

東海第二発電所 劣化状況評価（電気・計装品の絶縁特性低下）の補足説明資料に対するコメント

平成30年3月15日

No	面談資料	面談日	機器	ページ	コメント
1	TKK 補-III -5 改 6	3/8	ケーブル 接続部	121	端子台接続（原子炉格納容器内）の評価において、供試体として用いた 38 年間使用した端子台について、使用されていた環境条件が評価対象機器の環境条件と同等以上であること及びその根拠を説明すること。
2	TKK 補-III -5 改 6	3/8	ケーブル 接続部	121	本文は、設計基準事故を模擬する試験を実施し、これが重大事故を包含する条件であることを確認しているとの内容となっている。一方で、図 1.1 では、放射線照射（事故時）の説明として「重大事故等時の放射線照射」とあり、主に重大事故等時を考慮した試験であるように読み取れる。（にもかかわらず、事故時雰囲気曝露においては、「設計基準事故時雰囲気曝露とある」）さらに、b. 試験条件では、「試験条件は、・・・設計基準事故、重大事故等時を想定した条件を包絡している」とあり、両者は同格の扱いとなっている。文章全体として、説明の論旨を確認し、必要に応じ修正すること。
3	TKK 補-III -5 改 6	3/8	全体	135	事故条件の換算時間については、端数切り捨てで記載していると考えられるが、非保守側の評価結果となることがないこと説明すること。
4	TKK 補-III -5 改 6	3/8	ケーブル 接続部	139	端子台接続について、「37 年間使用した実機品」とあるが、本文には「38 年年間使用した実機端子台」とある。記載の整合性を確認すること。
5	TKK 補-III -5 改 6	3/8	ケーブル 接続部	125, 139	表 2.1 では、加速熱劣化条件について、「43 年間の通常運転期間に相当する」とある一方、添付 4 では、異なる評価年数が示されている。記載の整合性を確認すること。
6	TKK 補-III -5 改 6	3/8	ケーブル 接続部	138	③同軸コネクタ接続（中性子束計測用）の重大事故等時の温度、圧力及び放射線条件の根拠について説明すること。
7	TKK 補-III -5 改 6	3/8	ケーブル 接続部	138	③同軸コネクタ接続（中性子束計測用）と④ジョイントスプライス接続の通常運転時の放射線条件の根拠は、ともに「通常運転時における原子炉格納容器内の環境条件設計値」とされているにもかかわらず、値が異なっている理由について説明すること。
8	TKK 補-III -5 改 6	3/8	全体	140	③同軸コネクタ接続のアレニウス則に基づく換算において、加速温度 148.8℃は 421.8K であるところ、422K として計算している。これにより、非保守側の評価となるが、この妥当性を説明すること。また、当該箇所以外についても同様の計算をしている箇所の有無を確認し、必要に応じ計算方法を見直すこと。
9	TKK 補-III -5 改 6	3/8	ケーブル 接続部	141	「スプライス接続の絶縁材である架橋ポリオレフィンの健全性は、・・・スプライス接続も同様に健全性は維持できるものとする」とあるがこの根拠を説明すること。