

土壌環境施策に関するあり方懇談会（第4回）議事録

1. 日 時 平成19年10月23日（火）10:00～12:05
2. 場 所 環境省第1会議室
3. 出席委員 委員長 高橋 滋
委 員 石渡 秀雄
大塚 直
奥村 彰
荻原 勉
佐藤 泉
佐藤 雄也
正保 剛
鈴木 一男
中杉 修身
早瀬 保行
廣田 裕二
藤井 良広
細見 正明
前川統一郎

（欠席は、神谷文吾委員、嘉門雅史委員、斎藤政賢委員）

4. 委員以外の出席者

環境省

竹本水・大気環境局長、白石水環境担当審議官、岡部総務課長、坂川土壌環境課長、藤塚地下水・地盤環境室長、高澤土壌環境課課長補佐、佐藤土壌環境課課長補佐

参考人

加藤寿彦 旭硝子株式会社社会環境室統括主幹

5. 議 題

- (1) 土壌汚染に関する現状把握のための関係者からのヒアリング
・産業界
- (2) 平成18年度の土壌汚染調査・対策事業受注実績について
・土壌環境センター
- (3) オランダの土壌環境施策、EU指令案の状況について
- (4) 土壌環境施策のあり方についての論点

6. 議 事

（坂川土壌環境課長）

おはようございます。それでは定刻となりましたので、ただいまから土壌環境施策に関するあり方懇談会、第4回を開催させていただきます。

本日は、神谷委員、嘉門委員、斎藤委員から、御欠席との連絡をいただいております。

また、本日は、ヒアリングのときに御説明いただくために、旭硝子株式会社の加藤様に、参考人として出席していただいております。

次に、配付資料を確認させていただきます。本日の配付資料は、議事次第の裏に一覧がござい

ますので、ちょっとそれをごらんいただきたいと思いますが、資料1が「委員名簿」でありまして、資料2が「企業による自主的な土壌汚染対策の特徴と具体的な事例」、資料3が「旭硝子における土壌環境対策の状況」、資料4が「土壌汚染状況調査・対策に関する実態調査結果」、資料5が「オランダの土壌環境施策及びEU指令案の状況について」、資料6が「土壌汚染調査・対策の現状と土壌汚染対策法の考え方」、資料7が「土壌環境施策のあり方についての論点（案）」というものでございます。

また、委員限りではございますが、参考資料として、『旭硝子環境報告書2003』というものをお手元にお配りしております。

本日の資料は以上でございますので、もし不足がありましたらお申し付けいただきたいと思えます。よろしいでしょうか。

それでは、議事進行を、座長の高橋先生、よろしく願いいたします。

（高橋座長）

はい。それでは、早速、議事に入りたいと思います。

本日は、前回に続きまして、まず、土壌汚染に関する現状把握のための関係者からのヒアリングを議題としております。産業界では土壌汚染についてどのような取り組みを行っているのか、その状況についてヒアリングをさせていただきます。

これにつきまして、奥村委員、正保委員、そして今御紹介がございました旭硝子株式会社の加藤様から、御説明をいただきます。よろしく願いいたします。

（奥村委員）

日本経団連におきまして、環境管理のワーキンググループの座長をいたしております、奥村でございます。本日はお手やわらかにお願いいたします。

（正保委員）

鉄鋼連盟の土壌水質分科会の主査をやっております、住友金属の正保と申します。よろしく願いいたします。

（加藤参考人）

今御紹介がございました、参考人として今日参加させていただきました旭硝子株式会社の加藤でございます。どうぞよろしく願いいたします。

（奥村委員）

では、早速ですが、とりあえず全体の状況ということで、正保委員からお願いいたします。

（正保委員）

それでは、資料2に基づきまして御説明させていただきたいと思えます。

資料2に、まず1のところ全体をまとめてございますけれども、その下、2のところから御説明させていただきます。

「自主的な土壌汚染対策の事例」ということで、38ケースをここに載せてございまして、それを幾つか御説明させていただきます。

操業中の事業場についてのケースが12ケースございまして、そのうち、土壌汚染が発見されなかったケースが4ケース、発見された場合の対応が8ケース、さらに閉鎖した事業場、それを売却する際の対応が17ケース、それから、それ以外の自主的な対応ということで9ケースの例

が御説明になってございます。

まず、最初のページに戻りまして、操業中の事業場（汚染が発見されなかったケース）でございませうけれども、まず1項目め、土壌、ガス調査ということで、自主的な社内調査を社内グループ、主要グループ会社について実施しまして、汚染の懸念があるサイトにつきましては現地ヒアリングを実施して、一部について土壌、ガス調査を指定調査機関により実施し、問題がないことを確認したという事業場がございませう。

さらにその下、敷地境界に観測の井戸を設置しまして、定期的に地下水を採取し測定することにより、土壌汚染による地下水汚染がないことを確認しております。

またその下でございませうが、過去の調査結果から土壌汚染が予測される場所に建築物を計画する際に、事前に地下水の水質を測定する等の対応をしております。

また、4ケース目ですが、工事残土の工場外の搬出時に、汚染リスクの可能性がある場所については土壌調査を実施するという例がございませう。

次のページにまいりまして、今度は操業中の事業場で汚染が発見されたケースで5でございませうが、自主的な調査で過去に敷地内で汚染が判明したサイトについて、指定調査機関を使って詳細調査を実施し、浄化対策工事を実施しているということでありませう。

一つ飛びまして、土壌、ガス調査ということで、学識経験者と行政からなる対策検討会を設置しまして、専門的な審議を行いつつ調査・対策工事を実施している。

さらにその下でございませうが、敷地内の揮発性有機化合物等の土壌・地下水について、行政の指導を受けながら、汚染物質の拡散防止と回収浄化対策を検討し、その施策を開始しているということ。

その下、化学業界ですが、地下水汚染が判明したところで、行政当局への報告と公表及び住民への説明・見学会を開催するとともに、敷地境界に井戸を設置して、地下水をくみ上げて浄化処理を行い、くみ上げ井戸より外側にある観測井戸の水質を定期監視しております。観測井戸の水の分析結果は、3カ月ごとに行政当局へ報告し、行政を通じて公表されまして、年に1回は行政当局主催の審議会へ、社の対応状況を報告しているということでありませう。

その下の11番の自動車業界でございませうが、全社の土壌地下水調査を自主的に実施しまして汚染が判明したということで、自治体への報告それから公表及び措置を行いまして、括弧内にございませうように、汚染地下水の場外流出防止、汚染源の吸引除去を実施した原因は2代前の製造会社における洗浄器からの漏洩が原因であったということがわかったそうです。

次のページにまいりまして、今度は事業場の閉鎖等による土地売却時の対応ということで、一番上、製紙業界でございませうが、工場を閉鎖することになったときに、条例に基づく土壌及び地歴調査を行って、自然由来と考えられる有害物による汚染土壌の存在が確認されたので、自治体と協議した結果、指定基準を超える汚染土壌については、拡散防止措置を実施したと。

その下の化学業界ですが、生産活動を停止して、建屋・設備撤去後の遊休土地を売却するという目的で、土壌及び地下水の自主調査を行った。使用した実績のないVOCや重金属があるということがわかりまして、市に報告するとともに公表をした。市の指導にのっとりまして、浄化対策を行って掘削除去し、産業廃棄物として土壌は埋設あるいは焼却処分をした。

その下、鉄鋼業界ですが、工場跡地を転活用するに当たりまして、自主的に土壌調査を実施した結果、ベンゼンの基準超過が確認されまして、行政への報告並びに浄化措置を実施しております。

一つ飛びまして、これも鉄鋼ですが、所有する土地を売却する際には、あらかじめ土壌調査を実施して、環境基準を超過するものが検出された場合には、除去などの対策を実施しているということでありませう。

次のページにまいりまして、上から二つ目でございませうが、連結・グループ会社を対象に土壌

汚染の調査を行っておりまして、これは自主的にやっていると。具体的には、フェーズ1を統一帳票で実施して、必要に応じてボーリング調査を行うということで、土地取引に当たっての判断基準としているということでございます。

この下に三つございますが、27番の電力会社でございますが、法律施行前に事業場跡地の設備撤去工事に合わせて土壌調査を実施したところ、テトラが検出されたということで、地下水からは検出されず、周辺環境にも影響がなかったということですが、行政への報告、プレス発表、それから、浄化措置を実施したということでございます。

次は業界独自の自主的な対応ということで、こちらは、石油業界と電力業界の例がございまして、石油業界の例を二つほど御説明いたします。30番でございますが、給油所の点検等を通じた油漏洩等のチェックや、地価タンクの二重殻化などを進めているということで、「点検記録帳」及び「土壌ブック」というのは業界団体が編集・発行し、各元売会社からSSへ配布されているということでございます。

一番下の33番、B社の例でございますが、土壌地下水汚染の自主的調査の基本方針というものを設定されておられまして、「土壌汚染調査・対策規程」それから「土壌汚染調査・対策の自主的対応要領」、「土壌汚染に係る情報開示要領」を整備して、全社に展開されています。実績としては、土壌汚染が判明した場合は、敷地外に影響を与えないことを最優先に修復を対応中ということで、調査件数が361件、対策件数が32件になっています。

本文の説明を省きますけれども、調査件数が3,746件、一番下でございますけれども対策が297件終わっているという報告でございます。

さらに、次のページにまいりまして、C社の例でございますが、こちらの実績の方だけ御説明いたしますと、社有のSSでは、約1,200カ所の実地調査と対策を終了し、2006年は450カ所以上の自主調査対策を実施しているということでございます。

D社の例でございますが、土壌汚染調査フローチャートに基づき、毎年100カ所以上の調査と数カ所の土壌浄化工事を実施しているということでございます。

E社ですけれども、ここも実績だけ申しますと、社有の大部分のSS、約900について検査を終えたと ございます。

F社の例ですが、SSのところのアにございますけれども、2006年までに295カ所、ガス調査・ボーリング調査を実施したということであります。

電力でございますが、こちらの方は維持管理を徹底しているということと社内マニュアルを策定している。それから、土壌調査を必要に応じて実施している等が記載されてございます。

全体を取りまとめましたものが一番前のページにございまして、産業界におけます自主的な土壌汚染対策の特徴としまして、4点、記載してございます。

まず、企業による土壌汚染に関する自主的調査は、事業場の閉鎖等に伴う土地売却時にとどまらず、操業中の事業場におきましても構内土壌や地下水について幅広く実施されております。

その自主的な調査におきまして、土壌汚染が発見された場合、それぞれの土地及び土壌の状況を踏まえまして、リスクベースの観点も含めて、必要に応じて地方自治体への報告や汚染土壌の処理など、適切な措置が講じられております。その措置につきましては、必ずしも掘削除去による措置のみが優先的に選択されているわけではございません。

自然由来と考えられます土壌汚染が発見された場合につきましても、自治体に報告して十分な協議を経て、最終的には自治体の御指導に基づいて公表等の措置を行っており、自然由来と考えられる指定基準を超える有害物による汚染土壌についても、かなりの対策費をかけて拡散防止の措置を実施したという例もございました。

自主的な調査を効率的に実施するために、業種によりましては、独自の要綱や基準を定めたり、行政機関や学識経験者の皆様を含めました検討会を設置するなど、民間企業による創意工夫を活

かした取り組みが行われているということでございます。

この資料の説明は、以上でございます。

(加藤参考人)

それでは、旭硝子の加藤でございます。今、御紹介がありました事例の中で、資料2の7番の事例として挙げてございます「土壌、ガス調査(検討会の設置)」につきまして、一つの事例として御紹介させていただきたいと考えております。

資料3並びに参考資料として配付させていただきました『旭硝子環境報告書2003』を使って御紹介したいと考えております。

それでは、旭硝子環境報告書の19ページをごらんいただきたいと思います。

本事例は、土対法が施行される前でございます平成12年から平成13年にかけて実施した当社の自主的な調査の結果、VOC汚染が高濃度で判明いたしまして、その対策、計画の立案から実施に至る過程におきまして、学識経験者並びに行政からなる対策検討会といったものを設置し、専門的な審議を行いつつ、調査、対策工事を行ったものでございます。

お手元の環境報告書19ページにございますが、汚染発見から対策実施に至る経緯といったものを、右側の中段以下に示しております。1994年の汚染発見から始まりまして、平成12年、2000年の3月から、市原市の助言を受けて約1年間にわたる詳細調査を実施し、さらにこの判明した調査結果を、市と合同で報道発表いたしましたという経緯でございます。

この浄化方法並びに浄化の実態について公表した結果、地域の皆様の一部から、当社の想定した浄化方法等について、異論なり御意見といったものが多々寄せられたということで、県を中心といたしました行政当局からの要請があり、これを受けた形で、学識経験者、行政、当社の三者で構成する対策検討会を2001年7月に発足させ、以後継続的に専門的な審議を重ねたという状況でございます。

本日は、この対策検討会を設置した取り組みということに絞って御紹介したいと考えておりますので、汚染自体の詳細な内容につきましては省略させていただきたいと考えております。

それでは、資料3の裏側のページをごらんください。対策検討会について、どういう目的で設置し、どういうメンバーを募って対応したのかということを示したのが、この裏側のページでございます。

対策検討会について、ちょっと詳しく御説明させていただきますが、検討会を発足させるに至った経緯というのは、先ほども申し上げましたように、当社並びに市と合同で行った報告会において、緊急対応として策定した遮水壁の設置等の拡散防止対策につきまして、いろいろ御意見があったというのがございます。行政当局から、当社の自主的な取り組みといったものを尊重していただけるという姿勢を示していただきながらも、多くの識者との議論を尽くすようにというふうな御提案もございまして、当社として積極的にそれに同意し、検討会の発足に至っております。

検討会を発足させた目的としましては、ここに示してございますように、遮水壁設置や浄化対策を行うに当たり、学識経験者、行政の御意見といったものを尊重し、十分に技術的な議論を尽くすことにあります。

構成メンバーといたしましては、学識経験者として大学の先生お三方に御参加いただくとともに、行政からは県並びに市の環境部署の皆さんに御参加いただきました。当社と当社の子会社が汚染の原因者ということでございましたので、その両者並びに当社が依頼しておりました調査のコンサルタント会社も含んで、検討を進めました。

公表以降の経緯としましては、この検討会として、平成13年7月から15年の3月までにわたって、計16回開催されております。

平成13年12月に、6回の審議を経た結果ということで中間報告を公表し、当社のホームページに掲載するとともに、汚染機構の解明調査・浄化方針の承認、それから遮水壁の設置についての検討ということで、具体的にその浄化対策の一部として、ガス吸引、揚水の対応について御承認をいただきまして、対策の実施に移っております。

以降、第2回の平成14年7月の第2回中間報告に至るまでに、具体的な遮水壁の設置に対する工法の御承認を得ることができまして、この段階で遮水壁の設置の着工に至っております。

以降、平成15年3月までの間に、合わせて延べ16回の検討会がございまして、浄化に対する基本的な考え方といったものがオーソライズされ、それ以降、それに沿った形で対応を、当社を中心に進めてまいりました。その経緯について、報告会というふうな形で名称を改めまして、対策検討会に御参加いただいたメンバーに対して、調査並びにその後の対策の進捗状況につきまして、定期的な報告を実施いたしております。これが平成15年9月以降、計7回実施をさせていただきまして。

こういった形で対応をとってきた結果、当初、基本的な浄化対策であったり、汚染のメカニズム等々について当社並びに行政、それぞれの立場で、学識経験者の皆さんとの間での意見の相違があったり、認識の違いといったようなものが当然ございましたが、議論を重ねてまいりまして、最終的に合意形成に至っております。行政並びに学識経験者の信頼関係といったようなものも構築できたというふうに考えております。

結果としては、この検討会というふうなプロセスを経たことによって、浄化対応が非常にすばらしい形で進行できたかなというふうに評価しております。

次に、旭硝子として、ちょっと御要望ということで考えておりますのは、この件につきまして、事業継続中の土地に対する対応ということで、比較的合理性が判断され、地域の皆さんと多くのステークホルダーの皆さんの御意見も伺いながら、非常にうまくいったケースというふうに考えておりますが、一方で、今のその他のケースであっても、特に跡地が工場というふうな場合でない場合は、跡地の利用計画等々がかなり制約を受ける、浄化方法が制約を受けるというふうな問題もございますし、人間の健康影響被害といったものに着目すると、リスクに応じた形で跡地利用計画等々を踏まえた総合的な判断によって、リスクベースに基づいた個別の基準といったようなものの制定を、ぜひ御検討いただきたいなというふうに考えている次第でございます。

以上でございます。

(奥村委員)

どうもありがとうございました。

今、事例の紹介がありましたけれども、自主的にやっていますけれども、これでも企業にとりましてはかなりの人手と費用がかかっているということは、よく御理解いただきたいと思います。

本日、後で御紹介があるのかもしれませんが、土壤環境センターさんの方では、何か売り上げがかなり増えているという調査結果を発表されているようですが、大体私どもの方のアウト・オブ・ポケット・エクスペンスといいますが、まあそういったことが反映されているのではないかと思います。

それから、私は委員でもありますので、この場をお借りして、ちょっとだけ意見を言わせてほしいんですが、まず、その第1回の懇談会におきまして三つの課題というのが提示されたわけなんですが、ひとつ、その調査対策の大半が法律外であるということについてというのがございましたけれども、今御紹介しましたように、人の健康に係わることですから、企業としても自主的にかなり熱心にはやっていると。その法律の枠内より枠外の方が多くはないかと。これはもう、非常に結構なことではないかと私は認識しております。

3月30日の土壤農薬部会ですか、この議事録を読んでいますと、そもそもこの法律の本来の

趣旨が理解されていないのではないかと。それによっていろんな問題を招来しているのではないかと委員の御意見がございましたけれども、私どもも全くそのとおりというふうに思っております。すなわち、あくまでリスクベースで国民に過重な負担をかけずに、いかに必要最低限で、かつ人の健康が十分守れるということを目的として、この法律ができたというふうに理解しておりますので、なぜ、法律の対象外ということが課題になるのかなど、正直申し上げて、首をかしげております。

それからもう一点、汚染土に関する不適切な事例というのがございましたけれども、この汚染の拡大ということについては私ども賛成できませんので、これは何らかの対応が必要かなというふうには思っております。しかし、一方で、先ほどの事例の紹介の中でも、自然由来の汚染があると。工場の敷地内であったというので、多額の費用をかけて処理をした会社もあるんですが、この自然由来という問題につきまして、いま一度どういうふうにするべきなのか考えていただきたいと思えます。これは、データを整備、蓄積して、どこかで一元管理、土質の調査をするべきではないかというふうに思えます。今度は人の健康ですから、人為も天然も自然も本来関係ないはずで。ちなみに申し上げますと、私の理解では、日本はヒ素の上に国ができておると。アメリカはラドンの上、スペインは水銀の上ですが、イタリアは種々雑多のものの上というふうにことわざで聞いたことがありますけれども、その辺明確にさせていただきたいと思えます。

それから、ブラウンフィールド問題が三つ目の課題だったと思うんですが、これは土地の値段というのは市場メカニズムで動いているわけで、これはもう、それこそアダムスミスという「見えざる手」とでも言ったらいいんでしょうか。この値段を法律でもってどうのこうのというのは、どだい無理な話だと思っております。そもそもの発端は、要するに、一たんこの指定区域に、あるいは、ある種の汚染があるということになったら、掘削除去以外に指定区域から外れるということがないということに尽きるかと思えます。つまり、言いかえれば、あいつは非行少年だとかあいつは暴力団だという烙印を押されたのと同じことになりまして、足を洗うには掘削除去以外にないというのが現実ではないかと思えます。したがって、土地の利用形態に何とかあわせて、卒業基準とでもいいいますか、足を洗う基準とでもいいいますか、こういったものの検討が必要ではないかというふうに考えております。

それから、その他生活環境といいますが、油等の汚染の問題なんですが、これはたしか昨年、汚染対策のガイドラインができたばかりというふうに理解しておりますので、まず、その効果を見るべきではないかというふうに考えております。

以上でございます。

(高橋座長)

どうもお三方、ありがとうございました。

それでは、今、御説明いただきました内容につきまして、御質問等がございましたらば、お願いしたいと思います。いかがでしょうか。

中杉委員。

(中杉委員)

最後に奥村委員が言われた御意見はまた後で議論することになるので、そこに対する反論は別にさせていただいて、旭硝子のケースなんですが、先ほどもちょっと話にあったリスクベースの話をもどくらい検討されたのか。

このケース自体は海岸ベリのケースですね、これを見せていただくと。海岸ベリのケースで、地下水は恐らく飲用していないだろう。この地下水は飲めない地下水だろうと考えて、これが海の方へ流れ出ていったときにどうなるかということ、恐らくは揮発して、海の水の中で高濃度にな

ることではない。また、これらの物質が魚の中に高濃度に蓄積することはない。そういうことを考えていくと、そこら辺のところはどう検討されたのかなど。

この事例は、土対法に基づくとこういうふうにやらなきゃいけないという、何かの対策をしなきゃいけないということになるんですが、そういう意味では場所ごとに検討していくと、そういうふうなことも考えられるわけですね。そこら辺のところは、どういうふうに検討されたのかなど。検討会でですね。

(加藤参考人)

今、地下水の流れは、ちょうど山側から海側に流れている、大きな流れがございまして、当社で調査した結果では、幸いなことに敷地境界ぎりぎりまで、汚染が一応とどまっているというふうな調査結果を得ることができましたので、緊急対応としては、今、御指摘がございましたように、公海上への流出を何としても拡散防止を図ろうということで、遮水壁の設置ということを一義的にまず対応するとともに、揚水並びにガス吸引によって浄化を進めていこうという併用を考えました。

今、まさに委員の中杉先生からお話がありましたように、公海上へ流出するに当たってのリスクをどう考えるかというふうな点につきまして、例えば遮水壁を設置することによって地下水の流向が変わってしまう。それから、場合によっては、遮水壁を打つことによって、汚染が迂回して違う方向に流れていくというふうなことも当然考えられますので、そういった全体的な検討をしっかりとしてから対応をすべきというふうな御意見が実際には持ち上がってまいりまして、その辺を検討するための機関である検討会の中で、今おっしゃられたところが、じっくりと検討されたというふうに御認識いただければと思います。

(高橋座長)

では、大塚委員、どうぞ。

(大塚委員)

いろいろ御説明いただきまして、ありがとうございます。

経団連の御報告に関して、2点、ちょっと申し上げておきますけれども、一つは、自然由来に関してデータを整備してどこかで一元管理とおっしゃっていただいて、私もこれは賛成で、ぜひ進めていただければと思います。

それから、もう一点ですけども、自主的にやっているから余り問題ないじゃないかというふうなお話のトーンがございましたけれども、特に大企業等については、とても真剣にやっていただいて、CSRの観点も含めてやっていただいているのは、私も大変積極的に評価したいと思うのですが、ただ、中小企業とか まあ、中小企業の中でももちろんまじめにやられているところもあると思いますけれども、必ずしもそうではないところも当然コスト面等からあると思いますので、その辺をどう考えるか。法的に何か考えなくちゃいけないんじゃないかというところが、恐らく問題なんだと思います。

だから、今、経団連に属していらっしゃる企業が一生懸命やっていらっしゃることは、もちろんそれはそれでわかるんですけども、それだけでいいのかというところが恐らく大きな問題ではないかと考えております。

以上でございます。

(高橋座長)

それでは、佐藤泉委員、お願いします。

(佐藤(泉)委員)

佐藤泉です。ちょっと、経団連に御質問させていただきます。

自主基準として、各社が自分の会社での汚染について対策をとっていらっしゃるということは、理解いたしました。問題は、サプライチェーンの中で、例えばセットメーカーの場合、下請会社、部品メーカー、こういうものに対する土壌汚染の基準の共有化とか、援助とか、こういう点については、何か方針がございますでしょうか。

(奥村委員)

私の知る限り、業界団体としてというのは、私は知りません。

ただ、弊社だけについて言えば、いわゆるグループ会社であるとかということまでは、ある程度同じ基準を適用できるのですが、サプライチェーンとなりますと、相手はお客さんですね、別法人ですね、これは支配が及びません。ただ、ご相談があれば、もちろん科学的な相談には応じるということで、大多数がやっているのではないかと思います。

正保さん、何か。

(正保委員)

御説明いただきましたように、ここの資料の一番トップにもございますけれど、グループ会社は、そういう範疇内ということで、社内である程度の管理をしています。

サプライチェーンについては、一部の企業では、例えばアンケート等で、どういう対応をされていますかということ、サプライチェーンの中で調べられているところはございまして、弊社は、鉄鋼ですので、そういうアンケートが来て、それに回答するというのも時々ございます。そういう形でサプライチェーンの中の管理をされている企業もあると思います。

(高橋座長)

中身にわたる議論は多分後でできると思います。御説明への質問に限り受けたいと思いますが、いかがですか。

では、そのお二方でちょっと終わらせていただきます。まず、では前川委員、お願いします。

(前川委員)

正保委員の御説明の中で、資料2の1の(2)で、「必ずしも掘削除去による措置のみが優先的に選択されているわけではない」という御説明がありましたけれども、企業の方が土地を売却される場合にもこのようなことが一般的に言えているかどうかについて、教えていただけますでしょうか。

(正保委員)

売却する場合には、やはり掘削除去が大部分を占めていると思われれます。資料の中にも、そういう表記がございます。

ただ、一部は、もともと行政の土地で、たしか自動車業界だったと思いますが、市の土地を借りていてそれが汚染されていることがわかって、行政と話をして、結局処理せずに返してもいいよということで返したという例がございました。

(高橋座長)

よろしいですか。

それでは.....。

(奥村委員)

それから、ちょっと追加で言っておきますと、例えば土地を売却して住宅地にするとか、そういった場合は、大体掘削除去になると思いますけども、事業者間での売買ですね、その場合は承知の上でそのままということもあるかと思います。もう、ケース・バイ・ケースだと思います。

(高橋座長)

はい。

では、次に藤井委員、お願いします。

(藤井委員)

正保委員にお聞きしたいのですが、この調査というのは、調査母数はどうなっているのでしょうか、あるいは回答率はどうなっているのか、あるいは、全く任意で、回答してきたところだけを列記されているのかということをお聞きしたいと思います。また、加藤様には、この対策のコストは大体どれくらいかかったのかということもお聞きしたいと思います。これは、遮水壁を設けてリンクしないようにしているわけですが、その際に、汚染の程度というのはある程度把握されているのでしょうか。現状において、それらの点をお聞きしたいと思います。

(正保委員)

まず、私の方から。

この調査につきましては、経団連の方から任意で調査を行っております。かなり件数もたくさんございまして、各業界団体ごとに集約をさせていただいておりますので、例えば鉄鋼とか製紙とか書いてあるところに、一つの欄に数社のものが含まれているというものもございまして、何社というのは明確には言えないのですが、38の回答が並んでいるという御理解をいただければいいかと思います。

(加藤参考人)

コストについては、ちょっと今、手元に資料がございませんので、いいかげんな数字を言うわけにはいきませんのでちょっと御容赦いただきたいというのが1点と、それから、浄化の状況でございまして、当初は一番、例えばVOCのジクロロエタンが環境基準の13万倍というふうな数字がございましたが、ここらあたりが、いろいろ浄化を進めていくプロセスにおいて、現在はそれぞれモニタリングの結果で、もう2桁、100分の1とか、それから、10分の1から100分の1ぐらいのレベルのモニタリング結果になっておりますので、かなり浄化が進んでいるというふうに考えております。

ここらあたりの細かい数字につきましては、当社のホームページで逐次状況について公表させていただいておりますので、そちらをご覧くださいいただければ、細かい数字は経緯を含めて御承知いただけるというふうに考えております。

(高橋座長)

はい。また後で中身については議論をする機会はあると思いますので、最初の議題についてはこれまでとさせていただきます。

奥村委員、正保委員、加藤様、どうもありがとうございました。

それでは、次に、平成18年度の土壌汚染調査・対策事業受注実績が、土壌環境センターから

公表されました。我が国の土壤汚染調査・対策の実態を知る上で重要でございますので、その内容につきまして、土壤環境センター会長代理の荻原委員から御説明いただきたいと思っております。よろしく願いいたします。

(荻原委員)

御紹介いただきました、社団法人土壤環境センター会長代理の荻原でございます。

当センターが、つい最近まとめ、10月10日に公表いたしました「土壤汚染状況調査・対策に関する実態調査結果(平成18年度)」について、調査結果の概要をお手元の資料により紹介いたします。

この調査は、当センターが、土壤汚染対策法施行前の平成14年度から、毎年継続して会員企業を対象にアンケート調査しているものです。平成18年度の調査対象は、会員企業171社でした。そのうちの135社から回答があり、さらにそのうちの116社が土壤汚染調査・対策事業の実績ありと回答しています。また、アンケートの調査結果は、当センターホームページに掲載されておりますので、御参照願います。

下のグラフをごらんください。受注実績の推移です。グラフは、平成14年度から平成18年度までの受注件数と受注高の推移です。棒グラフが受注高、折れ線グラフが受注件数をあらわしています。数字は、調査事業と対策事業を合算したものです。土壤汚染対策法施行前の平成14年度に比べて、受注件数は4.3倍、受注高は3.6倍と、右肩上がりに拡大しているのがわかります。

次に、2ページの上のグラフをごらんください。同じ受注実績でも、調査事業、対策事業について、それぞれ契機別に分けたものです。まず、左側のグラフは、受注件数についてです。法契機外がほとんどで、しかも年々増大していることがわかります。次に、右側のグラフが受注高を契機別にあらわしたものです。こちらも同様の傾向となっております。この二つのグラフから、受注実績の多くが法契機外の事業であることがわかります。

次に、2ページの下側のグラフをごらんください。平成18年度の受注件数についてです。調査対策事業の受注件数の合計は1万4,790件でした。そのうち、調査が1万2,434件と、全体の84%を占めています。一方、対策事業は2,356件、16%となっております。

次は、調査契機、対策契機の割合を調べたものです。結果は、真ん中のグラフですが、法対象調査は全体の1%、同様に右端のグラフの法対象の対策事業は全体の3%となっております。つまり、調査に関して9割が、対策では85%が自主事業だということがわかります。

3ページの上のグラフをごらんください。平成18年度の受注高についてです。受注高の合計は1,993億円、そのうち9割の1,802億円が対策事業となっております。つまり、調査事業の受注高割合は1割です。また、契機別割合のうち、法対象は調査で6%、対策では9%となっております。

最後に、下のグラフをごらんください。調査・対策とも大半を占める自主事業について、その契機を最近3カ年について調べてみました。左のグラフが自主調査件数です。複数回答ありという条件で集計した結果ですが、土地売買が過半を占めていることがわかります。右のグラフが自主対策です。こちらも土地売買がトップですが、ISO等もそれに並ぶ件数で、かつ、17年度、18年度の伸び幅が非常に大きいことがわかります。

以上で資料説明は終わります。

最後に、実態調査結果をまとめまして、また、土壤汚染の調査及び対策を現場で実施している立場として、若干のコメントをさせていただきたいと思っております。

調査・対策とも、法を契機とする割合が低い結果となっておりますが、法や条例の対象でない場合には調査や対策が適正に実施されない可能性もあるのではないかと懸念しており、今後、何

らかの対応が必要ではないかと考えております。

また、この実態調査は、我々の会員企業171社を対象として実施いたしました。法に基づく指定調査機関としては、約1,600社が指定を受けております。これらの中には、技術的能力の不足が指摘されている機関もあるようです。指定調査機関がより信頼される機関となるためには、制度としての対応が必要と考えております。

以上で私からの説明を終わらせていただきます。

(高橋座長)

どうもありがとうございました。

時間の関係上、中身についての御質問に限っていただきたいと思いますが、いかがでしょうか。では、大塚委員。

(大塚委員)

単純な質問で恐縮ですけれども、今の3ページの下の自主対策の受注件数ですが、ISO等が平成17年、18年度が大きいというのは、ちょっと、どういう理由か御説明いただければと思います。これは14015のことでしょうか、それとも14001も含めてでしょうかということも含めて、教えていただければと思います。

(荻原委員)

14001番の方の契機だということでございます。

(大塚委員)

多くなった理由というのは何かあるんでしょうか。

(荻原委員)

やはり、最近、ISO14001番で各社さん取り上げられているということと、いわゆる負債に対する自己申告的な話が非常に強くなってきているというのが契機ではないかと思われま

(高橋座長)

はい。どうもありがとうございました。

多分、また後でも戻る機会もあると思いますので、進行上、ここで荻原委員の御説明については終わらせていただきたいと思います。ありがとうございました。

それでは、次に、オランダの土壤環境施策、EU指令案の状況について、事務局の方で情報を収集したということでございますので、これにつきまして事務局から説明してもらいたと思います。よろしく申し上げます。

(佐藤土壤環境課課長補佐)

それでは、資料5をごらんください。

9月にICCLという土壤汚染に関する政府間の国際会議がストックホルムで開催されまして、参加してきました。よい機会ですので、その後、オランダ、ドイツ、フランスの環境省を訪問しまして、土壤汚染の担当の方々と会って、情報収集、意見交換を行ってまいりました。その成果として、最新の情報も含めて、オランダの土壤環境施策とEU指令案の状況について御説明いたします。

まず最初に、オランダの土壤汚染対策の状況でございますが、土壤汚染の疑いがある土地は約

60万サイト、深刻に汚染されている疑いがある土地が約42万5,000サイト、このうち深刻な汚染が可能性の高い土地は6万サイト、緊急に土壤汚染対策が必要な土地が1万1,000サイトという状況でございます。

めくっていただきまして、1-2の対策費用でございます。

対策費用見積の試算では、深刻な汚染の可能性の高い土地の総対策費用として約160億ユーロ(2兆7,000億円)、それから、緊急に土壤汚染対策が必要な土地の総対策費用として約30億ユーロ(5,000億円)ということになっております。

その下の、年ごとの汚染土処理量とトン当たり費用でございます。この表は、年ごとの汚染土の処理量とトン当たり費用を示しておりますけれども、棒グラフのバーの方が処理量をあらわします。そして、折れ線グラフの方がトン当たり費用をあらわしております。

まず、処理量なんですけれども、大ざっぱに見まして、年々増加傾向にあります。それから、折れ線グラフの方ですが、全体的に見ますと処理費用は低下してきております。例えば2000年で見ますと、熱処理がトン当たり約50ユーロになっております。この費用は日本と比べて比較的安いんですけれども、その理由としては、オランダは砂層でして、処理がしやすいということが理由として挙げられます。

続きまして、1-4の汚染土処理と埋立処分の傾向でございます。

処理、青色なんですけれども、全体的に見まして埋立処分量は減ってきていて、逆に処理量の方はふえてきております。データがそろっている2002年で見ますと、約200万トンが処理されまして、約80万トンが埋立処分されている状況でございます。

その下の1-5の汚染土処理マーケットでございます。これは、それぞれの処理方法別の年間処理量とトン当たり費用をあらわしたものでございます。

続きまして、次のページにいきまして、2、オランダの土壤環境施策でございます。

オランダ政府は施策目標を掲げておりまして、まず2015年までに、現状の土地利用状況で見て受け入れがたいリスクをなくすということを掲げております。それから、2030年までには、すべての土壤が土地の利用に適した状態になることを目指しております。

続きまして、下の2-2のオランダ方式、土壤汚染対策及び持続可能な土地管理というものでございます。

オランダでは、赤いところなんですけれども介入値、インターベンションバリューというものを超えますと、汚染土地について土壤汚染対策が必要というふうになります。この介入値を超えた土地から搬出される汚染土に関しては、土壤処理かまたは埋立処分が必要となります。それから、介入値を超えない土地についてなんですけれども、これは持続可能な土地管理の対象となつてまいります。

続きまして、2-3のサイトリスクアセスメントでございます。

先ほどの介入値を超えた場合、その土地は対策が必要な土地というふうになります。そして、続きまして、その土地は、汚染土地ごとにサイトリスクアセスメントが実施されます。その後、最後に、対策計画の策定それから対策方法の実施というフローで対策が行われることとなります。

続きまして、3のオランダの土壤環境に関する新施策でございます。

オランダでは、持続可能な土地管理が新たに施策的に行われるということでございます。具体的には、持続可能な土地管理政令が年内に取りまとめられまして公表されて、来年初めに施行されるということでございます。これは土地利用ごとに定めた汚染物質の基準値濃度を設定しまして、搬出される汚染土壌を管理しようとするものでございます。

続きまして、裏のページにいきまして、3-2の土地利用基準値でございます。

先ほどの政令でございますけれども、有害物質ごとに基準値が設定されますが、それは4種類の区分がございまして、自然地・農用地限界値、住宅地限界値、工業地限界値それから介入値と

いうものの四つになります。

その下の3 - 3の土壤機能のところ、先ほどの基準値を順に並べたものがこの図になります。この施策は、搬出土壤の土の状態によって利用できる行き先が管理されるというものでございます。例えば、住宅地に土を持っていくのであれば、土の濃度が住宅地用の基準値を満たしていることが必要になります。

続きまして4番のオランダの土壤汚染に関する情報でございます。

オランダは情報提供システムが二つございます。まず一つが汚染情報システムというものでございます。それから、2番目が土地登記関係で、これ、カダストラというものでございます。

汚染情報データベースに関しては、その下の4 - 2というところでございます、これはインターネットで公表されております。これはハーグの町並みの絵を参考に載せてあります。そこでは4種類に色分けて公表されておまして、緑、紫、オレンジ、青というふうに4段階表示で表示されているということでございます。その土地をクリックしますと、さらに土地ごとの汚染の概況が表示されるというものでございます。

続きまして、EU指令案の状況についてでございます。

EUの土壤保護のための枠組み構築指令案は、2006年9月に取りまとめられて、現在盛んに議論が行われている状況でございます。ざっと構成は、そこに掲げたとおりでございます。

続きまして、指令案の概要の青い図になります。

ここで大事なのが二つありまして、一つが構成国による汚染地目録の作成というのが一つでございます。それから、構成国による国家修復戦略の採択、これが2番目の柱になります。

その下の、まず汚染地目録、汚染地特定の図でございますけれども、構成国は汚染地目録を少なくとも25年以内に作成し、公表する義務がございます。汚染地目録は、少なくとも以下の付属書に記載された、潜在的な土壤汚染活動によって生じたものを必ず含んでいなければならない、というふうにされております。

続きまして、国家修復戦略でございます。

加盟国は、7年以内に国家修復戦略を作成しなければなりません。そしてまた、加盟国は、汚染地について修復義務がございます。国家修復戦略に盛り込む事項としては、まず、修復目標、それからプライオリティーという優先順位を盛り込む必要がございます。

続きまして、土壤状況報告書(第12条)の方でございます。

EU指令案では、加盟国が汚染地のリストを作成の際に必要な土壤状況報告書の活用が示されております。これは、潜在的な土壤汚染活動が現に行われ、または過去に行われた土地が売却される場合に、土地の買主または売主は、権限ある機関及び契約の相手方に対して土壤状況報告書を提供しなければならない、とするものでございます。

最後になりますけれども、タイムテーブルでございます。

タイムテーブルはそこに掲げたとおりでございますけれども、2年間かけて2008年までに理事会と欧州議会に採択される予定となっております。また、現在、EU指令案については、各国の土壤汚染担当部局の関心は非常に高く、議論が行われている状況でございます。

以上でございます。

(高橋座長)

どうもありがとうございました。

それでは、ただいま御説明いただきました内容につきまして、御質問等いただきたいと思いません。いかがでしょうか。

廣田委員。

(廣田委員)

7ページの土壤汚染情報の提供のところですけども、例えば土地取引に当たって、日本ですと指定区域については宅建業者さんの方で言わなければいけないというルールがあるわけですけども、この汚染情報システムでありますとか土地登記の情報というのが、そういった土地取引のルールの中ではどのように位置づけられているのかというのがおわかりになれば、ちょっと教えていただきたいと思います。

(佐藤土壤環境課課長補佐)

一般的な説明になりますけれど、まず汚染情報システムというデータベースがありまして、それは土地ごとで調べればわかるというふうになっております。これは、直接には台帳は州自治体が管理しておりまして、基本的な情報だけを政府がインターネットで公表しておりまして、それより詳しい情報が知りたければ、州自治体に問い合わせなければならないというふうになっております。

もう一つ土地登記関係がありまして、オランダ政府の説明によれば、土地の売買の際には土地登記関係を見るので、そこで何かしらの制限がかかっているということは、土地登記関係の方を見ればわかるというふうに説明を受けました。また、実際上は、建築確認とか何か土地を使おうという場合には、自治体がまたさらにチェックをするというふうに聞いております。例えば、建物を建てる場合に、ガーデニングはもうそこでできないとか、そういうのはその場でわかるというふうに聞きました。

(高橋座長)

よろしいでしょうか。

(廣田委員)

はい。

(高橋座長)

それでは、奥村委員、お願いします。

(奥村委員)

ベニスとアムステルダムは水中に打った杭の上に町がつくられていると聞いておりますが、オランダは干拓で有名ですけども、干拓地と汚染サイトとの関係というのは、どういうことなのでしょう。何かあるんですか。大半の国土が干拓地ではないかと思っているんですが。

(佐藤土壤環境課課長補佐)

直接的な答えになるかどうかわかりませんが、オランダは非常にヨーロッパの中ではデンシティーで、人口密度が高い土地で、土地を有効に利活用するという意識が高い国でございます。全体的に土地の利用施策として、農業地は農業地として保護していくということで、工業地は工業地として使っていくという発想はあると思います。

ただ、オランダの場合には、レッカーケルク湾事件という、干拓地を埋め立てたところで土壤汚染の非常に有名な事件がありまして、それから土壤汚染施策については熱心に行われているということはございます。

またあと、オランダの場合、飲用水のかなりの部分を地下水から使っているというふうに、私は説明を受けました。

(高橋座長)

はい。

それでは大塚委員、どうぞ。

(大塚委員)

5ページのサイトリスクアセスメントについてちょっとお伺いしたいんですが、ちょっと前は調べたことがありますけれど、最近の状況、もし御存じでしたらお伺いしたいんですけど、これはどのぐらい、それはケース・バイ・ケースでしょうけれどコストがかかるかということと、期間がどのぐらいかかっているかというようなあたり、もし御存じでしたら。日本の基準主義とは大分違うものですから、とりあえずそこをお伺いしておきたいと思います。

(佐藤土壤環境課課長補佐)

サイトリスクアセスメントに対する期間と費用ですけれども、幾らぐらいかかるのかとかというのはちょっとわからないところでございます。

(高橋座長)

では、佐藤雄也委員、お願いします。

(佐藤(雄)委員)

3ページに汚染土処理マーケットというのがございますが、この分類にはなじまないのかもしれませんが、掘削除去というのが全体のどのぐらいを占めているかということがもしわかれば、教えていただきたいと思います。

(佐藤土壤環境課課長補佐)

それはちょっとつかみでも、掘削除去がどれくらい行われているかというのはわかりません。すみません。

(高橋座長)

では、中杉委員。

(中杉委員)

土地利用ごとの基準がつくられていてということですが、これ、土地利用が変わったときにどうなるかというのが一番心配になる話で、それについては汚染情報データベースのところでは調査の結果が出ているから、それに基づいて判断をしていくのか、どういうふうな扱いになるのかということですね、土地利用が変わったときに。

それともう一つは、同じようなことでいくと、土壌の搬出先が、基準に応じてここは持っているでもいいよ、ここにはこれぐらい持っているでもいいよと、その持っている情報というのは、汚染情報データベースというところにどういうふうに反映させるんでしょう。

(佐藤土壤環境課課長補佐)

持続可能な土地管理に関する政令というのはこれは新施策でありまして、これまで漠然と行われてきたものを明確化しようというものでございます。直接的には、これはまず、工業地や住宅地から土を持ち出す場合にその行き先を管理しようとするものでして、なるべく工業地なら工業

地、住宅地なら住宅地というふうに持っていきたいというものでございます、直接的には、住宅地に持って行くのであれば住宅地に見合う土の状態であれば入れてはいけないというものを目指しているという施策でございます。

それから、オランダ政府の説明によれば、この施策を通して最終的には、土地利用用途の土壌の基準値を設定すれば、土壌汚染地の対策計画の対策目標の際に、サイトリスクアセスメントを実施して対策計画を策定する際に、浄化目標値として、この土地利用基準値が参考で、間接的に使われていくのではないかとというふうな説明を受けました。

(中杉委員)

そうすると、土地利用が変わるごとにサイトリスクアセスメントが必要になってくる。

例えば、これ、今、ここが工業地だから工業地用の土を持っていきますよとあって、持っていた。その土地が将来、その土を今度住宅地に持って行くときにはどうなるんですかという、単純な質問なんですけど。

(佐藤土壌環境課課長補佐)

ちょっと、その辺の詳細なところまでは、ちょっとわからないところです。

ただ一方で、ヨーロッパ、オランダの場合には、都市計画法なり建築基準法なりの規制の方が非常に厳しくて、土地利用用途はなかなか変わりにくいということが一つ挙げられると思います。

また、建築確認の段階で、土壌汚染の状態を見て、その上で自治体が建築判断をするというふうに聞きました。

(高橋座長)

はい。進行の関係もございますので、この議題についてはこれまでとさせていただきたいと思えます。どうもありがとうございました。

それでは、次の議題に移りたいと思えます。土壌環境施策のあり方についての論点でございます。

まず、これまでの懇談会でのヒアリングなどを踏まえまして、土壌汚染調査・対策の現状をいったんここで整理いたしまして、さらに土壌汚染対策法の基本的な考え方を確認したいと思います。その上で、これから議論していくべき土壌環境施策のあり方についての論点案を事務局の方で作成したということでございますので、その内容について事務局から説明していただきたいと思えます。よろしくお願ひします。

(高澤土壌環境課課長補佐)

それでは、資料6、「土壌汚染調査・対策の現状と土壌汚染対策法の考え方」について説明させていただきます。

ただいま座長の方からも御説明ございましたが、資料6につきましては、これまで行ってまいりました懇談会でのヒアリング内容、あるいは事務局より説明させていただきました内容も含めまして、土壌汚染調査・対策の現状について整理をさせていただいたものでございます。それが1ページ目から4ページ目になります。

また、5ページ目になりますが、現行の土壌汚染対策法の考え方について整理しておりますので、これについても御確認いただければと考えております。

なお、現状の整理の部分についてでございますが、本日、産業界からヒアリングさせていただいた内容はまだ入れることができておりませんことを、一言つけ加えさせていただきます。

それでは、現状の一つ目でございます。土壌汚染の調査・対策についてでございます。

調査・対策の件数を見ても、近年、全国的に増加傾向で推移しております。法に基づく調査あるいは条例・要綱に基づく調査は、増加傾向でございます。このほか、土地売買等を契機とした自主的な調査が増加しておりまして、それによって汚染が見つかるケースも多くなっております。また、件数で見ても、調査・対策とも法律に基づくものは少なく、自主的なものの方が多い状況となっております。

続きまして、ページをめくっていただきまして、現状の二つ目、指定区域についてでございます。法律に基づく指定区域の指定件数についてでございますが、こちらのグラフで年度ごとの推移を示しておりますが、増加傾向となっております。平成18年度までに合計189件の区域が、指定区域として指定をされております。

続きまして三つ目の対策の内容に関してでございますが、掘削除去が選択されることが多くなっております。掘削除去に比較してみますと、盛土、封じ込め、原位置浄化等が選択されることは少なくなっております。その理由といたしまして、盛土や封じ込め等では汚染土壌は依然として土地に存在するため、取引価格や取引成立に影響したり、土地利用に関する事実上の制約が働くなどが挙げられます。また、原位置浄化につきましては、期間あるいは地質等の制約が課題と言えます。

続きまして、次のページ、四つ目でございます、経済問題の側面ということでございます。土壌汚染は、環境問題だけでなく経済問題の側面も大きいと言えます。不動産取引や再開発の際には調査・対策を行うことが一般的になってきております。また、土地の鑑定評価におきましては、鑑定評価で差し引かれる対策費用は、掘削除去に要する費用となるのが通例となっております。企業会計におきましては、環境汚染対策費を債務として位置づける動きが見られます。また、金融機関では、融資の担保評価の際に土壌汚染が考慮されるようになってきております。

以上のようなことが、自主的な調査・対策が増加する要因となっていると考えられます。

続きまして、ブラウンフィールド問題についてでございますが、ブラウンフィールド問題が我が国でも一部で既に顕在化し始めていると言えます。大都市に比べて地価が比較的安い地方において、今後顕在化することが懸念されるところでございます。下に、土壤環境センターの会員企業のアンケート結果を載せております。

続きまして4ページ目でございますが、搬出汚染土についてでございます。こちらは平成17年度の状況について、アンケート調査からの推計値になりますが、ゼネコン25社で約306万トンの汚染土が土壤汚染対策工事から搬出されていると推計されております。ちなみに搬出先は、下のフロー図のようなものということが推定されます。また、第1回目の懇談会でも事例を三つほど紹介させていただきましたが、一部で搬出汚染土の不適切な処理が行われていることが懸念されるところでございます。

続きまして、5ページ目でございますが、こちらの方は現行の土壤汚染対策法の考え方について整理をしたものでございます。

まず、土壌汚染の特徴についてでございますが、過去に汚染された土地が多数存在している可能性があります。また、土壌汚染の場合、水や大気への汚染と比較しまして有害物質が移動しにくいので、摂取経路を適切に遮断することにより健康被害を防止することが可能であるということが特徴と言えます。

続きまして、調査の契機につきましてでございますが、汚染の蓋然性が高い土地、すなわち有害物質使用特定施設が設置されている場所を対象として、調査や対策を行いやすい時点といたしまして、工場などの廃止という時点をとらえて調査を実施しております。そのほか、知事が健康被害のおそれがあると認める場合には、調査命令を発することができる。調査レベルを確保するため、環境大臣が指定する調査機関が調査をするという仕組みをとっております。

続きまして、健康被害の防止のための措置についてでございますが、汚染の存在する場所を指

定区域として指定し、一般に周知するため公示をしております。指定区域では、健康被害の防止の観点から、土地の形質変更の際に、届出を義務づけております。また、指定区域におきましては、一般人が立ち入るあるいは地下水が飲用されているといった健康被害のおそれがある場合には、摂取経路を断つために必要な対策を命ずることができる、措置命令の規定を設けております。措置に当たっての考え方としまして、二つほど書いております。指定区域内であっても、健康被害のおそれがない場合もあり、その場合は措置が不要となっております。また、摂取経路を断つことができれば、必ずしも掘削除去の必要はないということでございます。

措置命令に基づく対策推進のための規定といたしまして、土地所有者が対策を講じた場合、汚染原因者に対して対策費用の負担を求めることができる。また、汚染原因者ではない土地所有者に対して、基金による経済的支援ができるようにしている規定を設けております。

資料6については、以上でございます。

(佐藤土壤環境課課長補佐)

それでは、続きまして資料7をごらんください。「土壤環境施策のあり方についての論点(案)」でございます。

この論点案につきましては、これまでこの懇談会で行ってきました現状把握のためのヒアリングや、事務局からの説明、さらには委員の先生方の御意見を踏まえまして作成したものでございます。また、これに加えまして、土壤汚染対策法の制定時の国会審議で指摘された事項も盛り込んでおります。この論点案は、事務局としての案でございますので、先生方の御意見を賜りたいと考えております。

それでは、内容について御説明いたします。

まず、1、今後の土壤環境施策に関する基本的な方針でございます。

土壤汚染による健康被害を防止するため、土壤汚染地を的確に把握し、汚染の状況に応じた対策を円滑に推進することが必要。このため土壤汚染の可能性のある土地について、汚染の状況や実態が明らかにされることが必要である。その上で、汚染状況に応じて健康被害の防止のための対策が行われることが必要である。

続きまして、その際、土壤汚染が土地の価値に影響することから、経済的な影響に配慮しつつ、進めていくことが必要でございます。

2、主な論点(案)でございます。

(1) サイト毎の汚染状況に応じた合理的かつ適切な対策の促進方策についてでございます。

土壤汚染対策は、汚染状況に応じて、対策の妥当性が確保されつつ行われることが必要である。しかし現状では、汚染の内容や程度にかかわらず掘削除去等の汚染の除去を選択せざるを得ない状況となっている。一方、土壤汚染対策法に基づく覆土等の対策に関しては、汚染の状況に関わらず、ほぼ一律に定められている。汚染状況に応じて合理的で適切な調査・対策を促進させる方策について検討すべきではないか。

具体的には、まず ですけども、現場の汚染状況に応じた対策の選定に当たり、現場ごとのリスク評価(サイトリスクアセスメント)の結果を活用することが可能か。現場の汚染状況に応じた対策を柔軟に選択できることとする場合に、対策の妥当性をどのように確保していくべきか。対策の必要性を判断する汚染状況の目安について、土地利用用途をより考慮すべきかどうか。周辺住民とのリスクコミュニケーションを対策現場で円滑に進めるためにどうすべきか。また、土壤汚染のリスクに関して、国民の適切な理解を得ていくための普及・啓発をどう推進していくべきか。

(2) 法制度と自主的な調査・対策の関係のあり方でございます。

土壤汚染対策法第3条に基づき、有害物質使用特定施設が廃止される場合に調査義務が生じ

る。しかし、現状では土地売買や再開発等の際に土壤汚染の調査、対策が実施されており、我が国で実施される土壤汚染の調査・対策の大半が法律の対象外となっている。こうした現状に照らして、法制度と自主的な調査・対策のあり方をどう考えるべきか。

法施行前に有害物質使用特定施設が廃止された工場・事業場に係る敷地については、土壤汚染調査が義務づけられていない。また、有害物質使用特定施設の使用が廃止された場合でも、引き続き工場・事業場として使用される場合は、調査義務が猶予されている。調査猶予中に土地改変等が行われる場合があるが、これをどう考えるか。

都道府県知事は、人の健康被害のおそれがある場合、法第4条に基づき調査を命令する権限を有するが、実際に命令された件数は少ない。今後どう対応すべきか。

(3)でございます。土壤汚染に関する情報の集積・公開、土地売買における情報の引継ぎ。

土壤汚染に関する調査結果や対策措置に関する情報は、埋没させることなく適切に活用することが重要である。現行では、都道府県の指定区域台帳制度があるが、現行のままで十分かどうか。土壤汚染に関する情報を集積・保存し、情報提供できる仕組みの充実を図っていくべきかどうか。

不動産取引の際に土壤汚染に関する情報(調査・対策)を、売主が買主に開示し、引き継ぐための方策が必要かどうか。参考でございますけれども、現在、宅建業法に基づきまして、指定区域であることは、宅地建物取引業者が説明すべき重要事項説明の対象となっております。

(4)でございます。搬出汚染土の適正処理を確保するための制度の充実。

土壤汚染対策法は、搬出汚染土の処理を正面から対象としていない。指定区域であっても、汚染土が不適正に処分された場合、規制は必ずしも十分でない。指定区域以外から搬出される汚染土については、法律の対象外であるため、適正処理を確保するための制度がない。汚染土は処理費用がかかり、見た目では区別がつかなく問題が顕在化しにくい。廃棄物の不法投棄と似たような状況を招来することが懸念される。搬出される汚染土について適正な処理を確保するためにどうすべきかと。

(5)でございます。調査・対策の信頼性の確保、調査・対策手法の充実でございます。

土壤汚染の調査・対策手法の充実、低コスト化を図るためにどうすべきか。土地売買、土地開発の際には、いわゆるフェーズ1調査。これは履歴等調査又は資料等調査とも呼ばれておりますけれども、が実施されているが、その方法を標準化すべきかどうか。調査の担い手に関して指定調査機関制度があるが、調査の信頼性を確保すべき方策は何か。対策の担い手に関して法的位置づけがないが、現状のままでよいかどうか。

(6)でございます。対策を推進するための各方面における経済的な方策について。

ブラウンフィールド問題を今後深刻化させないための施策、あるいは、既に生じている問題に対する施策としてどのようなものを推進していくべきか。特に、各経済分野、例えば、土地取引、再開発、街づくり、産業活動、金融、土地鑑定、税制、保険、企業会計等といった個別具体的分野でどのような施策が期待されるか。

土壤汚染対策基金からの助成対象は、汚染行為に関与しない土地所有者に限定され、資力要件にも合致する必要がある。この基金は、現在までのところ活用の状況が少ないが、活用方策など見直すべきことがあるかどうか。

(7)でございます。土壤汚染の未然防止、操業中からの対策の促進について。

土壤汚染をいかに起こさないようにするか、あるいは、いかに土壤汚染を拡大させないようにするか。操業に支障を生ぜず、操業中からの対応を促していく方策があるかどうか。

(8)でございます。施策対象とする項目について。

油(鉱油類)を含む土壤に起因する油臭・油膜問題については、平成18年3月にガイドラインを策定したところであるが、今後どう対応すべきか。規制対象物質。現在25物質指定

しておりますけれども、現状のままでよいかどうか。 土壤汚染対策法の目的は人の健康保護であるが、生活環境保全等まで拡大すべきかどうか。 自然由来の土壤汚染について、今後どう対応すべきか。

(9) その他でございます。

以上です。

(高橋座長)

どうもありがとうございました。

あと、若干40分弱、時間が残っておりますが、今、御説明いただきました内容について御議論いただきたいと思います。この論点は、非常に重要なことですし、かつ多岐にわたることでもございますので、次回以降も引き続き御議論いただきたいと思います。

本日は、今、事務局から示されました論点案について過不足があるかどうかというところから、まず御議論をいただきたいと思います。その上で、さらに次回以降も御議論いただきますが、各論点についてぜひ、本日御発言されたいという部分につきまして、御発言をお願いしたいと思います。

それではまず、整理の都合上、今の事務局の説明につきまして御質問があれば、まずそちらから始めていただきたいと思います。いかがでしょうか、内容について御質問があればということですが。

では、奥村委員、よろしくお願いします。

(奥村委員)

3ページの(5)の に、調査の担い手に関して指定調査機関制度があるが、信頼性の云々と書いてありますけれども、たしか1回目のときに、この指定機関ではあるけれども長年実際に仕事をしていないのでレベルが落ちているというような御説明があったかと思うのですが、これはもう、そういう意味なんですか。もともとテストが何かあって、パスしているということではないんですか。

(高橋座長)

事務局、お願いします。

(佐藤土壤環境課課長補佐)

指定調査機関制度についてでありますけれども、今、約1,600以上の指定調査機関が指定されております。この指定調査機関の指定の際には、要件を満たすかどうかというのはこちらで審査しますけれども、割と、基準に見合っていれば、自動的に指定をするというような運用にしております。

一方で、法律に基づく調査件数なり指定区域の件数を見ますと、この1,600ぐらいの指定調査機関がすべて調査をやっているかどうかということは、疑問のあるところでございます。こうした状況を見まして、今後、指定調査機関のレベルアップといいますが、調査の信頼性を確保すべきための方策は何かという問題意識を持っております。

(高橋座長)

奥村委員、よろしいですか。

そのほか、内容について御質問等が。

では、細見委員、お願いします。

(細見委員)

確認ですが、先ほどの3ページの(5)の ですが、対策の担い手に関する法律的位置づけがない、と。これは、要は調査に関しては指定調査機関を使う。しかし、対策に関しては、そういうものは一切設けていないので、だれがやっても今のところは構わないということですが、ある対策のレベルを維持するために、何か法的なものが必要かどうかと、こういう問いでよろしいでしょうか。そういう理解でよろしいでしょうか。

(佐藤土壤環境課課長補佐)

はい、まさにそのとおりでございます。

(高橋座長)

はい。

それ以外に、内容的な御質問はございますでしょうか。

(なし)

(高橋座長)

それでは次に、この論点案、今後の議論の基本的な方向を決めるものでございますが、この際、過不足等がございましたらば、御指摘いただきたいと思えます。いかがでしょうか。

前川委員、どうぞ。

(前川委員)

まず、最初の基本的な方針のところでは経済的な影響の配慮というのが入ってございますけれども、それに加えて、土壤汚染というのは非常に身近な問題である、また、人々のとらえ方によって対応がかなり変わってくるということから、情報の適切な開示ということが基本的な方針に入ってくるべきことではないかというふうに考えております。

また、2番目の、主な論点の中で、(1)の の中に、土地利用用途をより考慮すべきというところがございまして、現行の日本の土壤環境基準、また土壤溶出量基準にしても、地下水汚染というのが一つの鍵となっておりますので、地下水の利用状況等についても考慮すべきところではないかというふうに考えております。

以上です。

(高橋座長)

どうもありがとうございました。

いかがでしょうか。

佐藤泉委員、お願いします。

(佐藤(泉)委員)

まず1ページ目の2の主な論点の(1)なんですけれども、3行目、「汚染の除去を選択せざるを得ない状況となっている」というところなんですけど、これは、法律上、選択せざるを得ないということではないと思うんですね。そこ、ちょっと、非常に誤解を招くと思うんです。これが、リスクベースでの検討が不十分であるということによって、結果としてそうなっているのか、あるいは契約上、選択せざるを得ないのではないかと、いろんな状況があると思えますので、むし

る、「選択せざるを得ない」というのではなくて、実質上選択されているという結果だと思えますので、その原因の分析が、まさに実は非常に重要なのではないかというふうに思います。

それから、3ページ目の(4)のところなんですけれども、適正処理ということを確認するための制度が必要だということなんです、そもそも適正処理が何なのかということがどこの法律でも明らかになっておりません、だれがどういうふうに対応することが適正処理なのかということの内容を明らかにした上で、その仕組みをどうやって確保するかということが大事ではないかというふうに思います。

それから、4ページ目の対策基金についてです。これ、現在、汚染原因者には対策基金が運用できないという状況になっていると思いますが、今後、対象を増やすということになりますと、非常にこの問題は大きくなるというふうに思います。調査の猶予を廃止した段階で、かなり、汚染原因者である小規模事業者で負担能力がないという件数が発生してくると思いますので、この点は十分考えていただきたいというふうに思います。

以上です。

(高橋座長)

正保委員、お願いします。

(正保委員)

1枚目の1番のところに、法律の基本的な方針というところで、健康被害の防止のための施策が行われることが必要であるということ、土対法は本来、健康被害の防止を目標にされているということであると思うんですけれども、2ページ目の(2)の で、都道府県知事が、人の健康被害のおそれがある場合には命令を発する権限があるのだけれども件数が少ないということで、これは「おそれがある場合」ということでありますので、すなわちおそれがないというふうにも考えられると思うのですが、このあたり、きちんと整理する必要があるというのが一つ。

あと、本来この土壤汚染対策法自体は、先ほどの繰り返しになりますけれども、健康被害の防止のための法律であるということでありまして、今回の懇談会の中でも、いろんな御説明がありましたように、掘削除去でありますとか、そういう措置については、ビジネス用なんですね。土地の取引上そのような措置を採らざるを得ない、まあ、スティグマ等がございますので、それを採らざるを得ないという形になっているかと思えます。最後のページの御提案にありましたような生活環境保全まで土壤汚染対策法を拡大すべきかどうかというところを判断する上でも、措置方法は法規制とは独立で動いているため措置内容及び影響も考慮に入れてきちんと切り分けて考えていくべきだと思います。

ですから、今回の検討の中では、土壤汚染対策法の目的をどのように考えるのかというところをきちんと整理した上で、その上で先ほど申しましたように、土地の取引に対する考え方をどうするのかというようにところを考えればいいのかと思うのですが。

(高橋座長)

では、中杉委員、お願いします。

(中杉委員)

中身についてはまた議論になると思いますが、一つだけなんです、この議論をするに当たって、土対法だけ見ていてもしょうがないというところちょっとあれなんです、土対法、ほかのものと非常に絡んでくるわけですね。先ほどの土地利用ごとのという話でも、オランダの場合には土地利用の変化の規制が厳しいということで、それが担保されているからということが一方であ

るわけですね。そういう意味で、日本でそういうところはどうなるのかということ踏まえた形での議論をしていく必要があるだろうということが一つ。

それからもう一つは、先ほど発言がありましたように、今の土壌汚染で一番問題になるのは地下水というふうに今考えられているんですね。そういう意味でいくと、土壌汚染対策だけを考えて対策をするのでは、やっぱりどうしても不十分な部分が出てくる。これは論点の中でまた議論していけばいいのですけれども、そういう意味では、地下水保全の対策と絡めてどういうふうに考えていくかということを考えていかないと、非常に効率が悪くなってくる。

先ほど経団連で御紹介いただいたものも、私は地下水汚染の観点からいくと、もっとほかの事例がたくさん出てくるんじゃないかなというふうに質問させていただこうかなと思ったんですけども、そういう意味では、土壌と地下水、どちらから見るかによつての違ひの話だけなので、そこら辺をあわせて少し議論するような方向で考えていただければと思いますけれども。

(高橋座長)

はい。

では、大塚委員、どうぞ。

(大塚委員)

大体、論点は出ていると思うのですが、一つだけちょっと細かい話でございますけれども、2ページの(3)のあたりに関係しますが、指定区域の台帳制度について、現在、掘削除去がなされた後は台帳から外すことになってはいますが、情報公開の開示を進めていく観点からは、それも残す、そういう情報も台帳に残すという意見も、かなり強いのではないかと思います。

私自身はちょっと、どっちがいいかというのは意見が分かれると思っていますけれども、他方で浄化とか掘削除去のインセンティブが減るんじゃないかという気もしますが、その辺はディスコミュニケーションしていけばいいとかいう御意見もありますので、ちょっとそれはやや細かいですが論点になると思いますので、この中に入れていただくとありがたいということでございます。

(高橋座長)

では、藤井委員、どうぞ。

(藤井委員)

論点ということですので、3ページの(5)のフェーズ1の標準化というところの議論は、結局その標準化のフェーズ1をした後の取り扱いということで、AAIの議論につながってくると思います。取引の免責要件にするのかどうかという議論は、やはりする必要があると思います。この土対法でやるのか、あるいは別のところでやるのかということは議論になるでしょうが、どこかでちゃんと議論をする必要があると思います。

もう一点は4ページ目の(8)のところですね。先ほど、生活環境保全まで拡大すべきかという議論も出ましたが、EUのEL指令ですと、生態系汚染まで拡大しているわけです。ですから、ここでの表記の「等」の中に、著しい生態系汚染というのも入るのかどうかです。論点としてはそこも、生活環境だけではなく、広範な生態系汚染についてもカバーするのかどうかということ、議論した方がいいと思います。

(高橋座長)

はい。

では、最後に細見委員、どうぞ。

(細見委員)

3ページの搬出土壤の件ですけれども、確かに適正処理の定義等も必要だと思いますが、土壤の浄化施設に関して今現在幾つかの施設が認められていて、それが本当に適正処理されているかというような、そういう方の観点も少し議論していただければというふうに思います。

(高橋座長)

はい。どうもありがとうございました。

非常にたくさんの御指摘をいただきまして、多分、私がお聞きしてすぐこの場で直せるものもあれば、少し事務局で御検討いただいてこのペーパーにどのように反映させていくべきか、ちょっと考えていただくべき論点、御発言もあったと思います。

したがって、次回までに少し、今の御発言について、どのように処理したのかということについて、改定案と御説明、ちょっといただく機会を設けるといことでよろしいでしょうかね。その辺で、今たくさん御指摘いただいたことについて、今後、枠組みの中にどう反映させていくのかということについても、冒頭、議論したいと思います。そのような形でよろしいでしょうか。

ただ、そういうことでございますので、メール等で、もしさらにお気づきの点があれば、事務局の方まで早い機会に、1週間以内とか早い機会にちょっと事務局まで、お気づきの点があればメール等をしていただければありがたいと思います。

よろしいでしょうか。

(了 承)

(高橋座長)

では、そのような形で、この問題は処理させていただきたいと思います。

それでは次に、いよいよ中身ということでございますが、次回以降も引き続き御議論いただくことにはなりますが、各論点につきまして御意見をちょうだいしていきたいと思います。ただ、余りばらばら出てきてもあれでございますので、いかがでしょうか。まあ、でも、余り分けられないですかね。

では、1及び2の前半ぐらいまで、少し、お気づきの点があればお出しいただきたいと思いますが、いかがでしょうか。

では、中杉委員、どうぞ。

(中杉委員)

現場ごとのサイトアセスメントも入れていきましょう、対策を選ぶのにという話は、これは現状では、サイトアセスメントなしにリスク低減措置をした方がいいという話があって、それから掘削除去をなさないと、どちらかを選びなさいということになっていますよね。まあ、一応、掘削除去をなさなきゃいけないとか、浄化をなさなきゃいけないのはこういう条件ですよと言っていますけれども、その範囲の中でサイトアセスメントをしてというのがどういう意味を持ってくるかですよね。このサイトアセスメントをすることによって、何が得られるか。これはほかの関連している人たちの合意を得やすいようにするのかどうかという話の一つ。

それと、先ほどちょっと旭硝子のケースで、私、申し上げたのですが、あの場合には、ひょっとすると、リスク低減措置なしということがあり得る。本当にリスク評価をして、暴露評価をしていくとですね。そのことをどういうふうに考えるかというのが、もう一つの問題。

それから、もう一つは、先ほども言いました土地利用が変化してくると、暴露評価が確実に変わっていきます。そこら辺のところをどういうふうに担保していくのか。現状の土地利用であれば、こういうサイトアセスメントをすると、こういう影響はない。将来、土地利用が変わったときに影響が出てくるかもしれない。これはわかりませんが、そういうときに、どこまで考えてサイトアセスメントというものをするのか。例えば、先ほどの旭硝子の例 たびたび出して申しわけないですが、ああいうところだと地下水利用はもう、どんな土地利用であれ、ないだろう。そういうところはそういうふうなことで考えればいいのかもありませんけど、そうでないところは、ケースによって変わってくる。そういうものをどう考えるかということも、一つの問題になってくるかなというふうに考えます。

とりあえず。

(高橋座長)

はい。一つの重要な論点について御指摘いただきましたが、それに関連してでも結構ですし、前半について。

では、佐藤雄也委員、お願いします。

(佐藤(雄)委員)

ただいまのサイトリスクアセスメントのお話ですけれども、マーケット、市場の圧力で、どうしても掘削除去に傾きがちなという、そういう報告が今まであったわけで、もし、サイトごとにやるとすると違った結論が出てくるわけですが、今までのリスクコミュニケーションなどの傾向をみたときに、一般市民の、あるいはマーケットの理解が得られるかどうかを考えると、サイトアセスメントすると、結果的にはみんな掘削除去しないと安心しないというふうにならないのかなという感じも、ちょっとしております。

(高橋座長)

はい。いかがでしょうか、その辺も含めて。

では、佐藤泉委員、お願いします。

(佐藤(泉)委員)

サイトアセスメントの中で重要なのは、一つは緊急性の問題だと思うのです。それで、どういう対策をとるかということも大事ですけれども、どの程度緊急なのかということによって対策の仕方も違う。例えば、今の不動産の売買の場合には、すぐに改変をする予定が目の前に迫っているわけですね。そういう中での対策と、当面、土地の利用状況は変わらないと、改変の予定がないという場合のアセスメントは違って来る。そういう意味では、単に汚染の深刻さとか土地利用だけではなくて、その緊急性という要件を考えて、ある程度緊急性がないものについては、いろいろな考え方をじっくり入れて考えていくということも可能だと思います。

(高橋座長)

はい。

前川委員、いかがでしょう。

(前川委員)

今のサイトリスクアセスメントの件ですけれども、私は個人的には、これは必要だと思いますが、汚染物質の暴露経路について、すべて十分に抑えられているというわけでもないし、またそ

れに対応するような、例えば基準値なりというものも整備されていないという状況においては、サイトリスクアセスメントを適用するにしても、その範囲に限られるんじゃないかというふうに考えております。

(高橋座長)

はい。

では、中杉委員、どうぞ。

(中杉委員)

サイトアセスメントの話の続きなんですけれども、基本的にどういうふうに法制度の中にしつらえるかという話が、一つ、一番重要な話だと思うんですね。今の中で、リスク低減措置を何かしなきゃいけない。そのリスク低減措置を選ぶときにどういうものにするかということを考えるときには、一つの新たな情報である、追加の情報であるという考え方をすれば、それは非常に有効であろうというふうに私は考えます。

ただ、このサイトアセスメントをやることで、やったことでどういうふうに考えるかですね。例えば、先ほど私が申し上げたように、今言っているリスク低減措置の外的ことまで考え始めると、またそこが一つの議論になってしまう。最低限、今やらなきゃいけないですよと言っているものの中から選んでもらうところでサイトアセスメントをやって、一番いいのを選ぶ、それは合理的な考え方だろうというふうに思いますけれども、それをどこまで広げるか、あるいは法制度の中でどういうふうに位置づけるか。このサイトアセスメントをやることによって何が得られるか。これ、場合によっては、サイトアセスメントをしないと義務づけをすると、今、サイトアセスメントをしないで対策をやっているより厳しくなるわけです。サイトアセスメントをやるということを義務づけるということは、それだけ負担をかけるという。まあ、どのぐらいのお金になるか、わかりませんけれど。

そういう意味では、そこら辺のところもよくよく考えて、どういうふうにしつらえるのか。やること自体は結構だろうというふうに思いますけれど、どういうふうにしつらえるかというのはかなり難しい問題ではないかというふうに考えています。

(高橋座長)

では、大塚委員、どうぞ。

(大塚委員)

私も中杉委員のお考えに基本的に賛成ですけれども、サイトリスクアセスメントは、もし何か法律の中にしつらえるとすれば、かなり限定した形で、一定の場に限ってというようなことになるんじゃないかと思います。汚染の可能性が高いことが、潜在的にわかるようなケースなんじゃないかという感じはします。余り広げると、ちょっと負担が大きくなってしまわないかということもございます。

それからもう一つ、これも中杉委員がおっしゃったことと関係しますが、リスク低減措置と関連させるというのはおそらくあり得る選択で、1ページ目の一番最後に書いてある、土地利用用途を考慮して、対策の必要性を考えると対策の程度を考えるということをもし何か考えていくとすれば、この点とサイトアセスメントが関係するんじゃないかと思います。サイトリスクアセスメントをしないと、土地利用用途によってきめ細かく対応するというようなことは、なかなか難しくなるのではないかということ、おそらくあるのではないかと思います。

(高橋座長)

はい。この辺は大塚委員御指摘のように土地利用と密接に係る部分で、なおかつ土地利用で分けられれば、改変のところをどういうふう適切に仕組めるかと、把握できるかというところの法律上の仕組みをきっちりつくるということにつながっていくんじゃないかと思いますが、その辺はこれからさらに議論をしていきたいと思えます。

時間の関係上、今、サイトリスクアセスメントに集中しておりますが、それ以外につきましても広く御意見をいただきたいと思えますが、いかがでしょうか。

前川委員、どうぞ。

(前川委員)

先ほど、私、地下水利用という話を申し上げましたけども、もう少し具体的に言いますと、土壌含有量基準の場合には直接摂取ですので、土地の利用と密接に関係します。しかし、土壌溶出量基準の場合には地下水への影響ですので、その土地が工場であれあるいは住宅地であれ関係なくて、周辺で地下水が飲用利用されていた場合には対策が必要な基準となっております。

そうした場合、日本における土壌汚染の実態として何がが多いのかと考えた場合、一番わかりやすいのが自然由来の基準超過だと思います。自然由来の基準超過で、土壌含有量基準を超えているというケースというのは、非常にまれだと思います。一方、沿岸地域において自然由来の基準超過で問題となるのは、ほとんどが土壌溶出量基準の数倍のレベルです。それは、地下水への影響という観点で基準を超えている。土壌汚染であるため対策すべきであるというふうに判断されているわけです。

これらを考えますと、やはり地下水の利用への影響という点については、それをどのように取り扱うべきかということについては整理していく必要があると考えております。

(高橋座長)

どうもありがとうございました。

では、中杉委員、どうぞ。

(中杉委員)

今の前川委員の自然由来の話なんですけど、自然由来については、これ、結構難しいんですけども、その汚染土壌をとったときに地下水の水質がどのぐらいきれいになるかという。これ、モデル的に今、そういう扱いをしていないんですけど、例えば周りの土地は全部同じというふうにと考えると、そこだけ取っても、基本的には地下水の濃度はほとんど変わらないという結果、アセスメント、モデルを動かすとそういう結果になるんですね。

だから、そういう計算をしようとする、周りの土地がどれぐらい汚染されているかという情報が必要になってきたりして、そこら辺をうまくすれば、自然由来の場合、この土だけ取っても、地下水としてはほとんど水質としては変化しないよというのはモデル的に計算することはできるだろうというふうに思えますね。場合によっては、そういう使い方もあり得るのかなというふうに考えています。

(高橋座長)

自然由来の議論になっておりますが、それも含めて、何かございましたら議論をちょうだいしたいと思います。いかがでしょうか。

では、大塚委員、どうぞ。

(大塚委員)

自然由来に関しては、先ほど経団連の御報告にもちょっとあったんですけども、データを集積して開示していくということは非常に重要ではないかと思えます。これは、だれかが原因者とかという問題ではないので、基本的には対策を法律でどうこうということにはすぐにはならないと思えますけれども、情報をとにかく開示しないと、そこに何かがあるかというのはかなり重要な問題ではないかと思えます。

それから、ちょっとさっきの話と多少関連しますけど、土地利用用途について一言申し上げておきますと、リスク低減措置を考えて土地利用用途ごとに対応するというのは、非常に重要な考え方だと思いますけれども、一つ気をつけなければいけないのは、8条で原因者に後で土地所有者がかかってくるということがありますので、そうすると、その土地利用用途が変わるごとに、また原因者にかかってくるというようなことが、もし、例えば工業用地が商業地になって住宅地になるようなことが時期を経て仮に移っていくとすると、そのたびごとに原因者にもう一度かかってくるのかという、例えばそういうことについてもどうするかというのは、考えなくちゃいけない問題だろうと思えます。

以上です。

(高橋座長)

貴重な御指摘をいただきました。ありがとうございました。

佐藤泉委員、お願いします。

(佐藤(泉)委員)

2ページ目の自主的な調査のところなんですけれども、この書き方だとちょっと、自主的調査がどういう位置づけかということが不明確なんですけれども、私は、自主的調査は自主的調査として促進すべきだというふうに思っているんですね。つまり、現在、自主的に取り組みが行われていること自体は、これは否定するべきではなくて促進すべきだと。

ただ、本来それが法律の中で情報が提供されていないということが問題である、と。したがって、自主的調査となっているものの中に法的枠組みで取り込むべき部分と、それから、自主的調査をさらに促進するべき部分と、両方あるというふうに思っています。そういう意味では、この法律の中で自主的取り組みについて促進するような責務規定があってもいいのではないかとこのように思っております。

(高橋座長)

中杉委員、どうぞ。

(中杉委員)

今の佐藤(泉)先生の御指摘、非常に重要だと思うのですが、自主調査がやはり一番問題であるというのは、自主調査の結果というのは公表されないで、社会が土壤汚染の存在を知ることができない。今、土対法の方ではそれを義務づけているというところが一番大きなポイントだろうというふうに思っています。

これは、リスク低減措置という浄化をしなくてもいいよということ自体は、汚染がそこにあるよということを知っている。知っているから浄化をしなくても安心していただけるという側面があります。ですから、必ずしも自主的調査を全部土対法の中に取り込まなくても、その情報が公開されるという、先ほどのオランダの汚染情報システムですか、データベースですか、あいうものができて、そこに全部載ってくるということであれば、それはそれで一応の目的が達

せられるのであろうと。

今のところ、汚染が、自主的な調査結果は一部の自治体では公表されていますけれども、大部分のところでは公表されていない。逆に、そこで公表する制度をつくってしまうと、自主的な調査の結果が報告されなくなる。それは逆効果だと。そこら辺のところをどうするかというのが、一つの大きな問題にはなるかとは思いますが。

(高橋座長)

佐藤雄也委員、お願いします。

(佐藤(雄)委員)

情報開示の重要性について指摘されているわけですが、その際ちょっと困るなどかという考えがあるわけですが、その原因は、ひとたび指定区域に指定されちゃうと、何かきずもの土地のように思われてしまうという点が、市場でもそういうふうに思われてしまうということがネックになっているんじゃないかと思うんですね。

指定区域というのは、措置する前とした後も、いずれも指定区域と呼んでいるわけですが、措置済みの指定区域については、もうちょっと工夫してもいいんじゃないのかなと。指定区域、措置をしなくちゃいけない指定区域というのは、そこを土地利用しても健康上影響のない土地にすることを義務づけられた土地にすることであって、そして措置済みの方は、暴露経路をちゃんと遮断した状況を壊さない限り、健康上問題のない土地なんだよという考え方を、この法律自体もそういうふうにできているわけですから、そこをもう少し理解していただく、国民という関係者に理解していただくということが重要じゃないのかなという気がいたします。情報開示について、土地取引でも当然求められているわけですから、ぜひ、呼び方を工夫することによって、かなり情報開示の理解が進むんじゃないのかなという気がします。

(高橋座長)

今後どのように、名称等を考えていくかという御指摘だったと思いますが、どうもありがとうございました。

ほかにはいかがでしょう。では、そろそろ、今回御発言いただきたいという方について、ちょっと手を挙げていただきまして、その方に限って御発言いただきたいことにしたいと思いますが、では、札を立てていただければ。

では、順番に、藤井委員からお願いします。

(藤井委員)

先ほども出ました土地利用のところですが、地下水の利用状況というものをどう評価するのは非常に重要だと思います。用途のあり方という利用の問題と、そこに含有している物質をどう利用するかによって、対象となる土地の評価は違ってくると思います。そのところを、利用の中で混同しないで、分けて使った方がいいと思います。

それともう一つ、先ほど大塚先生が言われたように、用途指定がどんどん変わっていく場合の原因者の負担をさかのぼってやるのかという点ですが、汚染者が特定されている場合、そうした負担の変化があると、当初の汚染者の債務が確定しなくなるわけですね。ですから、これは、一たん売買したときに負担責任を切り離すような措置にするのか、あるいは汚染者負担の原則で、新たにその取引の後に発生する場合には、原因者がわかっておれば、もとの汚染者があくまでも追及されるということにするのか。アメリカのスーパーフンドは汚染者負担を追求する形になっていると思うのですが、日本でもそういう形で偶発債務として負担責任を処理するのか、ここ

も区別して対応しないと、企業財務上、難しくなります。その場合、企業は当該の不動産を売却した後も、新たな汚染が明るみに出ると、その都度、追加負担を計算しなければならないということになると思います。果たしてそれでいいのか。その点も分けて議論した方がいいと思います。

(高橋座長)

では、廣田委員、お願いします。

(廣田委員)

先ほどの、ちょっと忘れないうちに一言。指定区域の話なんですけども、指定区域は、多分悪い方のイメージを持たれる方が多数決をとると多いのかもしれないですが、不動産の取引に当たってエンドユーザーの方に説明するときに、指定区域が、きちんと浄化措置をして改善をしたという説明の方がいいという意見も実際にありますので、一言申し上げておきます。

それから、非常に大きなところとして、中杉先生からもお話がありましたけれども、土地利用関係ですと環境省さんではないところの話になるので、そのあたり、どこまでこの場で議論できるのかなど。余り理想的な話をして議論がまとまらないのかなという気が非常にします。

それから、先ほどの情報の公開の話なんですけども、情報を公開するだけではなく、そこに公開された情報を信じて行動した場合に責任がどうなるのかというあたりが非常にクリアにならないと、例えば不動産鑑定とか不動産の取引をする人間としては、さらに裏をとるという作業まで現在していますので、そういったことがどこまでルールづけをしていただけるのかということも重要な検討課題と考えます。

それから、さらにフェーズ1の話とか、指定調査機関の話とか、措置の担い手の話、すべてに共通すると思うのですが、あるいは先ほど御議論いただいていたサイトアセスの問題も同様ですけれども、果たして土環センターさんの会員企業さん、それ以外の話もありましたけれども、それらの業務等に対応できる者の養成が前提としてないと、担い手不在でルールづくりが先に走ってしまっただけでは、実務がストップするのではないかと懸念しますので、その辺も議論に入れていただければと思います。

以上です。

(高橋座長)

中杉委員、お願いします。

(中杉委員)

先ほどから、何人かの委員からの御意見に関連してなんですけれども、基本的にある部分、割り切らざるを得ないところは、どうしても土対法では出てくるわけですね。割り切ったときのその後の部分をどう担保していくかということが、今のいわゆる安全・安心で安心を得るために必要だろうと思うんですね。そういう意味でいくと今のところは、直接暴露というのは上の話ですから余り関係ないんですけども、先ほど佐藤(雄)委員からお話があったように、壊さなきゃリスク低減措置は大丈夫だと言われたけれども、人間がつくったものですから、どのぐらい時間がたってからかわかりませんが、将来のことは残念ながら100%安全だと言い切れないんですね。そうしたときに、どういうふうにそこを担保していくかという話で、これは利用者、それでは、その未来永劫をずっと監視をしていきなさいということは、これはもう、とても無理な話。

そういう意味で考えていくと、いわゆる地下水のモニタリングという制度が、今、常時監視でやられているので、そちらとうまく連携をとっていく必要があるだろうと。そこら辺のところ

うまくしつらえられないかなというのが一つ。そういう意味では、ほかの地下水保全と一緒に考えて、これはリスク管理という意味では、地下水を見るということが、一番、人間の口に入る前ですから確実なので、そちらの対策とあわせてうまくこの土対法を運用していく必要があるだろうと意味で、地下水保全との絡みを議論していただきたいというふうに申し上げたわけです。

(高橋座長)

はい。

では、大塚委員、お願いします。

(大塚委員)

大きい話としては、まだ本当は幾つか残っていると思いますけれども、まず、情報の引き継ぎのところ、土地売買のときに情報を引き継いでもらう、あるいは土地売買のときに調査の義務をかけていただくということが、取引との関係ではかなり重要なポイントになってくるのではないかと思います。

それから、3ページの(4)のところにあるのも、これは現行法制手続の積み残しの問題ですので、搬出の適正処理の確保のための制度、これはぜひつくっていただきたいところがございます。これは国会とかでも問題になっている点ですので、ぜひこれは最低限必要な点ではないかと思えます。

それから、先ほど来出ていた、私がちょっと申し上げた点で、その用途指定をして土地利用の用途ごとに対応する場合に原因者がどうなるのかという話ですけども、企業の責任を、過去の汚染者である企業の責任を切ってしまうという考え方は十分あり得ると思いますけども、アメリカはそれはやっていなくて、アメリカは新しい土地所有者をとにかく余り責任を負わせない、それによって土地の取引を促進するという観点が強くて、過去について切るという話はないので、それは日本ではそういうふうにするというのは一つの考え方だと思いますけれども、そこをどうするかはよく考えていく必要があるのではないかと考えております。

以上です。

(高橋座長)

最後に、石渡委員、お願いします。

(石渡委員)

土壌汚染に関する情報の集積・公開というのは、極めて重要なことと考えております。これは東京都の中でもいろいろと検討会を開いている中で、かなり基本的な事項として検討すべきという位置づけになっています。その理由といたしまして、やはり効果的かつ効率的な調査・対策をやっていただくには、やはりそういうものがないといけません。と申しますのは、例えば東京都の場合は土地改変というものも対象になっていますから、土地の地歴、それから調査した内容、また対策した内容、こうしたものをすべてデータベース化して、やはり情報を共有化することが極めて重要だと考えております。

データベース化し情報の共用化がなされる前提があるならば、法の指定区域との関連も含めて議論していただきたいと思えます。指定区域の目的の一つが汚染された土地の状況情報を継承することだと考えますので、掘削除去促進の要因のひとつである指定区域のあり方の検討につながります。

それからもう一つは、土壌汚染対策が人の健康保護という目的で実施されておりますが、現場でトラブルが多いのは地下水を通じた周辺への汚染影響です。自分の土地がよごれているのじゃ

ないとか、周辺に住んでいる人から心配やクレームがありますので、将来的には必ずしも人の健康保護の目的だけでなく、一現行法令は飲用井戸がある場合にはかなり厳しい対応を求めているが、一生活環境の面などから地下水汚染の拡大を防止できるような視点も入れて十分議論していただきたい。特に将来に禍根を残さないためにも、EU指令にあるように、20年後、30年後も視野に入れたご検討をいただきたいと思っております。

以上でございます。

(高橋座長)

どうもありがとうございました。時間の関係上、これまでとさせていただきたいと思えます。全体を通じて何かございますでしょうか。

(なし)

(高橋座長)

それでは、最後に事務局から、次の日程について御説明いただきたいと思えます。

(坂川土壌環境課長)

本日は非常にたくさんの御意見をいただきまして、大変ありがとうございました。また、先ほど座長からおっしゃっていただきましたが、この論点についてさらに追加すべき点があれば、後ほど1週間程度を目安に、事務局まで御連絡をいただければと思っております。

それで、事務局としましては、今日、いただいた御意見、また今後もあるかもしれませんが、そういったものを踏まえまして、もう一度この資料を修正をして、次回、また引き続きの御議論をお願いしたいというふうに考えております。

次回は、11月中に開催したいというふうに考えておまして、お忙しいところ恐縮ですが、また改めて日程調整をさせていただきたいと思えます。よろしく願いいたします。

(高橋座長)

どうもありがとうございました。今回の議事録につきましては、従前どおりの取り扱いとさせていただきます。

それでは、本日は、委員の皆様におかれましては、長時間にわたり御議論ありがとうございました。これをもちまして本日の議論を終わらせていただきます。どうもありがとうございました。