

石綿含有廃棄物等処理マニュアル第3版の主な改定箇所

第3版の公表に当たり、主な改定箇所としては以下のとおりです。

<第1章 総則>

■「1.1 目的」

- 今回の改定の検討に至った背景として、大気汚染防止法や石綿障害予防規則の改正があった旨、特に大気汚染防止法において全ての石綿含有建材が規制対象になり、石綿含有仕上塗材が新たに区分され、石綿含有けい酸カルシウム板第1種が石綿含有成形板等の中で別途定められた旨などについて説明を追記

■「1.2 定義」

- 石綿含有吹付け材や石綿含有保温材等が廃棄物となったものの定義について、解体等対策徹底マニュアル¹の記載も踏まえて更新
- 石綿含有仕上塗材が廃棄物となったものは石綿含有廃棄物になることを示しつつ、石綿含有成形板が廃棄物となったものより比較的石綿の飛散性の高いおそれのあるものである旨を注記
- 石綿含有けい酸カルシウム板第1種が廃棄物となったものは石綿含有廃棄物になることを示しつつ、石綿含有成形板が廃棄物となったものの中でも比較的石綿の飛散性の高いおそれのあるものである旨を注記
- 石綿含有廃棄物が排出される解体等工事において廃棄される石綿が付着しているおそれのある用具又は器具の廃棄物の取扱いについて追記しつつ、付着物は石綿含有廃棄物の中でも比較的石綿の飛散性の高いおそれのあるものである旨を注記
- 石綿含有廃棄物が「石綿をその重量の0.1%を超えて含有するもの」とされている考え方について明記（「3.1 解体時等の留意点」でも再掲）
- これまでの石綿含有廃棄物は、主に「がれき類」、「ガラスくず、コンクリートくず、陶磁器くず」に該当していたところ、石綿含有仕上塗材が廃棄物となったものは「汚泥」に該当する可能性がある旨を追記

¹ 「建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏えい防止対策徹底マニュアル」（令和3年3月。厚生労働省労働基準局安全衛生部化学物質対策課・環境省水・大気環境局大気環境課作成。）

- 石綿含有廃棄物に定義上該当しない石綿含有家庭用品の廃棄物について、過去の通知等を紹介しつつ、コラムとして記述
- 廃棄物処理法施行令に定められる「石綿建材除去事業」が、大気汚染防止法に定められる「届出対象特定工事」に該当する旨などについて説明を更新

<第2章 計画>

■「2. 2 石綿有無の事前確認」

- 大気汚染防止法や石綿障害予防規則における石綿の事前調査に関する記載や石綿含有建材に関する情報を更新・追記

■「2. 4 処理経路」

- 石綿含有廃棄物の排出時においても飛散防止措置が必要であることを明記
- 石綿含有廃棄物が木材その他の有機繊維を含んだ廃棄物や汚泥等の安定型産業廃棄物以外の廃棄物に該当する場合は、管理型最終処分場又は遮断型最終処分場で処分する必要があることを明記（「6. 1 最終処分」でも再掲）

<第3章 排出>

■「3. 1 解体時等の留意点」

- 大気汚染防止法、石綿障害予防規則、解体等対策徹底マニュアルの改正等の内容を更新
- 解体等の作業場から搬出後の廃棄物保管場所までの移動において、搬出時に講じた飛散防止措置が保持されること、廃棄物の破砕・切断等を行わないこと等により、石綿の飛散が生じないようにすることを追記

■「3. 3 飛散防止」

- 石綿含有仕上塗材が廃棄物となったものは、石綿含有廃棄物の中でも石綿の飛散性が比較的高いおそれがあり、さらに廃棄物の性状から袋の破損等により流出する蓋然性が高いことから、排出時に耐水性のプラスチック袋等により二重でこん包する旨を注記
- こん包の前に固型化、薬剤による安定化等の措置を講ずることが望ましい旨を追記

<第4章 収集・運搬>

■「4. 2 分別収集・運搬の基準」

- 石綿含有仕上塗材が廃棄物になったものは二重こん包のまま運搬すること、石綿含有けい酸カルシウム板第1種が切断・破砕されて廃棄物になったものや除去時に用具又は器具等に付着した石綿含有廃棄物についても、こん包して廃棄物の露出がないようにすることを追記

<第6章 最終処分>

■「6. 2 受入れ」

- こん包等の飛散防止措置が講じられた石綿含有産業廃棄物を目視等により検査を行う際は、廃棄物がこん包容器等から飛散することがないように留意することを追記
- 最終処分業者が受け入れる石綿含有廃棄物の最大径に上限を設けることは、解体等工事や埋立処分に至るまでの保管・処理において石綿の飛散を生じさせる原因となる可能性があるため、極力控えることが望ましい旨を追記

■「6. 4 埋立方法」

- こん包されて搬入された石綿含有廃棄物は、袋又は容器等に入れたまま埋立を行うようにする旨や埋立時に重機等によりその袋又は容器等を破損しないよう留意する旨を追記

表 マニュアルの改訂箇所（1）

章	項目	改訂前	改訂後
第 1 章 総則	1. 1 目的 【解説】	平成 3 年 10 月に改正された廃棄物処理法が平成 4 年 7 月から施行されたが、同法施行令により、一定の事業活動に伴って生ずる廃石綿等は特別管理産業廃棄物として指定され、通常の産業廃棄物とは異なる規制をうけることになった。また、平成 18 年 10 月の廃棄物処理法施行令の改正により、石綿含有廃棄物に係る収集、運搬、処分等の処理基準が、平成 22 年 12 月の同令の改正により、廃石綿等の埋立処分基準がそれぞれ強化された。	平成 3 年 10 月に改正された廃棄物処理法が平成 4 年 7 月から施行されたが、同法施行令により、一定の事業活動に伴って生ずる廃石綿等は特別管理産業廃棄物として指定され、通常の産業廃棄物とは異なる規制をうけることになった。また、平成 18 年 10 月の廃棄物処理法施行令の改正により、石綿含有廃棄物に係る収集、運搬、処分等の処理基準が、平成 22 年 12 月の同令の改正により、廃石綿等の埋立処分基準がそれぞれ強化された。 また、関係法令として、建築物その他の工作物を解体し、改造し、又は補修する（以下「解体等工事」という。）際に、石綿の飛散を防止することを目的とする大気汚染防止法（昭和 43 年法律第 97 号）及び作業員のばく露防止を目的とする労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号）、石綿障害予防規則（平成 17 年厚生労働省令第 21 号）がある。令和 2 年には大気汚染防止法（令和 2 年 6 月 5 日公布、一部の規定を除き令和 3 年 4 月 1 日施行）及び石綿障害予防規則（令和 2 年 7 月 1 日公布、一部の規定を除き令和 3 年 4 月 1 日施行）が改正され、規制が強化された。特に大気汚染防止法においては、全ての石綿含有建材が特定建築材料としての規制対象となり、従来の石綿含有吹付け材や石綿含有保温材等に加えて、新たに石綿含有成形板等や石綿含有仕上塗材が規制対象とされ、けい酸カルシウム板第 1 種については解体等工事において石綿含有成形板等のうち特に石綿等の粉じんを比較的多量に発生等させる原因となるものと位置づけられた。このたび、上記の関係法令の改正に伴い、新たに大気汚染防止法の規制対象となった建築材料の廃棄物に関する取扱いに係る整理を行い、本マニュアルに盛り込んだ。

表 マニュアルの改訂箇所（2）

章	項目	改訂前	改訂後
第 1 章 総則	1. 1 目的 【解説】	なお、今後廃石綿等及び石綿含有廃棄物について新しい知見が集積された段階で、必要に応じて適宜、適切に見直すこととする。	なお、本マニュアルは令和 2 年度までの法及び石綿に関する関連法令やマニュアル等の改正内容を踏まえて改正を行ったものであるが、今後、廃石綿等及び石綿含有廃棄物について新しい知見が集積された段階で、必要に応じて適宜、適切に見直すこととする。
第 1 章 総則	1. 1 目的 【解説】 1	(3) 一般廃棄物又は産業廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性その他の人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがある性状を有するものとして政令で指定されたものが特別管理廃棄物であり、廃石綿等は特別管理産業廃棄物に該当する。	(3) 一般廃棄物又は産業廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性その他の人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがある性状を有するものとして政令で指定されたものが特別管理廃棄物であり、廃石綿等は特別管理産業廃棄物に該当する。(特別管理一般廃棄物には該当しない。)
第 1 章 総則	1. 2 定義 1. 2. 1. 1 廃石綿等の定義 【解説】 1	本文①の「石綿を吹き付けられたもの」とは、大気汚染防止法施行令第 3 条の 3 でいう「吹付け石綿」と同義であり、石綿含有吹付け材と表現されることもあるが、本マニュアルでは、以下「吹付け石綿」と表記する。「吹付け石綿」には、石綿含有吹付けロックウール（乾式・湿式）、石綿含有ひる石吹付け材、石綿含有パーライト吹付け材を含む（表 1-1 参照）。	本文①の「石綿を吹き付けられたもの」とは、大気汚染防止法施行令における「吹付け石綿」と同義であり、具体的には、吹付け石綿、石綿含有吹付けロックウール（乾式・湿式）、石綿含有ひる石吹付け材及び石綿含有パーライト吹付け材を指す。「吹付け石綿」は吹付け施工された全ての石綿含有建材を指す場合と、石綿含有建材の具体的な名称として狭義的に使用される場合があるため、本マニュアルでは、法文に関する記載部分を除き、「石綿含有吹付け材」と表記する。(表 1-1 参照)。

表 マニュアルの改訂箇所（3）

章	項目	改訂前	改訂後																																																																																																				
第 1 章 総則	1. 2 定義 1. 2. 1. 1 廃石綿等 の定義 【解説】 2	<p>本文②に該当する保温材、断熱材及び耐火被覆材の具体例を表 1-1 に示す。</p> <p>本文②ニの「同等以上に石綿が飛散するおそれのある保温材、断熱材及び耐火被覆材」については、密度が 0.5g/cm³ 以下のものであって、軽く接触したり、気流があつたりするだけで、材料に含まれる石綿が空气中に飛散するおそれのあるもので、粉体状のもの、若しくは感覚的には手で容易にもみほぐすことができるものが相当する。これに該当するものであって、本文にない保温材としてけい酸カルシウム保温材等がある。また、密度が 0.5g/cm³ 以下であつて、石綿が著しく飛散するおそれのある断熱材、耐火被覆材についても同様に扱うこととする。</p>	<p>本文②に該当する保温材、断熱材及び耐火被覆材の具体例を表 1-1 に示す。</p> <p>本文②ニの「同等以上に石綿が飛散するおそれのある保温材、断熱材及び耐火被覆材」については、軽く接触したり、気流があつたりするだけで、材料に含まれる石綿が空气中に飛散するおそれのあるもので、粉体状のもの、若しくは感覚的には手で容易にもみほぐすことができるものが相当する。その建材の密度は概ね 0.5g/cm³ 以下である。その他の断熱材、耐火被覆材についても石綿が著しく飛散するおそれのある建築材料は該当するものであり、具体例を表 1-1 に示す。なお、大気汚染防止法施行令においては「石綿を含有する断熱材、保温材及び耐火被覆材」とされているが、本マニュアルでは、法文に関する記載部分を除き、「石綿含有保温材等」と表記する。</p>																																																																																																				
		<p>表 1-1 廃石綿等に該当する石綿建材の具体例</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>石綿建材の具体例</th> <th>製造期間</th> <th>密度 (g/cm³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">吹付け石綿</td> <td>吹付け石綿</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>石綿含有吹付けロックウール(乾式・湿式)</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>石綿含有ひる石吹付け材</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>石綿含有パーライト吹付け材</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">保温材</td> <td>石綿保温材</td> <td>1914～1980</td> <td>0.3 以下</td> </tr> <tr> <td>けいそう土保温材</td> <td>1890～1974</td> <td>0.5 以下</td> </tr> <tr> <td>パーライト保温材</td> <td>1961～1980</td> <td>0.2 以下</td> </tr> <tr> <td>けい酸カルシウム保温材</td> <td>1951～1980</td> <td>0.22 以下</td> </tr> <tr> <td></td> <td>水練り保温材</td> <td>～1988</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">断熱材</td> <td>屋根用折版裏石綿断熱材</td> <td>～1989</td> <td rowspan="2">0.5 以下</td> </tr> <tr> <td>煙突石綿断熱材</td> <td>～1988</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">耐火被覆材</td> <td>石綿含有耐火被覆板</td> <td>～1978</td> <td rowspan="2">0.5 以下</td> </tr> <tr> <td>石綿含有けい酸カルシウム板第二種</td> <td>～1999</td> </tr> <tr> <td></td> <td>石綿含有耐火被覆塗り材</td> <td>-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	区分	石綿建材の具体例	製造期間	密度 (g/cm ³)	吹付け石綿	吹付け石綿	-	-	石綿含有吹付けロックウール(乾式・湿式)	-	-	石綿含有ひる石吹付け材	-	-	石綿含有パーライト吹付け材	-	-	保温材	石綿保温材	1914～1980	0.3 以下	けいそう土保温材	1890～1974	0.5 以下	パーライト保温材	1961～1980	0.2 以下	けい酸カルシウム保温材	1951～1980	0.22 以下		水練り保温材	～1988	-	断熱材	屋根用折版裏石綿断熱材	～1989	0.5 以下	煙突石綿断熱材	～1988	耐火被覆材	石綿含有耐火被覆板	～1978	0.5 以下	石綿含有けい酸カルシウム板第二種	～1999		石綿含有耐火被覆塗り材	-		<p>表 1-1 廃石綿等に該当する石綿建材の具体例</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>石綿建材の具体例</th> <th>製造期間</th> <th>密度 (g/cm³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">石綿含有吹付け材</td> <td>吹付け石綿</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>石綿含有吹付けロックウール(乾式・湿式)</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>石綿含有ひる石吹付け材</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>石綿含有パーライト吹付け材</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">石綿含有保温材</td> <td>石綿保温材</td> <td>1960～1978</td> <td>0.3 以下</td> </tr> <tr> <td>石綿含有けいそう土保温材</td> <td>～1974</td> <td>0.5 以下</td> </tr> <tr> <td>石綿含有パーライト保温材</td> <td>1965～1974</td> <td>0.2 以下</td> </tr> <tr> <td>石綿含有ひる石保温材</td> <td>～1987</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>石綿含有けい酸カルシウム保温材</td> <td>1940～1983</td> <td>0.22 以下</td> </tr> <tr> <td></td> <td>石綿含有水練り保温材</td> <td>～1988</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>石綿含有断熱材</td> <td>屋根用折版裏石綿断熱材</td> <td>1958～1983</td> <td rowspan="2">0.5 以下</td> </tr> <tr> <td></td> <td>煙突石綿断熱材</td> <td>1964～1991</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">石綿含有耐火被覆材</td> <td>石綿含有耐火被覆板</td> <td>～1983</td> <td rowspan="2">0.5 以下</td> </tr> <tr> <td>石綿含有けい酸カルシウム板第 2 種</td> <td>～2004</td> </tr> </tbody> </table>	区分	石綿建材の具体例	製造期間	密度 (g/cm ³)	石綿含有吹付け材	吹付け石綿	-	-	石綿含有吹付けロックウール(乾式・湿式)	-	-	石綿含有ひる石吹付け材	-	-	石綿含有パーライト吹付け材	-	-	石綿含有保温材	石綿保温材	1960～1978	0.3 以下	石綿含有けいそう土保温材	～1974	0.5 以下	石綿含有パーライト保温材	1965～1974	0.2 以下	石綿含有ひる石保温材	～1987	-	石綿含有けい酸カルシウム保温材	1940～1983	0.22 以下		石綿含有水練り保温材	～1988	-	石綿含有断熱材	屋根用折版裏石綿断熱材	1958～1983	0.5 以下		煙突石綿断熱材	1964～1991	石綿含有耐火被覆材	石綿含有耐火被覆板	～1983	0.5 以下	石綿含有けい酸カルシウム板第 2 種	～2004
区分	石綿建材の具体例	製造期間	密度 (g/cm ³)																																																																																																				
吹付け石綿	吹付け石綿	-	-																																																																																																				
	石綿含有吹付けロックウール(乾式・湿式)	-	-																																																																																																				
	石綿含有ひる石吹付け材	-	-																																																																																																				
	石綿含有パーライト吹付け材	-	-																																																																																																				
保温材	石綿保温材	1914～1980	0.3 以下																																																																																																				
	けいそう土保温材	1890～1974	0.5 以下																																																																																																				
	パーライト保温材	1961～1980	0.2 以下																																																																																																				
	けい酸カルシウム保温材	1951～1980	0.22 以下																																																																																																				
	水練り保温材	～1988	-																																																																																																				
断熱材	屋根用折版裏石綿断熱材	～1989	0.5 以下																																																																																																				
	煙突石綿断熱材	～1988																																																																																																					
耐火被覆材	石綿含有耐火被覆板	～1978	0.5 以下																																																																																																				
	石綿含有けい酸カルシウム板第二種	～1999																																																																																																					
	石綿含有耐火被覆塗り材	-																																																																																																					
区分	石綿建材の具体例	製造期間	密度 (g/cm ³)																																																																																																				
石綿含有吹付け材	吹付け石綿	-	-																																																																																																				
	石綿含有吹付けロックウール(乾式・湿式)	-	-																																																																																																				
	石綿含有ひる石吹付け材	-	-																																																																																																				
	石綿含有パーライト吹付け材	-	-																																																																																																				
石綿含有保温材	石綿保温材	1960～1978	0.3 以下																																																																																																				
	石綿含有けいそう土保温材	～1974	0.5 以下																																																																																																				
	石綿含有パーライト保温材	1965～1974	0.2 以下																																																																																																				
	石綿含有ひる石保温材	～1987	-																																																																																																				
	石綿含有けい酸カルシウム保温材	1940～1983	0.22 以下																																																																																																				
	石綿含有水練り保温材	～1988	-																																																																																																				
石綿含有断熱材	屋根用折版裏石綿断熱材	1958～1983	0.5 以下																																																																																																				
	煙突石綿断熱材	1964～1991																																																																																																					
石綿含有耐火被覆材	石綿含有耐火被覆板	～1983	0.5 以下																																																																																																				
	石綿含有けい酸カルシウム板第 2 種	～2004																																																																																																					
			<p>注) 製造期間において、石綿を現場にて混合・調製して使用する建材は“－”と表記する。</p>																																																																																																				

表 マニュアルの改訂箇所（４）

章	項目	改訂前	改訂後
第 1 章 総則	1. 2 定義 1. 2. 1. 1 廃石綿等 の定義 【解説】 4	<p>石綿建材除去事業により発生する廃石綿等の具体例を表 1-2 に示す。</p> <p>表 1-2 石綿建材除去事業により発生する廃石綿等の具体例</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 吹付け石綿除去物 ● 保温材、断熱材及び耐火被覆材除去物 ● 隔離シート ● 防じんマスクのフィルタ ● 負圧・除じん装置に使用したフィルタ（超高性能微粒子エアフィルタ（HEPAフィルタ）を含む） ● 特殊保護衣、靴カバー ● 室内掃除用スポンジ 	<p>石綿建材除去事業により発生する廃石綿等の具体例を表 1-2 に示す。</p> <p>表 1-2 石綿建材除去事業により発生する廃石綿等の具体例</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 石綿含有吹付け材除去物 ● 石綿含有保温材等除去物 ● 隔離シート ● 防じんマスクのフィルタ ● 集じん排気装置に使用したフィルタ（超高性能微粒子エアフィルタ（HEPAフィルタ）を含む） ● 特殊保護衣、靴カバー ● 室内掃除用スポンジ
第 1 章 総則	1. 2 定義 1. 2. 1. 1 廃石綿等 の定義 【解説】 7	<p>大気汚染防止法第 2 条第 11 項に規定する「特定粉じん発生施設」とは、工場又は事業場に設置される施設で石綿を発生し、及び排出し、又は飛散させるもののうち、その施設から排出され、又は飛散する石綿が大気汚染の原因となるものであって、次の施設をいう。</p> <p>表 1-3 大気汚染防止法第 2 条第 11 項に規定する特定粉じん発生施設</p>	<p>大気汚染防止法第 2 条第 10 項に規定する「特定粉じん発生施設」とは、工場又は事業場に設置される施設で石綿を発生し、及び排出し、又は飛散させるもののうち、その施設から排出され、又は飛散する石綿が大気汚染の原因となるものであって、次の施設をいう。</p> <p>表 1-3 大気汚染防止法第 2 条第 10 項に規定する特定粉じん発生施設</p>
第 1 章 総則	1. 2 定義 1. 2. 1. 1 廃石綿等 の定義 【解説】 7	(新設)	<p>なお、届出がなされた特定粉じん発生施設は、平成 19 年末までに全て廃止の届出がなされた。</p> <p>参照：https://www.env.go.jp/press/9527.html</p>

表 マニュアルの改訂箇所（5）

章	項目	改訂前	改訂後
第 1 章 総則	1. 2 定義 1. 2. 1. 2 石綿含有 廃棄物の定義 【解説】	<p>石綿含有廃棄物は、以下に示す石綿含有成形板や石綿含有ビニル床タイル等が解体工事等により撤去され廃棄物となったものをいう。</p> <p>石綿含有成形板とは、セメント、けい酸カルシウム等の原料に、石綿を補強繊維として混合し、成形されたもののうち、石綿含有率が0.1重量%を超えるものをいう。</p> <p>石綿含有成形板では繊維強化セメント板（JIS A 5430-2001）が種類も多く、建築用に広く使用されてきており、石綿含有スレート（波板、ボード）、石綿含有パーライト板、石綿含有けい酸カルシウム板、石綿含有スラグ石膏板がそれに相当する。</p> <p>この他、石綿含有窯業系サイディング（JIS A 5422-2002）、石綿含有パルプセメント板（JIS A 5414-1993）、石綿含有住宅屋根用化粧スレート（JIS A 5423-2000）、石綿含有セメント円筒等（JIS A 5405-1982）がある。また、石綿含有スレート・木毛セメント積層板（JIS A 5426-1995）のように石綿含有成形板との複合板等もある。</p>	<p>石綿含有廃棄物は、以下に示す石綿含有成形板や石綿含有ビニル床タイル、石綿含有仕上塗材等が解体等工事により撤去され廃棄物となったものをいう。また、石綿を含有する建材とみなして撤去され廃棄物となったものも石綿含有廃棄物とみなされる。それらが排出される解体等工事（廃石綿等が排出される解体等工事は除く。）において廃棄されるプラスチックシート、防じんマスク、作業衣その他の用具又は器具であって、石綿が付着しているおそれのあるものについては、付着した石綿を吸い取る又は拭き取ることが望ましいが、それが難しい場合は石綿含有廃棄物が付着した廃棄物として同様に扱われる必要がある。なお、石綿の飛散は肉眼では確認が難しいものであるため、石綿の付着のおそれについては慎重に判断される必要がある。</p> <p>石綿含有成形板とは、セメント、けい酸カルシウム等の原料に、石綿を補強繊維等として混合し、成形されたもののうち、石綿含有率が0.1重量%を超えるものをいう。</p> <p>石綿含有成形板では繊維強化セメント板（JIS A 5430 他）が種類も多く、建築用に広く使用されてきており、石綿含有スレート（波板、ボード）、石綿含有パーライト板、石綿含有けい酸カルシウム板、石綿含有スラグ石膏板がそれに相当する。けい酸カルシウム板第1種も石綿含有成形板に含まれ、その廃棄物は石綿含有廃棄物として扱うこととなるが、石綿含有成形板等の中でも比較的飛散性の高いおそれのあるものとして、第3章以降に後述するとおり排出や処理時の取扱いには留意が必要である。</p> <p>この他、石綿含有窯業系サイディング（JIS A 5422）、石綿含有パルプセメント板（JIS A 5414 他）、石綿含有住宅屋根用化粧スレート（JIS A 5423）、石綿含有セメント円筒（JIS A 5405）がある。また、石綿含有スレート・木毛セメント積層板（JIS A 5426）のように石綿含有成形板との複合板等もある。</p>

表 マニュアルの改訂箇所（6）

章	項目	改訂前	改訂後
第 1 章 総則	1. 2 定義 1. 2. 1. 2 石綿含有 廃棄物の定義 【解説】	なお、これらの石綿含有成形板が廃棄物となったものは、主に産業廃棄物の「工作物の新築、改築又は除去に伴って生じたコンクリートの破片その他これに類する不要物」（がれき類）（令第 2 条第 9 号）又は「ガラスくず、コンクリートくず（工作物の新築、改築又は除去に伴って生じたものを除く。）及び陶磁器くず」（令第 2 条第 7 号）に該当する。	<p>石綿含有仕上塗材とは、JIS A 6909 に定められた建築用仕上塗材（しあげぬりざい）のうち、石綿が含有されているものであり、大気汚染防止法施行令においても規定されている。その廃棄物は石綿含有廃棄物として扱うこととなるが、石綿含有成形板が廃棄物となったものより比較的飛散性の高いおそれのあるものとして、第 3 章以降に後述するとおり排出や処理時の取扱いには留意が必要である。なお、仕上塗材の施工時に使用される石綿含有下地調整塗材については、定義上石綿含有成形板等に区分されるものであるが、石綿含有仕上塗材とともに除去されるものであり、廃棄物となったものは石綿含有仕上塗材が廃棄物になったものに性状が近いことから、その排出や処理時の取扱いは石綿含有仕上塗材と同様とすること。また、内装仕上げに用いられる石綿含有ひる石吹付け材及び石綿含有パーライト吹付け材については、表 1-1 に示したとおり石綿含有吹付け材に区分される。</p> <p>石綿含有廃棄物は、石綿をその重量の 0.1% を超えて含有するものとされているが、それは除去前の建材における含有濃度で判断するものであるため、石綿が付着しているおそれのある用具又は器具について、その全体の重量により含有濃度を算出することは適切ではない。また、用具又は器具に付着した廃棄物は、石綿含有廃棄物の中でも比較的飛散性が高いと考えられることに留意が必要である。なお、これらの石綿含有成形板等が廃棄物となったものは、主に産業廃棄物の「工作物の新築、改築又は除去に伴って生じたコンクリートの破片その他これに類する不要物」（がれき類）（令第 2 条第 9 号）又は「ガラスくず、コンクリートくず（工作物の新築、改築又は除去に伴って生じたものを除く。）及び陶磁器くず」（令第 2 条第 7 号）に該当する。</p> <p>ただし、除去された工法によっては、石綿含有仕上塗材が廃棄物になったものは産業廃棄物の「汚泥」に該当する場合もある。いずれの場合においても、産業廃棄物の種類については個別の状況に応じて都道府県又は政令市により適切に判断されたい。</p>

表 マニュアルの改訂箇所（7）

章	項目	改訂前	改訂後												
第 1 章 総則	1. 2 定義 1. 2. 1. 2 石綿含有 廃棄物の定義 【解説】	(新設)	<p>表 1-4 石綿含有廃棄物となる建材の種類と取扱いに関する留意事項</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1294 344 1565 381">石綿含有建材の種類</th> <th data-bbox="1565 344 2087 381">留意事項</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1294 381 1565 451">石綿含有成形板等</td> <td data-bbox="1565 381 2087 451">廃棄物となったものは、法に定める基準等に基づき適正に処理すること。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1294 451 1565 592">石綿含有けい酸カルシウム板第 1 種</td> <td data-bbox="1565 451 2087 592">石綿含有成形板等に該当するが、廃棄物となったものは比較的飛散性が高いおそれのあるものとして取扱いに留意すること。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1294 592 1565 732">石綿含有下地調整塗材</td> <td data-bbox="1565 592 2087 732">石綿含有成形板等に該当するが、廃棄物となったものは石綿含有仕上塗材が廃棄物となったものと同様の取扱いとすること。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1294 732 1565 873">石綿含有仕上塗材</td> <td data-bbox="1565 732 2087 873">石綿含有仕上塗材が廃棄物となったものは、石綿含有成形板が廃棄物となったものより比較的飛散性が高いおそれのあるものとして取扱いに留意すること。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1294 873 1565 979">除去され、用具又は器具等に付着した石綿含有建材</td> <td data-bbox="1565 873 2087 979">石綿含有廃棄物の中でも比較的飛散性が高いと考えられることに留意すること。</td> </tr> </tbody> </table>	石綿含有建材の種類	留意事項	石綿含有成形板等	廃棄物となったものは、法に定める基準等に基づき適正に処理すること。	石綿含有けい酸カルシウム板第 1 種	石綿含有成形板等に該当するが、廃棄物となったものは比較的飛散性が高いおそれのあるものとして取扱いに留意すること。	石綿含有下地調整塗材	石綿含有成形板等に該当するが、廃棄物となったものは石綿含有仕上塗材が廃棄物となったものと同様の取扱いとすること。	石綿含有仕上塗材	石綿含有仕上塗材が廃棄物となったものは、石綿含有成形板が廃棄物となったものより比較的飛散性が高いおそれのあるものとして取扱いに留意すること。	除去され、用具又は器具等に付着した石綿含有建材	石綿含有廃棄物の中でも比較的飛散性が高いと考えられることに留意すること。
石綿含有建材の種類	留意事項														
石綿含有成形板等	廃棄物となったものは、法に定める基準等に基づき適正に処理すること。														
石綿含有けい酸カルシウム板第 1 種	石綿含有成形板等に該当するが、廃棄物となったものは比較的飛散性が高いおそれのあるものとして取扱いに留意すること。														
石綿含有下地調整塗材	石綿含有成形板等に該当するが、廃棄物となったものは石綿含有仕上塗材が廃棄物となったものと同様の取扱いとすること。														
石綿含有仕上塗材	石綿含有仕上塗材が廃棄物となったものは、石綿含有成形板が廃棄物となったものより比較的飛散性が高いおそれのあるものとして取扱いに留意すること。														
除去され、用具又は器具等に付着した石綿含有建材	石綿含有廃棄物の中でも比較的飛散性が高いと考えられることに留意すること。														

表 マニュアルの改訂箇所（8）

章	項目	改訂前	改訂後
第 1 章 総則	1. 2 定義 1. 2. 1. 2 石綿含有 廃棄物の定義 〈石綿を含有する家庭用品の廃棄物について〉	(新設)	<p>〈石綿を含有する家庭用品の廃棄物について〉</p> <p>石綿の製造、輸入、譲渡、提供、使用等が禁止された平成 18 年 9 月以降点においても、石綿が 0.1%を超えて含まれている家庭用品が廃棄物として排出されることが想定され、その処理における留意事項については、破碎等の処理の過程における石綿の挙動に関する科学的知見やその適正な処理方法等の在り方についての検討を踏まえ、下記通知①で周知していたところである。</p> <p>その後の令和 2 年 11 月以降においても、特定のメーカーから販売されたバスマット、コースター等の珪藻土製品中に、基準を超える石綿が含まれているもの（以下「石綿含有珪藻土バスマット等」という。）があることが判明している。これらの廃棄物は、法令の定義上は石綿含有廃棄物に該当しないものであるが、その性状等により処理の過程において石綿が飛散するおそれがあることを考慮し、石綿等の粉じんによる労働者の健康障害を予防した上で適正に処理されることが必要である。</p> <p>石綿含有珪藻土バスマット等については、基本的にメーカー等により回収されることとなるが、家庭等から一般廃棄物として排出されるなどの場合においては、各地方公共団体においてその処理の必要性が生じることが考えられる。その場合には、各都道府県又は政令市産業廃棄物部局と連携の上、平時から石綿含有廃棄物の収集、運搬又は処分を行っている廃棄物処理業者に石綿含有珪藻土バスマット等の処理を委託すること、収集又は運搬により各地方公共団体において回収した石綿含有珪藻土バスマット等の処理方法等について、当該製品の販売元であるメーカー等と調整を行うことも考えられる。又は、各地方公共団体において処理する場合であって、その性状等により処理の過程において石綿が飛散するおそれがある場合は、処理の過程でいたずらな破碎をできる限り少なくする等、石綿含有一般廃棄物に準じた処理を行うこととし、その処理方法については令第 3 条に規定する石綿含有一般廃棄物の処理基準及び下記通知①～③を参照されたい。</p>

表 マニュアルの改訂箇所（9）

章	項目	改訂前	改訂後
第 1 章 総則	1. 2 定義 1. 2. 1. 2 石綿含有 廃棄物の定義 〈石綿を含有する家庭用品の廃棄物について〉	(新設)	<p>また、メーカー等の事業者から産業廃棄物として排出される石綿含有珪藻土バスマット等の廃棄物についても、その性状等により処理の過程において石綿が飛散するおそれがある場合は、石綿含有産業廃棄物に準じた処理を行うこととし、その処理方法については令 6 条に規定する石綿含有産業廃棄物の処理基準及び下記通知②、③を参照されたい。</p> <p>(通知①)「石綿含有家庭用品を処理する際の留意すべき事項について (環廃対発第 060609002 号)」 https://www.env.go.jp/hourei/add/k005.pdf</p> <p>(通知②)「石綿を含有するバスマット及びコースター等の処理方法等について (基安化発 0129 第 1 号、環循適発第 2101291 号、環循規発第 2101297 号)」 http://www.env.go.jp/recycle/waste/asbestos/210129.pdf</p> <p>(通知③)「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令及び海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律施行令の一部を改正する政令等の施行について (環廃対発第 060927001 号、環廃産発第 060927002 号)」 http://www.env.go.jp/recycle/waste/asbestos/210129_betten.pdf</p>

表 マニュアルの改訂箇所 (10)

章	項目	改訂前	改訂後
第 1 章 総則	1. 2 定義 1. 2. 2 その他の用語の定義	<p>① 石綿建材除去事業 石綿建材除去事業とは、建築物その他の工作物に用いられる材料であって石綿を吹き付けられ、又は含むものの除去を行う事業をいう。 なお、大気汚染防止法第 2 条第 12 項でいう特定建築材料を除去する事業（特定粉じん排出等作業）と同義である。 石綿建材除去事業により除去された石綿建材は、廃石綿等に該当する。</p> <p>② 石綿含有成形板等除去事業 石綿含有成形板等除去事業とは、工作物から、石綿含有成形板や石綿含有ビニル床タイル等を除去する事業をいう。 石綿含有成形板等除去事業により除去された石綿含有成形板等は、石綿含有廃棄物に該当する。</p>	<p>① 石綿建材除去事業 石綿建材除去事業とは、建築物その他の工作物に用いられる材料であって石綿を吹き付けられ、又は含むものの除去を行う事業をいうもので、令第 2 条の 4 第 5 号トにおいて定められている。 なお、大気汚染防止法においては、第 2 条第 12 項で特定粉じん（石綿）排出等作業を伴う建設工事を「特定工事」として定めているところ、さらにそのうち特定粉じんを多量に発生させる等の原因となる特定建築材料（石綿含有吹付け材及び石綿含有保温材等）に係る特定工事を同法第 18 条の 17 で「届出対象特定工事」として定めているところであり、これが石綿建材除去事業と同義となる。 石綿建材除去事業により除去された石綿建材は、廃石綿等に該当する。</p> <p>② 石綿含有成形板等除去事業 石綿含有成形板等除去事業とは、工作物から、石綿含有成形板や石綿含有ビニル床タイル等を除去する事業（石綿建材除去事業に該当するものを除く。）をいうもので、大気汚染防止法における届出対象特定工事以外の特定工事に該当する。 石綿含有成形板等除去事業により除去された石綿含有成形板等は、石綿含有廃棄物に該当する。</p> <p>③ 石綿含有仕上塗材除去事業 石綿含有仕上塗材除去事業とは、工作物から、石綿含有仕上塗材を除去する事業（石綿建材除去事業に該当するものを除く。）をいうもので、大気汚染防止法における届出対象特定工事以外の特定工事に該当する。 石綿含有仕上塗材除去事業により除去された廃棄物は、石綿含有廃棄物に該当する。</p>
第 1 章 総則	1. 3 処理フロー 〈産業廃棄物〉 (廃石綿等についての記述)	<p>○工作物に用いられる材料から除去された吹付け石綿、石綿を含む保温材、断熱材及び耐火被覆材</p> <p>○建築物から除去された吹付け石綿、石綿を含む保温材、断熱材及び耐火被覆材</p>	<p>○石綿含有吹付け材、石綿含有保温材等</p> <p>○建築物から除去された石綿含有吹付け材、石綿含有保温材等</p>

表 マニュアルの改訂箇所 (11)

章	項目	改訂前	改訂後
第1章 総則	1.3 処理 フロー 〈産業廃棄物〉 (ストック量 に関する記 述)	ストック量 数十万トン 4.0万t/年発生 (H20) 3.8万t/年発生 (H21)	(削除)
第1章 総則	1.3 処理 フロー 〈産業廃棄物〉 (石綿含有産 業廃棄物につ いての記述)	○石綿スレート等の外装材、床タイル等 【工作物の新築、改築又は除去に伴って生ずる産業廃棄物であって、石綿をその重量の0.1%を超えて含有するもの】	○石綿スレート等の外装材、床タイル等の石綿含有成形板等及び石綿含有仕上塗材 【工作物の新築、改築又は除去に伴って生ずる産業廃棄物であって、石綿をその重量の0.1%を超えて含有するもの】
第1章 総則	1.3 処理 フロー 〈産業廃棄物〉 (ストック量 に関する記 述)	ストック量 4000万トン (100万トン/年 以上発生)	(削除)
第1章 総則	1.3 処理 フロー 〈一般廃棄物〉 (石綿含有一 般廃棄物につ いての記述)	○日曜大工によって排出された石綿 スレート等の外装材等 【工作物の新築、改築又は除去に伴って生ずる一般廃棄物であって、石綿をその重量の0.1%を超えて含有するもの】	○日曜大工によって排出された石綿 スレート等の外装材等の石綿含有成形板等及び石綿含有仕上塗材 【工作物の新築、改築又は除去に伴って生ずる一般廃棄物であって、石綿をその重量の0.1%を超えて含有するもの】
第1章 総則	1.3 処理 フロー 〈一般廃棄物〉 (ストック量 に関する記 述)	(数トン/年 発生)	(削除)

表 マニュアルの改訂箇所 (12)

章	項目	改訂前	改訂後
第 2 章 計画	2. 1 計画 2. 1. 1 排出事業者による管理体制 【解説】 3	石綿建材除去事業又は石綿含有成形板等除去事業における排出事業者は、原則として元請業者が該当する。建設工事等において関係者が多数いる場合には、廃棄物処理についての責任の所在が曖昧にならないよう、実際の工事の施工は下請業者が行っている場合であっても発注者から直接工事を請け負った元請業者を排出事業者とし、元請業者に処理責任を負わせることとしている。	石綿建材除去事業、石綿含有成形板等除去事業又は石綿含有仕上塗材除去事業における排出事業者は、原則として元請業者が該当する。建設工事等において関係者が多数いる場合には、廃棄物処理についての責任の所在が曖昧にならないよう、実際の工事の施工は下請業者が行っている場合であっても発注者から直接工事を請け負った元請業者を排出事業者とし、元請業者に処理責任を負わせることとしている。
第 2 章 計画	2. 1 計画 2. 1. 1 排出事業者による管理体制 【解説】 4	(新設)	排出事業者は、廃棄物処理業者に産業廃棄物の処理を委託した場合であっても、排出事業者処理責任があることには変わりなく、産業廃棄物の最終処分が終了するまでの一連の処理が適正に行われるために必要な措置を講ずるよう努めなければならない。不適正な処理を行う廃棄物処理業者に委託していたことが明らかになれば、排出事業者も廃棄物処理法の措置命令の対象になる可能性があるとともに、社名等が公表され、コンプライアンスを十分に果たしていない事業者として社会的な評価を落としかねないリスクを十分に認識する必要がある。詳細は、排出事業者責任に係る通知、チェックリスト等も参照されたい。 参照： http://www.env.go.jp/recycle/waste/haisyutsu.html
第 2 章 計画	2. 2 石綿有無の事前確認	① 事業者は、建築物、工作物又は船舶の解体、破砕等の作業（吹き付けられた石綿等の除去作業含む。）、又は、石綿等の封じ込め又は囲い込みの作業を行うときは、あらかじめ、石綿等の使用の有無を目視、設計図書等により調査し、その結果を記録しておかなければならない。 (参) 石綿障害予防規則第 3 条 ② 発注者は、当該仕事の請負人に対し、当該仕事に係る建築物、工作物又は船舶における石綿の使用状況等を通知するように努めること。 (参) 石綿障害予防規則第 8 条	排出事業者は、廃棄物を排出するに当たって、廃棄物が廃石綿等又は石綿含有廃棄物に該当するかを確認する必要があるが、関係法令により、解体等工事を行う際には建築物その他の工作物に石綿が使用されているかを事前に確認することとされていることから、廃棄物該当性を判断するに当たっては、その事前調査の結果を活用することができる。

表 マニュアルの改訂箇所 (13)

章	項目	改訂前	改訂後
第 2 章 計画	2. 2 石綿 有無の事前確 認 【解説】 1	法では事前確認についての規定はないが、石綿障害予防規則では、第 3 条において、事業者は建築物、工作物又は船舶の解体、破砕等の作業（吹き付けられた石綿等の除去作業含む。）、又は、石綿等の封じ込め又は囲い込みの作業を行うときは、あらかじめ、石綿等の使用の有無を目視、設計図書等により調査し、その結果を記録しておかなければならないとされている。 (参) 石綿障害予防規則 第 3 条	法では廃棄物への石綿含有の有無を排出事業者が事前に確認する作業は規定されていないが、石綿障害予防規則第 3 条及び大気汚染防止法第 18 条の 15 では、建築物等の解体・改修等工事において事前調査を実施することが定められているため、事業者は建築物等の解体又は改修（封じ込め又は囲い込みを含む）の作業を行うときは、あらかじめ、当該建築物等（それぞれ解体等の作業に係る部分に限る。）について石綿等の使用の有無を目視及び設計図書等の文書により調査し、その結果を記録して 3 年間保存するものとされている。 (参) 石綿障害予防規則 第 3 条 (参) 大気汚染防止法第 18 条の 15
第 2 章 計画	2. 2 石綿 有無の事前確 認 【解説】 2	石綿含有成形板については、石綿に係る規制の強化に伴い、代替繊維の使用や識別表示の取組が行われてきた。これらの取組開始時期や識別表示の有無により、石綿が含まれるかどうかの目安にすることが可能である。 (1) 無石綿化の取組 石綿含有成形板は、石綿に係る規制の強化に伴い、建材業界の自主的な取組により、順次石綿を使用しない建材に代替（表 2-2 参照）されてきたが、労働安全衛生法施行令の改正により、平成 16 年（2004 年）10 月 1 日から製造、販売及び輸入が禁止された。	石綿含有成形板については、代替繊維の使用や識別表示の取組が行われてきた。これらの取組開始時期や識別表示の有無、メーカーから示されている石綿含有建材の情報等を石綿が含まれるかどうかの目安にすることが可能である。 (1) 無石綿化の取組 石綿含有成形板は、順次石綿を使用しない建材に代替（表 2-2 参照）されてきたが、労働安全衛生法施行令の改正により、平成 16 年（2004 年）10 月 1 日から製造、販売及び輸入が禁止され、平成 18 年（2006 年）9 月 1 日以降は、石綿を 0.1% を超えて含有する製品が全面禁止となった。（一部の製品は猶予措置が設けられていたが、平成 24 年（2012 年）3 月 1 日以降は猶予措置が撤廃された。）

表 2-2 主な石綿含有成形板の製造期間、使用箇所等[※]

製品の種類 ^①	製造期間 (西暦) ^②	主な使用箇所 ^③	代替製品の 使用開始年 ^④
石綿含有スレート(波板・ボード) ^⑤	1931～2004 ^⑥	屋根、外壁、内壁 ^⑦	1988～ ^⑧
石綿含有住宅用使用化板スレート ^⑨	1961～2004 ^⑩	屋根 ^⑪	— ^⑫
石綿含有サイディング ^⑬	1967～2004 ^⑭	外壁 ^⑮	1973～ ^⑯
石綿含有 は 丸い殻カルシウム板第一種 ^⑰	1963～1994 ^⑱	内壁、天井 ^⑲	1994～ ^⑳
石綿含有バルブセメント板 ^㉑	1954～2004 ^㉒	内壁、天井 ^㉓	1987～ ^㉔
石綿含有スラグ石膏板 ^㉕	1973～2004 ^㉖	内壁、天井 ^㉗	1993～ ^㉘
石綿含有耐火補修板 (丸い殻カルシウム板第二種も含む) ^㉙	1963～1999 ^㉚	鉄骨 ^㉛	1973～ ^㉜
石綿含有押出成形セメント板 ^㉝	1979～2004 ^㉞	外壁、内壁、天井、床 ^㉟	1992～ ^㊱
石綿含有ビニル床タイル ^㊲	～1986 ^㊳	床 ^㊴	— ^㊵

※ 各建材メーカーによって製造期間は異なっているが、参考までに建材業界全体としての最長製造期間を示す。

表 2-2 主な石綿含有成形板の製造期間、使用箇所等[※]

製品の種類 ^①	製造期間 (西暦) ^②	主な使用箇所 ^③	代替製品の 使用開始年 ^④
石綿含有スレート(波板・ボード) ^⑤	1931～2004 ^⑥	屋根、外壁、内壁 ^⑦	1988～ ^⑧
石綿含有住宅用使用化板スレート ^⑨	1961～2004 ^⑩	屋根 ^⑪	— ^⑫
石綿含有サイディング ^⑬	1967～2004 ^⑭	外壁 ^⑮	1973～ ^⑯
石綿含有 は 丸い殻カルシウム板第一種 ^⑰	1963～2004 ^⑱	内壁、天井 ^⑲	1994～ ^⑳
石綿含有バルブセメント板 ^㉑	1954～2004 ^㉒	内壁、天井 ^㉓	1987～ ^㉔
石綿含有スラグ石膏板 ^㉕	1973～2004 ^㉖	内壁、天井 ^㉗	1993～ ^㉘
石綿含有耐火補修板 (丸い殻カルシウム板第二種も含む) ^㉙	1963～1999 ^㉚	鉄骨 ^㉛	1973～ ^㉜
石綿含有押出成形セメント板 ^㉝	1979～2004 ^㉞	外壁、内壁、天井、床 ^㉟	1992～ ^㊱
石綿含有ビニル床タイル ^㊲	1952～1987 ^㊳	床 ^㊴	— ^㊵

※ 各建材メーカーによって製造期間は異なっているが、参考までに建材業界全体としての最長製造期間を示す。

表 マニュアルの改訂箇所 (14)

章	項目	改訂前	改訂後										
第 2 章 計画	2. 2 石綿 有無の事前確 認 【解説】 3	<p>建築物等に使用されている建材等が石綿を含むものであるか否かについては、外見のみで判断することが困難であることから、設計図書から確認をする必要がある。建築物等が建設されてから長い年月が経過している場合、又は、住宅、小規模店舗等で設計図書が残されていない場合には、当該建築物等に係わった設計士、建設業者、建材メーカー等へ問い合わせることにより石綿含有建材等の確認をすることも有効と考えられる。この際、建築年が指標になる場合があるので、建築年の把握も必要となる。</p> <p>なお、石綿含有建材等かどうか確認できない場合は、必要な分析を実施する。分析を実施しない場合は、廃石綿等又は石綿含有廃棄物として排出する。</p>	<p>建築物等に使用されている建材等が石綿を含むものであるか否かについては、外見のみで判断することが困難であることから、設計図書から確認をする必要がある。建築物等が建設されてから長い年月が経過している場合、又は、住宅、小規模店舗等で設計図書が残されていない場合には、当該建築物等に係わった設計士、建設業者、建材メーカー等へ問い合わせることにより石綿含有建材等の確認をすることも有効と考えられる。この際、建築年が指標になる場合があるので、建築年の把握も必要となる。</p> <p>建築物、工作物等の着工日が、一部のガスケット及びグランドパッキンを除く建材については平成18年9月1日以降であることが、ガスケット及びグランドパッキンについては同日以降の一定の猶予期間が終了した日以降であることが、設計図書等の書面調査において明らかとなった場合は、石綿含有建材が使用されていないこととして、その後の書面調査及び現地での目視調査は不要であるとされている(表2-3参照)。したがって、廃棄物の処理を委託するに当たっても、着工日等が記された書面をもって廃棄物には石綿が含まれないものと証することができる。</p> <p>表 2-3 石綿含有建材が使用されていないこととできる着工日</p> <table border="1" data-bbox="1294 885 2092 1436"> <tbody> <tr> <td data-bbox="1294 885 1377 917">イ)</td> <td data-bbox="1377 885 2092 949">平成 18 年 9 月 1 日以後に設置の工事に着手した建築物等(ロからホまでに掲げるものを除く。)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1294 949 1377 981">ロ)</td> <td data-bbox="1377 949 2092 1077">平成 18 年 9 月 1 日以後に設置の工事に着手した非鉄金属製造業の用に供する施設の設備(配管を含む。以下同じ。)であって、平成 19 年 10 月 1 日以後にその接合部分にガスケットを設置したもの</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1294 1077 1377 1109">ハ)</td> <td data-bbox="1377 1077 2092 1204">平成 18 年 9 月 1 日以後に設置の工事に着手した鉄鋼業の用に供する施設の設備であって、平成 21 年 4 月 1 日以後にその接合部分にガスケット又はグランドパッキンを設置したもの</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1294 1204 1377 1236">ニ)</td> <td data-bbox="1377 1204 2092 1332">平成 18 年 9 月 1 日以後に設置の工事に着手した化学工業の用に供する施設の設備であって、平成 23 年 3 月 1 日以後にその接合部分にグランドパッキンを設置したもの</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1294 1332 1377 1364">ホ)</td> <td data-bbox="1377 1332 2092 1436">平成 18 年 9 月 1 日以後に設置の工事に着手した化学工業の用に供する施設の設備であって、平成 24 年 3 月 1 日以後にその接合部分にガスケットを設置したもの</td> </tr> </tbody> </table>	イ)	平成 18 年 9 月 1 日以後に設置の工事に着手した建築物等(ロからホまでに掲げるものを除く。)	ロ)	平成 18 年 9 月 1 日以後に設置の工事に着手した非鉄金属製造業の用に供する施設の設備(配管を含む。以下同じ。)であって、平成 19 年 10 月 1 日以後にその接合部分にガスケットを設置したもの	ハ)	平成 18 年 9 月 1 日以後に設置の工事に着手した鉄鋼業の用に供する施設の設備であって、平成 21 年 4 月 1 日以後にその接合部分にガスケット又はグランドパッキンを設置したもの	ニ)	平成 18 年 9 月 1 日以後に設置の工事に着手した化学工業の用に供する施設の設備であって、平成 23 年 3 月 1 日以後にその接合部分にグランドパッキンを設置したもの	ホ)	平成 18 年 9 月 1 日以後に設置の工事に着手した化学工業の用に供する施設の設備であって、平成 24 年 3 月 1 日以後にその接合部分にガスケットを設置したもの
イ)	平成 18 年 9 月 1 日以後に設置の工事に着手した建築物等(ロからホまでに掲げるものを除く。)												
ロ)	平成 18 年 9 月 1 日以後に設置の工事に着手した非鉄金属製造業の用に供する施設の設備(配管を含む。以下同じ。)であって、平成 19 年 10 月 1 日以後にその接合部分にガスケットを設置したもの												
ハ)	平成 18 年 9 月 1 日以後に設置の工事に着手した鉄鋼業の用に供する施設の設備であって、平成 21 年 4 月 1 日以後にその接合部分にガスケット又はグランドパッキンを設置したもの												
ニ)	平成 18 年 9 月 1 日以後に設置の工事に着手した化学工業の用に供する施設の設備であって、平成 23 年 3 月 1 日以後にその接合部分にグランドパッキンを設置したもの												
ホ)	平成 18 年 9 月 1 日以後に設置の工事に着手した化学工業の用に供する施設の設備であって、平成 24 年 3 月 1 日以後にその接合部分にガスケットを設置したもの												

表 マニュアルの改訂箇所 (15)

章	項目	改訂前	改訂後
第 2 章 計画	2. 2 石綿含有無の事前確認 【解説】 3	なお、石綿含有建材等かどうか確認できない場合は、必要な分析を実施する。分析を実施しない場合は、廃石綿等又は石綿含有廃棄物として排出する。	なお、石綿含有建材等かどうか確認できない場合は、必要な分析を実施する。分析を実施しない場合は、 石綿を含有するとみなして、その建材の種類に応じて 廃石綿等又は石綿含有廃棄物として排出する。
第 2 章 計画	2. 2 石綿含有無の事前確認 【解説】 5	(新設)	建築物等に使用されている石綿を含む建築材料についての情報は、経済産業省と国土交通省が連携して、建材の石綿含有状況に関する情報を簡便に把握できるようにするため整理した「石綿（アスベスト）含有建材データベース」で確認できる。ただし、データベースには、すべての石綿含有建材が掲載されているものではないことから、データベースに存在しないことを以て石綿含有なしの証明にすることはできない点に注意が必要である。 参照： https://www.asbestos-database.jp/
第 2 章 計画	2. 3 処理計画の策定 【解説】 1	(新設)	また、規則様式第 2 号の 13 における「電子情報処理組織の使用に関する事項」欄の「特別管理産業廃棄物排出量」が 50 トン以上の者は、「今後実施する予定の取組（等）」に、電子マニフェストへの加入（未加入者は加入予定、既加入者は加入済みである旨）、電子マニフェスト対応処理業者との契約等について記載するとともに、情報処理センターに登録することが困難な事由（規則第 8 条の 31 の 4）があらかじめ明らかかな場合は、その旨及び理由を記載すること。
第 2 章 計画	2. 4 処理経路 【解説】 2 図 2-3 石綿含有産業廃棄物の処理経路の例	<p>図 2-3 石綿含有産業廃棄物の処理経路の例</p>	<p>図 2-3 石綿含有産業廃棄物の処理経路の例</p>

表 マニュアルの改訂箇所 (16)

章	項目	改訂前	改訂後
第 2 章 計画	2. 4 処理 経路 【解説】 2	(2)のケースでは、石綿含有産業廃棄物は最終処分場のうちの一定の場所において、かつ、分散しないように行わなければならない。石綿含有産業廃棄物が飛散すれば処理基準違反となる。なお、最終処分場の残余容量がひっ迫していることに鑑み、可能な限り、(1)の方法により中間処理（溶融処理又は無害化処理）することが望ましい。	(2)のケースでは、石綿含有産業廃棄物は最終処分場のうちの一定の場所において、かつ、分散しないように行わなければならない。石綿含有産業廃棄物が飛散すれば処理基準違反となる。石綿含有産業廃棄物が、がれき類、ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず（廃石膏板を除く。）等の安定型産業廃棄物（令第6条第1項第3号イ）に該当する場合は安定型最終処分場で処分することができる。石綿含有産業廃棄物が木材その他の有機繊維を含んだ廃棄物や汚泥等の安定型産業廃棄物以外の廃棄物に該当する場合は、管理型最終処分場又は遮断型最終処分場で処分する必要がある。なお、最終処分場の残余容量がひっ迫していることに鑑み、可能な限り、(1)の方法により中間処理（溶融処理又は無害化処理）することが望ましい。
第 2 章 計画	2. 5 廃棄 物処理	2. 5. 1 事業者による処理	2. 5. 1 排出事業者による処理
第 2 章 計画	2. 5 廃棄 物処理 2. 5. 2 処 理業者による 処理 【解説】 5	上記4の(3)の規定は、特別管理産業廃棄物は人の健康又は生活環境の保全上被害を生じさせるおそれがある性状を有する産業廃棄物であることに鑑み、その性状等について最もよく知っている排出事業者から処理業者に、必要な情報が確実に伝達されるよう規定されているものである。この情報伝達を行わないだけでも委託基準違反になる。	上記4の(3)の規定は、特別管理産業廃棄物は人の健康又は生活環境に係る被害を生じさせるおそれがある性状を有する産業廃棄物であることに鑑み、その性状等について最もよく知っている排出事業者から処理業者に、必要な情報が確実に伝達されるよう規定されているものである。この情報伝達を行わないだけでも委託基準違反になる。

表 マニュアルの改訂箇所 (17)

章	項目	改訂前	改訂後
第 2 章 計画	2. 6 作業 者の労働安全 衛生管理 【解説】	<p>なお、上記(1)の石綿作業主任者は、2006年3月31日までに特定化学物質等作業主任者技能講習を終了した者からも、選任することができる。</p> <p>その他、石綿等を取り扱う作業に従事させる場合における洗浄設備の設置(石綿障害予防規則第31条)、喫煙等の禁止(石綿障害予防規則第33条)、粉じんが発散する屋内作業場における局所排気装置等の設置(石綿障害予防規則第12条)、石綿等の切断等の作業における湿潤化(石綿障害予防規則第13条)、保護具の使用(石綿障害予防規則第14条)、常時石綿等が取り扱われる屋内作業場における作業環境測定(石綿障害予防規則第36条)等の規定にも留意する必要がある。</p> <p>また、廃石綿等処理業者及び石綿含有廃棄物処理業者は、取扱い作業員に対して特別教育を行うことが望ましい。</p>	<p>なお、上記(1)の石綿作業主任者は、2006年3月31日までに特定化学物質等作業主任者技能講習を終了した者からも、選任することができる。</p> <p>その他、石綿等を取り扱う作業に従事させる場合における洗眼、洗身又はうがいの設備、更衣設備及び洗濯のための設備の設置(石綿障害予防規則第31条)、喫煙等の禁止(石綿障害予防規則第33条)、粉じんが発散する屋内作業場における局所排気装置等の設置(石綿障害予防規則第12条)、石綿等の切断等の作業における湿潤化(石綿障害予防規則第13条)、保護具の使用(石綿障害予防規則第14条)、常時石綿等が取り扱われる屋内作業場における作業環境測定(石綿障害予防規則第36条)等の規定にも留意する必要がある。</p> <p>また、廃石綿等処理業者及び石綿含有廃棄物処理業者は、取扱い作業員に対して特別教育を行うことが望ましい。</p>

表 マニュアルの改訂箇所 (18)

章	項目	改訂前	改訂後
第 3 章 排出	3. 1 解体 時等の留意点	石綿が吹き付けられた、又は、石綿を含む建築材料が使用された建築物・工作物の解体等、又は、特定粉じん発生施設において、石綿含有廃棄物等を排出する際には、以下の事項に留意すること。 ① 石綿の飛散防止 ② 作業員等のばく露防止 ③ 石綿含有廃棄物等の分別排出	石綿が吹き付けられた、又は、石綿を含む建築材料が使用された建築物・工作物の解体等 工事 又は、特定粉じん発生施設において、石綿含有廃棄物等を排出する際には、以下の事項に留意すること。 ① 石綿の飛散防止 ② 作業員等のばく露防止 ③ 廃石綿等及び石綿含有廃棄物 の分別排出
第 3 章 排出	3. 1 解体 時等の留意点 【解説】 1	吹付け石綿及び石綿を含有する断熱材・保温材・耐火被覆材が使用された建築物や工作物の解体等については、大気汚染防止法、労働安全衛生法、石綿障害予防規則等の関係法令に作業での遵守事項が定められている。	全ての石綿含有建材 が使用された建築物や工作物の解体等については、大気汚染防止法、労働安全衛生法、石綿障害予防規則の関係法令 において 作業での遵守事項が定められている。
第 3 章 排出	3. 1 解体 時等の留意点 【解説】 1	また、石綿含有成形板等が使用された工作物の解体等についても、労働安全衛生法、石綿障害予防規則等に作業での遵守事項が定められている。	(削除)
第 3 章 排出	3. 1 解体 時等の留意点 【解説】 3	なお、石綿が吹き付けられた、又は、石綿を含む建築材料が使用された建築物等の解体等については、石綿の飛散度合いによって作業手順や飛散防止等の措置が異なるため、事前に大気汚染防止法、労働安全衛生法及び石綿障害予防規則等を十分確認すること。 また、作業に当たっては、具体的なマニュアルが多数示されているので併せて参考にとすること（表 3-1 参照）。	なお、石綿が吹き付けられた、又は、石綿を含む建築材料が使用された建築物等の解体等 の作業 については、 石綿含有建築材料の種類 によって作業手順や飛散防止等の措置が異なるため、事前に大気汚染防止法、労働安全衛生法及び石綿障害予防規則を十分確認すること。 また、作業に当たっては、具体的なマニュアルが多数示されているので併せて参考にとすること（表 3-1 参照）。

表 マニュアルの改訂箇所 (19)

章	項目	改訂前		改訂後	
		書名	発行者	書名	発行者
第 3 章 排出	3. 1 解体 時等の留意点 【解説】 3 表 3-1 具 体的なマニ ュアルの例	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	建設業労働災害防止協会	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	建設業労働災害防止協会
		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	(財) 日本建築センター	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 2018	(一財) 日本建築センター
		建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル	(社) 日本作業環境測定協会	建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏えい防止対策徹底マニュアル ¹⁾	厚生労働省、環境省
		建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル	環境省	石綿粉じんへのばく露防止マニュアル (平成 28 年 4 月)	建設業労働災害防止協会
		建築物の解体等に伴う有害物質等の適切な取扱い (パンフレット)	建設副産物リサイクル広報推進会議	建築物の解体等に伴う有害物質等の適切な取扱い (パンフレット) ²⁾	建設副産物リサイクル広報推進会議

表 マニュアルの改訂箇所 (20)

章	項目	改訂前	改訂後
第 3 章 排出	3. 1 解体 時等の留意点 【解説】 4	石綿含有廃棄物等は、他の廃棄物と混ざらないよう分別し、 排出しなければならない。	石綿含有廃棄物等は、他の廃棄物と混ざらないよう分別し、排出し なければならない。石綿含有仕上塗材などの石綿含有建材は、その 性状により、母材と一体に除去され、分別することが著しく困難で ある場合も想定されるが、その場合は混合廃棄物として取り扱い、 母材と石綿含有建材の両方の種類の廃棄物の処理基準を遵守しな なければならない。石綿含有廃棄物は、石綿をその重量の 0.1%を超え て含有するものとされているが、それは除去前の建材における含有 濃度で判断するものであって、除去後の混合廃棄物における含有濃 度によって判断することは適切ではない。
第 3 章 排出	3. 1 解体 時等の留意点 【解説】 5	(新設)	関係法令に基づく石綿の飛散防止に係る措置を講ずることによっ て、作業場からの搬出時に石綿の飛散が生じないようにすること。 また、廃棄物保管場所までの移動においても、搬出時に講じた飛散 防止措置が保持されること、廃棄物の破碎・切断等をおこなわない こと等により、石綿の飛散が生じないようにすること。さらに、作 業場の清掃等に当たって発生する廃棄物も、石綿が付着しているお それのあるものは、除去等により発生した廃棄物と同様に取り扱う こと。
第 3 章 排出	3. 2 事業 場における保 管	3.2 事業場における保管	3. 2 事業場における保管 (3. 3 飛散防止 に記す内容を除く)
第 3 章 排出	3. 2 事業 場における保 管 〈廃石綿等〉	(参)法第 12 条の 2 第 2 項	(参)法第 12 条の 2 第 2 項、規則第 8 条の 13
第 3 章 排出	3. 2 事業 場における保 管 〈石綿含有廃 棄物〉	(参)法第 12 条第 2 項	(参)法第 12 条第 2 項、規則第 8 条

表 マニュアルの改訂箇所 (21)

章	項目	改訂前	改訂後
第 3 章 排出	3. 2 事業場における保管 【解説】 1	(1) 保管施設には、周囲に囲いが設けられ、かつ、見やすい箇所に、廃石綿等又は石綿含有産業廃棄物の保管場所であること、積み上げ高さ、保管場所の責任者の氏名又は名称及び連絡先等を表示した縦横 60cm 以上の掲示板を設けること。 図 3-1 保管施設の表示の例	(1) 廃棄物保管場所 には、周囲に囲いが設けられ、かつ、見やすい箇所に、廃石綿等又は石綿含有産業廃棄物の保管場所であること、積み上げ高さ、保管場所の責任者の氏名又は名称及び連絡先等を表示した縦横 60cm 以上の掲示板を設けること。 図 3-1 廃棄物保管場所 の表示の例
第 3 章 排出	3. 2 事業場における保管 【解説】 1	(2) 廃石綿等又は石綿含有産業廃棄物の保管は、保管施設により行い、廃石綿等又は石綿含有産業廃棄物が飛散し、流出し、及び地下に浸透し、並びに悪臭が発散しないように必要な措置を講じること。	(2) 廃石綿等又は石綿含有産業廃棄物の保管は、 廃棄物保管場所 により行い、廃石綿等又は石綿含有産業廃棄物が飛散し、流出し、及び地下に浸透し、並びに悪臭が発散しないように必要な措置を講じること。
第 3 章 排出	3. 2 事業場における保管 【解説】 1	(4) 廃石綿等又は石綿含有産業廃棄物の保管場所にねずみが生息し、及び蚊、はえその他の害虫が発生しないようにすること	(4) 廃石綿等又は石綿含有産業廃棄物の 廃棄物保管場所 にねずみが生息し、及び蚊、はえその他の害虫が発生しないようにすること
第 3 章 排出	3. 2 事業場における保管 【解説】 1	(5) 廃石綿等又は石綿含有産業廃棄物に他の物が混入するおそれのないように仕切りを設けること等必要な措置を講じること。 (参)規則第 8 条第 4 号、第 8 条の 13 第 4 号	(5) 廃石綿等に他の物が混入するおそれのないように、また石綿含有産業廃棄物 がその他の物と混合するおそれのないように、仕切りを設けること等必要な措置を講じること。 (参)規則第 8 条第 4 号、第 8 条の 13 第 4 号
第 3 章 排出	3. 3 飛散防止 <廃石綿等>	(参)規則第 8 条の 13 第 5 号ニ	(参)規則第 8 条の 13 第 5 号へ
第 3 章 排出	3. 3 飛散防止 <廃石綿等> 【解説】 3	なお、プラスチック袋を使用する場合は、厚さが 0.15mm 以上のものが望ましい。	なお、プラスチック袋を使用する場合は、厚さが 0.15mm 以上のもの を使用すること。

表 マニュアルの改訂箇所 (22)

章	項目	改訂前	改訂後
第 3 章 排出	3. 3 飛散防止 〈石綿含有廃棄物〉	排出事業者は、石綿含有産業廃棄物の飛散を防止するため、石綿含有産業廃棄物が運搬されるまでの間、覆いを設けたり、こん包するなど必要な措置を講ずる。	排出事業者は、石綿含有産業廃棄物の飛散を防止するため、石綿含有産業廃棄物が運搬されるまでの間、 覆いを設ける、こん包する などの必要な措置を講ずる。
第 3 章 排出	3. 3 飛散防止 〈石綿含有廃棄物〉 【解説】 2	排出事業者は、石綿含有産業廃棄物の飛散を防止するため、石綿含有産業廃棄物が運搬されるまでの間、次の措置を講ずるものとする。 (1) 荷重により変形又は破断しないよう整然と積み重ねる。 (2) 飛散しないようシート掛け、袋詰め等の対策を講ずる。	排出事業者は、石綿含有産業廃棄物の飛散を防止するため、石綿含有産業廃棄物が運搬されるまでの間、次の措置を講ずるものとする。 (1) 荷重により変形又は破断しないよう整然と積み重ねる。 (2) 飛散しないよう シート掛けする、こん包する等 の対策を講ずる。
第 3 章 排出	3. 3 飛散防止 〈石綿含有廃棄物〉 【解説】 3	(新設)	石綿含有仕上塗材が廃棄物となったものは、石綿含有廃棄物の中でも石綿の飛散性が比較的高いおそれがあることから、基準で求める飛散防止のために必要な措置として、 確実なこん包を行うことが必要である 。さらに、廃棄物の性状が粉状又は汚泥状であるため、袋の破損等が起こると廃棄物が流出する蓋然性が高いものであることから、 確実なこん包として、排出時に耐水性のプラスチック袋等により二重でこん包を行うこと 。また、 こん包の前に固型化、薬剤による安定化等の措置を講ずることが望ましい 。 【図 3-4 耐水性プラスチック袋の例】、【図 3-5 二重こん包の例】を追加)
第 3 章 排出	3. 4 容器等への表示 〈石綿含有廃棄物〉 〔石綿含有産業廃棄物〕	〔石綿含有産業廃棄物〕 石綿含有産業廃棄物についても、廃石綿等に準じ、覆いや袋詰め容器等に石綿含有産業廃棄物である旨等を表示することが望ましい。	〔石綿含有産業廃棄物〕 石綿含有産業廃棄物についても、廃石綿等に準じ、覆いや こん包 容器等に石綿含有産業廃棄物である旨等を表示することが望ましい。
第 3 章 排出	3. 4 容器等への表示 【解説】 2	容器の表示・例を図 3-4 に示す。 図 3-4 容器の表示例	容器の表示・例を図 3-6 に示す。 図 3-6 容器の表示例

表 マニュアルの改訂箇所 (23)

章	項目	改訂前	改訂後
第 3 章 排出	3. 4 容器等への表示 【解説】 4	石綿含有産業廃棄物については、容器等への表示の義務はないが、石綿含有産業廃棄物の混入や飛散を防止するために、廃石綿等に準じて、覆いや袋詰め容器等に石綿含有産業廃棄物である旨及び取り扱いの際に注意すべき事項を表示することが望ましい。	石綿含有産業廃棄物については、容器等への表示の義務はないが、石綿含有産業廃棄物の混入や飛散を防止するために、廃石綿等に準じて、覆いや こん包 容器等に石綿含有産業廃棄物である旨及び取り扱いの際に注意すべき事項を表示することが望ましい。 石綿含有廃棄物である旨及び取り扱いの際の注意事項の表示については、図 3-7 に示すような表示用の専用テープが市販されているので、活用することも有効である。 【図 3-7 石綿含有廃棄物の表示テープ】を追加
第 3 章 排出	3. 5 マニフェストの交付等	(新設)	④当該年度の前々年度の特別管理産業廃棄物の発生量が 50 トン以上の事業場を設置する事業者が、当該事業場から生ずる特別管理産業廃棄物の運搬又は処分を他人に委託する場合に限り、電子マニフェストの使用の義務対象となる。 (参)法第 12 条の 5 第 1 項、規則第 8 条の 31 の 2、第 8 条の 31 の 3
第 3 章 排出	3. 5 マニフェストの交付等 【解説】 10	(新設)	法第 12 条の 5 第 1 項等に基づき、当該年度（令和 2 年度以降）の前々年度の特別管理産業廃棄物の発生量が 50 トン以上の事業場を設置する事業者が、当該事業場から生ずる特別管理産業廃棄物の運搬又は処分を他人に委託する場合に限り、電子マニフェストの使用の義務対象となる。電子マニフェスト使用義務者に該当するか否かは、当該年度の前年度に提出された処理計画（様式第 2 号の 13）の「電子情報処理組織の使用に関する事項」欄に記載された特別管理産業廃棄物排出量から判断する。同一の事業場から発生するものであってもいわゆる普通産廃や PCB 廃棄物の処理を委託する際は紙マニフェストの使用も可能。また、電子マニフェスト使用義務者となるか否かは年度ごとに判断するため、いったん電子マニフェスト使用義務者となった事業者であっても、特別管理産業廃棄物の発生量が 50 トン未満となった年度の翌々年度は、義務対象から外れることとなる。
第 3 章 排出	3. 5 マニフェストの交付等	図 3-5 マニフェストの流れ	図 3-8 マニフェストの流れ

表 マニュアルの改訂箇所 (24)

章	項目	改訂前	改訂後
第 4 章 収集・運搬	4. 2 分別 収集・運搬の 基準 4. 2. 1 飛 散防止 【解説】 2	(新設)	【図 4-1 板状の建材用のこん包】を追加
第 4 章 収集・運搬	4. 2 分別 収集・運搬の 基準 4. 2. 1 飛 散防止 【解説】 5	(新設)	石綿含有仕上塗材が廃棄物となったものは、飛散及び流出の防止のため、排出時に措置した二重こん包の状態のまま運搬すること。また、けい酸カルシウム板第 1 種が切断・破碎されて廃棄物となったもの、除去時に用具又は器具等に付着した石綿含有廃棄物等は、石綿含有廃棄物の中でも収集・運搬等の処理の過程における石綿の飛散性が比較的高いと考えられるため、基準で求める飛散及び流出の防止の措置として、フレキシブルコンテナや十分な強度を有するプラスチック袋等にこん包して廃棄物の露出がないようにすることが必要である。
第 4 章 収集・運搬	4. 2 分別 収集・運搬の 基準 4. 2. 2 運 搬車・運搬容 器 〈廃石綿等〉 【解説】 2	上記 1 で示した内容を運搬車の車体の両側面に表示する場合は、次のとおり、識別しやすい色の文字で表示すること。	上記 1 で示した内容を運搬車の車体の両側面に表示する際は、次のとおり、識別しやすい色の文字で表示すること。
第 4 章 収集・運搬	4. 2 分別 収集・運搬の 基準 4. 2. 2 運 搬車・運搬容 器 〈廃石綿等〉 【解説】 3	(文書の例を図 4-1 に示す。) 【図 4-1 文書の例】	(文書の例を図 4-2 に示す。) 【図 4-2 文書の例】

表 マニュアルの改訂箇所 (25)

章	項目	改訂前	改訂後
第 4 章 収集・運搬	4. 2 分別 収集・運搬の 基準 4. 2. 2 運 搬車・運搬容 器 〈廃石綿等〉 【解説】 4	プラスチック袋等の場合には、破損のないシート等でプラスチック袋を包み込むように覆いをかける。固型化物をプラスチック袋に入れたものは、運搬途中の移動、転倒により袋が破損しないようクッション材等の措置を講ずること。(図 4-2) 【図 4-2 運搬車両及び覆いの例】	プラスチック袋等の場合には、破損のないシート等でプラスチック袋を包み込むように覆いをかける。固型化物をプラスチック袋に入れたものは、運搬途中の移動、転倒により袋が破損しないようクッション材等の措置を講ずること。(図 4-3) 【図 4-3 運搬車両及び覆いの例】
第 4 章 収集・運搬	4. 2 分別 収集・運搬の 基準 4. 2. 2 運 搬車・運搬容 器 〈石綿含有廃 棄物〉 【解説】 3	上記 2 で示した内容を運搬車の車体の両側面に表示する場合は、識別しやすい色の文字で表示すること。詳細は「p 43【解説 2】」を参照されたい。(参) 規則第 7 条の 2 の 2 第 3 項	上記 2 で示した内容を運搬車の車体の両側面に表示する際は、識別しやすい色の文字で表示すること。詳細は「4. 2. 2【解説 2】」を参照されたい。 (参) 規則第 7 条の 2 の 2 第 3 項
第 4 章 収集・運搬	4. 2 分別 収集・運搬の 基準 4. 2. 3 保 管・積替え 〈石綿含有廃 棄物〉 【解説】 5	石綿含有廃棄物の積替え又は保管に係るその他の規定については、「p46【解説 3】」を参照されたい。その場合、廃石綿等は石綿含有廃棄物に、特別管理産業廃棄物は一般廃棄物又は産業廃棄物に読み替えることとする。(参) 令第 3 条第 1 号へ、ト、リ、ヌ、第 6 条第 1 項第 1 号ホ、へ	石綿含有廃棄物の積替え又は保管に係るその他の規定については、「4. 2. 3【解説 3】」を参照されたい。その場合、廃石綿等は石綿含有廃棄物に、特別管理産業廃棄物は一般廃棄物又は産業廃棄物に読み替えることとする。 (参) 令第 3 条第 1 号へ、ト、リ、ヌ、第 6 条第 1 項第 1 号ホ、へ
第 4 章 収集・運搬	4. 3 帳簿 の備付け 【解説】 2	上記 1 の帳簿は 1 年ごとに閉鎖し、閉鎖後 5 年ごとに保存すること。 (参) 規則第 2 条の 5 第 3 項、規則第 10 条の 8 第 3 項、規則第 10 条の 21 第 3 項	上記 1 の帳簿は 1 年ごとに閉鎖し、閉鎖後 5 年間事業場ごとに保存すること。 (参) 規則第 2 条の 5 第 3 項、規則第 10 条の 8 第 3 項、規則第 10 条の 21 第 3 項

表 マニュアルの改訂箇所 (26)

章	項目	改訂前	改訂後
第 5 章 中間処理	5. 3 中間 処理法 〈石綿含有廃 棄物〉 【解説】 6	中間処理施設の構造及び維持管理基準は「p52、53【解説 5、6】」と同様である。	中間処理施設の構造及び維持管理基準は「5. 3【解説 5、6】」と同様である。
第 5 章 中間処理	5. 3 中間 処理法 5. 3. 1 溶 融処理	①廃石綿等又は石綿含有廃棄物の熔融処理は、廃石綿等及び石綿含有廃棄物の熔融施設によって行わなければならない。 (参)規則第 10 条の 17 第 1 号イ (6)、平成 18 年環境省告示第 102 号	①廃石綿等又は石綿含有廃棄物の熔融処理は、廃石綿等及び石綿含有廃棄物の熔融施設によって行わなければならない。 (参)規則第 10 条の 17 第 1 号イ (7)、平成 18 年環境省告示第 102 号
第 5 章 中間処理	5. 3 中間 処理法 5. 3. 1 溶 融処理 【解説】 3 (8)	(参)規則第 12 条の 2 第 13 項	(参)規則第 12 条の 2 第 14 項
第 5 章 中間処理	5. 3 中間 処理法 5. 3. 1 溶 融処理 【解説】 4 (11)	(参)規則第 12 条の 7 第 13 項	(参)規則第 12 条の 7 第 14 項
第 5 章 中間処理	5. 4 帳簿 の備付け 【解説】 2	上記 1 の帳簿は 1 年ごとに閉鎖し、閉鎖後 5 年ごとに保存すること。 (参) 規則第 2 条の 5 第 3 項、規則第 10 条の 8 第 3 項、規則第 10 条の 21 第 3 項	上記 1 の帳簿は 1 年ごとに閉鎖し、閉鎖後 5 年間事業場ごとに保存すること。 (参) 規則第 2 条の 5 第 3 項、規則第 10 条の 8 第 3 項、規則第 10 条の 21 第 3 項

表 マニュアルの改訂箇所 (27)

章	項目	改訂前	改訂後
第 6 章 最終処分	6. 1 最終 処分 〈廃石綿等〉 【解説】 5	「薬剤による安定化」とは、必要かつ十分な量の薬剤と均質に練り混ぜ、石綿が飛散しないよう安定した状態にする方法であり、ここでいう薬剤とは、大気汚染防止法第 2 条第 12 項に規定する特定粉じん排出等作業で使用される粉じん飛散抑制剤や建築基準法第 37 条に基づき認定を受けた石綿飛散防止剤等を想定しているものであること。	「薬剤による安定化」とは、必要かつ十分な量の薬剤と均質に練り混ぜ、石綿が飛散しないよう安定した状態にする方法であり、ここでいう薬剤とは、大気汚染防止法第 2 条第 12 項に規定する特定粉じん排出等作業で使用される粉じん飛散抑制剤や建築基準法第 37 条第 2 項に基づき認定を受けた石綿飛散防止剤等を想定しているものであること。

表 マニュアルの改訂箇所 (28)

章	項目	改訂前	改訂後
第 6 章 最終処分	6. 1 最終 処分 〈廃石綿等〉 【解説】	<p>(※) <「建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル」(環境省) 抜粋></p> <p>「薬液等」 薬液には、表面に皮膜を形成するもの、吹き付け石綿内部に浸透し湿潤化を図るもの、内部に浸透し固化するもの等さまざまなタイプのもので市販されており、目的に応じて使い分ける必要がある。なお、「薬液等」の「等」には水も該当する。</p>	<p>(※) <「建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏えい防止対策徹底マニュアル」(厚生労働省労働基準局安全衛生部化学物質対策課・環境省水・大気環境局大気環境課) 抜粋></p> <p>「薬液、薬液等」 薬液等は石綿の飛散を抑制・防止するために用いられる薬液や水のこと。「薬液」には粉じん飛散抑制剤と粉じん飛散防止処理剤がある。また、石綿含有仕上塗材の除去においては、剥離剤も薬液に含まれる。薬液と水を併せて「薬液等」という。薬液等は使用状況、目的に合わせて効果のあるものを選択する必要がある。</p> <p>「粉じん飛散抑制剤」 石綿含有吹付け材等の内部に浸透し、石綿繊維を結合させ、除去時に粉じん飛散を抑制させるものを「粉じん飛散抑制剤」という。水に比べて、表面張力を減らし、吹付け材等が吸収しやすいものとなっている。除去工事の際の湿潤化のために使用するほか、除去作業中の浮遊粉じんの沈降促進のために空中散布する。また、除去した廃棄物の安定化処理のために使用する。「粉じん飛散防止処理剤」と同じものを、希釈倍率を変えて使用することが多い。</p> <p>「粉じん飛散防止処理剤」 表面に被膜を形成し、粉じんの飛散を防止するためのものを「粉じん飛散防止処理剤」という。石綿含有吹付け材を除去した後の表面に吹付けて除去面からの粉じん飛散を防止するほか、隔離養生シートを撤去する際に付着している粉じんを固定するために噴霧する。また、隔離作業場内で使用した工具等の搬出にあたっては、付着している石綿を濡れウェス等でふき取ったのち、粉じん飛散防止処理剤を噴霧し残存する粉じんの飛散を防止する。粉じん飛散防止処理剤のうち、建築基準法第 37 条第 2 項に基づく認定を受けた石綿飛散防止剤は封じ込め処理工事の薬液にも使用される。</p>

表 マニュアルの改訂箇所 (29)

章	項目	改訂前	改訂後
第 6 章 最終処分	6. 1 最終 処分 〈石綿含有廃 棄物〉 【解説】 2	石綿含有廃棄物の埋立ては、廃棄物処理法第8条第1項又は第15条第1項に基づく許可を受けた最終処分場で行うこと。当該最終処分場は、「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令（昭和52年3月14日総理府令・厚生省令第1号（基準省令））」で規定されている廃棄物の最終処分場の構造基準及び維持管理基準に適合したものでなければならない。	石綿含有廃棄物の埋立ては、廃棄物処理法第 8 条第 1 項又は第15条第1項に基づく許可を受けた最終処分場で行うこと。当該最終処分場は、「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令（昭和52年3月14日総理府令・厚生省令第1号（基準省令））」で規定されている廃棄物の最終処分場の構造基準及び維持管理基準に適合したものでなければならない。なお、石綿含有産業廃棄物が木材その他の有機繊維を含んだ廃棄物や汚泥等の安定型産業廃棄物以外の廃棄物に該当する場合は、管理型最終処分場又は遮断型最終処分場で処分すること。
第 6 章 最終処分	6. 1 最終 処分 〈石綿含有廃 棄物〉 【解説】 4	(新設)	石綿含有産業廃棄物が汚泥に該当する場合は、埋立処分に当たって含水率 85%以下にする必要がある。そのため、含水率が 85%を超えるおそれがある等の場合には、排出時に固型化、薬剤による安定化等の措置を講じることが有効である。
第 6 章 最終処分	6. 2 受入 れ 〈廃石綿等〉	廃石綿等を受入れる最終処分業者は、処分場の適正な管理を行うため受入れ時に次のような措置を講ずる。	廃石綿等を受け入れる 最終処分業者は、処分場の適正な管理を行うため受入れ時に次のような措置を講ずる。
第 6 章 最終処分	6. 2 受入 れ 〈廃石綿等〉 【解説】 1	最終処分業者は、廃石綿等を受入れる にあたり、事前に次の事項について受入れ要領を定めておく。	最終処分業者は、廃石綿等を受け入れる にあたり、事前に次の事項について受入れ要領を定めておく。
第 6 章 最終処分	6. 2 受入 れ 〈廃石綿等〉 【解説】 3	最終処分業者は、廃石綿等を受入れるにあたり、車両ごとに manifests の確認と現物目視により、他の廃棄物と混載していないことを確認しなければならない。	最終処分業者は、廃石綿等を受け入れるにあたり、車両ごとに manifests の確認と現物目視により、他の廃棄物と混載していないことを確認しなければならない。

表 マニュアルの改訂箇所 (30)

章	項目	改訂前	改訂後
第 6 章 最終処分	6. 2 受入れ 〈石綿含有廃棄物〉	石綿含有廃棄物を受入れる最終処分場においては、廃棄物の種類に応じて処分場の適正な管理を行うため次のような措置を講ずる。	石綿含有廃棄物を 受け入れる 最終処分場においては、廃棄物の種類に応じて処分場の適正な管理を行うため次のような措置を講ずる。
第 6 章 最終処分	6. 2 受入れ 〈石綿含有廃棄物〉 【解説】 1	最終処分業者は、石綿含有廃棄物を受入れるにあたり、事前に受入れ要領を定めておく。	最終処分業者は、石綿含有廃棄物を 受け入れる にあたり、事前に受入れ要領を定めておく。
第 6 章 最終処分	6. 2 受入れ 〈石綿含有廃棄物〉 【解説】 2	最終処分業者は、石綿含有廃棄物を受入れるに当たり、車両ごとに manifests の確認と現物目視により、他の廃棄物と区分されていることを確認すること。	最終処分業者は、石綿含有廃棄物を 受け入れる に当たり、車両ごとに manifests の確認と現物目視により、他の廃棄物と区分されていることを確認すること。
第 6 章 最終処分	6. 2 受入れ 〈石綿含有廃棄物〉 【解説】 3	石綿含有廃棄物の受入れの際には、排出事業者から提供された廃棄物データシート (WDS) 等の情報や目視等により受入物の検査を行い、契約書及び manifests に記載された廃棄物であることを確認すること。また、受入物が、破損等により飛散していないことも併せて確認すること。	石綿含有廃棄物の受入れの際には、排出事業者から提供された廃棄物データシート (WDS) 等の情報や目視等により受入物の検査を行い、契約書及び manifests に記載された廃棄物であることを確認すること。また、受入物が、破損等により飛散していないことも併せて確認すること。 こん包等の飛散防止措置が講じられた石綿含有産業廃棄物を目視等により検査を行う際は、廃棄物がこん包容器等から飛散することがないように留意すること。
第 6 章 最終処分	6. 2 受入れ 〈石綿含有廃棄物〉 【解説】 4	(新設)	最終処分業者において、受け入れる石綿含有廃棄物の最大径に上限を設けることは、解体等工事における石綿含有建材の必要以上の切断・破碎等や、埋立処分に至るまでの保管・処理における石綿含有廃棄物の不適正な切断・破碎等を引き起こし、石綿の飛散を生じさせる原因となる可能性があるため、控えることが望ましい。なお、埋立処分の処理基準においては、廃プラスチック類は最大径おおむね 15cm 以下に破碎・切断等することとされているが、石綿含有廃棄物は除くこととされている。

表 マニュアルの改訂箇所 (31)

章	項目	改訂前	改訂後
第 6 章 最終処分	6. 3 埋立 場所 〈石綿含有廃 棄物〉 【解説】 2	掘り出された物の中に石綿含有廃棄物が含まれていた場合、石綿が飛散するおそれがあるため、また、再処理や再生に当たって適切な方法を採用する必要があることから、一定の場所を定めて埋立てる。	掘り出された物の中に石綿含有廃棄物が含まれていた場合、石綿が飛散するおそれがあるため、また、再処理や再生に当たって適切な方法を採用する必要があることから、一定の場所を定めて埋め立てる。
第 6 章 最終処分	6. 4 埋立 方法 〈廃石綿等〉	② 廃石綿等の埋立て方法は次の方法により行う。 a. 場内にあらかじめ溝又は穴を掘り、その中に埋立てる。 c. プラスチック袋は、破損しないよう、できるだけ重機の使用を避けて埋立てる。	② 廃石綿等の埋立て方法は次の方法により行う。 a. 場内にあらかじめ溝又は穴を掘り、その中に埋め立てる。 c. プラスチック袋は、破損しないよう、できるだけ重機の使用を避けて埋め立てる。
第 6 章 最終処分	6. 4 埋立 方法 〈廃石綿等〉 【解説】 2	廃石綿等を埋立てる場所の選定にあたっては、搬入路の確保、跡地管理等を考慮する。また、廃石綿等が分散しないよう埋立てるとは、分画埋立てにより閉鎖後の最終処分場内で廃石綿等が埋立てられている場所を特定しやすくするためである。	廃石綿等を埋め立てる場所の選定にあたっては、搬入路の確保、跡地管理等を考慮する。また、廃石綿等が分散しないよう埋め立てるとは、分画埋立てにより閉鎖後の最終処分場内で廃石綿等が埋め立てられている場所を特定しやすくするためである。
第 6 章 最終処分	6. 4 埋立 方法 〈廃石綿等〉 【解説】 3	溝又は穴に埋立てることとしたのは、作業用重機等によるプラスチック等の破損を防止するためである。	溝又は穴に埋め立てることとしたのは、作業用重機等によるプラスチック等の破損を防止するためである。
第 6 章 最終処分	6. 4 埋立 方法 〈廃石綿等〉 【解説】 5	埋立ては、溝又は穴に埋立てることを原則とするが、これと同程度の破損防止効果がある埋立工法を採用してもよい。	埋立ては、溝又は穴に埋め立てることを原則とするが、これと同程度の破損防止効果がある埋立工法を採用してもよい。
第 6 章 最終処分	6. 4 埋立 方法 〈廃石綿等〉 【解説】 6	プラスチック袋又は容器に入れたまま埋立てるのは、石綿の飛散量を最小限におさえるためで重機使用の回避はプラスチック袋等の破損を防止するための措置である。	プラスチック袋又は容器に入れたまま埋め立てるのは、石綿の飛散量を最小限におさえるためで重機使用の回避はプラスチック袋等の破損を防止するための措置である。

表 マニュアルの改訂箇所 (32)

章	項目	改訂前	改訂後
第 6 章 最終処分	6. 4 埋立 方法 (石綿含有廃 棄物)	②埋立時の留意点 転圧する場合は、重機が直接埋立対象物の上に乗ることのないよう覆土した後にすること。 ③覆土 1日の作業終了後、埋立面の上面を覆土する。	②袋又は容器等によるこん包 比較的飛散性の高いものとしてこん包されて搬入された石綿含有廃棄物は、袋又は容器等に入れたまま埋立てを行う。 ③埋立時の留意点 こん包されたまま埋め立てられる石綿含有廃棄物は、重機等によりその袋又は容器等を破損しないよう留意すること。転圧する場合は、重機が直接埋立対象物の上に乗ることのないよう覆土した後にすること。 ④覆土 1日の作業終了後、埋立面の上面を覆土する。
第 6 章 最終処分	6. 4 埋立 方法 (石綿含有廃 棄物) 【解説】 1	石綿含有廃棄物は、最終処分場内の一定の場所において、石綿含有廃棄物が分散しないよう埋立てるとともに、埋立地の外へ飛散及び流出しないよう表面を土砂で覆う等必要な措置を講じなければならない。	石綿含有廃棄物は、最終処分場内の一定の場所において、石綿含有廃棄物が分散しないよう埋め立てるとともに、埋立地の外へ飛散及び流出しないよう表面を土砂で覆う等必要な措置を講じなければならない。
第 6 章 最終処分	6. 4 埋立 方法 (石綿含有廃 棄物) 【解説】 3	(新設)	石綿含有仕上塗材が廃棄物になったものなど、石綿含有廃棄物のうち比較的飛散性の高いものとして、こん包して収集・運搬されたものは、こん包した状態で埋め立てること。
第 6 章 最終処分	6. 4 埋立 方法 (石綿含有廃 棄物) 【解説】 4	転圧する場合には、破碎により石綿が大気中に飛散することがないよう覆土の後にすること。	こん包されたまま埋め立てられる石綿含有廃棄物は、重機等によりその袋又は容器等を破損しないよう留意すること。転圧する場合には、破碎により石綿が大気中に飛散することがないよう覆土の後にすること。