



スマートなエネルギーマネジメント社会へ

野口 昭夫 一般社団法人 日本エレクトロヒートセンター 理事

昨年末、2015年12月、フランス、パリで開催されたCOP21（国連気候変動枠組条約第21回締約国会議）で温暖化対策「パリ協定」が採択されました。世界各国の首脳が集い温暖化ガス排出量ゼロへ気候変動対策に取り組む方向が示されました。世界の平均気温上昇を産業革命前と比較して2度未満に抑えること。特に気候変動に脆弱な国々への配慮から、1.5度以内に抑えることの必要性に言及されています。

地球の誕生から46億年、生命の起源から40億年、人類（ホモ・サピエンス）の誕生から20万年、悠久の時を刻んでいます。また太陽の寿命は100億年といわれています。すばらしい地球環境を未来へ繋いでいくには賢い選択と着実な行動を重ねていかねばなりません。

日本のエネルギー事情に目を向けますと、自給率は6%で94%海外からの化石燃料の輸入に頼っています。発電電力量でも、東日本大震災を経て天然ガス、石炭、石油に88%依存しています。ただ、固定価格買い取り制度（FIT）の導入によりエネルギー源の多様化が進んでおり、再生可能エネルギーの比率は、3年前の2011年度と比べて1.8ポイント上昇し、12.2%（水力を除くと3.2%）と石油の10.6%を上回っています。

将来に向けては、2030年のエネルギー計画では再生可能エネルギーの導入水準を22~24%をめざしています。つまり、日本の発電電力量に占める再生可能エネルギーの割合を10%以上押し上げていく方針です。また計画では、全エネルギーを17%引き下げる徹底した省エネルギー対策も盛り込まれ、スマートなエネルギーマネジメント社会へ変革の節目を迎えています。

エネルギー計画に基き、再生可能エネルギーの導入や省エネルギー社会の実現など多様化した太陽、風力、水力、バイオマス、地熱などエネルギーミックスに向け加速推進策が進められています。

産業界はこれから新製品、新ビジネスの創出とともに、「省」エネ、「創」エネ、「蓄」エネを融合した、エネルギーマネジメントの時代到来といえるでしょう。発電所・変電所、工場・オフィス、公共施設、住宅・家庭にいたるまで地球環境を考え、エネルギーのモニタリング、負荷コントロールや再生可能エネルギーと分散電源でのエネルギーコストの低減、発電量予測、最適コントロールなどスマートなエネルギー社会への実現へ移行していくため、さまざまな課題が見えてきています。

未来の地球に住む人々たちへのクリーンな環境を提供する事に貢献できるエネルギーマネジメント社会の実現を推進してゆきたいものです。太陽系のマリンブルールの美しい惑星として、地球はあと数十億年、生物にとって幸せな時を刻んでゆきたいものです。