

新潟県原子力発電所事故による健康と
生活への影響に関する検証委員会

健康分科会（第2回）

会議次第

日時：平成30年2月5日(月) 13:30～15:30

会場：新潟県庁201会議室

- 1 開会
- 2 事務局報告
- 3 検証の進め方について
- 4 その他

〔 配付資料一覧 〕

資料1	3つの検証 検証体制
資料2	第1回健康分科会における今後の進め方に関する意見
参考資料1	福島県「県民健康調査」検討委員会の概要
参考資料2	福島第一原子力発電所事故の概要（国会事故調査委員会報告書から）
参考資料3	低線量被ばくのリスク管理に関するワーキンググループ報告書（環境省）
参考資料4	東京電力福島第一原子力発電所事故に伴う住民の健康管理のあり方に関する専門家会議「中間取りまとめ」（環境省）
参考資料5	福島県「県民健康調査における中間とりまとめ」及び根拠資料

新潟県原子力発電所事故による健康と生活への影響に関する検証委員会

健康分科会 委員名簿

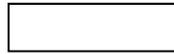
(敬称略・50音順)

氏名	所属・職名等	専門分野
青山 英史	新潟大学医学部 教授	放射線医学
秋葉 澄伯	鹿児島大学 名誉教授	疫学・公衆衛生学
木村 真三	獨協医科大学 准教授	放射線衛生学
鈴木 宏 (座長)	新潟青陵大学 副学長	疫学・公衆衛生学
中村 和利 (副座長)	新潟大学医学部 教授	疫学・予防医学

新潟県原子力発電所事故による健康と生活への影響に関する検証委員会

健康分科会 座席表

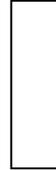
鈴木座長



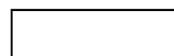
中村委員



秋葉委員



青山委員

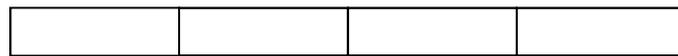


木村委員

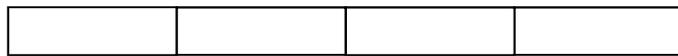
事務局



事務局

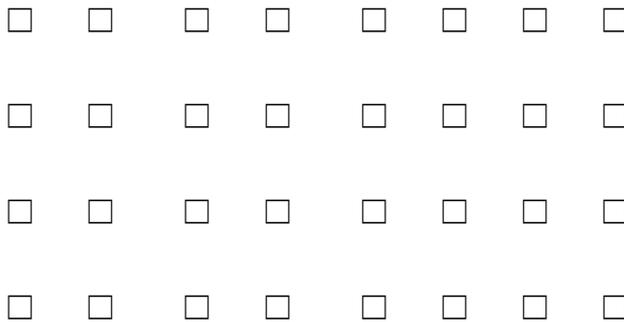


報道席



報道席

傍聴席



入口

受付

3つの検証 検証体制

新潟県原子力発電所事故に関する検証総括委員会

- ・福島第一原発事故及びその影響と課題に関する3つの検証（事故原因、事故による健康と生活への影響、安全な避難方法）を行うため、個別の検証を総括する委員会を設置

平成30年1月設置

新潟県原子力発電所の安全管理に関する技術委員会

設置：平成15年2月

- ・技術委員会において、福島第一原発事故原因の検証を、引き続き徹底して実施
- ・東京電力と県による合同検証委員会で、東京電力のメルトダウン公表等に関する問題を検証

第1回平成29年8月8日

技術委員会における福島第一原発の事故原因の検証について

第2回平成29年12月25日

福島第一原子力発電所の事故原因の検証について

フィルタベント設備の検証について

新潟県原子力発電所事故による健康と生活への影響に関する検証委員会

設置：平成29年8月

<健康>

- ・福島第一原発事故による健康への影響を徹底的に検証

<生活>

- ・福島第一原発事故による避難者数の推移や避難生活の状況などに関する調査を実施

第1回平成29年9月11日

避難生活調査のフレームについて 等

第2回平成29年12月23日

避難生活に関する総合的調査中間報告

第3回平成30年1月27日

避難生活に関する総合的調査及びテーマ別調査報告

新潟県原子力災害時の避難方法に関する検証委員会

設置：平成29年8月

- ・避難計画の実効性等を徹底的に検証
- ・原子力防災訓練を実施

第1回平成29年9月19日

検証の進め方等について

第2回平成30年1月12日

第1回の議論について

避難に係る課題について

視察について

平成 30 年 1 月 31 日

原発事故に関する 3 つの検証
「検証総括委員会」の委員が決まりました。

福島第一原子力発電所事故の原因、福島第一原子力発電所事故による健康と生活への影響、安全な避難方法の 3 つの検証を総括する「検証総括委員会」の委員を決定しましたのでお知らせします。

なお、委員会の正式名称は「新潟県原子力発電所事故に関する検証総括委員会」としました。

新潟県原子力発電所事故に関する検証総括委員会委員

委員	所属・職名	備考
【委員長】 池内 了 (いけうち さとる)	総合研究大学院大学名誉教授 名古屋大学名誉教授	
【副委員長】 中島 健 (なかじま けん)	京都大学原子炉実験所副所長	技術委員会座長
藤澤 延行 (ふじさわ のぶゆき)	新潟大学自然科学系（工学部）教授	技術委員会座長代理
鈴木 宏 (すずき ひろし)	新潟青陵大学副学長 新潟大学名誉教授	健康・生活委員会委員長
松井 克浩 (まつい かつひろ)	新潟大学副学長 人文学部教授	健康・生活委員会副委員長
関谷 直也 (せきや なおや)	東京大学大学院情報学環総合防災情報研究センター特任准教授	避難委員会委員長
佐々木 寛 (ささき ひろし)	新潟国際情報大学国際学部教授	避難委員会副委員長

<本件についてのお問い合わせ先>

防災局原子力安全対策課 須貝
(直通) 025-282-1690 (内線) 6450

第 1 回健康分科会における今後の進め方に関する意見

委員の発言	関連する発言	事務局
<p>中村委員 まずは福島の報告書は当然で、その文献を中心にして、そこで新たな問題を見つけてということになるかと考えていた。</p>	<p>秋葉委員 <u>中間報告という意味では、福島でどういう結果が出ているのかを見て、それで何が足りないのか討議するのが現実的。</u>福島については、国連科学委員会、WHOの報告書が出ているので、参考にすればよいと思う。</p>	<p>堀井課長 福島原発の事故の報告書等がベースと考えていたので、晩発性の影響は、もう少し長い目が必要。ただ、急性期の症状は今現在、報告書の中ではあまり出てきていない。甲状腺もはずせない課題で、甲状腺検査の状況を見ながら、もっと長い影響が必要であれば、各文献等も含めて、求めていく可能性はある。</p>
<p>青山委員 福島の報告書は、データの収集に関しても膨大な国費が投入されて、大量の人が動員された、ある意味、コンセンサスみたいな報告書。それに対して意見するのは、結構冒険なのかと思う。</p>	<p>鈴木座長 異を唱えるのが主ではないと思っている。</p> <p>木村委員 それぞれの専門家をお呼びして、その先生の意見も踏まえて入れることではどうか。</p> <p>秋葉委員 県民健康調査の報告書は、事実を述べた感じで、解釈まで突っ込んでいない。検討するときには、報告書だけではなく、それを元に書かれた論文もカバーしなければいけない。</p>	<p>山崎副部長 一つ結論を決めるものではなく、それぞれの立場の専門家の御意見、既存の文献等を並べて、最終的にどうなのかと、ここで議論をしていただくところまでお願いしたい。それをどのようにとらえていくかというのは、知事自身が考えていくことと整理させていただきたい。</p>

委員の発言	関連する発言	事務局
<p>鈴木座長 低線量とされているが、人は移動している。<u>二</u> <u>概に全部が低線量と結論付けていいのか。</u></p>	<p>木村委員 必ずしも低線量だけではない。線量、初期被ばくの検討がほとんどなされてないので、全体的に見ていかなければならない。</p>	
<p>青山委員 <u>急性期の障害と晩期の障害と、晩期でも超晩期</u> <u>と言われる発がん問題と、全て扱うのかどう</u> <u>か。</u></p>	<p>秋葉委員 福島を中心に文献調査をやるのであれば、急性期はともかく、いわゆる晩発影響は十分な結果が出ていない。判断するには早過ぎる。急性影響を主にやればいいのか、晩発影響はあまり重視していないのか。</p>	<p>山崎副部長 福島の事故と急性期の影響が中心と思っている。福島の場合、甲状腺がんが焦点が当たっており、こういった部分について、様々な文献やデータ等を元に議論いただくことになるのではないかと。</p>
	<p>秋葉委員 急性影響であれば、半年以内くらいの影響を指している気がするが、作業員も文献調査の視野に入るのか。</p>	<p>山崎副部長 作業員の部分と一般住民に対する部分は、両方あって切り離せるものではないと考えている。</p>
	<p>秋葉委員 急性影響に関しても、膨大な文献がある。急性影響が広範囲にわたるが、この分科会で、カバーしきれぬか。</p>	<p>山崎副部長 それほど大きなものになるのであれば、こちらもそこを検討しなくてはならない。</p>
	<p>木村委員 原発事故を見るのに、急性期も晩発も分けて考えてはいけない。チェルノブイリでは未だに甲状腺がんが増え続けている。中途半端であるかもしれないけど、<u>急性期のみならず、晩発まで影響を含めて議論し、どこが足りないのかを明記すればよい</u>と思う。</p>	<p>山崎副部長 御意見をいただきながら、こちらの考え方を整理していきたい。</p>

委員の発言	関連する発言	事務局
	<p>鈴木座長 <u>将来に向けた、大きな視野でやるスタンスの方がいいと思う。幅広い議論をし、限界もしっかりと見極めつつ行うことを基本とした</u> <u>い。放射線の影響は、非常に長期と考えられる。環境との関係性もあり、広い目でやっていくことが必要</u>と思っている。</p>	
<p>木村委員 文献検索が主なのか、それとも福島の県民健康調査を主とするのか、両方追いながらやっていくのか。</p>		<p>堀井課長 福島の健康調査の進捗を見ながら、すでに書いてあるものに対して、客観的な目で評価いただきたい。あわせて、福島の調査をもとに、必要な文献を集めて、事前に見ていただくような形で、次の分科会につなげていきたい。</p>
<p>秋葉委員 文献調査は実際に県がやるのか、業者に委託するのか。</p>		<p>堀井課長 量によっては委託等も考えなければならないと思っているが、決めていない。</p>
<p>青山委員 新潟県でそういう事故が起こった場合に、こんなことが起こるかもしれないというところを明らかにするのが目的。チェルノブイリの話まで広げて、文献検索しないと始まらない。</p>	<p>秋葉委員 例えばチェルノブイリ事故を含めた、いろいろな事故の健康影響を中心にするのか、あるいは低線量・低線量率被ばくについても文献調査をやるのかで、文献調査の量がどのくらいになるか分岐点になる。</p>	<p>山崎副部長 前例がない部分でもあり、弾力性を持って対応していきたい。基本、福島の話と整理しつつ、必要な部分に関しては、可能な範囲で広げていくという対応は考えてまいりたい。そこまでやると人的も時間的にも収まりがつかないことになれば、それは今後の課題と整理させていただきたい。</p>

委員の発言	関連する発言	事務局
<p>鈴木座長 文献の扱いについて。インフルエンザのパンデミック対策に際し、過去 30 年以上の文献をレビューし、問題点が明らかになった。原子力発電所事故でこのような検討がなされてきたのか知りたい。</p>	<p>木村委員 秋葉先生と一緒にチェルノブイリの文献調査をしている。そういったものや、アメリカの低線量被ばく影響のワーキンググループ「BEIR」の報告書などを取り入れれば、ある程度網羅できる。</p>	
<p>鈴木座長 万一、原発事故が起きた場合の直後、短期・中長期的な影響や対応等のひな形を、国や世界的な代表的関連機関は既に持っているのか。</p>	<p>木村委員 東海村臨界事故の影響のマニュアルまではある。緊急被ばく対応とか、そういったものはある。アメリカ軍関係でないとわからないかもしれない。</p>	
<p>鈴木座長 放射能の拡散は同心円状にいかない。SPEEDIでも、ある方向に流れた。これは線量の問題と関係する。新潟大学医学部で、GIS（地図情報）を使って解析した。このようなデータは、どこかの機関で統一して時系列的に解析して欲しい。</p>	<p>秋葉委員 新潟県にある原子力施設で、仮に過酷事故が起きた場合に、<u>SPEEDIなどを使って、どの程度被ばくしうるかというそういう予測は、やっていただけるのか。</u></p> <p>秋葉委員 過去、この程度で済んだから、将来もこれで済むという話では、必ずしもない。科学的な根拠に基づいて予測すべきで、そういう手段でできればと思っている。</p>	<p>山崎副部長 避難委員会とも関わってくるので、内部で一度検討させていただきたい。</p>

福島県「県民健康調査」検討委員会の概要

「県民健康調査」検討委員会（平成23年5月設置）

東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故による放射性物質の拡散や避難等を踏まえ、県民の被ばく線量の評価を行うとともに、県民の健康状態を把握し、疾病の予防、早期発見、早期治療につなげ、もって、将来にわたる県民の健康の維持、増進を図ることを目的として、福島県が実施する「県民健康調査」に関し、専門的見地から広く助言等を得るために設置。

＜所管事項＞

- （1）調査の実施方法等の検討
- （2）調査の進捗管理及び評価
- （3）その他、調査の実施に必要な事項

＜最近の開催状況＞

- 平成29年10月23日 第28回委員会
平成29年12月25日 第29回委員会

「県民健康調査」検討委員会「甲状腺検査評価部会」（平成25年8月設置）

「県民健康調査」甲状腺検査について、病理、臨床、疫学等の観点から専門的知見を背景とした議論を深め、適切な評価を行っていくために設置。

＜所管事項＞

- （1）甲状腺検査結果の検証・評価
- （2）甲状腺検査の実施に必要な事項
- （3）その他、検討委員会が指示した事項

＜最近の開催状況＞

- 平成29年11月30日 第8回部会
平成30年 1月26日 第9回部会

学術研究目的のためのデータ提供に関する検討部会（平成28年3月設置）

県民健康調査における学術研究目的でのデータの提供に係るルールを制定するにあたり、個人情報、法律、疫学、統計等の観点から専門的な助言等を得るため学術研究目的のために設置。

＜所管事項＞

- （1）学術研究目的のためのデータ提供に係るルールの骨子となる考え方
- （2）その他、検討委員会が指示した事項

＜最近の開催状況＞

- 平成29年11月15日 第6回部会

福島第一原子力発電所事故の概要

(出典：国会事故調査委員会報告書)

	1号機	2号機	3号機	4号機
3.11		定格出力運転中		定期検査中
	14:46 地震発生			
	スクラム			
	外部交流電源喪失			
	非常用D/G自動起動			
	炉心冷却開始(IC)	炉心冷却開始(RCIC)	炉心冷却開始(RCIC)	
	IC弁開閉を反復			
	15:37ごろ 最大津波襲来			
	全電源喪失		全交流電源喪失(SBO)	全電源喪失
	18:10ごろ 炉心露出開始			
	18:50ごろ 炉心損傷開始			
3.12	5:46 淡水注入開始		11:36 RCIC停止	
			12:35 HPCI開始	
	14:30ごろ ベント			
	15:36 原子炉建屋 水素爆発	復旧作業に影響		
	19:04 海水注入開始			
3.13			2:42 HPCI停止	
			9:10ごろ 炉心露出開始	
			9:20ごろ ベント	
			9:25 淡水注入開始	
			10:40ごろ 炉心損傷開始	3号機水素 SGTS経由で逆流
			13:12 海水注入開始	
3.14		復旧作業に影響	11:01 原子炉建屋 水素爆発	
		13:25 RCIC停止と判断		
		17:00ごろ 炉心露出開始		
		19:20ごろ 炉心損傷開始		
		19:54 海水注入開始		
3.15		6:00ごろ S/C破損? 放射性物質大量放出		6:00ごろ 原子炉建屋 水素爆発

事故の推移 注) 炉心露出開始、炉心損傷開始時刻はいずれも東京電力のMAAP 解析による

参考資料 3

低線量被ばくのリスク管理に関するワーキンググループ報告書（平成 23 年）

ホームページ掲載箇所

http://www.cas.go.jp/jp/genpatsujiko/info/news_111110.html

参考資料 4

**東京電力福島第一原子力発電所事故に伴う住民の健康管理の
あり方に関する専門家会議 中間取りまとめ（平成 26 年）**

ホームページ掲載箇所

<http://www.env.go.jp/chemi/rhm/conf/conf01.html>

参考資料 5

福島県「県民健康調査における中間とりまとめ」（平成 28 年）

福島県県民健康調査ホームページ

<http://www.pref.fukushima.lg.jp/site/portal/kenkocoyosa-kentoiinkai.html>

以上は大冊のため、配付を省略しています。
ホームページでご覧くださいますようお願いいたします。