

参考資料-1 石綿含有製品に関するデータ

本データは(社)日本環境衛生施設工業会に依頼し、会員である複数のプラントメーカーに対して、廃棄物処理施設の工作物における石綿含有製品使用部位について問い合わせを行い集計したものです。

2005.11 調査

設備名	機器名		石綿含有製品									
	設備	名称	使用箇所	製品分類	製品名	製品番号	メーカー名	石綿種類	含有率	製造開始年	無石綿化年	製造終了年
機器類	ごみ供給機	フワンジ部シール	シール材(ガスケット)		アスベストガスケットテープ	1362	ニチアス	白	65-75	1957以前		2001
機器類	ごみ搬送コンベヤ	フワンジ部シール	シール材(ガスケット)		アスベストガスケットテープ	1362	ニチアス	白	65-75	1957以前		2001
機器類	ごみ供給機	軸貫通部部グランド	シール材(グランドパッキン)		トムヒートパッキン	2300	ニチアス	白	60-75	1957以前		2004
機器類	ごみ搬送コンベヤ	軸貫通部部グランド	シール材(グランドパッキン)		トムヒートパッキン	2300	ニチアス	白	60-75	1957以前		2004
機器類	ごみ搬送コンベヤ	フワンジ部シール	シール材(ガスケット)		石綿ジョイントシート	1100	ニチアス	白	67	1972以前		販売中
機器類	砂循環コバヤ	軸貫通部部グランド	シール材(グランドパッキン)		トムヒートパッキン	2300	ニチアス	白	60-75	1957以前		2004
機器類	砂循環コバヤ	MHフワンジシール	シール材(ガスケット)		マンホールパッキン(高温用)(ガスケット)	1372-H	ニチアス	白	60-80	1996		2001
機器類	砂循環コバヤ	フワンジ部シール	シール材(ガスケット)		石綿ジョイントシート	1100	ニチアス	白	67	1972		販売中
機器類	砂移送コバヤ	フワンジ部シール	シール材(ガスケット)		石綿ジョイントシート	1100	ニチアス	白	67	1972		販売中
機器類	砂移送コバヤ	軸貫通部部グランド	シール材(グランドパッキン)		トムヒートパッキン(格子編み)	3300	ニチアス	白	60-70	1957以前		2005
機器類	灰ホッパー	軸貫通部部グランド	シール材(グランドパッキン)		テフロンアスベストブレードパッキン	9075	ニチアス	白	70-80			
機器類	灰ホッパー	フワンジ部シール	シール材(グランドパッキン)		テフロンアスベストブレードパッキン	9075	ニチアス	白	70-80			
機器類	灰シュート	点検口	シール材(ガスケット)		アスベストシール	1-A	ニチアス	白	85以上			
機器類	キャスターダクト	フワンジ部シール	シール材(ガスケット)		アスベストシール	4-A	ニチアス	白	99以上			
機器類	ダクト	フワンジ部シール	シール材(ガスケット)		アスベストシール	4-A	ニチアス	白	99以上			
機器類	ダクト	フワンジ部シール	シール材(ガスケット)		アスベストシール	1-A	ニチアス	白	85以上			
燃焼設備	焼却炉	築炉断熱	保温材		スーパーテンプボード	4900	ニチアス	茶	5-10		1979	1978
燃焼設備	焼却炉	築炉断熱	保温材		シリカライトボード	4600	ニチアス	茶	1-25		1978	1980
燃焼設備	焼却炉	築炉断熱	その他		石綿板	6500	ニチアス	白	60-100			
燃焼設備	焼却炉	築炉断熱	建材		フェルトン	4510	ニチアス	白	90			
燃焼設備	焼却炉	築炉目地材	紡織品		石綿糸	7110	ニチアス	白	80-100		1983	1999
燃焼設備	焼却炉	2次空気吹込みノズル部シール	シール材(グランドパッキン)		トムヒートパッキン	2300	ニチアス	白	60-75			2001
燃焼設備	焼却炉	2次空気吹込みノズル部シール	シール材(グランドパッキン)		トムヒートパッキン(格子編み)	3300	ニチアス	白	60-70			2005
燃焼設備	焼却炉	2次空気吹込みノズル部断熱材	紡織品		石綿織布リボン	8600	ニチアス	白	80-100		1983	1999
燃焼設備	焼却炉	マホ-ル・検視窓シール	紡織品		アスベスト丸打パッキン	7410	ニチアス	白	80-100			中止年不明
燃焼設備	焼却炉	マホ-ル・検視窓シール	紡織品		アスベスト角打パッキン	7510	ニチアス	白	80-100			中止年不明
燃焼設備	焼却炉	マホ-ル・検視窓シール	シール材(ガスケット)		アスベストシール材	1301	ニチアス	白	75-85			中止年不明
ガス冷却設備	ガス冷却室	躯体伸縮接合部	シール材(グランドパッキン)		石綿系グランドパッキン	1290	日本バルカー	白	50-60			2005
ガス冷却設備	ガス冷却室	ストブ・ロ-シツダ-台座断熱	シール材(ガスケット)		万能石綿ジョイントシート	1500	日本バルカー	白	70-80			2005
ガス冷却設備	ガス冷却室	ストブ・ロ-シツダ-台座	シール材(グランドパッキン)		石綿成形パッキン	1240	日本バルカー	白	10-20			1996
ガス冷却設備	ガス冷却室	ストブ・ロ-シツダ-台座フワンジ部シール	シール材(ガスケット)		万能石綿ジョイントシート	1500	日本バルカー	白	70-80			2005
ガス冷却設備	急冷塔	温度計取付台座フワンジ部シール	シール材(ガスケット)		万能石綿ジョイントシート	1500	日本バルカー	白	70-80			2005
ガス冷却設備	急冷塔	点検口蓋部シール	紡織品		アスベストリボン		不明	白				不明
ガス冷却設備	ガス冷却室	温度計取付台座フワンジ部シール	シール材(ガスケット)		アスベストシール材	1301	ニチアス	白	75-85			中止年不明
ガス冷却設備	ガス冷却室	点検口蓋部シール	シール材(グランドパッキン)		ストブ・ロ-シツダ-台座(格子編み)	3305	ニチアス	白	60-70			中止年不明
ガス冷却設備	急冷塔	温度計取付台座フワンジ部シール	シール材(ガスケット)		石綿ジョイントシート	1000	ニチアス	白	65-75			販売中
ガス冷却設備	ボイラー	マンホールパッキン	シール材(ガスケット)		ボルテックスガスケット(一般用)	1804	ニチアス	白	1-10			中止年不明
ガス冷却設備	ボイラー	管台	シール材(ガスケット)		ボルテックスガスケット(一般用)	1804	ニチアス	白	1-10			中止年不明
ガス冷却設備	ボイラー	液面計パッキン	シール材(ガスケット)		石綿ジョイントシート	1000	ニチアス	白	65-75			販売中
ガス冷却設備	ストブ・ロ-シツダ-台座	マンホールパッキン	シール材(ガスケット)		石綿ジョイントシート	221	日本バルカー		70-80			00.03発売中
ガス冷却設備	ストブ・ロ-シツダ-台座	液面計パッキン	シール材(ガスケット)		石綿ジョイントシート	1500AC	日本バルカー		70-80			05.10発売中
ガス冷却設備	ストブ・ロ-ア	グランドパッキン	シール材(グランドパッキン)		金属線入り石綿コイルパッキン	1272	日本バルカー		30-40			
ガス冷却設備	ストブ・ロ-ア	ガスケット	シール材(ガスケット)		万能石綿ジョイントシート	1500	日本バルカー		70-80			05.10発売中
ガス冷却設備	低圧蒸気復水器	起動用エゼクターパッキン	シール材(ガスケット)		ボルテックスガスケット(一般用)	1804	ニチアス	白	1-10			中止年不明
ガス冷却設備	低圧蒸気復水器	起動用エゼクターパッキン	シール材(ガスケット)		石綿ジョイントシート	1000	ニチアス	白	65-75			販売中
ガス冷却設備	低圧蒸気復水器	空気抽出用エゼクター	シール材(ガスケット)		ボルテックスガスケット(一般用)	1804	ニチアス	白	1-10			中止年不明

注：本データは、廃棄物処理に係る主要なプラントメーカーより集計したものであり、データの内容について製造メーカー等への確認は行っていません。

設備名	機器名		石綿含有製品									
	名称	使用箇所	製品分類	製品名	製品番号	メーカー名	石綿種類	含有率	製造開始年	無石綿化年	製造終了年	
ガス冷却設備	低圧蒸気復水器	空気抽出用エゼクター	シール材(ガスケット)	万能石綿ジョイントシート	1500	日本バルカー		70-80			05.10発売中	
ガス冷却設備	低圧蒸気復水器	空気抽出用エゼクター	シール材(ガスケット)	石綿ジョイントシート	1000	ニチアス	白	65-75			販売中	
ガス冷却設備	脱気器	マンホールパッキン	シール材(ガスケット)	万能石綿ジョイントシート	1500	日本バルカー		70-80			05.10発売中	
ガス冷却設備	脱気器	液面計	シール材(ガスケット)	万能石綿ジョイントシート	1500	日本バルカー		70-80			05.10発売中	
ガス冷却設備	高圧蒸気溜	パッキン	シール材(ガスケット)	ボルテックスガスケット(一般用)	1834	ニチアス	白	1-10			中止年不明	
ガス冷却設備	低圧蒸気溜	パッキン	シール材(ガスケット)	ボルテックスガスケット(一般用)	1834	ニチアス	白	1-10			中止年不明	
ガス冷却設備	復水タンク	マンホールパッキン	シール材(ガスケット)	万能石綿ジョイントシート	1500	日本バルカー		70-80			05.10発売中	
ガス冷却設備	排気復水タンク	マンホールパッキン	シール材(ガスケット)	万能石綿ジョイントシート	1500	日本バルカー		70-80			05.10発売中	
ガス冷却設備	純水装置	液面計パッキン	シール材(グランドパッキン)	アスベストシール材	7137	日本バルカー		55-75			05.10発売中	
ガス冷却設備	連続ブロー装置	ブロータンクマンホールパッキン	シール材(ガスケット)	万能石綿ジョイントシート	1500	日本バルカー		70-80			05.10発売中	
ガス冷却設備	連続ブロー装置	ブロー水ケラ	シール材(ガスケット)	万能石綿ジョイントシート	1500	日本バルカー		70-80			05.10発売中	
ガス冷却設備	連続ブロー装置	ブロー水ケラ	シール材(ガスケット)	石綿ジョイントシート	221	日本バルカー		70-80			00.03発売中	
余熱利用設備	貯湯タンク		シール材(ガスケット)	石綿ジョイントシート	1100	ニチアス	白	65-75	不明	不明	不明	
余熱利用設備	暖房用熱交換器		シール材(ガスケット)	万能石綿ジョイントシート	1500	日本バルカー	白	70-80	不明	不明	2005	
余熱利用設備	予備材 1号		シール材(ガスケット)	アスベストシール材	1301	ニチアス	白	75-85	不明	不明	2005	
余熱利用設備	予備材 1号			ガスケット	JMNo 219	不明	不明	不明	不明	不明	不明	
余熱利用設備	予備材 1号			パッキン	JMNo 857	不明	不明	不明	不明	不明	不明	
余熱利用設備	予備材 1号		シール材(ガスケット)	万能石綿ジョイントシート	1500	日本バルカー	白	70-80	不明	不明	2005	
余熱利用設備	予備材 1号		シール材(ガスケット)	石綿ジョイントシート	222	日本バルカー	白	70-80	不明	不明	2000	
余熱利用設備	蒸気タービン	車室		ラギングクロス								
余熱利用設備		配管		保温材								
煙突設備	煙突	煙突内部		断熱キャストブル	L-1000S	東興建設		5			1987	
煙突設備	煙突	煙突内部		耐酸キャストブル	FC-SS	東興建設		0.4-0.5			1988	
煙突設備	煙突	煙突内部		耐酸キャストブル	STR100X	東興建設		1.5			1982	
煙突設備	煙突	煙突内部		耐酸キャストブル	STR100XL	東興建設		1-1.5			1988	
煙突設備	煙突	煙突頂部	シール材(ガスケット)	アスベストクロス	1350	ニチアス	白	60-80			1971	
煙突設備	煙突	煙突頂部	シール材(ガスケット)	アスベストクロス	1350-H	ニチアス	白	60-80			1971	
煙突設備	煙突	煙突頂部	シール材(ガスケット)	アスベストクロス	1450	ニチアス	白	60-80			1971	
煙突設備	煙突	煙突頂部	シール材(ガスケット)	アスベストクロス	1450-H	ニチアス	白	60-80			1971	
破碎機設備	点検口	シール部	シール材(ガスケット)	万能石綿ジョイントシート	1500	日本バルカー	白	70-80	1968	2002	2005	
破碎機設備	ロータ軸受け	ケーシング接合部	シール材(ガスケット)	万能石綿ジョイントシート	1500	日本バルカー	白	70-80	1968	2002	2005	
破碎機設備	シュート類	接続フランジ	紡織品	石綿糸撚りパッキン	101	日本バルカー	白	85-90	1968	2002	2005	
破碎機設備	ダクト類	接続フランジ	紡織品	石綿糸撚りパッキン	101	日本バルカー	白	85-90	1968	2002	2005	
破碎機設備	散水配管		シール材(ガスケット)	万能石綿ジョイントシート	1500	日本バルカー	白	70-80	1968	2002	2005	
破碎機設備	散水配管		シール材(ガスケット)	万能石綿ジョイントシート	1501	日本バルカー	白	70-80	1968	2002	2005	

注：本データは、廃棄物処理に係る主要なプラントメーカーより集計したものであり、データの内容について製造メーカー等への確認は行っていない。

参考資料-2 石綿含有製品の一覧（平成18年1月 東京都環境局HPのデータに（14）一部追記、（15）（16）を追加）

- ・「無石綿化年」は、当該商品のうち、石綿を含有する商品の生産がその年の1月1日にはすでに終了している年です。この欄に「X」を記載しているものは、当該商品の製造の全期間に渡って石綿が含有していたことを示します。
- ・製造終了年の欄に「 」を記載しているものは、無石綿化した現在も、同名の商品名で製造・販売しているものです。

(1) 吹付け石綿

商品名	生産時のメーカー名	現在のメーカー名	石綿の種類	石綿の含有率	製造開始年	無石綿化年	製造終了年	備考
プロベスト	朝日石綿工業	エーアンドエーマテリアル	クロシドライト アモサイト	約60～70%	S37 (1962)	X	S46 (1971)	
オパベスト	大阪パッキング製造所	日本インシュレーション	不明	不明	不明	不明	不明	
サーモテックスA	内外アスベスト	ナイガイ	クリソタイル アモサイト	60～70%（吸音断熱用） 50%以上（耐火用）	S44 (1969)	X	S50 (1975)	
トムレックス(クリソタイル・アモサイト)	日本アスベスト	ニチアス	クリソタイル アモサイト	60～70%（吸音断熱用） 50%以上（耐火用）	S37 (1962)	X	S49 (1974)	
トムレックス(クロシドライト)	日本アスベスト	ニチアス	クロシドライト	60%	S37 (1962)	X	S46 (1971)	
リンペット	日本リンペット工事(株)	日本バルカー工業	クリソタイル クロシドライト	S34(1959)～S46(1971)70% S46(1971)30%	S34 (1959)	X	S46 (1971)	
コーベックスA	ノザワ	ノザワ	クリソタイル(一部クロシドライト)	55～70%	S37 (1962)	X	S50 (1975)	
ハイワレックス	平和アスベスト	不明	不明	不明	不明	不明	不明	
スターレックス	明星工業	明星工業	不明	60～70%	不明	X	S50以前	
ベリーコート	和久産業	和久産業	クリソタイル	60%	S46 (1971)	X	S48 (1973)	

(2) 吹付けロックウール(乾式又は半乾式)

商品名	生産時のメーカー名	現在のメーカー名	石綿の種類	石綿の含有率	製造開始年	無石綿化年	製造終了年	備考
スプレーテックス(耐火被覆用)	日東紡績	日東紡	クリソタイル	S36(1961)～S50(1975)12～20%	S36 (1961)	S51 (1976)		通則認定品
スプレーテックス(吸音断熱用)	日東紡績	日東紡	クリソタイル	S36(1961)～S50(1975)15% S50(1975)～S54(1979)2～4%	S36 (1961)	S55 (1980)		通則認定品

商品名	生産時のメーカー名	現在のメーカー名	石綿の種類	石綿の含有率	製造開始年	無石綿化年	製造終了年	備考
スプレース	八幡化学工業(現:新日鐵化学)	日本ロックウール	クリソタイル	耐火 S43(1968)~S49(1974)14.5% S50(1975)12% S50(1975)~S52(1977)4% 原色 S43(1968)~S49(1974)12% S50(1975)10% S50(1975)~S52(1977)4% 着色 S43(1968)~S49(1974)12% S50(1975)10% S50(1975)~S53(1978)4%	S43(1968)	S54(1979)		通則認定品
スプレークラフト	日本アスベスト	ニチアス	クリソタイル アモサイト	30%	S45(1970)	S50(1975)	H15(2003)	通則認定品
サーモテックス	内外アスベスト	ナイガイ	クリソタイル アモサイト	S36(1961)~S50(1975)25% S51(1976)~S53/8(1978/8)5%未満	S36(1961)	S54(1979)		通則認定品
ニッカウール	東京ニッケウール	不明	不明	不明	不明	不明	不明	通則認定品 S62/12(1987/12) 大臣指定取消し
プロベストR	朝日石綿工業	エーアンドエーマテリアル	アモサイト	約20~35%	S46(1971)	S51(1976)		通則認定品
ヘーワレックス	平和アスベスト	不明	不明	不明	不明	不明	不明	通則認定品
浅野ダイアロック	浅野スレート	エーアンドエーマテリアル	不明	不明	S46(1971)	X	S50(1975)	通則認定品 S50/10(1975/10) 大臣指定取消し
コーベックスR	ノザワ	ノザワ	クリソタイル	3~4%	S45(1970)	X	S55(1980)	通則認定品
スプレーコート	日本セメント	太平洋マテリアル	クリソタイル(クロシドライト)	S46(1971)~S49(1974)5~15% S50(1975)~S53(1978)3~5%	S46(1971)	S54(1979)		通則認定品 S48/3(1973/3)のみクロシドライト混合
スターレックス-R	明星工業	明星工業	不明	5%未満	不明	X	S55以前	通則認定品 S57/7(1982/7) 大臣指定取消し
オパベストR	大阪パッキング製造所	日本インシュレーション	クリソタイル	4.0%	S50(1975)	S54(1979)	不明	仕入れ品(非自社製造品)であるため、“製造”を”取扱い“と読み替え記載している。
バルカロック	日本リンペット工事(株)	日本バルカー工業	クリソタイル	S46(1971)~S49(1974)20% S49(1974)~S50(1975)5%	S46(1971)	S51(1976)	H7(1995)	通則認定品

商品名	生産時のメーカー名	現在のメーカー名	石綿の種類	石綿の含有率	製造開始年	無石綿化年	製造終了年	備考
ベリーコートR	和久産業	和久産業	クリソタイル	S48(1973)～S49(1974)20～30% S49(1974)～S50(1975)5～6%	S49 (1974)	S52 (1977)		通則認定品
タイカレックス	耐火被覆工業協同組合	耐火被覆工業協同組合	クリソタイル	3%	S53 (1978)	S55 (1980)	不明	

(3) 吹付けロックウール(湿式)

商品名	生産時のメーカー名	現在のメーカー名	石綿の種類	石綿の含有率	製造開始年	無石綿化年	製造終了年	備考
トムウエット	日本アスベスト	ニチアス	クリソタイル	1～5%	S45 (1970)	S63 (1988)		個別認定品
ATM-120	日本アスベスト	ニチアス	クリソタイル	1～5%	S53 (1978)	S63 (1988)		
バルカウエット	日本リンペツト工事(株)	日本バルカー工業	クリソタイル	5%以下	S48 (1973)	S63 (1988)	H7 (1995)	個別認定品
プロベストウエット	朝日石綿工業	エーアンドエーマテリアル	クリソタイル	約4.8%	S47 (1972)	S63 (1988)		個別認定品
スプレーコートウエット	日本セメント	太平洋マテリアル	クリソタイル	3～12%	S48 (1973)	H2 (1990)		個別認定品
サンウエット	日本ゴム(株)	アサヒゴム(株)	クリソタイル	不明	S47 頃 (1972 頃)	X	S50 頃 (1975 頃)	
スプレーウエット (耐火被覆用)	日東紡績	日東紡	クリソタイル	S49(1974)～ S62(1987)4～5%	S49 (1974)	S63 (1988)		個別認定品

(4) 吹付けバーミキュライト(ひる石吹付け)

商品名	生産時のメーカー名	現在のメーカー名	石綿の種類	石綿の含有率	製造開始年	無石綿化年	製造終了年	備考
バーミライト (アロックヒル石)	スチライト工業	スチライト工業	不明	不明	S42 (1967)	S62 (1987)		
ミクライト	A B C 商会	エービーシー商会	不明	S40(1965)～S41(1966)24.4% S41(1966)～S46(1971)17.5% S46(1971)～S52(1977)12.8% S52(1977)～S63(1988)4.6%	S40 (1965)	H元 (1989)	H7 (1995)	
ウォールコートM 折版用	A B C 商会	エービーシー商会	不明	39%	S46 (1971)	X	H元 (1989)	無石綿の「ウォールコートM」とは別の商品である。

## (5) パーライト吹付け

商品名	生産時のメーカー名	現在のメーカー名	石綿の種類	石綿の含有率	製造開始年	無石綿化年	製造終了年	備考
アロック	スチライト工業	スチライト工業	不明	不明	S42 (1967)	S62 (1987)		軽量塗材
ダンコートF	佐渡島	大橋化学工業	クリソタイル	5.6%	S46 (1971)	H2 (1990)		主に金属製折版屋根の耐火用材料

## (6) 石綿保温材

商品名	生産時のメーカー名	現在のメーカー名	石綿の種類	石綿の含有率	製造開始年	無石綿化年	製造終了年	備考
スポンジボード スポンジカバー	朝日石綿工業	エーアンドエー マテリアル	クリソタイル アモサイト	不明	S47 (1972)	X	S53 (1978)	
カボサイト	日本アスベスト	ニチアス	アモサイト	80~100%	S35 (1960)	X	S54 (1979)	

## (7) けいそう土保温材

商品名	生産時のメーカー名	現在のメーカー名	石綿の種類	石綿の含有率	製造開始年	無石綿化年	製造終了年	備考
珪藻土保温材1号	日本アスベスト	ニチアス	アモサイト	1~10%	S39 (1964)	X	S49 (1974)	

## (8) けい酸カルシウム保温材

商品名	生産時のメーカー名	現在のメーカー名	石綿の種類	石綿の含有率	製造開始年	無石綿化年	製造終了年	備考
シリカボード シリカカバー	朝日石綿工業	エーアンドエー マテリアル	クリソタイル アモサイト	約4~6%	S27 (1952)	S54 (1979)		
ダイヤライト ダイヤライトL	神島化学工業	神島化学工業	アモサイト	3%	S35 (1960)	S55 (1980)	H6 (1994)	
シリカライト	日本アスベスト	ニチアス	アモサイト	1~25%	S15 (1940)	X	S55 (1980)	
スーパーテンプボード	日本アスベスト	ニチアス	アモサイト	5~10%	S38 (1963)	S54 (1979)		
ダイパライト (カバー・ボード)	大阪パッキング 製造所	日本インシュ レーション	アモサイト	10.0%	S51 (1976)	S55 (1980)		

商品名	生産時のメーカー名	現在のメーカー名	石綿の種類	石綿の含有率	製造開始年	無石綿化年	製造終了年	備考
インビライト (カバー・ボード)	大阪パッキング製造所	日本インシュレーション	アモサイト	7.0%	S52 (1977)	S55 (1980)		
エクスライトボード	大阪パッキング製造所	日本インシュレーション	アモサイト クリソタイル	10.0%	S40 (1965)	S55 (1980)		
ベストライトカバー	大阪パッキング製造所	日本インシュレーション	アモサイト	4.6%	S35 (1960)	S55 (1980)	S62 (1987)	
ベストライトボード	大阪パッキング製造所	日本インシュレーション	アモサイト クリソタイル	10.0%	S40 (1965)	S55 (1980)	H元 (1989)	

(9) パーライト保温材

商品名	生産時のメーカー名	現在のメーカー名	石綿の種類	石綿の含有率	製造開始年	無石綿化年	製造終了年	備考
三井パーライト保温材	三井金属鉱業	三井金属鉱業	アモサイト	S40～S49/9 1.17%	S40 (1965)	S50 (1975)	H12 (2000)	

(10) バーミキュライト保温材

商品名	生産時のメーカー名	現在のメーカー名	石綿の種類	石綿の含有率	製造開始年	無石綿化年	製造終了年	備考
バーミキュライト保温材	日本アスベスト	ニチアス	クリソタイル アモサイト	20～30%	不明	X	S62 (1987)	無石綿の「フリーバーミキュライト保温材」とは別の製品である。

(11) 水練り保温材

商品名	生産時のメーカー名	現在のメーカー名	石綿の種類	石綿の含有率	製造開始年	無石綿化年	製造終了年	備考
85%マグネシヤ保温材	日本アスベスト	ニチアス	クリソタイル	10～20%	不明	X	S49 (1974)	
高熱コムパウンド	日本アスベスト	ニチアス	アモサイト	1～5%	不明	X	S51 (1976)	
耐熱コムパウンド	日本アスベスト	ニチアス	アモサイト	2～3%	不明	X	S61 (1986)	無石綿の「フリー耐熱コムパウンド保温材」とは別の製品である。
シリカライト塗材	日本アスベスト	ニチアス	アモサイト	1～4%	不明	X	S61 (1986)	無石綿の「フリーシリカライト塗材」とは別の製品である。

商品名	生産時のメーカー名	現在のメーカー名	石綿の種類	石綿の含有率	製造開始年	無石綿化年	製造終了年	備考
ハードセッティングセメント	日本アスベスト	ニチアス	アモサイト	1～4%	不明	S63 (1988)		
遮音ハードセメント	日本アスベスト	ニチアス	クリソタイル アモサイト	1～30%	不明	S63 (1988)		
クイックラグ	日本アスベスト	ニチアス	クリソタイル	25%	不明	X	S62 (1987)	無石綿の「フリークイックラグ」とは別の製品である。
ハードプラスター	日本アスベスト	ニチアス	クリソタイル	15%	不明	X	S62 (1987)	
シャモット保温材	日本アスベスト	ニチアス	アモサイト	1～10%	不明	X	S49 (1974)	

(12) けい酸カルシウム板第二種

商品名	生産時のメーカー名	現在のメーカー名	石綿の種類	石綿の含有率	製造開始年	無石綿化年	製造終了年	備考
キャスライトH	日本アスベスト	ニチアス	アモサイト	10～20%	S40 (1965)	H3 (1991)		
キャスライトL	日本アスベスト	ニチアス	アモサイト	10～20%	S40 (1965)	S63 (1988)		
ケイカライト ケイカライトL	朝日石綿工業	エーアンドエー マテリアル	クリソタイル アモサイト	約5%	S46 (1971)	S63 (1988)		
ダイアスライト(E)	浅野スレート	エーアンドエー マテリアル	アモサイト	不明	S49 (1974)	X	S55 (1980)	
カルシライト1号 カルシライト2号	小野田化学工業	小野田化学工業	アモサイト	1～27% 平均4.1%	S48 (1973)	S63 (1988)		鉄骨耐火被覆(成形板)用 1号は、かさ比重0.5で仕上げ用(クロス・塗装仕上げ可能)。 2号は、かさ比重0.3で下地用。
ソニックライト一号 ソニックライト二号	神島化学工業	神島化学工業	アモサイト	2～3%	S44 (1969)	X	S51 (1976)	一号は、かさ比重0.5で仕上げ用(クロス・塗装仕上げ可能)。二号は、かさ比重0.3で下地用。 現在は、小野田化学工業に製造を委託。
タイカライト(1号)	大阪パッキング製造所	日本インシュレーション	アモサイト クリソタイル	3.9%	S43 (1968)	S62 (1987)		
タイカライト(2号)	大阪パッキング製造所	日本インシュレーション	アモサイト クリソタイル	2.1%	S43 (1968)	S62 (1987)		

商品名	生産時のメーカー名	現在のメーカー名	石綿の種類	石綿の含有率	製造開始年	無石綿化年	製造終了年	備考
タイカライトコラム	大阪パッキング製造所	日本インシュレーション	アモサイト	6.8%	S53 (1978)	S60 (1985)		
サーモボードL	内外アスベスト	ナイガイ	クリソタイル アモサイト	2~3%	S58 (1983)	S63 (1988)		通則認定品
ヒシライト	三菱セメント建材	三菱マテリアル建材	クリソタイル アモサイト	5~10%	S52 (1977)	X	H9 (1997)	アモサイト使用は H5/2(1993/2)まで。 密度は、0.6g/cm <sup>3</sup> である。
リフボード	日本リンペット工事(株)	日本バルカー工業	クリソタイル	不明	S41 (1966)	X	S58 (1983)	
ミュージライト	大阪パッキング製造所	日本インシュレーション	アモサイト	3.9%	S55 (1980)	S62 (1987)		旭硝子ビル建材エンジニアリング株式会社販売分あり。

(13) 耐火被覆板

商品名	生産時のメーカー名	現在のメーカー名	石綿の種類	石綿の含有率	製造開始年	無石綿化年	製造終了年	備考
トムボード	日本アスベスト	ニチアス	アモサイト	50%	S44 (1969)	X	S48 (1973)	
プロベストボード	朝日石綿工業	エーアンドエーマテリアル	アモサイト	約40%	S43 (1968)	X	S50 (1975)	
リフライト	日本リンペット工事(株)	日本バルカー工業	クリソタイル	不明	S41 (1966)	X	S58 (1983)	
サーモボード	内外アスベスト	ナイガイ	クリソタイル アモサイト	25~30%	S38 (1963)	X	S48 (1973)	
コーベックスマット	ノザワ	ノザワ	クリソタイル (一部アモサイト)	約70%	S44 (1969)	X	S53 (1978)	

(14) 煙突用断熱材

商品名	生産時のメーカー名	現在のメーカー名	石綿の種類	石綿の含有率	製造開始年	無石綿化年	製造終了年	備考
カポスタック	日本アスベスト	ニチアス	アモサイト	70~80%	S39 (1964)	X	S52 (1977)	
ニューカポスタック	日本アスベスト	ニチアス	アモサイト	80~90%	S52 (1977)	X	S62 (1987)	ライク層と断熱層の2層構造。断熱層に約80%、ライク層に約14%含有

商品名	生産時のメーカー名	現在のメーカー名	石綿の種類	石綿の含有率	製造開始年	無石綿化年	製造終了年	備考
ハイスタック(丸型)	大阪パッキング製造所	日本インシユレーション	アモサイト	6.8%	S53 (1978)	S60 (1985)		耐火被覆材であるけい酸カルシウム板第2種相当品。 メーカーの呼称は煙突ライニング材。
ハイスタック(角型)	大阪パッキング製造所	日本インシユレーション	アモサイト	4.3~8.4%	S53 (1978)	H4 (1992)		
ニューカポスタック	日本アスベスト	ニチアス	クリソタイル	5% (ライナー層)	S62 (1987)	H3 (1991)	H8 (1996)	ライナー層のみ5%含有、断熱層は無石綿化。メーカは、煙突用断熱材に該当しないとの意見。

(15) 繊維強化セメント板

商品名	生産時のメーカー名	現在のメーカー名	石綿の種類	石綿の含有率	製造開始年	無石綿化年	製造終了年	備考
スレート波板	-	-	-	約5~20%	-	-	H16 (2004)	
スレートボード				10~30%				

(16) 不定形耐火材

商品名	生産時のメーカー名	現在のメーカー名	石綿の種類	石綿の含有率	製造開始年	無石綿化年	製造終了年	備考
L 1000S	東興建設	東興建設	クリソタイル	5%	S49 (1974)	S62 (1987)		断熱(煙突)
STR 100X	東興建設	東興建設	クリソタイル	1.5%	S51 (1976)	X	S57 (1982)	耐酸(煙突)
STR 100XL	東興建設	東興建設	クリソタイル	1~1.5%	S58 (1983)	S63 (1988)		耐酸(煙突)
LW-9G	東和耐火	東和耐火	クリソタイル	4%		H6 (1994)		断熱(加熱炉他の back up 材)
TS 70	東和耐火	東和耐火	クリソタイル	1.0%		H2 (1990)		耐酸(煙突、ダクト)
LCT 30	品川白煉瓦	品川白煉瓦	クリソタイル	20%	S46 (1971)		H4 (1992)	断熱(炉)

商品名	生産時のメーカー名	現在のメーカー名	石綿の種類	石綿の含有率	製造開始年	無石綿化年	製造終了年	備考
エアライト アストロライト	日本プライム	日本プライム	クリソタイル	5～10%		S57 (1982)		断熱(炉)比重 0.55 以下、スーパーアストロライトは 1983 年まで製造(加熱炉他の back up 材)
LC 7,LC RMG	旭硝子	旭硝子セラミックス	クリソタイル	3.5～5%	S48 (1973)	S63 (1988)		断熱(炉)
RAC シリーズ	旭硝子	旭硝子セラミックス	クリソタイル	3.5～5%	S48 (1973)	S63 (1988)	S63 (1988)	断熱(炉)

### 参考資料-3 自治体へのアンケート集計結果

平成 17 年度に環境省が行った「廃棄物処理施設等における石綿の使用状況調査」の結果、工作物の石綿使用実態に関しては次のような傾向が明らかになった。

1. 廃棄物処理施設のうち、焼却施設、粗大ごみ処理施設、し尿処理施設のように、従来から建設されており、竣工年度が古く、熱源（炉、ボイラ等）や騒音源（ブローなど）がある施設において石綿使用頻度が高い。（表 3-1）
2. 焼却施設においては、アンケート回答施設件数における休・廃止（予定）件数の割合が約 38%であり、他の施設の概ね 10～15%より高い。これは、ダイオキシン類の排出規制強化のために休・廃止した施設の影響と考えられるが、今後施設解体時等には、ダイオキシン類のばく露防止対策とともに、石綿飛散防止対策も併せて実施する必要がある。（図 3-1）
3. 保温材等については、竣工年度が古い施設ほど石綿使用頻度が高い。これは、保温材の製造中止年（概ね 1987 年程度）と関係がある。また、ガスケット・パッキン等のその他工業製品については、竣工年度による顕著な傾向がなく、現在に至るまで幅広く使用されている。（表 3-2）
4. 不明・調査中・無記入との回答が、全体の 35～45%を占めている。建築物の吹付け材、断熱材・保温材、成形板の不明・調査中・無記入との回答は概ね 30～35%であることから、工作物における石綿含有製品の使用実態を把握することは、より難しいといえる。（図 3-2）
5. 石綿含有製品の使用箇所の調査においては、ほとんどの施設で配管やダクト類が上位を占めている。これは、配管類、ダクト類共に保温材等やシール材等の石綿含有製品が使用されている可能性が高いためである。（表 3-3）
6. 措置の状況では、多くの施設で「全て未処理又は継続使用」となっている。（表 3-4）

以上、特に 1990 年以前竣工の焼却施設、粗大ごみ処理施設、し尿処理施設においては、発じん性が高い保温材等の使用頻度が高いことから、解体等にあたっては、十分な事前調査及び飛散防止対策を行う必要がある。

石綿が持つ耐熱性、耐薬品性、絶縁性、耐摩耗性などの物質的特性により、石綿含有製品が工作物中に多岐にわたって使用されていることから、その使用実態を判定するのが難しいことが考えられる。さらに、施設の保全、改修工事の履歴が整理されておらず、現状の製品情報の確認が困難であるケースも見受けられ、各関係者においては、施設の工事履歴の整理、石綿使用実態の把握が望まれる。

表 3-1 石綿含有製品の使用状況

施設の種類	使用用途	製品区分	使用箇所	回答件数	竣工年別件数・割合						不明・調査中・無記入	
					~	1979	1984	1989	1994	1999		
					1978	1983	1988	1993	1998	~		
焼却施設 (含炭化施設)	建築物	吹付け材	送風機室	1,699	47	59	35	6	3	1	1,548	
			ポンプ・ブロー室	1,699	14	26	15	3	2	1,639		
			発電機室	1,699	16	22	16	2	1	1,641		
			油圧装置室	1,699	12	21	12	1	1	1,652		
			破碎機室	1,699	16	24	14	3	2	1,640		
			空気圧縮機室	1,699	21	24	14	1		1,639		
			その他	1,699	46	53	32	5	8	4	1,551	
	断熱材・保温材	配管	1,699	22	21	21	13	8	6	1,608		
		ダクト類	1,699	18	17	17	9	8	4	1,626		
	工作物	断熱材・保温材	配管	1,699	42	46	48	22	9	8	1,524	
			ダクト類	1,699	41	48	46	20	18	8	1,518	
			ポンプ、送風機等	1,699	24	30	22	11	11	7	1,594	
			燃焼・溶融設備	1,699	34	39	30	16	8	5	1,567	
			燃焼ガス冷却設備	1,699	25	30	26	14	11	8	1,585	
排ガス処理設備			1,699	28	36	29	12	12	7	1,575		
その他			1,699	28	36	29	12	12	7	1,575		
粗大ごみ処理施設	建築物	吹付け材	破碎機室	493	18	27	7	2	2	437		
			その他	493	4	17	5	2	7	458		
	工作物	断熱材・保温材	配管	493	2	10	14	6	6	2	453	
			ダクト類	493	2	4	9	3	8	1	466	
し尿処理施設	建築物	吹付け材	送風機室	980	27	18	5	1		3	926	
			ポンプ・ブロー室	980	63	29	8	1	1	1	877	
			その他	980	37	26	6	5	1		905	
			断熱材・保温材	配管	980	19	17	12	5	3	4	920
				ダクト類	980	9	20	14	7	6	5	919
	工作物	断熱材・保温材	配管	980	37	21	11	7	2	3	899	
			ダクト類	980	25	26	20	9	5	2	893	
			燃焼・溶融設備	980	20	22	18	7	1	1	911	
			煙突	980	15	11	23	13	1	1	916	
			その他	980	15	11	23	13	1	1	916	

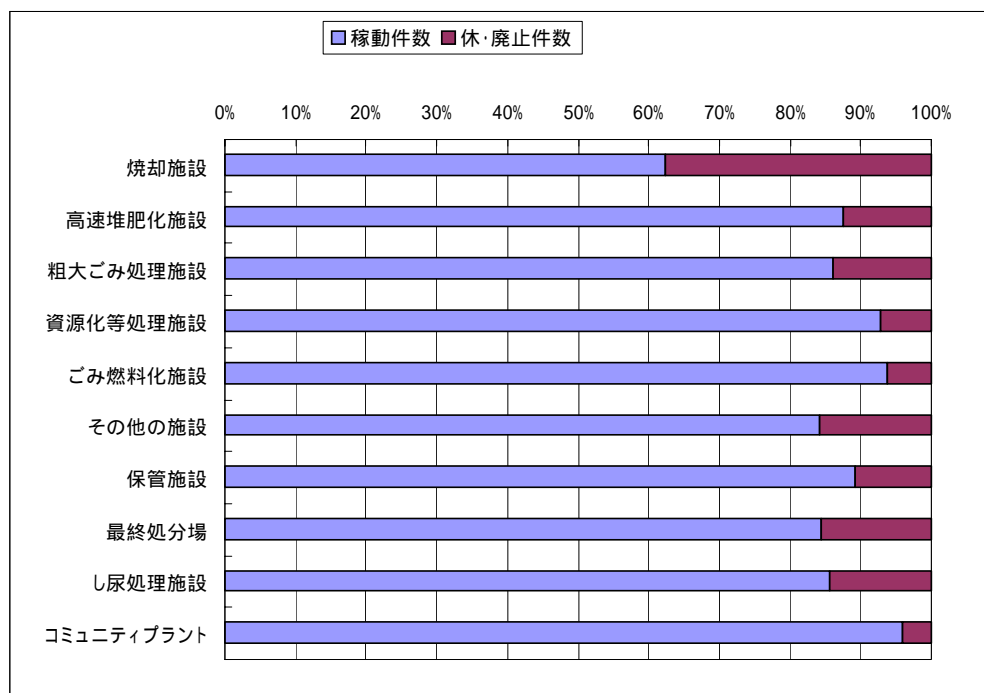


図 3-1 稼動施設と休・廃止（予定）施設の割合

表 3-2 竣工年別使用件数

使用用途	製品区分	製品	回答件数	竣工年別件数・該当あり割合						不明・調査中・無記入
				~	1979	1984	1989	1994	1999	
				1978	1983	1988	1993	1998	~	
建築物	吹付け材	石綿吹付け	5,366	97	30	13	5	6	2	5,213
		半湿式ロックウール吹きつけ	5,366	32	49	3	2	1	1	5,278
		湿式ロックウール吹付け	5,366	33	33	25	4		3	5,268
		パーミキュライト吹付け	5,366	8	2	1	1		1	5,353
		パーライト吹付け	5,366	9	6	2		2	1	5,346
	断熱材・保温材	断熱材（保温材）	5,366	26	24	28	20	9	3	5,256
		石綿含有けい酸カルシウム板第2種	5,366	8	12	24	20	7	4	5,291
		石綿含有耐火被覆板	5,366	2	3		3	1	1	5,356
		石綿含有天井ロックウール吸音板	5,366	48	70	65	27	19	8	5,129
		屋根用折板	5,366	8	11	10	6			5,331
	成形板	ビニール床タイル	5,366	79	121	96	17	7	8	5,038
		押出成形セメント板	5,366	12	11	9	18	26	55	5,235
		窯業系サイディング	5,366	9	8	11	4	11	3	5,320
		石綿含有繊維強化セメント板（波板）	5,366	107	110	60	40	50	30	4,969
		石綿含有繊維強化セメント板（平板）	5,366	69	88	69	64	48	32	4,996
		石綿セメントけい酸カルシウム板	5,366	45	90	108	106	71	22	4,924
		石綿セメントパーライト板	5,366	11	31	30	19	15	10	5,250
		パルプセメント板	5,366	12	17	8	6	6	9	5,308
		パルプパーライト板	5,366	5	5	9	5	3	5	5,334
		石膏スラグ板	5,366	7	13	14	7	8	8	5,309
その他の工業製品	石綿紡織品	5,366	24	49	45	38	47	20	5,143	
	パッキン・ガスケット	5,366	39	73	76	76	78	43	4,981	
	電気絶縁板	5,366	29	32	32	40	32	16	5,185	
工作物	断熱材・保温材	断熱材・保温材	5,366	83	66	73	33	29	22	5,060
		石綿含有繊維強化セメント板（波板）	5,366	14	6	10	5	6	2	5,323
	石綿含有繊維強化セメント板（平板）	5,366	9		6	6	2	3	5,340	
	その他の工業製品	石綿紡織品	5,366	107	134	130	123	147	78	4,647
		耐摩耗性石綿製品	5,366	53	74	82	75	119	87	4,876
		パッキン・ガスケット	5,366	190	240	218	245	295	263	3,915
		電気絶縁板	5,366	55	54	55	61	58	38	5,045
耐熱耐食性樹脂配管	5,366	11	14	12	6	7	2	5,314		

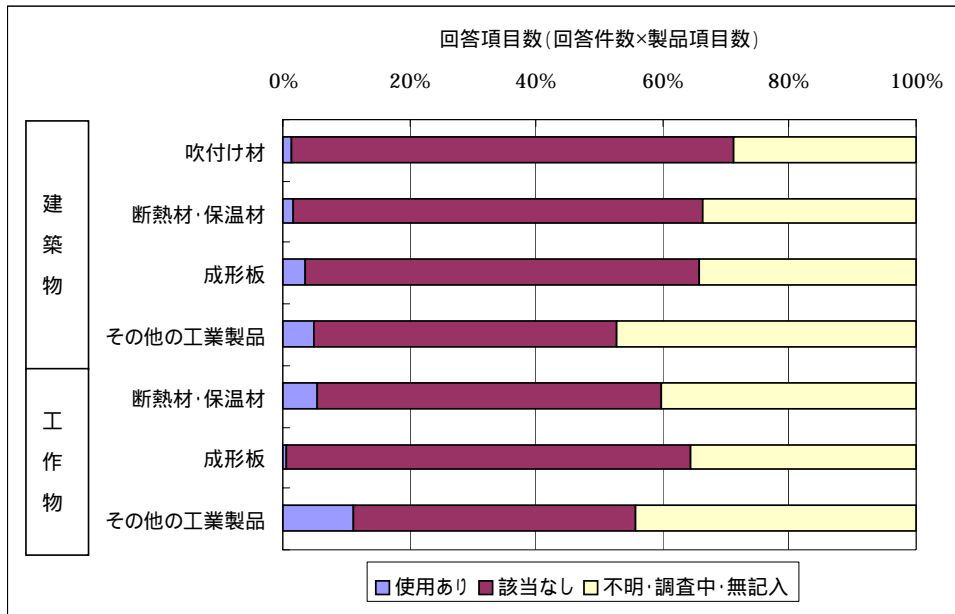


図 3-2 アンケート回答施設における石綿含有製品の使用状況

表 3-3 竣工年別石綿製品の使用の状況

使用用途	製品区分	使用箇所	回答 件数	全て 除去 済	全て 処理 済	除去済又 は処理済	一部未処理又 は一部除去 (代替)済	全て未処理又 は継続使用	不明・調査 中・無 記入
建築物	吹付け材	送風機室	5,366	72	22	17	20	512	4,723
		ポンプ・ブロー室							
		プラットホーム他							
		炉室、槽上部室他							
		電気室							
		発電機室							
		油圧装置室							
		破碎機室							
		空気圧縮機室							
		その他							
	断熱材・ 保温材	配管	5,366	6	/	/	9	580	4,771
		ダクト類							
		ポンプ、送風機等							
		その他							
工作物	断熱材・ 保温材	配管	5,366	28	/	/	49	719	4,570
		ダクト類							
		コンベヤ							
		ポンプ、送風機等							
		乾燥設備							
		燃焼・溶融設備							
		燃焼ガス冷却設備							
		余熱利用設備							
		煙突							
		破碎機							
その他									

表 3-4 石綿含有製品の措置の状況

使用用途	製品区分 ( )内は項目数を示す	回答 項目数	全て 除去済	全て 処理済	除去済又 は処理済	一部未処理又 は一部除去(代替)済	全て未処理又 は継続使用	不明・調査 中・無 記入
建築物	吹付け材(5)	26,830	72	18	17	19	491	26,213
	断熱材・保温材(5)	26,830	10	/	/	12	1,228	25,580
	成形板(10)	53,660	17	/	/	30	1,721	51,892
	その他の工業製品(3)	16,098	19	/	/	83	2,767	13,229
工作物	断熱材・保温材(1)	5,366	21	/	/	48	698	4,599
	成形板(2)	10,732	7	/	/	4	517	10,204
	その他の工業製品(5)	26,830	29	/	/	204	1,889	24,708

## 参考資料-4 実地調査結果

平成 17 年度に、廃棄物処理施設における石綿含有製品の使用実態を、表 4-1 に基づき（社）全国都市清掃会議が調査した。調査は廃棄物処理施設の中で施設数が多く、かつ石綿含有製品の使用が多いと考えられる焼却施設、粗大ごみ処理施設、及びし尿処理施設の 3 施設について、処理方式、処理規模、及び竣工年度を考慮の上、全 20 パターンに分類し、そのパターン毎に施設を選定した。設定パターンの中には、施設竣工年度によっては、石綿含有製品が使用されていないことの確認を行うために設定したものも含まれる。

各施設におけるサンプリングは、石綿の特性を踏まえて、含有製品の使用が予想される箇所について行った。

表 4-1 実地調査施設選定表

No.	施設種類	平成14年度 施設数 1	平成14年度 施設数 2	処理方式	処理規模 (t/日、kl/日)	年度			試料数	測定項目
						~1975	1975~1989	1989~		
1	焼却施設	1490	622	水噴射炉等	~50				…計10 …計9 …計4 …計5	煙突保温材、煙道保温材、吸音材、パッキン類(予備品より) 煙突保温材、煙道保温材、ボイラ・蒸気配管保温材吸音材、パッキン類(予備品より) 煙突保温材、煙道保温材、ボイラ・蒸気配管保温材吸音材、パッキン類(予備品より)
			662	(ボイラ)	50~300					
			206	ボイラ	300~					
	調査施設数 / 試料小計						8		48	
2	粗大ごみ処理施設	696	436	可燃+不燃					各1 …各2	吸音材、パッキン類(予備品より)、蒸気系統あれば保温材 吸音材、パッキン類(予備品より)、蒸気系統あれば保温材
			(内50が圧縮)	210	可燃					
	施設数 / 試料小計						6		8	
3	し尿処理施設	1111	801		~100				各2	吸音材、パッキン類(予備品より)、汚泥焼却・蒸気系統あれば保温材 吸音材、パッキン類(予備品より)、汚泥焼却・蒸気系統あれば保温材
			310		100~					
	調査施設数 / 試料小計						6		12	
4	資源化等を行う施設	893								
5	高速堆肥化施設	45								
6	ごみ燃料化施設	38								
7	保管施設	852								
8	その他	46								
9	延べ調査施設数 / 試料総数						20(23)	3	68	

1 平成14年度施設数は、環境省ホームページデータから作成

2 処理規模(施設規模)別の数量で、水噴射、ボイラの種別は考慮していない

3 (23)は実調査施設数を示す

4 網掛けの項目は吸音材、保温材等に石綿が含有していたことを示す

全 68 検体の分析結果のうち、及びのケースについて、吸音材、保温材等に石綿が検出された。なお、のケースで石綿が検出された施設の竣工は 1976 年であり、年代的にはに近いものである。石綿含有のパッキン類は、処理方式、処理規模、及び竣工年度に関係なく、高温配管部を中心に用いられていた。

焼却施設では、竣工年度が古いものに機械室吸音材に石綿含有製品が認められたが、近年の施設には使用されていない。また、蒸気配管保温材等も同様の結果である。しかし、継手、パッキン類については継続した使用が認められた。

粗大ごみ処理施設及びし尿処理施設では、石綿含有製品の使用は少ないが、建築物のスレート、工作物のパッキン類に使用が認められた。

今回の実地調査から、吸音材、保温材等においては、「参考資料-3 自治体へのアンケート集計結果」の結果と同様に、竣工年度が古い施設では、工作物への石綿含有製品の使用が認められ、解体時等には適切な飛散防止対策が必要であることがわかった。

表 4-2 実地調査結果概要

施設種類	施設番号	竣工年	試料採取部位	採取物	石綿含有	施設番号	竣工年	試料採取部位	採取物	石綿含有	施設番号	竣工年	試料採取部位	採取物	石綿含有	
焼却	-1	1964	蒸気配管	パッキン	有	-1	1982	空気予熱器	保温材	無		1992	機械室壁	吸音材	無	
			機械室壁	吸音材	無			煙道	保温材	無			排ガス減温塔	保温材	無	
			機械室壁	ボード	有			誘引通風機室	吸音材	無			ダストコンベア	保温材	無	
			炉体	保温材	無			排気ガス管	パッキン	有			煙道点検口	パッキン	有	
	-2	1965	煙道	保温材	無	-2	1983	煙道	保温材	無						
			集じん器	保温材	無			煙道点検口	パッキン	無						
			排気ガス管	パッキン	有			集じん器	保温材	無						
			煙道	保温材	無			機械室壁	吸音材	無						
	-3	1970	集じん器	保温材	有			温水配管	保温材	無						
			灰クレーンブレイキ	パット	有											
	粗大			蒸気配管	保温材	無		1980	煙道	保温材	無		1991	蒸気配管	保温材	無
				機械室壁	吸音材	無			煙道	保温材	無			煙道	保温材	無
				煙突	保温材	無			蒸気配管	パッキン	有			蒸気配管	パッキン	無
				蒸気配管	パッキン	有			蒸気配管	保温材	無			機械室壁	吸音材	無
				誘引通風機	保温材	無										
		1974		蒸気配管 - 1	保温材	無		1976	ボイラ	保温材	有		2001	ボイラ配管	保温材	無
蒸気配管 - 2				保温材	無	煙道			伸縮継手	有	ボイラ			保温材	無	
煙突				保温材	無	蒸気配管			保温材	有	煙道			パッキン	有	
蒸気配管				パッキン	有	蒸気配管			パッキン	有	煙突			保温材	無	
誘引通風機				保温材	無	煙突			保温材	無	煙道			保温材	無	
1973		集じん器ダクト	保温材	無		1988	給水配管	保温材	無		1995	蒸気配管	保温材	無		
												蒸気配管	パッキン	有		
1983		機械室	スレート	有		1976	温水配管	保温材	無		1992	機械室壁	吸音材	無		
し尿	1969		フロー室	吸音材	無		1980	ボイラ配管	保温材	無		1992	煙道	パッキン	有	
			排気管	パッキン	有			機械室壁	吸音材	無			焼却炉体	保温材	無	
	1972		機械室	スレート	有		1977	煙道点検口	パッキン	有		1995	煙道	保温材	無	
		ボイラ	保温材	無	機械室壁			吸音材	無	蒸気配管			パッキン	無		