

大阪府立金岡高等学校アスベスト飛散事故に関する協議会（第3回）

平成25年12月

大阪府立金岡高等学校  
大阪府教育委員会事務局施設財務課

日時：平成 25 年 12 月 22 日（日）午後 2 時から午後 4 時まで

場所：金岡高等学校 会議室

**第 3 回 協議会出席者**

- ◆専門家：東氏、久永氏、永倉氏、小坂氏、西岡氏、山中氏
- ◆代表：保護者・近隣住民代表者 5 名
- ◆学校：学校関係者（児玉校長、川端教頭、永吉事務長【司会】）
- ◆府：教育委員会関係者  
(福本課長、岸本課長補佐、下窪課長補佐、宮崎副主査)

個人名は「■■」とする。

司会	<p>定刻となりましたので、第 3 回大阪府立金岡高等学校アスベスト飛散事故に関する協議会を開催させていただきます。</p> <p>私は、本日の会議の進行役を務め司会させていただきます 金岡高校事務長の永吉と申します。どうぞよろしくお願いいたします。</p> <p>なお、本日の会議は公開で行いますので、貼り出しております傍聴規定を遵守いただきますようよろしくお願いいたします。</p> <p>最初に本日ご出席の専門家の方々のご紹介をさせていただきます。</p> <p>五十音順でお名前を読み上げさせていただきます。</p> <p>近畿大学 医学部 講師 東賢一（あずま けんいち）先生 元 兵庫県立健康環境科学研究所 センター 小坂浩（こさか ひろし）先生 中皮腫・じん肺・アスベストセンター 事務局長 永倉冬史（ながくら ふゆし）先生 元 大阪市立大学大学院工学研究科 教授 西岡利明（にしおか としあき）先生 元 愛知教育大学保健環境センター 教授 久永直見（ひさなが なおみ）先生 大阪大学大学院工学研究科 教授 山中俊夫（なまなか としお）先生</p> <p>本日は、6 名の先生にご出席いただいております。</p> <p>次に資料の確認をお願いいたします。資料につきましては、次第（A 4 縦 1 枚）</p> <p>次に、大阪府立金岡高等学校アスベスト飛散事故に関する聞き取りの実施状況（A 4 横 1 枚）</p> <p>次に、聞き取り内容（要約）（A 4 縦 P 1～P 11）</p> <p>最後に、パワーポイント資料（A 4 縦）</p> <p>以上の 4 点です、資料が揃っていることをご確認ください。</p> <p>不足等ございましたら、お申し出ください。</p> <p>無いようですので議事に入らせていただきますが、その前に本日の会議は午後 4 時の終了を目途に進めてきたいと思っておりますので、円滑な会議運営にご協力をお願いいた</p>
----	---

	<p>します。</p> <p>では、議事の 1. 聞き取りの内容について、まず、教育委員会から内容を説明させていただいたのちに、専門家の先生方からのご意見をいただきたいと思います。なお議事の進行については、前回の協議会同様、東先生にお願いしたいと思いますので、東先生よろしくお願ひいたします。</p>
<p>専門家 東先生</p>	<p>近畿大学の東です。議事進行を今からさせて頂きたいと思います。今日ですね、4時までということで短い時間なんですけど、聞き取り調査の内容の確認を資料と写真と OHP を使って、確認を行って頂きたいと思います。手元の資料の実施状況のところで、計 4 回に渡って今回、安積建設さんから大島建材さんまで聞き取りを行ってきているのですが、何か時間が 2 時間でございまして、項目も結構多いですので今日中に終わらない物がでてくるかもしれません。その際には、また日を改めて開催させていただくことを想定していますのでそのぶん、ご了解頂きたいと思います。まず、最初に事務局の方から安積建設さん、アイデックスさんと順番に説明頂いた上で、OHP、スライド、写真を確認してディスカッションをして、次のアイデックスさんに移っていくという順番で進めさせて頂きたいと思います。まず、安積建設さんのヒアリング結果について、簡単にご説明の方、事務局の方でお願いできますでしょうか。</p>
<p>府</p>	<p>大阪府教育委員会の岸本です。よろしくお願ひします。お手元の資料でまず、最初に補足的な説明ですけど、A 4 横のものをご覧下さい。大阪府立金岡高等学校アスベスト飛散事故に関する聞き取り面接実施状況ということで、今、東先生の方からご説明もあつたのですが 4 回に渡り、計 8 名の聞き取りを行っています。10 月 20 日には、安積建設さん A さん、これは元請け業者の現場代理人、第 2 回目では、アイデックス物流の B さん、C さんということでこれは、環境測定業者の担当者の方、あと併せて大阪府教育委員会施設財務課の担当職員、第 3 回目では、東畑建築事務所の D さん、E さんということでこれは、工事監理を委託していました業者さんについてヒアリングしております。その次に同じく 27 日の日曜日の日なんですけど、大伸建設さんの F さんという方、これは実際に高圧洗浄の作業を行われた作業の方です。11 月の 2 日に大島建材の G さんという方で、これは軒裏の囲い込みの復旧作業をされていた職長さんについて聞き取りを行っています。聞き取りを担当された先生方ということで、その横に一覧で当時ご参加された先生方のお名前を書いているのがこの資料でございます。今、先程東先生の方からお話がございましたように、聞き取り内容についてご説明さしあげるのですが、専門家の先生方とですね、それから保護者と地域の代表者とあらかじめ聞き取りの全部のテープおこしの内容と概要にしたものをお渡ししているのかと思います。それについて、ひとつづつ説明していくと非常に時間もかかるということで今回、テーマを 10 個ほど設けさせて頂きまして、アスベストの付着状況とか、アスベストの散乱の状況ですとか、今後議論になると思われるテーマごとにですね、どういうことを当時、おっしゃっていたかということをもとめた資料を作らせて頂きました。それが A 4 縦の聞き取り</p>

内容の要約ということでございます。聞き取り内容の要約の内容に基づいて、まず最初に1番のアスベストの付着状況について、AさんからGさんの方がどのようなことをおっしゃっていたかということをご紹介させて頂きたいと思っております。この資料の内容を読み上げさせて頂きます。

対象者として、安積建設これは元請け業者さんですがAさん、1階の部分についてですね、北側これは中庭側です。中庭側の1階の部分についてアスベストの付着状況、庇への付着状況ということで壁際にチョロチョロ付着、覗き込むとわかる程度、全体ではない。不自然なものはなかった。

2階につきましては、X6～X8辺りが不自然にひどい印象、これは後から図面の庇をみて頂ければ場所がわかると思いますが、X6 X8辺りがひどい印象があった。

3階としては、壁際にチョロチョロと付着、覗き込むとわかる程度、全体ではない。

4階については、X9～X12辺りが不自然にひどい印象であるということ。南側、これはグランド側なんです、グランド側については、少しはみ出ている程度で不自然なものはなかった。

次にアイデックス物流のBさん、当日発見された環境測定会社の方ですが北側、中庭側ですが1階はあまり記憶はありません。

2階については、ほぼ全面にあったと思うが部分的に落ちているまたは、落とされている。確実に全面にあると思った。

3階については確実に全面にあると思った。

4階については、かなりきれいに落ちている、または落とされている。軒先の方にも吹付材は見えたので、全面にあったのだろうと思った。

同じくアイデックス物流のCさん北側（中庭側）について2階、濃く見えた。どちらかという東の方が濃かったという印象。3階、濃く見えた。どちらかという東の方が濃かったという印象。4階、少ない感じがした、西側の方がきれいに見えた。グランド側、アスベストの付着状況はあまり覚えていない。次に府教委の宮崎さん、北側（中庭側）ですが2階、付着しているところが点在しているという感じ。4階、付着しているところが点在しているという感じ。南側（グランド側）これは授業をしていたため見ることはできなかったということです。その他、全体的に付着があったという印象はほとんどなかった。東畑建築、これは監理されている業者さんですが、Dさん、Eさんの証言では、北側（中庭側）2階はエレベーター付近が多かった。3階はエレベーター付近が多かった。グランド側はほとんどなかった。東側、これは最上階のみ庇があるのですが、その東側の最上階の庇についてはほとんどなかったと。その他の項目として、耐火被覆は30mm程度であるが軒裏で見つかったものは5mm程度。これは厚みの話です。青石綿が全面に吹き付けられていたことは全くない。それは断言できると。大伸建設のFさん、これは天井の洗浄、すみません。高圧洗浄の作業を行った業者さんなの

	<p>ですが、この方は天井裏に何か着いているという印象は全然なかったと。大島建材のGさん、天井面デッキプレートの裏にはアスベストがあると分かった、ちょっと着いているところや、ないところがあったというこの証言なのですが、これはアスベストの付着の指摘後にですね、軒天の復旧作業に入られた方なので、その付着してますよということ知った状況で言われているという、この内容です。今ご紹介した内容についてですね、パワーポイントにまとめてきましたので前の方ご覧ください。1階のアスベストの付着状況というところで、1階の証言として壁際にちよろちよろ付着、覗き込むと分かる程度、全体ではない。不自然なものはない。アイデックスさんの方は記憶はあまりありませんということで、この1階の部分をAとBとCとDのエリアに分けてましてちょっと分けまして、ある写真を載せております。Aのゾーンの写真、1階の中庭側の軒先の写真ということで、こういった写真が残ってございました。2階、1階のBのゾーン、運動場側の写真ですが、これは該当写真がございませんでした。同じくCゾーンも該当写真なし。1階のDゾーンですね、についてはこのような写真が残っていたと。次2階の部分、ここに書いてある証言がございまして、その証言についての写真ということで、同じく2階のAの部分ですね、エレベータ側の方ですね、中庭側の部分で、特にこの写真なんかが一番付着が多い写真で、この写真はおそらくこの写真をアップしたものがこの写真という風なことかと思えます。これをアップして出したものがこの写真、これはアイデックスさんから提供された写真です。その次に、2階のBゾーンの写真、運動場側の写真ですね。2階のCゾーンは該当写真はございません。2階のDゾーンは該当写真がございません。3階については、この4つ程の証言がございまして、その証言に対して残っている写真という事で、Aゾーン中庭側の写真として、こういった3つの写真が残っております。3階のBゾーン運動場側の写真ですね、このようなものが残っていると。3階のCゾーンの写真と3階のDゾーンの写真という事で残っていると。次に4階ですね、4階も4つぐらいのコメントが出てございまして、それについて、当時の写真という事でAゾーンについてはこれだけの写真が残っていると。同じくBゾーンについてはこれだけの写真が残っていると。Cゾーンの写真とDゾーンの写真という事で、非常にたくさんの写真が残っているという状況です。あと、搭屋の写真としてこれだけのものが残っているというのが状況ということなんです。今、お見せした写真なんですけど、ちょっとこのパワーポイントではなかなか全体の雰囲気が分かりづらいと思ひまして、ここのテーブルの上にですね、全て平面図にですね、位置関係を貼りだした写真を作っておりますので、ちょっと前に出てきてもらってですね、ご覧いただければと思っております。どうぞ、保護者の方々と専門家の方々出てきて頂いて。</p>
府	傍聴の方々はお席でお願い致します。

専門家、保護者・近隣住民代表者、金岡高校、教育委員会による図面確認

(1. アスベストの付着状況)

府	すみません。以上、一つ目の項目としまして、アスベストの付着状況について、証言の聞き取りの内容と、それから、いま…。
代表	すみません、ちょっと待ってください。写真は置いておいてください。傍聴の人もあれかもしれないですけども、やっぱり後から来られるので、会議が終わってからでもちょっと見てもらえるようにできないでしょうか。
府	この次に違う写真を並べたいので、これは一つ目の項目で、項目ごとに全部横に置いておきますので。こういう、我々の手元にある写真を全てお示ししたのがこの資料でございます。それで、一応ですね、こういう写真があってですね、こういう証言の元にですね、今後、飛散に関する検証の作業を進めていくという風なことで、この資料についてご確認いただいたということで、今後の進め方としてこの資料を基に進めていいのかどうかという風なことをですね、専門家の先生方にご協議いただければと思っております。よろしくお願いたします。
専門家 東先生	いまの写真とヒアリングの結果とですね、写真とご覧いただいたと思うのですがけれども、部分的に付いているところ、それからかなり2階のところは付いているところ、それから付いていないところなんかもあって、非常に部分的でこういう形になったのかなと、なかなかわからないところもあると思うのですが、少なくとも付着状況が写真でしっかり残っているところを、まあひとつの根拠とて考えるところもありますので、このあたり先生方と、付着状況に関して、ヒアリングの結果なんかも含めて、ご意見とかございますでしょうか。
専門家 永倉先生	アスベストセンターの永倉です。色々ヒアリングをお聞きして、知らなかったこと、たとえば、アンカーボルトの話とかいろいろ新たに出てきたということがあって、飛散を予測する要素というのがいろいろ増えてきたのだらうと思うんですね。今の時点でやはり、検証の内容をもう一回検討して、どこで飛散があったのかということに仮に資料が揃っているのかどうかという一つあると思うのですが、つまり、今終わっているヒアリングに加えて何かヒアリングをすべきかどうか、これでまあ一応、良しとして、これで推定できるもの考えるのか。ということがあろうと思うのですが、どうでしょうか、その辺りの各先生のご意見を伺いたいと思うのですが。
専門家 小坂先生	小坂です。えっと、あの、ちょっと私記憶が無いので、忘れていただけかもしれませんが、最初に軒天を外す時の状態ですね。一応、下へ物が落ちないように、シートを張ったりとかしてたんですけどかね。それによって…。
府	はい、ちょっと後の項目になるのですがけれども、まあ、この際見てもらえばと、軒天の作業の手順を全部、写真に落としているんですけど。これは、後で説明しようと思った資料なんですけれども。最初に鼻先が、まあ補修したところがあって、そのところが鉄かなんかのボードを打ってあって、そこは簡単に取れたので、そこから覗き込んだというのがこの写真です。そこで状況を確認して、確認した上で、これはブルーシートを

	<p>かけていくところの写真なんですけれども、左側のところの足場の絵があって、足場のこの部分にブルーシートを掛けて施工した、という風なことで、これですね、これが養生が終わったあとで、全面ブルーシートで覆って、これは何度か話がありましたけど、元々この天井ボードがレベル3だということで、除去するときに飛散しないようにということを指示しておりましたので、このような形で全体を囲って施工して、湿潤化して埃等が飛び散らないような状況にした上で、外したのがこの手順の話ですね。</p>
<p>専門家 小坂先生</p>	<p>はい、わかりました。思い出しました。今それを聞いたのは、吹付けがどこにあったのかというのは今の写真全体を見てもバラツキがあるような印象を持っています。特に二階の部分でしたか全面吹付け、あそこの後ろに貼られた上の右側の真ん中の写真ですね。それを見ますと、ほぼ全面吹付けがあったと考えていいような写真だと思っております。しかも何十年も経っていて吹付け材がかなり劣化しているわけですね。たぶん劣化したものは軒天の上に落ちていて考えられるので、それを取った時にどれくらい飛散したかというのが気になったものですから、一応シートを張って落ちていた塊はたぶんシートのところで留まっていたと思うのですが、今後、評価する時には、有ったか無かったかということをどのように考えるかということと、あの場合は2階だと思うのですが、あそこはかなり全面吹付けされているような気がしました。若干、劣化で軒天に落ちているものがあつたと、取った時に、ポロッとこぼれたものはほとんどシートで留まっているでしょうが、一部分、下まで落ちて、後々塊がいくつか出てきたことにつながったのかなと写真を見るのと聞き取りの全体を総合するとそのように考えられると思っています。ですから、飛散がどれだけあつたのかという時に、軒天を外した時の若干の飛散も想定をする必要があるのかなと思っていますが、その程度はそれほどひどく飛散させるような状態では無かったとは思いますが、若干の飛散も考慮には入れなければならぬのかなとは思いますが。吹付けの有る無しについては、今となってはわからないものですから、私の印象としては、バラツキがあるなど、かなり全面に吹付けてある場合とそうでもない所があるし、特に4階に関しては、測定業者は洗い落としたんじゃないかという表現をされましたけれども、それについても可能性としてはあるかもしれないが、あくまでも想定の話になってしまうので、その辺についてはどのように評価するかは改めて皆さんで考えるべきだと考えます。以上です。</p>
<p>専門家 東先生</p>	<p>はい、有難うございます。最初に永倉先生のお話で次のステップとして更なる調査が必要かどうかということに関しては、全体の説明とディスカッションが終わってから考えていきたいと思うんですけど、まず、現状の問題として、今ですね、アスベストの散乱状況に関するですね、写真とかヒアリングに関して不足な点とか、あるいは、もう少しここを見といたほうが良いんじゃないかとかいう点を中心にお話しできればと思います。小坂先生からお話がありましたように、バラつきが非常にあるという事と、それから、剥がす時に、飛散を少し考えていかないといけないかと、と言うご意見を頂いたんですけど、他に先生方を含めてご意見等ありませんか。</p>

<p>専門家 山中先生</p>	<p>全面にあったかどうかということで、私は全面にあったと考えてはいいんですけど、もし結露とかの目的で吹くんであれば、たぶん全部に吹くはずで、設計図の中でそういう意図で設計するはずなんで、そういう目的ではたぶんないだろうと。見た感じでは何故吹いたかというのはよく分からないんですけど、いずれにしてもごく一部の部分、特にエレベーターのあたりですかね、北側の2階とか4階のあたりは明らかに吹かれています。ただ元々どのくらいあったのかというのは今の現状では、私も工事の専門家じゃありませんので。だから工事施工会社の人に一度見てもらとかですね。本気で吹いたんだったらこういう状況になるかどうかってことですよね。本気で吹くっていうのは要するにちゃんとした施工をする目的で吹いたのかどうか。だからちょっと余ったので吹いてみたとかですね、溢れてきたとか、そういう本気でないという言い方は変ですけども、きちんとした施工を目的とした施工では無いなという気はいたします。ただそれはなかったという訳では当然ありませんので、今後は安全側を見るという意味ではある部分全面的にあったという仮定で計算とかリスク評価をしていくというのは一つのやり方としてありえる。まあ安全側をとるという意味でいい事だと思うんですけども今この場で全面にあったかどうかということ結論付けるのはちょっと難しいかなと思いますけども。</p>
<p>専門家 小坂先生</p>	<p>私は全面にあったところもあると言っただけで、すべて全面にあったとは言ってません。工事として全面にやるならそういう仕様書があるはずだとおっしゃいますけども、これも推測になるんですが当時昭和50何年ですか、まだクロシドライトの吹付けがあった訳ですから50年以前ですね。その当時ですから75年以前ですか。ですから、吹付けに関してはそんなに怖いとかそういう意識はなかったと思うんですね、工事会社の方が。ですから、あるところは吹付けたりとかですね、結構そういう工事をしてたのではないのかなと。今までの自分自身が除去工事の現場を見てきた経験では、工事の仕様どおりピシッとやられてるのは必ずしもないものですからね。で、こんなところやるはずがないのにあるっていうのはよくありますので、わりかた杜撰というより、まあ今からすると杜撰なんですけど、あまり気にせずですね、あちこち吹付けてたんじゃないかなという気がしてまして。で、この写真を見る限りではそういう風に考えるとこのあたりなかったりするというのが納得いくわけですよ、個人的に。ですから全面に吹付けられていたとは私は思ってません。このあるがまを前提に議論をすべきだと思ってます。</p>
<p>専門家 東先生</p>	<p>ありがとうございます。少なくとも全面にあったような形跡のある場所とそうでなかった場所がありますので、全部が全面ということではないのかなと思いますけども。それから実際には軒天ボードを外してから3週間程度、場合によってはそのあと少し含める可能性もあるかもしれませんが1ヶ月程度の間にはそこからどのくらいの飛散があったかというのを考える上では、どれくらい付着状況があったかというのを確認するのは大事かと思うんですけども。何か他に。</p>
<p>専門家</p>	<p>軒天を新たに張る時に、吹付けのある場所と無かった場所というのは記録が何かあるん</p>

久永先生	ですか。
府	<p>全くと言うか。今考えれば、その時に記録をしっかり取るべきだったかと思うのですが、今回アスベストの物が見つかったということで、軒天の復旧工事は、本当に緊急性があるということで非常に急いでやったのです。その中で、中々ちゃんと記録が残って無かったことは事実です。ただ、今そこにはあるので、どうしてもという話であればどこかを剥がしてみることは、全体的ではないかと言われればできないことはない。ただ、それをしようとした時にはいろいろまた新たな飛散の話が出てきますし、費用も当然出てくる話なので、そこは本当に必要であるとの議論があれば、我々の方も予算化するとか、本当に安全を考えながら外すという作業も考えていくこともあると思うのですけれど。その分が本当にいるのかいないのか、このあたり結論を頂ければありがたい話かなと思っております。</p>
<p>専門家 久永先生</p>	<p>話はあやふやになりますけど、現在の写真にあるのが最低限、少なくともこれはあると。下手したらもっとあったかもしれない、ということで、評価は全面あった場合も考えて評価したらいいかなと思います。幅を持った評価を。</p>
<p>専門家 永倉先生</p>	<p>今の岸本さんの話であって、開けてみたらどうかの話は可能性があって、私は開けて見る方が良いと思っている。それは、タイミングとかの問題がありますけど開けて、囲い込みを止めて全面撤去すべきだと僕は思っています。囲い込みになっていることでいろんな事態が発生しているわけで、除去してしまえばそういうことにはならない。ただ、いつ除去するのか、それこそ夏休み、今、冬なのによって話がありますけど。基本的に囲い込みのコントロールがなかなか十分に出来ていないことがあって、最初の安積さんのヒアリングのところでも、どっかに穴が2箇所位空いていて、そこからその天井がいつも見れる状態だったとの話がそれを読んで私はびっくりしたんですけど。囲い込みそのものが、きちっと管理されていないとの印象を受けているので、この学校に限らず、アスベストがあるところについては、なるべく早く除去すべきだし、予算が無いといっても、最終的にはこの学校を解体する時はアスベスト対策がせざるをえない、費用は同じ位かかるので、除去をいつやるかっていう時期の話だけで、無くなっていた方がやはり生徒達にとっては安全だと私は思っています。それとあと、飛散のことを言うと、吹付がまだらにあったのだろうなという印象があるのですが、僕はもっと問題だなと思ったのが、先程から指摘している、吊ボルトをひっこ抜いたり、ついたりといく作業をしているのがヒアリングから出てきて、ヒアリングの前には無かった話なんですけど、それはかなり飛散させた可能性が実はあるのではないか思うのですね。それは指摘を受けて、新たに天井を貼った時に、もしかしたら飛散させていたかもしれないと。なぜかというとな本来、石綿予防規則で全面養生して負圧除塵機を入れて、作業者は全面マスクでやらなければならない作業が、簡易的にされていると、流れを読むとそう読めるんですけど、それはもちろん労働基準監督署の指摘を受けて、その通りにやったということなので。労働基準監督署のたぶん間違いだと思っただけでも、そこは判断の。そのとこ</p>

	<p>ろもあるので、飛散事故そのものは指摘を受けた前だけだっただけじゃ無かったのでないかと思っているんですね。それで、どういう風に又、お話を聞いてたらよいか、ヒアリングの追加とか、もしかしたら可能性があるのかな、と思っているところなんです。如何でしょうか。</p>
<p>専門家 東先生</p>	<p>吊ボルトの話がまた後半に出てきますので、取り合い部の中で軒天ボードを戻した業者さんが、吊ボルトをですね、無いところがあって、新たにアンカーを打ったところがあるんじゃないかと言うのを仰っているところからその話が来てるかと思うんですけども。どうしましょう。もし、この付着状況についてのお話を頂いたようであれば、次のお話にうつって行ってですね、最終的にまた全体的にどういう風に進めていくかという議論をしていきたいと思いますが、よろしいですか。よろしいですかね。はい。それと、付着状況につきましては、写真で確認できたところとそれ以外のところについて、どういう風に進めていくかということ、今後議論をしていきたいと思いますが、では次、アスベストの散乱状況ですね。</p>
<p>府</p>	<p>聞き取り内容の要約版の方で、2番の項目、2ページ目なんですけど、アスベストの散乱状況ということで、簡単にご紹介させていただきます。安積建設の現場代理人のAさんはですね、屋外各所について飛散させるようなことはなかった、エレベーターの周辺についても飛散させるようなことはなかったと仰ってます。アイデックスのBさんは、2階、3階は落ちていたのがパッとみてわかるぐらいあった。落ちていたと。足場の周りの1階部分で、大きな塊が落ちているのを確認していると。軒の上側の散乱は、廊下の窓越しに、各教室の間に1個くらい確認できるくらいである。</p> <p>エレベーターの周辺については、1階エレベーター前は、すごく小さい。気にしてなかったらわからないくらい。</p> <p>2階、3階エレベーター前は、写真Ⅲのようなものが落ちていて、踏みつけると横に粉じんが出るようなイメージ。</p> <p>アイデックスのCさん、屋外各所、ものすごくあるとは思わなかったが、確認してこれだったら落ちているかなと、見たら分かる程度。</p> <p>室内については、窓の中側には確認することはできなかった。中に入ったものは、見ていないと思う。</p> <p>あと、大伸建設さん、洗浄された業者さんですが、屋外各所ということで、足場がガラガラ汚れていたり、モルタルの破片とかそういう物があつたということは無かつたと。洗浄以外の作業の時にもアスベストのようなものが地面、足場等に落ちている状況はなかつたと。</p> <p>大島建材のGさんは、11月23日以降、これ軒天の復旧作業ですね、以降に作業に入ったが、足場の床面や下にアスベストが多少落ちているなというのはあつたと、いうように仰っております。</p> <p>この状況について、パワーポイントの方でご紹介させていただきます。</p>

これ、屋外の各所ということで、アイデックスのCさんが仰っている、ものすごくあるとは思わなかったが、確認してこれだったら落ちているかなと、見たら分かる程度ということで、この写真については、この普通教室棟の中庭の方ですね、中庭の方のこのあたりに、この写真、これのアップがこれなんです。こういったものが落ちている写真を1枚出されております。

それから、屋外の各所、2階の底の部分ですね。底の部分の上に、この2階のエレベーターのこの底の部分のこのあたりに、こういったものが落ちているというのがあったと。

軒の上側の散乱は、廊下の窓越しに、各教室の間に1個くらい確認できるくらいということ仰っています。ということは、こういう教室の間に1個くらいあったというイメージです。

エレベーター周辺の1階ということで、周辺のこの場所にですね、拡大したものがこれと、この部分にも、こういったものがありましたということです。

エレベーター周辺の2階部分について、拡大したらこれなんですけど、2箇所ぐらいあったというようなことです。

エレベーター3階の部分についても、同じようにポツンポツンとあったというような状況です。4階の部分について、こういう物があったというような写真がでております。室内については、確認することができなかったと、中に入ったことは無いというような証言をされております。屋外各所、これ実は25年5月28日発見という事で、11月17日の指摘以降に、金岡で落ちてましたということがあったところの部分なのですが、その時に見つかったものを書いているんですが、赤い円がずれていますね、こいつがアスベストだと思います。普通教室棟の中庭側の砂利の中。これを発見したのは、教育委員会の職員だったと思います。朝にアイデックスさんが営業に来られて学校の周りを見て歩いた中で、アスベストみたいなのが落ちてるとよという話があったので、それを受けて徹底的に調べた時に砂利の中に落ちていた写真です。これはその時にたまたま砂利の中にアスベストの成形板の破片があったという記録としておいている。こういったものが、たまたま土の中にあつたものを掘り起こしたものが大きいという。こいつが、アイデックスさんが営業に来られて5月28日の日に周りをまわっていて、いろいろ探る中で、こんなものが落ちているという。まだ確認は出来ていないんですけど、ここにこう言う風な鉄骨の腐ったものがありまして、これ屋外なんですけど、この上にはまだアスベストの鉄骨が残っておりますので、その一部がこの穴から落ちて出たんじゃないかと想定しているんですけど、まだ確定は出来ていないんですけど、そういったものを発見されたので、このことがあったことを受けて教育委員会の方で校舎の周りで徹底的に調べて出てきた状況です。以上がアスベストの散乱状況です。これについては特段、事実関係としてこういったものがあるという事でご確認いただきたいという事で、これを基に散乱がこの程度あったという事の基礎の資料として活用するという事で確認いただきました

	<p>いという事で、今さら、過去にどうこうという事は分からないので、今あるものはこういう事だとお示しした。これに付きまして、このパワーポイントの内容を図面に落とししたものがありますので、ちょっと見ていただけるかと思います。</p>
--	---

専門家、保護者・近隣住民代表者、金岡高校、教育委員会による図面確認

(2. アスベストの散乱状況)

<p>専門家 東先生</p>	<p>はい、じゃあよろしいですかね。今のですね、軒天、アスベストの飛散状況ですね、もしご意見等ございましたら、お伺いしていきたいと思うんですけども。現状の写真としましては、エレベーターのP1階2階3階4階ですかね、含めて確認、アスベストの飛散の確認されている、ということになっているところですね。あとは、あのアイデックスさんが確認をされているとき、他のよそでもそれを見つけるまでには至っていないというのが現状ですね。いかがですかね。よろしいですかね。まあ現状まあということでございますのでアスベストの飛散状況に関しては今ある写真ではこういう状況だったということで、次のですね、お話しにうつっていきたくと思います。次は軒天撤去の作業ですかね。じゃあ事務局ご説明の方お願いします。</p>
<p>府</p>	<p>それでは3番の項目で3ページ目なんですけど、軒天撤去の作業内容ということで、これは結構項目がございまして、安積建設さん現場代理人の方の聞き取り内容の要約なんですけど、1番としまして、作業範囲の窓ガラスを保護するためプラスチックボードを5～10cm重ねて養生した。軒天ボードの粉が飛散しないようブルーシート両端をUの字に上まで設置した。湿潤、湿潤化しほこりが飛ばないようにして、手作業で撤去した後、速やかに袋に二重詰めした。ケイカル板の上に、青石綿が落ちていたことは確認していない。とにかく錆屑が落ちていた。足場に物を置かないように、下に落ちたものを日々きれいに片づけることは指示した。足場、工事エリアについては、部屋内から窓を開けられない程度に鍵のところにテープで封印した。飛散防止対策としては、足場の外部に通常のメッシュシートを張っていた。ボードを外している時は、ブルーシートの中に入れないので、廊下側から見るような形で確認した。ボードの撤去では、埃とかよりも、めくった時に大き目のコンクリートが乗っているのが不思議だった。ボードを外し終わった後、ボードの取り残しが無いか確認はしたが、吹付け材については、気付かなかった。アスベストとの指摘があったから、アスベストという認識で写真を撮っている。ブルーシートにある軒天ボードの細かい粉は、ブルーシートと一緒に丸めて捨てた。ブルーシートは作業ごとに移動して、薄くなったら廃棄するようにしていた。足場については、下の職人に落ちたら危ないので、破片などが落ちていないかを現場終了ごとにしている。ほとんど破片はありませんでしたが、軒裏のアスベストを力を加えて落としたということはない。あとの掃除が大変なのは皆知っているもので、シートを巻く作業は慎重にやってもらったが、元々ボードに乗っていたものがシートを巻くときに落ちたのかと</p>

思う。

アイデックスのBさん、バラシの時に軒先のアスベストを落としたのではと思った。杜撰な工事を行っているとの認識。

それから府教委の宮崎さん、庇の状況がよくないということで、10月の初めころ劣化状況の報告を求めた。落下防止を含めて全部取り替えた方が良いと指示しました。アスベストを確認するという意味での事前の指示はしていない。レベル3の対応で施工してくださいとの指示を出しており、石綿作業主任者がついている。軒裏撤去で何かあれば現場代理人が記述を出していると思う。建設会社がケイカル板を外して、何かあるぞとなった時に不都合があるかという、金岡の工事の場合、以下の理由により特に無い。

1番としまして、2ヶ年工事を採用していることから、工期的には学校の協力もあり、ゆとりがある状況であった。2番として、赤字になることがないように、設計変更の対応をする旨伝えてあった。3番として、外壁改修については、極端に言えば次の夏休み終了まで続けてもいいとの工期発注条件であった。4番として、元請業者はお金に関してシビアな会社であったため、知ってて知らんぷりするということはないと思われる。知らずにやってしまったかということについては、気付いていなかったという話しか聞いていない。全体的に付いていたとか、ボリュームがすごい状態で部分的にでも点在していたら、気付くかなとは思うが。僕も劣化の状態の確認で1ヶ所は見ました。4階の庇が、廊下側から見ているので全体的に見たというわけではないのですが、その時点で気付いていないです。ケイカル板を外す作業は、レベル3の扱いとして、ブルーシートをUの字型にして養生し撤去するという指示内容で出している。11番、安積建設や東畑の監理の方からも除去のような、触れるようなことはしていないという報告は受けていた。次、東畑のDさんEさんの証言で、Eさんが、軒裏ボード撤去工事が追加されたのは、生徒の安全のために補修するほうが良いという提案を大阪府に行ったため。軒裏ボードの具体的な作業については、施工計画書を事前に作成させ確認している。ケイカル板の撤去についての具体的な作業の指示については、10月23日の指示連絡事項で処理している。ケイカル板のアスベスト飛散防止対策については、養生もキッチリさせていた。ケイカル板の湿潤化については、行うよう指示したが、飛散抑制防止剤の使用は無かったと思う。バールを使って作業するほどのスペースは無かった。ブルーシートを外しながらの作業は、一旦ブルーシートで囲って取り、その後、落ちたものを掃除しながら次のエリアに進んでいく。汚れたシートは掃除をして、残った部分はブルーシートごと産廃で出したと聞いている。作業後ブルーシートに堆積したものは、分けていたと思う。軒天のLGS、ボード類等大きいものは選別して、細かいところは、ブルーシートで全部処理したと聞いている。軒裏ボードを外した際に、ペントハウスと4階東側を確認したがアスベストの薄片は無かった、足場の上からブルーシートで養生し、撤去後も清掃しているはず、南側も北側も同様の施工をした、ただし、南側は音の問題があるので全て授業が終わってからの工事。あと、大島建材のGさんが、大島建材では撤去作

	<p>業は行っていないという事で、この内容につきまして、パワーポイントでまとめたものをご覧いただきます。軒天撤去作業内容ということで、最初に庇のところですね、これ施工業者のほうで庇の外れやすい所、庇の軒先の外れやすい所を剥がしてみても中には錆びクズみたいなものがあったというふうなことを確認しております。ブルーシートの養生の途中経過ということで、ここの絵にありますように全体にブルーシートを巻き上げるという途中の段階で一応最終こういう風な形で全面ブルーシートを巻いて、ガラスのところはこういうプラスチックベニヤみたいなもので養生しながら除去を行っている、除去前には湿潤化をさせているという写真ですね。撤去後ということで、確認した写真が付いております。撤去作業が終わった後には掃除機で掃除をしていたという写真ですね。最終作業の点検をしたという写真。こういった流れで施工しましたという一連のものを付けております。それから証言に伴うような写真として、ケイカル板の上に青石綿が落ちていたことは確認していない、とにかく鉄クズ、錆びクズが落ちていたと、ボードの撤去は埃とかよりも、めくった時に大き目のコンクリートが乗っかっているのが不思議だったと、後の掃除が大変なのは皆知っているんでシートを巻く作業は慎重にやってもらったが、元々ボードに載っていた物がシートを巻くときに落ちたのかと思うということの関連写真、それから、これ先ほどの見ていただいたブルーシートでU字形に撤去養生しましたという写真、再度同じ写真なんですが、湿潤化しましたという写真、終わった後に取り残しがないかと確認をしましたという写真ですね、清掃の写真、あとこれは4階のペントハウスのところにですね、アスベストの小片が無かったという写真ですね、あと工事エリアについては部屋内から窓を開けられない程度に鍵のところをバツテンをして、留めていましたという写真、飛散防止対策としては、足場の外部に通常のメッシュシートを張っていたという、メッシュシートの写真、あとブルーシートにある軒天ボードの細かい粉はブルーシートと一緒に丸めて捨てたというブルーシートを丸めて捨てたというところの写真、以上が軒天の撤去作業の写真ということで、あと同じようにこれもパワーポイントの内容をですね、もう少し見やすいように貼り付けたものがございますので、ちょっと御覧いただければと思います。</p>
--	---

専門家、保護者・近隣住民代表者、金岡高校、教育委員会による図面確認

(3. 軒天撤去の作業内容)

府	<p>こういう風な施工の状況で、軒天のボードは外されていたということで今後、飛散すとかについて、検証するにあたりましてこのやり方でやっていたということを前提としていいのかということともう一点、以前から色々な話がある中で施工業者とか監理者はアスベストの存在を知りながら故意に隠ぺいして施工したのかということが疑義がありまして証言の内容を見る限り、故意に何か目的があってアスベストを取りに行くようなことをしたということは非常に考えにくいと思うんですがその辺りをご議論いた</p>
---	---

	<p>できればと思っております。</p>
<p>専門家 東先生</p>	<p>安積建設さんを含めた業者さんの認識としては、あまりアスベストの認識がなかったのか、その辺り先生方、ヒアリング等で何か感じたことございますでしょうか？</p>
<p>専門家 小坂先生</p>	<p>個別に考えるのではなく、総合的に判断せざるを得ないと思うんですけれども、軒天を外すということについて言えば業者はケイカル板のことしか意識をしていなかったということがわかると思うんですね。労基の指示通りのブルーシートを張って取ると、青石綿が吹付けであるかないかということを知ったかどうかということなんです。これは宮崎さんの証言で何か出てきたら追加の工事としてできるということをおっしゃっているのでアスベストに気が付けば吹付け除去工事が必要ですよということに多分なっただと思うんですね。今までの話の限りではアスベストにまったく本当に気付かなかったのかなという印象を強く持っているんですけども、そういう行為になったら邪魔くさいから見て見ぬふりをしようというのは、ひょっとしたらあったかもしれないけど、ほぼケイカル板除去ということしか頭になくて工事をされたのかなと今までの経緯では気がしています。かなり劣化した吹付け材が軒天の上に落ちていた可能性があるといいましたけども、飛散状況、つまり吹付け材が下に落ちていたという関係でいいますと幸いにして、その量はそんなに多くなかったということですよ。ぽろぽろぽろぽろあちこちに落ちていたということではなかったというのは、このデータでわかったと思いますし、ブルーシートを畳むときに落ちたのかなにかそういうことで落ちたんだろうなと今までの限りでは考えていいのかなと言う風に思っています。そういう点では不幸中の幸いと言うのか下に落ちる量は少なかったと考えていいのじゃないかな、と私は思っています。</p>
<p>専門家 永倉先生</p>	<p>私もそう意味では飛散状況ということでは言いますと、そうなんです、気になるのはブルーシートを丸めて捨てた袋ですね。それがどれ位の量があったのかというのが、私がちゃんと読んでいないのかな？ 僕の頭に入っていないんですけど、量というのは回答にありましたか？</p>
<p>府</p>	<p>僕ももう一回、議事録を再度、確認しなければいけないと思っているんですけど、記憶の範囲の中では、この量がいくつあったかという質問と言うのは無かったように思います。</p>
<p>専門家 永倉先生</p>	<p>そうですね。分かりました。やはり業者の方は、気づかずにやってしまったんだろうと思いますけど、結果的にやはりレベル1を扱う工事がされなければいけなかったんで、法律に反する工事になってしまったというのと、ブルーシートを廃石綿という事で、捨て方が全く一般の捨て方と違ってくるはずなんです、その辺りが厳密に言うとは違っていた。ただ、そのことを追及する会ではないので、ここの場はそういう場で無いので、そこからどのくらいの飛散があったかということ、どう推定するかという事なんですけれども、指摘がある前までに、やはりその完全な養生が作られていなかった、ということでは、多少の飛散があったと考えざるを得ないだろうなと思います。ただそれはど</p>

	のくらいの範囲で、どのくらいの量かというのはもう少し各先生方と検討しなければならないと思いますけれども、今のところそんな印象です。
府	すいません。今、仰ってたブルーシートを捨てたということについて、その捨て方が適切でないというのはどういう意味なんですか。
専門家 永倉先生	たぶんそのブルーシートは廃石綿という扱いになって、管理型の処分場に直接持って行く必要があるんだと思うんです。
府	持って行ってますね。
専門家 永倉先生	持って行ってる。それは失礼しました。じゃあ、それは適切な処理をされている。ただ、量がどのくらいあったというのは分かりますか。
府	ちょっとそこまで記憶に無いですね。
専門家 久永先生	ブルーシートをU字型に貼って、天井を剥がして、剥がし終わったら、次にまたずらしてやっていくと、この1サイクルは、何分とか何時間とか記載ありましたかね。その辺がすごく短いとやっぱり杜撰なことが起こり得るかなと思って。
府	たぶん、その時間が何分とかの話は無かったと思いますけど、当時の工事の記録はどこからどこまでという記録はあるので、そこから類推することは可能かも知れません。正確な時間では無いかも知れませんが、何月何日はここからこの範囲という風なことがあって、ただ、この工事は私が聞いている範囲なんですけど、非常に不安定な足場の上でやってるといえるのはご存知の事かと思います。足場がどうしてもこの下に建たないので、突出しのような足場を付けてやっていたというのがあるので、そういう意味からは、あまり効率のいい作業はして無かったという風には思います。
専門家 小坂先生	証言の所で確かシート貼って、一日一回とかでは無くて、済んだらまた横へシートをずらして、順々にやっていったという証言があったと思うので、そういう点では半日かかったとか、そんな様子は無い様に私は受け止めたんですが、数時間で、ひょっとしたら30分ぐらいで終わって、次へ移動とかしてたんじゃないのかと思ってたんですけども。
府	たぶんそれは一日の日報とか工程の中で、ですね、ここからここまで大体出てくるので、だから大体どれくらいの時間と言うのは類推しようと思ったら出来るかもしれません。
専門家 永倉先生	今、時間の話が分かったんですが、これ非常に重要だと思うんですけども、要は養生のブルーシートの中はかなり高濃度のアスベスト繊維が舞っていた可能性が高くて、それが普通だと、ちゃんとした工事だと、その中で負圧除塵機という機械を入れて、空気を強制的にフィルターを通して出すんですけど、そういう作業を無しにザラザラとずらされてきてるってことになるので、やはり高濃度の粉じんがこのブルーシートの中で、滞留しててって言いますかね、そのまま残っていたものが、ずらされると同時に外に出て行ったという事を考える必要があるのかなと思います。まあ、屋外ですから、そのもちろん、室内とはまた状況が違うんですけども、そういったことも考えていく上での要素になるのかなという風に思います。

<p>専門家 小坂先生</p>	<p>今の永倉さんの意見ですけども、これは吹付け材があったとこと、無かったとことかで すね、とも関係してくるわけですよ。全てのケイカル板の取り外し作業で、クロシド ライトが飛散したという事には必ずしもならないということがあると思うんです。であ のもう一つは、吹付け材そのものにはたぶんあんまり触れてないんじゃないかと私はちょ っと思ったんです。これ間違いかもしれませんが、触れていなければ、あのケイカル板 の上に落ちていたものが、こうポロンと落ちた時に飛散するというふうなことで飛散が あったというふうに私は考えたんですけど。たまたまなんか手でふわっとこう触られた 上にそういうことがおきれば、その時の飛散はかなり大量にあったと思いますが、まあ それはかなり簡潔的なものになりますよね。だからその辺の評価をちょっときちんとし た方がいいんじゃないかと思います。</p>
<p>専門家 永倉先生</p>	<p>私もその意見に賛成なんですけど、ただ先ほど来ちょっとお話ししている軽鉄の吊ボルト を外したとか、また付け替えたという作業を指摘されるまではその場その場で剥がし てつける剥がしてつける、という作業をしているというふうに読めるんですけども、そ うだとすると軒天の天井に全く触らなかったかというのが、ちょっとそこは不安要素が あってですね、軽鉄の吊ボルトを抜いた若しくは、差し込んだという作業でどのくらい の粉塵の飛散の可能性があるかというのが、そこで少し加味されると計算がしやすいか なという気がします。</p>
<p>専門家 東先生</p>	<p>はい。ありがとうございます。</p>
<p>専門家 久永先生</p>	<p>この作業での石綿飛散というのは天井からそのケイカル板の上に落ちていたものが飛 ぶというのと同時に、ケイカル板を割るといふところだけでもこれが出るんで、その点か ら言うと、校舎の南側もケイカル板は剥がしてますよね。そうであるとすれば南北両方 ともケイカル板を割ることによる粉塵の飛散というのはあったんだろうと思われま す。</p>
<p>専門家 山中先生</p>	<p>私もその作業の中では恐らく、そのアスベストには触っていない。まあ、作業員として はですね、無駄な作業をしたくないわけですから触るといふことは、まあ、考えにくい なと思っておりますので、あのそういう意味であのケイカル板からの発生以外で粉塵と してこの養生の中での濃度がそれほど高くなるということは、あまり可能性としては無 いとは無いんですけども低いんじゃないのかな、という気が致します。そういう意味で は作業員の被ばくという問題も当然あるわけですから、そういう観点からは重要なこと なんで、少し今回の主題ではないだろうと思いますが、気になることではあったん ですけども、あとは、そのリスク評価をして行く上で、一体いくつぐらいのどのくらい の大きさの破片が飛び出して、飛散してそれを誰かが踏んでですね、撒き散らか して空気中の飛散して誰かが吸う。どれくらいの濃度のものをなんぼくらい吸ったと か、そこを予測するという意味では、あまりにもデータが無くてちょっと途方にくれる なと思うんですけど。まあどうなのでしょう。</p>
<p>専門家</p>	<p>ちょっと話を私の方で元に戻すんですけども、先ほどおっしゃった作業。ブルーシー</p>

西岡先生	トの中での作業をどれくらいやったことがかなり大事なことだと思うんで、今おっしゃったように、それが工事記録の中からですね、推定できる範囲、出来るだけ詳しくこれ、今のところそれ出来ていないですから、それ追加の資料としてわかる範囲でやって頂けたらどうかという風に思います。
専門家 東先生	事務局そのあたりはどうですかね。大丈夫ですかね。
府	あまりその精度のいいものがでるか判りませんが、今あるものを再評価するという形で出させて頂くことは可能かと思えます。ただ本当に精度のいい、例えばこの間で何時間とか、そんなもんでなくて、例えば一日にこんだけのエリアでやったとか、というような資料をお出しすることは出来るかもしれません。ちょっとそこは作ってみます。はい。
専門家 東先生	どこまでしかできないという限界がある。大事だと思います。
府	そうですね。はい。
専門家 東先生	アスベストがあるというかたちで見つかっていますので、ブルーシートを囲っていたとはいえ、何らかのもしかしたら飛散があったのかもしれないですから、どういうタイミングで工事が進んでいたかというのは確認はしておいたほうがいいかなと思います。
代表	保護者の方ですいません。質問というか、この項目の協議事項の内容で、施工業者、監理者がそれぞれ存在を知りながら故意に隠ぺいして施工したかという項目なんですけどね。先生方がおっしゃったように、故意でやったかどうかというのは僕もどうかなと思うのですが、ここに書いてある最初の安積建設のAさんが、④のところでケイカル板の上に青石綿が落ちていたことは確認していないと書いているんですけども、これは間違いやと思うんです。多分この人はうちの説明会、3回目の時に来はった人なんですけども。そうですね。これは完全に間違ってると思います。なぜかという、3回目の12月の時、一年前ががんがんにやっつてね。どうやねんどうやねん、と私ら上ばっかり見ててね、下ばかり見ててね、ほんまに下ばかり見てたんかいと散々言うた時に、やっとなを割ったんが、私は申し訳なかったです。知らなかったと言いはったんですよ。測定業者さんが初めて持ってきた時に見せられて、初めてあの青石綿を見て、あーこれが青石綿やったんかというふうに言うて、どうも私が知らなかってごめんなさいと頭下げはったんですよ。ですから、いろいろ先生方が聞かれている内容というのはあくまでも指摘された後のことで回答してるので、当時の時は僕も思うんですけどね、アスベスト知らなかったと思うんですよ。知識とか文言では知ってたかもしれないけども、どんなものかとかね、触ったらどんなんかとかね、久永先生言うたみたいに色々触ってやっっている先生方とは違うと思うんです。確認しようにもこの人は確認ができないのに、確認して書いてるのは、これはちょっと公的な文書になるんやったら、これはしっかり訂正して欲しいなど。わかりませんでしたっいたらいいんですよ。わからなか

	<p>ったんやから。確認できるような知識がなかったとなってくると、その下の府教委の宮崎さんのところで、レベル3なんて石綿作業主任がついているとなってますけども、その石綿作業主任っていう人はどんな人がなってるのか。要は、青石綿を見たことがない人がペーパーだけとってるんかという話かなと、素人で申し訳ないんですけども。やっぱりそこが検証する時、改めて作業してた人が、青石綿て見たことがあんのか、無いですと言う。ない人がなかなかねえ、わからへんのとちやうかなあというのが実際のところで、裏を返すと、青石綿に触れてしもたらえらいこっちゃというね、そこまで高度の判断ができる人ではなかったと。業者さんのレベルとかね、今こういう免許、免許を出すんですかね、資格を出すときのシステム自身には問題がないのかなというのが、ちょっとすいません保護者の方で考えたんですけども。ただ、この④のこの確認というのは、私はぜんぜん解せないの。確認しようがないはずやから、知らないからね。この文言はちょっと、この時こう言うたらしいんですけど。</p>
<p>専門家 東先生</p>	<p>それは私の方からも補足しますけども、私も、安積建設さんのヒアリングに出てましたけども、確かにアスベストに関する知識は、見たことっていうのは無いとおっしゃってました。ですから、ここは一部追加した方がいいかもしれないですね。議事録は残っていたと思いますので。確認していないと書いていますけど、アスベストがどういうものかというのが分からずに作業していたというのは、ヒアリングの中で私も聞いております。それを議事録で。</p>
<p>府</p>	<p>わかりました。そうしましたら、これを補足する意味合いで、これに追加で安積さんがアスベストについて確かな知識が無かったという証言がありますので、それをここに足させていただきます。そういった意味合いも含めてですね、議事録全て、議事録とか記録をお渡している部分もありますので。見えないと思うんで。ただ、そういったことを記憶の中から呼び出していただいて、補足すればいいと思うところがあれば。我々も完璧に検証できなかったというのもあってですね、できる限りその時に使った言葉というのを置いた方がいいのかなという思いもありまして、意識とかできるだけしないようにという配慮してます。それにいま■■さんがおっしゃっていただいたように、無知であったというのは全く間違いないことで、無知であったからわかっていなかったというのが我々の思いで、一つ確認したかったのは、故意にね、本当にやった作業では無いよ、ということはこの中で認識いただきたいなと思ったんです。それはヒアリングの中でそういったことも本人もおっしゃってますし、それを含めてですね、それが故意だったと決めつけて進めていくとなるとですね、やはり、また飛散を考えるべき大きな要素になってくるので、そこは違ったんじゃないかということをご認識いただけたらいいのかなと思っております。</p>
<p>専門家 東先生</p>	<p>認識をしっかりとした知識を持つておくというのが大事かと思っておりますので、これからこういう具合の工事というのは日本全国どんどん起こってくる状況でもあると思っております。他に先生方がいいがですか？時間も残り少なくなってきましたので、できるだけ今日です</p>

	<p>ね、進めて行きたいと思うんですけども。よろしいですかね。では次ですね、軒天洗浄ですね、ここも重要なポイントかと思うんですけど、洗浄部分のヒアリング結果について事務局の方よりご説明をお願いします。</p>
府	<p>4番の軒天洗浄の有無ということで、聞き取り内容の要約版の5ページをご覧ください。非常に問題になった場面の話なんですけど、安積建設さんのAさんの証言からご紹介していきます。</p> <p>『当然洗っていない。』『メリットの無いものはしない。』『軒先等の汚れているところの洗浄作業をおこなった。』『指摘を受けた日に屋上の庇（鼻先）を一部洗い出していた。』『庇の裏を洗っているように見える写真は、側面を洗っているもので、頭が当たるので屈んで洗っていた。』『パネルコーキングの打ち替え工事があり、パネルを外すと雨が降る度、廊下に水が入り込んでいたため、学校に了解を得てモップ掛けをしていた。』『仮に軒裏洗浄を行うとデッキプレートと室内天井裏はつながっているので室内に水が入り込んでしまう。』</p> <p>アイデックスのBさんの証言です。</p> <p>『高压洗浄をやっていた場所は、4階の廊下側X13 くらいと思う。』『拡大した写真を見ると、ガラス面にほぼくっついている状態で、ノズルを上向きにしている。』『写真の状況から、軒の鼻先の洗浄ができるかどうか。（天井裏を洗浄しているように見えるとの認識）』『モップ作業の場所は、4階廊下X10～X15 の辺りの窓側。』『建築で塗り直しをする時に高压洗浄をするとの認識はなかった。』『高压洗浄で、アスベストを落としたのか分からないと言えば、分からないが、現場にいた時は、全面落ちて大変なことになっていると思い、あわてるというか、恐ろしいことが起きていると思った。』</p> <p>アイデックスのCさん。</p> <p>『モップ作業は4階の廊下側X8～X15 ぐらいの間だったと思う。』『当日は雨でしたが、水で洗浄しているところ以外のところを拭きにっていないので、洗浄の水が漏れたものと思っていた。』『軒の裏側の綺麗なところというのはちょっと濡れているのかなと思い、洗浄水で濡れたという風に思っていた。』『雨だったら他の日にも濡れていただろうし、それは学校関係者が一番よくわかると思う。』『資料9の写真VII-1、VII-2の格好であれば、天井裏を洗浄することは可能で、鼻先は洗えないくらいだと思う。』『資料9の写真VII-1、VII-2は、3階の軒に乗っているように思っていた。』『軒裏に水をかけると、屋内の天井に水が入ってくるのではないかとのことですが、その時にはそれは分からなかった。すぐに濡れていたとは感じなかった。』</p> <p>東畑建築のDさん、Eさん。</p> <p>『洗浄は庇があるところとか、屋上の防水を施す所の下地を清掃するという意味。』『水圧は洗車に使用するぐらいかもう少し低いぐらいのもの。』『軒裏を洗浄するよう指示はしていない。』『自分が作業者と仮定しても、必要のない作業はしない。』『どのくらいの水圧で落ちるかという事だが、40年経過しているアスベストの付着物であるため、脆</p>

弱部分は落ちるかもしれないが、堅固に付いているところは難しいと思う。』『軒裏まで洗うと、デッキの山と谷から、廊下、教室側に水漏れを起こす。』『風向きによって、廊下側に雨が強くあたる時には、特別教室も同じような状況で、濡れていた。』『資料9のⅧの写真が濡れているように見えるとのことですが、逆に職人さんとしたら、こんな中途半端な仕事はしないと思う。』大伸建設のFさん、これ実際に作業された方の証言です。

天井の洗浄は行っていない。軒裏の吹き付けアスベストと思われるものの除去・洗浄は行っていない。上向きに作業をしているのは、庇の厚み分、約20センチを清掃している、洗浄している状況。写真では下から上に向けて鼻先を洗浄していた。

写真の状況はすべてをこういう形でやったのではなく、取りにくいところだけをちょっと角度を変えてやっていたという形。

軒先の高さが20から25センチあるので、軒先洗浄で内側のデッキのところに水が入ることは考えられない。庇の裏側を洗浄するよという指示は一切なかった。

大島建材Gさん

軒天復旧作業時にデッキプレート裏をきれいにするという作業を行っていません。

これについてパワーポイントで写真を見ていただきます。

これが足場の詳細図ということで、実際にこれ4階のドアなんですけど、4階のフロアのところから写真撮られていまして、当時の足場というのはここにこういう本体の足場があって、ここに突き出しのちょっと不安定な足場がついている状況。

これのシートはないです。これは、軒裏の撤去をする時のシートがそのまま残っているだけなので、これはなかったです。

こういう足場にのっている可能性があるというのがこの写真です。

この写真をもって、庇の洗浄を行っているというふうにアイデックスさんは思ったというふうな証言を行っております。

この写真とこの図面を見比べていただいて、この作業員はこの窓際的位置にいたのか、この階段側にいたのかというのは、奥行き方向なので、確かにどの位置ということとはなかなか言いにくいのかなと。可能性として、ここにおった可能性もありますし、ここにおった可能性もある。この写真を見る限り、この階段がこの部分です。これは庇の外側にしか階段をつけられないので、この階段はこの庇の外側。話の中でこの階段にのっているのではないのかということと言われる場面もあったように、この階段自体が、非常にこの窓に近くも見えるということで、この人がここにおったのか、ここにおったのかは何ともこの写真では言えない状況を示しております。

次に、洗浄ノズルと軒裏の関係ということで、軒のデッキのところに穴がポカンと開いていたところが何か所もあったという話があって、高圧のノズルで洗浄すると、当然水がぐるっと回ってきて、天井が濡れて、上の方が濡れてきて、下が濡れるというのが一般的な状況かなと思うんですが、当時の状況の中では、上の方という話ではなくて、下

側が濡れていましたということでお話があります。

軒先等の汚れているところの洗浄作業を行った時の裏側のきれいなところはちょっと濡れているのかなと思い、洗浄水で濡れていたと思っていた。作業しているのは、庇の厚みですね、厚みが20センチくらい洗浄している状況。

これが庇の裏を洗ってるように見える写真は、軒裏を洗っている物で、頭があたるので、屈んで洗っていたというのが安積さんの証言です。仮に軒裏洗浄を行ったデッキプレートと室内天井が繋がっているのは、この写真ですね。拡大した写真を見ると、ガラス面にほぼくっ付いてるように見えますというのがアイデックスさんの証言。写真の状況から庇の鼻先の洗浄はできるかどうかということはアイデックスさんが仰っています先程の画で確認して頂ければ良いかと思えます。資料9の写真7-1、7-2、これはその写真なのですが、この写真の格好であれば、天井裏を洗浄することは可能で、鼻先は洗えないぐらいだと思うというのがアイデックスのCさんが仰ってた話。資料9の写真7-1、7-2は3階の軒にのっているように思っていたということで。これは軒ではなくて、足場ということは間違いないので、これは勘違いされてるのかなあと。資料9の7-2の写真については、鼻先の洗浄だと思うというのは、東畑の方が仰ってると。天井の洗浄を行っていなかったというのが大伸建設さん、写真では下から上に向けて鼻先の洗浄をしたと。写真の状況は全てをこういう形でやってたのではなくて、取りにくい所を色んな方法でやっていたという風な証言をされてるのは、実際の大伸建設さんの作業員の方の証言ということです。で、これが濡れてるように見えたという写真で、軒の裏側の綺麗な所というのはちょっと濡れているのかなと思い、洗浄水で濡れたという風に。ということで、綺麗に見えるし、濡れているように見えてるという風なことで、洗浄したんじゃないかと思われたという写真です。この写真であれば、もっと本来なら職人が綺麗に仕上げるんじゃないかと仰っているのが東畑のDさんの証言です。高圧洗浄していた場所、4階がこの辺りの写真に撮られてまして、モップ掛けをしているのが、この辺りで見つかっているのも、高圧洗浄の場所とモップ掛けの場所が、近い所でやっているというのがあって、アイデックスさんはこの洗浄水が回り込んで廊下を濡らしてて、そこの作業、赤い所の作業を安積の代理人がしてたという風に思われたという図面の関係です。で、これ、パネルコーキングの打ち替え工事があり、パネルを外すと、雨が降る度に廊下に水が入り込んできたため、学校に了解を得て、モップ掛けをしていたということで。ここの写真では無いんですけど、平成22年度に向こうの棟をやった時の写真なんですけど、特別教室棟のコーキングを外した所に雨がだいぶ入ってきたみたいで。ごめんなさい、コーキング外してなくて、劣化してて、雨がだいぶ入ってきたという話があって、それもあって、今回の24年度の工事の時には、予め、ここのコーキングはやり替えるという風なことで設計をあげてたということで、コーキングも外してたという状況で。コーキングがある状況で、こうしたら水漏れをしてるということがあったので、24年の時はコーキングを外してましたので、雨が降る度に廊下が濡れてい

	て、学校の許可を得て、アイデックスさんが来る前から、安積の担当者はモップ掛けを、例えば、朝早く来て、生徒が転ばないような配慮していたという風なことを仰っていました。以上が軒裏洗浄の有無の話なのですが、この状況からですね、実際にこの作業の方には、故意に軒裏についてアスベストを高圧洗浄で本当に洗浄していたのかどうかについて、どのような判断をするべきかということをお聞き出来ればと思います。
専門家 東先生	じゃあ、こちらの写真は無いですね？
府	あります。これも見てもらえれば。

専門家、保護者・近隣住民代表者、金岡高校、教育委員会による図面確認（４．軒裏洗浄の有無）

専門家 東先生	では、時間も迫っていますので、5番目（4番目）の議論だけを済ませてしまいたいと思いますので、よろしいでしょうか。先生方、ご意見等ございますか。1つはアスベストの除去作業を故意にやっていたかというのが1つのポイントにはなるかと思いますが。
専門家 小坂先生	4階の軒天のボードに吹付材があったか、無かったかということなんですが1番最初の話で吹き付けしてあるところがあったりなかったりということがあったのではないかなというようなことを私は感じていると申し上げたんですけども、もしあったとしたら、洗い落として、そうすると、その場合はシートを貼って無いから全部下へ、足場に落ちるか、下に落ちてるということになる訳ですよ。そうするとこの前にあった飛散状況と突き合わせると、ちょっと辻褄が合わなくなるんですね。もっとこの周辺、この下には、小さな破片が落ちてるといふことになると思うんですが、掃除をしたら別ですけど、多分知らなかったと言ってる訳ですから、掃除も多分してないと思うんですよ。そうすると、必死になって、その辺りをやったとしても完全に取れたかどうか分からないし、その辺はその後、調べられた時に出てくるということがあると思うんですが、飛散状況はポツポツポツとあったなということだったと、そこらへんが辻褄が合っていないという気がします。考えられるのは、この4階にはあまり吹付材がなくて、水がもしあつたとしてもそれほど落ちなかったのかなという風に私は考えたんですけども。
専門家 東先生	ありがとうございます。他、先生方今の御意見を踏まえていかがですか。よろしいですかね。少なくとも、故意ではなさそうではあるんですけども、水を吹き付ける作業をした訳なんですけども、その水を洗浄した後の下に落ちる水というのは、どういう風な処理になってたんですかね。アスベストを故意にやればアスベストに対応して処分しないといけないところになるかと思うんですが、通常の洗浄での排水だとか汚れた物を、下に落としたものの処置とか処理とかどういう風な確認とか判断等されてたんですか。
府	通常の洗浄作業であれば、車とかの洗浄と同じで特に何も注意してという処理は行わな

	いですね。周辺に雨水排水の経路がありますので、そちらの方に流れていくという形、若しくは、下に染み込んでいくというのを放置している状態で終わります。
専門家 東先生	汚れた物を下に落ちていくのを、自然に流れていくというようなところで、特に確認もしていなくて、そこで終わり。
府	はい。
専門家 東先生	分かりました。
学校	学校からなんですけど、工事中なんですけども、一週間に一度、学校の関係者と、業者さんとずっとまあ、週に一回会議をしていたんですけどもね、学校側でいつも言っていたのは17日の、アスベストの測定検査というのは、ありますよということで、事前に業者さんに言っていたんですね。それを、そういうことがあったにも関わらず、こんな結果になっているので、業者さんは本当に何も知らなかったんだろうなど、学校側としては思っているんですね。なので、アスベストを高圧洗浄で落としているということは多分無いかなど思っているんですけどもね。それとあと一点、パネルコーキングの打ち替え工事ということで、確かに22年度の特別棟の時にその工事をして頂けなかったんで、今でもすごい激しい雨の時、中に入ったりするので、今回、24年度の時には必ずして下さいねということで、やっていただいて、その間にやはり雨漏りがあったというのは事実ですね。
専門家 東先生	ありがとうございます。じゃあ他いかがですか。事実関係をしっかりと確認しておくのが大事だと思うんですけども。よろしいですか。じゃあ時間、10分ほど過ぎてしまっているんですけども、今日ですね、10項目ありましたかね、5項目（4項目）目まで進んだんですけども、残り、まだですね、今日、最初からお話が、永倉先生からあったアンカーボルトの話ですね、まだ今日は出来なかったんですけども、あと土嚢ですね、土嚢袋にもアスベストが見つかっている状況ですね、それからまあ、全体的な飛散状況と、残ってるんですけども、これ、日を年明けとかに、させて頂くとかは可能ですか。
府	はい、申し訳ないです。先生方にはお集まりいただき、保護者の方々にもお集まりいただくことになろうかと思いますが、2月を目処に再度調整させて頂いて、この残りの部分と、それからまあ、さらに最初に話したように、ここからどういう風にまとめていくのかというところをご相談させていただきたいと思っております。
専門家 東先生	少なくともあの、しっかり現状を把握した上で、最終的にはシナリオを作っていかなければならないと思うんですね。どのくらいの曝露をですね、可能性があったのかっていうのをですね、その上でリスク評価を行っていくという段取りになっていくかと思うので、それも踏まえてですね、今後の予定等を議論していきたいと思っております。じゃあよろしいですね、一旦、事務局に返させていただきたいと思っております。
司会	はい、すみません、どうも長い中ありがとうございました。では、次回の協議会についてですが、今お話がありましたように、2月中の開催を目処に調整するというこ

<p>ろしでしょうか。それでは、次回の協議会は2月中の開催を目指して日程調整をさせて頂くということで、改めて、専門家の先生方にご連絡いたしますのでよろしくお願いいたします。では、以上をもちまして第3回大阪府立金岡高等学校アスベスト飛散事故に関する協議会を終了します。</p>
---

以上