



ジャパンイースト(株)

研究開発 日南環境

http://www.japaneast.jp/sss_bond.shtml/

石綿飛散防止剤

SSSボンド

Safety ～安全～

- 主成分は日本薬局方に認可されている、二酸化ケイ素

Solution ～溶液～

- 二酸化ケイ素の粒子を軟水に分散
- 純水と同じレベルの粘度のため、浸透性・湿潤性に優れる

Silicon ～ケイ素～

- ナノサイズの二酸化ケイ素の特徴を活用
- 乾燥により、耐水性・耐火性のガラス質コーティング層を形成

国土交通省 石綿飛散防止剤認定番号 MAEN-0027

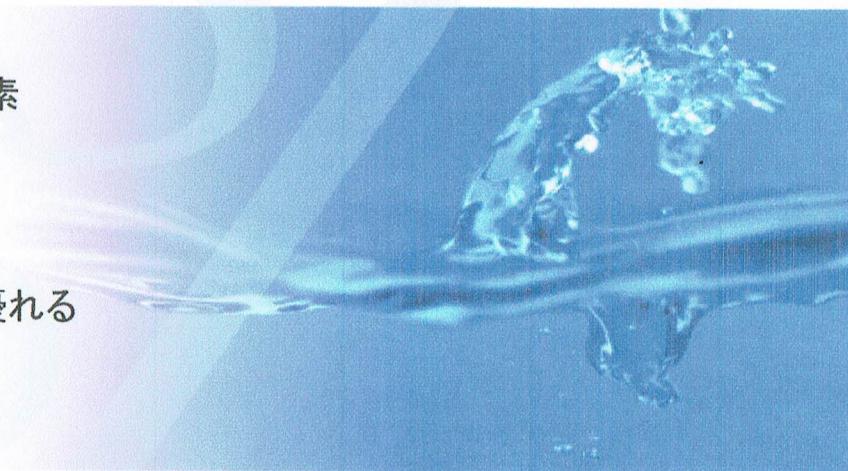
高度な開発力で、生命を守る。

製造・販売 ジャパンイースト株式会社

新潟市中央区紫竹山1-9-8

TEL 025-246-8448 FAX 025-242-1101

中権寺事務所 TEL・FAX 025-211-4484



「SSSボンド」のコンセプト

1. VOC・可燃物・刺激物などは含有ゼロ
気化や加熱によるガスなどは発生しない
2. 処理後は速やかに使用できる設備環境へ
安全・安定・無色・無臭 による速効性
3. 施工の従事者および周辺環境の安全性の確保
飛散物・浮遊物の沈塵効果
4. 機能の維持
科学的に安定
5. 確実な効果
サラサラの液体から固体が生成

飛散性アスベストを完封

アスベストを確実に濡らす → 湿潤化

1. 低い粘度、低い表面張力で浸透性に優れる
純水と同等（測定は塗料のJISなどによる）
2. アスベストが含むカチオン(Ca、Mg) でゲル化
高粘度で保水力に富むゲル（ジェル）を形成
3. 乾燥によりガラス状のシリカゲルに変化
縮重合により化学的に安定した接着効果
4. 微細な 繊維をナノ粒子で精密にコーティングして制御
繊維を太く 重くし 拘束しフロック状に

拘束の過程

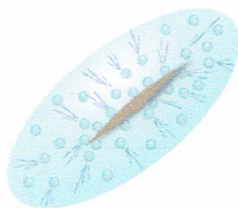
微細なアスベストをナノ粒子でコーティング

処理前



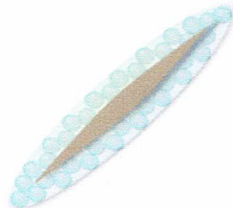
アスベスト
の単繊維

液体



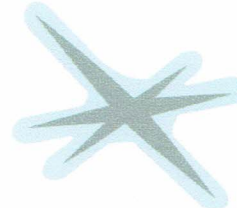
「SSSボンド」の細霧
で繊維を濡らす

ゲル化



吸着により担持された
ナノ粒子

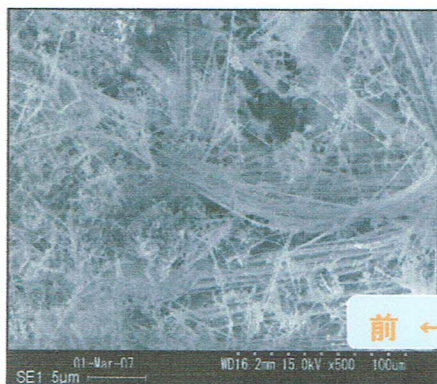
固体化



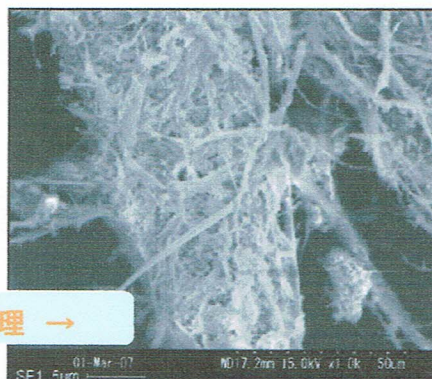
乾燥によるガラス質
コーティング層の形成

アスベストの顕微鏡写真

国立大学法人 琉球大学 機器分析センターによる



前 ← 処理 →



× 500

「SSSボンド」による効果

【封じ込めでは】

- ・湿潤と拘束によって無塵化 ～ 施設・設備の早期利用
- ・吸音・防音・結露防止等の維持 特に、耐火材被覆材では耐火性能の維持
- ・乾燥によって硬化 ～ 水分に対し不溶性に変化し長期に安定

●液体から固体へ

●浮遊する細霧

●強力な浸透力

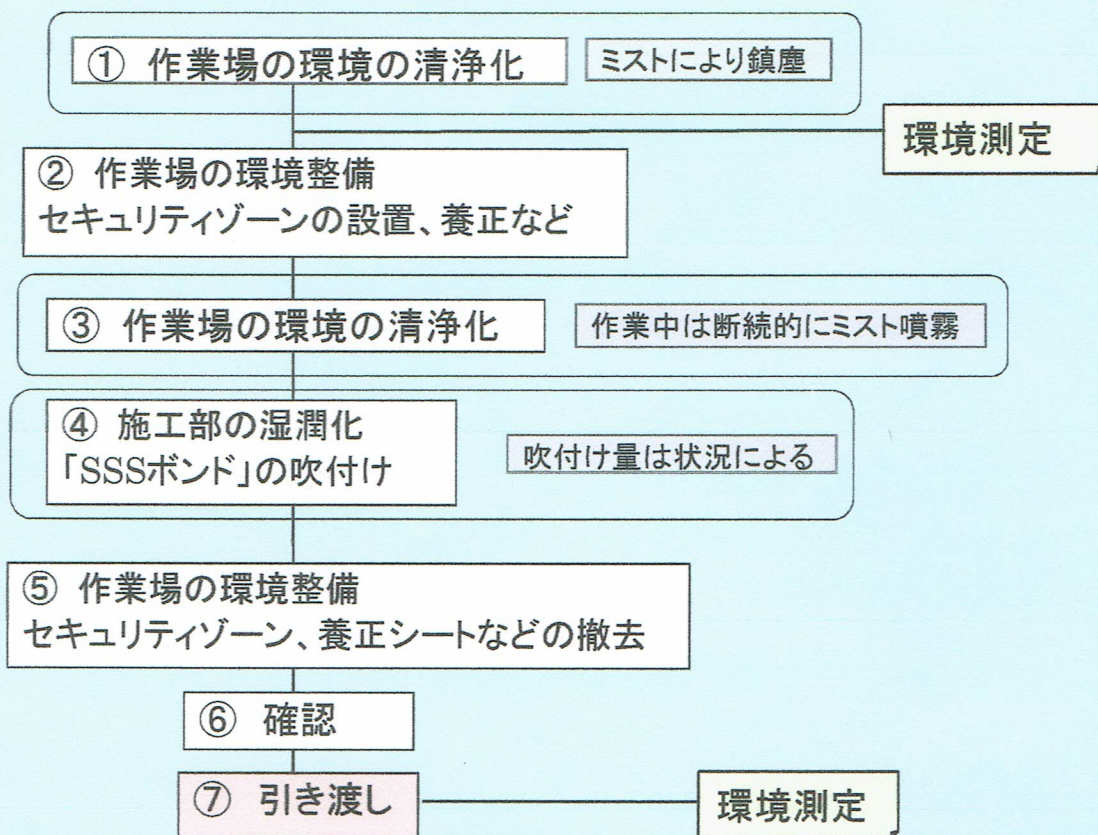
【除去では】

- ・アスベストの湿潤と細霧で無塵化し、従事者と周辺環境を守る

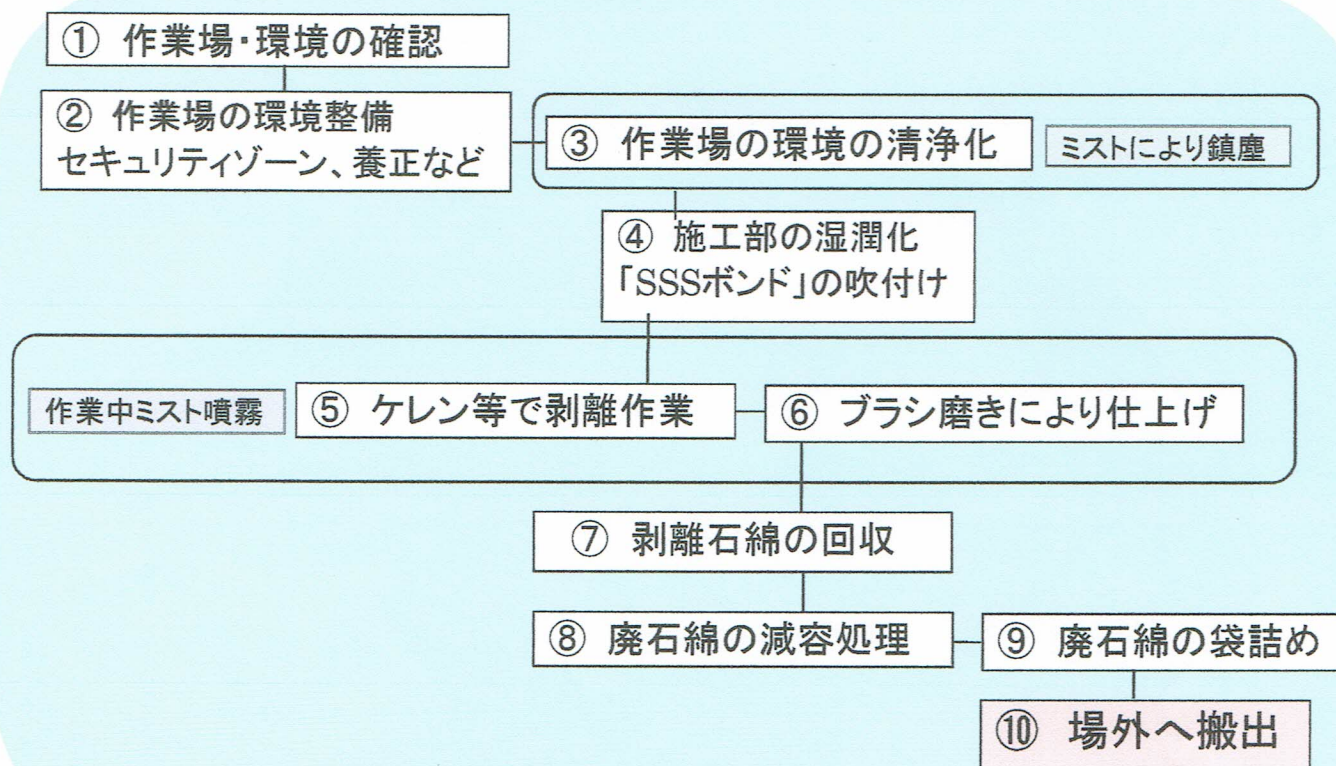
【安全性の高い環境に】

- ・ばく露の原因である浮遊繊維をミストで捕らえて清浄な空間に
- ・捕えられた繊維は拘束されて非飛散性に

「SSSボンド」による封じ込め工程



「SSSボンド」による除去工程



SSSボンド 使用説明書

アスベスト封じ込め	原液のまま使用
アスベスト除去	2～3倍に薄め、2回に分けて吹きつける ① 1回目 半分を散布 30分～1時間放置 ② 2回目 残りを散布 30分～1時間位で乾燥
アスベストの厚さ	2cmの場合 1㎡に1ℓ散布が基本 ※1回目 0.5mmℓ 30分～放置 ※2回目 残りを散布 4cmの場合 2cmの倍の量 散布する ※SSSボンドを散布するとガラス状になる 2回散布する事により奥迄、浸透する ※ダイオキシンにも効果が有ります
(例) 100㎡の場合	100㎡÷18ℓ=6缶+1缶=7缶使用 ※ 1缶は18ℓ 1缶は2～4倍に薄めSSS-ボンドを室内に散布する まわりの養生材にも散布する
使用 方 法	説明書は納品時に付いています
価 格	1缶 @16,500- 消費税別 40缶以上 @9,600- 消費税別 送料 1缶に付き @800-
荷 姿	ポリタンク(18ℓ) 1缶ずつ箱入り
代 金 精 算	半金・前払い 残金は納品後の翌月
振 込 先	第四銀行 南新潟支店 (普通)1845220 ジャパンイースト(株)

石綿封じ込め&除去、「SSSボンド」液使用量

ジャパンイースト株式会社

研究開発 日南環境

【石綿封じ込め工事】

表－１．石綿飛散防止（封じ込め）剤塗布量〔「SSSボンド」原液〕

対象封じ込め厚さ (mm)	1回目塗布量 (kg/m ²)	2回目塗布量 (kg/m ²)	総塗布量 (kg/m ²)
10	0.4～0.7	0.6～1.3	1.0 ～ 2.0
20	0.5～0.9	1.0～1.6	1.5 ～ 2.5
30	0.7～1.0	1.3～2.0	2.0 ～ 3.0
40	0.9～1.2	1.6～2.3	2.5 ～ 3.5
45	0.95～1.3	1.8～2.45	2.75～3.75
50	1.0～1.4	2.0～2.6	3.0 ～ 4.0
60	1.2～1.6	2.3～2.9	3.5 ～ 4.5

【石綿除去工事】

表－２．石綿粉じん飛散抑制剤として使用〔「SSSボンド」４倍希釈液の場合〕

対象吹付け材厚さ (mm)	塗 布 量 (kg/m ²)	原液換算量 (kg/m ²)
10	1.0 ～ 2.0	0.25 ～ 0.5
20	1.5 ～ 2.5	0.38 ～ 0.63
30	2.0 ～ 3.0	0.5 ～ 0.75
40	2.5 ～ 3.5	0.63 ～ 0.88
45	2.75～3.75	0.69～0.94
50	3.0 ～ 4.0	0.75 ～ 1.0
60	3.5 ～ 4.5	0.88 ～ 1.13

表－３．石綿飛散防止（微細石綿固化）剤〔「SSSボンド」原液〕

吹きつけ面	塗 布 量(g/m ²)
コンクリート壁面	20～30