

H27 第1回 さいたま市放射線等対策専門委員会 会議録

日 時	平成27年8月20日(木) 10:30~12:15
場 所	議会棟2階 第7委員会室
出席者	<p>《 委員 》7名</p> <p>埼玉大学大学院 理工学研究科 教授 井上 直也 公益財団法人 日本分析センター サブリーダー 太田 智子 東洋大学 理工学部 生体医工学科 教授 加藤 和則 公益財団法人 原子力安全研究協会 研究参与 菊地 透 埼玉県立大学 名誉教授 柴村 英道 国立保健医療科学院 特命上席主任研究官 寺田 宙 埼玉大学 名誉教授 永澤 明 (委員長)</p> <p>《 事務局：さいたま市 》24名</p> <p>総務局：遠藤副市長／危機管理部 土屋部長／危機管理部 江口次長 安心安全課 曾根参事(兼)課長／大野課長補佐(兼)係長／秋本主査／ 比嘉主事</p> <p>市長公室：広報課 若林係長</p> <p>総務局：防災課 西村課長</p> <p>保健福祉局：地域医療課 永田課長 / 食品安全推進課 森田課長 疾病予防対策課 清宮主任／生活科学課 黒川副参事</p> <p>子ども未来局：保育課 住谷参事(兼)課長</p> <p>環境局：環境対策課 武井参事(兼)課長 / 環境施設課 大川課長</p> <p>経済局：農業政策課 岡野課長</p> <p>都市局：都市公園課 土取参事(兼)課長</p> <p>建設局：下水処理センター 稲橋所長</p> <p>水道局：水道総務課 小山副参事(兼)課長補佐 水質管理課 河本課長補佐(兼)係長</p> <p>教育委員会事務局：教育総務課 野津課長補佐(兼)係長 学校施設課 中村課長 健康教育課 平沼参事(兼)課長</p>
議事次第	<ol style="list-style-type: none"> 1 開 会 2 委嘱状の交付 3 あいさつ 4 委員長の選任 5 議 題

	(1) さいたま市における放射線等対策について (2) その他 6 閉 会
会議資料	・次第 ・資料1 さいたま市における放射線等対策の概要 ・参考資料 さいたま市放射線等対策専門委員会設置要綱
公開・非公開 の別	公開
傍聴人の数	0名

1 開 会

2 委嘱状の交付

3 あいさつ

(1) 遠藤副市長挨拶

- ・本市においては、委員の皆様から適切なアドバイスをいただきながら、空間放射線量の測定をはじめ、測定機器の貸し出しや学校給食における食材検査などを実施し、市民の方々の健康や安心安全を確保するための取組を進めてきた。
- ・現在、空間放射線量は数値的には落ち着いているが、市民の皆様が安心できる生活のためには、継続的な取組が必要であると考えている。
- ・委員の皆様には、忌憚のないご意見をいただくようお願い申し上げます。

(2) 委員挨拶 委嘱後、初めての委員会開催のため、各委員の自己紹介 事務局の職員紹介

4 委員長の選任

- ・本委員会設置要綱第4条に基づき、委員互選により、永澤委員を委員長に選出
- ・また、職務代理者として永澤委員長より柴村委員を指名

5 議 題

(1) さいたま市における放射線等対策について

○事務局

- ・資料1「さいたま市における放射線等対策の概要」に基づき、「1 さいたま市の取組み体制」及び「2 さいたま市の実施する放射線対策」について、各所管課より説明。

【 各委員からのご意見 】

○菊地委員

・20ページで食品の水産物について測定されており、基本的には不検出である。4月23日におけるイナダのセシウム137は0.96と書いてあるが、検出限界にも誤差があるので、この数字に意味があるのか甚だ疑問だ。数字を挙げたことに何か根拠があるものなのか。通常のゲルマニウム検出器での測定では検出限界は1ベクレル程度であろうが、これ以下で0.96という数字は有意なのか。

○太田委員

・検出限界値以下と記載されているが、検出限界値がどれくらいになるような条件で測定されているのか。

○事務局（生活科学課）

・測定のとときに機器の打出してくる検出限界値を採用している。機器ごとに1ベクレルとか数値が決まっている訳ではなく、検体ごとに、例えば食品の試料ならその性質によって違ってくる。

○太田委員

・測定するときこれ位の検出限界値で計りたいから、測定時間がこれ位とか設定していると思うが、具体的に量や測定時間はどの位なのか。

○事務局（生活科学課）

・水産物の場合、約2キロで測定しており、時間は30分である。

○太田委員

・そのときの検出限界値はどの位なのか。また、誤差はどの位なのか。

○事務局（生活科学課）

・手元に資料がないので、細かい数値は分からないが、誤差はプラスマイナスいくつという形で機器から出てくる。

・ホームページには、厚労省に数値を報告するときの形式通りの表現で出している。

○太田委員

・不検出か検出かの基準みたいなのはあるのか。例えば、測定値の数字プラスマイナス誤差として出てくると思うが、日本分析センターの場合、誤差の3倍を超えたとき、検出としている。

○事務局（生活科学課）

・検出限界値として出てきた数字以上であれば、数字を出し、以下であれば何とか未満としている。

○永澤委員長

・厚労省へ報告するときそのようにすることになっているのか。

○寺田委員

・数値の方だが、基本的には放射性セシウムの合計値としては有効数値2桁という形で報告することとなっている。その前のセシウム134とセシウム137については、一応3桁出しておいて、最終的に2桁で報告する決まりとなっている。

○事務局（食品安全推進課）

・ホームページには厚労省に報告している数値を出している。

○菊地委員

・放射性物質が残っていると心配する方がまだおられる。数値が出るとそれが独り歩きをして、心配している方は、まだ放射性物質があると不安に思う。この数値はそれを心配する数値では全くないので、市民の方に正しい情報をわかりやすく説明をする方法や、誤解を与えない公開の仕方があるのではないかと。

・飲料水の水質検査を行っているが、平成26年度に毎日測定することから週に1回、月に1回、2か月に1回へと頻度を見直した。平成27年度中も継続と書いてあるところについては、平成27年度中は継続することは決まっているので、そのデータを見て、市民の方が安堵していただけるようであれば、平成28年度からは、データの数・頻度を見直されてもいいのかと。

・30ページの焼却灰の部分、西部環境センターの10月データについて、上のグラフは100ベクレル以下であるが、下のグラフでは700ベクレルとなっている。焼却すると焼却灰になるためkg換算は10倍くらい濃縮されると思う。環境中数ベクレルであるものが、次の段階で1桁上がるのが理解できない。10月のデータはセシウムがどこかから入り込む要因はあったのか。

○事務局（環境施設課）

・特に心当たりはない。

○加藤委員

・市民から問い合わせはあったのか。

○事務局（環境施設課）

・問い合わせ等は聞いていない。

○永澤委員長

・測定したサンプルは保存されていないのか。

○事務局（環境施設課）

・保存していない。手元にある市のホームページ上のデータしかないので、特にコメント

できる原因等があるか確認ができない。

○永澤委員長

・6月とか2月など特定のところだけ急に増えているのではなく、9月から12月くらいまでは線量が継続して結構多いので、何かあったのだと思う。

○井上委員

・バラつきが大きいところが気になる。1月が少ない。放射性セシウムという天然には少ない物質の量であるから、原発から出たセシウムが残っていると考える訳なので、大雑把な言い方をすると、原発の事故の影響がセシウムという形を通して、今でも残っているから、そういう値が出ているはずである。このように月ごとに大きく変動しているのは何かしら別の理由があると思うので、この数値の理由については点検してもらいたい。

・15ページ下水処理の合計値が平成26年度からあって、確かに減っている。そういう意味では、あの事故の後、セシウムが飛んできて、それが残っていたものが順調に減ってはいるのだけれども、まだ残っているという表現でよろしいのか。

・29ページのところで一番下に小さく記載されているが、検出限界が1ベクレルという数字が書いてある。確かに小さいなという感じがする。これについては、もう一度点検していただきたい。どういう装置を使って、どのような測定方法でやると、1ベクレルという測定結果が出るのかというのは興味がある。

・内部被ばく調査を過去に行ったことはあるのか。

○事務局（地域医療課）

・行ったことはない。

○井上委員

・放射線測定器の貸し出しについて、具体的にこの1年間での貸し出した実績はあったのか。

○事務局（環境対策課）

・放射線測定器については、各区役所に2台設置して、貸し出ししている。ここ最近だと、利用率は10%弱というところである。当時は予約一杯で2台でも足りないくらいであったが、現在は1桁の数字である。

○加藤委員

・30ページはこの状態でホームページに記載しているのか。

○事務局（環境施設課）

・ホームページでは数値で表している。

○加藤委員

・国の基準値が8, 000と明記されており、この事例では測定値をそのままグラフに描くと、ある意味誤解を生みかねない。「数字が上がった下がった」ということだけが読み取られる。実際の国の基準値に対して、この位の低さの数値であるが、それは多少変動しているというグラフの提示の仕方がよいかと思う。確かに数値が上がったということに関しては、この専門委員会で議論しなければいけないことだろうが、市民の方々に提示する上では、実際、国の基準値をどれだけ下回っているのかということが大事なので、表示を工夫されればよろしいかと思う。

○事務局（環境施設課）

・ホームページには、国が示す基準値が8, 000ベクレルであることと、それぞれヨウ素、セシウム134、セシウム137、セシウム合計という形で出しており、高くなっているというところについては、710という数値をホームページで発表している。

○太田委員

・30ページについて、サンプルを保管しておくのも手かと思う。少し高めだなと思うデータが出たときには再測定、再分取などをして確かめるのも有効かと思われる。再測定等は行ったのか。

○事務局（環境施設課）

・行っていない。

○柴村委員

・20ページについて、0.96という数値であるが、厚労省の事情があってやむを得ない数値であるということを市の方が理解しているのであれば、よろしいかと思う。

○寺田委員

・厚労省の公表している食品中のデータベースの管理をしており、既に約100万件がデータとなってきた。値としても、0.96といった形でデータとする扱いとなっている。この件に関してはやむを得ないデータである。

○菊地委員

・市民の方に誤解を与えないようデータを更新するということが有効だと思う。
・測定結果の評価、4ページから全て同じ語句で「国際放射線防護委員会が勧告した一般公衆の線量限度である年間1ミリシーベルトを下回っている」という用語が様々なところに記載されていることを私は危惧している。福島原発災害に伴って、国民が新たに追加された被ばくについての考え方というのは、ICRPが勧告した一般公衆の線量限度の考え方ではない。一般公衆の線量限度は、あくまで計画被ばくという中で定めた数字で、我が国も法規制上定めている。原発災害時の住民の被ばく管理は、被ばく状況に応じて緊急被ばく

と現存被ばくの線量区分を提示している。現在は、現存被ばくとして将来的に1ミリシーベルトを目標にする考え方である。通常の原子力発電等の放射線利用に伴う際の計画被ばくに定めた公衆の線量限度の1ミリシーベルトを提示すると、規制上の数値が独り歩きをしてしまい、1ミリシーベルトを超えていなければ安全だが、超えると危険だという雰囲気をつくってしまった。原発事故に伴う被ばく評価の考え方は、緊急被ばくと現存被ばくの対応であり、計画被ばくの線量限度を提示することで、少なからず誤解を招くのではないかという不安はある。

○永澤委員長

・この辺の記述を、例えばどのようにすればよいのか。

○菊地委員

・今、国が言っている、現存被ばく線量を将来的には1ミリシーベルトに下げようという数値について、もうすでにさいたま市は長期的な被ばくの最終目標に達しているということではよろしいかと思う。

○永澤委員長

・検出限界値未満とか不検出とか基準値に達していないという表現は科学的には、確かに正しい。しかし、例えば、不検出であれば検出されなくて、検出限界値未満とか基準値に達していないであれば、少しはあるというふうにみる方もおられるかもしれない。その辺の表現の仕方も上手く考えないといけない気がする。

○事務局（安心安全課）

・それについては、今後の課題として、一番は市民の方がこれを見て安心できることが目的であり、かつ、どなたにも分かる、見えることが大事だと思う。

○加藤委員

・現在のところ、ほとんど不検出となっている。さいたま市の方々は非常にきっちり細かく調べているが、今後を考えて、もう少し、検査回数を減らす時期を考えた方がよいのかなと思う。いきなり平成27年度で変えるのも難しいと思うが、次年度に向けて、どの項目を減らし、その項目を維持していくかを具体化して考えた方がよろしいかと思う。ただ、一方的にここを減らして、ここを維持しようとするのは難しいので、市民の方々にお伺いを立てるのも一つの方法かと思われる。農産物に関しては、今後何か事故が起こらない限りは、そう増えることはないと考えられるならば、回数を減らすことはできるだろう。水産物に関しては、報道されているように、汚染された海水を放出するということがある。実際それほど影響はないかと思われるが、やはりそういった報道があると、市民の方々はどのくらい、魚に影響があるのかと考えてしまうので、水産物に関しては維持するという

考えもある。あとは、学校給食・保育園給食などもきちんと検査している。これは、止めると言ったら多分反発する人もいると思うが、このあたりを少し上手く検討された方がよい。

○柴村委員

・数値が急に跳ね上がったときに詳しくチェックをする体制があれば、減らしてもよいかと思う。

○永澤委員長

・プール水は平成23年に測定して、その後は何もしていない。そのような扱いで段々減らしていく必要があると思うが、測定を維持していくべきものは例えばどのような項目が考えられるか。

○寺田委員

・食品に関しては、傾向としてははっきりしており、基本的には人手で管理していないものは高い、具体的には魚介類、鳥獣肉、野生キノコ、山菜類などである。そのようなものは測っておいた方がよいかと思う。他をどの程度間引くかというのは中々難しいところはある。その辺は一応、原子力災害対策本部で基本的な方針を示しており、それに沿った形であればよいかと思う。

○加藤委員

・例えば、農産物で産地としては今どのような感じになっているのか。25、26ページの学校給食の表を見ると、佐賀県の玉ねぎとか、確かに原発被害に遭った時点でかなり広範囲に測定しないといけなかったのは分かるが、データベースを上手く使って、残すもの、外すところを選ばれた方がよいのでは。

○寺田委員

・給食の食材はどのような観点で産地なり品目を選んでいるのか。ホームページに記載はあるのか。

○事務局（健康教育課）

・市内で流通しているものを使うのを前提としている。その中で、学校では月初めに今月の献立表を示すので、献立を作成するのが大体1月前。この段階で出来上がった献立を基に、あらかじめ学校をこちらで輪番で指定して、この日カレーをつくるので、食材の中からじゃがいもを検査の対象にします、という形で計画している。学校では、その食材を八百屋さんなりに発注するが、入荷した際に産地が分かる。学校ではどこ産地のじゃがいもとかにんじんという注文をしていない。検査をする時に気を付けていることは、食材が多岐に渡るようにすること、より多くの学校が使う食材をできるだけ選定すること、このよ

うなことでやっている。産地を意識した選定というのは難しい事情である。

○永澤委員長

・産地を特定して測定する方がかえって手間が大変だということになる。

○事務局（健康教育課）

・さいたま市は全校に給食室があって、給食センターでまとめて買っていない。学校毎に注文をしている。その学校の考え方で、オリジナリティを発揮するために、地域の特色や郷土料理を生かそうという時は、産地を特定することもあると思うが、大方はその時に市場に入ったものが学校に回ってくるということで産地を特定することは難しい。

○菊地委員

・先ほどの国際放射線防護委員会の勧告について、「原発災害の緊急時から回復期の現存被ばくの長期的な目標値年間1ミリシーベルト以下」これはICRPでも国でも同じであり、この語句に国際放射線防護委員会が勧告したというのも入れられるし、今国が目標として定めている数値が回復期の現存被ばくの長期的な目標値が年間1ミリシーベルト、それには十分下回っているという数値であるという方が今回の原発災害に伴う対応の結論としてはよろしいのかなと思う。

○永澤委員長

・事務局に示していただいて、事務局で検討いただきたい。

○太田委員

・30ページの検査は、ゲルマニウム半導体で測っているのか。

○事務局（環境施設課）

・ゲルマニウム半導体検出器である。

○太田委員

・セシウム134とセシウム137の比はどのようになっているのか。

○事務局（環境施設課）

・1対4くらいである。

○寺田委員

・平成25年度のデータと比較はされているのか。

○事務局（環境施設課）

・手元にないが、データはある。

○寺田委員

・季節変動がありそうなので、平成25年もこのような傾向であれば、判断材料になるかと思う。

○永澤委員長

・委員の皆さんから、色々なご意見いただきありがとうございました。今日の委員の皆さんのご意見を踏まえて、事務局の方では、市民の方々が安心して、過ごせることを第一に考えていただいて、対応していただければと思います。

(2) その他

○事務局から

・今後の委員会について、今年度は開催の予定はないが、社会情勢の変化や何か特別な事情が生じた場合には、委員長へ相談して、検討させていただく。

・本日の委員会の議事録を作成し、各委員了承のうえ、市のホームページで公表していく。

○柴村委員

・Q&Aの1ページ目、Q1放射能のところ、「1秒間に崩壊する放射性原子の数」を言うことがあります、という表記があった方がよいと思う。

○菊地委員

・事故が起きて市民の方々からの質問ということで作成されている訳ですが、4年経って、何か新しい質問はあるのか。

○事務局（安心安全課）

・特に大きな質問として相談を受けたような経緯はない。

○菊地委員

・4年経った時期に何をどうしたらいいのかを質問に入れてみてはどうだろうか。これまで、あくまで緊急時の質問であるから、それに対して、今の時期では誰も興味がないだろう。測定を合理化していくときに、なぜ測定を減らしたのか意味や必要性を説明するものでもよい。もう十分状況が安定したので、測定頻度を減らしますというような説明を市民の方に今年度に発信すると、来年度に大幅に測定頻度・測定場所の見直しの合意ができるのかなと思う。

○事務局（安心安全課）

・来年度については、所管と調整する中で、そのような情報を発信していくものが出てくる可能性があるので、課題として検討させていただく。

○加藤委員

・4年経って、あの時の放射線が関係したのではないかとといった相談が、急に出てくる可能性もあるので、そのあたりの対策も考えておく必要がある。その時は医療の専門の方に意見を伺うとか考えられた方がよいと思う。

○柴村委員

・ Q & A の 1 ページ Q 4 について、「ベクレルとは食品や水、土壌などの中で 1 秒間に崩壊する放射性原子の数を示す単位です。」と表現するともっとはっきりすると思う。また、2 ページ Q 6 にて放射性ヨウ素は 4 日と出ているが、7 日が正しいのではないか。

○菊地委員

・ 1 週間が一般的である。このデータは成人である。セシウムの生物学半減期は、子どもの場合 30 日位であるので、成人と子どものデータを書いた方が有効なのではないか。子どもが心配というのが基本的であると思われるので。ただ、子どもに関して、セシウムのデータはあるが、ヨウ素のデータはない。

○寺田委員

・ 実効半減期という表記がしっくりくるのか。少し説明があった方がわかりやすいのではないか。

○菊地委員

・ 「人体に入った放射性物質が排泄により半分になる期間」と言った方がよい。半減期という言葉自体が非常に難しい。

○永澤委員長

・ 修正したものを一度メールで各委員に見ていただいた方がよい。

○太田委員

・ Q & A の 1 ページ Q 3、「日本では平均すると 1.5 ミリシーベルト」となっているが、今は 2.1 ミリシーベルトを使う場合の方が多くなってきている。出典を書きしておく方法もある。

○菊地委員

・ これは 3 年くらい前に発表した数値であるが、2.1 ミリシーベルトというのが日本のデータとして広く認知されている。

○永澤委員長

・ 委員の皆さんから、色々なご意見いただきありがとうございました。事務局の方では、今日の委員の皆さんのご意見を踏まえて、対応していただければと思います。

6 閉 会

以上