

# 化学物質を安全に取り扱うための ラベル・SDS・リスクアセスメント 制度について

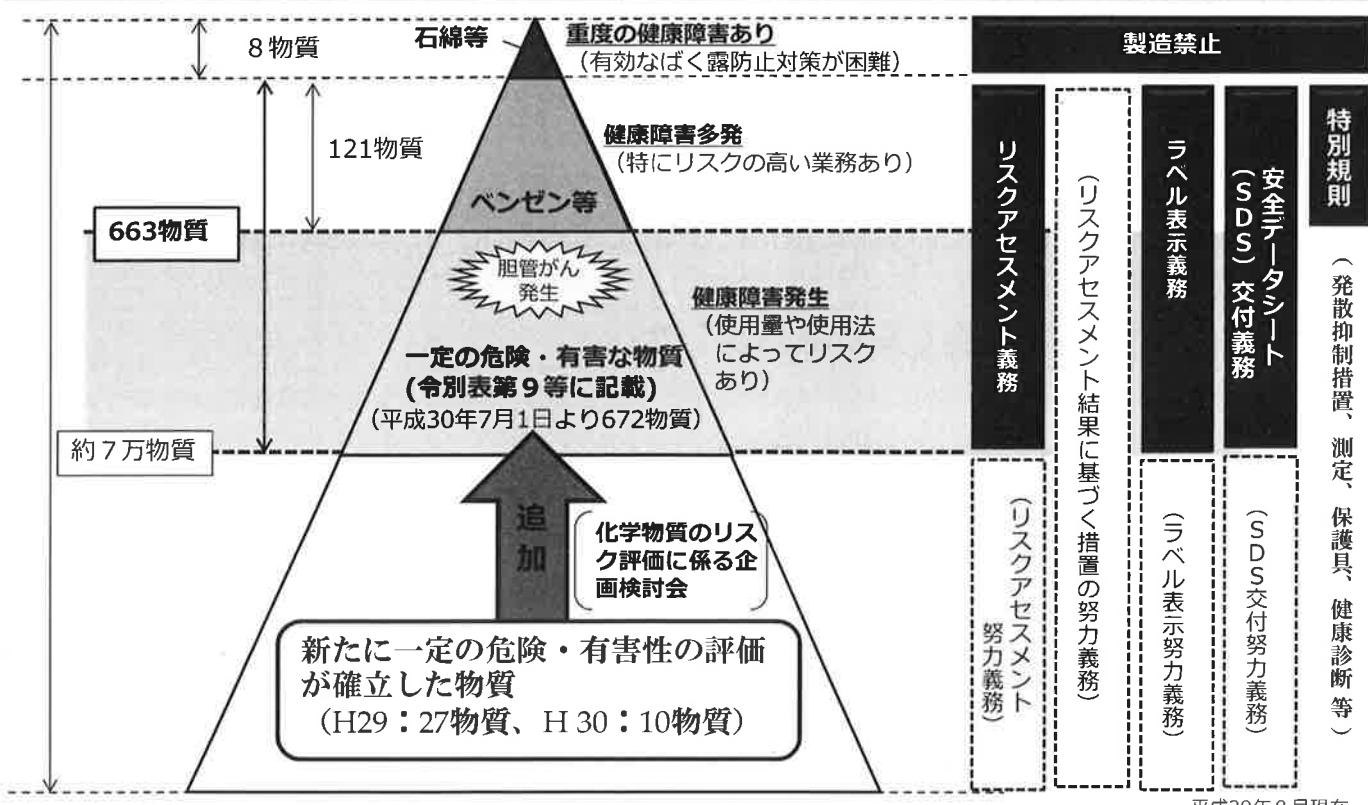
第2回 平成30年2月2日(火) 東京会場

厚生労働省労働基準局安全衛生部化学物質対策課

化学物質国際動向分析官 吉澤 保法

第3回 平成30年2月16日(金) 大阪会場

## 化学物質に係るラベル表示、SDSの交付、リスクアセスメントの 対象物質の拡大について



平成29年8月現在

(注: 「ほう酸」⇒「ほう酸及びそのナトリウム塩」となるなどにより、追加数がそのまま追加後の数に反映されるわけではない。)

## GHSに基づくラベル・SDS

国内では、対応するJISZ7252,7253及び事業者向けGHS分類ガイダンス等に依ります。これによることで法令の要件を満たすことができます。

### ラベルの表示



(製品の特定名) △△△製品 OOOO	(絵表示)	
(注意喚起語) 危険		
(危険有害性情報) ・引火性液体及び蒸気 ・吸入すると有毒 ...		
(注意書き) ・火気厳禁 ・防毒マスクを使用する .....		

### SDS（安全データシート）

事業者間の取引時にSDSを提供し、化学物質の危険有害性や適切な取扱い方法などを伝達



1 化学品および会社情報	9 物理的および化学的性質
2 危険有害性の要約 (GHS分類)	10 安定性および反応性
3 組成および成分情報	11 有害性情報
4 応急処置	12 環境影響情報
5 火災時の措置	13 廃棄上の注意
6 漏出時の措置	14 輸送上の注意
7 取扱いおよび保管上の注意	15 運用法令
8 ばく露防止および保護措置	16 その他の情報

3

## GHSに基づくラベル・SDS

### GHS国連勧告とは

化学物質の安全利用を促進するため、表示及びSDSによる危険有害性に関する表示項目を国際的に調和（統一）するためのシステムとして、国連で示された勧告です。

「化学品の分類および表示に関する世界調和システム（The Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals）」(GHS)をいいます。

2003年(H15年)7月に国連で採択されました。

#### 【対象】

原則として全ての化学物質に適用

#### 【規定内容】

- 危険有害性を判定するための国際的な統一基準（分類基準）
- 分類基準に従って分類した結果を統一された方法で情報伝達するための手段（ラベルやSDS（安全データシート））

## GHS分類 クラスと区分

物理化学的危険性	健康有害性
1. 爆発物	1. 急性毒性
2. 可燃性又は引火性ガス	2. 皮膚腐食性又は皮膚刺激性
3. 工アゾール	3. 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性
4. 支燃性又は酸化性ガス	4. 呼吸器感作性又は皮膚感作性
5. 高圧ガス	5. 生殖細胞変異原性
6. 引火性液体	6. 発がん性
7. 可燃性固体	7. 生殖毒性
8. 自己反応性化学品	8. 特定標的臓器毒性 (単回ばく露)
9. 自然発火性液体	9. 特定標的臓器毒性 (反復ばく露)
10. 自然発火性固体	10. 吸引性呼吸器有害性
11. 自己発熱性化学品	環境有害性
12. 水反応可燃性化学品	1. 水生環境有害性
13. 酸化性液体	2. オゾン層への有害性
14. 酸化性固体	
15. 有機過酸化物	
16. 金属腐食性物質	

文献調査、国連危険物輸送勧告等の情報収集を行う

各危険有害性クラスについて、分類基準に従って区分を行う

- 区分がつく
- 区分 1 ~
  - タイプ A ~
  - 分類できない
  - 分類対象外
  - 区分外

絵表示、注意書き等に反映

5

## &lt;GHS対応の危険有害性クラスと区分（強さ）に応じた絵表示と注意書き&gt;

【炎】 	可燃性／引火性ガス 引火性液体 可燃性固体 自己反応性化学品 など	【円上の炎】 	支燃性／酸化性ガス 酸化性液体・固体	【爆弾の爆発】 	爆発物 自己反応性化学品 有機過酸化物
【腐食性】 	金属腐食性物質 皮膚腐食性 眼に対する重大な損傷性	【ガスボンベ】 	高圧ガス	【どくろ】 	急性毒性 (区分 1 ~ 3)
【感嘆符】 	急性毒性 (区分 4) 皮膚刺激性(区分 2) 眼刺激性(区分 2A) 皮膚感作性 特定標的臓器毒性 (区分 3) など	【環境】 	水生環境有害性	【健康有害性】 	呼吸器感作性 生殖細胞変異原性 発がん性 生殖毒性 特定標的臓器毒性 (区分 1, 2) 吸引性呼吸器有害性

例えば、急性毒性 (蒸気(mg/L)) の区分は

- 区分 1  $LC_{50} \leq 0.5$
- 区分 2  $LC_{50} \leq 2.0$
- 区分 3  $LC_{50} \leq 10.0$
- 区分 4  $LC_{50} \leq 20.0$

半数致死濃度が 5mg/Lなら

区分 3



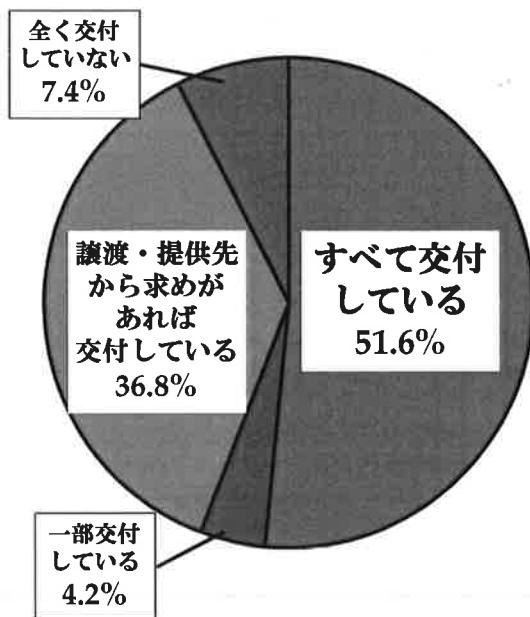
6

(参考)

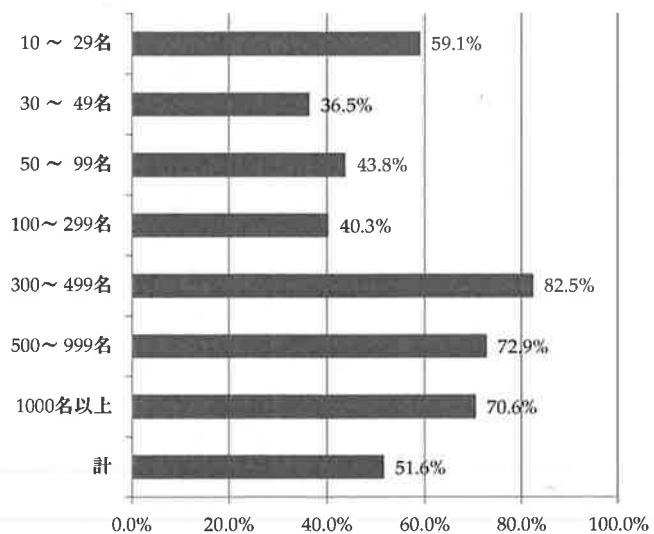
## 安全データシート (SDS) 交付状況 (法定外)

労働安全衛生法第57条の2に該当しない化学物質を譲渡・提供している事業所（全体の1.1%）のうち、譲渡・提供する際に安全データシート (SDS) を全ての製品について交付している事業所の割合は51.6%となっている。

### SDS交付状況別事業所割合



### SDSをすべて交付している事業所の規模別割合



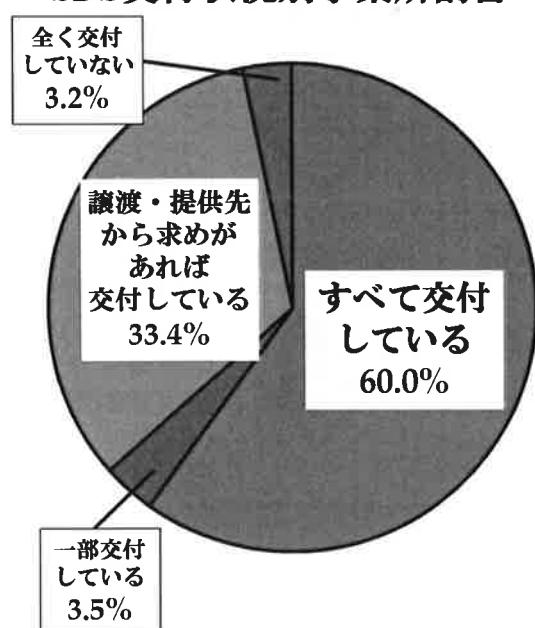
平成29年「労働安全衛生調査（実態調査）」特別集計（参考データ） 7

(参考)

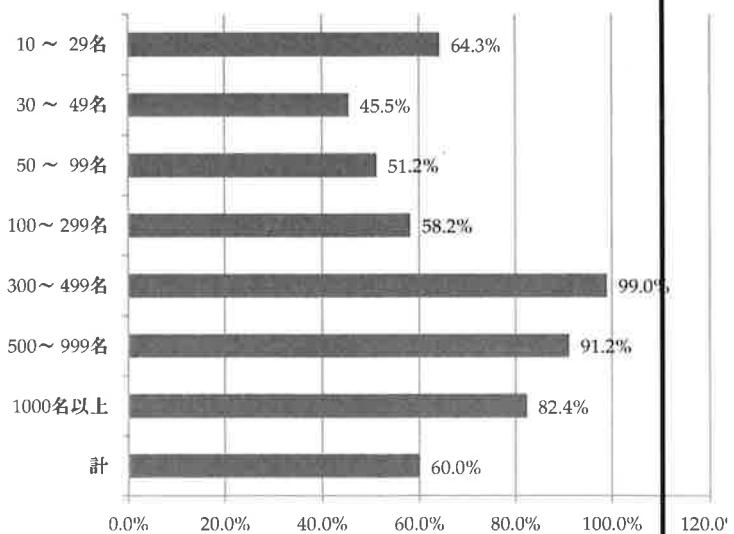
## 安全データシート (SDS) 交付状況 (法定物質)

労働安全衛生法第57条の2に該当する化学物質を譲渡・提供している事業所（全体の1.15%）のうち、譲渡・提供する際に安全データシート (SDS) を全ての製品について交付している事業所の割合は60.0%となっている。

### SDS交付状況別事業所割合



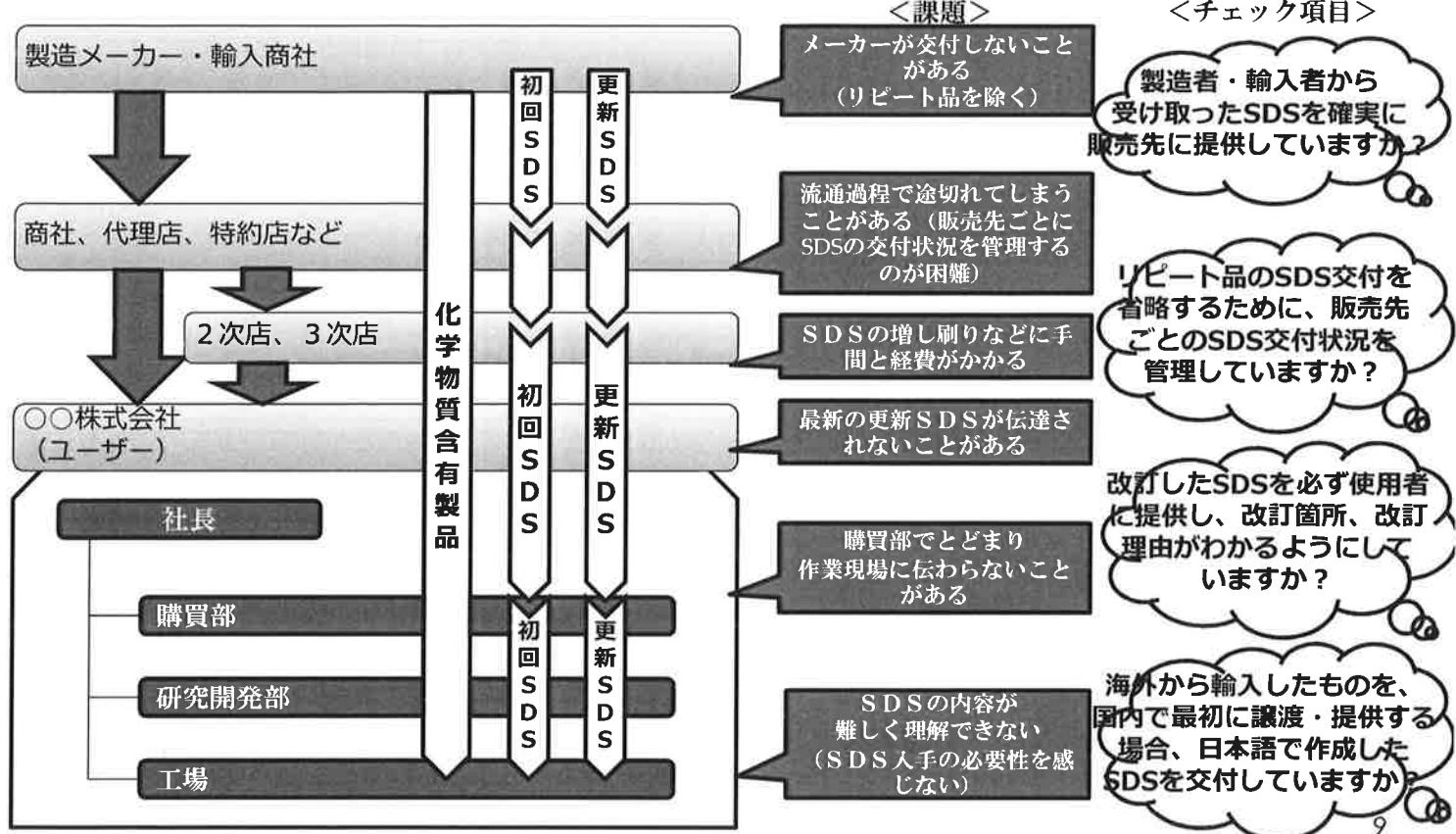
### SDSをすべて交付している事業所の規模別割合



平成29年「労働安全衛生調査（実態調査）」特別集計（参考データ） 8

# 危険有害性情報の確実な伝達のために～SDSを交付していますか？

## 化学物質等の危険有害性情報のフロー



## 労働者の健康障害予防のために

製造・輸入業者による  
化学物質の危険性・有害性に関する情報の把握

把握した情報の関係事業者等への伝達 (SDS等)

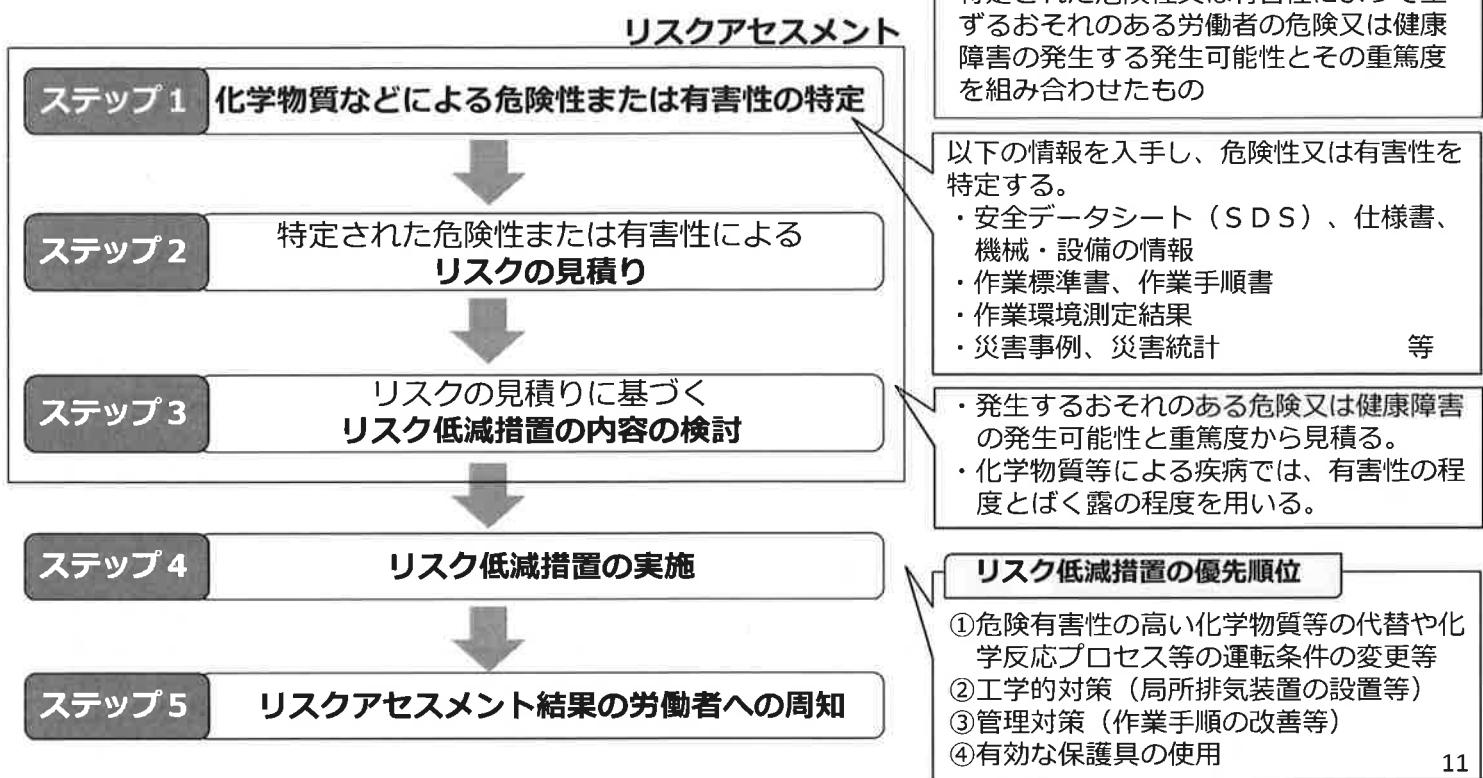
事業者によるリスクアセスメントの実施

結果を踏まえたリスク低減措置の実施  
(使用中止・代替化、局所排気装置等の設置、保護具の使用等)

確実な実施のための仕組みの構築

### 3. リスクアセスメントの流れ

リスクアセスメントは以下のような手順で進めます。



11

#### ステップ1 化学物質などによる危険性または有害性の特定

化学物質などについて、リスクアセスメントなどの対象となる業務を洗い出した上で、SDSに記載されているGHS分類などに即して危険性または有害性を特定します。



〈労働安全衛生法令で定められているラベル、SDSの記載項目〉（赤字は通達）

##### ○ラベル表示

- ・名称(物質名又は製品名)
- ・人体に及ぼす作用(GHS分類)
- ・貯蔵又は取扱い上の注意
- ・表示者の氏名
- ・注意喚起語
- ・安定性及び反応性
- ・標章(絵表示)

##### ○SDS通知

- ・名称(物質名又は製品名)…ラベルと一致
- ・成分及びその含有量(「10%～20%」表記も可)
- ・物理的及び化学的性質
- ・人体に及ぼす作用(GHS分類)
- ・貯蔵又は取扱い上の注意
- ・流出その他の事故が発生した場合において講ずべき応急の措置
- ・通知者の氏名、危険性又は有害性の要約、安定性及び反応性、適用される法令、その他参考事項

※ 混合物の場合は、混合物としての危険有害性又は成分ごとの危険有害性情報を記載

12

## ステップ2

## リスクの見積り

リスクアセスメントは、対象物を製造し、または取り扱う業務ごとに、次のア～ウのいずれかの方法またはこれらの方法の併用によって行う。（危険性についてはアとウに限る）

### ア. 対象物が労働者に危険を及ぼし、または健康障害を生ずるおそれの程度（発生可能性）と、危険または健康障害の程度（重篤度）を考慮する方法

具体的には以下のような方法があります。

マトリクス法	発生可能性と重篤度を相対的に尺度化し、それらを縦軸と横軸とし、あらかじめ発生可能性と重篤度に応じてリスクが割り付けられた表を使用してリスクを見積もる方法
数値化法	発生可能性と重篤度を一定の尺度によりそれぞれ数値化し、それらを加算または乗算などしてリスクを見積もる方法
枝分かれ図を用いた方法	発生可能性と重篤度を段階的に分岐していくことによりリスクを見積もる方法
コントロール・バンディング	化学物質リスク簡易評価法（コントロール・バンディング）などを用いてリスクを見積もる方法
災害のシナリオから見積もる方法	化学プラントなどの化学反応のプロセスなどによる災害のシナリオを仮定して、その事象の発生可能性と重篤度を考慮する方法

13

### イ. 労働者が対象物にさらされる程度（ばく露濃度など）とこの対象物の有害性の程度を考慮する方法

具体的には以下のような方法がある。このうち実測値による方法が望ましい。

実測値による方法	対象の業務について作業環境測定などによって測定した作業場所における化学物質などの気中濃度などを、その化学物質などのばく露限界（日本産業衛生学会の許容濃度、米国産業衛生専門家会議（ACGIH）のTLV-TWAなど）と比較する方法
使用量などから推定する方法	数理モデルを用いて対象の業務の作業を行う労働者の周辺の化学物質などの気中濃度を推定し、その化学物質のばく露限界と比較する方法
あらかじめ尺度化した表を使用する方法	対象の化学物質などへの労働者のばく露の程度とこの化学物質などによる有害性を相対的に尺度化し、これらを縦軸と横軸とし、あらかじめばく露の程度と有害性の程度に応じてリスクが割り付けられた表を使用してリスクを見積もる方法

### ウ. その他、アまたはイに準じる方法

危険または健康障害を防止するための具体的な措置が労働安全衛生法関係法令の各条項に規定されている場合に、これらの規定を確認する方法などがある。

- ①特別則（労働安全衛生法に基づく化学物質等に関する個別の規則）の対象物質（特定化学物質、有機溶剤など）については、特別則に定める具体的な措置の状況を確認する方法
- ②安衛令別表1に定める危険物および同等のGHS分類による危険性のある物質について、安衛則第四章などの規定を確認する方法

14

## 【どのようなリスクアセスメントを選ぶのか】

- 有害性（慢性毒性）に着目したRAは、「許容されるばく露量（気中濃度）」と「実際のばく露量（気中濃度）」を比較して、リスクを判定することが一般的。
  - 「許容されるばく露量（気中濃度）」には、許容濃度等のばく露限界値を調べる方法がある。
  - 「実際のばく露量」の推定の方法には、実際に測定する方法として、作業環境測定や個人ばく露量の測定があり、検知管など簡易な方法もある。
  - コントロール・バンディングでは、使用量、使用温度などから推定し一定の尺度に変換している。
- 
- 事業場では、各事業場のリスクアセスメントの実施体制等の状況に応じ、それぞれのリスクアセスメント手法の特徴（難易度や精度の違い）を総合的に判断して選択することができる。

15

## ステップ3

### リスク低減措置の内容の検討

リスクアセスメントの結果に基づき、労働者の危険または健康障害を防止するための措置の内容を検討してください。

- ◆労働安全衛生法に基づく労働安全衛生規則や特定化学物質障害予防規則などの特別則に規定がある場合は、その措置をとる必要があります。
- ◆次に掲げる優先順位でリスク低減措置の内容を検討します。
  - ア. 危険性または有害性のより低い物質への代替、化学反応のプロセスなどの運転条件の変更、取り扱う化学物質などの形状の変更など、またはこれらの併用によるリスクの低減  
※危険有害性の不明な物質に代替することは避けるようにしてください。
  - イ. 化学物質のための機械設備などの防爆構造化、安全装置の二重化などの工学的対策または化学物質のための機械設備などの密閉化、局所排気装置の設置などの衛生工学的対策
  - ウ. 作業手順の改善、立入禁止などの管理的対策
  - エ. 化学物質などの有害性に応じた有効な保護具の使用

## ステップ4

### リスク低減措置の実施

- ・ 検討したリスク低減措置の内容を速やかに実施するよう努めます。
- ・ 死亡、後遺障害または重篤な疾病のおそれのあるリスクに対しては、暫定的措置を直ちに実施してください。
- ・ リスク低減措置の実施後に、改めてリスクを見積もるとよいでしょう。



16

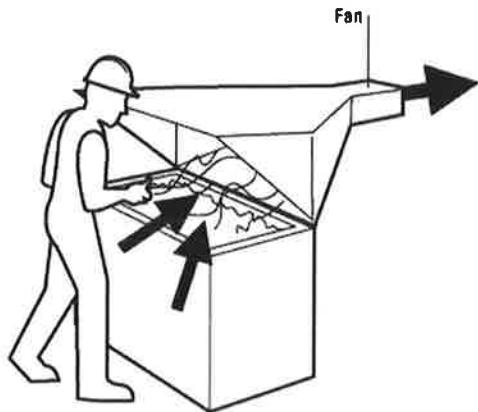
○ 設備対策の例  
市内の動物園方式



○ 防護措置の例  
サファリパーク方式



局所排気装置による封じ込め



保護具による防護



17

ステップ5

リスクアセスメント結果の労働者への周知

リスクアセスメントを実施したら、以下の事項を労働者に周知します。(安則34条の2の8)

1 周知事項

- ① 対象物の名称
- ② 対象業務の内容
- ③ リスクアセスメントの結果（特定した危険性または有害性、見積もったリスク）
- ④ 実施するリスク低減措置の内容

2 周知の方法は以下のいずれかによります。 ※SDSを労働者に周知する方法と同様です。

- ① 作業場に常時掲示、または備え付け
- ② 書面を労働者に交付
- ③ 電子媒体で記録し、作業場に常時確認可能な機器(パソコン端末など)を設置

3 法第59条第1項に基づく雇入れ時の教育と同条第2項に基づく作業変更時の教育において、上記の周知事項を含めるものとします。

4 リスクアセスメントの対象の業務が継続し、上記の労働者への周知などを行っている間は、それらの周知事項を記録し、保存しておきましょう。

【労働者への教育】

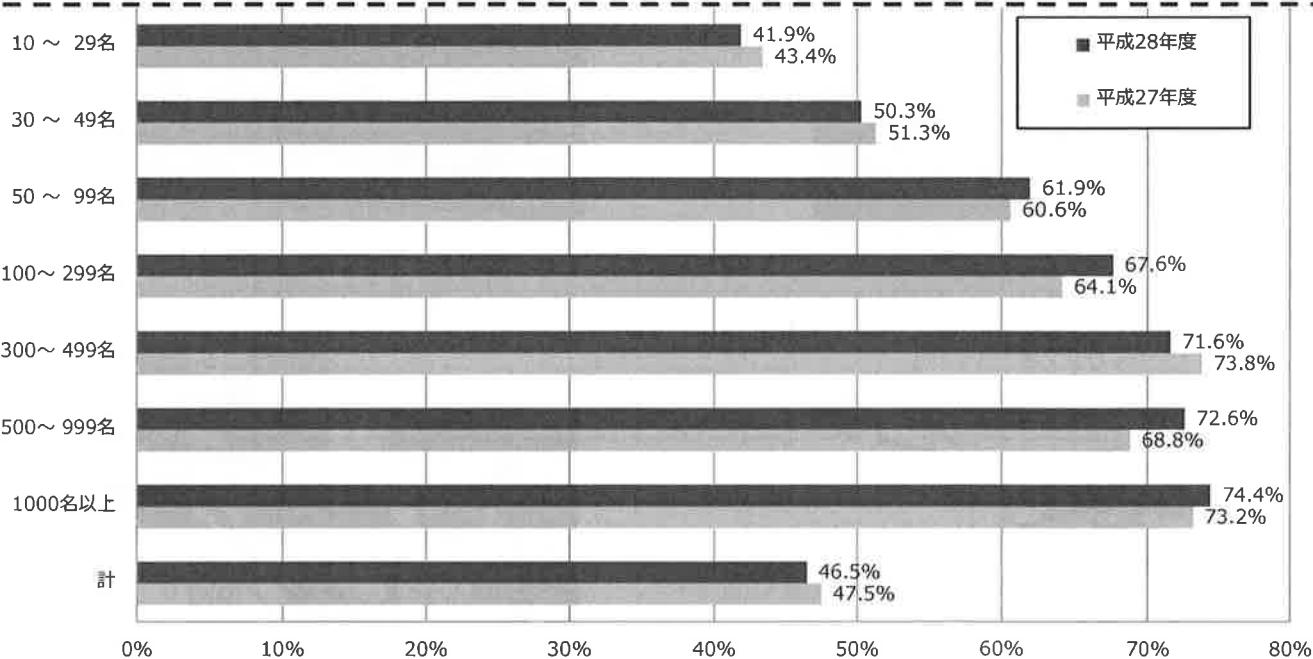
- リスクアセスメントの結果やSDSを労働者に配布するだけで理解させることは難しい。
- 化学物質のリスクは量で判断する。適切に管理することが重要。労働者の不安を払しょくするためにも、教育が重要。

18

## 【参考】リスクアセスメント実施状況（事業場規模別）

- 全体としては50%弱が実施している。平成27年と平成28年（義務化前後）を比較するとあまり増えていない。
- 事業場規模別に見ると、300人以上の事業場では7割を超えており、30人未満では4割程度に留まり、中小企業の取組が遅れている。

事業所規模



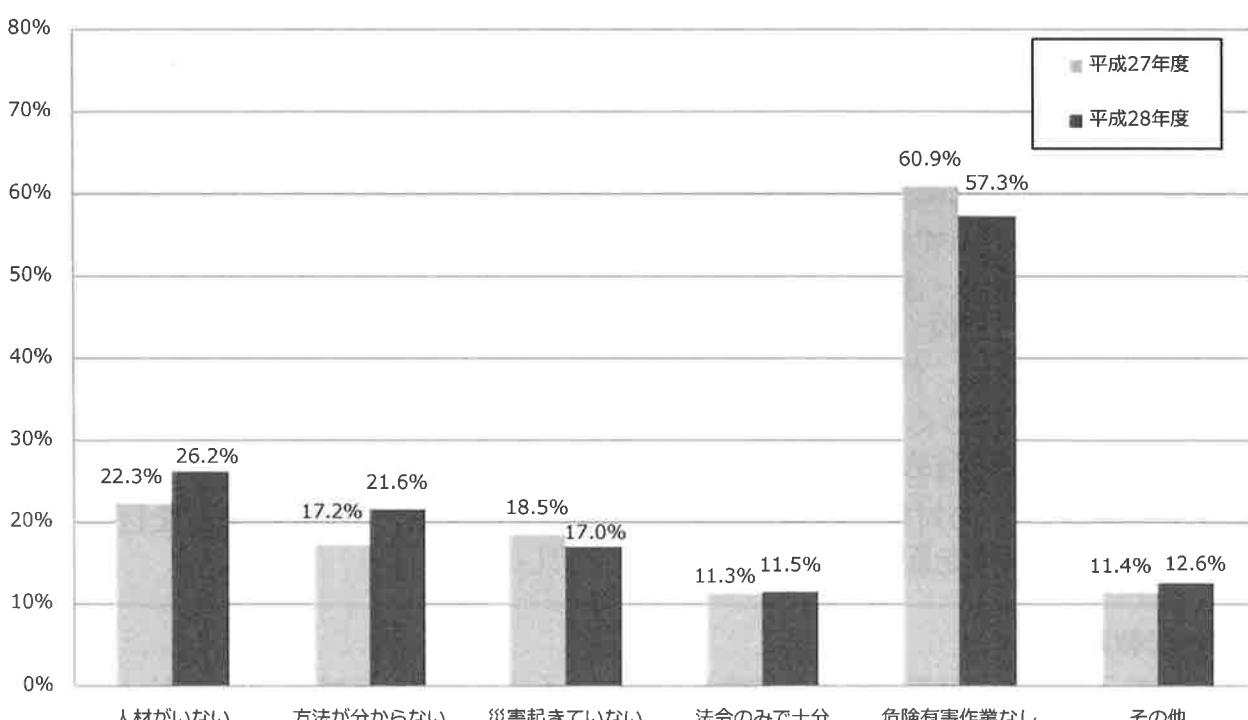
(資料出所) 労働安全衛生調査（実態調査）概況（平成28年）  
労働安全衛生調査（実態調査）報告（平成27年）

リスクアセスメント実施率（%）

19

## 【参考】リスクアセスメントを実施していない理由（複数回答）

- リスクアセスメントを実施していない理由は、「十分な知識を持った人材がいない」、「実施方法が判らない」が増加しており、特に50人未満の中小規模事業場において支援の必要性が増している。



(資料出所) 労働安全衛生調査（実態調査）概況（平成28年）  
労働安全衛生調査（実態調査）報告（平成27年）

20

# 主な国の支援策

## ・ラベル／SDSの作成支援

⇒ モデルラベル・モデルSDSの公開

( [http://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzen\\_pg/GHS\\_MSD\\_FND.aspx](http://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzen_pg/GHS_MSD_FND.aspx) )

## ・労働者教育

⇒ 化学物質取扱者のためのラベル教育テキストの公開

( <http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000161231.html> )

## ・リスクアセスメント

⇒ リスクアセスメント実施支援ツールの公開

電話相談窓口の設置、専門家による訪問指導

21

## 公開中の主な化学物質リスクアセスメント支援ツール等

●掲載先／■主体	概要(掲載情報)
●職場のあんぜんサイト ( <a href="http://anzeninfo.mhlw.go.jp/user/anzen/kag/ankgc07.htm">http://anzeninfo.mhlw.go.jp/user/anzen/kag/ankgc07.htm</a> ) ■厚生労働省	✓ 化学物質リスク簡易評価法(コントロール・バンディング) ・液体等取扱作業(粉じん作業を除く) ・鉱物性粉じん又は金属性粉じん発生作業
	✓ 検知管を用いた化学物質のリスクアセスメントガイドブック
	✓ 爆発・火災リスクアセスメントスクリーニング支援ツール
	✓ 工業塗装、印刷、めっき作業のリスクアセスメントシート
(職場のあんぜんサイトからリンク) ●ECETOC-TRA サイト ■欧洲化学物質生態毒性・毒性センター(ECETOC)	✓ ECETOCが開発したリスクアセスメントツール(ECETOC-TRA)。 EXCELファイル(英語版)をダウンロードして作業方法等を入力することで定量的な評価が可能。日本語マニュアルあり。 ( (一社) 日本化学工業協会が日本語版を提供(会員又は有料利用。)。)
(職場のあんぜんサイトからリンク) ●EMKG Software 2.2 ■the Federal Institute for Occupational Safety and Health(BAuA)	✓ 独安衛研(BAuA)が提供する定量的評価が可能なリスクアセスメントツール(英語版)
	✓ EMKG-EXPO-TOOL(EMKG 2.2 からばく露評価部分を抽出)

22

# 業種別のリスクアセスメントシートの作成

- 化学物質を取り扱う3業種の具体的な作業と代表的取扱い物質を反映したリスクアセスメント支援シートを作成

- ◆ オフセット印刷・グラビア印刷編
- ◆ 工業塗装編
- ◆ めっき編

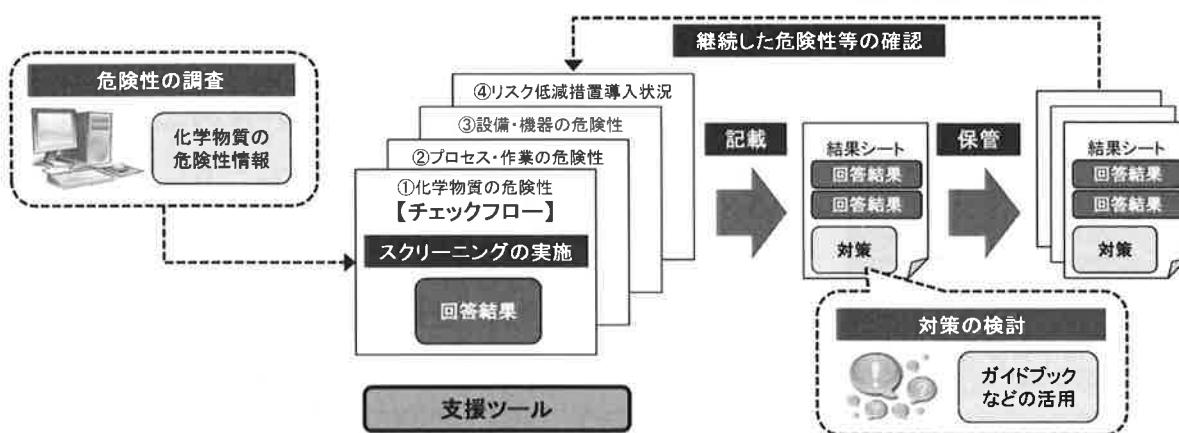
中小規模事業場でも使っていただけるよう、できるだけ簡単にしていますので、ご活用ください。

工業塗装の一例							
作業、取扱化学物質	有害性の程度	リスク低減措置、		未実施の場合の残留リスク	リスクレベル、実施前/実施後	追加措置の要否	リスク低減予防措置の管理、
脱脂・前処理	<p>シンナー洗浄↓ （接着剤／ソーナー）↓ トルエン、キシリノン等。 または溶剤ラペルに 次の記文があるものうちトルエンや キシリノンを含有する</p> <p>皮膚、眼への刺激。 飲み込んで体内に侵入すると生命に危険のおそれ。 吸入すると有害。 皮膚、眼への刺激。 可燃性であるから火災の 取扱い注意のこと。 手作業は特に溶剤蒸氣 へのばく露吸収が大きい。</p>	<p>①10選全封閉装置を設置し、運転する。 ②作業場所を囲って排気する。 ③室外付け局部排気装置を設置し、運転する。 ④10使用しないときお浄化槽につなぐ。(使用済みウェスは密閉容器に入れる。) ⑤適切な保護具(保護マスク、保護カバネ、保護手袋等)を着用する。 ⑥密閉型の発泡式発泡装置を導入する。 ⑦密閉式の自動洗浄機の導入。 ⑧より有害性の低いアルコール系溶剤へ。 溶剤の変更。</p>	<p>□ 實施済 0. □ 未実施 建屋内の全て作業員が頭中毒を起こすおそれがある。</p> <p>□ 實施済 0. □ 未実施 強毒物であっても濃度が低く、頭中毒を起こすおそれがある。</p> <p>□ 實施済 0. □ 未実施 強毒物であっても濃度が低く、頭中毒を起こすおそれがある。</p> <p>□ 實施済 0. □ 未実施 濃度が低く、頭中毒を起こすおそれがある。</p> <p>□ 實施済 0. □ 未実施 周辺に有機溶剤があり、蒸気吸入口による中毒を起こすおそれがある。</p>	<p>3~4</p> <p>4. 3.</p> <p>4. 3.</p> <p>4. 3.</p> <p>3~4.</p> <p>4. 3.</p> <p>4. 3.</p> <p>4. 2.</p> <p>4. 2.</p>	<p>□ 対裏、□ 不要、</p>	<p>□ 法で定められた点検、整備を実施する。 □ 法で定められた作業環境の測定を行い、健康影響が確認する。 □ 全作業場所毎回測定回数 10 回/1ヶ月を目標に改善する。 □ 用具の表面は空気及び入口周辺より飛沫分布を削除して空気の流れを直角にする。 □ 作業場所を標準化して、作業手順を定める。 □ 作業員教育を行う。 □ 工夫次第で簡単にやすぐする。 □ 保護マスクの規格在庫状況の又は基準を作成。 □ 保護具の着用ルールを定め、作業員に正しい装着方法を教育する。</p>	

23

## 爆発・火災等のリスクアセスメントのためのスクリーニング支援ツール

- 取り扱う化学物質や作業に潜む代表的な危険性やリスクを「知る」ための支援ツール(スクリーニング支援ツール)を作成
- 支援ツールの構成
- ◆ 代表的な発火・爆発等の危険性やリスクを「知る」ための簡易なチェックフロー
  - ◆ チェックフローの回答内容を記載する結果シート
  - ◆ 代表的な発火・爆発の危険性やリスク低減措置の紹介・説明資料(ガイドブック)



# 検知管を用いた化学物質のリスクアセスメントガイドブック

## □ 対象

- 原則として短時間（目安は1時間以内）作業
- 検知管で測定可能な約220物質
- 多くの場合、混合物は難しい



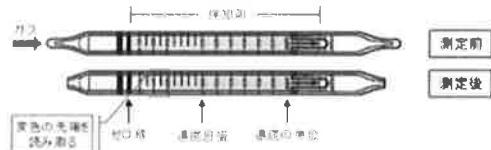
## □ 効果

- 検知管の色の変化により有害物の発散を「見える化」でき、インパクトがある
- 無資格者でも実測できる

## □ ポイント

### (1) 短時間ばく露限界値を基準値にする

- 産衛学会の最大許容濃度、TLV-STEL、TLV-C（天井値）があればそれらのうち最少の値を基準値に
- 上記が無ければ許容濃度、TLV-TWAの小さい方の値の3倍を基準値に



### (2) 測定の回数に応じた安全係数

- 一つの作業中の測定回数と、同じ作業を繰り返して測定した回数のマトリクスに応じ、実測値に1～4の安全係数を乗じる

測定結果	
測定回数	他の因子と併用する
測定方法	測定方法
測定器具	測定器具
測定場所	測定場所
測定時間	測定時間
測定方法	測定方法
測定器具	測定器具
測定場所	測定場所
測定時間	測定時間
測定回数	測定回数
測定方法	測定方法
測定器具	測定器具
測定場所	測定場所
測定時間	測定時間
測定回数	測定回数
測定方法	測定方法
測定器具	測定器具
測定場所	測定場所
測定時間	測定時間

25

## □ 支援シート

- 厚生労働省のHP>職場のあんぜんサイト>化学物質のリスクアセスメント実施支援ツール>のページにおいて、本ガイドブックとリスクアセスメント実施支援シートを提供

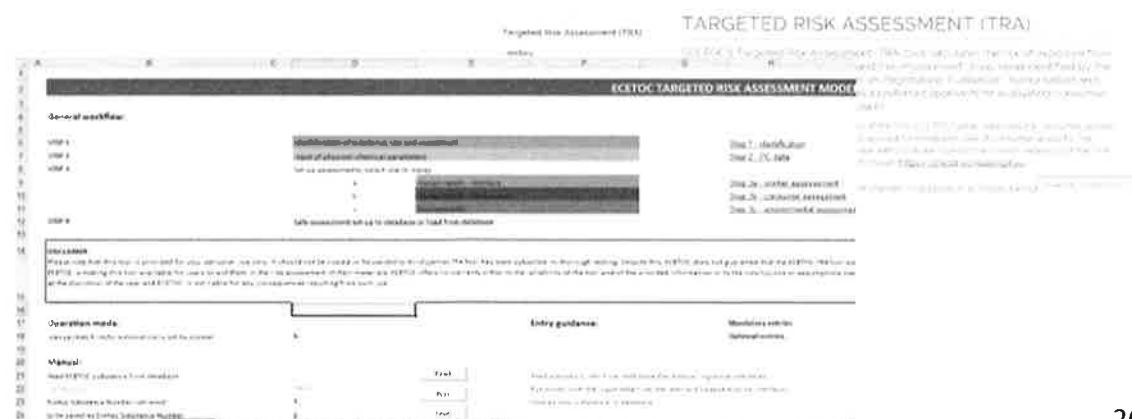
## ECETOC-TRA

### ◆ 欧州化学物質生態毒性・毒性センター（ECETOC）が提供するREACH対応のリスクアセスメントツール（ECETOC-TRA）。

### ◆ 定量的評価が可能

- ECETOCのサイトからエクセルファイルをダウンロードして使う。
- 日本語版の操作マニュアルを職場のあんぜんサイトで提供
- 日本化学工業協会では、BIG Dr. worker（日本語インターフェース）を開発・公開（非会員は有料登録利用）

<http://www.ecetoc.org/tra> (英語)



26

## EMKG - Exposure assessment part for solids

### Definition of dustiness bands ?

Band	Description
Low	Pellet-like, non friable solids. Little evidence of any dust observed during use. For example: PVC pellets, waxes
Medium	Crystalline, granular solids. When used, dust is seen, but it settles out quickly. Dust is seen on the surface after use. For example: soap powder, sugar granules
High	Fine, light powders. When used, dust clouds can be seen to form and remain airborne for several minutes. For example: cement, titanium dioxide, photocopier

### Scale of use bands ?

Band	Description
Small	gram up to 1 kilogram for solids
Medium	kilogram (batch sizes between 1 and 1000 kilograms for solids)
Large	tonnes (batch sizes of greater than 1 tonne for solids)

### Short term exposure ?

Activity < 15 min. during a full 8 h shift?	
Yes	No

### Control strategies ?

Control Approach	Type	Description
1	General ventilation	Good general ventilation and good work practice
2	Engineering control	Local exhaust ventilation (e.g. single point extract, partial enclosure, not complete containment) and good work practice
3	Containment	Enclosed, but small breaches may be acceptable. Good work practice.

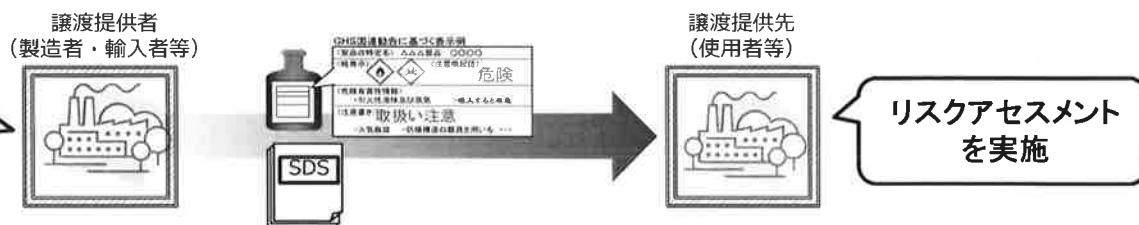
### Exposure potential bands (EP)

Solids - EP band	Use band	Dustiness band	Description
1	Small	Low or Medium	Grams of low / medium dusty solid
2	Small	High	Grams of high dusty solid, Kg / Tonnes of low dusty solid
	Medium or Large	Low	Kg of medium / high dusty solid
3	Medium	Medium or High	Kg of medium / high dusty solid
4	Large	Medium or High	Tonnes of medium / high dusty solid

### Predicted exposure ranges: Solids

Control Approach	Predicted exposure level for dust, mg/m³			
	Solids EP Band 1	Solids EP Band 2	Solids EP Band 3	Solids EP Band 4
(g of low / medium dusty solid)	(g of high dusty solid, kg / t of low dusty solid)	(kg of medium/high dusty solid, t of medium / high dusty solid)	(t of medium / high dusty solid)	
1	0.01 - 0.1	0.1 - 1	1 - 10	> 10
2	0.001 - 0.01	0.01 - 0.1	0.1 - 1	1 - 10
3	< 0.001	0.001 - 0.01	0.01 - 0.1	0.1 - 1

## リスクアセスメント実施に対する相談窓口、専門家による支援



### 1. 相談窓口（コールセンター）を設置し、電話やメール等で相談を受付

SDSやラベルの作成、リスクアセスメント（「化学物質リスク簡易評価法」の使い方等）について

※ 「化学物質リスク簡易評価法」の支援サービス

⇒ コールセンターが事業者に代わり入力をし、評価結果をメール等で通知



使用物質、作業内容等



評価結果を通知  
(メール、FAX)

入力を支援

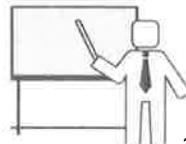


## TEL : 050-5577-4862

受付時間： 平日10:00～17:00 ( 12:00～13:00 を除く ) ※平成29年度事業

### 2. 専門家によるリスクアセスメントの訪問支援

相談窓口における相談の結果、事業場の要望に応じて専門家を派遣、リスクアセスメントの実施を支援



# ラベルでアクション!

～事業場における化学物質管理の促進のために～

- ◆ ラベル表示の範囲が、平成28年より640物質まで拡大され、ラベルのある化学品が多く流通。(現在は663物質に拡大)

化学物質が来る → ラベルを見る → アクション！

事業者や労働者  
ラベルを見て  
危険有害性に気づく

事業者は

労働者は



SDSを確認  
SDSがなければ供給元に交付を求める

絵表示で  
危険有害性を確認

危険有害性に応じた  
リスクアセスメント  
を行う

リスクアセスメントの  
結果をみて対策を行う

- ◆ 事業者、労働者は危険有害性を正しく認識し、リスク低減措置を確実に実行しましょう
- ◆ 労働者それがラベルの内容をしっかり理解できるよう、事業者はラベル教育を行いましょう (<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000161231.html>)
- ◆ 化学品を出荷するメーカーだけでなく流通会社も、もなくラベル表示します

厚生労働省では、★電話相談、訪問支援、★労働者の教育促進（資料の提供）など、様々な支援を行っております。

29

## 「ラベルでアクション」

化学物質を取り扱う事業主様へ

ラベルでアクション 運動実施中

製品が来る ラベルを見る 今すぐ安全対策

危険有害性のある化学物質について  
事業場でリスクアセスメントを行うことが義務づけられています。

危険性・有害性のある化学物質には下記の絵表示(GHSマーク)があります。

表示のある新商品を取り扱い場合には、商品内容を理解するごとに、定期に販売・安全に取り扱いましょう。

[ラベルでアクション](http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000135046.html)

厚生労働省 作業前に絵表示を確認!

絵表示	具体的な危険性・有害性	注意事項
危 険 性	爆発物：火災、爆発または自燃を飛散するかまたは爆発のそれ	熱、高温のもの、火花、電気および他の着火源から離さないこと。気体。
	可燃性／引火性：高い炎ガス、エアゾール引火性のある液体および蒸気 原子炉などの火炎または爆発のそれ 空気で触れるごとに燃焼 水で飛散する可燃性／引火性ガスを分か れ	保護手袋／保護衣／保護靴／保護マント 着用すること。 最初にしたがって保管すること。 通常の場合は：活性より迅速させ、導体の表面温度が あらため、酸化の形態から貯蔵すること。(導体物)
	発火性：液体のそれ 炎ガスのそれ	内蔵物／容器を液体にしたがって貯蔵すること。
	毒性：高毒性ガス 液体にガスの飛行／噴出または爆発のそれ	日光から遮断し、換気のよい場所で保管すること。 容器手袋および保護マントまたは保護衣を着用すること。
健 康 有 害 性	金属イオンのそれ	骨の脳膜に移り得ないこと。
	重篤な皮膚刺激 重篤な眼の刺激	あらんまたはミストを吸入しないこと。 皮膚、目に付かないこと。 取り扱いは手をよく洗うこと。 保護衣、保護手袋、保護眼鏡を着用すること。
	致死：吸入するまたは皮膚に接触すると 手始めに危険あるいは有毒	蒸／熱／冷／ガス／ミストを吸入しないこと。 つらい匂い、皮膚、眼に付かないこと。 またまたは呼吸のいじりやみ使用すること。 保護衣、保護マスク、保護手袋、保護眼鏡を着用すること。
	GHSマーク	広げよう！ GHSマーク
環 境 有 害 性	環境汚染 生物活性 改変生物	GHSマーク(生活の分野及び農業を含む生産側面)で決められた被覆表示(マーク)は全部で9種類あります。 その意味を知って、環境の多くを守るためにしておきましょう。 以下は、他の外観に沿って切り替えて読み立てること。12種類になります。
	オゾン 汚染	

# 第13次労働災害防止計画（案）

（12月7日労働政策審議会安全衛生分科会資料より  
ラベル・SDS・リスクアセスメント関係抜粋）

## ○計画の目標

化学品の分類及び表示に関する世界調和システム（以下「GHS」という。）分類の結果、危険性又は有害性等を有するとされる全ての化学物質について、ラベル表示と安全データシート（SDS）の交付を行っている化学物質譲渡・提供者の割合を80%以上（ラベル表示60.0%、SDS交付51.6%：H28）とする。

## 2 安全衛生を取り巻く現状と施策の方向性

### （5）化学物質等による健康障害の現状と対策の方向性

産業現場で使用される化学物質は約70,000種類に及び、毎年1,000物質程度の新規化学物質の届出がなされている。これら膨大な種類の化学物質のうち、労働安全衛生関係法令によって、ばく露防止措置、作業環境測定、特殊健康診断、ラベルの表示、リスクアセスメントの実施等の対策が義務付けられているものは663物質であるが、その他多くの化学物質については、対策の基本となる危険性や有害性等の情報の通知さえ十分に行われているとはいえない状況にある。

欧米諸国においては、GHSに定められた分類手法に基づき、化学物質の製造又は輸入を行う事業者が、譲渡・提供するすべての化学物質について分類を行い、危険性又は有害性等のある物質についてラベル表示やSDSの交付を行う仕組みが整備されている。

（1／3）

31

また、近年、胆管がんや膀胱がんといった化学物質による重篤な健康障害が発生しているが、職業性疾病を疑わせる段階において、国がこうした事案を把握できる仕組みがないことから、事業者による自主的な情報提供等を端緒として、実態把握や対策を講じざるを得ない状況にある。

こうした状況を踏まえると、国際的な動向も踏まえ、化学物質の危険性又は有害性等に関する情報提供の在り方や、化学物質による健康障害が疑われる事案を国が把握できる仕組みの検討が必要な状況にある。

## 4 重点事項ごとの具体的取組

### （5）化学物質等による健康障害防止対策の推進

#### ア 化学物質による健康障害防止対策

##### （ア）国際動向を踏まえた化学物質による健康障害防止対策

特定化学物質障害予防規則等の特別規則の対象となっている物質を含め、ラベル表示及びSDS交付の対象としている物質は663物質であるが、その他の多くの化学物質については、健康障害防止措置が義務付けられていない。こうした中で、663物質以外の化学物質の危険性や有害性が情報伝達されないままに、規制対象物質の代替品として用いられる動きも認められる。

このような状況を踏まえ、ラベル表示及びSDS交付の在り方について検討するとともに、国による支援の充実など必要な環境整備を推進する。

危険性又は有害性等が判明していない化学物質が安易に用いられないようにするため、事業者及び労働者に対して、危険性又は有害性等が不明であることが無害であることを意味しないことから、有害であるおそれがあることを踏まえて、必要な対策を講じることを指導・啓発する。

（2／3）

32

(イ) リスクアセスメントの結果を踏まえた作業等の改善

化学物質のリスクアセスメント結果に基づく作業等の改善方法を具体的に分かりやすく示していくこと等、作業改善の実効性を上げるための支援策を充実する。

最新の科学的知見に基づき、ラベル表示・通知義務対象物質を見直す。

(ウ) 化学物質の有害情報の的確な把握

化学物質等が健康に及ぼす影響について、引き続き国内外における知見を迅速かつ的確に収集し、規制の見直しに活用するとともに、収集した有害性等の情報を広く事業者等に提供する。

(カ) 化学物質を取り扱う労働者への安全衛生教育の充実

事業者による化学物質管理を実効あるものとするためには、労働者が化学物質の危険性又は有害性等やばく露防止の方法等を正しく理解することが重要である。このため、雇入れ時教育等の安全衛生教育について、化学物質のラベル表示やSDSによる情報の理解、保護具の正しい着用方法などの具体的な内容を示すこと等、その充実を検討する。

(3 / 3)



ご清聴有り難うございました。

