

## 健康で安全な社会の実現

ニコングループは、安心・安全な製品の提供に向けた化学物質管理や、地域社会の自然環境維持への貢献など、製品と事業所にかかわる取り組みを環境目標として定め、着実に実行していきます。

### 製品の有害物質削減

ニコングループでは、世界の有害化学物質法規制を順守するため、全製品を対象にさまざまな施策を講じ、有害物質の削減に取り組んでいます。

#### ■有害化学物質規制への対応

ニコングループは、人の健康維持と環境リスクの低減を目的に、国際的な枠組みに沿った化学物質管理に努め、RoHS指令<sup>\*1</sup>、REACH規則<sup>\*2</sup>をはじめとした世界の環境法規制に確実に対応しています。

なお、ニコン製品は非常に多くの材料や部品で構成されているため、調達パートナーの協力のもと、サプライチェーンで有害な化学物質の使用・排出削減に取り組んでいます。

※1 RoHS指令  
→P30参照

※2 REACH規則  
EUが2007年に発行した化学物質規制。Registration(登録)、Evaluation(評価)、Authorisation(認可)and Restriction(制限) of Chemicals(化学物質)からとった略称。化学物質を製造・輸入する企業は安全性や用途に関する情報を登録することを義務づけられている。

#### 化学物質管理のための主な施策

- 世界の法規制の動向調査
  - 外部委員会などからの情報収集
- 製品中の有害化学物質の含有調査
  - サプライチェーンを通じての調査
  - IT化による効率的データ管理
  - 化学分析など
- ニコングループとしての対応策協議
  - 環境関連の社内体制(各種会議)の活用
- 社内外へ対応策をタイムリーに発信
  - 有害化学物質の削減または代替指示など
  - ニコングリーン調達基準制定、更新
- 法規制への対応確認
  - アセスメントの実施
- 調達パートナーの管理状況確認とレベルアップ
  - 調達パートナーに対する化学物質管理システムの監査
  - 調達パートナーの化学物質管理システムの構築支援

#### ▶ニコンREACH規則順守宣言[英文]

[http://www.nikon.co.jp/sustainability/environment/Nikon\\_REACH.pdf](http://www.nikon.co.jp/sustainability/environment/Nikon_REACH.pdf)

#### ■オゾン層破壊物質の全廃

ニコングループでは、温度調節を必要とする半導体およびFPD露光装置などの冷媒に使用していたオゾン層破壊物質(HCFC)の使用比率を徐々に削減し、2009年3月期以降に出荷した装置よりニコンの全製品で全廃を達成しています。

#### ■有害物質を使わない技術

ニコングループでは、有害物質を使わない技術の開発に取り組んでいます。

#### 鉛・ヒ素フリーガラスの開発

1990年代に当時の光学ガラスの大半で使われていた鉛とヒ素を、製品にかかわる重大な環境側面と考え、鉛・ヒ素フリーガラス<sup>\*</sup>を開発しました。

#### 鉛フリーはんだ技術の全面採用

鉛フリーはんだの活用を徹底しています。現在、一部の産業用特殊仕様製品を除き、新規設計における鉛・ヒ素フリーガラス比率、鉛フリーはんだの利用率は100%となっています。

#### 表面処理における六価クロムフリー技術の活用

メッキなどの表面処理工程全般に適用する重金属(六価クロム・鉛・カドミウム・水銀)全廃のための厳格な技術標準を制定しており、表面処理工程を委託している調達パートナーに対しては個別の技術支援や現品の化学分析による確認などを行っています。

※ 鉛・ヒ素フリーガラス  
ニコンでは、光学機器のレンズ・プリズムなどに使用する光学ガラスにおいて、鉛とヒ素を全く含まない新しいタイプのガラスを開発し、鉛・ヒ素フリーガラスと呼んでいる。  
ニコンではほとんどの製品で、光学系の鉛・ヒ素フリーガラス比率を100%としている。

## グリーン調達への推進

ニコングループは、調達パートナーの協力のもと、サプライチェーンでグリーン調達に取り組んでいます。

### ■グリーン調達の考え方

ニコングループは、「ニコングリーン調達基本方針」に基づき、環境に与える影響を考慮している調達品、および環境保全に積極的に取り組んでいる調達先を優先することを基本としています。

具体的には、調達パートナーとの取引契約において、「ニコングリーン調達基準」と同等の環境安全管理、同基準に則った製品含有化学物質管理、およびその体制構築を求めています。中でも製品含有化学物質管理については、ニコングリーン調達基準の「別冊対象化学物質リスト」に禁止化学物質と管理化学物質を定め、順守を求めています。なお、この基準とリストについては、国内外の法規制などを踏まえ、定期的な見直しや更新を実施しています。

#### ▶ニコングリーン調達基準

<http://www.nikon.co.jp/corporate/procurement/green/>

### ■グリーン調達推進体制

ニコングループでは、グリーン調達活動の着実な実行に向け、「規程」と「手順」を定めるとともに、サプライチェーン部会の傘下に「グリーン調達推進会議」を設けています。本会議では、具体的な活動施策の検討や実施、推進管理を行っています。

### ■サプライチェーンを通じた環境管理システム構築

ニコングループの調達パートナーのうち、製品やその原材料、部材品などの製造にかかわる会社は約1,700社となります。これら製造系の調達パートナーに対して、製品含有化学物質の調査に関する説明会を開催し、グリーン調達基準に則った化学物質規制の順守と、基準の要件を満たす環境管理システムの構築・運用を要請しています。

環境管理システムは、環境安全管理システムと製品含有化学物質管理システムにより構成されています。環境安全管理システムについては、多くの調達パートナーが、ISO14001やエコアクションなどの認証を取得しています。

なお、2017年3月期において、調達パートナー先での環境関連法違反の報告はありませんでした。

#### 環境管理システム



### ■環境管理システム監査と ニコン環境パートナー認定

ニコングループでは、製造系の調達パートナーのうち、環境関連法令に違反するリスクを考慮して、約550社の取引先を監査対象に選定し、順次、監査を実施しています。監査の結果、環境管理システムに不備がある場合は是正を依頼し、未構築の調達パートナーに対しては、状況に応じてシステム構築を支援しています。

また、ニコングリーン調達基準の環境管理システムの要件を満たす調達パートナーを対象に、ニコン環境パートナーの認定を行っています。この認定は3年に一度更新監査があります。パートナー累計認定数は毎年目標に掲げており、2017年3月期は、目標375社を達成しました。2018年3月期の目標は、415社です。

なお、グループ内の事業部門に対しても内部監査を実施し、自らの製品含有化学物質管理システムの構築状況を確認しています。

#### ニコングループにおける監査と認定の実績

(単位:社)

区分	2017年3月期実績	累計
監査	新規59	439
	更新86	
環境パートナー認定	新規58	407
	更新86	

目次/編集方針

トップ  
メッセージ

グループ概要

ニコンのCSR

製品責任

環境経営

人権の尊重

労働慣行

サプライチェーン  
マネジメント

社会貢献活動

経営基盤

データ集ほか

>ニコンの環境経営 >環境推進体制 >低炭素社会の実現 >資源循環型社会の実現 >健康で安全な社会の実現

## ■環境管理システム監査員の育成

ニコングループでは、国内外を問わず質の高い環境管理システム監査を実施するため、監査員を育成しています。

具体的には、各事業部の品質保証部門および調達部門の従業員に対し、調達パートナー環境監査に関する教育を実施し、試験合格者を環境管理システム監査員として登録しています。

また、監査において重要な役割を果たす監査リーダーを養成するため、「環境管理システム監査リーダー要件チェックリスト」(第2版)を作成しています。このリストを用いて監査内容の確認と改善を促すとともに、事業部門を監査主体とすることで、効率化を進めています。

### 環境管理システム監査員の状況(2017年3月期実績)

	教育対象者	監査員
国内	17名	111名
海外	0名	19名

## ■調達に関する従業員教育

国内ニコングループでは、新たに調達担当となった従業員などに実施するバイヤー教育の中に、グリーン調達の教育を盛り込んでいます。

また、海外グループ会社に対しても、従業員向け説明会を実施しています。

## 有害化学物質の管理・削減

ニコングループでは、各事業所やグループ生産会社において化学物質の使用を適正に管理し、有害化学物質の削減に努めるとともに、関係法令やガイドラインに沿った報告・情報開示を行っています。

また、有害化学物質の排出による大気・水質・土壌汚染を防ぐため、法令・条例などの規制を順守するのみならず、事業所ごとに地域団体との協定締結や自主基準値の設定といった取り組みを推進しています。

## ■製造時における化学物質の管理・削減

ニコングループでは、環境汚染の未然防止に向け、化学物質の購入から使用、廃棄にいたるまで環境に配慮した管理を行い、環境汚染リスクを限りなくゼロに近づける努力を続けています。

化学物質を新規購入する際は、安全データシート (SDS) ※の取得とともに、使用職場による危険有害性の事前評価 (アセスメント)を行います。また、その結果に基づく措置を確認し、環境・安全衛生担当部門が専門の見地から再確認する仕組みを構築しています。

また、法令や条例で指定された特に環境負荷の高い化学物質については、各地区の環境部会などにおいて、使用削減に向けた管理を徹底するとともに、代替物質の調査を行っています。例えば、洗浄工程で発生する揮発性有機化合物削減のため、2016年3月期には対策検討会を立ち上げ、代替物質や回収装置の導入などを検討しています。

※ 安全データシート (SDS)

事業者による化学物質の適切な管理の改善を促進するため、化管法で指定された「化学物質又はそれを含有する製品」を他の事業者に譲渡または提供する際には、その化学品の特性および取り扱いに関する情報が記載された安全データシート (SDS) を事前に提供することが義務づけられている。

## ■ニコングループのPRTR

国内ニコングループでは、2000年3月に作成した「ニコン・PRTRガイド」に基づき、事業所ごとに使用している対象化学物質を適正に管理しています。活動内容は、購入から使用、廃棄までの数量管理、SDSに基づく取り扱い、廃棄についての安全管理です。また、同ガイドは、関連法規制の動向などを反映しながら適宜、改定しています。

### PRTR調査結果(2017年3月期)

(単位:kg)

事業所		ニコン					国内グループ生産会社			
物質番号	20	71	185	384	392	53	66	80	185	
物質名	2-アミノエタノール	塩化第二鉄	ジクロロペンタフルオロプロパン	1-プロモプロパン	ノルマルヘキサン	エチルベンゼン	1,2-エポキシブタン	キシレン	ジクロロペンタフルオロプロパン	
取扱量	2,051	714	45	17,713	2	78	3	98	1,605	
排出量	大気	0	0	45	17,712	2	70	3	88	1,605
	公共用水	0	0	0	0	0	0	0	0	
	事業所内埋立	0	0	0	0	0	0	0	0	
	土壌	0	0	0	0	0	0	0	0	
移動量	下水道	0	0	0	0	0	0	0	0	
	廃棄物	2,051	714	0	1	0	8	0	10	0
事業所		国内グループ生産会社							合計	
物質番号	300	305	359	384	392	405	411	420		
物質名	トルエン	鉛化合物	ノルマルブチル-2,3-エポキシプロピルエーテル	1-プロモプロパン	ノルマルヘキサン	ほう素化合物	ホルムアルデヒド	メタクリル酸メチル		
取扱量	2,392	8,839	0	24,944	38	6,619	0	0	65,141	
排出量	大気	2,287	10	0	24,882	38	30	0	0	46,773
	公共用水	0	0	0	0	0	2	0	0	2
	事業所内埋立	0	0	0	0	0	0	0	0	
	土壌	0	0	0	0	0	0	0	0	
移動量	下水道	0	0	0	0	0	0	0	0	
	廃棄物	104	8,829	0	62	0	6,587	0	0	18,367

※ ニコン: 本社・大井製作所・湘南分室・水戸製作所では、報告の対象となる物質の取り扱いなし。  
 ※ 国内主要グループ会社: ニコンインステック・ニコンシステム・ニコンビジョンでは、報告の対象となる物質の取り扱いなし。  
 ※ 物質の数量は四捨五入しているため、取り扱い量は内訳の合計に一致しない場合がある。  
 ※ PRTR (Pollutant Release and Transfer Register) 日本においては、人の健康や生態系に有害なおそれがある化学物質について、環境中への排出量を事業者が自ら把握し、行政に報告(年1回)することにより、行政が把握・集計し、公表する仕組み。

目次/編集方針

トップ  
メッセージ

グループ概要

ニコンのCSR

製品責任

環境経営

人権の尊重

労働慣行

サプライチェーン  
マネジメント

社会貢献活動

経営基盤

データ集ほか

[>ニコンの環境経営](#) [>環境推進体制](#) [>低炭素社会の実現](#) [>資源循環型社会の実現](#) [>健康で安全な社会の実現](#)

## ■PCB(ポリ塩化ビフェニル)廃棄物の管理と処理

ニコングループでは、生体・環境へ影響を及ぼす「PCBの廃棄物および使用中電気機器」などを法令に準拠して厳重に保管し、行政への届出などを行っています。

対象となる機器を保持している事業所は、ニコン3事業所、国内グループ生産会社3事業所で、主な機器は、高濃度PCB廃棄物ではコンデンサ、低濃度PCB廃棄物ではトランスです。

なお、適正処理済み高濃度PCB廃棄物以外に残っている「PCBの廃棄物および使用中電気機器」についても、高濃度PCB廃棄物はJESCO(中間貯蔵・環境安全事業株式会社)、低濃度PCB廃棄物は国の認定を受けた産業廃棄物処理業者と、それぞれ協議の上、PCB特別措置法\*の処理期限までに、順次、処理を実施していく予定です。

※ PCB特別措置法

ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法。2012年12月の一部法改正に伴い、PCBの保管事業者に2016年7月までに適正に処理することが義務づけられていた期限が2027(平成39)年3月に延長された。

## ■大気・水質・土壌汚染防止

2017年3月期に、ニコンおよび国内グループ生産会社において、排気中含有物質が基準値を超えた例は0件でした。排水の水質が法定基準値を超えた例は1件あったものの、適正な対処により翌月には正常値に回復しています。詳細およびその他事業所ごとのデータは事業所別環境データに掲載しています。

▶[事業所別環境データ](#)

<http://www.nikon.co.jp/sustainability/environment/data/>

## ■国内ニコングループの環境対策

国内ニコングループでは、製作所における土壌汚染について、法令に基づいた指導のもと適切に対応しています。以下は2017年3月期に対応した事例です。

2016年7月8日

▶[大井製作所の土壌及び地下水の追加調査結果、ならびに今後の対応予定について](#)

[http://www.nikon.co.jp/sustainability/environment/data/160708ohi\\_info.pdf](http://www.nikon.co.jp/sustainability/environment/data/160708ohi_info.pdf)



目次/編集方針

トップ  
メッセージ

グループ概要

ニコンのCSR

製品責任

環境経営

人権の尊重

労働慣行

サプライチェーン  
マネジメント

社会貢献活動

経営基盤

データ集ほか

>ニコンの環境経営 >環境推進体制 >低炭素社会の実現 >資源循環型社会の実現 >健康で安全な社会の実現

## 「環境」分野の社会貢献活動

ニコングループでは、環境問題は世界共通の喫緊の課題と認識し、NPO/NGOなどが取り組む環境保全活動の支援や、次世代への環境啓発活動などに取り組んでいます。また、各事業所・グループ会社においては、地域に根差した環境保全活動を行っています。

### ■「赤谷プロジェクト」への支援

国内ニコングループは、生物多様性復元と持続可能な地域づくりに取り組む「赤谷プロジェクト」を2005年から継続的に支援しています。

本プロジェクトは、群馬県みなかみ町を中心に新潟県境まで広がる約1万haの国有林「赤谷の森」において実施される、生物多様性の復元のための科学的かつ実証的な森づくりで、国、地域住民、公益財団法人日本自然保護協会により活動が推進されています。

2014年からは、絶滅危惧種のニホンイヌワシの保全に向けた生息環境向上などの取り組みが行われており、ニコングループが提供した双眼鏡やデジタルカメラが、イヌワシのモニタリング活動に活用されています。



赤谷の森全景

### ■タイの「子供の森」計画への支援

ニコンは、公益財団法人オイスカの「子供の森」計画のタイにおける活動を2012年より支援しています。「子供の森」計画は、子どもたちへの環境啓発と植林活動を通じ、地球の緑化をめざした世界的な活動です。

タイの「子供の森」計画においては、森林涵養機能強化が求められる北部地域を中心に、地域住民や子どもたちの森林保全意識醸成と学校周辺の植林活動が行われています。また、2015年からはタイ北部メーパックレ村をモデル地域とした植林活動が進められており、2017年3月期は、地域住民や子どもたちにより、2haに約2,500本の植林活動が行われました。



チェンコンでの植林活動（写真提供：オイスカタイ）

### ■子どもたちへの環境啓発活動

ニコンは、森の大切さや生物多様性保全に子どもたちの関心が高まるよう、ワークショップや冊子の頒布による環境啓発活動を行っています。

「森のカスタネット」ワークショップでは、公益財団法人日本自然保護協会の協力のもと、赤谷の森に暮らすクマやイヌワシなどが登場する紙芝居を楽しんでもらいながら、子どもたちが無垢材のカスタネットへの絵付けを行います。カスタネットは森を再生する活動で発生したブナやヤマザ

クラなどの木材でつくられています。2017年3月期は、水戸市環境フェアの水戸製作所のブース出展や港区のみなと環境にやさしい事業者会議のイベントでワークショップを実施しました。

また、赤谷の森を題材に森の生物多様性を楽しく学べる冊子『赤谷ノート』を教育機関などへ無償で頒布しています。これまでにお届けした約7,000冊は教育現場や自然観察会などで活用されています。



水戸市環境フェアでのワークショップ

### ■地域貢献活動

地域社会の自然環境維持に貢献するため、ニコンの各事業所と国内グループ会社では、日頃から事業所周辺の清掃・草刈りなどに取り組むほか、地域で開催される環境保全や地域活性化の活動に積極的に参加、協力しています。2017年3月期は、ニコンの各事業所での活動に年間約1,200名の従業員が参加しました。



製作所周辺の清掃活動の様子（水戸製作所）