

## 平成 23 年度 第 2 回 社会的共通資本研究会 要旨

講師： 京都大学名誉教授 伊東 光晴 先生

演題： 『エネルギー問題—経済学はこれでいいのか—』

日時： 平成 23 年 12 月 26 日(月) 16:00～17:30

### 要旨

原発問題を考える際には、他の様々な社会問題と同じく、正しい経済理論と現実についての正確かつ広範な知識を前提としなければならない。

資本主義社会において危険性を客観的に示す指標たりうるのは、損害保険である。ジャンボ飛行機は、保険会社はその危険性の引受けを決定したことで就航可能となったが、マンモス・タンカーは、事故発生時の損害総額が保障上限を超えると判断され、現在建造が中止されている。

原発の場合、米国では、保険会社が引受け上限額を 6,000 万ドルとしたため、5 億ドルの政府補償を上乗せして原子力保険プールを発足させ、この合計額を上回る損害についての政府全額補償、税制面での優遇、設備投資向けの低金利融資などを政策に盛り込み(1957 年プライス・アンダーソン法)、かろうじて電力会社の事業として実施されるに至った。原発が商業化水準に達していないことは認識されつつも、軍事技術の転用及び核保持力維持のため、国策として、政府補償のもとで推進が図られたのである。

これに対し、わが国では、原子力損害賠償法の制定にあたり、当初 50 億円を超える損害は政府補償とする米国型法案が作成されるも、後に事業者が無過失・無限責任を負う形へと修正された(同法 3 条、4 条、16 条。「国の責任」は「必要な援助」へ)。米国との背景事情の相違、設備の点検能力が電力会社ではなくメーカーにある点などを合わせ考えると、事業者責任集中制は実態に即したものといえるか、疑問なしとしない。

もっとも、事業者責任は、「損害が異常に巨大な天災...によって生じたとき」には適用されない(3 条但書)。「異常に巨大な天災」は関東大震災の 3 倍以上と想定されており(制定時大臣答弁)、東日本大震災は関東大震災の 40 倍以上の強度であったため、形式的にみれば今回東京電力は免責され、政府の「援助」がなされるべきであろう。しかし、政府の賠償案はこれを回避する方向で検討が進められている。

原発のコストについてみると、発電原価(= (資本費 + 運転維持費 + 燃料費) ÷ 発電電力量)において、原発は資本費の割合が大きく、発電量を柔軟に調整できないのに対し、LNG 発電などは燃料費の割合が大きく、発電量も需要に応じて調整しやすい。そのため、原発の稼働率 80%での発電原価が LNG の稼働率 45%での原価に相当

するといったように、コスト面では LNG が優位にある(2005 年勝田・鈴木試算より算出。なお、実際には原発の平均稼働率は 60%程度にとどまる。)。原発の夜間発電量を吸収する補助施設としての揚水式発電のコスト、LNG の採掘量増加に伴う調達価格低下の可能性なども合わせ考えれば、なおさら原発にコスト・メリットを見出すことは困難であろう。また、英国ブレア政権下での電力市場化テストの結果や、米国の主要メーカーであったウェスティング・ハウスの撤退は、原発が市場競争に耐えうるものでないことを示している。

このように、危険性とコストの両面で脱原発は必然であり、原発に代わる電源が求められる。LNG 発電は、北米や豪州で巨大鉱床が発見され、中東で大規模プラントの建設が進むなど、供給量が長期的に安定し価格も低下すると見られており、最も有力である。しかも、わが国の技術は熱電供給や CO2 削減の面でも貢献度が高い。次いで、地熱発電も既に輸出産業として成り立つ技術水準に達しているが、国内で推進するためには適地立地の妨げとなっている自然公園法の規制を見直す必要がある。以上に対し、風力発電は適地が少なく低稼働率であり、太陽光発電はコスト高が解消されていない。将来的には世界規模の太陽光発電に依存せざるをえないとしても、現時点では、経済性の点で次世代エネルギーとはなりえない研究開発段階の技術と見るべきであろう。

以上