

# 電気ブレーカーのお話し - ブレーカーはなぜ落ちる？

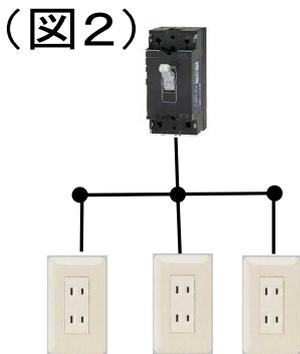
デジタルエイド  
第118号  
2012年

## ③ 安全ブレーカー(配線用しゃ断器)



(図1)

## ② 漏電ブレーカー(漏電しゃ断器)



(図2)

①のサービspbレーカーは付いていない場合も多いです。



台所などで炊飯器とレンジを同時に使ったらブレーカー(電流遮断機・テンパールと呼ぶこともありますがこれは「テンパール」という会社が先駆けて開発したためこう呼ばれる。コピー機のことをゼロックスと呼ぶのと同じ)が落ちて真っ暗になってしまった。こんな話をよく耳にします。たいていの場合電気器具の使いすぎが原因なのですが、ブレーカーが落ちる原因は他にもあります。

今回はブレーカーの事をよく知っていただき上手に安全に電気を使ってもらいたいと思います。

ブレーカーの種類  
電気ブレーカーには大きく分けて2種類あります。

ひとつは漏電ブレーカー。図1の②です。このブレーカーは家中の電気配線のどこかで漏電が起きるとスイッチが切れます。また、家全体の電流の合計値が設定以上になってもスイッチが切れます。

もう一つは過電流遮断型ブレーカー(安全ブレーカー)。図1の③です。これは設定以上の電流が流れたらスイッチが切れる様になっています。通常は20A(アンペア)で切れるものを使用しています。

### 消防団員募集中

帯江分団ではボランティア精神溢れる若い方を募集しています。



ブレーカーはなぜ落ちる??

電力会社から送られてきた電気は②の漏電ブレーカーを経由して③の安全ブレーカーを通り各部屋の電気コンセントや照明へ送られます。(図2)

さて、ブレーカーが落ちるとい場合③の安全ブレーカーが落ちるといのが圧倒的に多いです。

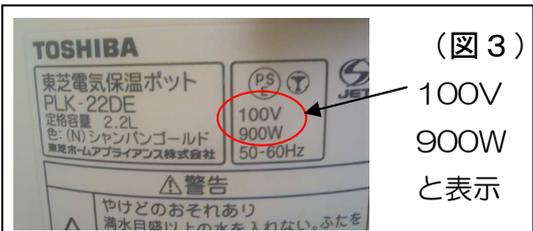
これは図2においてコンセントで電気器具を使用する場合、使用する電気の量が20Aを超えるとブレーカーは落ちてしまいます。



では、20Aってどのくらいなのでしょう？電気器具には消費電力というものが表示されています。例えば電気ポットを例に取ってみますと図3のように100V 900Wと書いています。

この場合900W÷100V=9Aの電流が流れると考えます。ただし沸かし中が9Aで保温中はもっと少ないです。

裏面へ続く



(図3) 100V 900W と表示