▼△　規制委・東電の「保安規定」を巡る攻防の背景　▼△

ワンパターンで申し訳ありませんが、東電・柏崎刈羽原発（ＫＫ）「保安規定」についての第３稿です。

2020.7.9 規制委・資料１－１「７項目の反映に伴う保安規定の変更について」で東電は、規制委指摘の「論点１：基本姿勢の遵守の考え方」で、「当社は、保安規定に記載したものは法の定めにあるとおり、すべて守らなければならないものと理解し、今回申請した基本姿勢についても遵守すべきという考えのもと、第２条基本方針として記載している」（下線は東電）と述べ、その根拠として（福島原発事故後に全面改正された）『原子炉等規制法』第４３条の３の２４の４項「発電用原子炉設置者及びその従業者は、保安規定を守らなければならない。」を挙げていました＜9 頁＞（ちなみに、改正前の同法（筆者の手元の 1998 年度原子力規制関係法令集）の第３７条４項も同文です）。その上で、5.28 規制委が求めた 2017.8.25 社長回答「７項目」の位置付けについて、改めて、「…品質保証活動を通じて遵守するために定めている。」との文言を付け加えています＜13 頁＞。

筆者は、法・規則・規定などは‘当然に守るべきもの・守られるべきもの’だと思っていましたので、上記の東電の「保安規定に記載したものは法の定めにあるとおり、すべて守らなければならないものと理解」しているとの記載を目にしたときは、思わず驚きました。この辺の（遵守することを文章に盛り込ませる）やり取り・攻防を規制委と東電の“言葉遊び”だと感じるのは、筆者だけでしょうか（「指切り拳万、嘘ついたら針千本飲～ます」と、何度も確約を求める子どもと同じレベルなのでは？）。現炉規法４３条の３の２４の１項で「発電用原子炉設置者は、…保安規定を定め、発電用原子炉の運転開始前に、原子力規制委員会の認可を受けなければならない。」とされ、２項で「原子力規制委員会は、保安規定が…発電用原子炉による災害の防止上十分でないと認めるときは、前項の認可をしてはならない。」とされていますが（旧炉規法３７条１・２項も同旨）、それでもさらに上記４項の‘遵守規定’を設けなければならなかったのは、「原子炉設置許可・工事計画認可・保安規定認可」という原子炉の運転に必要な『３点セット』の一つである保安規定でさえ、“国のお墨付き”を得るための単なる“電力会社のお飾り”に成り下がりかねないことを（以前の保安院ですら）危惧していたためでしょうか。そして、今回の規制委のしつこいまでの要求は、保安規定を東電が遵守しなかったことを（表立っては表明していないものの）福島原発事故の教訓として強く認識しているためなら、好ましいことだと思います。

福島第一・１号機では、地震・スクラム直後（津波襲来・全電源喪失前）に原子炉冷却のために自動起動した非常用復水器ＩＣを運転員が２系統とも手動停止しましたが（その後は１系統のみ手動操作）、その理由として東電が一貫して主張してきたのが「保安規定に定められた温度降下率規定の遵守のため」ということで、それについては政府事故調なども特に問題視していませんが、筆者が何度も（上記の規制委同様の

しつこさで？）指摘してきたように、保安規定第７７条（異常時の措置）３項で、スクラム時には（異常が収束するまでは）「運転上の制限は適用されない」、すなわち温度降下率規定の遵守は求められないのです。そして、そのような地震・スクラム直後（崩壊熱も大量に発生している段階）の炉心冷却の不十分さが、その後の津波・全電源喪失後の事故対応を困難にさせ、１～３号機の中で最も早い炉心熔融を招き、その結果生じた3.12の水素爆発で２・３号機の事故対応（原子炉冷却・電源確保）も著しく困難にさせ、いわば“大事故の連鎖・拡大”の『引き金（トリガー)』となったことは明らかです（『鳴り砂』読者には“耳タコ”でしょうが、１号機のＩＣが自動起動後に継続作動されていたら、その後の津波襲来があっても、放射能の大量放出（やあれほどの過酷事故そのもの）が十分に防げたのではないか、と筆者は考えます)。＜この地震後のＩＣ作動に関して、『美浜の会ニュース』№162（2019.12.21）pp.8-9で地震による配管破損の可能性が解析・指摘されていますが、大いに注目すべきです。＞

さらに、地震・スクラム直後のＩＣ操作（停止判断）の不十分さは、特殊な１号機（ＢＷＲ３）の専用運転シミュレーターがなかった（安全性確保より経済性を優先して設置せず）ことに加え、そもそも（営業運転開始以来）運転員が一度もＩＣ操作・実作動の経験がなく（実際には H4.6.29 に一度短時間自動起動：新潟県で 2015.1.8 東電が初めて公表)、作動時の原子炉の温度・圧力降下（や「ブタの鼻」からの蒸気噴出・轟音）の様子や、自動起動した目的（原子炉を緊急冷却・減圧し、冷温停止が可能な状態に持って行くこと）を理解していなかったことに起因するものです。また、保安規定で規定されていた教育訓練も不十分だったことは、設置許可申請書記載のＩＣの作動可能時間(８時間)さえ運転員が認識していなかったことからも明らかです。

他にも、ＩＣ配管には第１～４弁があり（２系統で８弁)、通常運転時は第３弁は「閉：クローズ」、他の３弁は「開：オープン」で、異常時に第３弁が「開：オープン」になることで全４弁が「開：オープン」となり、主蒸気が自然に流れ込んで炉心を循環冷却する仕組み（電動モーター不要で、主蒸気・炉内冷却水の減少もなし）ですが、保安規定４１条２項（２）では、定検時に「模擬信号で作動することを確認」することが規定されており、筆者は、異常発生の模擬信号によって、ＩＣ配管に主蒸気が流入し自然循環冷却することを実際に確認すること（機能検査）が求められているものだと理解しています。ところが東電は、実際に主蒸気を流すことは不要と解釈し（ＩＣ配管や再循環系配管・原子炉圧力容器などの熱疲労・熱衝撃を防ぐための経済性優先の発想？)、模擬信号で「第３弁が開く」ことを確認すれば、‘理論上・想定上は主蒸気が流入するはず’だから、それで十分として（安全確認の手抜き)、運転員がＩＣ実作動を経験する機会を全く与えてこなかったのです。このことも、事故時に１号機運転員の対応が不十分・不適切だった背景要因となったことは明らかです。

この点に関し東電は、国や福島県への定検報告で、「非常用復水器系機能検査（Ｂ：定期事業者検査のうち、機構立会又は記録確認検査項目)」について「６台」の「機能・性能検査」実施を報告しています＜2010.12「第２６回定検報告（H22.3.25-10.15)」。

第２４・２５回報告でも同じ＞。でも、その検査数は、保安規定４３条規定の「格納容器隔離弁」として検査対象の第１・２・４弁（通常時は「開」のため、異常時に「閉」となり格納容器を隔離することを確認するため）の２系統計６個と数が一致している一方、４１条規定の第３弁の２系統計２個とは一致しません。

福島第一原子力発電所第１号機　第26回定期事業者検査実施項目　　添付資料

要領書番号	定期事業者検査名	検査項目	実施数
1F1-26-14-運1	非常用復水器系機能検査（運１）	機能・性能検査	非常用復水器系弁　６台
1F1-26-19-運1	高圧注水系機能検査（運１）	機能・性能検査	高圧注水系
1F1-26-19-運1再1	高圧注水系機能検査（運１再１）	機能・性能検査	高圧注水系

これは、さすがに東電も、４１条は、正しくはＩＣの実作動（第３弁「開」により実際に主蒸気が流れることの確認）だと“心の奥では”認識しており、単なる「第３弁の開確認」で“お茶を濁している”事実が表沙汰にならないよう、第４３条の機能検査（６弁の「閉」確認が、格納容器隔離の機能確認と厳密にイコールです）の記載をもって、４１条のＩＣの「機能検査」を行なったかのように見せかけているものだと筆者は思っています（真相は東電に明らかにしてもらうしかありませんが）。

これら東電の 3.11 事故時および営業運転開始時からの長年の「保安規定」違反（不遵守）の事実を『福島原発事故の教訓』として規制委がどこまで認識しているのか分かりませんが、原発事業者の保安規定を定めるだけで必ずしも守ろうとしない（トップが責任を取らない、安全性確保を最優先にしない）不誠実な姿勢を踏まえ、特に現時点では東電を“見せしめ”として厳しい対応を取っているのかもしれません。でも、本来的に守るべきものを敢えて守ると誓約・明言させなければならないほど原発事業者の安全意識・責任意識が低下していることを認識しているのなら、規制委はそのような事業者の原発再稼働をそもそも認めるべきではないと思います。

＜2020.7.24 記　仙台原子力問題研究グループＩ＞