

段階的導入期間において、同一製品に2種類のSDSが存在すること、また事業主はその優先順位をどう判断すればよいのかについての懸念が見られた（文書ID 0146）。OSHAは、最も新しい版を優先し、作業場に保管すべきであると考えている。本基準案の目的上は、2種類の版を保管する必要はないであろう。

また建設現場のSDS管理や、FAX返送システムの利用に関する意見もあった（文書ID 0022）。これはOSHAが長年、遵守指令（CPL 2-2.38D）および本基準自体（現行HCS段落(g)(8)参照）で対応してきた事項であり、SDSの有効電子アクセスとみなされる手法についても規定している。本改正案ではこれらの要求事項に変更はない。

[50402]

(h) *作業情報および訓練*。GHSには調和化訓練要求事項は含まれていないが、危険有害性通達において訓練が果たす役割の重要性について認めている。例えば、GHSの1.1.3.1.3では以下のように述べている。

「作業場においては、GHSで調和された必須な情報についての表示および安全データシートを含むすべてのGHSの要素が採用されるものと期待される。また、有効な情報伝達を確実にを行うために従業員の訓練を行うことが期待される。」

OSHAも、有効な危険有害性通達を確保するには訓練が鍵であるという意見に賛成である。現行HCSでは、訓練は作業場で使用されるラベルおよびSDSシステムについての説明、ならびに化学物質の危険有害性および保護措置の指導に利用されている。情報文書の提供が重要なのは言うまでもないが、訓練はデータについて説明し、メッセージを確実にかつ正確に伝え、それに基づき適切な行動が取られるようにするチャンスである（本前文第V項参照）。

HCSには訓練規定がないため、GHSとの統一のための修正も不要である。しかしながら、他の段落で使用されている用語と合わせるため、および危険有害性通達プログラムの詳細に関する訓練の必要性を明確にするため、(h)(3)(iv)において小さな改正を提案している。訓練の必要性はすでにHCSに述べられているが、本文をわずかに修正することにより、到着する出荷容器に貼付されているラベル、および事業主が使用するあらゆる作業場固有システムの両方について、指導の必要性が伝わるであろうと考えている。またSDSに関する訓練では、情報の順序を指導しなければならない。したがって改正本文は以下になるであろう。

「受け取る出荷容器に貼付されているラベル、および事業主が使用する作業場表示システムに関する説明、ならびに情報の順序、および作業者がどのように適切な危険有害性情報を取得・使用できるかを含む安全性データシートに関する説明など、事業主が作成する危険有害性通達プログラムの詳細。」

またOSHAでは、本規則が公布されてから2年以内に、事業主が作業者に対し、新しいラベルおよび安全性データシートに関する訓練または再訓練を行うことを提案している。当機関は訓練の実施時期について、移行完了を待つのではなく、新しい情報が記載されたラベルや安全性データシートが作業者の目にふれるようになる前に訓練を完了すべきであると考えている。この手法に関する意見を募集している。

一部の意見提出者は、作業者の理解、特にラベルに使用されるシンボルと絵表示の理解を徹底するため、訓練が必要であると述べた。また一部の意見提出者は、すべての訓練を改正しなければならないため大変な負担となり、膨大な時間とリソースが必要となると主張した（例：文書ID 0178、0153参照）。いっぽう多くの意見提出者は、ラベルおよびSDSの標準化手法を設けることにより、化学品製造業者および輸入業者があらゆる任意の様式を使

用できる現行規則と比較して、将来の訓練負担が軽くなるという考えに賛成であった（例：文書ID 0042、0072、0077、0030参照）。

マーシュフィールド・クリニック（文書ID 0028）は、化学物質および他の危険有害性のある物質に関する通達について、以下のように述べた。

「***（通達が）作業者に伝わるようにするのは、より難しいことの1つである。OSHAがこの点を再考されていることを非常に歓迎する。標準化は、作業者が化学物質および他の危険有害性のある物質を使用して作業している時に遭遇しうる危険有害性について、作業者によりよく理解してもらう大きな助けとなる。」

同様に、アルコア社（文書ID 0042）は以下のように述べた：「標準化様式があれば、危険有害性通達訓練が平易になる。また絵表示が使用されれば、英語力不足から生じる問題の一部を軽減することができる。」

少数の意見提出者は、標準化手法の導入は訓練の平易化につながらない、またはつながるかどうかわからないと主張した（例：文書ID 0065、00778参照）。またある意見提出者は、国内でのみ活動する企業にとっては現行手法で十分であると述べた（文書ID 0026）。

また多くの意見において、作業者訓練の分野における遵守支援のための推進体制について述べられていた。OSHAがANPRに示したように、当機関は作業者が使用できるようシンボルに関する一般訓練の開発を検討している（71 FR 53624）。OSHAはこれまでNIOSHと協力し、特にシンボルおよび絵表示に関する訓練の作成にあたってきた（文書ID 0082のNIOSHによる意見において言及）。しかしながら、それ以外にも訓練に関係する様々なツールが、OSHAからも民間部門からも提供されると予想される。

(i) **企業秘密**。現行HCSでは、同規則において企業秘密情報とみなすことのできる情報を定義している。また、曝露作業者の安全性と健康を確保するために、その情報を開示しなければならない状況についても説明している。これらの規定は、HCSにおける最初の規則制定時にも重要な焦点であった。これらはこのトピックに関する米国内の慣習法を反映したものである。しかしながら本規則が発効してからの数年間、この問題はそれほど重要ではなかった。全体としては、これらの規定が公布されてからの企業秘密の認定申請件数および企業秘密の開示要請件数は、規則制定中に予期したよりも少ないようである。

GHS策定のための協議では当初から、企業秘密（国際的には広く「企業の機密情報」と呼ばれる）が懸念事項となるであろうと認識されていた。方向性指針としては例えば以下のものがあつた。

「化学物質の危険有害性通達に関連して、所管官庁の定めに従い、企業の機密情報保護を保護するいっぽうで、作業者、消費者および一般市民の安全性ならびに健康、さらには環境保護を確保しなければならない。」

この事項についてさらに検討するうち、企業の機密情報に関する法令は非常に各国固有性が高く、分類および表示規則よりも幅広い内容を取り扱うことが分かってきた。そのような法令は、分類および表示の調和化プロセスで修正または調和化することは不可能であった。そのためGHSでは、この事項の重要性を認め、各国が本規定を採用する際に従うべき方針を示すことが決定された。これらの方針は、すでにHCSに組み込まれている手法と同様のものである。

第一に、機密または企業秘密とみなすことのできる情報の種類は、化学物質の名称、および混合物中の化学物質の濃度に限定される。現行HCSにおいて、OSHAは混合物中の濃度の開示を求めていなかった。個別化学的特定名に関する認定申請件数が限定的であるのはこのためである。これは現行規則とHCS改正案の大きな相違点である。GHSとの一貫性をもたせるため、OSHAはSDSに構成比 (%) 情報を追加することを提案している。これにより、この種の情報や個別化学的特定名に対する企業秘密認定申請が行われる可能性が発生する。そのため本提案では現行規則の本文を改正し、規定内で個別化学的特定名に言及される箇所すべてに構成比 (%) の検討をつけ加えている。

GHSはさらに、以下の内容を提唱している：情報を機密情報として非開示にする場合もその旨をSDSに記載すべきこと。当該情報は所管官庁からの要請があった場合、機密保持を条件として所管官庁に開示すべきこと。当該情報は、医療上の緊急事態においては開示しなければならないこと、ただし適時の開示を確保しながら当該情報を保護する仕組みを設けること。また緊急事態以外でも、同様に機密保持を条件として情報を開示すべき場合があること。所管官庁はこれらのプロセスにおける課題に対応する手順を設けるべきこと。これらの方針はすべて、すでにHCSの企業秘密規定に含められており、先に公布したとおり改正規則でも維持される。提案されている改正点は、単純な用語統一以外には、個別化学的特定名として同じ規定が適用される構成比 (%) を本文に追加することである。

[50403]

ANPRに対して、企業秘密または企業の機密情報について寄せられた意見は非常に少数であった。ある意見では、企業の機密情報保護についてはHCSに対するGHS修正方針を実施すべきであると述べていた（文書ID 0072、0179）。また現行の企業秘密の位置付けを維持すべきであるとする意見もあった（文書ID 0049）。また事業主が当機関に対し、根拠を示して特定の成分が企業秘密であることを証明し、開示による経済的損害が、曝露作業者に対する健康影響の可能性に伴う損害よりも大きいことを立証できる場合を除き、SDS上には全成分を完全開示すべきであるとする意見もあった（文書ID 0044）。また米国塗料工業会（NPCA）は、企業の機密情報保護に関する手法を調和する必要があると述べた（文書ID 0050）。NPCAが指摘した通り、手法が異なれば各機関のSDSも異なってしまう可能性がある。

上述のように、企業の機密情報に関する法令は一般に、分類および表示要求事項に固有のものではなく、その国の総合的なアプローチを反映したものである。このような法令を分類および表示の調和化によって変更することは不可能であった。そのため先述した各方針を定めるのが合意の限界であった。これらの方針は米国法に即したものであり、現行HCSの手法をGHSに統一するために特別な修正は必要ない。

GHS実施が各国・地域で進むにつれ、GHS方針への適合によって手法の調和化が拡大していくであろう。この分野では、さらなる措置を定義・実施すべきかどうか判断するためにモニタリングが必要である。OSHAは、これらより先に企業秘密保護および基準の手法を変更することは賢明ではないと考えている。

(j) 発効日。OSHAは改正HCSについて、最終規則完成日から3年後に実施することを提案している。最終規則完成日から2年後に訓練を実施し、すべての規定を3年後に実施する予定である。事業主は移行期間中、既存HCSと修正GHSのいずれかまたは両方を遵守することが求められる。OSHAは危険有害性通達プログラムについて、作業場内に両基準に基づくラベルおよび安全性データシートが混在する時期が生じることを認めている。この状況は問題ないものとみなされ、事業主が遵守目的のために2種類のラベルまたは安全性データシートを維持する必要はない。ただし、危険有害性通達プログラムの長期的要求事項を考えた場合、移行期間中に、作業場において

危険有害性通達が行われていない時期が生じたり、既存要求事項と新しい最終基準のいずれにおいても曝露作業者のための情報が入手可能でない状態が発生することがあってはならない。

またGHS要求事項の段階的導入事項や、様々な活動に必要な現行慣行および時間枠について、多くの意見が寄せられた。非常に様々な考え方があったと同時に、発効日の設定にあたって考慮すべき要素として挙げられた項目も意見提出者により様々であった。

OSHAは特に、企業規模に基づいて要求事項の段階的導入を行う可能性について助言を求めた。少数の意見提出者がこの手法を支持したが（例：文書ID 0022、0144、0146、0151参照）、はるかに多くの意見提出者はこれを適切ではないとした（例：文書ID 0042、0018、0033、0107、0116、0123、0147、0154、0171参照）。挙げられた理由の1つは、サプライチェーンには小企業から購入を行っている大企業も含まれる可能性があり、その場合大企業は自らの遵守を確保するために小企業からの情報が必要になることである（文書ID 0080、0123）。

また、段階的導入は貿易相手国、特にEUと連携して行うべきであるとする意見提出者もいた（文書ID 0072、0080、0081、0179、0024、0163、0171）。欧州では、化学物質に関するREACH規制の発効が予定されているため、長期間にわたる段階的導入が進行中である。検討されている長期の段階的導入期間は、必ずしもGHS遵守だけにそれほど長い時間が必要だという判断を示すものではない。また支持を受けた他の提案事項として、最初に物質を導入し、次に混合物を導入するか、または混合物の前に中間体を入れた3段階の段階的導入を行うという事項があった（例：文書ID 0104、0021、0024、0034、0036、0122、0141、0154参照）。

他にも数多くの段階的導入手法が言及された。例えば以下のものが挙げられる：重量により最多生産量の化学物質 200 種類を選び、これらを危険有害性によって分ける（文書 ID 0139）。化学物質に関する入手可能なデータを検討し、どれを優先するかを決める（文書 ID 0081、0036）。備蓄を消費しきるまでの時間の長さに基づいて決める（文書 ID 0022）。サプライチェーンでの対応を完了するのに「十分な期間」を設ける（文書 ID 0068、0122）。

また、具体的な年数や年数の幅を示した意見もあった。このような意見の一部は3年未満であった（例：文書ID 0064、0019、0028参照）。多くは3～5年、場合により6年という意見であった（例：文書ID 0042、0046、0104、0015、0032、0038、0111、0125、0163参照）。また一部の意見提出者は、完全遵守には7～13年程度かかると述べていた（例：文書ID 0050、0077、0078、0018、0116、0129、0141、0164参照）。

OSHAは、このように多種多様な視点を考慮し、また備蓄や他の事項に関する意見提出者からの情報に基づいて、3年間で提案することに決定した。各国がGHSを採択するにともない、世界中の企業が要求事項遵守に活用できるよう、数多くのソフトウェアプログラム・ベンダーがすでに危険有害性分類および表示をGHSに転換するプログラムの開発に乗り出したのは確かである。この取り組みはすでに進行中であり、本規則制定が確定する頃にはこれらのソフトウェアの多くが完成しているのではないかと思われる。また意見提出者の中には（主として多国籍企業）、すでに社内で遵守に向けた作業が始まっていると述べた者もあった（すでに進行中の取り組みに関する分析は第VII項参照）。

当機関は十分な遵守期間を設けたいと考えているが、移行期間中に複数のシステムが混在することによる作業者への影響も懸念される。しばらくの間、現行規定ラベルと新しいGHSラベルが混在することは避けられないが、そのような期間が長引けば長引くほど、作業者への通達効果は低下する。したがって、移行による危険有害性通

達への影響を最小限にするため、移行を適時に完了させ、整然とした切り替えを適切な期間で行えるようにすることが重要である。

[50404]

最初に物質を導入し、次に混合物を導入するよう求めるという案は、手法として説得力のある論理である。しかしながら、サプライチェーンは必ずしも整然かつ論理的なものではない。例えば、「すべての物質が完了するまで混合物に手をつけない」ということは期待できない。広く入手可能な物質から構成される混合物やその危険有害性については、よく知られているため完了にはそれほど長期の期間を必要としない。混合物の中には物質というよりも他の混合物から構成されているものもある。このような混合物の生産者が遵守を達成するには、各構成混合物についての情報が必要である。長期の期間の最後まで待つてから作業を行うとなると、該当企業が遵守期限に間に合わない可能性も出てくる。この種の事項については基本的に市場および製造業者の顧客ニーズによって対応しており、段階的導入の期間中に個々に対処することは不可能である。この事項についてさらに意見を得られれば、このような製品種別による段階的導入を最終規則に盛り込むかどうかの判断に有益である。

HCSのGHS修正により影響を受けるその他の基準

OSHAは、OSHAの全基準を再検討した上で、以下の部門における基準の修正を提案している：(1) 一般産業 (29 CFR 1910)、(2) 建設業 (29 CFR 1926)、(3) 造船所、港湾および船舶ターミナル (29 CFR 1915、1917、1918)。(3) においては、危険有害性分類および通達規定が設けられ、国内統一およびHCSのGHS修正との連動が図られている。これらのOSHA基準を本規則制定に含めることについては、強い支持が記録されている。

OSHAの既存の各基準をどのように取り扱うかについてはANPRでも取り上げた (71 FR 53617、2006年9月12日)。OSHAは特に、引火性液体などの物理化学的危険有害性の分類に関するGHS規定について、OSHA基準にどのような影響があるかの助言を求めた。OSHAはまた、他基準における物理化学的危険有害性の定義をHCSと同時に変更する必要があるかどうかについて尋ねた (71 FR 53623、53626)。

ANPRへの回答の中で、他のOSHA基準に対するGHSの影響にふれた意見のうち、大多数は当機関に対し、全基準を再検討し、GHSとの一貫性をもたせるため更新を行うことを推奨していた (文書ID 0046、0050、0054、0072、0077、0179、0031、0038、0107、0116、0145、0147、0154、0155、0163、0165、0171)。アボット・ラボラトリーズ社はこの話題について、物質固有基準という観点から以下のように述べた。

「OSHAは各物質固有基準の徹底再検討を行い、GHSとの一貫性をもたせるためにはどのような変更が必要かを決定すべきである。これらの変更はGHS実施と同時に実施する必要がある (文書ID 0046)。」

同意見の意見提出者も多く、これらの改正を1つの規則制定にまとめることをOSHAに要請していた (文書ID 0079、0123、0137、0154、0157)。例えば米国塗料工業会 (NPCA) では、会員企業が製造する調製製品は7万種類にのぼるが、NPCAはOSHAに対し、HCSのGHS修正によって影響を受ける各基準を更新するよう要請し、「矛盾点と不統一を最小限にする」ことを求めている (文書ID 0050)。他にもマーシュフィールド・クリニック、危険有害性通達グループ、BASF社などが同様の見解を表明した (文書ID 0028、0154、0119、0145、0155)。NIOSHは、GHSにおける「具体的な表示要求事項、および安全性データシート (SDS) の情報の順序を採用する」というOSHAの計画を支持した。この場合、各物質固有基準が含まれなければ国内の不統一を招く可能性がある (文書ID 0081)。

アメリカ化学会 (ACS) は、影響を受けるOSHA基準をすべて一度にOSHAが特定・更新するのが望ましいと述べ、そうでなければ産業界は潜在的メリットを十分に得られない可能性があるとした (文書ID 0165)。医療における産業衛生専門家協会 (AOHP) は以下のように述べた。

「本標準化は、製造工程の初めから終わりまで、エンドユーザーによる配布や使用まで通して適用される必要がある。HCS採択によって影響を受ける他のOSHA基準はすべて、HCS実施と同時に変更されるよう推奨する。」
(文書ID 0051)

物理化学的危険有害性に関するGHS規定の採用について具体的にふれた意見提出者のうち、多くは当機関に対し、OSHA諸基準をGHSに適合させ、矛盾点と不統一を最小限にすることを求めている (文書ID 0050、0072、0104、0105、0018、0012、0144、0139 0140)。ある意見提出者 (3M社) は、OSHA諸基準を変更せずにGHSの物理化学的危険有害性基準を採用することは、「OSHA基準間に許容できない不統一を生む」と述べた (文書ID 0128)。

しかしながら数名の意見提出者は、GHS物理化学的危険有害性基準の採用に伴う困難の一部を指摘した (文書ID 0077、0031、0034、0038、0145、0166)。

MRSアソシエーツは「可燃性/引火性は他の基準に影響を与えるため、定義および基準を統一する必要がある重要な物理化学的危険有害性である」と述べた (文書ID 0145)。MRSアソシエーツの意見に賛成する意見提出者も多かった (文書ID 0072、0105、0179、0145、0163)。製造業者である3M社は、「HCSと保管・取り扱い要求事項の分類統一は、最も重要な問題となりうる」と主張した (文書ID 0128)。しかしながら一部の意見提出者はOSHAに対し、GHS実施が円滑に行えるよう変更箇所を制限するよう推奨した (文書ID 0047、0064、0077、0104、0115)。ダウ・ケミカル社は次のように書いている。

「ダウ社では、GHS実施を円滑に行うために必要な変更にしぼって変更を実施すべきであると考えます。その場合、SDS情報の一部が重複して必要になる場合もあるが (例えば、GHSとNFPAの可燃性/引火性分類を両方記載することなど)、関連諸基準を変更しようとするよりも断絶や混乱が少なくなるであろう。関連諸基準を変更したとしても、OSHAの管轄外にある現行諸基準 (例えば、建築物・防火に関する州および地域規制) との矛盾が生じてしまう。

OSHAの提案は調和化のメリットを反映したものであるが、同時に現時点では調和化が非常に困難と考えられる項目についても考慮している。そのような項目とは調和化した場合、現行基準の対象となる適用範囲が大きく変わってしまう項目や、広く受け入れられている他の諸基準とOSHA諸基準との互換性を失わせてしまう項目である。

OSHAはすべてのOSHA基準を再検討した上で、事業主および作業者の安全性と健康を促進できるよう、国内的な調和を図るための変更点を提案した。この目的から、OSHAは修正HCSで採用されるGHS要素を、他の諸基準にも適用することを提案している。例えば危険有害性および注意書きを定めた物質固有基準など、OSHA諸基準における規定についてもGHS用語と一貫性をもたせるための変更を行う。またOSHAは、HCS定義を参照する諸基準の規定についても修正を提案している。これは修正HCSとの対象範囲や一貫性を維持するためである。OSHAはまた、安全性データシート (SDS) の情報要求事項に影響を与える諸基準の規定についても変更を提案している。またOSHAは、HCSを参照するいくつかの基準において、現行HCSの定義を維持する予定である。これはGHSの定義を採用した場合、これらの基準の適用範囲が変わってしまう可能性があるためである。

また一部の基準については、本規則制定に含めない予定である。下記でより詳しく説明するが、OSHAは現時点において、米国防火協会（NFPA）基準などの合意基準を参照する一部の基準は変更を提案しない予定である。またOSHAは、29 CFR 1910.109「爆発物および爆破剤」、29 CFR 1926.914「圧縮空気下での掘削労働における爆破」の定義規定についても変更を提案しない予定である。

[50405]

物質固有衛生基準

OSHAは、一般産業、建設業、海運業における物質固有衛生基準の更新を提案している。このような基準には具体的にHCSを参照するものと、独自の危険有害性通達要求事項を持つものがある。OSHAは以下の項目において、これらの基準の修正を提案している。

- 作業場の掲示を対象とする規定を改正し、HCSのGHS修正と一貫性のある警告表示を義務付ける。
- すべての基準を改正し、ラベル、安全性データシートおよび訓練について修正HCSの参照を義務付け、対応が必要な危険有害性を特定するよう求める。
- 危険有害性物質創出を回避する要求事項が現時点でGHS修正には含まれないが、物質固有衛生基準で維持する。
- 汚染衣服やデブリを表現する文言を維持または指定する。
- §1910.1450「試験機関における危険有害性のある化学物質への職業曝露」の定義の多くを更新し、修正HCSとの互換性を維持する。
- 「化学物質安全性データシート」の名称を「安全性データシート」に変更し、記載情報が内容・様式・順序の点でGHSを遵守するように求める。

OSHAでは、作業場における掲示およびラベルの文言を更新し、GHSの危険有害性情報、および必要に応じて適用可能な注意書きを組み込むことを提案している。OSHAの物質固有衛生基準の多くは、危険有害性警告の掲示を義務付けており、通常その対象は規制エリアである。掲示に使用される文言は非常に多種多様である（例：アスベスト、4-ニトロジフェニル、発がん性物質13種、塩化ビニル、無機ヒ素、カドミウム、ベンゼン、コークス炉排出物、綿塵、DBCP、アクリロニトリル、ホルムアルデヒド、1,3-ブタジエン、塩化メチレン、鉛）。GHS改正に伴い、これらの基準は特定掲示における特定警告文言に関する要求事項を維持する。しかしながらOSHAでは、GHSとの互換可能性、およびOSHA基準全体の一貫性を実現するため、文言の修正を提案している。

OSHAでは、掲示およびラベルの様式を統一し、同一の健康影響に対しては同一の警告文言を使用することにより、事業主および作業者が危険有害性および危険有害性の危険の程度を迅速に認識しやすくなり、危険有害性通達が向上すると考えている。例えば、物質固有衛生基準の多くは「発がん性物質」として規制されているが、掲示およびラベル上に記載すべき危険有害性情報は様々であり、無機ヒ素の「がん危険有害性」（29 CFR 1910.1018）、塩化ビニルの「がん疑い物質」（29 CFR 1910.1017）、メチレンジアミリン（MDA）の「発がん可能性あり」（29 CFR 1910.1050）などとなっている。HCSのGHS修正では、発がん性物質として規制される各基準について、これらの警告文言を「発がん可能性あり」に統一する。NAHBはこの話題について、異なる注意喚起語（「危険」VS「警告」）や、異なる危険有害性情報（「発がん可能性あり」VS「発がん疑いあり」）を使用することは混乱を招くと主張した（文書ID 0065）。OSHAでは、HCSのGHS修正を反映した変更を行うことにより、これらの物質固有基準における注意喚起語 および危険有害性情報は一貫性を増すと考えている。

現在のOSHA諸基準では、「がん危険有害性」が最大の危険を示す文言として、段階的にがん危険有害性が定められているように思われるが、そのような危険有害性の段階化は存在していない。これら諸基準は異なる時期に公布されたため、その各時期に使用されていた文言が反映されているのである。これらは危険有害性の相対的段階を示すものではない。GHS調和化に伴い、発がん危険有害性の程度に関する誤解が生じる可能性が低減され、当該化学物質が発がん性であるという統一情報を用いることでプロセスが平易化される。「発がん可能性あり」とは「発がん性」という意味であり、現行基準の様々な警告文言と同等である。またこの文言は発がん性による深刻な健康への悪影響を伝えている。それでも危険有害性情報および注意喚起語に関して混乱が生じる可能性があるというNAHBの懸念はよく理解できる。訓練の必要性が強調されるのはこのためである。OSHAでは、危険有害性通達訓練を受けることにより、「発がん可能性あり」などのGHS遵守警告を迅速に認識し、容易に理解できるようになるため、より作業者が曝露される様々な危険有害性をより効果的に避けることが可能になると考えている。現行揭示と修正HCSに合わせて修正された揭示の文言を比較した表XV-1を参照されたい。

請求コード4510-26-P

[50410]

請求コード4510-26-C

OSHAの提案により、すべての物質固有衛生基準がHCSを参照することになり、原材料、混合物、製品のラベルに記載しなければならない固有文言を削除できるであろう。現在、OSHAの各物質固有基準は、一部は独自の危険有害性通達要求事項を持ち、一部はHCSを参照し、また一部は何も書かれていないがHCSの対象範囲である等、一貫していない。各物質固有基準の新しい段落では修正HCSを参照し、以下のように述べることになる。

() *危険有害性通達*。事業主は、(対象化学物質名)について、作業場において「危険有害性通達基準 (HCS) 」(29 CFR 1910.1200) 遵守のために策定する危険有害性通達プログラムに含めなければならない。事業主は、各作業者が(対象化学物質名)の容器ラベルおよび安全性データシートを見られるようにするとともに、HCSおよび本項段落()の規定に従って訓練を受けられるようにしなければならない。事業主は少なくとも次の危険有害性について情報を提供するものとする：(危険有害性名)

各基準にHCSを参照させることにより、GHS改正との統一性、基準間の統一性、および個別化学物質が混合物の一部と見なされる条件についての統一性を図ることができる。現行の個別警告文言を削除することは、GHS文言の採用に必要不可欠である。これらの規定が諸基準に残っていると、2つの要求事項があった場合に、そのうち1つ(HCSへの参照)だけがGHS修正に適合するという状況が発生する可能性があり、これは許容することができない。さらに、各基準において対象化学物質のために指定された危険有害性情報は、その化学物質が混合物の一部となった場合はもはや適切ではない場合がある。また現在HCSを単純参照している諸基準については、生産者と事業主が必要情報を伝えるのに任意の文言・様式を選択できた時点で、その表示はパフォーマンス重視とは言えないだろう。HCSのGHS修正により、ラベル上には絵表示、危険有害性情報、注意書き、注意喚起語というGHSのラベル要素を表示しなければならなくなる。

[50411]

OSHAは、事業主が物質固有基準に定められたレベル警告文言を頼りとしてきたこと、またこれまで当該基準内にあった文言がなくなることで、何が必要なのか(必要なものはあるのか)という点について、当初はある程度混乱が生じるであろうと認識している。したがってOSHAは、物質分類時に検討すべき健康影響について指針を提供することを提案している。当機関は、各物質を正式に分類しようとしているのではない。OSHAが提案して

いるのは、健康影響のリストを提供し、分類者が新しいラベルに記載すべき情報を決定する助けとすることである。本 HCS 改正で提案されている個別物質の GHS 分類プロセスは、新しい GHS 遵守ラベル上に記載すべき危険有害性警告および注意書きを定めることになる。物質固有基準にどの危険有害性を含めるか決定するにあたって、当機関が健康影響に関する一次的情報源としたのは、規則制定およびそれに続く経験から得られた独自情報に加え、NIOSH「化学物質危険有害性ポケットガイド」（2005年）、ならびに「国際化学物質安全性カード（ICSC）」であった。このカードは「国際化学物質安全性計画」による取り組みである。同計画は3つの国際機関による共同事業であり、その国際機関とは国連環境計画（UNEP）、国際労働機構（ILO）、世界保健機関（WHO）である。同カードは国際的に認知された専門家のグループによってピアレビューされている。また二次的情報源として、OSHAはEUの「物質および混合物の分類、表示、包装に関する、指令 67/548/EEC、および規則(EC) No 1907/2006を改正する、欧州議会および理事会規則に対する提案」も考慮した。これらの情報源から OSHA は、次の2つの基準に基づき、物質固有衛生基準に組み入れるべき危険有害性エンドポイントを策定した：(1)最初の規則制定時の根拠となった健康危険有害性であること、もしくは(2)OSHA、NIOSH、ICSCによって指摘されており、二次情報源によって確認されている健康危険有害性であること。例えば、アクリロニトリル（AN）1910.1045 はその発がん性に基づき規制されている。皮膚感作性は OSHA、ICSC、EU に認められている。皮膚刺激性は OSHA、NIOSH、EU に認められている。同様に呼吸器刺激性は ICSC および EU に；眼刺激性は OSHA、NIOSH、ICSC に；肝臓影響および中枢神経系影響は ICSC および NIOSH に；急性毒性は OSHA、ICSC、EU に；可燃性/引火性は ICSC にそれぞれ認められている。これらの影響はすべて上記の組み入れ基準を満たしたため、皮膚刺激性、呼吸器刺激性、眼刺激性、肝臓影響、中枢神経系影響、急性毒性、可燃性/引火性が潜在的危険有害性として AN に加えられた。各物質固有衛生基準に対する健康影響リスト案を表 XV-2 に示した。

OSHA は、汚染衣服または廃棄物およびデブリの容器に対する物質固有衛生基準については、固有のラベル文言を維持することを提案している。これらのラベルは GHS と不統一な場合もあるが、上記の措置により、これらの危険有害性を対象物質の川下受け取り者に通達することで得られる保護が低下しないようにする。汚染衣服または廃棄物およびデブリ上の物質はしばしば知らない内に付着し、少量であることが多い。受け取り作業場の作業員への保護を確保し維持するためには、これらの危険有害性表示が必要不可欠である。

請求コード 4510-26-P

[50414]

請求コード 4510-26-C

OSHA はまた、各物質固有衛生基準の中で、ダスト発生に関する危険有害性および注意書きについても、GHS に対応規定がなくとも維持すべきだと決定した。現在、国際 GHS 専門家委員会の下に設置された作業グループが危険有害性情報および注意書きに関する事項の最終決定に向けて作業を行っている。本前文第 II 項に述べたように、この作業は「危険有害性通達」最終基準（UN/SCGHS/15/INF.26 参照）の公布前に完成しそうである。国連専門家委員会がダスト発生に関する注意書きを採用した場合、各物質固有基準中の関連段落を削除し、HCS の GHS 修正によって必要な保護が得られるであろう。しかしながら、もしそうならなかった場合には、OSHA は各基準中でこれらの要求を引き続き行っていく。

[50415]

OSHAのカドミウム基準は、その一例である。段落1910.1027(m)(3)(i)および(ii)において、容器はHCSに従って表示し、ラベルには「ダスト発生を避けること」との語句を表示しなければならない。これについて対応する表示はGHSには存在しない。したがってOSHAは、ラベル上へのこの表示要求を引き続き行っていく。上記を踏まえた上でOSHAは、この表示を要求する最善の方法はGHSに組み込むことだと考えている。もし国連専門家委員会の作業完成が間に合えば、これらの表示は各基準から削除することができ、HCSのGHS修正に基づいて上記の警告を行えるようになる。

OSHAはHCSとの互換性を維持するため、§ 1910.1450「研究施設における危険化学物質への職業性暴露（研究施設基準）」における定義のほとんどを修正することを提案している。これは本規則制定の目的や、労働基準の本来の意図とも共通している。OSHAは研究施設基準の前文において、HCSと研究施設基準がどちらも同じ危険有害性の定義を使用することの重要性を説明した。

最終規則で使用されている「危険有害性のある化学物質」の語は、OSHA「危険有害性通達基準」における「健康危険有害性」の定義に基づいている。上記「適用範囲および適用」の項で論じたように、意見提出者らはOSHAに対し、「危険有害性通達基準」と本最終基準について用語統一を維持するよう要請している。これは、研究施設が両方の規制の適用を受けるからである。(55 FR 3315、1990年1月31日)

研究施設基準には例外が1つあり、それは「特定発がん性物質」に関する定義である (§ 1910.1450(b))。本規則制定においてOSHAは、研究施設基準の「特定発がん性物質」に関する現行定義を維持することを提案している。これは、同基準の最初の目的が、HCS定義から逸脱して同基準の適用範囲を狭めることだったためである。前文に述べられているように、その適用範囲は、取り扱う物質分量が少量（多くの場合、微量）である「特定発がん性物質」のために設定されている。OSHAはこの逸脱の理由を最終規則前文で述べているが、その理由は納得のいくものである。

しかしながら本最終規則では、発がん性物質の定義および義務行動を修正し、事業主が明確に特別規定を検討しなければならないようにする一方で、実施については事業主が自施設の特別な状況に基づき適切と考える場合だけでよいものとする。さらに「発がん性物質」の語は、より狭い範囲の物質を対象とする「特定発がん性物質」に置き換えることとした。*** (55 FR 3315、1990年1月31日)

OSHAはまた、各物質固有基準で使用されている「化学物質安全性データシート」の語を「安全性データシート」に変更することを提案している。上述のように、この変更はGHS用語を反映させるために提案されている。

安全性基準

OSHAは、安全性基準のうち、直接HCSを参照するもの、または安全性データシート (SDS) に関する情報を提供するもの（特に化学物質の保管および取り扱いに関して）について修正を提案している。上述のように、一部の意見提出者は、すべての関連OSHA諸基準について、物理化学的危険有害性基準を標準化することを支持していた（文書ID 0104、0105、0034、0155、0170、0171）。しかしながら他の一部の意見提出者や、諸基準に物理化学的危険有害性基準を適用することを支持する意見提出者でさえもその一部は、以下の事項について懸念を表明していた：保管および取り扱いに関する要求事項、影響の程度、プロセス安全管理 (PSM) の適用範囲に対する潜在的な影響、広く受け入れられている合意基準との潜在的な矛盾（文書ID 0104、0038、0077、0163）。OSHA

は本提案において、これらすべての懸念に対応している。OSHAが提案する物理化学的危険有害性基準の統一では、次の変更を行う。

- ・ 現行 HCS における「引火性液体」および「可燃性/引火性ガス」の定義を PSM に組み込み、健康危険有害性を「有害廃棄物作業および緊急対応 (HAZWOPER)」に組み込む。
- ・ 引火性液体および可燃性液体に関する段落を変更し、区分、用語、引火点 (FP) および初留点 (BP) を HCS の GHS 修正に合わせる。
- ・ 認められる引火点決定方法を更新する。
- ・ 溶接基準§ 1910.252における溶接消耗品の表示に関する要求事項を修正し、HCSのGHS修正に合わせる。
- ・ 修正 HCS における「可燃性/引火性エアゾール」の定義を「引火性液体および可燃性液体基準」§ 1910.106³⁵ に組み込む。ただし、
- ・ 電気基準におけるサブパートS (一般産業向け) およびサブパートK (建設業向け)、ならびに爆発物基準§ 1910.109 (一般産業向け) および§ 1926.914 (建設業向け) については、変更しないままとする。

当機関に対し、OSHA各基準の適用範囲は維持したままで、それらの統一性を確保するよう要請した意見提出者らがいたが、OSHAも同意見である (文書ID 0049、0050、0077、0105、0123、0145、0163、0170)。PSMおよびHAZWOPERの2基準については、その適用範囲の定義はHCSの定義規定に基づいている。もしOSHAが本規則制定中にこれらの諸基準を修正しなかったならば、意図しない対象範囲の変化が生じるであろう。例えば、PSMの対象範囲には「引火性液体」を使用するプロセスが含まれているが、現在その定義はHCSへの参照により、「引火点が100°F (37.8°C) 未満の液体」となっている。しかしながら、本提案では物理化学的危険有害性にGHSの定義を組み込むため、引火性液体の定義は「引火点が199.4°F (93°C) 未満の液体」となる。このため、すでにPSMの対象となっている化学物質に加え、引火点が100°F (38°C) から199.4°F (93°C) の間の引火性液体が加わってPSMの対象範囲は拡大するだろうと考えられる。したがってOSHAはPSM基準を変更し、HCSの「引火性液体」の定義を参照するのではなく、「引火性液体」について現行HCSに規定されている具体的な引火点を使った定義にすることを提案している。

同様に「可燃性/引火性ガス」についても、OSHAは定義を変更し、「可燃性/引火性区分1」のみを含めるようにしてPSMの対象範囲を維持することを提案している。したがってOSHAは、引火性液体におけるHCSへの参照を削除し、段落1910.119(a)(1)(ii)における現行定義を挿入する予定である。現行PSM基準の記述は次のようになっている。

- (ii) 同一地点にある拠点上で、引火性液体または可燃性/引火性ガス (本パート1910.1200(c)に定義されるもの) を10,000ポンド (4535.9 kg) 以上使用するプロセス。***

新しい段落案では次のような記述になる。

- (ii) 同一地点にある拠点上で、可燃性/引火性ガス区分1 (本パート1910.1200(c)に定義されるもの)、または引火性液体で引火点が100°F (37.8°C) 未満のものを10,000ポンド (4535.9 kg) 以上使用するプロセス。***

35 § 1910.106において、OSHAはまた12フィートのメートル換算における丸めミスについても訂正し、「3.648 m」を「3.658 m」に変更する。

同様にOSHAは、HAZWOPER 1910.120における健康危険有害性の定義を更新し、用語を付録AのGHS健康危険有害性と統一することを提案している。新しい定義文は次のようになるであろう。

健康危険有害性とは、曝露した作業者に急性または慢性の健康影響が発生する可能性のある化学物質または病原体をいう。これには極端な温度によるストレスも含まれる。「健康危険有害性」の用語には、「危険有害性通達」基準29 CFR 1910.1200に従い、以下の危険有害性影響のうち、いずれかをもたらすと分類される化学物質が含まれる：急性毒性（曝露経路を問わない）；皮膚腐食性/刺激性、眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性、呼吸器/皮膚感作性、生殖細胞変異原性、発がん性、生殖毒性、特定標的臓器毒性（単回曝露または反復曝露）、吸引性呼吸器毒性。化学物質が健康危険有害性であるかどうかの判断基準は、29 CFR 1910.1200の付録Aに示す。

OSHAは、HAZWOPERの用語のうち、「神経毒素」や「腎細胞毒素」など（各定義は「健康危険有害性」の項参照）、部分的にHCSへの参照により定義されるものについては、修正HCSでは統一性を失うことになる。OSHAはこれらの健康危険有害性を削除するのではなく、HCSのGHS修正に合わせ、これらの用語を「特定標的臓器毒性」に再区分することにより、同じ危険有害性通達義務を維持する。もしOSHAがHAZWOPERの定義を更新しなければ、事業主はGHSに合わせた健康危険有害性の分類方法について、指針が得られないことになる。

引火性液体および可燃性液体

OSHAは、引火性液体および可燃性液体の定義について、その区分、用語、引火点、初留点を、「一般産業」「建設業」「海運業」の各基準においてHCSのGHS修正と統一することを提案している（現行HCS定義とGHSの「引火性液体」の定義を比較した表XV-3参照）。OSHAは、定義の変更箇所のほとんどは小さな変更だと考えている。OSHAは、引火性液体および可燃性液体の引火点の数値について、22.8°Cを23°Cに、93.3°Cを93°Cに微変更し、HCSのGHS修正と合わせることを提案している。OSHAはこれらの変更により、有効数字の丸めに関する単純な変更が発生するが、対象基準の適用範囲には影響ないものと考えている。また整数で作業できるようになるため、関係事業主および作業者にとってメリットとなるだろうと考えている。

しかしながら、大きな変更と言えるものもある。現行の「引火性クラスIA」の閾値定義に使用されている初留点カットポイント37.8°Cについては、修正HCSにおいて「区分1」初留点カットポイント35°Cに変更される。「引火性クラスIA」は現在、「FP > 22.8°CおよびBP < 37.8°Cの液体」と定義されている。新しい定義では「BP ≤ 35°C」を採用する。同様に「引火性クラスIB」においても、区分2についてBP定義を「≥ 37.8°C」から「> 35°C」に変更する。これらの変更はOSHA諸基準内部の統一性、およびHCSのGHS修正との一貫性を確保するために必要である。しかしながらOSHAは、現在「引火性IA」に分類されている引火性の高い液体について初留点カットオフ値を変更することにより、HCSのGHS修正においてこれらの化学物質サブセットが「GHS引火性液体区分2」に分類される可能性が生じるのではないかと懸念している。保管および取り扱い要求事項の一部は危険有害性区分に基づいているため、初留点が37.8°Cと35°Cの間の液体の保管タンクのサイズを施設側が拡大する可能性がある。これらの化学物質の保管サイズを拡大することは、保管安全性の低下につながる恐れがある。OSHAは「CRC化学・物理ハンドブック（第85版）」に記載されている約900種の化学物質（うち液体754種）について、可燃性/引火性に関する性質を検討した。この引火性液体リストのうち約1%について、現行の「引火性液体および可燃性液体基準クラスIA」から「GHS区分2」への再分類が必要となるであろう。これは引火性液体全体からは小さな割合であるが、上記リストに載っている現行の「引火性液体および可燃性液体基準クラスIA」液体のうち、約15%を占めている。これは、調和化によるメリットと現行安全性措置とが対立する一例である。

化学物質の分類変更により、化学物質の保管および取り扱いにどのような影響が出るかについて、ANPRには大きな反響が寄せられた。一部の意見提出者は当機関に対し、各基準の分類基準を変更するよう要請しながらも、引火性液体の保管および取り扱い要求事項については最も多くの重大な問題が発生するであろうと認めている（文書ID 0072、0102、0179、0034、0145、0163）。また一部の意見提出者は、可燃性/引火性基準を含む定義の変更に伴い、各施設において§ 1910.106への遵守維持のために保管施設の変更が必要となるのではないかと懸念していた。また一部には、より小さな保管容器が要求され、結果として保管量が減少しコスト増大につながるのではないかと心配していた。例えばBASFは次のように述べていた。

引火性液体および可燃性液体基準29 CFR 1910.106には、基準中に定義規定を含んでいる。GHS定義との統一のためにこれらを変更することは、保管施設の変更や保管量の制限につながり、これらは実施コストに影響を与える。（文書ID 0119）

OSHAはこの主張とは意見が異なる。その理由は、GHS 変更によって OSHA の「引火性および可燃性クラス」が「GHS 区分」に変更されることは、初留点カットオフ値を 2.8°C 下げるということである。したがって現行の取り扱いおよび保管はそのまま許容される。また、初留点が 37.8°C と 35°C の間となる化学物質の保管および取り扱いについては、より可燃性/引火性の低い「区分 2」に従って保管することが認められる。「区分 2」化学物質は、より大きな容器で保管することができるが、上述のように安全性が損なわれる恐れがある。OSHA では GHS 修正の標準化によって安全性が向上すると考えており、そのため安全性諸基準の GHS 変更を提案している。現在のところ、各基準に GHS 定義が組み込まれた後の化学物質の取り扱いおよび保管について、OSHA では意見を募集している。本トピックについては本前文第 II 項「話題」の項に含めた。

[50417]

OSHAはまた、HCSのGHS修正における用語を採用することにより、§ 1910.106の対象となるすべての液体を「引火性液体区分1~4」に適切に再定義することを提案している。またこれに伴い§ 1910.10 1910.106、1910.107、1910.123、1910.125、1926.152、1926.155における「可燃性液体」の用語を削除することを提案している。引火点 $\geq 93^{\circ}\text{C}$ の引火性液体については、「可燃性クラスIIIB」の語を廃止し、「引火点 $> 93^{\circ}\text{C}$ の引火性液体」と呼ぶこととする。GHSでは引火点 $> 93^{\circ}\text{C}$ の引火性液体は分類されておらず、また実際「可燃性液体」の用語は分類に使用されていない。しかしながら、他のOSHA基準（§ 1910.107「引火性または可燃性物質を用いた吹付塗装」など）では、§ 1910.106における「引火性液体および可燃性液体」の現行定義に基づいているため、引火点 $> 93^{\circ}\text{C}$ の液体が「可燃性液体」として含まれている。OSHAは、「吹付塗装」などの諸基準では可燃性物質を対象範囲に含めておくため、この非GHS区分を維持する必要があると考えている。これらの化学物質は今後、「引火点 $> 93^{\circ}\text{C}$ の引火性液体」と呼ばれることになり、これにより現行基準の下での保護が継続されることになる。

引火点決定方法の更新

OSHAは現在、液体の引火点を決定するための試験方法として、ASTM D-56-70 or ASTM D-93-71のみを参照しており、これ以外の方法は認められていない。しかしながら、これらはそれぞれ1970年と1971年に開発され、その後更新されてきた方法であり、GHSとは互換性がない。この状況を改善するためOSHAは、GHSに記述されている方法を参照し、引火点の決定に使用することを提案している。これらの方法には更新ASTM法、ISO法に加え、英国、フランス、ドイツの引火点決定試験に関する国内基準が含まれている。決定方法の完全なリストは「化学品の分類および表示に関する世界調和システム（GHS）」（改訂2版、2007年）に掲載されている。OSHAはこのアプローチに対する意見を募集している。本トピックについては本前文第 II 項「話題」の項に含めた。

溶接、切削、ろう付け

OSHAは「溶接、切削およびろう付け基準」の段落§ 1910.252(c)(iv) (A)(B)(C)における溶接消耗品に関する表示要求事項について、修正を提案している。これらの段落には溶加材、可溶性粒状材料、フラックスの表示要求事項が含まれている。同基準では、表示義務について段落1910.252(c)(iv)で次のように述べている。

溶接材料のサプライヤーは、自社材料の溶接、切削等への使用に伴う危険有害性があれば、これを決定しなければならない。

各物質固有衛生基準と同様、OSHAはこれらのラベルについて、HCSのGHS修正と一貫性をもたせることを提案している。

可燃性/引火性エアゾール

OSHAは、可燃性/引火性エアゾールについて、OSHA現行基準をHCSのGHS修正に調和化することを提案している。現在OSHAは、可燃性/引火性エアゾールの定義についてCPSC規制を参照している。現行HCSの定義は以下の通りである。

「可燃性/引火性エアゾール」とはエアゾールのうち、16 CFR 1500.45に記述する方法で試験した場合に、バルブ全開時に高さ18インチ (45.7cm) を超える炎が上がるもの、またはバルブ開時（程度を問わない）にフラッシュバック（炎がバルブに逆流すること）が発生するものをいう。

OSHAは「引火性液体および可燃性液体基準」29 CFR 1910.106において、可燃性/引火性エアゾールを定義・規制している。その定義は以下の通りである。

「エアゾール」とは、高圧ガスにより容器からミスト、スプレーまたはフォームとして噴出される物質をいう。§ 1910.106(a)(1)

「可燃性/引火性エアゾール」とはエアゾールのうち、「連邦危険有害性物質表示法」（15 U.S.C. 1261）に基づき「可燃性/引火性」の表示を義務づけられるものをいう。本項段落(d)の目的上、このようなエアゾールを「引火性液体クラスIA」と見なす。§ 1910.106(a)(13)

HCSのGHS修正「付録B.3」は、その定義の冒頭でエアゾールとは何かを述べている。

***圧縮ガス、液化ガスまたは溶解ガスを内蔵する再充填不能な容器に、内容物をガス中に浮遊する粒子として、または泡状、ペースト状、液体状、ガス状として、噴霧することのできる噴射装置を取り付けたものをいう。（付録B）

その上でエアゾールは、引火性液体、ガスまたは固体を含有する場合は2つの区分のうちいずれかに分類される（付録B.3.2.1）。

エアゾールの定義を変更し、GHSと統一するというOSHAの決定は、OSHA諸基準をGHS採択国および採択検討国の基準と調和化させるためだけでなく、OSHA諸基準を国内統一するためでもある。OSHAは、方法が異なって

も分類結果は同様となり、現在OSHAの規制対象となっているエアゾールはすべて引き続き対象となり、新しくOSHA規制対象に加わるエアゾールも、あったとしてもごく少数であろうと考えている。そのためOSHAは、「引火性液体および可燃性液体基準」から現行定義を削除し、GHS統一定義を挿入するとともに、HCS「付録B.3」を参照することを提案している。当機関はこれらの変更の影響は微々たるものと考えているが、主として「引火性液体および可燃性液体基準」に影響を与える本変更についても意見を募集している。

[50418]

本規則制定に含まれない諸基準

現在OSHAは、他の合意基準（例：NFPA基準）を参照により組み込んでいる諸基準や、合意基準が国内設計基準に使用される場合にのみ合意基準に基づき、適用範囲やSDSへの組み込みについてHCSを参照していない諸基準については、変更を提案していない。このような基準にはパート1910「サブパートS - 電気（一般産業）」およびパート1926「サブパートK - 電気（建設業）」が含まれる。多くの意見提出者は特に、OSHAの定義変更によって各地の建築基準との互換性が失われるのではないかと懸念していた（文書ID 0047、0075、0076、0104、0113、0145、0163）。多くの場合、変更をすると「サブパートS」の危険有害性のある場所に関する要求事項を満たすためには大幅な再配線が必要となり、各地の建築基準との矛盾が生じる可能性がある。

OSHAはまた、現時点では爆発物に関する諸基準についても更新を提案していない。現在、「爆発物および爆破剤基準」§ 1910.109の改正に向けて別途の規則制定が進行中である。

[50420]

XVII. 権限および署名

本文書は、米国労働省（住所：200 Constitution Avenue, NW., Washington, DC 20210）労働安全衛生担当労働副長官代理ジョーダン・バラブの指示により作成された。また本文書は、以下の権限に基づき発行されている：「労働安全衛生法」1970年、第4、6、8項（29 U.S.C. 653、655、657）；5 U.S.C. 553；「修正大気浄化法」1990年、第304項（Pub. L. 101-549、29 U.S.C.A. 655 Noteに再掲）；「港湾労働者補償法」第41項（33 U.S.C. 941）；「契約労働時間および安全性基準法」（40 U.S.C. 3704）；「住宅・コミュニティ開発法」1992年、第1031項（42 U.S.C. 4853）；「スーパーファンド修正および再授權法」1986年、第126項、およびその修正（29 U.S.C.A. 655 Noteに再掲）；労働長官命令No. 5-2007（72 FR 31160）；29 CFR 1911。

本文書はワシントンDCにて、2009年9月10日に署名された。

労働安全衛生担当労働副長官代理

ジョーダン・バラブ (Jordan Barab)

XVIII. 修正案

修正対象一覧

29 CFR 1910

アスベスト、血液、化学物質、潜水、防火、ガス、危険有害性通達、危険有害性のある物質、健康記録、表示、ラベル、研究施設、労働安全衛生、報告および記録管理要求事項、安全性データシート、掲示およびシンボル、訓練。

29 CFR 1915

危険有害性通達、危険有害性のある物質、ラベル、港湾労働者、労働安全衛生、報告および記録管理要求事項、安全性データシート、掲示およびシンボル、訓練、容器。

29 CFR 1926

化学物質、建設業、潜水、防火、ガス、危険有害性通達、危険有害性のある物質、健康記録、ラベル、鉛、労働安全衛生、報告および記録管理要求事項、安全性データシート、掲示およびシンボル、訓練。

前文に述べた理由から、労働安全衛生局（OSHA）は、29 CFR パート1910、1915、1926を以下の通り修正することを提案している。

パート1910 – 労働安全衛生基準 [修正]

サブパートA – [修正]

1. パート1910のサブパートAにおける権限の引用は、以下の通り改正する。

権限：「労働安全衛生法」1970年、第4、6、8項（29 U.S.C. 653、655、657）；労働長官命令No. 12-71（36 FR 8754）、8-76（41 FR 25059）、9-83（48 FR 35736）、1-90（55 FR 9033）、6-96（62 FR 111）、3-2000（65 FR 50017）、5-2002（67 FR 65008）、5-2007（72 FR 31159）（内容に応じ）。

第1910.6項はまた、5 U.S.C. 553に基づき発行されている。第1910.6、1910.7、および1910.8項はまた、29 CFR パート1911に基づき発行されている。第1910.7(f)項はまた、31 U.S.C. 9701、29 U.S.C. 9a、5 U.S.C. 553; Pub. L. 106-113（113 Stat. 1501A-222）；および OMB Circular A-25（1993年7月8日付け）（58 FR 38142、1993年7月15日）に基づき発行されている。

2. §1910.6は、新しい段落(h) (22)～(h) (28)、(q)(36)、(x)、(y)を加え、以下の通り修正する。

§ 1910.6 参照による組み込み。

* * * * *

(h) ***

(22) ASTM D 56-93、タグ密閉式試験器による引火点標準試験法、§ 1910.1200「付録B」IBR承認済み（B.6参照）。

(23) ASTM D 3278-96、Setaflash 密閉式試験装置による液体の引火点標準試験法、§ 1910.1200「付録B」IBR承認済み。

(24) ASTM D 3828-93、小規模密閉式試験器による引火点標準試験法、§ 1910.1200「付録B」IBR承認済み。

(25) ASTM D 0093-96、Pensky-Martens 密閉式試験器による引火点標準試験法、§ 1910.1200 「付録B」 IBR承認済み。

(26) ASTM D 240-2007、ボンベ熱量計による液体炭化水素燃料の燃焼熱標準試験法、§ 1910.1200 「付録B」 IBR承認済み。

(27) ASTM D 86-07a、大気圧における石油製品の蒸溜標準試験法、§ 1910.1200 「付録B」 IBR承認済み。

(28) ASTM D 1078-05、揮発性有機液体の蒸溜範囲標準試験法、§ 1910.1200 「付録B」 IBR承認済み。

* * * * *

(q)***

(36) NFPA 30B-2006、エアゾール製品の製造保管基準、§ 1910.1200 「付録B」 IBR承認済み。

[50421]

* * * * *

(x) 下記の資料を、ANSI（住所：25 West 43rd Street, Fourth Floor New York, NY 10036-7417）を通じて国際標準化機構（ISO）より購入することができる。

(1) ISO 10156-1996、「ガスおよびガス混合物-シリンダー放出弁の選択のための着火および酸化能力の決定」、§ 1910.1200 「付録B」 IBR承認済み。

(2) EN/ISO 13943-2000、86.1から86.3 - 火災安全性 - 語彙、§ 1910.1200 「付録B」 IBR承認済み。

(3) ISO 10156-2-2005、「ガスシリンダー-ガスおよびガス混合物-第2部：毒性および腐食性を持つガスおよびガス混合物の酸化能力の決定」、§ 1910.1200 「付録B」 IBR承認済み。

* * * * *

(y) 下記の文書を、国連出版局（住所：2 United Nations Plaza, Room DC2-853, New York, NY 10017, USA）より購入することができる。

(1) 国連「危険物輸送に関する勧告、試験および判定基準のマニュアル」第4版、2003年、§ 1910.1200 「付録B」 IBR承認済み。

(2) [保留中]

(z) 下記を、ドイツ技術者協会（VDI）より入手することができる。各ガイドラインの注文先は：Beuth Verlag GmbH、10772 Berlin。

(1) Grewer Oven試験（VDIガイドライン2263、Part 1、1990、粉塵の安全特性判定試験法）で、容積1Lにつき開始温度が標準温度より80°K（176°F）高い、§ 1910.1200 「付録B」 IBR承認済み（B.11参照）。

(2) [保留中]

(aa) 下記論文を、「ワイリー・インターサイエンス」よりオンラインで所得することができる (Journal Customer Services) (John Wiley & Sons, Inc., 350 Main Street, Malden, MA 02148)。

(1) Bulk Powder Screening試験 (Gibson, N. Harper, D.J. Rogers, Evaluation of fire および explosion risks in drying powders, Plant Operation Progress, 4(3), 181-189, 1985) (©1992 米国化学工学会 著作権所有) で、容積1Lにつき開始温度が標準温度より60°K (°F) 高い、§ 1910.1200 「付録B」 IBR承認済み (B.11参照)。

(2) [保留中]

サブパート H - [修正]

3. サブパートHにおける権限の引用は、以下の通り改正する。

権限：「労働安全衛生法」1970年、第4、6、8項 (29 U.S.C. 653, 655, 657) ; 労働長官命令No. 12-71 (36 FR 8754)、8-76 (41 FR 25059)、9-83 (48 FR 35736)、1-90 (55 FR 9033)、6-96 (62 FR 111)、3-2000 (65 FR 50017)、5-2007 (72 FR 31159) (内容に応じ) ; 29 CFR パート1911。

第1910.103、1910.106から1910.111、および1910.119、1910.120、および1910.122 から1910.126はまた、29 CFR part 1911に基づき発行されている。

第1910.119項はまた、「修正大気浄化法」1990年、第304項 (Pub. L. 101-549, 29 U.S.C. 655 Noteに再掲) に基づき発行されている。第1910.120項はまた、「スーパーファンド修正および再授權法」1986年、第126項、およびその修正 (29 U.S.C.A. 655 Noteに再掲) 、ならびに5 U.S.C. 553に基づき発行されている。

4. § 1910.106を以下の通り修正する。

A. 本項の見出しを改正する。

B. 段落(a)(13); (a)(14)(i) から (a)(14)(iii)、(a)(19)を改正する。

C. 段落(a) (17)の最終文を削除する。

D. 段落(a) (18)を削除し、保留する。

E. 「または可燃性の」の語句が使用されている箇所は、すべてこれを削除する。

F. 段落(d)(5)(vi)導入文、(e)(2) 導入文、(j)(1)、(j)(3)から「および可燃性の」の語句を削除する。

G. (b)(2)(iv)(f) および(g)、(b)(2)(vi)(b)、(b)(2)(viii)(e)、(b)(3)(i)、(b)(3)(iv)(a)、(b)(3)(iv)(c)、(b)(3)(v)(d)、(b)(4)(iv)(e)、(d)(1)(ii)(b)、(d)(2)(iii) および(d)(2)(iii)(a)(2)、(d)(3)(i)、(d)(4)(iii)、(d)(4)(iv)、(d)(7)(i)(b)、(e)(2)、(e)(2)(ii)(b)(1)、(e)(2)(ii)(b)(2)、(e)(2)(ii)(b)(3)、(e)(2)(iv)(a)、(e)(2)(iv)(c)、(e)(3)(v)(a)、(e)(3)(v)(b)、(e)(4)(i)、(e)(6)(ii)、(e)(7)(i)(c)、(f)(1)(i)、(f)(1)(ii)、(f)(2)(ii)、(f)(2)(iii)(a)、(f)(2)(iii)(b)、(f)(2)(iii)(c)、(f)(3)(i)、(f)(3)(ii)、(f)(3)(iv)(a)(1)、(f)(3)(iv)(a)(2)、(f)(3)(iv)(d)(2)、(f)(3)(v)、(f)(3)(vi)、(f)(4)(viii)(e)、(f)(5)(i)、(f)(6)、(f)(8)、(g)(1)(i)(c)、(g)(1)(i)(e)、(g)(1)(i)(f)、(g)(1)(iii)(a)、(g)(1)(iii)(b)、(g)(1)(iii)(c)、(g)(1)(v)、(g)(3)(iv)(a)、(g)(3)(iv)(b)(1)、(g)(3)(iv)(b)(2)、(g)(3)(iv)(c)、(g)(3)(v)(a)、(g)(3)(vi)(a)、(g)(4)(iii)(d)、(g)(5)(i)、(g)(6)(iv)、(g)(7)、(h)(3)(i)(a)、(h)(3)(iii)(b)、(h)(3)(iv)、(h)(5)、(h)(7)(i)(b)、(h)(7)(iii)(c)、(j)、および表 H-12、H-14 から H-17、および H-19を改正する。

改正後は以下の通りとなる。

§ 1910.106 引火性液体。

* * * * *

(a) * * *

(13) 「可燃性/引火性エアゾール」とは、§ 1910.1200「付録B - 物理化学的危険有害性基準」に定義される可燃性/引火性エアゾールをいう。本項段落(d)の目的上、このようなエアゾールを「引火性液体区分1」と見なす。

(14) * * *

(i) 100°F (37.8°C) で粘度45 SUS未満の液体で、懸濁固体を含有せず、試験中に表面膜を形成する傾向を持たないものについては、§ 1910.1200「付録B - 物理化学的危険有害性基準」に定義する通り、「タグ密閉式試験器による引火点標準試験法」(ASTM D-56-70) (第1910.6項に定める通り参照により組み込み)、または同等の試験方法を使用するものとする。

(ii) 100°F (37.8°C) で粘度45 SUS以上の液体、または懸濁固体を含有する液体、または試験中に表面膜を形成する傾向を持つ液体については、§ 1910.1200「付録B - 物理化学的危険有害性基準」に定義する通り、「Pensky-Martens 密閉式試験器による引火点標準試験法」(ASTM D-93-71)、または同等の試験方法を使用するものとする。ただし、「注：先行するASTM基準は、§ 1910.6に定める通り参照により組み込み」に示す個別物質については、ASTM D-93-71の第1.1項、注1に示す試験方法を使用してもよい。

(iii) 化合物の混合物である液体で、それぞれの揮発性および引火点が異なっている場合、この混合物の引火点については、本項の「出荷時点の形態における液体」に関する段落(a)(14)(i) or (ii)に示す手順を使用して決定する。

* * * * *

(18) [保留中]

(19) 「引火性液体」とは、引火点が199.4°F (93°C) 以下の液体をいう。引火性液体は、以下の通り4つの区分に分けられる。

(i) 区分1は、引火点 < 73.4°F (23°C) および初留点 ≤ 95°F (35°C) の液体とする。

(ii) 区分2は、引火点 < 73.4°F (23°C) および初留点 > 95°F (35°C) の液体とする。

(iii) 区分3は、引火点 ≥ 73.4°F (23°C) および ≤ 140°F (60°C) の液体とする。区分3の液体で、引火点 ≥ 100°F (37.8°C) のもののうち、使用時に引火点より30°F (16.7°C) 以内まで加熱されるものについては、引火点 < 100°F (37.8°C) の区分3液体に対する要求事項に従って取り扱うものとする。

(iv) 区分4は、引火点 > 140°F (60°C) および ≤ 199.4°F (93°C) の液体とする。区分4の液体で、使用時に引火点より30°F (16.7°C) 以内まで加熱されるものについては、引火点 ≥ 100°F (37.8°C) の区分3液体に対する要求事項に従って取り扱うものとする。

[50422]

(v) 引火点 > 199.4°F (93°C) の液体で、使用時に引火点より 30°F (16.7°C) 以内まで加熱されるものについては、区分 4 引火性液体に対する要求事項に従って取り扱うものとする。

* * * * *

(b) * * *

(2) * * *

(iv) * * *

(f) 区分 1 引火性液体を保管するタンクおよび圧力容器には換気装置を取り付け、換気装置は通常は「閉」とし、加圧または真空条件のために換気する場合のみ「開」とする。区分 2 引火性液体および区分 3 引火性液体のうち引火点 < 100°F (37.8°C) のものを保管するタンクおよび圧力容器には換気装置を取り付け、換気装置は通常は「閉」とし、加圧または真空条件の下で換気する場合、または承認済み火災防止装置のある場合のみ「開」とする。

適用除外：容積 3,000 バレル以下のタンクのうち、原油生成地域における原油容器；および屋外地上大気圧タンクのうち、容積 1,000 バレル未満で、区分 1 引火性液体ではないものの容器。これらは換気装置を「開」としてもよい（本項段落(vi)(b) 参照）。

(g) 本項段落(f) に定める火災防止装置または換気装置は、区分 2 引火性液体、および区分 3 引火性液体のうち引火点 100°F (37.8°C) 未満のものであり、かつ障害物があつた場合にはこれらの使用によりタンクが損傷するものについては、省略してもよい。

* * * * *

(vi) * * *

(b) 区分1または2引火性液体、もしくは区分3引火性液体のうち引火点100°F (37.8°C) 未満のものを保管するタンクの換気パイプ排出口が、建物または公道に隣接している場合には、排出口は蒸気が建物の外側の安全な地点で放出されるよう、また隣接する地面から12フィート (3.7m) 以上高い位置に設置しなければならない。排出後の拡散を助けるため、蒸気は上向き、または最も近い壁面から水平に遠ざかる方向に放出しなければならない。換気排出口は、可燃性/引火性蒸気が軒やその他の障害物に溜まらないよう、また建物の開口部から5フィート (1.6m) 以上高い位置に設置しなければならない。

(viii) * * *

(e) 区分2引火性液体、および区分3引火性液体のうち引火点100°F (37.8°C) 未満のもので、原油、ガソリン、アスファルト以外のものについては、注入パイプはできる限り静電気が発生する可能性を排除した設計・設置をしなければならない。タンク上部から注入される注入パイプは、タンク底部から6インチ (15cm) 以内で終わるようにし、余計な振動が起きないように設置しなければならない。

* * * * *

(3) * * *

(i) 場所。地下保管タンクのための掘削は十分に配慮して行い、既存構造物の基礎を損なわないようにしなければならない。地下タンクまたは建物下タンクは、既存建物の基礎および土台に対して、これら支えている荷重がタンクに伝わらないように設置しなければならない。区分1または2引火性液体、もしくは区分3引火性液体のうち引火点100°F (37.8°C) 未満のものを保管するタンクのいかなる部分からも、地下室やピットの最も近い壁面まで1フィート (30.5cm) 以上、また建設地面における土地境界線まで3フィート (91.5cm) 以上、離れていなければ