

## 令和3年度第3回土壌汚染対策検討委員会

令和4年3月25日

【田中課長】 それでは、定刻となりましたので、これより令和3年度第3回土壌汚染対策検討委員会を開催させていただきます。委員の皆様におかれましては、大変お忙しい中、御出席をいただきましてありがとうございます。本日の進行を務めさせていただきます環境改善部土壌地下水汚染対策担当課長の田中でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

本日の委員会は、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から、ウェブでの開催とさせていただいております。会議中、音声が聞き取りにくい等、不都合がございましたら、事務局までウェブ会議のチャット機能にてお知らせください。

また、ウェブでの開催に当たりましてのお願いでございます。前回の委員会の時と変わりませんが、委員の皆様におかれましては、御発言の際には、手を挙げるというボタンがございますが、そのボタンを押してお知らせいただけますようお願いいたします。また、御発言いただく際は、ミュートを解除し、お名前をおっしゃってから御発言をお願いいたします。なお、発言者以外は、会議中はミュートにさせていただきますように御協力をお願いいたします。

本日の資料につきましては、説明に合わせて、事務局のほうで画面に表示させていただきますが、通信状態が悪いなどの場合につきましては、委員の皆様には、事前にデータで送付させていただいております資料を見ていただければと思います。傍聴の方々には、環境局のホームページに掲載させていただきました資料をお手元のパソコンで見いただけますと幸いです。

次に、本日の会議につきまして、設置要綱に基づき、本日の会議は公開で行い、資料、議事録につきましても、委員会後に必要な修正を行った上で、環境局のホームページに公開いたします。

第2回の議事録につきましては、委員の皆様既に御確認をいただいたものを本委員会の参考資料として添付しております。こちらを正式な議事録とさせていただきたいと考えておりますが、もし何かございましたら、事務局までお知らせください。

それでは、これより大塚委員長に進行をお願いいたします。よろしく申し上げます。

【大塚委員長】 皆さん、どうもありがとうございます。これから進行を務めます。よろしく申し上げます。

本日は、土壤汚染に係る情報の公開、それから条例における地下水調査等解説（案）の作成について御議論いただきます。

それでは、まず議題の1に入りたいと思います。土壤汚染に係る情報の公開について、事務局から説明をお願いいたします。

【重田課長代理】 土壤地下水汚染対策統括担当の重田と申します。私からは資料1といたしまして、土壤汚染に係る情報の公開（公表）について御説明いたします。

スライド2でございます。スライド2からスライド4までは、第2回までの検討委員会で整理してきました汚染のおそれのなかった土地の公表について取りまとめております。

スライド3でございます。こちらのスライドでは、第2回検討委員会での御意見と、それを踏まえた検討結果について整理しております。

①では、調査が地歴調査で終わったのか、または次のステップである土壤調査まで実施したのかが分かるようにしたほうがよいという御意見をいただきました。それに対しましては、地歴調査で終了した土地は、手続終了を備考欄に記載するという事で整理しました。

②では、必要な情報を検索できる形にとどまらず、都民を不要に不安にさせることがないように、基準超過の意味や、その関連情報についても提供していくべきという御意見をいただきました。それに対しましては、関連情報とリンクするページをURLで誘導するよう配慮することとしたいと思います。

③では、データを提供する側の安心感の確保も必要という御意見をいただきまして、それに対しましては、現在の台帳の公開システムと同様に、利用規約の同意後、サイトを閲覧できる仕組みにしたいと思っております。

スライド4でございます。こちらのスライドでは、意見①②に対しての公表のイメージを表しております。

中段に、届出一覧表の表示がございます。その中に、地番、届出年月日、調査結果が記載されております。そして、備考欄に手続が終了したのか、次のステップに進むのかが分かるよう、地歴調査で完結したものについては手続終了を記載しております。

また、一覧表の下に、都民が不要に不安になることがないように、関連情報のURLを設定し、ここで必要な情報を提供していきます。

また、汚染のおそれのある土地の情報を載せておりますが、第1回検討委員会からお示し

しているとおり、この一覧表で公表していくという予定でございます。

スライド5でございます。こちらのスライドからは、第3回検討委員会での議題になります。議題といたしましては、今後のオープンデータ化としております。

具体には、想定しておりますオープンデータ化の全体像をお示しいたしますので、それについて御意見をいただきたいと思っております。

スライドで6でございます。こちらのスライドでは、オープンデータの検討の方向性を示しております。

上段の枠でございます。今後の土壤汚染対策制度の方向性につきまして、第2回検討委員会で御説明させていただきました。オープンデータにつきましては、赤枠で囲みました情報共有、管理を実現させるための施策の柱となっております。

中段の枠でございますが、オープンデータの趣旨、目的を示しており、オープンデータ化により円滑な土地の利活用や基準不適合土壤が存在する土地の管理、自然由来等土壤のトレーサビリティの確保を確実に行うとしております。

最後に、検討の方向性でございますが、個人情報保護に関するデータ最小化の原則等を十分考慮しながら、公益性の確保の視点で公表方法や公表情報を検討することとしたいと思っております。

スライド7でございます。ここからスライド10までは、オープンデータの工程と称しまして、オープンデータの全体像を御紹介し、具体的なイメージを示しております。

各工程ごとの詳細を御説明させていただきますので、お示しした情報を公表して良いのか悪いのか、必要なか不要なのか、優先順位はどうか、見せ方はどうかという視点で御意見をいただきたいと思っております。

まず、こちらのスライドでは、調査結果報告書提出時のイメージを示しております。工程といたしまして、対象案件一覧表の公表、調査結果データの公表、3Dデジタルデータの公表と土壤汚染対策情報のDXの進捗に合わせて段階的に進めていきたいと思っております。

左上段の対象案件一覧表を御説明いたします。一定規模以上の土地の改変の場合と、有害物質を使用している工場や施設等を廃止する場合のそれぞれについて、一覧表を提供することを考えております。

一定規模以上の土地の改変の場合では、地番や届出日のほかに、汚染のおそれのありなしを表示し、汚染のおそれありの案件については、次のステップであります調査結果一覧に進むよう検討しております。

また、有害物質を使用している工場や施設等を廃止する場合には、地番や届出日のほか、調査の実施や、備考欄に調査猶予情報を表示することで検討しております。

そして、調査の実施で丸と表示したものについては、次のステップである調査結果一覧に進むものとしております。

続きまして、調査結果表でございますが、前段で汚染のおそれあり、調査の実施となった案件を対象に表示されているような調査結果の一覧表を提供する予定でございます。こちらの表につきましては、基準適合案件のデータも公表していく予定です。

最後に、下段の3D化でございますが、これはまだイメージでございますが、DXによってこのような表示ができるようになることを想定しておりまして、区画にマウスオーバー、またはクリックすることで、下段の土壌濃度、地下水濃度を示した濃度一覧表を表示することを想定しております。

スライド8でございます。こちらは完了報告書提出時のイメージを示しております。

こちらでも工程といたしましては、対象案件の一覧表の公表、調査結果データの公表、3Dデジタルデータの公表と進めていきます。

左上段の対象案件一覧表では、調査結果報告書提出時と同じ一覧表を用いて、経過情報の欄に完了届と表示いたします。そして、完了届があった案件に対しては、最新の濃度情報が変化することから、次のステップである調査結果一覧に進むよう計画しております。

続きまして、調査結果表でございますが、前段で計画情報の欄に完了届と表示された案件を対象に、表示されている一覧表を提供する予定でございます。

一覧表にも経過情報を設け、どのような措置で土壌汚染対策を実施したのかが分かるよう、原位置浄化、掘削除去等を表示することを想定しております。

最後に、下段の3D化でございます。これもまだイメージでございますが、このような表示を想定しておりまして、基準不適合土壌を除去した場合は白抜きの表示を想定しております。

スライド9でございます。こちらは過年度届出情報のオープンデータ化について示しています。

基本方針といたしましては、新システム稼働後に申請いただきましたデータをスライド7、8のようにオープンデータを進めていきますが、それ以外に過年度届出情報のデータ提供のニーズも高いことが想定されるため、既存の蓄積データをマッチングさせ、コンパイルした状態で適切な情報を公表する方針としたいと思っております。

オープンデータの工程といたしましては、まずは第1段階で一覧表の提供、その次に順次、第2段階へと進めていく予定でございます。

第1段階の対象案件一覧表ですが、届出日、調査契機、地番、基準不適合範囲の面積、経過情報を表示いたします。そして、基準不適合範囲の詳細情報といたしまして、最新の濃度状況を詳細情報として公表いたします。

最下段の表が最新の濃度状況を示した表になりますが、緯度・経度情報につきましては、法令に基づく台帳に記載されていない新たな情報となります。

そして、第2段階に向けて順次移行していく予定ですが、調査結果表と3Dデジタルデータを公表していきます。

スライド10でございます。こちらのスライドでは、自然由来等土壌のトレーサビリティーの確保を行うためのオープンデータをイメージしております。

定義づけといたしまして、トレーサビリティーを定義しております。土壌の搬出、移動情報の管理としております。

工程といたしましては、対象案件の一覧表の公表、平面情報の公表、3Dデジタルデータの公表と進めていきます。

まず、対象案件の一覧表では、搬入元、搬入先の地番、目的としては盛土などとしての使用なのか、処理施設への運搬としての処理なのかを表示していきます。

また、種類として同一地層間の移動なのか、同一港湾内の移動なのかも示していきたいと思っております。さらに、運搬土量についても示していきます。

青枠での囲みにつきましては、法令に基づく台帳には公開されていない情報で、新たに示す情報になります。

次に、平面状況でございますが、緯度・経度の一覧表を示していきます。この際、任意の地点として代表地点の緯度・経度を公表する予定でございます。

そして、最後に3Dデジタルデータの公表です。

以上、4スライドをお示ししました。これが現在想定しておりますオープンデータの全体像となります。このような情報の公表について、必要性、懸念事項、優先順位、見せ方などといった視点で御意見をいただきたいと思っております。

スライド11でございます。こちらが最後のスライドになります。オープンデータに向けた今後の検討でございます。

検討項目として3つ挙げております。法第3条第1項のただし書中の土地の情報をどう

取り扱うか。この情報は、個人情報保護に十分配慮しないといけない一方で、開示請求も多く、土地の管理や利用という面では非常に有用な情報になると考えております。他自治体ではウェブ上で一覧を公表しているところもあり、提供の方法について検討を深めていく必要があると考えております。

また、自然由来等土壌のトレーサビリティーの確保に関する情報について、どのような情報が必要なのか、またどんな提供方法が有効なのかという観点で今後検討を深めていきたいと思っております。

さらに、アスタリスクで表示しておりますが、過年度のデータにつきましても、同じレベルでの検討が必要になってきます。

その後、様々な分野の専門家へのヒアリング、規則改正等について詳細を検討してまいります。

以上で本編としての資料は終了でございます。以下、参考資料になります。

説明としては以上になります。

**【大塚委員長】** どうもありがとうございます。では、資料1につきまして質疑応答あるいは御意見をいただきたいと思えます。御意見とか御質問とか御指摘とかいろいろあるかと思えます。

幾つか特にお伺いしたいことがありますけれども、まず第一に、前回の検討委員会で委員から御指摘を受けた件を踏まえて、汚染のおそれなしの案件を含めて一覧表で公表していくという案を提示していただいております。4ページの一覧表でございます。これについてまず何かございますでしょうか。

鈴木委員、お願いします。

**【鈴木委員】** 4ページの調査結果、アスタリスクの2の欄について1点だけ確認させていただければと思えます。

今回、これで検討されているのは、汚染のおそれのない土地ですので、最終的に汚染のおそれがないと結論づけられたものがこのリストに上がってくると思えます。それなので、調査結果の2のところは汚染のおそれありということで記載されることはないように思えます。逆に、ここには地歴調査で終了したか、汚染状況調査で終了したかということに記載するような気がするんですが、そこら辺についてはどう考えればよろしいでしょうか。

**【大塚委員長】** 事務局、お願いします。

**【重田課長代理】** 鈴木先生、どうもありがとうございます。

こちらにつきましては、第1回、2回の検討委員会の検討項目でもございまして、公表の趣旨、それと目的、あと未届け防止という観点から、117条第1項の地歴調査を終了した段階で載せるといいますか、公表するというを想定しております。ですので、両方載せていきたいと考えております。

【鈴木委員】　　ということは、地歴調査で汚染のおそれありというもの、ここで汚染のおそれのない土地と言いながら公表されるという理解をすればよろしいということですね。

【重田課長代理】　　汚染のおそれありの段階でも公表するという趣旨でございます。

【鈴木委員】　　分かりました。

【大塚委員長】　　よろしいですか、鈴木委員。ほかの委員、どうぞ。鈴木委員、まだありますか。

【鈴木委員】　　結構です。

【大塚委員長】　　では、佐藤委員、お願いします。

【佐藤委員】　　ありがとうございます。この土地は、検索機能かなんかで地番を入れれば自由に検索できるようになるのでしょうか。

【重田課長代理】　　まずは、一覧表を想定しておりまして、順次、そのようなことができるように検討していきたいと考えております。

【佐藤委員】　　地図との連携は特に考えてないわけですね。

【重田課長代理】　　地図との連携も、DXが進んでくれば、デジタルデータは全て入手する予定でございますので、すぐとはいかないと思いますが、検討して載せる方向で考えているというところでございます。

【佐藤委員】　　そうすると、これ、いつ頃公表の予定というものはあるのでしょうか。

【重田課長代理】　　この一覧表につきましては、次年度に公表していく考えでございます。

【佐藤委員】　　そうすると、その後で順次、検索機能とか地図の連携というのは充実していくというイメージなのですか。

【重田課長代理】　　そのとおりでございます。

【佐藤委員】　　ありがとうございました。

【大塚委員長】　　石崎委員、お願いします。

【石崎委員】　　1点だけ気になったので確認なんですけど、オープンデータということは、誰でもいつでも見られるということで、例えばどこかの土地をどのような人が見たとか、何人ぐらいが見たということは全く分からないんですか、それとも分かるんですか。

【重田課長代理】 検索履歴を確認すればできるようになると思います。

一覧表の時点では、一つ一つの土地はちょっと難しいかもしれませんが、検索ができるようになれば、それは可能だと思っております。

【石崎委員】 ということは、見られた側は、誰がというか、どんな方がどのぐらいの頻度で見ているのかというのは、確かにオープンなんだから、本当にオープンだということなんです。

【重田課長代理】 そうです。どんな方かというのは分からないと思います。

【石崎委員】 ただ、件数は分かる。

【重田課長代理】 件数は分かると思います。

【石崎委員】 分かりました。

【佐藤委員】 今の話は、閲覧履歴の何件閲覧されたという件数が分かるだけで、誰が閲覧したかは分からないということですよ。

【重田課長代理】 そのとおりでございます。

【大塚委員長】 一覧表についてまずいかがでしょうか。オープンデータ化、次に議論しようと思ったんですけど、4ページの一覧表はもういいですか。よさそうですね。ありがとうございます。

では、次に、今後システムが整備された後のオープンデータのイメージに関しての検討案についてですけど、これはいかがでしょうか。御意見をいただければと思います。今の御指摘はお答えいただきましたが、いかがでしょうか。鈴木委員、お願いします。

【鈴木委員】 項目の追加について、3点ほどコメントさせていただければと思います。

まず、7ページがちょうど出ていますが、これの左の表の上から2番目の表、有害物質を使用している工場、施設等の廃止の場合というところがありますので、ここについては、廃止の年月日、それから特定有害物質の種類、小項目まで分類があると思います。そこは入れられるといいと思います。

それから、2点目ですけれども、8ページをお願いできればと思います。8ページの調査結果のところ、今対策の種類だけ入っていますけれども、基準適合も示されるということですので、ここにあと認定調査の結果、要するに認定調査として外に搬出されたのかどうかということを入れられるということ。

それから、区域指定の種類、法か条例か、それから法の要措置か形変かということをごどこかに入れていただいて、その形変の中の自然由来特例区域というところをクリックすると、

先ほど後半のほうで御説明があった自然由来土壌のリストに飛ぶという構造がよろしいかと思えます。

以上です。

【大塚委員長】 事務局、いかがですか。

【重田課長代理】 鈴木委員、どうもありがとうございます。

廃止年月日と工場等の種類につきましては、確かに開示請求の件数も多くございます。ただ、調査猶予情報と非常に密接な関係でございますので、中小事業者様のプライバシーや風評にも十分配慮が必要だと考えております。ですので、次年度、改めて検討をさせていただきたいと思っております。

それと、認定調査でございますが、確におっしゃるとおりでございます。これにつきましても、全てのデータを申請者様から収集する予定でございますので、また別途検討ということさせていただきたいと思えます。

それと、区域指定の種類のお話ございましたけれども、こちらについてはオープンデータの迅速性とか、そういう観点から改めて、これは行政機関で判断しなければいけない情報となりますので、なるべく載せる方向では検討いたしますが、改めて検討ということでしたいと考えております。

【鈴木委員】 ありがとうございます。分かりました。

そうすると、もう一つ、ついでながらですが、自然由来特例区域の先ほどの後半の情報とは全く別の表として出てくるということになるんですか。リンクはかからないということになるのでしょうか。

【田中課長】 搬出に関するところは、別に整理していくことを考えておまして、特に、自然由来については、条例では搬出のみ適用していることもあり、そこの搬出についてのトレーサビリティということについて、別なかたちでシステムとしては構築していくことを現在考えております。

【鈴木委員】 分かりました。

【大塚委員長】 鈴木委員、よろしいですか。

【鈴木委員】 はい。ありがとうございます。

【大塚委員長】 特定有害物質の種類についてもという話はどうですか。7ページのほうですけど。

【重田課長代理】 そちらもプライバシーの面がございますので、慎重な検討が必要と考

えておまして、また次年度に検討項目として追加したいと考えております。

【大塚委員長】 ありがとうございます。一步一步進んでいくところもありますので、鈴木委員がおっしゃるように、いろいろやらなくちゃいけないことが多いですが、できるだけ早く進めていくということになるかと思えます。

【田中課長】 鈴木委員、どうもありがとうございました。

基本的におっしゃっていただいた項目、懸案事項等を解決しながら入れる方向で考えていきたいと思っております。どうもありがとうございました。

【鈴木委員】 よろしくお祈いします。

【大塚委員長】 勝見委員、お祈いします。

【勝見委員長代理】 ありがとうございます。鈴木委員と同じく、項目の追加という観点での意見なんですけれども、私、見落としているかもしれないんですが、7ページ、8ページあるいは10ページでも、土質、地質の情報を入れていただくということは難しいんでしょうか。

特に10ページ、自然由来の基準不適合土壌の活用という観点では、同一地層であるかどうかということも大きなポイントになろうかと思えますので、そういう情報があると有用なのではないかなという具合に考えた次第です。

それから、3つ、7ページ、8ページ、それから10ページ、それぞれ表は別に組立てられるという理解をしておりますけれども、3Dデジタルデータになった場合は一括して見る方法も、すぐにはなくてもいいと思うんですけれども、将来的には可能だと。あるいは、他の地図情報に載っているようなものもうまく組み合わせる見ていくようなことが可能になる、そういう可能性があるという具合に理解しておいてよろしいでしょうか。よろしくお祈いいたします。

【大塚委員長】 事務局、お祈いします。

【田中課長】 勝見委員、ありがとうございます。

今現在の状況で言いますと、地質とか土質の情報につきましては、柱状図というものを報告書にはつけていただいておりますが、1点1点の調査データと、そこが例えば粘土層であるとか砂層であるとか、そういった連動というものが、柱状図を見比べればそれが分かるという状況でございまして、必ずしもそれが全部データで見られるという状況に今現在なっていないところがございまして、それをやるためにはもう一工夫といえますか、検討が必要ということになってきます。

先ほどおっしゃっていただいた自然由来に関するところに関しましては、同一地層間の移動ということなので、しっかり地質のデータも届け出ていただいて整理していくということで考えております。

ですので、調査結果の一覧表の中に地質の情報を入れるということに関しては、もう一手間、そういった工夫ができるかどうかというところ、そこは検討を要するところかと思っております。以上です。

【大塚委員長】 勝見委員、よろしいですか。

【勝見委員長代理】 はい。ありがとうございます。

【大塚委員長】 ありがとうございます。では、小林委員、お願いします。

【小林委員】 ありがとうございます。

私も勝見委員がおっしゃるように、地質のデータ、重要だと思っていまして、汚染物質の挙動を考える上では、地質のデータは非常に大事になってきますので、できれば、深度ごとの一覧表の横に、画像でもいいんですけど、横に並ぶような形で見られると非常にありがたいなと感じております。

あわせて、地質以外に地下水位の情報ですとか、あと地表の被覆の有無だったりですとか、そういう情報ももしあれば載せられるようにしていただけると、汚染物質が今後どうなっていくのかとか、考える上で有用なんじゃないかなと思っております。

あともう1点、コメントなんですけれども、こういう情報発信を進めていくということであれば、あわせてリスクコミュニケーションというか、基準値の理解だったりとかを促進するような取組も併せて期待したいと思います。

以上です。

【田中課長】 先ほど勝見委員からも御提案をいただきまして、地質等の情報も可能な限り入れられるようにということについて、また今後の検討課題とさせていただきたいと思っております。

本日の次の議題で地下水の情報整理ということを行っておりますけれども、確かにそこで情報整理を行っているようなものがここに載せれば、どのようなものが出来上がってくるのかイメージできますので、可能な限り、今後検討を進めていきたいと思っております。ありがとうございます。

【大塚委員長】 そこはコスト的にはそんなに気にしなくてもいいんですよね。どうなんですか。

【田中課長】 コストというよりも、届出者さんからいただいている情報をどのように整理する、場合によっては、届出者さんにどこまで入力いただくかとか、そういうところが課題かなと思うので。

【大塚委員長】 こちらのほうのリンクとかのコストというのは、そんなに大したことはない。

【田中課長】 その辺はシステム的にはできると思うんですね。入力をどのようにしていくかというところについて検討が必要だと思います。

【大塚委員長】 ありがとうございます。御努力いただけるそうです。

【小林委員】 ありがとうございます。よろしくお願いします。

【大塚委員長】 都のほうが非常に前向きでいらっしゃるので、大変結構なことだと思いますが。小野委員、どうぞ。

【小野委員】 ありがとうございます。方向性についてはおおむね賛成です。

私もほかのデータがどのようにリンクされるかというのは気になっていたもので、勝見委員、小林委員の御質問とあと御回答を聞いて、そちらはぜひやっていただきたいと思いました。

ほとんど先に言われてしまったんですけども、システム上でできると思いますが、ユーザーとしては、最終更新日の情報はあったほうがいいかなと思いました。この情報がどれぐらい新しいものなのかというのが分かると。これはユーザーに入れていただくというよりは、システムの問題かなと思いますが、以上です。

【大塚委員長】 どうでしょうか、事務局。

【重田課長代理】 ありがとうございます。届出收受日で最新ということで管理していると考えておりまして、常に最新の情報を公表するということになります。

【小野委員】 届出收受日というのは、届出をした日ですよね。それで、完了届というのは、收受日の日に上書きされるのですか。届出收受日が最終更新日ということに。

【重田課長代理】 そういうことでございます。

【小野委員】 では、最初に届け出られた日とは違うんですね。

【重田課長代理】 はい。

【小野委員】 では、この対応にどのぐらい時間がかかっているかという情報は実は分からないということなんですね。

【重田課長代理】 調査結果のところ、このスライドでは同じ日になってしまって恐縮な

んですけれども、見れば、どれぐらいタイムラグがあるかというのは分かるようになると思っています。

【小野委員】そこは私もフォローできておりませんでしたので、確認いたします。ありがとうございます。

【重田課長代理】ありがとうございます。

【大塚委員長】ありがとうございます。では、徳永委員、お願いします。

【徳永委員】いろいろ御説明いただきましてありがとうございました。

1点だけ、地質の情報とか地下水の情報を入れるということが有意義であるというのは全くそのとおりだと思うんですけど、一方で、例えば地下水の情報として地下水面の高さを入れますとか、地質の情報としてどういう地質ですかという記載をするというときの質の評価というのが一方で問題になってくる可能性があると思うんですね。

なので、実際にそういう段階のデータを取り扱われるという、実際に物事を進められる段階になったときには、その質を保障して、その上で共有できるデータにするという手続を踏むということが大事になってくるんじゃないかなという気がしますので、その点だけ少し共有させていただければと思ひまして発言いたしました。

以上です。

【大塚委員長】データの質という御趣旨ですね、徳永委員。

【徳永委員】データの質ですね。特に地質は一定程度の解釈が常に入り込む余地があるので、その辺りのハンドリングの観点です。

【田中課長】徳永委員、どうもありがとうございます。

確かに徳永委員がおっしゃるとおり、一概に地下水といいましても、ボーリングを掘っているときに泥水がある状態での水位であったりとか、しっかり地下水に置き換えたときの水位であるとか、そういった評価もありますし、あと地質もその調査地点の中で、隣同士でも10メートル隣でも違うという場合もありますので、その辺、確かにデータの精度という意味では、なおかつデータの質を担保するとなると、今やっている審査とか、また届出者さんがやっていることも一段上のことをやらなきゃいけなくなってくるので、技術的に難しい面とかも出てくるかと思っております。ですので、今徳永委員がおっしゃったとおり、かなり難しい面もあろうかと思ひます。

例えば、今後考えられる検討としては、現場全体での代表の柱状図のデータをいただいているので、この既に届出で出していただいているものを、データとリンクさせるとか、そう

いうことができるかどうか、質を担保するといった面も含め、今後検討をしていくということかと思えます。

【徳永委員】 最初から非常に美しいものが出来上がるということではないというのは、一定程度やむを得ないことがあると思うのですが、何をどこまで見せるのかというようなターゲットの設定であるとか、それが今、例えば進められている手続の中で実現ができるのかとか、そういうものを公表したときに、例えば公表することによって混乱が発生するということがあり得るのかとか、いろんな観点からの精査をした上で実装に移るといった一定の慎重さがあってもいいかなという気はいたします。よろしく願いいたします。

【田中課長】 そういったことをしっかり慎重に検討させていただきます。ありがとうございます。

【大塚委員長】 私もちよっとそれは感じているんですけど、都はとても前向きでいらっしゃって、とてもいいと思っているんですけど、走り過ぎて失敗ということも一般的にはあるので、そこは慎重に、徳永委員がおっしゃるように、混乱がないようにはしていただくということもどこかでお考えいただければありがたいと思います。

【志村部長】 少し補足、よろしいですか。環境改善技術担当部長、志村でございます。

まず、このオープンデータのところなんですけれども、一番最初、今ここにお示ししているのは、届出書の中にあるデータ、それをデジタルでもらって、それを表なり3Dマップに加工して出すということが第一段階。その中でも、まずは一覧表、次に調査結果の表、最終的にはデジタルデータとして3Dで公表していきたいということをお示ししています。

地質とか地下水の情報については、今届出書の中で記載事項なり必須事項となっていない。例えば柱状図が参考についている場合はあるんですけども、デジタルデータではないということなので、そういった情報については、今後、有用ではあるんですけども、どうやって届出者からその情報をもらうか、どういう形でもらうかということも含めて、今お示ししている3Dマップまで持っていく検討と同時並行になるのか、その先になるのかということで、さらに検討を深めていきたいとは思いますが、今ここにお示ししているのは、届出情報をまずデジタルでもらって、それをマップまで持っていこうというところですので、そのところだけ補足させていただきたいと思います。よろしく願いします。

【大塚委員長】 どうもありがとうございます。ということですので、やれることは取りあえず一步一步やっていくということかと思えます。よろしいでしょうか。

そうしましたら、オープンデータのイメージに関しての検討についてはよろしいでしょ

うか。ありがとうございます。

次に、今後の検討課題として、調査猶予の土地の公表、自然由来等土壌のトレーサビリティ、既往データの扱いなどを挙げていただいておりますが、これから事務局が検討していくに当たりまして何か御意見をいただければありがたく存じますが、いかがでしょうか。佐藤委員、どうぞ。

【佐藤委員】 個人情報定義が、氏名とか何かで人が分かるということなんですけれども、ここに出てくることに氏名とか電話番号とかはないですね。

【重田課長代理】 個人が特定できる氏名とか電話番号はございません。

【佐藤委員】 ですから、いわゆる法律上の個人情報ではないけれども、本人が不愉快に思うという意味で、つまり、地番とか住所、地図が分かればおのずと所有者の個人が特定できるという意味では、当事者が知られたくない情報かという感じではないかなと思うんですね。

調査猶予中の土地は、ほとんどが法人所有だと思いますので、所有者の個人的な不快感を避けるという意味では、個人の土地と法人の土地を分けべきという考え方もあると思います。私としては、公開情報に個人の氏名が出てくるわけではないし、土地というのはそもそも不特定多数の人がある意味で取引などの関与をする可能性があるという前提で不動産登記簿等も作っていますので、猶予中の土地について個人情報を気にする必要はないのではないかなという気がします。

以上です。

【大塚委員長】 石崎委員、どうぞ。

【石崎委員】 今佐藤委員が言われたように、私が懸念しているのはやはり同じようなことで、法人の土地ということと、例えば狭小な土地ですと、クリーニング屋さんですとかガソリンスタンドですとか、小さい個人の事業を営んでいる場合は、やはりダイレクトに個人が特定される可能性が非常に高いと。さりとて、調べる気になれば、法人の土地でも、その代表者が誰であるのかとか、変な話、どういう株の持ち比率なのかというのは調べていこうと思えば際限なく個人を特定することも不可能ではないので、本当に小さく個人経営で営んでいるところに関してはどうなのかなと思いつつ、ある一定の配慮とはいっても、特別なことはしづらいのかと思うんですが、その辺はどう行政側としてはお考えなのかなということが伺いたいんですけど。

【志村部長】 今お話がありましたように、佐藤委員から御指摘のように、この情報自体

には個人情報に直接含まれていないんですけれども、登記簿謄本を見れば、個人の場合は個人の名前が入ってきますし、法人であれば法人の名前が入ってくる。それとひもづけが簡単にできるということから、ちょっと慎重に考えたほうがいいなと。

それが個人情報に該当するとしたとしても、これから土壌汚染対策、土地の管理をやっていく上で、出すべきだという情報であるという整理をしてから出していきたいなと思っております。

例えば3条1項のただし書、調査猶予になっている土地というものの、管理の観点からは、その情報が出たほうが適正な管理ができるんですけれども、やはり猶予している土地の所有者さんにとっては、あまり知られたくないということも考えられますので、そういったところではどういう出し方をしていくのか。ホームページで一括で出してしまうのか、今は開示請求を受ければ出せる形になっているので、それを続けたほうがいいのか。個人は開示請求で、法人はホームページに載せてもいいとするのか、その辺を慎重に今後検討していきたいということで、先生方の御意見をこれからもいただきたいなということでございますので、忌憚のない意見をお願いしたいと思います。よろしくをお願いします。

**【石崎委員】** ですから、今の続きなんですけど、例えば地図データはまだまだ先だと言われたんですが、ここまでデータがあると変な話、グーグルアースを使ったりとかすれば、それこそ、土地の状況なんかも見ることが、よほど狭小な土地ですとか、狭い道路の奥ですとかは無理にしても、相当な部分、今出ている地図データ上から、例えば周りがどんな状況なのか、どんなところにその土地があるのかということは確認することは可能ですし、できれば、その辺のところを慎重に取り扱っていただけるとありがたいと思います。

以上です。

**【大塚委員長】** ありがとうございます。では、小野委員、お願いします。

**【小野委員】** ちょっと分かってない部分があるので、コメントでなく質問ですが、10ページの自然由来の土壌のトレーサビリティーについて、これは環境確保条例独自の届出ということだったのでしょうか。それとも、法もこういうことはあったんですけど。

質問の意図としましては、事例で今拝見しているのが、都内から都内への移動で、都区外から都内とか、都の土壌が外へとかというのは、この対象になっていたのかなということですね。

もし非対象だったら、このデータがあまり全体を反映してない可能性があるかと思いました。不勉強で大変申し訳ありません。お聞きします。

【田中課長】 今、出ている画面の下のところで、イメージ図で搬出元から搬出先と書いてありますけれども、こういった形の区域間の移動、自然由来があるところ、同じ同一地層間で移動ができるとか、自然由来の土については前回、平成31年の法改正のときに、そういった区域間移動できるようになったというところがございます。それを受けて、条例も指針で、自然由来等土壌は同一地層間での移動ができるように、自然由来については有効活用ができるようにということになったということでございます。

ただ、今、小野委員の御質問で、都内だけなのかというところですが、同一地層間ということですので、そんなに遠い距離の移動ということは通常想定されないということで、おおむね同じ、都内であれば都内の中での移動という形になるかと思っております。

そういった制度改正を受けて、どこからどこに移動したのかということをしつかりトレーサビリティで把握しておく必要があるということで、今回このような形で記録として公表していくということで考えております。

【小野委員】 ありがとうございます。同一地層間という縛りがあったということですね。

【田中課長】 同一地層間なり、例えば水面埋立ての土砂であれば、同一港湾内という縛りがございます。

【小野委員】 ありがとうございます。勉強になりました。

【大塚委員長】 御質問、どうもありがとうございました。では、肴倉委員、お願いします。

【肴倉委員】 ありがとうございます。6枚目なんですけれども、そもそもこのお話を伺って、オープンデータ化をするというのはいいことだとは思うんですけれども、ただポジティブな点とネガティブな点、両方かなりありそうな気がしまして、そこをもう少し精査していかないと、ネガティブなところが拡大されて社会で活用されてしまわないかなという気がしました、皆さんのお話を伺っていて。だから、そこもテクニカルなところと併せてしっかり検討しておく必要があるかなと思います。

以上です。

【大塚委員長】 肴倉委員、ネガティブな面、具体的におっしゃっていただくとありがたいです。

【肴倉委員】 土地取引とか、そういうところで、逆に汚染があるところは動かなくなるというのが単純には考えられるかなと思ひまして、そういうところを狙っているわけではないと思いますけれども、そういうのを調べて分かったときに、そちらのほうに活用されち

やうのかなと単純に思いました。

【大塚委員長】 土地を買いたたくときに使うとか、そういうことですか。

【肴倉委員】 そういうイメージもありますね。

【大塚委員長】 分かりました。事務局、いかがでしょうか。

【名取課長】 多摩環境事務所の名取です。まさに肴倉委員がおっしゃるとおりかなと私も思っております。

オープンデータ、基本的には届出者さんの情報をできるだけ活用いただくようにオープンにしていくんですけれども、オープンにすることの公共の利益と、逆にオープンにされることによる届出者さん、事業者さんの感じる不利益、その辺りを比較衡量するということが必要なんだろうと思っております。

なので、オープンデータという形で進めるんですけれども、やはり不利益な部分についてのサポートというかフォローというのは考えていかなきゃいけないと思いますので、これはまた事務局で引き続きそういったことを考えていきたいと思っております。

【肴倉委員】 ありがとうございます。

あと、思ったのは、東京都さんがこのシステムをつくり上げて構築して、土地の管理、汚染土の管理とか、そういうところをやられていくというのはすごく役に立つシステムなんだろうなと思ひまして、東京都さんの中で見られるというのにはすごく役に立つんだろうなと思ったんですけれども、それをオープンにするというところで、いろんなところで予想もしてないようなことが起きないように、あらかじめいろいろ考えておかなきゃいけないかなと思ひました。

【田中課長】 その辺、事務局の中でもかなり議論を深めて、この委員会の中でも議論を深めていかなきゃいけないところだと思ひているんですけれども、将来像としまして、さっき小林先生からリスクコミュニケーションの話もございましたが、しっかりリスクコミュニケーションで都民の皆さんにした上で、基準不適合の土壤があるところについて、今敬遠されるという状況がございますけれども、そこについてもしっかりリスクコミュニケーションをして、本来であれば、基準不適合の土壤があっても、そこは何も問題ないんだとなっていく、将来像としてはそういう世の中を目指すと。

そういう形で、データをオープンにすることによって、ある程度、我々は自然由来の土なんかがある上で既にもう生活しているんだというところとか、そういうことも見えてくると思うので、今はそれが一部分的に見えて、都内の中でこの部分だけ基準不適合土壤がある

んだという形で、ある意味、その土地だけのことでかなり議論が起きることというのもあるんですけども、実際にはバックグラウンドとしてかなり自然由来のものというのは広がっているとか、そういったこともリスクコミュニケーションも踏まえながら、社会にしっかり理解していただいて、管理しながらやっていく。そういうことがこのオープンデータの最終的な目的だと思っておりまして、そういった都民の皆様に受け入れていただく土俵とか、そういうものもつくりながら進めていかなきゃいけないことだと、その辺はセットで進めていきたいと思っているところではございます。

【肴倉委員】 ありがとうございます。決して反対ではなくて、よいことだと思うんですけども、今おっしゃられたリスクコミュニケーションとか、昔はアカウントビリティとかよく言ったと思うんですけども、そういうところとのセットで、ぜひこういった事業は進めていかないといけないかなと私も思いました。ありがとうございます。

【大塚委員長】 貴重な御指摘、ありがとうございます。比較衡量の問題があると思いますので。

ほかにはいかがでしょうか。小野委員。

【小野委員】 ありがとうございます。今のリスクコミュニケーションのお話ですけども、諸外国でこういうオープンデータを実際に公開している国の事例があったら、御存じでしたら教えていただきたいということと、もしそういう事例があれば、それは何の目的で公開していて、どのように使っているのかというところを学ぶというのは非常にいいかなと思います。

事例がないんですでしたら、逆に東京都が世界に先駆けて非常に先進的な取組をしているということで、この取組も世界に発信でき、それは価値があることなのかなと思いましたので、その辺について御存じでしたら何か教えていただけないでしょうか。

【大塚委員長】 フランスはやっています。もう四、五年前からやっていますけど、細かいところまでは私もよく分かりません。ほかの国がどのぐらいやっているかというのは、気候変動はいろいろとやっているんですけど、土壌でやっているのはフランスはやっていますけどね。ほかにもし御存じでしたらどうぞお願いします。

【田中課長】 我々もその辺、まだ不勉強ですので、今の御意見を踏まえまして、海外の事例、そういうものもよく今後調べて、その効果とか、そういったものを含めて議論を深めていける1つの材料にしていきたいと思います。

ただ、諸外国は、一般論で聞いている話では、情報の公表もしながら、例えば自然由来レ

ベルの土であれば、普通に活用してやっているという情報も聞いておりますので、そういった情報もよく収集していきたいと思えます。ありがとうございます。

【肴倉委員】 今、海外のお話が出ましたので、私が知っているところでは、オランダが土地の汚染度というか、その把握を都市ごとにしっかりしてしまて、汚染土壤の定義として、例えば工業地帯の土壤は、その土地の汚染度が、より汚染がされないようなところであれば自由に移動していいとか、そういう取扱いを決めてしまて、その土地、例えばアムステルダムとか、そういったところはどんな汚染の具合になっているかというのは、マッピングがかなり進んでいたなというのを10年ぐらい前に勉強したと思えます。そういうのは進んでいると思えます。

【大塚委員長】 ありがとうございます。そうしましたら、全体を通じて何かございませうでしょうか。よろしいですか。どうもありがとうございました。

では、本件につきましては、この議論を踏まえまして引き続き進めていくということによろしいでしょうか。

ありがとうございます。では、その方向で、委員の御意見を踏まえて、下段で記載した事項について検討して、オープンデータとして公表する案を事務局で検討していただくことにしたいと思えます。

では、議題の2に移ります。条例における地下水調査方法等解説資料の作成に移ります。事務局から説明をお願いいたします。

【須藤課長代理】 土壤地下水汚染対策担当の須藤と申します。私のほうから、環境確保条例における地下水調査解説（案）の作成について、今回は主に地下水データの集計状況と地下水調査マニュアルの調査編について御報告をさせていただきます。

まず、前回の委員会での御意見と検討結果ということで1つ目に、台地において宙水が一定程度存在する中で、この宙水について、広域的な地下水流動等を考慮しながら扱い方を整理したほうがいいのではないかという御意見をいただいております。今後、マニュアルを作成するに当たって、台地の特性や、宙水の地下水情報等をきっちり記載していこうと考えています。

2つ目に、低地はかなり浅い部分に地下水が存在しているというところで、前回、それらを宙水という区分で御報告差し上げていたところですが、宙水というのは表現を含めて扱い方がなかなか難しいので、もう少し別な表現を含めてやられたほうがよいのではないかという御意見をいただきました。今回から、低地においては宙水という区分をやめまして、

この地下水をどのように扱っていくかというところを整理していきたいと思っているところです。

3番目といたしまして、この整理の中で自然的要因についても少し考察していただきたいというお話をいただきましたので、今回も少し触れさせていただきますが、自然由来に関わる事項についても記載をしていきたいと思っています。

最後に、先ほどのオープンデータとも絡むところがございますが、今回、収集したデータについて広く社会に活用できるようにというところで、きちんとその辺を視野にいれながら、データをまとめていきたいと思っています。

続いて、データの集計状況報告でございます。

まず、集計データ数については、前回の御報告から約2,300件程度増えています。このうち東京都の場合は、法と条例が同じ土地に同じ契機でかかる場合が一定数ございますので、そういったものが約600件含まれています。

今回の集計では、内容としては同じものになりますので、法と条例が重複した場合には、法の届出数のみカウントをしています。

続いて、届出別の状況でございます。まず、括弧内が前回の御報告からの増減となっております。今回、条例を多く集計しましたので件数が増えています。

また、多摩については案件数が少ないことから、完了報告書も計上するというお話でしたが、現状まだ、集計できていない状況でございます。

続いて、基準適合状況でございますが、調査に進んだ場合の基準不適合状況については、前回と特段、傾向は変わっておりません。

また、詳細調査の件数が概況調査よりも増加割合が高いところについては、旧条例下では、概況調査で汚染が見つかった場合に、必ず詳細調査に進むため、条例が増えたことによって詳細調査もつられて増えています。

続いて、地形区分ごとの集計状況でございますが、山地、丘陵地については、集計件数が増えたにもかかわらず、ほとんど実績がなく、台地、低地、埋立地に届出が集中しています。基準不適合土壌の届出の割合としては、台地、低地、埋立地が約1対2対1であり、前回の傾向とは特に変わっておりません。

続いて、地下水調査の実施状況でございます。地下水調査実施に対する、実際に地下水の調査を行ったが、地下水が取れてない割合といたしましては、多摩については3割程度報告されており、23区に比べますと相対的な割合としては高い傾向になっています。

続いて、地下水情報でございますが、冒頭申し上げましたとおり、低地における宙水区分を見直しておりますので、23区において前回入れていました低地の宙水については、全て地下水の項に計上し直しているところでございます。よって、こちらの宙水にカウントされている件数というのは、純粹に台地における宙水の件数というところになっています。

地下水区分については、特段、前回と変更はございません。

続いて、地形ごとの集計区分ということで、おさらいという意味でもう一回、再掲させていただいているところでございますが、細区分については特段変更はしておりません。

続いて、多摩の細区分ごとの集計状況でございます。23区に比べますと件数が少し少ないですが、多少傾向が見えており、台地については、各面が構成された年代が古くなればなるほど、地下水を取れている割合に対する地下水が取れてない割合というのが高い傾向となっています。

こちらの理由といたしましては、台地が河岸段丘になっておりまして、形成年代が古ければ古いほど、地下水が滞水する礫層の上にローム層が積もってくることから、10メートル以内に地下水が出現する割合が相対的に低くなっているといった状況が考えられます。

続いて、23区についてです。まず、台地ですが、多摩に比べますと少し傾向が違い、地下水に対する宙水の割合が多摩よりも若干高くなっています。

この理由として、まだしっかり検証したわけではありませんが、主に2点考えております。1つは、ロームと礫層の間に凝灰質粘土が存在した場合に宙水が存在する可能性があり、その凝灰質粘土の分布が23区側に比較的寄っているのではないかとこのところでは、2つ目に23区側は地下空間を含めてかなり高度に土地利用をしていますので、そういったところで流動阻害を起こしているのではないかと現状考えているところでございます。

続いて、低地については、前回、宙水で区分していたものについては、全て地下水のほうに計上し直しています。

また、低地でも地下水が取れていないというところが数件ございまして、こういったところは、先ほどの台地の宙水と同じように、高度に地下空間を利用しているような土地で確認されています。

続いて、孔内水のパターンです。低地については、非常に浅い深度で地下水が確認されているところがほとんどです。台地については、砂礫層に存在するものもあれば、凝灰質粘土を途中にかんでいる場合には、ローム層のところで宙水が確認される場合というのも一定数ございます。

また、非常に浅い深度でも地下水が確認されているといった状況もございました。

この状況を地形ごとにまとめてみました。まず低地については、荒川低地を一番件数が多いということで抽出してみました。その結果、約90%以上の割合で、深度4メートルまでに孔内水が確認されている状況でした。

続いて、台地については、23区と多摩で分けて計上してみました。23区側は多摩と違いまして、非常に浅い深度で孔内水が確認されており、砂礫層よりは中間帯、ローム層がかんでいるようなところでの孔内水の確認というのが多摩に比べると高くなっており、さらに多摩地域になればなるほど、平均の孔内水の確認深度というのは深くなっている状況になっております。

続いて、物質ごとの基準不適合状況でございます。

まず第一種でございますけれども、第一種については、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,2-ジクロロエチレンの順で件数が多く、基本的には、テトラクロロエチレンとその分解生成物の系譜の物質の検出数が多いといった傾向になっています。

また、溶出量基準超過に対する地下水基準超過の割合としては、子物質のほうがこの割合は高くなっている傾向にあります。

この理由としては、恐らく土壤汚染を引き起こした時代から調査をするまで一定年数がたっており、土壤環境中で分解が進んで地下水に溶出している、そういったものを確認しているのではないかと考察しているところでございます。

続いて、二種、三種でございます。まず三種については、ほとんど実績がございません。二種については、鉛、ヒ素、フッ素が非常に多く確認されておりまして、特に鉛については、含有量基準超過でかなり顕著になっています。

また、第一種と比較しますと、第二種については溶出量基準超過に対する地下水基準超過の割合というのは少ない傾向となっております。

続いて、地形区分ごとに基準超過状況を整理してみました。最初の段階で台地と低地と埋立地の基準不適合割合は1対2対1というお話をさせていただきましたが、埋立地については、第一種については比較的その傾向からは外れています。

理由といたしましては、埋立地は現行の制度で地下水調査を必ずしも要さない55条3項地域を一部設定しているところと、溶剤等使っている事業者は、古くから土地利用がされているようなところで事業を営んでいることが多いので、そういった理由から台地、低地に集中しているのではないかと考察しています。

続いて、第二種でございますけれども、先ほどの第一種に比べますと、溶出量基準超過に対する地下水基準超過の割合は少ないというお話をさせていただいたところですが、それでも一定数、地下水汚染というのは確認されています。

一方で、常時監視等を行っている深部の地下水については、それほど地下水汚染が確認されていないことから、今後、浅層部の地下水汚染と深部の地下水との影響の関係等も今後、考察していきたいと思っています。

また、鉛とヒ素とフッ素については、自然由来としてもよく検出される物質ですので、次ページ以降、自然由来についても検証をしてみました。

まず、この3物質の溶出量の地形区分ごとの状況でございます。上から台地、低地、埋立地となっておりますが、先ほどの1対2対1の割合からしますと、台地については若干その割合が下がっています。

これが地下水になりますと、台地というのはほとんど確認されません。

ただし、多摩地域は約3割、地下水を採取してないといった状況もございますが、そういった状況を加味しても、少し低地や埋立地とは違う傾向が出ているのではないかと考えているところです。

続いて、濃度分布について整理をしてみました。一番下から基準値から2倍、2倍から3倍ということで、等倍間隔で10倍まで刻んでみて、10倍以上とそれ以下というところでふるい分けをしてみました。

その結果、かなりの割合で10倍以内に基準不適合の状況が入ってきておりまして、特にフッ素については、埋立地で90%以上を超えていることから、かなり海水等の影響も受けているのではないかと考えております。また、一定程度、地下水について自然的な要因も含まれているのではないかと考えております。

ここからはマニュアルについての説明でございます。第1回の検討委員会で地下水マニュアルについては、第1章から第5章までの5編立てで作成することでお話を申し上げているところですが、今回は調査編を抜き出して素案を作成していきたいと考えているところです。

調査については、実際に行うのは指定調査機関なので、そういった方向けの内容ということで作成をしていきたいと思っています。

調査編の構成ですが、基本的には逐条解説方式を採用しています。見出しがありまして、見出しの下に指針の原文を記載して、その下に指針の内容や運用について書いていきたい

と考えているところでます。

見出しについては、基本的には指針の順序で掲載をしていく予定です。ただし、9章については、指針に記載のない事項ですが、条例や法が施行されてからある程度年数が経過し、過去に調査をしたところで、もう1回、新しい契機を迎えて調査等をする必要があるような土地が増えてきましたので、考え方について記載をしていこうと考えています。

まず、1章の調査の概要では、法と条例の違や、調査の流れを簡潔に示していこうと思っています。

2章では第一種の地下水調査方法ということで、条例における一種と二種、三種での地下水調査方法の違いや、法では地下水調査は状況調査ではございませんので、まずは地下水をどのように採取する必要があるか等の内容について書いた上で、採取深度や採取方法等に、先ほど申しあげました地下水データの整理した事項について、きちんと反映をしていきたいと思っています。

続いて、地下水等の状況ということで、条例の規定では溶出量基準超過があった場合には、地下水状況等を整理することになってはいますが、こういった情報をどこから持ってきたらいいかわからない方もいらっしゃるのので、具体的に東京の地下水情報等がどこで手に入られるのかといったところを示していきたいと思っています。

また、土質区分や動水勾配等も、データの集計から都内に特化したものとしてリバイスをしていきたいと思っています。

続いて、対象地境界における地下水調査について、対象地境界の調査は新しい概念ですので、まだ浸透がしているとはなかなか言い難い中で、その辺の考え方についてケースごとに示していくとともに、まだまだ課題な部分もあるため、今後検討を進めていって、きちんと反映をしていきたいと思っています。

続いて、二種、三種の地下水調査方法ですが、こちらは、一種との調査の違いを示しつつ、一種との一番の違いである地下水調査を行わないことができる要件について、行わないことができる要件ではなく、こういった場合には、こういったところの地下水を狙っていくといったところに拡張して示していけたらいいなと思っています。

4章は地下水調査の省略になります。条例は法と違いまして、地下水調査というのは汚染状況調査の一環なため、この地下水調査を省略した場合の汚染状態の考え方について、こちらでは書いていく予定です。

続いて、汚染状況調査の特例についてですが、条例では、条例単独であっても、法の調査

方法で調査を行うことを可能としているところですが、地下水調査といった条例独自の規定については上乘せする必要がございますので、その辺の考え方についてこちらでは記載していく予定です。

続いて、こちらでは自然的要因や55条3項地域における地下水調査の考え方について書いていく予定です。

6章では主に116条が対象で、調査猶予を受けた土地がある場合の地下水調査の考え方について記載をしていく予定です。

7章では経過措置で、9章に若干関わってくる話ではございますが、過去、旧指針のルールで調査したところで、新しい契機を迎えて、それをどのように新指針に当てはめていったらいいのか、または調査が追加で必要なのか、そういったところについて記載をしていこうと思っています。

続いて、8章は詳細調査についてで、条例では、代表地点地下水調査と対象地境界の地下水調査以外の地下水調査は全て詳細調査という位置づけになっておりますが、この辺の違いであったりとか、報告書における取りまとめ方法について解説をしていきたいと思っています。

9章については先ほどから申しているとおおり、過去に調査を行ったところで、新しい契機を迎えた場合での留意点等を中心に記載をしていこうと思っています。

最後に、今後の検討事項でございます。まだデータの集計が完全に終わっておりませんので、データの集計を続けるとともに、集計したデータの精査を行っていきたいと思っております。

データの精査が終わりましたら、今回お示しできていない最大汚染深度と地下水汚染の関係や帯水層の土質と土壌・地下水汚染の関係等、自然由来に関わるようなところも分析していきたいと思っています。

自然由来等土壌に係る検討ということで、本説明の中盤で、埋立地では海水の影響を受けているのではないかという話をさせていただきましたが、こういった海水由来による地下水基準不適合の判定方法などについて検討を行うとともに、主に東京では有楽町層が自然由来による基準不適合土壌が存在すると考えられる層なので、有楽町層が分布する地域における地下水の採水・評価方法等を環境科学研究所と協力をしながら、来年度、原位置試験等を行っていきながら考えていきたいと思っています。

これら検討を踏まえまして、地下水調査の考え方に落とし込んで、先生方と御議論させて

いただきながら、最終的にはマニュアルに反映をしていきたいと思っています。

私からは以上でございます。

【大塚委員長】 ありがとうございます。では、質疑応答、御意見、御提案、御指摘をいただきたいと思えますけれども、まず第一に、地下水データ集計について、前回の委員会の御意見を踏まえて、都内のエリア別の地下水特性に関する考察を今回行っているわけですが、これについて御意見はございますでしょうか。勝見委員、お願いします。

【勝見委員長代理】 22ページのデータも今よろしいんですか。こちらは、自然由来特例区域の関係はどうなっているのか教えていただきたいなという具合に思いました。

都のほうでも自然由来特例区域、私、勉強しておりませんので、どれくらいあるのかということと関連して、このデータにはそれが含まれているのか含まれていないのかというところがよく分かりませんでしたので、確認ということでお教えてください。

【大塚委員長】 事務局、お願いします。

【須藤課長代理】 勝見先生ありがとうございます。まず、自然由来特例区域も存在しますが、それほどの件数はないということがまず1つ目でございます。ほとんどの調査結果が人為由来の汚染のおそれと契機に調査をしており、その調査においても、フッ素やヒ素、鉛を明確に使っていたから調査対象物質としているよりは、過去に何を使っていたかよく分からないというところで、調査対象物質として調査をした結果見つかっているところです。

よって、人為由来の調査の結果、今回お示した基準不適合が確認されたものと、自然由来特例調査によって見つかったもの、どちらも現状入っていますが、比率としては、ほとんどが人為由来の調査結果ということになります。

【勝見委員長代理】 ありがとうございます。今10倍ということで一応区切りをつけていただいているようなんですけれども、私、事務局に送らせていただいたんですけれども、別の地域の海成粘土層の自然由来を調べた例では、ヒ素については、10倍ぐらいまでは基準超過は大いにあり得るということなんですけれども、フッ素、鉛の場合は大体3倍ぐらいまでに収まっているようなんですね。これはもちろん地域性があると思いますので、そのことも含めてもう少しデータを見ていただくと、より何か分かってくるんじゃないかなという具合に思いましたので、またよろしく願いいたします。

【大塚委員長】 勝見委員、ありがとうございます。ほかにはいかがでしょうか。石崎委員、お願いします。

【石崎委員】 以前、特例の埋立地というところと、それから例えば東京都ですと江戸川

区ですとか、ゼロメートル地帯と言われているようなところというのは、海水ですとか自然由来というのは基本的に同じだと言ってしまふとちょっと言い過ぎだと言われるかもしれないんですが、基本的には、データの的には同じと考えると、少しその辺のところ、国のほうとも相談して、利便性を持たせるようなことはできないのかなと思うんですけど、その辺はいかがでしょうか。

【大塚委員長】 事務局、いかがでしょうか。

【須藤課長代理】 石崎先生、ありがとうございます。確かに江戸川区や港区、江東区と行った東京湾に近い場所は、塩水が遡上してきており、そういった中で、海水由来による影響は一定数あるのではないかと我々も考えています。ただし、データだけでは一概に本当にそうなのかというところがまだ言い切れないところもありますので、確認方法や塩水の遡上エリアを踏まえながら、地下水調査の採取方法とかも含めて検討していきたいと思っています。

【石崎委員】 ありがとうございます。

【大塚委員長】 御検討いただけるということでございます。ありがとうございます。

ほかにはいかがでしょうか。小林委員、お願いします。

【小林委員】 ありがとうございます。今の件なんですけど、ヒ素だったら有楽町層ですとか、あと海水がどのぐらい入っていくか、沿岸域だったりですとか、先ほどの前の議題の各土地での土質ごとに濃度分布とかが分かってくると、それと見比べると、どの部分が自然由来なのかですとか、そういうのが見えてくるのかなと想像していたんですけども、今後、ぜひそういう解析をお願いできればなと思っています。

というのと、あともう1点、16ページ、17ページとかで土壌の一種、二種、三種で分けて結果を見ていただいているんですが、一種とかは比較的、このグループでやってもいいと思うんですけども、二種とかは、かなり土壌への吸着性の高いものと低いものと、土壌中での挙動、地下水中での広がり方、到達距離とかも変わってきますので、これは分けて見ていただいたほうが、様子がもう少しよく分かってくるんじゃないかと思っております。今後、ぜひ御検討いただければと思います。

以上です。

【大塚委員長】 事務局、よろしいですか。

【須藤課長代理】 小林先生、ありがとうございます。

まず1つ目の御意見でございますけれども、東京都はかなり条例のおかげというところ

もあり、詳細調査が相当数行われておりますので、深度方向の分布と土質の関係については、今後、この分析を行っていく中で、ある程度傾向は見えるのかなと思っています。

2つ目についても、分析の方法としてのグルーピングの考え方として、ぜひその辺も踏まえて検証してみたいと思います。

【小林委員】 よろしくをお願いします。

【大塚委員長】 ありがとうございます。ほかにはいかがでしょうか。佐藤委員、お願いします。

【佐藤委員】 データをいろいろと整理していただいて公表していくというのはすごく重要なことだと思うんですけども、健康被害等のリスク、それから飲用の状況、こういうものとある意味で連携させないと、マイナス情報みたいなものだけが出てくるような気がします。

そういう意味では、飲用がないところについては、必ずしもそれほど大きな必要はないし、それから地下水がなかなか採取できないような場所については、無理に採取する必要はないということも考えたらいいんじゃないかと思っています。

【大塚委員長】 事務局、いかがでしょう。

【須藤課長代理】 ありがとうございます。19ページでも少しお話しさせていただいたところでございますが、今回、土壤汚染状況調査でターゲットにしているのは、かなり浅い部分の地下水ということで、実際に水利用をしている帯水層とはまた別なところになっております。

浅層地下水が深部への影響を及ぼしているか、及ぼしていないかというのは、まだ現状ではよく分かりませんので、今後しっかり検証していきながら、御意見いただいたところも踏まえて検討していきたいと思っています。

【大塚委員長】 ありがとうございます。鈴木委員、お願いします。

【鈴木委員】 佐藤委員の発言に反論するような形になるかもしれませんが、地下水を考えた上では、飲用リスクだけではなくて、特に東京都などは地下水の保全という概念があります。

それから、前回のときもちょっと申し上げたように、今後、地下水の利用ということを考えてときには、地中熱とか水循環基本法に関わるようなところでの動きというものもありますので、決して飲用だけにとらわれることはなく、整理をしていただければと思います。

その中で、先ほど最初のほうでもございましたが、宙水の話が出てきました。やはり宙水

の考え方をきちんと、マニュアルのほうになると思いますけれども、整理していただければと思うのと、宙水があるところでは、多分汚染の拡大機構が特に一種（VOCs）になると思いますが、違ってくると思います。

それは、鉛直に通常浸透すると考えているところが宙水の部分で広がってしまう場合がありますし、宙水だけ取ってしまう（汚染の有無を確認している）と、その下の帯水層の汚染を見逃してしまうということもありますので、そういう留意事項についてもどこかできちんと記載していただきたいということ。

それからあと、10ページにありますけれども、今、この地形区分の中で台地、低地という分け方をされているんですが、これ以上細かく分けろというわけではないんですが、この地形を見ていただいたときに、下末吉は古くて、その下に礫層がない。これはもう明らかに恒常的な宙水が存在するところだと思うんですが、それ以外に武蔵野面ですね。特に武蔵野Ⅰ、Ⅱですけれども、これは地形的に見ていただくといわゆる扇状地として形成された後の台地だと思います。

扇状地というのは非常に地下水の透水性が高くて流れも速いということで、汚染が広がりやすいということもありますので、そういうところも何か考察の中で見えてくるかどうかを御検討いただければいいかなと思います。

以上です。

【大塚委員長】 どうもありがとうございます。事務局、いかがでしょうか。

【須藤課長代理】 鈴木先生、ありがとうございます。

まず1つ目の地下水調査、飲用だけではないというところのお話でありますが、そういった部分も背景としてはもちろんあると思いますし、土質とも多少絡んでくるのかなと思いますので、例えば粘土層が支配的なところであれば、そこまで大きな地下水流動もないとか、この辺の扱いについては検討していければいいなと思っているところです。

また、宙水の件も、ボーリングのデータが土壌汚染に関するデータ、その土地だけというところなので、あまり広域には拾えないかもしれませんが、地下水の流れは、いろいろな文献であったりとか、ほかの物質にとらわれず、いろいろなボーリングデータの地下水位とかから、ある程度、地下水位のコンター等が描けたり、また都の建設局でもこういった地下水がどのぐらいの位置にいるのかというのをかなり詳細に調査したデータもございますので、そういったところも含めて検討をしていければいいなと思っています。

【鈴木委員】 よろしくお願いたします。

【大塚委員長】 どうぞ。

【田中課長】 あと1点補足といたしまして、都では、地下水環境保全の観点というところで、今鈴木委員からも話がありまして、確かにそういった観点で入れているというところですが、前回、条例改正のときにもその地下水保全の観点というところについて議論した中で、将来世代の方々の飲用による健康被害の防止のためにというところがあるということで整理されております。それで、埋立地は地下水が利用されないというところで、条例規則55条3項地域ということで除いているというところがございます。

ですので、今後も地下水が利用されない、例えば、地下水の利用と区分できる粘土層の中の水ですとか、そういうものについては、今後、調査の必要性、そういうことも含めて検討していくということ、それも1つの検討課題かというふうには考えております。

以上です。

【鈴木委員】 ありがとうございます。それはあくまでも埋立地の第1帯水層等だと思うんですね。深層地下水はまた別ですので、そこら辺、今回の土壌汚染とは関係ないんですけども、あくまでも第1帯水層とか浅い帯水層だよということはどこかに一緒に触れていただくとは僕はいいかなと思いました。

以上です。

【大塚委員長】 ありがとうございます。今のところは結構大事なところなので、都としてもちゃんと確認しておいていただくとありがたいと思いますけど、環境確保条例の113条は、人の健康に支障を及ぼすことを防止するためになっていて、今お答えいただいたように、将来世代の飲用のことも考えるということですが、多分これとは別に、地下水保全は自然の保護とかの関係も多分あるので、ここは環境確保条例で公害との関係で特に問題にしているんですけど、鈴木委員がおっしゃったようなことも別にあると思いますので、そこも含めて地下水全体に関しては考えていく必要があるということかなと思うんですけど、そういうことでよろしいですね。どうも恐れ入ります。

ほかにはいかがでしょうか。鈴木委員、まだありますか。大丈夫ですか。徳永委員、お願いします。

【徳永委員】 いろいろな情報を丁寧に整理してくださっている今途中段階だという理解をしますので、この整理を丁寧に進めていただけた上で、今日、様々な委員の先生方からの御意見があったことについての一定の評価を教えていただければと思います。

あと1個、ぜひお願いしたいのは、地下水は動くので、そういうものであるということ

意識して、この結果を今委員長もおっしゃっていました将来世代に対しての何らかの情報を提供するというにするのであれば、そういう観点から、今見えているものというのをどう理解するかという視点も入れて整理していただくと非常によいかという気がします。

無理をお願いするわけではございませんが、少しそういう観点も、データの整理と、それから今後どうするかという対応に向けてお考えいただけるとありがたいと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

【大塚委員長】 ありがとうございます。ほかにはよろしいでしょうか。

では、次に、マニュアルの調査編の記載内容についても御説明がございました。23ページ以降でございますが、これにつきまして御意見はございますでしょうか。

これは分かりやすくなっているということでよろしいでしょうか。どうぞ。

【須藤課長代理】 まだ調査編をこれから作成していくところでございまして、いろいろ分析を行い、その結果を調査編の中に盛り込んでいくとさせていただいておりますが、ぜひ先生方からもこういった情報を入れたほうがいいのか、そういった意見があれば、今日だけではなく、今後も含めて、ぜひいろいろな御意見をいただければと思っております。

【大塚委員長】 ということでございます。鈴木委員、お願いします。

【鈴木委員】 今のお話はあれですか、最後の今後の検討の予定のところまで一緒に含めていいという理解でよろしいですか。後にしたほうがいいですね。

【大塚委員長】 はい。調査編に関してほかによろしいでしょうか。

では、本件に限らず、どうぞ御意見いただければと思います。鈴木委員、どうぞ。

【鈴木委員】 最後のところですが、その前に1つだけ今思い出しました。調査編の中で、今回、非常に特別な用語として、第一種代表地点、それから第二種、第三種代表地点ということで、ボーリングの調査位置の考え方が示されていますので、そこについては少し丁寧な説明をしていただけるといいのかなと思います。マニュアルのほうで多分されていると思いますので、それは確認していただければいいと思います。

それからあと、最後のところで、今後の予定のところですが、やはり3番の自然由来等土壌に関わる検討のところ、これから今回の地下水汚染の関係というのが少し整理されるということですので、ここで先ほどから幾つか出たようなフッ素の話とかもございませけれども、やはりヒ素の話は、これは国の調査でも自然由来の地下水汚染が多いということは分かっているとはいえ、調査をされるのであれば、最初から地下水汚染があるような状態と、それからボーリングというか本来は井戸ですけれども、そういうことによって経時的にヒ

素が出てくる場合もございますので、そこら辺の過去の調査結果を含めて、うまく整理していただければいいのかなと思いました。

以上です。

【大塚委員長】 ありがとうございます。事務局、いかがでしょうか。

【須藤課長代理】 ありがとうございます。ぜひそういったところも来年度、実際に原位置で土質試験等を行っていきますので、御相談させていただきながら、実情に合ったところを検討していきたいと思っております。

【大塚委員長】 代表地点のほうは多分説明していただくんですね。

【須藤課長代理】 代表地点のほうもしっかりマニュアルの中でどういう意味なのか、記載を統一しながら書いていこうと思っています。

【大塚委員長】 ありがとうございます。最後のところまでいっていますけど、全体を通じて、最後のところも含めていかがでしょうか。石崎委員、お願いします。

【石崎委員】 これ、今いろんなデータ、まだ出ていますけれども、前回、事前の説明のときもちょっと伺ったんですが、まだまだ基本的なデータをまず集めてから、そのポイントに対する、先ほど徳永先生もおっしゃっていましたが、やっぱり地下水というのは変化するものなので、それを追跡調査する段階ではなく、まだまだポイントとしていろんなポイントを掘削してデータを集める段階なのか、それとも今後、どこかの時点で追跡調査に移るといってお考えもあるのかどうなのかという、それがいつなのか、いつ頃を想定しているのかということをお教えいただけますか。

【大塚委員長】 事務局、いかがでしょう。

【須藤課長代理】 今の分析というか検討していく段階としては、報告書自体はまだ紙でほとんどもらっていますので、まずはデータに起こすというところで現在データの集計を行っており、集計の中からどういった状況が見えてくるのかというところをもっと整理していきたいと思っております。

それによって、追跡調査等も含めて、何か必要な事項が出てくるのであれば、そこは改めて課題を整理した上で、何をどういうふうにするかということを決めていければいいなと思っています。

その1つとして、自然由来等土壌に係る検討について、来年度、原位置の試験等を行って、実態がどうなのかというところをしっかりと検討した上で、それを今集めている報告書のデータと比較しながら、何か見えてくるものがあるかといったところを検証していきたいと

思っています。

【大塚委員長】 石崎委員、よろしいですか。

【石崎委員】 ありがとうございます。

【大塚委員長】 最初のデータの輸入は、最初からデジタルでやってもらうということはもうちょっとしたら考えるんですか。紙でというのは、いつまでもやっているとあまり効率的じゃないかもしれませんが。

【田中課長】 届出書についてデジタル化については、順次、前半の部分の議論していた、あの工程に従って、徐々にデジタルでもらっていくような形で今後進めていく予定です。

【大塚委員長】 ほかに。小林委員、どうぞ。

【小林委員】 ありがとうございます。私はこの取組、非常に期待しております、特に地下の構造が大分見えるようになってくるのですとか、あと29ページですか、建設、土木部局のこのような地質の情報だったりとか、地下水の情報だったりとかも使えるようになってくる、とてもよいと思っております、ぜひ、先ほど前段の土壌の調査で得られた情報もここに合わさって、さらに土地の状況とかが分かるようになってくると非常に有用なツールになっていいのではないかなということが1つと、あと最後の今後の予定のところ、やはり私も自然由来の土壌のところをもっと見えるように、分かるようになってくると、自然由来の土壌については市民に非常に説明しやすいような情報でもありますし、その情報を使ってリスクコミュニケーションとか、土壌汚染、基準の超過の意味をどういうふうに市民が理解するかですとか、そういうことに使っていける有用な情報になるかと思っておりますので、ぜひその部分は今後、期待しております。コメントです。

【大塚委員長】 ありがとうございます。事務局、よろしいですか。

【田中課長】 前半部のところでは、今建設局のほうで地盤のボーリングデータとか、そういうものをGISにも表示しているというところについて、こういうものを紹介していくのが非常にいい取組じゃないかということだったと思うんですけども、先ほど前半部でお話ししましたとおり、オープンデータ化で、都全体として都市整備局のほうで、こういったGIS、また3Dデジタルマップというところで、情報を全部一括して入れていくものをつくるということを今やっているんですが、うちもそこに参加して、そこにうちのほうの情報も入れていくということで、将来的に、時間がかかりかかるかもしれないですけども、そういった情報が全体的に統合して見られるようになっていくというのが、目指している

方向としてはそういうのがございますというところでございます。

2点目、自然由来のほうにつきましては、先ほどもありましたけれども、先生方に今後、今からいろいろ現地でも調査をしていくということですので、どういうふうな調査をしていくかということも含めて御相談させていただきながら、調査のほう、進めていきたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願ひします。

【小林委員】 よろしくお願ひします。

【大塚委員長】 ということでございます。ほかにはいかがでしょうか。よろしいですか。

では、本件につきましても、この議論を踏まえて進めていくということでもよろしいでしょうか。

次の検討会でまた地下水のマニュアル案について取り上げていただくということになると思ひます。

では、次にその他ということで、事務局、何かございますでしょうか。

【田中課長】 前回まで御議論いただいていた「環境・経済・社会に配慮した持続可能な土壤汚染対策ガイドブック」につきまして、こちらが無事に発行できましたので、その御報告をさせていただきます。

【寺崎主任】 土壤担当の寺崎でございます。

3月17日に前回まで御議論いただいたガイドブック、ホームページにて発行いたしました。タイトルは「環境・経済・社会に配慮した持続可能な土壤汚染対策ガイドブック」としてあります。

内容ですが、たくさん御意見いただいた部分を反映しております。

第1版ということで発行しており、今後、改良していくつもりですので、御覧いただき御意見がありましたら、ぜひいただければと思っております。

私からは以上です。

【大塚委員長】 ありがとうございます。いかがでしょうか。これ、第1.00版なんです。この後どうなる。1.01になるんですか。

【田中課長】 細かい修正があった場合には1.01。

【大塚委員長】 分かりました。細かい修正があったときは1.01とかにされるそうです。よろしいですか。

では、全体を通じて委員の皆様から何かございますでしょうか。石崎委員、どうぞお願ひします。

【石崎委員】 さっきの1.00版は送っていただけのんですか。

【田中課長】 今こちらのほう、インターネットのみで公表しておりまして、委員の皆様方には御案内が遅れてしまっているんですが、インターネットのアドレスとかを書いた御案内を送らせていただきますので、どうぞこちらのほうで見ていただければ。

【石崎委員】 では、まだ紙の印刷物はないということですね。

【田中課長】 今後、広く業界団体の方、皆さんに、まずインターネットのものについて周知をしていくと。あと、来年度、冊子にした印刷版のものも作成するというようにしておきまして、冊子のものが出来上がりましたら、また委員の皆様にお送りさせていただきたいと思っておりますので、どうぞよろしく願いいたします。

【石崎委員】 分かりました。ありがとうございます。

【大塚委員長】 ほかにはよろしいでしょうか。

そうしましたら、これで本日の議題につきましては全て終了いたしました。委員の皆様、どうもありがとうございました。

それでは、これで進行を事務局にお返しいたします。

【田中課長】 本日も有意義な御審議のほう、どうもありがとうございました。今回は今年度最後の委員会ということで、ここで最後に環境改善技術担当部長の志村から御挨拶をさせていただきます。

【志村部長】 改めまして、環境改善技術担当部長の志村でございます。本日の委員会をもちまして令和3年度3回の土壌汚染対策検討委員会、終了ということでございます。

コロナ禍の中、委員会の開催についても制約がございますし、リモート形式という多少不自由な形式ではございましたけれども、委員の皆様方には活発に御議論いただきまして、先ほど御紹介させていただいた「環境・経済・社会に配慮した持続可能な土壌汚染対策ガイドブック」、これを遂に公表というところまでこぎ着けることができました。

それから、情報公開につきましても、前回の条例改正時から懸案となっておりました汚染のおそれなしの土地についてどうするんだということについて、まずは一覧表でなしという情報についても公表していこう、あるいは測って基準を超えていなかった部分についてもデータを出していこうということについて整理をいただきました。

本日もいろいろその先について御意見をいただいておりますけれども、情報公開、まだまだそれで終わりということではなくて、3Dにしていく、あるいはほかのデータと関連づけていくといったことをどんどん進めていきたいと思っておりますけれども、その中でネガ

ティブなことが起きるんじゃないか、あるいは、こちらの意図しないような使われ方を想定しておいたほうがいいんじゃないかといったようなことについて、まだまだ先生方からの御意見をいただいて精度を高めていかなければいけないのかなと思っております。

それから、地下水マニュアルについても、調査編の素案というところを示させていただいておりますけれども、これもなかなか今まで手がつけられてこなかった。一番大きいのは、紙でデータももらっていたというところで、紙をデジタルとして扱えるように委託をかけて整理をしていくというところから始めたんですけれども、今後、情報のデジタル化が進んでいけば、さらに精度を上げていける、あるいは検討に必要な情報を追加で取っていくというようなことも考えながら、施策を進めていければと思っております。

前回、都の今後の土壌汚染対策の方向性というのもしらせていただいておりますけれども、今後もその方向性に沿いまして、都の土壌汚染対策を推進していきたいと思っておりますので、引き続きいろんな視点で先生方の御意見を頂戴したいと思っております。よろしくお願いたします。1年間ありがとうございました。

【田中課長】 最後に事務連絡がございます。

本日の委員会、いろいろ御意見をいただきましたけれども、もしも追加の御意見等ございましたら、ぜひまたメール等でもいただければと思いますので、どうぞよろしくお願いたします。

また、本日の議事録につきまして、作成できましたら委員の皆様にもメールで送付させていただきます。御確認をいただけますようお願いいたします。

あと、来年度の委員会のスケジュールにつきましては、来年度になりましてからまた調整をいたしまして、委員の皆様にも御連絡をさせていただきたいと思っております。

では、これにて本日の委員会については閉会させていただきます。本日はどうもありがとうございました。

— 了 —