

Environmental Report
環境報告書
2019

Environmental Report 2019

兵神装備株式会社

第1章 概要

ごあいさつ	1
環境方針	2
今期の概要	3
環境製品の拡大	4
環境に優しいものづくり	4

第2章 環境マネジメントシステム

環境管理体制	5
監査結果	6

第3章 環境への影響

事業活動が及ぼす環境側面	7
--------------	---

第4章 サイト別環境パフォーマンス実績表

本社	8
営業部	8
滋賀事業所	9

環境保全活動のあゆみ

アンケート

編集方針・報告書の範囲

編集方針 「環境報告書2019」は、環境省が発行した「環境報告書ガイドライン」を参考に編集しています。また、環境目的・目標や具体的な取り組み状況、サイト別の環境パフォーマンスについては、できるだけ写真やグラフを活用いたしました。

対象期間 2018年度(2018年1月1日～2018年12月31日)の活動内容を報告します。

対象範囲 この環境報告書は、下記事業所すべてを対象範囲としています。

■兵神装備株式会社

本社、滋賀事業所、技術研究所、サービスアネックス、東京支店、大阪支店、名古屋支店、仙台営業所、横浜営業所、さいたま営業所、滋賀営業所、福岡営業所、東日本フィールドサービスセンター

■ヘイシンテクノベルク株式会社

本社、滋賀事業所

発行部署 兵神装備株式会社 全社環境事務局

〒652-0852 神戸市兵庫区御崎本町1-1-54

TEL:078-652-1111 FAX:078-652-4504

発行日 2019年8月30日(次回発行予定:2020年6月)



兵神装備株式会社

代表取締役社長 小野純夫

平素より、当社への格別のご理解とご支援を賜り、誠にありがとうございます。

2018年は、大阪北部地震、西日本豪雨、台風21号、北海道胆振東部地震など災害に多く見舞われた1年となりました。とりわけ温室効果ガス濃度の上昇による異常気象は、国内のみならず、ヨーロッパの熱波、東アフリカの干ばつ、巨大台風の発生をもたらすなど影響が深刻化しております。また、本年6月にカナダで開催されたG7シャルルボワ・サミットで採択された「海洋プラスチック憲章」は、マイクロプラスチックによる海洋汚染が一刻の猶予もならない事態にあることを世界が認識し、企業が脱プラスチックに大きく舵を切ることとなりました。

さて、当社は、2018年に環境マネジメントシステムをISO14001:2015年度版に移行し、事業プロセスと一体になった環境活動への取組みを開始いたしました。EV車向けリチウムイオン電池の製造工程で使われるポンプの提供、環境ホルモン物質を使用しない代替部品の開発、電子発注システム導入による紙の削減、製造現場用エア供給の見直しによる待機電力の削減など、当社に関係する皆様の期待に応える為、全社を挙げた活動に取り組んでいます。

これからも環境にやさしい製品とサービスの提供や事業プロセスを通して「持続的発展が可能な社会」の構築に貢献できるよう努めてまいります。

環境理念

当社は、地球環境保全を人類共通の最重要課題と認識し、環境にやさしい製品づくりを通し、事業活動のあらゆる面で、「持続的発展が可能な社会」の構築に貢献いたします。

スローガン

限りある資源を大切に、環境にやさしい製品を提供し続けます。

基本方針

当社は、広く産業界で多様なニーズに応える産業用ポンプシステムの開発・設計、製造、販売及びメンテナンスサービスを行っています。そして、その事業活動において環境に影響を及ぼす可能性を持っています。

私たちは、これらの事業活動による環境への影響を低減すると共に、汚染を予防し、周辺地域や社会の環境活動に貢献するため、組織体制・管理システムを確立し、継続的に下記の活動に取り組んでいきます。

1. 下記の項目に目標を設定して取り組み、その達成状況を確認し、状況に応じて改善していきます。
 - i. 資源・エネルギーの効率利用
資源・エネルギーの効率的な利用により環境への負荷を削減し、資源のリサイクル活動・グリーン調達を促進します。
 - ii. 環境にやさしい製品の設計・開発
有害物質を排除した製品や省エネ、長寿命化製品の設計・開発を行います。
 - iii. 環境製品の販売促進活動
社会の省資源・省エネに貢献するグリーン製品の販売を促進します。
 - iv. 環境にやさしいアフターサービスの提供
顧客へのメンテナンスサービスの提供により、製品の予防保全や長寿命化を促進します。
 - v. 排出物の適正処理
化学物質の適正処理、関連装置の改善により排出物の削減と適正処理を行います。
 - vi. 廃棄物の削減及び適正処理
廃棄物の削減・分別収集、再利用の促進、適正処理を行います。
2. 環境法令・条例・協定、その他当社が受け入れを決めた要求事項に関し、社内自主基準を定め、徹底遵守いたします。
3. 環境教育、広報活動を行い、全社員が環境方針を理解し、環境保全意識の向上を図ります。
4. 緊急事態発生時の環境汚染被害を最小限にするため、予防・緊急時対応に万全を期します。
5. ISO14001 に準拠した環境マネジメントシステムを構築し、維持・改善を行います。

2018年1月

兵神装備株式会社
エイシンテクノパルク株式会社
代表取締役社長 小野 純夫

今期の概要

当社は、2017年よりISO14001規格2015年度版による環境マネジメントへの移行を図り、2018年8月に認証を取得しました。移行により、事業活動の中で環境パフォーマンスを意識した製品の開発・製造・販売活動や廃棄物の削減・適正処理活動を進めると共に、施設レベルでエネルギーの効率利用を推進するエネルギーマネジメント組織ならびにコンプライアンスの推進組織の設置といった体制面でも強化も図りました。



■ 環境製品の拡大(OUTPUT)

EV 車向けに欠かせないリチウムイオン電池の生産プロセスでお使いいただくモノポンプを、多数納入いたしました。販売台数の増加に合わせた効率の良い生産体制も実現しています。

また、飲料水の臭気防止に有効な活性炭の注入装置として、粉体移送用モノポンプで活性炭を移送するカーボインジェクションユニットの本格販売も開始し、全国の浄水場へ納入を行っています。

この他、モノポンプ、ディスペンサーが様々な業界で生産性向上や省エネルギーに貢献している事例をご紹介するため、2017年にオープンした製品ショールーム「プロダクトスクエア」にお客様をお招きし、2018年にはご来場者が4000名を超えました。



【カーボインジェクションユニット】

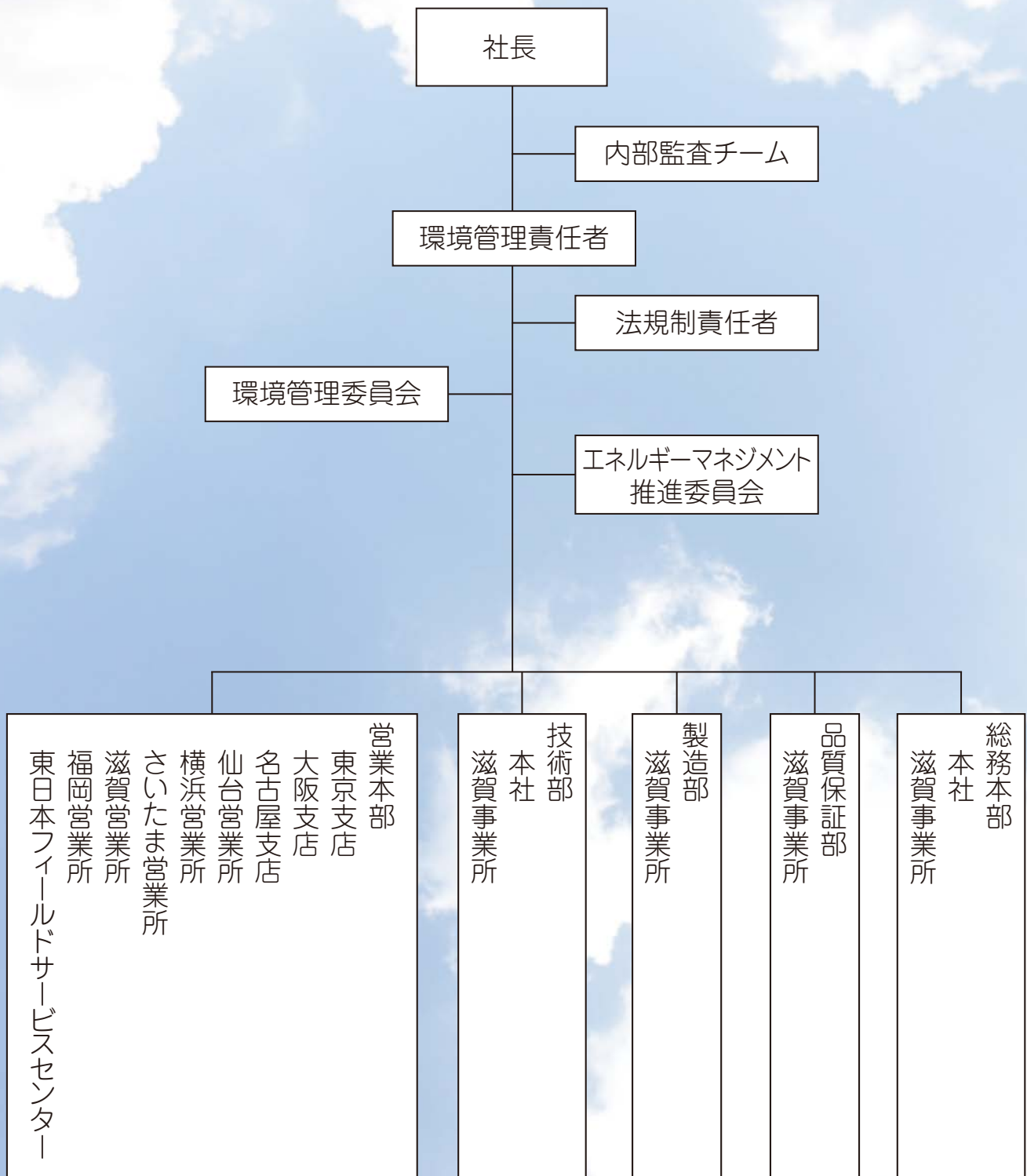
■ 環境に優しいものづくり(プロセス)

モノポンプの心臓部であるステーターの生産設備を更新しました。高い寸法精度が要求されるステーターを生産するためには、設備の細かな制御が必要です。新しい設備では自動制御を進化させて、ステーター寸法の安定化を進めました。これにより、高品質のステーターを効率良く生産できるようになりました。

購買業務では EDI (電子発注システム) を導入しました。これはインターネットの Web ページを使用して購入部品の注文条件を取引先に送信し、電子発注するシステムです。多くの取引先様のご協力を得ることで導入に至りました。業務の効率化と共に、月 10,000 枚の用紙も節約されました。

職場環境改善(暑さ対策)にも取り組みました。当社では地下水を使ったファンコイルによる、消費電力の少ない省エネルギー型空調システムを導入しています。生産量、従業員数の増加等による空調負荷の増加に対応するため、このファンコイルを増設しました。また新たにヒートポンプ式チリングユニット(水冷却装置)を導入しましたが、チリングユニット運転の省エネに取り組みました。ユニット本体にミストを噴霧し機器本体の温度上昇を抑える共に電力消費の少ない早朝にチリングユニットをフル稼働させ冷水を作り、昼間は運転頻度を減らすことで、ピーク電力を抑制しています。





内部監査

■環境マネジメント体制

本年は環境ISO14001-2015年度版への移行を行いました。この規格改訂に伴う組織体制の移行(各サイト単位から事業部門単位への移行)が順調に行われていることが確認されました。

■効率的なエネルギー利用の推進

滋賀事業所の電力利用量は、2017年と同レベルであることが確認されました。生産額は増加しており、効率的なエネルギー利用ができたと判断できました。

■環境を配慮した製品開発、ものづくりの推進

環境を配慮した研究・製品開発は当初予定していた段階まで概ね進めることができ、継続した活動とします。

■社内の力量

新体制での環境管理委員ならびに各部担当者および内部監査員の継続した力量向上が必要であり、これに努めていきます。

外部監査

環境ISO14001-2015年度版への移行に伴う、移行審査を受審しました。不適合事項はありませんでした。

環境パフォーマンス評価としては、詳細に実績が記録されており、全社的に環境・業務内容、計画、プロセスとその取り組み姿勢は良好です。通常業務で展開される改善活動が環境改善活動と結びつき成果を挙げています。

また、推奨される改善事項として、ISO14001-2015年度版への移行に伴う、新しい帳票管理への移行において、複数の部門で改善すべき帳票や、帳票の記載における不十分な点がありました。こうした事項は、今後のマネジメントシステム運用において継続的に改善を進めていきます。



滋賀事業所 場外への排水の確認

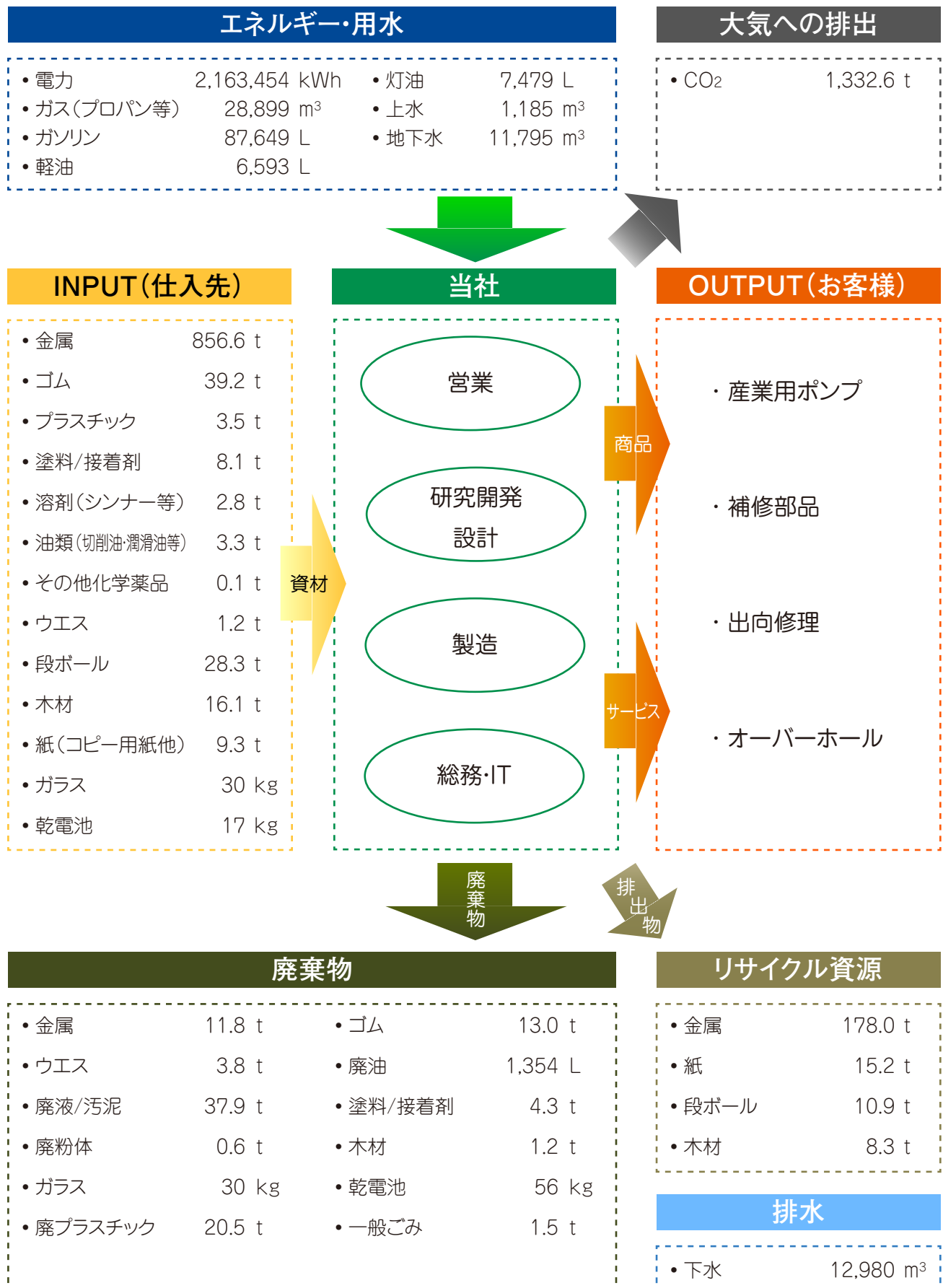


滋賀事業所 製造部書類監査



本社 危険物保管状況の確認

事業活動が及ぼす環境側面



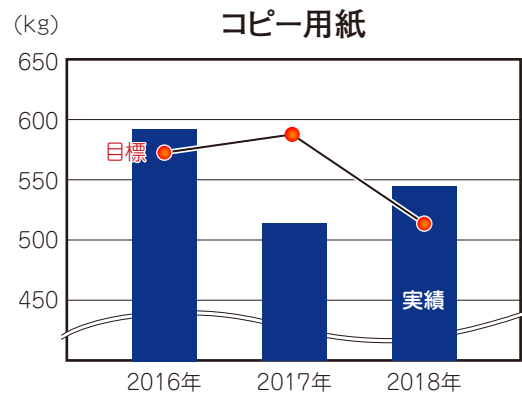
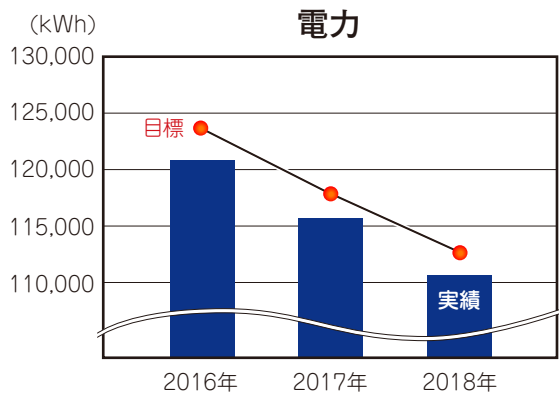
※CO₂排出量は、電力、ガス、ガソリン、軽油、灯油の消費量をすべて換算し、合計しました。
(各換算係数は、環境省ガイドライン、関西電力、大阪ガスのデータを参照しています。)

本社

環境側面	2017年		2018年	
	目標	実績	目標	実績
電力(kWh)	117,762	115,599	113,287	111,307
コピー用紙(kg)	587	514	514	548

2018年は消費電力が前年比96.2%と削減が図られています。エアコンの設定温度管理や、湿度管理の徹底のための加湿器の追加導入により暖房電力の削減につながりました。

コピー用紙は昨年比では増加しているものの、一昨年比で見ると93.4%と削減が進んでいます。5 S活動に伴う資料整理により一時的なりサイクル紙の増加が見られたものの、通常ベースでは減少傾向にあります。

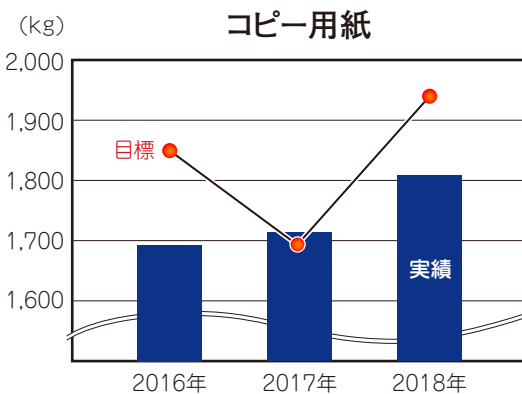
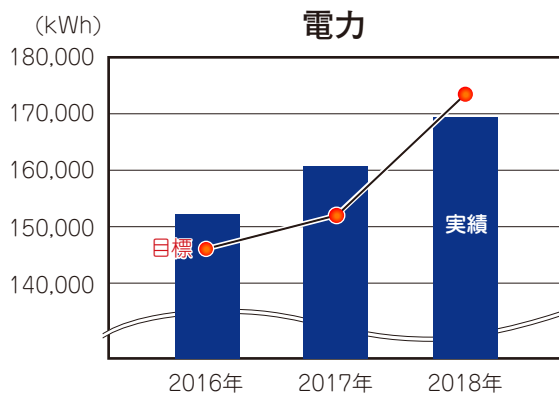


営業部

環境側面	2017年		2018年	
	目標	実績	目標	実績
電力(kWh)	152,039	160,781	174,669	169,972
コピー用紙(kg)	1,693	1,727	1,938	1,815

2018年より東日本フィールドサービスセンターと仙台営業所を適用範囲の対象事業所に追加したため、電力・コピー用紙とも両拠点の前年実績を加算して2018年の目標値としました。

目標値に対して、2017年は営業拠点での増員によって微増となりましたが、2018年は、新たな変動要因がなかった為、電力・コピー用紙とも下回ることが出来ました。

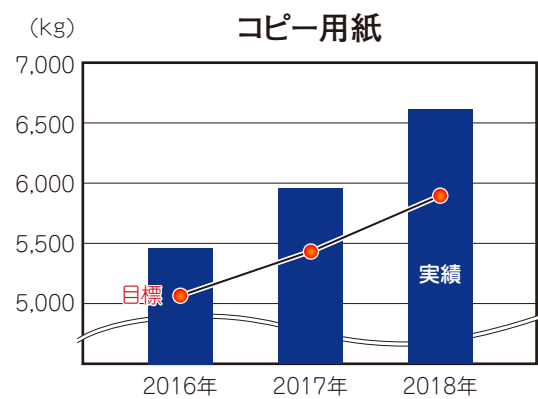
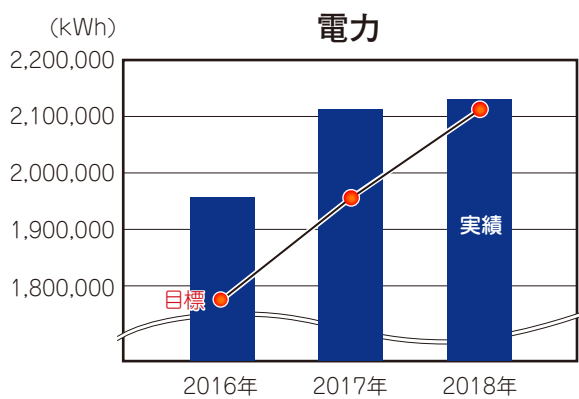


滋賀事業所

環境側面	2017年		2018年	
	目標	実績	目標	実績
電力(kWh)	1,955,593	2,126,809	2,126,809	2,180,180
コピー用紙(kg)	5,457	5,942	5,942	6,598

2018年の消費電力は、生産高が前年比107.5%に対し、同102.5%と生産金額当りでは95.3%と低下しました。これは、生産・開発にかかる業務の効率化の結果、一台当たり所要時間が低下したことに加え、建屋内灯具のLED化や使用電力のモニタリングによる夏季冷房機器のピークカット活動によるものです。

2018年のコピー用紙は、前年比111%と、生産高を上回る増加となりました。これは、新規商品の上市により部品点数が増加したことや品質検査履歴などの拡充を図ったことによるものです。



当社の活動

- 滋賀工場でISO14001認証取得に向けたエコプロジェクト発足/環境方針制定
- 滋賀工場ISO14001認定取得
- 環境報告書2001発行
- 全社に拡大してISO14001認定取得を目指すことに決定
全社環境綱領の制定
- 拡張監査・滋賀工場更新審査
• 全社ISO14001認定取得
- 化学物質管理委員会発足
• グリーン調達推進委員会発足、説明会開催
• 化学物質管理規定発行
• 滋賀工場に環境適合機能を誇る技術研究所を開設
- アスベスト不使用で代替品に切り替え、ホームページでもアスベスト不使用宣言
• ノンタルエポキシ塗料、鉛フリー塗料に切り替え下水道事業団仕様に対応
• 環境報奨規定を制定
• 本社ビルを環境適合機能化ビルにリニューアル
- 技術研究所で太陽光発電システムを稼働
• 神戸本社で太陽光発電システムを導入
• 製品/ヘイシンロボティクスシリーズに分解・洗浄性を高め、残液ロス低減の新製品をラインアップ
- 環境材料分科会を滋賀工場で開催
(滋賀県東北部工業技術センター主催)
• サービスアネックス工場を環境に配慮してリニューアル
• 滋賀工場に環境最適機能を誇るヘイシンテクノパルクテクニカルセンターを開設
• 本社の外構を環境に配慮してリニューアル
• 製品/脱水ケーキ圧送用途で環境に優しいNZF型ポンプを新発売

1998

1999

2000

2001

2002

2003

2004

2005

2006

2007

世の中の動き

- 地球温暖化対策推進法制定
- PRTR法(特定化学物質の環境への排出量の把握および管理の改善の促進に関する法律)制定
- 環境型社会形成推進基本法制定
• グリーン購入法制定
• 建設資材リサイクル法制定/食品リサイクル法制定
• 資源有効利用促進法制定
- 環境省発足
• 家電リサイクル法施行
- PRTR法完全施行
• 土壌汚染対策法制定
• エネルギー政策基本法制定
• 地球温暖化対策推進法改正
- WEEE(EU廃電気電子機器リサイクル指令)発効
• RoHS(EU電気電子機器危険物質使用制限指令)発効
• 首都圏ディーゼル車規制施行
• 環境教育推進法施行
- 気候変動枠組条約第10回締結国会議(COP10 アルゼンチン)
• 国際環境規格ISO14001-2004年版発行
• 大気汚染防止法改正
- 自動車リサイクル法完全施行
• 京都議定書発効
• 日本国際博覧会「愛・地球博」が愛知県を舞台に開催
• COP11 カナダ・モントリオールで開催
- COP12 ケニア・ナイロビで開催
• RoHS指令開始(EU)
• REACH採択(EU)
- G8ハイリゲンダムサミット開催(ドイツ)
• COP13 インドネシア・バリで開催
パリロードマップ採択
• 食品リサイクル法改正
• フロン回収破壊法改正

当社の活動

- 滋賀工場オープンカンパニーを開催
- 製品/環境に優しいハイシンドラムポンプシステムのペールシリーズを新発売
- 6月5日を「兵神装備環境の日」として第1回環境大会を開催
- 騒音や排ガスを低減した、大型展示車を製作
- 第3回発明大会にて「メタンハイドレードについて」記念講演実施
- 技術研究所に、地下水を利用した空調ファンコイルを設置

- 省エネや安全に配慮した新しい営業展示車を製作
- 浄水場の薬液注入用ポンプ装置「ハイシンモノポンプ薬注ユニット オールinワン」を発売
- 製品組立工場内に、作業環境を改善する「作業ルーム」を設置

- 本社ビルを省エネを主眼に全面リニューアル
- 社員パソコンに、社外から遠隔操作可能なシンククライアント機能を導入
- 太陽電池、LEDの製造に貢献する「ハイシンマイクロディスプレイセンサー」発売

- 食品製造に貢献するハイジェニックスシリーズ「NHL型」、二次電池製造に貢献する新材質「アルミナセラミックローター」を発売
- 夏期・冬期に節電対策を実施
- 日経ニューオフィス賞「近畿ニューオフィス賞特別賞」を受賞

- 食品や薬品の包装技術を支える短型ポンプ「NHL-G型」、耐摩耗性に優れた下水向けポンプ「NE88型」を発売
- 電力不足に対応するため、太陽光発電システムとガスコージェネレーションシステムを導入
- ロボディスプレイND型に採用されている軸シールに関する発明により、文部科学大臣表彰 科学技術賞を受賞
- 東日本大震災の被災地向け復旧支援事業として、東北各地の下水処理施設にモノポンプを納入

- 電力不足に対応するため、太陽光発電システムを新たに300kW増設。また地下水を利用して冷房するファンコイルも増設。
- 下水処理場などで使用する、長期安定した寿命を持つ脱水ケーキ用「SHD」を開発。
- 「びわ湖の日」の7月1日に行われた「琵琶湖・余呉湖一斉清掃活動」に参加。

2008

- 京都議定書約束期間スタート
- 「エネルギーの使用の合理化に関する法律」及び「地球温暖化対策推進法」改正
- G8洞爺湖サミット開催(日本)
- 化学物質に関する欧州連合(EU)の「REACH(リーチ)規制」が本格施行
- 東京国際環境会議開催
- 国連環境計画(UNEP)が「環境版ニューディール政策」を提唱
- 全国型エコアクション・ポイント開始(環境省)

2009

- <国内>
- エコカー減税と高速道路料金上限1000円の割引を実施
 - 太陽光発電の買取制度始動
 - エコポイントでグリーン家電の買い替え促進
- <海外>
- COP15/MOP5、コペンハーゲンで開催
 - 米国を中心に、環境分野への重点的な投資で景気回復や雇用創出を図る「グリーンニューディール」が始動
 - EUで、白熱電球の販売禁止令が発令される

2010

- <国内>
- 生物多様性条約の第10回締約国会議(COP10)名古屋会議の開催
- <海外>
- EU、2020年までのエネルギービジョンをまとめた新戦略を公表

2011

- <国内>
- 福島第一原発の事故と、原子力発電の見直しおよび自然エネルギーへの転換加速
 - 電力会社からの節電要請、計画停電の実施
 - 再生可能エネルギー促進法が制定
- <海外>
- 福島原発事故で欧州に脱原発の動き

2012

- <国内>
- 京都議定書第一約束期間が終了し、改正京都議定書を採択(COP18)
 - 白熱電球の国内生産が終了
 - 三陸復興国立公園の創設を核としたグリーン復興ビジョン
- <海外>
- 中国南部で河川にカドミウムを垂れ流し、市民はペットボトルに殺到
 - 北京市を覆う厚いスモッグ、「PM2.5」が403の数値を示し米大使館が「有害」との判断
 - 「国連持続可能な開発会議(リオ+20)」20年ぶりにブラジルで開催。国連加盟188ヶ国参加

2013

- <国内>
- 福島第一原発で地下水の流入による汚染水の増加と貯蔵槽からの放射能汚染水漏れ
- <海外>
- 中国でPM2.5等の大気汚染による濃霧が過去50年で最多
 - 水銀に関する水俣条約の採択92か国署名、2020年以降使用・廃棄が規制される

世の中の動き

当社の活動

- 省エネ・省資源・長寿命化を主眼とする製品、「鋼板補強材塗布システム」「マイクロリットルシリーズ HMC型」「磁性ゴムステーターSHLG」「ホースフリーシステム」を開発、発売。
- 滋賀事業所の部品センター屋根上に100kWの太陽光発電システムを設置し、12月から発電を開始。合わせて510kWを発電。
- 当社が提供した支援金が建設資金の一部に充てられた、東日本大震災での遺児のケア施設「レインボーハウス」が完成し仙台に竣工。

- 浄水場に向けて、活性炭と水の混合液（スラリー）を連続注入する装置「ヘイシン カーボンジェクション ユニット」を開発、発売。
- 滋賀事業所のサーブスアネックス屋根上に100kWの太陽光発電システムを設置し、発電を開始。合わせて610kWを発電。
- 小谷城址保勝会が主催する小谷城跡の山桜苗木植林活動に、当社からボランティアとして参加。

- 金属外筒を再利用できる食品業界向けモーター専用ステーターを開発。
- 中国市場向けグリーンポンプ販売。
- 琵琶湖畔のヨシ植えボランティア参加。

- 汚泥中の「し渣」を破碎する一軸回転刃式し渣破碎机「ヘイシン モーターMC302S型」発売。
- 工場のレイアウトを刷新し、製品組立作業の効率アップを実現。
- 駐車場、工場の隣接地、新館の屋上に緑化庭園を造成。

- 交通安全推進委員会の発足
- 交通事故撲滅の取り組みとして運転適正講習を実施
- インフルエンザ予防のため、滋賀事業所に天井埋め込み型加湿器を導入
- ステーターゴム材料開発を加速するための計測装置を新規導入
- 小型ステーターの品質向上をめざし新プレス機を導入
- カーボンジェクションユニットを改良し、拡販
- 滋賀事業所に自動搬送機を増設し、搬送作業を自動化
- ISO14001-2015年度版へ移行。新たな環境マネジメントシステム構築へ
- チリングユニットで地下水を冷却する冷房設備導入。ピーク電力抑制制御も導入
- 購買業務にEDI（電子発注システム）を導入。業務効率化とペーパーレスを実現
- 製品ショールーム「プロダクトスクエア」に目標を上回るお客様来場を達成

世の中の動き

2014

<国内>

- トヨタ自動車の世界初の一般向け燃料電池自動車「MIRAI」の販売を発表。
- 国際司法裁判所が、日本の南極海での調査捕鯨の中止を決定。

2015

<国内>

- フロン排出抑制法改正4月:エアコン等簡易点検・定期点検の実施と記録の保管義務。
- 九州電力川内原発第1号機が再開、2年ぶりに国内の原発0に幕。

<海外>

- ISO14000の規格全面改定。
- COP21、「パリ協定」を採択、地球温暖化防止に向けた新たな法的枠組みがまとまる。

2016

<国内>

- 常態化してきた異常気象（記録的な大寒波、6度の台風上陸）。
- G7伊勢志摩サミット開催

<海外>

- 「パリ協定」の発効。

2017

<国内>

- 環境省内に、被災地の環境再生に取り組む「環境再生・資源循環局」を設置。
- 特定外来生物に指定されているヒアリに関する情報発信のため、環境省が「ヒアリ相談ダイヤル」を開設。
- メチル水銀による汚染への対策を目的とした「水銀に関する水俣条約」が発効。

<海外>

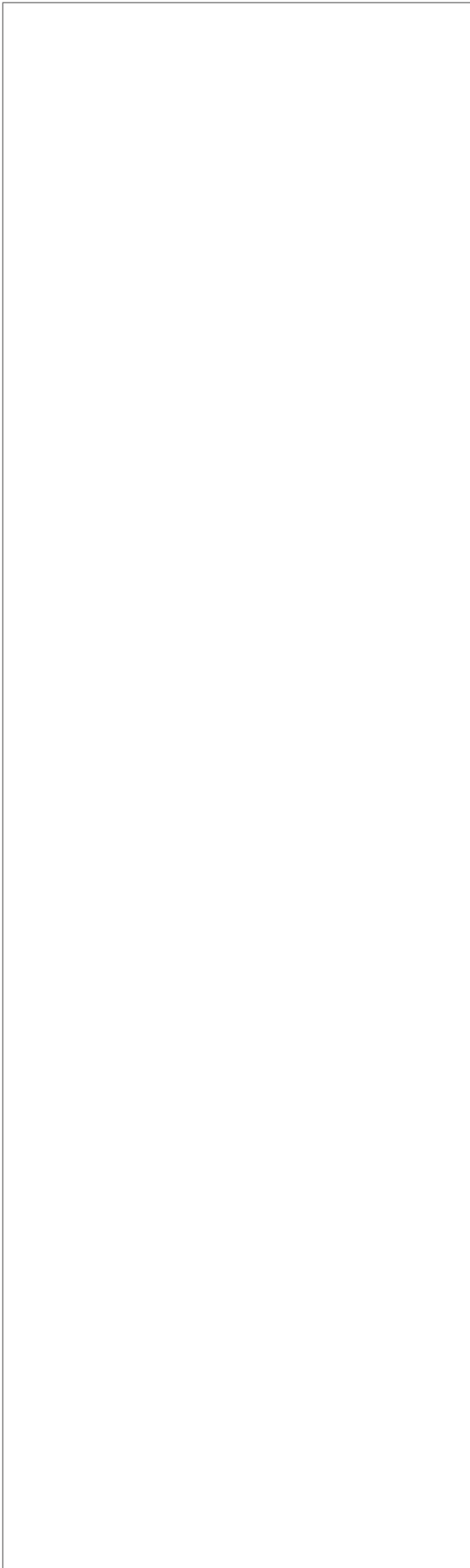
- COP23がドイツ・ボンで開催され、国際的なルールづくりに向け前進。
- 米国トランプ大統領がパリ協定からの離脱を宣言。
- 脱化石燃料の世界的な流れを背景に、ヨーロッパ中心に自動車EV化を急進。

2018

<国内>

- 災害級の暑さにあえいだ夏。各地で40℃を超える高温が観測され、熱中症対策への意識も高まる
- 改正海岸漂着物処理推進法が成立。海洋環境保全の観点を追加
- 大阪府北部地震（マグニチュード6.1）、北海道胆振東部地震（マグニチュード6.7）が発生
- 気候変動適応法が制定。適応の情報基盤の中核として「気候変動適応センター」開設

当社の活動



2018

世の中の動き

<海外>

- 世界的に異常気象が観測された。夏前半は北半球で極端な高温、干ばつ、豪雨が続く。主要な温室効果ガス濃度が観測史上最高を更新
- プラスチック製ストローの廃止計画等、民間による脱プラスチック化への大きな動き
- COP24にてパリ協定の本格運用に向けた実施指針である「カトヴィツェ気候パッケージ」が採択
- IPCC(気候変動に関する政府間パネル)が通称「1.5℃特別報告書」を取りまとめて公表
- インドネシアのスラウェシでマグニチュード7.5の地震が発生。死者2000人以上の大惨事に
- グリーンランドの巨大氷柱、過去数百年で「例のない」速度で融解
- IPBES(生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学-政策プラットフォーム)が550人の研究者が3年間かけた研究成果を公表

Q1:この環境報告書をお読みにってどうお感じになりましたか。(1つだけ○をつけてください)

1. 読みやすさはいかがでしたか?

良い やや良い 普通 やや悪い 悪い

ご意見・ご要望があればお書きください。

2. 内容はいかがでしたか?

良い やや良い 普通 やや悪い 悪い

ご意見・ご要望があればお書きください。

3. 兵神装備の環境問題への取り組みはどう評価されましたか?

良い やや良い 普通 やや悪い 悪い

ご意見・ご要望があればお書きください。

4. この環境報告書をお読みにって、物足りない内容や改善した方がよい点がありましたら、具体的にお聞かせください。

Q2:兵神装備の環境問題の取り組みについて、どのようなことをご希望されますか?具体的にお聞かせください。

Q3:この環境報告書をどのようなお立場でお読みにっていらっしゃいますか?

- 1.金融・投資関係 2.格付機関 3.行政関係 4.事業所近隣住民 5.製品購買関係 6.環境の専門家
7.報道関係 8.企業の環境担当 9.学生 10.製品ユーザー 11.その他具体的に()

ご協力ありがとうございました。

お差し支えない範囲でご記入をお願いいたします。

(ふりがな)
お名前

ご住所 〒

ご職業・ご勤務先

TEL:

FAX:

E-Mail: