# 堺市北部地域整備事務所 アスベスト飛散の検証に関する懇話会

建築都市局 建築課

切 市 北 部 地 域 整 備 事 務 所 ア ス ベ ス ト 飛 散 の 検 証 に 関 す る 懇 話 会

日 時 平成28年10月4日(火)

時 間 19:00~

場 所 堺市北区役所 1階大会議室

### ○出席構成員 (4名)

座 長 東 賢 一 構 成 員 伊 藤 泰 司 構 成 員 奥 村 伸 二 構 成 員 山 中 俊 夫

### ○欠席構成員 (0名)

## ○次 第

- 1. 建築都市局長あいさつ
- 2. 専門家の紹介
- 3. アスベストの問題に関する取組みについて
- 4. アスベスト飛散の検証方法について
- 5. 傍聴者からの意見聴取
- 6. 次回懇話会の開催について

#### (午後 7時00分開会)

○司会(冨岡) それでは定刻になりましたので、ただいまから第1回堺市北部 地域整備事務所アスベスト飛散の検証に関する懇話会を開催いたします。

本日はお忙しい中、お集まりいただきありがとうございます。

私、本日の司会を務めさせていただきます、建築部建築課の冨岡と申します。ど うぞよろしくお願いいたします。

懇話会を始めるに当たり、注意事項を申し上げます。本日の懇話会は、公開で行いますが、傍聴者の皆様におかれましては、会議室内等に掲示しております傍聴者における遵守事項を遵守していただき、会議の円滑な議事進行に御協力をお願いします。

写真機、または録画機、録音機を御使用いただけますが、機器の取り扱いに当たり、他の傍聴者への配慮、記録などの取り扱いについても、各自の責任において適切な管理をお願いいたします。

本日は報道機関等による撮影及び取材が入っております。報道機関の皆様におかれましては、お知らせしているとおり、参加者の個人が特定できる撮影は御遠慮願います。プライバシー保護に配慮等よろしくお願いします。

それでは初めに、本懇話会の構成員を五十音順に紹介させていただきます。

まず、近畿大学医学部准教授の東 賢一先生でございます。

- ○東構成員 東でございます。よろしくお願いします。
- ○司会(冨岡) 続きまして、大阪アスベスト対策幹事の伊藤泰司先生でございます。
- ○伊藤構成員 伊藤です、よろしくお願いします。
- ○司会(冨岡) 続きまして、耳原総合病院病院長の奥村伸二先生でございます。
- ○奥村構成員 奥村です、よろしくお願いします。
- ○司会(冨岡) 最後に大阪大学大学院工学研究科教授の山中俊夫先生でございます
- ○山中構成員 山中です、よろしくお願いいたします。
- ○司会(冨岡) 続きまして、事務局の紹介をさせていただきます。 建築都市局長、島田でございます。
- ○島田局長 島田でございます、よろしくお願いします。
- ○司会(冨岡) 北区長、吉田でございます。
- ○吉田区長 吉田でございます。どうぞよろしくお願いします。

○司会(冨岡) 建築部長、中野でございます。

○中野建築部長 中野でございます、どうぞよろしくお願いします。

○司会(冨岡) 建築部建築課長、永野でございます。

○永野建築課長 永野でございます、どうぞよろしくお願いいたします。

○司会(冨岡) 建築課長補佐、齋藤でございます。

○齋藤課長補佐 齋藤でございます、本日はどうぞよろしくお願いします。

〇司会(冨岡) そのほか関係部局の環境保全部、健康部、子育て支援部、土木 部から出席しております。

本日は第1回目の懇話会でございますので、事務局を代表して島田建築都市局長 より御挨拶申し上げます。

○島田局長 島田でございます、こんばんは。

本日はお忙しい中、御参加いただきましてありがとうございます。今回の北部地域整備事務所改修工事でのアスベスト事故、コンクリート片落下事故につきましては、保育園の関係者や地域の皆様には大きな不安と御不信を抱かれていることに対しまして、改めて深くおわび申し上げます。

アスベストの検証につきましては、有識者による第三者の懇話会で進めていくということで、本日第1回目の懇話会を開催いたします。懇話会の構成員の皆様におかれましては、お忙しい状況の中で構成員就任をお引き受けいただき、まことにありがとうございます。コンクリート片が落下した保育園では、アスベストのある機械室を隔離養生した後、園舎内外の清掃や園庭の土の入れかえなどを行い、それ以降は通常の園の施設運営を行っていただいている状況でございます。

6月18日の煙突解体から6月21日に機械室を養生するまでの間のアスベストのばく露の可能性や範囲、また健康リスクなどについて懇話会で議論をお願いしたいと思っております。本市といたしましては、懇話会の御意見をいただき、健康問題についての対応をまとめてまいりたいと考えております。

構成員の皆様におかれましては、貴重な御意見を賜りますようお願い申し上げます。

以上、簡単ですけれども挨拶とさせていただきます。よろしくお願いいたします。

○司会(冨岡) 続きまして、議事に入る前に、お手元の資料の確認をさせていただきます。まず、本懇話会の次第、各資料名の資料番号を記載しております。資料としまして、資料1、堺市北部地域整備事務所アスベスト飛散の検証に関する懇話会開催要綱、資料2、堺市北部地域整備事務所アスベスト飛散の検証に関する懇

話会構成員名簿、資料3、経過及び対応について、資料4、説明会の内容と主な意 見及び要望、資料5、報道提供資料及びお知らせ、資料6、大気粉じん濃度測定結 果及び土壌分析調査結果、資料7、現場写真。以上、御確認をお願いします。よろ しいでしょうか。

それでは議事に入りたいと思います。なお、本日の懇話会は午後9時をめどに議事を進行していきたいと考えております。次第の後半、8時半ごろに傍聴者からの意見聴取を予定しております。

まず、堺市北部地域整備事務所アスベスト飛散の検証に関する懇話会開催要綱により、座長は構成員の互選により定めることになっております。それでは構成員の皆様、座長の選任をお願いします。

- ○伊藤構成員 私のような者がこうやって提案するというのはちょっとおこがましいんですけれども、一応、全員と面識があるのは私だということかもしれませんけれども、金岡高校事件の協議会でも東先生を中心になってやっていただいていますので、こっちの懇話会でも東先生に中心になってやっていただけないかなというのが私の意見でございます。
- ○東構成員 わかりました、ありがとうございます。
- ○司会(冨岡) 構成員の互選により、東先生に座長をお願いすることになりま した。東先生、座長の席に移動をお願いします。
- ○東座長 このままでよろしければ、このままでさせていただきたいと思います。
- ○司会(冨岡) それでは、これから次第に従いまして、議事進行を座長にお願いしたいと思います。東先生、よろしくお願いします。
- ○東座長 近畿大学の東でございます。座長を御指名いただきましたので、本日座長のほうを務めさせていただきたいと思います。

これから議事のほうを私のほうが進行してまいりますので、御協力のほど、よろしくお願いいたします。

先ほどもお話がありましたように、約2時間程度、お時間を頂戴しているんですけれども、1時間半ぐらいですかね、8時半ぐらいに傍聴者の方々にも御意見をいただく時間を30分程度用意しておりますので、御意見等ある方はその際にぜひ御意見を賜りたいと思っております。よろしくお願いいたします。

お手元の次第に沿って、議事を進めてまいりますけれども、懇話会の要領に座長の職務代理者というのがどうもあるようでございまして、どういった方かといいますと、座長が万が一欠席する場合に代理を務めていただくということになっておる

んですけれども、座長のほうから指名させていただくことになっております。

今回、アスベストの飛散状況の検証のところが一番ポイントになるわけなんですけれども、特にそのあたりの御助言をいただくに当たって、建築環境工学の御専門の大阪大学の山中教授にお願いしたいと思っておりますけれども、皆様いかがでございますでしょうか。よろしいですか。

では、山中先生に、万が一私が欠席した場合に、代理の座長をお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

それでは、議題の中に入っていきたいと思いますけれども、まずは3番目のアス ベスト問題の取り組みにつきまして、事務局から御説明をお願いしたいと思います。

○齋藤課長補佐 わかりました。少しお時間をいただきまして、事務局のほうから次第の3番、アスベストの問題に関する取組みについてという部分から少し御説明をさせていただきたいと思います。資料のほうが、インデックスで言いましたら、3番のほうの資料3です。見ていただけますでしょうか。

まず、6月18日に煙突の解体の撤去がございました。少しこの時系列に前のスクリーン、前方と後方と少し映し出しながらこの時系列に沿ってお写真なんかも出して説明していきたいと思います。

まず6月18日に、煙突の解体がございまして、この一覧表で言いましたら9月6日、保育園と保護者の説明会までのことの流れとなっております。この一覧表の詳細の内容を資料番号のインデックス4番、5番、6番、7番、この時系列の詳細の内容を4番から7番まで資料としてお付けいたしております。

この資料の内容も少し触れながら、概要のほうを説明させていただきたいと思っております。まず、この一覧表の中で、ちょっとまとめて説明は進めていきたいと思っております。6月18日の土曜日に煙突の解体が1日かけて行われまして、この中で二つの事故ということがございまして、コンクリート片の落下とアスベストの問題がございました。

19日が日曜日で、6月20日の月曜日にアスベストの存在を市の職員が、がれきの混入物から発見したという状況です。前のスクリーンに映しているのが少し見えにくいですけれども、園庭に落としたガラの状況でございます。

そのがれきを煙突のほうが写真、左奥の四角い部分がもう煙突を既に解体した状況でして、それを大きな袋詰めにしている状況でございます。

1階のこのがれきの部分に、少し綿状のものが含まれているということで、市の 職員が発見した状況でございます。これが6月20日。次に6月21日の火曜日に 建物等のガラリと窓関係の養生をアスベストの疑いがあるということをもって、作 業を開始いたしております。

先ほど、局長のほうが18日から21日、この4日間というところがこの隔離養生、外気に空気が流通しているところをシャットアウトさせていただいて、隔離養生するまでの間、それは幾らかばく露した、露出した状態ですので、そのあたりを一緒に検証させていただくということになっております。

続きまして、6月22日から分析の調査と庁内周知を含めまして、事の内容を御 説明させていただいております。

6月23日、24日とアスベストの急きょ飛散の可能性があるということで、アスベストの分析等も大気と園庭の土壌なんかもさせていただきながら作業を進めています。その表の中で6月23日、24日、右端のほうに(文書配布)ということで、このあたりが資料番号5番の中にそれぞれの23日、24日の日付で出てまいります。アスベストの検出、アスベストの分析結果について文書配布を行いながら進めてまいりました。

あと、6月23日から25日の中に、機械室棟の飛散の可能性というところで、まずは屋上なんかも飛散対策ということで、まずはブルーシートで囲いながら。あと、飛散の防止剤ということで、アスベストがあればそれを抑え込んでしまうという薬剤をまくに当たって、一旦は屋根をかけて防音シートをかけて、一定、囲いを覆った中で飛散防止対策を行ったという経緯がございます。それが、6月23日から25日の作業となっております。

改めて、6月24日から直近の隣接の保育園様に対して、27日まで第1回の保育園保護者説明会を急きよ開催させていただきました。24日から27日まで計6回御説明させていただきまして、主な説明の内容としましては、まず園庭にはつり工事の中でコンクリート片落下の事故をしたと。それに合わせて解体材にアスベストが混入しているということを一緒に御説明させていただいております。

御意見としましたら、目に見えないものですので、健康への被害等、そのあたり はどうなんだということがたくさん御意見をいただきました。あと、将来にわたっ て今はすぐに症状は出ないんですけれども、その後、経年の年がたつにつれてどう なんだというところも、かなり不安視された御意見をたくさんいただいております。

あと、ハード的に園舎の中の心配は残りますので、クリーニングだとか子供さん たちがたくさんすぐ園庭なんかも土の入れかえ等も御相談させていただいて、対応 した状況でございます。あと、こういったずさんな工事を行った業者の施工体制を これからどうしていくんだということもたくさん御意見をいただいております。それが第1回の保護者の説明会がございました。

あと、6月25日から29日にかけて、今御説明しました園舎内のふき取り清掃、次の段で大気の測定、次の段で土壌分析等も継続して、あと近隣の小学校、公立の保育所西側の集合住宅等も土壌分析なんかもさせてもらいながら進めてきました。 そのあたり、またこの資料5番の中で地域の試料採取して出た結果であるとか、詳細のものは掲載しておりますので、またご覧いただけたらと思っております。

7月10日に園庭の表土なんかも入れ替えをさせていただいて、7月14日に約 1カ月、園庭の外遊びを我慢していただいた中で、園庭の利用再開ということが 7月14日にございました。

あと、7月27日、7月31日に、一定時間がたった中で、再確認という意味合いも込めまして、園舎内の大気測定も追加で実施しております。その中で、8月6日、9月9日、あと第2回、第3回と継続して説明会を実施させていただきまして、第1回目と同様、健康問題であるとか、業者の施工体制であるとか、そのあたりもたくさん継続して御意見をいただいた状況ではございます。

その詳細につきましては、4番の資料の中で3回に分けて6月と8月と9月の説明会の資料をそのまま掲載しておりまして、この場では全て御説明する時間の関係でできませんけれども、またご覧いただけたらと思っております。

先ほど見ていただいた5番の資料が、測定の結果であるとかそのあたりを報道提供と、あと保育園なんかにも随時こちらの動きをお知らせするために、お知らせ文なんかも掲載した文を今配付させていただいております。

次に資料6ですけれども、その資料6の中で、大気測定が2枚、それの配置図が 1枚、4枚目に土壌分析の結果を一覧表にて掲載しております。これが全ての我々 が測定してきた結果になっております。

最後に、資料7で前に少し映し出させていただきました現場写真、記録してきた 中での現場写真となっております。

概要説明については以上になります。

○東座長 ありがとうございました。

今日はこの資料はかなり分厚い中身で、概要説明をいただいたわけなんですが、 細かなデータのところまでは今初めてご覧になった方は、なかなか恐らく読み切れ ていないかと思うんですけれども、どうしましょう。一応概要のほうも含めて御意 見ありましたら、まず御意見をお伺いしながら、詳しい説明がもし必要なところが あれば、追加で御説明いただくような、そんな段取りでさせていただきたいとは思 うんですけれども、全体的な流れ6月18日以降、現在に至るまでの御説明をいた だきましたけれども、構成員の先生方何か御質問、御意見等はいかがですか。

- ○奥村構成員 耳原病院の奥村ですが、我々も肺がんとか中皮種とかを手術していた経験で言いますと、作業服を洗濯で洗っている奥さんが発症するというようなケースがあって、確かコンクリート片が落ちたときに、園庭で子供さんたちが遊んでいて、これは多分、東先生のところのほうが詳しいと思うんですが、服とか靴とか、そういったものについての処置はどういうふうにされたのかということがちょっと書かれていなかったので、そこの指導とかそれはどうだったのか、ちょっと教えていただけますか。
- ○東座長 いわゆる家庭内ばく露というのがありまして、作業員の方、それから 御家族にも持ち帰った場合には、ばく露していくというのがあるんですけど。事務局のほうで御回答とかいただけますか。
- ○齋藤課長補佐 すみません、失礼しました。アスベストの疑いをもってから、我々アスベストの専門業者を即座に入れまして、そういう分析調査はもちろんのこと、やってまいったわけでございますけれども、衣類に付いた注意事項であるとか靴についてそれを家に持って帰ってしまうと。不用意にそれがどんどん拡散していくというところが、なかなかそこまで注意が及んでおりませんでして、保育園様に対しても特にそれを注意して何かやってくださいということまでは申し上げられませんでした。
- ○東座長 ほかに何か御意見とかいかがですか。
- ○奥村構成員 衣類に残っているファイバーがどの程度の、これは私は全然門外 漢でわからないんですが、そういうものがまた生活の中で吸入時間といいますかそ ういうのはどう推測するのか、ちょっとややこしい公式になるのかなと思うんです けれども、できればそういうものは処理をしていただくというふうなことを改めて、 今でもそういうのをもし使っておられれば、ぜひ処分をしていただくということで お願いをしたいかなと思います。
- ○伊藤構成員 ちょっとずれるんですけれども、前提問題を少し発言させていただきたいんですけれども、まず煙突のアスベストといいますのは、全部茶石綿です。 茶石綿というのは発がん性が青石綿の次に高くて、非常に危険なものです。

煙突の断熱材というのは、茶石綿が80%なんです。どういうことかと言いましたら、煙突のコンクリートの側、内側に茶石綿がそのままではくっつきませんので、

抑えるためにセメントを入れてあるというだけのものでして、非常に危険な。

つまり50キロ、仮に断熱材があったとしたら、そのうち40キログラムは石綿 そのものだということになるわけです。ですから、別に脅すわけでも何でもないん だけど、そういう事件としてまず捉える必要がありますし、その前提をはっきりさ せたほうがいいんじゃないかというふうに私は思います。

堺市の説明では、そのことがありませんでしたので、普通のこういうものの中に 1%とか、今は0.1%以上のものは全部アスベスト含有っていうんですけど、 80%ですから、全然桁が違うんです。そういうものだということがまず一つ目で す。

二つ目に、ガラの落下とアスベスト問題という報告がされましたので、この点についても前提問題として私から言わせていただきたいんですけれども、つまりアスベストというのは、除去工事と解体工事は別なんです。当たり前だというのは聞いたらわかると思うんですけど、除去工事が済んでから解体をするということがルールで決まっているわけです。ですから、堺市がここに煙突にアスベストがあるということを気づいていたら、除去工事をしないといけません。

煙突の場合の除去工事はどうやってやるかというと、輪っかを切るわけです。完全に養生します。それから中を負圧といいまして、外の気圧より低くします、それでフィルターで吸い込みます。煙突をこういうふうに切って、その内側のアスベストを全部きれいに掃除します。それで煙突から下までアスベストを全部取って、それから解体をしてもよろしいということになります。この除去工事と解体工事がよく混乱するというのは、要らんことで時間をとるつもりはないんですけれども、非常に大事な問題なので言っておきたいと思います。

ですから堺市が、煙突があって、アスベストがあるということを最初から認識していたら、ちゃんと養生していますからそんなもの、落下事件なんか起こるはずがないわけです。ですから、やっぱりこれはアスベスト事件なんです。堺市に教訓にしてほしいのは、そんなことを絶対に繰り返さないためには、これはアスベストなんだということで、アスベストの除去工事をきっちりやるということ。

ついでに言いますけれども、国土交通省というのは、除去工事に対しては3分の1補助が出るんです、大阪府から3分の1出るんです。ところが国交省に交渉すると、これは利用率が低いから廃止しますといっているんです。これはひっかけで、解体工事を申請するものですから、解体工事は補助金出ませんと言って国交省は蹴っ飛ばすわけです。

こんな事態が進んでいまして、除去工事を先にやるということは物すごい大事な 鉄則でありまして、そういうことを、うるさいですけれども、はっきりさせる必要 があるんじゃないかと思います。だから被害が大きいということを言っているんじ ゃなくて、問題の性格をそんなふうに正確にしたほうがいいんじゃないかというの が私の意見です。すみません。

○東座長 ありがとうございます。現実、工事でこんな事故が起こってしまった ということは、疑いのない事実でございますので、これからはそれに対してどう健 康被害があるのかないのかというレベルをこれから検証していこうということでご ざいます。大変貴重な意見、ありがとうございました。

先ほど、奥村先生の御意見の部分で、確か作業員の方についてはフォローをされているというようなこともお伺いして、何か御説明とかはないですか。

- ○齋藤課長補佐 まずは業者の監督責任において、もちろん1日かけて煙突を解体している方が一番直近で、そのアスベストに触れている可能性が高いということでございますので、まずは経過観察をしていただきながら定期的な胸部の撮影であったりとか、そのあたりは業者の責任監督の下、市のほうもお願いをしておりまして、そこは継続してやっていただいている状況ではあると聞いております。
- ○東座長 それに関して、衣服の関係ですかね、もし可能であれば少し確認はされたほうがいいかもしれないとは思いますけどね、またお願いしたいと思います。
- ○齋藤課長補佐 あと、すみません。少し伊藤先生のほうから含有されているパーセントについて御説明がございまして、ちょっと走ってしまった中で資料説明がわかりにくかったところでございますけれども、資料6のページから3枚めくっていただいて地図の後ろです。頭のところに建材及び土壌分析結果ということでございまして、この未検出というところは土にアスベストが含まれていませんでしたという意味合いでございます。

それの一番上です、ナンバー1の上でこの横棒を引っ張っている煙突内部材というところで、我々が煙突の断熱材をサンプリングして分析調査をした結果、この結果の中では含有率自身が25.5%。建材が重量に対して100キロあれば25.5キロのアスベストが含まれているという結果がこの6月22日に向けてやっていっております。

- ○伊藤構成員 すみません、余り時間とりたくないので、申しわけないんやけど、 製品名はなんですか。
- ○齋藤課長補佐 製品名のほうは調べた中ではカポスタック。

- ○伊藤構成員 カポスタックは8割ですよ。ですから、8割のものだと言って売り出しているわけですよ。ですから、何をとって25%と言っているのかということが問題になるわけですから、8割のものを使ったというふうにおっしゃったほうがいいと思いますけど。
- ○東座長 仕様としては8割だけども、この測定した結果は約25.5%。
- ○伊藤構成員だから、どこからどこまでを取るかによるわけですからね。
- ○奥村構成員 差額はどこにいったのかという。
- ○東座長 余りこの含有率にこだわることではないかもしれないんですけれども、 25.5というのが破砕したものから取ったのであれば、何か薄まっているという のがあるかもしれないですね。ちょっとその辺はまた、もし検証できるのであれば そのカポスタックという製品のものの割合と実際の割合との関係は少し見ていただ いたほうがいいかもしれないですね。

伊藤先生、よろしいですかね。

今度、全体の取り組みの経緯を御説明いただいた中で。

- ○伊藤構成員 カポスタック8割から9割と書いてあります。
- ○東座長 ほかに質問、御意見等ありますか、いかがですか。よろしいですか、 全体的な流れでございますので、ポイントはこれからどういう検証を行っていくか というところは、これからの議論のポイントになるかと思いますので、次の議題が 検証方法についての議題になっておりますので、次のほうに移らせていただきたい と思いますがいかがでしょうか、よろしいですか。

じゃあ、次の議題でございますけれども、4番目のアスベストの飛散の検証方法 について、事務局から御説明をお願いしたいと思います。

○齋藤課長補佐 失礼いたします。本日の懇話会で、御出席の構成員の先生方、 今後、堺市のほうが検証してまいりますアスベストのばく露の可能性と、その広が っていた範囲、またそれに対しての健康のリスク、それに関しまして今後検証を進 めてまいりたいとは考えております。

まず、この検証を始めるに当たりまして、せん越ではございますけれども、まず 実施すべき方策とか考え方、取り組み等について御経験のある先生方に少し5分程 度、お話を聞かせていただけたらと思っております。

最初に名簿順ではございますけれども、東先生、伊藤先生、奥村先生、山中先生 の順番で、少しお話をいただけないかと思っております。

よろしくお願いいたします。

○東座長 今回、幾つかポイントがあるんですけれども、まず最初の18日に煙 突の再工事をしたときに、どの程度飛散があったかという、発生源がどの程度飛散 があったかというのがまず一つですね。そこから周囲に拡散していくというふうに なっていくわけですね。そのときにどのくらい拡散したかというところが次のポイ ントになるわけなんですけれども、それによって地域にはどの程度アスベストが空 気中の濃度として拡散していったかというのがわかるということですね。

実際には起こってしまったものをさかのぼって、そのときの状況というのを知る というのは我々はできないということがありますので、これを実験とか、あるいは シミュレーション等の客観的な手法を使って、それをできる限り再現していくとい う、そういった方法がとらざるを得ないかなということになるかと思います。

それと、あと大事なのは、そのときに現場にいた方々、保育園の園児さん、それから保育園の先生方、それから地域の住民の方々が、どの場所にどの程度の時間滞在されていたのかというところとの関係がわかれば、いわゆるアスベストの健康影響を考えるに当たってを、どの程度の濃度を、アスベストをどの程度吸入したかという、そのばく露を、我々「ばく露」という言葉を使いますけれども、その量が一番大きなポイントになるんですね。

ですから、その量を把握するということに当たっては、どの程度飛散したかと、 どの程度周囲に拡散したかと、どの程度の時間、どの場所にどの程度の方がいらっ しゃったかという、そのあたりがポイントになるということでございます。

アスベストは、これは金岡高校でも実施していることなんですけれども、どの程度の濃度をアスベストを吸いますとどの程度の確率で、最も深刻な影響なのが悪性中皮種それから肺がんという、この二つのがんがあるんですけれども、それが発症するかという、ある程度の目安などの濃度というのがわかっています。

ですから、その濃度をもとにどの程度の濃度をばく露されたかというのがわかれば、リスクの程度というのが推測できるということになりますので、そういった手法をとっていくということになるかと思います。

実際に、これからそういった作業を行っていくということになるかと思うんですけれども、あくまで推測ということにはなるんですけれども、できる限り安全側、安全側というのはリスクとしては危ない側、多めといいますか、ばく露とする量としては高い側に推測することによって、例えばお子さんと今回ばく露されたのは非常に小さなゼロ歳児から5歳児の園児の方々でございますので、その方と成人の違いがどの程度かというところは我々学者内でもまだまだ不確実なところございます

ので、できるだけ、ばく露の推定は安全側、量が多い側に推定するにことによって、できるだけ我々がわからないところもカバーしながらリスクを推定するという作業を行ってまいりますので、そういった作業を踏まえて、最終的にはばく露の推定、それからリスクの推定を行って、どの程度アスベストの飛散事故によってリスクがあるかというところを園児の方々、それから職員の方々含めて推定を行っていければというふうに考えております。

全体的な進め方としてはそういったところになるかとは思いますけども、私のほ うからは以上でございます。

じゃあ、次は伊藤さんですね、よろしくお願いします。

○伊藤構成員 今、東先生がおっしゃったように、どれだけのアスベストが飛散したのか、二つ目にどのように飛散したのか、そのときの風向きとかそういうことを勘案して、三つ目にそれによってどれだけの被害が考えられるかと、この三つであることは間違いないと思うんですが、まず実証的に、実験的にやられることとして、先ほど言いましたように、煙突の中のアスベストが要するに硬化剤といいますかセメントが劣化してきたら飛び散りやすいわけですね、「はつる」という振動をお与えたらどうなるかというふうなところを今、根っこのほうは残っているんですよね。

そういうところで防護服を着て、あんまりやりたくないですけども、実験的なこともやって、どのぐらいの飛散が考えられるのかということを、例えば写真を見せていただくと、はつったやつが園庭に落ちていると、けば立ったような。

写真を見ている限りですよ、その表面にある、けばというようなものは見えないんですけれども風で飛んでいってしまったかもわからないし、その側の薄いところは少なくともその石綿の茶石綿の部分であるというふうなこともわからないんですね。だから、それはちょっとやってみないとわからないところはあるんじゃないかなと思っております。

○奥村構成員 耳原病院の奥村ですが、私は、専門がさっきも言いました20年間ぐらい肺がんとか中皮種を治療していたほうでして、飛散の科学的な実証等については少し門外漢で、それこそ東先生たちが書かれた金岡の事例とかを読んで知るぐらいなんですが、健康リスクということで言いますと、先ほど東先生がおっしゃいましたように、ほとんどのデータが成人、労働者というところで、こういった子供たちのばく露等々についてのデータがありませんので、できるだけ広い可能性を、含めて検証したいということが一つと。

もう一つは、今でも臨床をやっていますと、物理的に身体的に影響と同時に、心の問題といいますか精神的な部分というのは結構、実はなかなか数字であらわすことはできないんですけれども、本来閾値(いきち)のないような発がん、これは本当に言葉を選びながら言わないと、お父さん、お母さん来ていますので、ちょっと私もこういう席はなれていませんのですみません、きつい言葉で申しわけないんですが、こういう発がん物質というのはゼロというのが当たり前のところですので、子供たちはともかく、親御さん等々については非常に心穏やかでない、精神的にも安定されていないというような状況もありますので。

一つは医学の発達がすごく日進月歩でして、それこそ中皮種の診断で労災認定なんて、私らは2000年とか千九百何年、大変だったのが今はもう、中皮種ということだけでいろんな、アスベストからというようなことがわかってきたりとか、それこそDNAが分析ができたりとか等々、今現在の肺がんとか中皮種の診断というのが組織診断によりますので、将来的にはいろんな診断技術が上がっていきますので、そういったことも将来の予想も含めてお父さん、お母さんを含め、安心をしていただけるような議事運営にしていきたいなというふうに思っております。

以上です。

○山中構成員 山中でございます。先ほど、東先生がおっしゃったように、リスクの評価をしなければならないというようなことで、最終的なリスクを評価していくことがどうしても必要になってくると思っております。そのためには、実際の先生方がおっしゃるように、どの程度のばく露が実際あったのだろうかということを、可能な限り定量的に推定していくという、これがないことには何も始まりませんので、想像で話のできることではありませんので、実際何が起こったのかということをしっかり見きわめて、精査をしていって、正しい推定を定量的にかつ科学的にやっていくということですね。それが一番だと思っております。

そのために、伊藤先生がおっしゃったように実際の再現実験というのがどうしてもこれは避けて通れないものであって、今幸いにも少しアスベストが残った状態の現物が残っている、これは非常に幸運なことだと思っています。ですので、あれを使って実際何が起きたかというようなことを検証していくということがどうしても必要で。

そのためには一つちょっと今日の資料にないことで、ちょっと気になっているのは、工事が実際どう行われたのかということが、専門の方々は実際の工事の業者さんは当然おわかりで、堺市さんもおわかりだと思うんですが、ほかの、我々も含め

て、実際にどんな機械で、何をしてどうなったかというのがさっぱり、想像の中でしかないわけで。なんか、ドリルでガタガタやったんだろうなぐらいのことでして、実際にちょっとよくわからないので、そこを仕様書というのは多分あるはずなので、それに基づいて業者がどういう工事をして、どこに作業員がいて、何を使ってどこをはつったという、そういうデータを整備していただかないといけないのかなというふうに思います。

その上で、恐らくそんな特殊なことはしていないんだろうとは思うんですが、それを確認した上で、実際にそれを再現をして風の状況を、自然の状況を再現するというのは実際なかなか現実には難しいので、そこをいかに妥当なやり方で再現していくかというようなことですね。幸い風速とか風向とか、全部データはわかっていますので、あるデータを使いながら飛散状況を再現する実験を行っていくのがいいのかなというふうに思っております。

まず、それがわかれば、あとはできるだけ科学的に、現在は非常にこういった気流解析とか拡散の状況の予測技術というのは、昔に比べると格段に進歩しておりますので、そういう発生源がわかれば、ばく露状態を予測というか過去の推定ということになるんですが、推定の計算というのはできますので、そういった計算を行うことで実際に園児の方々の行動も大体おわかりになっているのであれば、個別でリスクの評価ができるんじゃないのかなと。

その中で、当然わからないところがありますので、東先生がおっしゃるように安全側ということをキープしながら、最終的には予測につなげていくと。こういうふうなことが一番望ましいのではないのかなというふうに思っております。

以上でございます。

○東座長 ありがとうございます。今の山中先生のお話にあった、解体工事がど のように行われたかというところは、これは次の議題で一部は御説明があるという ことでよろしいですかね。

全て、山中先生の御質問にお答えできるかどうかは別にしまして、次の議題でも 少し御説明があるということですので、またその中でも議論をしていければと思い ます。

それから、ちょっと私から最後に、1点だけお話しておきたいところがあるんですけれども、今回18日に解体工事、飛散事故があって測定が22日以降ですかね、行われていて、実際のデータが比較的早くとれているということが、今回一つ幸いだったかなというところがあります。

金岡高校とかの場合は、結構それが後になっていることがありまして、数週間の間を予測しなくちゃいけないというようなこともありましたし、東京のさしがやのほうも、少しブラックボックスになった期間が長かったりして、なかなかそこの推定は難しかったということもありましたけれども、今回は割と比較的早い段階で測定ができているということでありますので、その間の数日間、特に18日が一番飛散してばく露した一番最も大きなポイントになりますので、そこを中心にということになるかと思うんですけれども、しっかり検証ができればいいかなと思っております。

じゃあ、ほかにもし、何か先生方追加で御意見等ありましたら。何かありますか。

- ○伊藤構成員 進捗状況を見た後の御説明でもあるかもしれませんけれども、作業関係者からの聞き取りということも、もしかしたら必要になるかもしれないですね。
- ○東座長 ありがとうました。それでは、若干時間的には少し早く進んでおりますけれども、後ほどまた時間がかかるかもしれませんので、次の議題に移らせていただきたいと思います。

アスベストの飛散の検証方法を、4番目の議題でございますけれども、1番、煙 突の解体時からの作業内容をどのように解体工事を行ったかというところと、それ から人の動きですね、園児の方々を含めた人の動きについて、事務局から御説明を お願いいたします。

○齋藤課長補佐 失礼いたします。先ほど少し、先生のお話にもございましたとおり、まずは基本的な情報を、そのあたりを保育園のほうにも大変御協力をいただきまして、まずは我々の解体工事の作業と合わせて隣接保育園の人の動きと、あと風の環境なんかも合成させていただきました資料を作成いたしまして、今、先生方の机の上には置かせていただいている状況ではございます。

スクリーンにその一部を映し出しておりますので、御紹介させていただきたいと思います。細かな絵でちょっとわかりづらいんですけれども、少し立って御説明させていただきたいと思います。

この図面でいいます真ん中から上ですね、これが保育園になります。図面の下が 北部地域整備事務所、ここが解体した煙突の位置になります。今現在、保育園のほ うの少し小さな丸、三角、四角という形でこれが代表して6月18日、土曜日に朝 9時から10時10分、内容としまして朝9時から我々の契約した請負業者がはつ り工事を始めました。それが朝9時の時間帯で10時10分というのがガラ落下が 園庭のほうにあって、一旦工事がとまったというところの刻みで1枚合成の資料を 作成させていただきました。

園庭には、当時我々の工事というのも聞き及んではおりませんでしたので、通常 どおり土曜日ですけれども園庭で朝から遊ばれていたという場面です。これを6月 18日、19日、20日、21日の4日間、こういった形で園のほうから聞き取り をさせていただきまして、時間ごとに区切りをつけて情報の整理をさせていただい ております。

この、赤丸のほうが乳児、ゼロ、1歳の方が園庭に出られたと。三角のほうが 2歳から5歳の幼児さん。あと、青の四角が先生方ということで、わかる範囲で記録をもとに配置をしております。

建物のほうに少し水色の筋がずっといっている部分ですけれども、これは窓が開いていたということで聞き及んでいまして、窓が開いている部分は水色のラインが入って、ここが大気の出入りがあったという記録になっております。

この中で、黄色の少しラインで小さいんですけれども、堺市のほうでも環境のほうのいろんな測定をしている中で、ここの大気の風向きと日照時間で温湿度なんかもこの時間単位で記録と照らし合わせて、この時間帯はどっちのほうから風が吹いてとか、ということで1枚の中で資料を合成させていただいて、今後の意見書のもとの基本データとしていこうという形で作成いたしました。

この中で、作業のほうのページを出してもらえますか。

この中で時間帯が先ほどの9時から9時10分の中で、これが機械室の上から見た平面の図面になります。平面の中でこれが縦に見た煙突で、二人の作業員がこちらのほうと北からと園に背中を向ける形で、この青いラインの足場になります。足場の上に乗って保育園に背中を向ける形で一旦9時から10時10分まで、はつり工事をずっと1時間10分行ったという記録になります。

それがどのぐらいまで作業が進んだのということで、作業員の方にヒアリングをさせていただきまして、こちらの面については半分程度、向こうの面については半分より少し上ぐらいという記憶の中、これも内容を整理させていただいて、一旦、ガラの落下が起こるまでの状態ということで整理をさせていただいております。

この中で、基本情報と先ほど少し飛散状況なんかもこれに加味すればだんだんいろんなことがわかってくるのではないかという先生の御意見もいただいた中で、まずは基本的な情報を6月18日から21日までを整理させていただいたという資料になっております。

○東座長 御説明は以上でよろしいですか。ありがとうございました。煙突解体時、どのような方向とかどのような機械を使って、どの時間帯にどういった作業を行っていたかということに関して簡単に御説明をいただいたんですけれども。

まず、これについては山中先生のほうからも御質問がありましたけれども、この点についてまず議論を行いたいと思うんですけれども、いかがですかね、何かこのデータに関して、このあたりがもう少しあったらいいなとか、あるいはこのあたりに関してはどうかという御意見とかありましたら構成員の先生方からも御意見をいただきたいと思うんですけれども。

時系列的にはデータとしてはまとめてはいただいていると。それと、保育園のほうの園庭に、どの位置にどのように人がいたかというところも園のほうからデータを提供いただいておりますので、そのあたりの生徒の位置もとれているという形になっているかと思うんですけれども。

- ○伊藤構成員 わかりやすくするために、西北西と西南西の風が多いんですけれ ども、この地図で西北西、西南西ってどうなるかって、ちょっと示していただいた ほうがわかりやすいと思うんですけれども。
- ○齋藤課長補佐 堺のほうが海からの風が、西から大阪湾からの海の風が流れてくることが一般的にはデータ上多くて、もちろん東西南北どこからでも風は吹くと。 私のほうは専門家ではありませんけれども、データを見る中では西からの風、西から保育園側の北に向けて、西から南に向けて、比較的この南から北に向かってというのはデータを整理している中では割合的には少なかったと。全くないわけではありませんけれども、南から北に向かっては比較的少ない場所になっております。

やっぱり多いのが浜風、大阪湾から西から北に向かってという感じでということ がデータを整理した中では多いんだなということがわかってきました。

この映し出している時間帯、10時30分から10時50分、一旦園庭のほうに 黄色いロープで制限して、それ以上近づいたらだめということで、建物のほうに塀 のほうも排除していただいたというような状態でありますけれども、今10時から 11時のところに黄色を引いて、WNW——西北西ですね、西から北風。

- ○伊藤構成員 西北西はこうじゃないですか。北風というのは。
- ○齋藤課長補佐 西の北ですね。から少し斜め上から。
- ○伊藤構成員 交差点側に行くような。
- ○齋藤課長補佐 はい、交差点側に。そのとおりです、はい。

ということで、東西南北のアルファベットの頭文字で今、西北西ということで、

左側の上から下に少し向かって風がこの時間帯に吹いていたということになっています。

連続して11時台、12時台、13時台というのも北から西に向かってというと ころが少しこの時間帯に関しては多かったというふうな状況であります。

- ○東座長 よろしいですか。これは測定はどこの測定データを使ってらっしゃるんでしたっけ。
- ○齋藤課長補佐 堺のほうは4支局測定場所がございまして、金岡支局のほうで 少し現場からは離れるんですけれども、金岡のエリアのほうが下、場所になってお ります。
- ○山中構成員 今の話に関連するんですが、この図だけを見ていますと、西風が吹くと煙突が東端にあるので、アスベストは東のほうに行っちゃうかなというふうに思えるんですけれども、それはそうかもしれないですけれども。

ただ問題は、周辺の建物というのがあって、特に私が思うのは、西側にイオンモールがございますね、非常にボリュームのある建物で、西風の場合、その建物の影響を受けてしまうというのがあるんですね。「ウェイク」とか「後流」とかいうんですが、そうすると逆流が生じることがあるんですね。それはそのときの実験とか計算してみないと何とも言えないんですが、そういう危険性も考慮しながら、科学的に予測をしていくというようなことが恐らく必要なんだろうというふうに思います。

- ○東座長 ありがとうございました。これは山中先生、そのあたり検証は何か建物の影響というのはどのように。一回実験を何かしないと予想つかないという形なんですかね。
- ○山中構成員 そうですね、昔なら実験ということになるんですが、今でしたら、 精緻な流体の計算をすれば、おおむね予測はできると思います。
- ○東座長 この辺建物がこうあって、その位置関係からある程度。
- ○山中構成員 再現しないといけないんですけれども。
- ○東座長わかりました、ありがとうございます。

さきの状況がこういう形で御説明いただいているんですけれども、伊藤先生、作業員の方のヒアリングは必要かどうかという、先ほどお話しをされていましたけれども、そのあたりは何か御意見とかはありますか。

○伊藤構成員 もう少し詰ってからでいいと思うんですけれども、やっぱり聞い たほうがいいなというふうになれば、お聞きするということもあるんじゃないかと いう意味です。

- ○東座長 必要があればということですかね。
- ○伊藤構成員 そうですね。
- ○東座長 わかりました。あとほか、いかがですかね。

よろしいですかね、データ的にはこういったデータがありますので、有効には活用はできそうということでよろしいですかね。ありがとうございます。

保育園の側からも非常に細かなデータをとって御提起いただきましたし、工事のほうのデータも細かくとっていただきましたので、有効に活用できるということを前提に進めていければと思っております。

- ○伊藤構成員 こちらに団地がありますね、そちらの方々への説明とか、そういうことはどうなっているのか、ちょっとそこだけ簡単に教えてください。
- ○齋藤課長補佐 地域の方も同様に、御迷惑をおかけしておるところではございますけれども、地域の代表の自治会を通じて、同じような先ほどの配付資料等を配付するときに簡単な御説明とか、もし不明な点があれば随時我々が応じる中で自治会の役員の方であったり、少しお邪魔させていただいて、できる限りの情報はお伝えしてきている状況ではあります。
- ○伊藤構成員 形から考えると、あれはかぎ型になっていますし、風向きからい うと大変、一番の被害はあっちに起こっても仕方がないような、そういう位置関係 だなというふうに、今改めて思っております。
- ○東座長 よろしいですか。じゃあ、どうですかね。今このデータ、それからまた後ほど御説明いただく実験、実際にアスベストの飛散が当日の工事の状況からどれだけ飛散するかというところを、これが一番大事なところにはなるんですけれども、そのあたりも後ほど御説明があるかと思うんですけれども。

そこのデータとも今回のこの当日の人の動き、それから工事の動き、それから風の動きとか、先ほど山中先生から御指摘あった建物による影響等踏まえて、検証していくということになるかと思うんですけれども、何かそれに当たって、あとデータ等で補足するところとか、あるいはこういったところを少し補っておけばいいといったところがもしあれば、そのあたり追加で御意見をおうかがいしたいと思いますけれども、そのあたり、山中先生、御意見とかはございますか。

○山中構成員 データということですよね、一つは今その図でいきますと、青く 塗っているところですね。そこは開放されているということなので、風向きによっ ては建物の中にアスベストが入っている可能性がありますから、そこも含めて予測 計算しないといけないと思うんですね。そのためには、どのぐらいの開口部が開いているかとか、全開とは限らない、なかなか記憶がそこまで定かではない場合は、なるとは思いますが、大体これぐらいは開いているとか、そういったところのデータですね、寸法と形状のデータといいますか、そこがないとちょっと予測できないのかなというふうに思いますので、ちょっと職員の方々に御協力いただく必要があるかとは思うんですが、そういったデータをそろえていくということだと思います。

- ○東座長どれぐらい窓を開けていたかという、それは面積でよろしいですね。
- ○山中構成員 そうですね、どのぐらい開けていたかと。
- ○東座長 全開されていたら全開ということでは、割と面積は出しやすいかと思うんですけれども、そのあたりですね。
- ○山中構成員 わからない場合はもう、全開ということでいいと思うんですけれども。
- ○東座長 わかりました、ありがとうございます。実際に測定したデータはちょっと御説明にはなかなか時間がなくてなかったんですけれども、若干7月の末の段階でも2カ所ほど、1階のホールとかあと3階の真ん中ぐらいの部屋ですかね、わずかですけれども、アスベストが部屋の中で見つかっているというのがありますので、それからアモサイトというのも確認できていますので、中に入ってきているというのが若干ありますから、そのあたりの開口の状況なんかも非常に重要なポイントになるかと思いますけれども。

じゃあ、どうしましょう。データ等に関する議論はこれからまた詳しく詰めていくことになるかと思うんですけれども、ここで全体的に当時の状況、それからこれまでとってきたデータ等の御説明があったんですけれども、詳しくはこの分厚い資料の中に入っておりますので、なかなか御質問等出にくい部分があるかもしれませんけれども、細かな検証の中身、それから進め方については、まだこれから議論をしていかなくちゃならない部分がありますので、今すぐにここで議論できるところは少ないと思いますけれども、ここでほかの、傍聴者の方々含めて、少し御意見を伺って進めていきたいと思うんですけれども、そういった時間に移らせていただいてもよろしいですかね。

なかなか御質問がしにくい部分があるかと思うんですけれども、ざっくばらんに 御意見少しお話しておきたいという点も含めて、傍聴者の方々から御意見をいただ きたいと思うんですけれども、挙手で御意見ある方はお願いしたいと思いますけれ ども、いかがですか。 率直な御意見、じゃあ、そうですね、後ろの方から。

○傍聴者1 一つは、18日の煙突の件ですけど、当初は説明では外側からはつり機で内部に落としていったという説明があったんですが、先ほどのところでは、一方面から、2カ所のところからやっているというところでは、内側に刃が入っているということになり得ますよね。

外側の、こっち側の側面は外側から入りますけど、向こう側の側面になったときには、同じ方角からずっとやっている場合は、内側に刃を入れることになりますよね。

- ○伊藤構成員 ちょっとわかりにくいですね。
- ○傍聴者1 物が四角形でしょ、周りからずっと回っている状態なんですかね。 さっきの説明だと、外側の2カ所からやっていることになるので。

この図でもいいですけど、これでいくと、この赤の方向からやっていると、こちらへの側面は内側に刃が、同じ方向からやっているとですよ。内側に刃が入るということになりますよね。そうすると、ばく露の状態は飛散するのが多くなるのかなという、ちょっと疑問があって、その辺のことも次、実験をされるんだったら、詳細にそのことは聞き取りをされるのが一番、まず現場の人に本当に一方方向からやったのか、それとも内側に刃を立てて、内部のほうからも削ったのかというようなことで、それに基づいたデータをとっていただきたいなというふうなことを思うのと、もうちょっと、はつりの現状は18日にあると思うんですけれども、20日と21日に私も掃除とかをして大分コンクリートが舞っている状況があって、作業員の方もマスクをして対応されて。

そのときはアスベストがまだ発見されていない状態で、さっきのガラが3トンか4トンのガラが出てきて、それを屋上で掃いたりいろいろしていますので、伊藤さんがおっしゃるように、アスベストがわかっていれば、その工事をされているんだと思うんですけど、それがない状態ではつりもされて掃除もされているので、舞っている状況が18日だけではなくて、たくさんあるということがありますので、そのことも含めてしっかりと経過を、議論をしていただきたいなというふうに思っています。

あと、服の件に関しては、これは質問なんですけど、奥村先生から子供たちが着 ている服について、処分したほうがいいという、先ほどお話があったと思うんです けれども、それは洗濯をしていてもやっぱり処分したほうがいいということですか。

○奥村構成員 残念ながら、そういうデータはないんですけれども、先ほど言い

ましたようにゼロであるべき物質が、さっき言ったリスクをいかに回避するかという意味では、気持ちの問題としても恐らくは、それほどたくさんのファイバーはついているとは思いませんけれども、もちろん、ぼんとアスベストの含まれたコンクリートが落ちて、ふわっと飛んだときに、周りに子供たちが遊んでいるとすれば、ちょっと飛んでいる可能性がゼロではないということであれば、念には念を入れて、もちろん今言った可能性が非常に低いとは思いますけれども、ということでございます。

だから、データが正確にあるわけではないんですけどね。

- ○東座長 ありがとうございます。今の御意見で、方向ですかね、刃を入れた方向とかですけれども、そのあたり何か。
- ○齋藤課長補佐 ちょっと説明不足で申しわけでないです。補足説明をさせてい ただきます。

この図でいきましたら、真ん中のこの四角の穴のあいた煙突に向かって、この下からと左からとはつっている状況であります。このときは、この作業員が向いているこの四角の自分の面だけを今、はつっている状況になります。

この状況でありましたら、自分の目の前の壁だけをつぶしている状況です、1面だけですね。左からはつっている人は、自分の前の壁だけを。そこから壁が抜けましたら向こう側の壁があるんですけれども、そこまでは特に、はつりの作業はこの状況ではしていないということになります。

朝一番に、9時から。これが先ほど下と左からと、また別の面になるんですけど、この路面でしたら上からの自分の目の前にある壁だけをはつっている状態で、私たちの言葉で想定としては、はつっている分で向こう側に穴が開いていますので、幾らかは落ちながら解体しただろうという説明をところどころではさせていただいている状況は、そういった内容になります。

この右からはつっている状況は目の前にある壁だけをはつっている状況という、 ちょっと補足説明をさせていただきます。

- ○東座長 ありがとうございます。それはヒアリングされて。
- ○齋藤課長補佐 はい、ヒアリングしてですね。もちろんそのボリュームも肝心だと思いましたので、どの程度この時間帯でいきましたかというところで、この面に関しては半分程度、自分の前の面の壁をはつったということの記録になっております。

- ○東座長 わかりました。あと、掃き掃除ですね、掃き掃除でどれだけ舞ってい くかというところ、その掃き掃除をどれぐらいの期間までされたかというとこら辺 は、記録とかというのはヒアリングとかの中でありましたっけ。
- ○齋藤課長補佐 もちろん、コンクリートをはつった後、ガラとか細かい小石程 度のものも掃いて集めるということは、ご覧のとおりやっている状況ではあります。 それを少しもう一度詳しく作業員の方、詳細にまた聞き取りのほうもそれはさせて いただきたいと思います。
- ○傍聴者2 その清掃のことが出たので。

資料4-9のところで、まずコンクリート片が園庭に落ちてきたときに、それは 回収に来られているんですけれども、屋上の清掃だけではなくて、保育園の園庭を 最終どんなほうきですかね、普通のほうきですかね。普通のほうきで全体を。

- ○伊藤構成員 それは18日のことをおっしゃっているんですかね。
- ○傍聴者2 18日です。掃除をされているんですね、だから屋上のガラ掃除のところはどんなふうにされたかというのは、また調べていただいて、それでどれぐらい舞うのかということと、子供たちがいてる園庭そのものも、それはまた職員にどれぐらいのどういう掃除を、工事の方に聞いてもらってもいいと思うんですけれども、子供たちがいてる場所を清掃しているということで、園庭の東側のところに円形のテーブルがありましたけれども、そこにも大きなガラが落ちていますけれども、そこだけじゃなくてかなり西へ寄ったところにも落ちているという状況があって、それをどれぐらいの範囲で清掃されたのかというのがあるんですけど、かなりだから、そこはまだ舞っている状況が推測されるかなということで、それも検討の中に入れていただけたらなというふうに思います。
- ○東座長 今の御意見、いかがですかね。事務局のほうから。 ガラ自体は作業された方が撤去されたんですけど、ただ、残っていた清掃に関しては園のほうでもされていたということがあるようなんですけれど。
- ○齋藤課長補佐 そのあたり十分にヒアリング、我々ができていないところがございますので、今からお力をお借りして、情報の整理はできるだけ早急にやりたいと思います。
- ○伊藤構成員 18日が土曜日ですから、日曜日は掃除も含めて何もしていないと。フレコンバッグに入れた、はつったガラとそのときは認識していたものが、そのまま。それが22日まであったと、こういうことですね。

だから、掃除をしたのは18日だけということになるんですかね。

- ○齋藤課長補佐 確実なところでは18日はもちろん大きなガラも含めてやっておるんですけれども、19日が日曜日で20日も含めてこういった片づけは継続してやっているということは聞き及んでいますので、そのあたりの細かな掃き掃除とか、そこは少し我々も確認はとれておりませんので、そこはあわせて情報の整理をやってまいりたいと思います。
- ○東座長 ありがとうございます。

傍聴席の方からほかに御質問等、御意見等ございますか。 じゃあ、前の方。

○傍聴者3 よろしくお願いいたします。

18日、検証するに当たってということで、現状、18日に何があったのかというのは今、役所の方がまとめていただいて、私の手元にもこういう動きとかそれから保育園での動きというのをまとめていただいて、それを私たちも見直すということが宿題として残っているんですけれども、8月の頭のプール開きがあるまでは本当に園庭も使えず、どういった状況かわからないですし、保護者からは園内にアスベストがあるんではないかとかということがありましたので、掃除等々したあとに、今はもう安心して、日常生活を送っているというところがありますので、今日はマスコミの皆さんも来られているということがありますので、ぜひ今は安心で生活をしているということを改めて、またお伝えしたいということと。

合わせて18日から一応21日までが検証の期間だということで言われているんですけれども、実際22日の夕方に役所の方が来られて、置かれているということがあるので、22日をどう見るかというのはあるんですね、正しく言うと。

その日は多分雨だったと思うので、アスベストがそのところにたまっているというふうには考えられないかなというのは思いますが、正しく把握するという意味では、検証期間というのはどんなふうに考えるのかというのを、まだあるかなというふうに思います。

それと、当初1回だけコンクリート片が落ちたということで聞いていたんですけれども、説明会の3回目でしたかね、のときに業者さんからの聞き取りがあって、「2回落ちていた」というふうに聞いていたんですね。そのことについては詳しく私たちも聞いていませんので、どの時間帯、どんな落ち方をしたのかという、それは写真も撮っておりませんでしたし、報告もなかったので、そういうもろもろのことというのがあるので、正しい情報をちゃんと集めていただいたあとに、それから検証していただくと、お願いしたいなというふうに思っています。

なかなか子供たちの動きも、時間はあの時間で一応区切っていますけれども、子供というのはじっとしていませんので、なかなか書くのに難しさがあったというのもあります。本当にコンクリート片が落下時のときに当たらなかったというのは、本当に幸いだなというのは思うんですけれども、目に見えない被害というのは、保護者さんもすごい心配されていましたが、そこのところであきらかにすることということが、本当に今後の安心にもつながっていくのかなというふうに思います。

それと、保育園は3月で子供たちが卒園していくということになります。園庭では、ゼロ歳から5歳まで遊んでおりましたので、検証の期間というのがすぐ結果が出るのかどうかというのが、私たち素人には全くわからないですので、そこら辺を卒園した後、保護者さんとどんなふうにそういうことをお伝えすればいいのかとか、どんなふうな見通しを持ったらいいのかというのがありますが、そこら辺はどうでしょうかということをお聞きしたいと思います。

- ○東座長 ありがとうございます。今ガラが2回落ちたんじゃないかなというような御意見もありましたけれども、御説明の中ではそのあたりの詳しい御説明はいただかなかったんですけど、何が御意見とか御説明はありますか。
- ○齋藤課長補佐 3回目の説明会の中で御説明した内容でございまして、6月 18日の10時10分ごろ、1回目の作業員の不注意によって園庭のほうへガラを落下させてしまったと。その後、作業員が園庭のほうに拾いに行って、園のほうにも事情を説明した中、状態としましたら煙突を養生していたシート自身が裾のほうが少し養生が足らなかったというところからガラがこぼれ落ちたということでありまして、そのあたりを少し修正すべくこのシートを10時30分ごろにシートを引っ張り直して修正しているときにシートにたまった足元に落ちたガラが引っ張ったことによって、またこぼれ落ちたという状況が2回目ということでして、そこもあわせて作業のやり直しの中で落としたということであるんですけど、そこもまた気をつければもちろん落とさずに済んだというところではあるんですけれども、また不注意によって2回目もあったということは事実でございます。
- ○東座長 そのあたりはここにも入っているんですかね、このあたりの作業のと ころですかね。
- ○齋藤課長補佐 この人の動きの中と、あと概要説明の中にはすみません、入っておりません。
- ○東座長 それはまた追加はお話ししていただいて、当時の状況を詳しく知るという意味では必要だと思いますので、お願いできればと思いますけれども。

- ○齋藤課長補佐はい。
- ○東座長 あと、御質問のあったスケジュール的なことで、今すぐにはもしかしたらお答えできにくいところがあるかもしれませんけれども、お話しできる範囲内でスケジュール的なところを。
- ○齋藤課長補佐 また、今回の懇話会で、まずは18日、当日どういう作業の中でアスベストがどれだけ、まずはその場所から飛散したのかということが元データとして、先生の御意見の中では必要だということを我々事務局は聞き及びましたので、どういったことが可能だとかいうところを先生と御相談させていただいて、一番リスクの検証をしていく中で、どういった検証が一番有効だとかいうところはまた先生の御意見をいただいて、可能な限り早期に報告できるような形で検証等はやらせていただいて、そのあたりの少し準備期間も含めてスパンの長いいろんな実証実験っていうんですかね、ことになるかとは思いますので、そのあたりはスケジュールが節目節目と決まり次第、お知らせ申し上げて、また現場等の作業に及ぶ場合は、もちろんセキュリティも含めて万全な形でまずはこういった形でやらせていただきたいという御説明をさせていただいて、作業のほうを進めていきたいと考えております。
- ○東座長 ありがとうございます。よろしいでしょうか。じゃあ、後ろの3列目の方。
- ○傍聴者4 今まで業者の方、工事をされていたときというのは、先に検査とかは されていないんですか。アスベストが業者の方はアスベストがある認識で工事をさ れていたんでしょうか。

もし、一応養生シートなり保護シートなり使われていたみたいんですけれども、 アスベストがあるというか、ないという前提でやっていた場合、保護シートとかを かけていても工事中、常に粉じんなりそういうほこりなりが出るわけですよね。そ の中にアスベストが含まれていた場合、その保護シートとかはちゃんとアスベスト を防ぐものとしてはちゃんと有効に機能していたんでしょうか。

であるなら、落ちた時点でアスベストが発生したというか工事の当初から常に発生し続けていて、粉じんが出ていて、その上でそれなりの量が出ていたということになると思うんですけれども、その辺はどういうことになっているのでしょうか。

- ○東座長 事務局から御説明いただけますか。
- ○齋藤課長補佐 18日当時は、もちろんアスベストが煙突の内部に存在するということがわかれば、隔離養生をして伊藤先生がおっしゃられたとおり、除去をし

た後、コンクリートをはつるということが基本のことでして、我々も公共工事を担っていく中では、基本的にはそこはしっかり押さえる部分ではありましたけども、その隔離養生なく、先ほど平面の図面でお知らせしたとおり、2方向からずっと解体作業を始めたということがございまして、飛散の状況はそういう実験等が可能であればやっていく中で、何も養生しない中、解体をしたというところが現実の状況でございます。

- ○東座長 よろしいですか。ほか。じゃあ、一番後ろの方、お願いします。
- ○傍聴者 5 すみません、今回のアスベスト飛散に伴って、地域の連合自治会のほうにも説明はありましたが、きょうの説明を聞いておって、私らが受け取る範囲と、実際の私らが報告を受けておるのと多少の差異があるように思います。

特に、今の対策というのは、保育園が隣接しているという関係で、なおかつガラが落ちたということで、最優先的に取り組んでいただかないかんとは思いますが、いろいろ大気測定、土壌測定したということで、大気測定して私どもちょうど整備事務所の真向いの風下なんです。それで、その辺の飛散がないかどうかという話もしておったんですけれども、一応当時の風向き云々というのはわかるということで、しかし、数字が一切ここに書かれていないんです。大気測定はしましたと、しかし数字は出ていない。土壌テストをしたところについてはゼロはゼロと書かれているんですね。

なぜ周辺地域にその辺の数字が出せないのかということが、一つちょっと今疑問に感じているんです。この前も私どもの自治会の役員会に来て説明してくれというふうにしてもらったんですけど、あんまりどうのこうのと、関心がないみたいで余り意見はなかったんですけども。

一部では風下におる自治会が何の説明もない、紙切れ一枚入っていただけやということで、紙切れ一枚の、私もそういう関係があったので、そこの自治会に通しておいてくれということで、自治会の窓口に行ってもらったんですけども、それがたまたま十分な手ができなくて掲示板に張っておったというだけみたいなので、クレームが出たんですけど、その辺はちゃんと連絡をとっていただいておったんですけども。ただ、今のいろんな経緯を聞いていると、どうしても何か隠さなきゃならない部分があるのかなというのがちょっと疑問的には感じました。

というのは、18日に工事をやって、その後雨も降り、天候事情がかわっている んですね。だから僕は土壌もせなあかんけども、会所もやってくれと、会所にも流 れ込んでいるやろと、だから会所もやってくれとかいろいろ言わせていただきまし たけれども、なんか地域に対する結果は何も出てないですね。土壌が異常なかったと、大気汚染の数字が出ていない。ということは、保育所だけの対策ということで、地域の対策というのは何も入っていないと思いますので、それも検証されるときに、含めてよろしくお願いしたいと思います。

- ○東座長 ありがとうございます。地域のデータは、まず存在の有無から御説明をいただいたほうがいいかと思いますけど。
- ○齋藤課長補佐 資料6になりまして、ページをめくっていただきまして大気測定結果というところがございます。1番から34番まで大気測定の測定値があったんですけれども、地域のほうで北部地域整備事務所の敷地を出て集合住宅の敷地内でやらせていただいたとか、そういう測定結果はおっしゃるとおりございません。

まず1番から7番までが北部地域整備事務所の粉じんの濃度測定になっております。8番から34番、保育園のお部屋も含めてやらせていただいたデータになっております。

地域へのデータとしましたら、3番から6番の北部地域整備事務所の敷地周囲、 敷地の角々を測定させていただいた内容が3番から6番になっておりまして、この 内容は数字的には基準値内ということで、敷地からは基準を超えたアスベストが流 れているということがないという、6月22日からですけれども、それは確認でき ているということになります。

あと、御心配されている18日から、はつり工事が始まって風向きも西から東へもちろん現実流れているわけですから、保育園だけではなくその地域も含めてどういったことが起こったのかということはもちろん、検証の対象になっているかと考えております。

○東座長 そうですね、検証の対象にはなるかと思いますので、測定自体がなかったということで敷地境界のほうで測定されていたということですので、それ以降に関しては敷地境界を一つの目安にするということに、一応なっているということですかね。

今の御説明でいかがですか。

○傍聴者 5 そうですね、先ほど先生も言われたように、当時の気象条件によって地域に飛散している可能性もあるということを前提にせなあきませんね。ところが今、保育園という一つのエリアだけに絞り込んだような形の、この前出てきよると思うんですね、だから、地域も含めてどうだったかというのを検証してもらわないと、その程度がわからないんですよね。

それから、今大気汚染の話が、測定していうけれども、数値が出ていないですね。 5-6ですかね、そこに書いてある24日に大気汚染を、いろんなところをやりましたよとなっておるけれども、その中に地域で17、18、19、20いうて、大気汚染やっているけれども、この数値がどこに測定した結果数値が出ているんやということを僕は聞いているんやけども。

- ○東座長 それは測定数値がないということですかね。それは測定をされていないということですね。
- ○傍聴者5 ということになりますね。
- ○東座長 そういうことですね。されていないということですね。土壌のほうはあるということですね。
- ○齋藤課長補佐 はい、補足ですけれども、今の大気測定をめくっていただいて、その位置図もめくっていただいた中、建材及び土壌分析結果というところの中で、 6月24日にナンバー17から20の4点、敷地内を植栽の土壌を少し採取させていただいて、アスベストの土壌に対して検出されるかどうかという分析調査をさせていただいております。
- ○東座長 土壌は隣のマンション区域とそれから小学校ですね、それから少し離れた9から12までですか、までは一応測定はされたということですね。大気はないということですね。
- ○齋藤課長補佐はい。
- ○東座長 検証のほうは風向きを含めて、周辺地域も検証していくことになるかと思いますので、そういった御理解でお願いしたいと思います。
- ○齋藤課長補佐 後先逆になって申しわけないです。先ほどの、卒園される子供たちがどうなるかということではあるんですけど、3月に卒園されるお子様、また連絡等ちょっと御相談を、また後日連絡体制を、またさせていただきたいと思います。
- ○東座長 じゃあ、後ろの方。
- ○傍聴者6 アスベストに直接は関係ないんですが、北区民としてお聞きします。 資料3-1経過及び対応の表がありますが、6月18日土曜日において、アスベストの問題発生ってしてありますね。それで、20日のところでアスベストの存在を疑い、作業中止というようなことが書いてありますが、この18日のアスベストの問題発生というのはどのように捉えさせていただいたらよろしいですか。基本的なとこになります。もう18日にわかっていたんですかということです。

- ○東座長 事務局ですかね、書き方の問題ですかね。
- ○齋藤課長補佐 18日はこの当日はわかってはおりませんでした。
- ○傍聴者6 わかっていないのになぜ書いてあるんですか。
- ○齋藤課長補佐 文言としましては、さかのぼりの表現にはなってございますけれども、今お示しのとおり、6月20日に存在の疑いを市の職員が21日をもってアスベスト繊維が発見されたということで、私たちが認識したのが20日の月曜日の段階になります。ですから、18日土曜日にはわかっておりません。
- ○傍聴者 6 わからないものがここに書かれておるということは、我々がこれを 見たときには、18日には発生を確認していたんですかということしか言えないの で、ここに書かれていること自体がもう既に間違っているように思いますが。

でないと、土曜日にわかっていたのに月曜日まで放っておいたんですかという話をせんなんようになりますから。だから、そういうことをここには絶対記載してはだめだと思いますがいかがですか。

- ○齋藤課長補佐 おっしゃるとおり、訂正のほうはさせていただきます。申しわけございませんでした。
- ○傍聴者6 大事なことですよ。
- ○齋藤課長補佐はい。
- ○東座長 じゃあ、左の方ですね、こちらです。
- ○傍聴者7 解体作業が行われたのが土曜日で、日曜日一日放ってあったということで、きっと近隣A保育園の子たちは、4丁目、5丁目にもたくさん住んでいて駅前に出かけるときとかに、もしかすると解体作業中、前を通っていたのかもしれないんですけれども、保護者としてはそういう心配があるんですが、今回のこの件について、近隣A保育園のほうには保護者には全然知らせがなくて、きょうのことも保育園の保護者から直接聞いて、やっとあることを知って来ることができました。

先ほど地域の方が風向きが気になるっておっしゃっていたんですけど、本当に西南西で北西の風、西から東に吹いたら、完全に近隣A保育園は風下になりまして、アスベストってどれぐらい飛ぶか知らないんですけども、風下にあるけど、完全に無視されているのはどういうことなのかなとすごく疑問に思いました。

また、近隣A保育園と保育園の間には東公園があって、両方の子たちはそこにも 遊びに行ってますよね。そこの土壌調査もされていませんし、今後、実証をいろい ろされていく中でお願いしたいことは、もちろん保育園のお子さんや先生方のこと が一番大事なのは承知しているんですけれども、健康調査をされる際にはちょっと 範囲を広げていただいて、視野を広げていただいたり、実証検証の中でも風のこと やらもうちょっと考えて、科学的にやっていただけたらなと思います。

- ○東座長 どうもありがとうございました。大変貴重な御意見です。何か御説明 等含めて。
- ○齋藤課長補佐 私どもの判断で少し距離があるということもあったんですけれども、まずは情報の周知ができていなかったことに対して、大変申しわけなく思っております。申しわけございませんでした。

今後以降は情報の伝達も含めまして、検証もそこに及ばないということも含めて 開示させていただいて、以後は連絡をもってやらせていただきたいと思っています。 よろしくお願いします。

○伊藤構成員 大気汚染防止法では、境界地点でのアスベストの解体工事なんかをやっているときの計測さえ義務化していないんですよ。大阪府条例は義務化しているんですよ。ところが、裁判では、例えばクボタのたくさん、四百何十人が亡くなっている事件のあれば、最高裁で確定したのは工場から300メートルの人は最高裁でクボタの責任が認められているわけですね。

ですから、堺市に今求められているのは、どれだけ心配かというのはもちろん僕 らはわかりませんけれども、十分なことをやってあげるという姿勢をぜひ示してあ げたい、そうしたら少し心配も解消すると思うんですよね、ですからその姿勢をぜ ひここで表明していただければと思います。

- ○奥村構成員 先ほど精神的な安定という意味で言いますと、私も不用意で服のことをちょっと、非常に不確かなことを言っちゃったかなというふうに今反省をしているんですが、要はどうしなさいということはここは言えないというのは非常に不安を残すだけなので、もし先生方がそういう今までそういう服装のことについては、あんまりそういう検証のところには記載がなかったように私は思うんですが。
- ○伊藤構成員 作業者ありますけどね。
- ○奥村構成員 作業者はわかるんですけれども、ただ、ぽんと落ちたというので どの程度がというのが、ちょっと私は想像が何ぼというのがつかないので、いわゆ る推奨、要するに服も廃棄してくださいとか等々が、ぱちっと言えなくて、中途半 端になっているという、非常にまた不安が増すのかなというふうに思いましたので、 その辺、東先生、御意見とかないんでしょうかねということで。すみません。
- ○東座長 こういう服の問題は、確かに伊藤先生がおっしゃったように、作業者の方が作業をして服につくと。その服を持ち帰って服が例えば家の中で洗濯するお

母さんとかにアスベストが飛散するというのは昔からよく言われていることが「家庭内ばく露」って我々言っているんですけれども、今回どれぐらいのアスベストが舞ったかというところをまず検証するということもあるので、非常に想定しにくいというところはあるんですけれども、恐らく今の段階でいきますと、既に何回も洗濯をされたとかという状況になっているかと思いますので、今そのアスベストの工事の当時の服を、当時のまま残っていれば安全を見て、使われないようにするということはできるかもしれませんけれども、何度も洗濯された状況であれば、さほど今から廃棄するということまではしなくてもいいのかなと、これは私個人的な意見になりますけれども、そのように思います。

実際には、検証していく中で、アスベストをばく露する濃度をこれから予測する んですけれども、その中で当時の状況を振り返るといいますかそういったことでお 示しするしか今回はないのかなという気がします。

時間がない分、経過しますので、今残っている服を廃棄するというところまでは ちょっとなかなか既に何回も洗濯をされている状況であれば、すぐに考えなくても いいのかなというふうには個人的には思います。

なかなか、データが少ない中でのお話ですので、難しいところはあるんですけれども、余りその点に関しては御心配なさらないようにしたほうがいいかなという気はします。むしろ、作業をされた方とか、作業着のほうには大量につくということはあるかと思いますので、それは別途作業員のほうに関しては少し確認をしていただければと思いますけれども。

ただ、非常に貴重な御意見でございますので、その辺はこれから検証する中でも 十分踏まえながら検証を行っていきますので、万が一何か服に大量にばく露して服 にもかなり付着するというところが、これからの検証の中で万が一といった場合に は、また改めてそのあたりを含めた対応を考えていくということでさせていただけ ればと思います。

- ○島田局長 先ほど伊藤さんのほうから御意見をいただいていますし、地域から も御意見をいただいているように、この検証の中で、周辺にどれぐらい影響があっ たというのを十分検証していただいて、この懇話会の中でいただいた意見を踏まえ て、健康問題をどの範囲でということも含めて、市のほうとしては対応、検討をし てまいりたいと考えていますのでよろしくお願いします。
- ○東座長 じゃあ、後ろの方よろしいですか。
- ○傍聴者8 18日の朝に、はつり工事がされているんですけれども、この資料

を見ると 5 時 2 0 分ぐらいから掃除をされていて、この 5 時 2 0 分というのは結構 お迎えに保護者の方とか兄弟関係を連れて保育園にお迎えに来ていたりとかいう状 況もあるんです。保護者の方も今、妊婦さんがおられたりもしますので、保護者か らお迎えに一緒に来ていた兄弟についても健康被害について考えていただきたいな というのがまず保護者の意見とかがあります。

今まで説明会を8回やったんですけども、1回目から8回目まで、言っていることがどんどん、役所からの説明がどんどん変わっていくという状況があって、保護者としては本当に全然信用ができない状況にあります。

本当に真実に基づいて検証をされるのかというのがとても不安な状況なんですけれども、そういった検証方法とか内容については、先生方にお任せするしかないのかなというのは保護者のほうでは思っているんですが、できるだけ真実に基づいて検証していただけたらと思っています。よろしくお願いします。

○東座長 ありがとうございます。保護者の方のお迎えですね、その辺がやっぱり含めて考えていきたいと思いますので。逆にその辺の時間帯とかは、わかりますかね。何時ぐらいのお迎えをされるというところを、その当時の18日とか20日の月曜日当たりぐらいですかね、そのあたりの情報も踏まえて、できればと思います。

じゃあ、いかがですかね、よろしいでしょうか。このあと少し。 じゃあ、2列目の方。

- ○傍聴者9 一番は子供と保護者さんの健康と精神的な安心をいち早くしてほしいなということと、この日に出勤していた職員もいてますので、そこも含めて検証していただいて、安心して働き続けたいなというふうに思っていますので、よろしくお願いしたいなということと、僕もアスベストがどのぐらい飛散するかというのも全然わからないんですけれども、飛散状況の中で、例えば飛散したときの位置関係でも吸引した量が変わるのかとか、そういうのとかも細かく調べていただけたらいいかなというふうに思いますので、よろしくお願いします。
- ○東座長 ありがとうございます。もちろん、職員の方含めてこちらの地図のほうにも位置関係を示していただいておりますので、一緒に検討していくということになるかと思います。

よろしいでしょうかね。この後、その実験方法についての若干御説明を事務局からいただこうと思っています。 9 時になりましたので、もし御予定等、御都合ある方は御退席いただいても構いませんけれども、このままお残りいただいて、お話を

聞いていただいても、どちらでも構わないかと思います。よろしいですかね。

この後、いわゆる実証実験ですね、実施方法について事務局のほうから御説明を お願いしたいと思いますが、よろしいですか。

○齋藤課長補佐 わかりました。先ほど、先生方、山中先生も含めまして、まずは現場で少し根っこの部分、煙突が今残って厳重な囲いをして、今保存している状態です。そこの一部を当時の「はつる」という力を加えた状況の中で、どれだけアスベストの濃度があったかというところを可能性を見つけて実験等をできる方向で調整はしてまいりたいと思います。

法的には規制がもちろん厳しいこういう除去の工事がありますので、そのあたり も進めていけるように関係部局と協議してやっていきたいと思います。

それが現実できる状況になりましたら、現場でのまずは完全なセキュリティ、その元を施工計画を立てさせていただいて、近隣の施設等も含めてしっかり御説明した中で、実施していきたいと思っています。よろしくお願いします。

○東座長 ありがとうございます。これは実際の煙突を使ってやりますので、かなり再現が当日に近い形でできるかと思います。ただ、逆に現場でやるということがありますので、周辺の方々、保育園も含めて地域の方々に二次災害が起こらないようにしなくちゃいけないと思いますので、その分は注意して進めていただけるということですので、御説明も聞きながら御協力をいただければと思います。

あと、この件も含めてこれまで測定データをずっと幾つか示しているんですけれども、金岡高校のときにも兵庫県の小坂先生という方に分析をしていただいています。今回も小坂先生にこの実験の初期の段階から私のほうからお願いをしまして、御協力いただいています。今後も測定のほうに関しましては、環境省の委員をやってらっしゃる先生方で、非常に分析に関しては非常に厳しめに見られる方ですので、今回の検証でも御協力いただく予定になっておりますので、その点も含めてお願いしたいと思いますけれども、よろしいですかね。

最後、何かほか、今のこの実験方法、まだこれから方法については詰めていくということもあるんですけれども何か御意見とか、あるいは御質問等、構成員の先生方、いかがですかね。

伊藤先生、いかがですか。

- ○伊藤構成員 結構です。
- ○東座長 何か、山中先生御意見とかいかがですか。
- 〇山中構成員 今の段階では、私も含めてちょっと具体的な実験がイメージでき

ない、少しお伺いしている部分もありますけども。なので、これから実験の方法と かいうのを十分検討していただいて、慎重にやっていただければと思います。

○東座長 ありがとうございます。実験について、もし後ろの傍聴者の方々から何かこういったことには非常に注意してほしいとか、何か御意見とかありましたら再度お伺いしたいと思いますがいかがですか。

これからということがありますので、まだちょっと中身がわからない状態ではございますけれども、よろしいですかね。注意してやっていくということですね。それが一番だと思うんですけれども。ただ、このデータが当時の状況を再現するという意味では、非常に貴重なデータになるかと思いますので、うまく成功できればと思いますけれども。

じゃあ、よろしいですか。大筋、全体的な進め方について、少し説明が足らなかった部分は資料の確認ということが必要かとは思いますけれども、大筋はお話について御理解いただけたかと思います。今後、まだ実験の中身については改めて煮詰まりましたらまた御説明いただけるかと思いますので、そのあたりも踏まえて、今後の検証をしていきたいと思いますので、ぜひ御理解と御協力のほうをお願いしたいと思います。

じゃあ、あとよろしいですか。事務局のほうに最後、今後の懇話会を含めた御予 定について御説明をいただきたいと思いますがよろしいですか。

○齋藤課長補佐 本日はどうもありがとうございました。本日いただいた貴重な 御意見と、こちらがデータをとっていく中での実証実験ということもいただきまし たので、次回の懇話会に向けて少しスケジュールを組ませていただきたいと思いま す。

節目節目で中間報告も含めて少し情報を伝えながら進捗も伝えていこうと思うんですけれども、まずこの現場での少し煙突の根の部分が残っている実験、組み立てをまずは最優先でやらせていただいて、その中でそれがいつ報告書が上がって、先生たちにお渡しできるのかというところも少しスパンがかかる状況もございますので、そのあたりはこれから少し説明させていただきたいと思います。

そのあたりを調整させていただいて、第2回の懇話会のほうは日程のほうをまた お知らせした中で実施していきたいと思っております。よろしくお願いします。

開催場所は、まだ確実なことは言えませんけれども、基本的にはこの北区役所の この1階の会議室ということで予定は考えております。また詳しくは追って第2回 のスケジュールも含めてまた御連絡させていただきたいと思います。 説明は以上です。

○東座長 ありがとうございました。次回に向けてのお話をいただきましたけれども、構成員の先生方、何か御意見とかございますか。よろしいですか。

それでは、一応議事としては全て終了しましたので、最後、事務局にお返しした いと思うんですけれども、よろしいですか。

○齋藤課長補佐 すみません、スケジュールでちょっと周知の方法があまり不親切だったんですけれども、堺市のホームページで懇話会なり、いろんなたくさん委員会がございまして、随時そこに掲載はさせていただいておりまして、トップページからいろんな会議等の予定というところでは今回の懇話会も含めて掲載はさせていただいております。

同様に、第2回も決まり次第そちらのほうにも挙げさせていただいて、掲示等も 役所にはさせていただくんですけれども、また地域の方には丁寧に御説明とお知ら せをしていきたいと思います。

以上です。

○島田局長 本日は夜遅くまでどうもありがとうございました。傍聴の方も皆さ ん熱心に参加していただきましてどうもありがとうございました。

2回目以降も先生方のお力を借りながら進めていきたいと思いますので、よろし くお願いいたします。

ありがとうございました。

(午後 9時05分閉会)