

第1回 室蘭市八丁平土地対策に係る健康影響評価検討委員会 会議録（要約）

日 時：平成25年12月25日（水） 14：00～

場 所：室蘭市役所本庁舎3階 議会第1会議室

出席委員：森委員、田原委員、大平委員、吉田委員、山本委員

欠席委員：なし

事務局：木下生活環境部長、北野環境課長、田中同主幹、大澤同主幹、高橋同主事補、小野同主事補

（青山市長、大柴総務部長、小泉企画財政部長、国枝保健福祉部長、桑原都市建設部長 ほか関係職員 同席）

- 議事次第：
1. 開会
 2. 市長挨拶
 3. 委員紹介
 4. 委員長選出
 5. 副委員長指名
 6. 議題
 - (1) これまでの経過概要・調査結果の説明、類似事例の紹介
 - (2) 健康影響について
 7. 閉会

《会議内容》

○市長挨拶

- ・周辺住民の健康への影響が心配であることから、医療、土質、重金属等に精通した専門家であります皆様のご意見やご評価をいただきながら、健康への影響や、健康調査の必要性などについて方針を決定し、地域住民の不安解消を図ってまいりたいと考えているので、よろしくお願ひしたい。

○委員長の選出

- ・森委員が選出され、承諾・了承された。

○副委員長の指名

- ・田原委員が指名され、承諾された。

○議事

【委員長】

- ・事務局からの説明を踏まえ、土壌汚染に係る健康影響について、委員の皆様のご意見、あるいは質問等を伺いながら、本委員会としての基本的な考え方を、まとめていきたい。

【A委員】

- ・京都の事例では、表層土壌の測定結果レベルが 110mg/kg であり、基準の 150 mg/kg より下回っているため、当然影響がないという評価になる。
- ・今回の表層土壌の測定結果では、鉛は高いところで 3,400mg/kg、環境基準の約 20 倍である。リスク評価の仕方にもよると思うが、地表から 50cm の範囲で基準を超えているものが多いため、京都の事例と比べ、今回の事例のほうがリスクとしては大きくなる。
- ・環境基準の 10 ～ 20 倍では具体的にどのような影響があるかについて評価をしなければいけない。京都市の事例では、「推計評価した結果」と書いてあるが、国で定めている土壌汚染の経口摂取により土壌を粉末で摂取した場合のリスク評価と同じと思う。そのリスク評価の方法の詳しい内容を調べ、どの程度のリスクが推定されるか調べておく必要がある。
- ・住民に説明する際、リスクをどのように伝えるかについては、京都市の事例が参考になると思う。

【委員長】

- ・表層部の汚染状況から、体内にどの程度摂取されたかということ推定しているはずなので、具体的な推定の方法あるいは推定の結果をお示しいただければということだが、それについて説明できるか。

【桑原都市建設部長】

- ・京都市の事例は、少年野球チームが試合で使っており、野球の滑り込みで一番土煙が上がるため、経口摂取の量が多くなるのではないかとことだが、滑り込みの量である 1 日当たり 200mg を 4 年間摂取した場合でも量的に問題がないとされている。基準は 1 日約 100mg だが、この 2 倍を摂取した場合という形で評価している。
- ・また、東京都北区豊島地区の事例は、年齢層によってどのような遊び方があり、その土壌の表層の鉛の含有量がどのような状況にあるかで、それぞれ 1 日当たりの摂取量の推計を行っている。

【A委員】

- ・含有量の設定値について、滑り込みで 200mg の土壌が出るという話だが、それは表層の 110mg/kg で計算しているのか、もう少し高めの表面土壌の測定結果なのか、設定値についても確認していただきたい。
- ・濃度が上がるとリスクも大きくなっていくので、比較という意味で調べていただきたい。

【B委員】

- ・公園の水質と土地の2つに分けて考える必要があるだろう。公園の場合には、体内に取り込まれる曝露は、子どもの口から入るかどうかであり、公園に来た人が曝露する経路は、同じ公園である京都市の事例と似ているのではないか。北区の場合には幼稚園の庭園で、毎日遊ぶ場所であるため、遊具が落ちて舐めることが想定できるが、南公園の場合には散歩して普通に遊ぶ場合には摂取の経路が限られており、量も少ないことは分かるが、科学的ないし具体的に説明するのはかなり難しいと思われる。

【委員長】

- ・公園での曝露の経路はどういうものが考えられるかというB委員の意見で、京都の場合は野球の例が出ていたが、野球以外に接触の機会を想定したのか。

【事務局・大澤主幹】

- ・手元の資料では滑り込みで2倍の土壌を摂取することを想定しており、これが最大ではないかと読み取れる。

【B委員】

- ・一番リスクが最大になるのが野球をする人たちだと調べたのだろう。

【委員長】

- ・砂場で遊んでいるという説明で、砂場は基準値以下だということだが、B委員からは体内に入る可能性のある経路を想定した文献の検索がもっと必要ではないかという意見である。例があれば次回までに調べていただきたい。

【A委員】

- ・今の話に関連して、北区豊島地区の事例では、実際にどういう状態で摂取したか、児童にアンケートを行っている。摂取の機会が限られるのは感覚的にわかるが、万が一飛散したとしても非常に限られた時間、北海道の場合には冬は公園にほとんど行かないので冬の場合は摂取がないと判断して、リアリティのあるシナリオを想定すべきではないか。公園で遊んでいるお子さんがどのくらいの時間遊んでいるのか考慮すればかなり参考になる計算ができると思う。濃度は高いが、京都や東京の事例と比べると摂取量が十分低いので問題はない、という考え方もできる。具体的にお子さんが一年間に何時間遊んだか、一番摂取が高いのはどういう場合か等を検討したほうが良い。

【委員長】

- ・そういうことも含め、健康あるいは生活習慣の調査は必要だろうか。

【A委員】

- ・北区の場合はダイオキシンなので、血液検査もしており、一番シビアなケースだと思う。遊び場についてはシチュエーションが違うと思うが、こちらを参考にさせていただくのが良いのではないかと。基準値の10～20倍ある点で、本当に大丈夫なのかという意見もあると思う。
- ・健康調査については、北区の事例はダイオキシンだったが、今回の場合は調査を行うことで不安を煽ることになるかもしれない。今の時点でそこまでするのはどうかと私は思う。

【委員長】

- ・この点が非常に大事な点になるのではないかと。北区豊島地区のような採血も含めた健康調査を想定すべきか、或いはそこまでの調査をしないほうがよいか、この点についてご意見をいただきたい。

【A委員】

- ・北区の場合には幼稚園に在籍されていた人とその母親がセットでかなり限定できたが、公園の場合には希望者という形にせざるを得なくなる。子どもを心配する母親の気持ちはわかるが、全員に健康調査をするのは現実的ではないと感じる。

【委員長】

- ・そうすると、ある程度対象者の推測をしていくことが必要になるかと思う。

【C委員】

- ・私も全員ではなく、希望者の中から曝露の高い何人かに対して実施し、もしそれで何も問題なければ、それ以上広げる必要は当然ないので、希望者に対し実施するのが良いと思う。

【委員長】

- ・希望者が多い場合はどうするか。

【B委員】

- ・公園でどのくらいの時間、どのような遊びをしたかによって、予め希望者の順番を決めて周知して実施すれば良いのではないかと。

【委員長】

- ・頻度も多く、時間も長くいた方を優先的にという考え方で上限を設定して調査をするという考えも一つあるかと思う。

【D委員】

- ・遠くから遊びに来る方も中にはいると思うが、まずは公園周辺の方々にということを考えれば、これぐらいの人数になるというの見積もれないのだろうか。

【委員長】

- ・周辺住民の方を優先するということか。

【D委員】

- ・周辺の方のほうが利用頻度が高いと思うし、歩いて行けるということであれば利用頻度は高いと思われる。

【委員長】

- ・これもやはり上限を設けるということか。

【D委員】

- ・上限を設けるというわけではなく、公園から遠くに住んでいるが一度利用したことがある人等が希望することもあるかもしれないので、まずは人数がどれくらいになるかというの見積もっておいたほうが動きやすいかと思う。

【委員長】

- ・そうすると、公園をよく訪れる人数を推定してもらうのがよいか。この場合、D委員の考えでは、採血も含めて生活習慣の調査をその方々にしたほうがよいと考えるか。

【D委員】

- ・それは希望があれば、ということになると思う。

【A委員】

- ・住民説明会で、住民が健康調査が必要であるかを判断する基準として、過去の事例の説明や、それに対して今回の事例ではこういう理由でほとんど同じか低い、という説明があるのか。説明があれば住民の判断の材料になるが、説明が全くなく健康調査の呼びかけを行えば、呼びかけられているということは影響があるということだと判断し、ほとんどの方が希望すると思う。
- ・土壌汚染対策法に関するいくつかの事例を見たことがあるが、健康調査の呼びかけをしたが希望者がいなかったという事例もいくつかある。健康調査を呼びかけて実施するという姿勢は重要だが、リスクについて一定の納得ができるような説明をした上で、希望者に行うのが良いと思う。

【委員長】

意見が出揃ったようなので、まとめると、

- ・何らかの形で健康への影響の調査をする。
 - ・その場合にリスクを推計しながら健康調査をする
 - ・最初に現在の状態でどのくらいのリスクがあるのかということをしてできる限り正確に評価をし、その場合には周辺、近くに住んでいる方、公園によく行く方を考慮するということが必要である。
 - ・推計の評価をした上で、具体的に健康影響があるかについては、アンケートになるのか採血も含めたものになるのかは、まず推計が先であると考える。
 - ・その推計をした上で住民に健康に関する調査の提案をする。
 - ・その場合、生活習慣の調査を主にするのか採血を含めるのかは今後の検討次第である。
- ということでしょうか。

【各委員了承】

【委員長】

- ・では、そのような考え方にに基づき次回までに提案することとしたい。

【A委員】

- ・周辺の方が飛散した土壌によるリスクと同じくらい、井戸水を飲用で摂取したリスクが高い。浄水場の取水口はこの周辺にないので、飛散した土壌や地下水を通じて河川に流れ出た汚染物質が取水口から水道に入るリスクは非常に少ないと思う。
- ・南高平川については、河川水でヒ素のレベルが 0.010mg/L で、今回の場合は問題ないレベルではあるが、高いと思う。雨で溶出した粒子状、あるいは溶解性のヒ素が周辺に広がっている可能性も推測される。
- ・「水質-3」の飲用井戸の所で、かなり離れてはいるが鉛が出ているのが気になる。環境基準の 10 分の 1 程度の水を飲用しても問題ないレベルだと思うが、この飲用井戸については、当面は本当に周辺まで汚染が広がっていないかを確認して、ゴーサインを出したほうが良いと思う。
- ・市有地・公園から出ているレベル、河川から出ているレベルを考えると、広い範囲で地下水に入っているかもしれないと思うと心配ではある。飲用井戸と河川水の間で地下水を採取したバックグラウンドのレベルと飲用水のレベルとがほとんど同じであれば問題ないだろうと思うが、そういう調査が必要でないか。
- ・南高平川は経常的に流れており、水辺で遊んだりその下流で遊んだりいろいろあると思うので、こちらのほうは再調査をして常時環境基準以下であると示したほうが良いと思う。
- ・ヒ素についてはリスクの非常に高いところで基準ができていますので、そういう意味ではヒ素が 10 分の 1 出ているということが気になる。もし市有地・公園の影響で何らかの形で長期間ヒ素が流れており、この影響があるとすると、広がっている可能性がある。先ほどの

飛散とは別に、水の問題として、ボーリング調査で地下水を採取し調べるか、あるいは河川水のサンプリングを再度行う等したほうが良いと思う。

【委員長】

- ・この点について、A委員から南高平川での継続的な調査、井戸水までの間の地下水の調査について提案があったので、市の意見を願います。

【事務局・木下部長】

- ・A委員からの提案については、この後対策本部に持ち帰り協議させていただきたい。

【委員長】

- ・それでは、次回までに、できる限りリスクの推定を行うということ、健康調査の必要性を並行的に検討すること、この2つの提案をさせていただき、議事を閉じたいと思う。

【事務局・北野課長】

- ・本日の委員会では、健康調査を実施すべきでないか、また、その前段として、調査対象者の人数や項目、或いはその前のリスク評価を再度検討してほしいという宿題をいただいたと思っている。委員会については、事務局で早い段階で健康調査の方法、手順、リスク等を整理し、1月中にまとめて、皆さんにお示ししたいと考えている。
- ・また、その後の大まかなスケジュール感としては、年度内に調査対象者の選定を行うよう進め、次年度中に、調査実施、調査結果の評価と進めていきたいと考えているので、委員の皆様においては、ご協力賜るよう、よろしく願いたい。

【事務局・木下部長】

- ・次回の委員会開催につきましては、準備が整い次第、改めてご案内するので、よろしく願いたい。