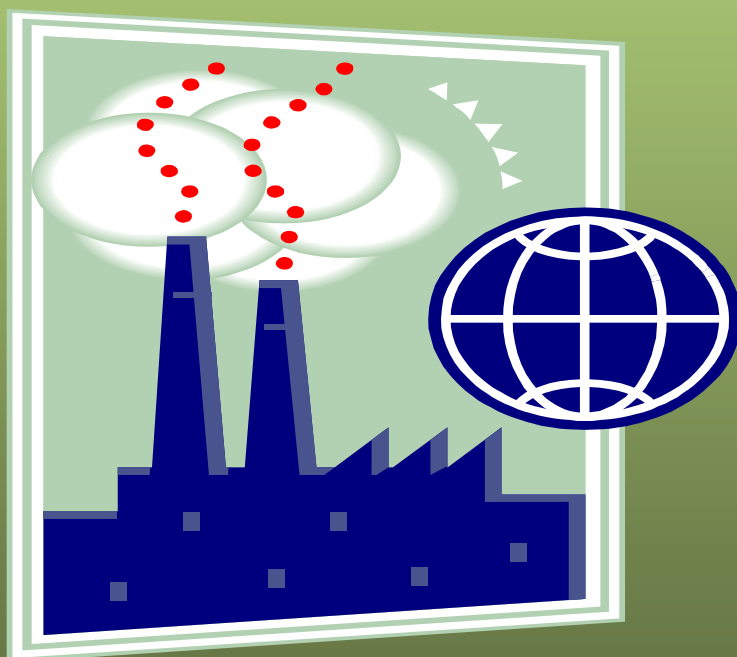


エコアクション21

2017年度環境活動レポート



第10回発行 2018年8月20日

(2017年4月1日～2018年3月31日まで)

株式会社湯原製作所
環境管理事務局作成

2017年度環境活動レポート発行にあたり

自動車部品加工メーカーを取り巻く環境は、内燃機関から電動化への大きな変換期を迎える事が予想され、当社もその変化に備え、情報収集を行いながら環境の変化に対応していこうと考えております。

2017年度の環境活動は、売上が増加したことにより電気使用量が前年比よりも増加したものの、効率的な生産活動することで、電気使用有効指数(不加価値/電気使用量)は良化しました。

廃棄物排出量もリサイクル活動での効果があり、排水量の削減活動は、前年度漏水が改善されたこともあり削減されましたが、今後も節水活動の監視継続をお願いします。

化学物質使用量削減は、昨年から導入の臭素系洗浄液仕様の洗浄機への変更により大きく前進した事と思われます。第二生産課(蒲須坂工場)は、現状ジクロロメタンを使用した洗浄機を使用していますが、廃止に向けた活動が今後の課題と思われます。

製造業である当社においては、製造過程で発生する不良品が会社経営に大きく影響を及ぼすと共に環境に対しても悪影響を及ぼします。不良品を如何に少なくするかが、省資源や、電力使用量削減、排出金属類の削減に繋がるので、今後優先的に取り組んで参ります。

代表取締役社長 湯原正史

株式会社湯原製作所 環境活動レポート2017('17年4月1日～18年3月31日まで)

【1. 事業者活動の概要】

(1) 当社の概要

事業者名 株式会社湯原製作所
 代表取締役 湯原正史
 創立 1950年(昭和25年)4月25日
 本社所在地 栃木県さくら市氏家1256番地
 資本金 5,000万円
 事業内容 自動車部品及び航空機関連部品の製造

主な納入先 自動車部品メーカー 約70社
 従業員数 100名(2018年3月現在)
 JIS Q9100 認証取得年月日 2015年4月24日
 エコアクション21 認証取得 2011年1月11日

本社全景



蒲須坂工場

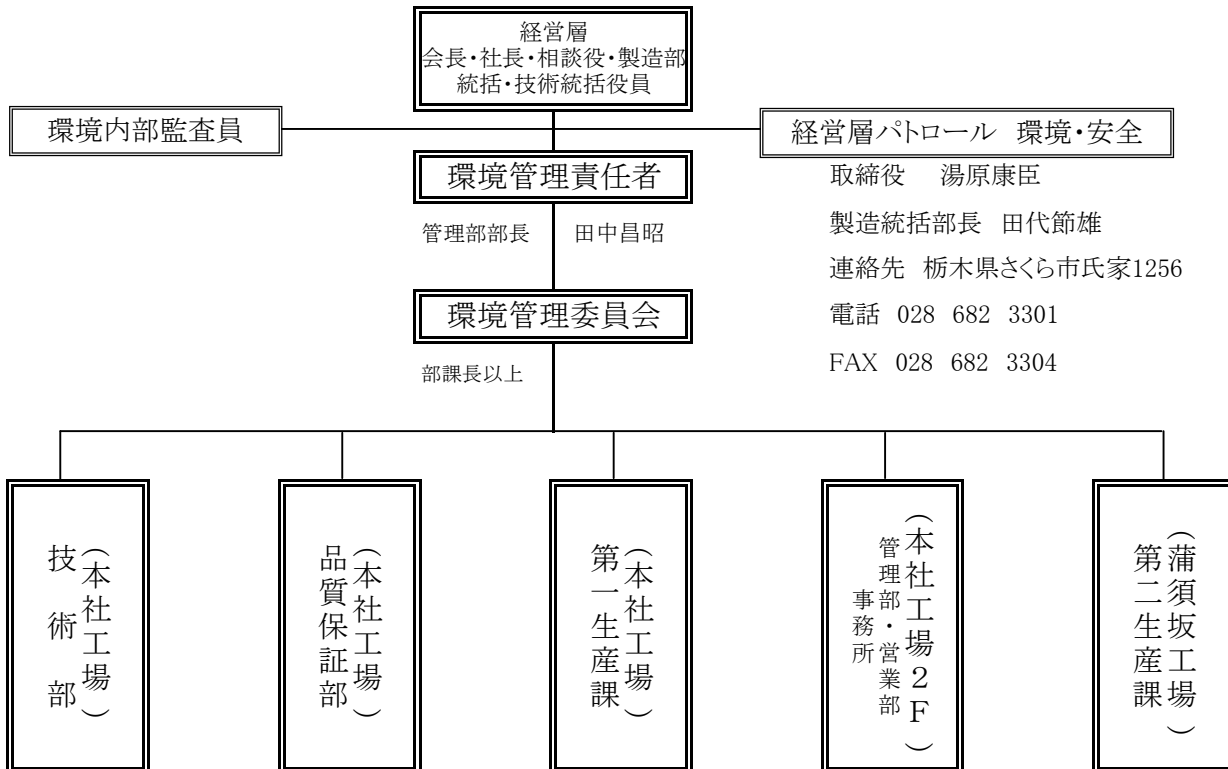
【2. 事業活動の範囲及び活動組織】

(1) 活動事業所

本社工場	栃木県さくら市氏家1256番地	建物	6,572㎡	土地	10,993㎡
蒲須坂工場	栃木県さくら市蒲須坂273-1	建物	2,351㎡	土地	7,883㎡

(建物面積は全て延床面積で表示)

(2) エコアクション21 活動組織



(※上記の全組織 全活動が認証登録の範囲である)

【3. 環境方針】

環 境 方 針

私達（株）湯原製作所は『人にやさしく、環境との調和』が人類共通の重要課題であることを認識し、「未来に向けて人々がより快適に活動出来る環境作り」をスローガンに企業のあらゆる活動において、自然を大切にし、環境と調和した社会の実現』に全員で考え全員で行動する。

◆ 上記環境方針を効率よく推進させる為の活動指針を下記の通りとする。

活 動 指 針

1. あらゆる生産活動及びサービスにおいて、全従業員が環境に与える影響を認識し、評価し、それに基づき目標を定め、継続的な改善及び汚染の予防、化学物質の削減に取り組む。
2. 環境に関する法律・規制及びその他の要求事項を遵守し、環境改善に努める。
3. 天然資源の枯渇を防ぐため、省資源、省エネルギー及び廃棄物・排出物(Co2を含む)の削減率を高めるため歩留まり向上及び直す技術の習得・活用に努める。
4. 従業員全員に対し、環境に関する教育を実施する。また、環境方針を当社で生産活動をする全従業員と当社のために働く全ての人に周知する。
5. 地域住民との融和と協調のとれた企業活動に努める。

2014年9月17日

株式会社湯原製作所

代表取締役湯原正史

※ 社長による環境方針見直しの結果2017年度は『変更無し』とした。

【4. 2017年度環境目標及び計画と実績】

改善方針 目標値	具体的実施事項	活動実績			
		4月～3月(12ヶ月)			
1. 二酸化炭素排出量削減 Co2排出量(監視) 付加価値/電気使用量目標 358千円/MWh以上	①省エネ活動(節電・空調温度) 新エネルギー導入	16年度電気使用量実績	2385 kWh		
		17年度電気使用量実績	2508 kWh		
		付加価値	-		
		付加価値/電気使用量	-		
2. 廃棄物排出量削減 リサイクル率 57%	①リサイクル活動 ②廃棄物分別強化 リサイクル推進	リサイクル(紙類)	6910kg.		
		廃棄物(可不燃・粗大ごみ)	3740kg.		
		実績	64.9%		
3. 総排水量削減 現状維持 節水活動 2.3m ³ 人/月	①節水活動 排水量の把握～節水活動 本社 67名 蒲須坂工場 34名	16年実績	本社	2165 m ³	2.70 m ³
			蒲須坂工場	634 m ³	参考
		17年実績	本社	1790 m ³	2.20 m ³
			蒲須坂工場	634 m ³	参考
4. 化学物質使用量削減 現状維持 使用量の把握 リサイクルの推進	①洗浄液 (ジクロロメタン リサイクル強化)削減 洗浄機廃棄:ジクロロメタン仕様	実績	10906kg.		
		回収	3724kg.		
		回収率	34%		
		1機廃棄	2017年2月18日		
5. グリーン購入 9品/月(108品/年)	①エコ製品(事務用品等)購入	実績	130点		
	②3R出来る製品の積極購入	エコカー導入	日産 NOTE e-POWER		
6. 不良削減	①各部年度改善計画にて 詳細は各部改善計画・Q会議にて	第一生産課	—		
		第二生産課	—		
		メッキ	—		
		その他	—		

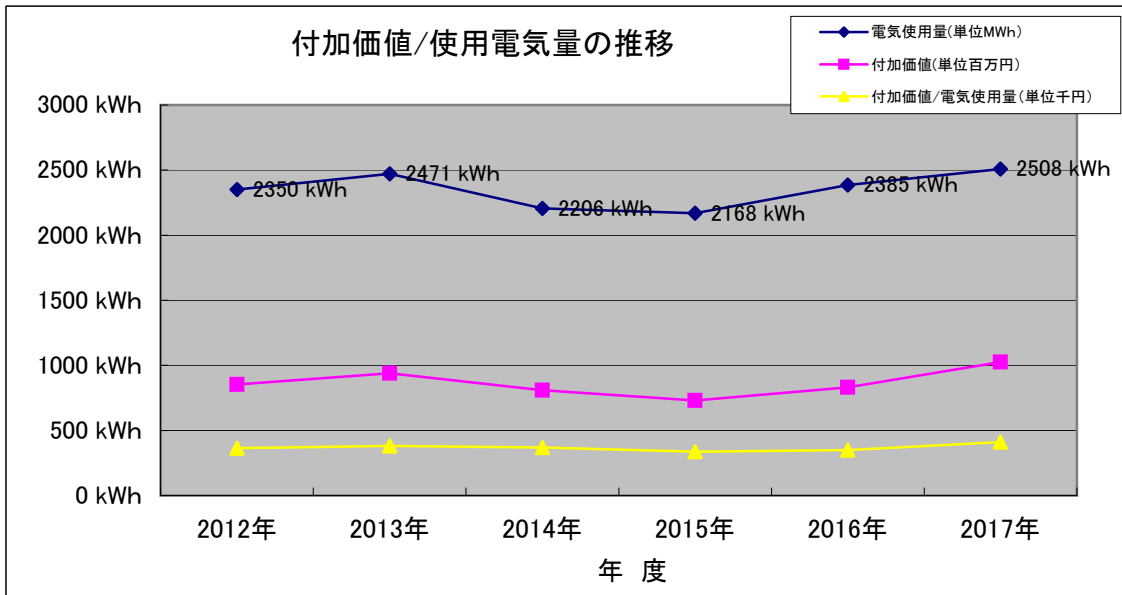
(1) 二酸化炭素排出量削減

- ① 省エネ活動(節電・空調温度調整・省エネ設備導入)

電気使用量維持活動 電気使用量

電気使用量の推移

	電気使用量 (単位:MWh)
17年	2,508
16年	2,385
15年	2,168
14年	2,206
13年	2,471
12年	2,350
11年	2,138
10年	2,283



取りまとめ期間中のCO2排出区分内訳

取りまとめ期間中のCO2排出量 (CO2の実排出係数0.505を用いた) 単位:kg.

消費区分 (CO2排出係数)	17年4月～'18年3月排出量		CO2区分比率	16年4月～'17年3月排出量		CO2区分比率
購入電力 0.505	2507912 kWh	1,266,496	77.7%	2384968 kWh	1,182,944	76.5%
灯油 2.49	8962 リットル	22,315	1.4%	10258 リットル	25,542	1.7%
LPG 6.30	109286kg.	328,072	20.1%	107132kg.	321,606	20.8%
ガソリン 2.32	4788 リットル	11,108	0.7%	5846 リットル	13,563	0.9%
軽油 2.58	664 リットル	1,713	0.1%	861 リットル	2,221	0.1%
合計排出量		1,629,704	100.0%		1,545,877	100.0%

付加価値(社内加工高)/電気使用量 電気使用効率の良い「稼ぎ」を表す指標として有効と判断する。単位使用量で稼ぎ出す付加価値が高ければ有効的に電気を使用している。以上の理由により当社の節電活動(CO2削減)の指標として、付加価値/電気使用量(千円/kwh.)を適用している。

(2) 廃棄物排出量削減

- ① リサイクル活動 活動目標 57%(前年実績+1.6%)
- ② 廃棄物分別の強化(さくら市条例に基づく)

	① 廃棄物総量(②+③)	②可燃・不燃・粗大ごみ	③リサイクル(分別)排出量	リサイクル率③÷①	
16年度	10650kg.	3740kg.		6910kg.	
		可燃ごみ	3530kg.	コピー用紙	1100kg.
		不燃ごみ	140kg.	新聞紙	380kg.
		粗大ごみ	70kg.	ダンボール	4877kg.
			雑紙	553kg.	64.9%



廃棄物/リサイクルの推移

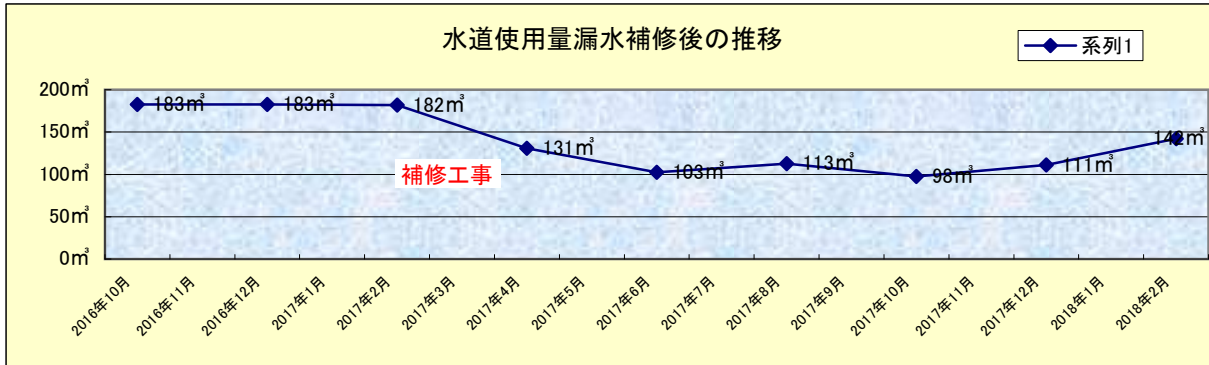
	単位: t						
	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
リサイクル	3.4	5.0	3.7	3.5	4.1	8.8	6.9
廃棄物	3.0	4.0	4.0	3.8	3.3	3.4	3.7
リサイクル率	53.6	55.2	48.2	47.9	55.1	72.2	64.9

リサイクル率は、海外から購入している部品の梱包仕様が段ボールを使用しているため大きくリサイクル率向上させていたが、2017年度は購入量が減り、2018年度は無くなる見込み。

(3) 総排水量削減

使用年度	本社	蒲須坂工場	合計使用量	本社従業員数	月1人/使用量
2016年	2165 m ³		2165 m ³	67	2.7
2017年	1790 m ³		1790 m ³	69	2.2

- ※ かねてより漏水が発生していたが場所の特定ができなかった。2016年12月に漏水源が判明し修繕を行った結果使用量が減り2017年度の排水量削減に繋がる。
蒲須坂工場は地下水を使用のためメーターが無いため参考記録としている。



(4) 化学物質使用量削減

使用する化学物質は、受注状況により変化するため削減目標を定めず監視活動とする。

- ① 洗浄液(ジクロロメタンリサイクル強化) 削減活動及びリサイクル強化(監視)
ジクロロメタンの扱いに関しては、廃掃法・安衛法・県条例等で規制されており、その扱いについては法基準にて維持管理されている。

使用年度	本社	蒲須坂工場	合計使用量	1.33 kg変換率	排出(リサイクル)	リサイクル率
平成28年	9750 リットル	6400 リットル	16150 リットル	21480kg.	4788kg.	22.3%
平成29年	0 リットル	8200 リットル	8200 リットル	10906kg.	3724kg.	34.1%

永年の課題であった、ジクロロメタン仕様の洗浄機を廃棄、新たに臭素系洗浄液(ABZOL)仕様の洗浄機を導入(2017年2月)することができた。また洗浄機廃棄に係る法的手続きも栃木県北環境森林事務所へ提出し手続きを完了した。

(5) グリーン購入(定義:環境配慮商品・グリーン購入法適合品・GPN品)

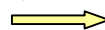
- ① エコ製品(事務用品等)購入9品/月(108品) 結果 131品
- ② 3Rできる製品の積極購入
エコ製品の購入を実施、価格コストが高いものが多い。製品カタログより選び安価な製品を購入している。今後も継続し、コストに合う製品購入を実施する。
- ③ 洗浄液 ジクロロメタン ⇒ ABZOL(臭素系)へ変更
- ④ 新電力導入

(6) 不良削減

- ① 各部年度改善計画にて

【5. 次年度及び中期の環境改善改善活動取組み内容】

次年度の環境改善取組み内容は、今年度の改善活動を引き続き継続して取り組みます。

継続して改善 

改善方針	具体的実施事項	担当部門	2018	2019	2020
1. 二酸化炭素排出量削減	①省エネ活動	全部門	省エネ設備導入		
	・電気使用量維持活動(使用量/付加価値)		-	-	-
	・省エネ設備導入				
2. 廃棄物排出量削減	①リサイクル活動	全部門	58%	59%	60%
	②廃棄物分別強化				
	③環境・安全パトロール実施				
3. 総排水量削減	①節水活動	全部門	現状維持		
4. 化学物質削減 脱ジクロロメタン	①油性切削 ⇒ 水溶性	第一製造部			
	②洗浄液(ジクロロメタンリサイクル強化)削減	第二製造部			
	③洗浄方法・洗浄液見直し	技術部			
5. グリーン購入	①エコ製品(事務用品等)購入	管理部	12点	15点	18点
	②3Rできる製品の積極購入				
6. 不良削減	①各部年度改善計画にて目標設定	製造部 品証部 技術部			

※6 不良削減については品質マネジメントシステム取組みにより品質保証部から出される改善計画に準じます

【6. 環境関連法規等の遵守状況の確認及び評価の結果並びに違反、訴訟等の有無】

17年における当社の法的要求事項 測定結果において法的要求範囲は全て遵守されております。また、その記録は適正に市及び県環境担当部門へ報告されております。また訴訟等についても一切該当する事例はございません。

当社が遵守すべき法規制につきましては、法的及びその他の要求事項一覧表(資料添付)にて管理しています。また、年1回定期的に環境省・栃木県・さくら市のホームページより変更の確認を行い更新をしています。

確認資料

環境省>法令・告示・通達>追加された告示通達一覧 <http://www.env.go.jp/hourei/add/index.html>

栃木県ホームページくらし・かんきょう http://www.pref.tochigi.lg.jp/reiki/reiki_honbun/ae10114071.html

さくら市ホームページ <http://www.city.tochigi-sakura.lg.jp/life/1/12/>

6.1当社が遵守する法規制について調査結果

管理番号	法規	通称	適用条例等	適用有無のポイント	法規の概略	2018年5月25日 現在		
						対象・基準値等	適用有無	
1	フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律 フロン類排出抑制法(フロン回収破壊法の改正)	フロン排出抑制法	法41条	廃棄の際の引き渡し	定期点検	7.5kW以上の第一種特定製品は設置していない。 7.5未満は簡易点検	有	
			法16条	第1種特定製品(業務用エアコン、冷凍・冷蔵機器)の使用に際して取り組むべき措置	・7.5kW以上 50kW未満(3年に1回以上) ・50kW以上(1年に1回以上)			
			経産省環境省報告13号	全ての業務用冷凍空調機器	定期点検:3年に1回 定期点検:1年に1回 簡易点検:4回/年			
			法19条	フロンの漏洩の報告				
2	水質汚濁防止法		法5条、規3条	法規に該当する施設がある	・特定施設の届出	02PPM以下	有	
			法12条 排水基準を定める省令別表1	・洗浄機(蒲須坂工場)	・排出基準の遵守			
			法14条、栃木県工場・事業場排水自主管理要綱		・測定記録/行政への提出			
	浄化槽法		法12の2条		構造等の基準 ・床面、防液堤のひび割れ点検 ・施設本体のひび割れ	1回以上/年 1回以上/年	有	
			下水道法					有
			浄化槽法	蒲須坂工場:浄化槽あり	水質基準の遵守 ・設置、変更、廃止の届出 ・排水基準の遵守	02PPM以下		有
3	土壌汚染防止法		法3条	水質汚濁防止法に定める施設	該当する施設の廃止の際の土壌汚染状況の調査及び報告	該当施設・土地等移動時	有	
			法6条、規4条	法規に該当する施設がある	特定施設の届出		有	
4	騒音規制法		県条例規則別表3	本社工場(工業地域) ①コンプレッサー(7.5kw.以上) ②クーリングタワー(0.75kw.以上)	・規制基準の遵守 ・測定の義務なし ①4台 15P×2 37P×1 7.5P×1 ②2台 0.75kw. 2kw.	昼間 75dB、 夜間 60dB以下	有	
				蒲須坂工場(無指定) ①コンプレッサー(7.5kw.以上) ②クーリングタワー(0.75kw.以上)	・規制基準の遵守 ・測定の義務なし ①2台 22P×2 ②1台 0.75kw.	昼間 65dB、 夜間 50dB以下	有	
5	振動規制法		県条例規則別表3	本社工場(工業地域) ・コンプレッサー(7.5kw.以上)	・測定の義務なし ・規制基準の遵守	昼間 70dB、 夜間 65dB以下	有	
				蒲須坂工場(無指定) ・コンプレッサー(7.5kw.以上)	・測定の義務なし ・規制基準の遵守	昼間 70dB、 夜間 65dB以下	有	
6	廃棄物の処理及び清掃に関する法律	廃掃法	法12条2項、規8条 法12条5項、令6の2条 法12の3条 規8条の25 規8条の23	排出事業者である	排出事業者 ・保管基準 ・委託契約の締結 ・マニフェストの発行及び返送管理(B2票・90日以内) (D票 90日・E票180日以内) ・マニフェストの保管 ・マニフェスト交付状況の報告 ・特別管理産業廃棄物管理責任者選任	保管方法・掲示板 契約書・許可期限 5年 1回/6月30日まで	有	
			PRTR法	第一種指定化学物質政令物質番号186に該当		・環境中への排出量及び廃棄物としての移動量報告	1回/6月30日まで	有
7	特定工場における公害防止組織の整備に関する法律	管理者法	法第107号3条、4条、5条	法に指定された特定工場である	・公害防止管理者(水質2種)	蒲須坂工場 洗浄施設	有	
8	資源の有効な利用に関する法律	資源有効利用促進法	法第48号	指定再資源化製品がある ・パソコン	・廃棄の際の適正処理(引渡し)	本社・蒲須坂工場 備品	有	
9	特定家庭用機器再商品化法	家電リサイクル法	法第6条	指定再資源化製品がある ・テレビ 冷蔵庫 エアコン	・廃棄の際の適正処理(引渡し)	本社・蒲須坂工場 備品	有	
10	使用済み自動車の再資源化に関する法律	自動車リサイクル法	法第87号	自動車を所有している	・リサイクル料金の預託	本社・蒲須坂工場 社有車	有	
11	消防法		消防法第17条3の2	一定以上の危険物を貯蔵している	特定施設の届出 ・貯蔵・取扱所の設置許可 ・危険物取扱者の選任 ・高圧ガス保管のための届出(アセチレンガス保管庫) ・防火管理者選任	最大取扱量50*	有	
			消防法第19条第1項 消防法第1条第5項				本社・蒲須坂工場	
12	労働安全衛生法	安衛法	労働安全衛生法第11条(労働安全衛生法施行令第3条、労働安全衛生規則第4条等)	従業員数50名超	・衛生管理者選任 ・有機溶剤作業主任者等の選任	届出	有	
			消防法第9条第2項	法規に該当する施設がある ・本社プロパンガス保管庫	・届出(貯蔵量が300m3以上で貯蔵量が3,000m3未満)	最大取扱量2900* (プライズ小川)	有	

2015年4月 改訂フロン回収・破壊法施行に伴う設備調査の結果(7.5kW以上(1/3年)50kW以上(1/1年))該当する屋外機はありません(荒牧空調調べ)

2016/6/1現在環境に関する法令・栃木県条例・さくら市条例の変更は有りません

2017年2月 本社シロロ洗浄施設撤去に伴い本社水質汚濁防止法適用除外 (特定施設使用廃止届・土壌汚染対策法第3条第1項ただし書の確認申請書提出)

法的要求により毎月水質調査を実施し、測定の結果4月～3月全て法基準を満たした水質であります。また、測定の結果は保管管理されております。
PRTR法に基づき排出量及び移動量の届出書・産業廃棄物管理交付等状況報告書については、県北環境森林事務所環境対策課へ届出をし適切に受領されております。

6.2 その他環境活動

環境改善活動具体的実施事項(全体) ※赤字は新しく取り入れた活動		経営層	管理責任者
		◎重要 △監視	 
区分	具体的実施事項	取組み部署	評価
一・二酸化炭素排出量削減	・スイッチ、エアコンへの節電ラベル表示	全社	◎
	・玄関、階段照明人感センサーへ切替	事務局	◎
	・ロー付け炉生産量に合わせ火入れ時間変更	第一製造	◎
	・蛍光灯スイッチ可能なものは個別スイッチへ変更(常時点灯・不要時消灯表示)	全社	◎
	・長期休暇時自動販売機電源切り(個別メーター導入)	事務局	△
	・エアコン設定温度夏28度冬20度表示及び監視	全社	◎
	・空調ダクト定期清掃	全社	◎
	・蛍光灯不要部蛍光管撤去	全社	◎
	・デマンドコントロールによる使用電力量の調整	全社	◎
	・環境パトロール(抜き打ち)実施/パトロール役員フォロー実施	事務局	◎
	・LED照明導入(2F事務所)	総務部	◎
	・省エネエアコン導入	総務部	◎
	・省エネコピー機導入(2台)	総務部	◎
	・LED照明導入(本社工場・蒲須坂工場)	総務部	◎
	・省エネエアコン導入(本社工場3台)	総務部	◎
品	・不良削減活動(不良対策会議実施)	品証部	◎
質	・手直し再生	製造部	◎
その他	・品質値(過剰品質)拡大による不良廃棄削減活動	品証部	◎
二・廃棄物排出量削減	・社用車エコカー切替実施(都度) 実績3台	事務局	◎
リサイクル	・出張時公共交通機関利用	全社	◎
品	・無人化促進(自動化推進による夜間効率の良い作業環境設定)	技術部	◎
質	・廃棄物分別強化運動実施(紙類・金属類)記録にて活動意識高揚を図る	全社	◎
リサイクル	・切粉附着油分離(切粉処理機/遠心分離機)後再使用実施	第二製造	◎
品	・刃具類研磨 再使用/業者へ分別売却	第二製造	◎
質	・不良品分別活動金属種類別(材質・銅付きの有無・メッキの有無)	製造部	◎
リサイクル	・ウェス使用方法分別 未使用・汚れ少・汚れ大)複数回使用	製造部	◎
品	・遊休設備部品分解後再使用	技術部	◎
質	・廃油引き取り業者(リサイクル処理可能業者へ委託)	製造部	◎
リサイクル	・特別管理産業廃棄物(ジクロロメタン)処理リサイクル業者へ委託	製造部	◎
品	・洗浄液(ジクロロメタン)再処理品購入	製造部	◎
質	・Eco商品購入活動実施	事務局	◎
品	・不良削減活動(不良対策会議実施)	製造部	◎
質	・新工法開発(超音波振動曲げ加工技術)による不良削減	技術部	◎
三・化学物質削減	・工法変更による削減活動(切削方法 油性 ⇒水溶性への変更 約40%実施)	第二製造	◎
減らす	・切粉附着油分離(切粉処理機/遠心分離機)後再使用実施	第二製造	△
無くす	・個別洗浄導入(ジクロロメタン不使用)	技術部	◎
削減	・洗浄機管理状態維持(ジクロロメタン機内蒸留再使用)	製造部	◎
無くす	・臭素系洗浄システム導入	技術部	◎
削減	・代替品調査実施(洗浄機製造業者情報入手)	技術部	◎
無くす	・ドライ切削研究	第二製造	◎
総排水量削減	・節水ラベル表示(全蛇口)	全社	◎
削減	・環境パトロールにて監視	事務局	◎
削減	・ロー付け炉冷却水循環使用	第一製造	◎
削減	・水溶性切削水循環使用	第二製造	△
社会貢献	・障害者研修受入	事務局	◎
社会貢献	・特別支援学校教育指導事業	事務局	◎
社会貢献	・栃木県障害者受入訓練事業	事務局	◎
社会貢献	・環境美化活動(社内外清掃活動実施4月～10月2回/月 11月～3月 1回/月)	全社	◎
社会貢献	・南那須特別支援学校生徒職場体験研修受入	第一製造	◎
社会貢献	・さくら社会復帰センター受刑者作業	製造部	◎
社会貢献	・氏家中学校マイチャレンジ(体験学習)受入	第一製造	◎

2018年6月1日現在

・環境美化活動

社内外清掃活動実施（4月～10月 2回/月 11月～3月 1回/月）

※社外近辺の歩道、道路端での除草活動も実施



