

# 高浜発電所 1・2号機に係る住民からの質疑とりまとめ結果（概要）

## 1 開催会場・参加の状況等

開催日時	会 場			配信等による公開	
	場所	参加住民数	質問数		郵送等 質問数
令和 2 年 12月 6 日(日) 14:00～16:30	舞鶴 〔舞鶴市〕	1 6 6 人 〔自治会長、 市議会議員等〕	3 人(*1) 9 件	インターネット同時配信・ 録画配信、DVD貸出、公 民館等でのDVD視聴など	2 0 人 9 4 件
12月12日(土) 14:00～16:00	合同 (綾部) 〔綾部市、 福知山市、 宮津市、 南丹市、 京丹波町、 伊根町〕	1 5 5 人 (*2) 〔自治会長、 市議会議員、 消防団長等〕	6 人 7 件	インターネット録画配信の ほか、DVD貸出・上映 会、CATV放映など	2 4 人 6 2 件

\*1 舞鶴会場では、舞鶴市の代表として、市長、議長、自治会長代表が質問

\*2 合同会場では、綾部市、福知山市、宮津市、南丹市、京丹波町、伊根町の6市町の住民が参加

## 2 説明内容（2会場共通）

順番	内 容	機 関	時間
①	国のエネルギー政策について	資源エネルギー庁	1 0 分
②	高浜発電所 1・2号機に係る安全性について	関西電力(株)	3 0 分
（ ①及び②終了後、2者に対する質疑応答 ）			
③	高浜発電所に係る審査結果について	原子力規制庁	3 0 分
（ ③終了後、質疑応答 ）			

## 3 主な質問項目

質問項目（項目別分類）	割合
原子力発電所事故への不安（40年超による劣化、自然災害）	37.7%
原子力発電の必要性への疑問等	37.7%
事故時の住民避難に対する不安	19.2%

【参考：質問項目別分類（内訳）】

質問項目	質問数	会場	郵送等
原子力発電所での放射性物質放出事故への不安	57	9	48
40年超原子炉容器の劣化による事故への不安	28	5	23
新規制基準による安全対策の事故防止への不安	21	2	19
自然災害・テロ等による放射性物質の漏洩 (原子炉格納容器等の事故時の強度への不安)	(10)		(10)
地震評価（大阪地裁判決）への不安	(10)	(2)	(8)
放射性物質放出時の飛散抑制効果への疑問	(1)		(1)
保守管理に対する疑問等	8	2	6
安全確保のための点検、保守の実行	(3)		(3)
原子力規制庁による現場監視体制	(1)	(1)	
事故時に的確に対応できる習熟した操作員の育成	(3)	(1)	(2)
中央制御盤デジタル化の事故時の機能維持	(1)		(1)
事故時の住民避難に対する不安	29	3	26
避難（避難路や必要な要員・資機材の確保、孤立 等での安定ヨウ素剤の配布等）への不安	(21)	(2)	(19)
コロナ禍での避難体制の維持	(7)	(1)	(6)
UPZ外住民の避難に対する疑問	(1)		(1)
原子力災害による被害への補償	2		2
原子力発電の必要性への疑問等	57	2	55
再生可能エネルギーへの転換を優先すべき	(25)		(25)
危険を承知の上で40年超原発を再稼働させる必要性	(6)	(1)	(5)
使用済核燃料（MOX、廃炉を含む）処分への不安	(26)	(1)	(25)
その他	6	2	4
再稼働に係る同意権を求めるべき	(3)		(3)
関電の信頼回復なしに再稼働は認められない	(3)	(2)	(1)
合計	151	16	135

※この他、開催方法に関する意見等がある。（21件）

**参 考** 高浜 1・2号機に係る住民からの主な質問内容と回答

質問内容	回 答	回答 機関
<b>原子力発電所での放射性物質放出事故への不安</b>		
<p>○高浜 1・2号機は40年を超えても運転しても大丈夫なのか。（舞鶴市）</p>	<p>●40年超え原子炉については、新規制基準による安全対策と運転延長期間での劣化状況を判断する 2 本柱の審査となる。原子力容器の金属壁については、40年間の運転による中性子による劣化を最新の知見に基づき判断しており、容器内に設置している監視試験片を定期的に取り出し、その状況から中性子劣化の将来予測を行い判断することができる。今後、新しい知見が出た場合は、その知見により再度予測の再確認を行います。</p> <p>●将来のメンテナンスがきちり行われることも安全確保の条件となります。</p>	原子力 規制庁
<p>○40年超え原子炉で、取り替えできない原子炉容器金属壁の劣化を試験片により予測しているが、今後20年間で予測を上回る劣化は起こらないのか。（舞鶴市）</p>	<p>●劣化予測が大きく外れる、急激に劣化が進むことは、これまでの知見データ等からないと言えます。原子力容器内に入れている監視試験片（金属）を定期的に取り出し確認も行うこととしています。</p>	関西電 力
<p>○高浜発電所は、100%事故を起さない自信はあるのか。また、使用済み核燃料の処分をどう考えているのか（宮津市）</p> <p>○自然災害を想定した対策について不十分ではと感じました。（南丹市）</p> <p>○原子力発電所は重要な電源であることは理解しますが、それ以上に、安全対策を大前提にしてください。（南丹市、京丹波町）</p>	<p>●現段階で安全対策にはかなりの自信を持っていますが、常にリスクを減らす対策を常々考え改善を進めていくことが安全に繋がる。これからも更なる安全性を追求していく。使用済み燃料については、現在、青森県六ヶ所村で使用済み燃料再処理施設の審査も進んでおり、その状況を踏まえ適切に対処していきます。</p> <p>●自然災害として、地震、津波のほか、洪水、竜巻、落雷、地滑り、火山の影響など様々な事象を過去の観測記録等も踏まえ、余裕をもって安全性を損なわない設計等を行っています。</p>	関西電 力
<p>○原子力発電所における、テロ対策、隕石の落下、ミサイル攻撃への対策は、どうなのか。（福知山市他）</p>	<p>●テロ対策（ミサイルを含む。）については、法により個別の対策内容が回答できないことをご理解願います。</p> <p>隕石落下については、航空機の落下より確率が低く、発電所の安全性に影響を及ぼすものではないとの評価をしています。</p>	関西電 力
<p>○発電所全体をドームで覆うことはできないのか。（京丹波町）</p>	<p>●現時も原子炉容器は強固なコンクリート構造物の中に入っています。また、原子炉容器は20センチの厚さで、その外には鋼鉄製の格納容器、その外にもコンクリート構造物があり、ドーム内に入っていると言えます。</p>	関西電 力

質問内容	回 答	回答 機関
○重大事故で、放射性物質が放出された際の放水車等による拡散抑制は、どの程度できるのか。作業員の被ばくは、どの程度か。 (綾部市)	●万一、格納容器が破損し、放射性物質が放出されても、設置場所を任意に設定でき、広範囲に放水可能な放水砲等を用いて放射性物質の拡散を抑制することが可能です。作業員の被ばく線量を超えないよう管理を行います。また、必要な要員も確保しています。	関西電力
○基準地振動を700ガルで安全としているが、阪神淡路大震災では891ガル、東日本大震災では2933ガルであり、安心できない。 (綾部市)	●地震動は、震源、地質構造等が発電所位置ごとに異なるため、発電所ごとに評価を行います。基準地振動の審査では、敷地やその周辺の地域特性を踏まえ、地震学や地震工学的な見地に基づく総合的な観点から、不確かさ（余裕）を十分考慮して算定しているか審査し、妥当と判断しています。	原子力規制庁
○大阪地裁で地震に関する判決が出されたが、福島事故後の新規規制基準による地震や津波対策は十分なのか。（舞鶴市、宮津市他）	●地震の大きさは、若狭湾の3つの断層を連動させ、震源位置を浅い位置（浅いほど地震が大き）にし、さらに建物の揺れ幅をより大きくして審査しています。この想定は、地震の大きさを上乗せして審査したことになり、規制委員会としては適正に審査しています。	原子力規制庁
○機器の保守管理やヒューマンエラーを防ぐ対策はしているのか。 (舞鶴市) ○緊急時に機器が使用できるように日常の保守点検にも力を入れていただきたい。（舞鶴市）	●機器の長期保全計画を詳細に定めており、きめ細かな管理を行います。また、専門分野別の体制を構築しており、安全性向上につながる見直しも常に行っています。	関西電力
<b>事故時の住民避難に対する不安</b>		
○避難対策について、どう考えているのか。（舞鶴市） ○避難対策は、福島事故と同等以上を想定すべきではないのか。 (綾部市)	●原子力発電所のある地域ごとに、国と自治体が一体になって地域防災計画・避難計画を策定しています。 避難路整備は重要で、避難をより円滑化するための「原子力災害時避難円滑化モデル実証事業」を実施していきます。	内閣府
	●避難計画は、毎年度、防災訓練を通じ見直すとともに、国として、避難路整備や資機材の充実等に取り組んでいます。府県での違いはなく、PAZ・UPZでの対策を拡充するため、引き続き、京都府及び関係市町と連携しながら取り組んでいきたい。	エネ庁
○コロナ禍での避難所確保、屋内退避中の換気等、避難は大丈夫なのか。（宮津市）	●避難時のバス、避難先の一時待機場所、検査場所での3密を回避し、また、屋内退避では、プルームを避けるため、原則換気しないで建物内に待機することとしています。コロナに係る知見も踏まえながら、しっかりと見直しも行っていきたい。	エネ庁

質問内容	回 答	回答 機関
<b>原子力発電の必要性への疑問等</b>		
○関西電力発電所は稼働ゼロ（説明会当時）だが、停電も起こらず電力は足りている。何故再稼働させるのか。（宮津市）	●原子力発電所は、CO <sub>2</sub> 排出が極めて少ない発電であり、エネルギーバランスの観点からも必要。また、発電の燃料容量は非常に小さく、戦争等が起こった際にエネルギーが途絶えないという利点もある。全体のエネルギーバランスから、今後も原子力発電を維持したい。	関西電力
○再生可能エネルギーの自給率向上政策も行うべき（舞鶴市） ○原子力発電所の運転期間を40年から60年に延長した理由は分かるが、太陽光発電の家庭設置を強力に打ち出すべきではないか。（綾部市）	●太陽光発電は重要と考えており、自家消費型太陽光発電システムや蓄電池の導入について、環境省と連携して支援等を行い、導入拡大を促します。	エネ庁
<b>その他</b>		
○関西電力は信頼回復できるのか。（舞鶴市）	●国として、関西電力が改革を実現できる仕組みを整え、役員を含め社員一人一人にコンプライアンス意識が定着できるよう指導等を今後とも行います。	エネ庁
○関西電力と住民の信頼関係が重要であるが、信頼回復はできるのか。（舞鶴市）	●内向きの企業体質から、業務改善計画やコンプライアンス意識の向上、役員・従業員の行動規範の確立など意識改革に取り組んでおり、こうした取り組みを積み上げ、広く広報して信頼回復につなげたい。	関西電力