

福島県吹付けアスベスト等改修工事共通仕様書

1. 1 一般事項

1. 適用範囲

この仕様書は、吹付けアスベスト等^(註)の粉じん飛散防止のための吹付けアスベスト等の除去工事に適用する。福島県吹付けアスベスト等改修工事共通仕様書に規定されていない事項においては、福島県土木部制定「建築・設備工事共通仕様書（総則・建築編）（設備編）」及び国土交通省大臣官房営繕部監修「公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）（設備工事編）」を準用する。

なお、吹付けアスベスト等の封じ込め工事を行う場合は、特記によるが、1.2の7はこの場合にも適用する。
2. 基本要件品質

アスベスト（石綿）は、入念に除去すること。
3. 法令等の遵守

関係法令、福島県及び市町村の条例等を遵守すること。
4. 仕上げ工事

吹付けアスベスト等の除去後の除去面の仕上げ工事又は機能回復のための仕上げ工事については、特記による。

^(註) この仕様書の「吹付けアスベスト等」とは、「吹付けアスベスト」「吹付けロックウール」「吹付けひる石（パーミュキュライト）」「折板裏打断熱材」等その他飛散性アスベストの吹付け材（保温材、耐火被覆材等で張り付けたものを除く。）をいう。

1. 2 吹付けアスベスト等の除去工事

1. 施工調査等

施工調査等は、特記による。特記がなければ次による。

 - (1) アスベスト含有の確認
 - (イ) 吹付け材使用箇所の図面、目視等による確認
 - (ロ) 施工記録、目視調査、分析等による確認
 - (2) 処理工事に当たり、あらかじめ事前の施工調査等を次の事項について行う。

調査結果は、図面により記録し、監督員に提出する。

 - (イ) アスベスト使用部位の確認
 - (ロ) アスベスト層の厚さの確認
 - (ハ) 施工範囲と工事管理区分の確認
 - (ニ) 建築物の構造上外部に通じる隙間や空調等の経路を介してアスベスト粉じんが居室や屋外に飛散する可能性がないか確認
 - (ホ) 更衣施設等の仮設計画について
 - (ヘ) 廃棄物などの搬出方法について
2. アスベスト粉じん濃度測定
 - (1) アスベスト粉じん濃度測定の時期、測定場所、測定点については特記による。

特記がなければ、1. 1表の処理作業中（測定3、4、5）、処理作業後（シート養生中：測定7）とする。
 - (2) 測定点は、高さは原則として床から1500mmとし、採取は測定該当範囲内で偏りがないようにする。

1. 1表 アスベスト粉じん濃度測定

測定時期	測定名称	測定場所	測定点数 (各施工箇所ごと)	備考
処理作業前	測定1	処理作業室内	各2点又は3点	(注1)
	測定2	施工区画周辺又は敷地境界	2点	大気 (注2)
処理作業中	測定3	処理作業室内	各2点又は3点	(注1)

	測定 4	セキュリティーゾーン入口	1 点	空気の流れを確認
	測定 5	負圧・除じん装置の排出口	1 点	除じん装置の性能確認
	測定 6	施工区画周辺又は敷地境界	4 方向各 1 点	大気 (注 2)
処理作業後 (シート養生中)	測定 7	処理作業室内	各 2 点又は 3 点	(注 1)
処理作業後 (シート撤去後)	測定 8	施工区画周辺又は敷地境界	4 方向各 1 点	大気 (注 2)

(注 1)．各処理作業室ごとの室面積が 50 m²以下までは 2 点、300 m²以下までは 3 点とする。300 m²を超えるものは監督員と協議する。小規模なもの（概ね 25 m²以下）は、特記により 1 点とすることができる。

(注 2)．測定する敷地境界の位置及び測定点は特記による。位置について特記がなければ監督員と協議する。

- (3) 処理作業後の測定 7 は、負圧・除じん装置で、粉じんを十分に吸引し過ぎたか又は粉じん飛散抑制剤吹付け後、噴霧した粉じん飛散抑制剤が沈殿したと思われる時期において実施する。
- (4) アスベスト粉じん濃度の測定方法は、「JIS K3850-1 空気中の繊維状粒子測定方法—第 1 部：光学顕微鏡及び走査電子顕微鏡法」による位相差・分散顕微鏡による。測定機関は、都道府県労働局に登録されている作業環境測定機関とする。
- (5) 次の項目について記録し報告する。
 - (i) 測定結果
 - (ii) 除去する吹付けアスベスト等の種類
 - (iii) 測定位置（測定高さとともに図面上に記載する。）
 - (iv) サンプリング条件（メンブレンフィルタ直径、吸引時間、吸引空気量）
 - (v) マウンティング方法
 - (vi) 顕微鏡視野面積、計数視野数
 - (vii) 測定日時、測定時（各測定場所ごと）の天候、温度、湿度、外気の風速及び風向
 - (viii) アスベスト及び繊維状物質の名称
 - (ix) 定量限界
- (6) アスベスト粉じん濃度の測定報告書は、測定時期の都度に速やかに監督員に提出する。提出部数は特記により、特記がなければ 3 部とする。

3. 施工計画

(1) 施工業者

施工業者は、工事に相応した技術を有することを証明する資料を、監督員に提出する。

(2) 石綿作業主任者

石綿作業主任者技能講習修了者、又は平成 18 年 3 月以前の特定化学物質等作業主任者の資格を有する者のうちから、石綿作業主任者を選任し、石綿障害予防規則第 20 条の職務を行わせる。なお、石綿作業主任者は、建設業労働災害防止協会の「特別教育」又は講習会等で公的機関が実施する講習会の受講修了者とするよう努める。

また、石綿作業主任者となる者の証明書及び修了証の写しを監督員に提出する。

(3) 特別管理産業廃棄物管理責任者

排出事業者は、特別管理産業廃棄物管理責任者の資格を有する者を選任し、特別管理産業廃棄物（廃石綿等）の処理について管理させる。

(4) 石綿除去作業員の要件

除去工事に従事する作業員は、除去工事に従事する前に次のいずれも満たした者とし、健康診断書及び教育記録で確認する。

- (イ) 石綿障害予防規則第 40 条に基づく特殊健康診断（6 ヶ月以内に 1 回定期に受診）と、じん肺法第 3 条に基づくじん肺健康診断（3 年以内に 1 回）を受診した者で、診断の結果、肺機能に異常がない者。

- (ロ) 就業時に石綿障害予防規則第 27 条に基づく特別の教育を受けた者
- (5) 施工区画
 - 吹付けアスベスト等の除去にあたっては、直接除去を行う作業区域（場所）、セキュリティーゾーン、廃棄物保管場所等、除去工事に直接、間接に関係する場所の区画を行う。
- (6) 施工計画書
 - (イ) 着工に先立ち、アスベスト処理工事に伴う労働者の健康障害の防止とアスベスト粉じんの飛散防止対策を盛り込んだ施工計画書を施工調査等の結果に基づき作成し、監督員の承諾を受ける。
 - (ロ) 施工計画書に記載すべき事項は、次のとおりとする。
 - (i) 工事概要
 - ① 工事名称
 - ② 工事場所
 - ③ 工事期間
 - ④ 工事内容（アスベストの部位別の状況及び工法）
 - ⑤ その他
 - (ii) 管理組織（工事管理者、石綿作業主任者、特別管理産業廃棄物管理責任者等）
 - (iii) 安全衛生管理及び飛散防止対策
 - (iv) 使用用具、機器類、薬剤等の種別、材料及び調合
 - (v) 工事の流れ
 - (vi) 仮設計画（足場、養生、清掃）
 - (vii) 作業要領（作業計画図面を含む。）
 - (viii) 確認、検査方法（アスベスト粉じん濃度測定箇所・方法等を含む。）
 - (ix) アスベスト廃棄物処理計画（アスベストの運搬及び最終処分の方法を含む。）
 - (x) 添付書類
 - ① 工事工程表
 - ② 使用処理剤の説明
 - ③ 作業員名簿、健康診断書
 - (xi) その他必要事項
- (7) 官公署その他への手続き等
 - 一般建築工事の手続きの他、次の手続きを行う。
 - (イ) 労働安全衛生法の建設工事計画届（所轄労働基準監督署）
 - (ロ) 石綿障害予防規則の建築物解体等作業届（所轄労働基準監督署）
 - (ニ) 大気汚染防止法の特定粉じん排出等作業実施届（県知事または中核市長）
 - (ハ) その他、地方公共団体が定めている届出書類。

4. 安全衛生管理

- (1) 休憩室の設置
 - (イ) 作業場以外の場所に設置する。
 - (ロ) 十分湿らせたマット、衣服用のブラシ、真空掃除機等を備える。
- (2) 洗浄設備等
 - (イ) 洗顔、洗身、うがいの設備を設ける。
 - (ロ) 更衣設備、衣服洗濯の設備を設ける。
 - (ハ) 作業員のための更衣施設及び洗身施設は施工場所の出入口に接して作業期間を通じて設置し、更衣施設については、通勤服更衣スペースと保護服更衣スペースを分離する。
- (3) 負圧除じん装置の設置
 - HEPA フィルタを備えた負圧除じん装置を設置する。
- (4) 表示・掲示
 - (イ) 作業場には作業員等から見易い場所に次の表示を行う。
 - (i) アスベストの使用の有無に関する調査を終了した年月日、調査の方法、結果の概要の掲示
 - (ii) 石綿作業主任者名と職務内容、関係者以外立入禁止（「アスベスト等の処理作業中につき関係者以外立入禁止」）、喫煙・飲食の禁止、アスベスト除去作業中等の表示。

- (iii) アスベストの有害性（アスベスト等の人体に及ぼす作用）、取扱い上の注意事項、使用すべき保護具の掲示。
- (IV)アスベスト廃棄物の保管場所の表示。
- (ロ) 作業場外部には周辺住民から見やすい場所に、次の表示を行う。
大気汚染防止法に基づく届出年月日、届出先、届出者の氏名・住所、作業実施期間、作業方法、現場責任者の氏名・連絡先
- (5) 作業場の隔離
 - (イ) 作業場の隔離作業の前に、高性能真空掃除機で床等の清掃を行う。
 - (ロ) 除去に伴いアスベストを作業場から外部へ飛散させないため、室内全空間をプラスチックシート等（厚さ：壁 0.1 mm以上（一重）、床 0.15 mm以上（二重））を用いて隔離する。
 - (ハ) 隔離した作業場への作業員の出入りによるアスベストの飛散を防止するため、前室、洗浄室及び更衣室の3室で構成するセキュリティゾーンを設置する。
 - (ニ) 隔離は、作業場から除去アスベスト粉じんが隔離区域外へ飛散しないよう、プラスチックシート等を粘着テープ等で確実に固定すること。特に、窓や換気扇等の開口部は特に注意して固定すること。
 - (ホ) 施工場所における移動可能な設備機器、設備等は室外へ搬出し、困難なものは高性能真空掃除機で清掃を行い（ロ）に準じて完全に養生をする。
- (6) 保護具・保護衣
 - (イ) 作業者は、法令に規定する電動ファン付き呼吸用保護具又はこれと同等以上の性能を有する呼吸用保護具を使用する。
 - (ロ) 作業者は、アスベストが付着しにくく、付着したアスベストが容易に除去できる作業衣服又は保護衣を使用し、作業終了後は、除去したアスベストと同様に処分する。
- (7) 立入禁止措置等
 - (イ) 除去作業中は、作業場及びセキュリティゾーンの設置場所の近くに、除去作業関係者以外の者が立ち入らないよう安全措置を講ずること。
- (8) 石綿処理作業員への特別の教育
石綿処理作業員に対し、事前に石綿則に基づきアスベストに関する特別の教育を行い、十分に理解させる。
 - (イ) 石綿の有害性
 - (ロ) 石綿等の使用状況
 - (ハ) 石綿等の粉じん発散を抑制するための措置
 - (ニ) 保護具の使用法
 - (ホ) その他石綿等のばく露防止に関し必要な事項

5. 除去処理工事

- (1) アスベストの除去
 - ① 除去するアスベストは、薬液等を全面に噴霧し十分に湿潤化し、薬液等がよく浸透し基材（下地）に達したことを確認して除去する。なお、アスベストの除去工法は、施工業者の仕様による。
 - ② 除去面には、塗装仕上げを行わない場合は、飛散防止剤を塗布又は噴霧する。
 - ③ 除去作業に使用した機材等は入念な清掃を行う。
- (2) 除去物及び汚染物の処分等
 - (イ) 除去したアスベスト等の処理方法は、以下による。
 - (i) 密封処理の場合
 - ① 除去したアスベストは、適宜密封する。
 - ② 除去作業場所において、除去したアスベストをプラスチック袋の中に入れ、粉じん飛散抑制剤等を散布することにより湿潤化して、密封する。
 - ③ 前室で高性能真空掃除機により、プラスチック袋に付着している粉じんを除去する。
 - ④ 保護衣等着脱室で、更にプラスチック袋をかぶせ、密封し、「アスベスト（廃石綿等）」である旨及び取り扱う際に注意すべき事項の表示を行う。
 - ⑤ 除去したアスベスト等の保管、運搬及び処分は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）の規定を遵守し行う。

なお、これを委託する場合は、都道府県知事等の許可を受けている特別管理産業廃棄物処理業者と特別管理廃棄物処理に関する契約を結び、廃棄物処理場の現地確認等を行うこと。

(ii) 除去したアスベストを固化処理する場合

- ① アスベストをセメントによって固型化する場合は、アスベストが飛散しないように十分な強度が得られる配合とし、均質に練り混ぜるとともに、適切に造粒又は成形したものを十分に養生する。固型化作業はアスベストの飛散を防止するため、除去の作業場で行う。
- ② アスベストを熔融固化する場合は、アスベストの中間処理に適する熔融施設によって行う。
- ③ 処理方法は、(i) ⑤に準ずる。

(iii) アスベスト廃棄物の搬出を行ったときには、その都度、搬出量と処理先を監督員に報告するとともに、監督員の指示する産業廃棄物管理票（マニユフェスト）の写しを添付した、廃棄物処理報告書を提出する。

6. 確認及び後片付け

- (1) 除去作業が終了後、高性能真空掃除機で床等の清掃を行う。
- (2) 監督員の立会いのうえ、除去が十分に行われたかを、目視により検査を行う。
- (3) 養生用のプラスチックシートに付着した粉じんの再飛散を防止するために、シート全体にまんべんなく粉じん飛散抑制剤を散布する。
- (4) 壁面等の養生用のプラスチックシートの撤去は、負圧・除じんを十分に吸引、ろ過した時点又は粉じん飛散抑制剤吹付け後、沈降した時点で行う。
なお、シートは、取り外して粉じん付着面を内側にして折りたたみ、プラスチック袋に入れる。
- (5) 養生を行っていない足場、仮設材を清掃した後に解体搬出する。
- (6) 床養生用プラスチックシートは、粉じん付着面を内側にして折りたたみ、プラスチック袋に入れる。
- (7) 養生用のプラスチックシート等の廃棄物は、5 (2) により処理等を行う。
- (8) 後片付け終了後は、高性能真空掃除機で床等の清掃を行う。

7. 施工記録

- (1) 施工記録報告書を作成し、監督員に提出する。
- (2) 施工記録報告書は、下記事項により作成する。
 - (イ) 施工計画書
 - (ロ) 工事記録及び工事写真（施工前、施工中、施工後を含む。）
 - (ハ) 産業廃棄物処理記録
- (ニ) 施工調査等記録
- (ホ) 作業者の作業記録
- (ヘ) その他必要事項
- (3) 作業者の作業記録は、40年間保管する。
- (4) アスベスト等を除去した室内には次の事項を記載した施工票を設置する。
 - (イ) 施工室名及び工法種別並びに使用薬剤名
 - (ロ) 請負業者名（除去工事に下請の処理専門業者がある場合はそれも記載）
 - (ハ) 施工期間（工期）
 - (ニ) その他特記された事項

8. その他

- (1) 除去した石綿及び石綿の付着したプラスチックシート等、保護服等の収集、運搬、最終処分については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）」、「アスベスト（石綿）廃棄物の処理について」（昭和62年10月26日付環水企317号環境庁水質保全局長、衛産34号厚生省生活衛生局水道環境部長通知）及び「石綿含有廃棄物等処理マニュアル」（平成19年3月環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部）による。
- (2) この仕様書のほか、監督員の承諾により建設業労働災害防止協会の「建築物の解体等工事における石綿粉じんへのばく露防止マニュアル（改訂版）」及び日本建築センタ

一の「既存建築物の吹付けアスベスト粉じん飛散防止処理技術指針・同解説」による
ことができる。

<参考1>

アスベスト含有建材の除去を伴う工事に係る関連法規等の規定

関連法規	規定内容	対象	建材の種類				
			吹付け	石綿含有成形品			
				飛散性 保温材	耐火被 覆材等	非飛散 性その 他	
石綿 障害 予 防 規 則 等	<すべての改修工事が対象 >						
	事前調査	第3条	すべての改修工事	○	○	○	○
	ばく露防止対策等の実施内容の掲示	H17.8.2.基安発第0802003号	すべての改修工事	○	○	○	○
	<アスベスト含有建材の除去を伴う工事が対象>						
	作業計画	第4条		○	○	○	○
	作業の届出(耐火・準耐火建築物)	安衛則第90条	耐火・準耐火建築物	○			
	作業の届出(その他)	第5条	その他		○	○	
	吹付け石綿除去等作業場所の隔離、排気装置の使用	第6条		○	△	△	
	除去以外の労働者の立入禁止/表示	第7条			△	△	
	局所排気装置等の設置	第12条	屋内・常時	△	△	△	△
	切断等の措置：湿潤化	第13条		○	○	○	○
	切断等の措置：呼吸用保護具	第14条		○	○	○	○
	関係者以外の立入禁止/表示	第15条		○	○	○	○
	除じん	第18条	屋内・常時	△	△	△	△
	石綿作業主任者の選任/職務	第19～20条		○	○	○	○
	特別教育の実施	第27条		○	○	○	○
	休憩室の設置	第28条	常時	△	△	△	△
	洗浄設備	第31条		○	○	○	○
	容器等	第32条		○	○	△	△
	喫煙等の禁止	第33条		○	○	○	○
	掲示	第34条		○	○	○	○
	作業の記録	第35条	常時	△	△	△	△
	作業環境測定、評価/措置	第36～39条	屋内・常時	△	△	△	△
健康診断の実施/報告	第40～43条	常時	△	△	△	△	
呼吸用保護具の備付け	第44～45条		○	○	○	○	
保護具の持ち帰り禁止	第46条		○	○	○	○	
大気 汚 染 防 止 法	特定粉じん排出等作業の届出	法第18条の15第1項	特定建築材料(吹付け石綿、石綿を含有する断熱材・保温材・耐火被覆材)が使用されている建築物を解体・改造・補修作業(法第2条第8項、令第3条の4)	○	○	○	
	作業内容の掲示	規則第16条の4		○	○	○	
	作業場所の隔離前室設置	規則第16条の4		○	○	○	
	HEPA フィルタ付負圧除じん装置の設置	規則第16条の4		○	○	○	
	薬液等に卓る湿潤化	規則第16条の4		○	○		
	石綿除去後の粉じん飛散防止/処理	規則第16条の4		○	○	○	
廃 棄 物 処 理 法	特別管理産業廃棄物管理責任者の設置	法第12条の2第6号	特別管理産業廃棄物(吹付け石綿、石綿保温材、けいそう土保温材、パーライト保温材等、石綿の付着のおそれのあるプラスチックシート等)(令第2条の4第5号へ、規則第1条の2第7項)	○	○	○	
	収集・運搬時の飛散、流出等の防止	令第6条の5第1項第1号		○	○	○	
	保管	規則第8条の13第1項		○	○	○	
	溶融による中間処理	令第6条の5第1項第2号ト、平成4年厚生省告示第194号		○	○	○	
	溶融した場合：	令第6条第1項第3号ラ、平成4年厚生省告示第42号		○	○	○	
	特別管理産業廃棄物の処分基準	令第6条の5第1項第3号ル		○	○	○	
	収集・運搬時の飛散、流出等の防止	令第6条第1項第1号	産業廃棄物(がれき類、ガラスくず等)				○
保管	規則第8条					○	

《凡例》
○：適用
△：場合によって適用