

平成 30 年 8 月 2 日
日本原子力発電株式会社

東海第二発電所 工事計画認可に係る説明工程の見直しについて

1. はじめに

東海第二の工事計画認可に係る説明工程については、第 606 回審査会合（7 月 26 日）において受けたコメント、図書の提出状況及び説明状況を踏まえ、見直しを行ったことから、その結果について報告する。

なお、7 月 31 日までの図書提出状況は以下の通り。7 月 31 日までに提出するとしていた図書（添付資料）のうち、13 図書※が 8 月提出となった。

- ・添付資料 : 774/880 図書
- ・補足説明資料 : 102/107 図書

※炉内構造物の耐震・強度関係（12 図書）、浸水防護施設の耐震・強度関係（1 図書）

2. 図書提出時期の見直し理由

(1) 炉内構造物の耐震・強度関係

炉内構造物の耐震・強度関係については、7 月 26 日に実施した『炉心支持構造物の応力解析の方針』の説明を踏まえ、外荷重と建屋－機器連成解析の質点との関係性を明確にすることとしたため、これに伴う追加作業に時間を要することとなった。このため、炉内構造物の耐震・強度に係るその他の図書についても同様の作業を行うことから、これらの図書の提出時期を 8 月 7 日に変更する。

(2) 浸水防護施設のうち『構内排水路逆流防止設備の強度計算書』

『構内排水路逆流防止設備の強度計算書』については、入力条件である津波荷重の見直しが必要となった。これに伴う当該図書中の津波荷重の再確認を行うため、提出時期を 8 月 7 日に変更する。

3. 工程見直し内容

第 606 回審査会合資料 添付－1『8 月に提出する図書リスト』にて示した、耐震・耐津波関係、PCV/炉内構造物耐震・強度評価関係、ブローアウトパネル閉止装置に係る耐震計算書、ECCS 系ストレーナに係る耐震・強度計算書、計装設備（伝送器）の耐震計算書、評価条件の変更を行うもの（合計 93 図書）については、計画通り、8 月 16 日までに提出する予定である。

また、7月31日までに提出するとしていた図書のうち8月提出となったもの（13図書）については、前述のとおり8月7日までに提出する。

説明時期については、図書提出後に説明日を設定することに計画を見直し、前述の図書も含めて8月24日までに行う計画で進めていく。

ただし、『設置許可との整合性』および『品質管理の方法等』については、要目表、基本設計方針および各説明書の記載を踏まえて説明することになるため、施設単位で記載が確定したものから、8月末まで順次説明する計画とする。

説明が完了し、記載が確定した図書から順次、社内の品質確保のための手続きを行い、工事計画認可の補正書を9月10日週頃に提出する。

以上

添付ー1 8月に提出となった図書リスト

添付ー2 東海第二発電所 工事計画認可申請に係る説明工程

添付ー3 東海第二発電所 工事計画認可申請における要目表（基本設計方針含む）
ヒアリングスケジュール

添付ー4 東海第二発電所 工事計画認可申請に係る資料提出・ヒアリングスケジュール

８月に提出となった図書リスト

No.	目録番号	添付書類	資料提出日	備考
1	V-1-1-6-別添4	ブローアウトパネル及びブローアウトパネル閉止装置の設計方針	８月３日	(7月26日審査会合にて報告済)
2	V-2-6-5-6	低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）の耐震性についての計算書	８月15日	(7月26日審査会合にて報告済)
3	V-2-6-5-7	低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン狭帯域用）の耐震性についての計算書	８月15日	(7月26日審査会合にて報告済)
4	V-2-6-5-8	低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン用）の耐震性についての計算書	８月15日	(7月26日審査会合にて報告済)
5	V-2-6-5-9	低圧代替注水系原子炉注水流量（可搬ライン狭帯域用）の耐震性についての計算書	８月15日	(7月26日審査会合にて報告済)
6	V-2-6-5-10	代替循環冷却系原子炉注水流量の耐震性についての計算書	８月15日	(7月26日審査会合にて報告済)
7	V-2-6-5-25	ドライウェル圧力の耐震性についての計算書	８月15日	(7月26日審査会合にて報告済)
8	V-2-6-5-26	サプレッション・チェンバ圧力の耐震性についての計算書	８月15日	(7月26日審査会合にて報告済)
9	V-2-6-5-38	低圧代替注水系格納容器スプレイ流量（可搬ライン用）の耐震性についての計算書	８月15日	(7月26日審査会合にて報告済)
10	V-2-6-5-39	低圧代替注水系格納容器下部注水流量の耐震性についての計算書	８月15日	(7月26日審査会合にて報告済)
11	V-2-6-5-40	代替循環冷却系格納容器スプレイ流量の耐震性についての計算書	８月15日	(7月26日審査会合にて報告済)
12	V-2-6-5-41	サプレッション・プール水位の耐震性についての計算書	８月15日	(7月26日審査会合にて報告済)
13	V-2-10-1-2-9	管の耐震性についての計算書	８月３日	(7月26日審査会合にて報告済)
14	V-2-10-1-3-8	管の耐震性についての計算書	８月10日	(7月26日審査会合にて報告済)
15	V-2-10-2-2-2-2	防潮堤（鉄筋コンクリート防潮壁（放水路エリア））の耐震計算書	８月13日	(7月26日審査会合にて報告済)
16	V-2-10-4-2	S A用海水ピット取水塔の耐震計算書	８月6日	(7月26日審査会合にて報告済)
17	V-2-10-4-4-1	貯留堰の耐震計算書	８月10日	(7月26日審査会合にて報告済)
18	V-2-10-4-4-2	貯留堰取付護岸の耐震計算書	８月10日	(7月26日審査会合にて報告済)
19	V-2-2-12	緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンク基礎の地震応答計算書	８月6日	(7月26日審査会合にて報告済)
20	V-2-2-13	緊急時対策所用発電機燃料油貯蔵タンク基礎の耐震計算書	８月6日	(7月26日審査会合にて報告済)
21	V-2-2-22-4	常設代替高圧電源装置用カルバート（立坑部）の地震応答計算書	８月13日	(7月26日審査会合にて報告済)
22	V-2-2-23-4	常設代替高圧電源装置用カルバート（立坑部）の耐震計算書	８月13日	(7月26日審査会合にて報告済)
23	V-2-2-28	代替淡水貯槽の地震応答計算書	８月16日	(7月26日審査会合にて報告済)
24	V-2-2-29	代替淡水貯槽の耐震計算書	８月16日	(7月26日審査会合にて報告済)
25	V-2-2-34	緊急用海水ポンプピットの地震応答計算書	８月16日	(7月26日審査会合にて報告済)
26	V-2-2-35	緊急用海水ポンプピットの耐震計算書	８月16日	(7月26日審査会合にて報告済)
27	V-2-3-1	原子炉本体の耐震計算結果	８月16日	(7月26日審査会合にて報告済)
28	V-2-4-1	核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の耐震計算結果	８月16日	(7月26日審査会合にて報告済)
29	V-2-5-1	原子炉冷却系統施設の耐震計算結果	８月16日	(7月26日審査会合にて報告済)
30	V-2-5-4-1-3	残留熱除去系ストレーナの耐震性についての計算書	８月10日	(7月26日審査会合にて報告済)

No.	目録番号	添付書類	資料提出日	備考
31	V-2-5-4-1-5	ストレーナ部ティーの耐震計算書（残留熱除去系）	8月10日	（7月26日審査会合にて報告済）
32	V-2-5-5-1-2	高圧炉心スプレイ系ストレーナの耐震性についての計算書	8月10日	（7月26日審査会合にて報告済）
33	V-2-5-5-1-4	ストレーナ部ティーの耐震計算書（高圧炉心スプレイ系）	8月10日	（7月26日審査会合にて報告済）
34	V-2-5-5-2-2	低圧炉心スプレイ系ストレーナの耐震性についての計算書	8月10日	（7月26日審査会合にて報告済）
35	V-2-5-5-2-4	ストレーナ部ティーの耐震計算書（低圧炉心スプレイ系）	8月10日	（7月26日審査会合にて報告済）
36	V-2-5-5-3-1	原子炉隔離時冷却系ストレーナの耐震性についての計算書	8月10日	（7月26日審査会合にて報告済）
37	V-2-5-5-5-2	管の耐震性についての計算書	8月15日	（7月26日審査会合にて報告済）
38	V-2-5-6-1-4	ストレーナ部ティーの耐震計算書（原子炉隔離時冷却系）	8月10日	（7月26日審査会合にて報告済）
39	V-2-5-7-1-3	管の耐震性についての計算書	8月10日	（7月26日審査会合にて報告済）
40	V-2-6-1	計測制御系統施設の耐震計算結果	8月16日	（7月26日審査会合にて報告済）
41	V-2-6-5-1	起動領域計装の耐震性についての計算書	8月3日	（7月26日審査会合にて報告済）
42	V-2-6-5-2	出力領域計装の耐震性についての計算書	8月3日	（7月26日審査会合にて報告済）
43	V-2-7-1	放射性廃棄物の廃棄施設の耐震計算結果	8月16日	（7月26日審査会合にて報告済）
44	V-2-8-1	放射線管理施設の耐震計算結果	8月16日	（7月26日審査会合にて報告済）
45	V-2-9-1	原子炉格納施設の耐震計算結果	8月16日	（7月26日審査会合にて報告済）
46	V-2-9-2-1	原子炉格納容器本体の耐震性についての計算書	8月16日	（7月26日審査会合にて報告済）
47	V-2-9-2-11	サプレッションチェンバ底部ライナー部の耐震性についての計算書	8月16日	（7月26日審査会合にて報告済）
48	V-2-9-4-2	ベント管の耐震性についての計算書	8月16日	（7月26日審査会合にて報告済）
49	V-2-9-5-2-1	管の耐震性についての計算書	8月9日	（7月26日審査会合にて報告済）
50	V-2-9-5-2-4	ブローアウトパネル閉止装置の耐震性についての計算書	8月3日	（7月26日審査会合にて報告済）
51	V-3-10-1-1-1-4	管の基本板厚計算書	8月16日	（7月26日審査会合にて報告済）
52	V-3-10-1-1-1-5	管の応力計算書	8月16日	（7月26日審査会合にて報告済）
53	V-3-10-1-1-2-4	管の基本板厚計算書	8月9日	（7月26日審査会合にて報告済）
54	V-3-10-1-1-2-5	管の応力計算書	8月9日	（7月26日審査会合にて報告済）
55	V-3-5-3-1-3	残留熱除去系ストレーナの強度計算書	8月9日	（7月26日審査会合にて報告済）
56	V-3-5-3-1-7	ストレーナ部ティーの応力計算書（残留熱除去系）	8月16日	（7月26日審査会合にて報告済）
57	V-3-5-4-1-2	高圧炉心スプレイ系ストレーナの強度計算書	8月9日	（7月26日審査会合にて報告済）
58	V-3-5-4-1-6	ストレーナ部ティーの応力計算書（高圧炉心スプレイ系）	8月16日	（7月26日審査会合にて報告済）
59	V-3-5-4-2-2	低圧炉心スプレイ系ストレーナの強度計算書	8月9日	（7月26日審査会合にて報告済）
60	V-3-5-4-2-6	ストレーナ部ティーの応力計算書（低圧炉心スプレイ系）	8月16日	（7月26日審査会合にて報告済）
61	V-3-5-4-3-1	原子炉隔離時冷却系ストレーナの強度計算書	8月9日	（7月26日審査会合にて報告済）
62	V-3-5-4-3-2	ストレーナ部ティーの応力計算書（原子炉隔離時冷却系）	8月16日	（7月26日審査会合にて報告済）

No.	目録番号	添付書類	資料提出日	備考
63	V-3-5-4-5-5	管の応力計算書	8月15日	(7月26日審査会合にて報告済)
64	V-3-5-6-1-3	管の基本板厚計算書	8月9日	(7月26日審査会合にて報告済)
65	V-3-5-6-1-4	管の応力計算書	8月9日	(7月26日審査会合にて報告済)
66	V-3-9-1-1-1	ドライウェル本体及びサプレッション・チェンバ本体の基本板厚計算書	8月16日	(7月26日審査会合にて報告済)
67	V-3-9-1-1-2	ドライウェルトップヘッドの強度計算書	8月9日	(7月26日審査会合にて報告済)
68	V-3-9-1-1-3	ドライウェルフランジ部の強度計算書	8月9日	(7月26日審査会合にて報告済)
69	V-3-9-1-1-4	ドライウェル本体及びサプレッション・チェンバ本体の強度計算書	8月16日	(7月26日審査会合にて報告済)
70	V-3-9-1-1-5	原子炉格納容器胴アンカー部強度計算書	8月9日	(7月26日審査会合にて報告済)
71	V-3-9-1-1-6	サプレッション・チェンバ底部ライナー部強度計算書	8月16日	(7月26日審査会合にて報告済)
72	V-3-9-1-2-1	所員用エアロックの基本板厚計算書	8月9日	(7月26日審査会合にて報告済)
73	V-3-9-1-2-2	機器搬入用ハッチの強度計算書	8月9日	(7月26日審査会合にて報告済)
74	V-3-9-1-3-1	所員用エアロックの基本板厚計算書	8月16日	(7月26日審査会合にて報告済)
75	V-3-9-1-3-2	所員用エアロックの強度計算書	8月16日	(7月26日審査会合にて報告済)
76	V-3-9-1-3-3	サプレッション・チェンバアクセスハッチの基本板厚計算書	8月16日	(7月26日審査会合にて報告済)
77	V-3-9-1-4-1	原子炉格納容器貫通部の強度計算書	8月16日	(7月26日審査会合にて報告済)
78	V-3-9-2-1	ベント管の強度計算書	8月16日	(7月26日審査会合にて報告済)
79	V-3-9-2-3-1-4	弁の強度計算書	8月16日	(7月26日審査会合にて報告済)
80	V-3-9-2-3-2-4	弁の強度計算書	8月16日	(7月26日審査会合にて報告済)
81	V-3-別添3-2-1-2-2	防潮堤（鉄筋コンクリート防潮壁（放水路エリア））の強度計算書	8月13日	(7月26日審査会合にて報告済)
82	V-3-別添3-2-9	貯留堰の強度計算書	8月10日	(7月26日審査会合にて報告済)
83	V-3-別添6-1	炉心シュラウドの応力計算書	8月9日	(7月26日審査会合にて報告済)
84	V-3-別添6-2	シュラウドサポートの応力計算書	8月9日	(7月26日審査会合にて報告済)
85	V-3-別添6-3	上部格子板の応力計算書	8月9日	(7月26日審査会合にて報告済)
86	V-3-別添6-4	炉心支持板の応力計算書	8月9日	(7月26日審査会合にて報告済)
87	V-3-別添6-5	燃料支持金具の応力計算書	8月9日	(7月26日審査会合にて報告済)
88	V-3-別添6-6	制御棒案内管の応力計算書	8月9日	(7月26日審査会合にて報告済)
89	V-3-別添7-1	ジェットポンプの応力計算書	8月9日	(7月26日審査会合にて報告済)
90	V-3-別添7-2	高圧及び低圧炉心スプレイスパージャの応力計算書	8月9日	(7月26日審査会合にて報告済)
91	V-3-別添7-3	残留熱除去系配管（原子炉圧力容器内部）の応力計算書	8月9日	(7月26日審査会合にて報告済)
92	V-3-別添7-4	高圧及び低圧炉心スプレイ配管（原子炉圧力容器内部）の応力計算書	8月9日	(7月26日審査会合にて報告済)
93	V-3-別添7-5	差圧検出・ほう酸水注入管（原子炉圧力容器内部）の応力計算書	8月9日	(7月26日審査会合にて報告済)

No.	目録番号	添付書類	資料提出日	備考
94	V-2-3-4-3-4	差圧検出・ほう酸水注入管（ティーよりN10ノズルまでの外管）の耐震性についての計算書	8月7日	※1
95	V-2-3-4-4-2	蒸気乾燥器の耐震性についての計算書	8月7日	※1
96	V-2-3-4-4-4	シュラウドヘッドの耐震性についての計算書	8月7日	※1
97	V-2-3-4-4-5	ジェットポンプの耐震性についての計算書	8月7日	※1
98	V-2-3-4-4-6	給水スパージャの耐震性についての計算書	8月7日	※1
99	V-2-3-4-4-7	高圧及び低圧炉心スプレイスパージャの耐震性についての計算書	8月7日	※1
100	V-2-3-4-4-8	残留熱除去系配管（原子炉圧力容器内部）の耐震性についての計算書	8月7日	※1
101	V-2-3-4-4-9	高圧及び低圧炉心スプレイ配管（原子炉圧力容器内部）の耐震性についての計算書	8月7日	※1
102	V-2-3-4-4-10	差圧検出・ほう酸水注入管（原子炉圧力容器内部）の耐震性についての計算書	8月7日	※1
103	V-2-3-4-4-11	中性子計測案内管の耐震性についての計算書	8月7日	※1
104	V-3-3-2-1	差圧検出・ほう酸水注入管（ティーよりN10ノズルまでの外管）の基本板厚計算書	8月7日	※1
105	V-3-3-2-2	差圧検出・ほう酸水注入管（ティーよりN10ノズルまでの外管）の応力計算書	8月7日	※1
106	V-3-別添3-2-3	構内排水路逆流防止設備の強度計算書	8月7日	※2

※1 7月26日の説明を踏まえた追加作業に伴う提出時期見直し

※2 津波荷重の再確認に伴う提出時期見直し

説明項目			平成29年度			平成30年度							備考		
			11	12	1	2	3	4	5	6	7	8		9	10
主要工程	：前回の審査会合(7/26)で示した予定 ：今回の審査会合(8/2)で予定変更 ：説明完了(コメント対応済) ：説明完了(コメント対応中) ：設備・条文毎で説明中 ：説明未完又は一部未完		補正(＃1) 補正(＃2)			▼11/24 ▼2/13			現時点 (8/2)						
共通	作成要領														
	品質管理の方法等														
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		記載方法												
	3 適用基準及び適用規格		各説明書確定後												
施設共通の説明書															
	1 設置許可との整合性		基本設計方針確定後												
	2 自然現象等による損傷防止														
	3 津波への配慮														
	4 竜巻への配慮														
	5 火山への配慮														
	6 外部火災への配慮														
	7 取水口及び放水口														
	8 設定根拠														
	9 技術基準要求機器リスト														
	10 設定根拠(別添)		基本設計方針と併せて実施												
	11 クラスI機器等のSOC対策														
	12 健全性														
	13 火災防護														
	14 溢水防護														
	15 飛散物による損傷防護														
	16 通信設備														
	17 安全避難通路														
	18 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														
	4 貯蔵設備の核燃料物質臨界防止														
	5 燃料集合体の落下防止等														
	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 流体振動等による損傷防止														
	9 原子炉格納容器内の漏えい監視装置の構成並びに計測範囲等														
	10 有効吸込水頭														
	11 計測装置の構成並びに計測範囲等														
	12 原子炉非常停止信号の設定値の根拠														
	13 工学的安全施設等の起動信号の設定値の根拠														
	14 制御装置に係る制御方法														
	15 中央制御室の機能														
	16 主排気筒の基礎														
	17 放射線管理用計測装置の構成並びに計測範囲等														
	18 管理区域の出入管理設備等														
	19 中央制御室の居住性に関する説明書他														
	20 原子炉格納施設的设计条件														
	21 原子炉格納施設の水素濃度低減性能														
	22 原子炉格納施設の基礎														
	23 非常用電源の出力設定														
	24 常用電源設備の健全性														
	25 三相短絡容量計算書														
	26 緊急時対策所の機能														
	27 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														
	2 耐震設計上重要な設備を設置する施設の耐震性についての計算書														
	・ 立坑構造物														
	3 機器類の耐震計算方法														
	4 機器類の耐震性についての計算書														
	・ 気水分離器及びスタンドパイプの耐震性についての計算書														
	5 配管系の耐震性についての計算書														
	6 可搬型重大事故等対処設備等の耐震性についての説明書														
強度に関する説明書															
	1 強度評価の基本方針														
	2 機器類の強度計算方法														
	3 機器類の強度に関する説明書														
	4 配管系の強度に関する説明書														
	5 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														
・ 火山への配慮が必要な施設の強度に関する説明書(建屋強度計算書)															
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														
計算機プログラム(解析コード)の概要															
図面															

東海第二発電所 工事計画認可申請における要目表(基本設計方針含む)ヒアリングスケジュール

[illegible]

凡例 ○:審査予定(実績→●)
△:図書初提出(実績→▲)

東海第二発電所 工事計画認可申請における要目表(基本設計方針含む)ヒアリングスケジュール

[illegible]

東海第二発電所 工事認可申請における資料提出・ヒアリングスケジュール

10

凡例 △:資料初出予定(実績→▲)
○:ヒアリング予定(実績→●)
★:資料完成実績

東海第二発電所 工事認可申請における資料提出・ヒアリングスケジュール

[illegible]

凡例 △:資料初出予定(実績→▲)
○:ヒアリング予定(実績→●)
★:資料完成実績

東海第二発電所 工事認可申請における資料提出・ヒアリングスケジュール

[illegible]