

# エコアクション21



エコアクション21

認証・登録番号 0001767

## 環境活動レポート

発行：2024年 6月 20日

2023年度取組 2023.04～2024.03



富士電子株式会社

EA21環境レポート

# 目次

	Page
1. 事業の概況	2
2. 環境方針	2
3. 実施体制と役割	3
4. 過去5年間の実績推移	4
5. 2022年度環境目標と実績	5
6. 2022年度環境活動計画の 実施状況とその評価	6
7. 主な環境活動の取組内容と結果	7-9
8. 次年度以降の取り組み	10-11
9. 環境関連法規の取りまとめ	12



表紙写真：上部 本社工場  
下部 天童工場

## 1. 事業の概況

### (1) 事業所名及び代表者名

富士電子株式会社 代表取締役社長 高橋 雅之

### (2) 所在地

本社工場 山形県山形市立谷川二丁目1114番地4  
天童工場 山形県天童市大字山元字藤田951-3

### (3) 環境管理責任者 連絡先

三浦 信一  
電話 023-686-4141 FAX 023-686-4142  
E-mail s.miura@ygt-fujidenshi.com

### (4) 事業活動の内容 (認証登録範囲)

精密機器製品及び電子機器製品の製造・組立・検査、  
製造設備の設計・製作

### (5) 設立年月日

1984年2月

### (6) 事業の規模

活動規模	単位	2021年度	2022年度	2023年度
売上高	百万円	1,194	1,281	1,327
従業員数	人	120	116	112
床面積				
本社工場	m <sup>2</sup>	2,718	2,718	2,718
本社別棟	m <sup>2</sup>	300	300	300
天童工場	m <sup>2</sup>	1,888	1,888	1,888
床面積合計	m <sup>2</sup>	4,906	4,906	4,906

## 2. 環境方針

### 富士電子株式会社 環境経営方針

#### 基本理念

富士電子株式会社は、精密機器製品及び電子機器製品の製造・組立・検査、及び製造設備の設計・製作の事業活動と環境に与える影響のバランスを認識し、より良い環境の向上を目指すため、環境方針を定め環境保全活動に自主的かつ継続的に取り組みます。

#### 行動指針

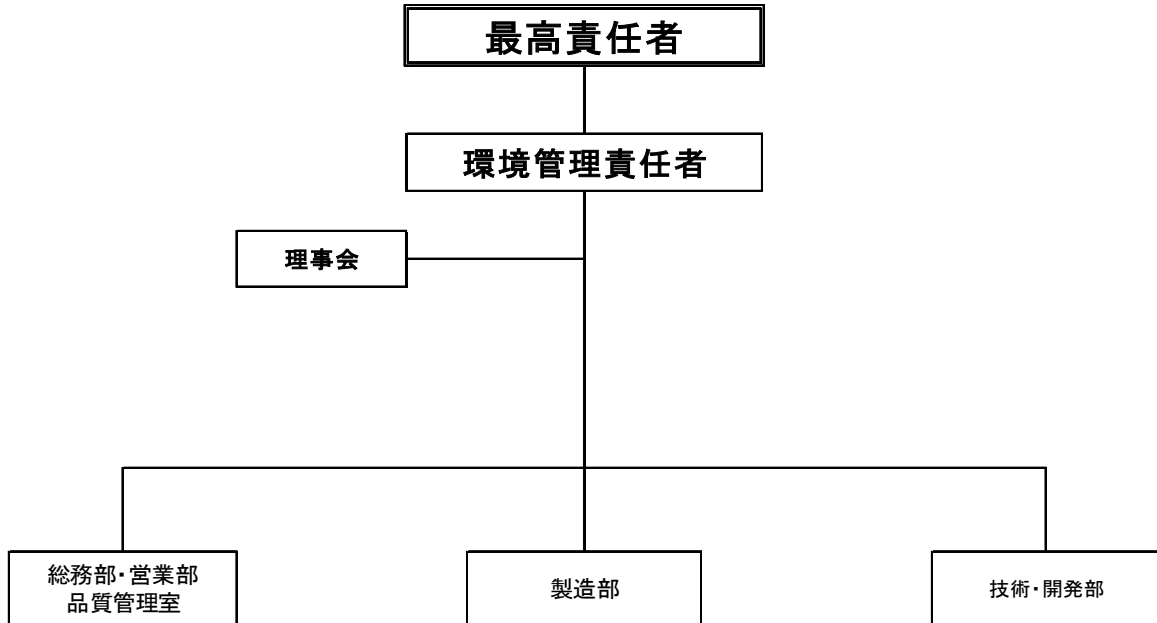
1. 目的及び目標の設定を行い、循環型を基本とする事業活動を下記のとおり定め継続的な環境保全活動を目指します。
  - ・省エネルギー活動に関し、二酸化炭素排出量の数値目標を具体的に定め空調機器及び作業設備の適正稼働を図る
  - ・廃棄物の削減とリサイクル化の推進を図る
  - ・化学物質を管理し削減する
  - ・有害物質を極力含まない製品づくりを進める
2. 環境保全のために定められた法的規制、条例及び当社が同意した要求事項を遵守し地域に受け入れられる企業であり続けます。
3. 環境方針及び活動内容は、従業員を含む当社で働く全ての人に周知し、意識の向上を図ります。
4. 外部に対してはHP上で公開し、環境活動を開示します。

2008年 6月 1日制定  
2012年 6月 5日改正  
2017年 6月 15日改正  
2019年 4月 1日改正  
2021年 6月 11日  
代表取締役社長  
高橋 雅之

### 3. 実施体制と役割

## 環境関係組織体系

2023年度



役割	責任・権限
最高責任者	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境方針を制定</li> <li>経営における課題とチャンスを整理し明確にする</li> <li>環境管理責任者を任命</li> <li>環境経営システムの構築</li> <li>環境経営システム(人・物・資金)の支援</li> <li>全体の取組み状況の評価、見直し</li> </ul>
環境管理責任者 (事務局)	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境経営システムの実施・管理</li> <li>環境目標、活動計画書の立案と確認</li> <li>環境関連法規等のとりまとめ表の作成&amp;確認</li> <li>教育及び緊急事態への訓練・実施のとりまとめ</li> <li>環境委員会のとりまとめと各委員への指示及び確認</li> <li>環境レポートの作成と公表を行う。(ホームページへの登録等)</li> <li>環境関連教育の実施とフォロー</li> </ul>
理事会 推進委員	<ul style="list-style-type: none"> <li>全体活動の補佐を行い、関連する会合及び行事への参加</li> <li>取り決めた環境経営システム活動の実施と確認</li> <li>定例の環境委員会への出席と全体状況の把握と自部門への周知</li> <li>自部門毎の環境計画を作成、実行</li> <li>緊急事態への対応</li> </ul>

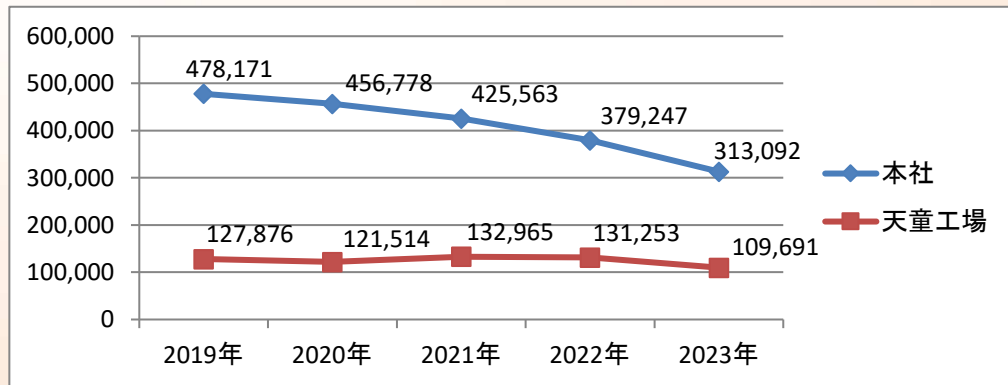
	日付	作成	承認
01版	2024/4/1	村岡	三浦

## 4. 過去5年間の実績推移



### 二酸化炭素排出量

単位: kg-CO<sub>2</sub>

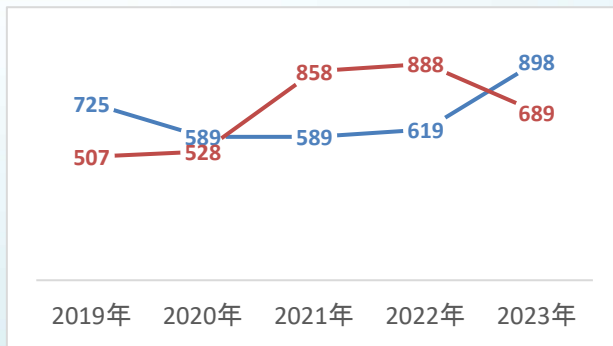


二酸化炭素排出量については、2023年 東北電力 新係数 0.477 (Kg-CO<sub>2</sub>/kWh)を使用



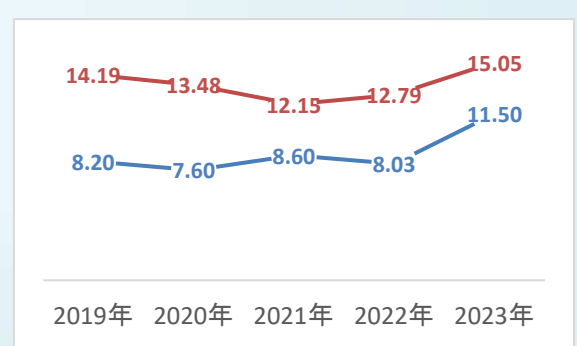
### 排水量

単位: m<sup>3</sup>



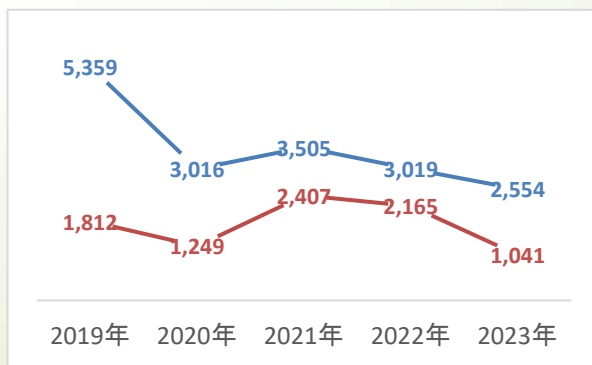
### 排水量/1人

単位: m<sup>3</sup>



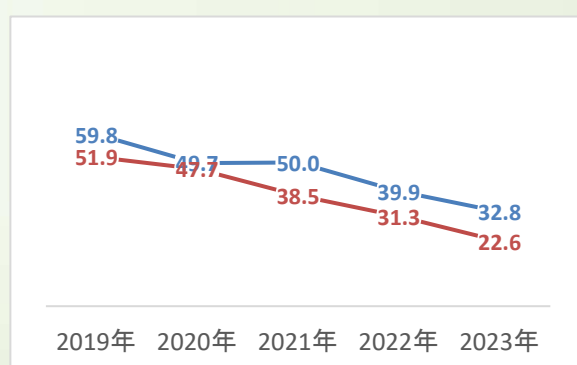
### 廃棄量

単位: kg



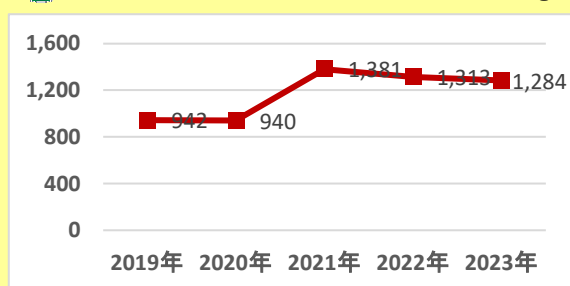
### 廃棄量/1人

単位: kg



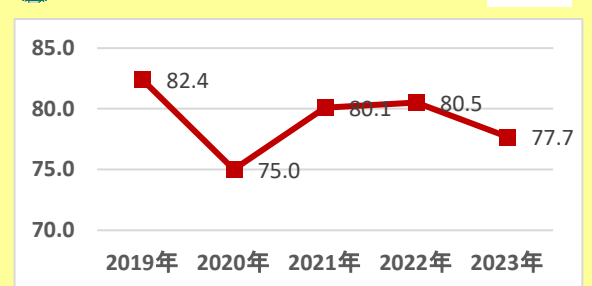
### 1-フプロフロパン使用量

単位: kg



### 使用量/1台あたり

単位: g



作成日	担当	承認
2024.5	村岡	三浦

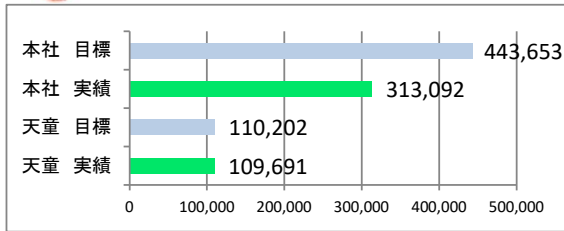
## 5. 2023年度 環境目標と実績

2023年度

2023年4月～2024年3月



二酸化炭素排出量（/年） 単位:kg-CO2

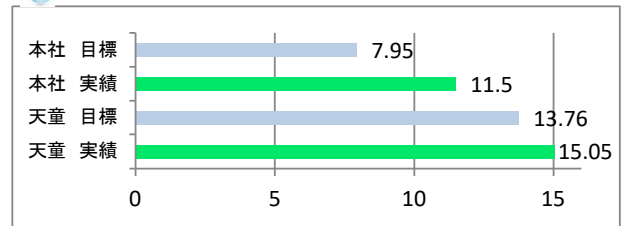


本社 ○ 天童 ○

本社、天童ともに達成



総排水量（/年・一人当たり） 単位:m<sup>3</sup>

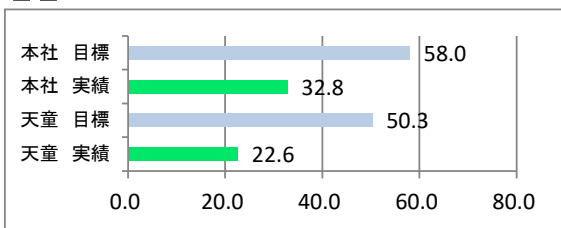


本社 × 天童 ×

本社、天童ともに未達



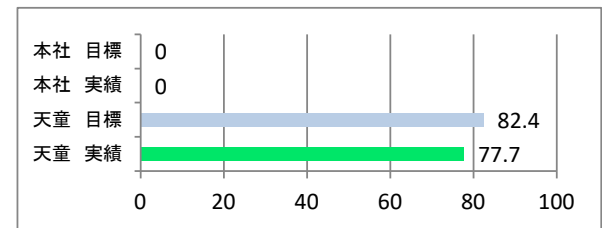
廃棄物総排出量（/年・一人当たり） 単位:kg



本社 ○ 天童 ○



化学物質排出量（/年・一台あたり） 単位:g



本社 - 天童 ○

受注製品の変動により、本社使用量無し



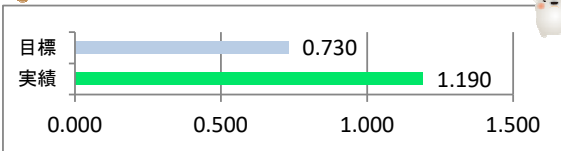
○ 環境保全活動 → 周辺清掃 6回/年、環境関係確認事項の実施・環境関連行事に参加

### 部門毎の目標と実績



第一課) 工程内不良の削減

単位:%

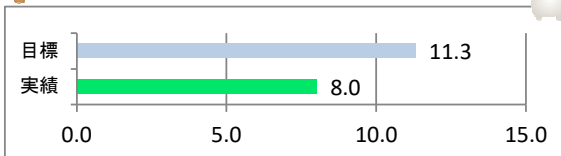


新規品の増加により工程内不良が増えた



天童工場) 生産性UP 分賃向上

単位:%

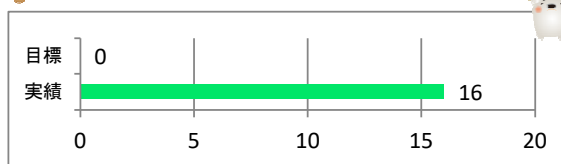


受注減のため多能工化を推進した。



品質管理室) 客先クレーム0件

単位:件

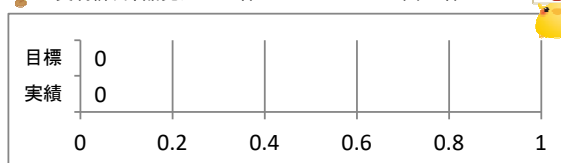


ヒューマンエラーが多発してしまった



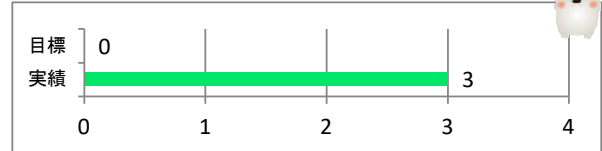
資材課) 部品発注ミス0件

単位:件



第二課) 客先納入不良件数0件

単位:件

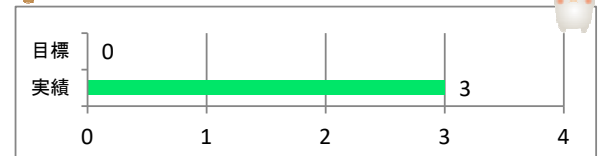


作業員の思い込みによるミス



技術・開発部) 客先クレーム件数0件

単位:件

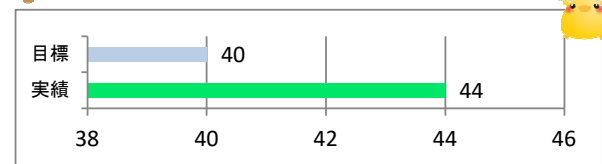


思い込みや見落としの不具合があった。



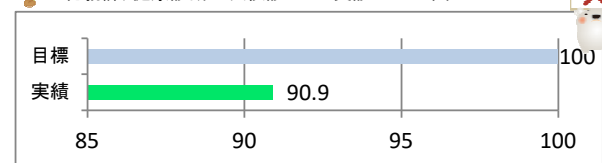
営業) WEB打合せの活用

単位:件



総務課) 健康診断二次検診100%受診

単位:%



全員からの提出に至らなかった(50/55)

## 6. 環境活動計画の実施状況とその評価



改善項目	具体的施策	実施方法	担当	1/4期	2/4期	3/4期	4/4期
二酸化炭素排出量の削減	空調温度・運転の適正管理	各フロア毎に室温度記録計を設置し、適正温度になっているか日々パトロールを実施する。(5S委員による定期確認/日)	各部署の5S委員 安全衛生委員	○	○	○	○
	未使用機器類(PC,プリンタ等)の主電源を切る 廊下やトイレの不要な電灯の消灯	各課朝礼で呼びかけを行い、各人が率先して実施していく。 (5S委員による定期確認/日)	各部署毎	○	○	○	○
	空調機器や設備等の入れ替え時の省エネタイプ化	随時、交換時に検討を行う	各部署毎	○	○	○	○
	長距離運転時のエコカー使用	社用車予約表を見ながら、長距離にエコカーを使用する	使用者全員	○	○	○	○
	クールビズ/ウォームビズの推奨	服装による省エネ対策 実施	全員	○	○	○	○
	社員宅への宅配便再配達への削減に協力する	会社での受け取りを可能とする	事務所、全員	△	△	△	△
	総排水量の削減	冬場の加湿方法の確認	状況を監視し対応していく。フィルターの確認を行う	各使用部署	-	-	○
手洗い場の水使用量を減らす		音姫装置、節水機器の継続活用、節水ポスター掲示	総務、全員	○	○	○	○
トイレや手洗いの故障に注意する		パトロールの際に確認する。	各部署の5S委員 安全衛生委員	○	○	○	○
廃棄物排出量の削減	最終廃棄処分業者選定による循環型を継続	業者選定と処分の確認	事務局・他	○	○	○	○
	段ボール、雑紙等紙類のリサイクル	リサイクル活動の呼びかけと、パトロール時に分別内容の確認を行う	各部署毎	○	○	○	○
	分別・リサイクル表示の多言語化	全ての人にわかるよう、多言語での表示を進める	各部署毎	○	○	○	○
化学物質排出量の削減	洗浄機からの持ち出し量を減らす	製品の凹凸部状況の再確認	該当作業部署	△	△	△	△
	洗浄方法の見直し	洗浄治具化の見直し	該当作業部署	△	△	△	△
グリーン購入	グリーン対応品の購入推進	購入時、カタログでの確認を行い、現場に確認をしながら進める。	総務	○	○	○	○
自社設計品	有害物質の含有量が少なく、再生材使用の設計	検討を行いながら設計、製作を進める。	該当作業部署	○	○	○	○
改善活動の促進	ムダの廃止・不良による廃棄の削減	呼びかけを行い、積極的な活動を行う（目標 12件/1人/年）	全員	○	○	○	○
環境保全活動	工場周囲の美化	3回/年以上行う。	総務、全員	○	○	○	○
	環境講習会等への参加	2回/年以上参加する。	事務局・他	△	△	△	△

・計画に対する確認、評価は毎月のデータ把握と定期に行う委員会での確認と対応、対処を図っていく。

・実績値に対するの、対応基準・・・毎月及び3ヵ月毎の定期委員会時による確認及び対処を実施。

数値目標値への評価基準

○・・・良好

△・・・経過要観察 ⇒ 目標値に対して、10%以内のオーバー数値。

×・・・是正の実施 ⇒ 目標値に対して、11%以上のオーバー数値。

是正必要事項に関しては、単月単位での不定期の対応及び定期の確認委員会で解析を行い是正・対処を行う。



富士電子株式会社	改版日	内容	記入
	2024.06	2023年度版実績入力	村岡
	2023.05	2023年度版作成	三浦



## 7. 主な環境活動の取組内容と結果

### ① 二酸化炭素排出量の削減

#### (1) 空調温度・運転の適正管理

- ・製作する製品への静電気及び錆び等への影響も考慮し、各職場毎に温湿度計にて日常の管理と記録を実施。
- ☆各部門毎の5S委員が、1回/日の巡回点検を行い確認。



温湿度管理

#### (2) 共用区域での人体感知センサーによる節電

- ・センサーに頼らず、日中は電源OFF



空調設備交換

#### (3) 設備面での対応

- ・エネルギー効率の良い設備の購入。空調設備、交換時等。
- ・クリーンルーム設備対応としてHEPAフィルター交換及びプレフィルター清掃により機器稼働時の負荷軽減による消費電力の低減。



#### (4) エコカーの使用

- ・ハイブリッド車を購入し、長距離運転時には優先的に使用



#### (5) 照明器具のLED化

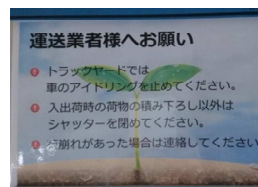
- ・山形・天童工場の照明器具をLEDに交換。



照明器具のLED更新

#### (6) その他

- ・クールビズを推奨し、ノーネクタイを実施。
- ・省エネタイプのヒートポンプ式自動販売機へ更新。
- ・搬出入業者へアイドリングストップ等のお願いを掲示



### ② 総排水量の削減

#### (1) 加湿器の稼働調整による削減。

- ・該当する職場に関しては、湿度の状況把握を行いつつ稼働停止等の実施を進めながら低減を図った。



加湿機

#### (2) 手洗い場での使用量低減。

- ・センサーの取り付けにより、無駄な出しっぱなしがなくなり使用低減に有効。
- ・音姫装置の有効利用による使用量の低減。
- ・水道蛇口の一部に節水シャワーを設置。



節水シャワー



音姫装置

#### (3) その他

- ・手洗い時など、出しっぱなしをしないように継続して呼びかけを行なった。
- ・故障による水漏れの確認。





### ③ 廃棄物排出量の削減

#### (1) 分別意識の徹底を図り、削減に努める。

- ・一般共用部の排出量は各人の分別意識の向上等もあり低減を進める事が出来た。
- ・生産時の排出量においては、受注量・受注機種の変動により大きく影響がでた。
- ・各廃棄物の置き場においては、種類が分かり易いように、写真等で表示を行い分別の徹底を図っている。(絵などを使った表示・多言語での表示)



一般共用部の分別



職場内の分別



#### (2) リサイクルへの推進

- ・廃棄物排出の最終処分に関しては、完全リサイクルとするべく最終処分地の選定を行い循環型廃棄を目指していく。



最終処分時には、セメント化及び路盤材となる。

- ・ダンボール、新聞紙、雑紙等、分別しリサイクル化。
- ・納入トレーの再利用
- ・購入品納入時の梱包緩衝材 再利用。  
(弊社出荷製品の性質上、袋に詰め直し再利用)



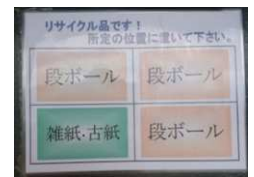
緩衝材の再利用



雑紙/古紙の再利用

#### (3) 廃棄処理場の視察

- ・自分たちが排出した廃棄物の処理場を見ることでどのように扱われているか確認し、廃棄物の分別の重要性を知ることが出来た。



リサイクル品置き場明示

### ④ 化学物質の排出量削減

#### (1) 洗浄剤使用量の削減に努める。

- ・定期点検時に全量交換する溶剤の使用量を抑えるため作業手順のマニュアル化を行い削減を目指す。
- ・蒸留時間を変更し、余分な洗浄液は、槽の中に垂れ落ちるように改善。
- ・未使用時や休憩中は、フタをしたり、温度をかけるSWを切って蒸発を防止。
- ・洗浄カゴ他、改善提案により削減に努めている。
- ・受注製品の変動に伴い、使用量も大きく変動している。



洗浄機

#### (2) 有害物質低減への対応

製品加工時に使用する半田関係に関しては鉛を含まない、鉛フリー半田を使用する事により、有害物質の発生、排出を削減。  
また、設備面に関しても鉛フリー製品への対応機器の設置を進め環境の改善を図る。



鉛フリー対応機器



鉛フリーライン

## ⑤ 緊急時の対応

### (1) 溶剤漏洩時の対応。

- ・緊急時への対応として・・・「流出事故緊急対策キット」による対応。
- ・主な使用目的である洗浄工程部署に設置。



緊急時の手順書を明示



緊急時対応のスピルキット



流出対応

### (2) エアーコンプレッサー専用ドレン油水分離装置の設置

- ・油分濃度5ppm以下の清水に処理。
- 定期メンテナンス実施(1回/年)

### (2) 漏洩時緊急対応処置教育を実施。(溶剤使用の課ごと実施)



分離装置



漏洩時緊急対応

## ⑥ その他

### 環境教育の実施

- ・新規配属者への環境教育を実施。(随時)
- ・会社周囲の清掃活動継続実施
- ・放水訓練を実施。(1回/年)
- ・環境関連記事等掲示、啓発活動実施。(随時)
- ・古着deワクチンの取り組みに参加(R4.10)



放水訓練

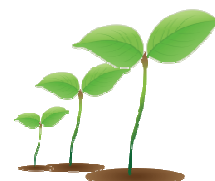
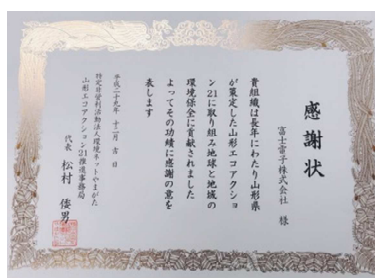
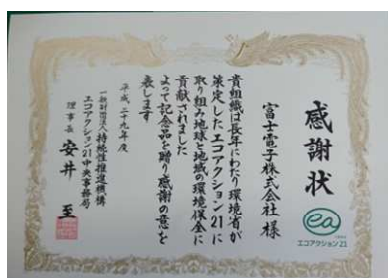


清掃活動



環境関連記事 掲示

～ エコアクション21 ・ 山形エコアクション21 ～  
登録 認証 10年継続事業者表彰





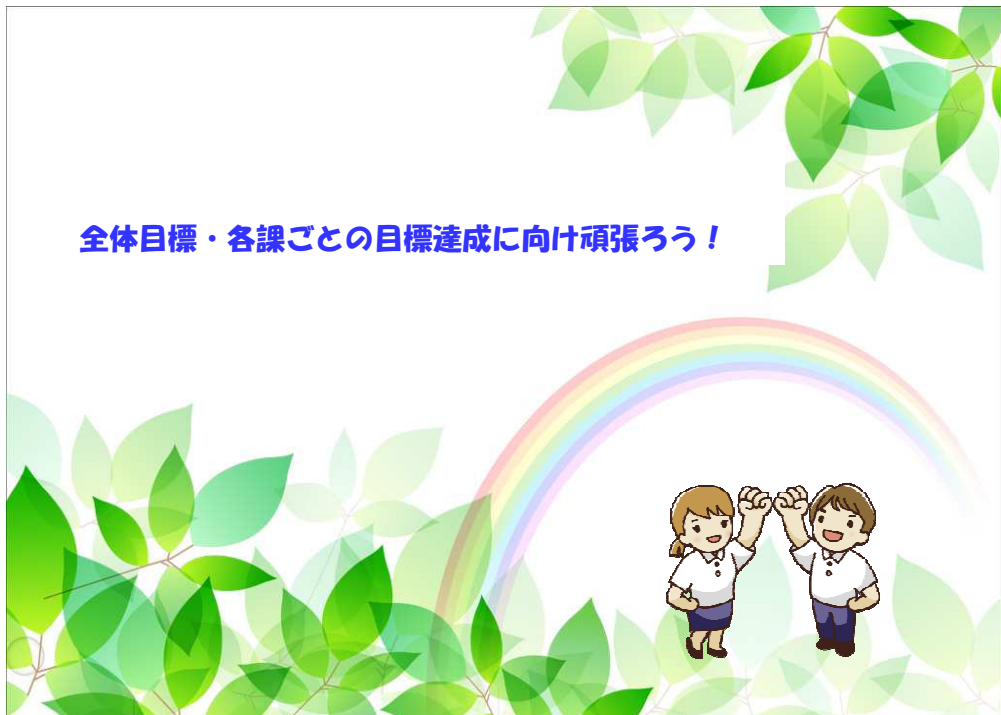
## 8. 2023年度 環境目標



No	目標項目	単位	2023年・年間数値目標 (2023年4月～2024年3月)	中期 数値目標 (2020年度～2024年度)
①	二酸化炭素排出量の削減	Kg-CO2	本社 443,653/年 天童工場 110,202/年	2019年度実績より3%低減 本社 443,653/年 天童工場 110,202/年
②	総排水量の削減	m <sup>3</sup>	本社 7.95/年・一人当たり 天童工場 13.76/年・一人当たり	2019年度実績より3%低減 本社 7.95/年・一人当たり 天童工場 13.76/年・一人当たり
③	廃棄物総排出量の削減	Kg	本社 58.0/年・一人当たり 天童工場 50.3/年・一人当たり	2019年度実績より3%低減 本社 58.0/年・一人当たり 天童工場 50.3/年・一人当たり
④	化学物質排出量の削減	g	天童工場 82.40/年・1台当たり	本社 → 2019年実績を維持 8.17/年・1台当たり 天童工場 → 2019年実績を維持 82.4/年・1台当たり
⑤	環境保全活動	回	共通 ・環境関連講習&行事に3回以上参加	共通 ・環境関連講習&行事に3回以上参加

※ 二酸化炭素排出量については、2023年 東北電力 新係数 0.477(Kg-CO2/kwh)を使用

全体目標・各課ごとの目標達成に向け頑張ろう！





## 次年度以降の取り組み



### 全体での取り組み

## 環境活動計画

2024年度 2024.04~2025.03

改善項目	具体的施策	実施方法	担当	確認方法
二酸化炭素排出量の削減	空調温度・運転の適正管理	各フロア毎に温度記録計を設置し、適正温度になっているか日々パトロールを実施する。(5S委員による定期確認/日)	各部署の5S委員 安全衛生委員	①各部署の5S委員による定期確認(1回/日) ②安全衛生/パトロールの実施(2回/月) ③定期環境委員会での状況確認(1回/3ヶ月) ④事務局で、活動計画の実施状況の確認(1回/3ヶ月)
	未使用機器類(PCプリンタ等)の主電源を切る 廊下やトイレの不要な電灯の消灯	各課朝礼で呼びかけを行い、各人が率先して実施していく。(5S委員による定期確認/日)	各部署毎	
	空調機器や設備等の入れ替え時の省エネタイプ化	随時、交換時に検討を行う	各部署毎	
	長距離運転時のエコカー使用	社用車予約表を見ながら、長距離にエコカーを使用する	使用者全員	
	クールビズ/ウォームビズの推奨	服装による省エネ対策 実施	全員	
	社員宅への宅配使用再配達削減に協力する	会社での受け取りを可能とする。	事務所、全員	
総排水量の削減	冬場の加湿方法の確認	状況を監視し対応していく。フィルターの確認を行う	各使用部署	
	手洗い場の水使用量を減らす	音響装置、節水機器の継続活用、節水ポスター掲示	総務、全員	
	新規洗浄作業の管理	新規工程での水の使用状況について注視し、排水量削減に努める。	該当作業部署	
	トイレや手洗いの故障に注意する	パトロールの際に確認する。	各部署の5S委員 安全衛生委員	
廃棄物排出量の削減	最終廃棄処分業者選定による循環型を継続	業者選定と処分の確認	事務局、他	
	段ボール、雑紙等紙類のリサイクル	リサイクル活動の呼びかけと、パトロール時に分別内容の確認を行う	各部署毎	
	分別・リサイクル表示の多言語化	全ての人にわかるよう、多言語での表示を進める	各部署毎	
化学物質排出量の削減	洗浄機からの持ち出し量を減らす	製品の凹凸部状況の再確認	該当作業部署	
	洗浄方法の見直し	洗浄器具化の見直し	該当作業部署	
グリーン購入	グリーン対応品の購入推進	購入時、カタログでの確認を行い、現場に確認をしながら進める。	総務	
自社設計品	有害物質の含有量が少なく、再生材使用の設計	検討を行いながら設計、製作を進める。	該当作業部署	
改善活動の促進	ムダの廃止・不具合による廃棄の削減	呼びかけを行い、積極的な活動を行う (目標 12件/1人/年)	全員	
環境保全活動	環境講習会等への参加	2回/年以上参加する。	事務局、他	

富士電子株式会社

改版日	内容	記入
2024.03	2024年度版作成	三浦

- ・計画に対しての確認、評価は毎月のデータ把握と定期に行う委員会での確認と対応、対処を図っていく。
- ・実績値に対しての、対応基準・・・毎月及び3ヵ月毎の定期委員会時による確認及び対処を実施。

数値目標値への評価基準

○・・・良好

△・・・経過要観察 ⇒ 目標値に対して、10%以内のオーバー数値。

×・・・是正の実施 ⇒ 目標値に対して、11%以上のオーバー数値。

是正必要事項に関しては、単月単位での不定期の対応及び定期の環境委員会で解析を行い是正、対処を行う。



### 各部門での取り組み

部門	目 標
	⇒ 具体的施策(実施方法)
技術・開発部	客先クレーム 0件 ⇒ 品質注意事項の読み合わせ、朝礼での唱和
第一課	マシン実装工程内不良率10ppm以下 ⇒ 専用トレーの追加、フィーダーの導入
第二課	客先納入不良 0件 ⇒ 過去トラ等を使った社員教育
天童工場	生産性UP 分賃向上 ⇒ 治具化とムダどりの推進
品質管理室	客先クレーム 0件 ⇒ 手順書の作成・改版・ラインパトロール
営業課	ペーパーレス化に向けた活動を月4件 ⇒ タブレットの多様化・見積図面のデータ処理
資材課	客先クレーム 0件 ⇒ システムを活用したチェックの徹底
総務課	健康診断二次検診の受診率 100% ⇒ 受診案内配布、個別に声かけ

※ とりまとめは各上長が行うが、具体的施策については各部門全員で協力し実施。



### その他

- ・これまでの対策事項を継続実施。
- ・パトロールの強化。
- ・環境教育の実施。
- ・環境関連情報のポスター・記事の掲示。
- ・環境委員会の定期的な開催
- ・環境に関する改善提案を奨励



## 9. 環境関連法規の取りまとめ



### 《環境関連法規の実施状況》

- ・ 当社は、廃棄物処理法、PRTR法、浄化槽法などの環境関連法規の適用を受けますが、2024年6月13日付で遵守状況を確認したところ、問題はありませんでした。

### 《環境関連法規の遵守状況》

- ・ 関係環境関連法規に対する行政等からの違反の指摘、指導等はありません。また、環境面での訴訟等については、創業以来一度もありません。

## 代表者による全体の評価と見直しの記録



通達年月日	2024年6月20日	代表者氏名	高橋 雅之
-------	------------	-------	-------

---

環境方針・実施体制は見直しの結果、変更なし。

各部門目標はそれぞれの項目毎に各担当が中心となって努めるが、その結果は芳しくない。クレーム件数や不良をゼロとするのは難しい事だが、社員全員でその打開策を検討し実践及び改善を行う必要がある。

環境目標では、電気使用量が昨年度よりも10%以上と非常に大きく削減できており、照明器具のLED化やこまめな消灯の習慣化が目標達成に貢献したと言える。

しかし、記録的な暖冬が冬季の消費電力減少に繋がったこともあり、気を抜かずに取り組みたい。

反面、使用水量は昨年度の使用量の1.4倍以上と非常に増加している。

本社工場では新たに洗浄作業が始まることで、さらなる水の使用量の増加が予想される。

配管の漏水点検のような設備の見直しを行うだけでなく、一人ひとりが節水への意識を高め、排水量削減に努める必要がある。

徐々にコロナ禍による影響が収まりつつある現状において、

新規取引先からの受注もあり、作業時間の拡大や廃棄物の増加が予想される。

業績の向上と環境活動への貢献の両立を目指し、社員全員が一丸となって推進し、

今年度の目標達成に取り組んでもらいたい。