特集2

# 半導体産業を支える三機工業のクリーンルーム

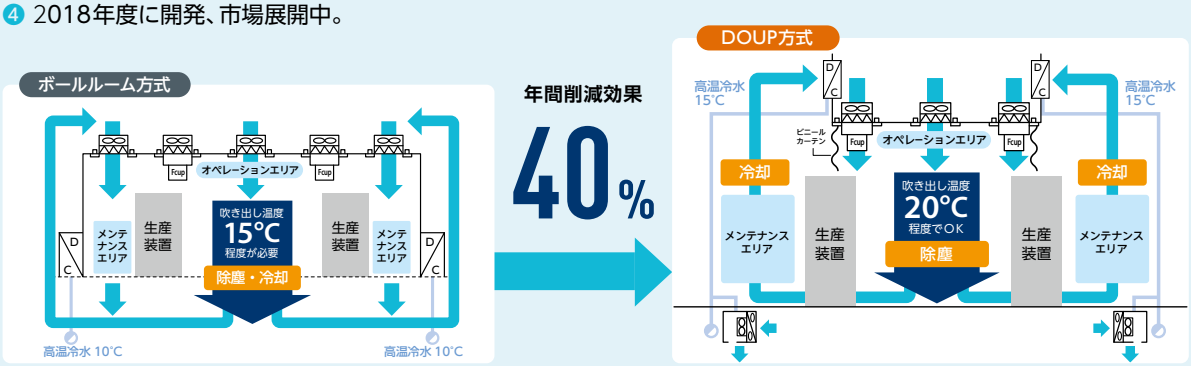
クリーンルームとは、室内空気の清浄度レベルなどを管理している空間のことをいいます。室内を一定レベルに管理するため、室内空気や外気に含まれる塵埃や製品に有害なガス状成分を、何種類ものフィルタ等で除去管理します。場合によっては、浮遊微生物や付着菌等の管理、ケミカル汚染対策を行うこともあります。当社は、カメラ工場の組立ラインや写真フイルム製造ライン用途を手始めに、1960年代から精密機器の製造プロセスで品質管理のために設置される工業用クリーンルーム設備の研究開発に注力してきました。その後、コンピュータ技術を支える半導体素子、集積回路の生産工場が各地に建設されるようになった1970年代半ば以降、国内のみならず海外の工業用クリーンルームも数多く手がけるなど間口を広げ、業界トップクラスの地位を築いてきました。培ってきた技術やノウハウは1980年代以降、医療・創薬機関や生物実験室などのバイオクリーンルーム設備にも展開し、医療や創薬、研究開発の発展にも寄与しています。

昨今、世界的な供給不足に陥っている半導体の急速な需要拡大もあり、クリーンルーム設備の重要度はますます高まっています。当社にとっては成長の機会であり、中期経営計画“Century 2025”Phase3においても半導体等の製造施設向け産業空調分野の体制強化を重点施策として掲げています。

引き続き、長年にわたって培ったノウハウや高い技術力を活かし、お客さまのニーズに応えていきます。

**2021年度**
**クリーンルーム関連工事を含む**
**主な大型完成工事物件**

- デンソー北海道II期拡張設備工事
- 栗田工業 Kurita Innovation Hub

## DOUP®（ドゥーアップ） 半導体クリーンルーム向け省エネ空調システム

1. 空調空気を効率的に活用し、設備動力を年間40%削減。
2. ちりやほこりの拡散を抑制し、高い清浄度を維持。
3. 冷却に必要なコイルの設置スペースが不要、フロア面積を有効活用。
4. 2018年度に開発、市場展開中。