

第5回土壌汚染対策工事と地下水管理に関する協議会

日 時 平成26年2月24日（月）11：00～12：26

会 場 都庁第一本庁舎42階北塔 特別会議室B

開 会

○北島課長 それでは、大変長らくお待たせいたしました。定刻となりましたので、ただいまから第5回土壌汚染対策工事と地下水管理に関する協議会を開会いたします。

委員の皆様、関係者の皆様には大変お忙しいところをご出席いただきまして、まことにありがとうございます。

私は、当協議会事務局の東京都中央卸売市場新市場整備部管理課長の北島でございます。議事に入るまで司会を務めさせていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。

本日の協議会につきましては、おおむね1時間程度を予定しております。

それでは、初めに、志村新市場整備部長よりごあいさつをさせていただきます。

○志村委員 中央卸売市場新市場整備部長の志村でございます。協議会の開催に当たりまして、一言ごあいさつを申し上げます。

細見座長をはじめ、委員の皆様方には、大変お忙しい中お集まりいただき、まことにありがとうございます。また、日ごろより豊洲新市場の整備につきましてご理解とご協力を賜りまして、重ねて厚く御礼申し上げます。

さて、本協議会は、豊洲新市場用地におきまして、土壌汚染対策工事を着実に実施し、安全・安心を確保する、そして、このことについて市場関係者や地元住民などの理解と信頼を得ることを目的に昨年7月に設置されたところでございます。今回は昨年10月の会議に続きまして第5回の会議ということになります。

豊洲新市場用地の土壌汚染対策工事につきましては、詳細は後ほどご報告させていただきますが、5街区、7街区の全体と6街区の水産仲卸売場棟の敷地及びその周辺エリアについては、操業に由来する汚染区画のうち、土壌、地下水ともに対策を完了し、本協議会とは別に設置してございます豊洲新市場予定地の土壌汚染対策工事に関する技術会議におきまして、昨年12月24日と本年2月20日に対策が完了した旨を報告し、確認をいただいているところでございます。

なお、技術会議による確認を受けまして、先般、請負業者が決まりました水産卸売場棟、水産仲卸売場棟、青果棟、施設管理棟の全街区の建設工事に着手してまいります。

6街区の東側の一部エリアにつきましては、仮設土壌処理プラントを解体した後、プラント下の汚染対策などに着手することとしてございまして、これらの工事が年度をまたいで残りますが、施設の建設工事には影響ない範囲の工事となつてございます。

また、汚染処理及び対策の結果につきましては、処理済み土、地下水排水のいずれもが基準以下

であることを確認してございます。

本日は、ただいま申し上げました対策工事の進捗状況、汚染土壌・地下水の処理状況等につきまして、資料に基づきご説明をさせていただき、意見交換をお願いしたいと存じます。

細見座長のもと、委員の皆様方の積極的な意見交換をお願いしたいと存じます。

簡単ではございますが、私からのあいさつとさせていただきます。

○北島課長 続きまして、委員の欠席についてご報告いたします。

東京都魚商業協同組合理事長・神田委員、東京都鮎商生活衛生同業組合・山縣委員、築地市場青果連合事業協会会長・鈴木委員、築地東京青果物商業協同組合・泉委員、江東区政策経営部長・寺内委員、江東区環境清掃部長の針谷委員につきましては、所用のため欠席とのことでございます。

なお、鈴木委員の代理として、東京シティ青果株式会社の藤田専務がご出席いただいております。

続きまして、お手元の資料の確認をさせていただきます。

まず、1枚目でございますが、本会議の次第となっております。

次に、本日の報告内容を簡潔にまとめました「第5回協議会報告事項の概要」を添付させていただいております。

そして、資料右下にページ番号を付しておりますが、1ページ目から3ページ目までが資料1-1「土壌汚染対策工事の概要」、4ページ目から7ページ目までが資料1-2「汚染土壌・汚染地下水の対策状況」、8ページ目から13ページ目までが資料2-1「仮設土壌処理プラント処理結果」、14ページ目から19ページ目までが資料2-2「汚染地下水対策結果」、20ページ目から22ページ目までが資料2-3「公共下水道への排水の測定結果」、23ページ目から31ページ目までが資料3「その他」となります。

また、各種調査結果をまとめました「データ集」をあわせて配付させていただいております。

そのほか、委員の方には、参考といたしまして、本協議会の要綱、そして名簿を配付しております。

資料につきましては以上となります。過不足等ございましたら事務局のほうが届けますので、何かございますでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、議事に先立ちまして、座長の細見先生よりごあいさついただきたいと思います。細見先生、よろしくお願いいたします。

○細見座長 座長を仰せつかっております細見でございます。おはようございます。本日は本当にお忙しい中お集まりいただきまして、ありがとうございます。

本協議会の目的というのは、改めて言うまでもありませんが、土壌汚染対策工事の進捗状況、そ

れから地下水管理に関しまして関係者の皆様方の意見交換を行う場でございます。

前回まで——確か 10 月 3 日だったと思いますが、前回の 4 回の協議会におきましては、汚染土壌、地下水の対策状況、それから仮設土壌処理プラントでの汚染土壌の処理結果、汚染地下水の対策結果などを報告を受けました。意見交換をさせていただきました。

先ほど志村新市場整備部長からごあいさつがありましたように、先般、土壌汚染対策工事に関する技術会議が開催されて、6 街区の東側を除いて 5 街区、7 街区につきましては汚染土壌と地下水の対策が完了したということを伺っております。それにつきまして、本日、この協議会において再確認をさせていただいて、さらに課題があればそれに対応していくように議論いただければと思います。

それから、司会の方が言われましたように、本日は 1 時間余りを予定されているということでございますけれども、本日は、土壌汚染対策工事の進捗状況を中心に事務局から説明を受けて、その後、意見交換をさせていただければと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

○北島課長 細見座長、どうもありがとうございました。

座長のあいさつが終わりましたので、映像、写真の撮影につきましてはここまでとさせていただきます。撮影機材をお持ちの方はご退室のほうをよろしくお願いいたします。

それでは、ここからの進行につきまして座長の細見委員にお願いしたいと存じます。細見座長、よろしくお願いいたします。

○細見座長 かしこまりました。

お手元に議事次第がありますように、報告事項として、土壌汚染対策工事の状況、それから汚染土壌・汚染地下水の処理結果等についてご報告を願う予定ですが、お手元のカラー版で記したものが本日の概要となっておりますが、これに基づき、さらに詳しい資料等を参考にさせていただきながら、まず事務局からこれのご説明をお願いしたいと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

○古澤課長 基盤整備担当課長の古澤でございます。

今回、いつもの 1 番、2 番のご報告に加えまして、昨年 12 月、それから先週 2 月 20 日に開催いたしました豊洲新市場予定地における土壌汚染対策工事に関する技術会議に報告した内容についても情報提供させていただきます。

最初に、A 3 の概要版で、今回の主な報告事項について整理しておりますので、ごらんいただければと思います。

1 の対策工事の概要及び 2 の対策工事の流れ、これにつきましてはこの協議会におきましてもこれまで説明しているところでございますが、改めて後ほどコメントさせていただきます。

3の土壌・地下水の対策状況及び4の処理・対策等の結果につきましては、前回の協議会で報告したのが昨年の8月末までの分で行っていました。今回は2月20日まで、または1月末までの分をご報告させていただきます。

それでは、内容について順に説明させていただきます。

まず、資料の1-1、対策工事の概要でございます。

2ページに概念図をお示ししております。対策内容につきましては、これまでも説明しておりますので、簡単に触れますと、まず、各街区の周縁部に遮水壁を設置しております。続いて、A.P. + 2mというラインより上は、砕石層と綺麗な土としております。続いて、A.P. + 2mよりも下の以深につきましては、土壌も地下水も環境基準を超える操業由来の汚染物質は全て除去して、液状化対策も行います。最後に、汚染対策完了後も地下水の管理を適切に行います。

続きまして、3ページは対策工事の流れになります。

続きまして、資料の1-2、汚染土壌・汚染地下水の対策状況についてでございます。

5ページに汚染土壌の対策状況、それから6ページに汚染地下水の対策状況につきまして、2月20日時点のものをお示ししております。

まず、汚染土壌についてでございますが、A.P. + 2m以深の要対策箇所、これを灰色表示しております。このうち、赤で塗り潰しをして表示をしている箇所が対策完了箇所でございます。5街区全体の285カ所、7街区全体の234カ所につきましては、全て完了しているところです。6街区につきましては、水産仲卸売場棟の敷地及びその周辺のエリアである西側エリア、それと千客万来施設等々の敷地及びその周辺のエリアであります東側エリア、この二つに区分してお示ししております。敷地の西側から対策を進めておりますが、西側エリアの218カ所については全て完了しております。東側エリアにつきましては、先月まで稼働しておりました洗浄処理プラントを解体後、プラント下の対策に着手していきたいと考えております。

続いて、6ページの汚染地下水についても、凡例としては同様でございます。5街区全体の461カ所、7街区全体の406カ所につきましては、全て完了しております。6街区につきましては、汚染土壌対策と同様に敷地の西側から対策を進めてきておりますが、西側エリアの347カ所については全て完了しております。また、東側エリアでは1カ所完了しております。

冒頭の部長のあいさつでも話がありましたが、この東側エリアにおける汚染対策、そのほか液状化対策や盛土などにつきまして、来年度まで施工がかかるということで、6街区につきましては半年程度工期延伸することとしております。

続いて、7ページでございます。汚染土壌対策における土量につきまして、対策深度別、街区別

に整理しております。

まず、ガス工場操業時の地盤面より上の盛土部につきましては、6街区及び中央防波堤などに仮置きをしまして、安全性を確認しながら対策後の盛土などに利用しております。6街区につきましては、対策が完了している西側エリア部の土量を載せております。盛土部の土量につきましては、3街区で 68.1 万 m^3 を6街区または中央防波堤などに仮置きをしております。汚染土壌につきましては、3街区合わせまして 2.3 万 m^3 ということであり、プラントや外部許可施設にて適切に処理を行っております。

続いて、A.P. + 4 ~ 2 の間のガス工場操業地盤部の土壌につきましては、全て搬出し、きれいな土と入れ替えております。形質変更時要届出区域内の土壌につきましては、新海面処分場へ搬出しております。要届出区域外の土壌につきましては、中央防波堤外側埋立地のほうへ搬出しておりますが、その量につきましては、記載のとおりでございます。3街区合わせて 6.4 万 m^3 の汚染土壌につきましては適切に処理を行っております。全体で 64.6 万 m^3 の土壌を入れ替えているということでございます。

A.P. + 2 m 以深の汚染土壌、3街区合わせまして 27.1 万 m^3 、これにつきましては確実に掘削除去しております。

続いて、8 ページから、資料の 2 - 1、仮設土壌処理プラントの処理結果についてでございます。

9 ページです。9 ページは、月別の処理済み土の検体数を表で示しております。これまでの協議会にて報告いたしました処理済み土の検体数につきましては、記載のとおりでございます。全て環境基準以下であったということを報告しております。今回は昨年 9 月以降の検体につきまして処理結果をご報告するということになります。

まず、掘削微生物処理の結果についてですが、昨年 4 月の上旬にプラントは稼働停止しておりますので、今回報告する検体はございません。

洗浄処理の結果につきましては、385 検体でございます。全ての分析項目で基準値を下回っております。その分析結果の一覧につきましては、データ集のほうに掲載をしております。また、結果の計量証明書、これにつきましてはホームページで掲載しているところでございます。

中温加熱処理の結果につきましては、昨年 8 月の上旬にプラントが稼働停止していますので、今回ご報告する検体はございません。

続いて、10 ページになります。処理土量についてお示ししております。仮設土壌処理プラントにおける処理方法といたしましては、処理対象土の汚染物質の種類や濃度に応じまして、3 種類の処理技術の組み合わせによりまして処理を行っております。外部に搬出している分も含めまして、

処理別に処理土量をお示ししております。1月の末時点の処理土量としますと、例えば洗浄処理の土量、これにつきましては21.6万 m^3 という数字でございます。仮設土壌処理プラントでの処理土量としますと、小計で32.1万 m^3 ということになっております。その他といたしましてA.P.+4～2mの間の土壌などですが、小計63.2万 m^3 、これを外部搬出しております。合計で95.3万 m^3 につきまして処理を完了しているということでございます。

次のページ、11ページは、掘削微生物処理プラントにおけます処理状況を示す写真などを掲載しております。

12ページが中温加熱処理プラント、13ページが洗浄処理プラントにおけるものでございます。

続いて、14ページから資料の2-2になります。汚染地下水対策結果でございます。

15ページに月別の対策完了箇所数を表でお示ししております。昨年の9月から今年の2月20日までの結果につきましては、データ集の中で街区別に一覧表で整理しておりますが、全ての対策完了箇所におきまして環境基準値をクリアしていることを確認しております。

16ページからは、汚染地下水対策として採用いたしました各種工法の概要ですとか対策状況の写真に掲載しております。16ページが真空ドレーン工法、17ページがウェルポイント工法、18ページが注水バイオスパーキング工法、19ページがディープウェル工法などの概要ということでございます。

続きまして、20ページからが資料の2-3になります。公共下水道への排水測定結果についてでございます。

まず、21ページになりますが、汚染土壌に接触していない雨水の排水につきましては、ポンプや仮排水路で各街区内に設置しております写真にある沈砂槽に送水しまして、土砂などを除去して下水道の既設雨水管のほうに放流をしております。放流に当たりましては、関係局からの指導を受け、施工の各段階に応じて定期的に水質検査を実施しております。このモニタリング、水質検査の詳細は、データ集のほうに街区別に一覧表を載せております。これまでと同様に、昨年9月から本年1月末までの全ての結果については基準をクリアしているところでございます。

続いて、22ページの地下水処理プラントからの排水についてでございます。汚染地下水対策で汲み上げました汚染地下水ですとか、掘削過程で発生する地下水、汚染土壌に接触した雨水、こういったものについては定期的に水質検査を行っております。この排水につきましては、各街区に設置しました地下水処理プラントへポンプで送水しまして、下水排除基準以下に処理した上で下水道の汚水管のほうに放流をしております。水質検査の内容につきましては、表に記載のとおりでございます。現在におきましては、③に記載のとおり、42項目については毎月、水素イオン濃度につ

いては毎日、42 項目以外のダイオキシンにつきましては年に 1 度の測定頻度になっております。今回報告する 9 月から 1 月末までの結果につきましては、詳細をデータ集のほうに載せておりますが、これまでと同様に、全て下水の排除基準をクリアしております。

続きまして、23 ページ以降ですけれども、遮水壁の設置ですとか、液状化対策、砕石層の設置などの内容になります。

24 ページ、また 25 ページに遮水壁の設置を載せておりますが、これにつきましては全街区とも完了しております。

24 ページの遮水壁ですが、道路側の赤のラインに設置した鋼管矢板遮水壁について設置が完了しております。下に施工実績の表がありますけれども、直径 800 mm の鋼管を各街区とも 1,000 本近く連続して打設をしております。継手部にはモルタルを充填しておりますが、このモルタルで作成した供試体で、私ども、透水試験を行っております。各街区とも十分な遮水性を確保しております。

25 ページになりますが、こちらは護岸側に設置しました三層構造遮水壁でございます。施工実績については下にある表のとおりでございます。ソイルセメント及びモルタルを充填した継手部とも透水係数を実測しております。十分な遮水性を有していることを確認しております。

26 ページになります。こちらは 7 街区で行いました液状化対策についてでございます。液状化対策としましては、砂杭の締固め工法及び格子状の固化工法を採用して、対策がこれも完了しております。砂杭締固め工法の施工実績としましては、砂杭の本数で言いますと、1 万 4,610 本を施工しております。格子状固化工法の施工実績としては、5,730 m^2 の面積を施工しているところでございます。

続いて、27 ページになります。7 街区におけます砕石層の設置でございます、工事としては完了しております。A.P. + 2 m の上 50 cm は、毛細管現象防止のために、砕石層を設置しております。材料は、コンクリート用再生材の RC-40 というものを使用しております。砕石層の厚さを 50 cm 以上確保するために、砕石層の上端が A.P. + 2.5 m 以上あることを確認しております。

28 ページは、こちらは埋め戻しですとか盛土に使用する土壌について、安全性を確認した土壌を使用しております。その基準というものを示しております。①の処理済み土につきましては、三つの処理方法別に測定する物質が異なりますが、100 m^3 単位で対象汚染物質の測定を行いまして、環境基準以下であることを確認しております。②の既存の盛土につきましては、技術会議での提言に基づきまして、こちら 100 m^3 ごとに 1 回土壌汚染対策法で定めている特定有害物質としての 25 物質、これを測定しております。③の他工事からの発生土につきましては、区画整備事業者である都市整備局さんのほうで別途受け入れ基準を策定しております。その基準をクリアした土

を活用しているところです。④の新規購入土につきましては、地歴の調査結果に応じまして、900 m³ごと、または 5,000m³ごとに 25 物質を測定しております。また、②、③、④の土壌につきましては、使用前に放射能の安全性を確認しているところです。

29 ページになります。5 街区、7 街区におけます埋め戻し・盛土の土量をお示ししております。5 街区の A.P. + 2 m 以下の埋め戻しにつきましては、完了しております。7 街区につきましては、A.P. + 2 m 以下の埋め戻し、それからその上の盛土とも完了しているということでございます。埋め戻し・盛土に使用した土壌の種類、これにつきましては記載のとおりです。掘削した不透水層は、流動化処理土ですとかベントナイト混合土で復旧をしております、不透水層と同様の透水係数を確保しております。

30 ページになります。こちらは 7 街区における盛土についてでございます。完了しております。これで 7 街区につきましては盛土までの対策工事全体が完了したということになっております。

31 ページでございますが、こちらは対策の効果を確認するために汚染対策完了箇所の代表的な地点におきまして大気、地下水、土壌の調査を行いましたので、ご報告させていただきます。

大気調査につきましては、揮発性物質であるベンゼン、シアン化合物、水銀を確認物質としまして、既存調査結果で濃度が高かった地点などで実施しております。

それから、地下水及び土壌の調査につきましては、ベンゼン、シアン化合物及び選定した地点で基準超過を確認した物質を確認物質といたしまして、濃度が高かった地点などで実施をしているところです。

5 街区では、敷地全域におきまして、大気で 38 カ所、地下水で 20 カ所、土壌で 25 カ所で調査を行っております。全て基準以下でございまして、対策の効果を確認しております。

6 街区につきましては、汚染対策が完了している西側エリアで調査を、大気につきましては 43 カ所、地下水については 24 カ所、土壌につきましては 27 カ所で行いまして、こちらも全て基準以下でございます。対策の効果を確認しております。

7 街区につきましては、敷地全域におきまして、大気 25 カ所、地下水 21 カ所、土壌 20 カ所で実施し、こちらも全てで基準以下でございます。

データ集のほうの 43 ページ以降になりますが、この対策後の確認調査におけます調査の位置図と、その分析結果を街区別に 47 ページ以降にお示ししております。こちらにつきましては後ほどご確認いただければと存じます。

説明のほう、以上でございます。

○細見座長 どうもありがとうございました。

事務局から本日予定している報告事項というのはこれで全てで、これから各委員からいただく意見交換に入りたいと思います。質問でも結構ですので、どなたか、今の事務局の説明についてご意見並びにご質問でも結構かと思ひます。どうぞよろしくお願いしす。いかがでしうか。

○大橋委員 東京都の人に質問したいと思ひますが、去る2月20日の技術会議において、不透水層の質問が中央大学の矢木先生よりなされたと思ひますが、その中で、地下水調査を土壤汚染対策、地下水対策の終了後、至急するように提言されましたけど、この点いかがでしうか。すぐやるんでしうか。

○井川課長 環境対策担当課長の井川でございます。

矢木先生から、何カ所かでも観測したらどうだというようなサジェスト、ご示唆をいただいたというふうに私どもとしても認識をさせていただいているところでございます。

地下水の水質モニタリングにつきましては、私どものほうで今その水質をモニタリングするにどのような仕組みでやるかということにつきまして関係部局と協議・調整をさせていただいているところでございますけれども、矢木先生のほうからそういったご示唆もございましたので、そうしたことも視野に、どのような仕組みで進めていくか鋭意検討を進めてまいりたいということでございますので、今この時点でいつからやるか、あるいは早くやるのか、そういったことをお答えできる準備はございませんけれども、いただいた矢木先生からのご指摘につきましては、非常に真摯に受けとめて、対応させていただきたいと考えているところでございます。

○大橋委員 私が以前この会議で質問した不透水層の下の汚染について、東京都が連続してしてその下の汚染はないということをおっしゃられましたけど、その中の確たる証拠というのは何かあるんでしうか。

○古澤課長 工事中に不透水層の中の汚染状況の調査をしております。その調査の結果としまして、ガス工場の操業に由来する汚染物質、これにつきましては全ての箇所では不透水層の中でとどまっていると、そういうご報告を受けて公表しているところでございます。したがしまして、その下にガス工場の操業の汚染物質があるということはございません。

○大橋委員 実際、315号線、それから環状2号線の下の土壤汚染の対策はしてありませんよね。どうでしうか。やっていないですよね。

○古澤課長 道路の下のところの汚染対策につきましては、現在供用しています環状2号線で言えば、十分な埋め戻し、覆土をしまして、その上にアスファルト、舗装を施しているということで、汚染物質が上に噴き出してくるような、そんなことは考えられないと考えております。

また、まだ供用はしてありませんが、315号線のこの下につきましては、現在、汚染土壤対策を

施工中でございます。

○大橋委員 そうしますと、道路の下の不透水層の調査というのはしていませんよね、当然ね。

○古澤課長 工事中に行った調査につきましては、市場用地の中での調査でございまして、道路の下の不透水層の中の調査についてはやっております。

○大橋委員 これから市場棟を建設するということになっていきますけども、その中で、不透水層を破って、それから岩盤まで地盤に打たなきゃいけないと思うんですよ。その中で、例えばその道路の下の汚染が下まで行っている場合には、結局上に上がってくると思うんです、汚染物質が。その点いかがですか。どういうふうに考えていますか。

○名取課長 施設整備課長・名取と申します。

杭とかの話だと思います。不透水層の下に杭を打ち込みますので、道路下の汚染があった場合、そこから上がってくるんじゃないかと。そういったものに対しては、不透水層を抜くに当たって、既製の出来上がった杭を打ち込みますので、そのところには、不透水層に既製の杭を打つことで密着しますので、下から上がってこない。そのような杭の工法を選定しておりますので、支障はないと考えております。

○大橋委員 それでは、また別なんですけど、この資料の 29 ページにありますけど、その不透水層の対策の中で、流動化処理土を 0.9 万 m^3 、それからベントナイト混合液を 2.4 万 m^3 というのを使っていますが、これは穴があいていたわけですか、その不透水層に。

○古澤課長 穴があいていたということではなくて、調査の結果、不透水層の中にガス工場の操業に由来する汚染物質が検出されていると。この結果を踏まえて、確実に我々、掘削除去しているということで、その部分を掘削した範囲につきまして不透水層と同等な透水係数を有する流動化処理土ですとかベントナイト混合土で復旧をしているということでございまして、何か最初から穴があいているということではございません。

○大橋委員 ということは、その不透水層の中に汚染物質があって、それを取り除いて埋め戻したと、そういうことですね。

○細見座長 よろしいですか。

ほかの委員の方でも、今の大橋委員のご質問でちょっと皆さん理解できたかどうかわかりませんが、先ほどの不透水層というのは以前から問題になっているところで、これは汚染を確認しながら認められたところまでは掘ると、掘削すると。その部分をこの流動化処理土、あるいはベントナイト混合土と呼ばれているように、従来あった不透水層とほぼ同等のもので埋め戻していると、こういう理解でよろしいでしょうか。大橋委員もそれでよろしいでしょうか。

○大橋委員 はい。

○細見座長 そのほかにご意見とか。小安委員、どうぞ。

○小安委員 小安と申します。

6 街区の東側エリアの部分なんですけども、これから工事に入るそうですが、この部分が大体やるのに 6 カ月ぐらい遅れると。建設のほうには影響はないというお話を聞いておりますが、ここの部分の処理を外部の施設に全部持っていくのであれば、その外部施設が本当に受け入れ体制ができているかどうか、また、それがちゃんと契約されているのかどうかという部分と、この汚染土壌対策の中では洗浄処理が一番優れているように見えるんですけども、ここの部分の東側エリアに洗浄処理プラントが置いてあるという部分で、これをうまく利用して、これをちょっと移動して、隣の部分に移動して、そこで処理したほうがもっと現実的に早いんじゃないかなと。そういう部分をちょっとお聞きしたいんですけども、いかがでしょうか。

○細見座長 ありがとうございます。

この唯一残されている 6 街区の東側エリアの部分で、その汚染土壌を、洗浄施設をちょっと横につくって、その東側エリアの部分でそこで浄化してはどうかという、そういうご意見でしょうか。いかがでしょうか。

○古澤課長 2 点目のほうからちょっと回答させていただきます。

この仮設土壌処理プラントというのは、当初は掘削微生物処理プラントですとか、洗浄処理プラントですとか、中温加熱処理プラントの三つのプラントを 6 街区の敷地の東側のほうに設置しまして、敷地の西側のほうから汚染対策を進めてきたと、そういう経過があります。西側から進めてきました汚染対策の進捗に伴いまして、昨年 4 月以降から三つのプラントを順次縮小・解体していきまして、プラント下の対策というものを行って、現在の時点では全て汚染対策完了ということでございます。同時に、この三つのプラントのうち、洗浄処理のプラント、この 1 基分につきましては、敷地の東の端のほう、今回の東側エリアと称するこのエリアに設置をしまして、先月まで稼働していたと、こういうことでございます。

さらに、今のご質問になりますが、同規模の洗浄処理プラントを移設すると、こういうことではどうかということでございますが、そのためには約 2 ha ぐらいのスペースが必要になると、こういうことでございます。この設置スペースを建築工事に影響を与えない箇所で確保すると、こういうことは極めて難しいと。こういうことから、洗浄プラント下の汚染土壌につきましては、適切に処分先を選定した上で外部搬出するというところで考えてございます。

1 点目のお話ですが、外部搬出先としては、大体約 1 万 m³ ぐらいがボリュームとして外部搬出

することになろうかと思込んでおりますが、それにつきましては主にセメント工場のほうに搬出をしていきたいと考えてございます。

○細見座長 よろしいでしょうか。

一応セメント工場等に1万 m^3 ぐらいが見込まれていると、汚染土壌としてですね、系外に持ち出すのが。それについての見込みがあるということですね。契約はされている……。どうなんでしょうか。

○古澤課長 これにつきましては、今、外部搬出先と受け入れることで話を進めているということでございます。

○細見座長 まだ進行中だそうですが、小安委員として何かコメントございますでしょうか。

○小安委員 今、セメント工場のほうは、ほかの部分で、電力のほうが石炭とかそういう部分にかわってきているので、その部分とバッティングする部分が多いので、多分こっちの排出のほうが大変難しくなっているという部分もあるので、その部分でまた半年が1年になってしまっただけでは困るので、その辺をちゃんと着実にやってほしいなと思っております。

○細見座長 確かにご指摘のように、石炭灰フライアッシュがセメント工場等に行っているというのもお話では聞いていますので、都におかれましては、少しセメント工場のそういう余裕代とか、それから、もし、場合によってはほかの土壌処理、系外にも土壌処理プラントがございますので、そういうところも活用されながら、確実に6カ月以内——今の小安委員として6カ月以内に処理をしてほしいと、そういう意味だと思いますが、都は鋭意それに向けて努力していただけるとは思います。その進捗状況をまた機会があればこの協議会で、どこまで外部に搬出したのか、あるいはどういうところに持っていったのかというのはまた明らかにしていただければ、我々協議会として今のご指摘に対して報告いただければと思います。よろしくお願いいたします。

ほかの点でいかがでしょうか。大橋委員、どうぞ。

○大橋委員 すみません、ちょっと伺いますけど、今後建設される市場棟の下の地下水の対策というんですか、モニタリングというのはどうするんですか。

○井川課長 現在検討させていただいています水質のモニタリングにおきましては、やはり建物下の部分をどのように捕捉していくかということ、非常に重要な要素として受けとめさせていただいております。

水の捕捉につきましては、例えば格子状の碎石層等々を設置するというようなしつらえも施すということは、これまで地下水を管理するという考え方の中でお示しをしてきたところでございますが、そうした対策の中で捕捉できるような仕組みというものを今検討させていただいているところ

でございます。検討がまとまり次第またこの協議会のほうに情報提供させていただいて、また意見交換していただければというふうに考えてございます。どうぞよろしくお願いいたします。

○細見座長 この地下水の管理に関しては、次回以降また——上の建設の規模とか何かも決定したんでしょうか。その後、その下の部分の地下水の管理も含めてどのようにするのかというのは、この土壤汚染対策工事が行われて、その後、地下水がちゃんと管理されるのかというのがこの協議会での大きな一つの役割ですので、ぜひ、事務局から案が出た段階で、この協議会でいろいろ議論、あるいは意見交換していただければと思います。

今、大橋委員としては、建物の下がやっぱり、直接井戸が掘れるかどうかも含めて、この碎石層をうまく使うという案もありますけれども、その辺について十分な配慮というのは都としても行っ
てほしいと、そういう質問だと思います。よろしくお願ひしたいと思います。

それに関して何か。

○西垣委員 西垣でございます。

今、大橋委員等が一番気にされておられる建物を建てたときに下から汚染の水が上がってこないかということと、先ほど冒頭ご質問されておられましたが、実際に道路のところの下は取っていないところがありますので、そこと建物の6街区とか7街区とか5街区に関しまして、24 ページにいろいろ——遮水壁の設置という形で、24 ページは鋼管矢板で、25 ページは三層の構造物で、これだけ遮水していますよと。

先ほどからのご質問の中で一番大きなご質問が不透水層の下は大丈夫なのかということで、これは確認しておりますが、道路のところはいろいろ確認していないところがあるという——確認というんですか。そこにあるのを封じ込めている状況でございますので、私の質問は——一つ質問がありまして、一つは大橋委員の心配に関しての答えにさせていただきますけども、きちんとぐるり、赤とブルーで——24 ページの左上の図に、赤とブルーで囲っておられますが、ここにおいて鋼管でやられているやつの継手とか、それから赤の——赤が鋼管ですね。それから三層のですね。次のページにあります三層の遮水壁の、これ、そのもの自身は大丈夫ですけど、継手というのは非常に大事なんですけど、その透水係数が10のマイナス——ここに、下に表がございまして、その一番右端に10のマイナス8乗から9乗ぐらいのcm/s系の透水係数ですよというふうに、その次のページにも同じような、そのぐらいの透水係数ですよということを、確保しましたということになっているんですけど、これ、普通で、私たちがコンクリートでも10のマイナス7乗ぐらいですから、それよりまだワンオーダーぐらい低いものに関しての、そこまでの低い透水係数を確保したというのは、どうやって実際されたのかなというのが。ここまでやっておけばもう十分だと思うんですけ

れども、実際現地で施工されて、これ、どうやって確認されておられるかというのが質問でございます。もしこれをきちっと確認されておられたら、今、大橋さんの質問されているようなことは、自分たちの敷地の中から、ぐるりからほとんど汚染物質が入ってこないと思うんですが、よろしくをお願いします。

○古澤課長 遮水壁の継手部ですとか、それから三層構造遮水壁で言えばソイルセメント、こういったところから、施工した箇所ですらサンプリングを行っておりまして、室内の透水試験で測定をしております。具体的には、材齢 28 日の供試体で三軸試験機、これを持ちまして透水試験を測定して、このような結果を得ているということでございます。

○西垣委員 それでももし入ってきたらというので、前回、建物の下に砕石層を設けて、下から来ている水を集めて、それを——建物のところに穴をあけるわけにはいきませんので、建物外で採水して、その水質を分析されてモニタリングするということではよろしいでしょうか、そういう理解をすれば。

○井川課長 水質のモニタリングにつきましては、そういったものも活用するというような形で今検討を進めさせていただいてございますので、また改めてご説明の機会をこの場で設けさせていただければというふうに思っております。恐縮でございます。

○細見座長 当然、粘土層の上に砕石層を設けると、水はかなり横に動きやすいと思いますけれども、じゃあ、何本井戸を掘れば的確に把握できるのかということ等については、今、事務局で試案をつくっていただいているという段階かと思います。またまとまり次第この協議会で議論させていただければと思います。

そのほかに。

○大橋委員 今の資料の 24 ページなんですけど、私が再三言っているのは、この図を見ていただくとわかるんですけど、鋼管矢板の遮水壁なんですけど、これは不透水層までなんですよね。だから、その下の部分について私は先ほどから質問をしているわけなんです。

だから、やっぱり汚染が残った状態で、万が一それが——幾ら鋼矢板を打ったといっても、その下に汚染がどんどん広がっていけば何の意味もないと思うんですけど、だから、そのための一応不透水層の下の部分の汚染対策はしっかりやらないといけないなという部分で今質問しているんですけど。

○細見座長 今の大橋委員の、例えば 24 ページの図がありますね、模式図というのが。今、委員の皆様もちょっとこれ、議論をお互い確認する意味で、この鋼管矢板と言われている円筒形のやつは、非常に今回継手部分もしっかり工事をしていただいて、この部分は多分恐らく問題ないだろう

ということを確認させていただきましたけれども、大橋委員が今まで議論、意見、あるいは質問されているところというのは、この赤で描いた不透水層……

○大橋委員　の下。

○細見座長　の下のことですね。

○大橋委員　はい。

○細見座長　この下は、特に道路側の下の部分は……

○大橋委員　汚染があるんです。

○細見座長　あり得るということで、この市場側のほうに関しては今まで確認をしていただいていると。ですので、道路のアスファルトの下の部分、ここはほぼ封じ込めていますので、これは前々回か議論させていただきましたように、この部分についてはさまざまな覆土効果というか、それをつけていただいております。

問題は、道路の下の部分の不透水層の汚染があるかどうかというのもまだ確認は——ちょっと私の理解では確認していない。あるかもしれないと。あったとしたら、それが、この鋼管矢板というのは不透水層のところで止まっているので、市場側の不透水層の下側に移動するのではないかと。それがまたじわじわと不透水層を通過して市場側にという、そういうおそれを指摘されていると。

○大橋委員　座長のおっしゃるとおりです。

○細見座長　ですね。いかがでしょうか。

○加藤（直）委員　私のほうから補足も含めて改めてご説明させていただきたいと思っています。

まず、市場用地につきましては、操業由来の汚染がどこまで行っているのかということで、これまでも説明させていただきましたが、不透水層内につきましては、工事に際して万全の体制で調査をしていくということで、操業由来の汚染物質については、当然操業の地盤面から下に浸透していくものでございますので、不透水層内についても順次汚染がある範囲を確定させてきたわけでございます、5街区につきましては、不透水層がもともと浅い位置にあったということと、ここにはガスの製造工場が集中的に立地していたということで、確かに不透水層の中に操業由来の汚染物質を検出しております。ただ、これにつきましては、土壤汚染対策法に基づきます、1 mずつ2 深度続けて汚染がないことを確認してございますので、少なくともそこから下に行っていないだろうということをこれまでお話しさせていただいております。

そういったことで対策の範囲を確定したところにつきましては、確実に掘削除去した上で、先ほど来お話しさせていただいているような不透水層を同等なもので修復をしているところでございます。これらの掘削の過程におきましても、その一番深いところにつきましても、下から地下水等が

上がってきていることは工事中ございませんので、下から改めて地下水が上がってくるというおそれはないんじゃないかというふうに考えてございます。

そういった意味で言いますと、6街区と7街区につきましては、操業由来の汚染物質が不透水層の下にというのはありませんでした。したがって、道路の下はどうなのかということにつきましては、道路そのものは私どもの施設ではございませんけれども、その下までに行っているか行っていないかというところまでは我々も調査しているわけではございませんので、明確にはお話しできません。

一部、当初調査した限りでは、いわゆる操業由来の汚染が全くなかったわけではございませんので、まず、それらについて、不透水層の上にある汚染土壌につきましては、西垣先生がお話ししましたように、遮水壁で囲ってございますので、そこが横に動くことはないだろうというふうに考えてございます。

それから、先ほど申し上げましたように、不透水層から、下からも地下水等は上がってきているので、操業由来の道路の上に、帯水層にある汚染がまず下に突き抜けていって不透水層の下まで行って、それが横にまた動いてきて、さらに市場用地の敷地の上にまた上がってくるということは非常に考えにくいというふうに私どもは考えてございます。

なお、先ほどお話がございました、一般に道路を供用しているところにつきましては、盛土とアスファルト等で封じ込めてございますので、これらについての対策は道路側でやっていませんけれども、6街区と7街区を結ぶ315の高架橋部分、ここにつきましては6街区の水産仲卸棟と7街区の水産卸棟を結ぶ連絡通路をつくるということもございますので、そこは私どもが借りて使いますので、その下につきましては可能な限りの対策をやってございます。

ただ、残念ながら東京ガスの幹線が通っていますので、そこに影響を与えることはいたしませんので、全てを取り切れませんので、そこにつきましては、掘削した上に碎石層とベントナイト層といったすごく密なものでふたをして上がってこないような対策をやってございますので、そういったことも含めて考えますと、大橋委員がご懸念なさっているような道路下の部分で残しているものについてまで市場用地のほうまで入ってくるということは非常に考えにくいというふうに考えてございます。

○大橋委員 いろんなことを考えますと、そういうことはほとんどないだろうとは思いますが、例えば今までの福島の実例を見ますと、想定外ということはかなり起きてくるわけですよ。汚染水漏れ。そういう部分で考えると、必ずしもやっぱり100%とは言えないわけですから、しっかり対策をとってもらって、我々、70年、これから子ども、孫の代まで市場の用地で働かなきゃいけな

いわけですから、そういう点をよく勘案してもらって、しっかり対策をとってもらいたい。

それと、安全宣言というものは、東京都はお出しになると思うんですけど、それはいつの時点で出すんですか。例えば土壌汚染対策とか地下水汚染対策が終了した時点で、技術会議でデータを認められたと。その時点で安全宣言を出して建物を建設していくのか、その点をちょっと教えていただきたい。

○加藤（直）委員 これまでも私ども、今回の新市場用地における土壌汚染対策につきましては、まず専門家会議の中で実際の汚染状況の把握ということに基づいた対策が打ち出されてきてございまして、これにつきましては2ページのところの概要等にご覧いただけますように、操業の地盤面からA.P. + 2 mまでは汚染があるなしにかかわらず全て入れかえる。さらにその上に盛土で6.5 mまで盛りますし、緑地部を除きましては基本的にはアスファルト等で舗装されるというような対策を、提言を受けてございます。

これを具体的にどういった技術でやっていくかということにつきまして、技術会議の中で確認させていただいてございまして、これらに基づいた工事を今進めているところでございまして、進めたことが技術会議の提言に沿ったものであるかどうかということと、その対策が確実にできているのかということ为先般の技術会議で確認していただいたものでございますので、これまでの技術会議で確認いただいたことをもって建築工事に着手していきたいということでございます。今回、最後のほうにもつけてございますように、この確認に当たっては、提言に基づいて掘削除去すべきところは掘削除去した、その結果に基づいて。それから、汚染地下水については、基本的には揚水復水で浄化したときの最後の地下水のデータが分析結果としても基準以下であることを確認させていただいておりますし、それらが終わった後も改めまして大気、地下水、土壌、主な点について調査をした上でやはり基準以下であることも確認しまして、これらの客観的なデータをもとにしながら先般の技術会議でご報告した中で、各専門家の先生方からしっかりとした対策がなされているということを確認いただきましたので、これをもちまして建築工事に着手していきたいというふうに思っております。

○細見座長 よろしいでしょうか。ほかに。

○丸茂委員 ちょっと補足説明を幾つかお願いしたいんですけども、一つは、28 ページにあります埋め戻し・盛土の安全性確認の基準というところで、③と④の他工事の発生土と新規購入土について、放射線量測定と放射性セシウム測定って書いてありますよね。これ、具体的にどんなことをされて安全確認されたのか。特にやっぱり福島原発事故の後に放射能というのが非常に社会の目に触れているので、ちょっと説明していただければ助かります。

○細見座長 よろしいでしょうか。

○古澤課長 28 ページのこの安全性確認の放射線測定に関する基準ということについて補足をさせていただきます。

盛土や埋め戻しに使用する土壌の放射性物質の安全確認でございますが、まず、②の既存の盛土ですとか、③の他工事の発生土、こちらにつきましては、工事実施前に豊洲新市場用地ですとか、それから公共工事用地、こういったところにおいて汚染状況の重点調査地域に相当する放射線量でないことを確認するために、地表面で5 cm、それから地上1 mの空間放射線量を測定しまして、それでもって敷地用地としての安全確認を行っているところです。

一方、④の新規購入土についてですけども、こちらは購入先の用地が不特定ということでありますから、実際に購入する土壌に汚染物質が含まれていないことを確認するために、土壌中の放射性セシウム濃度、これを測定するという事としております。

参考までに、結果でございますが、豊洲新市場用地での空間放射線量測定結果は、1時間当たりですが、 $0.07\mu\text{Sv}$ から $0.14\mu\text{Sv}$ となっておりまして、これは除染実施計画を定める区域の指定の基準として示されている1時間当たり $0.23\mu\text{Sv}$ を下回っているということでございまして、また、③にある他工事の発生土につきましても基準以下であるということを確認しております。

○丸茂委員 あと、今、大橋委員のほうから70年間使用するので万全のことと言われたんですけども、私、ちょっと気になったのは、70年間たっていくといろいろな、例えばパイプとか何かが悪化が始まる可能性があるんで、そういうことがないような万全な対策をとる必要があると思っ
ているんですよ。

通常こういう土壌の工事をしたときに結構問題になるのが、鉄が腐食してしまい、鉄板や鉄パイプが本来あるべき性能を発揮しなくなってしまうことがあり得る点です。特に地下水処理プラントの、地下水モニタリングで危惧されるのは、時間の経過とともに土壌から地下水への鉄の溶解が多くなっていったら、パイプ内部などへの鉄の沈殿が起こってしまい、本来あるべきモニタリングの性能が悪化するとか、それから鉄板の性能が悪化してしまうということを危惧しないといけないと思います。5年、10年は何も起こらないとしても、70年間という長いスケールだといろんなことが起こってくる可能性がある。

我々はいろんな現場を見ておりますが、こういうケースは危ないなという事例に何件か遭遇しています。水の中に鉄が溶存しているような状況下になってくると、いろんなことが起こってしまう可能性があります。試料中の数字を見ると、実際には40ページあたりの——皆さん、ちょっと資料を見ていただきたいんですけども……

○細見座長 どちらの 40 ページでしょうか。

○丸茂委員 データ資料です。データ資料の 40 ページですね。地下水処理プラント排水の分析結果の表には細かいデータがずらっと並んでいて、これ、ちょっと見るだけで大変なんですけども、この中の水素イオン濃度というのが下から 4 行目にあります。それから、ずっと上のほうに上がっていったって、マンガン、鉄というのがございますよね。下から 12 行目。そこに鉄ってございますよね。溶解性の鉄ってというのがあって、その数字を見る限り、まだ非常に低い数字なので、これは全然問題ないのですが、pH は若干 6.4 で本来あるべき値よりもちょっと低目に出ている、つまり酸性側に出ている——この程度は僕、全然問題ないと思っているんですけども。実際建設工事なんかで厄介になってしまうのは、微生物がどんどん地下で繁殖してしまっていて、硫黄とか鉄に影響を与えてきて、赤さびがいっぱい発生してしまうというケースがあるので、もし可能でしたらば、硫酸イオンの濃度を項目の中につけておいていただくと、将来どのぐらい微生物が長期間で発生していったって悪さをする可能性があるかということが把握できるんじゃないだろうかと思います。

先ほど不透水層の話をされていましたが、70 年という長い歳月を考えた場合、時間がたてばたつほど自然のバイオレメディエーションの効果で、例えばベンゼンなんかの量が減ってくることが期待されます。自然界にはみずからの浄化作用というのがあるから、70 年という長い歳月の中では自然の浄化作用を味方につけることができるんです。逆に、70 年という長い歳月の中では自然が敵になってしまうケースってあるんですよ。鉄パイプや鉄板などの劣化、腐食というのが典型的な例で、こうした腐食は絶対起こしちゃいけないので、地下水のモニタリングの際には鉄とか、水素イオン濃度、いわゆる pH 等をきちんと調べられて、長期予測、70 年後にもこれは安全ですよというようなことを担保する情報をしっかりつくられることが大事じゃないかなと思います。今のところのデータは全く問題なので。

ちなみに、自然が敵になってしまうケースでは、70 年という長い歳月の中でどんなことが起こり得るかという、地下水採取用のパイプがあつという間に腐食により劣化して、地下水を採取しようとしてもパイプが目詰まりを起こして、地下水をとれなくなっちゃうなんていうケースが想定されます。こうした事態が発生した場合には、地下水の pH が 4 とか 5 とか、そういうようなすごい低い数字になってきます。データ資料の 40 ページの地下水処理プラント排水の分析結果の表を見る限り、地下水の pH の数字はまったく問題ないと思うんですけども、70 年という長い歳月の間に経年劣化を起こさないためには、できれば地下水の pH や溶存鉄濃度、そして硫酸イオン濃度のモニタリングをされ、経年劣化が起きる前に前兆現象を捉え、対策を講じるほうがいいんじゃないかなと思います。

○細見座長 何かコメントございますか。

○井川課長 今、硫酸イオンの濃度というような非常に具体的で示唆に富んだご指摘もいただいたところでございますので、また丸茂先生にもご相談をさせていただきながら長期予測、市場の安心・安全を皆さんにご説明する際により安全・安心していただけるようなモニタリングになるように努めさせていただきたいと、考えさせていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。

○細見座長 もちろん、建設等に当たって腐食の問題についてどのぐらい配慮しているのかという資料がありましたら、また次回提案していただければ、皆さんの、委員の方の参考になると思いますので、お願いいたします。

ほかにご意見ございますでしょうか。伊藤委員、どうぞ。

○伊藤委員 先ほど大橋さんから安全宣言というお話が出たんですが、それについてお答えが、加藤（直）さんですか、詳しくお答えはあったんですけれども、都としての安全宣言はどうもしないというふうに聞こえるんですけれども、その点はいかがなものでございましょうか。

私どもは、専門的なことは全くわからないんですが、この土壤汚染問題が発生したときに、これは東京都さんにおいてきっちりきれいにさせていただいて、しかも、安全宣言を出していただくと。そういう中で、我々は安心してその市場の中で仕事をさせていただくという事に理解しておったんですけれども、先ほどたまたまそういうご質問が出たときにはっきりしたお答えがなかったんですけれども、その辺はどう考えていらっしゃるのでしょうか。

もちろん、先ほどからお話が出ていますように、地下水を常時これから長い将来にわたって監視していくという条件はつくわけですけれども、こういう状態の中で安全であるということが、東京都の責任においてそういうことを確認できているということの意味で安全宣言ということはなされるのでしょうか。これはなさらないのでしょうか。そこを伺いたいのでございます。

○細見座長 いかがでしょうか。

○志村委員 先ほど申し上げたことは、今の東京都の対策が専門家会議に基づく提言、それから具体的な工法等については技術会議の議論を踏まえて、それで工事を進めてきたと。

先般、12月に技術会議を開き、それから先週技術会議を開きということで、そこまでで7街区が12月、それから5街区と6街区の西側エリアについて土壤汚染対策及び地下水の対策が確実に行われるということを確認しているということでございます。ですので、言葉は安全宣言というかは別にして、それぞれ今の部分については一応確認をしたと。

残った6街区の東側エリアについて、まだ工事が年度をまたいで行われますので、工期的には約半年ぐらい延ばしていますが、それが終わった段階でもう一度技術会議を開いて、その部分も含

め、全体の工事の完了の確認をするということが一つの区切りかなと思っております。

ただ、この対策の内容自体に今後も——ここの協議会での検討テーマになっております地下水管理を開場後も継続的に行っていくというのが対策の内容の一つにももちろんなっておりますので、これはこれで引き続きずっと継続して確認をしていくということでございますので、その意味では、ある時点を捉えてすばっと切って安全宣言をするという、そういう性格じゃちょっとないのかなというふうに思っております。ただ、今申し上げたように、ステップを踏んで、きちんとここまで行って、ここについては確認するということをもって安全の確認を行っているというふうにご理解いただければと思っております。

○伊藤委員 今お話のあったことは、我々も十分何回もいろいろな会議その他も傍聴させていただき、全部理解しております。そのとおりだと思います。ただ、東京都としてこれだけ全部きちっとやったよと。あとはこういう問題が残っているけども、それについてはこれから十分に監視していくよと。先ほど丸茂先生からご注意のあったようなことも含めて、ちゃんとやっていくよと。東京都として責任を持ってここまできちんと安全になったよと、大丈夫だよということの宣言というのは、特にそれはなさらないと、こういうことで、具体的に一つ一つの問題について積み上げてきて、これはこういう意味で安全だということの一つ一つ発表され、そしてそのデータも公表される中で、これで終わりということなのでございましょうか。

○細見座長 もう一回ちょっと確認とりたい。

○志村委員 繰り返しになりますけど、今申し上げましたように、確かにそういう性格がございしますので、部分部分的にステップを踏んで確認をしてきたと。最後残った6街区の東側エリアがありますので、そここのところが終わって、最終的にそこも含めて全体を確認して、一応の区切りをする。それがあある意味、だから、おっしゃっているような安全確認なのかもしれないんですが、ただ、今申し上げたように、継続的な地下水管理の問題等ございますので、ある時点、その時点をとって、じゃあ、それが安全宣言というのかどうか、あるいはまた別の言い方を含めて安全宣言の仕方があるのかどうかということとはちょっと少し再度検討させていただいて、東京都なりのしっかりとしたお示しの仕方を考えてやっていきたいと思うので、よろしくお願いします。

○伊藤委員 わかりました。よろしくお願いします。

○細見座長 一つ一つの工事を確実にやっていくというのは、我々のこの協議会で意見交換しながら一つ一つ確認をとっていくというのが、ここが大きな我々が果たす役割かなと思っておりますので、東京都も責任を持つし、我々もそれに対して考えた、あるいはいろんな意見をこの場で議論させていただいて、それをまた東京都のほうに反映していただくという取り組みですので、我々も責任は

あるという思いで、ぜひこの協議会でいろんな意見をいただければというふうに思います。

今回の安全宣言という形にするかどうかに関しまして、今、志村部長がおっしゃられたように、確実にステップ・バイ・ステップで工事を完了したというプラスアルファどういう表現があり得るのかということに関しては、もう一度検討していただくということにさせていただいて、今日この議論はこれで終わりにしたいと思いますが、ほかに何か、ほかの点でご意見ございますでしょうか。

ないようですので、当初1時間ぐらいというふうにお約束いたしましたけれども、本日、工事が5街区、7街区、6街区の西側が終わった段階で幾つか課題も少し、宿題もまたいただきましたので、次回、今後の地下水管理も含めて議論させていただければというふうに思います。

あとは、意見がないようですので、事務局のほうにお返ししたいと思います。よろしくお願いします。

○北島課長 細見座長、ありがとうございました。

次回の開催につきましては、別途日程を調整させていただきたいと思います。

なお、本日の会議資料につきましては、近日中にホームページに掲載する予定でございます。

それでは、これをもちまして、第5回土壤汚染対策工事と地下水管理に関する協議会を終了いたします。どうもありがとうございました。

閉 会