

東京都環境審議会  
水質土壌部会（第1回）

平成25年11月28日（木）  
都庁第二本庁舎31階 特別会議室27

(14時59分開会)

○上田環境政策課長 それでは、予定時刻より前でございますけれども、皆様おそろいでございますので、ただいまから第1回「水質土壌部会」を開会いたします。

委員の皆様にはお忙しい中を御出席いただきまして、まことにありがとうございます。

私は環境局環境政策部環境政策課長の上田でございます。よろしく願いいたします。

本日は委員の改選後、初めての部会でございますので、部会長が選任されるまでの間、私が進行を務めさせていただきます。

本日の部会は、11月11日付でダイオキシン類土壌汚染対策地域の指定につきまして、知事より環境審議会に諮問がなされております。また、本日付で審議会会長より水質土壌部会に付議されましたので、その事項につきまして審議するために開催するものでございます。

本日の部会に引き続きまして、明日も部会の開催がございます。そこで一定の方向性をお示しいただければと考えてございますので、よろしく願いをしたいと思います。

初めに、本日の委員の方々の出席につきましてお知らせをいたします。

当部会の構成員は7名でございますが、現在7名皆様が御出席ということでございますので、審議会規則に定める定足数である過半数の4名に達していることを御報告いたします。

開会に当たりまして、木村環境改善部長から御挨拶を申し上げます。

○木村環境改善部長 環境改善部長の木村と申します。よろしく願いいたします。

本日は大変お忙しい中、総会に引き続きまして、当環境審議会の水質土壌部会に御出席いただきまして、まことにありがとうございます。

本日、部会にて委員の皆さんに御審議いただきますのは、荒川区東尾久におけますダイオキシン類土壌汚染対策地域の指定に係る考え方及び対策地域の具体的な指定範囲でございます。

この間の経緯につきましては、先ほどの総会で御説明させていただいたとおりでございますが、今回、汚染が判明した地域は、地域住民の皆様の憩いの場であります自然豊かな公園並びにサッカーなどを楽しむことができる多目的広場ということでございまして、荒川区民の皆様からは、早急かつ適切な対応を実施し、早期にこれら施設を全面開放するよう強く希望しているとの声をいただいております。

本日は、当該地域の地歴や土地利用状況について御説明申し上げまして、あわせて東京都が現在考えておりますダイオキシン類対策特別措置法に基づく地域指定の考え方につきまして御説明させていただきます。

委員の皆様方からは、地域指定の考え方及び範囲につきまして専門的、技術的見地から率直な御意見を賜りたいと考えております。都といたしましては委員の皆様方からの御協力を賜りながら、本案件の早期解決に向け、取り組んでまいりたいと考えておりますので、どうかよろしく願いいたします。

○上田環境政策課長 続きまして、本日の資料を確認させていただきたいと思っております。

座席表のほか、本日の会議次第でございます「東京都環境審議会水質土壌部会（第1回）会議次第」がございます。

それに資料1～7、参考資料1～3をおつけしてございます。

資料1は本部会の名簿でございます。

資料2は審議会への諮問文でございます。

資料3「荒川区東尾久浄化センター隣接地の土地利用状況」。カラー刷りのものでございます。

資料4「東尾久浄化センター及び隣接地に存在した事業場概要」。

資料5「地図で見る東尾久浄化センター隣接地の地歴」。

資料6「荒川区東尾久におけるダイオキシン類土壌汚染対策地域の指定の考え方（案）」。

資料7「ダイオキシン類対策特別措置法に基づく対策地域に指定した案件」。

参考資料1「東尾久浄化センター建設用地内のダイオキシン類の表層土壌調査結果」。

参考資料2「ダイオキシン類に係る土壌調査測定マニュアル」の抜粋でございます。

参考資料3は環境基本法等、関係法令等の抜粋をさせていただいております。

お手元の資料で不足等ございましたら、お申しつけいただければと思います。よろしゅうございますでしょうか。

それでは、資料1の名簿に従いまして、水質土壌部会委員として御就任をいただきました委員の皆様を御紹介申し上げます。着席のままで結構でございます。一言御挨拶いただければと思います。

大前委員でございます。

○大前委員 大前でございます。当初の予定ですと、この会議は5時までということで、5時から会議があったものですから欠席ということにしましたが、早く終わっておりますので出席させていただきます。ひょっとしたら途中で抜けるかもしれませんが、よろしく願いいたします。

○上田環境政策課長 小河原委員でございます。

○小河原委員 生き物に関する環境教育を主に専門にしていますけれども、この公園がちょうど開園したころに荒川区の子どもたちと観察会をやっていたなということを思い出しております。よろしくお願いいたします。

○上田環境政策課長 駒井委員でございます。

○駒井委員 駒井でございます。

私は土壌汚染のリスク評価とリスク管理をやっていますので、本件に関しては非常に興味があるというのは申しわけない言い方なのですが、しっかりとした対策を目指していきたいと思います。よろしくお願いいたします。

○上田環境政策課長 古米委員でございます。

○古米委員 東京大学の古米です。

必ずしも土壌汚染は詳しくございませんけれども、環境に関する危険性ということで、しっかりと審議させていただきたいと思います。

○上田環境政策課長 村頭委員でございます。

○村頭委員 弁護士の村頭です。よろしくお願いいたします。

土壌汚染についてほとんど知識はないのですが、しっかり勉強していきたいと思えます。よろしくお願いいたします。

○上田環境政策課長 大塚委員でございます。

○大塚委員 早稲田大学の塚でございます。

土壌汚染に関しては多少勉強してきましたけれども、何らかのお役に立てれば大変うれしいと思っております。どうぞよろしくお願いいたします。

○上田環境政策課長 中杉委員でございます。

○中杉委員 中杉でございます。

臨時委員として土壌汚染の問題だからということで呼ばれたと思っておりますので、慎重な審議をしていきたいと思っております。よろしくお願いいたします。

○上田環境政策課長 ありがとうございます。

続きまして、本日出席しております環境局の幹部職員の紹介をさせていただきます。

須藤環境政策担当部長でございます。

木村環境改善部長でございます。

島田環境改善技術担当部長でございます。

関ダイオキシン汚染対策担当課長でございます。

成澤土壌地下水汚染対策担当課長でございます。

棚田計画課長でございます。

幹部職員の紹介は以上でございます。

それでは、ただいまから議事の1つ目でございます、部会長の選任に入らせていただきます。

部会長は、審議会規則第7条第3項に基づきまして、部会委員の皆様の互選によりお選びいただくことになってございますが、いかがいたしましょうか。

○小河原委員 第10期より環境審議会の委員を務められ、同時に、この部会の部会長に就任されていらっしゃる古米委員に、引き続き部会長をお願いしたらどうかと存じますが、いかがでしょうか。

○上田環境政策課長 ありがとうございます。

ただいま、古米委員にという御提案がございましたが、いかがでございましょうか。

(「異議なし」と声あり)

○上田環境政策課長 異議がないということでございますので、古米委員にお願いしたいと思えます。古米委員、どうぞよろしくお願ひいたします。

○古米委員 承知いたしました。

○上田環境政策課長 それでは、古米委員にはどうぞ部会長席におつきいただきますよう、お願ひをいたします。

(古米委員、部会長席へ移動)

○上田環境政策課長 それでは、これからの議事につきましては古米部会長にお願いしたいと存じます。古米部会長、よろしくお願ひいたします。

○古米部会長 それでは、選任いただきましたので部会長としてこの部会を進めていきたいと存じます。

先ほど事務局からお話がありましたように、ダイオキシン類の土壌汚染対策地域の指定ということです。法律に基づいた形でしっかりとした考えのもと、指定地域を指定することで、この部会の審議を踏まえて上位の環境審議会のほうに答申することになりますので、しっかりと御審議よろしくお願ひしたいと存じます。

それでは、早速でございますけれども、お手元の議事次第の2番目のダイオキシン類土壌汚染対策地域の指定についてということで、審議すべき事項について事務局より御説明をお願ひしたいと存じます。

○関ダイオキシン汚染対策担当課長 ダイオキシン汚染対策担当課長の関でございます。よ

ろしくお願いいたします。

では、着席のまま、説明をさせていただきます。

お手元の資料に従いまして御説明をさせていただきますが、まず資料3「荒川区東尾久浄化センター隣接地の土地利用状況」をご覧くださいければと思います。

こちらの資料の1枚目は、今回、土壤の調査をいたしました各施設の土地所有者、土地利用形態ですとか、施設の利用開始時期といったものを表にまとめたものでございます。土地利用形態の欄には公園ですとかグラウンドといった記載がございますけれども、各施設におきましてはこういった形態を今後変更する予定はないといった報告を受けてございます。また、隣接地内には住宅ですとか大学の建物もございますので、給排水等の設備は今後確実に老朽化に伴って補修の必要性等が生じてまいります。ただ、比較的新しい建物でございますので、それ以外の周辺の施設も含めまして、当面、付帯設備の更新の具体的な予定はないと聞いておりまして、その点を欄外のアスタリスクに記載をしております。そのため、当該隣接地では掘削を伴う工事の予定は今のところないというところでございます。

なお、先ほど御説明を総会でさせていただきました尾久の原公園、東尾久運動場の多目的広場の基準超過区画以外のところは、表層土壤で環境基準を超過しておりませんので、汚染が人体に直接摂取されるおそれはございませんけれども、表層が基準に適合しておりまして、土地を仮に掘削する場合には改めて調査を行いまして、下層部分の汚染状況を確認する必要があると考えられるところでございます。

続きまして、資料3の2ページ目以降を順に、各施設の土地の現況ということで写真をご覧くださいながら御説明をさせていただければと思います。

まず尾久の原公園でございます。こちらにつきましては土地の表面は主にアスファルトですとか芝、写真③でございますように公園の入り口のちょうど立ち入り禁止の区域になっておりますあたりはレンガと申しまししょうか、インターロッキングで覆われているといったような状況でございますが、写真②ですとか⑥でお分かりのように、高木が植えられている周辺ですとか、そういったあたりにいわゆる裸地の土が露出している部分等もあるような状況でございます。

なお、小さい図で分かりにくくて恐縮なのですが、尾久の原公園の資料の右上のところ公園の図がございます。その中で赤い枠で囲って斜線を引いているエリアがございまして、こちらが現在、立ち入り禁止を継続しているエリアとなっております。

続きまして、次のページの都営住宅、区立住宅でございます。こちらは土地の表面はおお

むね舗装ですとか建物で被覆をされている状況でございますが、一部に植栽等、土がある部分もあるといったところでございます。そういった植栽部分には盛土の履歴がございます。

駆け足で恐縮ですけれども、次のページにお移りいただきまして、東尾久運動場、多目的広場でございます。こちらは写真①でございますように、主にサッカーコートが中心の施設でございますが、こちらは30～50cm程度の盛土の地歴がございます。写真②でございますが、財務局で底地を持っております月極駐車場はアスファルト舗装されておりますけれども、一部に植栽、植込み部分もございます。写真③、④でお分りのとおり、一部のり面といいたしうか、道路に接しておるところには芝が植えられているといったような状況であります。

次のページにお移りいただきまして、首都大学東京荒川キャンパスでございます。こちらにつきましましては敷地内はおおむね建物ですとか通路、タイル等により被覆をされている状況でございます。一部に写真②でございますように築山がございます、芝生が張られているといったところもございます。

次のページでございますけれども、東尾久運動場のテニスコート、ゲートボール場でございます。こちらにつきましましてはテニスコートの部分は砂入り人工芝で舗装されている。ゲートボールのコートの表層部分につきましましては、砂が敷かれているといったような状況でございます。

大変簡単ではございますが、以上が資料3の御説明でございますが、あわせて先ほど総会の中で隣接地域の汚染状況について御説明をさせていただきましたが、参考資料1ということで下水道局のセンター内部の汚染状況につきましても資料をおつけしてございますので、そちらの御説明も簡単にさせていただければと思います。

資料の表面は表層土壌の調査結果でございます。調査の概要をページの上段、基準超過の箇所が施設内のどの位置にあるのかというものを図示したものをページ下段でお示しております。こちらの表層調査につきましましては、隣接地域の表層調査と同様に30メートルの格子単位で調査をしております、その中で最大値を記録いたしましたのが5,700pg-TEQ/gという箇所が表層調査ではございました。

参考資料1の裏面をご覧くださいますと、こちらは深度方向の調査結果でございます。下水道局のほうでは建設工事、こちらはセンターの敷地内で建設工事が順次進められておりますので、その建設工事の進捗に伴いまして深度方向の調査を段階的に実施しております、これまで調査結果を2回公表してございます。それが①、②ということで分けて書かれておりますけれども、①のときには敷地内約7,300m<sup>2</sup>を調査いたしております。②の調査の際には敷地

内約12,000m<sup>2</sup>を調査してございます。この調査結果の中でダイオキシンの汚染の最大値を記録しておりますのが、②の調査の際に、こちらGLというのは地表面でございまして、地表面から地下2mの深さのところでは1,100,000pg-TEQ/gの基準超過を確認してございます。引き続き、下水道局では建設事業の進捗に合わせまして、掘削の予定箇所は深度方向の試料採取を行い、土壌調査を実施しているところではございますが、今後8,800m<sup>2</sup>の深度方向調査を予定しているということで聞いております。

参考資料1の御説明につきましては、以上でございます。

引き続きまして資料4をご覧くださいませでしょうか。こちらは東尾久浄化センター及び隣接地に存在した事業場の概要でございます。後ほど資料5におきまして、地図で地歴の変遷を具体的に御説明させていただきますが、土壌調査を実施いたしました地域には、過去に幾つかの事業場が存在しておりました。その概要をお示ししております。

1番が旭電化工業株式会社、現在は株式会社ADEKAという形になっておりますけれども、こちらが最終的に東京都が土地を購入した相手方でございます。都との売買契約を経て、現在の本社、研究所敷地を除いた敷地の引き渡しは昭和60年に完了してございますが、こちら資料4にございますような生産品目を生産しております。

幾つかの事業場ということで、過去に存在をいたしましたのが2番の株式会社荒川製作所。こちらはさまざまな機械類を製造しておった会社でございます。

3番は永峰セルロイド株式会社。こちらは工場でセルロイドの素地の生産をしていたという記録がございます。

裏面にお移りいただきまして、敷地内に火力発電所がございました。火力発電所につきましては何代かにわたりまして経営主体が変遷してございますが、最終的に昭和34年以降は旭電化工業株式会社の所有となって、最終的に工場の引き渡しに至っているということでございます。

次に資料5をご覧くださいませでしょうか。「地図で見る東尾久浄化センター隣接地の地歴」でございます。こちら過去の地図を年代順に掲載してございますので、年代に即して御説明をさせていただきますが、一番上は大正4年でございます。こちらはまだ対象地は未利用地の状況でございます。オレンジの枠で囲っておりますのが隣接の施設、公園ですとか首都大学といった施設の範囲をオレンジの枠でお示ししております。それから、地図内に赤い箇所、それから、一部網かけがかかった青い箇所がございます。こちらが環境基準を超過した汚染を示しております、それを地図に重ね合せている状況でございます。赤でお示しをして



おりますのがダイオキシン類の環境基準超過。青っぽい斜線がかかっているものは参考でございますけれども、重金属等の環境基準超過を図示した箇所でございます。

大正10年になりますと、西側に旭電化工業株式会社、鬼怒川火力発電所、荒川製作所の3事業所の存在が確認できます。

昭和5年になりますと、東側の荒川製作所がなくなり、セルロイド工場が立地をしている状況でございます。

昭和7年の地図はやや不鮮明な形ではございますけれども、参考ということで掲載させていただきます。

次のページにお移りいただきまして、昭和38年、やや時代が飛びますけれども、こちらの住宅地図を掲載してございます。こちらになりますと旭電化工業や東京電力の隅田火力発電所の建物の配置が分かる状況になってございます。今回ダイオキシンが超過している赤い区画について、北側の1区画についてはこちらの地図では火力発電所の敷地内、そのほかについては旭電化工業の敷地内にあることがお分りいただけるかと思えます。なお、地図内の右側につきましては旭電化グラウンドとございますけれども、こちらは先ほどのセルロイド工場が変遷をして、最終的に旭電化所有の土地になったという経緯になってございます。

その次でございます。昭和51年の住宅地図を掲載しております。昭和38年の住宅地図と比べて若干の設備配置の変化はあるものの、ほぼ同じような設備配置になってございます。

その後、次のページにお移りいただきまして、旭電化工業が工場を閉鎖いたしまして、東京都に土地を売却する際に水銀と鉛の土壤汚染が発見をされておまして、その汚染対策工事をしております。その対策工事報告書にございます図面を掲載してございます。

ブロックの中に数字の書き込みがございますけれども、細かくなっていて非常に見づらいのですが、こちらのブロックの中に数字が書かれているところが水銀の汚染土壌があつて土地を掘削したところ。斜線の網かけがかかっているところが鉛の汚染土壌があつたところでございます。それぞれに対策深度を決めまして、この図面の右上に封じ込め槽という四角がございますけれども、こちらコンクリートの巨大な構築物でございますが、こちらのコンクリートの箱の中、封じ込め槽に封じ込めをして対策をしたという経緯がございます。

その後、昭和59年に完全に工場はなくなり更地になってございますが、先ほど申しましたように、最終的に敷地の引き渡しが全て完了をいたしましたのが昭和60年でございます。その後、都立の各施設が随時開始をしていったということでございます。

地歴の変遷は以上のとおりとなりますが、表層の土壌の調査をいたしました範囲、先ほど

157区画ということで申し上げましたが、工場の跡地という同じ地歴があるということでもございましたけれども、その外側につきましては、地歴は別であると事務局としては考えているところでございます。

地歴の御説明は以上でございます。

引き続きまして資料6でございます。「荒川区東尾久におけるダイオキシン類土壤汚染対策地域の指定の考え方（案）」でございます。こちらに対策地域の指定の考え方をまとめてございます。

まず1番は対策地域の範囲でございます。これは特別措置法に規定をされております対策地域指定の要件でございます。先ほどの総会の参考資料にも条文の抜粋を御用意させていただきましたが、こちらの（1）、（2）にお示しをしたとおりでございます。

（1）ダイオキシン類による土壤の汚染の状況が環境基準（1,000pg-TEQ/g以下）を満たさない地域。

（2）人が立ち入ることができる地域（工場または事業場の敷地の区域のうち、当該工場または事業場に係る事業に従事する者以外の者が立ち入ることができないものを除く）

こちらの要件に該当する地域を対策地域として指定することができるというのが、特措法上の規定でございますが、この2つの要件を満たすものを対策地域として指定していこうという考え方をお示ししているものでございます。

なお、下水道局の東尾久浄化センターは、（2）の要件には該当しないということで、法に基づく対策地域には含まれないという解釈でございますが、こちらにつきまして若干の補足の御説明をさせていただきます。

口頭の御説明で大変恐縮ですけれども、（2）の要件が政令の要件でございますけれども、ダイオキシン類対策特別措置法が施行されました際、環境省から施行通知が出されております。平成12年1月12日付の通知でございますが、そちらの通知の中の説明を見ますと、括弧書きの規定につきましては、工場または事業場の敷地の区域が一般国民が立ち入るものでないことから、基本的には対策要件から除外するという記載がございます。ただ、一般国民の利用を前提にしている場合、それから、敷地内に一般国民に開放されている運動場等が設置されている場合等については、その区域は指定できるという記載がございます。

東尾久浄化センターにつきましては、総会の際に御説明をさせていただきましたように、下水道局の高度処理施設ということでございまして、一般国民の利用を前提にしている場合に該当する施設には当たらないのではないかと考えてございます。そういったところで、こ

ちらの(2)の要件は満たさないものと解釈をしているということでございます。

2番、対策地域の設定方法でございます。こちらは環境基準を超過している地域を具体的にどのように確定するかということでございますが、これまで御説明をさせていただいておりますように、30mの格子で11区画ございましたという御説明ですけれども、具体的にどのような形で調査をしているのかというところでございます。

本日の参考資料2ということで、環境省が作成をしております土壌調査測定マニュアルの抜粋をおつけしております。こちらのマニュアルでは(3)範囲確定調査でございますけれども、a)平面範囲の確定とございます。そちらに①調査地点の設定とございまして、試料採取地点はおおむね1,000m<sup>2</sup>につき1地点程度を原則とするという記載がございます。この記載に基づきまして、表層土壌の調査を行います際には30m×30mの格子、いわゆるメッシュという呼び方をしておりますが、すなわち900m<sup>2</sup>、おおむね1,000m<sup>2</sup>ということでございますので、この900m<sup>2</sup>を1区画として調査を行ってございます。

範囲確定の方法についてでございますが、マニュアル上で示されておりますのは平面範囲の確定の②のところでございます。調査結果の評価と平面汚染範囲の確定という項目でございます。こちらには環境基準超過地点と近接する環境基準を満たす地点とを直線で結び、その中間点より垂線を引き、各垂線の交点で結ばれた多角形を汚染範囲とするという記載がございます。この考え方を基本としております。

ただ、30mのメッシュの中につきましては5地点混合方式という形で表層部分、5つの箇所から試料を採取して、それをブレンドいたしまして汚染状況の評価を行っているということございまして、具体的にどの採取地点が基準を超過しているということは個別に判別はできない調査方法で調査をしております。ですので、メッシュのこの900m<sup>2</sup>の中心地点を調査の代表地点ということで取り扱います、このマニュアルの考え方に即して範囲を確定するという方法で汚染範囲を確認しておるところでございます。メッシュの中に敷地境界がおさまっている場合には、敷地境界が汚染範囲を区切る線ということになります。

この説明では抽象的で分かりにくいかと思いますが、資料6の2枚目、3枚目に具体的に尾久の原公園、東尾久運動場の指定範囲の案をお示ししたものをつけてございます。2枚目が公園でございまして、こちらが指定する地域ということで色をつけたものが、先ほどの調査の考え方に基づいて汚染範囲を確定させたものが、こちらの網かけをした範囲となっております。

もう一枚おめくりをいただきますと、東尾久運動場の対策地域の指定範囲もお示ししてお

りますが、こちらにつきましても若干補足で御説明をさせていただきます。こちら東尾久運動場の多目的広場につきましては、用途は基本的に運動場でございますけれども、3つの地番に分かれてございまして、1330番5という一番広いエリアが運動場の多目的広場でございます。図の左下の2833番13という地番でございますけれども、こちらは月極駐車場でございます。図の左側を縦に走っております細い通路、2833番21と書いておる地番でございますけれども、こちらには用途が通路というふうでございます。こちらは下水道局の所有地でございますが、センターの建設工事車両用の通路となっております。こちらは夜間は閉鎖されておりますものの、運動場の管理者でございます荒川区さんと下水道局との申し合わせにより、日中の時間帯は運動場の利用者に開放されておまして、運動場への出入りに使用されている実態があると聞いておまして、そのことから法令の要件を満たすと考えて、こちらの案の中では指定の範囲に加えるという案になってございます。

簡単でございますが、資料6の御説明は以上でございます。

資料7でございます。こちらはダイオキシン類対策特別措置法に基づく対策地域に指定した案件ということでございまして、特別措置法が施行されて以降、全国で指定された案件が5事例ございます。それを表形式で主な項目をお示したものでございますが、東京都の事例といたしましても一番左側の大田区大森南、右側から2番目の北区豊島ということで過去に2つの事例がございます。対策地域の指定後は速やかに対策計画を策定しなければならないという規定がございますけれども、その際にはさまざまな要素を考慮した上で対策計画を策定することになろうかと思っておりますが、こういった案件で実際にどのような対策がとられたのかという点につきまして、この表の中の10番、対策方法というところでお示しております。

こちらにつきましては過去の例を見ますとさまざまな対策方法がとられてございまして、掘削除去ということで汚染土壌を掘り出してきれいに浄化をいたしまして、もとのところにはきれいな土を埋め戻すという方法もございます。それから、現地処理という方法もございますが、こちらは土を掘り出してという形ではなくて、特殊な工法を使うことによって、その場所のまま浄化をするという方法でございます。それから、右側から2番目の北区豊島の事例のところには、覆土等、被覆工事とございますけれども、こちらにつきましては汚染土を完全に浄化するという形ではございまして、上から清浄な土で覆う、あるいは舗装で上から覆ってしまうということで、ダイオキシン類の直接摂取の経路を遮断するという考え方でございまして、汚染は地下の部分に残置される形にはなりますけれども、周辺への健康影響のないように直接摂取の経路を断つという手法でございます。こういった手法が過去とられ

ておりますけれども、対策地域に本案件が指定されましたら、こういった対策を検討して対策計画を策定してまいることになろうかと思えます。

雑駁ではございますが、資料の御説明は以上でございます。

○古米部会長 どうも御説明ありがとうございます。

資料3から資料7ということで、特に資料6については指定の考え方の案ということでまとめられております。委員の方々から何か御質問あるいは御意見があればお願いしたいと存じます。いかがでしょうか。

○中杉委員 1つだけ簡単な質問なのですが、資料4で①、②と書いてありますが、これは1番目のところはこの現場での操業状況、年度が書いてある。2番目はこの企業自体が存続しているかどうかということですね。この操業という言葉でいくと現場でやっているような感じに思うのですが、実際にこの企業が続いているということを示している、この企業がいつまで存在したかということを示しているということによろしいですね。

○関ダイオキシン汚染対策担当課長 おっしゃるとおりでございます、②の操業は会社としての経営期間でございます。

○古米部会長 ほかに御質問あるいは御意見ございますでしょうか。

○大前委員 資料5の2ページ目ですけれども、一番新しいのが昭和51年の航空写真住宅地図ですが、今回、ダイオキシン汚染が1,000pg-TEQ/gを超えている場所の工場は、これは何をつくっていた工場なのですか。

○関ダイオキシン汚染対策担当課長 こちらの工場の生産品目ということでよろしゅうございますでしょうか。

こちらの工場の生産品目につきましては資料4でお示しをしております、旭電化工業の③生産品目というところに苛性ソーダですとか。

○大前委員 これではなくて、この汚染がある工場は何をつくったのか。この場所で何をつくったのか。

○関ダイオキシン汚染対策担当課長 こちらにつきましては、図面でははっきり読み取れない部分もありますので、詳しい地歴も含めて確認をしておるところでございます。

○中杉委員 今の話に関連してですけれども、この工場は東京都に土地を譲渡した後、譲渡する後か前について、このときの土地の造成みたいなものが行われていたのかどうか。要は今、大前先生のだと、ここをつくったからそこで汚染があるということでは理解をしていいのか、それとも、その後、土を動かしていれば、全体としてここでこれをつくったからこうだ

よということには必ずしもならないだろうと思いますので、そこら辺のところは汚染原因を今後議論していくという話になると、非常に重要なポイントになってくるかなと思いますので、そこら辺は確認させていただきます。

○関ダイオキシン汚染対策担当課長 土の動きにつきましては、必ずしも正確に把握できない部分もございますが、まず先ほど申しました旭電化工業の水銀、鉛の汚染対策工事の際にもかなり土が動いております。その際に対策工事終了後に当然、整地をして、その状態で東京都に引き渡されているということもありますので、その段階でかなり土の動きがある。

それから、東京都に土地の引き渡しを受けて以降、特にこの箇所では公園の造成工事がありましたので、その際に公園の盛切土、土を盛ったり、あるいは逆にもとの地盤面から土を切ったりというところがございます。こちらにつきましては現在、正確な土の動きを把握できるように、航空写真解析等も含めまして調査を引き続き行っておるところでございます。

○古米部会長 私から今の関連で、土壌の移動があるということなのでなかなか汚染原因を究明していくことは難しいと思うのですけれども、今回、資料5の部分で現在、基準値をオーバーしているところと過去の地歴を重ね合わせることによって、どんな工場があったのか、どんな製品をつくっている工場のところなのかという対比が示されています。その意味では指定地域の対象にはなりませんけれども、浄化センターで高い値が観測されたメッシュも同様にこの図に入れることによって、ある程度理解を深めることが可能かなと。先ほど御説明を聞きながら感じていました。そういった追加情報を使って、今後具体的に対応関係を可能な範囲内で検討できることも部会としては大事なかなと思います。ぜひその追加情報を提供していただけるとありがたいかなと思います。

○関ダイオキシン汚染対策担当課長 承知しました。

○中杉委員 そこら辺の話については、今、地図上で並べる話が1つと、ダイオキシンがいろんな発生源で異性体のパターンがかなり違いますので、これだけ動かしてしまうとすっきり出るのかどうか分かりませんが、そういう異性体のパターン、こういう工程があればこういうものができるだろうということの解析も進めていくことによって捕捉できる。両方重ね合わせることによって議論していくことになるのかなと思います。

○古米部会長 ほかに御質問あるいは御意見ございますか。

○小河原委員 総会の際に配っていただいた資料6-5とか、深度方向のデータなどを見てみますと、⑥～⑧あたりは今の芝生広場、南側の少し細いあたりで表層だけがずっと1,900とか1,600pg-TEQ/g出ていて、次大丈夫といいながら⑥なんかの場合は真ん中でまた出たりとか、

そういうおもしろい出方をしています。ですから、表層というのは現状の芝生の表層の部分で表面だけ出て、そしてしばらく大丈夫で、また下で出ているという理解でよろしいのでしょうか。

○関ダイオキシン汚染対策担当課長 実は敷地の中をかなり土地の造成をして工場の拡張の過程の中で動かしたような形跡もございます。ですのでいろいろな埋め立て等の過程の中で、そういったかなりもともとあった地盤から、地盤面の高さも変わっているというところもあるかと思しますので、そういったところも影響している可能性もございます。

○駒井委員 今のに関連してのことなのですが、発生源として焼却炉とか発電所。上から降ってくる場合については表層が一番高いということになるのですが、本件に関してはまず大正時代からある製造工場等が恐らく原因だと思われまますので、土地の改変がかなり行われているということと、重金属の浄化対策が最近行われたということで、土壌の移動がかなりあったという可能性ですね。ということで、ここにあるように2m、場合によっては3mの深さに高濃度域があるというのは、多分そういうメカニズムなのだろうと思っています。

ということで、表層に関してはあくまでも直接暴露の防止という観点で、しっかり管理する必要がありますのですが、深いほうをどうするかということについては今日の段階では指定地の議論ですので、そこはいいとして、将来、掘り返したり改変する必要があると思しますので、そこについてはしっかり将来リスク管理していくという考え方でよろしいのではないかと思います。

○中杉委員 今の駒井委員の意見に関連してですけれども、具体的にはこのダイオキシン汚染土壌は深いところにもありそうだとこの管理していくかという話が1つあります。ただ、今回の議論はダイオキシン類対策特別措置法のもとの地域の指定ということで、法律の中での縛りというものがあります。だから、そこら辺のところを区別して議論していかなければいけないのだろう。

そのずれのところをどういうふうにやっていくかという話がもう一つ、この後の議論として対策計画の話があります。それも法律の先生方に御意見を伺わなければいけないのですが、対策計画というのは対策地域についてやるのか、それ以外も含めて対策計画の中で書き込んでいけるのか。やはり何らかの形の表層にあるもの、今回対策地域として指定したところだけでリスクが出るかが問題になります。ダイオキシンのリスクというのは、表層の土壌を口に入れることによって健康影響があるということを念頭に置いて考えておりますので、表層に汚染がなければ、掘るなどして取り出さなければ大丈夫だということになるのですが、

駒井先生が言われた将来掘り返すということになると、掘り出した土壌が表層に出てきてリスクが発生するおそれがあり、それは十分考えなければいけない。そこら辺をどう担保していくかということは別途考えなければいけないので、そうなると対策計画というものと、ここで対策地域の指定というものをぴったり連動させるというのはなかなか難しいのかなど。法律の縛りの中でどこまでできて、現行法の制約のもとでやれない部分をどう補っていくか。そういう議論をしなければいけないのではないかと思います。

○大塚委員 私も中杉先生のおっしゃるとおりだと思いますが、ダイオキシン類対策特別措置法で表層の部分だけで見るということは必ず出てくるわけでは必ずしもないと思いますが、ただ、リスクのことを考えると表層の部分ということになるのだらうと思いますので、対策地域の指定はこれでいいと思っているのですけれども、地下の部分に関して何か重金属等が、この場合だとダイオキシンが眠っている可能性がありますので、そのリスク管理をどうするかということはかなり重要で、できたら対策計画の中に書いていただくと、本当はいいのかなと思っております。

○古米部会長 私の理解としては対策地域を指定して、そこを基本にしながら、どう対策計画をつくっていくのかということにおいて、対策地域内の土地利用の状況に応じて、幾つかの規定が法律であります。要は具体的にその規定項目に対応してどう具体的な対策計画をつくるのかということかと思えます。現段階では指定する区域をどうするのかという議論をしっかりとしながら、一方で地下にあるものをどうリスク管理をするという観点を担保しながら対策計画を妥当なものにしていくかということになります。両者を明確に区分して議論はできないですけれども、ある程度一步一步前に進んでいくのが話としては分かりやすいのかなと思っております。

○中杉委員 先ほど私が法律の先生にと申し上げたのは、ダイ特法を読んで対策計画をつくりなさいと書いてあるのですけれども、よく読んでみると対策地域についてつくりなさいというのは、上の部分はそうかもしれません。掘削除去する、あるいはその他という。2番目のところは必ずしもそうではないので、対策地域と指定したところだけではなくて、対策地域以外に対策計画を立てることができるのかどうか。そこら辺のところ非常に微妙なところですので、そういう制約の中でどこまでできるのだらうか。お分かりでしたら教えていただければと思うのです。

○大塚委員 対策計画は対策地域について立てるとというのが普通なので、対策地域以外に対策計画を立てることは普通は考えていないとは思いますが、だから本当は困るのですけれど



も、備考みたいな感じで書くしかないのかなと思っていますが、そういうことではないでしょうか。

確かにもともと法律を制定するときに考えていたことは、対策地域は対策計画とイコールだと思います。ただ、本件の場合には必ずしもそれではまずいかなというところがございますが、それは理由としては下に眠っている場合も対策計画に入れて、対策地域に入れる可能性も本当はなくはないと思うのですけれども、ただ、リスクとの関係ではそこまでする必要はないので、対策地域は限定して対策計画については少し地下に眠っているものについても考慮するという、そういうところではないかと思うのですけれども、歯切れが悪くてすみません。

○古米部会長 なかなか法律の解釈をどうするかというのは難しいところがあるかと思えますけれども、何かほかに委員の方で御意見ございますか。

○村頭委員 今のお話を聞いていて湧いた疑問なのですけれども、対策地域に指定されるかどうかで何が違ってくるのでしょうか。つまり対策地域に指定されることによるメリットというのは、具体的にどういうことがあるのでしょうか。教えていただきたいのですけれども。

○関ダイオキシン汚染対策担当課長 メリットをどのように捉えるかということもあるかとは思いますが、対策地域として指定をしました場合には、当然速やかに都道府県は対策計画を策定して、それを実施しなければいけませんので、そういった法的な担保といいたいでしょうか、そういったところで自治体がしっかりと対策を行っていくという意味で、制度がしっかりとつくられているという理解なのかなと考えます。

○古米部会長 よろしいですか。

○村頭委員 例えば対策を立てるに当たって何か対策を立てやすい、例えば金銭的な援助があるとか、そういったことではないのですか。

○関ダイオキシン汚染対策担当課長 対策を行いました事業費につきまして、先ほど申しましたように事業者負担法に基づきまして、汚染原因者に対して請求できるといったような制度もございますので、そういった根拠、事業費につきまして国庫の補助があるといったような制度的なものはございます。

○中杉委員 私は法律家ではないのですが、勝手に解釈すると、対策地域に指定しておかないと費用負担を求めることができない。ですから今回対策地域に指定していたところ以外のところで対策をやって、それを汚染源の事業者が費用負担しようとしても、それは求めることができないのだらうと思うのです。改めてそこについて、ここは対策地域だよという作業

をしないとできないだろう。そういう解釈ですね。

○古米部会長 よろしいでしょうか。追加でお願いします。

○大塚委員 少し話を戻しますが、対策地域と対策計画が一致する必要があるかという原理的な問題になってしまっていますが、その点から若干離れて、實際上、必要性のあることを申し上げたいと思いますけれども、先ほどから駒井委員からもあって中杉委員もおっしゃった、地下にダイオキシンが眠っているかもしれないけれども、表層にはとりあえず見つからないというケースについてどう考えるかということですが、これは現在、施設が上に建っていたりするところもありますので、今のところはいいのですけれども、将来、施設を改変したり土地を改変するときには、やはり調査はぜひしていただきたいので、それは計画の中に書くことかどうか御議論いただいたほうがいいと思うのですが、その点は多分、必要なことになってくると思うので、私は書いておいたほうがいいのかなという気はしているのです。それとの関係も含めて、周辺部分に関してリスク管理をするということが必要なのだらうと思います。書き方をどういうふうにするかというのは御議論いただければと思います。

○古米部会長 法律で言う第31条の対策計画の2の二に、ダイオキシン類による土壌汚染を防止するための事業の実施に関する事項というものがございますので、それは対策計画の中に書き込める。それが指定した地域だけの事業として書くのか、それを意識しながらもう少し広めの地域における対策事業の実施として、明確に対策計画の中に織り込む必要性があるのではないかという考え方かと思います。

○中杉委員 何らかの担保をつくるのであれば、対策計画の中にそういうものを書き込んでおきたいというのがあるのですが、そういうことに書き込んで認められるか。そうでないと付帯事項、備考みたいな形になると、それが守られなかったらどうするのかというところで少し不安が残るということだろうと思います。

○古米部会長 対策計画の話に入り過ぎる前に、今日の議題である対策地域の指定についてですが、想定すべき対策計画を考慮して指定地域を決めていくことも大事な議論の1つだということも含め、いろいろと御意見をいただきました。

ほかに何か対策地域の指定について、特に資料6では対策地域の範囲ということで考え方、さらに設定する方法として、区画の中心地点を代表として対策地域の範囲を考えているという説明をいただきました。何か具体的な設定方法あるいは指定の考え方について特に御意見はございませんでしょうか。

○中杉委員 もう一つよろしいでしょうか。先ほどの総会のところで区長からの要望が出て

きて、できるだけ速やかにというお話がございました。利用できるようにということでございます。これは対策計画に直に絡んでくるわけですが、対策の中身ですね。具体的に資料7の過去の事例でいろんなものがありますね。それぞれどのくらい対策の期間がかかったかというのがお分かりでしたら、整理をしていただくといいのかなと。今度は対策計画をどうするかという議論をするときに、地域の要望をどういうふうに考えるかというところにもものすごく絡んでくるように思いますので、多分、対策手法によって区の要望に沿うにはこういう方法しかないとか、とりあえずこういう方法でやりましょうということの議論になるのかなと思いますので、この資料7の各事例、特に東京都の事例が進んでいるものもあるし、進んでいないものもありますけれども、どのくらいかかったのかということのを少し整理していただければと思います。

○関ダイオキシン汚染対策担当課長 お手元の資料7に、5番に指定解除というふうに書いてあるところがございます。これは対策が完了いたしまして、例えば掘削除去であれば掘削の除去、それから、除去した土の無害化処理が完了したので、指定を解除するという事で解除をされた日付が書かれているということでございますので、対策計画が策定されましてから指定の解除がなされますまでの間が、おおむね対策がとられた期間だというふうにお考えをいただければいいのではないかと考えております。

ただ、北区豊島の事例では、先ほど申しましたように除去した事例ではございませんで、上から覆土したという事例ですので、こちらは解除ができないということでございますが、こちらは対策にはおおむね1年程度要したということになっております。

○中杉委員 実際には利用までというのは、解除しなければ利用できないという話ではないので、利用できるまでという観点で考えていただければいいのかな。多分、香川県の例はむしろ対策計画、実際にどういうふうにするかというのを決められてから地域を指定されたのではないかという感じがしますので、そこら辺も尋ねていただいて、実態を把握していただければと思います。

○島田環境改善技術担当部長 ただいま説明いたしました資料7の内容につきましては、非常に大ざっぱな形でまとめたものでございますので、今後、対策計画案をつくりまして、費用負担計画につきましてはいろいろ御審議いただきますので、その際には資料といたしまして、ただいま発言のございましたような内容に基づいた資料という形でお示しできればと思いますので、よろしく願いいたします。

○古米部会長 ほかにいかがでしょうか。

○小河原委員 東京都の場合には30m角の中で5箇所たしか試料採取されているわけですね。それを要するに混合して平均値を出していらっしゃるということだと思いますけれども、例えばこれはアパートの敷地といいますか、住宅地のエリアの北側の端のほうなんかには1,000pg-TEQ/gちょうどという数字が出てくるわけですが、これはひよっとすると場所によっては1,000pg-TEQ/gを超えている可能性があります。

それから、100pg-TEQ/gまでは1の位までの数字が出ているのですけれども、100を超えだすと10単位とか100単位ぐらいで数字が出てきているような気もするのですが、その辺はいかがでしょうか。

○島田環境改善技術担当部長 表層の詳細な調査の中身、結果をご覧いただいていると思います。それでダイオキシンの検出量なのですが、有効数字2けたという形で数字の処理を行いますので、小さいほうですと小数点の数字も出てきますし、1,000の単位になりますと100の単位の数字になってくる。そういう形で結果として判断しております。ですから1,000以下が環境基準でございますので、実際には1,100という数字が基準超過になってこようかと思いません。

○古米部会長 ほかに御質問あるいは御意見ございますでしょうか。特にございませんでしょうか。

それでは、先ほどの議論の中で提示された対策地域の指定に関する考え方は、特段問題はなかろうと思います。対策計画との絡みで追加の情報をさらに整理していただいて、まとめていくことになろうかと思えます。したがって、きょう御提示いただいた考え方をベースにしながら、きょう各委員からいただいたことを踏まえて再整理をいただくことでお願いしたいと思います。いかがでしょうか。よろしいでしょうか。それでは、そのようにまとめさせていただきます。

それでは、今後のスケジュール等についてお話をいただければと思います。いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

○上田環境政策課長 それでは、第2回目の水質土壌部会でございますけれども、明日、11月29日に開催させていただきたいと思っております。委員の皆様方には既にお知らせをしているところでございます。対策地域の現地の御視察、御審議を引き続き頂戴したいと思っております。

明日の会場の地図等の御案内については、また別途お配りさせていただきますので、よろしくお願いをしたいと思います。

○古米部会長 ただいまの今後のスケジュール等について、何か御質問はございますでしょうか。明日の午前中、現場に行って視察をした後、続きの部会を開くことを予定しております。特に御質問はございませんですか。

それでは、以上をもちまして本日の議事は終了となりますので、これ以降につきましては事務局に引き継ぎたいと思います。

○上田環境政策課長 長時間にわたりまして御審議いただきまして、ありがとうございます。

今後の予定につきましては、今、申し上げましたとおりでございます。明日は対策地域の現地視察を行っていただきまして、その後、隣接地にございます首都大学東京荒川キャンパス内の会議室で審議を行いたいと思っております。

そこで御審議いただきました内容、対策地域の指定案につきましては、追って開催をいたします第40回環境審議会総会で御報告させていただきたいと考えてございます。

なお、本日配付をさせていただきました資料につきましては、明日の部会でも事務局で用意させていただきたいと思っておりますので、委員の皆様には御持参いただく必要はございません。

それでは、これを持ちまして第1回「水質土壌部会」を閉会いたします。ありがとうございました。

(16時06分閉会)