

工場カーボンニュートラル実現に向けた製品製造現場での取り組み

納富 柘作 (のうどみ しゅうさく) ダイキン工業株式会社 空調営業本部 設備営業部

要約 国内において CO₂ 排出量比率が高い産業部門の中での製造業におけるカーボンニュートラル取組みの一例を紹介する。ダイキン工業の空調生産拠点工場で行っている施策としては「電気」「都市ガス」「冷媒」に起因する CO₂ 排出量を削減するために「実態把握・施策の立案」「見える化による運用改善」「熱マネジメントによる省 CO₂ 化」の手順で進めている。既に実施済で効果の出ているもの、実証試験中であるもの等様々だが、各生産ラインで異なる条件に適した取組みとして整理している。こういった自社の Scope1,2 の排出量削減取組みから得られたノウハウを市場に公開・提案し、Scope3 の排出量削減にもつながる「顧客と共に作り上げるカーボンニュートラル」を目的としている。

1. 工場市場における脱炭素取組みの加速

国内における産業部門の CO₂ 排出量は、国内総排出量の約 34% を占めている (図 1)。その内約 94% が製造業で構成¹⁾ されており、製造業における CO₂ 排出量削減は喫緊の課題である。

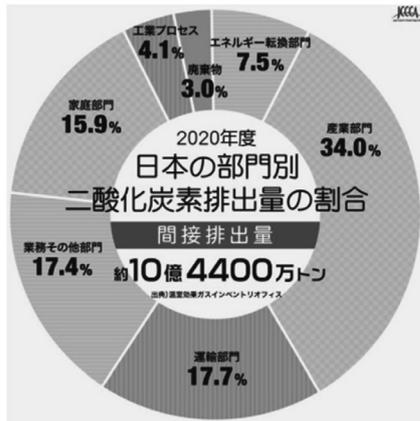


図 1 国内の部門別 CO₂ 排出量の割合²⁾

環境への取組みは ESG 市場の拡大により企業価値に繋がる流れもあり、多くの企業が「CO₂ 排出量実質ゼロ」の目標や中長期実施計画を公表している。また 2022 年 4 月には、東証市場再編後のプライム市場上場企業に対して、気候変動によるリスク情報の開示 (TCFD 加入) が義務化されており、排出量の多い製造業は脱炭素に向けた取組み加速を迫られている。

2. ダイキン工業の取組み

当社のカーボンニュートラルの実現に向けた取組みについて紹介する。当社は 2050 年に向けて温室効果ガス排出実質ゼロをめざす「環境ビジョン 2050」を 2018 年に策定した。CO₂ 実質排出量は 2019 年を基準年とし、未対策時 (BAU: Business As Usual) と比較して、2025 年 30% 以上、2030 年に 50% 以上の削減を目標としている (図 2-1)。当社の CO₂ 排出量は国際的な基準である GHG プロトコルに基づいた算定を行っており、事業活動を通じて排出する CO₂ だけでなく、バリューチェーン全体での削減を目標としている。

現状の CO₂ 総排出量は約 3.3 億トンあり、Scope3 に当たる販売後の製品使用・廃棄や輸送に伴う間接的

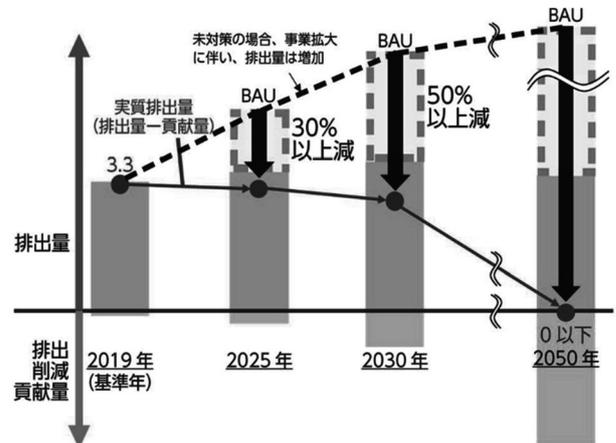


図 2-1 ダイキンの CO₂ 実質排出量の削減目標