

II-1

知って防ぐ 着衣着火による事故

「**着衣着火**」をご存知ですか。着用している衣服に火が燃え移って燃え上がる現象のことですが、毎年多数の事故が発生しており、やけどの危険だけでなく、火災や死亡事故に発展することもあります。

調理など、日常生活で火を使う機会は多く、着ている服は可燃性ですから、思わぬ動作で衣服に火が付いてしまうことは十分考えられます。しかし、「**表面フラッシュ現象**」といって、わずかな炎の着火で瞬間的に衣服の表面を火が走り、あっという間に燃え広がってしまうことはあまり知られていません。

人間の皮膚は70℃くらいの熱を1秒でも受けると皮膚組織が破壊されてやけどを起こします。また、程度にもよりますが、やけどの範囲が体表面積の30パーセント以上に及ぶと生命に危険が生じると言われており、着衣着火には大きな危険が伴います。

服に火が付けば、さすがにすぐに気が付くはず、と思われるかも知れませんが、気が付いたときには、想像以上に火が燃え上がっており、気が動転して迅速で的確な対



応が取れないこともあり得ます。着衣着火の起こるメカニズムを理解して、起こさないための注意、もし起こってしまったときに慌てないための対処方法を知って、事故を未然に防ぎましょう。

表面フラッシュ現象とは、衣服にわずかな炎が接触しただけで、表面に火が走る現象のことを言います。一瞬のうちに衣服全体に火がまわり、表面だけでなく生地にも燃え広がることもあり大変に危険です。表面フラッシュ現象は、素材と表面形状の条件が揃った場合に発生することが知られています。

- ①綿やレーヨンなどの可燃性のセルロース系繊維素材であること
- ②ネル地などのように生地の表面に細かい繊維が起毛されていて、毛羽の間隔がある程度あり空気を含みやすい形状であること。
- ③生地の表面が静電気などで毛羽立っていること。

ること。

④湿度が低いなど乾燥していること。

このような条件が満たされたときに表面フラッシュ現象が起きやすくなります。

ポリエステル、アクリル、ナイロンなどの合成繊維は生地の上に毛羽があっても、炎に接しても表面フラッシュ現象は起きにくいのですが、炎に接した部分が溶融して皮膚に付着し、やけどをすることがあり危険です。

着衣着火を起こさないためには、次のような注意が必要です。

◆火を扱うときには、袖や裾の広がっている衣服は避ける。

◆エプロンなど、調理時に着用する繊維は燃えにくい繊維・形状のものを選ぶ。

◆ガスコンロの奥には料理道具や調味料を置かないようにする。

◆直火でない電気ストーブも着火源になるので、近寄り過ぎないように気をつける。

着衣着火は、日常生活の中で、誰にでも起こる可能性があります。もし起こってしまったときは、

○すばやく脱げる場合は衣服を脱ぎ捨てる。

○近くにある水をかけて火を消す。(水道水、洗い桶の水、浴槽の水、花瓶の水、ジュースなど)

○水がないときは、決して走り回らず、燃えているところを地面に押し付けるように、その場で倒れこみ、転がって消火する^{※1}。

※1 「Stop、Drop and Roll(SDR)」と言われアメリカで一般的に行われている方法です。

① **Stop (止まる)** : 走り回ると火の回りが速くなる。

② **Drop (倒れる)** : 立っていると、火災が頭部に延焼し、頭部や気道を熱傷する恐れがある。

③ **Roll (転がる)** : 手で顔を覆うようにして、左右に転がり火災を窒息消火させる。

日常の無意識に行っている何気ない動作で、衣服に火が燃え移り、それが重度のやけどや死亡事故にもつながることを知っておくことが防災意識を高めることになります。

