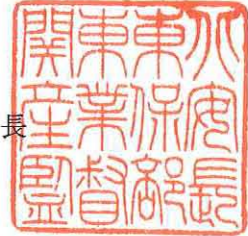


平 20・07・15 関東産保第 2 号  
平成 20 年 7 月 15 日

社団法人東京電気管理技術者協会会長 殿

関東東北産業保安監督部長



電気工作物の感電等の事故防止対策の強化について（要請）

時下益々ご清栄のこととお喜び申し上げます。

さて、電気は国民生活や社会活動において必要不可欠な社会インフラの一つです。しかしながら一度、使用方法を誤れば人命・財産を失いかねません。また、近年、電気の安全・安心に対する社会的要請は、ますます強いものとなっており、電気保安に携わる関係者の役割は一層重要なものとなっています。

今般、電気関係報告規則第 3 条の規定により、自家用電気工作物設置者から提出のあった電気事故報告によれば、平成 20 年度は 5 月から 6 月末までの 2 ヶ月間に関東東北産業保安監督部管内における感電・アーク等による死傷事故が 14 件発生しました。これは、昨年度 1 年間で発生した合計件数 22 件の過半数を超過している状況です（添付の「平成 20 年度自家用電気工作物の感電・アーク等による死傷事故について」参照）。

被災者は電気管理技術者、電気保安従事者及び電気工事作業員等、電気設備に係る点検または工事中での発生が多く見受けられます。

原因の多くが「作業員の過失」によるものであり、これらの事故防止に当たっては(1)作業前の安全性の確認を十分行うこと。また、(2)作業員自身が電気の危険性を軽視せず、基本に基づき、自らの安全を確保した上で作業を行うことが必要です。

つきましては貴協会におかれましても、安全確保の基本行動の徹底を図り、電気管理技術者、電気保安従事者及び電気工事作業員の安全確保を図ると共に、受託先の従業員など電気使用者の安全も十分考慮いただき、電気事故防止対策を徹底されるよう周知をお願いします。

また、8 月は経済産業省提唱の電気使用安全月間です。更なる安全への取組をよろしくお願いします。

# 関東管内自家用電気工作物電気事故速報値

平成20年6月30日現在

平成19年度

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
人身	感電死亡	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (2)
	感電・アーク等負傷	2 (2)	2 (2)	3 (3)	3 (4)	4 (4)	3 (4)	1 (2)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	20 (23)
電気火災		0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
停電波及		14	12	13	6	22	21	11	7	7	3	4	9	129
主要電気工作物破損等		0	1	0	1	0	3	2	1	3	2	1	2	16
累計件数		17	33	51	61	88	115	129	137	147	152	158	169	169

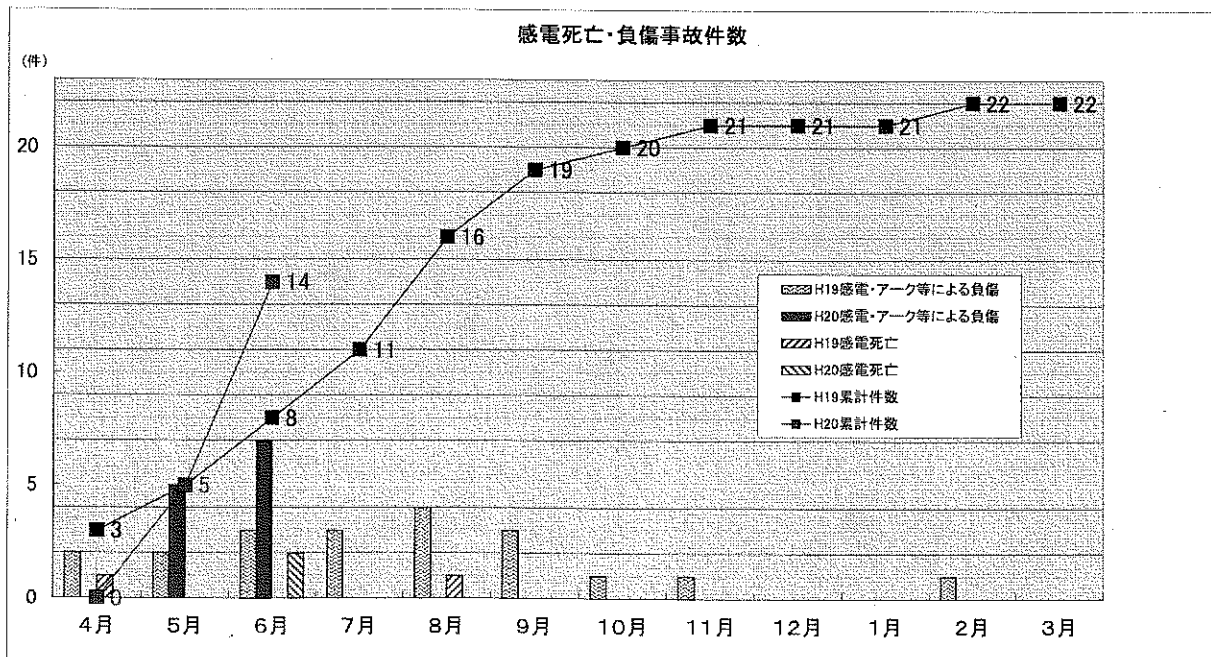
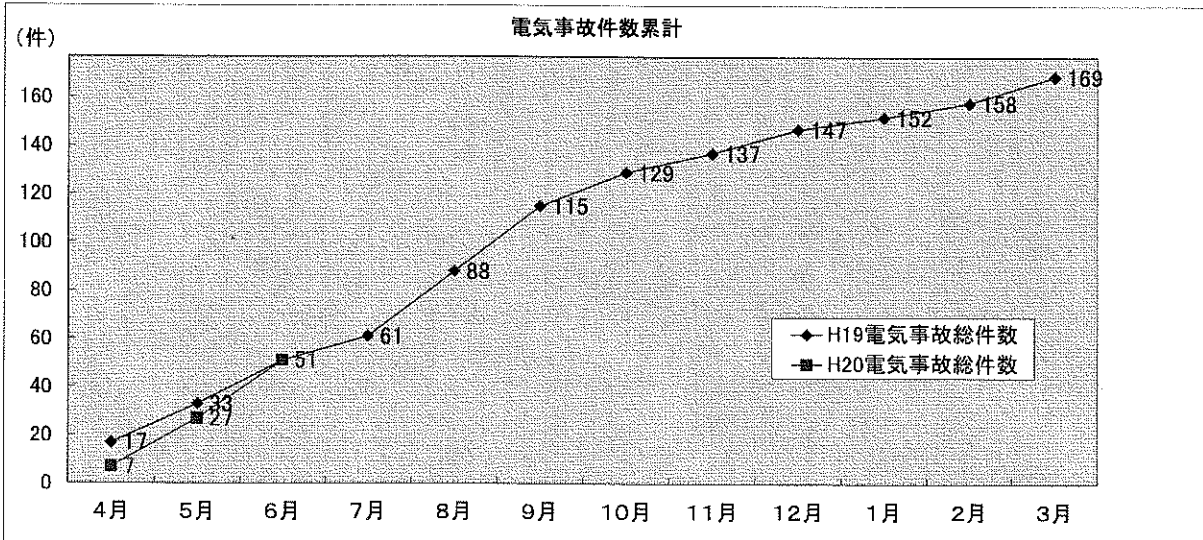
平成20年度

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
人身	感電死亡	0 (0)	0 (0)	2 (2)										2 (2)
	感電・アーク等負傷	0 (0)	5 (7)	7 (7)										12 (14)
電気火災		0	0	1										1
停電波及		5	13	14										32
主要電気工作物破損等		2	2	0										4
累計件数		7	27	51										51

注1:人身事故の( )は被害者数を示す

注2:1回の事故で2以上の事故種類にまたがる場合には、各事故種類毎に計上するが、合計では重複しない。

注3:平成20年度の数値は事故速報ベースで統計を取ったものであり、事故の発生を知った日から30日以内に提出する電気事故報告の集計とは件数が異なる場合があります。



## 平成20年度の自家用電気工作物の感電・アーク等による死傷事故について

平成20年度は5月から6月にかけて14件の感電死傷又はアークによる負傷事故が発生しました。昨年度の事故件数は22件であることから、2ヶ月で昨年度発生した事故件数の半分以上を超過した事になります。充電部近接作業の危険性を軽視せず、十分に安全を確保した上で作業を行って下さい。また、ヒューマンエラー防止の観点からできるだけ停電措置を取るか、感電防護措置をしてから作業を行って下さい。

1	発生年月	平成20年5月
	事故発生の事業所の概要	受電電圧:6.6kV 受電電力:320kW 業種:印刷業 主任技術者選任形態:外部委託 事故状況:年次点検
	被害状況等	事故発生の電気工作物:断路器(6.6kV) 被害者の概要:電気保安担当者、22歳、男性、電気保安経験年数約2年 感電負傷事故
事故の状況	年次点検中に、断路器に接地線を接続したまま、誤ってPASを投入してしまい、波及事故となった。その後、事故に気が付いた管理技術者が接地線を外すよう被災者に指示をし、接地線を外しにかかった時に、電力会社から電気が再送電され感電負傷した。	
2	発生年月	平成20年5月
	事故発生の事業所の概要	受電電圧:66kV 受電電力 5,000kW 業種:機械製造業 主任技術者選任形態:専任 事故状況:製品製造作業
	被害状況等	事故発生の電気工作物:ワーク固定用マグネット 被害者の概要:一般従業員、35歳、男性、資格なし、電気保安関係経験なし 感電負傷事故
事故の状況	電磁マグネットを使用して金型を移動しようとしていた。金型の向きが悪く、被害者が位置を直そうと電磁マグネットに触れたところ感電負傷した。原因は、電磁マグネットの施工時に配線ミスがあり、フレームが充電していた。	
3	発生年月	平成20年5月
	事故発生の事業所の概要	受電電圧:6.6kV 受電電力 810kW 業種:建築資材製造 主任技術者選任形態:専任 事故状況:不具合調査
	被害状況等	事故発生の電気工作物: 被害者の概要:電気保安担当者、男性、53歳、第1種電気工事士、電気保安経験年数35年 感電負傷事故
事故の状況	電力用コンデンサが不調であったため、主任技術者が電気係長に図面を探すよう指示をした。GRが動作し所内が停電したため、電気室に確認に行くと、電気係長がフラフラと歩いており、感電したもようだと判断した。 状況から判断して、一人でキュービクル内部のピット(深さ約2m)の途中で足をかけ、内部を覗き込んだところ、負傷した模様(被災者の事故時の記憶が喪失しているため詳細は不明)。	
4	発生年月	平成20年5月
	事故発生の事業所の概要	受電電圧:66kV 受電電力 14,200kW 業種:軽金属加工業 主任技術者選任形態:専任 事故状況:変圧器増設工事
	被害状況等	事故発生の電気工作物:断路器(6.6kV) 被害者の概要:電気主任技術者、男性、61歳、第二種電気主任技術者、電気保安経験年数31年 電気保安担当者、男性、57歳、第二種電気主任技術者、電気保安経験年数21年 アーク負傷事故 2名
事故の状況	変圧器の増設工事のため、準備を行っていた。事故当日は、電気主任技術者(被災者)及び電気保安担当者(被災者)及び社員、請負工事業者を含め、計8名で作業準備を行っていた。当該幹線の遮断器、LBS等を開放し、負荷を無くした状態で、断路器の開放操作を行ったところ、作業予定である幹線の断路器ではなく、誤って充電中の他の断路器を開放してしまい、アークが発生、2名とも負傷した。	
5	発生年月	平成20年5月
	事故発生の事業所の概要	受電電圧:6.6kV 受電電力:233kW 業種:倉庫業 主任技術者選任形態:外部委託 事故状況:確認作業
	被害状況等	事故発生の電気工作物:高圧気中負荷開閉器(6.6kV) 被害者の概要:電気管理技術者 76歳、男性、第三種電気主任技術者、電気保安経験年数約30年 感電負傷事故
事故の状況	電気管理技術者が高圧機器交換のために、キュービクルの扉を開け、身を乗り出し、当該箇所を確認したいところ、被災状況は、誤って頭部がコンデンサ上部のLBS2次側に接触し、フレームを掴んでいた両手に抜けた。	
6	発生年月	平成20年6月
	事故発生の事業所の概要	受電電圧:6.6kV 受電電力:47kW 業種:ビニル加工業 主任技術者選任形態:外部委託 事故状況:年次点検
	被害状況等	事故発生の電気工作物:高圧気中負荷開閉器(6.6kV) 被害者の概要:管理技術者 60歳、男性、 感電負傷事故
事故の状況	年次点検中に、高圧気中負荷開閉器が短絡し、管理技術者がアーク負傷事故となった。事故詳細については調査中。	
7	発生年月	平成20年6月
	事故発生の事業所の概要	受電電圧:66kV 受電電力 4,850kW 業種:金属加工業 主任技術者選任形態:自社選任 事故状況:年次点検
	被害状況等	事故発生の電気工作物:漏電ブレーカー(210V) 被害者の概要:電気保安担当者、29歳、男性、第二種電気工事士、電気保安関係経験年数約3年 感電負傷事故:アーク負傷事故
事故の状況	変電所の年次点検中に低圧用テスターにて電圧を測定していたところ、高圧変圧器の2次側を測定しようとして、誤って1次側の充電部で測定を行ったところ、テスターが短絡し、アーク負傷した。	

8	発生年月	平成20年6月
	事故発生の事業所の概要	受電電圧:6.6kV 受電電力:295kW 業種:テナントビル 主任技術者選任形態:外部委託 事故状況:PCBの銘板確認
	被害状況等	事故発生の電気工作物:変圧器(6600V) 被害者の概要:作業員(電気保安以外)、41歳、男性、資格なし、電気保安経験年数なし 感電負傷事故
事故の状況	解体業者が電気管理技術者の立会を求めずに、キュービクルの扉を開け、PCBの確認のためコンデンサの銘板を確認しようと内部に体を入れたところ、遮断器の二次側に接触し、感電負傷した。	
9	発生年月	平成20年6月
	事故発生の事業所の概要	受電電圧:22kV 受電電力:4,200kW 業種等:水道事業 主任技術者選任形態:外部委託 事故状況:年次点検
	被害状況等	事故発生の電気工作物:断路器(6.6kV) 被害者の概要:電気保安担当者、37歳、男性、なし、経験年数4年 感電負傷事故
事故の状況	年次点検において、配電盤のVCBを引き出し、点検・清掃作業を行っていた。 事故時の状況を見ていた人間がいないため、詳細は不明であるが、いずれかの部位触れ感電した模様。 (なお、VCB引出口には感電防止用のシャッターがあった。現在調査中)	
10	発生年月	平成20年6月
	事故発生の事業所の概要	受電電圧:66kV 受電電力:16,000kW 業種:水道事業 主任技術者選任形態:専任 事故状況:年次点検
	被害状況等	事故発生の電気工作物:真空遮断器(3.3kV) 被害者の概要:電気保安担当者、38歳 男性、資格・経験年数確認中 感電死亡事故
事故の状況	年次点検中、真空遮断器を引き出して、点検・清掃を行う予定であった。 事故時の状況を見ていた人間がいないため、詳細は不明であるが、いずれかの部位触れ感電した模様。 (なお、VCB引出口には感電防止用のシャッターがあった。現在調査中)	
11	発生年月	平成20年6月
	事故発生の事業所の概要	受電電圧:6.6kV 受電電力 345kW,497kW 業種:運送業 主任技術者選任形態:外部委託 事故状況:年次点検
	被害状況等	事故発生の電気工作物:計器用変成器(6.6kV) 被害者の概要:電気保安担当者、44歳 男性、第3種電気主任技術者、経験年数約26年 感電死亡事故
事故の状況	電気室が2箇所あったため、2班に分かれて年次点検を行っていた。リレー試験でトリップコードをVCBに取り付けるため盤の裏面に進入したときに、足下にあった計器用変成器に接触し、足から手に抜けて感電死亡となった。	
12	発生年月	平成20年6月
	事故発生の事業所の概要	受電電圧:6.6kV 受電電力 1,150kW 業種:病院 主任技術者選任形態:専任 事故状況:定期点検中
	被害状況等	事故発生の電気工作物:送風機(210V) 被害者の概要:電気関係作業員、28歳 男性、電気関係作業員、経験1年3ヶ月 感電負傷事故
事故の状況	空調の定期点検中、天井裏の送風機の電線にクランプを取り付けて運転データを測定しようとしたところ、誤って露出していた充電部に接触してしまい、感電負傷した。	
13	発生年月	平成20年6月
	事故発生の事業所の概要	受電電圧:6.6kV 受電電力 215kW 業種:テナントビル 主任技術者選任形態:外部委託 事故状況:PCB含有電気工作物の撮影
	被害状況等	事故発生の電気工作物: 被害者の概要:一般従業員、24歳、男性、資格なし、電気保安経験年数なし アーク負傷事故
事故の状況	建物を解体するにあたり、PCB含有電気工作物を撮影しようとキュービクルの扉を開け、体を乗り出したところ、LBSに頭が接触し、感電負傷した。	
14	発生年月	平成20年6月
	事故発生の事業所の概要	受電電圧:22kV 受電電力 6,800kW 業種:複合ビル 主任技術者選任形態:専任 事故状況:エレベータ点検
	被害状況等	事故発生の電気工作物:ELB(420V) 被害者の概要:電気関係作業員、65歳、男性、資格・経験年数確認中 アーク負傷事故
事故の状況	エレベーターの点検の事前調査中に使用したスケールの一部が誤ってELB端子に接触し、短絡したためアーク負傷した。	