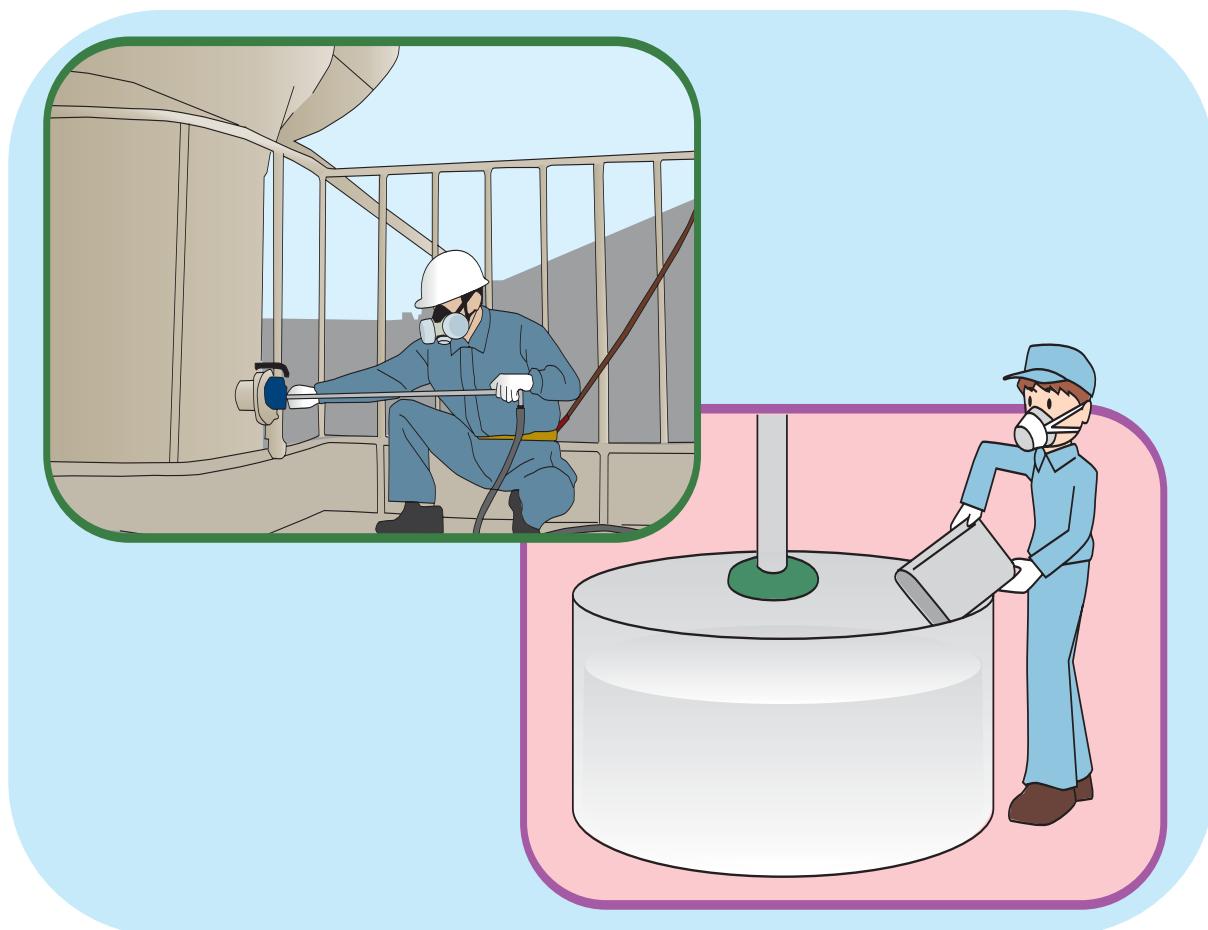


○ニッケル化合物並びに砒素及びその化合物  
に係る健康障害防止対策について

○燻蒸作業に係る措置へのホルムアルデヒド  
の追加について

**特定化学物質障害予防規則等が改正されました**

改正政省令・告示は、平成21年4月1日から施行・適用されます。  
(一部の規定・場合には、経過措置(猶予期間)が設けられています。)



# 有害性・物性・用途の例

## ニッケル化合物(ニッケルカルボニルを除き、粉状の物に限る。)

### 1 発がん性(※1)

グループ1(ヒトに対して発がん性あり)

### 2 感作性(アレルギー)

- 皮膚感作性あり(GHS区分1相当)
- 呼吸器感作性あり(GHS区分1相当)

### 3 その他的人体への影響

- 眼に対する重篤な損傷性・刺激性あり(GHS区分2B相当)
- 生殖毒性あり(GHS区分2相当)
- 反復ばく露による特定標的臓器への毒性:呼吸器(GHS区分1相当)

### 4 用途の例

メッキ、触媒、防腐剤、媒染剤、窯業顔料、アルミ着色剤、金属表面処理剤、電池、試薬

「ニッケルカルボニル」に関する規制は、従来どおりです。また、「粉状の物」とは、流体力学的粒子径0.1mm以下のものを言います。

※1 発がん性は、IARC(国際がん研究機関)の評価による。

物性は、化合物の種類によって異なります。

## 砒素及びその化合物(アルシン及び砒化ガリウムを除く。)

### 1 発がん性(※1)

グループ1(ヒトに対して発がん性あり)

### 2 その他的人体への影響

- 急性毒性は、化合物の種類によって程度が異なる
- 皮膚腐食性・刺激性あり(GHS区分1相当)
- 眼に対する重篤な損傷性・刺激性あり(GHS区分1相当)
- 生殖毒性あり(GHS区分1B相当)

### 3 用途の例

半導体、合金添加元素、触媒、ガラスの脱色剤、農薬、殺鼠剤、顔料、医薬品原料、染料原料、木材防腐剤、漁網・皮革防腐剤、脱硫剤、散弾鉛硬化剤

従来から規制されていた「三酸化砒素」は、「砒素及びその化合物」に含まれます。

物性は、化合物の種類によって異なります。

## 物質ごとの主な規定の適用(一覧)

法令 条文 派遣 内容	物質名	ニッケル化合物 (ニッケルカルボニルを除き、 粉状の物に限る。)	砒素及びその化 合物(アルシン 及び砒化ガリウ ムを除く。)	法令 条文 派遣 内容	物質名	ニッケル化合物 (ニッケルカル ボニルを除き、 粉状の物に限 る。)	砒素及びその化 合物(アル シン及び砒化 ガリウムを除 く。)	
					定期自主検査	○ ○		
安衛法	57	—	表示	○ ○	29~32	先	定期自主検査	○ ○
	57の2	—	文書の交付	○ ○	36	先	作業環境 の測定	○ ○
	59	先	労働衛生教育(雇入れ時)	○ ○			記録の保存	30年 30年
	67	健康管理手帳	対象	○(三酸化砒素 のみ)	36の2	先	測定結果の評価	○ ○
			要件	5年以上従事			管理濃度(mg/m³)	ニッケルとして 0.1 砒素として 0.003
特定化 物質障 害予防 規則 (特化 則)	88	先	計画の届出	○ ○	36の3	先	評価の結果に基づく措置	○ ○
	5	先	特定第2類物質ま たは管理第2類物 質に係る設備	密閉式	○ ○		休憩室	○ ○
				局排	○ ○		洗浄設備	○ ○
				ア'ッシュフ'ル	○ ○		飲食等の禁止	○ ○
	7	先	局排の性能(mg/m³)	ニッケルとして 0.1 砒素として 0.003	38の2	先	掲示	○ ○
	8	先	局排等の稼働時の要件	○ ○	38の3	先	作業記録	○ ○
	9	先	用後処理(除じん)	○ ○	38の4	先	履入、定期	○ ○
	12の2	先	ぼろ等の処理	○ ○	39, 40	先	健康診断	○ ○
	21	先	床の構造	○ ○			配転後	○ ○
	24	先	立入禁止措置	○ ○			記録の保存	○ ○
	25	先	容器等	○ ○	41	先	健康診断結果の報告	○ ○
	27	先	作業主任者の選任	○ ○	42	先	緊急診断	○ ○
					53	先	記録の報告	○ ○

今回新たに義務付けられた規定(ただし、三酸化砒素については、従来より義務付けされていたもの。)

\* 「安衛法」は労働安全衛生法(昭和47年法律第57号)

\* 「派遣」の列の欄は、派遣労働者の場合に義務を負う事業者の区分を示す。「先」が派遣先事業者、「元」が派遣元事業者を表す。

\* 安衛法第57条(表示)及び第57条の2(文書の交付)の規定に関しては、譲渡・提供者に義務がある。

\* 安衛法第57条の2(文書の交付)の対象は、「ニッケル及びその化合物」、「砒素及びその化合物」であり、安衛法第57条(表示)よりも対象範囲が広い。

\* 安衛法第67条(健康管理手帳)は、国が交付するものである。

# ニッケル化合物、砒素及びその化合物に係る 主要な措置

(今回の改正で、表示対象物、特定化学物質の管理第2類物質になりました)

## 容器等への表示対象となる含有率

- ニッケル化合物、砒素及びその化合物、これらを重量の0.1%以上含有する  
製剤その他の物 ※三酸化砒素については、従来から表示義務あり

### 容器等への表示

新規

(安衛法第57条、安衛則第30、第32、33条及び別表第2)  
ニッケル化合物、砒素及びその化合物、これらを重量の0.1%  
以上含有する製剤その他の物を容器又は包装に入れて譲渡し、  
又は提供する者は、容器又は包装に、

①名称、②成分、③人体に及ぼす影響、④貯蔵又は取扱い上の注意、  
⑤表示者の氏名、住所、電話番号、⑥注意喚起語、⑦安定性及び反応性、⑧標章、  
を表示しなければなりません。

ただし、主として一般消費者の生活の用に供するためのものは除外されます。

平成21年4月1日より適用。  
ただし、この時点で既に存  
在する物については、平成  
21年9月30日までは適用さ  
れません。

## 特定化学物質としての規制の対象となる作業と含有率

- ニッケル化合物、砒素及びその化合物を製造し、又は取り扱う作業全般  
○重量の1%を超えて含有する製剤その他の物

※三酸化砒素については、従来から規制あり

### 発散抑制措置等

新規

2③以外は、平成22年4月1日より措置が必要です。ただし、  
平成21年4月1日～平成22年3月31日に製造・取扱い設備を  
新設する場合には、新設する時点から措置が必要です。

ニッケル化合物、砒素及び砒素化合物、これらを重量の1%を超えて含有する製剤その他の物(以下「対象物」と言います。)を製造し、又は取り扱う作業全般について、対象物のガス、蒸気又は粉じんの発散による労働者のばく露を防止するため、次のような措置を講じなければなりません。

#### 1 対象物のガス、蒸気又は粉じんが発散する屋内作業場(特化則第5条)

- ① 発散源を密閉する設備、局所排気装置又はブッシュプル型換気装置を設けること  
② ①の措置が著しく困難なとき、又は臨時の作業を行うときは、全体換気装置を設ける等  
労働者の健康障害を予防するため必要な措置を講ずること

#### 2 局所排気装置及びブッシュプル型換気装置の要件、点検、届出等

- ① 構造、性能等について一定の要件を満たす必要があること(特化則第7条及び第8条)  
(局所排気装置に係る抑制濃度は、ニッケル化合物0.1mg/m<sup>3</sup>(ニッケルとして)、  
砒素及びその化合物0.003mg/m<sup>3</sup>(砒素として)です。)

- ② 定期自主検査、点検を行うこと(特化則第30、32、33、34の2、35条)

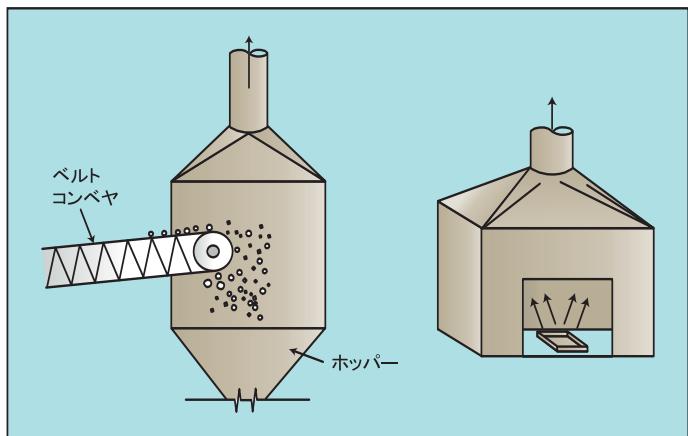
- ③ 設置計画の届出(安衛則第86条、第88条及び別表第7)

(設置・移転・変更しようとする日の30日以上前に届出が必要です。)

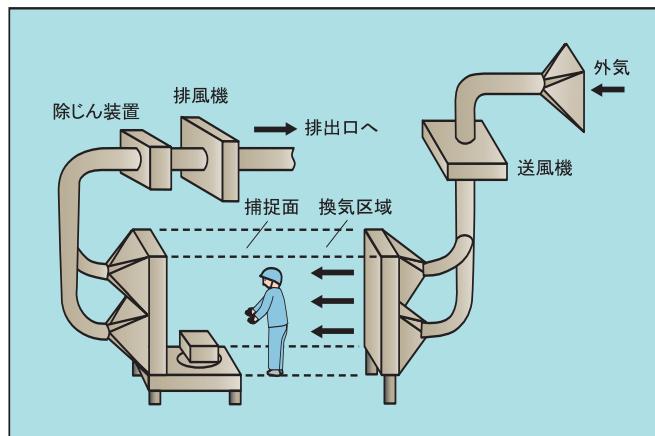
2③の計画届は、製造設備・発散  
抑制設備を平成21年6月30日まで  
に設置・移転・変更しようとするとき  
は必要ありません。

### 3 除じん装置の設置

対象物の粉じんを含有する気体を排出する製造設備の排気筒、局所排気装置、プッシュプル型換気装置には、粉じんの粒径に応じた除じん装置を設けること(特化則第9条)



局所排気装置(囲い式)の例



プッシュプル型換気装置(開放式・水平流)の例

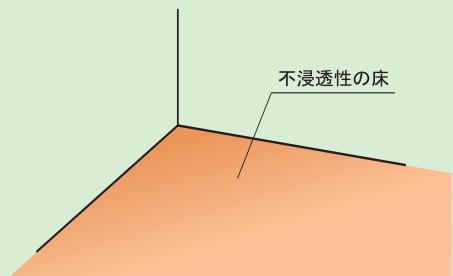
### 漏えい防止のための措置等

新規

①以外は平成21年4月1日より適用  
(①は平成22年4月1日より適用)

対象物を製造し、又は取り扱う設備からの漏えい事故等による労働者の健康障害を予防するため、次のような措置を講じなければなりません。

- ① 不浸透性の床の設置(特化則第21条)
- ② 設備の改善等の作業時の措置  
(特化則第22条及び第22条の2)
- ③ 立入禁止措置(特化則第24条)
- ④ 適切な容器の使用等(特化則第25条)



### 作業主任者

新規

平成23年4月1日より適用

(特化則第27条及び第28条)

対象物を製造し、又は取り扱う作業(試験研究のため取り扱う作業を除く。)については、「特定化学物質び四アルキル鉛等作業主任者技能講習」を修了した者のうちから、特定化学物質作業主任者を選任し、次の事項を行わせなくてはなりません。

- ① 作業に従事する労働者が対象物に汚染され、又は吸入しないように、作業の方法を決定し、労働者を指揮すること。
- ② 局所排気装置、プッシュプル型換気装置その他労働者が健康障害を受けることを予防するための装置を1月を超えない期間ごとに点検すること。
- ③ 保護具の使用状況を監視すること。



## 作業環境測定

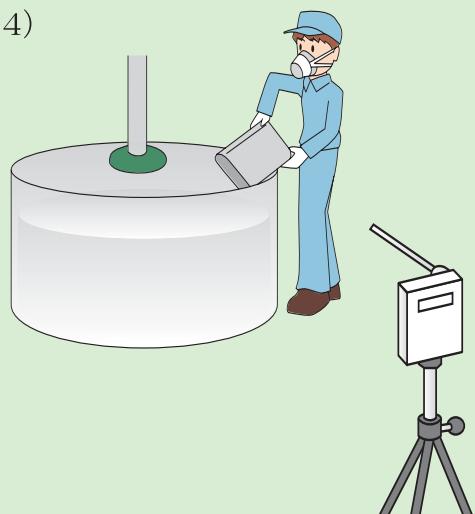
新規

平成22年4月1日より適用

(特化則第36条～第36条の4)

- 対象物を製造し、又は取り扱う屋内作業場については、6月以内ごとに1回、定期に、**作業環境測定士(国家資格)**による**作業環境測定**を行わなければなりません。
- その結果について一定の方法で評価を行い、評価結果に応じて適切な改善を行う必要があります。
- 測定の記録及び評価の記録は30年間保存する必要があります。
- 管理濃度は、次のとおりです。

ニッケル化合物  $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ (ニッケルとして)  
砒素及びその化合物  $0.003\text{mg}/\text{m}^3$ (砒素として)



## 健康診断

新規

平成21年4月1日より適用

(特化則第39条～第42条、別表第3～第5)

- 対象物を製造し、又は取り扱う業務に常時従事する労働者に対して、雇入れ又は当該業務への配置替えの際及びその後6月以内ごとに1回、定期に、規定の項目について健康診断を行わなければなりません。(注:三酸化砒素の健診項目も一部変更されます。)  
また、対象物が漏洩し、労働者が汚染された時は医師による診察又は処置を受けさせなければなりません。
- 健康診断の結果(個人票)は、30年間保存する必要があります。
- 健康診断の結果を労働者に通知し、また、特定化学物質健康診断結果報告書(様式第3号)を労働基準監督署長に提出しなければなりません。

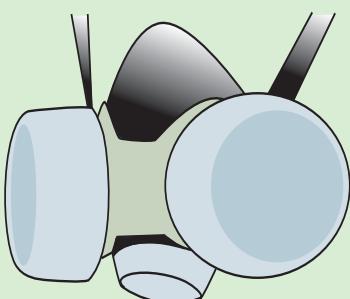


## その他の措置

新規

平成21年4月1日より適用

- **保護具**(特化則第43条～第45条)
  - ・ 対象物に有効な呼吸用保護具等を備えること。
- **作業の記録の保存**(特化則第38条の4)
  - ・ 作業の記録を30年間保存すること。
- **休憩室、洗浄設備の設置**(特化則第37条及び第38条)
- **喫煙、飲食の禁止**(特化則第38条の2)
- **取扱い上の注意事項等の掲示**(特化則第38条の3)



# 燻蒸作業に係る措置

(今回の改正により、規制対象にホルムアルデヒドが追加されました。)

(特化則第5条及び第38条の14)

## 規制対象となる物質と含有率

シアノ化水素	重量の1%を超えて含有する製剤その他の物
臭化メチル	重量の1%を超えて含有する製剤その他
ホルムアルデヒド	重量の1%を超えて含有する製剤その他 新規

## 共通的な措置

ホルムアルデヒドについては、平成21年4月1日より適用

燻蒸作業の種類に関係なく、以下の措置を講じなければなりません。

- ①臭化メチル等の濃度の測定は、燻蒸する場所の外から行うことができるようになります。
- ②投薬は、燻蒸しようとする場所の外から行うこと。(※1)
- ③燻蒸中の場所からの臭化メチル等の漏洩の有無を点検すること。
- ④③の点検で異常を認めた場合には、目張りの補修等の措置を講じること。
- ⑤燻蒸中の場所には、労働者が立ち入ることを禁止し、かつ、その旨を表示すること。(※2)
- ⑥燻蒸中のとびら等を開放するときは、風向を確認する等の措置を講じること。

※1、※2には、例外規定あり。

※1:所定の呼吸用保護具の使用　※2:所定の呼吸用保護具の使用+監視人の配置

## 燻蒸作業の種類に応じた措置

ホルムアルデヒド及び新規事項については、  
平成21年4月1日より適用

燻蒸作業の種類に応じて、それぞれ所定の措置を講じなければなりません。

- ①倉庫燻蒸作業、コンテナー燻蒸作業に係る措置
- ②天幕燻蒸作業に係る措置
- ③サイロ燻蒸作業に係る措置
- ④はしけ燻蒸作業に係る措置
- ⑤本船燻蒸作業に係る措置

①、④、⑤については、燻蒸した場所又は隣接する居室等に燻蒸後初めて労働者を立ち入らせる場合には、燻蒸した場所の濃度を測定しなければならず(外部から測定)、測定の結果、濃度が基準値を超える時は、労働者を立ち入らせてはいけません。

ただし、基準値以下とすることが著しく困難であって当該場所の排気を行う場合において、労働者に送気マスク、空気呼吸器又は隔離式防毒マスクを使用させ、かつ、監視人を置いたときは立ち入らせることがあります。

新規

<濃度基準値>

○シアノ化水素

○臭化メチル

○ホルムアルデヒド

(現行)

11mg/m<sup>3</sup> (10ppm) →

60mg/m<sup>3</sup> (15ppm) →

0.1mg/m<sup>3</sup> (0.1ppm)

(改正後)

3mg/m<sup>3</sup> (3ppm)

4mg/m<sup>3</sup> (1ppm)

0.1mg/m<sup>3</sup> (0.1ppm)

新規

測定は、検知管等

による簡易な測定

方法で可。

## Q & A

### <規制対象物質、その範囲等について>

Q1: 規制対象が、「ニッケル化合物」のうち「ニッケルカルボニルを除き、粉状の物に限る。」となっているのはなぜですか？

A: 平成19年度に実施したリスク評価において、ニッケル化合物については、粉状の物の製造・取扱い作業においてのみ労働者に高濃度ばく露が認められたことから、「粉状の物」に限って規制することとしました。

また、ニッケルカルボニルは、常温で液体であること、有害性が他のニッケル化合物とは異なることから、特定化学物質の第2類物質として従来どおりの規制を行うこととしました。

なお、物質の形状に関わらず、「ニッケル及びその化合物」は、従来より文書(MSDS)交付対象物質です。このため、ニッケル(金属ニッケル)も粉状以外の形状のニッケル化合物も、一定の有害性を有しているので、労働安全衛生規則第576条、第577条、第593条、第594条等に基づく措置を講じる必要があります。

Q2: 規制対象が、「砒素及びその化合物」のうち「アルシン及び砒化ガリウムを除く。」となっているのはなぜですか？

A: 平成19年度に実施したリスク評価において、砒素及びその化合物については、アルシン及び砒化ガリウムの製造・取扱い作業では労働者のばく露が低く、これ以外の作業では労働者に高濃度ばく露が認められたことから、これら2物質を除外して規制を行うこととしました。

なお、アルシン及び砒化ガリウムも含め、「砒素及びその化合物」は、従来より文書(MSDS)交付対象物質です。このため、アルシン及び砒化ガリウムも、一定の有害性を有しているので、労働安全衛生規則第576条、第577条、第593条、第594条等に基づく措置を講じる必要があります。

Q3: ニッケル化合物に様々な粒子サイズのものが混ざっている場合の規制はどうなりますか？

A: (製剤に含まれている流体力学的粒子径が0.1mm以下のニッケル化合物の重量) ÷ (製剤全体の重量) が0.1%以上である場合には表示が必要です。また、1%を超える場合には特化則の規制がかかります。

製剤中に他の化学物質が混合している場合も同様です。

Q4: ニッケル化合物は「粉状の物に限る」となっていますが、粉状のニッケル化合物を水に溶かして溶液にした場合の規制はどうなりますか？

A: 粉状のニッケル化合物を水に溶かす作業は、特化則に基づき作業主任者の選任や発散抑制措置が必要です。また、溶かす作業が當時行われる場合には、作業環境測定や健康診断も必要です。ただし、溶液のみを取り扱う場合には、これらの措置は必要ありません。容器等への表示についても、溶液には不要です。

なお、一旦溶液にしたものを乾燥させて粉状のニッケル化合物をつくる場合には、水に溶かす場合と同様の規制がかかります。

Q5: ニッケル化合物は「粉状の物に限る」となっていますが、塊状のニッケル化合物を粉碎する場合の規制はどうなりますか？

A: 塊状のニッケル化合物を粉碎する場合には、特化則に基づき作業主任者の選任や発散抑制措置が必要です。また、粉碎する作業が當時行われる場合には、作業環境測定や健康診断も必要です。

さらに、粉碎後のニッケル化合物を譲渡・提供する場合には、容器等への表示も必要です。

Q6: 金属ニッケルを溶接・溶断したり、グラインダーで研磨する場合にヒューム(主成分は酸化ニッケル)が発生しますが、この場合の規制はどうなりますか？

A: 溶接・溶断作業や、研磨作業は、「ニッケル化合物を製造し、又は取り扱う作業」に該当しないため特化則に基づき作業主任者の選任は不要ですが、同則に基づく発散抑制措置が必要です。

また、発生したヒュームを清掃する作業等については、「ニッケル化合物を製造し、又は取り扱う作業」に該当するため作業主任者の選任も必要です。

Q7: 一般に鉱石には不純物として砒素化合物が少量(重量1%以下)含まれていますが、鉱石は特化則の規制対象外ですか？

A: 鉱石中の砒素化合物の含有量が重量1%以下の場合には、特化則の適用はありません。ただし、製錬において鉱石から砒素化合物を分離していく際に砒素化合物が1%を超える、特化則の適用があります。

なお、鉱石中の砒素化合物の含有量に関わらず、作業内容が「じん肺法」又は「粉じん障害防止規則」に規定する「粉じん作業」に該当する場合には、これらの法令の適用がありますので、注意してください。

### <容器等への表示について>

Q8:「ニッケル化合物」や「砒素化合物」を含有する製剤その他の物に関しては、容器等への表示に記載する含有量は、製剤中の「ニッケル化合物」又は「砒素化合物」の含有量を記載するのですか?それとも、「ニッケル」又は「砒素」に換算した含有量を記載するのですか?

A:含有量を記載する際には、換算は行わず、製剤中の「ニッケル化合物」又は「砒素化合物」の含有量を記載してください。

Q9:鉱石の中のニッケル化合物や砒素化合物については、化合物の種類や含有量がロットによって異なり、化合物の種類や含有量を分析することが困難な場合があります。このような場合には、表示において含有量をどのように記載すればよいですか?

A:鉱石等の天然物等であって、上記のような困難性がある場合には、ニッケル化合物は「ニッケル」に換算して、砒素化合物は「砒素」に換算して含有量を記載しても構いません。

Q10:砒素又はその化合物を含有する半導体や半導体基板については、容器等への表示が必要ですか?

A:労働安全衛生法では、「主として一般消費者の生活の用に供される製品」は、表示やMSDS交付の対象外であり、この解釈として、「労働者による取扱い過程において固体以外の状態にならず、かつ、粉状又は粒状にならない製品」も含まれることが示されています。このため、半導体や半導体基板の容器等への表示は不要です。

### <作業環境測定について>

Q11:ニッケル化合物、砒素及びその化合物の作業環境測定の方法を教えてください。

A:作業環境測定の方法は、パンフレット巻末の関係法令(作業環境測定基準)を参照してください。

Q12:ニッケル化合物、砒素及びその化合物の作業環境測定を行うには、作業環境測定士や作業環境測定機関として何号の登録を受けている必要がありますか?

A:法令に基づいてこれらの物質の測定を行う場合には、作業環境測定士又は作業環境測定機関として、作業環境測定法施行規則別表の第4号の登録を受けている必要があります。

### <健康診断について>

Q13:ニッケル化合物、砒素及びその化合物の特殊健康診断の項目を教えてください。

A:特殊健康診断の項目は、パンフレット巻末の関係法令(特定化学物質障害予防規則の別表第3(一次健康診断の項目)及び別表第4(二次健康診断の項目))を参照してください。

Q14:健康診断項目のうち「作業条件の簡易な調査」とはどのようなものですか?

A:労働者の当該物質へのばく露状況の概要を把握するため、前回の健診以降の作業条件の変化、環境中の当該物質の濃度に関する情報、作業時間、ばく露の頻度、当該物質の発生源からの距離、呼吸用保護具の使用状況等について、問診等により調査するものです。

### <燻蒸作業への規制について>

Q15:ホルムアルデヒドによる燻蒸作業はどのような場合に行われているのですか?

A:動物検疫(毛皮、羽毛等を輸入した場合の検疫)や、医療機関や試験研究機関で細菌やウイルスを殺滅するために行われています。なお、医療機関においてホルムアルデヒド燻蒸が行われるのは、特殊な感染症の患者を治療した場所等を消毒する場合などに限定されます。

Q16:医療機関や試験研究機関でホルムアルデヒドのガスによる燻蒸作業(消毒作業、滅菌作業を含む。)を行う場合、特化則第38条の14の規定はすべて適用されるのですか?

A:同条第1項第1号ー第6号の規定(共通的な措置)は、医療現場等でも適用されます。第7号以降の措置については、実施する燻蒸作業の種類が条文に記載されている作業に該当する場合のみ適用されます。

Q17:医療機関で小型のホルムアルデヒド消毒・滅菌設備(労働者が内部に立ち入ることのないもの)を用いて消毒・滅菌作業を行う場合、特化則第38条の14に基づく対策が必要ですか?

A:このような場合には、特化則第38条の14ではなく、第5条に基づく発散抑制措置が必要です。消毒・滅菌設備自体が密閉設備に該当する場合が多いですが、消毒・滅菌設備へのホルムアルデヒドの補給時や、消毒・滅菌後に設備を開放する時にホルムアルデヒドが発散する場合には、局所排気装置の設置等も必要です。

# 参照条文

## ○ 労働安全衛生法（昭和四十七年法律第五十七号）（抄）

（表示等）

第五十七条 爆発性の物、発火性の物、引火性の物その他の労働者に危険を生ずるおそれのある物若しくはベンゼン、ベンゼンを含有する製剤その他の労働者に健康障害を生ずるおそれのある物で政令で定めるもの又は前条第一項の物を容器に入れ、又は包装して、譲渡し、又は提供する者は、厚生労働省令で定めることにより、その容器又は包装（容器に入れ、かつ、包装して、譲渡し、又は提供するときにあっては、その容器）に次に掲げるものを表示しなければならない。ただし、その容器又は包装のうち、主として一般消費者の生活の用に供するためのものについては、この限りでない。

一 次に掲げる事項

イ 名称

ロ 成分

ハ 人体に及ぼす作用

ニ 貯蔵又は取扱い上の注意

ホ イからニまでに掲げるもののほか、厚生労働省令で定める事項

二 当該物を取り扱う労働者に注意を喚起するための標章で厚生労働大臣が定めるもの（略）

（安全衛生教育）

第五十九条 事業者は、労働者を雇い入れたときは、当該労働者に対し、厚生労働省令で定めるところにより、その従事する業務に関する安全又は衛生のための教育を行なわなければならない。

2 前項の規定は、労働者の作業内容を変更したときについて準用する。

（健康管理手帳）

第六十七条 都道府県労働局長は、がんその他の重度の健康障害を生ずるおそれのある業務で、政令で定めるものに従事していた者のうち、厚生労働省令で定める要件に該当する者に対し、離職の際に又は離職の後に、当該業務に係る健康管理手帳を交付するものとする。ただし、現に当該業務に係る健康管理手帳を所持している者については、この限りでない。

2～4（略）

（計画の届出等）

第八十八条 事業者は、当該事業場の業種及び規模が政令で定めるものに該当する場合において、当該事業場に係る建設物若しくは機械（仮設の建設物又は機械等で厚生労働省令で定めるものを除く。）を設置し、若しくは移転し、又はこれら的主要構造部を変更しようとするときは、その計画を当該工事の開始の日の三日前までに、厚生労働省令で定めることにより、労働基準監督署長に届け出なければならない。ただし、第二十八条の二第一項に規定する措置その他の厚生労働省令で定める措置を講じてものとして、厚生労働省令で定めるところにより労働基準監督署長が認定した事業者については、この限りでない。

2 前項の規定は、機械等で、危険若しくは有害な作業を必要とするもの、危険な場所において使用者の又は危険若しくは健康障害を防止するため使用するもののうち、厚生労働省令で定めるものを設置し、若しくは移転し、又はこれらの主要構造部分を変更しようとする事業者（同項本文の事業者を除く。）について準用する。

3～8（略）

## ○ 労働安全衛生法施行令（昭和四十七年政令第三百八十八号）（抄）

（作業主任者を選任すべき作業）

第六条 法第十四条の政令で定める作業は、次のとおりとする。

一～十七（略）

十八 別表第三に掲げる特定化学物質を製造し、又は取り扱う作業（試験研究のため取り扱う作業を除く。）

十九～二十三（略）

（定期に自主検査を行うべき機械等）

第十五条 法第四十五条第一項の政令で定める機械等は、次のとおりとする。

一～八（略）

九 局所排気装置、ブッシュブル型換気装置、除じん装置、排ガス処理装置及び排液処理装置で、厚生労働省令で定めるもの

十 特定化学設備及びその附属設備

十一（略）

2（略）

（名称等を表示すべき危険物及び有害物）

第十八条 法第五十七条第一項の政令で定める物は、次のとおりとする。

一～二十四（略）

二十四の二 ニツケル化合物（次号に掲げる物を除き、粉状の物に限る。）

二十五 ニツケルカルボニル

二十六の二～二十八の二（略）

二十八の三 硫素及びその化合物（アルシン及び砒化ガリウムを除く。）

二十九～三十八（略）

三十九 前各号に掲げる物を含有する製剤その他の物で、厚生労働省令で定めるもの

四十（略）

（作業環境測定を行うべき作業場）

第二十一条 法第六十五条第一項の政令で定める作業場は、次のとおりとする。

一～六（略）

七 別表第三第一号若しくは第二号に掲げる特定化学物質を製造し、若しくは取り扱う屋内作業場、石綿等を取り扱い、若しくは試験研究のため製造する屋内作業場又はコーキス炉上において若しくはコーキス炉に接してコーキス製造の作業を行う場合の当該作業場

八～十（略）

（健康診断を行うべき有害な業務）

第二十二条 法第六十六条第二項前段の政令で定める有害な業務は、次のとおりとする。

一～二（略）

三 別表第三第一号若しくは第二号に掲げる特定化学物質（同号5及び31の2に掲げる物並びに同号37に掲げる物で同号又は31の2に係るものを除く。）を製造し、若しくは取り扱う業務（同号8若しくは32に掲げる物又は同号37に掲げる物で同号8若しくは32に係るものを製造する事業場以外の事業場においてこれらの物を取り扱う業務を除く。）、第十六条第一項各号に掲げる物（同項第四号に掲げる物及び同項第九号に掲げる物で同項第四号に係るものを除く。）を試験研究のため製造し、若しくは使用する業務又は石綿等の取扱い若しくは試験研究のための製造に伴い石綿の粉じんを発散する場所における業務

四～六（略）

2 法第六十六条第二項後段の政令で定める有害な業務は、次の物を製造し、若しくは取り扱う業務（第十一号若しくは第二十二号に掲げる物又は第二十四号に掲げる物で第十一号若しくは第二十二号に係るものを製造する事業場以外の事業場においてこれらの物を取り扱う業務及び第十二号若しくは第十六号に掲げる物又は第二十四号に掲げる物で第十二号若しくは第十六号に係るものを鉛石から製造する事業場以外の事業場においてこれらの物を取り扱う業務を除く。）又は石綿等の製造若しくは取扱いに伴い石綿の粉じんを発散する場所における業務とする。

一～十六（略）

十七 ニツケル化合物（次号に掲げる物を除き、粉状の物に限る。）

十八 ニツケルカルボニル

十九（略）

十九の二 硫素及びその化合物（アルシン及び砒化ガリウムを除く。）

二十二～二十三（略）

二十四 第九号から第二十二号までに掲げる物を含有する製剤その他の物で、厚生労働省令で定めるもの

（健康管理手帳を交付する業務）

第二十三条 法第六十七条第一項の政令で定める業務は、次のとおりとする。

一～四（略）

五 三酸化砒素を製造する工程において焙燒若しくは精製を行い、又は砒素をその重量の三バーセントを超えて含有する鉛石をポット法若しくはグリナワルド法により製錬する業務

六～十二（略）

別表第三 特定化学物質等（第六条、第九条の三、第十五条、第十七条、第二十一条、第二十二条関係）

一 第一類物質

1～8（略）

二 第二類物質

1～23（略）

23の2 ニツケル化合物（24に掲げる物を除き、粉状の物に限る。）

24 ニツケルカルボニル

25～27（略）

27の2 硫素及びその化合物（アルシン及び砒化ガリウムを除く。）

28～36（略）

37～1から36までに掲げる物を含有する製剤その他の物で、厚生労働省令で定めるもの

三 第三類物質

1～9（略）

## ○ 労働安全衛生規則（昭和四十七年労働省令第三十二号）（抄）

（名称等を表示すべき危険物及び有害物）

第三十条 令第十八条第三十九号の厚生労働省令で定める物は、別表第二の上欄に掲げる物を含有する製剤その他の物（同欄に掲げる物の含有量が同表の下欄に定める値である物及び同表の備考欄に掲げる物を除く。）とする。

（健康管理手帳の交付）

第五十三条 法第六十七条第一項の厚生労働省令で定める要件に該当する者は、労働基準法（昭和二十二年法律第四十九号）の施行の日以降において、次の表の上欄に掲げる業務に従事し、その従事した業務に応じて、離職の際に又は離職の後に、それぞれ、同表の下欄に掲げる要件に該当する者その他厚生労働大臣が定める要件に該当する者とする。

令第二十三条第五号の業務 当該業務に五年以上従事した経験を有すること

2・3（略）

第八十六条 別表第七の上欄に掲げる機械等を設置し、若しくは移転し、又はこれら的主要構造部分を変更しようとする事業者は法第八十八条第項の規定による届出をしようとするときは、様式第二十号による届書に、当該機械等の種類に応じて同表の中欄に掲げる事項を記載した書面及び同表の下欄に掲げる図面等を添えて、所轄労働基準監督署長に提出しなければならない。

2 前項の規定による届出をする場合における前条第一項の規定の適用については、次に定めるところによる。

一 建設物又は他の機械等とあわせて別表第七の上欄に掲げる機械等について法第八十八条第一項の規定による届出をしようとする場合にあつては、前条第一項に規定する届書及び書類の記載事項のうち前項に規定する届書又は書面若しくは図面等の記載事項と重複する部分の記入は、要しないものとすること。

二 別表第七の上欄に掲げる機械等のみについて法第八十八条第一項の規定による届出をする場合にあつては、前条第一項の規定は適用しないものとすること。

3（略）

（計画の届出をすべき機械等）

第八十八条 法第八十八条第二項の厚生労働省令で定める機械等は、法に基づく他の省令に定めるもののほか、別表第七の上欄に掲げる機械等（同表の二十一の項の上欄に掲げる機械等にあつては放射線装置に限る。次項において同じ。）とする。

2 第八十六条第一項の規定は、別表第七の上欄に掲げる機械等について法第八十八条第二項において準用する同条第一項の規定による届出をする場合に準用する。

3 特化則第四十九条第一項の規定による申請をした者が行う特定化学設備等の設置については、法第八十八条第二項において準用する同条第一項の規定による届出は要しないものとする。

別表第二（第三十条関係）

物	含有量（重量パーセント）
（略）	
ニツケル化合物（ニツケルカルボニルを除き、粉状の物に限る。）	0.1パーセント未満
（略）	
砒素及びその化合物（アルシン及び砒化ガリウムを除く。）	0.1パーセント未満
（略）	
備考	（略）

別表第七（第八十六条、第八十八条関係）

機械等の種類	事項	図面等
（略）		（略）
十八 特定第二類物質又は管理第二類物質	一 特定第二類物質又は管理第二類物質を製造し、又は取り扱う業務の概要 二 特定第二類物質又は管理第二類物質のガス、蒸気又は粉じんの発散源を密閉する設備	一 周囲の状況及び四隅との関係を示す図面 二 作業場所の全体を示す図面
十九 第一項第五号に掲げる管理第二類物質	三 特定第二類物質又は管理第二類物質のガス、蒸気又は粉じんの発散源を密閉する設備にあつては、密閉の方式、主要構造部分の構造の概要及びその機能	三 特定第二類物質又は管理第二類物質のガス、蒸気又は粉じんの発散源を密閉する設備にあつては、密閉の方式、主要構造部分の構造の概要及びその機能
二十 第二類物質	四 局所排気装置が設置されている場合にあつては、局所排気装置摘要書（様式第二十五号）	四 局所排気装置が設置されている場合にあつては、局所排気装置摘要書（様式第二十五号）
二十一 第二類物質	五 ブッシュブル型換気装置が設置されている場合にあつては、ブッシュブル型換気装置摘要書（様式第二十六号）	五 ブッシュブル型換気装置が設置されている場合にあつては、ブッシュブル型換気装置摘要書（様式第二十六号）
二十二～二十五（略）	（略）	（略）

## ○ 特定化学物質障害予防規則（昭和四十七年労働省令第三十九号）（抄）

（定義等）

第二条 この省令において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

一 （略）

二 第二類物質 令別表第三第二号に掲げる物をいう。

三 特定第二類物質 第二類物質のうち、令別表第三第二号1、2、4から7まで、12、17、19、20、23、24、26、27、28から30まで及び34から36までに掲げる物並びに別表第一第一号、第二号、第四号から第七号まで、第十二号、第十七号、第十九号、第二十号、第二十三号、第二十四号、第二十六号、第二七号、第二八号から第三十号まで及び第三十四号から第三十六号までに掲げる物をいう。

四 オーラミン等 令別表第三第二号8及び32に掲げる物並びに別表第一第八号及び第三十二号に掲げる物をいう。

五 管理第二類物質 第二類物質のうち、特定第二類物質及びオーラミン等以外の物をいう。

六・七 （略）

2 令別表第三第二号37の厚生労働省令で定める物は、別表第一に掲げる物とする。

3 （略）

第五条 事業者は、特定第二類物質のガス、蒸気若しくは粉じんが発散する屋内作業場（特定第二類物質を製造する場合、特定第二類物質を製造する事業場において当該特定第二類物質を取り扱う場合、燃蒸作業を行う場合において令別表第三第二号17、20若しくは31の2に掲げる物又は別表第一第十七号、第二十号若しくは第三十一号の2に掲げる物（以下「臭化メチル等」という。）を取り扱うとき、及び令別表第三第二号30に掲げる物又は別表第一第三十号に掲げる物（以下「ベンゼン等」という。）を溶剤（希釈剤を含む。第三十八条の十六において同じ。）として取り扱う場合に特定第二類物質のガス、蒸気又は粉じんが発散する屋内作業場を除く。）又は管理第二類物質のガス、蒸気若しくは粉じんが発散する屋内作業場については、当該特定第二類物質若しくは管理第二類物質のガス、蒸気若しくは粉じんの発散源を密閉する設備、局所排気装置又はブッシュブル型換気装置を設けなければならない。ただし、当該特定第二類物質若しくは管理第二類物質のガス、蒸気若しくは粉じんの発散源を密閉する設備、局所排気装置若しくはブッシュブル型換気装置の設置が著しく困難なとき、又は臨時の作業を行うときは、この限りでない。

2 事業者は、前項ただし書の規定により特定第二類物質若しくは管理第二類物質のガス、蒸気若しくは粉じんの発散源を密閉する設備、局所排気装置又はブッシュブル型換気装置を設けない場合には、全体換気装置を設け、又は当該特定第二類物質若しくは管理第二類物質を温潤な状態にする等労働者の健康障害を予防するため必要な措置を講じなければならない。

### （局所排気装置等の要件）

第七条 事業者は、第三条、第四条第三項又は第五条第一項の規定により設ける局所排気装置（第三条第一項ただし書の局所排気装置を含む。次条第一項において同じ。）については、次に定めるところに適合するものとしなければならない。

一 フードは、第一類物質又は第二類物質のガス、蒸気又は粉じんの発散源ごとに設けられ、かつ、外付け式又はレシーバー式のフードにあつては、当該発散源にできるだけ近い位置に設けられていること。

二 ダクトは、長さができるだけ短く、バンドの数ができるだけ少なく、かつ、適当な箇所に掃除口が設けられている等掃除しやすい構造のものであること。

三 除じん装置又は排ガス処理装置を付設する局所排気装置のファンは、除じん又は排ガス処理をした後の空気が通る位置に設けられていること。ただし、吸引されたガス、蒸気又は粉じんによる爆発のおそれがない、かつ、ファンの腐食のおそれがないときは、この限りでない。

四 排気口は、屋外に設けられていること。

五 厚生労働大臣が定める性能を有すること。

2 事業者は、第三条、第四条第三項又は第五条第一項の規定により設けるブッシュブル型換気装置については、次に定めるところに適合するものとしなければならない。

一 ダクトは、長さができるだけ短く、バンドの数ができるだけ少なく、かつ、適当な箇所に掃除口が設けられている等掃除しやすい構造のものであること。

二 除じん装置又は排ガス処理装置を付設するブッシュブル型換気装置のファンは、除じん又は排ガス処理をした後の空気が通る位置に設けられていること。ただし、吸引されたガス、蒸気又は粉じんによる爆発のおそれがない、かつ、ファンの腐食のおそれがないときは、この限りでない。

三 排気口は、屋外に設けられていること。

四 厚生労働大臣が定める要件を具备するものであること。

### （局所排気装置等の検査）

第八条 事業者は、第三条、第四条第三項又は第五条第一項の規定により設ける局所排気装置又はブッシュブル型換気装置については、第一類物質又は第二類物質に係る作業が行われている間、厚生労働大臣が定める要件を満たすように稼働させなければならない。

2 事業者は、前項の局所排気装置又はブッシュブル型換気装置を稼働させるときは、バツフルを設けて換気を妨害する気流を排除する等当該装置を有効に稼働させるため必要な措置を講じなければならない。

（除じん）

第九条 事業者は、第二類物質の粉じんを含有する気体を排出する製造設備の排気筒又は第一類物質若しくは第二類物質の粉じんを含有する気体を排出する第三条、第四条第三項若しくは第五条第一項の規定により設ける局所排気装置若しくはブッシュブル型換気装置には、次の表の上欄に掲げる粉じんの粒径に応じ、同表の下欄に掲げるいずれかの除じん方式による除じん装置又はこれらと同等以上の性能を有する除じん装置を設けなければならない。

粉じんの粒径 (単位 マイクロメートル)	除じん方式
五未満	ろ過除じん方式 電気除じん方式
五以上二十未満	スクラバによる除じん方式 ろ過除じん方式 電気除じん方式
二十以上	マルチサイクロン（処理風量が毎分二十立方メートル以内ごとに一つのサイクロンを設けたものをいう。）による除じん方式 スクラバによる除じん方式 ろ過除じん方式 電気除じん方式

備考 この表における粉じんの粒径は、重量法で測定した粒径分布において最大頻度を示す粒径をいう。

2 事業者は、前項の除じん装置には、必要に応じ、粒径の大きい粉じんを除去するための前置き除じん装置を設けなければならない。

3 事業者は、前二項の除じん装置を有効に稼働させなければならない。

### （ぼろ等の処理）

第十二条の二 事業者は、特定化学物質により汚染されたぼろ、紙くず等については、労働者が当該特定化学物質により汚染されることを防止するため、ふた又は栓をした不浸透性の容器に納めておく等の措置を講じなければならない。

（床）

第二十一条 事業者は、第一類物質を取り扱う作業場（第一類物質を製造する事業場において当該第一類物質を取り扱う作業場を除く。）、オーラミン等又は管理第二類物質を製造し、又は取り扱う作業場及び特定化学設備を設置する屋内作業場の床を不浸透性の材料で造らなければならない。

### （立入禁止措置）

第二十四条 事業者は、次の作業場には、関係者以外の者が立ち入ることを禁止し、かつ、その旨を見やすい箇所に表示しなければならない。

- 一 第一類物質又は第二類物質を製造し、又は取り扱う作業場を除く。）、
- 二 特定化学設備を設置する作業場又は特定化学設備を設置する作業場以外の作業場で第三類物質等を合計百リットル以上取り扱うもの

### （容器等）

第二十五条 事業者は、特定化学物質を運搬し、又は貯蔵するときは、当該物質が漏れ、こぼれる等のおそれがないように、堅固な容器を使用し、又は確実な包装をしなければならない。

- 2 事業者は、前項の容器又は包装の見やすい箇所に当該物質の名称及び取扱い上の注意事項を表示しなければならない。

3 事業者は、特定化学物質の保管については、一定の場所を定めておかなければならない。

4 事業者は、特定化学物質の運搬、貯蔵等のために使用した容器又は包装については、当該物質が発散しないような措置を講じ、保管するときは、一定の場所を定めて集積しておかなければならない。

### （特定化学物質作業主任者の選任）

第二十七条 事業者は、令第六条第十八号の作業については、特定化学物質及び四アルキル銅等作業主任者技能修習を修了した者のうちから、特定化学物質作業主任者を選任しなければならない。

### （特定化学物質作業主任者の職務）

第二十八条 事業者は、特定化学物質作業主任者に次の事項を行わせなければならない。

- 一 作業に従事する労働者が特定化学物質により汚染され、又はこれらを吸入しないように、作業の方法を決定し、労働者を指揮すること。
- 二 局所排気装置、ブッシュブル型換気装置、除じん装置、排ガス処理装置、排液処理装置その他労働者が健康障害を被ることを予防するための装置を一月を超えない期間ごとに点検すること。
- 三 保護具の使用状況を監視すること。

### （定期自主検査を行うべき機械等）

第二十九条 令第十五条规定第一項第九号の厚生労働省令で定める局所排気装置、ブッシュブル型換気装置、除じん装置、排ガス処理装置及び排液処理装置（特定化学物質その他この省令に規定する物に係るものに限る。）は、次のとおりとする。

一 第三条、第四条第三項、第五条第一項若しくは第三十八条の十三第一項第二号の規定により、又は第五十条第一項第六号若しくは第五十条の二第一号、第五号、第九号若しくは第十二号の規定に基づき設けられる局所排気装置（第三条第一項ただし書及び第三十八条の十六第一項ただし書の局所排気装置を含む。）

二 第三条、第四条第三項、第五条第一項若しくは第三十八条の十三第一項第二号の規定により、又は第五十条第一項第六号若しくは第五十条の二第一号、第五号、第九号若しくは第十二号の規定に基づき設けられるブッシュブル型換気装置（第三十八条の十六第一項ただし書のブッシュブル型換気装置を含む。）

三 第九条第一項若しくは第三十八条の十三第一項第三号の規定により、又は第五十条第一項第七号若しくは第八号（これらの規定を第五十条の二第二項において準用する場合を含む。）の規定に基づき設けられる除じん装置

四・五 （略）

### （定期自主検査）

第三十条 事業者は、前条各号に掲げる装置については、一年以内ごとに一回、定期に、次の各号に掲げる装置の種類に応じ、当該各号に掲げる事項について自主検査を行わなければならない。ただし、一年を超える期間使用しない同項の装置の当該使用しない期間においては、この限りでない。

一 局所排気装置

イへへ （略）

二 ブッシュブル型換気装置

イへへ （略）

三 除じん装置、排ガス処理装置及び排液処理装置

イへへ （略）

2 事業者は、前項ただし書の装置については、その使用を再び開始する際に同項各号に掲げる事項について自主検査を行なわなければならない。

### （測定及びその記録）

第三十六条 事業者は、令第二十一条第七号の作業場（石綿等（石綿障害予防規則（平成十七年厚生労働省令第二十一号。以下「石綿則」という。）第二条に規定する石綿等をいう。以下同じ。）に係るものに除く。）について、六月以内ごとに一回、定期に、第一類物質（令別表第三第一号8に掲げる物を除く。）又は第二類物質（別表第一に掲げる物を除く。）の空気中における濃度を測定しなければならない。

2 事業者は、前項の規定による測定を行ったときは、その都度次の事項を記録し、これを三年間保存しなければならない。

一 測定日時

二 測定方法

三 測定箇所

四 測定条件

五 測定結果

六 測定を実施した者の氏名

七 測定結果に基づいて当該物質による労働者の健康障害の予防措置を講じたときは、当該措置の概要

3 事業者は、前項の測定の記録のうち、令別表第三第一号1、2若しくは4から7までに掲げる物又は同表第二号4から6まで、8、12、14、19、23の2、24、26、27の2、29、30若しくは32に掲げる物に係る測定の記録並びに同号11若しくは21に掲げる物又は別表第一第一号若しくは第二十一号に掲げる物（以下「クロム酸等」という。）を製造する作業場及びクロム酸等を鉱石から製造する事業場においてクロム酸等を取り扱う作業場について行つた令別表第三第二号11又は21に掲げる物に係る測定の記録については、三十年間保存するものとする。

### （測定結果の評価）

第三十六条の二 事業者は、令別表第三第一号3若しくは6に掲げる物又は同表第二号1から7まで、10、11、13から25まで、27から31まで若しくは33から36までに掲げる物に係る屋内作業場について、前条第一項又は労働安全衛生法（以下「法」という。）第六十五条第五項の規定による測定を行つたときは、その都度、速やかに、厚生労働大臣の定める作業環境評価基準に従つて、作業環境の管理の状態に応じ、第一管理区分、第二管理区分又は第三管理区分に区分することにより当該測定の結果の評価を行ななければならない。

2 事業者は、前項の規定による評価を行つたときは、その都度次の事項を記録して、これを三年間保存しなければならない。

一 評価日時

二 評価箇所

三 評価結果

四 評価を実施した者の氏名

3 事業者は、前項の評価の記録のうち、令別表第三第一号6に掲げる物又は同表第二号4から6まで、14、19、23の2、24、27の2、29若しくは30に掲げる物に係る評価の記録並びにクロム酸等を製造する作業場及びクロム酸等を鉛石から製造する事業場においてクロム酸等を取り扱う作業場について行つた令別表第三第二号11又は21に掲げる物に係る評価の記録については、三十年間保存するものとする。

#### (休憩室)

第三十七条 事業者は、第一類物質又は第二類物質を常時、製造し、又は取り扱う作業に労働者を従事させるときは、当該作業を行なう作業場以外の場所に休憩室を設けなければならない。

2 事業者は、前項の休憩室については、同項の物質が粉状である場合は、次の措置を講じなければならない。

一 入口には、水を流し、又は十分湿らせたマットを置く等労働者の足部に付着した物を除去するための設備を設けること。

二 入口には、衣服用ブラシを備えること。

三 床は、真空そうじ機を使用して、又は水洗によって容易にそうじできる構造のものとし、毎日一回以上そうじすること。

3 労働者は、第一項の作業に従事したときは、同項の休憩室にはいる前に、作業衣等に付着した物を除去しなければならない。

#### (洗浄設備)

第三十八条 事業者は、第一類物質又は第二類物質を製造し、又は取り扱う作業に労働者を従事させるときは、洗眼、洗身又はうがいの設備、更衣設備及び洗たくのための設備を設けなければならない。

#### (喫煙等の禁止)

第三十九条の二 事業者は、第一類物質又は第二類物質を製造し、又は取り扱う作業場で労働者が喫煙し、又は飲食することを禁止し、かつ、その旨を当該作業場の見やすい箇所に表示しなければならない。

2 労働者は、前項の作業場で喫煙し、又は飲食してはならない。

#### (掲示)

第三十九条の三 事業者は、第一類物質（塩素化ビフェニル等を除く。）又は令別表第三第二号4から6まで、8、11、12、14、19、21、23の2、24、26、27の2、29、30若しくは32に掲げる物若しくは別表第一第四号から第六号まで、第八号、第十一号、第十二号、第十四号、第十九号、第二十一号、第二十三号の2、第二十四号、第二十六号、第二十七号の2、第二十九号、第三十号若しくは第三十二号に掲げる物（以下「特別管理物質」と総称する。）を製造し、又は取り扱う作業場（クロム酸等を取り扱う作業場にあっては、クロム酸等を鉛石から製造する事業場においてクロム酸等を取り扱う作業場に限る。次条において同じ。）には、次の事項を、作業に従事する労働者が見やすい箇所に掲示しなければならない。

一 特別管理物質の名称

二 特別管理物質の人体に及ぼす作用

三 特別管理物質の取扱い上の注意事項

四 使用すべき保護具

#### (塗蒸作業に係る措置)

第三十九条の十八 事業者は、臭化メチル等を用いて行う塗蒸作業に労働者を従事させるとときは、次に定めるところによらなければならない。

一 塗蒸に伴う倉庫、コンテナー、船倉等の塗蒸する場所における空気中のシアノ化水素、臭化メチル又はホルムアルデヒドの濃度の測定は、当該倉庫、コンテナー、船倉等の塗蒸する場所の外から行なうことができるようすること。

二 投薬作業は、倉庫、コンテナー、船倉等の塗蒸しようとする場所の外から行うこと。ただし、倉庫塗蒸作業又はコンテナー塗蒸作業を行う場合において、投薬作業を行う労働者に送気マスク、空気呼吸器又は隔壁式防毒マスクを使用したときは、この限りでない。

三 倉庫、コンテナー、船倉等の塗蒸中の場所からの臭化メチル等の漏えいの有無を点検すること。

四 前号の点検を行つた場合において、異常を認めたときは、直ちに目張りの補修その他必要な措置を講ずること。

五 倉庫、コンテナー、船倉等の塗蒸中の場所には、労働者が立ち入ることを禁止し、かつ、その旨を見やすい箇所に表示すること。ただし、塗蒸の効果を確認する場合において、労働者に送気マスク、空気呼吸器又は隔壁式防毒マスクを使用させ、かつ、監視人を置いたときは、当該労働者を、当該塗蒸中の場所に立ち入らせることができる。

六 倉庫、コンテナー、船倉等の塗蒸中の場所のとびら、ハツチボード等を開放するときは、当該場所から流出する臭化メチル等による労働者の汚染を防止するため、風向を確認する等必要な措置を講ずること。

七 倉庫塗蒸作業又はコンテナー塗蒸作業にあっては、次に定めるところによること。

イヘ一（略）

ニ サイロ塗蒸作業にあつては、次に定めるところによること。

イヘ二（略）

十 はしけ塗蒸作業にあつては、次に定めるところによること。

イヘ三（略）

ヘ 塗蒸した場所若しくは当該塗蒸した場所に隣接する居住室等に天幕を外した直後に労働者を立ち入らせる場合又は塗蒸中の場所に隣接する居住室等に労働者を立ち入らせる場合には、あらかじめ、当該倉庫若しくはコンテナーの塗蒸した場所又は当該塗蒸が行われていない場所における空気中のシアノ化水素、臭化メチル又はホルムアルデヒドの濃度を測定すること。この場合において、当該塗蒸が行われていない場所に係る測定は、当該場所の外から行うこと。

十一 本船塗蒸作業にあつては、次に定めるところによること。

イ・ロ（略）

ハ 塗蒸した船倉若しくは当該塗蒸した船倉に隣接する居住室等にビニルシート等を外した後初めて労働者を立ち入らせる場合又は塗蒸中の船倉に隣接する居住室等に労働者を立ち入らせる場合には、当該船倉又は居住室等における空気中のシアノ化水素、臭化メチル又はホルムアルデヒドの濃度を測定すること。この場合において、当該居住室等に係る測定は、労働者に送気マスク、空気呼吸器又は隔壁式防毒マスクを使用せることのほか、当該居住室等の外から行うこと。

十二 第七号ニ、第十号ヘ又は前号ハの規定による測定の結果、当該測定に係る場所における空気中のシアノ化水素、臭化メチル又はホルムアルデヒドの濃度が、次の表の上欄に掲げる物に応じ、それぞれ同表の下欄に掲げる値を超えるときは、当該場所に労働者を立ち入らせないこと。ただし、シアノ化水素、臭化メチル又はホルムアルデヒドの濃度を当該値以下とするとことが著しく困難な場合であつて当該場所の排気を行う場合において、労働者に送気マスク、空気呼吸器又は隔壁式防毒マスクを使用せ、かつ、監視人を置いたときは、当該労働者を、当該場所に立ち入らせることができる。

物	値
シアノ化水素	3ミリグラム又は3立方センチメートル
臭化メチル	4ミリグラム又は1立方センチメートル
ホルムアルデヒド	0.1ミリグラム又は0.1立方センチメートル

備考 この表の値は、温度二十五度、一気圧の空気一立方メートル当たりに占める当該物の重量又は容積を示す。

2 事業者は、倉庫、コンテナー、船倉等の臭化メチル等を用いて塗蒸した場所若しくは当該場所に隣接する居住室等又は塗蒸中の場所に隣接する居住室等において塗蒸作業以外の作業に労働者を従事させようとするときは、次に定めるところによらなければならない。ただし、労働者が臭化メチル等により汚染されるおそれのないことが明らかなときは、この限りでない。

一 倉庫、コンテナー、船倉等の塗蒸した場所若しくは当該場所に隣接する居住室等又は塗蒸中の場所に隣接する居住室等における空気中のシアノ化水素、臭化メチル又はホルムアルデヒドの濃度を測定すること。

二 前号の規定による測定の結果、当該測定に係る場所における空気中のシアノ化水素、臭化メチル又はホルムアルデヒドの濃度が前項第十二号の表の上欄に掲げる物に応じ、それぞれ同表の下欄に掲げる値を超えるときは、当該場所に労働者を立ち入らせないこと。

#### (健康診断の実施)

第三十九条 事業者は、令第二十二条第一項第三号の業務（石綿等の取扱い又は試験研究のための製造に伴い石綿の粉じんを発散する場所における業務を除く。）に常時従事する労働者に対し、別表第三の上欄に掲げる業務の区分に応じ、雇入れ又は当該業務への配置替えの際及びその後同表の中欄に掲げる期間以内ごとに一回、定期に、同表の下欄に掲げる項目について医師による健康診断を行わなければならない。

2 事業者は、令第二十二条第二項の業務（石綿等の取扱い又は試験研究のための製造に伴い石綿の粉じんを発散する場所における業務を除く。）に常時従事させたことのある労働者で、現に使用しているものに対し、別表第三の上欄に掲げる業務のうち労働者が常時従事した同項の業務の区分に応じ、同表の中欄に掲げる期間以内ごとに一回、定期に、同表の下欄に掲げる項目について医師による健康診断を行わなければならない。

3 事業者は、前項の健康診断（シアノ化カリウム（これをその重量の五パーセントを超えて含有する製剤その他の物を含む。）、シアノ化水素（これをその重量の一パーセントを超えて含有する製剤その他の物を含む。）及びシアノ化ナトリウム（これをその重量の五パーセントを超えて含有する製剤その他の物を含む。））を製造し、又は取り扱う業務に従事する労働者に対し行なわれた第一項の健康診断を除く。）の結果、他覚症状が認められる者、自覚症状を訴える者その他異常の疑いがある者で、医師が必要と認めるものについては、別表第四の上欄に掲げる業務の区分に応じ、それぞれ同表の下欄に掲げる項目について医師による健康診断を行わなければならない。

4 令第二十二条第二項第二十四号の厚生労働省令で定める物は、別表第五に掲げる物とする。

#### (健康診断の結果の記録)

第四十条 事業者は、別表第一第一項から第三項までの健康診断（法第六十六条第五項ただし書の場合において当該労働者が受けた健康診断を含む。次条において「特定化学物質健康診断」という。）の結果に基づき、特定化学物質健康診断個人票（様式第二号）を作成し、これを五年間保存しなければならない。

2 事業者は、特定化学物質健康診断個人票のうち、特別管理物質を製造し、又は取り扱う業務（クロム酸等を取り扱う業務に限る。）に常時従事し、又は従事した労働者に係る特定化学物質健康診断個人票については、これを三十年間保存するものとする。

#### (健康診断結果の記録)

第四十一条 事業者は、第三十九条第一項から第三項までの健康診断（定期のものに限る。）を行つたときは、遅滞なく、特定化学物質健康診断結果報告書（様式第三号）を所轄労働基準監督署長に提出しなければならない。

#### (緊急診断)

第四十二条 事業者は、特定化学物質が漏えいした場合において、労働者が当該特定化学物質により汚染され、又は当該特定化学物質を吸入したときは、遅滞なく、当該労働者に医師による診察又は処置を受けさせなければならない。

#### (呼吸用保護具)

第四十三条 事業者は、特定化学物質を製造し、又は取り扱う作業場には、当該物質のガス、蒸気又は粉じんを吸入することによる労働者の健康障害を予防するため必要な呼吸用保護具を備えなければならない。

第五十三条 特別管理物質を製造し、又は取り扱う事業者は、事業を廃止しようとするときは、特別管理物質関係記録等報告書（様式第十一号）に次の記録及び特定化学物質健康診断個人票又はこれらの写しを添えて、所轄労働基準監督署長に提出するものとする。

一 第三十六条第三項の測定の記録

二 第三十八条の四の作業の記録

三 第四十条第二項の特定化学物質健康診断個人票

別表第一（第二条、第五条、第三十六条、第三十八条の三関係）

一～二十三（略）

二十三の二 ニツケル化合物（ニツケルカルボニルを除き、粉状の物に限る。以下同じ。）を含有する製剤その他の物。ただし、ニツケル化合物の含有量が重量の一パーセント以下のものを除く。

二十四～二十七（略）

二十七の二 硫素及びその化合物（アルシン及び砒化ガリウムを除く。以下同じ。）を含有する製剤その他の物。ただし、砒素又はその化合物の含有量が重量の一パーセント以下のものを除く。

二十八～三十六（略）

別表第三（第三十九条関係）

業務	期間	項目
(一)～(二十三)（略）		
(二十四) ニツケル化合物（これをその重量の一パーセントを超えて含有する製剤その他の物を含む。）を製造し、又は取り扱う業務	六月	一 業務の経験の調査 二 作業条件の簡易な調査 三 ニツケル化合物による皮膚、気道等に係る他覚症状又は自覚症状の既往歴の有無の検査 四 皮膚、気道等に係る他覚症状又は自覚症状の有無の検査 五 皮膚炎等の皮膚所見の有無の検査

(二十五)～(二十七)（略）

(二十八) 硫素又はその化合物（これらの物をその重量の一パーセントを超えて含有する製剤その他の物を含む。）を製造し、又は取り扱う業務	六月	一 業務の経験の調査 二 作業条件の簡易な調査 三 硫素又はその化合物による鼻粘膜の異常、呼吸器症状、口内炎、下痢、便秘、体重減少、知覚異常等の他覚症状又は自覚症状の既往歴の有無の検査 四 せき、たん、食欲不振、体重減少、知覚異常等の有無の検査 五 鼻粘膜の異常、鼻中隔穿孔等の鼻腔の所見の有無の検査 六 皮膚炎、色素沈着、色素脱失、角化等の皮膚所見の有無の検査 七 令第二十三条第五号の業務に五年以上従事した経験を有する場合は、エツクス線直接撮影による検査
(二十九)～(三十七)（略）		

**別表第四（第三十九条関係）**

業務	項目
(一)～(二十三) (略)	
(二十四) ニツケル化合物（これをその重量の一パーセントを超えて含有する製剤その他の物を含む。）を製造し、又は取り扱う業務	一 作業条件の調査 二 医師が必要と認める場合は、尿中のニツケルの量の測定、胸部のエツクス線直接撮影若しくは特殊なエツクス線撮影による検査、喀痰の細胞診、皮膚貼布試験、皮膚の病理学的検査、血液免疫学的検査、腎尿細管機能検査又は鼻腔の耳鼻科学的検査
(二十五)～(二十七) (略)	
(二十八) 硒素又はその化合物（これらの物をその重量の一パーセントを超えて含有する製剤その他の物を含む。）を製造し、又は取り扱う業務	一 作業条件の調査 二 医師が必要と認める場合は、胸部のエツクス線直接撮影若しくは特殊なエツクス線撮影による検査、尿中の砒素化物（砒酸、亜砒酸及びメチルアルソニ酸に限る。）の量の測定、肝機能検査、赤血球系の血液検査、喀痰の細胞診、気管支鏡検査又は皮膚の病理学的検査
(二十九)～(三十七) (略)	

**別表第五（第三十九条関係）**

一～八 (略)

九 ニツケル化合物を含有する製剤その他の物。ただし、ニツケル化合物の含有量が重量の一パーセント以下のものを除く。

十・十一 (略)

十二 硒素及びその化合物を含有する製剤その他の物。ただし、砒素又はその化合物の含有量が重量の一パーセント以下のものを除く。

十三～十五 (略)

**○ 作業環境測定法施行規則（昭和五十年労働省令第二十号）（抄）**

（作業環境測定の実施）

第三条 事業者は、労働安全衛生法（昭和四十七年法律第五十七号）第六十五条第一項の規定により、法第二条第三号に規定する指定作業場（以下「指定作業場」という。）について同条第二号に規定する作業環境測定（以下「作業環境測定」という。）を行うときは、次に定めるところによらなければならない。

一 簡易測定機器以外の機器を用いて行う分析（解析を含む。以下同じ。）は、当該指定作業場の属する別表に掲げる作業場の種類について登録を受けている法第二条第五号に規定する第一種作業環境測定士（以下「第一種作業環境測定士」という。）に実施させること。

二 (略)

2 事業者は、法第三条第一項の規定による作業環境測定を行うことができないときは、次に定めるところにより、当該作業環境測定を委託しなければならない。

一 簡易測定機器以外の機器を用いて行う分析は、当該指定作業場の属する別表に掲げる作業場の種類について登録を受けている法第二条第七号に規定する作業環境測定機関（以下「作業環境測定機関」という。）又は当該指定作業場の属する別表に掲げる作業場の種類について指定を受けている法第三条第二項ただし書の厚生労働大臣が指定する機関（以下「指定測定機関」という。）に委託すること。

二 (略)

（作業環境測定の実施）

第六十一条 作業環境測定機関は、第三条第二項の規定により事業者の委託を受けて作業環境測定を行うときは、次に定めるところによらなければならない。

一 簡易測定機器以外の機器を用いて行う分析は、当該事業者の指定作業場の属する別表に掲げる作業場の種類について登録を受けている第一種作業環境測定士に実施させること。

二 (略)

**別表 作業場の種類（第三条～第五条、第六条、第十六条、第十七条、第五十一条の八、第五十二条、第五十四条、第五十九条、第六十一条関係）**

一～三 (略)

四 労働安全衛生法施行令別表第三第一号6に掲げる物若しくは同号8に掲げる物で同号6に係るものの若しくは同表第二号10、11、13、21、22、23の2、27の2若しくは33に掲げる物若しくは特定化学物質障害予防規則（昭和四十七年労働省令第三十九号）別表第一第十号、第十一号、第十三号、第二十一号、第二十二号、第二十三号の二、第二十七号の二若しくは第三十三号に掲げる物を製造し、若しくは取り扱う屋内作業場又は労働安全衛生法施行令別表第四第一号から第八号まで、第十号若しくは第十六号に掲げる鉛業務（遠隔操作によって行う隔壁室におけるもの）を除く。）を行なう屋内作業場

五 (略)

**○ 特定化学物質障害予防規則の規定に基づく厚生労働大臣が定める性能**

（昭和五十年労働省告示第七十五号）（抄）

特定化学物質障害予防規則第七条第一項第五号（第三十八条の十六第二項、第三十八条の十七第二項及び第三十八条の十八第二項において準用する場合を含む。）及び第五十条第一項第七号へ（第五十条の二第二項において準用する場合を含む。）の厚生労働大臣が定める性能を次のとおりとする。

一 労働安全衛生法施行令（昭和四十七年政令第三百八十八号。以下「令」という。）別表第三第一号3若しくは6に掲げる物若しくは同号8に掲げる物で同号3若しくは6に係るもの又は同表第二号1から7まで、9から11まで、13から18まで、20から25まで、27から28まで、30から31の2まで若しくは33から36までに掲げる物若しくは特定化学物質障害予防規則別表第一第一号から第七号まで、第九号から第十一号まで、第十三号から第十八号まで、第二十号から第二十五号まで、第二十七号から第二十八号まで、第三十号から第三十一号の2まで若しくは第三十三号から第三十六号までに掲げる物のガス、蒸気又は粉じんが発散する作業場に設ける局所排気装置にあっては、そのフードの外側における令別表第三第一号3若しくは6に掲げる物又は同表第二号1から7まで、9から11まで、13から18まで、20から25まで、27から28まで、30から31の2まで若しくは33から36までに掲げる物の濃度が、次の表の上欄に掲げる物の種類に応じ、それぞれ同表の下欄に定める値を超えないものとすること。

物の種類	値
(略)	
ニツケル化合物（ニツケルカルボニルを除き、粉状の物に限る。）	ニツケルとして0.1ミリグラム
(略)	
砒素及びその化合物（アルシン及び砒化ガリウムを除く。）	砒素として0.003ミリグラム
(略)	
備考 この表の値は、温度二十五度、一気圧の空気一立方メートル当たりに占める当該物の重量又は容積を示す。	
二 (略)	

**○ 特定化学物質障害予防規則第八条第一項の厚生労働大臣が定める要件**

（平成十五年厚生労働省告示第三百七十八号）（抄）

特定化学物質障害予防規則（以下「特化則」という。）第八条第一項の厚生労働大臣が定める要件は、次のとおりとする。

一 特化則第三条、第四条第三項又は第五条第一項の規定により設ける局所排気装置（同令第三条第一項ただし書の局所排気装置を含む。）にあっては、次に定めるところによること。

イ 特定化学物質障害予防規則の規定に基づく厚生労働大臣が定める性能（昭和五十年労働省告示第七十五号。以下「性能告示」という。）第一号に規定する局所排気装置にあっては、そのフードの外側における労働安全衛生法施行令（昭和四十七年政令第三百八十八号）別表第三第一号3若しくは6に掲げる物又は同表第二号1から7まで、9から11まで、13から18まで、20から25まで、27から28まで、30から31の2まで若しくは33から36までに掲げる物の濃度が、性能告示第一号の表の上欄に掲げる物の種類に応じ、それぞれ同表の下欄に定める値を常態として超えないように稼働せること。

ロ (略)

二 (略)

**○ 作業環境測定基準（昭和五十一年労働省告示第四十六号）（抄）**

（特定化学物質の濃度の測定）

第十条 令第二十一条第一項七号に掲げる作業場（石綿等（令第六条第二十三号に規定する石綿等をいう。以下同じ。）を取り扱い、又は試験研究のため製造する屋内作業場を除く。）における空気中の令別表第三第一号1から7までに掲げる物又は同表第二号1から36までに掲げる物の濃度の測定は、別表第一の上欄に掲げる物の種類に応じて、それぞれ同表の中欄に掲げる試料採取方法又はこれと同等以上の性能を有する試料採取方法及び同表の下欄に掲げる分析方法又はこれ同等以上の性能を有する分析方法によらなければならない。

2～5 (略)

**別表第一（第十条関係）**

物の種類	試料採取方法	分析方法
(略)		
ニッケル化合物（ニッケルカルボニルを除き、粉状の物に限る。）	ろ過捕集方法	原子吸光分析方法
(略)		
砒素及びその化合物（アルシン及び砒化ガリウムを除く。）	ろ過捕集方法	吸光光度分析方法又は原子吸光分析方法
(略)		

**○ 作業環境評価基準（昭和六十三年労働省告示第七十九号）（抄）**

（測定結果の評価）

第二条 労働安全衛生法第六十五条の二第一項の作業環境測定の結果の評価は、単位作業場所（作業環境測定基準（昭和五十一年労働省告示第四十六号）第二条第一項第一号に規定する単位作業場所をいう。以下同じ。）を取り扱い、又は試験研究のため製造する屋内作業場を除く。）における空気中の令別表第三第一号1から7までに掲げる物又は同表第二号1から36までに掲げる物の濃度の測定は、別表第一の上欄に掲げる物の種類に応じて、それぞれ同表の中欄に掲げる試料採取方法又はこれと同等以上の性能を有する試料採取方法及び同表の下欄に掲げる分析方法又はこれ同等以上の性能を有する分析方法によらなければならない。

一 A測定（作業環境測定基準第二条第一項第一号から第二号までの規定により行う測定（作業環境測定基準第十条第四項、第十条の二第二項、第十一條第二項及び第十三条第四項において準用する場合を含む。）をいう。以下同じ。）のみを行った場合

管理区分	評価値と測定対象物に係る別表に掲げる管理濃度との比較の結果
第一管理区分	第一評価値が管理濃度に満たない場合
第二管理区分	第一評価値が管理濃度以上であり、かつ、第二評価値が管理濃度以下である場合
第三管理区分	第二評価値が管理濃度を超える場合
二 A測定及びB測定（作業環境測定基準第二条第一項第二号の二の規定により行う測定（作業環境測定基準第十条第四項、第十条の二第二項、第十一條第二項及び第十三条第四項において準用する場合を含む。）をいう。以下同じ。）のみを行った場合	

二 A測定及びB測定（作業環境測定基準第二条第一項第二号の二の規定により行う測定（作業環境測定基準第十条第四項、第十条の二第二項、第十一條第二項及び第十三条第四項において準用する場合を含む。）をいう。以下同じ。）を行った場合

管理区分 評価値又はB測定の測定値と測定対象物に係る別表に掲げる管理濃度との比較の結果

第一管理区分 第一評価値及びB測定の測定値（2以上の測定点においてB測定を実施した場合には、そのうちの最大値。以下同じ。）が管理濃度に満たない場合

第二管理区分 第二評価値が管理濃度以下であり、かつ、B測定の測定値が管理濃度の1.5倍以下である場合（第一管理区分に該当する場合を除く。）

第三管理区分 第二評価値が管理濃度を超える場合又はB測定の測定値が管理濃度の1.5倍を超える場合

2～4 (略)

（評価値の計算）

第三条 前条第一項の第一評価値及び第二評価値は、次の式により計算するものとする。

$$\log E1 = \log M1 + 1.645 \sqrt{(\log^2 \sigma + 0.084)}$$

$$\log E2 = \log M1 + 1.151 \sqrt{(\log^2 \sigma + 0.084)}$$

（これらの式において、E1、M1、σ1及びE2は、それぞれ次の値を表すものとする。

E1 第一評価値

M1 A測定の測定値の幾何平均値

σ1 A測定の測定値の幾何標準偏差

E2 第二評価値

物の種類	管理濃度
一～二十一 (略)	
二十一の二 ニッケル化合物（ニッケルカルボニルを除き、粉状の物に限る。）	ニッケルとして0.1ミリグラム
二十二～二十四 (略)	
二十四の二 砒素及びその化合物（アルシン及び砒化ガリウムを除く。）	砒素として0.003ミリグラム
二十五～八十一 (略)	

備考 この表の下欄の値は、温度二十五度、一気圧の空気中における濃度を示す。

このパンフレットに関するお問い合わせは、都道府県労働局または労働基準監督署までお願いします。また、<http://www.mhlw.go.jp/bunya/roudouki/jun/anzeneisei20/index.html> では、改正内容等の詳細について順次掲載していく予定です。