

⑤火力発電の燃料構成の推計

火力発電の燃料構成については、最新のデータに基づく需要カーブ並びに既設及び計画の発電設備を前提とし、CO2対策費用も含む「コスト等検証委員会報告書」（平成23年12月）のコスト計算の諸元に基づき発電費用が最小化されるように推計を行った（表③参照）。これは、環境への配慮も図りながら、経済合理的な判断を行う実際の発電事業者のオペレーションとも整合的であり、低廉な電気料金の実現ひいては国民負担の抑制にも繋がるものと考えられる。

こうした推計結果については、「地球温暖化対策の観点やシェールガス革命等の国際的な動向を踏まえ、多様なオプションを確保しつつも天然ガスシフトをより鮮明にすべき」といった意見があった一方で、「原子力が担ってきたベース電源の代替としてコストの観点からある程度の石炭の活用は必要である」、「エネルギー安全保障の観点から天然ガスへの過度な依存は危険である」、「コジェネを含めれば天然ガスの導入量もかなり大きい」といった指摘があった。さらに、「化石燃料からのCO2排出に対して量的な制約がかけられれば、火力発電の燃料構成も変わり得る」との指摘もあった。

【表③】火力発電の燃料構成（総発電電力量に占める割合）の推計

	火力	石炭 (コジェネ以外の 自家発)	LNG (コジェネ 以外の自家発)	石油 (コジェネ以外の 自家発)	コジェネ [天然ガスコジェネ]
選択肢（１）	47%	24% (1%)	17% (1%)	6% (2%)	15% [12%]
選択肢（２）	38%	23% (1%)	11% (1%)	4% (2%)	15% [12%]
選択肢（３）	32%～33%	21% (1%)	8% (1%)	4% (2%)	15% [12%]
参考シナリオ	23%	16% (1%)	3% (1%)	4% (2%)	15% [12%]
現行計画	27%	11% (1%)	12% (1%)	4% (2%)	8% [4%]
2010 年度	60%	24% (1%)	27% (1%)	9% (2%)	3% [2%]

（※）表の数値は6月19日現在のもの。今後、数値の精査によって変わり得る。

（※）火力発電の燃料構成における天然ガスの合計は、火力の欄のLNGのみならず、コジェネの増加分である天然ガスとの合計となる。