

環境報告書2020

ENVIRONMENTAL REPORT



(第13版)

宮崎精鋼株式会社
MIYAZAKI SEIKO CO.,LTD.



環境報告書 2020

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13版目となります。

本報告書では2019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に存じます。

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」
十四山工場、ピーリング3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：2019年度（2019年6月1日～2020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13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

2020年8月

参考にしたガイドライン

- ・環境省「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」
「環境報告書の記載事項等の手引き」
「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
会社概要、主要製品	3
売上高、販売数量と当社の沿革	4
社是	5
1. 環境マネジメント・環境保全活動	
1.1 中期経営計画「CC21」におけるSDGsの推進	6
1.2 環境理念・方針	7
1.3 推進体制と活動経緯	8
1.4 環境教育	9
1.5 マテリアルバランス	10
1.6 製造プロセスにおけるCO ₂ 削減	11
1.7 化学物質管理	11
1.8 緊急事態テスト	12
1.9 ゼロ・エミッションの展開	13～14
1.10 省エネ活動	15
2. 環境データ	
2.1 CO ₂ の削減実績	16
2.2 環境目的プログラム達成状況	17
2.3 環境会計	18
2.4 環境測定データ	19～21
3. トピックス	
新設備導入による環境への対応	22
4. 社会貢献	
コミュニケーション	23～30
5. 従業員からの一言メッセージ	31
6. 2019年度 アンケート結果	32
7. 環境報告書用語集	33
お問い合わせ先	34

「環境報告書2020」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。

2020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2020』をお届けするにあたり、一言ご挨拶申し上げます。

2019年9月に発生した台風15号と10月に発生した台風19号並びに、2020年7月に熊本県を中心とした九州や日本各地で発生した豪雨により被災されました皆様に、心よりお見舞い申し上げますとともに、一日も早い復旧・復興を心からお祈り申し上げます。当社では、被災地の皆様にお役に立てることはないだろうかとこの想いから、宮崎グループの企業 および、従業員から義援金を募り、日本赤十字社に寄付させて頂きました。

また、2020年初頭からCOVID-19の感染が世界規模で拡大し、世界経済に大きな影響が広がり、リーマンショックを超える状況となっています。当社でもガイドラインを作成し、一人一人が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。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一日も早い収束を心より願っています。

さて、環境問題に目を向けますと、2019年12月、スペインのマドリードで世界の国々が地球温暖化対策を話し合う国連気候変動枠組み条約第25回締約国会議（COP25）が開催されました。2020年から本格的に始まる「パリ協定」では、平均気温の上昇を産業革命前に比べて2℃未満（出来る限り1.5℃）に抑えるという長期目標が定められていますが、各国が国連に提出した削減目標を達成しても2℃以上の気温上昇は避けられないとみられており、目標の上積みが求められました。

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、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決めました。SDGsへの取り組みは、社会からの要請と受け止め、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6項目を定め、事業活動とSDGsとの関わりを明確にしてアクションプランと紐付けし、経営に組み込みました。従来より当社では地球温暖化防止の取組み、省エネルギー活動や廃棄物の削減、再資源化など環境保全に向けた取り組みを推進することが重要な課題であり、社会的責任であると考えて活動して参りました。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。

事業活動では、中期経営計画「CC21」の初年度に、磨棒鋼製品の加工能力を増強するため、十四山工場に最新鋭のイタリア製ピーリングマシンを導入しました。これにより従来以上の高品質化・均質化が期待され、生産性向上を目指す体制が整いました。2年目に当たる今年度は、競争力強化に向けた設備投資として知多工場において太径伸線機を1台更新します。今後はこれらの投資効果を最大限に発揮し、収益性を高めると共に、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、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13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。

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	282人(2020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)製品や長尺センチレス(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



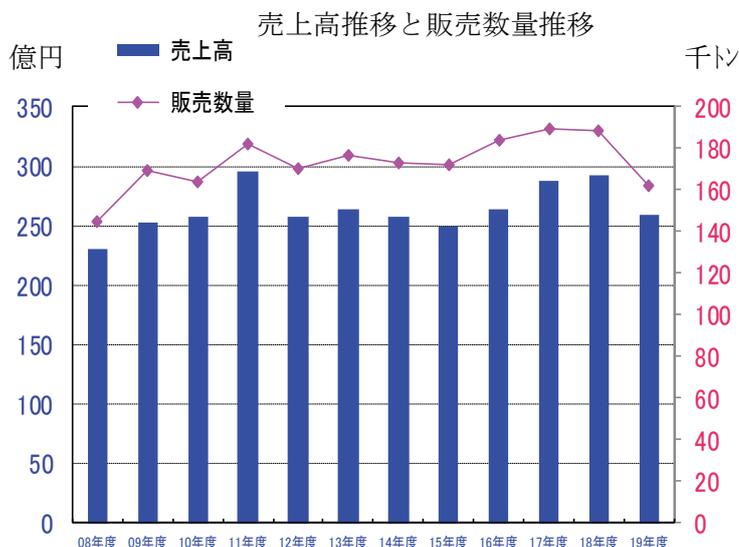
●スラグとは、「形状・焼鈍・被膜」の3拍子揃った冷鍛用素形材であり、ファインスラグは、長年培ってきた冷間圧造用鋼線の製造技術をベースに、スラグ形状・金型・加工工程の設計に至るまで、独自のノウハウと徹底した管理により製造しています。

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	販売数量
	(億円)	(千トン)
2008年度	230	145
2009年度	253	169
2010年度	257	164
2011年度	295	182
2012年度	257	170
2013年度	263	177
2014年度	258	173
2015年度	250	172
2016年度	263	184
2017年度	287	189
2018年度	293	188
2019年度	259	162

*会計年度 2019年6月～2020年5月



■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(蘇州)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.)
- 28年 9月 (2016) MIYAZAKI SEIKO DE MEXICOの工場建屋が完成
- 29年 10月 (2017) MIYAZAKI SEIKO DE MEXICOの開所式
- 30年 1月 (2018) IATF16949 認証取得
- 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

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

1. 環境マネジメント・環境保全活動

1.1 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要課題として以下の6つを定めました。

1. 安定的かつ持続可能な供給の実現
2. 地球環境問題への対応
3. 働き甲斐のある職場の実現
4. 次世代ビジネス・事業を通じた社会ニーズへの対応
5. 地域課題への対応、地域・コミュニティとの共生
6. 経営基盤の整備と改善



当社の重要課題に対する取り組みが、SDGsのどの目標に関連するか下図に取りまとめ、アクションプランと紐付けして昨年度から活動を開始しました。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。

中期経営計画CC21におけるSDGsの推進

対象分野 (ESGほか)	サステナビリティ重要課題	宮崎精鋼グループの取り組み
持続的な成長	『安定的かつ持続可能な供給の実現』 人々の安全・安心な、より良い暮らしに貢献するため、日本をはじめとする世界の自動車その他の需要・要求に応え、将来にわたり、高品質な特殊鋼二次加工製品の安定的かつ持続可能な供給を実現します	<ol style="list-style-type: none"> ① より良い品質・納期・競争力あるコストを実現する ・ピーリング設備増設による安定供給と低コスト化 ・前中期経営計画で実行したスタグ関連設備投資における効果の最大化 ② 一層の付加価値の向上を目指す ・太物伸線機更新による生産性の向上、高付加価値化、新伸線技術の確立 ③ 海外市場の開拓/海外メーカーとの取引拡充に努める ・Miyazaki Seiko de Mexico、NSBCを含めた、全世界ベースでの取組み ④ 関連会社を含めたグループ全体の競争力の強化を図る ⑤ IATF16949に基づき、確かなモノづくりと更なる改善に取り組む
環境 (Environment)	『地球環境問題への対応』 わが社を取り巻く自然や生物、人々に感謝し、企業活動を通じて、より大切に、改善できるよう取り組んで参ります	<ol style="list-style-type: none"> ① 電気やガスなどエネルギー消費の削減と一層のCO₂の排出削減を目指す ・IoTを活用した生産監視により生産のムダを排除 ・都市ガス・産業ガス流入管理システム導入による熱処理ガス使用量の削減 ・使用電力の視える化による最速運用など ② 資源の有効活用とともに更なる循環型社会の実現に貢献する ③ 産業廃棄物処分量の削減を更に進め、環境への負荷の低減に努める ④ ISO14001に基づき、環境配慮の取り組みを積極的に推進する
社会 (Social)	『働き甲斐のある職場の実現』 経営ビジョンや価値観を全社員で共有しつつ、職場環境を改善し、社員の成長機会を支援することでより働き甲斐のある会社を実現してゆきます	<ol style="list-style-type: none"> ① 「全社員が積極的・主体的に働く」会社を目指し、仕組みづくりを行う ② 計画的採用を行い、雇用の確保に努める ③ 工場での安全・安心・快適な職場づくり ④ 働く生き甲斐と活力ある職場づくり ⑤ コンプライアンス活動の推進 ⑥ 自ら提案し、やり遂げる人材の育成の促進
	『次世代ビジネス・事業を通じた社会ニーズへの対応』 成長分野「CASE」への対応や海外市場の捕捉を通じて、社会から求められる事項に取り組み、信頼・評価される会社を目指します	<ol style="list-style-type: none"> ① 新たなコアビジネスや新事業投資を検討・創出する ② 時代の変化に対応した新技術/新商品の開発を目指す
ガバナンス (Governance)	『地域課題への対応、地域・コミュニティとの共生』 3工場が立地する地域が直面する課題を、地政学リスクに対応しつつ把握し、解決に貢献することで、発展に寄与するとともに、地域住民とのコミュニケーションを大切に、「良き企業市民」として真に豊かな社会に貢献するとともに、良好な関係を構築します	<ol style="list-style-type: none"> ① 自然災害や感染症などへの危機管理体制を強化する ② 地域社会との共存、貢献のための積極的・自主的活動を推進する
	『経営基盤の整備と改善』 安定供給・品質を維持するための内部統制やコンプライアンスに取り組むとともに、組織・マネジメント体制、社内ルールなど、それら取り組みを支えるための仕組みの整備改善に努めます	<ol style="list-style-type: none"> ① 生産・品質管理データの信頼性の向上 ② 組織・マネジメント体制、ルールなどの経営基盤の整備と改善 ③ コンプライアンス、内部統制の一層の徹底

貢献するSDGsテーマ
8 働きがい 経済成長、9 産業革命 イノベーション、12 持続可能な消費 と生産、17 パートナーシップ 持続可能な開発のための パートナーシップ
7 持続可能なエネルギー、12 持続可能な消費 と生産、13 気候変動 対策、14 海洋資源 の持続可能な開発
1 貧困をなくそう、4 質の高い教育を みんなに、5 ジェンダー平等を すすめる、8 働きがい 経済成長、10 人や国 ごとの格差をなくす
9 産業革命イノベーション
11 持続可能な都市とコミュニティ
12 持続可能な消費と生産

1. 環境マネジメント・環境保全活動

1.2 環境理念・方針

■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作る企業活動を推進します。

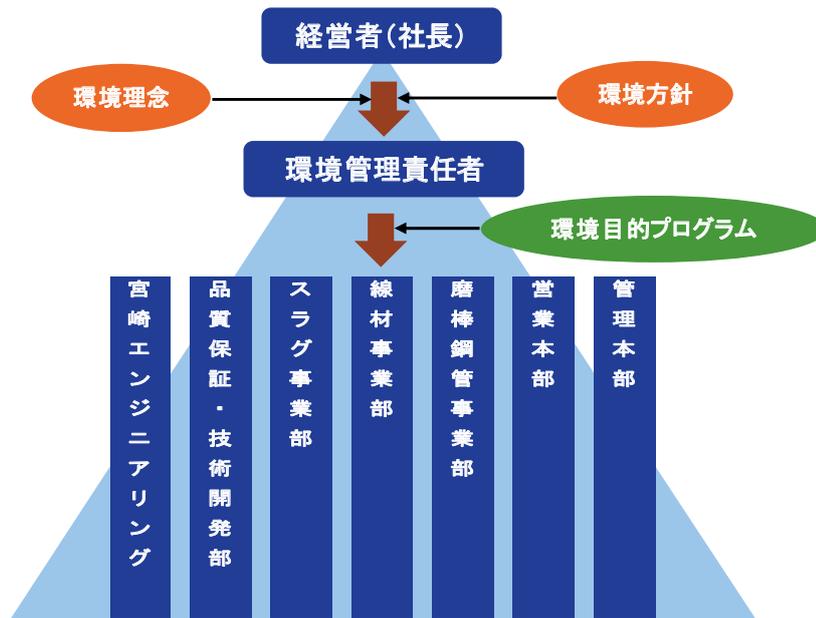
また、上記スローガンを念頭に、次の活動項目を推進します。

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。

1. 環境マネジメント・環境保全活動

1.3 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	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)
2009年	9月	環境報告書 第2版発行
2010年	1月	線材用の新酸洗設備ラインの新設 (知多工場)
2010年	8月	環境報告書 第3版発行
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	8月	環境報告書 第4版発行
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	8月	環境報告書 第5版発行
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)
2013年	8月	環境報告書 第6版発行
2014年	8月	環境報告書 第7版発行
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	8月	環境報告書 第8版発行
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)
2016年	8月	環境報告書 第9版発行
2017年	8月	環境報告書 第10版発行
2018年	8月	環境報告書 第11版発行
2019年	1月	スラグ検査フロアー、金型管理室、金型立体倉庫の新設 (知多工場)
2019年	8月	環境報告書 第12版発行
2020年	3月	ピーリングマシンの新設 (十四山工場)
2020年	8月	環境報告書 第13版発行

1. 環境マネジメント・環境保全活動

1.4 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街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、また、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。

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、使用中・修理中の表示の工夫、機械周りの油や埃の清掃等、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トップパトロール 表彰風景



5S標語 優秀作



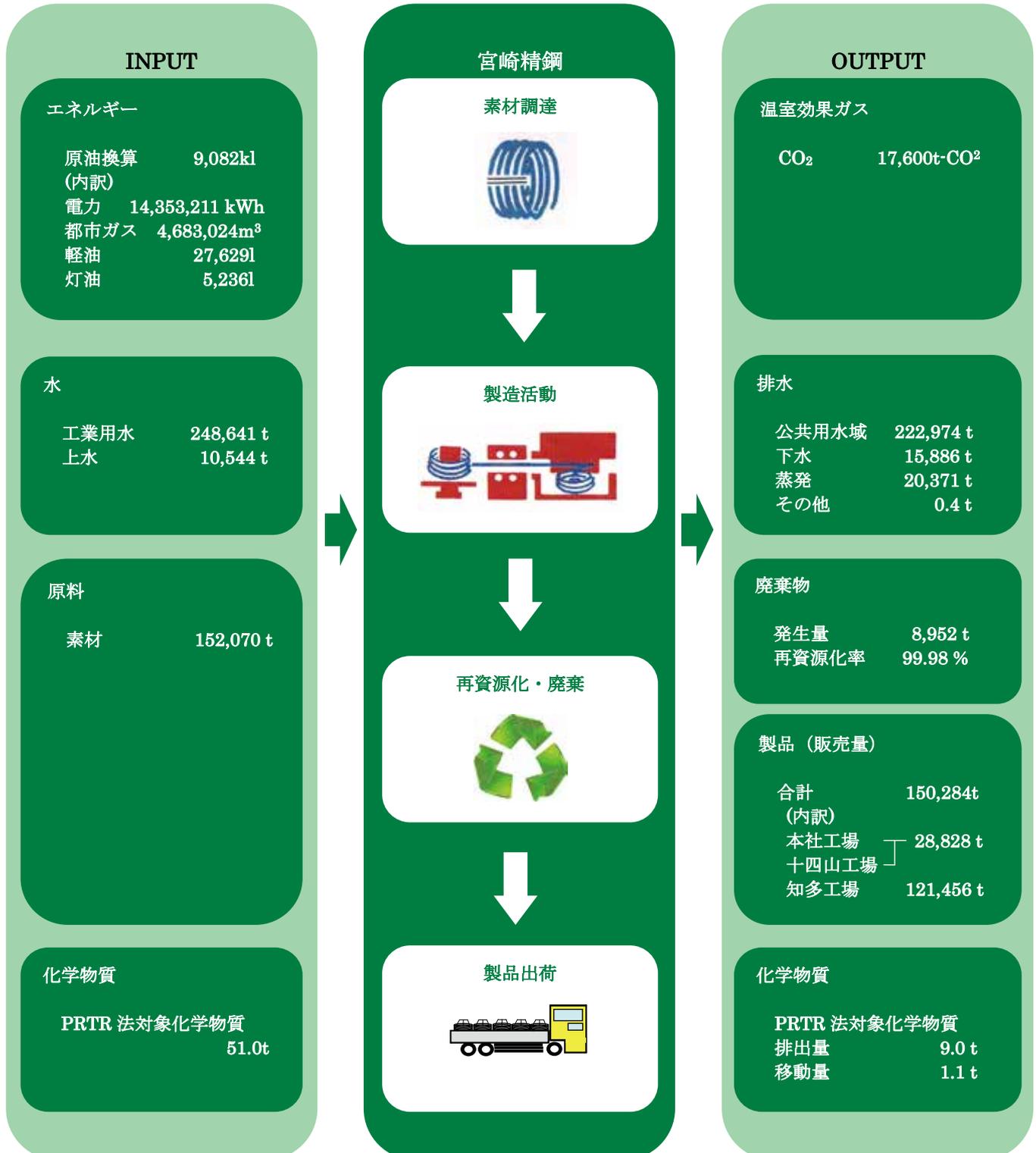
1. 環境マネジメント・保全活動

1.5 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：2019年6月1日～2020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

1.6 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

1.7 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	434kg	1kg	84kg

- ・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	45,268kg	—	—
245	チオ尿素	5,740kg	9kg	1,102kg
405	ほう素及びその化合物	195kg	195kg	—

*「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・保全活動

1.8 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。

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、濃硫酸の回収



②、③消火栓による消火訓練



④消火器による消火（線材）



④消火栓による消火（スラグ）



⑤冷却水バルブの切換え
(No.2 連続炉)



⑤自家発電装置の稼働を確認
(No.2,3STC 炉)



⑥放流槽の電磁流量計の停止
を確認



⑦、⑧消火栓による消火訓練

本社工場 火災事故のお詫びとご報告

2019年9月16日、精密磨棒鋼を製造する本社工場で火災事故が発生しましたが、幸い大きな事故には至りませんでした。近隣住民の皆様にはご心配をおかけし、深くお詫び申し上げます。

この事故の重大性を真摯に受け止め、再発防止に向けた諸施策を実施し、徹底した安全管理体制の強化に努めて参ります。

<火災事故の概要>

1. 発生場所：本社工場 第一工場 棒鋼引抜（D1）集塵機
2. 発生日時：2019年 9月16日（木）16時頃
3. 被害状況：〈人的被害〉無し
〈物的被害〉集塵機の一部の損傷、消火活動による一部の素材の水濡れ
4. 発生原因：集塵ダクトの目詰まりのためショット機内の粉塵密度が高くなり、その状態でショット弁を開放したため、投射されたショット粒の火花が粉塵爆発を誘発したものと推定。
5. 再発防止：集塵ダクトの詰まり(打音)確認、集塵機の差圧確認頻度の見直し等。



【火災事故写真】

1. 環境マネジメント・環境保全活動

1. 9 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）

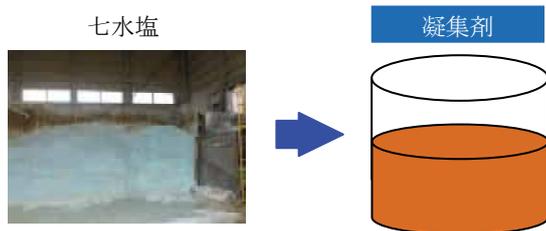
切削油のミスト化、不良品の撲滅、また、工場内で結束時に使う番線の使用を取り止め、結束ベルトを活用し番線の廃棄量を減少しました。

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）

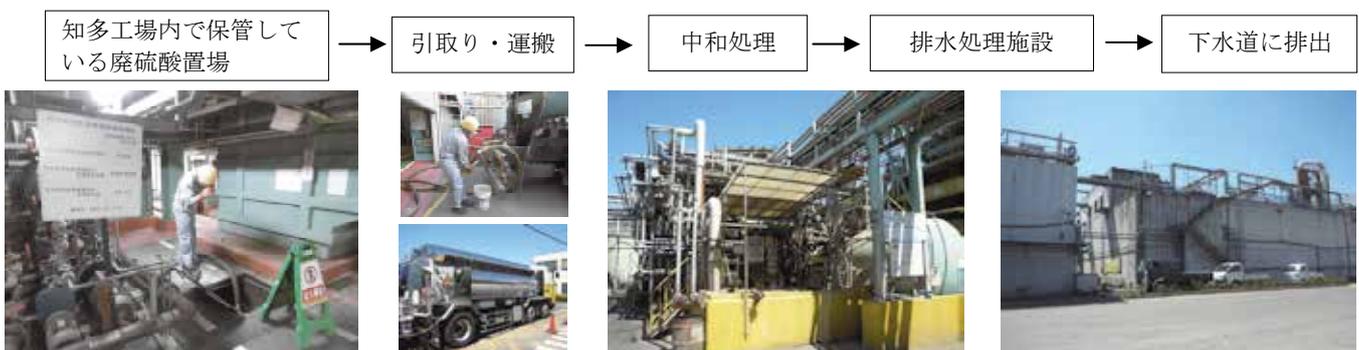
酸回収装置から七水塩を回収し、中間処理業者で硫酸や水などを加えて酸化処理を進め、消臭能力のある凝集剤を作ります。



*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、マニフェスト（当社はA票・B2票・D票・E票を管理、業者は、B1票・C1票・C2票を管理）で廃棄物の処理の流れを確認し、年に1回 現地を訪問して、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

2019年度の当社の総排出量は 8,952 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)	370,513	21,884	30,674	423,071
排出量(t)	5,154	1,288	2,510	8,952
トン当たり排出量(kg)	14	59	82	21

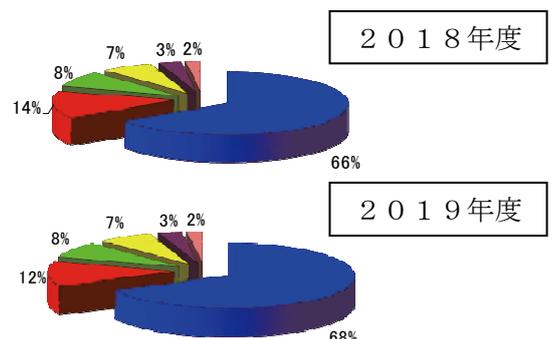
(排出内訳)

工場	知多工場	本社工場	十四山工場	全工場
再資源化量(t)	5,022	1,265	2,499	8,786
埋立量(t)	1.0	0.4	0.5	2.0
焼却量(t)	48	9	11	68
排水量(t)	83	14	0	97
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	2018年度 排出量	構成率	2019年度 排出量	構成率
鉄関係(t)	6,651	66%	6,087	68%
廃酸(t)	1,291	14%	1,074	12%
七水塩(t)	794	8%	716	8%
汚泥(t)	688	7%	626	7%
粉じん・スケール(t)	299	3%	269	3%
廃油・廃プラ・一般ゴミ(t)	199	2%	179	2%
合計(t)	9,927	100%	8,952	100%



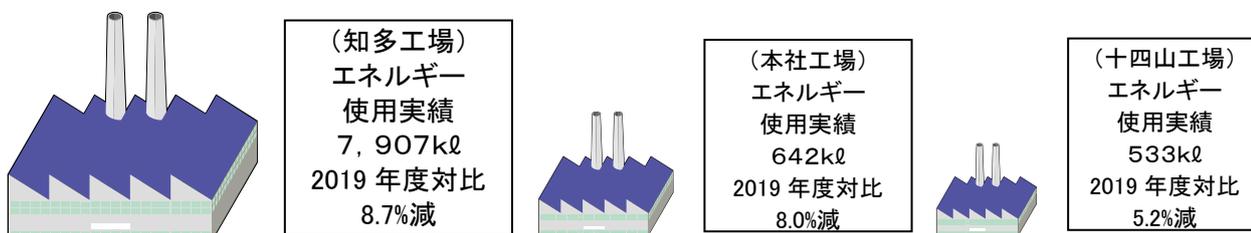
1. 環境マネジメント・環境保全活動

1. 10 省エネ活動

2019年度の省エネ活動として、知多工場は、①酸洗処理のボイラーの冬期稼働を今までの4台稼働から3台稼働へ変更、②No.2連続炉の長期連休明けの立上げ方法の改善によるシーズンング時間の短縮（線材）、③SF4、5号機のエアーブローのルーツブロー化（スラグ）、④酸洗ラインのチョコ停削減によるボイラー運転時間の削減（スラグ）を行いました。本社工場は、①エアー漏れの調査と修理の継続実施、②生産数量に応じたコンプレッサーの停止（全5台中、1~2台）、③機械停止時の電源OFF、エアー遮断の徹底、十四山工場は、①ブランク切断機の引き出し装置をエアーシリンダーからサーボモーターへ変更、②ブランク切断機の搬送アームのエアー動力を0.5Mpaから0.4Mpaへ低減しました。また、IoTを活用した取組みとして、中部電力殿と協力し、知多工場では電力のデマンド状況と予想を生産技術課担当者のパソコンで表示し、監視出来るようにしました。本社工場では棒鋼引抜1ライン、十四山工場ではコンプレッサー4基に電力監視装置を取り付け、稼働の無駄を抽出して改善を実施しました。米中貿易摩擦による景気後退と10月からの消費税率アップ また、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、2019年度の全社のエネルギー使用量の原単位は基準年度（2016）対比2.2%の増加となりましたが、原油換算で9,082kℓとなり、基準年度（2016）対比6.4%の削減となりました。

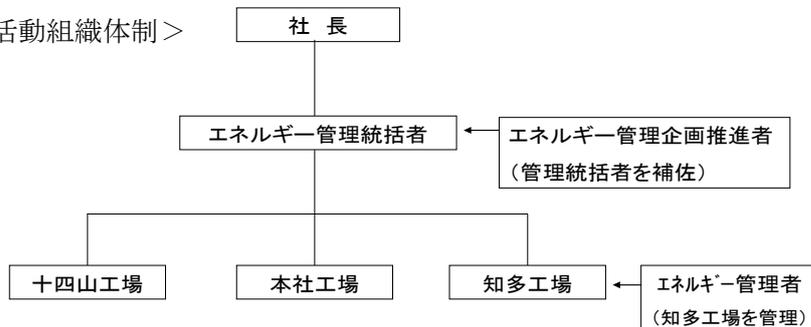
2020年度の省エネ計画では、①酸洗処理のコンプレッサーにサージタンクを設置し負荷率を削減（線材）、②No.2連続炉の3ゾーンリジェネレーター交換（線材）、③SF10号機のエアーブローのルーツブロー化（スラグ）、④フォーマー停止時の付帯設備の連動停止化（スラグ）、⑤エアー漏れの定期点検と修理実施（全工場）を計画しており、エネルギー削減を図ります。

2019年4月～2020年3月 全工場のエネルギー使用実績 : 原油換算 9,082kℓ



原油換算 3,000kℓ以上使用のため、第一種エネルギー管理指定工場

<省エネ活動組織体制>



(目標と実績) 2016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	2016年度 基準年	2017年度	2018年度	2019年度
全工場エネルギーの 原単位の削減	計画	—	▲1.2%	▲1.5%	▲1.2%
	実績	21.00kl/千t	20.75kl/千t	20.65kl/千t	21.47kl/千t
		—	▲1.2%	▲1.7%	+2.2%

※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

	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
CO ₂ 総排出量(t)	15,763	19,155	18,165	19,294	18,734	19,336	19,185	19,675	20,462	19,564	19,249	17,600
前年度対比	▲22.1%	21.5%	▲5.2%	6.2%	▲2.9%	3.2%	▲0.8%	2.6%	4.0%	▲4.4%	▲1.6%	▲8.6%
原単位(kg)/t	46.26	46.74	46.45	44.41	44.6	43.66	44.32	44.87	44.11	41.74	40.05	41.60
前年度対比	6.1%	1.0%	▲0.6%	▲4.4%	0.4%	▲2.1%	1.5%	1.2%	▲1.7%	▲5.4%	▲4.0%	3.9%

<参考>
京都議定書の基準年である1990年度対比では、排出量、原単位ともに削減しています。

	1990年	2019年
CO ₂ 総排出量(t)	21,906	17,600
対比	-	▲19.7%
原単位(kg)/t	62.00	41.60
対比	-	▲32.9%



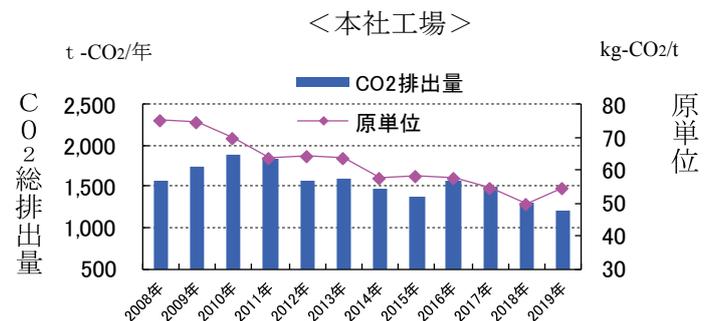
●本社工場の主な取り組み

- ① エアー漏れの調査・修理実施
- ② エアブローの間欠化
- ③ コンプレッサーの使用電力の見える化による最適運用

(総排出量) 1,197 t-CO₂ (25.4%減)

(原単位) 54.70 kg-CO₂/t (14.2%減)

(前年原単位比) 9.3%増 ()は2013年度対比



●十四山工場の主な取り組み

- ① エアー漏れの調査・修理実施
- ② エアーシリンダーのサーボモーター化
- ③ 切断品反転機のエア圧低減

(総排出量) 994 t-CO₂ (14.6%減)

(原単位) 33.41 kg-CO₂/t (40.2%減)

(前年原単位比) 2.6%減 ()は2013年度対比



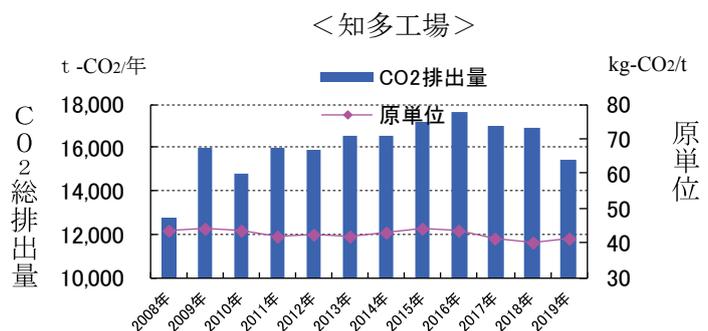
●知多工場の主な取り組み

- ① 酸洗処理のボイラーの冬期稼働台数変更
- ② No.2 連続炉の連休後のシーズニング時間短縮
- ③ SF4、5号機のエアブローのルーツブロワー化

(総排出量) 15,409 t-CO₂ (7.0%減)

(原単位) 41.59 kg-CO₂/t (0.5%減)

(前年原単位比) 4.0%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	2019年 4月~2020年 3月		
		目標	実績	評価
全社	エネルギーの削減	2016年度比 1.2%減(原単位)	2.2%増	★(※1)
本社工場	電力使用量の削減	2018年度下期比 0.5%減(原単位)	2.1%増	★(※2)
	都市ガス使用量の削減	2018年度下期比 0.5%減(原単位)	2.3%減	★★★★
	エネルギーの削減	2018年度下期比 0.5%減(原単位)	1.9%増	★(※3)
	瞬間最大電力使用量の削減	2016年度比 1.3%減	6.4%減	★★★★
知多工場	電力使用量の削減	2016年度比 1.0%減(原単位)	3.4%増	★(※4)
	都市ガス使用量の削減	2016年度比 2.5%減(原単位)	2.0%増	★(※5)
	エネルギーの削減	2016年度比 1.5%減(原単位)	2.0%増	★(※6)
	瞬間最大電力使用量の削減	2016年度比 2.0%減	4.7%減	★★★★
十四山工場	電力使用量の削減	2016年度比 5.0%減(原単位)	6.1%減	★★★★
	エネルギーの削減	2016年度比 3.9%減(原単位)	7.1%減	★★★★
	瞬間最大電力使用量の削減	2016年度比 4.0%減	4.9%減	★★★★

※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	2019年 4月~2020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	37.9t/月	★★★★
	廃酸の削減(スラグ)	10t/月以下	6.8t/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	2019年 4月~2020年 3月		
		目標	実績	評価
本社工場	排水水基準の順守	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：本社工場、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：生産数量の減少 特に生産性が高い太物が大幅に減少したため、電力原単位の削減目標が未達となりました。

※3：電力原単位の削減目標が上記の※1の理由により未達となり、結果として本社工場のエネルギー削減目標が未達となりました。

※4：生産数量の減少に伴う熱処理炉の充填率の悪化により電力原単位の削減目標が未達となりました。

※5：生産数量の減少に伴う熱処理炉の充填率の悪化、酸洗ラインの稼働時間内の停止等により都市ガス原単位の削減目標が未達となりました。

※6：電力原単位、都市ガス原単位の削減目標が上記の※4、5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。

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		2019年度	
		設備投資費	経費
事業エリアコスト	公害防止コスト	352.4	61.3
	廃棄物リサイクル費用	0	47.9
管理活動	環境マネジメント費用	0	10
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	1.6
	環境報告書 発行費用	0	0.3
合計		352.4	121.1

■環境保全効果

(単位)：百万円

分類	内容	2019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	△15.3
	製造プロセスの省略による費用削減	40.2
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	△0.1
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	1.8
合計		26.5

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

2019年6月～2020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
ホイラー 1号	窒素酸化物	ppm	150ppm以下	23.7	27.4
ホイラー 2号				28.3	30.0
ホイラー 1号	ばいじん濃度	g	0.05g/Nm3以下	0.001	0.001
ホイラー 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	8.2
生物化学的酸素要求量	mg/L	2,000未満	5.0	11.0
浮遊物質	mg/L	1,400未満	3.3	7.0
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	0.4	0.6

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	47	65
工場北西	dB	60dB以下	65dB以下	52	64
北東	dB	60dB以下	65dB以下	53	64
南西	dB	60dB以下	65dB以下	53	54
南東	dB	60dB以下	65dB以下	55	58
倉庫南	dB	60dB以下	65dB以下	47	53

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	33	42
南西	dB	60dB以下	65dB以下	37	43
南東	dB	60dB以下	65dB以下	40	45
倉庫南	dB	60dB以下	65dB以下	<30	47

振動測定風景



2. 環境データ

2019年6月～2020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

騒音測定風景



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	17.6	19.5
ホイラー 2号				19.5	21.4
ホイラー 3号				17.1	18.5
ホイラー 4号				15.2	15.3
ホイラー 5号				31.2	34.8
ホイラー 6号				33.6	41.2
No.1連続炉			190ppm以下	57.3	73.1
No.2連続炉			180ppm以下	63.9	78.5
No.1STC炉				41.4	53.5
No.2STC炉				21.8	24.8
No.3STC炉			35.7	40.1	
ホイラー 1号			ばいじん濃度	g/Nm3	0.05g/Nm3以下
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	0.001	0.001			
ホイラー 6号	0.001	0.001			
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			

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	7.3	7.4
化学的酸素要求量	mg/L	最大10以下	2.0	4.2
		平均9以下	1.1	1.6
浮遊物質	mg/L	20以下	1.3	4.0
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	11.2	13.4
燐含有量	mg/L	1以下	0.20	0.66

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	55	54
倉庫棟東側	dB	60dB以下	70dB以下	57	56
お社	dB	60dB以下	70dB以下	55	58
工場西中央	dB	60dB以下	70dB以下	55	54
工場西南角	dB	60dB以下	70dB以下	55	53
工場北東角	dB	60dB以下	70dB以下	53	53
工場北西角	dB	60dB以下	70dB以下	55	51

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	43	48
倉庫棟東側	dB	65dB以下	70dB以下	40	41
お社	dB	65dB以下	70dB以下	41	44
工場西中	dB	65dB以下	70dB以下	45	45
工場西南角	dB	65dB以下	70dB以下	50	52
工場北東角	dB	65dB以下	70dB以下	38	40
工場北西角	dB	65dB以下	70dB以下	46	46

2. 環境データ

2019年6月～2020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	49	54
工場南東	dB	50dB以下	60dB以下	49	59
新工場西	dB	50dB以下	60dB以下	46	55
新工場東	dB	50dB以下	60dB以下	47	58

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	38
工場南東	dB	60dB以下	65dB以下	36	46
新工場西	dB	60dB以下	65dB以下	<30	38
新工場東	dB	60dB以下	65dB以下	<30	40

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

十四山工場 ピーリング3号機導入による省エネルギーの取組み

磨棒鋼管事業部の十四山工場では、ピーリング3号機を2020年3月に新設しました。

この設備の特徴は、加工速度が45m/分と従来機の約2倍の生産能力を有しており、従来機2機からの生産集約が期待されます。また、最新のコンピューター制御により、段取り自動化や、加工寸法の自動補正が可能となり、作業者の負担軽減にも繋がっています。

環境面では、フィルターによる加工油の汚れ除去や、製品への加工油持ち出し防止のためのパッキン追加などで加工油の消費量を削減を図っています。更に、製品クレードル前には、リング巻装置を組み込み、編み込みロープの削減を実施。クレードル集材時に発生する金属音も、メキシコ工場から逆輸入した回転式クッション板を採用し騒音の低減を図りました。

早期フル稼働に向け生産移管を進め、2020年度の目標として、1,400トン/月を目指す計画です。



切削機



2ロール矯正機

● 改善効果

	従来機	ピーリング3号機
加工油使用量	200ℓ /月	150ℓ /月
編み込みロープのゴミ量	867kg/月	376kg/月
クレードルの落下音	96db	89db
消費電力	66,176kw h/月	45,280kw h/月

本社 製品展示ルーム新設の御紹介

2020年4月、本社工場に製品展示ルームを新設しました。

この製品展示ルームでは、当社製品である精密磨棒鋼、引抜鋼管、冷間圧造用鋼線、ファインスラグ(中間素材材)をPRパネルとともに展示し、さらにお客様での使用例もディスプレイしています。

社内では、新人教育や採用活動で当社製品がどのような部品に適用されているか、視覚的に学び理解できるように工夫しました。

お客様には、当社製品だけでなく部品加工例も紹介し、広範囲な自動車部品への適用を視覚的に説明するとともに、精密部品・高強度部品への適用実績を基に、当社の魅力である「高品質」をPRできる展示内容となっています。



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



本社工場隣の野立橋 公共道路の草刈り



十四山工場付近の公共道路

■ 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



知多工場 東側の横断道路

4. 社会貢献

■工場見学・インターンシップ

県内の高校生、大学生には就労体験の場の提供としてインターンシップを受け入れ、将来の仕事観の形成の支援をしています。

高校生のインターンシップ（本社工場）



名古屋市立名古屋商業高等学校2年生のインターンシップ



名南工業高等学校2年生のインターンシップ

大学生のインターンシップ（知多工場）



愛知工業大学3年生のインターンシップ



中部大学3年生のインターンシップ

■佐布里池観光開発協会の協賛、バス停留所の待合場の設置

佐布里池の周辺には県下でも有名な梅林があり、この梅林の環境整備事業に当社は「佐布里池観光開発協会」の一員として協賛しています。また、知多工場では、近所の幼稚園児の安全のため、敷地内にバスの停留所の待合場を設置しています。

佐布里池の観光整備事業



バス停留所の待合場の設置



4. 社会貢献

■その他の活動

本社工場	: 海の日 名古屋みなと祭 ジャズフォーキッズ 名古屋ポストン美術館 賛助会員 小学生サッカー あおなみカップへの支援 名古屋フィルハーモニー交響楽団	(協賛)、環境デーなごや2019月 (協賛)、篠原学区 地域防災協力 (協賛)、緑の募金 (記念植樹) (協賛)、防犯カメラの設置 (協賛)、日経写真ニュースの掲載	(協賛) (協賛) (協賛) (協賛) (協賛)
十四山工場	: 十四山の秋祭り	(協賛)、110ばんのおうち	(協賛)
知多工場	: 横須賀祭り 東海市花火大会 ウィンターイルミネーション in 太田川	(協賛)、危険物安全協会 (協賛)、愛知山車祭り保存協議会 (協賛)	(協賛) (協賛)
その他	: 天皇陛下御即位愛知県奉祝委員会 AED 設置	(協賛)	(協賛)
宮崎精鋼五精会	: 日本赤十字社事業		

日本赤十字社への寄付



例年に引き続き、愛知県日本赤十字社に寄付金、献血の協力をしました。

令和元年 台風15号に対する寄付



令和元年 台風19号に対する寄付



令和元年9月に発生した台風15号「令和元年房総半島台風」と10月に発生した台風19号「令和元年東日本台風」の災害に対し、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当社 宮崎会長より日本赤十字社愛知県支部に手渡しました。

4. 社会貢献

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 2019』に協賛しています。また、第70回 全国植樹祭のPR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。

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・防犯強化を目的に会長より防犯カメラの設置を区政役員に提案し、設置費用を寄付しています。

小学生サッカー あおなみカップへの支援



当社は中川法人会会員企業と中川法人会主催による「小学生サッカー大会あおなみカップ」に寄付し、地元小学生の健全な育成を願い開催を支援しています。

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。また、名古屋ボストン美術館の賛助会員として名古屋国際芸術文化交流財団にも寄付を行っています。

中川区区民まつりへの協賛

篠原八幡社 盆踊り大会

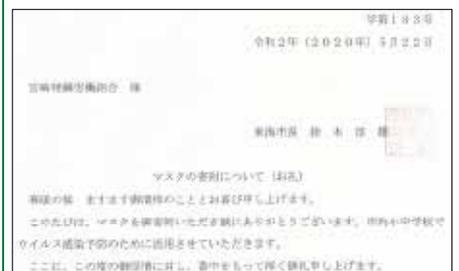
ボーイスカウト愛知県連盟への寄付



毎年10月に開催する中川区の区民祭りに協賛しています。8月には篠原八幡社で行われた盆踊り大会に名古屋市長と共に宮崎会長が参加し、子どもたちを育む活動の支援を行っています。また、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。

ワールドフード+ふれ愛フェスタへの協賛

マスクの寄付



「パキスタンの人道支援」、「ポリオ根絶」の支援基金となるロータリークラブ主催のワールドフード+ふれ愛フェスタに当社は協賛しています。また、新型コロナウイルス感染予防を目的として、労働組合で購入したマスクを全従業員に配布する共に、その一部を知多工場がある東海市に寄付し、東海市長よりお礼状を頂きました。

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。

海の日 名古屋みなと祭

名古屋港水族館 法人サポーター



海洋思想の普及と名古屋港を一般市民に広くPRし、同港と市民の一体性を深めることを目的とした恒例行事『海の日 名古屋みなと祭』に当社は協賛しています。また、名古屋港水族館の、生物の保護・繁殖研究・社会教育普及の役割をより一層向上させ、海洋文化の普及に努め、名古屋港の発展に寄与するという趣旨に賛同し、法人サポーター会員となっています。

ジャズフォーキッズへの協賛



地域社会貢献活動の一環として“子供たちに贈るジャズの祭典”「ジャズフォーキッズ in 中川」に協賛しています。

4. 社会貢献

自動販売機の設置



中川、港区の企業などで行く中川法人会が、地域の防犯対策を支援するため、売り上げの一部を寄付する自動販売機を当社に設定し、中川区長、港区長、各警察署長のご列席を賜り、披露式を執り行いました。寄付金は防犯カメラの設置などに充てられます。

2019年の横須賀まつり



「横須賀まつり」は東海市横須賀町にある愛宕神社の秋祭りです。毎年9月第4週の土曜日・日曜日に行われ、地域文化の保存に当社も地域の仲間として協賛しています。

ウィンターイルミネーション in 太田川への協賛

東海まつり花火大会への協賛



平成24年度より元浜公園から太田川駅前イベント広場に場所を移して開催されている冬のイベント、ウィンターイルミネーションに協賛しています。また、大池公園を舞台に毎年8月第2週の土曜日に開催される夏の風物詩「東海まつり花火大会」を盛り上げるために当社も協賛しています。

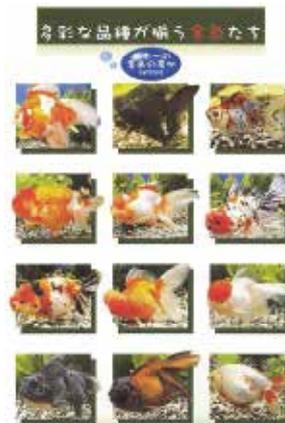
4. 社会貢献

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。

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としています。

秋祭りへの協賛



十四山工場の周辺では、馬ヶ地の自治会と子供会が毎年10月、秋祭りを開催し、馬ヶ地八幡社にて神楽を執り行い、青空会による子供獅子が地区内を練り歩きます。当社は地域住民として協賛しています。

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。



十四山工場 磨棒鋼管事業部
十四山製造部 部長 **伊藤 寛**

私たち十四山工場では、今期の活動の目玉として、ピーリングマシン3号機を据付しました。最新のコンピュータ制御による生産性向上や自動化、電力削減など、期待は大きく、早期に量産稼動に入るため活動しています。また、5Sサークル活動は8年目に入り、廃材を利用した高機能で長持ちするアイデア作品が続々と生み出され、働きやすい環境づくりが根付いてきました。変化を多いからこそSDGsへの取り組みを着実に実行し、社会、環境に貢献できるように全員でアイデアを出し合い、頑張っています。



知多工場 線材事業部 製造部
製造課 酸洗班 **土岩 賢司**

知多工場 酸洗班は水質汚濁の防止として液の測定など工業用排水の水質管理をしています。また、廃酸の量を減少させるため、酸回収装置で鉄分を除去し、硫酸を再利用しています。さらに、大気汚染の防止としてスクラバー装置を完備しています。スクラバー装置は生産稼働が終了すると省エネモードに切り替わるよう設定されており、消費電力の削減にも努めています。これからも水質管理を徹底し、小さな活動もコツコツ取り組み省エネ活動やリサイクル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 スラグ班 **前野 敬**

スラグ班冷鍛グループは、11台のスラグフォーマーを稼働しフィインスラグを生産しています。鍛造機は大きいもので1,000tタンクを備え、機械各部に潤滑油を送り、機械をスムーズに動かしています。若し配管の一部が破れて油の供給が途絶えた場合、たちまち油膜切れを起こし、最悪の場合焼き付かせてしまい、ガタつきの原因にもなり異常品を作ってしまう可能性もあります。私たちは安定した製品をお客様に届けるため、また、騒音、電力ロスを削減するために油の週間点検、日常点検などのメンテナンスに力を入れています。



本社工場 磨棒鋼管事業部 本社製造部
業務製造課 **安田 連太郎**

業務製造課は工場での生産・出荷の管理を担っています。生産管理面では、お客様のご要望納期に合わせて生産工程を組んでいく中で、最も効率良く各機械を稼働させる事で、工場全体のエネルギー消費量の削減に努めています。また製品出荷面では、常に積載率の向上を目指し、納期・配達地域・製品荷姿・トラックのサイズ等、様々な条件下での最適な組合せを心掛けています。今後も地域社会の一員として常に環境への配慮を怠ることのない工場運営を実施していきます。



十四山工場 品質保証・技術開発部
十四山品質保証課 検査係 **式守 孝則**

私たち十四山工場検査班では、工場内で生産された磨棒、PICの製品検査、国内外材の品質調査などを様々な検査機で検査しています。直近では引張試験機や画像寸法測定器を新規に導入し、検査時間の短縮、効率化を行い、資源の有効活用役に立っています。また、5Sの取り組みではムリ、ムダ、ムラを省くため、副資材の定量購買を推進し、紙の再利用やゴミの分別を含め、環境保全に意識をもって取り組んでいます。今後も環境に対する意識を高め、活動していきたいと思えます。



知多工場 線材事業部
製造部 業務課 **本田 明里**

私が所属する線材事業部業務課では、デリバリー業務を行っています。納入数が少ない場合などは方面が同じ別ユーザー様との商品を積み合わせし、トラックの積載効率を上げ、CO₂の削減に努めています。また事務所内では、使用し終わった用紙を社内資料として再度裏紙で活用する、お昼休憩中は電気を消すなど一人一人が積極的に取り組んでいます。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活動に取り組んでいきたいと思えます。



本社工場 経理部
経理課 **鈴木 里菜**

私達経理課では、環境活動として、コピー用紙の削減に取り組んでいます。経理課業務の中で、処理をした伝票のチェック時や帳票類の保管時など、印刷をする機会が多くあります。その際には、両面印刷をすることにより、コピー用紙の削減をします。また、使用済みのストックフォーム用紙をA4サイズに切り、裏紙として再利用もしています。状況に応じ、控えの書類などにも裏紙印刷をするよう心がけています。これからも、少しずつの積み重ねを大切に取り組んでいきます。



知多工場 線材スラグ営業部
販売課 **佐藤 智浩**

私たち営業部では、お客様を訪問し打合せをする機会が多くあります。移動は営業車を使用することが多い為、運転時のエコドライブ(急発進・急加速の削減)を常に意識し、CO₂の削減に取り組んでいます。その他にも、外出時のパソコン電源OFFによる省エネや、社内資料、客先資料のペーパーレス化推進、裏紙の再利用等、資源を最小化できるように努めています。今後もこれまでの活動を継続し、更なる環境改善に取り組んでいきたいと思えます。

6. 2019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。

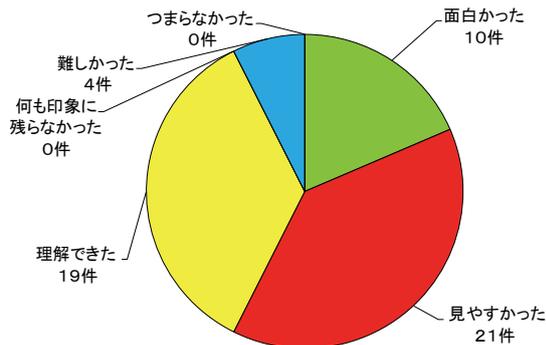
◆アンケート概要

・回答者数：43名（当社グループ社員：37名、取引関係先：6名）

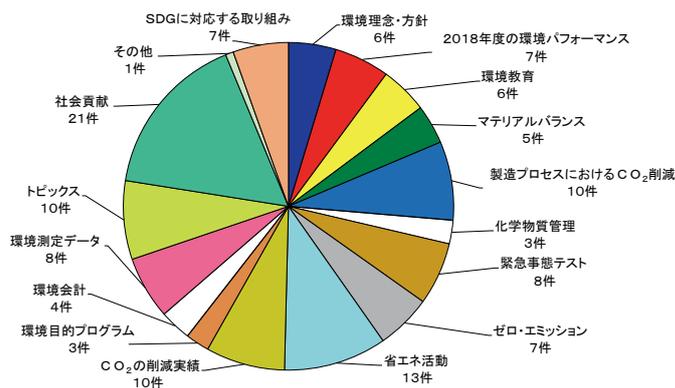
・性別：男性 34名、女性 9名

年齢	10代	20代	30代	40代	50代	60代以上
	2名	12名	11名	10名	8名	0名

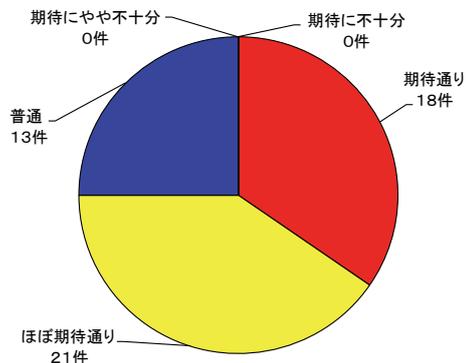
1. 本報告書についての全体的な印象をお聞かせください。



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。

- 各工場で地域社会活動に貢献していることが判り誇らしく思います。（従業員）
- 近隣住民との交流によって日々安心して物作りに専念出来ます。（従業員）
- 環境活動の内容が非常に判り易くまとめられていると思います。（取引関係先）
- 従業員からの一言メッセージを興味深く拝見させて頂きました。（取引関係先）

◆「環境報告書2019」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。

7. 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

□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。

□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。

ま行

□モーダルシフト

主要な輸送手段となっているトラックを鉄道や船などに転換(シフト)して環境負荷の低減を目指す考え方。

宮崎精鋼株式会社

MIYAZAKI SEIKO CO., LTD.

お問い合わせ先

宮崎精鋼株式会社 担当部門は下記の通りです。

品質保証・技術開発部 規格管理課

TEL 0562-32-1156 FAX 0562-32-6800

〒454-8521

愛知県東海市元浜町1-2番地

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



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キを使用しています。
FSC 認証紙とは、非営利国際団体 FSC (Forest Stewardship Council = 森林管理協議会) の原則と基準に基づいて
適切に管理された森林から切り出したチップを採用したものです。