

敦賀発電所2号機 地震等に係る新規制基準適合性審査に関する審査会合コメントリスト

日付	回次	コメントNo.	資料名	コメント内容	回答
16.2.4	326	1	主要な論点	敷地近傍及び周辺の断層の活動性等の評価に関して、断層の運動、不確かさの考慮等について、検討内容を説明すること。	次回以降ご説明 (敷地周辺及び近傍の地質・地質構造)(敷地ごとに震源を特定して策定する地
16.2.4	326	2	主要な論点	浦底断層については、近傍の活断層との運動の考慮の要否を判断するための地質調査結果等を説明すること。	次回以降ご説明 (敷地周辺及び近傍の地質・地質構造)
16.2.4	326	3	主要な論点	浦底断層の活動に伴う、敷地内破砕帯の変位等に関する調査・評価結果を説明すること。	第536回審査会合「敷地の地形、地質・地質構造」においてご説明
16.2.4	326	4	主要な論点	敷地内破砕帯について、評価対象としている破砕帯(D-1破砕帯、D-5破砕帯、D-6破砕帯、H-3a破砕帯、D-14破砕帯)に関わる調査・評価のデータのみならず、その代表性が適切であることを判断するため、破砕帯の全ての調査・評価結果を説明すること。	第536回審査会合「敷地の地形、地質・地質構造」においてご説明
16.2.4	326	5	主要な論点	敷地内のD-1トレンチ内に認められるK断層の活動性及び原子炉建屋直下を通過する破砕帯との連続性等の調査・評価結果を従前の説明に加えて申請時の最新知見に照らして説明すること。	第536回審査会合「敷地の地形、地質・地質構造」においてご説明
16.2.4	326	6	主要な論点	敷地の地下構造を把握するのに実施した調査・分析について、特異な傾向の有無を確認するため、全ての評価結果を説明すること。	次回以降ご説明 (地下構造評価)
16.2.4	326	7	主要な論点	地震動評価については、特に、敷地に近い断層の評価にあたって検討した内容を説明すること。	第566回及び第711回審査会合「震源が敷地に極めて近い場合の地震動評価」においてご説明
16.2.4	326	8	主要な論点	原子炉建屋等の耐震重要施設に加え、重大事故等対処施設の基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価に関わる検討内容を説明すること。	次回以降ご説明 (基礎地盤及び周辺斜面の評価)
16.2.4	326	9	主要な論点	「震源を特定せず策定する地震動」に関して、基準地震動評価ガイドにある地震観測記録収集対象事例の16地震について、観測記録等の分析・評価を実施すること。	次回以降ご説明 (震源特定せず策定する地震動)
16.2.4	326	10	主要な論点	敷地への降下火砕物等の影響に関して、評価結果を詳細に説明すること。	次回以降ご説明 (火山影響評価)
16.2.4	326	11	主要な論点	津波の評価について、波源の位置、波源の特性等の設定に関わる検討内容を説明すること。	次回以降ご説明 (津波評価)
17.12.22	536	12	敷地	3条対象の破砕帯に絞り込み評価を行うこととし、それらの分布の根拠となるデータについて、より詳細に説明すること。	第657回審査会合「敷地の地形、地質・地質構造」においてご説明
17.12.22	536	13	敷地	破砕帯が浦底断層に変位を与えていないと判断した根拠について説明すること。	第597回審査会合「敷地の地形、地質・地質構造」においてご説明
17.12.22	536	14	敷地	破砕帯の選定フローの判断指標としている「未固結破砕部の有無」については、確認した箇所代表性について説明すること。	第597回審査会合「敷地の地形、地質・地質構造」においてご説明
17.12.22	536	15	敷地	「最新活動面の平滑さ」については、様々な要因に左右される考えられるが、活動時期の新旧の判断指標とした考え方を説明すること。	第597回審査会合「敷地の地形、地質・地質構造」においてご説明
17.12.22	536	16	敷地	D-1トレンチ北西法面の③層の地層区分について、より詳細に説明すること。	第597回審査会合「敷地の地形、地質・地質構造」においてご説明
17.12.22	536	17	敷地	D-1トレンチ北西法面におけるテフラの降灰層準の認定について、より詳細に説明すること。	第597回審査会合「敷地の地形、地質・地質構造」においてご説明
17.12.22	536	18	敷地	奥壺低地の第四系に含まれるテフラが上流側と下流側で分布標高が異なる成因について詳細に説明すること。	第597回審査会合「敷地の地形、地質・地質構造」においてご説明
17.12.22	536	19	敷地	反映すべき最新の知見について再確認すること。	第597回審査会合「敷地の地形、地質・地質構造」においてご説明
17.12.22	536	20	敷地	D-6破砕帯の大深度坑調査のうち立坑の工事記録において浦底断層に関する地質情報があれば示すこと。	第597回審査会合「敷地の地形、地質・地質構造」においてご説明
18.4.27	566	21	地震動	2016年熊本地震での検証については周期0.2秒以上で示されている。しかし0.2秒以下の周期帯も原子力施設にとっては重要なため、その周期帯についても再現性を確認すること。	第711回審査会合「震源が敷地に極めて近い場合の地震動評価」においてご説明
18.4.27	566	22	地震動	先行サイトの知見は重要であるが、断層長さや断層上端深さ、不確かさの設定に関して先行サイト審査実績が反映されていない。原電が取得した新しいデータや知見があるならそれらを説明すること。	第711回審査会合「震源が敷地に極めて近い場合の地震動評価」においてご説明
18.7.6	597	23	敷地	破砕帯の分布の妥当性について確認するため、重要施設毎に破砕帯の詳細な分布状況(地質平面図、地質断面図)や調査密度について示すこと。 連続性評価の説明においては、3条対象になり得るといような破砕帯については、特に慎重に選定を行い提示すること。 また、破砕帯の選定については、固結破砕部のみからなる破砕帯が未固結破砕部を伴う破砕帯を学術上は変位させている状況が見受けられる。(固結破砕部からなる破砕帯の活動時期がより古いと主張をするのであ	第657回審査会合「敷地の地形、地質・地質構造」においてご説明

敦賀発電所2号機 地震等に係る新規制基準適合性審査に関する審査会合コメントリスト

日付	回次	コメントNo.	資料名	コメント内容	回答
18.7.6	597	24	敷地	破碎帯を選定して活動性評価を行う場合には、切り合い関係等の明確な証拠に基づき、対象断層を選定する必要がある。これに対する考え方を示すこと。 (関連するコメント) － 破碎帯の選定の判断指標としている「連続性の良い破碎帯か？」の具体的内容について明確にすること。 － 破碎帯の選定の判断指標としている「最新活動面が平滑な破碎帯か？」について、規制庁としては断層活動時期の新旧関係と定性的な相関があるということは一定の事実だと思っているが、破碎帯同士の間接	第657回審査会合「敷地の地形、地質・地質構造」においてご説明
18.7.6	597	25	敷地	破碎帯の選定の判断指標としている「未固結破碎部を伴う破碎帯か？」について規制庁としては、断層活動時期の新旧関係と定性的な相関があるということは一定の事実だと思っているが、固結しているというだけで活動性は否定できないと考えていることに対して説明すること。	第657回審査会合「敷地の地形、地質・地質構造」においてご説明
18.7.6	597	26	敷地	破碎帯が浦底断層に変位を与えていないと判断した根拠について、浦底断層の近傍のデータを追加して説明すること。	第657回審査会合「敷地の地形、地質・地質構造」においてご説明
18.7.6	597	27	敷地	奥壺低地の第四系に含まれるテフラが上流側と下流側で分布標高が変わる成因について、地層の堆積環境等の記載の充実を図った上で、再度説明すること。 河川の下谷浸食ではできないような地形(閉じた凹地等)ができてい	第657回審査会合「敷地の地形、地質・地質構造」においてご説明
18.7.6	597	28	敷地	D-1トレンチ北西法面の③層の地層区分について、より高解像度な写真も添付すること。	第657回審査会合「敷地の地形、地質・地質構造」においてご説明
18.7.6	597	29	敷地	D-6破碎帯の大深度坑調査で確認された浦底断層の走向・傾斜について、立坑の工事記録から推定を試みること。	第657回審査会合「敷地の地形、地質・地質構造」においてご説明
18.11.30	657	30	敷地	追加調査について、調査内容が確定した時点で説明すること。なお、追加調査結果を待たずに議論できる部分については、説明すること。	次回以降ご説明 (敷地の地形、地質・地質構造)
18.11.30	657	31	敷地	連続性評価の判断根拠となるエビデンスや評価の考え方の詳細について、根拠と評価の関連性がより分かりやすくなるよう資料の構成を工夫すること。	次回以降ご説明 (敷地の地形、地質・地質構造)
18.11.30	657	32	敷地	C.パスキエ、R.トゥロウ(1999)の文献については、原文を確認するとともに、事業者が加筆した箇所が分かる表記とすること。	次回以降ご説明 (敷地の地形、地質・地質構造)
18.11.30	657	33	敷地	敷地の3条対象破碎帯の活動性については、浦底断層とその近傍に分布する破碎帯の広域応力場との関係だけでなく、総合的な判断をすること。	次回以降ご説明 (敷地の地形、地質・地質構造)
18.11.30	657	34	敷地	奥壺低地に見られるテフラの分布標高の変化と破碎帯の活動性は関連していないことを岩盤上面の形状から説明しているが、岩盤上面の形状には解釈の幅があることから、再度検討すること。	次回以降ご説明 (敷地の地形、地質・地質構造)
19.4.26	711	35	地震動	震源が敷地に極めて近い場合の地震動評価手法については、学協会においても議論が継続しており、浅部断層から短周期地震動が発生する・発生しない両方の意見があるため、両論を整理した上で地震動評価の考え	第813回審査会合「震源が敷地に極めて近い場合の地震動評価」においてご説明
19.4.26	711	36	地震動	野島断層や1999年集集地震の断層をボーリングし、深部の断層面から直接試料を採取して性状を分析している知見がある。また、1999年集集地震を中心に、熱学や物質化学の観点から検討された知見もある。地震学以外のこれら知見も踏まえた上で断層浅部のモデル化が適切か検討する	第813回審査会合「震源が敷地に極めて近い場合の地震動評価」においてご説明
19.4.26	711	37	地震動	C.H.ショルツ(2010)で紹介されている速度-状態変数摩擦則について、地震時の断層すべりに適用できるか当該文献を精査して確認すること。	第813回審査会合「震源が敷地に極めて近い場合の地震動評価」においてご説明
19.4.26	711	38	地震動	地震時の断層すべりでは、限界すべり距離 D_0 と限界すべり前後の挙動が重要であるため、説明を充実させること。	第813回審査会合「震源が敷地に極めて近い場合の地震動評価」においてご説明
19.4.26	711	39	地震動	震源過程解析等の知見について、対象周波数帯を踏まえた上で観測記録の再現性を確認すること。また、当該知見で課題とされている点についても整理すること。	第813回審査会合「震源が敷地に極めて近い場合の地震動評価」においてご説明
19.4.26	711	40	地震動	1999年集集地震では、北部と南部で性格の違う地震動が観測されている。特に南部では、変位が小さいものの加速度が大きい記録が得られているので、北部だけでなく南部についても知見を整理すること。	第813回審査会合「震源が敷地に極めて近い場合の地震動評価」においてご説明
19.4.26	711	41	地震動	益城町では観測記録と計算結果が整合している一方で、西原村では特に0.2秒よりも短周期側において計算結果が観測記録を下回っている。この要因について浅部断層の影響が考えられるため、再度検討すること。	第813回審査会合「震源が敷地に極めて近い場合の地震動評価」においてご説明
19.8.23	758	42	敷地	データを記載するルール等の資料作成の具体的プロセスを示すとともに、全ての誤りについて修正した理由を示すこと。	第783回審査会合「敷地の地形、地質・地質構造」においてご説明
19.8.23	758	43	敷地	ほかにも記載の不備がないか再度確認すること。	第783回審査会合「敷地の地形、地質・地質構造」においてご説明
19.8.23	758	44	敷地	調査計画が、3条及び38条の観点で破碎帯を適切に把握出来る計画であるのかを判断出来るよう、重要施設直下の地質図とボーリング配置を施設毎に示すこと。	次回以降ご説明 (敷地の地形、地質・地質構造)
19.8.23	758	45	敷地	K断層の連続性評価及び活動性評価は追加調査結果を待たずに議論できる部分であることから、記載の不備を適正化した上で優先的に説明すること。	次回以降ご説明 (敷地の地形、地質・地質構造)
19.12.13	813	46	地震動	再現モデルである2016年熊本地震の震源モデルと、予測モデルである浦底断層の震源モデルについて、設定したパラメータの関係を整理すること。	次回以降ご説明 (震源が敷地に極めて近い場合の地震動評価)

敦賀発電所2号機 地震等に係る新規制基準適合性審査に関する審査会合コメントリスト

日付	回次	コメントNo.	資料名	コメント内容	回答
19.12.13	813	47	地震動	浅部断層に関する知見の少なさを深部断層の保守性で補う方針であれば、深部断層に対して先行審査実績以上の不確かさを考慮する必要性について検討すること。	次回以降ご説明 (震源が敷地に極めて近い 場合の地震動評価)