

## 環境ボランティアプラン

広範な地球環境問題に取り組むため、「地球環境行動指針」と「地球環境行動計画」を定め、1993年5月に「環境ボランティアプラン」として公表しました。ニッパツグループでは、これに基づく「環境活動方針」を年度ごとに策定しています。

### 地球環境行動指針

当社グループの企業理念を実現するために、企業活動の中で地球環境との共生、調和を図ることを表明しています。

#### 地球環境行動指針

- 1.製品の設計・生産・廃棄に至る全ての段階を通して環境保全に積極的に取り組みます。
  - ①資源の有効利用の可能性を追求し、省資源・リサイクルに徹底して取り組みます。
  - ②省エネルギーの目標を売上高エネルギー原単位で年率1%以上の向上におき、省エネルギーを推進します。
  - ③生産活動においてゼロエミッションをめざし、廃棄物削減と省資源活動を推進します。
- 2.地球環境問題に対する技術開発を推進し、環境保全に貢献します。
- 3.ニッパツグループとして環境問題に取り組むと共に、社会・地域の環境保全に積極的に取り組みます。

### 地球環境行動計画

地球環境行動指針に基づき、取り組むべき重点項目を抽出して具体的な目的・目標を設定し、その実現のための行動計画を定めています。

#### 重点取り組み内容

- CO<sub>2</sub>削減
- 廃棄物削減
- リサイクル向上
- 各種環境法令の順守
- 環境負荷物質の管理・削減
- 地域貢献・自然保護
- 省エネ製品の利用、開発の推進

#### 地球環境行動計画

- 1.推進体制  
地球環境対策委員会を設置し、グループ全体の環境保全を推進
- 2.個別課題への取り組み
  - ①省エネルギーおよびCO<sub>2</sub>削減
  - ②循環型社会への取り組み
  - ③グローバルでのグリーン調達の推進
  - ④環境負荷を考慮した製品設計・技術開発
  - ⑤有害化学物質の削減
  - ⑥環境事故の防止
  - ⑦物流の合理化
  - ⑧環境マネジメントシステムの確実な運用とレベルアップ等
- 3.広報・社会活動等  
企業の社会的責任(CSR)を認識し、広く地域社会・一般社会から共感を得られる環境保全活動を全社的に展開します。
- 4.海外における活動  
環境保全の施策に積極的に取り組み、当該国の環境基準を遵守することはもとより、社会的・経済的状況に配慮した技術移転を行い、環境保全に努めます。

### 環境活動方針

毎年策定する「環境活動方針」に基づき、グループ・グローバルの視点で地球環境問題に取り組んでいます。

2016年度は、CO<sub>2</sub>原単位年率1%以上削減の自主目標達成のために、さらなる省エネルギー活動および省資源活動をグローバルに展開します。

廃棄物管理では、国内のゼロエミッション活動を継続し、排出量・コスト抑制を推進します。また海外拠点の再資源化率向上を目指します。

各種環境負荷物質の管理や、環境施設の保全・更新、および法令施設対応も計画的に行っていきます。

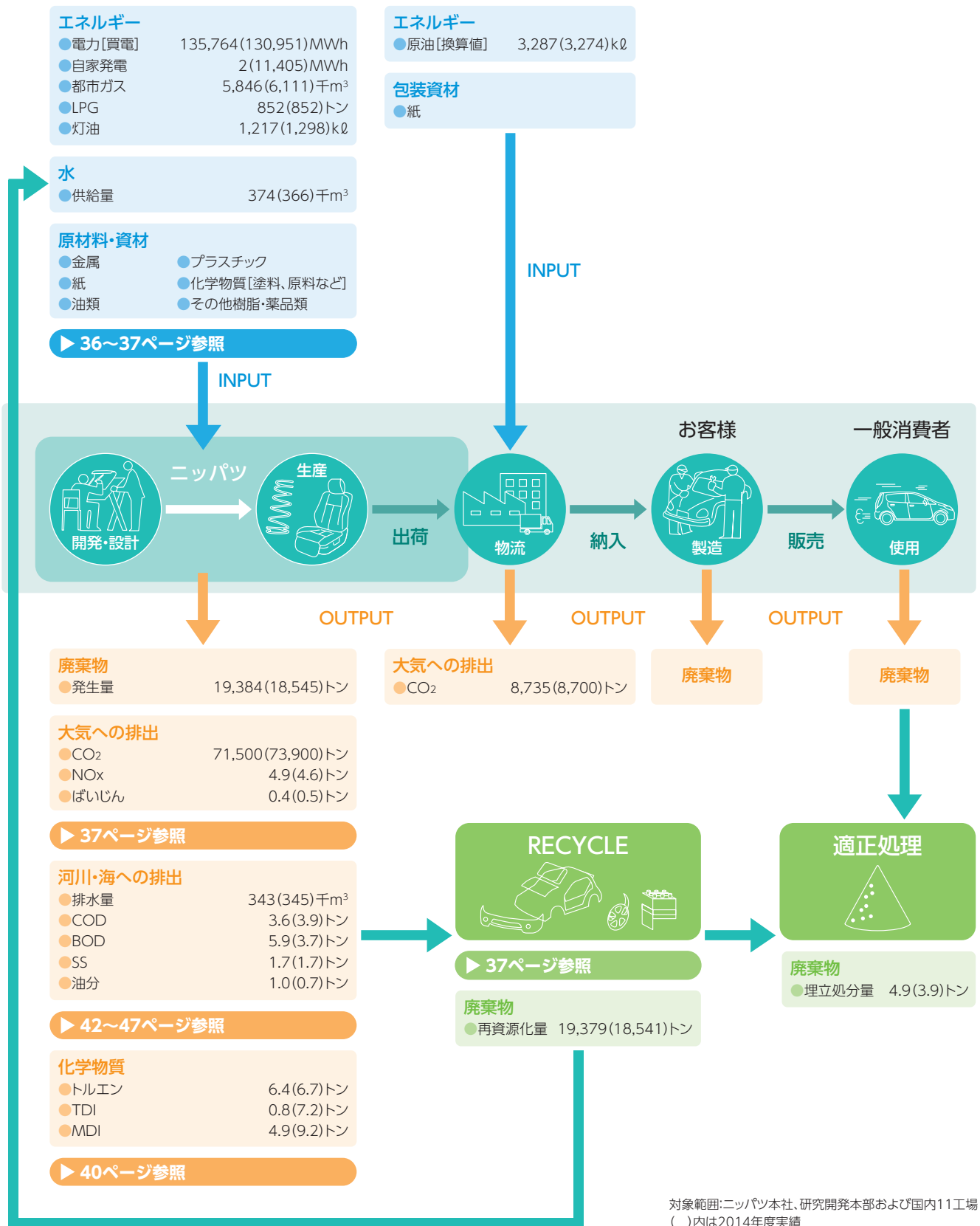
#### 2016年度環境活動方針

- 1.グローバル環境経営の推進
  - ①CO<sub>2</sub>削減活動の継続と横展開
  - ②ゼロエミッション<sup>\*</sup>、廃棄物削減の維持
  - ③環境負荷物質管理の推進
- 2.グループ環境事故の発生「ゼロ」の維持
  - ①環境管理の維持・向上
  - ②環境法令順守の維持と新規法令対応
  - ③環境設備の運用維持と保全

<sup>\*</sup>グループ内のゼロエミッションの定義：再資源化率99.0%以上、サーマルリサイクルも再資源化とみなす

# 事業活動とライフサイクルフロー

事業全体をライフサイクルでとらえ、インプット、アウトプットをできる限り定量的に把握することで、環境負荷の低減に取り組んでいます。また、廃棄物のリサイクルなどを通じて、循環型社会の実現を目指します。



# 環境保全推進体制

環境ボランティアプランを実行・推進するため、地球環境対策委員会を中心とした組織体制で、PDCAサイクルに沿った継続的活動を行っています。

## 組織体制

「地球環境対策委員会」では、ニッパツグループ内の環境活動全般を一元的に審議し、地球環境行動計画を策定・遂行します。CO<sub>2</sub>削減や廃棄物削減を実践するための下部組織として、「CO<sub>2</sub>削減推進会議」「廃棄物削減推進会議」の2部会を設置しています。

環境負荷物質などの化学物質管理や環境法令対応は、各工場の管理部門との連携による実務体制で行っています。

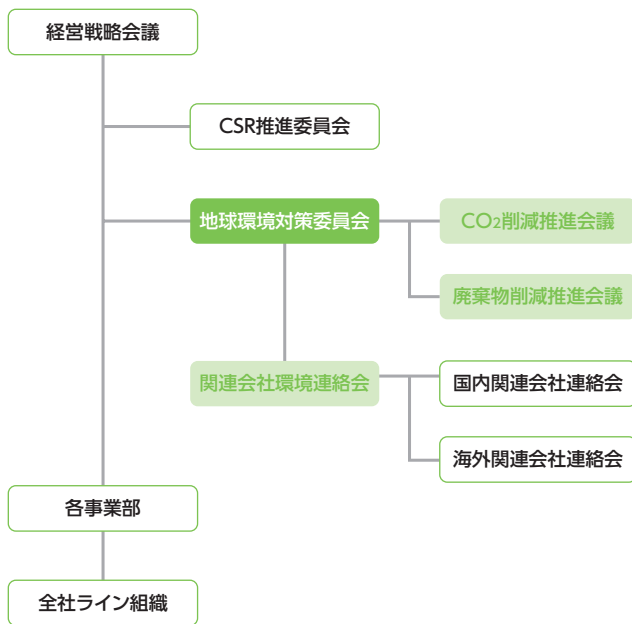
また、ニッパツグループとしてグローバルな環境保全活動を行うため、地球環境対策委員会の下部組織として「関連会社環境連絡会」を設けて、海外を含めたグループ環境保全をより積極的に推進する体制としています。

## ゼロエミッションへの取り組み

このほか、循環型社会への取り組みとしてゼロエミッションの達成を目指し2000年11月に530(ごみゼロ)プロジェクトを発足させました。その成果として2003年に横浜事業所のゼロエミッションを達成するとともに、2004年に全工場での達成、2010年にはニッパツ社内で再資源化率100%の達成とステップアップを続けました。

国内グループ会社では2005年からゼロエミッションを目指す取り組みを行い、2009年に目標を達成しました。現在は国内のゼロエミッションを維持するとともに、廃棄物量を減らす取り組みを行っています。また海外グループ会社では、2009年から再資源化率を向上する取り組みを行い、現在も継続しています。

## 環境保全推進体制図



## 2010年再資源化率100%達成

## Voice

技術本部  
安全環境部 主査  
米澤 隆



## CO<sub>2</sub>と廃棄物の削減を推進

当社は2013年度以降、CO<sub>2</sub>排出量の原単位年率1%削減(2012年度比)を社内目標に掲げ、グループをあげて取り組んでいます。照明や空調、加熱炉や生産タクトの見直しなど、地道な努力の積み重ねにより、2015年度は目標を大幅に上回る削減実績となりました。

また、CO<sub>2</sub>売上高原単位を2007年度比年率1%削減という、日本自動車部品工業会目標も同時に達成しました。

一方で分別の徹底や廃棄物処理の見直しによる、廃棄物のリサイクルや排出量の削減にも取り組み、2015年度は前年度同様に再資源化率100%を達成しました。

今後もムダやムラを排除して、環境保全に貢献するCO<sub>2</sub>削減および廃棄物管理活動を推進します。

# ISO14001への対応

環境保全に組織的に取り組むため、  
環境マネジメントシステムの国際規格であるISO14001の認証を取得しています。

## ニッパツの認証取得状況

1996年に認証取得の準備を開始し、1997年1月に同業他社に先がけて、ばね横浜工場でISO14001の認証を取得しました。これを皮切りに毎年3工場ずつ取得を進め、2001年4月に最後の工場が認証を取得して国内11工場すべてで認証取得を達成しました。

ISO14001認証取得 **11** 工場(国内)

## ニッパツのISO14001認証取得年月

事業部	工場名	取得年月
ばね生産本部	ばね横浜工場	1997年 1月
	滋賀工場	1998年 3月
シート生産本部	群馬工場	1998年 3月
	シート横浜工場	1999年 5月
	豊田工場	1999年 3月
精密ばね生産本部	伊那工場	1999年 6月
	厚木工場	2000年 11月
DDS生産本部	DDS駒ヶ根工場	2000年 6月
産機事業本部	伊勢原工場	2001年 4月
	産機駒ヶ根工場	1998年 11月
	野洲工場	2000年 8月

## グループ会社の認証取得状況

### 国内グループ会社

当社の国内グループ会社で組織する日発睡会では、技術部会の安全環境合同分科会に参加している16社すべてがISO14001の認証取得を達成しています。

### 海外グループ会社

当社グループでは、海外グループ会社のISO14001認証取得も進めています。2016年時点で16社が認証取得を達成しており、今後も順次取得に努めます。

ISO14001認証取得グループ会社  
**16**社(国内)、**16**社(海外)

## グループ会社のISO14001認証取得年月

地域	社名	取得年月
国内	ニッパン(日発販売)	2002年 10月
	ニッパツ機工	2001年 8月
	スミハツ	2003年 10月
	ホリキリ	2001年 5月
	東北日発	2004年 9月
	アイテス	2007年 4月
	フォルシア・ニッパツ九州	2005年 3月
	シンダイ	2007年 5月
	ユニフレックス	2003年 10月
	アヤセ精密	2006年 3月
	特殊発條興業	2002年 4月
	日発精密工業	2006年 2月
	ニッパツ・メック	2002年 3月
	日本シャフト	2003年 11月
	トーブラ	2001年 11月
	横浜機工	2001年 8月
北・中南米	ニューメーサーメタルス	2003年 7月
	NHKオブアメリカサスペンション コンポーネンツ	2003年 1月
	NHKシーティングオブアメリカ	2004年 9月
	ラッシーニ-NHKアウトパサス	2002年 5月
アジア	日本発条(泰国)	2000年 6月
	日発精密(泰国)	2005年 1月
	オートランス(タイランド)	2004年 5月
	NHKマニファクチャリング (マレーシア)	2001年 8月
	広州日正弹簧	2005年 3月
	広州日弘機電	2005年 12月
	日発電子科技(東莞)	2005年 10月
	友聯車材製造股份	2006年 3月
	日本発条インド	2003年 10月
	NSP	2014年 10月
NACI	2010年 1月	
欧州	イベリカ デ スペンシオネス	2003年 12月

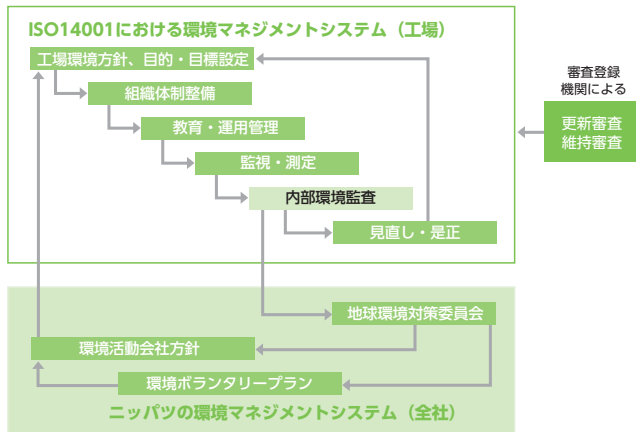
# 環境監査

環境マニュアルに沿った的確な管理を実施するとともに、実効性のある環境パフォーマンスを向上するために環境監査を実施しています。

## ISO14001と環境監査

ニッパツグループでは環境監査を実施し、グループ各社の環境マネジメントシステムがISO14001に従って適切に運用されているかをチェックするとともに、環境関連の法令の順守、環境パフォーマンスの向上、改善課題の抽出と管理能力のレベルアップを図っています。

### 環境マネジメントと環境監査



### 外部審査

外部審査では、環境マネジメントシステムがISO14001の要求事項に適合し、運用されているかを外部の審査登録機関が審査します。原則的に毎年行う維持審査と、3年に1度行う更新審査があります。

2015年度は全11工場で外部審査が行われ、6工場で維持審査を、5工場で更新審査を受審しました。その結果、各工場とも環境マネジメントシステムが適切に運用され、汚染の予防と継続的な環境改善活動が実施されているという判定を得ています。2018年9月までに、各工場およびグループ各社において、改訂版ISO14001の更新審査を受審し、計画的に認証取得を行う予定です。

2015年度外部審査実施  
6工場(維持審査)、5工場(更新審査)

### 環境監査

環境監査において監査を行うメンバーは、専門教育の修了者が担当します。2015年度も各工場で内部環境監査を実施するとともに、国内グループ会社4社に対しては、ニッパツ本社による環境監査を行い、システムの適切な運用によるパフォーマンス向上の確認を行いました。

監査の結果は工場長やグループ会社の社長に報告し、速やかな改善と是正を図っています。さらに、これらの監査結果は、地球環境対策委員会にも報告し、必要に応じて環境活動方針および環境ボランティアプランに反映しています。



国内環境監査

## Voice

精密ばね生産本部  
厚木工場  
製造一課長  
若林 仁



### 全員参加の改善力で取り組みます

厚木工場は東に相模川、西に中津川と神奈川の中央に位置していますが、環境の貢献においても中心であることを心がけています。全員参加の省エネルギーを合言葉に、アイデアの実現から生産性向上につながる合理化まで、積極的に改善を行いました。

2016年度は対前年度比5.0%削減を目標とするとともに、ISO14001の2015年度版への移行準備を進め、環境委員会を通じて従業員全員への周知徹底を図りながら、2017年取得に向け準備を進めます。

毎年環境への要求が厳しくなりますが、全員参加の改善力で厚木工場が中心となり取り組んでいきます。

# 環境教育と啓発活動

すべての従業員が、環境に対する知識と高い意識を持ちながら日常業務にあたる企業を目指し、様々な環境教育と啓発活動を行っています。

## 環境教育

環境保全活動を推進するためには、従業員一人ひとりの環境意識の向上が重要です。当社グループは、社内教育制度の充実を図り、各種環境教育、内部環境監査員の養成および各種公的な資格取得の促進を行い、啓発活動を展開しています。当社では、従業員全員を対象とした階層別教育と、環境に関わる業務担当者を対象とした専門教育を行っています。階層別教育は、人事教育体系の中で、昇進の機会ごとに繰り返し行っています。また専門教育は、新たにその任に就いた時に行う新任時研修と、繰り返し行うスキルアップ研修があります。

なお、グループ会社に対しては、国内環境関連法令の抄録を2014年度から定期的に配布し、情報の共有を図っています。

### 環境教育の内容

階層別教育		
対象者	教育内容	
新入社員研修	地球環境問題、環境マネジメントシステム、環境法令等要求事項とニッパツグループの取り組み内容	
新任主任研修		
新任係長研修		
新任基幹職研修		
専門教育		
対象者	教育内容	
内部環境監査員 (ISO改訂対応)	養成教育	内部環境監査員養成講座
	スキルアップ研修	環境主任監査員講習
海外赴任者 (駐在員)	環境マネジメントシステム、海外環境法令、ニッパツグループの環境要求事項	

### 環境関連の資格取得者数

(2016年6月現在)

(単位:名)

資格	分類		取得者数
公害防止管理者	大気	1種	9
		その他	25
	水質	1種	7
		その他	27
	騒音		36
振動		32	
環境マネジメントシステム審査員	審査員補		2
作業環境測定士	1種	粉じん	6
		特化物	5
		金属	2
	2種		5
環境計量士	濃度関係		2
特別管理産業廃棄物管理責任者			39
エネルギー管理士			32
エネルギー管理員			9

### 環境関連資格取得者数

**244名**(重複取得者を含む)

## 啓発活動

1992年から2012年まで毎年、環境月間である6月に「地球環境フォーラム」を開催し、パネル展示や講演、優れた環境保全活動の事例発表などを行い、当社およびグループ会社従業員の意識向上と啓発を図ってきました。2013年度からは、ニッパツグループの技術交流の場であった「テクニカルフォーラム」と併催し、「ニッパツグループフォーラム」として開催しています。

また、従業員の積極的な環境保全活動を促すため、CO<sub>2</sub>削減の優秀表彰や環境標語の募集を実施しています。

その他、社内報、イントラネット、社内掲示板に環境に関する取り組み状況を紹介し、横断的な活動の展開を図っています。



ニッパツグループフォーラムの環境に関する講演と展示

## Voice

シート生産本部  
群馬工場  
技術課長  
宮下 聡



### 全員参加の環境保全活動を展開

群馬工場は、自動車用シートの開発・設計から試作・実験評価、表皮材の裁断・縫製、ウレタン発泡、金属アセンブリ、そしてシート組立までを一貫体制で行っています。特にシートの組立ラインは、お客様であるスバル(富士重工業株式会社)の車両組立生産ライン情報をもとにしたJIT生産「同期生産・同期納入」を行っています。

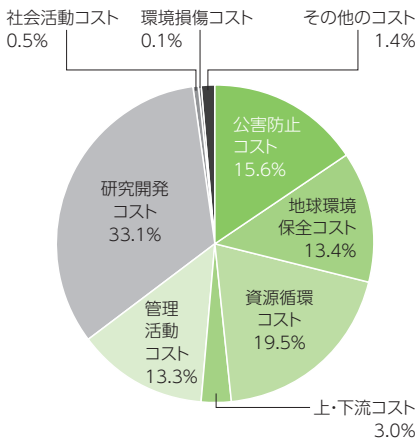
これまで2012年度より進めてきました工場再構築プロジェクトも最終段階まで進んできており、スバルの好調な生産にも対応しながらシートコンプリート工場として「ものづくり」を強化するとともに、何よりも安全で快適な職場を目指します。また本社やシート生産本部と協力して従業員や内部監査員の環境教育を行い、全員参加の環境保全活動を展開していきます。

# 環境会計

当社は、環境保全活動に要したコストやその効果を環境会計として把握し、企業経営に生かしています。

## 2015年度の環境会計の分類と実績

当社では2000年度より環境会計を導入し、環境省の「環境会計ガイドライン」(2005年度版)に準拠し、右表9項目の分類でデータ集計を実施しています。当社としての一定の基準を設けて算出した結果、2015年度における環境支出は総額で8億840万円となりました。その内訳は右表の通りですが、各種環境保全活動の見直しにより、研究開発コストと地球環境保全コストが2014年度より大幅に減少しました。



## 2015年度環境保全コスト

(単位: 百万円/年)

コスト分類	主な内容	2014年度実績金額*	2015年度実績金額*
①公害防止コスト	排水処理設備や集塵機の維持管理費用、大気・水質・騒音などの測定監視費用、その他公害防止に要する費用	131.6	126.1
②地球環境保全コスト	工場内の緑地保全活動費用、省エネルギー対策費用、温暖化防止費用など	214.1	108.4
③資源循環コスト	廃棄物処理、ゼロエミッション対策費用、事業所内リサイクル費用など	144.2	158.0
④上・下流コスト	当社の生産活動にともない、購入先や取引先などで発生する環境負荷を抑制するための費用(グリーン購入、製品リサイクル、梱包材削減費用など)	22.0	24.4
⑤管理活動コスト	廃棄物マニフェストの管理費用、ISO14001維持・更新審査費用およびISO14001事務局の人員費、行政への各種届出のための費用など	125.1	107.6
⑥研究開発コスト	環境負荷低減のための研究や、環境負荷低減に貢献する製品開発のための費用など	583.9	267.9
⑦社会活動コスト	社会貢献活動を実施するための費用など(周辺地域・河川の清掃奉仕活動)	4.3	4.0
⑧環境損傷コスト	周辺の環境損傷を修復するための費用など	0.7	0.5
⑨その他のコスト	上記以外の環境保全のための費用(PCB廃棄物処理対応を含む)	10.4	11.5
合計		1,236.2	808.4

\*実績金額: 「環境投資」および「環境保全」に関する金額を合計したもの

2015年度環境保全コスト **8億0,840万円**

## 2015年度の投資効果の分類と実績

2015年度の実績は下表の通りです。廃棄物の再資源化と有価物化を継続した結果、廃棄物物理量は2010年度以降、低水準を維持しています。エネルギー、CO<sub>2</sub>および廃棄物処理費用に

関わる原単位は減少しましたが、エネルギー費用に関わる原単位は各種単価の上昇などにより増加傾向でした。今後も投資効果が十分に得られるように継続的改善を続けていきます。

## 2015年度投資効果実績

	物質効果 <sup>※1</sup>			経済効果 <sup>※2</sup>			評価
	2014年度実績	2015年度実績	効果	2014年度実績	2015年度実績	効果	
エネルギー使用原単位(GJ/百万円) <sup>※3</sup>	10.65	10.44	△ 0.22	-	-	-	○
CO <sub>2</sub> 原単位(トンC/百万円) <sup>※3</sup>	0.121	0.116	△ 0.005	-	-	-	○
廃棄物物理量(トン/年)	3.9	4.9	1.0	-	-	-	○
廃棄物再資源化量(トン/年)	18,541	19,379	838	-	-	-	○
エネルギー費用原単位(円/千円) <sup>※3</sup>	-	-	-	20.7	22.0	1.27	△ <sup>※4</sup>
廃棄物処理費用原単位(円/千円) <sup>※3</sup>	-	-	-	0.59	0.57	△ 0.02	○

※1 物質効果: 環境負荷物質の削減など ※2 経済効果: エネルギー・廃棄物コストの削減など ※3 原単位: 売上高に対する数値  
 ※4 エネルギー単価の上昇による