

## 取扱注意

### 第2回福島県「県民健康管理調査」検討委員会議事メモ

日 時：平成23年6月18日（土）15：00～17：20

場 所：福島県自治会館2階 特別会議室

次 第：

- 1 開会（司会・小谷健康増進課主幹）
- 2 保健福祉部長あいさつ
- 3 議事（座長：山下委員）
  - (1) 「県民健康管理調査」の基本調査について
  - (2) 「県民健康管理調査」の詳細調査について
  - (3) 「県民健康管理調査」の先行調査について
  - (4) その他
- 4 閉会

#### 【議事】

##### ◎議事の公開・非公開について

###### 山下座長

まず、朝日新聞の件（6月17日朝刊1面で本調査の詳細が非公表部分まで報道）、この委員会で決定していないことまで報道されたことは、大変遺憾に思う。

本日の議事の公開・非公開について委員の意見を聞きたい。

###### 星委員

非公開にする理由は一つしかない。公開にすると、自由な発言が妨げられると言ふこと。本調査について委員の共通理解が進んでいない中で、自由な発言が妨げられるることはいかがか。本日は非公開でどうか。

###### 神谷委員

こういったものは公開が原則だと思うが、公開については、もう少し時間をいただくと言うことで。

###### 児玉委員

星委員に同感だが、将来に向かっては公開という神谷委員に同意。県民に正しく伝えることが一番大事。全国や世界に向けては透明性の確保も必要。次回からは公開とすべきと思う。

###### 山下座長

本日は非公開で、次回以降は公開言うことでよいか（異議なし）。

マスコミの皆さんには、終了後に本日の結果を示すということでお願いしたい。

（マスコミ退室）

○基本調査について

山下座長

線量推計について、明石委員から説明を。

明石委員

—(資料「線量評価における計算アルゴリズム(案)」により説明。)

メッシュ領域の平均線量率を用いて算出する。メッシュは2km×2km。県全域。

ポイントとして、屋外が①～④、屋内が⑤で計算。低減係数は表1を参照。完全にオーソライズされているとは言い難いが、公開されている唯一の係数であり、原子力安全委員会はIAEAから引用している。

提案だが、推計には国データ、SPEEDIを使っている。外部評価を受けた方がよいと思うがどうか。SPEEDIにも本健康調査にも関わっていない者で構成する第三者委員会が必要。

もう一つ、結果のお知らせについて、どういう説明をするか。案としては、単位はmSvで、小数点以下は出さない。併せて科学的な事実だけをお知らせすると。

また、第1回での星委員からの話を受けて、医療関係者向けの解説を作った。地域のリーダーである医師に、地域住民から質問があるだろうと思うので。

最後に、webでの線量推計は、この健康調査の前にはやらない。将来的には、県外者への対応に限っての活用などを想定している。

山下座長

まとめると、1にSPEEDIを使うので第三者委員会による評価が必要、2に結果の返し方について、3に医療関係者向けの解説について。

阿部委員

国内外の評価に耐えるためには、第三者委は必要。

児玉委員

大事なこと。世界から評価を受ける必要。国内では評価できるところがないのではないか。

明石委員

大変が難しいとは思うが、第三者委は必要。JCOに関わっていて、今回関わっていない方をリストアップして、次回委員案を示すことはどうか。

山下座長

一开始前に世界の評価を受けるのは無理では。

児玉委員

後追いで仕方ない。インクナショナルで。

山下座長

個々人の実測値がない中では急ぐ必要。線量推計は放医研に任せることでよいか(異議なし)。明石委員は第三者委の選定を。

冒頭言いついたが、本日の委員会終了後、30分ぐらいで要旨を作つてメディア

## 取扱注意

に出す。

### 児玉委員

委員会終了後の取材申し込みがあった。県で括して受けた方がありがたい。

### 山下座長

委員個人が受けるのではなく、メディア対応は県と座長に一本化を。

## ○問診票案について

### 山下座長

問診票案について、安村委員から説明を。

### 安村委員

3月11日時点で住民票のあった人を対象に。

P1はフェイスシート。転居しても追えるように、本籍地記載欄を設けている。

P2、居住地といった場所が重要なので、これを第1に持ってきている。3月11日から3月25日まで、2週間の行動記録を時間単位で記載する。

3案作って、数十名にプレテストをしてから、放医研と調整した。

P4～5、2週間後はある程度落ち着いているだろうと想定して、固定化した。

P6～7、特殊な日は別に記載する。

P8、一時帰宅についての記載。内部被ばくを想定して、野菜等の項目を設けた。量の書き方が難しい。グラムも考えたが、それは書けないだろうと思い、皿にした。

P9、飲料水、ヨウ素剤、線量測定を受けたかの記載。個人情報保護にも配慮。

イベントカレンダーを付けて、記載しやすくしたい。カラーで地域別に作りたいと考えている。

### 山下座長

問診票案は本日決める必要がある。

### 星委員

作成にはご苦労されたと思うが、書くときに苦労すると思う。一人で書くことになるのか、説明会を受けて書くのか。

### 安村委員

配布について、先行地域、詳細調査対象地域は、事前説明会を見本も付けてやりたい。先行地域は、回収の際の確認も。

### 星委員

子どもたちが問題。（通学している場合）追いかけるのは簡単だが、学校へのアプローチが必要と思うがどうか。

### 安村委員

避難者は学校単位で動いていない。ばらばらに避難しているところが難しい。

## 取扱注意

### 星委員

先行調査対象地域と全体ではやり方が違うと思う。学校の先生や校医の理解を得ておく必要がある。県も教育委員会のことは関係ないと言わずに。

### 事務局

回答してもらうため、積極的に対応したい。

### 山下座長

具体策の検討をお願いする。

### 阿部委員

先行と全体は違うこともあるだろうが、家庭のこともある。学校と家庭の問題。

### 星委員

一番心配しているのは、通学している子どもを持つ親である。そこをはき違えないようにしなければ。

### 神谷委員

県のアドバイザーとして話す中で、保護者は非常に不安を抱いていると感じる。

学校の先生の対応は、本調査に対する保護者の信頼につながる。

### 山下座長

この問診票は、1回だけで終わるのか。

### 安村委員

原則は今回限りと考えている。

### 山下座長

——今回が勝負と言うことになる。

### 星委員

この調査の期間に、例えばニューヨークに行った人はどうなるのか。医療被ばくはどう扱うのか。

### 安村委員

今後の継続については議題になっていないが、来年どうするかという問題にも関わる。計算上はニューヨークにフライトした分も線量として出る。どう評価するかは別だが。

### 明石委員

計算上の話をすると、SPEEDI だと県外は0になってしまふ。この事故の影響分だけを出すのか、自然放射線も含めて出すのか。

### 児玉委員

放影研では、リスク評価に使うなら医療被ばくもデータを取っておけばよかったという思いがある。

### 山下座長

時間もないで、継続的に調査するときの課題は次回以降ということで。

**取扱注意**

明石委員

〇は意味がわからない。「スクリーニングを受けたか」「除染されたか」である。

星委員

カレンダーには、水道水から放射性物質が検出された日も記載されたい。ペットボトルを買い始めた日になる。カレンダーは大事、非常に役に立つ。

安村委員

地域別のカレンダーを作りたい。大熊町民など、浜通り、中通り、会津と動いているから難しいところもあるが。

児玉委員

本調査になるまでに、抜け落ちているところがないかよく確認したい。外部の意見を聞きたい。

安村委員

先行調査の位置づけにも関わるが、先行調査対象地域をやり直すのはちょっと。

児玉委員

事後でも意見を聞くということでどうか。

山下座長

やり直しはともかく、微修正はありということで。

児玉委員

倫理委員会の見通しはどうか。

安村委員

今日の結果を受けて、すぐに本学の倫理委員会に諮る。放医研はどうか。

明石委員

我々も。

児玉委員

県から県立医大への委託は済んでいるのか。

阿部委員

正式にはまだ。

児玉委員

県としては、倫理委員会のような手続きはないのか。

佐藤委員

ない。

山下座長

県立医大と放医研には、迅速にお願いしたい。結果はいつまでに出せるか。

安村委員

いつまでという点では、印刷の都合が大きい。自治体の都合もある。事務局と調整する。

○詳細調査について

山下座長

~~詳細調査について、安村委員。~~

安村委員

(資料「県民健康管理調査の概要」により説明)

「基本調査の結果必要と認められる者」については、ここで検討してもらいたい。  
女性については、妊娠出産の有無を聞く。

小児甲状腺については、3年後を想定していたが、県民の不安を考えると、先行地域で前倒しで実施することも検討していかなければならない状況。

山下座長

第3回の検討委員会では詳細調査について詳しく示してもらいたい。健診の詳細は今後詰めるとして、かなりの保存試料になるが。

安村委員

どの程度の量を保存するかは、現在検討中だが、詳細調査を年度内に実施するので、年度内にフリーザーなどの手配が必要。正直なところ、かなり大変。

山下座長

~~大変だろうと思う。放影研ではどうか。~~

児玉委員

液体窒素とフリーザー。フリーザーは停電が怖いので、バックアップ電源が大変。  
放影研では万が一に備えて、広島と長崎に分けて保存している。具体的なことは個別に相談してもらいたい。

山下座長

詳細調査については、3回目の委員会で安村委員からアウトラインを示してもらいたい。

内部被ばくの問題、小児甲状腺問題とあるが。

佐藤委員

保護者の不安が非常に強い。福島市や郡山市では空間線量率もほとんど下がらない。言葉は悪いが、一部ヒステリックになっているので、不安を鎮めるのが行政としては非常に重要。サイエンスと安心の、安心の部分。サイエンスとしては余分ことも、安心のためにやらざるを得ない状況。

山下座長

WBCを100人実施と朝日新聞に出ていたが、~~WBCについて馬場課長。~~

事務局

全員一気には無理だが、先行地域から実施を提案したい。案であるが、先行地域の飯館村、川俣町山木屋、それから浪江町。浪江町は3000人以上が津島に非難して3月12日から3月15日まで滞在していたという話もある。これら地域の住民は約28,000人。これを先行調査対象としたい。WBCもこの地域の住民を対象に、た

## 取扱注意

だキャパシティの問題があるので、1割程度を先行調査のスパンの中でやりたい。

山下座長

~~WBC 検査はこの委員会の議事ということでしょうか。~~

事務局

お願いしたい。浪江町には未就学児が 1,000 人超、就学中が 1,500 人ぐらいで、中学生以下としては 2,600 人ぐらいになる。

山下座長

住民の 1 割をやらないと説明が付かない状況なのか。

事務局

そういう状況に追い込まれている。ある首長からは、全員と言われている。先行調査の期間の中で、できるところまでやりたい。

明石委員

3~4 分立っていられない。乳幼児は難しい。乳児は寝かしつけてならできるかもしれないが、寝かしつけるのも大変。あの物々しい機械で測定することが子どもに与えるストレスも心配。

ヨウ素はもう出ない。セシウムは成人で生物学的半減期が 80~90 日。子どもはもっと早い。常時一緒にいたであろう母親を計った方が正確にわかる。0~4 歳児は母親をやるべき。

結果は「何 Bq」で、しかもカットオフ値を決めれば。

山下委員

対象地域、それから年齢についてどうか。

西本氏（内閣府）

線量評価も合わせてやるのか。

事務局

国の 100 人については、WBC と尿。その他については、委員の意見を聞きたい。

西本氏（内閣府）

線量評価と照合するのではなく、測定値を個人に返すのか。

事務局

明石委員と相談したい。

西本氏（内閣府）

バックグラウンドレベルが低いところまで、バスで行くのが大変。

WBC と尿の相関をしっかり出して、後は尿でカットオフ値を決めて、カットオフ値を超えたら WBC でよいのでは。

事務局

安全だけではなく、安心の問題。福島市・郡山市・二本松市といったところが收まらない。尿については、ある首長に話したが、メジャーになっていない。WBC でないとダメという固定観念がある。

## 取扱注意

### 西本氏（内閣府）

リスクコミュニケーションの一環という趣旨か。合理的には尿だと思うが。WBCはバス移動や機器の圧迫感などストレスがある。負担感は尿の方が少ない。尿を本流に位置づけるようにすべきではないか。

### 事務局

尿検査よりWBCとみんなが言っている状況で、尿に舵を切れない。

### 山下座長

必ずしもサイエンスだけではない。調整は県にお願いするが、放医研では受け入れはどうか。

### 明石委員

3月12日に全量という前提でやると最大の推計値が出るが、それでよいかというのが一つ。

「何Bq未満は問題なし」という形でカットオフ値を決めてやるなら、パカパカ行ける。一日に何十人でも。何Bqだったか、結果を示すとなるとそうはいかない。WBCの校正も必要。キャパシティの問題もさることながら、合理的説明が大事ではないのか。

### 阿部委員

尿が中心なのか、WBCが中心なのか。2,800人やつたら、次々要望が上がるのが目に見えている。今後の内部被ばく評価をどうするかという方向性の問題。ただWBCをやればいいということではない。

### 山下座長

チェルノブイリでは20万人の子ども全員にWBC検査をした。Bq/kgしか示されないが、それでも安心につながった。ただ、チェルノブイリは汚染地に住み続けていたため、注意喚起という側面もあった。

一方で、県の立場もある。100人は外に言える、尿とWBCがセットも言える。しかし、100人以上については人数は言えないのでは。

### 事務局

人数を出さないと、町村に抽出させられない。

### 佐藤委員

科学的ではないと思うが、一定数確認しないと、現実問題収まらない。リスクコミュニケーションの一環だが、背景を理解してもらいたい。

### 安村委員

100人はやる。その後は、100人の結果を見て、検討委員会で検討すべき。尿は活用するというのが、検討委員会の結論では。

### 明石委員

何らかのエビデンスが必要。結果を住民にわかつていただくことで収まらないか。

## 取扱注意

### 山下座長

WBCをやるのはいいが、ということか。

### 阿部委員

県立医大では全部はとてもできない。

### 事務局

JAEAは、現地本部長経由で確認したが、全面協力してくれると。ただ、評価はJAEAでは決められない。そこは放医研にお願いしたい。放医研が決めた内容にJAEAは対応すると言っている。

### 明石委員

現実に、住民が放医研に来てしまっている。時間の経過とともに要求レベルも上がってきており、最初はスペクトルを示せと。次はシーベルトで示せ。最近ではスペクトルの電子データをよこせと。早く住民に結果を知らせることが大事。あと何人やるかは100人の結果を受けて検討ということでどうか。

### 山下座長

この委員会は外部被ばくが中心で、内部被ばくはサブ。

### 星委員

尿検査については、エビデンスはないのか。

### 明石委員

サイエンティフィックという意味では、ない。

### 星委員

WBC2,800人、尿100人では、WBCの方がよいというメッセージになる。200万全県民WBCというバカげた議論になってしまふ。安心を与えるためにやるのに、結果が逆になってしまっては。

### 明石委員

WBC先行では、收拾が付かなくなる心配。押さえないと。WBCが取りざたされすぎている。WBCで何でもわかるというような世論に警告を出す必要。

### 星委員

基本調査で線量評価は足りると言わないと、基本調査への協力が得られなくなる。皆WBCでやればよいとなる。とても危険。あくまで行動調査がメインであり、高線量の人たちだけがWBCと尿検査にしないと。行動調査が重要ではないという諭ったメッセージになってしまふ。

### 山下座長

ごく一部に限ってやると。

### 阿部委員

WBCだけやるのか。

### 事務局

やりたいと考えている。星委員の話はもっともだが、知見がある人たちまでWBC

## 取扱注意

と言っている中で、それを鎮めないと。県が姿勢を見せないと基本調査にも協力しもらえないかも知れない。

### 星委員

県の厳しい立場はわかるが、本当にその2,800人はWBCの意味を理解できるのか。内部と外部の違いもわかつてもらえるのか。考え方を整理しないと。我々も説明していくかないと。全体の評価がないと、WBCの要求が止まらない。

### 明石委員

内部被ばくについて住民に理解してもらうのが一番大事。事前説明をしっかりとやる必要がある。100人を良い前例にする。ここを失敗すると、とんでもない災いを呼び込むことになる。WBCだけやればいいというのではなく安心になる。

### 事務局

どれだけ理解してもらえるか。聞く耳を持たない人があまりに多くなっている。委員の皆さんとの認識と、住民や首長の認識には相当なギャップがある。

### 安村委員

星委員に同意する。問題は、県民に線量評価をすることが伝わっていないこと。調査票の記入は面倒。1割もWBCをやつたら、皆、調査票など記入しなくなる。きちんとしたメッセージを出すべきで、WBC2,800人は反対。

### 西本氏（内閣府）

WBC神話論になっている。行動でしか外部被ばくを知ることはできない。外部被ばくの方が、内部被ばくの100倍が多いのに。

### 山下座長

線量が高い地域の住民の内部被ばくと外部被ばくを評価していないことが問題。時間の都合で今日は小児甲状腺についてはスキップする。

## ○先行調査について

### 山下座長

先行調査については、もう話題に出たが、基本調査の先行。WBCもやる。6月下旬から始める。アクションを早急に起こす必要。

### 星委員

国会で、線量の高いところに逃げて外で炊き出ししていた話が出ていた。こういう話が不安をあおる。100人ではその人たちの不安を解消できないなら、増える人数はともかくとして、高そうな人に限ってやるという説明が必要。高そうな人が特定できるならそれが言える。「郡山市の人たちもWBC」とならないために。

### 山下座長

—さわめて重要な意見。

## 取扱注意

明石委員

スクリーニングで10万cpmを超えた人が102人いるそうだが、特定できないか。  
事務局

全部はできない。事故当初に集中しており、記録がとれる状況にはなかつた。

山下座長

SPEEDI で高いところの不安を解消できれば。浪江町民は高いところに逃げた。  
この地域というのは納得してもらえると思うがどうか（異議なし）。  
ここが一番大事なところ。100人は尿との相関関係を見る。その他は高い人と言  
うこと。

### ○その他

明石委員

尿はJAEAでもできると思うが、やってみないとわからない。

山下座長

量は？抽出にあたって年齢や性別は。

明石委員

100cc。セシウムなら年齢は重要。性別はそれほど重要ではないが、線量が高い  
地域がよい。

安村委員

数値は出すのか。

明石委員

出すしかない。カットオフで示すが、数値を求められたら出すしかない。

児玉委員

尿の検査は大変なのか。

明石委員

100ccなので、ベルトコンベア式には行かないが。

阿部委員

100人を超える部分についても、尿とセットがよいのでは。

明石委員

早く結果を出す必要がある。100人で結果を出したい。

星委員

それでも尿は取っておいて、後で検査すればいい。

西本氏（内閣府）

住民票が県内にない人はどうするのか。

事務局

住民票が無くても対象にしたい。基準日は3月11日。旅行者は、例えば3月中

**取扱注意**

に県内に滞在していたかなど、ある程度のスパンを区切って考えたい。

児玉委員

尿検査はどのくらいで結果が出るのか。

明石委員

採取から2週間で結果を出す。セシウム137ばかり取りざたされるが、セシウム134だって半減期は2年。こちらも大事。

佐藤委員

県外者への広報による参加呼びかけには、国の支援をお願いしたい。

山下座長

是非、国は支援を。

星委員

三春町の件（東北大と調査）は、県の調査とバッティングする印象がある。内閣官房イノベーション室ではゲノムの話をしている。県が聞いていないのに、市町村に説明に行っている。県の調査の注目度が下がって、結果的に安全・安心が確保されなくなれば極めて残念な話。交通整理を誰がどうやるのか。内閣府の動きは非常に不愉快。県内が医師不足にあえいでいるところに「医師を出してやるからゲノムを寄こせ」と聞こえる。県は強く抗議してもらいたい。

西本氏（内閣府）

進んでいることを早く見えるようにすることが大事。線量マップの確定がかなり重要な要素。これも併せて3週間でやってもらいたい。放医研は大変だと思うが。

山下座長

この委員会をプラットフォームにして、交通整理を。詳細調査は今年中？

安村委員

もちろん年度内完了のつもり。

山下座長

保存の問題もあるので、ハードは県にお願いするとして、先行調査はどのくらいで終えられるか。

安村委員

1ヶ月は厳しい。

事務局

避難者には郵送では届かない。配り歩いて説明する必要。

安村委員

回収時の体制も必要。

星委員

先行調査の結果、入力できないような回答が多いなら、やり方を考える必要が出てくる。

**取扱注意**

山下座長

次回は7月下旬に、途中経過と詳細調査の検討ということでどうか。

事務局

できれば7月中旬にお願いしたい。

山下座長

では、7月中旬を目標に。安村委員は大変だろうがよろしくお願ひしたい。

阿部委員

最後に確認だが、小児へのエコーは先行ではやらないのか。

山下座長

やらないというか、やれない。