

事件番号 平成28年（行ウ）第49号、同第134号、同第157号

高浜原子力発電所1号機及び2号機運転期間延長認可処分等取消請求事件

原告 河田昌東 外110名

被告 国

準備書面（41）要旨 （電気ケーブル問題）

2019（平成31）年4月18日

名古屋地方裁判所 民事9部A2係 御中

原告ら訴訟代理人弁護士 北村 栄 ほか

第1 被告の、電気・計装設備の絶縁低下に係る規制が合理的であるという 主張（第2・1）に対する反論

- 1 被告は、「劣化状況評価における機器・構造物及び評価手法は高経年化技術評価におけるものと同様であるところ、・・・高経年化対策実施ガイドにおいては、電気・計装設備の絶縁低下等の高経年化対策上着目すべき経年劣化事象を抽出した上で、運転開始後40年間に運転延長期間を加えた期間の満了日までの期間について機器・構造物の健全性評価を行うとともに、必要に応じ保全追加策を抽出することとされており、その際、経年劣化に係る安全基盤研究の成果や関連する規制・規格・基準等の最新の情報を適切に反映するとされているのであって、これにより、劣化状況評価を適切に行うことが可能である」から、「電気・計装設備の絶縁低下に係る規制は合理的なものというべきである。」として（被告15準・16頁～17頁）、絶縁低下を指標としているこ

とが適切であるという。

その前提として、被告は、絶縁低下が指標として把握できるものである、と主張している。「「絶縁低下」の代替指標として、「破断時の伸び」を基準としているなどの事実はない。」「絶縁抵抗や破壊電圧は経年劣化指標として捉えがたいパラメータである。」との（JNES-SSレポートの）記載は、「絶縁抵抗・・・は経年劣化指標として捉えがたい」と経年劣化の指標として「絶縁抵抗」を採用することの適否を述べるのみであり、「絶縁低下」そのものが捉え難いとするものではなく、「上記の記載は、一般的に、電気ケーブルの絶縁抵抗等の悪化は、経年劣化が一定程度進行した時点で急激に生じることが多く、一定の時点までは絶縁抵抗等の変化は大きくはみられないことから、研究において作成した劣化供試体の経年劣化の度合いを把握するための指標としては電気ケーブルの経年劣化の度合いをみる指標としては絶縁抵抗等はふさわしくないという趣旨であると思われ」る、などとする（被告15準・18頁～19頁）。

2 すなわち、JNES-SSレポートの、絶縁抵抗や破壊電圧が経年劣化指標としてとらえがたいパラメータである、との指摘に対して、「絶縁抵抗」の把握しがたさは、「絶縁低下」の把握しがたさとは違う、ということを被告は主張したいようである。しかし、この主張は、まさに言葉遊びというべきものである。

JNES-SSレポートによれば、絶縁機能は絶縁抵抗や破壊電圧で把握するものであるが、これらは経年劣化指標としてとらえがたいパラメータである。では、被告は何を以て絶縁低下が進んでいる、と判断しているのか。それは大要、加速試験を行った供試ケーブルの伸びで老朽化を判断し、伸びの悪いケーブルは絶縁も低下しているだろう、という、間接的な評価を行っているのである。結局、絶縁機能を直接数値化しているのではなく、まさに、原告らの主張するような、代替指標を使っていることに他ならない。被告の主張は判然とせ

ず、趣旨不明であるというしかなく、絶縁低下を指標とすることが合理的である、という主張はおよそ理解しがたい。

第2 被告の、電気・計装設備の絶縁低下に係る審査及び判断の過程が合理的であるという主張（第2・2）に対する反論

1 被告は、まず「ケーブルの健全性の指標として絶縁低下に代えて「破断時の伸び」を用いるべきとする合理的な根拠はなく、原告らの上記主張は、その前提において理由がない」という（被告15準・23頁）が、前述の通り、参加人は、原告らの主張するような、代替指標を使っていることに他ならないのであって、前提において理由がないという被告の主張は当を得ない。

2（1）被告は、つぎに、原告らの主張する、運転開始後30年時点におけるケーブル破断時の伸び率の低下や、ケーブル破断時の伸び率から導かれる劣化処理年数にばらつきが存在する可能性を根拠にした主張に対して、「いづれも具体的な根拠もなく抽象的な可能性を述べて、参加人が行ったケーブルの健全性評価を論難するものにすぎず、理由がない」という（被告15準・23頁～24頁）。

しかし、主張立証の配分の観点からすれば、規制側の審査過程に疑義をはさむのが住民側の主張立証内容の中心的な命題になるのであり、規制当局としては、住民側の様々な疑義に対して丁寧に答えるべき責任があるというべきである。

（2）被告は、「参加人は、・・・ACAガイドに基づく健全性評価を実施しているところ、ACAガイドは・・・合理的なものである。ACAガイドは、ケーブルが通常運転時の供用期間を経た後に設計基準事故の環境条件下においても期待される安全機能を遂行できることを検証するための最適な方法として、型式試験を挙げ」る。型式試験の手順としては、①初期機能試験、②劣化処理、③劣化処理後機能試験、④事故時環境試験、⑤

最終機能試験、⑥健全性判定試験があるが、「当該供試ケーブルの健全性判定試験として、耐電圧試験を実施し、絶縁破壊が生じなければ、通常運転時の検証寿命期間を経た後、設計基準事故等の環境状況においても期待される安全機能を遂行できると判定することとしている」として、「AC Aガイドにおいて示されている健全性評価の手法は・・・合理的なものであり、これに基づいて行われた参加人による健全性評価もまた合理的なものというべきである」とする（被告15準・24頁～25頁）。

しかし、事故時における健全性を事前の点検で担保することは非常に困難であり、電気ケーブルの機能を確保するという場合、通常運転時には相当高い水準で劣化を管理する必要がある。参加人が行っているのは、絶縁低下の「傾向管理」であり、定性的なものであり、「傾向」で管理するとすれば低下があまり進んでいないような段階で見極めをしなければならないが、参加人は、「破断時の伸び」29%（すなわち、10センチメートルのケーブルを引っ張ったとして、12.9センチメートルの長さで千切れた状態）を根拠として、「評価期間」106年後に重大事故が起こっても健全性が保てると判断しているのである。そして、破断時の伸びは40年を超えた頃から緩やかであり、またLOCA試験を通ったのは数本であり、サンプルとして少ないし、ばらつきを考慮する必要もあるのであるから、参加人による健全性評価は妥当であるとは言えない。

(3) 被告は、さらに、JNES-SSレポートに記載のあるJISの耐電圧試験をクリアしたケーブルがIEEEの耐電圧試験で不良を起こすものがあるという点について、JISで十分保守的である旨を主張する。

しかし、電気ケーブルの機能を確保するという場合、通常運転時には相当高い水準で劣化を管理する必要があるところ、被告主張は、IEEEの耐電圧試験で不良を起こすものがあつたとしても、JISの試験を合格していれば良しとするものであり、安全性を軽視した主張である。以上