

对集团内部的重要性

为实现社会的可持续发展, 整个TDK集团都在通过削减生产活动中的CO₂的排放量、排水以及废弃物, 在各项业务活动中最大限度降低对地球环境造成的负担。

来自利益相关者的期待

不仅要遵守相关环境法规, 还应通过将业务活动的环境负荷降至最小与保护、发展自然环境等基础活动, 在产品及服务中为削减能源消耗和应对气候变化做出贡献。

4

CSR重点课题

与地球环境和谐共存

重点主题

- 从生命周期角度削减环境负荷
- 建立测算产品贡献量的框架

基本思路

"与地球环境和谐共存"就像在TDK环境宪章中规定的那样, 是整个集团的重要经营课题之一。为了对可持续发展做出贡献, 我们新制定了"TDK环境愿景2035", 并以此为基础制定了"TDK环境安全卫生活动2025"作为具体活动的基本计划并开始实践。此外, 我们还致力于通过制定测算产品贡献量的行业标准, 以促进社会对我公司环境贡献价值的理解。

2016年度总结及今后的推进方向

在启动了"TDK环境愿景2035"及"TDK环境安全卫生活动2025"的2016年度, 我们把主要精力放在了让TDK集团内部彻底了解这两项活动的工作上。通过提出基于企业愿景的环境愿景, 扩展了可以促使TDK集团每一位员工深刻思考并付诸行动的活动。此外, 由于此次的环境愿景重视生命周期的观点, 所以我们已经开始完善在以往未曾涉及的领域内开展活动的基础。今后, 我们将做好把各种环境负荷换算成CO₂、实现环境愿景的理想目标量化的准备。而且, 我们还会继续致力于设立与测算产品对CO₂削减贡献量相关的电子元件行业通用基准。

从生命周期的角度削减环境负荷

TDK认为为了实现社会的可持续性发展，需要以长远的眼光开展环境活动。在从2016年度开始启动的"TDK环境愿景2035"中，从生命周期角度出发，制定了从采购阶段到废弃阶段的整体环境负荷的削减目标。

制定TDK环境愿景2035



面对成立100周年，致力于地球环境的再生和保护

TDK集团在2014年度提前完成了在第三次环境基本计划"TDK环境活动2020"中提出的"碳中和"目标。在制定下一个环境愿景之前，2015年，TDK面向公司成立100周年，制定了企业愿景"Vision2035"。在Vision2035中，提出了通过直接致力于"再生与保护无可替代的地球环境，打造富裕、安心的生活环境"，稳步实现"以丰富的创造力，回馈文化与产业"的企业宗旨。环境愿景是企业愿景的一部分，我们认为TDK在2035年所应达到的"理想姿态"是在不打乱自然循环的环境负荷下进行作业，因此我们制定了"截止到2035年，生命周期内的CO₂排放率减半"的"TDK环境愿景2035"。这一环境愿景建立在对"追求事业活动的环境负荷最小化、重建自然环境、提供为客户和社会做出贡献的产品是企业的任务"这一认识的基础上。此外，效仿为了抑制全球变暖、实现全球范围内温室效应气体排放源及吸收源均衡对等而签订COP21巴黎协定，为实现"应有姿态"而采取行动也是TDK的理想。

扩大从生命周期观点出发的活动

"TDK环境愿景2035"提倡削减整个生命周期内的环境负荷。这并不是仅限于以往"TDK环境活动2020"所提倡的从工厂制造阶段到产品使用阶段的措施。为此，我们认为TDK集团所有员工共同分享相同的愿景，设定目标采取措施是非常重要的。

企业愿景所提出的"地球环境的重生与保护"指的是在自然循环中的作业，如果不能做到这一点，就无法实现可持续发展。今后，为了使整个TDK集团能够分享统一的"应有姿态"、自主地采取措施，我们将继续开展相关活动。

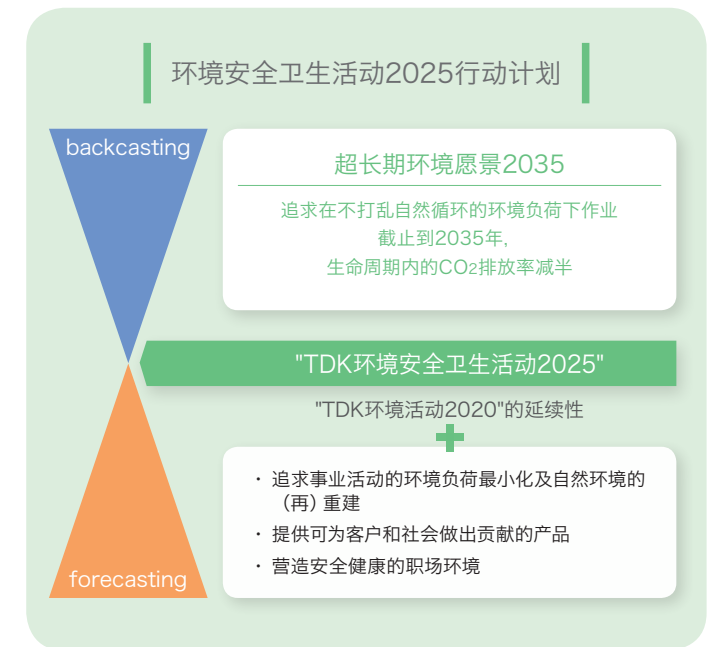
环境愿景2035



环境基本计划"TDK环境安全卫生活动2025"

根据"TDK环境愿景2035"而新制定的截止到2025年的环境基本计划就是"TDK环境安全卫生活动2025"。"TDK环境安全卫生活动2025"的活动项目与目标值是根据对"TDK环境愿景2035"的反推以及对"TDK环境活动2020"的预测及其延续性而决定的。现在，虽然设定了7个活动项目，但将来我们会通过换算成CO₂，把这些项目的环境负荷合并起来，朝着"TDK环境愿景2035"的理想目标开展活动。而且，对于安全卫生，也将重新明文规定出活动项目 and 目标，力求实现安全健康的职场环境。

※ "TDK环境安全卫生活动2025"行动计划的详情请浏览WEB。
http://www.tdk.co.jp/zh/csr/environmental_responsibility/csr03200htm



更换制造纯水用的热源

电子产品的电镀，可能会因水中所含的杂质等原因而影响质量，所以一直使用纯水。TDK秋田株式会社岩城工厂把电子产品电镀用纯水在制造时以及加热时使用的热源从燃料加热方式变更为蒸汽泵，在有利于温度管理的同时，实现了CO₂的削减。2016年度的CO₂排放削减量全年达117吨。



安装的蒸汽泵式电加热设备

2016年度成果



※ 关于测算方法，已接受第三方评审。第三方评审内容请浏览WEB。(English) http://www.global.tdk.com/csr/csr_data/csr05900.htm

为降低环境负荷做出贡献的贴片机设备

贴片机用于以实现电子设备的小型化和薄型化为目的的SESUB (IC内置基板) 的制造工序中，是把经过超薄加工的IC埋置在基板中的封装机。TDK应用作为核心技术之一的生产技术，根据生产现场的需求制造产品。通过采用实现了安装面积小型化和节能化的设计，为削减将设备搬运给客户时以及设备运转时的环境负荷做出了贡献。环境贡献量换算成CO₂为289吨。



贴片机

2016年度成果



建设以最大限度地保护环境为目标的工厂

在TDK, 当建设新工厂等建筑物时, 会协助建筑单位, 实施保护环境的设计和施工。

2016年竣工的秋田新工厂作为最先进的生产制造据点, 采用了以提高能效为目标的设计。具体来说, 在本庄工厂东区, 充分利用秋田县冬季天气, 把下雪时的积雪收集在地坑中, 借助换热器用于辅助冷热回收, 把下雨时的积水当作冲洗厕所的水。此外, 太阳能发电最高达125kW, 最多能够确保本庄工厂东区整体照明用电的70%。在优化安装在屋顶上的太阳能电池板角度的同时, 通过采用两面均可发电的太阳能电池板, 降低了冬季积雪的影响并提高了发电效率。而且, 该工厂也在有意识地设计有利于员工工作的职场环境。举例来说, 比如通过在停车场设置拱廊和融雪装置以防止暴风雪灾害等。而且, 停车场的融雪装置也利用了地热及工厂余热等, 使工厂实现了最大限度地保护环境的目标。



本庄工厂东区



太阳能发电 (不仅安装在屋顶上, 也垂直安装在围墙上)



设置在停车场里的拱廊及融雪装置



收集雪的地坑 (左: 投入口、右: 地坑内)

建立测算产品贡献量的框架

我们正致力于通过制定业内通用基准, 促进社会对我公司环境贡献价值的理解。

TDK的措施

扩大产品对CO₂的减排贡献量 (以下简称产品贡献量) 是"TDK环境愿景2035"及"TDK环境安全卫生活动2025"的重要措施之一。TDK为了宣传作为技术措施成果的TDK产品社会贡献, 从上一个中长期计划"TDK环境活动2020"就测算并发布了产品贡献量。同时, 为了促使社会理解电子元件这一中间产物的贡献而实施了宣传活动, 并且, 为了使贡献量成果得到正确评价, 对于作为评价依据的测算手法制定了合理的行业基准。

2016年度, 在9月份德国柏林召开的环境相关国际学会 (Electronics Goes Green 2016+) 中, TDK就"电子元件对GHG减排贡献量的测算方法 (Methods to Calculate GHG Reduction Contributions of Electronic Components)"进行了演讲。该演讲内容日后将由集团企业EPCOS的成员介绍给德国的业内团体。此外, 在11月份的"JEITA第3届环境推进研讨会, 为防止地球变暖做出贡献的IT与电子学"中, TDK代表电子元件行业就"电子元件对CO₂的减排贡献"进行了演讲。



JEIT环境推进研讨会中的演讲情景