

E：環境

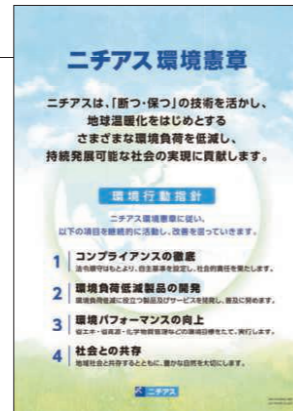
ニチアスグループは、グループ内での環境負荷低減活動はもちろんのこと、お客さまにとって環境負荷を低減できる製品・サービスを提供し、社会の環境保全に貢献します。

ニチアス環境憲章

当社グループは、過去から「断つ・保つ」の技術を活かし、保温・断熱材などの省エネ関連製品で地球温暖化防止、フィルター材で大気汚染防止など、さまざまな環境負荷低減に寄与してまいりました。

また、製造事業場においても1968年に発足した「現場改善分科会」より、事業場内外の環境改善に取り組んでまいりました。これらの活動をあわせて、全社的なものとすべく、2001年4月に当社グループの環境方針となる「ニチアス環境憲章・環境行動指針」を制定しました。2017年4月には、環境に対する社会のニーズに合わせ、内容を改訂しました。

これらを実行するために、製造部門では環境マネジメントシステムISO14001の統合認証取得による環境管理活動を推進しており、事業部門では環境負荷をより低減した製品の開発を目指し取り組んでおります。



ニチアス環境憲章

ニチアスグループの環境体制

ニチアス環境憲章・環境行動指針を具体的な活動に落とし込み、実行するため「全社環境委員会」を設置しています。同委員会のもとに「製品」「管理」「工場」の3部会を置く体制としております。

製品部会では、脱炭素、資源循環に寄与する製品・製法の検討に加え、環境アセスメント使用禁止化学物質の選定、有害化学物質の代替状況等化学物質管理に関することを討議します。また、工場部会では、環境法令順守状況の確認、省エネ・省資源活動について討議しています。

ニチアスグループカーボンニュートラル宣言

地球温暖化による気候変動問題への対応を、経済成長の制約やコストとする時代は終わり、成長の機会と捉える時代に突入したことを背景に、2020年10月に日本政府がカーボンニュートラル宣言を行いました。また、プラスチックによる海洋汚染、乱獲による貴重な天然鉱物・生物資源の損失を防止するために、資源循環・生物多様性保全に向けた決まりが世界各国で策定されています。

このような中、当社グループの事業活動においても、2050年のカーボンニュートラルを目指すこととしました。さらに、カーボンニュートラル社会で貢献できる製品を環境負荷が少ない状態で製造し続けられるよう、製造事業場(グリーンファクトリー)と製品開発(グリーンプロダクト)において、2030年度に向けた中期環境目標を設定しました。

カーボンニュートラルに向けた活動

当社グループは、2030年度の二酸化炭素排出量を、2019年度(基準年度)比30%削減を目標に活動しております。活動は①脱炭素につながるものづくりへの転換、②全事業場における徹底した省エネルギー、③再生エネルギーの積極的活用の3本柱で進めています。

①脱炭素につながるものづくりへの転換

製品製造時の二酸化炭素排出量が特に多い製品については、カーボンニュートラルに向けての当社の重点課題と捉え、事業部門・研究開発部門・製造部門の領域を超えて全社で排出量の削減に努めています。二酸化炭素排出量の少ないエネルギーへの転換はもとより、低炭素で製造できる製法を検討しています。またライフサイクルをととして低炭素な製品の開発、移行も実施しています。

②全事業場における徹底した省エネルギー

省エネ活動は、従来から実施していますが、本年度から全事業場活動として「トンボエコチャレンジ30」というキャッチフレーズのもと、①自社省エネ技術・製品の活用、②各種省エネ機器の導入、設備更新、燃料転換の実施、③全製造ラインでの不良低減・生産性向上活動によるエネルギーの無駄削減、そして④全従業員の意識・行動による日々の省エネ徹底を一つひとつやり切ることを目標に活動をリスタートさせています。

このような活動を促進するため、2021年度に省エネ設備投資ガイドラインを策定しました。社内炭素価格(インターナルカーボンプライシング)を導入し加算することで、二酸化炭素削減につながる設備投資を促進しています。2021年度には、設備投資による削減効果の積算を開始しました。2021年度に投資した設備で約4,500t/年の削減が見込まれます。これは、当社のCO₂削減目標の基準年である2019年度CO₂排出量の約2%に相当します。

③再生エネルギーの積極的活用

国内事業場全体で約2,000t-CO₂削減を目標に、当社製造建屋の屋根上などへの太陽光発電の設置を積極的に進めております。また、地域の再エネ由来電力の購入、環境証書の購入などを推進しています。2021年度は環境証書の購入として、経済産業省の施策に賛同し、本社で使用する電力分を購入しました。

気候関連財務情報開示タスクフォース (TCFD) 提言への対応

気候変動がグローバルにさまざまな影響を及ぼすことが問題となるなか、当社は「断つ・保つ」の技術で、保温・断熱・保冷材およびその工事を通じ、CO₂排出量削減に貢献してきました。TCFDの開示要求内容でもあるサプライチェーン全体での温室効果ガス排出量を把握するため、企業活動による排出(スコープ1、2)に加え、サプライヤーや顧客などの活動による排出(スコープ3)の算定を開始しました。2022年度には算定を終え、TCFDに沿った気候変動に関する情報開示が行えるよう活動してまいります。

ニチアス環境配慮型設計製品について

当社グループでは、2021年度より、新製品開発、設計変更時に、製品環境アセスメントの実施を義務付けています。

製品環境アセスメントでは、「リスク」と「配慮」の2種類の評価を実施しています。

「リスク」評価では、環境規制順守・製造事業場周辺環境への影響を極小にすることを目的とし、原材料のグリーン調達、生産時、顧客での使用・廃棄などにおいて、クリアしなければ上市できない環境上の問題点を抽出し、適宜改善します。

一方、「配慮」評価では、製品ライフサイクルの各段階でどうすれば環境配慮になるのかを記載したシートにて、製品の評価を行います。評価の結果、従来の製品と比較してより環境に配慮している製品は、アセスメント終了製品のうち43%でした。

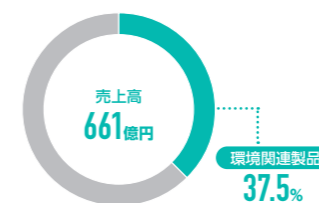
環境配慮型設計製品の評価項目

工程	内容	SDGs
原材料調達	・リサイクル原料の使用率 ・天然鉱物使用率の低減 ・製品の主成分となる原材料の入手場所 ・製品の軽量化 ・ニチアス制限物質の不使用	3, 6, 9, 11, 12, 13
製造工程	・歩留まり ・環境安全性 ・大気・水質・騒音・振動・悪臭 ・エネルギー量の削減率 ・水使用量の削減率 ・廃棄物の削減率	3, 6, 7, 9, 11, 12, 13
流通	・製品の運搬性(重量・スリム化)	7, 12, 13
顧客使用時	・省エネ性 ・環境安全性 ・大気・水質・騒音・振動・悪臭 ・製品の寿命	3, 6, 7, 9, 11, 12, 13
廃棄	・製品使用後のリサイクル	9, 12, 13
その他	・施工方法で環境に配慮した点 ・梱包資材の再生資源使用 ・その他環境に配慮した事項	9, 12, 13

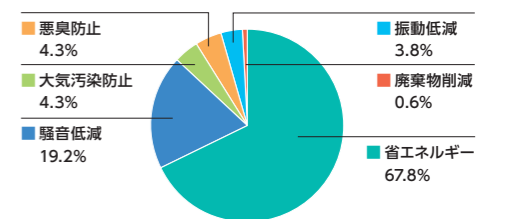
ニチアス環境関連製品

当社グループでは、社会やお客さまの省エネルギーや騒音防止など、環境負荷低減に役立つ製品やサービスを「ニチアス環境関連製品」として定義しています。

2021年度
ニチアス環境関連製品の
売上高(単体)と比率



2021年度
ニチアス環境関連
製品の項目別比率



環境マネジメントシステム

さまざまな環境問題に積極的に取り組むとともに、環境憲章、カーボンニュートラル宣言に基づいた環境経営の実現を目指してまいります。

環境リスクマネジメント

製品含有化学物質管理への取り組み

製品の開発設計から、調達、製造、販売までの各段階において、化学物質規制の順守を徹底する取り組みを継続しています。2021年度は、「製品含有化学物質の管理データベース」の更新を進めてきました。本データベースを用いて、従来から発行しているSDS(安全データシート)や製品ラベルなどお客さまへの資料提供を、化学物質規制法規に対応できる仕組みとしています。

環境パトロール

地域社会との共生を目的として、当社グループでは1990年から環境パトロールを実施しています。これは従業員が事業場の周囲をパトロールし「美観」「大気(粉じん・臭気)」「騒音・振動」「排水」の4つの項目を事業場の特性に合わせて確認する活動です。2021年度はグループ全体で延べ132回パトロールを実施し、198件の指摘事項を改善しています。できるところから少しでも環境リスクを低減させるべく、活動を継続しています。

外部からの指摘

2021年度は、製造事業場から発生する騒音や粉じん、臭気についてグループ全体で1件の指摘を受けました(うち、再発環境苦情が1件)。この指摘についての対策はグループ全体に展開しています。さらに、新たな環境苦情発生防止に向けて、すべての製造事業場にて「環境苦情リスクマップ」を作成し、過去苦情や苦情発生が懸念される設備、作業を事前にチェックする活動を展開し、発生防止・再発防止を図っています。指摘内容の対応経過や改善策は関係自治体および事業場近隣地域の住民の方々へも報告、連絡しています。

環境啓発活動

2021年度も社内新聞「安全衛生環境通信」(月刊)の発行を継続し、社内外の安全衛生環境情報を全従業員に発信してきました。また、従業員一人ひとりの環境に対する意識を高めていくような種々の活動を展開しています。

環境監査体制

製造事業場では①製造事業場内での内部監査、②本社環境部門による監査、③外部審査機関による監査の3者による環境監査を実施しています。2021年度もISO14001工場統合認証継続活動のなかで事業場間相互内部監査を実施しています。なお、これらの監査の結果、敷地境界騒音にて一部基準超過はあったものの重大な法令違反はありませんでした。

環境会計

事業活動における環境保全設備投資金額^{注1)}は620百万円でグループ全体の設備投資額の5.5%にあたります。前年度比53百万円の減少となりましたが、2021年度は省エネ機器の採用、太陽光発電の設置など、CO₂削減に向け積極的に投資しました。今後も継続的に実施していきます。また、環境設備の運転コスト・メンテナンス費用、人件費などを集計した環境保全コスト^{注2)}は599百万円となり前年度比94百万円の増加となりました。

注1) 当社グループ国内製造事業場を集計対象 注2) 当社製造工場のみを集計対象(グループ全体の集計は検討中)

分類	金額	
事業エリア内コスト	公害防止コスト	194
	地球環境保全コスト	327
	資源循環コスト	14
管理活動コスト	85	
合計	620	

分類	金額	
事業エリア内コスト	公害防止コスト	254
	地球環境保全コスト	25
	資源循環コスト	231
管理活動コスト	89	
合計	599	

環境パフォーマンス

持続可能な社会の構築に向けて環境負荷物質削減への取り組みを強化しています。当社グループでは、当社工場と国内外の主要グループ製造事業場でISO14001を取得しています。

ニチアスグループの環境負荷全体像

当社グループは、事業活動において投入するエネルギー量や化学物質・水資源などの物質量と、排出するCO₂量や産業廃棄物量などを把握するとともに、それらの削減に向けた具体的な目標を設定しPDCAサイクルを回すことで、環境負荷の低減に取り組んでいます。

INPUT

エネルギー		水資源		PRTR*対象物質	
種別	使用量	種別	使用量	物質数合計	56
電力	16,905万kwh	上水	23.9万m ³	使用量	2,397t
石油燃料	9千kl	工業用水	66.4万m ³	※ 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	
ガス燃料	999万m ³	地下水	26.1万m ³		
コークス	10千t				

OUTPUT

CO ₂		排水		PRTR対象物質	
種別	排出量	種別	排出量	物質名	排出量
CO ₂	16.7万t	排水	58.5万m ³	トルエン	171.9t
		P8参照		フェノール	1.1t
大気汚染物質		水質汚染物質		エチレングリコール	3.9t
種別	排出量	種別	排出量	モノエチルエーテル	
硫酸化合物	12.8t	浮遊物質(SS)	19.3t	ホルムアルデヒド	
窒素化合物	74.9t	産業廃棄物		トリエチルアミン	1.2t
ばいじん	12.4t	種別	排出量	キシレン	3.7t
		産業廃棄物	12,859t		

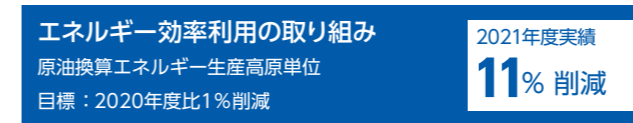
エネルギーの利用、不要物・産業廃棄物排出実績

当社グループは2016~2020年度の中期経営計画に合わせて、原油換算エネルギー生産高原単位の2015年度比7.5%削減、産業廃棄物排出量生産高原単位の2017年度比7%削減を目標に活動し、昨年目標を達成しております。前中期経営計画が1年延長になったため、2021年度の目標は、いずれも2020年度比1%削減として活動しました。

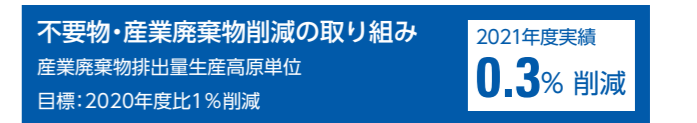
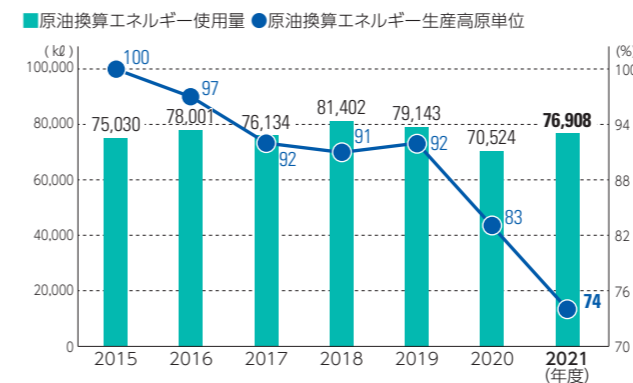
その結果、原油換算エネルギー生産高原単位は、順調な業績に加え、省エネ設備への積極的な投資により、2020年度比11%削減となりました。一方、産業廃棄物については、新規製造ラインの立ち上げ、羽島工場のシグマフロア生産終了などに伴い大幅に排出量が増加したものの、産業廃棄物排出量生産高原単位としては2020年度比0.3%の削減となりました。なお、当社グループの不要物^{注1)}のうち62%は再資源化^{注2)}されています。

2022年度から、中期環境目標である2030年度までに二酸化炭素排出量および産業廃棄物排出量の2019年度比30%削減に向けて活動してまいります。

注1) 有価売却物を含む当社グループから排出される廃棄物 注2) 最終処分(埋め立て)以外の中間処理リサイクル、有価売却、社内再生されたものを再資源化と定義



原油換算エネルギー使用量および生産高原単位の推移 (当社グループ国内製造事業場)



不要物排出量および産業廃棄物排出量生産高原単位の推移 (当社グループ国内製造事業場)

