

本資料のうち、枠囲みの内容は、  
営業秘密又は防護上の観点から  
公開できません

東海第二発電所	工事計画審査資料
資料番号	補足-340-18-11改0
提出年月日	平成30年8月17日

### 低圧炉心スプレイ系の代表以外のモデル形状

- ・ V-2-5-5-2-3 管の耐震性についての計算書
- ・ V-3-5-4-2-5 管の応力計算書

## 代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果

### ・V-2-5-5-2-3 管の耐震性についての計算書

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果 (クラス1範囲)

No	供用状態C(Ⅲ,S)						供用状態D(Ⅳ,S)						選定評価					
	一次応力(縦+曲げ)			一次応力(横+曲げ)			一次+二次応力			一次+二次応力			選定評価係数	代表				
	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	代表	余裕	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	代表	余裕	評価点	計算応力 [MPa]			許容応力 [MPa]	代表	余裕	
1	28	108	310	2.87	○	20	112	414	3.69	○	8	373	414	1.10	○	8	0.0078	○
2	75A	86	274	3.18	—	75A	97	364	3.75	—	75A	67	366	5.46	—	74	0	—

注記\*：Ⅲ<sub>A</sub>Sの一次+二次応力の許容値はⅣ<sub>A</sub>Sと同様であることから、地震荷重が大きいⅣ<sub>A</sub>Sの一次+二次応力余裕度を代表とする。Ⅳ<sub>A</sub>Sの計算応力は、Ⅴ<sub>A</sub>SとⅣ<sub>A</sub>Sの大きい方を記載している。

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果 (クラス2範囲)

No	供用状態C(Ⅲ,S)						供用状態D(Ⅳ,S)										
	一次応力			一次+二次応力及び横弯評価			一次応力			一次+二次応力及び横弯評価							
	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	代表	余裕	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	代表	余裕	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	代表	余裕	選定評価係数	代表
1	30	117	273	2.33	○	30	150	396	2.64	○	30	153	546	3.56	—	—	—
2	13	69	207	3.00	—	13	91	335	3.68	—	13	193	414	2.14	—	—	○

### ・V-3-5-4-2-5 管の応力計算書

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果 (重大事故等クラス2であってクラス1範囲)

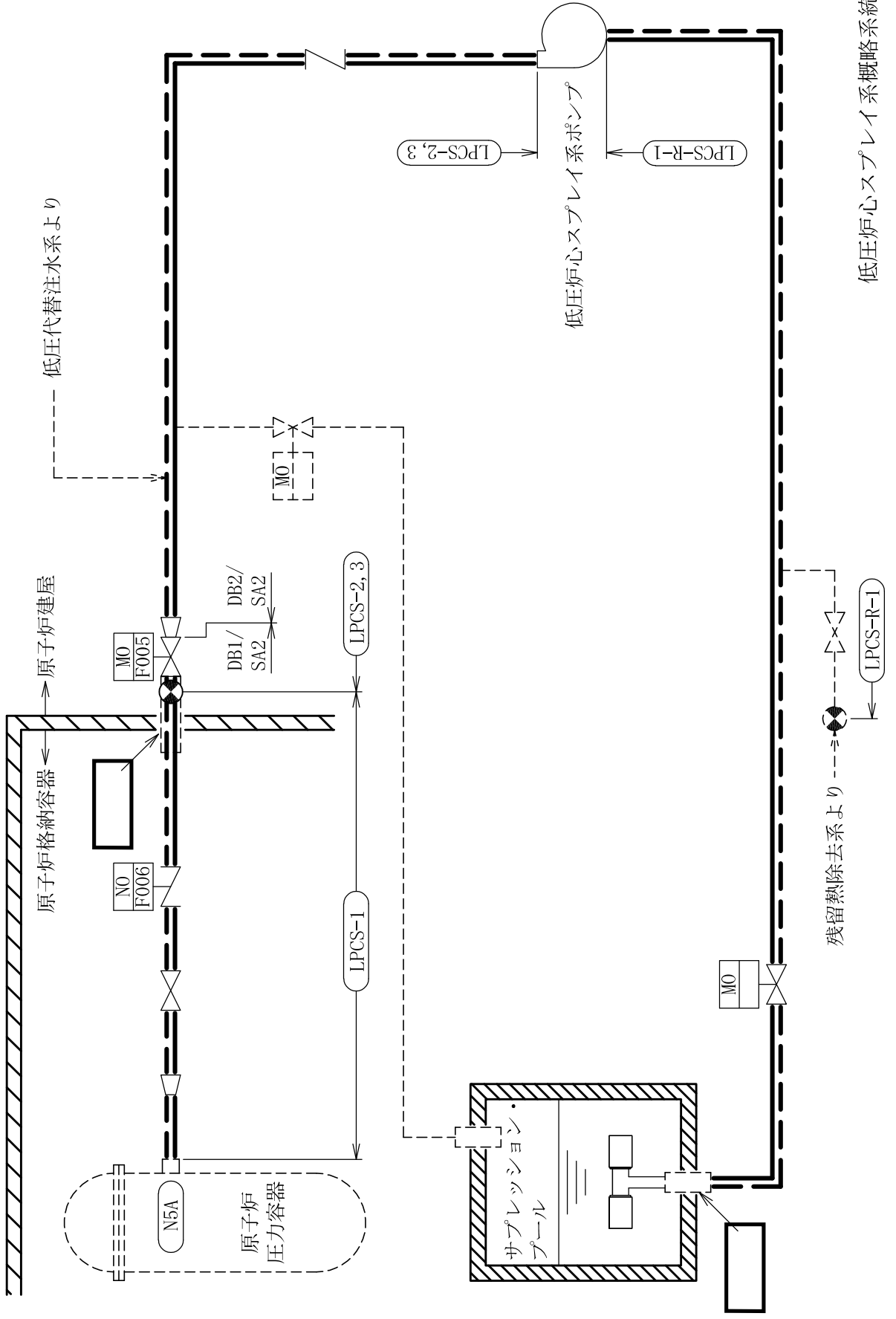
No	供用状態E					
	一次応力(縦+曲げ)			一次応力		
	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	代表	余裕	代表
1	28	83	414	4.98	○	—
2	75A	66	364	5.51	—	—

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果 (重大事故等クラス2であってクラス2以下の範囲)

No	供用状態E*1						供用状態E*2					
	一次応力			一次応力			一次応力			一次応力		
	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	代表	余裕	代表	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	代表	余裕	代表
1	30	78	184	2.35	○	30	82	221	2.69	○	—	
2	13	46	150	3.26	—	13	48	180	3.75	—	—	

注記 \*1：設計・建設規格 PPC-3520(1)に基づき計算した一次応力を示す。

\*2：設計・建設規格 PPC-3520(2)に基づき計算した一次応力を示す。



低圧炉心スプレー系概略系統図

