



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着いて燃え広がる現象のことですが、火傷の危険だけでなく、火災や死亡事故に発展することもあります。毎年約 100 人の方が亡くなる事故が発生しており、そのうちの 8 割以上が 65 歳以上の高齢者です。¹⁾



調理など、日常生活で火を使う機会は多く、衣服は可燃性ですから、思わぬ動作で衣服に火が着いてしまうことは充分考えられます。²⁾ 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。衣服の生地の上に細かい繊維が毛羽立っていると、その繊維にわずかな炎で火が着いて、起毛した衣服の全体に燃え広がる現象です。肌触りがよく、暖かな衣服には特に注意が必要です。

また、室内だけでなく屋外でも着衣着火には注意が必要です。屋外でのたき火やバーベキューなどの調理、そして花火などの火遊びでも衣服に火が着いて燃え広がることがあります。手指の消毒用にエタノールを使う機会も増えました。火には、十分注意することが大切です。

表面フラッシュ現象では、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 綿やレーヨン等の易燃性のセルロース系の繊維素材であること。
- ② パイル・タオル地等のように生地の上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 生地の上表面が静電気等で毛羽立っていること。
- 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時に表面フラッシュ現象が起きやすくなります。一方、ポリエステル、アクリル、ナイロン等の合成繊維については、生地の上表面に毛羽がある場合で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、やけどとなることがあり危険です。

「服に火が着けばさすがにすぐに気付くはず」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、気が動転して的確な対応が迅速に取れないこともあります。特に立った姿勢の場合、炎は上に向いますので、頭部は目や呼吸をする鼻や口があり、重傷になりかねません。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。

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時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。着衣着火を起こさないためには、次の様な注意が必要です。

- ◆火を扱う時には、袖や裾の広がっている衣服は避ける。
- ◆エプロンや腕カバーなど、調理時に着用する衣服は燃えにくい繊維・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など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、次のような対応をしましょう。

- 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)
- 水がない時は、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様に、その場で倒れこみ、転がって消火する^{※1}。

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

- ①Stop (止まる) : 走り回ると火の回りが速くなる
- ②Drop (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
- ③Roll (転がる) : 手で顔を覆うようにして、左右に転がり消火させる

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。

1) 着衣着火に御用心！毎年約 100 人の方が亡くなっています！：消費者庁

https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/caution/caution_055/#wearing_clothes

https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/caution/caution_055/assets/consumer_safety cms205_211117_02.pdf

2) ガスこんろ「7.着衣着火」製品安全：製品評価技術基盤機構

<https://www.nite.go.jp/jiko/chuikanki/poster/sonota/03120101.html>