環境に関する取り組み

**未来の世代が豊かで平和な暮らしを続けられるような
サステナブル社会実現への貢献を目指します。**

上席執行役員
品質保証本部長
小久保 武政

私たちは、「ニチバングループにかかわるすべての人々の幸せを実現します」という基本理念のもと、事業活動を通じて社会、自然との共生を目指し、持続的な社会をつくる取り組みを進めています。その取り組みは、環境・社会課題の解決に貢献する製品開発、環境負荷の低減、化学物質の適正な管理、気候変動・地球温暖化対策、資源枯渇への配慮および生物多様性保全と多岐にわたりますが、メーカーの責務として全社員が製品のライフサイクル全体で発生するさまざまな環境負荷の低減に努めます。

環境マネジメントシステム

■ISO14001の認証取得

ニチバングループはISO14001認証を取得しており、常により良い環境マネジメントシステムへの改善に取り組んでいます。

今後も環境貢献の実現を目指し、内部監査員のレベルアップを図りつつ、更なる改善を実施していきます。

粘着製品類の研究開発、製造、販売および、
それらに関連する事務活動における

1. 環境に配慮した製品の開発・改善および提供
2. 環境保全（周辺地域への環境影響の改善）
3. 省エネルギー（電力・ガス）
4. 資源の有効利用および廃棄物の適正処理（リサイクル率の向上）
5. グリーン調達の推進

を推進するための環境マネジメントシステム

QMS.EMS
ISO 9001, ISO 14001
JSAQ117, JSAE210

■内部監査および外部審査の実施

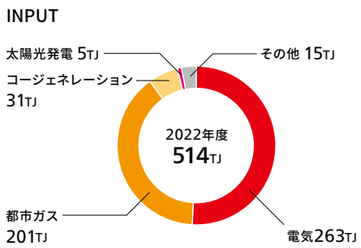
ニチバングループでは、環境マネジメントシステムが有効に機能し、環境保全活動が効果的に実施されているかを確認するために内部監査および外部審査を実施しています。システムが有効に機能するように、役割を意識して取り組めているか、実施したことをしっかりと監視できているかなどを確認しています。

今後も継続的にPDCAを回し、より良い仕組みを目指して活動していきます。

ISO 審査の様子

環境負荷データ

事業活動が環境に与えるさまざまな影響について、国内の全事業所を対象とした集計を行い、現状を把握することで、エネルギー使用量の削減や脱溶剤化に向けた活動に役立てています。



環境会計

1999年度から環境コストとその効果を算出する独自の環境会計を導入しています。対象は本社と国内3工場、国内グループ会社3社で、期間は毎年4月から翌年3月としております。また、環境コストは設備投資と費用の2項目に分けて集計しています。設備投資では環境保全に係る設備投資額を、費用では環境配慮製品の研究開発および環境保全活動にかかわる人件費や環境保全活動に対する設備の減価償却費を計上しています。

■環境保全コスト

（単位：千円）

分類		主な取り組み内容	2021年度 投資額	2021年度 費用額	2022年度 投資額	2022年度 費用額
1. 事業エリア内コスト		環境負荷を抑制するための環境保全コスト	1,817,949	536,494	1,880,442	564,459
内訳	1.1 公害防止コスト	公害防止（大気汚染・水質汚濁など）のための費用	665,518	172,434	658,677	145,374
内訳	1.2 地球環境保全コスト	地球環境保全（地球温暖化防止・省エネルギーなど）のための費用	907,470	129,164	988,731	183,384
内訳	1.3 資源循環コスト	資源の有効利用および廃棄物のリサイクル・適正処理のための費用	244,962	234,897	233,033	235,701
2. 上・下流コスト		グリーン購入およびグリーン調達のための費用 製品の容器包装リサイクル費用	3,595	24,522	3,595	16,186
3. 管理活動コスト		環境マネジメントシステム運用・維持のための費用 環境情報の開示および環境広告のための費用 環境負荷の監視および管理のための費用	40,760	131,178	40,760	148,477
4. 研究開発コスト		環境配慮製品開発のための人件費 環境配慮製品開発のための費用	169,130	12,852	169,130	12,852
5. 社会活動コスト		地域社会への環境活動費用 環境団体への寄付金	0	12,157	0	22,486
6. 環境損傷対応コスト		環境汚染（大気汚染・土壌汚染など）に対応する保険料	0	0	0	0
合計			2,031,434	717,203	2,093,927	764,460

■環境保全効果

環境保全効果	環境負荷指標		
効果の内容	2021年度環境負荷量	2022年度環境負荷量	対前年度環境負荷増減量および効果
Scope1・2 CO_2排出量	22,620 t-CO_2	20,710 t-CO_2	1,910 t-CO_2減
廃棄物発生量	4,227 t	4,041 t	186 t減
水使用量	701 千m^3	635 千m^3	67 千m^3減
PRTR対象物質排出量（総量）	727 t	538 t	189 t減
その他の効果（環境負荷低減の製品開発など）	グリーン電力証書の購入による環境負荷低減量		
	2,746t-CO_2相当	4,995t-CO_2相当	

■環境保全対策に伴う経済効果

（単位：千円）

効果の内容		2021年度 金額	2022年度 金額
収益	事業活動で生じた廃棄物のリサイクルによる収入	5,010	7,279
合計		5,010	7,279

脱炭素社会の実現に向けて

気候変動問題は、すべての人々にとって避けられない喫緊の課題となっています。すでに世界的にも平均気温の上昇、大雨・台風等による被害、農作物や生態系への影響が観測され、今後の継続的な温室効果ガスの排出により、自然と人間社会に対して更に深刻な影響が高まると言われています。

当グループでは、事業活動を通じた気候変動・温暖化対策、環境・社会課題の解決に向けた製品開発、環境負荷の低減をマテリアリティ（重要課題）に位置づけ、気候変動対応と脱炭素社会への貢献に向けた取り組みを推進してまいります。

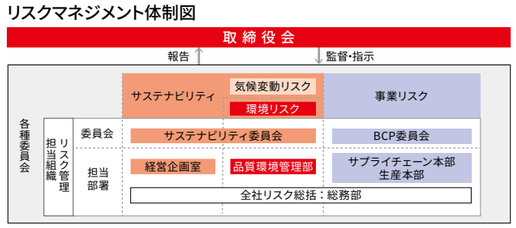
TCFDの提言に基づく気候関連の情報開示

当グループは、「私たちは絆を大切にニチバングループにかかわるすべての人々の幸せを実現します」という基本理念を掲げています。この基本理念のもと、ステークホルダーの皆様からの期待や社会の要請に応えていくために、「サステナビリティの考え方」においてマテリアリティ（重要課題）を定め、気候変動・温暖化対策を最も優先度の高い項目として掲げております。

ニチバングループでは「気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）」提言において開示が推奨されている「ガバナンス」「戦略」「リスク管理」「指標と目標」の4つの内容について開示を行い、今後継続的に開示内容の充実を図ります。

1. ガバナンス

リスクマネジメント体制図



コーポレート・ガバナンス体制図➡ P50

- 気候変動に関わる基本方針や重要事項、リスクや機会などを検討、審議する組織として、CSR担当取締役を委員長とする「サステナビリティ委員会」を設置します。
- 気候変動に関する検討は「サステナビリティ委員会」のもと実施し、その内容は取締役会に年1回上程・報告され、取締役会が監督・指示を行います。
- 取締役会で審議・決定された議案は、各部門に展開され、それぞれの経営計画や事業運営に反映します。

2. 戦略

中長期的なリスクの一つとして気候変動を捉え、関連リスクおよび機会を踏まえた戦略と組織のレジリエンスについて検討するため、当社はIEA（国際エネルギー機関）やIPCC（気候変動に関する政府間パネル）による気候変動シナリオ（2℃未満シナリオおよび4℃シナリオ※）を参照し、2050年までの長期的な当社への影響を考察し、売上構成比の大きい国内のメディカル事業、テープ事業を対象にシナリオ分析を実施しました。

※ 2℃未満のシナリオ：気温上昇を最低限に抑えるための規制の強化や市場の変化などの対策が取られるシナリオ
4℃シナリオ：気温上昇の結果、異常気象などの物理的影響が生じるシナリオ

3. リスク管理

気候変動リスクに関するワーキンググループを設置してシナリオ分析を実施しました。気候関連リスクの優先順位付けとして、自社へのリスク・機会の発生可能性と影響度の大きさを勘案しながら、重点リスク要因に注力して取り組みます。今後は、サステナビリティ委員会で継続的に確認していきます。

気候関連リスクの管理プロセスとして、経営企画室がサステナビリティ委員会の事務局機能を担い、サステナビリティ委員会を通じて、気候関連リスクに関する分析、対策の立案と推進、進捗管理等を実践していきます。

サステナビリティ委員会で分析・検討された内容は、取締役会に報告し、全社で統合したリスク管理を行います。

シナリオ	要因	変化	リスク/機会	影響度	当社への影響	当社の対策
2℃（移行）	炭素税の導入	原材料・副資材調達コストの増加	リスク	↓	排出量原単位の高いFSC®認証紙や樹脂、ゴムなどの原材料や副資材コストへの価格転嫁により、当社利益が圧迫される。	調達条件や調達先の見直し等の調達機能強化による調達コストの削減と価格転嫁の実施
		操業コストの増加	リスク	↓	炭素税により、当社利益が圧迫される。	生産拠点再編や新工法の導入等によるエネルギー使用量削減
	GHG排出規制を含む各種規制の強化	証書等環境価値購入による操業コストの増加	リスク	↓	証書等購入コスト増加により、当社利益が圧迫される。	環境価値の価格交渉や調達先多様化を通じた購入コストの削減 再エネ取り組み姿勢の対外PR
		設備更新コストの増加	リスク	↓	脱炭素（CO_2排出目標達成）へ向けた新たな設備投資や生産拠点再編に伴う財務負担の増加により、当社利益が圧迫される。	CO_2排出量や環境負荷の総合的判断基準導入によるコストの抑制 長期的な投資計画にもとづく設備投資等の平準化
	環境配慮意識の高まり	天然由来製品の需要増加	機会	↑	オフィスホーム・ECならびに工業品フィールドにおける天然素材由来製品の国内売上の増加が期待できる（2023年度時点での影響度試算結果）。	天然由来素材製品（セロテープ®等）の環境貢献価値の訴求によるブランド価値向上の企図
		環境配慮型製品需要の増加	機会	↑	調達・設計・製造からのライフサイクルにわたる環境負荷の定量化によって、環境価値の高い製品の開発・販売強化での切り替え推進により、売上が増加する。	ニチバンのサステナビリティ重要課題への取り組み推進 ・環境配慮型製品の製品開発の促進および販売強化 ・製品開発への低環境負荷評価の導入
	投資家のESG重視姿勢の高まり	気候変動への取り組みと開示の重要性の高まり	リスク	↓	気候変動などへの取り組みの情報開示の遅延により、投資家評価の低下を招く。	適切な気候変動への取り組みの継続実施と情報の開示
4℃（物理）	激甚災害発生頻度の上昇	防災・補修・一時固定のテープ・シート類の需要増加	機会	↑	防災などに使用されるテープ製品の売上が増加する。	激甚災害に備えた製品の開発、販売促進
		被災による一時的生産停止リスクの増大	リスク	↓	Aqueduct floods rcp8.5シナリオの分析結果、現時点では、いずれも被害の及ばないことを確認した。	策定済みの事業継続計画（BCP）による対応継続
	気候変動による天然資源由来原料の生産高減少	生産停止リスクの増大	リスク	↓	生産に必要な資材の調達が困難になることでの生産停止により、利益が圧迫される。	原材料調達先の多様化

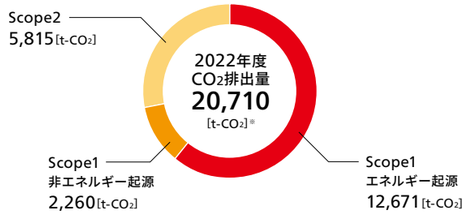
4. 指標と目標

気候関連問題が経営に及ぼす影響を評価・管理するため、Scope1、Scope2およびScope3に該当する温室効果ガス（CO_2）の総排出量（GHG）を指標とします。

Scope1とScope2の目標と実績、およびScope3実績は「ニチバン株式会社および国内子会社」を対象として開示します。

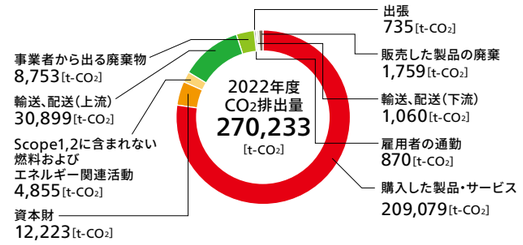
主な削減への取り組みは、従来からの取組に加えて、コストや効果を踏まえて、CO_2排出量削減策を検討、順次開示し、脱炭素社会への貢献に向けて取り組んでいきます。

2022年度 Scope1・2 CO_2排出量



※グリーン電力証書のグリーン電力相当量4,995[t-CO_2]を控除しています。

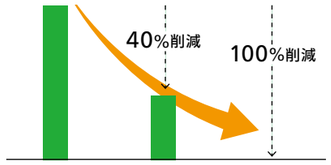
2022年度 Scope3 CO_2排出量



二酸化炭素排出量の削減

2022年6月29日に開示されたコーポレート・ガバナンス報告書にて、当社が目標をもって取り組むべき重要な環境・社会課題の一つとして、Scope1・2 CO_2排出削減目標を2013年度比で2030年に40%削減、2050年に100%削減と公表しました。そこで、2022年度より研究・生産と一体となり、環境対応製造方式による新製品開発の取り組みをスタートしました。以前からの取り組みである省エネや歩留まり向上に加え、環境負荷が低い新製品開発に取り組み、目標達成を目指していきます。

CO_2排出量削減目標



再生可能エネルギーの取り組み

エネルギー削減によるCO_2排出量削減に向け、ニチバンメディカルでは2020年10月と2022年9月に工場の屋上に太陽光パネル設置を完了しました。これにより、2022年度の発電量は494千kWhとなりました。

太陽光発電設備（ニチバンメディカル）

グリーン電力

当グループおよび関連会社でのセロテープ®およびセロハン基材の粘着テープの生産に使用する電力と、本社および全国7つの営業所で使用する電力、ニチバンメディカルで生産しているケアリーヴ™の製造で使用する電力の100%をグリーン電力化することを目的として、日本自然エネルギー株式会社より使用電力分のグリーン電力証書を購入しています。

省エネルギー・環境負荷低減

■工場・オフィスの取り組み

CO_2排出量や消費電力の削減に向け、空調管理の徹底およびオフィスや工場内のさまざまな場所で使用される照明器具のLED化を順次進めています。

オフィスでは紙や電気の使用量を見える化し、削減を図っています。また、営業車をハイブリッド車に切り替え、エコドライブを推進しています。

工場では設備更新における省エネ性能の高い機械の導入などでデマンド管理を行い、消費エネルギーの削減に努めています。また、生産方式を非溶剤方式に切り替えることで消費エネルギーだけではなく環境負荷の低減も進めています。

■物流における取り組み

工場から倉庫への入庫、倉庫からお客様への出荷と幅広い物流事業を担っています。

省エネルギー、環境負荷低減を意識し、物流の効率化を図りながら、お客様へ「安心・安全・安定的に」ニチバン製品をお届けしています。

具体的な取り組みとして①輸送効率の向上、②各倉庫への適正比率による入庫、③製品廃棄の削減が挙げられます。

輸送効率の向上、適正比率による倉庫への入庫は、生産部署と課題を共有し取り組んでいます。また各営業統括部と連携して不動緩動品を抑制し、廃棄の削減に努めています。

多くの課題がありますが、省エネルギー、環境負荷低減が実現できるよう関係部署と連携を深め推進してまいります。

■省エネ優良事業者に選定

経済産業省の省エネ法事業者クラス分け評価制度において、2021年度以来ニチバンは優良事業者であるSクラスでした。評価制度開始以来Sクラスを維持しています。

ニチバンメディカルは2021年度Aクラスでした。今後も一層省エネに努めてまいります。

■セロテープ®でSDGsに貢献

セロテープ®の基材であるセロハンは木材パルプ、粘着剤は天然ゴムと天然樹脂を用いており、巻心も再生紙を使用しています。再生可能資源である天然素材が主原料であるため、環境負荷低減に貢献できる製品となっています（一般財団法人日本有機資源協会：バイオマスマーク認定製品）。

化石資源が主原料であるプラスチック素材のテープからセロテープ®に替えるというSmall Action からSDGsへの貢献を推進していきます。

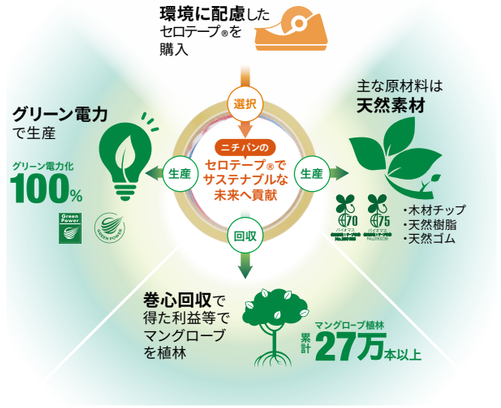
Small Action For the Future

賛同企業数 117 社

■セロテープ®エコサークル

ニチバンは70年以上も前からお客様の健康と安心な暮らしを想い、環境にやさしい循環型エコロジー製品として植物由来の「セロテープ®」をつくり続けてきました。セロテープ®を中心としたエコサークルでCO_2を削減し、お客様とともにカーボンニュートラルおよびサステナブルな未来への貢献を実現してまいります。

セロテープ®エコサークル



■「ニチバン巻心ECOプロジェクト」の実施

粘着テープで使われている巻心を再資源化する「ニチバン巻心ECOプロジェクト」を2010年から実施しています。第13回（期間：2022年9月1日～12月27日）は、全国から学校・企業・病院などの794団体と個人348名にご参加いただき、523,200個（重量換算7,160kg）の巻心を回収することができました。

第１回からの累計回収個数は約529万個以上（累計重量約67t）に達しています。

また、障がい者アートの応援活動「パラリンアート®」もサポートしており、障がい者アーティストの作品を本プロジェクトのポスター、感謝状や花の種のデザインに採用しています。

回収した巻心

自然との共生

■生物多様性と保全活動

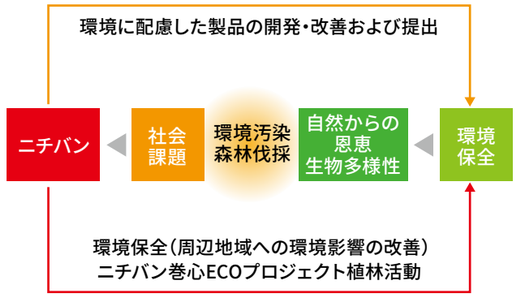
私たちの企業活動は自然資源から提供されるさまざまなものに依存していますが、森林伐採や環境汚染などによる生物多様性の急速な損失が進行し、世界各地で深刻な危機に直面しています。

セロテープ®など自然資源から提供される恵みから成り立っている製品もあり、生物多様性の損失は重大な社会・環境課題と認識しています。

ニチバングループは、事業活動を通じて自然との共生を目指し、水資源の有効利用や植林活動など、生物多様性の保全に向けた取り組みを行っています。

また工場などの近隣住民や自治体と連携して、生物多様性の保全や自然環境保護のための活動を今後も継続的に実施していきます。

考え方の図



■小学校への出前授業による啓蒙活動

2022年度は、「ニチバン巻心ECOプロジェクト」に参加し出前授業にご応募いただいた25校の小学校にて出前授業を実施しました。

第10回「ニチバン巻心ECOプロジェクト」（2019年）から、「セロテープ®」を題材とした授業を行っています。ゴミの分別や環境にやさしい素材、リサイクル活動の重要性や環境問題などについて授業を行いながら、緑の地球のために「自分」に何ができるかを児童たちと一緒に考えています。

出前授業は毎年1学期中（5～7月中旬）に多くのご依頼があり、ご好評をいただいています。

小学校への出前授業

■江の川「森のしずく」保全植林活動

江の川「森のしずく」保全植林活動は2022年5月に第3回の国内植林を予定していましたが、新型コロナウイルス感染症の状況と活動に参加する方の健康を考慮し、2020～2022年は中止としました。

国内での植林活動の様子

■海外植林活動

海外では、環境NGOイカオ・アコが1997年から実施しているフィリピンでのマングローブ植林、メンテナンス活動を支援しております。

ニチバンではこれまでに36万本以上の植林に協力しており、2022年度は35,351本の植林活動を行いました。

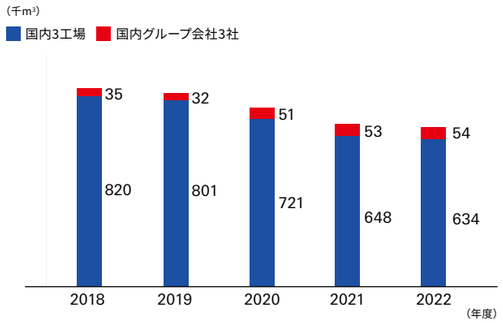
※2023年度においては、15,079本を予定しております。フィリピン国内の経済発展等に伴う物価高騰により苗代が値上がりとなりました。

海外での植林活動の様子

■ サーマルリサイクルからリサイクルへの転換

ニチバンメディカルでは製造工程で使用した剥離紙のマテリアルリサイクルを開始しています。また、粘着テープ原材料の端材のマテリアルリサイクルの検証も進めています。今後は他生産工場にも展開し、マテリアルリサイクルの種類と量を増やして継続的な廃棄物の削減に取り組んでまいります。

工場の水使用量



■ FSC® 認証

ニチバングループは、ニチバン埼玉工場で生産する和紙マスキングテープ（一部海外向け製品）において、2022年FSC®/CoC認証を取得しました（FSC®C183983）。適切に管理されたFSC®認証林、再生資源、およびその他の管理原材料を使用した紙基材の和紙マスキングテープを製造、提供することで、販売する企業、使用者の皆様に安心して当社の製品をお取り扱い、ご使用いただけます。

責任ある森林管理のマーク

化学物質関連等の取り組み

■ 原材料のグリーン調達の促進

当グループでは、環境方針に基づき、全ライフサイクル（開発・製造・流通・使用・廃棄）にわたり安全、健康と環境面の配慮に努めた製品づくりを追求しています。その一環として、環境負荷が少ない原材料、部品の調達と化学物質の適切な管理を推進しています。この取り組みを積極的に進めるにあたって、当社の基本的な考え方や購買先にお願いしたい事項を取りまとめた「ニチバングループ グリーン調達ガイドライン」を公開し、サプライチェーン全体で環境負荷の低減を進めています。

■ 主要製品SDS・RoHS等の情報開示

「ニチバングループ グリーン調達ガイドライン」に基づき、製品含有化学物質管理に取り組んでいます。国内外を含めた環境負荷物質に関する法規制が年々強化されるなか、お客様からの製品含有化学物質に関するお問い合わせも増加しています。関連する法規制の改正動向を注視し、お客様への迅速な回答に向けて情報の収集を進めています。お問い合わせの多い主要製品は、安全データシートやRoHS指令等に関する情報をホームページで公開し、速やかな情報の提供に努めています。

■ 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（化審法）

化学物質による環境の汚染を防止するために、新規化学物質製造時の届出や製造量の届出など法規制に則って管理を行っています。

溶剤回収装置外観

溶剤精留装置外観

■ 化学物質排出把握管理促進法（化管法）

当グループでは塗工時に排出される有機溶剤のほとんどを回収し、繰り返し使用しています。回収しきれず、わずかに発生する排出量も管理しており、適切に届出を行っています。また、無溶剤生産方式への転換など、排出量の削減に努めていきます。

■ 溶剤使用量の削減、脱溶剤への取り組み

当グループでは、生産性の向上および生産条件の変更による溶剤使用量の削減に継続的に取り組んでいます。テープ安城工場では、糊を熱で溶かして粘着テープを製造するホットメルトコーターの導入を進めています。新製品への適用をはじめ既存製品への導入を進めると同時に、更なる脱溶剤化を進めるべく、新しい生産方式の研究開発にも取り組んでいます。

■ 水質汚濁防止法（水濁法）

規制対象ではありませんが、工場の排水について自主的に測定を行い監視しています。

■ 大気汚染防止法（大防法）

粘着剤乾燥時に排出される揮発性有機溶剤の排出基準を遵守しています。また、規制のない設備についても自主的にばいじんや窒素酸化物（NOx）等の測定を実施し、監視しています。特定粉じんについても適切に届出等を行っています。

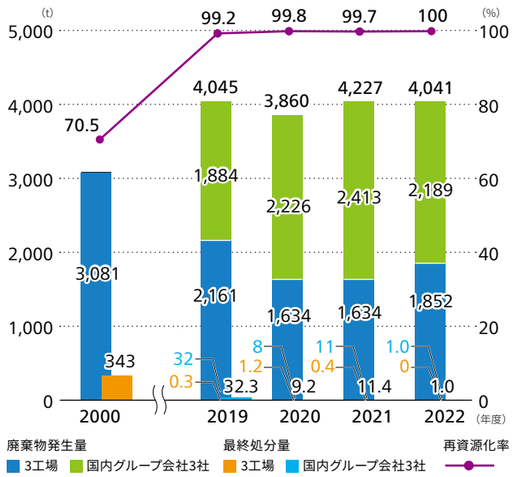
■ 危険物取扱管理

作業者は危険物取扱者の免許を取得し、更に社内での教育を実施することで正しく取り扱えるよう取り組んでいます。温度管理や静電気対策などを実施し、適切に保管、使用しています。

■ 廃棄物管理

法令に準拠し、廃棄物の種類に適した協力会社へ処理を委託しています。マテリアル、ケミカルリサイクルができるように分別を行い、ものとしてのリサイクルが難しい廃棄物についてはサーマルリサイクルを行っています。なお、2012年よりゼロエミッションを達成しています。

廃棄物排出量の推移



■ 原材料の有効活用による廃棄物の削減

製造工程で使用する消耗品を使い捨てにするのではなく、品質に問題のない範囲で繰り返し使用するなど、廃棄物の削減に取り組んでいます。また、原材料購入時の包材などもメーカーと相談し、ワンウェイではなくリターナブルとすることで資源を有効に活用しています。

■ 容器包装リサイクル法

家庭から排出される容器包装廃棄物のリサイクルを義務づける「容器包装に係る分別収集及び再製品化の促進等に関する法律（容器包装リサイクル法）」に則り、当グループでは公益財団法人日本容器包装リサイクル協会に再製品化委託料を支払い、適切に処理しています。

■ プラスチック資源循環促進法

メーカーとして、プラスチック使用製品設計指針に則った製品設計に努めています。また、プラスチック使用製品産業廃棄物の排出量を、2025年度に2021年度比5%（原単位）削減、マテリアル／ケミカルリサイクル率を2025年度に総量の7%以上にすることを目標に掲げ、排出の抑制および再資源化等の取り組みを進めています。マテリアル／ケミカルリサイクルが難しい廃棄物に関しては99%以上をサーマルリサイクルしています。

2022年度プラスチック使用製品産業廃棄物排出量
3,226t