

～避難時 自宅の心配事：留守宅の防火対策～

地震や台風などで避難したとき、留守宅の火災が心配ではありませんか？

大規模地震発生時には、同時に多くの地点で火災が発生し、住宅密集地等では大規模火災の危険性があります。

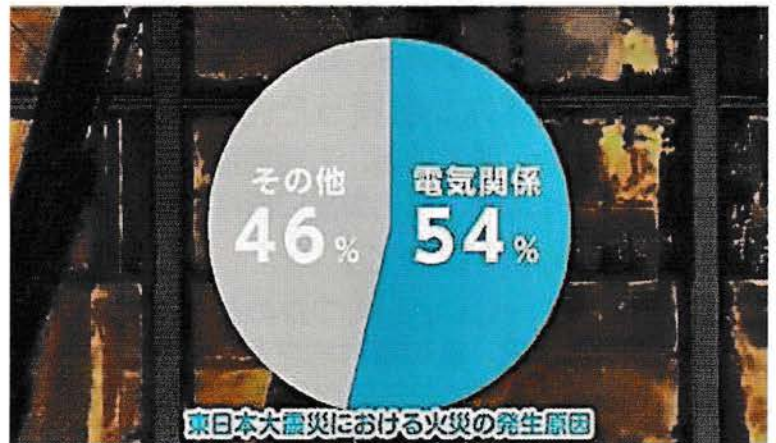
特に、近年の大規模地震において、電気に起因する火災(“電気火災”)が多く発生しており、東日本大震災では、原因の特定された火災の過半数が電気に起因したものでした。(⇒ 右図参照)

また、「令和六年能登半島地震」の際の輪島市大規模火災も屋内配線が傷ついて発生した火災であるといわれています。(調査継続中)

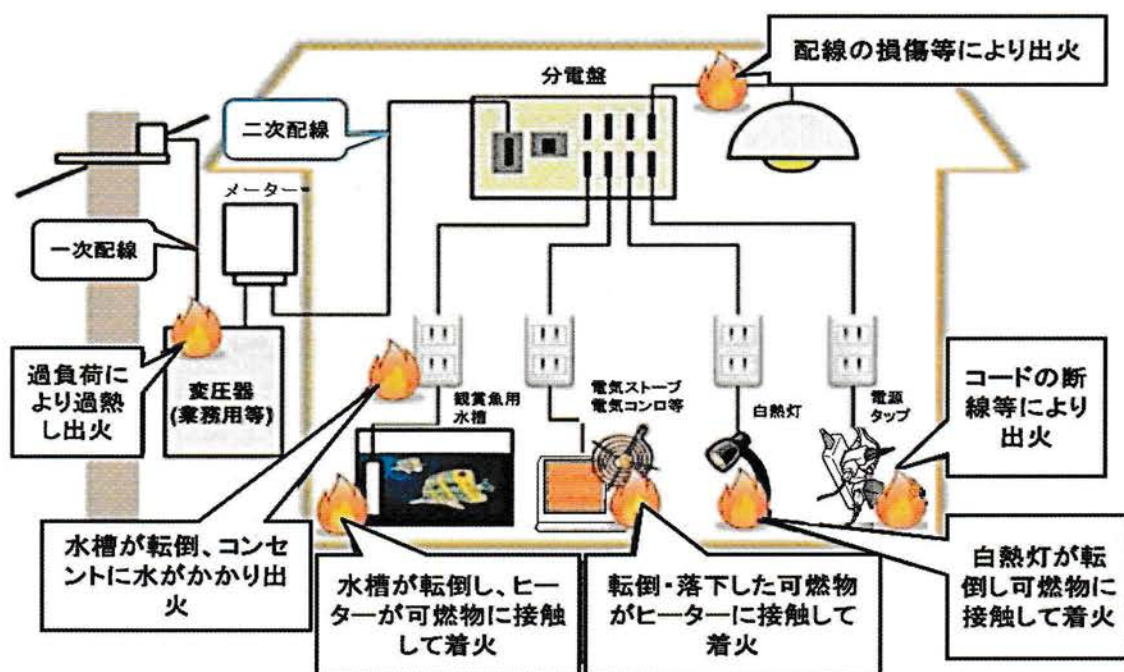
地震に伴う大規模な停電では、復旧後、通電時に「通電火災」が発生し、住民が避難してい

る場合、初期消火が行えない危険があります。想定される「通電火災」の発生原因は次のとおりです。

- ① 転倒した家具の下敷きになり損傷した配線などが通電時に発熱発火する
 - ② 配線やガスのホースが傷付き、再通電時に火花が発生し着火、ガスに引火して爆発する
 - ③ 落下した可燃物が転倒したヒーターなどに接触した状態で再通電時に着火する
 - ④ 風雨や水道破損による浸水で電気製品が通電時にショートやトラッキングが生じ、発火する
- 注) トラッキングはコンセントのプラグに着いた綿埃等が湿り電気が流れ発火する現象



(令和二年度版 消防白書より)



家庭における電気火災の発生原因

● 電気火災に備えて、普段からやっておくこと

- (1) 地震発生時に自動で電気を遮断する感震ブレーカーを設置する（詳細については「感震ブレーカーについて」を参照）
- (2) ストープ等の暖房機器の周辺は整理整頓し、可燃物を近くに置かない
- (3) 安全装置付きの電気器具を使用する
- (4) 使い終わったプラグはコンセントから抜き、差したままのプラグは、時々、点検、清掃し、異常がある場合は交換する
- (5) 家具の転倒防止対策をおこなう
- (6) 電気火災に使用可能な粉末消火器などを設置する

● 発災時、避難する時にやっておくこと


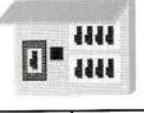
- (1) 自身の安全を確保後、電気器具のスイッチを切り、プラグをコンセントから抜く
- (2) 屋外に避難する時は、必ずブレーカーを切る

● 復旧後、避難先から戻った時に注意すること

- (1) ガス機器、電気機器、石油機器を使用する際、破損や可燃物が近くにあることを確認する
- (2) しばらくの間、電化製品に異常（煙、におい）がないか注意を払う

【感震ブレーカーにつて】

感震ブレーカーには、いくつかのタイプがあります（下表を参照）。分電盤型・内蔵型の導入費用は約5～8万円、後付型は約2万円、コンセント型・一括遮断型は約1万円、特定機器遮断型は約5千円、簡易型は3千円から4千円程度です。但し、特定機器遮断型は、場合によっては、遮断したい電化製品の数だけ必要になります。（下表の出典は、東京都防災ホームページから）

タイプ	コンセント型		簡易型	分電盤型	
	特定機器遮断型	一括遮断型		内蔵型	後付型
イメージ					
特徴	内蔵されたセンサーが揺れを検知し、設置したコンセントからの通電を遮断	センサーが揺れを検知し、疑似漏電を発生させ漏電ブレーカーを切ることによって通電を遮断	ばねの作動やオモリの落下によりブレーカーを切ることで、通電を遮断	内蔵されたセンサーが揺れを検知し、主幹ブレーカーを切って通電を遮断	分電盤に感震センサーを後付。分電盤に漏電ブレーカーが付帯している場合に設置可能
遮断範囲	選択した機器のみ		屋内全ての電気供給		
設置工事	不要	製品による	不要	必要	
遮断までの時間	なし	あり・なし（※製品によって異なる）		あり（3分程度）	

《感震ブレーカーの導入事例》

Sさんは、一括遮断できるコンセント型の感震ブレーカー「震太郎」を設置しました。アース端子付きのコンセントに差して本体のアース線をアース端子に繋げるだけです（洗濯機などと同じ）。地震発生時に通電を遮断する他、復旧時の通電火災も防止できる機能が付いています。更に、地震発生から遮断までの時間（3分間）も設定できます。分電盤型と同等な機能がありながら導入コストをかなり抑えることができました。 https://www.yamatodenki.com/product/product_detail_d/seismic.html

コラム：避難施設の非常用電源

避難施設としての成瀬台小・中学校には、それぞれにLPガス発電設備が設置されており、発災後三日分の燃料（LPガス）が備蓄されています。但し施設の給電対象は体育館のみで、発電容量の関係で送風運転のみで、冷暖房機能は使用できません。このため厳冬期や暑い時期の避難生活は問題があります。

【問い合わせ先】 本会報の内容についての疑問やご質問、ご意見などございましたら、下記メールアドレスまでご連絡ください。頂いた情報は今後の会報発行の参考にさせていただきます。

info-tamanaru-hinan@jcom.zaq.ne.jp