

## 環境創造を実現する空調技術

Air-Conditioning Technologies for Environmental Creation

## 巻頭言

## 21世紀の環境創造企業として再生可能エネルギー技術にチャレンジ

Challenging Renewable Energy Technologies as an Environmental Creation Company of the 21<sup>st</sup> Century

2009年は、東芝が富士事業所でルームエアコンの製造を開始してからちょうど50年目にあたります。また、1980年12月に世界で初めて商品化したインバータエアコンの開発スタートから30年目という節目の年でもあります。この間、空調を取り巻く市場環境や価値観の変化に応じて技術が歴史を作り、新しい文化を築いてきました。当社の空調機器の代表的な基幹技術であるコンプレッサやそれを駆動させるインバータについても、高効率化をテーマに技術の高度化を追求し続け、進化してきました。

一方、世界的に深刻化する地球温暖化問題を解決するために、温室効果ガスである二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)の排出を抑え、その濃度を安定化させる必要があります。これを実現するための具体的方策の一つに、再生可能エネルギーの利用があります。これは、太陽光や風力、水力などのようにCO<sub>2</sub>を増加させないエネルギーですが、空気中の熱をくみ上げて利用するヒートポンプのような熱利用も再生可能なエネルギーです。わが国は、再生可能エネルギー導入の指標として、2020年に最終エネルギー消費に対して20%の利用を目指し、そのうち30%をヒートポンプの利用で賄うという報告が総合資源エネルギー調査会で示されています。また、このヒートポンプ技術は国内だけでなく、欧州やアジアなど世界の国々から注目を受けています。今後、世界規模で高効率ヒートポンプの発展と普及が促進されていくものと考えます。

地球の資源環境及び現在置かれた市場環境から、業務用部門と家庭用部門のいわゆる民生部門から産業分野全般に至るまで、ますます省エネルギー化が求められ、ヒートポンプの利用が加速していくと考えます。これからの製品開発においては、当社の基幹技術であるコンプレッサ技術とインバータ技術の更なる進化を追求していくことはもとより、省エネルギー機器として使用時の環境への負荷を軽減するとともに、原材料の調達、製造、流通、サービス、及び廃棄・リサイクルのライフサイクル全般にわたって環境負荷を軽減する環境調和型製品として市場に送り出していくことが使命と考えています。

これらの状況を踏まえて、50年先の未来に向け、どのように社会あるいは生活環境が変化し何が求められるようになるか、また、そのために環境創造企業としてどう進めるべきかを考えながら、今後も、ヒートポンプの効率化をはじめ再生可能エネルギー技術の発展とその普及にチャレンジしていきます。

北本 学  
KITAMOTO Manabu