

## マスクフィットテストを実施します！！

令和5年4月1日から、特定化学物質障害予防規則（以下「特化則」といいます。）第38条の21第7項の規定により、事業者の皆様には、金属アーク溶接等作業を継続して行う屋内作業場において、当該作業に従事する労働者に有効な呼吸用保護具（面体を有するものに限ります。）を使用させるときは、当該呼吸用保護具が適切に装着されていることを、厚生労働大臣の定める方法により確認（マスクフィットテスト）し、その結果を記録し、これを3年間保管すべきことが義務付けられました。

また、令和6年4月1日から、特化則第36条の3の2等（※1）の規定により、作業環境測定結果が第三管理区分の作業場所に対する措置が強化され、事業者の皆様には、同測定結果の評価の結果、第三管理区分に区分された場所については、作業環境管理専門家が改善困難と判断した場合、又は同専門家が作業環境の改善が可能と判断した場合において、当該場所の作業環境を改善するために必要な措置を講じ、当該措置の効果を確認するため、当該場所における対象物質の濃度を測定し、その結果を評価した結果、なお、第三管理区分に区分された場合には、労働者の身体に装着する試料採取器等を用いて行う測定その他の方法による測定（個人サンプリング測定等）により対象物質の濃度測定を行い、当該測定結果に応じて、労働者に有効な呼吸用保護具を使用させるとともに、当該呼吸用保護具（面体を有するものに限る。）が適切に着用されていることを確認（マスクフィットテスト）し、その結果を記録し、これを3年間保存すべきことが義務付けられます。

（※1） 特化則第36条の3の2、有機溶剤中毒予防規則第28条の3の2、鉛中毒予防規則第52条の3の2、粉じん障害防止規則第26条の3の2

なお、労働安全衛生法第28条第1項の規定に基づき公表された「化学物質による健康障害防止のための濃度基準の適用に関する技術上の指針」により、**令和6年4月1日**から、事業者の皆様には、確認測定（※2）により、労働者の呼吸域における物質の濃度が、呼吸用保護具の使用を除くリスク低減措置（※3）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とともに、同保護具の適切な装着を1年に1回、定期に確認（マスクフィットテスト）すべきことが求められています。

（※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場を把握した場合に、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をいいます。

（※3） 化学物質リスクアセスメント指針に規定されている、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（呼吸用）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措置をいいます。

なお、（呼吸用）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必要があります。

当センターでは、事業者の皆様に求められる上記の措置に対応するため、厚生労働大臣が定める方法に適合したマスクフィットテスト関連機器を導入し、また、同テストを実施するために必要な研修を受けた職員を複数養成することにより、同テストを適切に実施する態勢を整えておりますので、ご用命があれば、以下までご連絡をいただければ幸いです。

## 金属アーク溶接等作業におけるマスクフィットテストの必要性等について

### 1 マスクフィットテスト義務化に至る経緯について

令和3年4月1日から、溶接ヒューム（金属アーク溶接等作業において、加熱により発生する粒子状物質）について、新たに特化則（別添を参照願います。）の特定化学物質（第2類物質）として、位置付けられました。

当該指定を受け、令和4年4月1日から、特化則第38条の21第5項により、「事業者は、金属アーク溶接等作業に労働者を従事させるときは、当該労働者に有効な呼吸用保護具使用させなければならない。」と規定され、また、同条第6項により、「事業者は、金属アーク溶接等作業を継続して行う屋内作業場において、当該金属アーク溶接等作業に労働者を従事させるときは、厚生労働大臣が定めるところにより、当該作業場についての第2項及び第4項の規定による測定結果に応じて、当該労働者に有効な呼吸用保護具を使用させなければならない（※）。」とされました。

（※） 同条第2項及び第4項に基づき、空気中の溶接ヒュームの濃度測定を行った結果、以下の算式による「要求防護係数」を算出し、当該要求防護係数を上回る「指定防護係数」を有する「有効な呼吸用保護具」を使用させなければならないというもの。

$$\text{要求防護係数} = \frac{\text{マンガンの濃度の最大値}}{\text{マンガンの管理濃度 } 0.05 \text{ mg/m}^3}$$

そして、令和5年4月1日から、同条第7項に基づき、「事業者は、前項の呼吸用保護具（面体を有するものに限る。）を使用させるときは、1年以内ごとに1回、定期に、当該呼吸用保護具が適切に使用されていることを、厚生労働大臣の定める方法により確認（マスクフィットテスト）し、その結果を記録し、これを3年間保管しなければならない。」と規定されました。

### 2 マスクフィットテストの必要性について

金属アーク溶接等作業に従事する労働者が、空気中の溶接ヒュームにばく露し、じん肺、肺がん、神経機能障害等に罹ることを防止するため、事業者の皆様に対して、特化則第38条の21第1項から第6項までの措置義務（有効な呼吸用保護具の使用等）を課したものですが、たとえ事業者の皆様が、防護性能を満たした呼吸用保護具を労働者に使用させたとしても、労働者の顔面と当該呼吸用保護具の呼吸用インターフェース（面体）との間に隙間がある等装着状態に不備があれば、呼吸用インターフェース内に、溶接ヒュームの粒子が流入し、結果として労働者が当該粒子にばく露してしまうことになります。また、当然のことながら、要求される当該呼吸用保護具の防護性能も満たしているとは言えません。

従いまして、同条第7項に基づき、当該呼吸用保護具が適切に装着されていることを、厚生労働大臣の定める方法により確認（マスクフィットテスト）する必要性が認められるものです。

### 3 マスクフィットテストの実施方法について

(1) **マスクフィットテスト**は、JIST8150:2021（呼吸用保護具の選択、使用及び保守管理方法 以下「規格」といいます。）に定める方法又はこれと同等の方法により、呼吸用保護具の外側、内側それぞれの溶接ヒュームの濃度を測定し、以下の計算式により「フィットファクタ」を求めます。

$$\text{フィットファクタ} = \frac{\text{呼吸用保護具の外側の測定対象物質の濃度}}{\text{呼吸用保護具の内側の測定対象物質の濃度}}$$

(2) 算出されたフィットファクタが、以下の「要求フィットファクタ」を上回っているかどうかを確認します。

呼吸用保護具の種類	要求フィットファクタ
全面形面体を有するもの	500
半面形面体を有するもの	100

### 4 マスクフィットテストの種類について

#### (1) 定量的マスクフィットテスト

規格の基準を満たした専用の機器を用いて、呼吸用インターフェース（面体）の内側と外側の粒子の個数を計測し、呼吸用保護具と顔面との密着性の程度を確認します。

#### (2) 定性的マスクフィットテスト

被験者がフードを被り、その中にサッカリン等を噴霧して、味覚の有無により、呼吸用保護具と顔面との密着性の程度を確認します。

# FAX

## マスクフィットテスト見積申込用紙 (短縮定量的・定性的マスクフィットテスト)

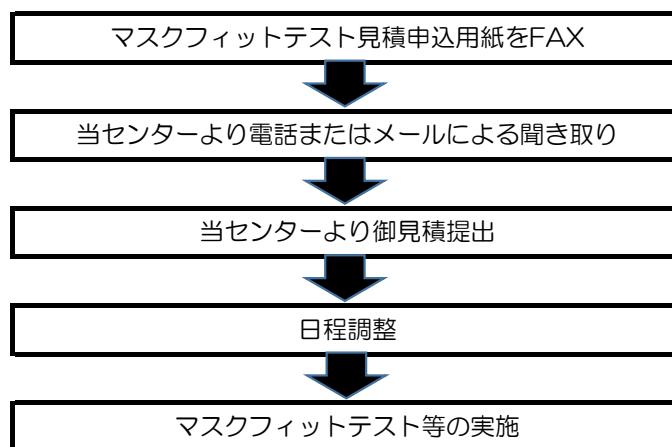
事業場名	
所在地	〒 TEL : _____ FAX : _____ Email : _____
申込者氏名 (担当者)	氏名 : 部署名 : _____
フィットテスト の種類	定量的 or 定性的 or 定量定性的両方 ○をつけてください
御見積内容	<input type="checkbox"/> マスクフィットテスト_____名 币センターへ来館 or 貴社へ出張 ○をつけてください 【その他の御見積希望】 <input type="checkbox"/> 溶接ヒューム等特殊健康診断 <input type="checkbox"/> 溶接ヒューム等個人ばく露測定 <input type="checkbox"/> 作業環境測定
実施希望月	年 月頃を希望
質問等 (自由にご記入 ください)	

○詳細説明

令和5年(2023年)4月1日から特定化学物質障害予防規則(以下「特化則」といいます。)第38条の21第7項の規定により、金属アーク溶接等作業を継続して行う屋内作業場において、当該溶接作業者に有効な呼吸用保護具(面体を有するものに限る)のフィットテストを実施し、これを3年間保管すべきことが義務付けられます。

当センターでは、貴社のご希望の定性的・短縮定量的・両方にあわせて、フィットテストが実施できます。短縮定量的フィットテストを採用し、短時間で実施できます。

○申込から実施までの流れ



○申込方法 : FAXにてご返信ください

○お問合せ : 電話 06-6942-0171 または、FAX 06-6942-0172 または、ホームページの「お問い合わせフォーム」より健診部までご連絡ください