

「放射線による健康影響に関する有識者会議」 広聴会（平成24年2月11日開催）  
 事前に寄せられた質問・意見

No.	内 容
1	特に15歳以下の子どもを持つ親として、子どもに対する放射能の影響がどの程度か非常に関心があります。
2	日常生活や食事で気をつけることはありますか。
3	県北や観光へ行く際に注意することはありますか。
4	飲み水への影響はありますか。
5	空間線量が高い県北西部は、冬季は乾燥し季節風が強いため、土ぼこりが舞っていることが多い地域でもあります。こういった状況であっても、マスク等の対策をする必要はないのでしょうか。
6	今後、花粉の多く飛散する季節を迎えますが、注意等があれば、教えて頂きたいです。
7	現在、地下水をお風呂の水として利用しています。事故当初、放射性物質は地表に降り積もっているもので、地下水は大丈夫と聞きましたが、月日の経過とともにホットスポットが存在することをニュース等で見ます。もし、雨等により地下へもどんどん浸透しているとしたら、地下水への影響はあるのでしょうか？
8	人体における放射線障害については、政府や行政の発表からは、概ね因果関係がわからないからという意見に受け取ることができる発言が多い。私の住むさくら市の教育委員会にしても、わからないから特になにもしない、政府に従う、というように受け取れる発言があり非常に失望している。
9	栃木県に望むのは、国に従うのではなく、栃木県なりの汚染0を目指し、地域の除染や食品汚染の自発的な検査を進めてもらいたい。静岡県のお茶の初動がまずかった例をみても、栃木県として率先して放射能を調べ検査し、汚染が認められれば、そのときは苦しい判断だとしても、栃木県のブランドを未来を見据え、守ることができるのではないかと。そうすれば、福島に隣接する地域としても真の安全・安心につながると考えている。安全はすべてに優先する、という生きていくうえで大切な言葉があるのをご存知ないのでしょうか。今 栃木県知事として、独自に安全を優先する、という判断をすることができれば、子供をはじめ県民を守ったということで、歴史に名を残すことができると考えています。たとえ経済的な負担が増し、県税を圧迫するという試算があったとしても、健康に割り当てるといふことであれば、理解はえられるでしょう。
10	どうか安全・安心の押し付けにならないよう、ご配慮下さい。チェルノブイリからの学びを真摯に受け止めて頂ける様、お願いします。
11	医療被ばくは健康に影響がない旨の記載を有識者会議の委員監修の県教委資料で拝見したが、厳密に言うならば、被ばくのメリットデメリットを勘案したうえで、メリットの方があから放射線医療（＝医療被ばく）を受けるということになる。医療被ばくは健康に影響があることは、身内に放射線技師がいるのでよく知っているが、有識者会議のメンバーの専門家がこういうことを公に示してしまうのはいかなものかと思った。
12	30年間（セシウム）影響を受けると聞きました。「特に小さい子は影響を受けやすい」と聞くと、戸外あそびも事故以前のようにはさせてあげられずにいます。しかし、今年4月には、娘が幼稚園に入園予定。子どもたちが毎日遊ぶ園庭や校庭も毎日測定が行われているようですが、事故直後からおよそ1年経過した現在、数値はどのように変化してきているのでしょうか。

13	雨どいの下や、水たまり等、一般的に放射線の強そうな場所も、小さな子どもたちにとってはけっこう楽しい遊び場所だと思うので、心配です。
14	一度体内に入ってしまった放射性物質を早めに体外に出す効果的な方法がありますか？あったら教えてください。
15	大田原に住んでいます。3月の原発事故以来、妻子は妻の実家に自主避難しております。この度、妻が第2子を妊娠したことで、また数年間は大田原に戻ってくることはなくなりました。放射能の影響について、世間では「もうあまり心配しなくてもいい」との話は聞きますが、チェルノブイリ原発事故や原爆などの放射線の被害から推測すると到底安心などできません。また、子供や胎児への影響は、大人の何倍もあると聞きます。子供の健康を考えるとこれから子供を栃木県で育てていくことがどうしても考えられませんか。このようなことから今では私が栃木を出ようと考えております。子供の健康を最大限守るためにはこの先も子供を栃木県に戻さないことが最善なのでしょうか。それとも何かしらのことに気を付ければ戻してもよいのでしょうか、その場合にどのようなことに気をつければいいのでしょうか。又は栃木では子供に対する放射能の影響をあまり心配しなくてよいのでしょうか、それについて信用性のある研究結果やデータなどがあるのでしょうか。
16	長期低線量被ばくについては、その影響について専門家でも意見が分かれ、未解明な部分が多いとされていることから、国内でこれまでに採用されてきた論文に頼ることなく、広く国内外の最新情報を入手し、予防原則に則り、真に安全側に立った議論を行い、給食や健康調査等の対策に反映してください。
17	野焼きの自粛令でなく中止命令を出す。渡良瀬遊水地のヨシ焼きも同様。
18	市民測定所を各自治体に設置する。
19	不安払拭を目的とした有識者会議の今後の戦略を説明頂きたい。
20	有識者会議において、栃木県の汚染状況は健康影響を及ぼすものでないことが確認されているとありましたが、どのような結果でそういう結論が出たのでしょうか？チェルノブイリのときでも、正式にはデータ化されてない病気・疾患があります。また、放射線被ばくは、少なければ少ないほうがよいという方もいます。県北部の放射線量の状況は、宇都宮から考えるとぜんぜん違います。この汚染状況で本当に大丈夫なのか誰もわからない限り、健康影響に及ぼすものではないといいきるのではなく、今の段階では誰にもどうなのかわからないので注意しようというスタンスでいったほうがよいのではと思います。10年後、何かあっても、有識者会議の先生方は責任を取ってくれるのでしょうか？
21	こういう注意をしましょうとか、福島なみの線量管理（栃木県北部より線量が低い福島県の子どもたちは、ガラスバッチを配布され、健康調査も行われています）をしたり、注意することには越したことはないと思います。それこそが、「県民の不安払拭」につながると思います。有識者の先生方の「大丈夫安全です」は、とても不安になるばかりです。
22	空間線量や土壌の汚染度、スピーディ予測等から、論文等は特に提示せずに、問題ないとの結論を有識者会議として出したとの説明が個人線量計保護者説明会でありましたが、予測や想定のプロセスが示されず、さらには根拠論文も示されずに「健康に影響を及ぼす程度ではない」との結論のみの説明ばかりでは、不安の払しょくどころか、ますます不安になります。例えば、今後、除染等の対策を進めていけば、現在は5mSv/年でも、2年後、5年後、10年後には、この程度まで下がるので問題ない。というような行政の施策とリンクした判りやすい説明をお願いします。
23	県のホームページの放射線の健康影響の記述には、低線量被曝による晩発性で確率的に起こる可能性のある発癌のリスクは記されていません。もしそうなら、何故食物の線量検査を行うのですか？

24	県のホームページの放射線の健康影響の記述には、低線量被ばくによる晩発性で確率的に起こる可能性のある発癌のリスクは記されていませんが、もしそうでないなら、ホームページは1日も早く改めてください。広島長崎の入市被ばく者にも多発した白血病や癌の発生、およびチェルノブイリ事故後の小児甲状腺癌の多発は低線量でも内部被曝がこのような害をもたらすリスクがある事を示していると思いますので、この点を有識者会議でじゅうぶん調査・検討ください。
25	県で最も空間線量の高い地域は1 $\mu$ Sv/h (5 mSv/年) 程度ですし、食品の暫定基準値では最大5 mSv/年摂取する可能性がありますので、合計で最大10mSv/年程度の被ばくをする可能性があります。10mSv/年であっても問題がないということでしょうか。
26	本県の状況が「健康に影響を及ぼす程度ではない」とのことですが、1 $\mu$ Sv/h 程度の空間線量であっても、子どもたちが、なんの制限もなく屋外で砂遊びをしたり、芝生の上に寝転がったりして、まったく問題ないのでしょうか。
27	子どもへの影響も考慮し低線量被ばくについてどう対処すればよいのでしょうか。
28	どういう症状が出たときに放射能の影響だと考えられるか。放射能で症状が出たとき、本人にしかわからない場合があると思います。周りのひとたちは、本人にどんな点を聞いたら良いですか。線量の高いところへ行かなかったかとか、下痢や嘔吐の有無をさりげなく聴いてあげるにはどうしたらよいのでしょうか。
29	空間線量が高い県北西部は、冬季は乾燥し季節風が強いいため、土ぼこりが舞っていることが多い地域でもあります。この地域で、小中学校に通う子どもたちは徒歩若しくは自転車での登下校がほとんどであり、舞い上がった汚染土壌の経口摂取による汚染が心配されますが、「健康に影響を及ぼす程度ではない」とする理由を教えてください。
30	国の公式見解はIAEAの見解すら下回る過小評価で、これを基準に県の施策を考えるのではなく、より安全を目指した県の独自施策を期待しています。
31	日本の放射線防護に関する法体系は、ICRP (国際放射線防護委員会) 勧告を基準としているとのことであり、その基準からすると、現在の状況は健康面にさほど影響がないというような結論づけを国の「低被曝のリスク管理に関するワーキンググループ」では行っている。県の有識者会議の議論の状況も同じようなものかと推察する。会議の先生方及び県の担当者の方はご覧になったかどうかかわからないが、昨年12月28日の夜10時55分から放映されたNHKの追跡真相ファイル「低線量被ばく 揺らぐ国際基準」( <a href="http://www.nhk.or.jp/tsuiseki/shinsou_top/20111228.html">http://www.nhk.or.jp/tsuiseki/shinsou_top/20111228.html</a> ) で、低線量被ばくのリスクに関する基準は根拠ないまま低く見積もられているとの証言がICRPの元委員からあった。ICRPの低線量被ばくに関するリスク基準が低いとの批判はECRR (欧州放射線リスク委員会) の勧告でも指摘されている。このことについて、有識者会議の先生方はどのようにお考えかがいたい。
32	これまで被ばくによる癌発症リスクは100mSvで0.5%と聞いていましたが、先日のNHK番組「追跡！真相ファイル～低線量被ばく・揺らぐ国際基準」では、その根拠となっているICRPの報告が実は低線量被曝のリスクを本来の半分にしていたことが関係者の証言で明らかにされました。また最近の分子生物学の研究成果によれば、リスクモデルの違いから内部被曝は外部被曝よりも相対的に健康被害のリスクが高まるとの報告があります。これらはどう捉えればよいのでしょうか。
33	全自治体、除染または立ち入り禁止区域を地上5cm0.19 $\mu$ Sv以上(8,y)に統一する。
34	内部被ばくについては摂取した食品の寄与率が大きいことから、国が定めている暫定基準にとらわれることなく、県民の安全安心を第一と考え、チェルノブイリ周辺地域における基準等も参考にし、特に、被ばくに対する感受性が強いとされている子どもたちに課する基準はより厳しく設定するなど、栃木県独自の基準を設定してください。
35	健康調査についても、十分なリスク評価の元に調査計画を策定下さいます様、どうぞ宜しくお願いします。
36	定期的に、抽出県民を対象とした陰膳方式の食事の調査をするなど、長期にわたって内部被ばくをしていないかの調査をしていただきたいです。

37	被ばくによる健康被害に関しては、既知の小児甲状腺がん等に囚われることなく、膀胱がんや心臓病等、低線量被ばくによる影響のおそれがあるとされる疾患についても把握できる体制で健康調査を行ってください。
38	被ばくに対し感受性が強いとされる子どもたちに対する健康調査は早期に重点的に行ってください。
39	健康調査に使用する機器は、可能な限り検出限界の低いものを選定してください。
40	年間積算放射線量を想定する場合は、ガラスバッチによる調査終了時点からの想定量のみでなく、3月11日以降の実際に浴びた積算線量についても想定のうち公表してください。
41	個人線量計保護者説明会において、有識者会議が「健康に影響を及ぼす程度ではない」とした根拠を示してほしいとの要望に対して、HPに載せているので見てほしいとの発言がありましたが、掲載されているのは、空間線量や、土壌の汚染度、上水や降下物の測定値のみです。その数値のみでは、安全なのか安全でないのはまったく判りません。その数値をどのように解釈すれば「健康に影響を及ぼす程度ではない」に辿りつくのか、わかりやすく説明してください。
42	那須塩原市では、電子線量計を教育機関へ配布し、積算線量の調査を実施していますが、今回配布するガラスバッチとの測定結果とでは、かなりの隔たりが出ると予想されます。異なる数字が示されると混乱しますので、市と連携して機器同士の相関を取ったうえで、わかりやすく結果を説明してください。
43	健康調査については、調査の結果が不検出になる可能性が高いため、実施する必要はないとの結論のようですが、調査をしないこと自体が不安のもととなっています。なぜ、食品や土壌については調査をするのに、肝心の人間は調査しないのですか。県民が納得するしっかりとした調査の結果、不検出であれば、それが不安を払しょくする一番の近道だと思います。まずは、甲状腺、母乳、尿検査等、考えられる調査は一通りすべて実施し、不検出となるであろう結果を速やかに公表してください。
44	個人線量計調査は、「県内の全体の傾向を知るため調査」という説明がありましたが、検査に協力している家族に対して、被ばく線量を下げするための具体的な示唆は行わないのですか。
45	なぜ個人線量計調査のほかに、空間線量からの被ばく量の推計を別途行うのですか。推計できるのであれば、わざわざ子どもたちに個人線量計を持たせる必要性があるのでしょうか。各々の調査の目的を教えてください。
46	年間の被ばく線量を想定する場合は、2月～3月という屋外での活動が一番少ない時期の調査結果を単純に6倍するのではなく、季節的な屋外活動量の変化についても考慮してください。
47	県は、第2回有識者会議において、「給食の陰膳方式の検査で高い値が出た場合はどうするのか」という有坂委員の質問に対し、「管理されたものが流通しているので犯人探しは考えていない」と回答しています。これは、質問に対する回答になっていません。検査の結果、高い放射線量が観測された場合、対策を講じるのは当然のことと考えますが、委員においてはどのように考えているのかお聞かせください。
48	積算線量計等により長期的な外部被ばくを予想することが可能であるが、子どもの生活パターンによってどれくらいの差が生じますか。（例えば、運動部に加入し、ほぼ毎日屋外で活動している生徒と、殆ど屋外で活動しない生徒との比較）
49	校外活動や窓の開放等は、風のある時等は配慮が必要なのでしょうか。
50	校庭の除草は児童が素手でなくても影響はないのでしょうか。どのくらいの数値から配慮が必要か知りたいです。
51	1月10日付けで宇都宮市教育委員会から保護者あてに頂いている「学校における放射能対策」の文書の中で、給食の現行検査に加え1週間分の給食をまとめて測定されるようですが、現行検査の1日の対象校や品目の増加等の強化は出来ないのでしょうか。
52	食品の放射線量の測定について地域差が見られますが、温度差のないように配慮してもらえませんか。
53	小学生の娘がいるので学校給食の安全性を非常に気にしている。

54	親としては、（食事からの放射性物質の）摂取量を知るより、極力、摂取量を減らすことに重点をおいていただきたいです。
55	野菜類と魚介類等に含まれている放射性物質の量は事故当初から現在→今後、それぞれどのように変化していくと予想されますか？
56	放射性物質を気にして調理すればするほど栄養不足が気になりますし、野菜類は市場に出回っているもの以外のもの（農家の方が作ってくださったものをいただいたり、家庭菜園でできたもの等）を食べたりする機会もあるので、気になるところです。
57	給食などは、比較的汚染の少ない産地の食材を使う。測るのより、低コスト。食べてからホールボディカウンターなどは論外。利権丸見え。子どもを実験台にしないほしい。
58	現在、県で実施を予定している給食の検査は60検体のみですが、季節による食材の変化、セシウム of 土壌への浸透度合い等により、給食に含まれる放射性物質の量が増減することが十分に考えられます。また、食品等からの内部被ばくについては、今後、数十年にわたって続くことがチェルノブイリ原発事故後の事例で確認されていますので、一過性の調査ではなく、継続的な給食食材検査及び健康調査を実施してください。
59	自然豊かな本県の特徴から、山菜・きのこ・ジビエ等四季折々の自然の恵みを楽しむ文化があり、また家庭菜園を楽しむ県民も多いことから、流通食品の検査だけでは県民の健康被害予防には難しい環境にあり、実際に体内に取り込んだ放射性物質の感知を前提とした継続的な検査を実施してください。
60	現在検討されている陰膳方式は、子どもたちの被ばく量を推定するには有効ですが、陰膳方式ではどの食材に放射性物質が多く含まれていたか判別できません。陰膳方式で放射性物質含まれていることが判明した場合は、汚染度に関わらず使われた食材の追跡調査を実施する等、陰膳方式と食材検査を組み合わせた検査を実施してください。
61	特に給食については、どの程度放射性物質が含まれていたかを知りたいわけではなく、子どもたちの内部被ばくをできるだけ減らしたいのが父兄の切実な心情です。摂取量の評価で終わることなく、汚染された食材をできるかぎり使わない方策を検討してください。
62	宇都宮市内に住宅の建築を考えていますが、コンクリートや砕石・砂利等の放射線量は大丈夫なのでしょうか。福島県の二本松市内のマンションのようなことが栃木県でも起こらないか心配です。採石場は主に山岳地帯等で県内でも放射線量の高い地域が多いと思うのですが。県内（県北）で伐採された木材などの放射線量も大丈夫なのでしょうか。
63	低線量地域の除染や食品における暫定規制値など、野放し状態であると私は考えている。
64	放射性物質汚染対処特措法では、1mSv/年を指すとしており、0.23μSv/h以上は除染すべき地域としているにも関わらず、1μSv/h前後の値（5mSv/年前後）が現在も計測されている地域を、具体的な調査を実施していない現段階で、なぜ有識者会議は「健康に影響を及ぼす程度ではない」と言い切れるのですか。有識者会議としては除染についても必要ないと考えているのですか。
65	昨年12月28日から放射線モニタリング調査の見直しが行われ、降下物は、1か月分の降下物を採取し、月1回精密測定されることとなっておりますが、栃木県内では、9月20日から3日程度、これまで検出されていなかったセシウムが急に300～500ベクレル検出されております。また、1月2日や1月15日に福島県でセシウム降下量が急激に上昇しております。できれば、従前の測定回数に戻してもらい、しばらく観察していただきたいです。校庭の空間線量の測定が毎日行われていたものについても1月10日から毎週1回に変更されていることも同様に考えます。
66	（降下物の）測定値が高い日は、「注意報」を発令するなど、学校関係者や児童及び保護者へ注意喚起するとともに屋外での活動の自粛も含め、新たな対応をご検討いただける幸いです。

67	空間線量を行政が調査したのは5月以降です。5月の時点では、すでに放射性ヨウ素ほとんど検出されません。有識者会議ではスピーディの予測図を提示して問題ないとしたようですが、実際には、栃木県（宇都宮市）の降下物調査では最大25,000MBq/k㎡が検出されています。ヨウ素による被ばく量についても、スピーディによる予測ではなく、実際の降下物から想定したうえで、県民の健康影響について評価検討してください。また、外部被ばくだけでなく、ヨウ素の吸引による内部被ばくについても、実際の降下量から評価検討してください。
68	県の担当課及び幹部の方をお願いしたいことが1点ある。有識者会議に関する情報公開についてである。少ない人員で業務多忙なことは理解しているが、会議の内容が第1回目の要約程度ではなくて、きちんとした議事録として会議終了後速やかに公表していただけるようお願いしたい。厳しい財政状況の中かと思うが、全く予備費がないわけではないと思うので、専門の速記者に業務委託するなどして、きちんとした議事録の提供をお願いしたい。
69	このような公聴会を開いていただくのはありがたいですが、単なる機会（県民の意見を聞く場は設けたというガス抜き）ではなく、実行力のある行政になって頂きたいと願っています。
70	情報開示に関しては結論だけでなく、プロセス開示が必要と言われていています。ガラスバッジのモニタリングではプロセス開示に関して説明が無い様です。開示の方法もマスメディア等による手法では、真意が伝わらないリスクが残ります。この様なコミュニケーションミスに関しては、情報発信側の努力が最も有効です。それには、まず現地において住民の声を直に聞くことだと思います。それには多大な労力を要するとは思いますが、健康に対する不安を払拭ことを目的としているのであれば、住民と同じ目線で対応することが最も効率的です。そこで、現地住民参加型の有識者会議の開催を提案します。
71	健康調査結果については、個人情報以外は原則公表することとともに、本人・保護者への開示にあたっては、2値化した（問題あり・なしのみの）結果ではなく、生データを開示することとともに、そのデータの意味をわかりやすく説明し、生活するうえでの助言等を加えることなど、県民の不安解消に努めてください。
72	ガラスバッジを計測器として使用する事の妥当性について説明頂きたい。先日、千代田テクノルに問い合わせ、下記回答を頂いております。「ガラスバッジでは、今回のような広域の低線量汚染地域で個人の被曝線量の測定には適さない。そういった目的には電子積算線量計を使用すべきである。」今回の、モニタリングの数値は各家庭に郵送されるとの事だが、数値の信憑性の説明なくして、数値だけが一人歩きすることが容易に推測できます。これは混乱を招き、不安払拭に繋がるとは思えないのだが、県としての考えをお聞かせ頂きたい。
73	半導体検出式電子積算線量計もしくは、放射能汚染対処特措法で推奨しているシンチレーション式線量計との相関をとった数値も算出することを妥協案として提案します。
74	1/21～1/27(ガラスバッジ配布後最初の1週間)でわが子の積算被曝量をGM管計測器で測定した結果では34μSvでした。学校表土除去前や自宅の芝生除去前の数値から、2011/3/11以降1年間の被曝線量を推測すると、健康に対する不安は拭い去る事が困難です。有識者会議ではこの数値をどういう位置付けで判断されるのか、お聞かせ下さい。2回会議の資料を見ると、ガラスバッジによる測定値は約1/4程度低く出るということが記載されています。 GM管計測器とガラスバッジ線量計、どちらの値を信じればいいのでしょうか。資料では、簡易型積算線量計による数値は空間線量率から推計した値の約0.8倍とあります。線量率計：0.4ミリシーベルト、簡易型積算計：0.32ミリシーベルト、ガラスバッジ：0.1ミリシーベルト以下。これらの結果とガラスバッジの性能特性と線量率計の一般的な性能特性の差を考慮した場合、ガラスバッジによる測定値が一番正しい値と結論付ける事は、厳しいと思います。ガラスバッジの説明会では、数値の補正は必要ないという回答でしたが、再検討いただき、撤回していただきたく思います。もちろん、数値の取扱についてもモニタリングに協力している児童の父兄に対して十分なケアが必要です。

75	<p>DNAレベルにおける放射線の影響は、現在の科学的知見では未解明な部分があり、とくに、二本鎖切断の修復過程においてパリンドローム増幅などの修復エラーが発生し、数個の変異で十分がんが発症する危険性も指摘されています（児玉龍彦「“7 q 1 1 変異”―チェルノブイリ癌で見つかった被曝の足あと」（『医学のあゆみ』Vol.238 No.12 2011年9月）、花岡文雄「DNA損傷とはなにか―二本鎖切断の危険性と個人差」（『科学』Vol81 No.11、2011年11月））。この点について、疫学的証明の見地から評価すれば証明されていない事実となりますが、疫学的証明はあくまで経験値に基づく統計に依拠するもので、未解明の事象を解明する方法ではありません。そして、2000年のヒトゲノム解読以降、遺伝子に対する障害の分子機構の解明が画期的にすすんだことを考えると、疫学的見地だけでなく、病理学的解析も交えての議論が必要だと考えます。そして、①このような未解明な事象がある、②健康影響は個体差があることからすると、栃木県における被ばく量であっても、将来的な健康影響については、「わからない」としかいいようがないのが現状であり、早急な結論を下すべきでないと考えます。健康影響の対策、その前提となる調査も、この「わからない（だからこそ測定）」ことを前提として実施されるべきだと考えます。そこで委員それぞれのご意見を伺いたいのですが、上記のような現在の科学的見地で解明されていない事象があることを前提にした場合、“人体の修復機能”をすり抜けるDNAレベルにおける放射線影響について、どうお考えでしょうか。</p>
76	<p>現在、測定の対象となっている放射性物質は、ヨウ素とセシウムのベータ線核種です。内部被ばくにおいて影響の大きいプルトニウム等のアルファ線核種は、放出の量が少ないこと、放出されても福島原発の近隣に留まっていると推定されていることから検査の対象となっていません。また、骨への蓄積が指摘されているストロンチウムは、セシウムの量から推定されるとされています。しかし、前述のように、放射性物質の移動は、一次的な大気中への放出のみではなく、様々な形態による二次的な移動もあります。また、ストロンチウムとセシウムは、物質の性質上、蓄積する部位が異なるため、食物連鎖による蓄積がされた場合、必ずしも放出された割合と蓄積された割合が比例するとはいえないという問題があります。そうしたことから、ヨウ素、セシウム以外の核種の測定の必要もあると考えます。この問題は、リスクコミュニケーションの問題としても重要であると考えます。頻度など具体的な問題は留保するにしても、ヨウ素とセシウム以外の測定の必要性はあるとお考えでしょうか。また、ないと考える場合、その理由をお聞かせください。</p>
77	<p>委員が「体内にある自然界の放射線物質と人間が作った放射線物質の健康影響への差はありません。」と述べています（宮城県山元町主催の講演会における質疑）。ここでは、放射性物質の出す放射線の影響という趣旨で発言されていると推測しますが、自然界の放射性物質（例えば、カリウム）と人工的な放射性物質（例えば、セシウム）では、体内への蓄積・排出までの期間・移動状況が異なるとの見解もあります（第4回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（2011年11月25日）における児玉龍彦東京大学先端科学技術研究センター教授のプレゼンテーション参照（<a href="http://nettv.gov-online.go.jp/prg/prg5573.html?t=68&amp;a=1">http://nettv.gov-online.go.jp/prg/prg5573.html?t=68&amp;a=1</a>））。例えば、分子生物学のような専門分野における自然界の放射性物質と人工的な放射性物質の人体に対する影響、蓄積効果などの異同については科学的な証明がされているのでしょうか。</p>
78	<p>魚介類の食物連鎖による放射性物質の濃縮について委員の間でも見解が異なっていますが、どのようにお考えでしょうか。食物連鎖がある場合、とくに魚介類の測定は重視される必要があると考えますが、いかがお考えでしょうか。</p>

市民団体等が主催した講演会では、低線量・素線量による健康影響は、①晩発的なもの、②がん以外の可能性もあることが指摘されています。そのため、ホールボディカウンターで計測できる「高い」被ばく量は健康影響の指針とはならず、むしろ継続的な尿・血液検査、子ども場合は乳歯の放射線検査、心電図等の検査が有効な指針になる可能性があると考えられています。そこで、以下の点について質問します。(1) 福島原発の事故に関連する放射線による影響は、がん以外には可能性がないとお考えでしょうか。(2) 第2回有識者会議において委員から「内部被ばくの評価には蓄尿よりもホールボディカウンターが有効」(委員の発言は、県により結果が公表されていないため、傍聴者のメモによりますので、発言の趣旨が正確に捉えられているか未確認ですので、それを前提としてください。以下同。)と発言していますが、その理由をお聞かせください。(3) 第2回有識者会議において、委員から「甲状腺ホルモン値の異常でがんを見つけることはできない。エコーでもそう」との発言がありました。放射線による将来的な影響という意味で、甲状腺癌に対する有効な検査方法はどのようなものでしょうか。(4) 放射線の健康影響については未解明な部分があり、長期にわたる調査・観察が必要になるため、長期的な施策の必要性があると考えています。その意味で、現在の被ばく量によって健康影響を推し量るだけでなく、長期にわたる健康影響調査が必要だと考えます。将来の影響がわからない状態で、10年～30年後を見据えた健康調査について、①必要性、②検査方法についてどうお考えでしょうか。