

## 呼吸用保護具の「フィットテスト」

### フィットテスト

はお任せください。



労働安全衛生法施行令等の改正により、屋内作業場で継続して金属アーク溶接等作業を行う作業者について、**年1回、呼吸用保護具のフィットテストが義務付けられました（令和5年4月1日施行）**。

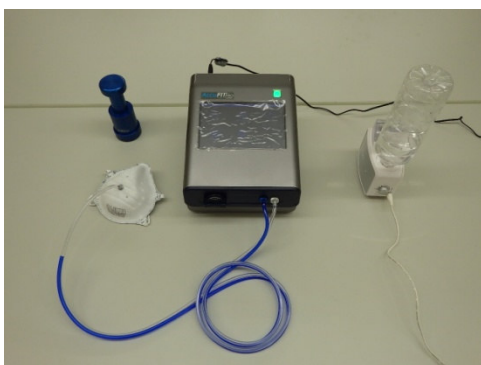
#### 【フィットテストとは】

呼吸用保護具が適切に装着されているかを評価するために行うテストをフィットテストといいます。面体を有する呼吸用保護具が対象となります（ルーズフィット形は対象外）。

フィットテストは2種類あり、定性的な方法と定量的な方法があります。

<p><b>定性的</b> フィットテスト</p>	<p>被験者は呼吸用保護具を着用した状態でフィットテスト用のフードを被り、その中に甘味または苦み成分の液体を噴射し、味がするかどうかで密着性を確認する。</p>
<p><b>定量的</b> フィットテスト</p>	<p>専用の測定機器にて呼吸用保護具の外側と内側の粒子の割合を測定し、フィットファクタ（漏れ率）を確認する。</p>

#### 【当社では定量的フィットテストを実施いたします】



マスクフィットテスター（カノマックス社製）



実施状況イメージ

呼吸用保護具を装着した状態で、前屈や発声、頭を上下左右に回す等の規定の動作を30秒～60秒間行い、全動作でフィットファクタを算出、記録を行います。

### 【フィットテスト良否判定方法】

- ①JIS T 8150（呼吸用保護具の選択、使用および保守管理方法）に定める方法またはこれと同等の方法により、呼吸用保護具の外側、内側それぞれの測定対象物質の濃度を測定し、以下の計算式により「フィットファクタ」を求めます。

$$(\text{フィットファクタ}) = \frac{\text{呼吸用保護具の外側の粉じん濃度}}{\text{呼吸用保護具の内側の粉じん濃度}}$$

- ②「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。

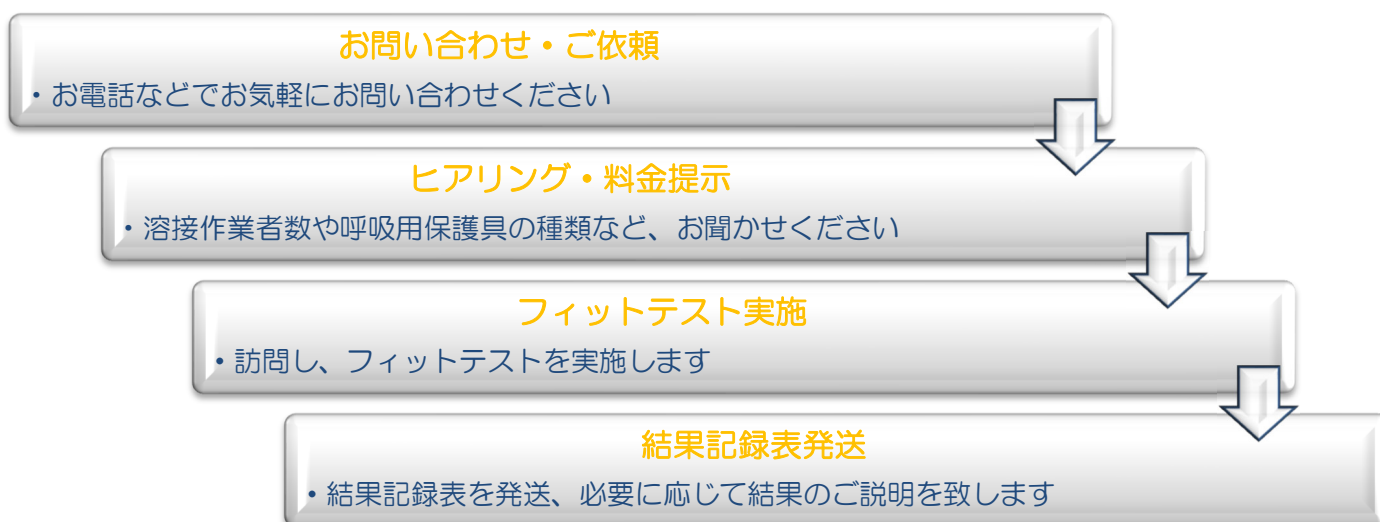
#### 定量的フィットテスト・定性的フィットテスト適応比較

呼吸用保護具の種類	要求フィットファクタ	定量的フィットテスト	定性的フィットテスト
全面形面体	500	○	×
半面形面体	100	○	○

#### 定量的フィットテストのメリット

- ・結果が数値で分かるため、客観的な評価ができます。
- ・定性的フィットテストでは必須とされる いき値スクリーニング(事前に被験者が試験物質の味覚を検知できるか否かの確認試験)を省けるため、被験者の負担が軽減できます。
- ・被験者の味覚によらず実施可能であるため、より多くの被験者に対して試験が可能です。

#### 【結果ご報告までの流れ】



内容詳細は、お気軽にお問い合わせください。

#### 地域の環境 確かな技術で分析・調査



〒959-0232 新潟県燕市吉田東栄町 8 番 11 号  
 TEL:0256-78-7611 FAX:0256-78-7622  
<http://www.nss-lab.co.jp>  
 担当:布施

