

平成 18 年 3 月 9 日

東京大学石綿対策ガイドライン解説

環 境 安 全 本 部

本解説は「東京大学石綿対策ガイドライン」の趣旨、実施上の留意点及び内容の説明を記したものである。

「1 はじめに」について

- (1) 本ガイドラインに沿った石綿対策を国立大学法人東京大学(以下大学)及び教職員等が一体となって実施することが必要である。さらには、必要に応じて外部の専門家等の活用を検討することが望まれる。
- (2) 石綿による健康障害については、現在も検討が進められているところであり、その影響の大きさ、また、現在明確となっていない肺がんや中皮腫以外の健康影響が明らかとなった場合は、大学はそれへの対応も柔軟に実施する必要がある。

「2 定義」について

- (1) 石綿として、クロシドライト、アモサイト、クリソタイル、アンソフィライト、トレモライト、アクチノライトがあげられているが、一般に日本に輸入されていないその他の石綿と同等の健康影響がある天然鉱物性繊維を取り扱うことが発生した場合及びそのような事例が過去にあった場合は、これに準じて対応する。
- (2) 「石綿含有建材」は、それ自体では石綿粉じんの飛散の恐れはないが、それを破碎、粉碎または切断等を行った場合に発じんの恐れがあるため本ガイドラインに取り扱いと廃棄の管理について明記することとした。
- (3) 「石綿含有実験機器」は、一般には石綿粉じんの飛散の恐れは低いが、老朽化に伴う石綿を含有する部品の破損や石綿自体の露出がある場合は石綿粉じんの発生源となる可能性があることより、適切な管理を要するものとして本ガイドラインにて取り扱いと廃棄の管理について明記することとした。
- (4) 「石綿取り扱い業務」とは、石綿を発じんの恐れのある状態で取り扱う試験研究業務及び石綿を含有するものを破碎、粉碎及び切断する業務等をいう。

「3 目的」について

- (1) 「大学の学生及び教職員等」には、大学に学籍を有する者及び教職員である者以外に大学の業務又は事業に参画する者を含む。
- (2) 「学内に存在する石綿」とは、大学が管理する施設等に存在する石綿をいう。

- (3) 「情報の公開」には、広報誌への記事の記載、文書の配布、大学のホームページへの掲載及び説明会の開催等が含まれる。

「4 石綿使用状況の把握」について

- (1) 4-1の石綿使用建物等の把握における石綿及び石綿含有吹き付け建材の使用状況の実態調査は可能な限り実地調査とする。吹き付け建材の状況は目視にて、「囲い込み・封じ込め」「安定」「剥離・欠損」に分類する。
- (2) 4-2における「石綿含有実験機器等」は、材料及び部品として石綿を用いている実験装置及び実験施設(建物への石綿吹き付け及び石綿含有吹き付け建材の使用を除く)をいう。

「5 環境管理及び作業管理」について

- (1) 5-1における「リスクアセスメントを行いうる精度」とは、少なくとも 0.5f/L の気中石綿濃度を検出できることを示し、具体的な測定方法は別に定める「石綿使用建物及び実験機器等の管理指針」に示す。
- (2) 5-1における「気中石綿濃度測定を年1回以上」とは、室内環境測定結果及び目視による石綿の状態の評価結果を基に必要な場合には年2回以上の室内環境測定を行うことをいう。
- (3) 5-1における「石綿使用実験機器及び施設について、石綿が飛散する恐れがある場合」とは、石綿使用実験機器及び施設の石綿が露出し、劣化や欠損が見られる状態等をいう。
- (4) 5-1の作業環境測定における「法令」とは、労働安全衛生法、石綿健康障害防止規則及び作業環境測定法をいう。
- (5) 5-2のリスクアセスメントにおける気中石綿濃度の算定においては、クリソタイルの過剰死亡リスクはクロシドライト及びアモサイトの概ね1/5であることより、測定された気中クリソタイル濃度を同等のリスクとなるクロシドライト及びアモサイトの気中濃度に換算し、その換算値を用いて評価することとした。吹き付け石綿及び石綿含有吹き付け建材における組成が不明である場合は、全量がクロシドライト又はアモサイトとして評価することとした。
- (6) 5-2のリスクの評価における「使用頻度」は大学内における作業による曝露時間は不定であることより、室等への立ち入り頻度を用いて区分することとした。
- (7) 5-2のリスクの評価における「調整済み気中石綿濃度」は、米国 OSHA (Occupational Safety and Health Agency) が提唱する肺がん及び中皮腫の量反応関係式を用いることとした。調整済み気中石綿濃度が 3f/L は過剰発癌リスクが 10^{-4} 、0.3f/L は 10^{-5} 程度であると推計されるが、環境測定の精度を考慮し、3f/L 及び 0.5f/L を水準として3区分することとした。

- (8) 5-3の環境管理における「石綿管理状況の確認」は、別に定める「石綿使用建物及び実験機器等の管理指針」にしたがい実施することとした。
- (9) 5-3の環境管理における「石綿の除去」は、飛散の恐れ程度及びリスクの程度により優先順位を付けて、別に定める「石綿使用建物及び実験機器等の管理指針」にしたがい実施することとした。
- (10) 5-4の作業管理における「防じんマスクその他の防護措置」とは、防じんマスク、ホースマスク、空気呼吸器等の呼吸保護具及び衣服に付着した石綿による被曝を防止するための防汚衣の使用又は入室後の衣服の交換・洗浄等をいい、石綿の飛散状況に応じて必要な措置を講ずることをいう。

「6 石綿含有実験機器の管理」について

- (1) 「石綿含有実験機器の管理」の詳細は、別に定める「石綿使用建物及び実験機器等の管理指針」に示す。

「8 健康管理」について

- (1) 8-1の石綿使用建物等の使用者の健康管理における「健康状態の経過観察が必要とされる学生及び教職員等」とは、リスクアセスメントにおけるカテゴリー1、2、3及び4をいう。
- (2) 8-1の石綿使用建物等の使用者の健康管理における「直接胸部レントゲン検査による健康診断」においては、胸膜プラーク及び石綿肺の有無を検査する。また、可能な場合は肺がん及び中皮腫の罹患についても評価する。
- (3) 8-1の石綿使用建物等の使用者の健康管理における「石綿による健康障害についての保健指導」は、専門医療機関の紹介や石綿の健康影響についての情報提供等を含む。実施場所は保健センターとする。また、施設関係及び曝露状況についての相談窓口を環境安全本部に置き、健康問題に関する相談窓口を保健センターに置くこととした。
- (4) 8-2の健康障害発症者の健康管理における「石綿等による健康障害」とは、肺がん、中皮腫、胸膜プラーク及び石綿肺をいう。

「9 退職した教職員等への対応」について

- (1) 9-1の「相談窓口を設置」は、相談窓口を人事部に置くこととした。
- (2) 9-2の「石綿による健康障害についての健康診断及び保健指導」は、原則として保健センターにおいて実施するが、遠隔地等の場合は、対象者の近隣の医療機関等でも受診できることとする。

「10 情報管理」について

- (1) 10-1の情報の保管と提供における「石綿の使用状況及び気中石綿濃度測定結果等の記録」の保管期間は、肺がん及び中皮腫の曝露から発症までの期間を考慮し、曝露事由が解消してから50年間保管することとした。
- (2) 10-1の情報の保管と提供における「関連する石綿に関する情報」とは、室内環境測定結果、作業環境測定結果、吹き付け石綿及び石綿含有吹き付け建材の使用状況、健康管理情報等をいう。

以上