

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

次第

1. 教育次長あいさつ

2. 専門家の紹介

資料 1 ・ 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設置要綱

資料 2 ・ 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専門家名簿

3. 大阪府立金岡高等学校アスベスト飛散事故について

(1) 概要説明

資料 3 ・ 大阪府立金岡高等学校におけるアスベストの露出に関する経過・対応について

資料 4 ・ 飛散事故前後の工程表

資料 5 ・ 説明会の日程と主な協議内容

資料 6 ・ 大阪府立金岡高校校舎改修にともなうアスベスト「青石綿」飛散への対応についての要望

資料 7 ・ 施工業者の聞き取り調査内容

資料 8 ・ 工事監理業者の聞き取り調査内容

資料 9 ・ 測定業者からの FAX と報告書

資料 10 ・ アスベスト気中濃度測定データ

資料 11 ・ 軒裏改修工事写真

資料 12 ・ アスベスト吹付残存場所について

資料 13 ・ 東、西足場立面図

(2) 専門家からの意見聴取

4. 5 月 28 日からのアスベスト小片発見について

(1) 概要説明

資料 14 ・ 報道提供資料

資料 15 ・ 現場写真

資料 16 ・ 金岡高校普通教室棟、特別教室棟の清掃について

(2) 専門家からの意見聴取

- ・ 校舎内の清掃方法について
- ・ アスベスト片発見箇所等の対策について
- ・ その他必要な対策について

5. 次回協議会の開催について

資料 1

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設置要綱

(趣旨)

第1条 大阪府立金岡高等学校（以下「金岡高等学校」という。）において、耐震大規模改修工事に伴って発生したアスベスト飛散事故に関する問題について協議するため、金岡高等学校アスベスト飛散事故に関する協議会（以下「協議会」という。）を設置する。

(協議事項)

第2条 協議会は、アスベスト飛散の原因となった工事・作業の内容、アスベストの飛散状況及び健康への影響並びに大阪府教育委員会の今後の対応及び再発防止策等について協議を行う。

(構成)

第3条 協議会は、別表に掲げる者をもって構成する。

(専門的意見の聴取)

第4条 協議にあたっては、公衆衛生、建築工学、アスベストの飛散・計測、医療等の分野に関して十分な知識又は経験を有する者（以下「専門家」という。）に協議会への参加を求め、意見を聴くものとする。

(謝礼)

第5条 専門家の謝礼の額は、日額8,000円とする。
2 前項の謝礼は、出席日数に応じて、その都度支給する。

(費用弁償)

第6条 専門家の費用弁償の額は、職員の旅費に関する条例（昭和40年大阪府条例第37号）による指定職等の職務にある者以外の者の額相当額とする。
2 前項の費用弁償の支給についての路程は、住所地の市町村から起算する。

(会議の公開)

第7条 会議は、原則として公開する。公開の方法等については、「会議の公開に関する指針」に準ずるものとする。

(庶務)

第8条 協議会の庶務は、大阪府教育委員会事務局施設財務課及び金岡高等学

校において行う。

(その他)

第9条 この要綱に定めるもののほか、協議会に関し必要な事項は、別途定める。

附則

この要綱は、平成25年6月26日から施行する。

別表（第3条関係）

保護者、周辺住民	金岡高等学校保護者の代表者 金岡高等学校周辺住民の代表者
大阪府教育委員会事務局	施設財務課長 施設財務課技術管理補佐 施設財務課施設管理補佐
金岡高等学校	校長 教頭 事務長

資料 2

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 専門家名簿

(五十音順)

あきひさ ひであき 種久 英明	西淀病院 副院長
あずま けんいち 東 賢一	近畿大学医学部 講師
いとう たいじ 伊藤 泰司	大阪アスベスト対策センター 幹事
きの しげお 木野 茂生	耳原総合病院 副病院長
こさか ひろし 小坂 浩	元 兵庫県立健康環境科学研究センター
ながくら ふうし 永倉 冬史	中皮腫・じん肺・アスベストセンター 事務局長
にしおか としあき 西岡 利晃	元 大阪市立大学大学院工学研究科 教授
ひさなが なおみ 久永 直見	元 愛知教育大学保健環境センター 教授
やまなか としお 山中 俊夫	大阪大学大学院工学研究科 教授

資料 3

大阪府立金岡高等学校におけるアスベストの問題に関する経過・対応について

工事名称 大阪府立金岡高等学校普通教室棟大規模改修工事

工 期 平成24年5月23日～平成25年9月30日

監理委託業者：(株)東畑建築事務所

工事請負業者：安積建設(株)

1. 主な経過

今回の改修工事は、大阪府立金岡高等学校普通教室棟の耐震補強並びに大規模改修工事を実施しているものです。

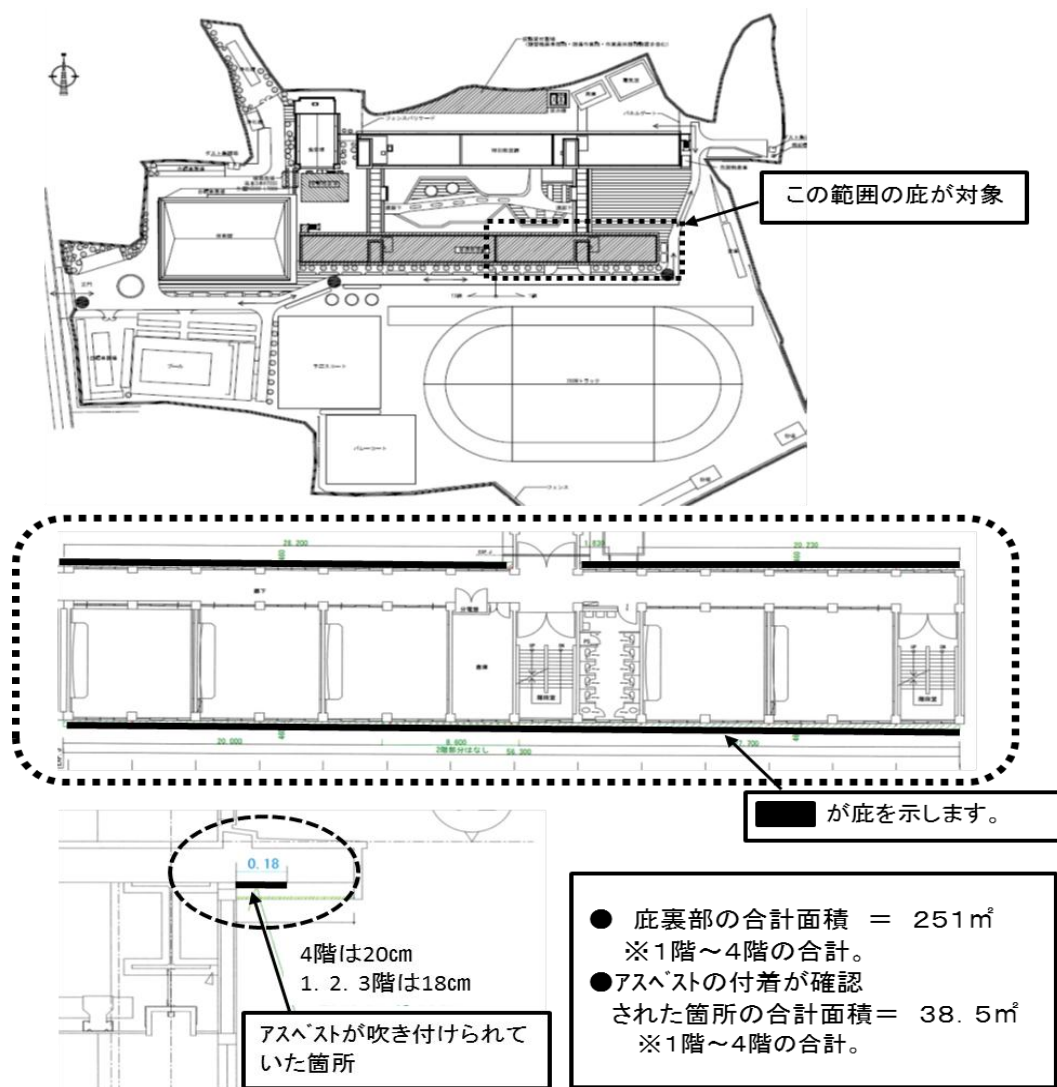
今回問題となったアスベスト（青石綿）は、校舎の南側・北側の1階から4階までの校舎庇（ひさし）の軒裏に吹付けられていました。昭和49年（学校建設当時）の図面上では、当該箇所には吹付けアスベスト材を使用していないことになっていたことから、教育委員会、請負者、工事監理者とも天井ボード撤去時にアスベストがあることに気づかず、このため、天井ボード仕上げ材の撤去着手から応急対策を行うまでの約3週間、アスベストが外部に露出していた状況でした。

その状況、内容について数回の説明会を開催してきましたが、このたび保護者・近隣住民から、第三者機関による事実関係の整理、状況の説明を要望されており、それを踏まえて今後の対応方針を検討することとなりました。

【経過】

- 10月24日（水） 庇軒裏天井ボード撤去開始（アスベスト露出）
※学校より、生徒へ外部足場設置箇所の窓開閉禁止を指示。
- 11月6日（火） 庇軒裏天井ボード撤去完了
- 17日（土） 定期に実施している内部環境測定担当者から、庇軒裏（デッキプレート）に、アスベスト（後日、青石綿と判明）があることを指摘され、その際に4階の庇軒裏に近い渡り廊下付近等（計3箇所）で、アスベストの小片（約1cm角）が落ちていることも指摘されました。
- 18日（日） 飛散防止対策として、応急処置のビニール養生開始。
- 19日（月） 午後ビニール養生終了（応急的アスベスト囲い込み完了）
堺市、労働基準監督署へ対策について、請負業者が協議を行う。
- 21日（水） 請負業者が、囲い込み作業について堺市、労働基準監督署へ申請を行う。
- 23日（金） アスベスト囲い込み復旧作業開始
- 26日（月） アスベスト囲い込み復旧作業完了
- 12月6日（木） 毎日新聞（夕刊）に掲載
- 12日（水） 保護者・近隣の皆様 経過説明会
- 20日（木） 毎日新聞（朝刊）「青石綿の飛散が校舎全域」と掲載
- 26日（水） 第2回保護者・近隣の皆様 説明会
- 1月28日（月） 第3回保護者・近隣の皆様 説明会
- 2月6日（水） 保護者・近隣住民意見交換会
- 28日（木） 意見交換会（教委・保護者・近隣）

- 3月18日(月) 毎日新聞(夕刊)「石綿、洗浄で飛散か」掲載
 24日(日) 保護者・近隣の皆様 説明会(第4回目)
- 4月13日(土) 保護者・地域の代表者との意見交換
- 5月26日(日) 保護者・地域の代表者と第三者を含む協議会について意見交換
- 5月28日(火) 昨年、業務を行った内部環境測定担当者が学校訪問時に、アスベストの小片(約1.5cm角)、成形板(8片)が落ちていることを指摘されました。
 ※午後より、施設財務課職員にて点検・調査を行い、アスベストの小片(約1.5cm角・3片)を発見する。
- 5月29日(水) 始業前の対応(1F廊下の水拭き、外部発見箇所立入禁止、1F廊下窓閉鎖)
- 6月1日(土) 施設財務課職員にて点検・清掃を行い、特別教室棟と危険物倉庫の隙間にて、アスベストの小片(約4cm×2cm片・1片、約1.8cm×1.5cm片・1片)を発見。
- 6月2日(日) 施設財務課職員にて点検・清掃を行う。
- 6月16日(日) 保護者・地域の代表者と第三者を含む協議会について意見交換



工事内容	項目	普通教室・指定仮設	
ステップ1	準備 仮設工事	平成24年5月～	仮設職員室申請手続き 仮設職員室設置工事 労基・市への申請手続き
	アスベスト撤去工事	平成24年夏休	↓ 家具什器備品の移動、取り外し ↓ 内装材の撤去 ↓ アスベスト除去 ↓ 躯体鉄骨寸法の採寸 耐火被覆材の復旧 内装材の仮復旧 家具什器備品の復旧
ステップ2	大規模改修工事	平成24年10月～	空調設備の移動、取り外し 外部足場組立 ↓ 外壁・屋上防水・建具改修 ↓ 鉄骨・サッシ等の製作
ステップ3	耐震補強工事	平成25年夏休	家具什器備品の移動、取り外し ↓ 補強箇所の内装材の撤去 ↓ 耐震補強ブレース取付 ↓ 内装材の仮復旧 家具什器備品の復旧 ↓ 外部足場撤去 空調設備の復旧 仮設職員室撤去 外構復旧

年	平成24年												平成25年											
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
普通棟	申請						アスベスト撤去						大規模改修						耐震補強					
	原寸・工場製作																							
	ステップ1						ステップ2						ステップ3											
指定仮設	仮設職員室						(職員室としては利用しない)						仮設職員室											
	申請						設置						更新申請						撤去					

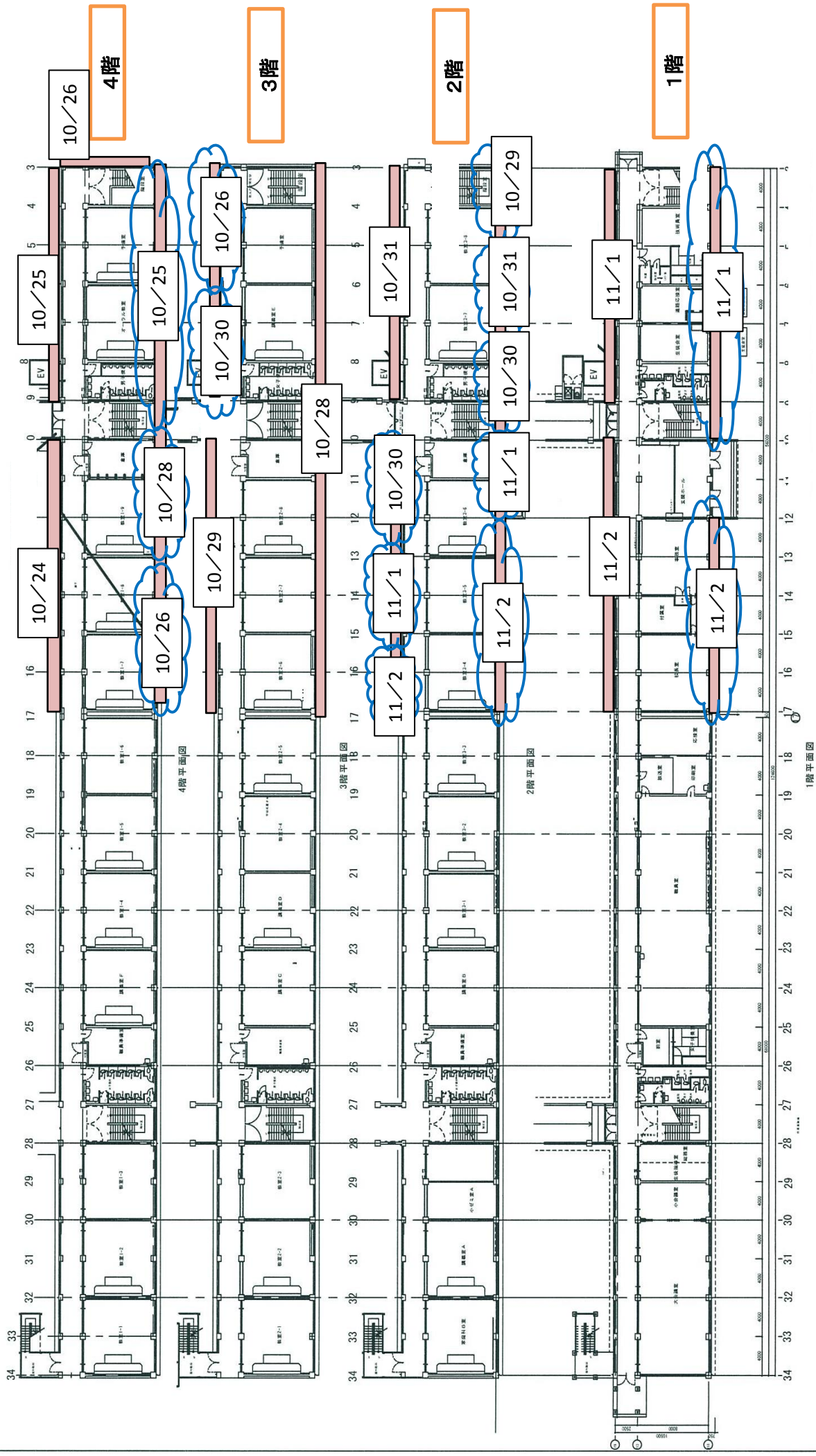
資料 4

○飛散事故前後の工程表

曜日	10/15 月	16 火	22 月	23 火	24 水	25 木	26 金	27 土	28 日	29 月	30 火	31 水	11/1 木	2 金	3 土	4 日	5 月	6 火								
工事内容	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>設計図書事前確認</div> <div>現地事前確認</div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>軒裏ボード撤去</p> <p>作業無し</p> </div> <div style="border: 1px solid orange; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>確認方法： 一部幕板撤去の上、 確認。</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div>A屋上防水地下地補修 巾木メクリ J屋上クレーク調査補修</div> <div>B幕板金物設置</div> <div>C屋上防水撤去巾木メクリ</div> </div>																									
軒裏撤去 (7/8)スト成 形版) 撤去場所			搭屋 全周 北面4F		北面4F 南面4F		東面4F 北面3F 南面4F		南面 3,4F		北面 2,3F 南面2F		北面 1,2F 南面 1,2F		北面 1,2F 南面 1,2F		軒裏ボ- ド 搬出									
作業員数 (主任作 業員数)			3 (1)		2 (1)		3 (1)		4 (1)		5 (1)		3 (1)		4 (1)		5 (1)		6 (1)		A 4 B 6 C 10		B 6 J 4 J 4		5	

曜日	7 水	8 木	9 金	10 土	11 日	12 月	13 火	14 水	15 木	16 金	17 土	18 日	19 月	20 火	21 水	22 木	23 金	24 土	25 日	26 月						
工事内容	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>E幕板金物再接</div> <div>A屋上防水地下地補修</div> <div>F屋上高圧水洗浄</div> <div>F導先高圧水洗浄</div> <div>G軒裏応急処置とニール養生</div> <div>H軒裏困い込み復旧作業</div> </div>																									
作業員数 (主任作 業員数)	A 7 E 2		E 3 F 1		A 5 F 1		A 4 F 1		F 1		F 1		A 5 F 1 G 3		F 1		F 1		F 1		F 1 H 8		H 10 H 16 H 6			
備考																			測定業者よりアスベスト発見の指摘		労働基準監督署との対応策協議		労働基準監督署へ申請			

○軒裏撤去図面（撤去工程）



資料 5

説明会の日程と主な協議内容

説明会及び意見交換会 開催日時

1. 平成24年12月12日(水) 午後7時～

○保護者、近隣住民 全体説明会

- ・アスベスト飛散に関する状況報告、経過説明等。

2. 平成24年12月26日(水) 午後7時～

○保護者、近隣住民 全体説明会

- ・工事の主な経過、アスベストによる健康への影響、測定結果、今後の対応策についての説明等。

3. 平成25年1月28日(月) 午後7時～

○保護者、近隣住民 全体説明会【請負業者、工事監理者 出席】

- ・庇改修工事の状況説明、庇改修工事に関する聴取内容について
- ・前回までのご意見やご要望の対応について

(生徒及び近隣住民の追跡調査の実施、名簿の作成及び保存方法、永年保存する資料の詳細リスト、アスベスト処理工法の選定について、第三者機関による検証の必要性)

4. 平成25年2月28日(木) 午後7時～

○保護者、近隣住民 意見交換会【保護者、近隣住民からの要望書の提出】

- ・名簿登録について、第三者を含む検証について(構成、人選について)、アスベストの完全除去について、今後の進め方について

5. 平成25年3月24日(日) 午後3時～

○保護者、近隣住民 意見交換会【大阪府教育委員会教育長 出席】

- ・第三者を含めた協議会(仮称)の設立趣旨及び体制について、調査及び検討事項等について、今後のスケジュールについて、保護者、近隣の皆様の代表選出について

6. 平成25年4月13日(日) 午後3時～

○保護者、近隣住民代表者 意見交換会【内山教授による講演】

- ・大阪府立金岡高等学校のアスベスト飛散事故と健康リスクの評価について
- ・委員選出の状況報告

7. 平成25年5月26日(日) 午後3時～

○保護者、近隣住民代表者 協議

- ・第三者委員の選定状況について、協議会の概要について、全体報告会の開催について、第1回の協議会の開催について、協議会の開催イメージの共有化

8. 平成25年6月16日(日) 午後3時～

○保護者、近隣住民代表者 協議

- ・第三者委員会の立ち上げについての調整等

今までの主なご意見

1. 工事関係

- ① 3週間（10/24～11/17）の学校施設の使用状況についての詳細把握が必要。
- ② 請負者の監理技術者は、どのような工事管理をしていたのか。
- ③ 青石綿を見て気付かないような業者でいいのか。
- ④ 工事請負者等関係者（下請け含む）へのヒアリングをする必要がある。
- ⑤ なぜ、このような事が発生したのかしっかり検証すべきである。
- ⑥ アスベスト処理工法が「囲い込み工法」で処理した理由について。
- ⑦ 建設当時の吹付け作業方法の状況確認等を行い、再発防止に努めるべき。
- ⑧ 工事関係者の連絡先を保存し、連絡の取れるようにしておくこと。

2. 飛散の状況関係

- ① アスベストがどの範囲に飛散したのか。
- ② 風を考慮し、広い範囲での対策を考えてほしい。
- ③ 測定業者のFAXを保存、また、ヒアリングをする必要がある。
- ④ 飛散していた状況の数値が不明なため、現在示している数値よりも飛散していた可能性がある。低リスクである表現は、不適切ではないか。
- ⑤ 飛散アスベストが白石綿より毒性が強い青石綿であることについて、説明が必要である。

3. 健康不安・補償関係

- ① レントゲン検査等を実施して欲しい。
- ② 生徒と同様近隣住民も含めて対策をきちんとして欲しい。
- ③ 生徒及び近隣住民の健康状況について、追跡調査をして欲しい。
- ④ 症状が出た時、生徒等の問い合わせ先と手順を示して欲しい。
- ⑤ 被害者に対し認定をして今後の医療補償を必ずしてほしい。
- ⑥ 被害があった証明書の交付など検討して欲しい。
- ⑦ 被害者に対しての医療等の補償について、どのように考えるのか。
- ⑧ 今回の事故について、しっかりと記録にとどめて欲しい。

4. その他

- ① 生徒に対して、アスベスト関連の知識と自己管理を啓発する取組をすること。
- ② アンケート等による生徒の理解度確認の実施に取り組むこと。
- ③ 金岡高校の風評被害への対策が必要。
- ④ 来年度の入試に影響が心配（HP等による情報開示の徹底が必要）。
- ⑤ 検討事項等のホームページへの掲載及び、閲覧不可能な方への配慮が必要。
- ⑥ 永年保存を行う記録資料について、住民、保護者側の意見を踏まえて欲しい。
- ⑦ 第三者機関を設立し、事故の原因の検証を行うと共に今後の対応をしっかりと検討して欲しい。
- ⑧ 教育長が変わっても方向転換の無いように引き継ぎを行う事。
- ⑨ 早く第三者委員会の立ち上げを行う事。
- ⑩ 第三者委員会はヒアリング等も含め、専門の方で全て任せる事。
- ⑪ 議事録を早くホームページに載せる事。
- ⑫ 請負業者、工事監理者のペナルティは無いのか。
- ⑬ 校内のアスベストを全部撤去する方針検討が必要では。

資料 6

大阪府立金岡高校校舎改修にともなう アスベスト「青石綿」飛散への対応についての要望

2013(平成25)年2月9日
大阪府立金岡高校保護者ならびに近隣住民の意見交換会

大阪府立金岡高校校舎改修にともなうアスベスト「青石綿」飛散への対応について、これまで大阪府教育委員会事務局施設財務課より3回にわたって「説明会」が開催されました。

しかし、「説明会」開催の度に、当時の状況説明が毎回変わり、今回の改修工事がどのように進められ、何が原因でアスベスト「青石綿」飛散に至ったのかなど、保護者や近隣住民の方に、納得できる説明がされていません。

今年1月28日に開催された3回目の「説明会」で、保護者・近隣住民の方々からの要望が強かった改修工事に携わった関係者が出席し、その方々のお話を聞き、当時の状況が漸く少しわかり始めたといった状況です。「説明会」では参加者の関心も高い大阪府教育委員会の「金岡高校アスベストに関する対応について」の資料がありました。しかし、そもそも金岡高校でどういう原因で何が起こったのか、基本的な部分が明確にされていない状況で、参加した私たちが対応策を判断するのは非常に困難です。

そこで、私たちは、大阪府立金岡高校在校生ならびに教職員、近隣住民の方々、そして工事に関わった方々の今後の健康への影響や対応、そして本校と同じように過去の建築事情からアスベストが使用され、現在も「完全除去」されないまま存在している建築物の改修・解体工事の際に、同じ過ちを繰り返さないためにも、至急以下の項目に対して、2月に開催予定の「説明会」で対応を示していただきたく要望するものです。

記

1. 今回の事態について大阪府、大阪府教育委員会の責任者がどのような認識をもち、今後どのような対応をお考えか、ぜひお聞きいたしたく、是非とも大阪府知事ならびに大阪府教育委員会委員長と直に意見交換できるよう計らって下さい。
2. 前文に示した通り、今回の事態に至った経緯を客観的に検証し、今後の対応策の検討を進めるためにも、至急、大阪府に第三者による検証機関の設置を要望して下さい。
3. 現在、アスベスト「青石綿」が「囲い込み」されている箇所を「完全除去」して下さい。
4. 今後の「説明会」については、保護者・近隣住民の方々だけでなく、説明される事象についての判断の一助にするため、医師や建築関係者、測定業者などの参加も認めた協議会的な形で進めて下さい。

以上

資料 7

報告者 安積建設株式会社 大阪営業所

大阪府立金岡高等学校普通教室棟大規模改修工事に伴う
アスベスト問題に対する工事施工業者聞き取り事項について
(経過報告書)

1・事前調査について

・その方法は

(回答) 設計図書にて軒裏に耐火被覆(吹付けアスベスト材)が無い事を確認、現場を調査すると各階の廊下、便所、教室、各部屋には飛散対策(囲い込み・シーリング)が実施してあった。外部軒裏には飛散対策(囲い込み)が実施されていないので、アスベストは無いと判断。

10月22日、解体部材の確認をした方法は設計図書に記載されている幕板の鉄板補修部分を一部メクリ、その開口部より中を目視、撤去するケイカル板、下地の腐食を発見、この時ケイカル板の上にコンクリート、モルタル、錆屑が有ることを確認した。監理者からはケイカル板は石綿含有建築材料3類対応と指示を受ける。

2・撤去開始から完了までの日単位の作業内容や作業員数は

10・24	軒裏撤去	作業員3名	作業主任者1名	
10・25	軒裏撤去	作業員2名	作業主任者1名	
10・26	軒裏撤去	作業員3名	作業主任者1名	
10・27	作業無し			
10・28	軒裏撤去	作業員4名	作業主任者1名	
10・29	軒裏撤去	作業員3名	作業主任者1名	
				2階軒裏解体に先立庇に設置してある配管カバー仮撤去 3名
10・30	軒裏撤去	作業員5名	作業主任者1名	
				2階軒裏解体に先立庇に設置してある配管カバー仮撤去 2名
				塔屋堺市鉾移設測量 2名
10・31	軒裏撤去	作業員4名	作業主任者1名	
11・01	軒裏撤去	作業員5名	作業主任者1名	
11・02	軒裏撤去	作業員6名	作業主任者1名	(軒裏撤去完了)
				幕板金物搬入小運搬 5名
11・03	屋上防水撤去巾木メクリ	10名		
	幕板金物設置	6名	屋上防水下地補修	4名
11・04	屋上防水撤去巾木メクリ	10名		
	幕板金物設置	6名		

11・05	巾木メクリ	4名		
	屋上クラック調査補修	4名		
11・06	産業廃棄物搬出、清掃（ケイカル板、防水ガラ・場外搬出）	5名		
11・07	屋上防水下地補修	7名	巾木メクリ 3名	幕板金物溶接 2名
11・08	屋上高圧水洗浄	1名	幕板金物溶接 3名	
11・09	屋上高圧水洗浄	1名	幕板金物溶接 3名	柱穴埋め 1名
11・10	屋上高圧水洗浄	1名	屋上防水下地補修 4名	
11・11	屋上高圧水洗浄	1名	屋上防水下地補修 5名	
11・12	屋上高圧水洗浄	1名	屋上防水下地補修 3名	
11・13	屋上高圧水洗浄	1名		
11・14	屋上高圧水洗浄	1名	屋上防水下地補修 4名	
11・15	屋上高圧水洗浄	1名		
11・16	屋上高圧水洗浄	1名	屋上防水下地補修 4名	
11・17	屋上高圧水洗浄	1名		
11・18	屋上高圧水洗浄	1名	屋上防水下地補修 5名	軒裏金物測量 2名
	軒裏シート養生、足場、足場周辺清掃	3名		
11・19	屋上高圧水洗浄	1名	屋上防水下地補修 5名	
	軒裏シート養生、足場、足場周辺清掃	7名		
11・20	屋上高圧水洗浄	1名（2工区）		
11・21	屋上高圧水洗浄	1名（2工区）		
11・22	屋上高圧水洗浄	1名（2工区）	塔屋コーキング撤去	
11・23	屋上高圧水洗浄	1名（2工区）	塔屋コーキング撤去	
	軒裏囲い込み	8名		
11・24	軒裏囲い込み	10名	腰パネル入替 4名	
11・25	軒裏囲い込み	16名	足場、足場周辺清掃 3名	
11・26	軒裏囲い込み	6名	足場、足場周辺清掃 1名	

3・ボード解体時の作業方法や作業員の服装

（回答）ボード撤去作業中は関係者以外の立入禁止処置をし、飛散対策養生、次にボードの湿潤化、撤去作業はすべて手バラシ、廃材と養生シート類は専用袋詰め（2重）とし、屋上へ一旦仮置きする。養生をばらした後、速やかに高性能真空掃除機 HEPA 排気フィルター付、（以下、真空掃除機）にて周囲の清掃をする。

撤去業者は3類対応の保護具、作業衣。

4・協力業者への聞取結果は（現場代理人が協力業者へ聞取）

撤去業者・作業主任者への聞取

Q・軒裏の付着物に気付いていましたか、粉塵はひどい状態でしたか？

A・足場をブルーシートで養生していたので第一に足場の踏み抜きに最大の注意をし足元

を重点にしていた。撤去作業中はボードの上に大きめの(約7～8cm 角)のコンクリートガラ等有、落下の危険が有るので慎重にメクリ速やかに専用の袋に詰める作業をしていたので、手足元に注意がいき、軒裏の付着材は視界には入っていたと思うが気付かなかった。粉塵は丁寧に手作業で解体していたのでほとんど発生していません。撤去完了後も腐食していた箇所が気になり元請けには軒先の腐食が激しいと報告した。

Q・「デッキプレート全体に吹付け材が有ったのでは？」という質問が有るが有りましたか。

A・デッキプレートの素地が見えていたので全体には無いと思います。

撤去業者・作業員A氏への聞取（現場代理人が作業員へ聞取）

Q・軒裏の付着物に気付いていましたか？

A・足元のシートの踏み抜きに注意しながらボードを撤去していた、撤去の際ボードは3類対応と指示を受けていたのでボードをなるべく小割しないよう慎重に撤去していたボードとボードの上に乗っているガラ類に気を付けて作業していましたので気付く事が出来なかった。

撤去業者・作業員B氏への聞取（現場代理人が作業員へ聞取）

Q・軒裏の付着物に気付いていましたか？

A・解体範囲の足場がシートで覆われていたので移動するのにも足元に気が取られていた、ボードをメクル時も鉄屑とかコンクリートガラがボードに乗っていたので落とさないように袋に入れていたので手元に集中していたので撤去後の軒裏を見ることもなく気付かせませんでした。

撤去業者・作業員C氏への聞取（現場代理人が作業員へ聞取）

Q・軒裏の付着物に気付いていましたか？

A・ボード撤去後の足場の養生シートを袋に詰める作業をしていた、シートの上にモルタル、コンクリートガラとか錆屑が有ったので落とさないように慎重に包み込んでいたので上を見ることがほとんどなかったので解りませんでした。

撤去業者・作業員D氏への聞取（現場代理人が作業員へ聞取）

Q・軒裏の付着物に気付いていましたか？

A・袋詰めした廃材を屋上へ運んでいましたが、足場の移動中は袋を足場材に引っ掛けて破かないよう注意していたので撤去後の軒裏を覗き込む事も有りませんでした。屋上から降りるときも素通りしていたので付着材が有ったかどうかは解りません。

撤去業者・作業員E氏への聞取（現場代理人が作業員へ聞取）

Q・軒裏の付着物に気付いていましたか？

A・作業員Dと同内容回答。

撤去業者・作業員F氏への聞取（現場代理人が作業員へ聞取）

Q・軒裏の付着物に気付いていましたか？

A・足場と庇上部の清掃を主にしていましたが上を向く作業ではなかったので気付かせませんでした。

幕板金物取付業者 職長へ同文の聞き取り

A・軒裏を覗き込む作業ではなかったので解りませんでした。

高圧洗浄担当者へ同文の聞き取り

A・屋上での作業で足場階段より昇降していましたが素通りしていたので解らなかった。

測量業者 職長へ同文の聞き取り

A・塔屋屋上での測量作業であり、庇の裏は見る事が有りませんでした。

屋上防水下地 職長へ同文の聞き取り

A・屋上での作業で庇の裏を見ることは特になかった。足場の階段も素通りしていたので解りませんでした。

5・元請業者の毎日の作業終了点検は誰がしていたのか、またなぜ吹付け材に気付かなかったのか？

(回答) 毎朝朝礼後、足場の点検を現場代理人が実施。

点検内容は主に足場の部材の取外しは無いかな、余計な資材が足場に放置されていないか点検していた、作業終了後の点検は副代理人が実施、足場、庇の上に道具、残材等ないか確認していたが主に足場の上部と庇の上をチェックしていた。

付着物は視界には有ったと思いますが軒先の腐食部が気になっていたもので気付かせませんでした。

6・庇ボードに関する施工前、施工中、完了時の写真は有るか？

(回答) 有ります。(別紙有)

7・11月17日に指摘を受け現地での対応について(内容を正確に)どの部分に石綿が有ったのか。何箇所か。誰がどうしたのか。

(回答)

- ・8:30 から屋上の洗浄作業を実施し 12:10 ごろ学校の木下主査より一部石綿が露出し石綿の屑が落下していると現場事務所に報告を受け現地に調査へ行く。
- ・2 箇所の具体的な位置と他にも落ちている可能性が有るので処置を早急にしてほしい

と依頼受ける。

- ・落下している場所は2階エレベーターホールに約1cm角の埃の塊のようなもの確認。
- ・R階渡り廊下 西側足場内にも約1cm角の埃のようなもの確認。
- ・1階エレベーターホール東側マンホール上に1個確認、計3箇所を確認した。
(別紙図面記載)
- ・学校側の環境測定業者が石綿だと言っていたと聞き現場代理人が真空掃除機にて速やかに清掃した。
- ・4階北側の渡り廊下より西側で軒裏に吹付け材を確認。(別紙図面記載)
- ・監理者へ直ちに報告する、16:30に監理者、校長、現場代理人で学校にて協議する。
- ・協議内容、生徒の安全を確保するために早急に処理しなければならない。
- ・17:30に監理者、現場代理人が協力業者の石綿除去専門業者に相談する。
対策はどうしたらいいかと相談し、石綿に触れることなく応急処置として石綿の飛散シート養生をした方が良く、それから労基、堺市と協議し対策方法の受付をもらってから施工するべきとアドバイスを受けその旨、学校へ伝え協議し養生する方向で決定する。
- ・11月18、19日で軒裏全面シート養生、18日に真空掃除機によるサッシの溝や足場、足場周辺の清掃を実施する、念のため保護具として半面マスク、ゴーグル、ビニル手袋を着用し施工する。
- ・養生シートの材質は石綿除去1類対応の壁用0.1mm厚のプラスチックシートを使用。

8・囲い込み工法に決定した際、その協議経過の内容を詳細に

(回答)

- ・11月19日、AM10:00大阪府教育委員会にて対策方法協議、
除去作業とする場合、学校を閉鎖しなければならないので工程的に無理である「囲い込み」か「封じ込め」で、対策を考えるべきでは、と大阪府と監理者。早速、堺労働基準監督署、堺市と「囲い込み」か「封じ込め」で協議するよう指示を受ける。
- ・14:30に堺労働基準監督署と請負業者にて「封じ込め」か「囲い込み」で協議、この時「封じ込め」の湿潤ありの施工なら1類対応の養生は不要と説明を受け、計画書提出後翌日から作業が可能とアドバイスを受ける。
また今現在プラスチックシートで養生していると現況写真提示、材質説明し何か補強等アドバイスはありませんかと聞いてみるが特に補強しなくてよいと労基よりの回答があった。
- ・15:30堺市環境指導課へ同内容で協議、堺労働基準監督署と先に協議しているのであればそれで結構です、生徒の安全の為早急に作業をしてあげてください、書類は後日でも結構です、とアドバイスを得た。

9・11月20日の工法変更はどこから指示があったのか(堺労働基準監督署、堺市?)

(回答)

- ・堺労働基準監督署より 10:00 に電話で、「封じ込め」ではなく、「囲い込み」で施工してくださいと訂正があった。
- ・ 10:10 に堺市へ堺労働基準監督署より工法訂正の連絡があった事を報告、14:00 に現場を見てから判断するとの事であった。14:00 現場にて「囲い込み」で受理します。提出書類は付着部の解る図面を提出、現場を確認できたので生徒の安全の為、速やかに作業にかかってくださいとアドバイスを受ける。
- ・ 15:30 に堺労基へ再度確認、「囲い込み」湿潤化無し、提出書類は 24 年度夏工事分の石綿分析結果、使用機器（足場図面）、作業員名簿、保護具カタログを提出。今回は特別管理産業廃棄物が発生しないので特別管理産業廃棄物関係書類は不要とアドバイス受ける。
- ・ 11 月 21 日 13:00 に計画書提出、作業許可下り副本受領する、追加資料として附近見取り図、新設ケイカル板のカタログ写しを完了報告書提出時に持参すよう指示があった。15:00 堺市へ計画書提出、副本を受領する。

10・今後の安全管理の取り組みは。

(回答) 改修部の材質の確認だけではなく発注者、監理者と協議した上で内部の構造や仕上げ状態等の調査も実施し各関連機関の指示に従い安全な施工を実施する。また事前調査で把握していない石綿等を発見した時は速やかに対処できるよう体制をとります。今回の事を踏まえ、請負業者、協力業者ともに現場に対する緊張感を再認識し安全第一に勤め再発の防止、他の事故等の防止に勤めます。

11・軒裏アスベスト付着状況写真（別紙）

大阪府立金岡高等学校普通教室棟大規模改修工事 報告書

記 録 写 真

軒裏状況写真

報告会社： 安積建設株式会社 大阪大阪営業所

現場代理人 中尾 光伸

大阪府立金岡高等学校普通教室棟大規模改修工事



撮影項目①
工種
解体
場所
4階北面 X16~13
内容
軒先腐食状況

指摘前撮影



撮影項目②
工種
解体
場所
3階北面 X8
内容
軒先腐食状況

指摘前撮影



撮影項目③
工種
解体
場所
4階北面 X8
内容
軒先腐食状況

指摘前撮影



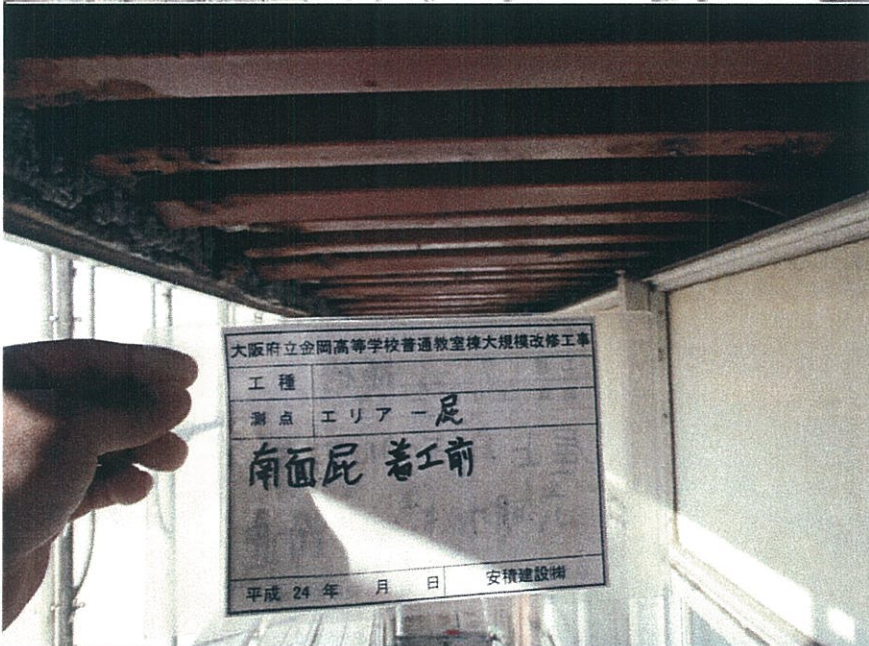
撮影項目④
 工種
 解体
 場所
 4階南面 X8~5
 内容
 軒先腐食状況

指摘前撮影




撮影項目⑤
 工種
 解体
 場所
 4階南面 X10~7
 内容
 軒先腐食状況

指摘前撮影



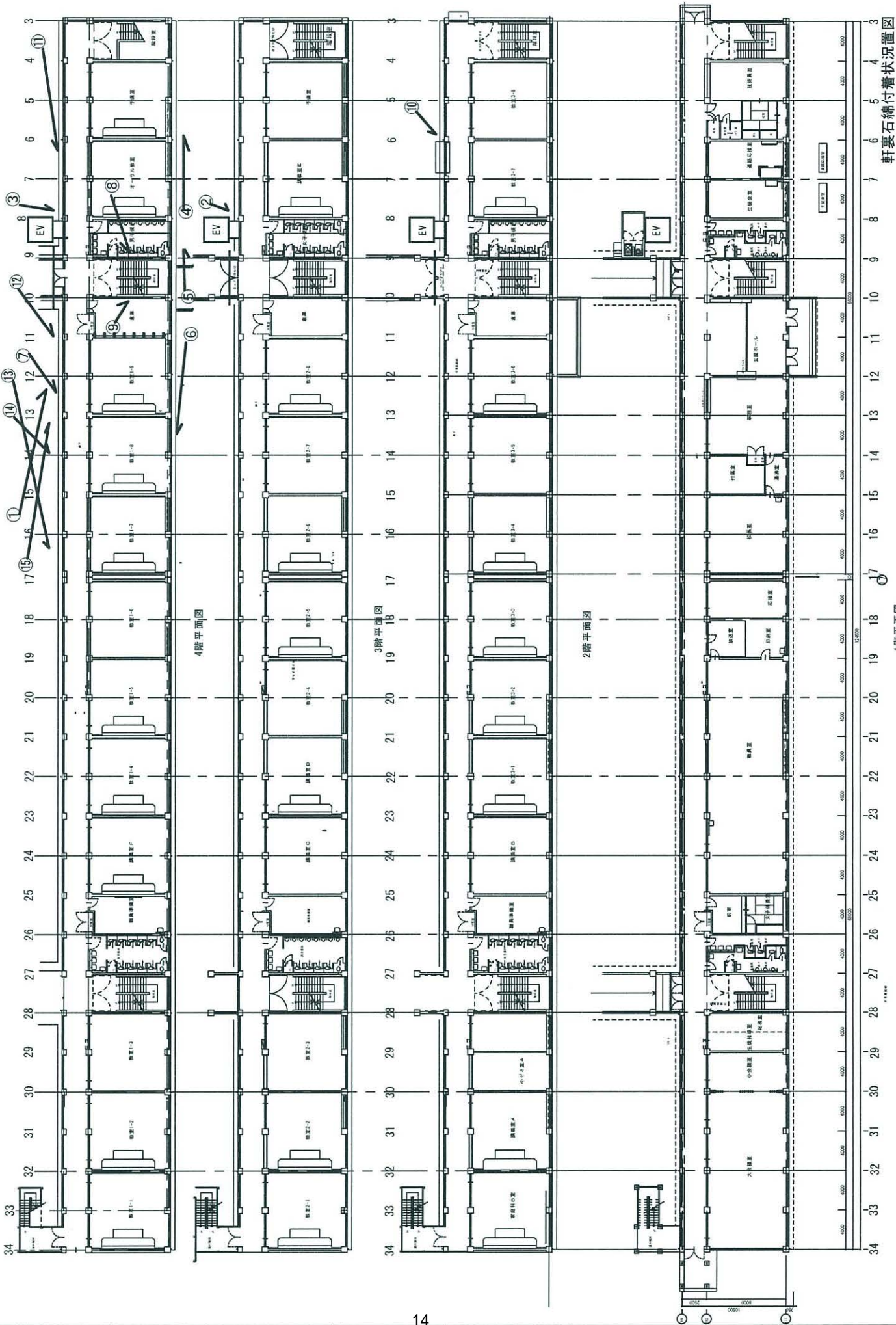
撮影項目⑥
 工種
 解体
 場所
 4階南面 X11~16
 内容
 軒先腐食状況

指摘前撮影

	<p>撮影項目⑦ 工種 解体 場所 4階北面 X11~12 内容 軒先腐食状況 指摘前撮影</p>
	<p>撮影項目⑧ 工種 解体 場所 棟屋西面 X10 内容 軒先腐食状況 指摘前撮影</p>
	<p>撮影項目⑨ 工種 解体 場所 棟屋西面 X9 内容 軒先腐食状況 指摘前撮影</p>

	<p>撮影項目⑩ 工種 解体 場所 2階北面 X5~6 内容 軒先腐食状況</p> <p>指摘後撮影</p>
	<p>撮影項目⑪ 工種 解体 場所 4階北面 X3~9 内容 軒先腐食状況</p> <p>指摘後撮影</p>
	<p>撮影項目⑫ 工種 解体 場所 4階北面 X10~11 内容 軒先腐食状況</p> <p>指摘後撮影</p>

	<p>撮影項目⑬ 工種 解体 場所 4階北面 X12～17 内容 軒先腐食状況</p> <p>指摘後撮影</p>
	<p>撮影項目⑭ 工種 解体 場所 4階北面 X13～14 内容 軒先腐食状況</p> <p>指摘後撮影</p>
	<p>撮影項目⑮ 工種 解体 場所 4階北面 X17～10 内容 軒先腐食状況</p> <p>指摘後撮影</p>



軒裏石綿付着状況置図

1階平面図

平成 25 年 1 月 25 日

安積建設(株)・(株)東畑事務所に対する追加質問事項

1. 11 月 17 日に金岡高校のアスベスト気中濃度測定を実施した業者（以下、「A 社」という。）からの報告では、「軒下の青石綿は元々ほぼ全面に吹き付けられていたようで」とあるが、このことは事実か？また、事実でないならそれを証明できる資料は提出できるか？

回答・全面吹き付けの事実はありません。建基法的にも吹き付けの必要もなく、指摘前のボード撤去完了写真が有ります。

2. A 社の報告では、11 月 17 日の青石綿の散乱状況について、以下の通りの報告がある。

A 社報告：「青石綿の散乱状況は各階エレベータ前、2・3 階軒上（廊下窓から容易に認識できる大きさ）4 階渡り廊下及び 1 階足場周辺と各所に確認できた。」

これについて、17 日と 18 日に真空掃除機による清掃を実施したとのことであるが、作業時の印象は A 社の報告通りか？

回答・代理人が 3カ所の位置を確認しています。散乱は無かったと思います、印象としてはモルタル片のように見えました。

3. A 社の報告では、11 月 17 日の高圧洗浄作業で、「4 階軒下方向に向けて行われていた。」とあり、さらに 10 時の高圧洗浄作業員休憩時に「4 階軒裏の一部分（洗浄作業場所近辺）がとても綺麗になっていたことを確認した。」とある。

A 社は、故意に工事業者がアスベストを撤去しているのではないかと疑っていたとのことであったが、このことについて、そうした作業を実施していなかったことを証明できるか？

回答・屋上防水改修のための高圧洗浄であり、もし軒裏を高圧洗浄していたら室内の天井から水漏れが有ります。天井からの水漏れは有りませんので、軒下を洗い落したということは絶対にあり得ません。また、ケイカル板撤去後の軒裏の写真にて、洗い落としの行為等行っていないと証明できるものと判断しています。

4. A 社の報告では、「10 時の休憩以降は、工事監督らしき人が廊下で足場上での洗浄作業による水漏れ対応と思われるモップによる拭き取り作業を行っていた。」とあるが、この作業の目的は、A 社の報告通りで間違いないか？

回答・間違いです。洗浄作業による雨漏りではなく、当日は雨天の中、庇天端廻りのコーキングの打ち替え作業中であり、コーキング撤去箇所から、廊下に庇天端から廊下に雨漏りが有り、モップ掛けをしていました。

5. A 社の報告では、「現場事務所横のゴミ置き場を確認に行き、土嚢袋内に砂と一緒に青石綿が入っている事を確認した」とあるが、この土嚢袋はどういった目的のもので、なぜそこに置かれていたのか？

回答・屋上の高圧洗浄による清掃作業後の土砂であり、鉄くずも混じっておりましたので、産業廃棄物として処分を行うものとして、一時的に工事エリア内の所定位置に保管していました。

6. 御社の報告では、11月17日12時10分ごろに木下主査から石綿露出及び石綿の落下を知らされたとのことであるが、そのような状況で、なぜ午後からの洗浄作業を継続させたのか？
回答・屋上庇廻りの洗浄であり、継続しました。

7. 今回の工事を施工するに当たっては、図面により軒先にアスベストの吹付けがないことを確認しているとのことであるが、図面を見ると、軒先に近接しているH鋼は、室内方向及び軒先方向の両側から吹付けされており、施工の工程を考えると、軒先部分にも吹付け石綿の不着があることが容易にわかる。また、デッキプレートは凹凸構造となっており、室内側から軒下への延長した部分については、部材で塞ぐ設計にはなっていないことから、H鋼への吹付け施工時には、室内側から軒先側へ吹付け石綿が吹き漏れすることが明らかに想定されるとの指摘がある。このことについて、図面確認を行った際、どのように検討したのか？

回答・本来、当該箇所における耐火被覆材吹付け後の次工程の作業をスムーズに行うために他を汚したくありません。H型鋼以外は養生して吹付け作業するのが通常であると思います。
また、この学校は耐火建築物であり、建基法第114条 建築物の界壁、間仕切壁及び隔壁により、界壁は完全に遮断されているのが当然であって、デッキの凹凸は耐火材で閉塞されていると考え設計図書を信じました。

資料 8

株式会社 東畑建築事務所

大阪府立金岡高等学校普通教室棟大規模改修工事に伴う
アスベスト問題に関する工事監理者聴取事項について
(経過報告書)

標記について、以下のとおり報告いたします。

1. 労働安全衛生法等での事前調査、国交省の仕様書、今回の仕様での事前調査の認識はあったか。
2. 事前調査の内容、請負者からの報告は。

【回答（1・2）】

(事前確認)

設計図書にて軒裏に耐火被覆材が無い事を確認しました。

(現地確認)

現場確認の際、各階の廊下、便所、教室、各部屋には飛散対（囲い込み）が実施してあり、外部軒裏には飛散対策（囲い込み）が実施されていないことを確認しています。

(工事中の確認/10月22日)

解体部材の確認は設計図書に記載されている幕板の鉄板補修部分を一部めぐり、その開口部より中を目視して、撤去するケイカル板、下地の腐食を確認しました。目視部分には付着物は確認できませんでした。その際、請負業者にケイカル板は「石綿含有建築材料3類対応」とすることを指示しました。

3. 作業方法や作業員の服装は。

【回答】

10月23日に軒裏撤去施工計画書記載の石綿含建築材料3類対応の保護具を確認し、特定化学物質等作業主任者が作業開始前に作業内容、保護具、安全注意事項等に関する作業教育を実施したと報告を受けています。

4. 毎日、作業を終えた時点の元請としての点検（見回り）は、誰が行なったか。

【回答】

現場代理人、または、副代理人が点検していたと報告を受けています。

5. その時点で耐火被覆材と気づけなかったのは、なぜか。

【回答】

梁・柱などの主要構造部材ではないところに耐火被覆材はないと判断しておりました。解体作業中には、スクラップ、赤錆くず、コンクリートがら等が足場養生シート上に落ちており、また、養生シートで足場が見えないので踏み外さない様に足元に注意する必要があったため、軒裏の付着物の確認ができない状態であったと報告を受けています。

6. モルタルと耐火被覆材は、通常誰が見ても判断できるとの意見があるかどうか。

【回答】

耐火被覆材はセメントが主成分であり、周辺状況等（ラスモルタル施工・コンクリートがら）を考えると容易には区別できないと思われれます。

7. 作業中粉塵がすごくて、見えなかったと言うが、最終の確認不足ではないか。

【回答】

スクラップ、赤錆くず、コンクリートがらが多くある状況でしたが、請負者からは最終確認は行ったと報告を受けています。

8. 請負者に認識があれば、当時の施工方法からは吹きこぼれが想定できたのではないか。

【回答】

当時の施工方法については未確認のため判断しかねます。通常であれば周辺に飛び散らないようにテープ及びビニール等で養生し施工すれば吹きこぼれは発生しないと考えられます。

9. デッキプレートに全面吹付けられていたという事はないのか、それが確認できる写真等何かあるか。実際の作業員への確認はしたのか。

【回答】

全面吹き付けられている所はないと確認しています。写真は府教育委員会へ提出済です。実際の作業員への確認は、弊社から直接は行っていません。

10. 軒ボード撤去に関する、着手時、撤去中、完了の写真はあるのか。

【回答】

貴委員会へ提出済です。

11. 庇ボードの撤去量等から、そういう事（一部付着）が確認できるのか。

【回答】

今回ボードだけの処分ではなくコンクリート、モルタル、錆くず、養生シートも同時

に処分しているため、撤去量からの確認はできません。

12. 11月17日に指摘を受け、現地での対応の詳細について。(内容を正確に)。

【回答】

(経過報告)

- ・ 11月17日12時10分頃、請負業者より、一部石綿が露出し石綿の屑が落下していると報告を受け現地に向かう。
- ・ 1階エレベーター東横マンホール上部に約1cm角、2階エレベーターホールに約1cm角、R階渡り廊下、西側足場内にも約1cm角の埃の塊のようなものを現場代理人が確認し報告を受ける。学校側の環境測定業者が石綿だと言っていたと聞き現場代理人が真空掃除機にて速やかに清掃したと報告を受ける。4階北側渡り廊下より西側で軒裏に吹付け材を確認したと報告を受ける。
- ・ 11月18・19日、軒裏全面シート養生の上、真空掃除機による足場、足場周辺の清掃を実施する。念のため保護具として半面マスク、ゴーグル、ビニル手袋を着用し施工する。養生シートの材質は石綿除去1類対応の壁用0.1mm厚のプラスチックシートを使用したと報告を受ける。

(指示・確認)

- ・ 11月17日14時頃、現地確認の上、写真撮影。
- ・ 11月17日16時頃、貴委員会担当者に電話連絡。
- ・ 11月17日16時30分から監理者、校長、現場代理人で学校にて協議。「生徒の安全を確保する為に早急に処理しなければならない」ことを確認。
- ・ 11月17日17時、監理者、現場代理人が、アスベスト除去専門業者に連絡。対応方法について意見聴取し、「石綿に触れることのない応急処置として、石綿のシート養生をした後、労基、堺市と協議し対策方法の許可を得てから施工するべき」とのアドバイスを受け、学校へ伝える。
- ・ 11月18日9時頃、貴委員会担当者に電話連絡。
- ・ 11月18日10時頃、軒裏全面シート養生進捗確認。
- ・ 11月20日、軒裏全面シート養生完了確認。

13. 囲い込み工法に決定した際、その協議結果の内容を詳細に。

【回答】

- ・ 11月19日9時30分から大阪府で施設財務課、東畑、安積で3社協議。現在、内部で行っている「封じ込み」か「囲い込み」で労基と環境局に相談に行くことに決定。
- ・ 同日午後、安積建設が労基へ打合せに行く。労基から「封じ込み」で施工するようにアドバイスを受ける。

11月20日10時、労基から安積建設に対して「昨日の「封じ込み」工法は間違っていたので「囲い込み」に修正してください」と電話でいわれたと報告を受けています。

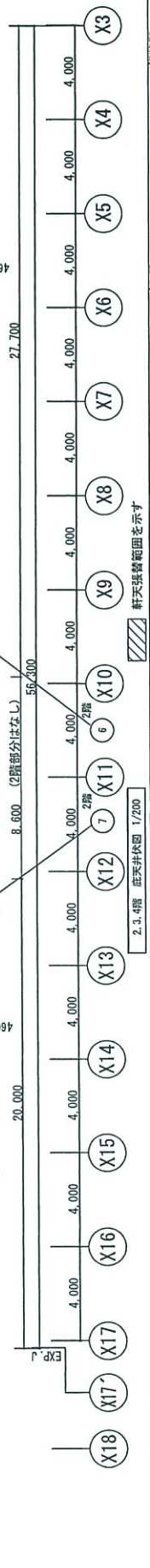
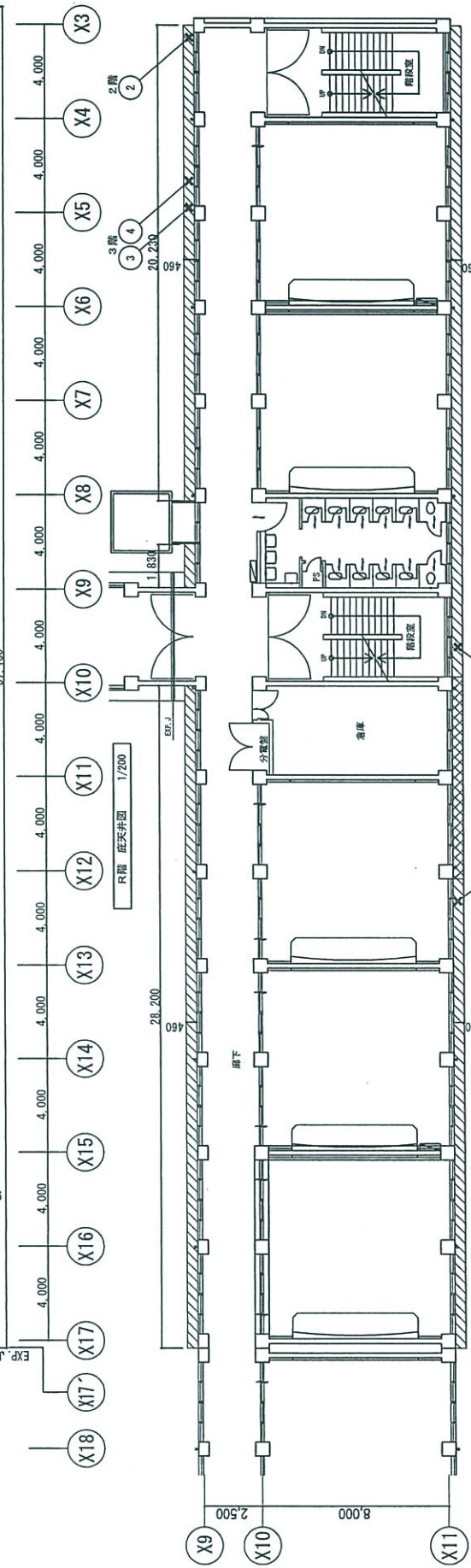
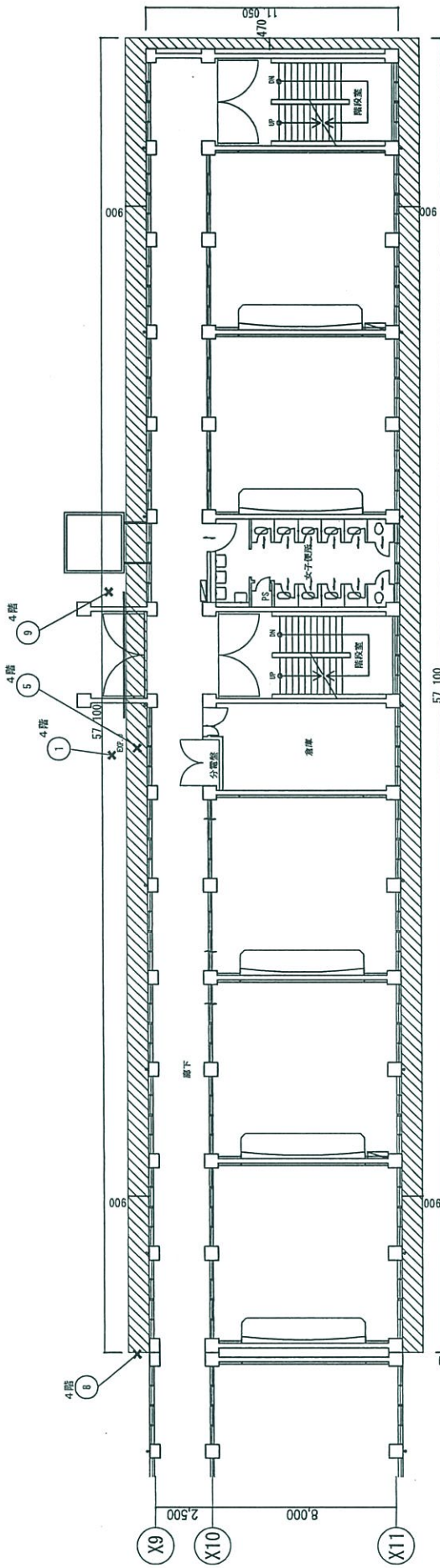
14. 11月17日の指摘後の請負者への指導内容は。今回の事案に対する安全管理に関する請負者への指導は

【回答】

以下の事項について指示しました。

- ・ 囲い込み工事の施工計画書の提出
- ・ 囲い込み作業の注意事項
- ・ 労基及び堺市の打合せ議事録の提出
- ・ 現場内清掃作業の徹底
- ・ 保護具等の義務付け 等

15. 11月17・18日の状況写真（別紙）



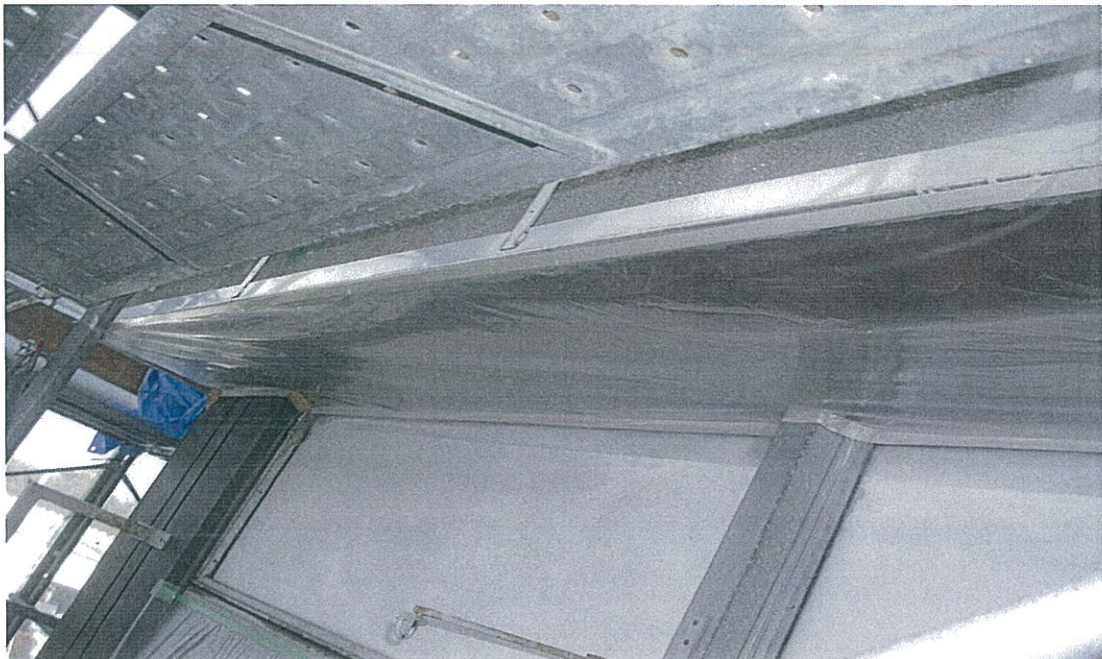
大府教育委員会事務局施設対策課 大府府立金岡高等学校 普通教室棟木構改修工事		図面番号 121
設計者 株式会社 〇〇〇	設計年月日 平成 〇〇 年 〇 月 〇 日	図面種類 A- ※※
監理者 〇〇〇 〇〇〇	監理年月日 平成 〇〇 年 〇 月 〇 日	図面内容 軒天張替範囲を示す
2. 3. 4階 底天井図 1/200		

工事写真 軒裏確認写真



① 4階北側X10~X11間

平成 24年 11月 18日



② 2階北側X3~X4間

平成 24年 11月 18日

工事写真 ステップ2第1期工事分



③ 3階北側X5~X6間

平成 24年 11月 18日



④ 3階北側X5~X6間

平成 24年 11月 18日

工事写真 ステップ2第1期工事分



⑤ 4階北側X10~X11間

平成 24年 11月 17日



⑥ 2階南側X10~X9間

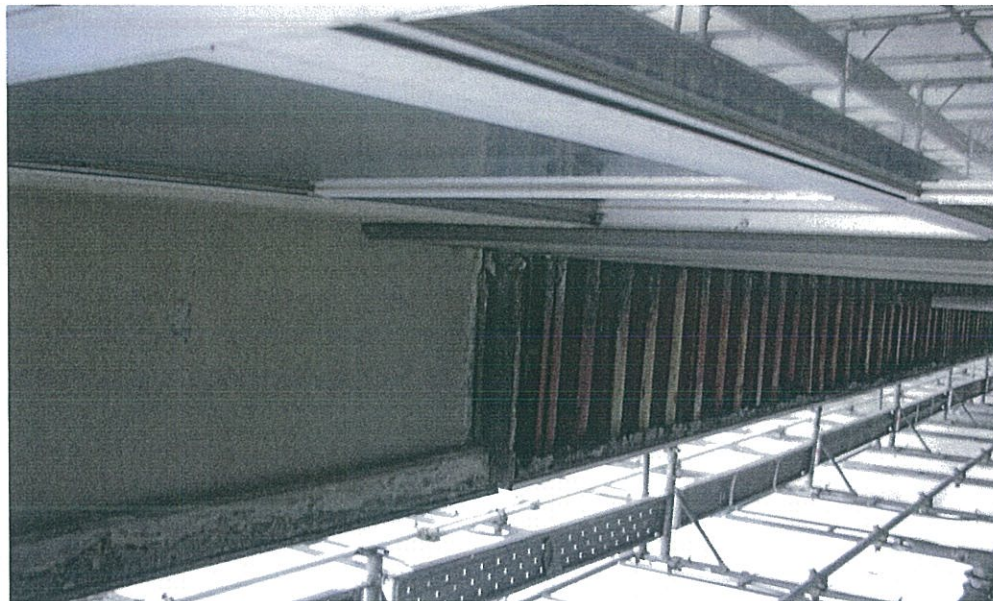
平成 24年 11月 17日

工事写真 ステップ2第1期工事分



⑦ 2階南側X12~X13間

平成 24年 11月 17日



⑧ 4階北側X17~X16間

平成 24年 11月 17日

工事写真 ステップ2第1期工事分



㊟ 4階北側X8~X9間

平成 24年 11月 17日

資料 9

FAX 送付書

*** 宛先 ***

2012/11/18

大阪府立金岡高等学校

IDEX Group

有限会社アイデックス物流

木下 様

FAX No. 072-257-8326

〒566-0062

大阪府摂津市烏飼上4丁目5番38号

TEL 072-650-1988(代)

FAX 072-650-2055

発信者

いつもお引き立て頂きまして有り難うございます。

ご多用のところ恐縮ですが、お送りしました文書につきまして
お取りはからいくださいますようお願いいたします。

この用紙を含め 2 通送信致します。

石綿粉塵気中濃度測定 結果速報

お世話になっております。

アスベスト室内空気環境測定結果速報 FAX いたします。

各所で 青石綿が検出されています。工事の影響と思われます。

測定当日は雨天及び生徒・職員等による外部(渡り廊下等)・教室への出入りが少なかった為、非常に低い値になったと思われます。

天候が良く、特に軒天を剥がす作業や、軒天内の石綿が落ちる作業をされていた時には、(私達が測定時に確認した足場周辺に青石綿が散乱している状況から)作業場周辺では数百本/L(非常に危険な状態)の青石綿が飛散し続けていたと想定されます。

周辺に散乱してる石綿の完全撤去が完了するまで 生徒の立入をひかえさせるなど 対策が必要かと思われます。



FAX 測定結果報告

平成24年11月18日

大阪府立金岡高等学校

木下 様

FAX. 072-257-8326

有限会社アイデックス物流
 大阪府摂津市烏飼上4丁目5番38号
 〒566-0062 TEL 072 (650) 1988
 FAX 072 (650) 2055
 作業環境測定機関労働基準局登録27-100

貴依頼による測定結果は次のとおりであることを報告致します。

業務の名称 大阪府立金岡高等学校アスベスト室内空気環境測定業務

測定年月日 平成24年11月17日

項目 石綿粉塵気中濃度測定

試料調整方法 アセトン-トリアセチン法

分析方法 位相差/偏光顕微鏡を用いた計数法

分析者 環境計量士・第1種作業環境測定士 [REDACTED]

[単位:f/L]

測定地点	No.	測定日	測定値	測定地点	No.	測定日	測定値
1階 化学講義室	1	11/17	0.11未満	3階 2-9	14	11/17	0.11未満
1階 保健室	2	11/17	0.11未満	3階 2-6	15	11/17	0.11
1階 調理教室	3	11/17	0.11未満	4階 物理講義室	16	11/17	0.11未満
1階 技術員室	4	11/17	0.22	4階 1-7	17	11/17	0.90
1階 事務室	5	11/17	0.11	4階 講義室G	18	11/17	0.11未満
1階 校長室	6	11/17	0.11	4階 講義室F	19	11/17	0.56
1階 応接室	7	11/17	0.11	4階 1-1	20	11/17	0.11未満
1階 総務室	8	11/17	0.11	- 以下余白 -			
1階 大会議室	9	11/17	0.11未満				
2階 英語準備室	10	11/17	0.11				
2階 3-7	11	11/17	0.22				
2階 3-1	12	11/17	0.11				
3階 社会科準備室	13	11/17	0.11				

平成 25 年 1 月 21 日 金岡高校アスベスト気中濃度測定業者【(有)アイデックス物流】
ヒアリング内容

出席者：アイデックス物流 [REDACTED]、[REDACTED]
施設財務課 坂元、宮崎、岸本

Q：1 月 17 日の状況について

- A：・AM8:20 学校入り、エレベーターで器具を搬入、20 室同時に測定を進める。
- ・学校との調整は、木下主査とのみ実施。工事の施工業者とは、接触していない。
 - ・12 時過ぎに、エレベーターホール 2F、4F、4F 渡り廊下を出たところの 3 箇所についてアスベストの塊が落下していることを、木下主査に直接報告、まずい状況であることを指摘。
 - ・その他、各階エレベーターホール、廊下の軒上でアスベストの塊を確認、大きさは、指の爪程の大きさ（1.5～2cm×1.5～2cm）と認識
 - ・報道等の資料では、2mm×5mmとあり、そんな小さなもので騒いでいるのではないことを伝えたかった。
 - ・測定機器を設営する時に、軒下を見て 99%青石綿であると認識したが、間違った情報で大騒ぎすることは、問題であると思い足場内に入り青石綿であることを確認した。同時に数枚写真を撮影をした。（その時の写真を報告書に添付している。）
 - ・また、落ちていたものをジップロックに入れて持ち帰り、顕微鏡で観察し青石綿であることを確認した。位相差顕微鏡で見ると、青石綿は特徴的であることから、すぐ識別できる。
 - ・木下主査に報告したのに、午後高圧洗浄作業が続けられており、事務の方なので危機感が伝わらなかったのかと感じた。
 - ・また、4 階の高圧洗浄作業では、下から上に水を吹付けているように見えた。
 - ・特に渡り廊下の部分は危険な状態であると思った。

Q：報告では、「そこら中に散乱している。」とあるが、どの程度の状態ですか？

A：見える範囲でいくつか確認できるといった状況。

Q：青石綿とモルタルの区別がつかなかったという業者の話であるが、どう思いますか？

A：遠目（2m以上離れて）で見ると分からない場合もあると思うが、通常は見分けがつく。

Q：写真で見るとモルタル部分もアスベスト部分もほぼ同色に見えますが、どのように区別できるのですか。

A：アスベストは、表面が繊維状であることから判別がつく。

Q：報告書を見ると、もともと全面にアスベストが吹付けられており、それらが除去されたと思われるうえで、FAX による警告をされていますが、それで間違いはないですか。

A：子供達のことを思い、そのような状況で、最悪の場合を想定した。

平成 24 年 11 月 17 日（土）大阪府立金岡高等学校の状況について

平成 25 年 1 月 29 日

有限会社アイデックス物流

代表取締役 井出義晴

環境分析課

年に 1 度のアスベスト室内空気環境測定の為、平成 24 年 11 月 17 日（土）8:20 頃 学校担当木下様に挨拶し測定機材の搬入を開始した。玄関のある南側校舎東側が足場で囲われ、メッシュシートで養生されており、何の工事も気になっていた。

測定機材搬入は、玄関から廊下を通り外部エレベータを使用し各階に必要な数を降ろしていく。1 階のエレベータ前に行った時、軒裏に青石綿がむき出しになっている状況を目視認識したが、それが本当に青石綿吹付材なのか確実なものにしてから指摘を行う事とし測定機材設置、状況把握を行う事にした。

軒下の青石綿は元々ほぼ全面に吹き付けられていた [写真 I] ようで、脱落によりデッキ部分が見えるが軒先側に青石綿吹付材が残っている事 [写真 IX] からも、そうであったと確認できる。また青石綿の散乱状況は各階エレベータ前 [写真 III]、2・3 階軒上（廊下窓から容易に認識できる大きさ） [写真 IV]、4 階渡り廊下 [写真 V] 及び 1 階足場周辺 [写真 VI] と各所で確認できた。4 階足場（中庭側・西側）上では、高圧洗浄機を用いた洗浄作業が行われていた。洗浄作業は屋上面、4 階外壁面、4 階足場上、足場養生メッシュシート、3 階軒上面 及び 4 階軒下方向 [写真 VII] に向けて行われていた。

感じるものが有ったので現場事務所横のゴミ置き場を確認に行き、土嚢袋内に砂と一緒に青石綿が入っている事を確認した [写真 X]。

10 時の高圧洗浄作業員休憩時に 4 階軒裏の一部（洗浄作業場所近辺）がとても綺麗な事を確認した [写真 VIII]。10 時の休憩以降は、工事監督らしき人が廊下で足場上での洗浄作業による水漏れ対応と思われるモップによる拭き取り作業を行っていた。学校職員木下様は廊下モップがけ作業者と 4 階廊下で会話をされていた。

以上の確認事項から、工事関係者は青石綿を認識して工事を行っていると感じたので工事関係者に状況を説明しても問題解決に至らないと判断し、学校担当職員の木下様を 12 時過ぎに訪ねた。

「お昼休みにすみません。少しよろしいですか。ちょっと見て欲しい物があるので一緒に来てもらえませんか？」

と 2 階エレベータ前にエレベータを使って同行してもらった。小型の懐中電灯で軒裏を照らし

「青石綿です。」

足下を照らし

「ここに落ちているのも青石綿です」（人差し指の爪程度の大きさ）。

他の落下物を照らし

「これも青石綿です。」

エレベータで4階に移動。エレベータ前で2階の時と同様懐中電灯で照らし軒裏と床の青石綿を指摘。そのまま4階渡り廊下(外部)に出て渡り廊下足場下に落ちている青石綿(雨水又は洗浄水でドボドボに濡れた状態で親指の爪程度の大きさ)を指摘。

■「4階の渡り廊下は普段生徒さん達が行き来しているんですよ。」
と確認。

■「これは、大変な事です。青石綿がむき出しになって、そこら中に散乱している。特にここ(渡り廊下)なんか生徒さん達は自由に行き来しているんですよ。ものすごく被曝していますよ。大変な事になっています。」

と報告したが、反応が薄いように感じた。

木)「業者事務所に連絡します。」

もう一つの指摘場所の4階消火栓に行き、綿布が破けエルボー塗りが見えている所を指し

■「これは水練り保温材とか塗材などと呼ばれており、アスベストが入っている可能性があるのです。丈夫なガムテープで、安いのはダメですよ、ちょっと高い丈夫なガムテープで補修してください。」
と指摘した。(配管エルボー塗材やパーティションによる天井岩綿吸音板の削れなどは、各校で指摘を行っている。)

1階事務室に戻り電話を終えた木下様が出てきて業者に連絡をした事を伝えてきたが、事の重大さを理解してもらえていない様だったので再度忠告した。

■「本当にものすごく大変な事が起きているんですよ。数年前関東だったと思うけど除去工事で石綿漏洩が報道されていて、被曝したと思われる児童は30年から40年健康診断し健康状況を確認するってしていましたよ。今回もそれに匹敵するんじゃないですか。これも下手したら新聞沙汰ですよ。生徒達はずっと居たんですよ。ものすごく被曝していると思いますよ。だってそこらじゅうに青石綿が落ちているんですから。今日行われている洗浄作業も、何を洗浄しているのか分からないけど、ガンが上を向いていたけど、まさか石綿を落としていないとは思いますが、落としていたとしたら違法行為ですよ。とにかく子供達の事を一番に考えてあげてください。」

その後、4時間の定期環境測定を終え回収作業を行っている時、木下様がガムテープを片手に4階廊下に訪れエルボーを補修していった。その時は、指摘直後の余裕は感じられなかった。

機材回収を終え車両へ積み込み、作業終了の挨拶を弊社■が木下様としている間、私はもう一度4階足場を見に行った。そこでは午後も高圧洗浄作業が継続されていた。

弊社担当の■に、なんで作業が継続されているのか木下様に確認させに行かせたが、
木)「来週から封じ込め作業をする予定だったが明日から封じ込め作業に入るようになった。」

■「子供の事を一番に考えてあげてください。」

木)「分かっています、分かっています。子供の事をですよ。」

その場を早く終わらせたい感じだったそうです。このやりとりにある「来週から封じ込め作業をする予定だったが…」からも、業者は青石綿を認識していたと感じた。

帰社し、青石綿の拡散状況が心配だったので、夜中までかかって採取試料の分析を行った。大阪府立

高校の定期室内空気環境測定では初めて石綿を検出した。検出した石綿は偏光顕微鏡による確認の結果青石綿であった。測定場所の中では 4 階渡り廊下付近の教室が最も青石綿濃度が高く 0.90 f/L であった。工事が行われていない北館でも青石綿が検出された。

顕微鏡分析を終え 以下のことが気になった。

- ① 測定当日は朝から雨天で天然のスクラバーとなっており、外部における青石綿の空気中への飛散は極小。更に当日は屋外部分（4 階、1 階渡り廊下）と教室等への出入りが非常に少ない状態での測定結果であった事。
- ② 測定時に確認した学校での青石綿散乱の様子。
- ③ 軒先に残る軒天破断面の様子。
- ④ 11/17 に行われていた高圧洗浄の様子から想像される今までの青石綿への対処方法。
- ⑤ ①～④などから想像される、天候が良く、石綿が落とされる作業が行われていた時の足場周辺（特に生徒・職員が足場下を行き来する外部渡り廊下付近）での高濃度青石綿の被曝。
- ⑥ 渡り廊下出入り口や、各教室に設置されているロスナイ、中庭を回る風や、外部で被曝した人の持ち込み、足場周り以外の校舎窓の開放などによって校舎全体に青石綿が拡散していた事も容易に想定された。
- ⑦ 青石綿は白石綿と比較し毒性が 700 倍とも聞いており、今回の測定結果は決して安心できない、むしろ危険な状況である事。
- ⑧ そしてそんな危険な状況から子供を守ってほしい。

以上の事を考え 速報 FAX 送り状の文面とし 11/18 日曜日に FAX 送信した。

若年ほど当然中皮腫発症リスクが高まるのだから。



写真Ⅰ. 3階 軒裏吹付材の様子



写真Ⅱ. 軒先から校舎内部方向



写真Ⅲ. EV前の青石綿



写真Ⅳ. 軒上の青石綿



写真Ⅴ. 4階 渡り廊下の青石綿



写真Ⅵ. 1階 足場周辺の青石綿



写真VII-1. 4階 足場上での高圧洗浄作業1



写真VII-2. 4階 足場上での高圧洗浄作業2



写真VIII. 4階 軒裏の様子(洗浄作業場周辺)



写真IX. 4階 軒裏の様子



写真X-1. 現場事務所横の土嚢袋内



写真X-2. 現場事務所横の土嚢袋内(近景)

資料 10

大阪府立金岡高等学校アスベスト室内空気環境測定結果(平成25年3月22日と3月23日測定)

【単位:本/L】

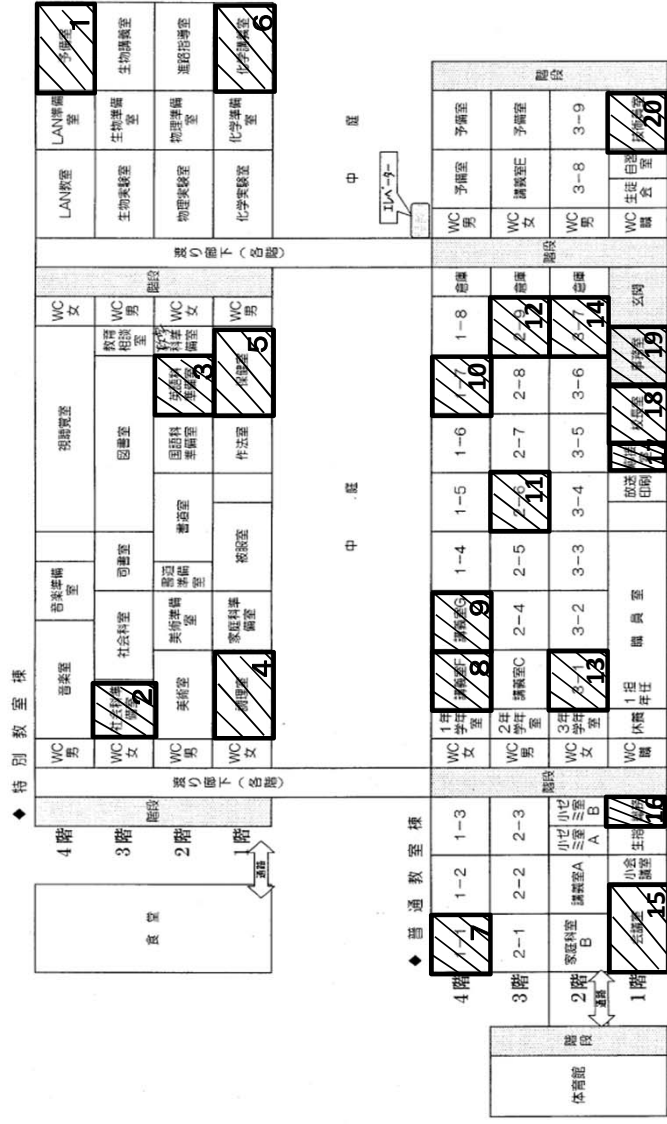
特別教室棟			
番号	測定対象室	測定値(H24.11/17)	測定値(H25.3/22)
1	4階 物理講義室	0.11未滿	0.056未滿
2	3階 社会科学準備室	0.11	0.056未滿
3	2階 英語準備室	0.11	0.17(アスベスト非検出)
4	4階 調理教室	0.11未滿	0.056未滿
5	1階 保健室	0.11未滿	0.056未滿
6	1階 化学講義室	0.11未滿	0.056未滿

【単位:本/L】

普通教室棟			
番号	測定対象室	測定値(H24.11/17)	測定値(H25.3/22)
7	4階 1-1	0.11未滿	0.056未滿
8	4階 講義室F	0.56	0.056未滿
9	4階 講義室G	0.11未滿	0.056未滿
10	4階 1-7	0.90	0.056未滿
11	3階 2-6	0.11	0.056未滿
12	3階 2-9	0.11未滿	0.056未滿
13	2階 3-1	0.11	0.056未滿
14	2階 3-7	0.22	0.056未滿
15	1階 大会議室	0.11未滿	0.056未滿
16	1階 総務室	0.11	0.056未滿
17	1階 応接室	0.11	0.056未滿
18	1階 校長室	0.11	0.056未滿
19	1階 事務室	0.11	0.11
20	1階 技術職員室	0.22	0.056未滿

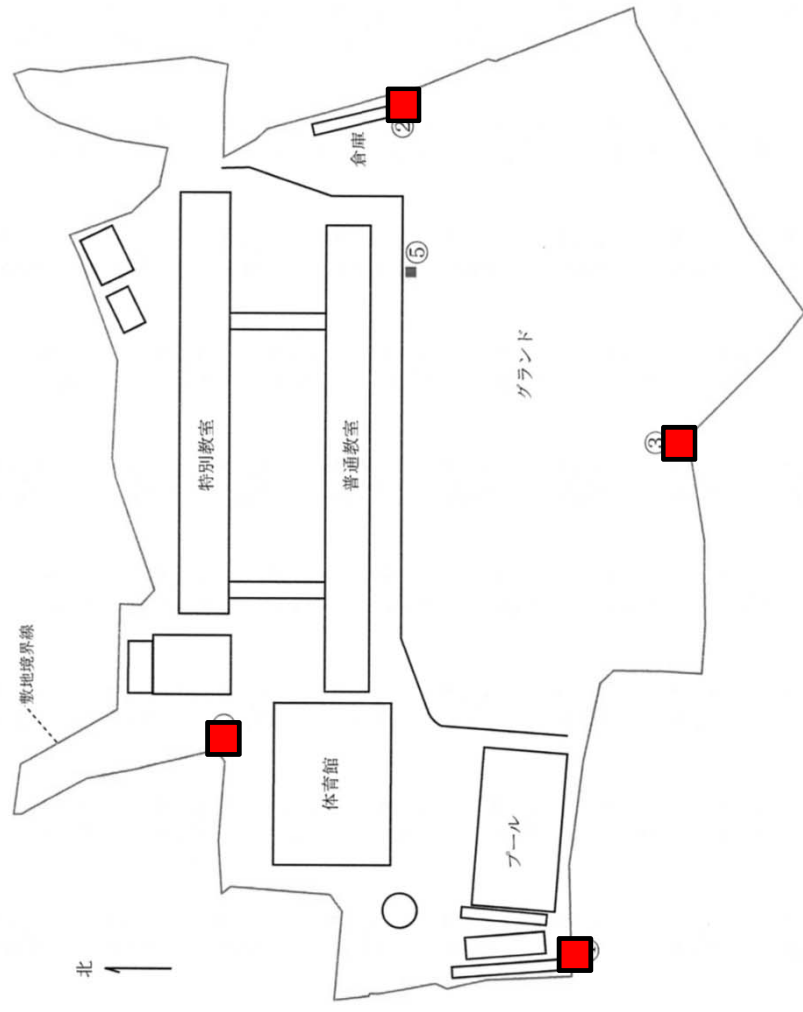
※H24.11/17に検出されたアスベストは全て青石綿でした

※底より採取した吹き付け材の成分分析の結果は青石綿28.6%含有。



H25.3/22に、2階英語準備室、1階総務室にて検出された繊維については、3/23に再測定を行い分析を行いました。アスベストは検出されませんでした。

大阪府立金岡高等学校アスベスト隣地境界線大気環境測定(平成25年3月22日測定)



凡例

■敷地境界線大気環境測定箇所(4ヶ所)
0.056本/L未満

平成25年6月1日採取 分析結果

件名：大阪府立金岡高等学校 環境調査

分析項目：石綿定性分析

No.	サンプル名	分析結果	
1	特別教室棟 東壁・外部	クリソタイル	不検出
		アモサイト	不検出
		クロシドライト	検出
		アンソフィライト	不検出
		アケチノライト / トレモライト	不検出

分析項目：石綿定量分析

No.	サンプル名	分析結果
1	特別教室棟 東壁・外部	54.7%

平成25年6月1、2日 測定結果

件名・工事名 大阪府立金岡高等学校 環境調査

サンプルの名称			石綿濃度		v	n	N	
			測定値 [F/L]		採気量(L)	計数視野数	粒子総数(F)	
測定点	棟	階	名称					
室内	普通	1	会議室・小会議室	1-1-1	<0.056	2400	100	0
室内	普通	1	生徒指導室	1-1-2	<0.056	2400	100	0
室内	普通	1	総務	1-1-3	<0.056	2400	100	0
室内	普通	1	休養	1-1-4	<0.056	2400	100	0
室内	普通	1	職員室	1-1-5	<0.056	2400	100	0
室内	普通	1	放送	1-1-6	<0.056	2400	100	0
室内	普通	1	応接室	1-1-7	<0.056	2400	100	0
室内	普通	1	校長室	1-1-8	0.056	2400	100	1
室内	普通	1	事務室	1-1-9	0.056	2400	100	1
室内	普通	1	生徒会室	1-1-10	<0.056	2400	100	0
室内	普通	1	自習室	1-1-11	<0.056	2400	100	0
室内	普通	1	技術員室	1-1-12	<0.056	2400	100	0
室内	普通	1	廊下(東扉前)	1-1-13	<0.056	2400	100	0
室内	普通	2	家庭科室B	1-2-1	<0.056	2400	100	0
室内	普通	2	講義室A	1-2-2	<0.056	2400	100	0
室内	普通	2	小ゼミ室A	1-2-3	<0.056	2400	100	0
室内	普通	2	小ゼミ室B	1-2-4	<0.056	2400	100	0
室内	普通	2	3年学年室	1-2-5	<0.056	2400	100	0
室内	普通	2	3年1組	1-2-6	<0.056	2400	100	0
室内	普通	2	3年2組	1-2-7	<0.056	2400	100	0
室内	普通	2	3年3組	1-2-8	<0.056	2400	100	0
室内	普通	2	3年4組	1-2-9	<0.056	2400	100	0
室内	普通	2	3年5組	1-2-10	0.056	2400	100	1
室内	普通	2	3年6組	1-2-11	<0.056	2400	100	0
室内	普通	2	3年7組	1-2-12	<0.056	2400	100	0
室内	普通	2	3年8組	1-2-13	<0.056	2400	100	0
室内	普通	2	3年9組	1-2-14	<0.056	2400	100	0

石綿濃度 = $\frac{A \times N}{a \times n \times v}$ A: 採じん有効面積 (9.62 cm²) N: 粒子総数
 a: 計測した視野面積 (0.000707 cm²) n: 計数視野数 v: 吸引空気量

平成25年6月1、2日 測定結果

件名・工事名 大阪府立金岡高等学校 環境調査

サンプルの名称			石綿濃度		v	n	N	
			測定値 [F/L]		採気量(L)	計数視野数	粒子総数(F)	
測定点	棟	階	名称					
室内	普通	3	2年1組	1-3-1	<0.056	2400	100	0
室内	普通	3	2年2組	1-3-2	<0.056	2400	100	0
室内	普通	3	2年3組	1-3-3	<0.056	2400	100	0
室内	普通	3	2年学年室	1-3-4	<0.056	2400	100	0
室内	普通	3	講義室C	1-3-5	<0.056	2400	100	0
室内	普通	3	講義室D	1-3-6	<0.056	2400	100	0
室内	普通	3	2年4組	1-3-7	<0.056	2400	100	0
室内	普通	3	2年5組	1-3-8	<0.056	2400	100	0
室内	普通	3	2年6組	1-3-9	0.056	2400	100	1
室内	普通	3	2年7組	1-3-10	<0.056	2400	100	0
室内	普通	3	2年8組	1-3-11	<0.056	2400	100	0
室内	普通	3	講義室E	1-3-12	0.11	2400	100	2
室内	普通	3	予備室	1-3-13	0.056	2400	100	1
室内	普通	4	1年1組	1-4-1	<0.056	2400	100	0
室内	普通	4	1年2組	1-4-2	<0.056	2400	100	0
室内	普通	4	1年3組	1-4-3	<0.056	2400	100	0
室内	普通	4	1年学年室	1-4-4	<0.056	2400	100	0
室内	普通	4	講義室F	1-4-5	<0.056	2400	100	0
室内	普通	4	1年4組	1-4-6	<0.056	2400	100	0
室内	普通	4	1年5組	1-4-7	<0.056	2400	100	0
室内	普通	4	1年6組	1-4-8	0.056	2400	100	1
室内	普通	4	1年7組	1-4-9	<0.056	2400	100	0
室内	普通	4	1年8組	1-4-10	0.11	2400	100	2
室内	普通	4	1年9組	1-4-11	<0.056	2400	100	0
室内	普通	4	予備室(西)	1-4-12	<0.056	2400	100	0
室内	普通	4	予備室(東)	1-4-13	<0.056	2400	100	0

石綿濃度 = $\frac{A \times N}{a \times n \times v}$ A: 採じん有効面積 (9.62 cm²) N: 粒子総数
a: 計測した視野面積 (0.000707 cm²) n: 計数視野数 v: 吸引空気量

平成25年6月1、2日 測定結果

件名・工事名			大阪府立金岡高等学校 環境調査					
サンプルの名称			石綿濃度		v	n	N	
			測定値 [F/L]		採気量(L)	計数視野数	粒子総数(F)	
測定点	棟	階	名称					
室内	特別	1	調理室	2-1-1	<0.056	2400	100	0
室内	特別	1	家庭科準備室	2-1-2	<0.056	2400	100	0
室内	特別	1	被服室	2-1-3	<0.056	2400	100	0
室内	特別	1	保健室	2-1-4	<0.056	2400	100	0
室内	特別	1	化学実験室	2-1-5	<0.056	2400	100	0
室内	特別	1	化学準備室	2-1-6	<0.056	2400	100	0
室内	特別	1	化学講義室	2-1-7	<0.056	2400	100	0
室内	特別	2	美術室	2-2-1	<0.056	2400	100	0
室内	特別	2	美術準備室	2-2-2	<0.056	2400	100	0
室内	特別	2	書道準備室	2-2-3	<0.056	2400	100	0
室内	特別	2	書道室	2-2-4	<0.056	2400	100	0
室内	特別	2	国語科準備室・英語科準備室	2-2-5	<0.056	2400	100	0
室内	特別	2	数学科準備室	2-2-6	<0.056	2400	100	0
室内	特別	2	物理実験室	2-2-7	<0.056	2400	100	0
室内	特別	2	物理準備室	2-2-8	<0.056	2400	100	0
室内	特別	2	進路指導室	2-2-9	<0.056	2400	100	0
室内	特別	3	社会科準備室	2-3-1	<0.056	2400	100	0
室内	特別	3	社会科室	2-3-2	<0.056	2400	100	0
室内	特別	3	司書室	2-3-3	<0.056	2400	100	0
室内	特別	3	図書室	2-3-4	<0.056	2400	100	0
室内	特別	3	教育相談室	2-3-5	<0.056	2400	100	0
室内	特別	3	生物実験室	2-3-6	<0.056	2400	100	0
室内	特別	3	生物準備室	2-3-7	<0.056	2400	100	0
室内	特別	3	生物講義室	2-3-8	<0.056	2400	100	0
室内	特別	4	音楽室	2-4-1	<0.056	2400	100	0
室内	特別	4	音楽準備室	2-4-2	<0.056	2400	100	0
室内	特別	4	視聴覚室	2-4-3	<0.056	2400	100	0
室内	特別	4	LAN教室	2-4-4	<0.056	2400	100	0
室内	特別	4	予備室	2-4-5	<0.056	2400	100	0

石綿濃度 = $\frac{A \times N}{a \times n \times v}$ A: 採じん有効面積 (9.62 cm²) N: 粒子総数
a: 計測した視野面積 (0.000707 cm²) n: 計数視野数 v: 吸引空気量

平成25年6月1、2日 測定結果

件名・工事名			大阪府立金岡高等学校 環境調査				
サンプルの名称			石綿濃度		v	n	N
			測定値 [F/L]		採気量(L)	計数視野数	粒子総数(F)
測定点	名称						
外部	普通教室棟南東角		3-1	<0.056	2400	100	0
外部	普通教室棟北軒下(校長室前付近)		3-2	<0.056	2400	100	0
外部	特別教室棟東壁(北側)		3-3	<0.056	2400	100	0
外部	特別教室棟東壁(南側)		3-4	<0.056	2400	100	0

資料 1 1

主任 監督職員	監督職員

大阪府立金岡高等学校普通教室棟大規模改修工事 報告書

記 録 写 真

軒裏改修工事

報告会社： 安積建設株式会社 大阪営業所

現場代理人 中尾 光伸

大阪府立金岡高等学校普通教室棟大規模改修工事



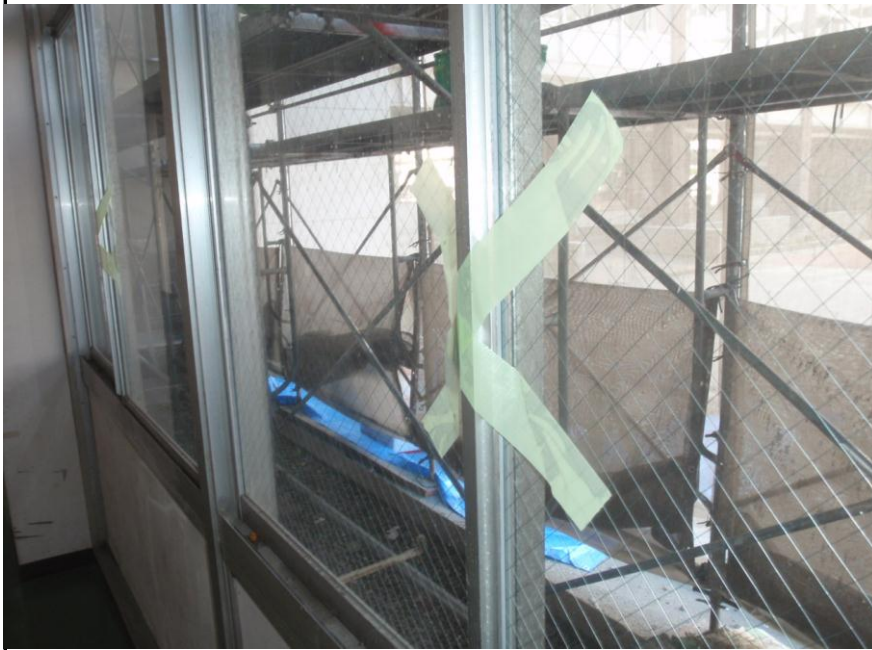
撮影項目
 工種 軒裏改修工事
 場所 南面2階X7~8
 内容 着工前
 事前調査
 軒先腐食確認
 モルタル、コンクリート、錆屑有



撮影項目
 工種 軒裏改修工事
 場所 南面3階X10~11
 内容 着工前
 事前調査
 軒先腐食確認
 モルタル、コンクリート、錆屑有



撮影項目
 工種 軒裏囲込工事
 安全管理
 関係者以外立入禁止
 看板設置



撮影項目
工種 軒裏改修工事
場所 北面2階X5～6
内容
窓開閉禁止養生






撮影項目
工種 軒裏改修工事
場所 北面2階X12～16
内容
窓開閉禁止養生





撮影項目
工種 軒裏改修工事
場所 南面3階X6～7
内容
窓開閉禁止養生

 <p>大阪府立金岡高等学校普通教室棟大規模改修工事 工種 撤去工事 測点 エリアー 北面庇面天板撤去前 3F X15 ~ X13 平成 24 年 月 日 安積建設株式会社</p>	<p>撮影項目</p> <p>工種 軒裏改修工事</p> <p>場所 北面3階X12~16</p> <p>内容 ケイカル板解体前 養生状況</p>
 <p>大阪府立金岡高等学校普通教室棟大規模改修工事 工種 仮設 軒裏ケイカル(VAE)の取付け シート100回完了 安積建設株式会社 大阪営業所</p>	<p>撮影項目</p> <p>工種 軒裏改修工事</p> <p>場所 北面2階X7~8</p> <p>内容 ケイカル板解体前 養生完了</p>
 <p>大阪府立金岡高等学校普通教室棟大規模改修工事 工種 仮設 軒裏ケイカル(VAE)の取付け シート100回完了 安積建設株式会社 大阪営業所</p>	<p>撮影項目</p> <p>工種 軒裏改修工事</p> <p>場所 北面2階X7~8</p> <p>内容 ケイカル板解体前 養生完了 (硝子ブラベニヤ板養生)</p>

	<p>撮影項目</p> <p>工種 軒裏改修工事</p> <p>場所 北面2階X7~8</p> <p>内容 ケイカル板湿潤状況</p>
	<p>撮影項目</p> <p>工種 軒裏改修工事</p> <p>場所 北面2階X7~8</p> <p>内容 ケイカル板湿潤状況</p>
	<p>撮影項目</p> <p>工種 軒裏改修工事</p> <p>場所 北面2階X7~8</p> <p>内容 ケイカル板湿潤状況</p>

 <p>大阪府立金岡高等学校普通教室棟大規模改修工事 工種 解体 軒建改修工事 ケイカル板 (3ミソ) 2重目 安積建設株式会社 大阪営業所</p>	<p>撮影項目</p> <p>撮影項目</p> <p>工種 軒裏改修工事</p> <p>場所 南面1階X11~12</p> <p>内容 ケイカル板 撤去養生用シート 処分専用袋詰め 1重目 完了</p>
 <p>大阪府立金岡高等学校普通教室棟大規模改修工事 工種 解体 軒建改修工事 ケイカル板 (3ミソ) 2重目 安積建設株式会社 大阪営業所</p>	<p>撮影項目</p> <p>工種 軒裏改修工事</p> <p>場所 南面1階X11~12</p> <p>内容 ケイカル板 撤去養生用シート 処分専用袋詰め 2重目 施工中</p>
 <p>大阪府立金岡高等学校普通教室棟大規模改修工事 工種 解体 軒建改修工事 ケイカル板 (3ミソ) 2重目 安積建設株式会社 大阪営業所</p>	<p>撮影項目</p> <p>工種 軒裏改修工事</p> <p>場所 南面1階X11~12</p> <p>内容 ケイカル板 撤去養生用シート 処分専用袋詰め 2重目 完了</p>

	<p>撮影項目</p> <p>工種 軒裏改修工事</p> <p>内容 清掃器具確認 真空掃除機 PEHAフィルタ付</p>
 <p>大阪府立金岡高等学校普通教室棟大規模改修工事 軒裏改修 工種 解体 調査 真空掃除機 清掃 (正環 底. 竹. 等) 安積建設株式会社 大阪営業所</p>	<p>撮影項目</p> <p>工種 軒裏改修工事</p> <p>場所 北面1階X12~13</p> <p>内容 清掃状況</p>
 <p>大阪府立金岡高等学校普通教室棟大規模改修工事 軒裏改修 工種 解体 調査 真空掃除機 清掃 (正環 底. 竹. 等) 安積建設株式会社 大阪営業所</p>	<p>撮影項目</p> <p>工種 軒裏改修工事</p> <p>場所 北面1階X11~12</p> <p>内容 清掃状況</p>



撮影項目
 工種 軒裏改修工事
 場所 屋上一時置場
 内容
 ケイカル板
 撤去養生用シート
 処分専用袋詰め
 2重目 完了



撮影項目
 工種 軒裏改修工事
 内容
 ケイカル板搬出状況
 積込状況



撮影項目
 工種 軒裏改修工事
 内容
 ケイカル板搬出状況
 シート掛け完了

	<p>撮影項目</p> <p>工種 軒裏改修工事</p> <p>場所 北面R階11~12</p> <p>内容 完了確認</p>
	<p>撮影項目</p> <p>工種 軒裏改修工事</p> <p>場所 南面3階8~4</p> <p>内容 完了確認</p>
	<p>撮影項目</p> <p>工種 軒裏改修工事</p> <p>場所 塔屋西面X10</p> <p>内容 完了確認</p>



撮影項目



撮影項目



撮影項目



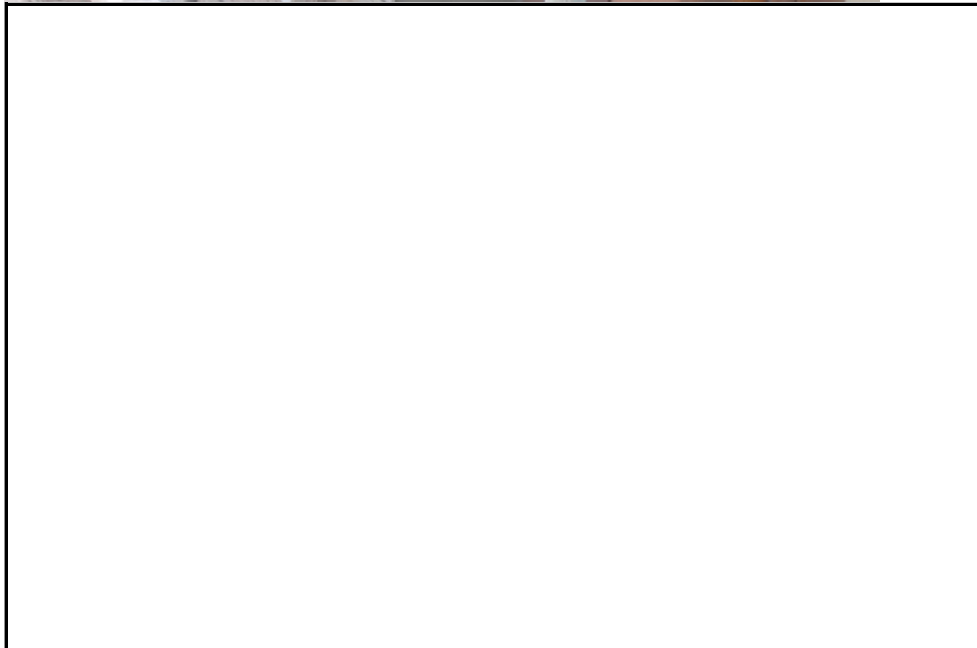
撮影項目
工種 軒裏改修工事
場所 東面4階X3
内容
完了確認立会

立会者
株東畑建築事務所
浦岸監督員






撮影項目
工種 軒裏改修工事
場所 塔屋南面
内容
完了確認立会

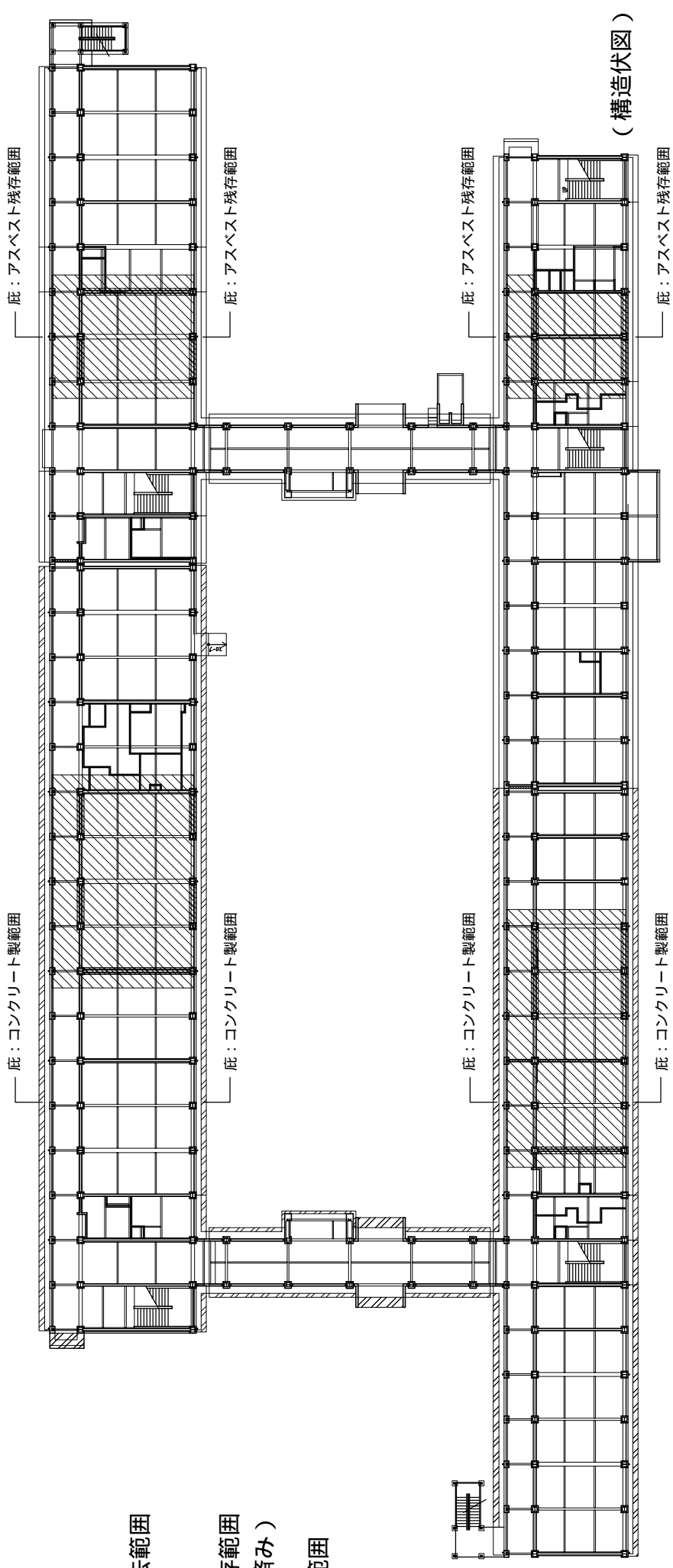
立会者
株東畑建築事務所
浦岸監督員



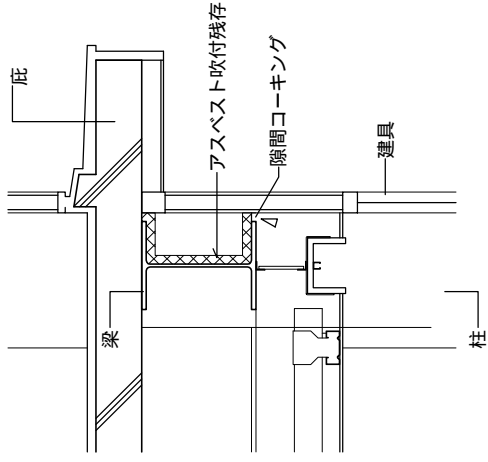
資料 1 2

アスベスト吹付材残存場所について

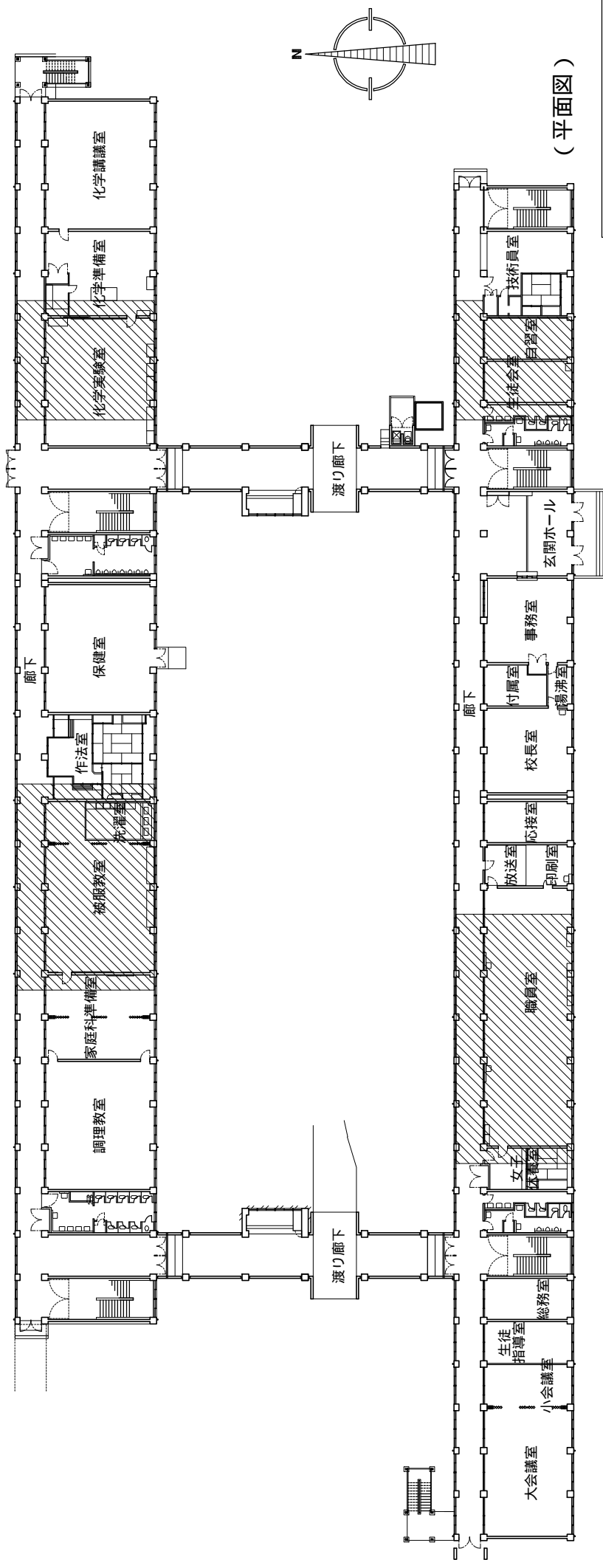
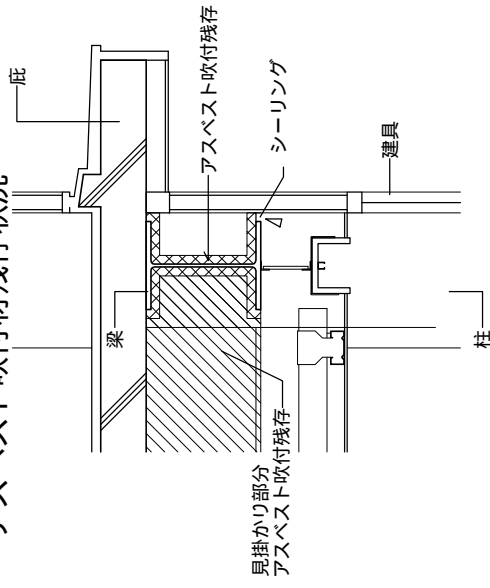
-  アスベスト吹付材除去範囲
-  アスベスト吹付材残存範囲
(囲い込み工法対応済み)
-  庇：コンクリート製範囲

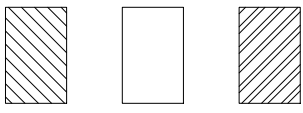


[凡例]
補強対象箇所除去状況



アスベスト吹付材残存状況

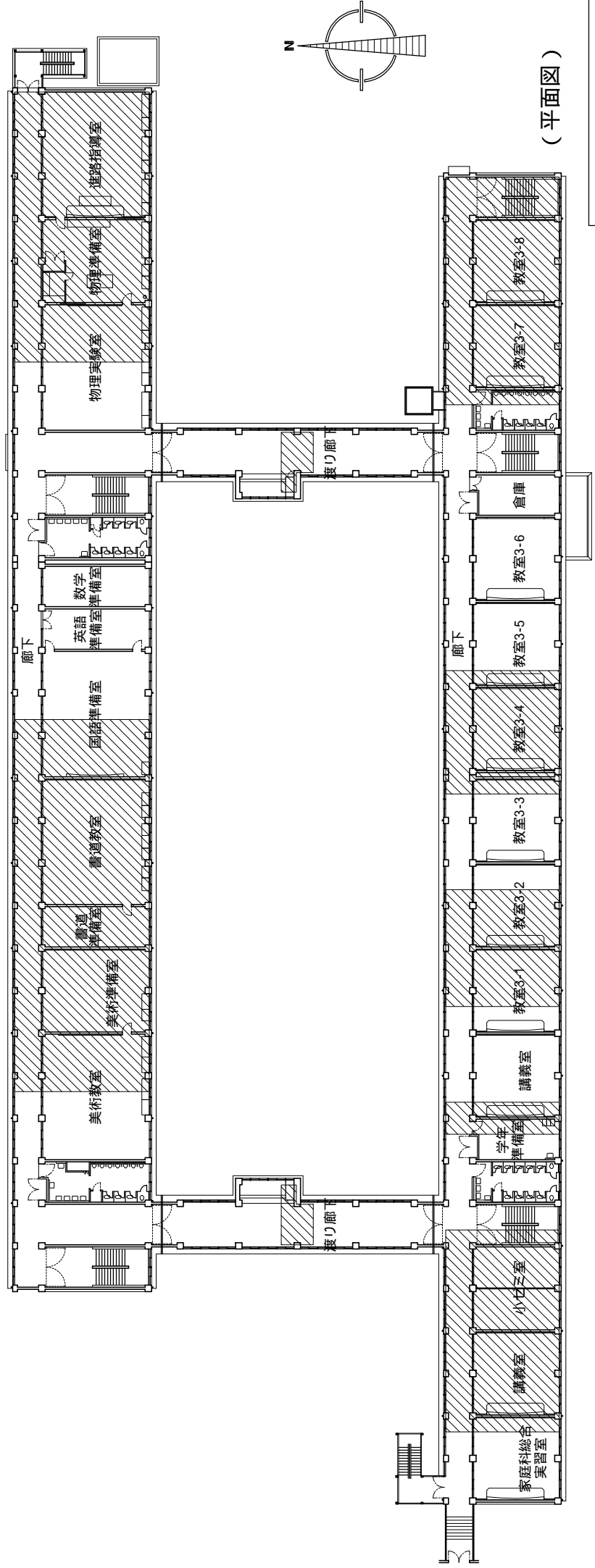
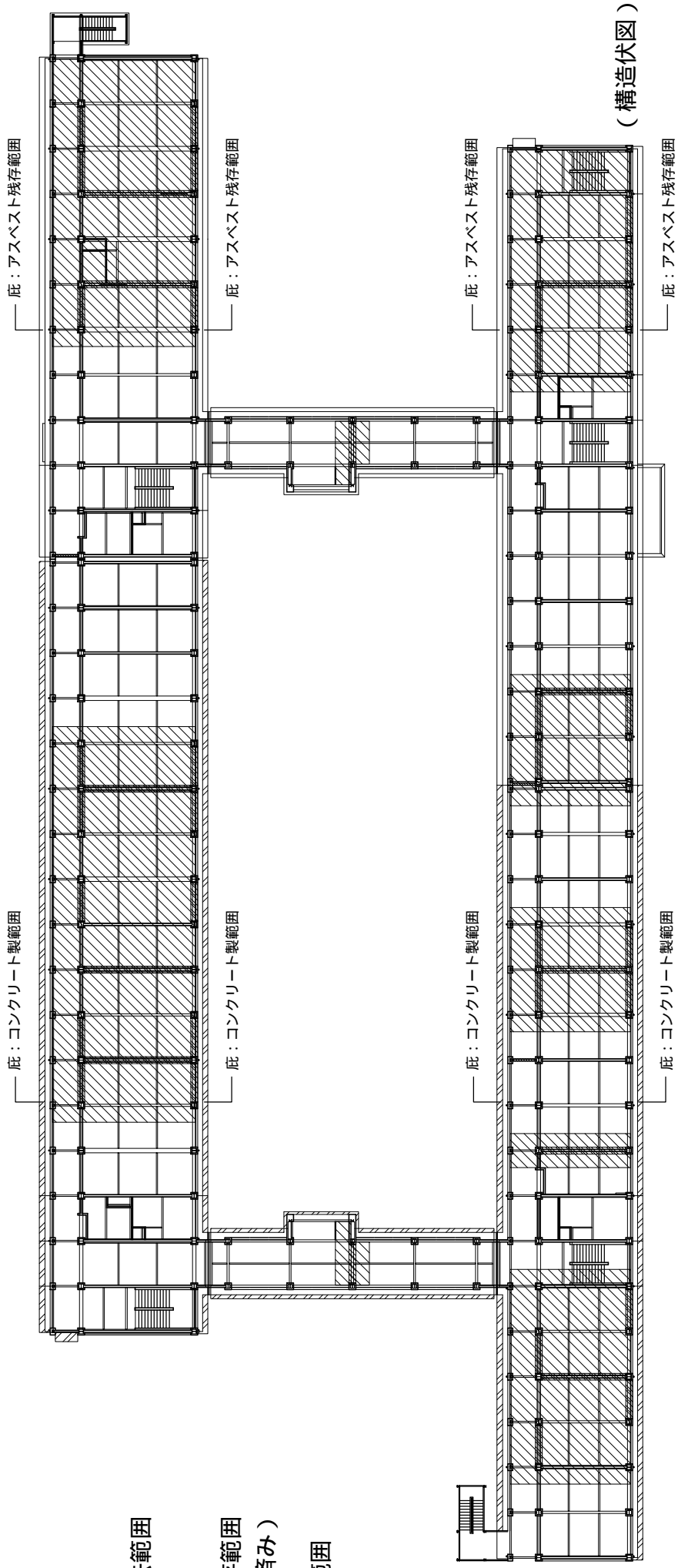


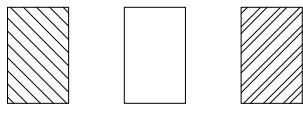


アスベスト吹付材除去範囲

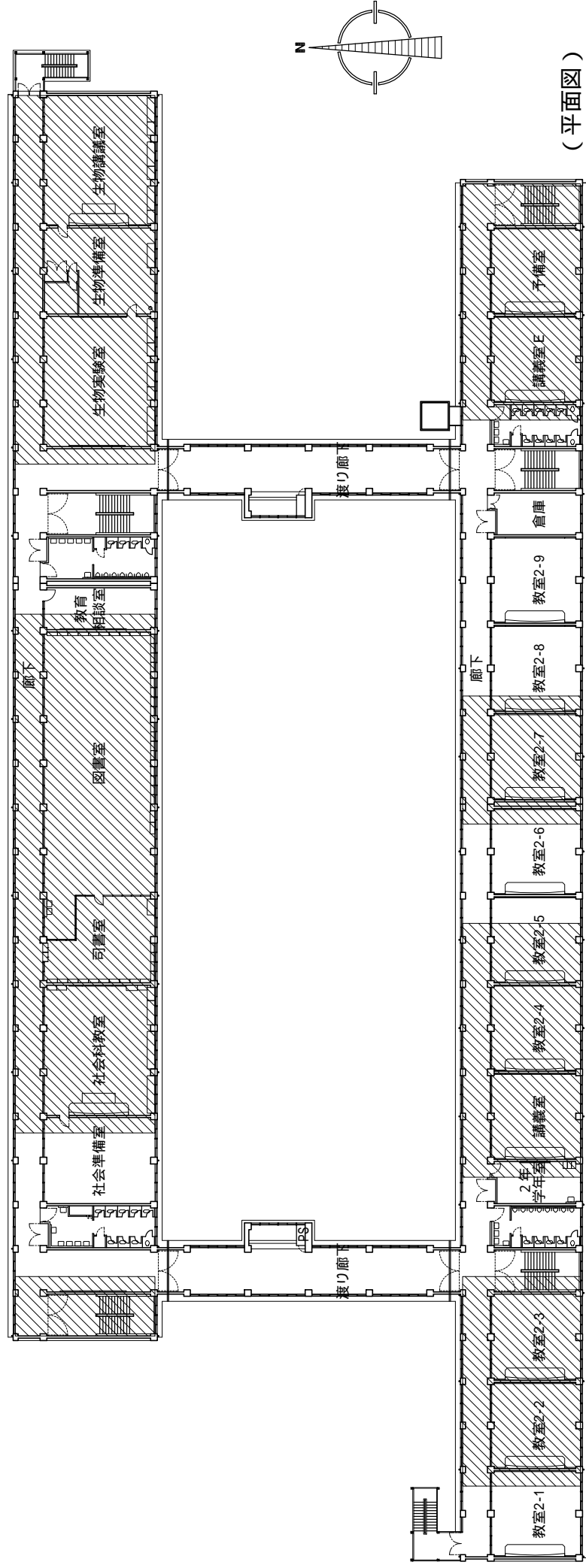
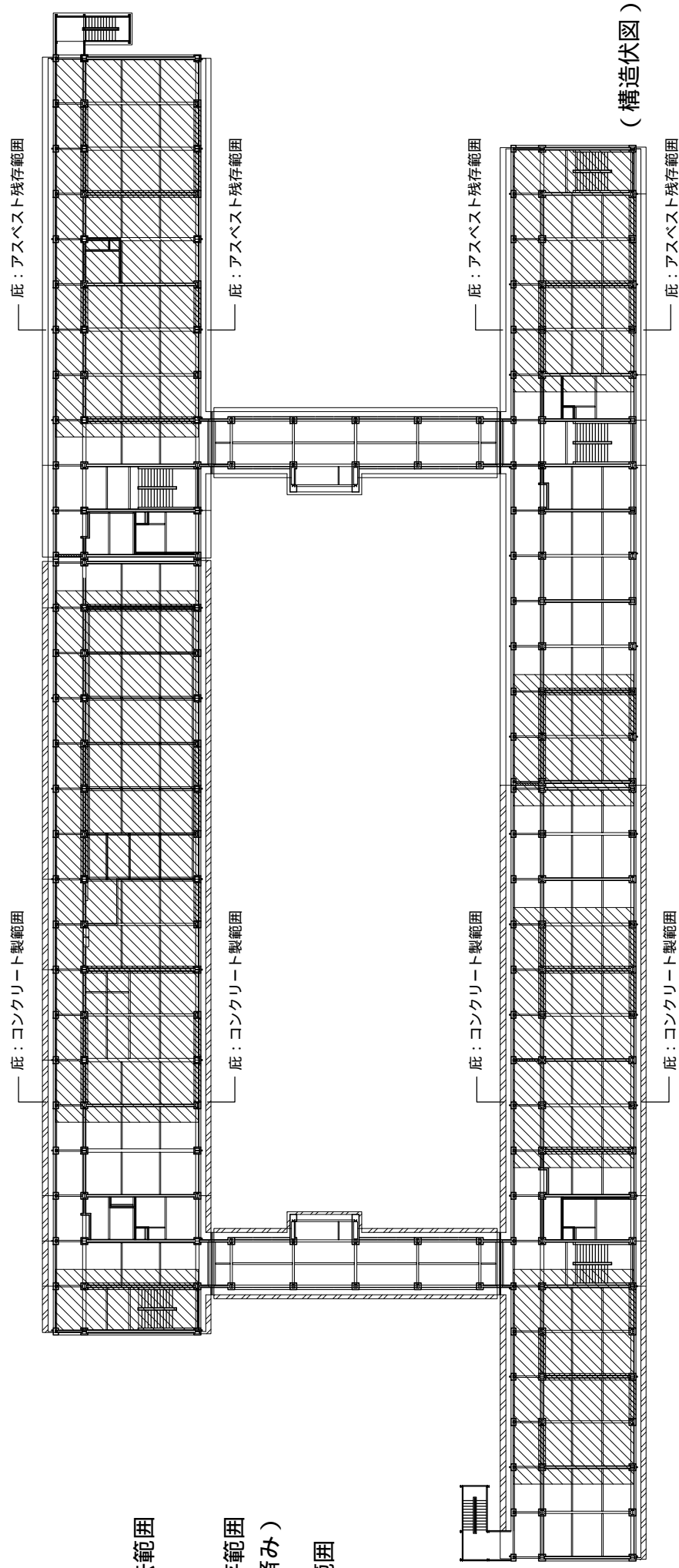
アスベスト吹付材残存範囲
(囲い込み工法対応済み)

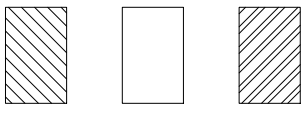
庇：コンクリート製範囲



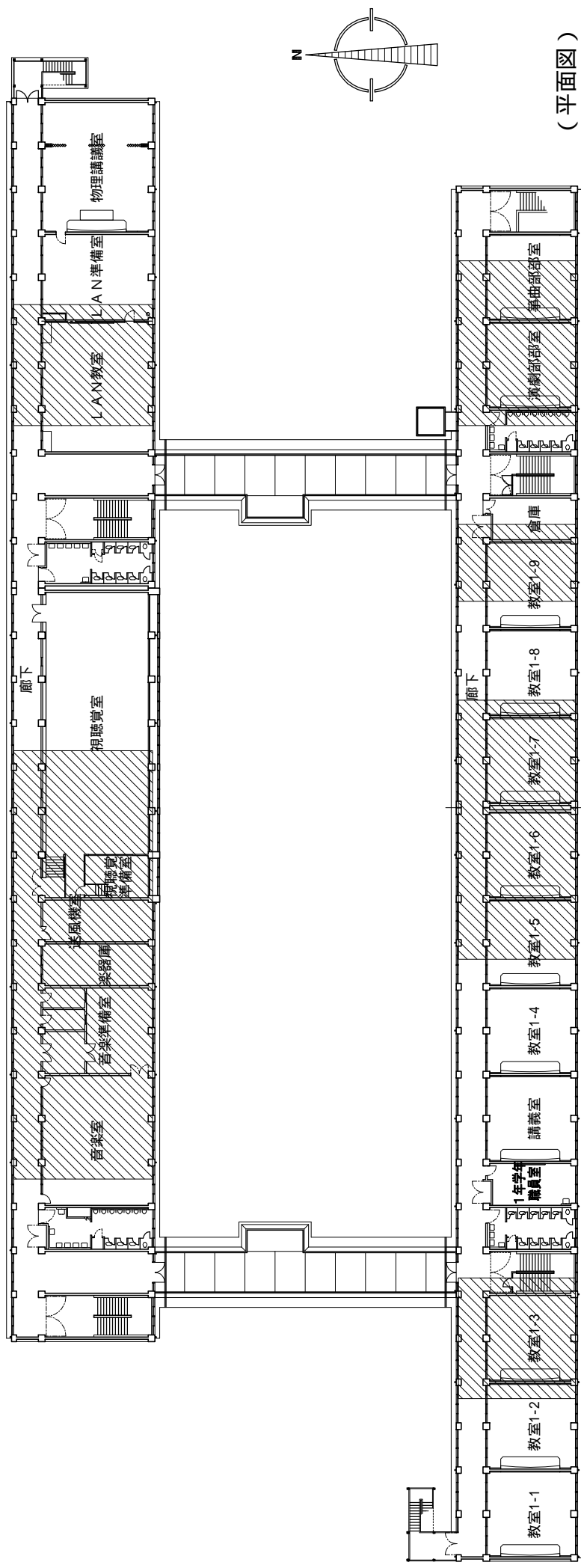
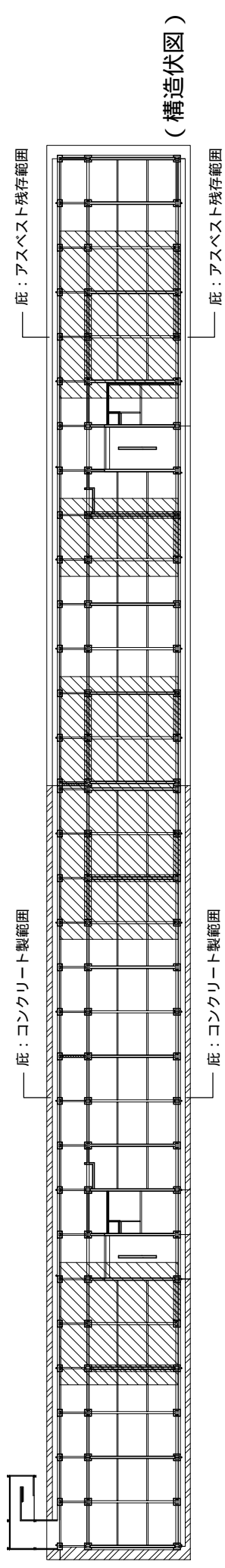
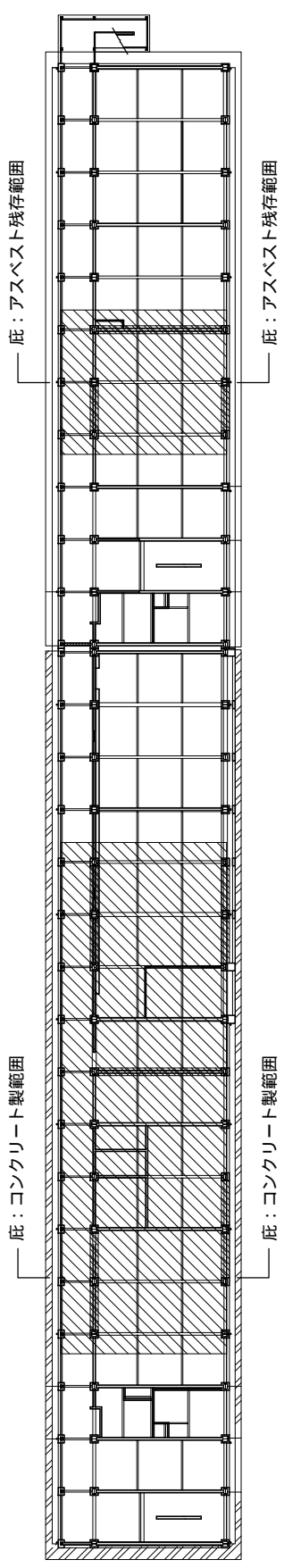


アスベスト吹付材除去範囲
 アスベスト吹付材残存範囲
 (囲い込み工法対応済み)
 庇：コンクリート製範囲

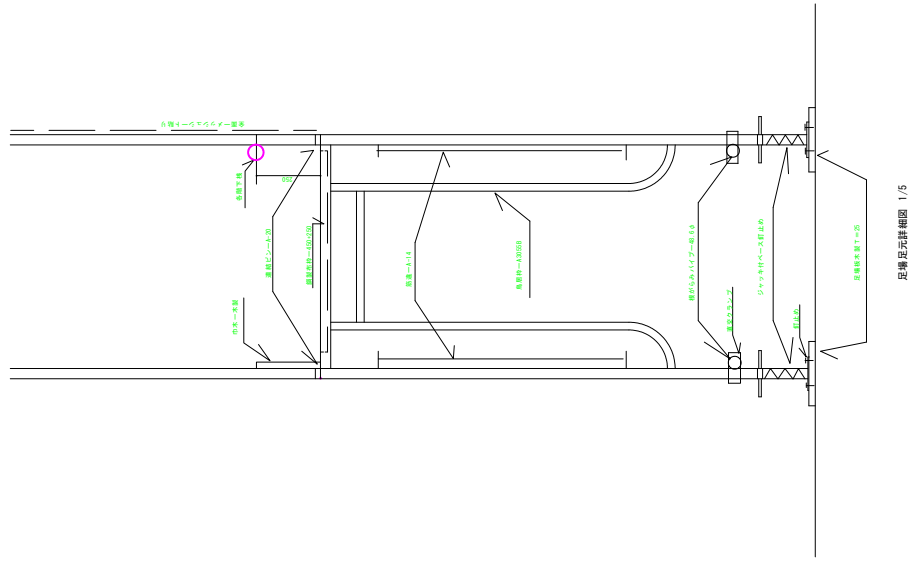
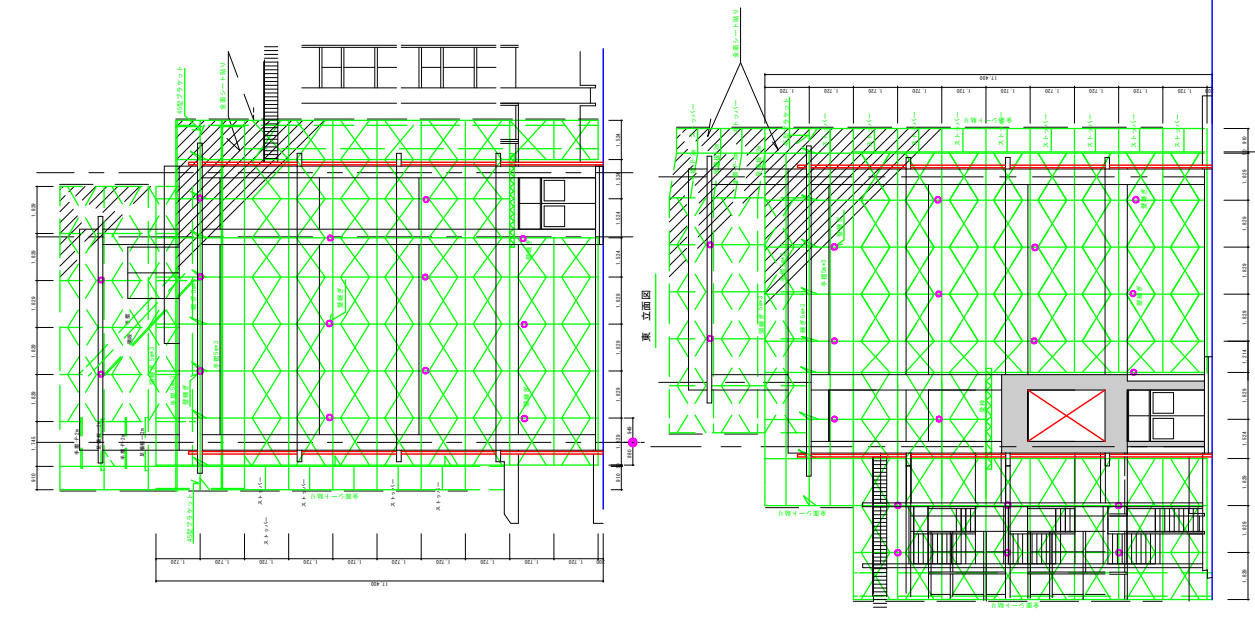
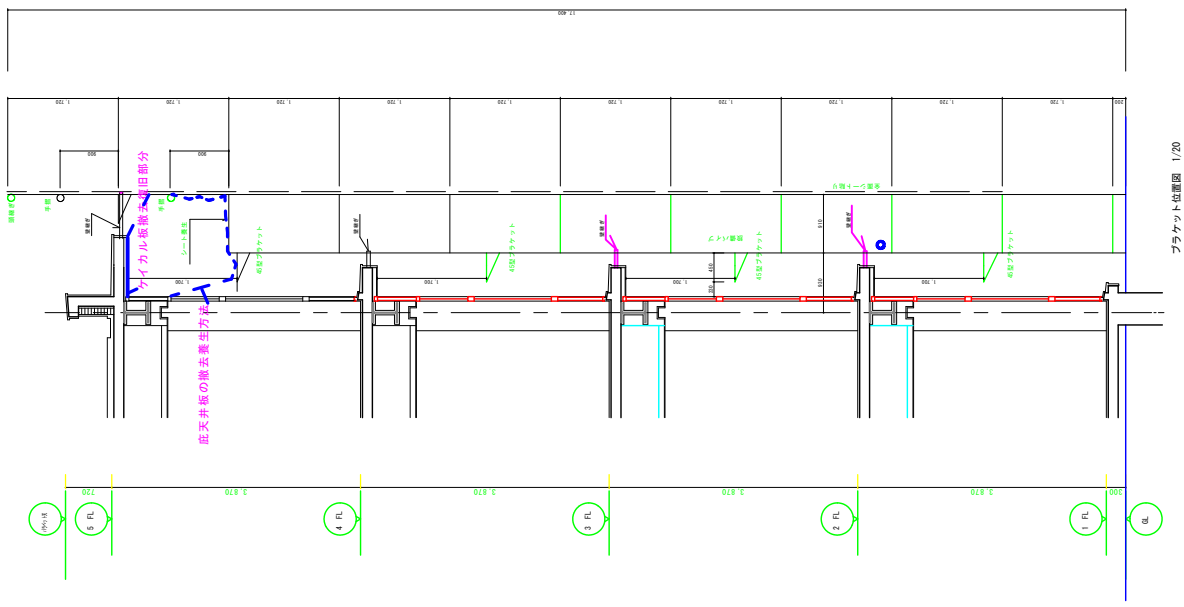




アスベスト吹付材除去範囲
 アスベスト吹付材残存範囲
 (囲い込み工法対応済み)
 庇：コンクリート製範囲



資料 1 3



資料 1 4

平成 25 年 5 月 30 日

問い合わせ先	
教育委員会事務局施設財務課	
施設管理 G	黒田・川村 内線 3455
直通	06-6944-6898
技術管理 G	岸本・宮崎 内線 3456
直通	06-6944-7295

府立金岡高等学校におけるアスベストの小片発見について

大阪府教育委員会では、府立学校の耐震大規模改修工事を計画的に実施しており、昨年度より、金岡高等学校の耐震改修工事を実施しております。

昨年 10 月 24 日から 11 月 19 日にかけて、外壁改修工事中にアスベストを飛散させる事象を招き、生徒・教職員、近隣住民の皆様にご多大なご心配をおかけしたところであります。当該箇所のアスベスト囲い込み対策工事は昨年 11 月に完了しておりますが、今般、下記のとおり学校敷地内においてアスベストと推定される小片、アスベスト含有のおそれのある成形板が発見され、分析した結果、アスベストが含有されていることが本日判明しましたので、お知らせします。

記

府立金岡高等学校（堺市北区金岡町2651番地）

(1) 発見日時及び発見場所

平成25年5月28日(火) 午前
1階東側技師室横の出入り口付近

(2) 分析結果 アスベストの種類 小片(約 15 ミリ角・1片)・・・クロシドライト
成形板(8 片)・・・・・・・・クリソタイル

(3) 対応状況 5 月 28 日午後から同 29 日早朝にかけて、小片が発見された付近の柱の補修、廊下の清掃、立入禁止区域の設定、他に同様のものが落ちていないかの確認等を行いました。
その際、1階校長室に面した中庭でも小片(約 15 ミリ角・3片)が発見されており、現在分析を行っているところです。
また、6 月 1 日(土)以降、全HR教室や関係する箇所での室内空気環境測定を実施することとしています。
なお、アスベストの囲い込みの状況については再度確認中です。

○小片写真



○成形版写真



平成 25 年 6 月 10 日

問い合わせ先		
教育委員会事務局施設財務課		
施設管理 G	黒田・川村	内線 3455
直通	06-6944-6898	
技術管理 G	岸本・宮崎	内線 3456
直通	06-6944-7295	

府立金岡高等学校におけるアスベストの小片等の発見について

大阪府教育委員会では、府立学校の耐震大規模改修工事を計画的に実施しており、昨年度より、金岡高等学校の耐震改修工事を実施しております。

昨年 10 月 24 日から 11 月 19 日にかけて、外壁改修工事中にアスベストを飛散させる事象を招き、生徒・教職員、近隣住民の皆様にご心配をおかけしたところであります。

先般、5 月 28 日午前に学校敷地内でアスベストと推定される小片等が発見され、分析の結果アスベストが含有されていることが判明した旨を、5 月 30 日に報道提供させていただきました。

その後、6 月 1 日と翌 2 日にかけて当課職員による現地確認作業を実施したところ、1 日に新たにアスベストと推定される小片が発見されました。

この小片と 5 月 28 日午後に発見された小片を分析するとともに、併せて 6 月 1 日と翌 2 日にかけて環境測定を実施していましたが、今般、分析結果並びに環境測定結果が判明しましたので、お知らせします。

記

府立金岡高等学校（堺市北区金岡町 2651 番地）

(1) 発見日時及び場所

平成 25 年 5 月 28 日（火）午後

管理教室棟 1 階校長室に面した中庭 砂利敷きの中（約 15 ミリ角・3 片）

平成 25 年 6 月 1 日（土）午後

特別教室棟と危険物保管庫の間

（約 40 ミリ× 20 ミリ片・1 片、約 18 ミリ× 15 ミリ片・1 片）

※同日と翌 2 日にかけて当課職員が実施した現地確認作業時に発見したものです。

【参考】5 月 28 日午前には管理教室棟 1 階東側技師室横の出入り口付近においても発見されています（小片約 15 ミリ角・1 片、成形板・8 片） ※5 月 30 日報道提供済み

(2) 分析結果

アスベストの種類

クロシドライト(5月28日午後及び6月1日午後に発見された小片全て)

【参考】5月28日午前 :小片(約15ミリ角・1片)・・・クロシドライト

成形板(8片)・・・クリソタイル ※5月30日報道提供済み

(3) 環境測定日時及び場所

平成25年6月1日(土)、2日(日)

全てのホームルーム教室を含む82室及び建物外部4箇所

(4) 環境測定結果(総繊維数濃度結果)

室内・・・・ 0.056本未満/L(74室)

0.056本/L(6室)

0.11本/L(2室)

建物外部・・・0.056本未満/L(4箇所全て)

※測定により0.056本/Lを計測した6室、0.11本/Lを計測した2室(計8室)の試料について専門家による鑑定を行ったところ、3室から検出限界値を下回る微量のクロシドライトが確認されました。

このため、3室については、念のため、専門家による指導のもと、職員による清掃作業を6月9日(日)に行いました。

【参考】環境省 平成23年度アスベスト大気濃度調査結果より

住宅地域の総繊維数濃度:幾何平均値 0.10本/L(最大値0.19、最少0.05)

計数の対象となる粒子は、長さ5ミクロン以上、幅3ミクロン未満で、かつ長さとの比が3:1以上の繊維状物質(環境省 アスベストモニタリングマニュアル(第4.0版)より)

(5) 今後の対応

○専門家による指導のもと、全てのホームルーム教室を含む82室及び廊下等の清掃作業を行います。

○また、専門家の意見を踏まえたうえで、アスベスト片が発見された場所及び残存の可能性のある場所において飛散防止措置を夏季休業中に実施することとしており、現在、コンクリートで覆うことによる養生などの工法について検討中です。

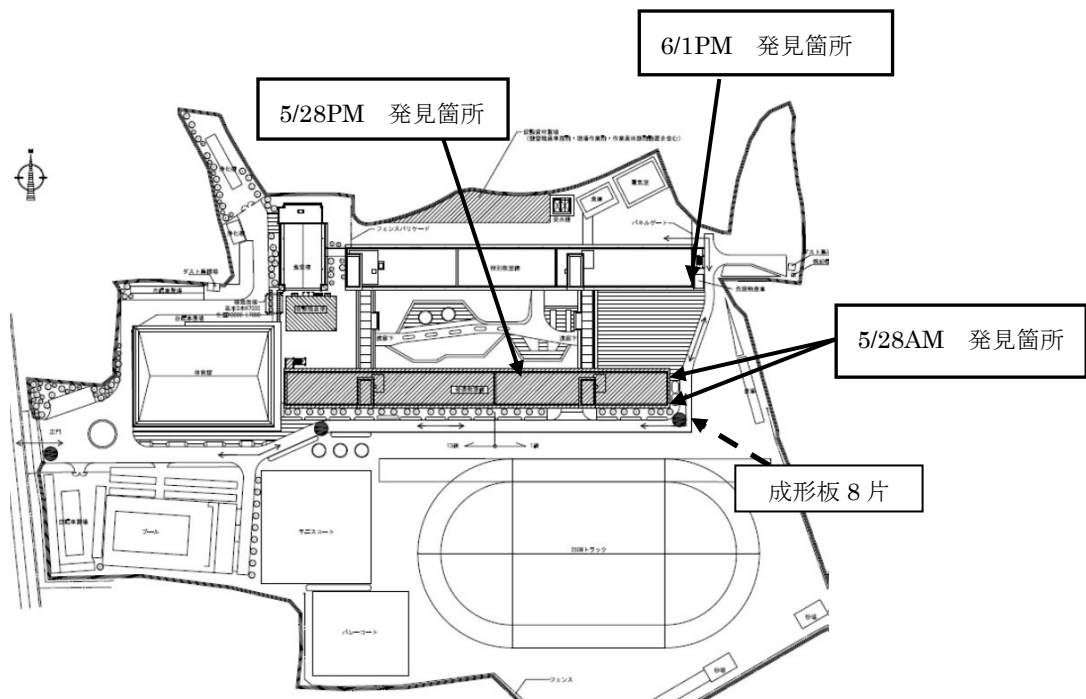
○吹付けアスベストを使用している他の府立学校においても、囲い込み状況の確認作業を夏季休業中に実施します。

※なお、昨年発生したアスベスト飛散事象を受け、今後、第三者の専門家が入った協議会（仮称）において、アスベストに係る課題の解決に向けた取組を行うこととしております。

《協議事項》

- ・アスベスト飛散の原因となった工事、作業について
- ・アスベストの飛散状況について
- ・健康への影響について
- ・再発防止策について

小片・成形板の発見場所



資料 15



資料 16

金岡高校普通教室棟、特別教室棟の清掃について

1. 清掃方法

特別教室棟と普通教室棟の全居室と廊下床面について、

- ①HEPA フィルター付の真空掃除機でホコリ等を除去する。
- ②雑巾等による水拭きを行う。

2. 防塵マスクの着用

- ・清掃作業時には、防じんマスクを着用すること。
- ・使用する防じんマスクは、DS2又はN95以上の性能を有する国家検定規格に合格しているものとする。

3. 拭き取りに使用した雑巾等の廃棄

アスベスト廃棄物として産業廃棄物処理すること。