



感震ブレーカーの導入検討について

大地震で家屋が倒壊すると、家屋内の電気配線の損傷から発災直後や停電復旧時にいわゆる電気火災が発生します。阪神淡路大震災では全部で 139 件の火災件数のうち約6割、85 件が電気火災に起因するものであったとのこと。区でも感震ブレーカーの普及を促進しているとのことなので、どのような機器なのか調査してみました。

感震ブレーカーとは 家庭の配電盤に設置し、震度5以上の地震を感知すると自動的にブレーカーを落として電気火災を防止するものです。区の斡旋している感震ブレーカーは配電盤容量 60 アンペア以上のものには電源スイッチのバネ強度問題から使えないなど設置条件に若干の制限があります。とりあえず数台購入して町会役員宅へ設置し、効果を検討したところ下記の問題点がありました。



60 アンペア以上の配電盤では使えない 最近の新築家屋では家電機器の増加により容量 60 アンペアの配電盤が設置されている家庭が増えていますが、40 アンペアまでの配電盤では使えるとのこと。また、非常に古い家屋で設置スペースのない旧型配電盤でも取付けできません。

フタ付き配電版では追加ケーブルの購入が必要 フタをはずし、配電盤外部に設置した機器からケーブルでブレーカーを落とす仕組みですが、実際町会員宅に取り付けたところ、うまく作動しないケースもあり不確実性が残りました。またフタは追加ケーブルをつけると完全には閉まらなくなります。

町会役員 28 世帯宅の配電盤の実態は 60 アンペア 13 世帯、旧型 3 世帯、フタ付き 6 世帯、40 アンペア 6 世帯という実態で仕様上設置不可は 57%ですが、不確実性の残るフタ付き配電盤を除くと確実に動作するのは 6 世帯 21%という結果です。

設置費用 感震ブレーカー本体 2,900 円、設置費用 2,000 円、フタ付きの場合に追加機器 2,376 円、合計でフタなし 4,900 円、フタ付き 7,236 円となります。なお設置は自分でも可能です。

夜間地震がおきたら困らない？ 本機器は地震時の電気配線損傷から発生する電気火災防止を目的とするので、地震発生と同時にブレーカーを落とします。しかし夜間地震がおきると真っ暗な中での避難行動が必要ですね。懐中電灯を準備しておけばある程度の対応はできるかと思いますが、地震直後の混乱の中で懐中電灯だけで、服を着て、非常持出し袋を持って、家族の準備もさせて、うまく避難できるかちょっと心配です。避難後に電源が落ちるような仕組みがあればなおいいかと思われま。

結論 電気火災防止という点ではそれなりに効果的かと思われまますが、仕様上の制限から設置できない家庭も多いこと、夜間の地震発生時の混乱等を考慮すると、なんらかの追加機能が必要なのではと感じま。当面、町会での普及促進は見合わせ、今後の改良に期待したいと思いま。

本件に関するお問い合わせ 問 3316-7821