

オフサイトの防災業務関係者の安全確保の在り方に関する検討会（第5回）

議事録

日時：平成27年11月19日（木）10:30～11:55

場所：永田町合同庁舎 第1共用会議室

出席者：石井 正三 公益社団法人日本医師会 常任理事

甲斐 倫明 公立大学法人大分県立看護科学大学看護学部 教授

鈴木 元 国際医療福祉大学 教授

百瀬 琢磨 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構バックエンド研究開発
部門 核燃料サイクル工学研究所 副所長兼放射線管理部長

山下 俊一 国立大学法人長崎大学 理事・副学長

横山 邦彦 公立松任石川中央病院 副院長

平井 興宣 内閣府政策統括官（原子力防災担当）

山本 哲也 内閣府大臣官房審議官（原子力防災担当）

森下 泰 内閣府政策統括官（原子力防災担当）付参事官（総括担当）

野島久美恵 内閣府政策統括官（原子力防災担当）付
参事官（地域防災・訓練担当）付参事官補佐

荒木 真一 原子力規制委員会原子力規制庁原子力災害対策・核物質防護課長

山本 要 原子力規制委員会原子力規制庁原子力災害対策・核物質防護課
企画官

オフサイトの防災業務関係者の安全確保の在り方に関する検討会（第5回）

議事録

日時：平成27年11月19日（木）10:30～11:55

場所：永田町合同庁舎 第1共用会議室

○内閣府（森下参事官） おはようございます。

それでは、定刻になりましたので、ただいまからオフサイトの防災業務関係者の安全確保に関する検討会の第5回目を開催させていただきます。

今回の会議につきましても、前回までと同様、プレスオープンの形で開催させていただきます。傍聴の皆様におかれましては、議事の円滑な進行に御協力いただくよう、お願いいたします。

本日は、委員のうち神谷委員と長谷川委員が御欠席ということで、それから、先ほど申し上げましたけれども、石井委員が少し遅れているという状況でございます。

まずは、議事に入る前に、資料確認をさせていただきます。

本日の資料はあまり多くございませんけれども、頭に議事次第の一枚紙。それから、資料ということで、報告書骨子（案）、本日の日付の資料がございます。

資料については、席上にない方がいらっしゃれば、手を挙げていただければと思います。

それから、今日は机の上に、この冊子を置いておりますけれども、これまでの会議で配付された資料、それから、委員の皆様にご発言をいただいた議事録を置いておりますので、今日の議論の際に、今までどういう発言とかやりとりがあったかというのを、議論の中で使っていただければと思います。

それでは、資料には不足はないということでございますので、次第に沿って進行していきたいと思っております。

山下座長、お願いいたします。

○山下座長 おはようございます。座長の山下です。

各委員におきましては、お集まりいただきましてありがとうございます。

本委員会では、ただいま御説明がありましたように、前回、第4回までは、有識者からのヒアリングを実施してまいりました。

本日から、取りまとめに向けた議論を行いたいという風に考えています。先生方にお

かれましては、従前どおり活発な御意見をいただければという風に思います。

これまで議論いただいたことをまとめまして、当初の目的である年内の報告書の取りまとめということで、本日、骨子案をおまとめいただいています。

初めに、事務局より本骨子案を御説明いただいた上で、委員各位におかれましては、論点として不足している点、あるいは、こういうものはもう少し議論が必要ではないかというような点を総括的に議論いただきまして、本日の議論を踏まえて、事務局の方では、次回の検討会に向けて報告書（案）を作成いただきたいという風に考えています。

オフサイトの防災業務関係者の安全確保に関する検討会も大詰めを迎えたわけですが、本日も活発な御議論をお願いいたしまして、先に進めさせていただきたいという風に思います。

それでは、事務局より報告書骨子（案）につきまして、まず最初に御説明いただきたいという風に思います。よろしく願いいたします。

○内閣府（森下参事官） 森下の方から、資料に沿って説明させていただきます。

資料は、表裏で3枚ほどの資料を用意しております。

まず、今回の報告書骨子（案）ですけれども、報告書の位置づけでございますけれども、今回の検討会は、内閣府の原子力防災担当の政策統括官の諮問機関として設置されておりますので、取りまとまった報告書につきましては、検討会から内閣府政策統括官への提言、報告書という定置づけになるということをお認識いただければと思います。

それでは、「始めに」というところから入りますけれども、そのような位置づけの報告書につきまして、これまで議論してまいりましたけれども、今回のこの検討会のテーマは非常に論点が多岐にわたっております。

この後、御説明しますけれども、主要5項目ということでやっております、多岐にわたる、かつ、それぞれについて実務的かつ詳細な検討が必要なものでございます。

途中で有識者の方に説明いただきましたけれども、装備の資機材一つとっても、その選択とか用法一つとっても、実務的かつ詳細な検討が必要なものでございます。

ですから、本報告書では、網羅的に論点を洗い出し、大きな方向性を示すことをまず主眼として取りまとめていくのではどうかと考えております。

それから、先ほどの位置づけを申し上げましたけれども、この報告書を受け取った後は、内閣府において関係省庁と調整しながら、政府全体の取組を推進していくという風につなげていくものにしたいと考えております。

次に、1ポツの防災業務関係者の業務とその活動範囲についてでございますけれども、まず、(1)防災業務関係者の範囲について、これは、原子力災害のときに発電所の敷地の外、オフサイトで緊急時の応急対策に従事する国・自治体の職員、この中では内規などで、もう既にルールを持っている実動組織は除き、民間事業者が、この検討会での検討の対象という風になっております。

それから、(2)でございますけれども、防災業務関係者の明確化ということで、まず第1に挙げている必要性といたしまして、国や自治体の職員については、それぞれの防災計画やマニュアルなどにおいて、関係する要員や業務を明確化することがまず必要であるということでございます。

それから、民間事業者につきましては、防災業務関係者であることを明確化するため、これは災害対策基本法に基本骨格がございますけれども、法律に基づく指定公共機関、指定地方公共機関の制度を活用して、地域防災計画に機関名と役割が位置づけられるという風になっておりますけれども、この制度を活用して明確化していくということ。

さらに、業務の実施の要請を行う自治体と事業者の間で、現在も各自治体で取組が進んでおりますけれども、業務の内容や防護措置の方法について、事前に取り決めを協定等の形でしておくことが必要ということが挙げられるかと思えます。

それから、(3)は、このような防災業務関係者の方々が業務を行う期間・場所、これも非常にさまざまなケースが考えられますので、今回の対象とする業務を実施する期間でございますけれども、放射線によりリスクが高まるというのは放射性物質の放出後でございますので、防災業務関係者の安全確保につきましては、このようなリスクが高まる期間を中心に検討することが必要だということ。特に発災初期でございますけれども、事故の進展による放射性物質の放出の状況等が不明、一方で、ある程度の時間が経過すれば、空間線量についても一定程度把握されてくるという状況でございます。

そのようなことから、本検討会では、事前準備が必要な期間として、初動対応期、大規模な放射性物質の放出が抑制されて、OILに基づく住民の避難又は一時移転が概ね終了するまでの期間を中心に検討するという、初動の期間を対象に検討を進めてきたということでございます。

それから、②でございますけれども、業務を実施する場所でございますが、これにつきましては、発電所の外の地域で避難、一時移転又は屋内退避を実施する可能性のある地域が対象ということで、この対象地域については、事故が起きたときに、国の原子力災害対

策本部の指示、公示等で明確化されるものでございます。

2 ページ目でございます。

事故時の環境につきましては、先ほど申し上げた初期の状態では、放射性的プルーム、それから、それが沈着した放射性物質の影響、それから、沈着した後の放射性物質がまき上げられるダストによる影響ということで、内部被ばくと外部被ばくの双方のリスクを考慮して検討を進めてきたと考えております。

表1につきましては、原子力規制委員会の原子力災害対策指針に基づく事故の進展に応じた防護措置ということで書いております。

全面緊急事態では、PAZ圏、原発からおよそ5キロ圏内につきましては、住民に対する避難指示が出ます。

一方、同時にUPZ圏内では、全住民に対する屋内退避の指示が出ます。

UPZ圏外につきましては、口頭で訂正させていただきたいんですけども、必要に応じ、屋内退避を実施する可能性がある旨の注意喚起が、この段階では行われず。屋内退避指示ではございません。訂正させていただきます。必要に応じ、屋内退避を実施する可能性がある旨の注意喚起がなされます。

それから、放射性物質の放出・沈着後につきましては、PAZ圏におきましてはもう避難されておりますので、UPZ圏内が、緊急時モニタリングの結果に基づきまして、先ほどOILの判断基準を原子力規制委員会が作っていると申し上げましたけれども、避難あるいは1週間以内での一時移転の指示が出るということでございます。

(4)の防災業務関係者の業務内容でございますけれども、この検討会の中で、一つ一つ、細かな民間事業者の方について検討するようにグルーピングをしてという話がございましたので、それを地域の防災計画の、我々が出している策定マニュアルというのがございますけれども、あるいは、法律等から読み取れるものについてグルーピングしたところ、表2のような形でございます。

①から⑨までございますけれども、業務としては、緊急時のモニタリング、主体としては国、自治体、専門機関、事業者等、さまざまにございます。業務の形態も、車を使ったり船を使ったり、ケースもさまざまにございます。

それから、②の住民への広報、指示の伝達、③の避難誘導、交通整理、④避難者の搬送、物資の緊急輸送、⑤避難退域時検査、簡易除染、⑥避難状況等の確認、⑦医療措置、⑧道路の復旧とかの啓開作業、インフラの復旧作業、それから⑨の放射性物質の除染という九

つになるかと思えます。

そこで、下に※印を書いておりますけれども、除染、3ページの上になりますけれども、これにつきましては、初動対応期のすぐ開始されるものではないですから、本報告書の検討対象からは除くという形で、①から⑧の業務を行う際の放射線防護の在り方について検討を、報告書をまとめるという形で進めてはどうかと考えております。

3ページの2ポツでございますけれども、このような防災業務関係者の方々の緊急時の適切な防護措置の在り方についてでございますけれども、(1)として、まず、基本方針を書いております。

内部被ばくと外部被ばくに分けて書いておりますけれども、内部被ばくにつきましては、マスクや防護服等の適切な着用、安定ヨウ素剤の予防服用を行うことにより、被ばくを最低限に抑えるという基本方針ではなからうか。

2番目の外部被ばくにつきましては、事前に業務計画を策定して被ばく線量を予測した上で業務実施に入り、その業務実施の際の線量管理、業務の時間管理をしっかりと行う。それから、適切な作業指示によって被ばくを最小限に抑えていくというのが基本方針ではなからうかと考えております。

(2)が、必要となる防護措置の内容ですけれども、これも二つに分けて整理しております。

①が、全面緊急事態直後、PAZ圏内の緊急避難開始後ということで、このようなときの防災業務として考えられるのは、緊急時のモニタリング、PAZ圏内の住民の避難の支援、UPZ圏内の屋内退避者への物資の支援等が実施されると考えられます。

それから、発電所の中の状況の変化によって、業務環境に不確実性があるということから、防護服、半面マスク等の装備が必要。それから、安定ヨウ素剤の予防服用が必要と挙げております。

②のUPZ圏内の一時移転等の開始後、これは放射性物質の沈着後ということになりますけれども、このようなときの業務といたしましては、緊急時のモニタリングの結果に基づいて行う避難とか一時移転の支援を実施することになると思えます。

屋外作業の場合でございますけれども、ダスト対策が必要ということで、防護服、防塵マスク等の装備が必要。それから、その後の発電所の状況や作業環境の状況によって、安定ヨウ素剤を服用できる体制を整えていくことも必要という風に挙げております。

表3に、作業別、状況別に必要と考えられる防護措置の装備の例ということで、全面緊

急事態後と放射性物質の沈着後で、屋外の作業、それから車等の運転という状況別でまとめております。

4 ページでございます。

防護措置の判断及び指示でございますけれども、これは主体によってそれぞれ違いがあるろうかということで整理しております。

国及び自治体の職員に関しましては、その当該機関の責任において必要な防護資機材の準備、装備の指示を行うということ。民間事業者につきましては、実施の要請を行う自治体が、事前の取り決めに基づきまして必要な防護措置を判断し伝達することになるかと思っております。その際、国が自治体の判断に対して必要な助言を積極的に行うことが必要だと考えております。

それから、プルームとか空間線量に関する状況、環境状況につきまして、国が関係自治体や現場の関係者に対して、即時に伝達できる仕組みが必要と挙げております。

(4)ですけれども、この防護措置に必要な資機材の確保及び受け渡しについて、まとめております。

これも国と自治体の職員につきましては、この資機材につきましては、当該機関の責任において整備を行う。民間事業者の資機材につきましては、関係自治体において必要な整備を行う。そして、その資機材の整備、維持管理に関しては、国が、その自治体に対して必要な支援を行うという整理をしております。

(5)は、報告書では詳細に記述しようと思っておりますけれども、現時点では項目だけ挙げておりますけれども、個別の装備に関する留意点ということで、マスク、防護服等々につきまして、選別とか、使用における留意すべき点を報告書に書いていきたいと思っております。

それから、3 ポツの防災業務関係者に対する平時からの研修、教育訓練についてです。

(1)の事前の研修ということで、研修において大事なことが、まず業務に伴うリスクを正しく伝えることが必要だと。特に、線量限度の数字の意味について伝えることが必要と挙げております。

それから、防護措置の説明は、一般論ではなくて、実際の業務内容や状況に即して具体的に行うことが必要。さらに、研修した後も、事後の相談窓口の紹介など、継続的な対応を図ることが有益とまとめております。

それから、3 番目のポツですけれども、地域ごとにそういう説明ができる人材を育成し

ていくということも有用ということで、その際に、原子力規制委員会、原子力規制庁が進めている原子力災害拠点病院等の保健医療関係者の活用を検討すべきという風にまとめております。

(2)ですけれども、業務実施の要請に係る手順等の明確化について挙げております。この研修の中において、業務の内容やリスクの理解を進めると同時に、この業務実施の要請の手順とか、要請を行う主体についても明らかにして、伝達しておくことが必要と考えます。そうした点について、研修を行う前提として、事前に自治体と事業者の間で具体的な協定等の取組があれば、それに則して説明をしていくべきものと思っております。

5ページ目に入ります。

(3)ですけれども、防災業務関係者と被災住民との接触に備えた準備ということで、リスクコミュニケーションの話題がありましたけれども、防災業務関係者は、業務実施中に災害関係の情報を伝える「情報の送り手」となる事態が想定されるということ。あと、そのために、事前の研修等の中で、そのための備えをしておくことが必要ということを挙げておきたいと考えております。

それから、4ポツでございましてけれども、防災業務関係者の緊急時の被ばく線量管理の在り方についてですけれども、まず、1番目としまして、被ばく線量管理の主体ですけれども、国・自治体の職員につきましては、当該機関がそれぞれ責任を持つ。それから、民間事業者の従業員につきましては、雇用主たる民間事業者が管理を行いつつ、国と自治体がそれを支援することが必要。

2番目ですけれども、民間事業者に要請を行う場合には、この業務の実施による追加的な被ばく線量の予測を行って、それが、あらかじめ民間事業者と関係自治体が決めた被ばく線量の管理の目安以内に収まることを確認すること。

国は、そうした判断や調整が適切に行えるよう、専門的・技術的見地から必要な助言を積極的に行うことが必要と考えております。

(2)ですけれども、被ばく線量管理の方法につきましては、まず、外部被ばくにつきましては、線量計につきましては、関係者一人一人に、積算の線量が管理できる線量計と、読み取り可能な電子式の空間線量計の併用ということを記載しております。

それから、業務実施による追加的な被ばく線量の管理につきましては、事業者に加えて、要請を行った自治体で共同して行うという風に挙げております。

具体的には、累積線量につきましては業務実施ごとに記録して、都度、本人に伝達する

とともに、自治体にも報告する。

それから、複数回にわたる場合は、概ね1ヶ月ごとに累積線量を従業員に伝達するとともに、自治体に対しても報告するという点。福島のときにされていた例に倣って記載しております。

それから、3番目のポツは、内部被ばくが疑われる場合ということで、プルームの通過中に外にいたとか、空間線量率が高い屋外環境で作業を行った場合とか、内部被ばくが疑われる者につきましては、必要に応じてホールボディカウンタによる検査も含めて、追加的な確認を行い、必要な措置を行うということで、これは全員ではなくて、絞ってやるという考え方を出したつもりでございます。

それから、最後ですけれども、国は、現に存在している他の制度の例を踏まえて、民間の防災業務関係者の被ばく線量記録の保管の仕組みについて、その必要性を含め、さらに検討するという点で、これは放射線業務従事者が、今、行っている制度の例を紹介していただきましたけれども、それに倣って、今後、検討していくということを書いております。

最後、6ページでございますけれども、5ポツ、平時及び緊急時対応後の健康管理の在り方についてということで書いております。

まず、(1)の平時の健康管理につきましては、防災業務関係者の方々は、今回検討しております対象の方々は、通常の日ごろの業務では被ばくを受けることはありません。ですから、平時において特別な健康診断を定期的に受診する必要はないと挙げております。

(2)の応急対策の実施後の健康管理につきましては、これにつきましては、業務の実施後に健康上の問題が生じた場合には、適切に対応することが必要。それから、健康管理の具体的な在り方については、更なる検討が必要という風に挙げております。

それから、6ポツにつきましては、今後更なる検討が必要な点につきましては、本日、御議論いただいて、指摘していただいた事項も含めて、報告書に課題を記載していきたいと考えております。

私からは以上です。

○山下座長 ありがとうございました。

報告案の骨子（案）ということで御説明いただきました。

まず、オフサイトの防災業務関係者に対する安全確保をどうするかということで、この取りまとめは内閣府に出すということで、それを受けて、内閣府としては、政府全体の取

組を推進していただくという位置づけでの最終報告書の取りまとめということになります。

今の御説明は、それぞれ1番から5番まで、その業務や活動範囲、そして、防護措置、必要となる平時の研修等、その他被ばく線量管理、事後の健康管理という風な項目立てで御説明いただきましたので、議論を円滑にするために、それぞれの項目に沿って、先生方から御質問、あるいは御追加等をいただければという風に思います。

初めに、1番目の防災業務関係者の業務とその活動範囲についてということで、この項目につきまして、御議論あるいは追加すべきこと等がありましたら、先生方の方から御自由に御議論いただければという風に思います。

○原子力規制庁（荒木課長） 今回、この議論をおまとめいただくに当たって、私ども原子力規制委員会、規制庁の方でも、少し中でディスカッションさせていただきました。

それで、特に担当委員と私ども放射線防護グループの中でも御議論させていただきました、少し、先生方に御議論をいただく前に、私どもはこんな風に考えておりますというのを、先に少し御説明させていただく時間をいただければと思いますけれども。

○山下座長 もちろん、結構です。よろしく願いいたします。

○原子力規制庁（荒木課長） それで、この中身について、少し私どもの中でディスカッションさせていただきまして、大きく二つほど、この部分については留意していただきながら、検討会の報告書をおまとめいただければという風に考えております。

まず、私どもの立場でございませけれども、御案内のとおり原子力災害対策指針をつくらせていただいているということになりますので、その考え方に基づいて、こういう検討会の報告書なりマニュアルをつくっていくと、こういう方向だと思っております。

これが大きく二つございます。

一つは、この中にも反映していただいておりますけれども、この報告書の対象となります防災業務関係者につきましては、オフサイトにおいてのみ作業いただく方を想定しているということだと理解しております。

これまで、福島第一原子力発電所の事故などにおいて得られた知見、これは、この前のヒアリングのときにもいただいた、実際に、よりシビアな状況で活動いただいている実動組織の方々の線量被ばくなどの報告もございましたけれども、そういった知見であるとか、経験であるとか、そういうものを踏まえて、オンサイトにおいて、よりシビアな状況で作業を行う事業者に対する防護措置とは違うだろうという風に考えておりまして、ここは、あまり過剰なものとはならない、合理的なものになるように留意する必要があるんじゃない

いかというのが一つ、御意見として中に出てまいりました。

例えばということでございますけれども、今回二つほど場面が想定されております。

一つは、全面緊急事態発生後の放射性物質の放出前の状況でございます、ここでは、PAZ内の住民の方が避難する。

その方々にとられる防護措置というのは、御案内のとおり、念のため予防的にヨウ素剤を服用いただくということになると思うんですけれども、そういう状態と同じようなタイミングで、例えばPAZとかUPZ内で防災業務を行っていただくような地方公共団体の方であるとか、先ほどありました指定地方公共機関である民間機関の方々の防護措置というのは、例えば着用とか服用という場面で見ると限りにおいては、この住民の方々と基本的には同じレベルでいいんだという風に考えております。

ですので、全面緊急事態の発生後で放射性物質の放出前の段階において、あまりにオフサイトでの作業をしている方々の防護措置そのものが過剰にならないように留意すべきであろうと。

特に、中に出てまいりましたが、夏の暑い中で、例えば防護服を着て、あるいはマスクをしての作業というのは、かえって熱中症等々の、いわゆる被ばく以外の健康リスクを高める可能性があるんじゃないかということで、可能な限り必要な段階での着用に限定する必要があるのだろうという風に思っております。

もちろん、避難される住民の方と違うのは、当然こういう防災業務関係者にはお持ちいただく。先ほど表にありましたけれども、いろんな資機材を御準備いただくのは当然、ここは大きな違いだと思っております。それが前提ということでもあります。

また、先ほどの説明にありましたように、こういった全面緊急事態の発生後において、私どもの方で施設側の状況を常にウオッチしておりますけれども、そこで、仮に放射性物質の放出のおそれが高まったというような場合には、直ちに、これら業務をいただいている関係者にきちんと連絡がとれるような通信体制というのを、当然あらかじめ持っておくという、これがあくまでも前提条件でのお話でございますけれども、それができるという前提で、できるだけ必要な段階での着用に限定した方がいいんじゃないかというのが一つありました。

それから、もう一つの作業の場面として、放射性物質が沈着後、UPZ内で、例えば0IL2などを超えたような場面で一時移転が開始されるような、そんなタイミングで作業されている方の状況でございます。

これも当然、施設側での状況にもよりますけれども、追加的な放射性物質の放出のおそれが当面ないであろうと、こういった場面の作業においては、基本的には、この外部被ばくの線量管理としての個人線量計をきちんとつけていただくということを除いては、追加的な防護措置というのは必要ないのではないかということも、私どもの議論の中で出てきた部分でございます。これが一つ目の部分でございます。

二つ目が、先ほども御説明いただいたとおり、健康管理の観点でございます。

これも、先ほど骨子の中で反映いただいている部分でございますけれども、特に緊急時の対応後の内部被ばくの検査に関しましては、必ずしも全ての防災業務関係者に対して実施する必要はないのではないかと。もちろん、先ほど例にありましたように、放射性プルームの通過中に、どうしても屋外で作業せざるを得なかった方であるとか、沈着後の作業として、特に空間線量率の高いような、例えば土が露出しているようなところで作業されるような方の場合には、これは内部被ばくが疑われる方だろうと思いますので、そういう方に対して、いわゆるホールボディカウンタ等々の検査をするようにしたらいいのではないかとございまして。

それから、平時の健康管理でございますけれども、これも一般に想定しているようなオフサイトでの防災業務を行うことが想定されている関係者でございますけれども、特に平時において放射線に被ばくする可能性というのは、一般の住民の方と同じレベルではないかとございまして、こういった方々に、あえて、通常、職場等で行われている定期的な一般的な健康診断以外に、何か特別に放射線の検査であるとか、特別の健康診断などを行う必要はないのじゃないかという意見が出てまいりました。

また、緊急時の対応後の健康管理でありますけれども、先ほどの骨子にございまして、メンタル面も含めまして、こういった緊急時の作業の実施後に健康上の問題が生じた場合、適切に対応できるような形で対応したらいいのではないかと。

特に、健康上に何ら問題がなかった場合には、また、通常職場等で行われている定期的な健康診断の中で対応いただいてもいいのではないかとございまして。

全般を通して、こういった報告書をまとめるに当たっては、こういった防災業務関係者の方々、あるいは、それを読んでいる方々に誤解が生じたりすることのないように、できるだけ簡潔で明確な表現となるように、ぜひとも報告書をおまとめいただくと非常にありがたいということで、実は、二、三回議論させていただいて、こんな意見が出ましたので、先に御説明させていただきました。

ありがとうございます。

○山下座長 ありがとうございます。

原子力規制庁の中での議論のお話をいただきましたし、御指摘のとおり、オフサイトのみの作業で、過剰な対応についての注意事項、あるいはそれぞれの線量測定、緊急事態の対応、その後の、ある意味での被ばく線量管理と健康管理ということでの御意見をいただきました。

総括的な、全体の御意見をいただいたという風に思いますので、私が最初に提案しましたように、個別にそれぞれ議論を進めてよろしいでしょうか。

それでは、今の御意見等も参考にしながら、まず、1. 防災業務関係者の業務とその活動範囲について、委員の先生方から御意見等をいただければと思います。よろしく願いいたします。

甲斐先生、どうぞ。

○甲斐委員 「始めに」も、少しコメントさせていただきます。

先ほど、この報告書の位置づけが、内閣府統括官への報告という位置づけだというお話でしたので、目的としては、政府全体の取組を推進していくための報告書にしたいという、非常に評価できることだと思います。

そのときに、先ほど、規制委員会の方からもコメントがありましたように、災害対策指針など基本的な考え方を踏まえて、国全体として整合性を持った取組になるように、この報告書を位置づけていただきたいというのが希望でございます。

従来、この会議でも何度か指摘させていただきましたけれども、省庁間によって、こういう事故時の対応というのは少しずつ違っていたりしております。そういった意味で、そこで混乱があったことも事実かなと思いますので、しっかりとこの機会に、内閣府が主導的な立場に立って整合性を持たせる、また、規制委員会の基本的な考え方に沿ってつくっていくということを強調していただきたいと思います。それが第1点です。それは0の、「始めに」のところです。

それから、1のところでございますけれども、業務を行う期間・場所についてですが、矛盾するような記載があるものですから、1番目のポツは、放出後の期間を検討するといいながら、3番目のポツは、放出前、抑制されている期間を中心に検討となっておりますので、いずれにしても、考え方として、事故時は放出前と放出後という分け方はできるわけです。

つまり、原子力の災害の特性としては、急にぽっと出てくるわけではないということがわかっていますので、福島の時もそうですけれども、そういう意味では放出前と放出後という形でまず期間を分けて、その間に何を業務として行うのかという書き方の方がいいのかなというふうに思います。

ここが少し混乱があるように思いますので、そうしていただければなというふうに思います。

今は1章だけですから、それだけお願いします。

○山下座長 ありがとうございます。

そのほか、先生方はいかがでしょうか。

鈴木委員、どうぞ。

○鈴木委員 今の甲斐委員と、それから、先ほどの規制庁のコメントと関連することです。

業務を実施する期間の中に、外部に放射性物質が放出される前の時期の活動、それから、ちょうどプルームがまだ放出される、あるいはサイトの状況が不安定な時期、それからサイトの時期が安定して、新たな放射性物質の放出という確率が低くなって、沈着を主に問題にする時期という風に大きく分ける必要があるんだろうと思います。

先ほど規制庁さんの方で、そこの移行期に関するところが曖昧だったようなので、そこを明確に決めて、そういう場合はいろんな対応がまた必要になると思います。

放出前、放出、まだ安定してない時期、それから安定期という風な、言葉をどう使うかは別にして、そういう風に分けた装備あるいは防護対策という形でまとめていかれるとよろしいかと思います。

○山下座長 ありがとうございます。

それ以外に、いかがでしょうか。

石井委員、どうぞ。

○石井委員 ありがとうございます。

今のお話のというのは、まず、オフサイトという区域を限定した上でお話をするというところなんですけど、規制庁のお話を聞きますとオンサイトとの関連を持ちながらと、どうしてもそうなりますよね。そこのところが悩ましいところかなと思います。どこまで書き込むのかという意味なんですけれど。

例えば医療関係の、我々の行動を想定すれば、私自身はオフサイトセンターの中にいる場合もあるだろうし、外にいる場合もあるだろうし、行ったり来たりする場合があるだろ

うということなので、まず、もちろんオフサイトの中で、はっきりさせていくという作業の外に、プラス外へのというパーツが必要になってくるかと思えます。

例えば、可能な限り必要最低限の装着というお話をされますと、もちろん装着は最低限でいいのかなと思えますが、じゃあ、それはどこにあるのか、取りに行くときはどの距離、どういうアクセスがあるのか、そういうことを想定しないと、可能な限り最低にして背中に背負っておくのか、ストックセンターがあるのか、言葉で区分けをしてはっきり言う場合には、その辺も想定した上でないと、現実には運用がやりにくいマニュアルになってしまったら、逆に現場を混乱させるものがあると思うんです。

だから、その辺は、そういう区域を想定しながら、行動も想定しながらという方がいいのではないかな。これからの作業の中でという話であらかじめ申し上げます。

あと、もう1点だけ、中で、しかも医療関係者を含めて十分な情報をとった場合に、しかしながら、その向き合っている先は地域の住民であり、今はこうしておいた方がいいですよ、こうしてくださいねという場合にも、何の情報もなく今はこうだからということだけでは情報は不十分になるのではないかな。

だから、地域住民の伝達の様式と、医療関係者に対する伝達の様式が両方あって、その上で、我々にはリアルタイムに来る。フェーズが変わったら、それは周知をもう一回ちゃんとやってもらった中で我々も一緒に動くということをしなくていい可能性があるということがあります。

まだ深まる前の、あらかじめのコンセプトとして申し上げます。以上です。

○山下座長 ありがとうございます。

そのほか、先生方からいかがでしょうか。

防災業務関係者の業務とその活動範囲ということで、限定してお話しさせていただいていますけれども。

私の方から、少し追加発言——座長ですけれども。

これは、(2)の防災関係者の明確化という中で、事前と事後というお話が先ほどから出ていますけれども、事前に自治体と業者、事業者の間での業務の内容、あるいは防護措置の方法等についても、事前に取り決めをしておくということは、いろんな意味で重要なポイントだろうという風に思います。

特に組織との協定もさることながら、これはある意味で、こういうときに関与される防災業務者というのは、かなりボランティア的な立ち位置で、インフォームドコンセントを

とりながらやらざるを得ないということもあろうと思いますので、そういう意味での関係者の定義づけというのは、ある程度明確にした方がいいかなというのが、私、座長の意見であります。

そのほかはよろしいでしょうか。

先生、どうぞ。

○横山委員 横山です。

私も、関係者の定義に関してです。2ページ目のところの表2に、オフサイト業務というところがございますけれども、その中に⑦として医療措置というのが書き込まれています。

もともとの想定は、例えば、モニタリングポストを立てに行くような方、あるいはバスの運転手の方、あるいは避難所で介護措置、あるいは避難誘導される方というのを想定していたわけですが、医療者は、ここの中には含まれないという認識でよろしいでしょうか。

医療者というのは、医師あるいは看護師は入るんですか。

○山下座長 当然これは入るという風に理解していますけれども。

○横山委員 入るという理解ですか。

○内閣府（山本審議官） はい。もちろん含まれるという風に我々としても考えてございます。

○横山委員 例えば、原子力災害拠点病院の医師あるいは看護師が行く場合に、このオフサイト業務の関係者という範疇に入ってくるという、そういう定義ですね。

○内閣府（山本審議官） はい。今回、規制委員会の方で原子力災害医療体制の充実強化ということで、原子力災害拠点病院であるとか、あるいは、全国の支援センターの指定が行われております。

これは、もちろん被ばく医療のみならず、原子力災害時での被災者の方の医療活動などを中心に行うという形をとっておりますので、その業務自体は、この防災業務関係者に当然含まれ得るものだという風には思っております。

○横山委員 わかりました。例えば、我々、放射線取扱従事者の場合に、線量限度が異なるものですから、オフサイトでの防災作業をしたとき、線量はどうなるのかなと思ったものですから。

○山下座長 よろしいでしょうか。どうぞ。

○内閣府（森下参事官） 同じ組織に属されていても、結局、大事なのが、どの部署の、どういう方が、緊急時になったときに、どういう役割を果たすかというのをそれぞれ決めておくということだと思うので、対象になる方とならない方というのはあるかと思います。

要は、国の中でも、我々は防災業務マニュアルを持っていて、その中の最後に要員リストがついていて、関係省庁の方も含めて、どのポストの何という方が何班とかとなっていて、それで動けるようになっているんですけど、そういうものと同じものを各機関でちゃんと用意をしておいて、自分がこの部署についたら、そういう仕事もあるんだよということ認識してもらおうということ、きちんとやっていくというのが大事だという趣旨で書いております。

だから、その病院にいる方が全員とか、そういう意味ではなくて、その病院の中でどういう役割分担があって、緊急時にオフサイトセンターに行けとなっているような人は列挙しなきゃいけないし、そういうことをきちんと整理していきましょうという趣旨でございます。

○横山委員 医療者の場合にはこの防災業務に関して、通常業務とは別に被ばくを分けて考えるということですね。

○山下座長 鈴木委員、どうぞ。

○鈴木委員 多分、今の混乱が起きているのは、1の(1)のポツのところで、国及び自治体の職員（実動組織を除く。）という、この実動組織の中に、例えばDMATとかが入るか、入らないかというところを明確化していけば。

○内閣府（山本審議官） そういうことですか。

○鈴木委員 今の議論は整理できるのかなと思います。

あくまでもこれは、もともとそういうある一定の被ばく限度で動くというのが、医師などの場合は決められていますので、そちらに従うのだと思いますね。

そうじゃなくて、もっとボランティア的に出てきた人たちの被ばく限度の管理というものと、現場では二重構造になってしまう、そこをうまく整理しておけばいいんだろうと思います。

○山下座長 鈴木委員、ありがとうございます。

○内閣府（山本審議官） もちろん整理していかなければいけない課題だと思います。

○山下座長 今のような御説明に加えて。石井委員、どうぞ。

○石井委員 先ほど、場を一度設定するけれども、そこがつながっていたり、行ったり来

たりするというような話は、私は、それを含めまして申し上げていたので。

つまり、日本医師会が指定公共機関であり、都道府県医師会は全て指定地方公共機関になっていますので、協力はする。

そうすると、そのパーソナリティの中に、オフサイトで業務を担う人も当然出てくるだろうと。だから、含まれるだろうとは思っているわけです。

ただし、どこかで、例えば、けがしたとか、避難中に転んでしまったとか、いろんなことはありますよね、ぜんそくの発作が起きてしまったとか。そのときに医療は、いや、関係ないというわけには、当然言えないので、だから、それは融通無碍に出ていかざるを得ない場合もあるし、どこかの医療チームに、そこはきちんと対応してくださいと言いながら支援に回るかどうかという判断は、その場、その場でやっていかざるを得ないわけです。

だから、つながっているだろうと。つながっているけれども、今は、まずきっちり規定するのは、オフサイトの業務を中心に規定するということですよと、この辺の話ですよ。

○山下座長 ありがとうございます。

そういう議論の中で、1の取りまとめをしていくということで、最終確認ですけれども、表2の主なオフサイト業務の中で、①から⑧については、ここで議論、定義づけをしますけれども、⑨の放射性物質の除染につきましては、今回ここでは触れない、取り上げないということよろしいでしょうか。委員の方々、それで。

どうぞ。

○甲斐委員 この災害の前提ですが、今回の福島のような複合災害というものを当然想定したものとなるんだろうという風に思います。

そういう意味で、先ほど医療措置の問題が少し議論されましたけれども、医療措置といっても非常に幅が広いわけです。先ほど言われたような一般医療から、放射線の汚染に伴う、汚染障害ということなのか、汚染が起きている。汚染に伴って病院に運ばれるときどうするのかとか、さまざまなことが考えられますので、医療措置という中身を、かなり具体的に業務を挙げて、その場合にどうするのかということを議論しておかなきゃ、あるいは、複合災害を想定して、福島の教訓を含めた想定を考えた上で業務を考えていかないと、なかなか難しいという状況です。

○山下座長 ありがとうございます。それこそ、今現在、原子力規制庁、規制委員会で行われています原子力災害総合支援センター等々の役割等も兼ねていると思いますので、ぜ

ひ整合のほど、よろしくお願ひしたいと思ひます。

それでは、引き続きまして、2の防災業務関係者の緊急時の適切な防護措置の在り方につきまして、御議論・御追加等をいただければと思ひますので、よろしくお願ひいたします。

甲斐委員。

○甲斐委員 この2章は、防護措置の在り方についてということですので、防護といいますと、通常は、内部被ばくを防ぐとか外部被ばくを防ぐ、または、それに伴う安定ヨウ素剤の服用といったことが挙げられるわけですが、この中にも出てまいりますが、その情報を伝達する仕組みというのは非常に重要なことなわけでは。

ですから、これはどこかで、この章の中でもう少し項目立てして、先ほども出てまいりましたけれども、放出前から放出後に移る情報も、いかに業務関係者に情報伝達するか。もちろん、これは住民も同じなんですけれども、いかに情報伝達していくかという仕組みというのは非常に重要なことで、この辺は具体的に考えていかなければ。

最近、気象庁が、大雨警報のときに、メールを登録しておいて、即座に流していくというのをニュースで見ましたけれども、そういう具体的な仕組みをつくっていかなければ、なかなか情報伝達というのは、大事だというのはたやすいんですけども、具体的な仕組みがない。実際には、混乱しますから伝わっていかない。

だからそれを、かなり混乱を前提に、どのように伝えていくのかという、そこまでブレークダウンしていかなきゃならないのかなど。ですから、そのためにも項目立てをして、さらに議論を落としていくということをしなきゃいけないのかと思ひます。

○山下座長 ありがとうございます。

先ほど、荒木課長が御指摘いただいた通信体制、安全対策の対応という中で、ここにどういう形で防護措置、あるいは資機材、屋外作業等々に入っていくのかということも踏まえまして、過去4回は、その点はあまり議論してきませんでしたけれども、取り上げていただきたいというふうに思ひます。ありがとうございます。

鈴木委員、どうぞ。

○鈴木委員 (1)の1ポツのところに、安定ヨウ素の予防服用を行うことによりというのを原則としてと先に書いてしまうということに、少し違和感を覚えます。

それは、先ほど、規制庁の方からもコメントがあったと思うのですが、活動する場所、あるいは、その状況によって考えるべき話なのを、かなり遠くに行つて活動する人も、こ

れだとみんな服用という話になりますし、活動期間がある程度継続していった場合に、今度はずっと継続して飲むのかどうかというような判断もしないといけなくなります。

その辺が、この書き方だけだと、あまりに漠然とし過ぎていてよくないのかと思います。私個人的には、きちんと、この地域で活動する場合は予防的な服用、それ以外であれば、しっかりと緊急時の連絡体制ができているという条件で、そのタイミングで服用させる準備するというような考え方の方が、オフサイトの場合はいいのかなというふうに思っています。

○山下座長 この点はいかがでしょう。

一般住民には事前配布ということも言われている中で、この中のオフサイトで働く方々に対する予防服用を、ここで入れるかどうかということだろうと思いますし、ひいては、ケース・バイ・ケースで、状況によっては長引くような状況下の中で、オフサイトで働く方もいらっしゃるかもしれないという、いろんな意味の御指摘だろうと思います。

どうぞ、鈴木委員。

○鈴木委員 住民が予防服用するような範囲に入って活動する人は同じでいいと思うのです。それに対して、さらに外側で活動する人たちに、同じように予防服用をするかという、その辺の整理を明確にしておく必要があるということです。

○山下座長 その点につきましては、よろしいでしょうか。

山本審議官。

○内閣府（山本審議官） 今の御指摘のとおりでありまして、その後の(2)で、①のPAZ圏内の範囲については予防服用。それから、UPZ圏内の一時移転等開始後ですから、これはUPZ内の方々が対象になりますから、それは状況に応じて予防服用できる体制ということで、必ずしも予防服用を全て求めるものではないということで、その場所と状況によって服用の考え方を分けて整理はしているつもりでございます。

○山下座長 ありがとうございます。

甲斐委員、どうぞ。

○甲斐委員 今のヨウ素剤に関連して、今回の事故を経験して、確かにヨウ素が大きく出ましたので、ヨウ素剤が非常に重視されている風潮がございます。

しかし、御存じのように、ヨウ素剤は確かに甲状腺の線量を低減する可能性はあるわけですけれども、しかし、特に一番問題になるのは、当然、子供なわけです。

従来、この甲状腺の被ばくに伴う健康リスクというのは40歳以上では、ほとんど影響と

しては観察されていなかったりします。

そういう意味では、もちろん教育の問題かもしれませんが、それも含めて、ある程度の判断も生かしていかないと、誰もかれもこれは飲むことが非常に重要になってしまっているというような風潮もあるので、ここでの問題じゃないかもしれませんが、その辺りも、先ほど鈴木委員が言われたように、これがあまり過剰に表に出過ぎてしまうと、その辺のところが抜けているのかなという気がします。

○山下座長 ありがとうございます。

そのほかはいかがでしょうか。

百瀬委員、どうぞ。

○百瀬委員 百瀬です。

今の議論の関連ですけれども、3ページの(1)の基本方針です。

これは、内部被ばく、それから外部被ばくに関する防護の基本方針をきちんとここで示したということは重要なことだと思います。これは、一つの例示ですので、例示になるような書き方にする事で誤解は解けるかという風に思います。

それから、先ほど甲斐委員からも御指摘のあった情報伝達の事前の準備ということに加えて、かなり職能のグループが非常に多岐にわたるので、安全確保の責任を有する者というか、そういうものは、ある程度ブレイクダウンした形で、曖昧にならないようにするというようなことも留意点として加えた方がいいのではないかという風に感じます。

それから、4ページのところですけれども、個別の装備に関する留意点というところで、このところは、今後、具体的に考えていくということではありますけれども、重要なこととしては、例えば、もしマスクや防護服などを例示する場合には、そういったものの維持管理などについても記載する必要があるのかなという風に感じました。

以上でございます。

○山下座長 ありがとうございます。

それぞれの職能によって異なるそういうブレイクダウンが必要だということに加えて、今日はあまり議論できませんけれども、個別の装備に関する留意点というところでは、既存のガイドラインも含めまして、しっかりということですね。

もしよろしければ。

○厚生労働省 厚生労働省でございます。

今、マスクの話も出ましたけれども、詳細に、半面マスク、防塵マスクという記載がご

ございますけれども、捕集効率、あるいはフィルタがチャコールつきなのか防塵の機能なのかどういったものにするか、少し明確にした方がいいのではないかという風に思っておりますので、今の御意見とあわせて検討いただければと思います。

○山下座長 ありがとうございます。取りまとめのときに、この辺の防護措置の在り方、詳細等につきましては、もっと加えた方がいいという御意見です。

石井委員、どうぞ。

○石井委員 現実的に、私は、福島のアフサイトセンターには、以前、何度も通って参加して、今回の事故の前ですけれども、訓練をやった経験がありまして、その上に感じたことを申し上げますと、要するにアフサイトセンターに詰めるパーソナリティというのは、常勤しているわけではないわけです。

つまり、そこに通うまでのアクセスの距離、時間がありまして、その辺も含めて、オフサイトにあるべき機能となれば、そこに詰める可能性のある方には、こういう装備なり、心得なりという両方がありますよということが明示されることが大事かと思えます。

つまり、両括弧の後ろの方、(4)を見れば、そこに行けばマスクはある、こういう資機材はある、ヨウ素剤も多分そこにあるだろうということが書き込まれていけば、それが一つの目標になっていくわけです。その上でさまざまな事象を検討すれば、例えばマスクなり何なりぐらいは個別に配付しておくとか、そういう次のステップの知恵も出るかなと思うんです。あまりガチガチにする必要はないと思うんですけれども、それで、また交代要員でかわっていくわけです。

そういうことを含めた想像力を書き込んでおくと、実際には現場で安定的に運用されるというふうに思います。

以上です。

○山下座長 ありがとうございます。

そのほか、この適切な防護措置、特に緊急時の対応について、御追加等はございませんでしょうか。

横山委員、どうぞ。

○横山委員 横山です。

鈴木委員の方からありましたけれども、放出前と放出後に分けた上で、放出後はさらに、プラントの状態が不安定な状態かあるいはプラントの状態が安定した状態か、ここを明確に分けていくのは、大事だろうと思います。

先ほどのマスクをさせるかどうか、あるいは、安定ヨウ素剤を服用させるのか、服用準備させるのか、このような判断は全て、今のプラントの状況等の情報が適切に、迅速に入ってくるかどうかにかかっていると思います。その情報が入るという前提で報告書を書いていくのか、あるいは、もし入らなかったらどうするのかというところまで考えていくのかというので対策は、大分違ってくると思います。

今後の検討課題であるという点にとどめておきたいと思うんですけれども、重厚長大なものになってしまいますので、情報が適切に、スピーディに入るという前提で考えていくということで、今回は議論をしていると思っています。情報が入るか入らないかの想定の違いで対策は大きく変わってくるので、明確な想定をつくって、その上で書くということが必要かと思えます。

○山下座長 ありがとうございます。

恐らくそういう意味で、(3)の防護措置の判断及び指示というところに、そういう情報の伝達の仕組み等々書き込まれていくという風に思いますので、その辺は、恐らく今回は深くは議論できませんけれども、ある一定の想定の中での対応になるかという風に思います。

鈴木委員、どうぞ。

○鈴木委員 昔、原子力安全委員会の方でOILの議論をしたときに、OILというのは、現場に近い人たちが判断できるための指標であるという形で整理していったと思います。

ですから、今回も、(3)のところに当該機関の責任においてという風子に書いているところに、その判断基準というようなものをもう一度書いた方がいいのかなというのが一つあります。

それからもう一つ、これも安全委員会の方に議論したんですが、OILの場合は、例えばγ線量率だけで考えていたわけですが、今はどんどん測定技術が発達してきてまして、携帯型のγスペクトルを簡単に見られるものが出てきています。

そうしますと、放射性ヨウ素がどのくらい占めているかというようなものもリアルタイムで判断できるようになりますので、そういうものも今後、現地に近いところで判断するときの必要な防護装備として整理していく必要があるのではないかと思います。

○山下座長 ありがとうございます。情報がないうきの現場の役割、あるいはスペクトルつきの線量計という極めて重要なポイントだと思いますので、これは装備のときに、ぜひお考えいただきたいという風に思います。

よろしいでしょうか。

それでは、2の防災業務関係者の緊急時の適切な防護措置の在り方につきましては、これで終わらせていただきまして、3の防災業務関係者に対する平時からの研修、教育訓練につきましてというところでの御意見を承れればと思います。よろしくお願ひいたします。

甲斐委員、どうぞ。

○甲斐委員 防災業務関係者を大きく分けますと、いわゆる日ごろから防災業務に関わる警察や消防や医療関係者の、そういう、ある意味では防災のプロという意識の方々と、今回、例えば避難で誘導に関わる、運送に関わる方々とか、そういう、ある意味での防災のプロではない方々に関わりますから、そういう防災業務関係者の人たちと分けて、こういった研修も考えていかなければ、役割が違いますので、どちらかといえば、防災のプロでない方々というのは住民に近い方々ですから、ある意味で住民と同じ位置づけで、こういう研修もし、防護を考えていくということになるんだろうと思います。

そういう意味では、防災の業務関係者というのを一つにくくる、特にこの教育訓練のところでは、やはり平時から、どういう意識を持たせるかで全然違ってきますので、もう全ての方々に防災のプロのようなしつけをすることはできませんので、そこはきちんと区分けをすべきじゃないかという風には思っています。

○山下座長 ありがとうございます。

そのほかはいかがでしょうか。

鈴木委員、どうぞ。

○鈴木委員 二つあります。

事前研修の中に、もしヨウ素剤を投与することもあり得るのであれば、ヨードアレルギーとか、そういう禁忌対象者になるかどうかということのアンケートを、ぜひ入れてもらいたいというのが1点です。

それから、もう一つは、福島の実験でいいますと、現地に入った人たちのインタビューをやりますと、自分たちが何をやるか、あまり明確じゃないと不安が大きくなります。

ですから、事前の研修の中で、その人たちの役割及び実際の作業内容に関する理解というのが入らないといけないんだろうと思います。

単に、放射線の一般的な話とかリスクの話というだけじゃなくて、そういう、より踏み込んだ、どういう作業を期待されているかというようなところも含めた研修にしていればと思います。

○山下座長 ありがとうございます。

この共通のカリキュラム以外に個別の役割、ロールプレイ等々が訓練としても必要だということだろうと思います。

そのほかはいかがでしょうか。

百瀬委員、どうぞ。

○百瀬委員 百瀬です。

恐らく、言わずもがなだと思うんですけども、事前の研修の中に、自身の安全を確保するために最低限必要な知識ということで、例えば装備の取り扱い、機器の取り扱いなどに関する訓練、講習、こういったものが含まれているべきかという風に思います。

以上です。

○山下座長 ありがとうございます。

どうぞ、厚労省。

○厚生労働省 例示的に、3.(1)に、特に線量限度の数字の意味と書いてありますけれど、恐らく報告書では、もう少し例示されることと思いますが、今出ましたことに加え、生体に与える影響、あるいは線量管理の方法等も当然入ると思っておりますので、よろしくお願ひしたいと思ひます。

○山下座長 放射能について、あるいは生体系についてのそういう内容という意味ですね。ありがとうございます。

石井委員、どうぞ。

○石井委員 石井でございます。

今の安定ヨウ素剤のところでのヨウ素のアレルギーとか、そういう問題で、実は鹿児島県の川内市で説明会をやったときに、地方の市役所の担当の方、それと放医研、そして医師会で説明会をやりましたが、日本医師会でヨウ素剤のガイドライン、ガイドブックを検討し、規制庁、放医研にも見てもらいながらつくったものを利用しながら、アンケート用紙にヨウ素剤の寄与の過敏性の有無を含めた聞き取りのチャートをつくりました。

結構いろいろとたたいてつくったものなので、こういう防災業務関係者にもしお配りするなら、参照いただけるようなものになっているのではないかなと思います。

念のための情報です。

○山下座長 ありがとうございます。

そのほかはよろしいでしょうか。

横山委員、どうぞ。

○横山委員 先ほど鈴木委員の発言の中で、あらかじめ服用する可能性のある方には、研修の中で、安定ヨウ素剤に関するものも含めておくという話に関連しますけれども、規制委員会・規制庁の方で安定ヨウ素剤のマニュアルがつくられていて、その際に議論したことがありました。ヨウ素剤に関して、ヨード造影剤のアレルギーある場合は慎重投与になっていますけれども、決して禁忌にはなっておりません。このところは明確に伝えていたかないと、アンケートをしたときに、ヨード造影剤のアレルギーがありますかという問いに「ハイ」と答えたからといって、KIがアレルギーを起こすということと同じではないことが理解されません。ここは整合性という意味においても、規制庁のマニュアルに書かれている内容とすり合わせしていただきたいと思います。

また整合性ということからいいますと、PAZ内に入って作業するような方に関しては、予防服用ですので、40歳、45歳という線を引かないという点もすり合わせしていただきたいと思います。

○山下座長 ありがとうございます。

そのほかはよろしいでしょうか。

それでは、次の4. 防災業務関係者の緊急時の被ばく線量管理の在り方について、先生方の追加コメント等をいただければと思います。よろしく願いいたします。

甲斐委員、どうぞ。

○甲斐委員 被ばく線量管理の方法ですけれども、今回も、前回に各機関から線量の報告などがありました。

我が国としても、そういう全体の線量管理を保管する仕組みがないということは以前から指摘されていて、これは通常の業務もそうですし、こういう事故も含めてですが、そういった意味で、この記録の保管の仕組みというのは、いわゆる一元化と言われることもありますけれども、そういった意味で、この機会に、事故時の問題、平常時の問題も含めて、しっかりした、国としても線量の記録の保管体制というのを、この報告書の中にも盛り込んでいくべきではないかなという風には思います。

○山下座長 ありがとうございます。

そのほかはいかがでしょうか。

百瀬委員、どうぞ。

○百瀬委員 百瀬です。

線量の一元的な管理というのは重要な課題で、私も甲斐委員と同様な意見でございます。

それから、もう一つ、被ばく管理の方法の中で、確認というか、少し修文が要りそうなところですけども、(2)の被ばく管理の方法の中の、最初のポツの外部被ばくに関する線量計ですが、一人一人に線量計を持たせるという考え方については、そのとおりだと思いますが、空間線量計の併用の部分は、一人一人、必ずしも持たせる理由がないのかもしれないので、ここは恐らく空間線量じゃなくて、個人線量が直読できるようなタイプのもを一人一人持っているということと、必要に応じて空間線量もはかれる線量計を併用することもあるというような理解かと思います。いかがでしょうか。

○山下座長 これは、内閣府の方はいかがでしょうか。

○内閣府（山本審議官） 御指摘のとおりでございます。個々人の被ばく線量はもちろん個々人で管理する、積算線量計が必要だと思いますが、空間線量計は作業全体の管理でございますので、個々人で持つ必要はございません。ここは検討させていただきたいと思います。

○山下座長 御指摘をありがとうございました。

それ以外で、いかがでしょうか。

個人線量管理と環境の管理、異なるという意味で御指摘をいただきました。

甲斐委員、どうぞ。

○甲斐委員 測定された線量の記録ということも、ここで論じているんですけども、どういった放射線が場に与えているのかという、つまり、場の情報を、先ほども議論になりましたけれども、スペクトルメータを装備するとありましたけれども、そういった、一人一人持つことはあまり意味がありませんが、場を把握するという意味で、スペクトルメータなどを持つという、これは直接個人線量ではありませんが、防護の措置とも関わってきますので、そういったこともここで盛り込んだ方がいいのかもしれない。

そうでないと、個人線量だけが重視されてしまって、非常に、防護措置をとるための情報をとることが抜けてしまうような気がします。

それから、ホールボディカウンタも常に出てくるんですけども、ホールボディカウンタは、どちらかというところセシウム等の全身に分布するものを意識している、それを測定するものですので、甲状腺のスクリーニングみたいなものも、言葉としてというか、用語としてきちんと取り入れた方がいいのかなというように思います。必要に応じて、甲状腺のスクリーニングをやっていくということです。

○山下座長 ありがとうございます。

横山委員、どうぞ。

○横山委員 この4ポツのところに幾つか、文言の話なんですけれど、追加的な被ばく線量という、「追加的」という言葉が出てきているんですけど、先ほどの個人の積算型で直読できる線量計をつけた場合、この「追加的」という言葉に違和感があります。例えば、日本のバックグラウンドが年間2.2mSvから2.4mSvということになると、自然界からなのか、防災業務での追加的かは分けてはかれない程度の線量レベルですよ。だから、この文言はやや違和感を感じて読んでいました。

○山下座長 甲斐委員、この辺はいかがですか。

○甲斐委員 この意味は、恐らく、この事故に伴う、防災業務に伴って受けた被ばくという意味だと思います。

そういう意味の被ばく、つまり自然のものだとか、通常、例えば医療関係者だと、医療で、仕事に伴って受けております。それとは全く独立に、この事故が起きて防災に関わったことで受けた被ばくと、そういう意味の線量です。

○横山委員 理論的にはその通りですが、例えば、直読式をつけていますよね。仮に年間2.4mSvとすると、1日当たりバックグラウンドは6.7 μ Svになります。そうすると、今日作業していて7 μ Svと表示が出た。その値を防災業務担当者はどう受け取るか、不安にならないかということです。

研修の段階でそういうことを伝えていけばいいのかもしれませんが、その辺の理解が少し現実的には難しいところがあるんじゃないかと思います。

○山下座長 ありがとうございます。

厚労省、どうぞ。

○厚生労働省 5ページが一番下に、民間の防災関係者の被ばく線量記録の保存について書いてありますけれども、ここにある現に存在する制度は、まさに今、非常に機能しております。今は原発労働者だけでなく除染労働者も、国発注のものはこの中に全員登録されているということでございますので、民間関係者につきましては、この制度をきちんと活用していただければよいということでもありますので、国が殊さら仕組みを検討したりというようなことは必要ないのではないかと思いますので、その仕組みの活用を図るというような記述にしていただければいいのではないかと考えております。

○山下座長 これにつきまして、甲斐委員、どうぞ。

○甲斐委員 私の理解では、今、国が、こういう線量を把握する、管理する仕組みはないと思っておりますけれども。

○厚生労働省 放射線影響協会が行っている民間の仕組みがあります。

○甲斐委員 民間の仕組みではなくて、事業者が主体的に関わっていると。

○厚生労働省 そうです。ですので、それを活用するべきだということだということでございます。

○甲斐委員 ここでの提案は、国が一元化などを考えるべきではないか。そういうケアも。

○山下座長 この辺の文言の書き方、あるいは、その制度設計等につきまして、さらに検討すると、鋭意行っておりますので、引き続き対応をお願いしたいと思います。

鈴木委員、どうぞ。

○鈴木委員 (2)の3ポツの部分、「内部被ばくが疑われる者に」という表現が、非常に文系の言葉になっていまして、私たちだと、例えば、頭部、頭頸部の汚染があるとか、あるいは鼻腔汚染がどのくらいあるというような、何らかの目安、方法論を書き込まないと、これは全員受けたいという風になるのではないかと思います。

ですから、その辺を少しまとめていって、そういう一つの手段、方法論を書いて、それに応じて、例えば甲状腺スクリーニング、ホールボディカウンタというような流れを提示していくべきではないかと思います。

○山下座長 よろしいでしょうか、今の御意見は。

では、取り入れていただきたいというふうに思います。

それでは、被ばく線量管理につきましては御意見をいただきましたので、5の防災業務関係者の平時及び緊急時対応後の健康管理の在り方につきまして、御議論いただければと思います。よろしくお願ひいたします。

これ以上のことは議論はしてきませんでしたけれども、この追加事項等がもしあれば。

基本的には、ここに書いてあるとおりで、具体的な在り方等につきましては、更なる検討が必要であるということで、健康管理の在り方については提言していただくという形になっております。

総合的に、以上、五つのポイントを議論しましたけれど、内閣府の方で、ぜひ、よろしければ。

○内閣府（山本審議官） むしろここは、具体的な御提案なり御指摘をむしろいただければという風に考えております。

○山下座長 では、報告書を取りまとめるに当たりまして、皆さんの御意見をまた集約していただければという風に思います。

さらに、最後になりますけれども、これ以外につきましても、ぜひ検討が必要な事項、あるいは今後必要になってくるような課題につきまして、先生方の方から御指摘をいただければと思います。

鈴木委員、どうぞ。

○鈴木委員 もし、5の(2)のところに加えるのであれば、いわゆる被ばくに伴う影響というよりは、メンタルの方が非常に大きいんで、それを少しわかるような形で強調しておいた方がよろしいかと思えます。

○山下座長 従来から議論されてきたこともここに入れるということで、よろしく願いいたします。

石井委員、どうぞ。

○石井委員 最初にも触れましたけれども、我々に情報が伝達されるということと、地域で屋内退避なり、またエバケーションのプロセスに動いていくとすれば、情報伝達とは、我々に来る、プラス、今度は適切に住民にどう配布されているかということで、実際のアクションが変わってしまうわけです。

だから、このところは、それをしっかりとやるということとあわせて、我々にもちゃんと伝達いただく。我々が必要なときには、今一番アップデートされた情報を住民にもお伝えするということがどこかにないと、オフサイトと、その中だけで情報連携ができていくということだけでは、プロセスは進まないと思えますから、ご検討ください。

○山下座長 はい、その他はよろしいでしょうか。はい、横山委員、どうぞ。

○横山委員 横山です。今後の検討のところで、2点ほど、申し上げたいことがございます。

この5ポツの(2)のところに関係するんですが、先ほどのその身体的、あるいはメンタル的な問題が生じた場合というか、生じたと本人が思った場合ですね、このときに適切に対応するという、このところの費用はどうなるのかということが一つ。

それともう一つ、資機材に関して、例えば民間事業所、例えばバスの会社の資機材は、その関係自治体が、責任を持って管理をするという、そういう仕組みだろうと思えますけれども、具体的に言いますと、安定ヨウ素剤の保管や線量計等のメンテナンスをどのようにするかです。これは各自治体とその事業者との間の取り決めになろうかとは思いますが

れども、誰が責任を持ってやっていくのかを明確にしておかないと、使いたい時に、どこに取りに行ったらいいのか、使えるのかといったような問題が出てくると思います。これは今後の検討だろうと思いますけれども、その2点を申し上げさせていただきました。

○山下座長 いずれも具体的に必要なことですので、どういう形で報告書に入れるかは別にしまして、事務局の方で検討いただきたいという風に思います。

ありがとうございます。

そのほか、全般を通しまして、あるいは追加その他ありましたら。

甲斐委員、どうぞ。

○甲斐委員 今のことにも関係するんですけども、こういった防災指針をつくったら、実際にこれをブレークダウンして、計画を練っていくのは自治体を中心になるわけです。

その自治体のレベルで、さらにブレークダウンをしていくことになるわけですので、ブレークダウンしていくときの国の支援というのは非常に必要じゃないかなという、紙ベースだけの指針で、国はこう言っていますということだけで、自治体が全てそれを十分吸収して、理解して、していくということはかなり壁も大きいように私は印象を持っております。そういう意味では、具体的な支援の在り方というのも考えなきゃならないのではないかと思います。

○山下座長 ありがとうございます。ここでの議論がどのように、今後、自治体に伝わり、あるいは防災業務関係者に実効性を持ってやれるかという貴重な御指摘だと思います。

そのほか、よろしいでしょうか。いろんな御議論をいただきましたけれども、まだまだたくさん、恐らく議論の論点はあると思いますし、不十分な部分も多いかと思いますけれども、例えば、横断的な省庁間の連携とか、実動3組織との整合性とか、いろんな問題もありますし、被ばく線量管理の問題、健康管理、その他ありますけれども、今日いただいた御議論あるいは御意見等を踏まえまして、最終的な骨子（案）をぜひ事務局の方でおまとめいただくという風な方向性でよろしいでしょうか。

○内閣府（森下参事官） はい。

○山下座長 ありがとうございます。

それでは、用意した議題、それから時間等が過ぎましたので、全体の流れを通じまして、御意見なければ、本日の議論はこれで終わらせていただきたいという風に思います。

これをもとにしまして、今後、防災業務に関わる方々の安全確保を考えるということで、まだまだ多岐にわたる命題、論点でありますけれども、現場の実践を踏まえて考えていき

たいという風に思います。

当初、御議論いただきましたように、これで年内目処にまとめるということになっておりますので、防災に終わりが無いとは申しますけれども、少しでも前に進めていければという風に思います。

本日は、議論いただきまして本当にありがとうございました。大変恐縮ですけれども、委員の方々には、これからも御協力のほどをいただきたいと思います。

最後に、事務局の方から連絡事項をよろしくお願いいたします。

○内閣府（森下参事官） 毎回でございますけれども、今日の議事録につきましては、事務局で案を作成して、皆さんに確認していただいた上で、ホームページに公開ということにさせていただきたいと思います。

それから、次回の日程につきましては年内目処ということで、今、調整しておりますので、また、追って連絡させていただきます。

以上でございます。

○山下座長 ありがとうございます。

それでは、第5回の検討会を終了させていただきます。どうも皆さん、ありがとうございました。

○内閣府（森下参事官） どうもありがとうございました。

それでは、まず委員の皆様の方から退席されますので、傍聴席の皆様は、まだお席について、しばらくお待ちいただくようお願いいたします。

(了)