平成２３年（ワ）第８１２号・平成２４年（ワ）第２３号
九州電力玄海原子力発電所運転差止請求事件
原　告　　石丸ハツミ、外
被　告　　九州電力株式会社

佐賀地方裁判所
　民事部合議係　　御中

証 拠 説 明 書

２０１３年6月３日

原告ら代理人
弁護士　冠　木　克　彦
弁護士　武　村　二　三　夫
弁護士　大　橋　さ　ゆ　り
復代理人
弁護士　谷　　次　郎

号証	標目（原本・写しの別）		作成年月日	作成者	立証趣旨	備考
甲42	原子力安全・保安院の報告書「原子炉圧力容器の中性子照射脆化について」の問題点	写し	2013.5.20	久留米高専准教授、青野雄太	玄海1号機原子炉容器の中性子照射による脆性問題に関し、原子力安全・保安院が「高経年化技術評価に関する意見聴取会」での議論を打ち切りまとめとして出した報告書（乙20号証の1及び2）の内容を批判する意見書。脆性遷移温度の異常上昇が示す脆性破壊の危険性を提示。	
甲43の1	「原発の経年劣化―中性子脆化を中心に－（前編）」、金属、vol83,no.2,p.141-148	写し	2013.2	東京大学名誉教授 井野博満	玄海1号機原子炉容器の脆性問題に関し、第4回試験片が異常な温度上昇を示したこと、予測式が破綻したことを、中性子脆化とは何かという解説とともに提示している。	

甲43の2	「原発の経年劣化―中性子脆化を中心に－（中編）」、 金属、vol83,no3,p.251-260	写し	2013.3	東京大学名誉教授 井野博満	1次冷却材喪失事故時に緊急炉心冷却装置（ECCS）から注水したとき、脆化している圧力容器が破損するかどうかは、破壊に耐える力（破壊靭性値）とき裂を拡大破壊しようとする力（PTS遷移曲線）とのせめぎ合いで決まる。その両者の力のそれぞれを詳しく分析し、玄海1号機には実際に破壊に至る可能性があることを提示。	
甲43の3	「原発の経年劣化―中性子脆化を中心に－（後編）」、 金属、vol83,no.4,p.343-350	写し	2013.4	東京大学名誉教授 井野博満	中性子照射脆化の現象は、玄海1号機で典型的であるが、他の経年原発にも共通に生起していること。特に銅濃度が高い場合に脆性遷移温度が高いこと。中性子照射量が高いと脆性破壊の危険性が生じることを具体的に提示。	
甲44	高経年化技術評価に関する意見聴取会、第14回、資料6「原子炉圧力容器の中性子照射脆化について（素案）についての委員コメントに対する回答（九州電力）」	写し	2012.5.9	九州電力株式会社	第14回意見聴取会に井野委員と渡邊委員の要求に応じて九州電力から提出された資料。従来試験片（第3回・第4回）の銅濃度は0．12％とされてきたが、アトムプローブ法による測定値では0．15％もあることが初めて明らかにされた。この事実は脆性遷移温度の異常上昇の原因ではないかと疑われる。しかし、保安院の報告書（乙20号証の2）7頁表2では0．15％は無視している。	
甲45	高経年化技術評価に関する意見聴取会、第5回、資料2「原子炉圧力容器の中性子照射脆化について」	写し	2012.1.23	原子力安全・保安院	原子炉圧力容器の中性子脆化に関する解説から始まり、玄海1号の脆性遷移温度（関連温度）の実測値と予測値の乖離、他のプラントとの比較（6頁と7頁）等を記述し、規格であるJEAC4201-2007及びJEAC4206-2007の概要を記述。予測式が規格であることを提示。	
甲46	発電用原子力設備に関する技術基準を定める省令(省令62号)と解釈に関する解説1条、2条、8条の2，9条及び12条	写し	2010.2.10	原子力安全基盤機構（JNES）	昭和40年6月15日通商産業省令第62号と原子力安全・保安院による解釈に関する原子力安全基盤機構（JNES）による解説。第2条で原子炉容器であるクラス1容器、それを含むクラス1機器等を定義。第8条の2で安全設備を、第9条で材料及び構造を規定し、第12条で監視試験片について規定している。	

甲47	「原子炉圧力容器の脆化予測は破綻しているーでたらめな予測式をごまかす意見聴取会」、 科学、vol.82,no.10,p.1150-1160	写し	2012.10	京都大学名誉教授　小岩昌宏	玄海1号機の原子炉容器の脆性遷移温度の測定値が予測値と著しくかけ離れたという事実より、予測式は基本的に破綻していることを提示。この問題に関する高経年化技術技術評価委員会での各委員の発言をたどって、それら発言が如何に意図的なものであるかを具体的に指摘している。	
甲48	発電用原子力設備に関する技術基準を定める省令の解釈についての一部改正について（通知）	写し	2009.8.12	経済産業省原子力安全・保安院	発電用原子力設備に関する技術基準を定める省令（省令62号）の解釈について、別紙に改正された内容が書かれ、8条の2の解釈3に別記－11が、12条の解釈3に別記－12が記され（別紙1頁）、別記－11と別記－12はそれぞれ別紙7頁と9頁に掲載されている。	