

平成28年(ワ)289号 伊方原発運転差止等請求事件 外

原告 〇〇〇〇 外

被告 四国電力株式会社

準備書面43 (SA対策要約版)

(準備書面18, 23, 25, 29, 33)

広島地方裁判所 民事第2部 御中

令和4年 1月12日

原告ら訴訟代理人弁護士 能 勢 顯 男



同 弁護士 胡 田 敢



同 弁護士 前 川 哲 明



同 弁護士 竹 森 雅 泰



同 弁護士 橋 本 貴 司



同 弁護士 村 上 朋 矢



同 弁護士 松 岡 幸 輝



同 弁護士 河 合 弘 之



外

第1 福島事故から学ぶべきこと

I Cが作動しているかどうかさえ正確に認識できず、炉心溶融にまでに進展したことはNHK報告にあるとおりである（甲F1）。当時の東電の幹部職員が原発神話に毒され、全電源喪失などという事態をおよそ想定していなかったこと、そのため、そのような事態に備えた、人的物的態勢を整えていなかったことは明らかであり、原発施設が全電源喪失となり、計器が作動しない状態となったとき、原発をコントロールすることがいかに困難であるかを肝に銘じなければならない。

第2 高圧となり冷却機能を喪失した場合のSA対策に関する審査基準

審査基準（規則45条，解釈45条）は、全交流動力電源喪失・常設直流電源系統喪失があり得ることを前提とし、それでもなお冷却機能を維持することができる設備を要求している。具体的には、「タービン動補助給水ポンプにより冷却するため、現場での可搬型重大事故防止設備（可搬型バッテリー又は窒素ポンベ等）を用いた弁の操作により、その起動及び十分な期間の運転継続を行う可搬型重大事故防止設備等を整備すること」を要求している。しかし、可搬型の設備は、手動によるものである。そして、全電源及び冷却機能を喪失するほどの大地震に襲われた原発施設では、地割れ、余震、交通渋滞等が想定され、人命優先から避難を優先した対応がなされる可能性が高く、情報も錯綜する中、そのような条件下で人の手によって上記の起動及び運転継続ができるといえるかは極めて疑問である。したがって、上記の審査基準は合理性を欠く。

第3 LOCAとECCSについて

- 1 LOCAは原子力発電プラントの設計上最も危険な事故の一つであり、炉心溶融に直結し、放射性物質の大量放出につながる事故であるから、その発生を回避するための高度の安全性が確保されなければならない。様々なECCS

(緊急炉心冷却系)があるが、発電プラントは、数多くの装置が無数の部品から構成されており、普通に設計された装置は、部品点数が増えるにしたがって故障する可能性が増大する。

2 ECCSが作動する時に、故障することも考慮して、単一故障基準(当該装置の一つが故障したとしても機能喪失しないこと)を適用している。しかし、事故の形態は多種多様で、同じLOCAでも1次系大口徑配管の破断(大LOCA)から中小配管の破断や小さな亀裂からの漏れ、逃がし弁の開固着(米国スリーマイル島原発事故が代表的)や弁類からのリーク等(中LOCAあるいは小LOCA)様々なものがあり得る。それぞれに対応するECCSも変わってくる。ECCSは、それぞれ設計上与えられた(決められた)条件で作動するように作られており、その条件を逸脱すると、機能しなくなる。また、設計条件内であっても構成する部品類が故障するとその系統は機能しなくなる。

外国におけるECCSの作動事象は、甲F2に報告されているとおりである。また、日本においてECCS設備の不具合をうかがわせる事故としては、準備書面18の16ページ以下に主張したとおりである(甲F3ないし8)。

特に、PWRでは、大LOCAが発生し、かつ、ECCSが作動しない場合には、22分程度で炉心溶融が始まり、さらに、冷却機能が回復しない場合には、事故発生から約1.4時間で原子炉容器が溶融破損する(甲F9)。このような短時間で冷却機能の回復がされる必要があるのである。

第4 ECCSの機能が失われる可能性

蓄圧注入系、高圧注入系、低圧注入系についての上記の可能性は、準備書面18の20ページから21頁までに主張したとおりである。

第5 全交流電源が喪失した場合の対策

1 空冷式非常用電源

ミニローリーによる燃料補給を要し、非常時に確実に機能するとはいえな
い。

2 非常用ガスタービン発電機

中央制御室から起動信号がくるが、それを受ける制御盤が健全であること、
燃料油貯油槽に十分燃料油があること、燃料油移送ポンプが機能すること、ガ
スタービン用燃料タンクが健全でありガスタービンおよび発電機が健全であ
ること、既設非常用高圧母線へのケーブル等の接続がうまくいっていること
(同母線が活着していることが前提条件である。)等が前提である。いずれかに
欠陥があれば機能しなくなる可能性がある。

3 タービン動補助給水ポンプ

平成26年1月16日発生 of 伊方原発1号機の事故により、回転機械につい
て、軸受けや軸封部などの軸周りのトラブルが発生することが明らかとなっ
た。軸系統でトラブルがあれば、二次系の冷却手段はなくなる。

4 充てんポンプによる炉心注水手段

これまでも事故発生 of 事実があり(準備書面18の26頁)、信頼性が低い。

第6 放射性物質の閉じ込め

被告は、五重の障壁により放射性物質 of 環境への大量 of 放出を防止すると主
張するが、この認識 of そのものが「安全性 of 誇大宣伝」である。詳細は、準備書
面23の4頁から15頁までに主張したとおりである。

第7 電源確保について

既に主張要約したとおりであるが、これについての被告 of 主張 of 問題点につ

いては、準備書面 23 の 15 ページ以下に主張したとおりである。

第 8 絶対安全という非難

被告は、原告らの主張を、「独自の見解」「実現不可能な絶対安全を求めるもの」などという、レッテル貼りの非難を繰り返し主張している。それは安全を希求する原告らの姿勢をレッテル貼りでしか非難できない被告の限界を示しているものといえる。万が一事故発生により、多くの犠牲者が発生し瀬戸内海が汚染されたとき、本件訴訟での被告の主張は、何を物語ることになるのであろうか。準備書面 33 の 6 ページ以下は、その詭弁性を指摘している。

以上