



2018年

# CSRサイトレポート



昭和電工株式会社 小山事業所

# 昭和電工(株)の事業拠点

## 小山事業所

国内15カ所に生産拠点を構えています。



# 目 次

1. 事業所長よりごあいさつ
2. 会社および事業所の概要
  - 主要製品の紹介
3. 環境活動(環境マネジメントシステム)
  - 3-1. 小山事業所環境方針
  - 3-2. 環境側面、環境組織図
  - 3-3. 環境目標と環境実績
  - 3-4. 環境負荷の概要
  - 3-5. 環境負荷低減活動
    - 廃棄物発生量の抑制
    - 省エネルギー活動
    - アルミ缶リサイクル活動
    - 化学物質管理
    - CO<sub>2</sub>削減
    - 臭気監視体制
    - 水質監視体制
    - 教育訓練活動
  - 3-6. 環境負荷データ
    - 水質測定結果
    - 大気測定結果
    - 騒音振動測定結果
4. 労働安全衛生活動(労働安全衛生マネジメントシステム)
  - 4-1. 小山事業所労働安全衛生方針
  - 4-2. リスクの低減活動(リスクアセスメント)
  - 4-3. 危険予知(KY)活動
  - 4-4. 危険体感訓練
  - 4-5. 労働衛生・健康管理活動
  - 4-6. 交通災害防止活動
  - 4-7. 救急救命研修
  - 4-8. 保全基礎技能教育
  - 4-9. 労働安全成績
  - 4-10. 外部団体表彰受賞
5. 社会貢献
  - 渡良瀬遊水地クリーン作戦
  - ふるさと清掃運動会
  - おやまサマーフェスティバル2017会場清掃
  - 事業所周辺一斉清掃実施
  - アルミ缶リサイクル活動
  - オープンファクトリー開催
  - 学生リクルート工場見学の受け入れ
  - 障がい者雇用の取り組み



## ■レポート対象範囲

2017年(2017年1月1日から12月31日まで)小山・那須での環境・安全活動

## 1. 事業所長よりごあいさつ

平素は、昭和電工(株)小山事業所の事業活動にご理解、ご支援、ご協力を賜り、感謝申し上げます。

昭和電工グループは、CSR(企業の社会的責任)への取り組みの明確化以来、製品・サービスの提供を通じて社会から評価・信頼される「社会貢献企業の実現」を目標とし、全従業員が一致団結し、継続的改善を図っております。

その取り組みによって、昭和電工グループの事業活動が大きな社会的責任を担っていることを改めて認識すると共に、事業の社会的意義に対する誇りをより一層強く持っております。

また、昭和電工グループ全体の活動としてレスポンシブル・ケア(RC)活動を推進しております。レスポンシブル・ケアとは、製品の開発から製造、流通、消費、廃棄に至る製品すべてのライフサイクルにおいて、環境・安全・健康を確保するとともに、高い品質の維持・向上を図り、社会からの信頼性の向上とコミュニケーションを深めていく活動であります。

小山事業所は、1961年に昭和アルミニウム株式会社小山工場として操業を開始し、アルミ素材を使用したアルミ加工品の生産をスタートさせ、現在まで数多くのアルミ加工品を世に送り出してまいりました。アルミ素材は軽量で強度もあり、リサイクル性にとても優れ、「省資源」、「省エネルギー」に大きく貢献し、まさに「環境」にやさしい素材であります。

現在もその特性を活かしたアルミ製品が多くの分野で使われております。

当事業所は、事業活動において「環境」「安全衛生」に配慮し、生産活動において生じる負荷を適正に管理し、継続的な改善を行うシステムである「環境マネジメントシステム(ISO14001)」の認証を2000年に取得、また働く人すべての「安全と健康」を確保するためのシステムである「労働安全衛生マネジメントシステム(OSHMS)」の認定を2007年に取得しました。これらのシステムを有効活用し、これまでに産業廃棄物の削減及びリサイクル化、温暖化ガス(CO<sub>2</sub>等)の削減や化学物質等の排出削減、省エネ等の環境負荷低減、並びに労働災害件数の削減等の労働安全の取り組みを着実に行ってまいりました。その活動結果については、確実に成果として表れてきておりますが、まだまだ満足のできる状態ではありませんので、今後も計画・実行・評価・改善のサイクルを活用し継続的な取り組みを進めてまいります。

本レポートでは、「地域との関わり」として、アルミ缶回収、事業所周辺道路清掃、地元の中学校のインターンシップについても、併せて紹介させていただいております。

これからも、地域の皆様をはじめ、関係者の皆様のご理解、ご協力を頂けるよう「環境」「安全衛生」に配慮した事業活動を推進する所存ですので、本レポートをご覧頂きまして、皆様方のご意見、ご助言を賜りますようお願い申し上げます。



2018年  
昭和電工株式会社  
小山事業所長  
御所名 健司

## 2. 会社および事業所の概要

### 昭和電工株式会社

#### 経営理念

私たちは、社会的に有用かつ安全でお客様の期待に応える製品・サービスの提供により企業価値を高め、株主にご満足いただくと共に、国際社会の一員としての責任を果たし、その健全な発展に貢献します。

- 設立 1939(昭和14)年6月
- 資本金 約1,406億円(2017年12月31日現在)
- 従業員 連結10,864人 単独3,616人(2017年12月31日現在)
- 本社所在地 東京都港区芝大門1-13-9
- 売上高 2017(平成29)年12月期  
連結7,804億円
- 主要製品 石油化学製品、化学製品、無機製品、  
ハードディスク、エレクトロニクス製品、アルミニウム製品 等

### 小山事業所

- 1961(昭和36)年 昭和アルミニウム(株)小山工場創立(熱交換器一工場稼動)
- 1962(昭和37)年 熱交換器二工場稼動
- 1964(昭和39)年 押出一工場稼動
- 1967(昭和42)年 熱交換器三工場稼動
- 1968(昭和43)年 鑄造工場稼動、箔工場稼動
- 1969(昭和44)年 昭和アルミニウム缶(株)設立
- 1976(昭和51)年 昭和アルミサービス(株)小山支社設立
- 1989(平成元)年 メモリーディスク設備稼働
- 1990(平成2)年 研究棟開設
- 2000(平成12)年 ISO14001認証取得
- 2001(平成13)年 昭和電工(株)と合併
- 2007(平成19)年 OSHMS認定取得
- 2008(平成20)年 鑄造工場新溶解炉導入
- 2012(平成24)年 自動車熱交換器事業部を譲渡
- 2015(平成27)年 HD事業部を分社化

- 敷地面積 214千 m<sup>2</sup>
- 従業員数 573名(2017年12月16日現在)

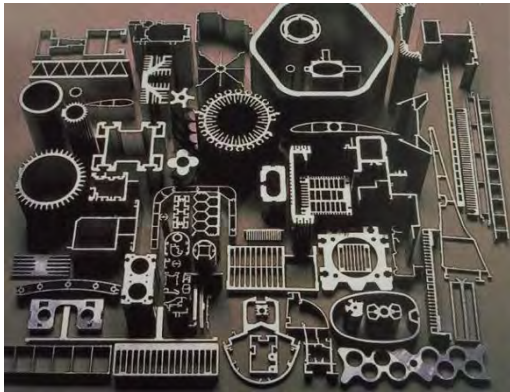
## ■主要製品の紹介

アルミニウムの優れた特性を活かした主な製品を紹介します。

### 生産・技術統括部 製造部

#### 押出課

複雑な断面形状のアルミ押出材



### 生産・技術統括部 製造部

#### 那須OA課

レーザープリンター感光ドラム用アルミED管



### 生産・技術統括部 製造部

#### 冷却器課

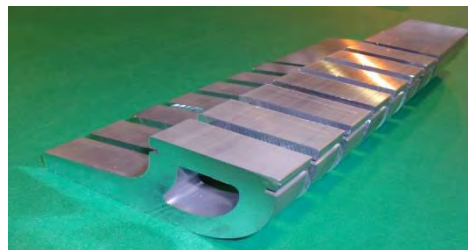
ハイブリッド車用インバータ冷却器  
(豊田自動織機(株)との共同開発品)



### 生産・技術統括部 製造部

#### 加工課

介護用ベッド部品



車両用ルーフレール



### 3. 環境活動(環境マネジメントシステム)

(2000年ISO14001取得)

#### 3-1. 小山事業所環境方針

(2017年 1月 4日制定)

##### 基本理念

昭和電工株式会社小山事業所(小山事業所<那須>を含み、以下当事業所という)は、地球環境の保全が最重要課題であることを認識し、事業所スローガンである「小山発 水と緑と青い空」を基本に、企業活動のあらゆる面で、環境保護・省資源・省エネルギーに努め、地球的視野に立って豊かな未来づくりに積極的に取り組む。

##### 基本方針

当事業所は、アルミニウムの押出材、熱交換器、感光ドラム基体等を生産しており、「レスポンシブル・ケアに関する行動指針」に沿って、関東平野北部の利根川水系、那珂川水系に広がる豊かな自然環境を守り、自然との共存を図るために技術的、経済的に可能な限りの範囲で、当事業所内の全事業部等において目的・目標を設定し、見直しを行い、継続的改善を図る。

- (1) 当事業所の活動・製品・サービスがかかわる環境側面を常に認識し、汚染の予防に努めると共に環境マネジメントシステムの継続的改善を図る。
- (2) 当事業所の活動・製品・サービスにかかわる関連法規・規則・協定及び当事業所が同意するその他要求事項を遵守する。
- (3) 当事業所の活動・製品・サービスにかかわる環境側面のうち、次の項目を環境管理重点テーマとして取り組むと共に継続的改善を図る。
  - ① 生産活動におけるエネルギー(電気、都市ガス等)の消費量の削減に努め、省エネルギーを推進すると共にCO<sub>2</sub>削減を図る。
  - ② 生産活動における廃棄物の再資源化、再利用化を図り、減量化及びゼロエミッション(埋立率1%以下)を達成する。
  - ③ 新規製品開発時における省エネルギーを推進する。
- (4) 良き市民として、社会や地域における環境保全活動への支援、協力を積極的に行う。当事業所の活動としてアルミ缶の回収活動を推進する。

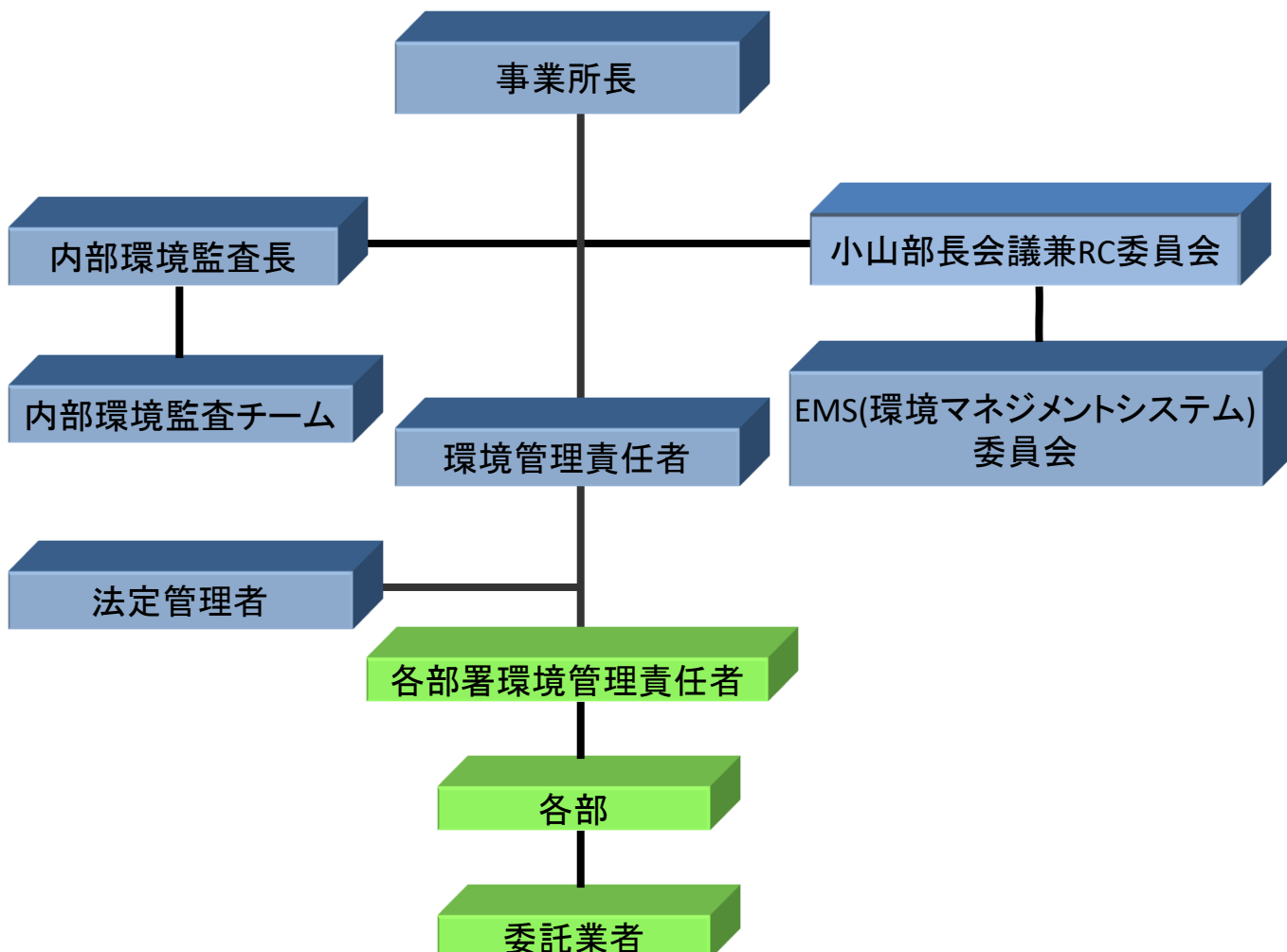
## 3-2. 環境側面、環境組織図

### 環境側面

当事業所は、環境に影響を与える要因である環境側面を抽出しています。これらの環境側面を評価し、著しく環境に影響を与える側面を環境目的に掲げ、環境影響を低減すべく、活動しています。

### 環境組織図

環境活動を推進し、着実に成果を上げるためには経営トップの意志を反映し、職場で働くすべての人に浸透させる組織が必要です。当事業所では以下の組織で運営しています。



### 3-3. 環境目標と活動実績

2017年の目標・実績と自己評価結果を次のようにまとめました。

2017年は、全活動において、当初の目標を上回る成果を上げることができました。  
埋立率においては、3R活動を展開し、廃棄物の資源化処理先を見出し、有価物化を進めることで埋立率を削減できました。今後も活動を継続し、ゼロエミッションを継続します。  
各部署では製品不良削減、歩留向上等に取り組んでおり、不良品を少なくすることで廃棄物を削減するだけでなく、製造工程におけるエネルギー使用量を削減することができました。

環境目標			対象 部署	目標	実績		評価 (カッコは達成率)
活動	省エネルギー	(製造部署) エネルギーの消費については、2016年の 原単位を基準として、2017年12月期までに 1%以上(原単位)の削減を図る。	全部署	0.338 kL/t	0.316 kL/t		◎ (107.0%)
	廃棄物 対策	焼却ゴミについては、2016年12月期の総 量での排出量を基準として、2017年12月 期までに1%以上(排出量)の削減を図る。		31,620 kg/年	30,260 kg/年		◎ (104.5%)
	環境方針 全般	小山事業所においては、小山市主催の環 境保全活動(渡良瀬遊水地クリーン作戦、サマ ーフェスティバルクリーン作戦、ふるさと清掃運動会、 渡良瀬遊水地ヤナギ・セイ効アワダチソウ除去作 戦)へ参加する。 小山事業所(那須)においては、野崎工業 団地一斉清掃へ参加する。		—	【環境保全活動】	【参加人数】	◎ (—)
			・渡良瀬クリーン作戦	31名			
			・サマーフェスティバル クリーン作戦	29名			
			・ふるさと清掃	20名			
			・ヤナギ・セイ効アワダチ ソウ除去作戦	台風により 中止			
				・野崎工業団地 清掃	18名		

(注)評価基準は、100%＝◎、95%以上＝○、95%以下＝△ の3段階で行っています。

### 3—4環境負荷の概要

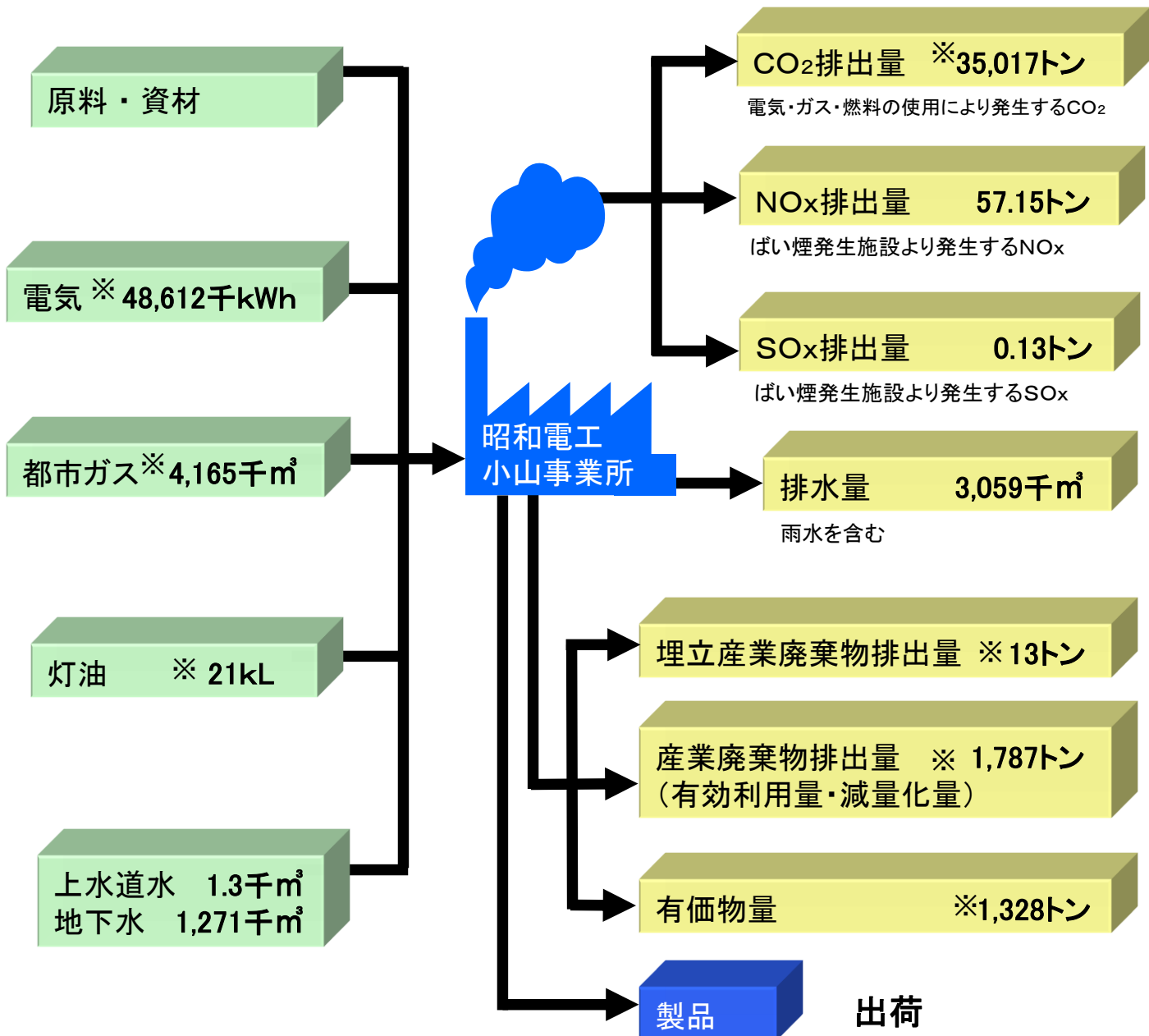
当事業所では、原料・資材や電気・ガス等のエネルギーを消費し、製品を製造しています。生産活動に伴い、排気・排水・廃棄物が排出されます。

事業所全体の環境負荷を明確にし、環境活動を積極的に展開していきます。

※CO<sub>2</sub>、産業廃棄物に関係する項目につきましては、2017年度(2017年4月～2018年3月)で算出しています。

#### 消費

#### 排出

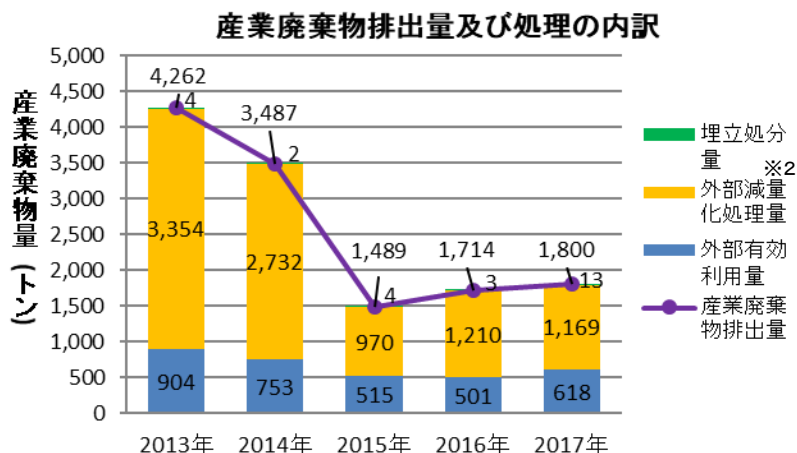


### 3-5. 環境負荷低減活動

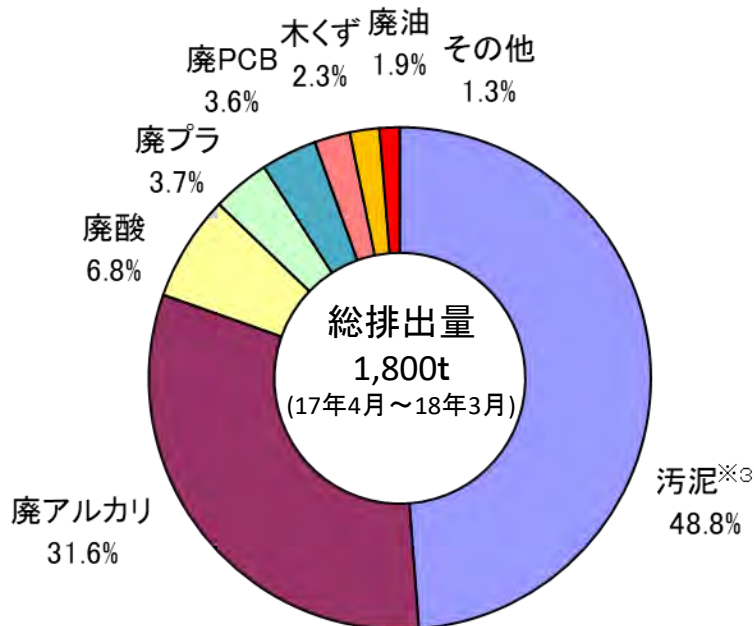
当事業所は、環境負荷の削減に向けた活動に継続して取り組んでいます。

#### ■産業廃棄物排出量の抑制

環境マネジメントシステムによる活動で、産業廃棄物量排出量及び処分費用削減、有価物化の推進を図っています。また、産業廃棄物処理後の残渣などの埋立率のゼロ化にも取り組み、2017年度は、埋立率0.15%でゼロエミッション※1を継続達成しました。



#### 産業廃棄物種別割合



※1 ゼロエミッションとは？

廃棄物のリサイクル・減量等を行い、最終埋立量を発生量の1%以下にすることを、ゼロエミッションと定義しています。

※2 減量化とは？

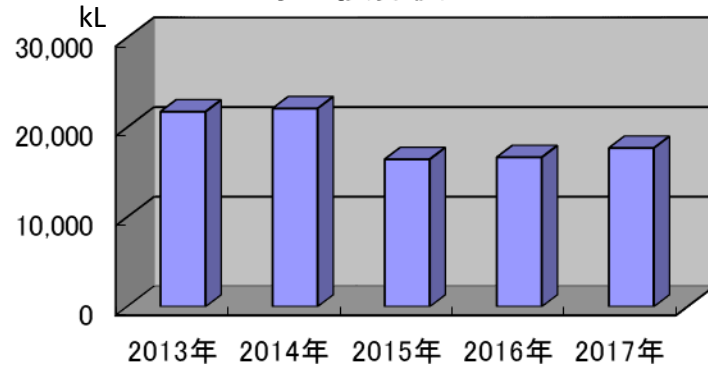
汚泥などから焼却・脱水等により減量することです。

※3 汚泥の発生量

汚泥については、水分を含有する状態での重量です。

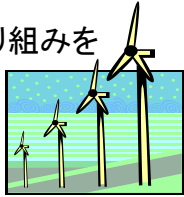
## ■省エネルギー活動

原油換算使用量



省エネルギー活動ではエアー・蒸気の漏れ改善、照明のLED化を継続中です。

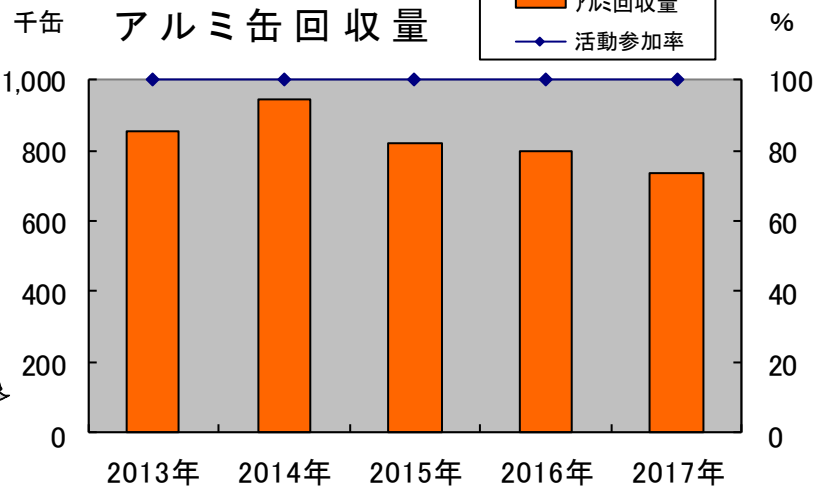
今後も引き続き、省エネに向けた取り組みを継続して実施していきます。



## ■アルミ缶リサイクル活動

2017年のアルミ缶回収量は738千缶、アルミ缶リサイクル活動への参加率は100%でした。

従業員の減少により回収量は減少していますが、今後もアルミ製品製造者の責務として、活動を継続していきます。

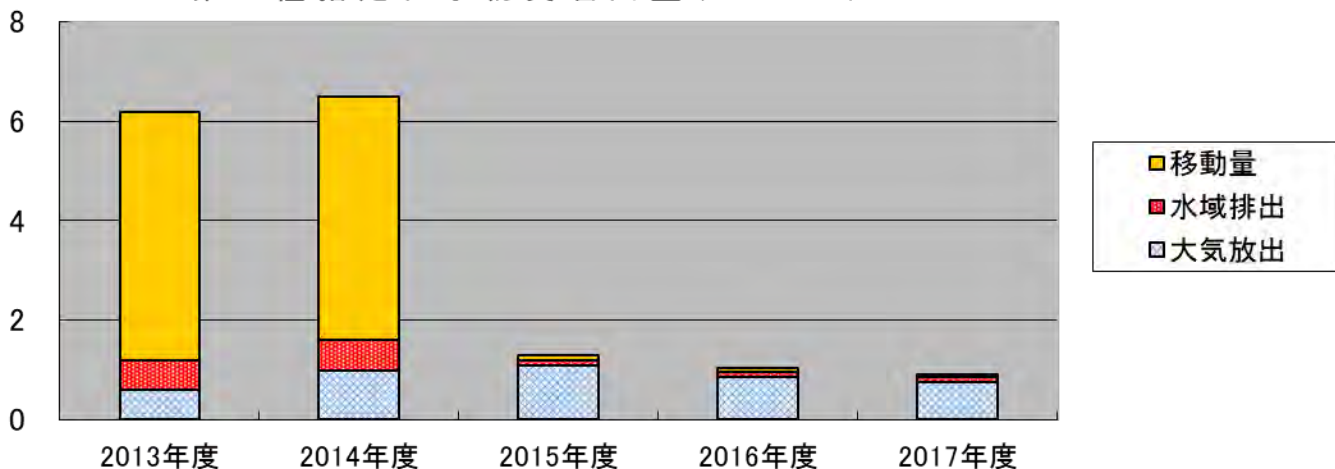


## ■化学物質管理

化学物質管理については2002年からPRTR法※4に基づく届出を行っており、2017年度は法に基づき第一種指定化学物質9物質について届出を行いました。

2015年度は前年度と比べ、分社化により使用量が減少しました。2017年度は前年度と比べ、横ばいです。排出量を抑えるために、環境保全設備の維持管理に努めています。

第一種指定化学物質届出量 (PRTR)

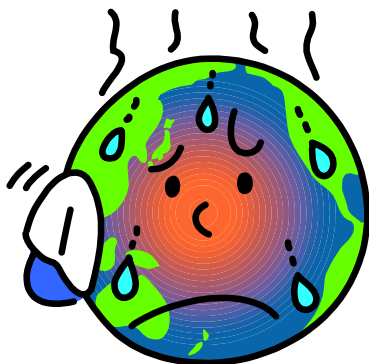
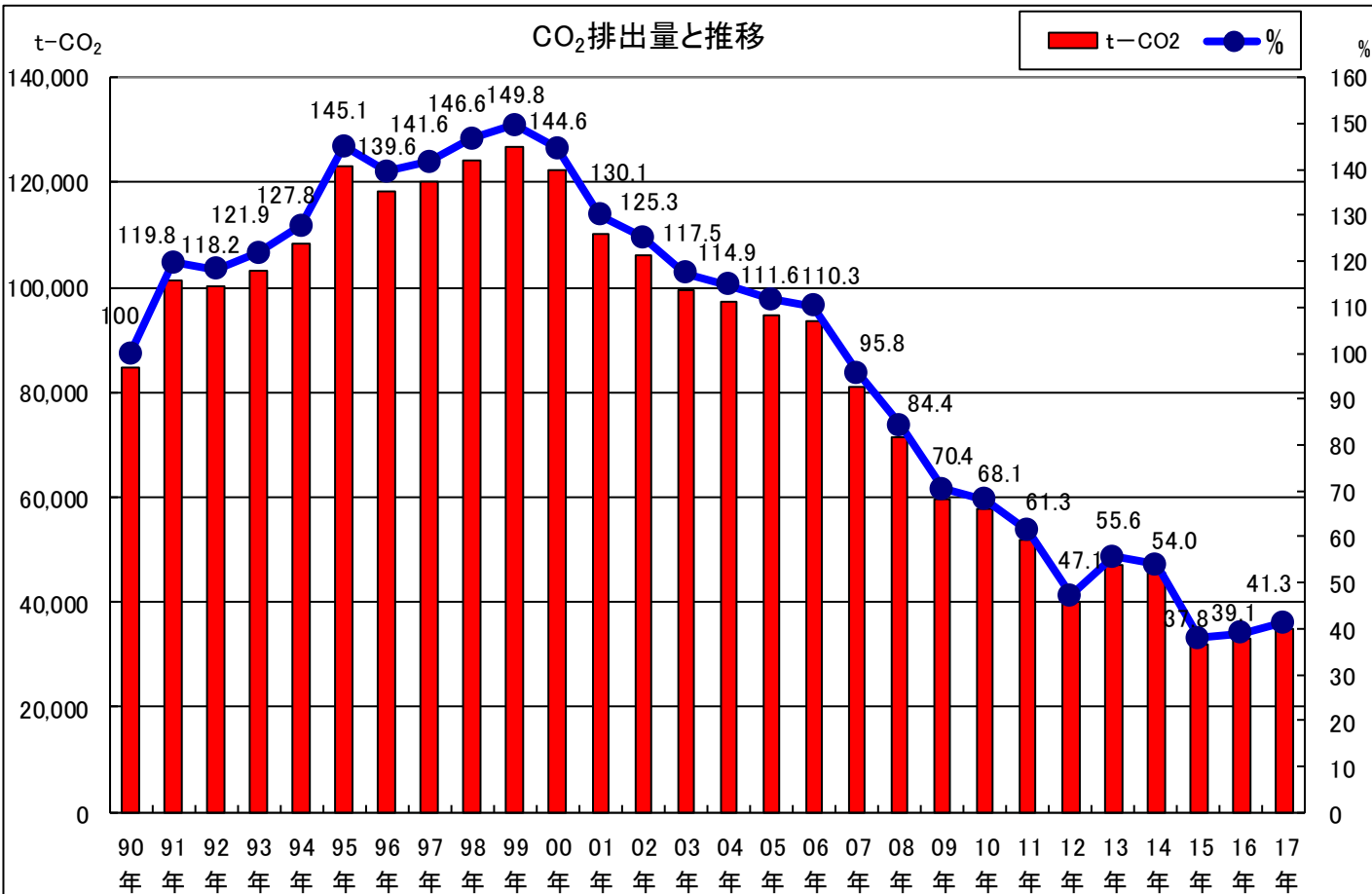


※4 PRTR法  
化学物質排出管理促進法

## CO<sub>2</sub>削減

当事業所では、2008年に鑄造溶解炉にリジェネバーナー※5を導入するとともに燃料転換（重油、灯油、LPGからLNG化）を行う事により、CO<sub>2</sub>削減を図りました。2017年度は生産量が増加したことと東京電力のCO<sub>2</sub>換算係数の変更により、CO<sub>2</sub>排出量は前年度比5.6%増加しました。

### 小山事業所温暖化ガス発生量（那須含む）



※5 リジェネバーナーとは？

蓄熱体を入れた容器付のバーナーを溶解炉の両側面に配し、炉の高温の燃焼ガスを回収して蓄熱体を温め、この熱により燃焼用の空気を暖めて燃焼に用いるバーナーのこと。交互に切替ながら燃焼させることにより排ガスの熱量を有効利用し燃焼時の省エネを図ることができます。

## ■臭気監視体制

敷地境界線上に臭気センサー(写真1)を設置し、臭気や風向風速をパソコンで表示する臭気監視システム(写真2)で事業所より発生する臭気を常時監視しています。また、溶解炉の排ガス洗浄装置についても煙監視カメラを設置し、監視を行っています。

写真1. 臭気センサー



工場西側の臭気センサー



写真2. 臭気、煙監視システム

煙監視カメラ



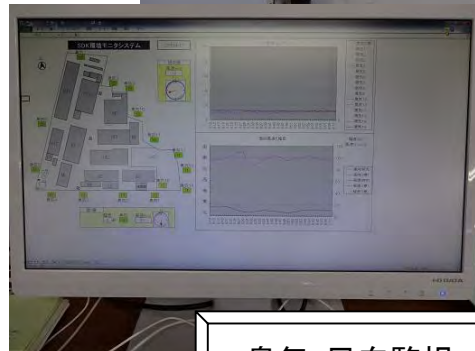
煙監視モニター



風向・風速計



臭気・風向監視モニター



## ■水質監視体制

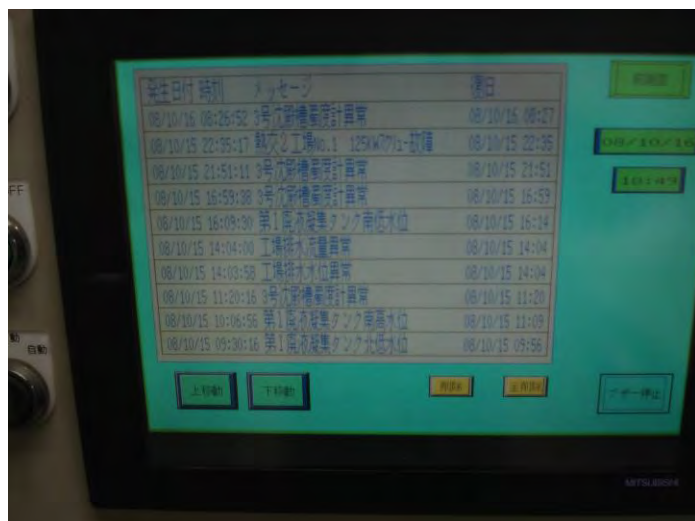
事業所内の側溝にpH計、濁度計、油膜計を設置して常時監視を行っています。

又、側溝5ヶ所に緊急時用水門(写真1)を設置して、異常が発生した時は、異常排水を緊急ストック槽へ移送するシステム(写真2)を2008年12月に構築しました。また、異常排水を想定した緊急訓練も実施しています。

写真1. 緊急時用水門



写真2. 排水監視モニター



## ■教育訓練活動 <緊急事態対応訓練>

当事業所では、事故や緊急事態の発生を予防し、万が一発生した場合の環境への影響を緩和し、かつ最小限にとどめるための準備や対応の手順の確認をしています。

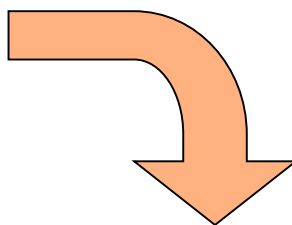
また、各部門毎に緊急事態を想定した緊急事態対応訓練の年間計画を立て、実際に訓練を行っています。

中和用薬液移送配管破損による液漏れを想定した緊急事態対応訓練実施内容を紹介し  
ます。

### 《中和ポンプ停止》



液漏れが発生した場合は、土のう等を使用して液が側溝等に流れるのを防ぎます。又、漏れた薬品の回収作業をします。



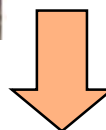
### 《流出防止作業》



### 《漏れ箇所の修理》



保全員は、側溝に薬液が流出していないか、監視システムにてpHを確認すると共に、漏れ箇所の修理をします。



### 《監視システムでの側溝水状況確認》



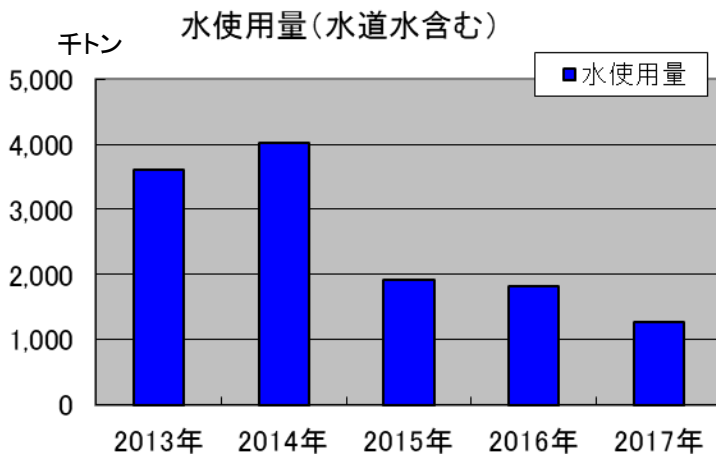
## 3-6. 環境負荷データ

当事業所の事業活動に伴う環境負荷を定期的に監視しています。  
また、規制基準より厳しい自主管理基準を設定しています。

当事業所では、地下水を年間約1,271千トン使用しています。使用後の水は、排水処理場で処理し、用水路を通じて利根川に放流しています。

処理水、放流水は月に1回水質の測定を行い、自主管理基準値内であることを確認しています。

2015年度は前年度と比べ、分社化により使用量が減少しました。

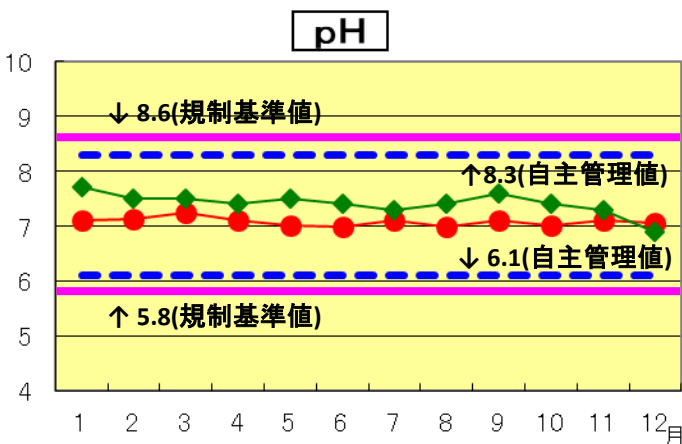


### ■ 水質測定結果

主な水質測定結果を示します。

● ; 小山測定結果

◆ ; 那須測定結果

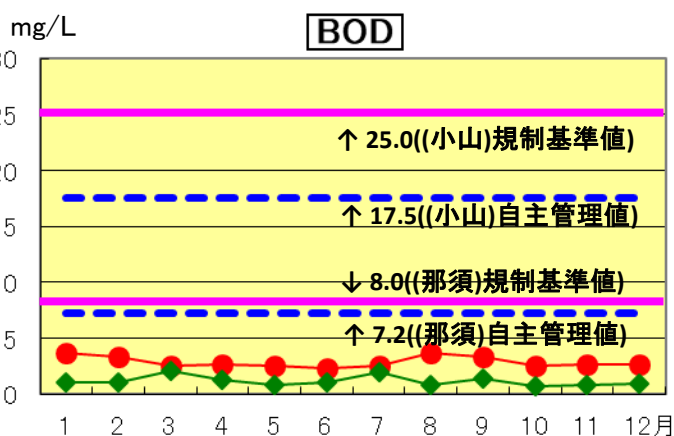


規制基準値：5.8～8.6

自主管理基準値：6.1～8.3

pH：酸度、アルカリ度の指標。

(pH<7:酸性、pH=7:中性、pH>7:アルカリ性)



(小山)規制基準値：25mg/L以下

(小山)自主管理基準値：17.5mg/L以下

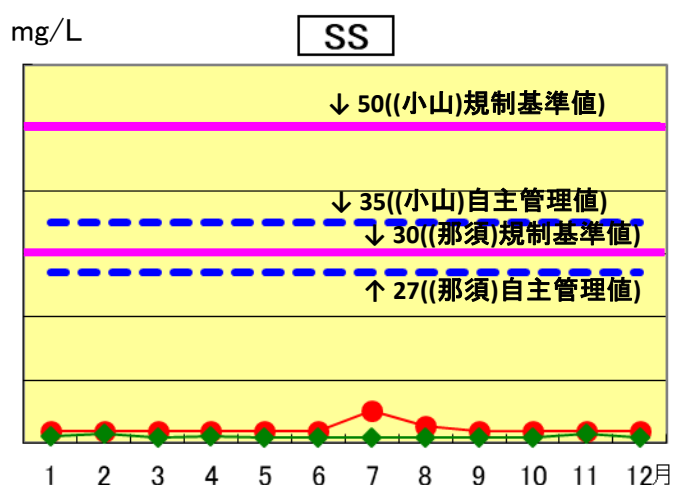
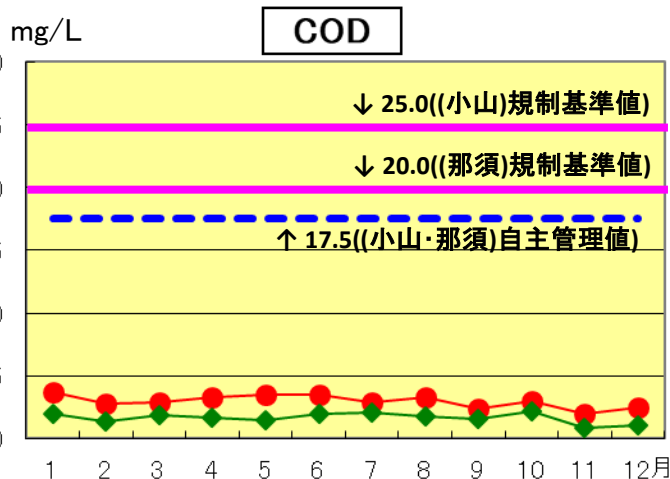
(那須)規制基準値：8mg/L以下

(那須)自主管理基準値：7.2mg/L以下

BOD(生物化学的酸素要求量)：河川への排水に適用される有機物の指標。  
数値が大きいほど有機物が多い。

● ; 小山測定結果  
◆ ; 那須測定結果

環境マネジメントシステム  
環境負荷データ

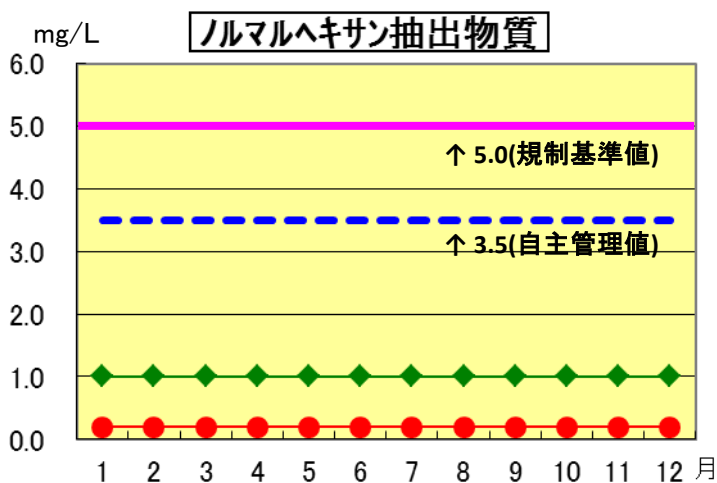


(小山・那須)自主管理基準値 : 17.5mg/L以下  
COD(化学的酸素要求量) : 海域及び湖沼の  
排水に適用される有機物の指標。  
数値が大きいほど有機物が多い。

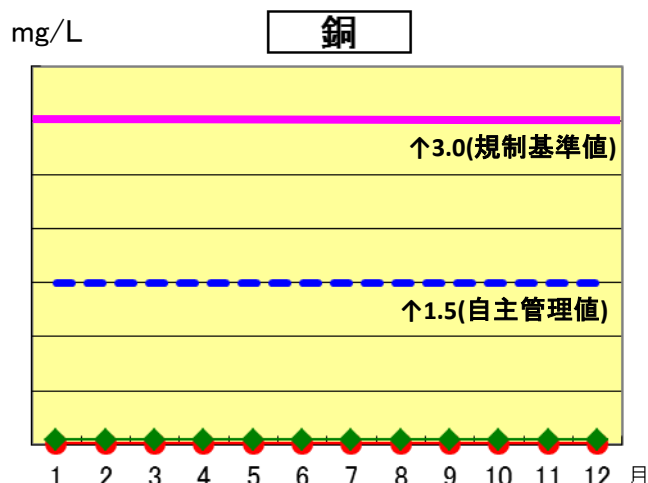
※CODは小山事業所では当該場所への排水がなく法の適用がないが、分析が容易であるため、自主管理基準値を設け監視項目としている。

(小山)規制基準値 : 50mg/L以下  
(小山)自主管理基準値 : 35mg/L以下  
(那須)規制基準値 : 30mg/L以下  
(那須)自主管理基準値 : 27mg/L以下

SS : 汚濁度の指標。水に溶けず浮遊している懸濁物質



規制基準値 : 5.0mg/L以下  
自主管理基準値 : 3.5mg/L以下  
ノルマルヘキサン抽出物質 : 排水中の油分量

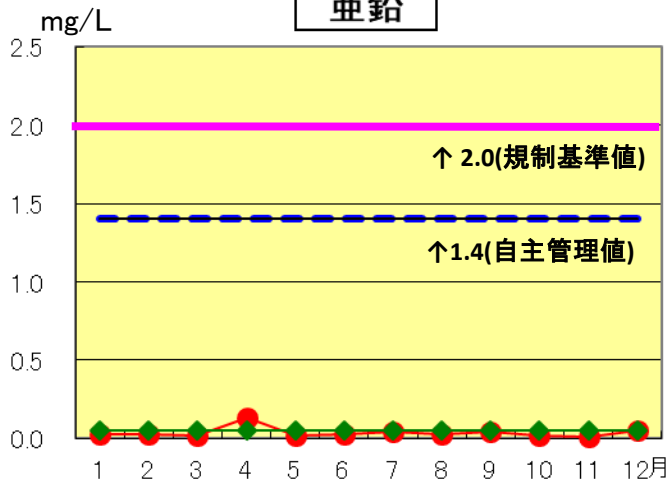


規制基準値 : 3.0mg/L以下  
自主管理基準値 : 1.5mg/L以下

—●— ; 小山測定結果  
—◆— ; 那須測定結果

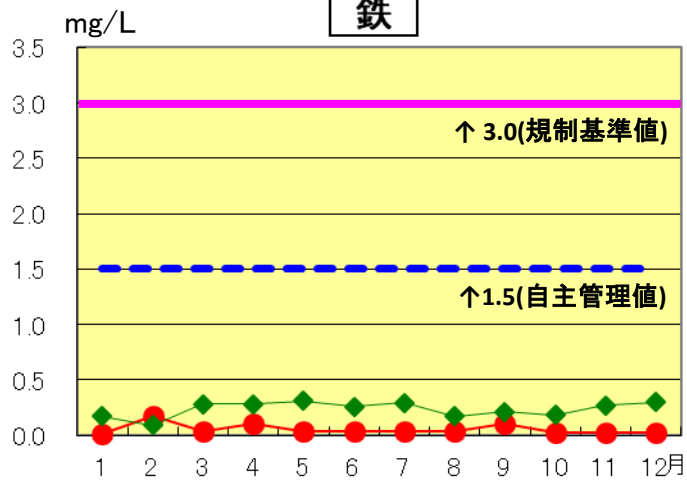
環境マネジメントシステム  
環境負荷データ

### 亜鉛



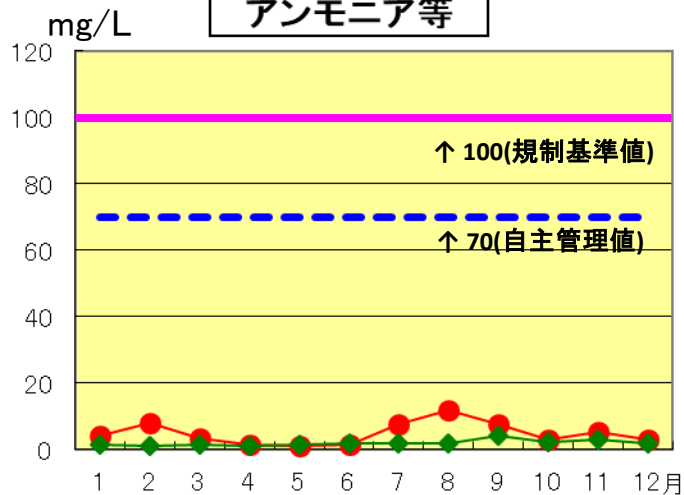
規制基準値 : 2.0mg/L以下  
自主管理基準値 : 1.4mg/L以下

### 鉄



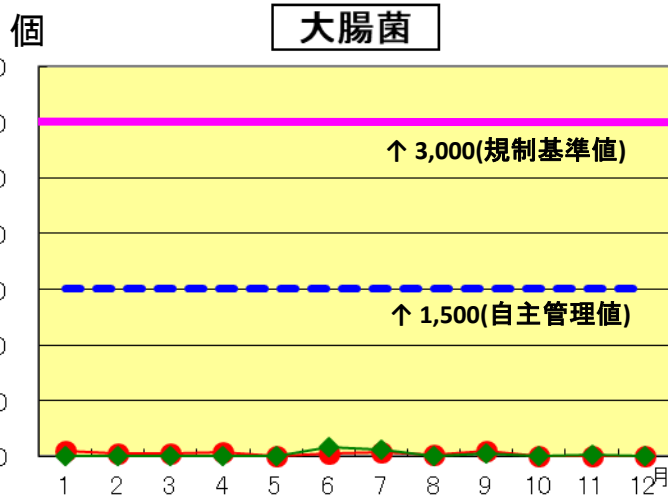
規制基準値 : 3.0mg/L以下  
自主管理基準値 : 1.5mg/L以下

### アンモニア等



規制基準値 : 100mg/L以下  
自主管理基準値 : 70mg/L以下  
アンモニア等 : アンモニア性窒素 × 0.4  
+ 亜硝酸性窒素 + 硝酸性窒素

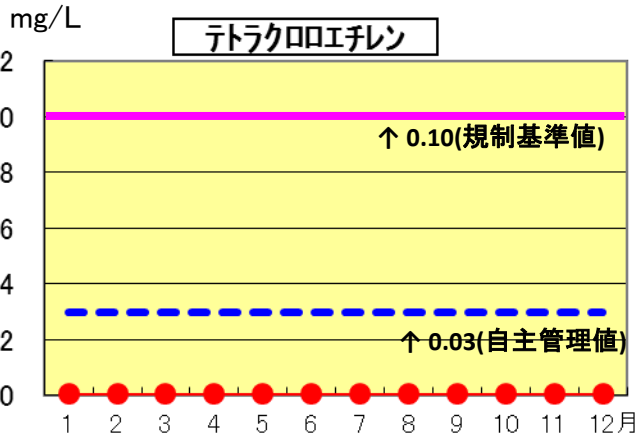
### 大腸菌



規制基準値 : 3,000個/cm³以下  
自主管理基準値 : 1,500個/cm³以下

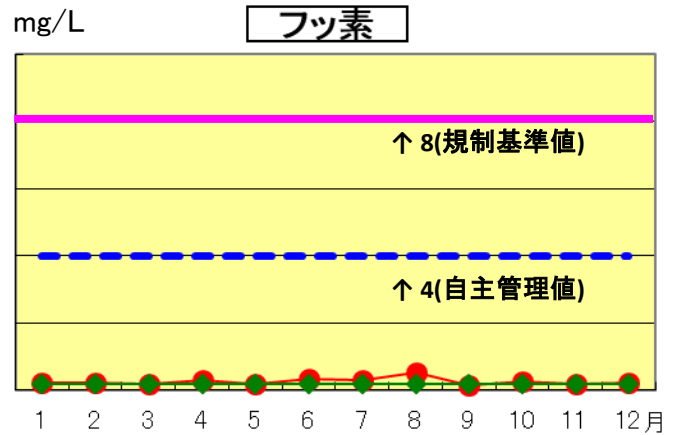
—●— ; 小山測定結果

—◆— ; 那須測定結果

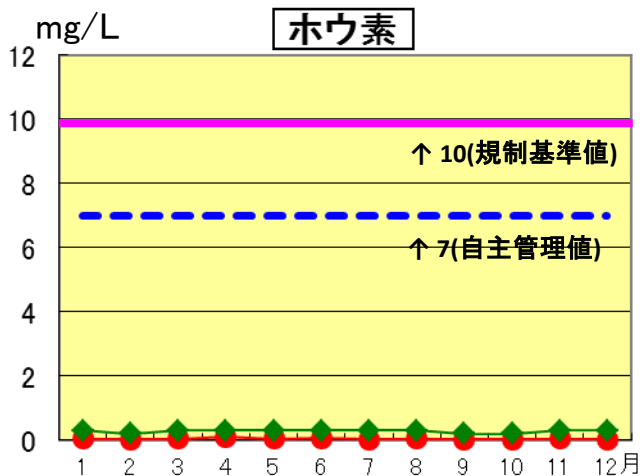


※那須においては使用履歴がない為、測定なし。

規制基準値 : 0.10mg/L以下  
 自主管理基準値 : 0.03mg/L以下

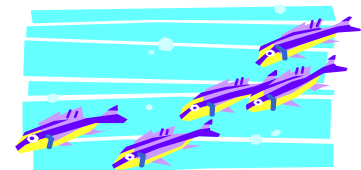


規制基準値 : 8mg/L以下  
 自主管理基準値 : 4mg/L以下



規制基準値 : 10mg/L以下  
 自主管理基準値 : 7mg/L以下

カドミウム、全シアン、鉛、6価クロム、全クロム、  
 砒素、トリクロロエチレン、ジクロロメタンの分析  
 も行っていますが、不検出でした。

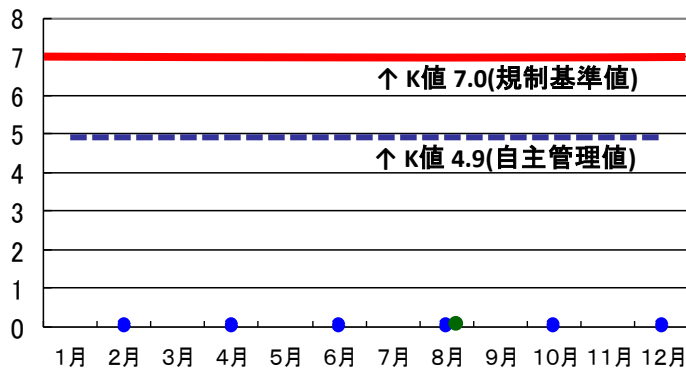


## ■大気測定結果

当事業所内には、ばい煙発生施設があり、届出施設について、法で定められた周期で排ガス測定を行っています。ばい煙発生施設の測定結果を示します。

### 2017年硫黄酸化物(K値)測定結果グラフ

●;溶解保持炉廃ガス洗浄装置 ●;自家発電機



規制基準値 : K値 7.0

自主管理値 : K値 4.9

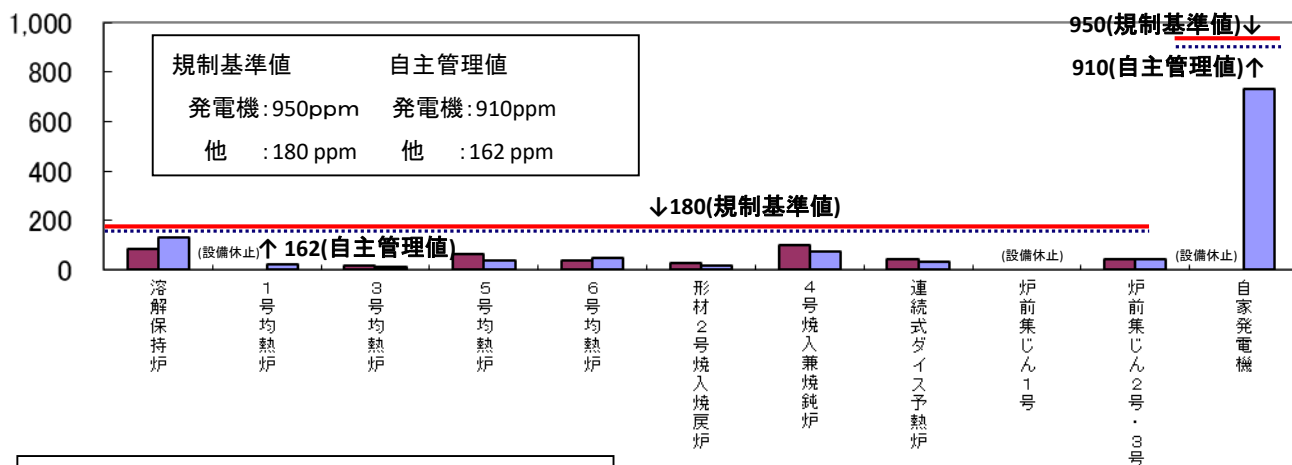
硫黄酸化物( $\text{SO}_x$ ) : 二酸化硫黄、三酸化硫黄などの硫黄の酸化物の総称である。

K値 : 煙突の高さに応じて硫黄酸化物の許容排出量を定める規制方式で、K値の値が小さいほど厳しい基準となる。

### 2017年窒素酸化物( $\text{NO}_x$ )測定結果グラフ

■2月 ■8月

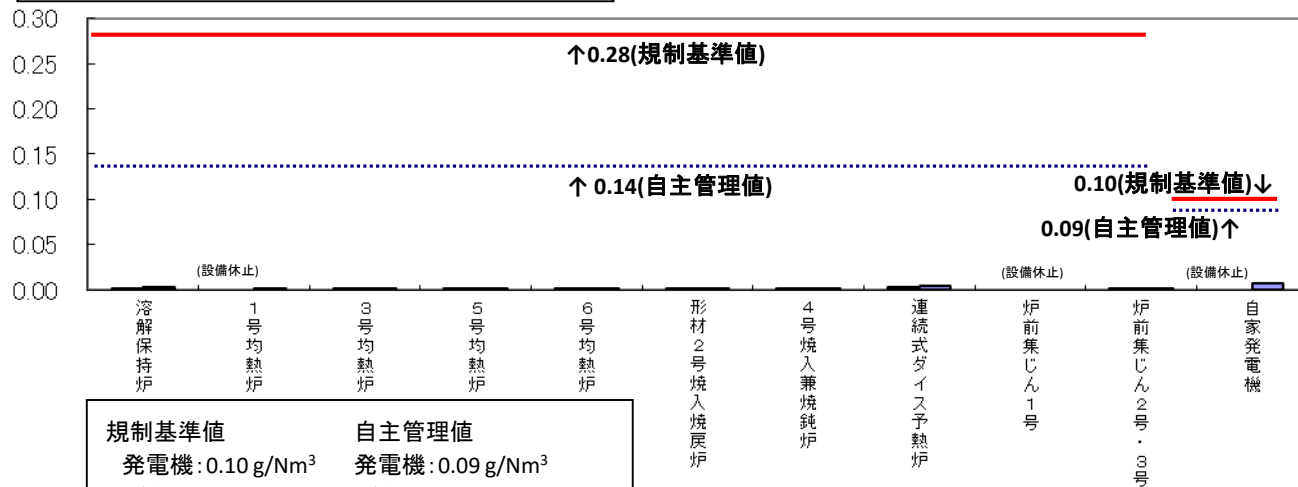
単位: ppm



### 2017年ばいじん測定結果グラフ

■2月 ■8月

単位: g/Nm<sup>3</sup>



## ■騒音振動測定結果

敷地境界の騒音並びに振動について、年に2回自主測定を行っています。

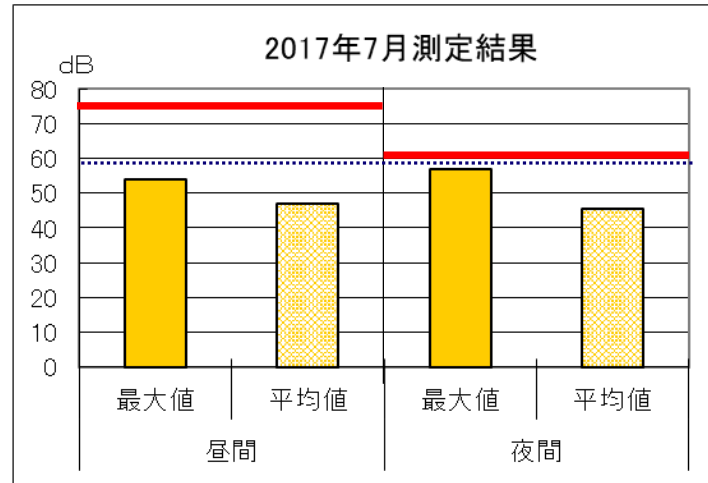
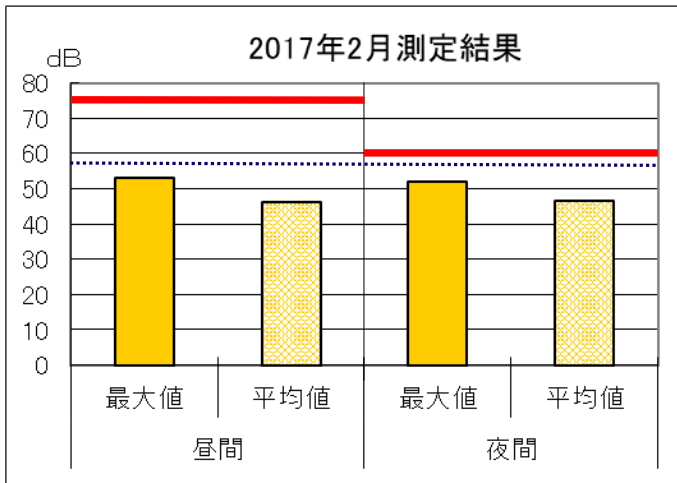
栃木県生活環境の保全等に関する条例に基づく基準を上回ることはありませんでした。



### 《 敷地境界騒音レベル最大値・平均値 》

— : 規制基準値(昼:75dB、夜:60dB)

..... : 自主管理基準値(終日:58dB)

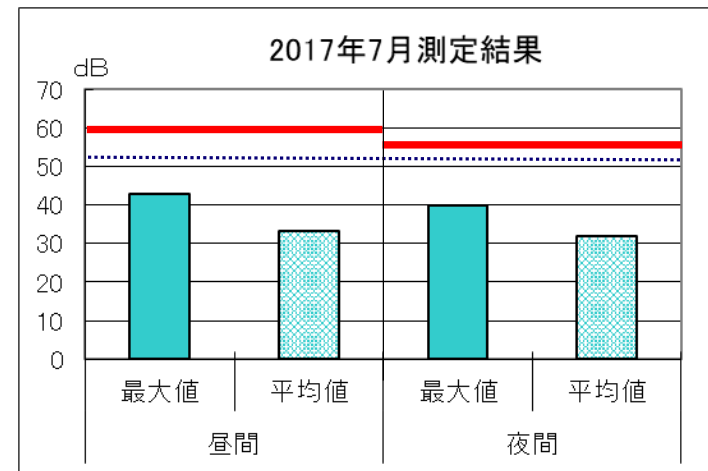
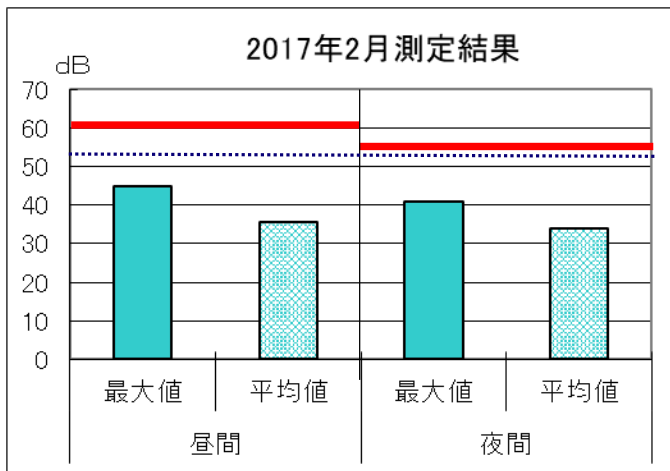


### 《 敷地境界振動レベル最大値・平均値 》

【周辺地域ごとに規制基準値があり、下記グラフには、最低規制基準値を表示しています】

— : 規制基準値(昼:60dB、夜:55dB)

..... : 自主管理基準値(終日:53dB)



## 4. 労働安全衛生活動(労働安全衛生マネジメントシステム)

(2007年にOSHMS認定取得)

### 4-1. 小山事業所労働安全衛生方針

#### 基本理念

安全操業は、社会貢献企業を目指す当社の最重要テーマであります。  
全員が協力して安全衛生活動を推進することにより、会社の発展と所内で働く全ての人の幸せに貢献します。

#### 基本方針

- 1) 労働安全衛生マネジメントシステムを運用することにより、労働災害ゼロを目指した活動を推進します。
- 2) 労働安全衛生に係わる国、及び地方自治体が定めた法令、全社及び小山事業所で定めた規程等を遵守します。
- 3) 「リスクアセスメント、ヒヤリハット、危険予知、相互注意運動」を通じて安全衛生活動に取り組み、PDCAを廻して活動成果の継続的な維持向上に努めるとともに、労働衛生・健康管理・職場における心の健康づくりの推進に努めます。
- 4) 運用方法を文書化し、周知することにより、全員で労働安全衛生マネジメントシステムを適正に運用します。

#### 行動規範

**「手を出すな！止めろ！離れろ！安全確認！ヨシ！」**

## 4-2. リスクの低減活動(リスクアセスメント)

当事業所では、リスクアセスメントにより「危険源の特定」「リスクの見積もり・評価」「許容されるリスクか否かの判定」「リスクの低減対策の実施」「リスクの再評価」を行い、リスクの低減活動を行っています。

リスクの低減活動は、以下の段階で行います。

### 1) 設備の新設時の安全・環境審査

設備の新設や移設、改造を行う場合、設備の安全性、環境リスクについて審査会を開催し、計画段階からリスクを極小化します。

2017年度実績: 50件

### 2) 設備稼働前安全点検

新設設備や設備の改造後には設備の稼働前に安全点検を実施し、設備や作業に関する不安定要素を職場に持ち込まないで、従業員の安全を確保します。

2017年度実績: 25設備

### 3) リスクアセスメント

危ない作業の撲滅を目指し、作業に潜むリスクを洗い出し、実リスクを低減することおよび作業観察等を通じて不安全要素を吸い上げ、設備作業方法を改善することで、安全で働きやすい職場づくりを進めています。

2017年の活動では、年間21件のリスクアセスメントを実施しました。

## 設備稼働前安全点検風景



### 4-3. 危険予知(KY)活動

危険予知(KY)活動は、職場における「潜む危険要因」を把握し、解決する手法ですが、当事業所では、以下の内容でKY活動を実施しています。リスクアセスメントでリスク低減措置を講じてもなお残る残存リスクの回避に有効です。

#### 1) ヒヤリハット

幸い災害や事故には至らなかったが、ヒヤッとしたりハッとした事例に従業員が報告し、現地を確認した上で改善しています。

#### 2) 危険予知

設備の状況や作業中に、災害や事故につながる可能性のあった事例に従業員が報告し、現地を確認した上で改善しています。

#### 3) 相互声掛け運動

従業員が自分では気付かない危険な行動を、お互い注意し合う活動です。

#### 4) 危険予知トレーニング(KYT)

職場や作業の状態を描いたイラストシートを使って、危険に対する感受性を高め、危険のポイントを絞り込み、指差し呼称をして集中力を高め、事故・災害を防止する訓練を各職場にて作業前に実施し、労働災害の撲滅に各人が努めています。

作業場でのKYTの模様



チームで危険箇所を抽出し、指差し呼称「〇〇ヨシ！」



#### 4-4. 危険体感訓練

労働災害の発生は減少傾向にある一方で、身近に災害を体験する機会が減少し、「何が危険か、どうなれば危険か」を直感的に把握しにくい環境になってきています。これらの問題に対応すべく、当事業所では、工場内に危険体感訓練室を設け、「滑り・つまずき」や「挟まれ・巻き込まれ」等を体感できる設備を昨年に引き続き、新たに4基新設しました。設置した設備を実際に使用して災害を疑似体験する危険体感訓練を実施することにより、従業員の危険感受性の向上を図っています。

2017年は426人の従業員が受講しました。



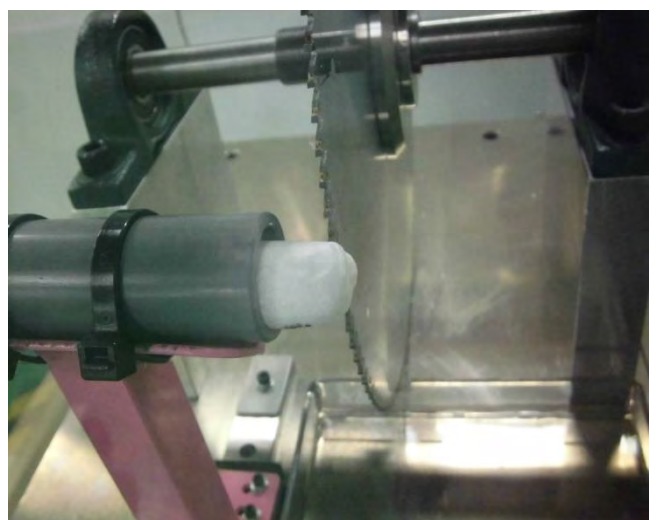
玉掛けワイヤー挟まれ危険体感



安全帯ぶら下がり危険体感



ステップ昇降危険体感



鋸刃切創危険体感

### 1) 作業環境の改善

当事業所には、騒音の発生する職場や有機溶剤を取り扱う職場があります。適正な作業環境を確保するため、作業環境を定期的に測定して作業環境管理区分を明確にし、管理区分ごとの保護具の着用の徹底や、環境の維持・改善に努めています。

### 2) 健康管理

- ・月に1回、生活習慣病予防、こころの健康づくり、生活習慣の改善等の健康支援情報を発信し、従業員の健康をサポートしました。
- ・従業員の健康推進活動の一環として、「ウォーキングの良さを、体験を通して味わっていただくこと」を目的に毎年開催される、THP推進協議会主催体験ウォーキングに30名が参加しました。また、腰痛・肩こり予防の運動教室を開催しました。



### 3) 心の健康づくり

労働安全衛生法の改正により、2015年12月1日に事業者による労働者へのストレスチェックの実施が義務化されました。そこで当事業所では、管理監督者を対象に、職場環境改善のための職場におけるコミュニケーションの取り方について外部講師を招いた講演会を開催しました。



## 4) 特定保健指導

・特定保健指導では、内臓脂肪型肥満(メタボリックシンドローム)に着目し、糖尿病等の生活習慣病の予防を目的とし、その要因となっている生活習慣を改善するための保健指導を行いました。

特定保健指導については、厚生労働省令によって対象者の選定方法、指導内容が規定されており、その手順に沿って指導を行いました。

### 4-6. 交通災害防止活動

従業員に対して駐車場での交通マナーやシートベルトの着用指導、小山警察署交通総務課長殿による講演会を開催するなど、交通災害防止に取り組んでいます。



### 4-7. 救急救命研修

AEDを事業所内に現在11台(うち1台は小山事業所那須に設置)設置し、不測の事態に備えています。

万が一、AEDを使用する事態が発生した場合、全従業員が躊躇することなくAEDを利用できるようにするため研修会を行い、一人でも多くの人命救助に役立てられるよう努めています。



## 4-8. 保全基礎技能教育

### 1) 保全基礎技能教育

生産現場において重要視される設備保全の基礎として、安全安定生産に必要なものの見かたや考え方を学び、その中核となる人材の育成を目的とし定期的を開催しています。



軸継手の芯出し  
静的精度と動的精度とは？



チェーン、スプロケットの取付け  
スプロケットは地球の中心面に対して垂直？



空気圧シリンダーの分解  
中身の部品の名称や機能を確認。  
「ウエアリングってなんだろう？」

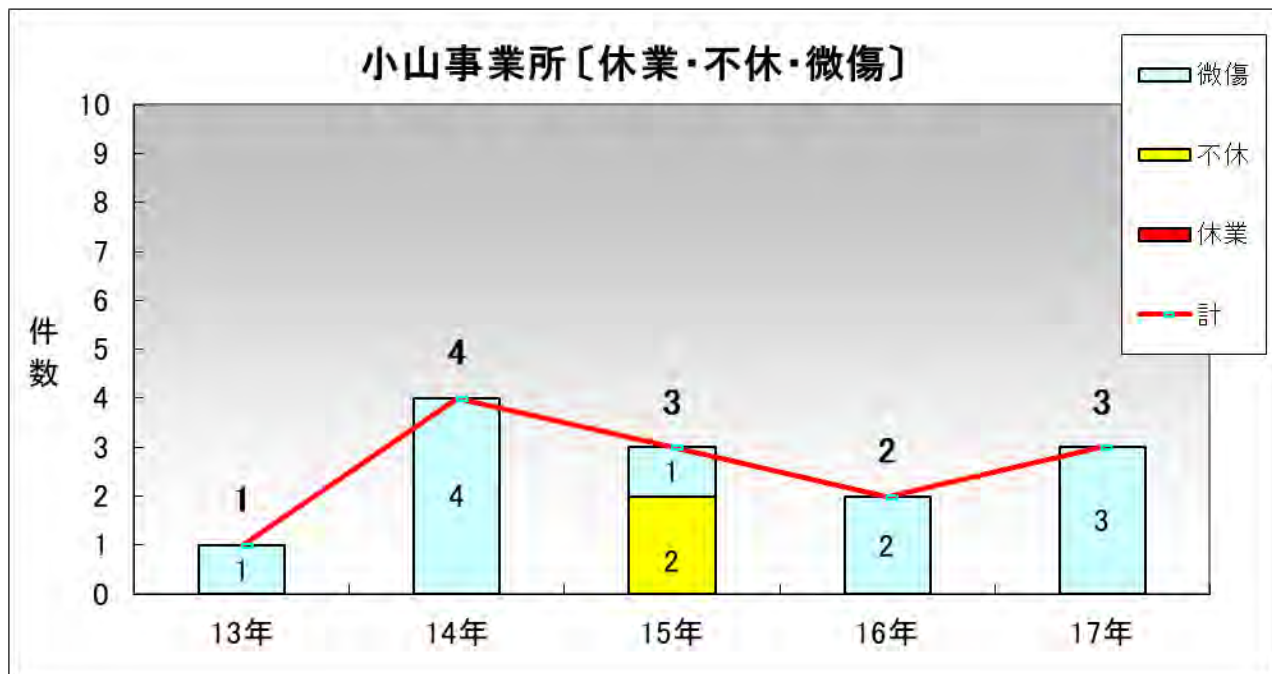


空圧設備回路図の確認  
「自分が空気になったつもりで考えて」



## 4-9. 労働安全成績

2017年の安全成績は休業災害0件、不休災害0件、微傷災害3件でした。当事業所は、労働安全マネジメントシステムを運用することにより、災害ゼロを目指しています。



## 4-10. 外部団体表彰受賞

小山事業所は、(一社)日本アルミニウム協会より平成28年度労働安全衛生優良賞を受賞しました。小山事業所は2016年より休業・不休災害ゼロを継続しており、この安全実績が認められました。今後も安全活動に愚直に取り組み、災害発生のない安全な事業所を実現します。



### ■ 渡良瀬遊水地クリーン作戦

2017年4月15日に小山市役所 環境課、利根川上流河川利用者協議会主催の渡良瀬遊水地クリーン作戦に参加しました。

渡良瀬遊水地クリーン作戦



### ■ ふるさと清掃運動会

2017年10月15日に小山市役所環境課主催の清掃運動会に参加しました。

### ■ おやまサマーフェスティバル2017会場清掃

2017年7月31日に小山市役所 環境課、小山サマーフェスティバル実行委員会主催の小山花火大会後の会場清掃に参加しました。

### ■ 事業所周辺一斉清掃実施

年に2回(5月、10月)小山事業所周辺の一斉清掃を実施しました。

全従業員を対象とし、5月は106名、10月は95名で行いました。

事業所東側周辺



事業所西側周辺



## ■アルミ缶リサイクル活動

当事業所では、全従業員がアルミ缶リサイクル活動を行っています。

回収により得られた収益金は  
「小山市社会福祉協議会」  
(会長、大久保市長)へ寄付  
しました。

2017年6月28日  
小山市役所市長室にて



## ■オープンファクトリー開催

2017年8月29日に従業員の家族を対象に、また12月20日には三自治会(犬塚、土塔1、2)の役員の皆様を対象に、押出製造ライン、排水処理設備等を見ていただくオープンファクトリーを開催しました。



### 〈来場者数〉

従業員家族 38名

自治会役員 11名

事務棟玄関前にて集合写真  
(従業員家族見学会にて)

## ■ 学生リクルート工場見学の受け入れ

採用広報の一環として、小山地区の工場見学を実施しました。

製造現場の見学および先輩社員との意見交換を通じて、当事業所で働くイメージを持ってもらいました。

### 【2017年受入実績】

4月20日

技術系学生(学部・修士) 13名

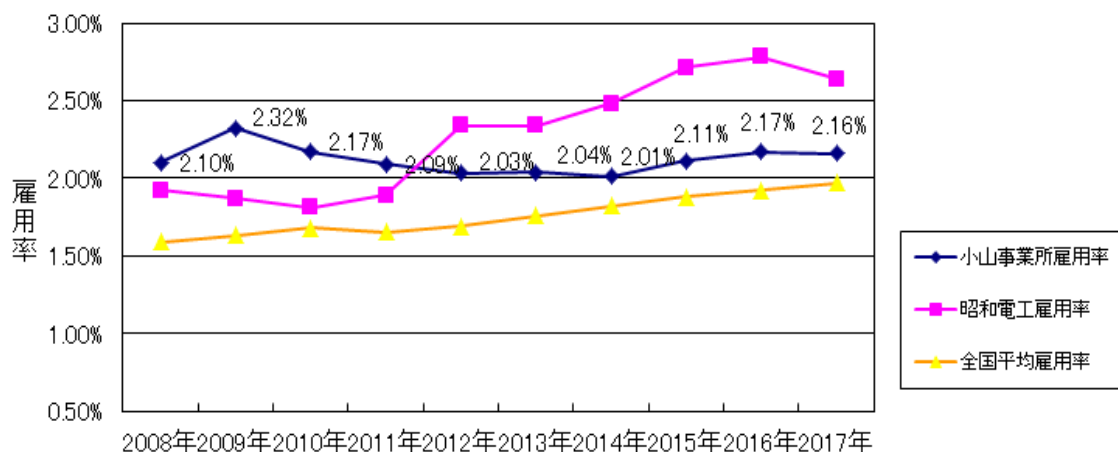


## ■ 障がい者雇用の取り組み

当事業所では、経営方針の一つである「ダイバーシティの推進」の立場から、障がいの特性を積極的に勉強し理解を深め、障がい者に対する職場の意識を個人レベルで高めるなど職場環境の改善を行っています。

また、他の事業所との情報交換を通じて、障がい者雇用の拡大に取り組んでいます。

小山事業所障がい者雇用率



※民間企業の法定 雇用率2.0%以上 (2017年度)



昭和電工株式会社 小山事業所  
2018年 CSRサイトレポート  
発行年月 2018年7月

本レポートの内容に関するお問い合わせ

昭和電工株式会社 小山事業所  
環境安全グループ  
〒323-8678 栃木県小山市犬塚1-480  
TEL 0285-30-1226 FAX 0285-30-1282