

## 6-7 工場・作業場

### 事例 「電気溶接器使用中の火花が着衣に着火し出火した火災」

**出火時分** 2月 14時ごろ  
**用途等** 複合用途（作業場・住宅） 耐火造 3/0 延 200 m<sup>2</sup>  
**防火管理** 非該当  
**被害状況** 建物部分焼 1棟 内壁 3 m<sup>2</sup>焼損  
**概要**

この火災は、作業場の1階から出火したものです。

出火原因は、電気溶接作業中の溶接火花が身に着けていた綿製のエプロンに飛散したことに気付かず、エプロンを座椅子の座布団上に置いてその場を離れたため、無炎燃焼が継続して時間の経過とともにエプロンから出火したものです。

居住者が2階で昼食を食べていたところ、1階作業場から破裂音が聞こえたため確認すると、作業場所付近の座布団から火が立ち上がっていたため、車庫にある水道から散水ホースを伸ばして初期消火をしています。

通報は、初期消火後に居住者が自分の携帯電話から119番通報しています。

### 教訓等

電気溶接機のうちアーク溶接はアークを発生させ、その熱によって溶接母材と溶接棒を溶融して溶接するもので、アークの発生方法によって、炭素アーク溶接と金属アーク溶接があります。アーク溶接により溶かされた金属の温度は、金属の種類によって異なりますが、一般に鋼の場合は、2,000℃前後（融点 1,400～1,500℃）、鋳鉄の場合は約 1,800℃（融点 1,150～1,210℃）といわれています。可燃物上に落下した火花は、無炎燃焼をしばらく継続してから出火する場合がありますので、加工作業をする際は周囲の清掃と不燃シートを使用するなど周りの可燃物に燃え移らないような対策をしましょう。



写真 6-7-1 作業場所の状況



写真 6-7-2 作業台の状況