



「低炭素社会」の実現に 産業界が果たす役割

海堀 周造

地球規模で進行している温暖化は、異常気象という形で我々に直接被害をもたらすだけでなく、気候の変化により生態系へも悪影響を与え、その結果として感染症の増加や食糧不足を引き起こすなど、人類の存在を脅かすものになりつつある。

地球温暖化の原因の一つとされている温室効果ガスの増加、そのなかでも特にCO₂の増加は石油、石炭といった化石燃料の使用によってもたらされたものという見方が大勢である。人類は、生活を向上させるために化石燃料によるエネルギーを活用してきた。新しいエネルギー源の研究も進んではいるが、まだ当面、化石燃料によるエネルギーは欠かすことはできない。従って今、我々に求められているのは、効率よくエネルギーを活用して高い付加価値を生んでいく省エネルギー社会の実現である。

グローバル化の進展に伴い、新興国の経済も大きく成長していくことは確実である。この発展を実現させるためにもエネルギーは不可欠であり、世界のエネルギー需要は今後も大幅に増大していくことが予測される。温室効果ガスの排出を増やさずに、いかにしてエネルギー需要を満たしていくかが、省エネルギー社会に課せられた課題といえる。

日本は、省エネルギー社会実現の先進国として、世界トップレベルのエネルギー効率を実現させている。1973年から2007年までの34年間でみると、GDP（国内総生産）は2.4倍となっているが、産業界はエネルギー消費をほぼ横ばいに抑えている。卓越した技術力とそれを活用する強い意志をもった日本の産業界には、国内におけるエネルギー効率の改善をさらに続けることはもちろん、その高度な省エネルギー技術を新興国をはじめとした諸外国に展開していくことが求められている。

YOKOGAWAは制御分野における日本のリーディングカンパニーとして、さまざまな産業のお客様の生産性向上を支えてきた。生産プロセスにおける熱回収やエネルギー管理をはじめ、生産性、品質、歩留まりの改善などは、すべてエネルギー効率の向上につながるものである。そのためには安定した制御と最適操業が必須といえる。YOKOGAWAは、全世界で2万システム以上の納入実績がある、主力の制御システム「CENTUMシリーズ」等信頼性の高い制御システムと豊富な業種アプリケーションノウハウでこの実現に貢献してきている。

さらに、プラントの隅々までを見渡せるようにし（“See clearly = 明確な見極め”）、収集した情報により将来を予見し（“Know in advance = 的確な予知”）、俊敏な操業でビジネスの成長を支える（“Act with agility = 俊敏な行動”）ことにより、お客様にとっての理想の工場「VigilantPlant（ビジラントプラント）」を実現させ、

海堀 周造 KAIHORI Shuzo
代表取締役社長

なおかつ必要なところに、必要なときに、必要なだけのエネルギーを供給する「Energy on Demand」によってその運営を行うことで究極の省エネルギーを実現することを目指していく。

実際に我々は、自社の省エネ支援製品を活用して自社工場で究極の省エネルギーの実現に取り組み、大きな成果を上げている。昨年には、これらの実績や長年にわたる活動が評価され、グリーンIT推進協議会が主催する「グリーンITアワード2009」において経済産業大臣賞を受賞した。

また、測定技術も今後は重要になってくる。将来、省エネルギーや新エネルギーに関連して新技術が多く生まれてくるだろう。それらの実効性を評価するためには、新しい国際基準と測定手法が必要となる。YOKOGAWAは、国際基準づくりから測定手法の開発まで一貫して提供することに積極的に取り組んで行く。

このように、YOKOGAWAの活躍の舞台である「計測・制御・情報」の分野は、あらゆる産業、技術に横断的に関わるものだ。これまで培ってきた技術・経験を元に、環境保全や省エネルギーの実現に貢献していくことがYOKOGAWAの使命と考えている。

そこで、この使命の達成をより積極的に進めていくため、2009年12月にはYOKOGAWAにおける環境対応責任者としてチーフ・グリーン・オフィサー（CGO: Chief Green Officer）を正式に任命し、省エネルギービジネスを本格展開していくための組織としてグリーンファクトリー・ソリューションセンターを新設させた。

一般的にCGOは自社の環境活動を統括する役割を指すが、当社のCGOは自社とグループ会社の環境保全・省エネルギー活動だけでなく、自社の製品や技術によってお客様を通じて地球環境保全に貢献する活動も含めて最大の成果を上げるよう監督する役割を担う。

また、グリーンファクトリー・ソリューションセンターは、グループ会社や各事業部の持つ技術、経験、ノウハウを結集し、それらを最適に組み合わせお客様の問題を解決していく。

今回発行する横河技報「省エネルギー・環境保全特集号」では、YOKOGAWAが実際にどうやってお客様のプラントの省エネルギー化を実現しているか、具体的な事例を紹介する。

今後も、お客様とともに、持続可能な社会の構築に向け、地球環境・省エネルギーを支援する技術やソリューションを全グループをあげて開発し続けていくので、ご期待いただきたい。