

女川原子力発電所第2号機 工事計画審査資料	
資料番号	02-工-B-04-0097_改0
提出年月日	2021年4月23日

VI-3-3-3-6-3-4-1 管の基本板厚計算書（原子炉補機代替冷却水系）

2021年4月

東北電力株式会社

まえがき

本計算書は、添付書類「VI-3-1-5 重大事故等クラス2 機器及び重大事故等クラス2 支持構造物の強度計算の基本方針」及び「VI-3-2-9 重大事故等クラス2 管の強度計算方法」に基づいて計算を行う。

評価条件整理結果を以下に示す。なお、評価条件の整理に当たって使用する記号及び略語については、添付書類「VI-3-2-1 強度計算方法の概要」に定義したものを使用する。

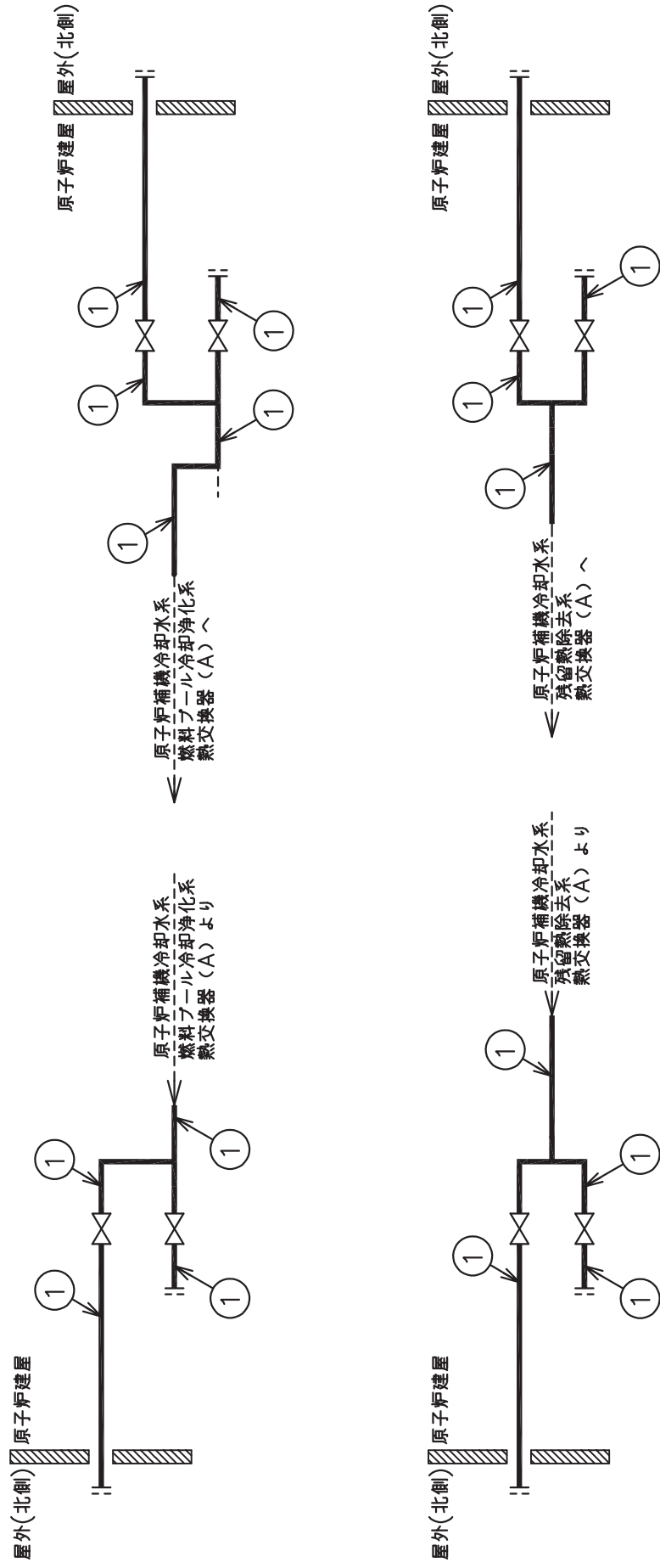
・適用規格の選定

管No.	評価項目	評価区分	判定基準	適用規格
1	管の板厚計算	設計・建設規格	—	設計・建設規格
2	管の板厚計算	設計・建設規格	—	設計・建設規格

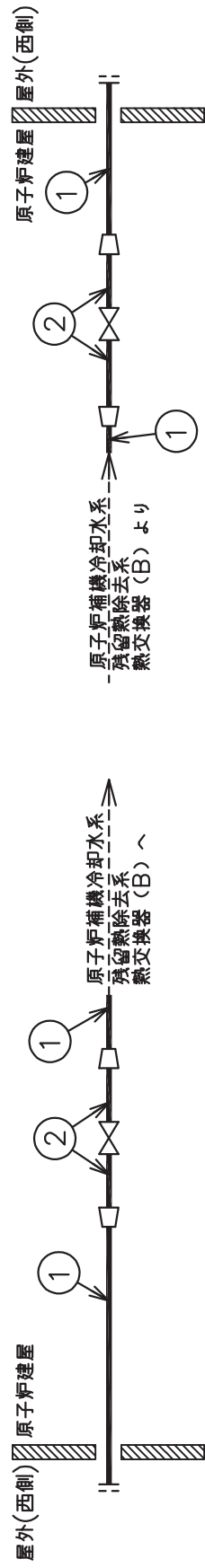
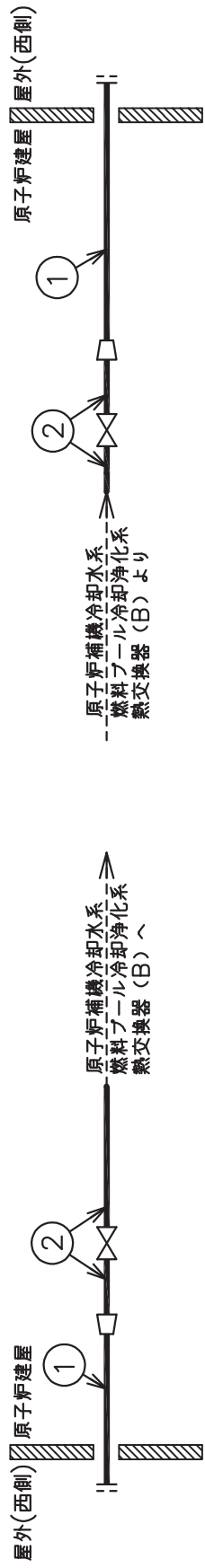
目次

1. 概略系統図	1
2. 管の強度計算書	3

1. 概略系統図



原子炉補機代替冷却水系概略系統図 (その1)



原子炉補機代替冷却水系概略系統図 (その2)

2. 管の強度計算書 (重大事故等クラス 2 管)

設計・建設規格 PPC-3411 準用

NO.	最高使用圧力 P (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外径 D _o (mm)	公称厚さ (mm)	材 料	製 法	ク ラ ス	S (MPa)	η	Q	t _s (mm)	t (mm)	算 式	t _r (mm)
1	1.18	70	216.30	8.20	STS410	S	2	103	1.00	12.5%	7.17	1.24	C	3.80
2	1.18	70	267.40	9.30	STS410	S	2	103	1.00	12.5%	8.13	1.53	C	3.80

評価：t_s ≧ t_r, よって十分である。