

平成16年

春季全国火災予防週間

その油断

火から炎へ 災いへ



3月1日(月)から3月7日(日)までの一週間、全国一斉に春の火災予防運動が実施されます。

この運動は、火災が発生しやすい気候となる時季を迎えるにあたり、火災予防思想の一層の普及を図ることにより、火災の発生を防止し、高齢者の方を中心とする死者の発生を減少させ、財産の損失を防ぐことを目的として実施されます。

火災の発生の過半数は12月から5月の冬季、春季に発生し、発生した建物火災の過半数は一般住宅からの出火となっています。火災は、ほんの少しの油断で発生することが多く、私たちの大切な財産や、かけがえない生命をも奪います。また、どんなに火災予防に気をつけていても、放火

という卑劣な犯罪は後をたえません。

我々消防職員も何とか火事をなくしようと、努力を重ねていますが、みなさん一人ひとりの日ごろからの心がけに勝るものはありません。

どうか「うちは大丈夫。」と思わずに、この運動をよい機会として、今一度、火災について考え、正確な知識と正しい習慣を身につけ、恐ろしい火災を未然に防ぎましょう。



防災一口メモ

液状化現象



大地震による被害のひとつに「液状化現象」というものがあります。

テレビや新聞などでよく目にしますが、この液状化現象は、どのような地域に、どのようにしておこるのでしょうか？

雨が降った後のグラウンドなどで足踏みをする、地面に水分が浮き出てきた経験はありませんか？これも液状化現象の一種といえます。

地盤の砂は、その粒子の一つ一つが絡み合って、骨格のような状態を作って自らの重さや上からの重さに耐えています。これを粒間結合といいます。そして、地下には地下水があります。その地下水の水位以下の地盤は粒間結合の周りに地下水が存在しています。そこに地震の揺れ(水平

方向)が加わると、その絡み合った結合が崩れ、ばらばらになります。そして地下水の中に砂の粒子がばらばらになって浮かんでいる状態になるのです。これは、地盤が泥水のようになっている状態といえます。

つまり、液状化現象とは、水を含んだ地盤の粒間結合が破壊されることによって、地盤の砂全体が液体のようになってしまう現象なのです。そうなると、その地盤は上からの重みに耐えることができなくなると地盤沈下を起こします。建物などがあれば、傾いたり倒れたりする危険性があり、道路はひび割れて通行不能になります。また、地すべり、地下埋設管の破損などを併発し、ライフラインに甚大な被害をもたらします。

液状化現象が発生しやすい地盤は、地盤に水分が豊富な地域、すなわち河川や海岸に近く、地下水位が高い地域といえます。また、地盤に含まれる砂の粒子の大きさも関係しています。この液状化現象の被害を防ぐには、

1. 原因の一つである地下水を抜くパイプを地中に埋める
2. 地盤の土の性質を液化しにくい粘土質などに改良する
3. 液状化しても構造物に被害が生じないように地中深く強靱な支柱を埋める

などがあげられますが、どれも非常に費用がかかります。またすべての建築物に万全の対策をとることは困難です。

まずは液状化が発生しても生命にかかわることのないように、安全な避難経路の確保やライフラインの寸断に対応する飲料水や食料の備蓄など、ソフト面の充実をめざしていくことが先決といえます。