

## 自社における重要性

社会の持続可能な発展の実現に向けて、生産活動に伴うCO<sub>2</sub>排出量削減や排水および廃棄物の削減等、あらゆる事業活動の中で地球環境への負荷を最大限削減するための活動をTDKグループ全体で実行。

## ステークホルダーからの期待

関連する環境法令の遵守はもとより、事業活動における環境負荷の最小化と自然環境の保全・育成などの基本的な活動に加え、製品・サービスを通じたエネルギー消費量の削減への貢献、気候変動への対策の実施。

# 4

## CSR重要課題

# 地球環境との共生

重要  
テーマ

- ライフサイクル視点での環境負荷の削減
- 製品貢献量算定の枠組みづくり

## 基本的な考え方

「地球環境との共生」は、TDK環境憲章でも定めているようにグループ全体における重要な経営課題の一つと認識しています。持続可能な社会の発展に寄与するために、新たに「TDK環境ビジョン2035」を策定し、これに基づいた具体的な活動の基本計画として「TDK環境・安全衛生活動2025」を策定し、実践していきます。また、製品貢献量算定の業界基準策定を通じて、自社の環境貢献価値に対する社会の理解を促すことにも取り組んでいきます。

## 2016年度の総括と今後に向けて

「TDK環境ビジョン2035」および「TDK環境・安全衛生活動2025」のスタートとなった2016年度は、TDKグループ内への周知徹底に注力しました。企業ビジョンに基づいた環境ビジョンを提示することで、TDKグループの従業員一人ひとりが深く考え、行動につなげていけるよう活動を広げています。また、今回の環境ビジョンはライフサイクル的視点を重視しているため、これまでスコープ外だった領域における活動の基盤整備を開始しました。今後、それぞれの環境負荷をCO<sub>2</sub>換算し、環境ビジョンの理想目標を定量化するための準備を進めていきます。さらに、製品によるCO<sub>2</sub>削減貢献量の算定に関する電子部品業界共通の基準の設定にも引き続き取り組んでいきます。

## ライフサイクル視点での環境負荷の削減

TDKでは、社会の持続可能な発展を実現するためには、長期的な展望に基づいた環境活動が必要と考えています。2016年度より活動を開始した「TDK環境ビジョン2035」では、調達から廃棄まで、ライフサイクル的視点での環境負荷全体を削減することを目標としています。

### TDK環境ビジョン2035の策定



### 創業100周年に向けて、地球環境の再生・保護に取り組む

TDKグループは、第三次環境基本計画「TDK環境活動2020」で掲げていたカーボンニュートラルの目標を2014年度に前倒しで達成しました。次の環境ビジョン策定に先立ち、2015年、TDKは創業100周年に向けて企業ビジョン「Vision2035」を策定しました。Vision2035では、「かけがえのない地球環境の再生・保護と、豊かで安心できる暮らしの実現」に真正面から取り組むことで、社は「創造によって文化、産業に貢献する」を着実に果たしていくことを掲げています。環境ビジョンは企業ビジョンの一環であり、2035年におけるTDKの「あるべき姿」は、自然の循環を乱さない環境負荷で操業することであると考え、「**ライフサイクル的視点でのCO<sub>2</sub>排出原単位を2035年までに半減**」することを「TDK環境ビジョン2035」として策定しました。この環境ビジョンは、事業活動における環境負荷の最小化と自然環境の育成や、お客様と社会に貢献する製品の提供が企業の責務であるとの認識に基づくものです。また、地球規模での温室効果ガス排出源と吸収源の均衡達成による地球温暖化の抑制を目指したCOP21パリ協定にもならない、「あるべき姿」に到達するために行動するTDKの理想でもあります。

### ライフサイクル的視点での活動の広がり

「TDK環境ビジョン2035」では、ライフサイクル的視点での環境負荷の削減を掲げています。従来の「TDK環境活動2020」で掲げていた、工場での製造段階や製品の使用段階にとどまらない取り組みです。そのため、TDKグループ全従業員が同じビジョンを共有し、目標を持って取り組むことが重要であると考えています。

企業ビジョンで掲げる「地球環境の再生・保護」とは、自然循環の中での操業であり、これなくして持続可能な発展はありません。今後、TDKグループのすべてが同じ「あるべき姿」を共有し、自主的に取り組んで行けるよう活動していきます。

### 環境ビジョン2035



### 環境基本計画 「TDK環境・安全衛生活動2025」

「TDK環境ビジョン2035」のもとで、新たに2025年までの環境基本計画として策定したのが、「TDK環境・安全衛生活動2025」です。「TDK環境・安全衛生活動2025」の活動項目と目標値は、「TDK環境ビジョン2035」からのバックキャストと「TDK環境活動2020」からの継続性およびフォアキャストを考慮して決定しています。現時点では、7つの活動項目を設定していますが、将来的には、これらの環境負荷をCO<sub>2</sub>換算で統合し、「TDK環境ビジョン2035」の理想目標に向けた活動を展開していきます。さらに、安全衛生についても、新たに活動項目と目標を明文化し、安全で健康な職場環境の形成を実現していきます。

※「TDK環境・安全衛生活動2025」行動計画の詳細については、WEBをご覧ください。  
[http://www.tdk.co.jp/csr/environmental\\_responsibility/csr03200htm](http://www.tdk.co.jp/csr/environmental_responsibility/csr03200htm)

### 環境・安全衛生活動2025行動計画



### 純水製造の熱源転換を実施

電子部品のめっきは、水に含まれる不純物などが原因で、品質に影響を及ぼす可能性があることから、純水を使用しています。TDK秋田株式会社岩城工場では、電子部品のめっきに使用する純水の製造時および加熱時の熱源を燃料加熱方式からヒートポンプ式電気加熱に変更し、温度管理を容易にするとともに、CO<sub>2</sub>削減を実現しました。2016年度のCO<sub>2</sub>排出削減量は、年間117トンでした。



設置されたヒートポンプ式電気加熱設備

### 環境負荷低減に貢献するダイボンダー装置

電子機器の小型化・薄型化を目的としたSESUB(IC内蔵基板)の製造工程で使用されており、薄加工したICを基板へ埋め込むための実装機です。TDKは、コアテクノロジーの一つである生産技術を応用し、生産現場が求めているニーズをもとに製品化しています。設置面積の小型化と省エネルギー設計により、お客様への設備搬入時および設備稼働時の環境負荷低減に貢献しています。環境貢献量は、CO<sub>2</sub>換算で289トンとなります。



ダイボンダー装置

### 2016年度実績



※算定手法について第三者レビューを受けました。第三者レビューの内容についてはWEBをご覧ください。  
[http://www.tdk.co.jp/csr/csr\\_data/csr05900.htm](http://www.tdk.co.jp/csr/csr_data/csr05900.htm)

### 2016年度実績



## ■ 最大限の環境配慮を目指した工場づくり

TDKでは、新たな工場などの建物を建設する際には、環境に配慮した設計や施工を行うよう、建築業者と協力しています。

最新鋭のモノづくり拠点として、2016年に竣工した秋田新工場は、エネルギー効率の向上を目指した設計としています。具体的には、本荘工場東サイトにおいて、秋田県の冬場の天候を活用し、積雪時の雪をピットに格納して、熱交換器を介して冷熱回収の補助やたまった雨水をトイレ洗浄水として活用しています。また、太陽光発電は、最大125kW。本荘工場東サイト全体の照明電力量の最大70%をカバーできる能力があり、屋上に設置したパネル角度の最適化を図るとともに、両面で発電可能なパネルの採用により、冬場の積雪の影響の低減と、発電効率を向上させています。

さらに、従業員が働きやすい職場環境を意識した設計も行っています。一例としては、駐車場にアーケードや融雪装置を設置して、風雪害を防止しています。なお、駐車場の融雪装置は、地中熱や工場排熱も利用するなど、最大限の環境配慮を目指した工場づくりを行いました。



本荘工場東サイト



太陽光発電(屋上設置だけでなく、日隠し壁として垂直にも設置)



駐車場に設置したアーケードおよび融雪装置



雪利用ピット(左:投入口、右:ピット内)

# 製品貢献量算定の枠組みづくり

業界共通の基準策定を通じて、自社の環境貢献価値に対する社会の理解を促すことに取り組んでいます。

## TDKにおける取り組み

製品によるCO<sub>2</sub>排出削減貢献量(以下、製品貢献量)の拡大は「TDK環境ビジョン2035」および「TDK環境・安全衛生活動2025」における重要な取り組みの一つです。TDKは、技術的取り組みの成果としてTDK製品による社会における貢献を訴求するため、前中長期計画である「TDK環境活動2020」から製品貢献量を算定・公表してきました。同時に、中間部品である電子部品の貢献についての理解を得るための周知活動と、貢献量実績が適切な評価を受けるためのよりどころとなる、算定手法についての合理性ある業界基準の策定に取り組んでいます。

2016年度は、9月にドイツのベルリンで開催された環境関連の国際学会「Electronics Goes Green 2016+」において、「電子部品のGHG排出抑制貢献量の算出方法(Methods to Calculate GHG Reduction Contributions of Electronic Components)」について講演を行いました。この講演の内容は、後日、グループ企業EPCOSのメンバーからドイツの業界団体へ紹介をしています。また、11月には「JEITA第3回 環境推進セミナー 温暖化防止に貢献するIT・エレクトロニクス」において、電子部品業界を代表して「電子部品によるCO<sub>2</sub>削減への貢献」について講演を行いました。



JEITA環境推進セミナーでの講演の様子