

爲め電氣課員は問題有る毎に現場に出張調査を爲したるは勿論であるが、更に進んで組織的な現場監督をも爲した。關西區域にては昭和七年及び十四年電氣課員及び保修支所員により全區域發變電所、送電線路に亘り調査事項を定めて現場監督を爲し、九州區域にては昭和三年、五年、六年、八年、十年、十一年の六回に亘り電氣課員及び保修支所員にて送電線路特別巡視を行ひ、何れも其の結果を持寄り關係者集合の上、設備並に業務の改善を打合せ、遲滞無く實施せられた。

尙ほ之等保修業務の取扱細目は、關西にては保修業務便覽、保線業務便覽及び關電通牒により、九州にては保修業務心得により明細に規定されて居て、古參者ならずとも業務處理に不便無き様になつて居る。昭和十一年に制定を始め順次其の完備を計つた。

第三章 發變電所、送電線路建設工事の制度

第一節 組織

當社は一般配電事業を行ふを以て、毎年負荷の増加に連れ送電線路及び變電所の新增設工事が殆ど繼續して起つた。従つて工事機關も臨時職制に依らず、正常職制として、技術部内に建設課(關西)又は電氣課建設係(九州)が置かれ、第一章二九一頁「技術の職制」に述べた如き變遷を辿つて現在に至つた。之等は電氣工事を擔當し、發變電と送電との兩部門を備へて居た(關西にては發變電係、線路係の二係に分れた)。又保修の組織と異なり、地方に支所を置かず、全部名古屋又は福岡の直轄下に施行した。

工事の範圍は新設工事は勿論全部を含み、此の外既設備に對する増設工事も其の管理者たる保修擔當者に於て之を爲さず、建設擔當者にて之を行ひ以て専門技術の活用を圖つた。ただ保修上の必要より起つた改修工事のみを保修擔當者にて之を行つた。

電源開發は打續く受電増加により一時中絶したが、其の停止すると共に再び着手せられた。技術部内機關としては土木課有りて、水利地點の調査及び計畫を擔當したが、實際工事を爲すには臨時職制を設けた。即ち許認可申請までは土木課及び建設課にて爲し、愈々着工すれば各地點毎に臨時建設所を設け、實施設計以降の業務全部を擔當した。水力臨時建設所は技術部長の直轄となり、所長は課長待遇となし相當の權根を附與し、其の下に經理、電氣、土木

の三係を置き、廣汎なる業務を敏速に處理し得る組織となした。現在までに此の制度により工事を爲したるもの、關西區域にて木津川、名倉、川邊、下原、洞戸、豊岡、銚子川及び天龍川(工事中止)の八個所であつた。九州區域にては稍々簡單なる職制の臨時出張所で之を處理したが、矢落(川上川第四)、都渡城(川上川第五)、矢部川、廣瀬(嚴木)、七山(玉島)、仁比山(廣瀬第二)及び宮崎(工事中止)の七個所であつた。

火力建設は工事數少く、従つて特に常置機關を置く事を爲さず、建設課係が中心となつて計畫を進め、實際の設計及び工事は建設現場に於ける火力臨時建設所(新設の場合)又は増設事務所が之を擔當した。之等は水力臨時建設所と同様の組織で、經理、建築、汽機、汽機及び電氣の各係を置き、又比較的小工事の場合は之等を適當に分割した係を置いた。現在までにこの制度により工事を爲したるもの名古屋火力、相浦、名島、前田、洲本、徳島の六個所であつた。右の水力及び火力建設所の外に變電所及び送電線路工事であつても巨額の金額の工事を社外より委託を受けて施行する場合、相當の責任者を現場に駐在せしむる爲めに建設所の制度を敷くこととした。豊川及び四日市の二個所が之である。

電源開發事業は會社の性質上經常的なるを得ず、従つて臨時建設所の業務運営を爲すに正規職員のみならずは到底不可能であつて、己むを得ず之を補佐する爲めに其の工事期間中を限つて雇傭する臨時職員の制度を設けた。之は最初臨時職員又は臨時傭員と呼ばれ、後に建設員と改稱されたものであるが、之が任用手續を極めて簡單にし、社員待遇者は技術部長決裁、傭員待遇者は建設所長決裁とし工事の敏速化に寄與せしめた。

工事施行は、土木、建築及び線路につきては之を請負に附託した事世間の慣習通りであり、電氣工事は複雑なる爲め

原則として之を直營とした。直營の場合、直接工事に當る電工は會社傭員に少く、大部分は所謂連越し人夫として家業たる農業の傍ら殆ど繼續的に使用したのであつて、相當の熟練者を比較的簡單に雇傭した。

第二節 業務の整備

建設擔當者は工事の計畫及び實施を擔當するの外、常に會社技術の推進力となり、機器の選定、工事方法の改善等につき研究怠らず、幾多の成果を残した。其の結實したものが以下述べる標準仕様書、建設要則及び技術内規集である。技術改善手段として會議の利用された事前述の通りであるが、其の効果を擧げたる事建設方面に特に著しい。前述の如く全社建設會議が昭和三年、四年、七年及び十六年の四回其の他に仕様書會議が昭和十二年に一回開かれ、兩區域の技術智識の交換を爲し且つは標準仕様書の制定及び改訂を議したのであるが、更に兩區域の技術者會議に至つては保守側より使用の成績並に改善希望を聞く好機會となり、之により仕様書及び工事方法の改善せられたる事故擧に追が無い。

一、標準仕様書

電氣機器の仕様宜しきを得る事は建設工事の第一段の重要事項である。當社に於ては衆智を集めて最善のものを作り之を標準として全般に使用する事とした。仕様書には其の種目全般に適用せらるる共通事項(性能、構造等)と注文品個々により異なる特有事項(定格其他)とより成るのが普通であつて、當社に於て標準化したのは此の共通事項であつて、之を標準仕様書と稱して豫め製造者に提示し置き、個々の注文に當つては特有事項のみを記せ

る見積要項を作成するのみとし、一々仕様書作成の煩を省いた。最初の制定は昭和三年一月であつて、其の後會議の希望や日本電氣工藝委員會の標準規程を織込み數回の改訂を見た。昭和十二年までは仕様書は完全嚴密の方向へと進んで行つたが、支那事變後は急轉回して戰時規格的性格が大に附與せられた

現在までに制定せられたるものは

電氣機器類（變壓器、誘導電壓調整器、配電盤、油入遮斷器、氣中閉閉器、計器用變成器、蓄電池、直流發生裝置、靜電蓄電器、その他を含み、火力機器、水力機器、發電機、調相機等の如く標準化し難きものを除く）
電線、碍子、碍子金物、鐵塔、鐵柱、鐵柱組類

二、特別高壓架空電線路建設要則

用品の仕様定りし上は其の最良の設計及び工事の方法を定むる事が大切であり、特別高壓架空電線路に對する建設要則が制定せられた。昭和三年起稿し、昭和七年迄かかつて之を完成した（其の後昭和十六年改訂）。制定に當り、從來の經驗を集成したのみにては不充分のものあり、又各人各様の設計方法を一定のものに纏めんとするには並々ならぬ苦心があり、従つて此の機會に線路設計全般に對し再檢討並びに新研究が加へられ、當社獨特の設計式及び數値を案出したものも少くない。其の二三を擧ぐれば次の通りである

- (一) 電力線々間距離
- (二) 電力線と添架電話線との距離
- (三) 各種太さの電力線に對する架空地線、保護線及び添架電話線の太さ

- (四) 鐵塔基礎根入深さ
- (五) 支線根柢埋設深さ

發變電所に對しても建設要則制定の議同時に起つたが、設備も複雑にて且つ機器材料も日進月歩に變遷する爲め、制定は困難となり、僅かに斷片的に定めた工事基準を採録して發變電所建設要則と稱したが、後に技術内規集作成せらるるに當り之に編入された

三、技術内規集

右の標準仕様書及び建設要則に規定したる事項以外に、部分的に設計工事の基準を定めたるもの少なからず、之等は建設會議に於て協議した爲め兩區域とも一致したものが多く、尙ほ兩區域獨特の色彩のものも少なからず、強ひて統一は加へなかつた。之等切角定められたる設計工事の基準もその周知方法不完全なりし爲め充分に利用されなかつた嫌が有つたので、昭和十一年（九州は昭和十三年）には之等に加ふるに保修、給電關係の制定事項をも併せ兩區域別とに技術内規集を作成し遍く必要個所に配布し、業務上遺漏無きを期した

第四章 給電の制度

第一節 組織

給電業務の目的は要するに電力を最も経済的に發生すると同時に技術的に圓滑なる配給を遂ぐるに在るが、受電及び火力發電設備を有する系統にあつては經濟問題が特に眞剣に考慮される。従つて之等が系統中に占むる地位の輕重に従つて給電の職制も左右されると云つても過言でない。當社の給電職制も此の線に沿ふて變遷して來た事勿論であり、又事情を異にする關西と九州とは必ずしも他の業務程統一が企てられなかつた。以下別々に之が變遷を述ぶることとする

關西區域

關西區域は大同電力及び矢作水力よりの受電と自社の八百津、長良川の水力及び熱田火力とで其の出發を爲したが、之等を合理的に運用する爲め名古屋電燈時代には南武平町變電所が給電事務に當り、大正七年本社(名古屋)に移つたが、此の時の歴史的な荷重係の名稱が附せられた。大正十一年東邦電力創立に際し名古屋支店工務課配電係が設けられて此の事務を引継ぎ、次いで大正十五年配電係が電氣課に昇格すると同時に保修係と荷重係に分けられた。電力配給規程が制定せられ中央配電所及び配電支所の設立を見たもの之に續く昭和二年十二月であつて、茲に給電業務は完全な組織を持つこととなつた。即ち荷重係の現業部門を以て中央配電所とし、其の命令下に岐阜、豊橋、四日市及び

奈良の四變電所に配電支所を置いて支店工務係より獨立した。此の頃より白山水力、日本電力等受電は益々増加し合同電氣、中部電力等への供給も始り配電所の責務は重大さを加へた

昭和十二年に至り合同電氣及び中部電力が合併せらるる事となるや、之等の區域も給電の一元化の爲め全部名古屋の傘下に入る事となり、荷重係を給電課に昇格し荷重係(後に給電係と改稱)記録係の二係を設けて陣容を整へ、又合併區域に給電支所を新設した。更に昭和十四年に至り日本發送電會社が設立せらるるや、其の需給料金制度複雑なる爲め運用に當る給電課の苦心は大なるものがあつた。此の時日發と獨立の需給關係を有する奈良及び徳島の給電支所を給電所に昇格しその責任を強めた

九州區域

従來系統の中心たる川上川第一發電所長が九州全系統の中央配給の實務を司り來り、昭和二年電力配給規程實施に當つても中央配電所となり、給電を主管する九州技術部の送電係と連絡しつつ業務を遂行して來た。之は其の頃當社の供給力は自社の火力と水力が主であつて受電が僅少であつたから實務上の便利な地を選んだ譯であるが、追々他社受電が増加し、之と既設火力發電所との經濟的綜合運轉を圓滑に行ふ爲めにも、又受電々力の測定其の他の重要事務に對しても、給電實務者と給電主腦者とが分置されて居ては連絡打合せに不便が多くなつたので、昭和十二年一月九州技術部内に中央配電所を移轉した。之に次いで昭和十二年十二月に従來の送電係を給電係と保修係に分離し始めて専任の機關が出来た。昭和十四年日本發送電會社設立に伴ひ名島火力發電所を出資し相浦火力發電所を管理せられ、高度の受電本位となつて今日に及んで居る

以上の如く兩區域別個の経路を辿つて成長して來たが、其の基本体制は之を一にし給電規程(舊稱電力配給規程)に規定せられて居る。昭和二年十二月制定、數次の改訂を経て昭和十六年五月日發への第二回出資を控へて最終改訂を行つたが(四一五頁附録第四號参照)之によれば給電所(舊名配電所)は關西區域にて中央、奈良、徳島(以上給電所)、川邊、岐阜、岡崎、津、和歌山及び淡路(以上給電支所)の九個所、九州區域にては中央(給電所)、川上、箕島、武雄及び久留米(以上給電支所)の五個所であり、其の命令系統は次の通りとなつて居る

技術部長—給電課長(關西)—給電係長—給電所長—管内給電支所長—管内發變電所長保線區長
電氣課長(九州)

第二節 給電の業務

給電の業務は之を大別すれば次の如くであつて、之に關し發變電所より報告を徴し、電力配給計畫を樹て、更に發變電所に對し指令するのである

- 一、無休良質の送電の確保
- 二、電力配給の經濟化
- 三、系統故障時の處置
- 四、電氣工作物の作業の管理

之等の具體的方法は時により又系統の性格により變更せられた事勿論であるが、其の輪廓を示せば

無休良質の送電の確保

主幹送電線路の保護方式の完備並に其の完全なる運用を第一義とした

關西區域に於ては七〇kV送電幹線は全部二回線なるを以て選擇遮斷保護繼電方式として相短絡保護方式と接地保護方式とを併用し、共に故障線を選択して健全なる系統から遮斷する事とした。各種繼電器の調整は中央給電所に於て常に良く注意し其の調整度の變更は必ず中央給電所の指示に依るものとした。萬一事故發生時に於ける繼電器動作に疑問有る場合は擔當係と共に真相取調べをなし保護繼電方式の完璧を期した。三〇kV以下の送電線路には消弧線輪の施設を爲したものが多く、之のタップ調整も給電所の指示に依ることとした。又名古屋市附近は受電各社の系統が近接して連絡設備を有するが、各系統は單獨受電を原則とし己むを得ざる場合以外は併行受電しない事とし、一系統内の事故に依るショックが他系統に及ぼす不利を免るることとした

九州區域にては六〇kV一次系統及び二四kV二次系統共殆ど全部消弧線輪により保護した。之により瞬時地絡に因る事故を防止し得るのみならず、尙ほ又永久地絡の場合と雖も需用家を停電すること無く故障箇所を發見するを得て電力配給上益する所多大であつた。消弧線輪及び繼電器の使用に關する總ての事項は給電所に於て監督し指令すること勿論である

電壓調整に就ては、關西區域にては日發設立前と雖も受電の電源が自社電源より遙かに強大であるので、電源の電壓調整は困難となり、己むを得ず負荷側に於て調相機の運轉及び休止、變壓器のタップ變更等により規定電壓の維持に努力した。九州區域に於ては日發設立前は川上川及び名島兩發電所の電壓を調整し且つ負荷端たる長崎、佐世保に調相機を置き極めて理想的な電壓調整を爲し得たが、日發設立後は全く他社依存となつた。他社電源との間に昇壓器又は

電壓調整器を置いて電壓上昇を得んと試みた事もあつたが(關西の羽黒變電所及び九州の久留米變電所)豫期の成績を挙げなかつた

サイクルを規定値に維持する事も或種の需用には必要であり、又電氣時計の出現により社會的に注意を惹く様になつたが、當社の如き強大なる他社電源と併行するものにあつては獨力で如何とも爲し難く、僅かに關西の上麻生發電所で一時リーズアランドノースラップの記録周波數計によりサイクル維持に務めたが勞多くして實效は少なかつた

電力配給の經濟化

關西區域 大部分の時期を通じて供給力の半ば以上を占むるものは最低使用量付従量制購入電力で、之は一月毎の計量であるから月間貯水池を有する水力發電所と同性質のものである。一部定額購入電力もあるが之は自社水力と同性質のもので、此の兩者の中には日間貯水池を有するものと水路式とがある。之等と補給用火力發電所の組合せを最も經濟的に運用する根本方針として、第一に水路式發電所は常に基底負荷を負擔せしめ、第二に日間貯水池を有する發電所には貯水を利用して一日の尖頭負荷の大部分を負擔せしめ、第三に従量購入電力には前二者に依る出力と需用電力との關係の一ヶ月中の變動を調節せしめ、而して第四に前三者に依る豫定出力を以て猶足らざる需用電力は之を最も經濟的な運轉條件に於て火力に負擔せしめた

右を實行する上に於て、先づ一ヶ月毎の需用電力量並に毎日の負荷及び水力發電所出力の豫想が必要であるが、之が爲め(一)毎月の當初に於て過去に於ける出力及び負荷の實績、其の時に於ける各水力發電所の出力状態、各變電所及び大需用家の負荷状態、其の他の諸材料を考慮に入れて其の月の負荷及び出力の豫想を假定し、(二)更に之を基本として毎

日配電支所よりの報告に基き前記方針により翌日分の出力及び負荷豫想を決定する。之を一定時刻迄に關係各所に通知し發變電の準備並に餘剰電力送電の準備を整へるのである

九州區域 昭和十四年日本發送電設立までの状態に於て、九州區域の關西區域と異なるは主要火力發電所が常時運轉であり其の出力は總供給力中の首位を占め自社水力及び受電は之に比して小さいことであつた。(後に受電は漸次増加し火力と同程度になつた)従つて自社水力及び最低使用量までの受電には殆ど問題無く、問題は最低使用量超過分受電々力と火力補充電力との何れを採るかの經濟的決定であつた。即ち石炭價格、負荷の大きさに依る發電能率及び需用地までの送電線能率の差異等を考慮し受電超過分と火力とを其の都度の狀況に對し比較決定するのである。常に火力を出來得る限り一定負荷にて運轉し、負荷の變動部分は之を自社水力(豐水期を除く)及び受電に依り調節する方針を執つた事もとよりである

然し日本發送電成立後は大部分受電となり前記の調整能力は殆ど失はれてしまつた
負荷及び出力の豫想を作成し之により日々の配給計畫を樹つること關西區域と同様である

系統故障時の處置

系統故障時に發變電所に於て勝手な操作を行つたならば極めて危険であり、且つ系統を益々混亂せしめ送電の復舊を期待する事不可能となる。當社に於ては故障時には事人命に關するものと推定された場合、又は重大な結果を誘發するものと推定された場合を除き「故障操作心得」を遵守させて居る。本心得には普通時と電話不通時とに分ち各發變電所毎に各種系統の故障に際し執るべき操作を規定してある。此の際給電所は各種の報告に基き故障箇所を判斷し敏

速に送電復舊の指令を發する

電氣工作物の作業の管理

電氣工作物に作業を施すには普通之を停止するを要する。之が爲め機器、線路を無統制に停止されたのでは假令需用家停電を伴はない場合と雖も無休良質の送電を害する事云ふまでもない。又停電を嚴重に管理する責任者無き場合は工作物の停電の有無又は停止する時間等不分明となり作業者の人命に危険を及ぼし由々しき大事となる。此の故に當社に於ては停電に強力なる統制を加へ給電所による許可制度を採つた

電氣工作物の保修作業又は工事の爲めの機器又は線路の停止は毎月二十五日迄に翌月分の豫定を樹て、一定の停電申請書を現場にて作成し給電所に提出せしめる。給電所は各所から集つた申請書を整理統制し、日曜、祭日、一日、十五日等の輕負荷時に需用休電々力の多寡に應じて停電日時を適當に決定し申請者に通告して作業を實施させる。臨時緊急の停電を要する場合は其の都度申請するを得る。又需用家停電を要する停電申請には營業係より需用家に交渉し適當の日時を決定する

斯くして許可せられた停電に對し、給電所は其の停止及び送電に嚴重な監督を加へ、人事々故其の他の過誤の無き様萬全の注意を拂ふ

發送電計畫

以上は日常の業務であるが、此の外に給電擔當者が中心となつて進めたる仕事に發送電計畫がある。負荷と出力との關係に絶えず注意し、將來の負荷増加に對して周到なる豫想を樹て、且つ之に對する電源開發、送變電計畫に參與

した。後に昭和七年十一月改正の電氣事業法施行規則に於て發電及び送電豫定計畫資料の提出を規定せられたが、之も給電擔當者に於て主管した

他社との連絡

需給關係を有する電氣事業者間には送電技術上の問題にて絶えず緊密なる連絡を保つた。關西區域にては會社創立當初の大同電力との連絡會議を開いたのに始まり、數回に亘つて關係會社間の會議を催し、九州區域にては昭和十四年の電力國家管理前に東邦、三井鑛山、九同、九電、熊電及び大淀川水電の六社を以て西九州送電系統技術委員會を設立し、諸問題につき忌憚無き意見を聞はせて電力配給の一體的運用に寄與する所多大であつた

昭和五年氣象臺の提唱により雷雨觀測並に警報の事業企てられるや、當社は率先之に参加し、今日まで引續き之に協力して居る

第三節 事故報告及び非常時動員

事故報告

電氣事業設備に於ける事故は工作物の損壞、供給の停止を伴ふのみで無く、人事々故に至つては由々しき大事である。此の故に電氣事業法施行規則に於て重大なる事故は官廳に届出する事が規定されてあるが、當社に於ても事故を極度に重大視し其の發生するや技術主腦者並に關係者に即刻報告せしめ其の善後措置に遺漏無きを期する爲め、早くも昭和二年十二月「電氣事故報告規程」が制定せられた。同規程の主要部分には事故發生後直ちに報告すべき關係者と其

の報告経路を細密に規定したものである。昭和十五年二月最後改訂を爲して四二一頁附録第五號に示すものとなつた
非常時動員

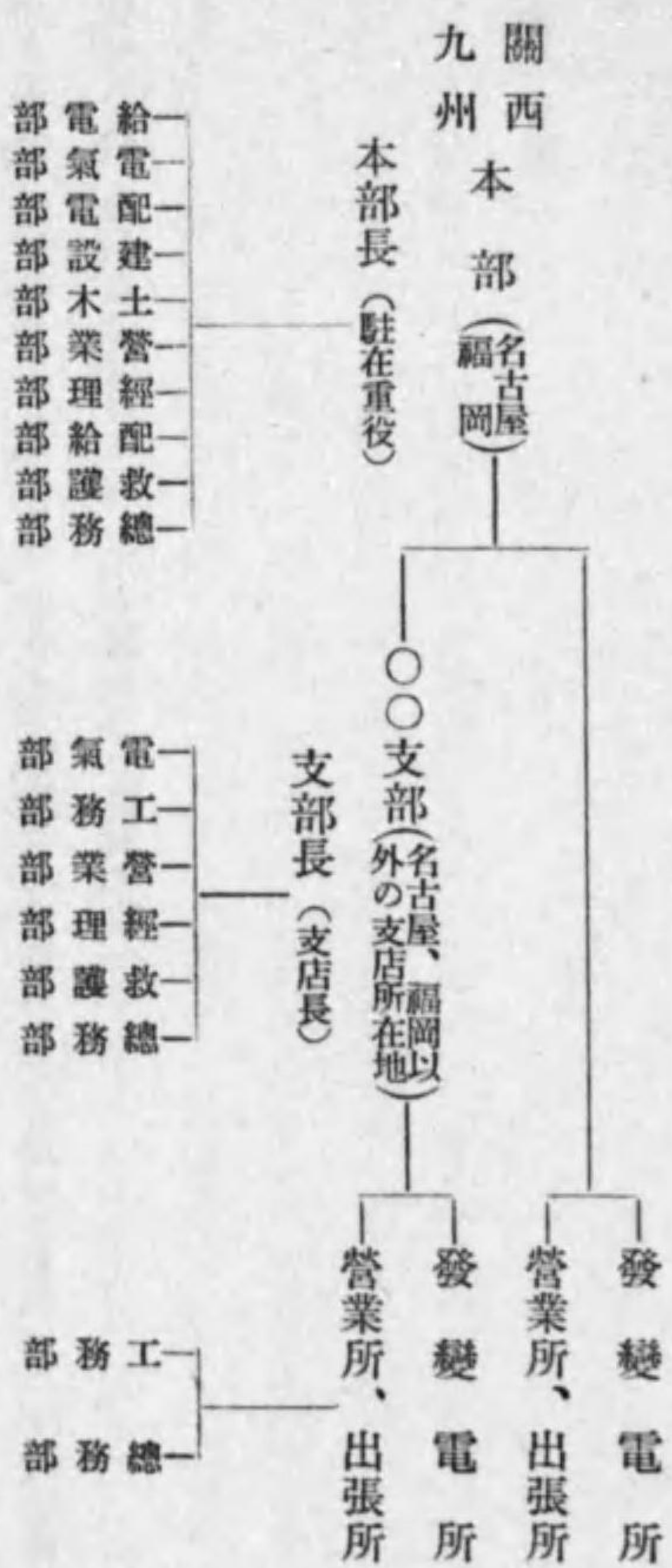
九州區域は昭和五年暴風雨、關西區域は昭和九年暴風雨により廣大なる全事業區域に亘り甚大なる被害を受けたが（第二編二〇〇頁以下参照）此の際電話線不通となつて連絡杜絶し又努力及び復舊資材の調達に困難し、搦て加へて従業員の斯かる異變に對する訓練不足し居つた爲め、筆紙に盡せぬ苦難を経験した

依つて同區域に於ては前記被害後直ちに非常時動員計畫を立案し、非常時に於ける實際施設に即し部署配置、擔當職務及び其の方法、命令報告の方法等主として人的動員を綿密に規定した。加之斯かる非常時規程がいさとなつて間に合ふ爲めには平時よりの練習體驗必要なりと認め、大規模の模擬演習も數回試みられた。其の一例を示せば次の通りである

昭和十五年五月十六日佐々二次系非常動員演習概況

- 一、中央給電所は假想非常状態に於て次の如く發令した
 - (一) 午前八時三十分第一回訓練暴風雨警報を發令す
 - (二) 午後四時三十分第二回訓練暴風雨警報を發令し、保線區に人員の待機を命ず
 - (三) 午後七時三十分送電線路の假想故障區間を通知し、非常巡視を命ず
- 二、假想故障區間には豫め模擬事故個所を作り、之に碍子破損、斷線等の旨を記載せる札を取付けた
- 三、保線員は直ちに出發し、豫め定められた動員計畫に従つて、携帶電話器其の他の巡視用品及び夜間作業燈を携

へ、人夫を従へて、定められた順路に依つて巡視した。自動車等も使用せしめた。夜間にも拘らず全員實戰の心構へにて眞摯に行動し、故障も短時間の中に全部發見せられ、夜半無事歸所した
關西區域に於ても右に做つた動員計畫を樹てたが、斯かる天災地變に際しては第一線部隊たる技術のみにては足らず、兵站を承る經理、庶務等の人員も動員して之に協力すべきであるとの總力戰體制が主唱せられた事で、其の具體案も完成した



然るに昭和六年滿洲事變勃發以後日本が准戰時體制、戰時體制と進むに連れ、國土防衛の見地より電氣事業者の非常災害的の制度を設定する様官廳より勸奨有り、全社一體の非常時編成制度を樹て之を提示した。其の要旨は
(一) 平常職制に於て分離せる技術部と支店とは非常時には單一の組織に統合せられ、職務系統本位を離れ地域本

位となつて敏速なる活動を爲す様圖つたこと

(二) 技術以外の事務關係者にまで全従業員を非常時組織に編入し災害復舊に協力せしむること等であつて、前掲の如き形となつた

右の如き編成を定めたる上各部に於ては各々非常時業務の細目を定めたのであつて、技術關係は極めて緻密なる事項が制定せられ、如何なる變災に對しても驚かない體制を整へた

第五章 内外線制度の總説

第一節 組織

内外線の技術制度の根幹となる業務統制の組織は、會社草創より今日まで幾變轉したが、之を内外線の側より回顧すると

統制組織の變遷

本社内には會社創立當時より技術課時には電氣課と稱せられた内に、内外線業務の全社統一を圖るべく擔當者が置かれ、主として工事制度及び工用品等の統制を専行して來た。其の後昭和十三年に配電係が設けられて全員之に移り、越えて翌十四年七月には内外線の運用及び請負工事に關する新業務を擔任すべく監査係が新設せられて今日に及んだ。關西區域に於ては當初名古屋支店工務課が主管して居り外線關係を同課線路係に於て、又營業課工事係に於て内線關係を分掌して居つたが、大正十三年に技術部關西支部が置かれ外線係のみは技術部に移された。越えて大正十五年の職制變更で内外線共技術部より離れて名古屋支店工務課に移つた。然し之とは別個に昭和二年に技術部に試験係が置かれ主として内外線關係工用品の試験業務を處理して來た。此の狀態は昭和五年より昭和八年に亘つて一時過渡的に名古屋支店工務課が電氣課工務係として技術部に移籍した外は、昭和十三年度に技術部配電課が新設せられ従來の試験係と新設の配電係の二係が置かれる迄續き、事實上關西區域の内外線業務の統轄を行つて來た。昭和十二年に合

同電氣が合併せられ其の區域の内外線業務は大阪技術部電氣課で統轄せられて居つたが、昭和十三年に關西技術部に統合せられた

特記すべきは昭和十三年に名古屋支店工務課が關西區域統轄の業務を技術部に移して、本來の使命たる支店現業の處理に歸る迄過去十數年に亘つて現業の外に關西區域の統轄業務を處理して來たことであるが、之は名古屋支店が他の支店に比較して桁違ひに尠大な業務量があり、又九州區域に比較して當時支店の数が僅少であつたので強いて技術部に統制機構を設け、屋上屋を重ねるまでもなく名古屋支店工務課に於て充分代行用辨し得たからであつた。然し一支店が他支店を統制するのは職制上の一變態であつたので、昭和四年十月に「關西區域内外線業務ニ關スル統一ハ關西技術部長監督ノ下ニ名古屋支店工務課ニ於テ爲スモノトス」と達示せられ此の間の疑義が一掃せられてあつた。九州區域に於ても大正十三年迄は關西區域と同様であつたが、大正十三年に技術部内に配電係が置かれ昭和十三年迄全區域の内外線業務を統轄して來た。尤も昭和二年に關西區域と時を同じくして技術部内に試験係が置かれた。昭和十三年には前述の通り關西技術部に配電課が新設せられたが、九州區域に於ても一年おくれて昭和十四年に九州技術部に配電課が設けられ、從來の試験係及配電係が此の傘下に入り統制機構の擴大強化を見た。又此の時に從來の福岡支店營業課工務係は工務課に昇格し外線、内線の二係(昭和十五年に工事係、保守係に改稱改組せられた)が設けられた

支店支所の業務組織

會社の職制では技術部長、支店長共に社長直屬となつて居たので實質的には問題は無かつたが、技術部より支店、支所に至る技術業務の一貫的統制上若干の疑義があつたので、昭和十六年五月制定の配電業務規程で統制系統が明確

化された。又從來支店、支所に於ける業務は各班に依つて分掌せられて來たが、大體の原則としては九州區域に於ては工事、監査、試験の三班に、關西區域では工事、設計、検査、保守、計器、試験等に分けられて居つた。内外線の諸制度を確立、組織化するには先づ此の分掌を劃一するの必要を認め前述の配電業務規程に於て工事、検査、保守、機材の四班に分けることに統一せられた

配電業務規程は非常に簡單な内容ではあるが支店、支所に於ける業務分掌規程として一元的に統制せられたもので、現業處理に對する組織を定めたものとして重要であつて其の全文は次の通りである

配電業務規程 (昭和十六年五月制定)

一、配電技術ノ業務ハ別段ノ規定アル場合ヲ除クノ外本規程ノ定ムル所ニ依リ處理スルモノトス

二、配電技術ノ業務處理ニ關スル統制ハ次記ノ系統ニ依ルモノトス

技術部長↓配電課長↓
支店長↓

三、配電技術ノ業務ハ支店、支所毎ニ次記ノ班ヲ置キ上長ノ指揮命令ニ依リ夫々分擔處理セシムルモノトス但シ業務量其ノ他ノ都合ニ依リ必要アル場合ハ同一人ヲ以テ適宜各班ノ業務ヲ兼務セシムルモノトス

- (一) 工事班
- (二) 検査班
- (三) 保守班

第五章 内外線制度の總説

(四) 機材班

前項但書ノ場合工事ト検査ハ別班トスルヲ原則トス

名古屋及福岡支店工務課(支所ヲ含マズ)ノ業務分擔ハ別ニ之ヲ定ム

四、支店工務課(係)各班ハ擔當業務ニ關シ直轄區域ノ業務ヲ處理スルノ外上長ノ指揮ヲ受ケテ管内支所業務ノ統轄並ニ指導ヲ爲スモノトス

五、業務ノ處理方法ニ關シテハ配電業務規則ニ之ヲ定ム

業務分擔不明確ナルトキハ上長ノ指示ニ依リ指名班ニ於テ處理スルモノトス

六、業務ノ處理ニ關シ他ノ課(係)又ハ班ニ關聯スル事項アル場合ハ打合協議スルモノトス

七、各班ノ處理スベキ業務概要次ノ如シ

工事班

(一) 設計及工事ニ關スル事項

(二) 件名別工事及工事關係備品豫算ノ作成並ニ管内豫算取纏ニ關スル事項

(三) 所要工事項目ニ付關係課(係)ト打合手配ニ關スル事項

(四) 委託及先方工事ノ指導ニ關スル事項

(五) 工事關係稟議書ノ作成及處理ニ關スル事項

(六) 設計及工事關係諸統計及報告ニ關スル事項

(七) 設計及工事關係ノ業務諸規程類及工事項目等ノ研究ニ關スル事項

(八) 配電計畫ニ關スル事項

(九) 工務關係備品工具ノ整備ニ關スル事項

(三) 其他設計及工事ニ關スル事項

検査班

(一) 工事ノ検査ニ關スル事項

(二) 用品ノ精算及工事費ノ支拂ニ關スル事項

(三) 委託及先方工事ノ指導ニ關スル事項

(四) 積算電力計封印パンチノ管理及封印ニ關スル事項

(五) 檢針及檢針員ノ指導訓練ニ關スル事項

(六) 検査關係諸統計及報告ニ關スル事項

(七) 検査關係豫算ノ作成ニ關スル事項

(八) 其ノ他検査ニ關スル事項

保守班

(一) 保守規程及同要則ノ運用ニ關スル事項

(二) 配電計畫資料ノ作成ニ關スル事項

(三) 電氣事故ノ處理及防止對策ニ關スル事項

(四) 擅用防止ニ關スル事項

(五) 散宿所員及不點修理員ノ技術指導及訓練ニ關スル事項

(六) 一般工事及保守關係備品豫算ノ作成ニ關スル事項

第五章 内外線制度の總説

- (七) 保守關係諸統計及報告ニ關スル事項
 - (八) 官廳關係諸報告資料ノ作成報告ニ關スル事項
 - (九) 諸規程類ノ研究ニ關スル事項
 - (三) 其ノ他保守ニ關スル事項
- 機材班
- (一) 機器及材料(消耗材料ヲ含ミ以下機材ト稱ス)ノ性能、耐用年限及保存等ノ調査及統計ニ關スル事項
 - (二) 機材ノ検査、試験及研究ニ關スル事項
 - (三) 機材ノ規程、規格及考案ニ關スル事項
 - (四) 試験裝置ノ整備、調整、運用、保管、修理ニ關スル事項
 - (五) 機材ノ簡易ナル加工及修理ニ關スル事項
 - (六) 高壓以上及低壓變成器付積算電力計ノ検査ニ關スル事項
 - (七) 積算電力計ノ技術ニ屬スル計畫、調査、檢定及統計ニ關スル事項
 - (八) 機材關係豫算ノ作成ニ關スル事項
 - (九) 機材關係諸統計及報告ニ關スル事項
 - (三) 其ノ他機材ノ一般技術ニ關スル事項

第二節 定員制の實施

従業員の確保は事務方面に於ても重要な事勿論であるが、特に技術方面に於ては相當の経験を要するを以て應急に充員補充を行ふ事は困難な場合が多い。と言つて業務量との均衡を度外視して無方針に必要以上の人員を各職場に配置すること亦許さるべきでない。定員制の必要理由は此處に存するのであつて、年々計畫的に充員を補充養成して何時たりと雖も一步も後退する事なく、業務の完全なる運行を企圖せねばならない。元より定員數の決定は慎重を要すべく社業の隆昌に伴れて業務は年々發展煩雜を極める一方であるので、徒に冗員整理のみを眼目とする時は従業員の過勞を來し業務能率を低下せしむる處がある。幸に技術方面の現業に於ては仕事の性質上比較的定員の決定が容易であつたので、昭和二年三月に各支店工務課(係)及び配電線以下に従事する傭員の定員が定められた。之に依つて年々新陳代謝に應ずる定員の補充も計畫的に行はれ業務の處理に多大の便益を得た

第九章三八四頁に記述せし如く兩區域には昭和十一年に工手養成所が開設せられたが、之に入所せしむべき募集人員並に修業後の各支店支所への振當に就ては、傭員の内引込線及び内線關係の定員數に再檢討が加へられ、各支店の全業務量と直營消化量との比率を略均衡せしむる目的を以て退職者、入營者等の缺員を考慮して實情に即する配分が行はれて來た。越えて昭和十二年には支那事變の勃發あり其の後事變の擴大長期化に伴ひ入營、應召、轉職者等が續出したので毎年詳細なる補充計畫が樹てられ養成所募集人員の増員並に支店、支所への振當が考慮せられ、業務遂行上萬全の措置が講ぜられて來た

又從來緊急の場合に備へ外線工事専任傭員を配備して直營工事能力の一定限度確保を企圖して來たが、大多數の支店に於ては外線傭員のみに對する定員制の定めなく、従つて支店間に於ける工事能力に甚だしく不均衡を生じ且つ外

線工事専任希望者の漸減的傾向と相俟つて、一朝非常の場合の備へにも憂慮すべき事態となつたので、昭和十六年度に外線専任備員の定員制を實施し其の補充強化に當ることとなつた。之と同時に外線専任備員には一定の手當を給與する途が開かれた

第三節 業務の特色と制度確立の方針

今此處に述べんとする内外線の業務制度は同じ電気事業の技術部門であり乍ら、發變電所や送電線の其れと非常に異つた趣を有する。發變電所や送電線は丁度動脈に似て割合に秩序立つた設備であるので、之に關聯する仕事百般が細部の點から計畫的に遂行し易い。然るに内外線關係は毛細血管に譬ふべきもので業務が煩雜であり、供給全區域に亘つて恰も蜘蛛の巢の如く張り巡らされた工作物の運営に萬全を期するは仲々容易の術でない。個々の仕事を摘出すれば其の分量と言ひ費用と言ひ特筆すべくもないが、會社の總額に於ては建設費に於て四〇%、年經費に於て六〇%の割合を有し需用開拓の第一戰を承る譯であるから、會社業務の重要部門の一であつて内外線の技術が營業技術と通稱される所以も亦此處にあつた。従つて營業、經理と緊密なる連絡協調を保持し安全迅速に配電業務の遂行を期するには、有機的組織を以て業務能率を最高度に發揚する必要があつた

業務制度の確立方針は會社創立以來今日まで終始一貫不動のものであつて此の爲に採られて來た方針とは

- 一、技術諸規程及び心得の制定
- 二、工事用品の規格統一と試験制度の確立

三、工事及び検査制度の確立

四、保守制度の確立

五、書類等の様式統一

等であつた。ローマは一日にして成らなかつたと同様に業務制度の確立が現在の様に體系付けられ組織化されたのは、過去二十餘年の努力の結晶であつて其の間多少の消長があつたにせよ、此の煩雜な業務を一定の軌道に乗せ有機的機能を發揮せしめる爲め傾注された努力は實に大きい

特筆すべきは關西區域と九州區域には技術的に見ても、人情風俗の異ると同様に種々な部面で懸隔があつたので業務制度の確立上色々困難な問題を派生したが、兩區域は常に協調互讓の精神でよく此の方針に協力し夫々の豊富なる經驗と研究とを提供して、現行の完備した制度にまで進歩的統一を促進せしめた事であつた

殊に發變電所や送電線關係の工事方法並に用品は強制的の統一を爲さず、日進月歩の技術に順應せしむる方針が採られ其の運用上に於ても些かの支障も無かつたが、内外線關係に於ては時には關西及び九州區域の特殊事情をも抑へて極度の統一を加へ、特別の場合を除いて之を嚴守せしめられた。之は純技術的見地より見たる設備の實態が比較的簡單であり強いて異を樹てて何等の益なきのみならず、之を統一すれば用品を單純化して其の調度並に取扱が簡單化せられ、用品經理上益する所尠ならず又現場員が個々の場合に適する工事方法並に用品の選擇に無用の考慮を拂ふの要もなく、統一された最良の設備を迅速果敢に構築し得たからであつた

第四節 技術監査の制度

會社には昭和二年に經理的業務監督を一元化する目的を以て、本社に計算課が設置され主として經理的分野より見たる現業の監督並に業務の指導が行はれて、其の成果に見るべきものがあつた事は贅言を要しない所である。然し乍ら内外線の業務は煩雜多岐であつて諸規程、諸制度の運用等に關する現場の指導には、相當に綿密な専門的智識を必要とした。特に請負工事に於ては工事用品の出納、工事費の支拂に關する經理的重要事務を擔當して居るので、計算課の監督を更に一步掘り下げた細密監査が必要であつた。昭和十四年度に本社に技術課監査係が設置される迄は内外線業務の全般に及ぶ綜合的監査専行機關の制度は無かつたが、經理的重要性を有する請負工事の検査に就ては關西區域は昭和二年創設の名古屋支店工務課監査係に於て、九州區域は會社創立當時より技術部配電係で擔當し、現業の指導監督に當つて居つた。兩區域共擔當者が定期的には又は随時に各支店支所に向向して現業を指導すると共に、工事情の勵行、工事費支拂方法、工事用品の出納に就いて相當に深い注意を拂つて來た

本社技術監査制度の實施目的

前に述べた様に工事に關する規程、工事用品の規程、規格等に關しては、長年の研究努力に依つて完備されて居つたが、其の運用に至つては兩區域別には勿論同じ區域内でも支店毎に相當の懸隔があり、業務の處理方法に關しては一元的統制の域に達して居なかつた。同じ業務を處理するに適當な指導方針がない爲に、重點の置き所が異つて居つて非能率的な方法も隨分行はれて居つた

本社に監査係が設置された目的は社則に明記せられた職務分掌で判然する様に、之等の弊を一掃して内外線の業務を渾然一體化して有機的機能を發揮せしめ、業務能率の改善と業務の正確なる處理とを推進せしめることにあつた

技術現場検査

内外線の業務は總括的に見て改善整備すべき未開拓の分野が多かつたので、先づ現場業務の實際に就いて其の處理方法を監査指導し其の結果を參酌して、是々非々主義に立脚して制度上の缺陷を是正すべく方針を決定し、技術現場検査を實施した。此の現場検査は昭和十四年十月より開始し、九州全區域と關西區域の内、舊合同電氣の區域を終了した。監査の結果は直ちに當該支店に於て講評を行ひ改善を促した外に、次に述べる配電業務要則の制定に當つて慎重に考慮され採り入れられた

此處で付言せねばならぬ事は現場監査は決して檢察業務ではないのであつて、飽くまで現場指導の機關であり業務刷新の爲のものであつた事で、監査心得に次の如く其の方針が明記されてあつた

監査心得拔萃

- 一、監査ハ常ニ左記ヲ目標トシ事ノ輕重ヲ判別シ徒ニ些少ナル事項ニ拘泥スベカラズ
- (イ) 工務關係業務ノ統一ト能率ノ増進
- (ロ) 諸規程ノ解釋並ニ其ノ運用ノ徹底
- (ハ) 現場擔當者ノ從業員指導態度ノ檢討ト之ガ是正
- (ニ) 現場ノ實情ヨリ見タル現行諸規程並ニ業務處理方法ノ檢討

(ホ) 安全作業ニ對スル指導

- 二、監査ハ嚴正ヲ旨トシ疑義アル場合ハ飽クマデ糺明スベシ
- 三、監査ハ徒ラニ現場ノ過誤發見ニ専心スルコトナク現場ノ聲ヲ聞キツツ研究スルノ態度ヲ持シ現場員ノヨキ相談相手トシテ指導督勵スルモノトシ苟モ高踏的辭令ヲ用フベカラズ
- 四、現場ニ於ケル監査上ノ應答ハ正確ヲ旨トシ即答困難ナルモノハ主査又ハ上長ノ指令ヲ待ツテ之ヲ爲スモノトシ遲延的ノ回答ハ之ヲ嚴禁ス、又現場監査ノ際ノ應答事項ハ細大ニ拘ラズ記録シテ上長ニ報告スベシ
- 五、工務技術ノ向上ハ單ニ諸規程ノ整備ト職制ノ完備ノミナラズ現場責任者ノ會社及ビ従業員ニ對スル適正ナル指導方法ニ俟ツコト大ナルヲ以テ其ノ指導實情ヲ調査シ之ガ是正ニ努ムベシ

配電業務規程及び同要則の制定

内外線の業務分擔並に各班の詳細なる執務心得に對しては統一的なものが無かつたので、現場監査と併行して其の結果を參酌し乍ら昭和十五年度より立案に着手した。昭和十六年十一月迄に差當り緊急を要する重要なものは一通り制定を見た。配電業務規程に關しては本章三三五頁以下に既述したが配電業務要則は同規程の施行規則とも見るべきものであつた。此の仕事は相當な仕事であつたが關係部課並に兩區域の絶大なる協力と互讓的態度に依つて、熱心に意見の交換が行はれ短時日の間に一應完結を見た。勿論之は全部が新に制定された譯ではなく従來の諸規程や心得にあつたもの又は通牒類に依つて己に實施せられて居た事項や一部支店の研究結果を蒐録整理して、運用上の便益を圖られたものが非常に多い。現在迄に制定實施せられたものは大體次の様なものである

- (イ) 勘定整理科目の取扱
- (ロ) 件名別工事の取扱
- (ハ) 外線工事の處理
- (ニ) 内線工事の處理
- (ホ) 積算電力計工事の處理
- (ヘ) 外線設計指針
- (ト) 検査指針
- (チ) 機材班關係要則全部
- (リ) 工具の取扱

第六章 内外線の工事制度

第一節 概 貌

内外線の工作物は多種類の工物品を使つて、多数の工事人に依つて、電気知識の乏しい公衆の近接し易い所に施設せられる。従つて完全に且つ體裁よく施設する必要があり、又工事能率を増進せねばならぬので、工物品の種類及び規格の統一、工事規程等の整備並に工事に関する諸業務の組織的合理化が圖られて來た。工事制度の歴史を述べる前に現行工事制度の概貌を記述して其の漸進的發達過程の結果を説明すると次の通りである

工事種別	付託限度		工事方法	設 計	工事費の支拂	工事検査	調 達	工 事 用 品
	主として	保守工事						
内外線	直營工事	委託工事	見積工事	直營工事	委託工事	見積工事	直營工事	委託工事
先方工事	見積工事	特殊工事	特殊工事	特殊のもののみ	請負単價に依る	其の都度協定	請負者提供	有
直營工事	見積工事	特殊工事	特殊のもののみ	請負単價に依る	其の都度協定	請負者提供	有	有
委託工事	見積工事	特殊工事	特殊のもののみ	請負単價に依る	其の都度協定	請負者提供	有	有
見積工事	特殊工事	特殊のもののみ	請負単價に依る	其の都度協定	請負者提供	有	有	有
特殊工事	特殊のもののみ	請負単價に依る	其の都度協定	請負者提供	有	有	有	有
特殊のもののみ	請負単價に依る	其の都度協定	請負者提供	有	有	有	有	有
請負単價に依る	其の都度協定	請負者提供	有	有	有	有	有	有
其の都度協定	請負者提供	有	有	有	有	有	有	有
請負者提供	有	有	有	有	有	有	有	有
有	有	有	有	有	有	有	有	有

直營工事は説明する迄もなく會社備員をして施行せしむる工事にして、主として保守關係の工事に限られて居り、其の他の工事量の大部分は委託工事を以て消化せられた。委託工事とは所謂請負工事であり豫め協定したる請負工事の種類及び單價に依つて請負金を支拂ふ制度となつて居る。當社の委託工事は一定の請負區域を定め年度契約を以て請負工事を選定し其の區域内の工事全部を請負はして居る。請負契約書の様式は四三二頁附録第六號に示してある。請負金の協定は均一單價制とし、會社に於て所定の請負工事種別毎の工事費を多數の資料より計出し、同一工事種別に對しては地域的の區別を付さず一本立として請負單價を定め、請負工事者側にて之を承諾する形式を採り、之を委託工事請負單價と稱して居る。此の單價中に含まれる工事の範圍に疑義の生ずるのを防止し、相互に業務の圓滑なる遂行を期する爲に、種別及び解釋並に罰則が制定せられてあり、委託工事契約書の主要部分を形成して居る。見積工事は前述の委託工事請負單價の制定せられて居ない特殊の工事に對して實施せられた。又工事の仕様書となるものは東邦工事規程であり、工事竣工の際之に適合するや否やを嚴重検査して請負金が支拂はれた。勿論直營工事に在つても工事規程に準據して施工せしめられたことは委託工事、見積工事と何等變りがない

先方工事は需用者の負擔に於て施行する工事中、需用者が直接電気工事請負者に其の屋内工事を委託して施工する工事であり先方配線工事と稱して居る。先方配線工事と雖も送電上の責任は會社にあり又不良施設が施設せられることは需用者自身の迷惑となるので、會社では工事方法並に使用工物品に對しては嚴重な監督をなす制度を採つて來た

第二節 工 事 規 程

内外線の工事は當然電気工作物規程に準據して施工せられねばならないが、此の規程は原則的に保安上より見たる許容最低限度の工事基準を與へて居るに過ぎないので、之に相當の安全度即ち餘裕を持たせ一定の工事用品を使用して全供給區域に亘り統一された設備を施設する爲に、一部には工事方法まで加へて具體化したのが會社の工事規程であつた

現行の工事規程の發祥は大正十三年九月制定の第一編外線工事の規程であつた。續いて第二編内線工事の制定を見た。第三編地中線工事はずつと遅れて昭和十二年である。十三年度に制定を見たものは縦書であつて單位もまだ米法になつてゐなかつた。其の冠頭言に赤刷で次の文句が掲げられてあり當時の事情を傳へて面白い

「本規程ハ從來關西、九州兩區域ニ於テ各別ニ施行セラレタル工事方法ヲ統一シ當社ノ基本工事ヲ制定スル爲昨春以來兩區域並ニ本部委員相集リテ各部ノ意見ヲ持テ寄リ討議ヲ重ネ今春成案ヲ得タリ爾來本部ニ於テ些カ成文ニ從事シ今漸ク第一編ヲ上梓スルニ至レルモノナリ本編ヲ再檢スルニ其文句、内容ニ於テ更ニ精練改廢ヲ要スルモノ多クアルガ如シ依リテ次回改訂迄ニ技術者各位ノ討議ト他社ノ工事方法トノ比較研究ヲ得テ本規程ノ完備ヲ計ラントス各位ノ熱誠ナル助力アラントコトヲ希フ」

制定當時は内外線共數十頁の内容で比較的簡單なものであつたが、打合會議録等に散見する所に依ると兩區域の統一に非常に意を用ひられてあつた。其の後數次の改訂で着々内容が整備充實せられて現行のものは外線工事三五六頁、内線工事三〇二頁の老大なものとなつた

其の發達の狀況は次の表で簡單乍ら窺知し得られる

編別	制定	第一回改訂	第二回改訂	第三回改訂	第四回改訂	第五回改訂	第六回改訂
第一編 外線工事 (尺貫法)	大正十三年	大正十五年 (米法實施)	昭和四年	昭和六年 (第二編と合本)	昭和八年	昭和十一年 (第二編と分冊)	昭和十五年
第二編 内線工事	大正十三年	大正十五年 (米法實施)	昭和四年	昭和六年 (第一編と合本)	昭和八年	昭和十三年 (第一編と分冊)	昭和十五年
第三編 地中線工事 (米法)	昭和十二年						

第三回の改訂で其の編纂方法も革新せられ編、章、條を通じて固有條番號を表示する新しい分類方法が選ばれた。工事規程が此の様に改善せられて來たのは勿論現場の工事技術に對する日頃の研鑽の結果に負ふものであるが、之が仲介の勞を取つたものは技術者會議であつた。會社創立後大正十五年までは全社聯合技術者會議、昭和四年より昭和八年まで全社工事會議、昭和九年以降は配電會議と會議の名稱は時に變つたが、毎年一回(多い時は數回開催された事がある)各地で開催されて貴重な意見の交換があり之が工事規程の土臺を成して來た

此の會議で結論し兼ねた事柄は臨時特別委員で研究せられて工事規程に採り入れられた。昭和十二年以後支那事變の關係で物資入手難の傾向が増大して來たので臨時物資協議會が數次に亘つて開催せられ諸對策が研究せられた。之等の事項は用品、工事方法の單純化に向つて着々實行に移され一部は恒久的に一部は事變中の臨時規程(電気工作物臨時特例、昭和十四年一月發令の選省令との關係に依り)として現行規程中に織り込まれてゐる。又内線關係の工

事規程中には主として需用者施設として施工せられ、直接會社が設備する機會の種々な特殊の工事に対しても詳細に規定せられた

- 一、露店工事
- 二、街路燈及び誘蛾燈等の照明用架空線工事
- 三、ガソリンスタンド工事
- 四、ネオン管燈工事
- 五、農事用單相電動機工事
- 六、飾窓又は飾函のコード配線工事
- 七、可搬式サインポール工事
- 八、ラス張建物に施設する工事
- 九、電氣銲接器工事
- 十、低壓コンデンサ工事
- 十一、其他之に類するもの

之は電氣利用方法の發達に伴れて嶄新な工用品並に機械器具の使用せらるるものが年と共に増加して來たが、會社は之等の工作物に対しても當然送電上の責任を有する爲め無關心たり得ないのみならず、之を無方針の許に置く時は需用者の蒙るべき有形無形の損失も輕視出來ないので、新用品の出現の都度之が工事方法を定め工事者の指導に當

り完全なる工作物の施設せらるべく努力して來た譯であつた

兩區域には別に會社創立以來夫々の研究機關として技術者會議があつて細部な點に關して眞摯な研究が續けられて來た。又工事規程が備員には幾分難解であつたので九州區域では昭和十三年に工事規程の内で工事人に必要な部分を抜萃して工手必携を作成し工事者の指導上非常に便益を與へた

東邦設計要則 工事規程では一寸取扱ひ兼ねる工事設計上の諸心得やデータを蒐録して工事規程の運用を扶ける意味で昭和十三年に東邦設計要則が制定せられた。之には配電線路の常數表とか新しい問題である靜電蓄電器の心得、低壓接地線共用に關する心得等が取纏められてある

第三節 直營工事

内外線の工事を直營又は委託工事として時々の情勢に應じて適宜振當て處理して來たことは會社創立當時より現在迄變りない。當初は直營工事が主であつて委託工事は延長工事や新增設工事の如く限られた種別の工事のみであつたが、會社の發展に伴れて必然的に内外線共に其の工事が段々膨脹して來たので、之に順應して備員を増員して直營工事で消化するか又は委託工事の請負範圍を擴大するか孰れかの一途を選ぶ必要があつた。會社の備員を増員して之に當てる方途は種々の觀點より好ましくなかつたので漸進的に從來の直營工事の領域を委託工事に譲り最近では主として保守工事の一部のみを消化して來た。然し乍ら直營工事は

- 一、非常の場合に對處する爲め或る最低限度の工事能力を保持すること
 - 二、工事方法の研究並に其の他委託工事又は見積工事として請負付託上困難な工事を施工すること
- 等重要な使命を有するを以て己に第五章三四一頁定員制の處で述べた様に直營工事能力の必要最少限度の保持、直營工事の技術の向上等には不斷の注意と萬全の策が施された

第四節 委託及び見積工事

委託工事は前述の様に會社の工事量の膨脹に伴れて其の工事量が増加して來たが、之に順應して委託工事制度の確立が要望せられ舊關西電氣、九州電燈鐵道時代より引續き實施せられて居つた制度に抜本的改革が進められ次に示す様に、直接間接の事項が着々整備せられて略々昭和六年度に至つて此の制度の綜合的體系が整へられた。其の大意は次の通りであつた

- 一、工事規程の全社統一 (大正十三年度)
 - 二、工事用品の規格統一並に種別の單純化 (昭和二年度)
 - 三、工事用品の取扱制度の單純合理化 (昭和三年度)
 - 四、委託工事請負單價の單位及び形式、請負金支拂手續、工事検査基準の統一 (昭和四年度)
 - 五、區域別委託工事請負單價及び請負工事區域割當の本社主管 (昭和六年度)
- 工事規程、工事用品並に其の取扱事項に就ては別に項を改めて記載したが此處では委託工事の單價、委託工事の檢

査、請負金支拂方法の統一に關して付言する

委託工事制度をして最も合理的に能率よく運用せしめ會社及び委託工事業者の共存共營を圖る爲の不可缺の要件は申すまでもなく

- 一、適正なる委託工事單價の制定
- 二、工事検査の合理的處理
- 三、事務手續の簡捷化
- 四、社給用品の取扱の單純化等である

委託工事請負單價

委託工事單價は餘り他社に其の例を見ない方法が採られて來た。即ち都市と郡部とか又は工事個所の難易に關係せず一ヶ年間の委託すべき工事種別毎の總工事量を檢討して其れに要する工賃、用品費、雜費等の合計を工事數で平均した所謂平均一單價制が採られた。此の方法は種別及び解釋の完備と相俟つて委託工事制度を非常に簡單化したもので、此の爲に享けた會社並に委託工事者の便益は莫大なものであつた。然し内線工事單價(引込線工事を含む)と外線工事單價とは其の組成上大きな相違があつた

内線工事單價は所要工賃、用品費、消耗品費、雜費を含めて編成せられてゐた。工事用品を社給としないで單價中に包含せしめられた理由は内線や引込線の工事の如き細密な工事を一々會社で設計して所要材料を算出することは非

常に莫大な労力を要し又社給材料の遺拂精算が困難であり且つ工事が遅延して需用家奉仕上も好ましくないので、工事用品込の単價として相互の利便を圖つた譯であつた。工事用品や消耗品の中でも重要な特定のもは委託工事者に於て勝手なものを使用せられては困るので、之等は會社の貯蔵品を分讓して施工せしめることになつてゐた。之で委託工事は會社で指示された工事種別の工事を工事規程に適合する様に施工し、會社は工事規程並に種別及び解釋に照合して工事費の支拂資格を検討すれば夫れで足り、工事用品の遺拂精算等の業務の煩雜を避けることが出来た。往時は内線、引込線でも一々設計して居た時代もあつたが之は單に工事規程に適合する様に施工せしめると言ふのが目的であつて委託工事者の技能の向上に依つて自然に解消した。尤も最近でも電燈工事で五耗以上の電線を要する様な特殊工事には均一單價が制定せられてゐないので種別及び解釋に依つて見積工事とし其の都度設計の上工事費を協定することになつて居た。

外線工事は内線や引込線工事の様に一般化したものでなく、工事個所毎に設計して工事方法を指示する必要がある。又其の用品も木柱以下小材料まで遺拂監督に何等懸念がないので、工事用品は社給として之を除いた工賃、消耗品費、雜費のみを含めたもので編成された。

委託工事單價は前述の様にして編成されたものであるが之は工事用品單價の變動、工事規程、種別及び解釋の改訂、新工事用品の採用等に伴つて改正する必要がある。普通一年に一回宛修正せられて來た。此の單價の編成の時何時も熱心に討議せられた事は、同じ工事規程並に種別及び解釋を適用されて居るにも拘らず關西、九州兩區域の單價に相當高低の懸隔があつたので、工事單價の内容を徹底的に解剖検討して其の均衡を期することであつた。

又均一單價制の實施に依つて、與へられた請負區域内は都市の中心であらうと如何なる山間僻地であらうと、工事量の稠密地域、閑散地域の別なく一律に施工せしめ得る特點を持つて居つた。之は會社の供給區域の殆んど大部が都市並に其の都市を圍む郡部地帯であつて地理的條件が比較的平衡を保つて居たからであつた。然る所昭和十二年以後に舊合同電氣の合併を始めとし兩區域共山間僻地の群小會社を買收して其の傘下に收めたので特に交通不便にして工事量の閑散な區域が廣くなつて來た。斯くの如き新情勢が派生して來たので昭和十五年度より特定の山間僻地に限つて、委託工事としないで直營工事で處理して行く事に新しい方途が採られた。

工事單價の作成資料としては工事種別毎の詳細なる工事統計が蒐集せられたが、之は單價の資料のみならず工事制度確立上の重要な資料として各方面に利用せられた。

種別及び解釋並に罰則

會社では委託工事の事務手續の簡捷化、工事検査の合理的處理をなす爲に、早くより委託工事種別及び解釋を制定して委託すべき工事種別及び各種別毎の工事範圍を定めた。此の種別及び解釋は委託工事單價作成の基礎をなして居るものであるから、換言すれば委託工事單價は種別及び解釋に依つて作成されて居るので、工事單價中に含まれたる工事内容以上の無理を委託工事者に強要しない様に其の公平を期したものであつた。

委託工事種別及び解釋は昭和三年度迄は關西、九州兩區域區々のものであつたが、昭和四年度に第一回の工事會議に提案せられて全社統一のものとなつた。其の後毎年開催せられた工事會議で研究討議せられ現行の様な完備したものととなつた。然し尙ほ細部の點に就ては兩區域の通牒や慣習で表面に表れない不文律的な取扱も相當にあつたので之

等を整理統合して昭和十五年には其の註解が制定せられ種別及び解釋を補足することとなつた。此の註解の中で特筆すべき事項は従来關西及び九州の兩區域で種別解釋の運用上字句の定義又は解釋を異にして居つた部分を統一し、又工事用品の中で最も委託工事者の負擔に影響を及ぼす外線工事の木柱及び根柵丸太の受渡場所を、全社的に立つて統制した事等であつた

又種別及び解釋と併行して委託工事の罰則が制定せられ委託工事請負契約に依つて處理すべき書類、獎勵金、過怠金、不合格工事、工事用品の取扱方法が定められ委託工事の進捗上遺憾なきを期せられた

見積工事

見積工事として處理すべき工事は昭和十六年制定の配電業務要則中外線工事の處理及び内線工事の處理に於て次の様に定められたが従前も大體此の方針に依つて處理されて來た

- 一、外線工事關係
 - (一) 直營工事區域の外線工事
 - (二) 特殊柱、電纜等の工事
 - (三) 會社請負の外線工事
- 二、内線(引込線を含む)工事關係
 - (一) 直營工事區域の内線工事
 - (二) 委託工事請負單價の制定なき工事

(三) 營業案内に依り特殊扱をなす工事

(四) 會社請負の内線工事

直營區域の内外線工事とは委託工事請負單價の處で記述した様に、昭和十五年度より山間僻地區域を限つて委託工事として請負はしむるは條件酷なりとして之を除外し直營工事を以て處理するものを謂ひ若し此の區域の工事を請負工事とする時は見積工事として處理することになつて居つた

會社請負の工事とは需用者の依頼に應じて需用者施設の工事を會社にて引受け施行する工事で之も請負付託する場合は見積工事に依ることにした

外線工事及び内線工事で工事金一、〇〇〇圓以上の工事は總て工事稟議をなし又工事費は社會的通念の通り工事者をして見積らしめたが、内線工事で一、〇〇〇圓未満の工事は兩區域で定めた所定の方法で會社で請負工事費を見積り之に依つて請負はしめることになつて居つた

先方工事

電氣利用の分野が段々と擴大せられ又配線器具の發達につれて、貸配線に依らず需用者の負擔に於て施設する所謂先方配線工事が増加して來た。先方配線は從量需用者に多いので計量器の取付個所が年々實に急激な勢ひで増加して居る事でも充分に立證出來る。先方配線と雖も會社が送電上の責任を有する以上決して無關心たり得ない譯であつて、從來共先方工事者より其の申込に接した時には工事方法、使用工事用品に就て嚴格な監督が爲されて來たが、昭和八年十二月に先方工事取扱規程が制定せられ翌年一月より實施に入つた。適用の範圍は需用者の負擔に於て施工する工

事中需用者が直接電気工事請負者に其の屋内工事を委託して施工する工事となつて居り、工事着手前に設計書に使用材料表を添へて工事申込をさせること、工事に使用する材料機器は總て會社の試験合格品を使用すること、工事施工の場合は落成届を出さしめ工事検査を施工する等其の取扱が定められた。之は昭和十年に發布せられた電気工事人取締規則中にも略々同一の取扱をせねばならぬ事に規定せられてある所を見ると會社は寔に時宜に適した制度を持つて居つたと言へる。先方工事取扱規程は其の後昭和十三年に一部が改正せられ今日に及んだ

第五節 工事検査

委託工事及び見積工事の制度を以て工事を進め又先方工事を認めて居る以上工事検査が如何に重要であるかは説明を要しない所で昭和十六年に制定の配電業務要則工事検査指針の第一條には次の通り明示されてある

- 一、工事者ヲシテ諸規程ノ運用ヲ徹底セシムルコト
- 二、用品ノ適確ナル使用ト其ノ精算ヲ正確ニナスコト
- 三、工事費ノ支拂ヲ嚴正ニナスコト

如何に完備せる工事規程、適正單價、嚴正なる種別及び解釋並に罰則を以てしても之を嚴重なる監督の許に置くに非ざれば、制度上の缺陷につけ入る魔がないとは言へない。従つて工事の個々に就て規程、心得等の適用の是非を判定し誤りなからん事を期する爲に古くから各支店、支所には夫々工事検査の擔當者が置かれ其の掌に當つて來た。今日の完備せる工事制度の確立を見たのは、工事検査の立場より見たる検査擔當者の豊富なる研究結果に負ふ所が多かつた

又各支店、支所毎に検査業務の運用上不均衡があつては委託工事業者の不平を醸成することにもなるので、其の適正を期する爲に會社創立當時より現在まで、關西及び九州技術部で(關西は昭和十三年までは名古屋支店工務課擔當)管内の統制をとつて來た

委託工事の月別請負金の均衡や検査合格率等に關しては詳細な統計に依つて之を監督し、常に委託工事者の収益の平均化、工事技術の向上に對して留意せられて來た

第七章 工事用品の制度

第一節 制度の概要

工事用品の制度を述べる前に會社が今日の制度を確立する必要のあつた理由を説明せねばならない。工事用品は使用簡便にして且つ長き耐用年限を保有することが不可欠の要諦である。然し規程の定むる所に従つて廣汎な供給區域に亘り、統一的工事方法を以て而も多人數の工事人をして施工せしめ、且つ作業能率の向上を期する爲には維持保修用は勿論需用開拓用の工事用品として具備すべき條件は更に複雑である

- 一、工事用品の種別が可及的少いこと
- 二、全區域の所要量に對應する需給量の確保し得ること
- 三、各品種の規格が統一されて居ること

之れが即ち重要條件であつて會社が工事用品の取扱制度の確立に當つて採つて來た一貫した方針である。工事用品の制度としては會社用品の規格統一、會社用品の試験、需用者用品の試験、試験設備の擴充等に大別し得る。而して此の制度は昭和十六年配電業務規程、同要則の制定に依つて名實共に完備の域に達した

會社購入品に對する試験が檢收上必要な事であるのは云ふまでもないが、需用者用品に就ても同様に嚴格なる試験を施行して來た。之は需用者用品と雖も一旦工作物となつて送電を開始した場合には其の責任は會社側に課せらるる

こと、需給契約の對象となる諸機械器具に對しては其の銘記容量の適否を檢査して公平なる取引を圖り會社利益の不當侵害防止を必要としたこと、需用者の専門的知識の缺如につけ入る不良用品の橫行を抑制して需用者側利益の擁護を圖る必要のあつたこと等の理由に基くものであつた

需用者用品の試験に對しては大正十三年頃電氣協會關東支部より「電力供給會社に於ける機器の試験並に試験料廢止の件」として提案せられたことがあつた。其の後試験の廢止は其の時機に達し居らずと言ふ認識が深められ自然解消し試験料廢止の點のみが保留せられた。當時其の時機で無かつたのは前述の如く需用者の専門的知識の缺如に乗じ不良品が普及される傾向にあつたので、需用者に代りて用品の良否を判定し以て不良品の橫行を抑制し且つ製造業者の自覺を促す必要があつた故である

第二節 用品規格

昭和二年に材料規程が制定せられた。其れ迄は既往の仕様書に依つて規格の統一を各區域毎に圖られて居つたが不備なものであつたし、己に工事規程は大正十三年より全社統一せられて居つたので、之に對應して工事用品の全社統一の議が起り數次の打合に依つて始めて全社統一が成されたのであつた。工事規程と工事用品の規格、品種の統一とは唇齒輔車の關係にあり兩者相俟つて始めて完全に於て合理化された工作物の建設が期待される譯であるが、特に會社が其の必要を痛感したのは内外線工事を將來委託工事に重點を置いて處理して行く方針であつたので、工事請負單價の制定や工事方法の監督上最も緊急を要したからであつた

材料規程は其の組成材料や工作技術の進歩、使用上の經驗等に依つて新考案品が出現し又所定用品に改良改善が加へられて非常に改訂せられた部分が多い

工事用品に關する事項の研究機關としては昭和二年に全社電氣用品會議が設けられて其の衝に當り、爾來毎年一回宛會合しては意見の交換を行つて來た。尤も昭和九年以後は配電會議中の一部門として會議の名稱が改められ又積算電力計に關しては別に積算電力計會議が昭和五年に別に設けられて五年毎に一回開催されて居つた

電氣材料規程は昭和八年度に東邦用品規格と改稱せられ、機器と材料の二部に大別されたが現行規格の内容は次の通りである

- 一、機器の部
 - (一) 閉 器
 - (二) 變壓器及靜電蓄電器
 - (三) 電 機
 - (四) 扇 風 機
 - (五) 計 器
 - (六) 電 熱 器
 - (七) 雜 機
 - (八) 雜 品
 - (九) 附 錄
- 二、材料の部
 - (一) ラ ン プ
 - (二) 照 明 器 具
 - (三) 金 物
 - (四) 電 柱、腕木(金)及附屬品

- (三) 一 般 器 具
- (四) 碍子碍管及附屬品
- (五) 電 線
- (六) ケ ー ブ ル
- (七) 外 線 保 安 器 及 附 屬 品
- (八) 油 脂
- (九) 工 事 消 耗 品 及 雜 品
- (十) 附 錄

會社の規格は前述の様に發達して來たのであつたが、規格採用の方針としては第一に商工省の日本標準規格を率先して採用し、次に官廳告示規格規程を採り電氣工藝委員會の標準規程、電氣協會の規格を採用する事にした。之等に定められて居ないもの又は會社の都合で依り難いもの等は日本製造協會の規格又は當社で定めたものを使用した

此處で特記すべきは前記の公的規格の制定に際しては、豊富なる經驗と研究の結果を基礎とした會社の意見が具申され之が採り入れられた部分が非常に多い事である

第三節 試験の組織と設備

關西區域に於ては會社創立當時より昭和四年に傍系會社たる東邦電機工作所の閉鎖される迄は、社内に於ては主として購入電氣材料に關する試験業務のみを取扱ひ、需用者用品、電球、變壓器及び積算電力計に關する試験は東邦電機工作所に委託して居つた。然し昭和二年には技術部に試験係が新設せられ着々試験業務の整備擴充を圖り、昭和四年に東邦電機工作所の閉鎖と同時に擧げて全試験業務を掌中に收め現名古屋支店構内に於て之を施行して來た。昭和十三年に技術部に配電課が新設せらるるや之に所屬して現在に及んだ

九州區域に於ては會社創立當時より技術部配電課に屬して試験の業務を施行して來た。當時は倉庫が本倉庫と博多倉庫に二分され試験業務は博多倉庫の一部を占有して施行して居つたが、場所狹隘且つ設備不完全で充分な試験は出來なかつた。其の後本倉庫が福岡支店倉庫となり博多倉庫は廢止せられたので、大正十二年に博多倉庫跡の一階全部を試験場に充て試験設備の充實を圖つた。越えて大正十三年には關係者が關西、中京方面の電氣事業會社の試験設備を視察し各社の粹を採り急を要するものより順次整備を急いだ。昭和三年には職制變更に依つて電氣課試験係となり、昭和十四年九州技術部に配電課の新設せらるるに及んで之に所屬して現在に至つた。又兩區域共技術部の試験設備を整へる一方各支店に於ても着々試験設備の擴充強化が爲され、現在に於ては用品性能の全般に亘る調査を必要とする所謂特別試験を除いて、普通の試験は支店(但し名古屋、福岡支店は試験係に於て施行)に於ても充分に實施し得る様になつた。

第四節 會社購入品の試験

會社購入用品の試験は檢收事務の重要な部分をなすものである。總て用品は用品規格に適合するものでなければならぬが、實際納入現品が適合するや否やは試験して檢査するより方法がない。従つて購入品は原則として支店倉庫に持込まれた物につき試験を施行し、特殊な用品に限り製造者の工場に出張して檢査した。購入用品の檢査に關する規程としては昭和二年に「購入電氣材料檢査規程」が制定せられ之に基きて運用されて來た。此の規程は昭和十六年に東邦用品檢査規程として改名改訂せられた。檢査の内容は

- 一、品質檢査
- 二、特性檢査
- 三、構造檢査
- 四、寸法檢査
- 五、數量檢査

に分類して檢査施行の諸取扱手續を詳細に定められてある。檢査は納入全個數に亘つて行ふのが原則なれ共納入個數に二〇〇個を越える場合は、高壓用材料及び機器を除いて抜檢査を行ひ得ることとして業務の簡便を圖つた。規格を嚴正に運用するには其の解釋を統一し且つ各支店とも試験の程度に歩調を合せ、何人が試験に携るとも一通り公平無私に施行出来る様にすることが必要であつて、此の爲に昭和五年に電柱關係の檢査心得が定められたのが始まりで、其の後逐次作成され現在實施されて居るものは次の通りである。

制定年月	名 稱	改訂年月
昭和五、一〇	電柱、垂木、腕木素材並注藥檢査心得	昭和九、一〇
昭和九、九	低壓積算電力計試驗心得	昭和一四、四
昭和九、三	小型單相油入變壓器試驗心得	
昭和一〇、二	絶緣油試驗心得	
昭和九、一〇	電球試驗心得	昭和一五、三

昭和一一、五	委託工事自由購買材料規格及検査心得	
昭和二四、四	計器用變成器試験心得	
昭和二四、四	變成器付積算電力計試験心得	
昭和二五、三	蓄電器試験心得	

第五節 需用者用品の試験

會社の供給区域内で使用する需用者の電氣用品に就ては、當社の試験済品を使用して貰ふ建前となつて居た。而して用品は持込試験即ち會社に持参願つて試験することを原則としてゐたが、運搬、取扱、破損等の點を考慮して需用者の要求のあつた時は次の様な特殊な物に限り使用現場で試験する場合もあつた

- 一、低壓五〇馬力又kWを超過する電動機、高壓電動機
- 二、五〇kVAを超過する變壓器
- 三、破損し易きもの又は形状又は重量の大なる機器
- 四、電氣用品(電線を除く)の數量一種一〇〇個を超過するとき豫め見本を提出して準備試験を受け之に合格した場合は

實際試験に當つては會社購入用品の處で述べた様に適當な検査心得が必要であるので、需用者用品に對しても次の様な心得が定められた

制定年月	名 稱	改訂年月
昭和九、一一	社外品試験心得	
昭和九、一一	電熱器試験心得	
昭和九、一一	小型機器試験心得	
昭和九、三	三相誘導電動機試験心得	昭和一三、三
昭和一〇、三	小型单相誘導電動機試験心得	
昭和一二、三	ネオン管燈變壓器試験心得	

検査心得は便宜上會社用品試験と需用者用品試験とに分けて記述したが、之は夫々の専用に制定したものでなく相互に利用された

前に述べた持込試験は需用者にとつて不都合な點があるので之が對策として種々考究の結果、用品の承認制度を實施することとなつて昭和三年十二月に「電氣用品試験及承認規程」が制定され昭和四年五月より實施せられた。この規程に依つて第一回に承認をしたのは昭和七年六月一日であつた。此の制度は需用者が比較的多く使用する用品を選び信用ある製造者より提出されたる供試品に付き精密試験を行ひ、之に合格したものは會社の承認品として公認し所定のマークを以て表示し一般需用者に於て無試験で使用してよい事になつてゐた。然るに昭和十年九月三十日に逓信省令に依つて電氣用品取締規則が發令され、絶縁電線外十種類の用品は逓信省の型式承認を受けねば使用出来ないことになつたので、當社承認品との間違を防ぐ意味で認定品、選定品なる名稱を用ふることとなつた

認定品とは取締規則の適用を受けない用品に就いて會社が承認したもの、選定品とは逓信省型式承認済のものの中から更に會社が選定したものを謂ふのである。尙ほ取締規則の發令に依つて東邦用品試験及承認規程も其の名稱を東邦用品試験及認定並に選定規程に改め内容も一部改訂せられた。現在までに認定したものは延數約一、三〇〇種、選定品は延數約七〇〇種に及び需用者の不便を軽減すると共に他方優良品の推奨に努めた。又僻陬の地にある需用者に對して少しでも不便を軽減し需用者奉仕をする意味で、電熱器、エリミネーター、照明器具、ランプ等の様な簡単な用品は各支所で試験を行ふ必要があつたので、名古屋支店では昭和四年より別に取扱内規を定めて實施して居つたが、其の後各支店共試験設備を整へると共に昭和十二年に、支所に於ける需用者用品試験心得が制定せられ全社的に取扱を開始した。

需用者用品の會社試験に對する反對の一理由は試験料の問題にあつた事は已に述べた。元來會社は試験料と言ふよりは之に要する實費を申受ける程度であつたが、關西區域と九州區域とは從來の慣例上試験料に相違があつたので、昭和十一年には逓信省型式承認済品には之を免除すると共に兩區域試験料の統一を圖つた。越えて昭和十二年末には試験料の撤廢を斷行し長年の問題も自然解消した。之に依つて會社の雜収入も相當額の減少を見たが換言すれば會社は需用者に直接奉仕した事になる。

第八章 内外線保守の制度

第一節 保守の概貌

内外線の保守の良否は直接需用者又は公衆の保安上の問題に及ぶので監督官廳も非常な關心を持たれて居り、各電氣事業者共に人知れぬ腐心を重ねたもので、工事班の業務の如く他よりの要求で供給區域中の特定個所毎に工事を進め行くものとは其の性質を根本的に異にする。會社創立以來内外線の保守に就いては格別の施策が行はれ工作物の維持保修は勿論の事、電氣事故の減少、良質の電氣供給の爲の電壓改善、無休配電計畫等に拂はれた努力の跡は往時より現在に及ぶ各種の會議録、統計等に關係記事が豊富に掲載されて居ることも充分に窺へる。會社の配電設備關係電氣工作物の施設數は概略は

	關西	九州	合 計
支 持 物	五二二、七九四本	一五八、〇九八本	六七〇、八九二本
高壓回線延長	一六、七二四杆	六、〇三〇杆	二二、七五四杆
低壓回線延長	二四、五六四杆	七、九二三杆	三二、四八七杆
變 壓 器	八一、四七二臺	二二、七四三臺	一〇四、二一五臺
引 込 線	一、七四四、三三七個	五〇〇、一五六個	二、二四四、四九三個

積算電力計

四四五、六六七個

二二八、八六〇個

五七四、五二七個

であり一府十二縣下に跨る廣汎な供給區域に網の目の如く施設せられた此の工作物に對し、完全なる管理保修を爲し保安上の完璧を期すると共に電氣供給上確固たる信頼度を保持せしむることが、保守業務に課せられたる最大の責務である。又之に投ぜられる経費が會社工作物の維持保修並に運轉用経費の約六〇%に及ぶ以上之が措置の巧拙は直に會社の經營にも影響を及ぼすものであつて、多分に消極性を包藏する業務であり乍ら實は積極的計畫處理を要請せられた所以亦此處にある。保守業務の内容は工作物の機械的強度、電氣的特性及び保守上の監視並に保修、線路の運轉、關係記録の整備等に大別し得るも、之が圓滑なる處理を圖るには完備した制度が必要である。會社に於ける保守制度の根幹をなして居るものは保守規程であり且つ保守要則で其の運用方法が定められた

第二節 保守規程

保守制度として統制ある組織が出来たのは昭和二年二月であつて雜則として保守規程が制定せられ、配電線路、屋内線路の兩方に互り夫々巡視及び保守、検査及び記録、賞罰を規定してあつた。此の制度の特色は社則に定められた職制とは別個に保守區の制度を設け、保守區主任(最近は保守區長と呼ばれて居た)を置き、其の許に保守員(備員)を配置して、保守上の責任の所在を明にし又命令系統も職制に依るものとは別個に

技術部長—支店工務課(係)長—保守區主任—保守員

と一貫せしめ技術命令の徹底化を圖つたことであつた。保守員には其の成績に依つて半期日給七日分以内の奨励金が

支給される途が開かれた。但し保守員の責任を確認させる意味で責任を問ふべき事故が発生した時は、一件に付き配電線事故は日給の四分の一、電話線事故は八分の一を過怠金として徴収することになつて居た。昭和十六年下期分の奨励金及び過怠金額は次の通りであつた

區域	保守員數	奨励金額	過怠金額
關西	六三六八	七、九九一圓	四九圓
九州	二〇一人	二、七三三圓	五圓
計	八三七八	一〇、七二三圓	五四圓

保守規程は第一回制定以來昭和五、十、十三、十五年の四回に亘つて改正された。昭和十年には從來のものど全く異つた方針の許に第一編、第二編の區別を廢して内外線共通のものとし總則、業務、巡視、測定、保修、賞罰の六章に分けて編纂替へせられた。異つた方針と言ふのは從來の規程は單に保守上の大原則を定めたるに過ぎなかつたので運用に就ては工務係長、保守區主任及び保守員の創意に依る善處に俟たねばならない事が多々あつたが、會社の發展に伴れ供給區域が増大し之に關係する従業員も必然的に増加したので、此の儘では保守の完璧を期し得られなくなつたので、規程細目を別に要則として制定する事とし之との振分けに留意せられた事であつた

保守要則は次に述べる様に昭和十四年に立案せられ昭和十五年に至つて完成したのであるが此の保守要則の制定と同時に保守規程も再度の大改訂が加へられ最近に及んだ。この時の改訂の要點は

一、保守區長には支所の主席技術社員(支所に工務係長の在る場合は保守班の主席者)とし支所長が技術者である時

でも保守區長としないことに保守區長の資格者を限定したこと

二、規程中にあつた事項で要則に移すべきものは全部削除したこと

であつた。又従来内外線の技術會議である配電會議には、保守に關する提案は比較的僅少で獨立した部門を割當てられないで適宜處理されて居つたが、昭和十六年度より保守部が新設せられて大に活潑な意見が交換された事も、之等の制度の確立に依つて現場の認識を更新したものととして注目された

第三節 保守要則

保守要則は昭和十五年三月から十月の間に亘つて章別に順次制定せられたもので其の内容は總則、保守區長の業務、外線巡視、内線點檢、測定、保修、高壓配電線路停電手續心得、高壓配電線故障處置心得、非常時動員心得、賞罰の各章に分れて居る。内容は決して此の當時全部を創案したものでなく會社創立以來の保守に對する研究や貴重なる經驗を基として、兩區域或は支店で實施せられて居つた事例を通牒、會議録又は諸心得書より取り入れ編纂された部分が多く、従つて制定統一された年度は新しいが實質的には古いものと言ふてよい。制定上特に注意せられた事は

一、保守區長の業務を明確化して其の責任を明にしたこと

二、保守の日常業務に對する處理方法を詳記し實質上保守の業務の處務規定としたこと

三、保守員の奨励金、過怠金の査定方法を簡單化して兩區域の統一を圖つたこと

四、保守業務に使用する用紙、圖面等の様式を統一したこと

五、巡視員擔當支持物本數を基準として一月の業務内容を分析して略理論的に保守員の負擔區域基準を決定したと。尤も之は専任保守員の場合であつて市部區域一、七〇〇本、郡部區域一、六〇〇本、山間河川部區域一、三〇〇本となつて居たが兼任者に就いては決定して居ない

第四節 保守の成果

會社二十餘年の歴史を保守上の見地より回顧して見たい。前述の如く保守業務の大目的の爲に實施された具體的の措置は大様次の諸點に要約できる

一、無休配電の對策

古老に聞くと昔はよく電氣が停つた。カンテラや蠟燭を手離すことが出来なかつたと言ふ話である。作業の爲の停電も多かつたらうが事故に依る停電がより以上に多かつた爲と思ふ。所が現在では餘程の悪天候とか雷害でもない限り停電のために仕事に不便を感じると言ふ様な事はなくなつた。之は發變電所や送電線が強化せられた事も勿論重大な要素であるが、送配電系統中の一番の弱點であつた配電線以下の工作物が強化せられた事も重大な理由であつた。配電線以下の施設強化の爲に採られた主なる具體的事項は次の通りである

- (一) 腐蝕木柱の建替の勵行及び支線、籤除け等の補強並に保護施設の強化
- (二) 裝柱の簡單化、特に一支持物當り架渉高低壓回線數の削減
- (三) 引込線の改修、整理

- (四) 屋内線のローゼットヒューズの廢止
- (五) 鐵線を銅線に張替改修
- (六) 高壓配電線の作業の爲の送電停止時間並に範圍の縮減
- (七) 高壓配電線の故障復舊方法の改善

以上は詳細に亘つて設備篇で述べられたので、高壓配電線の故障復舊操作方法の改善に就て敷衍説明するに留める。送電系統は精巧なる繼電器や遠方自動操作装置の進歩發達に依つて申分なき迄に理想的な運轉が實施されて居るが、配電線は遺憾乍ら之と比肩出来る様な設備を持たない。一旦事故が発生した時はメガを唯一の聽診器と頼り乍ら線路を切分け測定して事故個所を發見し復舊に努めて居る現狀である。然し昔に比して事故復舊に要する時間が著しく縮少せられてゐる。之は事故操作技術の進歩と徒歩より自轉車、自動車と漸次交通機關の發達を見た事及び電話の普及した賜であつた

大名古屋市の無休配電の責任を有する名古屋支店では、昭和二年に工務課に外線專任傭員十數名を以て組織する保守班が置かれ晝夜の別なく全名古屋市の高壓配電線の運轉を擔當して來た。技術部給電課と充分なる連繫を保ち又配電系統の整備、事故復舊の操作や工事は元より作業の爲め配電線の停電を要する場合には、停電區域、停電時間の縮少を圖るべく營業所の工務係と連絡を取つて配電線相互の切替をなす等かくれたる努力が續けられて來た。配電線路の切替時に局部的に配電線を停電せしめる弊を避けるべく、昭和六年頃より當該配電線を一時並列として無停電切替を實施して居るが之も技術上の一進歩であつた

郡部や山間部の線路亘長の非常に長い配電線では、交通や通信機關の利用のみでは不充分であるので、線路に沿ふて部落毎に駐在する散宿所員が變電所よりの事故の通知を受けたる場合には、最寄柱上の自動閉閉器を散宿所から遠方操作して故障區間の切分に努めたり又は北村式自動セクションスイッチを利用して全然自動式に變電所から線路の途中に設置された故障切分用の閉閉器を順次操作して、自動的に故障區間を除いて送電を復舊する様な方法も數年前より採られて來た

又福岡市内では配電線の中に多數の自動セクションスイッチを置いて之を保守員の駐在所から操作線を利用して、任意閉閉出来る様にして故障區域の探查に迅速を圖る方法が實施される事になつてゐる

二、配電々壓の確保

良質の電氣たるの一條件である規定供給電壓の確保に就いては最も苦心された處であつて、此の爲に變電所の新設、高壓線の増設、低壓線の改修、電壓調整器の設置等に關して、種々資料の作成及び計畫の遂行をなし其の進捗を圖つた事も保守の大きな仕事の一つであつた。配電々壓の調整宜敷しきを得た爲に電球斷芯率を減少させ電球費の節減をなした事などは直接生んだ利益であつた

三、接地抵抗の改修

避雷器の第一種、變壓器の第二種接地工事は内外線關係の接地工事中最も個所數の多いものであつた。之は工作物規程で規程値保持が命ぜられて居り、一朝事故發生の場合には屋内線の絶縁抵抗と共に直に事故査問の對象となるものであつたから之が保守には特別に注意が拂はれて來た。供給區域全般を通じて見ると接地工事の困難な

所が多いので低抵抗接地のためには幾多の辛酸が舐められた。接地個所の土壌と地板の研究、接地工事方法の研究、共同架空地線の研究等が各所で各年代に亘つて何回となく實驗せられて、保安上の見地より規程値保持に善處された。其の努力は諸會議録に掲載されてある記事からでも並々ならぬものであつた事が充分窺へる

四、雷害に關する調査

昭和十一年以來電氣事故防止協同研究會の依頼に依つて關西(舊中京區域)、九州兩區域では毎年この調査研究を續行し、非常な勞力と時間を割いて調査資料を作成し雷害防止研究の爲に貴重な貢獻をして來た

五、諸記録の整備

保守業務の遂行には設備臺帳、圖面、統計の完備に俟たねばならない。最も其の整備に苦心せられたるは常に移動の激しい支持物カード、變壓器カード、支持物配置圖、配電線路地圖等の修整加除であつた。又内外線工作物の種々の事故統計表が時々依つて様式の變更はあつたが、一貫して蒐集作成せられ施設改善計畫の貴重なる資料として利用された

第九章 技術従業員の鍊成

第一節 海外知識の採入

會社創立後數年間は電氣事業界活況を呈し建設工事の續出した頃であつて、此の秋こそ最高技術と其の運営の術を歐米の先進國に學ぶ必要ありとして、幹部技術社員が相續いて海外に出張を命ぜられた。昭和の初期に於ける最不況時には一時中絶したことがあつたが、昭和九年頃經濟界の立直りを機に復活せられ支那事變の勃發する迄續けられた。昭和後は其の調査研究が直に社業に應用せられ又後進の指導上意に有意義であつた。此の光榮を擔つた諸氏は次の通りである

出張年月日	當時ノ所屬及資格	氏名	概	要
大正三、四、六	福岡支店 工務課長	西山 信一	電氣事業觀察ノ爲米國へ出張ヲ命ゼラレ滯米四月ニシテ同三、八、ニ歸朝セリ	
大正三、三、三	名島發電所主任	辻野 茂夫	電氣事業觀察ノ爲渡米シ、米國及英領加奈陀ヲ巡遊シテ同三、七、ニ歸朝ス	
大正四、一、七	技術部長	福田 豊	歐米出張ノ途ニ上リ米國ニ於テ注文濟機械ノ打合二二〇KV 送電、超電力聯系ノ調査及外債假證券發行ノ手續ニ參加シ佛國ニ於ケル萬國動力會議ニ電氣協會代表トシテ出席シ同二、九、ニ歸朝ス	

大正二、三、四	技術課第一課長	技師	益進	電氣事業視察ノタメ米國へ出張ヲ命ゼラル 同二、三、歸社ス
昭和二、三、四、五	名古屋支店工務課 内 線係 長	技師	岡部 誠治	電氣事業視察ノ爲米國へ出張同 二、三、歸社ス 社長歐米旅行中隨行ヲ命ゼラル
昭和四、五、六	本社電氣課長	技師	益進	名島發電所次期増設ニ關シ調査ノ爲四月間歐米各國へ出張ヲ命ゼラル
昭和五、一、三	九州技術部長	理事	西山 信一	電氣施設並ニ機械製作ニ關スル研究ノ爲獨逸、瑞西、英吉利へ四月間出張ヲ命ゼラル
昭和九、五、三	關西技術部 名倉建設所電氣係長	技師	豐島 嘉造	同 右 但シ火力發電所施設並ニ機械製作ニ關スル研究ノ爲電氣事業視察ノ爲獨逸、佛蘭西、チエツコ、英吉利へ五月間出張ヲ命ゼラル
昭和九、五、三	九州技術部 名島發電所	技師補	寺田 重三郎	
昭和二、五、二	九州技術部電氣係長 九州區域主任技術者	技師	佐藤 篤二郎	
昭和二、五、二	關西技術部 中央配電所當直主任	技師	島崎 哲夫	

此處に特筆すべきは單なる視察のみでなく、小壯有爲の青年技術者をして米國の著名なる電氣機器製造會社に派遣して實地修業せしめる爲に、早く大正十三年に次の様な海外實習生規程が制定實施せられたことである

海外實習生規程

- 一、本社ハ學術研究ノ爲本規程ノ定ムル所ニ依リ實習生ヲ米國ジージーー會社並ニウエスチングハウス會社工場ニ派遣ス
- 二、實習生ハ入社後一箇年以上ヲ經タル專門學校又ハ之ト同等以上ノ學力ヲ有スル業務勤勉志操堅固ナル獨身社員ヲ以テ之ニ充

ツ但シ都合ニ依リテハ獨身ニ非ザルモノト雖モ之ヲ派遣スルコトヲ得

- 三、實習生ノ選定ハ技術部長ノ推薦ニ依リ副社長之ヲ決定ス
- 四、實習期間ハ約一年半トス但シ都合ニ依リ之ヲ短縮又ハ伸長スルコトアルベシ
- 五、實習生ヲ命ゼムトスルトキハ身體検査ヲ行フコトアルベシ
- 五、實習生ヲ命ゼラレタル社員ハ受命ノ日ヨリ其ノ資格ノ儘之ヲ定員外トス
- 七、實習生ニ對シテハ出發ノ日ヨリ飯社ノ日迄俸給賞與等一切ノ給與ヲ支給セズ
- 八、實習生ニ對シテハ旅費トシテ金一千弗ヲ支給ス
- 九、實習生ハ飯朝ノ日ヨリ滿一年間ハ自己ノ都合ニ依リ退社スルコトヲ得ズ

此の規程に依つて實習生として米國に渡り學術を研鑽せられたる諸氏は次の通りである

出張年月日	當時ノ所屬及資格	氏名	概	要
大正二、一、七	本社技術部	岩井 淵五郎	G・E會社工場ニテ實習ノタメ出發ス	
大正二、三、元	本社技術部 技術部關西支部	中村 久平	海外實習生ヲ命ゼラレ北米合衆國W・H會社ニ於テ電氣技術ヲ實習昭和二、七、七歸社ス	
大正二、三、一	九州技術部電氣課 關西技術部電氣課	山室 直武	海外實習生トシテ米國G・E會社へ派遣セラル	

第二節 新入社員の基礎訓練

會社創立後年々多數の學校卒業者が採用せられ技術の各業務に配屬されたが、新入社員に對して最も注意を要する點は學校に於て修めたる基礎技術の知識を自由に應用せしめるべく、最短期間に社風に慣れさせ東邦電力の技術者に仕上げることであつた。此の目的の爲に昭和二年三月にアップレンチース規程が制定實施せられた。其の概要は

アップレンチース規程

- 一、新規ニ採用セントスル技術員ハ本規程ノ定ムル所ニヨリ當社技術上ノ實務ニ關シアップレンチースノ實習課程ヲ受クルモノトス
- 二、本規程ノ適用ヲ受クルモノハ技術專門學校卒業又ハ之ト同等以上ノ學力ヲ有シ實務ノ經驗ヲ有セザルモノトス
- 三、實習期間ハ滿一年トス但シ事由ニ依リ之ヲ短縮又ハ伸長スルコトアルベシ
- 四、本規程ノ適用ヲ受クル技術員ヲ技術見習員ト稱ス
- 五、實習課程ハ之ヲ別ニ定ム
- 六、技術見習員ハ別ニ定ムル給與並ニ資格ニ依リ之ヲ待遇スルモノトス
- 七、技術見習員ノ委嘱ヲ受ケタル各所主任ハ實習課程ニ依リ嚴格懇切ニ之ヲ指導シ其ノ作業ニ付善良ナル經驗ヲ附與スルコトニ努ムルモノトス
- 八、各所主任ハ技術見習員實習終了後直ニ別ニ定ムル様式ニ依リ其ノ成績ヲ關係支部長ニ報告スルモノトス
- 九、關係支部長ハ各所主任ヨリ提出ノ成績ヲ取纏メ之ニ意見ヲ付シ技術部長ニ送付スルモノトス

九、秘書課長ハ技術部長及支部長ノ意見ヲ參酌シ採否及勤務場所ニ付決裁ヲ受クルモノトス

此の規程は明記の通り技術員を対象としたものであつたが、事務技術何れにも適用することとし且つ商業學校及び工業學校卒業者にも及ぼすべく、同年六月に見習規程として變更せられ内容も簡單化せられた。然し乍ら技術に關する限りに於ては其の後長く當初の規程の精神を以て嚴格懇切に指導教育せられた。其の爲に技術業務の全般に亘り廣く綜合的に把握した技術の實務を元にして専門の部署に就くことが出來たので、責任ある業務を擔當した場合には關係課係との連繫其の他に手落ちなく圓滑に仕事を運ぶことが出來た。仕事は第一戦からの**モットー**を以て現場従業員と苦樂を共にして現業を一通り習得せしめたので、第一戦作業に對する認識も深められ傭員の指揮監督上に就いても又益する所大であつた。此の有益なる制度も昭和五年を境とし電氣事業界の不振に依り新卒業生の採用せらるる者が激減したので自然中絶となつた。昭和十三年八月發令の學校卒業生使用制限令に依り技術學校の新卒業生採用の途が狭められ補充困難に立至りたるを以て、昭和十四年度より中學卒業生を採用して短期技術養成を爲し技術者の不足緩和の策が採られた。之は主として九州區域で實施せられ約二月間全採用人員を福岡に集め、電氣通論、電氣機械器具、關係法規、内外線工事方法及び材料、營業事務、經理事務、工務事務の全般に亘り約三〇〇時間の講習を爲し修了後は傭員として支店、支所並に發變電所に配屬した

第三節 新規傭員の養成

當初會社の傭員たらしむるには一年間試傭せられて實務を見習ひ其の成績を見て採用せられたのであつて、此の

制度は昭和三年四月に試備員採用規程として制定實施せらるることとなつた。其れ以前は常備人夫の形式を以て使役せられて居つたものも相當多數あつたが、昭和二年に制定を見た定員制の實施と相俟つて此處に第一戰現業に従事する重要な使命を課せられた備員に對し、技術社員の見習制度と同様の主旨で名實共に東邦電力の従業員たるの自覺と教養を要請することが出來た。

其の後年相當數の試備員が入社し夫々の職場に配屬せられて來たが、昭和十年九月に逓信省令第三十一號を以て、電氣工事人取締規則が發布せられ屋内及び家屋の外面に於ける電氣工事に従事する者は全部此の適用を受けることになり、逓信省所定の試験を受けて電氣工事人の免許を收得せねばならなくなつた。備員の過半數が之に該當するので會社では従業員の新教育を實施すると共に、新採用者に對しては工手養成所に入所せしめ適當期間専門教育を施して所要の免許を收得せしめることとなり、昭和十一年二月に從來の試備員採用規程の一部を改訂すると共に工手養成所規程が制定實施せられ萬遺憾なき策が講ぜられた。

工手養成所は昭和十一年工手養成所規程を適用して、關西は名古屋、九州は福岡に開設せられた。當時の募集人員は關西七〇名、九州五〇名であつたが其の後規程が改められて昭和十四年六月に關西二七〇名、九州八五名に、昭和十五年四月には關西四〇〇名、九州一二〇名に増員せられた。又昭和十二年十月には名古屋、福岡以外に各支所に養成支所を設け得ることとなつて關西區域では昭和十三年度より各支店に之を置いた。

養成所は國民學校高等科卒業者を入所せしめ電氣工事人取締規則に依る甲種工事人として必要な技能を授け併せて人格の向上を圖り、名實共に立派な電氣工事人を短期錬成するのが目的である。養成所の訓練科目並に授業時間は

- 一、訓練科目 甲種工事人ニ必要ナル學科並に實習
- 二、授業時間 學科二〇〇時間以上、實習一〇〇時間以上

を標準とし其の教科書には會社編纂の電氣工事従業員訓練用講習録を使用した。之は六編より成り英語、數學の基礎學科より電氣の理論、電氣機器の原理、工事の設計並に施工法に至る迄電氣工事人として備ふべき學識一般を簡單平易に取纏めたもので關係業者よりも絶讃を博した。

教授科目は大體次の様な標準で規則正しく時間割が作られてある

修 身	二〇時間内外	數 學	四〇時間内外
英 語	二〇時間内外	電 氣 通 論	六〇時間内外
電氣機械器具	二〇時間内外	内 線 工 事	九〇時間内外
關係法規	五〇時間内外	外 線 一 般	二〇時間内外
實 習	八〇時間内外		

此の外に建築一般、營業一般、照明及び應用機器一般等が適宜に講義せられて居る。實地養成には社員が多忙な業務の餘暇を割いて責任を以て懇切な指導をなし、尙ほ之を扶ける爲に實習には電氣工事人の先輩である技能優秀なる備員を選抜して之に充て學科、實習共に指導訓練上遺憾なきを期して來た。

養成所開設以來本年で第六回の卒業生を第一線に送り出した譯であるが、講師の懇切なる指導と講習生の熱心なる勉學とは全く一體となつて見事な成果を挙げ、年々特別の事情ある者を除いて殆んど全員が免許試験に合格の榮を得

た。年度別卒業生は次の通りである

(年次)	(關西)	(九州)	(計)
昭和十一年	六六名	六三名	一二九名
昭和十二年	七九名	一〇三名	一八二名
昭和十三年	二二五名	九六名	三二一名
昭和十四年	二〇五名	九八名	三〇三名
昭和十五年	三六七名	一八〇名	五四七名
昭和十六年	三八八名	一六一名	五四九名
合 計	一,三二〇名	七〇一名	二,〇二一名

現在の工手養成所は前に述べた様に電気工事人取締規則の發布が動機となつて設立せられたものであるが、此の必要は昔よりあつたことで會社の創立年度である大正十年には、早くも名古屋に電気講習所が設置せられ現行のものとは非常によく似た制度で新採用者の教育をして居つた。尤も都合があつて數回で中絶した様であるが其の當時の電気講習所規則を抜萃して参考に供したい

電気講習所規則抜萃

- 一、電気講習所ハ電気講習生ニ技術的並ニ精神的教育ヲ授クルヲ目的トス
- 二、電気講習生ノ資格ハ年齢十八歳以上三十歳以下ノ尋常小學校卒業程度以上ノ強健ナル男子トス

- 三、講習生ノ講習期間ヲ二個月トシ其ノ間被服ヲ貸與シ猶一日八十錢ノ手當及ビ文具ヲ支給ス
- 實地演習期間ニハ外線作業ノモノニ限り此ノ外ニ一日四十錢ノ手當ヲ加給ス
- 四、講習科目及其ノ時間凡ソ次ノ如シ (略)

第四節 従業員の技術再訓練

技術業務の圓滑なる運営を圖るには規程、心得類の徹底的實踐を期するにあるが、之は第一戰の現業を擔當して居る従業員の勉勵に俟たねばならぬ點が非常に多い。特に發變電所關係は施設複雑且つ技術は日進月歩の發展を續けるものであるから従業員も絶えず再訓練を施して行かねばならない。經驗淺き従業員が規程、要則の條文のみで業務を實行することは到底不十分で之を指導する所長の努力も並々ならぬものがある。従つて指導書も至れり盡せりの觀あり、各種施設の原理及び取扱を詳述せる昭和十二年及び十三年編纂の勤務員相談相手集の如きは、操作、水土木機械、汽力機械、發變電所電気、送電線路の各編に分ち稀有の大冊となつて居る。又關西區域では運轉上の經驗を後進者に傳へんが爲に昭和十五年七月、皇紀二、六〇〇年記念として事故例集が編纂せられ従業員の自省用として配布せられたが、設備事故、操作事故、及び人事事故を包含し其の特色とする所は現場員を總動員して集めたる經驗談を雜誌風の魅力ある文體を以て書下し、従業員をして反覆熟讀せしむる効果を狙つたものである。九州區域でも事故例集は絶えず配布せられた

内外線の業務は技術即業務、業務即技術の關係にあるので關係諸規程、要則及び心得等を知悉しないでは完全な業務の遂行を期する譯には行かないので、擔當業務別に常に打合研究が續けられ従業員の再訓練が實施された。特に規

程類は殆んど毎年改訂が加へられたので其の都度、改訂事項、改訂の主旨、實行上の諸注意が直接上長より達示せられて實施に遺憾なきを期せられた。備員に對しては會社創立當時の電氣講習所の中絶以後組織的訓練の制度はなかつたが試備員規程に依り、見習として各現場に配屬せられ先輩の懇切なる指導に依つてよく其の技能を習得して來た。然し昭和十一年に工手養成所が開設せらるるに及んで老若を問はず全従業員に對し學術に關する再教育が施され全く面目を一新した

第五節 従業員の災害事故防止訓練

業務を迅速果敢に處理して行くには健全なる精神と身體とを有する練達の現場従業員の活動に俟つ所が非常に多い。若し此の大切な従業員の活動を阻害し延いては一命にも及ぶ様な感電や傷害事故の發生があつては、本人の不幸は元より同僚に及ぼす有形無形の悪影響もあり又有能な従業員が、事故の爲に作業に支障を來す様では會社として其の損失を輕視し得ないので事故の絶滅を期することの肝要なるは言ふ迄もない

會社が事故防止の爲に採つて來た具體的の諸対策は種々あり、其の施設に對して施されたるものは既に設備篇で述べた通りであるが精神的對策は其れにも増して重要なものである。其の全貌は到底限られた紙數で記述することは出來ない。此處では中央部の指導の許に統制的に實行せられたことのみ記述に留める

安全運動

昭和三年に第一回全國安全週間が内務省の提唱で全国的に實施せられてより本年度迄實に十四回、會社は欣然之に

参加し良く此の運動實踐の一翼をつとめ年と共に隆昌に赴いた。十四年の長きに亘る此の運動も、毎年七月一日より一週間我々の職場に緑十字の心地よい旗風を身に感ずる毎に、兎もすれば弛み勝な安全作業に對する認識と自覺を新にし従業員にとつては寔に明い平和の女神であつた。又安全運動の指導實踐機關として安全委員會が結成せられ毎年七月一日には役員が更新せられて新鮮な空氣を職場に注入して來た。週間中には行はれた行事で特筆すべきことは

- 一、本運動に對する社外の權威者が招かれ講演會が催されて啓發される所が多かつた
 - 二、安全委員會の幹事である上長が直接各職場に従業員を集めて講演指導した
 - 三、従業員の心を引締め延いては事故防止の効果を擧げるべく安全標語や安全工具の募集が行はれた
 - 四、各職場毎に安全は信仰からをモットーに早起き、氏神參拜が行はれ身心共に此の運動に結集した
- 關西區域では昭和十二年より毎年新年早々各職場より代表者を選抜して千葉の成田不動尊に參詣せしめ、従業員の安全を祈念し又御身代り札を拜受して之を全員に分つた。此の企あるや請負商會よりも年々多數參加あり一行は數十名の多きに登り全く軍隊式の規律ある行動を以て一貫した。其の緊張心はよく全従業員に波及し安全運動に對する嚴肅なる關心を提起せしめた

安全作業指導書の配布

安全作業を徹底せしむるには先づ指導者も指導せらるる者も一身同體となつて邁進することが必要であると共に適當なる指導書が要求せられた。此の爲め關西區域では發變電所關係として昭和十一年に簡明にして要を得たる作業安全十訓(四三八頁附録第七號參照)を制定配布し且つ現業員をして自ら之が解説書を共同編纂せしめ、又配電線關係に

ては昭和十一年六月平易に書かれた内外線作業安全心得が発行せられた。九州区域にても種々の心得書が配布せられ従業員の指導に用ひられた

昭和十二年度に會社従業員の人事々故が非常に多く出たので時の工務部長宮川常務は全區域に對し廣く次の注意状を以て事故の絶滅に付重大なる訓示をせられた

電撃ニヨル人事々故ニ關スル件 (昭和十二年八月二十日付)

拜啓電氣事故防止協同研究會ハ去ル六月二十五日東京市内山王ホテルニ於テ活線作業座談會ヲ開催シ選信省電氣局ヲ始メ各地有力ナル電氣事業者ヨリ貴重ナル材料ヲ寄セラレ終日討議、得ル所多大ナリシ次第ニテ其ノ議事録ハ不日印刷シ當社ハ之ヲ各所ニ配布スルコトニ相成ヘキガ、小職ハ右會合ニ出席シ全國統計或ハ各社統計ヲ對比考究シテ東邦ノ電氣事故ハ遺憾乍ラ過大ナル様直感致シ、曩ニ大阪出張所ニ於テ保修會議アルニ當リ益電氣課長ニ各位ノ注意ヲ促サセタル次第ニ御座候

東邦ハ技術事務各方面ニ優レ電氣事業界ヲ指導スル立場ニアリナガラ電撃ニ因ル事故ガ他社ヨリモ多キガ如キハ吾人日常ノ業務遂行上何等カノ缺陷ナカルベカラズ、某々社ニ於テハ活線作業心得ヲ制定シ其レニ依リ幾分効果ヲ收メ居ルモノアリ、我社亦之ニ倣フベキモノアルヲ以テ其等ノ規程作成ヲ急グベキモ要スルニ人トシテ生命ノ大切ナル事ヲ知ラザル者無ク百ノ説法十ノ規程ヨリモ

一、活線作業(活線近接作業ヲ含ム)ニ關スル従業員ノ仕事ハ毎日係長、支所長及其ノ他ノ責任上長ガ其ノ仕事ノ性質、直接活線作業ヲナス人ノ資格、其ノ人ノ當日ノ心境、健康等ヲ責任ヲ以テ注意スルニアリ

二、低壓活線ヲ輕視シテ普通人ノ觸ルル所ニ放置シテ人命ニ關スル事故ヲ起シタルモノ最近二件アリ、低壓線ト雖モ接地充分

ナル人體ニハ死ノ電撃ヲ與フルモノナルコトヲ従業員ニ知ラシメ活線ハ低壓ト雖モ高壓ニ準ジ絶對ニ普通人トハ隔離スルトヲ必要トス

三、大工、左官其ノ他電氣ノ心得乏シキ者ガ己ムヲ得ズ活線ニ近接シテ作業ヲナス必要アル場合ニハ社員中ヨリ適當ナル監督者ヲ選任シ作業中ハ常ニ監視シテ人事々故ヲ起サザル様責任ヲ負ハシムベシ

四、電撃事故ニ際シ詳細ナル調査ヲナシ、監督者中ヨリ責任者ヲ出シ之ヲ罰スルハ會社ノ落度ヲ暴露スル事ニ當リ會社ニトリテ不利ナリトシテ之ヲ等閑ニ附スル事ハ許スベカラザル事ナリ、今後ハ各區域技術部或ハ電氣部ニ於テ人ヲ派シ實地檢證スルト共ニ其ノ責任ヲ明カニシ今後再ビ同一事故ヲ發生セシメザル事ニ努力スベシ

尙電撃防止ニ關シ參考トナル考案アラバ直接當部電氣課宛御報告相成度

之が動機となつて安全運動も従來に増して一段と強化せられ又種々人事々故防止の施設も擴充せられた。宮川部長の注意喚起に應へて第一に具體化されたのが次に述べる様に活線作業心得、同要則、活線工具の整備、人事々故査問委員會の設置等であつた

活線作業心得(十則)は昭和十三年に制定せられたもので非常に簡単に活線作業上の要諦を最も理解し易く書かれてある

需用者よりの無休配電の要望に應へて會社も高壓線を活線の儘工事する機會が多くなつたので、十則のみでは不充分であつて活線作業の種別、其の方法等を詳細に従業員に理解させることが緊要となつた。昭和十三年十月に活線作業要則が制定せられ其の當時まで餘り明かにせられなかつた活線作業の指針が與へられたので従業員より絶讃を博し

た

活線工具の整備

作業の安全を圖るには作業技能の向上を圖るべきは勿論であるが、更に之に使用する優良工具の完備せらるる事が急務であつたので全職場に亘つて、備付の有無、工具種別、數量の適否等を調査検討し一朝にして完備せしめられた。之も現在の資材入手難の時代より想到すれば夢の様なことである

人事々故査問委員會の設立

事故防止の徹底を期するには單に漠然と作業上の注意を與へ作業方法を授けて指導監督するのみにては、日暮れて道遠しの感の深いことは過去の実績が雄辯に物語つて居るし又同じ事故が各所に再發することも多いので、重大な事故が惹起されたときは之を深く究明検討して見る必要がある。之あつてこそ將來の對策樹立もあり得る

昭和十二年九月次の様な内規の許に人事々故査問委員會が關西、九州兩區域に置かれ工務部長の監督を受け嚴格に實施せられて來た。従業員の作業上の注意、監督上の措置に關し一層の留意を喚起せしめると共に同一事故の再發防止上有效な施策であつた

人事々故査問委員會規約抜萃

- 一、本會ハ當社電氣工作物並ニ其ノ作業ニ因ル人事々故ノ狀況、原因及責任ノ所在ヲ審査シ將來人事々故ヲ絶無ナラシムル事ヲ目的トシ工務部長監督ノ許ニ關西及九州區域ニ之ヲ設置ス

- 二、本會ハ各區域別ニ次記委員長及委員ヲ置ク(次記省略)
- 三、第一項ノ人事々故發生ノ都度委員長(又ハ副委員長)ハ直ニ委員中ヨリ主査ヲ指名シテ事故狀況ノ實地檢證及作業當務者ニ依ル詳細調査ヲ爲サシメ其ノ結果ヲ遲滞ナク委員長ニ報告セシム
委員長ハ本報告ヲ受ケタル後速カニ査問委員會ヲ開催スルモノトス
主査ハ前記實地檢證ノ爲ニ必要ニ應ジ委員又ハ他ノ適當技術者ヲ指名依頼スルコトヲ得
- 四、査問委員會ノ出席者ハ委員長ノ外委員中ヨリ其ノ都度委員長之ヲ指名ス
- 五、本規約ハ之ヲ請負商會ニモ適用ス

活線作業適任者登録制の實施

活線作業に依る人事々故の例を見ると活線作業に不適當な未熟練者や身心に異状のある者が事故を惹起し易いので、不適任者を救ふと共に登録者に技能保持の矜持を與へ一層安全作業の確守を圖るべく、昭和十二年十二月に活線作業適任者登録制が實施された。登録資格を有する者は

- 一、年 令 二十才から五十才迄を適當とす
- 二、經驗年數 外線工事に三年以上の經驗を有する者たること
- 三、健康狀態 不具者、色盲、癩癩、其の他作業上不適當なる身體障害を有する者を除く
- 四、其の他 氣質、素行等より見て活線作業に不適當の者を除く

であつて若し登録者以外の者に活線作業をせしめ事故を発生したる場合は當事者の責任であることが鮮明せられた。又此の制度は請負商會にも適用實施せられたこと勿論である

人事々故實例集の配布

人事々故は色々の條件の許に多種多様の原因で発生するものである故、其の状況を全従業員に周知せしめて他山の石とすることも同一事故の再發防止上有效なことであるので、關西區域では昭和十年より内外線人事々故實例集を毎月編纂して廣く職場に配布し安全運動の資料として來た。九州區域にても若干遅れて同様のものを發行し現場の認識を深めた

發變電所關係でも前述の事故例集が人事々故の場合を多く含み安全作業の訓練に役立つたことは言ふ迄もない

公衆人事々故の防止

電氣知識の缺除せる一般公衆や半かじりの素人電氣屋が會社の電氣工作物に觸れたり又は之を修理せんとして事故を發生する例は毎年相當多い。從來機會ある毎に諸團體、學校等と連絡をとつて電氣事故に對する認識、公衆として採るべき措置等に就いて適切な指導をして來た。昭和十五年六月に制定せられた保守要則の内保守區長の業務の一つとして此の事が明記されてある

第六節 従業員發明考案の獎勵

従業員は眞摯なる態度を以て終始業務の刷新に、又は工事方法の改良に、或は工用品並に機器の研究に付き常に研

鑽に努め其の成果は完備せる工作物となり又整備せられたる諸業務制度となつた。之等にして會社の利益となるもの又は他の従業員の範となるべき事項は夫々表彰せられ其の功に酬ゆる所あつたが、特に工用品や機器に關する發明考案に對しては會社は夙に大正十三年次の如き特許規程を制定して會社との間の權利關係を明かにし且つ表彰の途を開き其の獎勵に努めた

特許規程

- 第一條 當會社ノ使用人ニシテ其ノ業務ニ關シタル發明ニ就テ特許ヲ出願スル場合ハ總テ本則ニ依ルモノトス
- 第二條 特許出願ハ總テ社長決裁稟議ヲ經タルモノニ限ル
- 第三條 特許出願人ハ東邦電力株式會社トス
- 第四條 發明者ハ出願人ニ對シ特許出願ニ關スル一切ノ權利ヲ提供シ之ヲ證スル書類ヲ提出スルモノトス
- 第五條 特許出願及之ニ附帶スル費用ハ總テ會社ノ負擔トス
- 第六條 特許ヲ受ケタル場合ハ當會社々長ノ指名スル委員ニ於テ發明ヲ表彰スル方法ヲ審議シ社長ノ決裁ヲ受クルモノトス
- 第七條 特許實施ノ場合會社ハ發明者ニ對シ之ニ依リ生ズル利益ニ應ジ相當ノ報酬ヲ與フルコトアルベシ
- 第八條 會社ガ特許權實施ノ意思ナキトキハ發明者ハ相當ノ補償金ヲ納メ特許權ノ讓渡ヲ請求シ得ルモノトス
- 第九條 當會社使用人ノ發明ガ性質上會社ノ業務範圍ニ屬シ且其ノ發明ヲ爲スニ至リタル過程ガ使用人ノ任務ニ屬スルモノニシテ稟議ノ結果會社ガ特許出願ヲ爲ササルトキハ發明者ハ會社ニ對シ特許出願權拋棄ノ證書ヲ請求シ得ルモノトス
- 第十條 當會社使用人ノ業務範圍ニ屬セザル發明ノ特許出願ハ本規程ニ依ラザルモノトス

本規程の適用を受けて其の發明考案につき會社より表彰せられたる者は次の通りである

(年 度)	(當時ノ所屬)	(資格)	(氏 名)	發 明 考 案 ノ 件 名
大正十三年頃	名古屋支店支店	技師	平井庄三郎	電氣ホイラー
昭和二年	名古屋支店工務課	技師補	菅井武亮	電熱器溫度調整器、電熱器具フリーノスル保安器
昭和二年	名古屋支店工務課	技師	加藤清太郎	一、水車安全操作裝置 二、交流發電機自動閉鎖裝置 三、水流發電機自動起動及並列接續方式 四、水力發電所ニ於ケル自動水量調整方式
昭和四年	關西技術部電氣課	技師	佐々木一郎	配電線自動切替制禦裝置
昭和六年	岐阜支店大垣營業所	技師	大橋茂三	一、自動貯水裝置 二、制水門扉ノ水密機構改良裝置
昭和六年	查業部土木課	技師補	喜田權次郎	積算電力計端子保護兩用攪用防止裝置 引込碍子用曲ピン
昭和十一年	名古屋支店工務課	技師	八橋和雄	孔塞栓(廢口栓ノコト)
昭和十一年	名古屋支店中部營業所	技師補	松尾熊次	安全ケツチ
昭和十一年	名古屋支店中部營業所	技師	安井幸十郎	孔塞栓(廢口栓ノコト) 計器試驗簡易接續裝置 フルスイツチ引留裝置
昭和十四年	名古屋支店工務課	技師補	加藤重三	一、發電裝置自動制禦方式 二、遠隔計測方法 三、線路電壓調整裝置(二件) 四、監督制禦方式(二件)
昭和十四年	關西技術部配電課	技師補	佐合正一	五、水車放水量ノ自動調節方式 六、油入回路遮斷器制禦裝置 七、自動水位調整裝置 八、自動再閉路裝置
昭和十五年	關西技術部電氣課	技師	松尾郡入	劣等炭燃焼裝置
昭和十六年	關西技術部琴ノ浦支所	技師補	鹽崎萬次郎 内藤豊次郎	

第十章 工事豫算の制度

一年の計は元旦に樹てよと言ふ諺の通りに、凡ゆる仕事は計畫化されねばならない。投資せらるべき建設費、工作物の維持保修に要する経費等は會社の他部門の支出に比して桁違ひに大きく會社經營の根本方針に影響するものである。莫大な資金を投ずるには其の建設費なり経費なりの使途に對して技術的に綿密なる研究と企劃が巡らされ、其の最善の方法に順應して資金並に用品の調達計畫が爲されて始めて圓滑なる事業の遂行が期待される譯である。又工事豫算は收支豫算と啓商輔車の關係にあり寔に重要である。工事豫算の重要性に就ては大正十五年十二月十五日、名古屋に於て工事豫算會議が開催せられた時技術部關西支部長(現在の技術部長)が代辯せられた松永副社長の訓示に鮮明されて居る

(松永副社長訓示大要)……………支部長代辯

凡ソ事業ヲ經營シテ行クニハ豫算ト言フコトヲ片時モ忘レテハナラナイ。何事ニモ必ず豫算ヲ腦裡ニ置キ會社ノ仕事ヲ處理セネバナラヌ。支出ト收入トノ豫定ナク平衡ガトレイナケレバ會社ハ甚ダ危イモノデアツテ豫算ナクシテ其ノ場ニ至リ急ニ遽テ出スト言フ様ナ事ハ一時ハ糊塗シ得ルニシテモ遂ニハ其ノ會社ハ悲況ニ陥リ他會社ニ合併セラルル様ナ例ハ從來我國ニ少クナカタ。其レ等ハ豫算ノ杜撰ナルト考究ノ足ラナイ爲デアツテ我等ノ會社ハ其ノ轍ヲ踏ム様ナ事ガアツテハナラヌ。豫算ニハ其レニ伴フ計畫ガアル譯デ豫算ト計畫トハ離レルコトノ出来ナイモノデアアル。計畫ヲ確實ニ樹立シテ其レニ依ツテ豫算ヲ計上スルコトガ必要デアアル。計畫ハ如何ニシテ確實ニ樹テルカト言フニ其レニハ確實ナ統計ト適確ナル推理ニヨリ數年間ヲ見越シテ之ヲ更ニ

經濟的ノ立場及技術上ノ完備ト云フ兩面カラ其ノ場、其ノ場ニ最モ適應シタ計畫ヲ爲スナラバ自ラ確實ナ豫算ガ出來、其レニ伴ツテ自然會社モ發展スル譯デアアル。米國ノ或ル會社ノ重役ニ一年ノ中最モ御忙シイ時ハ何時デアアルカト言フコトヲ尋ネタ處ガ年一回將來ノ豫算ヲ樹テル一週間デアツテ此ノ時ニハ凡テノ計畫ノ適否ヲ考究シ之ニ對スル豫算ヲ審議スルノデ之ガ一番忙シイ時デアルト答ヘラレタ……………

制度の變遷

工事豫算の制度が一番最初に定められたのは大正十三年度であつて、此の時には極く概略的に會社の全部門に亘り収入豫算、資金豫算等まで全社的に大綱が決定された。之を成文化したのが大正十四年制定の工事豫算編成規程であつた。其の後工事豫算作成の簡捷正確化並に豫算審議の便を考へ工事豫算の各様式の制定及び其の作成方法に就て更に詳細なる取扱方法を定める必要があつたので、昭和三年度に他の收支豫算、資金豫算の編成規程と共に工事豫算編成規程に大改訂が加へられた

爾來毎年此の方法に依り忠實に工事豫算が編成せられ工作物の建設、維持保修が何等停滞することなく計畫通り遂行せられて大に社業の發展に寄與した。然し乍ら工事豫算の編成並に其の運用に就ては長年の經驗と時勢の進行とに依つて定常化して來たので從來の様な綿密な各種の資料も其の必要を認めなくなつたので、事務簡捷化を圖る爲に昭和十二年度に再度大改正が加へられて現在に及んでゐる。本規程の重要部である總則は四三九頁附錄第八號に示す通りであるが其の要旨は

一、工事豫算は毎年五月若しくは十一月より向ふ一年分を編成せられることになつて居る。年豫算であるが事實は半

期豫算で毎期更新せられ正確を期した

二、其の審査は極めて嚴密であつて先づ兩區域で編成されたものに對し毎年三月及び九月には工務部長が兩區域に出向して下審査をなし、四月及び十月中旬に社長司會の工事豫算會議があり最後の査定を受けることになつて居つた。斯くの如くして重要事項は總て工事豫算に計上査定を受けて實行に移されたのであるが、營利會社の特質上緊急を要する工事中營業關係の工事に對しては豫算計上外と雖も緊急已むを得ざる理由あるものは承認を受け得る途が開かれてあつた

發電所の建設等の大工事は豫め綿密に調査し社長の承認を受けたものを計上するのであつて充分に審査済のものであつたが、其の他の工事は豫算計上に依つて始めて其の計畫が表面に現れるのであるから一件も疎にせず慎重に審査せられた

工事豫算は原則として件名毎に其の計畫を明かにせられてあるが内外線工事の内で經常的な小工事（重要ならざるもので一件一、〇〇〇圓以下の工事に制限せられてある）は一般工事と呼ばれ之に對しては件名別とせず支店毎、區域毎の總額並に綜合的工事計畫に關して審査を受けた

審査に當つては前年度との比較、支店又は兩區域間の均衡等が考慮せられて公平にして且つ合理的な方法が執られた。内外線の工事は一般工事で計上されるものが大部分であつて而も其の金額は發電所並に送電線の大口の建設工事の特例を除き他に比して桁違ひに大きいので、需用増加と建設費増加との振合ひを見る爲の増加一燈當り建設費増及び累計建設費と各期經費との均衡を圖る爲の累計建設費に對する經費の比率等の参考數字を検討して豫算額の適

正化が圖られた

内外線の工事に於て前記の累計建設費に對する經費(修繕費、諸損の合計)比率が重要視せられたのは直接需用に關係するものは別として、工作物の維持保修に要する工事費を現場の實情に應じて自由に提出せしむる時は最も重要であるべき恒久的保修計畫が疎にせられ、年々の保修工事に偏頗を來し延いては毎期の所要資材並に資金の調達に計畫性を失はしめることになる故である。従つて此の弊を抑制し年々均等の費用を投じ萬遍なく保修が加へらるる爲に昭和四年より前記比率を毎半年關西一・二%、九州一・四%と定め之を許容比率とし特別の事情のない限り此の比率以内で編成せしめられた。昭和十年度に此の比率に再検討が加へられ經費の内で直營傭員の人件費振替額及び計量器再檢定料を除いて關西一・二%、九州一・三%が妥當なる數字として改められた。此の比率は兩區域の總計額を吟味する場合の目安であつて兩區域内各支店の實情に依つて適當振當て按配せられたことは當然である。

然し乍ら右は豫算編成上の根本方針であつて必ずしも鐵則であつた譯でなく其の時々の状況に應じ削減せられたり特別改修費として多額の費用が計上されたことがある。特に昭和十年よりは關西、九州兩區域共五年計畫として昭和の始めの不況時代に改修繰延となつて居た木柱建替、鐵線張替、引込線改修等の諸工事を大規模に計上實施した。又支那事變以來工事費が著しく昂騰したので毎期工事豫算の審査の場合には物資の調達可能な限度に於て其の工事量を事變前の状態に保持すべく其の比率を昭和十年度の狀態に換元して比較検討されて來た

工事豫算の實施

工事豫算が決定した時は次の如き手續に依つて實行に移された。即ち金額一、〇〇〇圓以上の工事は改めて稟議せ

しめ工事種別と金額とに依り豫め定められた決裁者に依り決裁を受けることとした。其の決裁権は相當の金額まで駐在常務、技術部長又は支店長に移讓して工事豫算制度に依る事前協議の趣旨を活かし現場の事務の促進を圖つた。決裁者は次の通りとなつて居た

工事種別	支店長 技術部長		駐在重役決裁		社長決裁	
	豫算計上	計上外	豫算計上	計上外	豫算計上	計上外
發、送、變電關係 (二・〇KV以上の特 約電力線を含む)	五、〇〇〇 未滿	五、〇〇〇 未滿	二〇、〇〇〇 未滿	二〇、〇〇〇 未滿	三〇、〇〇〇 以上	五、〇〇〇 以上
延長工事 に依る	五、〇〇〇 未滿	五、〇〇〇 未滿	二〇、〇〇〇 未滿	二〇、〇〇〇 未滿	二〇、〇〇〇 以上	二〇、〇〇〇 以上
工事規程 のもの	五、〇〇〇 未滿	五、〇〇〇 未滿	二〇、〇〇〇 未滿	二〇、〇〇〇 未滿	二〇、〇〇〇 以上	二〇、〇〇〇 以上
利廻5%以上	五、〇〇〇 未滿	五、〇〇〇 未滿	二〇、〇〇〇 未滿	二〇、〇〇〇 未滿	二〇、〇〇〇 以上	二〇、〇〇〇 以上
利廻5%未滿	五、〇〇〇 未滿	五、〇〇〇 未滿	二〇、〇〇〇 未滿	二〇、〇〇〇 未滿	二〇、〇〇〇 以上	二〇、〇〇〇 以上
改修々繕工事	二、〇〇〇 未滿	二、〇〇〇 未滿	一〇、〇〇〇 未滿	一〇、〇〇〇 未滿	一〇、〇〇〇 以上	三、〇〇〇 以上
不要撤去工事 (舊建設費による)	二、〇〇〇 未滿	二、〇〇〇 未滿	一〇、〇〇〇 未滿	一〇、〇〇〇 未滿	一〇、〇〇〇 以上	三、〇〇〇 以上

金額一、〇〇〇圓未滿の件名別工事に對しては稟議の手續を省く爲に簡便法として施工承認書と稱する簡單な様式で代行出来ることになつて居り發變電所や送電線關係では大に利用された

内外線工事にして件名別を以て計上しない所謂一般工事に對しては需用開拓を對象とした緊急工事が多いので斯くの如き手續を全然省略して現場の責任者の自由裁量に於て實施し得られることとした

又工事費の經理的整理としては相當の金額に達するものは建設工事假勘定工事として精算制度を實施し一は豫算の實施を監督し一は經理記帳事務の合理化を圖つた。發變電並に送電設備に於ては當初工事費三〇、〇〇〇圓程度以上のものは擴張工事假勘定なる名稱を用ひて實施したが、昭和七年發布の電氣事業會計規程に依る會計事務の實施に伴ひ精算實施の範圍を擴大し、極めて簡單なものを除いて殆んど全部の建設費勘定の工事に對し之を行つた。此の手續は大變なものであつたが工事費の内容は明かとなり後に日本發送電株式會社及び各配電會社への出資の際には關係調書の作成に大に役立つた

内外線の工事に於ては延長工事規程の適用を受くる件名別工事(工事費一、〇〇〇圓以上のもの)にのみ之を行ひ其餘の工事は件名別工事、一般工事共に直接科目を以て整理した。尤も關西區域の内舊合同電氣區域と九州區域とは延長工事に限定せず改修々繕工事を含む全件名別工事の精算を行つて來たが、舊合同電氣區域は昭和十三年、九州區域は昭和十六年に之を中止し業務の簡捷を圖つた。内外線の一般工事に對しては精算制度を實施しなかつたが、工事豫算と實額との對照及び工事促進の監督上經費(修繕費、諸損別口)に限つて勘定整理科目の配電及び需用者屋内設備の目別に準じて之を整理し工事豫算實額の比較表を毎月作成して大局的に之を検討して來た

附 錄

附録第一號

直列式街路燈

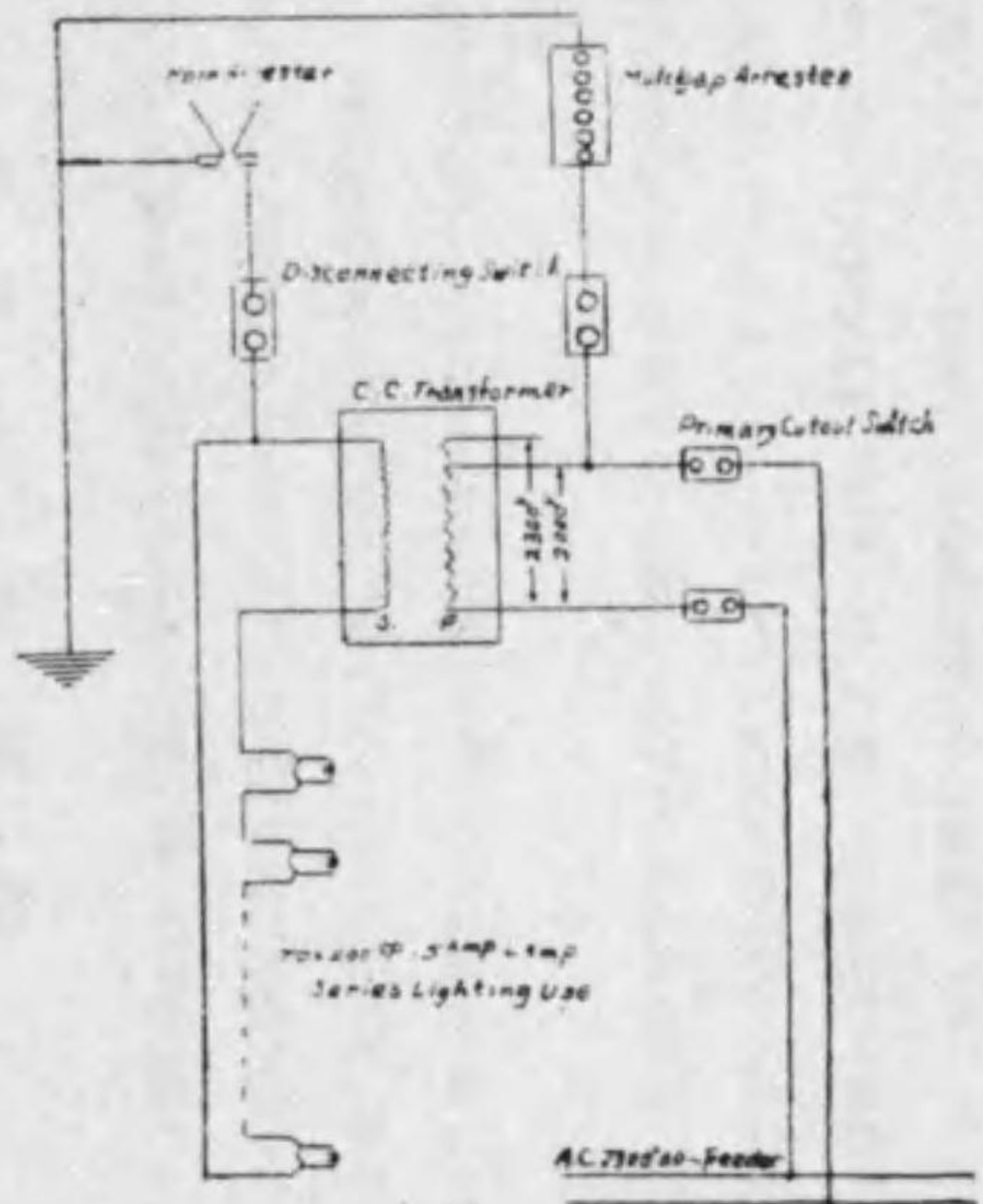
大正年代の名古屋市は工作物も未だ不備で停電事故が非常に多く特に繁華街ではその災厄が目立つたのである。大正十一年四月名古屋市榮町通發展會に於て町内の繁榮に資せんがために、舊來の貧弱な街燈を廢して新式にして然も高燭力の街路燈を設くるの議が起つた。そこで當社としても面目上假令名古屋の他の區域が停電しても榮町だけは停電させたくないと言ふのが動機で、種々の方式を検討の結果、遂に高壓直列式によることに決定し準備萬端の手配なつて同年十二月二十四日着工し早くも翌々二十六日には燈柱七〇基の點火完了を見たのである。

其の配電方式は單相交流直列式で架空線より直接二二三〇〇V(當時名古屋は二、〇〇〇V配電)六〇サイクルを引下げ不變電流變壓器に饋電し、其の二次線は地下ケーブルにより六・六アンペアの不變電流を燈柱に送電すると各燈柱に不變電流變壓器と直列に接続されたオートトランスがこれを一五アンペアに變昇し四〇〇燭光直列型瓦斯入電球を點火さすものである。従つてその中に事故電球があつても直列回路を遮斷することなく電流は不變電流變壓器の自動調節作用によつて常に一定に保持せられ殘存電球の點火に異狀を及ぼさないと云ふのが特徴である。

當時は高壓に對する危惧の念と、電球は特殊のものを作らねばならぬと云ふ様な點で多少の難色もあつたが、當時東洋にはまだ上海市に其の設備を見るのみであつたのを斷乎として將來のために建設したと云ふ點で大いに意義があるのである。唯技術上新規な方法を造作なく完成して斯界の蒙を啓いたことの他に、ルーメンとは何ぞやと云ふ時代に於て街路照明に一大エボツクを畫したことは特筆に價すべき事柄である。

本街路燈の建設と同時に榮町通りは明々として頓に舊來の面目を一新して近代都市としての發展に寄與する所大なるものがあつたので、第二次第三次と大正十二年中に新柳通、南大津町通其の他三ヶ所に直列式街路燈が煌々として登場したのである
昭和の初期より並列式の街路照明が普及し、終に昭和十二年、汎太平洋和博覽會共費事業として名古屋全市の街路燈の増幅増燈が行はれた際、嘗て華々しかつたこの時代の簡兒も晩年は流石に寂しく、簡単に二燈式一〇〇Vの並列式に改められて今は僅かに思出の史料として岩井町の一角に餘生を送ることとなつた

第37圖 直列式街路燈結線圖



附 録 第二 號

發 變 電 所 保 修 規 程 (昭和十三年十月改訂)

第 一 章 總 則

第一條 發變電所及開閉所ノ電氣工作物ノ點檢、保修、管理ニ關スル業務ハ本規程ニ據ルモノトス
第二條 前條ノ業務ヲ分掌スルタメ次に如ク保修所ヲ配置シ各所定員數ノ保修員ヲ置ク

區 域	名 稱	所 在 地	管 區
關	中央保修所 岐阜保修支所 岡崎保修支所 津保修支所 和歌山保修支所 奈良保修支所 德島保修支所 淡路保修支所	關西電氣部 岐阜變電所 岡崎支店 津支店 和歌山支店 奈良支店 德島支店 淡路營業所	名古屋、一宮兩支店管内及關西電氣部ノ一部及全區域ノ統轄 岐阜支店管内及關西電氣部管内ノ一部 岡崎、豐橋兩支店管内及關西電氣部管内ノ一部 津支店管内及關西電氣部管内ノ一部 和歌山支店管内及關西電氣部管内ノ一部 奈良支店管内及關西電氣部管内ノ一部 德島支店管内 淡路營業所管内
西			

九 州	九 州	九 州
中央保修所	九州技術部	九州區域全系統ノ統轄
釜島保修支所	釜島變電所	福岡支店管内ノ一部及九州技術部管内ノ一部
川上川保修支所	川上川第一發電所	佐賀支店管内ノ一部及九州技術部管内ノ一部
長崎保修支所	長崎發電所	長崎支店管内及九州技術部管内ノ一部
武雄保修支所	武雄變電所	佐賀支店管内ノ一部及九州技術部管内ノ一部
佐世保保修支所	佐世保變電所	佐世保支店管内
久留米保修支所	久留米變電所	〔久留米支店管内 大牟田支店管内及九州技術部管内ノ一部〕

中央保修所ニハ保修擔當主任(九州)ヲ保修支所ニハ長ヲ置キ保修擔當主任(九州)ハ電氣課保修係長或ハ同係員、保修支所長ハ支所々在地發變電所長若クハ支店又ハ營業所工務係長ヲ以テ之ヲ兼任セシム、但シ必要ニ應ジ專任ノ保修支所長ヲ置クコトヲ得

第三條 本規程ニ依ル業務執行系統ハ次ノ通りトス

關西區域

關西電氣部長↓關西電氣部次長↓電氣課長↓保修係長

↓直轄發變電所

↓保修支所長↓支店管内發變電所

九州區域

九州技術部長↓電氣課長↓保修係長↓保修擔當主任

↓中央保修所員

↓保修支所長↓管内發變電所

第四條 保修支所ニハ管區内發變電所ニ關シ一定様式ニヨル施設明細圖及書類ヲ備へ、關西區域ハ關西電氣部、九州區域ハ九州技術部ニ之ヲ統一シタルモノヲ備フルモノトス

第二章 業 務

第五條 發變電所及閉閉所ニ關スル點檢手入ハ別ニ定ムル發變電所保修要則ニ據リ保修所及當該箇所ノ分擔ヲ定メ之ヲ施行スルモノトス

保修要則ノ分擔ニヨリ雜キトキハ技術部長(九州)電氣部長(關西)ノ許可ヲ受ケテ之ヲ變更スルコトヲ得

第六條 保修員ハ前條ノ業務ノ外、發變電所及閉閉所ニ關シ次ノ業務ヲ處理スルモノトス

- (一) 施設改善工事
- (二) 故障ニ依ル應急處理(運轉員ニテナセル)ノ復舊作業
- (三) 豫備或ハ休止發電所等ノ臨時及季節的(灌溉ヲ含ム)運轉勤務
- (四) 簡單ナル増設工事
- (五) 長期缺勤者ノ代勤

- (六) 改修工事
 - (七) 受電設備ヲ有スル大口需用家ノ施設點檢
 - (八) 其他一般工事ノ不定時應援
- 第七條 技術部長又ハ關西電氣部長ハ發變電所及開閉所ノ保修並ニ諸規程ノ遵守狀態調査ノ爲係員ヲシテ隨時巡檢セシムルモノトス
- 第八條 本規程ニヨリ業務ヲ執行シタル場合ハ其ノ都度第三條ノ系統ニ據リ別ニ定ムル様式ヲ以テ報告スルモノトス
係員ガ其ノ業務ヲ執行シタル場合ハ其ノ都度點檢手入記録又ハ工事竣工記録ヲ作成シ當該發變電所、開閉所及所轄保修所ニ送附シ各所ハ同記録ノ整理保存ヲナスモノトス
- 第六條(三)ノ業務ヲ執行シタル場合ハ發變電所ト同様規程ノ運轉日誌ニヨリ報告スルモノトス

第三章 服務及給與

- 第九條 本規程ノ適用ヲ受ケル保修員ノ勤務ハ社則及係員規程ニヨルモノトス
但シ發變電所所在保修支所員ノ勤務時間ハ所在發變電所ニ準據スルモノトス
- 第十條 第六條第三號及第五號ノ勤務者ニシテ其勤務地カ旅費規程ノ適用ヲ受ケザル地域ト雖モ自宅ヨリ通勤シ得ザルトキハ當該長ハ勤務地ニ於テ宿泊セシムル事ヲ得、此ノ場合ニハ普通旅費宿泊料ノ半額ヲ支給スルモノトス

附 錄 第三號

特高電線路保線規程 (昭和十三年十月改訂)

第一章 總 則

- 第一條 特高架空電線路及之ニ附隨スル電話線路ノ管理及ビ保修ニ關スル業務ハ本規程ニ據ルモノトス
特高地中電線路ノ管理及ビ保修ニ關スル業務ハ本規程ヲ準用スルモノトス
- 第二條 前條ノ業務ヲ分掌スルタメ次ノ如ク保修所ヲ配置シ保修所ノ下ニ別ニ定ムルトコロノ區域ニ從ヒ保線區及保線區ノ下ニ保線所ヲ置ク

區域		保 修 所		保 線 區		保 線 所	
名 稱	所 在 地	名 稱	所 在 地	名 稱	所 在 地	名 稱	所 在 地
關 西	中央保修所 岐阜保修支所 岡崎保修支所 津保修支所 和歌山保修支所 奈良保修支所 德島保修支所 淡路保修支所	關西電氣部 岐阜變電所 岡崎支店 津支店 和歌山支店 奈良支店 德島支店 淡路營業所	別ニ定ム (以下全ジ)	別ニ定ム (以下全ジ)	別ニ定ム (以下全ジ)	別ニ定ム (以下全ジ)	

九 州	九 州
中央保修所	九州技術部
釜島保修支所	釜島變電所
川上川保修支所	川上川第一發電所
長崎保修支所	長崎發電所
武雄保修支所	武雄變電所
佐世保保修支所	佐世保變電所
久留米保修支所	久留米變電所

中央保修所ニハ保線擔當主任(九州)ヲ保修支所ニハ長ヲ保線區長ヲ置キ、保線擔當主任(九州)ハ電氣課保修所長或ハ同係員、保修支所長ハ支所所在地發變電所長若クハ支店又ハ營業所工務係長ヲ以テ之ヲ兼務セシム

但シ必要ニ應ジ專任ノ保修支所長ヲ置クコトヲ得

保線區長ハ當該區内所在發變電所又ハ開閉所ノ長ヲ以テ之ヲ兼務セシムルヲ原則トスルモ土地ノ狀況ニヨリテハ專任ノ保線區長ヲ置クコトヲ得

第三條 本規程ニ依ル業務執行系統ハ次ノ通りトス

關西區域

關西電氣部長↓關西電氣部次長↓電氣課長↓保線係長

—直轄保線區長↓保線員

—保修支所長↓支所管内保線區長↓保線員

九州區域

九州技術部長↓電氣課長↓保修係長↓保線擔當主任

—保修支所長↓保線區長↓保線員

第四條 保線區ニハ管轄區域ノ電線路ニ關シ一定様式ニ依ル線路圖面及書類ヲ備ヘ關西區域ハ關西電氣部九州區域ハ九州技術部ニ之ヲ統一シタルモノヲ備フルモノトス

保線區長ハ事故復舊ノ場合ニ備フル爲、常時保線區及ビ保線所ニ別ニ定ムル工具及材料ノ定數ヲ備ヘ異動ヲ生ジタル時ハ遲滞ナク補充スルモノトス

第五條 特高電線路及之ニ附隨スル電話線路ノ巡視並點檢手入ハ別ニ定ムル特高電線路電話線路保線要則ニ據リ之ヲ施行スルモノトス但シ必要アルトキハ所定巡視ノ外臨機巡視ヲナサシムルコトアルベシ

第六條 保線員ハ前條ノ業務ノ外、特高電線路及之ニ附隨スル電話線路ニ關シ次ノ業務ヲ處理スルモノトス

- (一) 故障ニヨル應急處理(運轉員等ノナセル)ノ復舊作業
- (二) 簡單ナル増設工事
- (三) 受電設備ヲ有スル大口需用家ノ施設點檢
- (四) 其他一般工事ノ不定時應援

第二章 業務

第七條 保線員病氣其他ノ事由ニ依リ巡視ヲナスベキ當日、巡視スルコト能ハザルトキハ遅滞ナク保線區長ニ届出ブルモノトス
此場合保線區長ハ必要ニ應ジ他ノ者ヲシテ代務セシムルモノトス

第八條 保線區長ハ毎三ヶ月ニ壹回以上管轄區域内ヲ巡視シ其狀況ヲ別ニ定ムル様式ニ依リ上長へ報告スルモノトス

但シ止ムヲ得ザル事由ニ依リ保線區長自ラ巡視ヲナシ得ザルトキハ保線所長(中央又ハ支所)ノ許可ヲ受ケテ代務者ヲ以テ巡視セシムルコトヲ得

第九條 技術部長又ハ關西電氣部長ハ特高電線路及之ニ附隨セル電話線路ノ保線並ニ諸規程ノ遵守狀態調査ノ爲係員ヲシテ隨時巡檢セシムルモノトス

第十條 保線員外出ヲナス場合ニ於テハ先行先歸所時刻ヲ具シ保線區長ノ承認ヲ受クベシ
保線區長外出ヲナストキモ亦先行及ビ歸所時刻ヲ明ニシ置クモノトス

第十一條 保線員電線路及其ノ附近ニ異狀ヲ發見シタルトキハ遅滞ナク其旨ヲ保線區長ニ報告シ其指揮ヲ受クルモノトス
但シ輕微ナル事項ニ限リ直チニ之ヲ處理シ歸着ノ上保線區長へ報告スルモノトス

第十二條 保線區長ハ保線員ヨリ電線路及其附近ノ異狀報告ヲ受ケタルトキハ停電又ハ大ナル修理ヲ要スル事項ニ就テハ上長ノ指揮ヲ受ケ其ノ他ノ場合ニ於テハ直チニ之ヲ處理スルモノトス

保線區長ハ自己ノ職責ヲ以テ處理シ難キ事項ト雖モ緊急ニシテ上長ノ指揮ヲ受クルコト能ハザル場合ニ於テハ臨機之ヲ處理シ事後遅滞ナク上長ニ報告スルモノトス

第十三條 本規程ニヨリ業務ヲ執行シタル時ハ其都度第三條ノ系統ニ依リ別ニ定ムル様式ヲ以テ報告スベシ

第三章 給與及賞罰

第十四條 保線區長以外ノ保線員ニハ公休陽暇及ビ缺勤ヲ除キタル實際勤務日數ニ對シ日給(月給ノ場合ニハ月給ノ三十分ノ一)ノ一割ニ相當スル手當ヲ支給ス

但シ地中電線路保線員ニハ本條ノ手當ヲ支給セズ

第十五條 保線員ニハ所屬保線所巡視區域電線路ノ巡視並ニ保修作業ニ就テハ旅費ヲ支給セズ

第十四條ノ手當ヲ受ケザルモノ(保線區長ヲ含ム)ガ電線路巡視又ハ保修作業ニ從事シタル場合ニシテ社則又ハ傭員規程ニ依ル旅費ノ適用ヲ受ケザルトキハ一日ニ付キ次記ニ據ル手當ヲ支給ス

(一) 發變電所、開閉所及配電線勤務者ヲ應接セシメタル場合
半 日 (三時間以上) 一日(五時間以上)

社 員 四十錢 七十錢
傭 員 三十錢 五十錢

但シ社員徹夜手當ヲ受クル場合及傭員時間外勤務手當ヲ受クル場合ハ本項ノ手當ヲ支給セズ

(二) 出張所、散宿所、派出所勤務者ヲ應接セシメタル場合

(イ) 勤務手當ノ支給ヲ受ケ居ル者三時間以上從事シタルトキ
金 三十錢

(ロ) 勤務手當ノ支給ヲ受ケ居ラザル者ニハ(一)ヲ適用ス

第十六條 保線員巡視又ハ保修作業ニ於テ交通機關(自轉車ヲ含ム)ノ利用ヲ必要トスル場合ニ於テハ次記ニ依ルモノトス

(一) 日常ノ巡視距離特ニ長キ區間ニ對シテハ豫メ技術部長又ハ關西電氣部長ノ許可ヲ受ケテ交通機關ヲ利用スルコトヲ得

(一) 保修作業其他ノ用務ノ爲必要アル場合ニ於テ保線區長ノ許可ヲ受ケテ交通機關ヲ利用スルコトヲ得

第十七條 保線員並ニ保線員以外ノモノニ私有自動車ヲ使用セシムル場合ニハ損料トシテ次記ノ金額ヲ支給スルモノトス

半日使用ノ場合 一日ニ付 金 四十 錢

一日使用ノ場合 一日ニ付 金 六十 錢

上記支給率ニ依ル一ヶ月ノ支給總額ハ金參圓ヲ以テ限度トス

第十八條 保線員(備員ニ限ル)ニハ每期其成績ヲ調査シ日給七分以内ノ獎勵金ヲ支給スルモノトス

第十九條 保線員ガ職務怠慢又ハ不注意ノ爲メ當然發見シ得ベカリシ障害ヲ發見セズシテ特高電線路及ビ電話線路ニ故障ヲ發生セシメ

又ハ發生セシメントシタル場合ニ於テハ一回ニ付日給一分ノ過怠金ヲ其ノ翌月ノ給料ヨリ徴收スルモノトス

前項ノ場合ニ於テ保線區長亦事情ニ依リ處罰セラル、コトアルベシ

第二十條 第十八條ノ獎勵金及第十九條ノ過怠金ハ保線區長ニ於テ其成績ヲ調査シ第三條ノ系統ニ依リ技術部又ハ關西電氣部ニ報告シ

技術部又ハ關西電氣部ニ於テ更ニ之ヲ精査ノ上駐在取締役之ヲ決定スルモノトス

第二十一條 保線區長及ビ保線員ガ本規程ニ違反シタルトキハ第十九條ノ規程ヲ適用セラル、ノ外其事情ニ依リ社則第七章又ハ備員規

程第五章中ノ懲罰規程ヲモ適用セラル、コトアルベシ

第二十二條 保線員特高電線路又ハ電話線路ニ於ケル事故ヲ未然ニ防止シ之ガ爲ニ停電其他ノ事故ノ發生ヲ避ケ得タルトキ其他事故發

生ニ際シ特ニ功勞アリタルトキハ保線區長ハ意見ヲ具シ其ノ表彰方ヲ上長ニ稟申スルモノトス

前項ノ場合ニ於テハ特別ノ賞與ヲ支給シ又ハ其他ノ方法ニ依リ其ノ功績ヲ表彰スルコトアルモノトス

前項ノ規程ハ保線從業者ノ外社内一般從業者及ビ社外ノ者ニモ適用シ得ルモノトス

社外ノモノニ對シ即時謝禮金ヲ贈呈スル必要アルトキハ保線區長ハ其上長ノ指揮ヲ受ケテ之ヲ處理シ稟議ニヨリ事後承認ヲ受ケベシ

附錄第四號

給電規程 (昭和十六年五月改訂)

第一章 總 則

第一條 給電業務ハ本規程ニ依リ之ヲ行フモノトス

茲ニ給電業務ト稱スルハ發、變電所、開閉所並ニ特高送、配電線路ヲ含ム送電系統ヲ運用スルタメニ必要ナル指令及操作並ニ之ニ關

聯スル業務ヲ謂フ

第二條 前條給電業務ノ現業ヲ掌ルタメ下記ノ如ク給電所及給電支所ヲ置ク

區域	名稱	所在地	管轄區域	
關	中央給電所	給電課給電係內	名古屋、一宮方面及川邊、岐阜、岡崎、津支所統括	
	川邊給電支所	川邊發電所內		
西	岐阜給電支所	岐阜變電所內	飛彈川方面 岐阜、大垣方面 岡崎、豐橋方面 津、四日市方面 奈良方面及和歌山支所統括 和歌山方面 德島方面 淡路方面	
	岡崎給電支所	八帖變電所內		
	津給電支所	三重火力發電所內		
	奈良給電所	奈良變電所內		
	和歌山給電支所	和歌山變電所內		
	德島給電所	德島變電所內		
	淡路給電支所	洲本發電所內		

九州	中央給電所 川上給電支所 鏡島給電支所 武雄給電支所 久留米給電支所	電氣課給電係内 川上第一發電所内 鏡島變電所内 武雄變電所内 久留米變電所内	九州區域統括 佐賀、大牟田方面 福岡方面 長崎、佐世保方面、佐賀方面一部 久留米方面
----	--	--	--

前項管轄區域ノ詳細ハ當該技術部長之ヲ定ム

第三條 給電所又ハ給電支所ニハ長ヲ置ク

給電所ニハ必要ニ應ジ當直長ヲ置クコトヲ得

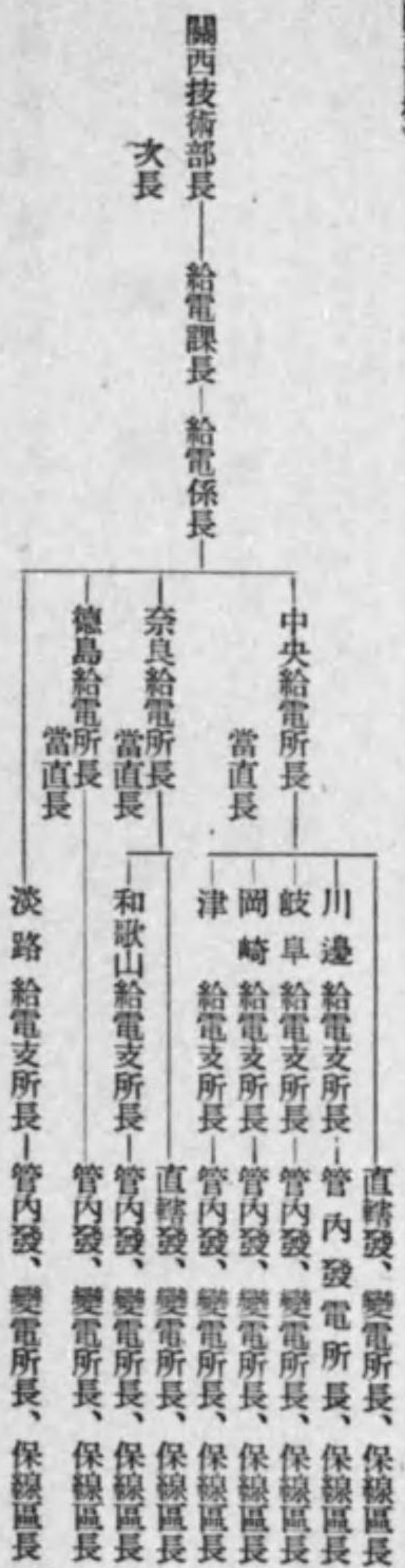
第四條 給電所(支所ヲ含ム、以下同ジ)ハ其ノ所管送電系統ノ電力ヲ總括シテ常ニ之ヲ安定且經濟的ニ運用スルト共ニ作業及操作ノ過

失ナカラシメ障害並ニ事故發生ニ際シテハ應急處置ヲ講ジ敏速ニ復舊シ以テ常時良質ノ電力ヲ供給スルヲ其ノ本務トス

前項ニ必要ナル總テノ操作ハ給電所之ヲ指令シ、發、變電所開閉所ハ之ニ從フベキモノトス

第五條 給電業務ノ指令系統ハ左記ノ通りトス

(關西區域)



(九州區域)



第二章 服務及給與

第六條 給電所勤務員ノ服務及給與ハ發、變電所ニ準據スルモノトス
但シ中央給電所勤務員ノ一直勤務時間ハ八時間トス

第三章 常時ノ業務

第七條 給電所ハ發受電々力ヲ合理的ニ運用スルタメ下記事項ヲ處理ス

- (1) 發、受電及負荷豫想ノ作成並ニ關係各所ヘノ通知
- (2) 關係會社間ノ電力需給實務上ノ各種連絡
- (3) 負荷ノ現狀ニ適應スル經濟的發電形式ノ指令
- (4) 餘剩電力ノ受電又ハ停止、特殊需用家ノ送電又ハ停止或ハ避尖頭時間ノ指定又ハ變更
- (5) 出力ニ餘裕アル場合發電所ノ一部又ハ全部停止等

第八條 給電所ハ發、變電所、送電線ノ電力損失ヲ左記方法ニヨリ可及的ニ減少セシムルモノトス

- (1) 電力潮流ノ合理的ナル送電系統ノ選定
- (2) 渾水時ニ於ケル水力發電所ノ運轉噸數並ニ輕負荷時ニ於ケル發、變電所變壓器噸數ノ減少
- (3) 發電所及送電線作業回数ノ合理化等

第九條 給電所ハ所要電壓及力率ヲ保持スルタメ左記各項ノ指令並ニ連絡ヲナスモノトス

- (1) 發電機電壓ノ調整
- (2) 受電地點ニ於ケル所要電壓ノ要求
- (3) 調相機、靜電蓄電器、負荷時電壓調整器、變壓器タップ變更ニヨル調整
- (4) 送電系統ノ變更等

第十條 給電所ハ送電系統ノ變更又ハ工作物ノ點檢手入ヲ實施セシムルタメ必要ナル發、變電所、開閉所及電線路ノ送、停電並ニ之ニ伴フ開閉器ノ操作ヲ指令ス

第十一條 點檢又ハ作業ノタメ機器又ハ線路ヲ停止セントスル場合ハ給電所ニ停電申請ヲ提出シ其ノ承認ヲ受クベシ
給電所ハ之ヲ決定シ關係各所ニ通知スルモノトス

第十二條 給電所ハ送電ノ安定ヲ期スルタメ負荷及電力系統ノ變更ヲナシタル場合ハ其ノ都度各種繼電器並ニ消弧リアクトルノ調整ヲナシ關係各所ニ指示スルモノトス

第十三條 給電所ハ系統周波數ノ正確ヲ保持スルタメ關係各所ニ連絡又ハ指令シテ合理的調整ヲナサシム

第十四條 給電所ハ毎日點燈並ニ消燈時刻ヲ決定シ標準時刻ト共ニ關係各所ニ通知スルモノトス

第十五條 給電所ハ前各條ノ業務ヲ遂行スルタメ常ニ管内發、變電所及電線路ノ運用狀況並ニ氣象狀態等ニ關シ調査ヲナシ必要ニ應ジ

上司並ニ關係各所ニ報告又ハ通知ヲナスモノトス

第十六條 發、變電所、開閉所ハ左記事項中指定セラレタルモノニツキ給電所ニ報告ヲナスモノトス

- (1) 發、受電豫想
- (2) 發、受電並ニ供給實績(指定需用家ヲ含ム)
- (3) 貯水狀況又ハ貯炭狀況
- (4) 氣象狀況
- (5) 其他給電上必要ナル事項

第十七條 給電所ハ重要ナル事項ヲ其ノ都度關係各所ニ通知スルモノトス

但シ給電所ハ重要ナル事項並ニ管轄外ニ影響ヲ及ボスベキ事項ニ關シテハ指令前中央給電所ト打合せヲナシ已ムヲ得ズシテ單獨處置ヲナス場合ト雖モ事後直ニ報告スベシ

第四章 故障時ノ業務

第十八條 給電所ハ防空警報、氣象特報、暴風雨警報並ニ雷雨警報ヲ速ニ關係各所ニ通知スルモノトス

出火、出水等ノ通知ヲ受ケタル時亦同ジ

第十九條 給電所ハ事故發生ノ虞アル場合各所ノ氣象狀況其他ニ注意シ關係各所ト打合せ左記ノ處置ヲ採リテ不時ニ備フルモノトス

- (1) 管内關係各所ノ警戒ヲ促シ他會社トモ連絡ヲ採リ通話不可能時並ニ事故發生時ニ對スル處置ニ關シ打合せヲナス
- (2) 必要ニ應ジ作業ノ中止又ハ使用中工作物ノ一部停止、或ハ系統ノ分割ヲ命ズ

(3) 必要ニ應ジ火力發電所ノ運轉準備ヲ指令ス

第二十條 給電所ハ電氣事故發生シタル際ハ先ヅ重要負荷ヲ送電スルタメ健全系統ヘノ停電切換又ハ一部負荷制限等ノ方法ヲ執リ漸次
全系統ノ復舊ニ努力スルモノトス

第二十一條 給電所ハ事故應急處置後、直ニ左記ニ從ヒ關係各所ト打合セヲナスモノトス

- (1) 不良箇所又ハ區間ヲ保守擔當者ニ通報シ修理又ハ特別巡視ヲ爲サシム
- (2) 事故ノタメ停電シタルモ試験送電ノ結果異狀ナキトキ又ハ停電ニ到ラザルモ保護機器ノ働作シタル場合モ前項ニ準ズ
- (3) 事故ノタメ停止セル機器電線路等ノ復舊豫定ニ關シ調査ノ上速カニ關係各所ニ通知スルモノトス

第二十二條 事故ノ際ノ操作ハ別ニ定ムル「故障操作心得」ニ據ルモノトス

第二十三條 事故發生セル場合ハ別ニ定ムル「電氣事故報告規程」ニ依リ各種報告ヲナスモノトス

第二十四條 非常時ノ處理ニ關シテハ別ニ定ムル「非常時處置規程」ニ據ルモノトス

第二十五條 前各條ニ定ムル外給電所ハ其ノ任務ノ遂行ニ關シ臨機最善ノ處理ヲ執ルモノトス

附 則

第二十六條 本規程實施ニ關スル細目ハ別ニ定ムル「給電心得」ニ據ルモノトス

附 錄 第 五 號

電 氣 事 故 報 告 規 程

(昭和十五年二月改訂)

第 一 章 總 則

第一條 電氣工作物ノ故障及其ノ運轉使用ニ關シ事故ヲ發生シタル場合ノ報告ハ本規程ニ據ルベシ

第二條 事故發生シタル場合ハ其ノ工作物ノ種類事故發生ノ場所、事故ノ狀況及ビ其ノ原因等詳細ニ調査シ本規程ニヨリ迅速ニ報告ス
ベシ

事故ノ原因不明ナルモノハ單ニ不明トスルコトヲ避ケ必ズ前後ノ狀況ト探險トニヨリ考察セル推定原因ヲ報告スベシ

第 二 章 事 故 發 生 時 ノ 報 告

第三條 電氣工作物ニ次記ノ事故ヲ生シタル時ハ當該發變電所長保線區長又ハ保守區長ハ直チニ電信電話又ハ其ノ他ノ方法ニヨリ第四
條ノ定ムル處ニヨリ報告スベシ(電氣事業法施行規則第七十二條ニ據ル)

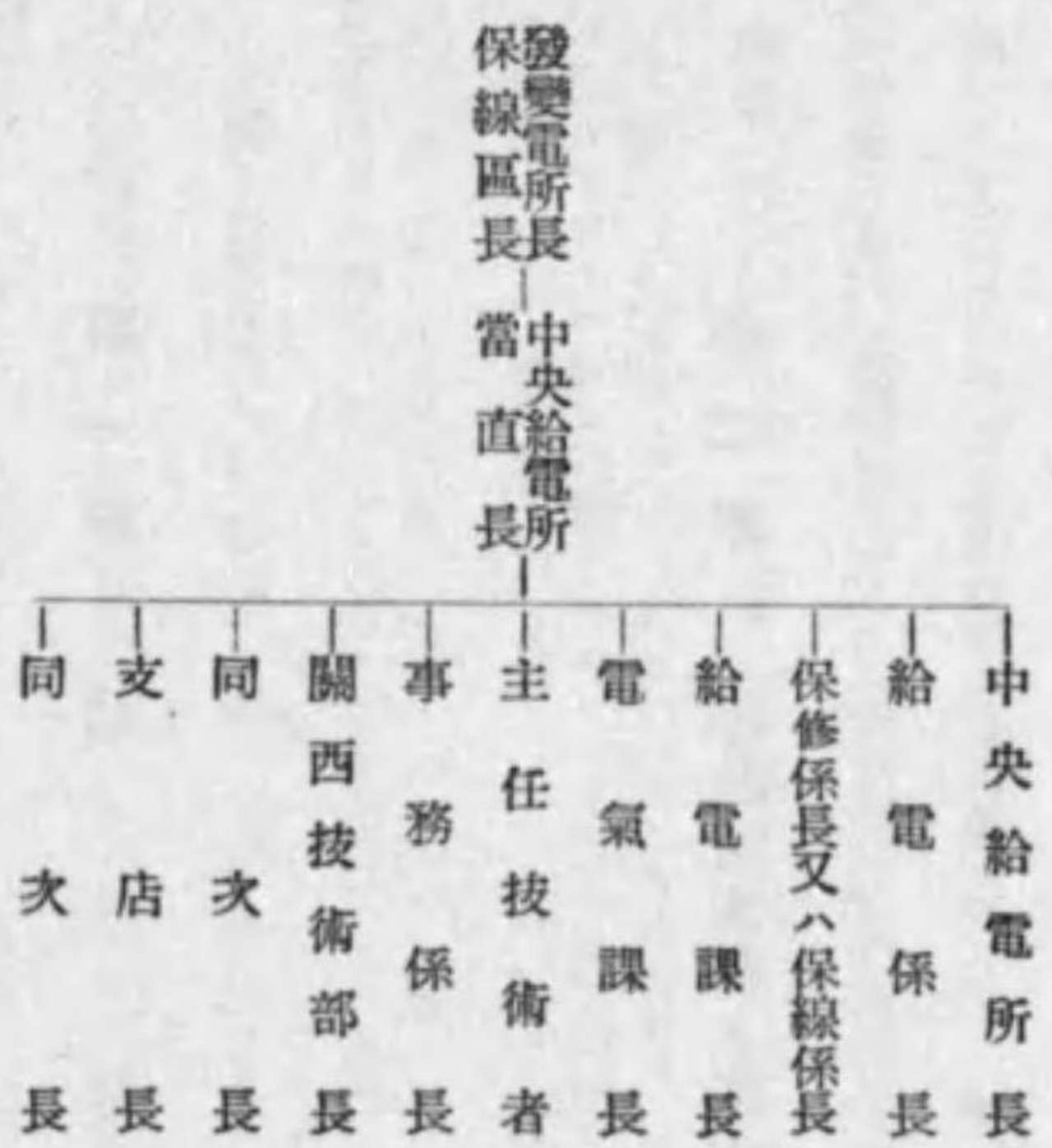
- (1) 電氣工作物ノ損壞又ハ漏電其ノ他ノ電氣事故ニヨル人畜ノ死傷又ハ火災、其ノ他ノ災害
- (2) 發變電所、電線路等ノ故障ニヨル六時間以上ニ亘ル電氣供給ノ停止
- (3) 前各號ノ他重大ナル事故即チ
 - (イ) 作業上ノ人畜死傷(公衆ヲ含ム)
 - (ロ) 發變電所、電線路等ノ故障ニヨル六時間以内ノ電氣供給ノ停止ト雖モ損害甚大ナルモノ等

第四條 第三條ノ事故ノ報告系統ハ次記ニヨルベシ

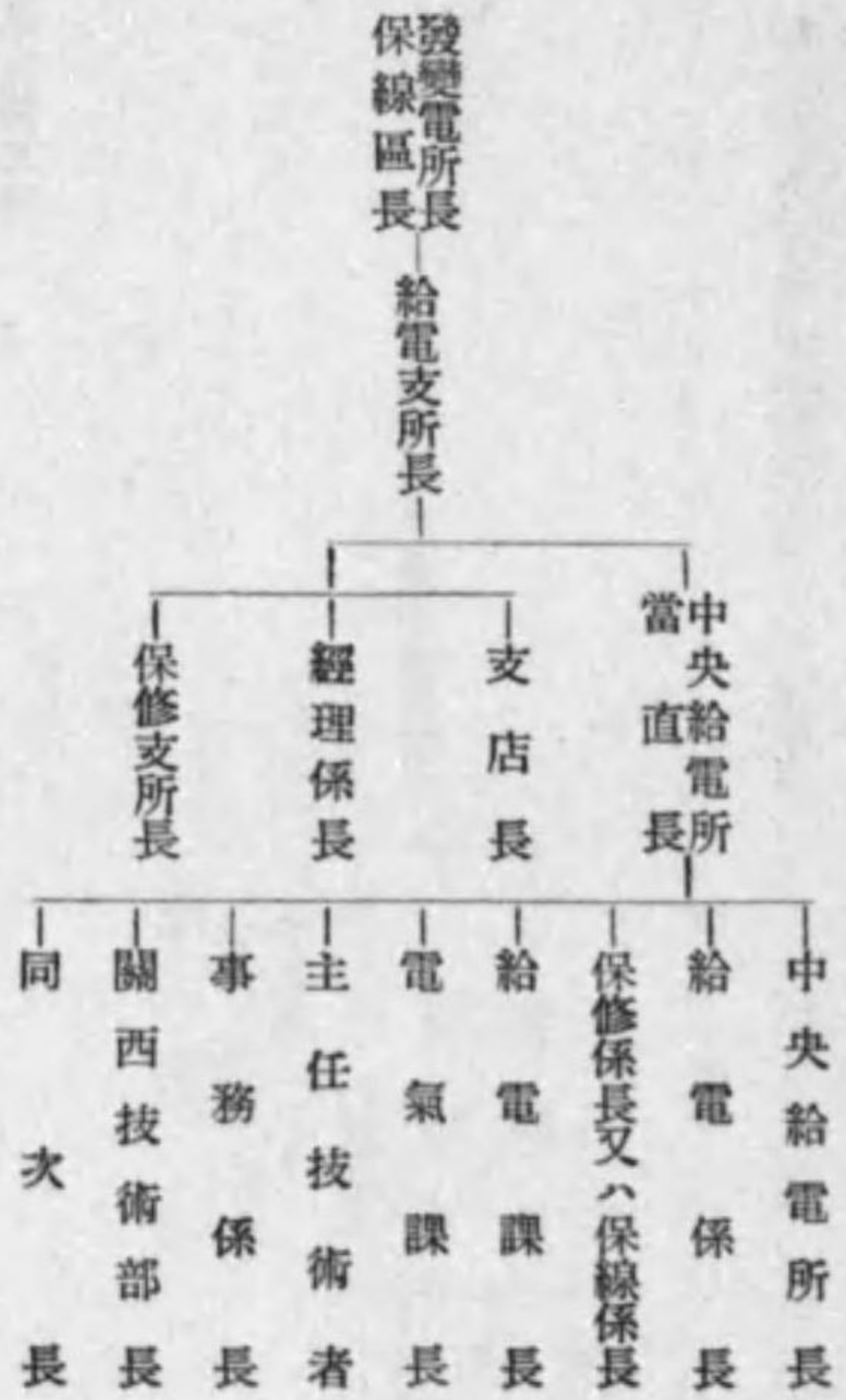
【關西區域】

(A) 發電所、送電線路事故 (開閉所特高配電線路ヲ含ム以下同シ)

1. 關西技術部ノ内名古屋支店區域



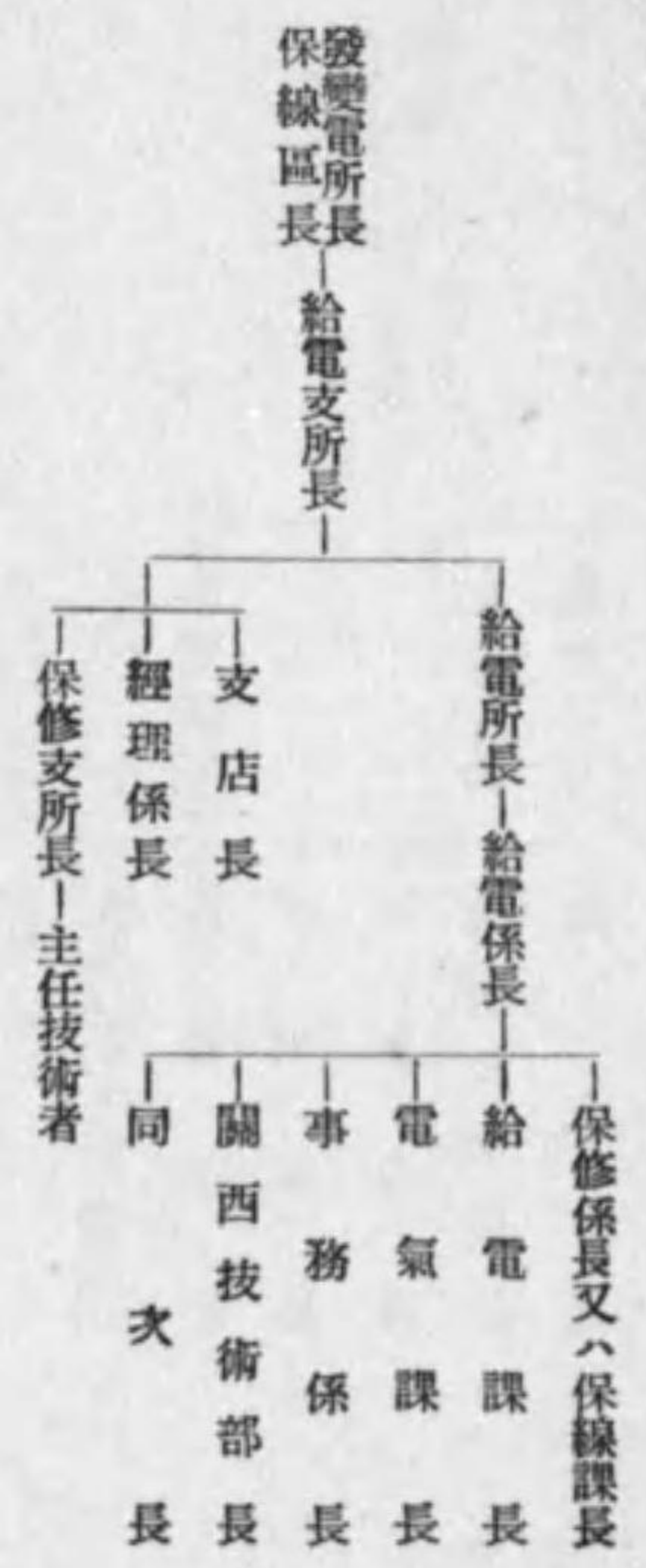
2. 註 特高地中電纜ノ事故ニ關シテハ建設課長及線路係長ニモ報告スベシ
關西技術部ノ内名古屋、奈良、和歌山、徳島、淡路支店ヲ除ク各支店區域



3. 關西技術部ノ内奈良、徳島、淡路各支店區域



4. 關西技術部ノ内和歌山支店區域



(B) 配電線路以下事故 (普通高壓送電線路ヲ含ム以下同ジ)

1. 名古屋支店



2. 名古屋支店ヲ除ク各支店



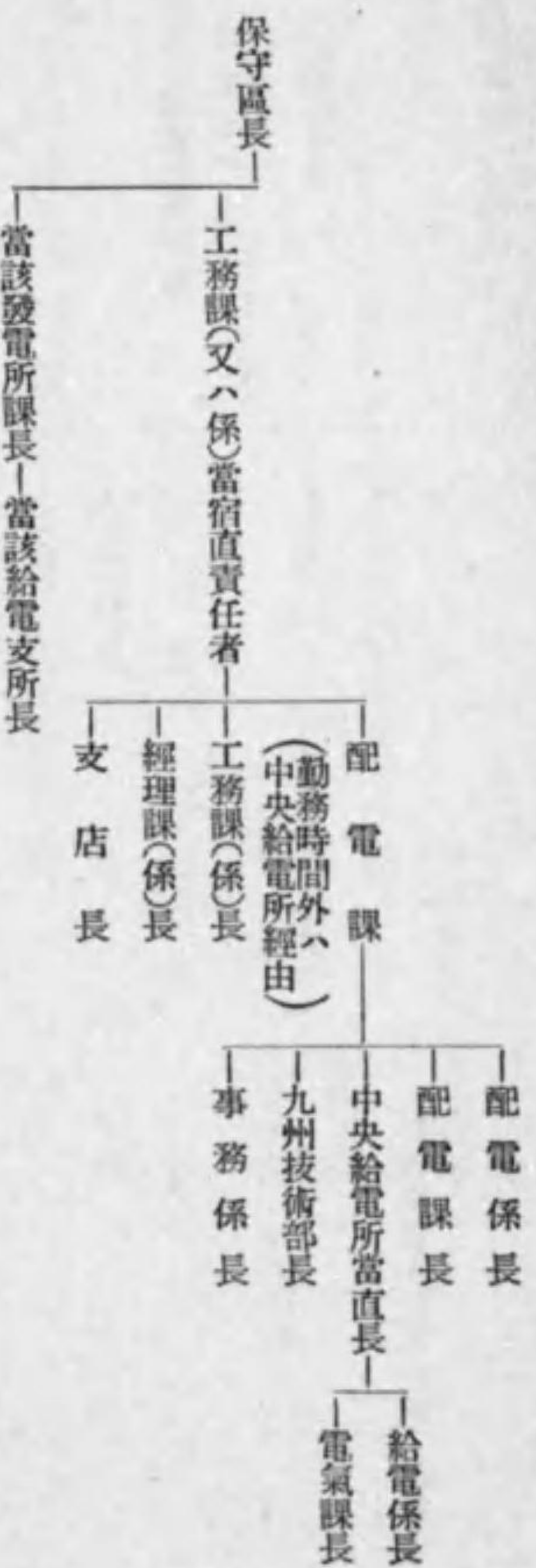
【九州區域】

(A) 發變電所送電線路事故



(B) 配電線路以下ノ事故

附 錄 電氣事故報告規程



第五條 人畜ノ死傷ニ關スル電信、電話報告ニハ日時、場所、公衆、従業員ノ別、死傷者名、生年月日又ハ數ヘ年、感電死亡又ハ負傷、傷害死亡又ハ負傷ノ別ヲ明示スベシ

但シ場所ハ縣、郡、市、町、村名及發變電所名又ハ送配電線路名(電壓別)ヲ明示スベシ

第六條 第三條以外ノ事故ト雖モ之ガタメ發變電所變電所電線路等ニテ送電ヲ停止シタルトキ又ハ送電ニ影響ヲ及ボシタル時ハ直チニ電話ヲ以テ其ノ要項ヲ次記ニヨリ送電所(中央給電所、給電支所ヲ含ム以下同ジ)ニ報告スベシ

(A) 發變電所送電線路事故 (開閉所特高配電線路ヲ含ム)

發變電所長—當該給電所長

(B) 配電線路以下ノ事故

保守區長—關係發變電所長—當該給電所長

上記報告ヲ受ケタル給電支所ハ直チニ電話ヲ以テ其ノ要項ヲ中央給電所(和歌山給電支所ハ奈良給電所ニ)ニ報告スベシ、但シ奈良、

徳島、淡路給電所ハ第七條ノ事故日報ニヨリ報告スルモノトス

第七條 給電所ハ前日午前八時ヨリ當日午前六時迄ノ間ニ發生セル第三條及第六條ノ電氣事故ヲ取纏メ午前十時迄ニ別ニ定ムル電氣事故日報ニヨリ次記ノ如ク回電報告スベシ

【關西區域】

(關西技術部)

中央給電課當直長—中央給電課長—給電係長—給電課長—關西技術部次長—同部長—事務係長—保修係長—保線係長—

電氣課長—配電係長—配電課長—線路係長—建設課長

(名古屋支店)

中央給電所長—工務課當宿直責任者—外線係長—工務課長

(一宮、豊橋、大垣、四日市支店)

工務課當宿直責任者—工務係長—支店長

(但シ工務係ハ最寄ノ給電課ヨリ報告ヲ受クルモノトス)

(前記ヲ除ク各支店)

給電支所長—工務係長—支店長

【九州區域】

中央給電所當直長—中央給電課長—給電係長—
 電氣課長—技術部長—事務係長
 保修係長—建設係長
 配電係長—配電課長

第八條 第三條及第八條ノ事項ニヨリ電氣供給ヲ停止シタルトキハ即時復舊ノ場合ヲ除キ第三條及第六條ニヨリ報告ヲナス外直チニ次
 記ノ通り電話ヲ以テ報告シ營業上遺憾ナキヲ期スベシ、事故復舊シタルトキモ亦同ジ

【關西區域】

(1) 名古屋支店直轄區域 (市内營業所出張所區域ヲ云フ)

(A) 發變電所、送電線路ノ事故



(B) 配電線路以下ノ事故



(2) 其他ノ區域

(A) 發變電所、送電線路ノ事故

給電支所—支店營業係長又ハ營業所長

【九州區域】

(1) 福岡支店直轄區域

(A) 發變電所送電線路ノ事故



(B) 配電線路以下ノ事故

外線當直責任者—工務課長—營業課長

(2) 其他ノ區域

(A) 發變電所送電線路ノ事故

附 録 電氣事故報告規程

(B) 配電線路以下ノ事故

(但シ一宮、大垣、四日市、豊橋支店ハ最寄ノ給電所ヨリ通知ス)

發變電所又ハ工務係當直責任者—營業係長

營業所長又ハ出張所長

但シ兩者間ニ直接電話ノ便ナキトキハ給電所ヨリ其ノ通知ヲナスベシ

尚名古屋支店管内ニ限り中央給電所ハ前日午前八時ヨリ當日午前八時迄ノ第三條第六條ノ事故ノ内需用者停電ヲナシ

タルモノヲ取纏メ別ニ定ムル事故停電日報ニヨリ次記ノ通り報告スベシ

中央給電所—荷重係長—營業係長—支店長

附 録 電氣事故報告規程

給電支所—支店營業係

(B) 配電線路以下ノ事故

發變電所又ハ工務係當宿責任者—營業所又ハ出張所

但シ兩者間ニ直接電話ノ便ナキ時ハ給電所ヨリ其ノ旨通知ヲナスベシ

第九條 各區域部長ハ重大ナル事故ハ遲滯ナク工務部長並ニ經理部長宛詳細ニ報告スベシ

第三章 報 告 書

第十條 電氣工作物ノ故障及其ノ運轉使用ニ關スル事故及人畜ノ死傷事故其他重大ナル事故ヲ生シタル時ノ當該長ハ次記各號ニヨリ詳細ナル報告書ヲ提出スベシ

(1) 第三條及第六條ノ事故ニ對スル報告書ハ事故發生ノ當日ヨリ三日以内ニ別ニ定ムル所ニヨリ次記ノ通り提出スベシ

區域	事故ノ範圍	提出先	經由
關西	發變電所送電線路事故	關西技術部電氣課	各保修支所
	配電線路以下ノ事故	關西技術部配電課	各支店工務課又ハ係
九州	發變電所送電線路事故	九州技術部電氣課	各保修支所
	配電線路以下ノ事故	九州技術部配電課	各支店工務課又ハ係

但シ經由ケ所ハ即日提出先ニ發送スベシ

(2) 人畜死傷事故發生ノ當日ヨリ三日以内ニ別ニ定ムル所ニヨリ死體檢案書、診斷書、新聞切抜寫眞等ヲ添附シ本條(1)ノ提出先ニ夫

々報告スベシ

但シ人畜事故ニヨリ電氣工作物ノ故障及ビ其ノ運轉使用ニ關スル事故ヲ惹起シタルトキハ別ニ電氣事故ヲ本條(1)ニヨリ提出スベシ

(3) 電氣工作物ニ故障ヲ生ジ送電ニ影響ヲ及ボサザレ共主要電氣工作物ノ修理、保修ヲ要スル場合及保安通信用電話ノ不通障害ノ場合ニハ前號ニヨリ報告書ヲ提出スベシ

第十一條 高低壓配電線路引込線及屋内配線ニシテ第三條及第六條以外ノモノハ別ニ定ムル所ニヨリ一ヶ月分ヲ取纏メ事故統計ヲ作成シ翌月七日迄ニ次記ニ據リ報告スベシ

區域	管 轄	提出先	經由
關西	各支店	關西技術部配電課	各支店工務課又ハ係
九州	各支店	九州技術部配電課	各支店工務課又ハ係

但シ經由ケ所ハ各管内ヲ取纏メノ上提出先ニ一括發送スルモノトス

第十二條 關西技術部電氣課配電課及九州技術部電氣課配電課ハ一ヶ月ノ事故統計ヲ作成シ翌月二十日迄ニ工務部技術課ニ送附スベシ
注意 本規程ノ報告期間中ニ報告シ能ハザル場合ハ其ノ事由ヲ報告書ニ明記スベシ

(以下附録ハ省略)

附 録 第六號

内外線委託工事請負契約書

(昭和十五年八月改訂)

東邦電力株式会社ヲ甲トシ〇〇〇〇ヲ乙トシ電氣工事請負ニ關シ次ノ契約ヲ締結ス

第一條 甲カ乙ヲシテ工事ノ請負ヲ爲サシムルハ甲ノ内外線ノ電氣工事トシ其ノ區域ハ甲ノ營業區域ノ内甲ノ定ムル別記ノ區域トス乙ハ該區域内ニ事務所ヲ設置スルモノトス但シ豫メ甲ノ承認ヲ得タルトキハ此ノ限ニ在ラス

第二條 乙ハ法令及甲ノ定ムル諸規程ヲ遵守スルハ勿論甲ノ指示ニ從フモノトシ其ノ施工ニ當リテハ懇切丁寧ヲ旨トシ苛モ需用者ノ意思ニ反スルカ如キ行爲ヲ爲ササルモノトス

第三條 工事用品中次記ノモノハ乙之ヲ負擔シ其ノ他ハ甲ノ負擔トス

一 引込線及内線用品一切

但シ電球、ワットアワーマーター、リミッタ、及甲カ特ニ指定シタルモノヲ除ク

二 はんだ、スリーブ、ペースト、テープ、ジョイント線、バンド線、洋釘、木ねじ、ステイプル、マレニツト、硫黄、木炭、クレオソート、コイルタール、支線テープ等ノ内外線用消耗品一切

三 根柢取付、副木、繼柱及支線(社給鐵線ヲ使用スルモノヲ除ク)用ノ亞鉛メツキ鐵線並ニ小丸太、支線抗

第四條 撤去用品中次記ノモノニ限り甲ハ之ヲ乙ニ無償交付シ其ノ他ノモノハ運滞ナク乙之ヲ甲ニ返納スルモノトス

一 引込線及内線用品

但シ電球、ワットアワーマーター、リミッタ及甲カ特ニ指定シタルモノヲ除ク

第五條 第三條ニ依リ乙ノ負擔スヘキ用品中甲カ指定スルモノ(委託工事用品單價表參照)ハ甲ノ指定單價ニ依リ乙之ヲ甲ヨリ買受ケ他品ヲ使用セサルモノトス

前項ノ用品ハ之ヲ他ニ流用スルコトヲ得ス

第六條 甲ハ乙ニ賣渡シタル用品ニ對シ必要ト認ムルトキハ乙ニ其ノ出納明細又ハ説明ヲ要求シ且乙ノ用品出納ニ對シテ必要ナル調査ヲ爲シ得ルモノトス

第七條 甲ハ乙ノ自由購買用品中必要ト認ムルモノニ對シ之ヲ指定スルコトアルヘシ

第八條 工事用品受渡場所ハ甲ノ定ムル別記ノ場所トス

支店倉庫ニテ受渡ヲ爲スモノニシテ出張所區域ニ使用スルモノハ支店倉庫ヨリ出張所所在地マテノ用品ノ運搬費ハ甲ノ負擔トス

第九條 乙ハ甲カ指定スル期間内又ハ傳票交付ノ日ヨリ普通工事ニ在リテハ市部三日間郡部四日間以内ニ工事ヲ竣工セシメ甲所定ノ様式ニ依リ使用及撤去材料表並ニ配線圖ヲ添付シ運滞ナク之ヲ甲ニ報告スルモノトス

第十條 甲ハ乙ノ竣工報告ニ依リ之カ検査ヲ爲シ其ノ完全ト認メタルモノニ對シ別紙添付ノ委託工事請負單價表ニ依リ工事費ヲ支拂フモノトス

前項ノ検査ニ依リ甲カ不完全ナリト認メタルモノニ對シテハ乙ハ運滞ナク之カ手直ヲ爲スモノトシ手直完了後ノ手續ハ前項ニ依ルモノトス

第十一條 乙ノ工事竣工報告ノ日ヨリ七日ヲ超ユルトキハ検査未了ノモノト雖モ甲ハ其ノ工事費ノ一部ヲ假拂スルコトアルヘシ

特ニ長時日ヲ要スル工事ニ在リテハ事情ニ依リ甲ハ工事出来高ノ八割以内ヲ假拂スルコトアルヘシ

第十二條 甲ハ乙ノ工事不完全ナリト認メタルモノ或ハ工事竣工ヲ遅延シ其ノ他不都合ノ行爲アルモノハ甲所定ノ委託工事罰則ヲ適用ス乙ハ之ニ對シ異議ヲ申出ツルコトヲ得ス

第十三條 本契約ノ工事代金、賣却用品代金、過怠金ハ毎月末日締切差引精算ヲ爲シ翌月末日マテニ甲ヨリ乙ニ支拂フモノトス若シ前項ノ用品代金カ委託工事代金ヲ超過スル場合ハ乙ハ其ノ不足額ヲ甲ニ納付スルモノトス

第十四條 乙カ工事施行ノ爲メ甲ヨリ委託サレタルモノ又ハ甲ニ納付スヘキ撤去用品ハ總テ乙ニ於テ其ノ受拂ヲ明瞭ニシ之ヲ減失又ハ毀損シタルトキハ乙ハ賠償スルモノトス

第十五條 乙ハ甲ノ委託ヲ受ケタルトキハ工事竣工ノ都度需用者ヨリ規定ノ工料其ノ他ヲ即收シ遅滞ナク甲ニ納付スルモノトス萬一過誤失態ヲ生セシ際ハ乙ニ於テ責任ヲ負フモノトス

第十六條 乙カ其ノ工事施行ノ爲メ第三者ニ損害ヲ及ホシタルトキ又ハ人事々故ヲ生セシメタルトキハ乙之カ賠償又ハ解決ヲ爲スモノトシ甲ハ一切其ノ責ニ任セス

工事引渡後ト雖モ賠償洩等アル場合ハ前項ニ準シ遅滞ナク處理スルモノトス

第十七條 暴風雨、雷害等ニ依リ内外線ノ電氣工作物ニ重大事故ヲ發生シ又ハ發生スル虞アル場合ハ乙ハ甲ノ要求ニ依リ直ニ所要ノ従業員ヲ甲ノ指定ニ從ヒ其ノ用務ニ應ジシムルモノトス

第十八條 前條ノ用務ニ對スル報酬ハ別ニ之ヲ定ムルモノトス

第十九條 乙ハ其ノ工事ニ付キ労働者災害扶助法及労働者災害扶助責任保險法並ニ夫等ノ附屬法規ニ定メアル事業主ノ義務ヲ履行スル

モノトス但シ第十七條ニ依ル場合ハ此ノ限ニ在ラス

第二十條 甲ノ検査終了後ト雖モ乙ノ工事ノ瑕疵ニ基因シ依テ甲ニ損害ヲ及ホシタルトキハ乙ハ甲ノ認定ニ依ル求償ニ應スルモノトス

乙ノ工事方法不適當ノ爲メ甲ノ工作物ニ損害又ハ停電事故ヲ惹起シ甲ニ損害ヲ及ホシタルトキハ前項ニ準スルモノトス

第二十一條 乙ハ乙カ本契約履行ノ爲メ屋内及家屋ノ外面ニ於ケル電氣工事(看板、度告塔等ノ電氣工事ヲ含ム)ニ従事セシムル従業員ニハ電氣工事人取締規則ノ定ムルトコロニ依リ通信局長ノ免許ヲ受ケタル者ヲ使用スルモノトス

第二十二條 乙ハ乙カ本契約履行ノ爲ニ使用スル従業員ハ豫メ其ノ履歷書、身元證明書及寫眞ヲ甲ニ提出シ其ノ使用ニ付キ甲ノ許諾ヲ受クルモノトス

甲カ乙ノ従業員ヲ不適當ト認メタルトキハ何時ニテモ前項ノ許諾ヲ取消スコトヲ得ルモノトス

第二十三條 乙ハ本契約ノ工事ヲ直接施行シ苟モ下請類似ノ方法ニ據ルコトナキモノトス

第二十四條 乙ハ其ノ従業員ヲ訓練指導シ一定ノ服裝ヲ爲サシメ清潔端正ヲ旨トシ豫メ甲ノ承認セル委託工事者ノ標示ヲ明確ニシタル徽章ヲ佩用セシムルモノトス

第二十五條 工事現場ニハ常時乙又ハ豫メ甲ノ承認ヲ得タル乙ノ代理人出向シ其ノ従業員ヲ監督指導シ工事施行上遺漏ナカラシムルモノトス

第二十六條 乙カ甲ノ委託ヲ受ケテ工事先ニ従業員ヲ派スルトキハ甲ノ委託者ナル旨ヲ記入シタル乙ノ名刺ヲ持參セシムルモノトス

第二十七條 甲ハ次ノ場合委託工事ヲ即時停止シ又ハ本契約ヲ解除スルコトヲ得之カ爲ニ蒙リタル甲ノ損害ハ甲ノ認定ニ基キ乙ニ於テ

賠償スヘキモノトス

- 一 乙カ本契約ニ違背シタル場合
- 二 徒ニ工事ノ着手又ハ竣工ヲ遅延シ或ハ遷延スルト認メタル場合
- 三 乙カ故意ニ廢口ヲ利用セスシテ施工シタリト甲カ認メタル場合
- 四 乙カ故意ニ服装、徽章其ノ他ヲ偽リ、需用者ニ迷惑ヲ掛ケタル場合
- 五 甲カ乙ヲ本契約履行ニ不適當ト認メタル場合
- 六 乙カ甲ノ承認ヲ得スシテ組織ヲ變更シタル場合又ハ代表者ヲ變更シタル場合
- 七 乙ニ不都合ノ行爲アリト認メタル場合

第二十八條 前條ニ依リ工事ヲ停止セラレ又ハ契約ヲ解除セラレタル場合ハ乙ハ甲ノ算定ニ基クテ代價ヲ受ケ其ノ竣工部分ヲ甲ニ讓渡スルモノトシ因テ生シタル乙ノ損害ニ對シテハ甲ニ賠償ヲ求ムルコトヲ得ス

第二十九條 請負單價及用品單價ハ契約中ト雖モ時價ノ變動其ノ他ニ依リ甲ニ於テ適宜變更スルコトアルヘシ

第三十條 第一條ニ定メタル區域内ノ工事ト雖モ甲自ラ之ヲ爲シ又ハ甲ノ都合ニ依リ他ニ工事施行ヲ委託シ或ハ乙ヲシテ他區域ノ工事を爲サシムルコトヲ得ルモノトス

第三十一條 本契約ニ定メラレサル事項及本契約ニ疑義アル場合ニ付テハ甲ノ定ムル所ニ準據スルモノトシ乙ハ之ニ對シ異議ヲ申出ツルコトヲ得ス

第三十二條 本契約ノ有効期間ハ本契約締結ノ日ヨリ昭和 年 月 日マテトス但シ甲ノ都合ニ依リ期間ヲ更ニ伸長シ或ハ期間

中ト雖モ參ケ月前ノ豫告ヲ以テ本契約ヲ解除シ得ルモノトス

右締結ヲ證スル爲メ本書貳通ヲ作成シ各其ノ壹通ヲ保有スルモノトス

昭和 年 月 日

附 錄 第 七 號

作 業 安 全 十 訓

- 一、操作ハ總テ給電所ノ指揮ニ從ヘ
- 二、電話通話ノ際ハ必ズ相互ニ所屬氏名ヲ通知シ且重要ナル事項ハ相互復誦ヲ爲セ
- 三、機器線路ノ停止作業ニハ一々停電申請ヲセヨ
- 四、送電ニ支障無キ限リ作業ニ關係有ル停電ノ範圍ヲ廣クトレ
- 五、管轄主任ハ作業ノ詳細ヲ關係箇所ニ熟知セシメヨ
- 六、作業責任者ハ豫メ従事員ノ服裝工具及材料ノ點檢ヲ爲シ又従事員ニ作業ノ範圍ヲ明示セヨ
- 七、複雑危険ナル作業ニ當リ作業責任者ハ監視者トナレ
- 八、線路停電作業ニハ攜帶電話器ト接地棒トヲ忘レルナ
- 九、線路作業着手及終了ニ際シテハ保線區主任トノ連絡及現場接地ノ取付ケ取外シヲ忘レルナ
- 十、故障時ノ線路巡視ニ當リ停電中ト雖モ保線區主任ノ許可ヲ得ルニ非ザレバ活線ト心得絕對ニ觸レルナ

附 錄 第 八 號

工 事 豫 算 編 成 規 程 抜 萃

第 一 章 總 則

- 第一條 技術部ハ毎年五月若クハ十一月ヨリ向フ一年分ノ工事豫算ヲ編成シ毎年三月末及九月末迄ニ工務部長ニ提出スベシ
- 第二條 毎年三月及九月ニ豫算ヲ編成スル際工務部長ハ各區域ニ出張シテ建設及修繕工事ニ付詳細ニ協議ヲ爲スベシ
前項協議ノ際駐在取締役ハ業務ニ差支ナキ限リ出席スベシ
- 第三條 豫算書及之ニ附随スル書類ハ拾通ヲ工務部ヘ送付シ同時ニ一通ヲ駐在取締役ニ提出スベシ
- 第四條 經理部及工務部ニ於テハ四月中旬及拾月中旬ニ豫メ社長ノ許可ヲ受ケテ豫算會議ノ日時ヲ決定スベシ
- 第五條 豫算會議ニハ技術部長及必要アラバ豫メ指命シタル關係者出席スベシ但シ駐在取締役ハ業務ニ差支ナキ限リ出席スベシ
- 第六條 (省略)
- 第七條 工事豫算ハ四月二十五日及十月二十五日迄ニ社長ノ決裁ヲ得テ工務部長ヨリ技術部長宛通知スベシ
- 第八條 技術部長ハ決定豫算書ヲ駐在取締役ニ提出スルト同時ニ各支店管内ノ分ニ對シテハ各支店長ニ通知スベシ
- 第九條 工事豫算ハ半期別ニ區別シ其ノ前半期分ハ月別ニ後半期分ハ半期分ヲ合計シタルモノヲ作成スベシ
- 第十條 工事豫算ハ甲、乙、丙表ニ依リ編成スルモノトシ其ノ形式ハ左記ニ依ルベシ
甲表ハ稟議決裁済ノモノ

乙表ハ未決裁ニテ前條ノ前半期中ニ工事着手豫定ノモノ
丙表ハ未決裁ニテ前條ノ後半期中ニ工事着手豫定ノモノ

第十一條 乙、丙表中各工事ノ種類及輕重ニ依リ社長決裁、駐在取締役決裁及技術部長決裁並ニ支店長決裁ノ四種ニ區別シ工務部長協
議ノ際決定スベシ

但シ總工事費一、〇〇〇圓未滿ノモノハ施工承認書ヲ以テ稟議書ニ代フルコトヲ得

第十二條 稟議決裁後必要已ムヲ得ザル事情ノ爲甚シク豫算ヲ超過シタルモノハ其ノ理由ヲ具シ稟議スベシ

第十三條 豫算計上外工事ヲ必要トスル場合ハ速カニ其ノ理由ヲ具シ決裁ヲ受クベシ

此ノ場合稟議書第一頁上部ニ 豫算計上外工事 ノ捺印ヲ爲スベシ

第十四條 (以下省略)

東邦電力技術史終

昭和十七年七月二十五日印刷
昭和十七年七月二十八日發行

東邦電力技術史

非賣品

編輯者 名古屋昭和區臺町二丁目十二番地 中村 宏

印刷者 名古屋市中區松枝町一丁目四番地 (中堂五二〇) 村瀬 周右衛門

不許
複製

東京市麴町區丸ノ内一丁目六番地

發行所 東邦電力株式會社

929
206

終