

柏崎刈羽原子力発電所DATA・BOX(2017年11月)

2017年11月9日

① 発電所運転状況

プラント名	現在の 運転(発電)状況	前回定期検査	過去1年間の運転状況											補足説明
			12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1号機 110万kW (1985.9.18運開)	停止中 第16回定期検査中 定検停止期間:2011.8.6~	第15回 2007.5.4 ~ 2010.8.4 停止期間 2007.5.4 ~ 2010.6.6 (1130日) (原子炉起動2010.5.31)	第16回定期検査による停止!											○ 燃料は、現在、1~7号機の使用済燃料プールで保管し、安定冷却を継続中。 ○ プール水温は、管理上の上限値(65℃)を超えないように管理しており、仮に冷却が停止したとしても4日以上は、管理上の上限値に達しないものと評価しています。
2号機 110万kW (1990.9.28運開)	停止中 第12回定期検査中 定検停止期間:2007.2.19~	第11回 2005.9.3 ~ 2006.5.9 停止期間 2005.9.3 ~ 2005.12.25 (114日) (原子炉起動2005.12.22)	第12回定期検査による停止!											
3号機 110万kW (1993.8.11運開)	停止中 第10回定期検査中 定検停止期間:2007.9.19~	第9回 2006.5.12 ~ 2006.9.15 停止期間 2006.5.12 ~ 2006.7.27 (77日) (原子炉起動2006.7.24)	第10回定期検査による停止!											
4号機 110万kW (1994.8.11運開)	停止中 第10回定期検査中 定検停止期間:2008.2.11~	第9回 2006.4.9 ~ 2007.1.11 停止期間 2006.4.9 ~ 2006.12.14 (250日) (原子炉起動2006.12.11)	第10回定期検査による停止!											
5号機 110万kW (1990.4.10運開)	停止中 第13回定期検査中 定検停止期間:2012.1.25~	第12回 2006.11.24 ~ 2011.2.18 停止期間 2006.11.24 ~ 2010.11.25 (1463日) (原子炉起動2010.11.18)	第13回定期検査による停止!											
6号機 135.6万kW (1996.11.7運開)	停止中 第10回定期検査中 定検停止期間:2012.3.26~	第9回 2010.10.31 ~ 2011.3.9 停止期間 2010.10.31 ~ 2011.1.26 (88日) (原子炉起動2011.1.23)	第10回定期検査による停止!											
7号機 135.6万kW (1997.7.2運開)	停止中 第10回定期検査中 定検停止期間:2011.8.23~	第9回 2010.4.18 ~ 2010.7.23 停止期間 2010.4.18 ~ 2010.6.28 (72日) (原子炉起動2010.6.26)	第10回定期検査による停止!											

※プラント名欄に記載してある出力は「定格電気出力」

② 発電所設備利用率(%)

(10月末現在)

10月	0.0%
2017年度累計	0.0%
運転開始後累計	49.0%

③ 発電所発電電力量(万kWh)

(10月末現在)

10月	0
2017年度累計	0
運転開始後累計	87,487,412

④ ドラム缶発生量(本)

(10月末現在)

当月発生本数	24
貯蔵庫累積貯蔵本数	29,546
貯蔵庫保管容量	45,000

⑤ 使用済燃料貯蔵体数(体)

(2017年度第2四半期)

使用済燃料貯蔵プール貯蔵体数	13,734
使用済燃料貯蔵プール管理容量	16,915
使用済燃料貯蔵プール貯蔵容量	22,479

⑥ 従業員登録データ(人)

(11月1日現在)

		東京電力	協力企業	比率
県内	柏崎市	803	2,576	52%
	刈羽村	78	238	5%
	その他	127	1,289	22%
	小計	1,008	4,103	78%
県外		110	1,317	22%
合計		1,118	5,420 (3,968*)	—
		6,538		100%
協力企業社数(社)		857		

※ 11月1日の協力企業構内入構者数

⑦ 来客情報(人)

(10月末現在)

	10月	年度累計
地元	983	10,039
県内	980	6,856
県外	1,215	6,110
国外	21	190
合計	3,199	23,195

⑧ 今後の主なスケジュール

予定日	内容
11月18日	刈羽ふれあいサロン「き・な・せ」収穫祭の開催
11月22日	定例記者説明会
12月14日	次回定例所長会見
2018年1月5日~8日	映画鑑賞会

インターネットホームページアドレス
<http://www.tepco.co.jp/kk-np/index-j.html>

東京電力ホールディングス株式会社
 柏崎刈羽原子力発電所
 広報部
 0257-45-3131(代)

プレス公表（運転保守状況）

No.	お知らせ日	号 機	件 名	内 容
①	2017年 10月26日	1号機	1号機中央制御室床下における水平分離板に係る不適合について（区分:その他）	<p>【発生状況】 1号機の中央制御室床下については、ケーブルの是正作業を継続しておりますが、10月26日にケーブルの撤去作業を実施していたところ、水平分離板※1枚が正規の位置から外れている状態になっていることを当社社員が確認しました。当該分離板については、正規の位置に戻しました。 ※水平分離板 … 常用系ケーブルと安全系ケーブルの敷設しているエリアを上下で分離するために設置されている分離板 (2017年10月26日 お知らせ済み)</p> <p>【対応状況】 ○推定原因 ・これまでの水平分離板に係る不適合を受けて、再発防止対策の一つとして、作業終了後の中央制御室床板復旧前に水平分離板が正常に設置されていることを当社社員が最終確認するよう徹底していましたが、当該作業の担当Gは水平分離板を扱う作業が少なく、確認手順に不明確な部分があったため、当該水平分離板の最終確認を行った際に、確認した内容が不十分であったことがわかりました。 なお、当該水平分離板については、至近作業として10月23日に外しており、当日作業前後で撮影した写真により、作業前には正規の位置にあり、作業後には正規の位置から外れていた（戻していない）ことを確認しました。</p> <p>○対策 これまでの対策に対して、以下の点を明確にしました。 ・水平分離板を扱う作業がある場合は、事前に水平分離板の扱いについて、作業の重要性を作業関係者に周知し、作業内容の確認を行います。 ・水平分離板を移動する場合は、最新の分離板設定図を確認し、移動した水平分離板毎に移動後および復旧後に都度確認し記録します。 ・作業終了後、中央制御室床板を戻す前に当社社員が、分離板設定図および現場表示を用いて、水平分離板が正規の位置に設置されていることを確認します。 ・作業の責任者が、記録（写真）にて、水平分離板が正規の位置に設置されていることを確認します。</p>

(お知らせ)

1号機中央制御室床下における水平分離板に係る不適合について

2017年10月26日

東京電力ホールディングス株式会社

柏崎刈羽原子力発電所

1号機の中央制御室床下については、ケーブルの是正作業を継続しておりますが、本日(10月26日)、ケーブルの撤去作業を実施していたところ、水平分離板*1枚が正規の位置から外れている状態になっていることを当社社員が確認しました。当該分離板については、正規の位置に戻しました。

至近の作業状況を調査したところ、10月23日に当該分離板を外して作業を行っていることを確認しました。当該作業の開始前には正規の位置に設置されていたことを確認しておりますが、作業終了後に正規の位置に戻し忘れたものです。

なお、1号機中央制御室床下の水平分離板については、2017年1月25日から3月7日までの期間において、設置状況の点検を実施しており、当該水平分離板について適切に設置されていることを確認しております。

今後、作業終了後におけるチェックを確実にを行うことを関係者に周知徹底し、再発防止に努めてまいります。

※水平分離板 … 常用系ケーブルと安全系ケーブルの敷設しているエリアを上下で分離するために設置されている分離板

以 上

1号機 中央制御室床下の水平分離板の状況

添付資料



本日作業前の状況(2017年10月26日撮影)



総点検後の状況(2017年2月6日撮影)

～ 柏崎刈羽原子力発電所 不適合審議状況(2017年10月審議分) ～
(1/3ページ)

表 - 【審議/完了件数】

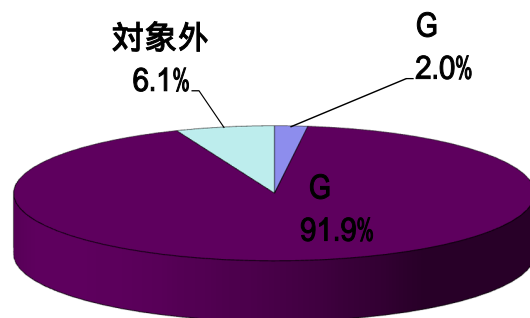
グレード	審議	完了
総計	147	86
As	-	0
A	-	0
B	-	0
C	-	4
D	-	1
G	0	1
G	3	3
G	135	77
対象外	9	-

表 - 【号機別審議件数】

運転状況 グレード	1号機	2号機	3号機	4号機	5号機	6号機	7号機	その他	総計
	定期 検査中	定期 検査中	定期 検査中	定期 検査中	定期 検査中	定期 検査中	定期 検査中		
総計	30	13	16	9	27	16	16	20	147
G	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G	1	0	0	0	0	1	0	1	3
G	28	10	14	8	26	14	16	19	135
対象外	1	3	2	1	1	1	0	0	9

(運転状況は2017.10.31現在)

グラフ - 審議件数



*G グレード・対象外が98%を占める。

グラフ - 号機別審議件数

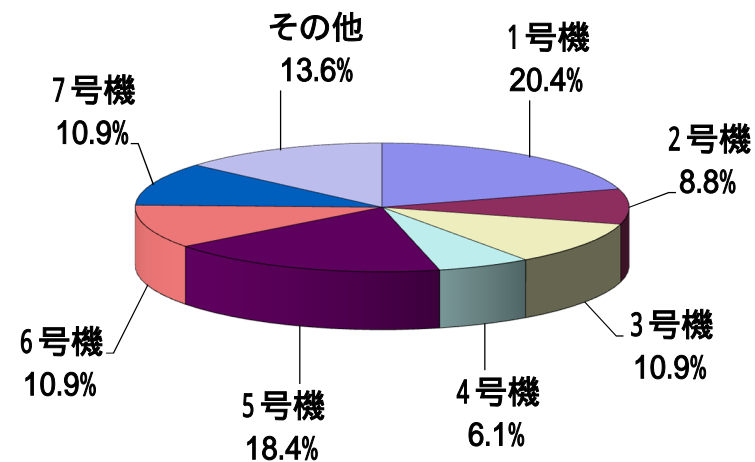


表 - 【月別審議件数(2016年11月～2017年10月)】

グレード	2016年		2017年									
	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
総計	136	117	114	103	138	113	99	120	147	107	147	147
G	3	0	0	2	0	0	0	1	0	0	2	0
G	4	1	1	0	1	2	0	1	4	2	3	3
G	121	106	109	97	127	105	89	112	137	95	132	135
対象外	8	10	4	4	10	6	10	6	6	10	10	9

～ 柏崎刈羽原子力発電所 不適合審議状況(2017年10月審議分)～
(2/3ページ)

表 - a 【新潟県中越沖地震に係わる不適合 月別審議件数(表 - 「審議」の内数・2007年7月～2010年3月)】

グレード	2007年						2008年												2009年					
	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月
総計	1420	1156	159	139	106	91	57	77	40	29	26	27	37	33	19	72	20	45	12	8	7	9	6	11
As	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A	32	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B	27	3	0	3	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
C	200	77	12	7	13	24	22	14	2	4	4	3	8	5	4	0	1	1	1	0	0	1	0	0
D	1148	1069	146	127	92	67	34	63	38	24	22	24	29	28	15	71	19	44	11	8	7	8	6	11
対象外	3	6	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

グレード	2009年						2010年			合計
	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
総計	11	6	10	6	2	9	8	7	21	3686
As	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34
B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36
C	0	1	0	0	0	0	0	0	0	404
D	11	5	10	6	2	9	8	7	21	3190
対象外	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12

～ 柏崎刈羽原子力発電所 不適合審議状況～ (2002年10月～2017年10月 52,362 52,027件)

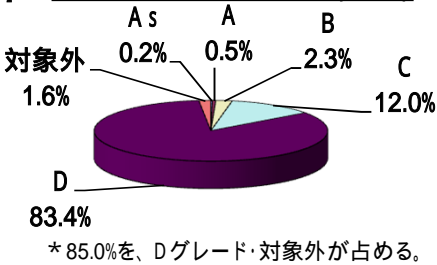
表 - 【審議/完了件数(2002.10からの累計)】

グレード	審議	完了	未処理
総計	52,027	48,018	2,482
As	74	73	1
A	169	166	3
B	808	803	5
C	4,285	4,172	113
D	29,771	29,608	163
対象外	585	-	-

訂正前:52,362

訂正前:2,817

グラフ - 審議件数(累計)



グラフ - 月別審議件数

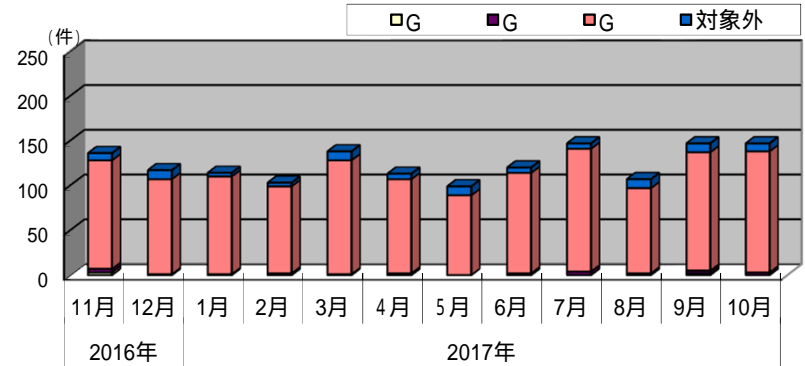


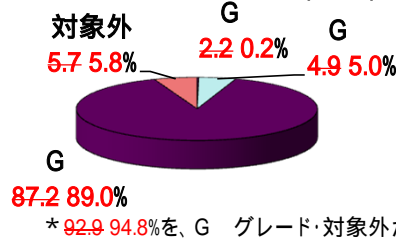
表 - 【審議/完了件数(2010.4からの累計)】

グレード	審議	完了	未処理
G	34	14	20
G	815	717	98
G	14,544	12,465	2,079
対象外	942	-	-

訂正前:369

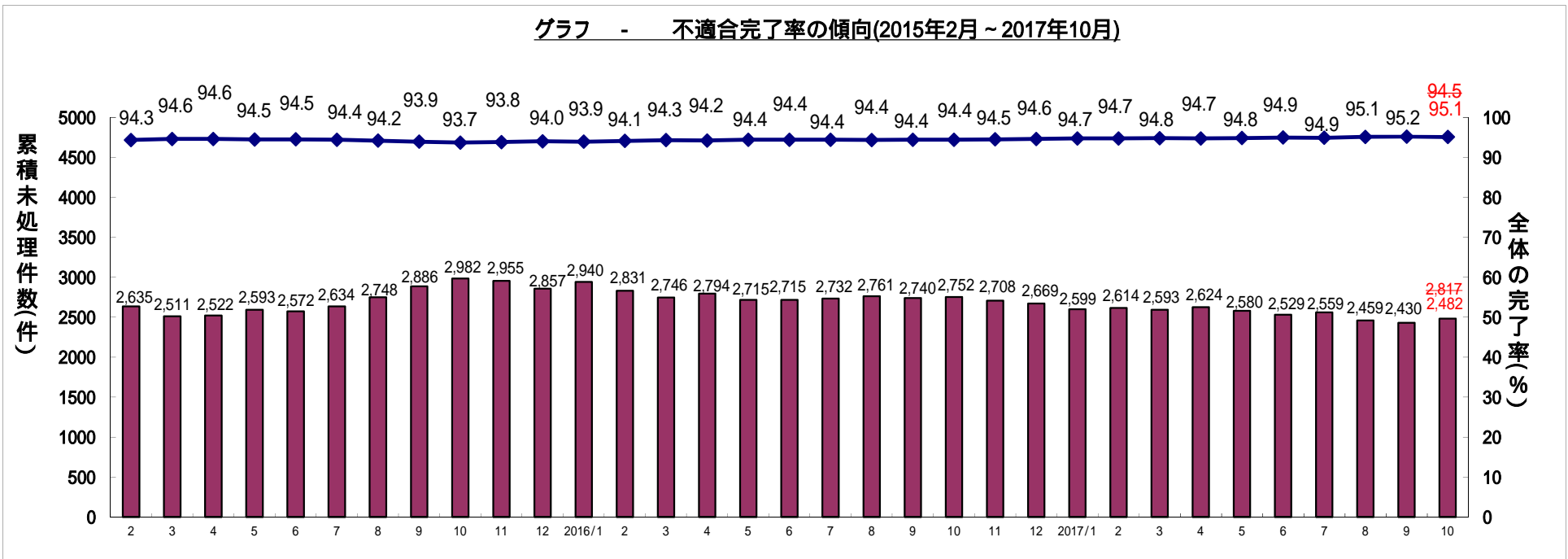
訂正前:355

グラフ - 審議件数(累計)



(2017年10月31日現在)

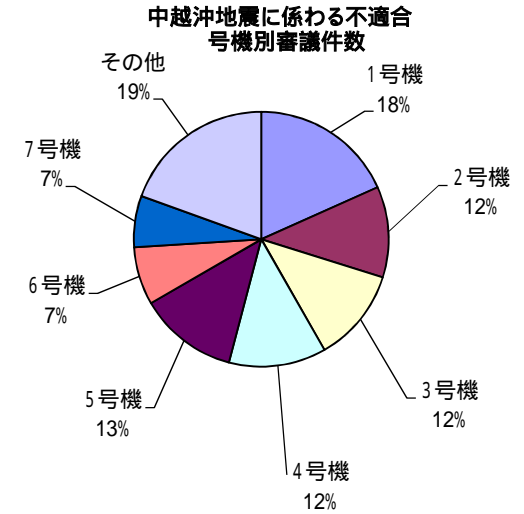
グラフ - 不適合完了率の傾向(2015年2月～2017年10月)



～ 柏崎刈羽原子力発電所 新潟県中越沖地震に係わる不適合の処理状況 ～

【新潟県中越沖地震に係わる不適合 号機別審議件数】(2017年10月31日現在)

運転状況 グレード	1号機	2号機	3号機	4号機	5号機	6号機	7号機	その他	総計
	定期 検査中	定期 検査中	定期 検査中	定期 検査中	定期 検査中	定期 検査中	定期 検査中		
総計	689	434	447	465	472	276	246	733	3,762
～ H22.3.31審議の不適合									
As	1	1	2	1	1	3	1	0	10
A	7	5	3	3	2	2	3	9	34
B	6	4	6	3	3	2	5	7	36
C	70	67	36	74	18	29	31	79	404
D	604	334	392	340	448	239	206	627	3,190
対象外	1	1	0	2	0	0	0	8	12
H22.4.1～H29.10.31審議の不適合									
G	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G	0	1	0	0	0	0	0	0	1
G	0	21	8	42	0	0	0	3	74
対象外	0	0	0	0	0	1	0	0	1

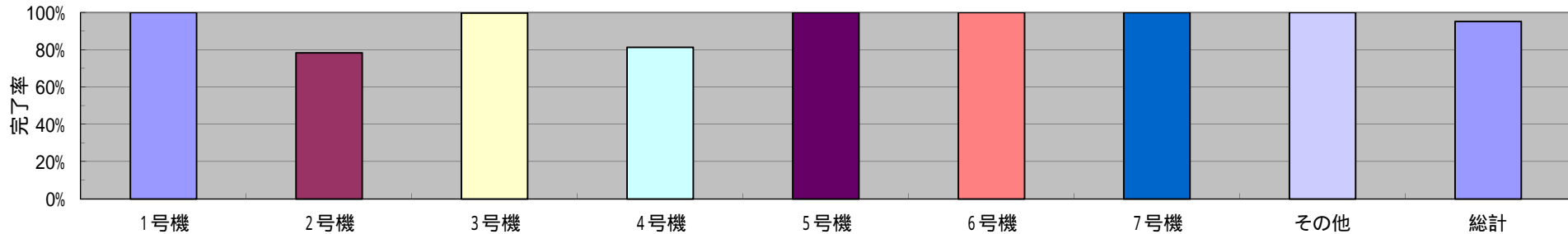


【新潟県中越沖地震に係わる不適合 号機別処理状況】(2017年10月31日現在)

グレード	1号機	2号機	3号機	4号機	5号機	6号機	7号機	その他	総計
完了率	100.0%	78.3%	99.8%	81.3%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	95.2%
総計	689	340	446	378	472	276	246	733	3,580
～ H22.3.31審議の不適合									
As	1	1	2	1	1	3	1	0	10
A	7	5	3	2	2	2	3	9	33
B	6	4	6	2	3	2	5	7	35
C	70	31	36	40	18	29	31	79	334
D	604	290	391	300	448	239	206	627	3,105
対象外	1	1	0	2	0	0	0	8	12
H22.4.1～H29.10.31審議の不適合									
G	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G	0	1	0	0	0	0	0	0	1
G	0	7	8	31	0	0	0	3	49
対象外	0	0	0	0	0	1	0	0	1

不適合処理を完了したものは又はプラントの運転に影響が無いことの評価を完了したものと評価した。

中越沖地震に係わる不適合 号機別処理状況



柏崎刈羽原子力発電所における 安全対策の取り組み状況について

2017年 11月9日

東京電力ホールディングス株式会社

柏崎刈羽原子力発電所

TEPCO

柏崎刈羽原子力発電所6、7号機における規制基準への主な対応状況

2017年11月8日現在

規制基準の要求機能と当所6、7号機において講じている安全対策の例	対応状況	
	6号機	7号機
4. 重大事故防止対策のための最終ヒートシンク確保		
(1) 代替水中ポンプおよび代替海水熱交換器設備の配備	完了	完了
(2) 耐圧強化ベントによる大気への除熱手段を整備	既存設備 ^{※1} にて対応	既存設備 ^{※1} にて対応
5. 格納容器内雰囲気冷却・減圧・放射性物質低減		
(1) 復水補給水系による格納容器スプレイ手段の整備	既存設備 ^{※1} にて対応	既存設備 ^{※1} にて対応
6. 格納容器の過圧破損防止		
(1) フィルタベント設備(地上式)の設置	性能試験終了 ^{※2}	性能試験終了 ^{※2}
(2) 代替循環冷却系の設置	工事中	工事中
7. 格納容器下部に落下した溶融炉心の冷却(ペDESTAL注水)		
(1) 復水補給水系によるペDESTAL(格納容器下部)注水手段の整備	既存設備 ^{※1} にて対応	既存設備 ^{※1} にて対応
(2) 原子炉建屋外部における接続口設置によるペDESTAL(格納容器下部)注水手段の整備	完了	完了
(3) コリウムシールドの設置	完了	完了
8. 格納容器内の水素爆発防止		
(1) 原子炉格納容器への窒素封入(不活性化)	既存設備 ^{※1} にて対応	既存設備 ^{※1} にて対応
9. 原子炉建屋等の水素爆発防止		
(1) 原子炉建屋水素処理設備の設置	完了	完了
(2) 原子炉建屋水素検知器の設置	完了	完了
10. 使用済燃料プールの冷却、遮へい、未臨界確保		
(1) 使用済燃料プールに対する外部における接続口およびスプレイ設備の設置	完了	完了

※1 福島第一原子力事故以前より設置している設備

※2 周辺工事は継続実施

柏崎刈羽原子力発電所6、7号機における規制基準への主な対応状況

2017年11月8日現在

規制基準の要求機能と当所6、7号機において講じている安全対策の例	対応状況	
	6号機	7号機
I. 耐震・対津波機能（強化される主な事項のみ記載）		
1. 基準津波により安全性が損なわれないこと		
(1) 基準津波の評価	完了	
(2) 防潮堤の設置	完了	
(3) 原子炉建屋の水密扉化	完了	完了
(4) 津波監視カメラの設置	完了	
(5) 貯留堰の設置	完了	完了
(6) 重要機器室における常設排水ポンプの設置	完了	完了
2. 津波防護施設等は高い耐震性を有すること		
(1) 津波防護施設(防潮堤)等の耐震性確保	完了	完了
3. 基準地震動策定のため地下構造を三次元的に把握すること		
(1) 地震の揺れに関する3次元シミュレーションによる地下構造確認	完了	完了
4. 安全上重要な建物等は活断層の露頭がない地盤に設置		
(1) 敷地内断層の約20万年前以降の活動状況調査	完了	完了
II. 重大事故を起こさないために設計で担保すべき機能(設計基準) (強化される主な事項のみ記載)		
1. 火山、竜巻、外部火災等の自然現象により安全性が損なわれないこと		
(1) 各種自然現象に対する安全上重要な施設の機能の健全性評価	完了	完了
(2) 防火帯の設置	工事中	
2. 内部溢水により安全性が損なわれないこと		
(1) 溢水防止対策(水密扉化、壁貫通部の止水処置等)	工事中	工事中

: 検討中、設計中
 : 工事中
 : 完了

柏崎刈羽原子力発電所6、7号機における規制基準への主な対応状況

2017年11月8日現在

規制基準の要求機能と当所6、7号機において講じている安全対策の例	対応状況	
	6号機	7号機
3. 内部火災により安全性が損なわれないこと		
(1) 耐火障壁の設置等	工事中	工事中
4. 安全上重要な機能の信頼性確保		
(1) 重要な系統(非常用炉心冷却系等)は、配管も含めて系統単位で多重化もしくは多様化	既存設備 ^{※1} にて対応	既存設備 ^{※1} にて対応
(2) 重要配管の環境温度対策	検討中	工事中
5. 電気系統の信頼性確保		
(1) 発電所外部の電源系統多重化(3ルート5回線)	既存設備 ^{※1} にて対応	既存設備 ^{※1} にて対応
(2) 非常用ディーゼル発電機(D/G)燃料タンクの耐震性の確認	完了	完了
Ⅲ. 重大事故等に対処するために必要な機能		
1. 原子炉停止		
(1) 代替制御棒挿入機能	既存設備 ^{※1} にて対応	既存設備 ^{※1} にて対応
(2) 代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能	既存設備 ^{※1} にて対応	既存設備 ^{※1} にて対応
(3) ほう酸水注入系の設置	既存設備 ^{※1} にて対応	既存設備 ^{※1} にて対応
2. 原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧		
(1) 自動減圧機能の追加	完了	完了
(2) 予備ポンペ・バッテリーの配備	完了	完了
3. 原子炉注水		
3. 1 原子炉高圧時の原子炉注水		
(1) 高圧代替注水系の設置	工事中	工事中
3. 2 原子炉低圧時の原子炉注水		
(1) 復水補給水系による代替原子炉注水手段の整備	完了	完了
(2) 原子炉建屋外部における接続口設置による原子炉注水手段の整備	完了	完了
(3) 消防車の高台配備	完了	

※1 福島第一原子力事故以前より設置している設備

<参考> 柏崎刈羽原子力発電所6、7号機における主な自主的取り組みの対応状況

2017年11月8日現在

	対応状況	
	6号機	7号機
Ⅲ. 重大事故等に対処するために必要な機能		
6. 格納容器の過圧破損防止		
(1) フィルタベント設備(地下式)の設置	工事中	工事中
9. 原子炉建屋等の水素爆発防止		
(2) 格納容器頂部水張り設備の設置	完了	完了
(4) 原子炉建屋トップベント設備の設置	完了	完了
10. 使用済燃料プールの冷却、遮へい、未臨界確保		
(1) 復水補給水系による代替使用済燃料プール注水手段の整備	既存設備 ^{※1} にて対応	既存設備 ^{※1} にて対応
11. 水源の確保		
(2) 大湊側純水タンクの耐震強化	完了	
12. 電気供給		
(1) 空冷式ガスタービン車・電源車の配備(荒浜側高台)	完了	
(2) 緊急用電源盤の設置	完了	
(3) 緊急用電源盤から原子炉建屋への常設ケーブルの布設	完了	完了
14. 緊急時対策所		
(1) 免震重要棟の設置	完了	
(2) シビアアクシデント時の所員被ばく線量低減対策(免震重要棟内の遮へい等)	工事中	

※1 福島第一原子力事故以前より設置している設備

柏崎刈羽原子力発電所6、7号機における規制基準への主な対応状況

2017年11月8日現在

規制基準の要求機能と当所6、7号機において講じている安全対策の例	対応状況	
	6号機	7号機
11. 水源の確保		
(1) 貯水池の設置	完了	完了
(2) 重大事故時の海水利用(注水等)手段の整備	完了	完了
12. 電気供給		
(1) 空冷式ガスタービン車・電源車の配備(7号機脇側)	工事中	
(2) 緊急用電源盤の設置	完了	
(3) 緊急用電源盤から原子炉建屋への常設ケーブルの布設	完了	完了
(4) 代替直流電源(バッテリー等)の配備	工事中	完了
13. 中央制御室の環境改善		
(1) シビアアクシデント時の運転員被ばく線量低減対策(中央制御室ギャラリー室内の遮へい等)	工事中	
14. 緊急時対策所		
(1) 5号機における緊急時対策所の整備	工事中	
15. モニタリング		
(1) 常設モニタリングポスト専用電源の設置	完了	
(2) モニタリングカーの配備	完了	
16. 通信連絡		
(1) 通信設備の増強(衛星電話の設置等)	完了	
17. 敷地外への放射性物質の拡散抑制		
(1) 原子炉建屋外部からの注水設備(大容量放水設備等)の配備	完了	

柏崎刈羽原子力発電所における安全対策の実施状況

2017年11月8日現在

項目	1号機	2号機	3号機	4号機	5号機	6号機	7号機
I. 防潮堤（堤防）の設置	完了※4				完了		
II. 建屋等への浸水防止							
(1) 防潮壁の設置（防潮板含む）	完了	完了	完了	完了	海拔15m以下に開口部なし		
(2) 原子炉建屋等の水密扉化	完了	検討中	工事中	検討中	完了	完了	完了
(3) 熱交換器建屋の浸水防止対策	完了	完了	完了	完了	完了	-	
(4) 開閉所防潮壁の設置※3	完了						
(5) 浸水防止対策の信頼性向上（内部溢水対策等）	工事中	検討中	工事中	検討中	工事中	工事中	工事中
III. 除熱・冷却機能の更なる強化等							
(1) 水源の設置	完了						
(2) 貯留堰の設置	完了	検討中	検討中	検討中	完了	完了	完了
(3) 空冷式ガスタービン発電機等の追加配備	完了					工事中	工事中
(4) -1 緊急用の高圧配電盤の設置	完了						
(4) -2 原子炉建屋への常設ケーブルの布設	完了	完了	完了	完了	完了	完了	完了
(5) 代替水中ポンプおよび代替海水熱交換器設備の配備	完了	完了	完了	完了	完了	完了	完了
(6) 高圧代替注水系の設置	工事中	検討中	検討中	検討中	工事中	工事中	工事中
(7) フィルタベント設備（地上式）の設置	工事中	検討中	検討中	検討中	工事中	性能試験終了※2	性能試験終了※2
(8) 原子炉建屋トップベント設備の設置※3	完了	完了	完了	完了	完了	完了	完了
(9) 原子炉建屋水素処理設備の設置	完了	検討中	検討中	検討中	完了	完了	完了
(10) 格納容器頂部水張り設備の設置	完了	検討中	検討中	検討中	完了	完了	完了
(11) 環境モニタリング設備等の増強・モニタリングカーの増設	完了						
(12) 高台への緊急時用資機材倉庫の設置※3	完了						
(13) 大湊側純水タンクの耐震強化※3	-				完了		
(14) 大容量放水設備等の配備	完了						
(15) アクセス道路の多重化・道路の補強	完了				工事中		
(16) 免震重要棟の環境改善	工事中						
(17) 送電鉄塔基礎の補強※3・開閉所設備等の耐震強化工事※3	完了						
(18) 津波監視カメラの設置	工事中				完了		
(19) コリウムシールドの設置	検討中	検討中	検討中	検討中	検討中	完了	完了

※2 周辺工事は継続実施

※3 当社において自主的な取り組みとして実施している対策

※4 追加の対応について検討中

今後も、より一層の信頼性向上のための安全対策を実施してまいります。

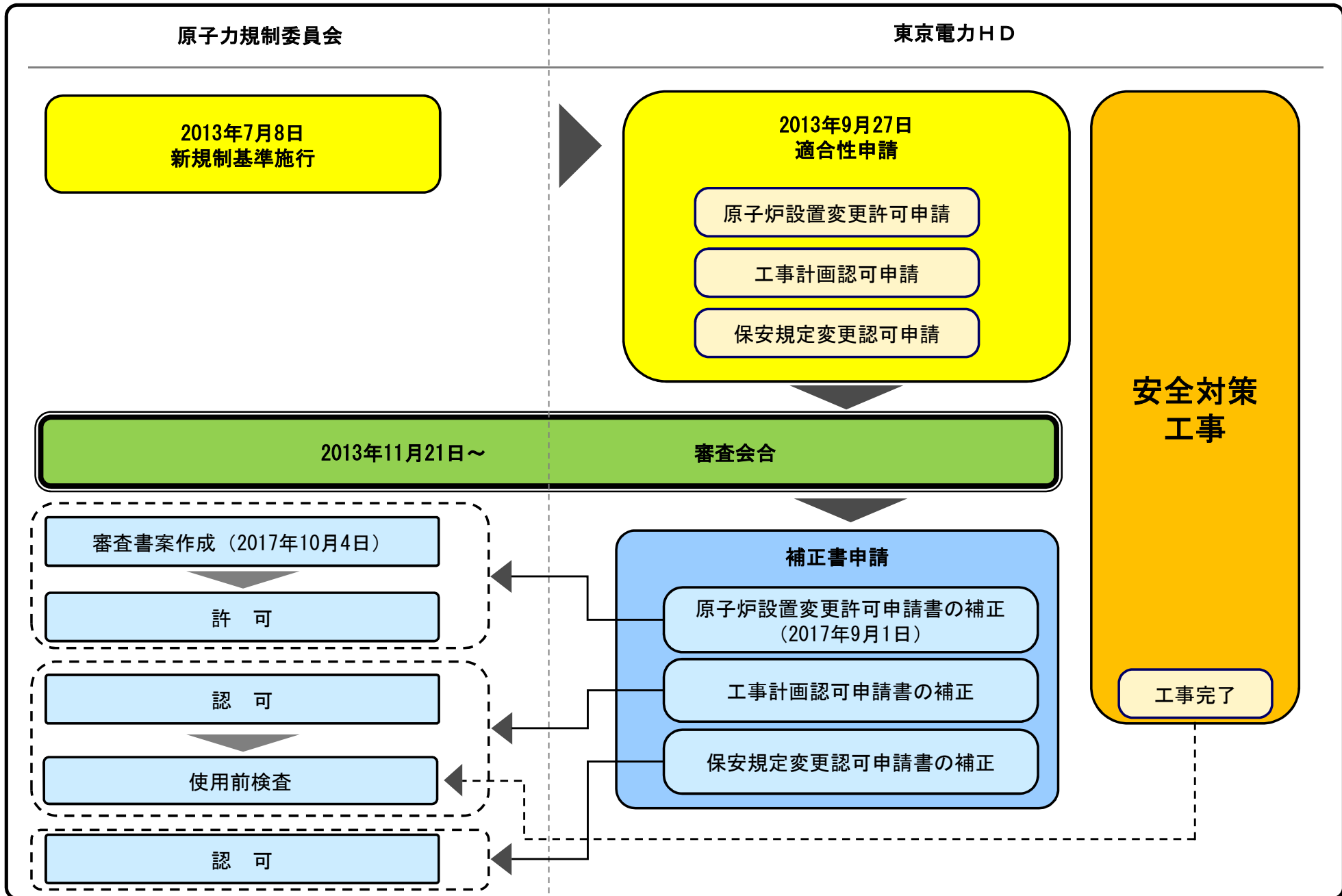
柏崎刈羽原子力発電所6、7号機の 新規制基準への適合性審査の状況について

2017年11月9日

東京電力ホールディングス株式会社

柏崎刈羽原子力発電所

審査の流れについて



地震・津波等の審査状況

2017年11月8日現在

主要な審査項目		審査状況
地質・地盤	敷地周辺の断層の活動性	済
	敷地内の断層の活動性	済
	地盤・斜面の安定性	済
地震動	地震動	済
津波	津波	済
火山	対象火山の抽出	済

地震・津波等の審査状況

- 当社に関わる審査会合は、2017年11月8日までに32回行われています。
- 原子力規制委員会による追加地質調査に関わる現地調査が行われています。
 - ・ 1回目：2014年 2月17日、18日
 - ・ 2回目：2014年 10月30日、31日
 - ・ 3回目：2015年 3月17日
- 2017年6月16日に原子炉設置変更許可申請に係る補正書を提出いたしました。
- 2017年8月15日に原子炉設置変更許可申請に係る補正書を再提出いたしました。
- 2017年9月1日に原子炉設置変更許可申請に係る補正書を提出（第3回）いたしました。
- 2017年10月4日に原子力規制委員会において、原子炉設置変更許可申請書に関する「審査書案」が示され、11月3日まで科学的・技術的意見の募集が行われました。

プラントの審査状況

2017年11月8日現在

主要な審査項目		審査状況
設計基準 対象施設	外部火災（影響評価・対策）	済
	火山（対策）	済
	竜巻（影響評価・対策）	済
	内部溢水対策	済
	火災防護対策	済
	耐震設計	済
	耐津波設計	済
重大事故 等対処施設	確率論的リスク評価（シーケンス選定含）	済
	有効性評価	済
	解析コード	済
	制御室（緊急時対策所含）	済
	フィルタベント	済

プラントの審査状況

- 当社に関わる審査会合は、2017年11月8日までに120回行われています。
- 原子力規制委員会によるプラントに関わる現地調査が行われています。
 - 1回目：2014年 12月12日
 - 2回目：2016年 7月22日
 - 3回目：2017年 2月16日
- 2017年6月16日に原子炉設置変更許可申請に係る補正書を提出いたしました。
- 2017年8月15日に原子炉設置変更許可申請に係る補正書を再提出いたしました。
- 2017年9月1日に原子炉設置変更許可申請に係る補正書を提出（第3回）いたしました。
- 2017年10月4日に原子力規制委員会において、原子炉設置変更許可申請書に関する「審査書案」が示され、11月3日まで科学的・技術的意見の募集が行われました。

柏崎市・刈羽村における各戸訪問の概要と実績

2017年11月9日
 東京電力ホールディングス株式会社
 柏崎刈羽原子力発電所

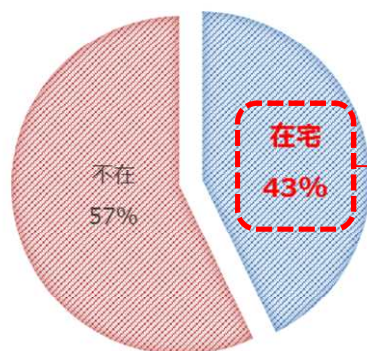
訪問目的：柏崎市・刈羽村の皆さまから、発電所の取り組み等に対して様々なご意見をいただき、今後の発電所の運営に活かしていく

訪問期間：平成29年5月29日（月）～9月30日（金）

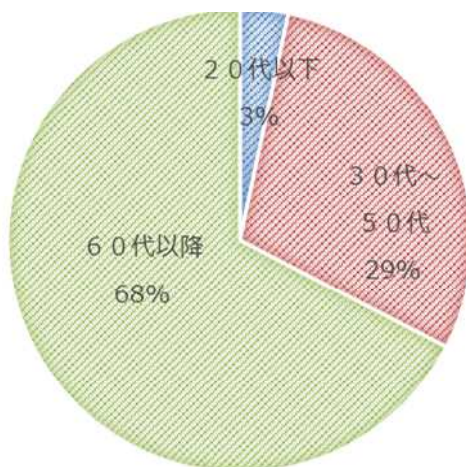
訪問対象：柏崎市・刈羽村地域の皆さま（店舗等は除く） 計 **41,563世帯**

対応箇所：発電所・新潟本部・本社・信濃川電力所・事業所 計 **307名**

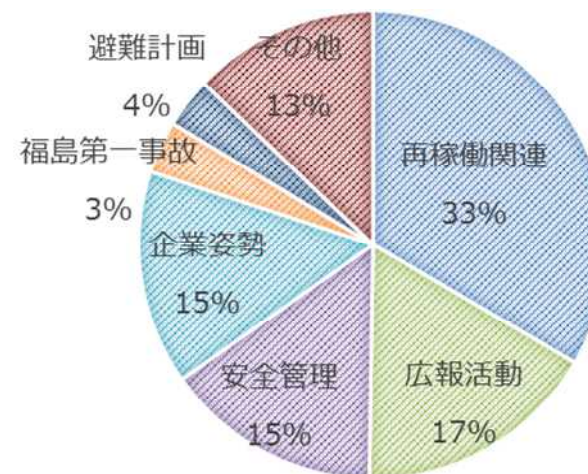
在宅状況	
在宅	15,336
不在	20,469
空家等	5,758
合計	41,563



お会いできた方の年代
 (N = 15,336人)



いただいた声の分類
 (N-2,583件)



地域の皆さまからいただいた主な声の内容

声の分類	件数	内容
再稼働関連	864件	<ul style="list-style-type: none">・ 柏崎が疲弊しているなので、早く発電所が動いて町全体が今までのように活性化してくれることを望んでいます。・ 電気は必要だが、原子力を再稼働するのは反対である。
広報活動	434件	<ul style="list-style-type: none">・ 各戸訪問を続けることで、東電との親近感が高くなると思う。・ CMをもっと流して安全性アピールした方がよい。・ CMはやめるべき。
安全管理	386件	<ul style="list-style-type: none">・ 他国からのミサイルなどへの安全対策が不安である。・ 安全に絶対は無いのでその辺の対策をしっかりとやってもらいたい。
企業姿勢	384件	<ul style="list-style-type: none">・ 地域の声をしっかりと社内に届けて地域目線を持った会社になってください。・ 東電の隠蔽体質を改める必要があるなので、頑張ってもらいたい。情報を公開し、透明性を高めていくことが必要。
避難計画	93件	<ul style="list-style-type: none">・ 具体的な避難計画の策定、訓練をしっかりとやってほしい
福島第一事故	90件	<ul style="list-style-type: none">・ 柏崎刈羽原子力発電所だけでなく、もっと福島のことを伝えるべき。・ 福島事故を経験しているからこそ大丈夫なことがあると思う。しっかり頑張ってもらいたい。
その他	332件	<ul style="list-style-type: none">・ 核の廃棄物処理をはっきりしてほしい・ 原子力以外のエネルギーへシフトすべき。・ 地球の温暖化等についても考えてほしい。

5号機緊急時対策所について

2017年11月9日

東京電力ホールディングス株式会社

柏崎刈羽原子力発電所

TEPCO

緊急時対策所に求められる主な機能について

- 新規制基準において、緊急時対策所に求められる主な機能は以下のようになります。
- 5号機緊急時対策所にも、免震重要棟と同様の設備を導入し、緊急時の対応に備えます。

【耐震性】

基準地震動に対する十分な耐震性

【居住性】

必要人員が留まることができる
広さと居住性の確保

【非常用電源】

外部電源喪失時に代替交流電源から
給電できる設備の設置

【外部伝送設備】

発電所に関する情報を外部へ発信
するために必要な設備の設置

【放射線管理】

緊急時における除染やサーベイなどを
処置するための場所を設ける

【通信連絡設備】

発電所内・外と情報共有するための
通信連絡設備の設置

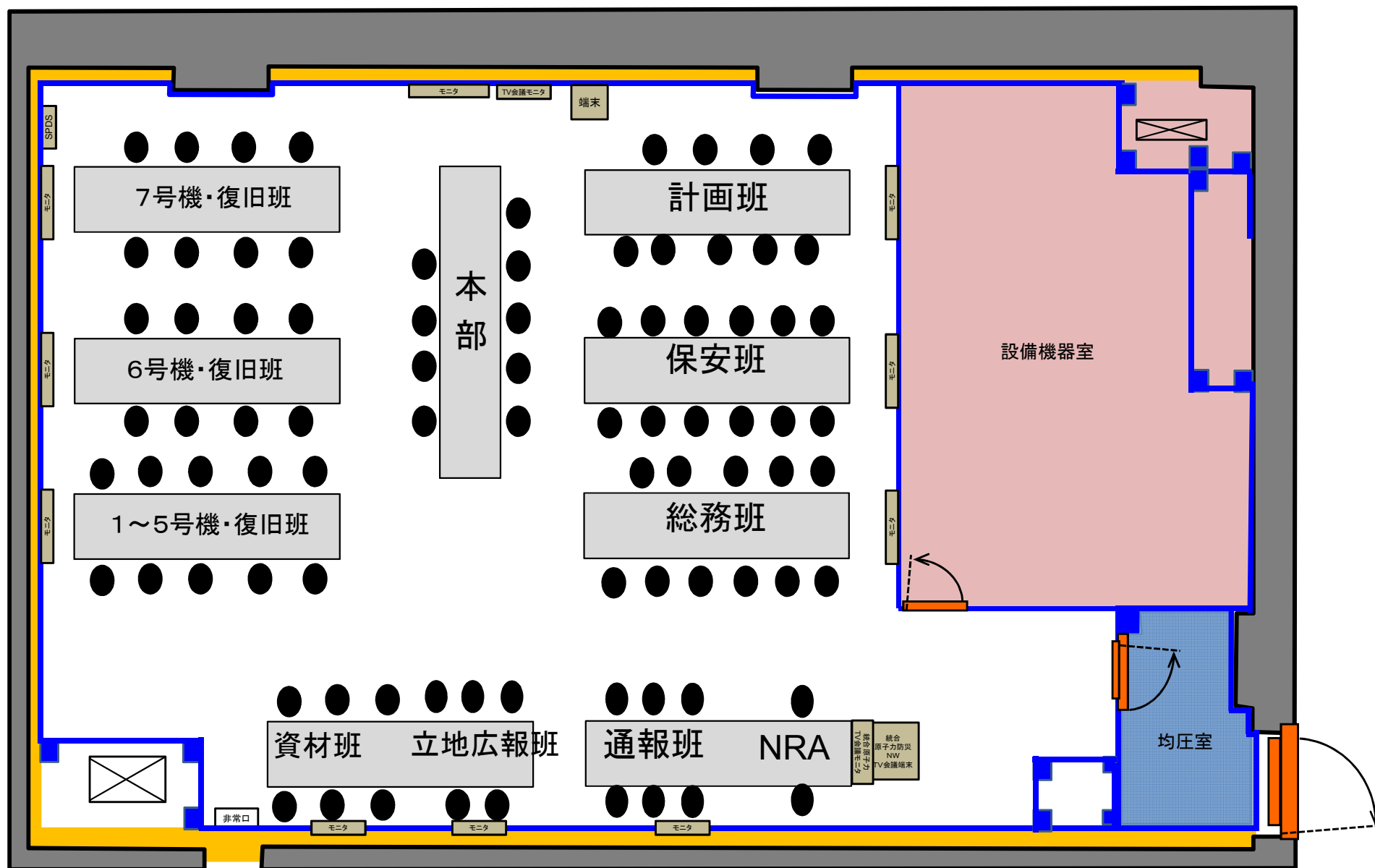
【資機材確保】

水・食料などを含めた滞在・復旧活動
に必要な資機材の確保

5号機緊急時対策所の概要

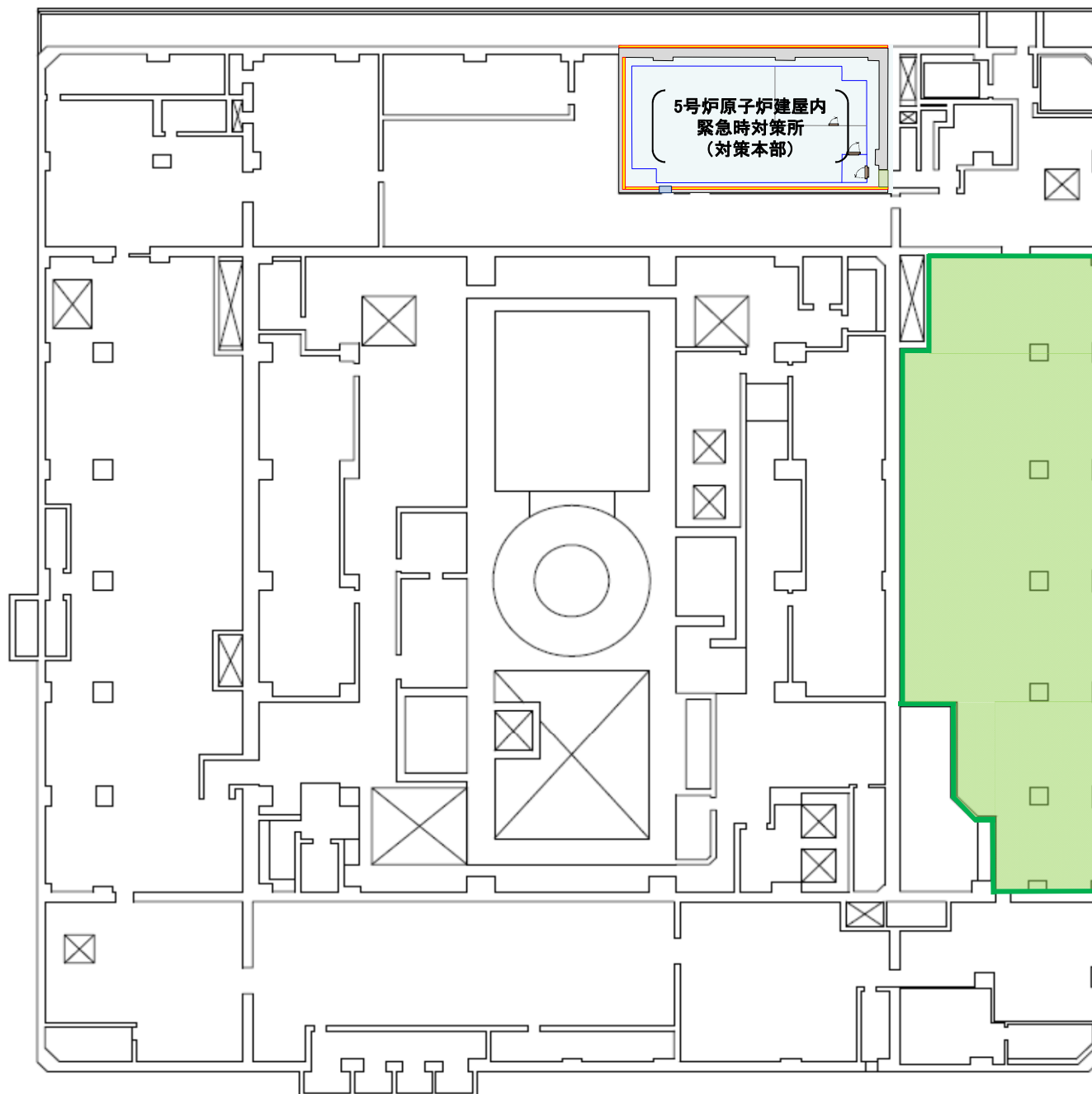
- 発電所で想定する地震動に対応できるように、剛構造の緊急時対策所を設置
- 設置場所：5号機原子炉建屋
- 床面積：約270m²
- 収容人数：86名+90名（6号機および7号機の2プラント運転時における緊急時対策所本部要員および現場要員（原子力規制庁（NRA）含む））
- 設置設備：プラント安全パラメータ表示システム
可搬型モニタリングポスト
衛星電話・無線連絡設備
統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備
データ伝送設備
- 居住性設計：7日間で100mSv以下
- 現場要員の待機場所を設置する

5号機緊急時対策所のレイアウト案

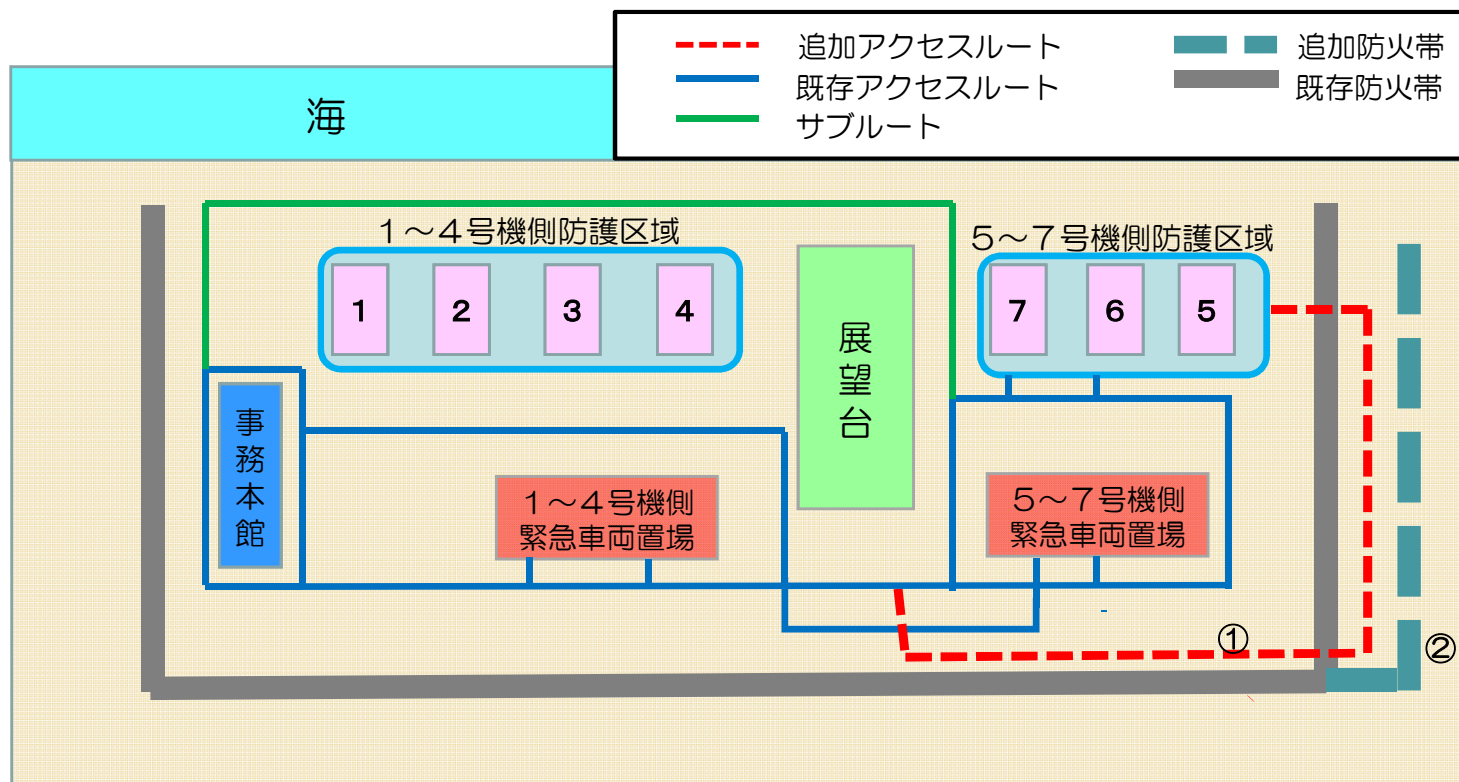


● : 対策要員

5号機緊急時対策所待避エリアのレイアウト案



- ① 5号機緊急時対策所へのアクセスルートは現在2方向からアクセスできるが、徒歩による別経路での移動も可能となるよう追加アクセスルートを整備
- ② 追加アクセスルートを森林火災から防護するため、追加防火帯を整備



主なアクセスルート・防火帯のイメージ図



防火帯着手前



防火帯着手後



緊急時対策所の工事状況

緊急時対策所のレイアウト案





事態収束のための運転操作、
設備操作を指示する号機統括
および復旧班

対応戦略を指示する本部長

注) 訓練時は工事のため、本設照明が
撤去された状態であったため仮設
照明を確保。



◎K5 緊急時対策所において平成29年9月28日に訓練を実施した。
緊急時対策所の広さが事故対応に影響しないことを確認することが出来た。