

第 2 6 回  
東京都環境審議会総会

日 時：平成 1 8 年 2 月 1 3 日（月）午前 1 0 時～

場 所：東京都庁第二本庁舎 3 1 階 特別会議室 2 1

午前10時00分開会

【谷上企画調整課長】 まだお見えになっていない委員の方々何名かいらっしゃいますけれど、定足数を満たしているようですので、ただいまから第26回東京都環境審議会を開催したいと思います。

委員の皆様には、本日は大変お忙しい中をご出席いただきまして、まことにありがとうございます。

私、事務局を務めさせていただいております環境局総務部企画調整課長の谷上と申します。よろしくお願いいたします。

初めに、事務的に本日の資料の確認をさせていただきます。

お手元に会議次第等の資料一式があるかと思います。ナンバーリングしてある資料が11。それから、参考資料として1部ございます。資料1から4まではA4版になっております。それから、資料5、6、7がA3版のもので少し大き目のものです。それから、資料8、9、10、11がまたA4版のものになっております。お手元がないようでしたら、近くの職員にお申し出くださいませ。よろしいでしょうか。

続きまして、本日の出席についてお知らせいたします。本件、ダイオキシン類土壤汚染対策に係る諮問事項を調査・審議するため、臨時委員といたしまして駒井委員と、本日ご欠席との連絡をいただいておりますが、中杉委員、平成17年12月26日付で委嘱いたしました。お二人の臨時委員が審議会の構成員となりましたので、本審議会の委員23名が委員総数となっております。まだお見えになっていない先生方はいらっしゃいますが、ただいまご出席の委員は14名ということで、審議会規則に定めます定足数の過半数12名に達していることをご報告いたします。

それでは、審議に入ります前に、環境局長よりごあいさつ申し上げます。

【大橋環境局長】 環境局長の大橋でございます。開会に当たりまして一言ごあいさつを申し上げます。

本日はお忙しい中、東京都環境審議会にご出席を賜りまことにありがとうございます。委員の皆様におかれましては、日ごろから東京都の環境行政につきましてご指導、ご協力を賜り、心から御礼申し上げます。

環境局では、健康で安全な環境の確保と持続可能な社会への変革を実現するため、多様な施策を進めております。その中でも環境の負の遺産とも言うべき化学物質問題への対応は特に重要な課題となっております。昨年来大きな社会問題となっているアスベスト問題や、本

日ご審議をお願いしているダイオキシン類による土壌汚染も負の遺産問題の1つであり、環境局として積極的な対策に取り組んでいるところでございます。

本日は、北区豊島におけるダイオキシン類土壌汚染対策地域の指定の範囲について十分なご審議をお願いし、答申をいただきたいと思っております。どうぞよろしく願いいたします。ありがとうございます。

【谷上企画調整課長】 それでは、これからの議事につきましては、小早川会長をお願いしたいと思います。小早川会長、よろしく願いいたします。

【小早川会長】 委員の皆様には、大変お忙しい中をご出席賜りましてまことにありがとうございます。

さて、本日の審議会ですが、平成17年12月15日に都知事から諮問されましたダイオキシン類対策特別措置法第29条の規定による対策地域の指定について、これに対する答申案につきましてご審議をいただきます。

この諮問に関しましては、審議会運営要領第2によりまして、平成17年12月15日付で水質土壌部会へ付議をしております。同部会におきましては、平成17年12月27日、本年2月3日及び2月10日の3回にわたりご審議をいただいております。そこで、本日はそのご報告を受け、皆様にご審議をいただいた後に対策地域の指定について答申を行いたいと思っております。

ただいまから、会議次第に従いまして本日の会議を進めさせていただきます。議事進行につきましては、委員の皆様のご協力を得ながら務めてまいりたいと存じますので、どうぞよろしく願いいたします。

それでは、初めに、本件の経緯、概要につきまして、事務局からご説明をお願いします。

【柿沼参事（環境改善技術担当）】 それでは、事務局からご説明をさせていただきます。

まず、資料2をごらんください。資料2は、今、小早川会長からお話がありましたように、12月15日付で知事から審議会に諮問した文書でございます。

続きまして資料3でございますが、審議会会長から部会に付議をされたという文書でございます。

資料4をごらんください。資料4は、この審議をお願いしております指定要請でございます。北区長から東京都知事あてに12月7日付で提出されたものでございます。内容といたしましては、豊島五丁目団地及びその周辺におけるダイオキシンの汚染土壌が確認されていることから、その地域内で人が立ち入ることができ、かつダイオキシン類が環境基準を超え

て検出されている場所は、ダイオキシン類対策特別措置法を適用し、対策地域に指定することを要請するという内容でございます。2枚にわたっておりますが、2ページ目は各地域の現状を説明されている資料でございます。

続きまして、資料5をごらんください。資料5につきましては、豊島五丁目団地及びその周辺の地域を大きく4つに分けまして、ダイオキシン類土壤汚染のこれまで発見されました経過、それから対策の現状について記載しております。平成16年12月以降、昨年12月までに調査及び対策が行われている範囲を中心に記載しております。

これでは少しわかりにくいと思いますので、次の資料6の地図の方で概略説明させていただきます。

この地図は豊島五丁目団地及びその周辺の地図の概要でございますけれども、この場所はJRの王子駅から北東の方へ向かって隅田川に突き当たったところに相当いたします。隅田川が大きく蛇行をして、ちょうど平仮名の「つ」の字の形になっておりますけれども、そこに突き出した半島状の部分が豊島五丁目団地が立地する場所でございます。

この色分けにつきましては、それぞれ土地の管理者別に色を分けております。真ん中の赤いところ、これが豊島五丁目団地に相当いたします。

順次、汚染の発見状況等についてこれでご説明させていただきます。

まず、この地図の南側、下の方ですけれども、豊島四丁目開発区域というのがございます。星印はダイオキシンの汚染が発見されたところについて星印を示しておりますけれども、これにつきましては、平成16年12月に都市機構が開発用地として土地を買収する際、前所有者であります日本油脂及びコスモ石油のところで土壤汚染調査をさせております。その中でダイオキシン類の土壤汚染が発見されまして、最大値6,600ピコグラム、環境基準値1,000ピコグラムでございますので、6.6倍の濃度というものが発見されました。これについては対策がもう既に済んでおりますけれども、その近傍にございます区道1865号、あるいは区道1035号、それから都道につきまして調査をしているところでございますけれども、それぞれその一部で、図に示してありますような環境基準値を超えるダイオキシン類による土壤汚染が発見されております。それぞれ現状はアスファルト舗装の下ということで、直接の暴露のおそれというのではないわけでございますけれども、都道につきましては念のため、この地域全域について植え込みの裸地の部分は今被覆をされているという状況です。

それから、左の方、西の方でございますけれども、豊島五・六丁目開発区域という記載がございます。ここはやはり都市再生機構による開発が実施されているところでございまして、

一部はトンボ鉛筆株式会社が共同で開発をしているところです。ここにおきましても、最大値20万ピコグラムという濃度のダイオキシン類による汚染が発見されております。また、豊島五・六丁目開発区域の一番北の方に相当します旧遊び場と書いてあるところ - - 閉鎖されておりますので旧遊び場ということですが - - ここではやはり4,200ピコグラムのダイオキシン類が発見されておまして、いずれも現在もう除去をしているところでございます。

さらに、今度は中心の豊島五丁目団地についてでございます。この部分は、地図上では少し濃い桃色に塗ってありますけれども、この中ではかなり多くの地点で幅広くダイオキシン類による土壌汚染が発見されております。あわせて、重金属、鉛、砒素等の汚染も発見されているところでございますが、ダイオキシン類で申しますと、最大値23万ピコグラムという値が北西側のところに出ております。この部分については、団地全体について50センチメートルの盛り土等による対策を現在実施しているところでございまして、6月には全域対策が終了するという状況で今対策が進められております。

一方、その団地内の少し薄い黄色に塗られているところでございますが、これは北区が所有している公園、あるいは学校等の土地でございます。この中で、まず旧豊島東小学校でございますけれども、これは今現在学校としては使われておりません。閉鎖されておりますが、ここで北区さんが土地利用を転換して施設をつくるという計画がございましたために、汚染土壌の調査をいたしたところ、ダイオキシンでは最大24万ピコグラムという濃度が発見されております。もともとこの学校の校庭はアスファルト舗装されておりましたので、アスファルト舗装の部分はそのまま、あるいは周辺についてはシート等で飛散防止をとっている状況です。

それから、北側にあります豊島東保育園です。これは北区有地ではございませんが、管理は北区がやっているところでございます。ここではやはり最大値1万4,000ピコグラムのダイオキシン類が発見されておまして、現在園庭の遊び場の部分についてはアスファルト舗装を施した上、立入禁止措置が講じられております。

同じく黄色のうち、今度は東豊島公園（北）（南）と書いてあります。これは2つに分かれているんですけども、事実上、名前としては1つの公園というふうになっております。そのそれぞれで最大値14万ピコグラム、あるいは1万1,000ピコグラムというダイオキシン類の土壌汚染が発見されております。これらについては現在ブルーシート、ビニールシートによる被覆で飛散防止措置が行われておまして、立入禁止措置が講じられている状況で

す。

そのほか、この周囲にはスーパー堤防、あるいは緩傾斜堤防という形で護岸が形成されており、それぞれ部分的にはスーパー堤防という形で整備が進んでおりますけれども、緩傾斜堤防及びスーパー堤防につきましては、それぞれ旧地盤より3メートル以上の盛り土がされている、そういうなだらかな堤防状のものになっています。また、表面付近には厚さ30センチのコンクリートによる被覆がなされている、そういう状況でございます。

次に資料7以降をごらんください。資料7の表紙をめくっていただきますと、ここからは豊島五丁目団地についてダイオキシン類の土壤汚染がどうなっているかという資料でございます。まず、1枚目が団地全体に紫の点と白い点が振っておりますけれども、紫の点が環境基準を超過する濃度のダイオキシン類が地表、あるいは地表より深い部分で認められたところでございます。おおむね全域にわたっておりますけれども、北東部、あるいは西の方には若干検出の頻度が小さい部分も存在するように見えます。

さらに、旧豊島小学校、東豊島公園、あるいは豊島東保育園などにつきましては、次に詳細な図等がございますので、その図の方で説明させていただきます。

まず図1をごらんください。1枚めくっていただきますと、団地全体がナスのような形をとっておりますので、それを模式化して、黒い太線が大体90メートルのメッシュということで想定しています。その中に調査地点及び調査結果を数値で入れております。色がついているところについては環境基準を超えたところ、色が濃くなるに従って濃度が大きいという表示をしております。これを見ますと、一番左上、これが表層でございます。それからマイナス0.5メートル、マイナス1メートル、下の段でマイナス2メートル、マイナス3メートルというふうに深さ順に層を切った形で説明資料をつくっております。マイナス3メートルというところに23万ピコグラムというかなり高濃度の汚染があります。表層よりもかなり下の方に濃い汚染があるというのが特徴というふうに見られます。

次のページをごらんください。図2でございます。豊島東保育園でございますが、これは形としては長方形になってございますので、これを模式化して示したものです。やはり、ここは浅くマイナス2メートルまでで汚染が比較的浅いところに集中しているところでございますけれども、表層よりもマイナス1メートルというところに高濃度が出ているところが見られます。

次の図3をごらんください。これは東豊島公園（北側）、先ほどの地図にあります長方形の形になっておりますが、これを10メートルメッシュで模式化したものでございます。こ

れを見ましても、マイナス2メートルというところで最大値14万ピコグラムが検出されているほか、やはり少し深いところに高濃度の汚染が存在するという特徴が見られます。

次の図4をごらんください。図4は、東豊島公園（南側）の表層調査のダイオキシン濃度でございます。この公園につきましては、この図でいいますと、右側の白いところというのは、これはスーパー堤防で厚い盛り土がされているということから、ここの部分は調査対象にされていないわけございまして、その調査の対象にした部分からは最大で1万1,000ピコグラムという汚染が発見されております。

次に図5をごらんください。これは旧豊島東小学校跡地の深度別のダイオキシン濃度でございます。ここは全面的に汚染が検出されておりますが、マイナス1メートル、あるいはマイナス2メートルというところに高濃度のものがありまして、最大で24万ピコグラムの数値が検出されております。

以上が豊島五丁目団地及びその周辺の汚染の状況、あるいは対策の現状のご説明でございます。よろしくお願いたします。

【小早川会長】 それでは、引き続きまして、水質土壌部会の審議結果につき、田瀬部会長からご報告をお願いいたします。

【田瀬委員】 それでは、水質土壌部会の審議結果を報告させていただきます。まず、水質土壌部会での審議の経過を申し上げます。

水質土壌部会では、先ほど会長から報告がありましたように3回の審議を行いました。1回目は12月27日に行い、その後、今年に入りまして1月30日に現地調査を行った上で2回目の審議を2月3日に行いました。そして、3回目の審議を先週2月10日に行い、部会の考え方を取りまとめました。

次に審議の内容を申し上げます。資料6をごらんください。先ほどのA3の2枚目になります。

先ほど事務局から説明がありましたように、北区長からの要請では、対策地域の指定を審議すべき地域として豊島五丁目団地、それから団地南側の四丁目開発区域及び団地西側の五・六丁目の開発区域という広い範囲で示されておりました。広い範囲で示されているため、対策の状況が地域によって異なっており、対策の状況に応じて以下に述べる3つの地域に整理することといたしました。

1つ目は、既に汚染が除去されている、あるいは近々に除去される予定の地域です。団地の南側にある薄いピンク色の四丁目の開発区域と団地の西側にあります五・六丁目の開発区

域がこれに該当します。この地域については汚染が除去されることから、対策地域の指定を行わない地域となります。

2つ目は、豊島五丁目団地で、立入禁止やブルーシートによる飛散防止が応急的に行われておりますが、今後早急に対策が必要な地域となります。濃いピンク色の部分ですね。区の施設である豊島東保育園、それから東豊島公園、それから旧豊島東小学校がこれに該当します。黄色の部分ですね。この地域については対策指定を行う地域となります。

3つ目が、既に50センチ以上の覆土等による封じ込め対策が講じられている、あるいは近々に講じられる地域です。これが濃いピンク色の部分に相当します。豊島五丁目団地内の植栽等がこれに該当します。覆土による封じ込めは多数の住民が生活する等の条件のもとでは、適切にリスク管理が行われれば、大規模な掘削により汚染を除去する方法よりも相対的にリスクを小さくすることができるというふうに評価をいたしました。

なお、このようなリスク管理を行うことを目的としてダイオキシン類対策特別措置法の対策地域に指定することの可否については若干論議をいたしました。そこでは、ダイオキシン法は国や自治体が短期間に対策を講じることを想定しており、単なる管理のために地域指定を行うことを元来想定していないため、リスク管理のみを目的として指定を行うことは本来の法の趣旨に適合しないのではないかという意見もありました。また、リスク管理を担保するために、ダイオキシン法の地域指定をすべきであるという意見もございました。また、リスク管理を担保するため、何らかの法的処置を整備することも検討するべきであるなどの幾つかの意見が出されました。このため、部会としては答申するに当たって、既に覆土等の対策が講じられている地域については、継続的なリスク管理を行っていくための方法を検討するという付帯意見としてつけるべきであるという考えでまとまりました。

さらに、部会では、現場におけるリスク管理を具体的にイメージしてもらうためにどのような内容となるかについて議論をいたしまして、資料8、A3の後のA4の一枚紙になりますけども、ここで考え方等を資料8のような形で例示、確認をいたしました。

以上のような審議から、次の資料9に示しましたように、指定の考え方として、現状において覆土等の対策が講じられておらず、緊急に対策を行う必要がある地域を指定範囲とすべきであるとの結論を得ました。線引きの方法等については、この後事務局より補足説明をお願いいたします。

したがって、対策地域の指定範囲は資料10、これは後で説明していただくことになると思いますけれども、北区が所有・管理する3地域、すなわち豊島東保育園、東豊島公園、

旧豊島東小学校を指定することが妥当であるということにしました。

また、繰り返しになりますが、部会としては、答申するに当たり、既に覆土等の対策が講じられている地域については継続的なリスク管理を行っていくための方法を検討するという事を附帯意見としてつけるべきということにいたしました。

以上、水質土壌部会の審議結果の報告でございます。

引き続き事務局から線引き等の補足説明をお願いしたいと思います。

【柿沼参事（環境改善技術担当）】 事務局から補足をいたします。

対策地域の指定の線の引き方ということでございますけれども、資料9の方で例示をさせていただきます。資料9の3枚目で例示させていただきます。3枚目は、区立東豊島公園北側の部分になります。

まず、線の引き方の基本として、環境省のマニュアルの方法によって線を引くこととなります。マニュアルによりますと、調査地点のうち環境基準を超過するところ、あるいは環境基準を満たすところ、この2つの点を結ぶ垂直二等分線を引き、これに囲まれた部分を汚染範囲とするマニュアルのやり方に従って線を引きますと、左の図のように環境基準を満たしているところに、環境基準を満たしているところを中心にして白く抜ける部分がございます。また、外側の縁につきましては、敷地境界を用いて線を引いております。その結果、例示いたしましたような区立東豊島公園では、一部分多角形の形で抜けるような形の指定ということになるわけでございます。この斜線の部分が対策地域指定範囲になります。

同様に、1枚戻っていただきますと豊島東保育園がございます。こちらは内部で調査をした各地点すべて環境基準を超えるところでございますので、そういった白い抜けはございませんけれども、現在使用中の建物が北側に、図でいいますと上側にございますので、その部分も対策地域の範囲の境界としてしていると、そういう方法で線引きを行いました。

以上、補足説明でございます。

【小早川会長】 ありがとうございます。それでは、ただいまの部会長からのご報告及び補足説明につきまして、委員の皆様のご意見、ご質問がございましたらお願いいたします。

【橋委員】 1つ素朴な質問なんですけれども。

【小早川会長】 どうぞ、お願いします。

【橋委員】 今の線引きのところのご説明で、最初のところの環境基準を満たしている白い点ですね。これはすべての深さについて満たしているということでございますか。

【小早川会長】 では、ご説明をお願いします。

【柿沼参事（環境改善技術担当）】 ちょっと説明が足りなかったかもしれません。ご指摘のように、すべての点で満たしているものです。ですから、どこか1カ所でもあれば、それを水平に投影して汚染があるというふうに黒丸にしております。

【小早川会長】 そのほかはいかがでしょうか。

【下村委員】 少しさかのぼった質問というか、確認で恐縮ですが、図6の中の北区の所有地のとしま若葉小学校と豊島北中学校のエリアのことです。調査ポイントでいうと、資料7の1枚目のB-10とB-11のところでは汚染状況はなかったという調査結果のようですが、一方で、豊島五・六丁目開発地域は、かなり汚染がひどいエリアになっていますね。工場の前の状態がよくわからないんですが、必ずしも西側全体が安全というわけではなく、かつ小学校、中学校の校庭は十分に配慮を要するエリアであると思うんですけれども、ここに関しての調査というか、現状はどうだったんでしょうか。

【柿沼参事（環境改善技術担当）】 としま若葉小学校、豊島北中学校、ここについては厚いダスト舗装がされているということがあります。かつて、30年以上前ですけれども、土壌汚染が全体で問題になったときにそういう対応をされています。また、中学校の部分については、表層のダイオキシン類調査を北区さんの方でやられておまして、表層のダイオキシン類調査の結果、環境基準を超えるおそれがなかったということが認められております。委員ご指摘のように、西側全体が安全ということではないんですけれども、あともう一つ、この地図に旧遊び場というところがありまして、昔、空き地といいますか、遊び場として使われていた一番北西の角のところですが、これにつきましては最大値4,200ピコグラムが認められておりますが、DNAの同属体のパターンからは、ここは焼却灰由来のものということで、原因が大分ほかの地域と違うということがわかっております。そんなようなことで、現状では、学校の部分については、ダイオキシン類については表層は出ていないということでございます。

【小早川会長】 よろしゅうございましょうか。

【原沢委員】 2点資料の確認ですけれども、資料7の図1ほかです。7メートルまで掘ったらもうないということで、大体6メートルぐらいまでが汚染されているという判断をしてよろしいのかどうかという点で地中、例えば表層はなくても、3メートルのところ非常に高い濃度があるというようなことで、かなりばらつきのある汚染状況かと思うんですけれども、そういう判断でよろしいかどうかというのが1点と、あとこういった平面方向と地下方向にかなりばらつきのある状況で、モニタリングというような観点からするとどんな方針な

のか、教えていただきたい。

【柿沼参事（環境改善技術担当）】 ご指摘のように、この地域は深さ方向、あるいは水平方向ともかなりばらついているといいますが、今までの調査結果ではランダムに分布しているように思います。これは汚染物質が排出された後に工場の基礎を除却したり、あるいは住宅団地をつくったりということで、大分攪拌されているということ、それも1つの原因かと想定されます。そういった場合のモニタリングの仕方というご指摘でございますけれども、環境の安全性を確認するためのモニタリングということでございますと、この場合、特に地下水の汚染は、この地域では地下水の流れ自体がほぼないと考えられること。それから飲用利用がないですから、地下水を経由した暴露というものは考えにくいので、土壌の飛散による直接摂取のリスクがあるんだと思われれます。そういう意味からすると、今後のモニタリングというのは、土壌に含まれるダイオキシンが大気を経由して飛散する、あるいは直接手や足についてそれが口に入るといったことを防止することができるような、そういったことをターゲットにしたモニタリングが必要になるのではないかと考えております。

済みません、今、答えの中で漏れていたことがあるようですけれども、深さの範囲でございますが、ここでは6メートルというのが一番深い状況です。この現地盤、大もとの土地は、もともと明治29年に工場が立地して以降ずっと同じようなことをやっている工場なんですけれども、それ以前は田んぼ、あるいは沼地、湿地のような形でございます。その深さは、現地盤よりも3メートル前後ということでございまして、本来それより下は余り汚れないはずなんですけれども、先ほど申し上げたような工場の基礎の除却工事等で部分的に深いところがあるということから、場所によってはそういう深いところに比較的高濃度の汚染が出てくることではないかというふうに推定しております。

【小早川会長】 よろしゅうございましょうか。

【原沢委員】 はい。

【小早川会長】 どうぞ、お願いします。

【岸委員】 水質土壌部会の方におりましたので概要は理解しているんですけども、図3でちょっと気になるので。図3の深さ別の汚染分布図がありますが、そこでプラス1メートル、プラス0.5メートルのところにピンク色が出ているんですけども、これは汚染が起こったと推定される時期にこの高さが地表だったものなのか、ここに客土されてその後こうなっているものなのか、もし何かわかることがあれば、ご説明いただけると……。

【柿沼参事（環境改善技術担当）】 この団地、あるいは団地内の公園の造成といいますが、

これまでの経過ですけれども、団地をつくる際に、その当時土壌汚染については、環境基準なりそういった基準はなかったんですけれども、かなり通常とは違う重金属の汚染があったということがわかっておりまして、その当時はできるだけ団地内は舗装するという考え方で整備されたようです。塗装面以外の植栽とか公園につきましては畑土で覆土をする。かつての図面によりますと、最大1メートルぐらい盛られているところがあるようなんですけれども、そういった形で対応されておりました。その後、団地内の工事、団地内の通路の切りかえであるかと、公園の整備とかいろんなことがやられておりまして、そのときにこの東豊島公園においては、その発生土をそこに積み上げたという経過があるようでございます。その結果、ほかのところにあったものが地表より高いところに盛られたというふうに考えております。

【小早川会長】 よろしゅうございましょうか。

【岸委員】 はい。

【小早川会長】 ほかにいかがでしょうか。

【大聖委員】 よろしいでしょうか。

【小早川会長】 どうぞ。

【大聖委員】 この審議内容とは直接関係ないかもしれませんが、こういった広範囲の汚染の修復ですね。これにかかるコストといえますか、そういったものがどういうものなのかということ、概略で結構ですから教えていただければと思います。いろんな対策のとり方が違いますから非常に複雑だろうと思いますけれども、計測にかかる費用も大変な費用だったと思いますし、それからもう1つは、その支出がどこから行われたかですね。こういったこともちょっと、私どもの周辺の情報として知りたいと思います。

それからもう1つは、住民への健康被害の実態というものはあるのかどうか。それから、これからどんどん修復されますから、そういったことは今後はあってはならないわけですが、そういった状況についても教えていただければ幸いです。

【小早川会長】 どうぞ、お願いします。

【柿沼参事（環境改善技術担当）】 まず1点目の対応とコストですけれども、対策の方法によって違うと思います。全域ということでもございましたので、仮に豊島五丁目団地とその中に含まれる区有地、合計約18ヘクタールでございますけれども、この対策を前提として考えますと、現状どのぐらいまでの深さというのはまだ確定はできないんですが、例えば、2メートルの深さで一律18ヘクタールの土壌の汚染を除去しまして処理をすると仮定します

と、合計の土量は36万立米ということになります。現状で、例えば高温で溶融してダイオキシンを分解、無害化するというような方式ですと、掘削から運搬、その他いろいろ含んで最終の処理まで1立米大体30万円というのがコストとされていますので、30万円掛ける36万立米ということになりますので、1,000億円を超えるような金額になると思います。深さがさらに深くなりますと、これはもうちょっと多くなるというふうに考えられます。

一方で、覆土を行った場合、覆土対策というようなことでやっていきますと、比較的時間的には短く、そのコストも恐らく10億円ないし20億円というぐらいのコスト、これは非常に概算ですけれども、そのぐらいのコストになると思います。ただし、対策にかかる期間としては、覆土であれば、それこそ比較的短期間で1年とかで終わりますけれども、この量を掘削してどこかで処理をするということになりますと、その運搬に伴う、例えば受け入れ側の企業、それから住民の問題とかいろいろありますから、そう簡単にはいかないんですけれども、期間としても、例えば20年、30年といった期間がかかる可能性もあると思います。

それから2点目のコストをどうやって負担するかということですが、基本的にダイオキシン対策特別措置法の対策地域の指定をしますと、これは公共事業という形で実施する場合には、公害防止事業費事業者負担法という法律による原因者負担を強制的に徴収することができます。他の事例ですと、4分の3を原因者に求めているという事例がございまして、残る4分の1につきましては公共側で負担します。そのうち、公共側で負担する部分の55%は現在は国の補助制度がございまして、公共の負担というのは4分の1のさらに45%と、こういうことになります。

それから、健康被害の実態についてでございますけれども、今、北区さんの方で、保健所が中心になって健康被害の調査委員会、専門家の方々のご意見を聞きながら健康影響の調査をするということを進めている最中ございまして、今後希望者の健康診断を含めた健康影響の調査というものが進められていきます。2月中旬にたしか健康診断をやるというふうにお聞きしております。そんな状況でございます。

【小早川会長】 よろしゅうございますか。

【大聖委員】 どうもありがとうございました。

【小早川会長】 どうぞ。

【市川委員】 2点質問がございます。非常に初歩的な質問で恐縮なんですけれども、このダイオキシン汚染というのは、地下のいろんな深さのところにはありましたが、長い時間の経

過で、やはりその下にだんだん、例えば地下水のあるところまで浸透していくとか、そういう懸念というのはあるんでしょうか。今は覆土ということで、その今という状況にすぐに対応するという意味では効果的かなと思うんですけども、長い目を見たときの対応というのは果たしてそのままでもいいのかなという気がいたします。そのことについてはどのようにお考えになっているのでしょうか。もう1点は健康被害についてですけども、指定の地域を決める線引きをすることによって、指定を受けた地域の方々と、あと指定から外れたけれども、同じような被害を、例えば後々何か万が一あったというようなときに、指定を受けたか受けないかというその線引きによって何か違いが出てくるのでしょうかというあたりを教えてくださいたいと思います。

【柿沼参事（環境改善技術担当）】 まず、地下水を経由して深いところまで行くのではないか、あるいは周りに流れていくのではないかというご心配だと思いますけれども、まずダイオキシン類は、水に非常に溶けにくいものでして、積極的に動いていくというものではないわけです。特にこの豊島五丁目地域はもともと沼地のようなところで、地下水というよりは、2メートルぐらい掘るとすぐに水が出る、水浸しになっている状態なんですね。つまり、地下水が流れるというのではなくて、河川の近傍にあって地下水の流れがほとんどない地域でございます。そういう意味から、まず水に溶けないということと、それから地下水の流れがないということから、周辺への影響というのは非常に小さい、動きが小さいというふうには考えております。これは工場がなくなってから30数年たっておりますけれども、周辺で現在井戸水なんかもチェックしているところですけども、そういった動きはないというふうには考えております。

それから、指定と健康被害との関係というようなご指摘でしたけれども、今回の地域の指定は対策地域の指定ということでございますので、これからすぐに対策を実施する地域はどこかということ指定する趣旨でございますので、例えばその影響を受けたとか、あるいは被害ということが仮にあったとしても、そのことと今回の地域の指定の範囲とはかかわりはありません。

【小早川会長】 よろしゅうございましょうか。どうぞ。

【窪田委員】 資料6を見ると、汚染の度合いといっても1,000ピコグラム以上で随分数値に開きがあると思うんですけども、大きく汚染されているところと少し環境基準を超えているようなところで、今回の対策地域の指定の考え方、あるいはこれからのリスク管理の考え方にどういう影響があるといえますか、汚染の度合いとそうしたこれからの対応につ

いての考え方の関係を教えていただきたいんですけれども。

【柿沼参事（環境改善技術担当）】 汚染の濃度は、例えば20万とか、環境基準の100倍を超える濃度というのは、かなりこれまでのケースの中でも高い濃度であるところです。特に地表よりも地下2メートル、あるいは3メートルといったところに高濃度があるというのが特徴でして、部会の方の議論においても人がたくさん住んでいる、こういう高密に暮らしているようなところで、高濃度のものを掘削して除去するというもののリスクというものもあると。相対的には被覆、覆土等による対策で暴露を防止した方がリスクは小さいのではないかということが、先ほどの部会長報告にもございましたように、部会の中で議論された内容でございます。ですから、高濃度であるがゆえに高密な住宅の中で必ずしも掘削は適切ではない部分があるというような指摘があったということです。

【小早川会長】 今のご質問の中には、濃度の高低とリスク管理のあり方がどうかかわるのか、かわらないのかという、そういう内容も含まれていたと思いますが。

【柿沼参事（環境改善技術担当）】 リスク管理の内容としては、直接摂取の防止というのが大きな目的でございますので、その範囲でいいますと、地表面についてはすべて環境基準以下にする。要するに、覆土であれ舗装であれ、そういう形で飛散を防止するということが大事になるので、濃度の多い少ないというのは、対策を選定する材料にはなっておりますけれども、それによってリスク管理の内容が大きく変わるということではございません。

【小早川会長】 どうぞ。

【小倉委員】 先ほどのご質問で、地下水への浸透のおそれがないかということで、これは水質土壌部会でも議論があったんですけども、確かに水に溶けにくくて、地下水への影響が少ないと。それは事実だろうと思います。ですけども、やはりモニタリングはどこかでやっておいた方がよいのではないかと。万一公共用水域、隅田川等への浸透だとか、それから地表からの土壌の拡散によって水の方に移行する可能性はないわけではないので、モニタリングとして、ぜひ水の方もやっておいた方がよいのではないかと思います。

以上です。

【小早川会長】 今の点は、先ほど事務局のご説明でも、地下水流はないけれども、中はじょぼじょぼであるというように聞いたんですが、それは隅田川とはつながっているんですか。

【小倉委員】 それはわかりませんが、ですから、そういうデータはまだないと思うんですね。ですから、一般的な話で水に溶けにくいということですので、やはりモニタリングとして、リスク管理の1つとして考えておいた方がよいのではないかと。それで出なければそ

れで構わないと思います。

【柿沼参事（環境改善技術担当）】 小倉委員のご意見についてちょっと補足させていただきますけれども、団地内には井戸はないんですけれども、すぐ近く、豊島四丁目の、団地から100メートル弱離れたところなんですけど、そこで今井戸のモニタリングを開始しております、まだ結果は出ていないんですけど、今後それも検討していきたいと考えています。

【小倉委員】 そういうことで結構だと思います。

【小早川会長】 森口委員、どうぞ。

【森口委員】 先ほど来、リスク管理という概念がご議論されているかと思うんですけども、ちょっと今回の地域指定の話よりは少し広がった話になってしまうのかもしれませんが、今回お考えになっているリスク管理というのは、基本的には、今回行われる事業の事後フォロー的なものという理解でよろしいかどうか。何を申し上げたいかと申しますと、先ほど来、健康被害の懸念等のご意見が出ているかと思うんですけども、この事案自身が30数年前の工場廃止ということに基づいているということであれば、現在以降ということではなくて、一たん過去に時を巻き戻して、その時点以降何が起きていたのかということも含めて、やはりこの問題自身はとらえるべきではないかなと思うんですけども、そういった部分に関して、何らかの形で部会なり、あるいはちょっと今回の話よりは少し話が広がってしまうかもしれませんが、ここでの汚染案件全体にかかわる健康リスク管理ということに関して、都の方で何らかの形で検討されたかどうかということについてお教えいただければと思います。

【柿沼参事（環境改善技術担当）】 まずここで、部会報告にありますリスク管理につきましては、ご指摘のように事後フォローという性格になると思います。特に都市再生機構が現在盛り土による対策を全域やっておりますが、これの事後フォローでもありますし、今後、今回対策地域に指定されたところの対策の内容によっては事後フォローが必要になってくるわけですので、そういった意味で、今後継続的に直接摂取の防止という対策を行っていかねばならないという趣旨でございます。

それから、これまでこういった土壌が30数年間そこにあったということについてでございますけれども、当該地域については、先ほど申し上げましたように、北区さんが健康影響調査というのを開始しております、その影響について今後あるかないかということも含めて調査されるんだと思いますけれども、都全域についてというご指摘がありましたが、それについては今後の検討課題ということにもなると思いますけれども、現在はダイオキシンにつ

いて、毎年20カ所土壌等のサンプルをとって調査しています。それから大気についても同様に20カ所についてモニタリングをしていると。その中で異常の有無というのを把握して、もし異常があれば対応をとるということを考えております。それ以外に、積極的に健康リスクを考えていくということについて、方法はいろいろあると思うんですけども、それは今後の研究課題ということになるかと思えます。今回の事例というのは、我々も想定していないぐらいに規模が大きくて、特に法律もこういう件についてはダイオキシン対策特別措置法も十分に想定されていなかったケースだというふうに思われますので、今後のこうした大規模な、かつ住宅団地のように人の住むところでこういうことが生じるということに対しては、何らかの対応を検討していかなきゃならないというふうに考えております。

【森口委員】 ちょっと私の質問がややあいまいな聞き方をしてしまったかもしれませんが、アスベストの問題との類似性でお考えいただければわかるかと思うんですけども、非常に高濃度汚染が生じるような工場がここにあったということで、一般的なモニタリングということではなくて、過去のある時点において、かなりこの地域でそういう暴露の可能性があったのではないかということ、例えばそういうシナリオを書いてみるとか、広がってやるといよりは、念のためにそういうことも検討しておく必要があるのではないかという意味で申し上げたんですが、これはいたずらにそういう可能性があるということの不安をあおるといようなことは不適切かと思えますけれども、やはりどうせ調べるのであれば、どういう暴露の可能性があったかということに関して検討するような形で進められればなというようなことを思いましたので、意見として申し上げました。

【小早川会長】 最初のご質問にありましたけれども、リスク管理という場合に、今回一定地域を指定して対策事業を行うわけですが、その指定された地域の事業のフォローというだけではなくて、きょうの資料では、ですからピンク色の部分、都市機構の所有部分についての問題というのもありますし、今追加で森口委員がご発言になったのは、さらにそういう固定的な線引きというよりは、過去の土地の履歴にさかのぼってどのような可能性があるのかということも視野に入れた配慮、まあ、対策までいくかどうかわかりませんが、都としての配慮がどうなのかという、そういうことだったというふうに理解しておりますが、問題はそういうことであるということによろしいでしょうか。

いかがでしょうか。

【福川委員】 何といても一番不安に思われているのはここに住んでいらっしゃる方だと思うんですけども、これまでそういう住民の方々に対してどのような形で説明が行われ、

また、場合によってはどのような形で意見を聞くということが行われてきたのか、その辺を少し説明していただけないでしょうか。

【柿沼参事（環境改善技術担当）】 資料5に概略が示されておりますが、この地域については、平成16年に日本油脂、コスモ石油という、団地の南側の地域になりますが、そこでダイオキシン類が発見されて調査を始めて以来、昨年12月までの間に都市再生機構、北区それぞれの管理する土地の中でダイオキシンに関する、あるいは重金属も含めてダイオキシンと重金属の調査が進められてきました。その都度、住民説明会という形で団地内を中心に説明会が開かれておりまして、その数もかなりの数に上っております。そういうことからすると、汚染の実態と現状の対策の実態については、住民の方におおむねわかっていたというふうに思われますけれども、住民の方々のご意見としては、できるだけ早く不安な状況を解消してほしいということが言われております。

【小早川会長】 では、原委員、どうぞ。

【原委員】 土地利用の問題ですけど、この場所は地下の利用、あるいは半地下の利用などは禁止されるのでしょうか。と申しますのは、アメリカのラブカナルの例と類似のケースでありまして、川の水があふれて、引いた後に半地下からダイオキシンが大量にしみ出してきて、カーター政権が住民の集団移住を決定しました。ここも川の縁ですので相当注意する必要があるだろうと。それから地下が大変水っぽいといいますか、もと沼沢地域だったというお話ですけど、それを考えますと、余計に地下の利用は半地下を含めて嚴重にやっていきませんと問題が残るんじゃないかと思います。

他図に堤防の高さが記されておりますけど、これは水平面、グランドレベルからの高さでしょうか。それとも東京湾の中等潮位からの高さを意味するものでしょうか。

【柿沼参事（環境改善技術担当）】 まず地下利用の方ですけども、現在大きな地下利用というのはこの中でされておりませんが、今後覆土等で対応をとられたところについては汚染が残置されるわけでございますので、地下の利用は当然のことながら、地下の掘削自体も制限をしなければいけない部分でございます。万が一掘削をすれば、出てくる汚染土壌の可能性がありますので、それについて適切な処理をするということが必要になるわけです。そういったことが部会報告にもございましたリスク管理ということになります。ただ、今のダイオキシン対策特別措置法につきましては、そういう汚染地における注意事項といったようなものは規定されておられませんので、それは今後は、例えば都市機構と東京都、あるいは北区さんと絡んで、協定を結ぶなり何なり適切な枠組みをつくっていかないと

部分であろうと思っています。

それからもう1つ、堤防の高さは現地盤高からの高さでございまして、堤防の天端はA P表示でいいますと7メートルを超える数字になります。

【小早川会長】 よろしゅうございましょうか。

【原委員】 はい。

【小早川会長】 ほかにいかがでしょうか。

【駒井委員】 今のご質問に関連してなんですが、今の時点でのリスク管理は、覆土をするということで十分に担保できるということなんですが、今から将来に向けてのリスク管理として、先ほどご指摘があったような河川の氾濫とか流出、それからガス工事、水道工事等による掘削、こういったものが考えられるわけですので、そういったものをいかにリスク管理をしていくかということをごきちと文書としてまとめられるということをごぜひお勧めしたいと思います。

それから、そういったことを考える上で、やはり住んでいる住民の方々と一緒に、例えば資料8の中で、住民参加の協議会等ということを書いてございますので、ぜひ一緒に皆さんと考えてそういったマニュアルづくり、ガイドラインづくりというのを進められるのがよろしいんじゃないかと思います。

以上です。

【小早川会長】 ありがとうございます。今出ました資料8については、何かさらにご説明ありますか。

【柿沼参事（環境改善技術担当）】 では、資料8のリスク管理のあり方、考え方ということについて部会長報告にございました内容でございますけれども、具体例を挙げたものでございますので、簡単に説明させていただきます。

この考え方の中では、一番上にありますように、「多数の住民が生活する等の条件の下では、覆土等により封じ込められ、適切にリスク管理が行われれば、大規模な掘削により汚染を除去するより相対的にリスクが小さくなる」という部会のご判断に基づいて具体的な対応というものを考えたものでございます。

この考え方として大きく3つ柱立てをしまして、既に住んでいらっしゃる方、これから来る方に対する不安を解消するという考え方に基づいた対策として、例えば、現状の汚染の状況とか対策の状況を正確に知っていただく。それから、土を掘り返して遊んだりというようなことをしないようにという注意事項を表示する。それから環境モニタリングの結果をきち

んと伝えるといったような内容がありまして、今ご指摘の住民参加の協議会等を設置して皆さんに参加していただく中で考えていくという対応が必要だろうという内容でございます。

2点目の柱として、汚染土壌の露出や飛散を防止するという趣旨で、このためには目視による巡回点検で穴があげられていないかとか、ひびが入っていないかとか、そういったことの確認が必要だろうし、地域内の環境のモニタリングも必要ですし、あるいは設備修繕等でどうしても土を掘削しなきゃならないということがあった場合には事前に届け出をし、協議をして適切に処理されるようにしていく。それから、非常災害時の応急対策であっても、汚染の拡散防止ということができるよう事前にマニュアル等できちんと考え方を整理しておく必要があるだろうというふうに考えます。

また3本目の柱ですが、これは汚染土壌を他の地域に間違っって持って行って汚染の拡散をすることがないようにという趣旨ですが、例えば工事に当たっては汚染土壌を掘削しないで済むような工法、例えば配管でしたらば、地下配管ではなくて地上配管にするといったようなことを検討する必要があると。それから、地域周辺へ影響が及んでいないかどうか。地域内だけではなくて、その外側で環境のモニタリングをする必要があると。こういったことを例示した資料でございます。

以上です。

【小早川会長】 どうぞ。

【市川委員】 健康被害調査のことについて少しお伺いしたいんですけども、北区のホームページを見ましたところ、血液調査、生活状況調査ということで、上限150人ということで希望者を募られたと書いてありました。実際の応募状況ですとか、あと、こういうようなクライシスコミュニケーションが必要なときに、果たして一番不安を感じている住民の方々のそういう影響調査をするときに、その上限が決めた150人という根拠のあたりも教えていただけたらと思います。またそれが適切なかどうかということに関しては専門的なことはわかりませんが、不安を持っていらっしゃる住民の方へのリスクコミュニケーションの今後のあり方について、東京都としてはどのようにお考えになっているのかあたりを教えていただきたいと思います。

【柿沼参事（環境改善技術担当）】 北区で実施されている健康診断、150人が定数だということですけども、この定数については、北区さんの方で基本的に考えておりまして、私は150人の根拠を明確に説明するということはできないんですが、現状で、お申し込みが200人あって148の方が対象として、委員会で絞り込みはされたんだと思うんです

が、そういう状況になっているようです。

それから、今後の住民の方とのリスクコミュニケーションということですが、基本的には今後リスク管理ということで東京都も入って、先ほど申し上げたような、住民参加型の協議会も含めたリスク管理を行っていくこととなりますので、そういった中で皆さんのご安心をいただけるような管理について適切に行われるように、都としても果たしていきたいというふうに考えています。

【小早川会長】 どうぞ。

【内山委員】 私は北区の方の委員会にも出席しておりますので補足させていただきます。

150人というのが適切かどうかというのは、これは結論は出ないんですけれども、ある程度、今までダイオキシンの調査がいろんな各地で行われていたところが、最大100から150人のところで皆さんやっておられるということが1つと、やはりこれは予算の面が非常に大きくございます。それで、特に対象というのが非常に難しい問題ですので、この中でどういう方がどうという、いわゆる疫学的な調査ではなくて、実態調査ということにならざるを得ないかと思えます。特にこの中で、200人弱のお申し込みがあったということをして150人に絞るに当たって、それは事前にこういう優先順位で対象を決めていこうというのが委員会でできておまして、これは若い方、それからお子さんを優先的に代表選手として血液中の濃度を確認していこうと。特に鉛ですとか、ダイオキシンですと、若年者、子供に影響が強いということと、これから赤ちゃんを産まれる方々の不安が強いということで、優先順位でこういうのを決めていこうというのを事前に明らかにしておきましてだんだん絞っていきますと、大体150人の中におさまったという状況でございます。これは18・19日に採血を行う予定であります。

以上、ちょっと補足させていただきました。

【小早川会長】 ありがとうございます。

それでは、いかがでしょうか。いろいろご質問、ご意見をちょうだいしましたが、大体この辺でご発言は出尽くしたというふうに見て、審議を閉めてはいかがかと存じますが。

それでは、本件につきまして、水質土壌部会長報告にございました対策地域の指定につきご了承をいただくということでよろしゅうございましょうか。

〔「異議なし」の声あり〕

【小早川会長】 ありがとうございます。それでは、部会報告については適当であるということで、ご承認をいただいたものとさせていただきます。

皆様にご承認いただきました内容に沿いまして、都知事に答申をさせていただきます。

では、事務局の方から答申文（案）をお配りいただけますか。

〔答申文（案）配付〕

【梶原環境改善部長】 ただいまお配りしてございますので、配り終わりましたら読み上げさせていただきます。

よろしゅうございますか。

【小早川会長】 それでは、お願いします。

【梶原環境改善部長】

東京都知事

石原 慎太郎 様

東京都環境審議会

会長 小早川 光郎

ダイオキシン類対策特別措置法第29条の規定による

対策地域の指定について（答申）

平成17年12月15日付で諮問のあったこのことについては、別添「北区豊島におけるダイオキシン類土壤汚染対策地域の指定」のとおりとすることが適当であると認めます。

（付帯意見）

既に覆土等の対策が講じられている地域については、継続的なリスク管理を行っていくための方法を検討すること。

具体的には2ページ以降、北区豊島におけるダイオキシン類土壤汚染対策地域の指定というところで、対策地域の区域、施設名、地番等が書いてございます。

以下、次のページ以降、別図のとおりということで、先ほど来ご説明申し上げました地図が掲示してございます。

以上でございます。

【小早川会長】 ありがとうございます。それでは、ただいま読み上げられましたこの答申文（案）をもちまして知事に答申をしたいと思いますが、皆様よろしゅうございませうか。

〔「異議なし」の声あり〕

【小早川会長】 ありがとうございます。では、ただいまから大橋局長に答申書をお渡しいたします。

〔答申書手交〕

【小早川会長】 それでは、これで本日の審議を終了したいと存じます。特に部会の皆様方には大変ご苦労さまでございました。

それでは、大橋局長からごあいさつをいただきます。

【大橋環境局長】 それでは、お許しをいただきまして一言ごあいさつを申し上げます。

ただいま小早川会長から、ダイオキシン類対策特別措置法第29条の規定による対策地域の指定につきまして答申をいただきました。東京都では、ただいまの答申に基づきまして早急に対策地域を指定し、対策計画を策定いたす所存でございます。

今回のダイオキシン類土壤汚染対策地域の指定につきましては、昨年末から水質土壤部会、本日の環境審議会等、精力的にかつ熱心にご審議をいただきまして、まことにありがとうございました。

今後とも都の環境行政の発展にお力添えを賜りますよう心からお願いを申し上げまして、簡単ではございますが、私からのあいさつにさせていただきます。

どうもありがとうございました。

【小早川会長】 どうもありがとうございました。あとは、会議次第に議題(2)その他とございますが、委員の皆様、何かこの機会にご発言ございますでしょうか。

ほかには、事務局からは何かございますか。

【谷上企画調整課長】 特にございません。

【小早川会長】 それでは、よろしゅうございましょうか。

では、以上をもちまして、本日の議題はすべて終了となります。

これ以降につきましては、事務局に引き継ぎます。委員の皆様、どうもありがとうございました。

【谷上企画調整課長】 以上をもちまして、本日の議題はすべて終了いたしました。長い時間ご審議いただきましてありがとうございます。特に連絡事項等ございません。

これをもちまして、第26回東京都環境審議会を閉会いたします。どうもありがとうございました。

午前11時19分閉会