

高圧受電設備設置者の皆さまへ

波及事故の
影響について
考えましょう。

うちの
事故が原因で
とんでもない
ことになった！

波及事故

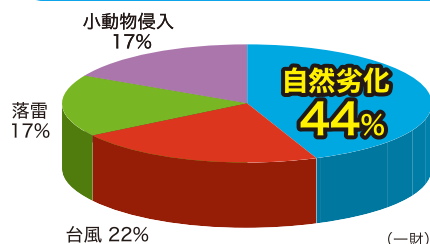
を防止するために

【主遮断装置編】



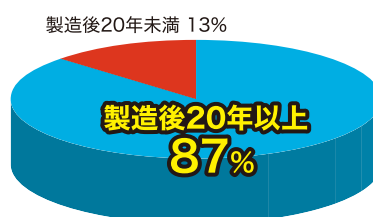
2010～2019年度 中部地区における波及事故の実態

主遮断装置による波及事故の原因割合



(一財)中部電気保安協会データより

自然劣化で停電に至った機器年数



こまった!



波及事故の損害額について

1. 波及事故発生者の損害額例 2. 波及事故被害者の損害額例

1. 波及事故発生者の損害額例
- ① 突然の停電による操業停止等の費用
- ② 緊急の仮設工事の費用
- ③ 破損した電気工作物の改修費用は状況により100万円～1,000万円以上と様々です。

2. 波及事故被害者の損害額例
- ① 突然の停電による操業停止等の費用状況により1,000万円を超える事例もあります。

参考：関東東北産業保安監督部 波及事故防止のお願い
～自家用電気工作物設置者の皆さまへ～

波及事故が発生すると、自社の損失だけでなく、他社の営業・操業停止など、社会的に大きな影響※を及ぼします。場合によっては、多大な損害賠償を請求されるケースもあります。
※事故発生箇所の付近一帯（約千軒の需要家）が停電します。

主遮断装置編における 各種波及事故防止対策



Q.1

自然劣化の
対策は
どうすれば
良いか？

自然劣化による絶縁低下し焼損した機器



LBS



VCB

A.1

汚損物質が年々蓄積し、湿気の影響を受けることにより、絶縁が低下していきます。設置環境によっては劣化の進行が早くなるため、定期点検において異常がなくとも、**製造後20年を経過した機器は、計画的な更新をお奨めします。**



焼損したVCB



取替後のVCB

Q.2

小動物侵入の
対策は
どうすれば
良いか？

蛇の接触で短絡した機器



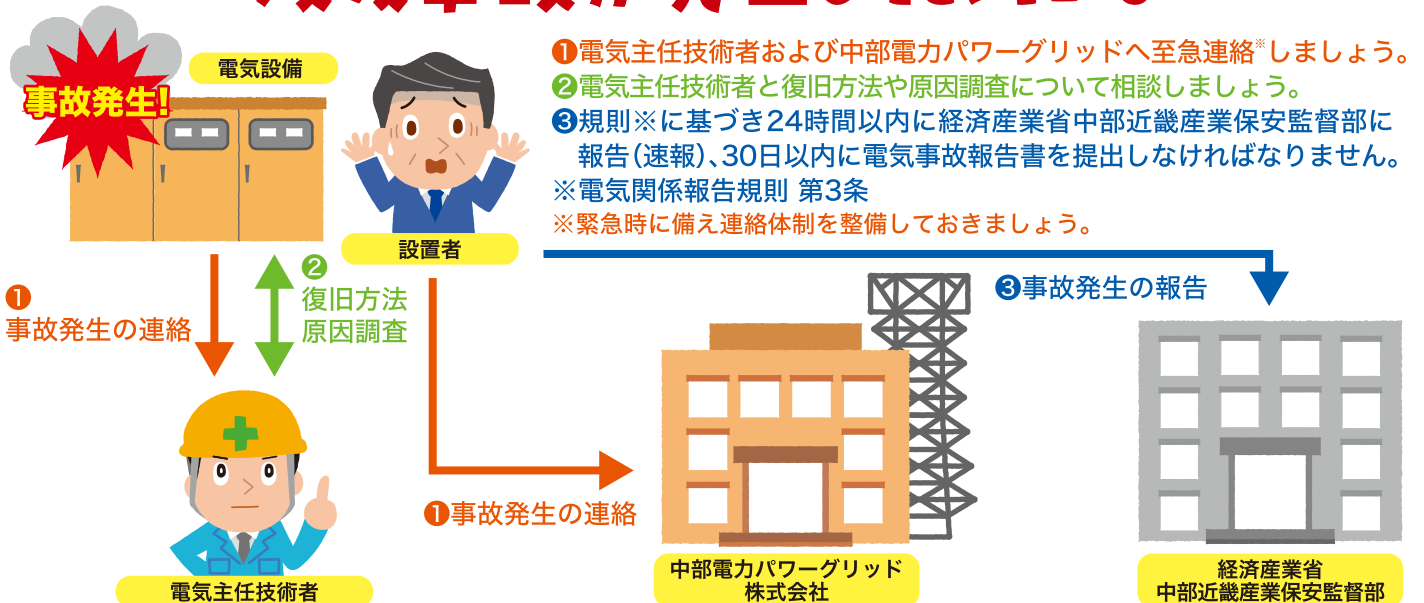
LBS

A.2

充電設備の僅かな隙間から小動物は侵入するため、**隙間を塞ぐことが効果的です。**



波及事故が発生したときには



適切な時期に
更新することも
必要です。

高圧設備の 各機器の 更新推奨時期(参考)

高圧受電設備の施設環境や、
機器の使用状況によって
更新時期が異なります。

高圧交流負荷開閉器	屋外用: 10年または負荷電流開閉回数200回 屋内用: 15年または負荷電流開閉回数200回 GR付開閉器の制御装置は使用開始後10年	高圧進相コンデンサ	15年
高圧CVケーブル	15年((一社)日本電線工業会調べ)	高圧配電用変圧器	20年
交流遮断器	20年または規定開閉回数	避雷器	15年

※参考: (一社)日本電機工業会「凡用高圧機器の更新のすすめ」報告(平成17年3月)

自家用電気設備事故防止対策連絡会

経済産業省 中部近畿産業保安監督部
(一社)中部電気管理技術者協会
(一社)日本配電制御システム工業会中部支部

(一財)中部電気保安協会
中部大口電力需要家協議会
電気安全中部委員会

中部電力パワーグリッド株式会社
中部電気工業組合連合会

協賛

(一社)日本電設工業協会 東海支部
(公社)日本電気技術者協会 中部支部

(順不同)