

第 4 章 作業環境管理等

第4章 作業環境管理等

(作業環境測定)

第18条 事業者は、法令で定める有害な業務を行う作業場又はこれに準ずる作業場においては、法令で定めるところにより必要な作業環境測定を行い、その結果を記録しておかなければならない。

解説：

- 1 作業環境測定の意義 職場における労働者の健康の保持増進を図るためには、「作業環境管理」、「作業管理」、「健康管理」の三管理が適切に実施されることが必要です。この作業環境管理を適切に実施するためには、その前提として作業環境中の有害要因の管理の状況を把握する必要がある、そのために実施するものが作業環境測定ということになります。
- 2 産業廃棄物処理業における作業環境測定を行うべき作業場
(労働安全衛生法施行令第21条)

作業場	測定	法令条文
土石、岩石、鉱物、金属又は炭素の粉じんを著しく発散する屋内作業場	6ヶ月以内ごとに1回、定期的に、空気中の粉じんの濃度等を測定する	粉じん障害防止規則第25、26条
暑熱、寒冷又は多湿の屋内作業場	半月以内ごとに1回、定期的に気温、湿度及びふく射熱を測定する	労働安全衛生規則第587、607条
著しい騒音を発する屋内作業場	6ヶ月以内ごとに1回、定期的に等価騒音レベルを測定	労働安全衛生規則第588、590、591条
特定化学物質等を取り扱う屋内作業場	6ヶ月以内ごとに1回、定期的に第1類物質又は第2類物質の空気中における濃度を測定	特定化学物質等障害予防規則第36条
酸素欠乏危険場所において作業を行う場合の当該作業場	その日の作業を開始する前に、当該作業場における空気中の酸素の濃度（硫化水素発生危険場所については、酸素・硫化水素の濃度）を測定	酸素欠乏症等防止規則第3条
有機溶剤を製造し、又は取り扱う屋内作業場	6ヶ月以内ごとに1回、定期的に、当該有機溶剤の濃度を測定	有機溶剤中毒予防規則第28条
廃棄物の焼却施設で、運転作業及び保守点検等の作業が行なわれる場所	運転、点検等作業について、6ヶ月以内ごとに1回、定期的に空気中のダイオキシン濃度を測定する。	廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱

注) 作業環境測定の対象物の選定にあたっては、排出業者から提出されたマニフェストを確認する必要があります。

(作業環境測定の結果の評価)

第19条 事業者は、作業環境測定の結果の評価に基づいて、労働者の健康を保持するため必要が認められるときは、施設又は設備の設置又は整備、健康診断の実施その他の適切な措置を講じなければならない。

解説：

作業環境測定は、測定が目的ではありません。

作業環境の測定を行ったときは、速やかに、作業環境評価基準に従って、測定結果（管理区分等を決定）の評価を行う必要があります。また、評価の結果、改善を要する箇所については、施設、設備、作業工程、作業方法等を見直し、必要な措置を取らなければいけません。

管理区分	作業上の状態	内容
第1管理区分	当該単位作業場所のほとんど（95%以上）の場所で気中有害物質の濃度が管理濃度を超えない状態	現在の管理の継続的維持に努める。
第2管理区分	当該単位作業場所の気中有害物質の濃度の平均が管理濃度を超えない状態	施設、設備、作業工程又は作業方法の点検を行い、その結果に基づき、作業環境を改善するため必要な措置を講じるように努める。
第3管理区分	当該単位作業場所の気中有害物質の濃度の平均が管理濃度を超える状態	①施設、設備、作業工程又は作業方法の点検を行い、その結果に基づき、作業場所を改善するために必要な措置を講じる。 ②有効な呼吸用保護具の使用 ③健康診断の実施とその他労働者の健康の保持を図るため必要な措置を講じる。

(安全衛生保護具)

第20条 事業者は、著しく暑熱な場所における業務、多量の高熱物体、又は有害物を取り扱う業務、有害な光線にさらされる業務、ガス、蒸気又は粉じんを発生する有害な場所における業務、病原体による汚染のおそれのある著しい業務、強烈な騒音を発生する場所その他有害な業務及び車輛等の作業には、保護衣、保護眼鏡、呼吸用保護具、耳栓等適切な保護具を備え、当該業務に従事する労働者に適切な保護具を使用させなければならない。

- 2 保護具は、同時に就業する労働者の人数と同数以上を備え、常時有効かつ清潔に保持するとともに、使用によって、労働者に疾病感染等のおそれがあるときは、各人専用のものを備え、又は疾病を予防する措置を講じなければならない。
- 3 前項の作業に従事する労働者は、同項の保護具着用を命じられたときは、これを着用しなければならない。

解説：

1 保護具（労働安全衛生規則第593条～第598条）

産業廃棄物処理業においては、危険有害物質を取り扱い種々の処理を行いますので、作業環境条件、対象物質や使用時間等を考慮し適切な正しい保護具を選択し備える必要があります。また、点検や手入れをすることも大切です。

2 産業廃棄物処理業における使用保護具は、下記を標準とします。

区 分	頭用		眼・顔面用			耳用		呼吸用			手		その他	
	産業用	電気用	鏡保護眼	遮光	防災熱面・	耳栓	マイヤー	防じんマスク	防毒マスク	空気呼吸器	袋保護手	リムク	保護衣	前掛け
収集運搬	○		○					○	○		○		○	○
車輛等作業	○										○			
クレーン作業	○										○			
点検作業	○	○						○			○			
選別処理	○					○	○	○			○			
破碎処理	○		○			○		○			○			
焼却・溶融	○			○	○					○	○			
脱水処理	○		○		○						○			○
中和処理	○		○		○			○	○		○	○	○	
乾燥処理	○							○	○		○			
化学処理	○		○		○				○			○	○	
混合処理	○		○						○		○		○	
減容化処理	○				○	○								
活性汚泥処理	○		○						○	○	○			
感染性廃棄物処理	○										○			
覆土・転圧	○		○					○						
施設管理	○									○	○			

- ※1 作業服、安全靴は全工程で使用するものとする。なお、上着及びシャツは極力長袖を着用する。
- 2 脱水処理作業や施設管理作業時の安全靴は、安全長靴とする。
 - 3 産業用安全帽は、墜落災害防止用ヘルメットとする。
 - 4 受け入れ作業、保管作業は、収集運搬作業に準ずる。
 - 5 保護手袋は、軍手、革手袋、ビニール手袋、ゴム手袋等作業に適切なものを使用すること。

(騒音対策)

第21条 事業者は、次の各号の作業によって発生する騒音について、第2項に掲げる必要な対策を講じなければならない。

- (1) プレス機械等への投入の作業
 - (2) 物の積み卸し、積み込みや一時保管等の積み替え作業
 - (3) 重機類等を用いる作業
- 2 前項の作業において講ずべき対策は、次の通りとする。
- (1) 騒音源対策（低騒音設備、騒音源の吸音等）
 - (2) 伝播経路対策（遮蔽、消音器、遮音壁等）
 - (3) 作業方法の改善
 - (4) 保護具の使用

解説：

1 騒音性難聴の予防

騒音の健康障害として「騒音性難聴」があります。騒音下で繰り返しさらされると症状が徐々に進行し障害が発生します。いったん、障害が発生すると現在の医学では、治療が不可能とされています。騒音下でのばく露をできるだけ少なくすることは勿論ですが、保護具の着用を徹底することと、症状が潜在化しているか否かにかかわらず対策を確実に実施する必要があります。

2 産業廃棄物処理業での対応

産業廃棄物を取り扱う時は、その重量に関係なく高所から落とさないようにし、搬送作業時は丁寧に扱うこと等が大切です。

(粉じん対策)

第22条 事業者は、次の各号の作業によって発生する粉じんについて、第2項に掲げる必要な対策を講じなければならない。

- (1) ガス溶断作業
 - (2) プレス機械への投入及び圧縮作業
 - (3) 屋内作業場及び機械設備等の清掃の作業
 - (4) 積み替え作業
 - (5) 破碎・混合処理作業
 - (6) 選別作業
 - (7) 覆土・転圧等作業
- 2 前項の作業において講ずべき対策は、次の通りとする。
- (1) 発生源対策（密閉化、局所排気装置）
 - (2) 作業方法の改善（散水による飛散防止、遠隔操作、自動化）
 - (3) 保護具の使用

(4) 清掃の実施（日々の清掃、定期的清掃、作業者の専任化）

解説：

1 じん肺の予防

粉じんの健康障害として「じん肺」があります。いったん罹患すると現在の医学でも治すことができない疾病です。したがって、作業環境の改善を推進するとともに、保護具の着用を徹底する必要があります。重要なことは、「粉じんの環境にさらさせない（ばく露時間の減少）」「粉じんの発生源で抑える（設備対策）」「粉じんを除去する（保護具の着用）」ことです。

2 産業廃棄物処理業での対応

粉じんは、産業廃棄物に付着している場合と処理作業時に発生する場合があります。特に、建築物の解体現場の資材等から粉じんが多く発生する例が見られますので、これらの排出元に対し、粉じんの除去についての協力を要請することも必要になります。

（有害ガス対策）

第23条 事業者は、有機溶剤や特定化学物質等を汚泥処理、中和処理、廃油処理、混合処理等をする場合は、有害ガス発生の危険性があるので、障害を防止するために、次に掲げる対策を講じなければならない。

- (1) 作業責任者を選任し労働者を指揮させること
- (2) 有機溶剤や特定化学物質の危険有害性に対する教育及び掲示
- (3) 保護具の使用
- (4) 設備の密閉化、局所排気装置、有害ガス検知器等の設置と定期点検の実施。なお、密閉化が困難な施設は、通風、換気等の措置を講じること。
- (5) 清掃の実施

解説：

1 健康障害の予防

有機溶剤や特定化学物質等の化学物質による健康障害を防止するための予防は、産業廃棄物として排出される化学物質の実態を十分に把握し、処理作業方法の適切化、蒸気の発散源を密閉化、ガス検知器を設置する等の設備対策を講じるとともに、呼吸用保護具や保護手袋等の保護具を着用し、ガスの吸引、粘膜や皮膚に付着させないことが基本となります。

2 応急措置

化学物質を取り扱う作業場では、予防対策をとっていても予測できない事故が起こります。そのためには、普段から中毒時の救助・処置方法、救急蘇生法、眼に入った場合の措置等について教育及び訓練等を実施し、緊急時に対応でき