

## 竜巻評価(機器の強度評価)における先行プラントとの比較について

		東海第二		先行プラント(玄海3)			備考
		強度評価対象機器	強度評価対象部位	強度評価対象機器	強度評価対象部位	評価	
		: 先行プラントとの評価手法相違					※先行プラントの内容については当社調査による
		: 先行プラントとの対象機器相違					
V-3-別添1-1-2 ディーゼル発電機吸気フィルタの強度計算書	ディーゼル発電機吸気フィルタ	胴板	一次一般膜 一次 一次十二次				先行プラントは「波及的影響」にて評価
		支持脚	組合せ、座屈				
V-3-別添1-1-3 残留熱除去系海水系ポンプの強度計算書	残留熱除去系海水ポンプ	・原動機取付ボルト ・原動機台取付ボルト ・据付面基礎ボルト ・一次側端子箱取付ボルト ・上部軸受ブラケット取付ボルト ・上部軸受タンクカバー取付ボルト	引張 せん断 組合せ	海水ポンプ	・電動機取合ボルト ・電動機支え台取合ボルト ・据付面取合ボルト ・据付面基礎ボルト ・軸受冷却水非常用タンク固定ボルト ・端子箱取付ボルト ・空気冷却器取付ボルト ・外扇カバー接続箱取付ボルト ・外扇カバー取付ボルト	引張 せん断 組合せ	原動機フレームは溶接部について評価
		原動機フレーム(溶接部)	引張 せん断 組合せ		電動機フレーム	曲げ	
		・原動機上部軸受部 ・原動機下部軸受部	接触面圧		・ポンプ上部軸受部 ・電動機下部案内軸受部 ・電動機上部案内軸受部	接触面圧	
		端子箱	貫通		モータケーシング	貫通	
V-3-別添1-1-4 ディーゼル発電機用海水ポンプの強度計算書	ディーゼル発電機用海水ポンプ	・原動機取付ボルト ・原動機台取付ボルト ・据付面基礎ボルト ・主回路用端子箱取付ボルト ・スペースヒータ用取付ボルト ・エンドカバー取付ボルト	引張 せん断 組合せ	海水ポンプ	・電動機取合ボルト ・電動機支え台取合ボルト ・据付面取合ボルト ・据付面基礎ボルト ・軸受冷却水非常用タンク固定ボルト ・端子箱取付ボルト ・空気冷却器取付ボルト ・外扇カバー接続箱取付ボルト ・外扇カバー取付ボルト	引張 せん断 組合せ	原動機フレームは溶接部について評価
		原動機フレーム(溶接部)	引張 せん断 組合せ		電動機フレーム	曲げ	
		・原動機上部軸受部 ・原動機下部軸受部	接触面圧		・ポンプ上部軸受部 ・電動機下部案内軸受部 ・電動機上部案内軸受部	接触面圧	
		端子箱	貫通		モータケーシング	貫通	
V-3-別添1-1-5 残留熱除去系海水系ストレナの強度計算書	残留熱除去系海水系ストレナ			海水ストレナ	胴板	一次一般膜 組合せ一次座屈	風荷重による転倒評価として基礎ボルトを評価
					スカート	組合せ 座屈	
		基礎ボルト	引張 せん断 組合せ		基礎ボルト	引張 せん断 組合せ	
		胴板	貫通		胴板	貫通	
V-3-別添1-1-6 ディーゼル発電機海水ストレナの強度計算書	ディーゼル発電機海水ストレナ			海水ストレナ	胴板	一次一般膜 組合せ一次座屈	風荷重による転倒評価として基礎ボルトを評価
					スカート	組合せ 座屈	
		基礎ボルト	引張 せん断 組合せ		基礎ボルト	引張 せん断 組合せ	
		胴板	貫通		胴板	貫通	

		東海第二		先行プラント(玄海3)			備考
		強度評価対象機器	強度評価対象部位	評価	強度評価対象機器	強度評価対象部位	
V-3-別添1-1-7 排気筒の強度計算書	排気筒	・筒身 ・鉄塔	組合せ(圧縮+曲げ) せん断	格納容器排気筒	ダクト鋼板	曲げ、座屈	設備の相違(東海第二は鉄塔支持鋼管、先行プラントはダクト鋼板)
V-3-別添1-1-8 配管および弁の強度計算書	・中央制御室換気系冷凍機 廻りの配管及び弁 ・残留熱除去系海水系ポンプ 廻りの配管及び弁 ・ディーゼル発電機用海水ポンプ 廻りの配管及び弁 ・非常用ガス処理系排気配管	配管	一次(膜+曲げ)	・海水ポンプ廻りの配管及び弁	配管	一次(膜+曲げ)	
V-3-別添1-1-9 換気空調設備の強度計算書	角ダクト及び丸ダクト	ダクト鋼板(本体)	曲げ 座屈	角ダクト及び丸ダクト	ダクト鋼板(本体)	曲げ 座屈	・隔離弁は各部位について評価 ・東二は評価対象ダンパなし ・先行プラントの換気空調設備は屋外に評価対象施設なし
	隔離弁	・弁箱 ・弁体 ・弁棒	周方向応力 曲げ せん断	隔離弁	隔離弁耐圧部	変形	
	中央制御室排気ファン	ケーシング	一次一般膜				
	ディーゼル発電機室ルーフトファン	基礎ボルト ケーシング	引張 せん断 組合せ 貫通	ダンパ	ケーシング ベーン シャフト	曲げ せん断	
	中央制御室換気系冷凍機	取付ボルト ケーシング	引張 せん断 組合せ 貫通				
V-3-別添1-1-10-1(波及的影響) 建屋及び構造物の強度計算書	サービス建屋 鋼製防護壁 海水ポンプエリア防護壁		相対変位 変形 転倒	タービン建屋 廃棄物処理建屋		相対変位 相対変位	設備の相違
V-3-別添1-1-10-2(波及的影響) 消音器の強度計算書	ディーゼル発電機排気消音器	・基礎ボルト ・取付ボルト	引張 せん断 組合せ	主蒸気逃がし弁消音器 ・ディーゼル発電機吸気消音機 ・ディーゼル発電機排気消音器	取付けボルト 架台柱脚すみ肉溶接部 基礎ボルト	引張 せん断 組合せ 引張 せん断 組合せ	主蒸気逃がし弁消音器は東二になし。
V-3-別添1-1-10-3(波及的影響) 排気管、放出管およびベント管の強度計算書	・非常用ディーゼル発電機付属 排気配管 ・非常用ディーゼル発電機付属 ベント配管 ・残留熱除去系海水配管(放出 側)	配管	一次(膜+曲げ)	・主蒸気安全弁排気管 ・タービン動補助給水ポンプ蒸気 大気放出管 ・燃料油貯油槽ベント管	配管	一次(膜+曲げ)	対象機器に先行プラントの燃料油貯油槽ベ ント管サポート同様の構造はなし
				燃料油貯油槽ベント管	サポート定着部	引張	