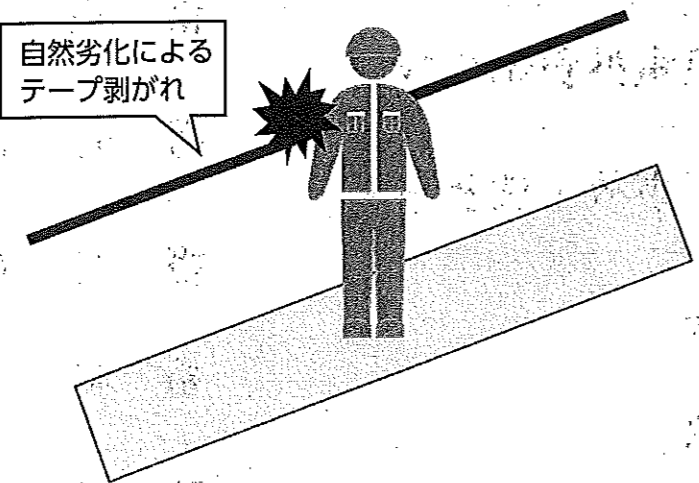


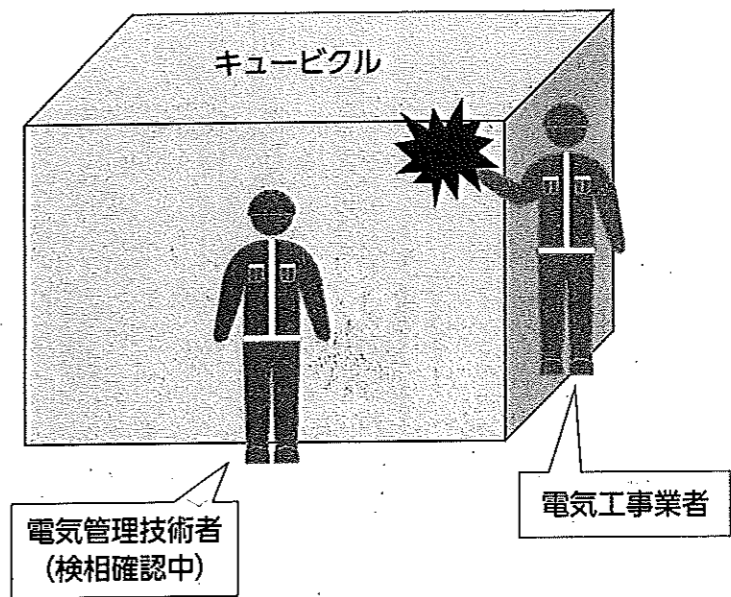
番号 1

事故種別 公衆感電死亡事故

事故発生 事業所の概要	受電電圧 22kV 契約電力 2500kW 業 種 製造業 主任技術者選任形態 専任
【事故の概要】 事故発生日時 夏 11時頃 晴れ 事故発生電気工作物 配電線 (200V) 被害者の概要 公衆 男性	
【事故の状況・原因】 ・ 建屋改造工事において、足場組立業者が自然劣化によるテープ剥がれの建屋内引き込み電線接続部分に接触し、感電死亡した。 ・ 日常巡視点検で、当該部のテープの変色等に気付いていたが、詳細点検を行わなかったため、絶縁テープ巻き付け上部の剥がれを発見できず補修工事に至らなかった。	
 <p>自然劣化によるテープ剥がれ</p>	
【再発防止策】 ・ 日常巡視点検範囲の分割化 ・ 点検手法教育の周知徹底 ・ 主任技術者への情報伝達の強化	

番号 2

事故種別 作業者感電負傷事故

事故発生 事業所の概要	受電電圧 6.6kV 契約電力 320kW 業 種 教育施設 主任技術者選任形態 外部委託 (管理技術者)
【事故の概要】 事故発生日時 夏 17時頃 晴れ 事故発生電気工作物 受電キュービクル内高圧母線 被害者の概要 作業員 男性 作業経験年 24年	
【事故の状況・原因】 ・ キュービクルの取替竣工検査が終わり受電した。工事業者責任者は受電した旨を作業員に伝えたが、作業員には聞こえておらず、作業員がキュービクル内に入り、マーカーパーンで母線接続ナットにマークを付けようとして感電負傷した。 ・ 作業員は、キュービクルに入る前に検電をしなかった。	
 <p>キュービクル</p> <p>電気管理技術者 (検相確認中)</p> <p>電気工事業者</p>	
【再発防止策】 ・ 主任技術者が作業前に作業員全員に内容と連絡体制を周知する。 ・ 通電後の全員への周知徹底	

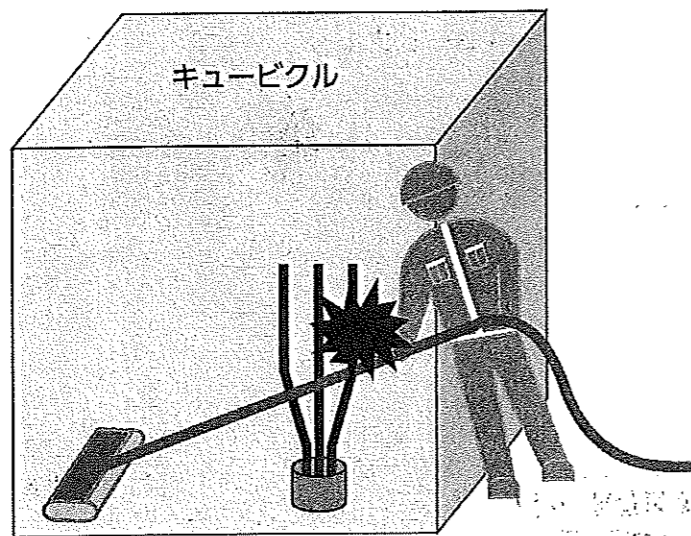
事故発生 事業所の概要	受電電圧 6.6kV 契約電力 455kW 業種 医療・福祉健康産業 主任技術者選任形態 外部委託(管理技術者)
----------------	---

【事故の概要】

事故発生日時 秋 13時頃 晴れ
 事故発生電気工作物 キュービクル
 使用電圧 6.6kV
 被害者の概要 作業員 男性 作業経験年 12年

【事故の状況・原因】

- ・電気管理技術者が、通電状態のままキュービクル内を電気掃除機で清掃していたところ、体のバランスを崩し、高圧ケーブル立ち上がり接続部に肘が接触し、感電負傷した。
- ・電気管理技術者は、年次点検の開始まで時間があつたので、電気安全作業心得を守らず清掃作業を行った。



【再発防止策】

- ・全停電する前にキュービクル内作業は実施しない。
- ・作業手順書を遵守する。
- ・電気安全作業心得を遵守する。

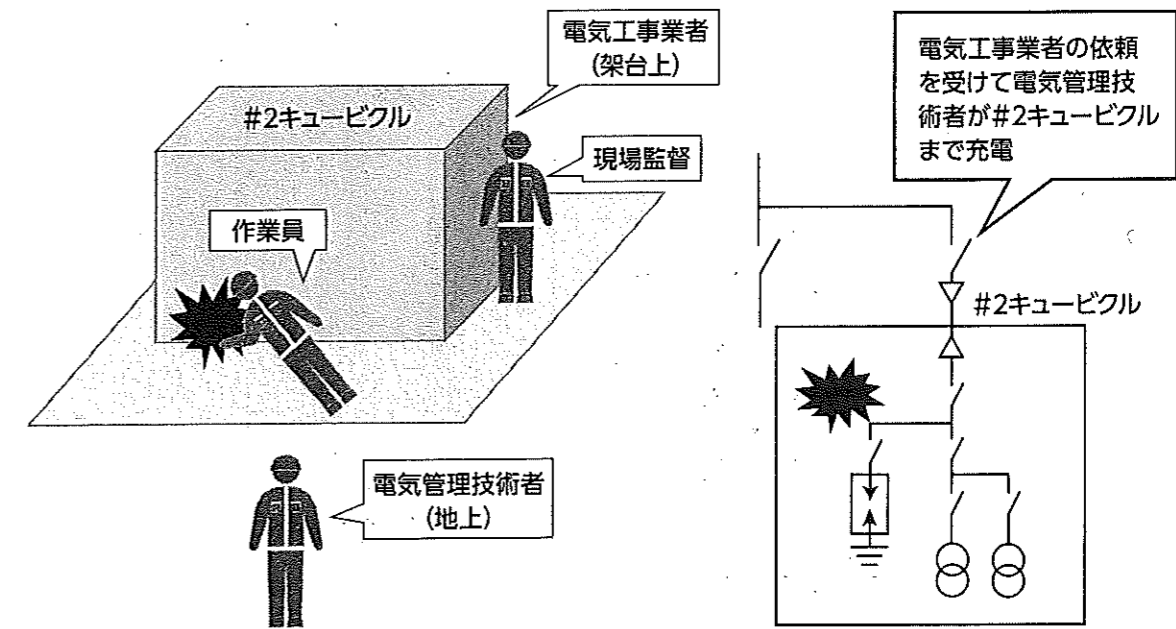
事故発生 事業所の概要	受電電圧 6.6kV 契約電力 911kW 業種 製造業 主任技術者選任形態 外部委託(管理技術者)
----------------	---

【事故の概要】

事故発生日時 秋 11時頃 晴れ
 事故発生電気工作物 屋外キュービクル
 使用電圧 6.6kV
 被害者の概要 作業員 男性 作業経験年 20年

【事故の状況・原因】

- ・工事作業員が低圧動力回路増設作業のためキュービクル内に入り、下部ケーブルピットを覗き込んだ際に左肩が断路器に接触し感電負傷した。
- ・管理技術者と工事業者との停電区間・時間の打ち合わせが十分に出来ていなかった。
- ・作業手順書が十分に作成されていなかった。

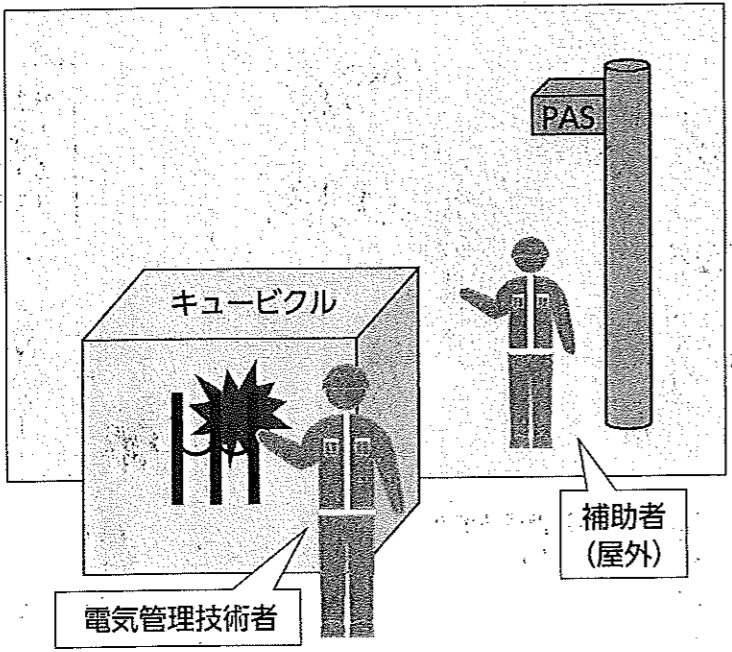


【再発防止策】

- ・活線近接作業が発生しないように管理技術者と工事業者との事前協議を十分に行う。
- ・作業手順書を作成し手順書どおりに作業する。


番号 5

事故種別 作業者感電外負傷事故

事故発生 事業所の概要	受電電圧 6.6kV 契約電力 132kW 業 種 金型加工 主任技術者選任形態 外部委託 (管理技術者)
【事故の概要】	
事故発生日時	夏 12時頃 晴れ
事故発生電気工作物	屋内キュービクル 使用電圧 6.6kV
被害者の概要	作業者 男性 作業経験年 31年
【事故の状況・原因】	
<ul style="list-style-type: none"> 作業員2名で屋内キュービクルの年次点検を行っていた。 絶縁抵抗試験のため、キュービクル内のLBSに取り付けた短絡用リード線を外すのを忘れ、屋側のPASを補助者が投入したことにより、キュービクルの側にいた電気管理技術者がアークによる火傷を負った。 手慣れていた作業だったため、作業手順書を作成していなかった。 	
	
【再発防止策】	
<ul style="list-style-type: none"> 作業手順書を作成し、作業毎に安全を確認する。 作業者全員による目視の安全確認を実施する。 作業を終える毎に機材を片付けてから次の作業にかかる。 PAS投入時はキュービクルの扉を閉める。 	

番号 6

事故種別 電気火災事故・波及事故

事故発生 事業所の概要	受電電圧 6.6kV 契約電力 115kW 業 種 製造業 主任技術者選任形態 外部委託 (保安法人)
【事故の概要】	
事故発生日時	秋 16時頃 曇り
事故発生電気工作物	キュービクル内の機器 使用電圧 6.6kV
供給支障電力及び時間	240kW 38分
【事故の状況・原因】	
<ul style="list-style-type: none"> 工場の2階壁に設置されたコンセントの差し込み口に塵埃などが付着し、トラッキングにより出火し全焼したと推定される。 火災により、1階屋内キュービクル内の高圧機器または高圧ケーブルで地絡短絡が発生、保護範囲内であったが、SOG制御装置も焼損のため構内柱のPGSが開放せず波及事故に至った。 	
	
イメージ	
【再発防止策】	
<ul style="list-style-type: none"> 自家用電気工作物の廃止 清掃の実施 	

事故発生 事業所の概要	受電電圧 6.6kV 契約電力 1990kW 業 種 発電所 主任技術者選任形態 外部委託 (管理技術者)
----------------	--

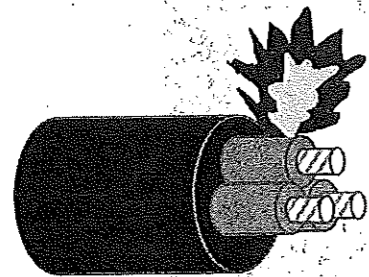
【事故の概要】

事故発生日時 秋 13時頃 晴れ
事故発生電気工作物 パワーコンディショナー

【事故の状況・原因】

- ・太陽光発電所のPCSから昇圧変圧器に至るケーブルが、過熱し被覆が燃え火事となり、キュービクル内のPCS 1台 (500kW)、断路器が焼損。
- ・施工前にキュービクルメーカーからケーブルの太さ (条数) については、容量不足のため条数をCV-325sq×3本からCV-250sq×4本に変更の連絡があり、仕様図面は変更したが、施工図面を変更しなかった。
- ・工事会社にも連絡をしなかったため、工事会社は変更前の太さ (条数) のケーブルで施工したため、容量不足により火事に至った。

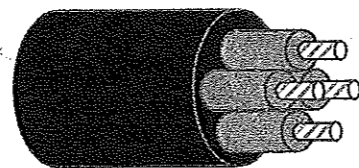
<誤って使用されたケーブル>



CV-325sq×3

容量不足により出火した。

<本来使用されるべきケーブル>



CV-250sq×4

【再発防止策】

- ・工事会社とは別の会社にて検査実施
- ・運転再開前に電力会社立会いの上、安全確認を実施

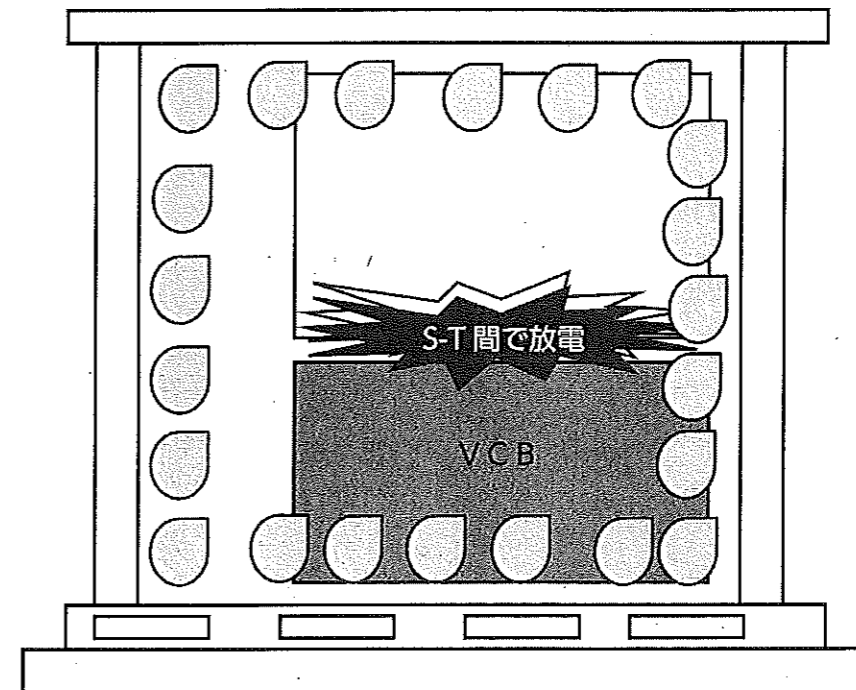
事故発生 事業所の概要	受電電圧 22kV 契約電力 3310kW 業 種 病院事業 主任技術者選任形態 専任
----------------	--

【事故の概要】

事故発生日時 冬 13時頃 晴れ
事故発生電気工作物 構内特高引込開閉所 受電用真空遮断器
(屋上設置のキュービクル内)
使用電圧 22kV

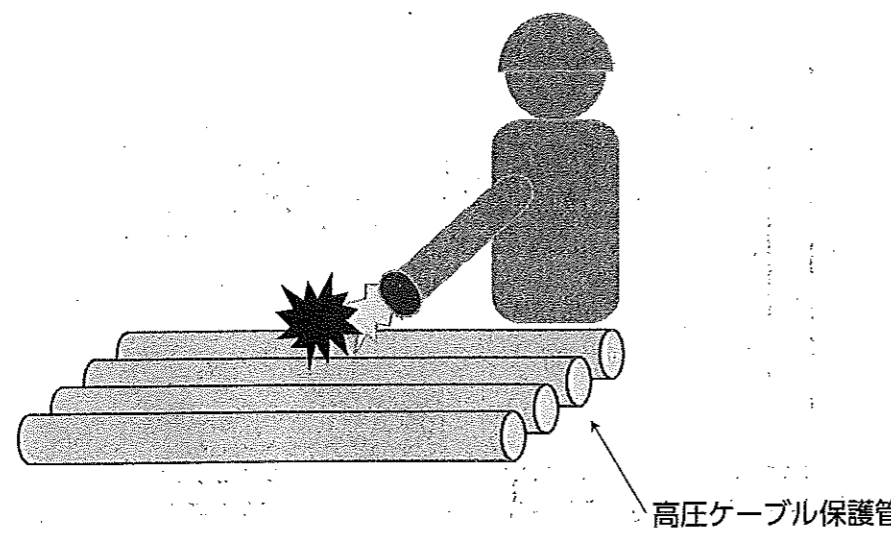
【事故の状況・原因】

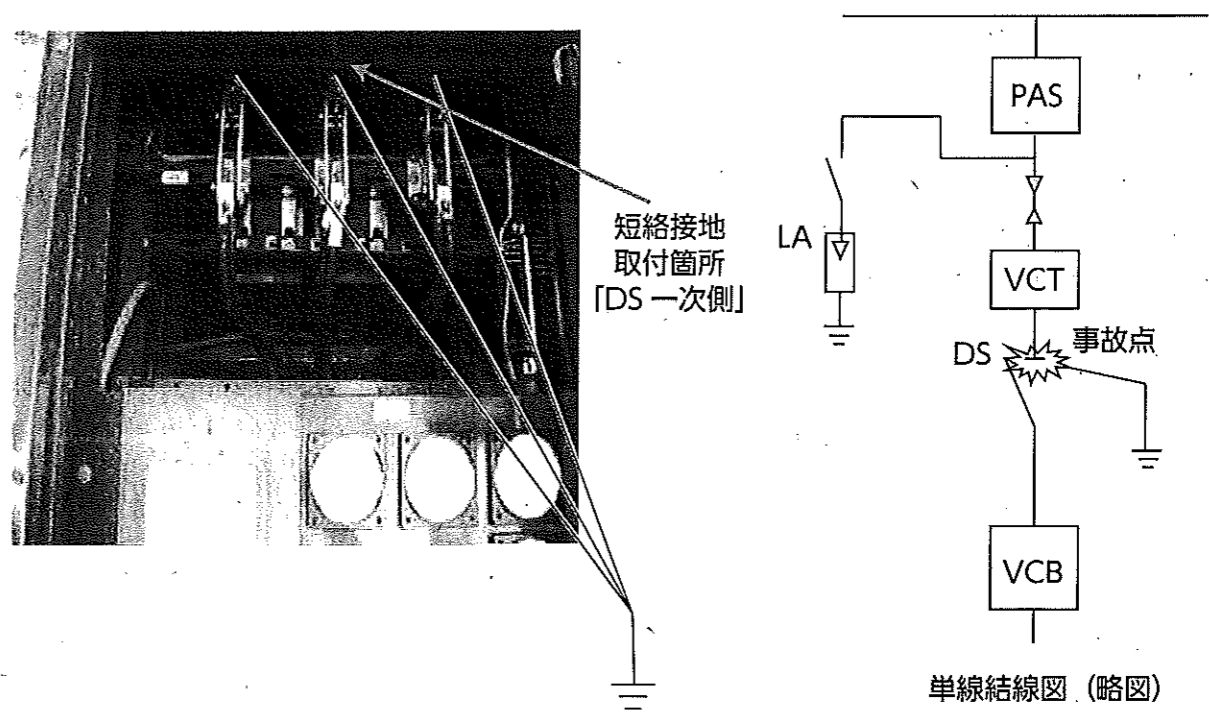
- ・VCB 2次側碍子に湿気が付着し、S-T間での部分放電がはじまり、導体が熔損した。
- ・VCB上部に大量の水 droplets が付着しており、主回路導体部、端子部に錆 (緑青) が見受けられた。屋根、壁には錆等はなく、湿気の進入経路は不明。



【再発防止策】

- ・盤内への湿気が入らないようにする。
- ・スペースヒータ運転を見直し、通年常時通電状態にする。
- ・点検頻度、点検方法を見直し、室内温度、盤内温度を測定する。
- ・絶縁抵抗測定を点検周期毎に確実に行う。
- ・盤内表面に湿度表示カードを取り付ける。

事故発生 事業所の概要	受電電圧 6.6kV 契約電力 180kW 業 種 ホテル 主任技術者選任形態 外部委託 (管理技術者)
【事故の概要】	
事故発生日時	夏 13時頃 曇り
事故発生電気工作物	受電用キュービクル 使用電圧 6.6kV
供給支障電力及び時間	903kW 37分
【事故の状況・原因】	
<p>・リニューアル工事中、工事業者が天井裏に施設されている受電用ケーブル保護管を不要配水管と 思い、電動ノコギリで切断し、ケーブルを損傷させ地絡。出迎え方式で保護範囲外であったため 波及事故に至った。</p>	
	
【再発防止策】	
<ul style="list-style-type: none"> ・工事実施時に内容確認及び保安教育の実施。 ・ケーブル保護管に高圧危険表示シールを添付。 	

事故発生 事業所の概要	受電電圧 6.6kV 契約電力 375kW 業 種 公園 主任技術者選任形態 外部委託 (管理技術者)
【事故の概要】	
事故発生日時	冬 13時頃 曇り一時雨
事故発生電気工作物	受電用キュービクル内DS1次側 使用電圧 6.6kV
供給支障電力及び時間	1562kW 44分
【事故の状況・原因】	
<ul style="list-style-type: none"> ・年次点検終了後、受電用キュービクルDS1次側に取り付けた短絡接地線を外さないまま受電し たため、波及事故となった。 ・管理技術者が受電前の連絡を具体的に指示確認ができていなかった。 ・点検完了後、受電前の高圧絶縁抵抗測定を怠った。 	
	
【再発防止策】	
<ul style="list-style-type: none"> ・作業手順書を作成。 ・点検前の作業打ち合わせを十分に行い、不明な点がないか確認する。 ・短絡接地線は、必ず取り付けた者が外す。 	