

平成30年度第1回  
原子力防災に関する連絡会議

会 議 録

日 時：平成30年6月15日（金）午後1時30分開会  
場 所：札幌国際ビル 8階 国際ホール

## 1. 開 会

【事務局（古田主幹）】 それでは、お時間になりましたので、ただいまから平成30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。

私は、北海道庁原子力安全対策課の古田と申します。よろしくお願いいたします。

開会に当たりまして、北海道総務部危機対策局原子力安全対策課長の阿部よりご挨拶申し上げます。

【阿部課長】 北海道原子力安全対策課の阿部です。

皆様には、日ごろから、原子力防災対策の推進にお力添え、ご協力を賜り、誠にありがとうございます。

また、本日は内閣府より、籾本専門官、細谷事務官、宮尾事務官、そして、原子力規制庁から岡崎防災専門職、泊原子力規制事務所から松原防災専門官にご出席を賜っております。厚く御礼申し上げます。

ご承知のとおり、本会議におきましては、原子力防災対策の推進に向けまして、後志管内と避難先自治体との間で協力連携が不可欠の観点から、自治体間の情報共有等を図る目的で設置しているものでございまして、今回で12回の開催となります。

この間、皆様のご協力のもと、着実に原子力防災対策に取り組んできたところでございまして、本年2月には、道として初めて、厳冬期に放射性物質の放出を想定した原子力防災訓練を実施したところでございます。

皆様には、多大なご協力を賜り、改めて感謝を申し上げます。

本日は、先般、北海道防災会議におきまして決定されました北海道地域防災計画（原子力防災計画編）の修正の概要や、今年度の原子力防災訓練の概要等について我々から説明させていただきまして、内閣府及び原子力規制庁から情報提供をいただくほか、北海道電力から泊発電所の状況等についてご説明をいただきます。

限られた時間となりますけれども、皆様から忌憚のないご意見、ご要望を賜れば幸いです。よろしくお願いいたします。

【事務局（古田主幹）】 それでは、議事に入らせていただく前に、お手元の資料の確認をしたいと思います。

まず、資料1-1の地域防災計画の修正の概要、資料1-2が新旧対照表です。資料2が平成30年度原子力防災訓練について（素案）、資料3が原子力災害医療活動実施要領、それから、参考資料として、参考1の通報連絡体制及び通報連絡方法、参考2-1の指針の改正案に対する意見募集の実施、参考2-2が原子力災害拠点病院等の改正の意見募集について、参考2-3がEALの枠組み等の改正について、参考3が平成29年度における地域防災・訓練・研修の主な活動について、参考4が平成30年度保安検査についてです。

資料について、過不足等はございませんか。

それでは、ただいま課長からの挨拶にありましておとり、本日、その他の議題のところ

で北海道電力からご説明をいただきますけれども、その資料は説明の際に配付させていただきます。

また、スムーズな議事進行を図るため、あらかじめ北海道電力の方々には事務局の後ろに控えていただいておりますので、ご了承のほど、よろしくお願いいたします。

それでは、これ以降の議事進行は、当会議運営要領の4-2に基づきまして、原子力安全対策課長が行うこととしますので、よろしくお願いいたします。

## 2. 議 事

【阿部課長】 それでは、議事に入ります。

まず、議題（1）の北海道地域防災計画（原子力防災計画編）の修正概要について、担当の道原子力安全対策課の相馬からご説明いたします。

【事務局（相馬主査）】 北海道庁原子力安全対策課の相馬でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

私からは、北海道地域防災計画（原子力防災計画編）の修正についてご説明させていただきます。

地域防災計画の修正については、北海道防災会議において毎年実施しているところでありまして、今年も5月31日に開催された防災会議において、今回お配りしている修正内容についてお諮りし、決定したところでございます。

今回の修正につきましては、資料1-1の修正概要についてと資料1-2の新旧対照表をご用意しております。説明は、主に資料1-1の概要でさせていただきますが、適宜、新旧対照表もご参照いただければと思います。

それでは、資料1-1に基づきまして、修正の概要についてご説明いたします。

今回の修正内容については、2の主な修正内容にあるとおり、主に三つの観点から修正しております。

まず一つ目は、原子力防災訓練結果の反映ということでございます。二つ目は、複合災害時における対応の明確化、三つ目は、その他と記載しておりますが、原子力災害対策指針の改正など諸規定の改正に伴う修正でございます。

まず、（1）の原子力防災訓練結果の反映でございますけれども、外国人観光客に対し、多言語による情報伝達を行うなどの配慮に関する規定を防護対策のパートに追加することといたしました。

具体的には、新旧対照表の10ページ目の上段の（エ）に下線を引いておりますけれども、こちらに記載しております。

また、避難等の指示における複合災害の例示として、暴風雪時を明示することとしてありまして、こちらも、新旧対照表の同じページになりますが、中段部分の防護対策のパートに追加しております。

資料1-1の概要に戻りまして、（2）複合災害時における対応の明確化でございます

が、国から屋内退避の指示が出されている中で、人命最優先の観点から、関係町村独自の判断で避難指示を行うことができる規定を防護対策のパートに追加しております。

新旧対照表では11ページ目になりますが、こちらの上段に記載させていただいておりまして、昨年改正されました国の防災基本計画の記載を踏まえた表現としております。

最後に、(3) その他でございますけれども、原子力災害対策指針の改正に伴う規定としまして、新旧対照表では表紙の裏側のページになりますが、警戒事態となる地震の発生地域が立地道府県から所在市町村へと変更されたことに伴いまして、本計画におきましても、後志管内において震度6弱以上の地震が発生した場合から、泊村において震度6弱以上の地震が発生した場合に記載を修正しております。

そのほか、規定の整備といたしまして、表現の適正化や組織改編に伴う文言修正等を行っております。

なお、改正後の計画につきましては、原子力安全対策課のホームページにも掲載しております。

簡単ではございますが、計画の修正については以上でございます。

**【阿部課長】** ただいま説明のあった事項につきまして、ご質問、ご意見等はございませんか。

**【北広島市（荒川危機管理課長）】** 北広島市の荒川と申します。

一つ目の外国人観光客に対し、多言語による情報伝達を行うなどの配慮ということですが、私どもは、国土交通省がお示ししている「Safety tips（セーフティチップス）」などの利用を考えているところですが、それにつきまして、ペーパーでの周知のリーフレット等を国のほうで公開する予定と聞いております。これらについて、何か情報をお持ちであればご提供いただければと思います。

**【事務局（古田主幹）】** 今のご質問についてですが、私どもとしては、昨年度、北海道総合通信局、北海道運輸局と連携しまして、今、日本語で吹き込むと英語、中国語、韓国語で出てくる「VoiceTra（ボイストラ）」というアプリがありまして、北海道総合通信局と北海道運輸局でされていた取組を私ども道庁でもやらせていただいております。まずは、そのアプリを使って多言語で館内放送をしたり、紙媒体で宿泊している方々へ情報伝達をします。あるいは、エリアメールを使って情報伝達するということをしています。今、御紹介のあった国土交通省の取組など参考となる取組があれば、必要に応じて、訓練の中でも反映したいと思っております。

**【阿部課長】** ほかにご意見等はありますか。

（「なし」と発言する者あり）

**【阿部課長】** なければ、次の議題に参りたいと思います。

続きまして、議題（2）の平成30年度北海道原子力防災訓練について、同じく担当の相馬から説明いたします。

**【事務局（相馬主査）】** 原子力安全対策課の相馬です。

まず初めに、昨年度の訓練につきましては、関係町村、関係機関の皆様には、さまざま  
なご協力をいただきまして、ありがとうございました。

それでは、今年度の原子力防災訓練につきましては、資料2に基づきましてご説明をさせ  
ていただきます。

まず、1の訓練の目的ですが、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の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ために実施するものでございます。

2の主催につきましては、昨年同様、道とUPZ内の13町村の主催で行います。

3の実施時期につきましては、本年、平成30年の秋ごろを予定しております。

昨年の訓練は、意思決定訓練と実動訓練を分けて実施しましたが、今年度の訓練では、  
意思決定訓練と実動訓練を連動させて、1日で実施をする予定でございます。

4の訓練内容につきましては、記載のとおりですけれども、上から簡単にご説明します  
と、オフサイトセンターの運営訓練や道や町村の災害対策本部の運営訓練のほか、実動訓  
練としましては、住民避難訓練として複合災害を想定した孤立集落からの避難や道路啓開  
等の訓練のほか、要配慮者の避難訓練や観光客避難に係る手順確認等の訓練を実施する予  
定でございます。

また、原子力災害医療活動訓練としまして、安定ヨウ素剤の配布訓練や避難退域時検査  
及び簡易除染の訓練のほか、緊急時環境放射線モニタリング訓練や物資の緊急輸送訓練な  
どを実施する予定でございます。

訓練の日程やUPZの避難対象地域などにつきましては、現在調整中でございますので、  
決まり次第、適宜、情報共有をさせていただければと思います。

避難受け入れ自治体におかれましては、例年、通信連絡訓練や一時滞在場所の開設訓練  
などで格別なるご協力をいただいているところでございますけれども、今年度も個別に具  
体的な内容をご相談申し上げますので、引き続きご理解とご協力をお願いいたします。

私からは以上でございます。

【阿部課長】 ただいまの件につきましては、ご質問、ご意見等はございますか。

(「なし」と発言する者あり)

【阿部課長】 それでは、次の議題に入ります。

議題(3) 原子力災害医療活動実施要領の改正について、担当の道保健福祉部地域医療  
課の荒関からご説明申し上げます。

【事務局(荒関主査)】 北海道庁地域医療課の荒関と申します。どうぞよろしくお願い  
いたします。

私から、資料3に基づきましてご報告させていただきます。

原子力災害が発生した際の医療の実施手順を定めております緊急被ばく医療活動実施要  
領というものがございまして、この最終改正が平成26年3月でございました。そこから  
今までの間、国の原子力災害対策指針や原子力災害拠点病院等の指定要件、安定ヨウ素剤

の配布、その服用に当たって、あるいは、原子力災害時における避難退域時検査及び簡易除染マニュアル、泊地地域の緊急時対応や、道の地域防災計画の原子力防災計画編、UPZにおける安定ヨウ素剤の配布に係る基本的な考え等、さまざまな更新事項がございました。

今回、緊急被ばく医療活動実施要領につきましても、所定の内容変更を行いましたという報告でございます。

今回の修正の主な内容としましては、四角の中にもございますが、まず、名称につきまして、原子力災害医療活動実施要領というタイトルづけを行っておりまして、本文におきましても、その旨、適宜修正を行っているところでございます。

2点目としましては、体制の変更が挙げられます。

従前、初期被ばく医療機関、2次被ばく医療機関、3次被ばく医療機関という体系でございましたが、今後、原子力災害医療協力機関、原子力災害拠点病院、高度被ばく医療支援センター、原子力災害医療総合支援センターといった並びの変更がございましたので、道としてもその対応を行いました。

このうち、原子力災害拠点病院及び原子力災害医療協力機関につきましては、道におきまして、それぞれ指定及び登録の作業が必要となっておりますが、昨年度中に所定の作業を終了したところでございます。

3点目は、原子力災害医療調整官の設置でございまして、医療機関、消防機関等に対して搬送する患者の汚染や、推定被ばく線量に基づいてその搬送先を指示するほか、必要に応じて、他の立地府県に対して派遣チームの派遣要請を実施する調整官の設置という概念も設けさせていただきました。

また、原子力災害派遣医療チームの整備ということで、原子力災害の発生又はそのおそれがある被災道府県において救急医療を行うことができる専門的な研修、あるいは、訓練を受けた医療チームである原子力災害派遣医療チームの整備という概念も設けさせていただきました。

その他、避難退域時検査について、従前の記載から避難退域時検査場所に関する記載ということで、従前は救護所という記載でございましたが、改めさせていただいております。

また、安定ヨウ素剤に関しまして、ゼリー剤に関する記載も追加させていただいております。

このような修正内容で今回策定をさせていただきましたが、今後、また最新の知見等に照らして随時見直しを行っていく予定としております。

私からは以上でございます。

【阿部課長】 ただいまの説明事項につきまして、ご質問等はございますか。

(「なし」と発言する者あり)

【阿部課長】 続きまして、議題(4)のその他として、まずは、緊急時における通報連絡体制及び通報連絡方法について、担当の道原子力安全対策課の相馬主査からご説明申し

上げます。

【事務局（相馬主査）】 原子力安全対策課の相馬です。

私からは、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ということで、参考1という資料でご説明させていただきます。

こちらの通報連絡体制及び通報連絡方法につきましては、既に皆様もご承知のこととは思いますが、確認の意味も含めましてご説明をさせていただきます。

まず、1の通報連絡体制でございますけれども、フロー図のとおり連絡経路を定めておりますので、改めてご確認いただければと思います。

緊急時におきましては、PAZ、UPZの町村の皆様に対しては、事業者、原子力規制委員会及び道のほうから通報連絡がございます。避難先等になる市町村につきましては、道原子力安全対策課から通報させていただきます。13町村以外の道内の市町村の皆様につきましては、各振興局を通じて情報提供を行います。

次に、2の通報連絡方法についてでございますけれども、まず、①のPAZ、UPZの町村につきましては、毎月、通信連絡訓練を実施しておりますが、専用回線電話及びFAXによる連絡ということになります。

②の避難先になる市町村等につきましては、対象市町村の皆様には原子力安全対策課から電子メールを一斉送信させていただきます。

③の13町村以外の道内の市町村につきましては、各振興局を通じまして電子メールでのご連絡を差し上げます。

②の避難先となる市町村の皆様につきましては、例年、年2回ほど通信連絡訓練を実施しておりまして、今年度も8月に実施を予定しております。

実施予定日につきましては、現在のところ、第2木曜日の8月9日を予定しておりますけれども、日にち等も含めまして、改めて訓練のご連絡をさせていただきたいと考えておりますので、よろしく願いいたします。

私からは以上でございます。

【阿部課長】 ただいまの事項につきまして、質問等はございますか。

（「なし」と発言する者あり）

【阿部課長】 それでは、続きまして、内閣府からお越しいただきました藪本専門官から、原子力災害対策指針の改正及び平成29年度における地域防災・訓練・研修の主な活動内容について、説明をお願いいたします。

【内閣府（藪本専門官）】 内閣府の藪本と申します。

私から、参考2-1、2-2、2-3と参考3の資料に基づいて、国の取組を中心に説明したいと思います。

まず、参考2-1、2-2、2-3の資料については、先週の6月6日の原子力規制委員会にかけられた資料そのものです。

原子力災害対策指針の改正案に対する意見募集の実施について、今年に入って原子力規

制委員会で何度か議論していきまして、指針の改正ということで大体の案ができましたので、先週の原子力規制委員会にかけられたものです。

参考 2-1 の 2 の改正の主な内容をご覧いただきたいと思います。

まず、大きく 3 点ありまして、一つ目は、原子力災害対策の目標に係る記述を国際的な考え方と整合を図るということで修正を図っています。

残りの二つについては、医療関係のものですが、基幹高度被ばく医療支援センターを新たに指定するという規定と、原子力災害拠点病院の研修・訓練に係る役割を変更するということが主な修正になっております。

裏のページの今後の予定ですけれども、今、まさに意見募集をしておりまして、6月7日から30日間、原子力規制委員会で意見募集をしていて、原子力規制委員会で指針の案について決定し、その後、公布して速やかに適用するという流れになっております。

参考 2-2 について、指針では原子力災害対策拠点病院の記載があり、それとは別に施設要件が詳しく書いてある原子力規制庁としての文書があるのですが、それについても今回の指針の改正にあわせて改正を図る予定です。

これは、参考 2-2 の 2 を見ていただきたいのですが、主な改正内容として、①として研修について少し修正をしているという点です。②として、高度被ばく医療支援センターと原子力災害医療・総合支援センターとの役割が重複しているということがあったので、それぞれの役割について明確化を図っております。③として、複数の機関を高度被ばく医療支援センターとして指定する場合には、そのうちの一つの機関を中心的・先導的な役割を担う基幹高度被ばく医療支援センターとして指定するということが主な改正内容となっております。

これも、同じく原子力規制庁の文書でありますけれども、6月7日から30日間、意見募集をしていて、原子力規制委員会のほうで了承した後に、来年の4月1日からこれを適用するという話になっております。

詳しくは、別紙の赤字で書いてあるところが修正内容となっておりますので、適宜ご覧ください。

もう一つの参考 2-3 についてですが、これも指針の改正になります。こちらは、参考 2-1、2-2 と違ってございまして、EAL についてわかりにくいところがあったので、適正化を図っているということで、どちらかというテクニカル的な修正になるのですが、それについて改正をします。これについては、意見公募手続はかけていないと聞いております。

指針の改正は以上です。

引き続き、参考 3 の内閣府で作成している文書ですが、平成 29 年度における地域防災・訓練・研修の主な活動について紹介したいと思います。

まず、3 ページ目、平成 29 年度における地域原子力防災協議会作業部会等の活動状況ですが、原発立地地域は 13 地域あり、それぞれどんなステージにいるかということを表



としてまとめているものです。泊地域を見ていただくと、昨年度は緊急時対応を改定して、地域防災計画については既に作成しております。また、訓練の実施についても緊急時対応をもとに今年の2月5日、8日に実施しております。また、作業部会を6回、協議会は緊急時対応の改定に基づくものですが、1回開催しております。

ほかの地域についても作業部会を年に数回開催しております。

次の5ページ目からですが、泊地域については緊急時対応を改定しておりますけれども、新たに緊急時対応を取りまとめたところもありまして、5ページ目の1-2について、大飯地域の緊急時対応については、昨年の秋にまとめております。大飯地域については、半島部の孤立化などいろいろ問題があるのですが、それについて明確化を図っております。

6ページ目ですが、高浜地域についてです。高浜地域については、緊急時対応を以前に作成していましたが、大飯地域の緊急時対応の取りまとめにあわせて高浜地域の緊急時対応の見直しを図り改定しているところでございます。

改定のポイントとしては、6ページの①から⑤に挙げられております。

7ページ目は泊地域についてですが、泊地域についても改定しております。泊地域については、ご存じのとおり、津波等複合災害時の明確化を図っていたり、地震など複合災害により家屋にて屋内退避が困難となる場合についての考え方を具体化していたり、バス避難時における避難誘導の円滑化、住民を安全かつ円滑に避難させるための情報共有について改正しております。

川内地域についても今年の3月に改正しております、8ページになりますけれども、五つの点が主な改定事項として挙げられています。

以上が昨年度の緊急時対応の作成、改定内容です。

次に、8ページ目の2の平成29年度原子力総合防災訓練についてでございます。

昨年度については、玄海地域を対象に訓練を行っております。

目的としては、8ページの下から書いてありますが、9ページに記載のあるとおり、玄海地域の緊急時対応に基づく避難計画の検証を行い、その訓練の結果を踏まえた教訓事項の抽出と緊急時対応の改善を図っていくこととしております。

まさに、今、玄海地域については、その訓練の改善点が見えてきておりますので、玄海地域の作業部会を開催しております、今年度中をめどに緊急時対応の改定を図っていく流れになっております。

9ページの2-2には、実際にどんな訓練でやったかということを書いております。

11ページの2-3として訓練後の取組を書いております、緊急時対応の改定をするとともに、玄海地域は、福岡、佐賀、長崎と3県にまたがっているのですが、これについても地域防災計画やその他のマニュアルについても今後改善を進めていくということでございます。

3の地方公共団体や事業者における防災訓練や研修のための取組についても、内閣府としても積極的に支援しております。

12ページ目から実際の研修の実績を書いておりますが、平成29年度原子力防災基礎研修の実績ということで、原子力防災基礎研修というのは、地方公共団体等の災害対策要員を対象として、放射線防護のために必要な基礎知識を習得すること目的とした研修ですが、北海道においては、ナンバーの1、2、3と書いてあるとおり実施しております。他県についてもこの程度実施しているということを書いております。

14ページは、防災業務関係者研修の実績を書いております。これは、原子力災害時に住民防護活動を行う民間事業者等の職員を対象とした研修で、放射線防護のために必要な基礎知識や住民防護の基本的考え方等について習得することを目的とした研修ですが、トラック業界や建設業界、バス業界の方に向け、北海道においては4回実施しております。

次の15ページの③は、原子力災害対策要員研修です。これは、地方公共団体等の災害対策要員を対象とし、法令や原子力災害対策指針等に関する基礎知識を修得するための研修ですが、北海道においては、16ページに書いてあるとおり2回実施しております。

最後の17ページは、原子力災害対策本部図上演習と言われているものですが、地方公共団体等の災害対策要員を対象とし、緊急時の災害対応能力を習得させることということで、基本的にはオフサイトセンターでの活動について理解を深めていただく研修です。具体的には、まず座学を実施して、その後、機能班別で実際に動いてもらうという研修となっております。

北海道については、ナンバー8に書いてありますが、昨年は11月21日・22日に2日間にわたって図上演習を実施しているところでございます。

ここまでが研修の紹介です。

最後の19ページですが、昨年度に、原子力防災訓練の企画、実施及び評価のためのガイドランスを策定しております。これは、道府県が主体となる訓練の企画、実施及び評価までの訓練全般における基本的な指針となる訓練ガイドランスです。

簡単でございますが、内閣府の原子力防災担当としての取組の説明は以上でございます。

【阿部課長】 ありがとうございます。

ただいまの件につきまして、ご質問等はございますでしょうか。

(「なし」と発言する者あり)

【阿部課長】 なければ、続きまして、泊原子力規制事務所の松原防災専門官から、平成30年度保安検査について説明をお願いします。

【原子力規制庁(松原原子力防災専門官)】 泊原子力規制事務所の松原でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

平成30年度の保安検査でございますが、参考4という資料をご覧ください。

本資料は、原子力規制庁から北海道電力に保安検査の実施について通知している文書となります。

1ページ目及び2ページ目の本文に、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の規定に基づき、事業者が守らなければならない保安規定の遵守状況の検査を年4

回実施しますという中身になっています。

3 ページ目の別添と書かれた資料をご覧ください。

1 の検査実施場所ですが、主に泊発電所で行っております。

また、本店での検査を行うこともございます。年度内に4回実施するうちの1回は、本店での検査も加えて実施しているところでございます。

2 の検査実施時期です。

四半期ごとに2週間の期間で実施していきまして、今年度については、第1回目を5月28日から6月8日の間で実施しました。

検査が終わりましたら、1週間以内に報告書を出さなければならないということで、ちょうど本日が報告書の締め切り日でございます。

3 ですが、検査担当職員は、泊原子力規制事務所職員他となっておりますが、この「他」については、先ほども言いましたとおり、本店検査等の場合は原子力規制庁本庁からも職員が参加することがあるということでございます。

4 の検査項目でございます。

(1) に①から⑨まで検査項目が載っております。これは基本検査項目となりまして、年度内に必ずこの検査項目で検査をしなければならないというところです。そのほかに事務所の方で設定した検査項目をつけ加えて、1回の検査で3項目から4項目の検査を行っているところでございます。

この数年で、泊原子力発電所で保安規定違反となる事象は確認されておりません。

最後のページですが、安全文化の醸成活動について当事務所が年度評価をしたものでございます。

事業者が保安規定に基づき、安全文化醸成活動の活動方針を定め、安全最優先とするトップの考えに基づき活動が行われているか、また、その活動に劣化兆候が見られないかなどを、日々の保安調査及び事業者への聴取により評価したものでございます。

泊原子力規制事務所では、保安検査、日々の保安調査及び安全文化醸成活動の評価等を通じて保安規定の遵守状況を確認しているところでございます。

簡単ではございますが、平成30年度の保安検査についての説明とさせていただきます。

【阿部課長】 ありがとうございます。

ただいまの事項について、ご質問等はございますか。

(「なし」と発言する者あり)

【阿部課長】 道及び国からの説明は以上でございます。

続きまして、北海道電力から資料のご説明をいたしますけれども、資料の配付や説明者の交代がありますので、5分程度休憩したいと思います。

再開は14時10分といたします。よろしく願いいたします。

[ 休 憩 ]

【阿部課長】 会議を再開いたします。

休憩中に北電から配付した資料1と資料2、泊発電所の再稼働に向けた取組状況について、北海道電力から説明をお願いいたします。

【北海道電力（江端部長）】 北海道電力総務部立地室で原子力担当部長をしております江端と申します。

皆様には、日ごろより弊社事業に格別のご理解、ご協力を賜っておりますこととお礼申し上げます。

また、本日は、このように説明の機会を設けていただきまして、重ねて感謝申し上げる次第でございます。

まず、弊社の出席者をご紹介します。

弊社では、今年4月に組織の見直しを行っておりまして、原子力部門と原子力関連を担当する土木部門を一体として原子力事業統括部といたしました。

それでは、紹介いたします。

原子力事業統括部原子力業務グループリーダーの小林でございます。

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。

最後に、総務部立地室総括担当部長の玉木でございます。

それでは、お手元の資料に基づいて説明させていただきます。

まず、泊発電所の原子力規制委員会による審査の状況についての説明でございます。

A3判の資料1、泊発電所の再稼働に向けた取組状況をお知らせいたしますというペーパーをご覧ください。

この資料は、審査上の主な課題について簡略にご説明するために作成したものでございます。私どもが日ごろのお客様へのご説明用としてこの資料を使っております。

次に、もう一つ、資料2というパワーポイントの資料をご覧いただきたいと思っております。

この資料は、今年1月に道庁さんに開催いただきました原子力専門有識者会合におけるご助言などを踏まえまして、各課題に対して新規制基準が求めている内容や今後の私どもの対応について、可能な限り専門用語を使わずにわかりやすくお伝えするよう作成したものでございます。

本日は、この資料2の解説版に基づいて説明させていただきたいと思っております。

スライドの2ページをご覧ください。

新規制基準の適合性審査は、地震・津波とプラントという大きく二つの項目に分かれております。

地震・津波の主な課題としましては、発電所敷地内断層の活動性評価と、積丹半島北西沖に仮定した活断層による地震動評価という二つがございます。

次に、下のプラント側ですけれども、プラントというのは発電所にあるさまざまな設備

のことを指す言葉です。

こちらの主な課題としては、防潮堤地盤の地震による液状化の影響評価と、津波によって防波堤が損傷した場合の影響評価の二つとなっております。

これらにつきまして、個別にご説明させていただきます。

4ページをご覧ください。

まず、発電所敷地内断層の活動性評価についてです。

新規規制基準では、原子炉などの安全上重要な施設は、将来活動する可能性のある断層、いわゆる活断層がない地盤に設置することが求められております。

ここで言う将来活動する可能性のある断層は約12から13万年前より新しい時代の活動が否定できないものとされております。

続いて、5ページをご覧ください。

私どもでは、資料の図の赤枠で囲っている緑色の地層が約33万年前に堆積した地層と評価しております。

約33万年前としている根拠は、右側の枠の中に①、②と記載しておりますけれども、まず一つは、緑の地層の上に発電所建設時の調査で確認された約20万年前の火山灰を含む地層が堆積されているということと、もう一つは、緑色の地層が約33万年前に堆積した海成段丘を構成する地層の特徴を有しているという2点を理由としておりました。

そして、その下の枠ですけれども、この緑色の地層が断層の活動により動いた形跡が認められないということから、泊発電所の敷地では約12から13万年前よりも新しい時代の断層の活動は認められないというふうに評価して原子力規制委員会に説明してきたということです。

これに対して、原子力規制委員会からは、緑色の地層が約33万年前に堆積したという当社の評価について、より客観的な根拠を整理して説明するようにというコメントをいただいております。

続いて、6ページをご覧ください。

こちらでは、約33万年前と評価した根拠のうちの①の火山灰年代値による説明の課題についてご説明させていただきます。

真ん中の囲みをご覧ください。

当社では、火山灰年代値の精度を高めるため、追加の火山灰調査を実施いたしました。ただ、これまでの調査からは、敷地内に火山灰の存在は認められるのですが、発電所建設時の敷地の造成や改変によりまして、建設当時の調査で認められた火山灰を含む地層までは確認できなかったという状況でございます。このため、現在は、二つ目の根拠である敷地近傍の地層との比較などによる説明を主軸に調査検討を進めているということでございます。

次に、7ページをご覧ください。

ここでは、当社が検討を進めております敷地近傍の地層との比較などによる説明のイメ

ージについて説明させていただきます。

まず、図の真ん中の少し右側に縦の点線を引いておりますけれども、この点線の右側が発電所敷地内で、左側が発電所敷地の近傍の地層を表しております。

発電所敷地の近傍には、図の左側から中央に向かって記載しておりますとおり、階段状の地形が形成されており、敷地内と同様に約33万年前に堆積したと評価される緑色の地層も存在しております。

この階段状の地形を海成段丘と言うのですけれども、海成段丘の形成メカニズムについて説明させていただきたいと思っております。

8ページをご覧ください。

海成段丘というのは、イメージ図の①ですが、過去に海面が高い温暖期において海中で形成された平らな地形が、②ですけれども、時間がたつて地盤の隆起や寒冷期における海面の下降によりまして、長い時間をかけて陸化したものであります。そして、③ですけれども、これらの変動が繰り返されることによりまして、海岸線に沿って階段状の地形が形成されるということでございます。

したがいまして、階段状の地形は、標高が高い地層ほど古い時代に形成されたものということになります。

また、右下の囲みのところですが、文献などによりまして海成段丘が形成された年代についてある程度特定されておりました、下のほうから新しい順に12.5万年、21万年、33万年前などという形でおおむね特定されております。

このため、海成段丘を精度よく区分することによりまして、地形が形成された年代の特定が可能になるということでございます。

1枚戻っていただいて、7ページをもう一度お願いいたします。

もう一度説明させていただきますが、まず、左側の敷地の近傍において海成段丘を構成いたします下から紫色、水色、緑色の地層の堆積年代をまず特定いたします。

次に、敷地近傍の緑色の地層と発電所敷地内の緑色の地層との標高や堆積物の性状、硬さや粒の大きさの比較によって類似性を導き出すことで、発電所敷地内の地層が33万年前に堆積したものであるという当社の評価の信頼性を高めていこうと考えているところであります。

この考え方に基づく検討結果を、先月の5月11日に開催されました原子力規制委員会の審査会合の場で説明させていただいたところですが、原子力規制委員会からは、敷地内の地層のうち、33万年前より古い時代に堆積したと当社が評価している地層の一部について、これは約21万年前に堆積した地層と考えることもできるのではないかと。8ページの右下で言うと海成段丘Bが約21万年前ですが、階段状の段差で違う年代ということも考えられるのではないかとというコメントをいただいているところです。

私どもでは、今後、このコメントを踏まえた検討を進めまして、できるだけ早く審査会合で検討結果を説明していきたいと考えております。

次に、少し飛びまして、11ページをお願いいたします。

こちらは、積丹半島北西沖に仮定した活断層による地震動評価についてです。

新規制基準では、基準地震動の策定に当たりまして、発電所周辺の活断層を調査して発電所での揺れの大きさを評価するようということが求められております。

当社は、発電所周辺を調査いたしまして、19条の活断層を確認しております。

これに加えて、原子力規制委員会からは、下の囲みのところに書いておりますけれども、積丹半島西岸の海岸地形が活断層による地震性隆起によってつくられた可能性があるのではないかという趣旨のコメントをいただいたところであります。

12ページをお願いいたします。

当社としては、これまで実施してきた各種調査や検討結果からは活断層を示唆する特徴は認められないと考えておりますけれども、原子力規制委員会からコメントのあった日本海沿岸地域の本州の他地域との比較など、海岸地形の観点からの検討では必ずしも活断層の存在を否定することができないことから、安全性をより一層高める観点に立ちまして、積丹半島北西沖、資料で言う赤い点線で囲んだ場所になりますが、この位置に活断層を仮定することといたしまして、その断層による地震の揺れも考慮することにしております。

下の囲みのところに書いておりますけれども、原子力規制委員会からは、仮定する断層の方向などについて、より安全側の評価となるよう検討することというコメントをいただいているところでありまして、現在、さまざまな条件における地震の揺れを検討している状況でございます。

次に、13ページお願いします。

こちらは、地震による防潮堤設置地盤の液状化の影響評価についてであります。

新規制基準では、基準地震動レベルの揺れが発生した場合においても、防潮堤を十分に支持できる地盤に設置すること、また、防潮堤は周辺地盤の液状化等が発生した場合でも津波から発電所を守る機能が失われないことが求められております。

当社は、防潮堤を設置しているこの図にある埋め戻し土に発電所敷地を造成した際の掘削岩砕を使用しているため、国土交通省の基準から液状化の判定は不要と評価していたところです。

15ページをお願いいたします。

先行するほかの電力会社のプラントの原子力規制委員会の審査によりまして、地下の岩盤に構造物を直接支持させる設計が採用されてきたことを踏まえまして、私どもでは、さらなる安全性向上の観点から、岩盤に構造物を直接支持させる設計に変更することが望ましいと判断したところであります。

防潮壁の設計変更に当たりましては、周辺地盤の液状化に関する性状をしっかりと評価して、津波から発電所を守る機能が失われないように設計を検討してまいりたいと考えております。

最後に、16ページをお願いいたします。

こちらは、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評価についてです。

新規規制基準では、津波によって発電所の重要な施設がそれぞれの機能を失わないということが求められております。津波によって防波堤が移動したり、発電所の重要な施設に衝突して機能が失われないかということ、また、発電所の設備の冷却に必要な海水の取水機能を失うことがないかなどを検討するため、水理模型実験と言いますけれども、実物を縮小した模型によりまして、水の流れによる実際の現象を再現する実験を実施しているところではあります。

今後、防波堤の移動に関する解析や水理模型実験の結果などにつきまして、審査会合の場で説明してまいりたいと考えているところでございます。

資料1、2の説明は以上でございます。

【阿部課長】 ありがとうございます。

ただいまの北海道電力からの説明に関しまして、ご質問等はございますか。

(「なし」と発言する者あり)

【阿部課長】 それでは、続きまして、資料3のほくでんエネルギーキャラバンの開催について、北海道電力から説明をお願いいたします。

【北海道電力(江端部長)】 続きまして、資料3をお願いいたします。

弊社では、昨年を引き続きまして、今年の5月19日から、順次、後志管内20市町村において、ほくでんエネルギーキャラバンを開催しております。

この内容についてご紹介させていただきます。

まず、1枚目の資料の1の開催内容というところをご覧ください。

このイベントでは、エネルギーに関するさまざまな情報をパネルで展示いたしますパネルコーナー、また、エネルギーミックスの必要性や再生可能エネルギーの導入状況、泊発電所の安全対策等をご説明して、説明後にご質問にお答えする説明・ご質問コーナー、また、お子様が楽しみながら電気の仕組みを学べる体験機材をご用意した体験コーナーなど、四つのコーナーを設けているところでございます。

次に、資料の2枚目の添付資料と右肩にあるものが開催予定でございます。

本日までに、余市町が6月9日に実施しておりますけれども、7町村で開催を終了しているところでございます。

次に、3枚目の資料ですけれども、開催チラシとなります。

このような形で周知させていただいております。後ほどご覧いただければと思います。

資料の後ろに、説明・ご質問コーナーで使用します電気事業をめぐる状況や、泊発電所の安全対策についてという資料を2種類お付けしております。私どもでは、この資料を用いてご説明をさせていただいております。

これら二つの資料は、昨年もエネルギーキャラバンを実施しておりますけれども、昨年に使用した資料に最新の状況を反映させた資料でございます。中身の説明は割愛させていただきます。後ほど、お時間があるときにご覧いただければと思います。



資料3の説明は以上でございます。

【阿部課長】 ありがとうございます。

ただいま説明のあった事項につきまして、ご質問等はございますか。

(「なし」と発言する者あり)

【阿部課長】 現在、原子力規制委員会におきまして、泊発電所の審査が行われているところでございますけれども、北電におかれましては、原子力規制委員会の審査に真摯に対応していただくこと、そして、自主的な安全性向上に向けて不断に取り組んでいただくようお願い申し上げます。

それでは、最後に、全体を通しましてご質問、ご意見等はございませんか。

(「なし」と発言する者あり)

### 3. 閉 会

【阿部課長】 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、ありがとうございました。

以 上