

2005(H17)年8月17日  
改訂:2006(H18)年10月10日

## 石綿含有シール材の取扱いについて

日本バルカー工業株式会社

### 1. はじめに

現在使用いただいている石綿含有シール材について、取扱い上の注意事項をとりまとめました。石綿に起因する健康障害が取りざたされている状況に鑑み、お得意さま各位が適切に対処される上で参考にしていただければ幸いです。

備考:<< >>内は関連法規です。

なお、当社は石綿代替製品(ノアス製品)の開発を推進するとともに、お得意さま各位にはノアス製品への切り替えをお願いし、切り替えに当たってのサポートをさせていただいているところです。

#### 1.1 石綿とは

石綿は、天然に産する繊維状けい酸塩鉱物の総称です。ILO(国際労働機関)では、クリソタイル(白石綿)、アモサイト(茶石綿)、クロシドライト(青石綿)、アンソワライト、トレモライト、アチライトの6種類に分類しています。

我が国では、これらのうち、クリソタイル(白石綿)、アモサイト(茶石綿)、クロシドライト(青石綿)の3種類が工業的に使用されてきましたが、アモサイト(茶石綿)、クロシドライト(青石綿)については有害性が高いことから平成7年に製造・輸入等が禁止されています。

クリソタイル(白石綿)は過去から量的に最も多く使用されてきましたが、平成16年10月にはクリソタイル(白石綿)を含有する建材・摩擦材などの製造・輸入等が禁止されました。

さらに平成18年9月1日から石綿及び石綿を重量の0.1%を超えて含有する製剤およびその他のものの製造、輸入、譲渡、提供、使用が禁止されました。

従って現在は、政令の定めによる経過措置により施行の日において現に使用されているもの及び同政令の定めによる適用除外製品以外は使用することができません。

<<労働安全衛生法・同施行令・同施行令の一部を改正する政令>>

#### 1.2 石綿の有害性

石綿粉じんを吸入することによって、石綿肺、肺がん、悪性中皮腫等の疾病を起こす可能性があることが知られています。

石綿繊維は極めて細いため、粉じんが飛散すると空気中に浮遊し、それが呼吸によって肺に取り込まれることに起因して疾病が生じるとされています。従って、疾病予防には石綿粉じんの飛散抑制と吸入防止が肝要です。

有害性の程度は石綿の種類によって異なり、クロシドライト(青石綿)やアモサイト(茶石綿)はクリソタイル(白石綿)に比して毒性が高く、特に悪性中皮腫については、クロシドライト(青石綿)やアモサイト(茶石綿)は関係が強いと言われています。

### 2. 石綿含有シール材の取扱い注意事項

シール材に含まれている石綿は、樹脂・ゴム・油脂等で固定化されており、そのままの状態では粉じんが飛散することはほとんどありません。

これらのシール材は屋内で包装のまま保管し使用直前に包装を解くこと、包装を解いた場合には再包装又は適切な容器・袋等に入れて保管することが望ましい状態です。

シール材の切断・穴あけ等何らかの加工を施す場合、使用済みシール材を取外す場合、などには粉じんが発生する可能性があるため、状況に応じた粉じん対策が必要です。

<<石綿障害予防規則>>

## 2.1 シール材使用時の処置

### 2.1.1 シール材の取付け(配管・機器へのパッキン・ガスケット装着)

前述の通り、通常の取付け作業時に粉じんが飛散することはほとんどないので、特に対策することはありません。

### 2.1.2 シール材の取外し

機器補修・シール交換等で古いシール材の取外しを行う際は、シール材が劣化して粉じんが飛散しやすい状態になっている恐れがあります。

劣化してもろくなっている、乾燥・固化している、等の場合は、シール材を水などで濡らして粉じんの飛散を抑制するとともに、防じんマスクを着用して作業して下さい。

固化して機器等にこびりついているような場合は、そのまま無理にはがしたり、サンドペーパー等でこすると発じんするので、水などで湿潤化して取り除く必要があります。

シール材が内部流体によって湿潤化している状態であれば発じんの恐れはないので、特に対策することはありません。

取外したシール材は、散乱しないようプラスチック等の袋に入れ、廃棄物として適切に処分する必要があります。

取外し作業に伴って発生した小片、作業場所に滞留した細かいゴミ等は丁寧に取り除き二次的な発じんを防止します。

<<石綿障害予防規則>>

### 2.1.3 シール材の廃棄

使用済みシール材は、一般の産業廃棄物として安定型処分場での処分が必要です。

廃棄物の種別に応じて次のように分類されていますので、許可を持つ処理業者に委託して処分します。

- ・石綿ジョイントシート、グランドパッキン(樹脂含浸)、包みガスケット(外皮:樹脂) : 廃プラスチック類
- ・うず巻形ガスケット(リングなし)、石綿紡織品 : ガラス・陶磁器くず
- ・うず巻形ガスケット(リング付)、メタルジャケットガスケット : 金属くず

劣化してもろくなったもの、取り外し時に細かく破断したもの等は、プラスチック等の袋に入れ、口元を密封して飛散しないようにしておく必要があります。

<<廃棄物の処理及び清掃に関する法律・同施行令・同施行規則>>

## 2.2 シール材加工時の処置

シール材の加工を行う場合に、作業場・作業者についての対策が必要となりますが、主なものは次のとおりです。

- (1) 粉じんが飛散する屋内作業場には局所排気装置等を設置し、同時に除じん装置を設ける。

- (2) 切断・穴あけ等に労働者を従事させる場合は、可能な限り湿潤な状態にするとともに、呼吸用保護具(防じんマスク)、作業衣を使用させる。  
呼吸用保護具、作業衣を作業場から持ち出さない(持ち出す際は付着物を除去する)。
- (3) 石綿作業主任者を選任して作業管理に当たらせる。
- (4) 作業場には、関係者以外の者の立入を禁止するとともに、取扱い上の注意事項等を掲示する。
- (5) 屋内作業場について、6ヶ月以内ごとに1回、定期的に空気中における粉じん濃度を測定する。測定を行ったときは結果の評価を行い、記録を40年間保存する。  
(管理濃度は、0.15本/立方センチメートル)
- (6) 常時従事する労働者について作業の記録を残すとともに、6ヶ月以内ごとに1回、定期的に特別の健康診断(石綿健康診断)を実施する。  
作業の記録及び健康診断の結果は40年間保存する。  
<<労働安全衛生法・同施行令、石綿障害予防規則>>

上記に加えて、原動機の定格出力が2.2kW以上の切断機、研磨機、切削用機械、プレス等(特定粉じん発生施設)を備える工場(特定工場)の場合には、次のことが必要になります。

- (a) 特定粉じん発生施設設置の届出を行う。
- (b) 6ヶ月以内ごとに1回、敷地境界線における粉じん濃度を測定し、記録を3年間保存する。  
(敷地境界基準は、10本/リットル)
- (c) 公害防止管理者、公害防止統括者を選任し、施設・作業等の管理に当たらせる。  
<<大気汚染防止法・同施行令・同施行規則>>

以上