

「東海第二原発再稼働」の どこにどんな問題があるのか（5つの指摘）

山崎久隆(たんぼ舎共同代表)

現在再稼働の準備を行っている茨城県東海村の東海第二原発は、東京から110km北に位置する。

昨年未閣議決定された「第6次エネルギー計画」では、この原発を含めて27基の原発の再稼働が想定されている。当初、今年の秋に再稼働可能になると見られていたが、3月になり再稼働の条件となる安全対策工事の完工時期を2024年9月とした。この計画変更で、約1年半ほど後ろ送りになったと考えられる。

では、東海第二原発にはどのような問題があるのだろうか。ごく簡単にまとめた。

問題1：40年超の老朽原発であり不測の事態が起こりやすいこと

(1) 3/11震災時に被災、補修されたが損傷が残っている恐れあり

東海第二原発は、2011年の東日本大震災で地震と津波に遭遇している。大きな揺れにより、各所に損傷が残っているかも知れない。新たに建設している防潮堤は土壌改良を行わなければならないほど地盤が悪い。

(2) 現在は使えない可燃性ケーブルを使っていること

福島第一原発3号機に爆発は、水素だけの爆発では説明がつかないことが分かっている。大量の炭化水素系のガスが発生し、それに引火した。ケーブル類が蒸し焼き状態になったことから発生した。東海第二でも古い可燃性ケーブルが大量に使われており、難燃シートで包まれているが火災の熱は遮蔽できない。同様の爆発が起きる可能性がある。

(3) 耐震性が限界に近く地震で損傷する恐れが大きいこと

想定される地震動で施設・設備の耐震評価を行うと、ほとんどのところがギリギリ、中には破断限界まで1.03倍という場所も存在する。

(4) 地震・津波想定が過小評価であること

現在の地震評価も過小評価の可能性は否定できない。実際に柏崎刈羽では想定が600ガルのところ、中越沖地震では3倍近い1700ガルに達していた。

問題2：地震と津波の想定が問題にならないほど過小であること

(1) 基準地震動は建設時は270ガル、現在は1009ガルに引き上げ

設計時の「270ガル」に対して今では基準地震動は「1009ガル」に引き上げられ、高い耐震性があるとされているが、ほとんどの構造物の強度は変わっていないし、圧力容器や格納容器も同じ強度で、これでは耐えられない可能性が高い。

(2) 建屋などは建設時の強度で作られている

建設時の270ガルで耐震設計を行った建屋や圧力容器、格納容器を、1009ガルの設計で造り直したのではなく、もともと1009ガルの揺れに耐えられると計算上示したに過ぎず、これら建屋は耐震強度を上げたわけではない。

(3) 耐震補強は「補強」であって必ずしも強度が上がるとは限らない

配管類や内装などは交換や補強が出来るので、1009ガルの揺れに相当する力の発生を想定した強度に造り直したり補強したとされるが、かえって共振を起こしたり衝撃で新たに破断する箇所が増えるなど強度が上がるとは限らない。

(4) 津波の最高水位を標高17.1mと設定し防潮堤を20mで設置

津波想定を引き上げた結果、巨大な防潮堤を作ることになったが、それでも越流する海水に対しては、電源設備の高所設置や排水設備の設置などが対策としているが、地盤が液状化し津波の圧力で破損や浮き上がりが起きることは想定していない。

(5) 30~50mの津波も想定すべき地点だ

津波の想定が20m程度というのは、この海域で発生しうる巨大津波を想定したのでは過小評価である。

問題3：日本原子力発電に「経理的基礎」がないこと

(1) 日本原電で稼働可能な原発は2011年以来存在しない

原発が全部停止しており、運営費用や安全対策工事は、借入金や債務保証などで賄うほかはないので、事実上経営破綻状態だ。

(2) 東海第二と敦賀2号の維持管理費用年間1000億円の収入

関西、中部、北陸が敦賀2号機の、東電、東北電が東海第二の「維持管理費用」として合わせて年間約1000億円支払っているが、電気は1 kWhも生産していない。

(3) どちらかの原発が廃炉になれば経営は成り立たない

いずれかが廃炉になれば収入は半減し、資金計画は破綻するので、どちらの原発も「再稼働申請中」「再稼働準備中」の「フラグ」を立て続ける必要があった。会社の延命のため貴重な資金が浪費され続けている。

(4) 既に料金前払いや借入金で原発工事をしているため運営資金はない

年間1000億円の設備維持管理費用では再稼働の費用には足りず、破綻会社の東電からの電気料金の前払い（前借りであり東電の電気料金が原資）など、3500億円を追加支援しているが、本来は認められない資金調達法を行っている。

問題4：背景にある巨大な人口に防災計画は無理であること

(1) 予防的防護措置を準備する区域PAZ 5 km圏内の人口は約8万人

原発の周囲5キロ圏内でも人口規模は8万人に達する。この区域は全電源喪失や冷却機能の全停止などになった場合には全員直ちに30キロ圏外に避難しなければならないが、事実上不可能。

(2) 緊急防護措置を準備する区域UPZ 30 km圏内では94万人

事故後の放射性物質の拡散に対して、風下地帯を中心に避難を行うことになるが、対象となり得る人数は94万人。この避難も極めて困難である。このエリアの避難については、事実上不可能であることから、実際には屋内退避しか行われぬ可能性が高い。

(3) 福島第一原発事故では最大50キロ圏の飯舘村まで避難が必要だった

事故により放出される放射性物質が風に乗り長距離汚染する場合が想定されていない。

(4) 周囲の原子力施設との同時被災の危険性を無視

使用済燃料プールの損傷や他の原子力施設、特にわずか2.7キロ南の再処理工場との複合災害で、被災の範囲は想定を遙かに超える。100キロ先の東京も含め、大規模な避難が必要になる場合、混乱の中で戦場のような悲惨な事態となる。

(5) 実現可能な避難計画はない

周辺30キロ圏内でも、避難対象の住民の輸送計画に実効性はない上、受け入れ先自治体の避難所も延べ床面積を2平方メートルに1名割り当てるなど、実態とは乖離した受け入れ予測をしているなど、およそ常識外。

問題5：地元との同意は極めて難しいこと

(1) 建設時には東海村と茨城県とで安全協定を結んだ

東日本震災以前は東海村と茨城県が同意すれば、再稼働は可能であった。

(2) 3/11以後は水戸、日立、ひたちなか、常陸太田、那珂市とも協定

東海村の村上達也前村長が進めた「周辺自治体への同意権の拡大」により、同意を必要とする自治体が県と東海村に加え、水戸市、ひたちなか市、日立市、常陸太田市、那珂市に拡大した。県庁所在地の水戸市が入ったことは大きい。

(3) これら6市村と県の同意が必要だが…

日本原電は、安全協定を結んだものの誠実に実行するかどうかは未知数である。

(4) 東海第二運転差止等請求訴訟で差し止めを認める判決

東海第二原発の再稼働に必要な設置許可変更申請をめぐり、2021年3月18日に水戸地裁は「運転しないよう命じる」との判決を出した。直ちに運転の差し止め決定はされていないため、裁判が継続中は法的に止める力はないものの、このまま再稼働をして事故を起こせばより大きな責任を問われることになり、歯止めの効果は高い。

(5) 差止訴訟の上告審が始まる

現在、日本原電と原告双方が控訴しているので、東京高裁で審理は継続中。