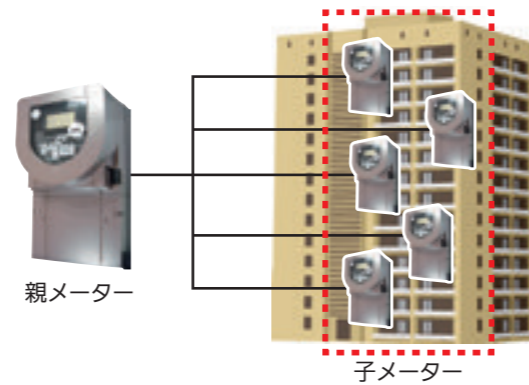


# 子メーター（証明用電気計器）の有効期限を確認しましょう！

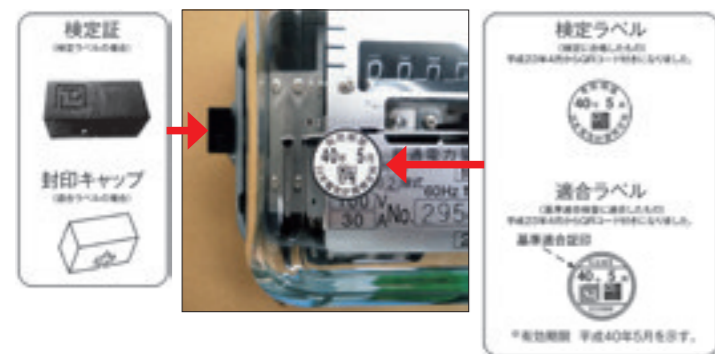
貸しビル・アパートなどで、管理者と入居者との間で電気料金の分配に使用されている子メーター（証明用電気計器）は、「計量法」によって有効期間が定められています。

## 計器の種類と有効期間

計器の種類	定格電流	有効期間
単独計器	20、60 A	機械式7年、電子式10年
	30、120、200、250 A	10年
変成器付計器	5 A	機械式5年、電子式7年 ※定格電圧が300V以下で定格一次電流120A以下の変流器とともに使用されるものは7年



### 【単独計器の場合】



### 【変成器付計器の場合】



※有効期限は2019年1月以降、西暦表示となります。

## 電気の子メーターに関する Q & A

Q. 子メーターは検定等を受けなければ使用できませんか？

A. 計量法での第16条（使用の制限）では、  
 ①検定証印または基準適合証印が付されていないものを使用すること。  
 ②検定証印または基準適合証印の有効期間を経過したものを使用すること。  
 ③変成器とともに使用する電気メーターの場合、同じ合番号が付されていない変成器とともに使用することが禁じられています。  
 したがって子メーターは、検定証印または基準適合証印が付され、有効期間内のものでなければ使用できません。

Q. 子メーターを違反して使用した場合、罰則はありますか？

A. 計量法第172条で「6ヶ月以下の懲役若しくは50万円以下の罰金に処し、又はこれを併科する」とあります。当事者間のトラブルを未然に防ぐためにも、計量法を厳守されるようお願いいたします。

注意）計量法による電気の子メーターの検定有効期間確認のための立入検査は、行政機関（各地方自治体の計量検定所・計量検査所）自身により行われています。民間その他の機関が、調査や立入検査を行うことはありません。



## プロの仕事現場 ～検査員の体験から～



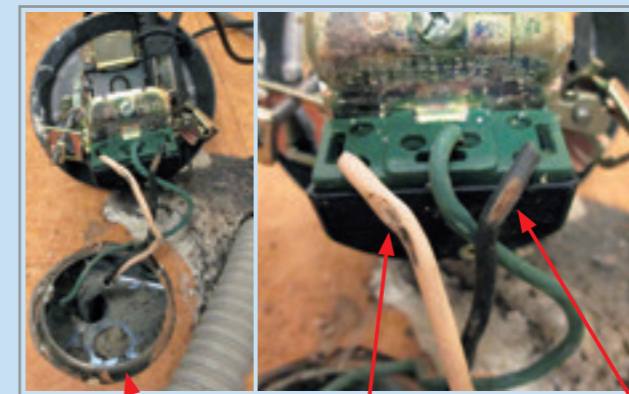
新川営業所  
高橋 富雄

### 「動力回路と電灯回路の漏電ブレーカが同時に切れた？」

夏の日の深夜、ある老人保健施設より「動力盤、電灯盤の漏電ブザーが鳴った。ブザーは止まったが、電話が繋がらなくなった。見に来てほしい。」と連絡が入り、すぐに現地へ向かいました。

現地に到着し確認したところ、ボイラー室内にある動力盤、電灯盤両方の主漏電ブレーカが漏電の動作表示を示して切れており、原因を調査するため絶縁抵抗測定を実施しました。その結果、動力盤ではビルマルチエアコン回路が絶縁低下が見られました。また、電灯盤では、歯科治療イス回路に絶縁低下が見られました。その他の回路は異常がないため、この不良回路以外はすぐに電気を送ることができ、電話も使用できるようになりました。

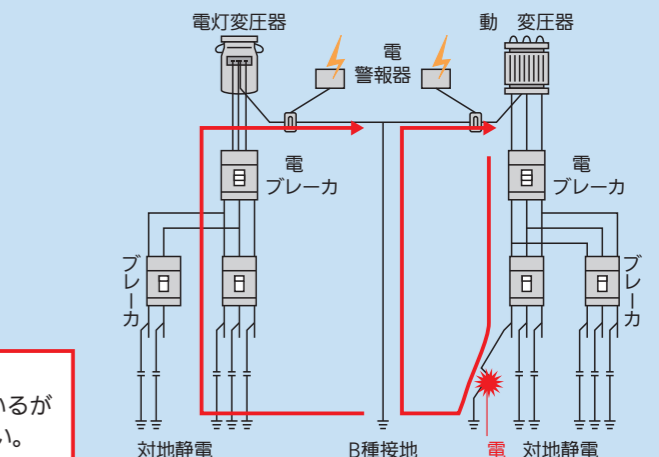
その後、連絡責任者の方と共に調査した結果、動力盤ビルマルチエアコン回路では、エアコン機器内部の不良が原因と解り、専門業者への修理依頼をお願いしました。絶縁低下が見られた電灯盤の歯科治療イス回路は、電動の治療イスの電源プラグがフローコンセントに差し込まれていたため、プラグを抜いてイス本体の絶縁抵抗測定をしたところ異常がありませんでした。配線の不良も考えられるため、フローコンセントを分解してみたところ、電線の絶縁被覆（ビニール）が損傷して心線がうっすら見える状態（写真参照）でした。電線に余長があったため、損傷部分を切り詰めて再接続し、絶縁低下が回復したことを確認して、当該回路を送電し異常の無いことを確認しました。



フローコンセント

白相電線は、心線がうっすら見える状態。

黒相電線は、被覆が擦れて汚れているが心線は見えていない。



今回の事象では、動力回路と電灯回路の漏電ブレーカが切れていましたが、同時に漏電ブレーカが切れたのか？同時に漏電が発生したのか？は不明です。しかし、電灯回路用の漏電ブレーカは動力回路用の漏電ブレーカより動作電流が小さいこと、また、漏電ブザーが同時鳴動し同時に停止していたことを考えると、動力回路の大きな漏洩電流の影響で電灯回路にも影響を及ぼし、漏電ブザーが同時に鳴動。電灯盤の主漏電ブレーカが先に切れ、その後、動力盤の主漏電ブレーカが切れて漏電が無くなり漏電ブザーが止まったと推測されます。

大きな漏洩電流が流れると、当該回路だけではなく、近くの回路の漏電ブレーカも切れる場合があります。これは、他の回路の漏電発生による電圧変動や配線状況等により漏電ブレーカを動作させる電流が流れることがあるためです。

今回、電灯用フローコンセント配線の不良を発見し改修いたしましたが、深夜のため機器は使用しておらず、今回の事象に対する直接の原因ではないと思われます。しかし、このまま放置しておけば被覆の損傷が大きくなり大きな漏電が発生することになったと思われます。

当協会では、定期点検等においてお客さま設備に異常が無い確認し、電気機器や配線の不良等が発見された場合は、事故発生を未然に防止するため速やかにご報告し改修をお願いしております。漏電の発生によって、停電事故や様々な機器に悪い影響をおよぼす場合がありますので、不良箇所は早期に改修していただきますよう、よろしくお願いいたします。