

東日本大震災対策委員会 放射線の健康への影響と防護分科会（第1回）  
議事要旨

1. 日時： 平成23年6月24日（金） 16:00～18:00

2. 場所： 日本学術会議 5-C（2）会議室

3. 出席者

出席者：佐々木康人、柴田徳思、唐木英明、浅野茂隆、米倉義晴、大野和子、太田勝正、  
酒井一夫、鈴木 元、滝澤行雄、土肥博雄

欠席者：岸 玲子、神谷研二、丹羽太貫、秋葉澄伯

事務局：中澤、山口、相原、片桐

4. 資料

資料1. 東日本大震災対策委員会放射線の健康への影響と防護分科会委員名簿

資料2. 東日本大震災対策委員会の設置について

資料3. 佐々木委員資料（2011年4月12日）

資料4. 委員からの提案(秋葉委員、太田委員)

資料5. 週報1一週報4（Power Point 資料）

資料6. 日本学術会議会長談話「放射線防護の対策を正しく理解するために」（2011.6.17  
会長 金澤一郎）

資料7. 日本学術会議緊急講演会「放射線を正しく恐れる」プログラム（2011.7.1）

その他資料（資料番号無し）. 島菌進宗教学とその周辺（ブログ）

- ・日本学術会議会長は放射線防護について何を説明したのか？
- ・福島原発事故災害への日本学術会議の対応について

5. 議事

（1）出席者紹介、委員長選出、副委員長及び幹事指名：

各委員自己紹介に続き、佐々木康人委員を委員長に選出した。

委員長は、副委員長に柴田委員、幹事に太田、大野の各委員を指名した。

（2）当分科会発足経緯と発足直後の活動（資料2—資料7）：

委員長より、委員会発足の理由と、分科会発足から現在までの経緯の説明があった。

当分科会は、国民への迅速な情報提供を、目的とする。

発足当初は週一回程度HP更新を予定し、まず資料5のような4コマスライドを掲載した。しかし、予想以上に批判的な反応が多かったことと、分科会発足時ほどの緊急

対応を必要としていない現状を考慮し、分科会の活動内容を再考する。

7月1日に緊急講演会（資料7）を予定している。このような、市民との対話が当分科会の重要命題と考えている。なお、この講演会をリスクコミュニケーションの場と位置づけており、異なる意見を持つ講演者に依頼した。

（3）東日本大震災の対応に関する学術会議全体としての今後のあり方について：

学術会議は、時間をかけて提言を行う従来のあり方に加え、緊急時対応も可能にする必要がある。東日本対策委員会が設置されたが、ここでは学術会議全体の了解を得なくとも、幹事会独自の判断により迅速に行動出来ることを了承している。

（4）当分科会のあり方に関する委員からの意見聴取：

今後のあり方についての意見を自由に発言した。

- ・本会は、金澤前学術会議会長の強い意向を受けて発足した。  
金澤先生の意見は、「放射線は事実怖いものだし、人々も怖がっているが、非科学的な恐怖が多すぎる。科学的根拠に基づき、「正しく怖がる」という提言が必要」である。  
学術会議のHP上に掲載した4コマスライド資料への反応は批判的内容が目立った。  
今後はコミュニケーションについての方策も検討する必要がある。批判的内容は、素人には解りにくいという、もっともな意見も認めたが、放射線を怖がっている人からの反応が多かった。また、その他の資料のように、学術会議会員・連携会員からも、批判的な内容の意見が出ている。
- ・世の中には批判的な意見が多く、それが通りやすい。どう発言すればよいかをしっかりと考えて欲しい。
- ・人々が一番知りたいことは、成書に書かれている内容ではなく、今福島で起きていること。
- ・福島で活動している人に対する批判が強いことは憂慮すべき。
- ・学術会議の会員や連携会員の多くが現状を把握しておらず、情報収集が必要。
- ・低線量の長期被曝については過去の事例を含め、情報が少ないことが問題。
- ・放射線のみでなく、津波による被害も大きいことを考慮する必要がある。
- ・放射線被ばくに関連した健康影響調査に関する、長期の追跡調査が必要だが、爆発時の大気モデルすら出来ていない現状が問題で、被ばく量の推定に不可欠。
- ・今後土壌の調査が必要。内部被ばくの推定（評価）が進むと、高線量の被ばく者がさらに増える可能性があり、福島県に、100mSv以上の被ばく者の生涯の健康調査を行える研究施設の設置が望まれる。なお、このような研究所の所管は、従来は文科省であるが、厚労省など複数の関係省庁による共同設置を提案したい。
- ・学術会議が、目的を明確にして進むことが求められている。  
最もすべきことは、安心感と信頼感を与えることが出来るかということ。確率的影響

＝ごまかし、と市民は受け止めている。被ばく量を調査していることでは安心感、不安感の解消にならない。問題を俯瞰的に見るのが学術会議の役割だが、今回は利害関係者とも議論を戦わせ、科学的不確実性をもっていることを、正しく市民が認識できることが必要。

- ・放射線の DNA 毒性は解っており、種の保全に関わる重要事項である。その被害をどう避ければよいか、科学的、医学的に取り組んでいることを見せるべきである。
- ・作業員、防災関係者と住民の一部は被ばくが 100mSv を超える可能性がある。低線量長期被曝の影響評価を出すことが我々の責務。福島県の計画を、疫学的手法に基づく長期追跡調査体制として整えるように支援する必要がある。また、東電関係者だけでなく、複数の省庁にまたがる緊急時作業員の統一的な長期追跡調査体制を整える必要がある。
- ・リスクコミュニケーションが困難になっている重要な要因として、緊急時被ばくと現存被ばくの考え方が混在していることがある。また、緊急避難に対する説明を政府が説明責任を果たしていないことも、一因である。被曝のレベルを市民が認容していけるのかも検討すべき。反対意見論者も討論の場を含めたオープンな Round table discussion を行い、この様子をメディアに中継させる形で行う必要がある。
- ・なお、情報伝達不足のため、栃木県では、現在の被曝状況に対する空間線量率、空中の線量率を、空中の放射性物質の濃度と誤解している。
- ・当分科会からの提言の方向性は、risk literacy の醸成。行政の縦割りを集約するように提言する必要もある。
- ・なお、市民の誤解を解くためには行政窓口を含め、対応にあたる担当者に低線量リスクに対する情報を整理して提供することが需要。また、情報が不十分な領域についてはこれを補うような研究をプロモートするような助言を行うことが必要。すなわち、研究者にこのような意識を持つように働きかけることも必要かもしれない。
- ・放射線管理の専門家は照射後の早い段階に出現する DNA 損傷が線量依存性を持つことに重点を置き、どんなに低い線量でも影響があると主張する傾向があるが、身体に備わっている防御能力があるために、疫学調査研究では 100mSv 以下の影響は不明確になるものと考えられる。
- ・このように低線量の影響については、分子レベルの現象と疫学のギャップを埋めるような、研究情報の収集と情報の発信が必要であろう。  
現状は科学のあり方が問われていると言える。また、ICRP の防護体系が崩れる可能性も含んでいる。日本の科学者が一丸となり今後の方向性を明らかにすべきである。  
当分科会は共通認識と意図を持って説明を行っていく必要がある。
- ・科学にも限界があると言うことを踏まえて、一般住民へのリスクコミュニケーションを行う必要がある。
- ・当分科会は、放射線影響、放射線防護に関する基本的考え方にゆらぎを生じないない

ように留意しつつ、継続的な発信を中立的に行う必要がある。

#### (5) 今後の当分科会としてのリスクコミュニケーション

- ・幹事会では市民とのコミュニケーションの重要性を認識しているが、その内容によっては戸惑う会員がいるのも事実。
- ・科学力増進分科会は第三金曜日にサイエンスカフェを継続的に実施しており、学術会議にも市民とのコミュニケーション実績がある。今回は、学術会議としての対応の一本化が必要である。
- ・7月1日の緊急講演会では、放射線影響と放射線防護の考え方の違いを示す必要がある。専門家の間にも異なる見解があるが、放射線管理の専門家は管理の手法を、医師など実際に放射線を利用する人は、低い線量に対する防御能力を重視する傾向にある。  
国際的に見ると **BEIR** とフランスアカデミーのダイベートが行われたがその後中断している。フォローが必要である。
- ・科学的正確性を持って伝える。人権論から言えば、危険性も伝える必要があるが判断は市民に委ねなければならない。
- ・HPを読む時に **one click** で感想を収集できる手法があり、これらを活用すべき。実効線量 (Sv) の数値のみが一人歩きしている現状に配慮する必要がある。
- ・各地の講演会等では特に大きな問題は生じていないが、管理基準と健康影響の誤解は広がっている。
- ・患者からの放射線検査に対する不安に応えてきた経験では、不安を持った市民は自分のその時もっている疑問に対する回答が欲しいだけだということを、専門家は認識していなければならない。学生を相手に教育するわけではない。  
また、市民との接点が多い、医療関係者とのコミュニケーションも重要である。まずは、医療関係者や他分野の科学者を対象とした啓発が有効と考えている。
- ・リスクの大きさを話す際には、**LNT** を使ってもなおリスクは少ないと述べたり、肥満を比較対象とし、肥満者の発がんの相対危険度が **1.2~1.6** であることを伝えている。  
相手が納得できるかではなく、議論を戦わせるニュートラルな場を設けていく必要がある。このような討論により、相互の **weak point** を明らかにし、議論の様子を市民が見て判断できることが大切。

#### 6. その他

##### (1) 今後の進め方

学術会議として高いレベルでの提言を行う

7月8日までに、今後のあり方に関するさらに具体的な意見を事務局まで提出する。

## (2) 委員の追加

20名までの委員としているが、20人にこだわる必要は無い(20名以上も可)。

メディア関係者、内部被曝の専門家を希望する声があった。

委員長と事務局で検討する。

さらに追加委員の希望があれば7月8日までに事務局へ連絡する。

## (3) 自由討論

\*海水浴場の厳しい放射能濃度の基準は、環境省は厳しい方がいいとの見解であった。

\*海水浴場の基準により、今後、文科省管轄のプールの水質基準、厚労省管轄の、風呂水、飲料水の基準への影響は必至と考える。

\*省庁を横断する、共通のリスク評価が必要であり、一元化を提言すべき。

\*植物による土壌改良はチェルノブイリ後もいろいろ実施したが、上手くはいっていない。

\*除染の鉄則は廃棄物を少なくすること。今なら表面の土壌を数cm除去すればよいが実現性は今のところ無い。

\*大気圏核実験時の、日本海側の地域における放射能量に関する新潟大学のデータがあるはずで、これを公表できないか。

現在の福島県の線量と変わらない数値の地域も多くあったと思う。

## 7. 次回開催予定

7月13日(水) 詳細は事務局から改めて連絡

以上