

## パブコメ意見一覧（WEB 投稿）【美浜】

整理番号	意見全文
0411E1	<p>意見 1 (美浜 3号). 火山灰層厚 22cm では電源車は移動できず、炉心溶融の危険があるので、美浜 3号の「保安規定を変えない」との関電方針は容認すべきでない</p> <p>規制委員会は、美浜 3号の審査書案 7 頁 4 行目の「審査結果」において、次の関西電力の方針を容認している。</p> <p>「火山事象による影響が発生し又は発生するおそれがある場合における発電用原子炉施設の保全に関する措置について、降下火砕物の最大層厚の変更後においても当該措置に技術的成立性があるため、本申請による変更許可後においても保安規定の変更はしないとした。」</p> <p>これらの容認の根拠として、同資料の 7 頁で 3 条件の成立を挙げているが、そのうち第 3 の条件は以下である。</p> <p>「非常用ディーゼル発電機の改良型フィルタの取替ができないと仮定した場合、フィルタの閉塞により電動補助給水ポンプが機能喪失する時間が早まるものの、蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプを用いた蒸気発生器への注水により蒸気発生器の水位が維持されること等から、炉心冷却は可能であるとの解析結果が得られたこと」。</p> <p>この条件の成立は、蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプの稼働に依存しているが、そのポンプの電気は電源車によって供給することになっている（「審査の概要」16 頁）。</p> <p>それでは、火山灰が 22cm も堆積し、さらに積雪が 100cm も積み重なった状態で、はたして電源車を運んでくるのが可能なのだろうか。審査では、火山灰層厚と積雪 100cm を重ねて考慮することになっている。</p> <p>この点、産総研の山元総括研究主幹は「降下火砕物の影響評価に関する検討チーム」の第 1 回会合（2017. 3. 29）において次のように述べている。</p> <p>「車なんですけども、基本的に 1cm も積もれば車の移動はほとんど不可能ですから、やっぱり何か電源車を持ってくるといふうなことを言われても、非常にそれは無理じゃないのかと思いますね」と発言している。これに対し関西電力の吉永チーフマネジャーは「車の移動に関して、国交省の九州地方整備局のほうで実際に車でどれぐらいの火山灰の層厚まで移動できるかというような試験をやられたデータというのがあります。4 駆であれば 10cm 相当でも登坂できるというような結果が出ているようです」とコメントしている※1。しかし、この場合でも堆積 10cm にまでしか言及していない。</p> <p>（※1）2017. 3. 29 議事録 37 頁 <a href="https://www.nsr.go.jp/data/000187985.pdf">https://www.nsr.go.jp/data/000187985.pdf</a></p> <p>また実際、国土交通省富士砂防事務所の火山灰堆積 10cm の緩い坂道を上る実験※2 では、FF(前輪駆動)車の場合、ゴムチェーンを装着しても動かなくなっている。4 輪駆動車では動いているが、火山灰が 20cm 以上も堆積した場合はとても動きそうにない。</p> <p>（※2）(国土交通省 中部地方整備局 富士砂防事務所 (mlit.go.jp))</p> <p>したがって、火山灰の堆積 22cm でも第 3 の条件が成り立つという実際の証明はなされていない。それゆえ、保安規定の変更が必要ないとの判断は成立しない。</p> <p>美浜 3号は運転を止めたまま、火山灰の影響について再評価すべきである。</p>
0411E2	<p>意見 2 (美浜 3号). 燃料取替用水タンクは、火山灰と雪の重みに耐えられない可能性が高い</p> <p>基本設計等の技術的成立性の確認に関し、美浜 3号の審査書の 6 頁 21 行目では「(2) 施設を内包する建屋及び屋外施設に対する静的荷重の影響」について次のように述べている。「施設を内包する建屋、屋外タンク等に対する降下火砕物の堆積荷重（積雪による荷重の組合せを含む。以下同じ。）の影響について、荷重又は応力による簡易評価を行ったところ、発生値が許容限界を下回ることから、構造健全性は維持されるとの評価結果が得られた」。しかし実際には、以下に述べるように、少なくとも燃料取替用水タンクについては構造健全性は確実に成り立つと</p>

## パブコメ意見一覧（WEB 投稿）【美浜】

整理番号	意見全文
	<p>は言えない。</p> <p>なお、燃料取替用水タンクは、原子炉冷却材喪失時に炉心に核分裂を抑えるためのホウ酸水を注入するための水源であり、重大事故を抑えるための不可欠つきわめて重要な施設である。</p> <p>火山灰層厚が 22cm のとき、積雪が 105cm になると許容応力を超える          規制庁「審査の概要」9 頁より、 現行評価：発生応力 253MPa. 許容応力 259MPa より、裕度 1.02          この発生応力は次の火山灰と積雪の荷重から生じている。          A) 火山灰：密度 1.5g/cm<sup>3</sup>, 堆積量 22cm より、力 3,300N/m<sup>2</sup>          B) 積 雪：密度 0.3 g/cm<sup>3</sup> 堆積量 100cm より、力 3,000 N/m<sup>2</sup>                      合計力 6,300 N/m<sup>2</sup>          ( A) B)は 2021.1.14 審査会合資料 2-2 000339824.pdf (nsr.go.jp) p.24~25)</p> <p>★火山灰層厚が 22cm のとき、積雪が 105cm になると許容応力を超える          なぜなら、合計力の 6,300N/m<sup>2</sup> が発生応力 253MPa に対応しているので、比例計算により許容応力の 259MPa は <math>6,300 \times (259/253) = 6,449 \text{ N/m}^2</math> に対応している。そこで、火山灰層厚を 22cm にしたまま積雪を Xcm とし、<math>1.5 \times 22 + 0.3 \times X = 64.49</math> より <math>X = 105\text{cm}</math> となる。          つまり、積雪が現行評価値の 100cm をわずかに超えると応力が許容応力を超えるので技術的成立性が成り立たない。昨今の積雪の傾向からすれば、100cm の評価では余りにも不十分だ。この点、3月17日の規制委員会で説明者の渡邊安全規制調整官は「審査の概要」の美浜3号について次のように述べている。          「9 ページの上の方に燃料取替用水タンクがあります。こちらについては裕度が 1.02 と余り大きくないということがございます。こちらにつきましては、設計及び工事の計画の認可の審査の中で具体的に裕度がどのくらいあるかということについては詳細に確認をしたいと思っております。」(議事録：p.10)          裕度について詳細に確認するのではなく、積雪が少し増えただけで裕度がなくなるという事実を認め、審査書案は撤回すべき。老朽原発美浜3号は止めたまま、技術的成立性について再検討・再評価すべきだ。</p>
0413E1	<p>審査書案 7 頁 4 行目 「審査結果」          美浜 3 号の「保安規定を変えない」との関電の見解は認められない。</p> <p>火山灰層厚 22cm では電源車は移動できず、炉心溶融の危険があるため。</p> <p>規制委員会は、次の関西電力の方針を認めている。          「火山事象による影響が発生し又は発生するおそれがある場合における発電用原子炉施設の保全に関する措置について、降下火砕物の最大層厚の変更後においても当該措置に技術的成立性があるため、本申請による変更許可後においても保安規定の変更はしないとしました。」          これらを認めた根拠として、「非常用ディーゼル発電機の改良型フィルタの取替ができないと仮定した場合、フィルタの閉塞により電動補助給水ポンプが機能喪失する時間が早まるものの、蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプを用いた蒸気発生器への注水により蒸気発生器の水位が維持されること等から、炉心冷却は可能であるとの解析結果が得られた」と述べている。          この条件は、蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプの稼働に依存しているが、そのポンプの電気は電源車によって供給することになっている。          これに関して、産総研の山元総括研究主幹は「降下火砕物の影響評価に関する検討チーム」の第 1 回会合 (2017.3.29) において次のように述べている。</p>

## パブコメ意見一覧（WEB 投稿）【美浜】

整理番号	意見全文
	<p>「車なんですけども、基本的に 1cm も積もれば車の移動はほとんど不可能ですから、やっぱり何か電源車を持ってくるといふようなことを言われても、非常にそれは無理じゃないのかと思いますね」。これに対し関西電力の吉永チーフマネジャーは「車の移動に関して、国交省の九州地方整備局のほうで実際に車でどれぐらいの火山灰の層厚まで移動できるかというような試験をやられたデータというのがありまして、4 駆であれば 10cm 相当でも登坂できるというような結果が出ているようです」とコメントしている。しかし、これは堆積 10cm にまでしか言及していない。</p> <p>また実際、国土交通省富士砂防事務所の火山灰堆積 10cm の緩い坂道を上る実験では、FF(前輪駆動)車の場合、ゴムチェーンを装着しても動かなくなっている。4 輪駆動車では動いているが、火山灰が 20cm 以上堆積した場合、動く保証はない。</p> <p>したがって、火山灰の堆積 22cm でも蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプを用いた蒸気発生器への注水により蒸気発生器の水位が維持されること等から、炉心冷却は可能であるという証明はなされていない。よって、保安規定の変更が必要ないとの判断は認められない。</p> <p>火山灰の影響について再評価すべきである。美浜 3 号の運転は認められない。</p>
0415E1	<p>老朽原発美浜 3 号の燃料取替用水タンクは、火山灰と雪の重みに耐えられず、許容値を超える可能性が高い。</p> <p style="padding-left: 2em;">積雪が少し増えただけで裕度はなくなるため、審査書案は撤回すべき。</p> <p style="padding-left: 2em;">基本設計等の技術的成立性の確認に関し、美浜 3 号の審査書案 6 頁では次のように述べている。</p> <p style="padding-left: 2em;">「(2) 施設を内包する建屋及び屋外施設に対する静的荷重の影響 施設を内包する建屋、屋外タンク等に対する降下火砕物の堆積荷重（積雪による荷重の組合せを含む。以下同じ。）の影響について、荷重又は応力による簡易評価を行ったところ、発生値が許容限界を下回ることから、構造健全性は維持されるとの評価結果が得られた。」</p> <p style="padding-left: 2em;">現行の評価では、発生応力 253MPa、許容応力 259MPa となっており、裕度は 1.02 でギリギリになっている。</p> <p style="padding-left: 2em;">積雪が現行評価値の 100cm をわずかに超えると（105cm）、発生応力が許容応力を超えるので技術的成立性は成り立たない。福井県の積雪の傾向からすれば、100cm の評価では余りにも不十分だ。</p> <p style="padding-left: 2em;">燃料取替用水タンクは、原子炉冷却材喪失時に炉心に核分裂を抑えるためのホウ酸水を注入するための水源であり、重大事故を抑えるための不可欠かつきわめて重要な施設である。これが使えなくなれば、事故収束は難しくなる。</p> <p style="padding-left: 2em;">この許容値がギリギリの問題について、3 月 17 日の規制委員会で渡邊安全規制調整官は次のように述べている。</p> <p style="padding-left: 2em;">「9 ページの上の方に燃料取替用水タンクがあります。こちらについては裕度が 1.02 と余り大きくないということがございます。こちらにつきましては、設計及び工事の計画の認可の審査の中で具体的に裕度がどのくらいあるかということについては詳細に確認をしたいと思っております。」（3 月 17 日議事録 10 頁）</p>

## パブコメ意見一覧（WEB 投稿）【美浜】

整理番号	意見全文
	<p>このように、余裕がほとんどないことを認めながら、「設計及び工事の計画の認可の審査の中で具体的に裕度がどのくらいあるかということについては詳細に確認」と発言し、設置変更の許可を与えようとしている。</p> <p>積雪が少し増えただけで裕度がなくなるという事実を認め、審査書案は撤回すべき。老朽原発美浜3号は止めたまま、技術的成立性について再検討・再評価すべきだ。</p>
0415E2	<p>火山灰が 22cm も積もれば、重い電源車は移動できず、炉心溶融を防ぐことはできません。審査書案は撤回し、老朽原発美浜 3 号を再稼働しないこと。火山灰の影響評価について、保安規定についても再評価すべき。</p> <p>40 年超えの老朽原発である美浜 3 号の火山灰層厚は 22cm となっています。しかし、火山灰が 22cm も積もれば、重い電源車は移動できず、炉心溶融を防ぐことはできません。審査書案は撤回し、原発を再稼働することなく、保安規定についても再評価すべきです。</p> <p>審査書案では、安全対策として、炉心溶融を防ぐために、蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプを稼働させることになっています。</p> <p>（美浜 3 号審査書案 7 頁）  「非常用ディーゼル発電機の改良型フィルタの取替ができないと仮定した場合、フィルタの閉塞により電動補助給水ポンプが機能喪失する時間が早まるものの、蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプを用いた蒸気発生器への注水により蒸気発生器の水位が維持されること等から、炉心冷却は可能であるとの解析結果が得られたこと。」</p> <p>そして、このポンプの電気は電源車によって供給することになっています。</p> <p>さらに審査では、火山灰と積雪 100cm を同時に考慮することになっています。</p> <p>そのため、美浜 3 号で 22cm もの火山灰が堆積し、さらに積雪が 100cm も積み重なった状態では、電源車を移動させることはできません。</p> <p>実際に、2017 年 3 月 29 日の検討チーム会合で、産総研の山元総括研究主幹は、  「車なんですけども、基本的に 1cm も積もれば車の移動はほとんど不可能ですから、やっぱり何か電源車を持ってくるといふうなことを言われても、非常にそれは無理じゃないのかと思いますね」と発言しています。</p> <p>これに対して関電は、「4 駆であれば 10cm 相当でも登坂できるというような結果が出ているようです」と答えているだけです。  10cm の試験結果では、火山灰 22cm には対応できません。</p> <p>美浜 3 号については、保安規定の変更の必要はないとしていますが、上記より、美浜 3 号の審査書案は撤回すべきです。火山灰の影響評価について、保安規定も含めて再評価すべきです。</p>
0415E3	<p>火山灰層厚 22cm や 27cm では電源車は移動できず、炉心溶融の危険が生じる。</p>

## パブコメ意見一覧（WEB 投稿）【美浜】

整理番号	意見全文
0415E4	<p>審査書案 7 ページ 「V 審査結果」について 火山灰の堆積 22cm で電源車の移動が行えることが確認されていません。 「保安規定を変えない」との判断を容認しないでください。</p> <p>審査書案 7 ページ 「V 審査結果」は、 「非常用ディーゼル発電機の改良型フィルタの取替ができないと仮定した場合、フィルタの閉塞により電動補助給水ポンプが機能喪失する時間が早まるものの、蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプを用いた蒸気発生器への注水により蒸気発生器の水位が維持されること等から、炉心冷却は可能であるとの解析結果が得られた」としているが、この判断は成り立たない。 「審査の概要」12 ページによると、蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプの動力は電源車によって供給することになっている。 しかし、22cm の火山灰が積もった状況で、電源車を移動させることができるとは思えない。移動できるかどうか検討された形跡がない。 審査書案は、電源車の移動が問題なく行えることを前提として、上記の判断を行っており、その確認を基に「保安規定を変更しないとの申請者の方針は妥当であると判断した」としている。上記のように、この前提が成り立たないので、保安規定を変えないとの判断を認めるべきではない。</p>
0415E5	<p>火山灰の堆積 22cm での燃料取替用水タンクの静的荷重許容応力の裕度が小さすぎる――審査書案を撤回してください。 火山灰の堆積 22cm を想定した時、「審査の概要」9 ページによれば、燃料取替用水タンクの静的荷重許容応力の裕度は 1.02 しかない。 この評価の条件は 2021. 1. 14 の審査会合資料 2-2 によれば、積雪量 100cm+火山灰層厚 22cm を想定したものである。 裕度が 1.02 しかないということは、積雪量が 105cm を超えると、許容応力を超えてしまう程度の余裕しかないことを意味する。 しかし、100cm の積雪は十分大きい想定とは言えない。 火山灰の荷重に対する余裕が低すぎるとの判断が必要である。 審査書案は撤回すべきである。</p>
0416E1	<p>火山・地震大国の日本で原発は危険！これが最も「科学的・技術的」な考え方です。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、火山灰層厚が 20cm をこえればでは電源車は移動できず、炉心溶融の危険</li> <li>2、高浜 3・4 号及び大飯 3・4 号：非常用ディーゼル発電機のフィルタ交換・清掃過程             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) フィルタの取替+清掃が終了する前に、フィルタは火山灰で目詰まりしてしまう</li> <li>(2) 火山灰層厚増に伴いフィルタの取替・清掃回数が増えるのに、それに見合う試験が行われていない。必要な試験を実施し、データを公表すべき</li> </ol> </li> <li>3、燃料取替用水タンクの静的荷重は、許容値を超える可能性が高い 火山灰と雪の重みに耐えられない可能性</li> </ol>
0416E2	<p>火山灰層厚 22cm では電源車は移動できず、炉心溶融の危険があるので、美浜 3 号の「保安規定を変えない」との関電方針は容認すべきでない</p> <p>規制委員会は、美浜 3 号の審査書案 7 頁 4 行目の「審査結果」において、次の関西電力の方針を容認している。（以下、下線は引用者） 「火山事象による影響が発生し又は発生するおそれがある場合における発電用原子炉施設の保</p>

## パブコメ意見一覧（WEB 投稿）【美浜】

整理番号	意見全文
	<p>全に関する措置について、降下火砕物の最大層厚の変更後においても当該措置に技術的成立性があるため、本申請による変更許可後においても保安規定の変更はしないとした。」 これらの容認の根拠として、同資料の 7 頁で 3 条件の成立を挙げているが、そのうち第 3 の条件は以下である。</p> <p>「非常用ディーゼル発電機の改良型フィルタの取替ができないと仮定した場合、フィルタの閉塞により電動補助給水ポンプが機能喪失する時間が早まるものの、蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプを用いた蒸気発生器への注水により蒸気発生器の水位が維持されること等から、炉心冷却は可能であるとの解析結果が得られたこと」。</p> <p>この条件の成立は、蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプの稼働に依存しているが、そのポンプの電気は電源車によって供給することになっている（「審査の概要」16 頁）。 それでは、火山灰が 22cm も堆積し、さらに積雪が 100cm も積み重なった状態で、はたして電源車を運んでくるのが可能なのだろうか。審査では、火山灰層厚と積雪 100cm を重ねて考慮することになっている。</p> <p>この点、産総研の山元総括研究主幹は「降下火砕物の影響評価に関する検討チーム」の第 1 回会合（2017. 3. 29）において次のように述べている。</p> <p>「車なんですけども、基本的に 1cm も積もれば車の移動はほとんど不可能ですから、やっぱり何か電源車を持ってくるというふうなことを言われても、非常にそれは無理じゃないのかと思いますね」と発言している。これに対し関西電力の吉永チーフマネジャーは「車の移動に関して、国交省の九州地方整備局のほうで実際に車でどれぐらいの火山灰の層厚まで移動できるかというような試験をやられたデータというのがあります、4 駆であれば 10cm 相当でも登坂できるというような結果が出ているようです」とコメントしている※1。しかし、この場合でも堆積 10cm にまでしか言及していない。</p> <p>（※1）2017. 3. 29 議事録 37 頁 <a href="https://www.nsr.go.jp/data/000187985.pdf">https://www.nsr.go.jp/data/000187985.pdf</a> また実際、国土交通省富士砂防事務所の火山灰堆積 10cm の緩い坂道を上る実験※2 では、FF（前輪駆動）車の場合、ゴムチェーンを装着しても動かなくなっている。4 輪駆動車では動いているが、火山灰が 20cm 以上も堆積した場合はとても動きそうにない。</p> <p>（※2）（国土交通省 中部地方整備局 富士砂防事務所（mlit.go.jp）） したがって、火山灰の堆積 22cm でも第 3 の条件が成り立つという実際の証明はなされていない。それゆえ、保安規定の変更が必要ないとの判断は成立しない。 美浜 3 号は運転を止めたままで、火山灰の影響について再評価すべきである。</p>
0416E3	<p>美浜発電所の発電用原子炉設置変更許可申請書（3号発電用原子炉施設の変更）に関する審査書（案）」に対する意見</p> <p>該当箇所： P. 7 「IV-1.1 火山の影響に対する設計方針」の「2. 降下火砕物の影響に対する設計方針等」</p> <p>内容： 「規制委員会は、降下火砕物の最大層厚の変更後においても、それ以外の基本設計等に技術的成立性があることから、降下火砕物の最大層厚以外の基本設計等を変更しないとの申請者の方針は妥当であると判断した。」とあり、その根拠として関西電力が行った 3 つの項目についての評価を挙げているが、そのうち「施設を内包する建屋、屋外タンク等に対する降下火砕物の堆積荷重（積雪による荷重の組合せを含む。以下同じ。）の影響について、荷重又は応力による簡易評価を行ったところ、発生値が許容限界を下回ることから、構造健全性は維持される・・・」との評価は、「燃料取替用水タンク」では、静的荷重が許容値を超える可能性が高く、当てはま</p>

## パブコメ意見一覧（WEB 投稿）【美浜】

整理番号	意見全文
	<p>らない。</p> <p>今年 1 月 14 日の第 934 回会合資料 2-2 の P. 24—25 の「個別評価—3」によると、A) 火山灰条件 : a. 密度 1.5g/cm<sup>3</sup>、b. 堆積量 22cm、B) 積雪条件 : a. 密度 0.3g/cm<sup>3</sup>、b. 堆積量 100cm の場合、火山灰と積雪による堆積荷重は 6,300N/m<sup>2</sup> となり、申請時の層厚 (15cm) での FEM 解析による発生応力と許容応力のから許容層厚を算出した結果、降灰層厚 22cm に対し、許容層厚は 22.7cm となり、また、3 月 17 の第 65 回会合資料 2-2 「関西電力 (株) 美浜 3 号炉、高浜 1～4 号炉、大飯 3, 4 号炉の 大山生竹テフラの噴出規模見直しに係る 審査の概要 (案)」P. 9 によれば、発生応力 253Mpa に対し許容応力は 259Mpa で裕度 1.02 と極めて厳しくなっている。積雪量が 100cm をわずかに越えただけで許容値を超えてしまう可能性があり、構造健全性が維持されるとは言えない。</p>
0416E4	<p>「保安規定を変えない」との判断を容認すべきでない。</p> <p>電源車による動力供給を必要とする「蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ」を前提にして、「炉心冷却は可能であるとの解析結果が得られた」と結論することは重大な誤りである。</p> <p>産総研の山元総括研究主幹は「降下火砕物の影響評価に関する検討チーム」の第 1 回会合で、「基本的に 1cm も積もれば車の移動はほとんど不可能」と発言している。</p> <p>関西電力の吉永チーフマネージャーも「4 駆であれば 10cm 相当でも登坂できる」と、10cm までしか確認されていないことを事実上認めている。国土交通省富士砂防事務所の実験がこれを明らかにしている。</p> <p>20cm を超える火山灰の堆積で、電源車が移動できることは検証されていない。</p> <p>「保安規定を変えない」との判断を認めることはできない。</p>
0416E5	<p>火山灰の降灰により電源車が使えずポンプを動かすことが出来ず炉心溶融になります。審査をやり直してください。</p>

## パブコメ意見一覧（FAX）【美浜】

整理番号	意見全文
0416F1	<p>貴職、規制委員会は、以下に掲げる事項を確認できたことから、現行の保安規定に定める措置により、降下火砕物の最大層厚の変更後においても発電用原子炉施設の保全のために必要な活動を行うことが可能であり、本申請による変更許可後においても保安規定を変更しないとの申請者の方針は妥当であると判断した。としています。そのうちの3番目に当たる以下の部分（関西電力株式会社美浜発電所の発電用原子炉設置変更許可申請書 3号発電用原子炉施設の変更に関する審査書（案）P7）</p> <p>・非常用ディーゼル発電機の改良型フィルタの取替ができないと仮定した場合、フィルタの閉塞により電動補助給水ポンプが機能喪失する時間が早まるものの、蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプを用いた蒸気発生器への注水により蒸気発生器の水位が維持されること等から、炉心冷却は可能であるとの解析結果が得られたこと。 について</p> <p>上記の申請者が出した方針では、上記発生器補給用仮設ポンプの稼働が前提となっています。しかしそのポンプの電源は、電源車によって供給されることになっています。（資料④「審査の概要」p16）</p> <p>美浜発電所3号発電用原子炉施設で、評価が妥当とされた火山灰の最大層厚22cm及び積雪100cmの場合、以下のような理由で電源の供給が不可能になる可能性があります。</p> <p>産総研の山元総括研究主幹は2017年3月に行われた「降下火砕物の影響評価に関する検討チーム」の代1回会合において、「基本的に1cmも積もれば車の移動はほとんど不可能ですから、・・・」と発言しています。これに対して関西電力からは「四駆であれば10cm相当でも登坂できるという国交省からの試験データもあります」とコメントしています。関西電力でさえ、四駆でも10cm相当としているように、火山灰が20cm以上堆積した場合は、電源車の移動はかなり難しいと思われる。</p> <p>従って、火山灰の堆積22cmでは、3番目の条件は成り立つという証明はなされていないこととなりますので、保安規定の変更が必要ないという判断は成り立たなくなり、再評価する必要があります。</p>
0416F2	<p>審査書案 p.6 の申請者の説明に関し、2021年1月14日開催の「第934回原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査会合」に提出された関西電力の「資料2-2 美浜3号炉 新知見への適合状況説明資料（DNPに対する防護）」p.101では、「モニタリングカーによる測定も可能である。」とされているが、火山灰層厚に積雪100cmを加えた想定で除灰・走行できることが確認されたのかどうか不明である。</p> <p>また、降灰時はワイパーでは間に合わない、フロントガラスに灰がべったりとこびりつくこともあるため、重機にしてもゴーグルやマスクをつけた人力にしても除灰も困難、走行も困難な状況を想定すべきである。</p> <p>審査書案 p.6 の申請者の説明に関し、2021年1月14日開催の「第934回原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査会合」に提出された関西電力の「資料2-2 美浜3号炉 新知見への適合状況説明資料（DNPに対する防護）」p.101では、消火設備について「仮に、上記消火設備に影響が生じた場合でも、消防自動車を用いた自衛消防隊による、消火が可能。」とされているが、火山灰層厚に積雪100cmを加えた想定で除灰・走行できることが確認されたのかどうか不明である。</p> <p>また、降灰時はワイパーでは間に合わない、フロントガラスに灰がべったりとこびりつくこともあるため、重機にしてもゴーグルやマスクをつけた人力にしても除灰も困難、走行も困難な状況を想定すべきである。</p>



## パブコメ意見一覧（FAX）【美浜】

整理番号	意見全文
0416F3	<p>審査書案 p.6 の「(2) 施設を内包する建屋及び屋外施設に対する静的荷重の影響 施設を内包する建屋、屋外タンク等に対する降下火砕物の堆積荷重（積雪による荷重の組合せを含む。以下同じ。）の影響について、荷重又は応力による簡易評価を行ったところ、発生値が許容限界を下回ることから、構造健全性は維持されるとの評価結果が得られた。」に関し、2021年1月14日開催の「第934回原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査会合」に提出された関西電力の「資料2-2 美浜発電所3号炉 新知見への適合状況説明資料（DNPに対する防護）」p.24,25の燃料取替用水タンクに係る影響評価によれば、降灰層厚22cmに対し、許容層厚は22.7cmとされ、裕度は1.02とギリギリの数値である。積雪が105cmになると許容応力を超えるような状態であり、このような評価で健全性が維持されると認めてはならない。これについて、設計及び工事の計画の認可の審査で対応すればよしとせず、このような方針自体を認めないよう強く求める。</p>
0416F4	<p>審査書案 p.7 の「非常用ディーゼル発電機の改良型フィルタの取替ができないと仮定した場合、フィルタの閉塞により電動補助給水ポンプが機能喪失する時間が早まるものの、蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプを用いた蒸気発生器への注水により蒸気発生器の水位が維持されること等から、炉心冷却は可能であるとの解析結果が得られたこと」に関し、2021年3月17日開催の「第65回原子力規制委員会」に提出された関西電力の「資料2-2 関西電力株式会社美浜発電所3号炉、高浜発電所1号炉、2号炉、3号炉及び4号炉並びに大飯発電所3号炉及び4号炉の大山生竹テフラの噴出規模見直しに係る審査の概要（案）」p.16によれば、その蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプの電気は電源車による供給を想定しているところ、電源車走行について火山灰層厚に積雪100cmを加えた想定で除灰・走行できることが確認されたのかどうか不明である。</p> <p>また、降灰時はワイパーでも間に合わない、フロントガラスに灰がべっとりとこびりつくこともあるため、重機にしてもゴーグルやマスクをつけた人力にしても除灰も困難、走行も困難な状況を想定すべきである。</p>