

# 平成29年度 東北6県及び新潟県の電気事故の概要

関東東北産業保安監督部 東北支部

## 1 総括

平成29年度に管内で発生した電気事故は62件で、前年度の60件に比べ2件増加しました。

事故を種類別に見ると、感電等死傷事故が8件（前年度8件）、主要電気工作物の破損事故が30件（前年度31件）、自家用電気工作物からの波及事故が20件（前年度13件）でした。その他、発電支障事故が2件、電気火災事故、電気工作物に係る物損事故がそれぞれ1件発生しました。（図1、図2）

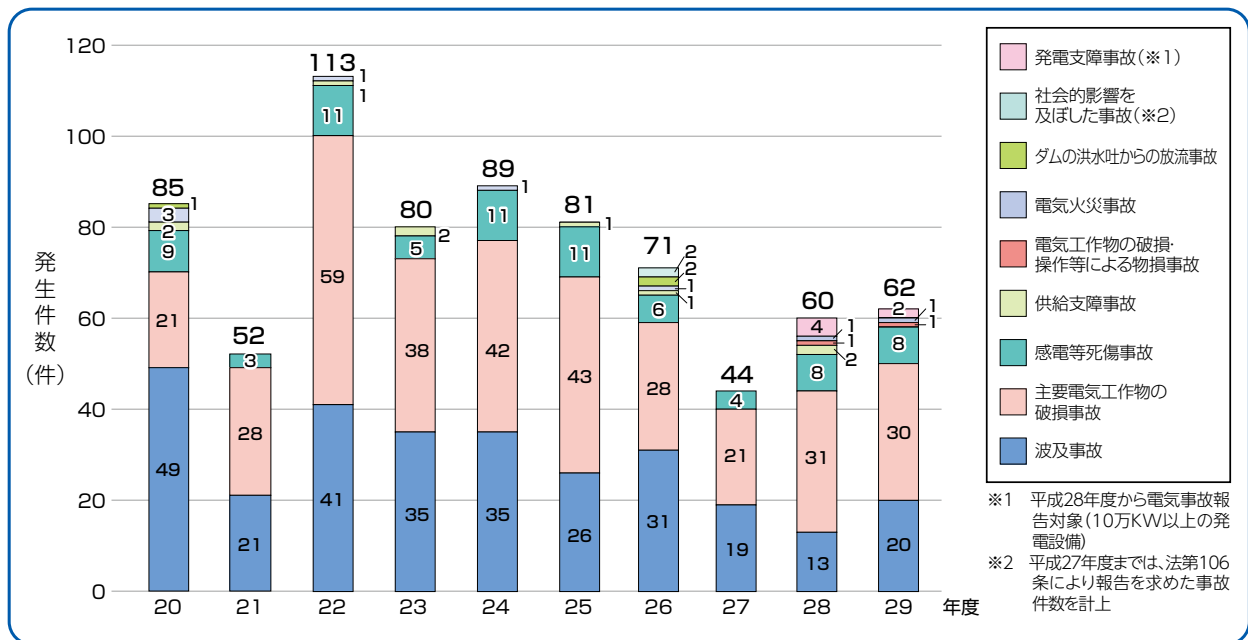


図1 電気事故発生件数の推移（電気事故の種類別）

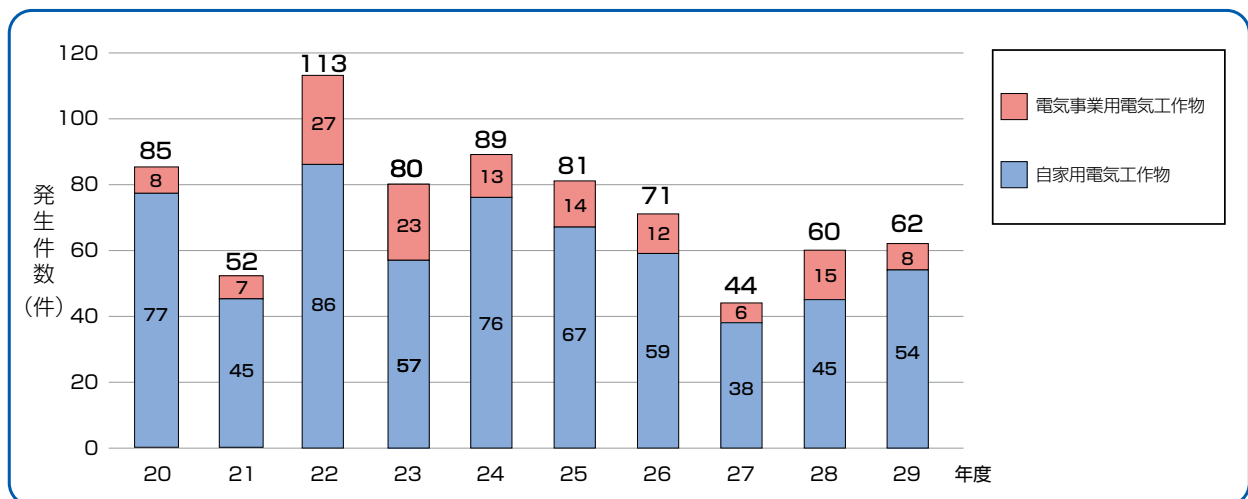


図2 電気事故発生件数の推移（電気工作物別）

## 2 感電等死傷事故

平成29年度の感電等死傷事故は8件で、前年度と比べ増減なしとなりました。

被災者別に見ると、作業者によるものが5件、公衆によるものが3件でした。(図3)

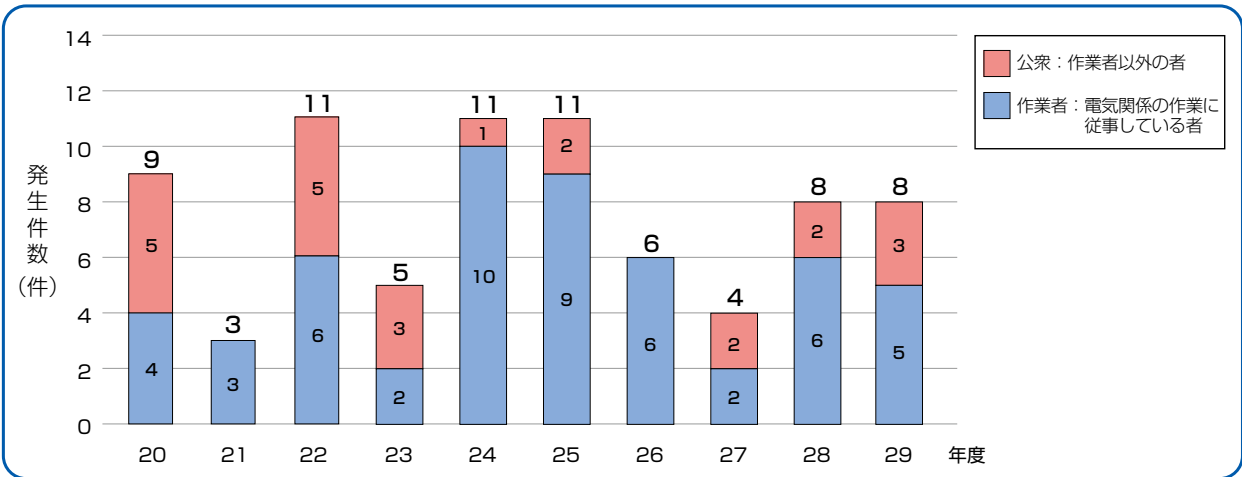


図3 感電等死傷事故件数の推移 (被災者別)

### ●感電事事故例：平成29年7月

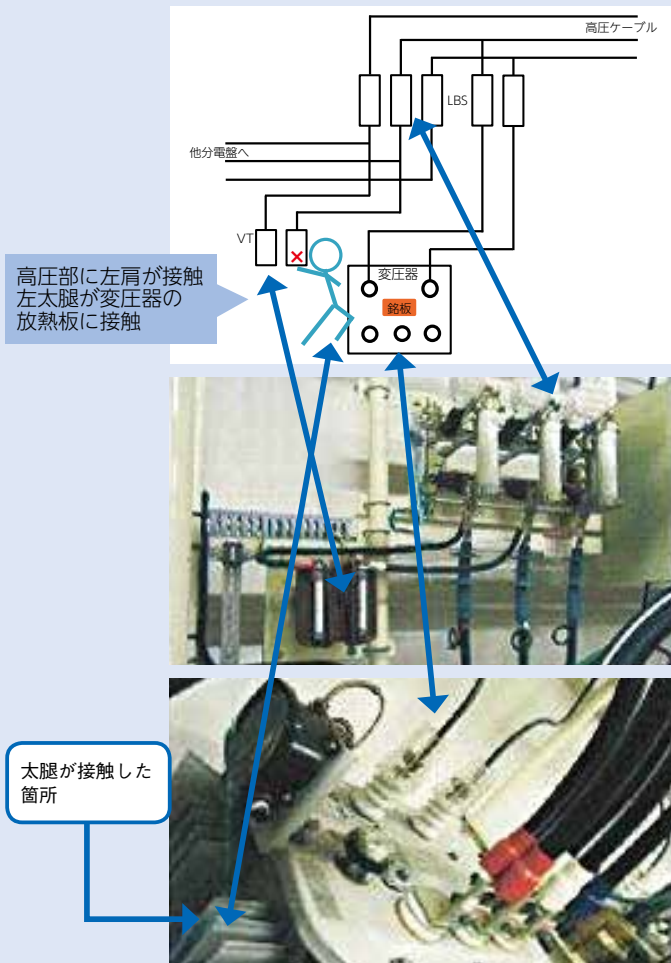
月次点検作業終了後、変圧器のPCB含有量調査のため、変圧器の銘板を見ようとした。その際、VTの高圧ヒューズ部に左肩が触れ感電した。

#### 事故原因

- ・ 予定外の銘板確認調査を行った。
- ・ 充電中にもかかわらず、防護具を着用せずに近接作業を行った。

#### 感電事故防止のために

- ・ 予定外の作業は行わないよう徹底しましょう。
- ・ 変圧器やコンデンサ等の電気工作物の銘板等を確認する際は、以下のことに注意しましょう。
  - ①原則として停電時に実施するようにしましょう。
  - ②電気主任技術者等へ相談のうえ、適切な手順・方法で実施しましょう。



高圧部に左肩が接触  
左太腿が変圧器の  
放熱板に接触

太腿が接触した  
箇所

### 3 他社への波及事故

平成29年度の波及事故は20件で、前年度に比べ7件の増加となりました。すべて自家用電気工作物からの波及事故でした。(図4、表1)

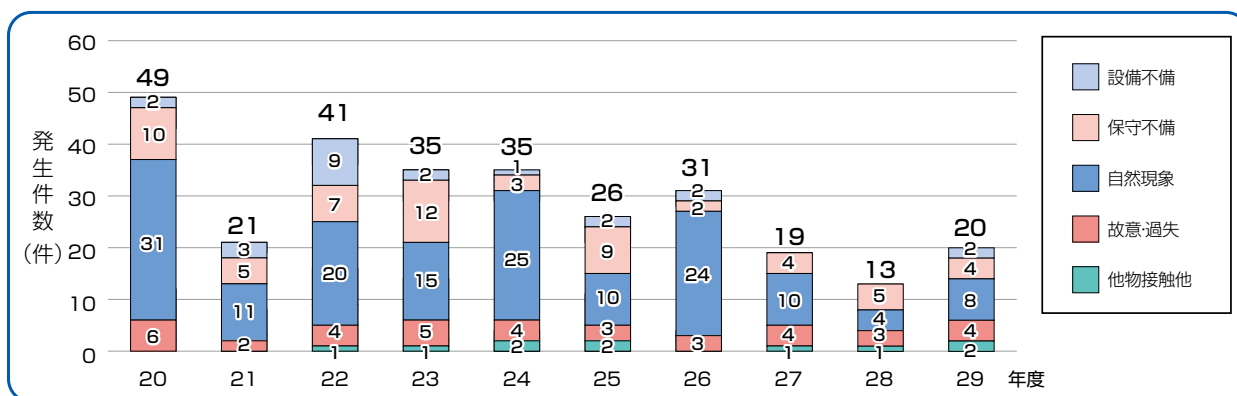


図4 波及事故件数の推移 (原因別)

原因別に見ると、『自然現象』が8件で最も多く、『保守不備』が4件、『故意・過失』が4件となっています。『自然現象』の8件すべてが「雷」によるものです。

『保守不備』の4件すべてが「自然劣化」によるものでした。

『故意・過失』の4件中、「作業者の過失」によるものが2件発生しています。高圧気中負荷開閉器のDGR試験のため、トリップコードをP1・P2端子(VT二次側)に接続、誤って短絡させ、VTが焼損する事例等がありました。また、事業場の「火災」によるものが2件発生しており、高圧ケーブルが焼損した事例、高圧ケーブル等を含む高圧受電設備が焼損した事例がありました。

原因大分類 事故発生電気工作物	原因大分類				原因大分類			原因大分類			原因大分類			合計	
	設備不備	保守不備	自然現象	故意・過失	他物接触	その他	その他	その他	その他	その他	その他				
原因小分類	製作不完全	施工不完全	保守不完全	自然劣化	風雨	冰雪	雷	塩・ちり・ガス	作業者の過失	公衆の故意・過失	火災	樹木接触	鳥獣接触	その他	その他
高圧気中負荷開閉器(PAS)	1	1		3			8		1				1		15
高圧ガス開閉器(PGS)															
変圧器															
避雷器															
計器用変圧器															
高圧ケーブル				1							2				3
その他									1				1		2
計	1	1		4			8		2		2		2		20

表1 自家用波及事故発生電気工作物別・原因別発生状況 (平成29年度)