

# “環境・省エネに貢献する”を事業コンセプトに取り組み省エネ活動

加藤 収 三 株式会社日立産機システム習志野事業所 環境管理センター 主任技師

**要約** 当社は「環境・省エネに貢献する日立産機システム」を事業コンセプトに省エネ機器・システムの開発を進めるとともに、開発品を自社工場に適用することで技術を洗練させてきた。現在、事業所のエコファクトリー化を推進しており、主要テーマの2010年度目標を2008年度に前倒して達成したなど活動内容が評価され、2009年度日立グループ環境表彰 Green21 にてスーパーエコファクトリーに認定された。CO<sub>2</sub>排出量削減の取り組みは、省エネ活動と共に電化推進にも取り組んできた。今回、省エネ事例として高効率モータの採用、エアーコンプレッサの群制御、蒸気省エネの推進及び総合エネルギー監視システムの構築について紹介する。更に電化事例としてアルミ溶解炉について紹介する。

## 1. はじめに

日立産機システムは2002年4月付で日立製作所より独立し、保守・サービスから販売、研究開発・設計、製造までを一体化した会社である。2010年に創業100年を迎えたモータ事業をはじめとして、FA・制御システム、風水力システム、空圧システム、受配電・環境システム、省力システムといった産業電機分野から社会・生活インフラまで幅広い事業に取り組んでいる。

当社は「環境・省エネに貢献する日立産機システム」を事業コンセプトに掲げている。地球温暖化などの環境問題が切迫する中、地球環境改善のため省エネ機器・システムの開発を進めるとともに、開発品を自社工場に適用することで技術を洗練させてきた。

## 2. エコファクトリー推進活動

習志野事業所は、1962年から創業を開始し、モータ、インバータ、ポンプ、ファンなどを設計・製造をしている。現在、事業所のエコファクトリー化を推進しており、その概要を図1に示す。

主要テーマの2010年度目標を2008年度に前倒して達成したなど活動内容が評価され、2009年度日立グループ環境表彰 Green21 にてスーパーエコファクトリーに認定された。

CO<sub>2</sub>排出量削減の取り組みは、省エネ活動と共に2006年から2010年までの4年間東京電力さまと共同研究にて電化推進にも取り組んできた。

主要テーマ	基準年 指数		2010 目標	2008 実績	主な活動状況
	1990	2000			
CO <sub>2</sub> 排出量	100	100	45	38	省エネ活動と電化推進
CO <sub>2</sub> 排出原単位	100	100	75	63	太陽光など再生可能エネルギー導入
ゼロエミッション (廃棄物最終処分量)	100	100	12	8	3R活動推進
VOC排出量	100	100	55	53	塗装方式の見直し、低VOC材検討
輸送時のエネルギー削減	100	100	96	71	モデルシフト

VOC:揮発性有機化合物(Volatile Organic Compounds)

図1 エコファクトリー推進活動の概要