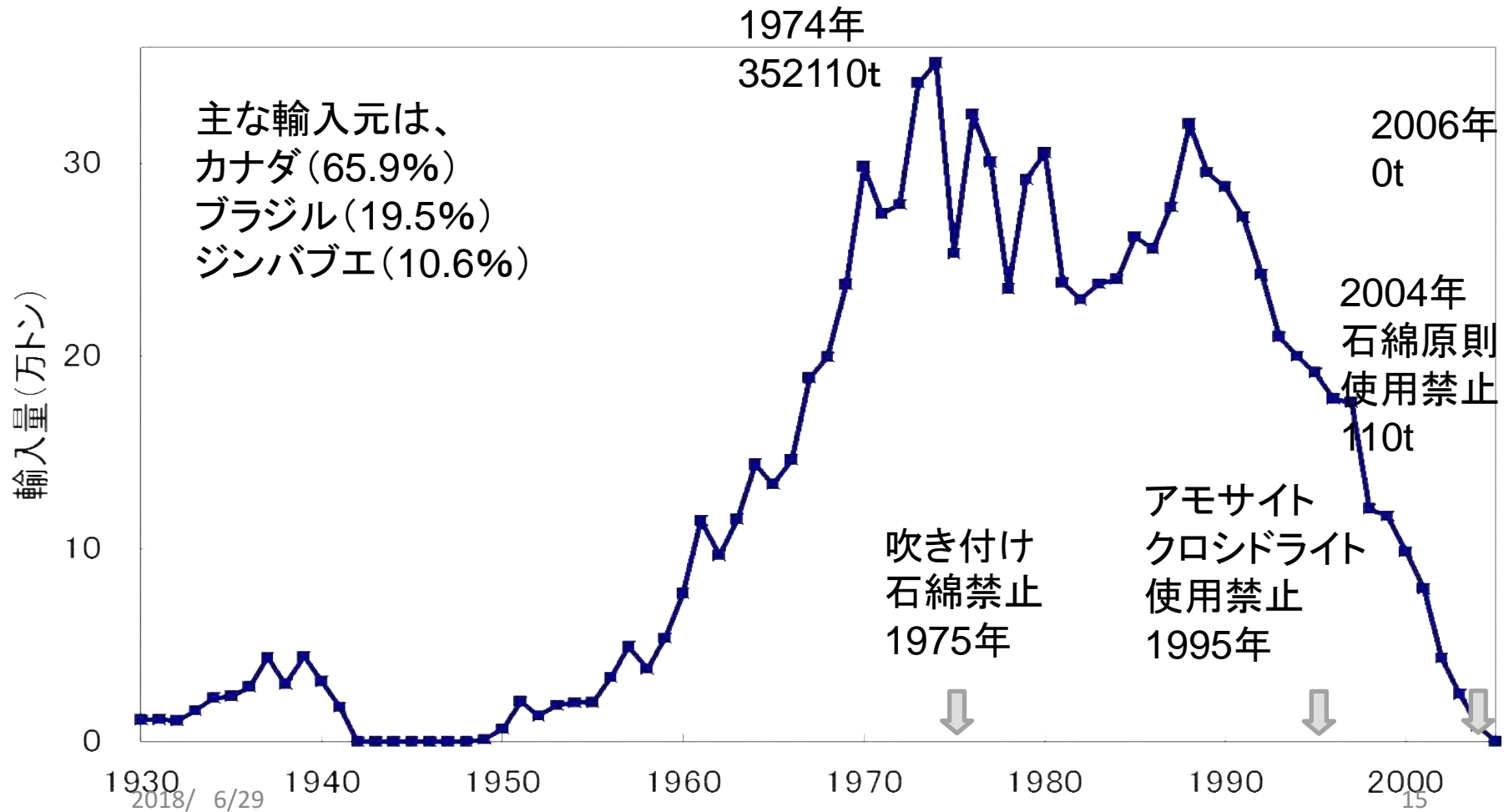


アスベスト輸入量

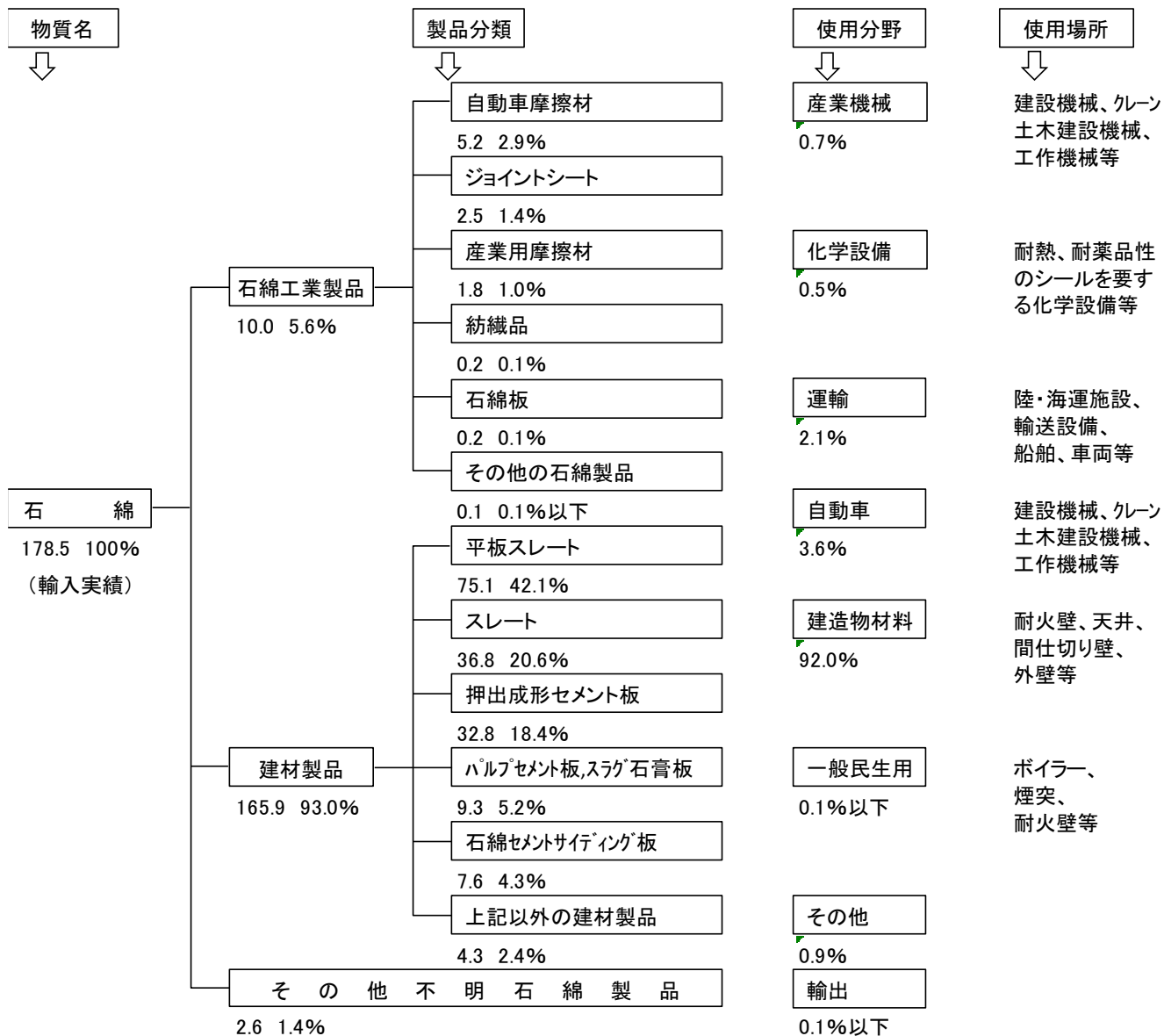
環境TEC



(1930-2005輸入量総計:988万トン)

+ (北海道における1940-1988の産出量:37万トン) = 1025万トン

アスベストの利用状況



単位(千トン)

アスベスト使用建材の種類

環境TEC

石綿の特徴

- 繊維形状 (低密度成形可)
- 紡織性 (糸、布、紙等に加工)
- 抗張力性
- 不燃・耐火性
- 防音性
- 断熱性
- 電気絶縁性
- 耐酸・耐アルカリ性
- 耐久性
- 親和性・混合分散性
- 耐摩耗性
- 摺動性・摩擦性

飛散性 石綿製品	吹付け材	吹付け石綿	
		石綿含有吹付けロックウール	
		石綿含有吹付けひる石	
		石綿含有ハーフライト吹付け	
		発泡ケイ酸ソーダ吹付け石綿	
	耐火被覆材 断熱材	石綿含有耐火被覆板	
		石綿含有ケイ酸カルシウム板(第2種)	
		屋根用折版裏石綿断熱材	
	保温材	煙突石綿断熱材	
		石綿保温材	
		けいそう土保温材	
		ハーフライト保温材	
非飛散性 石綿製品	成形板	石綿ケイ酸カルシウム保温材	
		内装材	スレートボード
			ケイ酸カルシウム板(第1種)
			ハーフセメント板
		スラグせっこう板	
		押出成形品	
		石綿含有ロックウール吸音天井板	
	石綿含有石膏ボード		
	床材	ビニル床タイル	
		フロア材	
		押出成形品	
	外装材	窯業系サイディング	
		スラグせっこう板	
		ハーフセメント板	
		押出成形セメント板	
		スレートボード	
	屋根	スレート波板	
ケイ酸カルシウム板(第1種)			
住宅化粧用スレート			
煙突	石綿セメント円筒		
キャストابل	石綿含有左官用モルタル混和材		

アスベスト製品使用例1

環境TEC

建材 吹付け材 廃棄物としては飛散性、レベル1



吹付け石綿



石綿含有吹付けロックウール



石綿含有吹付けひる石



石綿含有パーライト吹付け

アスベスト製品使用例2

環境TEC

建材・耐火被覆材・保温材等

廃棄物としては飛散性、レベル2



石綿含有ケイ酸カルシウム板
耐火被覆材



屋根用折版裏石綿断熱材



石綿含有保温材(配管保温用)



煙突石綿断熱材

アスベスト製品使用例3

環境TEC

石綿製品使用例 建材 成形板 廃棄物としては飛散性、レベル3



石綿含有ケイ酸カルシウム板(第1種)



石綿含有ロックウール吸音天井板



ビニル床タイル

アスベスト製品使用例4

環境TEC

石綿製品使用例 建材 成形板 廃棄物としては飛散性、レベル3



石綿セメントサイディング



スレート波板



石綿スレート



住宅化粧用スレート屋根材

アスベスト含有工業製品

環境TEC

建材以外の用途

素材	石綿粉末
	石綿糸・紐・ロープ
	石綿布・リボン・不織布
	石綿紙
	石綿ボード
摩擦材	ブレーキ、クラッチ板
シール材	ガスケット・パッキン
保温材	耐火断熱材
キャストブル	耐火モルタル
絶縁材	電気絶縁配電盤ボード
	電気製品用ヒータ保持材
潤滑剤	ベアリング用グリース
管材	石綿セメント管

アスベスト製品使用例

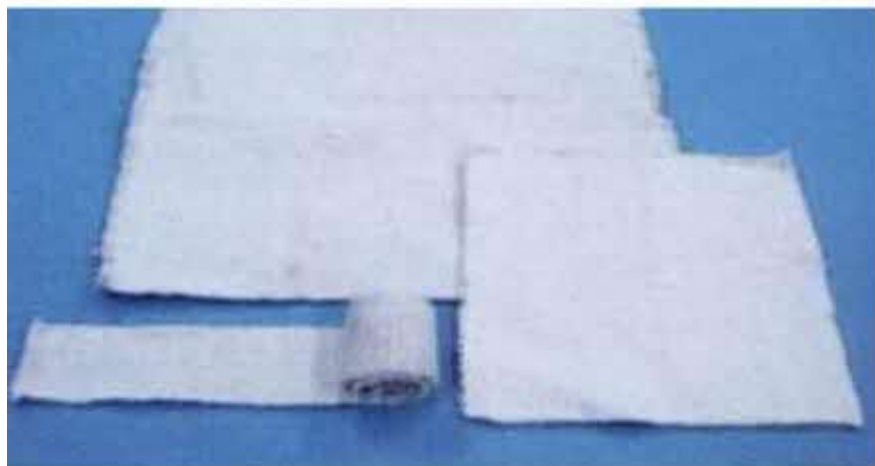
環境TEC



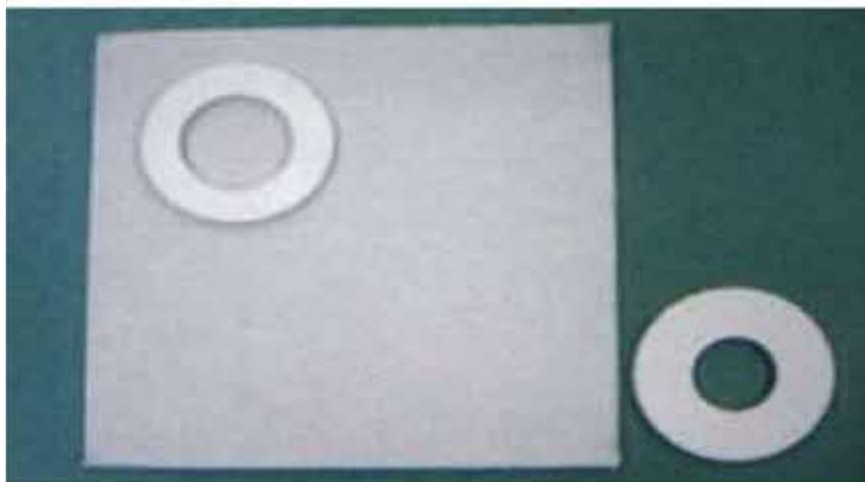
石綿糸



石綿紐



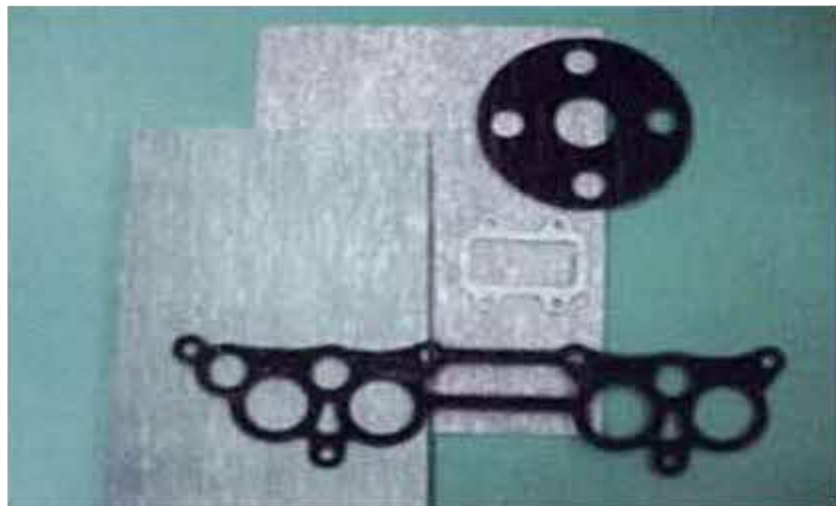
石綿不織布・リボン



石綿ボード

アスベスト製品使用例

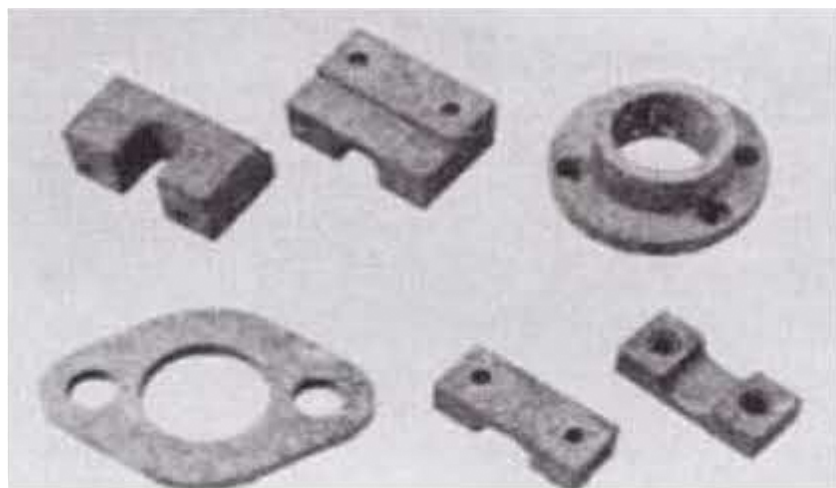
環境TEC



ガスケット



ボイラー保温材



電気絶縁用石綿セメント板



石綿セメント管

(1) 石綿と防火規制

建築基準法の防火規制に基づき耐火構造または不燃材料などが求められる部分に石綿含有建材が使われることがあった。

(2) 耐火構造などの規制

建築基準法では国民の生命、健康および財産の保護を図るため、建築物の防火規制を定めており、建築物の用途、規模、地域に応じて、建築物の壁や柱等の主要構造部(主要構造部とは、壁、柱、床、はり、屋根、または階段)を耐火構造や準耐火構造(以下「耐火構造等」とすることや、建築物を耐火建築物等とすること等が義務付けられている。

不特定多数が使用する建築物、病院、共同住宅、学校、社会福祉施設のような、通常の建築物に比べて火災時の避難に支障がある建築物や、倉庫や自動車車庫のように火災荷重が大きい建築物は、規模が大きいものや、一定以上の階をその用途に使用する場合などに、耐火建築物とする必要がある。

建築物を耐火建築物等とすること

- ① 2階の一定規模以上若しくは3階以上を防火・避難上の配慮を必要とする用途に供する建築物(用途と面積で規制している)
- ② 建物の規模による規制
- ③ 敷地が防火地域や準防火地域である場合は、規模によって耐火建築物であることを要求される

吸音を目的とした使用例

①音響調整室壁



けい酸カルシウム多穴板の裏側に吹付け石綿が施工されている

②機械室壁



改修工事の際、吹付け石綿の上にグラスウール板ガラスクロス押さえを行っている

③ホール天井



天井仕上げ材に吸音効果の高い吹付け石綿建材が使用されている事が多い

④共同住宅の居間他



吸音効果と仕上げ材を兼ねて居室やダイニングキッチン等の天井にパーミキュライトが吹付けられた

断熱・結露防止を目的とした例

環境TEC

①建物の断面図



外部に面した屋上や北側外壁等に吹付石綿が使用された(赤印部分)

②軒先



軒先天井内の確認
外部に面しているスラブ下に吹付け石綿が施工されているかを目視確認する。

③倉庫の折板屋根



断熱・結露防止を兼ねて、折板屋根の内側に屋根用折板石綿断熱材が貼られている

④倉庫の折板屋根



断熱・結露防止を兼ねて、折板屋根の内側に石綿含有炭酸カルシウム発泡断熱材が貼られている