

# 令和3年度（2021年度）第1回 原子力防災に関する連絡会議

## 会 議 録

日 時：2021年8月2日（月）午後1時30分開会  
場 所：危 機 管 理 セ ン タ ー B  
(Web会議)

## 1. 開 会

【北海道（原子力安全対策課 片岡課長補佐）】 皆さん、お疲れさまでございます。道庁の原子力安全対策課の片岡です。

ただいまから令和3年度第1回原子力防災に関する連絡会議を開催いたします。

例年であればお集まりいただいていた開催となるところでありますが、本日は、新型コロナウイルス感染症対策として、オンラインでの開催とさせていただきます。

それでは、開催に当たり、北海道総務部危機対策局原子力安全対策課長の鳥井よりご挨拶を申し上げます。

【北海道（原子力安全対策課 鳥井課長）】 北海道総務部危機対策局原子力安全対策課長の鳥井でございます。

本日は、ご多用のところをお集まりいただきまして、誠にありがとうございます。

この会議は、毎年度、後志管内の避難元自治体と避難先自治体との間で情報共有等を図ることを目的に開催しており、平成25年度から実施しております。この間、道では、皆様とともに、様々な原子力防災体制の整備や防災訓練の実施などを通じて、特に昨年の新型コロナウイルス感染症という新たなリスクへの対応も含め、原子力防災体制の充実に取り組んできたところでございます。原子力防災対策は、住民の皆様と向き合う市町村の皆様の役割が何よりも重要ですので、これまでの皆様方のご協力に改めて感謝を申し上げる次第でございます。

さて、本日の会議では、今年度の原子力防災訓練などについてご説明させていただいた後、北海道電力株式会社から泊発電所の再稼働に向けた取組状況や事業者防災訓練の結果などについて説明いただくこととしております。このように説明が中心となりますが、幅広いご意見やご要望をお聞かせいただければと思います。道としましては、今後とも、原子力防災体制の充実に向けて不断に取り組む所存でございますので、引き続き、皆様方のご理解とご協力をお願いいたします。

以上、開会に当たってのご挨拶とさせていただきます。

【北海道（原子力安全対策課 片岡課長補佐）】 それでは、議事に入る前に配付資料の確認を行います。

資料については、事前にお送りしておりますが、議事次第の配付資料一覧のとおり、資料1-1から資料3-2までと添付資料1から添付資料3となっております。

それでは、これ以降の議事進行については、当会議運営要領4の（2）に基づき、原子力安全対策課長が行うことといたします。

それでは、よろしく申し上げます。

## 2. 議 事

【北海道（原子力安全対策課 鳥井課長）】 それでは、議事に入ります。

まず、議題（1）の令和3年度（2021年度）北海道原子力防災訓練について、事務局からご説明いたします。

【北海道（原子力安全対策課 木村主任）】 原子力安全対策課の木村と申します。

議題（1）の原子力防災訓練について、私からご説明させていただきます。

まず、今年度の訓練計画の説明の前に、昨年度の原子力防災総合訓練の実施結果について、お手元に資料はございませんが、口頭にて簡単にご説明いたします。

昨年度の総合訓練については、訓練参加者の多様化を図る目的から、例年の平日開催ではなく、土曜日に実施したことにより、これまで参加できていなかった多様な方々に参加をいただいたところです。

訓練については、新型コロナウイルス感染症が流行する中、後志地方で地震が発生し、泊発電所において原子力災害が発生することを想定して実施いたしました。

住民避難などの実動訓練においては、新型コロナウイルス感染症対策として、検温や消毒、ソーシャルディスタンスの確保といった基本的な対策を徹底した上で、バス避難、避難所の開設、運営等を実施いたしております。

昨年度の訓練の課題については、本日お集まりの皆様のほか、訓練に関する外部評価制度を設けており、外部の有識者などからも意見をいただいております。

いただいた意見を幾つかご紹介させていただきます。

まず、土曜日の訓練では、多様な住民参加ができるというメリットがある一方で、休日のため、児童や社会福祉施設等の要配慮者が参加できなかったという意見がありましたので、それらを踏まえ、今年度は、昨年度に参加が困難であった方々に参加いただけるよう、平日に訓練を実施することとしております。

また、そのほかの課題としまして、外国人避難者への情報伝達の内容や実施方法に関して不十分な点があったという意見もありましたので、今年度の訓練では、避難所での多言語対応に加え、新たに、外国人に対する避難退域時検査を実施するなど、外国人避難者の安全確保に向けて、取組内容の改善と充実を進めてまいりたいと考えております。

今ご紹介していないご意見についても運営側でしっかりと受け止めまして、検討、改善を進めていきたいと考えておりますので、今後とも皆様から忌憚のないご意見をいただくと幸いです。

続いて、参加住民アンケートの結果について簡単にご説明いたします。

お手元の資料1-1の令和2年度（2020年度）北海道原子力防災訓練実施結果報告書（抜粋）をご覧ください。

こちらの報告書の全体版は、今年度の春先に関係機関の皆様に送付させていただいておりますが、今回は大冊なので、アンケート部分だけを抜粋し、4ページにして今回の会議資料としてお送りさせていただいたところです。

このアンケートについては、訓練が原子力防災に関する意識の向上と理解促進に有効であったか、各訓練の実施内容が適切だったか、感染症対策は十分であったかなどについて

確認させていただきました。

個別のアンケート結果などの詳細は省略させていただきますが、アンケートの全体として、訓練効果などの点に関して、おおむね適切であったとの回答をいただいております。

ただ一方で、4 ページの問 11 と自由意見では、子どもたちにもより分かりやすい説明が必要、要配慮者の方々など、より多様な方々にどのように訓練へ参加してもらおうかといったご意見もいただいております。

こうしたご意見も踏まえまして、今後の訓練においては、引き続き、訓練に合わせた学習会等の実施、要配慮者に対応した避難訓練の充実化など、関係要員や地域住民の方々にとってより意義のある訓練となるよう取り組んでまいりますので、関係機関の皆様におかれましては引き続きのご協力をお願いいたします。

それでは次に、今年度の訓練についてご説明いたします。

資料 1 - 2 をご覧ください。

こちらは、今年度の各種訓練の計画を取りまとめたものとなります。

まず、1 の北海道原子力防災訓練については、(1) の総合訓練、(2) の代替オフサイトセンター設置・運営訓練を行う予定としております。

(1) の総合訓練については、先ほど昨年度の訓練の関係で説明させていただいたように、防災関係機関が協力して原子力防災対策を円滑に実施できるよう、関係機関の連携、防災業務関係者の防災技術向上を図るとともに、地域住民の防災意識の高揚や防災対策に関する理解促進を図ることを目的に、毎年度、実施しております。

今年度の訓練日は、記載のとおり、10 月 28 日に実施する予定でありまして、既に公表済みとなっております。

また、先ほどの説明のとおり、昨年度は休日の土曜日に実施したところですが、今年度は平日に行い、1 日間で意思決定訓練と実動訓練を連動させて実施することとしております。

詳細については、この後、説明させていただきます。

続いて、(2) の代替オフサイトセンター設置・運営訓練については、当初、昨年度に実施予定としておりましたが、新型コロナウイルス感染症の影響により、今年度に延期したものととなります。

こちらの訓練は過去に実施したことのない初の訓練となっており、内容としては、オフサイトセンターが機能不全に陥った場合を想定し、代替オフサイトセンターである喜茂別町農村環境改善センターへの移転に係る意思決定や設置訓練として通信機器の確認などを行う予定としております。

日程はまだ確定しておりませんが、現在、来年の 1 月、2 月頃の実施を検討しております。今後、訓練の実施に向けて、関係機関の皆様と調整をさせていただくこととなりますので、ご協力をよろしくお願いいたします。

続いて、2 の通信連絡訓練については、複合災害を含む原子力災害時の初期対応における通信連絡手順や応急活動を確認し、道及び関係町村担当者の能力向上を図ることを目的に、毎月、実施しております。

通信連絡訓練の流れについては、皆様も既にご承知のことと思いますが、確認の意味を込め、改めてご説明させていただきます。

それでは、参考資料の原子力防災計画に基づく通報連絡体制及び通報連絡方法(緊急時)の資料をご覧ください。

まず、1のフロー図は、通報連絡の経路を定めております。

緊急時においては、5キロメートル圏のPAZ、5キロメートルから30キロメートル圏のUPZの町村に対し、事業者、原子力規制委員会、北海道から通報連絡をすることになっております。また、避難先等となる市町村の皆様には、道の原子力安全対策課から通報させていただき、そのほかの道内市町村の皆様には各振興局を通じて情報提供を行うこととしております。

次に、2の通報連絡方法についてです。

①の5キロメートル圏のPAZと5キロメートルから30キロメートル圏のUPZについては、専用回線の電話とファクスによる連絡を行います。②の避難先となる市町村等については、原子力安全対策課から対象市町村の皆様には、③のその他の道内市町村については、各振興局を通じて、電子メールの一斉送信によりご連絡いたします。

また、②の避難先となる市町村等の担当者の方々については、2回ほど通信連絡訓練に参加いただいております。本年度は8月16日に実施を予定しておりますが、後日、日にち等も含め、改めてご連絡させていただきますので、ご対応をよろしくお願いいたします。

それでは、資料1-2に戻っていただければと思います。

続いて、3の原子力災害現地対策本部図上演習については、共和町にあるオフサイトセンターを実際に使用しての研修となっており、関係自治体や防災関係機関のオフサイトセンター参集要員を対象に、オフサイトセンターの運用に関する知識や技術の習得、向上を図ることを目的に実施しております。

今年度は8月19日から20日の2日間の日程で実施する予定です。訓練前に実際にオフサイトセンターの機械等に触れる機会でもありますので、参集要員の方に参加していただけるよう、関係機関の皆様にはご配慮をよろしくお願いいたします。

続いて、4の緊急時モニタリング訓練についてですが、緊急時モニタリング要員を対象に、緊急時モニタリング活動を円滑に実施できるよう、緊急時モニタリングに関する知識、技術の習得を図ることを目的に実施しております。

こちらは8月から10月にかけて随時実施させていただきますので、要員のご参加に対し、ご配慮をお願いいたします。

最後に、5の町村が行う個別訓練についてですが、北海道としても積極的に支援していきたいと思っておりますので、計画等がありましたら前広にご相談いただければと思います。よろしくお願いいたします。

資料1-2の説明は以上になります。

続きまして、10月28日の総合防災訓練についてご説明いたします。

資料1-3の令和3年度(2021年度)北海道原子力防災総合訓練について(素案)をご覧ください。

こちらは訓練の骨子となっております、訓練の目的、主催、実施日時等は記載のとおりとなります。

総合訓練の内容については、国の原子力災害対策指針で定められた避難の判断基準に基づく段階的な住民避難を円滑に行うため、6の訓練内容に記載している各訓練の実施に向け、今後、関係機関と調整させていただきながら実施したいと考えております。

なお、訓練の実施に当たりましては、昨年度に引き続き、新型コロナウイルス感染症の流行下であることを踏まえた原子力災害時の防護対策を実践していきたいと考えております。

主な訓練については、意思決定訓練として、オフサイトセンター運営訓練と各役場における災害対策本部等運営訓練、また、実動訓練として、実際に住民に参加いただく住民避難等訓練のほか、原子力災害医療活動訓練、緊急時環境放射線モニタリング訓練を実施する予定としております。

なお、住民避難等訓練の今年度の避難対象町村ですが、PAZの泊村、共和町、UPZは、泊発電所から東側の共和町、倶知安町、仁木町、赤井川村で一時移転の訓練を行う予定としております。

訓練後は、先ほども説明しましたように、訓練に参加いただいた住民に対するアンケート調査、防災関係機関に対する事後調査、また、外部有識者からのご意見により、次年度以降の訓練に向けた課題等を把握、整理し、今後の訓練に生かしていきたいと考えております。

訓練の準備については、まだ調整中のところも多いですが、今後、新型コロナウイルスの状況も踏まえながら準備を進めていきたいと思っておりますので、関係機関の皆様にはご協力のほどをよろしくお願いいたします。

資料の説明は以上です。

**【北海道（原子力安全対策課 鳥井課長）】** ただいま、今年度の総合訓練なども含めまして、ご説明をいたしました。昨年度の実施内容や改善点などを踏まえて、様々な新しい取組をしていくこととなりますが、せっかくの機会ですので、皆様方からご意見やご質問などをいただければと思っております。何かご発言のある方はいらっしゃいますか。

（「なし」と発言する者あり）

**【北海道（原子力安全対策課 鳥井課長）】** 何かありましたら、事務局にご連絡をいただければと思っております。

次に、議題（2）の原子力災害医療活動実施要領の改定について、事務局からご説明いたします。

**【北海道（地域医療課 森田主査）】** 道庁の保健福祉部地域医療課の森田と申します。

私から、資料2-1に基づき、原子力災害医療活動実施要領の一部改正について説明させていただきます。

改正については、一つ目として、国の取扱い変更を受け、第2非常配備体制になった際に、保健福祉部内に原子力災害医療調整官を配置することとなりましたので、その職に道保健福祉部技監を充てることといたしました。

また、二つ目として、安定ヨウ素剤の更新期間が3年から5年に延長されたことから、所要の改正を行ったところです。

さらに、三つ目として、原子力災害医療協力機関として、9医療機関と6団体が指定されておりましたが、北海道厚生農業協同組合連合会が記載されておりましたので、こちらについて追記させていただいたところです。

以上でございます。

【北海道（原子力安全対策課 鳥井課長）】 ただいまご説明のありました事項について、ご質問やご意見等はございませんか。

（「なし」と発言する者あり）

【北海道（原子力安全対策課 鳥井課長）】 資料をお読みいただき、ご質問があれば事務局までお願いいたします。

続きまして、議題（3）北海道電力(株)からの情報提供に移ります。説明者の席を交代いたしますので、お待ち下さい。

北海道電力(株)から資料の説明をお願いします。

【北海道電力（株）（成田原子力担当部長）】 北海道電力総務部立地室の成田と言います。よろしくお願いいたします。

本日は、当社業務に関するご説明の機会をいただきまして、ありがとうございます。

まず初めに、当社の出席者を紹介させていただきます。

私の隣から順に、原子力事業統括部原子力業務グループリーダーの東でございます。

同じく、原子力土木第1グループリーダーの泉でございます。

同じく、原子力建築グループリーダーの野尻でございます。

それでは、ご説明させていただきます。

本日は、当社から2点続けてご説明いたします。

1点目は、泊発電所の審査の状況についてです。

当社では、現在、安全確保を大前提とした泊発電所の再稼働に向けまして、原子力規制委員会による審査に対応しているところです。

資料3-1の「泊発電所の再稼働に向けた取り組み状況をお知らせいたします」と書かれた資料をご覧ください。

この資料は、北海道の皆様へ泊発電所の審査の状況を説明するために作成し、当社のホームページで公開している資料ですが、審査の状況に応じ、適宜、更新しておりまして、これは今年7月に更新した内容となっております。

左側の中段の1の「発電所敷地内断層の活動性評価」に関わる審査概要をご覧ください。

当社は、泊発電所の敷地内にある11条の断層が将来活動する可能性のある活断層ではないことを説明してまいりました。

発電所敷地内の断層が活断層ではないと評価するには、断層が約12万年から13万年前より新しい時代に活動していないことを評価する必要がありますが、当社では上載地層法と呼ばれる手法により評価いたしました。

上載地層とは断層を削り込み堆積する地層や断層を直接覆う地層のことで、上載地層法

とはこの上載地層の年代を評価することにより断層の活動時期を特定する方法です。

この手法のポイントは、上載地層の基底面直下まで断層による変異、変形が生じていて、上載地層には変異、変形がないことと、上載地層が堆積した年代を約 12 年から 13 万年前より古い時代であると特定することです。

①の写真をご覧ください。

こちらは、11 条の断層のうち、F-1 断層と呼んでいる断層に関連する小断層の写真ですが、小断層による変異、変形が上載地層の基底面直下で止まっていて、小断層が上載地層に変異、変形を与えていないことが確認できます。

また、②の概念図では、上載地層には約 12 年から 13 万年前より新しい時代の火山灰が含まれていないことを確認しており、上載地層がそれよりも古い年代に堆積したものであると特定しております。

7 月 2 日の審査会合では、上載地層の堆積年代の根拠を補強するために、地質データの拡充を実施した上で、改めて、F-1 断層は約 12 年から 13 万年前より新しい時代の活動が認められないこと、また、F-1 断層以外の断層についても同様であることを説明いたしました。

原子力規制委員会からは、当社の説明に対して、おおむね妥当な検討がなされているとの評価をいただき、新規基準の適合性審査において一つのステップを乗り越えたと考えております。

次に、左側の下段の 2 の今後の主要な審査項目と原子炉設置変更許可取得に向けた審査の流れをご覧ください。

今後、地震や津波、火山等の審査対応を行い、基準地震動、基準津波の策定などを進めていきます。

プラント施設については、今後策定する基準地震動、基準津波を基に、その影響を評価していきます。

次に、右側の 3 の今後の主要な審査項目（概要）をご覧ください。

まず、地震動評価についてですが、基準地震動の策定に向けまして、当社は、泊発電所の安全性をより一層高める観点から、2017 年 7 月 28 日の審査会合において、積丹半島北西沖に活断層を仮定することを説明し、活断層を仮定した場合の発電所の揺れの大きさを評価することとしております。

先週の 7 月 30 日の審査会合では、これまでの審査会合で規制委員会からいただいたコメントを踏まえ、仮定する断層の方向設定の考え方を整理した結果などについて説明いたしました。規制委員会からは追加の分析や検討を行うようコメントをいただきましたので、今後、資料を修正し、できるだけ早く審査会合等で説明してまいります。

次に、津波評価についてですが、基準津波の策定に向けまして、日本海東縁部に想定される地震によって発生する津波の評価を行っております。

今年 5 月の審査会合において、想定する津波の原因となる海底の隆起や沈降を起こす領域、いわゆる想定波源について、最新の知見を踏まえた検討状況について説明いたしました。規制委員会からは想定波源位置の東西方向の設定方法について考え方を整理すること

などのコメントをいただきましたので、今後、資料を修正し、審査会合などで説明してまいります。

次に、火山影響評価についてですが、火山影響評価ガイドの改正を踏まえた火山活動の可能性評価として、設計対応不可能な火山事象、例えば、火砕流の発電所への到達などが泊発電所の運用期間中に影響を及ぼす可能性が十分に小さいことや、実効性のある火山のモニタリング手法について、今後、審査会合などで説明してまいります。

また、発電所に到達する可能性のある降下火砕物である火山灰の厚さについて、シミュレーションなどにより評価し、今後、審査会合などで説明してまいります。

最後に、プラント施設への地震・津波の影響評価についてですが、当社は、泊発電所の安全性をより一層高める観点から、防潮堤を岩着支持構造という堅固な岩盤の上に支持させる形式に設計変更することとしております。

今後、基準地震動の策定結果を踏まえた地盤の液状化評価や設計変更後の仕様による防潮堤の地震、津波に対する健全性の評価について審査会合などで説明してまいります。

また、津波によって防波堤が損傷した場合の発電所設備への影響について、損傷した防波堤が移動して取水口を塞いでしまうことがないかなど、防波堤の移動や沈下に関する解析や水理模型実験の結果を用いて審査会合などで説明してまいります。

当社は、電気料金値下げによるお客様のご負担軽減、さらには、電力の安定供給のために早期再稼働を実現できるよう、引き続き、審査対応に総力を上げて取り組んでまいります。

また、審査の状況や泊発電所の必要性などについてご理解いただけるよう、ホームページや広報誌、地域の皆様との対話などを通じて丁寧かつ分かりやすい情報発信に努めてまいります。

資料3-1の説明は以上でございます。

続きまして、お手元の資料3-2の原子力規制委員会への原子力防災訓練実施結果の報告についてをご覧ください。

当社は、泊発電所の安全確保に努めるとともに、原子力防災訓練の実施と抽出課題の着実な解決を継続的に行い、緊急時対応の改善を積み重ねているところでございます。原子力事業者が実施した原子力防災訓練の結果については、原子力災害対策特別措置法の規定に基づき、原子力規制委員会へ報告することとなっております。今回は、2019年12月から2021年4月までに実施した各種訓練の結果を取りまとめ、本年6月10日に報告しておりますので、内容をご説明いたします。

次のページの添付資料1をご覧ください。

こちらは、昨年11月27日に実施した総合訓練の結果について記載しております。表の報告事項の5の訓練の評価に記載の訓練目的のとおり、目的を設定した上で訓練に臨み、訓練後は、各目的に対する達成状況について評価を行っております。

次に、2ページの6の今後に向けた改善点をご覧ください。

ここでは、訓練で抽出された要改善事項と改善に向けた対策を記載しています。昨年11月の総合訓練では、主に原子力規制庁に設置される緊急事態発生時等の対応拠点であるE

R C、緊急時対応センターとの対応について課題が確認されております。

次に、3 ページをご覧ください。

総合訓練で確認された課題について、今年の2月から4月にかけて計6回の要素訓練を実施し、改善が図られていることを確認しております。

以降の添付資料2と添付資料3については、総合訓練及び要素訓練の詳細について記載したものととなりますので、後ほどご確認いただければと思います。

当社は、今後も、原子力防災訓練の実施と抽出課題の着実な解決を継続的に実施し、緊急時対応の改善を積み重ねてまいります。

当社からの説明は以上でございます。

【北海道（原子力安全対策課 鳥井課長）】 ただいまご説明いただきました事項について、ご質問やご意見等はございませんか。

（「なし」と発言する者あり）

【北海道（原子力安全対策課 鳥井課長）】 審査も進んでいるということですが、引き続き、審査の状況などを分かりやすく情報発信いただきますようお願いするとともに、安全性の確保についてもこれまで以上にお願いいたします。

最後に、全体を通じて何かございませんか。

（「なし」と発言する者あり）

### 3. 閉 会

【北海道（原子力安全対策課 鳥井課長）】 特になければ、以上をもちまして原子力防災に関する連絡会議を終了いたします。

本日は、お忙しい中、お集まりいただきまして、ありがとうございます。

以上でございます。

以 上