

第 16 回原子力委員会定例会議議事録

1. 日 時 2012 年 5 月 1 日（火） 13：00～14：00

2. 場 所 中央合同庁舎 4 号館 10 階 1015 会議室

3. 出席者 原子力委員会

近藤委員長、鈴木委員長代理、秋庭委員、大庭委員、尾本委員

日本学術会議

春日副会長

内閣府

中村参事官

4. 議 題

（1）提言「放射能対策の新たな一步を踏み出すために」について（日本学術会議 副会長  
春日文子氏）

（2）その他

5. 配付資料

（1）提言 放射能対策の新たな一步を踏み出すために 一事実の科学的探索に基づく行動  
を一（春日文子氏資料）

（2）ご意見・ご質問コーナーに寄せられたご意見ご質問（期間：平成 24 年 4 月 12 日～  
平成 24 年 4 月 25 日）

6. 審議事項

（近藤委員長）第 16 回の原子力委員会定例会議を開催させていただきます。

本日の最初の議題は日本学術会議副会長の春日様から日本学術会議の提言「放射能対策の新たな一步を踏み出すために」についてお話を伺うことです。今日は傍聴人があまり多くないのですが、春日様にはお忙しいところをお越しいただきまして誠にありがとうございます。冒頭 20 分ぐらいご説明を頂戴して、ご議論させていただければと思います。よろしくお願

いたします。

(春日副会長) ご紹介いただきました日本学術会議副会長、国際担当をしております春日文字子と申します。よろしくお願いいたします。

本日、この提言の位置付けについてご説明差し上げたいと思います。日本学術会議では、昨年10月に新しく第22期がスタートいたしまして、大西会長以下、執行部も新しくなりました。10月にすぐに東日本大震災復興支援委員会というものを設けまして、その中に3つの分科会を設置いたしました。それは、災害に強いまちづくり分科会、そして産業振興就業支援分科会、そしてもう1つが放射能対策分科会です。この4月9日、学術会議の春の総会が行われたわけですが、この日にこれら3つの分科会からのそれぞれの提言並びにもう1つ「災害廃棄物の広域処理の在り方について」。この4つの提言をまとめて公表いたしました。本日はその1つであります放射能対策分科会がまとめた「放射能対策の新たな一歩を踏み出すために―事実の科学的探索に基づく行動を―」についてご説明にあがった次第です。

この分科会の報告書、お手元の資料に沿ってご説明申し上げます。最初に表紙に次に分科会の構成委員、更にご協力いただきました方々のお名前を掲載してございます。東日本大震災復興支援会の下に3つの分科会につきましては、この復興支援委員会そのものも含めてですけれども、全ての分科会について大西隆会長が委員長を務めております。更に、3つの分科会の副委員長を3人の副会長が務めるということで、これは学術会議総力を挙げて取り組むという意味の表れとなっております。

ご覧いただきますように人文・社会科学を扱う第一部から生命科学の第二部、そして理学・工学の第三部の会員が全て分科会に含まれるという形で、総合的な議論をしてまいりました。更に、分科会報告の各章につきましてご専門の先生方にご協力者として、この2ページに挙げられているような方々に参画いただきました。

次に要旨が掲載されておまして、それに続いて目次があります。普通の数字の2ページを開けていただきたいと思います。「本提言のアプローチ」ということで、この分科会が目指しました目的に沿ってどのようなアウトラインで考え方を整理したかが図示されております。

その前にこの分科会としましては、放射性物質の汚染の現状及び今後について評価すること。並びにそれに伴う健康影響をできるだけ減らすためにどういう対策をとるかについて提言すること。この2つを目的といたしました。この目的を達成するためにこの2ページのア

ウトラインを考えたわけです。

汚染の現状及び今後について評価するのは、非常に多岐にわたる作業のステップが必要となりますので、このアウトラインに整理しましたように関係の事象全てを統一的に考えていくことが必要と考えました。そのため、まず事故の当初、被ばくのきっかけとなった原子力発電所事故からの放出の総量がどのぐらいであったか。それを評価し、続いてそれら放射性物質が環境中でどのように移行し、また分配されていたか、それを把握いたしました。

環境から人への被ばく経路は複数の経路にわたるわけですが、それらを全て網羅的に把握することが必要と考えて、③番の「人への被ばく経路の網羅的把握」ということを扱いました。それぞれの経路ごとにこれまでの被ばく量、それから今後想定される被ばく量、両方を含みますけれども、それを推定いたしました。その推定量に応じて健康影響がどのぐらい起こり得るかということの評価をまいりました。

このようなアプローチをとったわけですが、そこに使われる情報またデータは必ずしも入手が容易ではありませんでした。それぞれの関係省庁また研究機関にかなり精緻なしっかりとしたデータがありますが、それが横に繋がる形で提供されていない。また外部の人が、例えば学術会議がそれらのデータを使って加工しようと思っても、元のデータが利用できる形では提供されていない、公表されていないという問題に突き当たりました。

そういう困難は非常に大きな問題でありまして、これが最終的な提言の1つの柱に結びつくわけです。とは言いましても私どもが当初設置しました目的を達成するためには可能な限りで入手できるデータを組み合わせておおよその推定をしたわけです。その推定の作業に当たっては、主な時間的、また地理的なスケールを定義いたしました。

4ページの表1にまず時間的なスケールを示してございます。事故の直後ということで3日間を一番直後の区分、更にその後3か月間を短期、それから3年後までを中期、更に住民の方が帰還された後も含めて今後30年間を長期という位置付けにして区分いたしました。

次に5ページの表2では、解析にあたって導入しました地域区分をお示ししております。これは除染前の空間線量率としての目安ですが、年間50mSvあるいはそれ以上というA区域、さらに20mSvのB区域、さらに下げていきましてC、D、E、F区域というのはほとんど沈着の影響がないバックグラウンド地域と考えました。また、評価の対象とした核種についても5ページの最後から6ページについて記述しております。

これらを定義した上で先ほどのアウトラインに従って具体的な評価作業にあたって4つの段階を設定いたしました。それが8ページから9ページに図示するようになっております。

すなわち放出量の評価、拡散の評価、直接的被ばく量の評価、そして最終的に健康影響の評価という4段階になります。それぞれの段階で使うべき情報、また入手が可能であったデータについて図3の方に図示しております。どこにどのような情報があるかということのマッピングという形でこの提言の中では盛り込んでおります。提言の本文の部分で書き切れなかった部分につきましては巻末の31ページからになりますけれども、〈参考資料2〉、また34ページからの〈参考資料3〉の辺りに詳しくお示ししておりますので、もしも具体的なデータについてご興味がある方はこちらをご参照いただければと思います。

もう一度本文の10ページに戻っていただきます。10ページからは事故後の放出量の推定、更に11ページにわたりまして環境中での放射性物質の拡散・移行、これについてどんなデータがあって、それぞれの特徴ですとか限界がどういうものであるかの概略をここにご説明しております。更に12ページから人への被ばくの経路というものを整理しております。具体的には13ページ以降になりますけれども、短期的かつ直接的な被ばく、それから長期的かつ直接的な外部被ばく、そして長期的かつ間接的な内部被ばく、これらを想定いたしました。

先ほど時間的また地理的な区分についてご説明いたしましたけれども、それらの組み合わせによって、今申し上げた被ばくの経路、これを考慮しまして更にいくつかのシナリオを設定いたしました。15ページをご覧くださいませでしょうか。例えば一番汚染レベルの高いA区域、こちらは除染前の空間線量として年間50mSvを設定いたしましたけれども、こちらの地域で年間20mSvまで除染が進んで下がったところで住民の方に帰っていただいた場合、Aの1a)というシナリオでは、その後、特に除染をしなかったという、そういうケースを想定いたしました。

一方、Aの1b)では同じレベルになって帰還していただいた後、年率20%の見当で5年間除染をしていただいた場合を設定しました。Aの2a)は年間10mSvまで落ちたところで帰還していただいて、その後除染しなかった場合。Aの2b)ではその後年率10%で5年間除染をした場合。

同様のシナリオをB区域にも設定いたしました。そして、それぞれ16ページの表3にお示ししますような数値を当てはめて、今後30年間にわたる被ばく量を算出いたしました。この際用いました数値ですけれども、これはいろいろなデータを基に、あり得る範囲の中から1つずつ選んで仮定した数値になります。決して実測値ではございません。また、このシナリオもご覧いただきましたように、例えば屋外にいる時間や屋内にいる時間、あるいは森

林のそばにいたりとか離れた場所ですとか、実際の住民の方の生活に合わせて精緻に設定したシナリオではございません。あくまでもおおよその見当としていただけるように設定したのになります。

その前提の下に試算値をご理解いただきたいと思います。結果としての算出値を17ページのグラフでご覧いただきたいと思います。真ん中のBのグラフ、横の長い棒グラフとなっております。15ページでご説明しましたシナリオを基に事故直後から、また今後30年間にわたる被ばく量の推定値を合わせたものになります。

A区域、これは警戒区域に該当しますので、事故直後に住民の方が避難されています。ですので、直後の非常に限られた短期間、高濃度の被ばくはあったかもしれませんが、累積被ばく量として直後に受けた被ばく量は非常に限られたものになります。けれども、例えばAの1a)のシナリオ、年間20mSvのレベルで帰っていただいたとしても、その後除染をしなければ30年間居住される間に累積の被ばく量としては200mSvを超えてしまうという試算結果になりました。ただ、5年間継続して除染していただきますと、この累積被ばく量が半分以下に抑えられるという結果になりました。2a)と2b)についても同じような比較ができますし、B区域につきましては避難が少し遅かった分、事故から3か月に受ける被ばく量はA区域の方よりも多いと算出されましたけれども、それであっても帰還後に受ける被ばく量の方が累積値としては高くなるということが分かります。

これら被ばく量がどう健康に影響をもたらすかということは、上に重ねましたAのグラフと比較していただきたいと思います。現在のところ、世界的な理解としましては被ばくによるがんの死亡率、これは累積被ばく量が100mSvを超えますと比例的に上がっていくと理解されております。先ほど申し上げましたA区域の1a)というシナリオでは明らかにがんによる死亡率が疫学的に高くなってしまう範囲に入っております。ですので、このままではいけないということになるわけです。ただし除染を帰還後も継続していただくことによって疫学的には明らかに死亡率が上がらない程度にまで累積被ばく量を減らすことが可能と算出したわけです。

また、Bのグラフの下の方を見ていただけますでしょうか。食品由来の内部被ばく量の算出もいたしました。この4月から新しい基準値が導入されておりますけれども、この食品の基準値と同レベルの汚染を持つ食品を毎食30年間食べ続けた場合にどのぐらいの累積被ばく量が想定されるかというグラフになります。帰還後30年間に環境から受けるかもしれない被ばく量と比べて非常に限定されていることがお分かりいただけると思います。更に基準

値と同じレベルのものを毎食食べ続けるということは非常にありにくいことでして、当然そのうちのごく一部あるいは自然減衰が更に加わってきて被ばく量としてはもっと少なくなるのが現実と思われます。

もう一度上のAのグラフを見ていただきたいと思います。累積被ばく量として横に延ばした線の50 mSvに近いところに小さな白い三角を打ってございます。これは日本人が1年に約1.5 mSvと言われております自然放射線によって受ける被ばく量、これを30年間累積した場合の合計値になります。これと食品由来の想定される被ばく量を比べていただきたいと思いますけれども、自然放射線から受ける量に比べてもまだ低いということが試算結果として見てとれます。

以上の算出をしたわけですが、この作業に基づいて分科会といたしましては21ページ以降にまとめる6つの提言を提供いたしました。まず、(1)「東京電力福島第一原子力発電所の事故による国民の健康影響を少しでも減らすために」ということで提言1から3になります。福島県では既に住民の方に対して計画的な健康観察を始めていらっしゃるのですが、この健康観察を継続して長期間にわたって続けていただきたい、実施すべきであるということが提言1になります。それに当たりましては、甲状腺超音波の検査や血液検査ができる体制も構築して、万一健康異常を発見した場合には速やかに適切な医療を提供できるような体制を備えるべきである。これが提言1になります。

提言2です。先ほどのグラフでお示しましたように今後、帰還後の継続的な除染が大変重要となってきますが、この除染の作業に当たりましては住民の方自らが参加されることが想定されます。そのため除染作業自体に伴う被ばくをできるだけ抑えるために、この除染計画をきちんとするとともに除染作業の管理を適切にしていきたいということが提言2になります。

提言3。これは先ほどのグラフのAのところになりますけれども、低線量の放射線に対する健康影響は疫学的に明確な知見が得られておりません。ですので、疫学以外の生物学的あるいはその他基礎研究の結果と統合しつつ、これらに対する知見を充実させるべきであるということを我が国の学術会議に対して提言しております。

次に(2)ですが、放射線被害の現状と今後についての評価をより正確に行うためにということで提言4から6をまとめてございます。今回、私ども分科会がこれらのお話ししましたような作業を進めるにあたり、先ほども申し上げましたように現状では必要な情報、データが分散的に管理されていて、外から使いにくい形で提供されているということを強く

認識いたしました。大きな問題と認識いたしました。そのため、今回のような推定作業をより正確にするためには科学的なデータを全貌として把握するための領域横断的な研究体制、また情報管理体制が必要であるということを提言 4 にまとめております。

更に提言 5 では、それぞれの情報・データを多くの研究者が利用、また分析可能な形で、つまり標準化された様式で提供するような仕組みが確立されるべきであるとまとめております。この点は今回の事故に限らず、今後、国民生活に大きな影響を与えると懸念される大きな災害や事故に関しても同様に整備されることが必要と結んでおります。

更に、これら提供されるデータについては、1 つの数値だけではなくて、その数値に伴う不確かさ情報が伴って提供されることが必要です。この不確かさ情報に基づいて測定結果や推定結果の精度を管理し、また実際の改善計画に反映させるべきということが提言 6 になりました。

最後に 23 ページ以降、今後の検討課題として放射性物質の放出、拡散、被ばく、そして健康影響に関わるモデリングやデータ解析技術の向上、また健康影響とその考え方に関する学術的根拠の補強、費用対効果分析の導入、そして学術会議による社会とのリスクコミュニケーションの強化、これらが課題であるとともに本提言自体についても限界があることをまとめて結んでおります。

先ほども申し上げましたように 26 ページ以降巻末に参照データ、また用語の説明、また本分科会として取り組んできました経緯等についても記載させていただいております。これらについて、こちらの委員会でのご審議にお役に立てれば幸いと存じます。以上です。

(近藤委員長) どうもありがとうございました。大変多様な分野の学識経験者のグループによって多面的な視点からこの問題について分析し、ご提言をいただき、かつ検討課題までご指摘いただいたということで非常にありがたいことだと思っております。実際、この 1 年間、ここに関わるようなことについて原子力委員会も提言し、あるいは自ら作業にも参加しているところではありますが、こういったことで包括的な提言をいただくことはとても重要かつありがたいことと思った次第です。

中でも提言 4 のように領域横断的な研究体制を共同して構築する、これはなかなか難しいことで、政府としてどうやってこれを実現していくか、あるいは学術会議に既存の関連組織のコーディネーションをお願いできないかなと思うところです。というのは、既に、国際社会においては例えば UNSCEAR という機関が被ばくに関して既にそういう取り組みをしているからです。いずれにしても、国際社会に対して恥ずかしくない対応をしなければならない

という問題意識を持っているところであります。

せっかくの機会ですから先生方、ご質問、ご意見を。

(鈴木委員長代理) どうもありがとうございました。私自身、事故以降モヤモヤとしていたこの問題についての整理をきちんとしていただいて、定量的な評価もしていただきましてありがとうございました。提言ももちろんですが、国民の方々が心配している健康リスクについて分かりやすく説明していただいたことは非常にありがたいと思っております。

あくまでも試算ということを出されている17ページの表ですが、これはこれからあちこちで引用される可能性があると思います。この図表が持っている、これ自体の不確かさというか、それについてご説明いただきたいのですが。今回のデータは限られたデータで、あくまでもシナリオに基づいてやっています。ただ、大きな結論と申しますか、それは多分間違っていないと思いますが、データの不確かさによって、これ表を見るとときどれぐらい気をつけたらいいのかということについてご説明いただければありがたい。それが第1点です。

もう1つは、提言5のデータの話です。これは我々も非常に苦労しているところですが、一元的なデータの仕組みというのは政府として取り組まなければいけないことでもあると思いますが、国民が安心できるような別の、例えば学術会議にそういう機関を作るとか、今後、特に健康影響評価をするときには政府だけではなくて、学術会議の方でもそういう仕組みを作るとか、そういう案はあるのでしょうか。以上2点です。

(春日副会長) まず、第1点目です。この17ページのグラフは先ほどご説明しましたように、その前のページ、16ページの表3にお示ししましたような仮定的な数値を入れて、1点ずつ入れて算出しておりますもので、この計算の範囲内に限って申し上げると、不確かさはついておりません。つまりあくまでも仮定の値の組み合わせによる単純な算出結果になります。ですので、現実的におおよその目安にしかならないことをご理解いただきたいと思います。ただし、仮定に基づく数値ではありますが1つひとつ、例えば事故直後のピークですとか、事故後3週間の空間線量率ですとか、これはいろいろなデータを実際に見ましてあり得る範囲からは使っております。

このグラフから読み取っていただきたいのは、もちろん既に受けた被ばくよりも今後生活していく間の被ばく量に気をつけていただきたいというメッセージでもあるのですが、学術会議がこのように放出から環境での拡散、被ばくという全てのステップを順番に考えてきて、一連の総合的な見方をして初めてこういうことが出せるのですよという、そのメッセージなのです。ですので、これをより現実的に精緻なものにさせていただくためには、先ほど提言4、



5でまとめたようなアプローチが必要という、そういうご理解でこのグラフを見ていただきたいと思います。

その上で提言5を現実化するために学術会議として何らかの希望を持っているか、あるいは展望を持っているかというご質問ですが、本来、日本学術会議はここにお示ししたほどの作業をする機関ではございません。これは本当に異例のかたちで作業しました。また作業の前に現地にも調査に伺いましたが、現地調査自体も日本学術会議の歴史始まって以来初めてのことです。ですので、非常に異例な形をとりました。今後、領域横断的な研究体制を学術会議に持たせることは本来の学術会議の設置目的には合わないと思います。学術会議がここで行いましたように政府のしかるべき機関あるいは既存の研究機関がそういう機能を持つことを検討してほしいということを提言することはできます。あるいは非常に限定された場合に政府あるいは特定の省庁から諮問を受けて、そのためだけに学術会議にしかるべき委員会を設置して今回に似た作業をすることも可能です。ですので、それは今後どういう問題を具体的に設定するかによって学術会議としてもできるだけの対応をしてみたいと思います。(鈴木委員長代理) ありがとうございます。

(近藤委員長) ちょっとコメントします。ここでの線量評価のプロセスには二つのビックアサンプションがあると認識しています。第一は5ページの表にある「 $mSv/h$ 」の数字と「 $mSv/y$ 」の数字の関係です。単位の換算のために前者に8,760を掛けると後者に一致しません。これは前者は測定値であるのに対して、後者は、一日の3分の1は外にいて、3分の2は室内にいる、で建物ないでは遮蔽効果で被ばく線量が3割弱というモデルを使って算出しているからです。ところが生活様式は人によっていろいろですから、このモデルからずれる生活をしている人もおられるはずで。ですから、そういう変動要素のあるところを標準化したモデルによっていると認識するべきと理解しています。実際、既に、人々に線量計を持っていたいで継続的に被ばく線量を計測した結果、第一には地域の線量自体が地点ごとに変化するものである故かと想像していますが、この関係には一致していません。

もう1つは7ページ、これは物理半減期だけを考慮し、いわゆるウェザリング効果を考えられておられませんね。これが保守的なものであることは、現実には放射性物質が時間とともに間うべきか、除染や雨の働きによって移動している事実から分かります。

ここでは、そういうことは理解しつつ、当面する問題の大局的把握を行い、大きな課題を明らかにする作業を行ったと理解をしてお聞きするべきかと思っています。

すみません、蛇足に近いコメントを申し上げました。それでは秋庭委員。

(秋庭委員) ご説明ありがとうございました。現在除染が、これから帰還する地域の方たちのために一生懸命に行われています。しかし、帰還してからでもそれで終わりではなく、またしっかりと除染していかなければならないということをお示しいただきまして、ありがとうございました。今後の方針について重要なことだと思っております。

私は提言を読ませていただきまして、特に気になる点は、提言3の低線量被ばくのところです。今回の件で一般の人たちが迷ったところは低線量被ばくについて専門家の方々がお話になることがいろいろありまして、どれを信じたらいいか分からないということです。いまだに、そこが混乱しております。

国の低線量被ばくワーキングでも一定の報告書を出しているのですが、それがなかなか伝わっていかないということがあります。考えてみると、今回は提言のところにもお示しがありましたが、提言の次のところの検討課題のところに社会とのリスクコミュニケーションの強化ということがありました。ここが非常に重要なところだということをいろいろな方がおっしゃっていますが、ではこのリスクコミュニケーションをどうやっていくかというところがなかなか見えてこないのではないかと思います。

学術会議でも科学者の発言あるいは科学者の信頼ということを考えるとこのリスクコミュニケーションが大事だということで課題として挙げられていると思うのですが、今後このことについて何か具体的に方向性としてお考えになっていることがありましたら教えていただきたいと思っています。先ほど学術会議としては大枠のところをお示しになるのが役割と言われましたが、科学者の信頼においては大変重要だと思っていますので、少しここについてお話を伺わせていただきたいと思います。

(春日副会長) 低線量の問題自体についてリスクコミュニケーションを深く検討しているわけではございませんが、今回の提言の内容につきましてはこのような機会をはじめとしまして、関連の学協会のシンポジウム等を活用し、それから学術会議自体としても公開シンポジウムを開いて広くご説明したいと考えております。

また、野田総理大臣をはじめ大震災に関係する関係の4大臣に直接お会いしてご説明しました。また、福島県だけではなく福島県、宮城県、岩手県それぞれを訪問しまして県庁またいくつかの市町村でご説明をしてまいりました。そういうことはこの提言についてのご説明ということでこれからも継続していく予定です。

更に、今秋庭先生がおっしゃいましたように科学者の信頼回復ということは、またこれはこれで学術会議として大変重い大きな課題だと認識しておりますので、その点についてまた

新たな枠組みを設置して、今後より深く検討していく、そういう計画を立てているところです。

(秋庭委員) 是非よろしくお願いいたします。

(近藤委員長) 大庭委員。

(大庭委員) 今日のご説明ありがとうございました。放射線被害につきましては、様々な専門家が様々な主張をしているということについて、国民の間から不安の声が上がっていたと思うのですが、この時点でそれらを全て勘案した上で、科学的な事実についても織り込んで取りまとめていただいております。

まず小さい質問ですが、「今後の検討課題」の「放射線健康影響評価とその考え方に関する学術的根拠の補強」というところについて、私は何度かここを読みましたが、これは今回の福島事故の被災者、すなわち放射線からの影響があった方々のデータを集めて補強するという意味なのでしょうか。2番目の今後の検討課題というところは実際に何を想定しているのか、よく把握できなかったのも、多分私の理解が足りないのですが、今回のこの事故を受けて、このような放射線被害を受けて、(2)は実際には何をしようとしているのかについてお伺いしたいと思っております。

もう1つ、先ほどの秋庭委員と少しかぶると思ったのでどうしようかなと思ったのですが、やはり聞いておきたいことなのでお伺いします。先ほど私もちょっと言ったのですが、福島事故後、いろいろな専門家の方がいろいろなことをおっしゃいました。これは科学的なデータというものにアクセスできる人とできない人がいたというその差が表れた、ということとともに、放射線被害の評価についての考え方そのものが、研究者によって異なるということからきている気がします。そのような見解の多様性は当然科学者の世界では必要ですが、しかしながら社会の中ではそれがこういう危機的状況の際には大きな混乱をもたらす。そのことについて日本学術会議としてはどういうようにお考えでしょうか。つまり意見の多様性というのは当然科学の世界ではあります。だけれども、こういった国民にとって非常に大事なことにあまりにも多元的な意見のみが流布するのは困るわけです。その点に対応するには、データに誰でもアクセスできるということだけでは多分不十分だと思うのです。その点につきまして見解を伺いたいと思います。

(春日副会長) 最初のご質問ですけれども、今後の検討課題2、ここで意図したのは、今回、福島県で長期的な健康観察をされるわけです。そこで観察されたこと、これは県民の健康管理に役立てていただくことが一番重要な目的です。ではありますけれども、日本の学術

界として、観察されたことについては学術的な見方できちんと解析していくことも重要であるということが1つ。更に疫学データだけでは足りない知見について、その他の手法を用いて研究を重ね、疫学データとその他の手法による研究の結果を総合していくことが必要だということ、その2点になります。

(大庭委員) はい、ありがとうございます。

(春日副会長) 2番目のご質問は非常に難しいです。おっしゃるとおり科学者は他の人と違うことを新しく発見して、新しく理論として提案することが科学者たる役目です。1つの情報を見た場合でも見方が多面的になる、これはもともとの性格なわけです。それであっても社会的に非常に大きな影響を持つことに対してはできるだけ1つにまとめた声として発出することは科学者コミュニティにとって責任としてかかってくることは当然のことです。

この2つの相反することをどうしたらいいか。これは学術会議としましても何度も議論してまいりました。一般的なことしかまだ言えないのですが、その時点で理解できる範囲におきましてこういう見解とこういう見解があるということをできる限りオープンにしていくこと。可能な限りコンセンサスが得られている理解をそれぞれの見解に付け加えること。そこまでが真摯にできることの限界なのかなと思います。大変難しい問題です。

(大庭委員) 私もこのことを考えていますと、いつも難題だなと感じます。

(近藤委員長) 尾本委員。

(尾本委員) 非常に重要な提言をいただいていると思います。私の理解をより明確にするために2つほどお聞きしたい。1つは提言5のデータを提供する一元的な仕組み、それを具体的にどうしていくかということですが、専門家の意見を例えば格納容器の挙動というところからして、それから炉心溶融の挙動にも使っている計算コードなりデータの見方によってずいぶん違いがあるわけです。それを一元化すると言っても様々な意見の違いを議論し合っていることを経ないとなかなかできない。ということを考えて一元化的な仕組みというのはそういう議論を経て、これが最も信用できるものでありそうだということに到達すべきだということなのか、あるいはバラバラに勝手に出すのではなくて、そういう中での対話があるべしということをおっしゃっているのか。両方かもしれませんが、というのが第1点。

もう1つは、提言2でおっしゃっていることは、これは17ページの非常に重要な図に関係しますが、この図を見ると皆さん思うのは生涯線量100mSvがthresholdといいですか、基準値であるように見られるのではないかと思います。それは今後、帰ったら除染を忘れ去るのではなくてやるべしという、その点ではそのとおりだと思いますが、一方、

日本国内の基準あるいは国際社会と見たときに私の記憶では I A E A のベーシック・セーフティ・スタンダードでは生涯線量として 1 S v を、今もそうだと思いますが、I C R P もそういうことを言っている。それから、日本の立地基準、これもいずれ見直すべきところがあるのだと思うのですが、250 m S v なんです。そういう国際的あるいは国内的な基準を日本がこういうことを経験した国として変更すべきということをお考えなのか。あるいは今の状況を見て手の届く範囲だからグッドプラクティスとしてそういうことを目指すべきだとお考えなのか。その辺りを教えていただければと思います。

(春日副会長) 提言 5 になりますけれども、これはおっしゃるように 1 つひとつの段階、例えば放出とか拡散という段階について複数のデータソースがございます。また、1 つのデータについても複数の解釈があることはおっしゃるとおりです。望ましくはこの理解とこの理解とこの理解を組み合わせるといったときにこういう結果が出る。また別の解釈を組み合わせるときにはこういう結果が出る。それぞれの解釈の重みが結果にどのような形で影響するか。それらを全て明らかにしていったってオープンにすることが重要だと思います。ですので、どこか特定の機関が恣意的に 1 つひとつの解釈だけを選んで、これが全ての結果ですと示すことを想定しているものではございません。

そのオープンさを担保するためには、例えば一元管理する組織ができたということを想定しましても、それだけではなくて関連の研究者が全て元のデータにアクセスできることも重要です。それぞれ違う理論あるいは違う算出方法を開発して、また違う結果を導くということも研究者の責任で進めていくべきことだと思います。それは国内に限らず海外の研究者あるいは海外の機関が自由にアクセスするようにシステムを整えることも重要なことだと思います。そういうことを全て含んだつमोरの提言になります。

もう 1 つ、17 ページのグラフの解釈ですが、100 m S v を今後目指すべき基準として想定しているわけではございません。あくまでも疫学的にがんによる死亡率の増加がはっきりしていると理解されているのが 100 m S v 以上のところですよということを模式的に示したわけで、累積被ばく量と A のグラフを単純に照合してはいけないということも承知しております。ですので、これにつきましてはおっしゃったような日本としての生涯線量の目標値を新たに提案しようという意図はございません。

(尾本委員) 最初の提言 5 に関することですが、学術会議から見て一元化な仕組みの具体的な姿というのはどういう機関あるいはどういう学会ないし仕組みといいますか、具体的にどういうものが考えられるかというのがあれば教えていただければと思います。というのは、

国際的にも IAEA を含んで事故に関するデータのアーカイブということが今議論されて、それを国会図書館も含めてどうやるべきかという議論をやっているところなので、それに非常に密接に関係すると思いますので。

(春日副会長) 具体的な組織名とか位置付けについて議論は進んでおりません。学術会議の中にも今おっしゃったようなアーカイブについて議論している別の分科会がございますし、国際的なアカデミーの組織の下に設置されるような特別なプログラムもございまして、日本として今後積極的に関わっていく計画もございます。それらと政府との意見を調整した結果、もう少し具体的に検討が進むものと思います。

(近藤委員長) 最後の点は我々もどのようにしていくか考えているところです。

それでは、本日はお忙しいところをお越しいただきまして、大変貴重なご提言をいただき、また議論をいただきまして大変ありがとうございます。今後ともよろしく願いいたします。

それでは次の議題、その他ということですが、事務局、何かありますか。

(中村参事官) 事務局から特段議題は準備してございませんが、お手元には資料の第2号としまして「ご意見・ご質問のコーナーに寄せられたご質問ご意見」を入れてございます。平成24年4月12日から4月25日までに寄せられたものでございます。以上です。

(近藤委員長) よろしゅうございますか。それでは次回予定を伺って、終わります。

(中村参事官) 次回のご案内をさせていただきます。次回の第17回の原子力委員会定例会議につきましては5月8日(火曜日)ですけれども、時間はいつもと違いまして14時からを予定してございます。場所はこの会議室を予定してございます。

なお原子力委員会では毎月第1火曜日の定例会議終了後にプレス関係者の方々との定例の懇談会を開催しております。本日は5月の第1火曜日でございますけれども、諸般の事情により延期させていただきました。次回のプレス懇談会の開催は来週5月8日(火曜日)の原子力委員会定例会議終了後を予定してございます。プレス関係者の方におかれましてはご参加いただければ幸いです。以上です。

(近藤委員長) それでは、終わります。ありがとうございました。

—了—