



環境報告書2018

Environmental Report by Daiki Aluminium Industry Co., Ltd.



株式会社 大紀アルミニウム工業所

当社は、1922年に日本で初めて二次アルミニウムの製錬業を始めました。

創業以来常に二次アルミニウム製錬業界の先駆者として、無限に生き続けるアルミニウムの可能性に着目し、限りある資源を最大限に活かしたいと考え、資源循環の輪の中で事業を推進して参りました。

当社の各拠点に運び込まれる多種多様なアルミニウムスクラップは、当社独自の技術によって、さまざまな特徴が付加されたアルミニウム合金地金となり、新たな活躍の場にふさわしい製品へと導かれます。当社は「アルミニウムの可能性は無限」というコンセプトを忘れることなく、アルミニウムの多様な価値創造に取り組んでおります。

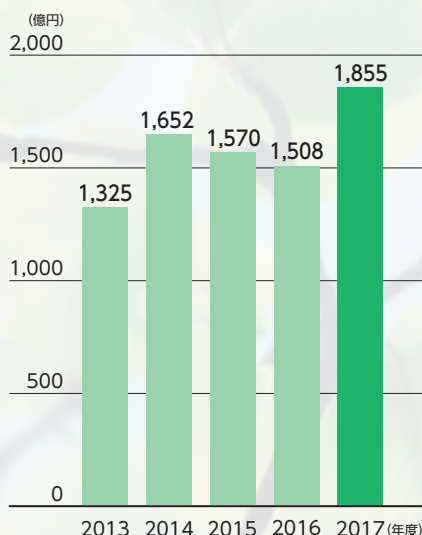
また、当社は21世紀を切り開く経営コンセプトとして、2つのG「**G** & **G**」を掲げています。

G：国内にとどまらず、世界を舞台とする“**Global**”な視点と活動

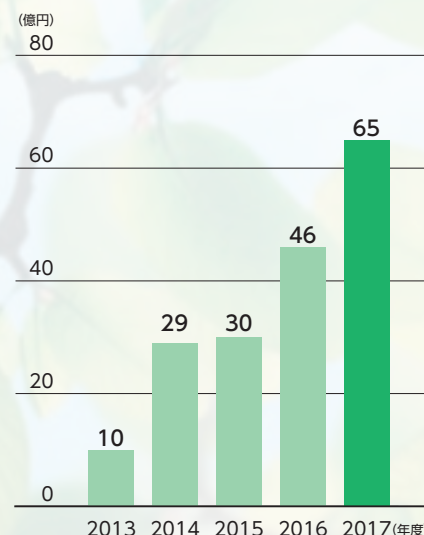
G：地球環境をしっかりと見据えた“**Green**”の理念と実践

このように、「事業」と「環境」を同軸にとらえた確固たる方向性を築き上げ、地球が真に求める企業へと成長していきたいと願っております。

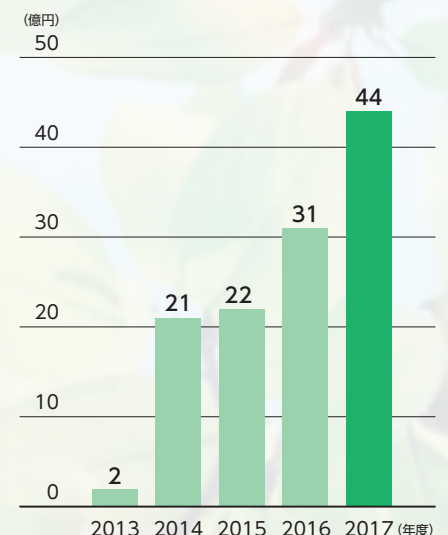
■ 売上高（連結）



■ 経常利益（連結）



■ 親会社株主に帰属する当期純利益（連結）



編集方針

当社の環境管理活動を多くの方に理解して頂けるように、環境省発行「環境報告書ガイドライン（2012年度版）」を参考に、グラフや写真を多く使用し、また、アンケートで頂きました皆様からのご意見をできるだけ内容に反映するように努めました。

今後共、当社の環境管理活動を多くの方に理解して頂けるよう、誠実でわかりやすい環境報告書の作成を目指して参りますので、添付のアンケートに皆様のご感想・ご意見を頂けますようお願い申し上げます。

報告対象範囲

期 間：2017年4月～2018年3月

対象範囲：亀山工場、滋賀工場、新城工場、結城工場、白河工場

社 名	株式会社 大紀アルミニウム工業所
代表者氏名	代表取締役社長 山本隆章
創 業	大正11年11月23日
設 立	昭和23年10月29日
資 本 金	6,346,642,553円 (平成30年3月31日現在)
上 場 市 場	東京証券取引所市場第1部 (証券コード：5702)
営 業 品 目	アルミニウム合金地金（ダイカスト用・鋳物用） アルミニウム合金溶湯 アルミニウム二次地金（展伸材用・脱酸用） アルミ基母合金地金 アルミニウム溶解用工業炉の販売

大紀アルミニウム グローバルネットワーク



Contents

- 01 会社概要
- 03 Top Message
- 04 経営理念
- 05 特集：インドネシアでの新たな取組
～LCSを目指して～

環境マネジメント

- 07 環境方針・環境管理組織
- 08 Greenの理念

環境パフォーマンス

- 09 環境への影響
- 11 工場での環境対策と2017年度の成果
- 14 海外拠点

社会的パフォーマンス

- 15 安全衛生方針・安全推進活動
- 17 特集：カンカン君と学ぼう
- 18 社会とのコミュニケーション

本年の特集では「インドネシアでの新たな取組」として<ゾルバ(非鉄金属破碎スクラップ)>に対する当社の活動状況を紹介しています。もともと<ゾルバ>は欧米先進国ではシュレッダー(破碎)設備で鉄スクラップを確保する工程での副産物として大量に発生しています。高コストの先進国ではこれ以上の分別・選別が難しいのでこの<ゾルバ>が輸出されグローバル世界での最大量の安価な未選別非鉄スクラップとして流通しています。

それが豊富で安価な労働力があり環境負荷に対する規制の比較的緩い中国などで低コストアルミ合金生産(LCS)の原材料として活用されているのです。当社も国際的な競争力を高めるため中国と同条件のコスト構造を求めてようやくインドネシアで追いついてきました。

ところがここにきて<ゾルバ>を取り巻く状況が大きく変調しています。つまり昨年後半から中国の環境政策が急に厳しくなり、スクラップの輸入に対しての政策基準も厳しくなってきたのです。PM2.5に代表される環境問題の解決が国を挙げて求められる同国では輸入原料に関しても悪いものは排除するというのが明快な政策になっています。もともと副産物であるがゆえに玉石混淆であるスクラップ<ゾルバ>ですが、これを水際で(税関で)ブロックするというのは現時点では大きな混乱が生じています。確かに過去にはスクラップの名前の下に廃棄物まがいのものも輸入され中国の国益を損なっていたのは事実でしょう。

当社は現在インドネシア政府の要請に応じて事前検品を厳格に行い、分別・選別後発生する非有価物の処分にも最大の配慮を払い、同国への貴重な金属資源の輸入を行っています。今後も関係各所への十分な説明責任を果たし、この<ゾルバ>のサプライチェーンを育てて行くことが当社のチャレンジであると考えています。



代表取締役社長

山本隆章



世界とリンクする**Global**な視点と活動。

地球環境と向き合う**Green**の理念と実践。

「事業」と「環境」を同軸にとらえ、地球が求める真の企業へと成長していきます。

経営理念

一．誠実 一．独創 一．親和

経営方針

より良い商品 より安い価格 より良いサービス

行動指針

- 常にお客様を第一とし、お客様のことは何よりも先に真心をこめて、解決しよう。
- 常に現場主義を貫き、力を合わせて連携プレーに徹しよう。
- 常に当事者として問題意識をもち、事実に基づいてPDCA※を徹底しよう。

※PDCA：典型的なマネジメントサイクルの1つで、計画（Plan）、実行（Do）、評価（Check）、改善（Act）のプロセスを順に実施する。

インドネシアでの新たな取組 ～LCSを目指して～

「環境報告書2014_特集」でZorba（ゾルバ）の選別と溶解について紹介いたしました。当社のインドネシア拠点DAI（ダイキアルミ インドネシア）が新工場を建設しZorbaを主原料とするリサイクルを開始しました。本年度の特集はLCS（Low Cost Smelter）を目指すDAIの新たな取組について紹介いたします。

*環境報告書2014は当社ホームページで閲覧できます。

①Zorba選別新工場（第2工場）の紹介

Zorba選別新工場（第2工場）は、溶解工場から車で約3分の所に位置し、2017年2月より操業を開始しました。敷地面積26,220㎡にZorba在庫最大5,000トンのストックヤードと1ヶ月に10,000トン処理可能な選別ラインがあります。（写真1）地域に密着した会社を目指し、近隣のマルガカヤ村から村民約400名を雇用し、選別に従事してもらい、また世界最大のイスラム教徒を抱える国であることに配慮して、ムショラ（礼拝堂）も設置しています。（写真2）



写真1 Zorba選別新工場



写真2 工場内礼拝堂

米国・ヨーロッパ・オーストラリアから入荷したZorbaは、トロンメル（写真3）でサイズ別に分け、大きなサイズは手選別ラインでアルミ・銅・亜鉛など金属別に選別され、中サイズ以下のものは比重選別ラインにて自動選別されます。選別されたアルミ（写真4）は溶解工場に運ばれアルミ合金へと生まれ変わります。

また、選別された銅・真鍮・亜鉛・ステンレスなどアルミ以外の金属は中国・タイ・インドへ輸出され、銅合金・真鍮合金・再生亜鉛合金・特殊鋼原料へと活用されています。



写真3 トロンメル



写真4 選別されたアルミ

②新溶解工場建設

選別されたアルミを溶解する新溶解工場を建設し、2017年12月より稼働させています。

歩留りよく低燃費で生産できるよう、リジェネバーナ付き双室炉を中国から導入しました。双室炉の双室は2個の部屋を意味し、1つがバーナーで加熱する燃焼室、もう一つがスクラップを溶かす溶解室で構成されており、炉底に設置された磁石により燃焼室の加熱された溶湯が溶解室に送り込まれるようになっています。

また、双室炉から排出される廃熱を利用して、原料の予熱を行うシステムも導入しており、省燃費での生産を可能としています。

上記の最新システム導入により、低コストでアルミ合金を生産することができ、DAIは世界マーケットで勝負できるLow Cost Smelterへと成長しております。



写真5 新溶解工場生産設備

③新工場の環境対策

DAIの入居するKIIC工業団地は、首都ジャカルタから西に約70km離れたカラワン県に位置し、のどかな田園風景に囲まれた工業団地です。森林や緑も多く、環境を守るため、DAIは最新鋭の集塵設備を導入し、操業を行っています。



写真6 緑に囲まれた新溶解工場



写真7 集塵設備

④DAIの今後

アセアン地域におけるインドネシアは、タイと並び自動車の輸出基地へと成長しつつあります。タイは1トンピックアップトラック、インドネシアはミニバンを中心にアセアン・中東・オーストラリアへ輸出しており、タイ、インドネシアは、将来的に有望な輸出拠点と考えております。

また、インドネシア政府は自動車メーカーに対して国内調達率80%以上を求めており、自動車生産台数の増加によるアルミ需要の増加だけでなく、現地調達率の増加による効果も期待できます。

世界マーケットで戦うLCSを目指すDAIは、国内シェアの拡大とともに、輸出へも力を入れております。

昨年よりアセアン、日本向けを中心に輸出比率を拡大させ、当社グループの各拠点における客先に対し、DAIのインゴットはコストダウン材として存在感を増しています。(図1 年間販売量推移)

新溶解工場が順調に立ち上がり、生産販売量は昨年に比べ倍増しています。今年の上期は8,000トン/月、下期はさらに拡大させ、10,000トン/月を計画しています。

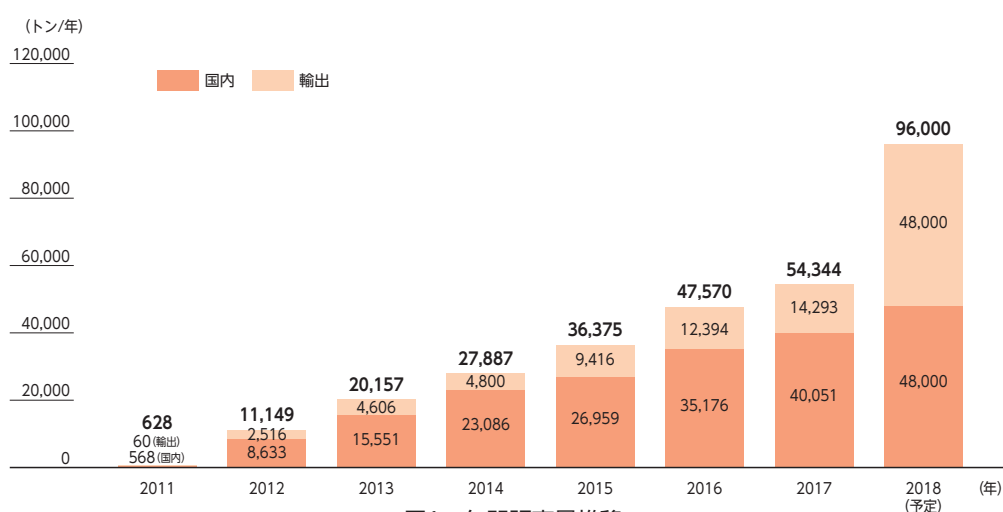


図1 年間販売量推移

大紀アルミニウムグループは価値ある資源をリサイクルし、新たな製品を生み出します。当社のモットーであるG&Gを推進し、海外においても環境を意識した事業を展開していきます。

環境方針・環境管理組織

環境保全と省資源・省エネルギーのため、
環境マネジメントシステム活動をはじめとする様々な取り組みを行っております。

環境方針

基本理念

リサイクルを通じて、地球環境保全と省資源・省エネルギーへの貢献

アルミニウムの再生・製錬という企業活動を通じて、価値ある製品を提供する事によって、社会の発展に貢献するとともに、地球環境保全のための継続的な改善を推進する。

基本方針

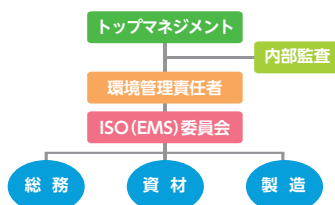
- ① 地球環境の保全活動推進のため、全社的に活動できる組織を整備し運用する。
- ② 企業活動が環境に与える影響を的確にとらえ、技術的、経済的に可能な範囲で環境目的及び行動目標を定め、地球環境保全のための継続的な改善をはかる。
- ③ 環境関連の法律、規制、協定などを遵守することはもとより、自らの基準を制定し、より高い目標達成にむけて継続的に取り組む。
- ④ 会社すべての職域で、有害物質使用の低減、省資源、省エネルギー、廃棄物の削減とリサイクルを推進する。
- ⑤ 全員への環境に関する教育、啓蒙を実施し、環境への理解を深めるとともに、積極的な環境活動への参画を促す。
- ⑥ 環境監査により活動を確認し、環境管理水準の維持、向上に努める。
- ⑦ 環境保全活動の実施状況については、全員への内容の周知とともに、必要に応じて外部への公表をおこなう。

環境管理体制

各工場において、図に示した環境管理体制を構築しております。2017年度はISO14001新規格での活動初年度となり、規格変更に際しては、マニュアル・関連規定・記録類等の大幅な見直しを行いました。

新要求事項に対応するため複数回の勉強会を実施し、日常の環境活動を再点検する機会となりました。また、工場間でお互いに内部監査を実施し、環境レベルのスパイラルアップを目指しております。

本年度も環境管理を適切に行い環境問題が発生しないよう努めてまいります。



	内部監査指摘（件数）		
	メジャー	マイナー	コメント
亀山工場	0	5	5
滋賀工場	0	3	6
新城工場	0	4	5
結城工場	0	3	6
白河工場	0	1	4

*メジャー：法令違反等著しい不備があった場合

マイナー：要求事項の一部不備や規定された内容に対し活動が不十分な場合

コメント：要求は満たしているが、改善・検討が必要な場合（アドバイス含む）

ISO/IEC 17025取得

当社テクニカルセンター技術部では新たなISOの取得を行いました。

ISO/IEC 17025は試験所認定と言われ、試験所が正確な測定を実施する能力を有しているかについて、第三者機関が評価するマネジメントシステムです。今回、化学試験の範囲で認定を取得いたしました。アルミニウム合金の正確な分析値を得ることは、品質面だけでなく環境面からも重要な課題となっております。

この新しいマネジメントシステムを活かし、様々な環境活動に貢献できるよう支援していきます。



結城工場のISO14001活動状況

結城工場では、1999年7月28日にISO14001の認証登録をしてから、長年にわたり環境マネジメントシステムの活動を継続しております。

ISO14001の新規格移行に伴い、2017年4月からISO14001の新規格2015年度版で活動を進めております。

2018年度は20年目の活動となります。これまで継続してこれたのも地域の皆様のご理解があったからこそと思っております。

新規格では、活動1年目ということで、手探りの部分もありますが、結城工場の取り組みとして、エネルギーの削減、廃棄物の削減、法規制の順守、4S活動の推進を軸に活動を継続して行っています。これから組織としての環境への取り組みの重要性を認識し、環境マネジメントシステムを運用し、継続的な改善を進めていきたいと思っております。

Greenの理念

生産活動においては、CO₂排出量の低減や排出ガス・排水の管理などの地球環境保全活動を積極的に行っております。また、廃棄物については、再資源化することにより、新たな価値創造にも取り組んでおります。
(データに含まれる対象サイト：亀山工場、滋賀工場、新城工場、結城工場、白河工場)

INPUT



重油
28.1ML



ガス
7.0千ton



電力
40.3GWh



原料
250.5千ton



副資材
2,503.7ton

工場での生産活動



原料受入



前処理

リサイクル業者による回収量
4,358ton

廃棄物発生量
7,482ton

廃アルカリ・埋め立て廃棄物量
3,124ton



溶解

鉄鋼向アルミニウム灰販売量
13,342ton

塩化マグネシウム液販売量
4,163ton

再資源化設備

P設備^{注1)}: 19,185ton
Mプロ^{注2)}: 3,802ton



鑄造/梱包

OUTPUT

●大気排出

CO₂排出量
116千ton

p09

ばいじん濃度
硫酸化物濃度
窒素氧化物濃度
ダイオキシン類

p11-13

●水域排出

水素イオン濃度
浮遊物質
生物化学酸素要求量

化学的酸素要求量
ダイオキシン類

p11-13

合金、地金生産量
248,676ton



製品

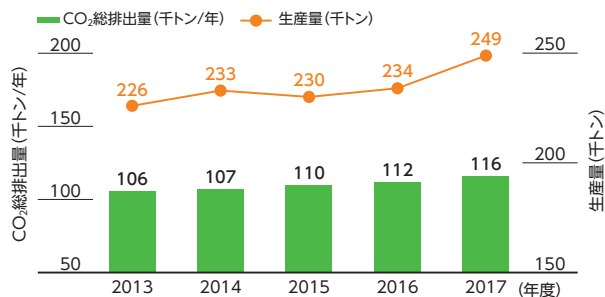
注1) スクラップ溶解時に発生するドロスを鉄鋼用アルミニウム灰等に再資源化している工場。
注2) 精錬時に発生するアルミ処理灰を塩化マグネシウム液等に再資源化している工場。

環境への影響

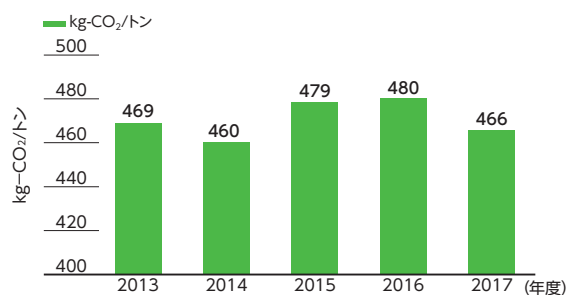
限りある資源を有効利用するため、エネルギー使用量の削減を積極的に推進しております。
(データに含まれる対象サイト：亀山工場、滋賀工場、新城工場、結城工場、白河工場)

生産活動に伴うCO₂排出量

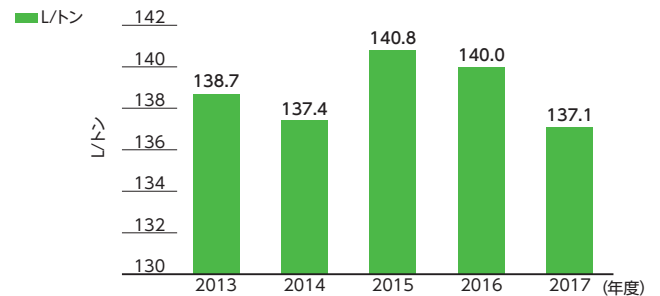
▶▶ CO₂総排出量と生産量



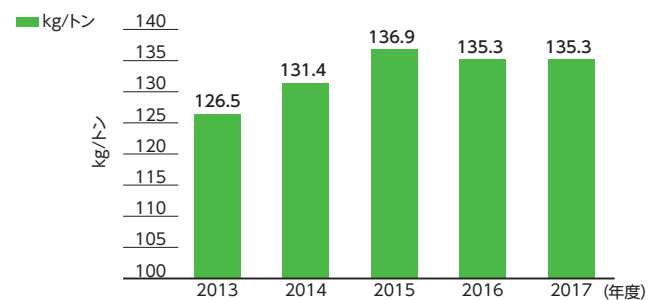
▶▶ トン当たりCO₂排出量



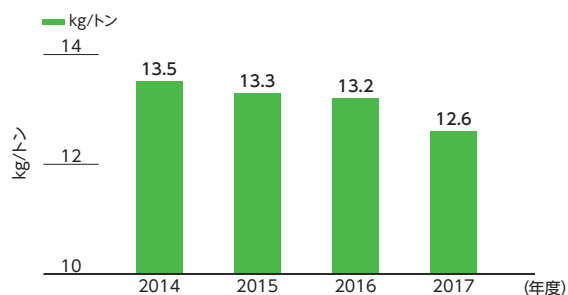
トン当たり重油使用量



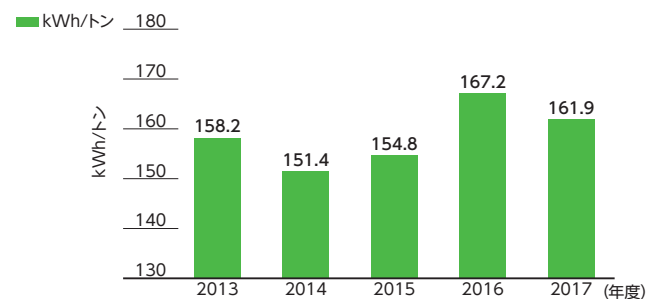
トン当たり都市ガス使用量



トン当たり廃棄物発生量(リサイクル廃棄物量除く)



トン当たり電力使用量



2017年度のトン当たりCO₂排出量は、前年に比べ効率的な生産により低下させることができました。

重油は、需要増による効率的な生産や各燃焼機器の管理体制強化により、2%の削減ができました。電力は、インバーターの新規導入、集塵機の更新、高効率照明導入など設備対策により、3%の削減ができました。

2018年度も放熱防止の取組や省エネ設備の新規導入等を計画しております。日常の設備管理も強化しながら、さらなるCO₂排出量削減に努めていきたいと考えております。

注) 本年度より電力使用量の算出方法を一部変更しております。そのため、昨年のデータと一部異なります。

遮熱塗料による省エネ

滋賀工場 林 孝裕

滋賀工場では放熱防止の取組みとして、切粉乾燥設備のアフターバーナー及びその周辺ダクトへ遮熱塗料の塗布を行いました。

アフターバーナーは、切粉を乾燥した際に発生する燃焼排ガスに含まれるダイオキシンを分解する役割があり、常に炉内温度を800℃以上に保っています。

設備稼動時は常にバーナーが点火しており、多くの燃料を使用している事から滋賀工場の悩みの種でした。少しでも燃料の使用を抑えられないものかと考えた末、今回、遮熱塗料を塗布する事となりました。

遮熱塗料の効果としまして、塗布前後の本体からの放射熱量を測定した結果、約17%減少しました。その分の熱量を燃料に換算しシミュレーションしますと、滋賀工場の使用燃料である都市ガスは年間約14,600m³削減出来る事となります。

また本体からの放射熱量が減少した事で設備周辺の温度も減少し、作業環境面でも改善する事が出来ました。

今回、遮熱塗料は新たな試みでしたが、今後、省エネの取組みに対する手段の一つとして他の設備にも展開し、継続して省エネ活動を行なって行きたいと思います。



美しい工場へ！環境設備の更新

新城工場 阿部しのぶ

2017年度、新城工場では環境設備の更新を行いました。大型集塵機の一部・ブロワ・電動機を一新し、集塵能力を強化いたしました。集塵機は工場内で発生する黒煙を吸引し、炉布でダストを捕集する装置です。集塵能力がアップしたため、建屋内の環境も大きく改善しております。

さらに、電動機は、最新型の高効率タイプを選定しました。従来に比べ電力使用量も大きく削減することができています。今後は、設備の管理面や作業方法を改善し、より環境に優しい工場を目指していきます。

また、新城工場では花壇の整備や5Sに力を入れた活動を行っています。来場して頂いたお客様からも高評価を得ており、美しい工場を実現していきます。

新城工場はのどかな柿畑に囲まれた地域にあります。これからも環境活動を強化し、工場周辺の美しい自然を守っていきたくて考えております。



工場での環境対策と2017年度の成果

事業活動での環境に及ぼす影響及びその原因となる事柄を適切に捉え、年度活動目標を設定、PDCAを回し継続的改善を推進しています。また、環境方針に則り、測定データの報告・公表を行います。

●2017年度の成果と環境測定データ



亀山工場

工場長
小畑 竜也

カンカン君の工場見学コーナーでも紹介しておりますように、亀山工場では溶湯を主に生産販売しております。お客様の工場での再溶解が不要となり、納入先でのCO₂排出量削減に大きく寄与しております。自社工場だけでなく地球全体の温暖化防止に役立つことで事業を継続していきます。また、自社工場の環境活動を活発に行うことで近隣の皆様との共存共栄を目指します。

2017年度の目的・目標・成果と評価・今後の対応

目的	目標	成果と評価	今後の対応
エネルギー使用量の削減	重油使用量の削減	151.3L/t	150.5L/t
	電力量の削減	197.2kWh/t	189.2kWh/t
	LPG使用量の削減	14.95kg/t	15.95kg/t
廃棄物の削減	産業廃棄物の削減とリサイクル	2.52%	2.71%
法規制値の遵守	法規制の計画的、確実な実施	点検、測定の実施と確認	法令遵守で問題なし
工場美化の推進	5S活動の活性化	改善率20%以上/月	計画的に実施
企業としての社会貢献	見学会の受け入れ	100%受け入れ	3/26 市役所自治会70名

環境測定データ 注) 大気は燃焼系(煙突での排気)の測定値、平均値を使用。排水は油水分離槽(工場の排水口)での測定値、平均値を使用。

大気	合否判定値	測定値				
		2013	2014	2015	2016	2017
ばいじん濃度	0.05g/m ³ N	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
硫酸酸化物濃度	K値=8	0.18	0.13	0.31	0.31	0.26
窒素酸化物濃度	180ppm	54	84	70	50	70
ダイオキシン類	1ng-TEQ/m ³ N	0.53	0.44	0.19	0.58	0.62

排水	合否判定値	測定値				
		2013	2014	2015	2016	2017
水素イオン濃度	5.8~8.6	7.2	6.8	7.4	6.7	7.2
浮遊物質濃度	90mg/L	5	7	4	0.6	2.7
生物化学酸素要求量	25mg/L	4	3	3	1.9	3.7
化学的酸素要求量	25mg/L	4	6	6	5.0	7.8
ダイオキシン類	10pg-TEQ/L	2.4	3.2	4.1	2.8	0.87



滋賀工場

工場長
今井 保治

滋賀工場は、生産活動を始めてから干支が一回りする12年目となります。前期は、ISO14001(環境マネジメントシステム)導入9年となり2015年度版への移行も完了しました。今期は、2015年度版を充分反映させる活動へと展開するとともに昨年に引き続き大型集塵機を1基更新し環境改善を徹底する計画です。皆様と共存共栄できるよう、多種、多様のアルミスクラップを蘇らせるリサイクル活動を通じて環境保全を重視した事業を推進して参ります。

2017年度の目的・目標・成果と評価・今後の対応

目的	目標	成果と評価	今後の対応
エネルギー使用量の削減	ガス使用量を2018年3月迄に対2016年(4-12月)比1.9%削減する。	146.6m ³ /t	150.4m ³ /t
	電力使用量を2018年3月迄に対2016年(4-12月)比1.9%削減する。	146.6kwh/t	147.7kwh/t
廃棄物の分別と削減	黒ダストの産業廃棄物排出量を2018年3月迄に対2016年(4-12月)比1.9%削減する。	2.04kg/t	0.83kg/t
	鉍滓の産業廃棄物排出量を2018年3月迄に対2016年(4-12月)比1.9%削減する。	5.31kg/t	4.00kg/t
有害物質使用の効率化	塩素使用効率(脱Mg効率)の向上	脱Mg効率87%以上	85.9%
美観向上の追求	工場美化の推進	計画実施	計画通り実施
環境汚染の未然防止	法の順守を前提に環境保全活動の継続的な推進	計画実施	計画通り実施
無煙化・無臭化の推進	工場外への臭いの影響を低減	・集塵機の点検修理の継続 ・集塵風量の見直し ・原料検収強化	計画通り実施

環境測定データ 注) 大気は燃焼系(煙突での排気)の測定値、平均値を使用。排水は油水分離槽(工場の排水口)での測定値、平均値を使用。

大気	合否判定値	測定値				
		2013	2014	2015	2016	2017
ばいじん濃度	0.1g/m ³ N	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01
窒素酸化物濃度	180ppm	32	37	49	29	33
ダイオキシン類	1ng-TEQ/m ³ N	0.27	0.14	0.43	0.4	0.2

排水	合否判定値	測定値				
		2013	2014	2015	2016	2017
水素イオン濃度	6.0~8.5	6.2	7.0	7.6	7.8	7.6
浮遊物質濃度	90mg/L	15.0	2.0	1.0	1.8	1.6
生物化学酸素要求量	40mg/L	1.0	1.0	<1.0	<1.0	2.0
化学的酸素要求量	40mg/L	6.7	2.8	2.5	3.8	3.6
ダイオキシン類	10pg-TEQ/L	8.7	0.5	0.2	0.5	0.3



新城工場

工場長
中村 志文樹

新城工場では昨年大型集塵設備の一部更新と電動機を更新いたしました。これにより従来と比較して作業環境が改善され、何より高効率の最新電動機に更新したことで、電力使用量も大幅に削減することができました。本年度は排水関係にも注力して、予防処置を実施しながら全員一丸となって事業環境改善活動を継続していきます。

2017年度の目的・目標・成果と評価・今後の対応

目的	目標		成果と評価		今後の対応
エネルギー使用量の削減	Mプロ・回転炉 電力使用量前年比を維持	Mプロ：28.2kwh/t	29.7kwh/t	人員配置替え等があり、投入トン当たりでの目標は達成できなかった。	引き続き現場へ使用量のフィードバックを行い意識付けをし、削減に取り組んでいく。
		回転炉：130.4kwh/t	129.4kwh/t	合金灰の操業が多くトン当たりの使用量が多い月もあったが、目標を達成することができた。	こまめなインバーターの切り替えを実施し削減に取り組んでいく。
	溶解炉・保持炉・回転炉 重油使用量前年比を維持	溶解炉：86.84L/t	85.99L/t	操業体制の変更、生産品種により使用量が増えた月もあったが、使用量を掲示、溶解ミーティングを行うなどで意識付けをし削減することができた。	引き続き現場へ使用量のフィードバックを行い適切な燃焼状態を管理し削減に取り組んでいく。
		保持炉：21.94L/t 回転炉：107.02L/t	20.19L/t 105.85L/t		
廃棄物の再利用と削減	パレットを分別し、再利用を図る	分別、リサイクル	取引先へ出荷（6回）	リサイクルパレット置き場を設け、表示。現場教育の実施を行い、分別・リサイクル活動ができた。	今後も継続して分別、リサイクルに取り組んでいく。
工場美化の推進	5S活動を継続する	計画的な実施	継続実施	朝礼後の10分清掃を継続WinWinプロジェクトを中心に活動の実施ができた。	今後も継続して工場美化に取り組んでいく。
環境汚染の未然防止	法の順守を前提に環境保全活動を継続的に推進する	・定期測定・点検、報告実施 ・設備の日常点検の徹底	継続実施	測定・点検・報告を計画的に実施し、日常点検・設備管理を行うことができた。	今後も環境保全活動を継続的に努める。
638クラッシャー生産量増（プラス側面）	顧客要求量に対し販売量100%の達成	販売量100%	102.1%	大きなトラブルの発生もなく、要求量に対して100%以上を達成することができた。	日々の管理を行い、設備トラブルを抑え販売量100%に努めていく。

環境測定データ 注）大気は燃焼系（煙突での排気）の測定値、平均値を使用。排水は油水分離槽（工場の排水口）での測定値、平均値を使用。

大気	合否判定値	測定値				
		2013	2014	2015	2016	2017
ばいじん濃度	0.20g/m ³ N	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02
硫酸酸化物濃度	K値＝17.5	0.14	0.30	0.09	0.16	0.16
窒素酸化物濃度	144ppm	100	57	53	45	93
ダイオキシン類	5ng-TEQ/m ³ N	0.10	0.02	0.02	0.02	0.16

排水	合否判定値	測定値				
		2013	2014	2015	2016	2017
水素イオン濃度	5.8～8.6	6.9	6.9	7.6	6.8	7.1
浮遊物質質量	20mg/L	6.5	6.5	9.0	1.0	8.0
生物化学酸素要求量	20mg/L	1.6	2.7	0.9	2.2	1.3
化学的酸素要求量	20mg/L	2.5	4.2	2.8	5.5	3.4
ダイオキシン類	10pg-TEQ/L	0.9	0.02	0.1	0.0	0.1



結城工場

工場長
荒山 正勝

当工場の近隣には、多くの住民の皆様がお住まいになっております。従いまして、生産事業の上で、特に環境面（黒煙、騒音、異臭等）を重視して、操業をさせて頂いております。従来から活動をしてきた、「無煙、無臭化」・「工場美化」に今期は特に重点を置き計画、実践をしていきます。又、昨年に続き、今期も環境設備の更新等を計画しています。今後も地域住民の皆様信頼される工場とすべく取り組んでいきます。

2017年度の目的・目標・成果と評価・今後の対応

目的	目標		成果と評価		今後の対応
エネルギー使用量の削減	重油使用量の削減 生産原単位の1%削減（前年比） H28年度実績：140.7L/t	139.3L/t	140.4L/t	炉別使用量を見ると、削減できている炉もあるが、増加した炉もあった。各現場の重油使用量の見える化で燃費削減の意識付けを行ったが、全体使用量は目標に若干届かなかった。	重油の炉別使用量の見える化及び状況を確認し、適切な燃焼ができているか再度確認し管理する。また燃焼機器のメンテナンスをしっかり行い燃費削減に努める。
	電気使用量の削減 生産原単位の1%削減（前年比） H28年度実績：131.7kwh/t	130.4kWh/t	125.5kWh/t	LED照明の導入等、省エネ設備の導入など、節電の意識の向上で目標を達成できた。	今後も、省エネ照明の導入、節電に対する意識を高め、積極的に省エネ機器を設置していく。
廃棄物の削減	廃棄物処理量の削減 生産原単位の1%削減（前年比） H28年度実績：30.9kg/t	30.6kg/t	25.4kg/t	廃フレコン、廃ビニール、段ボールの有価物は引き取り継続で、廃プラスチックは削減できている。他の廃棄物についても削減ができ目標達成できた。	廃棄物の削減の為、管理を徹底していく。
環境汚染の未然防止	法規制の遵守	計画的な実施	計画的に実施	測定・報告等を計画的に実施しており、規制値に対しても全てクリアしている。	今後も計画的に測定・報告を行い、設備管理、改善を行い、法規制の遵守に努めていく。
工場美化の推進（工場内の緑化推進、4S活動の推進）	4S活動の推進 各ミーティング室の定期的清掃 油水分離槽の定期的清掃	計画的な実施	計画的な実施	工場内美化活動を計画的に実施できた。	今後も工場美化に努める。

環境測定データ 注）大気は燃焼系（煙突での排気）の測定値、平均値を使用。排水は油水分離槽（工場の排水口）での測定値、平均値を使用。

大気	合否判定値	測定値				
		2013	2014	2015	2016	2017
ばいじん濃度	0.20g/m ³ N	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02
硫酸酸化物濃度	K値＝13	0.19	0.26	0.20	0.38	0.45
窒素酸化物濃度	180ppm	14	16	17	19	15
ダイオキシン類	5ng-TEQ/m ³ N	3.30	0.29	0.50	0.09	0.20

排水	合否判定値	測定値				
		2013	2014	2015	2016	2017
水素イオン濃度	5.8～8.6	7.2	7.1	7.2	7.6	7.4
浮遊物質質量	40mg/L	2.5	3.8	2.5	2.5	2.8
生物化学酸素要求量	25mg/L	4.1	10.4	4.3	2.1	1.9
化学的酸素要求量	25mg/L	6.1	8.8	6.3	4.6	3.9
ダイオキシン類	10pg-TEQ/L	1.6	0.1	0.4	0.2	0.5

工場での環境対策と2017年度の成果

●2017年度の成果と環境測定データ



白河工場

工場長
山田 良次

昨年末にISO14001（環境マネジメントシステム）2015年度改訂版の移行審査を終えたEMS活動も、今年で20年目に入りました。昨年更新した環境保全設備（集塵機2機）をはじめ、既存の集塵機並びに各設備のメンテナンス強化を実施しながら、今期も環境と安全に力を注ぐ所存です。そして近隣皆様と共存共栄できるような工場をめざしながら生産活動に努めて参ります。

2017年度の目的・目標・成果と評価・今後の対応

目的	目標		成果と評価		今後の対応
生産性の維持継続	1Batch 52tの維持（合金） 1Day 83tの維持（RSI）	1Batch 52t 1Day 83t	1Batch 53.8t 1Day 80.2t	合金については設備改造、操業方法の変更などを行い目標をクリアできた。RSIについては設備トラブル等もあり目標を達成することができなかった。	引き続き生産性を維持できるように取り組む。RSIも目標を達成できるよう設備管理を徹底する。
エネルギー使用量の削減	重油使用量：5.8%削減 120.0L/t (2016年度を基礎値127.5L/t)	120.0L/t	119.5L/t	生産性のUP及びバーナ燃焼管理、保持炉の放熱防止板の設置により重油使用量の削減ができ、目標を達成する事ができた。	燃焼管理も徹底し、重油使用量の削減に努める。
	電力使用量：4.5%削減 150.0kWh/t (2016年度を基礎値157.1kWh/t)	150.0kWh/t	150.0kWh/t	製品倉庫、クラッシャー工場への高効率照明の設置と、燃焼プロアインのインバータ管理により電力を削減することができた。	コンプレッサーの変更により、電力削減を図る。また溶解工場、外灯にLED照明を設置する。
廃棄物の管理及び削減	廃アルカリの管理及び削減 (ヒューマンエラーによる過剰脱Mgゼロ)	ヒューマンエラーによる過剰脱Mgゼロ	22件	過剰脱Mgは22件発生したが原因究明とメンバーの意識改善により減少傾向になっている。	引き続き過剰脱Mgの管理を行い塩素、苛性ソーダの削減にもつなげる。
	特管物の管理（場内保管倉）	管理徹底	計画的に実施	管理徹底で計画的に処理に出すことができた。	引き続き管理徹底する。
工場美化・外部コミュニケーションの推進	4S活動の推進	計画的な実施	計画的に実施	計画的に4S活動を実施できた。	今後も計画的に工場美化に努める。
	請負業者に対する外部コミュニケーションの推進	計画的な実施	計画的に実施	工事開始前や朝礼時の打ち合わせを行いコミュニケーションを増加することができた。	引き続き請負業者との打ち合わせを徹底する。
環境汚染の未然防止	環境保全活動の継続的推進	計画的な実施	計画的に実施	測定、点検、報告及び設備の保守管理を計画的に実施する事ができた。	環境保全の継続の為に設備の補修や交換工事を計画的に実施し汚染の未然防止に努める。

環境測定データ 注）大気は燃焼系（煙突での排気）の測定値、平均値を使用。排水は油水分離槽（工場の排水口）での測定値、平均値を使用。

大気	合否判定値	測定値
		2013 2014 2015 2016 2017
ばいじん濃度	0.20g/m ³ N	0.00 0.01 0.00 0.00 0.00
硫酸酸化物濃度	K値=10	0.78 0.38 0.32 0.20 0.22
窒素酸化物濃度	180ppm	91 74 58 83 106
ダイオキシン類	1ng-TEQ/m ³ N	0.17 0.70 0.47 0.24 0.31

排水	合否判定値	測定値
		2013 2014 2015 2016 2017
水素イオン濃度	5.8~8.6	7.4 7.3 7.3 7.1 7.4
浮遊物質濃度	70mg/L	5.2 3.2 1.2 2.2 9.7
生物化学酸素要求量	40mg/L	4.0 4.7 3.5 2.1 4.4
化学的酸素要求量	25mg/L	8.9 16.4 12.4 8.5 22.9
ダイオキシン類	10pg-TEQ/L	0.7 1.8 0.2 0.6 1.5

(株)北海道ダイキアルミ

2017年度の目的・目標・成果と評価・今後の対応

目的	目標		成果と評価		今後の対応
エネルギー使用量の削減	重油使用量の削減	131.0 ℓ/t	130.2 ℓ/t	目標を達成することができた。	継続的に実施。
	電力使用量の削減	121.4kwh/t	143.4kwh/t	加工生産量の減少が大きく影響した。	集塵機のインバーター制御を十分に活用する。
廃棄物の削減	分別の徹底と再利用の推進	4.98kg/t	6.91kg/t%	スクラップ使用の合金塊生産が増加した為、ばいじん・木屑等の量も増加した。	分別を徹底し、有価物としての再利用を推進する。
工場美化の推進	5S活動の推進・自社塗装20カ所	—	毎朝のメイン通路清掃 2回/週の材料ヤード清掃 連休前の粉塵落とし実施	自社塗装20カ所実施。	引き続き5S活動実施計画的塗装の実施。

(株)ダイキマテリアル

2017年度の目的・目標・成果と評価・今後の対応

目的	目標		成果と評価		今後の対応
エネルギー 使用量の削減	電力使用量の削減	前年比-1%	前年比9%削減	1月のみ削減できなかった。	天井明り取りスレート取付。 LEDランプ交換継続。
	軽油使用量の削減	前年比-1%	前年比3%増加 未達成	入荷重量で使用量を管理し、待機時のアイドルングストップを徹底実施。	アイドルングストップの継続。
工場美化	5S活動の活性化	—	各部署担当を決め、 毎週最終日に 掃除を行う	毎週最終日に各部署ごとの掃除を実施。ホッパー等の ペンキ塗りを行い工場美化を推進した。	各部署の掃除を継続、建屋等のペンキ塗りを継続実施 していく。
貯蔵品の削減	フェロシリコン・マグネ タイト・消泡剤の使用量 削減	前年比-1%	前年比1.3% 削減	2月～6月は削減できなかった。	メディア投入方法を変更し削減に取り組む。
廃棄物の削減	廃プラスチック・汚泥・ 石ガラスの削減	前年比-1%	前年比20.5%増加 未達成	低級原料が増えたことにより、廃棄物が増加した。	手選別コンベアを増設し、廃棄物から有価物の回収に 取組み、削減に努める。

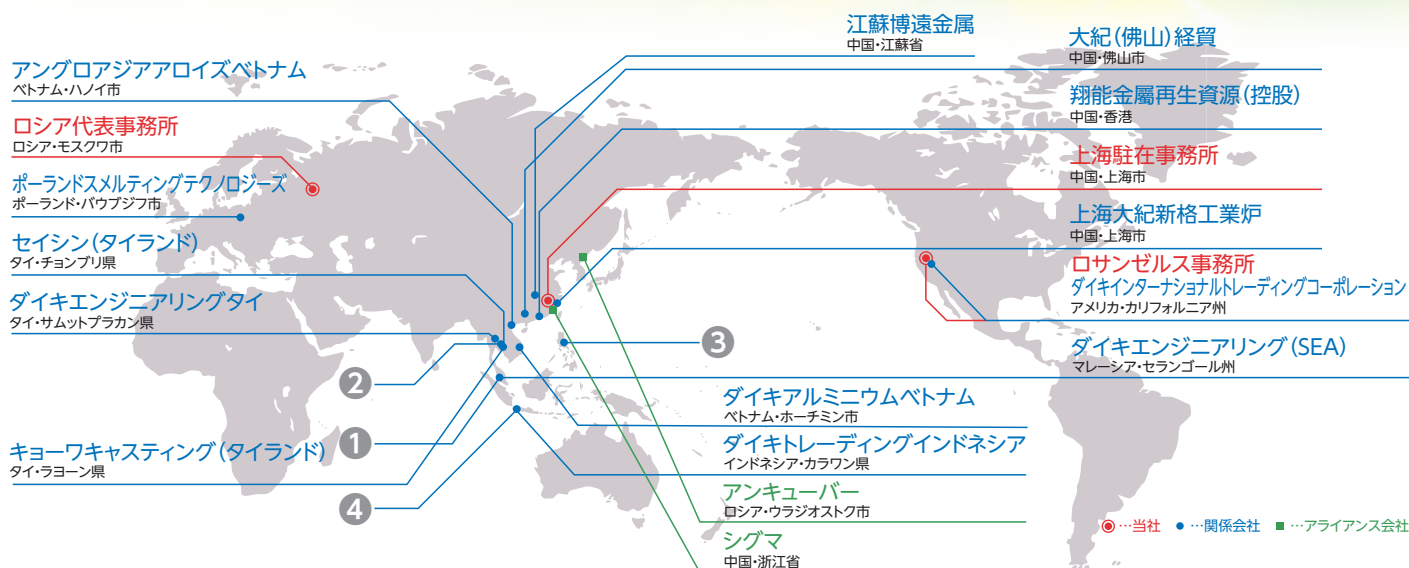
(株)九州ダイキアルミ

2017年度の目的・目標・成果と評価・今後の対応

目的	目標		成果と評価		今後の対応
環境汚染防止	臭気のクレーム3件以内	3件	5件	5tH炉密閉炉化による集塵効率の向上を行ったが目標を超えてしまった。	老朽設備の補修。新しい集塵機設置検討。10tH炉の密閉化による集塵効率の向上。
	資源リサイクルの促進の為に元塊比率を下げる。	20%以下	26%	回転炉の効率を上げ元塊使用量を下げたが目標にいたらず。	回転炉の効率を上げ回転炉塊の使用量を増やしベースメタル使用率を下げる。

海外拠点

弊社グループは経営コンセプトである **G & G (Global&Green)** に基づき、地球に優しい企業を目指します。



海外グループ環境報告

DAM
ダイキアルミニウムインダストリー
[マレーシア]
(マレーシア・セランゴール州) — ①



伊豆 正吾
(Managing Director)

DAMでは新環境基準をクリアするため昨年来Smoke Free Factoryの達成を会社方針の一つとして掲げてきました。本年度は仕上げの年として集塵機の新設、改造を全社一丸となって取り進めています。

今後とも社会に愛されるクリーンな会社を目指してまいります。

環境測定結果

測定場所	Parameter	unit	Regulations	Result
No.2 集塵機出口	ばいじん濃度	mg/m ³	10	3.7
	窒素酸化物濃度	mg/m ³	500	1.8
	硫黄酸化物濃度	g/Nm ³	0.2	0.0036
No.5 集塵機出口	ばいじん濃度	mg/m ³	10	3.0
	窒素酸化物濃度	mg/m ³	500	3.2
	硫黄酸化物濃度	g/Nm ³	0.2	0.0002

DAT
ダイキアルミニウムインダストリー
[タイランド]
(DAT No.1 チョンブリ県)
(DAT No.2 ラヨーン県) — ②



藤原 聡行
(Managing Director)

DATでは、ISO9001 及びISO14001に加えて、OHSAS18001の認証を取得しております。地域社会とCSR活動等とおしてコミュニケーションをとりながら環境に配慮するとともに、従業員の労働環境にも優しい会社を目指し活動してまいります。

環境測定結果

測定場所	Parameter	unit	Regulations	Result
DAT 第一工場 集塵機出口	ばいじん濃度	g/s	1.531	0.239
	窒素酸化物濃度	ppm	<150	17
DAT 第二工場				
測定場所	Parameter	unit	Regulations	Result
集塵機出口	ばいじん濃度	g/s	0.607	0.078
	窒素酸化物濃度	ppm	<200	7

DAP
ダイキオーエムアルミニウムインダストリー
[フィリピン]
(フィリピン・カビテ州) — ③



小林 稔尚
(President)

当社ではISO14001を2013年に取得、今期にISO14001/2015年版に更新を行います。今期は設備増強により生産量も増えますのでより一層、環境に優しく、4Sがいき届いた、従業員の環境にも優しい会社而努力してまいります。

また地域社会、顧客から信頼される会社で在り続けられるよう社員一丸となり頑張っていきます。

環境測定結果

測定場所	Parameter	unit	Regulations	Result
工場ゲート 付近	ばいじん濃度	μg/Nm ³	300	31
	窒素酸化物濃度	μg/Nm ³	260	3
	硫黄酸化物濃度	μg/Nm ³	340	7
	ばいじん濃度	μg/Nm ³	300	17
集塵機付近	窒素酸化物濃度	μg/Nm ³	260	<0.7
	硫黄酸化物濃度	μg/Nm ³	340	25

DAI
ダイキアルミニウムインダストリー
[インドネシア]
(インドネシア・カラワン県) — ④



門谷 正雄
(President Director)

DAIでは、環境のISO14001、品質のISO9001、安全のOHSAS18001に加え、マネジメントリスクに対応するISOの認証に取り組んでいます。昨年より2工場体制となり、2018年は生産・販売ともに昨年比倍増を目指しており、インドネシアの法令を遵守し、より一層、環境・品質・安全に配慮した、地域と融和した会社を目指してまいります。

環境測定結果

測定場所	Parameter	unit	Regulations	Result
敷地境界 (風上側)	窒素酸化物濃度	μg/Nm ³	400	4
	硫黄酸化物濃度	μg/Nm ³	900	16
	一酸化炭素	μg/Nm ³	30,000	1,524
敷地境界 (風下側)	窒素酸化物濃度	μg/Nm ³	400	9
	硫黄酸化物濃度	μg/Nm ³	900	48
	一酸化炭素	μg/Nm ³	30,000	1,143

(注) データの記載については、各国で定められた規制値、単位を基に掲載しております。

安全衛生方針・安全推進活動

事故や法令違反を未然に防止するため、各工場を中心に、積極的に環境・安全推進活動や教育訓練を行っております。

滋賀工場 安全衛生方針

私は、従業員の安全と健康の確保が企業活動の基盤であるとの認識の下に、安全、健康で快適な職場を実現するため、下記方針に基づき安全衛生活動を推進していきます。

- ① 企業活動全ての領域で、危険性または有害性の定期的評価を実践し、リスク低減策を徹底する。
- ② 従業員との良好なコミュニケーションのもとに、安全、健康で快適な職場を実現する。
- ③ 安全衛生諸法令と事業場内で定めた安全衛生に関する規定を遵守するために必要な、教育・訓練の実施する。
- ④ OSHMSの運用による、継続的な安全衛生水準の向上を目指す。
- ⑤ 安全衛生活動の推進を円滑にするための、経営資源の投入、組織体制の整備を図る。
- ⑥ 全ての従業員に安全衛生の必要性を周知し、意識の向上を図る。
- ⑦ 全ての従業員は企業の財産との認識のもと、過重労働及びメンタルヘルスによる健康障害を防止するため、衛生管理体制の充実を図り働きやすい職場環境をつくる。

滋賀工場安全管理者の声

滋賀工場は2017年4月に従業員数が50名を超えたことにより体制が新たになり、安全管理者を選任することとなりました。既にOSHMSを活用した安全活動に力を入れてきておりましたが、安全管理者を柱とした安全委員会を運営することにより、活動内容に厚みが増しました。同時に、衛生管理者を選任することとなり、従業員の健康管理や職場環境の改善にも今まで以上に取り組むようになってきております。

しかしながら、ここ数年滋賀工場では大きな災害が続いております。災害を防止していくために職場の安全教育に力

を入れていくだけでなく、4S活動を推進することで異常を早期に発見し大きな異常になる前に対処できるようにしていくことが必要となります。また、コミュニケーションも大切な事故の未然防止活動だと考えておりますので、些細なことでも声を掛けあえる明るい職場を目指していきます。

「行ってきます」と家を出てきたみんなを「ただいま」と無事家に帰すことができるよう、これからも安全管理者としての責務を果たしていきます。



2017年度の安全大会



【ハインリッヒの法則】
ヒヤリハットを増やし事故の未然防止

【滋賀工場 安全委員会活動内容】

- ・毎週月曜日の安全パトロールでは現場確認、過去に起こった労働災害箇所の対策が継続できているかを確認
- ・木曜日には安全パトロールが改善できているかの確認
- ・協力業者を対象に年1回安全大会を開き工場内危険箇所、事故事例を説明し安全作業に努めてもらう
- ・安全衛生推進委員会による手順の見直し
- ・現場作業写真を使用しKYT活動
- ・時間外労働の時間を管理し、従業員のストレスを低減
- ・月1件安全管理者による危険と思われる設備を100%改善

【今後の展望】

- ・ヒヤリハットの件数を増やし、リスクアセスメントを行い事故の未然防止を行う
- ・他工場や他社の事故事例を参考に自社のリスク見直し

滋賀工場インタビュー

日常の安全意識

滋賀工場製造課
班長
佐川健一



一説では労働災害の90%はヒューマンエラーと言われています。仕事はもちろんの事、日常生活でもケガの原因はこのヒューマンエラーが大きな要因となっているのではないのでしょうか？日常生活でもケガをするかもしれないと、予測しながら行動する事を心掛けていると、避けられるケースが増加すると思います。事故を起こさない・ケガをしないためには危険予知が重要になるのではないのでしょうか？

誰でも痛い思いはしたくはないし、させたくないものです。自分の身、仲間の身を守るために「新しい危険の芽」「気付いていない危険の芽」「隠れている危険の芽」をつみ取る意識を常に持って作業するとともに、災害報告を参考に自分の職場で類似災害が起こらないか、危険に対してアンテナを高く上げていきたいと思っています。

T O P I C S

安全パトロールを受けて ～亀山工場～

亀山工場 製造課組長 松本勉

毎年実施される全社安全パトロールですが、第15回安全パトロールに関しては180件の指摘箇所がありました。森川副社長指導のもと他工場の方や女性目線で作業現場を巡回されると自分達と違う視点で見られることが多く様々な指摘内容があがってきました。安全面や設備の修理補修、4Sに関してまだまだ改善の必要な所があり、勉強不足であることを痛感しました。

その中で4Sに関しては2014年から2017年にかけて特別講師を招き指導をして頂き、安全パトロール指摘事項改善に活かせることが多くありました。その指導スタート時には『失敗は宝の山』というお言葉を頂き、様々な改善手法を教えて頂きました。その一つとしてなぜなぜ解析を用いて真因を追究するという方法があります。起こったことに対して一回のなぜ？で終わらず次々に解析し真因や発生原因を特定することを学びました。指導が進むにつれてあるべき姿や戸籍の明確化が形になりお褒めの言葉を頂くようにもなりましたが、改善したからこそ見えてくる物があり、『隅・影・下』と今まで目線がいかなかった所に注目が集まるようになり、まだまだやるべき課題は多く改善に終わりがありません。現在は特別講師による指導は終わりましたが、これらの経験を活かし更なるレベルUPを目指すべく、森川副社長指導のもと4S改善活動が継続されています。全社安全パトロールも含め、今後も様々な指摘事項を真摯に受け止めて改善に向かって行きたいと思えます。

ベルトコンベア安全装置

新城工場 製造課組長 太田智士

ベルトコンベアは高速で稼働する回転体のため、巻き込まれ事故などが予想されます。新城工場では立入を制限する柵の設置等で安全対策を行っていますが、安全にやりすぎはないとの思いからワイヤースイッチを導入いたしました。ワイヤーを引張ることで全ラインが緊急停止する設備です。予期せぬ事故が生じた場合にも必ず手の届く範囲にワイヤースイッチがあるため、被害を最小減に抑えることが可能となります。また、設備トラブルが発生した場合においても容易に誰でもラインを停止することができます。

ハード面は導入しましたがソフト面が機能しなくては意味がありません。ワイヤースイッチの教育や看板による表示を行い、緊急時に誰もが対応できるよう安全レベルの引き上げを行っております。

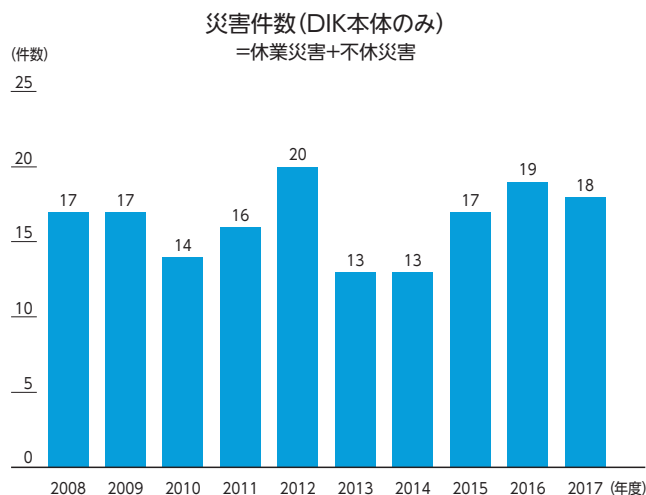


労働災害関係

2017年度の労働災害事故件数は全体で19件、昨年と比較し1件少ない数ですが、その内休業災害が昨年より2件多い4件発生しております。また海外拠点では11件（昨年3件）もの休業災害が発生してしまいました。

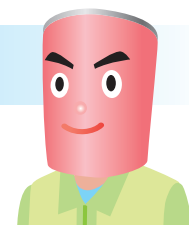
各拠点では様々な安全対策を実施していますが、労働災害は後を絶たない状態です。ふとした不注意・気の緩みは必ず起きると想定し、ヒューマンエラーが発生した場合でも事故が発生しない仕組みづくりの強化が必須と思われます。

労働災害が増加傾向にある今、安全活動は最も注力しなければならぬ取組と認識しております。来期は安全に対して「既存レベルからの脱却」をテーマに活動を強化・推進して行きたいと思えます。



特集 カンカン君と学ぼう

大紀アルミ亀山工場の溶湯運搬事業を紹介します。



亀山工場溶湯運搬の見学

1



カンカン君 緑豊かな工場ですね。先輩ここはどこですか？

先輩 大紀アルミニウムの亀山工場だよ。
国内最大級の規模を誇るアルミニウム2次合金
生産工場なのだ。

カンカン君 亀山工場はどんな工場なのですか？

先輩 大紀アルミニウムの中で最も多く溶湯運搬を
行っている工場なんだよ。

カンカン君 溶湯運搬？？？

先輩 工場の中に入ってみよう。

2



カンカン君 これは何ですか？

先輩 アルミニウムを入れるトリベだよ。

カンカン君 トリベ？？

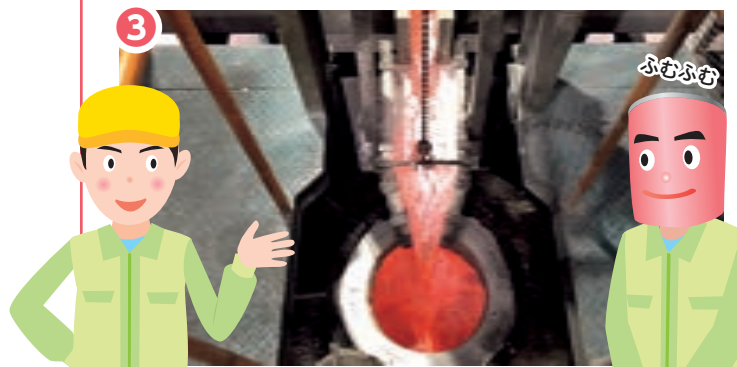
先輩 溶湯運搬は溶けた状態のアルミニウムをこのト
リベに入れて、液体のまま、お客様のところへ
運ぶんだよ。

カンカン君 熱くないですか？固まらないのですか？

先輩 中のアルミニウムは700℃ぐらいだけど、この
トリベに入れると温度が下がらず、固まらない
んだ。

カンカン君 大きな魔法瓶ですね。

3



カンカン君 どうして溶湯運搬をするのですか？

先輩 溶湯運搬をすることでエネルギー削減やユーザー
での工数削減ができるんだよ。

カンカン君 そうか！ユーザーでアルミニウム地金の溶解が
不要ということですね。

先輩 その通り。地金の再溶解が不要だからCO₂削減が
できる。また、ユーザーでの再溶解工程も不要と
なるんだ。

カンカン君 いいことだらけですね。

先輩 そうだね。だけど溶湯運搬を行うにはしっかりし
た管理が必要なんだ。

カンカン君 管理？

4



先輩 アルミニウム溶湯は在庫ができないし、温度の
管理やトリベの管理も重要なんだ。

カンカン君 倉庫においていたら固まって溶湯じゃなくなるな…

先輩 安全性も重要で、専用のトラックに固定し
て運搬するんだ。トリベも溶湯が漏れない
よう設計されているんだよ。

カンカン君 溶湯運搬を行うために様々な工
夫や管理がされているのですね。

先輩 CO₂削減は重要な課題だから、これか
ら溶湯運搬は広がっていくだろう。

カンカン君 CO₂削減のため亀山工場の皆さん
がんばってください！

社会とのコミュニケーション

当社の事業活動である「リサイクル」を社会の皆様理解して頂けるよう努めております。

地域とのコミュニケーション ～白河工場～

白河工場 大竹智史

白河工場では長年にわたり社会貢献を目的とし積極的なリサイクル活動を推進しております。その一貫として地域の方々（自治会、小学校、スポーツ少年団、病院等）からアルミ缶やプルタブを持ち込んで頂き購入させて頂いております。

年間たくさんの方々にリサイクル活動に協力頂いております。

又、地域とのコミュニケーションの一貫として昨年10

月に埴町立笹原小学生21名（引率先生2名）の工場見学、元気な子供たちは興味津々、HOTな工場見学でした。

11月には茨城県の筑西市自治会の皆様21名が見学にされました。こちらは前回の子供たちとは対象的で活発な質疑応答が行われました。

今後もこのような活動を通し地域の皆様と良きコミュニケーションを取っていききたいと思います。



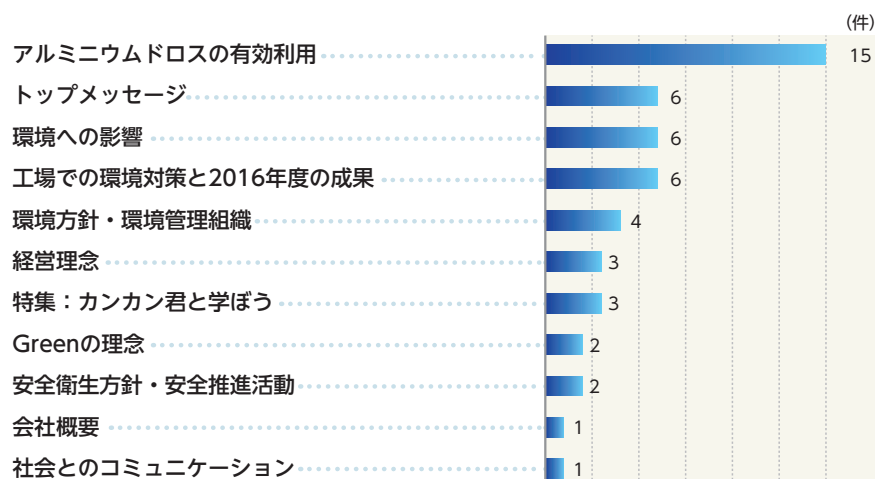
笹原小学校



筑西市自治会

「環境報告書2017」アンケート集計結果

関心を持たれた項目



読者の声

結城工場はここ7～8年毎年工場見学をしています。年ごとに整備されてきていると感じられるので、引き続き気配りを継続してください。

➡工場環境の改善は重要なテーマとして取り組んでおります。本年も集塵機の更新を予定しております。作業員・設備スタッフ・管理者一丸となって改善を進めていきます。

リサイクル。
それは限りない価値創造です。

 当社ホームページのご案内

<http://www.dik-net.com/>



株式会社 大紀アルミニウム工業所

発行：2018年6月

〒550-0001 大阪市西区土佐堀1丁目4番8号（日栄ビル）

TEL：06-6444-2751 FAX：06-6444-2797

URL：<http://www.dik-net.com/>

