

市民会館うらわ解体工事 アスベスト撤去作業のお知らせ

1. 工事概要

- ・ 工事名 市民会館うらわ解体工事
- ・ 場 所 さいたま市浦和区仲町2丁目10番22号
- ・ 工 期 令和4年10月21日～令和7年9月30日
- ・ 発注者 さいたま市長 清水 勇人
- ・ 受注者 スミダ・田中・ハイシマ特定共同企業体
- ・ 市担当 さいたま市 営繕課、文化振興課

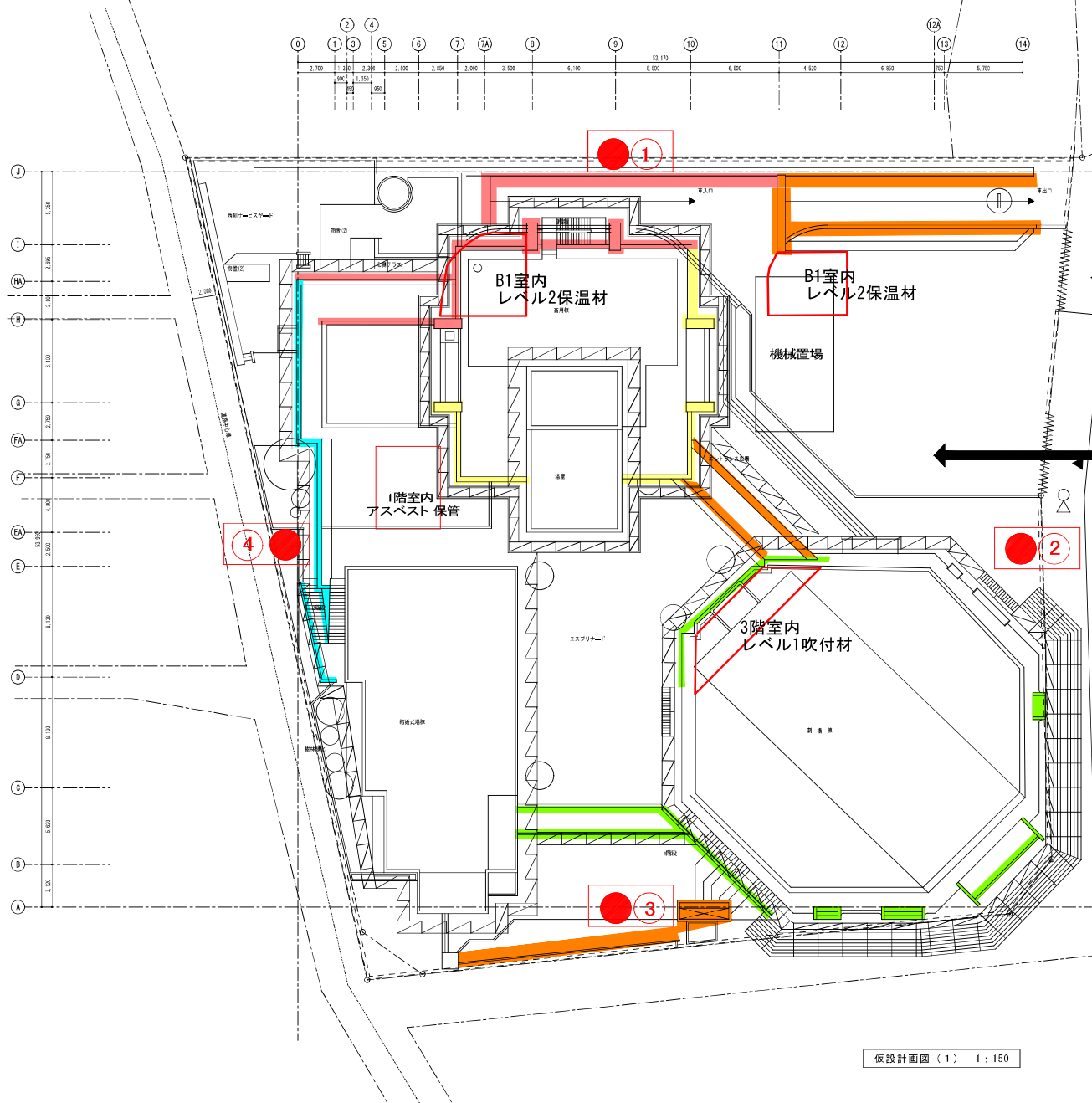
2. アスベスト撤去作業概要

- ・ アスベスト作業期間 令和5年8月1日～令和5年12月28日
(日曜日：全休 土曜日：8月毎週作業、9月以降適宜)
- ・ 各アスベスト作業概要
 - ①レベル1 吹付材撤去 3F劇場棟
 - ②レベル2 保温材撤去 BI機械室
 - ③レベル2 保温材撤去 BI発電機室
 - ④レベル3 仕上塗材撤去 外壁
 - ⑤レベル3 仕上塗材撤去 内装全般
 - ⑥レベル3 成形材撤去 内装全般
 - ⑦レベル3 成形材撤去 アスファルト防水層

5ヶ月工程表

工事 No.	市民会館うらわ解体工事		工期	自	令和4年10月21日	至	令和7年9月30日	作成	令和5年6月12日	高坂 圭一				
	月	日		8月		9月			10月		11月		12月	
①レベル1吹付材撤去 3F劇場棟														
②レベル2保温材撤去 B1機械室														
③レベル2保温材撤去 B1発電機室														
④レベル3仕上塗材撤去 外壁														
⑤レベル3仕上塗材撤去 内装全般														
⑥レベル3成形材撤去 内装全般														
⑦レベル3成形材撤去 アスファルト防水層														

安全管理目標	第三者災害の防止
	騒音・振動作業の気配りの徹底
	倒壊災害の防止
	墜落転落災害の防止



④レベル3仕上塗材撤去
(外壁)作業工程

- ④-1 8/1~8/31
- ④-2 9/1~9/22
- ④-3 9/25~10/13
- ④-4 10/16~10/31
- ④-5 11/1~11/30

① 環境測定位置

凡例

	工事現場出入口
	仮囲い鉄板 H=3.0m
	ネットシート W=1.2m
	交通誘導員
	枠組足場 (W=200 22m以上) +防音パネル・防風シート
	枠組足場 (W=200 22m未満) +防音パネル・防風シート
	落下防止養生 (網懸)
	足場足場 (プラケット付) +防音パネル・防風シート

※仮設計画については施設管理者及び監督員と協議をして決定すること。

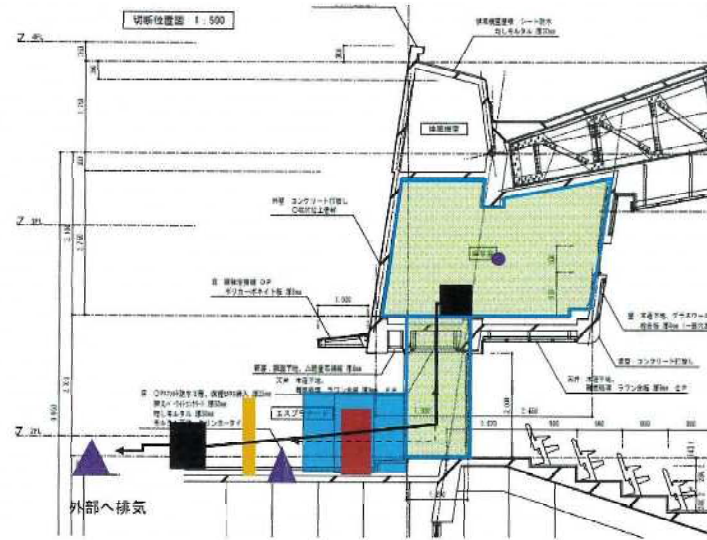
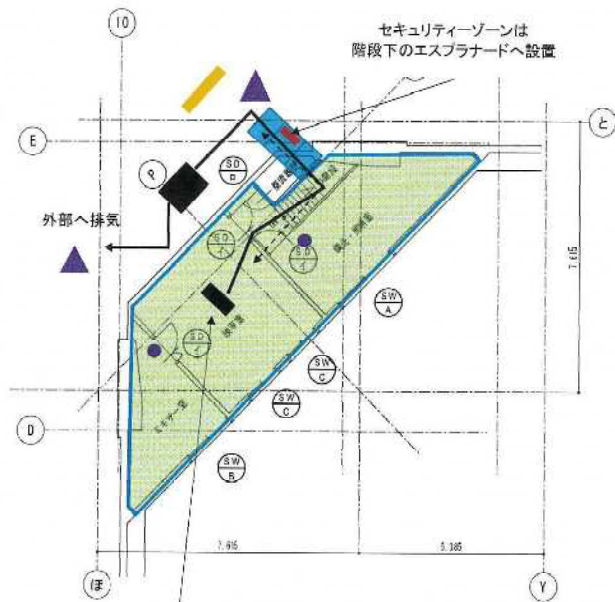
仮設計画図(1) 1:150

1級 314968 図部 図号	市民会館うらわ解体工事	図部 図号	仮設計画参考図(1)	縮尺 (A1)1:150 (A3)1:300
図部 縮尺	K=01	図部 縮尺		
2021年 2月				

TRN 一般社団法人 工藤孝建築設計事務所

①レベル1 吹付材 3F劇場棟

養生範囲図(3階工区)



出入口が1か所の為、集じん排気装置用の専用アタッチメントを装着し、集じん排気装置は作業エリア外部へ設置する。

アタッチメント吸引口【例】



集じん機設置面【例】



作業エリア 床面			
部屋	長手	短手	㎡
劇場部3階			41.79
前室	1.2	1.8	2.16
O階段	3.7	0.8	2.96
SZ	2.7	1.0	2.7
計			49.61 ㎡

作業エリア 気積			
部屋	床面	高さ	㎡
劇場部3階	41.79	2.75	114.93
前室	2.16	2.75	5.94
O階段	2.96	2.7	7.4
SZ	2.7	2.0	5.4
計			133.67 ㎡

※SZ・・・はセキュリティゾーンを指す

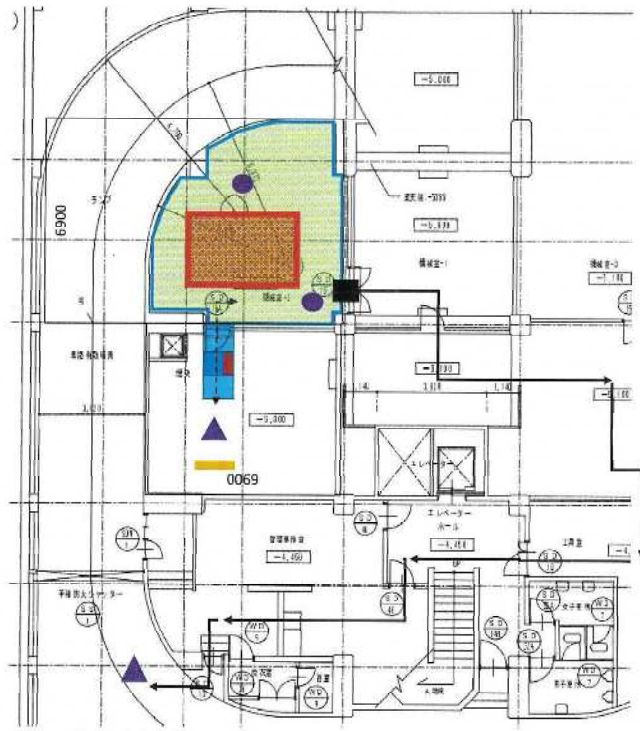
- セキュリティゾーン
- エアシャワー(HEPAフィルター装備)
- ・セキュリティゾーン概要図
-
- 集塵・排気装置(HEPAフィルター装備)
- ← 集塵・排気装置 排気ダクト
- 養生範囲
床ポリシートt=0.15mm2重
壁他ポリシートt=0.1mm
- アスベスト工事立入禁止看板
事前調査結果の作業員向け掲示



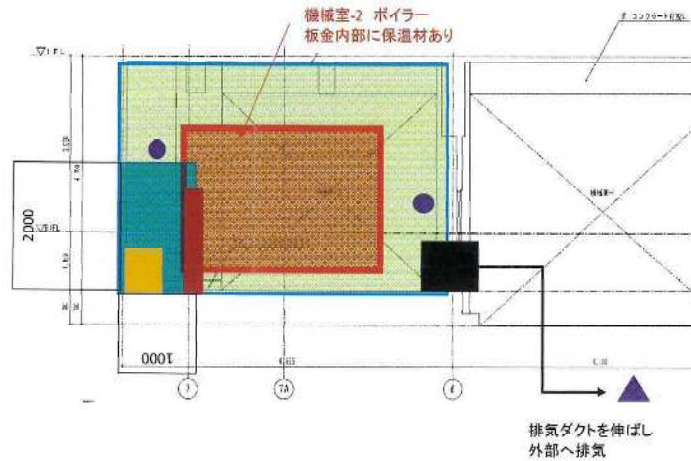
粉じん濃度測定

- ▲ セキュリティゾーン出入口前
集塵・排気装置排気口前
:作業中
- 作業場所
:作業後(シート撤去前)

②レベル2 保温材撤去 B1機械室

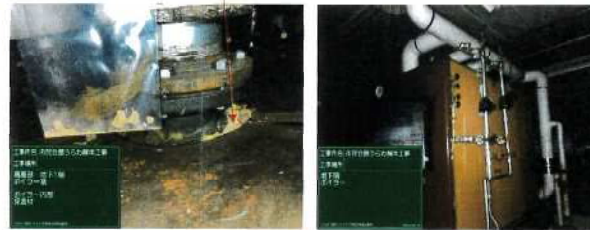


排気ダクトを伸ばし
外部へ排気



機械室-2 ボイラー
板金内部に保温材あり

排気ダクトを伸ばし
外部へ排気



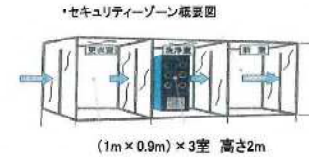
作業エリア 床面			
部屋	長手	短手	m ²
機械室-2	6.9	6.9	47.61
SZ	2.7	1.0	2.7
計			50.31 m ²

作業エリア 気積			
部屋	床面	高さ	m ³
機械室-2	47.61	4.7	223.77
SZ	2.7	2.0	5.4
計			229.17 m ³

※SZ・・・はセキュリティゾーンを指す

凡例

- セキュリティーゾーン
- エアシャワー(HEPAフィルター装備)



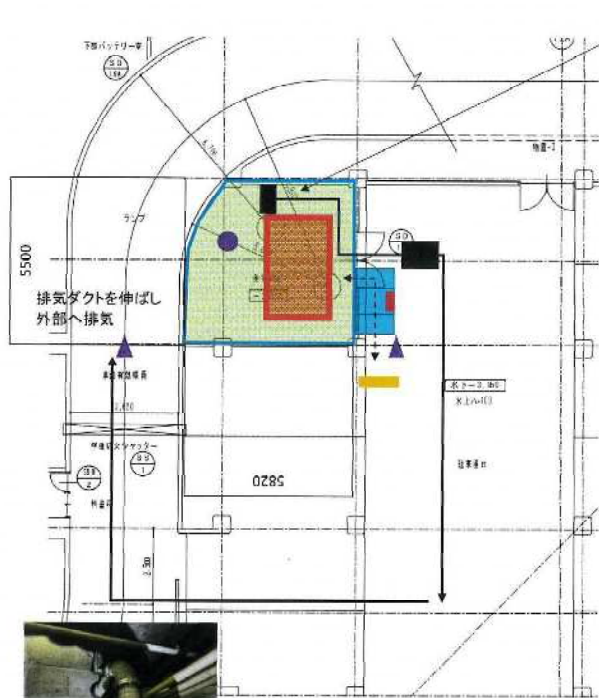
- 集塵・排気装置(HEPAフィルター装備)
- ← 集塵・排気装置 排気ダクト
- 養生範囲
床ポリシートt=0.15mm2重
壁他ポリシートt=0.1mm
- アスベスト工事立入禁止看板
事前調査結果の作業員向け掲示



粉じん濃度測定

- ▲ セキュリティーゾーン出入口前
集塵・排気装置排気口前
:作業中
- 作業場所
:作業後(シート撤去前)

③レベル2 保温材撤去 B1発電機

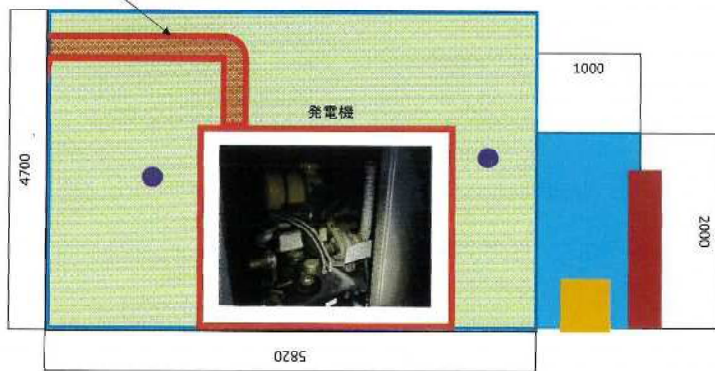


出入口が1か所の為、集じん排気装置用の専用アタッチメントを装着し、集じん排気装置は作業エリア外部へ設置する。

アタッチメント吸引口【例】



集じん機設置面【例】



作業エリア 床面			
部屋	長手	短手	m ²
発電機室	5.82	5.5	32.01
SZ	2.7	1.0	2.7
計			34.71 m ²

作業エリア 気積			
部屋	床面	高さ	m ³
発電機室	32.01	4.7	150.45
SZ	2.7	2.0	5.4
計			155.85 m ³

※SZ・・・はセキュリティゾーンを指す

凡例

- セキュリティゾーン
- エアシャワー(HEPAフィルター装備)
- ・セキュリティゾーン概要図
-
- (W1.5m x D0.9m) x 3室 高さ2m
- 集塵・排気装置(HEPAフィルター装備)
- ← 集塵・排気装置 排気ダクト
- 養生範囲
床ポリシートt=0.15mm2重
壁他ポリシートt=0.1mm
- アスベスト工事立入禁止看板
事前調査結果の作業員向け掲示



粉じん濃度測定

- ▲ セキュリティゾーン出入口前
集塵・排気装置排気口前
:作業中
- 作業場所
:作業後(シート撤去前)

④レベル3 仕上塗材撤去 外壁

※集じん装置付超高压水洗工法（狭小部等一部集じん装置付ディスクグラインダーケレン工法）

施工フロー

1. 飛散防止養生設置 ※開口部の目張り
2. 撤去前の床清掃 ※真空掃除機による
3. 作業場所養生
最下部：防水シート養生
床：プラスチック0.15mm、一重
4. 超高压水洗設備の設置
5. 石綿除去 ※集じん装置付きの工具使用にて湿潤撤去
6. 廃材の水処理・石綿材の袋詰め ※二重梱包する
7. 除去面に固化剤を散布
8. 撤去後の床清掃 ※真空掃除機による
9. 隔離シート撤去
10. 石綿搬出

①養生状況



②機械設置状況



③除去状況



⑤レベル3 仕上塗材撤去 内装全般

※集じん装置付ディスクグラインダーケレン工法

施工フロー

1. 飛散防止養生設置 ※開口部の目張り
2. 撤去前の床清掃 ※真空掃除機による
3. 作業場所養生
最下部：防水シート養生
床：プラスチック0.15mm、一重
4. 除去作業時の保護衣・水処理プラント等の設置
5. 石綿除去 ※集じん装置付きの工具使用にて湿潤撤去
6. 石綿材の袋詰め ※二重梱包する
7. 除去面に固化剤を散布
8. 撤去後の床清掃 ※真空掃除機による
9. 隔離シート撤去
10. 石綿搬出

①養生状況



②除去状況



③撤去完了



⑥レベル3 成形材撤去 内装全般

施工フロー

1. 飛散防止養生設置 ※開口部の目張り



2. 撤去前の床清掃 ※真空掃除機による



3. 建材の湿潤化 ※粉じんの飛散防止



4. 手ばらして撤去 ※最小限の大きさに割る



5. 廃材の袋詰め



6. 撤去後の床清掃 ※真空掃除機による



7. 飛散防止養生撤去 ※開口部の目張り撤去



8. 石綿搬出

①建材の湿潤化状況



②建材の取り外し状況



③廃材の袋詰め状況



⑦レベル3 成形材撤去 アスファルト防水層

①コンクリート解体状況



②建材の取り外し状況



③廃材の袋詰め状況



施工フロー

1. 押さえコンクリートの撤去



2. コンクリート片付け



3. 建材の湿潤化 ※粉じんの飛散防止



4. 手ばらして撤去



5. 廃材の袋詰め



6. 撤去後の清掃



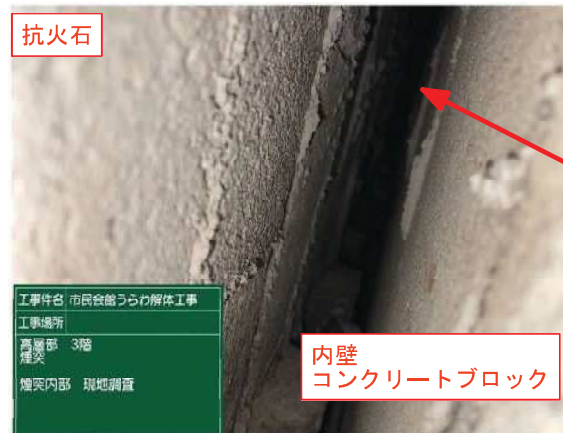
7. 石綿搬出

煙突について、調査報告（アスベストの含有無し）

煙突のアスベストに関して、新築時の図面より吹付が明記されていたため、当初はアスベスト含有とみなして計画を立てておりました。工事にともない、煙突内外部を直接確認したところ、吹付材が当初から施工されていないことが確認できました。また、煙突自体についても、構成材全てを分析調査にかけ、煙突（煙突本体及び内外周）にアスベストの含有が無いことが確認できました。

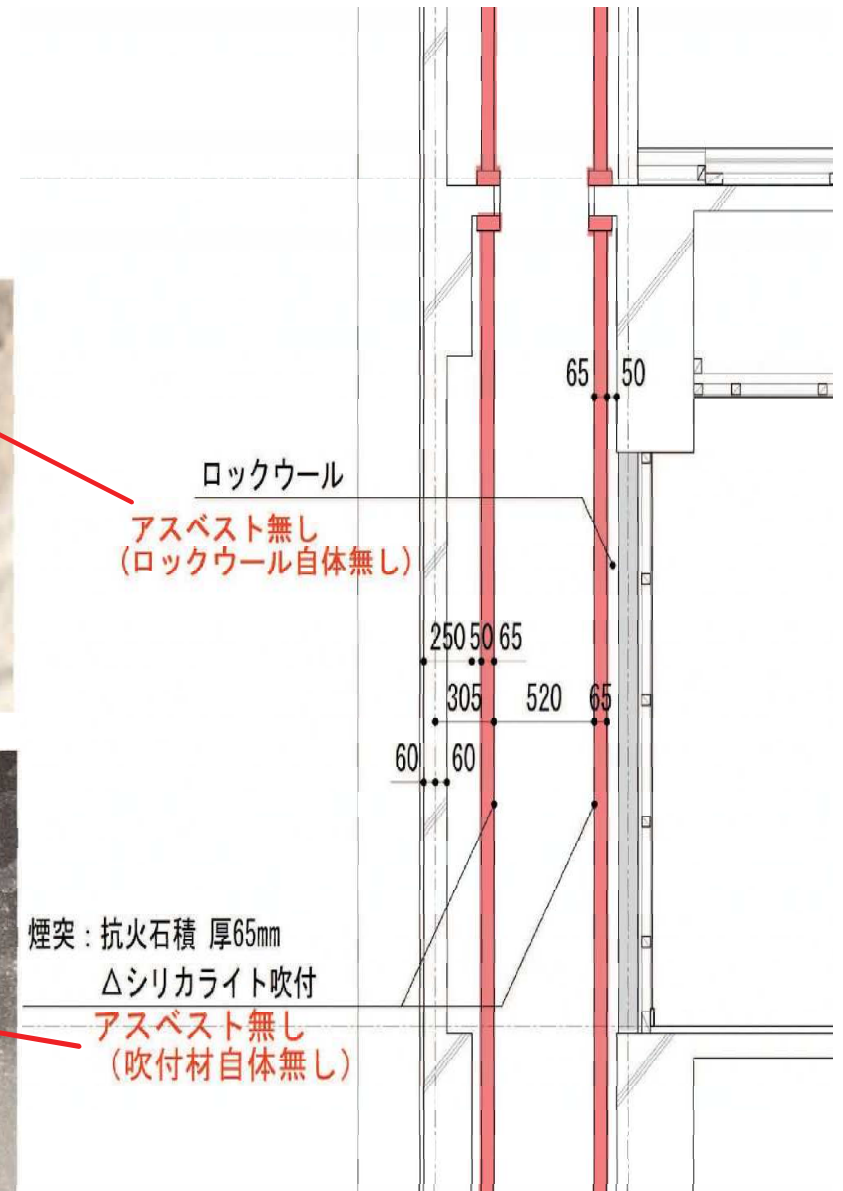
煙突の外側写真

煙突の外側（煙突と建物壁の間の空間）に、ロックウール等のアスベスト含有が疑われるものはありませんでした。



煙突内部

煙突内部は石積のみで、吹付材はありませんでした。念のため、汚れのような附着物を含めて煙突自体を分析し、含有無しが確認できました。



アスベスト含有建材の区分 レベル1・レベル2

飛散性	レベル ^{※1}	大気汚染防止法の区分	アスベスト含有建材の例
高 ↑ ↓ 低	レベル1	吹付け石綿	吹付けアスベスト
			乾式吹付けロックウール
			半乾式吹付けロックウール
			湿式吹付けロックウール
			軽量塗材（吹付けパーミキュライト(ひる石)）
			軽量塗材（吹付けパーライト）
	レベル2	石綿含有断熱材	煙突用断熱材
			屋根用折板断熱材
			配管等保温材
	レベル2	石綿含有保温材	配管等保温材
		石綿含有耐火被覆材	けい酸カルシウム板第2種
	レベル3	石綿含有仕上塗材 ^{※2}	薄塗材C（セメントリシン）
			内装薄塗材E（じゅらく）
			厚塗材C（セメントスタッコ）
		石綿含有成型板等	けい酸カルシウム板第1種
建築用下地調整塗材			
ピコル床タイル			
スレート波板			

レベル1建材の例（「目で見えるアスベスト建材（第2版）」（国土交通省）より）



吹付けアスベスト（梁）



アスベスト含有吹付けロックウール（天井）



アスベスト含有吹付けパーミキュライト（天井）



アスベスト含有吹付けパーライト（天井）

レベル2建材の例（「目で見えるアスベスト建材（第2版）」（国土交通省）より）



アスベスト含有配管保温材（配管）



アスベスト含有けい酸カルシウム板第2種（梁）



アスベスト含有屋根用折板断熱材（天井）



アスベスト含有煙突用断熱材（煙突）

アスベスト含有建材の区分 レベル3 ※石綿含有仕上塗材含む

レベル3 建材の例 (「目で見るアスベスト建材 (第2版)」(国土交通省)より)



アスベスト含有石膏ボード (天井)



アスベスト含有ロックウール吸音板 (天井)



アスベスト含有ビニル床タイル (床)



アスベスト含有ビニル床シート (床)



アスベスト含有蕁業系サイディング (外壁)



アスベスト含有けい酸カルシウム板第1種 (軒天)

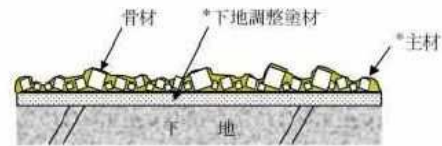


アスベスト含有スレート波板 (屋根)

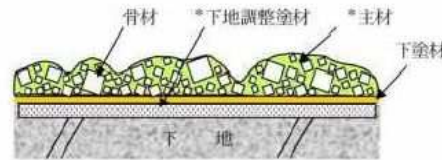


アスベスト含有住宅屋根用化粧用スレート(屋根)

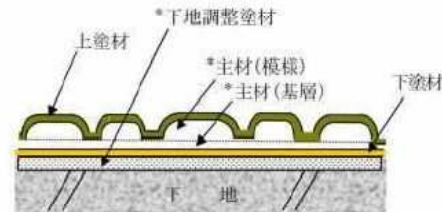
<薄付け仕上塗材：砂壁状模様の例>



<厚付け仕上塗材（上塗材なし）：吹放し模様の例>



<複層仕上塗材：凸部処理模様の例>



*アスベスト含有の可能性のあるのは、主材、下地調整塗材です。

建築物の改修・解体時における石綿含有建築用仕上塗材からの石綿粉じん飛散防止処理技術指針
(国立研究開発法人 建築研究会)より