

本資料のうち、枠囲みの内容は、機密事項に属しますので公開できません。

柏崎刈羽原子力発電所第7号機 工事計画審査資料	
資料番号	KK7 補足-028-10-62-2 改0
提出年月日	2020年8月5日

原子炉格納容器配管貫通部（X-112 及び X-243）の疲労評価不要の評価について

1. はじめに

原子炉格納容器鋼製耐圧部の疲労解析については、V-1-8-1「原子炉格納施設の設計条件に関する説明書」の中で、設計・建設規格の規定に従い、鋼製耐圧部の一般部を代表条件として疲労解析が評価不要であることを示している。

原子炉格納容器配管貫通部(X-112 及び X-253)については、今回工認において改造を実施することから、個別の条件において疲労評価不要の評価を実施し、この結果について説明するものである。

2. 評価条件について

評価は設計・建設規格 PVB-3140 に基づき実施する。評価対象は、クラス MC 容器部分としてスリーブを対象とする。主な評価条件を表 1 に示す

表 1 疲労不要の評価の評価条件

No.	貫通部番号	形式	最高 使用温度	最高 使用圧力	スリーブ材質	備考
1	X-112	2	171℃	310kPa		
2	X-253	2	104℃	310kPa		

3. 評価結果

X-112 に対する評価結果を添付資料-1 に、X-253 に対する評価結果を添付資料-2 に示す。いずれの原子炉格納容器配管貫通部も設計・建設規格の要求事項を満足しており、疲労評価は不要である。

4. 添付資料

1. X-112 に対する疲労評価の必要性の検討
2. X-253 に対する疲労評価の必要性の検討