

化学物質のリスク評価に係る企画検討会報告書

－ 労働安全衛生法施行令別表第9の新規候補物質の検討 －

平成27年9月

化学物質のリスク評価に係る企画検討会

【目次】

【参集者名簿】

【検討会開催状況】

- 1 はじめに
- 2 別表第9への化学物質の追加の考え方
- 3 別表第9への化学物質の追加の検討

資料一覧

- 資料1 労働安全衛生法施行令別表第九（通知対象等物質）の追加候補物質の
選定について
- 資料2 通知対象（SDS）新規候補物質

化学物質のリスク評価に係る企画検討会 参集者名簿

	石井 聡子	一般財団法人化学物質評価研究機構 安全性評価技術研究所 課長
◎	櫻井 治彦	中央労働災害防止協会 労働衛生調査分析センター 技術顧問
	佐藤 和幸	日本労働組合総連合会 総合労働局雇用対策局 部長
	清水 英佑	中央労働災害防止協会 労働衛生調査分析センター 所長
	名古屋 俊士	学校法人早稲田大学 理工学術院 教授
	堀口 逸子	国立大学法人長崎大学 広報戦略本部 准教授
	宮川 宗之	学校法人帝京大学 医療技術学部 教授
	山口 広美	一般社団法人日本化学工業協会 環境安全部 部長
	吉田 喜久雄	国立研究開発法人産業技術総合研究所 安全科学研究部門 招聘研究員

◎ 座長

(50音順)

【企画検討会検討状況】

- 第1回 平成27年3月19日開催
議題 安衛令別表第9に加えるべき化学物質候補の考え方
安衛令別表第9に加えるべき化学物質候補の検討
- 第2回 平成27年4月23日開催
議題 安衛令別表第9に加えるべき化学物質候補の検討
- 第3回 平成27年5月25日開催
議題 安衛令別表第9に加えるべき化学物質候補の検討
- 第4回 平成27年7月30日開催
議題 報告書案の検討

1 はじめに

(1) 背景

産業現場で使用される化学物質は、6万種類以上に及び、その数は増加の一途をたどっている。これら膨大な数の化学物質を、労働者への健康影響を防止するという観点から、職場においていかに適切に管理していくかが、大きな課題となっている。

これらの化学物質のうち、未規制のものであって労働災害発生のおそれがあると考えられるものについては、政府においてそのリスクの評価を行い、その結果、一定のリスクがあると評価されたものについては、特定化学物質障害予防規則等の特別規則等により必要な規制を行っているところである。

しかしながら、全ての有害な化学物質に規制をかけることは現実的ではなく、化学物質を取り扱う全ての事業場において、リスクアセスメントやばく露防止対策の実施等、自律的な化学物質管理の徹底を図ることが重要である。そして、そのためには、事業者及び労働者に対して、安全データシート（SDS）及び容器等への表示により、危険性又は有害性に関する情報が適切に伝えられることが必要である。

(2) 労働安全衛生法における情報提供等の規制

労働安全衛生法の関係法令においては、労働安全衛生法施行令（以下「令」という）別表第9に一定の危険性又は有害性を有する化学物質を列挙し、それらの化学物質を譲渡・提供しようとする場合には、当該危険性又は有害性に関する情報を、文書によって譲渡・提供の相手側に提供することを義務付けている。

また、令別表第9に列挙された化学物質については、譲渡・提供時の容器又は包装に一定の情報を表示すべきこと及びリスクアセスメントを行うことが平成28年6月1日から義務付けられることとなっている。

(3) 令別表第9の対象物質の追加の必要性等

事業場において自律的な化学物質管理が行われるためには、危険性又は有害性に関する情報が適切に伝達され、それに基づいて事業場におけるリスクアセスメントとそれに基づく管理が適切に行われることが重要であることから、一定の危険性又は有害性があるとの新たな知見が得られた化学物質については、適宜、令別表第9に追加する必要がある。

2 令別表第9の対象物質の追加の考え方

(1) 検討の対象とする物質について

ア 現行の令別表第9の対象物質

現行の令別表第9に列挙されている対象物質のうち、有害物質の選定の考え方は、名称等の通知（SDSの提供）が義務付けられた平成12年の労働安全衛生法改正の当初から大きな変更はない。

平成12年における、その選定のための検討対象とした化学物質については、「法第57条に基づく表示の対象となっている化学物質並びに日本産業衛生学会又は米国労働衛生専門家会議（American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Inc : ACGIH）において許容濃度等が勧告された物質及び労働災害の原因となった物質から選定を行ったものである」とされている。（平成12年3月24日付け基発第162号「労働安全衛生法及び作業環境測定法の一部を改正する法律の施行について」）

イ 今回の選定の検討の対象物質

本検討会における令別表第9の物質の選定の検討の対象とする物質については、基本的には前記の平成12年3月24日付け基発第162号の考え方を踏襲することとした。

そして、現行の令別表第9の対象物質の選定作業を行った時を起点とし、それ以降に、日本産業衛生学会が新たに許容濃度を勧告した化学物質及び米国労働衛生専門家会議が新たにTLV（気中濃度で表した、職業ばく露を評価するための指標）を勧告した化学物質の全てについて検討を行うこととした。なお、この起点としては、SDSの提供が義務付けられた平成12年の改正法公布の時点よりも選定作業が先行していたと考えられるため、平成10年1月1日としている。

(2) 令別表第9の選定の基準

ア 基本的な考え方

本検討会においては、日本産業衛生学会が新たに許容濃度を勧告した化学物質及び米国労働衛生専門家会議が新たにTLVを勧告した化学物質は原則として令別表第9へ追加することとする。

ただし、特に、危険性又は有害性が低いと考えられるもの、及び職場における使用の実態等に鑑みて我が国において労働災害発生リスクが極めて低いと考えられるものについてはその対象から除くこととした。

イ GHS 分類について

今回、令別表第 9 への追加を検討した化学物質については、一部、政府による GHS 分類及び区分並びにモデル SDS の作成の行われていないものがある。これらの物質については、まず速やかに GHS 分類及び区分が行われる必要がある。このため、これらの物質は、今回は結論を出さず、GHS 分類及び区分が行われた後に、改めて検討を行うものとする。

3 令別表第 9 への化学物質の追加の検討

(1) 検討の対象とした化学物質

今回、検討の対象とした化学物質は、以下の 38 物質である。

No.	物質名【別名】	CAS No (一部は例示)
1	1-ブロモプロパン【臭化プロピル】	106-94-5
2	3-ブロモ-1-プロペン【アリルブロマイド又は臭化アリル】	106-95-6
3	ブテン (全異性体)	25167-67-3 107-01-7 590-18-1 624-64-6 106-98-9 115-11-7
4	テトラヒドロメチル無水フタル酸【メチルテトラヒドロイソベンゾフラン-1,3-ジオン】	11070-44-3
5	エチレングリコールモノブチルエーテルアセタート【2-ブトキシエチルアセタート又は EGBEA】	112-07-2
6	ジエチレングリコールモノブチルエーテル【2-(2-ブトキシエトキシ)エタノール】	112-34-5
7	プロペン【プロピレン】	115-07-1
8	ヘキサフルオロプロペン【ヘキサフルオロプロピレン】	116-15-4
9	プロピオンアルデヒド	123-38-6
10	アセチルアセトン【2,4-ペンタンジオン】	123-54-6

11	1-クロロ-2-プロパノールおよび 2-クロロ-1-プロパノール	127-00-4 78-89-7
12	テルブフォス	13071-79-9
13	酸化マグネシウム	1309-48-4
14	ほう酸塩（無機化合物）	10043-35-3 12179-04-3
15	滑石【タルク】（※）	14807-96-6
16	3,3,4,4,5,5,6,6-ノナフルオロ-1-ヘキセン【ペルフルオロブチルエチレン】	19430-93-4
17	ペルフルオロオクタン酸	335-67-1
18	N,N-ジエチルヒドロキシルアミン【ジエチルヒドロキシルアミン】	3710-84-7
19	ジアセチル【2,3-ブタンジオン】	431-03-8
20	硫化カルボニル	463-58-1
21	ジメチル=2,2,2-トリクロロ-1-ヒドロキシエチルホスホナート【トリクロロホン又は DEP】	52-68-6
22	亜硝酸イソブチル【イソブチル=ニトリット】	542-56-3
23	O-3-クロロ-4-メチルクマリン-7-イル O,O-ジエチルホスホロチオアート【クマホス】	56-72-4
24	ポートルランドセメント	65997-15-1
25	アルミニウム及び不溶性化合物	7429-90-5 13775-53-6 7784-18-1 22722-98-1
26	エチレン【エテン】	74-85-1
27	よう化物	7681-11-0 7783-96-2 10034-85-2
28	硫酸カルシウム	7778-18-9 10034-76-1 10101-41-4

		13397-24-5
29	クロロ酢酸【モノクロロ酢酸】	79-11-78
30	ジクロロ酢酸	79-43-6
31	アスファルト	8052-42-4
32	N-ビニル-2-ピロリドン	88-12-0
33	ポリ塩化ビニル【クロロエテン重合体又はPVC】	9002-86-2
34	1-メチルナフタレン及び2-メチルナフタレン	90-12-0 91-57-6
35	t-アミルメチルエーテル【TAME 又は 2-メチル-2-メトキシブタン】	994-05-8
36	2-メチル-5-ニトロアニリン【5-ニトロ-o-トルイジン】	99-55-8
37	N-メチル-2-ピロリドン【N-メチルピロリドン】	872-50-4
38	綿じん（未処理原綿）	データなし

※ 滑石【タルク】については、ACGIHの提案理由書に、「containing no asbestos and < 1% crystalline silica」とされている。

(2) 検討の結果

ア 令別表第9に追加すべき化学物質

上記の38物質についての詳細な検討の結果、本委員会としては、下記イ及びウに掲げる化学物質を除く、以下の化学物質について令別表第9へ追加するべきであると考えます。

ここで、「アルミニウム（金属）及び不溶性化合物」については、必ずしも全ての不溶性化合物を令別表第9へ追加する必要はなく、有害性の確認されたものに限るべきであると考えます。上記の表に4つの化学物質のCAS番号を掲げているが、これはACGIHのTLVの提案理由書に例示されている化学物質であって、日本国政府の行ったGHS分類及び区分においても有害性区分があるとされている。そこで、今回は令別表第9への追加は当該4物質に限ることとして、下記一覧にはそれらの個別の物質名を掲げた。なお、アルミニウムの不溶性化合物については、当該4物質以外にも政府によってモデルSDSが作成されている物質があり、それらのうち有害性区分のある物質については、今後、選定の検討の対象とするべきである。

また、アルミニウムについては、譲渡・提供の過程において粉状の物にならない場合については、表示義務の対象にならないものとして政令に明示すべきである。

- ・ 1-ブロモプロパン
- ・ 3-ブロモ-1-プロペン
- ・ ブテン（全異性体）
- ・ テトラヒドロメチル無水フタル酸
- ・ エチレングリコールモノブチルエーテルアセタート
- ・ ジエチレングリコールモノブチルエーテル
- ・ プロペン
- ・ ヘキサフルオロプロペン
- ・ プロピオンアルデヒド
- ・ アセチルアセトン
- ・ ペルフルオロオクタン酸
- ・ N,N-ジエチルヒドロキシルアミン
- ・ ジメチル=2,2,2-トリクロロ-1-ヒドロキシエチルホスホナート
- ・ 亜硝酸イソブチル
- ・ O-3-クロロ-4-メチルクマリン-7-イル O,O-ジエチルホスホロチオアート
- ・ アルミニウム（金属）
- ・ ヘキサフルオロアルミン酸三ナトリウム
- ・ 三弗化アルミニウム
- ・ 水素化ビス（2-メトキシエトキシ）アルミニウムナトリウム
- ・ エチレン
- ・ よう化物
- ・ クロロ酢酸
- ・ ジクロロ酢酸
- ・ N-ビニル-2-ピロリドン
- ・ 1-メチルナフタレン及び 2-メチルナフタレン
- ・ 2-メチル-5-ニトロアニリン
- ・ N-メチル-2-ピロリドン

イ 令別表第9への追加を引き続き検討すべき化学物質

以下の12の化学物質については、令別表第9への追加の必要性は認められるが、政府によるGHSの分類及び区分が行われていないため、GHSの分類及び区分が行われた後、さらにその結論を考慮して引き続き

検討を行うものとする。

この場合、現行法令では、危険有害性区分等を有しない化学物質は、SDS 交付の努力義務の対象となっていないこととのバランスを考慮すべきであると考えます。

なお、「綿じん（未処理原綿）」については、「未処理原綿」として令別表第9に掲げるものとして検討すべきである。

注：「労働安全衛生規則第24条の14第1項の規定に基づき厚生労働大臣が定める危険有害化学物質等」（平成24年厚生労働省告示第150号）によると、労働安全衛生規則第24条の14第1項の規定に基づき厚生労働大臣が定める危険有害化学物質等（表示及び通知の努力義務対象物質）は、日本工業規格 Z7253（GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法—ラベル、作業場内の表示及び安全データシート（SDS））（JISZ7253）の附属書A（A.4を除く。）の定めにより

- ① 危険有害性クラス（引火性液体のような物理化学的危険性及び発がん性、急性毒性のような健康有害性の種類）
- ② 危険有害性区分（危険有害性の強度）
- ③ ラベル要素が定められた物理化学的危険性又は健康有害性を一つでも有するものとされている。

- ・ 1-クロロ-2-プロパノールおよび2-クロロ-1-プロパノール
- ・ テルブフォス
- ・ 酸化マグネシウム
- ・ ほう酸塩（無機化合物）（※）
- ・ 滑石
- ・ ジアセチル
- ・ 硫化カルボニル
- ・ ポートランドセメント
- ・ アスファルト
- ・ ポリ塩化ビニル
- ・ t-アミルメチルエーテル
- ・ 綿じん（未処理原綿）

※ ほう酸塩（無機化合物）については、一部の物質については政府による分類及び区分が行われている。しかし、ACGIHが提案理由書に CASNo.を例示している七酸化二ナトリウム四ホウ素五水

和物について分類及び区分が行われていないため、その分類及び区分を待つものとする。

ウ 令別表第9への追加を見送る化学物質

以下の2物質については、令別表第9へ追加することを見送ることが妥当であると考える。

(ア) 3,3,4,4,5,5,6,6,6-ノナフルオロ-1-ヘキセンについて

当該物質は、眼に対する刺激が指摘されているものの、現時点で判断する限り有害性は低い。しかしながら、有害性について判断すべき情報が必ずしも十分ではなく、今後の情報の集積を待つべきである。

(イ) 硫酸カルシウム

当該物質は、豆腐の凝固剤などとして長期にわたって使用されており、有害性が十分に低いことはほぼ判明していると考えられ、かつACGIHのTLVの提案書などから判断する限り有害性も低く、令別表第9へ追加する必要性が認められない。