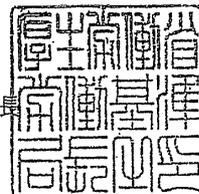


基 発 第 0614002 号

平 成 17 年 6 月 14 日

社団法人日本化学工業協会会長 殿

厚生労働省労働基準局長



N,N-ジメチルホルムアミドによる健康障害を防止するための指針、  
アントラセンによる健康障害を防止するための指針の一部を改正する  
指針等について

労働基準行政の推進につきましては、平素より御協力を賜り厚くお礼申し上げます。

さて、N,N-ジメチルホルムアミドについては、これまで急性及び慢性中毒等を防止する観点から、有機溶剤中毒予防規則において第 2 種有機溶剤として、労働者の健康障害の予防対策を推進しているところですが、今般、厚生労働省におきましては、動物実験でのがん原性が明らかとなった点に着目し、N,N-ジメチルホルムアミドによる健康障害を防止するため、別添 1 のとおり「N,N-ジメチルホルムアミドによる健康障害を防止するための指針」を策定し、平成 17 年 6 月 14 日付け官報に公示したところであります。

また、労働安全衛生法第 28 条第 3 項に基づきこれまでに指針を公表しているアントラセン等の 12 物質についても、「アントラセンによる健康障害を防止するための指針の一部を改正する指針」等を策定し、別添 2 のとおり、同日付け官報に公示したところであります。

同指針等は、作業記録の保存期間の起算日に関し改正を行うものであり、改正後の「アントラセンによる健康障害を防止するための指針」等は別添 3 のとおりです。

さらに、上記指針については、その適切な運用を図るため、別添 4 のとおり同日付けにて都道府県労働局長あて通達したところです。

つきましては、貴団体におかれましても、これらの指針の趣旨を御理解いただき、傘下会員に対する周知を図られるとともに、これら化学物質による健康障害の防止対策が適切に行われるよう御配慮いただきますようお願い申し上げます。

なお、別添 1、別添 2 及び別添 3 の指針並びに別添 4 の都道府県労働局長あての通達については、厚生労働省のホームページ (<http://www.mhlw.go.jp>) 及び中央労働災害防止協会安全衛生情報センターのホームページ (<http://www.jaish.gr.jp>) に近く登載する予定としておりますことを申し添えます。

## N,N-ジメチルホルムアミドによる健康障害を防止するための指針

労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）第28条第3項の規定に基づき、N,N-ジメチルホルムアミドによる労働者の健康障害を防止するための指針を次のとおり公表する。

### 1 趣旨

この指針は、N,N-ジメチルホルムアミド又はN,N-ジメチルホルムアミドを含有するもの（N,N-ジメチルホルムアミドの含有量が重量の1パーセント以下のものを除く。以下「N,N-ジメチルホルムアミド等」という。）を製造し、又は取り扱う業務に関し、N,N-ジメチルホルムアミドによる労働者の健康障害の防止に資するため、その製造、取扱い等に際し事業者が講ずべき措置について定めたものである。

### 2 N,N-ジメチルホルムアミドへのばく露を低減するための措置について

(1) N,N-ジメチルホルムアミド又はN,N-ジメチルホルムアミドを重量の5パーセントを超えて含有するものを製造し、又は取り扱う業務のうち、有機溶剤中毒予防規則（昭和47年労働省令第36号。以下「有機則」という。）第1条第1項第6号イからフまでに掲げる業務に該当するもの（以下「有機則適用業務」という。）については、設備の密閉化、局所排気装置の設置等有機則に定めるところによるほか、次の措置を講ずること。

ア 労働者のN,N-ジメチルホルムアミドへのばく露の低減を図るため、事業場におけるN,N-ジメチルホルムアミド等の製造量、取扱量、作業の頻度、作業時間、作業の態様等を勘案し、必要に応じ、次に掲げる作業環境管理に係る措置、作業管理に係る措置その他必要な措置を講ずること。

#### (ア) 作業環境管理

- ① 使用条件等の変更
- ② 作業工程の改善

#### (イ) 作業管理

- ① 労働者がN,N-ジメチルホルムアミドにばく露されないような作業位置、作業姿勢又は作業方法の選択
- ② 不浸透性の保護衣、保護手袋等の保護具の使用
- ③ N,N-ジメチルホルムアミドにばく露される時間の短縮

イ N,N-ジメチルホルムアミド等を作業場外へ排出する場合は、当該物質を含有する排気、廃液等による事業場の汚染の防止を図ること。

ウ 保護具については、同時に就業する作業者の人数分以上を備え付け、常時有効かつ清潔に保持すること。

エ 次の事項について当該作業に係る作業基準を定め、これに基づき作業させること。

- (ア) 設備、装置等の操作、調整及び点検
- (イ) 異常な事態が発生した場合における応急の措置
- (ウ) 保護具の使用

(2) N,N-ジメチルホルムアミド等を製造し、又は取り扱う業務のうち、有機則適用業務以外の業務については、次の措置を講ずること。

ア 労働者の N,N-ジメチルホルムアミドへのばく露の低減を図るため、事業場における N,N-ジメチルホルムアミド等の製造量、取扱量、作業の頻度、作業時間、作業の態様等を勘案し、必要に応じ、次に掲げる作業環境管理に係る措置、作業管理に係る措置その他必要な措置を講ずること。

(ア) 作業環境管理

- ① 使用条件等の変更
- ② 作業工程の改善
- ③ 設備の密閉化
- ④ 局所排気装置等の設置

(イ) 作業管理

- ① 労働者が N,N-ジメチルホルムアミドにばく露されないような作業位置、作業姿勢又は作業方法の選択
- ② 呼吸用保護具、不浸透性の保護衣、保護手袋等の保護具の使用
- ③ N,N-ジメチルホルムアミドにばく露される時間の短縮
- ④ 作業を指揮する者の選任

イ 上記アによりばく露を低減するための装置等の設置等を行った場合、次により当該装置等の管理を行うこと。

(ア) 局所排気装置等については、作業が行われている間、適正に稼働させること。

(イ) 局所排気装置等については、定期的に保守点検を行うこと。

(ウ) N,N-ジメチルホルムアミド等を作業場外へ排出する場合は、当該物質を含有する排気、廃液等による事業場の汚染の防止を図ること。

ウ 保護具については、同時に就業する作業者の人数分以上を備え付け、常時有効かつ清潔に保持すること。また、送気マスクを使用させたときは、当該労働者が有害な空気を吸入しないように措置すること。

エ 次の事項について当該作業に係る作業基準を定め、これに基づき作業

させること。

- (ア) 設備、装置等の操作、調整及び点検
- (イ) 異常な事態が発生した場合における応急の措置
- (ウ) 保護具の使用

### 3 作業環境測定について

- (1) 有機則適用業務については、有機則に定めるところによるほか、作業環境測定の結果及び結果の評価の記録を30年間保存するように努めること。
- (2) N,N-ジメチルホルムアミド等を製造し、又は取り扱う業務のうち、有機則適用業務以外の業務については、次の措置を講ずること。

ア 屋内作業場について、作業環境測定基準（昭和51年労働省告示第46号）に従ってN,N-ジメチルホルムアミドの空気中における濃度を定期的に測定すること。

なお、測定は作業環境測定士が実施すること。また、測定は6月以内ごとに1回実施するよう努めること。

イ 作業環境測定を行ったときは、作業環境評価基準（昭和63年労働省告示第79号）に従って当該測定結果についての評価を行い、その結果に基づき施設、設備、作業工程、作業方法等の点検を行うこと。これらの結果に基づき、必要に応じて使用条件等の変更、作業工程の改善、作業方法の改善その他作業環境改善のための措置を講ずるとともに、呼吸用保護具の着用その他労働者の健康障害を予防するため必要な措置を講ずること。

ウ 作業環境測定の結果及び結果の評価の記録を30年間保存するよう努めること。

### 4 労働衛生教育について

- (1) N,N-ジメチルホルムアミド等を製造し、又は取り扱う業務に従事している労働者及び当該業務に従事させることとなった労働者に対して、次の事項について労働衛生教育を行うこと。

ア N,N-ジメチルホルムアミドの性状及び有害性

イ N,N-ジメチルホルムアミド等を使用する業務

ウ N,N-ジメチルホルムアミドによる健康障害、その予防方法及び応急措置

エ 局所排気装置その他のN,N-ジメチルホルムアミドへのばく露を低減するための設備及びそれらの保守・点検の方法

オ 作業環境の状態の把握

カ 保護具の種類、性能、使用方法及び保守管理  
キ 関係法令

(2) 上記事項に係る労働衛生教育の時間は 4.5 時間以上とすること。

5 N,N-ジメチルホルムアミド等の製造等に従事する労働者の把握について  
N,N-ジメチルホルムアミド等を製造し、又は取り扱う業務に常時従事する労働者について、1月を超えない期間ごとに次の事項を記録すること。

(1) 労働者の氏名

(2) 従事した業務の概要及び当該業務に従事した期間

(3) N,N-ジメチルホルムアミドにより著しく汚染される事態が生じたときは、その概要及び講じた応急措置の概要

なお、上記の事項の記録は、当該記録を行った日から 30 年間保存するよう努めること。

6 危険有害性等の表示について

労働安全衛生法第 57 条、第 57 条の 2 及び第 101 条第 2 項に規定する容器等への化学物質の名称等の表示、化学物質等安全データシートの交付、労働者への有害性の周知等のほか、「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）」に示された必要な措置を講ずること。

労働安全衛生法第28条第3項の規定に基づく健康障害を防止するための指針に関する公示  
健康障害を防止するための指針公示第14号  
労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）第28条第3項の規定に基づき、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について次のとおり公表する。

平成17年6月14日  
厚生労働大臣 尾辻 秀久

- 1 名称 N, N-ジメチルホルムアミドによる健康障害を防止するための指針
- 2 趣旨 この指針は、労働安全衛生法第28条第3項の規定により、N, N-ジメチルホルムアミドによる労働者の健康障害の防止に資するため、N, N-ジメチルホルムアミドを製造し、又は取り扱う事業者が、その製造、取扱い等に際し講ずべき措置について定めたものである。
- 3 内容の閲覧 内容は、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安全衛生課又は労働衛生課において閲覧に供する。

健康障害を防止するための指針公示第15号  
労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）第28条第3項の規定に基づき、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の一部を改正する指針について次のとおり公表する。

平成17年6月14日  
厚生労働大臣 尾辻 秀久

- 1 名称
  - (1) アントラセンによる健康障害を防止するための指針の一部を改正する指針
  - (2) クロロホルムによる健康障害を防止するための指針の一部を改正する指針
  - (3) 酢酸ビニルによる健康障害を防止するための指針の一部を改正する指針
  - (4) 四塩化炭素による健康障害を防止するための指針の一部を改正する指針
  - (5) 1, 4-ジオキサンによる健康障害を防止するための指針の一部を改正する指針
  - (6) 1, 2-ジクロロエタン（別名二塩化エチレン）による健康障害を防止するための指針の一部を改正する指針
  - (7) ジクロロメタンによる健康障害を防止するための指針の一部を改正する指針
  - (8) テトラクロロエチレン（別名パークロルエチレン）による健康障害を防止するための指針の一部を改正する指針
  - (9) 1, 1, 1-トリクロロエタンによる健康障害を防止するための指針の一部を改正する指針
  - (10) パラジクロルベンゼンによる健康障害を防止するための指針の一部を改正する指針
  - (11) パラニトロクロルベンゼンによる健康障害を防止するための指針の一部を改正する指針
  - (12) ビフェニルによる健康障害を防止するための指針の一部を改正する指針
- 2 趣旨 この指針は、労働安全衛生法第28条第3項の規定によりこれまで公表された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について、当該指針に掲げられた化学物質等を製造し、又は取り扱う業務に常時従事する労働者に係る記録の保存期間の起算日を、労働者が当該業務に常時従事することになった日から当該記録を行った日に改めたものである。
- 3 内容の閲覧 内容は、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安全衛生課又は労働衛生課において閲覧に供する。

## アントラセンによる健康障害を防止するための指針

労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）第28条第3項の規定に基づき、アントラセンによる労働者の健康障害を防止するための指針を次のとおり公表する。

### 1 趣旨

この指針は、アントラセン又はアントラセンを含有するもの（アントラセンの含有量が重量の1パーセント以下のものを除く。以下「アントラセン等」という。）を製造し、又は取り扱う業務に関し、アントラセンによる労働者の健康障害の防止に資するため、その製造、取扱い等に際し事業者が講ずべき措置について定めたものである。

### 2 アントラセンへのばく露を低減するための措置について

アントラセン等を製造し、又は取り扱う業務については、次の措置を講ずること。

- (1) 労働者のアントラセンへのばく露の低減を図るため、当該事業場におけるアントラセン等の製造量、取扱量、作業の頻度、作業時間、作業の態様等を勘案し、必要に応じ、次に掲げる作業環境管理に係る措置、作業管理に係る措置その他必要な措置を講ずること。

#### ア 作業環境管理

- (ア) 使用条件等の変更
- (イ) 作業工程の改善
- (ウ) 設備の密閉化
- (エ) 局所排気装置等の設置

#### イ 作業管理

- (ア) 労働者がアントラセンにばく露されないような作業位置、作業姿勢又は作業方法の選択
  - (イ) 呼吸用保護具、不浸透性の保護衣、保護手袋等の保護具の使用
  - (ウ) アントラセンにばく露される時間の短縮
  - (エ) 作業を指揮する者の選任
- (2) 上記(1)によりばく露を低減するための装置等の設置等を行った場合、次により当該装置等の管理を行うこと。
- ア 局所排気装置等については、作業が行われている間、適正に稼働させること。
  - イ 局所排気装置等については、定期的に保守点検を行うこと。
  - ウ アントラセン等を作業場外へ排出する場合は、当該物質を含有する排気、排液等による事業場の汚染の防止を図ること。
- (3) 保護具については、同時に就業する作業者の人数分以上を備え付け、常時有効かつ清潔に保持すること。また、送気マスクを使用させたときは、当該労働者が有害な空気を吸入しないように措置すること。
- (4) 次の事項について当該作業に係る作業基準を定め、これに基づき作業させること。

- ア 設備、装置等の操作、調整及び点検
- イ 異常な事態が発生した場合における応急の措置
- ウ 保護具の使用

### 3 作業環境測定について

アントラセン等を製造し、又は取り扱う業務については、次の措置を講ずること。

- (1) 屋内作業場について、アントラセンの空気中における濃度を定期的に測定すること。  
なお、測定は作業環境測定士が実施すること。また、測定は6月以内ごとに1回実施するよう努めること。
- (2) 作業環境測定の結果を30年間保存するよう努めること。

### 4 労働衛生教育について

- (1) アントラセン等を製造し、又は取り扱う業務に従事している労働者及び当該業務に従事させることとなった労働者に対して、次の事項について労働衛生教育を行うこと。
  - ア アントラセンの性状及び有害性
  - イ アントラセン等を使用する業務
  - ウ アントラセンによる健康障害、その予防方法及び応急措置
  - エ 局所排気装置その他のアントラセンへのばく露を低減するための設備及びそれらの保守、点検の方法
  - オ 作業環境の状態の把握
  - カ 保護具の種類、性能、使用方法及び保守管理
  - キ 関係法令
- (2) 上記事項に係る労働衛生教育の時間は4.5時間以上とすること。

### 5 アントラセン等の製造等に従事する労働者の把握について

アントラセン等を製造し、又は取り扱う業務に常時従事する労働者について、1月を超えない期間ごとに次の事項を記録すること。

- (1) 労働者の氏名
- (2) 従事した業務の概要及び当該業務に従事した期間
- (3) アントラセンにより著しく汚染される事態が生じたときは、その概要及び講じた応急措置の概要  
なお、上記の事項の記録は、当該記録を行った日から30年間保存するよう努めること。

### 6 危険有害性等の表示について

「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）」に基づき、アントラセン等の譲渡又は提供に際し、化学物質等安全データシートを交付するとともに、容器、包装等にラベルを付す等により必要な事項を表示すること。

## クロロホルムによる健康障害を防止するための指針

労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）第28条第3項の規定に基づき、クロロホルムによる労働者の健康障害を防止するための指針を次のとおり公表する。

### 1 趣旨

この指針は、クロロホルム又はクロロホルムを含有するもの（クロロホルムの含有量が重量の1パーセント以下のものを除く。以下「クロロホルム等」という。）を製造し、又は取り扱う業務に関し、クロロホルムによる労働者の健康障害の防止に資するため、その製造、取扱い等に際し事業者が講ずべき措置について定めたものである。

### 2 クロロホルムへのばく露を低減するための措置について

(1) クロロホルム又はクロロホルムを重量の5パーセントを超えて含有するものを製造し、又は取り扱う業務のうち、有機溶剤中毒予防規則（昭和47年労働省令第36号。以下「有機則」という。）第1条第1項第6号イからヲまでに掲げる業務に該当するもの（以下「有機則適用業務」という。）については、設備の密閉化、局所排気装置の設置等有機則に定めるところによるほか、次の措置を講ずること。

イ 労働者のクロロホルムへのばく露の低減を図るため、事業場におけるクロロホルム等の製造量、取扱量、作業の頻度、作業時間、作業の態様等を勘案し、必要に応じ、次に掲げる作業環境管理に係る措置、作業管理に係る措置その他必要な措置を講ずること。

#### (イ) 作業環境管理

- ① 使用条件等の変更
- ② 作業工程の改善

#### (ロ) 作業管理

- ① 労働者がクロロホルムにばく露されないような作業位置、作業姿勢又は作業方法の選択
- ② 不浸透性の保護衣、保護手袋等の保護具の使用
- ③ クロロホルムにばく露される時間の短縮

ロ クロロホルム等を作業場外へ排出する場合は、当該物質を含有する排気、排液等による事業場の汚染の防止を図ること。

ハ 保護具については同時に就業する作業者の人数分以上を備え付け、常時有効かつ清潔に保持すること。

ニ 次の事項について当該作業に係る作業基準を定め、これに基づき作業させること。

- (イ) 設備、装置等の操作、調整及び点検
- (ロ) 異常な事態が発生した場合における応急の措置
- (ハ) 保護具の使用

(2) クロロホルム等を製造し、又は取り扱う業務のうち、有機則適用業務以外の業務については、次の措置を講ずること。

イ 労働者のクロロホルムへのばく露の低減を図るため、当該事業場におけるクロロホルム等の製造量、取扱量、作業の頻度、作業時間、作業の態様等を勘案し、必要に応じ、次に掲げる作業環境管理に係る措置、作業管理に係る措置その他必要な措置を講ずること。

#### (イ) 作業環境管理

- ① 使用条件等の変更
- ② 作業工程の改善
- ③ 設備の密閉化
- ④ 局所排気装置等の設置

(ロ) 作業管理

- ① 労働者がクロロホルムにばく露されないような作業位置、作業姿勢又は作業方法の選択
  - ② 呼吸用保護具、不浸透性の保護衣、保護手袋等の保護具の使用
  - ③ クロロホルムにばく露される時間の短縮
- ロ 上記イによりばく露を低減するための装置等の設置等を行った場合、次により当該装置等の管理を行うこと。
- (イ) 局所排気装置等については、作業が行われている間、適正に稼働させること。
  - (ロ) 局所排気装置等については定期的に保守点検を行うこと。
  - (ハ) クロロホルム等を作業場外へ排出する場合は、当該物質を含有する排気、排液等による事業場の汚染の防止を図ること。
- ハ 保護具については同時に就業する作業者の人数分以上を備え付け、常時有効かつ清潔に保持すること。また、送気マスクを使用させたときは、当該労働者が有害な空気を吸入しないように措置すること。
- ニ 次の事項について当該作業に係る作業基準を定め、これに基づき作業させること。
- (イ) 設備、装置等の操作、調整及び点検
  - (ロ) 異常な事態が発生した場合における応急の措置
  - (ハ) 保護具の使用

3 作業環境測定について

- (1) 有機則適用業務については、有機則に定めるところによるほか、作業環境測定の結果及び結果の評価の記録を30年間保存するよう努めること。
- (2) クロロホルム等を製造し、又は取り扱う業務のうち、有機則適用業務以外の業務については、次の措置を講ずること。
  - イ 屋内作業場について、作業環境測定基準（昭和51年労働省告示第46号）に従ってクロロホルムの空気中における濃度を定期的に測定すること。  
なお、測定は作業環境測定士が実施すること。また、測定は6月以内ごとに1回実施するよう努めること。
  - ロ 作業環境測定を行ったときは、作業環境評価基準（昭和63年労働省告示第79号）に従って当該測定結果の評価を行い、その結果に基づき施設、設備、作業工程、作業方法等の点検を行うこと。これらの結果に基づき、必要に応じて使用条件等の変更、作業工程の改善、作業方法の改善その他作業環境改善のための措置を講ずるとともに、呼吸用保護具の着用その他労働者の健康障害を予防するため必要な措置を講ずること。
  - ハ 作業環境測定の結果及び結果の評価の記録を30年間保存するよう努めること。

4 労働衛生教育について

- (1) クロロホルム等を製造し、又は取り扱う業務に従事している労働者及び当該業務に従事させることとなった労働者に対して、次の事項について労働衛生教育を行うこと。
  - イ クロロホルムの性状及び有害性
  - ロ クロロホルム等を使用する業務
  - ハ クロロホルムによる健康障害、その予防方法及び応急措置
  - ニ 局所排気装置その他のクロロホルムへのばく露を低減するための設備及びそれらの保守、点検の方法
  - ホ 作業環境の状態の把握
  - ヘ 保護具の種類、性能、使用方法及び保守管理
  - ト 関係法令
- (2) 上記事項に係る労働衛生教育の時間は4.5時間以上とすること。

5 クロロホルム等の製造等に従事する労働者の把握について

クロロホルム等を製造し、又は取り扱う業務に常時従事する労働者について、1月を超えない期間ごとに次の事項を記録すること。

- (1) 労働者の氏名
- (2) 従事した業務の概要及び当該業務に従事した期間
- (3) クロロホルムにより著しく汚染される事態が生じたときは、その概要及び講じた応急措置の概要

なお、上記の事項の記録は、当該記録を行った日から30年間保存するよう努めること。

#### 6 危険有害性等の表示について

労働安全衛生法第57条、第57条の2及び第101条第2項に規定する容器等への化学物質の名称等の表示、化学物質等安全データシートの交付及び労働者への有害性の周知等のほか、「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）」に示された必要な措置を講ずること。

## 酢酸ビニルによる健康障害を防止するための指針

労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）第28条第3項の規定に基づき、酢酸ビニルによる労働者の健康障害を防止するための指針を次のとおり公表する。

### 1 趣旨

この指針は、酢酸ビニル又は酢酸ビニルを含有するもの（酢酸ビニルの含有量が重量の1パーセント以下のものを除く。以下「酢酸ビニル等」という。）を製造し、又は取り扱う業務に関し、酢酸ビニルによる労働者の健康障害の防止に資するため、その製造、取扱い等に際し事業者が講ずべき措置について定めたものである。

### 2 酢酸ビニルへのばく露を低減するための措置について

酢酸ビニル等を製造し、又は取り扱う業務については、次の措置を講ずること。

(1) 労働者の酢酸ビニルへのばく露の低減を図るため、当該事業場における酢酸ビニル等の製造量、取扱量、作業の頻度、作業時間、作業の態様等を勘察し、必要に応じ、次に掲げる作業環境管理に係る措置、作業管理に係る措置その他必要な措置を講ずること。

#### イ 作業環境管理

- (イ) 使用条件等の変更
- (ロ) 作業工程の改善
- (ハ) 設備の密閉化
- (ニ) 局所排気装置等の設置

#### ロ 作業管理

- (イ) 労働者が酢酸ビニルにばく露されないような作業位置、作業姿勢又は作業方法の選択
- (ロ) 呼吸用保護具、不浸透性の保護衣、保護手袋等の保護具の使用
- (ハ) 酢酸ビニルにばく露される時間の短縮

(2) 上記(1)によりばく露を低減するための装置等の設置等を行った場合、次により当該装置等の管理を行うこと。

イ 局所排気装置等については、作業が行われている間、適正に稼働させること。

ロ 局所排気装置等については、定期的に保守点検を行うこと。

ハ 酢酸ビニル等を作業場外へ排出する場合は、当該物質を含有する排気、排液等による事業場の汚染の防止を図ること。

(3) 保護具については、同時に就業する作業者の人数分以上を備え付け、常時有効かつ清潔に保持すること。また、送気マスクを使用させたときは、

当該労働者が有害な空気を吸入しないように措置すること。

(4) 次の事項について当該作業に係る作業基準を定め、これに基づき作業させること。

- イ 設備、装置等の操作、調整及び点検
- ロ 異常な事態が発生した場合における応急の措置
- ハ 保護具の使用

### 3 作業環境測定について

酢酸ビニル等を製造し、又は取り扱う業務については、次の措置を講ずること。

(1) 屋内作業場について、酢酸ビニルの空気中における濃度を定期的に測定すること。

なお、測定は作業環境測定士が実施すること。また、測定は6月以内ごとに1回実施するよう努めること。

(2) 作業環境測定を行ったときは、当該測定結果の評価を行い、その結果に基づき施設、設備、作業工程、作業方法等の点検を行うこと。これらの結果に基づき、必要に応じて使用条件等の変更、作業工程の改善、作業方法の改善その他作業環境改善のための措置を講ずるとともに、呼吸用保護具の着用その他労働者の健康障害を予防するため必要な措置を講ずること。

(3) 作業環境測定の結果及び結果の評価の記録を30年間保存するよう努めること。

### 4 労働衛生教育について

(1) 酢酸ビニル等を製造し、又は取り扱う業務に従事している労働者及び当該業務に従事させることとなった労働者に対して、次の事項について労働衛生教育を行うこと。

- イ 酢酸ビニルの性状及び有害性
- ロ 酢酸ビニル等を使用する業務
- ハ 酢酸ビニルによる健康障害、その予防方法及び応急措置
- ニ 局所排気装置その他の酢酸ビニルへのばく露を低減するための設備及びそれらの保守、点検の方法
- ホ 作業環境の状態の把握
- ヘ 保護具の種類、性能、使用方法及び保守管理
- ト 関係法令

(2) 上記事項に係る労働衛生教育の時間は4.5時間以上とすること。

### 5 酢酸ビニル等の製造等に従事する労働者の把握について

酢酸ビニル等を製造し、又は取り扱う業務に常時従事する労働者について、1月を超えない期間ごとに次の事項を記録すること。

- (1) 労働者の氏名
- (2) 従事した業務の概要及び当該業務に従事した期間
- (3) 酢酸ビニルにより著しく汚染される事態が生じたときは、その概要及び講じた応急措置の概要

なお、上記の事項の記録は、当該記録を行った日から30年間保存するよう努めること。

#### 6 危険有害性等の表示について

労働安全衛生法第57条、第57条の2及び第101条第2項に規定する容器等への化学物質の名称等の表示、化学物質等安全データシートの交付及び労働者への有害性の周知等のほか、「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）」に示された必要な措置を講ずること。

## 四塩化炭素による健康障害を防止するための指針

労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）第28条第3項の規定に基づき、四塩化炭素による労働者の健康障害を防止するための指針を次のとおり公表する。

### 1. 趣旨

この指針は、四塩化炭素又は四塩化炭素を含有するもの（四塩化炭素の含有量が重量の1パーセント以下のものを除く。）（以下「四塩化炭素等」という。）を製造し、又は取り扱う業務に関し、当該物質による労働者の健康障害の防止に資するため、その製造、取扱い等に関する留意事項について定めたものである。

### 2. 四塩化炭素のばく露を低減するための措置について

(1) 四塩化炭素又は四塩化炭素を重量の5パーセントを超えて含有するものを製造し、又は取り扱う業務であって、有機溶剤中毒予防規則（昭和47年労働省令第36号。以下「有機則」という。）第1条第1項第6号のイからラまでに掲げる業務に該当するもの（以下「有機則適用業務」という。）にあつては、設備の密閉化、局所排気装置の設置等有機則に定めるところによるほか、次の措置を講ずること。

イ、労働者の四塩化炭素へのばく露の低減化を図るため、事業場における四塩化炭素等の製造又は取扱い量、作業の頻度、作業時間、作業の態様等を踏まえ、必要に応じ、次に掲げる作業環境管理の措置、作業管理の措置その他必要な措置を講ずること。

(イ) 作業環境管理

①使用条件等の変更

②作業工程の改善

(ロ) 作業管理

①労働者が四塩化炭素にばく露しないような作業位置、作業姿勢  
又は作業方法の選択

②不浸透性の保護衣、保護手袋等の保護具の着用

③四塩化炭素にばく露される時間の短縮

ロ. 四塩化炭素等を作業場外へ排出する場合は、当該物質の排気等による事業場の汚染の防止を図ること。

ハ. 保護具については同時に就業する作業者の人数分以上を備え付け、常時有効かつ清潔に保持すること。

二. 次の事項について当該作業に係る作業基準を定め、これに基づき作業させること。

①設備、装置等の操作、調整及び点検

②異常な事態が発生した場合における応急の措置

③保護具の着用

(2) 四塩化炭素等を製造し、又は取り扱う業務のうち、有機則適用業務以外の業務にあつては、次の措置を講ずること。

イ. 労働者の四塩化炭素へのばく露の低減化を図るため、当該事業場における四塩化炭素等の製造又は取扱い量、作業の頻度、作業時間、作業の態様等を踏まえ、必要に応じ、次に掲げる作業環境管理の措置、作業管理の措置その他必要な措置を講ずること。

(イ) 作業環境管理

①使用条件等の変更

②作業工程の改善

③設備の密閉化

④局所排気装置等の設置

(ロ) 作業管理

①労働者が四塩化炭素にばく露しないような作業位置、作業姿勢  
又は作業方法の選択

②呼吸用保護具、不浸透性の保護衣、保護手袋等の保護具の着用

③四塩化炭素にばく露される時間の短縮

ロ. 上記イによりばく露を低減するための装置の設置等を行った場合、次により当該装置等の管理を行うこと。

(イ). 局所排気装置等については、作業が行われている間、適正に稼働

させること。

- (ロ) 局所排気装置等については定期的に保守点検を行うこと。
  - (ハ) 四塩化炭素等を作業場外へ排出する場合は、当該物質の排気等による事業場の汚染の防止を図ること。
  - (ニ) 保護具については同時に就業する作業者の人数分以上を備え付け、常時有効かつ清潔に保持すること。
  - (ホ) 送気マスクを使用させたときは当該労働者が有害な空気を吸入しないように措置すること。
- ハ. 次の事項について当該作業に係る作業基準を定め、これに基づき作業させること。
- ①設備、装置等の操作、調整及び点検
  - ②異常な事態が発生した場合における応急の措置
  - ③保護具の着用

### 3. 作業環境測定について

- (1) 有機則適用業務にあつては、有機則に定めるところによるほか、作業環境測定の結果及び結果の評価の記録を30年間保存するよう努めること。
  - (2) 四塩化炭素等を製造し、又は取り扱う業務のうち有機則適用業務以外の業務にあつては、次の措置を講ずること。
- イ. 屋内作業場について、作業環境測定基準（昭和51年労働省告示第46号）を用いて四塩化炭素の空気中における濃度を定期的に測定すること。
- なお、測定は6月以内ごとに1回実施するよう努めること。
- ロ. 作業環境測定を行ったときは、作業環境評価基準（昭和63年労働省告示第79号）に従って当該測定結果の評価を行い、その結果に基づき作業工程の改善、作業方法の改善、呼吸用保護具の着用その他労働者の健康の保持を図るため必要な措置を講ずること。
- ハ. 作業環境測定の結果及び結果の評価の記録を30年間保存するよう努めること。

#### 4. 労働衛生教育について

(1) 四塩化炭素等を製造し、又は取り扱う業務に従事している労働者及び当該業務に従事させることとなった労働者に対して、次の事項について労働衛生教育を行うこと。

イ. 四塩化炭素の性状及び有害性

ロ. 四塩化炭素の使用される業務

ハ. 四塩化炭素による健康障害、その予防方法及び応急措置

ニ. 局所排気装置等の四塩化炭素のばく露を低減するための設備並びにそれらの保守、点検の方法

ホ. 作業環境の状態の把握

ヘ. 保護具の種類、性能、使用方法及び保守管理

ト. 関係法令

(2) 上記事項に係る労働衛生教育の時間は4.5時間以上とすること。

#### 5. 四塩化炭素等の製造等に従事する労働者の把握について

四塩化炭素等を製造し、又は取り扱う業務に常時従事する労働者について、1月を超えない期間ごとに次の事項を記録すること。

(1) 労働者の氏名

(2) 従事した業務の概要及び当該業務に従事した期間

(3) 四塩化炭素等により著しく汚染される事態が生じたときは、その概要及び講じた応急措置の概要

なお、上記の事項の記録は、当該記録を行った日から30年間保存するよう努めること。

#### 6. 危険有害性等の表示について

労働安全衛生法第57条、第57条の2及び第101条第2項に規定する容器等への化学物質の名称等の表示、化学物質等安全データシートの交付及び労働者への有害性の周知等のほか、「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)」に示された必要な措置を講ずること。

## 1,4-ジオキサンによる健康障害を防止するための指針

労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）第28条第3項の規定に基づき、1,4-ジオキサンによる労働者の健康障害を防止するための指針を次のとおり公表する。

### 1 趣旨

この指針は、1,4-ジオキサン又は1,4-ジオキサンを含有するもの（1,4-ジオキサンの含有量が重量の1パーセント以下のものを除く。以下「1,4-ジオキサン等」という。）を製造し、又は取り扱う業務に関し、1,4-ジオキサンによる労働者の健康障害の防止に資するため、その製造、取扱い等に関する留意事項について定めたものである。

### 2 1,4-ジオキサンへの暴露を低減するための措置について

- (1) 1,4-ジオキサン又は1,4-ジオキサンを重量の5パーセントを超えて含有するものを製造し、又は取り扱う業務のうち、有機溶剤中毒予防規則（昭和47年労働省令第36号。以下「有機則」という。）第1条第1項第6号イからヲまでに掲げる業務に該当するもの（以下「有機則適用業務」という。）については、設備の密閉化、局所排気装置の設置等有機則に定めるところによるほか、次の措置を講ずること。

イ 労働者の1,4-ジオキサンへの暴露の低減を図るため、事業場における1,4-ジオキサン等の製造量、取扱量、作業の頻度、作業時間、作業の態様等を勘案し、必要に応じ、次に掲げる作業環境管理に係る措置、作業管理に係る措置その他必要な措置を講ずること。なお、1,4-ジオキサンは、吸入による暴露のほかに、皮膚を通して体内に吸収されることも知られているので、経皮吸収に対しても適切な配慮をすること。

#### (イ) 作業環境管理

- ① 使用条件等の変更
- ② 作業工程の改善

#### (ロ) 作業管理

- ① 労働者が1,4-ジオキサンに暴露しないような作業位置、作業姿勢又は作業方法の選択

② 不浸透性の保護衣、保護手袋等の保護具の使用

③ 1,4-ジオキサンに暴露される時間の短縮

ロ 1,4-ジオキサン等を作業場外へ排出する場合は、当該物質を含有する排気、排液等による事業場の汚染の防止を図ること。

ハ 保護具については同時に就業する作業者の人数分以上を備え付け、常時有効かつ清潔に保持すること。

ニ 次の事項について当該作業に係る作業基準を定め、これに基づき作業させること。

(イ) 設備、装置等の操作、調整及び点検

(ロ) 異常な事態が発生した場合における応急の措置

(ハ) 保護具の使用

ホ 1,4-ジオキサンは水に溶解しやすいので、1,4-ジオキサンによる水の汚染防止に配慮すること。

(2) 1,4-ジオキサン等を製造し、又は取り扱う業務のうち、有機則適用業務以外の業務については、次の措置を講ずること。

イ 労働者の1,4-ジオキサンへの暴露の低減を図るため、当該事業場における1,4-ジオキサン等の製造量、取扱量、作業の頻度、作業時間、作業の態様等を勘案し、必要に応じ、次に掲げる作業環境管理に係る措置、作業管理に係る措置その他必要な措置を講ずること。なお、1,4-ジオキサンは、吸入による暴露のほかに、皮膚を通して体内に吸収されることも知られているので、経皮吸収に対しても適切に配慮をすること。

(イ) 作業環境管理

① 使用条件等の変更

② 作業工程の改善

③ 設備の密閉化

④ 局所排気装置等の設置

(ロ) 作業管理

① 労働者が1,4-ジオキサンに暴露しないような作業位置、作業姿勢又は作業方法の選択

② 呼吸用保護具、不浸透性の保護衣、保護手袋等の保護具の使用

③ 1,4-ジオキサンに暴露される時間の短縮

ロ 上記イにより暴露を低減するための装置等の設置等を行った場合、次により当該装置等の管理を行うこと。

(イ) 局所排気装置等については、作業が行われている間、適正に稼働させること。

(ロ) 局所排気装置等については定期的に保守点検を行うこと。

(ハ) 1,4-ジオキサン等を作業場外へ排出する場合は、当該物質を含有する排気、排液等による事業場の汚染の防止を図ること。

ハ 保護具については同時に就業する作業者の人数分以上を備え付け、常時有効かつ清潔に保持すること。また、送気マスクを使用させたときは、当該労働者が有害な空気を吸入しないように措置すること。

ニ 次の事項について当該作業に係る作業基準を定め、これに基づき作業させること。

(イ) 設備、装置等の操作、調整及び点検

(ロ) 異常な事態が発生した場合における応急の措置

(ハ) 保護具の使用

ホ 1,4-ジオキサンは水に溶解しやすいので、1,4-ジオキサンによる水の汚染防止に配慮すること。

### 3 作業環境測定について

(1) 有機則適用業務については、有機則に定めるところによるほか、作業環境測定の結果及び結果の評価の記録を30年間保存するよう努めること。

(2) 1,4-ジオキサン等を製造し、又は取り扱う業務のうち、有機則適用業務以外の業務については、次の措置を講ずること。

イ 屋内作業場について、作業環境測定基準（昭和51年労働省告示第46号）に従って1,4-ジオキサンの空気中における濃度を定期的に測定すること。

なお、測定は作業環境測定士が実施すること。また、測定は6月以内ごとに1回実施するよう努めること。

ロ 作業環境測定を行ったときは、作業環境評価基準（昭和63年労働省告示第79号）に従って当該測定結果の評価を行い、その結果に基づき施設、設備、作業工程、作業方法等の点検を行うこと。これらの結果に基づき、必要に応じて使用条件等の変更、作業工程の改善、作業方法の改善その他作業環境改善のための措置を講ずるとともに、呼吸用保護具の着用その他労働者の健康障害を予防するため必要な措置を講ずること。

ハ 作業環境測定の結果及び結果の評価の記録を30年間保存するよう努めること。

### 4 労働衛生教育について

(1) 1,4-ジオキサン等を製造し、又は取り扱う業務に従事している労働者及び当該業務に従事させることとなった労働者に対して、次の事項について労働衛生教育を行うこと。

イ 1,4-ジオキサンの性状及び有害性

ロ 1,4-ジオキサン等を使用する業務

ハ 1,4-ジオキサンによる健康障害、その予防方法及び応急措置

ニ 局所排気装置その他の1,4-ジオキサンへの暴露を低減するための設備並びにそれらの保守、点検の方法

ホ 作業環境の状態の把握

ヘ 保護具の種類、性能、使用方法及び保守管理

ト 関係法令

(2) 上記事項に係る労働衛生教育の時間は4.5時間以上とすること。

5 1,4-ジオキサン等の製造等に従事する労働者の把握について

1,4-ジオキサン等を製造し、又は取り扱う業務に常時従事する労働者について、1月を超えない期間ごとに次の事項を記録すること。

(1) 労働者の氏名

(2) 従事した業務の概要及び当該業務に従事した期間

(3) 1,4-ジオキサンにより著しく汚染される事態が生じたときは、その概要及び講じた応急措置の概要

なお、上記の事項の記録は、当該記録を行った日から30年間保存するよう努めること。

6 危険有害性等の表示について

労働安全衛生法第57条、第57条の2及び第101条第2項に規定する容器等への化学物質の名称等の表示、化学物質等安全データシートの交付及び労働者への有害性の周知等のほか、「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)」に示された必要な措置を講ずること。

## 1,2-ジクロロエタンによる健康障害を防止するための指針

労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）第28条第3項の規定に基づき、1,2-ジクロロエタンによる労働者の健康障害を防止するための指針を次のとおり公表する。

### 1 趣旨

この指針は、1,2-ジクロロエタン又は1,2-ジクロロエタンを含有するもの（1,2-ジクロロエタンの含有量が重量の1パーセント以下のものを除く。以下「1,2-ジクロロエタン等」という。）を製造し、又は取り扱う業務に関し、1,2-ジクロロエタンによる労働者の健康障害の防止に資するため、その製造、取扱い等に関する留意事項について定めたものである。

### 2 1,2-ジクロロエタンへの暴露を低減するための措置について

(1) 1,2-ジクロロエタン又は1,2-ジクロロエタンを重量の5パーセントを超えて含有するものを製造し、又は取り扱う業務のうち、有機溶剤中毒予防規則（昭和47年労働省令第36号。以下「有機則」という。）第1条第1項第6号イからフまでに掲げる業務に該当するもの（以下「有機則適用業務」という。）については、設備の密閉化、局所排気装置の設置等有機則に定めるところによるほか、次の措置を講ずること。

イ 労働者の1,2-ジクロロエタンへの暴露の低減を図るため、事業場における1,2-ジクロロエタン等の製造量、取扱量、作業の頻度、作業時間、作業の態様等を勘案し、必要に応じ、次に掲げる作業環境管理に係る措置、作業管理に係る措置その他必要な措置を講ずること。

#### (イ) 作業環境管理

- ① 使用条件等の変更
- ② 作業工程の改善

#### (ロ) 作業管理

- ① 労働者が1,2-ジクロロエタンに暴露しないような作業位置、作業姿勢又は作業方法の選択
- ② 不浸透性の保護衣、保護手袋等の保護具の使用
- ③ 1,2-ジクロロエタンに暴露される時間の短縮

ロ 1,2-ジクロロエタン等を作業場外へ排出する場合は、当該物質を含有する排気、排液等による事業場の汚染の防止を図ること。

ハ 保護具については同時に就業する作業者の人数分以上を備え付け、常時有効かつ清潔に保持すること。

ニ 次の事項について当該作業に係る作業基準を定め、これに基づき作業させること。

- (イ) 設備、装置等の操作、調整及び点検
  - (ロ) 異常な事態が発生した場合における応急の措置
  - (ハ) 保護具の使用
- (2) 1,2-ジクロロエタン等を製造し、又は取り扱う業務のうち、有機則適用業務以外の業務については、次の措置を講ずること。

イ 労働者の1,2-ジクロロエタンへの暴露の低減を図るため、当該事業場における1,2-ジクロロエタン等の製造量、取扱量、作業の頻度、作業時間、作業の態様等を勘案し、必要に応じ、次に掲げる作業環境管理に係る措置、作業管理に係る措置その他必要な措置を講ずること。

(イ) 作業環境管理

- ① 使用条件等の変更
- ② 作業工程の改善
- ③ 設備の密閉化
- ④ 局所排気装置等の設置

(ロ) 作業管理

- ① 労働者が1,2-ジクロロエタンに暴露しないような作業位置、作業姿勢又は作業方法の選択
- ② 呼吸用保護具、不透性の保護衣、保護手袋等の保護具の使用
- ③ 1,2-ジクロロエタンに暴露される時間の短縮

ロ 上記イにより暴露を低減するための装置等の設置等を行った場合、次により当該装置等の管理を行うこと。

(イ) 局所排気装置等については、作業が行われている間、適正に稼働させること。

(ロ) 局所排気装置等については定期的に保守点検を行うこと。

(ハ) 1,2-ジクロロエタン等を作業場外へ排出する場合は、当該物質を含有する排気、排液等による事業場の汚染の防止を図ること。

ハ 保護具については同時に就業する作業者の人数分以上を備え付け、常時有効かつ清潔に保持すること。また、送気マスクを使用させたときは、当該労働者が有害な空気を吸入しないように措置すること。

ニ 次の事項について当該作業に係る作業基準を定め、これに基づき作業させること。

- (イ) 設備、装置等の操作、調整及び点検
- (ロ) 異常な事態が発生した場合における応急の措置
- (ハ) 保護具の使用

### 3 作業環境測定について

- (1) 有機則適用業務については、有機則に定めるところによるほか、作業環境測定の結果及び結果の評価の記録を30年間保存するよう努めること。

(2) 1,2-ジクロロエタン等を製造し、又は取り扱う業務のうち、有機則適用業務以外の業務については、次の措置を講ずること。

イ 屋内作業場について、作業環境測定基準（昭和51年労働省告示第46号）に従って1,2-ジクロロエタンの空気中における濃度を定期的に測定すること。

なお、測定は作業環境測定士が実施すること。また、測定は6月以内ごとに1回実施するよう努めること。

ロ 作業環境測定を行ったときは、作業環境評価基準（昭和63年労働省告示第79号）に従って当該測定結果の評価を行い、その結果に基づき施設、設備、作業工程、作業方法等の点検を行うこと。これらの結果に基づき、必要に応じて使用条件等の変更、作業工程の改善、作業方法の改善その他作業環境改善のための措置を講ずるとともに、呼吸用保護具の着用その他労働者の健康障害を予防するため必要な措置を講ずること。

ハ 作業環境測定の結果及び結果の評価の記録を30年間保存するよう努めること。

#### 4 労働衛生教育について

(1) 1,2-ジクロロエタン等を製造し、又は取り扱う業務に従事している労働者及び当該業務に従事させることとなった労働者に対して、次の事項について労働衛生教育を行うこと。

イ 1,2-ジクロロエタンの性状及び有害性

ロ 1,2-ジクロロエタン等を使用する業務

ハ 1,2-ジクロロエタンによる健康障害、その予防方法及び応急措置

ニ 局所排気装置その他の1,2-ジクロロエタンへの暴露を低減するための設備及びそれらの保守、点検の方法

ホ 作業環境の状態の把握

ヘ 保護具の種類、性能、使用方法及び保守管理

ト 関係法令

(2) 上記事項に係る労働衛生教育の時間は4.5時間以上とすること。

#### 5 1,2-ジクロロエタン等の製造等に従事する労働者の把握について

1,2-ジクロロエタン等を製造し、又は取り扱う業務に常時従事する労働者について、1月を超えない期間ごとに次の事項を記録すること。

(1) 労働者の氏名

(2) 従事した業務の概要及び当該業務に従事した期間

(3) 1,2-ジクロロエタンにより著しく汚染される事態が生じたときは、その概要及び講じた応急措置の概要

なお、上記の事項の記録は、当該記録を行った日から30年間保存するよう努めること。

#### 6 危険有害性等の表示について

労働安全衛生法第57条、第57条の2及び第101条第2項に規定する容器等への化学物質の名称等の表示、化学物質等安全データシートの交付及び労働者への有害性の周知等のほか、「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）」に示された必要な措置を講ずること。

## ジクロロメタンによる健康障害を防止するための指針

労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）第28条第3項の規定に基づき、ジクロロメタンによる労働者の健康障害を防止するための指針を次のとおり公表する。

### 1. 趣旨

この指針は、ジクロロメタン又はジクロロメタンを含有するもの（ジクロロメタンの含有量が重量の1パーセント以下のものを除く。以下「ジクロロメタン等」という。）を製造し、又は取り扱う業務に関し、ジクロロメタンによる労働者の健康障害の防止に資するため、その製造、取扱い等に関し事業者が講ずべき措置について定めたものである。

### 2. ジクロロメタンへのばく露を低減するための措置について

- (1) ジクロロメタン又はジクロロメタンを重量の5パーセントを超えて含有するものを製造し、又は取り扱う業務のうち、有機溶剤中毒予防規則（昭和47年労働省令第36号。以下「有機則」という。）第1条第1項第6号イからヲまでに掲げる業務に該当するもの（以下「有機則適用業務」という。）については、設備の密閉化、局所排気装置の設置等有機則に定めるところによるほか、次の措置を講ずること。

ア 労働者のジクロロメタンへのばく露の低減を図るため、当該事業場におけるジクロロメタン等の製造量、取扱量、作業の頻度、作業時間、作業の態様等を勘案し、必要に応じ、次に掲げる作業環境管理に係る措置、作業管理に係る措置その他必要な措置を講ずること。

#### (ア) 作業環境管理

- ① 使用条件等の変更
- ② 作業工程の改善

#### (イ) 作業管理

- ① 労働者がジクロロメタンにばく露されないような作業位置、作業姿勢又は作業方法の選択
- ② 不浸透性の保護衣、保護手袋等の保護具の使用
- ③ ジクロロメタンにばく露される時間の短縮

イ ジクロロメタン等を作業場外へ排出する場合は、当該物質を含有する排気及び廃液等による事業場の汚染の防止を図ること。

ウ 保護具については、同時に就業する作業者の人数分以上を備え付け、常時有効かつ清潔に保持すること。

エ 次の事項について当該作業に係る作業基準を定め、これに基づき作業させること。

- (ア) 設備、装置等の操作、調整及び点検
- (イ) 異常な事態が発生した場合における応急の措置
- (ウ) 保護具の使用

- (2) ジクロロメタン等を製造し、又は取り扱う業務のうち、有機則適用業務

以外の業務については、次の措置を講ずること。

ア 労働者のジクロロメタンへのばく露の低減を図るため、当該事業場におけるジクロロメタン等の製造量、取扱量、作業の頻度、作業時間、作業の態様等を勘案し、必要に応じ、次に掲げる作業環境管理に係る措置、作業管理に係る措置その他必要な措置を講ずること。

(ア) 作業環境管理

- ① 使用条件等の変更
- ② 作業工程の改善
- ③ 設備の密閉化
- ④ 局所排気装置等の設置

(イ) 作業管理

- ① 労働者がジクロロメタンにばく露されないような作業位置、作業姿勢又は作業方法の選択
- ② 呼吸用保護具、不浸透性の保護衣、保護手袋等の保護具の使用
- ③ ジクロロメタンにばく露される時間の短縮
- ④ 作業を指揮する者の選任

イ 上記アによりばく露を低減するための装置等の設置等を行った場合、次により当該装置等の管理を行うこと。

(ア) 局所排気装置等については、作業が行われている間、適正に稼働させること。

(イ) 局所排気装置等については、定期的に保守点検を行うこと。

(ウ) ジクロロメタン等を作業場外に排出する場合は、当該物質を含有する排気、廃液等による事業場の汚染の防止を図ること。

ウ 保護具については、同時に就業する作業者の人数分以上を備え付け、常時有効かつ清潔に保持すること。また、送気マスクを使用させたときは、当該労働者が有害な空気を吸入しないように措置すること。

エ 次の事項について当該作業に係る作業基準を定め、これに基づき作業させること。

(ア) 設備、装置等の操作、調整及び点検

(イ) 異常な事態が発生した場合における応急の措置

(ウ) 保護具の使用

### 3 作業環境測定について

(1) 有機則適用業務については、有機則に定めるところによるほか、作業環境測定の結果及び結果の評価の記録を30年間保存するよう努めること。

(2) ジクロロメタン等を製造し、又は取り扱う業務のうち、有機則適用業務以外の業務については、次の措置を講ずること。

ア 屋内作業場について、作業環境測定基準（昭和51年労働省告示第46号）に従ってジクロロメタンの空気中における濃度を定期的に測定すること。  
なお、測定は作業環境測定士が実施すること。また、測定は6月以内ごとに1回実施するよう努めること。

イ 作業環境測定を行ったときは、作業環境評価基準（昭和63年労働省告

示第79号)に従って当該測定結果についての評価を行い、その結果に基づき施設、設備、作業工程、作業方法等の点検を行うこと。これらの結果に基づき、必要に応じて使用条件等の変更、作業工程の改善、作業方法の改善その他作業環境改善のための措置を講ずるとともに、呼吸用保護具の着用その他労働者の健康障害を予防するため必要な措置を講ずること。

ウ 作業環境測定の結果及び結果の評価の記録を30年間保存するよう努めること。

#### 4 労働衛生教育について

(1) ジクロロメタン等を製造し、又は取り扱う業務に従事している労働者及び当該業務に従事させることとなった労働者に対して、次の事項について労働衛生教育を行うこと。

ア ジクロロメタンの性状及び有害性

イ ジクロロメタン等を使用する業務

ウ ジクロロメタンによる健康障害、その予防方法及び応急措置

エ 局所排気装置その他のジクロロメタンへのばく露を低減するための設備及びそれらの保守、点検の方法

オ 作業環境の状態の把握

カ 保護具の種類、性能、使用方法及び保守管理

キ 関係法令

(2) 上記事項に係る労働衛生教育の時間は4.5時間以上とすること。

#### 5 ジクロロメタン等の製造等に従事する労働者の把握について

ジクロロメタン等を製造し、又は取り扱う業務に常時従事する労働者について、1月を超えない期間ごとに次の事項を記録すること。

(1) 労働者の氏名

(2) 従事した業務の概要及び当該業務に従事した期間

(3) ジクロロメタンにより著しく汚染される事態が生じたときは、その概要及び講じた応急措置の概要

なお、上記の事項の記録は、当該記録を行った日から30年間保存するよう努めること。

#### 6 危険有害性等の表示等について

労働安全衛生法第57条、第57条の2及び第101条第2項に規定する容器等への化学物質の名称等の表示、化学物質等安全データシートの交付、労働者への有害性の周知等のほか、「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)」に示された必要な措置を講ずること。

## テトラクロルエチレン（別名パークロルエチレン）による健康障害を防止するための指針

労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）第28条第3項の規定に基づき、テトラクロルエチレン（別名パークロルエチレン）による労働者の健康障害を防止するための指針を次のとおり公表する。

### 1 趣旨

この指針は、テトラクロルエチレン（別名パークロルエチレン）又はテトラクロルエチレンを含有するもの（テトラクロルエチレンの含有量が重量の1パーセント以下のものを除く。以下「テトラクロルエチレン等」という。）を製造し、又は取り扱う業務に関し、テトラクロルエチレンによる労働者の健康障害の防止に資するため、その製造、取扱い等に際し事業者が講ずべき措置について定めたものである。

### 2 テトラクロルエチレンへのばく露を低減するための措置について

(1) テトラクロルエチレン又はテトラクロルエチレンを重量の5パーセントを超えて含有するものを製造し、又は取り扱う業務のうち、有機溶剤中毒予防規則（昭和47年労働省令第36号。以下「有機則」という。）第1条第1項第6号イからヲまでに掲げる業務に該当するもの（以下「有機則適用業務」という。）については、設備の密閉化、局所排気装置の設置等有機則に定めるところによるほか、次の措置を講ずること。

イ 労働者のテトラクロルエチレンへのばく露の低減を図るため、事業場におけるテトラクロルエチレン等の製造量、取扱量、作業の頻度、作業時間、作業の態様等を勘案し、必要に応じ、次に掲げる作業環境管理に係る措置、作業管理に係る措置その他必要な措置を講ずること。

(イ) 作業環境管理

- ① 使用条件等の変更
- ② 作業工程の改善

(ロ) 作業管理

- ① 労働者がテトラクロルエチレンにばく露されないような作業位置、作業姿勢又は作業方法の選択
- ② 不浸透性の保護衣、保護手袋等の保護具の使用
- ③ テトラクロルエチレンにばく露される時間の短縮

ロ テトラクロルエチレン等を作業場外へ排出する場合は、当該物質を含有する排気、排液等による事業場の汚染の防止を図ること。

ハ 保護具については同時に就業する作業者の人数分以上を備え付け、常時有効かつ清潔に保持すること。

ニ 次の事項について当該作業に係る作業基準を定め、これに基づき作業させること。

- (イ) 設備、装置等の操作、調整及び点検
- (ロ) 異常な事態が発生した場合における応急の措置
- (ハ) 保護具の使用

(2) テトラクロルエチレン等を製造し、又は取り扱う業務のうち、有機則適用業務以外の業務については、次の措置を講ずること。

イ 労働者のテトラクロルエチレンへのばく露の低減を図るため、当該事業場におけるテトラクロルエチレン等の製造量、取扱量、作業の頻度、作業時間、作業の態様等を勘案し、必要に応じ、次に掲げる作業環境管理に係る措置、作業管理に係る措置その他必要な措置を講ずること。

(イ) 作業環境管理

- ① 使用条件等の変更

- ② 作業工程の改善
- ③ 設備の密閉化
- ④ 局所排気装置等の設置

(ロ) 作業管理

- ① 労働者がテトラクロルエチレンにばく露されないような作業位置、作業姿勢又は作業方法の選択
  - ② 呼吸用保護具、不浸透性の保護衣、保護手袋等の保護具の使用
  - ③ テトラクロルエチレンにばく露される時間の短縮
- ロ 上記イによりばく露を低減するための装置等の設置等を行った場合、次により当該装置等の管理を行うこと。
- (イ) 局所排気装置等については、作業が行われている間、適正に稼働させること。
  - (ロ) 局所排気装置等については定期的に保守点検を行うこと。
  - (ハ) テトラクロルエチレン等を作業場外へ排出する場合は、当該物質を含有する排気、排液等による事業場の汚染の防止を図ること。
- ハ 保護具については同時に就業する作業者の人数分以上を備え付け、常時有効かつ清潔に保持すること。また、送気マスクを使用させたときは、当該労働者が有害な空気を吸入しないように措置すること。
- ニ 次の事項について当該作業に係る作業基準を定め、これに基づき作業させること。
- (イ) 設備、装置等の操作、調整及び点検
  - (ロ) 異常な事態が発生した場合における応急の措置
  - (ハ) 保護具の使用

3 作業環境測定について

- (1) 有機則適用業務については、有機則に定めるところによるほか、作業環境測定の結果及び結果の評価の記録を30年間保存するよう努めること。
- (2) テトラクロルエチレン等を製造し、又は取り扱う業務のうち、有機則適用業務以外の業務については、次の措置を講ずること。
  - イ 屋内作業場について、作業環境測定基準（昭和51年労働省告示第46号）に従ってテトラクロルエチレンの空気中における濃度を定期的に測定すること。  
 なお、測定は作業環境測定士が実施すること。また、測定は6月以内ごとに1回実施するよう努めること。
  - ロ 作業環境測定を行ったときは、作業環境評価基準（昭和63年労働省告示第79号）に従って当該測定結果の評価を行い、その結果に基づき施設、設備、作業工程、作業方法等の点検を行うこと。これらの結果に基づき、必要に応じて使用条件等の変更、作業工程の改善、作業方法の改善その他作業環境改善のための措置を講ずるとともに、呼吸用保護具の着用その他労働者の健康障害を予防するため必要な措置を講ずること。
- ハ 作業環境測定の結果及び結果の評価の記録を30年間保存するよう努めること。

4 労働衛生教育について

- (1) テトラクロルエチレン等を製造し、又は取り扱う業務に従事している労働者及び当該業務に従事させることとなった労働者に対して、次の事項について労働衛生教育を行うこと。
  - イ テトラクロルエチレンの性状及び有害性
  - ロ テトラクロルエチレン等を使用する業務
  - ハ テトラクロルエチレンによる健康障害、その予防方法及び応急措置
  - ニ 局所排気装置その他のテトラクロルエチレンへのばく露を低減するための設備及びそれらの保守、点検の方法
  - ホ 作業環境の状態の把握
  - ヘ 保護具の種類、性能、使用方法及び保守管理
  - ト 関係法令

(2) 上記事項に係る労働衛生教育の時間は4.5時間以上とすること。

5 テトラクロルエチレン等の製造等に従事する労働者の把握について  
テトラクロルエチレン等を製造し、又は取り扱う業務に常時従事する労働者について、  
1月を超えない期間ごとに次の事項を記録すること。

(1) 労働者の氏名

(2) 従事した業務の概要及び当該業務に従事した期間

(3) テトラクロルエチレンにより著しく汚染される事態が生じたときは、その概要及び  
講じた応急措置の概要

なお、上記の事項の記録は、当該記録を行った日から30年間保存するよう努めること。

6 危険有害性等の表示について

労働安全衛生法第57条、第57条の2及び第101条第2項に規定する容器等への  
化学物質の名称等の表示、化学物質等安全データシートの交付及び労働者への有害性の  
周知等のほか、「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）」に示された必要な措置を講ずること。

## 1,1,1-トリクロルエタンによる健康障害を防止するための指針

労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）第28条第3項の規定に基づき、1,1,1-トリクロルエタンによる労働者の健康障害を防止するための指針を次のとおり公表する。

### 1 趣旨

この指針は、1,1,1-トリクロルエタン又は1,1,1-トリクロルエタンを含有するもの（1,1,1-トリクロルエタンの含有量が重量の1パーセント以下のものを除く。以下「1,1,1-トリクロルエタン等」という。）を製造し、又は取り扱う業務に関し、1,1,1-トリクロルエタンによる労働者の健康障害の防止に資するため、その製造、取扱い等に際し事業者が講ずべき措置について定めたものである。

### 2 1,1,1-トリクロルエタンへのばく露を低減するための措置について

(1) 1,1,1-トリクロルエタン又は1,1,1-トリクロルエタンを重量の5パーセントを超えて含有するものを製造し、又は取り扱う業務のうち、有機溶剤中毒予防規則（昭和47年労働省令第36号。以下「有機則」という。）第1条第1項第6号イからヲまでに掲げる業務に該当するもの（以下「有機則適用業務」という。）については、設備の密閉化、局所排気装置の設置等有機則に定めるところによるほか、次の措置を講ずること。

イ 労働者の1,1,1-トリクロルエタンへのばく露の低減を図るため、事業場における1,1,1-トリクロルエタン等の製造量、取扱量、作業の頻度、作業時間、作業の態様等を勘案し、必要に応じ、次に掲げる作業環境管理に係る措置、作業管理に係る措置その他必要な措置を講ずること。

#### (イ) 作業環境管理

- ① 使用条件等の変更
- ② 作業工程の改善

#### (ロ) 作業管理

- ① 労働者が1,1,1-トリクロルエタンにばく露されないような作業位置、作業姿勢又は作業方法の選択
- ② 不浸透性の保護衣、保護手袋等の保護具の使用
- ③ 1,1,1-トリクロルエタンにばく露される時間の短縮

ロ 1,1,1-トリクロルエタン等を作業場外へ排出する場合は、当該物質を含有する排気、排液等による事業場の汚染の防止を図ること。

ハ 保護具については同時に就業する作業者の人数分以上を備え付け、常時有効かつ清潔に保持すること。

ニ 次の事項について当該作業に係る作業基準を定め、これに基づき作業させること。

- (イ) 設備、装置等の操作、調整及び点検
  - (ロ) 異常な事態が発生した場合における応急の措置
  - (ハ) 保護具の使用
- (2) 1,1,1-トリクロルエタン等を製造し、又は取り扱う業務のうち、有機則適用業務以外の業務については、次の措置を講ずること。

イ 労働者の1,1,1-トリクロルエタンへのばく露の低減を図るため、当該事業場における1,1,1-トリクロルエタン等の製造量、取扱量、作業の頻度、作業時間、作業の態様等を勘案し、必要に応じ、次に掲げる作業環境管理に係る措置、作業管理に係る措置その他必要な措置を講ずること。

(イ) 作業環境管理

- ① 使用条件等の変更
- ② 作業工程の改善
- ③ 設備の密閉化
- ④ 局所排気装置等の設置

(ロ) 作業管理

- ① 労働者が1,1,1-トリクロルエタンにばく露されないような作業位置、作業姿勢又は作業方法の選択
- ② 呼吸用保護具、不浸透性の保護衣、保護手袋等の保護具の使用
- ③ 1,1,1-トリクロルエタンにばく露される時間の短縮

ロ 上記イによりばく露を低減するための装置等の設置等を行った場合、次により当該装置等の管理を行うこと。

(イ) 局所排気装置等については、作業が行われている間、適正に稼働させること。

(ロ) 局所排気装置等については、定期的に保守点検を行うこと。

(ハ) 1,1,1-トリクロルエタン等を作業場外へ排出する場合は、当該物質を含有する排気、排液等による事業場の汚染の防止を図ること。

ハ 保護具については同時に就業する作業者の人数分以上を備え付け、常時有効かつ清潔に保持すること。また、送気マスクを使用させたときは、当該労働者が有害な空気を吸入しないように措置すること。

ニ 次の事項について当該作業に係る作業基準を定め、これに基づき作業させること。

- (イ) 設備、装置等の操作、調整及び点検
- (ロ) 異常な事態が発生した場合における応急の措置
- (ハ) 保護具の使用

### 3 作業環境測定について

- (1) 有機則適用業務については、有機則に定めるところによるほか、作業環境測定の結果及び結果の評価の記録を30年間保存するよう努めること。
- (2) 1,1,1-トリクロルエタン等を製造し、又は取り扱う業務のうち、有機則

適用業務以外の業務については、次の措置を講ずること。

イ 屋内作業場について、作業環境測定基準（昭和51年労働省告示第46号）に従って1,1,1-トリクロルエタンの空気中における濃度を定期的に測定すること。

なお、測定は作業環境測定士が実施すること。また、測定は6月以内ごとに1回実施するよう努めること。

ロ 作業環境測定を行ったときは、作業環境評価基準（昭和63年労働省告示第79号）に従って当該測定結果の評価を行い、その結果に基づき施設、設備、作業工程、作業方法等の点検を行うこと。これらの結果に基づき、必要に応じて使用条件等の変更、作業工程の改善、作業方法の改善その他作業環境改善のための措置を講ずるとともに、呼吸用保護具の着用その他労働者の健康障害を予防するため必要な措置を講ずること。

ハ 作業環境測定の結果及び結果の評価の記録を30年間保存するよう努めること。

#### 4 労働衛生教育について

(1) 1,1,1-トリクロルエタン等を製造し、又は取り扱う業務に従事している労働者及び当該業務に従事させることとなった労働者に対して、次の事項について労働衛生教育を行うこと。

イ 1,1,1-トリクロルエタンの性状及び有害性

ロ 1,1,1-トリクロルエタン等を使用する業務

ハ 1,1,1-トリクロルエタンによる健康障害、その予防方法及び応急措置

ニ 局所排気装置その他の1,1,1-トリクロルエタンへのばく露を低減するための設備及びそれらの保守、点検の方法

ホ 作業環境の状態の把握

ヘ 保護具の種類、性能、使用方法及び保守管理

ト 関係法令

(2) 上記事項に係る労働衛生教育の時間は4.5時間以上とすること。

#### 5 1,1,1-トリクロルエタン等の製造等に従事する労働者の把握について

1,1,1-トリクロルエタン等を製造し、又は取り扱う業務に常時従事する労働者について、1月を超えない期間ごとに次の事項を記録すること。

(1) 労働者の氏名

(2) 従事した業務の概要及び当該業務に従事した期間

(3) 1,1,1-トリクロルエタンにより著しく汚染される事態が生じたときは、その概要及び講じた応急措置の概要

なお、上記の事項の記録は、当該記録を行った日から30年間保存するよう努めること。

## 6 危険有害性等の表示について

労働安全衛生法第57条、第57条の2及び第101条第2項に規定する容器等への化学物質の名称等の表示、化学物質等安全データシートの交付及び労働者への有害性の周知等のほか、「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）」に示された必要な措置を講ずること。

## パラ-ジクロロベンゼンによる健康障害を防止するための指針

労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）第28条第3項の規定に基づき、パラ-ジクロロベンゼンによる労働者の健康障害を防止するための指針を次のとおり公表する。

### 1 趣旨

この指針は、パラ-ジクロロベンゼン又はパラ-ジクロロベンゼンを含有するもの（パラ-ジクロロベンゼンの含有量が重量の1パーセント以下のものを除く。以下「パラ-ジクロロベンゼン等」という。）を製造し、又は取り扱う業務に関し、パラ-ジクロロベンゼンによる労働者の健康障害の防止に資するため、その製造、取扱い等に際し事業者が講ずべき措置について定めたものである。

### 2 パラ-ジクロロベンゼンへのばく露を低減するための措置について

パラ-ジクロロベンゼン等を製造し、又は取り扱う業務については、次の措置を講ずること。

(1) 労働者のパラ-ジクロロベンゼンへのばく露の低減を図るため、当該事業場におけるパラ-ジクロロベンゼン等の製造量、取扱量、作業の頻度、作業時間、作業の態様等を勘察し、必要に応じ、次に掲げる作業環境管理に係る措置、作業管理に係る措置その他必要な措置を講ずること。

#### イ 作業環境管理

- (イ) 使用条件等の変更
- (ロ) 作業工程の改善
- (ハ) 設備の密閉化
- (ニ) 局所排気装置等の設置

#### ロ 作業管理

- (イ) 労働者がパラ-ジクロロベンゼンにばく露されないような作業位置、作業姿勢又は作業方法の選択
  - (ロ) 呼吸用保護具、不浸透性の保護衣、保護手袋等の保護具の使用
  - (ハ) パラ-ジクロロベンゼンにばく露される時間の短縮
- (2) 上記(1)によりばく露を低減するための装置等の設置等を行った場合、次により当該装置等の管理を行うこと。

イ 局所排気装置等については、作業が行われている間、適正に稼働させること。

ロ 局所排気装置等については、定期的に保守点検を行うこと。

ハ パラ-ジクロロベンゼン等を作業場外へ排出する場合は、当該物質を含有する排気、排液等による事業場の汚染の防止を図ること。

(3) 保護具については、同時に就業する作業者の人数分以上を備え付け、常時有効かつ清潔に保持すること。また、送気マスクを使用させたときは、当該労働者が有害な空気を吸入しないように措置すること。

(4) 次の事項について当該作業に係る作業基準を定め、これに基づき作業させること。

イ 設備、装置等の操作、調整及び点検

ロ 異常な事態が発生した場合における応急の措置

ハ 保護具の使用

### 3 作業環境測定について

パラ-ジクロルベンゼン等を製造し、又は取り扱う業務については、次の措置を講ずること。

(1) 屋内作業場について、パラ-ジクロルベンゼンの空気中における濃度を定期的に測定すること。

なお、測定は作業環境測定士が実施すること。また、測定は6月以内ごとに1回実施するよう努めること。

(2) 作業環境測定を行ったときは、当該測定結果の評価を行い、その結果に基づき施設、設備、作業工程、作業方法等の点検を行うこと。これらの結果に基づき、必要に応じて使用条件等の変更、作業工程の改善、作業方法の改善その他作業環境改善のための措置を講ずるとともに、呼吸用保護具の着用その他労働者の健康障害を予防するため必要な措置を講ずること。

(3) 作業環境測定の結果及び結果の評価の記録を30年間保存するよう努めること。

### 4 労働衛生教育について

(1) パラ-ジクロルベンゼン等を製造し、又は取り扱う業務に従事している労働者及び当該業務に従事させることとなった労働者に対して、次の事項について労働衛生教育を行うこと。

イ パラ-ジクロルベンゼンの性状及び有害性

ロ パラ-ジクロルベンゼン等を使用する業務

ハ パラ-ジクロルベンゼンによる健康障害、その予防方法及び応急措置

ニ 局所排気装置その他のパラ-ジクロルベンゼンへのばく露を低減するための設備及びそれらの保守、点検の方法

ホ 作業環境の状態の把握

ヘ 保護具の種類、性能、使用方法及び保守管理

ト 関係法令

(2) 上記事項に係る労働衛生教育の時間は4.5時間以上とすること。

### 5 パラ-ジクロルベンゼン等の製造等に従事する労働者の把握について

パラ-ジクロロベンゼン等を製造し、又は取り扱う業務に常時従事する労働者について、1月を超えない期間ごとに次の事項を記録すること。

- (1) 労働者の氏名
- (2) 従事した業務の概要及び当該業務に従事した期間
- (3) パラ-ジクロロベンゼンにより著しく汚染される事態が生じたときは、その概要及び講じた応急措置の概要

なお、上記の事項の記録は、当該記録を行った日から30年間保存するよう努めること。

## 6 危険有害性等の表示について

労働安全衛生法第57条、第57条の2及び第101条第2項に規定する容器等への化学物質の名称等の表示、化学物質等安全データシートの交付及び労働者への有害性の周知等のほか、「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）」に示された必要な措置を講ずること。

## パラ-ニトロクロロベンゼンによる健康障害を防止するための指針

労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）第28条第3項の規定に基づき、パラ-ニトロクロロベンゼンによる労働者の健康障害を防止するための指針を次のとおり公表する。

### 1 趣旨

この指針は、パラ-ニトロクロロベンゼン又はパラ-ニトロクロロベンゼンを含有するもの（パラ-ニトロクロロベンゼンの含有量が重量の1パーセント以下のものを除く。以下「パラ-ニトロクロロベンゼン等」という。）を製造し、又は取り扱う業務に関し、パラ-ニトロクロロベンゼンによる労働者の健康障害の防止に資するため、その製造、取扱い等に際し事業者が講ずべき措置について定めたものである。

### 2 パラ-ニトロクロロベンゼンへの暴露を低減するための措置について

(1) 特定化学物質等障害予防規則（昭和47年9月30日労働省令第39号、以下「特化則」という。）に基づき、パラ-ニトロクロロベンゼン又はパラ-ニトロクロロベンゼンをその重量の5パーセントを超えて含有するものを製造し、又は取り扱う業務（以下「特化則適用業務」という。）については、設備の密閉化、局所排気装置の設置等の措置を講ずることとされているが、これに加えて次の措置を講ずること。

イ 労働者のパラ-ニトロクロロベンゼンへの暴露の低減を図るため、事業場におけるパラ-ニトロクロロベンゼン等の製造量、取扱量、作業の頻度、作業時間、作業の態様等を勘察し、必要に応じ、次に掲げる作業環境管理に係る措置、作業管理に係る措置を講ずること。

#### (イ) 作業環境管理

- ① 使用条件等の変更
- ② 作業工程の改善

#### (ロ) 作業管理

- ① 労働者がパラ-ニトロクロロベンゼンに暴露しないような作業位置、作業姿勢又は作業方法の選択
- ② 呼吸用保護具、不浸透性の保護衣、保護手袋等の保護具の使用
- ③ パラ-ニトロクロロベンゼンに暴露される時間の短縮

ロ パラ-ニトロクロロベンゼン等を作業場外へ排出する場合は、当該物質を含有する排気、排液等による事業場の汚染の防止を図ること。

ハ 送気マスクを労働者に使用させたときは、当該労働者が有害な空気を吸入しないように措置すること。

(2) パラ-ニトロクロロベンゼン等を製造し、又は取り扱う業務のうち、特化則適用業務以外の業務については次の措置を講ずること。

イ 労働者のパラ-ニトロクロロールベンゼンへの暴露の低減を図るため、事業場におけるパラ-ニトロクロロールベンゼン等の製造量、取扱量、作業の頻度、作業時間、作業の態様等を勘案し、必要に応じ、次に掲げる作業環境管理に係る措置、作業管理に係る措置その他必要な措置を講ずること。

(イ) 作業環境管理

- ① 使用条件等の変更
- ② 作業工程の改善
- ③ 設備の密閉化
- ④ 局所排気装置等の設置

(ロ) 作業管理

- ① 労働者がパラ-ニトロクロロールベンゼンに暴露しないような作業位置、作業姿勢又は作業方法の選択
- ② 呼吸用保護具、不浸透性の保護衣、保護手袋等の保護具の使用
- ③ パラ-ニトロクロロールベンゼンに暴露される時間の短縮

ロ 上記イの(イ)の③又は④により装置等の設置等を行った場合には、次により当該装置等の管理を行うこと。

(イ) 局所排気装置等については、作業が行われている間、適正に稼働させること。

(ロ) 密閉化設備、局所排気装置等については、定期的に保守点検を行うこと。

ハ パラ-ニトロクロロールベンゼン等を作業場外へ排出する場合は、当該物質を含有する排気、排液等による事業場の汚染の防止を図ること。

ニ 保護具については、同時に就業する労働者の人数分以上を備え付け、常時有効かつ清潔に保持すること。また、送気マスクを労働者に使用させたときは、当該労働者が有害な空気を吸入しないように措置すること。

ホ 次の事項について作業基準を定め、これに基づき作業させること。

(イ) 設備、装置等の操作、調整及び点検

(ロ) 異常な事態が発生した場合における応急の措置

(ハ) 保護具の使用

3 作業環境測定について

(1) 特化則適用業務に係る作業環境測定については、特化則に定めるところによるほか、作業環境測定の結果及び結果の評価の記録を30年間保存するよう努めること。

(2) パラ-ニトロクロロールベンゼン等を製造し、又は取り扱う業務のうち、特化則適用業務以外の業務については、次の措置を講ずること。

イ 屋内作業場については、作業環境測定基準(昭和51年労働省告示第46号)に従ってパラ-ニトロクロロールベンゼンの空気中における濃度を定期的に測定すること。

なお、測定は作業環境測定士が実施すること。また、測定は6月以内ごとに1回実施するよう努めること。

ロ 作業環境測定を行ったときは、作業環境評価基準(昭和63年労働省告示第79号)に従って当該測定結果の評価を行い、その結果に基づき施設、設備、作業工程、作業方法等の点検を

行うこと。これらの結果に基づき、必要に応じて使用条件等の変更、作業工程の改善、作業方法の改善その他作業環境改善のための措置を講ずるとともに、呼吸用保護具の着用その他労働者の健康障害を予防するため必要な措置を講ずること。

ハ 作業環境測定の結果及び結果の評価の記録を30年間保存するよう努めること。

#### 4 労働衛生教育について

(1) パラ-ニトロクロルベンゼン等を製造し、又は取り扱う業務に従事している労働者及び当該業務に従事させることとなった労働者に対して、次の事項について労働衛生教育を行うこと。

- イ パラ-ニトロクロルベンゼンの性状及び有害性
- ロ パラ-ニトロクロルベンゼン等を使用する業務の内容
- ハ パラ-ニトロクロルベンゼンによる健康障害、その予防方法及び応急措置
- ニ 局所排気装置その他のパラ-ニトロクロルベンゼンへの暴露を低減するための設備及びそれらの保守、点検の方法
- ホ 作業環境の状態の把握
- ヘ 保護具の種類、性能、使用方法及び保守管理
- ト 関係法令

(2) 上記事項に係る労働衛生教育の時間は4.5時間以上とすること。

#### 5 パラ-ニトロクロルベンゼン等の製造等に従事する労働者の把握について

パラ-ニトロクロルベンゼン等を製造し、又は取り扱う業務に常時従事する労働者について、1月を超えない期間ごとに次の事項を記録すること。

- (1) 労働者の氏名
- (2) 従事した業務の概要及び当該業務に従事した期間
- (3) パラ-ニトロクロルベンゼンにより著しく汚染される事態が生じたときは、その概要及び講じた応急措置の概要

なお、上記の事項の記録は、当該記録を行った日から30年間保存するよう努めること。

#### 6 危険有害性等の表示について

労働安全衛生法第57条、第57条の2及び第101条第2項に規定する容器等への化学物質の名称等の表示、化学物質等安全データシートの交付及び労働者への有害性の周知等のほか、「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)」に示された必要な措置を講ずること。

## ビフェニルによる健康障害を防止するための指針

労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）第28条第3項の規定に基づき、ビフェニルによる労働者の健康障害を防止するための指針を次のとおり公表する。

### 1 趣旨

この指針は、ビフェニル又はビフェニルを含有するもの（ビフェニルの含有量が重量の1パーセント以下のものを除く。以下「ビフェニル等」という。）を製造し、又は取り扱う業務に関し、ビフェニルによる労働者の健康障害の防止に資するため、その製造、取扱い等に際し事業者が講ずべき措置について定めたものである。

### 2 ビフェニルへのばく露を低減するための措置について

ビフェニル等を製造し、又は取り扱う業務については、次の措置を講ずること。

(1) 労働者のビフェニルへのばく露の低減を図るため、当該事業場におけるビフェニル等の製造量、取扱量、作業の頻度、作業時間、作業の態様等を勘案し、必要に応じ、次に掲げる作業環境管理に係る措置、作業管理に係る措置その他必要な措置を講ずること。

#### イ 作業環境管理

- (イ) 使用条件等の変更
- (ロ) 作業工程の改善
- (ハ) 設備の密閉化
- (ニ) 局所排気装置等の設置

#### ロ 作業管理

- (イ) 労働者がビフェニルにばく露されないような作業位置、作業姿勢又は作業方法の選択
- (ロ) 呼吸用保護具、不浸透性の保護衣、保護手袋等の保護具の使用
- (ハ) ビフェニルにばく露される時間の短縮

(2) 上記(1)によりばく露を低減するための装置等の設置等を行った場合、次により当該装置等の管理を行うこと。

イ 局所排気装置等については、作業が行われている間、適正に稼働させること。

ロ 局所排気装置等については、定期的に保守点検を行うこと。

ハ ビフェニル等を作業場外へ排出する場合は、当該物質を含有する排気、排液等による事業場の汚染の防止を図ること。

(3) 保護具については、同時に就業する作業者の人数分以上を備え付け、常時有効かつ清潔に保持すること。また、送気マスクを使用させたときは、

当該労働者が有害な空気を吸入しないように措置すること。

(4) 次の事項について当該作業に係る作業基準を定め、これに基づき作業させること。

- イ 設備、装置等の操作、調整及び点検
- ロ 異常な事態が発生した場合における応急の措置
- ハ 保護具の使用

### 3 作業環境測定について

ビフェニル等を製造し、又は取り扱う業務については、次の措置を講ずること。

(1) 屋内作業場について、ビフェニルの空気中における濃度を定期的に測定すること。

なお、測定は作業環境測定士が実施すること。また、測定は6月以内ごとに1回実施するよう努めること。

(2) 作業環境測定を行ったときは、当該測定結果の評価を行い、その結果に基づき施設、設備、作業工程、作業方法等の点検を行うこと。これらの結果に基づき、必要に応じて使用条件等の変更、作業工程の改善、作業方法の改善その他作業環境改善のための措置を講ずるとともに、呼吸用保護具の着用その他労働者の健康障害を予防するため必要な措置を講ずること。

(3) 作業環境測定の結果及び結果の評価の記録を30年間保存するよう努めること。

### 4 労働衛生教育について

(1) ビフェニル等を製造し、又は取り扱う業務に従事している労働者及び当該業務に従事させることとなった労働者に対して、次の事項について労働衛生教育を行うこと。

- イ ビフェニルの性状及び有害性
- ロ ビフェニル等を使用する業務
- ハ ビフェニルによる健康障害、その予防方法及び応急措置
- ニ 局所排気装置その他のビフェニルへのばく露を低減するための設備及びそれらの保守、点検の方法
- ホ 作業環境の状態の把握
- ヘ 保護具の種類、性能、使用方法及び保守管理
- ト 関係法令

(2) 上記事項に係る労働衛生教育の時間は4.5時間以上とすること。

### 5 ビフェニル等の製造等に従事する労働者の把握について

ビフェニル等を製造し、又は取り扱う業務に常時従事する労働者について、1月を超えない期間ごとに次の事項を記録すること。

- (1) 労働者の氏名
- (2) 従事した業務の概要及び当該業務に従事した期間
- (3) ビフェニルにより著しく汚染される事態が生じたときは、その概要及び講じた応急措置の概要

なお、上記の事項の記録は、当該記録を行った日から30年間保存するよう努めること。

#### 6 危険有害性等の表示について

労働安全衛生法第57条、第57条の2及び第101条第2項に規定する容器等への化学物質の名称等の表示、化学物質等安全データシートの交付及び労働者への有害性の周知等のほか、「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)」に示された必要な措置を講ずること。

基 発 第 0614001 号

平成 17 年 6 月 14 日

都道府県労働局長 殿

厚生労働省労働基準局長

( 公 印 省 略 )

N,N-ジメチルホルムアミドによる健康障害を防止するための指針、  
アントラセンによる健康障害を防止するための指針の一部を改正す  
る指針等の閲覧及び周知について

N,N-ジメチルホルムアミドについては、人に対するがん原性は現在確定していないもの  
の、労働者がこれに長期間ばく露された場合に将来においてがん等の重篤な健康障害を生  
ずる可能性が否定できないことから、これを労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号）第  
28 条第 3 項の規定に基づき厚生労働大臣が定める物質として、平成 17 年 6 月 14 日付けで  
その名称を告示するとともに、別添 1 のとおり「N,N-ジメチルホルムアミドによる健康障  
害を防止するための指針」を策定し、同日付け官報に公示したところである。

また、労働安全衛生法第 28 条第 3 項に基づきこれまでに指針を公表しているアントラセ  
ン等の 12 物質についても、「アントラセンによる健康障害を防止するための指針の一部を  
改正する指針」等を策定し、別添 2 のとおり、同日付け官報に公示したところである。

同指針等は、作業記録の保存期間の起算日に関し改正を行うものであり、改正後の「ア  
ントラセンによる健康障害を防止するための指針」等は別添 3 のとおりである。

については、下記事項に留意の上、N,N-ジメチルホルムアミドによる健康障害を防止す  
るための指針、改正後のアントラセンによる健康障害を防止するための指針等を閲覧に供す  
るとともに、あらゆる機会をとらえて事業者及び関係事業者団体等にその周知を図り、各  
事業場において、これらの化学物質による健康障害の防止対策等が適正に行われるよう指  
導されたい。

なお、関係事業者団体に対しては、別添 4 により、これらの指針の普及を図るよう要請  
したので了知されたい。

記

第 1 N,N-ジメチルホルムアミドによる健康障害を防止するための指針関係

## 1 趣旨

厚生労働省においては、N,N-ジメチルホルムアミドについてがん原性の疑いに着目した有害性の調査を進めてきたところであるが、今般、日本バイオアッセイ研究センターにおける哺乳動物を用いた長期毒性試験の結果から、N,N-ジメチルホルムアミドが哺乳動物の肝臓に悪性の腫瘍を発生させることが判明した。

N,N-ジメチルホルムアミドの人に対するがん原性については現在確定していないが、労働者がこれに長期間ばく露された場合、がん等の重度の健康障害を生ずる可能性を否定できないため、労働者の健康障害の防止に特別の配慮が求められている。

このようなことから、N,N-ジメチルホルムアミドのがん原性に着目し、指針において労働者の健康障害を防止するために講ずべき措置を定めることとしたものである。

なお、この指針は、N,N-ジメチルホルムアミド又は N,N-ジメチルホルムアミドをその重量の1パーセントを超えて含有するもの（以下「N,N-ジメチルホルムアミド等」という。）を製造し、又は取り扱う業務全般を対象とするものである。

## 2 ばく露を低減するための措置について

### (1) 指針2の(1)関係

有機溶剤中毒予防規則（昭和47年労働省令第36号。以下「有機則」という。）が適用される業務については、設備の密閉化、局所排気装置の設置等有機則に定めるばく露低減措置を講ずることは当然であるが、これに加えて、指針に定める措置を講ずることによって N,N-ジメチルホルムアミド等による労働者へのばく露を低減させる趣旨であること。これらの措置については、有機則において特段の規定を設けていないが、N,N-ジメチルホルムアミドのがん原性に着目した場合に労働者へのばく露を低減させるために有効とされる措置であること。

### (2) 指針2の(1)のA関係

労働者の N,N-ジメチルホルムアミド等へのばく露の低減を図るため、事業場における N,N-ジメチルホルムアミド等の製造量、取扱量、作業の頻度、作業時間、作業の態様等を総合的に勘案し、指針2の(1)のAに掲げる項目の中から当該事業場において適切な措置を講ずることとしたものであり、指針2の(1)のAに掲げるすべての項目について措置を講ずることを求める趣旨ではないこと。

なお、指針2の(1)のAの「その他必要な措置」には、より有害性の少ない代替物質への変更、隔離室での遠隔操作等が含まれ、指針2の(1)のAの(A)の「使用条件等の変更」には、使用温度の適正化等があること。

### (3) 指針2の(1)のイ関係

N,N-ジメチルホルムアミド等を含有する排気、廃液等の処理については、事業場の汚染の防止についてはもちろん、付近一帯の汚染の防止に対しても配慮すること。

### (4) 指針2の(1)のエ関係

設備、装置等の操作及び点検、異常な事態が発生した場合の措置、保護具の使用等についての作業基準を作成し、これを労働者に遵守させることによって、より効果的にばく露の低減化を図ることを目的としたものであること。

#### (5) 指針2の(2) 関係

有機則適用業務以外の業務については、事業場における N,N-ジメチルホルムアミド等の製造量、取扱量、作業の頻度、作業時間、作業の態様等を総合的に勘案し、当該事業場において指針2の(2)のAに掲げる項目の中から適切な措置を講ずることとしているものであり、指針2の(2)のAに掲げるすべての項目について措置を講ずることを求める趣旨ではないこと。例えば、1日のうち N,N-ジメチルホルムアミド等にはく露する時間が極めて短時間である等の理由によって、設備の密閉化あるいは局所排気装置の設置が必ずしも現実的でない場合においては、作業方法の改善及び保護具の使用を効果的に行い、N,N-ジメチルホルムアミド等へのばく露の低減を図る等の措置を講ずることで足りるものであること。

### 3 作業環境測定について

有機則においては作業環境測定の結果及びその評価の記録を3年間保存しなければならないこととされているが、指針においてはその業務の有機則適用業務、有機則適用業務以外の業務のいかんを問わず、作業環境測定の結果及びその評価の結果を記録し、これを30年間保存するよう努めることとしたこと。これは、N,N-ジメチルホルムアミドの人に対するがん原性については現時点では評価が確定していないものの、その可能性があることから、がん等の遅発性の健康障害は、そのばく露状況を長期間にわたって把握する必要があることを考慮し、特定化学物質等障害予防規則（昭和47年労働省令第39号。以下「特化則」という。）の特別管理物質に係る記録の保存の規定に準じたものであること。

なお、同様の趣旨から、N,N-ジメチルホルムアミドは、そのがん原性に着目した作業環境管理を行う必要があることから、指針の対象となる作業場については、作業環境評価基準（昭和63年労働省告示第79号）第2条の第1管理区分を維持するよう指導すること。

また、指針3の(2)のイの「その他労働者の健康障害を予防するため必要な措置」には、産業医等が作業環境測定の評価の結果に基づいて必要と認めたとときに行う健康診断、労働者の就業場所の変更等があること。

### 4 労働衛生教育について

N,N-ジメチルホルムアミド等を製造し、又は取り扱う業務に従事している労働者及び当該業務に従事することとなった労働者に対して、N,N-ジメチルホルムアミドの有害性等に着目した労働衛生教育を行うこととしたこと。

有機則適用業務にあつては、昭和 59 年 6 月 29 日付け基発第 337 号「有機溶剤業務従事者に対する労働衛生教育の推進について」により労働安全衛生法第 59 条第 3 項の「特別教育」に準じた教育を行うこととされているが、N,N-ジメチルホルムアミドの有害性にかんがみ、新たに指針の対象となる有機則適用業務以外の業務に従事する労働者に対しても適切な労働衛生教育を行うことを求めたものであること。

5 N,N-ジメチルホルムアミド等の製造等に従事する労働者の把握について  
労働者の氏名等の記録を保存することとしたのは、上記 3 と同様の趣旨であること。

6 危険有害性等の表示について

N,N-ジメチルホルムアミドは、労働安全衛生法第 57 条、第 57 条の 2 及び第 101 条第 2 項の対象であるとともに、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）別表の 10 のイに該当する物質であること。

第 2 労働安全衛生法第 28 条第 3 項の規定に基づき、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の一部を改正する指針関係

1 趣旨

この指針は、労働安全衛生法第 28 条第 3 項の規定によりこれまでに公表された 12 の物質についての「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」について、特化則の特別管理物質に係る記録の保存の規定に準じて、2 に掲げる内容の改正を行ったものである。

労働安全衛生法第 28 条第 3 項の規定によりこれまでに指針として公表されている 12 物質

アントラセン
クロロホルム
酢酸ビニル
四塩化炭素
1,4-ジオキサン
1,2-ジクロロエタン（別名二塩化エチレン）
ジクロロメタン
テトラクロロエチレン（別名パークロロエチレン）
1,1,1-トリクロロエタン
パラ-ジクロロベンゼン
パラ-ニトロクロロベンゼン
ビフェニル

2 内容

指針に掲げられた化学物質等を製造し、又は取り扱う業務に常時従事する労働者に係る記録の保存期間の起算日を、労働者が当該業務に常時従事することになった日から当該記録を行った日に改めたものであること。

第3 関連通達の改正

平成 17 年 3 月 31 日付け基発第 0331017 号「屋外作業場等における作業環境管理に関するガイドラインについて」の別添 1 の別表第 2 中

7 ジクロロメタン	固体捕集方法又は直接捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	を
7 ジクロロメタン	固体捕集方法又は直接捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	に、
7 の 2 N,N-ジメチルホルムアミド	直接捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	に、
10 パラ-ジクロルベンゼン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	を
10 パラ-ジクロルベンゼン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	に
10 の 2 パラ-ニトロクロルベンゼン	液体捕集方法又は固体捕集方法	1 液体捕集方法にあつては、吸光光度分析方法又はガスクロマトグラフ分析方法 2 固体捕集方法にあつては、ガスクロマトグラフ分析方法	に

改める。

(参考1)

日本バイオアッセイ研究センターにおける厚生労働省委託のN,N-ジメチルホルムアミドのラット及びマウスを用いた吸入投与によるがん原性試験結果の概要(抄)

試験は、ラット(6週令)及びマウス(6週令)を用い、それぞれ雌雄各群50匹、4群の構成とし、合わせてラット400匹、マウス400匹を使用した。

N,N-ジメチルホルムアミドの濃度をラットとマウスの雌雄とも800、400、200、0ppm(対照群)とし、1日6時間、1週5日間、104週間(2年間)吸入投与(全身ばく露)した。

その結果、ラットでは、雌雄ともに200ppm以上で肝臓の肝細胞腺腫や肝細胞癌の発生増加が認められ、N,N-ジメチルホルムアミドのラットの雌雄に対するがん原性を示す明らかな証拠が示された。

また、マウスでは、雌雄ともに200ppm以上で肝臓の肝細胞腺腫や肝細胞癌及び肝芽腫の発生増加が認められ、N,N-ジメチルホルムアミドのマウスの雌雄に対するがん原性を示す明らかな証拠が示された。

(参考2) N,N-ジメチルホルムアミドに係る情報

1 性状

N,N-ジメチルホルムアミドは、常温常圧では無色透明の液体で、微アミン臭を有する。水及び通常の有機溶剤に可溶である。

また、N,N-ジメチルホルムアミドを加熱すると、分解して一酸化炭素を生じる。

なお、物性等については表に示すとおりである。

表 N,N-ジメチルホルムアミドの物性等

CAS No.	68-12-2
化学式	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> NCHO
分子量	73.1
融点	-61°C
沸点	153°C
比重 (液体)	1.0
蒸気圧 (20°C)	356Pa (2.7mmHg)
引火点	60°C
発火点	445°C
爆発限界 (空気中体積比)	2.2~15.2%

2 用途

人工皮革又はウレタン系合成皮革、スパンデックス繊維、分析化学用 (溶媒、ホルミル化試薬)、有機合成用の溶媒 (染料及び中間体の合成用、農薬、医薬品)、各種ポリマーの溶媒、触媒 (セルロースのアセチル化)、ガス吸収剤 (ブタジエン、アセチレン、エチレン、プロピレン、亜硫酸、硫化水素、青酸、三フッ化ホウ素、無水硫酸等)、色素の溶剤等

3 人に対する影響

N,N-ジメチルホルムアミドは、皮膚、目、粘膜を強く刺激する物質であり、高濃度蒸気の吸入により、のどの刺激、悪心、吐き気を生じ、繰り返しばく露されることにより、胃、肝臓に障害を与えることがある。また、皮膚からも吸収される。

4 その他のがん原性に関する評価

(1) 日本産業衛生学会

第2群B (人間に対しておそらく発がん性があると考えられる物質であって、その証拠が比較的十分でない物質)

(2) 国際がん研究機関 (IARC)

Group 3 (人に対する発がん性があるとは分類できない物質)

(3) 米国産業衛生専門家会議 (ACGIH)

A4 (人に対する発がん性と分類しかねる物質)

5 指針と有機則との関係

指針と有機則との関係は次の図のとおりである。

	有機溶剤業務 (有機則第1条第6号イ～ヲ)	有機溶剤業務以外の業務
ア ミ ド の 含 ジ 有 メ 量 チ ル ホ ル ム 5%	有機則の適用及び指針の対象範囲	指針の対象範囲
1%	指針の対象範囲	指針の対象範囲
0%	指針の対象範囲外	