

第 9 回

原子力安全基準・指針専門部会

立地指針等検討小委員会

速記録

原子力安全委員会

(注：この速記録の発言内容については、発言者のチェックを受けたものではありません)

原子力安全委員会 原子力安全基準・指針専門部会
立地指針等検討小委員会 第9回会合
議事次第

1. 日 時：平成21年12月15日（火）13：32～17：02

2. 場 所：原子力安全委員会第1・2会議室

3. 議 題：

- (1) 立地指針等に関する検討について
- (2) その他

4. 配付資料

- 立小委第9－1号 「原子炉立地審査指針及びその適用に関する判断のめやすについて」の改訂に関する審査審議状況について
の中間報告書（案）
- 立小委第9－2号 立地指針等検討小委員会「中間報告書とりまとめに向けた論点整理」に関する意見
- 立小委第9－3号 立地指針等検討小委員会「中間とりまとめの検討」への意見
- 立小委第9－4号 「原子炉立地審査指針を適用する際に必要な暫定的な判断のめやすに係る考え方の中間整理」に対する対応
（案）
- 立小委第8－8号改 立地指針等検討小委員会「中間とりまとめ（案）について」

出席者

●委員

△石島 清見	岡本 孝司	梶本 光廣
川上 博人	竹下 功	◎平野 光將
藤城 俊夫	本間 俊充	山口 彰
山内 喜明		

注) ◎：主査、△：主査代理

●原子力安全委員会

早田 邦久	久木田 豊
-------	-------

●オブザーバー

辻倉 米蔵（電気事業連合会）
宮野 廣（日本原子力学会）
中井 良大（日本原子力研究開発機構）

●原子力安全・保安院

大島 俊之

●事務局

山田 知穂	与能本 泰介	丸山 秀明
佐々木 誠	重松 交響	

午後 1時30分 開会

○平野主査 それでは、所定の時間がまいりましたので、第9回の立地指針等検討小委員会を開催したいと思います。

本日はお忙しいところ、ご出席いただきありがとうございます。

いつものことですが、この会合は公開となっておりますので、発言内容は速記録として残すことになっております。発言が重ならないよう、発言は進行役の指名後ということでご協力をお願いいたします。

それでは、事務局から定足数の確認と配布資料の確認をお願いいたします。

○事務局（重松） 事務局から定足数の確認をさせていただきます。

本小委員会は専門委員からなる全構成員の2分の1の出席で会合が成立することになっております。現在の構成員数は11名、定足数は6名ですが、現時点で10名の専門委員がご出席ですので、定足数に達していることを確認させていただきます。

なお、山内委員は後ほどご出席するとのご連絡をいただいております。

それでは、配布資料の確認をさせていただきます。

お手元に配布いたしました議事次第、その下に配布資料、全部で5種類ございまして、資料番号で第9-1号から第9-4号まで、この4種類が今日の議事に使っていただく資料でございます。

それに加えて、最後の資料として第8-8号改ということで、これは前回配布した立小委第8-8号に当日梶本委員から口頭でご説明のありました内容を追記した改訂版をお配りしたものでございます。

また、緑色のファイルは前回までの配布資料をとじた常備資料でございます。

ご用意した資料は以上でございます。

お手元の資料のご確認をお願いいたします。

○平野主査 よろしいでしょうか。

それでは、まず第7回の会合で、放射線防護ワーキンググループが作成した「原子炉立地審査指針を適用する際に必要な暫定的な判断のめやすに係る考え方の中間整理」についてご議論いただき、その際具体的な項目があれば要請したらどうかというコメントをいたしました。それに対応し、事務局が改訂案を作成しましたので、事務局から説明をいただきます。

○与能本安全調査管理官 資料の9-4号を用いて説明させていただきます。

9-4号、1枚紙ですけれども、表紙の方の中間整理の概要、これについては変更はございません。裏側の対応のところ、これはまず(1)、(2)とありますが、これは以前(1)と(2)を併せて、(2)に書かれている内容を書いていたわけですけれども、ほぼ同様な内容のものを書いていたわけですけれども、(1)について、これは重大事故に関連する「放射線障害を与えない」ことに対する個人被ばく線量のめやすについての中間整理の概要なのです。ご意見なわけですけれども、それについての明確にこちらに関しての了承ということに入れました。

それから、(2)の方、これは「著しい放射線災害を与えない」ということに関する当小委員会での意見でございますが、この中でこれに上から4行目のところ、これに関しこのあたりのところで少し文章を変えています。これに関して当小委員会では、立地関連安全審査指針類を以降の括弧内のところですが、公衆リスクを一定の水準以下に抑制することを明確とした指針体系とすることを中期的課題として検討することから、これ以下は同じであります。そういうことですので、リスク拘束等の検討をしてくださいという文章になっています。ですので、この4行目の括弧のところ、以前の文章ではICRPのリスク拘束等の考え方が重要と考えるのでと、そういった内容の文章だったのですが、こういうふうに変えています。これは前回の議論等を参照にして書いたものであります。

それから、更にその下で(2)の下の方で更にと、そこから始まる文章、これが新たに付け加えた文で、更に立地指針等検討小委員会での今後の検討により、要請すべき事項が新たに生じた場合には、改めて検討を要請すると、このように改訂いたしました。

以上であります。

○平野主査 ただいまの説明に対して、何かご意見がございましたらお願いします。

どうぞ。

○久木田安全委員 確認ですけれども、対応の(1)で了承となっておりますが、これは重大事故についてのめやす線量をこの100mSvとするということにつ

いて了承したということではないというふうに理解してよろしいですか。

○与能本安全調査管理官 これは表紙の方の（１）のところで、特に括弧でくくっているところ、確定的影響を防止し、確率的影響のリスクを合理的に達成出来る程度に減少させるため、実効線量で100 mSvとすることが適切と考えられる。これに対して了承、そういった文章であります。

○平野主査 要するに、これから仮想事故、重大事故の一本化というのをするかどうかというのに、これからのまだ議論があるわけですがけれども、それから判断のめやすというのをどうするかというのものもあるのだけれども、ここでは放射線障害を与えないという表現に対しては、ICRPの2007年の勧告を参考にする、100 mSvが適正と考えられるという、その考え方については了承したということで、重大事故そのものに対する制限値をこういうふうにするというふうに、今小委員会としては決めますということではないと。

よろしいでしょうか。

○久木田安全委員 そのように理解しておりますので、放射線障害を与えないというのは、立地指針の重大事故の考え方について使われている言葉ですので、今言ったような誤解が生じないようにということで、確認のため発言いたしました。

○平野主査 対応の（２）のところが変わっているということで、事務局から説明がありましたけれども、ワーキンググループの中間整理の概要を見ますと、重大事故に対しての表現である著しい放射線災害を与えないというのについては、定義が不明確なので、放射線防護の観点からは検討出来ない、その定義を明確にしてくださいと言われているのですが、我々として今それをすぐ直ちに明確化することはできないということと。

それから、リスク拘束値の考え方というのも、多分立地評価関連指針をリスクに関しての制限ということをもう少し明確にしていこうということは、ほぼ皆さんの意見が一致したと思うので、そういう方向で制限めやすも考えていただくということなのではけれども、我々としてはリスク拘束でいくと、どのぐらいの影響のある事象がどのぐらい発生するのだということや少なくともそういう情報がないと、リスク拘束の考え方でめやすを決めることは難しいという話もワーキンググループの方からありますので、それを我々が今直ちに出すことはできないので、少し中期的な課題として我々もリスクという観点から、この立地関連安全

審査指針類を見直していく際に、それとその時点で意見交換をしながらやっていただきたいという、そういう趣旨かと思うのですけれども、よろしいでしょうか、こんなことで。

どうぞ。

○久木田安全委員 これも確認ですけれども、対応の（２）のところで、「公衆リスクを一定の水準以下に抑制すること」を明確とした指針体系とすること、というふうにかなり強調した表現になっておりますので、これも含めてこの場で確認された、合意いただけるかということを確認したいと思います。

概念的には、こういったことが共通認識であると思いますけれども、こういった文言で掲げるということというのは、少し判断を要するところだと思いますので。

○早田安全委員長代理 この文言がちょっと気になったのは、確か安全立地指針の後に安全評価に関する審査指針が書き直されました時に、著しい放射線被ばくのリスクという言葉が出てきましたよね。その言葉との整合性はとれていた方がよいのではないかと思います。公衆リスクという言葉と一定の水準以下に抑制、趣旨が似ているとは思うのですけれども、用語としては連続していた方が私は良いと思うのですけれども。

○平野主査 それはもう少しブロードにこれから公衆リスクを制限するという、もう少し広い意味の言い方でそういうことを検討していくという、もう少し広い意味でむしろ書いているのだと私は思っているのですけれども、その辺も含めていかがでしょうか。

○早田安全委員長代理 私が言いたかったのは、公衆というのは漠然としていて、指針では周辺公衆という言い方もありますし、それからリスクというのは指針の方では著しい放射線被ばくのリスクと限定していますよね。公衆リスクというと、リスクの中身をここで言っているのは当たり前だと言えればそれまでなのですが、この言葉の持つ意味合いをどこかに書くなりしないと、この文章だけで前の指針の文言と繋がりが余りはっきりしないような気がちょっとしましたけれども。これは既に合意されているというのだったら良いのですけれども、今の久木田委員からこの辺議論もあるということだったので、私の感想だけ述べました。

○平野主査 何かありますか。

○与能本安全調査管理官 このあたりはこの報告書の書き方の方針にも関連しておりまして、結局この委員会の対応として、長期的対応、中期的対応、当面の対応ということで、そのように分けたという文章をここに3. 1のあたりでまとめているのですけれども、そこで言っている長期的対応と対応させているというところがあります。

ですから、そっちの議論をしてからでも良いのかもしれないのですけれども、もしくはここは余りこだわるところではないとすれば、たとえば以前のようにやっておりましたICRPで言われているリスク拘束のような考え方が重要と考えるのでとか、その程度で済ますやり方もあるかと思えますけれども。

○藤城委員 早田安全委員がおっしゃられたことと多少重なるのですけれども、いわゆる公衆リスクを数字に関して抑制することは一般的な目標として掲げること自身は非常にそのとおりだと思うのですが、ただこれを立地評価の中で、いわゆる公衆リスクという、あるものを定量的に一回下に抑えるというのを直接的な目標にするというふうな言い方に、内容に理解されない部分も少しあるというところは懸念ですけれども、ですからそういった意味ではここを明確としたという言い方で、中身が要するにターゲットとしてこういうようなことでいきますよという意味であれば、私もはそうだろうと思えますけれども、ただむしろ一定の水準以下に抑制するという多少定量的な内容も含めた提言となっているとすると、もう少しきちんとその中身を誤解がないようにする必要があるというふうに感じて、これも感想に近いコメントですが。

○平野主査 前回、長期的な方向としては、今よりは公衆のリスクを一定の水準以下に抑制するということを目指した、明確と、という言葉は使ってなかったかもしれないけれども、目指した指針体系にしていくと、中長期的な課題としてということについては合意されたと思うのですね。

それで、ここではワーキンググループの方にリスク拘束という考え方でやってもらうためには、いろいろな情報を出していかなければいけないのですけれども、それを現時点で敷地境界で何とかというようなことまで、将来的な方向としては、むしろ十分方向が定まっていなくて、もう少しブロードにこういう表現をしたというつもりとか、むしろあまりこういうふうに考えるのですよということ、当面はどうするのですかという議論はもし当面の改訂をする場合は、もう少し

し詰めなければいけないのですけれども、中長期的なものについては詰まっていないわけですね。それで、こういう表現をしたと、事務局との話し合いではということなのですけれども、まずいでしょうか。

○久木田安全委員 主査のご趣旨も分かるのですけれども、ここでは一応放射線防護のワーキンググループに対する回答ということですので、この小委員会でのポジションのステイトメントをここで必ずしも出さなくてもよろしいのではないかと。今後ともワーキンググループとの間のコミュニケーションの中で考えていくこと、伝えることはできるかと思いますので、まずこの前の文章としては、先ほど事務局から言ったような ICRP に言及したような表現だったと思いますが、そういうものでもとりあえずはよろしいのではないかと思うのですけれども、いかがでしょうか。

○平野主査 それでもよろしいのですけれども、むしろ問題はワーキンググループの方に当面の課題として何をやって欲しくて、中期的な課題として何をやって欲しいというメッセージを出す必要があるかなということ、こういう言葉に変えたのですけれども。

どうぞ。

○山口委員 ちょっと意見を述べたいと思います。

もともとの文章は著しい放射線災害を与えないというところの意味が定義が不明確であるというところから来ているのだと思うのですが、私自身は公衆リスクという形で、より一般的な表現で考えるということには賛成なのですけれども、ワーキンググループへのお答えとしては、著しい放射線災害を与えないということはどういう意味なのかというスタンスで、この文章を書くのが良いと思います。

そういう意味で、気持ちとしては公衆リスクという形で抑制するという考え方は良いのかと思うのですが、ワーキンググループの中で著しい放射線災害を与えないに相当することが公衆リスクを水準以下に制限するというふうに答えると、少しポイントが明確でなくなるような気がしまして、その回答としては公衆リスクという言葉は、これはこれで残しておいても良いのですけれども、放射線リスクとか、そういう用語も入れていただく方が明確になって良いのではないかと思います。

○平野主査 著しい放射線災害を与えないというものの定義は、今できないので

はないかと。それについては、もう少し明確に書いた方が良くかもしれませんが、もしそれが定義ができれば、そしてそれを今後とも指針体系の中で残していくのだということになりましたら、さらに、のところにありますように、こういう定義へということを要請するのですよね。ということで、さらに、という1行半があるのですけれども。

○本間委員 私は両方に出ているので、こういう要請文が放射線防護の方に来て、ここのディスカッションが分かっているので、そうすると多分私に説明しろとか言われる可能性があります。

それで、僕は山口先生の今おっしゃったこととちょっと同じ印象を持ったのですが、向こうの中間整理の回答が著しい放射線災害を与えないという定義が不明確であると、だからそこで議論ができないと言っているわけで、それに直接ある種こたえないと、指針ワーキングのかたもリスク拘束値について議論すると、そこは分かると思うのですけれども、問題がちょっと入れかわったような形になって、直接的な質問、では、災害を与えないとか、そこを密接に低人口地帯というものが結び付いているわけですから、そこは飛んでしまって、リスク拘束値の議論だけすれば良いのかということになるので、もう少しそこら辺ちょっと明確に、例えばここでもう少し今日の本題の議論をした後にでも少し明確にディスカッションした方が良いでしょうがいたします。

○平野主査 どうぞ。

○早田安全委員長代理 関連で、明日ありますよね、放射線防護の方。実は今朝、明日の資料を見せてもらった時に、今のような話がありまして、私から言いましたのは、立地指針だけ見ていると、放射線災害という言葉が出てますが、その後の安全評価の方にいきますと、著しい放射線被ばくのリスクという文言で、これは確かに指針の改訂があった時に、この文言が入って詳しく書かれたのだと思うのですね。

実態としては、どういう評価をしているかというのを明日の方にうまく説明してもらわないと、放射線災害との繋がりがうまくいかないのではないかと思います。逆にここに書いてある公衆リスクというのは、では、どういう判断をしているかというのは、後段のところでは、著しい放射線被ばくリスクを事故による線量と事故の発生頻度の兼ね合いを考慮して判断するものである。その後、例え

ば I C R P のこれこれというのものもあるしという例示がされているわけですね。

では、それを立地評価の放射線防護に戻した時にどうなるかということをもう一度検討してもらいたいなという趣旨を明日の方の委員会で最初の頃からお願いしていたという流れになっていると思いますけれども、本間委員は両方出ておられるので、繋がりとしては本間委員のところからと今の話す立場にあるとおっしゃったとおり、お話ししてもらえればと思いました。

○平野主査 その他ご意見がございましたらどうぞ。

3行目から4行目にかけて、重大事故、仮想事故での被ばく制限の考え方は明確でないと、従来の立地指針における重大・仮想事故での被ばく制限の考え方は明確でないというここはよろしいですか。

そういうことで、確かに直接的な回答としては、著しい放射線災害を与えないというのは、今明確に提示されていないので、そうすると立地指針等検討小委員会で明確にした段階で、お知らせしますと、そう書くのですかね。

考え方が明確でないというところに入れていけるのかなとは思ったのですけれども、直接的な回答についてはそうなりますね。

○久木田安全委員 考え方について議論があるものの、ワーキンググループへ回答として必ずしも明確ではないということを強調するまでもないのではないかと思いますので、2行目の認識が示されているということ、確率が小さいものでなければならぬとする認識を示されていること、それから改訂前の文章にあったように、潜在被ばくの考え方が関連すると考えられるので、それについての検討を要請したいということで、とりあえずよろしいのではないかと思います。

確かに、災害を与えないこと等についての回答を明確にしていけないわけですが、早田委員がおっしゃったことにも関連しますけれども、立地指針が出来たのが1964年ですね。災害を与えないことにしても、障害を与えないことにしても、1964年の文章であるわけですね。安全評価指針が1978年ですか。そこで著しい被ばくのリスクを与えないことという文章が入れられた、というような時代的な背景も考慮に入れなければいけないと思いますので、災害を与えないこと、あるいは立地評価の際のめやす線量の考え方については、当然ここで議論は継続しますけれども、少しすれ違いの表現になるかもしれませんが、ここで合意できる範囲で、今言ったような範囲でこの回答文はまとめてはい

かがかと思いますが、どうでしょう。

○平野主査 それでは、全体的な今後の中期的課題については、次の資料でも議論しますので、それを受けてどういう表現にするかについては最終的に決めたいと思います。ポイントとしては、中期的な課題に対してどういうふうに表現するか、そのリスク拘束の考え方でやってもらうというのは、そういう全体としてのリスク水準を抑制するということとリンクしていないのかどうかということですね。もともとの向こうのワーキンググループの中間整理だと、検討小委員会の定義に係る検討を受けて、改めて対応するめやすを検討、その前にはこの定義が不明確だから、検討することはできないという回答が来てますので、それに対しては何らかのメッセージを送る必要があるということで、その辺を、では、勘案して、また改訂して、明日それを出すかどうかということも含めて、最後にまた検討したいと思います。

それでは、ちょっと宿題が残りましたけれども、次の資料に移りたいと思います。

これまで8回の会合で立地指針の改善について議論をしていただきましたけれども、その中間取りまとめについて、前回の議論を反映した報告書（案）とはなっていますけれども、これは事務局の方から取りまとめていただきましたので、説明をいただきます。

○与能本安全調査管理官 それでは、資料9-1号について説明させていただきます。

長いですので、初めに概要を説明いたしまして、あと各章毎にもう一度詳しく説明して、それぞれについてご意見をいただくというような形にしたいと思います。

この報告書の構成としては、2ページ目をお開けください。目次がございます。1章がはじめに、2章が現行指針の基本的考え方、3章が基本的考え方に関する検討、それから4章が重大仮想事故に基づく離隔要求に関する検討、5章が他の原子力施設への影響、6章がまとめ、添付として当面の改訂骨子案、検討の経緯というのを付ける予定にしております。

まず、この目次の組み方自体はこれまでも説明してまいりましたとおりでございます。

では、初めに1章のところから説明していきます。

3ページであります。まず第1段落では現行指針の概要と申しますか、昭和39年に策定されたことであるとか、立地の妥当性を判断するための基本的考え方並びに公衆と原子炉の離隔の妥当性を判断するための基本的方法を取りまとめたという特徴を書いています。

第2段落が今回立地指針等検討小委員会を設置して、検討いただいているわけですが、それについての経緯、理由を書いております。理由と申しますのは、2行目から3行目にかけて、最新知見を反映させるということになります。

3段落目のところでは、目次と対応しますけれども、この現行指針の主要な2つの構成要素である基本的考え方と離隔の適切性判断について、それぞれ最新知見を踏まえて課題を抽出して検討することとした。更に、他の原子力施設の本改訂による影響についても検討したということを書いています。

第4段落目は報告書の構成でありまして、2章、3章、6章まで、どういったことが書いてあるかというのを記載しております。

ここまでよろしいでしょうか。

続けて2章も説明します。

2章では現行指針の基本的考え方ということで、4ページ目を開けていただきまして、まず上の方で原則的立地条件、それからその下に基本的目標、それからその下に立地審査の指針について、指針の内容をそのまま書いております。

5ページ目の真ん中あたりに以上をまとめるとということにしておりまして、考え方を簡単にまとめております。現行指針は、事故時に公衆の安全を確保するために必要な原則的立地条件を踏まえて、基本的目標を設定し、万一の事故を仮定、仮想し、原子炉施設と公衆との離隔の確保を求めた要件を確認することで立地の適否を判断することとしているというふうにまとめています。

ここまでも簡単ですが、では、続きまして3章のところも説明いたします。

3章では、基本的考え方に関する検討ということで、3.1と3.2の2つに分かれております。3.1の方は改訂の方針であります。それから、3.2は原則的立地条件に関する議論であります。

まず、改訂の方針でありますけれども、3.1.1、ここでは放射線リスクの

制限というタイトルを書いております。第1段落目におきましては、炉規法で許可の基準として災害の防止上支障のないものであることと定められておりますが、また指針というのはこの基準を具体的に記載するものというふうに書いております。

ここで災害の防止は公衆への潜在的な健康影響への影響、ちょっと言葉としておかしいですね。潜在的な健康への影響、影響が1つ要らないです。健康への影響、すなわちリスクを一定以下の水準に抑制することを目的にしていると言えるということで、先ほどの議論になっていたリスクという概念をここに出しております。何のためにリスクというのを前面に出したかといいますと、それ以下の3段落で長期的対応、中期的対応、短期的対応というのをそれぞれ書いております。

まず、長期的対応、長期的課題といたしましては、リスク抑制を目的とした規制のためには、安全目標、性能目標やリスク情報を活用した規制のための指針類を整備していくことが重要、立地指針もそのような指針類との関係を踏まえることが適切と考えられる。しかしながら、このようなことは長期的な課題である。規制経験を蓄積しながら段階的に整備することが適切なので、長期的だと。

次に、中期的課題といたしまして、一方現行指針においても立地指針及び評価指針において、シビアアクシデントを意識した要求がなされている。これら指針について、シビアアクシデントを考慮した公衆リスクの抑制の目的をより明確にした改訂をなすことも指針を改訂する方向性の1つということでもあります。

このためには、課題としてシビアアクシデントの規制における位置付けを明確にすることが必要であって、これは直ちには出来ないということで、中期的課題といたしております。

次の段落で、以上を踏まえ、当面はシビアアクシデントについての規制上の位置付けの変更を求めない範囲で最新知見を踏まえた改訂を行うというふうに位置付けを行っております。

その次の方針の中の2つ目として、記載内容についてまとめています。

方針としまして、2行目からありますように、当面は公衆の安全確保の考え方を示す上位の指針としての従来からの位置付け、立地指針は従来から一応そのような位置付けをされていたと思いますので、そういう位置付け及び安全審査指針の体系化、体系化報告書に示された方向性を踏まえると。

こういったことを踏まえて、記載内容を考えてみてみますと、その次の段落、「この考え方に基づき」のところですが、現行の立地指針を基本的な要求事項とそれ以外の具体的要求事項等で分離するのが良いのではないかとということで、現在の原則的立地条件等については立地指針にまとめて、それ以外の判断のめやす等の具体的な事項については、評価指針の方を改訂するということが基本方針としたというふうにしております。

本日はこの内容だけではないのですが、全てのところについて確認をしていただきたいと思いますと思いまして、そのやり方といたしまして、まず今主な考え方を説明しましたが、ここについてのコメントをいただく、更にこれに関して何か補足的なものがあれば、そこにありますけれども、その他本論点についてはさまざまな意見が委員より述べられ、たらたらと、こういった形で必要に応じて補足を書きたいと思っております。

この項目の取りまとめについても、今日判断をしていただきたいと思いますわけですが、2通りの判断がありまして、調査審議の結果、当小委員会は基本的に上記に示す内容を当面の改訂案として提案する。もしくは調査審議の結果、さまざまな意見が出たことから、当小委員会としては、改訂案を一つに絞り込むことは出来なかった。上記論点についての検討を今後も継続する。このあたりの形で議論していただきたいと思います。このあたりをはっきりするようにしていただきたいと思います。

それで、7ページの上のところでは表の形にして、本節に関する当面の改訂案ということ項目名と改訂内容を書いております。改訂内容につきましては、今のように記載内容をこのようにするというまとめ方について書いております。

○平野主査 1項目ずつというのももちろんあるのですが、議論はまた1項目ずつしていただくにしても、全体としてどういうふうになるかというのが分からないと議論にならないので。

○与能本安全調査管理官 了解しました。

では、続けて3.2の原則的立地条件のところに関して議論していただいた内容について、6項目の見出しを付けてまとめております。

まず、1つ目の見出しですが、安全防護施設との関連において適切な離隔、これは原則的立地条件の2番目の内容でありますけれども、安全防護施設との関連

において、公衆と施設の間に適切な離隔を求めていると。これは離隔の適切性は離隔だけで判断されるものではなく、格納容器等の効果を踏まえた被ばく線量評価により判断すべきことを意味している。また、繰り返しになりますけれども、事故時の被ばく量の制限が潜在的な事象による健康への影響の制限を意味することから、この要求は事故による周辺公衆の放射線リスクを制限することの要求と解釈できる。当小委員会はこの考え方を適切ということで、妥当と考え、当面の改訂では大きな変更は必要ないと考えたと。

「しかし」ということで、少し文言を変えたらどうかという提案でございます。

観点は説明性の向上とか、そういったところでありますけれども、事故時の被ばく量に影響する因子は安全防護施設のみならず、原子炉出力等もございますので、このあたりを広く言うために、安全防護施設との関連、関係だけではなく、原子炉施設の設計との関係、こういった書き方をするのが適切と考えるという、こういう案をここに書いております。

その下のところでは、これに対応する、これも繰り返しでありますけれども、これに対応する具体的なことについては、関連する具体的要求指針で詳細を記載するという、立地評価に関する評価のことについては別のところで記載するというのがここに書いております。

7 ページの一番下のところで、長期的方向性に関してはですが、これは前節の方針で示した内容をもう一度書いておりまして、8 ページ目にいっていただきまして、リスクの制限を本文中に明示的に要求することが重要と考えるということでもあります。

以下、同じように後で確認していただきたいと思っております。

次に、3. 2. 2、大きな事故の誘因及び災害を拡大する事象、これは立地条件の1 番目でありますけれども、原子炉施設に影響を与える外部事象及び災害を拡大する事象についての考慮が求められているところであります。

本原則については、当小委員会は最新知見を踏まえても適切と考えるが、先ほどのところと同じであります。説明性向上の観点から、事故の誘因の排除及び災害の拡大の防止に関する要因を具体的に示すことが適切と考える。そこで、平成18年に再処理施設安全設計審査指針が出されておりました、その内容がより明示的でありますので、こちらに変えてはどうかということをごまかして

おります。その内容につきましては、9ページの表3.2.2、本節に関する当面の改訂案というところに書かれております。本文と解説、解説のところで種々の要因を列挙しております。

次に、3.2.3の緊急時対応計画の実行可能性に関する要求ということで、原則的立地条件の3番目でありますけれども、原子炉施設の敷地はその周辺を含め、必要に応じ公衆に対して適切な措置を講じ得る環境にあることがあります。ここに言う公衆に対する適切な措置とは、原子炉施設の場合、事故時の公衆の待避等に係る措置、すなわち緊急時対応計画のことと理解されているというふうに書いてあります。

原子炉等規制法におきましては、災害の防止上支障がないものが求められておりました、これに依拠して安全審査等の原子炉安全等の規制がなされるわけですが、10ページ目の一番上にまいりまして、大きな潜在的危険性のある原子力施設には、念のため緊急時対応計画を必要との国民的合意があると考えられることから、当小委員会は立地条件の審査において緊急時対応活動の障害となるサイト特性がないことを確認することは必要と考える。現時点では、最新知見を用いても、緊急時対応計画の実行可能性について判断する明確な定量的基準を設定することは困難であるものの、それに影響する意思について、定性的に検討することは、より効果的な緊急時対応計画の策定に資すると考えるというふうにしていきます。

次の段落でここで緊急時対応計画と書いておりますけれども、定義されておられませんので、このような定義はどうかということを書いております。

I A E Aの基準では、原子炉施設の内側と外側でとられる総合的な緊急時の対策のことを緊急時対応計画と呼んでおり、改訂指針では、この意味で使用するごととし、原子炉施設における緊急事態に対応するための活動の目的、方針及び概念並びに系統的で調整され、効果的な対応のための体制、権限及び責務が規定された計画類の総称と定義する。この緊急時対応計画は原子力災害対策特別措置法に基づく防災計画を含む概念であるが、等価のものと判断して良いかについては、今後検討すべき事項と考える。

これらを踏まえ、当面の改訂案では、原子炉施設の敷地及びその周辺環境には、緊急時対応計画の効果的な実施に重大な障害をもたらす要因があつてはならない

ことを本文で要求し、確認すべき要因について解説で例を挙げることにしたと。

その内容が11ページにありまして、11ページの上の表のところでありまして、具体的な内容としてまとめたのが解説にありまして、緊急時対応計画への考慮に際しては、緊急時における住民への情報伝達や屋内待避や避難等の防護措置の実施に障害をもたらす局地的な地勢、輸送路、人口分布等、緊急時対応計画に影響を与える可能性のある要因を明らかにしなければならない。

10ページにもどっていただきまして、将来的な話といたしまして、防災計画との関係を明確にし、防災計画が設置許可後に作成されるため、その妥当性を具体的に安全審査で確認することは出来ないことを踏まえた上で、要求すべき内容をより明確にする必要があると考える。また、要求内容の整備では既存原子炉施設での経験や緊急時対応計画の実施によるリスク提言効果等に関する技術の進展を踏まえることが重要であると考えています。

次に、3.2.4、平常時条件であります。

I A E A等の基準では、平常時について要求が明示的にされております。現行の立地指針ではされておりませんが、その理由については昭和38年の伏見委員会の報告書にも明示されておりました、そこに斜め書きで書いておられますけれども、法律の方でも明確に規定しているので、立地指針には書き込まなかったと、そのように書いておられます。

その下のところですが、当小委員会は平常時に対する要求を記載することが基準類の国際的な整合性を向上する観点からも適切と考えるということで、記載内容としては、金属製乾式キャスクを用いる中間貯蔵施設のための安全審査指針を参考にして、平常運転時に受ける公衆の被ばく線量が施設の設計、運転の基本方針との関連において、合意的に達成出来る限り低いこととすることが適切と考えるという内容を使ってはどうかということで、表3.2.4の方で書いておられます。

次に、3.2.5であります、環境及び人間以外の生物についての考慮ということで、これまでこの小委員会でI A E Aや米国の基準の紹介やそれに関する議論等で検討していただいたところではありますが、現状ではI A E A、安全基準等でも、まだ具体的な要求が整備されていないことや放射線影響に関し人間より敏感な生物は確認されていないこと等を踏まえ、人間に対する要求が適切であれ

ば、当面は特に要求事項を追加する必要はないと考える。ただし、環境保全についての社会的関心が今後更に高まる方向にあることや生物影響に対する知見が増えることが考えられることから、中長期的な指針改訂に関連して重要な検討課題と考えるというふうにしております。ですから、この項目については当面の改訂はないということです。

それから、3. 2. 6は環境、安全性の継続的監視ということで、潜在的危険性が大きい原子力施設では、継続的に監視することは求められる、ということが求められることは当然であろうと。IAEAの立地基準では、これに関してここに引用しているようなことが記載されております。

その下が対応でありますけれども、このような継続的監視に関する要求を指針に記載すべきかどうか議論した関係、当面の対応として環境条件の変化に対しては基本設計だけで担保しなければならないものではないことや耐震安全分野で見られるように、継続的に最新知見を収集する取り組みが国と事業者においてなされつつある現状から、当面の改訂案には含めないこととしたが、中長期的には重要な課題と考えるというふうにしております。

ここまでの3章の基本的考え方に関する検討のところでありまして、次が4章、重大・仮想事故に基づく離隔要求、これに関する議論をまとめております。6項目に分けて議論の内容をまとめています。

4. 1が決定論的評価に基づく離隔要求、この内容と4. 2の立地評価事故のところは少し重複するところがありますが、ここでは決定論的評価を使ったということについての議論をまとめています。

現行指針では、原則的立地条件の適切な離隔条件が確保されていることを確認するため、仮想事故等の被ばく評価を行い、その値が判断のめやすより小さいことを求めている。このような被ばく評価において、燃料棒被覆管の閉じ込め機能の大規模な喪失を想定し、公衆の被ばく線量を評価したことは、事故時リスクの大部分がシビアアクシデントによるものとする最新知見から見ても科学的合理性があると考えます。

よって、当小委員会は仮想事故等の決定論的評価によって、事故時の公衆の被ばく線量を評価し、それに基づき公衆と原子炉施設の離隔の妥当性を判断する現行手法は現時点では基本的に妥当と考える。

しかしながら、このような要求が安全審査における原子炉施設の安全水準の確認等に関し、より実効的なものであるためには、想定事象の発生頻度は十分低いことや仮定する評価条件がある蓋然性をもって満足されること等について、より明確にされることが望まれる。このためには、確率論的安全評価を実施し、発生頻度を評価するとともに、それに基づき設計を改善することや決定論的評価のために想定するシビアアクシデント条件での機器の性能が維持されることの確認等が必要である。

更に、公衆に対する放射線リスクは立地要因より原子炉設計に大きく依存することを踏まえれば、長期的には重大仮想事故のような決定論的評価は立地評価として位置付けるより、設計の評価の妥当性のための決定論的評価として位置付けるのを妥当と考える。

これらより、中長期的課題としてはシビアアクシデントの影響を評価するための確率論的評価と適切な決定論的評価を実施すること並びにその検討から得られる知見を設計に反映させること等を設計指針・評価指針等で要求することが指針類の改訂の方向性と考える。また、現在事業者が自主保安として実施しているアクシデントマネジメントについての規制要求を明確にしていくことも安全規制の合理性や実効性の向上の観点から重要と考えるとしております。

4. 2が立地評価事故でありまして、現行の立地指針では低人口地帯の外側境界が敷地境界の外側に位置することを許容していますが、当小委員会は敷地境界の範囲を超えることは許容せず、敷地境界において立地評価のための想定事故時の公衆の被ばく線量評価を行うことが妥当と考える。また、現行指針では低人口地帯を適切な措置を講じ得る領域の範囲として定義するが、現行の防災計画はさまざまな要因を考慮した上で、より広い範囲で設定されていることから、当小委員会は仮想事故評価に基づき、適切な措置を講じ得る環境の範囲を定める考え方は廃止するのが適切と考え、対応し、低人口地帯の設定を要求することは廃止することが妥当と考える。

次の段落で、従来より立地指針の見直しに関して、重大事故と仮想事故の統合についての検討がなされる。重大事故評価で確認される内容が仮想事故評価で確認される内容に包絡されることや非居住区域や低人口地帯が基本的に敷地内におさまっていることが明らかになっている。このことから、当小委員会は重大事故

解析を廃止することが適切であり、廃止した場合でも既存原子力施設に対して実質的な影響はないと考える。また、シビアアクシデントに関する技術的知見の蓄積により、現在では仮想事故として考えている事象よりも発生頻度が低い減少についても検討可能なことから、仮想という呼び方は適切でなく、仮想事故を立地評価事故という名称に変更するのが妥当と考える。

非居住区域の設定については、公衆との適切な離隔を確保するため、継続して要求することが適切と考える。また、その範囲の妥当性は立地評価事故の被ばく評価から判断するのが適切と考える。被ばく評価を敷地境界で実施することにより、敷地の大きさについて立地評価の観点からも制限を与えることになる。

将来的課題としては、確率論的評価等も参考とし、立地評価として適切と考えられる事故条件がシビアアクシデント全体のシナリオの中でどのように位置付けられるか、検討することが重要と考える。また、評価において機能を発揮することが期待される機器については、設定された事故環境条件での性能を確認することも重要と考えるということでありまして、4.2のところで改訂項目の案をまとめています。

改訂項目としては、重大事故の解析を廃止、仮想事故の名称を立地評価事故に変更、原子炉施設の周辺に立地評価事故の評価により定められる非居住区域を設定、立地評価事故の評価においては、被ばく線量を敷地境界で評価、低人口地帯を廃止というふうに要約しています。

4.3はソースタームです。

現在の立地評価で用いられるソースタームは最新知見から見ると大きく保守的に設定されている。このため、従来よりシビアアクシデントに関する知見の蓄積を背景とし、ソースタームの改訂に関する検討が行われている。当小委員会では、90年代の米国におけるソースターム改訂の根拠となったNUREG-1465や次のページで有機よう素の発生割合について、詳細に検討していただいたところであります。

検討の結果といたしまして、当小委員会は当面の改訂として、有機よう素の発生割合は現在使用されている10%は十分に余裕があるので、これを1%とすることが適切と考える。また、中長期的な指針の方向性としては、NUREG-1465を参考にして、更に最新知見を踏まえて検討することが適切と考えるとい

うふうにまとめております。

表4.3が当面の改訂内容案をまとめています。

それから、4.4が集団線量の制限ということで、現行指針では評価された集団線量とめやす線量を比較して、その人口密集地との比較の適切性を判断していますが、ICRP勧告等に示される最新知見なんかを検討し、また放射線防護専門部会のワーキンググループとも連携し、検討していただいたところであります。

当小委員会は、現状の集団線量が実質的に遠方にある東京、大阪等の大都市における非常に小さな低線量と非常に大きな人口数の積算によって決められていることや昔に決められた現行のめやす線量はともに適切性に欠くと判断する。また、安全目標報告書にあるように、個人リスクの抑制により、広範囲に被害をもたらすある規模以上の事故の発生確率を抑制する効果があるといったことを踏まえると、集団線量に関する要求は廃止すべきと考える。

これが当面の対応でありまして、長期的には当小委員会は、安全目標報告書で議論されているように、集団への健康影響、土地汚染による生活空間の制限による影響等、社会リスクを制限する考え方を科学的合理性をもって、原子炉施設の立地の妥当性の判断に反映させることは重要と考える。現状では、社会リスクを定量化することが困難であることや要求すべき水準についての議論が進んでいないことを踏まえると、社会リスクに関する要求の検討は、重要な中長期的課題と考えるとしておりまして、表4.4に当面の改訂案をまとめています。

4.5はめやす線量であります。

めやす線量について、放射線防護専門部会ワーキンググループと連携し、検討を進めているところであります。

18ページにいきまして、ICRP新勧告Pub.103では、全ての被ばく状況に対する線源関連の線量拘束値及び参考レベルの枠組みの中で、非常に極端な状況、人命救助、過酷な災害等を除き、最大100mSvの参考レベルを提示している。このレベルを超える線量では、確定的影響の増加の可能性及びがんの重大なリスクの存在があるとしており、このレベルを成人、小児を問わず非居住区域の判断のめやすとすることが考えられる。

一方、同勧告では、大規模な原子力施設の場合、事故の防止と緩和のための設計基準としての線量基準は、選択された潜在的被ばくシナリオについて規制当局

により規定されることが出来る。ここで適用される線量基準は、事故の確率を考慮することによりリスク拘束値から導出されるべきであると明確にリスク概念を用いることを推奨している。

下のところで意見をまとめているところをちょっと書きぶりを変えています。二者択一のところの1つ目のところですが、この件に関しましては、放射線防護専門部会と連携しておりますので、こちらの委員会でどちら側の判断をしようとも、いずれにしろ放射線防護専門部会ワーキングと連携し、確定的影響の制限及びリスク拘束の観点から、非居住区域の判断のめやすを検討するというふうにまとめています。

表4.5に当面の改訂案として、とりあえず100mSvのところを書いておきます。

それから、4.6はその他ということですが、当小委員会においては、これまで検討を実施していないところに関しても、重要なことについてはこれからも検討するという意味のことを書いておきまして、特に被ばく線量評価に関する手法については検討する余地があるのではないかと考えられるところであります。

次に、5.が他の原子力施設への影響ということでありまして、この指針は発電用原子炉施設を対象にしているものですが、であるが、本来的に放射線に対する公衆の安全確保に係る基本的考え方は、施設の種類によらず共通であるべきという考え方もあり、この考え方にに基づき、IAEA等は立地基準は原子炉施設のみならず核燃料サイクル施設も含めた原子力施設一般に対する要求を取りまとめている。

当小委員会は、このような整理は長期的課題と考え、本指針は原子炉施設に限定するものとし検討を行った。ただし、本指針は、最も古く策定されたこともあり、他の多くの指針類に参考にされており、本指針の改訂は、それら指針への影響を十分考慮してなされる必要があるということで、これまでも小委員会の資料としてご覧いただきましたけれども、表をいろいろ作りました。

本日のところ、ちょっとその表の整理が進んでいないのですが、これまで立地小委の6-3号の表-1、2、7-3-4号の表の1といったものをご覧いただいておきまして、それを簡単にまとめたような表を作ろうかと思っております。

その下でありますけれども、表に示される指針のうち、重大・仮想事故の評価

の方法を記載している安全評価指針以外に本指針を参照している指針は、以下のとおりということで、原子炉施設では試験炉とFBR、核燃料サイクルについてはMOXと再処理設備、その他として事故時放射線計測や気象指針、プルトニウム、それから原子力施設等の防災対策について、こういったところで参照されております。

これからお出しする予定の表5.1に示されるように、研究炉及びFBR関連の指針については、立地指針との関連性が強くあり、これらについては関連性が強くあり、研究炉安全評価指針では、評価すべき事象として、重大事故、仮想事故が挙げられ、重大事故及び仮想事故について、現行の指針と同様な定義をしているということが書いております。

20ページの上においていただきまして、FBRについても同様と。ですから、この2つについては、密接な関連があると。

その他核燃料サイクル施設においては、本文中で立地評価事故の評価において立地指針及び立地指針を適用する際の判断のめやすを参考とするということで、主に判断のめやすを参考にするということで使われております。

今後の方針ですけれども、当小委員会においては、本指針の具体的な改訂作業を進めていく段階で、他の指針類への影響を十分把握し適切な対応をとるよう検討を進めていくというふうにまとめています。

6章がまとめでありまして、この初めの段落のところでは、経緯をもう一度書いています。

それから、最後のところで改訂の長期的方向性並びに当面の改訂内容の概要について取りまとめたということを示してありまして、6.1、6.2にそれぞれ対応する長期的方向性と当面の改訂内容が示されております。

6.1の改訂の長期的方向性につきましては、シビアアクシデントのところと緊急時対応計画のところについては、比較的本文の方から引用する形で詳細に書いておりますが、その他のところにつきましては、同じことをもう一度書くこともないということもありますので、簡単に(3)その他のところで中長期的には、社会リスク、めやす線量、人以外の生物への考慮、環境条件の継続的監視、ソースタームについて検討していくことが重要であるということがまとめています。

それから、6.2の当面の改訂内容であります。これにつきまして、経緯的

なことをというか、位置付け的なものを書いて、特に初めの段落で21ページの下から2行目のところにありますけれども、改訂骨子案を添付1に示すと、一応とりあえず改訂骨子案を添付するというようにして、ただし本骨子案は指針の改訂案を明示するために作成したもので、要求内容については3章、4章の議論に基づいている。従って、全体構成等の記載と内容の詳細については、今後の当小委員会での議論によって変更がなされると。

要するに、付録1の骨子案は主にこの要求内容のところ、3章、4章に書いたところのイメージをもう少し分かりやすく指針のような形で示したものであります。ですから、前書きの詳細であるとか、適用範囲のところとか、そういったところについては今後改訂される可能性があるということを書いています。

それと、もう一つ当面の改訂の内容は、立地指針の方だけではなく、評価指針の方も併せて改訂をする必要があり、評価指針の改訂内容については、その22ページのところで列挙しております。低人口地帯の設定要求の廃止等々、この添付1を付けるかどうかというのは論点になると思いますので、明示的に示すために22ページの表6.2のところで、添付1を添付すると、そういうふうに書いております。

以上、全体の内容と本日確認をお願いしたいところにつきまして、説明いたしました。

以上であります。

○平野主査 ありがとうございます。

一応タイトルが中間報告書(案)になっておりますので、ここでは安全委員会、あるいは我々が直接的には原子力安全基準・指針専門部会から、指示を受けた内容についての当面の改訂というのも含めた長期的な方向性と当面の改訂内容についての中間報告書案ということになっていますが、それは今日議論をして、中間報告書案としてこのまま、まとめていくのが良いのか、あるいは今度は24日に基準・指針専門部会が設定されるのですね。そこに中間報告書案という形で出すのか、あるいは審議状況という形で出すのか、この今日の議論が終わってから決めたいと思います。

それで、非常に重要なまとめ、いったんの中間まとめということですので、十分議論をしたいのですが、最初に今の説明で、いわゆる事実関係としてここは良

を分けたのですけれども、切り口はいろいろあるとは思うのですけれども、例えば防災計画だって長期的、短期的という分け方があると思うのですけれども、やはり立地に関してはシビアアクシデント、事故時の安全を確保するという切り口が適切であろうということで、3. 1. 1にあるように長期的、中期的、短期的、そういうふうに並べたと。

○岡本委員 今これで議論をやると、話が発散してしまいますので、特に申し上げませんが、基本的には恐らくこの小委員会で合意出来るのは、長期的な方向性というのは多分合意出来ると思うのですね。ただし、細かいところに入っていくといろいろまた細かい議論がいっぱいあって、合意出来る部分が多分50%ぐらいしかなくなってしまう可能性があるなと思っていて、そういう意味では比較的長期的なところのアウトプットというのは明確化して、それはこの小委員会としてはこうあるべきであるというようなイメージを抱いた上で、現行の、では、どういうふうに考えていけば良い、そこに向かってのアプローチを考えていけば良いのかなという議論になるということを前提に、次の議論に入らせていただければありがたいのですが。

○与能本安全調査管理官 まさにご指摘のとおりですけれども、合意のところだけ説明させていただきますと、今回可能であればですけれども、24日の基準指針専門部会で、ここでもお認めいただき、かつ基準地震専門部会でも認めていただく、そういうことになれば、中間、パブコメのようなことにしたいと思っておりますけれども、そこでこの報告書の位置付けでありますけれども、必ずしも小委員会もしくは基準指針専門部会全体で合意した内容というものではなくても構わないと思っています。

これはあくまでも中間取りまとめに対する改訂についてのご意見を広く求めるものでありまして、まだ完全に固まっていなくとも、いろいろな案に対してご意見を求めて、そのご意見を今後の審議に反映させたい。そういう趣旨のものであります。この場で完全に細かいところまで合意していただくことは、余り期待はしていません。

○平野主査 どうぞ。

○山内委員 僕も今の岡本さんと同じ意見で、当面の骨子案で決まったらバックフィットさせるのですか、どうするの。

○与能本安全調査管理官 基本的には、ここで挙げている内容につきましては、ほとんど大きな変更はないと比較的、バックフィットに関しては、まだこれから議論すれば良いところでありますけれども、バックフィット、もしくはバックチェックは安全上の問題等々の重要性に関連して判断すべきところでありますけれども、まずこの委員会でちょっと初めにご確認するところは、私も忘れておりましたけれども、まず基本的に現行の立地指針に関して安全上問題があるという、そういう意識ではなくて、今回改訂するというのは、あくまで最新知見を取り入れるという目的であるので、それほど安全上の問題を意識してやるものではないと。だから、そういった観点から、バックチェックの必要性は恐らくないのではないかと考えております。

○山内委員 例えば、その辺は事実認識は僕なんかと全く違うのですよ。例えば、地元とか、いわゆる原子力施設の立地地点、こういう骨子案が出れば、必ずそれに適合しているかどうかということの要求を必ずなさいますよ。だから、そういう意味で、では、本当に逆に言えば、今の指針と変化ないのですと、従ってバックチェックなりバックフィットする必要ないのですという話を言って、僕はそれは通用するとは到底思えないのですけれども。

○与能本安全調査管理官 一応の適合性という意味では、技術的などころでは適合すると考えています。それほど大きな変更ではないと考えております。

○山内委員 今の点でもう一つ言わせてもらおうと、例えばここで平常時の被ばく評価をやらせるのですよね。これはまるで今やっているのと違いますよ。

というのは、平常時の今やっているのは周辺監視区域なのですけれども、これはまさに運転管理まで入ってやっているのですよ。従って、いわゆる今ここで予見されていること、これを本当に指針でやるということになれば、その辺全部やり直していただかなければいかん。だから、そういう意味で平常時条件を入れるということ自身がいわゆる今までのやり方と同じなのですよということ、到底言えません。

○与能本安全調査管理官 すみません。この平常時要件に関しましては、既にある指針からとってきたものでありまして、実際その指針で実際にやられていることは、今の線量目標値に関連する指針であるとか、現行で既に使われているものを使っておりますので、使っておりますので、そういう意味で判断条件であると

か、評価手法については、この要求からは何の変更もないというふうに理解しております。もしもこれで何がしかの影響があるというならば、むしろそれはこちらの意図するものではありませんので、そういう影響がないような要求内容にすべきかなと思っております。

○山内委員 平常時の被ばく評価のところ、今めやす線量とか云々とか言われているのだけれども、これはあくまでも、だから法律上から言えば、あくまでも周辺監視区域境界外、なおかつこれは線量はあくまでも本来は告示でなされている。だから、法令なのです。だから、それを今度法令ではないもので変えること自身僕は物すごく抵抗があります。めやす線量そのものも全然意味が違いますよね。

○与能本安全調査管理官 ここで最後でめやす線量を変えるという話をしているのは、事故時の方であります。

○山内委員 それは良いです。だから、その平常時の被ばく線量のめやすと言っているのは、あくまでも、周辺監視区域境界での問題、これが告示で決まっているわけですよ。それについてできるだけ小さくしましょうねというのがめやす線量なのです。

だから、そういう意味ではまるで評価をやり直さなければいかん。なおかつ僕として非常に困るのは、そういうものに対して、被ばくの重畳だとか、例えばいわゆるいろいろなサイトでいろいろな条件が違うのだけれども、同じような原子炉をいっぱい持っているような、例えば柏崎みたいなところ、あるいはいろいろな施設が関わっている東海みたいなところ、これについて被ばくの重畳というのはどうするのですかという議論が現実には裁判で言われているわけですよ。それについて、これというなしで単にやっているだけなのよ、僕らは。そういうものが全部ここに係ってきてしまうので、平常時の被ばく評価というのは、簡単に換えられるということは僕自身は非常に耐えられないと思っています。

○与能本安全調査管理官 そういう意味でしたら、変えようとする意図は全くございません。ここで言っていることは、内容、説明性をより高めるということで、こういったことを記載してはどうかという議論がございましたので、載せているわけでありまして、もしこういう書き方によって、何か要求についての何か変化が必要と思われるような書きぶりであるならば、それは書きぶりの方が悪いので、

それは書き方を変えたいと思います。

○山内委員 だから、書きぶりが悪いとか何とかということではなくて、立地指針を全部改訂していただいて、その中に原則的立地条件の中に平常時条件を入れるなら入れても良いのですよ。ただ、それが完結した、全部ででき上がった段階でバックチェックないしバックフィットという問題を提起してもらいたいのので、いわゆるこういう中途半端と言ってしまうと言葉は悪いのだけれども、こういう段階でバックフィット、バックチェックの議論が通るような、あるいは出てくるようなやり方は僕は避けて欲しいと。

○平野主査 例で出ました平常時については、事務局から説明がありましたように、I A E Aの指針等、国際的な整合性というか、そういうのを入れると、平常時に対する要求も立地の段階であった方が良いのではないかと。それに対して、具体的に文章はこういうふうになっていますけれども、解説には入ってないのですけれども、実際を見る時は従来から見ている線量目標値とか、もちろん告示のそういうもので判断するというやり方自身は変わらないと。だから、なくても良いのではないかと、今までどおりだったら同じではないかという議論ももちろんあると思うのです。

ただ、全体として改訂していくなれば、それが入れた方が立地の段階でいろいろなものが見えるというところで良いのではないかということで、全体的なバックフィット、バックチェックについては、まだ十分議論していませんけれども、大方の今までの意見は非常に重大な知見があって、大きく変わっているのであれば、それは当然バックフィットをしなければいけないと、でも今まで議論されていた範囲では、そういう今まで知らなかった大きな最新知見が出てきたということはないので、バックフィットの必要性は実質的にないのではないかというのが大方の議論ですけれども、バックフィットするかどうか、バックチェックするかどうかというのは、最終的には安全委員会の判断だと。

○早田安全委員長代理 バックチェックする、しないということでは、指針が変わったならば、その指針を見て、それに合いますかと聞かれたら、合う、合わないは答は出さないといけないのではないですか、もし求められるなら。もし今の指針でOKだったら、指針を直す必要もないわけでしょう。余り軽々しくバックチェックのことをここにある資料だけから言うのは軽率かもしれないと思います

よ。逆にところどころ気になるのは、今までの審査の指針の中で、適切でないとか妥当ではないというような文章がありますよね。もしそうだとすれば、これを直した後、では、その前の指針で審査した結果は妥当ではないのではないかと問われたらどうするのですか。

○与能本安全調査管理官 そのあたりにつきましては、これまでの議論でも基本的に今の評価手法、判断手法で大きな問題はないということがありまして、そういう議論になっておりまして、今回例えばこういった平常時のことを入れたとしても、ここで判断する方法であり、基準であるのは従来と同じということで、当然評価、改めてしてみなさいということが仮にあったとしても、結果については何も変わらない、それは言えると思います。

○竹下委員 各論にいっぱい言いたいことはあるのですが、まず全体に指針を変える、その変える理由を明確にしないといけないと思うのですよ。これはどうしても変えなければいけないとしたら何のために変えるのですかということをはっきり言わないといけない。それが最初に改訂ありきで全体の構成がなっていますね。そういうふうには私には見えるのですよ。

改訂するかしないかも含めて、ここで私は議論をするのだと私は理解していたのだけれども、いろいろなこれまでの検討会があって、それで確かに体系化などのいろいろなプロダクトもあるから、少しは将来の方向はこういうふうに持っていけないといけないのではないかという話は分かります。分かるのだけれども、この小委員会で、では、この立地及び関連指針だけの委員会で長期的な方向性をまず合意をして、というのは、それは理想なのだけれども、本当にそれはできるかなというのは、ほかの先生はまだできるのではないかと考えているかもしれないけれども、私はそれも相当慎重に議論しないといけない話ではないかと思いません。

先ほど早田委員もちょっとおっしゃいましたけれども、これは17ページですか、確かに集団線量のところで、現行のめやす線量はともに適格性を欠くと判断するとはっきり書いてありますね。

確かこの集団線量のところで本間委員がかなり詳しく調べられて、現状の2万人程度でしたか、あれ自体も全く無意味なものではなくて、それなりの根拠があって、あの数値が出されたというようなことが確かあったかと思うのですね。だ

から、それなりの役割というか、本当にそれがベストだったかどうかというのはまた別にして、そういう話があったのだらうと思います。

だから、全体として改訂をするというと、先ほど山内先生からもいろいろあったように、これは大変なことなのですよ。幾ら原則は変えないのですよと言っても、それは非常に大きな話で、一語を変えるだけでも大問題になる場合もあると思います。

だから、そういう意味で、変えるのだったらその理由をとにかく明確に、それでこうこうこういう知見が得られたと、その知見を評価すると、その立地指針のここにこう書いてあるのは、必ずしも適当でないのではないかという、そういうことにして、改訂の方に話を持っていくという、そういう書きぶりをするべきではないかと思います。

これは改訂ありきで、確かに中間報告書というのは非常に形としてはきれいに、一生懸命努力されたと思うのですが、形は確かにそうなのだけれども、中身が重要であって、それをはっきりしないと、大方の意見の同意も得られないのではないかと思います。

全般的な話は以上です。

○本間委員 私の2万man S vの現行の判断めやすについて、私の説明が竹下委員が根拠がそれなりにはあるというふうに言われたのはちょっと、そういうふうに私は言った覚えはありませんから、私の趣旨は2万man S vは1つには国民遺伝線量の概念から定められたものであること、そういう意味では今のICRPはその立場をとっていないこと。

それから、2点目、2万man S vのサバンナ号についてのご説明をしましたが、あの中で使っている数字については、何ら背景が見えないこと。

従って、私の趣旨としては外国の例、2万man S vを今日をもってしても集団線量の制限に使っているということは、ほとんど意味がないというふうに言えると思っています。

○平野主査 また最初に戻ってしまうのですけれども、これは改訂がありきというか、改訂をするとしたらどうしますかということになるので、この報告書は作ってきていると。

何度も議論しましたけれども、この体系化分科会の報告書もそうですし、それ

を受けた安全委員会が最新知見を踏まえて改訂をするならばどうなりますかということをお尋ねしているわけですね。それに対して、改訂をすると前のやつがおかしかったのか、この表現ぶりについては、これからはもちろんやっていくことにしても、改訂をすると前のやつがおかしいから改訂するのかと、その議論が入ると何も改訂出来なくなってしまうのですね。

そうではなくて、より良く、最新知見の中には科学的、技術的なものもあるだろうし、世の中の制度的なものもあるだろうし、一般の国民、あるいは特に周辺住民の意識というのも変わってきていると思うのですね。そういうものを踏まえて、より最新知見を入れて透明性を入れて説明性を高めるにはどうしたら良いかという試案をもちろん必要なというのにも入っていますから、それはそのころはどうかという判断をするかというのは、最終的な議論がありますけれども、まずそういうものを考えてみるということで、今までの議論を踏まえて、これはここでもって二者択一で書いてあるものについては、こうしたいというのはみんなの意見が一致しているとか、あるいは圧倒的多数意見だということで、必ずしも事務局は並べているのではないと思いますね。それはこれからの議論の論点を明確にするために、そういうふうな書き方をしてくれたのだと思います。

それと、長期的な方向性をなるべく書いて、それで当面はというふうに事務局はそのつもりで書いています。私はそのつもりで書いたと思って見ているのですけれども、それについて不十分であれば、どういうふうなまとめ方をしていけば良いかということについても、提案をいただければと思うのですけれども。

○藤城委員 私も岡本先生と同じような印象をまずこの報告書の形から受けるのですけれども、各セクション毎に主査の言われる趣旨は良く理解するのですけれども、改訂案がそれぞれに入っていて、最後の方に見ると、それを束ねたものが次の改訂案となっていると、こういうまとめ方そのものが既にこれは改訂案ですよという方向での議論のまとめですという構成になっているのですね。

ですから、幾ら平野主査がそういう趣旨ですよとご説明されても、こういうような形で整理をされると、受け取る方はそうではない、まさに改訂をこういう方向でまとめまして案として提案しましたという形になっているように見えますので、むしろやり方としては方向性を議論したところを全般にして、もちろんそれでもしその改訂の方向が必要なのであれば、現在の指針をベースにこのところ

がどう改訂したら良いのですかというような、そういうような提示の仕方をしませんと、いきなり白紙からの改訂案として提示しますと、非常に誤解を受けるのではないかと、そう思います。

○平野主査 どうぞ。

○早田安全委員長代理 今、目次を見ていて思ったのですけれども、1. が「はじめに」で、2. が「現行指針の基本的な考え方」で、基本的な今の指針の検討をしていますね。

それで、その基本的考え方に関する検討というのが次にあるのですけれども、いきなり「改訂の方針」と書いてあるのが多分気になるのだと思うのですね。この「3. 1 改定の方針」がなくて、検討する項目がこれこれ、これこれあって、その結果「改訂の方針」が後ろに出てくれば、多分座りが良い。そういうふうな趣旨のご理解だったのではないかと思ったのですが。

○平野主査 構成については、全体の改訂、改訂というのは当面の改訂だけではなくて、将来的な改訂も含めて、こういう方向で改訂したらどうかというのがまずあって、それから個別、当面改訂するとしたらというのが出てくるというので、そういう趣旨で多分書いた、そう思うのですが、それが個別のところに入っているからということですね。一番最初にもう少しまとめて、長期的な改訂の方向というのを1章とれと、そのようなご指摘かと思うのですけれども、どうですか、何かあれば。

○与能本安全調査管理官 編集だけの問題でしたらいくらでも変えますので、その具体的な内容として、長期的に改訂する方向であるとか、ここで改訂しないということは、今のやり方で良いと判断するわけですから、45年間の知見とか、そういったものを踏まえて、そういったことが必要ないと判断するのも、これはまたすごい判断ですから、その辺のところをじっくり考えて、先ほど申しましたように、期間がかなり限られていて、多分こういった形での中間取りまとめの意見を聞くということも珍しいことかもしれないので、いろいろなやり方があると思うのですね。普通、指針がほぼ固まった段階で、この指針について意見を聞くというのは良くやられるやり方です。

それは多分法律でも求められていると思うのですけれども、今回の場合はそういう意味ではまさに中間取りまとめであって、いろいろな意見をここに書いて、

書いたものについて国民の皆さんの意見を聞くと、そういったやり方になるようなものだと思ってください。ですから、合意とかというのは、そういうのは今の段階では必要ないと思っています。

○平野主査 全体としては、まず長期的な改訂の方向というのを1章としてまとめるという形をとった方が良いというのが大勢の意見だと思いますので、それはそういうことで、この中間報告書になるのか、中間取りまとめの検討状況になるのか別として、そういう形にはしたいと思います。

どうぞ。

○久木田安全委員 それは理想論だと思いますけれども、フィージブルでしょうか。

先ほどの放射線防護ワーキンググループへの回答文書についても、そういったことが長期的な方向性というものが関係していると思うのですけれども、その議論を始めますと、それだけで多分それに係る各論でかなり時間をとらなければいけない。それぞれの方が長期的方向性かくあるべきだというふうなお考えは多分お持ちだと思うのですけれども、それについてまとめなければ、この報告書が成立しないというふうには必ずしも思わない。

この報告書の中で述べられている中長期的方向性というのは、何とか合意が得られる範囲というふうに事務局が判断した、そういった範囲が述べられているのではないかと思うのですけれども、それをまた再整理してまとめて補強してというような作業が本当に本件で必要でしょうか。

○平野主査 今までは非常に事務局にロードをかけて、やっていただいていたのですけれども、最終段階になれば当然委員の方に起草していただくとか、そういうことも考えていかなければいけないわけですが、皆さん自分だったらこういうふうを書くよというのがおありになるのではないかと思うのですけれども、その辺も含めて今の久木田安全委員のご指摘というか、意見を踏まえて、またご意見をいただきたいと思いますが。

○山内委員 僕は非常にあれなのは、何でこの段階で中間的に求めなければいけないのですか。今まであまりこういうのをやらないのですよね。だから、ある程度まとまった段階でやるので、しかもなおかつ立地評価指針みたいな非常にある意味では重大な、僕はだからこれは全面改訂した方が良くと思いますよ。思うの

だけれども、それをこの中途半端な状態で国民に意見を聞くというのが僕は良く分からないのですが。

○平野主査 どうぞ。

○与能本安全調査管理官 それは委員長の方針はございまして、もちろんこの中途半端な段階でというのは、そういう形でのパブコメというのはあり得なくて、ある程度先生方の意見がまとまった段階での中間取りまとめになります。

ただ、いずれにしろ中間取りまとめをやった方が良いと委員長がご指示されたのは、これまでの過去の経験を踏まえて、大きく分けて立地指針に関しては昔から数年間の検討が2回ぐらいあったのですけれども、数年間重要な問題だということでも数年間やっていて、何かもっと大きな事故が起こると、そこで検討がストップしてしまうと、そういうことの繰り返しが2回あって、結局何も変わっていなかったと、そういう過去の歴史を考えた上で、出来るだけ段階的にといいますか、出来るところから変えていこうと。

もちろん段階的にやる時には、あっちの方向に行ったり、こっちの方向に行ったりしては問題なので、長期的な方向性も踏まえた上で、段階的に変えるところから変えていこうと、そういうことで今回指示文のところでも1年をめでにという、あれも割と珍しい書き方だと思うのですけれども、明確に数字、1年という期間を入れてお願いしたという、そういう経緯がございます。

なぜ今の時期かといいますと、その1年を逆算して、パブコメをかけて、恐らくたくさん意見が来るとお思いますので、それに対応するというふうに考えると、今月末か来月かと、そういった感じにしております。そういうことで、こういうスケジュールを言わせていただいておりますが、もちろんある程度の先生方の合意があるというのが前提条件ですから、そのあたりについてのご議論は願いたいと思っております。

○平野主査 別にそういうスケジュールが決まったから、そのスケジュールに沿って絶対やらなければいけないということではないと思っておりますけれども、一応示されたスケジュールに従っていて、その範囲で何が出来るかというのを我々は議論してきたと思うのですね。

その中でほぼまとまってきたところで、あくまでも中間取りまとめということでのパブコメを目指しているのだと思っておりますけれども、この書き方も幾つかの課

題について多数意見としてまとまらなければ、拮抗していて決まらないということであれば、それは中間取りまとめに、中間報告書という形にはなりませんので、更に議論を続けるということになりますけれども、多分このフォーマットは私の経験から言えば、最終的には例えば耐震設計指針でもいろいろな議論があったと、報告書ですね。こういうふうに一応したいと。少数意見としては、こういうのがありましたということが全部出しているのですけれども、そういう形を踏襲したのかなと思ったのですけれども。

まだ大分これから議論もありますので、ちょっと10分間休憩したいと思います。25分までちょっと休憩したいと思います。

午後 3時13分 休憩

午後 3時25分 再開

○平野主査 それでは、再開したいと思います。

またこれから議論がありますけれども、その前に中間取りまとめに向けた論点整理という前回の資料、あるいは中間取りまとめの検討への意見ということで、9-2と9-3の資料がオブザーバーの方からありますので、それについて紹介していただきたいと思います。

それでは、9-2からお願いします。

○電気事業連合会（辻倉氏） 電気事業連合会の辻倉でございます。

私の方からは、事業者の立場を念頭に置きながら、中間報告取りまとめに関する論点整理に関するご意見を申し上げさせていただきたいと思います。

大きな点は2点あるのですけれども、背景になっておりますのは、先ほどからのご議論を伺っておりますけれども、その中にもかいま見れるのですけれども、一番気になりますのは、現状に対する影響はどのようなものかと、それから現状のあり方と、それから中長期的な議論がされておりますけれども、そこへどのように繋いでいくのか、このあたりのストーリーがきちっと見えないところが一番気になっております。

バックチェックの議論もございまして、大きくはそういう流れの中で整理をしていくことが必要だろうということで、そんな視点で2点コメントをさせていただきたいと思います。

まず、1番目は現行の重大事故、仮想事故を統合して、技術的に起こるかもし

れない事故として再定義することが提案されております。この言葉は不正確であるかも知れませんが、仮想事故に一本化するとか、あるいは先ほどの中間報告の中にシビアアクシデントの研究も進みまして、非常に頻度の低いものにつきましても、起こり得る事故としての評価ができるような、そういう知見になって参りましたといったこと、それから併せて非居住区域で設定をし、それに対するめやすとして100mSvを持ってくると、ずっと通して読んでみますと、ここに書いているように解釈が出来るのかなど、そのように考えてコメントをさせていただきます。

あわせて、統合の根拠として、現実にはそれぞれの区域、地帯とも原子炉施設の敷地内に収まっているということを挙げておられます。前回も現実の評価は敷地境界ではありませんということを申し上げましたが、各サイト毎にそれぞれの評価の地点が違いますし、敷地になっているところもあれば、地役権設定といったようなこともあれば、種々雑多な境界のとり方がございまして、このあたりもテクニカルタームとしてどういう形でその評価点を決めていくのかということを明確にしておかないと、現状との齟齬が出てくるということを申し上げております。

そのようなことにつきましても、改訂の理由について十分な議論が必要だろうということです。

併せて、今回の中間報告のご提案の中でも、仮想事故を残してというように記載されております。従来起こり得ない事故として整理されてきました立地評価事故ということになるわけですがけれども、統合して別の名前で立地評価の事故を評価するようなものが何かということを想定するというのであれば、それに相当する起こり得る事故としてどのようなものが考えられるのかということを考えていく方向性を示しておられます。

このことそのものは、私どもから見ますと大きな考え方の変更にとらまえないと思えますし、そのような変更を行っていくということであるのなら、先ほどからのご議論にも出ておりましたけれども、なぜそのような変更が必要であるのか、また、そのような変更することで何が改善されるのかと、このような点が明確に示されて、それに基づいてどのような変更を加えるべきかという議論がされてしるべきではないのかなというのがIでございます。

また、立地評価のための事故想定をどのように想定するのが妥当であるかと、これは概念を変更するということであるのなら、概念を変更するということから、またシビアアクシデントの研究が進んでおりますので、その知見を踏まえて事故想定として立地評価のためにどのようなものを想定するのかという議論は、当然あってしかるべきだと思いますけれども、結論としてはそのようなことを踏まえて想定してくるべきものであって、十分な議論が必要だろうということでございます。

あわせて、評価はあくまでも評価モデルと判断基準とがセットで考えられるべきものと考えております。立地評価としてどのような基準が妥当であるのかといったようなことについての議論も必要かと思えます。今日示されました中間報告のワーディング、言葉遣いかもしれませんけれども、新しい知見を取り入れるということで、研究成果として新しい知見が出てきたものについて、かくかく反映していくという、こういうご議論の流れになったかと思うのですけれども、例えば敷地境界の範囲内に被ばく線量評価を行うことで、その評価をすることに考え方を変わるといったような文章が今日のご提案の中にもございますが、このあたりはどのような新しい知見に基づいて、そのような変更が必要であるのかといったようなことについての明確な説明、納得が必要なのではないかと、そのように考えます。

2つ目は、立地評価そのものはモデルと判断基準とがセットで議論されるべきものだと考えるわけですがけれども、新たな立地評価事故に対しまして、ソースターム、これは現在は仮想事故相当の想定をして、めやす線量は現行の250 mSvから100 mSvへ変更することと、これもセクションが別のところにそれぞれ書かれておりますけれども、そのような記載がされていることが見えます。

新しい知見として、ICRPやシビアアクシデント研究を踏まえたソースタームを参照することは、今回の小委員会の検討目的にも合致していると考えられますので、方向として新しい知見に踏まえて、ご検討いただくことはよろしいと思うのですけれども、国際的な整合性の観点から見ても、ソースタームの規模とその判断のめやすということは、整合をとった形で是非お考えいただきたいというように考えます。

また、立地評価事故は、状況は想定されるが発生が計画されているわけではな

い事故に相当するものと考えられます。つまり潜在的なものでございまして、潜在被ばくとしてリスク拘束値の適用が I C R P でも強く推奨されております。このために、めやす線量に I C R P の趣旨を踏まえた改訂案となっているのかどうかというところが先ほどからのご議論でも、放射線防護ワーキングの検討の場にゆだねるというふうなご議論でございますので、是非放射線防護ワーキングの方の検討結果を勘案して議論の方向性を定めていただきたいとこのように考えます。

大きくはこの2点、私どもの方として論点整理に対してコメントをさせていただきたいと思います。

以上です。

○平野主査 ありがとうございます。

一応その次の9-3も説明していただきたいと思います。

お願いします。

○日本原子力学会（宮野氏） 原子力学会の宮野でございます。

私の方は、規格・基準を策定をしているという立場から、これを見させていただいたといったところでございまして、最初にいただいたものと今回のものとはまとめと若干違っているのかなとは思いますが、コメントをまとめたものを出させていただきます。

以前には、この他添付資料にはありませんが、この以下のところで20項目近くコメントをさせていただきましたが、今後これが報告書として議論されていくということで、特にその部分は割愛させていただきます。若干付け加えることを述べさせていただきます。

付録に付いておりました指針案が指針案として出されるという前提で私は少しコメントしましたが、基本的にこれが付けられないのであれば、報告書としてはこれからの議論ということでよろしいのではないかなというふうに思っております。

ということで、中にも先ほど議論になりましたが、枠組みがあつて、指針案の体裁が整っておりましたが、基本的にはこれから更に議論しなければいけないのではないかなというふうに思っております。

その中で、今後議論していただきたいのが1つ目は最初のところでこれまでの指針から前段の部分、非常に分かりやすかった部分だと思っておりますが、それがなく

なるというふうに思いますと、原子力安全の基本的な考え方についてといったところが立地指針というのが最初に来るところでもあるので、是非こういった分かりやすい文書が何かあった方が良いのではないかなというふうに思うところがございます。

その中で、特に深層防護というのがこれまでも指針というものにまとめられたものがなかったとっておりますが、そういったものも含めて、どこかにきちんと書く必要があるのではないかなというふうに考えております。

それから、シビアアクシデントというのは、本文中で出てくるわけですが、シビアアクシデントということと、それからシビアアクシデントだけは明確に説明はされているというふうに思いますが、その後に立地指針の中でこれがどういう位置付けになるかというのは非常に不明確でありまして、そういったことを考えると、原子力安全に係るシステム防護と一緒に、思想的なところをもう少しきちんと書いた方がよろしいのではないかなというふうに思っているところがございます。

それから、2つ目が評価事故といったところで、立地評価事故とまとめられたのは非常によろしいのではないかとと思いますが、これらの関係が指針の本文でもそうですが、中でどういうふうに使われているのかという関係が良く分かりません。特に指針案を見ますと、立地評価事故というのはどこにも出てまいりませんし、そういったことで、これらの関係でどういうふうにこれから評価をしていくのかというのを分かるようにするべきではないかなというふうに思っております。是非これはまとめる方向で行くのはよろしいのではないかなというふうに思っておりますが、明確に分かることが必要ではないかなということでございます。

それから、もう一つは用語でございますけれども、中にいくつか用語が出てきますが、住民、公衆、一般公衆というふうに、使う文書によってそれぞれ違っておりますが、それぞれがどういうふうに示しているのかというのは、この中でもよく分かりません。こういったことも含めて明確にする必要があるのではないかなというふうに思っております。

それから、もう一つソースタームのところで、ここに私は詳細のところ別に書いたのですが、ソースタームの議論の中でこれまで扱われてきているものだというふうに思っておりますが、例えばダイレクト、スカイシャインという、そう

いった評価については、こういう離隔という言葉だけ残っておりますが、今後どういうふうに扱っていくのかと、これまで明示的に示されてこなかったのではないかなというふうに考えておりました、そういったところもソースタームというふうに考えていきますと、今後どういうふうにしてまとめていくかといったことを少しご議論していただくのがよいのではないかなと。全く取り上げられてないのがそれだけではないかなというふうに思っております。

ということで、我々だけが分かっているというわけではなくて、分かりやすく経緯を明確にした上で、記述を作っただけであればというのが大きなコメントでございます。

よろしく願いいたします。

○平野主査 ありがとうございます。

2つのコメントとも、今先ほどの9-1の方で議論に関係しますので、その中で考慮して検討していければ良いかと思っておりますけれども、少しだけ9-2の資料は論点整理ということで、私の出した資料に対するものなので、1つ、2つ、1番目の技術的に起こり得る事故として再定義するという事は、全く考えておりません。

それから、2番目のところのソースタームは現在の仮想事故相当とは必ずしも思っておりません。それは将来的にはもちろん違うし、当面の改訂ということでも必ずしもそういうふうに考えていません。

私が一番気になるのは、そこにも書きましたように、原子炉等規制法で災害のおそれがないというふうに、おそれがないことと書いてあるのだけれども、それを受けた立地審査指針になると、仮想事故、仮想をして、あえて仮想をして、それで低人口地帯を設定して、その低人口地帯の人はいわば著しい放射線災害を与えないという表現になっていきますので、それはとりよによって、低人口地帯の人はそれなりの災害を受けて良いのかという、そういう解釈も出来るので、そのところは私は変えていった方がよいのではないかなということで、この辺のところのですね。

それで、低人口地帯かどうか分かりませんが、防災に必要な対策というのは別途緊急時計画の方から定めるということが良いのではないかなというのが私の提案で、それについては個別にちょっと議論するとあれなので、また全体の

議論の中でしていきたいと思います。

それから、8-8については、これは梶本さんよろしいですか。

○梶本委員 先ほどちょっと意見を言おうと思ったのですが、この8-8の資料で2ページ目、これは前回も出したのですが、シビアアクシデント、どこでしたか、ごめんなさい、間違えた。1ページの一番最後ですね。現在議論が指針の立地指針の本体にほとんど及んでいると。ただ、先ほどもありましたけれども、評価とこれはセットになりますので、安全評価指針についてどうするのかというのが今回の資料9-1ではちょっと見えないと。

目次案を見ますと、資料9-1号のところは4-3でソースタームと出てくるのですが、このソースタームのところだけがこれは安全評価指針の関係で、残り全部立地指針本体の話になっていると。だから、そういう意味で安全評価指針、最新知見を入れる技術的な観点からした改善をやるのは、評価指針が一番ターゲットになると思うのですが、そこの議論は今度どうなるのかというのがちょっと見えないというのがコメントです。

○平野主査 ありがとうございます。

休憩前、全体的な枠組みについても大分議論があったのですが、あえて繰り返しになりますが、指針を改訂する必要があるかどうかについては、最終的にまた議論をしたいかと、しなければいけないと思っているのですが、事務局からもありましたように、安全委員会から1年でいちおう中間報告を出せと、その中にあれば必要ならばだか、あればだったかな、当面の改訂案をとということであるので、こういうふうな形でやってきたと。

最新知見を入れて、指針は改訂しなければいけないというのは、これは全体の一般論としては当然そうあるべきで、改訂をするかどうかについてはあるのですが、改訂案を作ってみることについて、やってみないと、なぜ改訂案を作るのだということになると、ちょっと議論が振り出しにもどってしまうのですけれども、改訂の価値があるかどうか、もっと長期的な面からまとめて改訂したら良いのではないかというのは、最終的にはあるかと思いますがけれども、今この1年の中間報告の段階で改訂するとしたらこういう案がありますかねということ、今事務局の方では今までの議論を踏まえて、まとめてもらったというふうに思っています。

それで、先ほどのあれでは少し全体が改訂ありきだということですので、そのトーンはもう少し改めなければいけないというのが大方の意見だと思うので、それについてはそういう配慮をします。

それから、なるべくこれは本当にそういうことがうまく書けるかという話がありましたけれども、長期的な改訂の方向というので1章をとるかどうかというのは、ちょっといろいろな意見があるかと思えますけれども、長期的な改訂の方向というのは、もう少し合意出来れば、それをまとめるというふうなことが大体皆さんの指摘事項かと思うのですけれども、事務局のこの提案に基づいて、前の方から具体的な議論に入りたいと思うのですけれども、よろしいでしょうか。

それでは、1章毎に、それでは「はじめに」のところで、特に大きな指摘事項があればお願いします。

○早田安全委員長代理 「はじめに」についてなので、指針の改訂等に係る文言が要るのだと思うのですが、確かに立地指針は39年からですけれども、指針の改訂というのはその後もいろいろな局面で行われていて、近々耐震指針があったわけですね。そういうことが行われていたということは、どこかに触れて欲しいのですけれども、具体的に挙げる必要はないのですけれども、これだと45年間何もしてないように見えるのですけれども、要するに位置付けとして最新の知見なりあれば、必要に応じて指針は変えるというのは、全体として共通の考え方だと思うので、ちょっと触れた文言があった方が良くと思いました。

○与能本安全調査管理官 了解しました。1段落目の下のところで、他の指針類も整備してきたという経緯をまとめておきます。

○早田安全委員長代理 他の指針を整備する前に、これこれで例えば最新の知見があって、指針の改訂が必要になったかという、そういうただ改訂したということではなくて、理由があってしたわけですから、そのことにちょっと触れて欲しいのですけれども、具体的なことは要らないです。

○平野主査 ありがとうございます。それは是非追加というか、書きたいと思います。

他にどうでしょうか。

○早田安全委員長代理 「重大・仮想事故」という書き方が大変気になりまして、これは一体物ではなくて、重大事故と仮想事故はそもそも考えている対象が違う

ので、意味があって「・」と書いたのかどうかを伺いたいのだけれども、あとのタイトルも同じなのですから。

○与能本安全調査管理官 特に短縮のために書いただけですので、正確を期して「重大事故及び仮想事故」のような表現にします。

○平野主査 ありがとうございます。

その他何かご指摘。

どうぞ。

○藤城委員 余り大きなことではないのですけれども、この小委員会が始める最初の頃は、それ以前の2回起こって、途中で取りやめになった検討がありますよね。それも今まで継続していろいろ検討はされてきて、たまたまいろいろな事情があって、検討が止まっているわけだったのですけれども、そういったバックグラウンドがあるということは、ここに触れておいた方が良いのではないかと思うのですけれども。

○平野主査 ありがとうございます。

それについても、「はじめに」でか、分量によっては別なちょっと項立てかもしれませんけれども、入れていくことにしたいと思います。

○山内委員 もっと正直に書けば良いのではないですか。だから、結局さっき早田先生がおっしゃったように、僕なんかの意識では、いわゆる下部の指針、整備は大体終わってきたと、従って上部の指針を改訂せざるを得ないと。その理由としては、重大事故、仮想事故というのは余り機能を果たしてこなかったということ、それから線量についても100mSvという非常に重要な線量が出てきたということ、こういうものがあるので、改訂しようかなということになったと、僕は正直に書けば良いと思うのですけれども。

○平野主査 ありがとうございます。

いろいろな指針について、最新知見で全部書くわけにはいきませんが、主な指針を書いて、そういう流れの中でこれも改訂すると。

100mSvという最新知見については、それを取り入れるかどうかはまだ決まっていませんので、取り入れる方向になればそれを書くということになるかと思うのですけれども。

ICRPのこういう勧告もありますというところは、後ろの方では説明してい

るのですけれども、最初の方で説明するかどうかですね。

どうぞ。

○電気事業連合会（辻倉氏） 私の目で見ますと、先ほどの仮想事故、重大事故の統合の件で、線量の方はICRPの新しい知見ということで、それから指針が今まで種々改訂されてきたという、今、山内先生がおっしゃったそのとおりだと思うのですけれども、もう一つ低人口地帯を廃止して、敷地境界で評価をするという、先ほど私のコメントに対して主査がさらっとお答えいただいた概念は、これは従来の立地のあり方についての基本概念をがらっと変えるものですので、それが新しい知見であるというのであるのなら、この初めのところにそういう導入を明確に入れておくべきだと思いますし、その部分についてはもう少し議論を深めていただきたいと思うのが正直なところなのですけれども、議論を深めていただくというのであれば、前に書くのではなくて、後段のところでももう少し理論展開していただきたいと、そのように思います。

○平野主査 ありがとうございます。

それでは、これからの議論を踏まえて、どの辺にきちっと書くかということにしたいと思います。

次にいってよろしいでしょうか。

それでは、2章、現行指針の基本的考え方ですが、これは一応現行指針の紹介ではありますが、解釈、書きっぷり、変ではないかというところが、あるいは直した方が良いのというところがありましたら、ご指摘いただきたい。

それでは、3章、基本的考え方に関する検討で、3.1、改訂の方針の中の3.1.1、放射線リスクの制限というところなののですけれども、いかがでしょうか。

○山内委員 別に間違えということではないと思うのですけれども、例えば放射線リスクの制限のところの3行目、「公衆に影響を与えるような事故は発生頻度が低く潜在的なものと考えられることから、「災害の防止」は云々」というふうに書いてあるのですけれども、これは別にこんなものはこういう考え方ですというのをいわゆる証明するようなものは何もないのですよね。

だから、あくまでも災害の防止という、例えば僕は一応弁護士だから、災害の防止というのはいっぱい使われているわけですよ。一般用語なのです。従って、それをどういうふうに理解するかということは、我々に与えられているのだけ

ども、考えられることから云々という言い方は、僕はここはやめて欲しいと。

○平野主査 ありがとうございます。

どうぞ。

○岡本委員 このところでリスクを今の災害の防止のすぐ先にはリスクを一定の水準、先ほど議論になったところでございますけれども、ということなのですからけれども、そこの具体的な書き方もそうなのですからけれども、それよりも放射線リスクと言ったり、リスクと言ったり、公衆リスクと、次のページは公衆リスクが出てくるのですけれども、このあたりの定義が何かあいまいな気がするので、ここは全て放射線リスクかというところとちょっと違ったりするところもあるので、難しいのですけれども、あくまで放射線リスクの制限ということで話を進めていかないと、何か良く分からない気がするのですが、いかがでしょう。

○与能本安全調査管理官 基本的には放射線リスクというイメージで書いていて、たまに一般の公衆の人の受けるリスクとの比較とか、何かそんな文章を以前書いたことがありますけれども、そういう場合は一般的なリスク、今書いている文章ではほとんど放射線リスクと思いますので、そのあたりの用語の整合は後で明確にしたいと思います。

○山内委員 放射線リスクというのは、いわゆるタームとしてあるのですか、放射線によるリスクではないのですか。

○山田管理環境課長 私自身は放射線の専門家ではございませんけれども、放射線の部分を担当させていただいているところで、いろいろ議論を聞いている中でコメントをさせていただきたいと思いますが、放射線そのものには山内先生おっしゃるとおりリスクはないと思いますので、放射線が影響を及ぼして健康リスクが発生するというのが正しいと思いますので、放射線リスクとはあまり簡単に言葉を使わない方がよいのではないかなというものが多分保健物理の方々はおっしゃるのではないかなというふうに想像いたします。

○与能本安全調査管理官 それでは、「はじめに」のしっかりした定義で、例えば放射線による健康へのリスクとかして、後で「以下リスクと呼ぶ」とか、何かそういう文章にしたいと思います。

○早田安全委員長代理 前に言ったけれども、評価指針では「著しい放射線被ばくのリスク」という言葉はきちんと使われています。

○平野主査 いろいろな使い方が今まであるかもしれませんが、今のご議論を踏まえて、事務局の方からありましたように、最初に少し長い言葉で説明をしていただいて、あとは簡略の形をとるとか、そういう形でまとめたと思います。ありがとうございました。

どうぞ。

○岡本委員 今のこの3. 1. 1の最初の3段落、「以上を踏まえ」からは、ちょっとまたいろいろ議論があるかもしれないですけども、ここについては、おそらくほとんどの先生方が同意いただける唯一と言ったら変ですけども、場所なのではないかなという気がするのですけれども、いかがでしょうか。ここは小委員会としての1つのアウトプットと思うのですけれども、いかがでしょうか。

○平野主査 今、そういう積極的なご提案があったのですけれども、どうでしょうか。

○早田安全委員長代理 1点だけ。最後から2行目の「現行指針においても、立地指針及び評価指針」とありますが、評価指針というのは安全評価指針のことですよね。シビアアクシデントを意識した要求というのは、陽に意識しているのか、陰に意識しているのかがここではあまりはっきりしないのですが、安全評価指針というのは、異常な過渡変化と重大事故を評価しますけれども、設計で異常が起きたらば、あるいは事故が起きたらば、安全設備が稼働して、設計の中におさまるよというところまでを言っているのですね。だから、意識しているのはそちらにいかないという意識なのだけれども、そういうつもりで書いてあるのなら良いのだけれども、そうでないとすれば、誤解を招くと思います。

○与能本安全調査管理官 ここで言っていますのは、評価指針の中にあります格納容器設計用の想定事象です。そういったイメージで、例えば可燃性ガス濃度制御系であるとか、そういったことが書かれていますので、そういった意味です。あと仮想事故、まさに仮想事故もそういうところだと思います。

○早田安全委員長代理 仮想事故は、ある意味ではそうかもしれないけれども、もしそうだとすれば、シビアアクシデントという言葉はどこかできちんと決めておいていただかないと誤解を招くと思います。

○与能本安全調査管理官 了解しました。どういう意味でシビアアクシデントと言っているかというのは、明確にします。

○平野主査 それでは、シビアアクシデントの定義をしていただくということで。

○梶本委員 これは、これまでの議論でも何度も申しましたけれども、とにかく事故の進展の規模、事故の進み方とか、機器の壊れ方とか、そういうものについてはほとんどデザインベースになっていて、そこで仮定しているソースタームはシビアアクシデント相当になっているということなので、どこかで注釈か何か、それはきちんとしておいた方が良いと思います。全て安全系が壊れてどうのこうのと、そういう話とははっきり区別しておくべきだと思います。

○与能本安全調査管理官 了解いたしました。

○平野主査 もちろん仮想事故が全てのシビアアクシデントを包絡しているわけではないことは確かなのですが、設計要求事象を超えるものを意識しているというような意味で、ここは書いていると思いますので、今までの議論を踏まえてもう少しどういう形で書き込むかは別として、今は注釈で付けるかどうか、検討をしたいと思います。

どうぞ。

○日本原子力学会（宮野氏） 放射線リスクの話ですが、先ほど早田さんがおっしゃったように、本当は著しい放射線被ばくによるというふうになっているという話ですけれども、余り省略しない方がよろしいのではないかとするのは、これは公開する場合に、皆さん一般論でこういう放射線リスクだ、放射線がリスクがあるものだというふうに思い込んでしまうので、そういう意味では必ずきちんと書かれるようにした方が良いのではないかと思いますので、特に指針のところは絶対にそういう省略をしない方がよろしいのではないかなと、以下こういうふうにするという、ひとりでにそれが動いていくのではないかとというふうに思いますので、是非そういうきちんとした定義でやられた方がよろしいのではないかなというふうに思います。変に誤解を与えないという意味で、よろしく願いしたいと思います。

○平野主査 ありがとうございます。

どうぞ。

○川上委員 ちょっと確認ですけれども、先ほど岡本先生がおっしゃったのと2番目のパラグラフは長期的課題となっていて、3番目のパラグラフは中期的課題となっていて、最後は当面の改訂と、こうなっているのですけれども、

6章の方は長期的方向性と当面の改訂と、2種類に分割されているのですけれども、これは意図的に分けられているのか、3段階に分けようとされているのか、そこらへんはどのようなのでしょうか。

○与能本安全調査管理官 6章の方は中長期的というイメージで書いたのですけれども、そういう意味でせつかく長期、中期、当面ということで、数少なく先生方のご意見がまとまったというところだと、6.2のところでもう少しちゃんと明確に書きたいと思います。6.1のところですか。

○平野主査 どうぞ。

○岡本委員 自分から言っておいてあれなのですからけれども、ちょっとここらへんの言葉は大分合意するのであれば、本当はもう少し練ってみたいなところが若干あります。

それから、ここで中期、長期といった時に、ディフィニションが明確でないのですね。例えば、中期というのは10年で、長期というのは20年だとか、そういうようなめやす、めやすというのもまた出てきてしまいましたけれども、めやす的なイメージを浮かべておかないと、人によって全く長期が100年後だとかという人もいらっしゃる可能性があるので、大体のめやすをどこかに記載しておいていただくとありがたいのですが。

○平野主査 その辺については、どうでしょうか。

私は論点整理の時には、長期と中期と分けて、中期は3年をめどにと書いたのですけれども、5年以上のことは言ってもしょうがないのではないかなと思いますので、長期というのは私は3年を越すとあとは長期だと。中期といたら、3年ぐらいで大體めどを付けるというふうに個人的には思って書いたのですけれども、その辺合意が得られれば、この検討会で方向性を出したからには、それに従って、またこの小委員会が活動を続けるのか、またシビアアクシデントのこともありますので、衣替えしてやるのか、別としましても、ある程度のターゲットを安全委員会に提案したいと個人的には思うのですけれども、いかがでしょうか。

○竹下委員 主査のお気持ちは分かるのですけれども、3年といたら多分すぐ来ると思うのですね。結局、そういう提案をしたら、それを受け止めるのは安全委員会が受け止めるわけでございまして、委員はこの小委員会が終われば、要するに duty まで追えないわけです。だから、ちょっとその中期3年というのはい

かがかなと思いますけれども、3ないし5年とか、そのぐらいの幅で考えられたらいかがでしょうか。

○平野主査 その辺については、正直そんな本質的ではないかもしれないので、先に進みたいと思いますが、取りまとめた時の主査を前にいるのにあれなので、けれども、体系化のいろいろ提案をしていますけれども、なかなか動かないということがありますので、提案する方がある程度のめどを言った方が良いのではないかなと個人的には思って、そういう発言をしたのですが、それについては、各課題も含めて、最後の問題だと思いますので。

どうぞ。

○久木田安全委員 この3. 1. 1のところですけども、岡本先生がおっしゃったように、ちょっと漠とした書き方をしているし、これが長期的な方向性だということを言うには、少しばかり引っかかるところがいろいろあります。

例えば、リスクを一定以下の水準ということによって言っていますけれども、この言葉遣いについては、今議論があったところですけども、これが原子炉で言うところのリスク、例えばCDFとかCFRなのか、健康リスクなのかというところがはっきりしない。例えば、立地ということから説き起こしてから、そのイベント自体が低頻度であるということをも前提とした書き方になっているので、こうなっているのだと思いますけれども、例えば平常時のお話まで絡めて議論しようとする、多分私が今言ったようなことが問題になってくる可能性が、ちょっとその表現を気を付けることと、今言っておりますことは、ことほどさように長期的な考え方というものについて合意しようとする、いろいろな問題が出てくるということの1つの表れではないかと思います。

○平野主査 この具体的な方針については、3. 1. 2の方のそれ以下のところの個別にここのところは長期的にはこう考えるけれども、当面はということを出していますので、そこのところが長期的な部分について合意されれば、その部分を前の方に持ってくるということは出来るのではないかと思います、合意出来る範囲で具体的な方向を書くということにしていきたいと思います。

それでは、どうぞ。

○本間委員 ここに書いてある放射線被ばくに伴うリスクの制限というところは、全体としては規制法の24条の原子炉の位置、構造、設計等々が災害防止上支障

のないものであることという、その全体の枠組みが書かれているのであって、立地指針に将来的な立地指針の見据えた姿というのが何なのかと、僕は前から最初から言っているように、立地は立地要件だけを規定すれば良いとっていて、放射線リスクをそこで見る必要性ははっきり言って、僕は立地評価事故というのは必要ないと個人的に思っているので、この書き方だと全体がそういうトーンなのですね。放射線リスクを全体で見ていると。

だから、立地で担保する部分というのは一体どこなのかという議論が僕は非常に少ない部分で、だからそういうところのニュアンスが全然欠けているというのがちょっと私は不満なのですけれども。

○与能本安全調査管理官 そのあたりちょっと表現力が不足しておりましたけれども、要するにリスク抑制を目的とした規制のためのこの段落の書いてあるところではありますけれども、リスク情報を活用した規制のための指針類を整備していくことが重要であり、立地指針もそのような指針類との関係を踏まえることは適切と、そういう意味で書いております。確かに、ここは少ないと言え少ないですので、こここのところもう少し充実させるという意味にはしたいと思います。

○平野主査 今の話は立地指針だけではなくて、立地関連の指針全体でリスク抑制を求めているのでしょうと、立地指針そのものには、もっと立地条件そのものだけに限定したらどうかという、それはその後の記載内容はその辺でもって、まさに次の項目でいわば提案されていることなののですけれども、その辺の結論を踏まえてまた、当面とももちろん長期的な方向とあるのですけれども、記載内容を少し変えていくことにしたいと思います。

どうぞ。

○藤城委員 分かりやすく書くという上でのことなののですけれども、このリスクという言葉の使い方、災害の防止上支障のないものであるということについて、一般的なリスクという概念なののですけれども、その後のリスク情報とか性能目標になると、いわゆる確率論的な評価でリスクというのは考えると、その辺は必ずしもこのまま出して分かる、理解されるのかどうかというのはちょっと気になりますので、一般的なリスクという話と更に実際にいわゆる確率論的な手法を活用した評価も併せてリスクをやるということの趣旨とがはっきり分かるような書き下しをされた方が良いのではないかと。

○与能本安全調査管理官 まさに長期的課題としている理由が定量的な意味でのリスクの評価が早期には出来ないということですので、その意味を明確に書きま

す。

○平野主査 それでは、次のところに移りたいと思います。

記載内容ということで、先ほど本間委員からありましたことも含めて、全体の立地、狭い意味の立地指針というか、立地指針類ではなくて、立地指針としては、まずどういう記載内容にするかというのが次のところにあります。

これについては、いかがでしょうか。

○藤城委員 ここに指針体系化の報告書を受けたような書き方をしていますけれども、必ずしもこういう理由付けでいわゆる判断のめやすを移すというのは、何か違うのではないかという気がする。いわゆる具体的な要求を評価指針の方に移すというふうに書いてあるのですけれども、評価指針そのものも基本的な要求であって、そこにある程度具体的な要求に含まれるのも書いてあるわけなので、それが立地指針の中にもあっても、具体的な要求まで書き込みがあっても、別にその体系化の上では、何ら課題とすべき話ではないような気がする

むしろ逆に判断のめやすを評価指針に移すということは、その後の3.2のところでは設計ということが出てきますけれども、それとの絡みで考えて、評価の考え方まで変えるということにもなりかねない。つまりいわゆる格納容器の米国流のことでとの類推で考えますと、格納容器の性能評価という形でそういうのは立地的な、要するに敷地境界での評価をするようなことに考え方を考えるのですかというようなことにもなりかねないので、その辺はもう少しきちんと考えた方がよいのではないかと思います。

○平野主査 今、この最後のところは二者択一というのは、これは当面ですか、当面ですね。当面と書いてありますから、まず長期的な方向として、指針体系全体を考えた時に、今の立地指針に相当するもの、そこは基本的条件にして、あとは設計指針とか評価指針の方で具体的な要求事項とか判断めやすを書くということと、それから当面今の原則的条件があって、それで基本的目標があって、適用範囲というのがありますけれども、別紙の方にいくと判断条件があるのですね。その枠組みを崩すかどうかというのがちょっと違うかと思うのですけれども、そこについて長期的な方向ではどうか、それから当面はどうかということで、両方意

見をいただきたいと思うのですが、今の藤城委員のご発言は中長期的にもそういうふうにしない方がよいということでしょうか。

○藤城委員 多分めやすまで評価指針に移してしまうと、いわゆる立地指針で何を規定するかということが極めてあいまいになってしまうというのを懸念するということです。

○久木田安全委員 今お二人の委員が言われたこと、本間委員と藤城委員が言われたことというのは、対立的なお話ではないかと思うのですが、本間委員が言われたのは、立地指針というのはリスクの中の立地要因にかかわる部分である。ですけれども、現状として立地指針で公衆の被ばく線量というものを扱う形になっているので、そういったフィジビリティという意味で、要するに立地というものが注目度が高いといえますか、ということがある。

先ほどの長期的なところで公衆リスク云々ということ論じていたのも、立地評価というところで公衆の被ばく線量を評価するから、それについての位置付けというものが長期的な考え方の中で述べられていたと、そういうことだと思うのですね。

おっしゃるように、立地要因を含めて、本来安全評価の中で設計も含めて、立地も含めて評価するという考え方と従来どおり、立地のところで公衆の被ばく線量を評価するという考え方とあり得ると思うのですが、それはその基本的な考え方の違いというよりは、外からどういうふうに見えるかといえますか、表現の仕方の違いのような気がするのですが、

○平野主査 どうぞ。

○梶本委員 今、主査の方からも話もありましたけれども、要するに当面と将来を考えた時に、評価指針の方に移すといった時に設計、それからシビアアクセシビリティの設計対応と、そういうものも全部絡んできて、かなり大がかりに体系的な指針体系化の方の動きとリンクしてやっていくべきだろうとは思いますが、今のところ当面の対応というのがちょっとわかりにくいところがあるのですが、当面今の立地指針の評価の判断のめやすを後ろに動かすという積極的な理由はなくて、当面の改訂であれば、今そこの中であえて移す必要はないというふうに考えます。

○平野主査 他にどうでしょうか。

確かに、今の現行指針、5ページの「以上をまとめると」というところにありますけれども、原則的立地条件を踏まえて、この指針で達成すべき基本的目標というのを設定しているわけですね。だから、ある意味で原則的立地条件で示したものについて、こういう基本的目標を達成できればよしとしますよという指針になっているわけですね。だから、そういう意味でそれを切り離すということは、それなりの大きな改訂になるので、1つの選択肢としては、中長期的な方向としては原則的条件にだけに相当するものですか、それにして、設計指針、評価指針の方で具体的な評価方法、それからこれは事象の選定も入るのですけれども、評価方法、それから判断条件を移すということを検討するとして、当面の改訂をする場合には、今の枠組みでいくということはどうでしょうか。

どうぞ。

○岡本委員 当面の改訂が何かによるのですけれども、ここのご提案は当面の改訂を将来を見込んで、単なるどっちに置くかだけの話になってくるので、将来を見込んで当面の改訂から将来を見込んで改訂して良いのではないのでしょうかというご提案だというふうに理解しておりますので、私はそれは別に方向性としては間違っていないですし、当面が何なのかによりますけれども、私はそういう方向性があっても、当面からやってしまっても問題はないというふうには理解はしています。

○与能本安全調査管理官 ここで書いている当面は、7ページの上の表3. 1. 2の内容です。

○本間委員 今、当面の改訂というか、四角に囲んであるところが当面の改訂案だとすると、後ろの方で離隔で例えばソースタームとか判断めやすもこうなっているわけですね。今は既にソースターム部分は立地評価事項ということで、評価指針の方にあるわけですよ。だから、僕は判断めやすをそれをセットで、評価指針の中に記載しても、何ら大きな変更ではないような気がするのですけれども、むしろそっちの方が分かりやすいという、今構成上原則的立地、現行指針の基本的考え方の原則的立地条件と基本的目標部分が今の書き方だと原則的立地条件のみの姿になっていますから、これを基本的目標の部分はどういうふうにするかという課題があると思うのですけれども、構成上は。それはあるのですけれども、それは離隔に今は特化した書き方をしているので、私は基本的にはそれはなくて

も良いというふうに思っているのですけれども、判断めやすを特に立地指針に残しておく必要性ってそれほど重要だとは私には思えないのですが。

○平野主査 一般的には、指針を作って、指針上の要求を出したらば、それを具体的な評価方法は最新知見で必ずしも国が規定しなくても良いのですけれども、大きな枠組みとその要求が何によって満たされているかということ判断するものが必要なわけですね。

それで、今は原則的立地条件があるのだけれども、それを満たすということは、具体的にはこの達成すべき基本的目標を満たせば良いのだよとあって、その判断基準を示しているわけですが、だから基本的目標まで残すというのは何か変で、それも全部含めて本来移す、移すのであれば移すべきではないかと思うのですけれども、そこまであると何か中途半端な感じがするのですけれども、そのへんはどうでしょうか。

○竹下委員 また最初の議論に戻るのですけれども、現状を今確かにセットになって一応クローズする形になっているのですよね。原子炉の立地に関して。事故だけしかももちろん扱ってないのだけれども。だからそれを確かに一部評価のためのソースタームは評価指針の方に確かにあるのだけれども、それはちょっと二次的な、方法論はそこに書いてあるのだけれども、それを使ってこの立地として一応完結する形になっているわけだから、それを立地指針は完結しなくて良いという考え方、それももちろんあるのだけれども、なぜ今を変えなければいけないのですかということに対しての変わる理由がちょっと私はそれは非常に弱いのではないかと。

確かに、中長期的にある枠組み、指針体系全体を考えた時に、こうした方が良いというのは、その時に考えれば良い話であって、今ここで何か担保しておかなければいけないとか、そういうあれとは違うと思います。

○平野主査 どうぞ。

○与能本安全調査管理官 もともと分離した方が良いのではないかなと思ったのは、以前の議論の時も事務局資料で出させてもらったのですが、基本的目標で事故のことを挙げて、周辺の公衆に放射線障害を挙げていると、事故の想定をしてそういう判断をすると。障害を与えないということが目的であるのに対して、想定事故で解析するというのは、いわば方法であって、最新の知見だったらもっと

P S Aであるとか、もっと当然長期的には入るだろうと。

だから、長期的には目標のところはなくなるというか、今みたいに想定事故解析と目的みたいのは合体するのではなくて、分離する方向だろうと、そういうふうに考えると、今の立地指針は基本的目標の部分を残さずに、原則的立地条件、これはかなり一般性があるという話を以前からされていますので、これだけ残すので良いのではないかなと、そういうふうにまとめたところであります。

○平野主査 どうぞ。

○山田管理環境課長 これも放射線防護の事務局をやっている立場で、ちょっとこういうところかなと思うところで申し上げさせていただきますけれども、今の立地指針の基準は放射線による障害を起こさないことで、これで閉じていて、この解釈、障害を起こさないというのは何かという解釈がめやす線量に書かれているということです。めやす線量のこの数字だけを外すというのは、余り本質的ではないというか、そもそもの放射線障害を与えないというその判断基準まで外すのであれば、判断基準を移したということになると思いますけれども、めやす線量はあくまでも、もともとの判断基準は立地指針の方に中にあるもので、ちょっとその辺のところをご考慮いただければ良いのではないかなと思います。

○平野主査 ありがとうございます。

基本的目標とめやす線量等、併せて移す場合は移すというのが私は本来ではないかと思うのですけれども、更にならばめやす線量まで含めて残すというのが良いのかなと。

自分の意見を言ってあれですけれども、長期的にはそういう方向について検討するということについては、決めたというわけではないのですけれども、有力な方法として検討すると。当面はこれはまとまらなければ中間報告の時に、1つの範疇が長くなるわけですけれども、当面の改訂を案をまとめる時には残すという方法を第1案でいきたいのですけれども、当面はまだ第1案と第2案があるということ。でいきたいと思いますけれども、1案にした場合もそうなのですけれども、第2案にした場合に、評価指針の方の書きぶりがどうなるかというのも少し検討して、更に詰めたいと思います。

いろいろなテーマがあって、時間がだんだんとあれして、重要なことなので、

十分議論しなければいけないのですけれども、その次の3. 2の原則的立地条件の中の3. 2. 1、それについては長期的な方向と当面のということで、表の3. 2. 1に具体的な当面の改訂案が書いてあるのですけれども、長期的な方向及び当面併せてどうぞご意見をお願いいたします。

どうぞ。

○竹下委員 3. 2. 1なのですけれども、これで変更する理由と説明性向上の観点からと、こう書いてあります。これは余り変更する理由としては、私はそう強くない理由だなと思います。

それで、確かに安全防護施設との関連において離隔というのと、原子炉施設の設計との関係における離隔と、確かに2番目の方がより広い概念になるのでしょうか。それはそれで分かるのですが、あえてここで従来も要するにこういうことで、当然安全防護施設との関連からなののですが、そういう設計等も考慮した形で多分実際はいろいろ評価、あるいは審議されてきているわけですから、そんなに大きなここに設計という言葉が入らないと非常に不都合であるということには、私はならないのではないかと思います。

○平野主査 ありがとうございます。

表現上の違いで多分広く言えば設計だと、それで安全ということに注目して言えば安全防護施設という言葉がなじむのではないかとということだと思いますけれども、その辺いかがでしょうか。

○梶本委員 私は従来からこの設計という言葉を入れるのは、少し検討した方がよいという立場なのですが、例えば今回将来シビアアクシデントの要件とか、そういうことをいろいろ考えてきた時に、シビアアクシデントは設計の範囲なのか、それとも全力実施努力なのか、まだその立場が全然決まらなないと、まだ決まらなないと、議論もされてないと、そういう状況の中であって、原子炉施設の設計との関係における離隔といった時に、この言葉が残ると、例えばシビアアクシデントに設計要件を入れましょうとかという話になった時に、立地とシビアアクシデントの関係が直接リンクする形になっていると、この議論がまだ全然終わっていない中で、この設計にあえて言葉をかえる必要は今はないのではないかとこのように思います。ですから、従来どおり安全防護施設との関係においてということの良いのではないかとこのように考えます。

○平野主査 どうもありがとうございます。

他どうでしょうか。

どうぞ。

○藤城委員 私も梶本さんと全く同じ意見で、設計を入れたことがいわゆる一般的な表現になるかということ、むしろそうではなくて、限界的なもの、あるいは時期的なことも含めて、いわゆる包括的な概念を含めて今まで安全防護施設というふうに私は個人的には読んできたものですから、ここにあえて一般的なものとして設計を入れるとなると、むしろスペシフィックなところを規定をしてしまわないと、ちょっと心配します。むしろ梶本さんと同じような扱いの方がむしろ良い、更に議論を進めて、シビアアクシデントを含めたいろいろな議論が固まったところで、隔離を検討されたら良いと。

○平野主査 ありがとうございます。

この設計にした方が良いという1つの例として、出力というのが出ているのですけれども、もちろん出力に依存することは当然ですけれども、前から議論がありますように、いわゆる梶本委員が良く言っていた単一故障の範疇だと、設計基準事象を超えるものを仮想事故では考えているけれども、単一故障を考えたような設計をしていて、安全防護施設の観念が解析評価の中にも非常に残っていますので、広く設計と言わなくても良いのではないかというのが大勢ですかね。よろしいですか、これはそんなに大きな問題ではないかと思うのですけれども。

その次、では、3. 2. 2、大きな事故の、すみません、どうぞ。

○岡本委員 すみません。ちょっと前回久しぶりに出たので、議論をつかめてないかもしれないですけれども、離隔の明示をするということは、これは合意されたのでしょうか。前々回だったか、事務局から出された資料では明確な離隔を要求せずに削除するという案も1つのアイデアとして出されていたと思います。リスク制限という形で、離隔を明示せずに平常時及び事故時を含めた形での話をされていたと思うのですけれども、その議論は今回の報告書にはどこにもないので、私はまだ完全に納得はしていないのですが。

○与能本安全調査管理官 実は前回の議論を踏まえたという形でこのように改訂しておりまして、この前の議論では岡本先生も含めて、そういうことは言ってくれなかったような気がしたのですけれども。

個人的にはここが一番極めて重要だと思っているのですけれども、特に長期的な話と当面の改訂を繋ぐのはリスク概念であることは間違えないですから、何とか文言を入れたいというので、今の解説で同じことでやるというのを今入れているのがそういうのでちょっと残しているのですけれども、それならリスクというのを本文に入れても良いのではないかなという気はするのですけれども、それはもちろんその場合のリスクはあくまで広い意味でのリスクであって、定量的なものに限定するのではなくて、定性的な意味なわけですから、それでは分かりにくい。リスクといえば定量的なものであろうと、そういうふうに誤解されるであろうから、それは中期的な目標であると判断、という議論が今なっているのかなと思っておりますが。

○平野主査 定量的、定性的という問題はあったかもしれませんが、それ以前に立地評価指針の趣旨を書くところでは、リスク制限ということでは、説明するのは良いのだけれども、本文マターとしてリスク制限をするというのは、立地評価指針になじまないのではないかと、そのリスク制限をするために、では、どういうことを求めるのですかということを書くのは、立地の観点から何を求めるのですかと書くのが立地指針ではないかということで、全体を大々的に変える時には、まさにどういう構成になるかというのをあるのですけれども、当面の改訂としては、リスク制限という表現にしないと、解説は良いのですよ。解説でこういうふうにしたと書くのは良いのですけれども、というふうに一応収束したのかなと思っていたのですけれども。

○岡本委員 多分次の平常時の話とも絡んでくるのですけれども、中期的な、これは長期的になっているので、中期的にさせていただいて、是非明示的な離隔はリスクの評価の中に含まれる、含むことと考えることが出来るというような格好で、可能であれば報告書の方には私は今回リスクを長期的なと最初に決めてしまったところがあるので、無理にとは言いませんけれども、ここで言っているリスクは決定論的な評価も含むというふうを考えておりますので、そういう解説を書けば入れられないことはないなというふうには理解はしていたのですけれども、ちょっと両論併記というか、そういう意見があったことは残しておいていただけるとありがたいです。

○平野主査 全ての項目について、ご覧になって分かるように、その他本論点に

については、さまざまな意見が委員よりあったということで、そういう意見というのは取り下げる前提として、是非残したいというものについては残す形にしたいと思います。

○岡本委員 分かりました。

もう一回繰り返しになりますけれども、私はリスクといった時に全て確率だとは思っていませんので、決定論的なリスクという考え方で十分今の現行のやり方の範囲内でリスクの評価というのは可能だと思っておりますので、今回の改訂なのか次の改訂なのかわかりませんが、その遠くないうちに、そういう離隔の概念をどうするかというは非常に重要な問題だと思っておりますので、そのあたりをしっかりと課題として残しておいていただければというふうに強く思います。

○平野主査 どうぞ。

○本間委員 僕はこの事故時条件というところは、最終的ではないです。当面ではなくて、長期的でも良いですけれども、平常時条件のところに書いてある今の岡本先生の、僕はリスクを制限するのが目的ではなくて、立地評価指針で書くべきことは、公衆の事故時の放射線リスクを制限するために必要な立地条件であることと、そういう書き方が平常時の時のところでは、そのような立地条件であることと書いてあるのですけれども、最終的にはそういう方向性を出すべきだというふうに思っています。

○平野主査 そんなに僕はお二人の意見は変わらないのではないかなと、立地評価指針にどう書き込むかというところで、立地評価指針、指針類全体としては、そんなに言っていることは変わらないのではないかなと私は思っているのですけれども。

先にちょっと進みたいのですけれども、3. 2. 2、これについてはいかがでしょうか。

○竹下委員 解説のところで、より詳しく書きましょうというたぶんそういう趣旨なのでしょうけれども、こここのところも自然環境でずらずらと地震から何々等の自然現象と書いてありますね。これでぱっと見て、つい最近もいろいろ議論になった火山は入らないのですかとかそういう話になりかねない。だから、現状は本当に代表選手だけ確か2つほどでしたか、何々等、等読みにしてあったのですね。

だからそれで良いのではないかというのが、たくさん挙げれば挙げるほど、入ってないものに対して目立ってしまうのですね。だから、敢えてこんなにたくさん挙げなくても良いのではないかというのが私のあれです。

○早田安全委員長代理 確かに、そういう面があって、原子炉立地指針にはあまり書いてなくて、ところがその後に出てきた特に再処理施設とかにいっぱい項目が増えてきましたよね。それはなぜですか。

○竹下委員 ある程度、地域が想定されて、原子炉のように日本全国北海道から九州までどこに立つか分からないというものではなくて、ある程度想定されているので、それに伴って近くの自然現象なんかをそのための指針だからということでも多分取り込んだのではないかと、私は再処理指針の時は別段参加してませんので、そう解釈します。

○早田安全委員長代理 そうすると、施設が変わったり地域が変わると言葉が増えたりとかややこしくなるから、主要なことを書いておけば良いと私も思うのですけれども。

○平野主査 基本的には、どれをタームを入れるか入れないかは、今後詰めるとして、こういう形で改訂すると。サイトが決まったらというのは当然あると思いますけれども、日本は地震国だけではなくて火山国でもありますから、例えば火山については私は個人的には入れておいても良いのではないかなと思いますけれども、その辺は文言についてはまた詰めていきたいと思いますが、基本的にはこういうふうな形でいくということ。

どうぞ。

○電気事業連合会（辻倉氏） 心配事が書かれることについてはよろしいのですけれども、これは実際申請する側からこういう文言を見てもみると、必ず審査の時の判断基準とセットでないと、現実の申請、審査という行為では非常にしんどいのだと思うのですね。

飲食物の生産流通状況と言われてもどういう状態だったら立地が良くて、どういう状態だったら立地が悪いのかという判断は何をもってするのかというと、直ちにその判断基準が思いつかないわけですし、いろいろな議論が、立地の特異性があって、申請の段階に社会環境という枠の中で議論されることはもちろんあってよろしいわけですが、ここに特記するということは、逆に背景にあるリ

スクの判断基準が明確にあるということも念頭に置いて、言葉を選んでここに書いていくというそれぐらいの下ごしらえをしたものを是非明記していただきたいなというふうに思います。

○平野主査 明確な判断基準がと言われると、大変困るところがあるわけですが、それは定量的か定性的かを難しいところですが、こういうものを立地の段階で見なければいけないという趣旨で、原子炉立地審査指針より後から出来た指針は、大体こんなふうになっていることを踏まえての提案だと思いますが、最終化のところでは、またいろいろと留意することはあるかと思いますが、全体の方向としてはこういうことでお認めになったというふうに理解したいと思います。

それから、3. 2. 3、緊急時対応計画の実行可能性に対する要求ですが、これについてはいかがでしょうか。

どうぞ。

○梶本委員 これは3. 2. 3ですね。この緊急時対応計画の実行可能性、この計画にちょっと引っかかっているのですが、緊急時対応に講じる上で障害がないことというのは分かるのですが、緊急時対応計画に対してというのがこれは以前にもコメントしましたが、引っかかります。その件について10ページで事務局の方からIAEAの定義が書かれているということになるのですが、このIAEAの定義が全体として何を日本とどこがどう違うのかというのが余り分かりにくいというのが1つあります。

それから、緊急時対応計画で特に問題なのは用語の整理もして欲しいと、これは2番目ですね。

緊急時対応計画というのは、これは防災指針はちょっと見てませんが、これは原子力防災特別措置法にも出てこないし、防災法にも出てこないし、要するにどこにも出てこない言葉なのですね。ですから、だからむしろ良いのかもしれませんが、立地の中で使うのが良いのかもしれないですが、要するにこの範囲が定義がもう少ししっかり書くべきと、そうしないとあと用語を統一することとをしないと、9ページ、10ページで盛んに緊急時対応計画とか、防災計画とか、全部出てくるのですが、防災計画はこれははっきりとした法律で定義されている言葉で、緊急時対応計画というのはもともとない言葉だし、この辺

を用語の整理とこの緊急時対応計画というのは、実際にこの文章の中だけではちょっと範囲が見えないと、その2点ですね。

○平野主査 ありがとうございます。

確かに、前回だか前々回だかも緊急時対応計画の実効的な、効果的な実施といっても、それは良く分からないと、ないのではないかとかという議論がありましたね。趣旨としては、緊急時対応がちゃんと出来るようにと、妨げにならないようにという指示だと思いますけれども、文言とか、それについてはこれからも十分検討したいと思いますが、趣旨としてこういうものを今までの立地指針にもこれに相当するものがあつたのですけれども、もう少し明確にするということで、こういう趣旨のことを書きたいということですが、その趣旨についてはどうでしょうか。

○早田安全委員長代理 指針にはっきり要求すると、判断基準が必要になってくるのですけれども、防災についてはアクシデントマネジメントの安全委員会の決まりの中にも同じことが書いてあるのですけれども、要するに災害対策基本法の下に整備して、これに基づき云々、云々というプラクティスになっていますね。緊急時対応計画というのは、たぶん emergency planning を訳しただけではないかと思うのですけれども、そういうものが用意されて、別途当然求められている話だから、それを立地の中で支障がないとかあるとかというのは、大枠としてはあるけれども、そんなに明確にここに書く必要はないのではないかと思うのですけれども、逆に防災対策がなければ安全が成り立たない施設というのは、そもそも基本要件を満たしてないのではないかと思うのです。

○平野主査 それに対してはどうでしょうか。

どうぞ。

○原子力安全・保安院（大島統括安全審査官） まさに早田委員言われたとおり、私の理解では I A E A の基準というのは、an emergency planning という形で一般名称でして、日本語で書くと、どうも固有名詞的に見えてしまうというところの誤解も出てくるのだと思います。

この報告書でまとめられているとおり、10ページのところで緊急時対応計画について今度検討すべき事項という形で、検討しなければいけないということに対して、今回示されている当面の措置、この措置そのものもどのような位置付け

になるのか、まだこれからの議論かとは思いますが、報告書の中で議論が必要ということそのまま用語として緊急時対応計画と使われるとなると我々審査をする側としては不明確な点が残ると。

それから、もう1点具体的なこの案について、本文の方は重大な障害をもたらす要因という形であるのですが、解説の方は、障害をもたらす云々について、影響を与える可能性のある要因ということで、解説が本文よりも広がっているのか、広がっていないのか、良く分からないところもございますので、良く議論をしていただければと思っておりますので、コメントさせていただきます。

○平野主査 ありがとうございます。

○与能本安全調査管理官 ちょっと私の方から。

緊急時対応計画というのは、語源はまさにそのとおりでありまして、IAEAの基準でありまして、これをここに持ってくる時に、具体的なものに例えば防災計画等書くと非常にまずいわけで、そこをあいまいにするために、定義として何たらの総称としたのですけれども、こういう書き方をしなくても、確かに梶本先生が言われるように、計画をとってしまえば、緊急時の対応という一般的な言い方をして、緊急時の対応について、重大な障害をもたらす要因があってはならないと、こういうふうに書いたらすっきりするかなと思います。

○電気事業連合会（辻倉氏） これは立地審査指針に対する要求事項として出てくるわけですから、これの要求の対象は申請者、事業者に対する要求事項という形で読むべき条項だろうなという理解をしてのコメントなのですけれども、緊急時対応計画、ターミノロジーをどうするかは別にして、事業者サイドとしてできることと、それから現に立地市町、あるいは立地県の自治体が行われます緊急時の対応があって、それをどこまでどうしますかということについての意思決定は事業者側ではなくて、自治体側のご意思によるところが入ってくる要因のある条項だと思います。

従って、それを重大な障害と考えるか、あるいは重大な障害で非常にやりにくい場所かもしれないけれども、少々の対応をとってでも、こういうことをやりますというように考えるのかは、主語は事業者ではなくて、その他の関係機関がたくさん入ってこられる要因のある要求事項だと思いますので、そのあたりが実運用で問題ないような言い回しというのをちょっと良くお考えいただいております。

が必要かなと思います。

○平野主査 どうぞ。

○本間委員 この文章で、先ほど対応計画というところは、文章中はたぶん対応のほうがあたっているわけですが、問題となるのは、先ほど早田委員がおっしゃったわけですが、これを求めるか、求めないかという基本的なところなのですが、私は前から言っていますように、今までの体系化のところでは立地と防災については、行政的措置というところで災害対策基本法に基づくというふうになっているわけですが、その立地段階で見る必要がないのかと、立地の点から防災上非常に不向きなところに立地をするというのはやはり問題で、先ほどどなたかおっしゃっていたように、緊急時対策というのは、まさしく深層防護の概念に相当するのだらうと思うのですが、そういう意味ではこの文章で、前回議論になったと思うのですが、計画の実行可能性というふうにするのか、計画を策定するというふうにするのか、そこが1つちょっとポイントかなと思います。計画を策定、計画を作るのはたぶん今の日本の法体系の中では立地が許可されて、運転を開始するなり、そういう段階のことなので、立地段階で今事業者さんの方から言及されたように、具体的な計画が既に成り立って、それを実効的に防災対策を良くするという意味ではなくて、立地段階で支障がないような立地選定をすべきだという趣旨が反映されれば良いのではないかと思います。

○平野主査 ありがとうございます。

他に。

どうぞ。

○藤城委員 似たような内容になってしまうのですが、この解説の書きぶりがかなりいわゆる事業者だけの関与ではとても対応出来ないような確認項目があるので、例えば住民への情報伝達といっても、どういうふうに見たら良いか、分からないですし、むしろもっと大きな、例えば社会的な環境とか人口的なというのは、非常に大きなところでの判断でしか多分可能ではないと思うので、その辺をつまみどこまで立地段階で出来るかということを見た上での書きぶりを工夫される、工夫しなければいけないと。

○平野主査 それでは、趣旨は計画の時期ということはまた別として、趣旨としてはあっても良いものだけでも、実際にどういう書きぶりにするかについては

もう少し検討するということですかね。

原則的条件のところは非常に骨格にかかわるところですので、長期的方向も含めてもう少し先に進みたいと思います。

平常時条件ですけれども、これについてはいかがでしょうか。

○早田安全委員長代理 例示としてなぜ中間貯蔵施設の安全審査指針が出ているのか教えて欲しいのですけれども。

○与能本安全調査管理官 単に最近作成された指針でこういうものがあつたと、定常時の制限を求めるといふことで、そういうのがあつたといふことで使っています。それ以上の意味はないです。

○早田安全委員長代理 非常に特殊な施設なので例示としてはあまり良くないと思うのです、感想ですけれども。竹下さん、どうですか。

○竹下委員 皆さんご存じかと思いますが、金属キャスクでそのまま置いておきますという、何も今度手は加えないという施設なのですね。だから、ちょっと多分ここで言いたかったのは、他の核燃料施設関連での指針類では、そういう平常時のことに関しても一応述べてますから、多分その例示のつもりだったのでしようけれども、ちょっと余りにも特殊なものを引用というのはいかがかとは思いますが。

それから、冒頭いろいろ議論があつたように、平常時は先ほど山内先生がいろいろおっしゃっていましたが、多分重ね合わせの話も入りますね。非常に大きな問題として、単一の施設だけではなくて、平常時ですから、事故時はその事故が同時にいろいろなところで起こるとは想定しなくても良いだろうといふことで良いのですが、平常時となりますと、近くのいろいろな施設からの重畳効果というのですかね。多分そういう一種の総量規制というのですか、そこらの話も関係してくるだろうし、ここで挙げていますように、立地の指針を作った時に、一応ちゃんとかいふ理由があつて外したのですよといふのですけれども、だからあえてまた平常時をどうして持ってこなければいけないのかなと、非常に強い理由があればあれなのですが、指針の体系全体として、あるいは法律も含めて全体として整合がとれていれば、そんなに国際整合性が悪いとか、そう気にすることはなくて、きちっとそういう平常時の評価も実際申請の段階ではやっているわけですから、あえて物議を醸す必要は私はないのではないかと思います。

○平野主査 改訂の方向の中に最新知見を入れると、最新知見にはいろいろあるわけですが、今平常時の評価がまずいとかと言っていることは、今多分こういうふうにしたらどうかという人も言っていないと思うのですね。ただ、体系化という流れの中で、むしろこういうふうにしても困ることはない、あるいは全体としてみれば、体系化の方向で良いというのであれば、してみたらどうかということだと思えるのですけれども。

○本間委員 この平常時条件は、たぶん、その前の事務局のご説明の中で、I A E Aとか米国の基準の中にこういう表現が含まれているということで、立地条件の一つとしてあったと思うのですけれども、これはたぶん平常時も具体的には先ほど一番最初に山内先生から、現行で見ている法的な位置付けのなかで見ているわけですが、設置許可申請書の中で何を見ているかというところ、線量目標値指針に従って見ているわけですね。審査の指針のところでは、線量限度を下回り、かつ線量目標値も満たしていますという審査の結果が記載されているわけですが、実際には事故時条件のところも同じなのですが、事故時条件のところはソースタームとめやす線量の関係を審査の段階では、そのサイトの χ/Q なり、相対線量なり、まさしく diffusion factor を繋いで見て、その立地条件として適切な箇所かというのが実際見ている部分なわけで、平常時に関しても同じように審査の過程ではそういう diffusion factor を平常時のやり方を基礎指針に則って見ているわけですね。

ですから、要件としてはこの本文にあるように、設計に非常に依存する合理的達成、出来る限り低いことというその部分まで書く必要があるかどうかというのは、一つあるかと思うのですが、一般的な立地条件を見るという上では、事故時評価と同じ側面を持っているのではないかというふうに私は思います。

○平野主査 ありがとうございます。

どうぞ。

○岡本委員 私も今のご意見に賛成でございます。最後の付録を見ると、平常時と事故時で全然書き方が違っているのですけれども、これは多分一つのものを2つに分けているのだと思うのですね。同じ想定される全ての運転状態において、その立地により影響を受ける公衆のリスクを日常生活で経験するリスクから優位に増加させるものであってはならないという、アメリカだったか、どこかだった

か忘れましたが、その文言を事故時と平常時に分けておいてあるので、こういうような形になっているのかなという気がしています。

私もあっても良いと思うのですが、書き方はちょっと少し工夫していただいた方が良いのかなと。離隔を残すのだったら、こっちも離隔を残してしまうとか、ちょっと平常時と事故時と多分ペアで考えた方が良いのかなという気はしております。

あとちょっとそれで、5時過ぎたので、私、行かないといけないことがあって、次の、ここから先が実はコアなのですけれども、出席出来ないで、ここからどうしたらよろしいのかなと。

○平野主査 5時になりますので、もう一つ3. 2. 5についてご意見をいただいて、基本的考え方というか、原則的条件のところを終わらせて、その後は次回になるかなというふうに私は思ったのですけれども、それではちょっと時間の関係もあるので、3. 2. 5については、あるいは3. 2. 6については、こういう基本的なまとめで良いかどうか、まずご意見をいただいておりますので、いかがでしょうか。

○山内委員 これは、両方とも放射線に限っているのですよね。放射線と言うか、放射性物質と言うか、それは別として。一般的な影響ではないですよね。

○平野主査 ちょうど5時になりまして、一応3章まではまだ1案にまとめられないところがありますけれども、大体の方向性は出てきたということで、4章については次回まだ設定されておきませんが、設定をするというふうにしたいと思います。

24日に上の基準・指針専門部会があるので、そこについてはもちろんこの中間報告書案ということではなくて、状況報告ということで説明するということになるかと思いますが、いかがですか。

○与能本安全調査管理官 24日の基準・指針専門部会は、パブコメをかけない、そういう議論をしないとすれば、やめてはどうかという議論がありまして。

いずれにしろ、もともとの予定では、他の小委員会での検討内容も併せて議論することなのではございますけれども、どこの小委員会もなかなか予定どおりまとまらなくて、延期という可能性もありますので、そのあたりまた連絡させていただきます。次回の小委員会の開催についても、後ほど連絡させていただきます。

以上です。

○平野主査 4章以降について、今、岡本先生がお帰りになるところですが、是非ここが言いたいというのがあれば今日、よろしいですか。

では、3章まではもちろん、4章についても今日の議論が中心ですが、その他追加のコメント、4章以降についても含めていただければありがたいと思います。是非事務局の方にいただきたいと思います。

それでは、次回以降の会合については、また事務局から連絡がいくと思いますので、よろしくをお願いします。

では、今日の会合はここでおしまいにしたいと思います。

どうもありがとうございました。

午後 5時04分 閉会