

泊発電所 3号炉審査資料	
資料番号	SA57-9 r. 4.0
提出年月日	令和4年8月31日

泊発電所 3号炉

設置許可基準規則等への適合状況について
(重大事故等対処設備)
比較表

2.14 電源設備【57条】

令和4年8月
北海道電力株式会社

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
<u>比較結果等をとりまとめた資料</u>			
<h3>1. 先行審査実績等を踏まえた泊3号炉まとめ資料の変更状況(2017年3月以降)</h3> <p>1-1) 設計方針・運用・体制などを変更し、まとめ資料を修正した箇所と理由</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 大飯3／4号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの : なし b. 女川2号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの : なし c. 他社審査会合の指摘事項等を確認した結果、変更したもの : なし d. 当社が自主的に変更したもの : なし <p>1-2) 設計方針・運用・体制を変更するものではないが、まとめ資料の記載の充実を行った箇所と理由</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 大飯3／4号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの : 下記2件 <ul style="list-style-type: none"> ・代替電源設備の主要仕様に係る記載の明確化のため、大飯まとめ資料と同様の記述を第10.2.1表及び第10.2.2表に追加した。【比較表 p57-42～48】 ・代替非常用発電機への火山灰の侵入に対する影響について、大飯まとめ資料と同様の記述を「補足説明資料57-13」に追加した。【補足説明資料57-13】 b. 女川2号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの : 下記2件 <ul style="list-style-type: none"> ・本条文の基準適合性に係る説明性向上のため、女川まとめ資料と同様に「添付資料」を追加した。【添付資料】 ・可搬型代替電源車、可搬型直流電源用発電機及び可搬型直流変換器の接続について、女川まとめ資料と同様の記述を「補足説明資料57-12」に追加した。【補足説明資料57-12】 c. 他社審査会合の指摘事項等を確認した結果、変更したもの : なし d. 当社が自主的に変更したもの : なし <h3>2. 大飯3／4号炉まとめ資料との比較結果の概要</h3> <p>2-1) 設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電源設備の概要等について、「第57条 電源設備の概要」、「第57条 電源設備の一覧」及び「系統概要図」に示す。 電源設備の構成・運用に差異があるが、泊3号炉と大飯3／4号炉の基準適合性の考え方には相違はない。 			

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
【第57条 電源設備の概要】			
<交流代替電源設備>			
<ul style="list-style-type: none"> ● 常設代替電源設備による代替電源（交流）からの給電 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 常設代替電源設備[*]を屋外に設置し、非常用高圧母線に接続して電力を供給する。 ※ 泊3号炉：代替非常用発電機、大飯3／4号炉（参考）：空冷式非常用発電装置、女川2号炉（参考）：ガスタービン発電機 ● 可搬型代替電源設備による代替電源（交流）からの給電 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 可搬型代替電源設備[*]を屋外に配備し、接続口を介して非常用高圧母線に接続して電力を供給する。 ※ 泊3号炉：可搬型代替電源車、大飯3／4号炉（参考）：電源車、女川2号炉（参考）：電源車 ● 号機間電力融通設備による代替電源（交流）からの給電（大飯3／4号炉のみ） <ul style="list-style-type: none"> ➢ 号機間電力融通設備[*]を配備し、手動で非常用高圧母線に接続して他号炉のディーゼル発電機から電力融通する。 ※ 大飯3／4号炉（参考）：号機間電力融通恒設ケーブル又は号機間電力融通予備ケーブル (泊3号炉、女川2号炉は単独号炉申請のため、多様性拡張設備（号機間連絡ケーブル又は予備ケーブル）、自主対策設備（号機間電力融通ケーブル（常設）又は（可搬型））として整備している。) 			
<直流代替電源設備>			
<ul style="list-style-type: none"> ● 所内常設蓄電式直流電源設備による直流電源からの給電 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 所内常設蓄電式直流電源設備[*]を設置し、中央制御室等において簡易な操作で負荷の切り離しを行うことで8時間、その後、必要な負荷以外を切り離して残りの16時間の合計24時間にわたり必要な負荷に電力を供給する。 ※ 泊3号炉：蓄電池（非常用）及び後備蓄電池、大飯3／4号炉（参考）：蓄電池（安全防護系用）、女川2号炉（参考）：125V蓄電池2A及び125V蓄電池2B ● 常設代替直流電源設備（女川2号炉のみ） <ul style="list-style-type: none"> ➢ 常設代替直流電源設備[*]を設置し、中央制御室等において簡易な操作で負荷の切り離しを行うことで8時間、その後、必要な負荷以外を切り離して残りの16時間の合計24時間にわたり必要な負荷に電力を供給する。 ※ 女川2号炉（参考）：125V代替蓄電池及び250V蓄電池 (泊3号炉、大飯3／4号炉は可搬型直流電源設備で対応する。) ● 可搬型直流電源設備による代替電源（直流）からの給電 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 可搬型直流電源設備[*]を配備し、非常用直流母線に接続して24時間にわたり必要な負荷に電力を供給する。 ※ 泊3号炉：可搬型直流電源用発電機及び可搬型直流変換器、大飯3／4号炉（参考）：電源車及び可搬型整流器、 女川2号炉（参考）：常設代替直流電源設備、125V代替充電器、250V充電器及び電源車 			
<代替所内電気設備>			
<ul style="list-style-type: none"> ● 代替所内電気設備による給電 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 代替所内電気設備[*]を配備し、2系統の非常用母線の機能が喪失した場合に必要な負荷に電力を供給する。 ※ 泊3号炉：代替非常用発電機、可搬型代替電源車、代替所内電気設備変圧器、代替所内電気設備分電盤及び代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤、 大飯3／4号炉（参考）：空冷式非常用発電装置、代替所内電気設備変圧器、代替所内電気設備分電盤及び可搬型整流器、 女川2号炉（参考）：ガスタービン発電機接続盤、緊急用高圧母線、緊急用動力変圧器、緊急用低圧母線、緊急用交流電源切替盤、非常用高圧母線（常設又は可搬型代替交流電源設備の電路として使用） 			
<燃料補給設備>			
<ul style="list-style-type: none"> ● 燃料補給設備による燃料補給 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 燃料補給設備[*]を配備し、必要な設備に燃料を補給する。 ※ 泊3号炉：ディーゼル発電機燃料油貯油槽から直接又はディーゼル発電機燃料油移送ポンプを介して可搬型タンクローリーに燃料を汲み上げて補給、 大飯3／4号炉（参考）：燃料油貯蔵タンク又は重油タンクからタンクローリーを用いて補給、女川2号炉（参考）：軽油タンク又はガスタービン発電設備軽油タンクからタンクローリーを用いて補給 			

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉

泊発電所3号炉

女川原子力発電所2号炉

【第57条 電源設備の一覧】

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	代替電源設備				号機間電力融通ケーブル ^{※1}			所内常設蓄電式直流電源設備			常設代替直流電源設備 ^{※2}			可搬型直流電源設備			代替所内電源設備			燃料補給設備							
			常設		可搬型								常設代替直流電源設備		可搬型直流電源設備														
			大飯	泊	女川	大飯	泊	女川	大飯	泊	女川	大飯	泊	女川	大飯	泊	女川	大飯	泊	女川	大飯	泊	女川	大飯	泊	女川			
空冷式非常用発電装置	代替非常用発電機	ガスターイン発電機	○	○	○																○	○							
		ガスターイン発電設備 軽油タンク			○				○												○						○		
		ガスターイン発電設備 燃料移送ポンプ			○																								
電源車	可搬型代替電源車	電源車				○	○	○													○	○	○	○					
号機間電力融通恒設ケーブル (3号及び4号炉共用)																													
号機間電力融通予備ケーブル (3号及び4号炉共用)																													
蓄電池（安全防護系用）	蓄電池（非常用）	125V蓄電池2A														○	○	○											
		125V蓄電池2B															○												
	後備蓄電池	125V代替蓄電池																			○	○							
		250V蓄電池																			○	○							
		125V充電器2A																		○									
		125V充電器2B																		○									
可搬型直流電源用発電機																													
可搬式整流器	可搬型直流変換器	125V代替充電器																		○	○	○	○						
		250V充電器																			○								
代替所内電気設備変圧器	代替所内電気設備変圧器																												
代替所内電気設備分電盤	代替所内電気設備分電盤																												
	代替格納容器スプレイポンプ 変圧器盤	ガスターイン発電機接続盤																											
		緊急用高圧母線2F系																											
		緊急用高圧母線2G系																											
		緊急用動力変圧器2G系																											
		緊急用低圧母線2G系																											
		緊急用交流電源切替盤2G系																											
		緊急用交流電源切替盤2C系																											
		緊急用交流電源切替盤2D系																											
		非常用高圧母線2C系																											
		非常用高圧母線2D系																											
ディーゼル発電機 (重大事故等時のみ 3号及び4号炉共用)																				○									
燃料油貯蔵タンク (重大事故等時のみ 3号及び4号炉共用)	ディーゼル発電機 燃料油貯油槽	軽油タンク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	ディーゼル発電機 燃料油移送ポンプ				○				○																				
重油タンク (重大事故等時のみ 3号及び4号炉共用)			○				○													○									
タンクローリー (3号及び4号炉共用)	可搬型タンクローリー	タンクローリー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		

※1：大飯3／4号炉のみ（泊、女川は単独号炉申請のため、泊：多様性拡張設備、女川：自主対策設備として整備している。）

※2：女川2号炉のみ（泊、大飯は可搬型直流電源設備で対応する。）

大飯発電所 3 / 4 号炉

泊発電所 3 号炉

女川原子力発電所 2 号炉

【系統概要図】常設代替電源設備（交流）

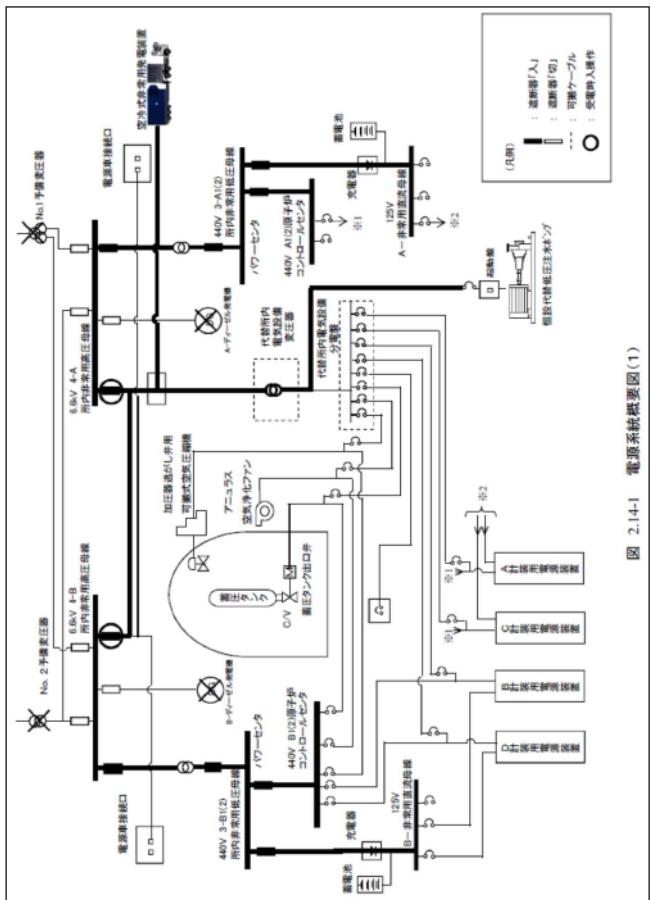
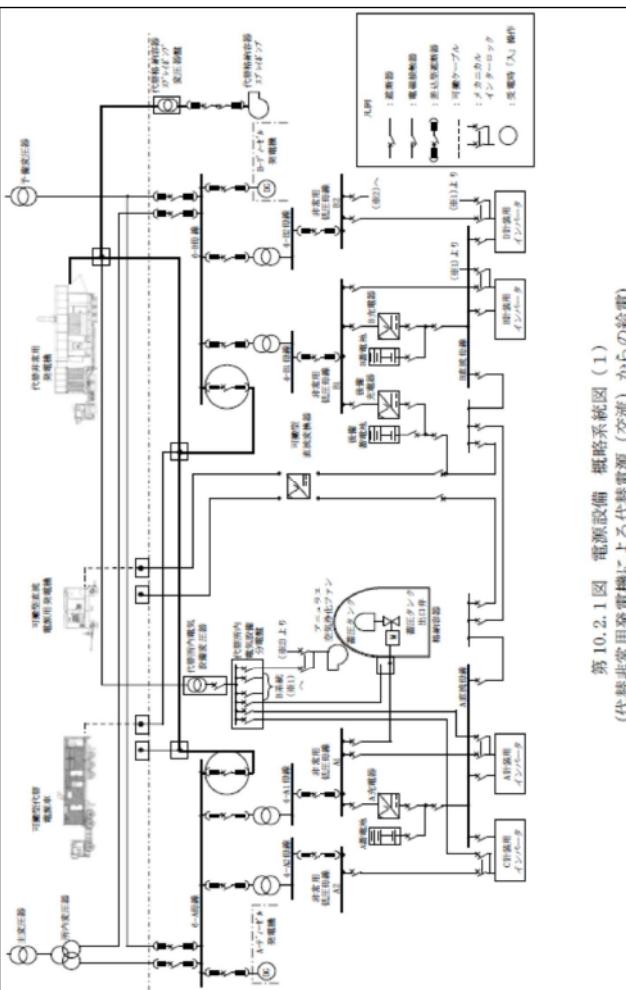
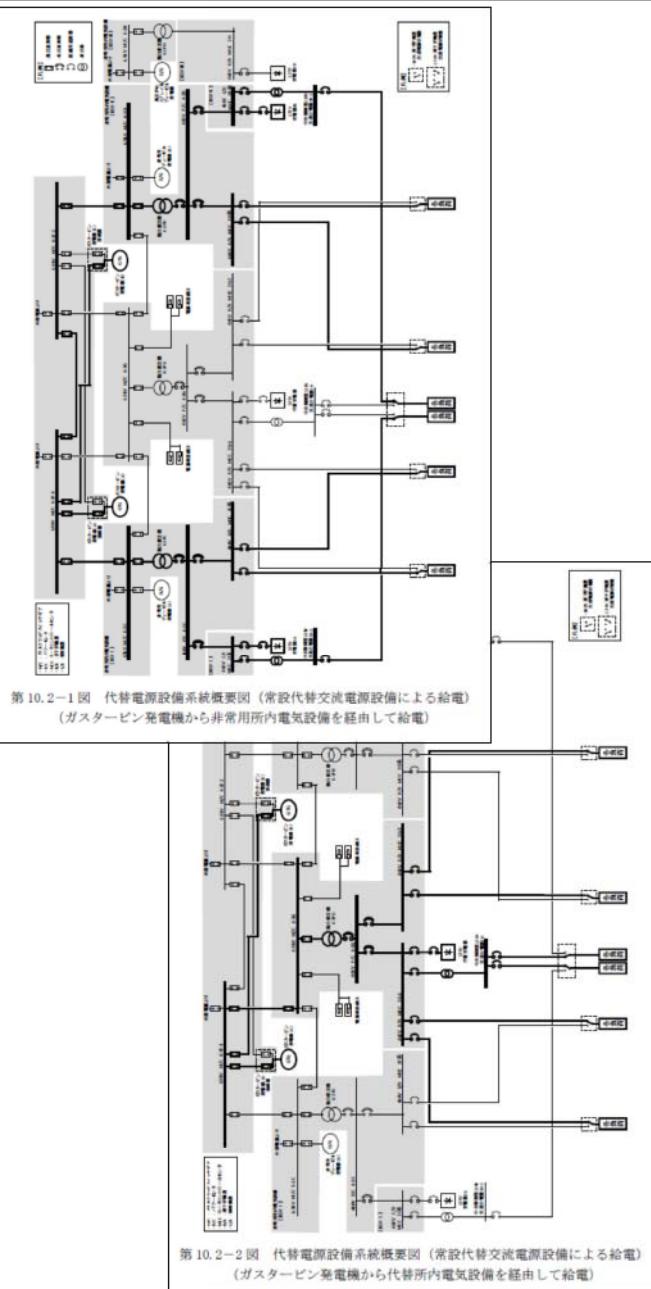


図 2.1-4-1 電源系統概要図(1)



第 10.2-1 図 電源設備 概略系統図(1)
 (代替非常用発電機による代替電源(交流)からの給電)



第 10.2-2 図 電源設備 概略系統図(2)
 (常設代替交流電源設備による給電)

大飯発電所3／4号炉

泊発電所 3号炉

女川原子力発電所 2号炉

【系統概要図】可搬型代替電源設備（交流）

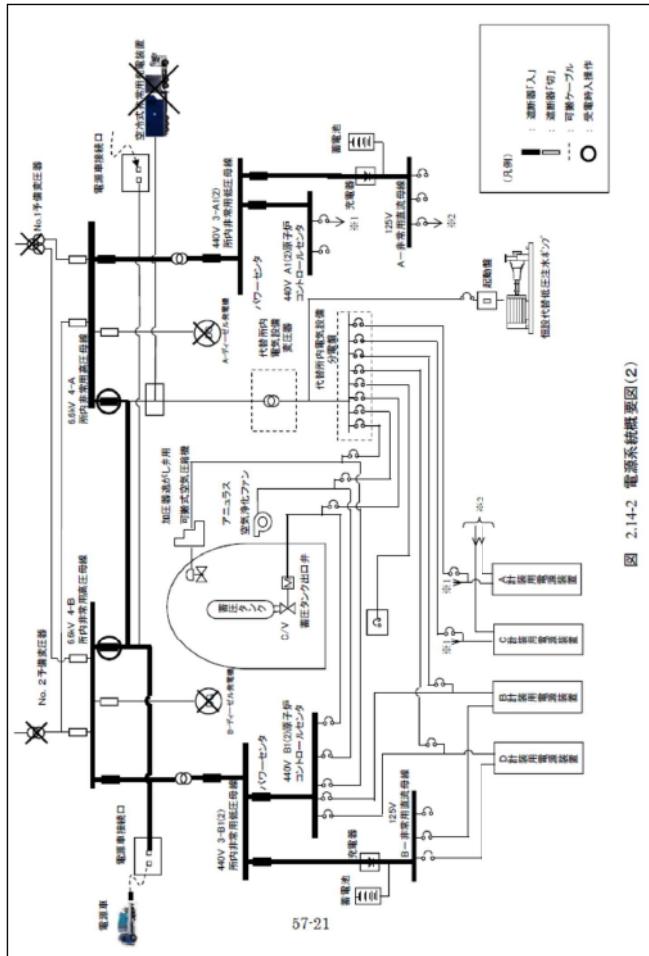
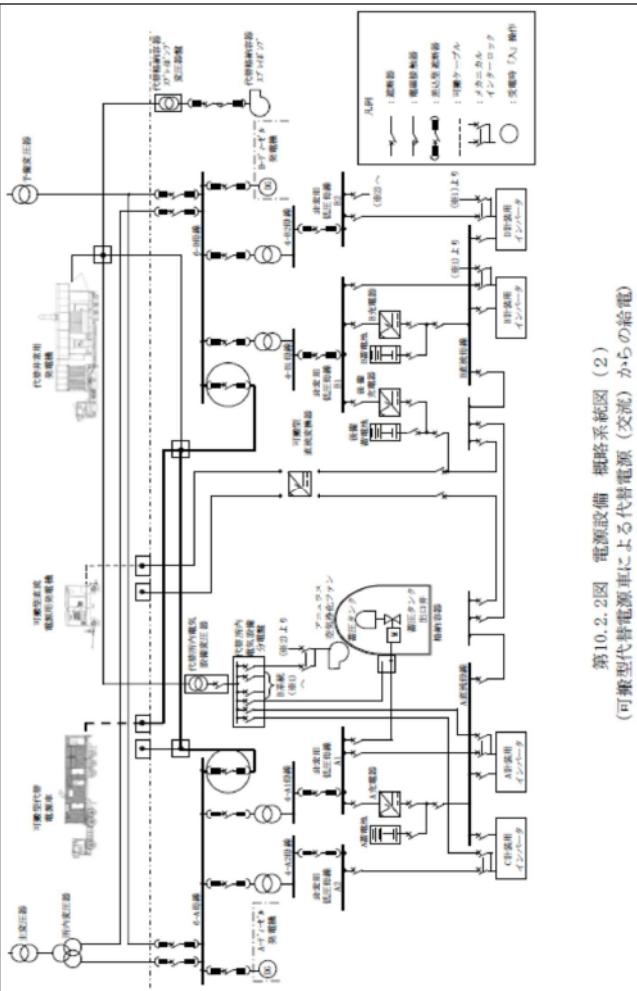
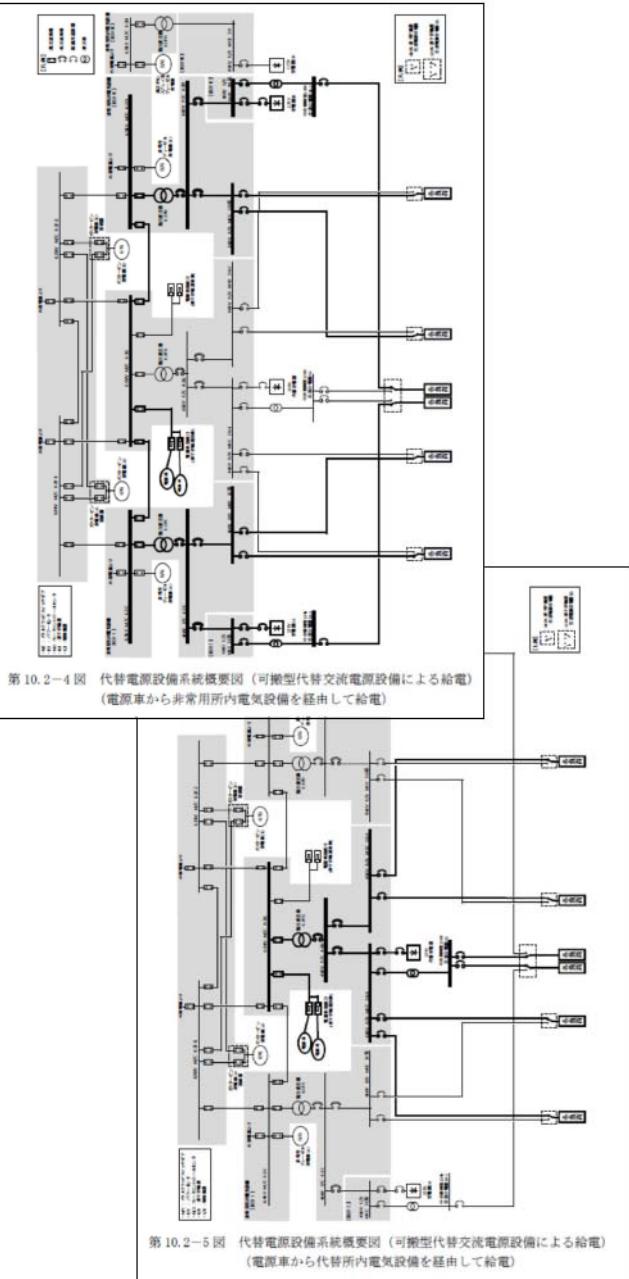


图 2.14-2 电源系统概要图(2)



第10.2.2図 電源設備 概略系統図 (2)
 (可搬型代替電源車による代替電源(交流)からの給電)



第 10.2-5 図 代替電源設備系統概要図（可搬型代替交流電源設備による給電）
 （電源車から代替所内電気設備を経由して給電）

第 57 条 電源設備

大飯発電所 3 / 4 号炉

泊発電所 3 号炉

女川原子力発電所 2 号炉

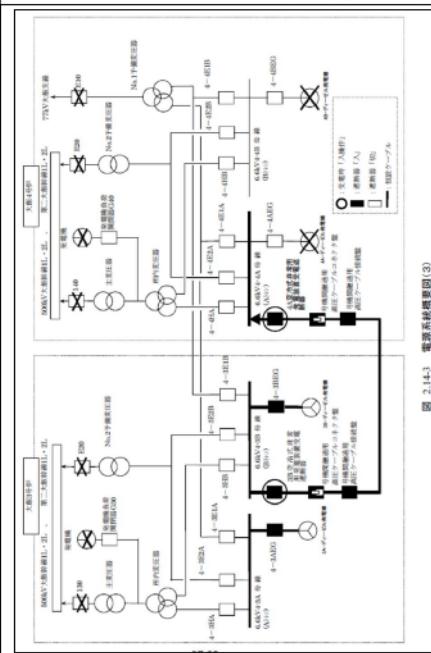


図 2.14-3 電源系統概要図(3)

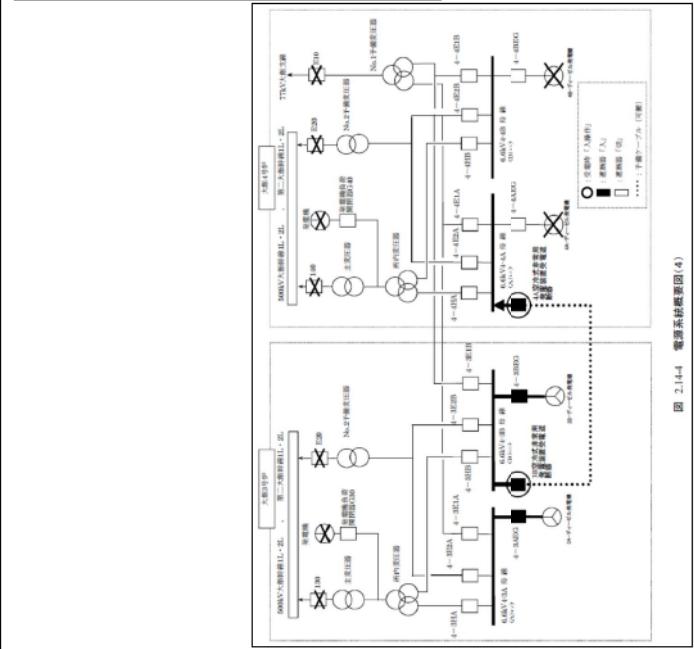


図 2.14-4 電源系統概要図(4)

【系統概要図】号機間電力融通ケーブル（交流）

泊 3 号炉、女川 2 号炉は
単独号炉申請のため
重大事故等対処設備なし

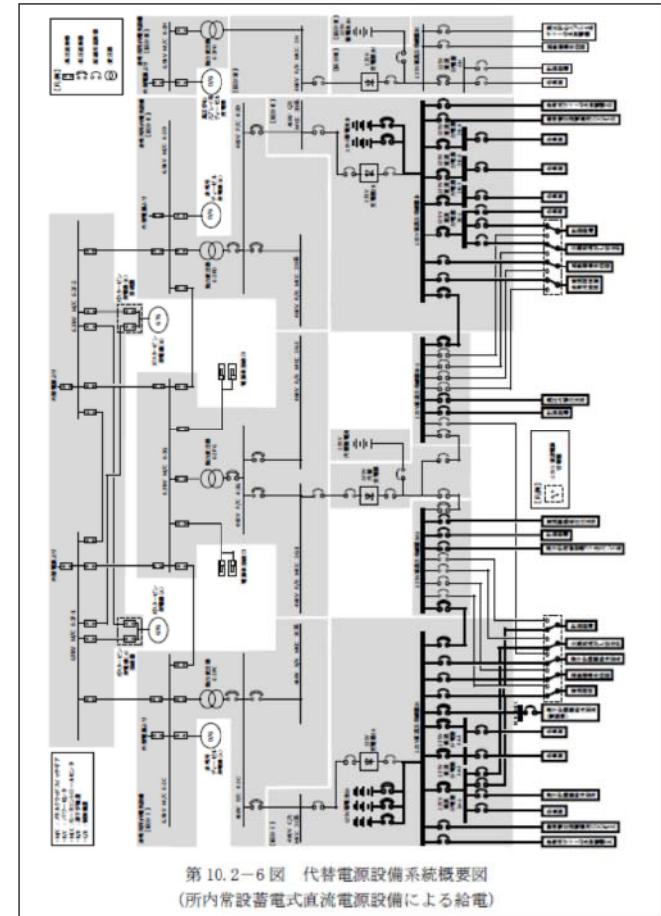
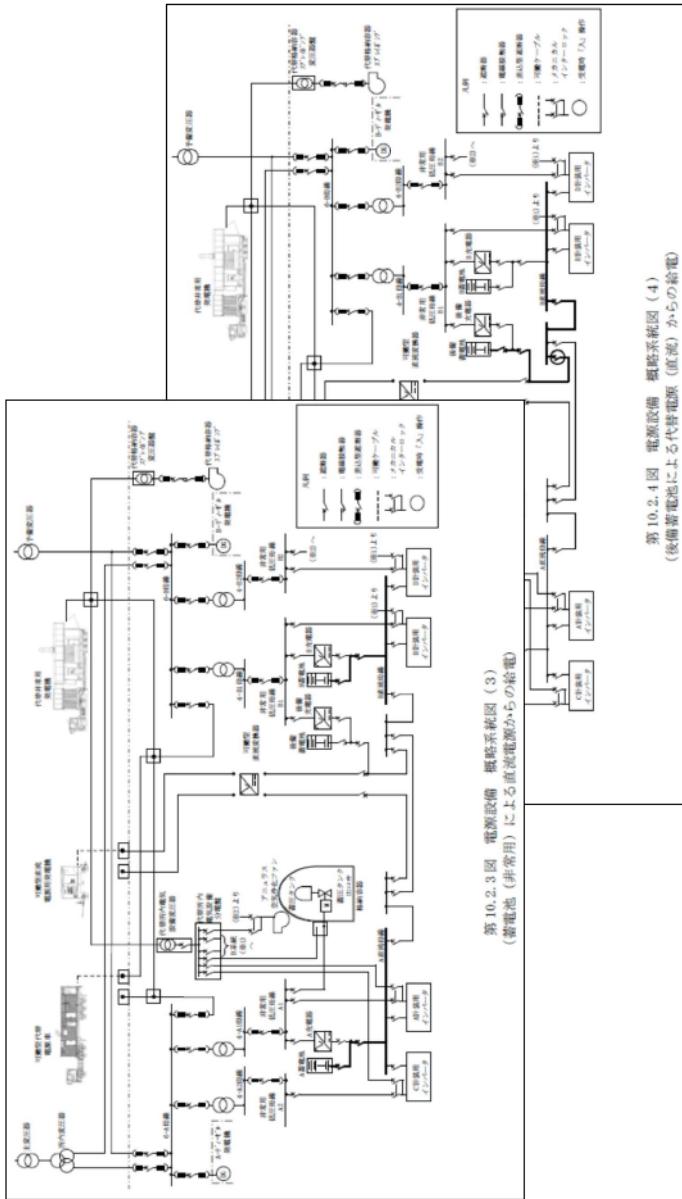
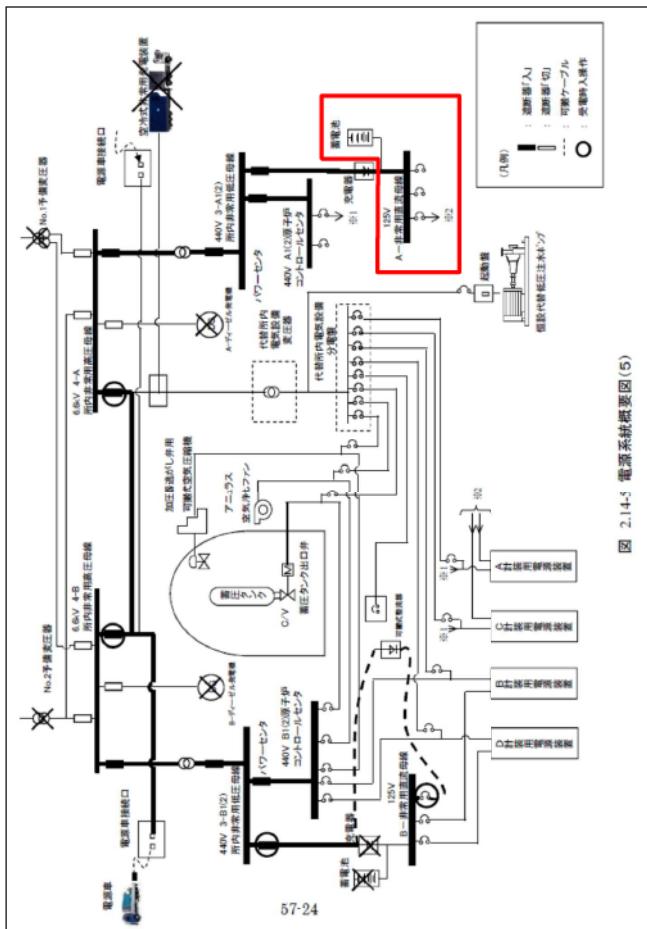
第 57 条 電源設備

大飯発電所 3 / 4 号炉

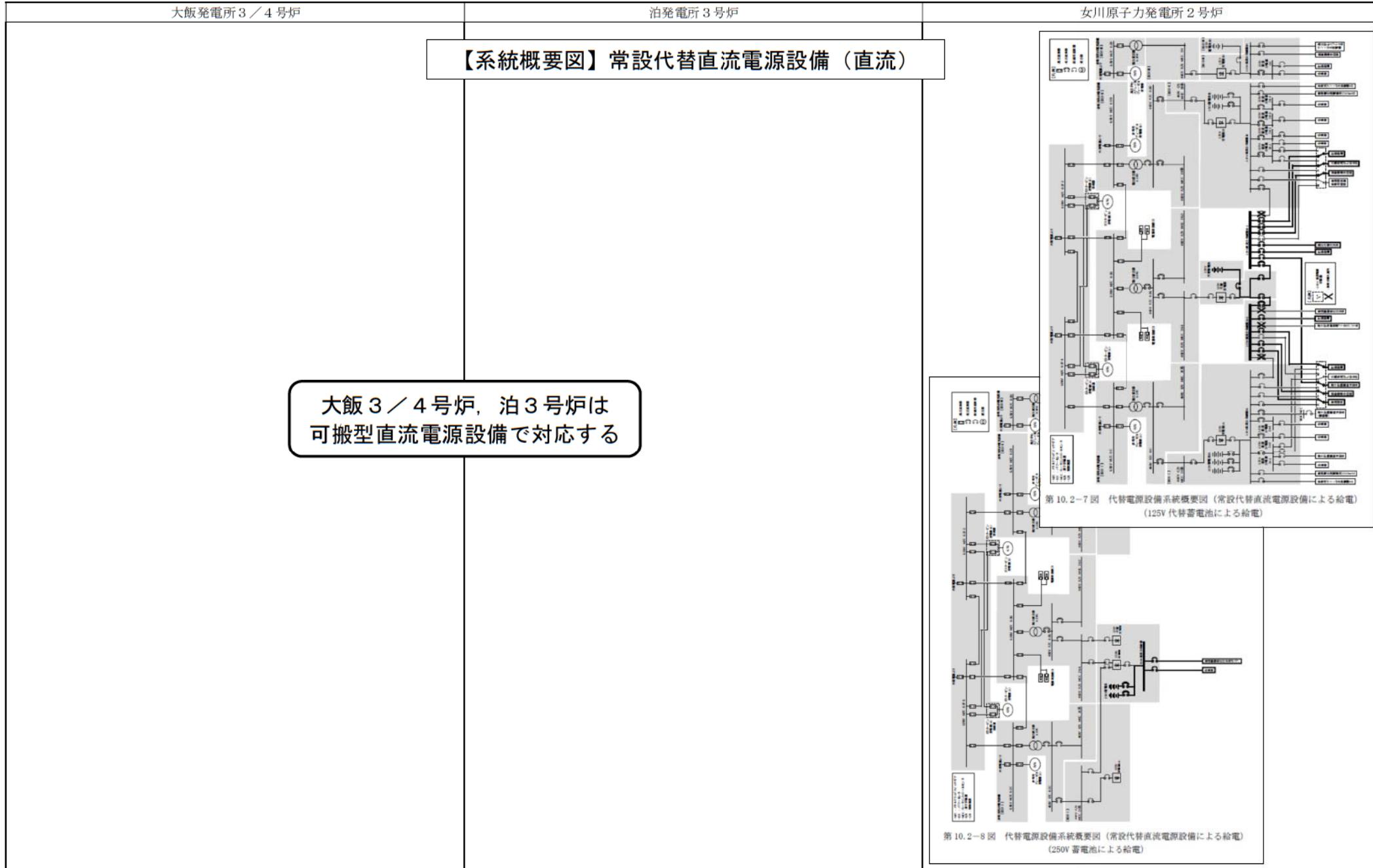
泊発電所 3 号炉

女川原子力発電所 2 号炉

【系統概要図】所内常設蓄電式直流電源設備（直流）



第 57 条 電源設備



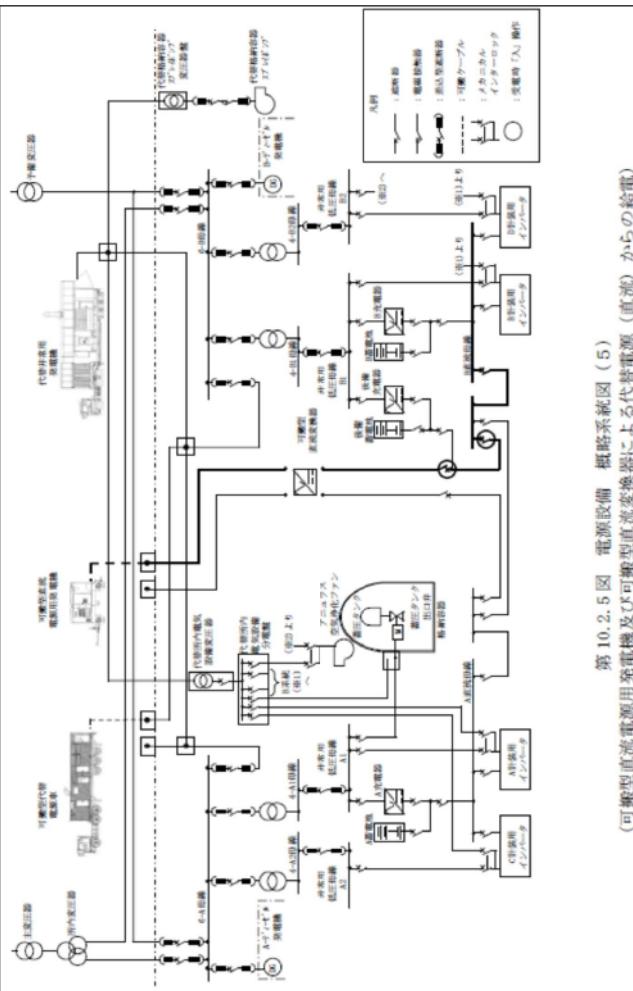
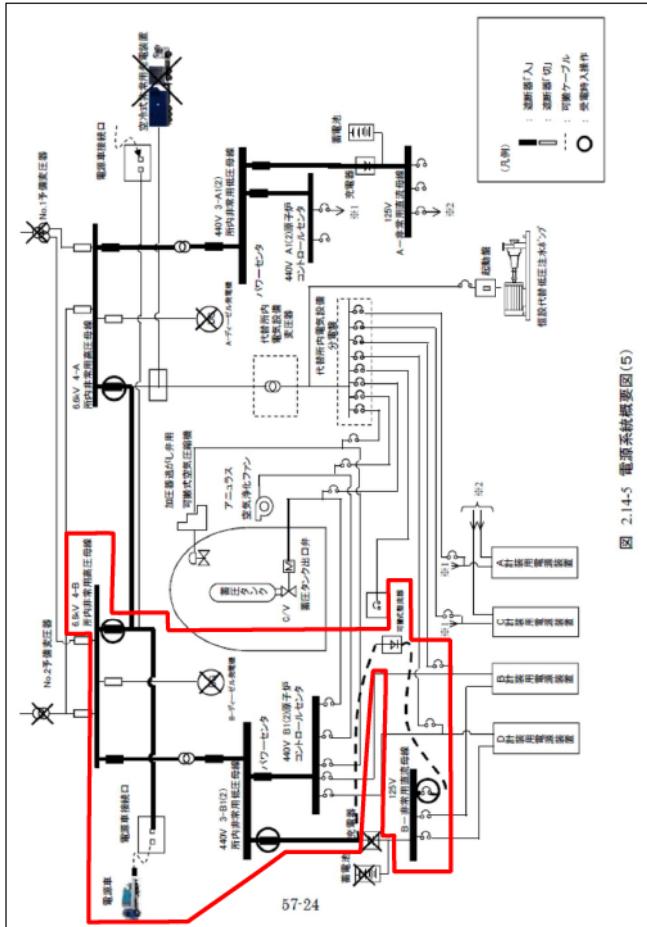
第 57 条 電源設備

大飯発電所 3 / 4 号炉

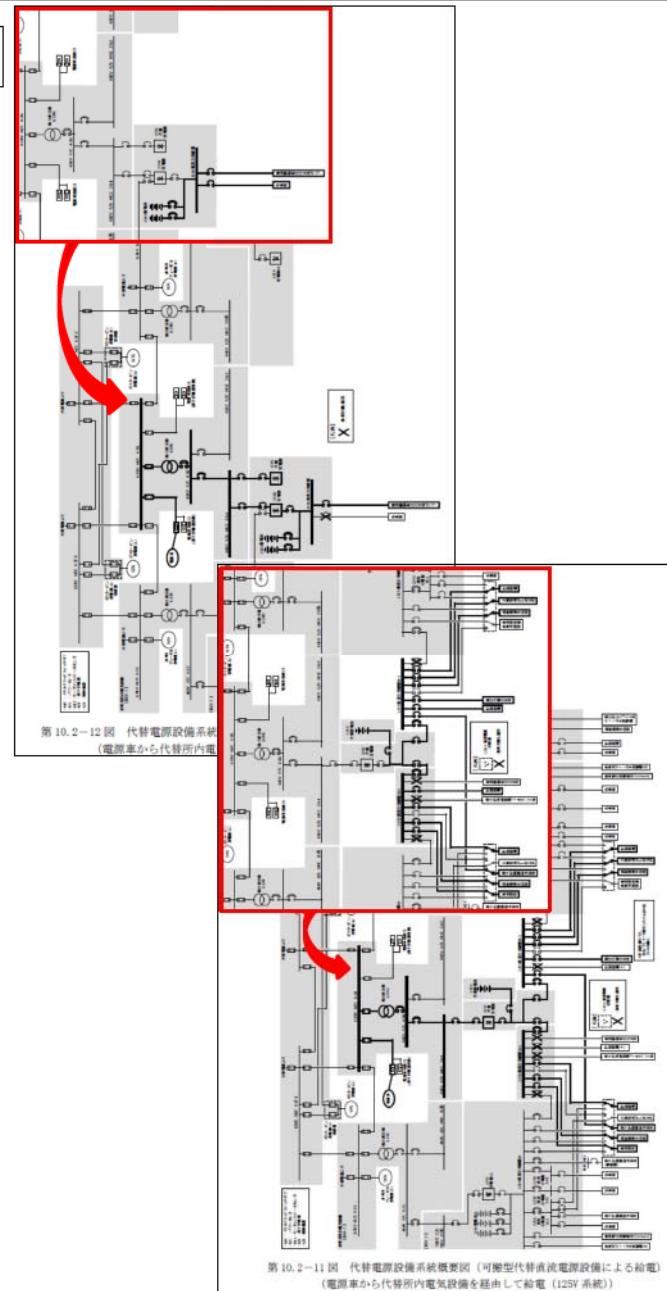
泊発電所 3 号炉

女川原子力発電所 2 号炉

【系統概要図】可搬型直流電源設備（直流）



第 10.2.5 図 電源設備 概略系統図(5)
 (可搬型直流電源用発電機及び可搬型直流変換器による代替电源(直流)からの給電)



第 57 条 電源設備

大飯発電所 3 / 4 号炉

泊発電所 3号炉

女川原子力発電所 2号炉

【系統概要図】代替所内電源設備（交流）

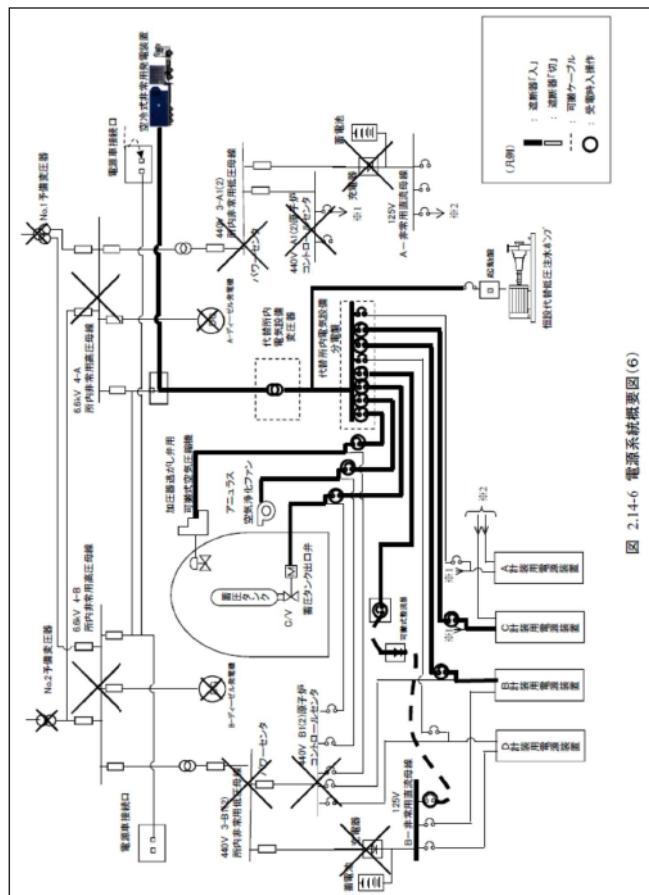
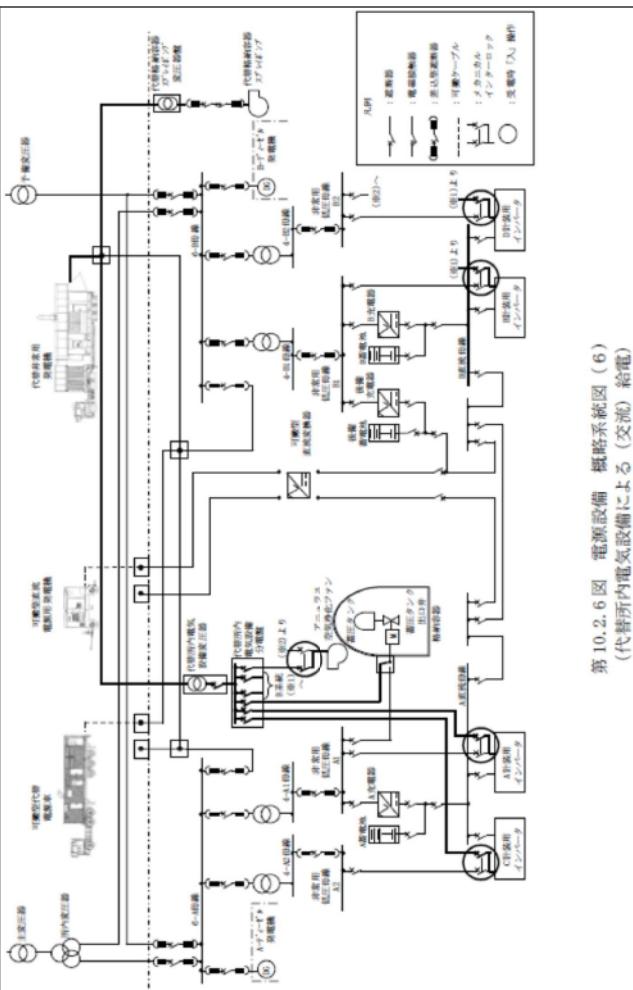
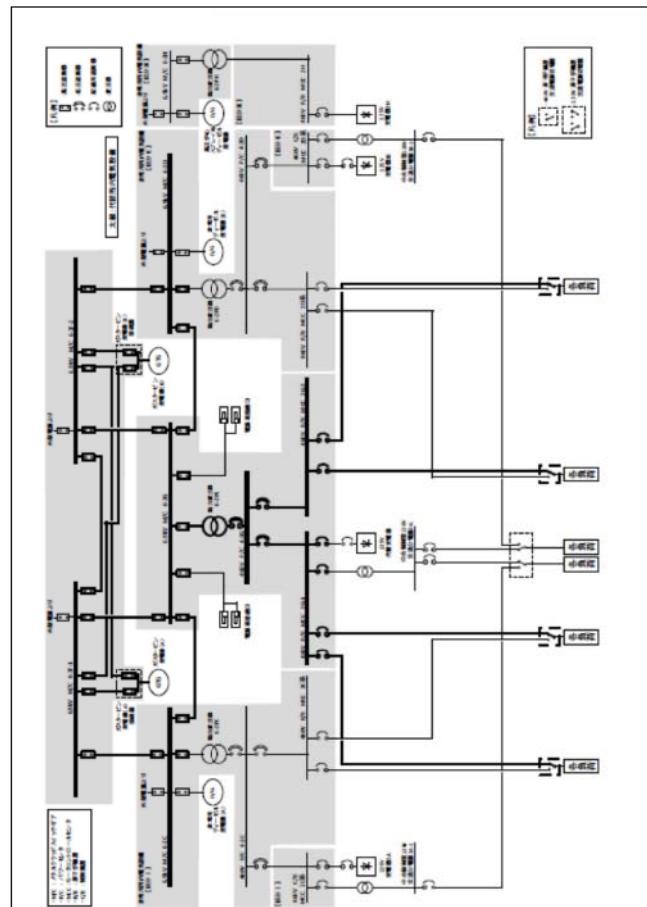


図 2.14-6 電源系統概要図(6)

第 10.2.6 図 電源設備 概略系統図(6)
 (代替所内電気設備による(交流)給電)

第 10.2-13 図 代替電源設備系統概要図 (代替所内電気設備による給電)

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所 3 / 4 号炉

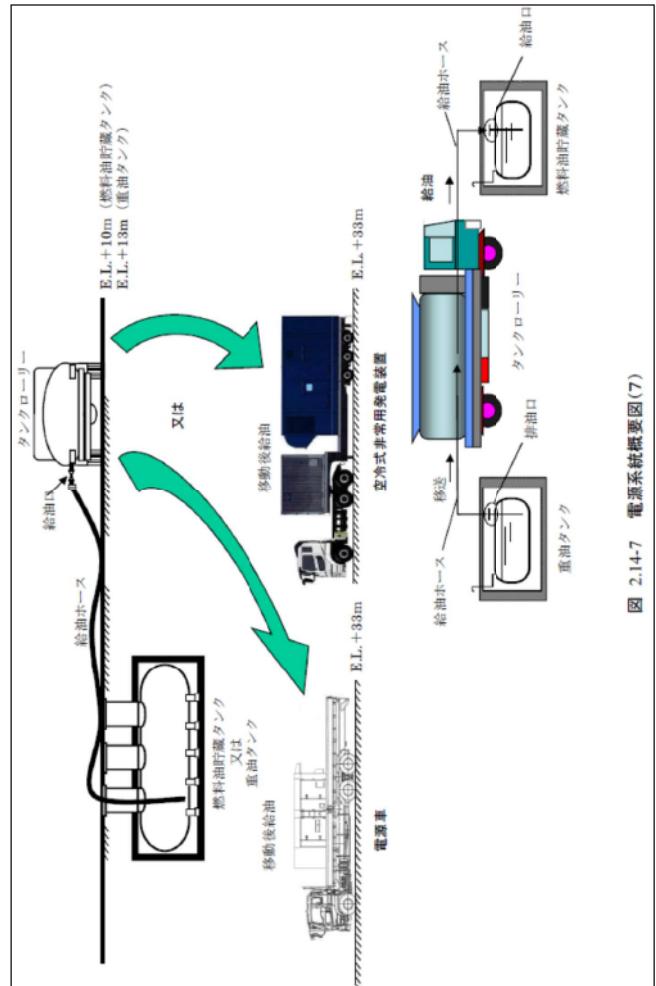
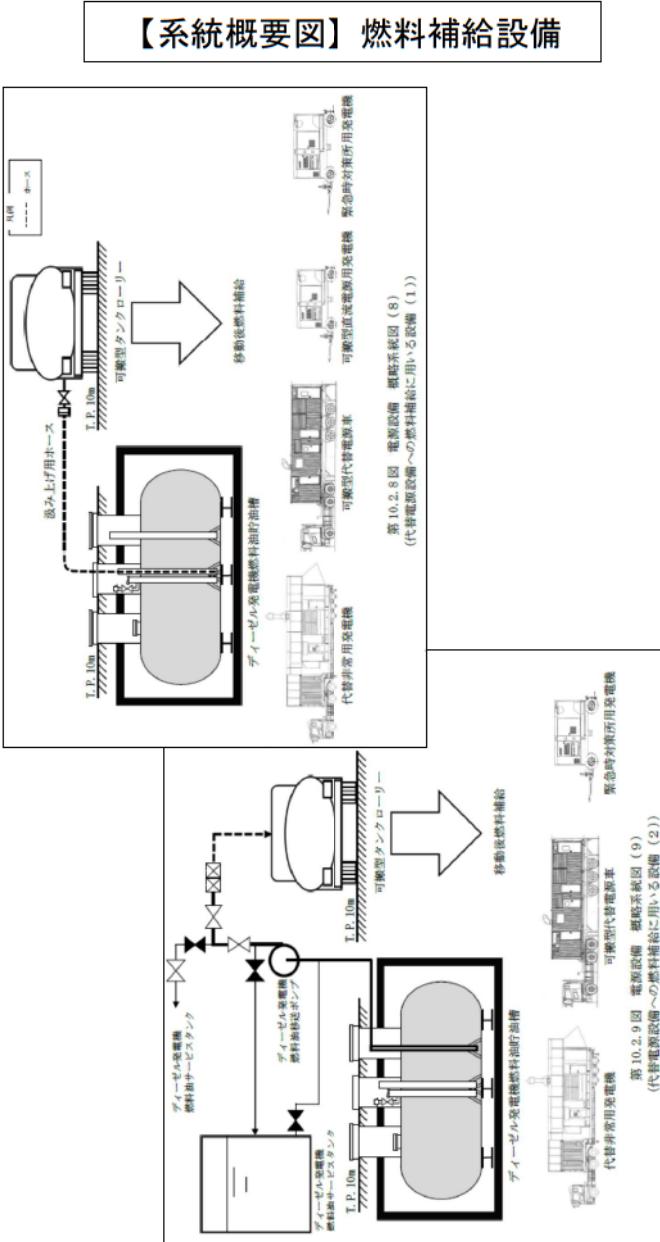


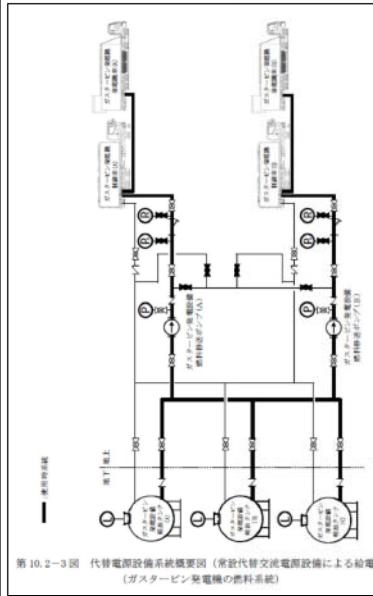
図 2.14-7 電源系統概要図(7)

泊発電所 3号炉

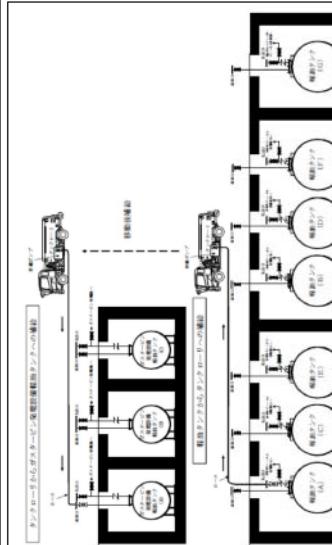


とりまとめた資料-11

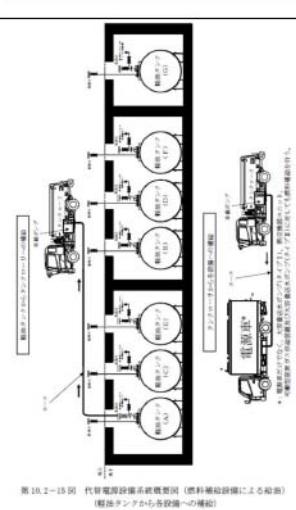
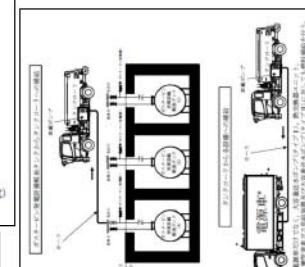
女川原子力発電所 2号炉



第 10.2-3 図 代替電源設備系統概要図(常設代替交流電源設備による給電)(ガスタービン発電機の燃料系統)



第 10.2-14 図 代替電源設備系統概要図(燃料補給設備による給油)(軽油タンクからガスタービン発電機への給油)



第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉		泊発電所3号炉		女川原子力発電所2号炉		差異理由
【比較表（第57条 電源設備） 差異理由一覧】						
No.	赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）	青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）	緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）			
1 設備・対応手段の相違(1)	・大飯は複数号炉同時申請のため、号炉間電力融通に使用する設備・対応手段を「重大事故等対処設備」と位置付けているのに対して、泊は単独号炉申請のため「多様性拡張設備」の手段と位置付けて技術的能力で整理している。号炉間電力融通に使用する設備・対応手段の位置付けに差異があるが、号炉間の電力融通を行う設備・対応手段を設けるという点において同等である。	記載方針の相違(1) ・適合方針の項目を重大事故等対処設備ごとに項目を分けて記載している。	設備名称の相違(1) ・大飯：空冷式非常用発電装置→泊：代替非常用発電機			
2 設備構成の相違(2)	・大飯は燃料油貯蔵タンクと重油タンクに分けて燃料を貯蔵しているのに対して、泊はディーゼル発電機燃料油貯油槽に貯蔵している。燃料を敷地内に貯蔵する設備に差異があるが、必要な容量以上の燃料を貯蔵するという点において同等である。	記載方針の相違(2) ・本条文における他設備の適合方針の記載と同様に、重大事故等時に使用する設備の使用目的と設備名を記載している。	設備名称の相違(2) ・大飯：燃料油貯蔵タンク→泊：ディーゼル発電機燃料油貯油槽			
3 設備・対応手段の相違(3)	・大飯はタンクローリーによる汲み上げのみで複数のアクセスルートを確保しているのに対して、泊は可搬型タンクローリーによりディーゼル発電機燃料油貯油槽から直接燃料を汲み上げる手段に加えてディーゼル発電機燃料油移送ポンプを用いた汲み上げ手段を整備することで複数のアクセスルートを確保している。燃料の汲み上げ手段に差異があるが、燃料補給に係るアクセスルートを複数確保するという点において同等である。	記載方針の相違(3) ・ディーゼル発電機燃料油貯油槽及びディーゼル発電機燃料油移送ポンプは、可搬型タンクローリーへ燃料を補給する重大事故等対処設備として使用するとともに、重大事故等時に交流動力電源を供給するために使用するディーゼル発電機へ設計基準対象施設と同じ系統構成で燃料を補給する設備としても使用することから列記したものであり、ディーゼル発電機による給電に用いる設備に実質的な相違はない。	設備名称の相違(3) ・大飯：タンクローリー→泊：可搬型タンクローリー			
4 設備・対応手段の相違(4)	・大飯は複数号炉同時申請のため、他号炉設備を共用設備と位置付けて整理している。（泊は単独号炉申請のため共用の記載なし。）	記載方針の相違(4) ・泊は冷却方式による多様性に係る記載を位置的分散と分けて明確化しているが、大飯も同様の設計であり実質的な相違はない。	設備名称の相違(4) ・大飯：電源車→泊：可搬型代替電源車			
5 設備・対応手段の相違(5)	・不要負荷切り離し場所に差異があるが、重大事故等の対応に必要な直流電力の供給に影響はなく簡易な操作での負荷切り離しが可能という点において同等である。			設備名称の相違(5) ・大飯：蓄電池（安全防護系用）→泊：蓄電池（非常用）		
6 設備・対応手段の相違(6)	・大飯は蓄電池（安全防護系用）のみで24時間にわたり直流電力を供給するのに対して、泊は蓄電池（非常用）及び後備蓄電池により24時間にわたり直流電力を供給する設備・対応手段としている。蓄電池の構成に差異があるが、必要な負荷に対し24時間にわたり直流電力の供給が可能であるという点において同等である。			設備名称の相違(6) ・大飯：可搬式整流器→泊：可搬型直流変換器		
7 設備構成の相違(7)	・大飯の電源車は可搬型代替電源設備としての使用に加えて可搬型直流電源設備としても使用するのに対して、泊は可搬型直流電源設備の専用電源である可搬型直流電源用発電機を可搬型代替電源車とは別に設けるとともに、電路も独立した構成としている。設備構成に差異があるが、必要な負荷に24時間にわたり電力を供給できるという点において同等である。			設置場所の相違(7) ・大飯：原子炉周辺建屋→泊：ディーゼル発電機建屋（ディーゼル発電機）		
8 設備・対応手段の相違(8)	・大飯は代替所内電気設備に電源車を用いる給電手段を「多様性拡張設備」と位置付けている。泊は代替所内電気設備使用時の想定事象である「SBO（シール LOCA なし）」の有効性評価において、アニュラス空気浄化ファンを事象発生から約24時間後に起動することとしており、可搬型代替電源車を用いた場合であってもファンの起動が可能なことから可搬型代替電源車を「重大事故等対処設備」と位置付けている。可搬型代替電源車の位置付けに差異があるが、設備・対応手段を設けるという点において同等である。			設置場所の相違(8) ・大飯：原子炉周辺建屋→泊：原子炉建屋及び原子炉補助建屋（電源車／可搬型代替電源車の接続箇所）		
9 設備・対応手段の相違(9)	・大飯は代替所内電気設備分電盤から可搬式整流器を経由した非常用直流母線に給電できるのに対して、泊は可搬型直流電源用発電機及び可搬型直流変換器を使用した代替所内電気設備とは別の手段で非常用直流母線に給電できる設計である。設備・対応手段に差異があるが、所内電気設備を経由せずに非常用直流母線に直接給電できるという点において同等である。	設備構成の相違(11) ・大飯は複数号炉同時申請のため、号炉ごとの必要数に加えて3/4号炉共用のバックアップ設備を保管する設計であるのに対して、泊は単独号炉申請のため3号炉単独で保管する設計である。保有数の考え方方に差異があるが、必要数量を分散して保管するという点において同等である。		設置場所の相違(9) ・大飯：制御建屋→泊：原子炉補助建屋（蓄電池（安全防護系用）／蓄電池（非常用）及び後備蓄電池（可搬式整流器／可搬型直流変換器）（所内電気設備）（代替所内電気設備変圧器及び代替所内電気設備分電盤））		
10 設備構成の相違(10)	・大飯は代替所内電気設備変圧器を経由し恒設代替低圧注水ポンプに給電できるのに対して、泊は代替所内電気設備変圧器とは別に代替格納容器スプレイポンプ専用の変圧器を設けて代替格納容器スプレイポンプに給電できる設計である。設備構成に差異があるが、代替炉心注水等を行う常設重大事故等対処設備へ給電するという点において同等である。	設備構成の相違(12) ・設備の仕様に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。				

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
<p>第57条 電源設備 2.14.1 適合方針 設計基準事故対処設備の電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において、炉心の著しい損傷、原子炉格納容器の破損、使用済燃料ピット内燃料体等の著しい損傷及び運転停止中原子炉内燃料体の著しい損傷を防止するため、必要な電力を確保するために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p> <p>重大事故等の対応に必要な電力を供給するための設備として以下の代替電源設備、号機間電力融通ケーブル、所内常設蓄電式直流電源設備、可搬型直流電源設備及び代替所内電気設備を設ける。</p>	<p>第57条 電源設備 2.14.1 適合方針 設計基準事故対処設備の電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において、炉心の著しい損傷、原子炉格納容器の破損、使用済燃料ピット内燃料体等の著しい損傷及び運転停止中原子炉内燃料体の著しい損傷を防止するため、必要な電力を確保するために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p> <p>重大事故等の対応に必要な電力を供給するための設備として以下の代替電源設備、所内常設蓄電式直流電源設備、可搬型直流電源設備及び代替所内電気設備を設ける。</p>	<p>10.2 代替電源設備 10.2.1 概要 設計基準事故対処設備の電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において炉心の著しい損傷、原子炉格納容器の破損、使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷及び運転停止中原子炉内燃料体の著しい損傷を防止するため、必要な電力を確保するために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。 代替電源設備の系統図を第10.2-1図から第10.2-16図に示す。 また、想定される重大事故等時において、設計基準事故対処設備である非常用交流電源設備及び非常用直流電源設備が使用できる場合は、重大事故等対処設備（設計基準拡張）として使用する。非常用交流電源設備及び非常用直流電源設備については、「10.1 非常用電源設備」に記載する。</p> <p>10.2.2 設計方針 代替電源設備のうち、重大事故等の対応に必要な電力を確保するための設備として、常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、所内常設蓄電式直流電源設備、常設代替直流電源設備、可搬型代替直流電源設備及び代替所内電気設備を設ける。また、重大事故等時に重大事故等対処設備の補機駆動用の軽油を補給するための設備として、燃料補給設備を設ける。</p>	<p>差異理由の説明は、本文差異箇所の初出に記載している。（初出以降の記載は省略。差異理由の説明は「差異理由一覧」参照。）</p> <p>記載表現の相違</p> <p>設備・対応手段の相違(1) ・大飯は複数号炉同時申請のため、号炉間電力融通に使用する設備・対応手段を「重大事故等対処設備」と位置付けているのにに対して、泊は単独号炉申請のため「多様性拡張設備」の手段と位置付けて技術的能力で整理している。号炉間電力融通に使用する設備・対応手段の位置付けに差異があるが、号炉間の電力融通を行う設備・対応手段を設けるという点において同等である。</p>

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
<p>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、重大事故等時に想定される事故シーケンスのうち最大負荷となる「外部電源喪失時に非常用所内交流電源が喪失し、原子炉補機冷却機能の喪失及びR C P シールL O C A が発生する事故」時に必要な交流負荷へ電力を供給する常設代替電源設備として、空冷式非常用発電装置を使用する。</p> <p>空冷式非常用発電装置は、中央制御室の操作にて速やかに起動し、非常用高圧母線へ接続することで電力を供給できる設計とする。</p> <p>空冷式非常用発電装置は、燃料油貯蔵タンク又は重油タンクよりタンクローリーを用いて燃料を補給できる設計とする。</p>	<p>(1)代替電源（交流）による給電に用いる設備 a.代替非常用発電機による代替電源（交流）からの給電 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、重大事故等時に想定される事故シーケンスのうち最大負荷となる「外部電源喪失時に非常用所内交流電源が喪失し、原子炉補機冷却機能の喪失及びR C P シールL O C A が発生する事故」時に必要な交流負荷へ電力を供給する常設代替電源設備として、代替非常用発電機を使用する。</p> <p>代替非常用発電機は、中央制御室の操作にて速やかに起動し、非常用高圧母線へ接続することで電力を供給できる設計とする。</p> <p>代替非常用発電機は、ディーゼル発電機燃料油貯油槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを用いて燃料を補給できる設計とする。</p>	<p>(1)代替交流電源設備による給電 a.常設代替交流電源設備による給電 設計基準事故対処設備の交流電源が喪失（外部電源喪失並びに非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機の故障（以下「全交流動力電源喪失」という。））した場合の重大事故等対処設備として、常設代替交流電源設備を使用する。</p> <p>常設代替交流電源設備は、ガスタービン発電機、ガスタービン発電設備軽油タンク、ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ、軽油タンク、タンクローリー、電路、計測制御装置等で構成し、ガスタービン発電機を外部電源喪失時に自動起動し、緊急用高圧母線2F系を介して非常用高圧母線2C系及び非常用高圧母線2D系又は緊急用低圧母線2G系へ接続することで電力を供給できる設計とする。</p> <p>ガスタービン発電機の燃料は、ガスタービン発電設備軽油タンクよりガスタービン発電設備燃料移送ポンプを用いて補給できる設計とする。</p>	<p>記載方針の相違(1) ・適合方針の項目を重大事故等対処設備ごとに項目を分けて記載している。</p> <p>設備名称の相違(1) ・大飯：空冷式非常用発電装置→泊：代替非常用発電機</p> <p>設備名称の相違(1)</p> <p>設備名称の相違(1) ・大飯：燃料油貯蔵タンク→泊：ディーゼル発電機燃料油貯油槽</p> <p>設備構成の相違(2) ・大飯は燃料油貯蔵タンクと重油タンクに分けて燃料を貯蔵しているのに対して、泊はディーゼル発電機燃料油貯油槽に貯蔵している。燃料を敷地内に貯蔵する設備に差異があるが、必要な容量以上の燃料を貯蔵するという点において同等である。</p> <p>設備・対応手順の相違(3) ・大飯はタンクローリーによる汲み上げのみで複数のアクセスルートを確保しているのに対して、泊は可搬型タンクローリーによりディーゼル発電機燃料油貯油槽から直接燃料を汲み上げる手段に加えてディーゼル発電機燃料油移送ポンプを用いた汲み上げ手段を整備することで複数のアクセスルートを確保している。燃料の汲み上げ手段に差異があるが、燃料補給に係るアクセスルートを複数確保するという点において同等である。</p> <p>設備名称の相違(3) ・大飯：タンクローリー→泊：可搬型タンクローリー</p>

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
<p>燃料油貯蔵タンク及び重油タンクは、重大事故等時にタンクローリーを用いて燃料補給を行う場合のみ3号炉及び4号炉共用とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・空冷式非常用発電装置 ・燃料油貯蔵タンク（重大事故等時のみ3号及び4号炉共用） ・重油タンク（重大事故等時のみ3号及び4号炉共用） ・タンクローリー（3号及び4号炉共用） 	<p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替非常用発電機 ・ディーゼル発電機燃料油貯油槽 ・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ ・可搬型タンクローリー 	<p>また、ガスタービン発電設備軽油タンクの燃料は、軽油タンクよりタンクローリーを用いて補給できる設計とする。 常設代替交流電源設備は、非常用交流電源設備に対して、独立性を有し、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ガスタービン発電機 ・ガスタービン発電設備軽油タンク ・ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ ・軽油タンク ・タンクローリー 	<p>設備構成の相違(2) 設備・対応手段の相違(4)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯は複数号炉同時申請のため、他号炉設備を共用設備と位置付けて整理している。（泊は単独号炉申請のため共用の記載なし。） <p>設備名称の相違(1)</p> <p>設備名称の相違(2) 設備・対応手段の相違(4)</p> <p>設備構成の相違(2) 設備・対応手段の相違(4)</p> <p>設備・対応手順の相違(3)</p> <p>設備名称の相違(3) 設備・対応手段の相違(4)</p>

発電所 3 号炉 SA 基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第57条 電源設備

大飯発電所 3／4号炉	泊発電所 3号炉	女川原子力発電所 2号炉	差異理由	
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最低限必要な設備に電力を供給する可搬型代替電源設備として 電源車 を使用する。	b. 可搬型代替電源車による代替電源（交流）からの給電 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最低限必要な設備に電力を供給する可搬型代替電源設備として、 可搬型代替電源車 を使用する。	b. 可搬型代替交流電源設備による給電 設計基準事故対処設備の交流電源が喪失（全交流動力電源喪失）した場合の重大事故等対処設備として、可搬型代替交流電源設備を使用する。	記載方針の相違(1) 設備名称の相違(4) ・大飯：電源車→泊：可搬型代替電源車	
電源車は、非常用高圧母線へ接続することで電力を供給できる設計とする。	可搬型代替電源車は、非常用高圧母線へ接続することで電力を供給できる設計とする。	可搬型代替交流電源設備は、電源車、軽油タンク、ガスタービン発電設備軽油タンク、タンクローリー、電路、計測制御装置等で構成し、電源車は緊急用高圧母線 2G 系を介して非常用高圧母線 2C 系及び非常用高圧母線 2D 系又は緊急用低圧母線 2G 系へ接続することで電力を供給できる設計とする。	設備名称の相違(4) 設備名称の相違(2) 設備構成の相違(2) 設備・対応手順の相違(3) 設備名称の相違(3)	
電源車は、燃料油貯蔵タンク又は重油タンクよりタンクローリーを用いて燃料を補給できる設計とする。	可搬型代替電源車は、 ディーゼル発電機燃料油貯油槽 、 ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ 及び可搬型タンクローリーを用いて燃料を補給できる設計とする。	電源車の燃料は、軽油タンク又はガスタービン発電設備軽油タンクよりタンクローリーを用いて補給できる設計とする。 可搬型代替交流電源設備は、非常用交流電源設備に対して、独立性を有し、位置的分散を図る設計とする。	設備構成の相違(2) 設備・対応手段の相違(4)	
燃料油貯蔵タンク及び重油タンクは、重大事故等時にタンクローリーを用いて燃料補給を行う場合のみ3号炉及び4号炉共用とする。	具体的な設備は、以下のとおりとする。 ・ 電源車 ・ 燃料油貯蔵タンク（重大事故等時のみ3号及び4号炉共用） ・ 重油タンク（重大事故等時のみ3号及び4号炉共用） ・ タンクローリー（3号及び4号炉共用）	具体的な設備は、以下のとおりとする。 ・ 可搬型代替電源車 ・ ディーゼル発電機燃料油貯油槽 ・ ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ ・ 可搬型タンクローリー	主要な設備は、以下のとおりとする。 ・ 電源車 ・ 軽油タンク ・ ガスタービン発電設備軽油タンク ・ タンクローリー	設備名称の相違(4) 設備名称の相違(2) 設備・対応手段の相違(4)
具体的な設備は、以下のとおりとする。 ・ 電源車 ・ 燃料油貯蔵タンク（重大事故等時のみ3号及び4号炉共用） ・ 重油タンク（重大事故等時のみ3号及び4号炉共用） ・ タンクローリー（3号及び4号炉共用）	具体的な設備は、以下のとおりとする。 ・ 可搬型代替電源車 ・ ディーゼル発電機燃料油貯油槽 ・ ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ ・ 可搬型タンクローリー	主要な設備は、以下のとおりとする。 ・ 電源車 ・ 軽油タンク ・ ガスタービン発電設備軽油タンク ・ タンクローリー	設備構成の相違(2) 設備・対応手段の相違(4)	
具体的な設備は、以下のとおりとする。 ・ 電源車 ・ 燃料油貯蔵タンク（重大事故等時のみ3号及び4号炉共用） ・ 重油タンク（重大事故等時のみ3号及び4号炉共用） ・ タンクローリー（3号及び4号炉共用）	具体的な設備は、以下のとおりとする。 ・ 可搬型代替電源車 ・ ディーゼル発電機燃料油貯油槽 ・ ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ ・ 可搬型タンクローリー	主要な設備は、以下のとおりとする。 ・ 電源車 ・ 軽油タンク ・ ガスタービン発電設備軽油タンク ・ タンクローリー	設備構成の相違(2) 設備・対応手段の相違(3)	
具体的な設備は、以下のとおりとする。 ・ 電源車 ・ 燃料油貯蔵タンク（重大事故等時のみ3号及び4号炉共用） ・ 重油タンク（重大事故等時のみ3号及び4号炉共用） ・ タンクローリー（3号及び4号炉共用）	具体的な設備は、以下のとおりとする。 ・ 可搬型代替電源車 ・ ディーゼル発電機燃料油貯油槽 ・ ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ ・ 可搬型タンクローリー	主要な設備は、以下のとおりとする。 ・ 電源車 ・ 軽油タンク ・ ガスタービン発電設備軽油タンク ・ タンクローリー	設備名称の相違(3) 設備・対応手段の相違(4)	

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
<p>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電力を供給するため、号機間電力融通恒設ケーブル又は号機間電力融通予備ケーブルを使用する。</p> <p>号機間電力融通恒設ケーブルは、あらかじめ敷設し、手動で非常用高圧母線へ接続することで他号炉（3号炉及び4号炉のうち自号炉を除く。）のディーゼル発電機（燃料油貯蔵タンク及び重油タンクを含む。）から電力融通できる設計とする。</p> <p>号機間電力融通予備ケーブルは、号機間電力融通恒設ケーブルが使用できない場合に、手動で非常用高圧母線へ接続することで他号炉（3号炉及び4号炉のうち自号炉を除く。）のディーゼル発電機（燃料油貯蔵タンク及び重油タンクを含む。）から電力融通できる設計とする。</p> <p>ディーゼル発電機（燃料油貯蔵タンク及び重油タンクを含む。）は、重大事故等時に号機間電力融通を行う場合のみ3号炉及び4号炉共用とする。</p> <p>ディーゼル発電機は、燃料油貯蔵タンクより燃料を補給できる他、重油タンクよりタンクローリーを用いて燃料を補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・号機間電力融通恒設ケーブル（3号及び4号炉共用） ・号機間電力融通予備ケーブル（3号及び4号炉共用） ・ディーゼル発電機（重大事故等時のみ3号及び4号炉共用） ・燃料油貯蔵タンク（重大事故等時のみ3号及び4号炉共用） ・重油タンク（重大事故等時のみ3号及び4号炉共用） ・タンクローリー（3号及び4号炉共用） 			<p>設備・対応手段の相違(1)</p> <p>設備・対応手段の相違(4)</p>

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
<p>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所内常設蓄電式直流電源設備として、蓄電池（安全防護系用）を使用する。これらの設備は、負荷切り離しを行わずに8時間（ただし、「負荷切り離しを行わずに」には、中央制御室において簡単な操作で負荷の切り離しを行う場合を含まない。）、その後、必要な負荷以外を切り離して残り16時間の合計24時間にわたり、電力の供給を行うことが可能な設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。 ・蓄電池（安全防護系用）</p>	<p>(2) 直流電源及び代替電源（直流）による給電に用いる設備 a. 蓄電池（非常用）による直流電源からの給電 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所内常設蓄電式直流電源設備として、蓄電池（非常用）を使用する。蓄電池（非常用）は、中央制御室及び中央制御室に隣接する安全系計装盤室において簡単な操作で負荷の切り離しを行うことにより8時間にわたり電力の供給を行うことが可能な設計とする。</p> <p>＜大飯の記載箇所で比較(1)＞ b. 後備蓄電池による代替電源（直流）からの給電 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及び蓄電池（非常用）の枯渇）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所内常設蓄電式直流電源設備として、後備蓄電池を使用する。後備蓄電池は、蓄電池（非常用）により8時間にわたり電力の供給を行った後、中央制御室及び中央制御室に隣接する安全系計装盤室以外の場所で必要な負荷以外を切り離して16時間にわたり電力の供給を行うことが可能な設計とする。</p> <p>また、後備蓄電池と組み合わせることにより事象発生から24時間にわたり電力の供給を行うことが可能な設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。 • 蓄電池（非常用）</p> <p>＜大飯の記載箇所で比較(1)＞ b. 後備蓄電池による代替電源（直流）からの給電 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及び蓄電池（非常用）の枯渇）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所内常設蓄電式直流電源設備として、後備蓄電池を使用する。後備蓄電池は、蓄電池（非常用）により8時間にわたり電力の供給を行った後、中央制御室及び中央制御室に隣接する安全系計装盤室以外の場所で必要な負荷以外を切り離して16時間にわたり電力の供給を行うことが可能な設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。 • 後備蓄電池</p>	<p>(2) 代替直流電源設備による給電 a. 所内常設蓄電式直流電源設備による給電 設計基準事故対処設備の交流電源が喪失（全交流動力電源喪失）した場合の重大事故等対処設備として、所内常設蓄電式直流電源設備を使用する。</p> <p>所内常設蓄電式直流電源設備は、125V蓄電池2A、125V蓄電池2B、125V充電器2A、125V充電器2B、電路（125V直流主母線盤及び125V直流電源切替盤を含む。）、計測制御装置等で構成し、全交流動力電源喪失から1時間以内に中央制御室において、全交流動力電源喪失から8時間後に、不要な負荷の切離しを行い、全交流動力電源喪失から24時間にわたり、125V蓄電池2A及び125V蓄電池2Bから電力を供給できる設計とする。また、交流電源復旧後に、交流電源を125V充電器2A及び125V充電器2Bを経由し125V直流母線へ接続することで電力を供給できる設計とする。</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。 • 125V蓄電池2A • 125V蓄電池2B • 125V充電器2A • 125V充電器2B</p>	<p>記載方針の相違(1)</p> <p>設備名称の相違(5) • 大飯：蓄電池（安全防護系用）→泊：蓄電池（非常用）</p> <p>記載表現の相違 設備・対応手段の相違(5) • 不要負荷切り離し場所に差異があるが、重大事故等の対応に必要な直流電力の供給に影響はなく簡単な操作での負荷切り離しが可能という点において同等である。</p> <p>記載箇所の相違 設備・対応手段の相違(6) • 大飯は蓄電池（安全防護系用）のみで24時間にわたり直流電力を供給するのに対して、泊は蓄電池（非常用）及び後備蓄電池により24時間にわたり直流電力を供給する設備・対応手段としている。蓄電池の構成に差異があるが、必要な負荷に対し24時間にわたり直流電力の供給が可能であるという点において同等である。</p> <p>設備名称の相違(5)</p> <p>記載箇所の相違 設備・対応手段の相違(6)</p>

泊発電所 3 号炉 S A 基準適合性 比較表 r.4.0

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第 57 条 電源設備

大飯発電所 3 / 4 号炉	泊発電所 3 号炉	女川原子力発電所 2 号炉	差異理由
		<p>b. 常設代替直流電源設備による給電</p> <p>設計基準事故対処設備の交流電源及び直流電源が喪失した場合の重大事故等対処設備として、常設代替直流電源設備のうち 125V 代替蓄電池を使用する。また、設計基準事故対処設備の交流電源が喪失（全交流動力電源喪失）した場合又は交流電源及び直流電源が喪失した場合の重大事故等対処設備として、常設代替直流電源設備のうち 250V 蓄電池を使用する。</p> <p>常設代替直流電源設備は、125V 代替蓄電池、250V 蓄電池、電路（125V 直流主母線盤及び 125V 直流電源切替盤並びに 250V 直流主母線盤を含む。）、計測制御装置等で構成し、125V 代替蓄電池は電力の供給開始から 8 時間後に、不要な負荷の切離しを行い、250V 蓄電池は電力の供給開始から 1 時間後に中央制御室において、不要な負荷の切離しを行い、電力の供給開始から 24 時間にわたり、125V 代替蓄電池及び 250V 蓄電池から電力を供給できる設計とする。</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 125V 代替蓄電池 ・ 250V 蓄電池 	

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
<p>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及び蓄電池の枯済）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可搬型直流電源設備として、電源車及び可搬式整流器を使用する。これらの設備は、直流母線へ接続することにより、24時間にわたり電力を供給できる設計とする。</p> <p>電源車は、燃料油貯蔵タンク又は重油タンクよりタンクローリーを用いて燃料を補給できる設計とする。</p> <p>燃料油貯蔵タンク及び重油タンクは、重大事故等時にタンクローリーを用いて燃料補給を行う場合のみ3号炉及び4号炉共用とする。</p>	<p>c. 可搬型直流電源用発電機及び可搬型直流変換器による代替電源（直流）からの給電</p> <p>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及び蓄電池（非常用）の枯済）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可搬型直流電源設備として、可搬型直流電源用発電機及び可搬型直流変換器を使用する。これらの設備は、直流母線へ接続することにより、24時間にわたり電力を供給できる設計とする。</p> <p>可搬型直流電源用発電機は、ディーゼル発電機燃料油貯油槽及び可搬型タンクローリーを用いて燃料を補給できる設計とする。</p>	<p>c. 可搬型代替直流電源設備による給電</p> <p>設計基準事故対処設備の交流電源及び直流電源が喪失した場合の重大事故等対処設備として、可搬型代替直流電源設備を使用する。</p> <p>可搬型代替直流電源設備は、125V代替蓄電池、250V蓄電池、電源車、125V代替充電器、250V充電器、軽油タンク、ガスタービン発電設備軽油タンク、タンクローリー、電路（125V直流主母線盤及び125V直流電源切替盤並びに250V直流主母線盤を含む。）、計測制御装置等で構成し、125V代替蓄電池は電力の供給開始から8時間後に、不要な負荷の切離しを行い、250V蓄電池は電力の供給開始から1時間後に中央制御室において、不要な負荷の切離しを行い、125V代替蓄電池及び250V蓄電池から電力を供給し、その後、電源車を代替所内電気設備、125V代替充電器及び250V充電器を経由し、125V直流主母線盤2A-1、125V直流主母線盤2B-1及び250V直流主母線盤へ接続することで電力を供給できる設計とする。</p> <p>電源車の燃料は、軽油タンク又はガスタービン発電設備軽油タンクよりタンクローリーを用いて補給できる設計とする。</p> <p>可搬型代替直流電源設備は、電源車の運転を継続することで、設計基準事故対処設備の交流電源及び直流電源の喪失から24時間にわたり必要な負荷に電力の供給を行うことができる設計とする。</p> <p>可搬型代替直流電源設備は、非常用直流電源設備に対して、独立性を有し、位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>記載方針の相違(1)</p> <p>設備名称の相違(5)</p> <p>設備構成の相違(7)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯の電源車は可搬型代替電源設備としての使用に加えて可搬型直流電源設備としても使用するのに對して、泊は可搬型直流電源設備の専用電源である可搬型直流電源用発電機を可搬型代替電源車とは別に設けるとともに、電路も独立した構成としている。設備構成に差異があるが、必要な負荷に24時間にわたり電力を供給できるという点において同等である。 <p>設備名称の相違(6)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯：可搬式整流器→泊：可搬型直流変換器 <p>設備構成の相違(7)</p> <p>設備名称の相違(2)</p> <p>設備構成の相違(2)</p> <p>設備名称の相違(3)</p> <p>設備構成の相違(2)</p> <p>設備・対応手段の相違(4)</p>

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表 r.4.0

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
具体的な設備は、以下のとおりとする。	具体的な設備は、以下のとおりとする。	主要な設備は、以下のとおりとする。	
・電源車	・可搬型直流電源用発電機 ・可搬型直流変換器	・125V 代替蓄電池 ・250V 蓄電池 ・電源車	設備構成の相違(7) 記載箇所の相違
・燃料油貯蔵タンク（重大事故等時のみ3号及び4号炉共用）	・ディーゼル発電機燃料油貯油槽	・125V 代替充電器 ・250V 充電器 ・軽油タンク	設備名称の相違(2) 設備・対応手段の相違(4)
・重油タンク（重大事故等時のみ3号及び4号炉共用）	・可搬型タンクローリー	・ガスタービン発電設備軽油タンク	設備構成の相違(2) 設備・対応手段の相違(4)
・タンクローリー（3号及び4号炉共用）		・タンクローリー	設備名称の相違(3) 設備・対応手段の相違(4)
・可搬式整流器	・可搬型直流変換器 ・可搬型直流変換器		記載箇所の相違 設備名称の相違(6)

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
<p>所内電気設備は、2系統の非常用母線等により構成することにより、共通要因で機能を失うことなく、少なくとも1系統は電力供給機能の維持及び人の接近性の確保を図る設計とする。これとは別に上記2系統の非常用母線等の機能が喪失したことにより発生する重大事故等の対応に必要な設備に電力を供給する代替所内電気設備として、空冷式非常用発電装置、代替所内電気設備変圧器、代替所内電気設備分電盤及び可搬式整流器を使用する。</p> <p>代替所内電気設備は、空冷式非常用発電装置を代替所内電気設備変圧器に接続し、代替所内電気設備分電盤及び可搬式整流器より電力を供給できる設計とする。</p>	<p>(3) 代替所内電気設備による給電に用いる設備 a. 代替所内電気設備による交流の給電</p> <p>所内電気設備は、2系統の非常用母線等により構成することにより、共通要因で機能を失うことなく、少なくとも1系統は電力供給機能の維持及び人の接近性の確保を図る設計とする。これとは別に上記2系統の非常用母線等の機能が喪失したことにより発生する重大事故等の対応に必要な設備に電力を供給する代替所内電気設備として、代替非常用発電機、可搬型代替電源車、代替所内電気設備変圧器、代替所内電気設備分電盤及び代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤を使用する。</p> <p>代替所内電気設備は、代替非常用発電機又は可搬型代替電源車を代替所内電気設備変圧器、代替所内電気設備分電盤及び代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤に接続することにより、電力を供給できる設計とする。</p>	<p>(3) 代替所内電気設備による給電</p> <p>設計基準事故対処設備の非常用所内電気設備が機能喪失した場合の重大事故等対処設備として、代替所内電気設備を使用する。</p> <p>代替所内電気設備は、ガスタービン発電機接続盤、緊急用高圧母線2F系、緊急用高圧母線2G系、緊急用動力変圧器2G系、緊急用低圧母線2G系、緊急用交流電源切替盤2G系、緊急用交流電源切替盤2C系、緊急用交流電源切替盤2D系、非常用高圧母線2C系、非常用高圧母線2D系、計測制御装置等で構成し、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備の電路として使用し電力を供給できる設計とする。</p> <p>代替所内電気設備は、共通要因で設計基準事故対処設備である非常用所内電気設備と同時に機能を喪失しない設計とする。また、代替所内電気設備及び非常用所内電気設備は、少なくとも1系統は機能の維持及び人の接近性の確保を図る設計とする。</p>	<p>記載方針の相違(1)</p> <p>設備名称の相違(1)</p> <p>設備・対応手段の相違(8)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯は代替所内電気設備に電源車を用いる給電手段を「多様性拡張設備」と位置付けている。泊は代替所内電気設備使用時の想定事象である「SBO(シール LOCAなし)」の有効性評価において、アニュラス空気浄化ファンを事象発生から約24時間後に起動することとしており、可搬型代替電源車を用いた場合であってもファンの起動が可能なことから可搬型代替電源車を「重大事故等対処設備」と位置付けている。可搬型代替電源車の位置付けに差異があるが、設備・対応手段を設けるという点において同等である。 <p>設備・対応手段の相違(9)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯は代替所内電気設備分電盤から可搬式整流器を経由した非常用直流母線に給電できるのに対して、泊は可搬型直流電源用発電機及び可搬型直流変換器を使用した代替所内電気設備とは別の手段で非常用直流母線に給電できる設計である。設備・対応手段に差異があるが、所内電気設備を経由せずに非常用直流母線に直接給電できるという点において同等である。 <p>設備構成の相違(10)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯は代替所内電気設備変圧器を経由し恒設代替低圧注水ポンプに給電できるのに対して、泊は代替所内電気設備変圧器とは別に代替格納容器スプレイポンプ専用の変圧器を設けて代替格納容器スプレイポンプに給電できる設計である。設備構成に差異があるが、代替炉心注水等を行う常設重大事故等対処設備へ給電するという点において同等である。 <p>記載表現の相違</p>

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
<p>空冷式非常用発電装置は、燃料油貯蔵タンク又は重油タンクよりタンクローリーを用いて燃料を補給できる設計とする。</p> <p>燃料油貯蔵タンク及び重油タンクは、重大事故等時にタンクローリーを用いて燃料補給を行う場合のみ3号炉及び4号炉共用とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・空冷式非常用発電装置 ・燃料油貯蔵タンク（重大事故等時のみ3号及び4号炉共用） ・重油タンク（重大事故等時のみ3号及び4号炉共用） ・タンクローリー（3号及び4号炉共用） ・代替所内電気設備変圧器 ・代替所内電気設備分電盤 ・可搬式整流器 	<p>代替非常用発電機及び可搬型代替電源車は、ディーゼル発電機燃料油貯油槽及び可搬型タンクローリーを用いて燃料を補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替非常用発電機 ・可搬型代替電源車 ・ディーゼル発電機燃料油貯油槽 ・可搬型タンクローリー ・代替所内電気設備変圧器 ・代替所内電気設備分電盤 ・代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤 	<p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ガスタービン発電機接続盤 ・緊急用高圧母線2F系 ・緊急用高圧母線2G系 ・緊急用動力変圧器2G系 ・緊急用低圧母線2G系 ・緊急用交流電源切替盤2G系 ・緊急用交流電源切替盤2C系 ・緊急用交流電源切替盤2D系 ・非常用高圧母線2C系 ・非常用高圧母線2D系 	<p>設備名称の相違(1) 設備・対応手段の相違(8) 設備名称の相違(2) 設備構成の相違(2) 設備名称の相違(3)</p> <p>設備構成の相違(2) 設備・対応手段の相違(4)</p> <p>設備名称の相違(1)</p> <p>設備・対応手段の相違(8)</p> <p>設備名称の相違(2) 設備・対応手段の相違(4)</p> <p>設備構成の相違(2) 設備・対応手段の相違(4)</p> <p>設備名称の相違(3) 設備・対応手段の相違(4)</p> <p>設備・対応手段の相違(9)</p> <p>設備構成の相違(10)</p>

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
<p>大容量ポンプ、電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、電源車（緊急時対策所用）は、燃料油貯蔵タンク又は重油タンクよりタンクローリーを用いて燃料を補給できる設計とする。</p> <p>燃料油貯蔵タンク及び重油タンクは、重大事故等時にタンクローリーを用いて燃料補給を行う場合のみ3号炉及び4号炉共用とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・燃料油貯蔵タンク（重大事故等時のみ3号及び4号炉共用） ・重油タンク（重大事故等時のみ3号及び4号炉共用） ・タンクローリー（3号及び4号炉共用） 	<p>(4)燃料の補給に用いる設備</p> <p>a. 可搬型タンクローリーによる燃料補給</p> <p>重大事故等の対応に必要な設備に燃料を補給するための設備として、ディーゼル発電機燃料油貯油槽及び可搬型タンクローリーを使用する。</p> <p>可搬型タンクローリーは、ディーゼル発電機燃料油貯油槽より燃料を汲み上げ、代替非常用発電機、可搬型代替電源車、可搬型直流電源用発電機及び緊急時対策所用発電機並びに可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型大容量海水送水ポンプ車に燃料を補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ディーゼル発電機燃料油貯油槽 ・可搬型タンクローリー 	<p>(4)燃料補給設備による給油</p> <p>重大事故等時に補機駆動用の軽油を補給する設備として、軽油タンク、ガスタービン発電設備軽油タンク、タンクローリー及びホースを使用する。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプI）、熱交換器ユニット、可搬型窒素ガス供給装置及び大容量送水ポンプ（タイプII）は、軽油タンク又はガスタービン発電設備軽油タンクからタンクローリーを用いて燃料を補給できる設計とする。</p> <p>軽油タンク又はガスタービン発電設備軽油タンクからタンクローリーへの軽油の補給は、ホースを用いる設計とする。</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・軽油タンク ・ガスタービン発電設備軽油タンク ・タンクローリー <p>本系統の流路として、ホースを重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>記載方針の相違(1)</p> <p>記載方針の相違(2)</p> <p>・本条文における他設備の適合方針の記載と同様に、重大事故等時に使用する設備の使用目的と設備名を記載している。</p> <p>設備名称の相違(3)</p> <p>設備名称の相違(2)</p> <p>設備構成の相違(2)</p> <p>記載表現の相違</p> <p>記載方針の相違</p> <p>・大飯は57条以外の燃料補給対象設備を記載しているのに対して、泊は57条を含む燃料補給対象設備を記載しているが、重大事故等の対応に必要な設備に燃料を補給するための設備を設けており実質的な相違はない。</p> <p>設備構成の相違(2)</p> <p>設備・対応手段の相違(4)</p> <p>設備名称の相違(2)</p> <p>設備・対応手段の相違(4)</p> <p>設備構成の相違(2)</p> <p>設備・対応手段の相違(4)</p> <p>設備名称の相違(3)</p> <p>設備・対応手段の相違(4)</p>

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
	<p>b. 可搬型タンクローリー及びディーゼル発電機燃料油移送ポンプによる燃料補給</p> <p>重大事故等の対応に必要な設備に燃料を補給するための設備として、ディーゼル発電機燃料油貯油槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを使用する。</p> <p>可搬型タンクローリーは、ディーゼル発電機燃料油貯油槽よりディーゼル発電機燃料油移送ポンプを介して燃料を汲み上げ、代替非常用発電機、可搬型代替電源車及び緊急時対策所用発電機並びに可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型大容量海水送水ポンプ車に燃料を補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ディーゼル発電機燃料油貯油槽 ・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ ・可搬型タンクローリー 		設備・対応手段の相違(3)

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
<p>充てんポンプ、 高圧注入ポンプ、 電動補助給水ポンプ、 ほう酸ポンプ、 緊急ほう酸注入弁、 余熱除去ポンプ、 格納容器スプレイポンプ、 格納容器スプレイポンプ格納容器再循環サンプ側 入口格納容器隔離弁、 格納容器再循環ファン、 A、D原子炉補機冷却水ポンプ、 海水ポンプ、</p> <p>(5)ディーゼル発電機による給電に用いる設備 a. ディーゼル発電機による交流の給電 交流動力電源を供給するため、設計基準事故対処設備である非常用電源設備のディーゼル発電機、ディーゼル発電機燃料油貯油槽及びディーゼル発電機燃料油移送ポンプを使用する。</p> <p><i>(以下、高浜と泊の設備を比較しやすいように並べ替えている。 比較表は設備ごとに改行しているが、まとめ資料は改行していない。)</i></p> <p>ディーゼル発電機は重大事故等時に</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px;"><内容比較のため再掲(3)></p> <p>充てんポンプ、 高圧注入ポンプ、</p> <p>電動補助給水ポンプ、 ほう酸ポンプ、 緊急ほう酸注入弁、</p> <p style="border: 1px dashed black; padding: 2px;"><大飯の記載箇所で比較(3)></p> <p>充てんポンプ、 高圧注入ポンプ、</p> <p>余熱除去ポンプ、</p> <p style="border: 1px dashed black; padding: 2px;"><大飯の記載箇所で比較(4)></p> <p>蓄圧タンク出口弁、</p> <p style="border: 1px dashed black; padding: 2px;"><大飯の記載箇所で比較(5)></p> <p>C,D-原子炉補機冷却海水ポンプ、</p> <p>格納容器スプレイポンプ、 代替格納容器スプレイポンプ、 安全注入ポンプ再循環サンプ側入口 C/V 外側隔離弁、 C,D-原子炉補機冷却水ポンプ、</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px;"><内容比較のため再掲(5)></p> <p>C,D-原子炉補機冷却海水ポンプ、</p>	<p>(5)ディーゼル発電機による給電に用いる設備 a. ディーゼル発電機による交流の給電 交流動力電源を供給するため、設計基準事故対処設備である非常用電源設備のディーゼル発電機、ディーゼル発電機燃料油貯油槽及びディーゼル発電機燃料油移送ポンプを使用する。</p> <p><i>(以下、高浜と泊の設備を比較しやすいように並べ替えている。 比較表は設備ごとに改行しているが、まとめ資料は改行していない。)</i></p> <p>ディーゼル発電機は重大事故等時に</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px;"><内容比較のため再掲(3)></p> <p>充てんポンプ、 高圧注入ポンプ、</p> <p>電動補助給水ポンプ、 ほう酸ポンプ、 緊急ほう酸注入弁、</p> <p style="border: 1px dashed black; padding: 2px;"><大飯の記載箇所で比較(3)></p> <p>充てんポンプ、 高圧注入ポンプ、</p> <p>余熱除去ポンプ、</p> <p style="border: 1px dashed black; padding: 2px;"><大飯の記載箇所で比較(4)></p> <p>蓄圧タンク出口弁、</p> <p style="border: 1px dashed black; padding: 2px;"><大飯の記載箇所で比較(5)></p> <p>C,D-原子炉補機冷却海水ポンプ、</p> <p>格納容器スプレイポンプ、 代替格納容器スプレイポンプ、 安全注入ポンプ再循環サンプ側入口 C/V 外側隔離弁、 C,D-原子炉補機冷却水ポンプ、</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px;"><内容比較のため再掲(5)></p> <p>C,D-原子炉補機冷却海水ポンプ、</p>	<p>記載方針の相違(1) 記載方針の相違(2) 記載方針の相違(3) ・ディーゼル発電機燃料油貯油槽及びディーゼル発電機燃料油移送ポンプは、可搬型タンクローリーへ燃料を補給する重大事故等時に交流動力電源を供給するために使用するディーゼル発電機へ設計基準対象施設と同じ系統構成で燃料を補給する設備としても使用することから列記したものであり、ディーゼル発電機による給電に用いる設備に実質的な相違はない。</p> <p>記載箇所の相違 ・泊の記載順は、高浜の設備と比較しやすいように改行して並べ替えている。</p> <p>設備名称の相違 ・大飯：緊急ほう酸注入弁→泊：緊急ほう酸注入弁 ・大飯：格納容器スプレイポンプ格納容器再循環サンプ側入口格納容器隔離弁→泊：安全注入ポンプ再循環サンプ側入口 C/V 外側隔離弁 ・大飯：A,D 原子炉補機冷却水ポンプ→泊：C,D-原子炉補機冷却水ポンプ ・大飯：海水ポンプ→泊：C,D-原子炉補機冷却海水ポンプ</p> <p>設備構成の相違 ・ディーゼル発電機から交流電源を給電する設備を個別に記載している。直流負荷としての計装用電源等については、計装用交流分電盤に含めるものとし、個別の記載していない。</p> <p>設備・対応手段の相違 ・大飯は恒設代替低圧注水ポンプを空冷式非常用発電装置から給電する手順を整備しているのに対して、泊は代替格納容器スプレイポンプを代替非常用発電機及びディーゼル発電機から給電する手順を整備している。給電手順に差異があるが、代替電源の給電手段を確保するという点において同等である。</p>	

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
<p>静的触媒式水素再結合装置温度監視装置、 原子炉格納容器水素燃焼装置、 原子炉格納容器水素燃焼装置温度監視装置、 可搬型格納容器内水素ガス濃度計、 格納容器水素ガス試料冷却器用可搬型冷却水ポンプ、 可搬型格納容器ガス試料圧縮装置、 アニュラス空気浄化ファン、 原子炉格納容器水位、 原子炉下部キャビティ水位、 中央制御室空調ファン、 中央制御室循環ファン、 中央制御室非常用循環ファン、 可搬型照明（S A）、 衛星電話（固定）、 安全パラメータ表示システム（SPDS）、 安全パラメータ伝送システム、 蓄圧タンク出口弁及び A、B、C、D計装用電源</p>	<p>原子炉格納容器内水素処理装置温度計、 格納容器水素イグナイタ、 格納容器水素イグナイタ温度計、 可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット、 可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ、 可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置、 アニュラス空気浄化ファン、 可搬型アニュラス水素濃度計測ユニット、 使用済燃料ピット水位（AM用）、 使用済燃料ピット水位（可搬型）、 使用済燃料ピット温度（AM用）、 使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ、 使用済燃料ピット監視カメラ （使用済燃料ピット監視カメラ空冷装置を含む。） <大飯の記載箇所で比較(6)> 中央制御室非常用循環ファン、 <内容比較のため再掲(6)> 中央制御室非常用循環ファン、 可搬型照明（SA）、 モニタリングポスト、 モニタリングステーション、 データ表示端末、 <内容比較のため再掲(7)> 緊急時対策所に設置する衛星電話設備、 データ収集計算機、 ERSS 伝送サーバ、 <内容比較のため再掲(4)> 蓄圧タンク出口弁、 統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備、 <大飯の記載箇所で比較(7)> 緊急時対策所に設置する衛星電話設備、 A, B, C, D-計装用交流分電盤及び ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ</p>		<p>設備名称の相違 ・大飯：静的触媒式水素再結合装置温度監視装置→泊：原子炉格納容器内水素処理装置温度計 ・大飯：原子炉格納容器水素燃焼装置→泊：格納容器水素イグナイタ ・大飯：原子炉格納容器水素燃焼装置温度監視装置→泊：格納容器水素イグナイタ温度計 ・大飯：可搬型格納容器内水素ガス濃度計→泊：可搬型格納容器内水素濃度計測ユニット ・大飯：格納容器水素ガス試料冷却器用可搬型冷却水ポンプ→泊：可搬型ガスサンプル冷却器用冷却ポンプ ・大飯：可搬型格納容器ガス試料圧縮装置→泊：可搬型代替ガスサンプリング圧縮装置 ・大飯：中央制御室空調ファン→泊：中央制御室給気ファン ・大飯：衛星電話（固定）→泊：緊急時対策所に設置する衛星電話設備 ・大飯：安全パラメータ表示システム（SPDS）→泊：データ収集計算機 ・大飯：安全パラメータ伝送システム→泊：ERSS 伝送サーバ ・大飯：A、B、C、D 計装用電源→泊：A, B, C, D-計装用交流分電盤 設備・対応手段の相違 ・大飯は可搬型格納容器水素ガス濃度計等を用いてアニュラス水素濃度を推定する手段を整備しているのに対して、泊は可搬型アニュラス水素濃度計測ユニットを用いてアニュラス内の水素濃度を直接測定する手段を整備している。設備・対応手段に差異があるが、アニュラス内の水素濃度を測定・監視する手段を確保するという点において同等である。 設備構成の相違 ・モニタリングポスト、モニタリングステーション及び緊急時対策所に設置している設備は、ディーゼル発電機から給電できる設計としている。 ・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプについても、ディーゼル発電機から給電するため記載している。</p>

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
は、ディーゼル発電機より電力を供給できる設計とする。	<p>～電力を供給でき、ディーゼル発電機燃料油貯油槽よりディーゼル発電機燃料油移送ポンプを用いてディーゼル発電機へ燃料を供給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ディーゼル発電機 ・ディーゼル発電機燃料油貯油槽 ・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ <p>ディーゼル発電機、ディーゼル発電機燃料油貯油槽及びディーゼル発電機燃料油移送ポンプは、設計基準事故対処設備であるとともに、重大事故等時においても使用するため、多様性、位置的分散等を考慮すべき対象の設計基準事故対処設備はないことから、多様性、位置的分散等以外の重大事故等対処設備としての設計を行う。</p>		<p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本条文における他設備の適合方針の記載と同様に、使用する設備を箇条書きで記載するとともに、設計基準事故対処設備を重大事故等対処設備として使用する場合の考慮に係る記載を追加したものであり実質的な相違はない。

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
<p>2.14.1.1 多様性及び独立性、位置的分散 基本方針については、「1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等について」に示す。</p> <p>空冷式非常用発電装置は、空冷式のディーゼル発電機とし、原子炉周辺建屋内のディーゼル発電機に対して、屋外の適切な離隔距離を持った位置に設置することで、多様性及び位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>2.14.1.1 多様性及び独立性、位置的分散 基本方針については、「1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>代替非常用発電機は、他設備からの冷却源を必要としない空冷式のディーゼル駆動とし、原子炉補機冷却海水設備からの冷却水を用いる水冷式のディーゼル発電機に対して、多様性を有する設計とする。また、ディーゼル発電機建屋内のディーゼル発電機に対して、屋外の適切な離隔距離を持った位置に設置することで、位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>10.2.2.1 多様性及び独立性、位置的分散 基本方針については、「1.1.7.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>常設代替交流電源設備は、非常用交流電源設備と共に要因によって同時に機能を損なわないよう、ガスタービン発電機をガスタービンにより駆動することで、ディーゼルエンジンにより駆動する非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機を用いる非常用交流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>常設代替交流電源設備のガスタービン発電機、ガスタービン発電設備軽油タンク、ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ及びタンクローリーは、原子炉建屋付属棟から離れた屋外に設置又は保管することで、原子炉建屋付属棟内の非常用ディーゼル発電機、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機、非常用ディーゼル発電設備燃料ディタンク及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備燃料ディタンク並びに原子炉建屋付属棟近傍の非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備燃料移送ポンプと共に要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>常設代替交流電源設備は、ガスタービン発電機から非常用高圧母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機から非常用高圧母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって、常設代替交流電源設備は非常用交流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p>	<p>設備名称の相違(1) 記載方針の相違(4)</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は冷却方式による多様性に係る記載を位置的分散と分けて明確化しているが、大飯も同様の設計であり実質的な相違はない。 <p>設置場所の相違(7)</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯：原子炉周辺建屋→泊：ディーゼル発電機建屋（ディーゼル発電機）

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
<p>電源車は、空冷式のディーゼル発電機とし、原子炉周辺建屋内のディーゼル発電機に対して、原子炉周辺建屋から100m以上の離隔距離を確保した複数箇所に分散して保管することで、多様性及び位置的分散を図る設計とする。</p> <p>電源車は、空冷式のディーゼル発電機とし、少なくとも1台は屋外の空冷式非常用発電装置から100m以上の離隔距離を確保した複数箇所に分散して保管することで、空冷式非常用発電装置に対して位置的分散を図る設計とする。</p> <p>電源車の接続箇所は、原子炉周辺建屋の異なる面の隣接しない位置に、適切な離隔距離をもって複数箇所設置する設計とする。</p>	<p>可搬型代替電源車は、他設備からの冷却源を必要としない空冷式のディーゼル駆動とし、原子炉補機冷却海水設備からの冷却水を用いる水冷式のディーゼル発電機に対して、多様性を有する設計とする。また、ディーゼル発電機建屋内のディーゼル発電機に対して、100m以上の離隔距離を確保した複数箇所に分散して保管することで、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型代替電源車は、屋外の代替非常用発電機に対して、少なくとも1台は100m以上の離隔距離を確保した複数箇所に分散して保管することで、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型代替電源車の接続箇所は、原子炉建屋及び原子炉補助建屋の異なる面の隣接しない位置に、適切な離隔距離をもってそれぞれに設置する設計とする。</p>	<p>可搬型代替交流電源設備は、非常用交流電源設備と共に要因によって同時に機能を損なわないよう、電源車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機を用いる非常用交流電源設備に対して多様性を有する設計とする。また、可搬型代替交流電源設備は、常設代替交流電源設備と共に要因によって同時に機能を損なわないよう、電源車をディーゼルエンジンにより駆動することで、ガスタービンにより駆動するガスタービン発電機を用いる常設代替交流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替交流電源設備の電源車、ガスタービン発電設備軽油タンク及びタンクローリーは、屋外の原子炉建屋付属棟から離れた場所に設置又は保管することで、原子炉建屋付属棟内の非常用ディーゼル発電機、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機、非常用ディーゼル発電設備燃料ディタンク及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備燃料ディタンク並びに原子炉建屋付属棟近傍の非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備燃料移送ポンプと共に要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。また、可搬型代替交流電源設備の電源車及びタンクローリーは、屋外のガスタービン発電機、ガスタービン発電設備軽油タンク及びガスタービン発電設備燃料移送ポンプから離れた場所に保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型代替交流電源設備は、電源車から非常用高圧母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機から非常用高圧母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって、可搬型代替交流電源設備は非常用交流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替交流電源設備の電源車の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p>	<p>設備名称の相違(4) 記載方針の相違(4) 設置場所の相違(7) 記載表現の相違</p> <p>設備名称の相違(4) 記載表現の相違 設備名称の相違(1)</p> <p>設備名称の相違(4) 記載表現の相違</p> <p>設備名称の相違(4) 設置場所の相違(8) ・大飯：原子炉周辺建屋→泊：原子炉建屋及び原子炉補助建屋 (電源車／可搬型代替電源車の接続箇所) 記載表現の相違</p>

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
号機間電力融通恒設ケーブルは、原子炉周辺建屋内のディーゼル発電機に対して異なる区画に設置することで、位置的分散を図る設計とする。			設備・対応手段の相違(1)
号機間電力融通予備ケーブルは、制御建屋内の号機間電力融通恒設ケーブルと異なる区画に保管することで、位置的分散を図る設計とする。			設備・対応手段の相違(1)
蓄電池（非常用）及び後備蓄電池は、ディーゼル発電機建屋のディーゼル発電機に対して異なる原子炉補助建屋に設置することで、位置的分散を図る設計とする。また、駆動源を必要とする蓄電式の電源とすることで、ディーゼル駆動を必要とするディーゼル発電機に対して、多様性を有する設計とする。	<p>蓄電池（非常用）及び後備蓄電池は、ディーゼル発電機建屋のディーゼル発電機に対して異なる原子炉補助建屋に設置することで、位置的分散を図る設計とする。また、駆動源を必要とする蓄電式の電源とすることで、ディーゼル駆動を必要とするディーゼル発電機に対して、多様性を有する設計とする。</p>	<p>所内常設蓄電式直流電源設備は、原子炉建屋付属棟内の非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機と異なる制御建屋内に設置することで、非常用交流電源設備と共に通常要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>所内常設蓄電式直流電源設備は、125V蓄電池2A及び125V蓄電池2Bから125V直流主母線盤2A及び125V直流主母線盤2Bまでの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用ディーゼル発電機の交流を直流に変換する電路を用いた125V直流主母線盤2A及び125V直流主母線盤2Bまでの系統に対して、独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの位置的分散及び電路の独立性によって、所内常設蓄電式直流電源設備は非常用交流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p>	<p>設備・対応手段の相違(6)</p> <p>記載方針の相違</p> <p>・蓄電池（非常用）及び後備蓄電池は重大事故防止設備として使用することから機能喪失を想定している設計基準事故対処設備に対する多様性、位置的分散について記載している。</p>

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
<p>電源車及び可搬式整流器を使用した可搬型直流電源設備は、空冷式のディーゼル発電機を使用し、制御建屋内の蓄電池（安全防護系用）に対して、電源車は原子炉周辺建屋から100m以上の離隔距離を確保した複数箇所に分散して保管し、可搬式整流器は制御建屋内の異なる区画に分散して保管することで、多様性及び位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型直流電源用発電機の接続箇所は、原子炉建屋及び原子炉補助建屋の異なる面の隣接しない位置に、適切な離隔距離をもってそれぞれに設置する設計とする。</p>	<p>可搬型直流電源用発電機は、空冷式のディーゼル駆動とし、蓄電池（非常用）及び後備蓄電池に対して、多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型直流電源用発電機及び可搬型直流変換器を使用した可搬型直流電源設備は、原子炉補助建屋内の蓄電池（非常用）及び後備蓄電池に対して、可搬型直流電源用発電機は原子炉補助建屋から100m以上の離隔距離を確保した複数箇所に分散して保管し、可搬型直流変換器は原子炉補助建屋内の異なる区画に分散して保管することで、位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>可搬型代替直流電源設備は、非常用直流電源設備と共に要因によって同時に機能を損なわないよう、電源車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機から給電する非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。また、125V代替充電器及び250V充電器により交流を直流に変換できることで、125V蓄電池2A、125V蓄電池2B及び125V蓄電池2Hを用いる非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替直流電源設備の125V代替蓄電池、250V蓄電池、125V代替充電器及び250V充電器は、制御建屋内の125V蓄電池2A、125V蓄電池2B、125V充電器2A及び125V充電器2B並びに原子炉建屋付属棟内の125V蓄電池2H及び125V充電器2Hと異なる区画又は建屋に設置することで、非常用直流電源設備と共に要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型代替直流電源設備の電源車、ガスタービン発電設備軽油タンク及びタンクローリーは、屋外の原子炉建屋付属棟から離れた場所に設置又は保管することで、原子炉建屋付属棟内の非常用ディーゼル発電機、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機、非常用ディーゼル発電設備燃料デイタンク及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備燃料デイタンク並びに原子炉建屋付属棟近傍の非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備燃料移送ポンプと共に要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型代替直流電源設備は、125V代替蓄電池及び電源車から125V直流主母線盤2A-1及び125V直流主母線盤2B-1までの系統並びに250V蓄電池及び電源車から250V直流主母線盤までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用直流電源設備の125V蓄電池2A、125V蓄電池2B及び125V蓄電池2Hから125V直流主母線盤2A、125V直流主母線盤2B及び125V直流主母線盤2Hまでの系統に対して、独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって、可搬型代替直流電源設備は非常用直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替直流電源設備の電源車の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p>	<p>設備構成の相違(7) 記載方針の相違(4) 設備・対応手段の相違(6) 設備名称の相違(6) 設置場所の相違(9)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯：原子炉周辺建屋→泊：原子炉建屋及び原子炉補助建屋 (蓄電池（安全防護系用）／蓄電池（非常用）及び後備蓄電池) (可搬式整流器／可搬型直流変換器) <p>設備構成の相違(7) 記載方針の相違 ・可搬型直流電源設備の専用電源である可搬型直流電源用発電機の接続箇所について記載している。</p>

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
<p>代替所内電気設備変圧器、代替所内電気設備分電盤及び可搬式整流器を使用した代替所内電気設備は、電源を空冷式非常用発電装置とし、制御建屋内の所内電気設備である2系統の非常用母線と異なる区画に設置することで、多様性及び位置的分散を図る設計とする。</p> <p>タンクローリーは、原子炉周辺建屋から100m以上の離隔距離を確保した複数箇所に分散して保管することで、原子炉周辺建屋内のディーゼル発電機に対して位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>代替所内電気設備変圧器、代替所内電気設備分電盤及び代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤を使用した代替所内電気設備は、原子炉補助建屋内の所内電気設備である2系統の非常用母線と異なる区画に設置することで、位置的分散を図る設計とする。また、電源を代替非常用発電機及び可搬型代替電源車とすることで、ディーゼル発電機を電源とする系統に対し、多様性を有する設計とする。</p> <p>可搬型タンクローリーは、ディーゼル発電機建屋から100m以上の離隔距離を確保した複数箇所に分散して保管することで、ディーゼル発電機建屋内のディーゼル発電機に対して位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>代替所内電気設備のガスタービン発電機接続盤及び緊急用高圧母線2F系は、緊急用電気品建屋（地下階）に設置することで、非常用所内電気設備と共に要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替所内電気設備の緊急用高圧母線2G系、緊急用動力変圧器2G系、緊急用低圧母線2G系、緊急用交流電源切替盤2G系、緊急用交流電源切替盤2C系及び緊急用交流電源切替盤2D系は、非常用所内電気設備と異なる区画に設置することで、非常用所内電気設備と共に要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替所内電気設備は、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備に対して、独立性を有する設計とする。これらの位置的分散及び電路の独立性によって、代替所内電気設備は非常用所内電気設備に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>燃料補給設備のタンクローリーは、原子炉建屋付属棟近傍の非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備燃料移送ポンプから離れた屋外に分散して保管することで、原子炉建屋付属棟近傍の非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備燃料移送ポンプと共に要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>軽油タンク及びガスタービン発電設備軽油タンクは、屋外に分散して設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>設備・対応手段の相違(9) 設備構成の相違(10) 設置場所の相違(9)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯：制御建屋→泊：原子炉補助建屋（所内電気設備達） <p>設備・対応手段の相違(8) 記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替所内電気設備の電源系統に係る多様性について記載している。 <p>設備名称の相違(3) 設置場所の相違(7)</p>

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
<p>空冷式非常用発電装置を使用した代替電源系統は、空冷式非常用発電装置から非常用高圧母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、ディーゼル発電機を使用した電源系統に対して独立した設計とする。</p> <p>電源車を使用した代替電源系統は、電源車から非常用高圧母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、ディーゼル発電機を使用した電源系統に対して独立した設計とする。</p> <p>電源車及び可搬式整流器を使用した可搬型直流電源設備は、電源車から直流き電盤までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、蓄電池（安全防護系用）を使用した電源系統に対して独立した設計とする。</p> <p>代替所内電気設備変圧器、代替所内電気設備分電盤及び可搬式整流器を使用した代替所内電気設備は、独立した電路で系統構成することにより、所内電気設備である2系統の非常用母線に対して独立した設計とする。</p>	<p>代替非常用発電機を使用した代替電源系統は、代替非常用発電機から非常用高圧母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、ディーゼル発電機を使用した電源系統に対して独立した設計とする。</p> <p>可搬型代替電源車を使用した代替電源系統は、可搬型代替電源車から非常用高圧母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、ディーゼル発電機を使用した電源系統に対して独立した設計とする。</p> <p>後備蓄電池並びに可搬型直流電源用発電機及び可搬型直流変換器を使用した直流電源設備は、後備蓄電池、可搬型直流電源用発電機それぞれから直流コントロールセンタまでの系統において、独立した電路で系統構成することにより、蓄電池（非常用）を使用した電源系統に対して独立した設計とする。</p> <p>代替所内電気設備変圧器、代替所内電気設備分電盤及び代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤を使用した代替所内電気設備は、独立した電路で系統構成することにより、所内電気設備である2系統の非常用母線に対して独立した設計とする。</p>		<p>設備名称の相違(1)</p> <p>設備名称の相違(4)</p> <p>設備・対応手段の相違(6) 設備構成の相違(7) 記載表現の相違 設備名称の相違 ・大飯：直流き電盤→泊：直流コントロールセンタ 設備名称の相違(5)</p> <p>設備・対応手段の相違(9) 設備構成の相違(10)</p>

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
<p>2.14.1.2 悪影響防止 基本方針については、「1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等について」に示す。</p> <p>空冷式非常用発電装置及びディーゼル発電機は、遮断器操作等によって通常時の系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成及び系統隔離をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーは、他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>2.14.1.2 悪影響防止 基本方針については、「1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>一部大飯の記載箇所で比較(8) 代替非常用発電機、後備蓄電池、代替所内電気設備変圧器、代替所内電気設備分電盤及び代替格納容器スプレイボンプ変圧器盤は、遮断器操作等によって通常時の系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>大飯の記載箇所で比較(9) 交流動力電源を供給するために使用するディーゼル発電機、ディーゼル発電機燃料油貯油槽及びディーゼル発電機燃料油移送ポンプは、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>重大事故等の対応に必要な設備の燃料を補給するために使用するディーゼル発電機燃料油貯油槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーは、弁操作等によって、通常時の系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>10.2.2.2 悪影響防止 基本方針については、「1.1.7.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>常設代替交流電源設備のガスタービン発電機、ガスタービン発電設備軽油タンク及びガスタービン発電設備燃料移送ポンプは、通常時は遮断器等により接続先の系統から隔離し、重大事故等時に遮断器操作等により重大事故等対処設備としての系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>常設代替交流電源設備のタンクローリーは、接続先の系統と分離して保管し、重大事故等時に接続、弁操作等により重大事故等対処設備としての系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>常設代替交流電源設備の軽油タンクは、重大事故等時に弁操作等により重大事故等対処設備としての系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>記載箇所の相違 (代替所内電気設備変圧器及び代替所内電気設備分電盤は別途大飯の記載箇所で比較している。)</p> <p>設備名称の相違(1)</p> <p>設備・対応手段の相違(6)</p> <p>設備構成の相違(10)</p> <p>記載箇所の相違 ・泊は後段に記載している。</p> <p>記載方針の相違(2)</p> <p>記載方針の相違 ・交流動力電源を供給するために使用するディーゼル発電機、ディーゼル発電機燃料油貯油槽及びディーゼル発電機燃料油移送ポンプについては、特別な操作を行うことなく設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで他設備への悪影響を防止する設計であることを記載したものであり実質的な相違はない。</p> <p>記載方針の相違(2)</p> <p>記載方針の相違 ・重大事故等の対応に必要な設備の燃料を補給するために使用するディーゼル発電機燃料油貯油槽及びディーゼル発電機燃料油移送ポンプについては、重大事故対処設備としての系統構成に切替えて使用することで他設備への悪影響を防止する設計であることを記載したものであり実質的な相違はない。(設計基準対象施設と同じ系統構成で使用する場合については別途記載している。)</p> <p>設備名称の相違(2)</p> <p>設備構成の相違(2)</p> <p>設備・対応手段の相違(3)</p> <p>設備名称の相違(3)</p>

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
<p>蓄電池（安全防護系用）、代替所内電気設備変圧器及び代替所内電気設備分電盤は、通常の系統構成を変えることなく重大事故等対処設備として系統構成することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin-top: 10px;"><一部内容比較のため再掲(8)></p> <p>代替非常用発電機、後備蓄電池、代替所内電気設備変圧器、代替所内電気設備分電盤及び代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤は、遮断器操作等によって通常時の系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>代替非常用発電機、可搬型代替電源車及び可搬型直流電源用発電機は、飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>タンクローリーは輪留めによる固定等をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>蓄電池（非常用）は、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>ガスタービン発電機及びガスタービン発電設備燃料移送ポンプは、飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>タンクローリーは輪留めによる固定等をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>可搬型代替交流電源設備の電源車及びタンクローリーは、接続先の系統と分離して保管し、重大事故等時に接続、弁操作、遮断器操作等により重大事故等対処設備としての系統構成することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>可搬型代替交流電源設備の軽油タンク及びガスタービン発電設備軽油タンクは、重大事故等時に弁操作等により重大事故等対処設備としての系統構成することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>電源車及びタンクローリーは輪留めによる固定等をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>所内常設蓄電式直流電源設備の125V蓄電池2A、125V蓄電池2B、125V充電器2A及び125V充電器2Bは、通常時は設計基準事故対処設備として使用する場合と同じ系統構成とし、重大事故等時においても通常時と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>記載方針の相違 ・代替非常用発電機、可搬型代替電源車及び可搬型直流電源用発電機については、飛散物とならないよう他設備への悪影響を防止する設計であることを記載したものであり実質的な相違はない。</p> <p>設備名称の相違(5) 記載表現の相違</p> <p>記載箇所の相違 (代替非常用発電機、後備蓄電池及び代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤は別途大飯の記載箇所で比較している。)</p> <p>設備・対応手段の相違 ・代替所内電気設備変圧器及び代替所内電気設備分電盤については、代替非常用発電機等と同様に重大事故対処設備としての系統構成に切替えて他設備への悪影響を防止する設計であることを記載している。</p>

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
<p>電源車、号機間電力融通恒設ケーブル、号機間電力融通予備ケーブル及び可搬式整流器は、通常時に接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等対処設備として系統構成することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>可搬型代替電源車、可搬型直流電源用発電機及び可搬型直流変換器は、通常時に接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備として系統構成することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>常設代替直流電源設備の125V代替蓄電池は、通常時は非常用直流電源設備と隔離し、重大事故等時に遮断器操作により重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>常設代替直流電源設備の250V蓄電池は、通常時は常用直流電源設備として使用する場合と同じ系統構成とし、重大事故等時においても通常時と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>可搬型代替直流電源設備の125V代替蓄電池及び125V代替充電器は、通常時は非常用直流電源設備と隔離し、重大事故等時に遮断器操作により重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>可搬型代替直流電源設備の250V蓄電池及び250V充電器は、通常時は常用直流電源設備として使用する場合と同じ系統構成とし、重大事故等時においても通常時と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>可搬型代替直流電源設備の電源車及びタンクローリーは、接続先の系統と分離して保管し、重大事故等時に接続、弁操作、遮断器操作等により重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>可搬型代替直流電源設備の軽油タンク及びガスタービン発電設備軽油タンクは、重大事故等時に弁操作等により重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>電源車及びタンクローリーは輪留めによる固定等をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>代替所内電気設備のガスタービン発電機接続盤、緊急用高圧母線2F系、緊急用高圧母線2G系、緊急用動力変圧器2G系及び緊急用低圧母線2G系は、通常時は遮断器により接続先の系統から隔離し、重大事故等時に遮断器操作により重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>代替所内電気設備の緊急用交流電源切替盤2G系、緊急用交流電源切替盤2C系、緊急用交流電源切替盤2D系、非常用高圧母線2C系及び非常用高圧母線2D系は、重大事故等時に遮断器操作により重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>設備名称の相違(4) 設備・対応手段の相違(1) 設備構成の相違(7) 設備名称の相違(6) 記載表現の相違</p>

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
<p>可搬型重大事故等対処設備であるタンクローリー、電源車及び可搬式整流器を設置する時は、車輪止めや固縛等によって固定することで他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>代替非常用発電機、可搬型タンクローリー、可搬型代替電源車、可搬型直流電源用発電機及び可搬型直流変換器は、固縛等によって固定することで他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p style="text-align: center;"><大飯の記載箇所で比較(9)></p> <p>交流動力電源を供給するために使用するディーゼル発電機、ディーゼル発電機燃料油貯油槽及びディーゼル発電機燃料油移送ポンプは、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>燃料補給設備のタンクローリーは、接続先の系統と分離して保管し、重大事故等時に接続、弁操作等により重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>燃料補給設備の軽油タンク及びガスタービン発電設備軽油タンクは、重大事故等時に弁操作等により重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>タンクローリーは輪留めによる固定等をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊は代替非常用発電機及び可搬型直流電源用発電機についても他設備への悪影響を防止する設計であることを記載したものであり実質的な相違はない。 <p>設備名称の相違(3)</p> <p>設備名称の相違(4)</p> <p>設備名称の相違(6)</p> <p>記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯は前段に記載している。

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
<p>2.14.1.3 共用の禁止 基本方針については、「1.3.1 多様性、位置の分散、悪影響防止等について」に示す。</p> <p>号機間電力融通恒設ケーブル又は号機間電力融通予備ケーブルを使用した他号炉（3号炉及び4号炉のうち自号炉を除く。）のディーゼル発電機（燃料油貯蔵タンク及び重油タンクを含む。）からの号機間電力融通は、号機間電力融通ケーブルを手動で3号炉及び4号炉の非常用高圧母線へ接続し、遮断器を投入することにより、重大事故等の対応に必要となる電力を供給可能となり、安全性の向上を図ることができることから、3号炉及び4号炉で共用する設計とする。</p> <p>これらの設備は、共用により悪影響を及ぼさないよう重大事故等発生時以外、号機間電力融通恒設ケーブルを非常用高圧母線の遮断器から切り離し、遮断器を開放することにより、他号炉（3号炉及び4号炉のうち自号炉を除く。）と分離が可能な設計とする。</p> <p>また、重大事故等時にタンクローリーを用いた燃料補給を行う場合の燃料油貯蔵タンク及び重油タンクは、補給作業時間の短縮を図り作業員の安全性の向上が図れることから、3号炉及び4号炉で共用する設計とする。3号炉及び4号炉の燃料油貯蔵タンク及び重油タンクは、共用により悪影響を及ぼさないよう独立して設置する設計とする。</p>			<p>設備・対応手段の相違(1) 設備・対応手段の相違(4)</p>

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
<p>2.14.2 容量等 基本方針については「1.3.2 容量等」に示す。</p> <p>空冷式非常用発電装置は、常設代替電源設備として、重大事故等時に想定される事故シーケンスのうち最大負荷となる「外部電源喪失時に非常用所内交流電源が喪失し、原子炉補機冷却機能の喪失及びRCPシールLOCAが発生する事故」の対処のために必要な負荷容量に対して十分であることを確認した発電機容量を有する設計とする。</p> <p>燃料油貯蔵タンク及び重油タンクは、重大事故等発生後7日間、重大事故等対処設備の運転に必要な燃料に対して十分であることを確認したタンク容量を有する設計とする。</p>	<p>2.14.2 容量等 基本方針については、「1.3.2 容量等」に示す。</p> <p>代替非常用発電機は、常設代替電源として、重大事故等時に想定される事故シーケンスのうち最大負荷となる「外部電源喪失時に非常用所内交流電源が喪失し、原子炉補機冷却機能の喪失及びRCPシールLOCAが発生する事故」の対処のために必要な負荷容量に対して十分であることを確認した発電機容量を有する設計とする。</p> <p>重大事故等の対応に必要な設備の燃料を補給するために使用するディーゼル発電機燃料油貯油槽は、設計基準事故対処設備の燃料貯蔵機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合のタンク容量が、重大事故等発生後7日間、重大事故等対処設備の運転に必要な燃料に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備のタンク容量と同仕様の設計とする。</p> <p>重大事故等の対応に必要な設備の燃料を補給するために使用するディーゼル発電機燃料油移送ポンプは、設計基準事故時に使用する場合のポンプ流量が、ディーゼル発電機燃料油貯油槽から可搬型タンクローリーへ燃料を移送するためのポンプ流量に対し十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備のポンプ流量と同仕様の設計とする。</p>	<p>10.2.2.3 容量等 基本方針については、「1.1.7.2 容量等」に示す。</p> <p>ガスタービン発電機は、想定される重大事故等時において、炉心の著しい損傷、原子炉格納容器の破損、使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷及び運転停止中原子炉内燃料体の著しい損傷を防止するために必要な容量を有する設計とする。</p> <p>ガスタービン発電設備軽油タンクは、想定される重大事故等時において、その機能を発揮することが必要な重大事故等対処設備が、事故後7日間連続運転するために必要となる燃料を補給可能な容量を、軽油タンクよりタンクローリーを用いて補給する容量を考慮して有する設計とする。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプは、想定される重大事故等時において、ガスタービン発電機の運転に必要な燃料を補給できるポンプ容量を有する設計とする。</p>	<p>設備名称の相違(1) 記載表現の相違</p> <p>記載方針の相違(2) 設備名称の相違(2) 設備構成の相違(2)</p> <p>設備・対応手段の相違(3)</p>

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
<p>タンクローリーは、空冷式非常用発電装置、電源車、電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、電源車（緊急時対策所用）及び大容量ポンプの重大事故等対処設備の連続運転に必要な燃料を補給できる容量を有するものを3号炉及び4号炉共用で2台使用する。保有数は、3号炉及び4号炉共用で2台、保守点検内容は目視点検等であり、保守点検中でも使用可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障等のバックアップ用として1台の合計3台（3号及び4号炉共用）を分散して保管する設計とする。</p>	<p>可搬型タンクローリーは、代替非常用発電機、可搬型代替電源車、可搬型直流電源用発電機及び緊急時対策所用発電機並びに可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型大容量海水送水ポンプ車の連続運転に必要な燃料を補給できるタンク容量を有するものを1セット2台使用する。保有数は、1セット2台、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として2台の合計4台を分散して保管する設計とする。</p>		<p>設備名称の相違(3)</p> <p>設備名称の相違(1)</p> <p>設備名称の相違(4)</p> <p>設備構成の相違(7)</p> <p>設備構成の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本条文以外で使用する燃料補給対象設備を記載している。 ・大飯：電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、電源車（緊急時対策所用）及び大容量ポンプ→泊：緊急時対策所用発電機、可搬型大型送水ポンプ車及び可搬型大容量海水送水ポンプ車 <p>設備構成の相違(11)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯は複数号炉同時申請のため、号炉ごとの必要数に加えて3/4号炉共用のバックアップ設備を保管する設計であるのに對して、泊は単独号炉申請のため3号炉単独で保管する設計である。保有数の考え方には差異があるが、必要数量を分散して保管するという点において同等である。
<p>電源車は、設計基準事故対処設備の電源が喪失する重大事故等時に最低限必要な交流負荷へ電力を供給するために必要な容量を有するものを3号炉及び4号炉それぞれ1セット1台使用する。保有数は、3号炉及び4号炉それぞれで2セット2台、保守点検内容は目視点検等であり、保守点検中でも使用可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障等のバックアップ用として1台（3号及び4号炉共用）の合計5台を分散して保管する設計とする。</p>	<p>可搬型代替電源車は、設計基準事故対処設備の電源が喪失する重大事故等時に最低限必要な交流負荷へ電力を供給するために必要な容量を有するものを1セット1台使用する。保有数は2セット2台、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として2台の合計4台を分散して保管する設計とする。</p>	<p>電源車は、想定される重大事故等時において、最低限必要な設備に電力を供給できる容量を有するものを1セット2台使用する。保有数は、2セット4台に加えて、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1台の合計5台を保管する。</p> <p>なお、バックアップ用の1台は、緊急時対策所用代替交流電源設備の電源車（緊急時対策所用）の予備としても使用する。</p>	<p>設備名称の相違(4)</p> <p>設備構成の相違(11)</p> <p>記載表現の相違</p>

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
号機間電力融通恒設ケーブルは、重大事故等時の対処に必要な交流電力を送電することができる容量を有する設計とする。また、3号炉及び4号炉の非常用高圧母線を接続できる十分な長さのケーブルを有する設計とする。			設備・対応手段の相違(1)
号機間電力融通予備ケーブルは、重大事故等時の対処に必要な交流電力を送電することができる容量を有する設計とする。また、3号炉及び4号炉の非常用高圧母線を接続できる十分な長さのケーブルを有する設計とする。保有数は、3号炉及び4号炉共用で1組、保守点検内容は目視点検等であり、保守点検中でも使用可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障等のバックアップ用として1組の合計2組（3号及び4号炉共用）を分散して保有する設計とする。			設備・対応手段の相違(1)
ディーゼル発電機は、重大事故等の収束に必要な容量が設計基準事故対処設備の容量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備の容量と同仕様の設計とする。	交流動力電源の供給に使用するディーゼル発電機、ディーゼル発電機燃料油貯油槽及びディーゼル発電機燃料油移送ポンプは、設計基準事故対処設備の電源供給機能と兼用しており、設計基準事故時に使用する場合の容量が、重大事故等の収束に必要な容量に対して十分であることを確認しているため、設計基準事故対処設備の容量と同仕様の設計とする。		記載方針の相違(2) 記載方針の相違 ・交流動力電源を供給するために使用するディーゼル発電機、ディーゼル発電機燃料油貯油槽及びディーゼル発電機燃料油移送ポンプは、設計基準事故対処設備の電源供給機能と兼用していることを記載したものであり実質的な相違はない。 記載表現の相違
蓄電池（安全防護系用）は、負荷切り離しを行わずに8時間（ただし、「負荷切り離しを行わずに」には、中央制御室において簡単な操作で負荷の切り離しを行う場合を含まない。）、さらに必要な負荷以外を切り離して残り16時間の合計24時間にわたって電力を供給できる容量に対して十分であることを確認した蓄電容量を有する設計とする。	蓄電池（非常用）及び後備蓄電池は、組み合わせて使用することで、負荷切り離しを行わずに8時間（ただし、「負荷切り離しを行わずに」には、中央制御室及び中央制御室に隣接する安全系計装盤室において簡単な操作で負荷の切り離しを行う場合を含まない。）、さらに必要な負荷以外を切り離して残り16時間の合計24時間にわたって電力を供給できる容量に対して十分な蓄電容量を有する設計とする。	125V蓄電池2A及び125V蓄電池2Bは、想定される重大事故等時において、1時間以内に中央制御室において行う簡単な操作での切離し以外の負荷の切離しを行わず8時間、その後必要な負荷以外を切り離して16時間の合計24時間にわたり必要な設備に電力を供給できる容量を有する設計とする。	設備名称の相違(5) 設備・対応手段の相違(6) 設備・対応手段の相違(5) 記載表現の相違

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
<p>可搬型直流電源設備を構成する電源車及び可搬式整流器は、重大事故等の対処に必要な容量を有する設計とする。電源車は、3号炉及び4号炉それぞれ1セット1台を使用する。可搬式整流器は、3号炉及び4号炉それぞれ1セット1個を使用する。可搬式整流器の保有数は、3号炉及び4号炉それぞれで1個、保守点検内容は目視点検等であり、保守点検中でも使用可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障等のバックアップ用として1個（3号及び4号炉共用）の合計3個を分散して保管する設計とする。</p> <p>代替所内電気設備である代替所内電気設備変圧器、代替所内電気設備分電盤及び可搬式整流器は、所内電気設備である2系統の非常用母線等の機能が喪失したことにより発生する重大事故等の対応に必要な設備に電力を供給できる容量を有する設計とする。</p> <p>設備仕様については、表2.14-1,2に示す。</p>	<p>可搬型直流電源設備を構成する可搬型直流電源用発電機及び可搬型直流変換器は、それぞれ1台で重大事故等の対処に必要な容量を有する設計とする。可搬型直流電源用発電機の保有数は、2セット2台、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として2台を加えた合計4台を分散して保管する設計とする。可搬型直流変換器の保有数は1セット1台、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として2台を加えた合計3台を分散して保管する設計とする。</p> <p>代替所内電気設備である代替所内電気設備変圧器及び代替所内電気設備分電盤は、所内電気設備である2系統の非常用母線等の機能が喪失したことにより発生する重大事故等の対応に必要な設備に電力を供給できる容量を有する設計とする。</p> <p>代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤は、重大事故等の対応に必要な代替格納容器スプレイポンプに電力を供給できる容量を有する設計とする。</p> <p>設備仕様については、第10.2.1表及び第10.2.2表に示す。</p>	<p>125V代替蓄電池は、想定される重大事故等時において、8時間後に不要な負荷の切離しを行い、24時間にわたり必要な設備に電力を供給できる容量を有する設計とする。</p> <p>250V蓄電池は、想定される重大事故等時において、1時間後に中央制御室において行う簡易な操作での切離し以外の負荷の切離しを行わず、24時間にわたり必要な設備に電力を供給できる容量を有する設計とする。</p> <p>125V代替充電器は、想定される重大事故等時において、必要な設備に電力を供給できる容量を有する設計とする。</p> <p>250V充電器は、想定される重大事故等時において、必要な設備に電力を供給できる容量を有する設計とする。</p> <p>ガスターイン発電機接続盤、緊急用高圧母線2F系、緊急用高圧母線2G系、緊急用動力変圧器2G系及び緊急用低圧母線2G系は、想定される重大事故等時において、必要な設備に電力を供給できる容量を有する設計とする。</p>	<p>設備構成の相違(7) 設備名称の相違(6) 設備構成の相違(11)</p> <p>設備・対応手段の相違(9)</p> <p>設備構成の相違(10)</p> <p>記載箇所の相違</p>
		<p>軽油タンクは、設計基準事故対処設備と兼用しており、設計基準事故対処設備としての容量が、想定される重大事故等時において、その機能を発揮することが必要な重大事故等対処設備が、事故後7日間連続運転するために必要となる燃料を供給できる容量を有しているため、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>タンクローリーは、想定される重大事故等時において、その機能を発揮することが必要な重大事故等対処設備に、燃料を補給できる容量を有するものを1セット2台使用する。保有数は、1セット2台に加えて、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1台の合計3台を保管する。</p>	

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
<p>2.14.3 環境条件等 基本方針については、「1.3.3 環境条件等」に示す。</p> <p>空冷式非常用発電装置は、重大事故等時における屋外の環境条件を考慮した設計とする。操作は中央制御室及び設置場所から可能な設計とする。</p> <p>燃料油貯蔵タンク 及び重油タンクは、重大事故等時における屋外の環境条件を考慮した設計とする。操作は設置場所で可能な設計とする。</p> <p>タンクローリー及び電源車は、屋外に保管及び設置するため、重大事故等時における屋外の環境条件を考慮した設計とする。操作は設置場所で可能な設計とする。</p>	<p>2.14.3 環境条件等 基本方針については、「1.3.3 環境条件等」に示す。</p> <p>＜大飯の記載箇所で比較(10)＞ ディーゼル発電機及びディーゼル発電機燃料油移送ポンプは、重大事故等時におけるディーゼル発電機建屋内の環境条件を考慮した設計とする。 ディーゼル発電機の操作は中央制御室及び設置場所で可能な設計とする。 ディーゼル発電機燃料油移送ポンプの操作は設置場所で可能な設計とする。</p> <p>＜一部大飯の記載箇所で比較(11)＞ 代替非常用発電機及びディーゼル発電機燃料油貯油槽は、重大事故等時における屋外の環境条件を考慮した設計とする。 代替非常用発電機の操作は中央制御室及び設置場所で可能な設計とする。</p> <p>＜一部内容比較のため再掲(11)＞ 代替非常用発電機及びディーゼル発電機燃料油貯油槽は、重大事故等時における屋外の環境条件を考慮した設計とする。 ディーゼル発電機燃料油貯油槽の操作は設置場所で可能な設計とする。</p> <p>可搬型タンクローリー、可搬型代替電源車及び可搬型直流電源用発電機は、屋外に保管及び設置するため、重大事故等時における屋外の環境条件を考慮した設計とする。操作は設置場所で可能な設計とする。</p>	<p>10.2.2.4 環境条件等 基本方針については、「1.1.7.3 環境条件等」に示す。</p> <p>ガスタービン発電機、ガスタービン発電設備軽油タンク及びガスタービン発電設備燃料移送ポンプは、屋外に設置し、想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。 ガスタービン発電機は、外部電源喪失時に自動起動し、想定される重大事故等時において、中央制御室又は設置場所からの操作も可能な設計とする。 ガスタービン発電設備軽油タンクの系統構成に必要な弁の操作は、想定される重大事故等時において、設置場所で可能な設計とする。 ガスタービン発電設備燃料移送ポンプは、ガスタービン発電機起動後に自動起動し、想定される重大事故等時において、設置場所からの操作も可能な設計とする。</p> <p>電源車は、屋外に保管及び設置し、想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。 電源車の常設設備との接続及び操作は、想定される重大事故等時において、設置場所で可能な設計とする。</p>	<p>記載箇所の相違 ・大飯は後段に記載している。</p> <p>記載箇所の相違 (ディーゼル発電機燃料油貯油槽は別途大飯の記載箇所で比較している。) 設備名称の相違(1)</p> <p>記載箇所の相違 (代替非常用発電機は別途大飯の記載箇所で比較している。) 設備名称の相違(2) 設備構成の相違(2)</p> <p>設備名称の相違(3) 設備名称の相違(4) 設備構成の相違(7)</p>

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
<p>号機間電力融通恒設ケーブル、代替所内電気設備変圧器及び代替所内電気設備分電盤は、重大事故等時における制御建屋、原子炉周辺建屋内の環境条件を考慮した設計とする。操作は設置場所で可能な設計とする。</p>	<p>蓄電池（非常用）、後備蓄電池、代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤、代替所内電気設備変圧器及び代替所内電気設備分電盤は、重大事故等時における原子炉補助建屋内の環境条件を考慮した設計とする。負荷切り離し操作の内、8時間以内に実施するものについては、中央制御室及び中央制御室に隣接する安全系計装盤室から可能な設計とし、8時間以降に実施するものは設置場所で可能な設計とする。</p> <p>後備蓄電池の操作は、中央制御室から可能な設計とする。代替所内電気設備変圧器及び代替所内電気設備分電盤の操作は設置場所で可能な設計とする。</p>		<p>記載箇所の相違 （蓄電池（非常用）、後備蓄電池及び代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤は別途大飯の記載箇所で比較している。）</p> <p>設備・対応手段の相違(1)</p> <p>設置場所の相違(9)</p> <p>・大飯：制御建屋→泊：原子炉補助建屋（代替所内電気設備変圧器及び代替所内電気設備分電盤）</p>
<p>号機間電力融通予備ケーブル及び可搬式整流器は、制御建屋内に保管及び設置するため、重大事故等時における制御建屋内の環境条件を考慮した設計とする。操作は設置場所で可能な設計とする。</p>	<p>可搬型直流変換器は、原子炉補助建屋内に保管及び設置するため、重大事故等時における原子炉補助建屋内の環境条件を考慮した設計とする。操作は設置場所で可能な設計とする。</p>		<p>記載箇所の相違 ・泊は後段に記載している。</p> <p>設備・対応手段の相違(1)</p> <p>設備名称の相違(6)</p> <p>設置場所の相違(9)</p>
<p>ディーゼル発電機は、重大事故等時における原子炉周辺建屋内の環境条件を考慮した設計とする。操作は中央制御室及び設置場所で可能な設計とする。</p>	<p>ディーゼル発電機及びディーゼル発電機燃料油移送ポンプは、重大事故等時におけるディーゼル発電機建屋内の環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>ディーゼル発電機の操作は中央制御室及び設置場所で可能な設計とする。</p> <p>ディーゼル発電機燃料油移送ポンプの操作は設置場所で可能な設計とする。</p>		<p>記載箇所の相違 ・泊は前段に記載している。</p> <p>設備・対応手段の相違(3)</p> <p>設置場所の相違(7)</p> <p>記載表現の相違</p>
<p>蓄電池（安全防護系用）は、重大事故等時における制御建屋内の環境条件を考慮した設計とする。負荷切り離し操作の内、8時間以内に実施するものについては、中央制御室から可能な設計とし、8時間以降に実施するものは設置場所で可能な設計とする。</p>	<p>蓄電池（非常用）、後備蓄電池、代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤、代替所内電気設備変圧器及び代替所内電気設備分電盤は、重大事故等時における原子炉補助建屋内の環境条件を考慮した設計とする。負荷切り離し操作の内、8時間以内に実施するものについては、中央制御室及び中央制御室に隣接する安全系計装盤室から可能な設計とし、8時間以降に実施するものは設置場所で可能な設計とする。</p> <p>後備蓄電池の操作は、中央制御室から可能な設計とする。代替所内電気設備変圧器及び代替所内電気設備分電盤の操作は設置場所で可能な設計とする。</p>	<p>125V蓄電池2A、125V蓄電池2B、125V充電器2A及び125V充電器2Bは、制御建屋内に設置し、想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。</p>	<p>記載箇所の相違 （代替所内電気設備変圧器及び代替所内電気設備分電盤は別途大飯の記載箇所で比較している。）</p> <p>設備名称の相違(5)</p> <p>設備・対応手段の相違(6)</p> <p>設備構成の相違(10)</p> <p>設置場所の相違(9)</p> <p>設備・対応手段の相違(5)</p>

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉 泊発電所3号炉で比較(13)	女川原子力発電所2号炉	差異理由
	<p>可搬型直流変換器は、原子炉補助建屋内に保管及び設置するため、重大事故等時における原子炉補助建屋内の環境条件を考慮した設計とする。操作は設置場所で可能な設計とする。</p>	<p>125V代替蓄電池、250V蓄電池、125V代替充電器及び250V充電器は、制御建屋内に設置し、想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>ガスターイン発電機接続盤及び緊急用高圧母線2F系は、緊急用電気品建屋（地下階）に設置し、想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>緊急用高圧母線2F系は、ガスターイン発電機起動後に自動投入し、想定される重大事故等時において、中央制御室又は設置場所からの操作も可能な設計とする。</p> <p>緊急用高圧母線2G系、緊急用動力変圧器2G系、緊急用低圧母線2G系、緊急用交流電源切替盤2G系、緊急用交流電源切替盤2C系、緊急用交流電源切替盤2D系、非常用高圧母線2C系及び非常用高圧母線2D系は、原子炉建屋付属棟内に設置し、想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>緊急用高圧母線2G系、緊急用交流電源切替盤2G系、緊急用交流電源切替盤2C系、緊急用交流電源切替盤2D系、非常用高圧母線2C系及び非常用高圧母線2D系の操作は、想定される重大事故等時において、中央制御室又は設置場所で可能な設計とする。</p> <p>軽油タンクは、屋外に設置し、想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>軽油タンクの系統構成に必要な弁の操作は、想定される重大事故等時において、設置場所で可能な設計とする。</p> <p>タンクローリーは、屋外に保管及び設置し、想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>タンクローリーの常設設備との接続及び操作は、想定される重大事故等時において、設置場所で可能な設計とする。</p>	<p>記載箇所の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯は前段に記載している。

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
<p>2.14.4 操作性及び試験・検査性について 基本方針については、「1.3.4 操作性及び試験・検査性について」に示す。</p> <p>(1)操作性の確保 空冷式非常用発電装置及びディーゼル発電機を使用した電源系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統から遮断器操作にて速やかに切替えられる設計とする。遮断器操作は手順どおりでなければ接続できない構造の設計とする。 空冷式非常用発電装置及びディーゼル発電機の操作は、中央制御室及び設置場所で可能な設計とする。</p>	<p>2.14.4 操作性及び試験・検査性について 基本方針については、「1.3.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>(1)操作性の確保 代替非常用発電機を使用した電源系統は、重大事故等が発生した場合でも、通常時の系統構成から遮断器操作にて速やかに切替えられる設計とする。 代替非常用発電機は、中央制御室及び設置場所での操作スイッチによる操作が可能な設計とする。</p> <p>＜内容比較のため再掲(14)＞ ディーゼル発電機、ディーゼル発電機燃料油貯油槽及びディーゼル発電機燃料油移送ポンプを使用した交流動力電源の供給を行う系統は、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用する設計とする。 ディーゼル発電機は、中央制御室及び設置場所での操作が可能な設計とする。</p> <p>ディーゼル発電機燃料油貯油槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを用いた重大事故等の対応に必要な設備の燃料を補給する系統は、通常時の系統構成から弁操作等によって速やかに切替えられる設計とする。 ディーゼル発電機燃料油移送ポンプは、設置場所での操作スイッチによる操作が可能な設計とする。</p> <p>可搬型タンクローリーは、車両として移動可能な設計とともに、車輪止めにより設置場所にて固定できる設計とする。また、付属の操作スイッチにより現場での操作が可能な設計とともに、簡便な接続規格により汲み上げ用ホースを接続できる設計とする。</p> <p>燃料油貯蔵タンク及び重油タンクに保管する燃料は、タンクローリーにて確実に移送できる設計とする。</p>	<p>10.2.2.5 操作性の確保 基本方針については、「1.1.7.4 操作性及び試験－検査性」に示す。</p> <p>常設代替交流電源設備は、想定される重大事故等時において、通常時の系統構成から遮断器操作等により速やかに切り替えられる設計とする。</p> <p>ガスタービン発電機は、外部電源喪失時に自動起動し、中央制御室の操作スイッチ等からの操作も可能な設計とする。系統構成に必要な遮断器等は、中央制御室の操作スイッチ等により操作が可能な設計とする。</p>	<p>設備名称の相違(1) 記載表現の相違 記載方針の相違 ・遮断器操作は重大事故等対処設備の操作性に係る記述と直接関係がないことから記載していない。</p> <p>記載箇所の相違 ・泊は後段に記載している。 記載方針の相違(3) 記載方針の相違 ・ディーゼル発電機、ディーゼル発電機燃料油貯油槽及びディーゼル発電機燃料油移送ポンプについては、特別な操作を行なうことなく設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用する設計であることを記載したものであり実質的な相違はない。</p> <p>記載方針の相違 ・重大事故等の対応に必要な設備の燃料を補給するために使用するディーゼル発電機燃料油貯油槽及びディーゼル発電機燃料油移送ポンプについては、重大事故対処設備としての系統構成に切替えて使用する設計であることを記載している。(設計基準対象施設と同じ系統構成で使用する場合については別途記載している。)</p> <p>記載方針の相違 ・可搬型タンクローリーの操作に係る記述を追記している。</p> <p>設備名称の相違(2) 設備構成の相違(2) 設備名称の相違(3)</p>

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
電源車 は、車両として移動可能な設計とともに、車輪止めにより設置場所にて固定できる設計とする。また、容易かつ確実に接続できるように、3号炉及び4号炉同一規格のコネクタ接続を行う設計とする。	可搬型代替電源車 は、車両として移動可能な設計とともに、車輪止めにより設置場所にて固定できる設計とする。また、一般的な工具を用いることで、ボルト・ネジ接続により、ケーブルを接続口に容易かつ確実に接続でき重大事故等が発生した場合でも、遮断器等により通常系統との切替が可能な設計とする。	可搬型代替交流電源設備は、想定される重大事故等時において、通常時の系統構成から遮断器操作等により速やかに切り替えられる設計とする。	設備名称の相違(4) 設備・対応手段の相違 ・接続方法に差異があるが、確実に接続できるという点において同等である。
号機間電力融通恒設ケーブルは、重大事故等が発生した場合、通常時の系統から遮断器操作及び接続操作にて速やかに切り替えられる設計とする。遮断器操作は手順どおりの操作でなければ接続できない構造の設計とする。また、ケーブル接続口については、容易かつ確実に接続できるように、3号炉及び4号炉同一規格のコネクタ接続を行う設計とする。	可搬型代替電源車は、付属の操作スイッチにより設置場所での操作が可能な設計とする。	電源車は、付属の操作スイッチ等により、設置場所での操作が可能な設計とする。系統構成に必要な遮断器等は、中央制御室の操作スイッチ等により操作が可能な設計とする。 電源車は、車両として屋外のアクセスルートを通行してアクセス可能な設計とともに、設置場所にて輪留めによる固定等が可能な設計とする。 電源車を接続する接続箇所については、コネクタ接続とし、ケーブルを確実に接続できる設計とともに、確実な接続ができるよう足場を設ける設計とする。	記載方針の相違 ・可搬型代替電源車の操作に係る記述を追記している。
号機間電力融通予備ケーブルは、重大事故等が発生した場合、通常時の系統から遮断器操作及び接続操作にて速やかに切り替えられる設計とする。遮断器操作は手順どおりの操作でなければ接続できない構造の設計とする。また、ケーブル接続口については、簡便な接続規格による接続とし、確実に接続できるように、3号炉及び4号炉同一規格の圧縮端子接続を行う設計とする。			設備・対応手段の相違(1)
蓄電池（安全防護系用）の負荷切り離し操作の内8時間以内に実施する操作については、中央制御室から可能な設計とし、8時間以降に実施するものは設置場所で可能な設計とする。	蓄電池（非常用）は、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用する設計とする。 後備蓄電池は、中央制御室での操作により、蓄電池（非常用）からの切替が可能な設計とする。	所内常設蓄電式直流電源設備及び常設代替直流電源設備の250V系統は、想定される重大事故等時において、通常時の系統構成として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用する設計とする。	設備・対応手段の相違(1)
			設備名称の相違(5) 記載方針の相違 ・負荷切り離し操作は重大事故等対処設備の操作性に係る記述と直接関係がないことから記載せず、重大事故等対処設備である蓄電池（非常用）及び後備蓄電池の操作に係る記述を追記している。
			設備・対応手段の相違(6)

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
制御建屋内に保管している可搬式整流器は、接続箇所まで運搬、移動できる設計とともに、車輪止めを搭載し、設置場所にて固定できる設計とする。また、簡便な接続規格による接続とし、容易かつ確実に接続できるように、3号炉及び4号炉同一規格の端子接続を行う設計とする。	<p>屋外に保管する可搬型直流電源用発電機は、車両により運搬、移動できる設計とともに、車輪止めにより設置場所にて固定できる設計とする。また、一般的な工具を用いることで、ボルト・ネジ接続により、ケーブルを接続口に容易かつ確実に接続できる設計とする。</p> <p>原子炉補助建屋内に保管する可搬型直流変換器は、接続箇所まで運搬、移動できる設計とともに、車輪止めにより設置場所にて固定できる設計とする。また、一般的な工具を用いることで、ボルト・ネジ接続により容易かつ確実に接続できる設計とする。</p> <p>可搬型直流電源用発電機及び可搬型直流変換器の操作は、設置場所で操作スイッチにより可能な設計とする。可搬型直流電源用発電機及び可搬型直流変換器を用いる可搬型直流電源設備は、直流コントロールセンタ近傍の開閉装置により操作することで、後備蓄電池からの切替が可能な設計とする。</p>	常設代替直流電源設備の125V系統及び可搬型代替直流電源設備は、想定される重大事故等時において、通常時の系統構成から遮断器操作等により速やかに切り替えられる設計とする。	<p>設備構成の相違(7) 設備・対応手段の相違 ・可搬型直流電源設備の電源として設置している専用の可搬型直流電源用発電機の操作に係る設計方針を記載している。</p> <p>設置場所の相違(9) 記載表現の相違 設備名称の相違(6) 設備・対応手段の相違 ・接続方法に差異があるが、確実に接続できるという点において同等である。</p> <p>設備構成の相違(7) 記載方針の相違 ・可搬型直流電源用発電機及び可搬型直流変換器の電源供給時の操作に係る記述を追記している。</p> <p>設備・対応手段の相違 ・代替所内電気設備分電盤、代替所内電気設備変圧器及び代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤は、設計基準対象施設と兼用せず、他の系統と切替えることなく使用できる設計とする。代替所内電気設備変圧器及び代替所内電気設備分電盤の操作は、設置場所で操作スイッチにより可能な設計とする。</p>
代替所内電気設備分電盤の操作は、設置場所で可能な設計とする。	<p>代替所内電気設備分電盤、代替所内電気設備変圧器及び代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤は、設計基準対象施設と兼用せず、他の系統と切替えることなく使用できる設計とする。代替所内電気設備変圧器及び代替所内電気設備分電盤の操作は、設置場所で操作スイッチにより可能な設計とする。</p> <p>代替所内電気設備は、想定される重大事故等時において、通常時の系統構成から遮断器操作により速やかに切り替えられる設計とする。</p> <p>緊急用高圧母線2F系は、ガスタービン発電機起動後に自動投入し、中央制御室の操作スイッチ等による操作も可能な設計とする。</p> <p>緊急用高圧母線2G系、緊急用交流電源切替盤2G系、緊急用交流電源切替盤2C系、緊急用交流電源切替盤2D系、非常用高圧母線2C系及び非常用高圧母線2D系は、中央制御室の操作スイッチ等により操作が可能な設計とする。</p>	代替所内電気設備は、想定される重大事故等時において、通常時の系統構成から遮断器操作により速やかに切り替えられる設計とする。	<p>設備・対応手段の相違 ・代替所内電気設備分電盤、代替所内電気設備変圧器及び代替格納容器スプレイポンプ変圧器の切替え及び操作に係る設計方針を記載している。</p> <p>記載表現の相違</p>
	<p>ディーゼル発電機、ディーゼル発電機燃料油貯油槽及びディーゼル発電機燃料油移送ポンプを使用した交流動力電源の供給を行う系統は、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用する設計とする。</p> <p>ディーゼル発電機は、中央制御室及び設置場所での操作が可能な設計とする。</p>		<p>記載箇所の相違 ・大飯は前段に記載している。</p>

<大飯の記載箇所で比較(14)>

ディーゼル発電機、ディーゼル発電機燃料油貯油槽及びディーゼル発電機燃料油移送ポンプを使用した交流動力電源の供給を行う系統は、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用する設計とする。

ディーゼル発電機は、中央制御室及び設置場所での操作が可能な設計とする。

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
	<p>可搬型直流変換器は、屋内のアクセスルートを通行してアクセスできる設計とする。</p> <p>可搬型代替電源車、可搬型タンクローリー及び可搬型直流電源用発電機は、屋外のアクセスルートを通行してアクセスできる設計とする。</p>	<p>燃料補給設備は、想定される重大事故等時において、通常時の系統構成から弁操作等により速やかに切り替えられる設計とする。</p> <p>軽油タンク及びガスタービン発電設備軽油タンクは、系統構成に必要な弁を、設置場所での手動操作が可能な設計とする。</p> <p>タンクローリーは、付属の操作スイッチにより、設置場所での操作が可能な設計とし、系統構成に必要な弁は設置場所での手動操作が可能な設計とする。</p> <p>タンクローリーは、車両として屋外のアクセスルートを通行してアクセス可能な設計とするとともに、設置場所にて輪留めによる固定等が可能な設計とする。</p> <p>タンクローリーを接続する接続口については、専用の接続方式とし、接続治具を用いてホースを確実に接続することができる設計とする。</p> <p>10.2.3 主要設備及び仕様 代替電源設備の主要機器仕様を第10.2-1表に示す。</p>	<p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型直流変換器、可搬型代替電源車、可搬型タンクローリー及び可搬型直流電源用発電機のアクセスルートに係る記述を追記している。

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
(2) 試験・検査	(2) 試験・検査	<p>10.2.4 試験検査 基本方針については、「1.1.7.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>ガスタービン発電機は、発電用原子炉の運転中又は停止中に機能・性能及び外観の確認が可能な設計とともに、分解が可能な設計とする。</p> <p>ガスタービン発電設備軽油タンクは、発電用原子炉の運転中又は停止中に漏えいの有無の確認が可能な設計とする。また、発電用原子炉の停止中に内部の確認が可能な設計とする。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプは、発電用原子炉の運転中又は停止中に機能一性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。</p> <p>また、ガスタービン発電設備燃料移送ポンプは、発電用原子炉の運転中又は停止中に分解及び外観の確認が可能な設計とする。</p>	<p>記載箇所の相違 (可搬型代替電源設備及び可搬型直流電源設備にて使用する系統は別途大飯の記載箇所で比較している。)</p> <p>記載方針の相違 • 系統機能試験については、試験方法ごとに系統をまとめて記載している。</p> <p>設備名称の相違(1)</p>
常設代替電源設備にて使用する系統（空冷式非常用発電装置）は、模擬負荷により機能・性能確認が可能な設計とする。 空冷式非常用発電装置は、分解点検が可能な設計とする。	<p>常設代替電源設備にて使用する系統（代替非常用発電機）、可搬型代替電源設備にて使用する系統（可搬型代替電源車）、可搬型直流電源設備にて使用する系統（可搬型直流電源用発電機及び可搬型直流変換器）は、模擬負荷により機能・性能確認が可能な設計とする。</p> <p>代替非常用発電機は、分解点検が可能な設計とする。</p> <p>常設代替電源設備にて使用する系統（代替非常用発電機）、可搬型代替電源設備にて使用する系統（可搬型代替電源車）、可搬型直流電源設備にて使用する系統（可搬型直流電源用発電機及び可搬型直流変換器）は、模擬負荷により機能・性能確認が可能な設計とする。</p> <p>可搬型代替電源車は、分解点検が可能な設計とする。さらに、車両として運転状態の確認が可能な設計とする。また、外観点検が可能な設計とする。</p>	<p>電源車は、発電用原子炉の運転中又は停止中に機能・性能の確認が可能な設計とともに、分解又は取替えが可能な設計とする。また、電源車は、車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。</p>	<p>記載箇所の相違 (常設代替電源設備及び可搬型直流電源設備にて使用する系統は別途大飯の記載箇所で比較している。)</p> <p>設備名称の相違(4)</p> <p>記載表現の相違</p>
可搬型代替電源設備にて使用する系統（電源車）は、模擬負荷により機能・性能確認が可能な設計とする。 電源車は、分解点検が可能な設計とする。さらに、電源車は、車両として、運転状態の確認が可能な設計とする。また、外観の確認が可能な設計とする。	<p>可搬型直流電源用発電機は、分解点検が可能な設計とする。また、外観点検が可能な設計とする。</p>	<p>125V蓄電池 2A, 125V蓄電池 2B, 125V代替蓄電池, 250V蓄電池, 125V充電器 2A, 125V充電器 2B, 125V代替充電器及び250V充電器は、発電用原子炉の運転中又は停止中に機能・性能及び外観の確認が可能な設計とする。</p>	<p>記載箇所の相違 • 大飯は後段に記載している。</p>

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
<p>電源設備に燃料を供給する燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーは、油量、漏えいの確認が可能なように油面計又は検尺口を設け、内部の確認が可能なようにマンホールを設ける設計とする。さらに、タンクローリーは、車両として、運転状態の確認が可能な設計とし、外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>タンクローリー付ポンプは、通常ラインにて機能・性能確認ができる設計とし、分解が可能な設計とする。</p>	<p>重大事故等の対応に必要な設備の燃料を補給するために使用する系統（ディーゼル発電機燃料油貯油槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリー）は、他系統と独立した試験系統により機能・性能及び漏えいの確認が可能な設計とする。</p> <p>ディーゼル発電機燃料油貯油槽及び可搬型タンクローリーは、油量及び漏えいの有無の確認が可能なように油面計又は検尺口を設け、内部の確認が可能なようにマンホールを設ける設計とする。</p> <p>可搬型タンクローリーは、車両として運転状態の確認が可能な設計とするとともに、外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>ディーゼル発電機燃料油移送ポンプは、分解点検が可能な設計とする。</p>	<p>ガスターイン発電機接続盤、緊急用高圧母線2F系、緊急用高圧母線2G系、緊急用動力変圧器2G系、緊急用低圧母線2G系、緊急用交流電源切替盤2G系、緊急用交流電源切替盤2C系、緊急用交流電源切替盤2D系、非常用高圧母線2C系及び非常用高圧母線2D系は、発電用原子炉の停止中に機能・性能の確認が可能な設計とする。また、発電用原子炉の運転中又は停止中に外観の確認が可能な設計とする。</p>	<p>設備・対応手段の相違(3) 記載方針の相違 ・燃料を補給するための設備は重大事故対処設備としての系統構成に切替えて使用することから、系統機能試験に係る記述を追記している。 記載表現の相違 設備名称の相違(2) 設備構成の相違(2) 設備名称の相違(3) 設備・対応手段の相違(3)</p>
<p>号機間電力融通にて使用する系統（号機間電力融通恒設ケーブル、号機間電力融通予備ケーブル及びディーゼル発電機）は、機能・性能確認が可能な設計とする。</p> <p>号機間電力融通恒設ケーブル及び号機間電力融通予備ケーブルは、機能・性能確認できるように絶縁抵抗測定が可能な設計とする。ディーゼル発電機は、分解点検が可能な設計とし、系統負荷により性能確認が可能な系統設計とする。</p>		<p>軽油タンクは、発電用原子炉の運転中又は停止中に漏えいの有無の確認が可能な設計とする。また、発電用原子炉の停止中に内部の確認が可能な設計とする。</p> <p>タンクローリーは、発電用原子炉の運転中又は停止中に外観、機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とするとともに、分解又は取替えが可能な設計とする。また、タンクローリーは、車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。</p>	<p>設備・対応手段の相違(1)</p>
<p>所内常設蓄電式直流電源設備である蓄電池（安全防護系用）は、機能・性能確認が可能なように電圧、比重測定が可能な設計とする。</p>	<p>所内常設蓄電式直流電源設備にて使用する蓄電池（非常用）及び後備蓄電池は、電圧及び比重測定による機能・性能の確認が可能な設計とする。</p>		<p>設備名称の相違(5) 設備・対応手段の相違(6) 記載表現の相違</p>

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
可搬型直流電源設備にて使用する系統（電源車及び可搬式整流器）は、模擬負荷により機能・性能確認が可能な系統設計とする。	<p style="text-align: center;"><一部内容比較のため再掲(15)-2/2></p> <p>常設代替電源設備にて使用する系統（代替非常用発電機）、可搬型代替電源設備にて使用する系統（可搬型代替電源車）、可搬型直流電源設備にて使用する系統（可搬型直流電源用発電機及び可搬型直流変換器）は、模擬負荷により機能・性能確認が可能な設計とする。</p> <p style="text-align: center;"><内容比較のため再掲(16)></p> <p>可搬型直流電源用発電機は、分解点検が可能な設計とする。また、外観点検が可能な設計とする。</p>		<p>記載箇所の相違 (常設代替電源設備及び可搬型代替電源設備にて使用する系統は別途大飯の記載箇所で比較している。)</p> <p>設備構成の相違(7) 設備名称の相違(6) 記載表現の相違</p> <p>記載箇所の相違 ・大飯は後段に記載している。 設備構成の相違(7)</p>
代替所内電気設備に使用する代替所内電気設備変圧器及び代替所内電気設備分電盤は、機能・性能確認が可能なよう、絶縁抵抗測定が可能な設計とする。また、外観の確認が可能な設計とする。	<p>代替所内電気設備に使用する代替所内電気設備分電盤、代替所内電気設備変圧器及び代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤は、絶縁抵抗測定による機能・性能の確認が可能な設計とするとともに、外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>ディーゼル発電機は、分解点検が可能な設計とし、系統負荷により機能・性能確認が可能な系統設計とする。</p>		<p>記載表現の相違 設備構成の相違(10)</p> <p>記載方針の相違 ・交流動力電源を供給するために使用するディーゼル発電機の系統機能試験について記載している。</p>

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
表 2.14-1 電源設備（常設）の設備仕様 (1) 空冷式非常用発電装置 種類 空冷式ディーゼル発電機 台数 2 容量 約1,825kVA (1台当たり) 電圧 6,600V	第 10.2.1 表 代替電源設備（常設）の主要仕様 (1) 代替非常用発電機 種類 空冷式ディーゼル発電機 台数 2 容量 約1,725kVA (1台当たり) 電圧 6.6kV	第 10.2-1 表 代替電源設備の主要機器仕様 (1) 常設代替交流電源設備 a. ガスタービン発電機 ガスタービン 台数 2 使用燃料 軽油 出力 約3,600kW (1台当たり) 発電機 台数 2 種類 三相同期発電機 容量 約4,500kVA (1台当たり) 力率 0.80 (遅れ) 電圧 6.9kV 周波数 50Hz b. ガスタービン発電設備軽油タンク 基数 3 容量 約110kL (1基当たり) c. ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ 台数 2 容量 約3.0m ³ /h (1台当たり) 全圧力 約0.5MPa [gage]	最新知見の反映、記載方針の相違 • 代替電源設備の主要仕様に係る記載の明確化のため、大飯まとめ資料と同様の記述を第10.2.1表及び第10.2.2表に追記した。 設備名称の相違(1) 設備構成の相違(12) • 設備の仕様に差異があるが、重大事故等対処設備として必要な設備を設けるという点において同等である。 設備表現の相違

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
(2)燃料油貯蔵タンク（重大事故等時のみ3号及び4号炉共用） 兼用する設備は以下のとおり。 ・非常用電源設備 ・代替電源設備	(2)ディーゼル発電機燃料油貯油槽 兼用する設備は以下のとおり。 ・非常用電源設備 ・代替電源設備 ・補機駆動用燃料設備	d. 軽油タンク 第10.1-5表 非常用ディーゼル発電機（高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機を含む。）の主要機器仕様に記載する。	設備名称の相違(2) 設備・対応手段の相違(4)
種類 横置円筒形 基数 4 容量 約165m ³ （1基当たり） 使用燃料 A重油	種類 横置円筒形 基数 4 容量 約146m ³ （1基当たり） 使用燃料 軽油		記載方針の相違 ・泊は「2.24 補機駆動用燃料設備（非常用電源設備及び補助ボイラに係るもの）を除く」として整理している。
(3)重油タンク（重大事故等時のみ3号及び4号炉共用） 兼用する設備は以下のとおり。 ・非常用電源設備 ・代替電源設備			設備構成の相違(12) 設備構成の相違(2)
種類 横置円筒形 基数 4 容量 約200m ³ （1基当たり） 使用燃料 A重油	(3)ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ 兼用する設備は以下のとおり。 ・非常用電源設備 ・代替電源設備 ・補機駆動用燃料設備 台数 2 容量 約26m ³ /h（1台当たり）	e. タンクローリ 台数 2（予備1） 容量 約4.0kL（1台当たり）	設備・対応手段の相違(3)
(4)号機間電力融通恒設ケーブル（3号及び4号炉共用） 組数 1 電圧 6,600V			設備・対応手段の相違(1)

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由																																								
<p>(5) ディーゼル発電機（重大事故等時のみ3号及び4号炉共用） 兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・非常用電源設備 ・代替電源設備 <p>エンジン</p> <table> <tr><td>台 数</td><td>4</td></tr> <tr><td>出 力</td><td>約 7,100kW (1台当たり)</td></tr> <tr><td>起動方式</td><td>圧縮空気起動</td></tr> <tr><td>使用燃料</td><td>A重油</td></tr> </table> <p>発電機</p> <table> <tr><td>台 数</td><td>4</td></tr> <tr><td>型 式</td><td>横置回転界磁 3 相同期発電機</td></tr> <tr><td>容 量</td><td>約 8,875kVA (1台当たり)</td></tr> <tr><td>力 率</td><td>0.8 (遅れ)</td></tr> <tr><td>電 壓</td><td>6,900V</td></tr> <tr><td>周 波 数</td><td>60Hz</td></tr> </table>	台 数	4	出 力	約 7,100kW (1台当たり)	起動方式	圧縮空気起動	使用燃料	A重油	台 数	4	型 式	横置回転界磁 3 相同期発電機	容 量	約 8,875kVA (1台当たり)	力 率	0.8 (遅れ)	電 壓	6,900V	周 波 数	60Hz	<p>(4) ディーゼル発電機 兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・非常用電源設備 ・代替電源設備 <p>エンジン</p> <table> <tr><td>台 数</td><td>2</td></tr> <tr><td>出 力</td><td>約 5,600kW (1台当たり)</td></tr> <tr><td>起動方式</td><td>圧縮空気起動</td></tr> <tr><td>使用燃料</td><td>軽油</td></tr> </table> <p>発電機</p> <table> <tr><td>型 式</td><td>横置・回転界磁形・三相同期発電機</td></tr> <tr><td>台 数</td><td>2</td></tr> <tr><td>容 量</td><td>約 7,000kVA (1台当たり)</td></tr> <tr><td>力 率</td><td>0.8 (遅れ)</td></tr> <tr><td>電 壓</td><td>6.9kV</td></tr> <tr><td>周 波 数</td><td>50Hz</td></tr> </table>	台 数	2	出 力	約 5,600kW (1台当たり)	起動方式	圧縮空気起動	使用燃料	軽油	型 式	横置・回転界磁形・三相同期発電機	台 数	2	容 量	約 7,000kVA (1台当たり)	力 率	0.8 (遅れ)	電 壓	6.9kV	周 波 数	50Hz	<p>(2) 可搬型代替交流電源設備</p> <p>a. 電源車 エンジン 台 数 4 (予備 1 *) 使用燃料 軽油 発電機 台 数 4 (予備 1 *) 種 類 三相同期発電機 容 量 約 400kVA (1台当たり) 力 率 0.85 (遅れ) 電 壓 6.9kV 周 波 数 50Hz</p> <p>* 可搬型代替交流電源設備の電源車、可搬型代替直流電源設備の電源車又は緊急時対策所用代替交流電源設備の電源車（緊急時対策所用）として使用する。</p> <p>b. 軽油タンク 第 10.2-1 表 代替電源設備の主要機器仕様「(1) d. 軽油タンク」に記載する。</p> <p>c. ガスタービン発電設備軽油タンク 第 10.2-1 表 代替電源設備の主要機器仕様「(1) b. ガスタービン発電設備軽油タンク」に記載する。</p> <p>d. タンクローリー 第 10.2-1 表 代替電源設備の主要機器仕様「(1) e. タンクローリー」に記載する。</p>	<p>設備・対応手段の相違(4)</p> <p>設備構成の相違(12) 設備・対応手段の相違 ・大飯は複数号炉同時申請であり、他号炉のディーゼル発電機から号炉間電力融通に使用する設備・対応手段を「重大事故等対処設備」と位置付けているため、他号炉を含めたディーゼル発電機の台数を記載している。</p> <p>設備表現の相違</p>
台 数	4																																										
出 力	約 7,100kW (1台当たり)																																										
起動方式	圧縮空気起動																																										
使用燃料	A重油																																										
台 数	4																																										
型 式	横置回転界磁 3 相同期発電機																																										
容 量	約 8,875kVA (1台当たり)																																										
力 率	0.8 (遅れ)																																										
電 壓	6,900V																																										
周 波 数	60Hz																																										
台 数	2																																										
出 力	約 5,600kW (1台当たり)																																										
起動方式	圧縮空気起動																																										
使用燃料	軽油																																										
型 式	横置・回転界磁形・三相同期発電機																																										
台 数	2																																										
容 量	約 7,000kVA (1台当たり)																																										
力 率	0.8 (遅れ)																																										
電 壓	6.9kV																																										
周 波 数	50Hz																																										

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由												
<p>(6) 蓄電池（安全防護系用）</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・非常用電源設備 ・代替電源設備 <p>型 式 鉛蓄電池 組 数 2 容 量 約 2,400A・h (1組当たり) 電 壓 129V (浮動充電時)</p>	<p>(5) 蓄電池（非常用）</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・非常用電源設備 ・代替電源設備 <p>型 式 鉛蓄電池 組 数 2 容 量 約 2,400Ah (1組当たり) 電 壓 約 130V</p> <p>(6) 後備蓄電池</p> <p>型 式 鉛蓄電池 組 数 1 容 量 約 2,400Ah 電 壓 約 130V</p>	<p>(3) 所内常設蓄電式直流電源設備</p> <p>a. 125V 蓄電池 2A 第 10.1-3 表 直流電源設備の主要機器仕様に記載する。</p> <p>b. 125V 蓄電池 2B 第 10.1-3 表 直流電源設備の主要機器仕様に記載する。</p> <p>c. 125V 充電器 2A 第 10.1-3 表 直流電源設備の主要機器仕様に記載する。</p> <p>d. 125V 充電器 2B 第 10.1-3 表 直流電源設備の主要機器仕様に記載する。</p> <p>(4) 常設代替直流電源設備</p> <p>a. 125V 代替蓄電池</p> <table> <tr><td>組 数</td><td>1</td></tr> <tr><td>電 壓</td><td>125V</td></tr> <tr><td>容 量</td><td>約 2,000Ah</td></tr> </table> <p>b. 250V 蓄電池</p> <table> <tr><td>組 数</td><td>1</td></tr> <tr><td>電 壓</td><td>250V</td></tr> <tr><td>容 量</td><td>約 6,000Ah</td></tr> </table>	組 数	1	電 壓	125V	容 量	約 2,000Ah	組 数	1	電 壓	250V	容 量	約 6,000Ah	<p>設備名称の相違(5)</p> <p>記載表現の相違</p> <p>設備・対応手段の相違(6)</p>
組 数	1														
電 壓	125V														
容 量	約 2,000Ah														
組 数	1														
電 壓	250V														
容 量	約 6,000Ah														

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
		<p>(5) 可搬型代替直流電源設備</p> <p>a. 125V 代替蓄電池 第10.2-1表 代替電源設備の主要機器仕様「(4) a. 125V 代替蓄電池」に記載する。</p> <p>b. 250V 蓄電池 第10.2-1表 代替電源設備の主要機器仕様「(4) b. 250V 蓄電池」に記載する。</p> <p>c. 電源車 第10.2-1表 代替電源設備の主要機器仕様「(2) a. 電源車」に記載する。</p> <p>d. 125V 代替充電器 個数 1 直流出力電圧 133.8V 直流出力電流 約700A</p> <p>e. 250V 充電器 個数 1 直流出力電圧 258.7V 直流出力電流 約400A</p> <p>f. 軽油タンク 第10.2-1表 代替電源設備の主要機器仕様「(1) d. 軽油タンク」に記載する。</p> <p>g. ガスタービン発電設備軽油タンク 第10.2-1表 代替電源設備の主要機器仕様「(1) b. ガスタービン発電設備軽油タンク」に記載する。</p> <p>h. タンクローリ 第10.2-1表 代替電源設備の主要機器仕様「(1) e. タンクローリ」に記載する。</p>	

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
(7)代替所内電気設備変圧器 個数 1 容量 約500kVA 電圧 6,600V/460V	(7)代替所内電気設備変圧器 個数 1 容量 約300kVA 電圧 6,600V/460V	(6)代替所内電気設備 a.ガスタービン発電機接続盤 個数 2 定格電圧 7.2kV b.緊急用高圧母線 個数 3 定格電圧 7.2kV c.緊急用動力変圧器 個数 1 容量 約750kVA 定格電圧 6.75kV/460V d.緊急用低圧母線 個数 3 定格電圧 600V e.緊急用交流電源切替盤 個数 3 定格電圧 600V f.非常用高圧母線 第10.1-1表 メタルクラッド開閉装置（高圧母線）の主要機器仕様に記載する。	設備構成の相違(12)
(8)代替所内電気設備分電盤 個数 1 電圧 440V	(8)代替所内電気設備分電盤 個数 1 電圧 440V		
(9)代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤 個数 1 容量 約1,000kVA 電圧 6,600V/400V		(7)燃料補給設備 a.軽油タンク 第10.2-1表 代替電源設備の主要機器仕様「(1) d. 軽油タンク」に記載する。 b.ガスタービン発電設備軽油タンク 第10.2-1表 代替電源設備の主要機器仕様「(1) b. ガスタービン発電設備軽油タンク」に記載する。 c.タンクローリ 第10.2-1表 代替電源設備の主要機器仕様「(1) e. タンクローリ」に記載する。	設備構成の相違(10)

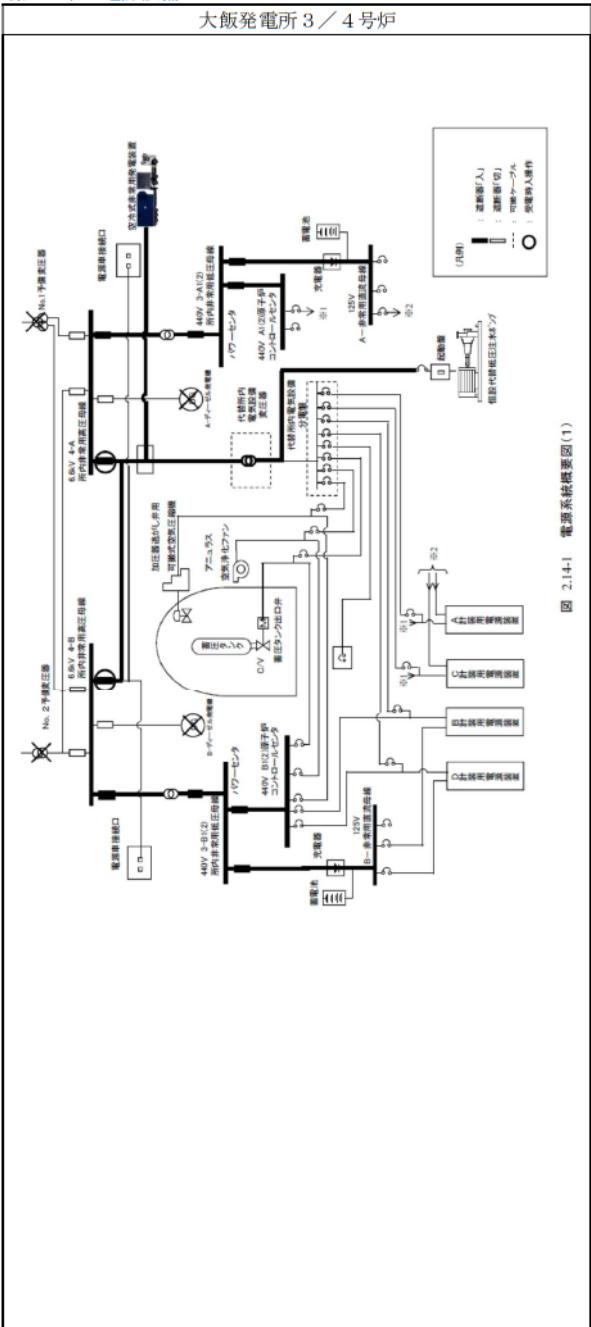
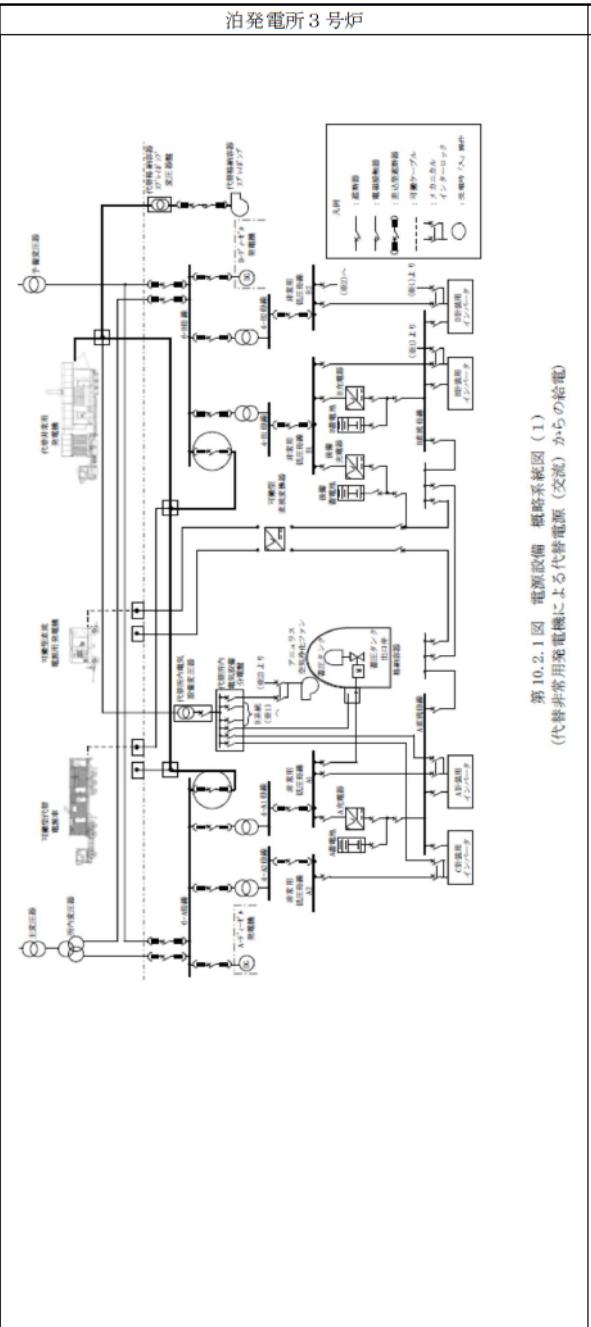
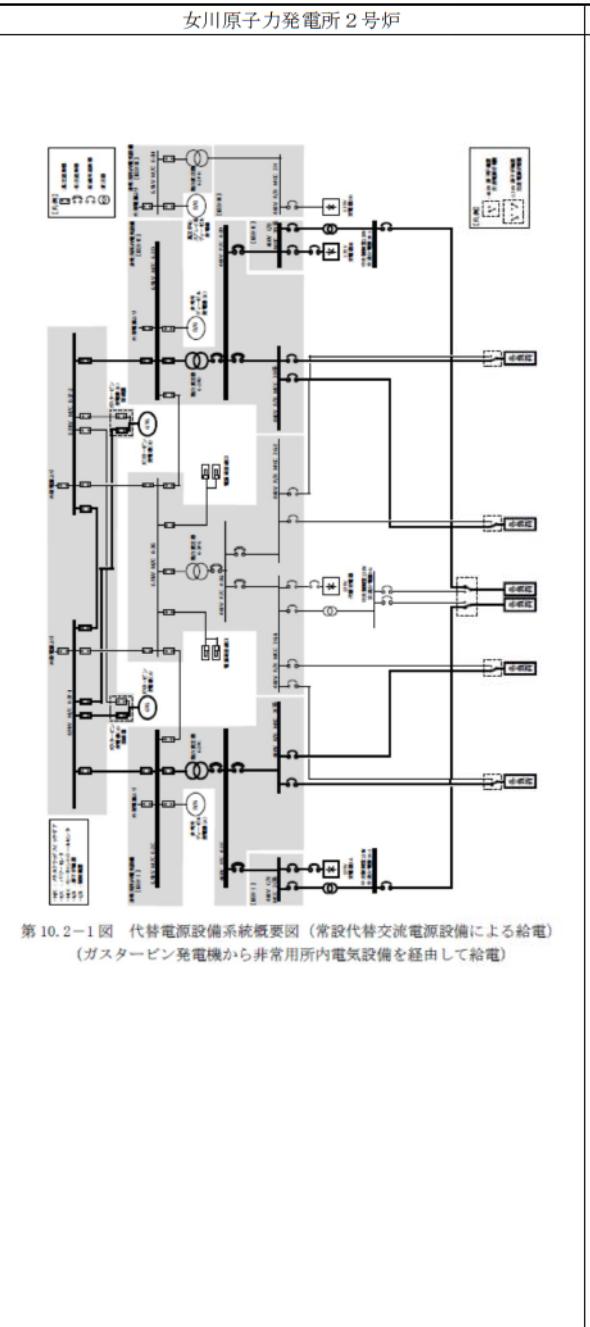
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第57条 電源設備

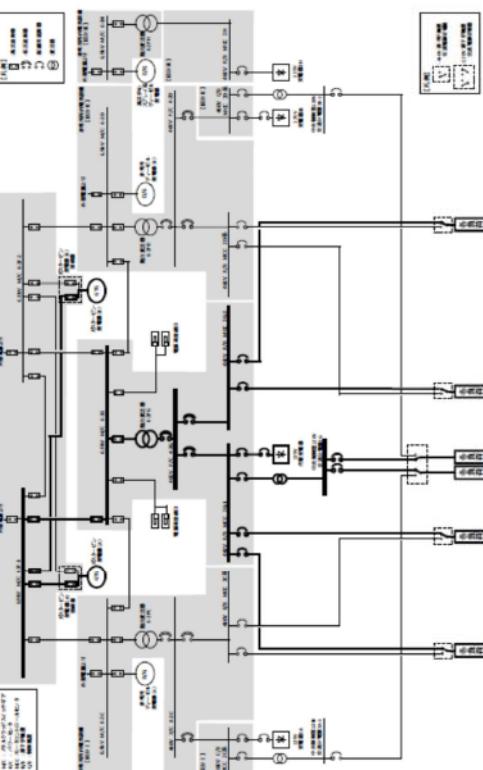
大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
表2.14-2 電源設備（可搬型）の設備仕様	第10.2.2表 代替電源設備（可搬型）の主要仕様		最新知見の反映、記載方針の相違 ・代替電源設備の主要仕様に係る記載の明確化のため、大飯まとめ資料と同様の記述を第10.2.1表及び第10.2.2表に追記した。
(1)タンクローリー（3号及び4号炉共用）	(1)可搬型タンクローリー 兼用する設備は以下のとおり。 ・代替電源設備 ・補機駆動用燃料設備		設備名称の相違(3) 設備・対応手段の相違(4)
台 数 2（予備1） 容 量 3m ³ 以上（1台当たり）	台 数 2（予備2） 容 量 約4kL（1台当たり）		記載方針の相違 ・泊は「2.24 補機駆動用燃料設備（非常用電源設備及び補助ボイラーに係るもの）を除く」として整理している。
(2)号機間電力融通予備ケーブル（3号及び4号炉共用） 組 数 1（予備1） 電 壓 6,600V			設備構成の相違(11) 設備構成の相違(12)
(3)電源車 型 式 空冷式ディーゼル発電機 台 数 2（3号及び4号炉共用の予備1） 容 量 約610kVA（1台当たり） 電 壓 6,600V	(2)可搬型代替電源車 種 類 空冷式ディーゼル発電機 台 数 2（予備2） 容 量 約2,200kVA（1台当たり） 電 壓 6.6kV (3)可搬型直流電源用発電機 種 類 空冷式ディーゼル発電機 台 数 2（予備2） 容 量 約125kVA（1台当たり） 電 壓 200V		設備名称の相違(4) 設備構成の相違(11) 設備構成の相違(12) 記載表現の相違
(4)可搬式整流器 整流器 個 数 1（3号及び4号炉共用の予備1） 最大出力 約15kVA 出力電圧 0～150V 出力電流 0～100A 降圧変圧器 個 数 1（3号及び4号炉共用の予備1） 容 量 約30kVA 電 壓 440V/210V 周 波 数 60Hz	(4)可搬型直流変換器 個 数 1（予備2） 最大出力 30kW 出力電圧 150V（使用電圧125V） 出力電流 200A		設備構成の相違(7) 設備名称の相違(6) 記載表現の相違 設備構成の相違(12)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

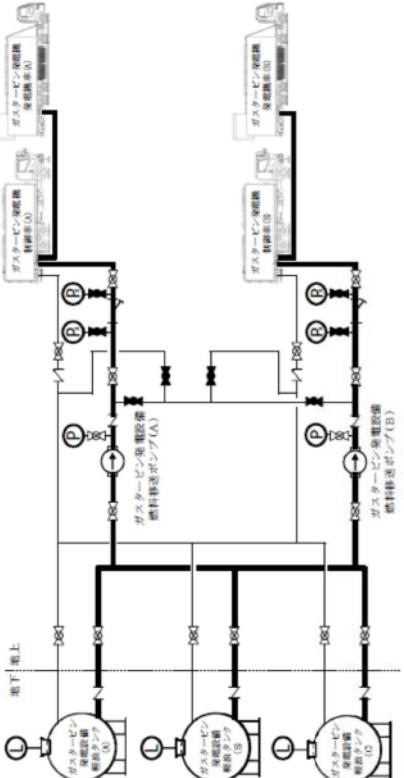
第 57 条 電源設備

大飯発電所 3 / 4 号炉	泊発電所 3 号炉	女川原子力発電所 2 号炉	差異理由
 <p>図 2.14-1 電源系統概要図(1)</p>	 <p>第 10.2.1 図 電測設備による代替電源（交流）からの給電 (代替非常用発電機による代替電源(交流)からの給電)</p>	 <p>第 10.2-1 図 代替電源設備系統概要図（常設代替交流電源設備による給電） (ガスタービン発電機から非常用所内電気設備を経由して給電)</p>	設備・対応手段の相違

第 57 条 電源設備

大飯発電所 3 / 4 号炉	泊発電所 3 号炉	女川原子力発電所 2 号炉	差異理由
		 <p>第 10.2-2 図 代替電源設備系統概要図（常設代替交流電源設備による給電） (ガスタービン発電機から代替所内電気設備を経由して給電)</p>	

第 57 条 電源設備

大飯発電所 3／4 号炉	泊発電所 3 号炉	女川原子力発電所 2 号炉	差異理由
		 <p>第 10.2-3 図 代替電源設備系統概要図（常設代替交流電源設備による給電） (ガスタービン発電機の燃料系統)</p>	

第57条 電源設備

大飯発電所 3／4号炉

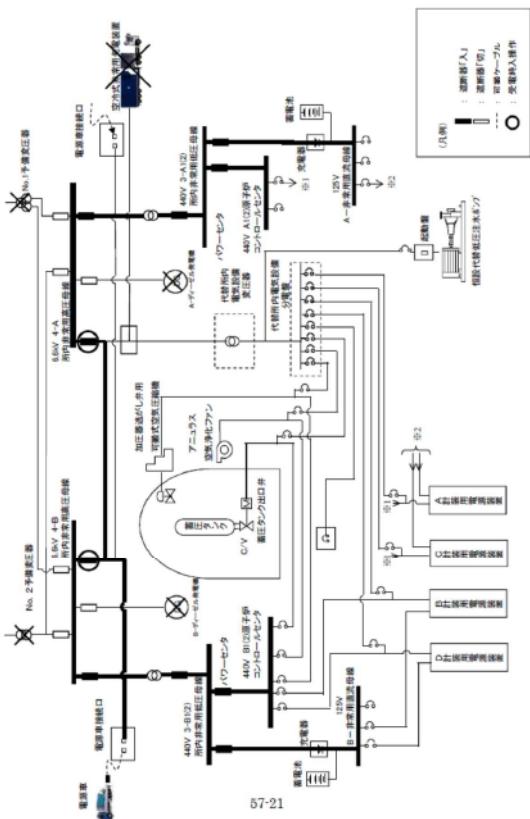
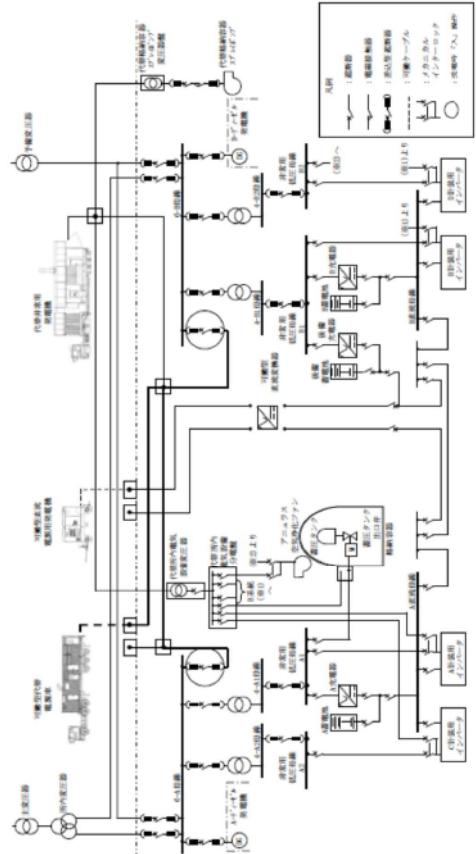


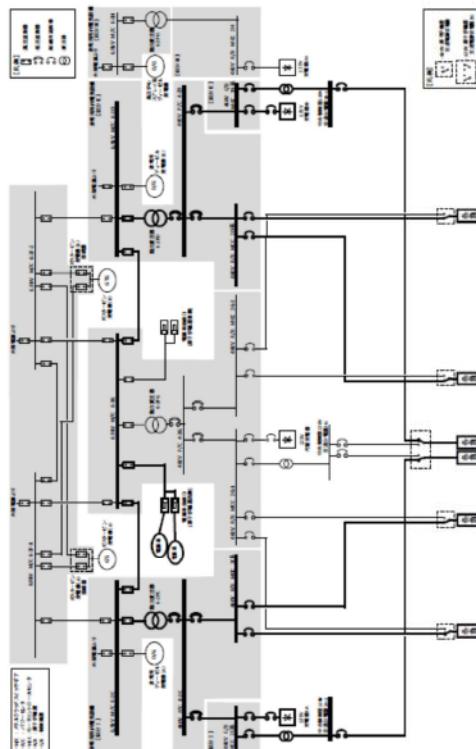
图 2.14-2 电源系统概要图(2)

泊発電所3号炉



第10.2.2図 電源設備 極略系統図 (2)
(可搬型代替電源車による代替電源(交流)からの給電)

女川原子力発電所 2号炉



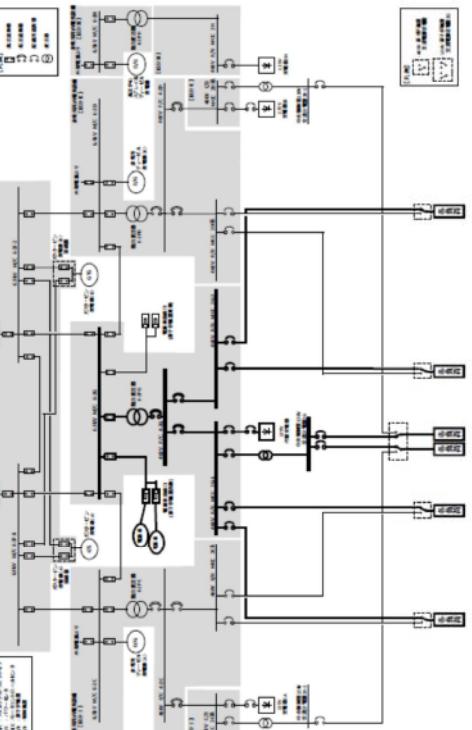
第 10.2-4 図 代替電源設備系統概要図（可搬型代替交流電源設備による給電）
 （電源車から非常用所内電気設備を経由して給電）

差異理由

泊発電所 3 号炉 S A 基準適合性 比較表 r.4.0

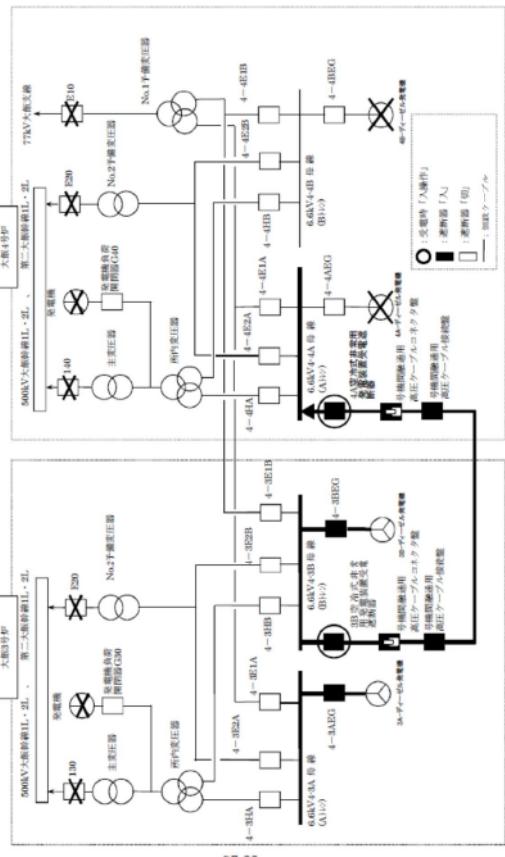
赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第 57 条 電源設備

大飯発電所 3 / 4 号炉	泊発電所 3 号炉	女川原子力発電所 2 号炉	差異理由
		 <p>第 10.2-5 図 代替電源設備系統概要図（可搬型代替交流電源設備による給電） （電源車から代替所内電気設備を経由して給電）</p>	

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第 57 条 電源設備

大飯発電所 3 / 4 号炉	泊発電所 3 号炉	女川原子力発電所 2 号炉	差異理由
 図 2.14-3 电源系統概要図(3)			設備・対応手段の相違 設備・対応手段の相違(1)

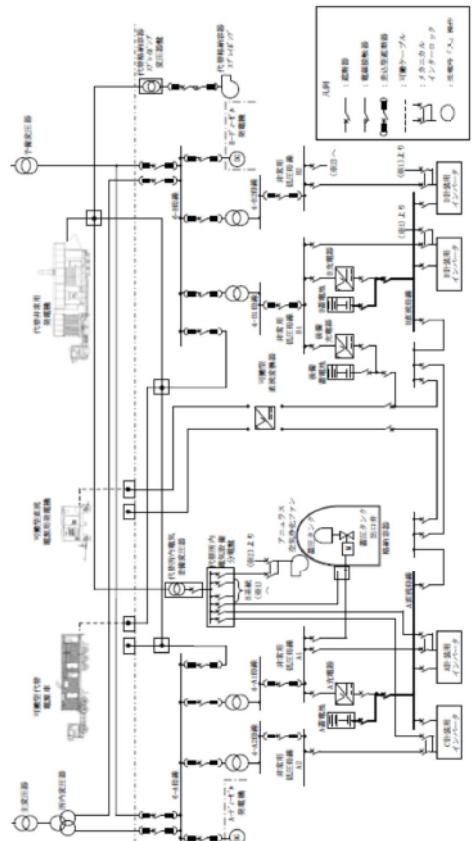
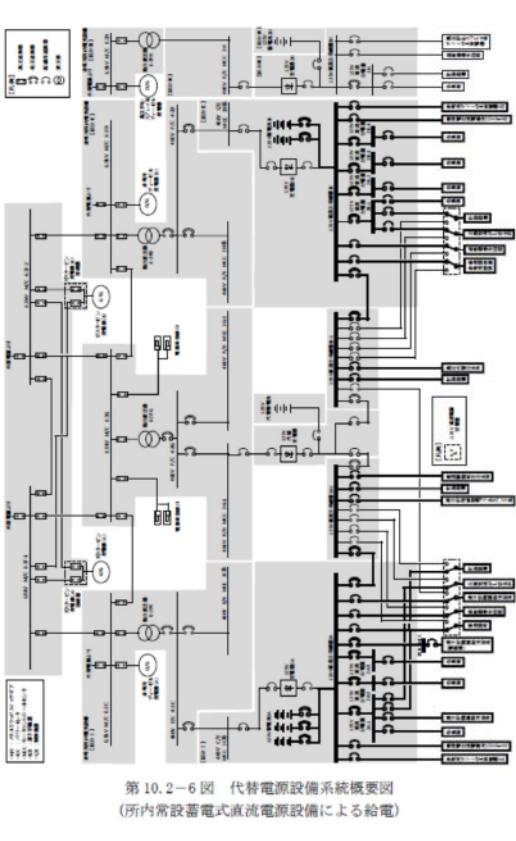
赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第 57 条 電源設備

大飯発電所 3 / 4 号炉	泊発電所 3 号炉	女川原子力発電所 2 号炉	差異理由
 			設備・対応手段の相違 設備・対応手段の相違(1)

図 2.14-4 電源系統概要図(4)

第 57 条 電源設備

大飯発電所 3／4 号炉	泊発電所 3 号炉	女川原子力発電所 2 号炉	差異理由
	 <p>第 10.2-3 図 電源設備 概略系統図（3） （非常用）による直流水源からの給電 (蓄電池)</p>	 <p>第 10.2-6 図 代替電源設備系統概要図 (所内常設蓄電式直流電源設備による給電)</p>	設備・対応手段の相違 設備・対応手段の相違(6)

第 57 条 電源設備

大飯発電所 3／4 号炉	泊発電所 3 号炉	女川原子力発電所 2 号炉	差異理由
			<p>設備・対応手段の相違 設備・対応手段の相違(6)</p>

第 10.2.4 図 電源設備 概略系統図 (4)
 (後備蓄電池による代替電源 (直流) からの給電)

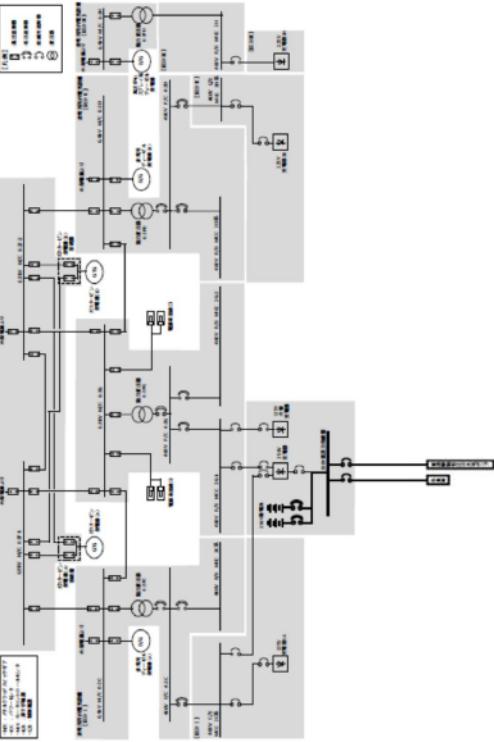
第 57 条 電源設備

大飯発電所 3 / 4 号炉	泊発電所 3 号炉	女川原子力発電所 2 号炉	差異理由
		<p>第 10.2-7 図 代替電源設備系統概要図（常設代替直流電源設備による給電） (125V 代替蓄電池による給電)</p>	

泊発電所 3 号炉 S A 基準適合性 比較表 r.4.0

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

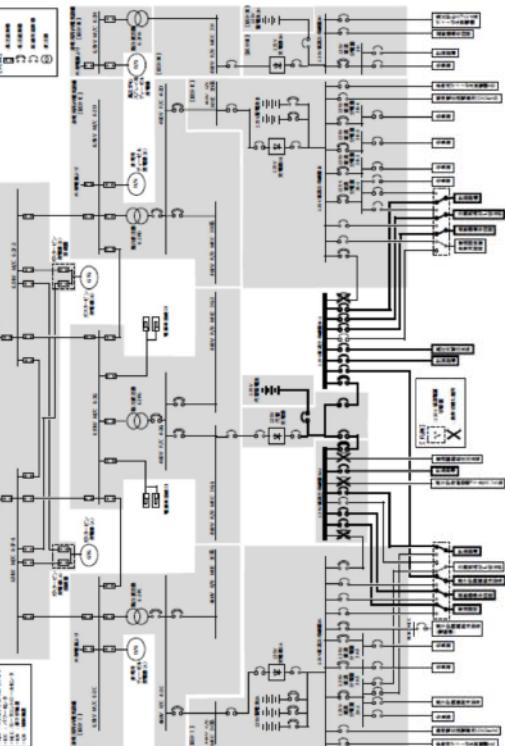
第 57 条 電源設備

大飯発電所 3 / 4 号炉	泊発電所 3 号炉	女川原子力発電所 2 号炉	差異理由
		 <p>第 10.2-8 図 代替電源設備系統概要図（常設代替直流電源設備による給電） (250V蓄電池による給電)</p>	

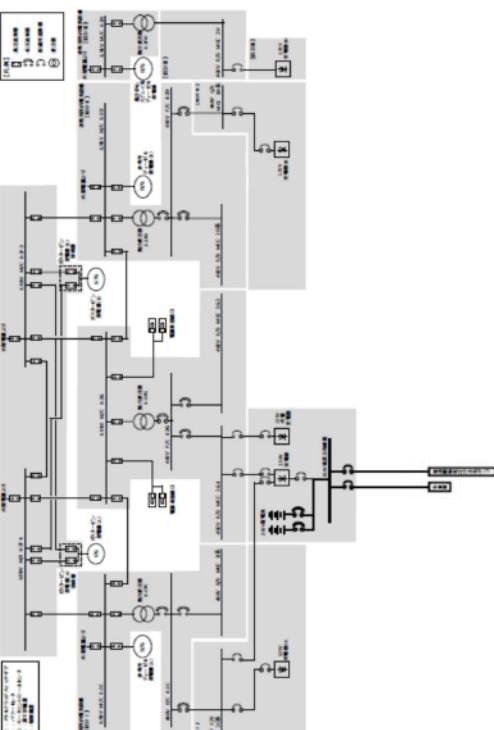
泊発電所 3 号炉 S A 基準適合性 比較表 r.4.0

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第 57 条 電源設備

大飯発電所 3 / 4 号炉	泊発電所 3 号炉	女川原子力発電所 2 号炉	差異理由
		 <p>第 10.2-9 図 代替電源設備系統概要図（可搬型代替直流電源設備による給電） (125V 代替蓄電池による給電)</p>	

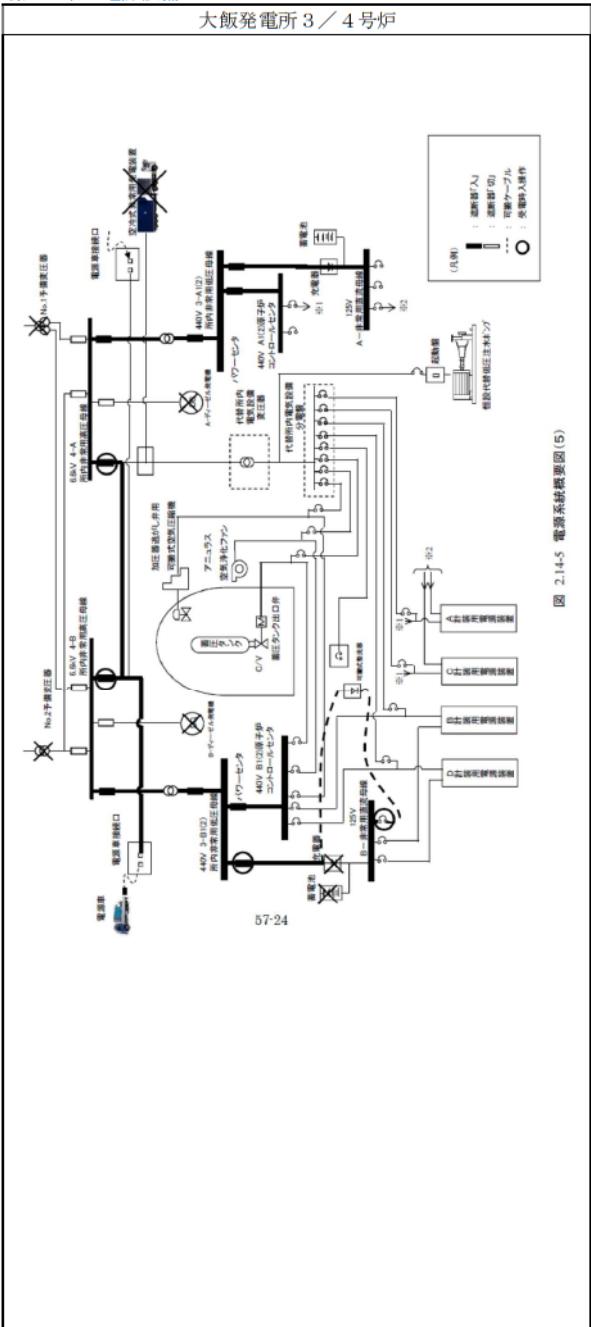
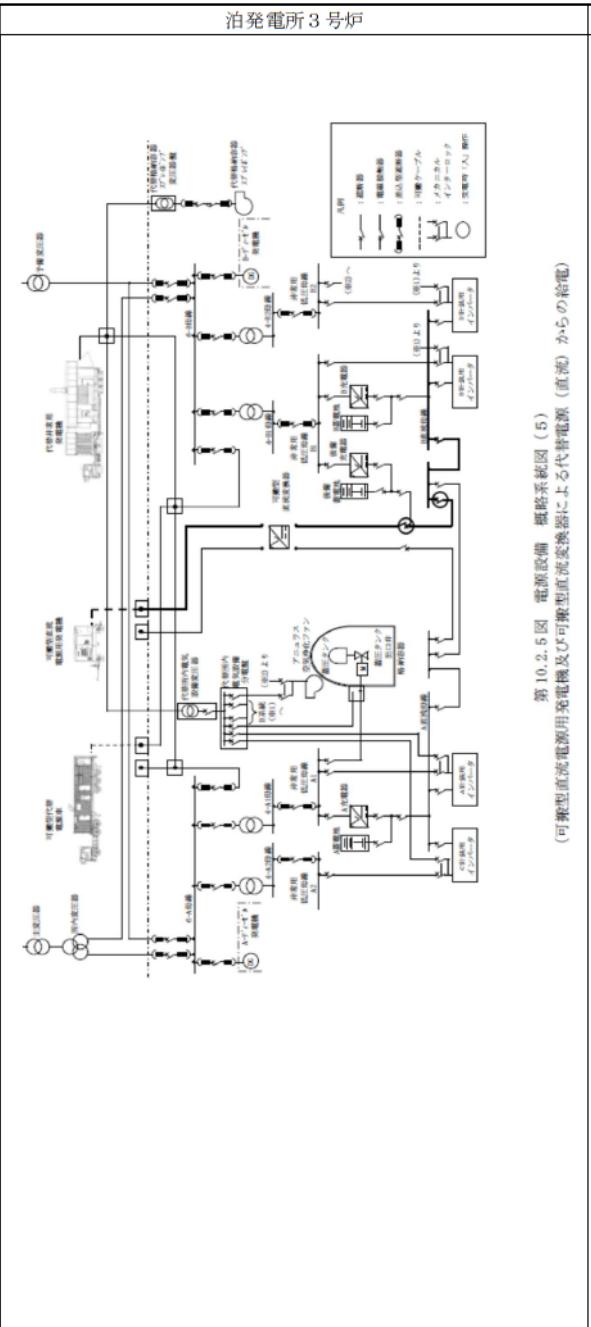
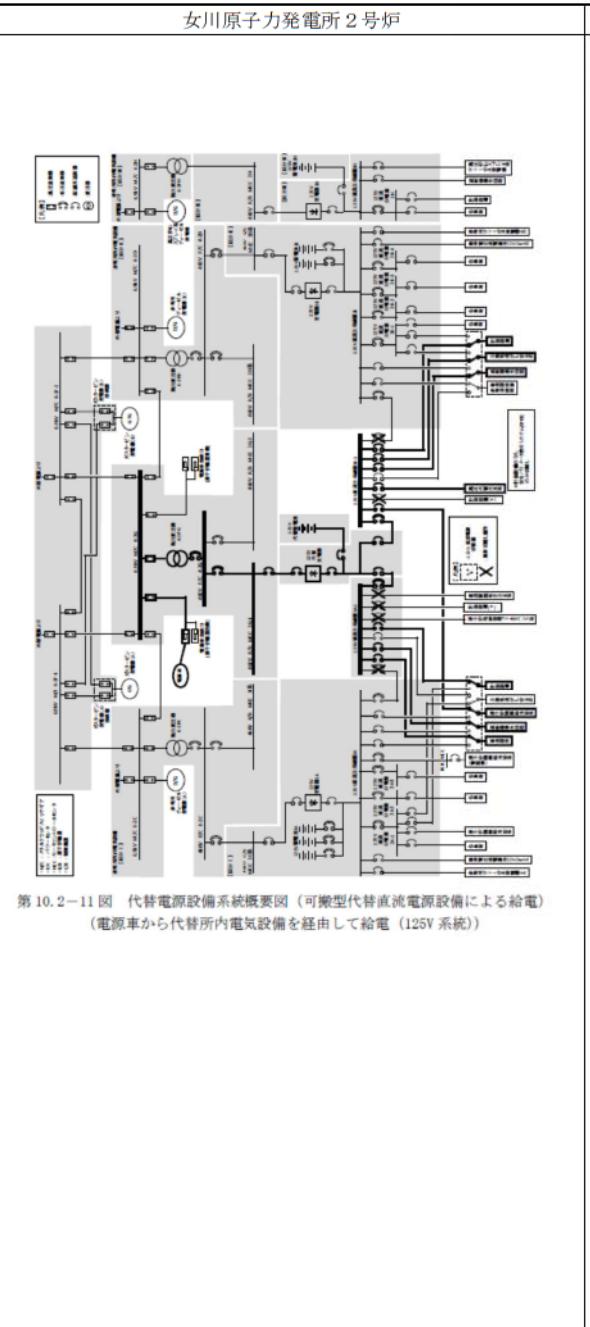
第 57 条 電源設備

大飯発電所 3 / 4 号炉	泊発電所 3 号炉	女川原子力発電所 2 号炉	差異理由
			

第 10.2-10 図 代替電源設備系統概要図（可搬型代替直流電源設備による給電）
 (250V 蓄電池による給電)

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第 57 条 電源設備

大飯発電所 3 / 4 号炉	泊発電所 3 号炉	女川原子力発電所 2 号炉	差異理由
 <p>図 2.14-5 電源系統概要図(5)</p> <p>57-24</p>	 <p>57-24</p>	 <p>57-24</p>	<p>設備・対応手段の相違 設備構成の相違(7)</p>

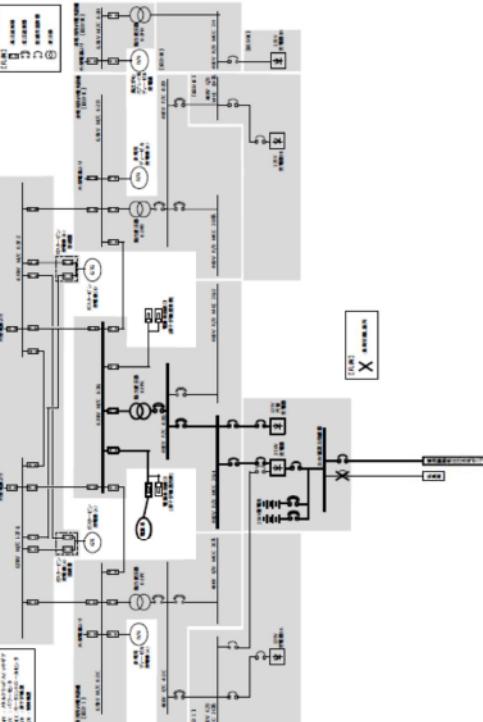
第 10.2.5 図 電源設備 概略系統図(5)
(可搬型直流電源用充電機及び可搬型直流変換器による代替電源 (直流) からの給電)

第 10.2-11 図 代替電源設備系統概要図（可搬型代替直流電源設備による給電）
(電源車から代替所内電気設備を経由して給電 (125V 系統))

泊発電所 3 号炉 S A 基準適合性 比較表 r.4.0

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

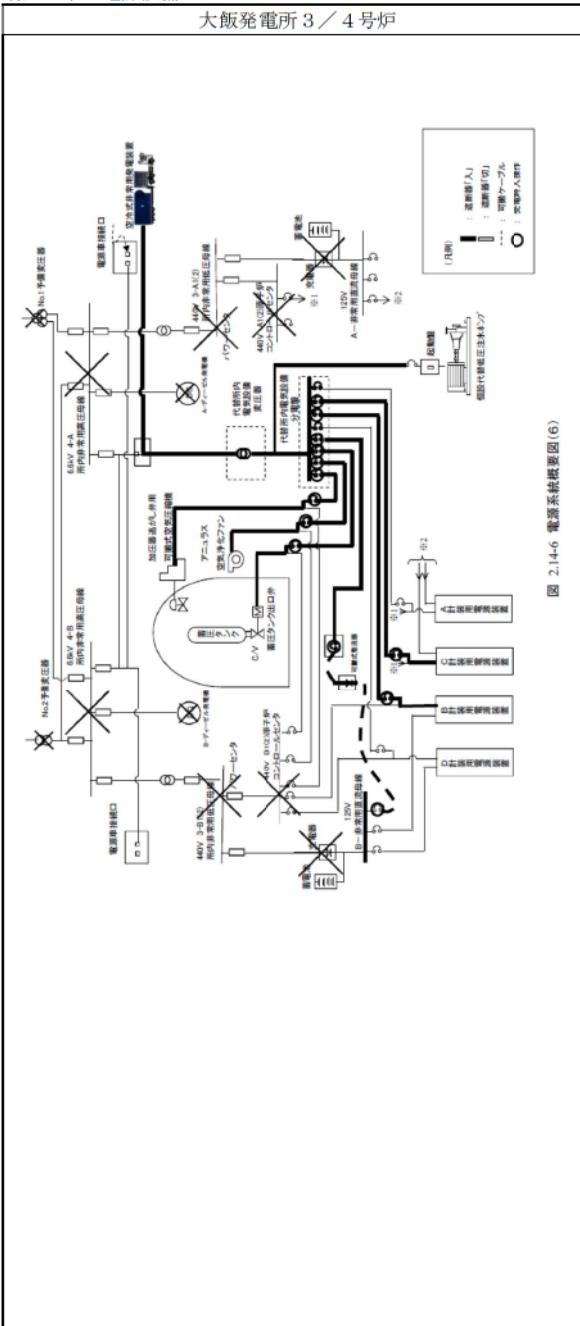
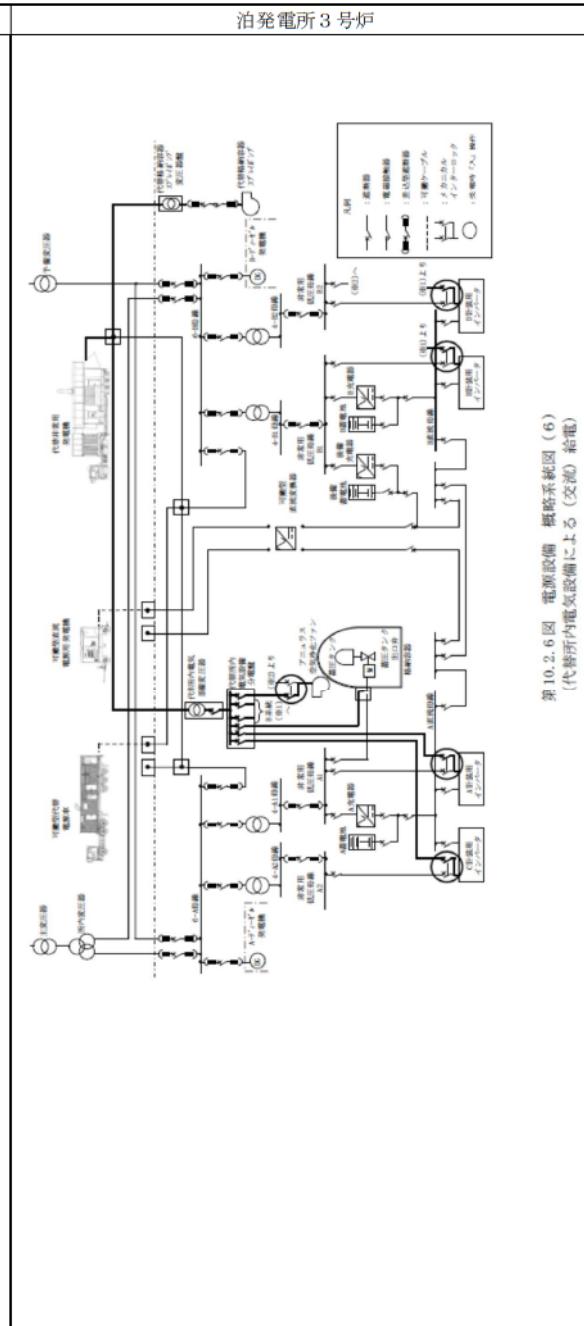
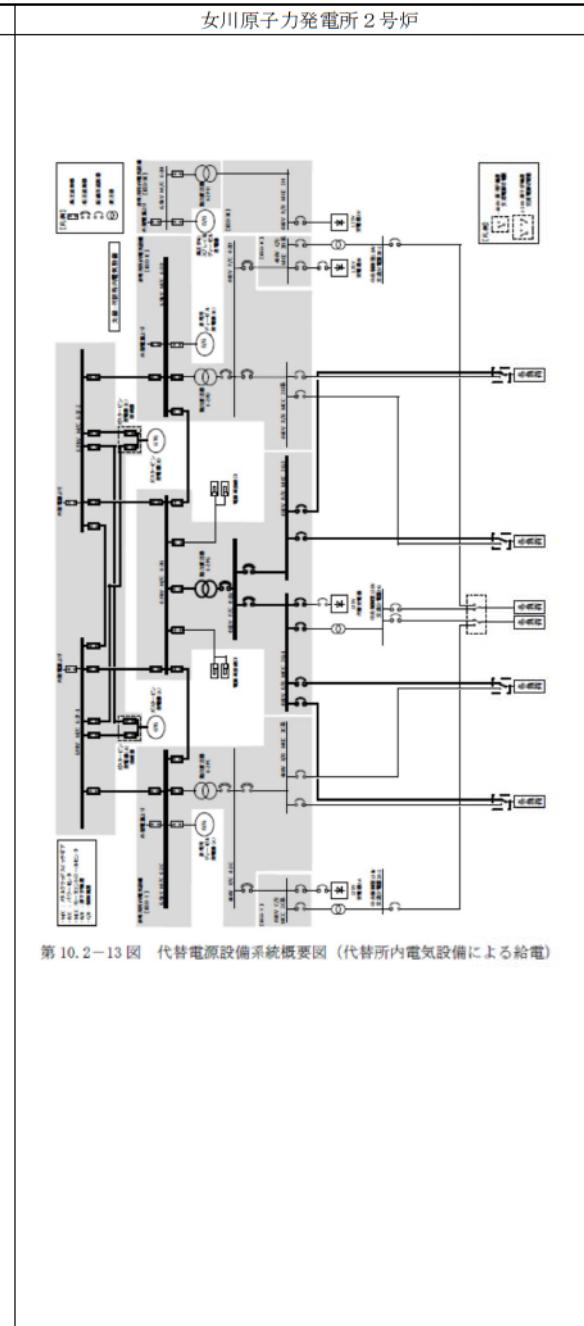
第 57 条 電源設備

大飯発電所 3 / 4 号炉	泊発電所 3 号炉	女川原子力発電所 2 号炉	差異理由
			

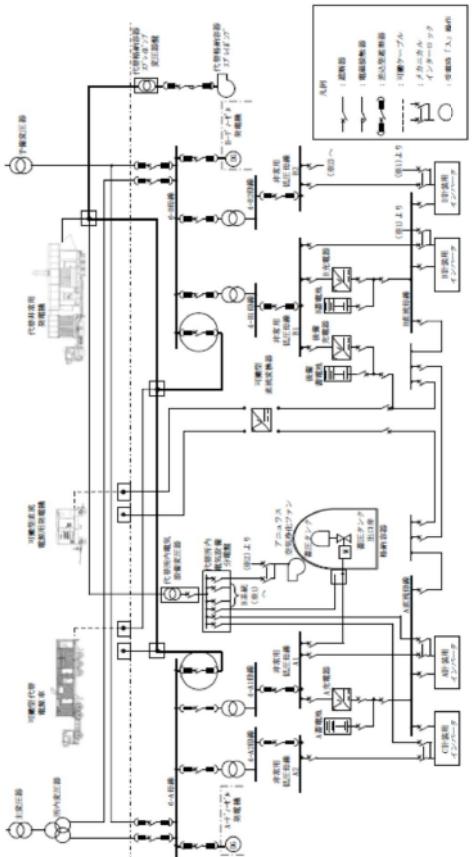
第 10.2-12 図 代替電源設備系統概要図（可換型代替直流電源設備による給電）
 （電源車から代替所内電気設備を経由して給電（250V 系統））

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第 57 条 電源設備

大飯発電所 3 / 4 号炉	泊発電所 3 号炉	女川原子力発電所 2 号炉	差異理由
 <p>図 2.14-6 電源系統概要図(6)</p>	 <p>第 10.2.6 図 電源設備 概略系統図(6) (代替所内電気設備による(交流)給電)</p>	 <p>第 10.2-13 図 代替電源設備系統概要図(代替所内電気設備による給電)</p>	<p>設備・対応手段の相違 設備・対応手段の相違(9) 設備構成の相違(10)</p>

第 57 条 電源設備

大飯発電所 3／4 号炉	泊発電所 3 号炉	女川原子力発電所 2 号炉	差異理由
	 第 10.2.7 図 電源設備 概略系統図 (7) (ディーゼル発電機による給電)		設備・対応手段の相違 設備構成の相違(10)

泊発電所 3 号炉 S A 基準適合性 比較表 r.4.0

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第 57 条 電源設備

大飯発電所 3／4 号炉	泊発電所 3 号炉	女川原子力発電所 2 号炉	差異理由
		<p>第 10.2-14 図 代替電源設備系統概要図（燃料補給設備による給油） (軽油タンクからガスタービン発電設備軽油タンクへの補給)</p>	

泊発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字	：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字	：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字	：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第 57 条 電源設備

大飯発電所 3／4号炉

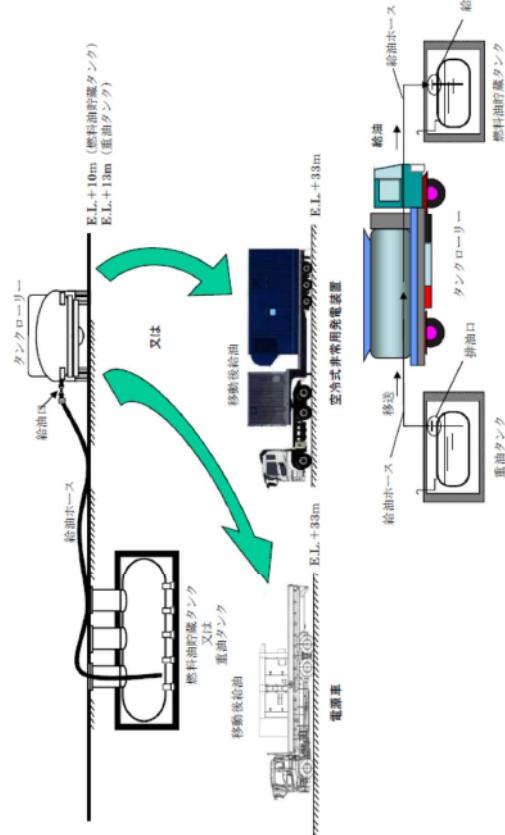
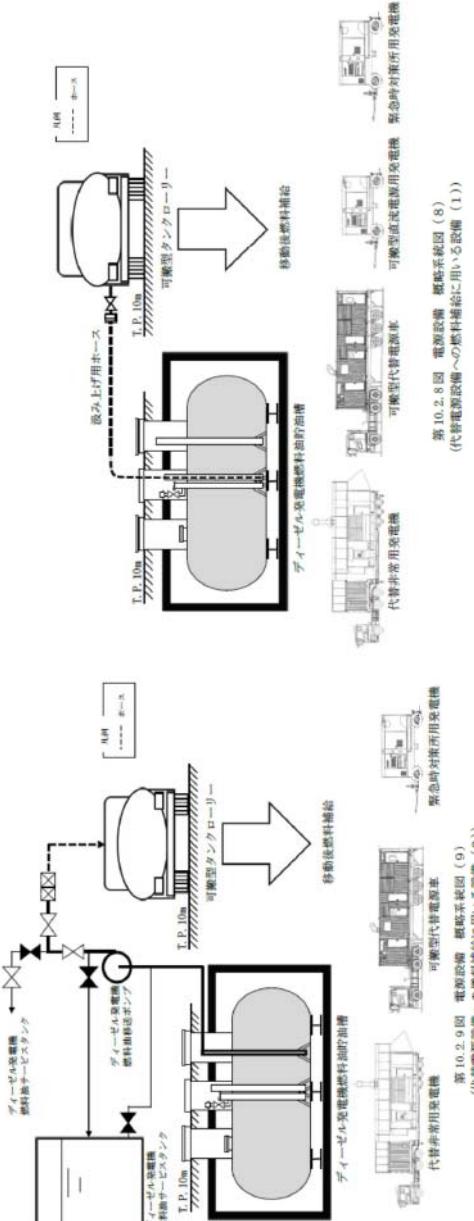


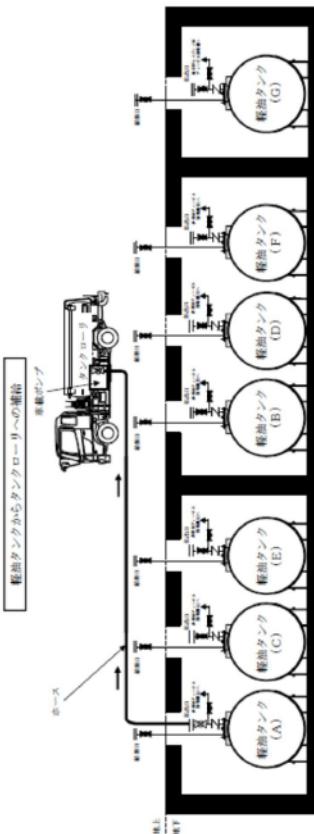
圖 2.14-7 電源系統概要圖(7)

泊発電所3号炉



第10.2.9図 電源設備 総略平面図(9)
「魔王」(日 丸) 船舶
第10.2.8図 電源設備 総略平面図(8)
(代替電源設備への燃料供給に用いる設備(1))

女川原子力発電所 2号炉



第 10.2-15 図 代替電源設備系統概要図（燃料補給設備による給油）
 （軽油タンクから各設備への補給）

差異理由

第 57 条 電源設備

大飯発電所 3／4 号炉	泊発電所 3 号炉	女川原子力発電所 2 号炉	差異理由
		<p>第 10.2-16 図 代替電源設備系統概要図（燃料補給設備による給油） (ガスタービン発電設備専用タンクから各設備への補給)</p> <p>* 一括供給だけでなく、大浴部送水ポンプ（タイプ 1）、熱交換器ユニット（タイプ 1）にしても燃料供給を行う。 可燃空気ガス供給装置及び入浴部送水ポンプ（タイプ 1）</p>	

泊発電所 3 号炉 S A 基準適合性 比較表 r.4.0

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第 57 条 電源設備

大飯発電所 3／4 号炉	泊発電所 3 号炉	女川原子力発電所 2 号炉	差異理由
	<p>泊発電所 3 号炉</p> <p>可搬型燃料カセットホーダー 可搬型燃料カセットトラック 燃料荷台 燃料荷台用ホース 燃料カセット</p>	<p>可搬型燃料カセットホーダー 可搬型燃料カセットトラック 燃料荷台 燃料荷台用ホース 燃料カセット</p>	<p>設備・対応手段の相違 設備構成の相違(2) 設備・対応手段の相違(3)</p>
	<p>可搬型燃料カセットホーダー 可搬型燃料カセットトラック 燃料荷台 燃料荷台用ホース 燃料カセット</p>	<p>可搬型燃料カセットホーダー 可搬型燃料カセットトラック 燃料荷台 燃料荷台用ホース 燃料カセット</p>	

第57条 電源設備

大飯発電所 3／4号炉

自発電所3号炉

女川原子力発電所 2号炉

差異理由

第1.14.1表 重大事故等における対応手段と整備する手順

第1.14.1表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順

部	規制技術を想定する 設計系主な取扱装置	対応半蔵	対応計画	整備する手段		手順の分類
				監査 手帳 ※3	整備する手段番号	
	内燃機関用電機					
内燃機関用電機	ディーゼル発電機燃料供給装置	代用	代用	a, b		
	可燃性タンククリーニング	代用	代用	a, b		
	ディーゼル発電機燃料供給装置ゼンジン	代用	代用	a, b		
	内燃機関用電機	代用	代用	a, b		
	からくわん機器	対応	対応	a, b		
	半導体回路装置	対応	対応	a, b		
	3号用機器電動機	対応	対応	a, b		
	半導体回路装置ハーブル	対応	対応	a, b		
	小継ぎケーブル	対応	対応	a, b		
	開閉器回路	対応	対応	a, b		

① 大学生用書籍、監修本等を学部に2017年度予算額の10%の範囲内に於ける所持
② 既存の教科書等を購入する場合、各教科書の販売価格の10%を算出する。
③ 既存の中止は、3冊までとし、2冊は4号印、1冊は4号印とする。
④ 異種問題集（1、2年=3、4号）は、前編を1号印又は2号印とし、後編を3号印又は4号印とする。
⑤ 3号印及び4号印とする。
⑥ 監修本は既存の所持本に於ける所持の範囲内とする。

△：既存の所持本に於ける所持本を監修本とする。△：既存の所持本に於ける所持本を監修本とする。

第1.14.2表 重大事故等における対応手段と整備する手順

第1.14.2表 機能喪失を想定する設計基準事故対処設備と整備する手順

分類	地図表示を認定する設計基準事項並び候補	対応手順	対応目標	審査手順	整備する手順書	手解の分類
ディーゼル発電機 (玄交式動力発電)	かまくら電気 蓄電池 動力発電	蓄電池(非常用)	最大の回復時間 a. b	a. b		
直通電源装置	供給電源		a. b 外部給電装置の具備に 针对する手解	a. b 外部給電装置の具備に 针对する手解	他の手解及び各基準事項に 针对する手解と手順書	他の手解及び各基準事項に 针对する手解と手順書
ディーゼル発電機 (玄交式動力発電) 及び 蓄電池(非常用) の組合	代用電源装置の 最初の選択	可燃型蓄電池用充電器	玄交式動力発電装置への 针对する手解	玄交式動力発電装置への 针对する手解	他の手解と手順書	他の手解と手順書
		ディーゼル発電機燃料供給装置 * 1			他の手解と手順書	他の手解と手順書
		可燃型タンクローリー * 1			他の手解と手順書	他の手解と手順書
		可燃型蓄電池充電器			他の手解と手順書	他の手解と手順書

表1：「重大事故等対応における原子炉施設の保全のための活動に関する所感」
表2：「重大事故等対応において用いる設備の現状」
a：個別条件に適合する重大事故等対応設備 b：37条に適合する重大事故等対応設備 c：直前の対策として整備する重大事故等対応設備

著：佐藤英人・西田千秋の盛大学研究会編著：「日本に西田千秋の盛大学研究会大成論」：筑波大学出版会として出版：「盛大学研究会大成論」

設備・対応手段の相違

柏発電所 3号炉 SA基準適合性 比較表 r.4.0

赤字	設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
青字	記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
緑字	記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第 57 条 電源設備

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
		<p>10.1 非常用電源設備 10.1.2 重大事故等時 10.1.2.1 非常用交流電源設備 10.1.2.1.1 概要 非常用交流電源設備は、想定される重大事故等時において、重大事故等対処設備（設計基準拡張）として使用する。</p> <p>非常用交流電源設備のうち非常用ディーゼル発電機は、ATWS緩和設備（代替制御棒挿入機能）、ATWS緩和設備（代替原子炉再循環ポンプトリップ機能）、ATWS緩和設備（自動減圧系作動阻止機能）、ほう酸水注入系、代替自動減圧回路（代替自動減圧機能）、高圧窒素ガス供給系（非常用）、低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）、低圧代替注水系（可搬型）、残留熱除去系（低圧注水モード）、低圧炉心スプレイ系、残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード）、原子炉補機冷却水系（原子炉補機冷却海水系を含む。）、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（常設）、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）、残留熱除去系（サブレッショングール水冷却モード）、代替循環冷却系、原子炉格納容器下部注水系（常設）（復水移送ポンプ）、原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）、原子炉格納容器下部注水系（可搬型）、計測制御装置及び非常用ガス処理系へ電力を供給できる設計とする。</p> <p>非常用交流電源設備のうち高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、高圧炉心スプレイ系及び計測制御装置へ電力を供給できる設計とする。</p> <p>非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機の燃料は、軽油タンクより非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備燃料移送ポンプを用いて補給できる設計とする。</p> <p>10.1.2.1.2 設計方針 非常用交流電源設備は、「1.1.7 重大事故等対処設備に関する基本方針」のうち、多様性、位置的分散を除く設計方針を適用して設計を行う。</p>	

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
		<p>10.1.2.1.2.1 悪影響防止 非常用交流電源設備は、設計基準事故対処設備として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備（設計基準拡張）として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>10.1.2.1.2.2 容量等 非常用ディーゼル発電機、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機、非常用ディーゼル発電設備燃料デイタンク、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備燃料デイタンク、軽油タンク、非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備燃料移送ポンプは、設計基準事故時に使用する場合の容量が、重大事故等の収束に必要な容量に対して十分であることから、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>10.1.2.1.2.3 環境条件等 非常用ディーゼル発電機、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機、非常用ディーゼル発電設備燃料デイタンク及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備燃料デイタンクは、原子炉建屋付属棟内に設置し、想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。 非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機の操作は、中央制御室から可能な設計とする。</p> <p>軽油タンク、非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備燃料移送ポンプは、屋外に設置し、想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>10.1.2.1.2.4 操作性の確保 非常用交流電源設備は、設計基準事故対処設備として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備（設計基準拡張）として使用する。</p> <p>非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、中央制御室の操作スイッチにより操作が可能な設計とする。</p>	

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第57条 電源設備

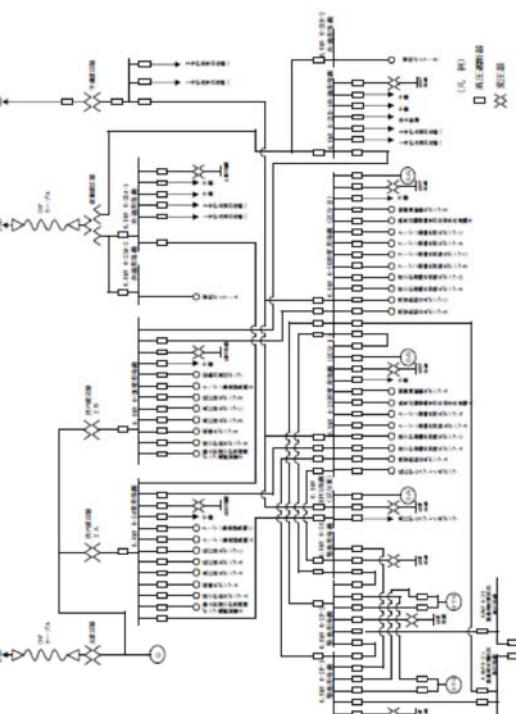
大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
		<p>10.1.2.1.3 主要設備及び仕様 非常用交流電源設備の主要機器仕様を第10.1-5表に示す。</p> <p>10.1.2.1.4 試験検査 非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、発電用原子炉の運転中又は停止中に機能一性能及び外観の確認が可能な設計とする。また、発電用原子炉の停止中に分解が可能な設計とする。 非常用ディーゼル発電設備燃料ディタンク及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備燃料ディタンクは、発電用原子炉の運転中に漏えいの有無の確認が可能な設計とする。また、発電用原子炉の運転中又は停止中に内部の確認及び弁の開閉動作の確認が可能な設計とする。 軽油タンクは、発電用原子炉の運転中又は停止中に漏えいの有無の確認が可能な設計とする。また、発電用原子炉の停止中に内部の確認が可能な設計とする。非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備燃料移送ポンプは、発電用原子炉の運転中又は停止中に機能一性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。</p>	

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
		<p>10.1.2.2 非常用直流電源設備</p> <p>10.1.2.2.1 概要</p> <p>非常用直流電源設備は、想定される重大事故等時において、重大事故等対処設備（設計基準拡張）として使用する。</p> <p>非常用直流電源設備である 125V 蓄電池 2A, 125V 蓄電池 2B 及び 125V 蓄電池 2H は、全交流動力電源喪失から 8 時間にわたり電力を供給できる設計とする。</p> <p>10.1.2.2.2 設計方針</p> <p>非常用直流電源設備は、「1.1.7 重大事故等対処設備に関する基本方針」のうち、多様性、位置的分散を除く設計方針を適用して設計を行う。</p> <p>10.1.2.2.2.1 悪影響防止</p> <p>非常用直流電源設備は、設計基準事故対処設備として使用する場合と同じ系統構成で、重大事故等対処設備（設計基準拡張）として使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>10.1.2.2.2.2 容量等</p> <p>125V 蓄電池 2A, 125V 蓄電池 2B 及び 125V 蓄電池 2H は、設計基準事故時に使用する場合の容量が、重大事故等の収束に必要な容量に対して十分であることから、設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。</p> <p>10.1.2.2.2.3 環境条件等</p> <p>125V 蓄電池 2A, 125V 蓄電池 2B 及び 125V 蓄電池 2H 並びにそれに充電する 125V 充電器 2A, 125V 充電器 2B 及び 125V 充電器 2H は、制御建屋内又は原子炉建屋付属棟内に設置し、想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>10.1.2.2.2.4 操作性の確保</p> <p>非常用直流電源設備は、設計基準事故対処設備として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備（設計基準拡張）として使用する。</p> <p>10.1.2.2.3 主要設備及び仕様</p> <p>非常用直流電源設備の主要機器仕様を第 10.1-3 表に示す。</p> <p>10.1.2.2.4 試験検査</p> <p>125V 蓄電池 2A, 125V 蓄電池 2B 及び 125V 蓄電池 2H 並びに 125V 蓄電池 2A, 125V 蓄電池 2B 及び 125V 蓄電池 2H に充電する充電器は、発電用原子炉の運転中又は停止中に機能・性能及び外観の確認が可能な設計とする。</p>	

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

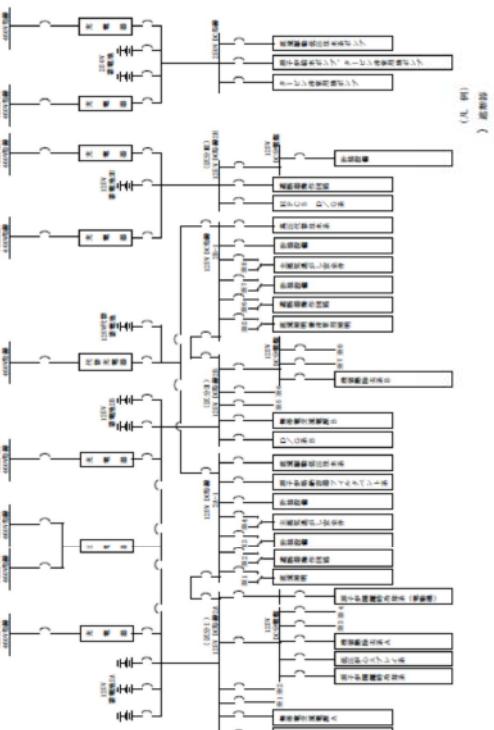
第 57 条 電源設備

大飯発電所 3／4 号炉	泊発電所 3 号炉	女川原子力発電所 2 号炉	差異理由
		 第 10.1-1 図 所内单線結線図	

泊発電所 3 号炉 S A 基準適合性 比較表 r.4.0

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第 57 条 電源設備

大飯発電所 3 / 4 号炉	泊発電所 3 号炉	女川原子力発電所 2 号炉	差異理由
			

第 10.1-3 図 直流電源単線結線図

泊発電所 3 号炉 S A 基準適合性 比較表 r.4.0

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第 57 条 電源設備

大飯発電所 3 / 4 号炉	泊発電所 3 号炉	女川原子力発電所 2 号炉	差異理由
		<p>10.7 機械駆動用燃料設備（非常用発電設備及び加熱蒸気系に係るものを除く。）</p> <p>10.7.1 概要 重大事故等に対処するために使用する可搬型又は常設設備の動作に必要な駆動燃料を貯蔵及び補給する燃料設備として軽油タンク、ガスタービン発電設備軽油タンク及びタンクローリを設ける。 軽油タンク、ガスタービン発電設備軽油タンク及びタンクローリについては、「10.2 代替電源設備」に記載する。</p>	

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由																																																																																								
		<p>関係する主要機器仕様については、「33条 保安電源設備」より抜粋して添付する。</p> <p>第10.1-1表 メタルクラッド開閉装置（高圧母線）の主要機器仕様</p> <table border="1"> <caption>構成及び仕様</caption> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>受電盤</th> <th>母綱連絡盤</th> <th>負荷盤</th> <th>計器用変圧器盤</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(a)種類</td> <td></td> <td></td> <td>閉鎖配電盤</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(b)個数</td> <td></td> <td></td> <td>57</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(c)定格電圧</td> <td></td> <td></td> <td>6.9kV</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(d)電気方式</td> <td></td> <td></td> <td>50Hz 3相 3線</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(e)電源引込方式</td> <td></td> <td></td> <td>10A接地系（変圧器と抵抗器の組合せによる接地方式）</td> <td>バスダクト又はケーブルによる</td> </tr> <tr> <td>(f)フィーダ引出方式</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>ケーブルによる</td> </tr> <tr> <td>(g)母綱電流容量</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>約3,000A、約1,200A</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <caption>遮断器</caption> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>受電用</th> <th>母綱連絡用</th> <th>負荷用</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(a)種類</td> <td></td> <td></td> <td>真空遮断器</td> </tr> <tr> <td>(b)個数</td> <td>9</td> <td>24</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>(c)極数</td> <td></td> <td></td> <td>3極</td> </tr> <tr> <td>(d)操作方式</td> <td></td> <td></td> <td>電動パネ又はソレノイド投入操作(DC125V)</td> </tr> <tr> <td>(e)絶縁間隔</td> <td></td> <td></td> <td>6号A</td> </tr> <tr> <td>(f)定格電圧</td> <td></td> <td></td> <td>7.2kV</td> </tr> <tr> <td>(g)定格電流</td> <td></td> <td></td> <td>約3,000A、約1,200A</td> </tr> <tr> <td>(h)定格遮断電流</td> <td></td> <td></td> <td>63kA</td> </tr> <tr> <td>(i)定格遮断時間</td> <td></td> <td></td> <td>5サイクル</td> </tr> <tr> <td>(j)引きはずし方式</td> <td></td> <td></td> <td>電気式、機械式</td> </tr> <tr> <td>(k)投入方式</td> <td></td> <td></td> <td>電動パネ又はソレノイド</td> </tr> </tbody> </table>	項目	受電盤	母綱連絡盤	負荷盤	計器用変圧器盤	(a)種類			閉鎖配電盤		(b)個数			57		(c)定格電圧			6.9kV		(d)電気方式			50Hz 3相 3線		(e)電源引込方式			10A接地系（変圧器と抵抗器の組合せによる接地方式）	バスダクト又はケーブルによる	(f)フィーダ引出方式				ケーブルによる	(g)母綱電流容量				約3,000A、約1,200A	項目	受電用	母綱連絡用	負荷用	(a)種類			真空遮断器	(b)個数	9	24	55	(c)極数			3極	(d)操作方式			電動パネ又はソレノイド投入操作(DC125V)	(e)絶縁間隔			6号A	(f)定格電圧			7.2kV	(g)定格電流			約3,000A、約1,200A	(h)定格遮断電流			63kA	(i)定格遮断時間			5サイクル	(j)引きはずし方式			電気式、機械式	(k)投入方式			電動パネ又はソレノイド	
項目	受電盤	母綱連絡盤	負荷盤	計器用変圧器盤																																																																																							
(a)種類			閉鎖配電盤																																																																																								
(b)個数			57																																																																																								
(c)定格電圧			6.9kV																																																																																								
(d)電気方式			50Hz 3相 3線																																																																																								
(e)電源引込方式			10A接地系（変圧器と抵抗器の組合せによる接地方式）	バスダクト又はケーブルによる																																																																																							
(f)フィーダ引出方式				ケーブルによる																																																																																							
(g)母綱電流容量				約3,000A、約1,200A																																																																																							
項目	受電用	母綱連絡用	負荷用																																																																																								
(a)種類			真空遮断器																																																																																								
(b)個数	9	24	55																																																																																								
(c)極数			3極																																																																																								
(d)操作方式			電動パネ又はソレノイド投入操作(DC125V)																																																																																								
(e)絶縁間隔			6号A																																																																																								
(f)定格電圧			7.2kV																																																																																								
(g)定格電流			約3,000A、約1,200A																																																																																								
(h)定格遮断電流			63kA																																																																																								
(i)定格遮断時間			5サイクル																																																																																								
(j)引きはずし方式			電気式、機械式																																																																																								
(k)投入方式			電動パネ又はソレノイド																																																																																								

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由																																				
		<p>第10.1-3表 直流電源設備の主要機器仕様</p> <p>(1)蓄電池 非常用</p> <table> <tbody> <tr><td>種類</td><td>鉛蓄電池</td></tr> <tr><td>組数</td><td>3</td></tr> <tr><td>セル数</td><td>A系 60 B系 60 HPCS系 60</td></tr> <tr><td>電圧</td><td>A系 125V B系 125V HPCS系 125V</td></tr> <tr><td>容量</td><td>A系 約8,000Ah B系 約6,000Ah HPCS系 約400Ah</td></tr> </tbody> </table> <p>常用</p> <table> <tbody> <tr><td>種類</td><td>鉛蓄電池</td></tr> <tr><td>組数</td><td>1</td></tr> <tr><td>セル数</td><td>116</td></tr> <tr><td>電圧</td><td>250V</td></tr> <tr><td>容量</td><td>約6,000Ah</td></tr> </tbody> </table> <p>(2)充電器 非常用（予備充電器は常用）</p> <table> <tbody> <tr><td>種類</td><td>シリコン整流器</td></tr> <tr><td>個数</td><td>A系 1 B系 1 (予備 1) HPCS系 1（予備1）</td></tr> <tr><td>充電方式</td><td>浮動</td></tr> <tr><td>冷却方式</td><td>自然通風</td></tr> <tr><td>交流入力</td><td>A系 3相 50Hz 440V B系 3相 50Hz 440V HPCS系 3相 50Hz 440V</td></tr> <tr><td>容量</td><td>A系 約118kW B系 約118kW (予備 約118kW) HPCS系 約10kW</td></tr> <tr><td>直流出力電圧</td><td>A系 133.8V B系 133.8V HPCS系 129V</td></tr> <tr><td>直流出力電流</td><td>A系 約700A B系 約700A (予備 約700A) HPCS系 約50A</td></tr> </tbody> </table>	種類	鉛蓄電池	組数	3	セル数	A系 60 B系 60 HPCS系 60	電圧	A系 125V B系 125V HPCS系 125V	容量	A系 約8,000Ah B系 約6,000Ah HPCS系 約400Ah	種類	鉛蓄電池	組数	1	セル数	116	電圧	250V	容量	約6,000Ah	種類	シリコン整流器	個数	A系 1 B系 1 (予備 1) HPCS系 1（予備1）	充電方式	浮動	冷却方式	自然通風	交流入力	A系 3相 50Hz 440V B系 3相 50Hz 440V HPCS系 3相 50Hz 440V	容量	A系 約118kW B系 約118kW (予備 約118kW) HPCS系 約10kW	直流出力電圧	A系 133.8V B系 133.8V HPCS系 129V	直流出力電流	A系 約700A B系 約700A (予備 約700A) HPCS系 約50A	
種類	鉛蓄電池																																						
組数	3																																						
セル数	A系 60 B系 60 HPCS系 60																																						
電圧	A系 125V B系 125V HPCS系 125V																																						
容量	A系 約8,000Ah B系 約6,000Ah HPCS系 約400Ah																																						
種類	鉛蓄電池																																						
組数	1																																						
セル数	116																																						
電圧	250V																																						
容量	約6,000Ah																																						
種類	シリコン整流器																																						
個数	A系 1 B系 1 (予備 1) HPCS系 1（予備1）																																						
充電方式	浮動																																						
冷却方式	自然通風																																						
交流入力	A系 3相 50Hz 440V B系 3相 50Hz 440V HPCS系 3相 50Hz 440V																																						
容量	A系 約118kW B系 約118kW (予備 約118kW) HPCS系 約10kW																																						
直流出力電圧	A系 133.8V B系 133.8V HPCS系 129V																																						
直流出力電流	A系 約700A B系 約700A (予備 約700A) HPCS系 約50A																																						

泊発電所 3 号炉 S A 基準適合性 比較表 r.4.0

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第 57 条 電源設備

大飯発電所 3 / 4 号炉	泊発電所 3 号炉	女川原子力発電所 2 号炉	差異理由																												
		<p>常用</p> <table> <tr><td>種類</td><td>シリコン整流器</td></tr> <tr><td>個数</td><td>1 (予備 1)</td></tr> <tr><td>充電方式</td><td>浮動</td></tr> <tr><td>冷却方式</td><td>自然通風</td></tr> <tr><td>交流流入力</td><td>3 相 50Hz 440V</td></tr> <tr><td>容量</td><td>約 130kW</td></tr> <tr><td>直流出力電圧</td><td>258.7V</td></tr> <tr><td>直流出力電流</td><td>約 400A</td></tr> </table> <p>(3) 直流母線</p> <p>非常用</p> <table> <tr><td>個数</td><td>3</td></tr> <tr><td>電圧</td><td>A 系 125V</td></tr> <tr><td></td><td>B 系 125V</td></tr> <tr><td></td><td>H P C S 系 125V</td></tr> </table> <p>常用</p> <table> <tr><td>個数</td><td>1</td></tr> <tr><td>電圧</td><td>250V</td></tr> </table>	種類	シリコン整流器	個数	1 (予備 1)	充電方式	浮動	冷却方式	自然通風	交流流入力	3 相 50Hz 440V	容量	約 130kW	直流出力電圧	258.7V	直流出力電流	約 400A	個数	3	電圧	A 系 125V		B 系 125V		H P C S 系 125V	個数	1	電圧	250V	
種類	シリコン整流器																														
個数	1 (予備 1)																														
充電方式	浮動																														
冷却方式	自然通風																														
交流流入力	3 相 50Hz 440V																														
容量	約 130kW																														
直流出力電圧	258.7V																														
直流出力電流	約 400A																														
個数	3																														
電圧	A 系 125V																														
	B 系 125V																														
	H P C S 系 125V																														
個数	1																														
電圧	250V																														

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由																																																								
		<p>第10.1-5表 非常用ディーゼル発電機 (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機を含む。) の主要機器仕様</p> <p>(1) エンジン</p> <p>a. 非常用ディーゼル発電機</p> <table> <tr><td>種類</td><td>4サイクルたて形18気筒ディーゼル機関</td></tr> <tr><td>台数</td><td>2</td></tr> <tr><td>出力</td><td>約6,100kW (1台当たり)</td></tr> <tr><td>回転数</td><td>500rpm</td></tr> <tr><td>起動方式</td><td>圧縮空気起動</td></tr> <tr><td>起動時間</td><td>約10秒</td></tr> <tr><td>使用燃料</td><td>軽油</td></tr> </table> <p>b. 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機</p> <table> <tr><td>種類</td><td>4サイクルたて形18気筒ディーゼル機関</td></tr> <tr><td>台数</td><td>1</td></tr> <tr><td>出力</td><td>約3,000kW</td></tr> <tr><td>回転数</td><td>1,000rpm</td></tr> <tr><td>起動方式</td><td>圧縮空気起動</td></tr> <tr><td>起動時間</td><td>約13秒</td></tr> <tr><td>使用燃料</td><td>軽油</td></tr> </table> <p>(2) 発電機</p> <p>a. 常用ディーゼル発電機</p> <table> <tr><td>種類</td><td>横軸回転界磁三相同期発電機</td></tr> <tr><td>台数</td><td>2</td></tr> <tr><td>容量</td><td>約7,625kVA (1台当たり)</td></tr> <tr><td>力率</td><td>0.80 (遅れ)</td></tr> <tr><td>電圧</td><td>6.9kV</td></tr> <tr><td>周波数</td><td>50Hz</td></tr> <tr><td>回転数</td><td>500rpm</td></tr> </table> <p>b. 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機</p> <table> <tr><td>種類</td><td>横軸回転界磁三同期発電機</td></tr> <tr><td>台数</td><td>1</td></tr> <tr><td>容量</td><td>約3,750kVA</td></tr> <tr><td>力率</td><td>0.80 (遅れ)</td></tr> <tr><td>電圧</td><td>6.9kV</td></tr> <tr><td>周波数</td><td>50Hz</td></tr> <tr><td>回転数</td><td>1,000rpm</td></tr> </table>	種類	4サイクルたて形18気筒ディーゼル機関	台数	2	出力	約6,100kW (1台当たり)	回転数	500rpm	起動方式	圧縮空気起動	起動時間	約10秒	使用燃料	軽油	種類	4サイクルたて形18気筒ディーゼル機関	台数	1	出力	約3,000kW	回転数	1,000rpm	起動方式	圧縮空気起動	起動時間	約13秒	使用燃料	軽油	種類	横軸回転界磁三相同期発電機	台数	2	容量	約7,625kVA (1台当たり)	力率	0.80 (遅れ)	電圧	6.9kV	周波数	50Hz	回転数	500rpm	種類	横軸回転界磁三同期発電機	台数	1	容量	約3,750kVA	力率	0.80 (遅れ)	電圧	6.9kV	周波数	50Hz	回転数	1,000rpm	
種類	4サイクルたて形18気筒ディーゼル機関																																																										
台数	2																																																										
出力	約6,100kW (1台当たり)																																																										
回転数	500rpm																																																										
起動方式	圧縮空気起動																																																										
起動時間	約10秒																																																										
使用燃料	軽油																																																										
種類	4サイクルたて形18気筒ディーゼル機関																																																										
台数	1																																																										
出力	約3,000kW																																																										
回転数	1,000rpm																																																										
起動方式	圧縮空気起動																																																										
起動時間	約13秒																																																										
使用燃料	軽油																																																										
種類	横軸回転界磁三相同期発電機																																																										
台数	2																																																										
容量	約7,625kVA (1台当たり)																																																										
力率	0.80 (遅れ)																																																										
電圧	6.9kV																																																										
周波数	50Hz																																																										
回転数	500rpm																																																										
種類	横軸回転界磁三同期発電機																																																										
台数	1																																																										
容量	約3,750kVA																																																										
力率	0.80 (遅れ)																																																										
電圧	6.9kV																																																										
周波数	50Hz																																																										
回転数	1,000rpm																																																										

泊発電所 3 号炉 S A 基準適合性 比較表 r.4.0

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第 57 条 電源設備

大飯発電所 3／4 号炉	泊発電所 3 号炉	女川原子力発電所 2 号炉	差異理由										
		<p>(3) 軽油タンク</p> <table> <tr> <td>種類</td> <td>横置円筒形</td> </tr> <tr> <td>基数</td> <td>6 (1系列につき3基)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1 (1系列につき1基)</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>約 110kL (1基当たり) 約 170kL</td> </tr> <tr> <td>使用燃料</td> <td>軽油</td> </tr> </table>	種類	横置円筒形	基数	6 (1系列につき3基)		1 (1系列につき1基)	容量	約 110kL (1基当たり) 約 170kL	使用燃料	軽油	
種類	横置円筒形												
基数	6 (1系列につき3基)												
	1 (1系列につき1基)												
容量	約 110kL (1基当たり) 約 170kL												
使用燃料	軽油												

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第57条 電源設備（添付資料）

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
	<p>2.14 電源設備【57条】</p> <p style="text-align: center;"><添付資料 目次></p> <p>2.14 電源設備</p> <p>2.14.1 設置許可基準規則第57条への適合方針</p> <p>(1) 可搬型代替電源設備（設置許可基準規則解釈の第1項a）i) 及びiii))</p> <p>(2) 常設代替電源設備（設置許可基準規則解釈の第1項a）ii) 及びiii))</p> <p>(3) 所内常設蓄電式直流電源設備（設置許可基準規則解釈の第1項b))</p> <p>(4) 可搬型直流電源設備（設置許可基準規則解釈の第1項c）並びにa) i) 及びiii))</p> <p>(5) 号炉間電力融通設備（設置許可基準規則解釈の第1項d))</p> <p>(6) 代替所内電気設備（設置許可基準規則解釈の第1項e))</p> <p>(7) 重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備</p> <p>(i) ディーゼル発電機</p> <p>(8) 燃料補給設備</p> <p>(i) 燃料補給設備</p> <p>(9) 多様性拡張設備の整備</p> <p>(i) 3号非常用受電設備</p> <p>(ii) 号炉間電力融通設備</p> <p>(iii) 開閉所設備</p> <p>2.14.2 重大事故等対処設備</p> <p>2.14.2.1 可搬型代替電源設備</p> <p>2.14.2.1.1 設備概要</p> <p>2.14.2.1.2 主要設備の仕様</p> <p>(1) 可搬型代替電源車</p> <p>(2) ディーゼル発電機燃料油貯油槽</p> <p>(3) ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ</p> <p>(4) 可搬型タンクローリー</p> <p>2.14.2.1.3 独立性及び位置的分散の確保</p> <p>2.14.2.1.4 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>2.14.2.1.4.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針</p> <p>(1) 環境条件及び荷重条件（設置許可基準規則第43条第1項第一号）</p> <p>(2) 操作性（設置許可基準規則第43条第1項第二号）</p> <p>(3) 試験及び検査（設置許可基準規則第43条第1項第三号）</p> <p>(4) 切替えの容易性（設置許可基準規則第43条第1項第四号）</p> <p>(5) 悪影響の防止（設置許可基準規則第43条第1項第五号）</p>	<p>3.14 電源設備【57条】</p> <p style="text-align: center;">< 添付資料 目次 ></p> <p>3.14 電源設備</p> <p>3.14.1 設置許可基準規則第57条への適合方針</p> <p>(1) 可搬型代替交流電源設備（設置許可基準規則解釈の第1項a)i) 及びiii))</p> <p>(2) 常設代替交流電源設備（設置許可基準規則解釈の第1項a)ii) 及びiii))</p> <p>(3) 所内常設蓄電式直流電源設備（設置許可基準規則解釈の第1項b))</p> <p>(4) 常設代替直流電源設備</p> <p>(5) 可搬型代替直流電源設備（設置許可基準規則解釈の第1項c）並びにa) i) 及びiii))</p> <p>(6) 号炉間電力融通設備（設置許可基準規則解釈の第1項d))</p> <p>(7) 代替所内電気設備（設置許可基準規則解釈の第1項e))</p> <p>(8) 重大事故等対処設備（設計基準拡張）</p> <p>(i) 非常用交流電源設備</p> <p>(ii) 非常用直流電源設備</p> <p>(9) 燃料補給設備</p> <p>(i) 燃料補給設備</p> <p>(10) 自主対策設備の整備</p> <p>(i) 125V代替充電器用電源車接続設備</p> <p>(ii) 号炉間電力融通設備</p> <p>3.14.2 重大事故等対処設備</p> <p>3.14.2.1 可搬型代替交流電源設備</p> <p>3.14.2.1.1 設備概要</p> <p>3.14.2.1.2 主要設備の仕様</p> <p>(1) 電源車</p> <p>(2) 軽油タンク</p> <p>(3) ガスタービン発電設備軽油タンク</p> <p>(4) タンクローリー</p> <p>3.14.2.1.3 独立性及び位置的分散の確保</p> <p>3.14.2.1.4 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>3.14.2.1.4.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針</p> <p>(1) 環境条件及び荷重条件（設置許可基準規則第43条第1項第一号）</p> <p>(2) 操作性（設置許可基準規則第43条第1項第二号）</p> <p>(3) 試験及び検査（設置許可基準規則第43条第1項第三号）</p> <p>(4) 切替えの容易性（設置許可基準規則第43条第1項第四号）</p> <p>(5) 悪影響の防止（設置許可基準規則第43条第1項第五号）</p>	<p>最新知見の反映</p> <ul style="list-style-type: none"> 本条文の基準適合性に係る説明性向上のため、女川まとめ資料と同様に「添付資料」を追加した。（炉型の違いにより対応手段が異なるため、目次のみ記載した）

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
	<p>(6) 設置場所（設置許可基準規則第43条第1項第六号）</p> <p>2.14.2.1.4.2 設置許可基準規則第43条第2項への適合方針</p> <p>(1) 容量（設置許可基準規則第43条第2項第一号）</p> <p>(2) 共用の禁止（設置許可基準規則第43条第2項第二号）</p> <p>(3) 設計基準事故対処設備との多様性（設置許可基準規則第43条第2項第三号）</p> <p>2.14.2.1.4.3 設置許可基準規則第43条第3項への適合方針</p> <p>(1) 容量（設置許可基準規則第43条第3項第一号）</p> <p>(2) 確実な接続（設置許可基準規則第43条第3項第二号）</p> <p>(3) 複数の接続口（設置許可基準規則第43条第3項第三号）</p> <p>(4) 設置場所（設置許可基準規則第43条第3項第四号）</p> <p>(5) 保管場所（設置許可基準規則第43条第3項第五号）</p> <p>(6) アクセスルートの確保（設置許可基準規則第43条第3項第六号）</p> <p>(7) 設計基準事故対処設備及び常設重大事故防止設備との多様性（設置許可基準規則第43条第3項第七号）</p> <p>2.14.2.2 常設代替電源設備</p> <p>2.14.2.2.1 設備概要</p> <p>2.14.2.2.2 主要設備の仕様</p> <p>(1) 代替非常用発電機</p> <p>(2) ディーゼル発電機燃料油貯油槽</p> <p>(3) ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ</p> <p>(4) 可搬型タンクローリー</p> <p>2.14.2.2.3 独立性及び位置的分散の確保</p> <p>2.14.2.2.4 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>2.14.2.2.4.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針</p> <p>(1) 環境条件及び荷重条件（設置許可基準規則第43条第1項第一号）</p> <p>(2) 操作性（設置許可基準規則第43条第1項第二号）</p> <p>(3) 試験及び検査（設置許可基準規則第43条第1項第三号）</p> <p>(4) 切替えの容易性（設置許可基準規則第43条第1項第四号）</p> <p>(5) 悪影響の防止（設置許可基準規則第43条第1項第五号）</p> <p>(6) 設置場所（設置許可基準規則第43条第1項第六号）</p> <p>2.14.2.2.4.2 設置許可基準規則第43条第2項への適合方針</p> <p>(1) 容量（設置許可基準規則第43条第2項第一号）</p> <p>(2) 共用の禁止（設置許可基準規則第43条第2項第二号）</p> <p>(3) 設計基準事故対処設備との多様性（設置許可基準規則第43条第2項第三号）</p> <p>2.14.2.2.4.3 設置許可基準規則第43条第3項への適合方針</p> <p>(1) 容量（設置許可基準規則第43条第3項第一号）</p> <p>(2) 確実な接続（設置許可基準規則第43条第3項第二号）</p> <p>(3) 複数の接続口（設置許可基準規則第43条第3項第三号）</p> <p>(4) 設置場所（設置許可基準規則第43条第3項第四号）</p>	<p>(6) 設置場所（設置許可基準規則第43条第1項第六号）</p> <p>3.14.2.1.4.2 設置許可基準規則第43条第2項への適合方針</p> <p>(1) 容量（設置許可基準規則第43条第2項第一号）</p> <p>(2) 共用の禁止（設置許可基準規則第43条第2項第二号）</p> <p>(3) 設計基準事故対処設備との多様性（設置許可基準規則第43条第2項第三号）</p> <p>3.14.2.1.4.3 設置許可基準規則第43条第3項への適合方針</p> <p>(1) 容量（設置許可基準規則第43条第3項第一号）</p> <p>(2) 確実な接続（設置許可基準規則第43条第3項第二号）</p> <p>(3) 複数の接続口（設置許可基準規則第43条第3項第三号）</p> <p>(4) 設置場所（設置許可基準規則第43条第3項第四号）</p> <p>(5) 保管場所（設置許可基準規則第43条第3項第五号）</p> <p>(6) アクセスルートの確保（設置許可基準規則第43条第3項第六号）</p> <p>(7) 設計基準事故対処設備及び常設重大事故防止設備との多様性（設置許可基準規則第43条第3項第七号）</p> <p>3.14.2.2 常設代替交流電源設備</p> <p>3.14.2.2.1 設備概要</p> <p>3.14.2.2.2 主要設備の仕様</p> <p>(1) ガスタービン発電機</p> <p>(2) ガスタービン発電設備軽油タンク</p> <p>(3) ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ</p> <p>(4) 軽油タンク</p> <p>(5) タンクローリー</p> <p>3.14.2.2.3 独立性及び位置的分散の確保</p> <p>3.14.2.2.4 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>3.14.2.2.4.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針</p> <p>(1) 環境条件及び荷重条件（設置許可基準規則第43条第1項第一号）</p> <p>(2) 操作性（設置許可基準規則第43条第1項第二号）</p> <p>(3) 試験及び検査（設置許可基準規則第43条第1項第三号）</p> <p>(4) 切替えの容易性（設置許可基準規則第43条第1項第四号）</p> <p>(5) 悪影響の防止（設置許可基準規則第43条第1項第五号）</p> <p>(6) 設置場所（設置許可基準規則第43条第1項第六号）</p> <p>3.14.2.2.4.2 設置許可基準規則第43条第2項への適合方針</p> <p>(1) 容量（設置許可基準規則第43条第2項第一号）</p> <p>(2) 共用の禁止（設置許可基準規則第43条第2項第二号）</p> <p>(3) 設計基準事故対処設備との多様性（設置許可基準規則第43条第2項第三号）</p> <p>3.14.2.2.4.3 設置許可基準規則第43条第3項への適合方針</p> <p>(1) 容量（設置許可基準規則第43条第3項第一号）</p> <p>(2) 確実な接続（設置許可基準規則第43条第3項第二号）</p> <p>(3) 複数の接続口（設置許可基準規則第43条第3項第三号）</p> <p>(4) 設置場所（設置許可基準規則第43条第3項第四号）</p>	

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
	<p>(5) 保管場所（設置許可基準規則第43条第3項第五号） (6) アクセスルートの確保（設置許可基準規則第43条第3項第六号） (7) 設計基準事故対処設備及び常設重大事故防止設備との多様性（設置許可基準規則第43条第3項第七号）</p> <p>2.14.2.3 所内常設蓄電式直流電源設備 2.14.2.3.1 設備概要 2.14.2.3.2 主要設備の仕様 (1) 蓄電池（非常用） (2) 後備蓄電池</p> <p>2.14.2.3.3 独立性及び位置的分散の確保 2.14.2.3.4 設置許可基準規則第43条への適合方針 2.14.2.3.4.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針 (1) 環境条件及び荷重条件（設置許可基準規則第43条第1項第一号） (2) 操作性（設置許可基準規則第43条第1項第二号） (3) 試験及び検査（設置許可基準規則第43条第1項第三号） (4) 切替えの容易性（設置許可基準規則第43条第1項第四号） (5) 悪影響の防止（設置許可基準規則第43条第1項第五号） (6) 設置場所（設置許可基準規則第43条第1項第六号） 2.14.2.3.4.2 設置許可基準規則第43条第2項への適合方針 (1) 容量（設置許可基準規則第43条第2項第一号） (2) 共用の禁止（設置許可基準規則第43条第2項第二号） (3) 設計基準事故対処設備との多様性（設置許可基準規則第43条第2項第三号）</p>	<p>(5) 保管場所（設置許可基準規則第43条第3項第五号） (6) アクセスルートの確保（設置許可基準規則第43条第3項第六号） (7) 設計基準事故対処設備及び常設重大事故防止設備との多様性（設置許可基準規則第43条第3項第七号）</p> <p>3.14.2.3 所内常設蓄電式直流電源設備 3.14.2.3.1 設備概要 3.14.2.3.2 主要設備の仕様 (1) 125V 蓄電池 2A (2) 125V 蓄電池 2B (3) 125V 充電器 2A (4) 125V 充電器 2B</p> <p>3.14.2.3.3 独立性及び位置的分散の確保 3.14.2.3.4 設置許可基準規則第43条への適合方針 3.14.2.3.4.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針 (1) 環境条件及び荷重条件（設置許可基準規則第43条第1項第一号） (2) 操作性（設置許可基準規則第43条第1項第二号） (3) 試験及び検査（設置許可基準規則第43条第1項第三号） (4) 切替えの容易性（設置許可基準規則第43条第1項第四号） (5) 悪影響の防止（設置許可基準規則第43条第1項第五号） (6) 設置場所（設置許可基準規則第43条第1項第六号） 3.14.2.3.4.2 設置許可基準規則第43条第2項への適合方針 (1) 容量（設置許可基準規則第43条第2項第一号） (2) 共用の禁止（設置許可基準規則第43条第2項第二号） (3) 設計基準事故対処設備との多様性（設置許可基準規則第43条第2項第三号）</p> <p>3.14.2.4 常設代替直流電源設備 3.14.2.4.1 設備概要 3.14.2.4.2 主要設備の仕様 (1) 125V 代替蓄電池 (2) 250V 蓄電池</p> <p>3.14.2.4.3 独立性及び位置的分散の確保 3.14.2.4.4 設置許可基準規則第43条への適合方針 3.14.2.4.4.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針 (1) 環境条件及び荷重条件（設置許可基準規則第43条第1項第一号） (2) 操作性（設置許可基準規則第43条第1項第二号） (3) 試験及び検査（設置許可基準規則第43条第1項第三号） (4) 切替えの容易性（設置許可基準規則第43条第1項第四号） (5) 悪影響の防止（設置許可基準規則第43条第1項第五号） (6) 設置場所（設置許可基準規則第43条第1項第六号） 3.14.2.4.4.2 設置許可基準規則第43条第2項への適合方針</p>	

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表 r.4.0

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
	<p>2.14.2.4 可搬型直流電源設備</p> <p>2.14.2.4.1 設備概要</p> <p>2.14.2.4.2 主要設備の仕様</p> <p>(1) 可搬型直流電源用発電機</p> <p>(2) 可搬型直流変換器</p> <p>(3) ディーゼル発電機燃料油貯油槽</p> <p>(4) 可搬型タンククローリー</p> <p>2.14.2.4.3 独立性及び位置的分散の確保</p> <p>2.14.2.4.4 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>2.14.2.4.4.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針</p> <p>(1) 環境条件及び荷重条件（設置許可基準規則第43条第1項第一号）</p> <p>(2) 操作性（設置許可基準規則第43条第1項第二号）</p> <p>(3) 試験及び検査（設置許可基準規則第43条第1項第三号）</p> <p>(4) 切替えの容易性（設置許可基準規則第43条第1項第四号）</p> <p>(5) 悪影響の防止（設置許可基準規則第43条第1項第五号）</p> <p>(6) 設置場所（設置許可基準規則第43条第1項第六号）</p> <p>2.14.2.4.4.2 設置許可基準規則第43条第2項への適合方針</p> <p>(1) 容量（設置許可基準規則第43条第2項第一号）</p> <p>(2) 共用の禁止（設置許可基準規則第43条第2項第二号）</p> <p>(3) 設計基準事故対処設備との多様性（設置許可基準規則第43条第2項第三号）</p> <p>2.14.2.4.4.3 設置許可基準規則第43条第3項への適合方針</p> <p>(1) 容量（設置許可基準規則第43条第3項第一号）</p> <p>(2) 確実な接続（設置許可基準規則第43条第3項第二号）</p> <p>(3) 複数の接続口（設置許可基準規則第43条第3項第三号）</p> <p>(4) 設置場所（設置許可基準規則第43条第3項第四号）</p> <p>(5) 保管場所（設置許可基準規則第43条第3項第五号）</p> <p>(6) アクセスルートの確保（設置許可基準規則第43条第3項第六号）</p> <p>(7) 設計基準事故対処設備及び常設重大事故防止設備との多様性（設置許可基準規則第43条第3項第七号）</p> <p>2.14.2.5 代替所内電気設備</p> <p>2.14.2.5.1 設備概要</p> <p>2.14.2.5.2 主要設備の仕様</p> <p>(1) 代替非常用発電機</p>	<p>(1) 容量（設置許可基準規則第43条第2項第一号）</p> <p>(2) 共用の禁止（設置許可基準規則第43条第2項第二号）</p> <p>(3) 設計基準事故対処設備との多様性（設置許可基準規則第43条第2項第三号）</p> <p>3.14.2.5 可搬型代替直流電源設備</p> <p>3.14.2.5.1 設備概要</p> <p>3.14.2.5.2 主要設備の仕様</p> <p>(1) 125V代替蓄電池</p> <p>(2) 250V蓄電池</p> <p>(3) 電源車</p> <p>(4) 125V代替充電器</p> <p>(5) 250V充電器</p> <p>(6) 軽油タンク</p> <p>(7) ガスター・ビン発電設備軽油タンク</p> <p>(8) タンククローリー</p> <p>3.14.2.5.3 独立性及び位置的分散の確保</p> <p>3.14.2.5.4 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>3.14.2.5.4.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針</p> <p>(1) 環境条件及び荷重条件（設置許可基準規則第43条第1項第一号）</p> <p>(2) 操作性（設置許可基準規則第43条第1項第二号）</p> <p>(3) 試験及び検査（設置許可基準規則第43条第1項第三号）</p> <p>(4) 切替えの容易性（設置許可基準規則第43条第1項第四号）</p> <p>(5) 悪影響の防止（設置許可基準規則第43条第1項第五号）</p> <p>(6) 設置場所（設置許可基準規則第43条第1項第六号）</p> <p>3.14.2.5.4.2 設置許可基準規則第43条第2項への適合方針</p> <p>(1) 容量（設置許可基準規則第43条第2項第一号）</p> <p>(2) 共用の禁止（設置許可基準規則第43条第2項第二号）</p> <p>(3) 設計基準事故対処設備との多様性（設置許可基準規則第43条第2項第三号）</p> <p>3.14.2.5.4.3 設置許可基準規則第43条第3項への適合方針</p> <p>(1) 容量（設置許可基準規則第43条第3項第一号）</p> <p>(2) 確実な接続（設置許可基準規則第43条第3項第二号）</p> <p>(3) 複数の接続口（設置許可基準規則第43条第3項第三号）</p> <p>(4) 設置場所（設置許可基準規則第43条第3項第四号）</p> <p>(5) 保管場所（設置許可基準規則第43条第3項第五号）</p> <p>(6) アクセスルートの確保（設置許可基準規則第43条第3項第六号）</p> <p>(7) 設計基準事故対処設備及び常設重大事故防止設備との多様性（設置許可基準規則第43条第3項第七号）</p> <p>3.14.2.6 代替所内電気設備</p> <p>3.14.2.6.1 設備概要</p> <p>3.14.2.6.2 主要設備の仕様</p>	

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
	<p>(2) 可搬型代替電源車 (3) ディーゼル発電機燃料油貯油槽 (4) 可搬型タンクローリー</p> <p>(5) 代替所内電気設備変圧器 (6) 代替所内電気設備分電盤 (7) 代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤</p> <p>2.14.2.5.3 独立性及び位置的分散の確保 2.14.2.5.4 所内電気設備への接近性の確保 2.14.2.5.5 設置許可基準規則第43条への適合方針 2.14.2.5.5.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針 (1) 環境条件及び荷重条件（設置許可基準規則第43条第1項第一号） (2) 操作性（設置許可基準規則第43条第1項第二号） (3) 試験及び検査（設置許可基準規則第43条第1項第三号） (4) 切替えの容易性（設置許可基準規則第43条第1項第四号） (5) 悪影響の防止（設置許可基準規則第43条第1項第五号） (6) 設置場所（設置許可基準規則第43条第1項第六号） 2.14.2.5.5.2 設置許可基準規則第43条第2項への適合方針 (1) 容量（設置許可基準規則第43条第2項第一号） (2) 共用の禁止（設置許可基準規則第43条第2項第二号） (3) 設計基準事故対処設備との多様性（設置許可基準規則第43条第2項第三号） 2.14.2.5.5.3 設置許可基準規則第43条第3項への適合方針 (1) 容量（設置許可基準規則第43条第3項第一号） (2) 確実な接続（設置許可基準規則第43条第3項第二号） (3) 複数の接続口（設置許可基準規則第43条第3項第三号） (4) 設置場所（設置許可基準規則第43条第3項第四号） (5) 保管場所（設置許可基準規則第43条第3項第五号） (6) アクセスルートの確保（設置許可基準規則第43条第3項第六号） (7) 設計基準事故対処設備及び常設重大事故防止設備との多様性（設置許可基準規則第43条第3項第七号）</p> <p>2.14.3 重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備 2.14.3.1 ディーゼル発電機 2.14.3.1.1 設備概要 2.14.3.1.2 主要設備の仕様 (1) ディーゼル発電機</p>	<p>(1) ガスターイン発電機接続盤 (2) 緊急用高圧母線2F系 (3) 緊急用高圧母線2G系 (4) 緊急用動力変圧器2G系 (5) 緊急用低圧母線2G系</p> <p>(6) 緊急用交流電源切替盤2G系 (7) 緊急用交流電源切替盤2C系 (8) 緊急用交流電源切替盤2D系 (9) 非常用高圧母線2C系 (10) 非常用高圧母線2D系</p> <p>3.14.2.6.3 独立性及び位置的分散の確保 3.14.2.6.4 所内電気設備への接近性の確保 3.14.2.6.5 設置許可基準規則第43条への適合方針 3.14.2.6.5.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針 (1) 環境条件及び荷重条件（設置許可基準規則第43条第1項第一号） (2) 操作性（設置許可基準規則第43条第1項第二号） (3) 試験及び検査（設置許可基準規則第43条第1項第三号） (4) 切替えの容易性（設置許可基準規則第43条第1項第四号） (5) 悪影響の防止（設置許可基準規則第43条第1項第五号） (6) 設置場所（設置許可基準規則第43条第1項第六号） 3.14.2.6.5.2 設置許可基準規則第43条第2項への適合方針 (1) 容量（設置許可基準規則第43条第2項第一号） (2) 共用の禁止（設置許可基準規則第43条第2項第二号） (3) 設計基準事故対処設備との多様性（設置許可基準規則第43条第2項第三号）</p> <p>3.14.3 重大事故等対処設備（設計基準拡張） 3.14.3.1 非常用交流電源設備 3.14.3.1.1 設備概要 3.14.3.1.2 主要設備の仕様 (1) 非常用ディーゼル発電機</p>	

泊発電所3号炉 S A基準適合性 比較表 r.4.0

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第57条 電源設備

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉	女川原子力発電所2号炉	差異理由
	<p>(2)ディーゼル発電機燃料油貯油槽 (3)ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ</p> <p>2.14.3.1.3 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>2.14.3.2 燃料補給設備</p> <p>2.14.3.2.1 設備概要</p> <p>2.14.3.2.2 主要設備の仕様</p> <p>(1)ディーゼル発電機燃料油貯油槽</p> <p>(2)ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ</p> <p>(3)可搬型タンクローリー</p> <p>2.14.3.2.3 独立性及び位置的分散の確保</p> <p>2.14.3.2.4 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>2.14.3.2.4.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針</p> <p>(1)環境条件及び荷重条件（設置許可基準規則第43条第1項第一号）</p> <p>(2)操作性（設置許可基準規則第43条第1項第二号）</p> <p>(3)試験及び検査（設置許可基準規則第43条第1項第三号）</p> <p>(4)切替えの容易性（設置許可基準規則第43条第1項第四号）</p> <p>(5)悪影響の防止（設置許可基準規則第43条第1項第五号）</p> <p>(6)設置場所（設置許可基準規則第43条第1項第六号）</p> <p>2.14.3.2.4.2 設置許可基準規則第43条第2項への適合方針</p> <p>(1)容量（設置許可基準規則第43条第2項第一号）</p> <p>(2)共用の禁止（設置許可基準規則第43条第2項第二号）</p> <p>(3)設計基準事故対処設備との多様性（設置許可基準規則第43条第2項第三号）</p> <p>2.14.3.2.4.3 設置許可基準規則第43条第3項への適合方針</p> <p>(1)容量（設置許可基準規則第43条第3項第一号）</p> <p>(2)確実な接続（設置許可基準規則第43条第3項第二号）</p> <p>(3)複数の接続口（設置許可基準規則第43条第3項第三号）</p> <p>(4)設置場所（設置許可基準規則第43条第3項第四号）</p>	<p>(2)高压炉心スプレイ系ディーゼル発電機 (3)非常用ディーゼル発電設備燃料ディタンク (4)高压炉心スプレイ系ディーゼル発電設備燃料ディタンク (5)軽油タンク (6)非常用ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ (7)高压炉心スプレイ系ディーゼル発電設備燃料移送ポンプ</p> <p>3.14.3.1.3 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>3.14.3.2 非常用直流電源設備</p> <p>3.14.3.2.1 設備概要</p> <p>3.14.3.2.2 主要設備の仕様</p> <p>(1)125V蓄電池2A (2)125V蓄電池2B (3)125V蓄電池2H (4)125V充電器2A (5)125V充電器2B (6)125V充電器2H</p> <p>3.14.3.2.3 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>3.14.3.3 燃料補給設備</p> <p>3.14.3.3.1 設備概要</p> <p>3.14.3.3.2 主要設備の仕様</p> <p>(1)軽油タンク (2)ガスタービン発電設備軽油タンク</p> <p>(3)タンクローリー</p> <p>3.14.3.3.3 独立性及び位置的分散の確保</p> <p>3.14.3.3.4 設置許可基準規則第43条への適合方針</p> <p>3.14.3.3.4.1 設置許可基準規則第43条第1項への適合方針</p> <p>(1)環境条件及び荷重条件（設置許可基準規則第43条第1項第一号）</p> <p>(2)操作性（設置許可基準規則第43条第1項第二号）</p> <p>(3)試験及び検査（設置許可基準規則第43条第1項第三号）</p> <p>(4)切替えの容易性（設置許可基準規則第43条第1項第四号）</p> <p>(5)悪影響の防止（設置許可基準規則第43条第1項第五号）</p> <p>(6)設置場所（設置許可基準規則第43条第1項第六号）</p> <p>3.14.3.3.4.2 設置許可基準規則第43条第2項への適合方針</p> <p>(1)容量（設置許可基準規則第43条第2項第一号）</p> <p>(2)共用の禁止（設置許可基準規則第43条第2項第二号）</p> <p>(3)設計基準事故対処設備との多様性（設置許可基準規則第43条第2項第三号）</p> <p>3.14.3.3.4.3 設置許可基準規則第43条第3項への適合方針</p> <p>(1)容量（設置許可基準規則第43条第3項第一号）</p> <p>(2)確実な接続（設置許可基準規則第43条第3項第二号）</p> <p>(3)複数の接続口（設置許可基準規則第43条第3項第三号）</p> <p>(4)設置場所（設置許可基準規則第43条第3項第四号）</p>	

泊発電所 3 号炉 S A 基準適合性 比較表 r.4.0

赤字 : 設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字 : 記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字 : 記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第 57 条 電源設備

大飯発電所 3 / 4 号炉	泊発電所 3 号炉	女川原子力発電所 2 号炉	差異理由
	<ul style="list-style-type: none"> (5) 保管場所（設置許可基準規則第 43 条第 3 項第五号） (6) アクセスルートの確保（設置許可基準規則第 43 条第 3 項第六号） (7) 設計基準事故対処設備及び常設重大事故防止設備との多様性（設置許可基準規則第 43 条第 3 項第七号） 	<ul style="list-style-type: none"> (5) 保管場所（設置許可基準規則第 43 条第 3 項第五号） (6) アクセスルートの確保（設置許可基準規則第 43 条第 3 項第六号） (7) 設計基準事故対処設備及び常設重大事故防止設備との多様性（設置許可基準規則第 43 条第 3 項第七号） 	

泊発電所3号炉 審査取りまとめ資料
比較対象プラントの選定について

本資料は、泊発電所3号炉（以降、「泊3号炉」という。）のプラント側審査において地震・津波側審査の進捗を待つ期間があったことを踏まえた、審査取りまとめ資料（以降、「まとめ資料」という。）の比較対象プラントの選定について整理を行うものである。

● 整理を行う経緯は、以下の通り

- 泊3号炉のプラント側審査が地震・津波側審査の進捗待ちとなった期間において、他社プラントの新規制基準適合性審査が実施され、まとめ資料の充実が図られた。
- 泊3号炉が、まとめ資料一式を提出した2017年3月時点での新規制基準適合性審査はPWRプラントが中心であったが、現在はBWRプラントが中心となっており、それぞれの炉型の審査結果が積み上がった状況にある。
- 泊3号炉はPWRであり、PWR特有の設備等を有することから、まとめ資料に先行の審査内容を反映する際には、単純に直近の許可済みBWRプラントを反映するのではなく、適切な比較対象プラントを選定した上で反映する必要がある。

● 比較対象プラントを選定する考え方は、以下の通り。

【基準適合に係る設計を反映するために比較するプラント（基本となる比較対象プラント）選定の考え方】

各条文・審査項目の要求を満たすための設備構成・仕様、環境、運用を踏まえ、許可済みプラントの中から、新しい実績のプラントを選定する。具体的には以下の通り。

- ✓ 炉型に拘らず共通的な内容については、泊3号炉の地震・津波側審査が進捗した時点（2021年7月）で直近に許可済みであった女川2号炉を比較対象として先行審査知見の取り込みを行う。なお、同時期に審査が行われ、女川2号炉に次いで許可を受けた島根2号炉については、女川2号炉と島根2号炉の差異を確認し、島根2号炉との差異の中で泊3号炉の基準適合を示すために必要なものは反映する。
- ✓ 炉型固有の設備等を有する場合については、PWRプラントの新規制基準適合性審査の最終実績である大飯3/4号炉を選定する。
- ✓ 個別の設計事項に相似性がある場合（例えば3ループ特有の設計等）、大飯3/4号炉以外の適切なプラントを選定する。

【先行審査知見^{※1}を反映するために比較するプラント選定の考え方】

炉型に拘らないことから、まとめ資料を作成している時点で最新の許可済みプラントとする。具体的には以下の通り。

- ✓ 泊3号炉の地震・津波側審査が進捗した時点（2021年7月）で直近に許可済みであった女川2号炉を比較対象として先行審査知見の取り込みを行う。なお、同時期に

審査が行われ、女川 2 号炉に次いで許可を受けた島根 2 号炉については、女川 2 号炉と島根 2 号炉の差異を確認し、島根 2 号炉との差異の中で泊 3 号炉の基準適合を示すために必要なものは反映する。

※ 1 主な事項は、以下の通り

- ✓ これまでの審査の中で適正化された記載
- ✓ 基準適合性を示すための説明の範囲、深さ
- ✓ 設置（変更）許可申請書に記載する範囲、深さ

- 上述に基づく検討結果として、「基準適合に係る設計」と「先行審査知見」を反映するために選定した比較対象プラント一覧とその選定理由を別紙 1 に、条文・審査項目毎の詳細を別紙 2 に示す。
 - 別紙 1：比較対象プラント一覧
 - 別紙 2：比較対象プラント選定の詳細

以上

比較対象プラント一覧

凡例		
●大飯3／4号炉	●女川2号炉	●それ以外の場合

プラント	主な審査項目	ステータス	基準適合に係る設計を反映するための比較		先行審査知見を反映するための比較対象	比較表の様式
			比較対象	選定理由		
SA	1.0 43条 共通（1.0.2（保管アクセス）以外）	概ね説明済み	大飯3／4号炉	4.4条以降のSA設備の多くがPWRプラント設計を踏まえたものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
			大飯3／4号炉	重大事故等への対応に用いる具体的な手順の類似	女川2号炉	女川一泊一大飯
	1.1 44条 ATWS	概ね説明済み	大飯3／4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
			大飯3／4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
	1.2 45条 高圧時冷却	概ね説明済み	大飯3／4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
			大飯3／4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
	1.3 46条 減圧	概ね説明済み	大飯3／4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
			大飯3／4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
	1.4 47条 低圧時冷却	概ね説明済み	大飯3／4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
			大飯3／4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
	1.5 48条 最終ヒートシンク	概ね説明済み	大飯3／4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
			大飯3／4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
	1.6 49条 CV冷却	概ね説明済み	大飯3／4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
			大飯3／4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
	1.7 50条 CV過圧破損防止	概ね説明済み	大飯3／4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
			大飯3／4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯

比較対象プラント一覧

凡例		
●大飯3／4号炉	●女川2号炉	●それ以外の場合

主な審査項目	ステータス	基準適合に係る設計を反映するための比較			先行審査知見を反映するための比較対象	比較表の様式	
		比較対象	選定理由				
設備・技術的能力	1.8 51条	CV下部注水	概ね説明済み	大飯3／4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
				大飯3／4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
	1.9 52条	CV水素対策	概ね説明済み	大飯3／4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
				大飯3／4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
	1.10 53条	RB水素対策	概ね説明済み	大飯3／4号炉 伊方3号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	53条 女川一泊一大飯－伊方
				大飯3／4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
	1.11 54条	SFP	概ね説明済み	大飯3／4号炉	SFP配置がBWRと異なるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
				大飯3／4号炉	SFP配置の類似	女川2号炉	女川一泊一大飯
	1.12 55条	放射性物質の拡散抑制	概ね説明済み	大飯3／4号炉	SFP配置の類似	女川2号炉	女川一泊一大飯
				大飯3／4号炉	SFP配置の類似	女川2号炉	女川一泊一大飯
	1.13 56条	水源	概ね説明済み	大飯3／4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
				大飯3／4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
	1.14 57条	電源	概ね説明済み	大飯3／4号炉	電源設備構成の類似	女川2号炉	女川一泊一大飯
				大飯3／4号炉	電源設備構成の類似	女川2号炉	女川一泊一大飯
	1.15 58条	計装	概ね説明済み	大飯3／4号炉	監視パラメータの類似	女川2号炉	女川一泊一大飯
				大飯3／4号炉 伊方3号炉	監視パラメータの類似	女川2号炉	女川一泊一大飯－伊方

比較対象プラント一覧

凡例		
●大飯3／4号炉	●女川2号炉	●それ以外の場合

主な審査項目	ステータス	基準適合に係る設計を反映するための比較		先行審査知見を反映するための比較対象	比較表の様式
		比較対象	選定理由		
1.16 59条	概ね説明済み (原子炉制御室の居住性を確保するための対策はバックフィットのため新規説明)	女川2号炉 大飯3／4号炉	原子炉施設に共通の要求に係る条文であるため女川2号炉をリファレンスとする 事故シーケンス選定等PWR固有設計に係る事項については大飯3／4号炉をリファレンスとする	女川2号炉	女川一泊一大飯
		大飯3／4号炉	当該SAへの対応はPWR固有のプラント設計に基づくものであるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
1.17 60条	概ね説明済み	女川2号炉	原子炉施設に共通の要求に係る条文であるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
		女川2号炉	原子炉施設に共通の要求に係る条文であるため	女川2号炉	女川一泊一大飯
1.18 61条	概ね説明済み	大飯3／4号炉	可搬型設備の設計方針や格納容器ベント設備の有無などPWR固有の設計	女川2号炉	女川一泊一大飯
		大飯3／4号炉	可搬型設備の設計方針や格納容器ベント設備の有無などPWR固有の設計	女川2号炉	女川一泊一大飯

【57条：電源】

項目	内容	
基準適合に係る設計を 反映するために 比較するプラント	プラント名	大飯 3／4 号炉
	具体的理由	電源設備構成のうち非常用電源設備について、泊は他 PWR と同じ 2 系列 (A 系、B 系) 構成であるのに対して、女川は高圧炉心スプレイ系を有した 3 系列 (区分 I、区分 II、区分 III) 構成であり、機能喪失を想定する設計基準事故対処設備及び重大事故等への対応設備・手段が異なるため、PWR プラントとしての基準への適合性を網羅的に比較する観点から大飯 3／4 号炉を選定する。
先行審査知見を 反映するために 比較するプラント	プラント名	女川 2 号炉
	反映すべき知見を得るための主な方法	<p>① 比較表による比較：比較表に掲載し、先行審査知見（基準適合上で考慮すべき事項、記載内容の充実を図るべき点）の比較・整理を行い、その結果、必要と判断した内容を記載する。（文言単位の比較は行わない）</p> <p>② 資料構成の比較※：当該条文のまとめ資料の構成について比較・整理を行い、その結果、必要と判断した資料を追加する。</p> <p>[事例] 添付資料（全て）、補足説明資料（容量設定根拠など）</p>
(当該方法の選定理由)		<p>① 当該条文は、原子炉施設に共通の要求に係る条文であり、文章構成も類似の部分があることから、比較表形式での比較により先行審査知見の確認が可能なため。</p> <p>② 資料構成の比較・整理により基準適合の説明のために必要な資料の充足性を確認することが可能なため。</p>

※ 女川 2 号炉との資料構成の比較に加え、PWR の先行審査実績の取り込みの総括として、大飯 3／4 号炉のまとめ資料の作成状況（資料構成と内容）を条文・審査項目毎に確認し、基準適合性の網羅的な説明に必要な資料が揃っていることを確認する。

泊発電所3号炉 設置変更許可申請に係る審査取りまとめ資料の比較表に係るステータス整理表

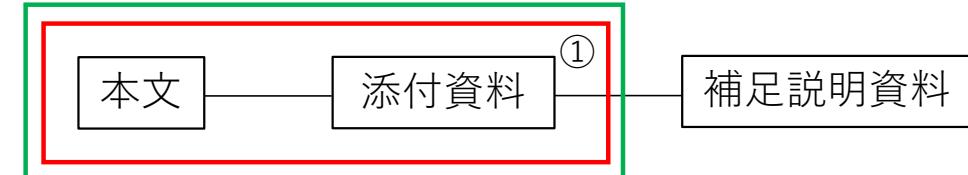
【凡例】 ○：記載あり
×：記載なし
(○)：本条文の資料の他箇所に記載
△：他条文の資料などに記載

57条 電源設備

プラント		泊3号炉 作成状況		まとめ資料の作成を不要とした理由	まとめ資料または比較表を新たに作成することとした理由 もしくは 記載の充実を図ることとした理由	比較表を作成していない理由
女川	泊	まとめ資料	比較表			
本文	本文	○	○			
添付資料						
3.14 電気設備		x→○	x→○		女川まとめ資料を構成する資料の比較にて抽出したものであり、基準適合に関する説明の容易性の観点から資料を追加作成する（追而リストに記載済み） ただし、炉型の違いにより対応手段が大きく異なるため目次のみの比較とする。	
3.14.1 設置許可基準原57条への適合方針		x→○	x→○		女川まとめ資料を構成する資料の比較にて抽出したものであり、基準適合に関する説明の容易性の観点から資料を追加作成する（追而リストに記載済み） ただし、炉型の違いにより対応手段が大きく異なるため目次のみの比較とする。	
3.14.2 重大事故等対処設備		x→○	x→○		女川まとめ資料を構成する資料の比較にて抽出したものであり、基準適合に関する説明の容易性の観点から資料を追加作成する（追而リストに記載済み） ただし、炉型の違いにより対応手段が大きく異なるため目次のみの比較とする。	
3.14.3 重大事故等対処設備（設計基準拡張）		x	x	まとめ資料、比較表ともに「3.14.2 重大事故等対処設備」に記載する。		まとめ資料を作成していない
補足説明資料	補足説明資料					
57-1 SA設備基準適合性一覧表	57-1 SA 設備基準適合性一覧表	△→○	x		他条文の読み込み→当該条文で書き下し（追而リストに記載済み）	
57-2 配置図	57-2 配置図	△→○	x		他条文の読み込み→当該条文で書き下し（追而リストに記載済み）	
57-3 系統図	57-4 系統図	△→○	x		他条文の読み込み→当該条文で書き下し（追而リストに記載済み）	
57-4 試験及び検査	57-3 試験・検査説明資料	△→○	x		他条文の読み込み→当該条文で書き下し（追而リストに記載済み）	
57-5 容量設定根拠	57-5 容量設定根拠	△→○	x		他条文の読み込み→当該条文で書き下し（追而リストに記載済み）	
57-6 アクセスルート図		x	x	アクセスルートについては、技術的能力1.00の「添付資料1.0.2 可搬型重大事故等対処設備保管場所及びアクセスルートについて」に記載する。		基準適合性を確認するために必要な評価方針及び評価内容は、本文に記載しており、比較表を作成し、差異について考察している。
57-7 パウンダリ系統図	57-6 SA パウンダリ系統図	△→○	x		他条文の読み込み→当該条文で書き下し（追而リストに記載済み）	
57-8 電源車接続に関する説明書	57-12 可搬型代替電源車、可搬型直流電源用発電機及び可搬型直流変換器接続に関する説明書	△→○	x		他条文の読み込み→当該条文で書き下し（追而リストに記載済み）	
57-9 代替電源設備について	57-8 代替所内電気設備の設備構成について	○	x			
57-10 全交流動力電源喪失対策設備について（直流電源設備について）	57-9 所内常設蓄電式直流電源設備について	○	x			
57-11 燃料補給に関する補足説明資料	57-10 可搬型直流電源用発電機、可搬型直流変換器を使用した直流電源負荷への24時間給電	○	x			
57-12 その他設備	57-7 タンクローリーによる燃料補給について	○	x			
57-13 非常用ディーゼル発電機から代替所内電源設備を経由した復水移送ポンプへの給電について		x	x	多様性拡張設備については、技術的能力1.14に記載している。		
	57-11 所内電気設備の頑健性について	○	x	女川の電源設備構成に対する補足説明のため作成不要。		
	57-13 代替非常用発電機への火山灰の侵入に対する影響評価について	x→○	x	大飯まとめ資料を構成する資料の比較にて抽出したものであり、基準適合に関する説明の容易性の観点から資料を追加作成する		

泊3号炉 比較表の作成範囲

44条～58条、その他（1次冷却設備等）



比較表作成範囲

泊3号作成範囲



女川2号作成範囲



※ () 書きは泊と女川で資料名が異なる場合の女川の資料名称
破線の四角は泊になく、女川にしかない資料

① 添付資料に関しては、泊では元々作成していなかったため新規にまとめ資料を作成するが、炉型の違いにより対応手段が大きく異なるため目次のみの比較とする。

資料構成	資料概要	比較表を作成していない理由
本文	設置変更許可申請書本文及び添付書類八に記載する内容を記載した資料	
添付資料	基準適合性を確認する上で必要となる個別設備の設計方針をまとめた資料	
補足説明資料	配置図、試験・検査、系統図等を説明した資料	基準適合性を確認するために必要な評価方針及び評価内容は、本文に記載しており、比較表を作成し、差異について考察している。補足説明資料は、配置図・系統図等のプラント固有に関わる内容のため、比較表を作成していない。