

証拠説明書6

静岡地方裁判所 民事2部合議係 御中

平成26年5月2日

原告ら訴訟代理人 弁護士 鈴木 敏 弘
 弁護士 河 合 弘 之
 外

(甲C号証 原子力発電所の構造、設備等に関するもの)

甲C号証	表題	作成者	作成(発行)年月日	原本/写しの別	頁	項目	立証要旨	立証趣旨	URL	備考
5	原子力保全工学	出町和之・編著	平成22年2月20日	写し	58～67頁	5章 機器・構造物の保守点検と高経年化対策	BWRステンレス鋼の応力腐食割れ	溶接等により鋭敏化したステンレス鋼における応力腐食割れのメカニズム。応力腐食割れ対策のため採用された非鋭敏化低炭素ステンレス鋼においても、溶接部位近傍にひび割れが発生した事例が報告されていること。		
					102～119頁	6章 機器・構造物の欠陥測定方法	非破壊検査の方法 超音波探傷検査(UT)の実施方法	原子炉内機器における目視検査の実施方法は、通常は吊り下げ式の水中TVカメラを検査員が操作して確認する沿革水中目視検査(VT)の方法によっていること(110頁)。非破壊検査の対象部位及び試験程度・頻度(105頁)		
6	東芝レビュー 2006 vol.61 No.11	三浦崇広 (東芝電力システム社)	平成18年11月	写し	58～59頁	水中における溶接金属部表面の微小亀裂検査		溶接金属部における微小亀裂の検出は、余盛の影響もあり、目視での検出は困難であること	http://www.toshiba.co.jp/tech/review/2006/11/	
7	非破壊検査工学最前線	日本機械学会・編 川嶋絢一郎・坂上隆英・巨陽・著	平成21年7月25日	写し	3～13頁	第1編 超音波非破壊検査 第1章 はじめに	超音波探傷検査の有用性	原子力発電所などの大型構造物では、使用年数の経過とともに、材料劣化、結晶粒オーダーの微細損傷、腐食、応力腐食割れ、疲労き裂などの発生・成長を避けることができず、放置すれば安全性が低下すること(4頁)。自然き裂を検出し、その寸法を測定できる信頼性の高い方法は現在のところ超音波法しかないこと(9頁)。		
					33～50頁	第1編 超音波非破壊検査 第4章 超音波による欠陥・損傷評価法		超音波探傷検査の仕組み・使用機器・各検査方法・測定方法の概要		

甲C 号証	表題	作成者	作成(発行)年月日	原本/写 しの別	頁	項目	立証要旨	立証趣旨	URL	備考
8	原子炉プラント工学	神田誠ほか	平成21年2月20日	写し	98～ 115頁 129～ 170頁	2章 BWRプラントの 概要	ABWRの基本的な 構造。 再循環ポンプや制 御棒駆動機構の構 造。	BWRにおける、Mark-I改良型とABWRの基本的な構 造、比較(104頁以下)。 ABWRにおける原子炉冷却材再循環ポンプ(112頁)や制 御棒駆動機構(140頁)の構造。 ECCS(146頁以下)の設計条件では非常用ディーゼル発 電機につき「単一故障」のみ仮定し、さらに別のHPCF系 の配管破断を想定した場合を最も厳しい設計条件として いることとまっていること(153頁)。		
9	福島第一事故を踏まえた 原子力発電所の安全確保 の考え方(BWR)	東北電力(株) 被告ほか	平成25年1月18日	写し	1～12 頁		炉心の溶融、水蒸 気爆発を想定すべ きこと。	シビアアクシデント対策としては、「あらゆることを想定して みる」ことが重要であること。 格納容器破損防止対策のためには、炉心の溶融、水蒸 気爆発など、格納容器破損に至る可能性がある物理現象 を含め格納容器破損モードを特定すべきこと。	http://www.nsr.go.jp/committee/yushikisyu/shinanzenkijyun/20130118.htm	
10	格納容器でのSA対策に係 る規格基準の国内外動向	村松健(東京都 市大学)	平成24年9月20日	写し			諸外国のSA対策に おける要求事項(16 頁)	EUR(欧州電力要求事項)においては、炉心溶融の際に 発生したデブリ冷却の設備として、コアキャッチャの設置を 要求していること。 STUK(フィンランド)デブリ冷却のための冷却設備を要求 していること。	http://www.aesi.or.jp/sc/committee/s/c-etc2-3.html	
11	東芝レビュー 2010 vol.65 No.12	畠澤守 淵野聡志 中田耕太郎	平成24年12月	写し	13～ 17頁	ABWRの国内外にお ける展開	東芝もコアキャッ チャを備えたEU- ABWRを設計してい ること。	欧州では新設プラントに対し炉心溶融事故対策設備のの 設置が要求されていること(16頁)。 東芝においても、欧州向けABWRを設計しているところ、 EU-ABWRにおいては炉心溶融物保護装置(コアキャッ チャ)を設計上の特徴として備えていること。	http://www.toshiba.co.jp/tech/review/2010/12/	
12	フィンランドのシビアアクシ デント規制	原子力安全委員 会(当時)事務局	平成24年2月1日	写し			フィンランドにおけ るSA対策の概要。	フィンランドにおけるシビアアクシデントに関する基準の概 要。 オルキルオト1、2号機においては、1982年に発行された YVL1.0を受け、1986年には溶融炉心による下部ドライウェ ル貫通防護を含む対策が完了していること。	http://www.nsr.go.jp/archive/nsc/annai/kihon22/gensoku/20120201/shidai20120201.htm	