

■次の表で示した場所で行う作業は「特定粉じん作業」であり、臨時の作業などを除き①発散源の密閉設備又は局所排気装置などの設置または②湿らせて粉じんが立たないようにするなどの対応とともに、屋内作業場については、③粉じんの発生状況が作業者の健康に問題がない程度であるか、環境改善が必要であるかを判断するため、6月以内ごとに1回作業環境測定を行うことが必要です。

ここでは、分かりやすいように特定粉じん作業に該当する屋内作業を「研磨材を用いる作業」「袋詰め作業」「原料の混合」など、作業別に類型化して、18種類の作業に分けて示しました。このどれかに該当しないかを確認してください。

■特定粉じん作業（以下の箇所を粉じん発生源とする作業）

坑内作業	鉱物等（注1）を動力により掘削する箇所	
	鉱物等を動力（注2）で破碎・粉砕又はふるい分けする箇所	
	鉱物等をずり積機等車両系建設機械により積み込み、又は積み卸す箇所	
	鉱物等をコンベヤー（ポータブルコンベヤーを除く）へ積み込み、又はコンベヤーから積み卸す箇所	
屋内作業	研磨材を用いる作業	1) 研磨材の吹き付けにより研磨し、又は岩石もしくは鉱物を彫る箇所 2) 研磨材を用いて動力（注3）により岩石、鉱物もしくは金属を研磨し、ばり取りし、又は金属を裁断する箇所
	袋詰め作業	セメント、フライアッシュ又は粉状の〔鉱石、炭素原料、炭素製品、アルミニウム、酸化チタン〕を袋詰めする箇所
	原料の混合	1) ガラス又はほうろうを製造する工程において原料を混合する箇所
		2) 陶磁器、耐火物、珪藻土製品又は研磨材（以下「陶磁器等」）を製造する工程において原料を混合する箇所
		3) 炭素製品を製造する工程において炭素原料を混合する箇所
		4) 粉状の鉱石、炭素原料を原材料とする製造・加工工程において粉状の鉱石、炭素原料又はこれらを含むものを混合し又は混入する箇所
	金属の溶射	手持ち式溶射機を用いずに金属を溶射する箇所
	原料の成形	耐火煉瓦又はタイルを製造する工程において動力により原料（湿らせたものを除く）を成形する箇所
	散布作業	粉状の鉱石、炭素原料を原材料とする製造・加工工程において粉状の鉱石、炭素原料又はこれらを含むものを散布する箇所
	動力による裁断、彫り、仕上げ	1) 動力（注3）により岩石・鉱物を裁断し、彫り、又は仕上げする箇所
		2) 陶磁器等又は炭素製品を製造する工程において動力（注2）により半製品又は製品を仕上げる箇所
	動力による破碎、粉砕、ふるい分け	動力（注2）により鉱物等、炭素原料又はアルミニウム箔を破碎し、粉砕し又はふるい分けする箇所
	鋳物作業関係	型ばらし装置を用いて砂型を壊し、もしくは砂落としし、又は動力（注2）により砂を再生し、混練し、もしくは鋳ばり等を削り取る箇所

（注1）「鉱物等」とは、土石・岩石又は鉱物を言います。

（注2）は手持ち式動力工具を除き、（注3）は手持ち式及び可搬式動力工具を除きます。

◆特定粉じん作業に該当するか否かが分からない場合は、作業環境測定機関にお聞きください。

粉じん作業の作業環境測定は、何のために行い、何を行っているのか？

■作業環境測定士は、作業場所が作業者の健康にとって問題がないかどうかを判断するため、次のことを行っています。

- 1 作業場所に測定点を5か所以上取り、ポンプで器具を使って空気を吸引し、分粒装置を用いて人体に有害な粒径の粉じんをろ紙に集め、その重さを量って一定空気量中の粉じん量を計算します。又は簡易測定器（デジタル粉じん計）を併用します。
- 2 粉じんを採取し、それを重量分析又はエックス線回折分析により分析し、現場の粉じんに遊離けい酸（SiO₂）がどのくらい含まれているか（%）を明らかにします。
⇒遊離けい酸の含有量を測定するのは、粉じんに遊離けい酸が多く含まれるほど、その粉じんは有害であるため、作業場所ごとにそれを確認しているものです。
- 3 ①と②の結果を総合して作業場所の状況が次の管理区分のどれであることを明らかにします。

管理区分	第1管理区分（良）	第2管理区分	第3管理区分（不良）
意味	作業場所の空気中の粉じんの量は十分低く作業環境の状態は適切と判断される	第3管理区分よりは良いが、なお改善が必要	作業場所の空気中の粉じんの量が多く、このままでは作業者がじん肺になる可能性もあるので改善が必要である

- 4 測定の結果、管理区分が第3管理区分となった時は、事業者は、作業場所を見直し、局所排気装置の設置・改良、作業方法の改善などを行い、作業環境測定を行って管理区分を第1管理区分にもっていくようにしなければなりません。

◆このように、作業環境測定は、職場のリスクの程度を判断する重要な作業です。「特定粉じん作業場所」での作業環境測定は、その作業場所の環境に関し、**作業者がじん肺にかかるリスクの程度を判断するための唯一の科学的な判定法**です。いわば、健康診断が労働者1人1人の健康状態を調べるのに対して、**作業環境測定は、職場環境そのものの健康診断ともいえます**。法令で義務付けられている「6月ごとに1回」の作業環境測定を励行して下さい。
◆粉じんの作業環境測定は、「**作業環境測定士**」が行わなければなりません。