

(お知らせ)



平成21年12月8日
日本原子力発電株式会社

東海第二発電所 第24回定期検査の状況について
シュラウドサポート溶接線付近のひび状の指示模様（その3）

当社、東海第二発電所（沸騰水型軽水炉、定格電気出力110万キロワット）は、9月7日から第24回定期検査を実施しておりますが、炉心シュラウドサポートのシリンダ溶接線を水中カメラで目視点検^{*1}したところ、サポート部内面の縦溶接線にひび状の指示模様（7箇所）が確認されたため、範囲を拡大して点検した結果、新たなひび状の指示模様（10箇所）を確認しました。

（平成21年10月9日、11月6日お知らせ済）

*1：今回の点検は、第21回定期検査においてシュラウドサポート部の縦溶接線（外側3箇所）にひび割れが認められた件に係わる構造健全性評価書に基づき、点検を行ったものです。
（平成17年5月25日、7月13日 お知らせ済）

その後、目視点検で確認されたひび状の指示模様（17箇所）について、構造健全性評価のために超音波探傷検査を実施した結果、新たなひび状の指示模様（21箇所）を確認しました。

今後、点検結果に基づき、維持規格^{*2}等による構造健全性評価等の必要な措置を講じます。

*2：日本機械学会 発電用原子力設備規格 維持規格（2008年版）

以 上

添付資料：東海第二発電所 シュラウドサポート溶接部ひび割れ・ひび状の指示模様について

東海第二発電所 シュラウドサポート溶接部ひび割れ・ひび状の指示模様について

1. 概要

○第21回定期検査において、シュラウドサポート部の縦溶接線(V8外面3箇所)にひび割れが認められたことから、第24回定期検査によりひび割れの進展状況を目視検査^{*1}した結果、V8溶接線内面5箇所及びH7溶接線内面2箇所に新たなひび状の指示模様を確認した。

○H7溶接線内面にひび状の指示模様が確認されたことから、H7内面全周の目視検査^{*1}を実施した結果、10箇所のひび状の指示模様を確認した。

○構造健全性評価のため、H7溶接線の検査範囲を拡大(全周の約47%)した超音波探傷検査^{*2}により、内面21箇所のひび割れを確認した。

【シュラウドサポート部ひび割れ・ひび状の指示模様；合計40箇所(V8の1箇所は内外面貫通)】

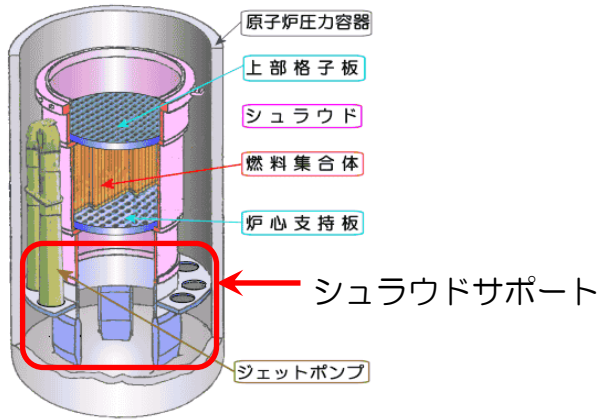
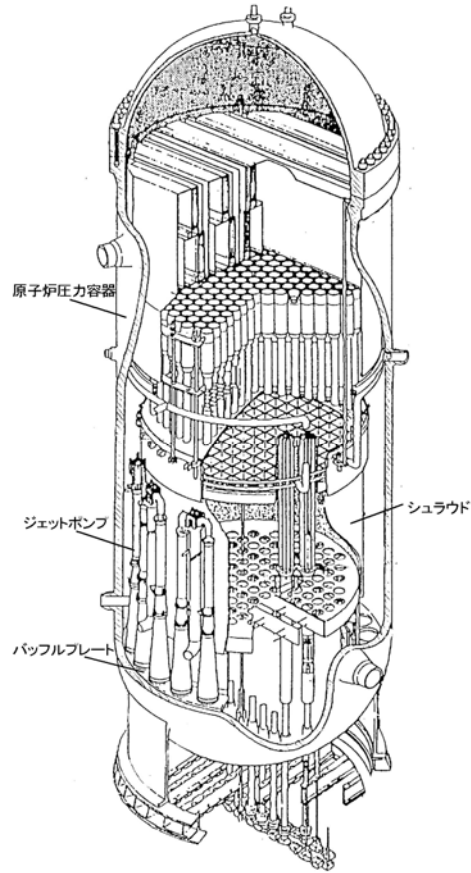
○今定期検査で実施した、その他の溶接線(シュラウド部のH3、H4内面及びH6a、H6b外面)での異常は確認されなかった。

*1：水中カメラによる目視検査（VT）
*2：超音波による探傷検査（UT）

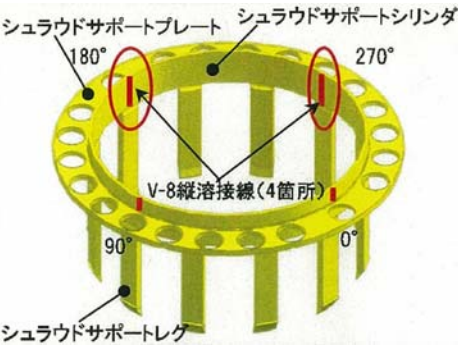
2. 今後の予定

○点検結果に基づき、構造健全性評価等の必要な措置を講ずる。

【原子炉圧力容器 内部構造図】

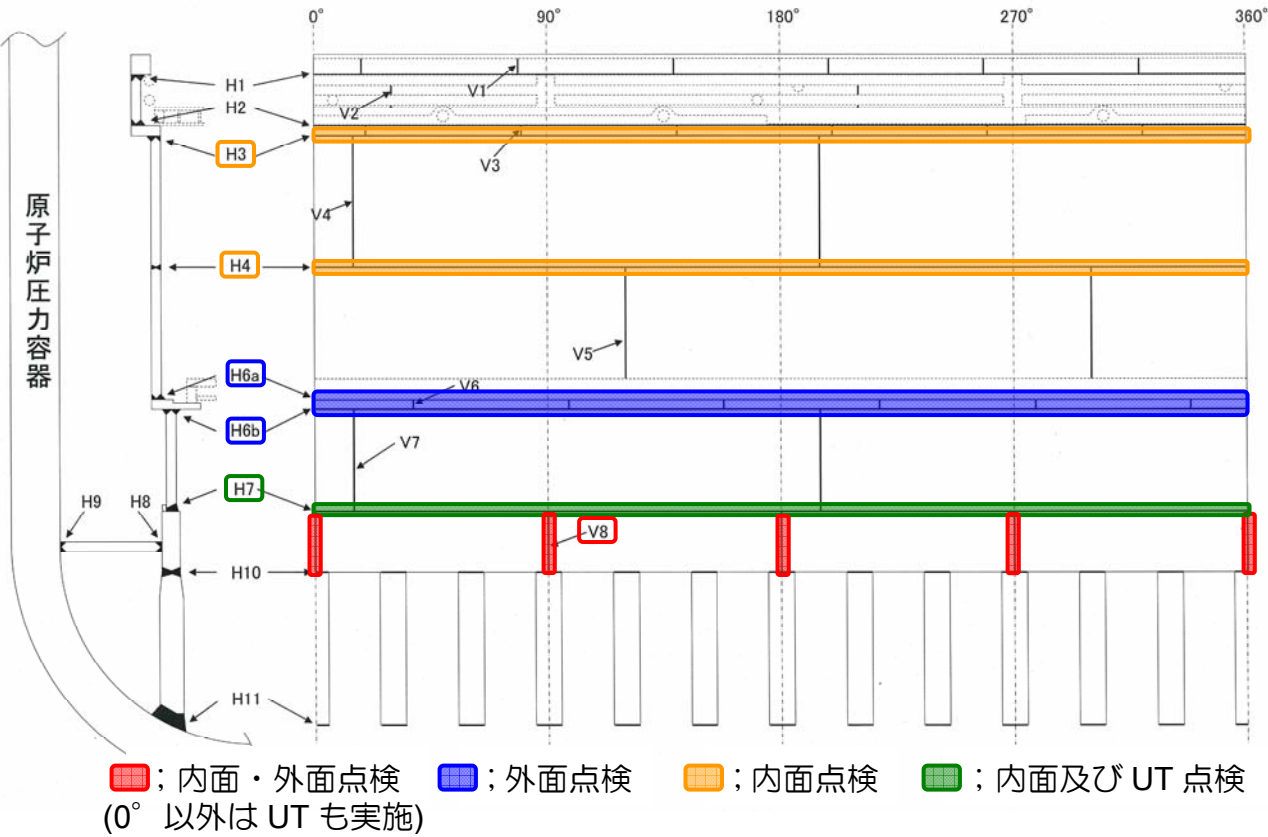


【シュラウド周辺設備】



【シュラウドサポート構造図】

【第24回定期検査における目視検査箇所】



【第24回定期検査でVT・UTにより確認された内外面欠陥指示状況】

内面欠陥指示				
欠陥総数	欠陥部番号	VT	UT	UT 欠陥指示値 長さ(mm) 深さ(mm)
1	1			48 20.1
2	2			31 15.7
3	3			47 24.5
4			3A	36 19.7
5			3B	22 12.4
6			3C	16 13.7
7	4			42 14.1
8	5			74 20.8
9	6			28 15.6
10			6A	38 13.5
11			6B	16 11.7
12	7			24 12.5
13	8			26 13.5
14	9			171 貫通
15			9A	12 8.2
16	10			検出されず
17	11			52 15.6
18	12			24 11.1
19			12A	6 4.3
20			12B	6 6.2
21			12C	12 8.7
22	13			検出されず
23	14			計測不可 11.9
24			14A	12 計測不可
25			14B	16 15.9
26			14C	24 17.4
27			14D	18 13.5
28			14E	16 計測不可
29			14F	16 計測不可
30			14G	12 計測不可
31			14H	16 10.9
32	15			112 11
33			16A	24 15.6
34			16B	22 13.1
35	16			24 13.4
36			16C	20 11.5
37	17			42 17.9
38			17A	16 12.5
外面欠陥指示				
総数	欠陥部番号	長さ(mm)	深さ(mm)	
39	V8 90°	84	53	
40	V8 270°	62	20	

