

## 溶接ヒューム：金属アーク溶接等作業の解釈等

### 環境・健康

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）が新たに特化則の特定化学物質となり、金属アーク溶接等作業について健康障害防止措置が義務付けられました。

下記に金属アーク溶接等作業の解釈、溶接法の分類を示しました。

### 金属アーク溶接等作業の解釈

※金属アーク溶接等作業とは、金属をアーク溶接する作業、アークを用いて金属を溶断し、又はガウジングする作業 その他の溶接ヒュームを製造し、又は取り扱う作業をいいます。

☆アークを熱源とする溶接、溶断又はガウジングは、全て金属アーク溶接等作業に該当します。

☆アークを熱源としない燃焼ガス、レーザービーム等を熱源とする溶接、溶断、ガウジングは、金属アーク溶接等作業に該当しません。

☆金属アーク溶接等作業に付随する作業については、溶接ヒュームにばく露する恐れのある作業は該当しますが、ばく露する恐れのない作業は該当しません。

（金属アーク溶接等の作業の準備、作業間の研磨、後片付け、掃除などの一連の作業。）

### 溶接法の分類

アーク溶接	非アーク溶接
<ul style="list-style-type: none"> <li>・被覆アーク溶接</li> <li>・ティグアーク溶接</li> <li>・ガスシールドアーク溶接（ミグ、マグ溶接）</li> <li>・サブマージアーク溶接</li> <li>・セルフシールドアーク溶接</li> <li>・スタッド溶接</li> <li>・エレクトロガスアーク溶接</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高エネルギービーム溶接 （電子ビーム溶接、レーザー溶接）</li> <li>・抵抗溶接、エレクトロスラグ溶接 ガス溶接、テルミット溶接、超音波溶接</li> <li>・ろう接、液相拡散接合</li> <li>・拡散接合、摩擦圧接、冷間圧接（常温圧接） 熱間圧接、爆発圧接、ガス圧接</li> </ul>

### kes サポート

目的	課題	kes サポート
把握	作業環境への有害物の発散状況	作業環境測定
	作業者の有害物のばく露状況	個人ばく露測定
	既設の局所排気装置の性能	局所排気装置性能検査
改善	作業環境への有害物の発散抑制	排・換気設備の改善・設置
	有害物の体内侵入防止	呼吸用保護具、保護手袋等の使用
教育	有害物取扱い作業者の衛生意識の向上	労働衛生教育