用するエネルギーロスが大きくなります。  
赤外線サーモグラフィで観測することで対策が必要な個所を特定し対策の実施が容易になります。省エネ対策の効果も視覚的に確認できます。

## 9. 環境リスクミニマム

日本アビオニクスグループは、水質汚濁、土壌汚染などを未然防止するため法順守はもとより、自主基準値の設定や事故・緊急事態などを想定した環境リスク対策を継続的に実施しています。その結果は、次のとおりです。

### (1) 教育訓練

#### 日本アビオニクスで実施した教育訓練

No.	実施日	部門	緊急対策訓練名又はテストした手順書名	対象業務名
1	2013年7月	環境管理	・地下タンク貯蔵所（灯油）緊急時対応手	灯油納品
2	2013年10月	製造部	・表面処理施設緊急時処置手順	表面処理作業
3	2014年3月	製造部	・溶剤系洗浄機緊急時処置手順	洗浄作業
4	2014年3月	環境管理	・廃水オーバーフロー時の緊急時対応手順	廃水処理
5	2014年3月	環境管理	・薬品倉庫緊急時対応手順	薬品倉庫
6	2014年3月	環境管理	・危険物倉庫緊急時対応手順	危険物倉庫
7	2014年3月	環境管理	・環境緊急時総合訓練	廃液の運搬

#### 山梨アビオニクスで実施した教育訓練

No.	実施日	部門	緊急対策訓練名又はテストした手順書名
1	2014年3月	製造部	・危険物倉庫
2	2014年3月	製造部	・タンクローリー
3	2014年3月	製造部	・地下燃料タンク
4	2014年3月	製造部	・エッチング
5	2014年3月	製造部	・薬品倉庫
6	2014年3月	製造部	・薬品タンク
7	2014年3月	製造部	・排水処理施設
8	2014年3月	製造部	・浄化槽
9	2014年3月	製造部	・最終放流口
10	2014年3月	製造部	・冷却水放流口

#### 福島アビオニクスで実施した教育訓練

No.	実施日	部門	教育訓練項目
1	2013年7月	業務統括部	・重油地下タンクの緊急時の訓練

### (2) 環境リスク対策

#### 日本アビオニクス

- ・灯油地下タンク貯蔵所防液ピット維持
- ・排水口緊急遮断板維持

#### 山梨アビオニクス

- ・排水口緊急遮断用貯槽維持

#### 福島アビオニクス

- ・特A重油地下タンク所蔵所防液ピット維持
- ・排水口緊急遮断板維持

### (3) 環境汚染事故、法順守状況

- ・重大な環境汚染事故についてはグループ全体で発生無し

## 10 . 教育

CSR環境保全への取り組みには、全社員の教育・啓発による意識向上が重要です。社員があらゆる領域でCSR環境保全を意識した行動ができるよう、教育・啓発を継続的に実施しています。

### ■ 全従業員環境経営教育（11～12月）

日本アビオニクスグループで全従業員環境経営教育を実施しました。

その結果、日本アビオニクス単独受講率97%（前年度98%）、日本アビオニクスグループ全体が98%（前年度99%）と目標95%を達成しました。

### ■ NEC及びNEC関係会社環境経営交流会

- 1 NEC関係会社環境担当役員会議（5月）
- 2 NEC関係会社環境経営交流会環境担当責任者会議兼研修会（7月、3月）
- 3 NEC関係会社環境審査員フォローアップ教育（7月）

### ■ 日本アビオニクス 社内教育

- 1 雇い入れ時環境方針教育（随時）
- 2 環境管理活動推進者教育（7月）
- 3 環境コンプライアンス教育（11月）
- 4 内部環境監査員教育（12月）
- 5 全社環境教育（11月～12月）

### ■ 日本アビオニクス 社外教育

- 1 成長を支える環境カグリーンイノベーションからエシカルイノベーション（5月）
- 2 我が国の化学物質管理の現状と今後の課題（5月）
- 3 環境リスク管理法としての化学物質管理（5月）
- 4 生物多様性保全をめぐる課題と企業への期待、日本各地の現場を歩いて（5月）
- 5 製品含有化学物質管理法遵守の為のマネジメントシステム（5月）
- 6 JEITA/JAPIA紛争鉱物(コンフリート・ミネラル)調査説明会（6月）
- 7 世界の化学物質規制の潮流 2020年目標に向けて（6月）
- 8 アメリカ・アジア各国の化学物質規制法の概要とGHS（6月）
- 9 JAMP第38回基礎講座講師（7月）
- 10 化学物質規制対応プロセスサプライチェーンを含む製造プロセスに要求される化学物質
- 11 ISO-RoHS支援ガイドの利用方法（10月）
- 12 化学物質規制の最新動向EU-REACH・アジア各国の法規制（12月）
- 13 CLP規制とGHSの最新動向（12月）
- 14 中国・韓国の化学物質管理の動向日中韓化学物質ダイアログについて（12月）
- 15 エコプロダクツ展2013年 JAMP活動のセミナー講師（12月）
- 16 JAMP管理ガイド委員会製品含有化学物質管理シンポジウム（2月）

#### ■ 山梨アビオニクス 教育 [社内/社外]

- 1 新規採用者安全衛生教育 (4月)
- 2 クレーン運転特別教育 (4月)
- 3 有機溶剤作業主任者技能講習 (5月)
- 4 酸素欠乏危険作業等に就業する労働者の特別教育 (6月)
- 5 危険物取扱者保安講習 (9月)
- 6 普通第一種圧力容器取扱技能講習 (9月)
- 7 職長 (主任) 教育 (10, 1月)
- 8 小規模ボイラー取扱技能講習 (10月)
- 9 内部環境監査員教育 (11月)
- 10 全社環境教育 (11月~12月)

#### ■ 福島アビオニクス 教育 [社内/社外]

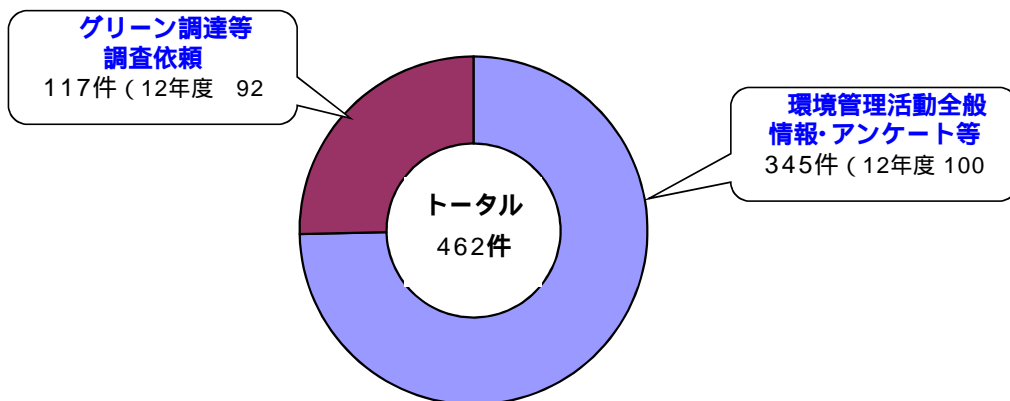
- 1 新入社員環境教育 (4月)
- 2 新入社員安全衛生教育 (4月)
- 3 職長教育 (10月)
- 4 環境教育 (12月)

# 11. 環境コミュニケーション

## 外部環境情報

### ■ 日本アビオニクスの製品のグリーン調達

外部環境情報のうち、当社製品のグリーン調達等（製品含有化学物質調査等）に関するものが117件で、環境管理活動への取組状況に関するもの（マネジメントシステム構築、廃棄物管理、化学物質管理等）が345件でした。グリーン調達は2012年度に対し増加傾向で推移しました。



## 社外からの苦情

2010年度から2013年度の社外からの苦情は、日本アビオニクスで10件でした。

	年度	No.	概要	
日本アビオニクス	2010	1	近隣住民から落葉が落ち始めてきたので対策をお願いしたいと要望があり、落ち葉の清掃を行いました。	
		2011	2	近隣住民から敷地南側の通勤路外灯点滅の為交換を行いました。
			3	近隣住民から北側敷地境界付近の蜂の巣撤去を行いました。
			4	近隣住民からの要望でアビオハイムの草が多くなってきたとの事で除草を行いました。
	2012	5	横浜事業所南側フェンス沿いの椿と山茶花の毛虫を退治してほしいと要望があった。早くしてくれないと市役所へ連絡すると、強い要望であった。	
		6	アビオハイム（三ツ境）の敷地の草が相当伸びているので、対応してもらいたいと強い要望があった。	
		7	玄関先に落葉が散乱して積もってしまう。落葉の処理と木の枝きり等の対策を要望された。	
	2013	8	アビオハイム敷地の草が相当のびているので、対応してもらいたいと要望があった。	
		9	13号棟屋上に設置されているクーリングタワーより、「異音(騒音)」が聞こえる為、調査の要求があった。	
		10	アビオハイムの雨樋が破損しているので、対応してもらいたいと要望があった。	
山梨アビオニクス	2010	-	-	
	2011	-	-	
	2012	-	-	
	2013	-	-	
福島アビオニクス	2010	-	-	
	2011	-	-	
	2012	-	-	
	2013	-	-	

## 社外団体活動

### ■ (社)産業環境管理協会 アーティクルマネジメント推進協議会

[JAMP管理ガイドライン作成技術委員会 各種ワーキング参画、事業企画委員会、各業界協働検討会]

急速にグローバル化が進んでいる有害化学物質管理規制に対する取り組みは、環境に配慮した企業活動を行う上で急務の課題であるため、当社においても本委員会、分科会及び各業界協働検討会の活動に参画して仕組み作りを実施した。

製品含有化学物質の管理についての公的なマネジメントシステムは前年度活動により、日本工業規格JIS Z 2701:2012が8月に制定された。これに伴い製品含有化学物質ガイドライン3版、監査用チェックリスト内容を見直し・改定の活動に参画し実施した。



### ■ エコマーク事務局 PJ基準策定委員会参画

近年、ビジネス・文教市場から一般消費者向けとしてホームシアターなどの用途として浸透しつつあるプロジェクトについて、環境保全に役立つと認められた商品につけられるエコマークの基準作りに、日本環境協会のエコマーク事務局が主催するエコマーク商品類型 No.145「プロジェクトVersion 1.2」"エコマーク取得に関する認定基準書"の作成に当社も参画し、2017年まで維持改定更新を実施する予定です。

### ■ 生物多様性民間参画パートナーシップ参画

社会的責任（SR）に関する規格として、既にISO（国際標準化機構）から発行されたISO 26000（社会的責任に関する手引）が制定されました。

当「生物多様性民間参画パートナーシップ」は、事業者の生物多様性への取り組みを推進するため、より多くの事業者の参加を募り、事業者どうしが経済団体・NGO・研究者・公的機関等、事業者の取り組みを支援する様々な関係者を交えて、ホームページやニュースレターを通じて、情報共有、経験交流を図りました。「生物多様性民間参画パートナーシップ行動指針」の趣旨に賛同し、行動指針（1項目以上）に沿った活動を行う意思のある事業者、及びそのような事業者の取り組みを支援する意思のある経済団体、NGO、研究者、地方自治体、政府等から構成される「マルチステークホルダー」のイニシアティブです。

当社に於いても、「自然環境と事業活動両立」の時代へと、更なる活動のため生物多様性民間参画パートナーシップ主催の活動事例説明会や他社の活動事例を積極的に取入れ、当社が出来る範囲の生物多様性活動を民間事業者として社会的責任の推進を推し進めております。

## 12. 環境監査

日本アビオニクスグループ各社はISO14001認証を取得しており、ISO14001マネジメントシステム審査、内部環境監査の他に、NEC関係会社による相互環境審査、NEC殿による環境法遵守監査を受審しています。以下に監査の体系と監査結果を示します。

### 環境監査体系

監査の内容	監査員	実施頻度・対象(2013年度)
ISO14001マネジメントシステム審査	JQA審査員	年1回。
NEC関係会社相互環境審査	NEC関係会社環境経営交流会 認定審査員	年1回 / 申請会社。 山梨アビオニクス受審
環境法遵守監査	NEC関係会社環境経営交流会 NEC監査員	年1回 / 申請会社。 福島アビオニクス受審
内部環境監査	環境マネジメントシステム 認定監査員	年1回

### ISO14001マネジメントシステム審査監査結果

受審	指摘項目	指摘件数	是正措置
日本アビオニクス 更新；審査日2014年4 月9日～11日	カテゴリーB (要求事項を満たしていない事項)	無し	-
	改善の機会	12件	是正対応
	グッドポイント	1件	-
山梨アビオニクス 更新；審査日2014年6 月11日～13日	カテゴリーB	無し	-
	改善の機会	2件	是正対応
	ストロングポイント	1件	-
福島アビオニクス 定期；審査日2014年2 月12日～14日	カテゴリーB	無し	-
	改善の機会	6件	是正対応
	グッドポイント	無し	-

### NEC関係会社相互環境審査

受審	指摘項目	件数	是正措置
山梨アビオニクス ：審査日2013年11月 15日	評価できる点	2件	-
	推奨・提案	1件	是正措置済
	改善を要する点	4件	是正措置済
	課題・要望する点	4件	是正対応



## NEC環境法遵守監査

受 審	指摘項目	指摘件数	是正措置
福島アビオニクス ：審査日2014年3月6 日	要望A；遵法の観点から早急な改善が 必要	-	-
	要望B；緊急性はないが、遵法の観点 から改善が必要な事項	-	-
	要望C；遵法の観点から改善すること が望ましい事項	4件	是正対応
	意見；現状は問題ないものの、注意 を要する事項	1件	是正対応

## 内部環境監査

受審部門	実施時期	指摘件数	是正措置
日本アビオニクス	2014． 1月	7件	7件
山梨アビオニクス	2013． 12月～2014． 1月	4件	4件
福島アビオニクス	2013． 2月	4件	4件

## 13. 社会貢献活動



地球環境問題を考えるうえで、「Think Globally. Act Locally.」（地球規模で考え、足元から行動せよ）という標語があります。生物多様性保全活動を自主的に取り組み、ひとり一人が「いま私にできること」を実践しています。

### ■ エコキャップ

**Avioグループ発！社会貢献としてペットボトルキャップを集めて世界の子供たちを救おう！**  
日本アビオニクスグループ皆様のご協力で、2009年8月より開始して、2013年度はペットボトルキャップ収集量約304kgを集めることができました。

この「ワクチン募金」をポリオ（小児まひ）ワクチンに換算いたしますと、約152人分のワクチンを、途上国の子どもたちにお贈りすることができました。



### ■ 社会貢献部門特別賞を受賞（NECCSR AWARD 2013）

2012年度下期にAvioグループで行いました本の収集活動が、他社よりも収集冊数が群を抜いて多かったことから、<NECCSR AWARD 2013 社会貢献部門特別賞>を受賞しました。環境、CS、社会貢献、クイックレスポンスの4分野のCSR活動を通じ、顕著な功績があった組織、グループ、個人を称える表彰です。

活動名：本の収集活動

実施日：2012年12月26日（水）～

2013年1月31日（木） 継続年数：6年

実施場所：全従業員

参加人数：1,297名

活動内容：グループ会社も含む全従業員を対象に本の収集活動を実施し、結果498冊が集まりました。



継続年数：6年でトータル6回の累計は、2,618冊となりました。



8月27日(火)、NEC本社ビルB1多目的ホールにて表彰式が開催されました。

## ■ 地域清掃活動

日本アビオニクスは、従来から横浜事業所周辺や通勤路の清掃活動を実施しています。2013年度も延べ14名が参加しました。

経路: 正門前駐車場 瀬谷中央公園  
社外駐車場 正門駐車場

回収ゴミ量: 11.0kg

日本アビオニクス横浜事業所有志

-2013.06.19 雨天のため中止

-2013.11.20 参加者 14名



[日本アビオニクス横浜事業所(2013年11月)]

## ■ 献血支援活動

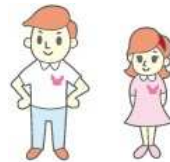
日本アビオニクスは、従来から神奈川県赤十字血液センター横浜事業所殿へ継続的な献血の協力体制をとり採血を提供しております。2013年度も延べ111名が協力しました。

年度献血量: 34.8L

日本アビオニクス横浜事業所有志

-2013.09.18 協力者: 63名

-2014.03.20 協力者: 48名



## ■ 横浜自然観察の森における生物多様性保全活動

人も生き物も、にぎわう横浜自然観察の森 [外来種植物除去作業:2013年10月24日(木)]

主催: 横浜市環境保全協議会

環境庁が全国に10ヶ所、都市近郊における自然とのふれあいの場のモデルとして整備した「自然観察の森」の第1号。

横浜市の公共施設。環境創造局が管轄。

目的: 自然環境の中で植物及び昆虫、野鳥等の小動物と触れ合い、これらの観察を通じて自然保護思想の普及及び向上を図る。(横浜自然観察の森条例第1条)

運営をNGOである(公財)日本野鳥の会に委託。市民のボランティア組織、横浜自然観察の森友の会と協働で運営。



[セイタカアワダチソウ(北米原産多年草)]



### 外来生物の問題点

生物多様性国家戦略2012-2020 第2章第3節

生物多様性の危機の構造

- 第1の危機(開発など人間活動による危機)
- 第2の危機(自然に対する働きかけの縮小による危機)
- 第3の危機(人間により持ち込まれたものによる危機)
  - 外来種、化学物質
- 第4の危機(地球環境の変化による危機)

## ■ NECグループ生物多様性保全活動参加



NEC Make-a-Difference

全世界のNECグループ社員が参加する地域社会貢献活動です。地域社会の課題解決に貢献するとともに、社会志向のマインドを育み、企業価値を高めることを目的としています。日本アビオニクスグループも賛同し、「NEC コーポレートコミュニケーション部 CSR・社会貢献室主催」のイベントに参加しました。

### 「都立浅間山（せんげんやま）公園」の緑地保全体験イベント ～ムサシノキスグを守ろう！増やそう！～

活動日：2013年06月22日



### 野火止用水歴史環境保全地域での緑地保全活動

～東京グリーンシップアクション～

活動日：2013年07月27日



### NECグループ田んぼ作りプロジェクト活動

～脱穀～酒仕込み神事～新酒蔵出し～

脱穀(上太田地区) 2013年11月09日

酒仕込み神事(東田中地区) 2014年01月18日

新酒蔵出し(東田中地区) 2014年03月08日



## ■ 横浜事業所 ご近所の皆さんへ

2007年11月から日本アビオニクス横浜事業所・守衛所に、ご近所の方々に貸出用の「AED（自動体外式助細動器）」を設置しています。

ご近所で、心拍停止の緊急事態が発生した場合は、当社守衛所に申し出て頂ければ貸し出しいたしますのでご利用願います。

横浜市消防局瀬谷消防署のホームページ「瀬谷区内AED設置マップ」にも掲載されていますのでご確認願います。



[日本アビオニクス横浜事業所 正門前]

### 瀬谷区内AEDマップリンク先

<http://www.city.yokohama.lg.jp/shobo/18syosyo/seya/image/aed-itirann.pdf>

## ■ 山梨アビオニクスの企業環境活動

### 山梨アビオの省エネ取り組み

#### 山梨アビオニクスが山梨県より

#### 「やまなし省エネスマートカンパニー大賞」製造業部門賞を受賞

山梨県では、省エネ対策に積極的に取り組んだ事業者のうち、優れた成果を上げた事業者を顕彰するとともに、その取組事例を広く紹介することにより、県内における省エネルギー・環境保全対策のなお一層の推進を図ることを目的に、「やまなし省エネスマートカンパニー大賞」を、本年度、新規事業として実施しました。

山梨アビオが成果を認められ、製造部門賞として12月11日に、山梨県庁にて表彰されました。

デマンド監視システムにより、常時、電力監視を実施し、ピーク時の電力使用設備の順次停止を、全社的に行っている。

ポンプ類のインバーター制御導入、コンプレッサーの運転管理、冷温水発生機の運転制限などにより、エネルギー消費原単位を前年度より低減させた。

従業員による事業所内の省エネパトロールを実施して、省エネの取組啓発に繋がった。



[横内山梨県知事と加賀田社長]

## 信玄公祭り

毎年恒例の信玄公祭り甲州軍団出陣が4月に開催されました。桜が満開となった今年、県内各地から1,500名の軍勢が舞鶴城公園に集結し、川中島に向け出陣の様子を再現しました。その規模はギネス記録にも認定されており、当社もNECグループ隊の運営会社として大將を務めた社長以下20名が勇ましく行進しました。鉄砲隊としてのパフォーマンスもすばらしく、観客の皆様にもアピールができたものと思います。



[武田神社にて]

## 富士山クリーン作戦

今年も「富士山環境美化前期クリーン作戦2014」が8月2日に実施され、当社も山梨NEC会として参加しました。富士山が世界文化遺産に登録されたこともあり、年々協力者も増え、74団体、約1,700人が参加しました。

近年登山道のごみは減少傾向にありますが、可燃物130<sup>kg</sup>、不燃物90<sup>kg</sup>分のごみが回収されました。

身近な世界遺産である富士山を世界一きれいな山と言われるよう皆で守っていききたいと、参加者からの感想が聞かれました。



## 14. 環境管理活動のあゆみ

年度	日本アビオニクス (Avio)	山梨アビオニクス (YACL)	福島アビオニクス (AFCL)
1969	・プリント板、電子管製造廃水処理施設設	-	-
1970	・公害防止活動開始 ・公害防止関連諸規定整備	-	-
1971	・NECグループ公害防止懇談会加入	-	-
1979	-	・1979.4 会社設立 ・無排水処理システム設置 ・トリクロロエチレン使用全廃	-
1987	・化学物質管理に関する諸規定整備	-	-
1988	・トリクロロエチレン使用全廃	-	-
1989	-	-	・1989.9 会社設立
1991	-	・ホルマリン無使用銅メッキライン設置 ・トリクロロエタン排ガス回収装置	-
1992	・環境管理部設置 ・有機塩素系化合物土壌調査実施 (規制値範囲内確認)	-	-
1993	・洗浄用フロン全廃	-	・トリクロロエタン使用全廃
1994	-	・エッチング液電解再生装置設置	-
1995	・トリクロロエタン使用全廃 ・建物のアスベスト類撤去	-	-
1996	-	・環境管理センター設置	-
1997	・ジクロロメタン使用全廃	-	・非水系洗浄剤再生装置導入
1998	・1998.4 ISO14001 認証取得 ・神奈川県環境管理事業所認定取得 ・有機塩素系化合物土壌調査実施 (規制値範囲内確認)	・1998.7 ISO14001 認証取得 ・ジクロロメタン使用全廃	-
1999	-	・焼却炉廃止 ・工業団地産廃研究会参加 (工業団地紙類共同回収開始)	・1999.4 ISO14001 認証取得
2000	-	・排水濃縮乾固装置設置	-
2002	・2003.1 横浜事業所敷地一部売却に伴い土壌調査実施(有機塩素系化学物質、重金属類 規制値範囲内確認)	-	-
2003	・2003.4 相模事業所開設 ・2003.7 ISO14001 認証に伴い相模事業所を追加し変更審査受審	-	-
2005	・2005.4 ISO14001 認証範囲に本社、拠点を追加	・ISO14001(2004年版)移行認証取得	・ISO14001(2004年版)移行認証取得
2006	・2006.5 ISO14001 拡大(本社、拠点)/移行(2004年版)認証取得 ・2006.6 NEC三栄を子会社化 ・2006.8 本社を現在地に移転	-	-
2007	・2007.4 ISO14001 更新審査受審	・ISO14001 更新審査受審	・フロン消火器全廃
2008	・2008.4.1 赤外線事業事業再編 NECAvio赤外線テクノロジー株式会社へ承	-	・ISO14001 更新審査受審
2009	・2010.3 ISO14001 更新審査受審	・2010.5 ISO14001 更新審査受審	-

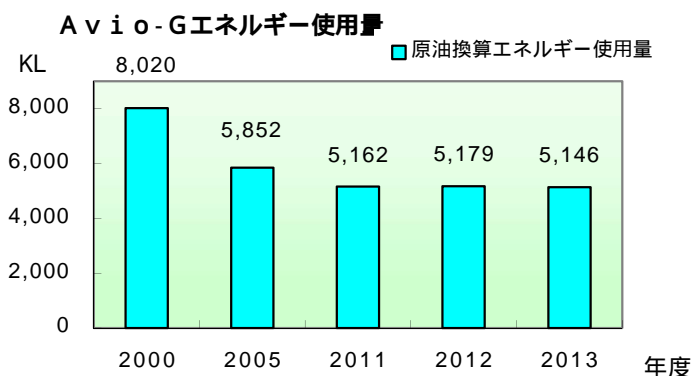
年度	日本アビオニクス (Avio)	山梨アビオニクス (YAACL)	福島アビオニクス (AFCL)
2010	・2010.5.6 相模事業所を閉鎖し新横浜事業所を開設し移転	-	・2011.3.11 東北地方太平洋沖地震が発生し設備等の一部が損壊
2011	電力需給問題により電化厨房設備の一部ガス化に変更	-	-
2012	・2012.10.1 事業再編によりNEC Avio赤外線テクノロジーと吸収合併し、ISO14001認証範囲を統合	-	-
2013	・I P A 洗浄機撤去 ・埋設排水配管更新	山梨県より「やまなし省エネスマートカンパニー大賞」製造業部門賞を受賞	吸収式空調機更新



## 15. 環境負荷

### ■ 地球温暖化防止

2013年度の日本アビオニクスグループの原油換算エネルギー使用量は約5,146KLで、前年度比1%減少しております。



#### (1) 電力使用量

サイト名	単位	2000	2005	2011	2012	2013	前年度比
Avio	MWH	5,568	4,152	3,092	3,265	3,336	102%
YACL	MWH	11,217	10,564	10,656	10,364	10,410	100%
AFCL	MWH	5,860	3,429	2,946	2,966	2,965	100%
Avio-G合計	MWH	22,645	18,145	16,694	16,595	16,711	101%

#### (2) 燃料使用量

サイト名	種類(単位)	2000	2005	2011	2012	2013	前年度比
Avio(横浜)	灯油(KL)	147	64	28	32	27	84%
	LPG(ton)	16	6.0	6.6	6.7	6.6	99%
YACL	特A重油(KL)	870	447	376	347	338	97%
AFCL	特A重油(KL)	969	500	449	517	265	51%
	都市ガス(km3)	-	-	-	-	176	-

#### (3) 原油換算エネルギー使用量

サイト名	単位	2000	2005	2011	2012	2013	前年度比
Avio	KL	1,637	1,188	830	879	893	102%
YACL	KL	3,851	3,251	3,121	3,016	3,019	100%
AFCL	KL	2,532	1,414	1,211	1,284	1,234	96%
Avio-G	KL	8,020	5,852	5,162	5,179	5,146	99%

#### (4) 二酸化炭素排出量 絶対値

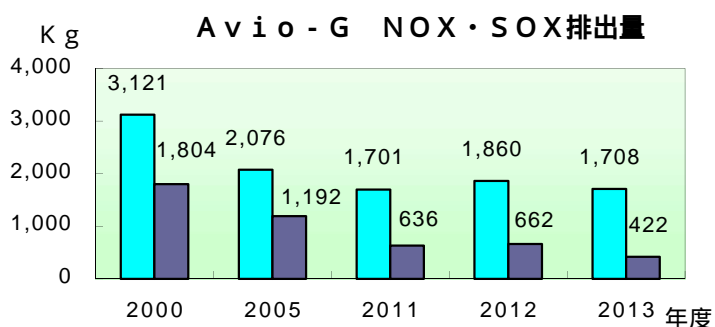
サイト名	単位	2000	2005	2011	2012	2013	前年度比
Avio	t-CO2	2,508	1,934	1,560	1,653	1,759	106%
YACL	t-CO2	6,575	5,680	6,092	5,874	5,986	102%
AFCL	t-CO2	4,829	2,805	2,619	2,813	2,565	91%
Avio-G	t-CO2	13,912	10,419	10,271	10,340	10,310	100%

・電力の二酸化炭素換算係数は、電気事業連合「使用端CO2排出原単位」の値を使用しています。

Avio：日本アビオニクス、YACL：山梨アビオニクス、AFCL：福島アビオニクスを示す。(以降同様)

## ■ 大気汚染防止

日本アビオニクスグループのNOX・SOX排出量は、前年度に比べるとNOXが8%、SOXが36%削減しています。



種類	サイト名	2000	2005	2011	2012	2013	前年度比
NOX 単位 ; k g	Avio	283	116	45	44	38	87%
	YACL	1,307	1,164	851	778	759	98%
	AFCL	1,531	796	805	1,038	911	88%
	Avio-G	3,121	2,076	1,701	1,860	1,708	92%
SOX 単位 ; k g	Avio	9	1	0.3	0.3	0.2	67%
	YACL	455	473	351	322	313	97%
	AFCL	1,340	718	285	340	109	32%
	Avio-G	1,804	1,192	636	662	422	64%

## ■ オゾン層破壊防止

日本アビオニクスグループのフロン類保管量は、前年度に比べると0.4%の減少でした。

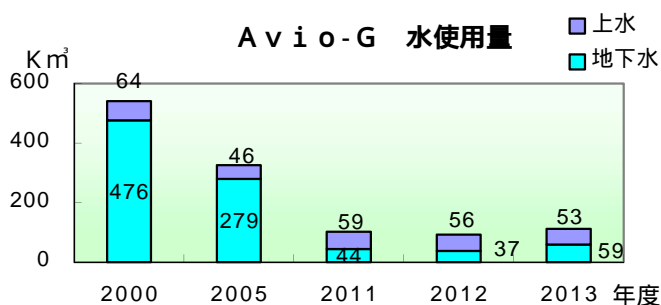
フロン類保管量 (冷凍機、恒温槽等の機器に収容されている量)

単位 ; k g

種類	サイト名	2000	2005	2011	2012	2013	前年度比
特定フロン (冷媒)	Avio	1,452	540	477	477	474	99%
	YACL	-	429	345	344	344	100%
	AFCL	-	14	14	14	14	100%
	Avio-G	1,452	983	836	835	832	99.6%

## ■ 水資源保護

日本アビオニクスグループの水使用量は、前年度に比べると21%の増加でした。



### (1) 水使用量

単位 ; km<sup>3</sup>

サイト名	種類	2000	2005	2011	2012	2013	前年度比
Avio	上水	11	5.4	5.6	5.8	5.9	102%
	地下水	239	39	11	12	14	115%
	合計	250	45	16	18	20	111%
YACL	上水	32	30	41	38	37	98%
	地下水	237	240	33	25	45	179%
	合計	269	270	74	63	82	131%
AFCL	上水	21	11	12	12	11	85%
	地下水 (未使用)	-	-	-	-	-	-
	合計	21	11	12	12	11	85%
Avio-G	上水	64	46	59	56	53	96%
	地下水	476	279	44	37	59	158%
	合計	540	325	103	93	112	121%

### (2) 排水量

単位 ; km<sup>3</sup>

サイト名	種類	2000	2005	2011	2012	2013	前年度比
Avio	生産系	226	32	6	7	9	122%
	生活系	24	13	11	11	11	103%
	合計	250	45	16	18	20	110%
YACL	生産系	33	31	45	49	33	67%
	生活系	5	5	8	5	5	96%
	合計	38	36	53	54	38	70%
AFCL	生産系	0	0	0	0	0	-
	生活系	21	11	12	12	11	88%
	合計	21	11	12	12	11	88%
Avio-G	生産系	259	62	51	56	42	74%
	生活系	50	29	31	28	27	95%
	合計	309	91	81	84	69	81%

## ■ 水質汚濁防止 BOD排出量

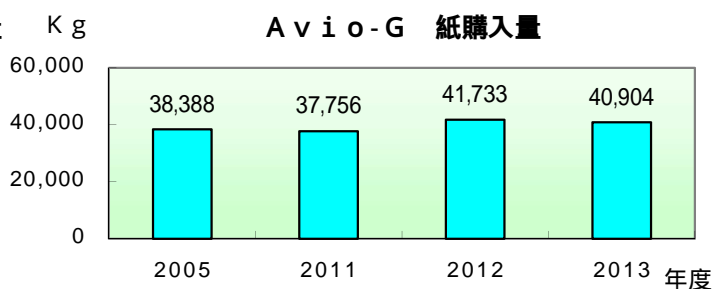
日本アビオニクスグループのBOD排出量は、前年度に比べると17%削減しています。 単位 ; kg

サイト名	種類	2000	2005	2011	2012	2013	前年度比
Avio	BOD	158	0	0	0	0	-
YACL	BOD	501	191	256	235	192	82%
AFCL	BOD	357	43	19	19	19	100%
Avio-G	BOD	1,016	234	275	254	211	83%

## ■ その他の資材使用量

### (1) 紙(コピー用紙、EDP用紙)購入量 Kg

日本アビオニクスグループの紙購入量は前年度比2%減少でした。



サイト名	種類	2000	2005	2011	2012	2013	前年度比
Avio	北°-用紙購入量 (kg)	33,495	27,676	26,415	29,976	32,446	108%
	EDP用紙購入量 (kg)	8,576	2,835	2,923	2,499	1,774	71%
	合計	42,071	30,511	29,338	32,475	34,220	105%
YACL	北°-用紙購入量 (kg)	8,840	3,245	2,800	2,517	2,562	102%
	EDP用紙購入量 (kg)	2,324	1,698	2,108	2,041	2,422	119%
	合計	11,164	4,943	4,908	4,558	4,984	109%
AFCL	北°-用紙購入量 (kg)	-	2,934	3,510	4,700	1,700	36%
	EDP用紙購入量 (kg)	-	0	0	0	0	-
	合計	-	2,934	3,510	4,700	1,700	36%
Avio-G 合計	北°-用紙購入量 (kg)	42,335	33,855	32,725	37,193	36,708	99%
	EDP用紙購入量 (kg)	10,900	4,533	5,031	4,540	4,196	92%
	合計	53,235	38,388	37,756	41,733	40,904	98%

### (2) 梱包材使用量 ;

日本アビオグループの紙梱包は、前年度に比べると2%減少しています。プラスチック梱包は16%増加でした。

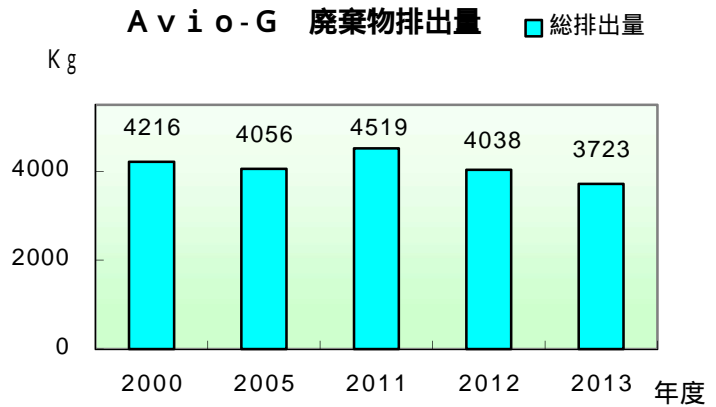
種類	サイト名	単位kg					前年度比
		2000	2005	2011	2012	2013	
紙梱包	Avio	-	32,180	20,471	8,742	7,855	90%
	YACL	-	-	10,309	9,059	9,584	106%
	AFCL	-	-	-	-	-	-
	合計	-	32,180	30,780	17,801	17,439	98%
プラスチック 梱包	Avio	-	3,363	782	301	422	140%
	YACL	-	-	4,724	4,939	5,650	114%
	AFCL	-	-	-	-	-	-
	合計	-	3,363	5,506	5,240	6,072	116%

## ■ 廃棄物削減、再資源化

日本アビオニクスグループの廃棄物の発生量については、前年度比8%減少しています。ゼロエミッションについては、日本アビオニクス(Avio)、福島アビオニクス(AFC L)で達成しています。

日本アビオニクスのゼロエミッションの定義行政委託処分を除く次の式により算出

$$\text{ゼロエミッション} = (\text{一般廃棄物} + \text{産業廃棄物資源化量}) \div \text{総排出量} = 99\% \text{以上}$$



単位 トン

会社名	区分	処理方法	2000	2005	2011	2012	2013	前年度比
Avio	一般廃棄物	公営焼却場	62.3	30.4	27.7	25.2	26.8	-
		リサイクル	113.1	67.8	61.5	74.5	56.6	-
		非リサイクル	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
		合計	175.4	98.2	89.2	99.7	83.4	84%
	産業廃棄物 (特管除く)	リサイクル	43.7	33.9	59.5	77.9	40.5	-
		非リサイクル	18.8	0.0	0.0	0.1	0.00	-
		合計	62.5	33.9	59.5	78.0	40.5	52%
	特別管理 産業廃棄物	リサイクル	0.0	1.7	1.9	0.7	0.3	-
		非リサイクル	7.4	0.2	0.0	1.2	0.0	-
		合計	7.4	1.9	1.9	1.8	0.3	15%
	総排出量		245	134	151	179	124	69%
ゼロエミッション	リサイクル 計	157	103	123	153	97	-	
	対象排出量 計	183	104	123	154	97	-	
	ゼロエミッション率 (%)	86%	100%	100%	99%	100%	-	
YACL	一般廃棄物	公営焼却場	-	-	0.0	0.0	0.0	-
		リサイクル	-	-	24.0	21.5	22.2	-
		非リサイクル	-	-	0.0	0.0	0.0	-
		合計	16.7	22.8	24.0	21.5	22.2	103%
	産業廃棄物	リサイクル	-	-	62.5	65.4	32.1	-
		非リサイクル	-	-	628	129	128	-
		合計	322	281	691	195	160	82%
	特別管理 産業廃棄物	リサイクル	-	-	1.2	1.2	0.8	-
		非リサイクル	-	-	3,619	3,565	3,375	-
		合計	3518	3451.8	3,620	3,566	3,376	95%
	総排出量		3,857	3,756	4,334	3,782	3,557	94%
ゼロエミッション	リサイクル 計	-	-	87.7	88.0	55.1	-	
	対象排出量 計	-	-	4,334	3,782	3,557	-	
	ゼロエミッション率 (%)	-	-	2.0%	2.3%	1.5%	-	

A F C L	一般廃棄物	公営焼却場	-	-	9.3	8.2	5.7	-
		リサイクル	-	-	10.9	27.2	6.7	-
		非リサイクル	-	-	0.0	0.0	0.0	-
		合計	26.0	14.5	20.2	35.4	12.4	35%
	産業廃棄物	リサイクル	-	-	13.5	40.7	28.7	-
		非リサイクル	-	-	0.0	0.0	0.0	-
		合計	20.1	12.3	13.5	40.7	28.7	71%
	特別管理 産業廃棄物	リサイクル	-	-	0.5	0.4	0.3	-
		非リサイクル	-	-	0.0	0.0	0.0	-
		合計	10.1	6.9	0.5	0.4	0.3	75%
	総排出量		56	34	34	77	41	54%
CO <sub>2</sub> MISSION	リサイクル 計	-	-	24.9	68.3	35.7	-	
	対象排出量 計	-	-	24.9	68.3	35.7	-	
	CO <sub>2</sub> MISSION率(%)	-	-	100%	100%	100%	-	
アビオ グループ	一般廃棄物	公営焼却場	-	-	37.1	33.4	32.5	-
		リサイクル	-	-	96.3	123.2	85.5	-
		非リサイクル	-	-	0.0	0.0	0.0	-
		合計	218.1	135.5	133.4	156.6	118.0	75%
	産業廃棄物	リサイクル	-	-	135.5	184.0	101.4	-
		非リサイクル	-	-	628.2	129.4	127.6	-
		合計	404.8	327.3	763.7	313.4	229.0	73%
	特別管理 産業廃棄物	リサイクル	-	-	3.7	2.2	1.4	-
		非リサイクル	-	-	3,619	3,566	3,375	-
		合計	3,593	3,593	3,622	3,568	3,376	95%
	総排出量		4,216	4,056	4,519	4,038	3,723	92%

## ■ 化学物質管理

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（P R T R法）の「第1種指定化学物質の排出量及び移動量の届出書」に該当する化学物質を使用しているグループ会社は、山梨アビオニクス（Y A C L）で、トルエン排出量が372kg、メチルナフタレン排出量が610kgでした。

### 1) 化学物質使用

会社名	種別	2007年度		2011年度		2012年度		2013年度		使用量 前年度比
		種類数	使用量 k g	種類数	使用量 k g	種類数	使用量 k g	種類数	使用量 k g	
A v i o	法規制化学 物質総量	651	2,314	606	952	627	1,045	654	787	75%
	化学物質 総量 2	356	1,888	299	1,015	325	1,062	337	1,079	102%
Y A C L	法規制化学 物質総量	85	822,670	104	877,256	105	748,370	118	695,046	93%
	化学物質 総量 2	128	1,335,955	138	1,382,264	138	1,357,306	159	1,101,721	81%
A F C L	法規制化学 物質総量	59	5,571	111	1,730	70	1,185	86	2,465	208%
	化学物質 総量 2	46	6,461	113	1,326	70	1,185	86	2,465	208%
Avio-G	法規制化学 物質総量	795	830,555	821	879,938	802	750,600	858	698,298	93%
	化学物質 総量 2	530	1,344,304	550	1,384,605	533	1,359,553	582	1,105,265	81%

1 法規制化学物質総量は、毒物、劇物、危険物、特化物、有機溶剤、P R T R物質、農薬の重複合計です。

2 化学物質総量は、重複をさけた合計で、ガスの使用量を除きます。

### 2) P R T R対象物質

山梨アビオニクス（Y A C L）のP R T R法の対象化学物質のトルエンの年度推移は次のとおりです。

会社名	区分(単位)	2007年度	2011年度	2012年度	2013年度	前年度比
Y A C L	取扱量 kg	1,602	721	914	372	41%
	排出量 kg	1,602	721	914	372	41%
	移動量 kg	0	0	0	0	-

山梨アビオニクス（Y A C L）のP R T R法の対象化学物質のメチルナフタレンは次のとおりです。

会社名	区分(単位)	-	2011年度	2012年度	2013年度
Y A C L	取扱量 kg	-	4,548	3,513	3,457
	排出量 kg	-	682	620	610
	移動量 kg	-	0	0	0

2010年度より報告

山梨アビオニクス（Y A C L）のP R T R法の対象化学物質の塩化第二鉄は次のとおりです。

会社名	区分(単位)	-	-	-	2013年度
Y A C L	取扱量 kg	-	-	-	16,346
	排出量 kg	-	-	-	0
	移動量 kg	-	-	-	16,346

2013年度より報告