

## 地域から愛される本社工場を

## 本社工場



工場長  
森安 昌弘

本社工場は住宅地の側に立地しており、近隣住民に迷惑をかけないことを第一義にしています。流出防止や騒音対策を進めるとともに地域とのコミュニケーションが大切と考えています。今後も地域社会と連携しながら、さらなる環境パフォーマンスをもって、より良い環境保全を図ります。

### 放熱ロス低減による電力使用量の削減

軸受素材の焼結炉は、構造上、非稼働日も電源が切れないため、放熱による電力消費ロスが大きかったです。そこで、ライン上の一部に断熱材を付けて、非稼働時の電力使用量の削減を図りました。



#### 担当者の声

非稼働時のエネルギー消費が問題でした。焼結炉の構造上制約があり、改善のトライが困難で、発案にとっても苦労しました。



本社工場製造部  
西村 勝昭

- 違反・苦情 ..... 0 件
- CO<sub>2</sub> 原単位実績 53.9t/生産数
- 廃棄物 原単位実績 1.06t/生産数

## 工場一丸の改善活動で環境パフォーマンス向上

## 細谷工場

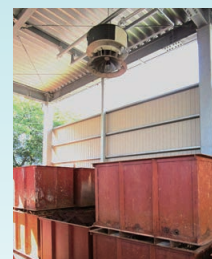


工場長  
岡元 義幸

地域から信頼される工場を第一に考え環境違反ゼロ、未然防止活動を最優先に取り組んでいます。また、廃棄物の低減、エネルギーロス低減、高効率設備への更新を進め、さらなる環境パフォーマンス向上にもつなげていきます。

### 汚泥乾燥による産業廃棄物の廃棄量低減

排水処理場では約900KL/日の排水を処理し、その工程で多くの汚泥が発生しています。今回は、不要となった送風機やドレン廃水を利用し、汚泥を乾燥させることで、減量(約10%)し、廃棄物を低減できました。



廃棄物発生量  
3t/年の低減

#### 担当者の声

毎年大量に発生する汚泥については悩みの種でした。通常と変わらない作業内容・時間で発生量を低減できたため、良い改善になりました。



第2生産技術部  
鮫島 健志

- 違反・苦情 ..... 1 件
- CO<sub>2</sub> 原単位実績 69.6t/生産数
- 廃棄物 原単位実績 4.02t/生産数

サイクルタイム時間の短縮、不良低減にこだわったCO<sub>2</sub>・廃棄物低減活動 篠原工場工場長  
中根 鋭二

2017年度はエアブローの短縮、エア漏れ低減にこだわりCO<sub>2</sub>低減に取り組んできました。次年度はサイクルタイム短縮や不良低減にこだわり、CO<sub>2</sub>、廃棄物の低減活動を行います。

冷却時間の短縮によるCO<sub>2</sub>低減

斜板ライン溶射工程では、加工物の冷却に工場エアを使用していました。工場エアは冷却効果が低いため、エネルギー効率が悪かったです。冷却効率の高い送風機に変更し、CO<sub>2</sub>低減を行いました。

CO<sub>2</sub>排出量24.72t/年  
の低減

- 違反・苦情 ..... 0 件
- CO<sub>2</sub> 原単位実績 50.6t/生産数
- 廃棄物 原単位実績 1.19t/生産数

## 担当者の声

実験の結果、加工物の冷却には低温で局部的に当てるより、常温で全域的の方が冷却効果として高いことが分かりました。

篠原工場  
筒井 重光

## グリーン&amp;クリーンな工場・モノづくり

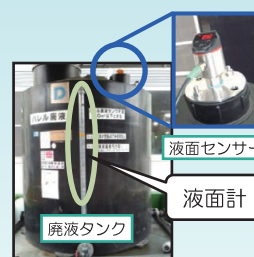
## 幸海工場

工場長  
森安 昌弘

幸海工場は、周囲を緑に囲まれ、近くにはラムサール条約に登録された矢並湿地を有する自然環境の豊かな場所に立地しています。そのため、異常排水などの流出未然防止の徹底を図るとともに、水資源の有効活用の取り組みも進めて、グリーン&クリーンな工場を目指します。

## 液面センサー装置の設置による排水の流出未然防止

従来の液面計は、廃液タンクに沈殿物が堆積した場合、正確な水位を表示しなくなり、廃液の過剰な投入により、タンクからあふれる危険がありました。今回、液面センサーに変えることで、沈殿物の堆積に関係なく水位が検知できるようになったため、廃液があふれることによる廃液の流出事故の未然防止を行いました。

環境違反の  
未然防止

- 違反・苦情 ..... 0 件
- CO<sub>2</sub> 原単位実績 54.6t/生産数
- 廃棄物 原単位実績 1.56t/生産数

## 担当者の声

誤検知の無いセンサーを選定し、警報装置を設置したことにより、従来より確実な流出防止対策をすることができました。今後は他の水位計も変更し、さらに流出防止を拡大していきます。

第2生産技術部  
木村 章裕

## 地域の方々に誠実な工場へ

## 九州工場

工場長  
岡元 義幸

地域から信頼される工場を第一に考え、環境違反ゼロ、未然防止活動を最優先に取り組んでいます。またエネルギー見える化によるムダの発見・改善や、高効率の設備への更新を進め、さらなる環境パフォーマンス向上につなげていきます。

高効率モーターへの更新によるCO<sub>2</sub>低減

冷却水用ポンプと油圧ポンプのモーターを高効率のセーブエナジータイプに変更し、電力使用量の低減を実現できました。

CO<sub>2</sub>排出量3.5t/年  
の低減

- 違反・苦情 ..... 0件
- CO<sub>2</sub> 原単位実績 62.4t/生産数
- 廃棄物 原単位実績 1.03t/生産数

## 担当者の声

冷却塔3台と、油圧モーター5台を変更してきました。油圧ポンプは、省エネオイルと合わせたダブル効果がありました。

九州工場製造部  
中野 和良

## 「テクノロジー」を極めて未来を創る

## 大豊精機株式会社

取締役社長  
真野 恭一

## 本社工場照明のLED化

政府はLED照明を温暖化対策の重要な施策として位置付けています。今年度は本社工場の全ての照明をLED化し、消費電力を低減しました。さらにLED照明は発熱量も少ないため、空調の節電効果にもつなげることができました。



- 違反・苦情 ..... 0件
- CO<sub>2</sub> 原単位実績 4,317t/生産数
- 廃棄物 原単位実績 118.7t/生産数

## 担当者の声

変更工事は大変でしたが従業員が苦勞することなく消費電力を低減し、計画通りCO<sub>2</sub>を削減することができました。

経営管理部  
乾 昌宏

## 蛍の乱舞する大自然の恵みを後世に継承する

 日本ガスケット株式会社


取締役社長  
楠 隆博

当社は2017年で65周年を迎えました。環境違反・苦情0件を継続し、大自然の恵みを後世に継承できるよう環境保全に取り組んでまいります。

### コンプレッサの運用最適化

定時と残業でエアの使用量に違いがあるにもかかわらず2台のコンプレッサが稼働していることに着目し、残業時のコンプレッサの稼働台数を1台にし最適化を図りました。

CO<sub>2</sub>排出量

7.6t/年  
の低減

- 違反・苦情 ..... 0 件
- CO<sub>2</sub> 原単位実績 94.5t/生産数
- 廃棄物 原単位実績 4.05t/生産数

#### 担当者の声

日常の中のムダに着目し、改善することができました。環境への意識も高まりとても良い経験になったので、今後もムダを見つけて改善していきたいです。



製造部 製造3課  
山形 数之

## 生産性向上を軸とした環境負荷改善

 大豊岐阜株式会社


取締役社長  
大河内 光人

大豊岐阜は周囲が自然豊かな環境にあり、地元御嵩町が「環境モデル都市」に選定されていることもあって、より環境に優しい生産拠点を目指しています。2018年度も廃棄物、CO<sub>2</sub>低減の諸活動を行い、地球温暖化防止に役立っていきます。

### 水の循環利用による水使用量・廃棄物低減

排水処理場の排水処理量低減のため、最も廃水の流入がある樹脂コーティングで使用している水を、循環利用し、30m<sup>3</sup>/日低減できました。また、副効果として、污泥廃棄物の低減(約3.5t/月)にもつながりました。



廃棄物量

約17tの低減  
(5ヶ月間の効果)

水使用量

3,000m<sup>3</sup>の低減  
(5ヶ月間の効果)

- 違反・苦情 ..... 0 件
- CO<sub>2</sub> 原単位実績 15.5t/生産数
- 廃棄物 原単位実績 0.47t/生産数

#### 担当者の声

排水処理場の流入水量が、処理能力いっぱいでした。上記の低減を図ることで、能力の稼働率を下げ処理できるようになっただけでなく、水使用量低減、廃棄物低減につながりました。



設備保全室  
渡辺 明法



## グッド・イノベーションで地域社会へ貢献

TET 株式会社 ティーイーティー

取締役社長  
辻 宏和

2017年度も徹底した日常管理を社員一人ひとりが行ったことにより、CO<sub>2</sub>、削減目標値を達成することができました。2018年度も地球環境に配慮した、実益のある環境保全活動を展開します。

## 非稼働日のコンプレッサー停止

コンプレッサーを止めると生産設備立ち上げに時間が掛かるため、生産の都合上、止めることができないことがありました。エアーの周辺部品等を見直すことで、生産設備の非稼働日に都度、止めることが可能となり、大幅な省エネ効果を得ることができました。

CO<sub>2</sub>排出量12.4t/年の低減  
(2台)

- 違反・苦情 ..... 0 件
- CO<sub>2</sub> 原単位実績 1,035t/生産数
- 廃棄物 原単位実績 24.0t/生産数

## 担当者の声

改善前は、毎週末に私が担当を決め設備を止めてもらっていました。今では作業者同士で声を掛け合い担当を決め、止めるようになり、作業者の省エネ意識が向上できました。

工機部  
足立 伸一