令和6年度における電気事故について

中部近畿産業保安監督部 北陸産業保安監督署

全体概況

全体の件数は28件で、前年度に比べて19件の大幅な減少主要電気工作物の破損事故の減少が主な要因

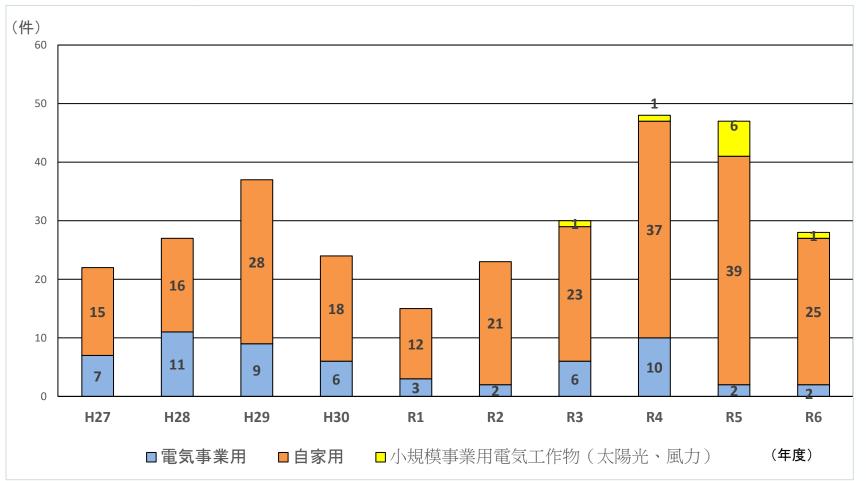
第1表 令和6年度電気事故総括表(単位:件)

	令和5年度計				令和6年度計			
	電気事業 用	自家用	小規模 事業用	計	電気事業 用	自家用	小規模 事業用	計
感電死傷事故						1		1
感電以外の死傷事故								
電気火災事故								
社会的影響を及ぼした事故								
電気工作物に係る物損等事故						1		1
主要電気工作物の破損事故		22	6	28	1	4	1	6
発電支障事故	2			2	1			1
供給支障事故								
波及事故		17		17		19		19
ダムからの異常放流事故								
法第106条に基づく報告徴収								
絶縁油漏洩に係る事故								
計	2	39	6	47	2	25	1	28

事故発生件数の推移

事故発生件数は能登半島地震の反動減により減少した

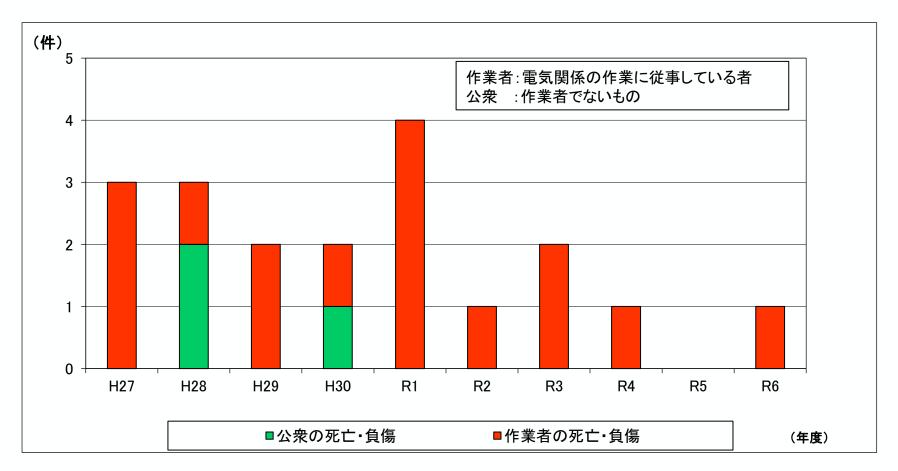
第1図 事故発生件数の推移 (絶縁油漏洩に係る事故を除く)



感電死傷事故(その1)

令和6年度は、感電死傷事故が1件発生した

第2図 感電死傷事故の推移(被災者別)



感電死傷事故(その2)

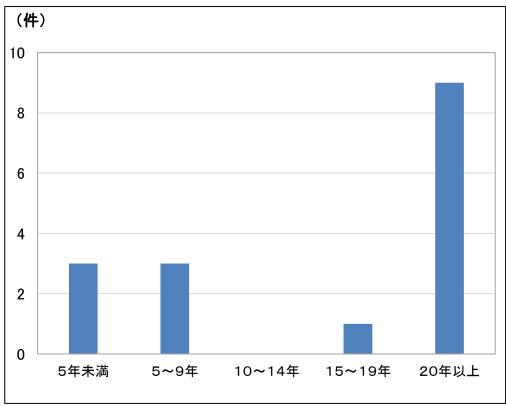
過去10年間では、比較的経験を積んだ高年齢者の事故が多く発生

第3-1図 感電死傷事故における作業者の 年齢別構成 (H27~R6年度集計)

(件) 6 4 20歳未満 20~29歳 30~39歳 40~49歳 50~59歳 60歳以上

第3-2図 感電死傷事故における作業経験年数

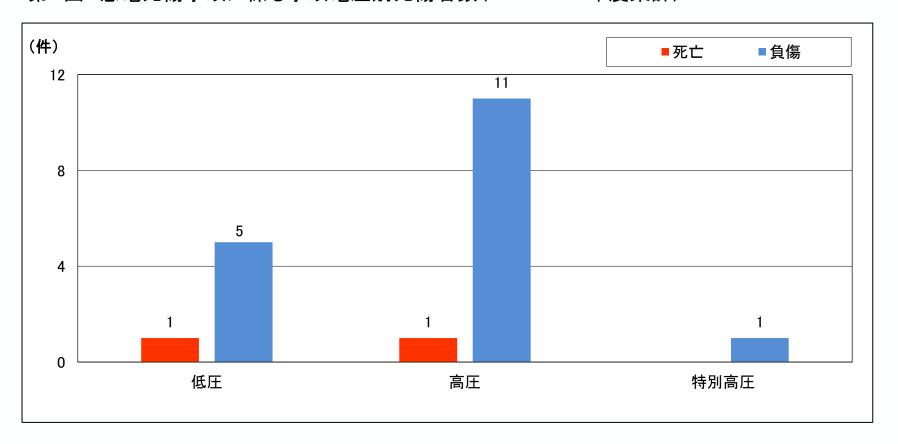
(H27~R6年度集計)



感電死傷事故(その3)

過去10年間では、高圧における事故が最も多いものの、死亡事故については、高圧に限らず低圧でも1件発生

第4図 感電死傷事故に係る事故電圧別死傷者数(H27~R6年度集計)



感電死傷事故(その4)

令和6年度は、感電死傷事故が1件発生 過去10年間では、被害者の過失や作業者の作業方法不良による事故が 多い

公衆でも過失(被害者、第三者)による事故が起こっている

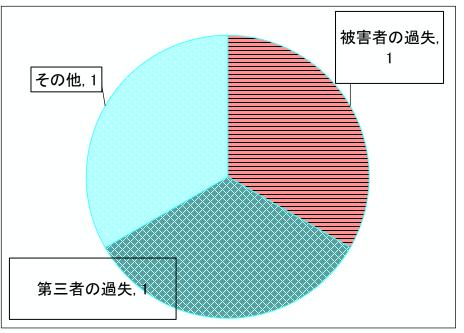
第5-1図 作業者の感電死傷事故原因(単 位:件)

(H27~R6年度集計)

被害者の過失,8 作業準備不良. 作業方法不 良, 5

第5-2図 公衆の感電死傷事故原因(単位: 件)

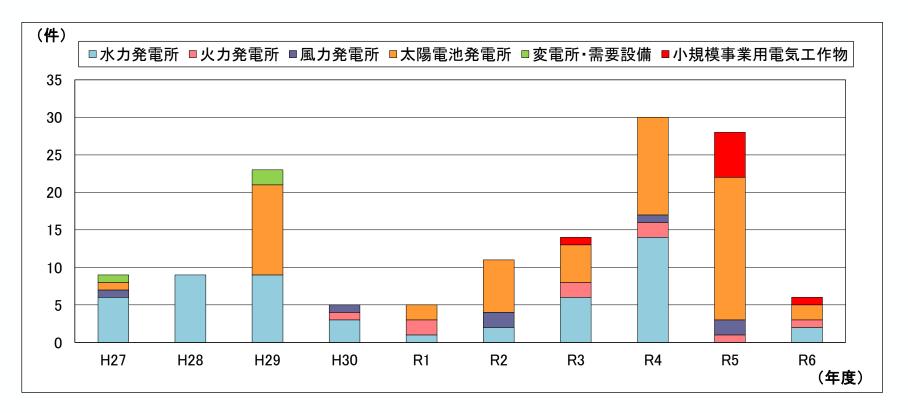
(H27~R6年度集計)



主要電気工作物の破損事故

令和6年度は、主要電気工作物の破損事故が6件発生 内訳は、太陽電池発電所が2件、小規模事業用電気工作物が1件、 水力発電所が2件、火力発電所が1件であった

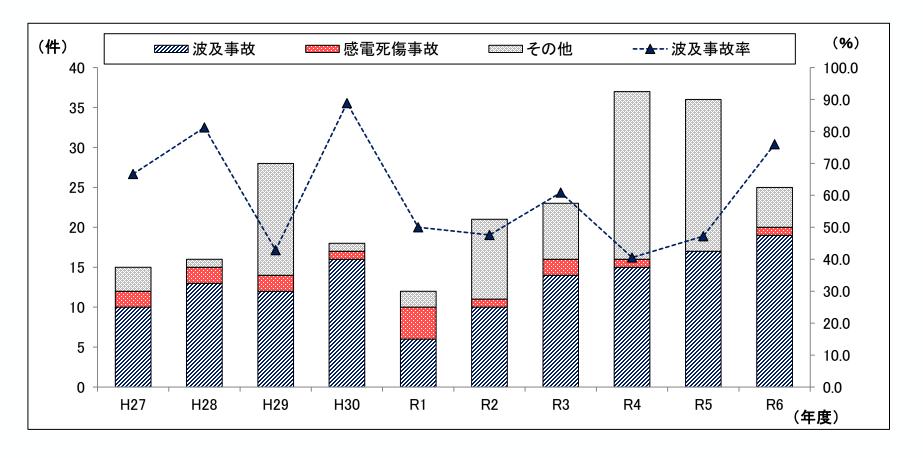
第6図 主要電気工作物の破損事故の推移



波及事故(その1)

自家用で発生した事故25件のうち、波及事故は19件過去10年間では、波及事故の占める割合が大きい

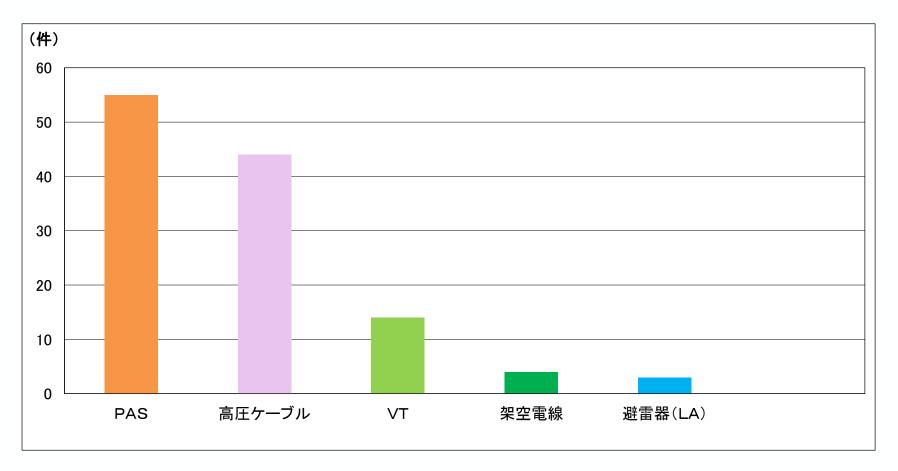
第7図 自家用事故種別と波及事故率



波及事故(その2)

波及事故発生の電気工作物はPASが最も多い

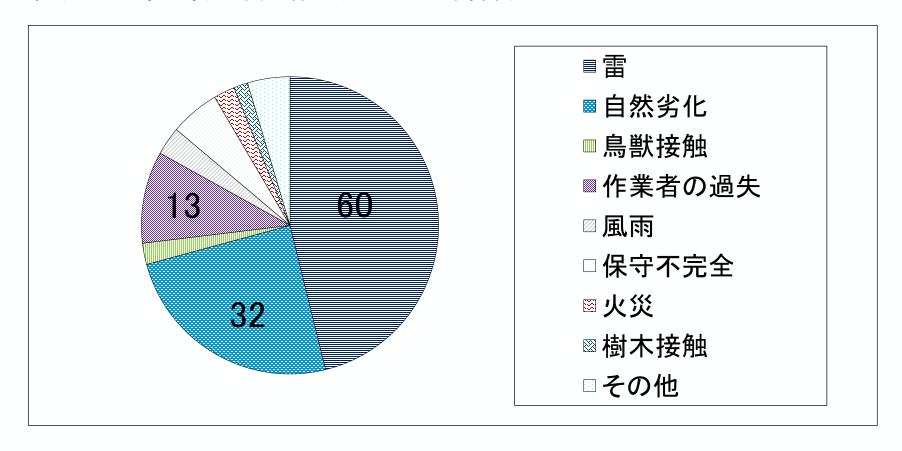
第8図 波及事故発生の電気工作物内訳(H27~R6年度集計)



波及事故(その3)

令和6年度の波及事故は、雷に起因するものが7件で最も多い過去10年間でも、「雷」に起因するものが最も多い

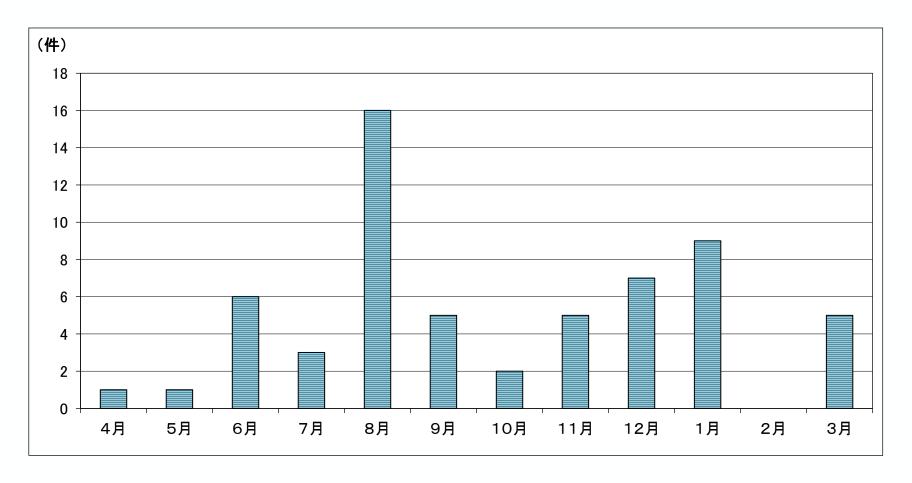
第9図 波及事故原因(単位:件) (H27~R6年度集計)



波及事故(その4)

雷の被害は夏期に加え、冬期にも多発している

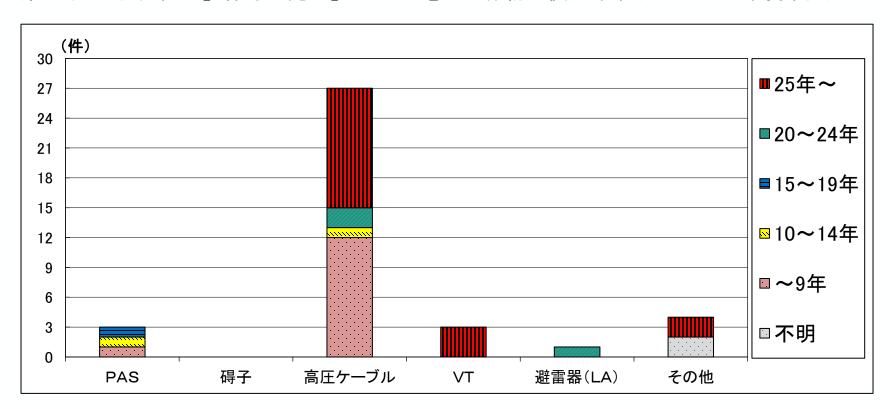
第10図 雷による波及事故の月別発生件数(H27~R6年度集計)



波及事故(その5)

過去10年間では、事故原因が自然劣化・保守不完全であった電気工作物のうち68%が「高圧ケーブル」で発生しており、日頃の点検はもとより、計画的な設備更新が重要であることを示している

第11図 「自然劣化」「保守不完全」における電気工作物の使用年数(H27~R6年度集計)



<事例1>製造ライン配線移設作業中に発生した感電負傷事故

【事故発生場所】石川県	【主任技術者選任形態】外部委託
【事故発生月・天候】8月・曇り	【使用電圧】200V
【事故発生箇所】低圧盤	【事故原因】感電(作業者)作業準備不良
【被害内容】左手電擊傷	【経験年数】28年

<事故概要>

- 被災者は、当該事業場社員から、電気工事を請け負った電気工事業者社員であり、既設低圧分電盤(以下、分電盤No.1)から製造ライン用として配線していたものを別の既設低圧分電盤(以下、分電盤No.2)から配線する移設作業を1人で行っていた。
- 分電盤No.2ブレーカーをオフとしていたため、分電盤No.1も同様オフとなっていると思い 込み、分電盤No.1がオンの状態で電気配線の取り外しを実施しようと工具を充電部に 接触させたため感電した。
- 被災者はヘルメット、作業服、安全靴を着用していた。

<事故原因>

- 作業前に図面等を用いて停電範囲の確認を行っていなかった。
- 電気配線の取り外しを実施する前に低圧検電器による通電確認を行っていなかった。
- 低圧部(200V)の軽微な工事であるとの認識から電気主任技術者へは未連絡であった。

<再発防止>

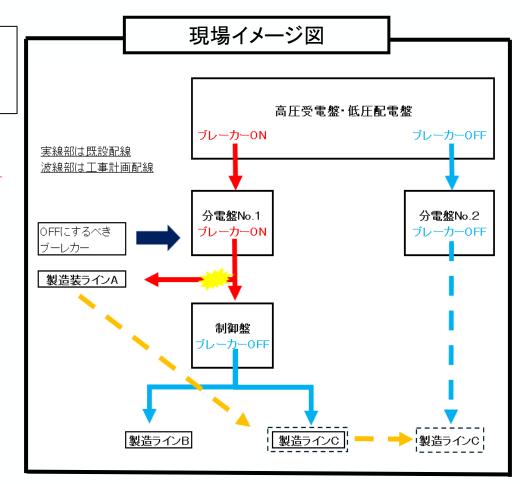
- 作業前に必ず図面等を用いて停電範囲の確認を行う。
- 作業の際には2名以上で低圧検電器を用いて通電確認を行う。

感電負傷事故現場の写真



事故点となった分電盤 No. 1ブレーカー (事故時はブレーカーON)





終わりに

設置者をはじめ電気の保安を担う方々におかれましては、自社の電気工作物施設並びに保守・保安体制を再確認され、事故の未然防止と電気工作物のより一層の安全性・信頼性の向上に努めていただくようお願いします。

問い合わせ先

〒930-0856

富山県富山市牛島新町11番7号 富山地方合同庁舎3階中部近畿産業保安監督部北陸産業保安監督署 自家用係

TEL:076-432-5580

https://www.safety-chubu.meti.go.jp/hokuriku/