

＜平成28年報告版＞ 「有害物ばく露作業報告」の手引き

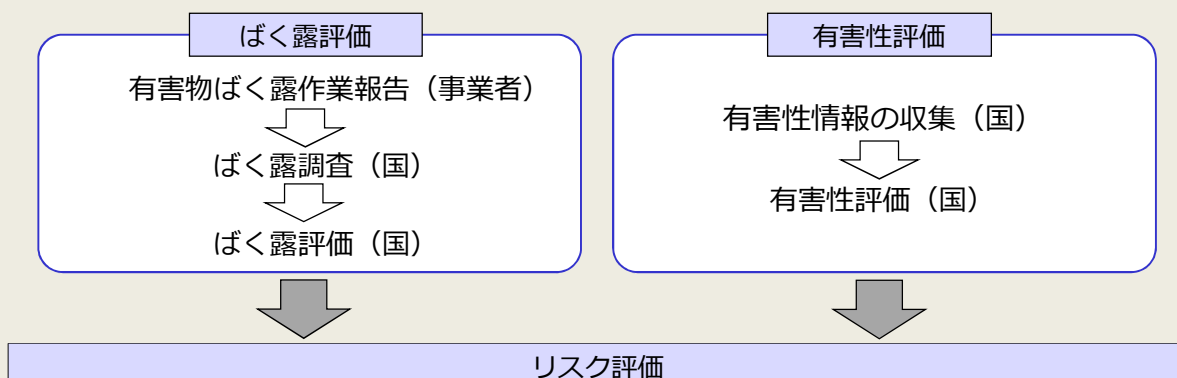
厚生労働省では、労働者に重い健康障害を及ぼすおそれのある化学物質について、リスク評価を実施し、必要な規制を実施しています。

このリスク評価を行うに当たり、事業場において労働者が有害物にさらされる（ばく露）状況を把握するため、法令に基づいて「有害物ばく露作業報告制度」を設けています。

報告の対象となる物質について、年間500kg以上の製造・取扱いがある事業場は、例外なく報告が必要です。

このパンフレットは、平成28年に報告を行うために必要な手続についてまとめたものです。報告書を提出する際の参考としてお使いください。

【化学物質による労働者の健康障害についての「リスク評価」のしくみ】



リスク評価では、「ばく露調査」から得られたばく露濃度の最大値と、「有害性評価」から得られた評価値を比較して問題となるリスクがあるかどうかを評価します。問題となるリスクが確認された場合には、その化学物質について、健康障害防止措置などの導入を検討します。

※詳細は「ばく露評価ガイドライン」に記載しています。

(<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2010/01/dl/s0115-4a.pdf>)

【関係法令】

労働安全衛生法（抜粋）

（報告等）

第百条

厚生労働大臣、都道府県労働局長又は労働基準監督署長は、この法律を施行するため必要があると認めるときは、厚生労働省令で定めるところにより、事業者、労働者、機械等貸与者、建築物貸与者又はコンサルタントに対し、必要な事項を報告させ、又は出頭を命ずることができる。

- 2 厚生労働大臣、都道府県労働局長又は労働基準監督署長は、この法律を施行するため必要があると認めるときは、厚生労働省令で定めるところにより、登録製造時等検査機関等に対し、必要な事項を報告させることができる。
- 3 労働基準監督官は、この法律を施行するため必要があると認めるときは、事業者又は労働者に対し、必要な事項を報告させ、又は出頭を命ずることができる。

労働安全衛生規則（抜粋）

（有害物ばく露作業報告）

第九十五条の六

事業者は、労働者に健康障害を生ずるおそれのある物で厚生労働大臣が定めるものを製造し、又は取り扱う作業場において、労働者を当該物のガス、蒸気又は粉じんにはく露するおそれのある作業に従事させたときは、厚生労働大臣の定めるところにより、当該物のばく露の防止に関し必要な事項について、[様式第二十一号の七](#)による報告書を所轄労働基準監督署長に提出しなければならない。

報告の概要

■ 報告対象物質

報告の対象となる物質は3～5ページに掲げる20物質です。

■ 報告が必要な事業者

報告の対象となる対象物質を500kg以上※製造、または取り扱った場合に、報告が必要になります。
製造、取り扱いの期間が短い場合や発散抑制などの措置を講じた場合でも、ばく露の可能性があるので、必ず報告してください。

※報告対象物質を含有する製剤の場合は、この製剤の「製造、または取り扱い量」×「報告対象物質の含有率」を計算し、その値が500kg以上になる場合に報告が必要になります。

■ 報告対象期間

平成27年の1年間（平成27年1月1日～12月31日）の作業について、報告してください。

■ 報告の手順

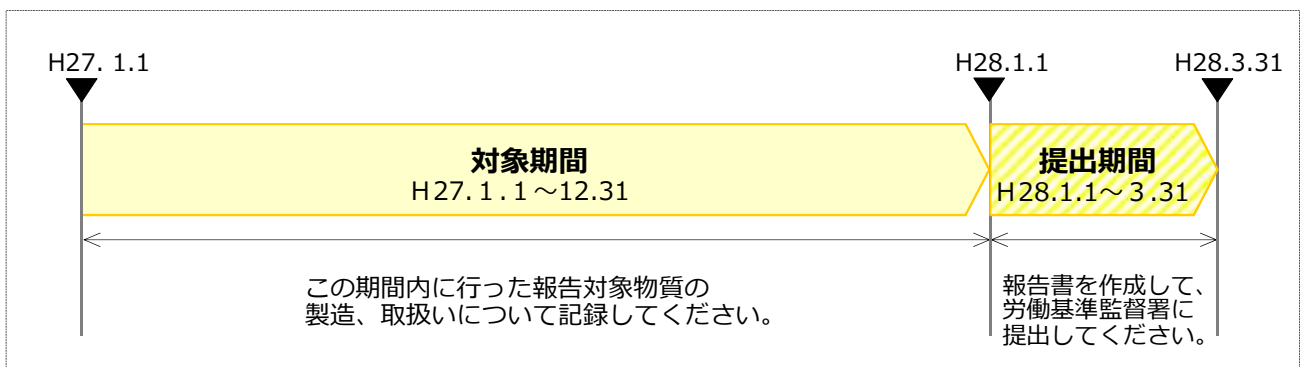
- ① 最寄りの労働基準監督署、都道府県労働局で報告書の用紙を入手するか、厚生労働省ホームページから印刷してください。
(<http://www.mhlw.go.jp/bunya/roudoukijun/anzeneisei36/21.html>)
- ② 6～7ページの「報告書の書き方」に従って、報告書を作成してください。
- ③ 平成28年1月1日～3月31日の間に、事業場を管轄する労働基準監督署に提出してください。

※ 電子申請で手続きを行う場合は、電子政府の総合窓口（e-Gov）を参照してください。
(<http://www.e-gov.go.jp/>)

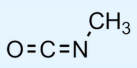
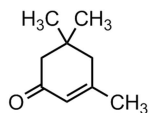
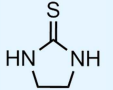
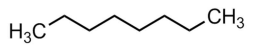
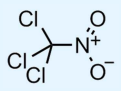
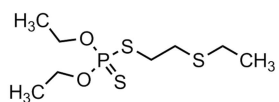
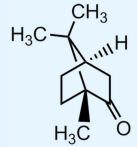


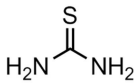
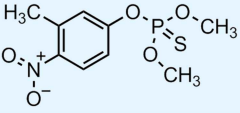
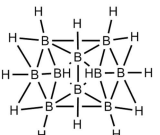
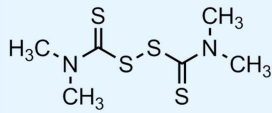
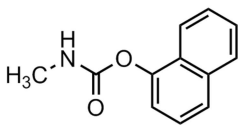
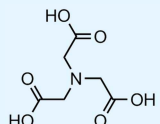
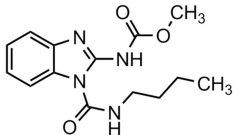
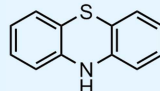
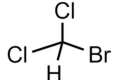
■ 報告スケジュール

- ・ 報告対象期間 平成27年1月1日～12月31日
- ・ 報告提出期間 平成28年1月1日～3月31日



ばく露作業報告対象物質

	物質名 【CAS】	【コード番号】 報告を要しない 含有率	主な別名	有害性情報 (発がん性、生殖毒性、神経毒性 評価等、濃度、許容濃度等)	用途の例 (原料等) と 構造式
1	イソシアン酸メチル 【624-83-9】	【195】 0.1%未満	—	【GHS】 ・皮膚に接触すると生命に危険 ・吸入すると生命に危険 ・重篤な眼の損傷 ・吸入するとアレルギー、喘息または呼吸困難を起こすおそれ ・アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ ・生殖能または胎児への悪影響のおそれ ・呼吸器の障害 【許容濃度等】 ACGIH : TWA 0.02 ppm, STEL 0.06 ppm	医薬・農薬中間体 
2	イソホロン 【78-59-1】	【196】 0.1%未満	3, 5, 5-トリメチル-2-シクロヘキセン-1-オン、イソアセトホロン、α-イソホロン、1, 5, 5-トリメチルシクロヘキセン-3-オン	【発がん性】 ACGIH : A3 EU : 3 EPA : C 【許容濃度等】 ACGIH : STEL C 5 ppm	塗料・農薬原料、溶剤 
3	2-イミダゾリジンチオン 【96-45-7】	【197】 0.1%未満	2-メルカプトイミダゾリン、エチレンチオ尿素、イミダゾリン-2-チオール	【発がん性】 IARC : 3 NTP : R 【GHS】 ・アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ ・生殖能または胎児への悪影響のおそれ ・長期にわたるまたは反復暴露による甲状腺の障害 【許容濃度等】 ACGIH、産衛学会：未設定	有機ゴム薬品 (加硫促進剤) 
4	オクタン (ノルマル-オクタンに限る) 【111-65-9】	【198】 1%未満	n-オクタン	【GHS】 ・中枢神経系の障害 ・飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ 【許容濃度等】 ACGIH : TWA 300 ppm 産衛学会 : 300 ppm	標準燃料・オクタン価測定試薬 
5	クロロピクリン 【76-06-2】	【199】 1%未満	ニトロトリクロロメタン、クロロピクリン	【発がん性】 ACGIH : A4 【GHS】 ・吸入すると生命に危険 ・重篤な眼の損傷 ・神経系、呼吸器、血液系の障害 ・長期にわたるまたは反復暴露による呼吸器、中枢神経系の障害 【許容濃度等】 ACGIH : TWA 0.1 ppm 産衛学会 : 0.1 ppm	農薬 (殺虫剤) 
6	ジチオリン酸 O・O-ジエチル-S-(2-エチルチオエチル) 【298-04-4】	【200】 0.1%未満	ジスルホトン、エチルチオメトン、O, O-ジエチル S-2-(エチルチオ)エチルホスホロジチオエート	【発がん性】 ACGIH : A4 【GHS】 ・飲み込むと生命に危険 ・皮膚に接触すると生命に危険 ・吸入すると生命に危険 ・神経系の障害 ・長期にわたるまたは反復暴露による神経系の障害 【許容濃度等】 ACGIH : TWA 0.05 mg/m ³ (IFV)	農薬 (殺虫剤) 
7	しょう脳 【76-22-2】	【201】 0.1%未満	1, 7, 7-トリメチル-ビシクロ [2. 2. 1]ヘプタン-2-オン、2-ボルナノン、(D, L)-シウ脳	【発がん性】 ACGIH : A4 【GHS】 ・中枢神経系の障害 ・長期にわたるまたは反復暴露による神経系、肝臓の障害 【許容濃度等】 ACGIH : TWA 2 ppm, STEL 3 ppm	セルロイド、フィルムの可塑性剤 

	物質名 【CAS】	【コード番号】 報告を要しない 含有率	主な別名	有害性情報 (発がん性、生殖毒性、神経毒性 評価等、濃度、許容濃度等)	用途の例(原料等)と 構造式
8	チオ尿素 【62-56-6】	【202】 0.1%未満	チオカルバミド	【発がん性】 IARC : 3 EU : 3 NTP : R 日本産業衛生学会 : 2B 【GHS】 ・アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ ・長期にわたるまたは反復暴露による 甲状腺の障害 【許容濃度等】 ACGIH、産衛学会 : 未設定	ウレタン樹脂原料、医薬・染料・ 界面活性剤・殺鼠剤・金属防錆剤等 
9	チオリン酸O・O- ジメチル- O- (3-メチル-4 -ニトロフェニル) 【122-14-5】	【203】 1%未満	フェニトロチオン、MEP、 スミチオン	【発がん性】 EPA : E 【GHS】 ・神経系の障害 ・長期にわたるまたは反復暴露による 神経系の障害 【許容濃度等】 産衛学会 : 1 mg/m ³	農薬(殺虫剤) 
10	デカボラン 【17702-41-9】	【204】 1%未満	ボロンヒドライド、 デカボロンテトラデカハ イドライド、テトラデカ ヒドロデカボラン	【GHS】 ・吸入すると生命に危険 ・中枢神経系の障害 ・長期にわたるまたは反復暴露による 中枢神経系の障害 【許容濃度等】 ACGIH : TWA 0.05 ppm, STEL 0.15 ppm	触媒、ロケット燃料酸化剤、 ゴム加硫剤、還元剤 
11	テトラメチルチウ ラムジスルフィド 【137-26-8】	【205】 0.1%未満	チウラム、チラム、ビス (ジメチルカルバミル) ジスルフィド	【発がん性】 IARC : 3 ACGIH : A4 【GHS】 ・アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ ・遺伝性疾患のおそれ ・神経系の障害 ・長期にわたるまたは反復暴露による 甲状腺、肝臓の障害 【許容濃度等】 ACGIH : TWA 0.05 mg/m ³ (IFV) 産衛学会 : 0.1 mg/m ³	農薬(殺菌剤)、有機ゴム薬品 (加硫促進剤) 
12	1-ナフチル- N-メチルカルバ メート 【63-25-2】	【206】 1%未満	カルバリル、1-ナフチ ル-N-メチルカーバメ ート、NAC	【発がん性】 IARC : 3 ACGIH : A4 EU : 3 【GHS】 神経系の障害 【許容濃度等】 ACGIH : TWA 0.5 mg/m ³ (IFV) 産衛学会 : 5 mg/m ³	農薬(殺虫剤) 
13	ニトリロ三酢酸 【139-13-9】	【207】 0.1%未満	トリグリコラミン酸、N, N-ビス(カルボキシメチ ル)グリシン、トリグリ シン	【発がん性】 IARC : 2B NTP : R 【許容濃度等】 ACGIH、産衛学会 : 未設定	工業用洗剤・洗浄剤のビルダー (洗浄力を増す働きをもつ添加物)、 硬水軟化剤やキレート剤 
14	N-[1-(N-ノ ルマル-ブチルカル バモイル)-1H -2-ベンゾイミ ダゾリル]カルバミ ン酸メチル 【17804-35-2】	【208】 0.1%未満	ベノミル、ベンレート、 ターサン 1991	【発がん性】 ACGIH : A3 【GHS】 ・アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ ・遺伝性疾患のおそれ ・生殖能または胎児への悪影響のおそれ 【許容濃度等】 ACGIH : TWA 1 mg/m ³ (I)	農薬(殺菌剤) 
15	フェノチアジン 【92-84-2】	【209】 0.1%未満	10H-フェノチアジ ン、ジベンゾチアジン	【GHS】 肝臓、腎臓、血液、神経系、循環器系の 障害 【許容濃度等】 ACGIH : TWA 5 mg/m ³	重合抑制剤、酸化防止剤 
16	ブロモジクロロメ タン 【75-27-4】	【210】 0.1%未満	ジクロロブロメタン	【発がん性】 IARC : 2B EPA : B2 NTP : R 【許容濃度等】 ACGIH、産衛学会 : 未設定	水中の有機物質が浄水処理過程で消 毒のために加えられる塩素剤と反応 して生じるトリハロメタン類の一種 

(別表1) 対象物等の用途

コード	用途
01	ばく露作業報告対象物の製造
02	ばく露作業報告対象物を含有する製剤、その他の物の製造を目的とした原料としての使用（コード11に掲げるものを除く）
03	製剤等の性状等を安定させ、又は変化させることを目的とした、触媒として、又は安定剤、可塑剤、硬化剤、難燃剤、乳化剤、可溶化剤、分散剤、加硫剤等の添加剤としての使用
04	溶剤、希釈又は溶媒としての使用
05	洗浄を目的とした使用
06	表面処理又は防錆(せい)を目的とした使用
07	顔料、染料、塗料又は印刷インキとしての使用
08	除草、殺菌、殺虫、防腐、漂白、脱臭、剥(はく)離等を目的とした使用
09	試薬としての使用
10	接着を目的とした使用
11	建材の製造を目的とした原料としての使用
12	その他

(別表2) ばく露作業の種類

コード	種類
30	印刷の作業
31	搔(か)き落とし、剥(はく)離又は回収の作業
32	乾燥の作業
33	計量、配合、注入、投入又は小分けの作業
34	サンプリング、分析、試験又は研究の作業
35	充填(てん)又は袋詰め作業
36	消毒、滅菌又は燻(くん)蒸の作業
37	成型、加工又は発泡の作業
38	清掃又は廃棄物処理の作業
39	接着の作業
40	染色の作業
41	洗浄、払しよく、浸漬又は脱脂の作業
42	吹付け塗装以外の塗装又は塗布の作業
43	鑄造、溶融又は湯出しの作業
44	破碎、粉碎又はふるい分けの作業
45	はんだ付けの作業
46	吹付けの作業
47	保守、点検、分解、組立又は修理の作業
48	めつき等の表面処理の作業
49	ろ過、混合、攪拌(かくはん)、混練又は加熱の作業
50	その他

※ 用途が同一であるばく露作業報告対象物等について、作業の種類、対象物等の名称、1回当たりの製造・取扱い量、物理的性状等（年間製造・取扱い量とばく露作業従事者数を除く）のいずれかの報告の内容が異なる場合又は成分が異なる場合は、これらのばく露作業報告対象物等の用途は、それぞれ別の用途として段を分けて記入してください。

Q&A

【報告の必要性について】

Q1 局所排気装置を設置したり、呼吸用保護具を着用しているので、報告対象物質を吸い込んでいないと思いますが、報告は必要ですか。

A 報告の必要があります。この報告は、法令に基づいて、年間500kg以上、報告対象物質を製造、または取り扱う事業主に対して、労働者をばく露するおそれのある作業に従事させた場合に必要とされています。発散抑制などの措置を講じた作業や短時間の作業でも、ばく露がないと判断できない場合が多いため、500kg以上の取扱いがある場合には、報告が必要です。

Q2 輸入代行業をしていて、書面の手続きだけで、直接、報告対象物質に触れない場合でも報告は必要ですか。

A 報告対象物質のガス、蒸気、粉じんの発散によるばく露がなければ、報告は不要です。

Q3 報告対象物質が、工場プラント内の密閉化された状態で化学反応が進む過程で生成・消滅する場合や、冷媒などとして密閉化状態で使用する場合でも報告は必要ですか。

A 不要です。ただし、冷媒などの補充・交換を行う場合、対象化学物質のサンプリングを行う場合、反応槽、配管などの清掃・点検作業を行う場合などは、報告が必要です。

Q4 「平成26年対象・27年報告版」で報告対象の26物質（エチレングリコールなど）について、平成28年も報告は必要ですか。

A 平成27年報告版の26物質については、平成28年に報告する必要はありません。（この26物質は、平成27年3月31日までに事業場を管轄する労働基準監督署に報告してください）

Q5 報告対象物質を輸送する作業や、倉庫で保管する作業についても、報告は必要ですか。

A 報告が必要な場合があります。例えば、タンクローリーから貯蔵タンクへの受け入れ作業や、貯蔵タンクへの充填作業などの場合です。この場合には、漏えいによるばく露の可能性がないと判断できないことが多いためです。ただし、堅固な容器に充填され開封せずに移動する場合など、外に漏れるおそれが一切ないと判断できる作業については報告する必要はありません。

Q6 試験研究用に報告対象物質を使用していますが、報告は必要ですか。

A 対象期間における報告対象物質の製造、または取扱い量が500kg以上の場合には、試験・研究における作業でも報告が必要です。

Q7 農薬・殺虫剤・消毒剤の成分として対象物質が入っている場合、報告は必要ですか。

A 報告対象物質が成分として入っている場合には、この成分の量が500kg以上となる場合には、それらを製造、運搬、販売、使用する事業者は報告が必要です。
また、農業経営者が雇用した労働者に農薬などを使用させた場合も必要です。
なお、農業経営者自らが農薬を使用する場合には報告は不要です。

Q8 オクタンをガソリン車の燃料として使用する場合、報告は必要ですか。

A 通常、ガソリンにノルマルーオクタンはほとんど含有されていませんが、仮にガソリンにノルマルーオクタンが1%を超えて含有されている場合でも、車の運転業務のようにノルマルーオクタンのガス等にばく露するおそれがないと考えられる場合は、報告は不要です。

Q9 オクタンやほう酸ナトリウムは、物質名が同じでCAS番号が異なる物質についても報告は必要ですか。

A 物質名が同じでCAS番号が複数存在する物質については、このパンフレットに記載してあるCAS番号の物質についてのみ報告が必要です。オクタンについてはCAS番号111-65-9であるノルマルーオクタン、ほう酸ナトリウムについてはCAS番号が1303-96-4である四ホウ酸二ナトリウム十水和物に限って報告が必要で、それ以外のCAS番号のものは報告は不要です。

Q10 報告した情報は、どのように利用されるのですか。

A 労働者の健康被害を防止するために、国が行う化学物質のリスク評価に利用します。リスク評価の状況、結果については、厚生労働省ホームページなどで公表します。
なお、企業のノウハウなどに該当する情報については公開しません。

Q11 リスク評価の結果は、報告した事業者にフィードバックされるのですか。

A 報告件数が数万件に及ぶため、事業者ごとにリスク評価結果をフィードバックすることは困難ですが、事業者から照会があれば回答します。
照会については、厚生労働省 労働基準局 化学物質評価室にお問い合わせください。
[電話番号：03-5253-1111（代表）]

【報告の様式や記載方法について】

Q12 報告様式はどこで入手できますか。

A 最寄りの都道府県労働局、労働基準監督署で入手するか、厚生労働省ホームページから印刷してください。

厚生労働省ホームページ (<http://www.mhlw.go.jp/bunya/roudoukijun/anzeneisei36/21.html>)

Q13 同じ労働基準監督署管内にある複数の工場での作業について、まとめて報告書に記入することはできますか。

A まとめることはできません。地域を管轄する労働基準監督署管内に複数の工場がある場合でも、工場別に報告書を作成する必要があります。ただし、工場内に複数の作業場がある場合には、工場単位で報告することができます。

Q14 「作業1回当たりの製造・取扱い量」の「作業1回当たり」とは、どのようなものですか。

A 「作業1回」とは、ばく露作業を開始してから中止または終了するまでの間をいいます。例えば、作業Aが20分連続して行われ、その後、休憩または別の作業で中断された後、作業Aが10分連続して行われた場合、作業Aは2度実施されたこととなります。そのときの製造・取扱い量は、作業時間にかかわらず、製造・取扱い量の多い量を記入してください。

Q15 同じ作業でも、作業や製品（ロット）ごとに対象化学物質の含有率や取扱い量が変わる場合、「作業1回当たりの製造・取扱い量」はどのように算出すればよいですか。

A 「作業1回当たりの製造・取扱い量」は、報告対象物質の「含有率」×「取扱い量」で算出してください。

例) イソシアン酸メチルを20%含む製品を、500kg取り扱う場合

$$\begin{array}{rcl} \text{「含有率」} \times \text{「取扱い量」} & = & \text{「作業1回当たりの製造・取扱い量」} \\ 20\% \quad \times \quad 500\text{kg} & = & 100\text{kg} \end{array}$$

作業や製品（ロット）ごとに、含有率や取扱い量が変わる場合には、これら作業の中で算出された値のうち、最大の量を記入してください。

Q16 表示やSDS（化学物質安全データシート）に記載された報告対象物質の含有率に差がある場合、「作業1回当たりの製造取扱い量」の算出に使う含有率はどのように求めたらよいですか。

A 含有率に差がある場合は、その平均値などを使って算出してください。

【リスク評価】

Q17 提出した報告を基に、どのように化学物質のリスク評価が行われるのですか。

- A** 化学物質による労働者のリスクは、「化学物質の有害性の強弱」と「労働者が作業を通じて化学物質にさらされる量」によって決まります。化学物質の有害性（毒性）を評価して評価値を定めるのが「有害性評価」です。一方、作業を通じてどのくらい対象物質を吸入するか、吸収するかを評価し、ばく露量を推定するのが「ばく露評価」です。提出いただいた報告は、この「ばく露評価」に活用されます。「有害性評価」と「ばく露評価」の両方を比較して、問題となるリスクがあるかを評価します。

Q18 「ばく露評価」では、保護具の装着の有無は調査されているのでしょうか。

- A** 「ばく露評価」では、保護具の装着の有無についても調査しています。

Q19 メンテナンス作業など、年に何回か発生する作業についてもリスク評価の対象になりますか。また、報告対象でない、500kg未満の少量製造・取扱い作業についても、リスク評価の対象としているのですか。

- A** 非定常的な作業についても、定期的実施する作業であれば、リスク評価の対象となります。また、必要に応じて、少量製造・取扱い作業を行っている事業場についても、関係業界団体などとの連携・協力の下、製造・取扱いに関する情報提供のあった事業場については実施することがあります。

Q20 今回の報告書様式は、「労働者の有害物によるばく露評価ガイドライン」に記載されている「ばく露推定モデル」として活用できますか？

- A** この報告書様式は、労働者に高いばく露作業があるかどうかを推定することができる「ばく露推定モデル（コントロール・バンディング※）」として活用できます。作業実態調査の対象事業場を選定する方法として、「労働者の有害物によるばく露評価ガイドライン」で紹介していますので、詳しくは厚生労働省ホームページをご参照ください。

※「コントロール・バンディング」は、化学物質を取り扱う作業ごとに、「物質の有害性」「揮発性／飛散性」「取扱い量」の3要素によって、リスクを4段階に区分できるツールです。ILO（国際労働機関）などの国際機関においても、活用が推奨され、日本でもリスクアセスメント手法としても採用されています。なお、3要素は、ドイツ方式では「短時間ばく露」「制御措置」を加えた5要素となります。

[労働者の有害物によるばく露評価ガイドライン]
(<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2010/01/dl/s0115-4a.pdf>)

このパンフレットについては、最寄りの都道府県労働局または労働基準監督署にお問い合わせください。

都道府県労働局、労働基準監督署一覧

(<http://www.mhlw.go.jp/kouseiroudoushou/shozaiannai/roudoukyoku/>)

労基署 一覧 検索