

確認事項（玄海34設工認 第三電源）

No.	提示月日	大項目	中項目	対象資料	対象箇所	確認内容
1	2020/6/29	—	—	工事計画認可申請 添付資料3	p4 2.3 (1)b	「・・・、サポート系により設備が冷却されるエリアは原則として温度40℃に設定し、サポート系により設備が冷却されないエリアは、熱源からの距離等を考慮して約49℃に設定し、・・・」とあるが、今申請設備の設置エリアは両方のエリアに跨っているのか？ そうであれば、具体的にどの設備又はどの範囲の電路がどちらの条件設定となっているのか具体的に説明すること。
2	2020/6/29	—	—	工事計画認可申請 添付資料3	p4 2.3 (1)b	「熱源からの距離等を考慮して約49℃に設定」というのは、新規制基準適合性の際に該当する条件設定に含まれていない。 今申請で新たに設定する条件であれば、その設定の考え方を説明すること。 なお、新規制基準適合性の際の周辺建屋及び補助建屋の一般的な条件設定は60℃となっている。その違いについても説明すること。
3	2020/6/29	—	—	工事計画認可申請 添付資料3	p4 2.3 (1)b	「・・・、湿度についてはいずれのエリアも100%と設定する。」と記載がある一方で、「また、設定した湿度以上であっても、結露のない使用環境であれば、絶縁や導通等の機能は阻害されない設計とする。」という記載もある。 相対湿度100%であれば、また書きは不要と考えられるが、また書きは設定温度以上になる場合の湿度（例えば、49℃の相対湿度100%に相当する気中水密度を超える密度）という意味か？
4	2020/6/29	—	—	工事計画認可申請 添付資料3	p4 2.3 (1)c	「所内常設直流電源設備(3系統目)が設置される原子炉周辺建屋及び原子炉補助建屋の放射線量は、重大事故等時においても1mGy/h以下であり、構成する部品の性能に影響を及ぼす放射線量ではないことから、評価条件において所内常設直流電源設備(3系統目)は機能を損なうものではない。」としているが、「設備の設置場所(原子炉周辺建屋及び原子炉補助建屋内)で想定される重大事故等時に到達する最大線量とし、区分ごとの放射線量に対して、遮蔽等の効果を考慮して、機能を損なわない材料、構造、原理等を用いる設計とする。」という方針に沿った設計になっているのかがわからない。 結局、遮蔽を付けて1mGy/h以下にしているのか、バッテリーの構成部材に1mGy/hでも機能を損なわない材料等を採用しているのか？
5	2020/6/29	—	—	工事計画認可申請 添付資料3	p6 2.3 (2)	「サージ・ノイズの進入を防止する」と「電磁波の進入を防止する」と説明しているのに、第三電源が電磁的障害の被害物とならないよう設計方針となっているが、第三電源が被害物となるのか？ 加害物とならないよう排出を防止することは不要か？

確認事項（玄海34設工認 第三電源）

No.	提示月日	大項目	中項目	対象資料	対象箇所	確認内容
6	2020/6/29	—	—	工事計画認可申請 添付資料3	p6 2.3 (3)	<p>「波及的影響に起因する周辺機器等からの悪影響により、重大事故等に対処するための必要な機能を損なわないように、設計基準事故対処設備と位置的分散を図り設置する設計とする。位置的分散については「2.1 多様性及び位置的分散」に示す。」の「設計基準事故対処設備」とは、安全施設以外の設計基準事故対処設備のことか？</p> <p>新規制基準適合性において、安全施設はそもそも波及的影響を及ぼすような設計になっていない(想定される条件において安全機能を防護する設計なので、その周辺に悪影響を及ぼすことはない)ことから、当然、SA設備に悪影響は及ぼさない。</p> <p>一方で、「2.1 多様性及び位置的分散」でいう位置的分散は、安全施設のことなので、ここでいう「位置的分散を図り設置する設計」のことではない。</p> <p>また、この設計方針は、新規制基準適合性の設計方針にも記載がないので、今回改めて方針を立てるのであれば、許可とも整合しないし、基本設計方針にも沿わないのではないかと？</p>
7	2020/6/29	—	—	工事計画認可申請 添付資料3	p7 2.3 (3)	<p>火災の波及的影響について、技術基準52条に基づくとしているが、資料4の具体的にどこで説明しているか？</p> <p>資料4の2で、「所内常設直流電源設備(3系統目)は、…火災防護対策を講じる。」とあるが、波及的影響の説明がない。</p> <p>技術基準52条には、影響軽減の要求はないので、第三電源を設置している火災区画内の周辺機器等からの火災による悪影響を説明して、それを波及的影響と言おうとしているのかもしれないが、そもそも電気室は他の目的で使用してはならないので、周辺機器等は直流電源以外の電気品を同じ火災区画に配置しているということか？</p>
8	2020/6/29	—	—	工事計画認可申請 添付資料3	p8 2.4	<p>試験・検査性として、分解・開放(非破壊検査含む)が必要となるような機器は、今申請設備に含まれないのか、説明すること。</p>
9	2020/6/29	—	—	工事計画認可申請 添付資料3	p8 2.4	<p>「…試験及び検査については、使用前検査、施設定期検査、定期安全管理検査の法定検査を実施できる…」</p> <p>この記載は、現在の検査制度に沿った記載になっているか。</p>

確認事項（玄海34設工認 第三電源）

No.	提示月日	大項目	中項目	対象資料	対象箇所	確認内容
10	2020/6/29	—	—	工事計画認可申請 添付資料3	p8 2.4(1)a	2.3(1)と同じく、現場操作がないか。
11	2020/6/29	—	—	工事計画認可申請 添付資料3	p10 3(1)a	「重大事故等対処設備である所内常設直流電源設備(3系統目)を使用する場合には、設計基準事故対処設備である蓄電池(安全防護系用)重大事故等対処設備である蓄電池(安全防護系用)及び蓄電池(重大事故等対処用)の安全機能が共通要因によって同時に損なわれるおそれがないように、多様性、独立性及び位置的分散を考慮した設計とする。」 ここは、2.1で説明した基本方針なので、繰り返す必要はない。 第2表で示しているように、多様性と独立性は設計に含まれていないので、第2表との繋がりがわからなくなる。
12	2020/6/29	—	—	工事計画認可申請 添付資料3	p2 2.1	基本設計方針 非常用電源設備 基本設計方針 個別項目3.1の「蓄電池(3系統目)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。」は、72条の更なる信頼性向上として記載されているが、本節の既工認のSA設備の位置的分散の基本設計方針と変わりが無いので、本資料の54条適合として説明されていても、特に問題なく、3(1)a.の第2表もそうなので、問題はない。 それでは、その位置的分散がなされていることを、具体的に、今申請の添付資料のどこで内容を説明しているのか？ 既認可によれば、外部衝撃に対して防護された施設(補助建屋及び周辺建屋)に設置された設備は、位置的分散を行う必要がないようであるが、外部衝撃のうち航空機落下については、位置的分散の除外の方針がないようであるので、どのように位置的分散を図っているのか？ また、その方針について、今申請の添付資料のどこで内容を説明しているのか？
13	2020/6/29	—	—	工事計画認可申請 添付資料3	p2 2.1	基本設計方針 非常用電源設備 基本設計方針 個別項目3.1「また、蓄電池(安全防護系用)及び蓄電池(重大事故等対処用)に対しても、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。」は、72条の更なる信頼性向上としてのみの基本設計方針である。この方針について、今申請の添付資料のどこで内容を説明しているのか？

確認事項（玄海34設工認 第三電源）

No.	提示月日	大項目	中項目	対象資料	対象箇所	確認内容
14	2020/6/29	—	—	工事計画認可申請 添付資料3	p2 2.1	基本設計方針 非常用電源設備 基本設計方針 個別項目3.1の「蓄電池(3系統目)を使用した直流電源系統は、蓄電池(3系統目)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(安全防護系用)及び蓄電池(重大事故等対処用)並びに直流電源用発電機及び可搬型直流変換器を用いた直流電源系統に対して独立した設計とする。」は、72条の更なる信頼性向上としてのみの基本設計方針である。この方針について、本資料の3(1)a.の第2表に記載があるが、本資料は1.において54条適合の説明と記載しているため、矛盾している。
15	2020/6/29	—	—	工事計画認可申請 添付資料3	p3 2.2	「溢水による影響」の項目を立て、方針を示したうえで、当該設備が溢水源とならないことを理由に対象外とする旨を記載すること。 その際、溢水源とならないことは資料5を参照先として記載すること。
16	2020/6/29	—	—	工事計画認可申請 添付資料3	p3 2.2	「風(台風)及び竜巻による影響」の項目を立て、方針を示した上で、当該設備が影響を受けない施設内に設置していることを理由に悪影響を及ぼさない設計とすることを記載すること。
17	2020/6/29	—	—	工事計画認可申請 添付資料3	p3 2.2	「共用」の設計について記載すること。
18	2020/6/29	—	—	工事計画認可申請 添付資料3	p3 2.3	「屋外の天候による影響」が記載の途中で消えているように見える。 項目を立てて、屋内に設置することで屋外の天候の影響を受けない設計とすることを記載すること。