

災害時における石綿含有建材の解体と災害廃棄物の仮置場等における管理について

取り纏め：国立環境研究所

1. 対象範囲

災害時における石綿含有建材（飛散性および非飛散性石綿）に起因する作業従事者および一般住民への被害を防止するため、石綿含有建材を含む建築物の解体から運搬、保管、処分に至る一連のすべての過程で適正な管理を行うことが必要である。本資料では、地震等による災害時を対象に、石綿含有建材等を含む建築物の解体と災害廃棄物の仮置場等の管理における技術的参考情報と留意事項について取り纏めた。

2. 全体

- ・石綿被害を防止するための基本的考え方は、①作業者への暴露防止、②環境への飛散防止である。また、同時に③作業者が適正処理するための情報提供が必要となる。
- ・石綿含有建材等を含む解体や仮置場ではマスクを着用すること。
- ・石綿に関する情報として、解体方法、処理方法（保管、処分方法等を含む）について、発注者（被災自治体等）や事業者が知識や情報を共有するための講習会を開催することが望ましい。

3. 建築物の解体時

- ・建築物の解体においては、大気汚染防止法、石綿障害予防規則等に従うと共に、「災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル」（平成 19 年 8 月：環境省）
http://www.env.go.jp/air/asbestos/man_disaster/full.pdf
「建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル」（2014 年 6 月：環境省）
http://www.env.go.jp/air/asbestos/litter_ctrl/manual_td_1403/full.pdf
「非飛散性アスベスト廃棄物の適正処理について」（平成 17 年 3 月 30 日：環境省）
<http://www.env.go.jp/recycle/misc/asbesto.pdf>
を参考にして実施すること。
- ・飛散性石綿（吹付け石綿等であるレベル 1 石綿）については、解体前のスクリーニング調査によって石綿の有無を判定し、飛散性石綿の存在する建築物をマッピングしておくことが望ましい。これらの情報は、大気石綿濃度の測定位置の決定や、解体工事発注の優先順位等において参考情報となる可能性が高い。なお、スクリーニング調査は、専門家（国土交通省の定める建築物石綿含有建材調査者など）の協力を得て行うことが望ましい。
- ・飛散性石綿（保温材等であるレベル 2 石綿）については、解体前のスクリーニング調査によって把握しておくことが望ましいが、煙突内保温材等を事前に把握することが困難な場合もあるため、解体工事時に大防法に従った事前調査を実施することになるが、発注者側でも石綿の有無を確認し、適正な解体工事となるよう努めることが望ましい。
- ・非飛散性石綿（石綿含有建材であるレベル 3 石綿）については、事前のスクリーニング調

査によって全てを把握することは極めて困難であると思われるため、解体工事時に発注者等（監理コンサルを含む）で非飛散性石綿の有無を判断し、作業者の労働安全上の保全を確実にするように解体すること。なお、解体工事期間中については、現場管理の一貫として、発注者等が現場を回り、目視観察によって適正解体が実施されているか確認することが望ましい。

- ・非飛散性石綿を含む石綿含有の有無については、偏光顕微鏡による測定方法や、アスベストアナライザー等を用いると迅速に判定できる。
- ・レベル3の非飛散性石綿については、下記の情報を参考にすると他、建築年によって非飛散性石綿の有無が異なるため、発注者は、建築物の建築年の情報を受注者に提供することが望ましい。
「目で見えるアスベスト建材（第2版）」（平成20年3月：国土交通省）
http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha08/01/010425_3/01.pdf
- ・地震等による建築物の倒壊の恐れがある場合には、作業者の労働安全を優先する観点から、当該自治体や労働基準監督署等に相談の上、注意解体等の方法も考慮しつつ適切な解体方法を適用すること。なお、その際でも、作業環境である150本/L（労働安全衛生法労働省令39号）、敷地境界基準である10本/L（大気汚染防止法施行規則第16条の2）については遵守する必要がある。
- ・非飛散性石綿（スレート板等のレベル3建材）については、他の廃棄物と分別し、飛散等を防止した上で仮置場等に搬出すること（例えば、湿潤化させた上で袋詰めにする等）。そのままトラックの荷台に載せたり、他の廃棄物と混合してはならない。特に、リサイクル資材となりえる災害廃棄物や廃石膏ボードとの混合を避ける必要がある。

4. 仮置場での管理

- ・飛散性石綿については、仮置場等で保管せずに、埋立処分場へ直接搬出することが望ましい。飛散性石綿を、仮置場で保管せざるを得ない場合には、飛散性石綿を二重梱包によって封入するだけでなく、仮囲いや屋根等を設けて、風雨にさらされない環境で保管することが望ましい。
- ・非飛散性石綿を仮置場で保管する場合には、トラック等に踏まれて破損しないように注意が必要である。できれば、人が保管物の山の上に乗ることも避けることが望ましい。また、トラックからの荷下ろし時には、手作業で荷下ろしすることが必要であり、決してダンプアップしないこと。
- ・非飛散性石綿であるか疑わしい板状建材については、石綿の飛散防止の観点から、石綿含有建材として見なして仮置きすることが望ましい。ただし、板状建材の一つである廃石膏ボードを混入させないこと。石綿含有建材は、安定型処分場に埋立処分することが可能であるが、石膏ボードと混合することで管理型処分場で埋立処分する必要性が生じるためである。
- ・仮置場等における石綿の取り扱いについては、以下も参考にすること。
「廃石綿が混入した災害廃棄物について」（平成23年3月：環境省）
https://www.env.go.jp/jishin/saigai_ishiwata.pdf