

(財)国民工業振興会講演会
(第 17 回 環境・完全・品質マネジメント研究会 例会)
日時 平成 21 年 9 月 2 日(木)14:00~16:00
場所 ニューオータニイン東京
主催 (財)国民工業振興会
共催 東京商工会議所 大田支部 品川支部
後援 (社)日本技術士会

講演「最近のエネルギー政策について」

経済産業省 資源エネルギー庁 エネルギー政策企画室長 石崎 隆氏

講演では、「我が国のエネルギーの将来見通しについて—長期エネルギー需要見通し(再計算)—」と題するレジメを使用して詳細に説明された。最近の資源エネルギー見通しは環境政策とも密接に関係しており、平成 21 年 6 月に麻生総理が地球温暖化に関する中期目標(2020 年度における 2005 年比温室効果ガス 15%削減)を発表されたが、これは我が国のエネルギー需給見通しをベースとしている。この 15%削減は、「地球温暖化問題に関する懇談会」の下部組織として設けられた「中期目標検討委員会」で議論されたものである。ちなみに、各国の 2020 年度における削減目標は、2005 年比で、米国 14%減、EU13%削減(海外クレジット分をのぞいた実質削減は 9%)となる。今年の 12 月開催の COP15(コペンハーゲン)で、各国の削減目標を決定することになる。



我が国の長期エネルギー需給目標を策定しているが、2020 年度におけるエネルギー起源 CO₂ 排出量の削減見通しは、最大導入ケースで 2020 年に 16%削減、2030 年に 27%削減と設定されている。最大導入ケースとは、実用段階にある最先端の技術で、高コストであるが省エネ性能の格段の向上が見込まれる機器・設備について更新を法的に強制する一歩手前のギリギリの政策を講ずる劇的な改善を実現するケースとされている。産業部門、家庭部門、運輸部門、業務部門で 2020 年の最大導入ケースでの CO₂ 排出量見通しが推定されており、CO₂ 削減効果が大きい主要な施策として、建築物の省エネ、次世代自動車、燃費向上、省エネ家電、交通流対策、IT 機器の省エネ、太陽光発電、高効率給湯器、製鉄革新技術、化学工業革新技術、高性能工業炉・ボイラー等 10 項目の施策が挙げられている。これらの施策で 1 兆 4300 万トンの CO₂ 削減が見込まれており、中でも建築物の省エネによる削減効果が大きい。原子力は項目外とされているが、原子力だけでも 1 兆 1000 万トンの削減が見込まれている。これらの対策費用としては、10 年間で 50~60 兆円程度の初期投資が必要と算定されている。

エネルギー需給については、2020 年(最大導入ケース)では、一次エネルギー供給としては、現状、化石燃料の実績が約 80%であったが、化石燃料への依存度が減少し、石油依存度については 2005 年の 80%程度が 2020 年には 40%を切ると推定している。電源構成としては、2020 年に原子力等のゼロエミッション電源が 50%を占めるようになる。原子力発電については、現在発電量の約 30%を占めているが、供給安定性、環境適合性、経済性等を評価し、将来にわたる基幹電源として推進することになる。2020 年時点での原子力発電新設基数は 9 基、設備利用率は約 80%(現時点では約 60%)を想定している。

新エネルギー関係では、2005 年比で 2020 年には太陽光発電が約 20 倍、風力発電が約 5 倍、廃棄物+バイオマス発電、バイオマス熱利用他を含めて、原油換算 2,455 万 KL となり、2005 年比約 2 倍の導入を想定している。

これらの対策項目は 3 類型に区分されており、類型 A(現在殆ど普及しておらず今後急速な普及が必要なもの)としては、太陽光発電、次世代自動車、有機 EL,LED 照明、省エネ IT 機器、類型 B(現在普及しているが、更に加速度的な普及が必要なもの)としては、高効率給湯機、ビル・住宅等の省エネ、省エネ家電、類型 C(普及拡大が必要であるが社会的・制度的な課題があるもの)としては、風力発電、小水力発電、バイオマス、地熱等が挙げられて

いる。これらの対策毎の詳細内容については講演で詳しく解説された。

中期目標検討委員会によるマクロ経済分析では、エネルギー削減を進めていくとどの程度経済への負担影響があるかを評価している。麻生総理が記者会見で2020年に2005年比15%削減を達成するための国民負担は世帯あたり月額約6000円と報告されが、これは、可処分所得が世帯あたり年4万円減少、光熱費負担が年3万円増加の合計の年額7万円が上記数値に相当している。マクロフレームの想定については、我が国の経済は、早期に危機を脱し、その後急速に回復するとして、経済成長率を2005～2020年で1.3%と見ている。ちなみに、今回の衆議院選挙で示された民主党のマニフェストでは、1990年比25%、2005年比30%削減目標を掲げている。

昨年5月に作成した長期エネルギー需給見通しを先月再計算している。これはGDP成長率が下方修正されたこと、エネルギー価格の高騰等でマクロ経済の変更があったこと、太陽光発電が10倍と見ていたのが、新しい買取制度の導入効果により20倍程度になる可能性があること、又、燃料電池の開発が今年になって実用の目途が立ったことで2020年には140万台が推定されること等により再計算されたものである。

エネルギー政策については、これからはエネルギー、経済、環境(3E)のバランスが求められると考えられる。環境のみから進めるとCO₂の削減であり、これを強く押し進めると経済にマイナスの影響が出る可能性がある。エネルギーの供給安定性についても日本の場合は一つのエネルギー源に依存しすぎるとエネルギーセキュリティが保たれない問題が発生する。環境と経済との両立が重要であり、2020年で次世代自動車が進展し、太陽光発電が爆発的に普及する等新しい産業の発展により、これが一つの環境対策にもなり、また省エネルギーにも役立つことになる。これからはエネルギー、経済、環境の並立が重要である。

鉄鋼事業、化学工業では、エネルギー効率で見ると日本は高い水準にあるが、これをどう評価するかが一つのポイントである。日本だけ厳しい対策を取ると、工場の流出問題が発生するので国際的枠組みを構築する必要がある。これからはそれぞれの産業毎の国際的連携及び対策が重要になっている。エネルギー政策には、国際的な横への広がりが必要と考えている。エネルギー政策は、この数年変わって来たと感じており、外因としては、エネルギー価格の高騰、経済のマイナスであり、次世代自動車、太陽光発電など政策的で要因で普及が進むのに対応することが重要である。長期エネルギー需要見通しは経済予測と言うよりは、政策的な見通しが重要になってくる。エネルギー、経済、環境(3E)は密接な問題になり、1省庁だけでは解決が出来ない問題になっており、省庁間を超える取組が必要となっている。講演後、数多くの質問があり熱心な討議が行われた。

