本資料のうち、枠囲みの内容 は商業機密の観点から公開で きません。

女川原子力発電所第2号	子機 工事計画審査資料
資料番号	02-工-A-05-0002_改 1
提出年月日	2021年11月11日

工事計画に係る説明資料 計測制御系統施設のうち制御材 (本文)

2021年11月

東北電力株式会社

申請範囲

- 4. 計測制御系統施設
 - 4.2 制御材
 - (1) 制御棒
 - (2) ほう酸水

4.2 制御材

(1) 制御棒

							変更前		変更後		
名	称					称	制御棒		変更なし		
種					類	_	十字形	十字形			
組	成*1				뉯 *¹	_	ボロンカーバイ ド粉末 (理論密 度の 70%)	ハフニウム板 (純度 95%以上)			
反	応 度	制	御	能 力 Δk (過剰反応度約 0.14 の時)							
停	止 余 裕			*2	最大価値制御棒1本全引抜時 実効増倍率<1 (設計目標値 以上)						
最	大 反	応	度	価	値	Δ k		1			
	全				長	mm		*3	変更なし	廃止	
主	有 効 長 さ		mm	*3							
要	· 幅 m							mm			
寸	ブレード厚さ			mm	(*3)						
法	シース厚さ mm					mm	*3)	*3)			
	落下速度リミッタ外径 mm					mm	*3	*3			
個数				数		137					
落	下		速		度	m/s		以下			

注:記載の適正化を行う。既工事計画書の「質量」の記載を削除。

注記*1:記載の適正化を行う。既工事計画書には「組成/制御材」と記載。

*2 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「 Δ k」と記載。

*3:公称値を示す。

(2) ほう酸水

		変更前	変	更	後
名	称	ほう酸水			
種類	_	ほう酸水			
組成	wt%	五ほう酸ナトリウム濃度 (m³時) *1			
反応度制御能力*2	Δk		変	更な	L
停 止 余 裕	Δk				
負の反応度添加率	Δk	毎分 以上*3			
貯 蔵 量*4	m^3	(最小)			

注記*1 :記載の適正化を行う。既工事計画書には「五ほう酸ナトリウム濃度 wt% (____

m³時)」と記載。

*2 :記載の適正化を行う。既工事計画書には「反応度抑制効果」と記載。

*3:既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。

*4:記載の適正化を行う。既工事計画書には「貯蔵容量」と記載。