

柏崎刈羽原子力発電所第7号機 設計及び工事計画認可申請に係る説明工程

説明項目	2018年度			2019年度												2020年度			備考 (○:2019/9審査会における主な説明事項)					
	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5		6	7	8	9	
主要工程 ▼/▽: 資料提出予定/実績 ◇/◆: 暫定完了資料提出予定/実績 斜線: 第830回会合資料記載工程 点線: 第863回会合資料記載工程 緑: 説明完了 (コメント対応済) 青: 説明完了 (コメント対応中) 赤: 説明・条文・方針毎で説明中 黄: 説明未完 又は 一部未完																								
共通 作成要領 設計及び工事に係る品質マネジメントシステム 各書類の審査結果を最終断面で反映																								
本文 1 要目表 (設備リスト、設定根拠に関する説明書、図面とセット) 2 基本設計方針 3 適用基準及び適用規格 4 工事の方法																								
施設共通の説明書																								
1 設置許可との整合																								
2 人が常時勤務又は頻りに出入りする場所における線量当量率																								
3 自然現象等による損傷の防止																								
4 津波への配慮																								○津波漂流物の衝撃荷重、浸水防護重点化範囲
5 竜巻への配慮																								○竜巻設計飛来物の感度解析
6 火山への配慮																								
7 外部火災への配慮																								
8 取水口及び放水口																								
9 設定根拠 (別添)技術基準要求機器リスト (別添)設定根拠																								
10 クラス1機器等の応力腐食割れ対策																								
11 健全性 (別添)保管場所及びアクセスルート (別添)可搬型SA設備の設計方針 (別添)不法な侵入等の防止 (別添)ブローアウトパネル関連設備の設計方針																								○TSC用電源設備の保管方法の変更等 ○ブローアウトパネルの設計方針
12 火災防護																								○火災感知器の配置
13 溢水防護																								○地下水対策 (溢水評価)
14 飛散物による損傷防護																								
15 通信連絡設備																								
16 安全避難通路																								
17 非常用照明																								
施設個別の説明書																								
1 原子炉本体の基礎																								
2 原子炉圧力容器の脆性破壊防止																								
3 使用済燃料貯蔵槽の監視装置並びに計測範囲等																								○使用済燃料プール水位計
4 貯蔵設備の核燃料物質臨界防止																								
5 燃料体等又は重量物落下による破損防止等																								
6 使用済燃料貯蔵槽の冷却能力																								
7 使用済燃料貯蔵槽の水深の遮蔽能力																								
8 原子炉格納容器内の漏えい監視装置並びに計測範囲等																								
9 流体振動又は温度変動による損傷防止																								
10 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備の有効吸込水頭																								
11 計測装置の構成並びに計測範囲等																								○格納容器内水素濃度 (SA)
12 工学的安全施設等の起動信号の設定値の根拠																								
13 運転管理のための制御装置に係る制御方法																								
14 中央制御室の機能																								・有毒ガス防護取込み (主排気筒の耐震計算書の呼込み)
15 主排気筒の基礎																								
16 放射線管理用計測装置の構成並びに計測範囲等																								
17 管理区域の出入り管理設備及び環境試料分析装置																								
18 中央制御室の居住性																								○中央制御室 (待機場所) 遮蔽設計の見直し
19 原子炉格納施設の設計条件 (別添)重大事故等時における閉じ込め機能健全性 (別添)コリウムシールドの設計 (別添)格納容器圧力逃がし装置の設計																								○重大事故等時の格納容器の評価条件
20 原子炉格納施設の水素濃度低減性能 (別添)静的触媒式水素再結合器の設計																								
21 原子炉格納施設の基礎																								
22 圧力低減設備その他の安全施設の有効吸込水頭 (別添)SA等時におけるECCSストレーナ異物付着による圧損上昇																								・HEAFの取り込み
23 非常用発電装置の出力決定																								
24 常用電源設備の健全性																								・有毒ガス防護取込み
25 緊急時対策所の機能																								○緊急時対策所遮蔽設計の見直し
26 緊急時対策所の居住性																								
耐震性に関する説明書																								
1 耐震設計の基本方針 (・地盤の支持性能 (・基礎地盤傾斜による影響)																								・地震と風荷重の組合せ ○地盤物性値の設定 ○基礎地盤傾斜による影響
2 耐震設計上重要な設備を設置する施設の耐震性 (・建物・構築物の地震応答解析 (・建屋-機器連成地震応答解析 (・原子炉格納容器圧力逃がし装置基礎の地震応答解析 (・軽油タンク基礎、常設代替交流電源設備基礎の地震応答解析 (・地下水排水設備)																								○地震応答モデルの既工認からの変更等 ○原子炉本体基礎の復元力特性 ○応答解析モデルのモデル化方針 ○応答解析モデルのモデル化方針 ○地下水対策 (地下水排水設備の耐震性)
3 機器類の耐震設計の計算方法 (・等価繰返し回数 (・動的機能維持の詳細評価 (・弁の動的機能維持評価)																								○耐震評価における等価繰返し回数 ・動的機能維持の詳細評価対象 ○弁の動的機能維持 (一定の余裕の確保)
4 機器類・配管系の耐震性についての計算書 (・原子炉格納容器 (・制御棒・破損燃料貯蔵ラック (・使用済燃料貯蔵ラック (・ECCSストレーナ (・火災防護設備)																								○燃料集合体の耐震評価 ○建屋応力解析における弾塑性解析の適用 ○排除水体积質量減算の適用 ○加振試験に基づく減衰定数の設定 ○流動解析の適用
5 可搬型重大事故等対処設備の耐震性についての計算書																								
強度に関する説明書																								
1 強度評価の基本方針																								
2 強度計算方法																								
3 強度計算書																								
4 自然現象等への配慮が必要な施設の強度に関する説明書																								
その他計算書																								
1 安全弁等の吹出量計算書																								
2 生体遮蔽装置の放射線の遮蔽等についての計算書																								(中央制御室、緊急時対策所居住性説明書の呼込み)
別紙 計算機プログラム (解析コード) の概要																								
図面																								