

工事、点検時の停電のお願い！

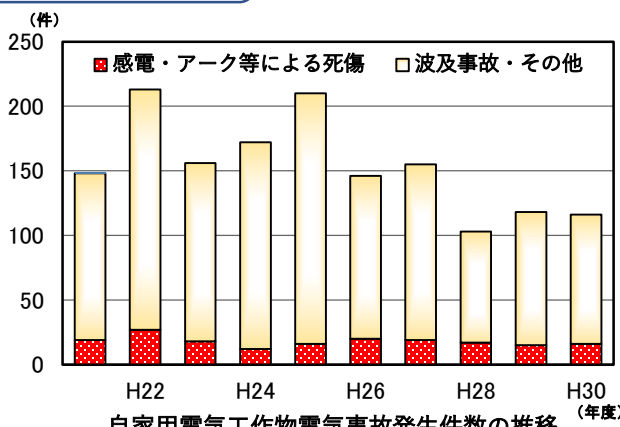
電気による事故は減っていない！

感電死傷事故の発生についても
大きな変動はみられません

<解説>

関東東北産業保安監督部管内における電気事故は、近年でも年間100件程度発生しています。感電死傷事故についても毎年15～30件程度発生しており、その発生をなくすことが求められています。

死傷事故の多くは、**充電中の設備は危険**であるという**認識が不足**していることから発生しています。



自家用電気工作物電気事故発生件数の推移

(出典：関東東北産業保安監督部)

※H28年度以降は自然現象が原因の事故は含まない

本当に電気を止める必要があるのかなー

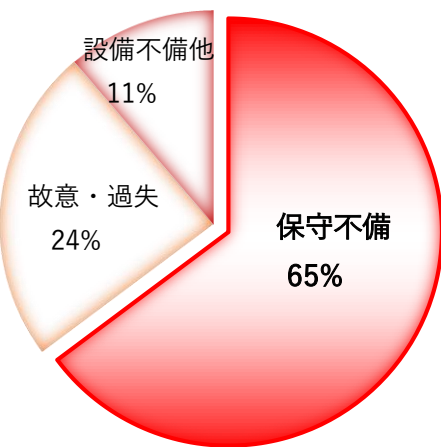
電気を止めなければ
わからないことがあります

<解説>

波及事故の約7割が経年劣化への対応遅延等、保守不備によるものです。**電気を止めて点検・清掃**を行うことにより、目視だけではわからない**不具合を発見**でき、事故の未然防止が可能となります。

その他にもこんなメリットが

・・・適切な点検とメンテナンスは、**設備の延命化**にもつながります



電気事故 [波及事故] 発生状況 (原因別)

(出典：関東東北産業保安監督部)

自家用電気
工作物設置者

しっかり電気を止めれば安心だ

電気を止めて工事や点検を行うことは
人身災害防止につながります

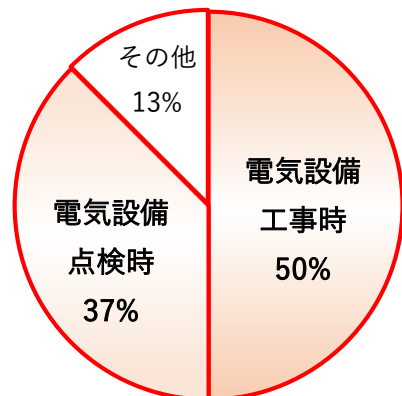
電気主任技術者

<解説>

感電死傷事故の約9割は、電気設備の工事や点検時に発生しています。**電気を止める**ことにより**安全に作業**を行うことができ、大切な命も守れます。

その他にもこんなメリットが

・・・**安全な作業環境を整えることは、作業効率の向上**にもつながります



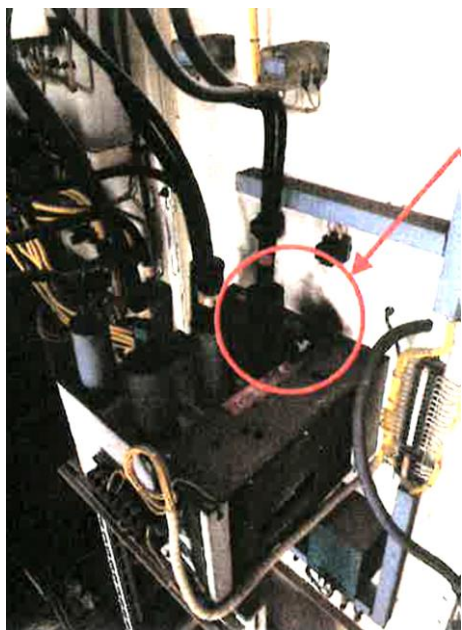
電気事故 [感電事故] 発生状況 (作業別)

(出典：関東東北産業保安監督部)

事故防止対策のポイント

事例 1

保守不備による設備事故



○事故状況

- ・ 設置から長期間が経過したVCB (真空遮断器) が、短絡により焼損。UGS (地中線用負荷開閉器) が設置されていなかったことから、付近一帯200軒が停電する波及事故に至った。
- ・ 事故前、目視による月次点検は行っていたものの、**電気を止めて実施する年次点検は行われていなかった。**

○事故原因

- ・ VCBが経年劣化により短絡焼損
- ・ 年次点検未実施による不良設備 (経年劣化) の発見遅れ

○こうすれば良かった

- ・ UGSの設置
- ・ 年次点検実施による予防保全



メンテナンス
なし



メンテナンス
あり

※電気を止めて年次点検・清掃を適切に行うことにより、健全性が維持されている

年次点検による予防保全の例 (LBS 高圧交流負荷開閉器)

事例 2

電気を止めないで電気工事を実施し感電死亡

○事故状況

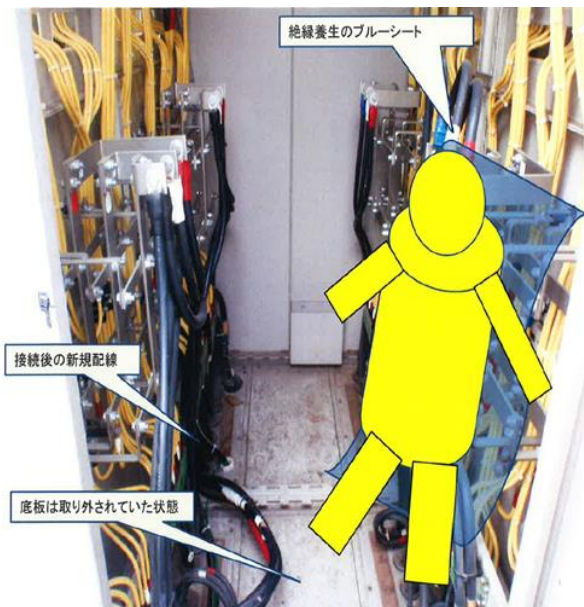
- ・ 低圧電源の増設工事において、十分な作業スペースが確保できないにもかかわらず、**電気を止めることなく危険な作業環境の下で工事を実施**。充電状態の低圧部分の絶縁防護も不適切で充電部が露出していたため、作業者が充電部に触れてしまい、**感電により死亡**。
- ・ 事故当時、工事場所に監視・監督者はいなかった。
- ・ 作業者は絶縁用保護具を未着用で、半袖・軍手だった。

○事故原因

- ・ 狭隘箇所での作業にもかかわらず、電気を止めずに工事を実施 (充電部が近接)
- ・ 監視・監督者の不在
- ・ 充電部の絶縁防護不適切、作業者の安全装備不足

○こうすれば良かった

- ・ 電気を止めることによる安全な作業環境の確保
- ・ 監視・監督者の配置



✦ 電気工事、点検の際は事前に **電気主任技術者等へご相談** のうえ、**十分な安全対策** をお願いします。

経済産業省 関東東北産業保安監督部
一般財団法人 関東電気保安協会
一般社団法人 日本電機工業会
一般社団法人 日本配電制御システム工業会
電気安全関東委員会

公益社団法人 東京電気管理技術者協会
公益社団法人 全関東電気工事協会
公益社団法人 日本電気技術者協会関東支部
東京電力パワーグリッド株式会社