

廃炉という難問

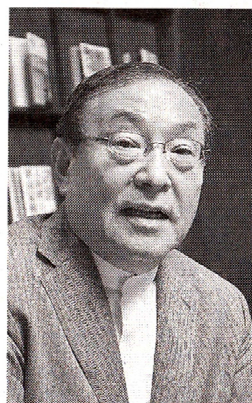
安倍政権が東京電力福島第一原発5、6号機の廃炉を要請した。原発再稼働を進めても「40年ルール」が厳格に適用されれば、老朽原発の廃炉時代が来る。ヒト、カネ、体制は十分か。



廃炉

廃炉作業は、まず核燃料を搬出して、放射能が減るのを待ち、周辺設備、原子炉、建屋の順で解体し、運転終了から数十年かかるとされる。商業用原発で廃炉のため運転を止めたのは日本原子力発電の東海、中部電力の浜岡1、2号機。事故を起こした東京電力の福島第一1～4号機も廃止される。原子炉の運転は原則40年に制限されており、これを越えて動かすには基準を満たす必要がある。日本原電の敦賀1号機、関西電力の美浜1、2号機は40年を超え、来年は中国電力の島根1号機、関電の高浜1号機も40年を迎える。

民の知恵集め国に頼るな



43年生まれ。日立製作所の原子力技術者を経てマッキンゼー日本支社長、平成維新の会代表などを歴任。現在はビジネス・ブレークスルー大学学長。著書多数。

大前 研一さん

東京電力原子力改革監視委員会委員

原子力の最大の問題は、国策で原発をそれぞれの電力会社に任せてきたことです。そのツケが、いま出てきている。

原発の運転も廃炉も、一つの新会社を集約すべきです。特に廃炉はノウハウビジネスで、原子炉をどういう手順で解体していくのかが重要。各電力会社でバラバラにやっていたのでは、ノウハウが蓄積されない。

各電力会社は、原子炉ごとに廃炉に必要な費用を運転期間に応じて積み立てている。そのカネを拠出させて原資にし、新会社をスタートさせればいい。

40年近く経った古いものは、十分な廃炉費用がたまっていないはず。ただ、活断層などではまだ新しい炉を廃炉にする場合は、足りない可能性が高い。その場合は税金を投入する。国策で推進してきたのだから、国が

責任を持つべきです。

国は足りないカネを出すだけで、直接、廃炉をやるべきではない。国がやろうとまうといった事業はありません。高速増殖炉「もんじゅ」の二の舞いです。

日本には世界最高レベルの原発技術をもつメーカーが3社あります。東芝、日立、三菱重工です。新会社にはそうしたメーカーやゼネコンからも人材を移籍させる。下請けではなく、会社

に参画させなくてはいい。安倍政権は原発の輸出を進めようとしています。これからは建設だけではダメで、40年間の運転と、廃炉までサポートしないと競争に勝てない。その意味でも廃炉技術は重要です。

今後、日本には二つの選択肢があります。一つは、十分な対策を行った原発のみを再稼働させる。もう一つは、再稼働せず

に電力消費を25%から30%減らす。選ぶのは国民です。どちらを選ぶにせよ、それなりのコストは覚悟しなくてはいい。再生可能エネルギーは代わりにならない。値段が高く、地熱以外は安定しない。そんなものに頼るのは非現実的です。

再稼働してもなくても、最終的には既存の原子炉すべての廃炉をやらねばならない。怖いのは、原子力分野の人材の枯渇です。米国ではスリーマイル島原発事故の後、原子炉を新設しなくなると人材が育たなくなりました。私が米マサチューセッツ工科大学で原子力工学を学んだ当時は1クラスが130人いた。

今は15人で全員が留学生。日本もそうなのは、廃炉の実行そのものが危うくなりかねない。

日本国内で新しい原発をつくるのは現実的に難しい。原子炉メーカーは、輸出中心に切り替えて、1万人規模の技術者集団を維持しておくべきです。

廃炉は最低でも30年以上かかる長期プロジェクト。民間でやるということも、国民の理解を得ることが不可欠です。原子力をどうするのか、どうやって効率的に廃炉していくのかを政府がきちんと説明するのが急務です。

(聞き手・尾形智史)