

(1) 福島第一原子力発電所の事故

2011年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震の振動と津波により、福島第一原子力発電所の原子炉が炉心溶融を起こし、大量の放射性物質を周辺の広い範囲に撒き散らした。2016年12月9日に経産省が損害額の総額の試算を21兆5000億円と公表した。内訳は、除染費用が4兆円、除染で出た廃棄物を貯蔵する中間貯蔵施設の整備費用が1兆6000億円、廃炉と汚染水対策の費用が8兆円、避難者に対する補償は7兆9000億円である。

この21兆5000億円の中には、原発事故が起きたことで措置された国や県の予算で、福島県向けに設けられた原発の立地補助金の2000億円、復興加速化交付金の1600億円、県民健康管理調査の費用などの960億円、災害公営住宅の建設費の730億円、原子力災害復興基金の400億円、除染で出た土の最終処分費用、事故対応のためにかかった公務員の人件費は含まれていない。これらを含めると、21兆5000億円を越える費用が事故対策費として必要である。今後更に増加する可能性もあるが、当分の間、事故対策費は21兆5000億円として議論を進める。

(2) 発電の費用

2015年4月に政府のエネルギー・環境会議のコスト等検証委員会の発電コスト検証ワーキンググループが発電費用の試算を示した。幅で示された項目について下限値を記載する。2030年のモデルプラントによる発電費用は原子力、10.3円/kWh、石炭火力12.9円/kWh、LNG火力、13.4円/kWh、石油火力、28.9円/kWh、陸上風力、13.6円/kWh、地熱、16.8円/kWh、住宅用太陽光、12.5円/kWh、一般水力11.0円/kWh。

発電の費用は原子力が最も安い。発電の費用には発電所の施設の建設費、燃料代金、発電所で働く人の人件費が含まれているが、事故対策費は含まれていないと推察される。東京電力は事故直後から、事故対策の費用について政府に支援を求めており、適切な備えがなかったことは明らかである。

(3) 事故対策の責任

電力に関する事故については電力会社が責任を持つべきである。福島第一原子力発電所の事故については東京電力が責任を持ち、事故対策費は東京電力が負担すべきである。東京電力の負担能力は手持ち資金や借入可能金額に限られ、適切な準備がなければ、事故対策費を負担できないのは当たり前である。東京電力は福島第一原子力発電所の建設を始めたときから事故対策費を負担する準備をする責任があった。東京電力はこの責任を怠っていたことになる。

(4) 事故対策費の負担の準備

発電を行うに当たり、発電の費用の中に事故対

策費を含めておき、電力の利用者に負担させるべきである。利用者は安い電力を望むから、電力会社は事故対策費を含む発電費用の安い発電方法を選ぶ。事故対策費を含めてもなお、原子力が安いのであれば原子力発電を採用することは合理的である。事故対策費が21兆5000億円もの莫大な金額で有れば、単年度で用意するのは難しい。事故の頻度を考慮して年度ごとに負担すべき費用を積立てるのが良い。

日本で最初の原子力発電が行われたのは1963年10月26日で、東海村に建設された動力試験炉で行われた。これを記念して毎年10月26日は原子力の日となっている。2011年3月11日に東北地方太平洋沖地震が発生し、福島第一原子力発電所の事故が起こった。日本で原子力発電が始まってから最初の大きな事故まで47年4箇月15日である。約50年と評価すべきである。難しい確率の計算は省略するとして、素人考えで、この規模の事故が50年に1回の頻度で起こると想定すべきである。事故対策費の21兆5000億円を50年で割り算し、4300億円/年を単年度の費用に含めて積立てておくべきであった。そうすれば、事故の直後に東京電力は積立金の21兆5000億円を保有しており、負担は可能であった。

この議論は後知恵である。発電所の建設を始めたとき、事故対策費が21兆5000億円とわかっていいた訳ではないし、事故の頻度が1回/50年とわかっていいた訳ではない。しかし、発電所の建設を始めたときに技術的な判断で事故対策費と事故の頻度を適切に見積もり、積立を行っておけば、かなりの額の積立金を保有しており、今の混乱はなかっただろう。

(5) 今後の方針の提案

現時点で得られた観測資料が1箇所しか無いから、統計的な処理ができない。観測資料からは、事故対策費が21兆5000億円、事故の頻度が1回/50年と考えるべきである。これは他の原子力発電所にも共通である。国内の全ての原子力発電所が4300億円/年を積立てるべきである。その費用を発電費用に加え、利用者が負担する。東京電力も、福島第一原子力発電所の対策で経営が苦しいかも知れないが、例外ではなく、積立を行わなければならない。当分の間、積立金を東京電力に貸し付けることができるだろう。東京電力は長い年月がかかっても、貸付金を返済しなければならない。事故対策費を政府が補助したり他の電力会社が補助したりしてはいけない。

全ての原子力発電所が事故対策積立を発電費用に含めるので電気料は値上げされる。それで、電力会社が経営できなければ、原子力発電から撤退すべきである。事故対策積立を適切に行った上で、経済合理性に従って、経営判断する。単純な経済原則である。