



第131号  
2025年4月5日発行

柏崎刈羽原子力発電所の透明性を確保する

# 地域の会

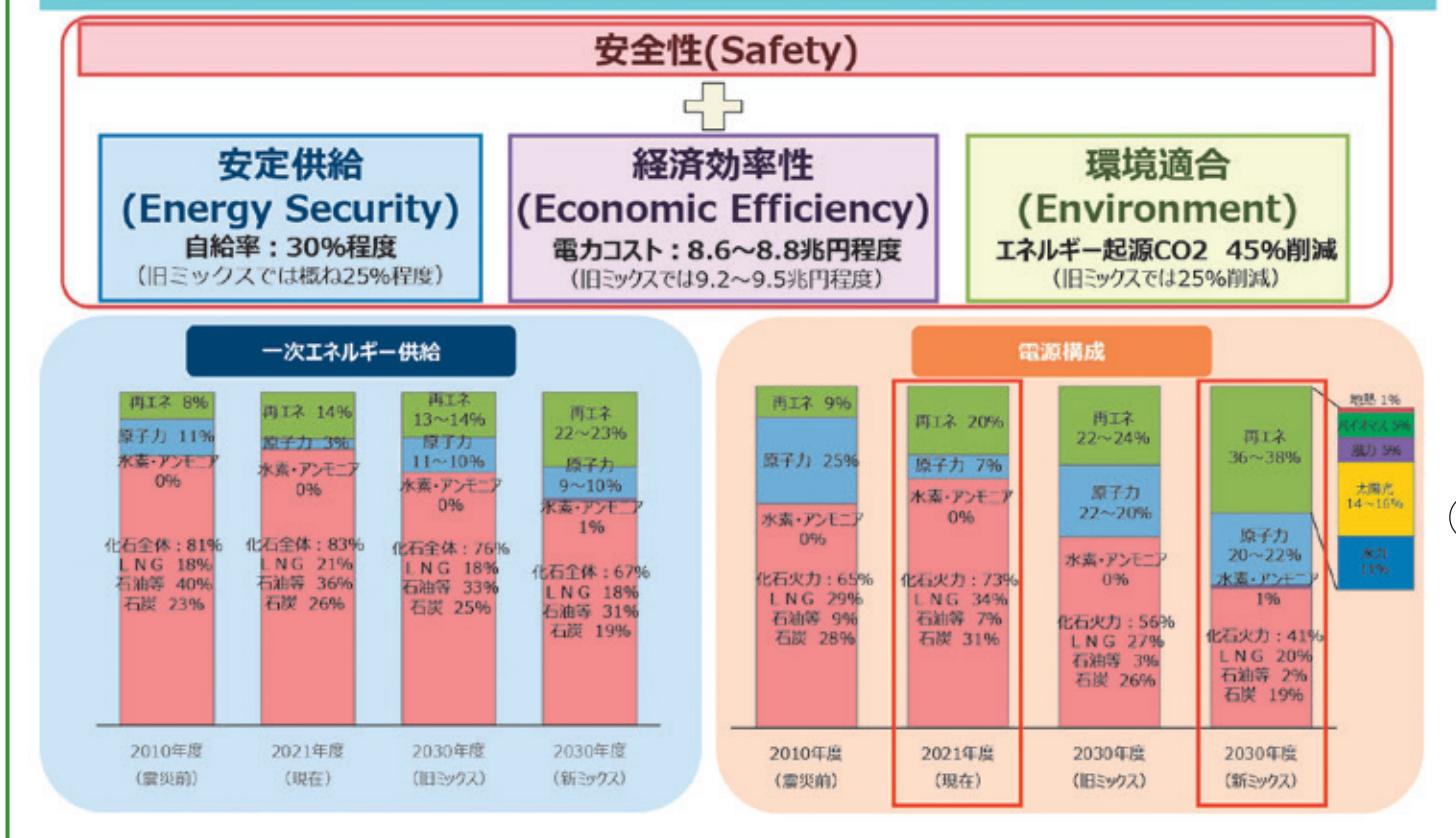
～1月定例会・2月定例会 概要～

「地域の会」では、発電所そのものの賛否はひとまず置いて、安全運転に係る事業者や行政当局の必要にして充分な情報提供に基づき、発電所の安全について状況を確認し、地域住民の素朴な視線による監視活動を行うとともに、必要な提言を行うことを目的に、平成15年5月に発足、設置趣旨に沿った様々な活動を行っています。

第260回定例会では第7次エネルギー基本計画について、資源エネルギー庁から説明を受けました。

## 2030年エネルギー需給見通し（エネルギー믹스）

- 2030年に、エネルギー起源CO<sub>2</sub>を45%削減（温室効果ガス46%削減）するため、再エネを現在の20%程度から36～38%、原子力を現在の5%程度から20～22%に。



第260回定例会 資源エネルギー庁資料「エネルギー政策について」より

今後の「地域の会」定例会の開催案内 ※開催日時や場所は変更になる場合がありますので、詳しくは事務局にお問い合わせ願います。  
**第263回定例会**

日時：2025年5月14日(水) 18:30～20:40  
場所：柏崎原子力広報センター 2階 研修室

## 第264回定例会

日時：2025年6月4日(水) 18:30～20:40  
場所：柏崎原子力広報センター 2階 研修室

傍聴席は1F実験室に設けます。定員は20名程度です。

地域の会の活動はホームページでご覧いただけます。 <https://www.tiikinokai.jp>

1月  
2025年 1月8日(水)

2025年 1月8日(水)

# 259回 定例会

**出席者** 13名(欠席5名) **場所** 柏崎原子力広報センター(研修室)  
**オブザーバー** 新潟県、柏崎市、刈羽村、原子力規制事務所(原子力規制庁)、  
地域担当官事務所(資源エネルギー庁)、東京電力HD(株)

# 竜巻対策と6号機の状況について (東京電力HD(株))

## 原子力防災訓練（児童の保護者への引渡し訓練）のアンケートで、「仕事中で

## 【前回定例会以降の動きについて】

長、副会長が欠席のため、会  
会則に基づき会長から指  
名された品田委員が議長  
を務めた。前半は前回定  
例会以降の動きについて  
各オブザーバーから説明  
を受けて質疑応答を行つ  
た。後半は、「竜巻対策と  
6号機の状況」について、  
東京電力から説明を受け  
て質疑応答を行つた。



**新潟県** 今日は原子力防災訓練のアンケート結果について暫定版として報告した。今後総合的なものを関係者で共有し改善を図っていきたい。

訓練を前もつて  
保護者へ知らせると  
か、保護者の迎えが  
集中して渋滞が起き  
るのではないかとか、  
課題や検証結果を積  
極的に示してほしい

柏崎市 各保育園、小学校では一斉メールで通知するシステムがあり、引き渡し訓練の際、最初の警戒事態の段階で引き渡しを行う旨の内容を一斉メールで保護者へ送ったが、保護者が勤務中のためすぐに確認できなかつたという意見があつた。今後は保護者や現場の職員と共に有しながら改善を図っていきたい。

迎えの通知確認がで  
きなかつた」といふ  
意見があるが、詳し  
く教えてほしい。

**東京電力** タンクの点検については、中の水は希釈する前の放出基準を満たしていないトリチウムが多く含まれているため、フル装備で点検を行つていい。また、労働災害については、労働時間当たりの災害数という国際的数値で比較すると今年度は決して良い状態ではな

福島第一原子力発電所のALPS処理水のタンクA群は、工リ亞的には平服で歩ける場所と思うが、点検は特別な放射線防護をしているのか、また、柏崎刈羽原子力発電所の労働災害は、他の土木・建築の工事現場と比較して数が多いのか。

刈羽村 今回の訓練を通して分かつたこと、変えなければならぬことを検証しながら次の訓練に生かしていきたい。

新潟県 知事は、県の技術委員会の報告書が議論の材料の一つになると言つてゐる。また、1月6日の記者会見でその報告書は正式にまとまつたとは聞いておらず、まだ受け取つていない。春先くらいになるのではないかと申しており、それが記事になつたと理解している。柏崎市・刈羽村以外の市町村とのコミュニケーションについては、元々個別にやり取りしてお

夕方の「ユースで知事が「再稼働への判断材料が春先には出揃う」と言っていたが、その資料は具体的に何を示しているのか。県は柏崎市・刈羽村以外の市町村に対して再稼働への理解を図るために、どのようなコミュニケーションを取っているのか。また、工務省は県の判断に対して直接アプローチや調整を行っているか。

いが、他の産業と比較して特段悪いわけではない。

り、また、長岡市が事務局をしている市町村研究会にも出席するなど、普段からいろいろな場所でコミュニケーションを取っている。

資源エネルギー庁

**資源エネルギー庁** 新潟県を  
始め、自治体の皆様とは常日頃からいろいろな意見交換を行っている。新潟県からは県民の理解促進や避難の課題を要望としていたのである。閣僚会議でも今後の方針を確認し、現在も理解活動や避難計画の課題に対応する議論を進めている。

新潟県

**新潟県** 規制委員会のシミュレーションに  
柏崎刈羽原子力発電所のデータを当てはめてやることしか今は答えを持つて

まずは、どうぞ

新潟県

このシミュレーションは規制委員会のシミュレーションに端を発する。規制委員会のシミュレーションは個別の原発をイメージするものではなく、標準的な 100万kW出力で、東海地方の一年間の気象条件を当てはめてシミュレーションしたもので、9月末に結果が公表された。これに柏崎刈羽原子力発電所のデータを当てはめます。はやつてみるとこととした。その結果に基づいて、今ある避難計画の県民の理解向上につなげていきたい。

出される可能性は十分あるのに、なぜそれを見定しないのか。

いない。この先やるかやら  
ないかも今のところ答え  
を持つていねい。

東京電力

そういうご要望であれば承知した

## 竜巻対策と 6号機の状況について

世界ではF5までの竜巻が発生しがちがあるのか。日本

## 2. 竜巻の被害予測と日本における発生状況

F0	17～32m/s(約15秒間の平均)	テレビのアンテナなどの弱い構造物が倒れる。小枝が折れ、根の浅い木が倒くことがある。非住家が壊れるかもしれない。
F1	33～49m/s(約10秒間の平均)	屋根瓦が飛び、ガラス窓が割れる。ビニールハウスの被害甚大。根の弱い木は倒れ、強い木は幹が折れたりする。走っている自動車が横度を受けると、道から吹き落とされる。
F2	50～69m/s(約7秒間の平均)	住家の屋根がはがされ、弱い非住家は倒壊する。木が倒れたり、ねじ切られる。自動車が道から吹き飛ばされ、汽車が脱線することがある。
F3	70～92m/s(約5秒間の平均)	壁が押し倒され住家が倒壊する。非住家はバラバラになって飛散し、鉄骨づくりでもつぶれる。汽車は転覆し、自動車はもち上げられて飛ばされる。森林の大木でも、大木折れるか倒されるかし、引き抜かされることもある。
F4	93～116m/s(約4秒間の平均)	住家がバラバラになって辺りに飛散し、弱い非住家は跡形なく吹き飛ばされてしまう。鉄骨づくりでもベシャンコ。列車が吹き飛ばされ、自動車は何メートルも空中飛行する。1トン以上ある物体が降ってきて、危険この上もない。
F5	117～142m/s(約3秒間の平均)	住家は跡形もなく吹き飛ばされるし、立木の皮がはがれてしまったりする。自動車、列車などがもち上げられて飛行し、とんでもないところまで飛ばされる。数トンもある物体がどこからともなく降ってくる。

- ✓ 柏崎刈羽原子力発電所では、過去に発生した竜巻による最大風速やハザード曲線により、竜巻の最大風速を「76m/秒」と算出

✓ 将来的な気候変動による竜巻発生の不確実性を踏まえ、想定する竜巻規模は、92m/秒（F3 上限値）として設計



東京電力

本でも突然の大雨や台風も非常に強くなつていてることを考慮して最大風速92m/秒のF3を上限値として設計されたのか。

**東京電力** 電気事業連合会のホームページに  
によれば、アメリカ・テキサス州にサウスティキサス  
という原子力発電所がある。この発電所で2017

**東京電力** 竜巻が発生する  
条件が成立した  
場合には、原子炉建屋の近  
くに物や車を置かないよ

竜巻が発生した実績がある。竜巻発生は、リアルタイムで観測ができない場合もあり、被害の結果から逆算して大きさを推定している部分がある。観測記録が残る範囲ではF3相当が日本の最大であり、柏崎刈羽を含む地域ではF2相当の竜巻が起きているであろうという

実績を踏まえ、F3を想定して備えている。

資料に記載がある飛散防止対策「固縛」とは、どの程度まで耐えられるものか。

**東京電力** 飛散防止対策に  
関してはF3規  
模の竜巻が起きても飛ば  
ないような設計をしている。

アメリカでもテキサス・カンザス・オクラホマ州等、平地の多い地域で竜巻が発生している印象がある。そういう地域に原子力発電所は立地しているのか。それともそのような気象条件を避けて設置しているのか。

協力企業にに対する  
る竜巻対策はどのよ  
うに行つてゐるか。

**東京電力** 把握している範囲では、アメリカの原子力発電所で、構内にある車の転倒や、車が飛んでしまつたり飛んできたものによつて被害を受けたということを確認している。

過去に原子力発電所が竜巻で被災した例はあるか。

資料に「発電所を  
囲む116km×116  
kmの四角形の範囲を  
監視」とあるが、この  
範囲を監視していろ  
うことによいか?

**東京電力** 気象庁の竜巻ト  
ツブデー タベ一  
スで、過去に新潟県の沿岸  
部で竜巻が発生している  
ことを確認しているが、発  
電所敷地内で起こつたと  
いうのは確認されていない。

年8月にハリケーンで風速約60m／秒が観測され、2基とも支障はなかつたと記録されている。この発電所では113m／秒で停止する基準があり、F4からF5相当に耐えられるよう設計されると推定される。

う協力いただいている。また、協力企業の方々の安全を確保するために気象庁の情報を把握しており、「KK竜巻警戒レベル3（特別警戒）」の条件が成立した場合や、実際に竜巻を目視で確認した場合には構内放送でアナウンスを実施する。

**柏崎市** 気象庁が発表する竜巻注意情報の有効期間は発表から1時間となつており、継続発表が無い場合は、竜巻発生の可能性が低くなつたこと及び被害状況について防災行政無線でお知らせしている。

市から竜巻注意報の通知を受信している。1時間が経過して竜巻発生の可能性は低くなつたといふ通知を受信したが、これは気象庁からの発表か、それとも1時間経過して何もないから確率が下がつたと思われると、いう市の判断なのか。

東京電力

**東京電力**の範囲内に竜巻が発生しそうな条件が成立した場合に気象会社から連絡が入る。連絡が入つたら速やかに発電所員や協力企業にアナウンスを行っている。

2月

2025年 2月5日(水)

# 260回定例会

出席者 9名(欠席9名) 場所 柏崎原子力広報センター(研修室)  
オブザーバー 新潟県、柏崎市、刈羽村、原子力規制事務所(原子力規制庁)、  
地域担当官事務所(資源エネルギー庁)、東京電力HD(株)

## 第7次エネルギー基本計画について (資源エネルギー庁)

Q 今回の広域避難訓練の際に利用した能生の道の駅を、正規の避難経由所だと勘違いしている人もいる。訓練であっても正式な避難経由所でも

第260回定例会は、前半は前回定例会以降の動きについて各オブザーバーから説明を受けて質疑応答を行った。後半は、「第7次エネルギー基本計画」について、資源エネルギー庁から説明を受け、質疑応答や意見交換を行った。

### 【前回定例会以降の動きについて】



Q 東京電力 通話テストは月1回確認を行っている。また、アンテナ1個に対しても1体ある。

衛星電話の運転制限の逸脱について、衛星電話の通信テストの頻度はどのくらいか。また、電話機とアンテナは独立してアンテナは独立していられるのか。アンテナがだめになると電話機もダメになると電話の機もダメになるのか。

新潟県と糸魚川市が調整して施設を決めている。今回は糸魚川市民総合体育馆がイベントで使用できず、道の駅マリンドーム能生に決定したと新潟県からは聞いている。

柏崎市

ある糸魚川市民総合体育馆に行くべきではないか。

Q 東京電力 第6次エネルギー基本計画の2030年の目標をどのように評価しているか。また、第7次エネルギー基本計画本文では、太陽光パネルの需要喪失や投資が不十分で国際競争に乗り遅れた失敗を認めている。地熱は世界3位のポテンシャルがあると記されているが、地熱も太陽光と同様に遅れるのではないかと危惧している。

### 【第7次エネルギー基本計画について】

東京電力 内線と外線が使用できるPHS、トランシーバーのような無線設備、自主的な設備として衛星電話、ホットライン電話などを備えている。

衛星電話の他にも常設の通信手段があるといふことだが、どんなものか。

Q 資源エネルギー庁 2030年の目標は現在も達成に向けて取り組んでいる。2040年までの温室効果ガス削減割合

2030年の目標はまだ2040年に上乗せする考え方か。それとも2030年の目標は無理のか。目標が書かれているが、

資源エネルギー庁の2040年目標は約45%と、2030年目標(36%)と比べて増やしている。2030年も野心的な目標であるが、社会実装を広げていくことで再生可能エネルギーの割合を増やしていく。2040年はより高い目標を目指していく。地熱も日本はポテンシャルが高く、JOGMECによる調査等により効率的に進めしていくなど、社会実装を加速していく。

(2013年度比)73%を達成するため、さらに目標を引き上げている。2030年、2040年の目標達成を目指し様々な施策を打っていきたい。

資源エネルギー庁

資源エネルギー庁 年の目標 2040

を達成すべく、原子力は、  
原子力規制委員会の許可  
を得たものは地元の理解  
を得ながら再稼働を進め  
ていく。また、法令で認め  
られた40年を超える原子  
炉の運転延長などを組み  
合わせていく。再生可能  
エネルギーは、新しいタイ  
プの太陽電池を使い、公共  
施設など様々などころに  
広げていきたい。風力発電  
は、洋上風力を含め風況の  
よいエリアを促進地域に  
指定しながら進めるなど、  
普及拡大を進めていく。

**資源エネルギー庁** 太陽光発電は、幅度を与えることで投資を促進していく制度は現在もある。さらにカーボンプライシング制度（※）により脱炭素や再生可能エネルギーへの投資を後押ししていきたい。エネルギーの基本計画なので全方位的な記述になるが、再生可能エネルギーと並び原子力を重要な脱炭素電源として進めていく方針。原子弹の意義についてしっかりと

資源エネルギー庁

## 意見）エネルギー政策を作

資源エネルギー庁  
工エネルギーの安定供給と脱炭素をいかに両立していくか議論を重ねて今回の成案に至っている。原子力か再エネかという議論も多いが、そういうことではないと明記している。いろいろな電源を組み合わせていく中で原子力は重要な役割を担っていくと考えている。エネルギー情勢や政策について様々な方法で広報していく。

資源エネルギー庁

※ カーボンニュートラル：温室効果ガスの排出を全体としてゼロにすること。  
(資源エネルギー庁HPより)



立春過ぎの大寒波の情報は軽く流していたが、見舞われ大慌てでした。やつと寒波のトンネルを抜け、春を感じることが出来、身体中の疲れも癒されそうです。

この大雪の中、停電が無くて良かったと感じておらず、柏崎刈羽原子力発電所の再稼働は正念場だと思いますが、スイッチを入れればパッと明るく、スイッチを押せば暖かく、スーと冷やしてくれる日々が担保されているなら何も心配をしていない、電源立地に住む者として無責任とは思えるがこれが私の日々の感覚です。しかしながら、トラブルの情報を目にすると「またか」と落胆してしまうのです

柏崎刈羽原子力発電所の透明性を確保する地域の会の委員として10年にもなりますが、なかなか疑問点を明確に示せず、これも私の勉強不足が原因と思い反省しきりです。いつもオブザーバーの皆さんには、より丁寧な資料で、より丁寧にご説明頂き感謝でいっぱいです。

編集後記

2040年度のエネルギー需給見通しについて、発電量を増やすために原子力発電所を効率的に使うとか、再エネを普及させるとか、再エネを普及させるための取組など具体的な案はあるか。

太陽光電池は、現在の設備を償却した後に民間の再投資があるか、また、これまでの発電量を維持できるか懸念がある。資料にはエネルギー・ミックスとして水素やバイオ燃料などを示しているが、可能性のあるものを漏れなく網羅しているだけにもみえる。これでは国が原子力を本当に必要としているのかが一般市民に伝わらず、それは問題だと思っている。

※ カーボンプライシング…企業などの排出するCO<sub>2</sub>に価格をつけ、それによつて排出者の行動を変化させるために導入する政策手法。有名な手法には「炭素税」や「排出量取引」とよばれる制度がある。

**意見)** 再工ネは有効活用で  
きるかもしけないが主  
電源化は難しく、原子力  
発電も発電所の新設や  
増設がすぐにできるわ  
けではない。国はこうい  
つた現実をきちんと國  
民に説明し、覚悟を持つ  
てカーボンニュートラル  
(※)を推進していただき  
たい。