

第6回日立市原子力安全対策懇談会会議録

1 開催日時

令和5年10月17日（火） 午後3時から午後4時45分まで

2 出席者

- (1) 委員 13名
- (2) 日本原子力発電株式会社 6名
- (3) 事務局 8名

3 内容

- (1) 委員紹介
- (2) 議事

ア 日立市原子力災害広域避難計画（骨子）について

イ 原子力災害時の避難等に関するアンケート調査の結果について

ウ 実用発電用原子炉に係る新規規制基準及び東海第二発電所における
安全性向上対策工事の進捗について

4 配布資料

- (1) 日立市原子力災害広域避難計画（骨子） 資料1
- (2) 令和5年度日立市原子力災害広域避難訓練の概要について 資料2
- (3) 原子力災害時の避難等に関するアンケート調査の結果について 資料3
- (4) 実用発電用原子炉に係る新規規制基準及び東海第二発電所における
安全性向上対策工事の進捗について 資料4

第6回日立市原子力安全対策懇談会会議録

5 発言内容

(1) 議事

発言者	発言内容
座長	次第に従い、議事を進めます。事務局から説明のとおり、本日の議事は3点です。 それぞれ説明の後に、意見交換や質疑の時間が設けられていますので、皆様、ご発言よろしくお願ひします。

ア 日立市原子力災害広域避難計画（骨子）について

発言者	発言内容
座長	「日立市原子力災害広域避難計画（骨子）」について、事務局から説明をお願いします。
事務局	(資料1、資料2に基づき説明)
座長	事務局からの説明について、ご質問などございますか。
委員	コミュニティ単位での避難は非常に大事だと思っているので、ぜひ有効な計画を策定いただきたい。また、旅行等で日立市に来訪している方への情報発信について、何か考えはありますか。
事務局	警戒事態になった時点で、観光施設には産業経済部を通して連絡し、一時滞在者の方には早い段階での帰宅を促すことを考えています。 市民の方々には防災行政無線や市の各種情報媒体を使いますが、市外から一時的に滞在している方へは、施設を経由して、館内放送などによりご案内したいと考えています。
委員	平常時は大丈夫だと思いますが、東日本大震災のように交通が遮断された場合を想定し、旅館やホテル等の組合とも調整が必要になるのではないかと考えています。
事務局	一時滞在者の中で帰宅が困難な方は、最寄りの避難所等を開設し、そこに一時的に身を寄せていただくことを検討しています。そこから時間をかけてご自宅に帰っていただく、それが間に合わない方は、その地区の方と一緒に避難していただくことを考えています。
委員	避難の際に取り残された方がいた場合には、どのような対応をしているのか。
事務局	発災時には、市の広報車や警察、消防の協力も得て広報活動を行います。要支援者については、支援実施者である親族や近所の方、民生委員の力をお借りして、取り残される方がいないような対応を考えています。
委員	広域避難の際の避難経路について、日立市の場合は道路が限られていて、避難のための移動が非常に大変だと思います。日立市以外にもPAZを含む市町村があり、それら市町村の避難計画との調整は行っている

第6回日立市原子力安全対策懇談会会議録

	のでしょうか。
事務局	<p>P A Zを含む市町村は日立市のほか、東海村、那珂市、ひたちなか市であり、現段階では各市町村単位で計画を策定しています。</p> <p>市町村だけでは解決できない重大な対策については、まずは市町村単位で避難計画を作り、他の機関等の協力が必要で、市町村単位では解決できないような問題は、国を交えて協議し、「緊急時対応」という計画を策定します。広域的な渋滞対策などは、その中で検討します。</p> <p>なお、日立市は福島県内の17市町村が避難先となっていますが、県の計画では、原子力発電所から放射状に避難し、避難先が他の市町村と重複することがないようにされています。</p>
委員	11月5日の原子力災害広域避難訓練には、実際どのくらいの方が参加予定でしょうか。
事務局	市民の方は、約300人を予定しています。
委員	これは、本来の人数のどれくらいに当たるのか。
事務局	P A Zには、約23,500人がお住まいで、今回の参加者は約1%強に当たります。
座長	よろしいでしょうか。それでは、1点目の議事については以上で終了します。

イ 原子力災害時の避難等に関するアンケート調査の結果について

発言者	発言内容
座長	「原子力災害時の避難等に関するアンケート調査の結果」について、事務局から説明をお願いいたします。
事務局	(資料3を基に説明)
座長	ただ今の説明につきまして、ご質問はありますか。
委員	前回の調査と比べて回収率がかなり下がっていますが、この回収率で全体把握していると捉えても差し支えないのでしょうか。
事務局	<p>平成31年の時よりも回収率が下がっています。これは、東日本大震災での福島第一原子力発電所の事故から時間が経過したことによる影響であると考えています。</p> <p>一方で、原子力災害広域避難計画について年度末を目指して策定することから、策定後には、市民に対しての啓発活動を通じて関心を高めていきたいと考えています。</p> <p>また、回収率の38.66%の有効性に関して、回答数が1,154件あるので、おおむねの傾向は示しているのではと考えています。</p> <p>P A Zについては、事態が発生したら即避難となりますので、避難車</p>

第6回日立市原子力安全対策懇談会会議録

	<p>両の確保が最大の課題になります。そのため、PAZの方については、さらに詳細な調査が必要であると考えており、今回のアンケート調査だけで避難車両の台数を算出するのではなく、現在策定を進めている個別避難計画も含めて検証を行っていきたいと考えています。</p>
委員	<p>アンケートの結果、UPZの方で「市の指示を待たずに避難を開始する」というのが44.6%となっているが、この数字では市内が大混乱になってしまう気がしている。“PAZが最初に避難し、UPZはその後、状況を見て避難行動を開始する”という啓発をしっかりと行っていただきたい。</p>
事務局	<p>今年度末での計画策定を目指し、令和6年度にはその計画を市民にしっかりと伝えてまいります。</p>
委員	<p>避難の際、PAZの人が優先的に通行できる道路が必要だと思う。避難車両に特別なステッカーを事前に配布しておき、警察などに協力していただいて、避難車両が優先的に通れるような工夫をしている自治体もある。</p>
事務局	<p>内閣府の原子力防災担当との情報交換の中では、高速道路では避難車両を優先させるほか、PAZ域内の一般道路に不要不急の車両は進入させないなどの検討の話題も出ています。</p> <p>特に日立市は渋滞が激しい土地柄なので、国等と連携し、具体的な解決を図っていきたいと考えています。</p> <p>また、UPZの場合、働いている方には帰宅を要請するため、余計に混雑することが想定されることから、混雑を避けるために時間差で指示を出すといったことなども含めて慎重に検討していきたいと思います。</p>
委員	<p>情報発信について、例えば、地域一帯に住んでいる人の携帯のショートメッセージなどに一斉にお知らせするシステムは、日立市にあるのでしょうか。</p>
事務局	<p>携帯キャリアごとに緊急速報メール（エリアメール）があり、発信することが可能です。また、「Yahoo!防災」や日立市公式アプリ「ひたちナビ」といったプッシュ通知が可能な媒体もあります。</p>
委員	<p>旅行者等にはエリアメールが有効であり、普段から日立に住んでいる方にはアプリを入れていただくなどの啓発をし、情報をしっかりと伝えることで、ある程度整然と行動できるのではないかと。</p> <p>また、避難の際の避難経路と各種ハザードマップの重ね合わせができていないのか心配になったが、そこについては大丈夫でしょうか。</p> <p>例えば、崖崩れの可能性があるような道路が避難経路に入っていないのか。福島の際も、原発の事故だけでなかったことが1番大きな問題であり、複合災害のことも考えないといけないと思います。そのあたりはどう考えていますか。</p>

第6回日立市原子力安全対策懇談会会議録

事務局	<p>茨城県が指定している主要避難経路は高速道路ということもあり、高規格の道路であることから、道路損壊などに対して一般道より信頼は高いと考えています。また、海沿いを通る場所はないため、津波からの直接の被害はないと考えています。</p> <p>地震の際の道路崩壊などへの対応としては、災害対策本部が、都市建設部や警察等から得た情報を、様々な媒体により、市民に正確な情報をより早く伝え、避難経路を選択していただきます。</p> <p>いずれも、大きな課題であるため、さらなる検討を進めます。</p>
委員	<p>東日本大震災のような広域にわたる甚大な災害が起きた場合、東海第二発電所だけでなく、福島第二原子力発電所でも事故が起きる可能性もあると思います。本市の場合、避難する方向は福島方面ですが、福島の人も原発から逃げようとして混乱が生じてしまうと感じるが、福島県以外の選択肢は検討しているのでしょうか。</p>
事務局	<p>複合災害などの理由により、福島県内17市町村への避難が難しい場合、第2の避難先として宮城県や栃木県、群馬県などとの調整を茨城県が行っているところです。</p>
委員	<p>病院などに入院している患者はどういった方法で避難をするのでしょうか。</p>
事務局	<p>社会福祉施設や医療機関は、施設ごとに避難計画を定め、協定先の施設へ避難することになります。</p>
委員	<p>指定された避難所以外に、例えば親戚宅などに避難する方について、調査は行っているのでしょうか。</p>
事務局	<p>過去のアンケート調査から、「市が指定する福島県内の17市町村に避難する」と回答した方は約半数であり、残り半数の方は、ご親類や知人宅に避難することになるかと思われます。</p>
委員	<p>現在の避難先の収容人数（キャパシティー）は十分確保されているのでしょうか。</p>
事務局	<p>収容人数は、福島県内17市町村全体で日立市の全人口を上回る収容が可能な避難所を確保しています。</p>
委員	<p>市内の会社などには、市外（東海村や水戸市）から通勤している方もいますが、その方々への対応はどのように考えていますか。</p>
事務局	<p>警戒事態や施設敷地緊急事態の段階では放射性物質は放出されていないので、JR等の交通機関が使えるれば、南方面でも帰宅に問題はないと考えています。</p> <p>様々な理由で帰宅が難しい場合は、その地域における避難方法で避難先へ避難していただき、その後、ご家族の支援などで自宅に戻っていただくことや、ご家族の方が避難しているところに合流していただくこととなります。</p>

第6回日立市原子力安全対策懇談会会議録

委員	P A ZとUP Zの線引きに関する地域の方々の理解については確認しているのでしょうか。
事務局	まずは年度内に計画を策定し、その後、住民への理解活動を行います。 また、令和2年度に配布した「原子力災害広域避難ガイドマップ」を再度配布することなど、各世帯へ情報を浸透していきたいと考えています。
座長	よろしいでしょうか。それでは、議事の2点目については以上で終了いたします。

ウ 実用発電用原子炉に係る新規制基準及び東海第二発電所における
安全性向上対策工事の進捗について（説明者：日本原子力発電株式会社）

発言者	発言内容
座長	（日本原子力発電株式会社 入室） 「実用発電用原子炉に係る新規制基準及び東海第二発電所における安全性向上対策工事の進捗」について、日本原子力発電株式会社から説明をお願いします。
日本原電	（資料4を基に説明）
座長	ただ今の説明につきまして、ご質問はありますでしょうか。
委員	防潮堤の基礎の不具合について、原子力事業所の世界ではトラブル等が見つかった際は、必ず水平展開し、同じような事象が発生していないか調査しますが、今回の場合、防潮堤の他の場所についても問題がないか調査されるのか。また、その結果について公表されるのでしょうか。
日本原電	発電所敷地を囲む防潮壁のほとんどは鋼管杭で設置されており、今回不具合があった地中連続壁基礎と同じ構造のものはほぼない状況です。 また、今回の不具合については、現在、継続的に調査・確認をしており、確認ができ次第、修繕の補強等を検討するという状況です。
委員	当初の工事計画に対して、かなり遅れるというような新聞記事がありました。どのくらい遅れるのでしょうか。 また、防潮堤の基礎の不具合について、どのようなプロセスで見つけたのでしょうか。
日本原電	工事の遅れについては、調査・確認中であり、回答が難しい状況です。確認でき次第、必要な措置・対応をしていきます。 また、不具合発見の経緯については、請負業者が確認し、我々発注者側に速やかに連絡してきたということになります。
委員	それは、請負業者からの報告ということでしょうか。
日本原電	そのとおりです。

第6回日立市原子力安全対策懇談会会議録

委員	不具合があった場所は、工事の進捗でどのあたりの工程なのでしょう か。また、修繕は可能な状況なのでしょう。
日本原電	地中連続壁の基礎はかなり太い柱のようなものになります。その太さ から、一気に掘り進めることが出来ず、まず柱の外周部分を先行して掘 り進めます。掘った部分には鉄筋を入れ、その上部からコンクリートを 充填していきます。その後、掘り残った柱の中心部分も掘削を進め、外 周部分と同様に鉄筋コンクリートの施工をします。 今回の事象は、柱の中心部分を掘り進めていく途中で発見しました。
委員	今回の不具合の発見は、請負業者からの報告であるとのこと、この ような事象を発見するためにも中間検査などが必要になってくると思 う。契約の中に適切なタイミングで検査を行うことなどの内容が含まれ ていなかったのでしょうか。
日本原電	工事の種類によって立会い区分が決まっています。例えば、請負業者 の社内検査、発注者の記録確認、立会い検査のように様々なものがあり ます。
委員	発注者として、工事現場に監督者を配置し、工事の進捗に問題がない かどうかなどのチェック体制はあるのでしょうか。
日本原電	工事監理の立会い基準により、発電所の中で行っている。四六時中、 当社社員が対応することは難しいため、請負業者との契約の中で対応し、 今回きちんとしたタイミングで報告をいただいている。また、仮に気づ かなかった場合でも、チェックできる体制としています。
座長	よろしいでしょうか。他に質問がないようでしたら、議題の3点目につ いては以上で終了とさせていただきます。日本原子力発電株式会社の 皆様、ありがとうございました。 (日本原子力発電株式会社 退室) 本日の議事は全て終了いたしました。進行を事務局にお戻しいたしま す。

以 上