

持田製薬工場（栃木県大田原市、森川忠社長）

の本社工場は、持田製薬グループの医療用医薬品生産拠点として、錠剤やカプセル剤といった内用剤から、注射剤、クリームなどの外用剤などを生産する。同グループ全社で、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）の排出量を、2030年度に13年度比46%削減する目標を立てている。「グループ全体の排出量の6割は、本社工場が出している」（石田博志生産技術部長・基本志生産技術部長）。基本志生産技術部長は、24年2月に工事が完了した設備グループマネージャ（1）。こうした背景から、稼働している在来冷

### 持田製薬工場

## モノづくり現場

生産革新・脱炭素社会への挑戦

1

## 製剤・管理棟にターボ冷凍機



持田製薬工場で更新されたターボ冷凍機

# 空調のCO<sub>2</sub>大幅削減

熱システム製のターボ冷を製造する第2製剤棟凍機も、その取り組みの一環だ。同機は、注射剤

の製造と試験には、無菌のクリーンルームという環境が必要だ。その環境では、温度や湿度、室圧などのコントロールが重要であり、それには空調設備が大きな役割を担っている。03年に両棟が完成して以降、空調の冷熱源には水蓄熱システムを採用していた。夜間の安価な電力で作った氷を冷熱源に使うものだったが、約20年が経過し、更新時期が迫っていた。その際、東京電力グループの日本フ

アリティ・ソリューションから、より高効率のターボ冷凍機への更新の提案を受け、採用が決まった。「本社工場全体で使うエネルギーの6割は空調が占めていたから、削減目標を達成するのにもあり、石田グループ上で冷熱源設備の更新はマネジャーは「各拠点に外せなかった」（君島隆雄生産技術部長・基本志生産技術部長）とされている。（山田諒）（水・金曜日に掲載）

【事業所概要】▽所在地：栃木県大田原市中田原431-0267・24・1111▽主要生産品目：内用剤や注射剤や外用剤など、医師の処方が必要な医療用医薬品の製造▽年間CO<sub>2</sub>排出量：7118ト（24年度）

CO<sub>2</sub>の排出量は導入前より年間448ト削減できた。電力使用量も減らせ、電気代も下がっている。