群労発基0521第２号
令和６年５月21日

独立行政法人労働者健康安全機構
　群馬産業保健総合支援センター所長　殿

群馬労働局長

「化学物質による健康障害防止のための濃度の基準の適用等に関する技術上の指針の一部を改正する件」について

労働基準行政の運営につきましては、平素から格段の御支援、御協力を賜り厚く御礼申し上げます。

このたび、労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）第28条第１項の規定に基づき、別添１のとおり、化学物質による健康障害防止のための濃度の基準の適用等に関する技術上の指針の一部を改正する件（技術上の指針公示第26号。以下「改正指針」という。）が令和６年５月８日付け官報に公示され、同日（改正指針の別表１及び別表２の規定は、令和７年10月１日）に適用されます。

今般の改正は、労働安全衛生規則第五百七十七条の二第二項の規定に基づき厚生労働大臣が定める物及び厚生労働大臣が定める濃度の基準の一部を改正する件（令和６年厚生労働省告示第196号）が告示されたことに伴い、化学物質による健康障害防止のための濃度の基準の適用等に関する技術上の指針（令和５年４月27日付け技術上の指針公示第24号。以下「指針」という。）について、所要の改正を行うものです。

その改正点は別添２の新旧対照表のとおりであり、改正後の指針は別添３のとおりですので、傘下事業場への周知について御協力を賜りますようお願い申し上げます。

別添１

労働安全衛生法第28条第１項の規定に基づく技術上の指針に関する公示

技術上の指針公示第26号

労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）第28条第１項の規定に基づき、化学物質による健康障害防止のための濃度の基準の適用等に関する技術上の指針の一部を改正する件を次のとおり公表する。

令和６年５月８日

厚生労働大臣　武見　敬三

１　名称　化学物質による健康障害防止のための濃度の基準の適用等に関する技術上の指針の一部を改正する件

２　趣旨　労働安全衛生規則第五百七十七条の二第二項の規定に基づき厚生労働大臣が定める物及び厚生労働大臣が定める濃度の基準の一部を改正する件（令和６年厚生労働省告示第196号）の告示に伴い、化学物質による健康障害防止のための濃度の基準の適用等に関する技術上の指針（令和５年４月27日付け技術上の指針公示第24号）について、所要の改正を行うものである。

３　適用日　公示の日から適用する。ただし、指針別表１及び別表２の規定は、令和７年10月１日から適用する。

４　内容の閲覧　内容は、厚生労働省ホームページ（https://www.mhlw.go.jp）において閲覧に供する。また、厚生労働省労働基準局安全衛生部化学物質対策課及び都道府県労働局労働基準部健康主務課において閲覧に供する。

別添２

化学物質による健康障害防止のための濃度の基準の適用等に関する技術上の指針　新旧対照表

（傍線部分は改正部分）

改　　正　　後	改　　正　　前
化学物質による健康障害防止のための濃度の基準の適用等に関する技術上の指針 令和５年４月 27 日　技術上の指針公示第 24 号 改正　令和６年５月８日　技術上の指針公示第 26 号 労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号）第 28 条第１項の規定に基づき、化学物質による健康障害防止のための濃度の基準の適用等に関する技術上の指針を次のとおり公表する。 １　総則 １－１　（略） １－２　実施内容 事業者は、次に掲げる事項を実施するものとする。 (1)　（略） (2)　濃度基準値が設定されている物質について、リスクの見積りの過程において、労働者が当該物質にばく露される程度が濃度基準値を超えるおそれがある屋内作業を把握した場合は、ばく露される程度が濃度基準値以下であることを確認するための労働者の呼吸域における物質の濃度の測定（以下「確認測定」という。）を実施すること。	化学物質による健康障害防止のための濃度の基準の適用等に関する技術上の指針 令和５年４月 27 日　技術上の指針公示第 24 号 労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号）第 28 条第１項の規定に基づき、化学物質による健康障害防止のための濃度の基準の適用等に関する技術上の指針を次のとおり公表する。 １　総則 １－１　（略） １－２　実施内容 事業者は、次に掲げる事項を実施するものとする。 (1)　（略） (2)　濃度基準値が設定されている物質について、リスクの見積りの過程において、労働者が当該物質にばく露される程度が濃度基準値を超えるおそれがある屋内作業を把握した場合は、ばく露される程度が濃度基準値以下であることを確認するための測定（以下「確認測定」という。）を実施すること。

別添２

(3)　（略）	(3)　（略）
２　リスクアセスメント及びその結果に基づく労働者のばく露の程度を濃度基準値以下とする措置等を含めたリスク低減措置 ２－１　基本的考え方 (1)・(2)　（略） (3)　事業者は、濃度基準値が設定されていない物質について、リスクの見積りの結果、一定以上のリスクがある場合等、労働者のばく露状況を正確に評価する必要がある場合には、当該物質の濃度の測定を実施すること。この測定は、作業場全体のばく露状況を評価し、必要なリスク低減措置を検討するために行うものであることから、工学的対策を実施しうる場合にあっては、労働者の呼吸域における物質の濃度の測定のみならず、よくデザインされた場の測定も必要になる場合があること。また、事業者は、統計的な根拠を持って事業場における化学物質へのばく露が適切に管理されていることを示すため、測定値のばらつきに対して、統計上の上側信頼限界（95%）を踏まえた評価を行うことが望ましいこと。 (4)・(5)　（略） (6)　事業者は、リスクアセスメントと濃度基準値については、次に掲げる事項に留意すること。 ア・イ　（略） ウ　「労働者の呼吸域」とは、当該労働者が使用する呼吸用保護具の外側であって、両耳を結んだ直線の中央を中心	２　リスクアセスメント及びその結果に基づく労働者のばく露の程度を濃度基準値以下とする措置等を含めたリスク低減措置 ２－１　基本的考え方 (1)・(2)　（略） (3)　事業者は、濃度基準値が設定されていない物質について、リスクの見積りの結果、一定以上のリスクがある場合等、労働者のばく露状況を正確に評価する必要がある場合には、当該物質の濃度の測定を実施すること。この測定は、作業場全体のばく露状況を評価し、必要なリスク低減措置を検討するために行うものであることから、工学的対策を実施しうる場合にあっては、個人サンプリング法等の労働者の呼吸域における物質の濃度の測定のみならず、よくデザインされた場の測定も必要になる場合があること。また、事業者は、統計的な根拠を持って事業場における化学物質へのばく露が適切に管理されていることを示すため、測定値のばらつきに対して、統計上の上側信頼限界（95%）を踏まえた評価を行うことが望ましいこと。 (4)・(5)　（略） (6)　事業者は、リスクアセスメントと濃度基準値については、次に掲げる事項に留意すること。 ア・イ　（略） （新設）

別添２

とした、半径 30 センチメートルの、顔の前方に広がった半球の内側をいうこと。 エ・オ　（略）	ウ・エ　（略）
２－２　リスクアセスメントにおける測定 ２－２－１　基本的考え方 事業者は、リスクアセスメントの結果に基づくリスク低減措置として、労働者のばく露の程度を濃度基準値以下とすることのみならず、危険性又は有害性の低い物質への代替、工学的対策、管理的対策、有効な保護具の使用等を駆使し、労働者のばく露の程度を最小限度とすることを含めた措置を実施する必要があること。事業者は、工学的対策の設定及び評価を実施する場合には、労働者の呼吸域における物質の濃度の測定のみならず、よくデザインされた場の測定を行うこと。	２－２　リスクアセスメントにおける測定 ２－２－１　基本的考え方 事業者は、リスクアセスメントの結果に基づくリスク低減措置として、労働者のばく露の程度を濃度基準値以下とすることのみならず、危険性又は有害性の低い物質への代替、工学的対策、管理的対策、有効な保護具の使用等を駆使し、労働者のばく露の程度を最小限度とすることを含めた措置を実施する必要があること。事業者は、工学的対策の設定及び評価を実施する場合には、個人ばく露測定のみならず、よくデザインされた場の測定を行うこと。
２－２－２　（略）	２－２－２　（略）
３　確認測定の対象者の選定及び実施時期 ３－１　確認測定の対象者の選定 (1)　事業者は、リスクアセスメントによる作業内容の調査、場の測定の結果及び数理モデルによる解析の結果等を踏まえ、均等ばく露作業に従事する労働者のばく露の程度を評価すること。その際、労働者の呼吸域における物質の濃度が８時間のばく露に対する濃度基準値（以下「八時間濃度基準値」と	３　確認測定の対象者の選定及び実施時期 ３－１　確認測定の対象者の選定 (1)　事業者は、リスクアセスメントによる作業内容の調査、場の測定の結果及び数理モデルによる解析の結果等を踏まえ、均等ばく露作業に従事する労働者のばく露の程度を評価すること。その結果、労働者のばく露の程度が８時間のばく露に対する濃度基準値（以下「八時間濃度基準値」と

別添２

いう。）の２分の１程度を超えると評価された場合は、確認測定を実施すること。	いう。）の２分の１程度を超えると評価された場合は、確認測定を実施すること。
(2)～(5)　（略）	(2)～(5)　（略）
(6)　確認測定の対象者の選定等については、以下の事項に留意すること。	(6)　確認測定の対象者の選定等については、以下の事項に留意すること。
ア　(1)において、リスクの見積もりの一環として、労働者が当該物質にばく露される程度が濃度基準値を超えるおそれのある屋内作業の有無を判断するために、確認測定を実施する基準として、労働者の呼吸域における物質の濃度を採用する趣旨は、リスク低減措置はいずれも労働者の呼吸域における物質の濃度に基づいて決定されるため、優先順位に基づく必要なリスク低減措置を検討する際に労働者の呼吸域における物質の濃度が必要であるためであること。さらに、労働者の呼吸域における物質の濃度が八時間濃度基準値の２分の１程度を超えると評価される場合を基準とする趣旨は、数理モデルや場の測定による労働者の呼吸域における物質の濃度の推定が、濃度が高くなると、ばらつきが大きくなり、推定の信頼性が低くなることを踏まえたものであること。	ア　確認測定の実施の基準として、八時間濃度基準値の２分の１程度を採用する趣旨は、数理モデルや場の測定による労働者の呼吸域における物質の濃度の推定は、濃度が高くなると、ばらつきが大きくなり、推定の信頼性が低くなることを踏まえたものであること。このため、労働者がばく露される物質の濃度を低くするため、必要なリスク低減措置を実施することが重要となること。
イ　(1)の労働者の呼吸域における物質の濃度が八時間濃度基準値の２分の１程度を超えている労働者に対する確認測定は、測定中に、当該労働者が濃度基準値以上の濃度にばく露されることのないよう、有効な呼吸用保護具を着用させて測定を行うこと。	イ　ばく露の程度が八時間濃度基準値の２分の１程度を超えている労働者に対する確認測定は、測定中に、当該労働者が濃度基準値以上の濃度にばく露されることのないよう、有効な呼吸用保護具を着用させて測定を行うこと。
ウ・エ　（略）	ウ・エ　（略）

別添２

３－２　確認測定の実施時期

(1)・(2)　（略）

(3)　確認測定の実施時期等については、以下の事項に留意すること。

ア　確認測定は、最初の測定は呼吸用保護具の要求防護係数を算出するため労働者の呼吸域における物質の濃度の測定が必要であるが、定期的に行う測定はばく露状況に大きな変動がないことを確認する趣旨であるため、定点の連続モニタリングや場の測定で確認測定に代えることも認められること。

イ　（略）

４～７　（略）

別表１　物の種類別の試料採取方法及び分析方法

物の種類	試料採取方法	分析方法
アクリル酸	固体捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法
アクリル酸エチル	（略）	（略）
アクリル酸ノルマルーブチル	固体捕集方法※1	ガスクロマトグラフ分析方法

３－２　確認測定の実施時期

(1)・(2)　（略）

(3)　確認測定の実施時期等については、以下の事項に留意すること。

ア　確認測定は、最初の測定は呼吸用保護具の要求防護係数を算出するため個人ばく露測定が必要であるが、定期的に行う測定はばく露状況に大きな変動がないことを確認する趣旨であるため、定点の連続モニタリングや場の測定といった方法も認められること。

イ　（略）

４～７　（略）

別表１　物質別の試料採取方法及び分析方法

物質名	試料採取方法	分析方法
（新設）	（新設）	（新設）
アクリル酸エチル	（略）	（略）
（新設）	（新設）	（新設）

別添２

アクリル酸メチル	（略）	（略）	アクリル酸メチル	（略）	（略）
（略）	（略）	（略）	（略）	（略）	（略）
アニリン	（略）	（略）	アニリン	（略）	（略）
２－アミノエタノール	ろ過捕集方法※2	高速液体クロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
３－アミノ－１Ｈ－１，２，４－トリアゾール（別名アミトロール）	液体捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
アリルアルコール	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
１－アリルオキシ－２，３－エポキシプロパン	（略）	（略）	１－アリルオキシ－２，３－エポキシプロパン	（略）	（略）
アリル－ノルマル－プロピルジスルフィド	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
３－（アルファ－アセトニルベンジル）－４－ヒドロキシクマリン（別名ワルファリン）	ろ過捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
アルファ－メチルスチレン	（略）	（略）	アルファ－メチルスチレン	（略）	（略）
３－イソシアナトメチル－３，５，５－トリメチルシクロヘキシル＝イソシアネート	ろ過捕集方法※2	高速液体クロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）

別添２

イソシアン酸メチル	固体捕集方法※1	高速液体クロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
イソプレン	（略）	（略）	イソプレン	（略）	（略）
イソプロピルアミン	固体捕集方法※1	高速液体クロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
イソプロピルエーテル	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
イソホロン	（略）	（略）	イソホロン	（略）	（略）
（略）	（略）	（略）	（略）	（略）	（略）
エチリデンノルボルネン	（略）	（略）	エチリデンノルボルネン	（略）	（略）
エチルアミン	固体捕集方法※1	高速液体クロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
エチル－セカンダリー－ペンチルケトン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
エチル－パラ－ニトロフェニルチオノベンゼンホスホネイト（別名ＥＰＮ）※4	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
２－エチルヘキサン酸	（略）	（略）	２－エチルヘキサン酸	（略）	（略）
エチレングリコール	（略）	（略）	エチレングリコール	（略）	（略）

別添２

エチレングリコールモノブチルエーテルアセタート	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
エチレングリコールモノメチルエーテルアセテート	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
エチレンクロロヒドリン	（略）	（略）	エチレンクロロヒドリン	（略）	（略）
エチレンジアミン	固体捕集方法※1	高速液体クロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
エピクロロヒドリン	（略）	（略）	エピクロロヒドリン	（略）	（略）
２，３－エポキシ－１－プロパノール※5	（略）	（略）	２，３－エポキシ－１－プロパノール※5	（略）	（略）
２，３－エポキシプロピル＝フェニルエーテル	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
塩化アリル	（略）	（略）	塩化アリル	（略）	（略）
塩化ベンジル※5	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
塩化ホスホリル	液体捕集方法	イオンクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
１，２，４，５，６，７，８，	ろ過捕集方法	ガスクロマト	（新設）	（新設）	（新設）

別添２

８－オクタクロロ－２，３，３ａ，４，７，７ａ－ヘキサヒドロ－４，７－メタノ－１Ｈ－インデン（別名クロルデン）※4	及び固体捕集方法	グラフ分析方法※3			
オゾン	ろ過捕集方法※2	イオンクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
オルトーアニシジン	（略）	（略）	オルトーアニシジン	（略）	（略）
過酸化水素	ろ過捕集方法※2	吸光光度分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
カーボンブラック	分粒装置※6を用いるろ過捕集方法	重量分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
ぎ酸メチル	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
キシリジン	（略）	（略）	キシリジン	（略）	（略）
（略）	（略）	（略）	（略）	（略）	（略）
グルタルアルデヒド	（略）	（略）	グルタルアルデヒド	（略）	（略）
クロム	ろ過捕集方法	原子吸光分析方法又は誘導結合プラズマ発光分光分析方法	（新設）	（新設）	（新設）

別添２

クロロエタン（別名塩化エチル）	（略）	（略）	クロロエタン（別名塩化エチル）	（略）	（略）
２－クロロ－４－エチルアミノ－６－イソプロピルアミノ－１，３，５－トリアジン（別名アトラジン）	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法※3	（新設）	（新設）	（新設）
クロロ酢酸	固体捕集方法	イオンクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
クロロジフルオロメタン（別名ＨＣＦＣ－２２）	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
２－クロロ－１，１，２－トリフルオロエチルジフルオロメチルエーテル（別名エンフルラン）	固体捕集方法※1	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
クロロピクリン	（略）	（略）	クロロピクリン	（略）	（略）
酢酸	固体捕集方法	イオンクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
酢酸ビニル	（略）	（略）	酢酸ビニル	（略）	（略）
酢酸ブチル（酢酸ターシャリーブチルに限る。）	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）

別添２

三塩化りん	液体捕集方法	吸光光度分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
酸化亜鉛	分粒装置※6を用いるろ過捕集方法	エックス線回折分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
酸化カルシウム	ろ過捕集方法	原子吸光分光分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
酸化メシチル	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
ジアセトンアルコール	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
２－シアノアクリル酸メチル	固体捕集方法※1	高速液体クロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
ジエタノールアミン	（略）	（略）	ジエタノールアミン	（略）	（略）
２－（ジエチルアミノ）エタノール	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
ジエチルアミン	固体捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
ジエチルケトン	（略）	（略）	ジエチルケトン	（略）	（略）

別添２

ジエチルーパラーニトロフェニルチオホスフェイト（別名パラチオン）	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
ジエチレングリコールモノブチルエーテル※4	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
シクロヘキサン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
シクロヘキシルアミン	（略）	（略）	シクロヘキシルアミン	（略）	（略）
ジクロロエタン（１，１－ジクロロエタンに限る。）	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
ジクロロエチレン（１，１－ジクロロエチレンに限る。）	（略）	（略）	ジクロロエチレン（１，１－ジクロロエチレンに限る。）	（略）	（略）
ジクロロジフルオロメタン（別名ＣＦＣ－１２）	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
ジクロロテトラフルオロエタン（別名ＣＦＣ－１１４）	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
２，４－ジクロロフェノキシ酢酸	（略）	（略）	２，４－ジクロロフェノキシ酢酸	（略）	（略）
ジクロロフルオロメタン（別名	固体捕集方法	ガスクロマト	（新設）	（新設）	（新設）

別添２

ＨＣＦＣ－２１）		グラフ分析方法			
１，３－ジクロロプロペン	（略）	（略）	１，３－ジクロロプロペン	（略）	（略）
ジクロロベンゼン（パラ－ジクロロベンゼンに限る。）	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
ジシクロペンタジエン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
２，６－ジ－ターシャリーブチル－４－クレゾール	（略）	（略）	２，６－ジ－ターシャリーブチル－４－クレゾール	（略）	（略）
ジチオりん酸Ｏ，Ｏ－ジメチル－Ｓ－［（４－オキソ－１，２，３－ベンゾトリアジン－３（４Ｈ）－イル）メチル］（別名アジンホスメチル）	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
ジフェニルアミン※4	（略）	（略）	ジフェニルアミン※4	（略）	（略）
ジフェニルエーテル	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
ジボラン	液体捕集方法	（略）	ジボラン	溶液捕集方法	（略）
Ｎ，Ｎ－ジメチルアセトアミド	（略）	（略）	Ｎ，Ｎ－ジメチルアセトアミド	（略）	（略）
Ｎ，Ｎ－ジメチルアニリン	固体捕集方法※1	ガスクロマトグラフ分析方	（新設）	（新設）	（新設）

別添２

		法			
ジメチルアミン	（略）	（略）	ジメチルアミン	（略）	（略）
（略）	（略）	（略）	（略）	（略）	（略）
しよう脳	（略）	（略）	しよう脳	（略）	（略）
水酸化カルシウム	ろ過捕集方法	原子吸光分光分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
すず及びその化合物（ジブチルスズ＝オキシドに限る。）	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	原子吸光分光分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
すず及びその化合物（ジブチルスズ＝ジクロリドに限る。）	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
すず及びその化合物（ジブチルスズ＝ジラウラート及びジブチルスズ＝マレアートに限る。）	ろ過捕集方法	原子吸光分光分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
すず及びその化合物（ジブチルスズビス（イソオクチル＝チオグリコレート）に限る。）	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法及び原子吸光分光分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
すず及びその化合物（テトラブチルスズに限る。）	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法及び原子吸光分光分	（新設）	（新設）	（新設）

別添２

		析方法			
すず及びその化合物（トリフェニルスズ＝クロリドに限る。）	ろ過捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法及び誘導結合プラズマ発光分光分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
すず及びその化合物（トリブチルスズ＝クロリドに限る。）	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法及び原子吸光分光分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
すず及びその化合物（トリブチルスズ＝フルオリドに限る。）	ろ過捕集方法	原子吸光分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
すず及びその化合物（ブチルトリクロロスズに限る。）	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
セレン	ろ過捕集方法	誘導結合プラズマ発光分光分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
タリウム	（略）	（略）	タリウム	（略）	（略）
（略）	（略）	（略）	（略）	（略）	（略）
テトラエチルチウラムジスルフィド（別名ジスルフィラム）	（略）	（略）	テトラエチルチウラムジスルフィド（別名ジスルフィラム）	（略）	（略）

別添２

テトラエチルピロホスフェイト（別名ＴＥＰＰ）	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
テトラクロロジフルオロエタン（別名ＣＦＣ－１１２）	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
テトラメチルチウラムジスルフィド（別名チウラム）	（略）	（略）	テトラメチルチウラムジスルフィド（別名チウラム）	（略）	（略）
トリエタノールアミン	ろ過捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
トリクロロエタン（１，１，２－トリクロロエタンに限る。）	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
トリクロロ酢酸	（略）	（略）	トリクロロ酢酸	（略）	（略）
１，１，２－トリクロロ－１，２，２－トリフルオロエタン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
１，１，１－トリクロロ－２，２－ビス（４－メトキシフェニル）エタン（別名メトキシクロル）	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法※3	（新設）	（新設）	（新設）
２，４，５－トリクロロフェノキシ酢酸	ろ過捕集方法	高速液体クロマトグラフ分	（新設）	（新設）	（新設）

別添２

		析方法			
１，２，３－トリクロロプロパン※5	（略）	（略）	１，２，３－トリクロロプロパン※5	（略）	（略）
トリニトロトルエン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法※3	（新設）	（新設）	（新設）
トリブロモメタン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
トリメチルアミン	固体捕集方法※1	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
トリメチルベンゼン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
１－ナフチル－Ｎ－メチルカルバメート（別名カルバリル）※4	（略）	（略）	１－ナフチル－Ｎ－メチルカルバメート（別名カルバリル）※4	（略）	（略）
二酸化窒素	固体捕集方法※1	イオンクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
ニッケル	（略）	（略）	ニッケル	（略）	（略）
ニトロエタン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）

別添２

ニトログリセリン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法※3	（新設）	（新設）	（新設）
ニトロプロパン（１－ニトロプロパンに限る。）	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
ニトロベンゼン	（略）	（略）	ニトロベンゼン	（略）	（略）
ニトロメタン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
ノナン（ノルマル－ノナンに限る。）	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
ノルマル－ブチルエチルケトン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
ノルマル－ブチル－２，３－エポキシプロピルエーテル※5	（略）	（略）	ノルマル－ブチル＝２，３－エポキシプロピルエーテル※5	（略）	（略）
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（別名ベノミル）	（略）	（略）	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（別名ベノミル）	（略）	（略）
パラ－アニシジン	固体捕集方法	高速液体クロマトグラフ分	（新設）	（新設）	（新設）

別添２

		析方法			
（削る）	（削る）	（削る）	パラージクロロベンゼン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法ー
パラーターシャリーブチルトルエン	（略）	（略）	パラーターシャリーブチルトルエン	（略）	（略）
パラーニトロアニリン	ろ過捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
砒（ひ）素及びその化合物（アルシンに限る。）※5	固体捕集方法	原子吸光分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
ヒドラジン及びその一水和物	（略）	（略）	ヒドラジン及びその一水和物	（略）	（略）
ヒドロキノン	（略）	（略）	ヒドロキノン	（略）	（略）
ビニルトルエン	固体捕集方法※1	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
Ｎ－ビニル－２－ピロリドン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
ビフェニル	（略）	（略）	ビフェニル	（略）	（略）
（略）	（略）	（略）	（略）	（略）	（略）
フェニレンジアミン（オルトーフェニレンジアミンに限る。）※5	（略）	（略）	フェニレンジアミン（オルトーフェニレンジアミンに限る。）※5	（略）	（略）

別添２

フェニレンジアミン（パラーフェニレンジアミン及びメターフェニレンジアミンに限る。）	ろ過捕集方法※2	高速液体クロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
フェノチアジン	ろ過捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
ブタノール（ターシャリーブタノールに限る。）	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
フタル酸ジエチル※4	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
フタル酸ジーノルマルーブチル	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
フタル酸ビス（２ーエチルヘキシル）（別名ＤＥＨＰ）	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
２ーブテナール	（略）	（略）	２ーブテナール	（略）	（略）
フルフラール	（略）	高速液体クロマトグラフ分析方法又はガスクロマトグラフ分析方法	フルフラール	（略）	高速液体クロマトグラフ分析方法又はガスクロマトグラフ分析方法

別添２

		※7			※6
フルフリルアルコール	（略）	（略）	フルフリルアルコール	（略）	（略）
プロピオン酸	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
プロピレングリコールモノメチルエーテル	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
ブロモトリフルオロメタン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
１－ブロモプロパン	（略）	（略）	１－ブロモプロパン	（略）	（略）
２－ブロモプロパン※5	（略）	（略）	２－ブロモプロパン※5	（略）	（略）
ヘキサクロロエタン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
１，２，３，４，１０，１０－ヘキサクロロ－６，７－エポキシ－１，４，４ａ，５，６，７，８，８ａ－オクタヒドロ－エンド－１，４－エンド－５，８－ジメタノナフタレン（別名エンドリン）	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法※3	（新設）	（新設）	（新設）
ヘキサメチレン＝ジイソシア	ろ過捕集方法	高速液体クロ	（新設）	（新設）	（新設）

別添２

ネート	※2	マトグラフ分析方法			
ヘプタン（ノルマルーヘプタンに限る。）	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
１，２，４－ベンゼントリカルボン酸１，２－無水物	ろ過捕集方法※2	高速液体クロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
ペンタン（ノルマルーペンタン及び２－メチルブタンに限る。）	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
ほう酸及びそのナトリウム塩（四ほう酸ナトリウム十水和物（別名ホウ砂）に限る。）	（略）	（略）	ほう酸及びそのナトリウム塩（四ほう酸ナトリウム十水和物（別名ホウ砂）に限る。）	（略）	（略）
無水酢酸	ろ過捕集方法※2	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
無水マレイン酸	ろ過捕集方法※2	高速液体クロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
メタクリル酸	固体捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
メタクリル酸２，３－エポキシ	固体捕集方法	ガスクロマト	（新設）	（新設）	（新設）

別添２

プロピル※5		グラフ分析方法			
メタクリル酸メチル	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
メタクリロニトリル	（略）	（略）	メタクリロニトリル	（略）	（略）
メチラール	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
Ｎ－メチルアニリン	液体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
メチルアミン	固体捕集方法※1	高速液体クロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
Ｎ－メチルカルバミン酸２－イソプロピルオキシフェニル（別名プロポキスル）※4	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
メチル－ターシャリ－ブチルエーテル（別名ＭＴＢＥ）	（略）	（略）	メチル－ターシャリ－ブチルエーテル（別名ＭＴＢＥ）	（略）	（略）
５－メチル－２－ヘキサノン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
２－メチル－２，４－ペンタン	固体捕集方法	ガスクロマト	（新設）	（新設）	（新設）

別添２

ジオール		グラフ分析方法			
４，４’－メチレンジアニリン	（略）	（略）	４，４′－メチレンジアニリン	（略）	（略）
メチレンビス（４，１－シクロヘキシレン）＝ジイソシアネート	ろ過捕集方法※２	高速液体クロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
１－（２－メトキシ－２－メチルエトキシ）－２－プロパノール	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
沃素（よう）	固体捕集方法※１	イオンクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
りん化水素	（略）	（略）	りん化水素	（略）	（略）
りん酸	ろ過捕集方法	イオンクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
りん酸ジメチル＝１－メトキシカルボニル－１－プロペン－２－イル（別名メビンホス）	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）
りん酸トリトリル（りん酸トリ（オルトートリル）に限る。）	（略）	（略）	りん酸トリトリル（りん酸トリ（オルトートリル）に限る。）	（略）	（略）
りん酸トリ－ノルマル－ブチル※４	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	（新設）	（新設）	（新設）

別添２

りん酸トリフェニル	ろ過捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
レソルシノール	（略）	（略）
六塩化ブタジエン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法※３

備考

１～５（略）

６　※６の付されている分粒装置は、作業環境測定基準（昭和51年労働省告示第46号）第２条第２項に規定する分粒装置をいうこと。

７　※７の付されている物質の試料採取方法については、分析方法がガスクロマトグラフ分析方法の場合にあっては、捕集剤との化学反応により測定しようとする物質を採取する方法であること。

別表２　物の種類別濃度基準値一覧（発がん性が明確であるため、長期的な健康影響が生じない安全な閾値としての濃度基準値を設定できない物質を含む。）

物の種類	八時間濃度基準値	短時間濃度基準値
アクリル酸	２ ppm	―
アクリル酸エチル	（略）	（略）
アクリル酸ノルマルーブチル	２ ppm	―

（新設）	（新設）	（新設）
レソルシノール	（略）	（略）
（新設）	（新設）	（新設）

備考

１～５（略）

（新設）

６　※６の付されている物質の試料採取方法については、分析方法がガスクロマトグラフ分析方法の場合にあっては、捕集剤との化学反応により測定しようとする物質を採取する方法であること。

別表２　物質別濃度基準値一覧（発がん性が明確であるため、長期的な健康影響が生じない安全な閾値としての濃度基準値を設定できない物質を含む。）

物質の種類	八時間濃度基準値	短時間濃度基準値
（新設）	（新設）	（新設）
アクリル酸エチル	（略）	（略）
（新設）	（新設）	（新設）

別添２

アクリル酸メチル	（略）	（略）	アクリル酸メチル	（略）	（略）
（略）	（略）	（略）	（略）	（略）	（略）
アニリン	（略）	（略）	アニリン	（略）	（略）
２－アミノエタノール	20 mg/m³	－	（新設）	（新設）	（新設）
３－アミノ－１Ｈ－１，２，４－トリアゾール（別名アミトロール）	0.2 mg/m³	－	（新設）	（新設）	（新設）
アリルアルコール	0.5 ppm	－	（新設）	（新設）	（新設）
１－アリルオキシ－２，３－エポキシプロパン	（略）	（略）	１－アリルオキシ－２，３－エポキシプロパン	（略）	（略）
アリル－ノルマル－プロピルジスルフィド	－	１ ppm	（新設）	（新設）	（新設）
３－（アルファ－アセトニルベンジル）－４－ヒドロキシクマリン（別名ワルファリン）	0.01 mg/m³	－	（新設）	（新設）	（新設）
アルファ－メチルスチレン	（略）	（略）	アルファ－メチルスチレン	（略）	（略）
３－イソシアナトメチル－３，５，５－トリメチルシクロヘキシル＝イソシアネート	0.005 ppm	－	（新設）	（新設）	（新設）
イソシアン酸メチル	0.02 ppm	0.04 ppm	（新設）	（新設）	（新設）
イソプレン	（略）	（略）	イソプレン	（略）	（略）
イソプロピルアミン	２ ppm	－	（新設）	（新設）	（新設）
イソプロピルエーテル	250 ppm	500 ppm	（新設）	（新設）	（新設）
イソホロン	（略）	（略）	イソホロン	（略）	（略）

別添２

（略）	（略）	（略）	（略）	（略）	（略）
エチリデンノルボルネン	（略）	（略）	エチリデンノルボルネン	（略）	（略）
エチルアミン	5 ppm	―	（新設）	（新設）	（新設）
エチル－セカンダリー－ペンチルケトン	10 ppm	―	（新設）	（新設）	（新設）
エチル－パラ－ニトロフェニルチオノベンゼンホスホネイト（別名ＥＰＮ）	0.1 mg/m³	―	（新設）	（新設）	（新設）
２－エチルヘキサン酸	（略）	（略）	２－エチルヘキサン酸	（略）	（略）
エチレングリコール	（略）	（略）	エチレングリコール	（略）	（略）
エチレングリコールモノブチルエーテルアセタート	20 ppm	―	（新設）	（新設）	（新設）
エチレングリコールモノメチルエーテルアセテート	1 ppm	―	（新設）	（新設）	（新設）
エチレンクロロヒドリン	（略）	（略）	エチレンクロロヒドリン	（略）	（略）
エチレンジアミン	10 ppm	―	（新設）	（新設）	（新設）
エピクロロヒドリン	（略）	（略）	エピクロロヒドリン	（略）	（略）
２，３－エポキシ－１－プロパノール※2	（略）	（略）	２，３－エポキシ－１－プロパノール※2	（略）	（略）
２，３－エポキシプロピル＝フェニルエーテル	0.1 ppm	―	（新設）	（新設）	（新設）
塩化アリル	（略）	（略）	塩化アリル	（略）	（略）
塩化ベンジル※2	―	―	（新設）	（新設）	（新設）
塩化ホスホリル	0.6 mg/m³	―	（新設）	（新設）	（新設）

別添２

１，２，４，５，６，７，８，８－オクタクロロ－２，３，３ａ，４，７，７ａ－ヘキサヒドロ－４，７－メタノ－１Ｈ－インデン（別名クロルデン）	0.5 mg/m³	―	（新設）	（新設）	（新設）
オゾン	―	0.1 ppm	（新設）	（新設）	（新設）
オルトーアニシジン	（略）	（略）	オルトーアニシジン	（略）	（略）
過酸化水素	0.5 ppm	―	（新設）	（新設）	（新設）
カーボンブラック	レスピラブル粒子として0.3 mg/m³	―	（新設）	（新設）	（新設）
ぎ酸メチル	50 ppm	100 ppm	（新設）	（新設）	（新設）
キシリジン	（略）	（略）	キシリジン	（略）	（略）
（略）	（略）	（略）	（略）	（略）	（略）
グルタルアルデヒド	（略）	（略）	グルタルアルデヒド	（略）	（略）
クロム	0.5 mg/m³	―	（新設）	（新設）	（新設）
クロロエタン（別名塩化エチル）	（略）	（略）	クロロエタン（別名塩化エチル）	（略）	（略）
２－クロロ－４－エチルアミノ－６－イソプロピルアミノ－１，３，５－トリアジン（別名アトラジン）	2 mg/m³	―	（新設）	（新設）	（新設）
クロロ酢酸	0.5 ppm	―	（新設）	（新設）	（新設）
クロロジフルオロメタン（別名	1,000 ppm	―	（新設）	（新設）	（新設）

別添２

ＨＣＦＣ－２２）					
２－クロロ－１，１，２－トリフルオロエチルジフルオロメチルエーテル（別名エンフルラン）	20 ppm	－	（新設）	（新設）	（新設）
クロロピクリン	（略）	（略）	クロロピクリン	（略）	（略）
酢酸	－	15 ppm	（新設）	（新設）	（新設）
酢酸ビニル	（略）	（略）	酢酸ビニル	（略）	（略）
酢酸ブチル（酢酸ターシャリーブチルに限る。）	20 ppm	150 ppm	（新設）	（新設）	（新設）
三塩化りん	0.2 ppm	0.5 ppm	（新設）	（新設）	（新設）
酸化亜鉛	レスピラブル粒子として 0.1 mg/m^3	－	（新設）	（新設）	（新設）
酸化カルシウム	0.2 mg/m^3	－	（新設）	（新設）	（新設）
酸化メシチル	２ ppm	－	（新設）	（新設）	（新設）
ジアセトンアルコール	20 ppm	－	（新設）	（新設）	（新設）
２－シアノアクリル酸メチル	0.2 ppm	１ ppm	（新設）	（新設）	（新設）
ジエタノールアミン	（略）	（略）	ジエタノールアミン	（略）	（略）
２－（ジエチルアミノ）エタノール	２ ppm	－	（新設）	（新設）	（新設）
ジエチルアミン	５ ppm	15 ppm	（新設）	（新設）	（新設）
ジエチルケトン	（略）	（略）	ジエチルケトン	（略）	（略）
ジエチル－パラ－ニトロフェニ	0.05 mg/m^3	－	（新設）	（新設）	（新設）

別添２

ルチオホスフェイト（別名パラチオン）					
ジエチレングリコールモノブチルエーテル	60 mg/m³	―	（新設）	（新設）	（新設）
シクロヘキサン	100 ppm	―	（新設）	（新設）	（新設）
シクロヘキシルアミン	（略）	（略）	シクロヘキシルアミン	（略）	（略）
ジクロロエタン（１，１－ジクロロエタンに限る。）	100 ppm	―	（新設）	（新設）	（新設）
ジクロロエチレン（１，１－ジクロロエチレンに限る。）	（略）	（略）	ジクロロエチレン（１，１－ジクロロエチレンに限る。）	（略）	（略）
ジクロロジフルオロメタン（別名ＣＦＣ－１２）	1,000 ppm	―	（新設）	（新設）	（新設）
ジクロロテトラフルオロエタン（別名ＣＦＣ－１１４）	1,000 ppm	―	（新設）	（新設）	（新設）
２，４－ジクロロフェノキシ酢酸	（略）	（略）	２，４－ジクロロフェノキシ酢酸	（略）	（略）
ジクロロフルオロメタン（別名ＨＣＦＣ－２１）	10 ppm	―	（新設）	（新設）	（新設）
１，３－ジクロロプロペン	（略）	（略）	１，３－ジクロロプロペン	（略）	（略）
ジクロロベンゼン（パラ－ジクロロベンゼンに限る。）	10 ppm	―	（新設）	（新設）	（新設）
ジシクロペンタジエン	0.5 ppm	―	（新設）	（新設）	（新設）
２，６－ジ－ターシャリ－ブチル－４－クレゾール	（略）	（略）	２，６－ジ－ターシャリ－ブチル－４－クレゾール	（略）	（略）

別添２

ジチオりん酸Ｏ，Ｏ－ジメチル－Ｓ－［（４－オキソ－１，２，３－ベンゾトリアジン－３（４Ｈ）－イル）メチル］（別名アジンホスメチル）	１ mg/m³	－	（新設）	（新設）	（新設）
ジフェニルアミン	（略）	（略）	ジフェニルアミン	（略）	（略）
ジフェニルエーテル	１ ppm	－	（新設）	（新設）	（新設）
ジボラン	（略）	（略）	ジボラン	（略）	（略）
Ｎ，Ｎ－ジメチルアセトアミド	（略）	（略）	Ｎ，Ｎ－ジメチルアセトアミド	（略）	（略）
Ｎ，Ｎ－ジメチルアニリン	25 mg/m³	－	（新設）	（新設）	（新設）
ジメチルアミン	（略）	（略）	ジメチルアミン	（略）	（略）
（略）	（略）	（略）	（略）	（略）	（略）
しよう脳	（略）	（略）	しよう脳	（略）	（略）
水酸化カルシウム	0.2 mg/m³	－	（新設）	（新設）	（新設）
すず及びその化合物（ジブチルスズ＝オキシド、ジブチルスズ＝ジクロリド、ジブチルスズ＝ジラウラート、ジブチルスズビス（イソオクチル＝チオグリコレート）及びジブチルスズ＝マレアートに限る。）	すずとして 0.1 mg/m³	－	（新設）	（新設）	（新設）
すず及びその化合物（テトラブチルスズに限る。）	すずとして 0.2 mg/m³	－	（新設）	（新設）	（新設）
すず及びその化合物（トリフェ	すずとして	－	（新設）	（新設）	（新設）

別添２

ニルスズ＝クロリドに限る。）	0.003 mg/m³				
すず及びその化合物（トリブチルスズ＝クロリド及びトリブチルスズ＝フルオリドに限る。）	すずとして 0.05 mg/m³	―	（新設）	（新設）	（新設）
すず及びその化合物（ブチルトリクロロスズに限る。）	すずとして 0.02 mg/m³	―	（新設）	（新設）	（新設）
セレン	0.02 mg/m³	―	（新設）	（新設）	（新設）
タリウム	（略）	（略）	タリウム	（略）	（略）
（略）	（略）	（略）	（略）	（略）	（略）
テトラエチルチウラムジスルフィド（別名ジスルフィラム）	（略）	（略）	テトラエチルチウラムジスルフィド（別名ジスルフィラム）	（略）	（略）
テトラエチルピロホスフェイト（別名ＴＥＰＰ）	0.01 mg/m³	―	（新設）	（新設）	（新設）
テトラクロロジフルオロエタン（別名ＣＦＣ－１１２）	50 ppm	―	（新設）	（新設）	（新設）
テトラメチルチウラムジスルフィド（別名チウラム）	（略）	（略）	テトラメチルチウラムジスルフィド（別名チウラム）	（略）	（略）
トリエタノールアミン	1 mg/m³	―	（新設）	（新設）	（新設）
トリクロロエタン（１，１，２－トリクロロエタンに限る。）	1 ppm	―	（新設）	（新設）	（新設）
トリクロロ酢酸	（略）	（略）	トリクロロ酢酸	（略）	（略）
１，１，２－トリクロロ－１，２，２－トリフルオロエタン	500 ppm	―	（新設）	（新設）	（新設）
１，１，１－トリクロロ－２，	1 mg/m³	―	（新設）	（新設）	（新設）

別添２

２－ビス（４－メトキシフェニル）エタン（別名メトキシクロル）					
２，４，５－トリクロロフェノキシ酢酸	２ mg/m³	－	（新設）	（新設）	（新設）
１，２，３－トリクロロプロパン※2	（略）	（略）	１，２，３－トリクロロプロパン※2	（略）	（略）
トリニトロトルエン	0.05 mg/m³	－	（新設）	（新設）	（新設）
トリブロモメタン	0.5 ppm	－	（新設）	（新設）	（新設）
トリメチルアミン	３ ppm	－	（新設）	（新設）	（新設）
トリメチルベンゼン	10 ppm	－	（新設）	（新設）	（新設）
１－ナフチル－Ｎ－メチルカルバメート（別名カルバリル）	（略）	（略）	１－ナフチル－Ｎ－メチルカルバメート（別名カルバリル）	（略）	（略）
二酸化窒素	0.2 ppm	－	（新設）	（新設）	（新設）
ニッケル	（略）	（略）	ニッケル	（略）	（略）
ニトロエタン	10 ppm	－	（新設）	（新設）	（新設）
ニトログリセリン	0.01 ppm	－	（新設）	（新設）	（新設）
ニトロプロパン（１－ニトロプロパンに限る。）	２ ppm	－	（新設）	（新設）	（新設）
ニトロベンゼン	（略）	（略）	ニトロベンゼン	（略）	（略）
ニトロメタン	10 ppm	－	（新設）	（新設）	（新設）
ノナン（ノルマル－ノナンに限る。）	200 ppm	－	（新設）	（新設）	（新設）
ノルマル－ブチルエチルケトン	70 ppm	－	（新設）	（新設）	（新設）

別添２

ノルマルーブチルー２，３ーエポキシプロピルエーテル※2	（略）	（略）	ノルマルーブチル＝２，３ーエポキシプロピルエーテル※2	（略）	（略）
Ｎ－［１－（Ｎ－ノルマルー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（別名ベノミル）	（略）	（略）	Ｎ－［１－（Ｎ－ノルマルー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（別名ベノミル）	（略）	（略）
パラーアニシジン	0.5 mg/m³	―	（新設）	（新設）	（新設）
（削る）	（削る）	（削る）	パラージクロロベンゼン	10 ppm	―
パラーターシャリーブチルトルエン	（略）	（略）	パラーターシャリーブチルトルエン	（略）	（略）
パラーニトロアニリン	3 mg/m³	―	（新設）	（新設）	（新設）
砒（ひ）素及びその化合物（アルシンに限る。）※2	―	―	（新設）	（新設）	（新設）
ヒドラジン及びその一水和物	（略）	（略）	ヒドラジン及びその一水和物	（略）	（略）
ヒドロキノン	（略）	（略）	ヒドロキノン	（略）	（略）
ビニルトルエン	10 ppm	―	（新設）	（新設）	（新設）
Ｎ－ビニルー２－ピロリドン	0.01 ppm	―	（新設）	（新設）	（新設）
ビフェニル	（略）	（略）	ビフェニル	（略）	（略）
（略）	（略）	（略）	（略）	（略）	（略）
フェニレンジアミン（オルトーフェニレンジアミンに限る。）※2	（略）	（略）	フェニレンジアミン（オルトーフェニレンジアミンに限る。）※2	（略）	（略）
フェニレンジアミン（パラーフェニレンジアミン及びメター	0.1 mg/m³	―	（新設）	（新設）	（新設）

別添２

フェニレンジアミンに限る。）					
フェノチアジン	0.5 mg/m³	―	（新設）	（新設）	（新設）
ブタノール（ターシャリーブタノールに限る。）	20 ppm	―	（新設）	（新設）	（新設）
フタル酸ジエチル	30 mg/m³	―	（新設）	（新設）	（新設）
フタル酸ジ－ノルマル－ブチル	0.5 mg/m³	―	（新設）	（新設）	（新設）
フタル酸ビス（２－エチルヘキシル）（別名ＤＥＨＰ）	1 mg/m³	―	（新設）	（新設）	（新設）
２－ブテナール	（略）	（略）	２－ブテナール	（略）	（略）
（略）	（略）	（略）	（略）	（略）	（略）
フルフリルアルコール	（略）	（略）	フルフリルアルコール	（略）	（略）
プロピオン酸	10 ppm	―	（新設）	（新設）	（新設）
プロピレングリコールモノメチルエーテル	50 ppm	―	（新設）	（新設）	（新設）
ブロモトリフルオロメタン	1,000 ppm	―	（新設）	（新設）	（新設）
１－ブロモプロパン	（略）	（略）	１－ブロモプロパン	（略）	（略）
２－ブロモプロパン※2	（略）	（略）	２－ブロモプロパン※2	（略）	（略）
ヘキサクロロエタン	1 ppm	―	（新設）	（新設）	（新設）
１，２，３，４，１０，１０－ヘキサクロロ－６，７－エポキシ－１，４，４ａ，５，６，７，８，８ａ－オクタヒドロ－エンド－１，４－エンド－５，８－ジメタノナフタレン（別名	0.1 mg/m³	―	（新設）	（新設）	（新設）

別添２

エンドリン）					
ヘキサメチレン＝ジイソシアネート	0.005 ppm	―	（新設）	（新設）	（新設）
ヘプタン（ノルマル－ヘプタンに限る。）	500 ppm	―	（新設）	（新設）	（新設）
１，２，４－ベンゼントリカルボン酸１，２－無水物	0.0005 mg/m³	0.002 mg/m³	（新設）	（新設）	（新設）
ペンタン（ノルマル－ペンタン及び２－メチルブタンに限る。）	1,000 ppm	―	（新設）	（新設）	（新設）
ほう酸及びそのナトリウム塩（四ほう酸ナトリウム十水和物（別名ホウ砂）に限る。）	（略）	（略）	ほう酸及びそのナトリウム塩（四ほう酸ナトリウム十水和物（別名ホウ砂）に限る。）	（略）	（略）
無水酢酸	0.2 ppm	―	（新設）	（新設）	（新設）
無水マレイン酸	0.08 mg/m³	―	（新設）	（新設）	（新設）
メタクリル酸	20 ppm	―	（新設）	（新設）	（新設）
メタクリル酸２，３－エポキシプロピル※2	―	―	（新設）	（新設）	（新設）
メタクリル酸メチル	20 ppm	―	（新設）	（新設）	（新設）
メタクリロニトリル	（略）	（略）	メタクリロニトリル	（略）	（略）
メチラール	1,000 ppm	―	（新設）	（新設）	（新設）
Ｎ－メチルアニリン	2 mg/m³	―	（新設）	（新設）	（新設）
メチルアミン	4 ppm	―	（新設）	（新設）	（新設）
Ｎ－メチルカルバミン酸２－イ	0.5 mg/m³	―	（新設）	（新設）	（新設）

別添２

ソプロピルオキシフェニル（別名プロポキスル）					
メチルーターシャリーブチルエーテル（別名ＭＴＢＥ）	（略）	（略）	メチルーターシャリーブチルエーテル（別名ＭＴＢＥ）	（略）	（略）
５－メチル－２－ヘキサノン	10 ppm	－	（新設）	（新設）	（新設）
２－メチル－２，４－ペンタンジオール	120 mg/m³	－	（新設）	（新設）	（新設）
４，４’－メチレンジアニリン	（略）	（略）	４，４′－メチレンジアニリン	（略）	（略）
メチレンビス（４，１－シクロヘキシレン）＝ジイソシアネート	0.05 mg/m³	－	（新設）	（新設）	（新設）
１－（２－メトキシ－２－メチルエトキシ）－２－プロパノール	50 ppm	－	（新設）	（新設）	（新設）
沃素	0.02 ppm	－	（新設）	（新設）	（新設）
りん化水素	（略）	（略）	りん化水素	（略）	（略）
りん酸	1 mg/m³	－	（新設）	（新設）	（新設）
りん酸ジメチル＝１－メトキシカルボニル－１－プロペン－２－イル（別名メビンホス）	0.01 mg/m³	－	（新設）	（新設）	（新設）
りん酸トリトリル（りん酸トリ（オルトートリル）に限る。）	（略）	（略）	りん酸トリトリル（りん酸トリ（オルトートリル）に限る。）	（略）	（略）
りん酸トリ－ノルマル－ブチル	5 mg/m³	－	（新設）	（新設）	（新設）
りん酸トリフェニル	3 mg/m³	－	（新設）	（新設）	（新設）

別添２

レソルシノール	（略）	（略）
六塩化ブタジエン	0.01 ppm	二

備考

（略）

別表第３－１～別表第３－５

（略）

（参考１）・（参考２）（略）

レソルシノール	（略）	（略）
（新設）	（新設）	（新設）

備考

（略）

別表第３－１～別表第３－５

（略）

（参考１）・（参考２）（略）

別添３

化学物質による健康障害防止のための濃度の基準の適用等に関する技術上の指針

令和５年４月 27 日　技術上の指針公示第 24 号
改正　令和６年５月８日　技術上の指針公示第 26 号

労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号）第 28 条第１項の規定に基づき、化学物質による健康障害防止のための濃度の基準の適用等に関する技術上の指針を次のとおり公表する。

１　総則

１－１　趣旨

(1)　国内で輸入、製造、使用されている化学物質は数万種類にのぼり、その中には、危険性や有害性が不明な物質が多く含まれる。さらに、化学物質による休業４日以上の労働災害（がん等の遅発性疾病を除く。）のうち、特別規則（有機溶剤中毒予防規則（昭和 47 年労働省令第 36 号）、鉛中毒予防規則（昭和 47 年労働省令第 37 号）、四アルキル鉛中毒予防規則（昭和 47 年労働省令第 38 号）及び特定化学物質障害予防規則（昭和 47 年労働省令第 39 号）をいう。以下同じ。）の規制の対象となっていない物質に起因するものが約８割を占めている。また、化学物質へのばく露に起因する職業がんも発生している。これらを踏まえ、特別規則の規制の対象となっていない物質への対策の強化を主眼とし、国によるばく露の上限となる基準等の制定、危険性や有害性に関する情報の伝達の仕組みの整備や拡充を前提として、事業者が危険性や有害性に関する情報を踏まえたリスクアセスメント（労働安全衛生法（昭和47年法律第57号。以下「法」という。）第 57 条の３第１項の規定による危険性又は有害性の調査（主として一般消費者の生活の用に供される製品に係るものを除く。）をいう。以下同じ。）を実施し、その結果に基づき、国の定める基準等の範囲内で、ばく露防止のために講ずべき措置を適切に実施するための制度を導入することとしたところである。

(2)　本指針は、化学物質等による危険性又は有害性等の調査等に関する指針（平成 27 年９月 18 日付け危険性又は有害性等の調査等に関する指針公示第３号。以下「化学物質リスクアセスメント指針」という。）と相まって、リスクアセスメント対象物（リスクアセスメントをしなければならない労働安全衛生法施行令（昭和 47 年政令第 318 号）第 18 条各号に掲げる物及び法第 57 条の２第１項に規定する通知対象物をいう。以下同じ。）を製造し、又は取り扱う事業者において、労働安全衛生規則（昭和

47 年労働省令第 32 号。以下「安衛則」という。）等の規定が円滑かつ適切に実施されるよう、安衛則第 577 条の２第２項の規定に基づき厚生労働大臣が定める濃度の基準（以下「濃度基準値」という。）及びその適用、労働者のばく露の程度が濃度基準値以下であることを確認するための方法、物質の濃度の測定における試料採取方法及び分析方法並びに有効な保護具の適切な選択及び使用等について、法令で規定された事項のほか、事業者が実施すべき事項を一体的に規定したものである。

なお、リスクアセスメント対象物以外の化学物質を製造し、又は取り扱う事業者においては、本指針を活用し、労働者が当該化学物質にばく露される程度を最小限度とするように努めなければならない。

１－２　実施内容

事業者は、次に掲げる事項を実施するものとする。

(1)　事業場で使用する全てのリスクアセスメント対象物について、危険性又は有害性を特定し、労働者が当該物にばく露される程度を把握した上で、リスクを見積もること。

(2)　濃度基準値が設定されている物質について、リスクの見積りの過程において、労働者が当該物質にばく露される程度が濃度基準値を超えるおそれがある屋内作業を把握した場合は、ばく露される程度が濃度基準値以下であることを確認するための労働者の呼吸域における物質の濃度の測定（以下「確認測定」という。）を実施すること。

(3)　(1)及び(2)の結果に基づき、危険性又は有害性の低い物質への代替、工学的対策、管理的対策、有効な保護具の使用という優先順位に従い、労働者がリスクアセスメント対象物にばく露される程度を最小限度とすることを含め、必要なリスク低減措置（リスクアセスメントの結果に基づいて労働者の危険又は健康障害を防止するための措置をいう。以下同じ。）を実施すること。その際、濃度基準値が設定されている物質については、労働者が当該物質にばく露される程度を濃度基準値以下としなければならないこと。

２　リスクアセスメント及びその結果に基づく労働者のばく露の程度を濃度基準値以下とする措置等を含めたリスク低減措置

２－１　基本的考え方

(1)　事業者は、事業場で使用する全てのリスクアセスメント対象物について、危険性又は有害性を特定し、労働者が当該物にばく露される程度を数理モデルの活用を含めた適切な方法により把握した上で、リスクを見積もり、その結果に基づき、危険性又は有害性の低い物質への代替、工

学的対策、管理的対策、有効な保護具の使用等により、当該物にばく露される程度を最小限度とすることを含め、必要なリスク低減措置を実施すること。

(2)　事業者は、濃度基準値が設定されている物質について、リスクの見積もりの過程において、労働者が当該物質にばく露される程度が濃度基準値を超えるおそれのある屋内作業を把握した場合は、確認測定を実施し、その結果に基づき、当該作業に従事する全ての労働者が当該物質にばく露される程度を濃度基準値以下とすることを含め、必要なリスク低減措置を実施すること。この場合において、ばく露される当該物質の濃度の平均値の上側信頼限界（95%）（濃度の確率的な分布のうち、高濃度側から５%に相当する濃度の推計値をいう。以下同じ。）が濃度基準値以下であることを維持することまで求める趣旨ではないこと。

(3)　事業者は、濃度基準値が設定されていない物質について、リスクの見積りの結果、一定以上のリスクがある場合等、労働者のばく露状況を正確に評価する必要がある場合には、当該物質の濃度の測定を実施すること。この測定は、作業場全体のばく露状況を評価し、必要なリスク低減措置を検討するために行うものであることから、工学的対策を実施しうる場合にあっては、労働者の呼吸域における物質の濃度の測定のみならず、よくデザインされた場の測定も必要になる場合があること。また、事業者は、統計的な根拠を持って事業場における化学物質へのばく露が適切に管理されていることを示すため、測定値のばらつきに対して、統計上の上側信頼限界（95%）を踏まえた評価を行うことが望ましいこと。

(4)　事業者は、建設作業等、毎回異なる環境で作業を行う場合については、典型的な作業を洗い出し、あらかじめ当該作業において労働者がばく露される物質の濃度を測定し、その測定結果に基づく局所排気装置の設置及び使用、要求防護係数に対して十分な余裕を持った指定防護係数を有する有効な呼吸用保護具の使用（防毒マスクの場合は適切な吸収缶の使用）等を行うことを定めたマニュアル等を作成することで、作業ごとに労働者がばく露される物質の濃度を測定することなく当該作業におけるリスクアセスメントを実施することができること。また、当該マニュアル等に定められた措置を適切に実施することで、当該作業において、労働者のばく露の程度を最小限度とすることを含めたリスク低減措置を実施することができること。

(5)　事業者は、(1)から(4)までに定めるリスクアセスメント及びその結果に基づくリスク低減措置については、化学物質管理者（安衛則第 12 条の５第１項に規定する化学物質管理者をいう。以下同じ。）の管理下において実施する必要があること。

(6)　事業者は、リスクアセスメントと濃度基準値については、次に掲げる事項に留意すること。

ア　リスクアセスメントの実施時期は、安衛則第 34 条の２の７第１項の規定により、①リスクアセスメント対象物を原材料等として新規に採用し、又は変更するとき、②リスクアセスメント対象物を製造し、又は取り扱う業務に係る作業の方法又は手順を新規に採用し、又は変更するとき、③リスクアセスメント対象物の危険性又は有害性等について変化が生じ、又は生ずるおそれがあるときとされていること。なお、「有害性等について変化が生じ」には、濃度基準値が新たに定められた場合や、すでに使用している物質が新たにリスクアセスメント対象物となった場合が含まれること。さらに、化学物質リスクアセスメント指針においては、前回のリスクアセスメントから一定の期間が経過し、設備等の経年劣化、労働者の入れ替わり等に伴う知識経験等の変化、新たな安全衛生に係る知見の集積等があった場合には、再度、リスクアセスメントを実施するよう努めることとしていること。

イ　労働者のばく露の程度が濃度基準値以下であることを確認する方法は、事業者において決定されるものであり、確認測定の方法以外の方法でも差し支えないが、事業者は、労働基準監督機関等に対して、労働者のばく露の程度が濃度基準値以下であることを明らかにできる必要があること。また、確認測定を行う場合は、確認測定の精度を担保するため、作業環境測定士が関与することが望ましいこと。

ウ　「労働者の呼吸域」とは、当該労働者が使用する呼吸用保護具の外側であって、両耳を結んだ直線の中央を中心とした、半径 30 センチメートルの、顔の前方に広がった半球の内側をいうこと。

エ　労働者のばく露の程度は、呼吸用保護具を使用していない場合は、労働者の呼吸域において測定される濃度で、呼吸用保護具を使用している場合は、呼吸用保護具の内側の濃度で表されること。したがって、労働者の呼吸域における物質の濃度が濃度基準値を上回っていたとしても、有効な呼吸用保護具の使用により、労働者がばく露される物質の濃度を濃度基準値以下とすることが許容されることに留意すること。ただし、実際に呼吸用保護具の内側の濃度の測定を行うことは困難であるため、労働者の呼吸域における物質の濃度を呼吸用保護具の指定防護係数で除して、呼吸用保護具の内側の濃度を算定することができること。

オ　よくデザインされた場の測定とは、主として工学的対策の実施のために、化学物質の発散源の特定、局所排気装置等の有効性の確認等のために、固定点で行う測定をいうこと。従来の作業環境測定のＡ・Ｂ

測定の手法も含まれる。場の測定については、作業環境測定士の関与が望ましいこと。

２－２　リスクアセスメントにおける測定

２－２－１　基本的考え方

事業者は、リスクアセスメントの結果に基づくリスク低減措置として、労働者のばく露の程度を濃度基準値以下とすることのみならず、危険性又は有害性の低い物質への代替、工学的対策、管理的対策、有効な保護具の使用等を駆使し、労働者のばく露の程度を最小限度とすることを含めた措置を実施する必要があること。事業者は、工学的対策の設定及び評価を実施する場合には、労働者の呼吸域における物質の濃度の測定のみならず、よくデザインされた場の測定を行うこと。

２－２－２　試料の採取場所及び評価

(1)　事業場における全ての労働者のばく露の程度を最小限度とすることを含めたリスク低減措置の実施のために、ばく露状況の評価は、事業場のばく露状況を包括的に評価できるものであることが望ましいこと。このため、事業者は、労働者がばく露される濃度が最も高いと想定される均等ばく露作業（労働者がばく露する物質の量がほぼ均一であると見込まれる作業であって、屋内作業場におけるものに限る。以下同じ。）のみならず、幅広い作業を対象として、当該作業に従事する労働者の呼吸域における物質の濃度の測定を行い、その測定結果を統計的に分析し、統計上の上側信頼限界（95%）を活用した評価や物質の濃度が最も高い時間帯に行う測定の結果を活用した評価を行うことが望ましいこと。

(2)　対象者の選定、実施時期、試料採取方法及び分析方法については、３及び４に定める確認測定に関する事項に準じて行うことが望ましいこと。

３　確認測定の対象者の選定及び実施時期

３－１　確認測定の対象者の選定

(1)　事業者は、リスクアセスメントによる作業内容の調査、場の測定の結果及び数理モデルによる解析の結果等を踏まえ、均等ばく露作業に従事する労働者のばく露の程度を評価すること。その際、労働者の呼吸域における物質の濃度が８時間のばく露に対する濃度基準値（以下「八時間濃度基準値」という。）の２分の１程度を超えると評価された場合は、確認測定を実施すること。

(2)　全ての労働者のばく露の程度が濃度基準値以下であることを確認するという趣旨から、事業者は、労働者のばく露の程度が最も高いと想定される均等ばく露作業における最も高いばく露を受ける労働者（以下「最大ばく露労働者」という。）に対して確認測定を行うこと。その測定結果に基づき、事業場の全ての労働者に対して一律のリスク低減措置を行うのであれば、最大ばく露労働者が従事する作業よりもばく露の程度が低いことが想定される作業に従事する労働者について確認測定を行う必要はないこと。しかし、事業者が、ばく露の程度に応じてリスク低減措置の内容や呼吸用保護具の要求防護係数を作業ごとに最適化するために、当該作業ごとに最大ばく露労働者を選定し、確認測定を実施することが望ましいこと。

(3)　均等ばく露作業ごとに確認測定を行う場合は、均等ばく露作業に従事する労働者の作業内容を把握した上で、当該作業における最大ばく露労働者を選定し、当該労働者の呼吸域における物質の濃度を測定することが妥当であること。

(4)　均等ばく露作業の特定に当たっては、同一の均等ばく露作業において複数の労働者の呼吸域における物質の濃度の測定を行った場合であって、各労働者の濃度の測定値が測定を行った全労働者の濃度の測定値の平均値の２分の１から２倍の間に収まらない場合は、均等ばく露作業を細分化し、次回以降の確認測定を実施することが望ましいこと。

(5)　労働者のばく露の程度を最小限度とし、労働者のばく露の程度を濃度基準値以下とするために講ずる措置については、安衛則第 577 条の２第 10 項の規定により、事業者は、関係労働者の意見を聴取するとともに、安衛則第 22 条第 11 号の規定により、衛生委員会において、それらの措置について審議することが義務付けられていることに留意し、確認測定の結果の共有も含めて、関係労働者との意思疎通を十分に行うとともに、安全衛生委員会又は衛生委員会で十分な審議を行う必要があること。

(6)　確認測定の対象者の選定等については、以下の事項に留意すること。

ア　(1)において、リスク見積りの一環として、労働者が当該物質にばく露される程度が濃度基準値を超えるおそれのある屋内作業の有無を判断するために、確認測定を実施する基準として、労働者の呼吸域における物質の濃度を採用する趣旨は、リスク低減措置はいずれも労働者の呼吸域における物質の濃度に基づいて決定されるため、優先順位に基づく必要なリスク低減措置を検討する際に労働者の呼吸域における物質の濃度が必要であるためであること。さらに、労働者の呼吸域における物質の濃度が八時間濃度基準値の２分の１程度を超えると評価される場合を基準とする趣旨は、数理モデルや場の測定による労働者

の呼吸域における物質の濃度の推定が、濃度が高くなると、ばらつきが大きくなり、推定の信頼性が低くなることを踏まえたものであること。

イ　(1) の労働者の呼吸域における物質の濃度が八時間濃度基準値の２分の１程度を超えている労働者に対する確認測定は、測定中に、当該労働者が濃度基準値以上の濃度にばく露されることのないよう、有効な呼吸用保護具を着用させて測定を行うこと。

ウ　均等ばく露作業ごとに確認測定を行う場合において、測定結果のばらつきや測定の失敗等を考慮し、八時間濃度基準値との比較を行うための確認測定については、均等ばく露作業ごとに最低限２人の測定対象者を選定することが望ましいこと。15 分間のばく露に対する濃度基準値（以下「短時間濃度基準値」という。）との比較を行うための確認測定については、最大ばく露労働者のみを対象とすることで差し支えないこと。

エ　均等ばく露作業において、最大ばく露労働者を特定できない場合は、均等ばく露作業に従事する者の５分の１程度の労働者を抽出して確認測定を実施する方法があること。

３－２　確認測定の実施時期

(1)　事業者は、確認測定の結果、労働者の呼吸域における物質の濃度が、濃度基準値を超えている作業場については、少なくとも６月に１回、確認測定を実施すること。

(2)　事業者は、確認測定の結果、労働者の呼吸域における物質の濃度が、濃度基準値の２分の１程度を上回り、濃度基準値を超えない作業場については、一定の頻度で確認測定を実施することが望ましいこと。その頻度については、安衛則第 34 条の２の７及び化学物質リスクアセスメント指針に規定されるリスクアセスメントの実施時期を踏まえつつ、リスクアセスメントの結果、定点の連続モニタリングの結果、工学的対策の信頼性、製造し又は取り扱う化学物質の毒性の程度等を勘案し、労働者の呼吸域における物質の濃度に応じた頻度となるように事業者が判断すべきであること。

(3)　確認測定の実施時期等については、以下の事項に留意すること。

ア　確認測定は、最初の測定は呼吸用保護具の要求防護係数を算出するため労働者の呼吸域における物質の濃度の測定が必要であるが、定期的に行う測定はばく露状況に大きな変動がないことを確認する趣旨であるため、定点の連続モニタリングや場の測定で確認測定に代えることも認められること。

イ　労働者の呼吸域における物質の濃度が濃度基準値以下の場合の確認測定の頻度については、局所排気装置等を整備する等により作業環境を安定的に管理し、定点の連続モニタリング等によって環境中の濃度に大きな変動がないことを確認している場合は、作業の方法や局所排気装置等の変更がない限り、確認測定を定期的に実施することは要しないこと。

4　確認測定における試料採取方法及び分析方法

4－1　標準的な試料採取方法及び分析方法

確認測定における、事業者による標準的な試料採取方法及び分析方法は、別表1に定めるところによること。なお、これらの方法と同等以上の精度を有する方法がある場合は、それらの方法によることとして差し支えないこと。

4－2　試料空気の採取方法

4－2－1　確認測定における試料採取機器の装着方法

事業者は、確認測定における試料空気の採取については、作業に従事する労働者の身体に装着する試料採取機器を用いる方法により行うこと。この場合において、当該試料採取機器の採取口は、当該労働者の呼吸域における物質の濃度を測定するために最も適切な部位に装着しなければならないこと。

4－2－2　蒸気及びエアロゾル粒子が同時に存在する場合の試料採取機器

事業者は、室温において、蒸気とエアロゾル粒子が同時に存在する物質については、濃度の測定に当たっては、濃度の過小評価を避けるため、原則として、飽和蒸気圧の濃度基準値に対する比（飽和蒸気圧／濃度基準値）が 0.1 以上 10 以下の物質については、蒸気とエアロゾル粒子の両方の試料を採取すること。

ただし、事業者は、作業実態において、蒸気やエアロゾル粒子によるばく露が想定される物質については、当該比が 0.1 以上 10 以下でない場合であっても、蒸気とエアロゾル粒子の両方の試料を採取することが望ましいこと。

別表1において、当該物質については、蒸気とエアロゾル粒子の両方を捕集すべきであることを明記するとともに、標準的な試料採取方法として、蒸気を捕集する方法とエアロゾル粒子を捕集する方法を併記し、蒸気とエアロゾル粒子の両方を捕集する方法（相補捕集法）が定められ

ていること。

事業場の作業環境に応じ、当該物質の測定及び管理のために必要がある場合は、次に掲げる算式により、濃度基準値の単位を変換できること。

$C(mg/m^3)$ = 分子量(g)/モル体積(L)×$C(mL/m^3=ppm)$

ただし、室温は25℃、気圧は1気圧とすること。

4－3　試料空気の採取時間

4－3－1　八時間濃度基準値と比較するための試料空気の採取時間

(1)　空気試料の採取時間については、八時間濃度基準値と比較するという趣旨を踏まえ、連続する8時間の測定を行い採取した1つの試料か、複数の測定を連続して行って採取した合計8時間分の試料とすることが望ましいこと。8時間未満の連続した試料や短時間ランダムサンプリングは望ましくないこと。

(2)　ただし、一労働日を通じて労働者がばく露する物質の濃度が比較的均一であり、自動化かつ密閉化された作業という限定的な場面においては、事業者は、試料採取時間の短縮を行うことは可能であること。この場合において、測定されない時間の存在は、測定の信頼性に対する深刻な弱点となるため、事業者は、測定されていない時間帯のばく露状況が測定されている時間帯のばく露状況と均一であることを、過去の測定結果や作業工程の観察等によって明らかにするとともに、試料採取時間は、労働者のばく露の程度が高い時間帯を含めて、少なくとも2時間（8時間の 25%）以上とし、測定されていない時間帯のばく露における濃度は、測定されている時間のばく露における濃度と同一であるとみなすこと。

(3)　八時間濃度基準値と比較するための試料空気の採取時間については、以下の事項に留意すること。

ア　八時間濃度基準値と比較をするための労働者の呼吸域における物質の濃度の測定に当たっては、適切な能力を持った自社の労働者が試料採取を行い、その試料の分析を分析機関に委託する方法があること。

イ　この場合、作業内容や労働者をよく知る者が試料採取を行うことができるため、試料採取の適切な実施が担保できるとともに、試料採取の外部委託の費用を低減することが可能となること。

4－3－2　短時間濃度基準値と比較するための試料空気の採取時間

(1)　事業者は、労働者のばく露の程度が短時間濃度基準値以下であるこ

とを確認するための測定においては、最大ばく露労働者（１人）について、１日の労働時間のうち最もばく露の程度が高いと推定される 15 分間に当該測定を実施する必要があること。

(2)　事業者は、測定結果のばらつきや測定の失敗等を考慮し、当該労働時間中に少なくとも３回程度測定を実施し、最も高い測定値で比較を行うことが望ましいこと。ただし、１日の労働時間中の化学物質にばく露される作業時間が 15 分程度以下である場合は、１回で差し支えないこと。

４－３－３　短時間作業の場合の八時間濃度基準値と比較するための試料空気の採取時間

事業者は、短時間作業が断続的に行われる場合や、一労働日における化学物質にばく露する作業を行う時間の合計が８時間未満の場合における八時間濃度基準値と比較するための試料空気の採取時間は、労働者がばく露する作業を行う時間のみとすることができる。

5　濃度基準値及びその適用

５－１　八時間濃度基準値及び短時間濃度基準値の適用

(1)　事業者は、別表２の左欄に掲げる物（※２と付されているものを除く。以下同じ。）を製造し、又は取り扱う業務（主として一般消費者の生活の用に供される製品に係るものを除く。）を行う屋内作業場においては、当該業務に従事する労働者がこれらの物にばく露される程度を濃度基準値以下としなければならないこと。

(2)　濃度基準値は、別表２の左欄に掲げる物の種類に応じ、同表の中欄及び右欄に掲げる値とすること。この場合において、次のア及びイに掲げる値は、それぞれア及びイに定める濃度の基準を超えてはならないこと。

ア　１日の労働時間のうち８時間のばく露における別表２の左欄に掲げる物の濃度を各測定の測定時間により加重平均して得られる値（以下「八時間時間加重平均値」という。）　八時間濃度基準値

イ　１日の労働時間のうち別表２の左欄に掲げる物の濃度が最も高くなると思われる 15 分間のばく露における当該物の濃度を各測定の測定時間により加重平均して得られる値（以下「十五分間時間加重平均値」という。）　短時間濃度基準値

５－２　濃度基準値の適用に当たって実施に努めなければならない事項

事業者は、５－１の濃度基準値について、次に掲げる事項を行うよう努めなければならないこと。

(1)　別表２の左欄に掲げる物のうち、八時間濃度基準値及び短時間濃度基準値が定められているものについて、当該物のばく露における十五分間時間加重平均値が八時間濃度基準値を超え、かつ、短時間濃度基準値以下の場合にあっては、当該ばく露の回数が１日の労働時間中に４回を超えず、かつ、当該ばく露の間隔を１時間以上とすること。

(2)　別表２の左欄に掲げる物のうち、八時間濃度基準値が定められており、かつ、短時間濃度基準値が定められていないものについて、当該物のばく露における十五分間時間加重平均値が八時間濃度基準値を超える場合にあっては、当該ばく露の十五分間時間加重平均値が八時間濃度基準値の３倍を超えないようにすること。

(3)　別表２の左欄に掲げる物のうち、短時間濃度基準値が天井値として定められているものは、当該物のばく露における濃度が、いかなる短時間のばく露におけるものであるかを問わず、短時間濃度基準値を超えないようにすること。

(4)　別表２の左欄に掲げる物のうち、有害性の種類及び当該有害性が影響を及ぼす臓器が同一であるものを２種類以上含有する混合物の八時間濃度基準値については、次の式により計算して得た値が１を超えないようにすること。

$C = C_1 / L_1 + C_2 / L_2 + \cdots\cdots$

（この式において、C、C_1、C_2……及びL_1、L_2……は、それぞれ次の値を表すものとする。

C　換算値

C_1、C_2……　物の種類ごとの八時間時間加重平均値

L_1、L_2……　物の種類ごとの八時間濃度基準値）

(5)　(4)の規定は、短時間濃度基準値について準用すること。

6　濃度基準値の趣旨等及び適用に当たっての留意事項

事業者は、濃度基準値の適用に当たり、次に掲げる事項に留意すること。

6－1　濃度基準値の設定

6－1－1　基本的考え方

(1)　各物質の濃度基準値は、原則として、収集された信頼のおける文献で示された無毒性量等に対し、不確実係数等を考慮の上、決定されたものである。各物質の濃度基準値は、設定された時点での知見に基づき設定されたものであり、濃度基準値に影響を与える新たな知見が得られた場合等においては、再度検討を行う必要があるものであること。

(2)　特別規則の適用のある物質については、特別規則による規制との二重規制を避けるため、濃度基準値を設定していないこと。

６－１－２　発がん性物質への濃度基準値の設定

(1)　濃度基準値の設定においては、ヒトに対する発がん性が明確な物質（別表１の左欄に※５及び別表２の左欄に※２と付されているもの。）については、発がんが確率的影響であることから、長期的な健康影響が発生しない安全な閾値である濃度基準値を設定することは困難であること。このため、当該物質には、濃度基準値の設定がなされていないこと。

(2)　これらの物質について、事業者は、有害性の低い物質への代替、工学的対策、管理的対策、有効な保護具の使用等により、労働者がこれらの物質にばく露される程度を最小限度としなければならないこと。

６－２　濃度基準値の趣旨

６－２－１　八時間濃度基準値の趣旨

(1)　八時間濃度基準値は、長期間ばく露することにより健康障害が生ずる　ことが知られている物質について、当該障害を防止するため、八時間時間加重平均値が超えてはならない濃度基準値として設定されたものであり、この濃度以下のばく露においては、おおむね全ての労働者に健康障害を生じないと考えられているものであること。

(2)　短時間作業が断続的に行われる場合や、一労働日における化学物質にばく露する作業を行う時間の合計が８時間未満の場合は、ばく露する作業を行う時間以外の時間（８時間からばく露作業時間を引いた時間。以下「非ばく露作業時間」という。）について、ばく露における物質の濃度をゼロとみなして、ばく露作業時間及び非ばく露作業時間における物質の濃度をそれぞれの測定時間で加重平均して八時間時間加重平均値を算出するか、非ばく露作業時間を含めて８時間の測定を行い、当該濃度を８時間で加重平均して八時間時間加重平均値を算出すること（参考１の計算例参照）。

(3)　この場合において、八時間時間加重平均値と八時間濃度基準値を単純に比較するだけでは、短時間作業の作業中に八時間濃度基準値をはるかに上回る高い濃度のばく露が許容されるおそれがあるため、事業者は、十五分間時間加重平均値を測定し、短時間濃度基準値の定めがある物は５－１(2)イに定める基準を満たさなければならないとともに、５－２(1)から(5)までに定める事項を行うように努めること。

６－２－２　短時間濃度基準値の趣旨

(1)　短時間濃度基準値は、短時間でのばく露により急性健康障害が生ず

ることが知られている物質について、当該障害を防止するため、作業中のいかなるばく露においても、十五分間時間加重平均値が超えてはならない濃度基準値として設定されたものであること。さらに、十五分間時間加重平均値が八時間濃度基準値を超え、かつ、短時間濃度基準値以下の場合にあっては、複数の高い濃度のばく露による急性健康障害を防止する観点から、５－２(1)において、十五分間時間加重平均値が八時間濃度基準値を超える最大の回数を４回とし、最短の間隔を１時間とすることを努力義務としたこと。

(2)　八時間濃度基準値が設定されているが、短時間濃度基準値が設定されていない物質についても、八時間濃度基準値が均等なばく露を想定して設定されていることを踏まえ、毒性学の見地から、短期間に高濃度のばく露を受けることは避けるべきであること。このため、５－２(2)において、たとえば、８時間中ばく露作業時間が１時間、非ばく露作業時間が７時間の場合に、１時間のばく露作業時間において八時間濃度基準値の８倍の濃度のばく露を許容するようなことがないよう、作業中のいかなるばく露においても、十五分間時間加重平均値が、八時間濃度基準値の３倍を超えないことを努力義務としたこと。

６－２－３　天井値の趣旨

(1)　天井値については、眼への刺激性等、非常に短い時間で急性影響が生ずることが疫学調査等により明らかな物質について規定されており、いかなる短時間のばく露においても超えてはならない基準値であること。事業者は、濃度の連続測定によってばく露が天井値を超えないように管理することが望ましいが、現時点における連続測定手法の技術的限界を踏まえ、その実施については努力義務とされていること。

(2)　事業者は、連続測定が実施できない場合は、当該物質の十五分間時間加重平均値が短時間濃度基準値を超えないようにしなければならないこと。また、事業者は、天井値の趣旨を踏まえ、当該物質への労働者のばく露が天井値を超えないよう、十五分間時間加重平均値が余裕を持って天井値を下回るように管理する等の措置を講ずることが望ましいこと。

６－３　濃度基準値の適用に当たっての留意事項

６－３－１　混合物への濃度基準値の適用

(1)　混合物に含まれる複数の化学物質が、同一の毒性作用機序によって同一の標的臓器に作用する場合、それらの物質の相互作用によって、相加効果や相乗効果によって毒性が増大するおそれがあること。しか

し、複数の化学物質による相互作用は、個別の化学物質の組み合わせに依存し、かつ、相互作用も様々であること。

(2)　これを踏まえ、混合物への濃度基準値の適用においては、混合物に含まれる複数の化学物質が、同一の毒性作用機序によって同一の標的臓器に作用することが明らかな場合には、それら物質による相互作用を考慮すべきであるため、５－２(4)に定める相加式を活用してばく露管理を行うことが努力義務とされていること。

６－３－２　一労働日の労働時間が８時間を超える場合の適用

(1)　一労働日における化学物質にばく露する作業を行う時間の合計が８時間を超える作業がある場合には、作業時間が８時間を超えないように管理することが原則であること。

(2)　やむを得ず化学物質にばく露する作業が８時間を超える場合、八時間時間加重平均値は、当該作業のうち、最も濃度が高いと思われる時間を含めた８時間のばく露における濃度の測定により求めること。この場合において、事業者は、当該八時間時間加重平均値が八時間濃度基準値を下回るのみならず、化学物質にばく露する全ての作業時間におけるばく露量が、八時間濃度基準値で８時間ばく露したばく露量を超えないように管理する等、適切な管理を行うこと。また、八時間濃度基準値を当該時間用に換算した基準値（八時間濃度基準値×８時間／実作業時間）により、労働者のばく露を管理する方法や、毒性学に基づく代謝メカニズムを用いた数理モデルを用いたばく露管理の方法も提唱されていることから、ばく露作業の時間が８時間を超える場合の措置については、化学物質管理専門家等の専門家の意見を踏まえ、必要な管理を実施すること。

７　リスク低減措置

７－１　基本的考え方

事業者は、化学物質リスクアセスメント指針に規定されているように、危険性又は有害性の低い物質への代替、工学的対策、管理的対策、有効な保護具の使用という優先順位に従い、対策を検討し、労働者のばく露の程度を濃度基準値以下とすることを含めたリスク低減措置を実施すること。その際、保護具については、適切に選択され、使用されなければ効果を発揮しないことを踏まえ、本質安全化、工学的対策等の信頼性と比較し、最も低い優先順位が設定されていることに留意すること。

７－２　保護具の適切な使用

(1)　事業者は、確認測定により、労働者の呼吸域における物質の濃度が、保護具の使用を除くリスク低減措置を講じてもなお、当該物質の濃度基準値を超えること等、リスクが高いことを把握した場合、有効な呼吸用保護具を選択し、労働者に適切に使用させること。その際、事業者は、保護具のうち、呼吸用保護具を使用する場合においては、その選択及び装着が適切に実施されなければ、所期の性能が発揮されないことに留意し、７－３及び７－４に定める呼吸用保護具の選択及び適切な使用の確認を行うこと。

(2)　事業者は、皮膚若しくは眼に障害を与えるおそれ又は皮膚から吸収され、若しくは皮膚から侵入して、健康障害を生ずるおそれがあることが明らかな化学物質及びそれを含有する製剤を製造し、又は取り扱う業務に労働者を従事させるときは、不浸透性の保護衣、保護手袋、履物又は保護眼鏡等の適切な保護具を使用させなければならないこと。

(3)　事業者は、保護具に関する措置については、保護具に関して必要な教育を受けた保護具着用管理責任者（安衛則第 12 条の６第１項に規定する保護具着用管理責任者をいう。）の管理下で行わせなければならないこと。

７－３　呼吸用保護具の適切な選択

事業者は、濃度基準値が設定されている物質について、次に掲げるところにより、適切な呼吸用保護具を選択し、労働者に使用させること。

(1)　労働者に使用させる呼吸用保護具については、要求防護係数を上回る指定防護係数を有するものでなければならないこと。

(2)　(1)の要求防護係数は、次の式により計算すること。

$$PF_r = C / C_0$$

（この式において、PF_r、C及びC_0は、それぞれ次の値を表すものとする。

PF_r　要求防護係数

C　化学物質の濃度の測定の結果得られた値

C_0 化学物質の濃度基準値）

(3)　(2)の化学物質の濃度の測定の結果得られた値は、測定値のうち最大の値とすること。

(4)　要求防護係数の決定及び適切な保護具の選択は、化学物質管理者の管理のもと、保護具着用管理責任者が確認測定を行った者と連携しつつ行うこと。

(5)　複数の化学物質を同時に又は順番に製造し、又は取り扱う作業場における呼吸用保護具の要求防護係数については、それぞれの化学物質ごとに算出された要求防護係数のうち、最大のものを当該呼吸用保護具の要求防護係数として取り扱うこと。

(6)　(1)の指定防護係数は、別表第３－１から第３－４までの左欄に掲げる呼吸用保護具の種類に応じ、それぞれ同表の右欄に掲げる値とすること。ただし、指定防護係数は、別表第３－５の左欄に掲げる呼吸用保護具を使用した作業における当該呼吸用保護具の外側及び内側の化学物質の濃度の測定又はそれと同等の測定の結果により得られた当該呼吸用保護具に係る防護係数が同表の右欄に掲げる指定防護係数を上回ることを当該呼吸用保護具の製造者が明らかにする書面が当該呼吸用保護具に添付されている場合は、同表の左欄に掲げる呼吸用保護具の種類に応じ、それぞれ同表の右欄に掲げる値とすることができること。

(7)　防じん又は防毒の機能を有する呼吸用保護具の選択に当たっては、主に蒸気又はガスとしてばく露する化学物質（濃度基準値の単位が ppm であるもの）については、有効な防毒機能を有する呼吸用保護具を選択し、主に粒子としてばく露する化学物質（濃度基準値の単位が mg/m^3 であるもの）については、粉じんの種類（固体粒子又はミスト）に応じ、有効な防じん機能を有する呼吸用保護具を労働者に使用させること。ただし、４－２－２で定める蒸気及び粒子の両方によるばく露が想定される物質については、防じん及び防毒の両方の機能を有する呼吸用保護具を労働者に使用させること。

(8)　防毒の機能を有する呼吸用保護具は化学物質の種類に応じて、十分な除毒能力を有する吸収缶を備えた防毒マスク、防毒機能を有する電動ファン付き呼吸用保護具又は別表第３－４に規定する呼吸用保護具を労働者に使用させなければならないこと。

７－４　呼吸用保護具の装着の確認

事業者は、次に掲げるところにより、呼吸用保護具の適切な装着を１年に１回、定期に確認すること。

(1)　呼吸用保護具（面体を有するものに限る。）を使用する労働者について、日本産業規格 T8150（呼吸用保護具の選択、使用及び保守管理方法）に定める方法又はこれと同等の方法により当該労働者の顔面と当該呼吸用保護具の面体との密着の程度を示す係数（以下「フィットファクタ」という。）を求め、当該フィットファクタが要求フィットファクタを上回っていることを確認する方法とすること。

(2)　フィットファクタは、次の式により計算するものとする。

$$FF = C_{out} / C_{in}$$

（この式においてＦＦ、C_{out} 及び C_{in} は、それぞれ次の値を表すものとする。

ＦＦ　フィットファクタ

C_{out}　呼吸用保護具の外側の測定対象物の濃度

C_{in}　呼吸用保護具の内側の測定対象物の濃度）

(3)　(1)の要求フィットファクタは、呼吸用保護具の種類に応じ、次に掲げ

る値とする。

全面形面体を有する呼吸用保護具　500

半面形面体を有する呼吸用保護具　100

別表１　物の種類別の試料採取方法及び分析方法

物の種類	試料採取方法	分析方法
アクリル酸	固体捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法
アクリル酸エチル	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
アクリル酸ノルマルーブチル	固体捕集方法※1	ガスクロマトグラフ分析方法
アクリル酸メチル	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
アクロレイン	固体捕集方法※1	高速液体クロマトグラフ分析方法
アセチルサリチル酸（別名アスピリン）	ろ過捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法
アセトアルデヒド	固体捕集方法※1	高速液体クロマトグラフ分析方法
アセトニトリル	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
アセトンシアノヒドリン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
アニリン	ろ過捕集方法※2	ガスクロマトグラフ分析方法
２－アミノエタノール	ろ過捕集方法※2	高速液体クロマトグラフ分析方法
３－アミノ－１Ｈ－１，２，４－トリアゾール（別名アミトロール）	液体捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法
アリルアルコール	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
１－アリルオキシ－２，３－エポキシプロパン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
アリルーノルマループロピルジスルフィド	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
３－（アルファーアセトニルベンジル）－４－ヒドロキシクマリン（別名ワルファリン）	ろ過捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法
アルファーメチルスチレン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
３－イソシアナトメチル－３，５，５－トリメチルシクロヘキシル＝イソシアネート	ろ過捕集方法※2	高速液体クロマトグラフ分析方法
イソシアン酸メチル	固体捕集方法※1	高速液体クロマトグラフ分析方法

物の種類	試料採取方法	分析方法
イソプレン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
イソプロピルアミン	固体捕集方法※1	高速液体クロマトグラフ分析方法
イソプロピルエーテル	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
イソホロン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
一酸化二窒素	直接捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法※3
イプシロン－カプロラクタム※4	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
エチリデンノルボルネン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
エチルアミン	固体捕集方法※1	高速液体クロマトグラフ分析方法
エチル－セカンダリ－ペンチルケトン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
エチル－パラ－ニトロフェニルチオノベンゼンホスホネイト（別名ＥＰＮ）※4	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
２－エチルヘキサン酸	固体捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法
エチレングリコール	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
エチレングリコールモノブチルエーテルアセタート	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
エチレングリコールモノメチルエーテルアセテート	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
エチレンクロロヒドリン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
エチレンジアミン	固体捕集方法※1	高速液体クロマトグラフ分析方法
エピクロロヒドリン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
２，３－エポキシ－１－プロパノール※5	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
２，３－エポキシプロピル＝フェニルエーテル	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
塩化アリル	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
塩化ベンジル※5	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
塩化ホスホリル	液体捕集方法	イオンクロマトグラフ分析方法

物の種類	試料採取方法	分析方法
１，２，４，５，６，７，８，８－オクタクロロ－２，３，３ａ，４，７，７ａ－ヘキサヒドロ－４，７－メタノ－１Ｈ－インデン（別名クロルデン）※4	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法※3
オゾン	ろ過捕集方法※2	イオンクロマトグラフ分析方法
オルト－アニシジン	固体捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法
過酸化水素	ろ過捕集方法※2	吸光光度分析方法
カーボンブラック	分粒装置※6を用いるろ過捕集方法	重量分析方法
ぎ酸メチル	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
キシリジン	ろ過捕集方法※2	ガスクロマトグラフ分析方法
クメン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
グルタルアルデヒド	固体捕集方法※1	高速液体クロマトグラフ分析方法
クロム	ろ過捕集方法	原子吸光分析方法又は誘導結合プラズマ発光分光分析方法
クロロエタン（別名塩化エチル）	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
２－クロロ－４－エチルアミノ－６－イソプロピルアミノ－１，３，５－トリアジン（別名アトラジン）	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法※3
クロロ酢酸	固体捕集方法	イオンクロマトグラフ分析方法
クロロジフルオロメタン（別名ＨＣＦＣ－２２）	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
２－クロロ－１，１，２－トリフルオロエチルジフルオロメチルエーテル（別名エンフルラン）	固体捕集方法※1	ガスクロマトグラフ分析方法
クロロピクリン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
酢酸	固体捕集方法	イオンクロマトグラフ分析方法
酢酸ビニル	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法

物の種類	試料採取方法	分析方法
酢酸ブチル（酢酸ターシャリーブチルに限る。）	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
三塩化りん	液体捕集方法	吸光光度分析方法
酸化亜鉛	分粒装置※6を用いるろ過捕集方法	エックス線回折分析方法
酸化カルシウム	ろ過捕集方法	原子吸光分光分析方法
酸化メシチル	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
ジアセトンアルコール	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
２－シアノアクリル酸メチル	固体捕集方法※1	高速液体クロマトグラフ分析方法
ジエタノールアミン	ろ過捕集方法※2	高速液体クロマトグラフ分析方法
２－（ジエチルアミノ）エタノール	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
ジエチルアミン	固体捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法
ジエチルケトン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
ジエチル－パラ－ニトロフェニルチオホスフェイト（別名パラチオン）	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
ジエチレングリコールモノブチルエーテル※4	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
シクロヘキサン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
シクロヘキシルアミン	ろ過捕集方法※2	イオンクロマトグラフ分析方法
ジクロロエタン（１，１－ジクロロエタンに限る。）	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
ジクロロエチレン（１，１－ジクロロエチレンに限る。）	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
ジクロロジフルオロメタン（別名ＣＦＣ－１２）	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
ジクロロテトラフルオロエタン（別名ＣＦＣ－１１４）	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
２，４－ジクロロフェノキシ酢酸	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法
ジクロロフルオロメタン（別名ＨＣＦＣ－２１）	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
１，３－ジクロロプロペン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法

物の種類	試料採取方法	分析方法
ジクロロベンゼン（パラージクロロベンゼンに限る。）	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
ジシクロペンタジエン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
２，６－ジ－ターシャリーブチル－４－クレゾール	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
ジチオりん酸Ｏ，Ｏ－ジメチル－Ｓ－［（４－オキソ－１，２，３－ベンゾトリアジン－３（４Ｈ）－イル）メチル］（別名アジンホスメチル）	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
ジフェニルアミン※4	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
ジフェニルエーテル	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
ジボラン	液体捕集方法	誘導結合プラズマ発光分光分析方法
Ｎ，Ｎ－ジメチルアセトアミド	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
Ｎ，Ｎ－ジメチルアニリン	固体捕集方法※1	ガスクロマトグラフ分析方法
ジメチルアミン	固体捕集方法※1	高速液体クロマトグラフ分析方法
臭素	ろ過捕集方法※2	イオンクロマトグラフ分析方法
しよう脳	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
水酸化カルシウム	ろ過捕集方法	原子吸光分光分析方法
すず及びその化合物（ジブチルスズ＝オキシドに限る。）	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	原子吸光分光分析方法
すず及びその化合物（ジブチルスズ＝ジクロリドに限る。）	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
すず及びその化合物（ジブチルスズ＝ジラウラート及びジブチルスズ＝マレアートに限る。）	ろ過捕集方法	原子吸光分光分析方法
すず及びその化合物（ジブチルスズビス（イソオクチル＝チオグリコレート）に限る。）	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法及び原子吸光分光分析方法

物の種類	試料採取方法	分析方法
すず及びその化合物（テトラブチルスズに限る。）	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法及び原子吸光分光分析方法
すず及びその化合物（トリフェニルスズ＝クロリドに限る。）	ろ過捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法及び誘導結合プラズマ発光分光分析方法
すず及びその化合物（トリブチルスズ＝クロリドに限る。）	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法及び原子吸光分光分析方法
すず及びその化合物（トリブチルスズ＝フルオリドに限る。）	ろ過捕集方法	原子吸光分析方法
すず及びその化合物（ブチルトリクロロスズに限る。）	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
セレン	ろ過捕集方法	誘導結合プラズマ発光分光分析方法
タリウム	ろ過捕集方法	誘導結合プラズマ質量分析方法
チオりん酸Ｏ，Ｏ－ジエチル－Ｏ－（２－イソプロピル－６－メチル－４－ピリミジニル）（別名ダイアジノン）	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	液体クロマトグラフ質量分析方法
テトラエチルチウラムジスルフィド（別名ジスルフィラム）	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法
テトラエチルピロホスフェイト（別名ＴＥＰＰ）	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
テトラクロロジフルオロエタン（別名ＣＦＣ－１１２）	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
テトラメチルチウラムジスルフィド（別名チウラム）	ろ過捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法
トリエタノールアミン	ろ過捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
トリクロロエタン（１，１，２－トリクロロエタンに限る。）	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
トリクロロ酢酸	固体捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法
１，１，２－トリクロロ－１，２，２－トリフルオロエタン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法

物の種類	試料採取方法	分析方法
１，１，１－トリクロロ－２，２－ビス（４－メトキシフェニル）エタン（別名メトキシクロル）	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法※3
２，４，５－トリクロロフェノキシ酢酸	ろ過捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法
１，２，３－トリクロロプロパン※5	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
トリニトロトルエン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法※3
トリブロモメタン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
トリメチルアミン	固体捕集方法※1	ガスクロマトグラフ分析方法
トリメチルベンゼン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
１－ナフチル－Ｎ－メチルカルバメート（別名カルバリル）※4	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法
二酸化窒素	固体捕集方法※1	イオンクロマトグラフ分析方法
ニッケル	ろ過捕集方法	誘導結合プラズマ発光分光分析方法
ニトロエタン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
ニトログリセリン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法※3
ニトロプロパン（１－ニトロプロパンに限る。）	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
ニトロベンゼン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
ニトロメタン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
ノナン（ノルマル－ノナンに限る。）	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
ノルマル－ブチルエチルケトン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
ノルマル－ブチル－２，３－エポキシプロピルエーテル※5	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
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（別名ベノミル）	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法

物の種類	試料採取方法	分析方法
パラーアニシジン	固体捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法
パラーターシャリーブチルトルエン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
パラーニトロアニリン	ろ過捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法
砒素及びその化合物（アルシンに限る。）※5	固体捕集方法	原子吸光分析方法
ヒドラジン及びその一水和物	ろ過捕集方法※2	高速液体クロマトグラフ分析方法
ヒドロキノン	ろ過捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法
ビニルトルエン	固体捕集方法※1	ガスクロマトグラフ分析方法
Ｎ－ビニル－２－ピロリドン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
ビフェニル	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
ピリジン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
フェニルオキシラン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
フェニルヒドラジン※5	液体捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法
フェニレンジアミン（オルトーフェニレンジアミンに限る。）※5	ろ過捕集方法※2	高速液体クロマトグラフ分析方法
フェニレンジアミン（パラーフェニレンジアミン及びメターフェニレンジアミンに限る。）	ろ過捕集方法※2	高速液体クロマトグラフ分析方法
フェノチアジン	ろ過捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法
ブタノール（ターシャリーブタノールに限る。）	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
フタル酸ジエチル※4	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
フタル酸ジーノルマルーブチル	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
フタル酸ビス（２－エチルヘキシル）（別名ＤＥＨＰ）	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
２－ブテナール	固体捕集方法※1	高速液体クロマトグラフ分析方法

物の種類	試料採取方法	分析方法
フルフラール	固体捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法又はガスクロマトグラフ分析方法※7
フルフリルアルコール	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
プロピオン酸	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
プロピレングリコールモノメチルエーテル	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
ブロモトリフルオロメタン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
１－ブロモプロパン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
２－ブロモプロパン※5	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
ヘキサクロロエタン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
１，２，３，４，１０，１０－ヘキサクロロ－６，７－エポキシ－１，４，４ａ，５，６，７，８，８ａ－オクタヒドロ－エンド－１，４－エンド－５，８－ジメタノナフタレン（別名エンドリン）	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法※3
ヘキサメチレン＝ジイソシアネート	ろ過捕集方法※2	高速液体クロマトグラフ分析方法
ヘプタン（ノルマル－ヘプタンに限る。）	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
１，２，４－ベンゼントリカルボン酸１，２－無水物	ろ過捕集方法※2	高速液体クロマトグラフ分析方法
ペンタン（ノルマル－ペンタン及び２－メチルブタンに限る。）	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
ほう酸及びそのナトリウム塩（四ほう酸ナトリウム十水和物（別名ホウ砂）に限る。）	ろ過捕集方法	誘導結合プラズマ発光分光分析方法
無水酢酸	ろ過捕集方法※2	ガスクロマトグラフ分析方法
無水マレイン酸	ろ過捕集方法※2	高速液体クロマトグラフ分析方法
メタクリル酸	固体捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法
メタクリル酸２，３－エポキシプロピル※5	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法

物の種類	試料採取方法	分析方法
メタクリル酸メチル	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
メタクリロニトリル	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
メチラール	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
Ｎ－メチルアニリン	液体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
メチルアミン	固体捕集方法※1	高速液体クロマトグラフ分析方法
Ｎ－メチルカルバミン酸２－イソプロピルオキシフェニル（別名プロポキスル）※4	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法
メチル－ターシャリ－ブチルエーテル（別名ＭＴＢＥ）	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
５－メチル－２－ヘキサノン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
２－メチル－２，４－ペンタンジオール	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
４，４’－メチレンジアニリン	ろ過捕集方法※2	高速液体クロマトグラフ分析方法
メチレンビス（４，１－シクロヘキシレン）＝ジイソシアネート	ろ過捕集方法※2	高速液体クロマトグラフ分析方法
１－（２－メトキシ－２－メチルエトキシ）－２－プロパノール	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
沃素	固体捕集方法※1	イオンクロマトグラフ分析方法
りん化水素	固体捕集方法※1	吸光光度分析方法
りん酸	ろ過捕集方法	イオンクロマトグラフ分析方法
りん酸ジメチル＝１－メトキシカルボニル－１－プロペン－２－イル（別名メビンホス）	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
りん酸トリトリル（りん酸トリ（オルト－トリル）に限る。）	ろ過捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法
りん酸トリ－ノルマル－ブチル※4	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法
りん酸トリフェニル	ろ過捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法

物の種類	試料採取方法	分析方法
レソルシノール	ろ過捕集方法及び固体捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法
六塩化ブタジエン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法※3

備考

1　※１の付されている物質の試料採取方法については、捕集剤との化学反応により測定しようとする物質を採取する方法であること。

2　※２の付されている物質の試料採取方法については、ろ過材に含浸させた化学物質との反応により測定しようとする物質を採取する方法であること。

3　※３の付されている物質の分析方法に用いられる機器は、電子捕獲型検出器（ＥＣＤ）又は質量分析器を有するガスクロマトグラフであること。

4　※４が付されている物質については、蒸気と粒子の両方を捕集すべき物質であり、当該物質の試料採取方法におけるろ過捕集方法は粒子を捕集するための方法、固体捕集方法は蒸気を捕集するための方法に該当するものであること。

5　※５の付されている物質については、発がん性が明確で、長期的な健康影響が生じない安全な閾値としての濃度基準値を設定できない物質。

6　※６の付されている分粒装置は、作業環境測定基準（昭和 51 年労働省告示第 46 号）第２条第２項に規定する分粒装置をいうこと。

7　※７の付されている物質の試料採取方法については、分析方法がガスクロマトグラフ分析方法の場合にあっては、捕集剤との化学反応により測定しようとする物質を採取する方法であること。

別表２　物の種類別濃度基準値一覧（発がん性が明確であるため、長期的な健康影響が生じない安全な閾値としての濃度基準値を設定できない物質を含む。）

物の種類	八時間 濃度基準値	短時間 濃度基準値
アクリル酸	２ ppm	－
アクリル酸エチル	２ ppm	－
アクリル酸ノルマルーブチル	２ ppm	－
アクリル酸メチル	２ ppm	－
アクロレイン	－	0.1 ppm※1
アセチルサリチル酸（別名アスピリン）	５ mg/m³	－
アセトアルデヒド	－	10 ppm
アセトニトリル	10 ppm	－
アセトンシアノヒドリン	－	５ ppm
アニリン	２ ppm	－
２－アミノエタノール	20 mg/m³	－
３－アミノ－１Ｈ－１，２，４－トリアゾール（別名アミトロール）	0.2 mg/m³	－
アリルアルコール	0.5 ppm	－
１－アリルオキシ－２，３－エポキシプロパン	１ ppm	－
アリル－ノルマル－プロピルジスルフィド	－	１ ppm
３－（アルファ－アセトニルベンジル）－４－ヒドロキシクマリン（別名ワルファリン）	0.01 mg/m³	－
アルファ－メチルスチレン	10 ppm	－
３－イソシアナトメチル－３，５，５－トリメチルシクロヘキシル＝イソシアネート	0.005 ppm	－
イソシアン酸メチル	0.02 ppm	0.04 ppm
イソプレン	３ ppm	－
イソプロピルアミン	２ ppm	－
イソプロピルエーテル	250 ppm	500 ppm
イソホロン	－	５ ppm
一酸化二窒素	100 ppm	－
イプシロン－カプロラクタム	５ mg/m³	－
エチリデンノルボルネン	２ ppm	４ ppm
エチルアミン	５ ppm	－
エチル－セカンダリー－ペンチルケトン	10 ppm	－

エチルーパラーニトロフェニルチオノベンゼンホスホネイト（別名ＥＰＮ）	0.1 mg/m³	―
２－エチルヘキサン酸	5 mg/m³	―
エチレングリコール	10 ppm	50 ppm
エチレングリコールモノブチルエーテルアセタート	20 ppm	―
エチレングリコールモノメチルエーテルアセテート	1 ppm	―
エチレンクロロヒドリン	2 ppm	―
エチレンジアミン	10 ppm	―
エピクロロヒドリン	0.5 ppm	―
２，３－エポキシ－１－プロパノール※2	―	―
２，３－エポキシプロピル＝フェニルエーテル	0.1 ppm	―
塩化アリル	1 ppm	―
塩化ベンジル※2	―	―
塩化ホスホリル	0.6 mg/m³	―
１，２，４，５，６，７，８，８－オクタクロロ－２，３，３ａ，４，７，７ａ－ヘキサヒドロ－４，７－メタノ－１Ｈ－インデン（別名クロルデン）	0.5 mg/m³	―
オゾン	―	0.1 ppm
オルトーアニシジン	0.1 ppm	―
過酸化水素	0.5 ppm	―
カーボンブラック	レスピラブル粒子として 0.3 mg/m³	―
ぎ酸メチル	50 ppm	100 ppm
キシリジン	0.5 ppm	―
クメン	10 ppm	―
グルタルアルデヒド	―	0.03 ppm※1
クロム	0.5 mg/m³	―
クロロエタン（別名塩化エチル）	100 ppm	―
２－クロロ－４－エチルアミノ－６－イソプロピルアミノ－１，３，５－トリアジン（別名アトラジン）	2 mg/m³	―
クロロ酢酸	0.5 ppm	―

クロロジフルオロメタン（別名ＨＣＦＣ－２２）	1,000 ppm	－
２－クロロ－１，１，２－トリフルオロエチルジフルオロメチルエーテル（別名エンフルラン）	20 ppm	－
クロロピクリン	－	0.1 ppm※1
酢酸	－	15 ppm
酢酸ビニル	10 ppm	15 ppm
酢酸ブチル（酢酸ターシャリーブチルに限る。）	20 ppm	150 ppm
三塩化りん	0.2 ppm	0.5 ppm
酸化亜鉛	レスピラブル粒子として 0.1 mg/m³	－
酸化カルシウム	0.2 mg/m³	－
酸化メシチル	２ ppm	－
ジアセトンアルコール	20 ppm	－
２－シアノアクリル酸メチル	0.2 ppm	１ ppm
ジエタノールアミン	１ mg/m³	－
２－（ジエチルアミノ）エタノール	２ ppm	－
ジエチルアミン	５ ppm	15 ppm
ジエチルケトン	－	300 ppm
ジエチル－パラ－ニトロフェニルチオホスフェイト（別名パラチオン）	0.05 mg/m³	－
ジエチレングリコールモノブチルエーテル	60 mg/m³	－
シクロヘキサン	100 ppm	－
シクロヘキシルアミン	－	５ ppm
ジクロロエタン（１，１－ジクロロエタンに限る。）	100 ppm	－
ジクロロエチレン（１，１－ジクロロエチレンに限る。）	５ ppm	－
ジクロロジフルオロメタン（別名ＣＦＣ－１２）	1,000 ppm	－
ジクロロテトラフルオロエタン（別名ＣＦＣ－１１４）	1,000 ppm	－
２，４－ジクロロフェノキシ酢酸	２ mg/m³	－
ジクロロフルオロメタン（別名ＨＣＦＣ－２１）	10 ppm	－

1，3－ジクロロプロペン	1 ppm	－
ジクロロベンゼン（パラ－ジクロロベンゼンに限る。）	10 ppm	－
ジシクロペンタジエン	0.5 ppm	－
2，6－ジ－ターシャリ－ブチル－4－クレゾール	10 mg/m³	－
ジチオりん酸O，O－ジメチル－S－［（4－オキソ－1，2，3－ベンゾトリアジン－3（4H）－イル）メチル］（別名アジンホスメチル）	1 mg/m³	－
ジフェニルアミン	5 mg/m³	－
ジフェニルエーテル	1 ppm	－
ジボラン	0.01 ppm	－
N，N－ジメチルアセトアミド	5 ppm	－
N，N－ジメチルアニリン	25 mg/m³	－
ジメチルアミン	2 ppm	－
臭素	－	0.2 ppm
しよう脳	2 ppm	－
水酸化カルシウム	0.2 mg/m³	－
すず及びその化合物（ジブチルスズ＝オキシド、ジブチルスズ＝ジクロリド、ジブチルスズ＝ジラウラート、ジブチルスズビス（イソオクチル＝チオグリコレート）及びジブチルスズ＝マレアートに限る。）	すずとして0.1 mg/m³	－
すず及びその化合物（テトラブチルスズに限る。）	すずとして0.2 mg/m³	－
すず及びその化合物（トリフェニルスズ＝クロリドに限る。）	すずとして0.003 mg/m³	－
すず及びその化合物（トリブチルスズ＝クロリド及びトリブチルスズ＝フルオリドに限る。）	すずとして0.05 mg/m³	－
すず及びその化合物（ブチルトリクロロスズに限る。）	すずとして0.02 mg/m³	－
セレン	0.02 mg/m³	－
タリウム	0.02 mg/m³	－
チオりん酸O，O－ジエチル－O－（2－イソプロピル－6－メチル－4－ピリミジニル）	0.01 mg/m³	－

（別名ダイアジノン）		
テトラエチルチウラムジスルフィド（別名ジスルフィラム）	2 mg/m³	―
テトラエチルピロホスフェイト（別名ＴＥＰＰ）	0.01 mg/m³	―
テトラクロロジフルオロエタン（別名ＣＦＣ－１１２）	50 ppm	―
テトラメチルチウラムジスルフィド（別名チウラム）	0.2 mg/m³	―
トリエタノールアミン	1 mg/m³	―
トリクロロエタン（１，１，２－トリクロロエタンに限る。）	1 ppm	―
トリクロロ酢酸	0.5 ppm	―
１，１，２－トリクロロ－１，２，２－トリフルオロエタン	500 ppm	―
１，１，１－トリクロロ－２，２－ビス（４－メトキシフェニル）エタン（別名メトキシクロル）	1 mg/m³	―
２，４，５－トリクロロフェノキシ酢酸	2 mg/m³	―
１，２，３－トリクロロプロパン※2	―	―
トリニトロトルエン	0.05 mg/m³	―
トリブロモメタン	0.5 ppm	―
トリメチルアミン	3 ppm	―
トリメチルベンゼン	10 ppm	―
１－ナフチル－Ｎ－メチルカルバメート（別名カルバリル）	0.5 mg/m³	―
二酸化窒素	0.2 ppm	―
ニッケル	1 mg/m³	―
ニトロエタン	10 ppm	―
ニトログリセリン	0.01 ppm	―
ニトロプロパン（１－ニトロプロパンに限る。）	2 ppm	―
ニトロベンゼン	0.1 ppm	―
ニトロメタン	10 ppm	―
ノナン（ノルマル－ノナンに限る。）	200 ppm	―
ノルマル－ブチルエチルケトン	70 ppm	―

ノルマルーブチルー２，３ーエポキシプロピルエーテル※2	―	―
Ｎ－［１－（Ｎ－ノルマルー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（別名ベノミル）	1 mg/m³	―
パラーアニシジン	0.5 mg/m³	―
パラーターシャリーブチルトルエン	1 ppm	―
パラーニトロアニリン	3 mg/m³	―
砒素及びその化合物（アルシンに限る。）※2	―	―
ヒドラジン及びその一水和物	0.01 ppm	―
ヒドロキノン	1 mg/m³	―
ビニルトルエン	10 ppm	―
Ｎ－ビニルー２－ピロリドン	0.01 ppm	―
ビフェニル	3 mg/m³	―
ピリジン	1 ppm	―
フェニルオキシラン	1 ppm	―
フェニルヒドラジン※2	―	―
フェニレンジアミン（オルトーフェニレンジアミンに限る。）※2	―	―
フェニレンジアミン（パラーフェニレンジアミン及びメターフェニレンジアミンに限る。）	0.1 mg/m³	―
フェノチアジン	0.5 mg/m³	―
ブタノール（ターシャリーブタノールに限る。）	20 ppm	―
フタル酸ジエチル	30 mg/m³	―
フタル酸ジーノルマルーブチル	0.5 mg/m³	―
フタル酸ビス（２－エチルヘキシル）（別名ＤＥＨＰ）	1 mg/m³	―
２－ブテナール	―	0.3 ppm※1
フルフラール	0.2 ppm	―
フルフリルアルコール	0.2 ppm	―
プロピオン酸	10 ppm	―
プロピレングリコールモノメチルエーテル	50 ppm	―
ブロモトリフルオロメタン	1,000 ppm	―
１－ブロモプロパン	0.1 ppm	―
２－ブロモプロパン※2	―	―

ヘキサクロロエタン	1 ppm	―
1，2，3，4，10，10－ヘキサクロロ－6，7－エポキシ－1，4，4a，5，6，7，8，8a－オクタヒドロ－エンド－1，4－エンド－5，8－ジメタノナフタレン（別名エンドリン）	0.1 mg/m³	―
ヘキサメチレン＝ジイソシアネート	0.005 ppm	―
ヘプタン（ノルマル－ヘプタンに限る。）	500 ppm	―
1，2，4－ベンゼントリカルボン酸1，2－無水物	0.0005 mg/m³	0.002 mg/m³
ペンタン（ノルマル－ペンタン及び2－メチルブタンに限る。）	1,000 ppm	―
ほう酸及びそのナトリウム塩（四ほう酸ナトリウム十水和物（別名ホウ砂）に限る。）	ホウ素として0.1 mg/m³	ホウ素として0.75 mg/m³
無水酢酸	0.2 ppm	―
無水マレイン酸	0.08 mg/m³	―
メタクリル酸	20 ppm	―
メタクリル酸2，3－エポキシプロピル※2	―	―
メタクリル酸メチル	20 ppm	―
メタクリロニトリル	1 ppm	―
メチラール	1,000 ppm	―
N－メチルアニリン	2 mg/m³	―
メチルアミン	4 ppm	―
N－メチルカルバミン酸2－イソプロピルオキシフェニル（別名プロポキスル）	0.5 mg/m³	―
メチル－ターシャリ－ブチルエーテル（別名MTBE）	50 ppm	―
5－メチル－2－ヘキサノン	10 ppm	―
2－メチル－2，4－ペンタンジオール	120 mg/m³	―
4，4’－メチレンジアニリン	0.4 mg/m³	―
メチレンビス（4，1－シクロヘキシレン）＝ジイソシアネート	0.05 mg/m³	―
1－（2－メトキシ－2－メチルエトキシ）－2－プロパノール	50 ppm	―
沃（よう）素	0.02 ppm	―
りん化水素	0.05 ppm	0.15 ppm

りん酸	1 mg/m³	―
りん酸ジメチル＝１－メトキシカルボニル－１－プロペン－２－イル（別名メビンホス）	0.01 mg/m³	―
りん酸トリトリル（りん酸トリ（オルトートリル）に限る。）	0.03 mg/m³	―
りん酸トリ－ノルマル－ブチル	5 mg/m³	―
りん酸トリフェニル	3 mg/m³	―
レソルシノール	10 ppm	―
六塩化ブタジエン	0.01 ppm	―

備考

1　この表の中欄及び右欄の値は、温度25度、１気圧の空気中における濃度を示す。

2　※１の付されている短時間濃度基準値については、５－１の(2)のイの規定を適用するとともに、５－２の(3)の規定の適用の対象となる天井値として取り扱うものとする。

3　※２の付されている物質については、発がん性が明確であるため、長期的な健康影響が生じない安全な閾値としての濃度基準値を設定できない物質である。事業者は、この物質に労働者がばく露される程度を最小限度にしなければならない。

別表第３－１

防じんマスクの種類			指定防護係数
取替え式	全面形面体	ＲＳ３又はＲＬ３	50
		ＲＳ２又はＲＬ２	14
		ＲＳ１又はＲＬ１	4
	半面形面体	ＲＳ３又はＲＬ３	10
		ＲＳ２又はＲＬ２	10
		ＲＳ１又はＲＬ１	4
使い捨て式		ＤＳ３又はＤＬ３	10
		ＤＳ２又はＤＬ２	10
		ＤＳ１又はＤＬ１	4
備考　ＲＳ１、ＲＳ２、ＲＳ３、ＲＬ１、ＲＬ２、ＲＬ３、ＤＳ１、ＤＳ２、ＤＳ３、ＤＬ１、ＤＬ２及びＤＬ３は、防じんマスクの規格（昭和63年労働省告示第19号）第１条第３項の規定による区分であること。			

別表第３－２

防毒マスクの種類	指定防護係数
全面形面体	50
半面形面体	10

別表第３－３

電動ファン付き呼吸用保護具の種類				指定防護係数
防じん機能を有する電動ファン付き呼吸用保護具	全面形面体	Ｓ級	ＰＳ３又はＰＬ３	1,000
		Ａ級	ＰＳ２又はＰＬ２	90
		Ａ級又はＢ級	ＰＳ１又はＰＬ１	19
	半面形面体	Ｓ級	ＰＳ３又はＰＬ３	50
		Ａ級	ＰＳ２又はＰＬ２	33
		Ａ級又はＢ級	ＰＳ１又はＰＬ１	14
	フード又はフェイスシールドを有するもの	Ｓ級	ＰＳ３又はＰＬ３	25
		Ａ級	ＰＳ３又はＰＬ３	20
		Ｓ級又はＡ級	ＰＳ２又はＰＬ２	20
		Ｓ級、Ａ級又はＢ級	ＰＳ１又はＰＬ１	11

防毒機能を有する電動ファン付き呼吸用保護具	防じん機能を有しないもの	全面形面体		1,000
		半面形面体		50
		フード又はフェイスシールド		25
	防じん機能を有するもの	全面形面体	ＰＳ３又はＰＬ３	1,000
			ＰＳ２又はＰＬ２	90
			ＰＳ１又はＰＬ１	19
		半面形面体	ＰＳ３又はＰＬ３	50
			ＰＳ２又はＰＬ２	33
			ＰＳ１又はＰＬ１	14
		フード又はフェイスシールドを有するもの	ＰＳ３又はＰＬ３	25
			ＰＳ２又はＰＬ２	20
			ＰＳ１又はＰＬ１	11
備考　Ｓ級、Ａ級及びＢ級は、電動ファン付き呼吸用保護具の規格（平成26年厚生労働省告示第455号）第２条第４項の規定による区分（別表第３－５において同じ。）であること。ＰＳ１、ＰＳ２、ＰＳ３、ＰＬ１、ＰＬ２及びＰＬ３は、同条第５項の規定による区分（別表第３－５において同じ。）であること。				

別表第３－４

その他の呼吸用保護具の種類			指定防護係数
循環式呼吸器	全面形面体	圧縮酸素形かつ陽圧形	10,000
		圧縮酸素形かつ陰圧形	50
		酸素発生形	50
	半面形面体	圧縮酸素形かつ陽圧形	50
		圧縮酸素形かつ陰圧形	10
		酸素発生形	10
空気呼吸器	全面形面体	プレッシャデマンド形	10,000
		デマンド形	50
	半面形面体	プレッシャデマンド形	50
		デマンド形	10
エアラインマスク	全面形面体	プレッシャデマンド形	1,000
		デマンド形	50

		一定流量形	1,000
	半面形面体	プレッシャデマンド形	50
		デマンド形	10
		一定流量形	50
	フード又はフェイスシールド	一定流量形	25
ホースマスク	全面形面体	電動送風機形	1,000
		手動送風機形又は肺力吸引形	50
	半面形面体	電動送風機形	50
		手動送風機形又は肺力吸引形	10
	フード又はフェイスシールドを有するもの	電動送風機形	25

別表第３－５

呼吸用保護具の種類		指定防護係数
防じん機能を有する電動ファン付き呼吸用保護具であって半面形面体を有するもの	Ｓ級かつＰＳ３又はＰＬ３	300
防じん機能を有する電動ファン付き呼吸用保護具であってフードを有するもの		1,000
防じん機能を有する電動ファン付き呼吸用保護具であってフェイスシールドを有するもの		300
防毒機能を有する電動ファン付き呼吸用保護具であって防じん機能を有するもののうち、半面形面体を有するもの	ＰＳ３又はＰＬ３	300

防毒機能を有する電動ファン付き呼吸用保護具であって防じん機能を有するもののうち、フードを有するもの		1,000
防毒機能を有する電動ファン付き呼吸用保護具であって防じん機能を有するもののうち、フェイスシールドを有するもの		300
防毒機能を有する電動ファン付き呼吸用保護具であって防じん機能を有しないもののうち、半面形面体を有するもの		300
防毒機能を有する電動ファン付き呼吸用保護具であって防じん機能を有しないもののうち、フードを有するもの		1,000
防毒機能を有する電動ファン付き呼吸用保護具であって防じん機能を有しないもののうち、フェイスシールドを有するもの		300
フードを有するエアラインマスク	一定流量形	1,000

（参考１）八時間時間加重平均値の計算方法

例１：８時間の濃度が 0.15mg/m^3 の場合

八時間時間加重平均値　＝　(0.15mg/m^3×8h)/8h　＝0.15mg/m^3

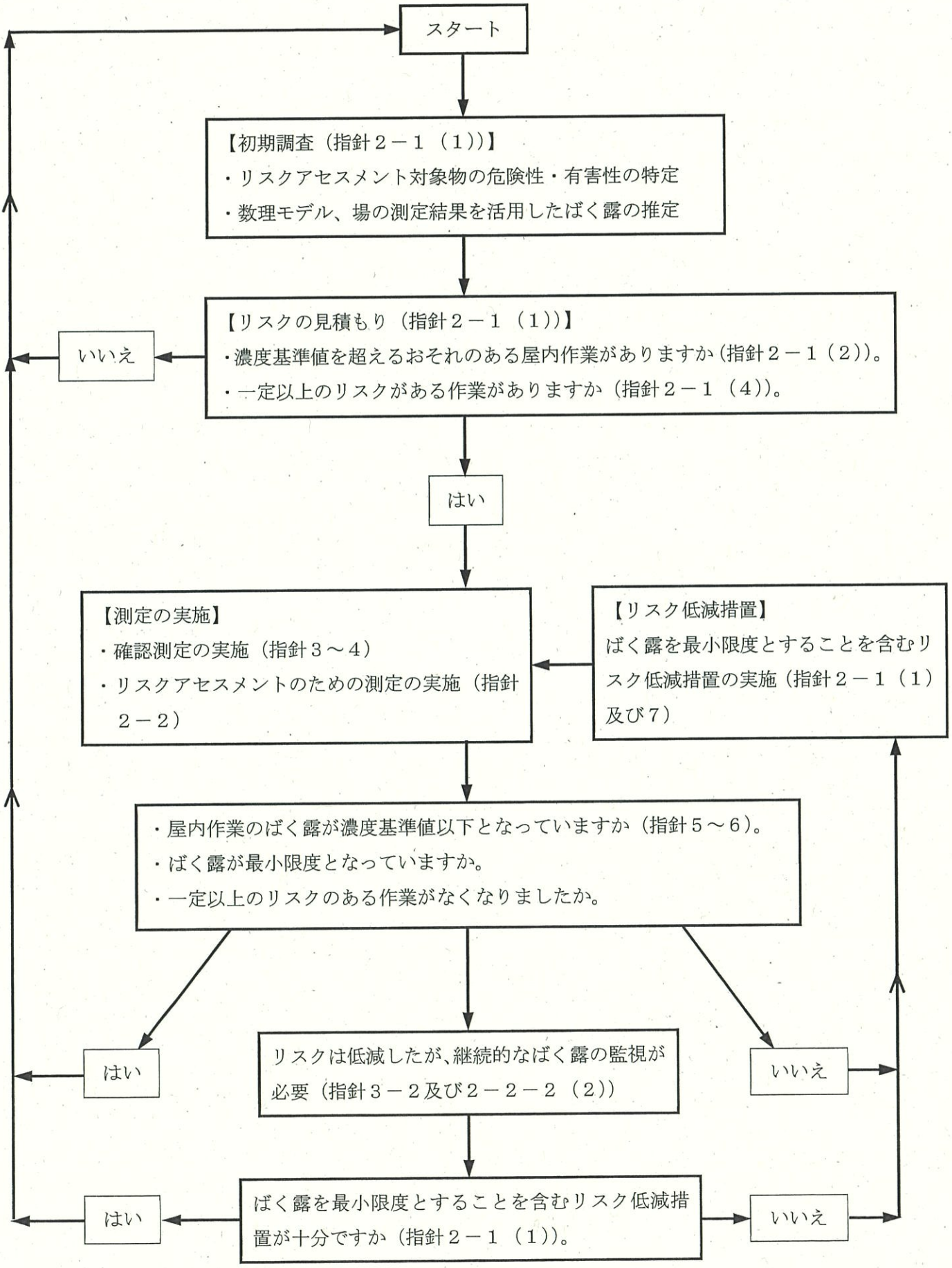
例２：７時間 20 分(7.33 時間)の濃度が 0.12mg/ m^3 で、40 分間（0.67 時間）の濃度がゼロの場合

八時間時間加重平均値　＝　[(0.12mg/m^3×7.33h)+(0mg/m^3×0.67h)]/8h
＝0.11mg/m^3

例３：２時間の濃度が 0.1mg/m^3 で、２時間の濃度が 0.21mg/m^3 で、４時間の濃度がゼロの場合

八時間時間加重平均値　＝　[(0.1mg/m^3×2h)+(0.21mg/m^3×2h) +(0mg/m^3×4h)]/8h
＝0.078mg/m^3

（参考２）フローチャート


スタート
【初期調査（指針２－１（１））】
・リスクアセスメント対象物の危険性・有害性の特定
・数理モデル、場の測定結果を活用したばく露の推定
【リスクの見積もり（指針２－１（１））】
・濃度基準値を超えるおそれのある屋内作業がありますか（指針２－１（２））。
・一定以上のリスクがある作業がありますか（指針２－１（４））。
いいえ
はい
【測定の実施】
・確認測定の実施（指針３～４）
・リスクアセスメントのための測定の実施（指針２－２）
【リスク低減措置】
ばく露を最小限度とすることを含むリスク低減措置の実施（指針２－１（１）及び７）
・屋内作業のばく露が濃度基準値以下となっていますか（指針５～６）。
・ばく露が最小限度となっていますか。
・一定以上のリスクのある作業がなくなりましたか。
はい
リスクは低減したが、継続的なばく露の監視が必要（指針３－２及び２－２－２（２））
いいえ
はい
ばく露を最小限度とすることを含むリスク低減措置が十分ですか（指針２－１（１））。
いいえ