

火災の煙について - 西日本防災システム

火災でお亡くなりになった場合、焼死された と表現しますが、それは結果であって、死に至る原因ではありません。つまり 現在の火災で亡くられる方の多くは、一酸化炭素やその他の有毒ガスにより、身体的機能が失われて、焼死に至る場合がほとんどです。

この火災の際の煙について少し豆知識を!

煙 はなぜ怖いのか？

煙にはたくさんの有害物質が含まれています。特に一酸化炭素はご存知だと思いますが、これは中毒状態を認識することが極めて難しく、危険な状態であることを察知できずに、死に至る場合が多いです。最初は頭痛、耳鳴りから始まり、やがて体の自由が利かない状態にまで至ります。また一気に高濃度の一酸化炭素を吸引した場合も昏睡状態に陥る場合があります。

こうなりますと、避難行動など 無理ですね！

そのほか火災時にはシアン系の有毒ガスなどもたくさん発生します。

煙 の動きは？

焚き火などをした時、屋外では煙の動きを支配する要因は 風向 です。空気の動きがほとんど無い建物内部ではどうでしょうか。

横方向への動き : $0.3\text{m/sec} \sim 0.8\text{m/sec}$ で移動すると言われています。廊下などの天井面をこれくらいの速さで移動します。

上方向への動き : $3\text{m/sec} \sim 5\text{m/sec}$ で移動すると言われています。上下の階で開放されている部分(たとえば階段室やエレベーターなど)ではこのくらいの速さで有毒物質が上方へ移動します。私達が階段を上る平均速度が 0.5m/sec ですから 階段室内でこの煙から速さで逃れることは不可能です。こう考えると、煙は脅威ですね！



西日本防災システム
NISHINIPON BOHSAI SYSTEM Co., Ltd
<http://www.nbs119.co.jp/>



弊社top pageへ 