

国際サービスシステム メンテナンスニュース

新年あけまして、おめでとうございます。本年も国際サービスシステムを宜しくお願い申し上げます。新年最初の話ですが、いろいろ考え迷った結果、何かトラブルが起きた時、真っ先に調べてほしいヒューズについてお話したいと思います。

ヒューズの話

ヒューズの役割は皆さんご存知の通り、何らかの原因で電気回路に過電流が流れると、いさぎよく自分自身が溶け、電気回路を守ることにあります。

いわば**ヒューズが切れる事は、電気回路が故障しているよ！危ないよ！と知らせてくれているのです。**そこのところ勘違いの無いようにしてください。

実際の故障でヒューズ自身が故障原因だった事は非常に少ないといえます。

ヒューズの型式・種類



ヒューズの型式はいろいろありますが、現在多く使われているヒューズは、**ブレード型ヒューズと管ヒューズが主流ですが、取付けスペースの関係で管ヒューズはあまり使われなくなってきています。**

ヒューズの種類としては、3A・5A・7.5A・10A・15A・20A等ヒューズの容量で種類が分かれています。Aはもちろんアンペアの意味です。ブレード型ヒューズは左上の写真を見れば判る通り、容量により色分けしてあります。

ヒューズの容量についての認識ですが、10Aのヒューズに10Aの電流が流れればヒューズは切れると認識されている方は、多いと思いますが、実はヒューズの規格から言えば、容量表示の110%の電流が100時間流れても、持ちこたえるように考慮されています。

10Aのヒューズで例えば、11Aの電流が100時間流れても切れない

規格になっています。しかし容量表示の135%以上の電流が流れた場合瞬時に切れ回路を保護するすぐれものなのです。

ヒューズに関してやっては行けない事！

1. **ヒューズに銀紙などを巻いて使用する事。**最近の建設機械では、制御用などに多くの電子部品を使用しています。電子部品や電子基板は過電流に非常に弱くヒューズなどに銀紙を巻いて使用するとヒューズが切れずに基板のパターンや電子部品が音も無く焼損・破損します。

ヒューズに銀紙を巻く応急処置は、古の民が使っていた、応急処置と思ってください！！

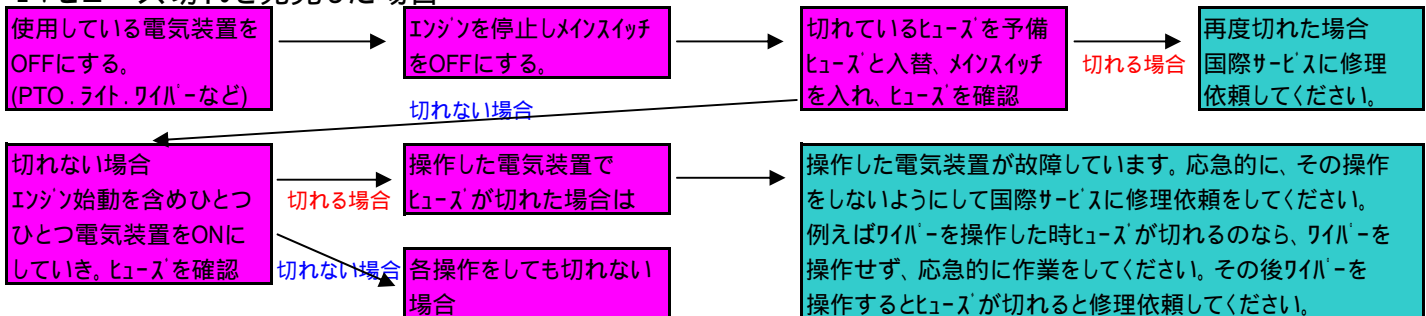
2. **使用されている容量以上のヒューズは入れない！**

1の事例よりは少しはましですが、10Aのヒューズが切れたから20Aのヒューズを入れてみようという考えはやめてください。先にもお話した通り、ヒューズが切れる事はどこかが故障しているよ！と知らせてくれているのです。安易に容量の大きいヒューズを入れても問題の解決にはなりません。この場合も基板などの焼損につながるおそれがありますのでやめてください！

対処方法

1. 予備ヒューズを携帯する。自分が乗っている車のヒューズの種類を調べ各種類3本から5本携帯するようにしてください。よくある問い合わせでヒューズはどこについているの？という問い合わせがあります。ラフレ-ソクレンを含め大半の建設機械では、ヒューズボックスがアッパー側とロアー側に取付けてあります。日常の点検時にヒューズボックスの位置を確認しておいてください。

2. ヒューズ切れを発見した場合



一時的に配線やコイルがショートする場合やスロ-ショートしている場合が考えられます。とりあえずその状態で作業し様子を見てください。時間や日にちをおいて切れる場合、国際サービスに修理依頼してください。

以上 ご不明な点、分からない事がありましたら国際サービスにご相談ください。
又メールでのお問い合わせはsuzuki@kokusai-s.co.jpまでお願いします。