

平成29年度原子力規制委員会
第25回会議議事録

平成29年7月19日（水）

原子力規制委員会

平成29年度 原子力規制委員会 第25回会議

平成29年 7 月19日

10:30～12:00

原子力規制委員会庁舎 会議室A

議事次第

- 議題 1 : 高エネルギーアーク損傷に係る実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則等の一部改正等について (案)
- 議題 2 : 発電用原子炉施設に対する降下火砕物の影響評価に関する検討結果及び今後の予定について
- 議題 3 : 原子炉事業者防災訓練報告会の結果報告及び原子力事業者防災業務計画の確認に係る視点等について (規程) の改正に関する意見募集の実施について
- 議題 4 : 平成29年度放射線安全規制研究戦略的推進事業費の採択結果について

えるおそれのある範囲について」ということで、この中で2.5メートルを目安とすると明確に記載してございます。

○石渡委員

どうもありがとうございました。分かりました。

○田中委員長

田中知委員。

○田中知委員

一般的な話として、損傷中の機器の劣化とかは余り影響しないことなのでしょうか。

○倉崎長官官房技術基盤グループ技術基盤課長

原子力規制庁、倉崎です。

原因が何でアーク放電が起こるかというのは様々考えられると思うのですが、今回はそういう原因にかかわらず対策を講ずることを求めておりまして、当然、機器の劣化とかも発生の原因にもなり得るかと思えます。

○田中委員長

よろしいですか。おそらく、絶縁劣化とか、そういうことがアークが飛びやすくなると思えますけれども、それも含めてということですね。

特に御意見がなければ、事務局案の提案のとおり、規則等の改正と新たな審査ガイドの策定を決定したいと思えますが、よろしいでしょうか。

(「異議なし」と声あり)

○田中委員長

それでは、そのとおりにしたいと思います。よろしく申し上げます。

次の議題は「発電用原子炉施設に対する降下火砕物の影響評価に関する検討結果及び今後の予定について」です。

本件は検討チームを設置して、濃度の設定や施設への影響評価などについて検討を進めていただいております。本日は検討の現状及び今後の予定について御報告いただきたいと思えます。

山形長官官房緊急事態対策監から説明をお願いします。

○山形長官官房緊急事態対策監

原子力規制庁の山形でございます。

資料2に基づきまして説明させていただきます。

まず、「検討の経緯」でございますが、田中委員長から御紹介がありましたように、今年の1月、2月の原子力規制委員会で御審議をいただきまして、検討が開始されることとなりました。検討チームの取りまとめでございますけれども、公開の会合を3回開きまして、外部専門家、電力中央研究所（電中研）の研究者、事業者から意見を聴取しながらまとめたものでございます。

2ページ、添付1をお願いいたします。これが検討チームとしての「気中降下火砕物濃

度等の設定、規制上の位置付け及び要求に関する基本的考え方」でございます。

まず、(1)として、自然現象に関して設定する基準、以下、ハザード・レベルと言いますが、これは主に既往最大、過去の実測値、そういうものの最大で決定するという方法がございまして、データが少ないということがございまして、既往最大を超えるものの発生が否定できない場合もございまして、そして、(b)理論的評価に基づく、シミュレーションなどで解析値を出しまして、不確かさを考慮して設定するという方法でございまして、これもなかなか、どういう入力にするのかということが確立できていないと設定ができないという問題がございまして、今まで、主に(a)既往最大に基づく方法、(b)理論的評価に基づく方法、こういう方法で設定をしてまいりました。これは一般論でございます。

(2)は、審査で気中降下火砕物をどう取り扱っているかということでございましてけれども、まず、適合性審査(設置許可審査)においては、外気取入口に設置されているフィルタが気中降下火砕物の侵入しがたい構造とする、そういうことを確認しております。また、閉塞しては困りますので、実際に濃度を設定して、機能が維持できるかどうかを試算しております。ただし、火山灰は、国内の原子力発電所はもとより、海外でも非常に実測値が少ないということでございまして。今までは2010年のエイヤフィヤトラヨークトル火山ですとか、セントヘレンズ火山、そういう観測値を用いて、これが全量入ってくると。それでもフィルタの交換などで機能維持が可能であることを試算で確認しております。

(3)でございましてけれども、今回、電中研がモデル計算を行ったということもありましたので、現在得られている知見ということで、3つの手法について検討を行いました。①が観測値の外挿により推定する手法、②が降灰継続時間を仮定して堆積量から推定する方法、③が数値シミュレーションでございまして。

少し具体的に御説明させていただきます。9ページの下の方、参考2ということで、観測値の外挿により推定する手法、①の方法ですが、例えば、セントヘレンズでは、気中濃度は $33\text{mg}/\text{m}^3$ というのが観測されております。また、堆積値が 0.8cm というのがありますので、仮に15センチメートルの堆積量であれば、これは単に比例計算をして、 $0.6\text{g}/\text{m}^3$ という方法でございまして。ただし、これについては、そもそものこの $33\text{mg}/\text{m}^3$ 、論文にも書かれてございまして、観測機器の測定限界を超えていた可能性があること、それと、セントヘレンズの火山と発電所の近くの火山は、噴火継続時間も異なりますし、また、距離が異なれば粒径分布も異なるということで、非常に大きな不確かさを含んでおりまして、これは用いることができないということでございまして。

次に、まためくっていただきまして、10ページ、11ページにわたっておりますけれども、②の方法、降灰継続時間を仮定して堆積量から推定する方法ですけれども、これは非常に簡単な式でございまして、11ページの下の方に簡単な式がございまして、堆積量と降灰継続時間、それと灰が落ちてくる速度を用いれば濃度が出てくるという方法でございまして。

10ページの上の方に戻っていただきますと、降下火砕物の粒径と終端速度の関係の実験データがございますので、こういうものを用いて終端速度を求めるということでございます。

例えばの計算例が、参考5ということで、11ページの上の方にございますけれども、15センチメートルの堆積量がある。実際に灰の粒径を調べると、こういう分布があった場合には、参考3のグラフから終端速度を求めて簡単な計算をするというものでございます。こうしますと、1 m³当たり数グラムの濃度になることが見えてまいります。ただし、これも降灰継続時間を仮定してあげないといけないという問題がございます。

次に、③シミュレーションというものでございまして、これが12ページ、13ページにわたって記載しております。これはシミュレーションですので、いろいろな入力パラメータを与えなければなりません。13ページにいろいろな入力パラメータを書いてございます。13ページの下の方に書いてございますが、風向・風速ですとか、粒径分布というのが結果に非常に大きな影響を与えます。13ページの一番下に書いてございますけれども、例えば、風向・風速が一定で、その中心軸にあるところが濃度が最も高くなるわけなのですけれども、16分の1方位ずれた場合には1桁下がるという結果も出ておりますので、風向・風速一定、中心軸という考え方をとりますと非常に保守的になる。また、粒径分布でございまして、普通は細かい灰は静電気などで凝集することが考えられるのですけれども、凝集すると終端速度が速くなって、濃度は薄くなるのですけれども、実際、それが下に落ちるとばらばらになって、もとの小さい粒径になったりするのが実測値で出てまいりますので、そういうことを考えると、非常に保守的な値になる。これも不確かさが非常に大きいという状況でございます。

3ページに戻っていただきまして、一番上のところでございますけれども、①②③、いずれの方法も大きな不確かさは含んでおりまして、また、普通、モデルを組みますと、実際の実験と照らし合わせて検証するわけですが、そう大きな噴火もございませんので、それもできないということがありますので、上記(b)の考え方でハザード・レベルを設定することも困難であるという状況でございます。

(4)でございますが、しかし、困難であっても、この運用期間中の活動が否定できない、そういう火山が噴火しますと、降下火砕物が襲来して安全機能を喪失する可能性がありますので、この大きな不確かさを含んでいるものの手法②、手法③の結果を考慮して、フィルタ交換などによって機能維持が可能かどうか、そういうことを評価しなければならない。これは正確に決めることは難しいですが、総合的、工学的判断によって設定することといたしました。これを機能維持評価用参考濃度、以下「参考濃度」と呼ぶことといたします。

「(5)規制上の要求」でございますけれども、現行、地震・津波などは発生時に非常に大きな力が加わりまして、複数の設備が同時に壊れてしまう、復旧不可能な壊れ方をすることですので、あらかじめ施設の設備、設計におきましてきちっと対応しないと

いけないということでございます。ただし、火山灰の場合は、何時間かかかって降る、数時間から数日かけて降ることと、そもそも火山灰が入らないように設備を動かさないですとか、ダンパーを閉めることで損傷を防ぐことができますので、必ずしも降灰開始と同時に損傷を引き起こすとは限りません。したがって、降下火砕物の特性を踏まえた要求を考えなければならないということでございます。

では、具体的にどうするかということで、4ページを御覧ください。ここは、主に影響を受けると考えられる交流動力電源とその他の設備に分けて御説明させていただきたいと思っております。

非常用交流動力電源設備、これは設計基準事故対処設備、我々はDB設備と呼んでおりますけれども、その機能維持についてでございます。これは、まず止めるということになりますけれども、その後、非常用交流電源が使えるようにということを要求します。この場合の参考濃度でございますけれども、先ほど御説明しました手法②ですとか、手法③の方法で、降灰または噴火継続時間を24時間とした場合の濃度を使うものがございます。なぜ24時間かといいますと、VEI（火山爆発指数）5ですとかVEI6の規模の噴火継続時間を、過去の研究から平均を求めますと約24時間ということで、24時間にしてございます。

このようにしておきますと、最後の14ページの考え方の図を見ていただきたいのですが、②の方法は、全ての降灰を24時間で平均化するものですので、後ろの部分の前に持ってきて平均するという保守的な数字でありますし、また、モデル計算をする場合はピークが24時間続くという考え方で、まだ保守的だと思います。このような状況でも2系統の維持を要求するという考え方でございます。また、これまでとっておりました既往最大に基づく気中降下火砕物の濃度でございますけれども、今回、参考濃度が桁違いで大きくなりますので、そういうもので機能維持を見ておりますので、不要と言えども不要かもしれないのですが、これから実測値を得られるかもしれないので、参考情報として、これはきちっと把握することを求めたいと思っております。

また4ページ、5ページに戻っていただきまして、次に、代替電源設備の機能維持、SA設備と呼ばれるものですが、これにつきましても、参考濃度に対して適切な設計及び運用によりまして、設計基準事故対処設備の非常用交流電源2系統が偶発的に多重故障を起こした場合をあえて想定しまして、代替電源の機能維持を求めたいと思っております。参考濃度降灰継続時間はイの場合と同じです。

また、特定重大事故等対処施設というのもございますけれども、特定重大事故等対処施設の審査は、最低、設計基準対処事故設備を上回る要求をしておりますので、参考濃度に対しても必要な機能維持を求めたいと思っております。

次に、「ハ）全交流動力電源喪失等への対策」でございます。参考濃度は非常に大きな保守性を持たせていることと、さらに、2系統の維持を要求しております。1系統であれば、おおよそ参考濃度の2倍までは機能維持が見込まれるということと、さらに代替電源の要求もしているということですので、フィルタ閉塞による全交流動力電源喪失は極めて考

えがたい状況でございます。しかしながら、深層防護の考え方から、フィルタの閉塞を起因とする全交流動力電源喪失をあえて想定して炉心損傷防止を求めることにしたいと思っております。

この場合の降灰継続時間、全交流動力電源喪失の時間ですが、これは24時間としたいと思っております。これはなぜかといいますと、灰の総量というのは決まっております。②の方法ですと、24時間平均化して濃度を求めていますので、参考濃度を上回るというのは、降灰時間が24時間より短くなった場合になります。さらに参考濃度の2倍程度までは1系統で機能維持が可能と見込んでおりますので、フィルタが閉塞するというのは、降灰継続時間が12時間より短くなった場合になるわけです。したがって、12時間という考え方もあるのですが、保守的にフィルタ閉塞時間を24時間としたいと思っております。

このイ)、ロ)、ハ)が電源に関する考え方でございます。ニ)がその他の設備でございますが、その他の設備につきましても、水源ですとか、通信連絡設備、無線ですと当然影響を受けると思っていますので、そういうものについても機能が確保できるのかどうか、そういうことを求めてまいりたいと思っております。

これがレポートの概要でございます。1ページに戻っていただきます。もし、このような基本的考え方であれば、必要に応じて事業者に対して意見聴取をした上で、具体的な規則等の案を策定して、改めてこの原子力規制委員会にお諮りしたいと考えてございます。

私からの説明は以上です。

○田中委員長

それでは、御質問、御意見がありましたら、お願いします。いかがですか。更田委員。

○更田委員長代理

私と石渡委員はこの検討チームに参加して議論に加わっているのですが、特段ですけれども、改めて確認ですが、3ページに「機能維持評価用基準」という言葉についての解説があって、設計基準は設計のみで対処する、これは設計と運用で対処するので別の名称を与えていると言うけれども、これはハザードのレベルとして同列のものとして扱うという理解でいいかを確認しておきたい。というのは、設計基準ハザードと同列であるのであれば、単一故障ないしは、この場合、運用が入るので、単一の過誤を重ねて考えるということになりますけれども、ここら辺はどうなのか、明確にしておいてほしい。

○山形長官官房緊急事態対策監

原子力規制庁の山形でございます。

そのとおりでございます。要求内容は設計基準も機能維持評価用基準も同じものになります。

○更田委員長代理

その上で、例えば、これは運用も入っているので、単一故障だけではなくて、運用の上で考えられる動作についての単一の過誤も当然、審査をするときには対象となると考えて

いいですか。

○山形長官官房緊急事態対策監

単一の過誤も審査の対象となります。ただし、機能喪失を仮定しますので、機能喪失が機器故障によるものなのか、操作ミスによるものなのかということで、余り影響を与えないと思っております。

○更田委員長代理

例えば、ダンパー閉止の失敗みたいなものは入るのか、入らないのか。

○山形長官官房緊急事態対策監

入ります。

○更田委員長代理

その上で、設計基準ハザードと同列に並べて考える、例えば、設計基準地震動であるとか、設計基準津波高さと同列ものとして考えるときに、ハザードのレベルがどうかと考えるのですけれども、参考濃度を求めるために、例えば、13ページでモデル計算で設定したパラメータ、計算に用いた入力値と実現象で考慮すべき点の比較といったところで、風向・風速は一定の風向・風速がずっと継続している。その上での軸上での濃度だと。だから、発電所目がけて飛んできているような状況を考えていて、下に書かれているように、16分の1方位が変化すると濃度が10分の1になると。だから、そういう意味では、濃度としては、こちら辺はころ合い感だけれども、極めて保守的な濃度になっている。ただ、頻度を含めて考えると、頻度がそんなに低いとは言えないので、そういった意味で、ほぼほぼ設計基準地震であるとか、設計基準津波高さと同列のレベルとして考えたときに、ころ合いとして合っているという理解でいいですか。

○山形長官官房緊急事態対策監

原子力規制庁の山形です。

噴火の回数というのは非常に少ないので、毎年起こっている地震のように正確にハザードカーブが引けるかどうかという意味であれば、引くのは非常に難しいと思っております。ただし、江戸時代にでもVEI5の富士山の噴火というのはございますので、今、更田委員が言われたころ合い感ということで、定性的な表現になりますけれども、同レベルのものになると思っております。

○更田委員長代理

では、後ろに設計基準事故対処設備、いわゆるSA設備、特定重大事故等対処施設が出てくるけれども、設計基準ハザードとして地震や、その他のハザードと同列に扱う。そのときの同列に扱う基準値として、この参考濃度を使うと、そういうまとめでよろしいですね。

○山形長官官房緊急事態対策監

原子力規制庁の山形です。

そのとおりでございます。同列に扱うということですので、設計基準事故対処設備へ2系統維持を要求しますし、代替電源も要求しますし、特定重大事故等対処施設も求める、

そういうことでございます。

○田中知委員

まだ十分わかっていないかもわからないのですけれども、定義の問題で、参考濃度というのは、3ページを見ると、気中降下火砕物濃度及び降灰継続時間、これを合わせたものが参考濃度だとも理解できるのですけれども、そうではないのですか。

○山形長官官房緊急事態対策監

参考濃度というのはあくまでも濃度でございますして、参考濃度等というところは時間も含めております。「等」がついているところと、ついていないところがございましてけれども、濃度と時間を決めて、それに対して対応できるという趣旨でございます。

○田中知委員

参考濃度については、総合的、工学的判断によって設定と書いているのですけれども、②による方法と③による方法が随分と大きく異なるような場合には、これはどう考えるのですか。

○山形長官官房緊急事態対策監

②の場合と③の場合なのですけれども、基本的考え方は余り変わらないものでございます。堆積量という積分値で見ているのか、FALL3Dの場合は微分値まで出ていますけれども、結局、積分すると堆積量になりますが、それも基本式は終端速度が主に効いてくるというものではありますので、余り変わらないと思います。現に12ページを見ていただいたらと思うのですが、右の方は微分値ですので、時間経過に対して濃度変化が出ております。左の方が積分値ということで、層厚が出ております。層厚というのは当然積分値ですので、15cmで変わらないということになります。②の方法は、仮に15cmであれば、こういう終端速度を与えて計算するというものでございまして、Tephra 2などもそういう考え方でやっておりますけれども、そういう意味で基本式が同じですので、余り大きな違いはないのではないかと考えております。

○田中委員長

伴委員、どうぞ。

○伴委員

2つ伺いたいのですが、1つは言葉の問題なのですけれども、参考濃度というのが今回出てきたのですが、この参考というのはどういう意味合いが込められているのか。つまり、英語で言うとreferenceなのか、あるいはそれ以外の何か込めた意味があるのか、そこはどうなのでしょう。

○山形長官官房緊急事態対策監

原子力規制庁の山形でございます。

2ページに、これまでハザード・レベルを決める方法としましては、既往最大に基づく実測値、あるデータがきっちりと決まっている、そういうものと、(b)の理論的評価で、実際に実験などで検証も終わっている、そういう信頼性のあるものという意味も込めてご

ざいますけれども、(a)の手法、(b)の手法、信頼性のある手法ということで、これまで決めてまいりました。そういう意味で、それほどの信頼性はない、不確かさが非常に大きいという意味合いをどう表現するかということで、参考濃度という言葉を使わせていただいております。ただし、これはハザード・レベルの決め方の問題でありまして、一度ハザード・レベルを決めると、それに対する要求は、先ほど御説明しましたように、設計基準と全く変わらないという考え方をとってございます。

○伴委員

ありがとうございます。

それと、もう一つなのですけれども、SA対策設備とかまで含めると、多分、大小いろいろなものがあると思うのですが、そういったもの全てに対して今回の措置を求めるという理解でよろしいのでしょうか。

○山形長官官房緊急事態対策監

原子力規制庁の山形でございます。

基本的に特定重大事故等対処施設に対して、参考濃度に対する機能維持でございますけれども、ここに必要な機能維持を求めると書いているところもあるのですが、例えば、小さい電源車などですと、そのそもその役割といいますのは、バッテリーが枯渇した場合の代替電源でございまして、交流直流変換器に小型の発電機をつなげて直流を作るための役割があるというものでございます。このような場合は少し精査が必要だと考えておりまして、バッテリーはバッテリー室で、特に吸気もしていないところに置いてありますので、これを火山灰で機能喪失を要求するというのは、よくよく検討しなければならないと思っております。火山灰が降ってきたときに何が影響を受けるのか、何が機能喪失なのかをきっちりと議論して、機能喪失するというのであれば必要だと思いますし、とても考えられないということであれば、そこは考えなくてもよいのではないかと、今の段階では思っております。

○田中委員長

ほかにありますか。石渡委員。

○石渡委員

自然科学的な方面から言いますと、今回の基準というのは、我々が今まで規制でやってきた火山灰の厚さですね。それと、一般的な火山爆発指数が5から6ぐらいの噴火の継続時間、大体、1日前後ということ、こういった自然科学的な事実関係ですね、それに基づいた設定になっていると私は思っております。合理的な基準になったのではないかと思っております。

○田中委員長

私からも少し質問したいのですが、まず1つは、現状で許可されている状況で、きちんとここに、3ページの下の方に、噴火によって電源を喪失した場合に、まず原子炉をとめてしまうと。降灰が本当に発電所に届くまでには相当時間があるから、崩壊熱も下がって

くるから必要な負荷も少し下がってくるだろうと私は思うのですが、そういうことを踏まえて、上の方に、運用面での対応を含めて全体として対応するとか、こういった原則みたいな考え方が書いてあるのですけれども、まず、現状でどういう対応ができるかということについては、具体的に検討されているのでしょうか。現状で、フィルタをかなり頻繁に取りかえるとか、灰が降ってくるのを周りで防ぐとか、そういう方法でも対応はできるような気もするのですけれども、効果的だと思うのですが、その辺はどうですか。

○山形長官官房緊急事態対策監

原子力規制庁の山形です。

今回の検討チーム会合におきまして、電気事業者からプレゼンテーションがございました。その中で、まず、これまで評価していたのは、メーカースペックといたしますか、灰の保持量というのは非常に低い値だったのですが、それを事業者自ら試験を行った場合の実力値というのをを出してきまして、これが大体10倍程度あるということと、それと、今、要員でフィルタを小まめに交換するという方法をとると、彼らの発表ですけれども、およそ1 g/m³あたりまでは現状でも対応できるという発表がございました。

そして、これからですけれども、これからの対策として考えられるのは、フィルタの前に更にプレフィルタというのをつけるとか、それも非常に交換しやすいように最初からそういう形にしておくというもの、2枚重ねにしておいて、1枚を抜いて掃除している間でもちゃんと1枚があるので、掃除が終わって差し込めば、またもう一方を取り外すというような形ですとか、片方から押し込めば片方が出ていくというような交換の仕方とか、いろいろ考えているようではございますが、今後もそういうプレフィルタというような形で、何かを大改造ということではなくて、そういうようなものを少しつけるということで対応ができるというようなことを、今、考えているというふうに聞いてございます。

○田中委員長

一つの問題は、今、現状、許可されている段階で、どの程度まで耐えられるかということとはきちんと評価した上で、すぐにそのハザードがリスクにつながるかどうかというところの確認ですね。それは、今お聞きしていると、1グラムぐらいまでは大丈夫だということだし、非常用DGは2台ありますから、そういう意味では両方駄目になるということはなかなか少し考えにくいということもあって、それを交互に使えば、フィルタ交換なんかをしながら相当もたせることはできるという理解でよろしいですか。

○山形長官官房緊急事態対策監

そのとおりでございます。

○田中委員長

更田委員。

○更田委員長代理

更に付け加えると、1グラムぐらいまで大丈夫だというお話がありましたけれども、更にもっと濃度が濃くなった場合、電力はどうするかというと、いわゆるSBO（全交流動力電

源喪失) 対策の方向へ移行していくと。全ての動力電源は失われてしまうけれども、全ての動力電源を失った状態で、なお炉心の冷却を続けるという対策に移行するという説明だった。

ですから、すぐそれで、火山灰によってあらゆる電源が失われたから、さて、炉心損傷だと、そういうものではなくて、そこには今度、動力電源がないときの対処が用意をされているけれども、それはもう本当に最後のぎりぎりだから、更にSBO対策に移行せずに事象を終わらせてしまおうと、確実に終わらせてしまおうと。そのために今回の要求は考えられているのであって、全ての電源が失われるから、すぐ炉心損傷だというふうに飛ぶわけではなくて、そこにもう一枚ありますので、そこは御理解いただきたいと思います。

○田中委員長

私もそう思っているのですが、それで、基本的にデザインベースできちんと対応できるような要求にしようということですね。ですから、そのところをきちんと整理しておかないと、少し誤解される可能性があるなというのが私の懸念です。

それから、事業者は、今、山形対策監から説明があったように、いろいろもう簡単な方法で対応できる手段を検討されているのであれば、これから規則などが決まっていくと思いますけれども、提案によると。それを待たずに早急に自主的にそういう対策もとっていただくよう、こちらからも奨励していった方がいいのではないかという気がするのですが、いかがでしょうか。

○山形長官官房緊急事態対策監

我々としては、原子力規制全般に言えることだと思いますけれども、我々が要求する前に自主的にやっていただくのは、それはもう一番いいと思っております。その趣旨も伝えてまいります。

○田中委員長

おそらく今までもいろいろ議論をしてきているから、事業者も、そういう意味で、理解していろいろな対策を検討しているのだと思いますが、是非それを早く具体化できるようにしていただくのがよろしいのかと思いますので、よろしくお願いします。

そのほか、もし御意見あれば。

24時間というのが一つのメルクマールになっていますけれども、石渡委員、大体そのぐらいを考えればよろしいのですか。

○石渡委員

これまでの世界の大きな火山噴火の経緯というのを見ますと、大体妥当な線であろうと思います。ただ、もちろん非常に雑駁な数字で、12時間であるか、それが48時間であるか、その辺、倍半分ぐらいはケースによって違いますけれども、平均して24時間ぐらいだということだと思います。

○田中委員長

ということですが、それと、本日は、途中の基本的考え方と予定についての提案ですが、

こういうことで進めていただくということによろしいでしょうか。特に意見がなければ、それでは、そのように進めていただくようお願いします。どうもありがとうございました。

次の議題は「原子力事業者防災訓練報告会の結果報告及び原子力事業者防災業務計画の確認に係る視点等について（規程）の改正に関する意見募集の実施について」です。

先月16日と23日に開催された当該報告会の結果の報告と、訓練を踏まえた関係する規程の改正に関する意見募集について御審議いただきます。

長官官房緊急事案対策室の村田副室長、菅原企画調整官から説明をお願いします。

○菅原長官官房緊急事案対策室企画調整官

原子力規制庁緊急事案対策室、菅原でございます。

資料3に基づきまして、事業者防災訓練報告会の結果を御報告いたします。あわせて「事業者防災訓練計画の確認に係る視点について」という規程、内規でございます。今般、当該訓練報告会も踏まえ、内規の改正をしたいと考えておりますので、改正案をお諮りするものでございます。

1/7ページ、「1. 訓練報告会の結果報告」でございます。

平成28年度につきましては、実用炉と核燃料施設等に分け、2回、それぞれ更田委員、田中知委員に御出席いただき開催いたしました。

報告会では訓練実績及び取組に関する状況、今後の訓練の課題等について、実用炉につきましては、加えまして評価指標の見直しについて、事業者側と議論を行っております。

概要は別紙1にまとめておりますので、そちらで御説明いたします。2/7ページをお願いいたします。

まず、実用炉の報告会でございます。中段付近、「2）評価結果」でございますが、事業者とERCプラント班との情報共有に関し、積極的な情報提供やシナリオの多様化に関し、改善が求められる状況も見受けられますが、全般的には、数年の経験を経たということもあろうかと思いますが、A評価が多いという結果となっております。

したがって「3）評価指標・基準の見直しについて」に記載しておりますが、今年度の訓練から指標・基準を見直したいと考えております。

お手元、別冊で配付させていただいております資料の19ページ、別添3-1をお願いいたします。

指標は全部で13項目ございます。

まず、見直しの観点1ですが、全事業者がA評価であるブラインド訓練の実施や訓練参加率など、4項目については、定着したと判断いたしまして評価項目からは外します。

観点の2つ目としましては、ほぼ過半数の事業者がA評価を得ている4項目について、少しハードルを上げるというものでございます。

一例を紹介いたしますと、指標9の広報活動でございますが、従来、この指標には、指標9のところの右に書いてございます、「記者等の社外プレーヤの参加」という基準をはじめとし計4つの基準があり、3つを満足すればA評価という形としておりました。多く