

放射性同位元素使用施設等の規制に関する検討チーム

第3回会合

議事録

1. 日 時 平成28年7月12日(火) 10:00～11:46

2. 場 所 虎ノ門タワーズ オフィス8階Room 7

3. 出席者

原子力規制委員会 担当委員

伴 信彦 原子力規制委員会委員

田中 知 原子力規制委員会委員

外部有識者(五十音順)

井口 哲夫 国立大学法人名古屋大学工学研究科量子工学専攻 教授

坂 明 一般財団法人日本サイバー犯罪対策センター 常勤理事

中村 吉秀 公益社団法人日本アイソトープ協会事業推進本部医薬品・アイソトープ部 医療RI業務推進役

松田 尚樹 国立大学法人長崎大学原爆後障害医療研究所放射線リスク制御部門 教授

関連団体

中島 覚 日本放射線安全管理学会 副会長

原子力規制庁職員

片山 啓 核物質・放射線総括審議官

西田 亮三 放射線対策・保障措置課 課長

寺谷 俊康 放射線対策・保障措置課 企画調整官

一瀬 昌嗣 放射線対策・保障措置課 国際・放射線対策専門官

島根 義幸 放射線対策・保障措置課放射線規制室 室長

松本 武彦 放射線対策・保障措置課放射線規制室 放射線検査管理官

谷 和洋 放射線対策・保障措置課放射線規制室 放射性物質セキュリティ専門

官

梶本 和義 放射線対策・保障措置課放射線規制室 技術参与
総務省消防庁

新澤 徹也 予防課 特殊災害室 課長補佐
国土交通省

吉田 健 大臣官房参事官（運輸安全防災）

厚生労働省

佐々木 健 医政局地域医療計画課 課長

秋山 裕介 医薬・生活衛生局審査管理課 課長補佐

警察庁

山崎 博之 生活安全局保安課 課長補佐

4. 議 題

- (1) R I 輸送時における措置の論点について
- (2) 関連団体からの意見等の聴取

5. 配布資料

資料1 R I 輸送の安全規制と輸送実態について

資料2 R I 輸送に係る「危険時の措置」における論点（案）

資料3 R I 輸送に係る防護措置の論点（案）

資料4 危険時の措置、防護措置、安全文化・品質保証に関する意見

—大学・研究機関の観点で— [日本放射線安全管理学会資料]

参考資料1 輸送物に係る構造等の基準

参考資料2 放射性同位元素使用施設等の規制に関する検討チーム第2回会合議事録

<机上参考資料>

- ・放射線障害防止法関係法令

議事

○伴委員 それでは定刻となりましたので、ただいまより第3回放射性同位元素使用施設等の規制に関する検討チームを開催いたします。

本日は、お忙しい中お集まりいただきまして、ありがとうございます。

本日は、日本放射線安全管理学会より、中島副会長にお越しいただいております。中島先生、一言、自己紹介をお願いしますでしょうか。

○中島副会長 広島大学の中島と申します。どうぞよろしくお願いたします。

本日、後半で日本放射線安全管理学会の副会長として御意見申し上げますので、どうぞよろしくお願いたします。

○伴委員 どうもありがとうございました。

議事次第にもありますとおり、本日は2件の議題を予定しております。

1件目は、RI輸送時における措置の論点についてということで、RI輸送に関して、危険時の措置とセキュリティとをまとめて議論したいと思っております。

それから、2件目は、関連団体からの意見等の聴取でございます。

それでは、議事に入っていきたいと思いますが、まず、事務局から、本日の配付資料の確認をお願いします。

○西田課長 放対課長の西田でございます。

それでは、お手元の資料でございますけれども、まず、議事次第、それから座席表、それから、資料1といたしまして、RI輸送の安全規制と輸送実態について、資料2といたしまして、RI輸送における「危険時の措置」における論点（案）、そして、資料3といたしまして、RI輸送に係る防護措置の論点（案）、そして、資料4といたしまして、中島先生の資料です、危険時の措置、防護措置、安全文化・品質保証に関する意見。そして、参考資料1といたしまして、輸送物に係る構造等の基準です。そして、参考資料2といたしまして、前回、第2回の議事録、以上です。不足等ございましたら、事務局までお申しつけ願います。

○伴委員 よろしいでしょうか。

それでは、議事に入ります。

最初に、RI輸送時における措置の論点についてということで、資料1、RI輸送の安全規制と輸送実態について、西田放射線対策・保障措置課長から御説明をお願いいたします。

○西田課長 それでは、資料1に基づいて御説明いたします。

1枚おめくりいただければと思います。1.の主な放射性同位元素の流通経路につきまして、モデル的なものを図にさせていただきました。我が国においてRIを輸出入する際には、港湾あるいは空港で一旦留め置かれまして、輸出する際には、輸出確認証を交付されてい

る事業者であることを確認、そして、輸入する際には、税関で事業者が許可・届出を受けている者かを確認してから国内に入る形になっております。国内におきましては、ほとんどが陸上輸送でありまして、その中で放射性医薬品のような半減期が非常に短いものにつきましては、国内において飛行機を使った輸送などもあります。基本的には、RI協会を通じた輸送が多くを占めており、一部メーカー等が直接やりとりしているところもあります。

続きまして、3ページのほうです。RI輸送の規制の区分です。RI輸送のうち、放射線障害防止法におきましては、放射性同位元素の陸上輸送を所管しております。

具体的には、放射性同位元素の運搬のうち、工場、事業所の中で運ぶ事業所内運搬と事業所外運搬があります。事業所内運搬につきましては、放射性同位元素については原子力規制委員会が、そして、放射性医薬品については厚生労働省が所管をしているところです。

また、事業所外の陸上輸送につきましては、簡易運搬は原子力規制委員会が所管しております。これは車両を使わない運搬です。一方、車両を使った運搬につきましては、輸送物については原子力規制委員会が、輸送方法については国土交通省が所管をしているところです。また、陸上輸送のうち、放射性医薬品につきましては厚生労働省が所管しております。また、陸上輸送のうち、船舶及び航空の輸送については国土交通省が所管しております。また、放射性同位元素の中で、ごく微量なレベルの低い放射性物質については郵便でも輸送が可能になってございまして、それにつきましては、総務省が所管をしているという現状です。

また、1枚おめくりいただければと思います。この放射性同位元素の輸送物につきましては、輸送容器が決まっております。それに基づいた規制が行われているところです。表の分類が左側にありますけれども、放射能のレベルが低いものからL型、そして、IP型といたしますのは低比放射性物質と表面汚染物といったものですが、それから、A型輸送物、B型輸送物という形で区分が分かれているところです。

これらにつきましては、いずれも運べる放射性物質の上限値というものが定められております。L型については、 $A_1 \cdot A_2$ 値の1/1,000、固体・気体については $A_1 \cdot A_2$ 値の1/1,000、液体については1/10,000という形になっております。

この $A_1 \cdot A_2$ 値につきましては、次のページに少し飛んでいただきまして、これは放射性核種の中で、A型輸送物に収納される放射性核種の収納限度ということで定められている値です。 A_1 値は、非放散シナリオで、特別形放射性物質に主に適用されるものです。この特別形放射性物質といたしますのは、下の※1に書いてありますように、衝撃や高温にあっ

でも漏出しないように強固なステンレス鋼製のカプセルに溶接封印されているもので、承認を受けたものが該当いたします。

また、 A_2 値につきましては、放散シナリオで、非特別形放射性物質に主に適用されるものであります。非特別形放射性物質につきましては、下の※2に書いてありますように、一般的には液体や固体状の放射性同位元素をガラスアンプル等に封入したものが該当するというものです。これら A_1 値、 A_2 値につきましては、いずれもこのところに書いてありますように、事故後に放射性物質の近くで被ばくした人の実効線量または預託実効線量は基準線量を超えないこと、50mSvを超えないこと。そして、事故に遭遇した人の皮膚を含む個々の器官が受ける等価線量は、0.5Sv、または目の水晶体の特別なケースでは、0.15Svを超えないこと、人が輸送物から1mのところから30分以上とどまらないこと、生涯に一度しか被ばくしないこと等の前提条件のもとで事故シナリオから求められる核種ごとの放射エネルギーです。これらをもとに、こういったL型、IP型、A型、B型といったような輸送物ごとに区分をされているところです。

具体的な、輸送実績といたしましては、4ページの表の右側のほうにあります。L型については約2万2,000件、そして、IP型につきましては、我が国の国内ではIP-2型の輸送実績があります。これについては、リニアックの放射化物などを運んでいる実績があると確認をしております。また、A型につきましては約2万4,000件、B型輸送物については約600件の輸送実績があるところです。

1枚おめくりいただきまして、LSAとSCOの説明がございませうけれども、これはIP型輸送物の説明でございまして、LSAというのは低比放射性物質の略です。そして、SCOは表面汚染物の略でして、いずれもこれはIP型の輸送物の中で運ぶものです。

次の7ページでございませうけれども、具体的に我が国においてRI輸送をどのような形で行っているのかを形態別にイメージをしたものです。

一つ目は、医療用のRI線源を運ぶ場合です。主に医療用のRI線源につきましては、短半減期のものが多いので、基本的には飛行機で海外から輸入してくるケースが多いという形になっております。空港で航空法からRI法に切りかえられまして、あとは国内では陸上輸送で、最後は病院に届けられるという形であります。

また、(2)につきましては、これは非破壊検査装置を運搬する事例であります。非破壊検査装置につきましては、非破壊検査会社から、それを使用する使用先への輸送という形になりますので、基本的には、荷送人も荷受人も非破壊検査装置会社になります。したが

いまして、これはRI法に基づいて陸上輸送をするという形です。

次のページをめくっていただきまして、B型輸送物についてのイメージです。一つは、放射性医薬品原料の例です。これも同じく海外からは飛行機で空港まで飛んでまいりまして、空港においてRI法に切り替わります。放射性医薬品の製造業者に納入された後は、薬機法に切り替わりますので、製品としては薬機法のもとで輸送されるという整理になっておりいます。

また、(2)につきましては、大規模線源の例です。大規模線源につきましては、船で我が国に輸入をしてくるものがほとんどですので、船舶安全法で港湾まで運ばれるということです。港湾でRI法に切り替わった後、日本アイソトープ協会を経由しまして、商社、事業者に陸上輸送で運ばれるというような形態となっております。

RIの安全規制と輸送実態については以上です。

○伴委員 ありがとうございます。

御存知のとおり、RIの輸送に関しては非常に複雑な規制体系になっております。3ページにありますように、輸送物と輸送方法と輸送経路について規制が加えられていて、それぞれそこにありますような、さまざまな機関が関係します。そして、輸送物に関して、4ページにあるような、かなり細かい区分がございますけれども、その性状と放射能レベルによるL型、A型、B型という区分に加えて、比放射能が低くて非常に大量に扱う廃棄物のようなものを対象にIP型というまた別の区分もあるということで、これに関する根拠といえますか、考え方が参考1と参考2に与えられています。ただ、かなり細かいことを短い資料としてまとめましたので、この参考1、参考2の記述というのはかなり雑駁で、ちょっとこういう書き方でいいのかなというところもありますけれども、そこは目をつぶっていただいて、全体像がこうなっているんだというところをまず確認しておきたいと思います。

この今説明のありました内容に関して、御質問等ございますでしょうか。とりあえず、現状こうなっているという御説明です。

どうぞ。

○井口教授 1点教えていただきたいんですけども、今回、輸送実績というような数字が4ページに出ておりますが、この中で、いわゆる放射線事故に至らないような、例えば交通事故というような、そういう通常のトラブルの統計とか調査というのはあるんでしょうか。これは後ほどの内容の防護の観点から言うと、人為的な行為を考えた場合には、そういう交通事故等の情報があると、いろいろ役に立つのではないかというふうに思うので

お伺いしたい次第です。

○西田課長 我々が確認しているところでは、そういった事例は今のところないということとです。

○井口教授 要するに非常に安全運転をしていて、特に途中で車が止まって、いろいろトラブルがあるというようなことは過去にはなかったというふうに考えてよろしいわけですね。ありがとうございます。

○伴委員 ほか、ございますでしょうか。

どうぞ。

○松田教授 あまり突っ込まずにと言われましたのですが、ちょっと興味があります。参考1のところの、基準線量が50mSvということなんですけども、この数字そのものは、国際的な基準に基づいて定められているわけですか。

○西田課長 この基準自体は、IAEAの国際基準に基づいて決められているものです。事故シナリオにつきましては、それぞれ A_1 、 A_2 ごとに算出方法というのをおわせて決まっております。具体的には A_1 値でございましたら、例えば外部被ばくにおいて線源から1m、破損した輸送物、輸送物のそのものによって、輸送中の事故によって破損したという前提条件のもとで、その線源から1mの距離で、例えば30分間滞在するというようなシナリオを置いております。また、 A_2 値の算出方法のシナリオにつきましては、こちらは内部被ばくですので、例えばエアロゾルが放出され、そのうちの一部が取り込まれて吸入をしたという前提条件での算出方法のシナリオが想定されております。

○松田教授 わかりました。

○伴委員 ほか、よろしいでしょうか。

それでは、具体的な論点のほうに入っていきたいと思いますので、続きまして、資料2の説明を同じく西田課長からお願いします。

○西田課長 それでは、資料2の「危険時の措置」における論点（案）について御説明をさせていただきます。

1枚おめくりいただければと思います。RIの輸送に関するIAEAの脅威区分といったものが国際的な基準として定められているところです。このIAEAの安全要件GS-R-2というものがありますけれども、その中でRIの輸送については、脅威区分IVとされているところです。この2ページにあるところが、そのIAEAのGS-R-2の抜粋ですけれども、この中で脅威区分IVといたしまして、産業用の放射線計測用線源、原子力衛星又は放射線熱発電機のような

危険な移動線源が含まれた輸送及び許可された活動も含まれるといったものが脅威区分Ⅳであると定義をされているところです。

次の3ページを御覧いただければと思います。同じくIAEAの基準の中で、輸送容器についての脅威区分が整理をされているところです。この中で、下の表を見ていただきますとわかりますように、A型輸送物については脅威区分Ⅳ、そして、B型輸送物についても脅威区分Ⅳという形に整理をされております。なお、A型未満の輸送物の区分については、「なし」という形にすることで推奨されているところです。

あと、その下にC型輸送物というものが国際基準上はありますけれども、我が国においては、このC型輸送物というのは使われていないということです。基本的には、我が国においてはA型輸送物、B型輸送物、あるいはそれ以下ということにして、高くても脅威区分Ⅳという国際的な基準がなされているということです。

1枚おめくりいただければと思います。この脅威区分Ⅳの輸送物について、このIAEAの要求事項の一覧が4ページに記載をしているところです。具体的な中身といたしましては、緊急事態区分と対応レベルの迅速な決定、それから、緊急事態の通報についての取り決め、緊急時対応の迅速な開始や初動対応措置、それから、オフサイト対応機関の計画、適当な間隔での訓練の実施、品質保証計画の作成などがこの要求事項として定められているところです。

こういった国際的な要求がある中で、現在の我が国の法律に基づく措置といったものが5ページ以降に紹介をしております。まず、一つは、先ほど陸上輸送の中で簡易運搬というものをRI法のもとで、原子力規制委員会が所管するものとして御紹介申し上げましたけれども、それについての規制要求です。具体的には、5ページのところにありますように、運搬物につきましては、運搬物の取扱方法、事故が発生した場合の措置、その他運搬に関し留意すべき事項を記載した書面を携行することとか、運搬に従事する者は、消火器、放射線測定器、防護具その他事故が発生した場合に必要な器具、装置等を携行することなどが求められております。

また、BM型輸送物を運搬する場合には、知識及び経験を有する者の同行が必要な監督を行わせることなども定めているところです。

また、BM型につきましては、放射線業務従事者の線量が実効線量限度及び等価線量限度を超えないようにすることなどもあわせて求めているところです。

1枚おめくりいただきまして、5.以降につきましては、RIの車両運搬規則における「放

放射線防護計画」における要求内容です。こちらのほうは、先ほどの陸上輸送のうち、車両を使った運搬ということで国土交通省のほうで、このRIに関する車両運搬規則といったものを出しているところです。この中で、「放射線防護計画」を策定することというのがRI事業者及びRI事業者から輸送を委託された者に対して求められているところです。

その中身としましては、ここに記載をしている事項でして、具体的には、例えば輸送実施体制に関する事項、そして、評価線量に関する事項、それから放射性輸送物からの隔離及び防護に関する事項、緊急時の対応に関する事項、緊急時のための訓練に関する事項、放射線防護計画の品質保証に関する事項などを策定し、「放射線防護計画」に記載することを求めているところです。

また、次の7ページですけれども、同じくこのRI車両運搬規則におきまして、「教育及び訓練」についてもあわせて要求をしております。この中で、RI事業者及び運搬を委託された者に対しまして、教育及び訓練を行わなければならないと定められているところです。

その内容といたしましては、ここに記載がありますように、放射性輸送物の取り扱い方法に関する事項、職務に応じた特定の訓練に関する事項、放射線障害を想定した安全訓練に関する事項などを求めているところです。

1枚おめくりいただきまして、こうした国内におけるRI輸送に関する規制要求と、IAEA基準との対応表を8ページにまとめさせていただいております。表中、右側のほうに対応状況で○・×・△を記載しております。○につきましては、このIAEA要求どおりの要求が国内法においてもなされているものであります。そして、△印につきましては、IAEAの要求する内容について、含み得る項目が国内規制において要求をされているものであります。そして、×印についてはIAEAの要求に対して、国内の要求がされていないものという形で整理をしております。

こうした中で、次の9ページのほうを御覧いただければと思います。こうした点を踏まえまして、RI輸送時におけるRI事業者の危険時の措置についての考え方であります。こうした法律における対応というものがあありますけれども、あわせて先般、IRRSのレビューを踏まえて指摘を受けた事項が上の四角の中に記載をしておりますけれども、IAEAからは、こうした線源に関する緊急事態に対する準備と対応のための要件とガイダンスについて、関係省庁をまたがっていることから、一つにまとめて策定すべきであるという指摘を受けているところです。こうしたIRRSレビューの指摘、そして、先ほどの国内法とIAEAの基準との対応の指摘を踏まえまして、以下に考え方を今回まとめさせていただいております。

まず、一つには、簡易輸送につきましては、実はこちら国内では、最近の実績というのはありません。基本的には車両を使って輸送されているという事例しか最近はないわけですが、しかしながら、一応、法律の枠組みとしてはあるということで、事故が発生した場合の措置その他運搬に関し留意すべき事項を記載した書面というものを求めておりますけれども、そうした内容について、IAEA基準を踏まえた具体的に記載すべき事項を国として今後示していったらどうかということを考えております。

あと、もう一つの真ん中の・ですけれども、RI運搬規則の放射線防護計画の要求事項につきましては、IAEA基準における安全要求とほぼ整合性がとれていると考えているところですが、しかしながら、先ほどの△印のところがありましたように、必ずしも明確には要求していないところもあるということ踏まえまして、RI事業者及び輸送を委託された者の適切な計画策定を支援するために、関係機関共同でRI輸送に係るガイドラインを策定するべきではないかとさせていただいております。

また、最後の・ですけれども、前の8ページの中の表で×がついているところ、これは主にオフサイト対応機関との関係です。国内において、RI事業者が輸送する場合には、日本全国どこでも通り得ることが考えられますので、そうした日本全国のあらゆる場所のオフサイト対応機関とRI事業者が個別に取り決めを結んだり、あるいはその計画を作ったりというのは、なかなか困難と考えております。そうしましたことを踏まえまして、最後の・にありますように、RI輸送時の事故に対応するために、関係機関が共同で、オフサイト対応機関との連携を含む対応マニュアルといったものについて、整備をしていく必要があるのではないかという形で、最後、論点をまとめさせていただきました。

一応、「危険時の措置」に関する論点の説明は以上です。

○伴委員 ありがとうございます。

IAEAの指針では、緊急事態が起きたときに、どれぐらいの影響がもたらされるかという観点から、施設ですとか、あるいは取り扱い形態というものを区分していますけれども、その中で、要は放射性物質の輸送というのがIVというカテゴリーになっている。それがこの3ページに書いてあることですが、ただ、そのときに、A型、B型、C型という輸送物の形態があって、我が国においてはC型はないので、基本的にA型とB型について、その「危険時の措置」というのを考えていけばよいだろうと。

そして、輸送の実態を考えたときに、車両による運搬というものが中心になるわけですが、それをIAEAが要求している事項と我が国の現在の規制でカバーしているものを

照らし合わせたときに、8ページのような状況があるので、不足しているところをやはり補う必要があるだろうと。ただ、それは法令改正というレベルではなくて、恐らくガイドラインあるいはマニュアル等という形で対応できるのではないかというのが今の事務局からの提案ですけれども、この内容について御議論いただけますでしょうか。いかがでしょうか。

お願いします。

○中村医療R I 業務推進役 輸送では、確かに先ほど委員長（伴委員）のほうからもお話がありましたけれども、ちょっと複雑な体系、法律、それから所轄管理とといいますか、なんですが、その中で、一つはAとBというのがあって、これはもう完全に国際的に決められたもので、 A_1 、 A_2 が変わったら国際輸送できませんので、完全にIAEAが定めた値。その、言ってみると A_1 ないしは A_2 でA型とB型が分かれるんですけども、簡単にいいますと、Qシステムの中においては、A型というのは、その中身が全部、例えば事故で漏出したとしても特に致命的なことはないという。あるいは、Bはそこまでいかない、必ず遮蔽体は残りますよ、そこら辺でちょっと区別されているんですけども、そのA型とB型というのは、やはり実際には、もちろん数量によってリーズナブルな規制がされているんですが、その規制はいろんなところで、例えばコンテナの承認等々含めまして、非常に大きなギャップというか違いがございます。つまりBは非常に厳しいといったのが一般的でございまして、それに、かつ今度は、先ほどの御説明では、言ってみるとAの一部が動いて、また違った分け方ができるだろうと。これはもちろんセキュリティないしは支援時の問題になってくると思いますが、やはり輸送というのは、一つは事業所内だけではないので、もちろん一般大衆・公衆に対する影響は大きいということもございますけれども、そういったところの関わり、それから、言ってみると、あまりあれらを取り扱う専門家でない方々も取り扱いますので、シンプルにという意味ではなくて、明確にそこら辺のことを区別できるような形で規制、そういう意味では、先ほど最後に法律等がちょっと規制するよりか、ガイドライン等々で示していく、それを守っていくというのがいいのではないかとすることは大賛成でございます。

○伴委員 ありがとうございます。ですから、もともと非常に複雑な体系ですので、今、とりあえずここで議論しているのは、その「危険時の措置」ですけれども、あまりこれ以上複雑にしたいくはないというところがございます。ですから、少なくともこの「危険時の措置」に関しては、現在のそのA型、B型という仕切りは維持して、で、必要な措置を付加

していこうという考え方でございます。

ほかにいかがでしょうか。

松田先生。

○松田教授 質問なんですけれども、現行法において、RI法施行規則では簡易運搬の事故時の措置の要求がなされていると。じゃあ陸上運搬の場合の、こういった事故時の措置は要求はされていないんですか、今のRI法では。

○西田課長 車両に関する事故時の措置につきましては、こちらの国土交通省のRI車両運搬規則の中で記載をされていまして、そこで事故時の措置も含めて対応するような規定になっております。

○松田教授 それがこの6ページ、7ページにお示しのものと。国土交通省のですね。

○西田課長 そうです。

○松田教授 わかりました。ありがとうございます。

○伴委員 ほか、御意見ございますでしょうか。

井口先生。

○井口教授 9ページに書かれている今回の考え方でございますけれども、線源に関連する緊急事態について一元化するようなガイダンスをまとめるというのは非常に賛成なんですけど、この下の・の三つ目のところに、そのRI輸送時の事故等に対応するために、関係省庁は共同であります。ここで、オフサイト対応機関というのは各県とか地方自治体の機関のことを指しているわけですね。その場合に、県の中にその放射線取扱施設があるようなところは、既に原子力防災等のマニュアルで比較的明確にこういう対応が書いてあるんですけども、そうでなくて、例えば、単に輸送経路に当たるような県等では必ずしもこういう問題について重視していないというような、これは近県の話しか知らないんで、そういうふうに受け取っているんですけども、このような場合に、そのマニュアルの中には、そういうオフサイトの機関の状況に応じて、同じものじゃなくて、グレーデッド・アプローチじゃないですけども、段階的な取り扱いをするというようなことをお考えなんですか。

○西田課長 御指摘の点、非常に重要なことでして、確かに原子力施設があるような立地地域におきましては、例えば病院も含めて、それなりの体制がとられております。ちなみに、ここで言うオフサイト対応機関というのは、警察ですとか消防ですとか、あるいは医療機関といったものを想定しておりますけども、まさに原子力施設がないような地域とい

うのは、なかなか放射性物質に関する対応というのが慣れてないところもありますので、そういった意味で、RI事業者のみにさせるのではなくて、国が中心となって、立地地域じゃない、エリアも含めたマニュアルというものを整備した上で、あとはその準備がなかなかできていないようなところについては、事故が起こったときに対応できるような形で国が中心となって調整を進めていくということを将来的には考えたいと考えております。

○井口教授 そうすると、最初につくられるマニュアルの原案というものは、基本的にはどういう形にされるわけですか。基本的な考え方をまずまとめられて、それを各県あるいは各地方自治体に合ったような状況に、相手側に直していただくような、そういうような方向性ということでしょうか。

○西田課長 まずは、関係省庁、非常に多岐にわたっておりますので、関係省庁間で共有できるようなマニュアルというのをまず作成して、それを各地方に、例えば御説明を申し上げて、対応を整えていただくような形で徐々に調整を進めていくことを考えております。

○伴委員 ですから、ここはマニュアルとさらっと書いてありますけれども、これを、じゃあそうやりましょうということになると、かなり大変な作業は発生すると思います。複数の省庁が絡みますので、それで調整をして、その地方等の意見も聞きながら全体のレベルをそろえていくということ。

ほか、御意見ございますでしょうか。

お願いします。

○坂常勤理事 今回のこの輸送に関してなんですけれども、まず、脅威区分の関係のところなんですけども、これは、要するに輸送中の事故に加えまして、輸送中に、例えばいろんな悪意のある人から攻撃があったとか、そういったところも今回対象にして検討しようという趣旨ということでしょうか。

○片山審議官 原子力規制庁の総括審議官の片山でございます。

ちょっと脅威区分という日本語訳がよくないなというふうに昨今思い始めています。これはIAEAの中で、要はハザードの評価をした結果の区分でございます、例えば区分のⅠに該当するのは、端的に言うと原発です。区分のⅡに該当するのは、多いのでいくと加工施設ですね、核燃料なんかを加工する施設。区分のⅢに該当するのが、原子力施設の世界で言いますと使用施設ですとか、廃棄物の処理の施設でございますとか、そういうのが区分のⅢに該当いたします。恐らくRIでも非常に大規模なものについては区分のⅢに該当するものがあるというものでございまして、要はそこで事故が起きたときに、施設の敷地の

外にどれぐらいの影響があるんだろうかといったような評価をして、区分のⅠですとか、Ⅱですとか、Ⅲというのが決まってくるというものでございます。ちょっと脅威区分という、何かそういう悪意ある者を前提にした区分のように受け止められるんですけども、決してそういう意味ではなくて、その施設が持つ、そういうハザードを評価した区分だというふうに御理解をいただければと思います。そういう意味で、輸送というのは、このⅠ、Ⅱ、Ⅲではなくて、Ⅳという区分で割り当てられていまして、それぞれの区分に従って、どういう緊急時の措置をとるのかというのがIAEAの基準で定まっていると、そういうふうに御理解をいただければと思います。

○西田課長 先ほど、事故シナリオで A_1 値、 A_2 値を御説明させていただきましたけども、この A_1 値、 A_2 値を定めるに当たっての事故シナリオにつきましては、理由のいかに問わず、この輸送容器が壊れて放射性物質が外に漏えいした場合を想定した事故シナリオというものを想定しておりますので、その輸送容器が壊れた理由が事故なのか、あるいは何らかの人的な要因で壊れたのかというのは特に問っておりませんので、そういった前提での安全評価のシナリオというものはなされているということです。

○坂常勤理事 そうしますと、今回の検討なんですけれども、この資料2のスライドの8のところでございますように、IAEA基準と国内法令の比較がございますけども、今回はその事故あるいは攻撃はともかく、緊急事態に対しての対応について、IAEAとの基準と国内法令の関係で若干齟齬がある部分について手当てをしていくと。それで、その内容としては、この表を拝見していますと、緊急時の対応における連絡体制とか対応体制、この辺りを中心に検討していくという趣旨でよろしいわけですね。

○伴委員 結局、この検討会の扱わなければいけないことが危険時の措置と、それとセキュリティの問題と大きく分けて二つございますけれども、とりあえずこの資料2で今議論したいのは、その前者の危険時の措置のほうでございます。ですから、セキュリティはその後、資料3のほうでまた続けて議論したいと思いますが、あくまで危険時の措置、ですから、何か事故が起きたというときに、どのようにその事故に備えておくべきかというところの議論というふうに御理解いただきたいと思います。どうしても、この危険時の措置とセキュリティのほうとでそれぞれ違う区分が出てきて、さらに輸送に関しては、輸送物自体のまた区分があつたりするのでかなり複雑にはなっているんですけども、ここの3ページのところと言っている脅威区分というのは、先ほど片山審議官からの説明があつたとおり、あくまで危険時の措置。ですから、事故等に対して、どれだけの備えをしておく

べきか。それはつまり事故等が起きたときに、どれだけの影響がその周囲にもたらされるかということに依存するわけですから、そのレベルに応じてカテゴライズしたものが輸送に関してはIVという区分になっているという、そういう意味でございます。

お願いします。

○中村医療R I 業務推進役 ちょっと細かいところなんです。その8ページのIAEAとの比較のところ、ちょっと教えていただきたいんですけど、もちろんその対応状況が△とか×とか○と、本当に定性的なエリアだと思いますので、これは何も細かいことをつつつくつもりではないんですけども、例えば一つお聞きしたいのは、3番目とか4番目で、緊急時の通報とかの取り決めとか、それから迅速な初動の措置とかというふうになっているんですが、これ実はA型とか、もちろんBはそうなんですけれども、先ほどもちょっと御説明がありましたように、実際の車両運搬規則で輸送時のことはいろいろ決められていて、そこではもう防護計画とか、そこで緊急体制をこうするというのをかなりやっつけて決められていて、それが言ってみるとキャリア、運搬人、それから荷送人と、あるいは荷受人も含めまして、ちゃんといろいろと取り決めなさいということになっていると思うんですが、かなり十分に行われていると思うんですが、△というのは何かあって、もうそれは今後のここでの検討でのちょっと一つの情報にしたいなと思うんですが、教えていただければ。

○西田課長 実態的には、恐らく今お話がありましたように、かなりやられているのではないかと考えております。しかしながら、6ページの中で、具体的な要求事項を整理をしていますけれども、要求事項としては、緊急時の対応に関する事項を防護計画の中で記載をなさないとしか書いていないということですので、明確な要求はしていないということで△印をつけさせていただいた。したがって、今、御指摘があったような内容を、具体的にこういうことを防護計画の中に記載なさいというのを、より具体的にガイドラインを出していくというようなことを考えております。

○中村医療R I 業務推進役 わかりました。実際にいろいろなことを定めているんですが、それで不十分だという意味ではなくて、それをちゃんと規制的にということでございますね。わかりました。

○伴委員 ほか、よろしいでしょうか。

松田先生、どうぞ。

○松田教授 前回までの議論で出てきたのは、放射線施設があつて、そこで何か事故が起

こるという前提になっているんですけども、今回は輸送中ですね。施設で起こった場合には、そこにエキスパートがいるわけでありまして、その緊急時の対応要員も恐らくいるであろうと、できるであろうと。例えば線量評価であったり、除染であったり、いろんな作業ですね。ところが、この輸送中の場合には、このRI車両運搬規則を拝見しますと、こういった表面汚染に関する事項であるとか線量評価が決められておりますけれども、定常時に測定をするということはされると思うんですけども、本当に緊急時が起こった場合、事故が起こった場合に、そこまでの対応ができるだけのエキスパートがその場にいるかどうかということなんですよ。ですから、そういう意味では、その場所に対してどういふふうエキスパートをデリバリーしていくかとか、その辺りも考えていただいたほうがいいかと思います。

○西田課長 輸送物の、例えばB型輸送など、非常に高いレベルのものについては、その事業者が同行するなどの規定もあるわけですけども、しかしながら、A型輸送物については必ずしもそういう者を義務づけないということもありますので、そういった者については、例えば事故が実際に起こったときにどのように対応していくのかということにつきましては、先ほどの考えの中でも示させていただきましたように、対応マニュアルの中で、例えば専門家をどう現地に派遣していくのか。現場の安全を確保するように、例えば最初に到着した消防なり、警察なりがどうしていくのかということも含めて、マニュアルとして整理をしていく必要があるのかなということは考えております。

○片山審議官 規制庁の片山でございます。

B型については、まさしく、既にそういうことも考えて事業者の同行というのが義務づけられているわけでございます。A型については、先ほど御説明しましたように、A型に収納できるRIの上限ぎりぎりを詰め込んで、それが全量出ているにもかかわらず、1mの距離に30分いて、それでも50mSvという評価がそもそもA型輸送物の評価になっているわけでございます。したがって、実際の事故が起きたときの影響というのは、A型輸送物というのは、要はそういうものだということが前提になっている。それを超えるB型については、恐らく事故が起きたとき、要するにIAEAの先ほどの文章のところを御覧いただきましたように、B型で本当にそんなことが起きるのは、航空機が落下したときぐらいだというようなことが書いてありましたけれども、B型輸送容器はそれぐらい頑丈にはできております。それでもなお起きたときに備えて、まさしくそういう線量をはかれるような人がずっと同行するというような規制になっているということでございます。それでも、さっき西田が

言いましたように、オフサイト対応機関等との関係も含めて、どういう備えをしておくかということをやっと関係省庁でまず検討したいというのが今回の御提案ということでございます。

○伴委員 ですから、今回考えている、そういう規制の改正と申しますか、そこに、それに際しては、やはり関係機関のそういう連絡体制の強化というのもあると思うんですね。それは具体的な何か法令の修正であったり、あるいはガイドライン、マニュアルの追加ということ以外に、必ずしも目に見えてこないとは思いますが、そういったところの連携を高めていくということも当然含まれると思います。

それでは、一応これで大体御意見もいただいたと思いますので、一応この資料2にありますように、輸送のその「危険時の措置」に関しては、A型とB型の輸送物の輸送に関して、IAEAの基準に沿うように幾つか追加の要求をしていくけれども、それは法令の改正ということではなくて、ガイドラインあるいはマニュアルというレベルで対応していくと。それについて、今後、省庁間で調整をしていくということによろしいでしょうか。はい。では、そのようにしたいと思います。

続きまして、今度は、そのRI輸送のセキュリティの問題でございますけれども、資料3、RI輸送に係る防護措置の論点について、西田課長から説明をお願いします。

○西田課長 それでは、資料3、RI輸送に係る防護措置の論点について御説明いたします。

1枚おめくりいただければと思います。RIセキュリティにつきましては、IAEAにおける輸送のセキュリティレベルの区分けがあります。先ほどの「危険時の措置」で御説明したように、RI輸送の基準では、これまでは安全という意味でA値が利用されてきたところですけれども、防護措置との整合性を図るためには、D値も踏まえた区分けといったものが必要になってまいります。

具体的には、2ページの図にありますように、IAEAの基準では、その強化セキュリティレベルと基礎的なセキュリティレベルの区分けがあります。その区分けをする指標として、D値の10倍又は A_2 値の3,000倍が指標として定められておりまして、これより上のものにつきましては強化セキュリティレベル、それより下のものについては基礎的なセキュリティレベルをIAEAの国際基準では求めております。なお、このD値につきましては、人の健康に重大な影響を及ぼすおそれのある放射性同位元素毎の放射エネルギーということで、具体的にはIAEAのほうで26核種を指定して、このD値が定められているところです。したがって、セキュリティレベルを考えるとときには、 A_2 値だけではなく、このD値も踏まえた対応

が必要になってくるということでもあります。

また、基礎的なセキュリティレベルの下に、通常的安全規制による管理でいいというレベルもありまして、これについては適用除外輸送物ということで、先ほどの低比放射性物質や表面汚染物の輸送物といったものがこれの対象になるということです。

続きまして、3ページのほうです。2.として、輸送に係るセキュリティレベル毎の要求事項です。これもIAEAの中でそれぞれ要求されておまして、一つは輸送物に関する要求事項。これは基礎的なセキュリティレベルに関する防護措置としましては、施錠及び封印、そして、強化セキュリティレベルに対する防護措置といたしましては、同じく施錠及び封印といったものが求められているところです。しかしながら、ここの輸送物に関する基準に関しては、今、IAEAで基準について検討中でして、施錠及び封印ではなく、封印又は施錠といったような形で、どちらか一方でよいという方向になると聞いております。

また、運搬の取り決めに関する要求事項としましては、基礎的なセキュリティレベルでは搬出及び搬入の予定日、輸送手段の通知、そして、予定日時までに搬出及び搬入をされたか否かの通知といったものを求めています。強化セキュリティレベルになりますと、これに加えて、セキュリティに対する責任移転の地点の明確化といったものが求められているところです。

また、輸送方法に関する要求事項といたしましては、基礎的セキュリティレベルでは、セキュリティ措置の適用・確認・輸送中の実効性維持、セキュリティ措置の書面での乗務員への提供、通信連絡手段の確保、セキュリティ意識についての訓練などが求められているところです。強化セキュリティレベルでは、これに加えて、輸送セキュリティ計画の策定などが求められているところです。

1枚おめくりいただきまして、4ページです。こうしたRI輸送のセキュリティに関するIAEAの要求事項等、国内法令における対応状況です。IAEAの要求事項に対しまして、輸送物に関するものと輸送方法に関するものを分けております。今般、検討チームでは、規制庁のRI法に基づく関係するものを今、中心に検討をさせていただいておりますので、主にこの輸送物のところを見ていただければと思うんですけども、輸送物に対する施錠又は封印という意味では、安全上の観点では封印を実施しているところです。また、その確認につきましても、安全上の観点では実施しているところです。しかしながら、この到着時刻や運搬時間の事前通知などは今、国内法では対応していないといったような状況です。

こうしたことを踏まえまして、次の5ページを御覧いただければと思います。RI輸送時

の防護措置に関する考え方といたしまして、RI輸送では、これまで防護措置の観点からの基準がなかったことから、規制の枠組みに取り入れを行うことにより、取組の担保を図りたいと考えております。ただし、この輸送対象となるRIのセキュリティレベルに応じた要求内容としていきたいと考えております。

具体的には、その下にございますように、まずは規制の枠組みということで、防護措置については、運搬の基準として明確化すること。そして、運搬の防護措置に関する関係者間での取り決めの締結及び原子力規制委員会による確認について義務づけていくことを考えております。

また、(2)といたしまして、防護措置の対象となるRIの運搬について、具体的には、施設における防護措置の考え方を踏まえ、この(区分1、2及び3)のRIの運搬時を対象とすることを検討していきたいと考えております。具体的には、施設における防護措置を義務づけるRIを陸上運搬する場合に、B型輸送物により運搬及びA型輸送物による運搬の一部が防護対象になるというように考えてございます。

なお、その他のRI運搬のうち、IAEA基準で基礎的セキュリティレベルが適用される運搬については、安全規制上でA型輸送物が封印を要求されるなど一定の防護措置が既に講じられていると考えております。なお、IP型におきましては放射エネルギーが十分に低いということも踏まえまして、今回のRIのセキュリティに関する新たな要求は行わなくてもいいのではないかと考えております。また、先ほど施設におけるRIセキュリティの対象とこの運搬におけるセキュリティの対象の整合性を図るという観点から、この区分1～3に該当する輸送物全てが輸送セキュリティの対象になるということも踏まえまして、この区分1～3に該当する全ての密封線源を今後、この線源登録システムへの登録と対象とする等、セキュリティレベルとの整合性を図っていきたいと考えております。

1枚おめくりいただければと思います。具体的な措置内容といたしまして、(3)といたしまして、輸送物に関する防護措置です。強化セキュリティレベルに関しましては、施錠又は封印、そして、基礎的セキュリティレベルにつきましては封印といったものを求めていますと考えております。

また、(4)の運搬取決めについての要求事項に関しましては、基礎的セキュリティレベルのものに関しましては、「搬出及び搬入の予定日、輸送手段の通知」、そして「予定日時までに搬出及び搬入された否かの通知」「搬入時における施錠又は封印の確認」を求めたいと考えております。強化セキュリティレベルについては、上記に加えまして、「運搬

に係る責任の移転の日時、場所、手続き」、そして、「予定された日時までに運搬に係る責任が移転されたか否かの通知」を追加して求めてまいりたいと考えております。また、原子力規制委員会による運搬取決めの確認、これは運搬の開始前までですけれども、それもあわせて求めていきたいと考えております。

なお、最初のRI輸送の実態の中で、非破壊検査装置のように、事業者自らがその場所を移動するというようなケースもありますので、そういったものにつきましては、運搬の取決めの締結というものではなくて、当該事業者の放射性同位元素防護規程に必要事項を規程するという対応できればと考えております。

そして、(5)でございますけれども、規制当局による確認及び都道府県公安委員会への届出ということでして、対象としましては、B型輸送物及びA型輸送物、A型輸送物については強化セキュリティレベルに限るというものを考えておりますけれども、これも運搬を対象とすることを検討してまいりたいと考えてございます。また、登録運搬確認機関が輸送物の防護措置の確認を行う場合は、安全規制で同様の確認をしておりますので、それと同様の方法で行うことを考えております。重複して同じようなことをする必要はないのかと考えております。

1枚おめくりいただきまして7ページです。これは、施設におけるRIのセキュリティレベルと、今般、議論をさせていただいておりますRI輸送時のセキュリティレベルの対比表です。いずれもRIセキュリティの対象となる線源というものはあわせる必要があるのではないかと考えております。このような形で強化セキュリティレベルRI輸送における強化セキュリティレベルにつきましては、区分の1及び区分の2の一部、そして、基礎的セキュリティレベルにつきましては、区分の2の一部及び区分の3といったものが該当すると考えております。

1枚おめくりいただきまして、最後の8ページでございます。これは、先ほどの放射線防護の観点から行っております輸送容器の区分と防護措置との関係を少し整理をしたものです。A型輸送物、そしてB型輸送物、それぞれありますけれども、運ぶ放射性同位元素の内容によりましては、それぞれにおいて基礎的セキュリティレベルが求められるもの、強化セキュリティレベルが求められるものといったものが分かれてまいります。それらごとに、RIセキュリティとして必要な措置といったものをこの一覧の中で整理をさせていただいております。この図の中で赤い字で記載をしているところが、今般、充実強化をした後に求められるものでして、例えばB型輸送物でありましたら、基礎的セキュリティレベルでは

「封印及びその確認」。そして、その「運搬の取決め」と「都道府県公安委員会への届出」といったものが求められるところです。これが強化セキュリティレベルになりますと、これに加えて規制当局の確認ということでして、「封印又は施錠の確認」、そして「取決めの確認」といったものを規制当局が行っていくという形になります。また、A型輸送物につきましては、「封印その確認」、そして「運搬の取決め」といったものを求めてまいります。

これが強化セキュリティになれば同じように、「封印又は施錠の確認」、「取決めの確認」といったものを求めてまいりますところでは。

RI輸送のセキュリティに関する論点は以上です。

○伴委員 ありがとうございます。

ここからが相当複雑になってまいりますけれども、まず、田中委員、何かございますか。よろしいですか。

○田中委員 (特になし)

できるだけ単純にしたいという前提で事務局としても考えてはいるんですけども、いろいろな区分がここに登場しています。2ページ目のところで、そもそもIAEAがどういうセキュリティを要求しているかと。当然、グレーデッド・アプローチになりますので、大きな線源に対しては強いセキュリティを要求するということになるんですけども、そのときに、先ほどの A_2 値に加えて今度はD値が出てまいります。先ほどの説明でもありましたように、 A_1 、 A_2 というのはあくまで線量限度との比較でそれを指標にして決めてありましたけれども、D値のほうは先日来ありますように、重篤な影響を及ぼすかどうか。主に重篤な確定的影響を及ぼすかどうかという仕切りで決められているので、考え方としては似ているんですけども、数字としてどうしても変わってきてしまうと。さらに、IAEAが当初、D値を一部の核種に対してのみ示しました。今ではかなり広い範囲の核種に対して示されていますけれども、当初、一部の核種に対してのみD値を示して、輸送の世界ではそれらの核種についてはD値を採用しているけれども、ほかは基本的に A_2 値でいっているというような状況があるためにちょっと複雑さが増しております。そして、大事なことは4ページのところにありますように、現在のその規制で必ずしもそのIAEAのこのセキュリティに対する要求を満たすことはできていないと。それはもともと輸送物そのものを保全する防護措置ということを考えていなかったというところがありますので、そこは加えていかなければいけないだろうということです。そのときに、5ページ目のRI区分1、2、3

とありますけれども、これは施設の側のセキュリティで前回議論しました核セキュリティ検討会のほうから出てきた区分がございますけれども、7ページにあります。これに基本的に整合させていくべきだろうと。こういったものを全部合わせていくと、最後の8ページのようなこういうちょっと複雑な形になるんですけども、こういったやり方がよろしいかどうか。そして、要求する事項、要求するレベルとしてこういうものでよろしいかどうか、質問も含めて御意見をいただければと思います。いかがでしょうか。

○井口教授 4ページのところにIAEAの要求事項と現在の国内法令の対応状況でもバツ印のところがあると思うんですけども、その中で上から5番目の「規制当局などによる荷受人・運搬人の承認（登録）」というところがありますよね。こういうものに取り組むということが一番最後に書かれているいわゆる運搬の取決めの部分に入ってくるかというふうに考えるんですが、この意味というのは、例えば、荷受人の方だと、そのRIを使う側の人間なので、それなりの資格等が既にあると思うんですけども、運搬人の方を承認とか登録をするような場合に、規制当局が承認をするときの基準、あるいは資格のようなものを新たに導入するということになるのでしょうか。

○西田課長 事務局のほうから御提案させていただいております「運搬の取決め」に関しては、「荷受人・運搬人の承認」ということまで含んではおりません。具体的にはここでの取決めといいますのは、その輸送における日時とか方法とか、いつお渡しをするんだという辺りを荷受人、荷主人、それからその輸送を委託された者の間で事前に決めていただくということを今回、求めております。ここの中の規制当局などによるその「荷受人・運搬人の承認」につきましては、こちらのほうは主に輸送方法に関することですが、ここについてどうするのかというのは国土交通省が中心になりますけれども、今後の検討事項だというふうに考えております。

○井口教授 わかりました。それに関連してなんですけれども、その下に、例えばバツ印がついている「セキュリティ訓練の実施」とか、あと、下から二つ目の「個人の信頼性の確認」というようなもの、こういうものが今回新たに入ってくるということですよ。そのときにいわばこの輸送に関わる荷受人あるいは運搬人、それから荷出人ですか、そういう幾つかの対象の方がいらっしゃるわけですけども、その全員を対象としてこういうセキュリティ訓練とか個人の信頼性の確認とかいうようなことを今後やっていくというふうにお考えなんですか。

○西田課長 すみません。ちょっと私の説明がちょっとはつきり申し上げなかったかもし

れないんですけれども、4ページの中で今回のこの検討チームの中で御議論をしていただくと思っていますのは、こちらの輸送物の関するそのセキュリティについてです。これは、まさにRI法に基づいて原子力規制委員会が法律の所管をしている部分ですので、この部分について、御議論していただくと考えております。一方、この右側のある輸送方法につきましては、国土交通省が所管しているわけでございますけれども、ここについてどのように考えるのかというのは、これから、また、別途の議論をする必要があるのではないかと考えております。

○伴委員 とりあえず、これ原子力規制委員会、規制庁の検討会でございますので、輸送物のところをまず今は議論していただいて、当然、国土交通省からもこの場に来ていただいていますので、この議論を踏まえて輸送方法については別途考えていっていただくということになるかと思えます。

ほか、いかがでしょうか。松田先生。

○松田教授 どれぐらいの数が実際この対象になるのかというところが気になる場所なんですけれども、例えば8ページのところにこれ書かれている例として、⁹⁹Moの場合には年間で530件ですか。それからアフターローディングの場合は1,800件とかかなりの件数があって、これをその運搬前にちゃんと取り決めをつくったものを原子力規制委員会が確認すると、というこれ作業が生じるわけですよ。その辺りできるんでしょうか、実際。

○西田課長 8ページの図の御説明でございますけれども、国のほうがこの取り決めを確認をするのは、この右側の強化セキュリティレベルのものについてでございます。そうしますと、その実数といたしましては、B型輸送容器であれば年間約75件、それからA型輸送物であれば年間約120件程度といったものが国が確認する必要があるものという形になります。基礎的セキュリティレベルのものにつきましては、取り決めのほうは結んでいただきますけれども、それは事業者のほうできちんとしていただくということで、この中には国が確認をするという形には現状なっておりません。

○松田教授 わかりました。そうですね、6にそう書かれています。すみません、わかりました。

あと、それと、その今回の区分分けにあわせて、線源登録システムの登録体制も増やすということで、こちらは大丈夫ですか。もうこれもかなり増えるんじゃないかと思えますけれど。

○西田課長 線源登録システムですけれども、現状では、施設のRIセキュリティのときに

も若干ちょっと触れさせていただきましたが、区分の1と及び区分の2、それから区分の3の一部が線源登録システムの該当になっております。実はその線源登録システムの対象になっていない区分3の放射性同位元素というのもありまして、主に工場で使われているようなレベル計とか水位計の中で放射能が高いものがそれに該当してまいりますけれども、数的には60件ぐらいたそうですので、線源登録システムに登録すること自体はそれほど多大な作業量になるという形ではないと見込んでおります。

○伴委員 ですから、この辺が非常に議論の余地のあるところだとは思いますが、この5ページのところですね。防護措置の対象となるRIの運搬というところで、結局その施設側のセキュリティの区分というものの整合性をとりつつ、その他諸々いろんなもの、既存のものとの整合性をとって、ただ、やみくもにそのIAEA基準に従えばいいわけではないだろうと。そして、実際どれぐらいの実数が運ばれているのか、フィージブルであるかどうかというところを考えたときに、この辺りが落としどころになるのではないかと、その辺を酌み取っていただければと思います。

ほか、ございますでしょうか。

どうぞ。

○吉田参事官 国土交通省でございます。

今、御説明いただいた資料2と資料3含めて意見といたしますか、要望でございますけれども、国土交通省のほうでは、放射性物質の船舶輸送、それから航空機輸送、車両輸送とスリーモードで輸送やっているわけでございますけれども、その中で一部、輸送物と運搬方法の確認を所管しております。本日の議論の中で伺っておりますと、主に陸上輸送の内容について議論いただいているということで、国土交通省の中では、先ほども言いましたけれども、陸海空それぞれ横並びをとって規制も今後考えていかなければいけないというふうに考えておりますので、これを念頭に規制委員会のほうの検討も踏まえて対応してまいりたいと考えております。

そこで、一応、陸上については国内輸送だけを考えればいいんですが、船舶輸送、航空機による運搬につきましては国際間輸送を伴いますので、IMO国際海事機関ですとか、ICAO国際民間航空機関、それから関係の各国における今回のIAEA各国の取り入れ状況を確認して国際間で調和のとれたRIに関する規制の検討を進めていただきたいというふうに考えておりますので、その点よろしくお願ひしたいと思います。

○伴委員 規制庁側から何か、今のコメントに対してございますか。

○西田課長 我々としても今後さらに詳細に具体化に検討していくためには、関係機関との協力が不可欠だと思っておりますので、国土交通省とも協力しながらそれぞれ検討を進めてまいりたいと考えております。

○伴委員 今、御指摘いただいたように、本当に輸送に関してはいろんな事柄が関係してまいります。輸送方法のこともありますし、あるいはその国際的慣行のこともありますし、ですから、そういったものの中で整合性をとっていかなければいけないという非常に難しい問題があります。ですから、今ここで議論しているのは、細かいその数値基準等をここで設定するというよりも、基本的な方向性としてこんな考え方でどうかというところのコンセンサスをとればというふうに考えております。

ほかに。どうぞ。

○中村医療RI業務推進役 恐らく8ページの表が今後の議論になってくるかと思うんですけども、今後の検討なんだと思うんですが、ちょっと確認したいんですけど、AとBの違い、従来どおりで、それから基礎的と強化の大きな違いがあると思うんですけど、一つ密封線源の場合、セキュリティの問題と、それから危険時の問題のときの考え方が違っていたように、基本的にRI法、障防法の中では、例えば放散性非密封のものは全体を足していくという。それに対して密封線源は基本的には一つ一つですよと。ただ、ガンマナイフのようなものは別格ですよと、こういう規定があると思うんですが、この場合、例えば一つ一つはこの例でいきますと、アフターローダーのようなもので、これはAであり、かつ言ってみると基礎的でいいよというものが何個か積みます。そうすると、危険時という一つの考え方としては、1輸送とか1トラックという形になると思うんですが、そうすると、何個か一緒になると、それが強化に入ってしまうとかというようなことはあり得るのでしょうか。

○西田課長 危険時の措置でもRIセキュリティでも、複数のRI線源が一緒になった場合の合算という考え方は施設の場合には導入をしておりますので、RI輸送においてもその合算という考え方はあり得るだろうと考えております。ただ、実際のRI輸送の実態でありますとか、先ほど申し上げました事前に取り決めを届けていただくとか、そういった法執行上の関係から、全ての合算を対象にできるかという、それは実際の法執行の観点からはできるものとできないものが出てくるだろうと考えておりますので、そういったものは輸送の実態を踏まえつつ具体的にはどうしていくかというのは今後具体的には考えていきたいと思っております。

○中村医療RI業務推進役 ありがとうございます。

本日のところは一義的に決まってははいない。今後のフレキシビリティを持って検討していくということでございます。

もう一点なんですけれども、ここに四つがございまして、左の下以外は全部都道府県への届出でございまして、具体的には今現在でもB型ではこれをやっておりますので、その何といいますか、煩雑さとか問題点というのは非常に挙がっているんですね。それが今度はA型にも増えるだろうということなんですけれども、この文言だけ見ますと、届け出るという方法については同一だとすると、Aでは本当にそれがAを今までやっているBにおける届け出の具体的な方法、あるいは決まりをAに適用されて動くかなというのは甚だ疑問なんですけど、そこら辺のことにつきましては、具体性をもう少し検討して、例えば先ほどのガイドラインのようなところでもって反映していくというお考えはあるんでしょうか、それとも、もう例えばこれ公安委員会に届けるのですね。そうすると、公安委員会側ではもう法例がありますのでそれは変えないと思う、そこに縛られてしまうんですが、いかがでしょうか。

○西田課長 御指摘のとおり、具体的な執行方法については、今回、基本的な考え方について御了承いただければ、具体的な法律の実効性という観点から適切な形でということを考えております。

○中村医療RI業務推進役 ありがとうございます。

例えばですが、東京から九州まで運ぶとなると、先ほどもちょっとそういう議論がちょっとあったかと思いますが、その通過県全部に届け出るのは事実上不可能に近いんですね。御検討いただければと思います。よろしくお願いたします。

○伴委員 ほかにいかがでしょうか。

この輸送のセキュリティは、本当に非常に重要なテーマですので、できるだけ御意見を吸い上げておきたいと思うんですけれども、特にございませんでしょうか。

それでは、基本的にこういった方向でさらに議論を深めていきたいと思っておりますし、先ほど国土交通省のほうからも御指摘のありましたとおり、全体の整合性をとるということを常に念頭に置きながら具体的な形をつくってまいりたいと思っております。じゃあ、とりあえず資料3に関する議論は、これで終わりにしたいと思います。

そうしましたら、一応、今日のRI輸送に関する危険時の措置と防護措置、セキュリティに関する一通りの御意見を伺いましたけれども、両方通して御参列の省庁のほうから何か

追加のコメント等がありましたらお願いしたいんですけども、いかがでしょうか。

特にございませんか。

○田中委員 いろいろとありがとうございます。特に、今日のありましたとおりですね、防護とそうじゃないところとでどういうふうにかこれ整合性とか大変難しいところであるかと思えます。事務局のほうでできるだけ頑張ってもらってわかりやすくしていると思うんですけども、まだ、これでもちょっとわかりにくいところあるかと思えますけども、特に関係する方々からちょっとこうしないとわからないとか、ぜひ言っていたきたいと思えますし、また、先ほど国交省さんのほうから特に核セキュリティの観点で、国際輸送についてのIAEAとの整合性、これ大変重要なところでIAEAでも今、特にその辺のところを議論しているところがございますから、その整合性も考え、なおかつそれが国内のさまざまなルールとかと、それも整合性も取り入れてもっと大事なことは同時にそれがやっぱり有効じゃないといけないという有効性も考えながらこれからしっかりと検討していきたいなと思えます。

○伴委員 ありがとうございます。

非常に難しい要求ではありますけれども、過度な規制にならぬように、そして常に整合性のとれた形でということかと思えますので、そういう理解のもとで進めていきたいと思えます。

それでは、その輸送に関する一応、議題はこれで終わりにいたしまして、次に、関連団体からの意見等の聴取ということで、本日、日本放射線安全管理学会の中島副会長にお越しいただいておりますので、資料4の御説明をお願いしたいと思います。

中島先生、よろしくをお願いします。

○中島副会長 ありがとうございます。じゃあ、これから大学研究機関の観点から危険時の措置、それと防護措置、この場でこれは適切かどうかわかりませんが、安全文化・品質保証に関する御意見を申し上げたいと思えます。御意見を申し上げるに当たって、これまでの資料を少し拝見させていただいたんですけども、私自身よく理解できないところがあるかと思えますので、ピン트가ずれた点、あるいは間違った点等があるかと思えますけども、それについては御容赦いただければと思えます。

1枚めくっていただきまして、まず、御意見申し上げたいことは、対象となる施設の基準の考え方に関して御意見申し上げます。もちろん、その危険時の措置であるとか、防護措置に関していろんなシナリオ、それぞれのシナリオで考えておられるかと思えますけど

も、危険時の措置に関しては、重篤な確定的影響を生じ得るような施設に関して考えると。防護措置に関しては、密封のRIに関しては、人の健康に重大な影響を及ぼす恐れがあるもの。それと線源登録制度を対象とした密封放射性同位元素を使うようなところが対象であると。それと、非密封のRIに関しましては、危険性の高い非密封放散性同位元素を使うところ等が対象になるというふうに書いてございました。こういった施設に関して適用するわけですが、具体的にその数値を見てみますと、危険時の措置に関しまして、放散性のRIに関しましては、 A/D_2 が1以上の施設。防護措置に関しましては非密封のRI、放散性のRIと非密封のRIが1対1ではないのは承知しておりますけれども、ここでは一応、対応させて考えさせていただきますけれども、非密封のRIに関しましては A/D_2 値がこれも1以上ということで、この場合は同じというふうに、危険時の措置も防護措置も同じというふうに見えるわけです。それに対しまして非放散のRIに関しては、脅威区分のⅠ、Ⅱ、Ⅲがあると。ただ、国内のRI施設、放射線施設を分析されますと、日本には脅威区分のⅢに該当する施設しかないだろうというふうに理解しております。それに対しまして、防護措置に関しましては、密封のRIに関して線源登録制度を対象とすると。この線源登録制度も先ほども出てきましたけれども、区分のⅠ、Ⅱ、Ⅲとあります。そうなりますと、非放散性のRIのほうと密封のRIのほうで、すみません、危険時の措置と防護措置に関して、それを両方で若干、私自身整理ができないところがございます。施設によっては危険時の措置で脅威区分のⅢには入らないんだけど線源登録制度のどこかに入るといったようなことで少し利用者としては、使用施設としては理解が難しいかなと思った点です。その下に書きましたけれども、それ読みますが、危険時の措置と防護措置はもちろん別物であるというのは承知しておりますけれども、非放散性RI、密封RIにおいて、国内では、危険時の措置は脅威区分Ⅲのみであるのに対して、防護措置では線源登録制度に従い、三つの区分に分類されていると。若干、違いがありますので混乱は生じないかどうかというのが意見の第1点であります。

第2点、次のページですが、危険時の措置に関して御意見申し上げます。資料を見ますと、非放散性のRIの基準ということですが、そこを読みますと、D値で D_1 値ですが、これは決め方のシナリオがまちまちであるため、基準にD値を用いるのではなく、1mの位置で1Gy/h（もしくは1Sv/h）となるような数量を、核種ごとに設定すると。そういったふうな数量を設定していただくと、我々として、あるいは主任者として非常に理解しやすいということ、非常にありがたいと思っております。もちろん検討されているとは思いますが、こういった数値を告示で出していただくと非常にありがたいというふう

に思っております。私、全体を把握しておりませんが、こういった数値で判断することはあろうかと思えますけれども、これ以外にもそういった主任者が判断するときに判断しやすいような基準を出していただくと非常に助かるということが意見の第2点であります。

次に、もう1枚めぐりいただければと思います。次に、危険時の措置、それと防護措置で安全文化・品質保証を俯瞰して見た場合ということですが、もちろんその危険時の措置であるとか、あるいは防護措置であるとか、安全文化・品質保証は当然別物であることは承知しております。しかし、お互いに少しは関係あるんじゃないかというふうに思っています。安全文化がきちんとなさされていて、何か問題が起きたときにそれにどう対応するのかというのはきちんと動いているような施設であれば、危険時の措置に対しても適切に対応できるんじゃないかというふうに思っております。もちろんそのシナリオは違うんですけれども、それぞれお互いに関係あるというふうに考えております。それで、以前の資料を拝見したんですけれども、事故事例を解析されていたかと思えます。国外の事例、国内の事例というのを挙げておられて解析されていたかと思えます。そのまとめがそこにありますけれども、重大な被ばく事故のほとんどが、密封線源か放射線発生装置によって起きていると。そして、非密封線源では重大な事故は少ないというふうにありました。また、被ばく事故の原因は、単純な過誤や安全の軽視・機器の故障に伴うものが大部分を占めるというふうなまとめをされていたかと思えます。危険時の措置、防護措置、安全文化・品質保証は、当然それぞれのシナリオで当然考えるわけですが、意見としては独立で考えるものではなくて、事故事例の解析を考えながら、例えば放散性RI、非放散性RI、発生装置で重きを置く点をかえてはどうかというふうな御意見を申し上げさせていただきます。もちろんその場合、場合によっていろんな重きの置き方があって非常に大変だと思いますけれども、例えば、放散性RI、非放散性RIでは、危険時の措置はもちろん大事なのはわかりますけれども、安全文化、例えば品質保証に重きを置くのが非常にいいんじゃないかというふうに思います。それが御意見です。

次に、また、御意見をさせていただきます。次のページを御覧いただければと思います。これは、放射性同位元素防護規程、仮称というふうになっていますけれども、それに関する問題です。こういったものを防護規程を設けてその各施設、対象の施設ですが、この防護規程を届け出ると。その届け出たものを規制当局側がもちろんよくなければ書きかえさせるというふうなことはあろうかと思えますけれども、こういったものをつくるというふうにされております。これなんですけれども、対象措置を画策される可能性を考慮して防護

措置を非公開にするというのは非常によくわかります。したがってこの放射性同位元素防護規程も非公開にされるというのは非常によく理解できます。ただ、我々の施設、どこの施設でもそうですけども、放射線障害予防規程という規程の中で動いております。それで判断していろいろ対処をしているわけですけども、その放射線障害予防規程に加えて、また、新たな規程ができるとなかなか数が増えると混乱するのではないかというふうなちょっと危惧もあります。もし、可能であれば、例えば放射性同位元素防護規程の内容を放射線障害予防規程の中に落とし込んでいただくことは可能かどうかという御意見を申し上げさせていただきます。その具体的な詳細に関しては、細則に入れていただいて、それを非公開にすれば問題はないのかなというふうなふうに思っております。そこにありますように、一つの規程で把握できれば非常に混乱が生じない、少なくなるのではないかということがここでの御意見です。

次に、1枚めくっていただいて、放射性同位元素防護管理者に関して御意見を申し上げます。資料によりますと、三つの要件というのがあったかと思えます。例えば、放射性同位元素の取り扱いに関する一般的な知識を有する者等々三つの要件があったかと思えますけど、ちょっとこれを読んでおまして、そのいずれかを有する者なのか、あるいはすべての要件を満たすものなのかちょっとすぐには読み取れなかったんですけども、恐らくいずれかを有する者かというふうに思いますが、そういった放射性同位元素防護管理者が新たにできるかと思えますけども、恐らく幾つかの施設は放射線取扱主任者がそのままこれに専任される可能性があるんじゃないかというふうに思っております。そういった場合、業務過多にはならないのかというふうなおそれも危惧もしております。

それと、もちろんその多くの主任者の先生、非常に真面目に対応されるかと思うんですけども、そういった業務が、トップの方はそういった業務を把握できるようにしていただく。もちろんそれはそれぞれの施設の中で努力するべきなんですけども、それが法令改正等々を通して現場レベルではなくて、そのトップの方がそういった現場の業務を把握できると非常にいいかなと思えます。あからさまには書いておりませんが、そういったことが現場の人間、主任者であるとか、管理担当者の評価につながればいいかなと思っております。この後ちょっと評価も含めた話をさせていただきますけども、これがここの場の御意見です。

その次、また、次の次ですけども、対象機関との連携ということです。防護にしても危険時にしても、何か起きたときにはその消防機関であるとか、医療機関、あるいは警察と

の連携が必要であるということは当然よくわかります。もちろんここであまり細かい議論をするのはいかがかなと思うんですけども、例えば警察であればどういったレベルで我々打ち合わせをすればいいのかというふうなことも今後ですけども、詰めていただければというふうに思います。例えば、我々の大学のキャンパスを見てみますと、すぐ隣に交番があって交番の方と相談すればいいのか、あるいは市の警察と相談すればいいのか、あるいは県のほうと相談すればいいのかというふうなこともあろうかと思えます。あるいは医療機関ですけども、近所の病院でいいのか、あるいはもっと大きな病院でいいのか、あるいは私どもの大学では、三次被ばく医療機関となっておりますので、そういった附属病院と相談すればいいのかというふうなことも今後御検討いただければと思います。消防機関に関しては恐らくそれぞれの市町村のその消防機関かと思えますけども、どんなふうな連携をとればいいのか。連携をとるに当たってどういったレベルかというようなことを今後明らかにしていただければというふうに思います。

それと、こういった場合、連携する場合、現場で当然やりますけども、場合によっては放射性同位元素って一体何というふうなところから話をしていけないといけないようなことがあろうかと思えます。そういった大変さもこの場ではなくていろんなところで御理解いただければと思うんですけども、そういった連携を密に行うためですけども、関係省庁間でも連携を密にさせていただき、現場の施設と地域の消防機関、医療機関、現場等の連携がスムーズに進むのがよいというふうに申し上げさせていただきます。当然、現場の施設と地域の消防機関等々、打ち合わせ等々をしますけども、それが上を通して、トップを通してそういったことがその大学等々の経営者等が見えるようなふうに進めていただくと非常に助かります。先ほども少し申しましたけども、大学等での評価というのは非常に重要になっておりますので、ぜひ御理解いただければと思います。

それと、最後は、安全文化に関して少しだけ御意見申し上げさせていただきます。当然その安全文化に関しても当然現場でも何か問題が起きたら先ほど申しましたように、それに対応していきますし、よりよいその安全管理の仕方を求めていっているわけですけども、現場だけでなくトップが安全文化をよく理解して対応できるように進めていただければというふうに思います。今、いろんな大学で、先ほどから何度も申して恐縮なんですけども、評価というのは非常に問題になっております。どれだけ先端研究を行ったのか、どれだけ論文を書いたのか、あるいはどれだけ教育を行ったのかというのは非常に評価されるんですけども、こういった場を通して法令改正に関してもその現場で一生懸命対応してい

ると。それが各省庁から各大学のほうにうまく伝われば、そういった安全管理も評価されるような進め方をできればしていただければ、我々もそういったふうなことで進めていければいいかなというふうに思っております。

そういったことがその現場の主任者であるとか、安全管理担当者が一生懸命仕事をしていて、助教から准教授、准教授から教授へとステップアップできるようになればいいかなと思っておりますし、これは現在であれば今いる人間がそれに対応できるわけですけども、例えばそういった方が退職されるとなったときに、今の現在の主任者が評価されていればそのまま次の人をとるというようなことはできるかと思っておりますけども、あまり評価されていないとそういった施設は必要ない、あるいはそういったポジションは必要ないというふうなことになって放射線を使った研究等がシュリンクしてしまう可能性がある。規制側と利用者側がうまい具合にこういった法令改正等を通して頑張っていて、安全管理を進めることができ、それとともに、RIを使った研究が進んでうまい具合に正のスパイラルに進めばいいかなという意味も込めて最後に安全文化の話をさせていただきました。15分ということではちょっとどのくらいかわかりませんが、以上が、日本放射性安全管理学会としての御意見ということでよろしく申し上げます。

○伴委員 これまでの議論をフォローした上での貴重な御意見ありがとうございました。私も個人的にやはり現場の主任者が相当努力しておられるけれども、なかなかそれが評価されないという現実には危惧しております。この安全文化ということを出すことで何かそこを変えていけないか。だから一番いけないのは、安全文化を強調することで主任者にかえってしわ寄せが行ってしまうというようなそういう状況はできるだけ避けたいというふうに考えております。

ただいまの御説明に関して御意見、御質問あればお受けしたいと思います。松田先生、学会長として何か追加がございますか。

○松田教授 どうもありがとうございます。

じゃあ、2点お聞きしたいといいますか、もう少し考え方をお聞かせ願いたいところがあります。一つ目が、危険時の措置、防護措置、安全文化・品質保証。何ページ目になりますですかね。4ページ目ですか。一番下のところで、放散性RIですとか、非放散性RIでは、安全文化・品質保証に重きを置いたほうがいいんじゃないかという御意見ですけども、これはもう少し何か具体的にあれば。

○中島副会長 具体ですか。具体ではないんですけども、先ほど申しましたように、事故

事例を解析されておりました、その単純な過誤であるとか、安全の軽視、機器の故障等々がそういった事故事例になっているといったことを踏まえまして、やっぱりそういったことが安全文化・品質保証が重要じゃないかというふうにちょっと述べさせていただきます。ちょっと、今すぐに何かというのは申し上げられないですけど。

○松田教授 例えば管理区域外にRIを持ち出すであったりですか、そういったモラル的なところですよ。こういうのというのは、やはり安全文化かなと思います。ちょっとその辺りを私も考えていなかったの、意見を確認させていただきました。

それから、もう一つです。放射性同位元素防護管理者に関してです。「主任者が専任される可能性があるが、業務過多に」というのは私も大変危惧しております。それと、もう一つ、立場として、放射線取扱主任者はいわばこの規制側の出先なわけであって、その現場を管理、監督する立場にあるというのが一応、法令上の文言でございますね。ところがこの放射性同位元素防護管理者はむしろこれは施設側の人であって、その施設としていかに守るかということ、だからこの二つを同じように、同じ人がやることは果たしていいのかどうかというのはちょっとありました。先生にお尋ねしたいのは、例えば、主任者ではなくて施設長であったりとか、センター長であったりとか、そういういわゆる主任者として専任されていないけれども、責任を持っている人という人が、こういう防護管理者になって果たして動くのかどうかということなんですけど、大学の場合。いかがでしょう。

○中島副会長 大学も例えばアイソトープ総合センターというようなところであれば、もちろんそのセンターにもよりますけども、かなり現場に詳しい人、あるいはその現場のことをよく考えていらっしゃるセンター長であれば動くとは思いますが、必ずしもそうではないところもあるかと思えますし、さらにセンターではなくて部局の施設であれば、そこの施設長が防護管理者をされるというのもなかなか、もちろんその人によるかと思えますけども動いていただけない可能性も多々あるかなと思っております、という回答でよろしいですか。

○松田教授 ということは、今のところは誰が一番適任として出てくるかというのはまだわからないということですかね。

○伴委員 規制庁側から何かございますか。

○西田課長 貴重な御指摘いただきまして、大変ありがとうございます。最初の御意見のほうのなかなか区分がわかりにくいというような御指摘は、先ほど伴先生のほうからも話がございました。なかなか混乱、危険時の措置と防護の措置でわかりにくいというのは御

指摘のとおりですので、これは、今後、報告書の取りまとめやあるいは法律改正した上で事業者に対して説明するときにはきちんとわかりやすい形で整理をしていきたいと考えております。

また、品質保証・安全文化につきましては、PDCAサイクルを回していただく枠組みを事業者の中で構築していただくということを考えております。今回の議論の中心は、防護措置及び危険時の措置でございますけれども、このPDCAサイクルの対象は事故予防、いわゆる安全の確保というところも当然その中に入ってくると考えておりますので、そういった中で各事業者の中で予防するべきところ、あるいは危険時のときに対応すべきところというのをよく考えていただいて対応していただくということを我々としても期待しておりますし、あるいは検査の中でそういったところも見させていただきたいと考えております。また、このPDCAサイクルにつきましては、今、御指摘がありましたような何事もその放射線取扱主任者だけに任せていくというような形にならないように、まさにその事業者の責務というのを法律の中で明確化するとともに、このPDCAサイクルにつきましては、事業者として経営者も含んだ形での体制構築というのを我々としては期待をしたいところですので、そういった部分も今後、制度ができて検査で見させていただくときには、ぜひそういったところも確認してまいりたいと考えております。

○片山審議官 総括審議官の片山でございます。

防護規程のところでございますけれども、実は、核セキュリティの検討会、その下のワーキンググループでも明示的に予防規程の中に取り入れたほうがいいのか、別にしたほうがいいのか、セキュリティの観点からどちらかという議論を明示的にいたしました。やっぱり結論としては、やはりセーフティとセキュリティというのは違う観点で行っていただかなければいけないということで、そこは明示的に手法としてはどちらの手法もあり得るということ的前提とした上で議論をして、やはりセキュリティは独立した規程、独立した管理者というものを置いたほうがいいのかというのがセキュリティ検討会での議論でございました。そういうことも踏まえて今回こういった検討チームで御議論しているというところでございます。

○伴委員 今の点、田中先生、何かよろしいですか。

○田中委員 (特になし)

ほかにございますでしょうか。

では、中島先生、ありがとうございました。

全体を通して何かコメント等あればお受けいたしますが。

お願いします。

○佐々木課長 厚生労働省でございます。

今日の議論の中で医療機関というようにお話が出てまいりました。私どもの理解といたしましては、医療機関といいましても非常に幅広くございます。今回、議論に出ている医療機関というのは相当専門的な知見、経験、それから人材がおられるところであるというふうに思っていますので、医療機関という記載のみでありますと若干実態とかけ離れるのかなという危惧はしております。既に、関係省庁も含め従来からの蓄積でさまざまな体系、それから人材もおられるので、そういう方々がどのように関わっていくかという視点のかなと思って拝聴しておったところでございます。

以上でございます。

○伴委員 ありがとうございます。

ほかにもございますでしょうか。よろしいですか。

どうしてもRI法は本当にいろいろな省庁、そして機関が関わりますので、これだけたくさん来ていただいておりますけれども、全体の整合性をとるということは非常に重要になりますので、何かその懸念があったときには遠慮なく発言をしていただきたいと思います。その上で、ここで細かいことを議論するというよりも、その方向性、枠組みをしっかりと共有した上で整合性を保ちながら最終的にしかるべき形に落とし込んでいくということが重要ですので、ぜひその点は今後もよろしく願いいたします。

じゃあ、事務局のほうから連絡事項がございますか。

○西田課長 次回の検討会ですけれども、8月9日午後3時を予定しております。その他、開催案内等につきましては、事前に、また、関係各位のほうに御連絡をしたいと考えております。

○伴委員 8月9日ちょっとあまりよい時期ではないんですけども、検討を急ぐ必要がありますので、御協力をお願いしたいと思います。

それでは、以上で第3回放射性同位元素使用施設等の規制に関する検討チームを閉会します。本日はどうもありがとうございました。