環境活動レポート 2016

報告期間：2016年 6月 1日 ～ 2017年 5月 31日

VAIO株式会社

発行日：2017年 8月 9日

目次

1.	会社概要	P.3
2.	環境方針	P.5
3.	製品環境負荷低減活動	P.6
3.1	製品本体重量削減	P.8
3.2	年間消費電力削減	P.9
3.3	オフ時消費電力削減	P.10
3.4	懸念化学物質削減	P.11
4.	サイト環境負荷低減活動	P.12
4.1	CO ₂ 排出量削減	P.13
4.2	廃棄物排出量削減とリサイクル率向上	P.19
4.3	水道使用量削減	P.23
4.4	グリーン購入率向上	P.24
5.	環境コミュニケーションと環境教育	P.25
6.	社会貢献活動	P.27
7.	環境関連法規制	P.28
8.	使用済み製品リサイクル実績	P.29
9.	マネジメントレビューの結果	P.30

1. 会社概要

- ① 会社名 VAIO株式会社
- ② 設立日 2014年 7月 1日
- ③ 代表取締役 吉田 秀俊
- ④ 所在地 本社 〒399-8282 長野県安曇野市豊科5432 TEL : 0263-87-0810 (代表)
東京オフィス 〒141-0031 東京都品川区西五反田2-11-17 HI五反田ビル TEL : 03-6420-0960 (代表)
- URL <https://vaio.com/>
- ⑤ 環境担当者 環境責任者 吉田 秀俊
環境管理責任者 主：佐藤 英和、副：深澤 寧
事務局 由上 秀一、泉 泰志、内田 昌樹、黒岩 浩司、青柳 美穂
- ⑥ 事業内容 PC事業、受託事業（EMS事業）：企画、設計、開発、製造および販売と、それに付随するサービス。
- ⑦ 事業の規模 資本金 1,026百万円（資本準備金含む）
	本社	東京オフィス
従業員数	210人	35人
延床面積	30,485.91m ²	382.18m ²
- （2017年6月1日 現在）
- ⑧ 事業年度 6月～5月

⑨ 環境推進体制

環境活動は、
全組織、全事業活動を
対象範囲とする。

2017年6月15日 現在

6/1 組織変更
環境管理責任者・正副交代
深澤 ↔ 佐藤
6/15 環境責任者・変更
大田社長 → 吉田社長

2. 環境方針

【環境理念】

水と緑豊かな安曇野に立地するVAIOとして、環境と調和した事業活動を行い、永くお客様に愛される商品づくりを目指していきます。

【環境方針】

1. 環境配慮型商品創りに向けた設計・開発を実施します。
2. 事業活動に於ける省エネ推進によりCO2排出量の削減に努めます。
3. 廃棄物排出量の削減、リサイクル化推進に努めます。
4. 化学物質の適正管理を行い、人と環境への悪影響を削減します。
5. 水使用量の削減に努めます。
6. グリーン購入・調達を継続実施します。
7. 環境関連法規制等を遵守します。

環境方針は全社員に周知し、全員参加で自主的・積極的に取り組みます。
また、環境方針は社外にも公表します。

制定日：2015年 1月 28日

改定日：2017年 6月 15日

VAIO株式会社
代表取締役

吉田 秀俊

3. 製品環境負荷低減活動

PC製品における環境目標は、2014年度を基準年度とし、2020年度までに達成すべき目標を設定しました。また、2020年度に至る各年度目標は、2020年度目標をバックキャストして設定しています。なお、「製品本体重量削減」及び「年間消費電力削減」の2項目に関しては、製品の特長に合わせ「モバイルPC」と「A4フルノート」に分けて環境目標を設定し直しました。

- 2016年度 製品環境目標と実績

取組項目	対象	単位	2016年度		
			目標	実績	評価
製品本体重量削減 (インチあたり)	モバイルPC	Kg/in.	0.090 以下	0.083	○
	A4フルノート	Kg/in.	0.152 以下	0.147	○
年間消費電力削減 (インチあたり)	モバイルPC	kWh/in.	1.39 以下	1.34	○
	A4フルノート	kWh/in.	1.85 以下	1.53	○
オフ時消費電力削減	全てのPC	W	0.5 以下	0.34	○
懸念化学物質削減	全てのPC	%	100	100	○

※該当年度モデルの平均値を示しています。

※年間消費電力は、国際エネルギースタープログラム（平成26年7月1日基準）による標準年間消費電力量（TEC値）です。

※オフ時消費電力は、国際エネルギースタープログラム（平成26年7月1日基準）における測定方法による値です。

※インチあたりとは、PCの画面サイズ（型＝インチ）で除した値です。

製品環境負荷低減活動

- 製品環境アセスメント

VAIO株式会社では、製品における環境配慮設計と環境法規制を遵守するため、製品環境アセスメントを実施しています。

製品環境アセスメントは、設計部門が行う商品化プロセスにおいて、環境目標設定（Plan）、環境配慮設計（Do）、環境対応・環境法規制遵守確認（Check）、及び結果のレビュー（Action）の全ての段階で活用することができるものです。

2016年度も、全モデルの製品環境アセスメントを実施し、目標の達成度および自社基準を満足していること、及び法規制を遵守していることを確認・評価しています。

VAIO株式会社における商品化プロセスと製品環境アセスメントの役割

3.1 製品本体重量削減

省資源

2016年度 活動結果

取組部門	取組内容	活動結果	2017年度に向けて
設計部門	① 筐体材料として、マグネシウム合金やPC-ABS材等の軽量素材を採用 ② 軽量デバイスの採用	剛性や耐久性とバランスを取りながら軽量化を行い、2016年度も目標を達成しました。	2017年度も軽量でかつ高剛性な筐体の設計や、より軽量なデバイスの採用を進め、堅牢性と軽さを高い次元で兼ね備えた製品の実現を目指します。

※ モデルによって取組内容は異なります。

モバイルPC（目標に対し、108%達成）

A4フルノート（目標に対し、103%達成）

※該当年度モデルの平均値を示しています。
 ※インチあたりとは、PCの画面サイズ（型＝インチ）で除した値です。

3.2 年間消費電力削減

2016年度 活動結果

取組部門	取組内容	活動結果	2017年度に向けて
設計部門	<ul style="list-style-type: none"> ① Panel Self Refreshの実現 ② 消費電力の少ないFull HDパネルの採用 ③ 電源コントロールの確実な実装 ④ 高効率電源回路設計を実現 ⑤ HDDよりも消費電力の少ないSSDの積極的な採用 	2016年度は、消費電力の少ないデバイスの選定または切り替えと、高効率電源回路設計を行うことで大幅な消費電力の削減を達成しました。	2017年度は、各デバイス毎の電源コントロールに加え、BIOS（バイオス）レベルでの低消費電力化を進め、さらなる低消費電力化を目指します。

※ モデルによって取組内容は異なります。

モバイルPC（目標に対し、103%達成）

A4フルノート（目標に対し、120%達成）

※該当年度モデルの平均値を示しています。

※年間消費電力は、国際エネルギースタープログラム（平成26年7月1日基準）による標準年間消費電力量（TEC値）です。

※インチあたりとは、PCの画面サイズ（型＝インチ）で除した値です。

3.3 オフ時消費電力削減

• 2016年度 活動結果

取組部門	取組内容	活動結果	2017年度に向けて
設計部門	① 国際効率レベルで、Level VIの高効率ACアダプターの採用 ② 電源コントロールの確実な実装	新アーキテクチャ採用により2年連続してオフ時消費電力値が悪化してしまいましたが、2016年度も0.5W以下の目標を達成しました。	0.5W以下という極めて高いレベルの目標は達成できていますが、2017年度は2年連続しての悪化傾向に歯止めをかける活動を実施します。

※ モデルによって取組内容は異なります。

全てのPC（目標に対し、147% 達成）

※該当年度モデルの平均値を示しています。

※オフ時消費電力は、国際エネルギースタープログラム（平成26年7月1日基準）における測定方法による値です。

3.4 懸念化学物質削減

• 2016年度 活動結果

取組部門	取組内容	活動結果	2017年度に向けて
設計部門	① 樹脂筐体のBFRフリー(*1)化 ② 主要基板のハロゲンフリー(*2)化 ③ 機内ハーネスのPVCフリー(*3)化	2016年度も昨年度に引き続き、懸念化学物質のフリー化を全PC製品で達成しました。	法規制等により禁止物質に指定されていないが、環境への影響が懸念される物質に関しては、2017年度も継続して、全PC製品でフリー化を実施します。

*1: BFRフリー：BFR（臭素系難燃剤）を意図的添加していないことを指します

*2: ハロゲンフリー基準：Cl≤900ppm、Br≤900ppm、Cl+Br≤1500ppm

*3: PVCフリー：PVC（ポリ塩化ビニル）を使用していないことを指します

※該当年度モデルにおける懸念化学物質削減を達成したモデルの割合を示しています。

4. サイト環境負荷低減活動

・ 2016年度 サイト環境目標と実績

項目	単位	2016年度		
		目標	実績	評価
CO ₂ 排出量削減	t-CO ₂	2,078.46 以下	1,971.97	○
電力使用量削減	t-CO ₂	1,751.64 以下	1,671.74	○
A重油使用量削減	t-CO ₂	296.86 以下	269.92	○
LPガス使用量削減	t-CO ₂	19.58 以下	20.32	×
社用車ガソリン使用量削減	t-CO ₂	10.60 以下	9.57	○
灯油使用量削減	t-CO ₂	0.92 以下	0.42	○
廃棄物排出量削減	t	148.6 以下	86.7	○
リサイクル率向上	%	90.0 以上	94.1	○
水道使用量削減	m ³	14,240 以下	12,653	○
グリーン購入率向上	%	90.0 以上	94.4	○

※ 電力の二酸化炭素排出係数：0.000486 t-CO₂/kWh（中部電力2015年度の実排出係数）、0.000500 t-CO₂/kWh（東京電力2015年度の実排出係数）

4.1 CO₂排出量削減

- 2016年度までのCO₂排出量削減の目標と実績

- 活動結果

2016年度のCO₂排出量は、目標よりさらに約5%の削減を達成しましたが、事業の拡大により前年度よりわずかに悪化する結果となりました。また、排出内訳の傾向は昨年度とほとんど変わらず、電力使用量の削減が最重要のテーマです。

- 2017年度に向けて

CO₂排出量は、事業の拡大縮小による影響が大きいため、2017年度以降は、排出量の「絶対値」ではなく、「原単位」での目標管理に変更します。

CO₂排出量削減

- 2017年度以降のCO₂排出量削減目標の設定

電力及びA重油の使用におけるCO₂排出量は、全体の99%を占めており、2017年度以降も削減対象とします。

なお、LPガス、社用車燃料及び灯油の使用におけるCO₂排出量は、全体の1%以下のため、2017年度以降は、削減対象ではなく、監視対象とします。

また、2016年度までは排出量の絶対値で管理してきましたが、2017年度以降は、売り上げに対する排出量の比率を原単位として管理し、2016年度（基準年度）の原単位を『100』として削減目標を設定します。

① 電力使用量削減に向けた取組

取組項目	取組部門	取組内容
電力使用量削減	施設管理部門、 総務部門	① 温度管理の徹底（冬20℃、夏28℃の集中管理） ② 新規コンプレッサー導入による省エネ ③ 4号棟動カトランス負荷統合による1/2台化と、トップランナー機器への更新 ④ 使用フロアの最小化と、隔壁による遮断（3号棟2F） ⑤ 夏季の4号棟2Fの未明～早朝での強制換気空調による熱負荷軽減施策の実行 ⑥ 階段室、トイレ、通路の照明をLED化
	全部門	① 温度管理の徹底（冬20℃、夏28℃） ② OA機器の省電力、不用時OFFの徹底 ③ 会議室エリアのこまめなOn/Offの徹底 ④ クールビズ、ウォームビズの実践

活動結果

2016年度はコンプレッサーの小型化、変圧器を高効率の物へ置き換え、また照明のLED化を徐々に実施し、前年度より 15 t-CO₂削減しました。

2017年度に向けて

CO₂排出量の内訳で最も多い電力使用量の削減が重要なテーマであるため、さらなる節電活動に取り組みます。

※ 電力の二酸化炭素排出係数：0.000486 t-CO₂/kWh（中部電力2015年度の実排出係数）、0.000500 t-CO₂/kWh（東京電力2015年度の実排出係数）

取組事例（電力使用量削減）

- コンプレッサー／照明

2016年度は、コンプレッサーを小型、省電力なものに入替えを行いました。また、通路やトイレの照明は人感センサーによる自動照明としているほか、実施可能なところからLED照明への切り替えを継続して進めています。

コンプレッサーを75kWから37kWへ小型化し、効率改善

会社ロビー、通路などにLED照明を使用

※ CO₂削減、長寿命などの効果があります。

- 室温管理

「夏の28℃」、「冬の20℃」を目標に、エアコン・コントローラーの近傍に節電協力のラベルを掲示して、節電への啓発を継続して行っています。

② A重油使用量削減に向けた取組

取組項目	取組部門	取組内容
A重油使用量削減	施設管理部門、 総務部門	① 温度管理の徹底（冬20℃、夏28℃） ② 温度、湿度を重監視しての熱源運用実施：ボイラー運転管理 ③ 使用フロアの最小化と隔壁による遮断（3号棟1F北と1号棟間）
	全部門	① 温度管理の徹底（冬20℃、夏28℃） ② クールビズ、ウォームビズの実践

活動結果

新規ビジネスの展開による生産エリアの拡張（空調エリアの増加）と冬期間の作業環境改善（品質確保）により大幅な増加が見込まれましたが、上記取り組みにより使用量を最小限に抑えました。

- 2017年度に向けて
上記取組を継続します。

③ LPガス・社用車燃料・灯油の使用量削減に向けた取組

LPガス・社用車燃料・灯油の使用におけるCO₂排出量は、CO₂排出量の内訳で1%以下のため、2017年度以降も取組は継続しますが、削減対象ではなく、監視対象といたします。

取組項目	取組部門	取組内容
LPガス使用量削減	施設管理部門、総務部門	① 電化厨房機器の運用管理にてLPガス使用量を抑制
社用車燃料使用量削減	総務部門	① エコドライブへの啓発（エコドライブのポスター掲示）
	全部門	① エコドライブへの実践
灯油使用量削減	施設管理部門、総務部門	① 暖房器使用への注意喚起徹底の実施
	全部門	① 冬季温度管理の徹底（冬20℃） ② 冬季ウォームビズの実践 ③ 石油ファンヒーターの使用抑制

4.2 廃棄物排出量削減とリサイクル率向上

廃棄物削減

① 廃棄物排出量削減に向けた取組

- 2016年度までの廃棄物排出量削減の目標と実績

取組項目	取組部門	取組内容
廃棄物排出量削減	総務部門	① 一般可燃物削減に向けた分別強化 ② 両面コピー、裏紙使用、ミスコピー削減、電子化推進 ③ 使い捨て紙コップの使用抑制（啓発活動） ④ 廃棄物データ計量と分析の継続
	全部門	① 分別徹底の実行（ステーションの監視強化） ② 両面コピー、裏紙使用、ミスコピー削減、電子化の実行 ③ 使い捨て紙コップの使用抑制の実践

• 活動結果

2016年度は排出量の増加が見込まれましたが、上記取組により目標を達成しました。

• 2017年度に向けて

廃棄物排出量は、事業の拡大縮小による影響が大きいいため、2017年度以降は、排出量の「絶対値」ではなく、「原単位」での目標管理に変更し、上記取組を継続します。

廃棄物排出量削減とリサイクル率向上

廃棄物削減

- 2017年以降の廃棄物排出量削減目標の設定

2016年度までは排出量の絶対値で管理してきましたが、2017年度以降は、売り上げに対する排出量の比率を原単位として管理し、2016年度（基準年度）の原単位を『100』として削減目標を設定しました。

② リサイクル率向上に向けた取組

取組項目	取組部門	取組内容
リサイクル率 向上	総務部門	① 分別徹底の推進（リサイクルステーションの監視強化） ② 廃棄物から有価物への推進 ③ 一般可燃物削減に向けた分別強化 ④ 廃棄物データ計量と分析の継続 ⑤ リサイクル率90%以上維持の推進
	全部門	① 分別徹底の実行

- 活動結果**
 2016年度も90%以上という目標を設定し、徹底した分別をメインに活動を行った結果、94.1%という高いリサイクル率を達成しました。
- 2017年度に向けて**
 リサイクル率90%以上を継続目標として、上記取組を継続します。

廃棄物排出量削減とリサイクル率向上

廃棄物削減

リサイクル

取組事例

- 廃棄物の分別

各職場にリサイクルステーションを設置し、徹底した廃棄物の分別を行うことで、リサイクル化を継続して推進します。

リサイクルステーション

誤分別防止のラベル表示

分別の種類

多層基板	実装基板	ガラス	使用済 クリーニングペーパー	廃潤滑油
不良IC 電子部品	古紙	線材	廃プラ：プラのみ	一般可燃物
空き缶	蛍光灯	鉄金属	廃プラ：金属混 合	ペットボトル
空き袋	半田屑	アルミ	塩じ	フィルム・ポリ

※ 分別が正しく行われているかを継続的に監視しています。

※ 職場によっては、他にも 電池、段ボール、紙コップ、メディアなどがあります

節水

4.3 水道使用量削減

• 水道使用量削減に向けた取組

取組項目	取組部門	取組内容
水道使用量削減	施設管理部門、 総務部門	① 日常生活での節水の啓発 ② 緑地帯散水時における地下水利用（夏季） ③ 水道蛇口の水量調整を各所洗面台へ展開 ④ 水量データの計測・分析を実行し、漏洩が有る事とそのエリアを割り出し、漏水点検に展開した。
	全部門	① 日常生活での節水の実践

• 活動結果

2016年度は、地下配管の漏水対策が完了し、食堂・トイレの節水により、目標を達成しました。

- 2017年度に向けて
上記取組を継続します。

4.4 グリーン購入率向上

- グリーン購入率向上に向けた取組

取組項目	取組部門	取組内容
グリーン購入率向上	総務部門	<ul style="list-style-type: none"> ① 購入依頼品が、グリーン対象であるかのチェック ② 月次ごと、グリーン購入率を集計 ③ グリーン購入品目の拡大検討
	全部門	<ul style="list-style-type: none"> ① 購入物品がグリーン商品かどうかチェックし、購入依頼伝票を起票する

- 活動結果**
 2016年度も90%以上という目標を設定し、目標を上回る94.4%という高いグリーン購入率を達成しました。
- 2017年度に向けて**
 グリーン購入率90%以上を目標に、上記取組を継続して実施します。

5. 環境コミュニケーションと環境教育

コミュニケーション・教育

① 内部コミュニケーション

- 全従業員が見ることができるように、社員食堂出口に「エコアクション21 Information Board」を設置しています。

- 「エコアクション21ポータルサイト」を運用しています。

本ポータルサイトにより、環境方針や手順書など、環境活動に必要な文書や記録等にすぐアクセス出来るようになり、内部コミュニケーション効率が飛躍的に向上しました。

② 外部コミュニケーション

VAIO株式会社における「環境配慮への取り組み」をひとりでも多くの人に知って頂くため、当社ホームページに「環境情報」を掲載しています。

<https://vaio.com/environment/>

環境配慮への取り組み

- 環境理念、環境方針
- 省エネ、省資源、化学物質、リサイクル
- グリーン購入法、PCグリーンラベル
- 環境活動レポート

③ 環境教育

- 製品環境教育：不使用証明書改定説明会（2017年2月）
 - 設計実務者対象（受講率100%）
- 新人教育：社会環境とエコアクション21（2017年4月）
 - 新入社員対象（受講率100%）
 - クイズも取り入れ、アンケートも実施
- 環境一般教育：2016年度環境教育（2017年5月）
 - 全従業員対象（受講率100%）
 - 初のe-Learning形式
 - 理解度テストを実施

新人教育の様子

6. 社会貢献活動

社会貢献

① 地域美化清掃活動

「安曇野市豊科地区一斉清掃」として、
会社周辺道路、公共施設でのゴミ拾い活動

実施日 5月、10月の年2回
参加者 計47人

② 会社見学

長野県内の小学校5年生を対象に「社会科見学」
として受け入れ。
スタンプラリーを活用した環境学習も実施。

学校数 10校
見学者数 847人

③ 障害福祉サービス施設への社員食堂廃油の提供 施設にて石鹼に加工。

④ 障害者就労施設への使用済みペットボトル・空き缶の提供 施設にて減容・圧縮化し、リサイクル工場へ出荷。

食堂の廃油（天ぷら油）

廃油からつくった粉石けん

7. 環境関連法規制

製品およびサイトに関する環境関連の法令、規則、条例等の遵守評価の結果、全て遵守していることを確認しました。
また、会社設立以来、苦情、違反、訴訟及び勧告等の発生はありません。

法規制の名称	評価
大気汚染防止法	○
安曇野市公害防止条例	○
騒音規制法	○
長野県公害防止条例（告示）	○
水質汚濁防止法	○
高圧ガス保安法	○
消防法	○
オゾン層保護法	○
廃掃法（産業廃棄物）	○
廃掃法（特別管理産業廃棄物）	○
廃掃法（一般廃棄物）	○
工場立地法	○
長野県景観形成条例	○

法規制の名称	評価
小形家電リサイクル法	○
容器包装リサイクル法	○
省エネ法	○
化審法	○
化管法	○
グリーン購入法	○
資源有効利用促進法	○
水銀環境汚染防止法	○
家電リサイクル法	○
建設資材リサイクル法	○
下水道法	○
フロン排出抑制法	○

※ 評価欄 ○：遵守

8. 使用済み製品リサイクル実績

資源有効利用促進法および容器包装リサイクル法に基づき、適切にリサイクルを実施しています。

- ① PCリサイクル → 家庭系はVAIO、事業系は、一般社団法人 パソコンリサイクル推進協会へ委託

製品区分	家庭系 事業系	回収重量 (kg)	回収台数 (台)	再資源化 処理量 (kg)	資源 再利用量 (kg)	資源 再利用率 (%)
ノートブックPC	事業系	0.0	0	8.2	4.9	59.2%
	家庭系	8.2	4

- ② 小型二次電池リサイクル → 一般社団法人 JBRCへ委託

電池種別	リサイクル委託重量 (kg)
リチウムイオン電池 コバルト系	21,895.9
リチウムイオン電池 コバルト系以外	12,000.6

- ③ 容器包装リサイクル → 公益財団法人 日本容器包装リサイクル協会へ委託

素材	再商品化委託重量 (kg)
紙製容器包装	101
プラスチック製容器包装	998

9. マネジメントレビューの結果

- 実施日

2017年 7月 7日

- 環境責任者（代表取締役）へのインプット項目

① 環境方針	⑦ 環境法規制等の遵守状況
② 環境活動組織	⑧ 問題点の是正状況／予防
③ 製品環境活動	⑨ 環境内部監査結果
④ サイト環境活動	⑩ 利害関係者（顧客や地域住民、行政など）の要望事項
⑤ 部門特有環境活動	⑪ 社会貢献活動
⑥ 環境マネジメントシステムの運用状況	⑫ その他重要と思われる情報

- 環境責任者（代表取締役）コメント

化学物質、CO₂排出量、廃棄物など、よく管理されています。

また、社会貢献として地域の美化活動や小学生の社会科見学を積極的に行い、環境負荷を低減する取り組みを社内外に広めていきましょう。

次年度も、現行の「環境方針」を継続して活動してください。

- 環境責任者（代表取締役）による全体評価の結果

見直しは不要で、現行の環境マネジメントシステム、目標、計画を継続する。

「VAIO環境活動レポート2016」を最後までお読み頂きありがとうございます。

水と緑豊かな安曇野に立地するVAIOとして、
環境と調和した事業活動を行い、
永くお客様に愛される商品づくりを目指していきます。