



# 環境報告書 2013

Environmental report  
2013



日本アビオニクス株式会社

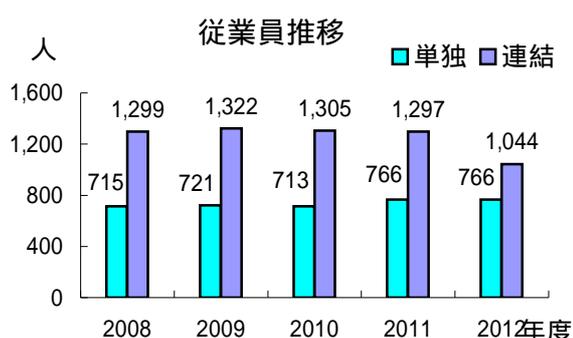
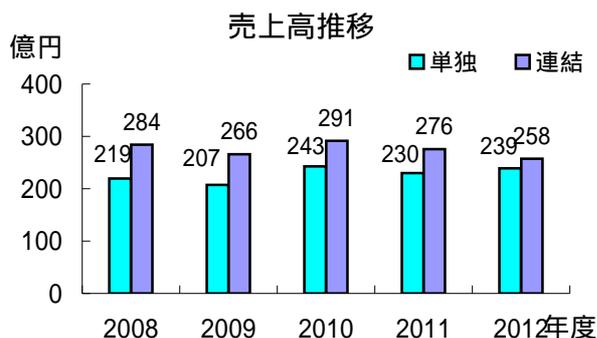
チャレンジ  
未来が変わる。  
日本が変わる。  
25  
[www.challenge25.go.jp](http://www.challenge25.go.jp)

## 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. 2012年度環境管理活動実績
7. Avioエコアクションプラン2013
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8-1-5 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: 766名 (2013年3月末現在) 連結: 1,044名 (2013年3月末現在)
売上高	単体:23,905百万円 (2013年3月末現在) 連結:25,754百万円 (2013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  
新横浜事業所

神奈川県横浜市瀬谷区本郷二丁目28番2  
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)  
福島アビオニクス(株)

山梨県南アルプス市宮沢568番地  
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  
環境保全活動

報告対象期間

2012年4月1日～2013年3月31日

問合せ先

日本アビオニクス株式会社  
事業支援本部環境管理グループ  
TEL: 045-304-8157  
FAX: 045-304-8319  
[Eメール: eco@avio.co.jp](mailto:eco@avio.co.jp)

本報告書は日本アビオニクス(株)と国内関係会社を集計範囲としています。

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。

日本アビオニクス(株)は、2000年度より毎年環境報告書を公開し、今回で14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。

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。

震災以降、原子力発電所の停止、電力料金の値上げなどにより節電や省エネルギーへの意識が強くなりました。

また、2013年度より、2020年を見据えた電機・電子業界の「低炭素社会実行計画」がスタートします。節電や省エネルギー活動が決して震災前に戻らぬよう強く意識してこの活動を推進して参りたいと思います。

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



### 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

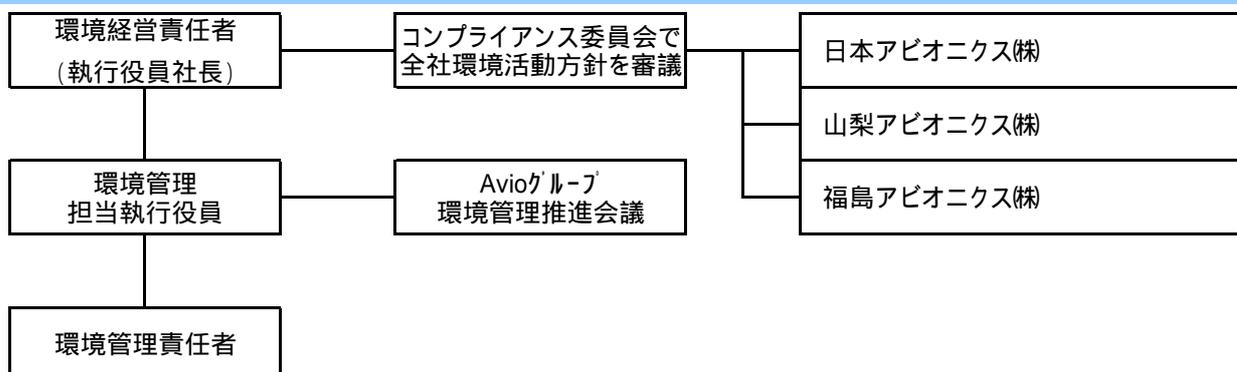
#### 環境管理マニュアル

制定 1997年7月22日 最終改定 2013年1月18日

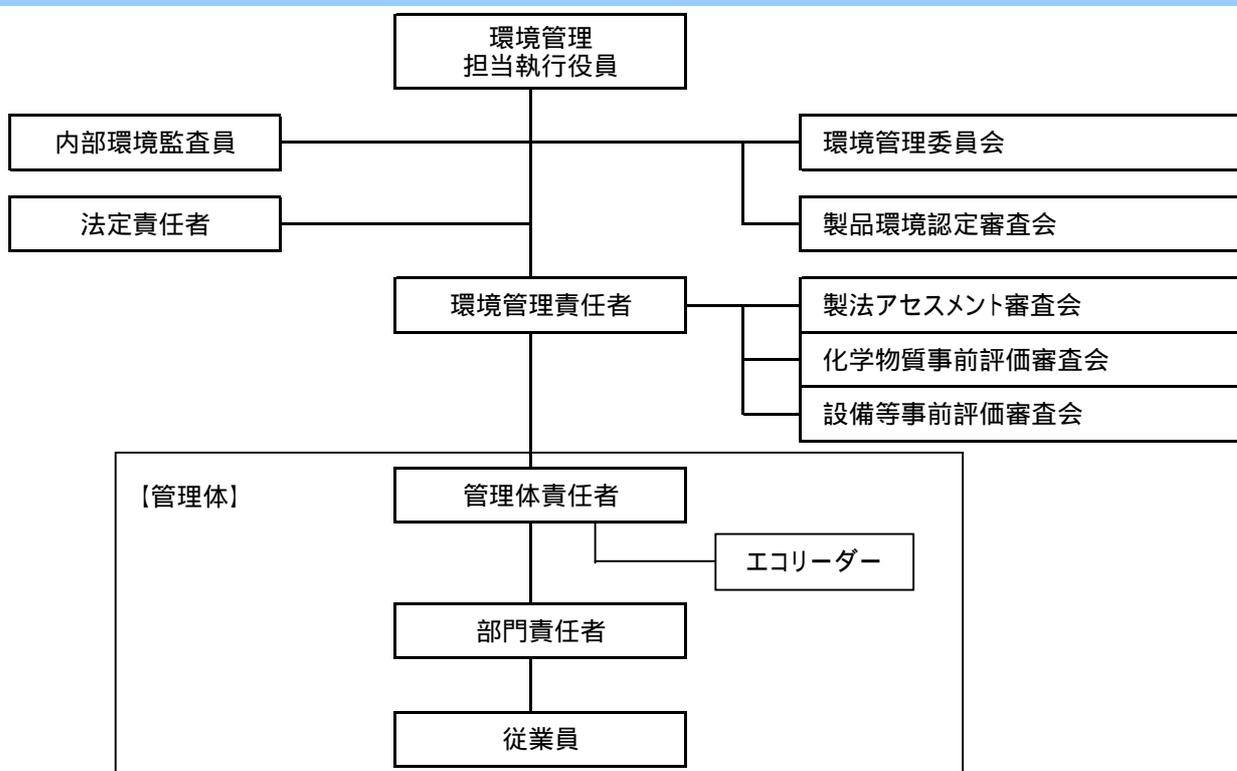
## 4. 環境管理活動推進体制

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 環境管理組織



### 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)	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)	1998. 7
福島アビオニクス(株)	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】
日本アビオニクス	電気 3,265 MWH 燃料(灯油) 32 KL LPG 6.7 トン 上水 5.8 千m <sup>3</sup> 地下水 12.4 千m <sup>3</sup> 化学物質(法規制物質) 1 トン 紙(コピー・EDP用紙) 30 トン	CO2 1,653 トン NOx 44 Kg SOx 0.3 Kg 排水(公共用水域) 7.2 千m <sup>3</sup> 排水(下水) 11.1 千m <sup>3</sup> 廃棄物 179.5 トン
山梨アビオニクス	電気 10,364 MWH 燃料(特A重油) 347 KL 上水 37.5 千m <sup>3</sup> 地下水 25.0 千m <sup>3</sup> 化学物質(法規制物質) 748 トン 紙(コピー・EDP用紙) 4.6 トン	CO2 5,874 トン NOx 778 Kg SOx 322 Kg 排水(公共用水域) 62.5 千m <sup>3</sup> 廃棄物 3,782 トン
福島アビオニクス	電気 2,966 MWH 燃料(特A重油) 517 KL 上水 12 千m <sup>3</sup> 地下水 - 千m <sup>3</sup> 化学物質(法規制物質) 1.2 トン 紙(コピー・EDP用紙) 2.63 トン	CO2 2,813 トン NOx 1,038 トン SOx 340 トン 排水(公共用水域) 12 千m <sup>3</sup> 廃棄物 69.7 トン

CO2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. 2012年度環境管理活動実績

本項は、日本アビオニクスの2012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、資源循環の推進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% <sup>1</sup>	○	・新規開発4製品の製品アセスメント100%実施
	2	RoHS適合製品の適合率100%維持 <sup>2</sup>	-	・新規対象製品なし
	3	環境影響物質削減	○	・有害物質調査表を改版。 ・10月にJQA製品含有化学物質管理審査の説明会実施。 ・製品含有化学物質監査を委託生産会社2社に対して実施。 ・RoHS指令のCEマーク対応のための情報収集
	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85件、回答件数85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 <sup>3</sup>	○	・エネルギー使用量では879KL/年でした。 低炭素社会実行計画目標値952KL/年より約7%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98%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」とす

3 エネルギー使用量は(総量もしくはフロア面積源単位)、2006年度を選択年度とし、年平均1%削減する。2012年度目標値は952KL/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мум、社会貢献、環境情報公開に対し実施しました。その結果は以下のとおりです。

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10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2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 153ton / ゼロエミッション対象排出量154ton = 99% 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(143台申請があり143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мум	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、6月、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302kgを提供
6. コミュニケーション	13	環境HP発行維持	継続	○	2012年10月発行

## 7. Avioエコアクションプラン 2013

日本アビオニクスのAvioエコアクションプラン2013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Avioエコアクションプラン2013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

2013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、環境リスクミニマムを取り上げて重点的に活動します。

目的	No.	目標	区分	2013年度目標	2014年度目標	2015年度目標	手段/方策
環境配慮型製品開発	1	新規開発品の製品アセスメントの実施率100% <sup>1</sup>	継続	100%維持	100%維持	100%維持	D R時において確認実施 製品使用時のCO2排出量把握
	2	RoHS指令対応製品の適合率100% <sup>2</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
	3	製品含有化学物質管理の徹底	継続	管理体制の再構築	管理体制の確立	管理体制の定着	・製品環境規制への対応強化 ・改正RoHS指令への対応の検討
	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	5	エネルギー使用量の削減 <sup>3</sup>	継続	選択年度より	選択年度より	選択年度より	省エネに配慮した機器の導入 (設備導入時及び更新時)
				年平均1%削減	年平均1%削減	年平均1%削減	省エネ活動の実施
環境リスクミニマム	6	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	7	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 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。

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」とする。

3 エネルギー使用量（総量もしくは売上高源単位）は、低炭素社会実行計画の、選択年度より年平均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・燃費高効率車の導入	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	原価監査資料の低減	継続
	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	新規
	20	業務内部監査活動	新規
	21	特許情報の調査と提供	新規
	22	セキュリティ事故の減少	新規
	23	カタログの再生紙利用	新規
	24	品質業務に関する情報の収集・開	新規
	環境リスクミニマム	25	化学物質の自主管理(コーティング剤、溶剤)
26		機械設備の自主点検	継続
27		事故・災害の防止	継続
地域貢献	28	通勤路清掃2回/年、献血2回/年実施	継続
	29	地域環境活動への参加	継続
環境情報公開	30	環境HP発行維持	継続
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	・低消費電力化
		・待機時低消費電力化
		・一定時間未使用時の低消費電力化
		・使用時の二酸化炭素排出量削減
資源循環	リデュース	・包装箱は通い箱または段ボール使用
		・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。
		・製品の体積や専有面積の削減
		・製品質量の削減
		・包装材料の質量の削減
		・製品の長寿命化を考慮した設計
		リユース
リサイクル	・製品、包装材、添付品のプラスチック部品に材料名を表示	
	・二次電池の材料名を表示、また分離が容易な構造である。	
	・Hgを含む部品を容易に分離できる。	
	・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。	
グリーン化	化学物質の削減	・製品・包装材・添付品には当社の自主禁止物質を含まない。
		・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、HBCFC、臭化メチル）を用いて製造された部品、材料を使用しない。
		・筐体にはPVCを使用しない。
		・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。
その他	環境管理システム	・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。
	製造プロセス	・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。
	情報開示	・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。

## 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



### 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：従来品で内臓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ありません。

## 製品の環境負荷改善への活用例紹介

本項は、当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

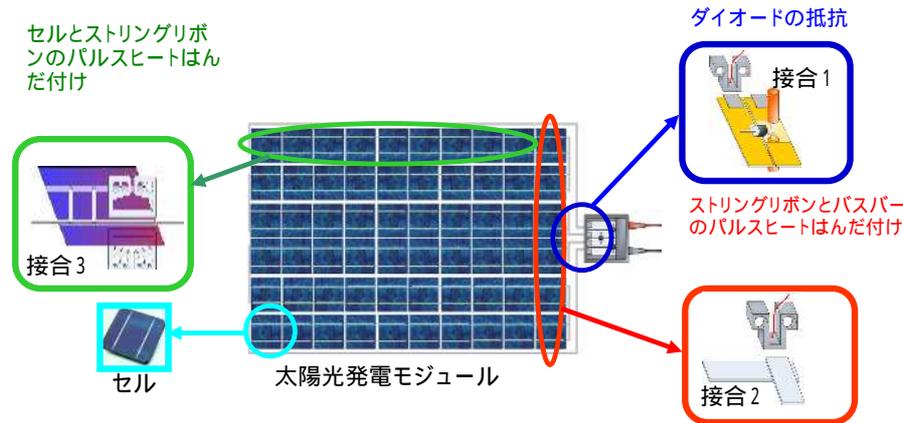
はんだメッキされた銅リボンのバスバー同士をパルスヒート方式ではんだ付けしています。

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ス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

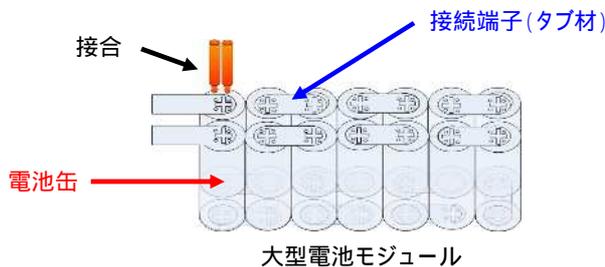
二次電池の中でもリチウムイオン二次電池は、幅広い電子・電気機器に搭載され利用されています。最近ではエコカーと呼ばれる電動自動車（EV・HEV・P-HEVなど）に実用化がなされ、電力の平準化やスマートグリッドのための蓄電装置の一部として研究されています。化石燃料を使用しないため温室効果ガス排出量が削減でき低炭素社会の成長産業として期待されています。

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。



電動自動車用リチウムイオン二次電池



スマートグリッドの蓄電装置

実用化

研究

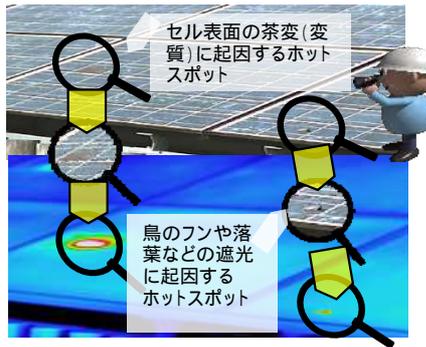
## サーモグラフィ製品の地球温暖化防止への活用例 1

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

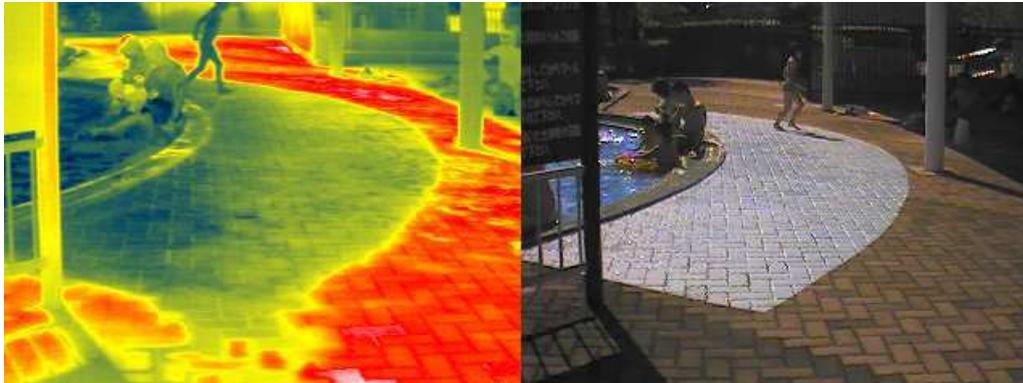
当社ではサーモグラフィによる『熱の可視化』はソーラーシステム(太陽電池)のメンテナンスに有効な手法だと考えています。

### ホットスポット(発熱)検

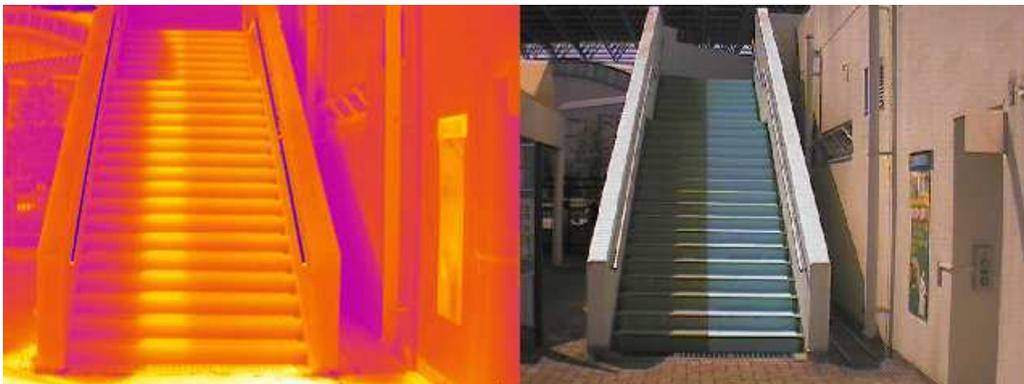


## サーモグラフィ製品の地球温暖化防止への活用例 2

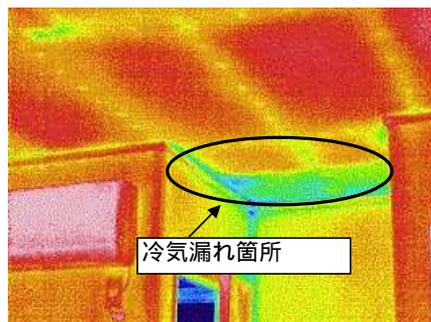
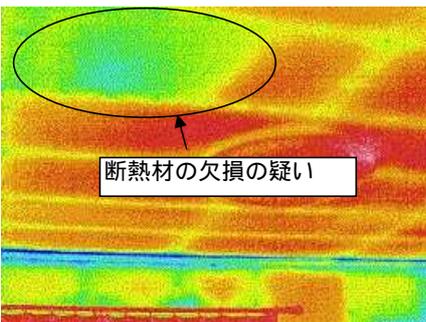
住宅省エネルギー化のキーポイントが断熱性能です。断熱性(気密性)に優れた住宅では冷暖房で使用したエネルギーが無駄なく効果的に運用され省エネ効果も期待できます。熱リークを可視化する赤外線サーモグラフィは住宅の『断熱性能評価/検査』、『遮熱性能評価』や『漏水/帯水箇所の発見』などにお役に立ちます。



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	2012年8月	環境管理	地下タンク貯蔵所(灯油) 緊急時対応手順	灯油納品
2	2012年11月	製造部	表面処理施設緊急時処置手順	表面処理作業
3	2012年11月	製造部	水系洗浄機緊急時処置手順	洗浄作業
4	2013年2月	製造部	溶剤系洗浄機緊急時処置手順	洗浄作業
5	2013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
6	2013年3月	環境管理	薬品倉庫緊急時対応手順	薬品倉庫
7	2013年3月	環境管理	危険物倉庫緊急時対応手順	危険物倉庫
8	2013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	2013年3月	製造部	危険物倉庫
2	2013年3月	製造部	タンクローリー
3	2013年3月	製造部	地下燃料タンク
4	2013年3月	製造部	エッチング
5	2013年3月	製造部	薬品倉庫
6	2013年3月	製造部	薬品タンク
7	2013年3月	製造部	排水処理施設
8	2013年3月	製造部	浄化槽
9	2013年3月	製造部	最終放流口
10	2013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	2012年7月	総務部	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

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98%(前年度99%)、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。

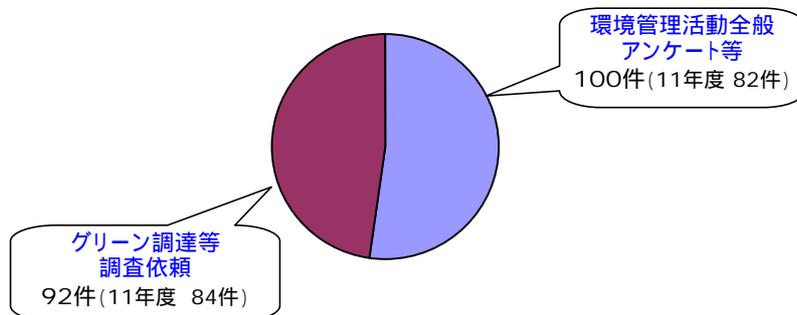
NEC及びNEC関係会社環境経営交流会	
1	NEC関係会社環境担当役員会議(6月)
2	NEC関係会社環境経営交流会環境担当責任者会議兼研修会(7月、3月)
3	NEC関係会社環境審査員フォローアップ教育(9月)
日本アビオニクス 社内教育	
1	新入社員環境安全教育(4月)
2	雇い入れ時環境方針教育(随時)
3	環境管理活動推進者教育(12月)
4	内部環境監査員教育(12月)
5	全社環境教育(11月～12月)
日本アビオニクス 社外教育	
1	横浜市生活環境の保全等に関する条例の改正説明会(8月)
2	低炭素社会実行計画説明会(11月)
3	ROHS指令CEマーク対応説明(12月)
4	環境関連規制セミナー(11月)
5	水質2種公害防止管理者講習(1月)
山梨アビオニクス 社内/社外 教育	
1	新規採用者安全衛生教育(4月)
2	酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者技能講習(7月)
3	電験3種受験講習(8月)
4	危険物取扱者保安講習(9月)
5	普通第一種圧力容器取扱技能講習(9月)
6	職長(主任)教育(10,11月)
7	小規模ボイラー取扱技能講習(10月)
8	有機溶剤作業主任者技能講習(10月)
9	粉じん作業特別教育(10月)
10	玉掛け技能講習(12月)
11	公害防止管理者 水質2種(3月)
12	全社環境教育(11月～12月)
福島アビオニクス 社内/社外 教育	
1	環境教育(10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92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、化学物質管理など）が100件でした。グリーン調達は2011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2012年度の社外からの苦情は、日本アビオニクスで7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る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。
山梨アビオニクス	2010	-	-
	2011	-	-
	2012	-	-
福島アビオニクス	2010	-	-
	2011	-	-
	2012	-	-

### 社外団体活動

#### 1. (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、中長期ビジョン分科会、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。

#### 2. 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。

#### 3. 生物多様性民間参画パートナーシップ参画

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、経験交流を図ります。「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。

社会的責任(SR)に関する規格として、昨年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、2012年3月21日に日本工業規格JIS Z 26000として制定されました。当「生物多様性民間参画パートナーシップ」は、このJIS Z 26000の中で社会的責任に関する追加的なイニシアティブ及びツールの例の一つとして紹介されています。

当社に於いても、「自然環境と事業活動両立」の時代へと、これからの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、当社が出来る生物多様性としてへの民間事業者として、社会的責任を推進する予定です。

## 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(2012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。 2012年度は都合により中止となりました。
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。 2012年度は非該当年度でした。
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2013年3月5日~8日	カテゴリーB(要求事項を満たしていない事 改善の機会)	無し 13件	- 是正対応
	グッドポイント	1件	-
	カテゴリーB	無し	-
山梨アビオニクス 更新; 審査日2013年6月4日~7日	改善の機会	9件	是正対応
	グッドポイント	無し	-
	カテゴリーB	無し	-
福島アビオニクス 定期; 審査日2013年3月4日~7日	改善の機会	6件	是正対応
	グッドポイント	無し	-
	カテゴリーB	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
2012年度は都合により、中止となりました。	評価できる点	-	-
	推奨・提案	-	-
	改善を要する点	-	-
	課題・要望する点	-	-

### NEC環境法遵守監査

受審	指摘項目	指摘件数	是正措置
2012年度は非該当年度でした。	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	-	-
	意見; 現状は問題ないものの、注意を要する事項	-	-

### 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	2013. 1月	12件	12件
山梨アビオニクス	2013. 1月~2013. 3月	5件	5件
福島アビオニクス	2013. 2月	2件	3件

## 13. 社会貢献活動

### 地域清掃活動

日本アビオニクスは、従来から事業所周辺や通勤路の清掃活動を実施しています。2012年度も延べ28名が参加しました。

日本アビオニクス

-2012.06.13 参加者 12名

-2012.11.15 参加者 16名



日本アビオニクス横浜事業所(2012年11月)

### 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有志皆様のご協力で2009年8月より開始して、2012年度はペットボトルキャップ収集量約302kg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151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。



### 企業環境活動 (桜プロジェクト)

ふくしま浜街道桜プロジェクトは、東日本大震災の津波により荒廃した街道に桜の木を植えようとする活動です。いわき市から新地町までの国道6号及び常磐道・県市町村道沿線が対象、NPO法人 ハッピーロードネットが推進しています。

福島アビオニクスは、この活動を支援すべく、オーナーに応募いたしました。

「ふくしま浜街道・桜プロジェクト」オーナー募金に参加しました。

**30年後の故郷に贈る**

ふくしま浜街道・桜プロジェクト

福島県浜通りを南北に繋ぐ国道6号及び常磐道・県市町村道の桜の植樹

あなたの手で桜の苗木を植えてみませんか。  
故郷で暮らすことを運んだ決意の証  
子どもや孫に贈せる誇りある故郷の宝  
震災を忘れずに支援を続ける糧がいっぱい

一歩一歩進んでいこう。  
その先には、きっと  
すばらしい未来がまっている。



### 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(自動体外式心臓動器)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。

横浜市安全管理局HPの” 瀬谷区内のAED設置状況です。”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

## 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 (YAFL)	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 ・トリクロロエチレン排ガス回収装置	-
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70℃全廃	-	・トリクロロエチレン使用全廃
1994	-	・Etching 液電解再生装置設置	-
1995	・トリクロロエチレン使用全廃 ・建物のアスベスト類撤去	-	-
1996	-	・環境管理センター設置	-
1997	・シクロメタン使用全廃	-	・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 ・シクロメタン使用全廃	-
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認証サイトに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 本社を現所在地に移転	-	-
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継	-	・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	-
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を一部ガス化に変更	-	-
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	-	-

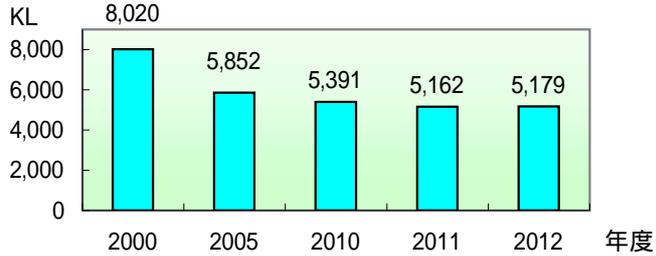
## 15. 環境負荷

### 15.1 地球温暖化防止

2012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5千KLで、2000年度比36%減少しております。

また、2011年度以降の二酸化炭素排出量の増加は、電気のCO2換算係数の急激な悪化によるものです。

Avio - G エネルギー使用量 ■原油換算エネルギー使用量



#### (1) 電力使用量

サイト名	単位	2000	2005	2010	2011	2012	2000年度比
Avio 1	MWH	5,568	4,152	3,602	3,092	3,265	58.6%
YACL	MWH	11,217	10,564	10,705	10,656	10,364	92.4%
AFCL	MWH	5,860	3,429	3,075	2,946	2,966	50.6%
Avio-G合計	MWH	22,645	18,145	17,383	16,694	16,595	73.3%

Avio 1は、2003年以降は本社も含む。

Avio 1は、2009年以降は拠点(大阪支店、福岡支店、名古屋支店、府中支店、熊谷営業所)も含む。

#### (2) 燃料使用量

サイト名	種類(単位)	2000	2005	2010	2011	2012	2000年度比
Avio(横浜)	灯油(KL)	147	64	35	28	32	21.8%
	LPG(ton)	16	6.0	4.3	6.6	6.7	41.9%
YACL	特A重油(KL)	870	447	407	376	347	39.9%
AFCL	特A重油(KL)	969	500	466	449	517	53.4%

#### (3) 原油換算エネルギー使用量

サイト名	単位	2000	2005	2010	2011	2012	2000年度比
Avio	KL	1,637	1,188	966	830	879	53.7%
YACL	KL	3,851	3,251	3,164	3,121	3,016	78.3%
AFCL	KL	2,532	1,414	1,261	1,211	1,284	50.7%
Avio-G	KL	8,020	5,852	5,391	5,162	5,179	64.6%

#### (4) 二酸化炭素排出量 絶対値

サイト名	単位	2000	2005	2010	2011	2012	2000年度比
Avio	t-CO2	2,508	1,934	1,362	1,560	1,653	65.9%
YACL	t-CO2	6,575	5,680	4,850	6,092	5,874	89.3%
AFCL	t-CO2	4,829	2,805	2,339	2,619	2,813	58.3%
Avio-G	t-CO2	13,912	10,419	8,551	10,271	10,340	74.3%

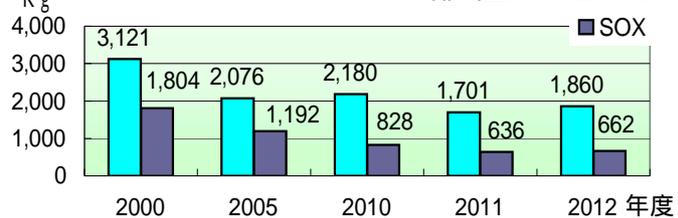
・電力の二酸化炭素換算係数は、電気事業連合「使用端CO2排出原単位」の値を使用しています。

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)

### 15.2 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、2000年度に比べるとNOXが40%、SOXが63%削減しています。

Avio - G NOX・SOX排出量 ■NOX ■SOX



種類	サイト名	2000	2005	2010	2011	2012	2000年度比
NOX 単位; kg	Avio	283	116	57	45	44	15.5%
	YACL	1,307	1,164	1,287	851	778	59.5%
	AFCL	1,531	796	836	805	1,038	67.8%
	Avio-G	3,121	2,076	2,180	1,701	1,860	59.6%
SOX 単位; kg	Avio	9	1	0.4	0.3	0.3	3.3%
	YACL	455	473	531	351	322	70.8%
	AFCL	1,340	718	297	285	340	25.4%
	Avio-G	1,804	1,192	828	636	662	36.7%

### 15.3 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、2005年度に比べると15%削減しています。

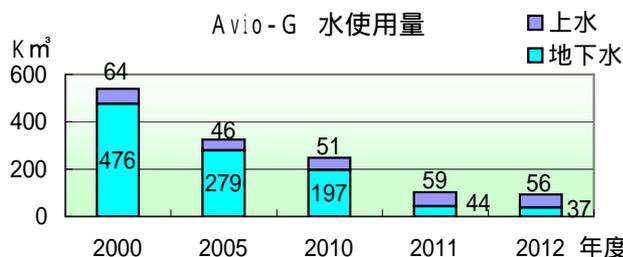
フロン類保管量(冷凍機、恒温槽等の機器に收容されている量)

単位: kg

種類	サイト名	2000	2005	2010	2011	2012	2005年度比
特定フロン (冷媒)	Avio	1,452	540	477	477	477	88.3%
	YACL	-	429	345	345	344	80.2%
	AFCL	-	14	14	14	14	100.0%
	Avio-G	1,452	983	836	836	835	85%

### 15.4 水資源保護

日本アビオニクスグループの水使用量は、2000年度に比べると82.8%削減しました。



#### (1) 水使用量

単位: km³

サイト名	種類	2000	2005	2010	2011	2012	2000年度比
Avio	上水	11	5.4	5.9	5.6	5.8	52.7%
	地下水	239	39	31	11	12	5.2%
	合計	250	45	37	16	18	7.3%
YACL	上水	32	30	33	41	38	117.2%
	地下水	237	240	165	33	25	10.5%
	合計	269	270	198	74	63	23.2%
AFCL	上水	21	11	12	12	12	59.0%
	地下水(未使用)	-	-	-	-	-	-
	合計	21	11	12	12	12	59.0%
Avio-G	上水	64	46	51	59	56	87.0%
	地下水	476	279	197	44	37	7.9%
	合計	540	325	248	103	93	17.2%

#### (2) 排水量

単位: km³

サイト名	種類	2000	2005	2010	2011	2012	2000年度比
Avio	生産系	226	32	26	6	7	3.2%
	生活系	24	13	11	11	11	47.0%
	合計	250	45	37	16	18	7.3%
YACL	生産系	33	31	37	45	49	149.4%
	生活系	5	5	18	8	5	94.2%
	合計	38	36	55	53	54	141.9%
AFCL	生産系	0	0	0	0	0	-
	生活系	21	11	12	12	12	57.1%
	合計	21	11	12	12	12	57.1%
Avio-G	生産系	259	62	64	51	56	21.8%
	生活系	50	29	41	31	28	56.2%
	合計	309	91	105	81	84	27.3%

### 15.5 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、2000年度に比べると75%削減しています。

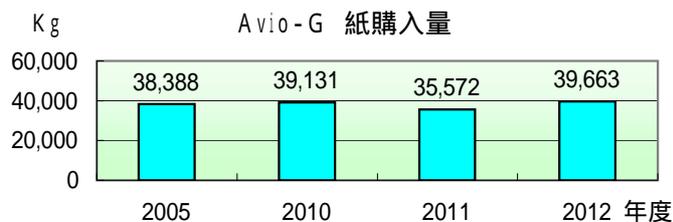
単位: kg

サイト名	種類	2000	2005	2010	2011	2012	2000年度比
Avio	BOD	158	0	0	0	0	-
YACL	BOD	501	191	328	256	235	46.8%
AFCL	BOD	357	43	20	19	19	5.4%
Avio-G	BOD	1,016	234	348	275	254	25.0%

## 15.6 その他の資材使用量

### (1) 紙(コピー用紙、EDP用紙)購入量

日本アビオニクスグループの紙購入量は2005年度比11%増加でした。



サイト名	種類	2000	2005	2010	2011	2012	2005年度比
Avio	コピー用紙購入量 (kg)	33,495	27,676	27,233	26,415	29,976	108%
	EDP用紙購入量 (kg)	8,576	2,835	3,017	2,923	2,499	85%
	合計 (kg)	42,071	30,511	30,249	29,338	32,475	111%
YACL	コピー用紙購入量 (kg)	8,840	3,245	2,831	2,800	2,517	90%
	EDP用紙購入量 (kg)	2,324	1,698	2,331	2,108	2,041	97%
	合計 (kg)	11,164	4,943	5,162	4,908	4,558	93%
AFCL	コピー用紙購入量 (kg)	-	2,934	3,720	1,326	2,630	198%
	EDP用紙購入量 (kg)	-	0	0	0	0	-
	合計 (kg)	-	2,934	3,720	1,326	2,630	198%
合計	コピー用紙購入量 (kg)	42,335	33,855	33,784	30,541	35,123	115%
	EDP用紙購入量 (kg)	10,900	4,533	5,348	5,031	4,540	90%
	合計 (kg)	53,235	38,388	39,131	35,572	39,663	111%

### (2) 梱包材使用量;

日本アビオグループの紙梱包は、2011年度に比べると42%減少しています。プラスチック梱包は5%減少しています。

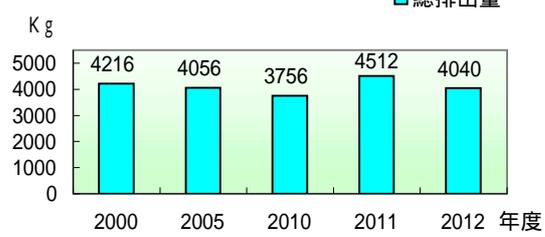
単位kg

種類	サイト名	2000	2005	2010	2011	2012	昨年度比
紙梱包	Avio	-	32,180	13,159	20,471	8,742	43%
	YACL	-	-	10,128	10,309	9,059	88%
	AFCL	-	-	-	-	-	-
	合計	-	32,180	23,287	30,780	17,801	58%
プラスチック梱包	Avio	-	3,363	1,023	782	301	38%
	YACL	-	-	4,817	4,724	4,939	105%
	AFCL	-	-	-	-	-	-
	合計	-	3,363	5,840	5,506	5,240	95%

15.7 廃棄物削減、再資源化

日本アビオクスグループの廃棄物の発生量については、2000年度比4%減少しています。ゼロエミッションについては、日本アビオクス(Avio)、福島アビオクス(AFCL)で達成しています。

Avio-G 廃棄物排出量



日本アビオ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した値

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

単位 トン

会社名	区分	処理方法	2000	2005	2010	2011	2012	2000年度
Avio	一般廃棄物	公営焼却場	62.3	30.4	28.3	27.7	25.2	-
		リサイクル	113.1	67.8	73.1	61.5	74.5	-
		非リサイクル	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
		合計	175.4	98.2	101.4	89.2	99.7	57%
	産業廃棄物 (特管除く)	リサイクル	43.7	33.9	91.1	59.5	77.9	-
		非リサイクル	18.8	0.0	0.0	0.0	0.05	-
		合計	62.5	33.9	91.1	59.5	78.0	125%
	特別管理 産業廃棄物	リサイクル	0.0	1.7	0.3	1.9	0.7	-
		非リサイクル	7.4	0.2	0.0	0.0	1.2	-
		合計	7.4	1.9	0.3	1.9	1.8	24.9%
	総排出量	245.3	134.0	192.8	150.6	179.5	73%	
ゼロエミッション	リサイクル 計	156.8	103.4	164.5	122.9	153.1	-	
	対象排出量 計	183.0	103.6	164.5	122.9	154.3	-	
	ゼロエミッション率 (%)	86%	100%	100%	100%	99%	-	
YAACL	一般廃棄物	公営焼却場	-	-	0.0	0.0	0.0	-
		リサイクル	-	-	24.0	24.0	21.5	-
		非リサイクル	-	-	0.0	0.0	0.0	-
		合計	16.7	22.8	24.0	24.0	21.5	129%
	産業廃棄物	リサイクル	-	-	59.4	62.5	65.4	-
		非リサイクル	-	-	302	628	129	-
		合計	322	281	361	691	195	50%
	特別管理 産業廃棄物	リサイクル	-	-	1.8	1.2	1.2	-
		非リサイクル	-	-	3,132	3,619	3,565	-
		合計	3518	3451.8	3,134	3,620	3,566	101%
	総排出量	3,857	3,756	3,519	4,334	3,782	98%	
ゼロエミッション	リサイクル 計	-	-	85.2	87.7	88.0	-	
	対象排出量 計	-	-	3,519	4,334	3,782	-	
	ゼロエミッション率 (%)	-	-	2.4%	2.0%	2.3%	-	
AFCL	一般廃棄物	公営焼却場	-	-	1.9	2.3	8.2	-
		リサイクル	-	-	28.8	10.9	27.2	-
		非リサイクル	-	-	0.0	0.0	0.0	-
		合計	26.0	14.5	30.7	13.2	35.4	136.3%
	産業廃棄物	リサイクル	-	-	10.1	13.5	40.7	-
		非リサイクル	-	-	0.0	0.0	0.0	-
		合計	20.1	12.3	10.1	13.5	40.7	202.5%
	特別管理 産業廃棄物	リサイクル	-	-	3.3	0.5	1.7	-
		非リサイクル	-	-	0.0	0.0	0.0	-
		合計	10.1	6.9	3.3	0.5	1.7	16.8%
	総排出量	56.2	33.7	44.0	27.2	77.8	138.5%	
ゼロエミッション	リサイクル 計	-	-	42.1	24.9	69.6	-	
	対象排出量 計	-	-	42.1	24.9	69.6	-	
	ゼロエミッション率 (%)	-	-	100%	100%	100%	-	
アビオ グループ	一般廃棄物	公営焼却場	-	-	30.2	30.0	33.4	-
		リサイクル	-	-	125.9	96.3	123.2	-
		非リサイクル	-	-	0.0	0.0	0.0	-
		合計	218.1	135.5	156.1	126.4	156.6	71.8%
	産業廃棄物	リサイクル	-	-	160.5	135.5	184.0	-
		非リサイクル	-	-	301.5	628.2	129.4	-
		合計	404.8	327.3	462.0	763.7	313.4	77%
	特別管理 産業廃棄物	リサイクル	-	-	5.3	3.7	3.5	-
		非リサイクル	-	-	3,132	3,619	3,566	-
		合計	3,593	3,593	3,138	3,622	3,570	99%
	総排出量	4,216	4,056	3,756	4,512	4,040	96%	

## 15.8 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（PRTR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（YAACL）で、トルエン排出量が914kg、メチルナフタレン排出量が620kgでした。

### 1) 化学物質使用

会社名	種別	2007年度		2010年度		2011年度		2012年度		使用量 2007年度比
		種類数	使用量 kg							
Avio	法規制化学物質総量 <sup>1</sup>	651	2,314	611	1,232	606	952	627	1,045	45.2%
	化学物質総量 <sup>2</sup>	356	1,888	301	1,271	299	1,015	325	1,062	56.3%
YAACL	法規制化学物質総量 <sup>1</sup>	85	822,670	114	906,524	104	877,256	105	748,370	91.0%
	化学物質総量 <sup>2</sup>	128	1,335,955	148	1,350,992	138	1,382,264	138	1,357,306	101.6%
AFCL	法規制化学物質総量 <sup>1</sup>	59	5,571	114	4,142	111	1,730	70	1,185	21.3%
	化学物質総量 <sup>2</sup>	46	6,461	108	2,181	113	1,326	70	1,185	18.3%
アビオ グループ	法規制化学物質総量 <sup>1</sup>	795	830,555	839	911,898	821	879,938	802	750,600	90.4%
	化学物質総量 <sup>2</sup>	530	1,344,304	557	1,354,444	550	1,384,605	533	1,359,553	101.1%

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、PRTR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) PRTR対象物質

山梨アビオニクス（YAACL）のPRTR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	2010年度	2011年度	2012年度	2007年度比
YAACL	取扱量 kg	1,602	1,250	721	914	57.1%
	排出量 kg	1,602	1,250	721	914	57.1%
	移動量 kg	0	0	0	0	-

山梨アビオニクス（YAACL）のPRTR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)	2010年度	2011年度	2012年度
YAACL	取扱量 kg	-	4,875	4,548
	排出量 kg	-	731	682
	移動量 kg	-	0	0

2010年度より報告