
柏崎刈羽原子力発電所 2号機 炉心シュラウドのひび部 点検結果について

平成20年7月31日

東京電力株式会社

柏崎刈羽原子力発電所

2号機炉心シュラウドのひび部の点検の位置づけ

■ 経緯

- 2号機点検停止期間中（平成14年9月～平成15年3月）に、中間胴と下部リングとの溶接部（H6a）外側溶接部付近にひびを確認。
- 当該ひび部の構造健全性を確認し、現状では隔回の定期検査毎に点検を行いながら、継続使用中。
- 今回の定期検査において計画的な点検を実施。

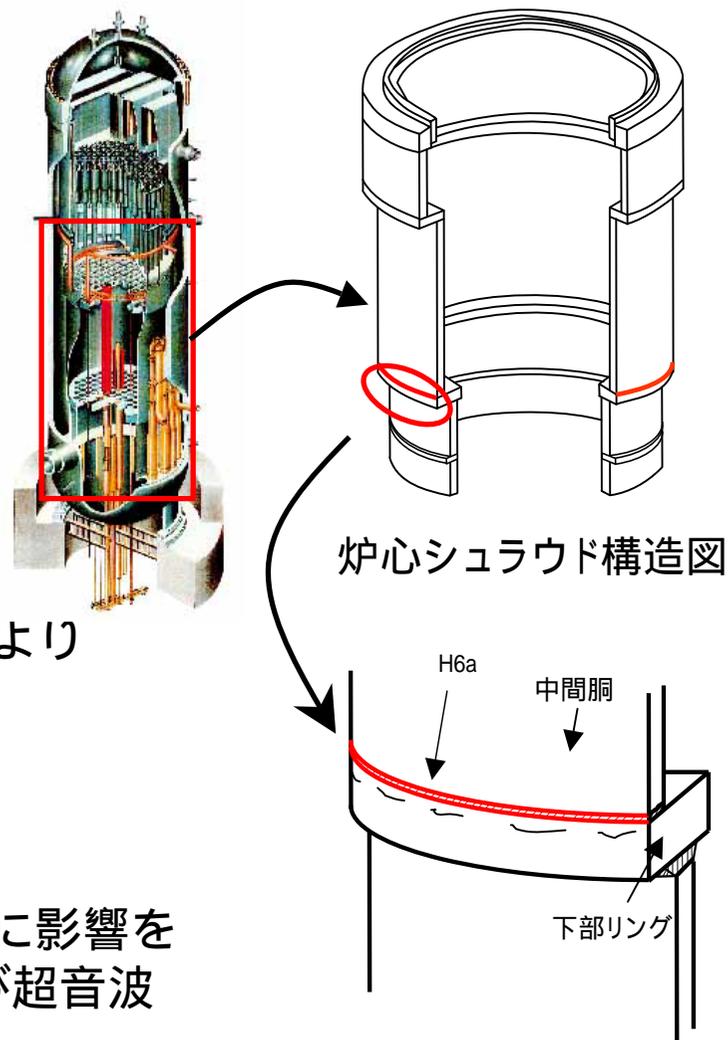
■ 点検方針

- 外観目視点検および超音波探傷試験（UT）によりひび部の点検・深さの測定を実施。

今回報告事項

- 点検結果をもとに健全性評価を実施。
- なお、1、2号機炉心シュラウドの「構造強度に影響を与えないひび」についても外観目視点検および超音波探傷試験により点検を実施。

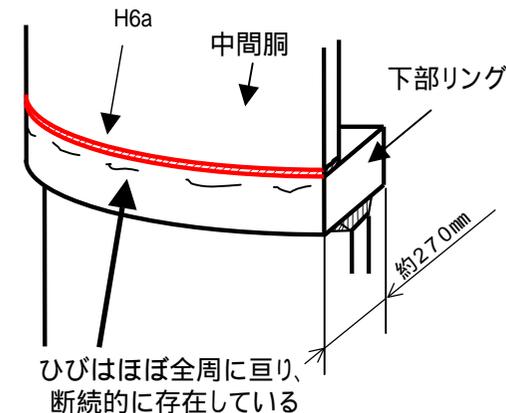
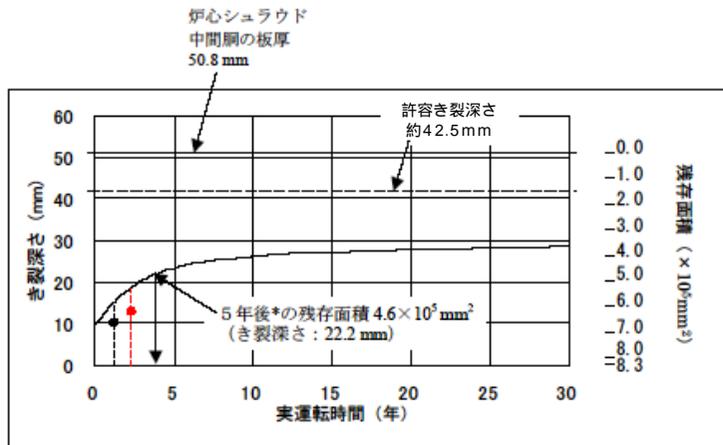
今回報告事項



2号機炉心シュラウドのひび部の点検結果

- 当該溶接部について外観目視点検および超音波探傷試験を実施。
- 外観目視点検結果
ひびは前回と同様、ほぼ全周に亘り断続的に分布していることを確認。
- 超音波探傷試験結果

定期検査回数	平均ひび深さ	平均ひび進展予測値	最大ひび深さ	板厚*
第10回 (平成15年3月～平成15年8月)	9.8mm	-	15.4mm	約270mm *:下部リング
第11回 (平成17年9月～平成18年5月)	10.5mm	15.1mm	17.1mm	
今回 第12回 (平成19年2月～)	13.0mm	19.1mm	23.9mm	



注記 *: プラント稼働率 80% を仮定
(実運転時間 = 暦年 \times 80%)

- ひびの深さは、ひび進展予測値を下回っていることを確認。

1、2号機炉心シュラウドの「構造強度に影響を与えないひび」の点検結果

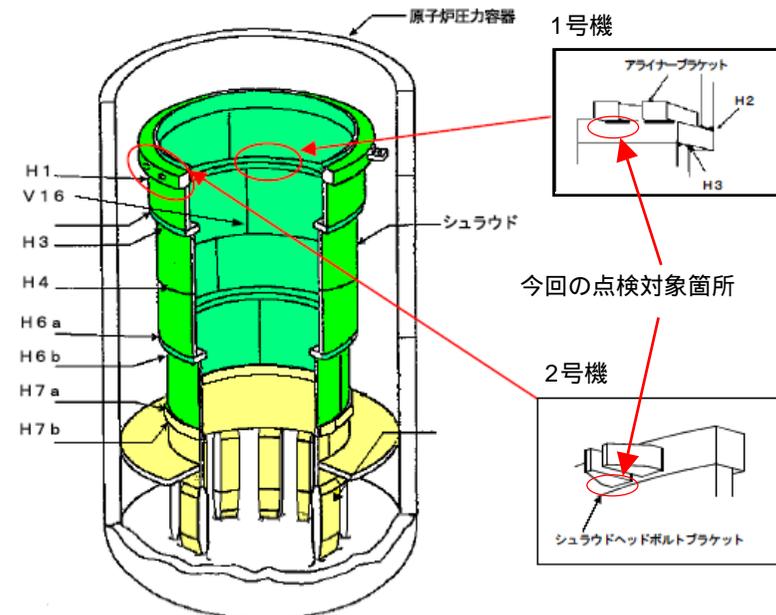
- 構造強度に影響しないひびである1号機ライナーブラケット部および2号機シュラウドヘッドボルトブラケット部のひびについて外観目視点検および超音波探傷試験を実施。
- 点検結果

● 1号機ライナーブラケット部

	第13回 (平成14年9月～平成16年5月)	第14回 (平成17年6月～平成18年5月)	第15回 (平成19年5月～)
最大深さ (mm)	9.9	9.7	9.7
平均深さ (mm)	6.9	7.5	7.0

● 2号機シュラウドヘッドボルトブラケット部

	第10回 (平成15年3月～平成16年8月)	第11回 (平成17年9月～平成18年5月)	第12回 (平成19年2月～)
最大深さ (mm)	17.2	17.6	17.9
平均深さ (mm)	13.8	13.7	14.7



炉心シュラウド構造図

- ひびの発生状況に変化がないことを確認。