

環境報告書2021

ENVIRONMENTAL REPORT



(第14版)

対象期間：2020年6月1日～2021年5月31日

宮崎精鋼株式会社
MIYAZAKI SEIKO CO.,LTD.



環境報告書 2021

編集方針

宮崎精鋼は、社会からより一層信頼される企業を目指し、2008年から第1回の環境報告書を発行し、今回で14版目となります。

本報告書では2020年度に日常業務の中で取組んだ環境保全活動や社会貢献活動をグラフや写真・表を使い、多くの皆様によりわかりやすく、且つ、親しみやすくお伝えすることを念頭に置いて誌面づくりをしました。各ページのフッター部には、昨年、従業員から応募のありました5S標語も掲載しています。また、環境報告ガイドライン2012年版および環境報告ガイドライン2018年版の一部を参考にしながら、重要性の高い項目を報告しています。今まで以上に充実した内容で皆様に有用な情報をお届け出来るものと考えています。

ぜひ、本報告書をご一読の上、添付のアンケート用紙を通じて、ご意見、ご感想をお聞かせいただければ幸いです。

全体の構成について

本報告書は、環境活動の重要な情報として考えられる項目を全体で4つに分けて構成しています。

1. 「環境マネジメント・環境保全活動」
環境マネジメントシステムの方針や具体的取組事項等を紹介しています。
2. 「環境データ」
昨年度の事業活動における環境データや環境会計等について紹介しています。
3. 「トピックス」
知多工場、伸線13号機導入による省エネルギーの取組み等について紹介しています。
4. 「社会貢献」
地域社会への貢献について御紹介しています。

対象期間・対象範囲等

対象期間：2020年度（2020年6月1日～2021年5月31日：宮崎精鋼株式会社の会計年度）を対象としています。

対象範囲：宮崎精鋼株式会社
本社工場、十四山工場、知多工場を対象としています。

報告書発行版数

第14版（本報告書は2008年より毎年発行しています。）

報告書発行日

2021年8月

参考にしたガイドライン

- ・環境省「環境報告書の記載事項等の手引き」
「環境報告ガイドライン2012年版」
「環境報告ガイドライン2018年版」
「環境会計ガイドライン2005年版」

●本レポートは、以下のアドレスでもご覧いただけます。
<http://www.miyazaki-seiko.co.jp/>

目次

ごあいさつ	2
社是	3
環境理念・方針	4
会社概要、主要製品	5
売上高、販売数量と当社の沿革	6

1. 環境マネジメント・環境保全活動

1.1 推進体制と活動経緯	7
1.2 中期経営計画「CC21」における SDGsの推進	8～9
1.3 環境教育	10
1.4 マテリアルバランス	11
1.5 製造プロセスにおけるCO ₂ 削減	12
1.6 化学物質管理	12
1.7 緊急事態テスト	13
1.8 ゼロ・エミッションの展開	14～15
1.9 省エネ活動	16

2. 環境データ

2.1 CO ₂ の削減実績	17
2.2 環境目的プログラム達成状況	18
2.3 環境会計	19
2.4 環境測定データ	20～22

3. トピックス

新設備導入による環境への対応	23
----------------	----

4. 社会貢献

コミュニケーション	24～27
-----------	-------

5. 従業員からの一言メッセージ

6. 環境報告書用語集

7. 2020年度 アンケート結果

「環境報告書2021」の発行にあたって



宮崎精鋼株式会社は、モノ造りを通じて
社会の発展に貢献していきます。
省エネルギー、地球温暖化問題についても
積極的に取り組んでいきます。

2021年8月

宮崎精鋼株式会社
代表取締役社長

宮崎 元伸

『環境報告書2021』をお届けするにあたり、一言ご挨拶申し上げます。

2020年初頭から世界規模で拡大した新型コロナウイルスに感染された方々に心からお見舞い申し上げますとともに、最前線で新型コロナウイルスと闘っておられる医療従事者の皆様に感謝申し上げます。収束が見えない不安の中で1年延期した東京オリンピックが開催されました。ワクチン接種率の向上など明るい兆しも見えてつつありますが、感染者数の増加などまだ予断の許さない状況は続いています。当社では改定を重ねたガイドラインを一人一人が引き続き順守することにより感染防止に努め、「夜明けは必ず来る」ことを信じてこの難局を乗り越えて参ります。

新型コロナウイルスの感染拡大が社会にもたらした影響は甚大なものがありますが、同様に意識しなければならないのは環境問題です。昨今の世界中で発生している異常気象から気候変動への対応は待ったなしの喫緊の課題となっています。2020年10月、菅義偉首相は国会の所信表明演説で「2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわちカーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指す」と宣言しました。また、今年4月にアメリカ主催の気候変動サミットで、日本は2013年度比で2030年度までに温室効果ガス排出量をパリ協定で設定した26%削減から20%引き上げ、46%削減することを宣言するとともに、さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていく決意を表明しました。今後10年で気候変動危機による最悪の結果を避けるための行動が加速されることになりました。

このように地球規模の気候変動や様々な環境問題に直面している中、一昨年スタートした中期経営計画「CC21」(Change & Challenge to 2021)では、SDGs実践への取り組み強化を重点項目の一つに定めました。SDGsへの取り組みは、社会に貢献することを使命としている当社にとって必要不可欠と考えています。そこで持続可能な成長を実現するための重要課題として今年新たに6項目(※1)を定め、事業活動とSDGsとの関わりを明確にして経営に組み込みました。当社では、地球温暖化防止の取り組み、省エネルギー活動などの取り組みを推進することが社会的責任であると考え、今後も引き続き企業活動と環境保全活動の調和を図って環境経営のレベルを一層向上させて参ります。また、カーボンニュートラル実現に向けた取り組みにも着手する予定です。

事業活動では、中期経営計画「CC21」の2年目に当たる昨年9月、従来の伸線機の老朽化に伴うリプレースとして生産性向上と高品質化はもとより環境、安全性にも優れた最新鋭の太物用伸線機を知多工場に設置しました。これにより外注加工の内製化によるコストダウン、納期短縮を実現する体制が整いました。また、中期経営計画の最終年度に当たる今年、高品質製品の安定供給体制をより強固にするため、STC炉2基を発注します。今後は、これらの投資効果を最大限に発揮し、収益性を高めるとともに、安全・品質・5S活動、人材育成、環境対応など全方位的な取り組みを進めて参ります。そして「モノづくりの原点回帰」、「既存事業の強化」、「経営基盤の整備」など、次の成長のための基礎固めを行い、「CASE (Connected, Autonomous, Shared & Service, Electric)」に代表される「100年に一度の大変革期」の自動車業界を取り巻く厳しい環境にも左右されない強い企業体質を目指してチャレンジして参ります。

最後になりましたが、環境報告書は今年で第14版となります。当社の環境貢献とそれを実現する環境経営の姿をご理解いただくために、わかりやすい報告書を目指して取りまとめました。何卒、当社の取り組みについてご理解いただき、あわせて広く皆様から今後の課題や期待など、忌憚のない御意見、御助言を賜れば幸いに存じます。

※1：目標4「人材育成」、7「地球環境」、8「働きやすい職場」、9「技術革新」、11「地域とのつながり」、12「モノづくり企業の責任」の6項目(8ページ参照)

若々しい創造力と情熱あふれるチャレンジ精神で
行動し誠実を以って企業としての責任を果す

【 経 営 理 念 】

1. 顧客に対する責任

より良い品質・納期・競争力のあるコストを実現し、更に
時代の変化に対応した技術と商品を開発する事

2. 社会に対する責任

我々の作る商品を通し地域社会に貢献する事

3. 社員に対する責任

働く生き甲斐と活力ある職場を作る事

4. 株主に対する責任

健全な利益をあげ株主の信頼に応える事

【 行 動 指 針 】

1. 常に“青春”の心を持ち何事にも積極的にチャレンジする
2. 基本を身につけ変化に対応した行動をとる
3. 公平で誠実な心を持ち信頼を築く事

■自然・社会との調和を目指した企業活動

「環境理念」を達成するために「環境方針」を定め、全員参加で環境保全活動に取り組むことにより、お客さまの信頼、従業員の満足、地域社会への貢献を目指します。

環 境 ス ロ ー ガ ン

「もっとまわりを大切に！」 グリーン



環 境 理 念

私たちのまわりを取り巻く、自然や、生物や、人々に感謝し、私たちの企業活動を通じ、より大切に、より改善して、次世代にバトンタッチ出来るよう「良き企業市民」として行動します。

環 境 方 針

私たちは、地球環境の向上と企業活動を調和させ、環境負荷の低減を考慮した生産活動を追及することにより環境保全と資源を大切にする企業活動を推進します。

また、上記スローガンを念頭に、次の活動項目を推進します。

1. 宮崎精鋼株式会社が行う全ての事業活動について、環境影響を評価し、汚染の予防に努めると共に、技術的、経済的に可能な範囲で、環境保全活動に取り組み、環境マネジメントシステムを継続的に改善し、環境パフォーマンスを向上させます。
2. 環境関連の法律、規制、協定等を順守するとともに、技術的、経済的に可能な範囲で、自主基準を設定し、環境に影響を与える恐れのある事業活動を責任をもって管理します。
3. 社内改善活動を実行し、省資源・省エネルギー活動の推進、地球温暖化防止活動に積極的に取り組みます。また、環境保全、資源保護、再生産性に優れた資材の購入に努めます
4. ゼロエミッションによって廃棄物の再資源化率99.5%を維持します。
5. “5S活動”を通じ、工場内とその周辺の美化、作業環境の改善を推進します。
6. 地域住民とのコミュニケーションを大切にします。
7. この環境方針達成のために、環境目的及び目標を設定するとともに、定期的及び必要に応じてこれを見直します。
8. この環境方針を全従業員に環境教育・訓練により、周知徹底を図ります。
また、取引先に対しても理解と協力を求めています。

会社概要

■宮崎精鋼株式会社

会 社 名	宮崎精鋼株式会社
本社所在地	愛知県名古屋市中川区丸米町一丁目 1 番地
創 業	1938 年 8 月（昭和 13 年）
代 表 者	代表取締役社長 宮崎 元伸
資 本 金	1 億 4,700 万円
従 業 員	284 人（2021 年 5 月 1 日現在）
事 業 所	本 社 工 場 愛知県名古屋市中川区丸米町一丁目 1 番地 （主要製品） 精密磨棒鋼・磨アングル 十四山工場 愛知県弥富市馬ヶ地三丁目 194 番地 （主要製品） 精密磨棒鋼・冷間引抜鋼管とそれらの切断品 知多工場 愛知県東海市元浜町 12 番地 （主要製品） 冷間圧造用鋼線・ファインスラグ

■主要製品

精密磨棒鋼



●特殊鋼線材または棒鋼を素材に、冷間引抜製品を始め、表面キズゼロを保証するピーリング（研削）製品や長尺センタレス（研磨）製品と、それらに切断・面取等の加工を施してお客様の用途やご要望に応じて高品質・高精度の磨棒鋼製品をお届けしています。

冷間引抜鋼管



●磨棒鋼のトップメーカーとして長い間技術を蓄積してきた宮崎精鋼は PIC(パイプインコイル：SR 鋼管をコイル状に巻き取った鋼管)を素材に、磨棒鋼の引抜技術を融合させて製造した鋼管製品は新たな用途・可能性を生み出しお客様のご期待に応えています。

冷間圧造用鋼線



●グローバル化が進む昨今、世界各地のお客様に、最適な加工方法で、安定した高品質の冷間圧造用鋼線をお届けすると同時に、最先端の技術・設備と宮崎独自の工夫で、環境にも徹底的に配慮した製品を造り出しています。

ファインスラグ



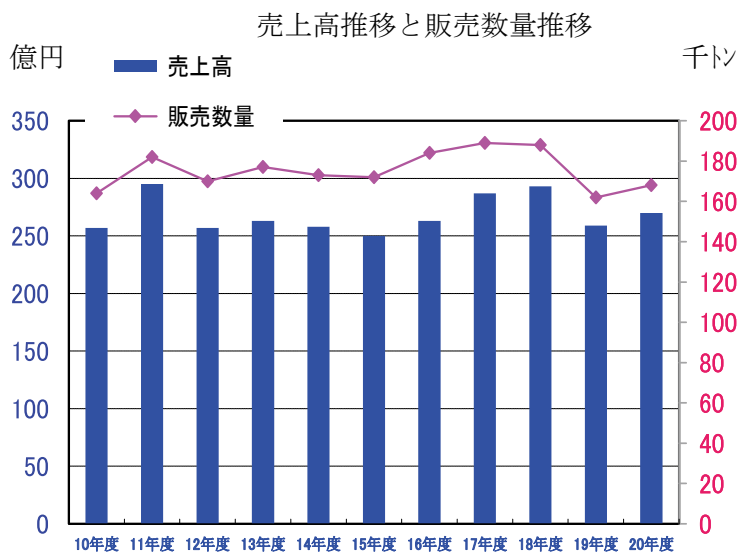
●スラグとは、「形状・焼鈍・被膜」の 3 拍子揃った冷鍛用素形材であり、ファインスラグは、長年培ってきた冷間圧造用鋼線の製造技術をベースに、スラグ形状・金型・加工工程の設計に至るまで、独自のノウハウと徹底した管理により製造しています。

売上高、販売数量と当社の沿革

■売上高と販売数量

年度	売上高 (億円)	販売数量 (千トン)
10年度	257	164
11年度	295	182
12年度	257	170
13年度	263	177
14年度	258	173
15年度	250	172
16年度	263	184
17年度	287	189
18年度	293	188
19年度	259	162
20年度	270	168

*会計年度 6月1日から翌年5月31日



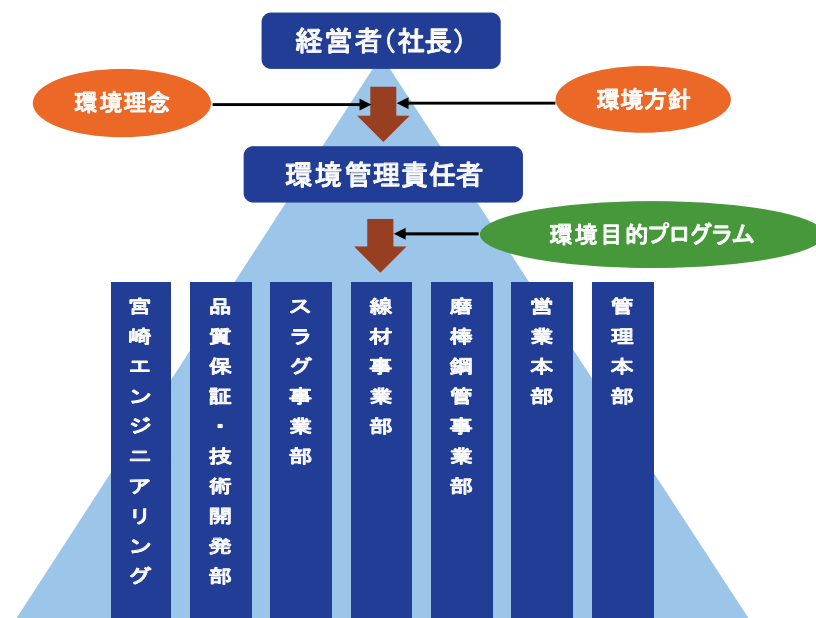
当社の沿革

- 昭和 13 年 8 月 (1938) 宮崎鉄工所創業
- 39 年 6 月 (1964) JIS 表示許可工場となる。
- 43 年 9 月 (1968) 知多工場 (東海市) 冷間圧造用鋼線専用工場完成
- 46 年 3 月 (1971) (株)交邦磨棒鋼センター設立
- 49 年 8 月 (1974) 八重洲技研通商(株)設立
- 50 年 3 月 (1975) 東洋精鋼(株)設立
- 57 年 8 月 (1982) 八重洲技研通商(株)を宮崎エンジニアリング(株)に改称
- 平成 2 年 7 月 (1990) 十四山工場冷間引抜鋼管専用工場完成
- 4 年 2 月 (1992) 中京製線(株)へ資本参加
- 9 年 4 月 (1997) 知多工場 ISO9002 認証取得
- 10 年 5 月 (1998) 本社工場・十四山工場 ISO9002 認証取得
- 13 年 6 月 (2001) ISO14001 認証取得
- 14 年 5 月 (2002) ISO9001 認証取得
- 17 年 11 月 (2005) 本社工場 名古屋市エコ事業所認定取得
- 18 年 11 月 (2006) 出資会社の中京製線(株)は(株)チタックと合併し日鉄東海鋼線に社名変更 (現 日鉄鋼線)
- 18 年 9 月 (2006) 日鉄特殊鋼棒線製品 (蘇洲) 有限公司を設立し資本参加 (現 日鉄冷圧鋼線 (蘇洲) 有限公司)
- 18 年 12 月 (2006) NBC(NIPPON STEEL BAR & CH WIRE) (Thailand)CO.,LTD. を設立し資本参加
- 20 年 2 月 (2008) ISO/TS16949 認証取得
- 21 年 8 月 (2009) 知多新工場竣工
- 24 年 10 月 (2012) 新日本製鐵株式会社と住友金属工業株式会社が合併し、新日鐵住金株式会社が誕生
- 25 年 1 月 (2013) 出資会社の NBC(Thailand)CO.,LTD は SP(Thailand)CO.,LTD と合併し NIPPON STEEL & SUMIKIN Steel Processing(Thailand)Co.,Ltd に社名変更 (現 NIPPON STEEL Steel Processing (Thailand) Co., Ltd.)
- 26 年 3 月 (2014) MIYAZAKI SEIKO DE MEXICO, SA. DE C.V. をメキシコに設立
- 28 年 6 月 (2016) NSCI(Nippon Steel & Sumikin Cold Heading Wire Indiana Inc)を設立し出資 (現 NIPPON STEEL COLD HEADING WIRE INDIANA INC.)
- 29 年 10 月 (2017) MIYAZAKI SEIKO DE MEXICO の開所式
- 30 年 1 月 (2018) IATF16949 認証取得
- 30 年 7 月 (2018) 宮崎精鋼 創業 80 周年
- 31 年 4 月 (2019) 新日鐵住金株式会社が日本製鐵株式会社に商号を変更
- 令和 1 年 11 月 (2019) 本社講堂及び食堂棟完成
- 2 年 4 月 (2020) 製品展示室 (本社) 完成

1. 環境マネジメント・環境保全活動

1.1 推進体制と活動経緯

■推進体制



■環境活動の経緯

2001年	6月	ISO14001 認証取得 (1996年版)
2004年	9月	ゼロエミッションのキックオフ
2005年	6月	第1期ゼロエミッション目標 全工場にて95.0%達成
2005年	11月	名古屋市エコ事業所認定 (本社工場)
2006年	3月	第2期ゼロエミッション目標 全工場にて98.5%達成
2006年	5月	ISO14001 移行取得 (2004年版)
2006年	6月	第3期ゼロエミッション目標 全工場にて99.5%達成
2006年	10月	5S活動のキックオフ
2008年	8月	コイル素材無人搬送車「AGV (Automatic Guided Vehicle)」を導入 (本社工場)
2008年	11月	環境報告書 第1版発行 (2008年以降は毎年発行)
2008年	11月	名古屋市エコ事業所認定の更新 (本社工場)
2009年	3月	No.2 新連続炉の新設 (知多工場)
2010年	1月	線材用の新酸洗設備ラインの新設 (知多工場)
2011年	5月	コイル素材無人搬送車「AGV (Automatic Guided Vehicle)」を導入 (知多工場)
2011年	11月	名古屋市エコ事業所の2回目更新 (本社工場)
2011年	12月	スラグ用の新酸洗設備ラインの新設 (知多工場)
2012年	7月	排水処理設備の更新 (本社工場)
2012年	9月	パー酸洗設備の更新 (本社工場)
2013年	1月	コイル酸洗設備の更新 (本社工場)
2015年	1月	名古屋市優良エコ事業所認定 (本社工場)
2015年	2月	中部地方電気使用合理化委員会委員長表彰受賞
2015年	12月	スラグ用の新STC炉の新設 (知多工場)
2016年	6月	ISO14001 移行取得 (2015年版)
2019年	1月	スラグ検査フロー、金型管理室、金型立体倉庫の新設 (知多工場)
2020年	3月	ピーリングマシンの新設 (十四山工場)
2020年	8月	伸線13号機の新設 (知多工場)
2021年	1月	名古屋市優良エコ事業所更新 (本社工場)

1. 環境マネジメント・環境保全活動

1.2 中期経営計画「CC21」におけるSDGsの推進

SDGsとは、“Sustainable Development Goals”の略であり、「持続可能な世界を実現」し、「地球上の誰一人として取り残さない」目標です。2015年9月に国連本部で開かれたサミットで日本を含む193の加盟国が合意し採択された国際社会共通の目標です。2030年までに達成すべき17の目標とターゲットで構成されています。当社は中期経営計画「CC21」における「経営ビジョン」や「経営戦略」を踏まえ、持続可能に成長していくための重点取組み項目として以下の6つを定めました。



当社の重要課題に対する取り組みが、SDGs 6つの目標のどれに関連するかを各課のアクションプランと紐付け活動しています。これらの重要課題への取り組みが、当社を更に発展・成長させるとともに、SDGsの推進に貢献すると考えています。

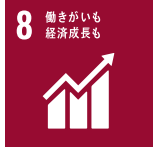
【目標8「働き甲斐も成長も」の具体的な目標】

来年3月に「健康経営優良法人2022」の認定を取得する予定です。

健康経営優良法人は、経済産業省の認定制度で「日本健康会議」が進める健康増進の取り組みをもとに、特に優良な健康経営を実践している大企業や中小企業等の法人を顕彰する制度です。

1. 環境マネジメント・環境保全活動

■ 宮崎精鋼のSDGs

#	GOALS	マテリアリティ	具体的目標
1	『ものづくり企業の責任』 	廃棄物削減	・再資源化率残り 0.02%に対する再資源化取り組み ・廃硫酸の再利用 ・ピーリング製品のひもごみ削減
		在庫管理による資源の有効活用	・製品滞留在庫の削減 ・社内要因の品質異常・納期遅延ゼロ ・顧客クレーム撲滅への継続取り組み
		品質・納期の安定供給	・削りしろを改善し薄削りを実現
		歩留まり向上	・社内・外注品質トラブルロス削減 ・システム再構築
		生産・品質管理データの信頼性の向上	・取引先評価項目への追記による取引強化
		SDGsに取り組む会社との取引強化	・コンプライアンス研修の実施 ・コンプライアンス違反の定期的なチェック
2	『人材育成』 	法令順守の徹底と管理の強化	・BizCAMPUSを活用した階層別研修の仕組みを運用 ・積極的失敗を受け止める組織風土の醸成 ・コミュニケーションスキル向上、自己啓発支援
		社会人基礎力の養成	・権限移譲ルールの策定
		主体性を持って行動する人材の育成	・グループを超えた多能工の推進 ・動画を使った教育
		多能工化の推進	・海外指導員の養成
		技能伝承も含めた教育の充実	・優秀な女性社員の管理職への登用 ・障害者採用、技術職への女性積極採用
3	『働きやすい職場』 	男女の区別のない職制	・粉塵、油煙、騒音の削減 ・熱中症対策
		女性、障害者雇用	・有給休暇取得率の向上 ・時間外労働の削減
		職場環境の改善	・喫煙率低減 ・健康増進アプリを活用した健康情報の周知・啓蒙 ・健康診断項目の充実 ・健康経営優良法人の認証取得
		働き方改革	・労働生産性向上への継続取組
		健康経営の推進	・ボンデ代替被膜の開発 ・ステンレス鋼のピーリングを商品化 ・解析を活用した金型寿命の向上
4	『技術革新』 	競争力あるコストの実現	・次世代産業向けの商品開発（自動車の電動化など） ・酸洗レス伸線技術の開発
		製品の高付加価値化	・業務のオンライン化 ・検査作業の見直し、官能検査の廃止 ・生産性が表示できる仕組みづくり
		新商品、新技術の開発	・老朽化した面取り機をサーボ式へリプレース ・伸線機と熱処理炉の更新、フォークリフトからAGVへ
		AI、IoTを活用した生産性向上	・PM3号の生産性の向上、生産性阻害要因の対策
		新規設備投資と有効活用	・再生可能エネルギー電力の活用 ・各工場の使用電力の一部を再生可能エネルギー電力に切り替え
		高効率設備への生産集約	・化石燃料の使用削減（CO ₂ 削減） ・社有車をPHVへ切り替え ・矯正油の持ち出し量の削減 ・電力、都市ガス、エネルギー原単位の削減 ・トラック輸送効率の向上
5	『地球環境』 	再生可能エネルギー電力の活用	・計画的な緊急地震速報、避難、安否確認訓練の実施 ・災害時のライフライン確保（蓄電池の導入） ・油の工場内流出防止、浸水防止
		化石燃料の使用削減（CO ₂ 削減）	・各工場周辺の一斉清掃継続 ・工場見学、インターンシップの受入 ・防犯協会、法人会など団体活動を通じた地域への貢献
6	『地域とのつながり』 	自然災害に強い事業所	・社有車にドライブレコーダーを設置 ・交通安全教育（KYT）を実施 ・交通安全立哨の継続
		地域社会貢献・共生	
		交通安全	

1. 環境マネジメント・環境保全活動

1.3 環境教育

本社工場は小学校や商店街及び住宅街に隣接した場所に位置し、また、知多工場や十四山工場も同様に住宅地に隣接しているため、地域の環境の大切さを考えて環境問題に取り組んでいます。

■社内啓蒙活動

●環境マネジメント教育

従業員に、新年度の環境方針・目標を周知させ、工場の活動による環境影響とその責任について教育し、環境保全維持のための環境意識の向上に努めています。

●安全衛生教育

労働者がストレスのない健康で安全な作業ができるように、必要な安全衛生に関する知識を学んでいます。労働災害防止として、設備や作業上、及び化学物質についての取り扱いリスクアセスメントを実施し、危険予知活動、指差呼称、ヒヤリハット報告を行って安全強化に努めています。また、各工場3ヶ月に1回産業医の先生に工場をご視察して頂き、ご指導を頂いております。

安全衛生委員会



●5S活動

年に1回、社長、役員でトップパトロールを実施し、在庫管理の強化・工夫、機械周りの油や埃の清掃、挨拶など、5S活動の進化を評価し、最優秀賞・優良賞・努力賞を表彰しています。また、5Sポスターや5S標語を募集して、優秀賞や佳作賞を社内に表彰するとともに掲示し、5S意識の高揚に役立てています。

トップパトロール巡回風景



5Sポスター 入選作



5S標語 優秀作



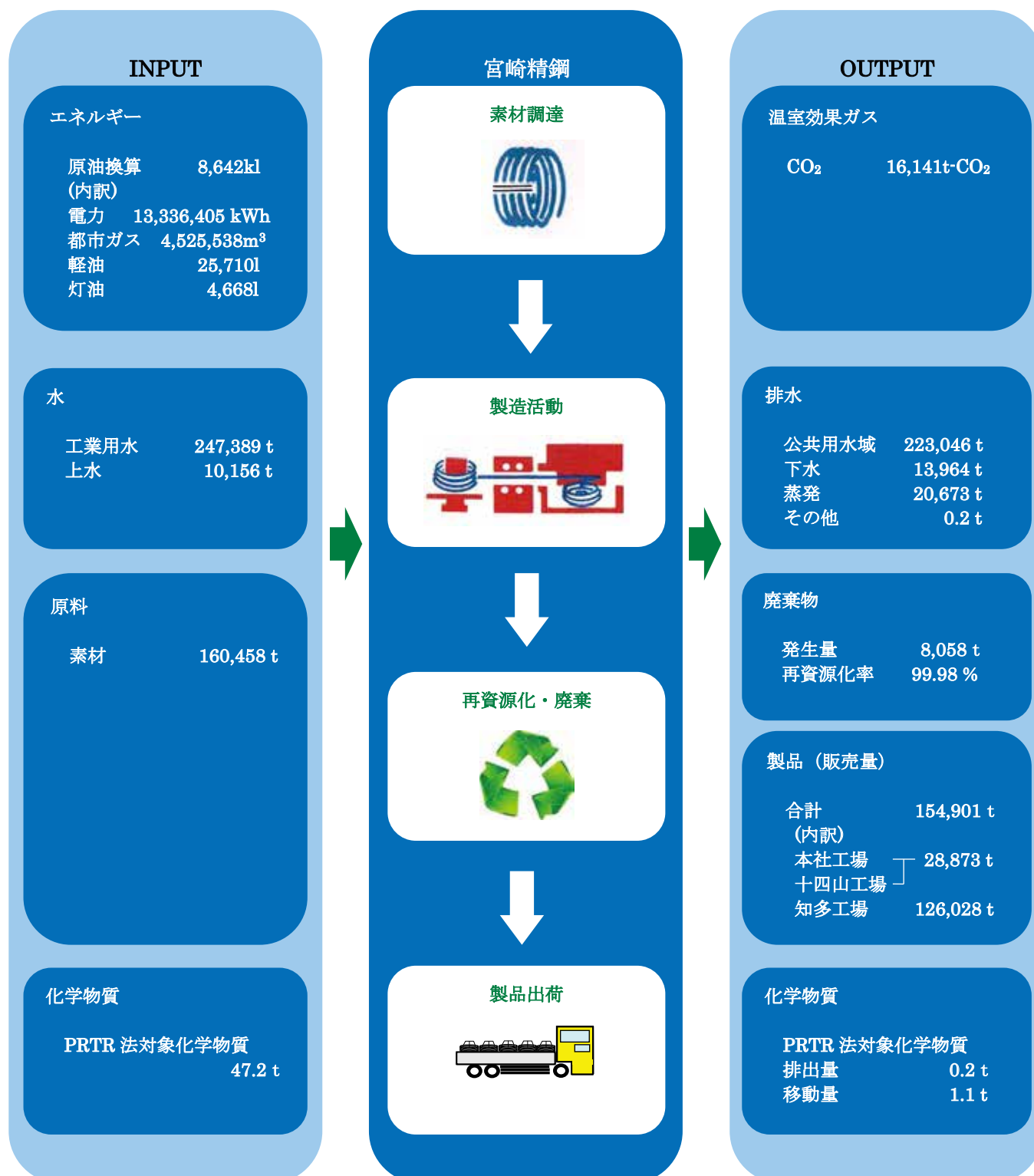
1. 環境マネジメント・環境保全活動

1.4 マテリアルバランス

マテリアルバランスとは、企業の事業活動におけるエネルギーおよび資源の投入量（インプット）と、その活動に伴って発生した環境負荷（アウトプット）をあらわしたものです。当社では、事業活動に伴って発生する環境負荷を把握し、その低減に向けて取り組んでいます。

報告対象期間：2020年6月1日～2021年5月31日

報告対象範囲：当社の3工場（本社工場、十四山工場、知多工場）



1. 環境マネジメント・環境保全活動

1.5 製造プロセスにおけるCO₂削減

環境負荷の低減を図るために、鉄鋼メーカーの圧延時の顕熱を用いた緩速冷却による軟質化した鋼材を使用することにより、工程のスタートにあった酸洗工程 及び 焼鈍工程を省略してCO₂を削減しました。

(従来工程) 酸洗 → 焼鈍 → 酸洗 → 伸線 → 焼鈍 → 伸線 → 酸洗



(改善工程) 熱処理省略鋼 → 酸洗 → 伸線 → 焼鈍 → 伸線 → 酸洗

当社	鉄鋼メーカー
酸洗工程・焼鈍工程を省略	顕熱利用
CO ₂ 削減 0.0818t-CO ₂ /t	CO ₂ 発生 0.0767t-CO ₂ /t
メリット : トータルで0.0051t-CO ₂ /t CO ₂ 削減	

<製造プロセスにおけるCO₂削減実績>

	熱処理省略鋼使用量	当社 工程省略(酸洗・焼鈍)	熱処理省略鋼(鉄鋼メーカー顕熱利用)	トータルCO ₂ 削減量
2011年	8,620t	△705t-CO ₂	661t-CO ₂	44t-CO ₂
2012年	7,349t	△601t-CO ₂	564t-CO ₂	37t-CO ₂
2013年	7,027t	△575t-CO ₂	539t-CO ₂	36t-CO ₂
2014年	6,771t	△554t-CO ₂	519t-CO ₂	35t-CO ₂
2015年	6,608t	△541t-CO ₂	507t-CO ₂	33t-CO ₂
2016年	6,773t	△554t-CO ₂	519t-CO ₂	35t-CO ₂
2017年	6,864t	△561t-CO ₂	526t-CO ₂	35t-CO ₂
2018年	6,874t	△562t-CO ₂	527t-CO ₂	35t-CO ₂
2019年	5,831t	△477t-CO ₂	447t-CO ₂	30t-CO ₂
2020年	6,804t	△557t-CO ₂	522t-CO ₂	35t-CO ₂

1.6 化学物質管理

当社のPRTR法「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」の該当物質は、酸洗工程の薬剤に使用し、該当物質の取扱量、排出量及び移動量は愛知県に届け出をしています。

PRTR法該当物質の取扱量、排出量及び移動量

<酸洗工程>

・本社工場

政令番号	物質名	取扱量	排出量	移動量
245	チオ尿素	392kg	1kg	75kg

・知多工場

政令番号	物質名	取扱量	排出量	移動量
1	亜鉛の水溶性化合物	41,413kg	—	—
245	チオ尿素	5,136kg	8kg	986kg
405	ほう素及びその化合物	221kg	221kg	—

＊「PRTR (Pollutant Release and Transfer Register : 化学物質排出移動量届出制度)」とは、有害性のある多種多様な化学物質が、どのような発生源から、どれくらい環境中に排出されたか、あるいは廃棄物に含まれて事業所の外に運び出されたかというデータを把握し、集計し公表する仕組みです。

1. 環境マネジメント・環境保全活動

1.7 緊急事態テスト

当社では、環境リスクが大きいと想定される緊急事態を特定し、直接又は間接要因で起こりうる有害な環境影響を予防・緩和するための手順として「緊急事態対応指示書」を定めています。年に1回、主管部門が緊急事態の対応テストを実施し、手順の有効性を確認しています。

尚、今年度は緊急事態に特定した事故はありませんでした。

発生場所	写真No.	想定される緊急事態	生じる環境影響
本社工場	①	濃硫酸タンクへのローリーによる過供給により流出	水質汚染
	②	粉塵の引火による集塵機の火災	大気汚染
	③	溶接火花の引火による火災	大気汚染
知多工場	④	粉塵の引火による集塵機の火災	大気汚染
	⑤	工場内の停電により熱処理炉が停止	廃棄物増大
	⑥	排水処理設備の中和処理異常による排水	水質汚染
十四山工場	⑦	粉塵の引火による火災	大気汚染
	⑧	溶接火花の引火による火災	大気汚染



① 遮蔽版の取付け訓練



① 濃硫酸の回収訓練



②、③消火栓による消火訓練



④放水用バルブによる放水訓練（線材）



④消火栓による消火訓練（スラグ）



⑤冷却水バルブの切換え確認
(No.2 連続炉)



⑤自家発電装置の移動確認
(No.2,3STC 炉)



⑥放流槽の電磁流量計の停止を確認



⑦、⑧消火器による消火訓練

1. 環境マネジメント・環境保全活動

1.8 ゼロ・エミッションの展開

当社はゴミの分別と3R（リデュース・リユース・リサイクル）を活動の基本として、廃棄物削減と再資源化の推進に向けた活動をしています。

■ 循環型社会を実現するための4つの活動

ゴミの分別

「廃棄物も捨てればゴミ、分別すれば資源」をモットーに、廃棄物は表示した入れ物に一時保管し、また、一般ゴミは職場で分別してリサイクルステーションに集め、その後、収集運搬業者に引き取られます。

Reduce (減量化)

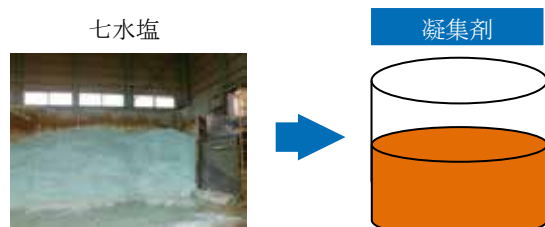
切削油のミスト化、不良品の撲滅、また、工場内で結束時に使う番線の使用を取り止め、結束ベルトを活用し番線の廃棄量を減少しました。

Reuse (再使用)

酸洗ラインで使用して古くなった硫酸に新たに硫酸を加え、酸回収装置で鉄分を除去して酸濃度を調整した後、酸洗ラインに戻して再使用しています。

Recycle (再資源化)

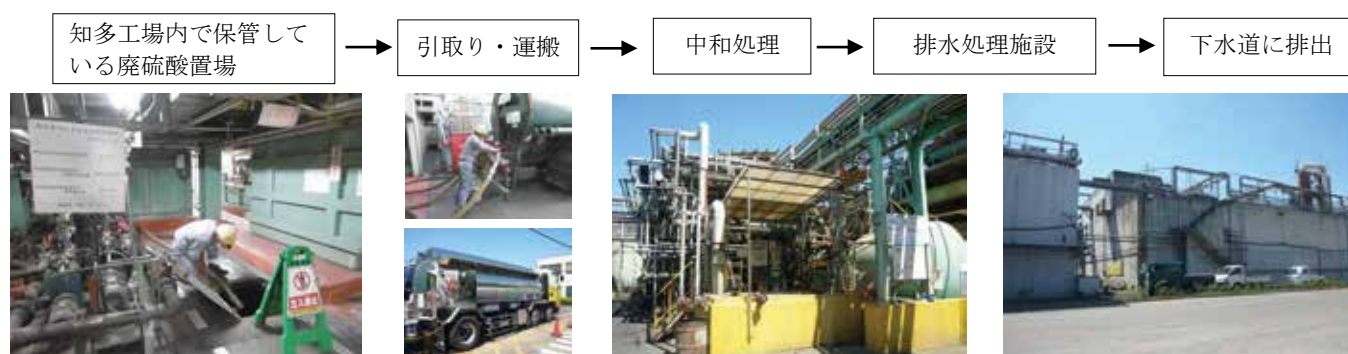
酸回収装置から七水塩を回収し、中間処理業者で硫酸や水などを加えて酸化処理を進め、消臭能力のある凝集剤を作ります。



*凝集剤として下水処理や排水処理などに使われています。アンモニア・硫化物に対し強力な消臭効果を発揮し、また、排水処理時のpH適性範囲が広く、硫化水素やアンモニア、メチルメルカプタンなどの悪臭を除去します。

■ 廃棄物の適切な分別と産業廃棄物処理業者の適切な処理

生産活動に伴って発生する廃棄物を、法に従い安全かつ適正に処理しています。工場では、廃棄物置場を設置して仮保管し、その後、産業廃棄物処理業者に渡しています。また、産業廃棄物管理伝票（紙manifesto）の作成（本社工場と知多工場の特別管理産業廃棄物は電子manifestoを利用）及び、年に1回の現地確認で適切な処理がされているか確認しています。



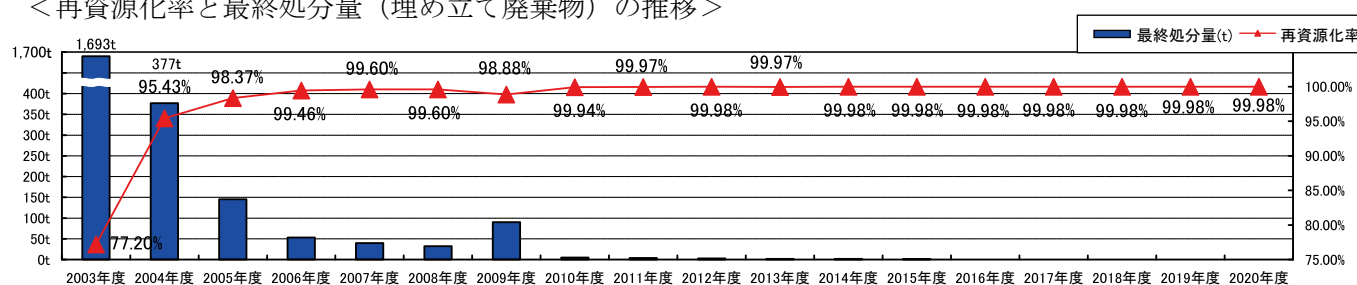
(写真は株式会社ダイセキ殿)

1. 環境マネジメント・環境保全活動

■ ゼロ・エミッションの推移

- 2003年度 再資源化率は77.2%であり、2004年度よりゼロエミッション活動をスタートしました。
- 2008年度 酸回収装置の導入により廃酸量を減らしました。
- 2009年度 有害物質除去徹底のために、自治体から熱処理工程の要請がありましたが、当社の酸洗汚泥処理工程には熱処理工程がないため、埋め立て処理をしました。
- 2010年度 熱処理設備を所有する中間処理業者を探し出し、酸洗汚泥をセメント原料に再資源化することにより再資源化率を回復しました。また、砥石類をバレル研磨材に再資源化し、電卓や革靴などは埋め立て処分から焼却処理にしました。
- 2012年度 塩ビ管を埋め立て処分から塩ビ管の原料への再資源化に変更しました。

<再資源化率と最終処分量（埋め立て廃棄物）の推移>



*酸洗の汚泥を中間処理業者で天日乾燥した後、自治体に土地改良土として販売していましたが、有害物質の混入を防ぐため、2008年度自治体から中間処理業者に乾燥処理を目的とした熱処理工程の追加依頼がありました。しかし、中間処理業者は熱処理設備を所有していなかったため、リサイクル製品として販売することが出来ず、2009年度は埋立て量が増えました。その後、2010年度に熱処理設備がある中間処理業者を探し出し、切り替えをしてセメント原料に再資源化して埋め立て量を減らしました。

● 廃棄物の排出量と内訳

2020年度の当社の総排出量は 8,058 t で、再資源化率の実績は、99.98%でした。

(トン当たりの排出量)

工場	知多工場	本社工場	十四山工場	全工場
生産量(t)	345,114	19,153	27,271	391,538
排出量(t)	4,641	1,161	2,255	8,058
トン当たり排出量(kg)	13	61	83	21

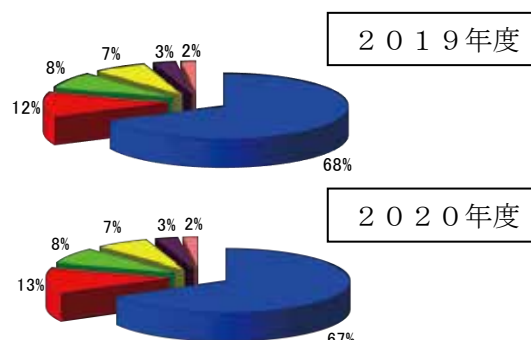
(排出内訳)

工場	知多工場	本社工場	十四山工場	全工場
再資源化量(t)	4,556	1,145	2,246	7,946
埋立量(t)	1.0	0.4	0.4	1.8
焼却量(t)	29	8	9	46
排水量(t)	55	9	0	64
再資源化率(%)	99.98%	99.98%	99.98%	99.98%

*再資源化率=再資源化量÷(排出量—焼却量—排水量)

(種類別廃棄物の排出量と構成比率)

全工場	2019年度 排出量	構成率	2020年度 排出量	構成率
鉄関係(t)	6,087	68%	5,398	67%
廃酸(t)	1,074	12%	1,047	13%
七水塩(t)	716	8%	645	8%
汚泥(t)	626	7%	564	7%
粉じん・スケール(t)	269	3%	242	3%
廃油・廃プラ・一般ゴミ(t)	179	2%	161	2%
合計(t)	8,952	100%	8,057	100%



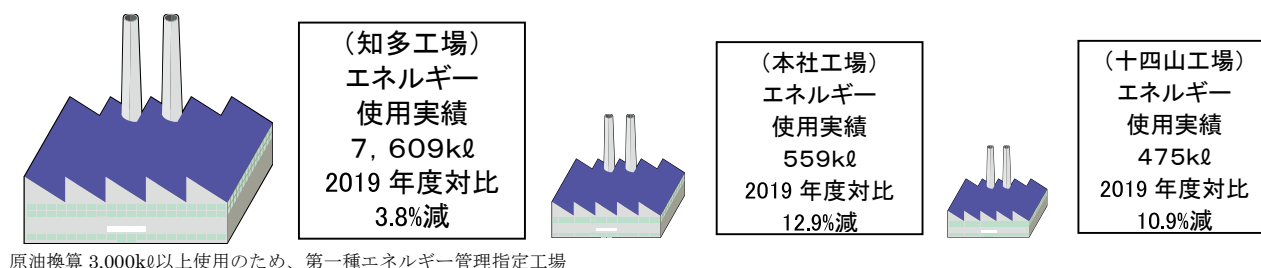
1. 環境マネジメント・環境保全活動

1.9 省エネ活動

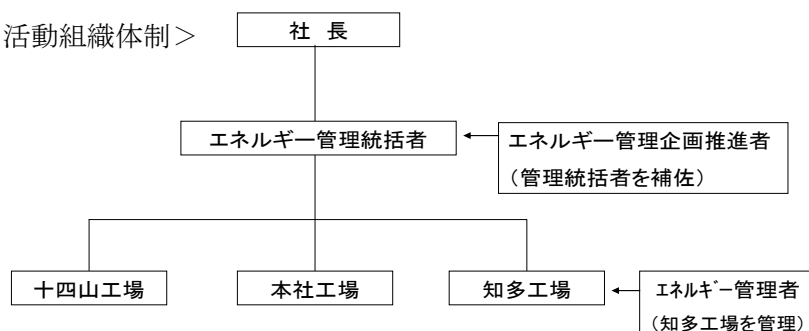
2020年度の省エネ活動として、知多工場は、①伸線13号機の更新による生産性の向上（線材）、②人員の配置見直しにより待ち時間を削減し、先行夜勤を廃止（スラグ）、本社工場は、①全機械のエア－3点セット（111台）を点検し、異常品は、修理または新品に交換、②機械停止時の電源OFF、エア－遮断の徹底継続、十四山工場は、①PM3号機への生産集約化による電力原単位削減、②切断ライン搬送機の空転防止回路への変更に取り組みました。また、IoTを活用した取組みとして、本社工場は棒鋼引抜き、知多工場は伸線の電力監視を継続、十四山工場は、コンプレッサーに電力監視装置を取り付け無駄なエア－の供給を削減しました。2020年に入ってコロナ禍の影響を受け受注量が大幅ダウンとなったため、2020年度の全社のエネルギー使用量の原単位は基準年度（2019）対比2.8%の増加となりましたが、原油換算で8,642kℓとなり、基準年度（2019）対比4.8%の削減となりました。

2021年度の省エネ計画では、①厚生棟のエアコン更新による電力の削減（知多工場）、②熱処理炉のRXガス発生装置の1/6のターンダウンによる都市ガスの削減（知多工場）、③SF7号機のエア－ブローのルーツブロワー化（スラグ）、④スーパーアルカリイオン水活用による機械油洗浄の簡素化（スラグ）、⑤エア－漏れの定期点検と修理実施（全工場）を計画しており、エネルギー削減を図ります。

2020年4月～2021年3月 全工場のエネルギー使用実績：原油換算 8,642kℓ



<省エネ活動組織体制>



(目標と実績) 2019年度を基準年としたエネルギー原単位の削減目標と実績

	年度	2019年度 基準年	2020年度	2021年度	2022年度
全工場エネルギーの 原単位の削減	計画	—	▲0.1%	▲1.0%	▲1.5%
	実績	21.47kℓ/千t	22.07kℓ/千t	—	—
		—	+2.8%	—	—

※3か年の削減目標と削減目標となる基準年を環境目的プログラム一覧表に定めています。

2. 環境データ

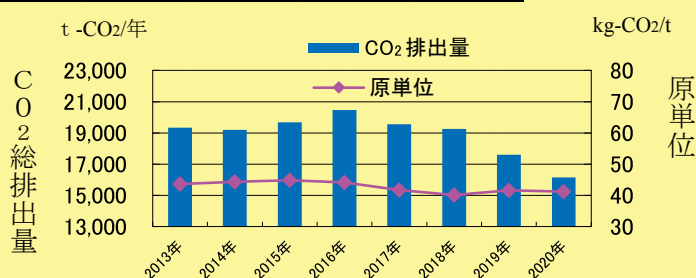
2.1 CO₂の削減実績

当社は、生産の効率化と省エネ活動を推進しています。COP21 でパリ協定が採択され、2013年が基準年度になりました。当社は省エネ法や愛知県条例に基づき、活動しています。

■全工場 二酸化炭素 排出量推移

	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
CO ₂ 総排出量(t)	19,336	19,185	19,675	20,462	19,564	19,249	17,600	16,141
前年度対比	—	▲0.8%	2.6%	4.0%	▲4.4%	▲1.6%	▲8.6%	▲8.3%
2013年度対比	—	▲0.8%	1.8%	5.8%	1.2%	▲0.4%	▲9.0%	▲16.5%
CO ₂ 原単位(kg)/t	43.66	44.32	44.87	44.11	41.74	40.05	41.60	41.22
前年度対比	—	1.5%	1.2%	▲1.7%	▲5.4%	▲4.0%	3.9%	▲0.9%
2013年度対比	—	1.5%	2.8%	1.0%	▲4.4%	▲8.3%	▲4.7%	▲5.6%

※パリ協定の基準年である2013年度対比では、総排出量、原単位ともに削減しています。

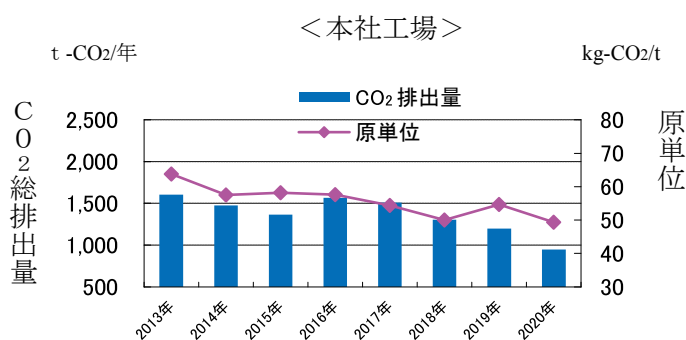


●本社工場の主な取り組み

- ① 全機械のエア3点セット点検・修理・交換
- ② 酸洗 集中生産による都市ガス使用量の削減
- ③ 機械停止時の電源 OFF、エア遮断の徹底

(総排出量) 946 t-CO₂ (41.0%減)
 (原単位) 49.39 kg-CO₂/t (22.5%減)
 (前年原単位比) 9.7%減

()は2013年度対比

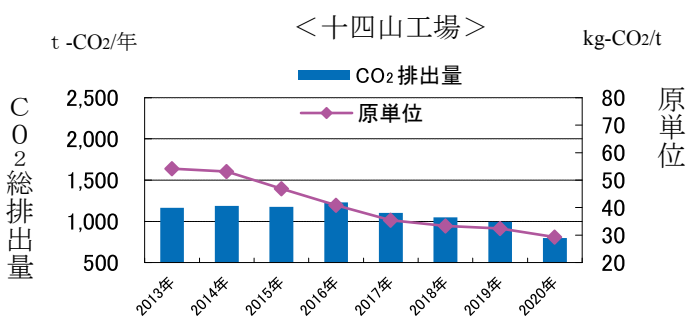


●十四山工場の主な取り組み

- ① PM マシン集約による生産性の向上
- ② 切断機コンベアの空転防止
- ③ エア漏れ調査・修理

(総排出量) 799 t-CO₂ (31.4%減)
 (原単位) 29.30 kg-CO₂/t (45.9%減)
 (前年原単位比) 9.6%減

()は2013年度対比

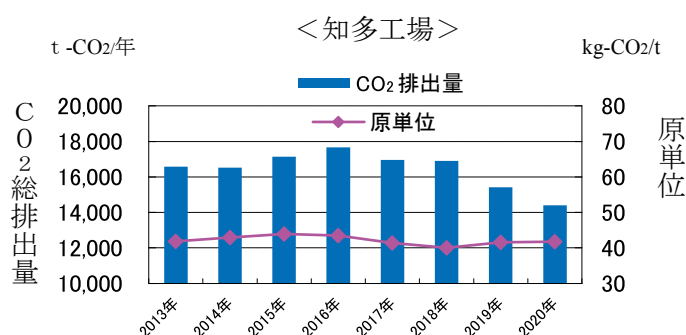


●知多工場の主な取り組み

- ① 伸線13号機新設による生産性の向上
- ② 酸洗扉の開閉時間変更によるチョコ停改善
- ③ SF10号機のエアブローのルーツブロワー化

(総排出量) 14,395 t-CO₂ (13.1%減)
 (原単位) 41.73 kg-CO₂/t (0.2%減)
 (前年原単位比) 0.3%増

()は2013年度対比



2. 環境データ

2.2 環境目的プログラム達成状況

『環境目的プログラム』に沿って環境管理活動を推進しています。

※目標の達成度：★★★★100%以上 ★★★75%～99% ★★50%～74% ★49%以下

1. エネルギーの削減

工場別	項目	2020年 4月～2021年 3月		
		目標	実績	評価
全社	エネルギーの削減	2019年度比 0.1%減(原単位)	2.8%増	★(※1)
本社工場	電力使用量の削減	2019年度比 0.1%減(原単位)	0.7%減	★★★★
	都市ガス使用量の削減	2019年度比 0.1%減(原単位)	5.6%減	★★★★
	エネルギーの削減	2019年度比 0.1%減(原単位)	4.0%減	★★★★
	瞬間最大電力使用量の削減	2019年度比 0.1%減	6.2%減	★★★★
	電力使用量の削減	2019年度比 3.0%増(原単位)	2.0%増	★★★★
知多工場	都市ガス使用量の削減	2019年度比 3.0%増(原単位)	3.3%増	★(※2)
	エネルギーの削減	2019年度比 3.5%増(原単位)	5.3%増	★(※3)
	瞬間最大電力使用量の削減	2019年度比 0.0%減	3.8%減	★★★★
	電力使用量の削減	2019年度比 1.0%減(原単位)	1.3%減	★★★★
十四山工場	エネルギーの削減	2019年度比 1.0%減(原単位)	1.4%減	★★★★
	瞬間最大電力使用量の削減	2019年度比 1.0%減	4.9%増	★(※4)

※瞬間最大電力使用量：各月の瞬間最大電力使用量の平均を実績としています。

2. 廃棄物の削減

工場別	項目	2020年 4月～2021年 3月		
		目標	実績	評価
全社	ゼロエミッション	再資源化率 99.5%以上	99.98%	★★★★
本社工場	ゼロエミッション	再資源化率 99.5%以上	99.98%	★★★★
知多工場	ゼロエミッション	再資源化率 99.5%以上	99.98%	★★★★
	廃酸の削減(線材)	40t/月以下	28.8t/月	★★★★
	廃酸の削減(スラグ)	10t/月以下	5.3t/月	★★★★
十四山工場	ゼロエミッション	再資源化率 99.5%以上	99.98%	★★★★

3. 環境負荷の低減

工場別	項目	2020年 4月～2021年 3月		
		目標	実績	評価
本社工場	排水基準の順守	基準値外れゼロ/年	0件/年	★★★★
	法・条例の順守(騒音)	敷地境界線での規制値外れゼロ/年	0件/年	★★★★
知多工場	排水基準の順守	基準値外れゼロ/年	0件/年	★★★★
	法・条例の順守(騒音)	敷地境界線での規制値外れゼロ/年	0件/年	★★★★
十四山工場	法・条例の順守(騒音)	敷地境界線での規制値外れゼロ/年	0件/年	★★★★

<目標を達成出来なかった要因と反省>

※1：知多工場のエネルギー削減目標が未達となり、全社の目標未達に繋がりました。

※2：新型コロナウイルス感染拡大の影響を受け、生産量減少を見込んでいましたが、予想以上に落ち込みが激しく都市ガス原単位が悪化したため、削減目標が未達となりました。

※3：都市ガス原単位の削減目標が上記の※2の理由により未達となり、結果として知多工場のエネルギー削減目標が未達となりました。

※4：昨年導入したPM3号機へ生産集約中のため、PM1,2号機で同時稼働となり、瞬間最大電力使用量の削減目標が未達となりました。

2. 環境データ

2.3 環境会計

当社は環境会計を、「環境保全費用とその環境保全効果を定量的に開示するための重要なツール」として考えています。

■環境保全コスト

(単位)：百万円

分類		2020年度	
		設備投資費	経費
事業エリアコスト	公害防止コスト	210.6	70.9
	廃棄物リサイクル費用	0	43.6
管理活動	環境マネジメント費用	0	4
研究開発コスト	公害防止に関する研究開発費用	0	0
社会活動コスト	緑化活動費用/社会活動費	0	0.8
	環境報告書 発行費用	0	0.3
合計		210.6	119.6

■環境保全効果

(単位)：百万円

分類	内容	2020年度
		経済効果
省エネルギー効果	省エネルギーによるエネルギー費用の削減	2.4
	製造プロセスの省略による費用削減	46.8
廃棄物・リサイクルによる効果	廃棄物削減による廃棄物処理費用の削減	△0.5
有価物売却益	硫酸回収装置による廃棄物の削減と有価物の売却による収入(七水塩・廃酸) 粉じんの売却による収入	2.9
合計		51.6

環境保全対策へのコストとその投資効果を認識するため、環境省が発行する「環境会計ガイドライン2005年版」を参考に、環境会計の集計を行っています。

2. 環境データ

2020年6月～2021年5月 実績

2.4 環境測定データ

● 本社工場



所在地：愛知県名古屋市中川区丸米町一丁目1番地

主要製品：精密磨棒鋼・磨アングル

大 気

施設名	項目	単位	規制値	測定実績値	
				平均	最大
ボイラー 1号	窒素酸化物	ppm	150ppm以下	28.6	34.8
ボイラー 2号				32.9	34.0
ボイラー 1号	ばいじん濃度	g	0.05g/Nm3以下	0.001	0.001
ボイラー 2号				0.001	0.001

水 質

項目	単位	規制値	測定実績値	
			平均	最大
水素イオン	pH	5～9	7.3	7.6
生物化学的酸素要求量	mg/L	2,000未満	3.0	4.2
浮遊物質	mg/L	1,400未満	5.0	8.0
N-ヘキサン抽出物質含有量	mg/L	鉱油5以下	<0.5	<0.5
		動植物油30以下	<0.5	<0.5
亜鉛含有量	mg/L	2以下	0.01	0.02
溶解性鉄	mg/L	10以下	0.1	0.3

騒 音

測定場所	単位	規制値		測定dB(A)値	
		夜間	昼間	夜間	昼間
正門前	dB	60dB以下	65dB以下	52	60
工場北西	dB	60dB以下	65dB以下	50	64
北東	dB	60dB以下	65dB以下	47	63
南西	dB	60dB以下	65dB以下	50	55
南東	dB	60dB以下	65dB以下	52	59
倉庫南	dB	60dB以下	65dB以下	43	52

騒音測定風景



振 動

測定場所	単位	規制値		測定dB値	
		夜間	昼間	夜間	昼間
工場北西	dB	60dB以下	65dB以下	30	42
北東	dB	60dB以下	65dB以下	38	43
南西	dB	60dB以下	65dB以下	<30	43
南東	dB	60dB以下	65dB以下	43	45
倉庫南	dB	60dB以下	65dB以下	34	45

振動測定風景



2. 環境データ

2020年6月～2021年5月 実績

●知多工場



所在地：愛知県東海市元浜町12番地

主要製品：冷間圧造用鋼線、ファインスラグ

大 気

施設名	項目	単位	規制値	測定実績値	
				平均	最大
ホイラー 1号	窒素酸化物	ppm	150ppm以下	16.8	17.0
ホイラー 2号				17.4	18.4
ホイラー 3号				15.8	16.0
ホイラー 4号				18.3	21.2
ホイラー 5号				36.9	41.3
ホイラー 6号				48.0	53.2
No.1連続炉			190ppm以下	66.4	92.7
No.2連続炉			180ppm以下	39.4	41.2
No.1STC炉				59.3	85.6
No.2STC炉				45.1	53.6
No.3STC炉				34.5	46.3
ホイラー 1号	ばいじん濃度	g/Nm3	0.05g/Nm3以下	0.001	0.001
ホイラー 2号				0.001	0.001
ホイラー 3号				0.001	0.001
ホイラー 4号				0.001	0.001
ホイラー 5号				0.002	0.002
ホイラー 6号				0.002	0.002
No.1連続炉			0.20g/Nm3以下	0.001	0.001
No.2連続炉			0.10g/Nm3以下	0.001	0.001
No.1STC炉				0.001	0.001
No.2STC炉				0.001	0.001
No.3STC炉				0.001	0.001

騒音測定風景



水 質

項目	単位	規制値	測定実績値	
			平均	最大
水素イオン	pH	5.8～8.6	7.2	7.7
化学的酸素要求量	mg/L	最大10以下	3.9	8.9
		平均9以下	1.8	2.3
浮遊物質	mg/L	20以下	1.8	3.0
N-ヘキサン抽出物質含有量	mg/L	2以下	0.5	0.5
窒素含有量	mg/L	15以下	9.0	10.7
炭含有量	mg/L	1以下	0.08	0.17

振動測定風景



騒 音

測定場所	単位	規制値		測定dB(A)値	
		夜間	昼間	夜間	昼間
正門	dB	60dB以下	70dB以下	53	53
倉庫棟東側	dB	60dB以下	70dB以下	55	61
お社	dB	60dB以下	70dB以下	54	53
工場西中央	dB	60dB以下	70dB以下	54	60
工場西南角	dB	60dB以下	70dB以下	55	59
工場北東角	dB	60dB以下	70dB以下	53	56
工場北西角	dB	60dB以下	70dB以下	54	61

振 動

測定場所	単位	規制値		測定dB値	
		夜間	昼間	夜間	昼間
正門	dB	65dB以下	70dB以下	45	49
倉庫棟東側	dB	65dB以下	70dB以下	39	41
お社	dB	65dB以下	70dB以下	40	40
工場西中	dB	65dB以下	70dB以下	43	42
工場西南角	dB	65dB以下	70dB以下	38	52
工場北東角	dB	65dB以下	70dB以下	37	44
工場北西角	dB	65dB以下	70dB以下	38	37

2. 環境データ

2020年6月～2021年5月 実績

●十四山工場



所在地：愛知県弥富市馬ヶ地三丁目 194 番地

主要製品：冷間引抜鋼管及び精密磨棒鋼とそれらの切断品

大 気

* 2007年 ボイラーを撤去したため測定実績はありません。

水 質

* 2007年 排水設備を撤去したため測定実績はありません。

騒 音

測定場所	単位	規制値		測定dB(A)値	
		夜間	昼間	夜間	昼間
正門南	dB	50dB以下	60dB以下	48	53
工場南東	dB	50dB以下	60dB以下	49	59
新工場西	dB	50dB以下	60dB以下	45	54
新工場東	dB	50dB以下	60dB以下	46	59

騒音測定風景



振 動

測定場所	単位	規制値		測定dB値	
		夜間	昼間	夜間	昼間
正門南	dB	60dB以下	65dB以下	<30	40
工場南東	dB	60dB以下	65dB以下	35	40
新工場西	dB	60dB以下	65dB以下	<30	32
新工場東	dB	60dB以下	65dB以下	<30	32

振動測定風景



3. トピックス 新設備導入による環境への対応

知多工場 伸線13号機導入による省エネルギー及び環境への取り組み

線材事業部では、伸線13号機を2020年8月に老朽化のため更新しました。

この設備の特徴は、加工速度が90m/分と従来機の約1.5倍の能力を有しており、従来手作業で行っていた先付け作業、段取り作業を自動化することで生産性の向上と作業負荷の軽減を図っています。

環境面では、省エネタイプのモーター採用及びインバーター制御化により品質・電力原単位が向上しました。また、先付け機に防音カバーを設置し、従来機と比較し、騒音を15dB低減しました。さらにコイラー巻き取り時、線間接触により白粉が発生していましたが、落下方式に変更することで白粉が軽減され、人体への負荷も軽減されました。

設備仕様の比較

区分	(旧)伸線13号機	(新)伸線13号機
製品径	φ15.5mm～φ28.0mm	φ15.5mm～φ30.0mm
加工速度	60m/分	90m/分
伸線方式	横取式	落下式
開始時のチャック	手動	自動(油圧)
渦流探傷機(EC)	×	○
寸法測定器	×	○



伸線機本体



伸線機供給台

改善効果

区分	(旧)伸線13号機	(新)伸線13号機
生産量(t/月)	1,250	1,600
先付け時の騒音(dB)	104	89
電力原単位(kwh/t)	12.2	11.9

4. 社会貢献

4. コミュニケーション

宮崎精鋼では、工場の周辺の皆さまとの交流を深め、「良き企業市民」として真に豊かな社会に貢献すると共に地域社会と良好な関係を作り上げる諸活動を行っています。

■地域清掃活動

本社工場・十四山工場・知多工場では、地域に根ざした企業活動を目指すという当社の基本理念を形にするため、工場周辺道路の空き缶、たばこの吸殻、紙くず、木屑、プラスチックゴミ、落ち葉拾い等の清掃ボランティア活動を月に1回以上実施しています。

清掃活動



本社工場 隣接の篠原小学校東門付近



知多工場 隣接の元浜公園前の公共道路



十四山工場付近の公共道路付近

■交通安全活動

地元周辺の皆さまの交通安全を願い、「交通事故死ゼロの日」に横断歩道で立哨を実施し、近所の皆様や通学途中の子供たちの安全を守っています。

交通安全の立哨



名古屋市中川区太平通3丁目 交差点付近



知多工場 東側の横断道路

4. 社会貢献

■その他の活動

新型コロナウイルス感染症対策に対する寄付



令和2年7月 九州南部豪雨災害に対する寄付



新型コロナウイルス感染症の対策に役立てていただくための義援金 及び、令和2年7月に発生した「九州南部豪雨災害」に対し、少しでも被害者の方々に役立つように、当社 役員、従業員、労働組合及び、関連会社から寄せられた義援金を宮崎会長より日本赤十字社愛知県支部に手渡しました。

環境デーなごやへの協賛



緑の募金



市民・事業者・行政が「CO₂削減」「循環型社会の推進」「自然との共生」及び「環境産業の発展」という観点から新しいライフスタイルやビジネススタイルの提案・実験を行う行事『環境デーなごや 2020』に協賛しています。また、森林整備の推進活動に使われる緑の募金を愛知県緑化推進委員会に寄付しています。

なごやグリーンウェイブ2021への協力



森林や樹木等とのふれあいを通じ、生物多様性の大切さを考える「なごやグリーンウェイブ活動」の一環として、名古屋市内一斉植樹活動への参加団体に応募し、本社工場の製品倉庫南にサツキ2本、キンモクセイ1本を植樹しました。

4. 社会貢献

名フィル 賛助会員



音楽芸術の振興と発展を図り、社会文化の向上に寄与することを目的に、地元の名古屋フィルハーモニー交響楽団の賛助会員として寄付をしています。

篠原学区 地域防災協力	AED設置	防犯カメラ寄贈

名古屋市が提唱する「防災安心街づくり運動」のもと、地域防災支援活動の一環として「大規模災害時における地域防災協力事業所」として支援すると共に、来客者、従業員、近隣住民の皆様に対し、緊急時の応急処置に対応できるAEDを全工場に設置しています。また、本社工場のある近隣地域の犯罪防止・防犯強化を目的に防犯カメラを設置しました。

こども110ばんのおうち



十四山工場では、工場の前が通学路の為、地元自治体の要請により地域の子供を守る目的で『こども110ばんのおうち』の表示を設置し、地域住民・児童の安全・防犯に協力しています。

4. 社会貢献

日経写真ニュースの協賛



当社は本社工場に隣接する名古屋市立篠原小学校に、これからの日本の将来を担う子供達の健やかな成長の手助けになることを願い、あらゆる話題を魅力あふれる写真ニュースで紹介する記事を毎週専用掲示板に掲載しています。

ボーイスカウト愛知県連盟への寄付

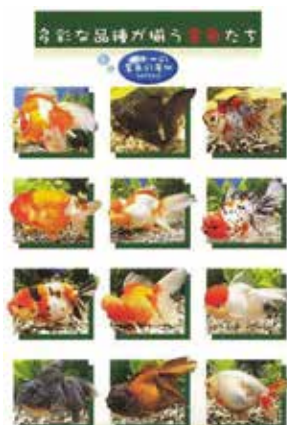


クリスマスプレゼントの寄付



愛知県におけるボーイスカウト運動の充実発展に寄与するボーイスカウト愛知県維持財団に寄付しています。また、名古屋商工会議所の社会福祉事業に寄付し、市内の児童養護施設等の児童・生徒に対して、クリスマスプレゼントを贈呈しています。

弥富金魚



金魚養殖日本一
弥富町の特産品である「金魚」は生産量日本一を誇ります。また、生産地としてだけでなく、流通拠点としても我が国有数の市場となっており、日本にいる金魚の全品種である約25種類すべてが当町で揃います。



弥富金魚（やとみきんぎょ）とは、愛知県弥富市を中心に養殖されている金魚のブランド名です。十四山工場では、工場内に金魚を飼育する槽を設け、来客者に地元の名産品をPRすると共に従業員の癒しの場になっています。

5. 従業員からの一言メッセージ

すべてのステークホルダーの皆様のために、社員の強い思いが環境への取り組みを支えています。



知多工場 品質保証・技術開発部
線材品質保証課 **小林 諒子**

私たち線材品質保証課は、線材の工程設計や品質管理、お客様への技術サービス活動を行っています。環境への取り組みとして、日々の品質管理により品質不具合の発生を防止し、無駄な資源・エネルギーの削減を図ることに加え、省工程や新商品をお客様にご提案することで、更なるエネルギー低減に努めています。今後も省エネ・省資源を常に意識し、身の回りの環境に配慮した地球にやさしい職場を目指します。



本社工場 総務部
総務人事課 **健谷 拓海**

総務人事課の役割は、採用も含め入社から退職するまでの労働管理や教育・社内行事の企画運営など、多岐に亘ります。環境への取り組みとして、コロナ禍でもあり、WEB会議システムを活用し、直接学校を訪問する機会を削減、自動車の利用を減らしてCO₂の排出を削減した他、ペーパーレス化を実践しています。また、会社が掲げる「健康経営（働きやすい環境づくり）」にも日々取り組み、世の中の変化に合わせて、より良い仕事のやり方を模索しつつ業務に邁進します。



十四山工場 磨棒鋼管事業部
十四山製造部 切断作業 **戸田 雅也**

十四山工場鋸切断作業は、切断・面取り・長さ重量管理後にロボットで箱詰め作業を行なっています。環境改善の取り組みとして、古い設備の表示灯LED化による電力の削減、ミスト油使用量の管理を行い油煙量の削減に取り組んでいます。また日々の改善では鋸刃、チップの延命に取り組んでおりコスト削減、資源の節約に努めています。今後は切断時に必ず発生する切粉を削減する為、薄鋸刃による切断に挑戦し環境改善、歩留まり向上に繋がる活動に取り組んでいきます。



知多工場 スラグ事業部 製造部
業務製造課 フォーマー作業 **盛林 圭介**

私たちフォーマー作業は、ものづくりのプロフェッショナルとして製品を日々厳しい目で管理することで高品質な製品をお客様へ供給できる様心掛けています。その中で消費電力を削減する取り組みとして各設備のエアー漏れ点検や毎週コンプレッサー、スパイラルヒーター、遠心分離機の清掃を実施し無駄なエネルギーを消費しない活動を行っています。今後もこれまでの活動を継続し、さらなる環境改善に取り組みグループ丸となって地球にやさしい職場を目指して活動していきます。



本社工場 磨棒鋼管事業部 本社製造部
業務製造課 連続グループ 連続引抜作業 **山守 純也**

私たち本社工場連続引抜グループには4台の引抜機械があり、丸棒・鋼管・六角・異形の引抜を行っています。引抜計画は毎週実施している『ワークバランスミーティング』で最適方法を確立しています。さらに、稼働時間短縮による電力削減を意識すると共に、機械の空転防止や休憩時の照明OFFにも努めています。消耗品などの備品に対しても定量管理する事で、生産と共に『見える化』を実施しております。今後も、グループ丸となって、環境・省エネ活動に取り組んでいきます。



知多工場 線材事業部 製造部
製造課 熱処理班 **間瀬 康弘**

私たち熱処理班は、熱処理（加熱・冷却・雰囲気コントロール）を行うことで品質特性を変化させています。中でもSTC炉は温度・雰囲気が自動制御され品質がとても良好です。都市ガス使用量削減・脱炭素を図る為、従来の雰囲気発生装置に電磁弁を取り付け、制御を変更することで余剰なRXガスをつくらず、大気放出されるガスを従来の50%削減するよう目指しています。今後も環境問題の意識を強く持ち、省エネルギー化に貢献していきます。



知多工場 スラグ事業部 製造部
生産技術課 **加藤 幹也**

スラグ事業部 生産技術課は、ファインスラグを生産するため、各設備の保守管理・改善業務を行っています。2020年度は、フォーマー機のワーク排出口を自動昇降化することでワーク排出時の騒音を低減しました。各設備の点検作業容易化のため、作業床を拡大するなど作業環境を改善しました。作業環境の改善は、作業者が安心・安全に作業できるようになるだけでなく、生産効率向上や不良率低減にも繋がると考えています。今後も作業者に配慮した設備の改善を行っていきます。



十四山工場 磨棒鋼管事業部
十四山製造部 ピーリング作業 **積木 浩司**

私たち十四山工場ピーリンググループは、20年4月より3号機の生産を開始しました。既設の1,2号機に比べ消費電力は約1.5倍ですが生産性は約2倍です。工具寿命も1.5倍とコストパフォーマンスが非常に良い機械です。作業環境改善として、モーターに防音カバー取り付け、メタルタッチ音を軽減するゴム回転装置を設置。また、キズ防止で使用するPPロープをリング巻きに変更して、廃棄物削減に努めています。今後も環境改善を意識して活動していきます。

6. 環境報告書用語集

あ行

□エコ事業所認定

「エコ事業所」認定制度は、事業活動における環境に配慮した取組を自主的かつ積極的に実施している事業所について、名古屋市が「エコ事業所」として認定するもの。平成24年度から、従来の「エコ事業所」に加えて、より優れた取組みをしている事業所を「優良エコ事業所」として認定する制度を開始した。

□エコドライブ

急発進、急加速などの“急”の付く運転操作をやめ、駐車中はアイドリングストップを実践するなど、ガソリンを無駄に使わないような運転を心がけること。CO₂の排出量を削減するための具体的なアクションのひとつ。

□SDGs

SDGsとは、Sustainable Development Goals（持続可能な開発目標）の略で、2015年9月に国連本部で開かれたサミットで日本を含む193の加盟国の合意・採択された国際社会共通の目標のこと。

□温室効果ガス

太陽からの熱を地球に封じ込め、地表を暖める働きがある大気中のガス（二酸化炭素、メタン、一酸化炭素、代替フロン3ガスの6種類のガス）のこと。

か行

□カーボンニュートラル

カーボンニュートラル（炭素中立）とは、企業の事業活動といった排出活動からの温室効果ガスの排出量を実質ゼロにすること。排出削減を進めるとともに、排出量から、森林などによる吸収量でオフセット（埋め合わせ）することなどにより達成を目指す。

□環境パフォーマンス

企業などの組織体が環境に関して配慮した結果、どれだけ環境負荷を削減したかを示す指標。汚染物質の削減や資源の節約、リサイクルなどの程度で示される。

□環境報告書

企業が提供する製品やサービスの環境負荷や、地球環境問題への取り組みについて報告したもの。日本では「環境配慮促進法」により、公共性の高い特定の事業者に対して環境報告書の公表が義務付けられている。

□環境報告書ガイドライン

環境報告書ガイドラインとは、環境省が作成した、企業が環境保全に関する方針、目標、計画、マネジメントの状況や、環境保全活動を報告するための基準を示したガイドラインのこと。企業が報告書を作成する際に参考にする。

□環境会計

企業等が、持続可能な発展を目指して、社会との良好な関係を保ちつつ、環境保全への取組を効率的かつ効果的に推進していくことを目的として、事業活動における環境保全のためのコストとその活動により得られた効果を認識し、可能な限り定量的（貨幣単位 又は、物量単位）に測定し伝達する仕組みのこと。

□グリーン購入

購入の必要性を十分に考慮し、品質や価格だけでなく環境の事を考え、環境負荷ができるだけ小さい製品やサービスを、環境負荷の低減に努める事業者から優先して購入すること。2001年4月に国が率先してグリーン商品を購入するようグリーン購入法が制定された。

□環境負荷

人が環境に与える負担のこと。単独では環境への悪影響を及ぼさないが、集積することで悪影響を及ぼすものも含む。

□COP

「環境と開発に関する国連会議」（1992年）で締結された気候変動枠組条約に基づいて、締約国間で具体的に何をすべきかを議論する会議。

Conference Of Parties を略して、COP（コップ）と呼ぶ。

さ行

□3R

大量廃棄社会から循環型社会への転換が求められる中で、ごみの減量やリサイクルの促進へ向けて定式化された行動目標を表す標語。発生抑制(Reduce、買う量や使う量を減らすこと)、再使用(Reuse、使えるものは繰り返し使うこと)、再生利用(Recycle、再び資源として生かすこと)の英語の頭文字に由来する。この順で環境負荷削減効果が大きく、優先的に取り組まれるべきとされる。

□ゼロ・エミッション

循環型社会に貢献する考え方のひとつ。企業活動を通じて発生する廃棄物を新たに他の分野の原材料として活用することで、廃棄物ゼロを目指す取り組み。総投入量＝総生産量という究極のリサイクルが最終目標となる。

□循環型社会

廃棄物の発生抑制、資源の循環利用および適正な処分が確保されることにより、資源の消費を抑制し、環境への負荷が出来る限り低減される社会のこと。

□ステークホルダー

ステークホルダーとは、企業の経営行動などに対して直接・間接的に利害が生じる関係者（利害関係者）のことをいう。具体的には、株主、消費者（顧客）、従業員、得意先、地域住民、官公庁、研究機関、金融機関、などが挙げられる。企業が事業活動を行う際、配慮すべき関係者の総称。

は行

□パリ協定

2015年末に開催した気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）で採択された国際的なルール。2020年以降の地球温暖化対策に関する取り決めで、すべての国が参加し、各国が自主的に提出した削減目標などの対策を実行していく内容。自主目標は5年ごとに提出・更新する。日本が提出した削減約束には2030年度に2013年度対比で26%（2005年度対比で25.4%）削減する中期目標が掲げられている。

7. 2020年度 アンケート結果

当社は多くのそしてさまざまなステークホルダーの皆様に支えられています。
数多く頂いたご意見やご提言を環境活動の改善に繋げていきます。

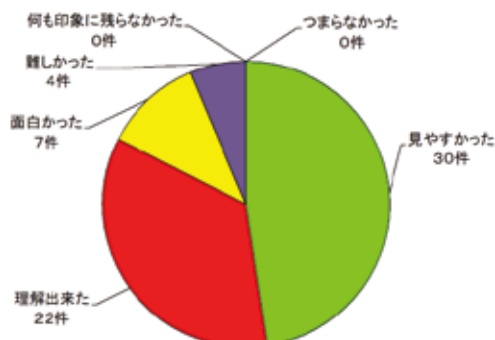
◆アンケート概要

・回答者数：77名（当社グループ社員：53名、取引関係先：24名）

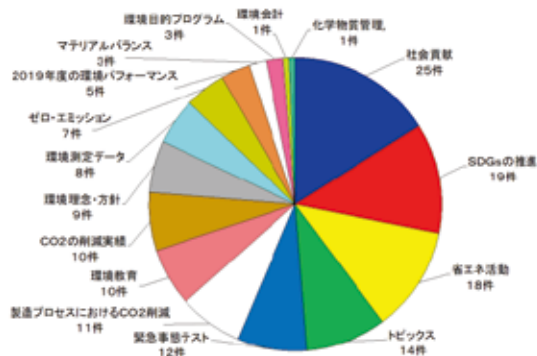
・性別：男性 71名、女性 6名

・年齢	10代	20代	30代	40代	50代	60代以上
	1名	18名	12名	18名	22名	6名

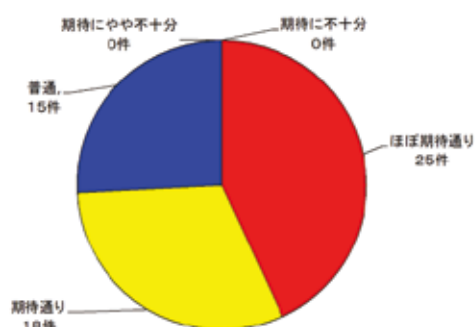
1. 本報告書についての全体的な印象をお聞かせください。



2. 本報告書の中で特に印象に残った内容や興味を抱かれた内容についてお聞かせください。



3. 本報告書でお知りになった当社の環境に対する取り組みについての感想をお聞かせ下さい。



4. 本報告書に対する感想をお聞かせ下さい。

- 様々な社会貢献活動をしていることを誇りに思います（従業員）。
- 廃棄物処理業者を訪問し、処理状況を確認していることが判りました（従業員）。
- 環境に対する取り組み姿勢、意識の高さを理解出来ました（取引関係先）。
- SDGsの推進にしっかりと取組まれていると思います（取引関係先）。

◆「環境報告書2020」のアンケートに多数御回答をお寄せ頂きましてありがとうございました。

お問い合わせ先
宮崎精鋼株式会社
品質保証・技術開発部 規格管理課
TEL 0562-32-1156 FAX 0562-32-6800



宮崎精鋼株式会社

<http://www.miyazaki-seiko.co.jp/>

本 社 工 場 〒454-8521 名古屋市中川区丸米町一丁目 1 番地
TEL (052) 361-2191 FAX (052) 361-3045
十四山工場 〒490-1412 愛知県弥富市馬ヶ地三丁目 194 番地
TEL (0567) 52-3458 FAX (0567) 52-3459
知 多 工 場 〒477-0035 愛知県東海市元浜町 12 番地
TEL (0562) 32-2111 FAX (0562) 32-2157



環境に配慮した
植物性大豆インキを使用しています。

このカタログは、環境保護のため、FSC 認証紙と大豆油インクを使用しています。