

電気設備に係る事故発生状況について

令和 6 年 3 月 28 日

産業保安グループ 電力安全課

「重大事故」の発生状況

- 電気保安関係の特に重大な事故の傾向を分析し、対策に活用していく観点から、令和4年度から「重大事故」※¹について、本小委員会での公表を開始。

- 令和5年度は7件の「重大事故」の報告※²があった。

※1 死者1名以上/重傷者2名以上/重傷者1名以上かつ負傷者3名以上/負傷者6名以上/爆発・火災等により多大な物的被害が生じたもの。

※2 3月15日までの速報値であり、今後、件数等は変動し得る。

<令和5年度に報告のあった「重大事故」(7件)>

■ 感電死傷
(作業員事故)

■ 感電死傷
(第三者の過失)

■ 物的被害

発生月	被害	被災類型	事故が発生した設備	被災者	単独作業	発生時間帯	電気主任技術者の作業把握状況	事故概要
4月	感電死傷	第三者の過失等	需要設備	第三者	-	-	-	老人施設の入居者がベランダから電柱に飛び移り、配線(設置者管理側)に接触し、感電死。
9月	感電死傷	作業員事故	需要設備	設備工事作業員 (設置者から作業受託)	-	昼間	事後	ホテルから照明関連設備の工事を受託した作業員が、3系統ある電源系のうち1系統のみ切り、作業を行っていたところ、充電中の系統を作業してしまい感電死。
9月	物的被害 (発電所の火災)		火力発電所	-				火力発電所の燃料受入搬送設備において火災・爆発が発生。発電所施設に多大な被害。
9月	感電死傷	作業員事故	需要設備	設備工事作業員 (設置者から作業受託)	○	夜間	事後	新築ビルの工事現場において、電気工事を請け負う事業者の作業員が、キュービクルに入り充電部に触れて感電死。
9月	感電死傷	作業員事故	需要設備	保安点検受託予定事業者の技術員	○	昼間	事後	保安管理業務の外部委託先移行に伴い、新たな受託先として、現場の事前調査及び挨拶のために現場にきた作業員が、キュービクル内部に入り、充電部に触れて感電死。
11月	感電死傷	作業員事故	需要設備	設備工事作業員 (設置者から作業受託)	-	昼間	事前	キュービクル増設工事のため、特高受電所において、作業説明を実施中に、説明者が当該受電所の充電部に触れて、感電(負傷)。火災も発生し、説明を聞いていた他の作業員3名もやけどを受傷。
1月	物的被害 (発電所の火災)		火力発電所	-				火力発電所のボイラー建屋内及びベルトコンベアで爆発・火災が発生。発電所施設に多大な被害。

出典) 電気関係報告規則に基づく報告を基に経済産業省において作成
令和5年度分については3月15日までの速報値

(参考) 令和4年度の「重大事故」の発生状況

<令和4年度に報告のあった「重大事故」(9件)>

感電死傷
(作業員事故)

感電死傷
(第三者の過失)

物的被害

発生月	被害	被災類型	事故が発生した設備	被災者	単独作業	発生時間帯	電気主任技術者の作業把握状況	事故概要
5月	感電死傷	作業員事故	高圧配電線路	設備工事作業員 (設置者から作業受託)	-	夜間	事前	地中電線路の地上機器内部を確認中に充電部に接触した作業員が感電死。
7月	感電死傷	作業員事故	需要設備	設備工事作業員 (設置者から修理受託)	○	昼間	事後	工場の機械の修理作業中に、絶縁部を損傷し作業員1名が感電死。
8月	感電死傷	作業員事故	需要設備	設備点検作業員 (設置者から点検受託)	-	昼間	事後 (作業計画の承認はしたが、点検箇所の配線状況が現況と異なることを知らされず)	高圧キュービクル盤内の定期点検時に作業員1名が感電死。
8月	感電死傷	作業員事故	需要設備	工場清掃員 (設置者が雇用)	○	昼間	事後	工場内のクレーン上部の点検時に、天井のトロリー線に接触した作業員1名が感電死。
8月	感電死傷	作業員事故	高圧配電線路	設備工事作業員 (設置者から作業受託)	○	昼間	事後	電線に倒れ掛かっている竹の伐採作業中に、作業員1名が高圧線に接触し、感電死。
9月	感電死傷	第三者の過失等	送電線路	第三者	-	昼間	事後	自治体からの委託で街路樹の剪定を行っていた者(高所作業車使用)が一般送配電事業者が管理する送電線に接触。感電により1名死亡、1名負傷。
9月	物的被害 (発電所ボイラーの爆発)		火力発電所	-				ボイラーの爆発により、作業員1名が負傷、発電所設備に多大な被害。
11月	感電死傷	作業員事故	需要設備	設備点検作業員 (設置者が雇用) ただし、事故時会社からの作業指示はなし	○	夜間	事後	点検作業員(電気主任技術者資格等を保有)1名が高圧受配電盤の充電部に接触し、感電死。
12月	感電死傷	第三者の過失等	高圧配電線路	第三者	-	昼間	事後	第三者の工事用クレーンが、一般送配電事業者が管理する高圧配電線に接触。クレーンが吊り下げていた鉄板に接触した当該第三者の作業員1名が感電死。

「重大事故」の発生傾向

- 令和4年度、令和5年度の「重大事故」**16件のうち、13件が感電死傷事故**。このうち、**作業員が需要設備や配電設備などに接触したことによる事故が10件**、3件は第三者の過失等。
- 作業員の事故のうち、**主任技術者が作業計画を知らされていなかったケースが8件**。昨年秋には、**経済産業省が関係団体に対し、電気保安に係る連絡体制を再度確認するよう注意喚起**。
- **今年夏に向けて、事故の発生傾向を踏まえたヒアリングを関係団体に対して実施し、必要な注意喚起を行う**。来年度以降も、**引き続き、重大事故に係る情報の蓄積を図り、対策を検討**。

重大事故：16件（令和4年度、令和5年度に報告のあったもの。速報値であり更新の可能性あり）

感電死傷：13件

作業員の事故：10件

【事故発生時の状況】

主任技術者の 関与	主任技術者が事前把握せず	主任技術者が事前把握
	8件	2件
発生時期	夏季（7～9月）	それ以外の季節
	7件	3件
発生時間帯	昼作業時	夜間作業時
	7件	3件
単独作業	該当	非該当
	6件	4件

第三者の過失等：3件 ⇒ 政府や電力会社による広報など、電気保安に係る啓発を引き続き推進。

物的被害：3件 ⇒ 令和4年度、令和5年度は火力発電所の火災等が該当。自然災害WGで事故原因・再発防止策等を検討中。

出典）電気関係報告規則に基づく報告を基に経済産業省において作成

「作業員の事故」の主な原因

安全管理ルールの未徹底・周知不足

- ✓ **電気主任技術者の事前連絡を怠っていた**
- ✓ 予定外・時間外作業禁止の不徹底
- ✓ 受電済キュービクル内での作業禁止の不徹底
- ✓ 単独での従事が禁止される作業の周知不足
- ✓ 作業委託先への安全教育の不徹底 等

社内の安全管理ルールの不備

- ✓ **作業委託先にも適用する安全確認ルールが未整備**であった
- ✓ 予定外作業禁止、主任技術者への事前連絡、受電キュービクル内での作業禁止などがルール化されていなかった 等

作業員の知識・能力の不足

- ✓ **自らの技術力への過信**
（例：ルールを逸脱して単独での作業を実施）
- ✓ 作業員が現場の電源系統を理解しておらず一部電源を切らずに作業した 等

(参考) 電気主任技術者関係団体等への注意喚起

経済産業省

- ・電気保安協会全国連絡会 (R5 9/28)
- ・保安協会以外の全ての保安法人 (11月以降順次連絡)
- ・全国電気管理技術者協会連合会 (R5 9/28)
- ・日本テクノ協力会・日電協 (R5 11/6)
- ・キュービクルメンテ協会 (R5 11/6)

御中

(日付)

経済産業省産業保安グループ電力安全課長

感電死亡事故防止に関する注意喚起について

日頃から電気設備の保安に御尽力をいただいているところと承知しておりますが、9月に入り、感電死亡事故が相次いでおります。この中には、連絡体制の不備により、電気主任技術者が、電気設備で点検及び工事が実施されることを把握しておらず、必要な保安監督を実施できなかったことにより発生したものが含まれています。

皆様におかれましては、事業場内の電気設備の保安監督を行う立場として、設置者及び工事業者等を含め電気保安に係る連絡体制を再度確認し、電気設備の保安管理の徹底に努めていただきますようお願いいたします。