平成１６年５月

職場における労働者の健康確保のための化学物質管理のあり方検討会報告書

目　次

１　職場における労働者の健康確保のための化学物質管理のあり方検討会　３頁
（１）目的　３頁
（２）検討事項　３頁
（３）参集者　３頁
（４）検討会開催状況　３頁
２　職場における労働者の健康確保のための化学物質管理を取り巻く状況　４頁
（１）化学物質の取扱状況等　４頁
ア　化学物質問題等への関心の高まり　４頁
イ　化学物質の種類等　４頁
ウ　化学物質の取扱事業場等　４頁
（２）国によるリスク管理等の状況　５頁
ア　輸入等の禁止、製造許可、特別規則　５頁
イ　労働者の健康障害を防止するための指針　５頁
ウ　表示及びＭＳＤＳ　５頁
エ　包括的な化学物質対策　６頁
オ　化学物質管理指針　６頁
カ　有害性調査制度　６頁
キ　報告制度　６頁
ク　労働衛生関係の担当者等　７頁
（３）化学物質による職業性疾病の発生状況　７頁
（４）職場における化学物質管理の現状　７頁
ア　化学物質管理計画　７頁
イ　化学物質管理担当者等　７頁
（５）海外における化学物質管理を巡る主な動向　８頁
ア　アジェンダ２１　８頁
イ　ロッテルダム条約　８頁
ウ　化学品の分類及び表示に関する世界調和システム　８頁
エ　ＲＥＡＣＨシステム　８頁
オ　Control Banding による取組　９頁

（６）国内の環境汚染の防止を目的にした化学物質管理を巡る主な動向　９頁
（７）化学物質の有害性情報等　９頁
３　職場における労働者の健康確保のための化学物質管理のあり方　９頁
（１）職場における労働者の健康確保のための化学物質管理の位置づけ　９頁
（２）予防的な取組方法を踏まえた化学物質管理　１０頁
（３）リスク評価　１０頁
（４）リスク管理　１１頁
（５）化学品の分類及び表示に関する世界調和システム（ＧＨＳ国連勧告）への対応　１１頁
（６）未規制有害化学物質への対応　１２頁
（７）事業者によるリスク評価とその結果に基づく自律的な化学物質管理　１３頁
ア　事業者による自律的な化学物質管理促進の必要性　１３頁
イ　化学物質管理に係る人材の育成　１３頁
ウ　化学物質の有害性等の情報の収集、提供等　１４頁
エ　特別規則に基づくばく露防止方法等の柔軟化・性能要件化　１４頁
オ　社会的な評価の観点からの化学物質管理の取組の促進　１５頁
カ　中小企業等における自律的な化学物質管理　１５頁
（８）その他　１６頁
ア　事業形態の変化等への対応　１６頁
イ　有害性調査　１６頁
ウ　化学物質による職業性疾病等の把握　１７頁

１　職場における労働者の健康確保のための化学物質管理のあり方検討会

（1）目的

職場で使用されたことのある又は現に使用されている化学物質等は約 57,000 種類を数え、毎年新たに約 500 種類以上の化学物質等が職場に導入されている。また、近年、我が国の生産現場が多品種少量生産型へ移行するなどに伴い、化学物質等を取り扱う形態等も、多様化するとともに頻繁に変更される傾向にある。

このような状況の中で、有機溶剤中毒予防規則等の特別規則によって規制されていない化学物質等による職業性疾病や、重篤な障害に結びつく有機溶剤中毒、一酸化炭素中毒等が引き続き発生するとともに、ダイオキシン類、石綿、いわゆるシックハウス症候群問題等、職場における化学物質の問題に対する社会的な関心も高まっている。また、化学物質の危険有害性の分類、表示の統一に関する国際的な取り組みなどの国際的な動向への対応も求められている。

このため、労働基準局長の下に有識者の参集を求め、平成１６年３月を目途に、これらの状況等に対応した職場における労働者の健康確保のための化学物質管理のあり方について検討を行うものとする。

（2）検討事項

ア　職場における化学物質管理の役割

イ　国による化学物質のリスク評価及びリスク管理のあり方

ウ　事業者による労働者の健康障害防止のための化学物質の自律的管理のあり方

エ　化学物質管理に係る国際的動向への対応のあり方

オ　その他

（3）参集者

岩本　公宏	三井化学（株）環境安全役員付部長
大前　和幸	慶応義塾大学医学部教授
北村　卓	大日本インキ化学工業（株）レスポンシブル・ケア部長
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所長（座長）
城内　博	日本大学大学院理工学研究科教授
田中　宏司	立教大学大学院経済学研究科教授
田村　昌三	東京大学大学院新領域創成科学研究科環境学専攻教授
名古屋俊士	早稲田大学理工学部環境資源工学科教授
畠中　信夫	白鴎大学法学部教授
毛利　哲夫	毛利労働安全衛生コンサルタント事務所長

（4）検討会開催状況

・第１回検討会：平成１５年　５月２２日（木）１７：００～

・第２回検討会：平成１５年　６月　９日（月）１４：００～

・第３回検討会：平成１５年　６月２７日（金）１０：００～
・第４回検討会：平成１５年　７月１８日（金）１０：００～
（産業医からみた化学物質管理等について、森教授（産業医科大学）による説明等）
・第５回検討会：平成１５年　９月　５日（金）１５：００～
・第６回検討会：平成１５年　９月２９日（月）１５：００～
・第７回検討会：平成１５年１１月　６日（木）１７：００～
・第８回検討会：平成１５年１２月１５日（月）１４：００～
・第９回検討会：平成１６年　２月１０日（火）１４：００～
・第10回検討会：平成１６年　３月２３日（火）１６：００～

２　職場における労働者の健康確保のための化学物質管理を取り巻く状況

（１）化学物質の取扱状況等

ア　化学物質問題等への関心の高まり

近年、廃棄物焼却施設におけるダイオキシン類による労働者の健康問題、いわゆるシックハウス症候群に関連した微量の化学物質による健康リスク、石綿等による職業がんの発生など、職場における化学物質の問題は、製造・取扱現場のみならず、廃棄物焼却施設、事務所等に至るまでの広がりを見せており、事業場関係者にとどまらず、広く国民の関心を集めている。

また、近年、企業の社会的責任（ＣＳＲ：Corporate Social Responsibility）への関心が高まり、企業に対して法令、社会的規範を遵守した事業活動の実施、関係情報の透明性の向上等を積極的に求める傾向にある。

イ　化学物質の種類等

職場で使用されたことのある又は現に使用されている化学物質（これまでに労働安全衛生法において届出物質として把握されたもの）は、約５万７千を数え、毎年、新たに５００以上の化学物質が職場に導入されている。

新規化学物質に対する有害性調査等が行われているものの、一般に、化学物質の全ての種類の有害性の調査が実施される状況になく、その後の調査等により新たな有害性が明らかになる場合や、さらに、化学物質のばく露後、数十年の長期間を経過して発症する場合があるなど、化学物質管理に当たっては長期的・潜在的なリスクを考慮することが必要である。

ウ　化学物質の取扱事業場等

約１万事業所等を対象にした平成１３年の労働環境調査（厚生労働省）によると、化学物質の取扱業務がある事業所は全体の２１％であり、規模別に見ると、１０００人以上の事業所では８８％、１０～２９人の事業所では１５％において化学物質の取扱業務がある。

（労働基準法適用事業場及び労働者（平成１３年）は、それぞれ４４３万事業場、５０２６万人であり、規模別に見ると、３００人未満の事業場数が全体の９９．７%、労働者数が全体の８５．２%を占めている。）

多品種少量生産化等が進む中、一般に化学物質が取り扱われる職場環境、作業形態等は固定的でなく変化する傾向にある。

（2）国によるリスク管理等の状況

ア　輸入等の禁止、製造許可、特別規則

国は、化学物質による労働者の健康障害の防止を図るため、労働安全衛生法に基づく製造・輸入・譲渡・提供・使用の禁止のほか、製造許可、ばく露防止方法等を規定した特別規則による規制を１３０弱の物質等に対して実施している。

具体的には、化学物質等の製造・輸入・譲渡・提供・使用の禁止は、労働安全衛生法第５５条に基づき、ベンジジン、アモサイト、クロシドライト等の合計９物質・製品に対して実施しており、これに平成１５年１０月の政令改正により１０品目の石綿製品が追加されている（平成１６年１０月施行)。

製造許可は、労働安全衛生法第５６条に基づき、ＰＣＢ、ベリリウム、ジクロルベンジジン等の合計７物質に対して実施している。

特別規則による規制は、有機溶剤中毒予防規則、特定化学物質等障害予防規則、四アルキル鉛中毒予防規則、鉛中毒予防規則により、アセトン、キシレン、水銀等の１０９物質に対して実施している。これらの特別規則は、物質の種類、当該化学物質に係る具体的な作業内容等に基づき規則が適用される。なお、特別規則は、昭和３０年代、４０年代に制定されており、特別規則の規制対象物質の近年の主な見直しには、昭和５３年のスチレン等の有機溶剤の追加、平成１３年のエチレンオキシドの追加等がある。

イ　労働者の健康障害を防止するための指針

労働安全衛生法第２８条に基づき、がんその他の重度の健康障害を生ずるおそれがある化学物質等に係る「労働者の健康障害を防止するための指針」が酢酸ビニル、クロロホルム、四塩化炭素等の１２物質について公表されている。

ウ　表示及びＭＳＤＳ

労働安全衛生法第５７条に基づき、労働者に健康障害を生ずるおそれのあるベンゼン、アクリルアミド、アセトン等の合計９２物質について、当該化学物質の提供者等に対して､化学物質の人体に及ぼす作用等の情報の表示が義務付けられている。

労働安全衛生法第５７条の２に基づき、労働者に健康障害を生ずるおそれのあるベンゼン、アクリルアミド、グルタルアルデヒド等の合計６３８物質について、当該化学物質の提供者等に対して、化学物質の有害性等の情報の文書（化学物質等安

全データシート（ＭＳＤＳ：Material Safety Data Sheet)）の交付が義務付けられている。

また、化学物質等の危険又は有害な性質等について、事業者、労働者等の理解を深めるとともに、化学物質等に関する適切な取扱いを促進すること等を目的に、化学物質等で一定の危険有害性を有するものに対して、包括的に、表示、ＭＳＤＳの交付を求めた「化学物質等の危険有害性等の表示に関する指針（平成４年労働省告示第６０号)」が公表されている。

エ　包括的な化学物質対策

対象化学物質等を示した特別規則による規制と併せて、作業方法の改善等による有害原因の除去（労働安全衛生規則第５７６条)、ガス等の発散の抑制（同規則第５７７条）等の包括的な規制が行われている。

オ　化学物質管理指針

労働安全衛生法第５８条第１項においては、労働者の健康障害を生ずるおそれのある化学物質等に対して、事業者は、有害性等を調査し、法律に基づく命令の規定による措置を講ずるほか、健康障害防止のため必要な措置を講ずるよう努めることとされている。

さらに、同法５８条第１項の措置を適切かつ有効に実施するため、同法第５８条第２項に基づき、事業場における「化学物質管理計画」の策定、化学物質等の管理を担当する者（化学物質管理者）の指名、リスクアセスメント（リスク評価）の実施、定期的な監査・パトロールに基づく改善等を内容とする「化学物質等による労働者の健康障害を防止するため必要な措置に関する指針（平成１２年公示第１号)」（以下「化学物質管理指針」という。）が策定されている。

なお、化学物質管理指針による措置は労働安全衛生マネジメントシステムの一環として運用しても差し支えないとしている。

カ　有害性調査制度

新規化学物質を製造し、又は輸入する事業者は、労働安全衛生法第５７条の３に基づき、製造又は取扱いの方法等から見て労働者が新規化学物質にさらされるおそれがない旨の厚生労働大臣の確認を受けた場合、年間の製造量又は輸入量が事業場あたり１００ｋｇ以下である旨の確認を受けた場合等を除き、変異原性試験又はがん原性試験の実施及びその結果の届出が義務付けられている。また、がんその他の重度の健康障害を労働者に生ずるおそれのある既存化学物質については、同法第５７条の４に基づき、国は事業者に対して有害性の調査（がん原性の調査）を指示することができるとされている。

キ　報告制度

労働安全衛生法第１００条に基づき、労働者死傷病報告等の報告が事業者に対して義務付けられている。なお、化学物質の取扱状況に関する報告は労働安全衛生法

令では規定されていない。

ク　労働衛生関係の担当者等

労働安全衛生法に基づき、事業場において、産業医、衛生管理者、衛生推進者等が選任され、労働衛生関係の業務を行っている。また、労働衛生コンサルタントが、労働安全衛生法に基づき、他人の求めに応じた事業場の衛生に関する診断等を、作業環境測定士が、作業環境測定法に基づき、作業場の作業環境測定を行っている。

さらに、化学物質管理指針においては、化学物質等の適切な管理について必要な能力を有する者のうちから、化学物質等の管理を担当する者（化学物質管理者）を指名することが求められている。

なお、欧米等の労働衛生に関する専門家の例としては Industrial　Hygienist 等がある。

（３）化学物質による職業性疾病の発生状況

労働安全衛生規則第９７条で規定された労働者死傷病報告により把握した「化学物質による休業４日以上の急性中毒等による疾病者」は、平成９年３８６人、平成１０年３０９人、平成１１年２２９人、平成１２年３０２人、平成１３年２５４人、平成１４年２８７人と、近年、増減を繰り返している。

原因物質別に見ると、有機溶剤中毒予防規則等の特別規則の規制対象物質以外の化学物質による疾病が半数程度を占めている。

また、特別規則の規制対象物質による疾病についても、特別規則の適用がない化学物質の取扱作業によるものが見られる。

職業がんによる労災補償状況は、平成９年度に新規支給決定を行った疾病者は３８人、平成１４年度は９４人と増加している。特に、石綿にさらされる業務による肺がん又は中皮腫が、平成９年度２２人から平成１４年度７７人へと増加している。

（４）職場における化学物質管理の現状

ア　化学物質管理計画

平成１３年の労働環境調査によると、化学物質の取扱業務のある事業所のうち、「化学物質管理計画」を策定している事業所は３１％、策定の予定がある事業所は２３％、策定予定はない事業所は４７％である。化学物質の取扱業務のある事業所で「化学物質管理計画」を策定している事業所の割合を規模別に見ると、１０００人以上は７８％であるのに対して、１０～２９人は２５％である。

イ　化学物質管理担当者等

平成１２年の労働安全衛生基本調査によると、労働安全衛生マネジメントシステ

ムの導入予定なしとした事業所の４３％が、「十分な知識を持った人材がいない」ことを導入しない理由としており、人材確保が自律的な安全衛生管理促進の主な障害の１つになっている。

また、平成１３年の労働環境調査によると化学物質の取扱業務のある事業所のうち、化学物質管理担当者を選任している事業所は４６％、選任の予定がある事業所は１６％、選任予定はない事業所は３９％である。化学物質の取扱業務のある事業所で化学物質管理担当者を選任している事業所の割合を規模別に見ると、１０００人以上は８１％であるのに対して、１０～２９人は４０％である。

（５）海外における化学物質管理を巡る主な動向

ア　アジェンダ２１

国連地球サミットの採択文書である「アジェンダ２１」においては、各国政府は、化学物質の全ライフサイクルを考慮に入れて、使用制限、製品ラベル、使用が適切に管理できない物質の漸減・禁止等の規制及び規制以外の方法により、有害化学物質のリスク削減のための活動を行うなどとしている。

イ　ロッテルダム条約

ロッテルダム条約（PIC 条約）においては、複数の締結国において使用を禁止又は厳しく規制された化学物質が、一定の手続きに従って示され、締結国に予め当該化学物質に対する輸入意思の確認等が行われるとされている。

ウ　化学品の分類及び表示に関する世界調和システム

平成１５年に、化学物質の引火性、発がん性等の約３０項目の危険有害性について、一定の基準に基づき、その程度等を区分けし、危険有害性の程度等に応じて絵表示（ピクトグラム）を付すこと等を内容とする化学品の分類及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)が、国際連合から勧告として公表（以下「ＧＨＳ国連勧告」という。）され、平成２０年までの完全実施、また、ＡＰＥＣ域内においては、平成１８年末までの実施（ＡＰＥＣ閣僚会議共同声明等）が求められている。

しかし、現行の労働安全衛生法令に基づく表示等の制度は、ＧＨＳ国連勧告で示された方法とは異なっている。

エ　ＲＥＡＣＨシステム

欧州委員会は、平成１３年に、白書「今後の化学品政策のための戦略」において、化学品の登録（Registration)、評価（Evaluation)、認可（Authorization）等から構成されるＲＥＡＣＨ（Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals）システム

の導入を提案するとともに、平成１５年には、REACH システムに関する協議用文書の公開、欧州議会及び理事会に提出される最終規制案の採択が行われている。

オ　Control Bandingによる取組

英国等においては、物質の有害性、発散・蒸発のしやすさ、取扱量によるリスクから、専門家による指導によらずばく露防止措置内容を決定することを可能とする場合などを示した「Control Banding」による取組の導入、検討が行われている。

（６）国内の環境汚染の防止を目的にした化学物質管理を巡る主な動向

特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（化学物質排出把握管理促進法）が平成１１年に公布され、一定の要件に該当する事業者は特定の化学物質の排出量等の報告が義務付けられている。

また、化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（化審法）については、平成１５年に、環境中の動植物への影響に着目した化学物質の審査・規制制度の導入、難分解・高蓄積性の既存化学物質に関する規制の導入、環境中への放出可能性を考慮した段階的な事前審査制度の導入、事業者が入手した難分解性等の一定の有害性情報の報告の義務付け制度の導入を主な内容とする改正が行われている。

（７）化学物質の有害性情報等

職場の有害物質等による労働者の健康障害を予防することを目的にした指標であるばく露限界値として、日本産業衛生学会は、約２００物質の化学物質について許容濃度を勧告している。米国産業衛生専門家会議（ＡＣＧＩＨ）は、 約７００物質の化学物質について、許容限界値（ＴＬＶｓ）等を勧告している。

また、多数の化学物質の有害性情報等に基づき、欧州委員会が提案したＲＥＡＣＨシステムにおいては、発がん性、変異原性等が一定以上の有害物質約１４００物質を使用許可物質とする予定であるなど、内外に多数の化学物質の有害性情報が存在している。

なお、今後のＧＨＳ国連勧告の導入等に伴い、ＧＨＳの分類基準に基づく一定以上の危険有害性を有する化学物質等が、国際的にも明らかにされることが予想されている。

３　職場における労働者の健康確保のための化学物質管理のあり方

（１）職場における労働者の健康確保のための化学物質管理の位置づけ

近年、いわゆるシックハウス症候群、ダイオキシン類、石綿等の化学物質等による

健康問題、化学物質による環境汚染問題等が、社会的な関心を集めている。

また、毎年、新たに、多くの化学物質が、有害性が必ずしも十分に明らかでないまま職場に導入されるとともに、多くの既存化学物質も、その後の調査等により新たな有害性が明らかになっている。

さらに、企業（事業者）と社会との関係において、労働災害防止、環境汚染の防止のみならず、化学物質の取扱いに対する地域住民、労働者等の不安感を軽減すること等も、近年、重要な課題となっており、職場における化学物質管理は、企業のリスク管理としても大きなウェイトを占めている。

このような状況下、１０００人以上の事業所では約９割の事業所において化学物質を取り扱っているなど、多くの事業所において、労働者が事業者の指揮命令下、多様な形態で化学物質を取り扱っており、作業内容、ばく露防止方法等によっては、労働者がこれらの化学物質にばく露するなど、一般環境の住民と比較すると、一般に、ばく露する可能性が高いこと等から、今後とも、化学物質による労働者の健康障害防止のための化学物質管理は、環境汚染の防止のための化学物質管理等とともに重要な役割を担っている。

また、新たな種類の化学物質の製造・使用、有害性に関する知見の集積、化学物質による健康問題への社会的な関心の高まりなどを踏まえると、従前より化学物質管理の充実は図られてきたところであるが、今後とも、より一層の充実が必要である。

（２）予防的な取組方法を踏まえた化学物質管理

化学物質による労働者の健康障害の防止を図るため、国は、労働安全衛生法に基づく製造、使用等の禁止、製造許可、具体的なばく露防止方法等を定めた特別規則による規制を、職業性疾病の発生を主な契機として実施してきたところである。

しかし、職場で使用されたことのある又は現に使用されている化学物質は約５万７千種類を数えており、未だに、有害性の程度、種類が不明な化学物質が多数存在している。このような状況及び化学物質へのばく露後長期間経過して発症する場合があること等を考慮すると、職業性疾病が発生していない段階においても、化学物質に対する予防的取組方法を踏まえた管理が必要である。

（３）リスク評価

化学物質管理においては、当該化学物質の危険有害性の程度が小さい場合であっても、ばく露の程度が大きい場合には、人への健康リスクは無視できないこと等を踏まえて、当該化学物質へのばく露の程度と当該化学物質固有の危険有害性の程度から当該化学物質のリスクを評価し、当該評価結果に基づき化学物質のリスクを適切に管理することが求められており、職場における労働者の健康確保のための化学物質管理に

おいても、リスク評価に基づく化学物質のリスクの程度に応じたリスク管理を基本とすることが必要である。

（４）リスク管理

職場における化学物質は、その種類が多様で、かつ化学物質を取り扱う作業も多岐にわたり、また変化する傾向にあること等を踏まえると、事業場において、事業者が自らの責務として、個々の事業場でのばく露状況等に基づきリスクを評価し、その結果に基づき、ばく露防止対策を講じること等の自律的な化学物質管理が重要であり、また、化学物質管理の基本である。

しかし、これらの自律的な取組は、現状においては、化学物質管理体制の整備状況等から見て中小企業等を中心に必ずしも十分でないこと、労働者がばく露すると重篤な健康障害発生のおそれがある物質が多数存在すること等を考慮すると、全ての化学物質管理を事業者の自律的な対応に委ねることは困難であり、国自らも、必要に応じて、リスク評価を行い、健康障害発生のリスクが特に高い作業等については、製造等の禁止、特別規則による規制を行うなどの国によるリスク管理の実施が必要である。

その際、有機溶剤中毒予防規則等の特別規則に基づく措置は、事業者の自律的な化学物質管理をも促進する観点から、安全衛生水準が継続して一定以上となること等の条件の下、事業者が事業場の状況に応じて、自らの判断にて、より多様な措置が選択できるよう柔軟化、性能要件化を図ることが必要である。

さらに、国によるリスク管理の多様化等を図るため、個々の化学物質について、国が事業者に対して自主的な健康障害防止措置を求めることによる管理も必要である。なお、自主的な健康障害防止措置については、中小企業等の実効ある取組を促進するため、具体的な措置例等をガイドライン等により示すことが必要である。

（５）化学品の分類及び表示に関する世界調和システム（ＧＨＳ国連勧告）への対応

平成１５年７月に、ＧＨＳ国連勧告が出され、ＡＰＥＣ域内では平成１８年末までに、化学物質について、引火性等の危険性を含む約３０項目の危険有害性に関して統一された分類基準により、その程度等を区分けし、一定の危険有害性の基準に該当する物質に対しては、統一された方法によるＭＳＤＳの作成を行うこと、作業場に供給される際に容器に表示（ラベル）を付し保持すること等が求められている。

しかし、現行の労働安全衛生法は、化学物質の危険性及び有害性のいずれをも対象としているが、労働安全衛生法に基づく表示及びＭＳＤＳの交付制度は有害性のみが対象となっていること、表示・ＭＳＤＳの内容も、ＧＨＳ国連勧告で求めている絵表示（ピクトグラム）等の表示の規定がないこと、表示制度は指定された約１００物質について当該物質を容器に入れ又は梱包し譲渡又は提供する者が行うなど限定されて

いることなど、ＧＨＳ国連勧告と異なっており、また、危険有害性に応じた絵表示等の表示（ラベル）によって個々の化学物質の危険有害性、取扱上の注意等を一層明確にすること等により事業者の適切な化学物質管理を促進すること等が必要であることから、労働安全衛生法に基づく表示・MSDS の交付制度を国連勧告に対応したものとすることが必要である。

また、ＧＨＳ国連勧告では、一定の危険有害性の基準に該当する化学物質については、表示及びＭＳＤＳの作成を求めていること等を踏まえて、国は、包括的に、化学物質の提供等を行う者に対して、当該化学物質が一定の危険有害性の基準に該当する場合には、ＧＨＳ国連勧告に基づく表示、ＭＳＤＳの交付を求めることが必要である。

さらに、国は、個々の化学物質について、データ等の評価を行い、ＧＨＳ国連勧告による危険有害性の基準に該当する一定の化学物質については、順次、労働安全衛生法に基づく表示対象物質及びＭＳＤＳ交付対象物質に追加することが必要である。

また、事業者が個々の混合物等の化学品について適切にＧＨＳ国連勧告に基づく表示、ＭＳＤＳの作成を行うための情報提供等の支援、さらに、これらの表示等を十分に理解し、適切な対応を行うための事業者及び労働者への教育の充実などが必要である。

（６）未規制有害化学物質への対応

現行の労働安全衛生法令においては、約１００物質について、具体的なばく露防止方法を規定するなどの特別規則により規制しリスク管理を行っているが、化学物質等による疾病（労働者死傷病報告によるもの）の原因物質のうち、特別規則の対象でないものが半数程度を占めている。また、日本産業衛生学会においては約２００物質について許容濃度の勧告を、米国産業衛生専門家会議（ＡＣＧＩＨ）においては約７００物質について許容限界値の勧告を行っている。さらに、欧州委員会（ＥＵ）においては、発がん性、変異原性等が一定以上の有害化学物質約１４００物質を使用許可物質とする予定であるなど、多数の未規制の有害化学物質が存在している。

未規制化学物質で有害性があり、わが国の職場でも使用されている場合には、ＧＨＳ国連勧告に基づき、当該化学物質の提供等を行う者は、当該化学物質を取り扱う事業者に対して、具体的な危険有害性等を表示（ラベル）及びＭＳＤＳにより周知するとともに、当該化学物質を取り扱う事業者は、当面の基本的な措置として、交付されたＭＳＤＳ等に基づき自主的に健康障害防止措置を講ずることが必要であることから、国は、これらの必要な措置を当該化学物質を取り扱う事業者に対して明確にすることなどが必要である。

また、国は、化学物質に係る労働者の作業内容等のばく露関係情報等に基づきリスク評価を行い、中小企業等では自律的な化学物質管理が必ずしも十分でないこと等を

考慮し、健康障害発生のリスクが特に高い作業等については、順次、リスクの程度等に応じて、製造許可、柔軟化・性能要件化を図った特別規則（個々の事業者が、特別規則に基づき実施することが必要なばく露防止対策等について、気中の化学物質の濃度等が継続して一定以下となることなどの条件の下､事業者が事業場の状況に応じて、自らの判断にて、より多様な措置が選択できるよう措置したもの）への追加、労働者の健康障害を防止するための指針の公表等の対策（国によるリスク管理）を講じることが必要である。

このような一連の取組を可能とするためには、国は、必要に応じて、当該化学物質を取り扱う個々の事業者に対して支援等を行うこと及びリスク評価を行い適切なリスク管理を行うこと等を目的に､事業場における労働者の作業内容､作業従事労働者数、密閉系で使用する等のばく露関係情報を収集、提供する仕組みを整えることが必要である。

また、これらの未規制物質への対応方法等を踏まえ、個々の既存の規制物質についても、必要に応じて、製造許可、特別規則による規制等の規制内容について検討が必要である。

（７）事業者によるリスク評価とその結果に基づく自律的な化学物質管理

ア　事業者による自律的な化学物質管理促進の必要性

職場における化学物質は、その種類が多様で、かつ化学物質を取り扱う作業も多岐にわたり、変化する傾向にあること、未規制物質による疾病が半数程度を占めていること等を踏まえると､事業場において､特別規則等による措置の実施に加えて､事業者が事業者の責務として自らリスクを評価し、その結果に基づき、ばく露防止対策を講じること等の自律的な化学物質管理が重要であり、また、化学物質管理の基本である。しかし、これらの取組は、事業場における化学物質管理計画の策定、化学物質管理担当者の選任の状況等を見ると、中小規模事業場を中心に必ずしも十分な状況でなく、化学物質管理指針、労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針等による自律的な化学物質管理の一層の促進が必要である。

また、事業場における自律的な化学物質管理において重要な役割を担うリスク評価について、国は、より具体的でかつ合理的なリスク評価方法をガイドライン等により示すことが必要である。

イ　化学物質管理に係る人材の育成

事業場において､化学物質管理指針等に基づきリスク評価等を実施するためには､一定の専門的な知識、能力が必要であり、化学物質管理の専門家の育成、確保が必要である。

しかし、これまで、わが国においては、一般に、法規遵守型の人材は必要ではあっても問題対応型の人材は必ずしも広く必要とされず、人材育成の動機づけが少なかったこと等を背景に、事業場における自律的な化学物質管理に必要な人材が十分に育成されなかったといわれており、専門家の育成、確保が、自律的な化学物質管理の促進における障害の１つであるとされている。

このため、化学物質管理において専門家が果たす役割ないし、その活躍の場を、制度的にも一層明確に、また充実するとともに、専門的な知識、経験を有する民間企業の退職者等の積極的な活用、産業医その他の労働衛生に関わる者の化学物質管理に係る能力向上等を含め化学物質管理の専門家育成の一層の推進が必要である。

また、中小企業等の自社内に専門家を有しない企業においては、外部の専門家の活用が有効であり、外部の支援体制の充実・整備が必要である。

ウ　化学物質の有害性等の情報の収集、提供等

事業者による自律的な化学物質管理の促進を図るためには、化学物質のリスク評価・リスク管理において必要な化学物質の有害性情報、作業内容、作業環境等のばく露関係情報、職業性疾病の発生状況、局所排気装置の設置等のばく露防止方法、具体的なリスク評価手法等の関係情報の収集、提供等の充実が必要であり、国際的な協力、関係省庁の連携等による関係情報の効率的かつ効果的な収集、提供体制等の整備、充実が必要である。

特に、化学物質固有の危険有害性に関する情報は、国の内外を通じて、また、関係省庁、事業場の化学物質管理において共通の情報であることから、国は国際的な協力、関係省庁の連携等により効率的に情報の収集・提供を行うことが必要である。

また、化学物質管理を行う際の重要な指標であるばく露限界値について、当該値が策定されている化学物質が限定的であること等から、その充実を図ることが必要である。

さらに、関係業界団体等による関係情報の提供、中小企業等への指導等の自主的な取組の充実も必要である。

また、危険有害な化学物質を取り扱う事業者が、危険有害性に関する適切な情報の入手を促進すること、危険有害性に応じた絵表示等の表示（ラベル）によって個々の化学物質の危険有害性、取扱上の注意等を関係労働者等に対して一層明確にすること等により事業者の適切な化学物質管理を促進すること等の観点からも、表示及びＭＳＤＳ制度をＧＨＳ国連勧告に対応したものとすることが必要である。

エ　特別規則に基づくばく露防止方法等の柔軟化・性能要件化

事業場において、一般に、規制物質と未規制物質が混在して使用されている中、

リスク評価に基づくばく露防止措置は、特別規則による規制物質が存在する場合には、特別規則で規定する特定のばく露防止方法となり、現場の状況に即したばく露防止方法が必ずしも採用できない制度となっており、自律的な化学物質管理の促進における障害の１つであるとされている。

これらを踏まえて、有機溶剤中毒予防規則等の特別規則に基づくばく露防止方法等について、定期的な監査・パトロールによる維持改善等により、気中の化学物質の濃度等が継続的に一定以下となること等の条件の下、ばく露防止方法等の措置の柔軟化、性能要件化を図り、化学物質管理指針等に基づく自律的な化学物質管理を促進しやすくすることが必要である。

また、これらの措置を通じて、化学物質管理に関する専門家の役割ないし、活躍の場の拡大、充実を図ることも必要である。

オ　社会的な評価の観点からの化学物質管理の取組の促進

近年、企業の社会的責任（ＣＳＲ）への関心が高まるなどの状況下、企業倫理、企業の社会的責任、社会的な評価等の観点から、企業は、積極的に、消費者、労働者、地域住民、職場環境等に関する企業の行動基準を定め、社会一般に対し積極的に公開・実施し、また、その成果を積極的に公開することが求められるなどの状況にある。

このような状況下、企業にとって、化学物質管理の充実は、労働災害の防止はもとより、地域住民の不安感軽減等の地域社会との関係においても重要な課題であり、企業の社会的責任を果たす観点からも重要な役割を担っている。

このため、職場における化学物質管理について、経営のトップが、化学物質管理の重要性を十分に認識し、経営戦略に盛り込み、経営と密着したマネジメントシステムとして構築するとともに、企業が、化学物質の取扱情報、化学物質管理の活動成果等の関係情報を積極的に公開し、社会からの評価を高めるなどにより、自律的な化学物質管理を促進することも必要である。

さらに、これらの企業における自主的な取組を、社会的にも、積極的に評価することが重要であり、これらの一連の取組の具体的な促進方法等について検討が必要である。

カ　中小企業等における自律的な化学物質管理

３００人未満の事業場が全事業場の９９.７％を占めるなど、中小零細規模事業場が大きな割合を占めており、中小零細規模事業場、中小企業等における化学物質管理の充実は重要な課題である。しかし、中小零細規模事業場、中小企業等においては、専門的な知識が必要なリスク評価等を中心に、自律的な化学物質管理の取組

が不十分な状況にある。

このため、中小零細規模事業場、中小企業等は、一般に、自社内等に専門家を有していないこと、多大な費用負担は困難であること、経営者が安全衛生管理に対して十分な関心を向ける余裕に乏しいこと等を考慮し、また、欧米等における中小企業等を念頭に置いた具体的な取組等をも参考に、具体的でかつ効率的・効果的な取組方法を示すとともに、外部の専門家による支援、取組を促進するための具体的なインセンティブ措置等を講じることが必要である。

その際には、外部の適切な専門機関への衛生管理業務（現場における直接的な作業指揮に係る事項は除く。）の委託の仕組み、その場合の財政的な支援措置等についても検討が必要である。

また、化学製品を混合・集約して最終製品とする場合で中小企業、関係会社から原料等を調達する場合には、サプライ・チェーン全体の管理の１つとして、原料等の調達元に対して、原料等の品質確保と併せて、労働安全衛生の観点からの化学物質管理についても積極的に支援等を行うことについて検討が必要である。

（８）その他

ア　事業形態の変化等への対応

近年の分社化の進展等の事業形態の変化等に対応した適切な化学物質管理を促進するため、一般に、親会社及び子会社の事業場が同一の場所に存在し、事業運営が相関連して一体となって行われていることが多いこと、社会的には、親会社、子会社が一体として見られる状況にあることなどを踏まえて、親会社及び子会社の事業場が同一の場所に存在する場合の安全衛生管理水準を向上させるための具体的な取組方法、また、これらの取組に係る制度のあり方について検討が必要である。

さらに、近年、業務の外注化が頻繁に行われる中、化学設備の所有者が、他の事業者に設備の改造、清掃等を行わせる際、設備から有害物質が漏出するなどの労働災害が発生している。このため、設備全体の状況を十分に把握しており、かつ、業務の発注者である設備の所有者（管理権原者）に、施工事業者に対して設備の構造、運転状況等に関する情報を教示すること、また、自らバルブ閉止等の隔離措置、内容物の除去等の必要な措置を実施し、あるいは施工事業者の実施状況を確認すること、さらに、その他必要な指導・援助を実施すること等を行わせることにより、これらの災害防止の徹底を図ることが必要である。

イ　有害性調査

新規化学物質を製造・輸入する際には、労働安全衛生法令により変異原性試験の実施が義務付けられている。

しかし、平成１５年のＧＨＳ国連勧告において有害性に係る具体的な分類基準に

関する情報が示されたこと、急性毒性等に関する情報が化学物質管理において重要な役割を担うこと等を踏まえ、化学物質の有害性調査のあり方について、検討が必要である。

ウ　化学物質による職業性疾病等の把握

化学物質による皮膚・眼への障害、遅発性の疾病等の職業性疾病、健康影響について、より一層、正確な実態把握が可能となるよう検討が必要である。

(参考１)労働基準法適用事業場数及び労働者数

労働基準法適用事業場数（平成 13 年 10 月 1 日現在）は、合計 443 万事業場であり、これを事業場の規模別に見ると、1 ～ 9 人は 337 万(全体の 76.2%)、10 ～ 29 人は 75 万(全体の 16.9%)、30 ～ 49 人は 15 万(全体の 3.5%)、50 ～ 99 人は 9 万(全体の 2.1%)、100 ～ 299 人は 5 万(全体の 1.1%)、300 人以上は 1 万(全体の 0.3%)である。また、労働者数は、合計 5026 万人であり、これを事業場の規模別に見ると、1 ～ 9 人は 1098 万(全体の 21.8%)、10 ～ 29 人は 1220 万(全体の 24.3%)、30 ～ 49 人は 576 万(全体の 11.5%)、50 ～ 99 人は 641 万(全体の 12.8%)、100 ～ 299 人は 748 万(全体の 14.9%)、300 人以上は 743 万(全体の 14.8%)である。

（参考２）主な労働衛生関係の担当者等

衛生管理者は、労働安全衛生法第１２条等に基づき、常時５０人以上の労働者を使用する事業場において選任が義務付けられており、労働者の健康障害を防止するための措置等の衛生に関する技術的事項の管理を行っている。

産業医は、同法第１３条等に基づき、常時５０人以上の労働者を使用する事業場において選任が義務付けられており、健康診断、作業環境の維持管理、衛生教育等の事項で医学に関する専門的知識を必要とする事項を行っている。

衛生推進者又は安全衛生推進者は、同法第１２条の２等に基づき、常時１０人以上５０人未満の労働者を使用する事業場において選任が義務付けられており、労働者の健康障害を防止するための措置等の業務を担当している。

労働衛生コンサルタントは、同法第８１条等に基づき、他人の求めに応じて事業場の衛生についての診断、指導を行っている。労働衛生コンサルタントの登録者数は、試験区分が保健衛生の者約２５００人、労働衛生工学の者約３５０人である。

作業環境測定士は、作業環境測定法第３条等に基づき、指定作業場の作業環境測定を行うこととされ、事業者が、使用する作業環境測定士により測定できない場合は、作業環境測定機関に委託するとされている。登録された作業環境測定士は約２万人、作業環境測定機関は約７００である。

また、海外では、労働者及び地域社会に対し、事業活動に起因した疾病、健康への悪影響等をもたらす環境要因及びストレスを予測、認識、評価し、防止することを目的とした Industrial Hygiene の専門家制度として Industrial Hygienist の制度があり、米国では、American Board of Industrial Hygiene（ABIH）による資格認定者数の累計が約８０００人であるなどの状況にある。

（参考３）ロッテルダム条約

ロッテルダム条約（The Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure for Certain Hazardous Chemicals and Pesticides in International Trade）は、平成４年の地球環境サミット（国際環境開発会議）で採択されたアジェンダ 21 に基づき、有害な化学物質の適正な管理等を行うことを目的に、平成１０年にロッテルダムにおいて採択された条約で、複数の締約国において使用を禁止され又は厳しく規制された化学物質及び極めて有害な駆除用製剤を一定の手続に従って条約の附属書に掲載し、予め、締結国に輸入意思を確認し、締約国は、自国の輸出者が他の締約国の当該化学物質の輸入に係る決定に従うことを確保すること、締約国間で有害な化学物質等に関する情報交換を促進すること等を規定している。

（参考４）化学品の分類及び表示に関する世界調和システム（ＧＨＳ国連勧告）

ＧＨＳ（The Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals）は、人の健康の確保等を強化すること、化学品の国際取引を促進すること等を目的に、平成１５年７月に国連から出された勧告で、危険有害性（ハザード）に応じて化学物質を分類するための基準、表示及び化学物質等安全データシート（ＭＳＤＳ）に関する表示項目等を世界的に統一・調和するシステムである。化学物質の約３０項目の引火性、発がん性等の危険有害性のそれぞれについて、定められた個々の危険有害性ごとの基準に基づき、具体的な試験データ等から危険有害性の程度等を区分けし、一定の危険有害性を有する物質については、その程度に応じて絵表示（ピクトグラム）等を表示し、これらの情報を記載したＭＳＤＳを作成すること等が求められている。

ＧＨＳは、平成２０年までの完全実施、また、ＡＰＥＣ域内においては、平成１８年末までの実施（ＡＰＥＣ閣僚会議共同声明等）が求められている。

本勧告の概要（抜粋等）は以下のとおり。

（１）ＧＨＳの対象

ＧＨＳは、全ての化学品及びその混合物に関するシステム間の調整に重点を置くものである。医薬品、食品添加物、化粧品及び食物中の残留駆除剤は、ラベル表示の範囲としない。しかし、これらの物も労働者がばく露される可能性のある場合等には適用される。

作業場においては、全てのＧＨＳの要素が採用されることが期待される。

（２）ＧＨＳが対象とするハザードクラス（危険有害性の種類）

急性毒性、皮膚腐食性/刺激性、眼に対する重篤な損傷性/刺激性、呼吸器感作性又は皮膚感作性、生殖細胞変異原性、発がん性、生殖毒性、特定標的臓器/全身毒性（単回曝露）、特定標的臓器/全身毒性（反復曝露）、水生環境毒性、火薬類、引火性/可

燃性ガス、引火性エアゾール、酸化性ガス類、高圧ガス、引火性液体、可燃性固体、自己反応性化学品、自然発火性液体、自然発火性固体、自己発熱性化学品、水反応可燃性/禁水性化学品、酸化性液体、酸化性固体、有機過酸化物、金属腐食性物質

（３）選択可能方式（ビルディングブロック方式）

選択可能方式によって、各国は、それぞれのシステムに、どの部分を当てはめるかを自由に決めることができる。しかし、あるシステムがＧＨＳの一部を含み、かつそのシステムによりＧＨＳを実施する場合には、その適用方法には一貫性を持たせるべきである。例えば、あるシステムが化学品の発がん性を対象にするものならば、調和された分類体系と表示項目に従うべきである。

（４）ラベル表示

表示すべき製品を決定するために、異なるカットオフ値を用いることは調和の努力に反するものである。

ＧＨＳラベルに必要な情報は、①注意喚起語、②危険有害性情報、③注意書きと絵表示（ピクトグラム）、④製品の特定名、⑤供給者の特定である。

ＧＨＳの範囲に入る製品は､作業場に供給される時点でＧＨＳラベルが付けられる。そのラベルは、作業場で供給された容器上に保持するべきである。ＧＨＳラベルあるいはラベルの要素は作業場の容器にも使用するべきである。

労働者を対象に、作業場で用いられる情報伝達方法について理解できるような訓練を実施すべきである。

（５）化学物質等安全データシート（ＭＳＤＳ）

ア　ＭＳＤＳ作成の是非の決定の基準

ＭＳＤＳは、ＧＨＳに基づく危険性、有害性の判定基準を満たす全ての物質及び混合物について作成されるべきである。

イ　カットオフ値／濃度限界

ＭＳＤＳは、カットオフ値／濃度限界に基づき作成すべきである。

各健康および環境のハザードクラスに対するカットオフ値／濃度限界は、急性毒性 1.0% 以上、皮膚腐食性/刺激性 1.0%以上、眼に対する重篤な損傷性/刺激性 1.0%以上、呼吸器感作性又は皮膚感作性 1.0%以上、変異原性（ＧＨＳにおけるカテゴリー１）0.1%以上、変異原性（ＧＨＳにおけるカテゴリー２）1.0%以上、発がん性 0.1%以上、生殖毒性 0.1%以上、特定標的臓器/全身毒性（単回曝露）1.0%以上、特定標的臓器/全身毒性（反復曝露）1.0%以上、水生環境ハザード 1.0%以上である。

ウ　ＭＳＤＳの情報

ＭＳＤＳが、ある物質又はある混合物において必要になった場合、そのＭＳＤＳに含めるべき情報は、ＧＨＳの規定に従って提供されるべきである。

下記の１６項目を使用し、下記に示された順序で提示するべきである。

下記の最小情報は、入手可能な場合等において、ＭＳＤＳの各項目に含めるべきものである。個々の事項が、入手不能である場合等は、その事実を明示すべきである。所管当局は追加情報を求めることができる。

①化学物質等及び会社情報、②危険有害性の要約、③組成、成分情報、④応急措置、⑤火災時の措置、⑥漏出時の措置、⑦取扱い及び保管上の注意、⑧ばく露防止及び保護措置、⑨物理的及び化学的性質、⑩安定性及び反応性、⑪有害性情報、⑫環境影響情報、⑬廃棄上の注意、⑭輸送上の注意、⑮適用法令、⑯その他の情報

（参考５）アジェンダ２１

平成４年に開催された国連地球サミット（国連環境開発会議）の採択文書「持続可能な開発のための人類行動計画（アジェンダ２１）」の第１９章「有害かつ危険な製品の不法な国際取引の防止を含む有害化学物質の環境上適切な管理」においては、①化学的リスクの国際的なアセスメントの拡大及び促進、②化学物質の分類と表示の調和、③有害化学物質及び化学的リスクに関する情報交換、④リスク低減計画の策定、⑤化学物質の管理に関する国レベルでの対処能力の強化、⑥有害及び危険な製品の不法な国際取引の防止のプログラム分野に関する提案がなされている。

これらの分野においては、各国政府は、化学物質に対する調和された分類と互換性のあるラベリングシステムを確立し実施するためのプロジェクトを開始すべきであること、輸入国が化学物質を輸入するかどうか、どのように取り扱うか判断し決定することを可能とし、化学物質の貿易における輸入国と輸出国との共同責任を確立するため、厳しく制限、禁止されている化学物質に関する情報を輸入国に提供すること、化学物質の全ライフサイクルを考慮に入れて、有害化学物質のリスク削減のための関連活動を行うこと、これらの活動は、放出登録、製品ラベル、使用制限、適切に管理できない場合の漸減又は禁止等の規制及び規制以外の方法の両者を含むこと等が言及されている。

（参考６）ＲＥＡＣＨシステム

欧州委員会は、平成１３年に、白書「今後の化学品政策のための戦略」において、化学品の登録、評価、認可等から構成されるＲＥＡＣＨ（Registration,Evaluation and Authorization of Chemicals）システムの導入を提案するとともに、平成１５年には、REACH システムに関する協議用文書の公開、欧州議会及び理事会に提出される最終規制案の採択が行われている。概要（白書等）は以下のとおり。

（１）登録義務

欧州域内で、年間１トン以上製造する事業者、もしくは欧州域内に年間１トン以上輸入する事業者は、欧州化学品庁に、有害性情報の概要等を提出しなければならない。約３万物質が該当するとしている。

（２）評価

登録された化学物質に関して化学物質単位で提案される試験実施計画について、ＥＵ各国の規制当局は評価し、必要に応じて当該物質の登録者等に対して試験の実施を要求する。約５０００物質が該当するとしている。

（３）認可

発がん性、変異原性、生殖毒性のカテゴリー１及び２（６７／５４８／ＥＥＣ）の物質、難分解性・生体蓄積性及び毒性物質等の物質については、製造者、輸入者、ユーザーは、使用前に許可を得ることが必要である。発がん性、変異原性、生殖毒性のカテゴリー１及び２の物質は、現在分類されている物質は８５０物質、今後分類される可能性がある物質は５００物質であるとしている。

（参考：６７／５４８／ＥＥＣにおける分類の例（発がん性））

カテゴリー１：人に対して発がん性があることが知られている物質（ある物質の人へのばく露とがんの発生の因果関係を確立するに十分な証拠を有する。主に疫学的なデータによって判断される。）

カテゴリー２：人に対して発がん性があるようにみなされるべき物質（適切な長期の動物での調査、その他の関連情報により、ある物質の人へのばく露ががんを発生させるおそれがあるという強い推定を与えるための十分な証拠がある。）

カテゴリー３：発がん性作用を及ぼす可能性があるため、人に対して懸念を引き起こすが、利用可能な情報では、これについて評価が適切に行えない物質（適切な動物での調査から、ある程度の証拠はあるが、カテゴリー２に含めるには不十分である。）

（参考７）Control Bandingによる取組

英国安全衛生庁（HSE）は、平成１１年（1999年）に「HSG193：COSHH essentials: Easy Steps to Control Chemicals」と題する資料を刊行し、その中で、ばく露の程度を推定し、措置を決定するための手段の１つとして、取り扱う物質の有害性の種類、発散又は蒸発のしやすさ、取扱量の3つの要素から、リスクの程度を区分する指標を示し、この指標によって、リスクの程度が一定以下の区分に該当すると判断されたときは、専門家による指導によらず措置内容を決定し、一定以上のリスクの場合は専門家による指導により措置内容を決定することとしている。本方式は、中小企業等における化学物質管理の促進の観点から、国際的にも注目されており、「Control Banding」として、WHO、ILOを中心とする共同作業が開始されている。

（参考８）レスポンシブル・ケア

日本を含む世界の化学工業界では、化学製品を取り扱う事業者が、環境・安全・健康を確保していくため、従前以上に責任ある自主的な行動を行うことが求められていること等を踏まえて、個々の企業が化学物質の開発から製造、物流、使用、最終消費を経て、破棄に至る全ての過程において、自主的に「環境・安全・健康」を確保し、活動の成果を公表し社会との対話・コミュニケーションを行う活動が、レスポンシブル・ケアと称して行われている。

（参考９）化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（化審法）の改正

平成１５年に、①新規化学物質の事前審査において動植物への有害性についても審査すること、環境中で分解せず生態毒性がある化学物質に対して、製造・輸入実績数量の届出を求めるなどの監視措置を講じること等の「環境中の動植物への影響に着目した化学物質の審査・規制制度」の導入、②高蓄積性が判明した既存化学物質について、長期毒性の有無が明らかでない段階においても、製造・輸入実績数量の届出等を求めること等の「難分解・高蓄積性の既存化学物質に関する規制」の導入、③環境中への放出が極めて低いことが事前に確認された化学物質について、その管理状況を監視下に置くことを前提に事前審査の対象外にすること等の「環境中への放出可能性に着目した審査制度」の導入、④化学物質の製造・輸入者が当該化学物質の難分解性等の一定の有害性に関する情報を入手した場合には、国への報告を義務付ける「有害性情報の報告制度」の導入を主な内容とする化審法の改正が行われている。

（参考１０）日本産業衛生学会の許容濃度の勧告

職場の有害化学物質等による労働者の健康障害を予防することを目的に、日本産業衛生学会は、約２００物質の化学物質について、許容濃度を勧告している。なお、許容濃度とは、労働者が１日８時間、週４０時間程度、肉体的に激しくない労働強度で有害物質にばく露される場合、当該有害物質の平均ばく露濃度がこの数値以下であれば、ほとんどすべての労働者に健康上の悪い影響がみられないと判断される濃度であるとしている。

（参考１１）米国産業衛生専門家会議（ＡＣＧＩＨ）の許容限界値の勧告

米国産業衛生専門家会議（ＡＣＧＩＨ）は、 約７００物質の化学物質について、許容限界値（ＴＬＶｓ）等を勧告している。 なお、許容限界値（ＴＬＶｓ）は、通常１日８時間及び１週間に４０時間の労働時間に対する時間荷重平均濃度（ＴＬＶ－TWA)、又は１５分間の短時間ばく露限界（ＴＬＶ－ＳＴＥＬ)、又は作業中のばく露のいかなる時でも超えてはならない濃度である上限値（ＴＬＶ－Ｃ）として表示されている。

（参考１２）職場の環境要因に関するILO code of practice

平成１３年の職場の環境要因に関するILO code of practice（Ambient factors in the workplace, An ILO code of practice）においては、「主務官庁又は主務官庁により承認もしくは認定された機関は、その国の、又は国際的に認められた技術基準に従って作業環境の評価と管理を行うためのばく露限界又はその他のばく露基準を策定し、見直し、更新することが望ましい。」などとしている。ＥＵの主たる加盟国及び米国等の先進諸国においては、国又はそれに準じる機関が、ばく露限界の策定、見直し、更新を行っている。また、ＥＵとしてのばく露限界の策定が逐次進められている。

（参考１３）労働安全衛生法令関係条文（抜粋）

労働安全衛生法

(製造等の禁止)

第五十五条　黄りんマツチ、ベンジジン、ベンジジンを含有する製剤その他の労働者に重度の健康障害を生ずる物で、政令で定めるものは、製造し、輸入し、譲渡し、提供し、又は使用してはならない。ただし、試験研究のため製造し、輸入し、又は使用する場合で、政令で定める要件に該当するときは、この限りでない。

(製造許可)

第五十六条　ジクロルベンジジン、ジクロルベンジジンを含有する製剤その他の労働者に重度の健康障害を生ずるおそれのある物で、政令で定めるものを製造しようとする者は、厚生労働省令で定めるところにより、あらかじめ、厚生労働大臣の許可を受けなければならない。

（特別規則等）

第二十二条　事業者は、次の健康障害を防止するため必要な措置を講じなければならない。

一　原材料、ガス、蒸気、粉じん、酸素欠乏空気、病原体等による健康障害

四　排気、排液又は残さい物による健康障害

関係省令

【労働安全衛生規則】

第三編　衛生基準（第一章・有害な作業環境、第二章・保護具等）ほか

【有機溶剤中毒予防規則】

第二章　設備、第三章　換気装置の構造、性能等、第四章　管理、第五章　測定、第六章　健康診断、第七章　保護具、第八章　有機溶剤の貯蔵及び空容器の処理

【鉛中毒予防規則】

第二章　設備、第三章　換気装置の構造、性能等、第四章　管理（第三節・清潔の保

持等)、第五章　測定、第六章　健康管理、第七章　保護具等

【四アルキル鉛中毒予防規則】

第二章・四アルキル鉛等業務に係る措置、第三章　健康管理

【特化則】

第二章　製造等に係る措置、第三章　用後処理、第四章　漏えいの防止、第五章　管理、第五章の二　特殊な作業等の管理、第六章　健康診断、第七章　保護具

(表示等)

第五十七条　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ところにより、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つては、その容器)に次の事項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。

(文書の交付等)

第五十七条の二　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第五十六条第一項の物(以下この条において「通知対象物」という。)を譲渡し、又は提供する者は、文書の交付その他厚生労働省令で定める方法により通知対象物に関する次の事項(前条第二項に規定する者にあつては、同項に規定する事項を除く。)を、譲渡し、又は提供する相手方に通知しなければならない。

（技術上の指針等の公表）[化学物質による労働者の健康障害を防止するための指針]

第二十八条　厚生労働大臣は、第二十条から第二十五条まで及び第二十五条の二第一項の規定により事業者が講ずべき措置の適切かつ有効な実施を図るため必要な業種又は作業ごとの技術上の指針を公表するものとする。

３　厚生労働大臣は、次の化学物質で厚生労働大臣が定めるものを製造し、又は取り扱う事業者が当該化学物質による労働者の健康障害を防止するための指針を公表するものとする。

一　第五十七条の三第四項の規定による勧告又は第五十七条の四第一項の規定による指示に係る化学物質

二　前号に掲げる化学物質以外の化学物質で、がんその他の重度の健康障害を労働者に生ずるおそれのあるもの

(事業者の行うべき調査等）[化学物質管理指針]

第五十八条　事業者は、化学物質、化学物質を含有する製剤その他の物で、労働者の健康障害を生ずるおそれのあるものについては、あらかじめ、これらの物の有害性等を調査し、その結果に基づいて、この法律又はこれに基づく命令の規定による措置を講ずるほか、これらの物による労働者の健康障害を防止するため必要な措置を講ずるように努め

なければならない。
2　厚生労働大臣は、第二十八条第一項及び第三項に定めるもののほか、前項の措置に関して、その適切かつ有効な実施を図るため必要な指針を公表するものとする。
3　厚生労働大臣は、前項の指針に従い、事業者に対し、必要な指導、援助等を行うことができる。
(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。
労働安全衛生規則
(労働者死傷病報告)
第九十七条　事業者は、労働者が労働災害その他就業中又は事業場内若しくはその附属建設物内における負傷、窒息又は急性中毒により死亡し、又は休業したときは、遅滞なく、様式第二十三号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。
[包括的な化学物質対策の例]
労働安全衛生規則
(有害原因の除去)
第五百七十六条　事業者は、有害物を取り扱い、ガス、蒸気又は粉じんを発散し、有害な光線又は超音波にさらされ、騒音又は振動を発し、病原体によつて汚染される等有害な作業場においては、その原因を除去するため、代替物の使用、作業の方法又は機械等の改善等必要な措置を講じなければならない。
(ガス等の発散の抑制等)
第五百七十七条　事業者は、ガス、蒸気又は粉じんを発散する屋内作業場においては、当該屋内作業場における空気中のガス、蒸気又は粉じんの含有濃度が有害な程度にならないようにするため、発散源を密閉する設備、局所排気装置又は全体換気装置を設ける等必要な措置を講じなければならない。
[特別規則におけるばく露防止方法の規定例]
有機溶剤中毒予防規則
(第一種有機溶剤等又は第二種有機溶剤等に係る設備)
第五条　事業者は、屋内作業場等において、第一種有機溶剤等又は第二種有機溶剤等に係る有機溶剤業務(第一条第一項第六号ヲに掲げる業務を除く。)に労働者を従事させるときは、当該有機溶剤業務を行う作業場所に、有機溶剤の蒸気の発散源を密閉する設備、

局所排気装置又はプッシュプル型換気装置を設けなければならない。

(第三種有機溶剤等に係る設備)

第六条　事業者は、タンク等の内部において、第三種有機溶剤等に係る有機溶剤業務(第一条第一項第六号ヲに掲げる業務及び吹付けによる有機溶剤業務を除く。)に労働者を従事させるときは、当該有機溶剤業務を行う作業場所に、有機溶剤の蒸気の発散源を密閉する設備、局所排気装置、プッシュプル型換気装置又は全体換気装置を設けなければならない。

２　事業者は、タンク等の内部において、吹付けによる第三種有機溶剤等に係る有機溶剤業務に労働者を従事させるときは、当該有機溶剤業務を行う作業場所に、有機溶剤の蒸気の発散源を密閉する設備、局所排気装置又はプッシュプル型換気装置を設けなければならない。

(代替設備の設置に伴う設備の特例)

第十二条　事業者は、次の各号のいずれかに該当するときは、第五条又は第六条第一項の規定にかかわらず、有機溶剤の蒸気の発散源を密閉する設備、局所排気装置、プッシュプル型換気装置及び全体換気装置を設けないことができる。

一　赤外線乾燥炉その他温熱を伴う設備を使用する有機溶剤業務に労働者を従事させる場合において、当該設備から作業場へ有機溶剤の蒸気が拡散しないように、発散する有機溶剤の蒸気を温熱により生ずる上昇気流を利用して作業場外に排出する排気管等を設けたとき。

二　有機溶剤等が入つている開放槽について、有機溶剤の蒸気が作業場へ拡散しないよう、有機溶剤等の表面を水等で覆い、又は槽の開口部に逆流凝縮機等を設けたとき。

(労働基準監督署長の許可に係る設備の特例)

第十三条　事業者は、屋内作業場等において有機溶剤業務に労働者を従事させる場合において、有機溶剤の蒸気の発散面が広いため第五条又は第六条第二項の規定による設備の設置が困難なときは、所轄労働基準監督署長の許可を受けて、有機溶剤の蒸気の発散源を密閉する設備、局所排気装置及びプッシュプル型換気装置を設けないことができる。

労働安全衛生関連法令における健康障害防止のための規則別化学物質の概要

職場における化学物質　約５７,000 物質

MSDS の作成・交付対象物質　638 物質

特別規制対象物質　109 物質

特定化学物質等障害予防規則（53 物質）
石綿（アモサイト及びクロシドライトを除く。）　塩素　エチレンオキシド　クロム酸　シアン化水素　弗化水素　ベンゼン　水銀　アンモニア　一酸化炭素　ホルムアルデヒド　塩化水素　等

有機溶剤中毒予防規則（54 物質）
アセトン　キシレン　クロロホルム　四塩化炭素　トリクロルエチレン　トルエン　ノルマルヘキサン　メタノール　ガソリン　石油ナフサ　等

鉛中毒予防規則

四アルキル鉛中毒予防規則

製造許可対象物質　7 物質

PCB　ベリリウム等

健康障害防止指針対象物質　12 物質

酢酸ビニル　ビフェニル等

製造等の禁止対象物質　9 物質

（平成 16 年 10 月より石綿製品 10 品目を追加）

ベンジジン　アモサイト　クロシドライト等

労働安全衛生法に基づく表示等の制度

名称等の表示	ＭＳＤＳの交付
文書等の記載事項	
・名称 ・成分及びその含有量 ・厚生労働省令で定める物にあっては、人体に及ぼす作用 ・厚生労働省令で定める物にあっては、貯蔵又は取扱い上の注意 ・表示をする者の氏名及び住所	・名称 ・成分及びその含有量 ・物理的及び化学的性質 ・人体に及ぼす作用 ・貯蔵又は取扱い上の注意 ・流出その他事故が発生した場合において講ずべき応急措置 ・表示をする者の氏名及び住所
措置義務者	
譲渡し、又は提供する者（一般消費者の生活の用に供される製品を除く。）	譲渡し、又は提供する者（一般消費者の生活の用に供される製品を除く。）
措置方法	
容器又は包装に表示（容器に入れ又は包装以外の方法によるときは文書の交付）	文書の交付（磁気ディスクの交付等相手方が承諾した方法）
対象物質	
ベンゼン、アクリルアミド等 計　９２物質	ベンゼン、アクリルアミド等 計　６３８物質

化学物質管理指針※の概要

化学物質管理計画の策定

- 関係法令の遵守
- リスクアセスメント結果に基づく健康障害防止措置
- 化学物質の保管、貯蔵、運搬等の管理
- 事故等異常時の措置
- 関係労働者の健康影響把握等

リスクアセスメントの実施

- 化学物質管理者の指名
- ＭＳＤＳ等による有害性情報の収集
- 取扱方法、ばく露程度の把握
- リスクの判定・評価

健康障害防止措置の実施

- 作業環境管理、作業管理
- 労働者への労働衛生教育
- 汚染、漏洩、溢出、盗用防止措置
- 事故等異常時の訓練

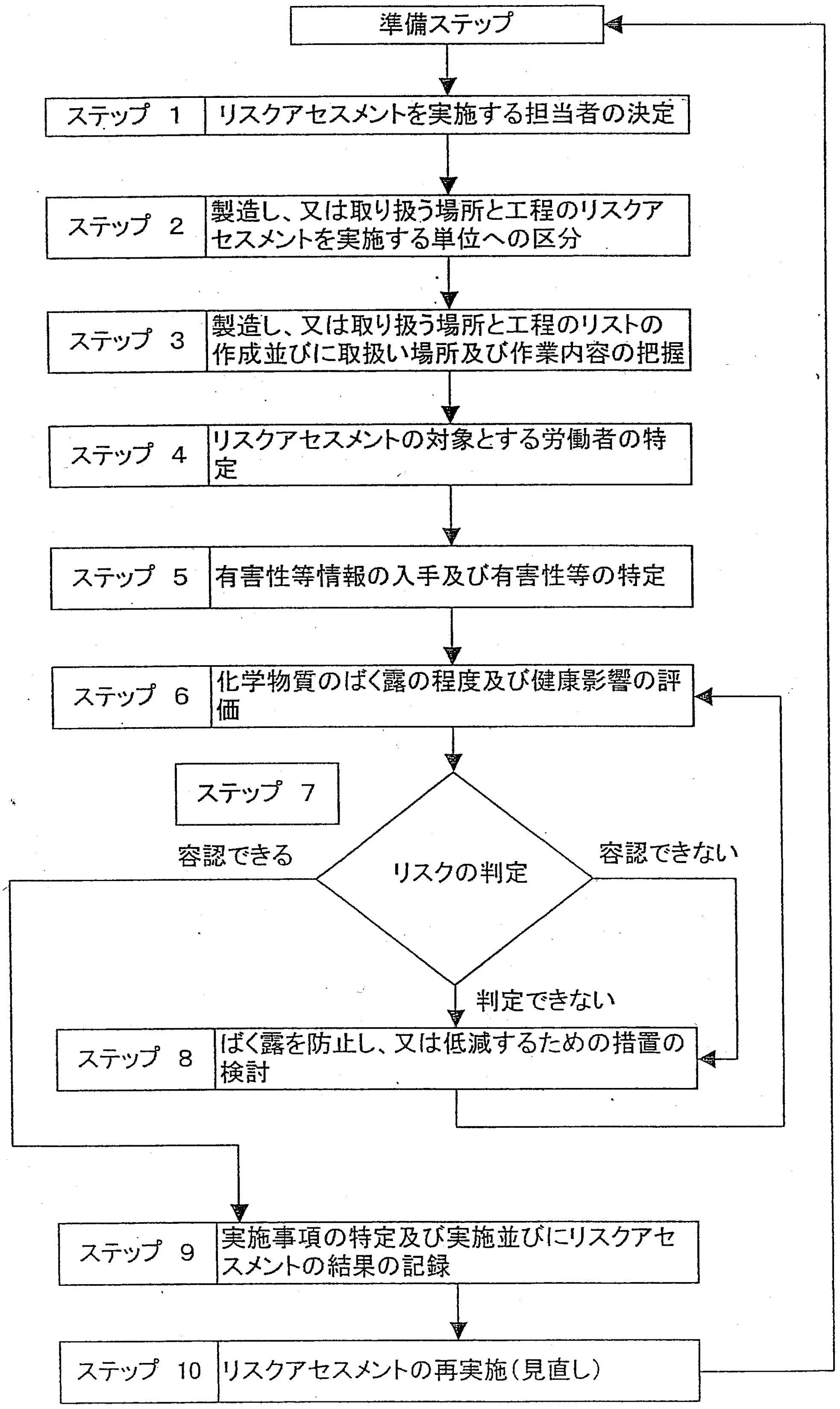
監　査
パトロールの実施

その他の措置

記録作成・保存、人材養成

※化学物質管理指針：化学物質等による労働者の健康障害を防止するため必要な措置に関する指針（労働安全衛生法第５８条第２項の規定に基づく指針）

リスクアセスメントについて



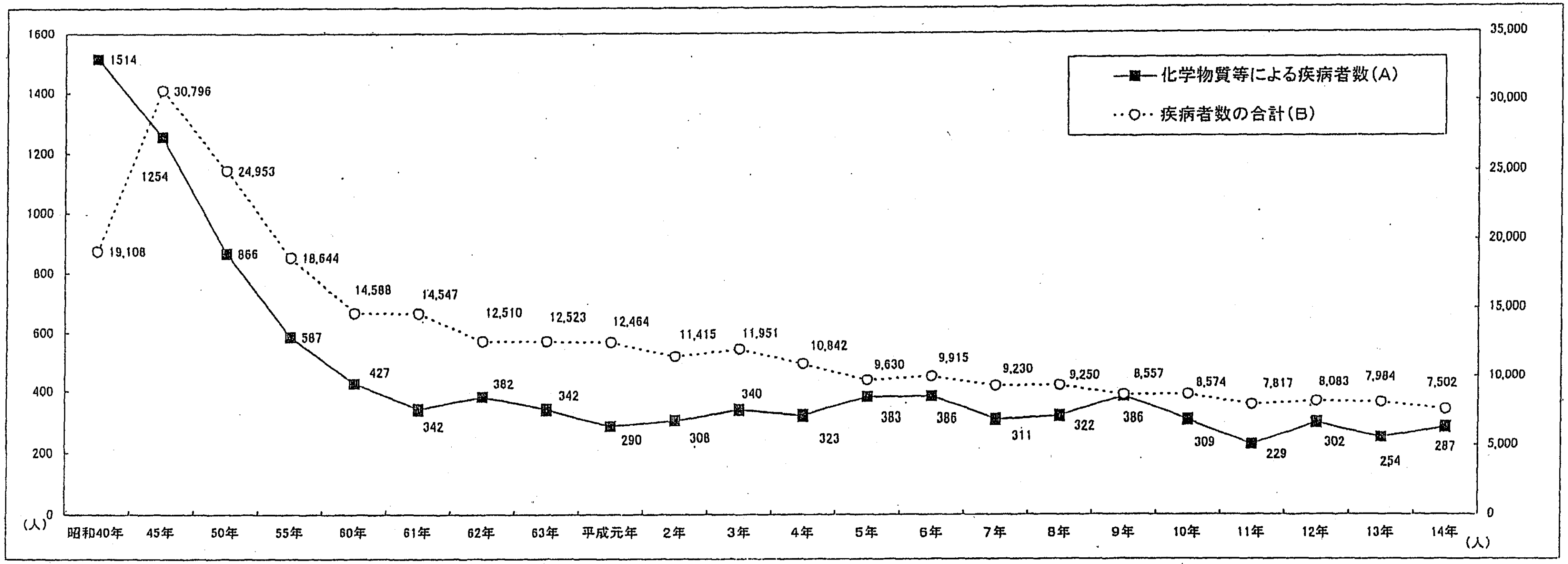
化学物質等による疾病発生状況

●労働災害死傷病報告で把握した化学物質等による疾病（休業4日以上の急性中毒等）の発生状況

	昭和40年	45年	50年	55年	60年	61年	62年	63年	平成元年	2年	3年	4年	5年	6年	7年	8年	9年	10年	11年	12年	13年	14年
化学物質等による疾病者数（A）	1514	1254	866	587	427	342	382	342	290	308	340	323	383	386	311	322	386	309	229	302	254	287
疾病者数の合計（B）	19,108	30,796	24,953	18,644	14,588	14,547	12,510	12,523	12,464	11,415	11,951	10,842	9,630	9,915	9,230	9,250	8,557	8,574	7,817	8,083	7,984	7,502
A／B×100〔%〕	7.9	4.1	3.5	3.1	2.9	2.4	3.1	2.7	2.3	2.7	2.8	3.0	4.0	3.9	3.4	3.5	4.5	3.6	2.9	3.7	3.2	3.8

注1：疾病者数の合計（B）は、労働安全衛生規則第97条に基づき、労働者が労働災害その他就業中又は事業場内若しくはその附属建設物内における負傷、窒息又は急性中毒により死亡し、又は休業した際に提出する労働者死傷病報告（様式第23号：休業4日以上を対象とした様式）のうち業務上疾病に該当するものを各年発生分を翌年3月末時点で集計したもの。

注2：化学物質等による疾病者数（A）は、上記Aのうち労働基準法施行規則別表第一の2第4の化学物質等による疾病に該当するものから酸素欠乏症分を除いたもの。



職業がんの労災補償状況

各年度中に新規に支給決定を行った者の疾病別内訳

(単位：人)

疾病名＼年度	平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度
ベンジジンにさらされる業務による尿路系腫瘍	4	7	4	4	7	8
ベーターナフチルアミンにさらされる業務による尿路系腫瘍	2	1	3	4	4	1
4ーアミノジフェニルにさらされる業務による尿路系腫瘍	0	0	0	0	0	0
4ーニトロジフェニルにさらされる業務による尿路系腫瘍	0	0	0	0	0	0
ビス（クロロメチル）エーテルにさらされる業務による肺がん	0	0	0	0	0	1
ベンゾトリクロライドにさらされる業務による肺がん	0	0	0	0	0	0
石綿にさらされる業務による肺がん又は中皮腫	22	42	42	52	54	77
ベンゼンにさらされる業務による白血病	0	0	0	0	0	0
塩化ビニルにさらされる業務による肝血管肉腫	1	0	0	0	0	0
電離放射線にさらされる業務による白血病、肺がん、皮膚がん、骨肉腫又は甲状腺がん	0	0	1	1	1	0
オーラミンを製造する工程における業務による尿路系腫瘍	0	0	0	0	0	0
マゼンタを製造する工程における業務による尿路系腫瘍	0	0	0	0	0	0
コークス又は発生炉ガスを製造する工程における業務による肺がん	4	4	4	6	15	5
クロム酸塩又は重クロム酸塩を製造する工程における業務による肺がん又は上気道のがん	4	2	6	4	4	2
ニッケルの製錬又は精錬を行う工程における業務による肺がん又は上気道のがん	0	0	0	0	0	0
砒素を含有する鉱石を原料として金属の製錬若しくは精錬を行う工程又は無機砒素化合物を製造する工程における業務による肺がん又は皮膚がん	0	1	1	0	0	0
すす、鉱物油、タール、ピッチ、アスファルト又はパラフィンにさらされる業務による皮膚がん	0	0	0	1	0	0
亜鉛黄又は黄鉛による肺がん	0	0	0	0	0	0
ジアニシジンによる尿路系腫瘍	0	0	0	0	0	0
その他のがん	1	0	0	0	0	0
計	38	57	61	72	85	94

平成１３年の労働環境調査による化学物質管理の状況について

約１万事業所等を対象にした平成１３年の労働環境調査によると、化学物質管理の状況の概要は以下のとおり。

化学物質取扱業務の有無及び化学物質管理計画の策定の有無別事業所割合

(単位:%)

事業所規模	事業所計	化学物質取扱業務がある	化学物質管理計画の策定			化学物質の取扱業務がない
			策定している	策定の予定がある	策定の予定はない	
総数	100.0	20.9(100.0)	(30.6)	(22.7)	(46.7)	79.1
1,000人以上	100.0	88.1(100.0)	(77.9)	(16.4)	(5.7)	11.9
500 ～ 999人	100.0	80.8(100.0)	(64.9)	(24.4)	(10.7)	19.2
300 ～ 499人	100.0	66.8(100.0)	(58.7)	(24.5)	(16.9)	33.2
100 ～ 299人	100.0	47.8(100.0)	(39.1)	(31.1)	(29.8)	52.2
50 ～ 100人	100.0	29.3(100.0)	(29.2)	(27.3)	(43.6)	70.7
30 ～ 49人	100.0	21.7(100.0)	(28.1)	(22.4)	(49.6)	78.3
10 ～ 29人	100.0	15.0(100.0)	(24.5)	(18.6)	(56.9)	85.0

化学物質管理担当者の選任状況別事業所割合

(単位:%)

事業所規模	化学物質の取扱業務が有る事業所	選任している	選任の予定がある	選任の予定はない
総数	100.0	45.6	15.9	38.5
1,000人以上	100.0	80.5	14.6	4.8
500 ～ 999人	100.0	73.0	16.2	10.8
300 ～ 499人	100.0	69.7	17.0	13.3
100 ～ 299人	100.0	54.8	20.6	24.7
50 ～ 100人	100.0	45.8	17.9	36.3
30 ～ 49人	100.0	41.7	17.2	41.1
10 ～ 29人	100.0	40.3	13.2	46.6

化学物質等安全データシートの添付状況及び周知状況別事業所割合

(単位:%)

事業所規模	化学物質の取扱業務が有る事業所	何らかの形で添付している	周知状況		添付する予定がある	添付する予定はない
			常時内容が確認できるようになっている	常時内容が確認できるようになっていない		
総数	100.0	57.4(100.0)	(82.9)	(17.1)	11.2	31.4
1,000人以上	100.0	98.1(100.0)	(95.4)	(4.6)	0.9	1.0
500 ～ 999人	100.0	92.3(100.0)	(92.7)	(7.3)	5.8	1.9
300 ～ 499人	100.0	87.4(100.0)	(89.9)	(10.1)	7.3	5.3
100 ～ 299人	100.0	77.3(100.0)	(83.4)	(16.6)	9.9	12.8
50 ～ 100人	100.0	63.9(100.0)	(81.1)	(18.9)	12.1	23.9
30 ～ 49人	100.0	58.2(100.0)	(80.2)	(19.8)	10.4	31.4
10 ～ 29人	100.0	43.8(100.0)	(82.1)	(17.9)	12.4	43.8

平成一二年労働安全衛生基本調査

調査の概要

この調査は、事業所が行っている安全衛生管理、労働災害防止活動及び労働災害発生状況等の実態並びにそこで働く労働者の労働災害防止等に対する意識、安全衛生教育の実施状況等の実態を把握し、今後の労働安全衛生行政を推進するための基礎資料とすることを目的として、平成一二年一一月に実施したものである。

調査対象は、日本標準産業分類による、建設業、製造業、電気・ガス・熱供給・水道業、運輸・通信業、卸売・小売業、飲食店（その他の飲食店を除く）及びサービス業のうち洗濯・理容・浴場業、旅館、その他の宿泊所、娯楽業、自動車整備業、機械・家具等修理業、物品賃貸業、映画・ビデオ製作業、その他の事業サービス業、廃棄物処理業に属する常用労働者を一〇人以上雇用する民営事業所のうちから一定の方法で抽出した約一万二、〇〇〇事業所及び常用労働者一万七、七〇〇人とした。

調査の内容は、原則として平成一二年一〇月三一日現在の状況である。

労働安全衛生マネジメントシステムの導入予定及び導入しない理由別事業所割合

(%)

区分	労働安全衛生マネジメントシステムを導入していない事業所計	導入予定あり	導入予定なし	導入しない理由（複数回答）						
				十分な知識を持った人材がいないため	導入にお金がかかりすぎるため	導入の手法がわからないため	入札資格等の経営上のメリットがないため	災害防止についての効果が見込めないため	内容がわからないため	その他
合計	100.0	19.1	80.9 (100.0)	(42.5)	(12.0)	(25.4)	(5.8)	(3.6)	(49.1)	(25.1)
(事業所規模)										
1,000人以上	100.0	72.2	27.8 (100.0)	(26.4)	(9.3)	(21.6)	(1.4)	(9.9)	(26.6)	(53.0)
500～999人	100.0	55.4	44.6 (100.0)	(37.3)	(10.3)	(20.9)	(0.9)	(7.2)	(28.7)	(43.6)
300～499人	100.0	43.6	56.4 (100.0)	(38.3)	(9.9)	(25.0)	(5.3)	(5.4)	(39.4)	(32.5)
100～299人	100.0	31.8	68.2 (100.0)	(46.5)	(10.6)	(26.9)	(5.0)	(4.6)	(42.7)	(26.3)
50～ 99人	100.0	27.5	72.5 (100.0)	(47.2)	(10.8)	(29.7)	(3.4)	(4.3)	(43.2)	(24.8)
30～ 49人	100.0	22.6	77.4 (100.0)	(46.1)	(14.2)	(27.4)	(6.3)	(5.1)	(43.0)	(24.9)
10～ 29人	100.0	16.5	83.5 (100.0)	(41.3)	(11.9)	(24.6)	(6.0)	(3.2)	(51.0)	(25.1)