

基 安 労 発 1 0 2 3 第 1 号  
基 安 化 発 1 0 2 3 第 1 号  
平 成 2 6 年 1 0 月 2 3 日

都道府県労働局労働基準部  
健康主務課長 殿

厚生労働省労働基準局安全衛生部  
労働衛生課長  
化学物質対策課長  
(契 印 省 略)

### 作業環境測定特例許可及び当該許可の後における測定の具体的方法について

標記については、平成2年7月17日付け基発第461号「作業環境測定特例許可について」（以下「第461号通達」という。）及び同日付け基発第462号「相対濃度指示方法において使用する質量濃度変換係数及び妨害物質がある場合における検知管方式による測定の具体的方法について」（以下「第462号通達」という。）により通達され、これらの通達における許可の基準等に係る基本的な考え方及びその細部の運用方法については、平成2年8月30日付け労働省労働基準局労働衛生課長事務連絡「作業環境測定特例許可及び当該許可の後における測定の具体的方法について」により示しているところである。

平成26年9月29日付けで「作業環境測定基準」（昭和51年労働省告示第46号）が改正されたことに伴い、当該事務連絡を廃止し、本通達により改めて細部の運用方法等を示したので、適切に運用されたい。

### 記

#### 第1 第461号通達関係

##### 1 許可の基準等について

- (1) 作業環境測定は、法定間隔である6月以内の期間における作業環境管理の状態を把握するためのものであり、1回の測定結果及び評価結果は、当該期間における作業環境管理の状態を代表するものであるので、「2年以上」を確認するためには、6月ごとに1回測定が行われた場合には、4回以上の測定及び評価が必要であること。

審査に当たっては、申請日を起点とし、それ以前の2年間に行われた測定の評価結果が、すべて第1管理区分であることを確認すべきものであること。

- (2) 測定基準第10条第3項の適用において、測定対象物が特化則第2条第3号の2に規定する特別有機溶剤とそれ以外の物との混合物である場合、当該混合物の主成分は、特別有機溶剤のうち含有量が最大のものをいい、この主成分が測定基準第10条第2項第5号又は第7号から第10号までに掲げる物であることが許可の要件であること。
- (3) 測定基準第13条第3項の適用において、測定対象物が令別表第6の2第1号から第47号までに掲げる物（特別有機溶剤を含む。）とそれ以外の物との混合物である場合、当該混合物の主

成分は、令別表第6の2第1号から第47号までに掲げる物又は特別有機溶剤のうち含有量が最大のものをいい、この主成分が測定基準第10条第2項第5号又は第7号から第10号までに掲げる物又は測定基準第13条第2項各号に掲げる物であることが許可の要件であること。

- (4) 成分指数は、第461号通達の記の1 (5) の混合特別有機溶剤及び同通達の記の1 (6) の混合有機溶剤については、同一の作業であってもその乾燥性等の違いから成分の異なるものが使用されることが多いことから、混合特別有機溶剤又は混合有機溶剤の場合における測定対象物の変更の取扱いを示すために制定したものであること。

第461号通達の別添1の別表第1及び別表第2のtの値は、各特別有機溶剤及び各有機溶剤について、(蒸気圧)/(管理濃度)からグループ分けしたものであり、成分指数は、これと各特別有機溶剤及び各有機溶剤の含有量fから、当該混合特別有機溶剤又は当該混合有機溶剤が評価結果に与える影響の度合いを考慮したものであること。

なお、tの値は、管理濃度が改正された場合には、併せて改正されるものであること。

また、測定対象物が混合特別有機溶剤に該当し、かつ、混合有機溶剤にも該当する場合であって、成分に特別有機溶剤と有機溶剤の両方を含むものである場合には、当該測定対象物を混合有機溶剤として成分指数を求めること。

- (5) 測定対象物が混合特別有機溶剤又は混合有機溶剤の場合には、各測定の時点で測定対象である物による評価結果がそれぞれ第1管理区分であることが許可の要件であること。

したがって、ある時点以降測定対象物が追加された単位作業場所であっても、それ以前の期間に行われた測定対象物に係る評価結果は許可の要件として有効であること。

なお、この場合においては、各測定の時点で測定対象である物について、第461号通達の記の1の(7)のイの(注1)により測定対象物の変更に当たるかどうかを判断することとなること。

## 2 許可の処理要領について

- (1) 申請書類の審査に当たっては、必要に応じ、別添1のチェックリストを使用すること。
- (2) 申請書1枚で2以上の単位作業場所について同時に許可申請が行われた場合であって、その一部の単位作業場所について許可することとした場合には、作業環境測定基準様式第2号の整理番号を記載する等の方法により、許可した単位作業場所を特定し、その旨記載すること。
- (3) 許可又は不許可に際しての記録には、必要に応じ、別添2の様式（作業環境測定許可処理台帳）を使用すること。
- (4) 混合特別有機溶剤及び特化則第36条の5に規定する特定有機溶剤混合物の両方に該当するものが測定対象物となっている場合であって、測定基準第10条第3項及び第13条第3項の規定に基づいて申請が行われ、両方の要件を満たして許可する場合には、別添2の様式は特定化学物質用のものと有機溶剤用のものの両方に記載すること。

## 3 許可の効力について

許可に当たっての第461号通達の記の7により申請者に許可の効力を了知させる場合には、適宜、別添3の内容を記載した文書を交付する等の方法によること。

## 第2 第462号通達関係

### 1 質量濃度変換係数について

- (1) 「単位作業場所について求めた数値」について

作業環境測定が連続する2作業日に行われた場合(以下「2日間測定」という。)にあつては、2作業日にわたる測定で1回の測定であるので、4つの質量濃度変換係数を求めるには、1月以上の間隔をあけた2回の2日間測定が行われれば足りること。ただし、2日のうち1日でも併行測定のみを行った場合は、2日間測定とは認められないこと。

(2) 「厚生労働省労働基準局長が示す数値」について

イ 光散乱方式による測定機器のうち、P-5L、P-5Hには、それぞれP-5L<sub>2</sub>、P-5H<sub>2</sub>を含むこと。

ロ 適用機種については、今後、必要なデータが集積され次第、追加されるものであること。

2 遊離けい酸含有率の測定について

特定粉じん作業に係る単位作業場所に対する許可は、粉じん障害防止規則第26条第1項の規定に基づく粉じん濃度の測定の測定方法についてのものであり、同条第2項の遊離けい酸含有率の測定についての取扱いは従来どおりであること。

3 特別有機溶剤及び有機溶剤の分類及び使用する検知管について

第462号通達の記の第2の1の(1)、第3の1の(1)及び別添は、検知管の検出反応の同一性により分類したものであること。また、使用すべき検知管については、同一分類の特別有機溶剤及び有機溶剤についての代表的検知管を挙げたものであること。

別添 1

作業環境測定特例許可チェックリスト

I 申請書類関係

項 目	チェック欄
1 次の書類が2部ずつ提出されているか (測定基準第2条第4項、第10条第5項、第13条第5項、第461号通達の3(2))	
(1) 作業環境測定特例許可申請書	
(2) 作業環境測定結果摘要書	
(3) 作業場の見取図	
(4) 単位作業場所における測定対象物の発散源の位置、主要な設備の配置及び測定点の位置を示す図面	
2 1の(4)の図面については、申請に係る期間の各測定に係るものがすべて提出されているか(第461号通達の2(2))	
3 複数の単位作業場所についての申請の場合、1(2)～1(4)は、単位作業場所ごとに提出されているか	

II 申請書関係

1 「申請書に係る単位作業場所における有害業務の概要」欄は、通達に従って記載されているか(第461号通達の3(1)イ)	
2 混合特別有機溶剤又は混合有機溶剤の場合	「種類」欄は、申請に係る期間の各測定について次のものがすべて記載されているか(第461号通達の3(1)ロ)
	(1) 成分
	(2) 含有量
	(3) 成分指数：成分指数の計算は正しいか
3 測定対象物に変更はないか(第461号通達の1(7)イ)	
4 有害業務の内容に変更はないか(第461号通達の1(7)ロ)	
5 単位作業場所の位置に変更はないか(第461号通達の1(7)ハ)	

### Ⅲ 作業環境測定結果摘要書関係

1 申請日からさかのぼる2年間に行われた評価結果がすべて第1管理区分であるか（第461号通達の1（3））	
2 測定が6月以内ごとに定期におこなわれているか（第461号通達の1（1））	
3 測定が測定基準に従って行われているか（第461号通達の1（2））	
4 評価が評価基準に従って行われているか（第461号通達の1（4））	
5 混合特別有機溶剤又は混合有機溶剤の場合にあつては、主成分が測定基準第10条第2項第5号若しくは第7号から第10号までに掲げる物又は第13条第2項各号に掲げる物であるか（第461号通達の1（5）又は（6））	
6 測定士又は測定機関の押印又は署名はあるか	

### Ⅳ その他

申請書の「種類」欄と摘要書の「測定対象物の名称」欄に相違はないか	
----------------------------------	--

### Ⅴ 許可決定後

1 申請書に許可の旨を表示したか（第461号通達の6（2））	
2 台帳に必要事項を記載したか（第461号通達の6（3））	





別添 3

①作業環境測定の特例許可に係る留意事項(粉じん)

粉じん障害防止規則第26条第3項の規定に基づく許可については、次の事項に留意して下さい。

1 許可の効力

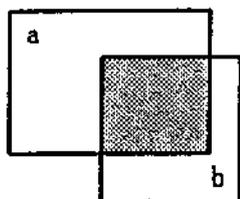
次のいずれかに該当することとなった場合には、この許可の効力は及ばないこととなりますので、この許可を受ける前に行っていた方法で測定を行わなければなりません。

(1) 許可を受けた単位作業所で行われる作業が次の表における別の区分の作業に変わったとき

区分	作業形態
1	ふるいわけ、混合、混入、散布、投入、造型、成形、袋詰め等粉末を原材料として取り扱う作業
2	掘削、断裁、彫り、破碎、粉碎、はつり、バリ取り、研磨、仕上げ、加工等の作業
3	製品若しくは半製品又は設備に付着した物質を取り除く作業（砂落とし、型ばらし、ショットブラストによる作業を含む。） 原材料、製品若しくは半製品又は設備を取り扱うことに伴い、これらに付着した粉じんが飛散する作業（粉体の運搬、積卸しの作業を含む。）
4	金属又は非金属の精錬、溶融、湯出し、又は鑄込みの作業
5	金属の溶接、溶断、熱処理又は溶射の作業

(2) 許可を受けた単位作業場所について、許可申請に係る2年間に行われた測定のうち申請に係る直近の測定の際に設定した単位作業場所と比較して、その共通部分の面積が双方の単位作業場所から見ていずれも2分の1未満となったとき

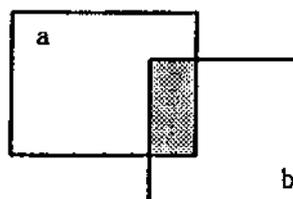
(例) 単位作業場所の共通部分と許可の効力の関係



a、bはそれぞれ  
単位作業場所を表  
す

共通部分の面積が  
aの2分の1未満  
bの2分の1以上

→許可は有効



共通部分の面積が  
aの2分の1未満  
bの2分の1未満

→許可の効力は及ばない

測定は許可前の方法による

2 報告

許可を受けた単位作業場所の作業環境測定結果の評価結果が第1管理区分でなくなったときは、許可書(「許可」の表示をした許可申請書)を添えて、遅滞なく、文書で、報告して下さい。

②作業環境測定の特例許可に係る留意事項(特定化学物質)

作業環境測定基準第10条第3項の規定に基づく許可については、次の事項に留意して下さい。

1 許可の効力

次のいずれかに該当することとなった場合には、この許可の効力は及ばないこととなりますので、この許可を受ける前に行っていた方法で測定を行わなければなりません。

(1) 許可を受けた単位作業所で使用される測定対象物が他の物質に変わったとき。

ただし、測定対象物が混合特別有機溶剤の場合にあつては、許可を受けた単位作業場所で使用される測定対象物が、次表の×印に該当することとなったとき。

主成分変更の有無 成分指数(注2)	主成分(注1)不変	主成分変更	
		別表第1中の ○印の物質	それ以外の物質
基準値(注3)の3倍以下	○	○	×
基準値の3倍超	○	×	×

(注1) 「主成分」とは、含有成分のうち別表第1に掲げられている特別有機溶剤の中で最も含有量の多いものをいう。

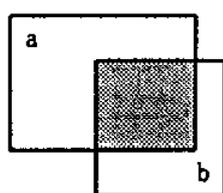
(注2) 「成分指数」の求め方は、後出。

(注3) 「基準値」とは、許可申請に係る2年間に行われた測定時に求められた成分指数の最小値をいう。

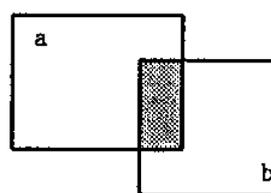
(2) 許可を受けた単位作業場所で行われる作業が、別の作業に変わったとき

(3) 許可を受けた単位作業場所について、許可申請に係る2年間に行われた測定のうち直近の測定の際に設定した単位作業場所と比較して、その共通部分の面積が双方の単位作業場所から見ても2分の1未満となったとき

(例) 単位作業場所の共通部分と許可の効力の関係



a, bはそれぞれ  
単位作業場所を  
表す



共通部分の面積が  
aの2分の1未満  
bの2分の1以上  
→許可は有効

共通部分の面積が  
aの2分の1未満  
bの2分の1未満  
→許可の効力は及ばない  
測定は許可前の方法による

2 報告

許可を受けた単位作業場所の作業環境測定結果の評価結果が第1管理区分でなくなったときは、許可書(「許可」の表示をした許可申請書)を添えて、遅滞なく、文書で、報告して下さい。

\_\_\_\_\_労働基準監督署

### ③作業環境測定の特例許可に係る留意事項(有機溶剤)

作業環境測定基準第13条3項の規定に基づく許可については、次の事項に留意して下さい。

#### 1 許可の効力

次のいずれかに該当することとなった場合には、この許可の効力は及ばないこととなりますので、この許可を受ける前に行っていた方法で測定を行わなければなりません。

- (1) 許可を受けた単位作業場所で使用される測定対象物が、次表の×印に該当することとなったとき

主成分変更の有無 成分指数(注2)	主成分(注1)不変	主成分変更	
		別表第2中の ○印の物質	それ以外の物質
基準値(注3)の3倍以下	○	○	×
基準値の3倍超	○	×	×

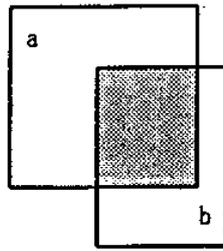
(注1) 「主成分」とは、含有成分のうち別表第2に掲げられている有機溶剤及び特別有機溶剤の中で最も含有量の多いものをいう。

(注2) 「成分指数」の求め方は、後出。

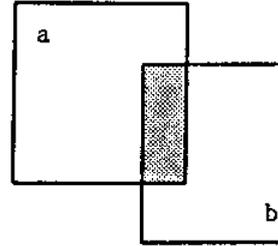
(注3) 「基準値」とは、許可申請に係る2年間に行われた測定時に求められた成分指数の最小値をいう。

- (2) 許可を受けた単位作業場所で行われる有機溶剤業務の種類が変わったとき
- (3) 許可を受けた単位作業場所について、許可申請に係る2年間に行われた測定のうち直近の測定の際に設定した単位作業場所と比較して、その共通部分の面積が双方の単位作業場所から見ていずれも2分の1未満となったとき

(例) 単位作業場所の共通部分と許可の効力の関係



a、bはそれぞれ  
単位作業場所を  
表す



共通部分の面積が  
aの2分の1未満  
bの2分の1以上  
→許可は有効

共通部分の面積が  
aの2分の1未満  
bの2分の1未満  
→許可の効力は及ばない  
測定は許可前の方法による

2 報告

許可を受けた単位作業場所の作業環境測定結果の評価結果が第1管理区分でなくなったときは、許可書(「許可」の表示をした許可申請書)を添えて、遅滞なく、文書で、報告して下さい。

\_\_\_\_\_労働基準監督署

④作業環境測定の特例許可に係る留意事項  
(混合特別有機溶剤かつ混合有機溶剤)

作業環境測定基準第10条第3項及び第13条3項の規定に基づく許可については、次の事項に留意して下さい。

1 許可の効力

次のいずれかに該当することとなった場合には、この許可の効力は及ばないこととなりますので、この許可を受ける前に行っていた方法で測定を行わなければなりません。

- (1) 許可を受けた単位作業場所で使用される測定対象物が、次表の×印に該当することとなったとき

主成分変更の有無 成分指数 (注2)	主成分 (注1) 不変	主成分変更	
		別表第1又は別表第2中○印の物質	それ以外の物質
基準値 (注3) の3倍以下	○	○	×
基準値の3倍超	○	×	×

(注1) 「主成分」とは、含有成分のうち別表第1又は別表第2に掲げられている特別有機溶剤及び有機溶剤の中で最も含有量の多いものをいう。

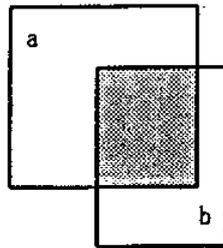
なお、測定対象物が混合特別有機溶剤に該当し、かつ、混合有機溶剤にも該当する場合であって、成分に特別有機溶剤と有機溶剤の両方を含むものである場合については、別表第2を参照し、そうでない場合には別表第1を参照する。(注2)の成分指数の算出においても同じ。

(注2) 「成分指数」の求め方は、後出。

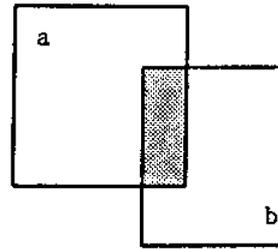
(注3) 「基準値」とは、許可申請に係る2年間に行われた測定時に求められた成分指数の最小値をいう。

- (2) 許可を受けた単位作業場所で行われる有機溶剤業務の種類が変わったとき  
(3) 許可を受けた単位作業場所について、許可申請に係る2年間に行われた測定のうち直近の測定の際に設定した単位作業場所と比較して、その共通部分の面積が双方の単位作業場所から見ていずれも2分の1未満となったとき

(例) 単位作業場所の共通部分と許可の効力の関係



a、bはそれぞれ  
単位作業場所を  
表す



共通部分の面積が  
aの2分の1未満  
bの2分の1以上  
→許可は有効

共通部分の面積が  
aの2分の1未満  
bの2分の1未満  
→許可の効力は及ばない  
測定は許可前の方法による

2 報告

許可を受けた単位作業場所の作業環境測定結果の評価結果（個々の特別有機溶剤ごとの評価結果又は混合有機溶剤としての総合的な評価結果のいずれか又は両方）が第1管理区分でなくなったときは、許可書（「許可」の表示をした許可申請書）を添えて、遅滞なく、文書で、報告して下さい。

労働基準監督署

別表第 1

作業環境測定基準第 10 条第 3 項を適用する場合の t 値

特別有機溶剤の名称	t 値	検知管方式
エチルベンゼン	3	
クロロホルム	300	○
四塩化炭素	100	○
1, 4-ジオキサン	30	
1, 2-ジクロロエタン	100	
1, 2-ジクロロプロパン	300	
ジクロロメタン	100	
スチレン	3	○
1, 1, 2, 2-テトラクロロエタン	30	
テトラクロロエチレン	3	○
トリクロロエチレン	30	○
メチルイソブチルケトン	10	

注：「検知管方式」欄の○は、作業環境測定基準第 10 条第 2 項の規定により検知管方式が認められている物質であることを示す。

成分指数の計算式

$$F = f_1 \cdot t_1 + f_2 \cdot t_2 + \dots$$

この式において F、 $f_1$ 、 $f_2$ ……及び $t_1$ 、 $t_2$ …… は、それぞれ次の値を表す。

F : 成分指数

$f_1$ 、 $f_2$ …… : 混合特別有機溶剤中の特別有機溶剤の種類ごとの含有量（重量パーセント。ただし、その和が100パーセントにならないときは、100パーセントに換算。）

$t_1$ 、 $t_2$ …… : 各特別有機溶剤について別表第 1 に掲げる値

なお、この計算は、別表第 1 に掲げられている特別有機溶剤以外の物質は除外して行うこと。

## 別表第2

## 作業環境測定基準第13条第3項を適用する場合のt値

特別有機溶剤	有機溶剤又は特別有機溶剤の名称	t 値	検知管方式
	アセトン	3	○
	イソブチルアルコール	1	
	イソプロピルアルコール	1	○
	イソペンチルアルコール	1	○
	エチルエーテル	10	○
	エチレングリコールモノエチルエーテル	10	
	エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート	3	
	エチレングリコールモノノルマルブチルエーテル	1	
	エチレングリコールモノメチルエーテル	1000	
	オルトジクロロベンゼン	1	
	キシレン	3	○
	クレゾール	1	○
	クロロベンゼン	10	○
	酢酸イソブチル	1	○
	酢酸イソプロピル	3	○
	酢酸イソペンチル	1	
	酢酸エチル	3	○
	酢酸ノルマルブチル	1	○
	酢酸ノルマルプロピル	1	
	酢酸ノルマルペンチル	1	
	酢酸メチル	10	
	シクロヘキサノール	1	
	シクロヘキサノン	3	○
	1, 2-ジクロロエチレン	10	○
	N・N-ジメチルホルムアミド	3	○
	テトラヒドロフラン	30	
	1, 1, 1-トリクロロエタン	3	○
	トルエン	10	○
	二硫化炭素	3000	○
	ノルマルヘキサン	30	
	1-ブタノール	3	
	2-ブタノール	1	○
	メタノール	3	
	メチルエチルケトン	3	
	メチルシクロヘキサノール	1	
	メチルシクロヘキサノン	1	○
	メチルノルマルブチルケトン	30	
※	エチルベンゼン	3	
※	クロロホルム	300	○
※	四塩化炭素	100	○
※	1, 4-ジオキサン	30	
※	1, 2-ジクロロエタン	100	
※	1, 2-ジクロロプロパン	300	
※	ジクロロメタン	100	

※	スチレン	3	○
※	1, 1, 2, 2-テトラクロロエタン	30	
※	テトラクロロエチレン	3	○
※	トリクロロエチレン	30	○
※	メチルイソブチルケトン	10	

注1：「特別有機溶剤」欄の※は、その物質が特別有機溶剤であることを示す。

注2：「検知管方式」欄の○は、作業環境測定基準第10条第2項又は第13条第2項により検知管方式が認められている物質であることを示す。

成分指数の計算式

$$F = f_1 \cdot t_1 + f_2 \cdot t_2 + \dots$$

この式において F、 $f_1$ 、 $f_2$ ……及び $t_1$ 、 $t_2$ …… は、それぞれ次の値を表す。

F：成分指数

$f_1$ 、 $f_2$ ……：混合有機溶剤中の特別有機溶剤又は有機溶剤の種類ごとの含有量（重量パーセント。  
ただし、その和が100パーセントにならないときは、100パーセントに換算。）

$t_1$ 、 $t_2$ ……：各特別有機溶剤、各有機溶剤について別表第2に掲げる値

なお、この計算は、別表第2に掲げられている特別有機溶剤、有機溶剤以外の物質は除外して行うこと。