豊かな地球を次世代に引き継いでいくために

Nittoグループは、「事業活動に伴う環境負荷の低減」と「環境保全に寄与するビジネスの展開」を両輪として環境経営を推進しています。

豊かな地球を次世代に
ー Nittoグループ環境基本方針

事業活動における環境負荷の極小化と環境保全に寄与する製品やサービスの提供で、持続可能な社会の発展に貢献します。

私たちは以下のことを踏まえて、活動に取り組みます。

地域から地球規模までの環境に配慮した誠実な行動

- 私たちの事業活動が環境に与える負荷をサプライチェーン全体で把握します
- 私たちが排出してしまう環境負荷に対し、継続的に低減活動を行います
- 環境に負荷を与える物質について適切に管理します
- 自然の恵みに感謝し、自然循環と私たちの事業活動を調和させます
- 環境に有益な技術・情報を公開し、社会に貢献します

製品やサービスを通じた持続可能な社会の創造

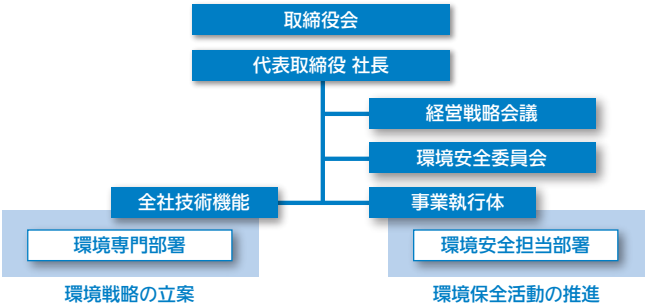
- 地球規模の環境問題を解決できる製品・サービスを開発し、世の中に送り出します
- お客様と共に、環境問題を解決する製品を創造します
- お客様の工程で発生する環境負荷を低減させる製品・サービスを提供します

法とその精神の遵守

- 事業を展開するすべての国の環境に関連する法律とその精神を遵守します
- 関連する国際規格や自主的に定めたルールを遵守します

環境保全活動の推進体制

Nittoグループ全体で環境経営を推進するために専門組織を設置しています。環境保全に関する方針、ビジョンならびに目標は、CEO、COO、CFOならびにCTOが出席する取締役会もしくは経営戦略会議にて決定し、事業執行体が中心となり活動を実行しています。



事業活動が環境に与える影響

Nittoグループの事業活動の特徴

私たちの製造工程は、有機溶剤の使用に起因する環境負荷が大きいという特徴があります。フィルムなどに粘着剤を塗布する工程では、有機溶剤を揮発させるためのエネルギーを必要とします。現在、私たちが使用するエネルギーの多くは化石資源に由来するため、二酸化炭素の排出を伴います。

揮発した有機溶剤は処理設備で燃焼させ、無害化して大気に放出していますが、微量ながら溶剤ガスが大気中に漏出します。また、無害化の工程でも溶剤ガスの燃焼により二酸化炭素が発生します。二酸化炭素や有機溶剤は、気候変動や大気汚染などを引き起こす恐れがあるため、有機溶剤の使用量を可能な限り減らしたいと考えています。

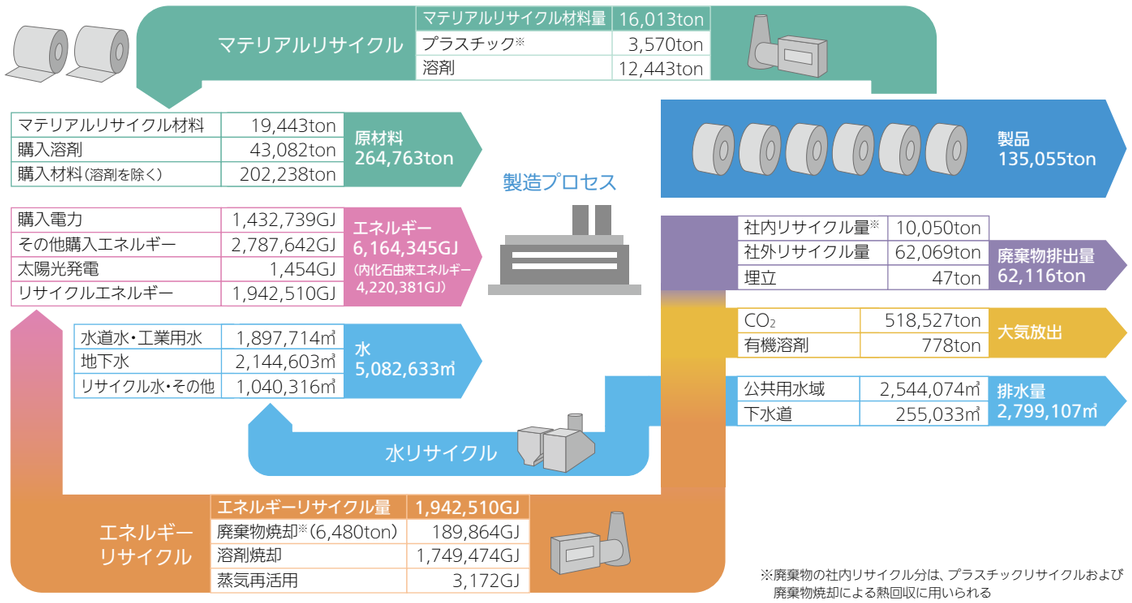
Nittoグループの環境負荷の３大要因

「有機溶剤の使用」に加えて、製造業の特徴である「エネルギーの使用」と「産業廃棄物の排出」をNittoグループの環境負荷の3大要因として管理し、削減に向けた取組みを行っています。

環境負荷の3大要因	削減の取組み
エネルギーの使用	• 製造プロセスならびに条件の変更による工程の削減 • 省エネ活動の推進
産業廃棄物の排出	• MFCA※手法の活用による工程ロスの削減 • 排出形態の変更による有価物化
有機溶剤の使用	• 有機溶剤を使用しない粘着剤の開発 • 製造プロセスの変更による有機溶剤使用量の削減

※ MFCA：Material Flow Cost Accountingの略。環境会計手法の１つで、製造プロセスにおける資源やエネルギーのロスに着目し、物的・金銭的両面からムダを可視化することができる。弊社サステナブル推進グループの古川芳邦はこの普及活動メンバーの1人で、MFCAは2011年にISO規格化された。

事業活動が環境に与える影響　── マテリアルフロー（単体）──



※廃棄物の社内リサイクル分は、プラスチックリサイクルおよび廃棄物焼却による熱回収に用いられる

環境リスクと機会

環境負荷の削減は、環境リスクへの備えと市場における機会の獲得につながると認識しています。「事業等のリスク」（P15）で挙げたように、新たな環境規制が施行されると、事業コストに影響を与える可能性があります。このような法規制に備えて可能な限り環境負荷を抑えるだけでなく、エネルギーや資源効率をさらに高め、生産効率の向上につなげていきます。

また、環境やエネルギー関連の市場は今後ますます拡大していくことが予想されています。Nittoグループは、これらの市場に製品やサービスを提供することが機会の獲得につながると考え、環境保全に貢献するサステナブルプロダクツの開発と提供に取り組んでいます。

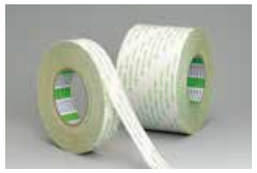
地球環境問題の解決に役立つ製品の提供

成長分野であるグリーン（環境）・クリーン（新エネルギー）に関する新たなテーマを設け、事業化に向けて研究開発に取り組んでいます。

現行事業でのサステナブルプロダクツの提供

既存事業においても環境保全に寄与する製品の開発・改良を進めています。お客様の工程で環境負荷を低減する環境貢献製品を増やしていきます。

省エネ型海水・かん水淡水化用メンブレン


無溶剤低 VOC 両面接着テープ

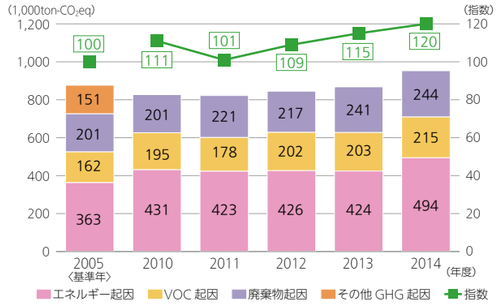
環境経営指標の推移

グループ全体の環境経営の状況を把握するために、「環境負荷付加価値生産性※1」という管理指標を用いています。Nittoグループは、2005年を基準として、これを2015年までに2倍（指数を200）にすることを目指しています。

2014年度の環境負荷付加価値生産性
0.435百万円/ton-CO_2eq　指数※2は120

2014年度は環境負荷付加価値生産性が、活動を開始した2005年度から現在までで最も高く、良い結果となりました。環境負荷（エネルギー使用量、産業廃棄物発生量、有機溶剤の購入量をCO_2に換算したもの）は前年度と比較して増加しましたが、2014年度はそれを上回る付加価値を創出することができたためです。しかしながら、指数120という実績は、私たちが掲げる「2015年度までに指数200」という目標値から考えるとかい離しています。引き続き、さらなる環境負荷の低減と付加価値の創出に取り組んでいきます。

環境負荷付加価値生産性の推移（環境負荷・指数）（連結）



環境負荷付加価値生産性の推移（連結）

年度	2005	2010	2011	2012	2013	2014
付加価値（百万円）	318,098	332,153	300,365	332,860	362,594	414,730
環境負荷（ton-CO_2eq）	876,846	826,178	822,979	845,349	867,878	952,709
生産性	0.363	0.402	0.365	0.394	0.418	0.435
（指数）	100	111	101	109	115	120

※1 環境負荷付加価値生産性＝付加価値（百万円）/環境負荷（CO_2等価換算値）
※2 2005年度を100として、環境負荷付加価値生産性の変動を表したもの

気候変動への取組み

気候変動に対する私たちの考え方

私たちは、「地域から地球規模までの環境に配慮した誠実な行動」を定めた環境基本方針に従い、CO_2の削減に取り組んでいます。

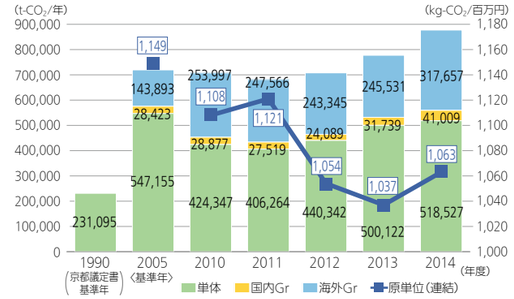
CO_2排出量の推移（Scope 1+2）

2014年度 CO_2排出量：**877,193ton**（連結）

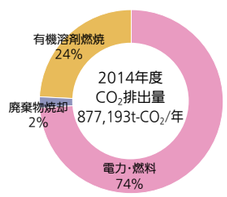
2014年度のCO_2排出量は前年度と比較して増加しました。CO_2排出量が増加した主な原因は、CO_2排出要因の74%を占めるエネルギー使用量が削減できなかったためです。また、日本の生産拠点における購入電力のCO_2排出係数の悪化（原子力発電所の停止などによる）の影響を受けています。

今後も、製造時のエネルギー効率が良い製品やプロセスの開発に取り組んでいきます。

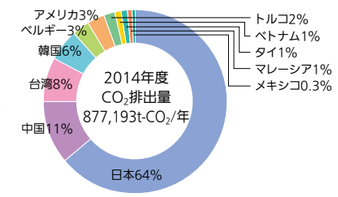
CO_2排出量・売上高原単位の推移（Scope 1+2）（連結）



要因別CO_2排出量（連結）



国別CO_2排出量



本ページに記載されているScope1及び2は、GHGプロトコルの算定範囲を表しています。
NittoグループはCDPという団体を通じ、気候変動に関わる情報を公表しています。

7月31日発行版において「CO_2排出量の推移（Scope1+2）」の文中に誤記があり、一部訂正しております。

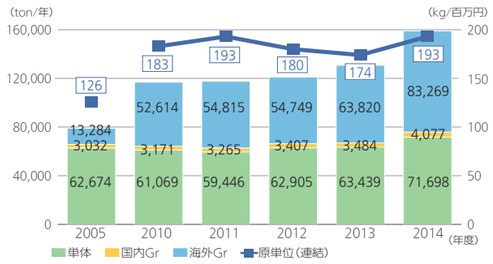
廃棄物※の排出

2014年度 廃棄物排出量・売上高原単位：193kg/百万円（連結）

Nittoグループで発生する主な廃棄物は、テープを切断した際に発生する端部とフィルムを打ち抜く際に発生する打ち抜きカスなどです。私たちは、製造プロセスを改良してこのようなロスをなくす努力をしています。それでも発生してしまった廃棄物は、Nittoグループ廃棄物管理規程に則り、適正に処分しています。

※廃棄物：産業廃棄物、一般廃棄物、有価物の合計

廃棄物排出量・売上高原単位の推移（連結）

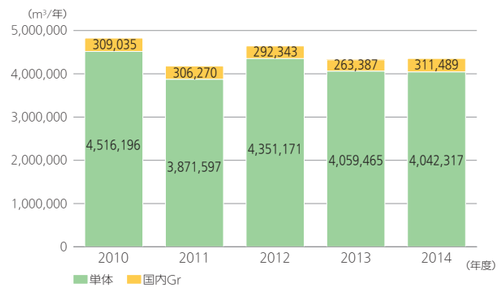


水資源の管理

2014年度 取水量：4,353,806m³（日本国内拠点）

Nittoグループでは、ディスプレイや電子デバイス製品の製造工程で多くの水を使用します。自社のメンブレン製品を活用して排水をリサイクルするなど、水資源の有効活用に取り組んでいます。また、生産活動は物理的渇水地域（水資源使用率＞75％の地域）では行っていません。排水する際は、社内で適切に処理を行い放流しています。

取水量の推移（日本国内拠点のみ）



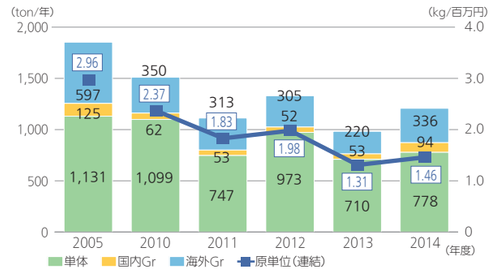
有機溶剤の大気排出

2014年度 有機溶剤の大気排出量：1,207ton（連結）

私たちは、テープや粘着剤を製造する際に多くの有機溶剤を使用しています。環境への影響を極力減らすために、有機溶剤ガスの燃焼処理装置や溶剤回収装置などを、必要なすべての工程に導入しています。

それでも漏出する溶剤ガスを減らすために、有機溶剤を使用しない粘着剤の開発や製造プロセスの改良にも取り組んでいます。

有機溶剤大気排出量・売上高原単位の推移（連結）



生物多様性の保全

持続可能な社会を形成するために、Nittoは1997年から日本経団連の「日本経団連生物多様性宣言」推進パートナーとして生物多様性の保全に取り組んでいます。

この宣言の基本的な考え方に従い、生物多様性により一層配慮した事業活動を推進しています。

「まてふろ経営」のさらなる推進

Nittoグループは2001年からマテリアルフローコスト会計（MFCA）を活用して、製造工程における資源やエネルギーのロスの削減に取り組んできました。近年、工程の一部が海外に移管されるなどグローバル化が進み、複数の拠点にまたがる製造工程についてMFCA分析を行う機会が増えてきました。そのような工程では、すべてのデータを把握することが難しい場合もあり、ISO規格をNittoグループ流にアレンジした簡易手法を開発しました。簡易手法も活用しながら、グループ内でMFCAをさらに広め、資源効率を高めていきます。

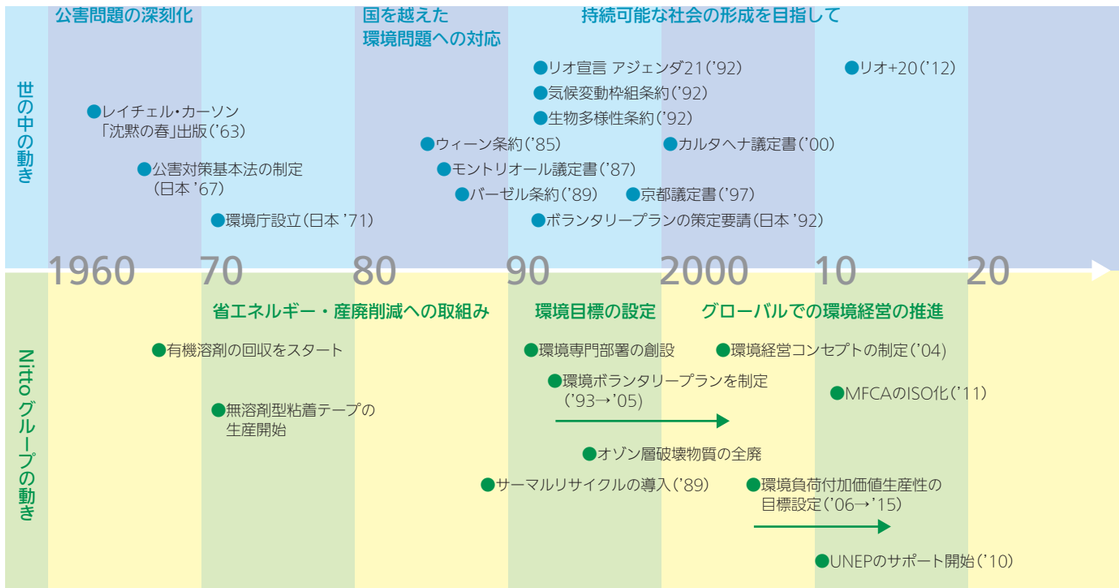
UNEP（国連環境計画）の活動支援

Nittoグループは、持続可能な社会を目指して活動するUNEPに賛同し、2010年度から協賛サポーター企業をつとめています。UNEP公式機関誌である「Our Planet」と「TUNZA」の日本語版発行とそれらの普及を支援しています。

次の10年に向けて

1993年以降、私たちは10年ごとに環境ビジョン・目標を設定し、環境保全活動を推進してきました。2015年、現在の活動期間の節目を迎えますが、環境負荷付加価値生産性の目標達成は非常に厳しい状況にあります。環境負荷削減の努力は確実に行っているものの、ビジネス環境の変化に伴い生産量が増加し、環境負荷も増えています。環境負荷付加価値生産性が2015年度の目標値とかい離しているのは、それに見合うだけの付加価値が創出できていないことが一因であると考えています。

2014年度の環境投資は前年度から減額していますが、現在、次の10年に向けた新しい環境ビジョンと目標、新たな投資計画を策定しています。次の10年では、マテリアルフローコスト会計（MFCA）など資源効率と経営効率を向上させる手法をさらに活用し、「エネルギー」、産業廃棄物を含む「廃棄物」、「有機溶剤」の3つの環境負荷低減にも継続して取り組みます。また、自社だけでなく、サプライチェーン全体での環境負荷の削減にも取り組んでいきます。あわせて、付加価値を増やすために、環境保全に寄与する製品・サービスの提供をより一層促進する仕組みも構築していく必要があります。

豊かな地球を次世代に引き継いでいくために、Nittoグループはこれからも環境経営を推進していきます。

■環境保全に関するトピックスとNittoグループの動き