

復旧作業や片付けを行う人が知っておきたい ほこり(粉じん)・アスベストに関する 7つのポイントと防じんマスクの正しい装着法

東日本大震災の被災地では、自宅の片付けや復旧作業で発生するほこり(粉じん)を吸って、のどの痛みや咳が続く、またさらに悪化して肺炎・気管支炎になる事例も報告されています。こうしたほこり(粉じん)から自分を守るための7つのポイントを紹介します。

1. 復旧現場では、ほこり(粉じん、アスベスト、カビなど含む、以下粉じん)が肺や気管などの呼吸器へ悪影響(慢性の咳、肺炎、呼吸機能の低下など)を与える可能性があります。とりわけ建材や断熱材に多く使われているアスベストは目に見えない細かい繊維で十数年後に石綿肺や肺がん、中皮腫などの悪性腫瘍を発生させることがあります。そのため職場などの組織は復旧現場で吸い込む可能性のあるほこりの有害性について学び、従業員が理解しやすい情報を提供します。
2. 地震・津波後の復旧の現場におけるがれきから発生するほこり(粉じん)には、どのような有害な化学物質が含まれているかわかりません。できる限りほこり(粉じん)を吸い込まないように作業します。復旧作業を指示する組織は呼吸用保護具等を従業員に提供します。
3. 復旧における作業では粉じんを95%以上カットする「取替式または使い捨て式防じんマスク(以下防じんマスク)区分2以上(DS2/RS2以上、N95マスク相当)」を推奨します。ただし、説明書などにもとづいた正しい装着(フィットテスト、フィットチェックなど)を行わないと効果が得られません。裏面に記載しました正しい装着方法を身につけて下さい。なお、防じんマスク区分とは国家検定規格合格品マスクの性能を意味します。
4. 復旧作業にあたる人は、防じんマスクを確保できるように努力します。入手が困難な場合は、自治体などが備蓄している災害や感染症対策用のマスクを借りよう依頼しましょう。防じんマスクは数に限りがあるため、こうした作業を行う方に優先した配分が期待されます。
5. 防じんマスクDS2/RS2以上(N95マスク)は装着すると呼吸に抵抗を感じ呼吸が苦しくなります。作業にメリハリをつけながら、休憩も十分とるようにし、休憩の際はほこりの少ないところで休むなどしましょう。呼吸器の病気のある方や高齢者は呼吸機能の低下があるためマスクを装着して作業することは推奨できませんので、ほこりの少ない場所での作業などをお願いするようにしましょう。
6. 復旧作業における呼吸用保護具の選択例を紹介します。

ばく露リスク	アスベストの有無	保護具	作業内容の例
低い	一般作業 アスベスト無	不織布製マスク 区分1以上	・損壊した家に物をとりに帰る、通常の掃除をする場合。 入手が可能なら国家検定規格合格品の防じんマスクやN95マスク
中程度	粉じんが 発生する作業 アスベスト無	防じんマスク 区分2以上 (N95以上マスク) 取替式または使い捨て式	・重機やチェーンソーなどの機械を用いた作業が行われている周辺で作業している場合など。(個人はこうした場所には立ち入らないようにすることが望ましいので、作業する時間を変えることなどが勧められます)
高い (専門の業者のみが 行うことを想定)	粉じんに アスベストが 含まれる場合	防じんマスク 区分3 またはPAPR*	・損壊建物における重機などを用いた作業(解体)を継続的に行う場合。なお、装着する作業者は使用法について必ず指導を受ける。

*PAPR: 電動ファン付き呼吸用保護具

7. もし作業後に咳が続く、呼吸が苦しいなどの症状がでた場合には速やかに医療機関を受診します。医療機関も震災の影響を受けており通常の診療が受けられない可能性があります。事前に、けがなどにも備えて受診できるかを確認しておきます。

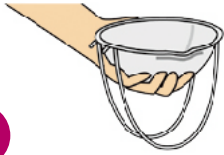
製作: フィットテスト研究会(医師、看護師、工学の研究者によって組織された呼吸用防護具に関する研究会<http://www.isl.or.jp/service/fittestinstructor.html>)

問い合わせ先: 吉川徹(労働科学研究所研究部)、和田耕治(北里大学医学部公衆衛生学講師)E-mail: ohhcw05@yahoo.co.jp

協力: 日本イーライリリー社、興研、柴田科学、スリーエムヘルスケア、重松製作所、産業医学推進研究会、日本保安用品協会

使い捨て式防じんマスクDS2(N95マスク)の付け方 カップ型の例

1



マスクの鼻あてを指のほうにして、ゴムバンドが下にたれるように、カップ状に持ちます。

2



鼻あてを上にしてマスクがあごを包むようにかぶせます。

3



上側のゴムバンドを頭頂部近くにかかけます。

4



下側のゴムバンドを首の後ろにかかけます。

5



両手で鼻あてを押さえながら、指先で押さえつけるようにして鼻あてを鼻の形に合わせます。

6



両手でマスク全体をおおい、息を強く出し空気が漏れていないかユーザーシールチェックを行います。

出典：職業感染制御研究会「職業感染防止のための安全対策カタログ集第4版(2011年)」

ユーザーシールチェック(フィットチェック)をしましょう

ユーザーシールチェック(フィットチェック)とは、防じんマスクDS2(N95マスク)と顔の間からの空気の漏れの有無を調べ、正しく装着できているかを確認するもので、次の2つの方法があります。このチェックはマスクの装着の度に行う必要があります。

①防じんマスクDS2(N95マスク)を装着した状態で、マスクのフィルターの表面を両手でおおってゆっくり息を吐き、その際に防じんマスクと顔の間から空気が漏れていなければ次のチェックに進みます。

②防じんマスクDS2(N95マスク)を装着した状態で、両手でおおってゆっくり息を吸い込み、マスクが顔に向かって引き込まれているようなら正しく装着できています。

なお、①、②のチェックで空気が漏れていると感じた場合は、防じんマスクの位置を修正して、チェックを再度行います。

ユーザーシールチェック(フィットチェック)は、後述するフィットテストの代わりになるものではありません。

*防じんマスクDS2(N95マスク)は定性的または定量的フィットテストの実施が必要です。しかしながら被災地ではフィットテストを行うことが難しく、個人の防じんマスクDS2(N95マスク)の使用は推奨されないという考えもあります。しかしながら、自宅や地元を守るため被災地で作業する個人の方が多いため、その方々の健康を守るために、フィットテスト研究会として防じんマスクDS2(N95マスク)の存在とその使用方法について個人の皆様にもお伝えするようにいたしました。なお、Youtubeの[fittest2009]というサイトでフィットテストや本テーマに関する講演のビデオをみることができます。Youtubeのサイトで「フィットテスト」で検索して下さい。

*なお、保護具の適切な装着については、日本保安用品協会の保護具アドバイザーに助言を得ることも推奨します。

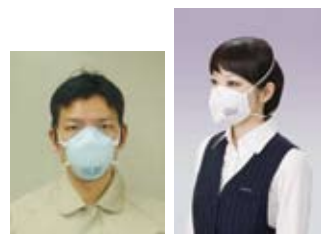


毎回必ず行いましょう。



使い捨て防じんマスクの例

写真提供：スリーエムヘルスケア



使い捨て防じんマスクの例

写真提供：興研株式会社、重松製作所



取替え式防じんマスク(半面形)の例

写真提供：スリーエムヘルスケア、重松製作所

使用前に
フィットチェックを行います
本製品はフィットチェッカーつき



取替え式防じんマスクの例

写真提供：興研株式会社