

特辑/围绕“脱碳社会的挑战”的内部对话

东洋铝业集团在脱碳社会新阶段所面临的挑战

东洋铝业集团要把 2030 年度削减 30%（与 2013 年度相比）的 CO₂ 减排目标重新设定为在 2030 年度削减 38%（与 2013 年度相比），在成立 100 周年的 2031 年达到减少 40% 的新目标。为了实现这一目标，需要采取怎样的措施、以及今后为了构建脱碳社会有怎样的课题呢？围绕着这些问题，曾经是目标设定会议成员的事业部门和管理部门的 3 名成员进行了对话。



管理部门设备工程中心 Unit leader

渡边 圭一

执行董事 铝粉·铝浆事业本部新庄制造所 Unit、日野制造所 Unit 及事业战略 Unit 负责人

长野 圭太

管理部门事业支援 Unit leader 兼原料采购 Team leader

新田 敏彦

满足客户在实现脱碳社会方面的需求

原田（主持人）：我们为推进脱碳制定了新的高目标。能否请各位谈谈其制定经过和当前的举措呢？

新田：新目标是在日本政府发布要在 2050 年实现实质性碳中和的宣言，并提高了温室气体（GHG）减排目标的背景下制定的。东洋铝业集团在 2018 年提出了要在 2031 年度把事业活动的 CO₂ 排放量减少 30%（与 2013 年度相比）的目标，并按照年减少 2.5% 的目标顺利削减了排放量。但今后决定加大力度，要以 2030 年度削减 38% 的新目标展开举措活动。

长野：另一个背景是市场的要求。

我们的铝粉和铝浆事业是面向全球销售，而海外客户对环保的要求要高于日本。此外，我们在全球市场上的竞争对手，德国的公司也在积极宣传其要在 2025 年实现碳中和的目标。客户的要求也日益增加，例如要求提供具体的碳足迹等，因此本公司也需要采取措施满足这些要求。

目前，已经有了几个具体的方案可以测量各制造所的 CO₂ 排放量，并且让员工在行为中会始终保持 CO₂ 减排意识。我们正从两个方向进行努力，即削减自己使用的能源、推出比以往更多的环保型产品群。

渡边：虽然日本国内市场以铝箔事业为主，但环保问题是事业持续经营上所无法避免的课题。在加工品事业中，我们在减少有机溶剂的使用量的同时，还引入可以回收溶剂气体并将其作为热源再利用的设备。铝箔事业也参考对脱碳要求很高的国外同行制造商的措施，采取效果更好的对策。

发挥东洋铝业的特性、继续挑战碳中和

原田：东洋铝业计算了包括供应链上游和下游的 CO₂ 影响。其中存在什么样的课题？

长野：铝锭的精炼过程中需要使用大量电力，因此从脱碳的角度来看，这是让客户非常担心的材料。与本公司一样加工原料金属来生产产品的制造商的 CO₂ 排放量并不多。而由于供应链上游生产铝原料金属产生的 CO₂ 影响占 9 成，因此我们必须把此项削减纳入视野。

新田：我们的原料采购 Team 从世界各国采购铝锭，他们重点关注各品牌铝锭的电源结构及各自精炼过程中的 GHG 排放量等。虽然低碳金属胚料（绿色铝）使用 GHG 排放少的可再生能源电力以及制造方法，但恐怕仅凭这些还达不到必要的削减量。此外，虽说重点在于各电源的 GHG 排放量，但实际上同种电源的排放量也不尽相同。我们首先就是从此项调查开始。由于在 EU 引入计划的碳边境调节机制（CBAM）时将明确追加成本，因此我们正准备制定并执行如何混合再生铝锭和低碳铝锭的购买策略。

原田：您认为要实现日本政府发布的、要在 2050 年实现碳中和的宣言，需要进行怎样的努力呢？

渡边：制造部门中使用能源进行产品制造，要做到碳中和并不容易。我想首先就是要从现实角度做一些力所能及的事情。然后再考虑创建一个可以积极采取能产生较大影响措施的环境。

一定有很多人都觉得必须在公司内部采取某些措施，他们中间肯定藏着一些好主意。东洋铝业的企业文化可以让每个人都能畅所欲言，有好的建议就会采用。我认为如果进一步让东洋铝业的这种特性发展，也可以积极致力于碳中和举措。

事业部门和管理部门携手助力环境

原田：铝制零部件安装到客户的产品中就可以有助于 CO₂ 减排也是一大特征。在铝粉和铝浆事业中，以 3D 打印用材料为代表，运用卓越的放热功能进行的产品开发等为环境做出了贡献吧。

长野：在 3D 打印用材料中，本公司的产品在全球范围内受到高度评价，并且在散热材料中也有氮化铝等各种产品。此外，我们今后还将加大力度，进一步推进不使用有机溶剂的水性涂料和粉体涂料，以及不含溶剂的颗粒状铝浆等环保产品的开发。

原田：管理部门是采取怎样的举措为 CO₂ 减排做出贡献的呢？

新田：作为 SCOPE3 的 CO₂ 减排举措之一，我们正致力于促进回收利用。本公司的横向回收机制做到了几乎能 100% 回收生产中产生的铝箔废料，但如果要进一步扩展，则需要生产中的加工品中回收食品及医药品等贴合有铝和薄膜等的包装材料。实际上，虽然还只是一部分，但我们在上年度通过对医药包装材料的工序废料进行的反复试验，成功将其回收制作成再生铝块。我们希望建立并发展此技术，让本公司能够带动地方政府等，率先做到能回收现在作为废弃物的铝加工品加工废料及成品废料。与此同时，我认为还需要以回收为前提进行产品开发。

渡边：在生产活动的脱碳方面，有意见认为需要以可见的规模引入可再生能源并节能，并且希望实际去展开此类举措。管理部门的作用是通过投资来把制造现场的声音落到实处。如果依照传统的规则，会存在很难找到降低环境负荷投资中的附加价值的问题。我们的目标是通过利用本公司的企业文化来实现脱碳，例如创建能够积极进行环境投资体制和机制，在此基础上通过政府补贴和与各企业合作激发新的想法等。



主持人：
株式会社 YUIDEA
ESG
Communication
创意总监
原田 京子