

福井県内原子力発電所の 新規制基準適合性等の審査状況について

平成29年7月21日

原子力規制庁
地域原子力規制総括調整官(福井担当)

○関西電力大飯発電所3、4号機の設置変更許可等について(新規制基準対応)

○関西電力高浜電所3、4号機の設置変更許可について
(所内常設直流電源設備(3系統目))※

※本体施設の工事計画認可から5年間の経過措置期間(法定猶予期間)までに設置を要求

大飯発電所3、4号機の審査の経緯

2013年7月8日 新規規制基準施行

2013年7月8日 関西電力が**設置変更許可申請書**を提出

2013年7月16日～

公開の審査会合での審査(原子力規制委員、規制庁審査官)

※敷地内破砕帯の調査結果を踏まえ、具体的審査は2013年9月中旬より開始

※70回の審査会合と5回の現地調査等を実施

※約410回のヒアリング実施

2017年2月22日

・設置変更許可に係る**審査結果をとりまとめ**

2017年2月23日～3月24日

・審査書(案)に対する**科学的・技術的意見を募集**

2017年5月24日

・審査書(案)を原子力規制委員会です承。

・**設置変更許可**

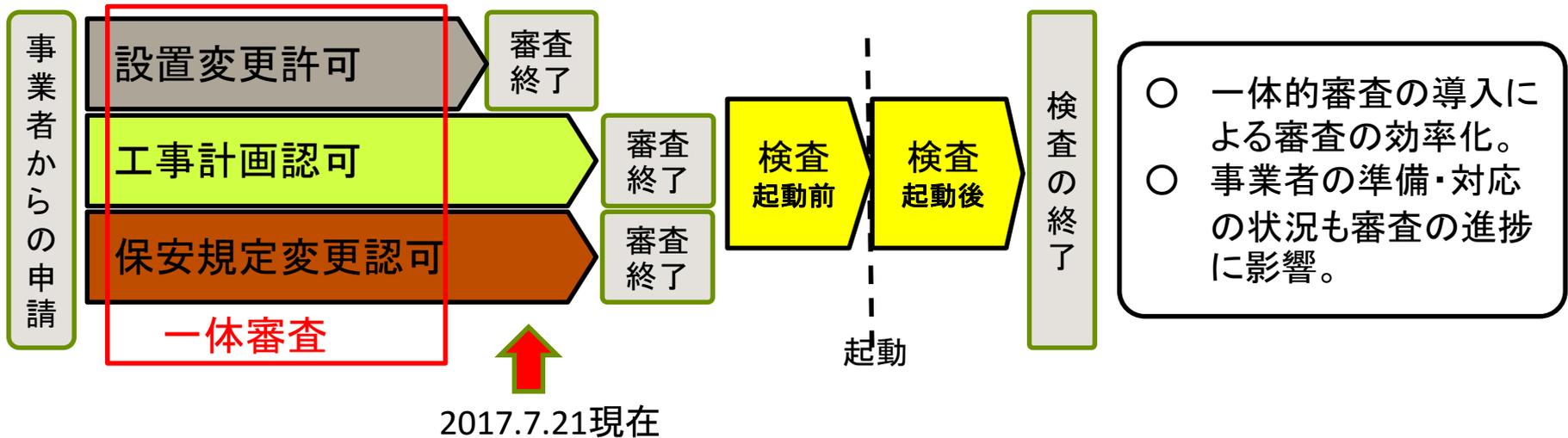
※審査書全文は原子力規制委員会ホームページに掲載しています。

「設置変更許可 審査書」

<http://www.nsr.go.jp/data/000190098.pdf>

原子炉等規制法に基づく発電用原子炉施設に係る規制

- 新規制基準への適合性確認のためには、原子炉等規制法に基づき、設置変更許可、工事計画認可、保安規定変更認可、使用前検査等の手続きが必要。
- 新規制基準適合性審査では、これら許認可に係る事業者からの申請を同時期に受け付け、同時並行的に審査を実施



今回、大飯発電所3・4号炉の新規制基準適合性審査のうち、「設置変更許可」に関する審査が終了。
現在、「工事計画認可」及び「保安規定変更認可」に係る審査を行っているところ。

参考

新規制基準適合性審査 申請以降の経緯・状況

	関西電力(株) 高浜発電所 3,4号	関西電力(株) 大飯発電所 3,4号	関西電力(株) 美浜発電所 3号	関西電力(株) 高浜発電所 1,2号(3,4号)	日本原子力発電 (株)敦賀発電所 2号
設置変更許可申請等	H25.7/8	H25.7/8	H27.3/17	H27.3/17	H27.11/ 5
審査会合での審査(規制 委員、審査官) 審査会合開催実績	H25.7/16～ H27.11/18 67回 ^(注)	H25.7/16～ 70回	H27.4/2～ 52回	H27.4/2～ H28.4/14 29回 ^(注)	H27.11/19～ 3回
設置変更許可補正申請 再補正	H26.10/31 H26.12/1 H27.1/18	H28.5/18 H28.11/18 H29.2/3 H29.4/24	H28.5/31 6/23	H28.1/22 H28.2/10,4/12	
審査結果取りまとめ 意見募集の実施期間、 意見総数	H26.12/17 12/18～1/16 3,615件	H29.2/22 2/23～3/24 349件	H28.8/3 8/4～9/2 1,390件	H28.2/24 2/25～3/25 606件	
原子力規制委員会で設 置変更許可を決定	H27.2/12	H29.5/24	H28.10/5	H28.4/20	
工事計画認可(補正)申請 再補正	(申請) H27.2/2,4/15 (3号補正) 7/16,7/28 (4号補正) 9/29	(申請) H25.7/8 (補正) H28.12/1 H29.4/26,6/26, 7/18	(申請) H27.11/26 (補正) H28.2/29,5/31, 8/26,10/7	(1,2号申請) H27.7/3 (1,2号補正) H27.11/16 H28.1/22, 2/29,4/27,5/27	
工事計画の認可	(3号)H27.8/4 (4号)H27.10/9		H28.10/26	H28.6/10	
保安規定の認可	H27.10/9				

(注)設置変更許可までの開催回数。

運転期間延長認可申請 補正			H27.11/26 H28.3/10,5/31, 8/26,10/28	H27.4/30, 7/3, 11/16, H28.2/29	
運転期間延長の認可			H28.11/16	H28.6/20	

高浜発電所3、4号機の 所内常設直流電源設備（3系統目）審査の経緯

＜これまでの経緯＞

平成29年3月17日 関西電力株式会社が高浜発電所3号及び4号炉の設置変更許可申請書を提出

平成29年5月25日 関西電力株式会社が当該設置変更許可申請の補正書を提出

平成29年6月7日 原子力規制委員会は、当該設置変更許可申請に対する審査の結果の案をとりまとめ、原子力委員会、経済産業大臣への意見聴取の実施を決定

平成29年6月20日 原子力委員会から意見聴取に対する回答を受領

平成29年6月23日 経済産業大臣から意見聴取に対する回答を受領

平成29年6月28日 **設置変更許可**

IV 設計基準対象施設並びに重大事故等対処施設及び重大事故等対処に係る技術的能力

申請者は、工事計画認可後5年の経過措置が設けられている特に高い信頼性を有する3系統目の所内常設直流電源設備として、蓄電池(3系統目)を高浜発電所3号炉及び4号炉それぞれに対し新たに設置するとしている。

このため、規制委員会は、関連する以下の1. から8. の項目について審査を行った。

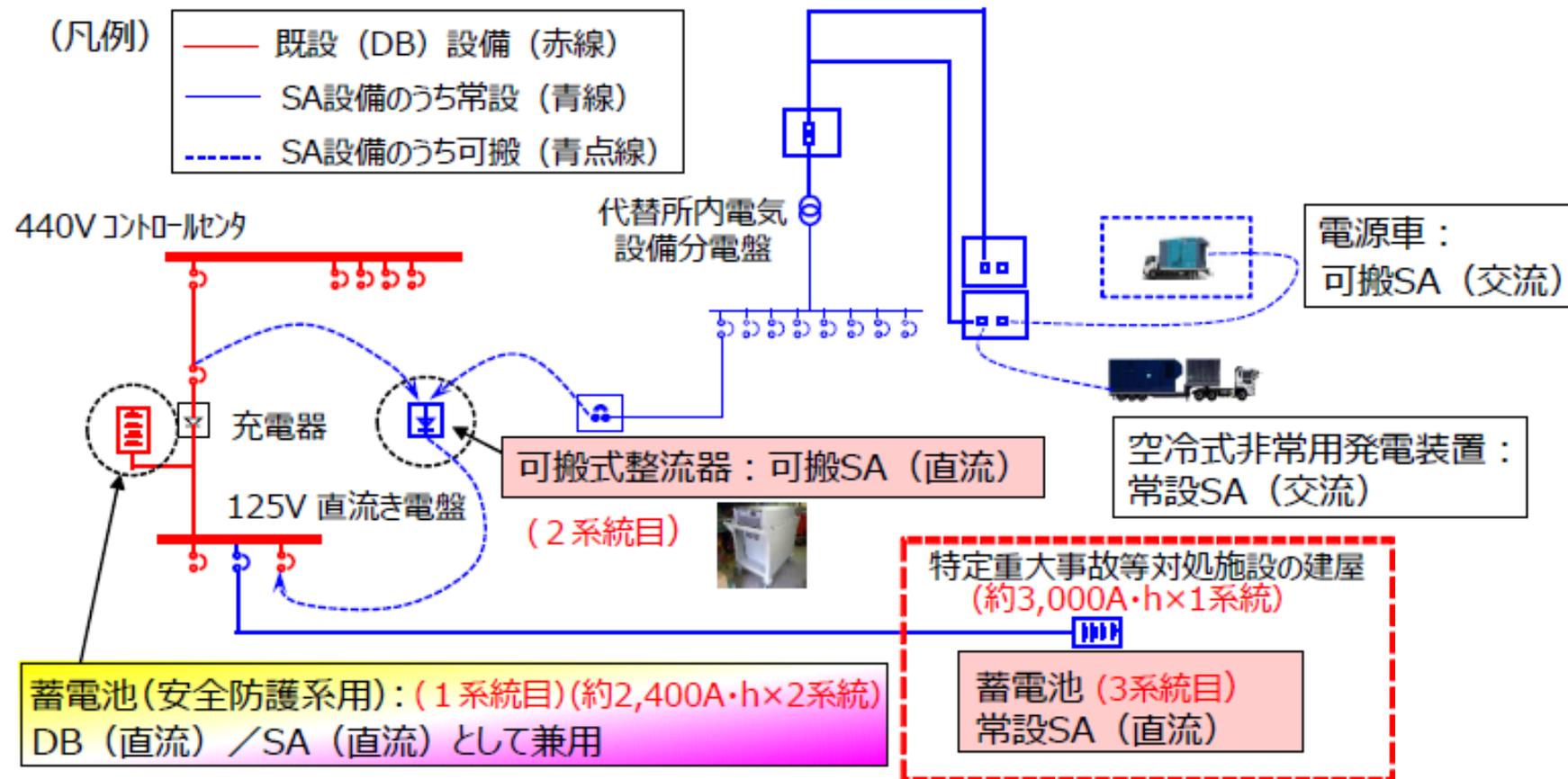
1. 重大事故等に対処するための手順等に対する共通の要求事項(重大事故等防止技術的能力基準1. 0項関係)
2. 重大事故等対処施設の地盤(第38条関係)
3. 地震による損傷の防止(第39条関係)
4. 津波による損傷の防止(第40条関係)
5. 火災による損傷の防止(第41条関係)
6. 重大事故等対処設備(第43条関係)
7. 電源設備及び電源の確保に関する手順等(第57条第2項及び重大事故等防止技術的能力基準1. 14項関係)
8. 計装設備及びその手順等(第58条及び重大事故等防止技術的能力基準1. 15項関係)

なお、上記の項目以外に「発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止(第7条関係)」及び「安全避難通路等(第11条関係)」に対しては、平成28年11月2日付け原規規発第16110233号をもって許可した既許可申請(平成28年8月16日申請、平成28年9月16日及び10月28日補正)から変更がないことを確認した。

1. 所内常設直流電源設備（3系統目）設置について

(1) 所内常設直流電源設備（3系統目）の概要（1/2）【設備】

- 更なる信頼性を向上するため、設計基準事故対処設備の電源が喪失（全交流動力電源喪失）した場合に、重大事故等の対応に必要な設備に直流電力を供給するため、特に高い信頼性を有する3系統目の所内常設直流電源設備として、蓄電池（3系統目）を設置する。



<変更申請書>

➤ 本文五号、添付書類八（設備関係）

38条地盤、39条地震、40条津波、41条火災、43条SA全般、57条電源、58条計装※1

※1：電源の文言追加のみの修正

（H29年4月20日に開催された「第461回原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査会合」における関西電力説明資料（資料2-1）からの抜粋に加除修正）

(5) 所内常設直流電源設備（3系統目）の設置場所（1/2）

- 蓄電池（3系統目）は、地震、津波、溢水、火災を考慮した頑健性を有する特定重大事故等対処施設の建屋内に配置する設計とする。
- 設計基準事故対処設備と同時に機能を損なうおそれがないようにディーゼル発電機及び蓄電池（安全防護系用）と位置的分散を図る。さらに、電源車及び可搬式整流器とも位置的分散を図る。

設備名称	設置場所	設置高さ
蓄電池（安全防護系用）	原子炉補助建屋（中間建屋）	E.L.+4.0m
蓄電池（3系統目）	特定重大事故等対処施設の建屋	
Aディーゼル発電機	原子炉補助建屋（中間建屋）	E.L.+4.0m
Bディーゼル発電機	原子炉補助建屋（中間建屋）	E.L.+4.0m
電源車	特高開閉所エリア 背面道路エリア （5箇所）※1	E.L.約+7m E.L.約+12m E.L.約+29m E.L.約+32m
可搬式整流器	原子炉補助建屋（中間建屋） （3箇所）※1	E.L.-2.0m E.L.+3.8m

※1：3,4号炉合計箇所数

枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。