

電氣學會五十年史

第十一章 電氣機器及び材料の標準制定

第一節 日本電氣工藝委員會設立以前

本會に於ける電氣機器及び材料の標準制定事業は、明治四十三年に設立された日本電氣工藝委員會に於てこれを掌理してゐる。本章は主としてその業績に就て記述するのであるが、順序として先づ本委員會設立迄の事業に就て述べる。

電燈線施設法の制定 本邦電氣事業の發達に資する爲電燈線施設法制定の必要を認め、明治二十四年四月、左の委員を擧げた。

岩田武夫	五十嵐秀助	林 靜 介	西方七郎	大井才太郎
野上由貞	淺野應輔	加藤木重教	山川義太郎	志田林三郎
吉田正秀	藤岡市助	森島剛太郎	玉木辨太郎	兒玉隼植

次で吉田正秀君が轉任となつたので、澤井廉君を擧げ、中野初子君を加へた。互選に依り志田林三郎君を委員長とし、明治二十五年一月志田委員長の逝去により、山川義太郎君がこれに代つた。

委員會は汎く外國の電燈に關する法規を涉獵し、翌明治二十五年六月調査を完了して「電燈線施設法」を發表した。蓋し當時本邦に於ける唯一の指針であつたのである。（本會誌、明治二十五年六月號掲載）

電氣工學術語の選定 電氣工學術語の區々に流れるのを統一する目的を以て、明治二十二年第一回の發表を爲したが、爾來浸々として進む電氣工學に對し、更に術語選定の必要を感じ、明治三十五年、左記の委員を擧げて選定に着手し、明治三十七年八月これを結了した。これが「電氣工學術語集」の第一版である。

五十嵐秀助	石川留三郎	畑 英三郎	鳳 秀太郎	富田忠詮
神田選吉	川住鏡四郎	加藤木重教	神谷貞廣	玉木辨太郎
高原傳三郎	中原岩三郎	中村幸之助	潮田傳五郎	山川義太郎

松代松之助 淺野應輔

明治四十二年に至り更に増補の必要を認め

富田忠詮 藤田經定 鈴木壽傳次

の三君を委員に擧げ調査を續けたが、四十三年日本電氣工藝委員會の設立と共にこれを同委員會に移した。

第二節 日本電氣工藝委員會の設立經過

明治三十七年（一九〇四年）米國セントルイス市に開かれた萬國電氣會議に於て「各國電氣學會の協力に依り電氣機械器具の名稱及び定格を統一せんこと」の決議があり、明治三十九年（一九〇六年）六月英國倫敦に於て萬國電氣工藝委員會準備會議が開催され、該委員會の假定款が定められた。明治四十一年（一九〇八年）十月再び倫敦に於て會合が開かれ、前に定めた假定款を修正し事業の第一着手として名稱調査の開始を決議した。

當時既に該委員會に加盟した國は、英、米、獨、佛を初め十四箇國、又將に加盟せんとするもの九箇國に及び、本會に對しても明治四十一年以來屢々加盟の勧めがあつたのである。

明治三十七年のセントルイス萬國電氣會議には、同市に開かれた萬國博覽會審査官として滞在中であつた會員澁澤元治君が出席、又三十九年の倫敦會議には外遊中の會員藤岡市助君が出席、明治四十一年の倫敦會議には電氣單本位會議に政府代表として出張中の淺野應輔、近藤茂の兩君を本會代表として參列せしめた。本會としても一日も速にこれに加盟することの緊要なるを痛感してゐたのであるが、如何せん當時資金調達の途なく、又政府の補助金を得ることを企てたがその機運に達せず、遷延の已むを得ざる事情に在つた。乍併我國電氣事業の健全なる發達を圖る爲めには標準制定事業の一日も忽にすべからざるものがあつたので、當分の間一般の寄附金に依りこれを開始することに決意し、明治四十三年二月正員會を開いて、日本電氣工藝委員會の設置を決定したのである。

第三節 日本電氣工藝委員會機構の變遷

本委員會機構の變遷を概述する順序として、先づ明治四十三年本委員會設立と共に規定された規則の全文を掲げる。

日本電氣工藝委員會規則 (最初の規則)

第一條 本委員會ハ電氣學會ニ屬シ電氣機械器具ノ名稱及レーテキングノ統一ニ關スル諸種ノ事項ヲ調査スルヲ目的トス

第二條 本委員會ハ日本電氣工藝委員會 (Japanese Electrotechnical Committee) ト稱シ事務所ヲ東京市京橋區三拾間堀三丁目六番地電氣學會事務所内ニ置ク

第三條 本委員會ハ千九百八年十月制定セラレタル萬國聯合電氣工藝委員會規程ヲ承認シ該會ニ加盟ス

第四條 本委員會ハ毎年一月電氣學會評議員會ニ於テ電氣學會會員若クハ其會員外ヨリ改選ス

第五條 本委員會ノ經費ハ當分電氣學會其他ノ寄附金ヲ以テ支辨ス

第六條 本委員會ニ左ノ役員ヲ置ク

一、會 長	一 名
二、副 會 長	二 名
三、理 事	一 名

第七條 役員ハ毎年一月委員ノ互選ニ依リ改選ス

第八條 會長ハ一切ノ會務ヲ主宰シ議事アルトキハ議長トナリ議場ヲ整理ス

副會長ハ會長ヲ輔佐シ會長事故アルトキハ其職務ヲ代理ス

第九條 理事ハ議事録、事業報告及往復文書ノ編纂並金錢出納其他ノ庶務ヲ掌リ且本委員會所有ノ物件ヲ保管ス

第十條 役員會ニ於テ必要アリト認ムルトキ又委員四分ノ一以上ノ請求アルトキハ委員總會ヲ開ク

第十一條 本委員會ノ議決及委員會規則ノ修正ハ多數決ニ依ル

第十二條 本委員會ハ必要ニ應ジ本委員若クハ其以外ヨリ特別委員ヲ選定シ之ニ調査事項ノ一部ヲ委託スルコトヲ得 但特別委員會ニ於テ定メタル事項ハ更ニ本委員會ノ審議ニ附スヘキモノトス

改正の經過 本規則には爾來數次の改正があつた。それを摘記すると次の如くである。

明治四十四年 名譽會員を設け、役員會の決議に依り會長が推薦することを規定した。

明治四十五年 前會長は役員會の議事に與ることを規定した。

大正四年 特別委員の任期に關しては別段の規定が無かつたが、本委員の任期と共に終ることを規定した。

大正五年 本委員會の目的は「電氣機械器具の名稱云々」と規定されてゐたが、これに「電線」を加へた。

本委員の任期「一箇年」を「二箇年」とし、改選期「一月」を「二月」と改めた。

大正十年 目的中「電気機械器具電線」とあるのを「電気機械器具材料」と改めた。

本委員は會員外からも選定することが出来たのを會員のみに限り、同時に委員の半数は本邦に於ける電気工藝に關係ある官廳、學會、協會等の所屬者中から選定すべきことを規定した。

本委員の定員が無かつたのを「二〇名以内」と規定した。

副會長二名を一名とし、新たに會計幹事一名を設け、從來理事が掌理してゐた會計に關する事項を會計幹事の分掌とした。

特別委員會の機構に關しては別段の規定が無かつたが、(一)特別委員會の委員には本委員一名以上を選定すること (二)委員長一名、幹事二名以内を互選することを規定し、從來の慣習を成文とした。

特別委員會で定めた事項を委員總會に於て審議する場合には、各特別委員會委員長及び當該特別委員會の幹事はその決議に加はり得ることを規定した。

委員總會の出席定數を本委員總數の「三分の一以上」と定めた。

「名譽會員」を「名譽委員」と改稱した。

大正十一年 本委員の定員「二〇名以内」を「二四名以内」に増加した。

前會長は役員會の議事に與るのみであつたが、委員總會の議事にも與ることに改めた。

大正十五年 本委員の定員「二四名以内」を「三〇名以内」に増加した。

昭和四年 本委員の定員「三〇名以内」を「三五名以内」に増加した。

委員總會出席定數「三分の一以上」を「一〇名以上」に改めた。

昭和五年 從來各特別委員會の委員長は委員總會に於て特別委員會調査事項を審議する場合に限りその決議に加はり得たのであるが、委員總會の

一般議事の決議にも加はり得ることに改めた。

昭和六年 副會長一名を二名に復舊した。

會長は役員會の決議に依り理事補若干名を置き理事を輔佐せしめ得ることを規定した。

電気學會々長及び副會長は在任中本委員に就任することを規定した。

本委員の定員「三五名以内」を「三七名以内」に増加した。

本委員の改選期「二月」を「二月末」とし任期終了期を明かにした。

特別委員會委員には本委員一名以上を選定することの規定を削除した。

特別委員の任期は本委員と同様、即ち「隔年二月末」に改選されたが、これを「隔年四月末」に改めた。

以上の改正があつて、現行の規則となつた。(現行規則は電氣學會一覽に掲載)

本委員會は本會役員會(評議員會)で選定した委員を以て組織されてゐるのであつて、委員選定の範圍及び委員數は上記のやうに變更があつたが、この組織には創立以來變更がない。

又本委員會は委員の改選毎に互選に依つて會長以下役員を選定し、重要な事項は總て委員總會に於て決定してゐるが、常務は役員がこれを掌理してゐる。これ等も亦創立以來變更がない。

標準規程の制定は右の建前により先づ委員總會に於て調査事項を決定し、特別委員會を設置してこれが調査を行ひ、その成案を委員總會に於て審議決定する。本委員會創立以來設置された特別委員會は左記の如く三十有六に上つてゐる。特別委員會は調査完了の度毎に解散されるのを原則としてゐる。即ち三十六の特別委員會の中既に解散となつたものは二十で、現に調査を續行してゐるものは十六である。

日本電氣工藝委員會特別委員會一覽

名	稱	設置年月	解散年月	名	稱	設置年月	解散年月
一、名稱	調査委員會	明治四三・五	昭和一〇・四	一〇、電氣器具標準調査第二委員會		大正一〇・六	昭和二・四
二、發電機電動機及變壓器標準調査委員會		同 四三・一一	昭和一〇・四	一一、鐵塔標準調査委員會		同 一一・七	同 四・三
三、記號調査委員會		同 四四・五	大正三・三	一二、電氣器具標準調査第三委員會		同 一二・四	大正一五・一〇
四、原動力調査委員會		大正二・六	同 三・三	一三、變壓器油標準調査委員會		同 一四・八	昭和四・三
五、電線標準調査委員會		同 五・五	昭和八・四	一四、碍子標準調査委員會		昭和二・一	
六、電氣計器標準調査委員會		同 六・一二		一五、無効電力及無効電力量單位名稱並 無効率不平等の定義に關する臨時 調査委員會		同 二・四	同 四・三
七、電球標準調査委員會		同 七・二	昭和五・四	一六、小型單相電動機標準調査委員會		同 二・一〇	同 三・四
八、電氣器具標準調査第一委員會		同 九・二	大正一二・六	一七、原動機標準調査第一委員會		同 四・六	同 一〇・四
九、シムボル標準調査委員會		同 一〇・四	昭和六・七	一八、原動機標準調査第二委員會		同 四・六	

一九、屋内電氣器具標準調査委員會	昭和四・一〇		二八、直流機標準調査委員會	昭和一〇・六	
二〇、電壓標準調査委員會	同五・五	昭和八・四	二九、電氣機器標準調査委員會	同一〇・七	
二一、電路操作表示標準調査委員會	同六・六	同一一・九	三〇、鐵塔標準調査委員會	同一一・二	
二二、電氣鐵道用シンボル標準調査委員會	同六・七	同八・四	三一、電線標準調査委員會	同一一・二	
二三、電熱器用及スタンド用可撓紐線標準調査委員會	同七・二		三二、交流遮斷器標準調査委員會	同一一・一	昭和一一・二
二四、ネオン管變壓器標準調査委員會	同八・九		三三、電磁單位調査委員會	同一一・四	
二五、電力用電纜標準調査委員會	同八・九	同一一・三	三四、電氣計量器標準調査委員會	同一一・六	
二六、電球標準調査委員會	同一〇・五		三五、水銀整流器標準調査委員會	同一一・九	
二七、通信用標準シンボル調査委員會	同一〇・六	同一一・一二	三六、球間隙標準調査委員會	同一二・一	

(一) 會名の變更—二は初め「發電機電動機及變壓器レーキング調査委員會」と稱し、次に「發電機電動機及變壓器格定調査委員會」と稱した。

三は初め「シムボル及ヴェクトルローテーション調査委員會」と稱し、次で「シムボル調査委員會」と稱した。

五は初め「電線格定調査委員會」と稱した。

(二) 聯合委員會—七は照明學會と聯合、一六、一七、一八、一九、二〇、二一、二三、二四、二五、三〇、三四、三五の各委員會は電氣協會と聯合、二六は照明學會及び電氣協會と聯合、二七は電氣通信學會と聯合の委員會である。

(三) 解散年月の記入してない委員會は昭和十二年末に於て現存のものである。

他團體との關係 本委員會は他の標準制定機關と常に密接なる連絡を保つてゐる。先づ商工省工業品規格統一調査會との關係であるが、同調査會第三部即ち電氣の部門に於ては、電氣用品中既に一般工業品として廣く普及してゐるものゝ標準規格、或は電氣用品のみならず工業品全般を通じて一般的に規定せらるべき事項の標準規格を主眼としてゐるのであつて、本委員會調査の主眼とは自ら異なるものがあるのであるが、同一事項に關するものに對しては常に密接なる連絡を保つてゐる。

次に電氣協會との關係は最も密接なものがあり、既に十三の特別委員會を聯合して設置した。即ち小型電動機、原動機第一、同第二、屋内電氣器具、電壓、電路操作表示、可撓紐線、ネオン管變壓器、電纜、電球、鐵塔、電氣計量器、水銀整流器の各特別委員會であつて、その成案は兩會の標準規程として發表されてゐる。

照明學會とは大正七年「電球標準調査委員會」を聯合して設置、電球に關する標準規程を兩會名を以て發表したが、これが改訂の爲め昭和十年、今回は電氣協會を加へ三會聯合で委員會を設置した。

電信電話に關する標準の制定は、電氣通信學會に於て昭和二年「電信電話用品標準調査委員會」を設置しこれに着手したので、本委員會としてはこの方面の調査を行はず、遞信省の委託に依り昭和十年「通信用標準シンボル調査委員會」を聯合して設置したに止まる。

第四節 標準制定事項

日本電氣工藝委員會設立以來昭和十二年末迄に公表された標準制定又は改訂事項等は五十九件に上つてゐる。これ等は廣く本邦電氣界に採用されて、或は電氣機器製造の合理化を促進し、或は電氣技術、設計の指針となつて幾多の裨益を與へ、且つ又法規に採用されて電氣事業取締の基準となつてゐる。以下制定事項の概要を記述する。

(*印は電氣協會、**印は照明學會、***印は三會聯合にて調査せるもの、又括弧内の年月は調査完了の時を示す。)

○ 術 語

本邦電氣界の用語に標準を與へこれを統一する目的を以て、本章第一節に記載の如く、術語の選定は日本電氣工藝委員會設立以前から着手されてゐたのであつた。即ち明治二十二年第一回の發表を爲し、次で明治三十七年第二回の發表を爲した。この第二回の發表は「電氣工學術語集」の第一版として刊行された。

本委員會は設立以來この事業を承繼し左記の如く逐次増補改訂を發表した。

増補 第一回	(大正三年二月)	總語數	約二、五〇〇語
増補 第二回	(大正十年二月)	同	約四、〇〇〇語
増補 第三回	(大正十四年一月)	同	約六、〇〇〇語
増補 第四回	(昭和五年十二月)	同	約七、〇〇〇語

而して從來は英語を主としこれに譯語を與へたものであるが、昭和五年以來邦語を主とし、これを部門別に排列して英語を附加する事業に着手し、これに伴つて新術語の追加、既譯語の改訂をも併せ行ひつゝあつたが、既に委員會案の決定を終了し一般の意見を

求むる爲逐次本會誌に發表した。

○ 記號及び圖符號

明治四十四年、IEC提案の記號(レクター・シンボル)を審議し、原案に一部修正を加へて本邦案を作つた。又同年ヴェクトル・ローテーションに就て調査を爲し「ヴェクトル・ローテーションは萬國一定にするを必要なりと認む、但し其の方向は何れに定むるも妨なし」との決議を爲した。それはIECに於て反時計式に定まり現在に及んでゐる。降つて大正十一年以降圖符號に關し左記の如く四箇の標準を發表した。

- 一、一般電氣用標準シンボル (大正十一年五月)
- 二、無線用標準シンボル (大正十三年七月)
- 三、屋内配線用標準シンボル (昭和三年六月)
- 四、電氣鐵道用標準シンボル (昭和七年七月)

又昭和十年五月、逓信省電氣通信技術委員會から「通信用シンボル」制定方の委託があつたので、電氣通信學會と聯合してこれを制定し、昭和十一年八月報告した。

(附記) "Symbol" は當初「シムボル」と記載したが、後ち資源局の假名遣ひに従ひ「シンボル」と改めた。

○ 電 氣 機 器

電氣機器標準に關する調査は、本委員會が設立された當年、即ち明治四十三年に始まる。爾來左の如く發表した。

一、發電機電動機及變壓器格定 (明治四十五年三月)

「この格定は、IECに於て決定される迄本邦格定の標準として採用せられんことを一般電氣事業者に希望す」と附記して發表されたもので、(一)電壓、(二)周波數、(三)標準の大きさ及び回轉數、(四)出力の定義及び種類、(五)銘板、(六)溫度上昇、(七)絕緣試驗、(八)過負荷試験に就き標準が與へられてゐる。蓋し本邦に於ける電氣機器最初の標準規程である。(本會誌、明治四十五年四月號掲載)

尙右規程は英譯の上IEC中央事務局に本邦案として提出された。

(附記) "Rating" は當初「格定」と譯したが後に「定格」と改めた。

二、電氣機器の周波數變更に關する調書 (大正四年五月)

前記一の「格定」に於ては、本邦電氣事業に於て使用すべき周波數として「五〇サイクル」を採用したのであるが、當時本邦に於て使用されてゐた周波數は五〇及び六〇の兩サイクル殆んど相半し、電鐵用として少許の二五サイクルがある實情であつて、六〇サイクルは漸次五〇サイクルに改むることが希望されたのであるが、これが實行には多大の經費を要するを以て、過渡時代の一策として、六〇サイクルに設計された變壓器、電動機及び發電機を五〇サイクルに使用する場合に於てその定格に及ぼす影響に就き調査したもので、結論として左記決議がなされた。

(一)三〇キロボルトアムペア以下の容量を有する變壓器にして從來六〇サイクルの電路に使用し其の溫度上昇攝氏五〇度以下のものはこれを五〇サイクルを五〇サイクルの電路に使用するも一般に實用上差支なし。

(二)五〇馬力以下の容量を有する誘導電動機にして從來六〇サイクルの電路に使用し其の溫度上昇攝氏四〇度以下のものはこれを五〇サイクルの電路に使用するも一般に實用上差支なし。

蓋し本調査は、五〇サイクル使用の大事業の附近に存在する六〇サイクル使用の小事業が五〇サイクルの電力受電の可能なることを示したものであつた。(本會誌、大正五年六月號掲載)

三、日本電氣機器定格標準に關する調書 (大正十年二月)

本調査は、次に述べる「日本電氣機器標準規程」の制定に當り調査した資料であつて、(一)本邦各地發變電所内最高氣溫、(二)寒暖計球被材料及測定溫度との關係、(三)油入變壓器の絶縁抵抗、(四)交流發電機の電壓變動率の測定方法に關する調査が發表されてゐる。

四、日本電氣機器標準規程 (大正十一年二月)

本規程は、前記一に公表されたものを大正四年以來増補改訂したものであつて、(一)各種電氣機器の分類、(二)定格決定上豫め規約すべき標準事項、(三)定格を制限する溫度上昇、(四)絶縁耐力等に關する事項及びその試験方法等の詳細な規程を主としたものである。尙本規程に於て從來の二重定格を單一定格としたことは重大な變革であつた。この問題は從來歐米に於ても種々論議があつて、大正二年(一九一三年)IEC伯林總會では遂に單一定格を採用することに決定、當時本邦としてもこれに賛成したが、歐洲大戰の勃發に際會しIECの事業も一時中絶の有様となつたので、大正八年(一九一九年)IEC倫敦會議でこの問題が再審議され、改めて單一定格採用の決議があつたのである。即ち本邦に於てもこれが採用に當つては特に慎重を期し、東京、關西、九州の各部會の再審議に附した上決定を見るに至つたものである。

五、電氣鐵道用電氣機器標準規程 (大正十四年四月)

前記四の規程に於ては、電氣鐵道用機器を除外してあるので本規程を制定した。(一)電車用主電動機、(二)電氣機關車用主電動機、(三)電鐵用發變電所主要機器に關する事項が規定されてゐる。

六、單相小型誘導電動機標準仕様書 * (昭和三年四月)

農事電化及び家庭電化促進の機運に伴ひ、單相小型誘導電動機の一般需要は急激に増加し、市場に種々の型式、特性の電動機が出現し、使用者

は勿論、製造者も標準仕様書が必要であるといふ聲が盛んとなつたので、本仕様書を制定したのである。

本仕様書は、分相起動型、反機起動型、反機誘導型の三種に就て規定し、出力はワットを用ひ、八分の一、四分の一、二分の一及び四分の三馬力近似の一〇〇、二〇〇、四〇〇及び六〇〇Wの四種を標準とした。尙本仕様書は、使用者が主として電気知識に乏しい素人であること、電動機そのものゝ能率といふやうなことも寧ろ使用上便利であることを必要とする等の點を充分考慮して記述を簡略にし、特性値等に關しては充分の餘裕を與へ、單相小型電動機の普及統一に便多きやう努めたのであつた。

七、電気機器端子記號標準規程（昭和四年七月）

電気機器を回路に接続する場合、その接続を容易ならしめると共に誤つた接続を防ぐ爲、その端子に附する記號を統一することは實用上頗る重要な事項であり、その制定の一日も早いことは一般の切望する處であつたので、その要望に副ふ爲本規程の制定を爲したのである。

當時諸外國に於ける端子記號規程は、大別してIEC案と米國案とに分つことが出來たのであるが、兩案は端子記號の基礎たる記號文字の適用に於て根本的に意見を異にしてゐる。本規程は記號文字としてIEC案を採用した。併し内容の構成、記號圖の例示等は我國に於ける實用的價値を主眼とし全然獨自の立場に於て立案したのである。

八、損失の和に依る電気機器の能率決定方法（昭和四年七月）

IECからいふ“Methods of Declaring Efficiency by Summation of Losses”と題する案に對し本邦の意見を求めて來たので、その原案を審議した結果、本方法を決定しこれを本邦の意見としてIECに提案したのである。尙本方法は他日、日本電気機器標準規程改訂の際實用に供せんとするものであつたが、參考資料として有益であるので公表したものである。

九、電気機器裕度標準規程（昭和六年七月）

前記四の「日本電気機器標準規程」に於て、裕度に關しては電動機の種類に對してのみ規定してあるが、IECは昭和四年に至り、能率、力率等十三項目に就て裕度の數値を決定して標準規程に挿入し、昭和五年更に六項目を追加してゐるので、本邦に於ても各種目に對しこれを制定する必要を認め本規程を制定したのである。

一〇、同期機標準規程（昭和九年二月）

一一、變壓器、誘導電壓調整器及びリアクトル標準規程（同）

一二、誘導電動機及び一般誘導機標準規程（同）

本邦に於ける電気機器製造の進歩發達は極めて顯著なるものがあり、往年發表の標準規程はこの進歩に伴ひ改訂さるべきことは勿論であつて、昭和六年六月全般的改訂に着手した。

改訂は分冊式とすることに決定し、爾來約二箇年半を要して標記三標準規程の制定を見るに至つたのである。

尙分册式の建前から、直流機、水銀整流器、電車用電動機等に就ても漸次制定又は改訂せらるゝことは勿論であつて、目下前二者に就て審議が進められてゐる。

一三、ネオン管變壓器標準規程 *（昭和十二年十月）

晩近ネオンサインの急激なる發展に伴ひ、その點火に必要缺くべからざるネオン管變壓器の需要は著しく増加して來たが、本邦に於ては未だ標準とすべき規格がなく、各電氣事業者に於て區々な規格が適用されてゐる實情に鑑み、これが統一を圖る目的を以て昭和八年九月調査に着手した。即ち本邦各電氣事業者並に諸外國の規格を参照し、過去に於ける使用上の實績を參酌し、又必要と認むる事項に就ては特に試験を行つて本規程を制定した。

○ 電 氣 計 器

電氣計器標準の調査は大正六年十二月からこれを開始した。當時本邦に於ける電氣計器製造業者は漸次その數を増し、製品も逐年改良せられつゝあつたが、斯業の健全なる發達を期し輸入を防遏すると共に進んで海外にこれを輸出し、本邦品の聲價を發揚するには完全なる標準を必要とした。而して積算電氣計器は大部分電氣の取引に使用せられるものであるから、これは遞信省の型式承認を要する關係上不統一となる虞れも比較的尠かつたが、指示電氣計器は殆ど據るべきものが無かつたので、先づこれから調査に着手したのである。

一、電流計及電壓計標準仕様書（大正九年三月）

本仕様書は普通の用途のものに限り、艦船、坑内又は野外用の如き特殊の計器を除き、精度に依り特別精密級、精密級及び普通級の三階段に分ち各級の標準を規定した。

二、指示電力計標準仕様書（大正十一年五月）

指示電力計は、電流計及び電壓計に次ぎ需要が多い計器なので引續きこの標準を制定したのである。指示電氣計器として共通な性質に對しては、勉めて電流計及び電壓計の標準に依り、これに特別に規定を要する條項を加へたのである。

三、ワット時計標準仕様書（大正十五年十月）

従量制の普及に伴ひ、ワット時計の需要は急激に増加しこれが標準の制定を要することは言を俟たない。併し前述のやうな事情で後廻しとなつてゐたが、指示電氣計器の標準制定を終へたので、大正十年引續き本標準仕様の調査に着手した。而して本調査はその影響する處大なるものあるに鑑み特に慎重を期し、約五箇年を要して遂に發表の運びとなつたものである。

四、計器用變成器標準仕様書（昭和三年十二月）

電気計器の附屬物として最も多く使用される計器用變成器の標準仕様書が、計器の標準仕様と共に必要なことは勿論であつて、引續き本仕様書を制定したのである。本仕様書は總て單相變成器を主眼とし、標準用及び高周波用の如き特殊用途のものを除外した。

五、交流積算電力計標準規程（昭和七年十月）

積算電力計の需要の激増に伴ひ、取扱並に使用を簡便安固ならしむる爲、計器の構造その他に關し一層徹底的標準化の必要に迫られ、且つ時勢の進運に伴ひ特性上の規程にも幾多改訂を要するに至つたので、前記三の標準仕様書を改訂したのである。尙直流用のものは使用極めて僅少な爲これを除外した。

六、計器用變成器標準規程（昭和十年十二月）

前記四の仕様書制定以來數年を経過し、その間材料、構造及び特性等の點に於て大いに改良せらるゝに至つたのと、又本規程に關係ある他の規程も夫々改訂を見るに至つたので、本改訂規程を制定したのである。尙三相變成器は需要漸次増加しつゝあるが、まだ一般的でなく調査資料にも乏しいので前同様單相變成器を主眼とし、三相變成器に對しては本規程を準用し得ることとした。

七、指示電気計器標準規程（昭和十一年十二月）

前記一及び二の仕様書制定以來既に十年餘を経過し、幾多改訂すべき點を認めらるゝに至つたのと、周波計、力率計等の需要も相次いで増加し、その標準制定の急務なるを痛感されるに至つたので、これ等を一括して新規規程を制定した。即ち電流計、電壓計、指示電力計の外、無効電力計、位相計、力率計、無効率計及び周波計を加へたのである。

〇 電線及びケーブル

電線に關する標準調査は大正五年に始まる。本邦電気事業の急速な進歩發達に伴ひ、電線及びケーブルの需要は急激に増加を示して來た。而して從來はこれが供給を多く海外に仰いでゐたのであるが、内地製造業は顯著なる發達を遂げ概ね自給自足の域に達したのである。乍併當時電線に關する規程又は標準として公定のもは電気工事規程中に極めて簡単な條項があるのみであつて、製造者はこれに牴觸しない範圍に於て各自隨意的設計に依り且つ又需要者が從來慣用し來つた千差萬別の仕様に應じ製造してゐるの實情に在つた。即ち斯業の合理的な發達を圖る爲、標準仕様の制定が緊急とせられたので、大正五年これに着手し、先づ左記三種を公表したのである。

一、電球線標準仕様書（大正六年五月）

二、木綿被覆絶縁電線標準仕様書（大正八年二月）

三、護謨絶縁電線標準仕様書（大正九年五月）

これ等の標準制定に當つては、當時我國に於ける仕様書を比較考究し、諸外國の標準を參酌し、精密なる實驗を行ひたる上假標準を定めてその見本を製作し、更にこれを試験して假標準の適否を審議決定する方法を採つたのであつて、本邦の使用法に適應した理想的標準を目標としたのであつた。本標準は何れも遞信省令電氣工作物規程中に採用された。

四、電線メートル式表示法（大正十一年五月）

電線の標準寸法及び稱呼に關し、メートル式表示法を採用するの議が起つたので本表示法を制定した。

五、電線標準（大正十一年十一月）

大正九年以來、導體及び裸電線の標準仕様に就き審議を進め、前記一乃至三の標準仕様と一括して統一整理し、全部に互り單位にメートル法を採用したのであつて、茲に完備した標準が出来たのであつた。遞信省令電氣工作物規程中電線に關する部分は、この電線標準を採用してゐるが、商工省の工業品規格統一調査會に於ても、針金の徑及びその稱呼に對する日本標準規格として本標準をその儘採用した。

六、第四種可撓絞線標準仕様書（大正十二年二月）

従來室内扇風機用の小型電動機又は小型電氣器具用の可撓絞線は第二種可撓絞線を流用してゐたが、使用の目的に對し餘りに太く取扱上不便であるので本仕様書を制定したのである。

七、屋外用二心可撓絞線標準仕様書（昭和三年十一月）

農事電化の普及に因り農村に於て小型電動機を使用するもの益々増加せんとするの趨勢あるに鑑み、定格出力六〇〇W以下の單相電動機に使用する屋外移動用可撓絞線として本仕様書を制定した。

八、紙絶縁地中電纜標準仕様書（昭和四年五月）

都市に於ける電力需要の急激なる増進に伴ひ、且つ又鄙地に於ても特殊の事由に因り架空線を地中線に變更するもの漸く多きを加ふるに至り、ケーブルの使用は逐年増加し來つたが、その仕様は區々で不利不便が尠くないので本標準仕様を制定したのである。

而して本仕様書は、使用電壓二二、〇〇〇V級以下に適用するもので、三三、〇〇〇V級以上のものは必要に應じ更に調査することとし、これを他日に譲つた。

九、架空送電線用硬銅撚線標準仕様書（昭和五年四月）

前記五の「電線標準」中に規定した硬銅撚線の構成は、架空送電線用としてはその素線細きに過ぐるゝことが一般に認められたので、本仕様書を制定したのである。

十、電車線標準 (昭和七年十月)

圓形電車線及び溝附電車線の標準は、前記五の「電線標準」で夫々規定してあるが、需要の趨勢並に製造技術の進歩に鑑み改訂の必要を認めたので、この部分を改訂したのである。

十一、SL型紙ケーブル標準規程 * (昭和十年六月)

特別高圧ケーブルの需要増加と、製造技術の進歩に依り、ケーブルの安全性の更に大なるSL型、H型等の紙ケーブルに對し標準制定の必要に迫られたので、先づ本標準を制定した。本規程に於ては、交流使用電壓を一一、〇〇〇V、二二、〇〇〇V及び三三、〇〇〇Vの三種とし各般の事項を規定したが、特にケーブルの安全性を確認すべき諸種の新規試験項目を設定してその完璧を期した。

十二、紙絶縁地中電纜標準仕様書の暫定的改訂 (昭和十二年十二月)

紙ケーブルの主要材料である絶縁紙(バルブ)、絶縁混和物、鉛、ジュート等は殆ど全部輸入品である關係上、現下の非常時局對策に依る爲替管理方法及び輸入品臨時措置法の適用を受け、これが調達には異常なる困難を伴ひ、特に鉛の如き適當なる代用品なき材料に於てこれを痛切に感ずるに至つた。而してかゝる事態を拱手傍觀せんか紙ケーブルの供給難時代を出現し、延いて電氣事業の遂行に支障を來す虞なきを保し難い實情となつた。而して前回本標準仕様書制定以來長年月に互る使用実績と製造技術の異常なる進歩に鑑み、從來の絶縁の厚さ、鉛被の厚さ等は安全に過ぐる感があり、豫てこれが改訂を考慮してゐたので、鉛被の厚さを二十乃至二十五%低下する等時局對策として本暫定的改訂を發表したのである。

(附記) "Cable" は初め「電纜」と譯したが、その後「ケーブル」と書くことに改められた。

○ 電 球

電燈の非常なる普及に伴ひ電球製造業者も頻出し、その製品區々にして定まらず、品質の優劣に甚しき差を生ずるに至つた。尙相當信用すべき業者の間にも各々その設計を異にし、加之電氣供給業者間に於ても夫々異なる要求があり、電球の品位は甚しく亂雑となつた。

電球の適不適が單に電氣供給事業者の利害のみに止らず、一般需要家、換言すれば國家全體の經濟に影響する處極めて大なるものがあり、旁々これが標準の制定は焦眉の急となつたので、大正七年二月これが調査に着手した。

一、真空タンクステン電球標準仕様書 ** (大正八年四月)

電球の標準制定に當つては、先づ最も廣く使用されてゐる真空タンクステン電球から始め本仕様書を制定したのである。從來電球の大きはその

平均水平燭光を以て呼ぶを普通としたが、電球の進歩に従ひ織條の形狀は舊時代の炭素線電球に比し著しく異なるものあり、特に瓦斯填充タングステン電球に於ては平均水平燭光を以てするは不當の感があるので、本仕様の制定に當り各種電球の大きさは總てワットを以て表し、これに銘記燭光を附加し、又電球の標準電壓を $100V$ と決定した。又最も重要な問題である電球の標準壽命に關しては電球をA B兩種とし、Aを $1,600$ 時間、Bを $1,000$ 時間と規定した。

二、瓦斯填充タングステン電球標準仕様書 * (大正十一年十一月)

照明強度の増加は延いて高燭光電球の需要を招來し、瓦斯填充タングステン電球の製造額は急激に増加するに至つたので、次で本仕様書を制定したのである。大きさはワット、標準電壓は $100V$ としたことは勿論で、壽命の標準を $1,000$ 時間とした。

三、白熱タングステン電球標準仕様書 * (昭和四年七月)

電球製造技術の進歩に伴ひ、前記一及び二の標準の改訂を要するに至つたが、瓦斯入電球の進歩は特に兩仕様の各別存置の必要が無いこととなつたので、兩者を合一し改訂したのである。改訂に當つて特に考慮したことは電球の大きさの標準を多數存置することは製造組織を複雑にし、延いて電球價格を不廉にする原因となるので極力これを整理し、真空電球は $10W$ 乃至 $60W$ の五種、瓦斯入電球は $40W$ 乃至 $1,500W$ の十種とした。標準壽命は $40W$ 以下はA Bの兩種に分ち、 $2,500$ 時間乃至 $1,000$ 時間の間に於て電球の大きさに應じて規定し、 $60W$ 以上は $1,000$ 時間と規定した。又從來の仕様書は適用範圍を透明硝子球に限つたが、艶消硝子球の電球も多數實用に供せられるに至つたので、これにも適用し得るやうに改訂した。

四、白熱タングステン電球標準規程 * * (昭和十二年十月)

我國に於ける電球製作技術の普遍的發達著しく、又低ワット・コイル織條電球の實用化、その他部分的技術の進歩せるもの多々あり、現状に最も適切ならしむるやう改訂の要あるを認め、昭和十年五月改訂に着手し本規程を制定した。

本改訂に當りての大なる變革は、燭光定額制電球の標準を附示したことである。昭和四年の改訂は、電球の大きさはワット制に依ることとし、以て製品の單純化を企圖し、定額制電球の燭光定格も僅に真空直線織條電球のみについて公稱燭光を銘記し得る如くしたのであるが、その後の實情に徴するに、燭光定格の使用は依然その數を減少せざる傾向にして、而も多種多様の製品が製作されるので、この際寧ろかくの如き電球の標準をも定め、國內製品の標準化を期することとし、以て電球購入者の利用に便ならしめたのである。

○ 遮斷器及び開閉器

送電々壓の増大に伴ひ油入遮斷器の遮斷耐量も著しく大なるものが要求せらるゝに至つたが、從來我國に於てはこれ等油入遮斷器及び油入開閉器の規格及びその選擇方法等に就て據るべき標準が無く、時に遮斷耐量の不足或は使用方法の不適切等に起因して送電

上の障害を見た例も尠くないので、これが調査に着手し左記を制定した。

一、油入遮断器及油入開閉器標準規程（大正十三年二月）

本規程は各製造家に設計の規程を與へたものである。尙この標準を實地に活用せしむる上に於ての便宜を圖る目的を以て、特に大正十五年十二月「油入遮断器に關する資料」を發表し、油入遮断器の設計、選擇及び使用上の參考となる事項を詳述し、又油入遮断器に原因した數箇の故障實例をも集録した。

○ 屋内電氣器具

一般家庭に於ける電氣の利用著しく廣汎となり、その結果使用される屋内電氣器具及びこれに附隨する接續器の種類も増加して來たので、大正十三年三月遞信省は告示を以て「家庭用電熱器標準仕様書」を發表されたが、本委員會に於ても漸次これ等の標準を制定することとした。

一、挿込型接續器標準仕様書（大正十五年三月）

接續器の形狀、寸法の不統一は需要者の不便最も甚しきものがあり、延いては家庭に於ける電氣の利用を阻害する一因ともなるので先づこの標準を制定した。本仕様書は定格電流は交流にて一〇、二〇、三〇Aの三種、定格電壓は一先づ交流にて二五〇Vの一種とし、構造、寸法及び試験方法を規定した。

二、家庭用電熱器並に其の附屬器具の標準 *（昭和六年十一月）

家庭電化の普及に伴ひ電熱器の製作も亦大いに發達したが、製品多種多様に互り統一を缺き、使用者、製作者共に不便を感じつゝある現状に鑑み、先づ家庭用電熱器並にその附屬器具に就き、曩に定められた遞信省告示「家庭用電熱器標準仕様書」に明示されていない點に關し標準を定め以て製品の統一を期する爲本標準を定めたのである。即ち本標準に於ては電氣方式、電熱器の大きさ、七輪碍板の形狀及び寸法、電熱器附屬可撓紐線の長さ、紐線保護裝置を附すべき電熱器、恆溫裝置を附すべき電熱器、炬燵用溫度フューズに夫々標準を規定した。

（附記）本標準は近く制定される「家庭用電熱器標準仕様書」中に採録される豫定なので、本會誌、昭和七年二月號に發表するに止め單行パンフレットの刊行をしなかつた。

三、筒形可熔器標準規程 *（昭和九年十月）

非包装可熔片に就ては、その電流試験に關し電氣工作物規程中に規定があるが、包装可熔片に就ては本邦に於て何等の標準が無い。然るに筒形可熔器の需要漸く増加の趨勢に在るので、本標準規程を制定したのである。本規程は二五〇V以下の電路に使用するものに就き、一般事項、構

造、試験、試験装置の各事項を規定した。

四、正面接續双形開閉器標準規程 * (昭和九年十月)

從來本邦に於て一般に使用されつゝある双形開閉器の種類は、そのクリップの構造に依り、植込型、折曲型、二重折曲型の三種に大別されるが、本規程は、これ等各型の總てに共通に適用すべき事項を規定し、又寸法に關しては、基準となる部分の寸法及び開閉器の全體の大きさを決定する部分の寸法のみを規定し、細部の寸法は參考設計として標準寸法を示した。定格電壓は交流二五〇V、定格電流は交流にて三〇A乃至六〇〇Aの六種とした。

〇 鐵 塔

電氣事業の發達に伴ひ送電用鐵塔並に鐵柱の需要は非常な勢で増加して來た。然るにこれ等鐵塔、鐵柱の設計は據るべき基準が無く、爲めに或は工事費の節約に墮して脆弱に過ぎ保安上の用意を缺き、或は大事を取り過ぎて不經濟となるなど遺憾の點が多かつたので、大正十一年これが調査に着手し左記を制定した。

一、鐵塔設計標準(甲) (大正十三年十月)

二、鐵塔設計標準(乙)並に鐵柱設計標準 (大正十五年十月)

(甲)は比較的重要な電線路の鐵塔、(乙)は(甲)に比し重要な程度稍々低き電線路の鐵塔に適用するものである。即ち鐵塔(甲)、鐵塔(乙)、鐵柱の三種に分ち、種類、荷重、許容應力及び部材の設計、基礎、鐵塔の試験に關し規定した。

〇 碍 子

大電力系統に於ける最大の脅威は主幹送電線路の故障であり、故障の原因は最も多く碍子から來てゐる。故に碍子の品質の向上を圖ると共に絶えず碍子の點檢に努め、不良碍子は直ちに取換へることが送電の安固を圖る上に於て最も有效であることは言を要せぬ所である。これが爲めには品質の標準と共にその形状、寸法の主要部分を統一し、交換性を與へることが絶対に必要であるので、昭和二年二月これが調査に着手し左記を制定した。

一、懸垂碍子標準仕様書 (昭和四年七月)

本仕様書は、本邦に於て最も多く使用されてゐるクレビス型を標準と定め、ボール・ソケット型をこれに準ずるものとし、形状、寸法及び品質の標準を示し、又認定試験、參考試験、材料試験及び受入試験に於て行ふべき試験の種類、方法並に試験装置等を詳細に規定した。

二、特別高壓ビン罫子標準規程（昭和九年四月）

本規程に於ける罫子の公稱電壓は、別途規定された「標準電壓」に準據し、一〇、〇〇〇V乃至六〇、〇〇〇Vの六種とし、形状、寸法、材料、試験の各項目に就き規定した。

三、懸垂罫子標準規程（昭和九年十月）

本規程は前記一を改訂したものである。即ち特別高壓ビン罫子標準規程に倣ひ、乾燥閃絡電壓値の決定には湿度の影響を考慮すべきことを追加し、ボール・ソケット型の高さ一四〇耗をクレビス型と同様一四六耗と變更したのである。

四、一八〇耗懸垂罫子標準規程（昭和十一年三月）

大約四〇、〇〇〇V以下の送配電線路又は電車線路に、小型懸垂罫子の使用せられるもの漸く多からんとする趨勢に在るが、形状、寸法區々で十數種の多きに及ぶを以て今に於て統一するを可とし本規程を制定したのである。

現在使用されてゐる小型懸垂罫子は大體二種に大別出来る。即ち直徑一六〇耗乃至二〇〇耗のものは標準型と略々同形で、送配電線路又は電車線路に使用され、直徑一〇八耗乃至一五二耗のものは専ら電車線路に使用されてゐる。これを一種に統一するのは妥當を缺くので、主として電車線路に使用するものと、然らざるものとの二種の標準を設けることとし、差向き使用箇數の多い後者の標準を作つたのである。而して現在使用されてゐる各種寸法のもの、機械的及び電氣的強度並に價格を比較研究し、且つ實際の使用状態をも考慮して直徑を一八〇耗、高さを二二〇耗と決定した。尙二五四耗標準型懸垂罫子との間に交換性を有せしめる爲め、金具の寸法は兩者を同一とした。

○ 絶 縁 油

變壓器、油入開閉器の増加に伴ひ、絶縁油の需要は益々増加して來た。元來本邦産絶縁油の性能は外國産油に比し優るとも劣らざるものがあるのであるが、その性能に於て必ずしも歐米産油と一致し難き點もある。即ち國産油に適合する權威ある標準仕様を必要とするので、大正十四年六月調査に着手し左記を制定した。

一、變壓器油及開閉器油標準仕様書（昭和四年七月）

本仕様書は上述の如く國産油に適合するやうに制定したのであるが、國産油は大體比重軽く、引火點低く、粘度少きものと、然らざるものと二種に區別されるので、變壓器油及び開閉器油共これを第一種、第二種に分ち、設計、使用の場所に依り何れかを選択し得ることに規定した。本仕様書の制定には豫め商工省工業品規格統一調査會とも連絡を取つたのであつて、その儘日本標準規格として採用されてゐる。

○ 原 動 機

原動機に關する標準の制定に就ては豫て準備委員に於て調査準備中であつたが、IECに於ても調査が漸次進行して來たので、昭和四年水車及び汽機の標準調査を開始し、先づ水車の標準規程を制定した。

一、水車標準規程 * (昭和九年九月)

本規程に於ては、發電用水車に關し通常使用される術語を定義し、代表的試験方法を述べ、註文又は照會の際に必要な事項を列擧し、以て使用者、製造者並にその監督者に一定の標準を指示することを目的とした。

1 ○ 電 壓

本邦の電氣事業は創始以來逐年急速な發展を遂げ、設備の規模愈々増大して來たが、從來の經驗に徴し又學術の進歩に俟つてこれを觀れば合理化を圖るの要を認めらるゝものが尠く無い。就中電線路の電壓及び電氣機械器具の電壓を統一することは、その最も重要なるものである。

電線路電壓の標準化は、系統の連絡上最も必要である。即ち電力の融通を容易ならしめ又豫備設備の省略を可能とする。電氣機器電壓の標準化は、製作費を低下し、且つ使用上の融通性を増大する等裨益する處多大である。依つて大正十三年三月電壓標準調査準備委員會を設置して調査の準備に當り、大正十四年一月「標準電壓に關する調査報告書」を發表したが、昭和五年五月本調査に着手し左記を制定した。

一、標準電壓 * (昭和八年一月)

電線路の電壓に依る分類は、從來或は最大電壓に依り、或は受電端電壓に依る等一定してゐなかつたが、本規程は、IECその他の規程に準じ、受電端の線間電壓に依ることに定め、これを電線路の公稱電壓とした。而して特別高壓送配電線路の公稱電壓を一〇、〇〇〇V乃至二〇〇、〇〇〇Vの八種（外に既設系統の擴張の場合に限り採用すべきもの三種）、高壓送配電線路の公稱電壓を三、〇〇〇Vの一種、低壓配電線路の公稱電壓を一〇〇、二〇〇Vの二種とした。

又電氣機器の標準定格電壓は、電線路の標準公稱電壓及び電壓降下率（最大）に對應するやうに規定し、發電機、電動機の定格電壓、變壓器の定格電壓及びタップ電壓、電氣器具の公稱電壓を夫々規定した。

○ 電 路 操 作 表 示

電路操作表示方法の統一は、電氣事業従事者に對し取扱上の便宜、操作上の安全を與へ、製作の標準化を齎すに反し、これが不統

一は動もすれば人命にも係る悪結果を招く虞がある。然るに本邦に於ける現状を觀るに、その方法區々にて統一なく、將來益々複雑を極めんとする電路の操作上危険を加ふるの懸念が多分にあるので、これが統一を圖る爲め、昭和六年六月これが調査に着手し左記を制定した。

一、電路操作表示方法標準規程 * (昭和十年十月)

本規程は、開閉器、制御開閉器、電壓制御器、電流制御器、速度制御器、起動器等の操作ハンドルの運行方向並に電路の開閉及び制御状態に對する表示燈の色別及び配置の標準を規定したものである。尙電路の相及び相回轉方向の表示の標準も重要な事項であるが、本邦に於ける實情に徴し直ちに統一すること困難なので、参考案を決定し將來の統一に資することとした。

○ 單位、定義

一、無効電力及無効電力量單位の名稱並需要率不等率の定義に關する調査 (昭和四年一月)

本件は電氣協會關東支部から依頼があつたもので、單位の名稱を除き他の全部を決定報告した。

二、鐵塔及鐵柱の區別に關する調査報告 (昭和四年一月)

鐵塔と鐵柱の區別は一見明かなるが如きも課税上屢々問題となるので、これが區別に關し一定の規程を決定するやう電氣協會から依頼があつたので、これを決定報告した。

三、電磁單位に關する調査報告 (昭和十一年十二月)

最近國際度量衡委員會の諮問機關である電氣諮問委員會及び I E C に於て、從來の C G S 單位系と共に、M K S (メートル、キログラム、セコンド) 單位系を採用せんとする機運が濃厚となつて來たが、本問題は學術上影響する處極めて重大であるので、調査の結果「M K S 單位系は工學上及び教授上極めて便利なるを以て其の全面的採用を決議す。但し C G S 單位系は純學術的研究上當然殘さるべきものと認む」外二件の決議を爲し調査報告を發表した。(報告全文、本會誌、昭和十二年二月號掲載)

調査の發表方法 本委員會の制定した標準規程等は概ね本會誌に發表した上、パンフレットとして出版しこれが周知に努めてゐる。

又これ等パンフレットを蒐集して大正十三年「調査報告集」第一輯を、昭和五年第二輯を出版した。

本邦製品の輸出に當り註文先から公定標準規程の提示を求められる場合が多いので、英文規程を作ることとし、昭和四年、十四種の出版を爲した。尙目下これ等英文規程の中改訂となつたもの及びその後制定された七種の出版に着手してゐる。

第五節 日本電氣工藝委員會委員

明治四十三年本委員會設立以來昭和十二年に至る間に於て委員に就任せる人々は左の如くである。

就任期間は年を以て示したが、例へば「明四三」とあるは明治四十三年一月から四十四年一月の意である。(大正五年以降改選期は二月となつた)又年の途中に於ける就任、退任も一々月を示すことを省略した。(明は明治、大は大正、昭は昭和の略示)

會 長

淺野 應輔 (明四三・大三・六・七) 山川 義太郎 (大四・五)

中野 初子 (明四四・大二) 鳳 秀太郎 (大八・九)

副 會 長

山川 義太郎 (明四三・大三) 五十嵐 秀助 (大二・三)

藤岡 市助 (明四三・四・五) 鳳 秀太郎 (大四・七)

理 事

近 藤 茂 (明四三・大三) 村尾 栗 (大二〇・二二)

澁澤 元治 (大四・九) 高津 清 (大二三・昭五)

會 計 幹 事

高津 清 (大二〇・二二) 工藤 正平 (昭三・五)

前原 助市 (大二三・昭二) 肥田 丈夫 (昭六・九)

委 員

五十嵐 秀助 (明四三・大四) 玉木 辨太郎 (明四三・大九)

鳳 秀太郎 (明四三・大九) 難波 正 (明四三・大九)

利光 平夫 (明四三・四四・大二・九) 長岡 半太郎 (明四三・四四・大四・七)

大井才太郎 (明四三・大三) 中野 初子 (明四三・大二)

岡 部 弘 (明四三・大二) 中村 幸之助 (明四三・大九・二三)

田中館 愛橋 (明四三・大二) 中原 岩三郎 (明四三・大九・二三)

澁澤 元治 (大二〇)

近 藤 茂 (大四・九)

利根川 守三郎 (大八・九)

工藤 正平 (昭六・七)

森 秀 (昭八)

神保 成吉 (昭一〇)

中山 龍次 (明四三・四四・大二)

納富 磐一 (明四三・四四・大二)

山川 義太郎 (明四三・大七・一〇・一四)

藤岡 市助 (明四三・大七)

小木 虎次郎 (明四三・大三)

兒玉 隼槌 (明四三・大二・四)

近 藤 茂 (明四三)

青柳 榮司 (明四三・四四)

淺野 應輔 (明四三・四四)

木村 駒吉 (明四三・大三)

木村 駿吉 (明四三・四四)

岸 敬二郎 (明四三・四四・大四・九)

太刀川 平治 (大二〇)

高津 清 (昭六)

降矢 芳郎 (明四三・昭五)	大乃川 平治 (大四)	村尾 葉 (大二〇・昭三・二)	森 秀 (昭八)
平山 良治 (明四三・四)	多田 文秋 (大四)	高津 清 (大二〇)	西 健 (昭八)
厚東 禎造 (明四四・大三・四)	月野 正五郎 (大四)	前原 助市 (大二三・昭六)	加藤 鎌二 (昭八)
荒川 文六 (明四四・大二・四) (四一九・昭六一)	山本 忠興 (大四一九・二三)	西崎 勝之 (大二三・昭六)	高田 善彦 (昭八)
三根 正亮 (明四四・大三・四)	宮口 竹雄 (大四一九・昭三)	黑崎 延次郎 (大二三・昭七)	多田 禮吉 (昭八)
鈴木 周二 (明四四・大三)	後藤 一郎 (大四)	肥田 丈夫 (大二三・昭二)	本野 亨 (昭八)
岩垂 邦彦 (明四五)	廣部 德三郎 (大四・五)	工藤 正平 (昭三)	八木 秀次 (昭九)
利根川 守三郎 (明四五)	平山 毅 (大四一九・昭三)	太田原 俊 (昭三十五)	古川 光造 (昭九・一〇)
加藤 木重教 (明四五・大二)	關口 壽 (大四一九)	增永 元也 (昭三)	安藏 彌輔 (昭九)
高橋 享二 (明四五・大二)	井上 昱太郎 (大五一九・一五・昭九)	福田 豐 (昭三)	百田 貞次 (昭九)
浦田 周次郎 (明四五・大二・六・七)	岡本 春三 (大五一九)	福中 佐太郎 (昭三十五)	神保 成吉 (昭九)
牧野 賢吾 (明四五・大二)	與倉 守之助 (大五・八一・三)	秋山 武三郎 (昭三十一)	梶 井 剛 (昭九)
古庄 鹿之助 (明四五・大三)	福田 勝 (大五一九)	清水 與七郎 (昭三)	清水 義一 (昭一〇・二)
鹽屋 益次郎 (明四五・大三)	野村 孝 (大六一九)	伊藤 奎二 (昭四)	瀨藤 象二 (昭一〇)
澁澤 元治 (明四五)	鯨井 恒太郎 (大六一九・昭九)	飯田 精太郎 (昭四十八)	密田 良太郎 (昭一〇)
川住 鏡四郎 (大二)	柳澤 祐冬 (大六一九)	米澤 與三七 (昭四十九)	平岡 礪 (昭二)
立原 任 (大二・昭六)	新莊 吉生 (大六一九)	宮川 竹馬 (昭四)	森田 重彦 (昭二)
三宅 順祐 (大二・三)	大竹 太郎 (大八・九)	石川 芳次郎 (昭六)	高尾 直三郎 (昭二)
橋本 千之助 (大三一・七)	波多野 友江 (大八・九)	加藤 靜夫 (昭六・七)	青木 忠次郎 (昭二)
西脇 吉久 (大三)	市來 崎佐一郎 (大二〇・一四)	安川 第五郎 (昭六)	石澤 四郎 (昭二)
青山 忠治 (大三一・九)	吉原 重成 (大二〇・一四)	古屋 五郎 (昭六・二)	高橋 兼治郎 (昭二)
杉山 清次郎 (大三一・七)	稻田 三之助 (大二〇)	上妻 博 (昭六・七)	鳥養 利三郎 (昭二)
小倉 公平 (大四一九・昭三一)	鳥瀨 右一 (大二〇・二三)	後藤 勘治 (昭六)	秀島 清 (昭二)
小平 浪平 (大四一九・二五・昭二)	川口 育三郎 (大二〇・二三)	正木 良一 (昭七)	藤波 收 (昭二)
尾形 次郎 (大四一九)	山崎 四朗 (大二〇・昭二)	古市 龍雄 (昭七・一〇)	別宮 貞俊 (昭二)

第六節 日本電氣工藝委員會特別委員

本委員會の諸種調査に當つてはその都度官廳、學校、製造者、使用者等の各方面から夫々専門家を特別委員に委嘱し、調査の遺漏無きを期すると共に、制定事項の實施に支障無からしむるやう努めてゐる。

特別委員の任期は初め別段の規定無く、大正四年に至つて本委員の任期と共に終ることに規定された。本委員の任期は當初は一箇年で毎年一月に改選され、大正五年二箇年となり隔年二月に改選されることとなつた。即ち特別委員の任期も大正四年は一箇年、大正五年以降は二箇年となつたのである。乍併調査の途中に於てはなるべく委員の變更が無いことが望ましいので、改選期に當つても勤務先の異動又は特別の事由がある場合の外主として重任とした。尙昭和六年に至つて、特別委員の改選期を隔年四月に改めた。本委員會創設以來特別委員に就任した人々は左の如くである。

委員の就任期間は年を以て示したが、例へば「昭一〇」とあるは「昭和一〇年五月—昭和一一年四月」の意である。又委員會の新設、解散等に伴ふ年の途中に於ける異動も一々月を示すことを省略した。

名稱調査委員會（明治四十三年五月設置）

委員長	若目田利助（大四・五）	鯨井恒太郎（明四三—大二）	若目田利助（大四—昭一〇）
委員	鳳 秀太郎（明四三・四五—大三）	藤田 經定（明四三—大二）	横山英太郎（大四—二）
	梶浦 重藏（明四四）	加藤 鎌二（大二—〇）	村尾 葉（大四・五）
	利根川守三郎（大四・五）	鳳 秀太郎（明四三—大三）	鈴木壽傳次（明四三—昭八）
	浦田周次郎（大六・七）	梶浦 重藏（明四四）	鳥瀧 右一（明四四—大三）
	保科 貞（大八・九）	中村 幸之助（明四三—大三）	利根川守三郎（明四四—大五）
	肥田 丈夫（大二—〇）	中山 龍次（明四三・四四）	利光 平夫（明四五—大三）
幹事	澁澤 元治（明四三—大三）	納富 馨一（明四三—大三）	浦田周次郎（明四五—大七）
	鈴木壽傳次（明四三—昭八）	小倉 公平（明四三—大三）	井上昱太郎（大四—一）
			西 健（大四—昭一）
			箕原 勉（大五）

三井田彦司郎 (大五・一七)

保科 貞 (大六・一一)

小川若三郎 (大六・昭七)

米澤與三七 (大六・一一)

古市龍雄 (大六・一九)

飛鳥井雅四 (大六・七・昭二・四)

肥田 丈夫 (大六・一)

百田 貞次 (大六・一三)

上野 七夫 (大六・七)

川口育三郎 (大六・一五)

加藤 鎌二 (大二・〇)

古立 藤吉 (大二・〇・一一)

淺見起平 (大二・〇)

米澤政治郎 (大二・三)

田 中 貢 (大二・一三)

城戸 忠彦 (大二・二三)

鈴木 光勤 (大二・二)

古川 光造 (大二・三)

北村政治郎 (大二・一四)

沼倉 三郎 (大二・四)

山田 清 (大二・昭二)

坂元常樹 (大二・一五)

宮川利一 (大二・昭五)

丸毛 登 (大二・五)

增澤 貞純 (昭二・二)

森田 重彦 (昭二・三)

難波 康一 (昭三・四)

深井 宗吉 (昭三・四)

山崎 武夫 (昭五・八)

松村 定雄 (昭五・一)

平岡 礪 (昭五・七)

十合 基一 (昭六・一)

大島居 信光 (昭六・七)

貞清 玄龜 (昭六・一)

依藤 義登 (昭八・九)

高橋 幸人 (昭八・一)

野口 孝重 (昭八・一)

尾本 義一 (昭八・一)

福田 節雄 (昭八・一)

足立 吉平 (昭八・一・〇)

河野 健雄 (昭二・〇)

寺田 益穗 (昭二・〇)

依田 收一 (昭二・〇・二)

長嶺 公固 (昭二・一)

加藤 圭介 (昭二・一)

江本 傳三郎 (昭二・一)

發電機電動機及變壓器標準調查委員會

(明治四十三年十一月設置、昭和十年四月解散)

委員長

中原岩三郎 (明四三・大五)

納富 磐一 (大六・一五)

山本 忠興 (昭二・九)

幹事

近 藤 茂 (明四三・大三)

澁澤 元治 (明四三・大五)

廣部 德三郎 (大四・五)

黃金井 晴正 (大六・一五)

密田 良太郎 (大六・一九)

笠井 完 (大二・〇・一四)

高橋 正一 (大二・昭九)

上田 輝雄 (昭二・九)

委員

鳳 秀太郎 (明四三・大三)

立原 任 (明四三・大一一)

中原岩三郎 (明四三・大七)

降矢 芳郎 (明四三・大三)

藤本 五郎 (明四三・大九)

兒玉 隼槌 (明四三・大三)

近 藤 茂 (明四三・大三)

青柳 榮司 (明四三・大三)

岸 敬二郎 (明四三・大三)

木村 駒吉 (明四三・大三)

三根 正亮 (明四三・大五)

澁澤 元治 (明四三・大五)

廣部 德三郎 (明四三・大五)

納富 磐一 (明四四・昭五)

橋本 千之助 (大四・五)

小倉 公平 (大四・昭九)

小平 浪平 (大四・五)

鯨井 恒太郎 (大四・昭九)

益田 元亮 (大四・一五)

荒川 文六 (大四・昭九)

關口 壽 (大四・一七)

杉山 清次郎 (大四・五)

岡本 春三 (大五・一五)

與倉 守之助 (大五・一)

宇都宮 俊彦 (大五・一五)

井上 昷太郎 (大六・一九)

市來崎 佐一郎 (大六・一四)

馬場 齊吉 (大六・一五)

笠原 謙治郎 (大六・一九)

高尾 直三郎 (大六・一九)

中村幸之助 (大六一九)

伊藤奎二 (大二〇昭九)

古川光造 (大二三)

大谷元夫 (昭六一九)

中川憲郎 (大六・七)

今井三郎 (大二〇・二二)

工藤正平 (大二四・二五)

尾本義一 (昭六一九)

村尾 栞 (大六一九)

竹内壽太郎 (大二〇昭九)

坂元常樹 (大二四・二五)

鎌居大藏 (昭六一九)

野村 孝 (大六・七)

安川第五郎 (大二〇昭九)

高橋正一 (大二五昭九)

河合賢次 (昭六一九)

山本忠興 (大六一昭九)

正木良一 (大二〇昭九)

瀨藤象二 (大二五昭九)

高橋幸人 (昭六一九)

黃金井晴正 (大六一五)

小山熊治郎 (大二〇一三)

岡村 勇 (昭二〇昭九)

中森茂雄 (昭六一九)

平塚平四郎 (大六・七)

岸原重治 (大二〇・二二)

多田源二郎 (昭二・三)

上野泰造 (昭六一九)

橋川源吾 (大六・七)

三浦良威 (大二〇昭四)

中山久雄 (昭二一九)

内ヶ崎贊五郎 (昭六一九)

密田良太郎 (大六一昭九)

本野 亨 (大二〇昭九)

上田輝雄 (昭二一九)

益 進 (昭六一九)

廣瀬良知 (大六一九)

飯田 憑 (大二三・二四)

百田貞次 (昭二一九)

寺田益穂 (昭六一九)

大竹太郎 (大八・九)

上遠野亮三 (大二三・二五)

加藤鎌二 (昭四一九)

佐立健雄 (昭六一九)

馬場 叅夫 (大八一昭九)

米澤政治郎 (大二三)

深井宗吉 (昭四・五)

市岡一貫 (昭七一九)

笠井 完 (大九一五)

曾我 正雄 (大二三・二五)

杉浦辰雄 (昭五・六)

長嶺公固 (昭八・九)

箕原 勉 (大九一昭三)

小宮次郎 (大二三・二五)

林 堅太郎 (昭六一九)

記號調査委員會 (明治四十四年五月設置—大正三年解散)

委員長

委員

難波 正 (明四四—大三)

荒川文六 (明四三—大三)

鳳 秀太郎 (明四四—大三)

長岡半太郎 (明四四—大三)

山川義太郎 (明四三—大三)

原動力調査委員會 (大正二年六月設置—大正三年解散)

委員長

委員

納富馨一

荒川文六

井口在屋

中原岩三郎

近藤 茂

坂田貞一

井上昱太郎

中村幸之助

青柳榮司

澁澤元治

電線標準調査委員會 (大正五年五月設置—昭和八年四月解散)

委員長

委員

幹事

關口 壽 (大五)

兒玉隼榎 (大五一三)

前原助市 (大一一昭五)

横山政二 (大五一三)

前原助市 (大六一三)

齋藤 正平 (大六一九)

田中 敏郎 (大一一四昭七)

中 桐 豐 (大一一四昭七)

委 員

橋本千之助 (大五)

利根川守三郎 (大五・六)

横山 政二 (大五一一三)

浦田周次郎 (大五・六)

野 村 孝 (大五一一)

前原 助市 (大五昭五)

兒玉 隼榎 (大五一一四)

青山 忠治 (大五)

秋山武三郎 (大五昭七)

齋藤 正平 (大五昭七)

廣部 德三郎 (大五)

關 口 壽 (大五九)

稻田三之助 (大六昭七)

大畑源一郎 (大六九)

岡積 重吉 (大八・九)

高橋 本枝 (大八昭七)

中 桐 豐 (大八昭七)

松本 顯雄 (大八・九)

別宮 貞俊 (大九一一)

吉田直次郎 (大一一昭七)

高田 善彦 (大一一五)

小川 榮次郎 (大一一昭二)

堀岡 正家 (大一一昭七)

落合 嘉五郎 (大一一五)

若林 信明 (大一一五)

加藤 鎌二 (大一一三)

福島 宜剛 (大一一五)

福 田 豐 (大一一四)

古屋 五郎 (大一一昭七)

小林 轍 (大一一五)

鈴木 光勤 (大一一昭七)

山 本 渙 (大一一昭七)

高橋兼治郎 (大一一昭七)

田中 敏郎 (大一一昭七)

片 山 茂 (大一一昭七)

難波 貞太 (大一一五)

足立 悅二 (大一一五)

初見 五郎 (大一一七)

西 健 (大一一七)

鴈野 義夫 (大一一七)

後藤 勘治 (大一一七)

淺倉 丈夫 (大一一五)

那須 鶴雄 (大一一七)

上 妻 博 (大一一七)

電氣計器標準調査委員會 (大正六年十二月設置)

委 員 長

利根川守三郎 (大六一九)

高 津 清 (大一一昭九)

神保 成吉 (昭一一)

幹 事

高 津 清 (大六一九)

相馬 閔二 (大一一三)

神保 成吉 (大一一昭三)

青 木 晋 (大一一昭二)

沼倉 三郎 (昭四)

委 員

利根川守三郎 (大六一九)

大熊 靜雄 (大六・七)

高 津 清 (大六一昭二)

堀田 尙衛 (大六一昭二)

相馬 閔二 (大六一)

宇都宮 俊彦 (大六一九)

眞野 正雄 (大六一九)

黃金井 晴正 (大六一二五)

青 木 晋 (大六一)

齋 藤 確 (大六一二)

清水與七郎 (大六一昭二)

本 野 亨 (大六一昭五)

瀬藤 象二 (大六一二)

横川 孫一郎 (大九)

神保 成吉 (大九一一)

前田 滋樹 (大一一二)

深井 宗吉 (大一一四)

長濱 重鷹 (大一一昭四)

土屋 秋醒 (大一一昭二)

大山 松次郎 (大一一一五)

谷 惠吉郎 (大一一昭三)

星合 正治 (昭二・三)

豐田 博司 (昭二)

小笠原 連藏 (昭二一一)

小 笹 進 (昭二一九)

横田 哲二郎 (昭二一九)

中山 久雄 (昭二一五)

千川 芳太郎 (昭四一一)

沼倉 三郎 (昭四)

山下 英男 (昭四一九)

伊賀 秀雄 (昭五一一)

那須 鶴雄 (昭五一九)

西川 直惠 (昭六一二)

加藤 信義 (昭六一九) 堀 元 夫 (昭九一二) 安藤 三郎 (昭二〇一二) 阪本 捷房 (昭二〇)

段塚 成美 (昭六一九) 近藤 道夫 (昭九一二) 原口 秀雄 (昭二〇一二)

廣瀬 英三 (昭八一二) 阿部 清 (昭二〇一二) 福田 節雄 (昭二〇)

電球標準調査委員會 (大正七年二月設置—昭和五年四月解散)

委員 長 高津 清 (大二〇一二) 藤井 鐵也 (大七一〇)

山川 義太郎 (大七一〇) 藤井 鐵也 (大二〇一二) 福田 豐 (大七一〇)

中原 岩三郎 (大二二〇昭五) 清水 與七郎 (大二二〇昭五) 降矢 芳郎 (大七一〇)

副委員 長 石川 芳次郎 (大七一〇昭五) 密田 良太郎 (大七一〇昭五)

新莊 吉生 (大七一〇) 波多野 友江 (大七一〇) 新莊 吉生 (大七一〇)

降矢 芳郎 (大二〇一二) 大島 弘義 (大七一〇昭五) 高津 清 (大二〇一二)

野村 孝 (大二二一五) 若林 信明 (大七一〇昭五) 清水 與七郎 (大二〇昭五)

幹 事 野村 孝 (大七一〇昭五) 中原 岩三郎 (大二二〇昭五)

野村 孝 (大七一〇) 山川 義太郎 (大七一〇) 山本 一郎 (大二二一五)

密田 良太郎 (大七一〇) 山川 義太郎 (大七一〇) 山本 一郎 (大二二一五)

電氣器具標準調査第一委員會 (大正九年二月設置—大正十二年六月解散)

委員 長 太田原 俊 (大九一二) 笠井 完 (大九一二)

太田原 俊 (大九一二) 太田原 俊 (大九一二) 高橋 享二 (大九一二)

幹 事 大山 松次郎 (大九一二) 中澤 眞二 (大九一二)

工藤 正平 (大九一二) 加藤 信義 (大九一二) 松村 繁太郎 (大九一二)

シムボル標準調査委員會 (大正十年四月設置—昭和六年七月解散)

委員 長 深尾 榮四郎 (大二四〇昭六) 大山 松次郎 (大二〇昭六)

箕原 勉 (大二〇昭六) 丹羽 保次郎 (大二〇昭六) 加藤 靜夫 (大二〇昭六)

幹 事 丹羽 保次郎 (大二〇昭六) 米澤 政治郎 (大二〇昭六)

丹羽 保次郎 (大二〇昭六) 太田原 俊 (大二〇昭六) 中原 正政 (大二〇昭六)

山崎 四朗 (大二〇昭六) 淺見 起平 (大二〇昭六)

箕原 勉 (大二〇昭六) 須山 正躬 (大二〇昭六)

落合嘉五郎(大二三〇昭六)

横山英太郎(大二三〇昭六)

中上豊吉(大二三〇昭六)

小島 潔(大二三〇昭六)

菅波 易二(大二三〇昭六)

深尾榮四郎(大二四〇昭六)

丸毛 登(大二五)

伊藤 奎二(昭二一六)

稻田 虎彦(昭五・六)

屋内器具シムボル標準調査小委員会 (大正十五年三月設置―昭和三年七月解散)

主 査 市河 頼三(大二五〇昭三)

山崎 四朗(大二五〇昭三)

幹 事 市川 繁彌(大二五〇昭三)

市川 繁彌(大二五〇昭三)

勝屋 達夫(大二五〇昭三)

加納 平四郎(大二五〇昭三)

山崎 四朗(大二五〇昭三)

木下 顯正(大二五〇昭三)

原 賢朗(昭二・三)

深尾榮四郎(昭二・三)

委 員 勝見 愛人(大二五〇昭三)

電気鐵道用シンボル標準調査委員会 (昭和六年七月設置―昭和八年四月解散)

委 員 長 深尾榮四郎(昭六・七)

落合嘉五郎(昭六・七)

幹 事 今泉 恒(昭六・七)

落合 嘉五郎(昭六・七)

古在 由正(昭六・七)

秀島 清(昭六・七)

肥田 丈夫(昭六・七)

深尾榮四郎(昭六・七)

山口長次郎(昭六・七)

電気器具標準調査第二委員会 (大正十年六月設置―昭和二年四月解散)

委 員 長 別宮 貞俊(大二〇〇昭二)

山崎 四朗(大二〇〇昭二)

幹 事 若林 信明(大二〇〇昭二)

別宮 貞俊(大二〇〇昭二)

日澤 剛太郎(大二〇・一一)

河原 正貴(大二二〇昭二)

堀岡 正家(大二三〇昭二)

委 員 小柳 助治(大二〇・一一)

堀 鹿造(大二〇〇昭二)

安藏 彌輔(大二〇〇昭二)

日澤 剛太郎(大二〇・一一)

素木 晃治(大二〇〇昭二)

森 秀(大二〇〇昭二)

西 健(大二三〇昭二)

河原 正貴(大二三〇昭二)

柳澤 芳次郎(大二二〇昭二)

堀岡 正家(大二三〇昭二)

岡部 榮一(大二三〇昭二)

渡邊 新十郎(大二三〇昭二)

藤 波 收(大二三〇昭二)

福中 佐太郎(大二三〇昭二)

福田 豊(大二三〇昭二)

宮口 竹雄(大二三〇昭二)

廣瀬 良知(大二三〇昭二)

豊口 熊雄(大二四)

小川 信一(大二四〇昭二)

三宅 熙(大二五・昭二)

鐵塔標準調查委員會 (大正十一年七月設置—昭和四年三月解散)

委員 長

中原岩三郎 (大一一昭四)

幹 事

岡部榮一 (大一一昭四)

高橋三郎 (大一一昭四)

委員 員

岩橋武之助 (大一一五)

堀岡 正家 (大一一昭四)

戸原與四郎 (大一一五)

岡部 榮一 (大一一昭四)

鍵和田良平 (大一一昭四)

吉見 靜一 (大一一五)

高橋 三郎 (大一一昭四)

田川 信男 (大一一昭四)

中原岩三郎 (大一一昭四)

村 尾 栞 (大一一昭四)

野口寅之助 (大一一昭四)

山崎 四朗 (大一一昭四)

松 田 新 (大一一昭四)

木多勤一郎 (大一一三)

七里 義雄 (大一一昭四)

妹尾 吉次 (大一一三)

土谷 頼雄 (大一一昭四)

木村 嘉次 (大一一昭四)

飯田精太郎 (昭二・三)

山倉嘉一郎 (昭二・三)

佐伯 倉輔 (昭二・三)

森 秀 (昭二・三)

電氣器具標準調查第三委員會 (大正十二年四月設置—大正十五年十月解散)

委員 長

村 尾 栞 (大一一五)

幹 事

石川 頼二 (大一一五)

工藤 正平 (大一一)

松宮 收 (大一一三)

多田源二郎 (大一一五)

伊藤 奎二 (大一一五)

石川 芳次郎 (大一一五)

石川 頼二 (大一一五)

星合 正治 (大一一五)

笠 井 完 (大一一五)

高畑 雄治 (大一一三)

高橋 享二 (大一一)

中澤 眞二 (大一一五)

村 尾 栞 (大一一五)

工藤 正平 (大一一五)

山本 忠興 (大一一五)

福中佐太郎 (大一一五)

清水與七郎 (大一一五)

松宮 收 (大一一)

青柳 豊三 (大一一五)

多田源二郎 (大一一五)

變壓器油標準調查委員會 (大正十四年六月設置—昭和四年三月解散)

委員 長

太刀川 平治 (大一一昭四)

幹 事

加藤 鎌二 (大一一昭四)

齋藤 正平 (大一一昭四)

委員 員

石川 潔 (大一一)

西 健 (大一一昭四)

堀岡 正家 (大一一昭四)

鳥養 利三郎 (大一一昭四)

小川 若三郎 (大一一昭四)

小倉 公平 (大一一昭四)

小平 浪平 (大一一昭四)

落合嘉五郎 (大一一昭四)

加藤 鎌二 (大一一昭四)

吉田直次郎 (大一一昭四)

太刀川 平治 (大一一昭四)

矢部 友雄 (大一一昭四)

正木 良一 (大一一昭四)

古屋 五郎 (大一一昭四)

安藏 彌輔 (大一一五)

雨宮 春雄 (大一一昭四)

齋藤 正平 (大一一昭四)

三浦 良威 (大一一昭四)

水田 政吉 (大一一昭四)

別宮 貞俊 (大一一昭四)

風岡憲一郎 (大一一昭四)

小笹 進 (昭二・三)

碍子標準調査委員會 (昭和二年一月設置)

委員 長

宮口 竹雄 (昭二・三)

西 健 (昭四)

幹 事

工藤 正平 (昭二・三)

淺見 章吾 (昭二)

巽 良知 (昭四)

委員 員

西 健 (昭二)

西野 計之助 (昭二・四)

別宮 貞俊 (昭二・九)

鳥養利三郎 (昭二)

大元 政一郎 (昭二)

上野 泰造 (昭二)

工藤 正平 (昭二・九)

前原 助布 (昭二・三)

江副孫右衛門 (昭二・四)

福田 豐 (昭二・三)

古川 光造 (昭二・五)

淺野 猶龍 (昭二)

淺原 眞一 (昭二)

淺見 章吾 (昭二)

宮原 信英 (昭二)

宮口 竹雄 (昭二・五)

素木 晃治 (昭二・三)

大森 釵朗 (昭四)

巽 良知 (昭四)

長濱 重膺 (昭四)

内藤 圓曹 (昭五・九)

村田 八束 (昭五)

益 進 (昭五・二)

小菅 小之助 (昭五)

鴈野 義夫 (昭六・七)

六角 英通 (昭八)

森田 重彦 (昭八・九)

青山 政次 (昭一〇)

佐竹 元輔 (昭一〇)

原口 秀雄 (昭二)

無効電力及無効電力量單位名稱並需要率不等率の定義に關する臨時調査委員會

(昭和二年四月設置—昭和四年三月解散)

委員 長

太田原 俊 (昭二・四)

幹 事

小川 榮次郎 (昭二)

加藤 鎌二 (昭二・四)

巽 良知 (昭三・四)

石川 芳次郎 (昭二・四)

西 健 (昭二・四)

岡部 榮一 (昭二・四)

太田原 俊 (昭二・四)

小川 榮次郎 (昭二)

加藤 鎌二 (昭二・四)

司城 正木 (昭二・四)

長濱 重膺 (昭二・四)

神保 成吉 (昭二・四)

巽 良知 (昭三・四)

委員 長

山本 忠興 (昭二・三)

幹 事

高橋 正一 (昭二・三)

上田 輝雄 (昭二・三)

伊藤 奎二 (昭二・三)

馬場 桑夫 (昭二・三)

小倉 公平 (昭二・三)

小穴 秀一 (昭二・三)

岡村 勇 (昭二・三)

立原 任 (昭二・三)

竹内 壽太郎 (昭二・三)

多田 源二郎 (昭二・三)

高橋 正一 (昭二・三)

長濱 重膺 (昭二・三)

中山 久雄 (昭二・三)

上田 輝雄 (昭二・三)

鯨井 恒太郎 (昭二・三)

安川 第五郎 (昭二・三)

小型單相電動機標準調査委員會 (昭和二年十月設置—昭和三年四月解散)

山本 忠興 (昭三・三) 寺村 富次 (昭二・三) 三浦 良威 (昭二・三) 百田 貞次 (昭二・三)
 正木 良一 (昭二・三) 荒川 文六 (昭二・三) 箕原 勉 (昭二・三) 瀬藤 象二 (昭二・三)
 福田 豊 (昭二・三) 密田 良太郎 (昭二・三) 一本野 亨 (昭二・三) 佐立 健雄 (昭三)

屋内電氣器具標準調査委員會 (昭和四年十月設置)

委員 長

得田 與義 (昭四)

佐伯 光太郎 (昭四)

樫内 寅太郎 (昭七・九)

伊藤 奎二 (昭四)

小倉 公平 (昭四)

三ツ井新次郎 (昭四)

竹田 貞光 (昭七)

幹 事

大塚 勝敏 (昭四)

宮川 利一 (昭四)

野尻 茂治 (昭七)

市川 繁彌 (昭四・九)

吉岡 美勝 (昭四・五)

鈴木 益三 (昭四)

藤本 治 (昭七)

三ツ井新次郎 (昭四)

高橋 享二 (昭四・九)

鈴木 光勤 (昭四・九)

大山 松次郎 (昭八)

委 員

那須 鶴雄 (昭四・九)

福田 節雄 (昭五)

杉山 清 (昭二〇)

伊藤 奎二 (昭四)

山本 政吉 (昭四・五)

宮尾 葆 (昭五)

原 嘉八 (昭二〇)

伊賀 秀雄 (昭四)

山本 善次 (昭四)

大貫 頼次郎 (昭五)

名 劍 清 (昭二〇)

市川 繁彌 (昭四・九)

前田 七之進 (昭四)

松島 孝二郎 (昭五)

高草 立夫 (昭八・九)

林 一郎 (昭四)

寺尾 泰二 (昭四・九)

太田 垣幹男 (昭七)

原 島 善四郎 (昭六・九)

堀岡 正家 (昭四・七)

佐藤 穩德 (昭四・九)

奥田 憲太郎 (昭七)

三村 龜槌 (昭六・九)

原動機標準調査第一委員會 (昭和四年六月設置、昭和十年四月解散)

委 員 長

磯野 達一郎 (昭四・九)

矢野 信 (昭四・五)

原 島 善四郎 (昭六・九)

中原 岩三郎 (昭四・九)

富岡 清人 (昭四・五)

福元 稔 (昭四・九)

三村 龜槌 (昭六・九)

幹 事

多田 耕象 (昭四・九)

五島 祐 (昭四・九)

渡邊 兼雄 (昭八・九)

多田 源二郎 (昭四・七)

多田 源二郎 (昭四・七)

後藤 清太郎 (昭四・九)

唐澤 三省 (昭八・九)

天野 慎一 (昭四・九)

竹村 重武 (昭四・七)

天野 慎一 (昭四・九)

高草 立夫 (昭八・九)

委 員

中原 岩三郎 (昭四・九)

藥袋 四郎 (昭四・七)

高草 立夫 (昭八・九)

井上 昱太郎 (昭四・九)

上野 泰造 (昭四・九)

井上 五郎 (昭六・九)

石田 新一郎 (昭四・九)

内丸 最一郎 (昭四・九)

羽塚 廣道 (昭六・七)

原動機標準調査第二委員會 (昭和四年六月設置)

參 加

磯野達一郎 (昭四・九)

後藤清太郎 (昭四)

益 進 (昭八・二)

丹羽重光 (昭四)

富子正夫 (昭四・五)

赤澤政五部 (昭四)

小林謙二 (昭八)

委員 長

吉江介三 (昭四)

宮口竹雄 (昭四)

清水莊一郎 (昭八・二)

宮口竹雄 (昭四)

横山孝三 (昭四)

森 朴 沱 (昭四・九)

大川忠吉 (昭二〇)

幹 事

辻野茂夫 (昭四・七)

森 秀 (昭四)

原 嘉 八 (昭二)

後藤清太郎 (昭四)

上野泰造 (昭四)

世木 實 (昭四・二)

丹羽周夫 (昭二)

内野 稔 (昭四)

内野 稔 (昭四)

小田島精作 (昭六)

村尾 栞 (昭二)

委員 員

山岡金助 (昭四・五)

鴈野義夫 (昭六・七)

井上昱太郎 (昭四・七)

五島 祐 (昭四)

大西 定彦 (昭八)

電壓標準調査委員會 (昭和五年五月設置—昭和八年四月解散)

委員 長

石川芳次郎 (昭五・七)

正木良一 (昭五・七)

宮川竹馬 (昭五・七)

澁澤元治 (昭五・七)

馬場 彖 夫 (昭五・七)

藤 波 收 (昭五・七)

道田 貞治 (昭五・七)

幹 事

岡 義 明 (昭五・七)

古屋五郎 (昭五・七)

澁澤元治 (昭五・七)

田中敏郎 (昭五・七)

風岡憲一郎 (昭五・七)

深井宗吉 (昭五・七)

眞貝貫一 (昭五・七)

安藏彌輔 (昭五・七)

高山佐綱 (昭五・七)

後藤勘治 (昭五・七)

中森茂雄 (昭六・七)

委員 員

田中敏郎 (昭五・七)

勅使河原建樹 (昭五・七)

井上昱太郎 (昭五・七)

前原助市 (昭五・六)

安藏彌輔 (昭五・七)

電路操作表示標準調査委員會 (昭和六年六月設置—昭和十一年九月解散)

委員 長

井上謙吉 (昭六・二)

依田 收一 (昭六・二)

黒岩和五郎 (昭六・二)

古屋五郎 (昭六・二)

池内正雄 (昭六・二)

高山佐綱 (昭六・二)

益 建 (昭六・二)

幹 事

大貫頼次郎 (昭六・二)

高橋 幸人 (昭六・二)

古屋五郎 (昭六・二)

上島定雄 (昭六・二)

浦野兼吉 (昭六・二)

上島定雄 (昭六・二)

寺田益穗 (昭六・二)

寺田益穗 (昭六・二)

小川信一 (昭六・二)

上島定雄 (昭六・二)

荒川大太郎 (昭六・二)

木村庄太郎 (昭六一二)

關根 文吉 (昭八一二)

電熱器用及スタンド用可撓紐線標準調査委員會 (昭和七年二月設置)

委員 長

委員 員

那須 鶴雄 (昭七・二一)

杉山 清 (昭二〇)

中桐 豐 (昭七・二二)

市川 繁彌 (昭七・一九)

山本 渙 (昭七)

福岡 徳次郎 (昭二〇)

青木 誠之 (昭二二)

伊賀 秀雄 (昭七)

上妻 博 (昭七)

森 秀 (昭二〇)

幹 事

西川 直惠 (昭七)

佐伯 光太郎 (昭七・九)

高見 祥平 (昭二一)

高橋兼治郎 (昭七)

高橋兼治郎 (昭七)

別宮 貞俊 (昭八一)

田中 敏郎 (昭七・八)

田中 敏郎 (昭七・八)

益 進 (昭八一・二)

青木 誠之 (昭九・一二)

中桐 豐 (昭七)

青木 誠之 (昭九)

ネオン管變壓器標準調査委員會 (昭和八年九月設置)

委員 長

伊賀 秀雄 (昭八一)

山村 忠行 (昭八一)

杉山 清 (昭八一)

森 秀 (昭八一)

得田 與義 (昭八一)

佐伯 光太郎 (昭八・九)

原口 秀雄 (昭九)

幹 事

大橋 房徳 (昭八一)

清水 莊一郎 (昭八一・二)

竹田 貞光 (昭二〇)

弘山 尙直 (昭八一)

瀧口 三雄 (昭八一)

弘山 尙直 (昭八一)

福岡 徳次郎 (昭二〇)

杉山 清 (昭八一)

黒瀬 幸榮 (昭八)

森 秀 (昭八一)

委員 員

矢野 定三 (昭八・九)

鈴木 徳彌 (昭八一)

電力用電纜標準調査委員會 (昭和八年九月設置—昭和十一年三月解散)

委員 長

西 健 (昭八一・二〇)

中桐 豐 (昭八一・二〇)

澁澤 元治 (昭八一・二〇)

澁澤 元治 (昭八一・二〇)

堀岡 正家 (昭八一・二〇)

山本 和七 (昭八一・二〇)

秀島 清 (昭八一・二〇)

幹 事

別宮 貞俊 (昭八一・二〇)

益 進 (昭八一・二〇)

鈴木 光勤 (昭八)

高橋兼治郎 (昭八一・二〇)

鴈野 義夫 (昭八一・二〇)

後藤 勘治 (昭八一・二〇)

森 秀 (昭九・二〇)

青木 誠之 (昭八一・二〇)

高橋兼治郎 (昭八一・二〇)

青木 誠之 (昭八一・二〇)

杉山 清 (昭九・二〇)

委員 員

田中 通雄 (昭八一・二〇)

木村 介次 (昭八一・二〇)

通信用標準シンボル調査委員會 (昭和十年六月設置 昭和十一年十二月解散)

委員長

上島 定雄 (昭二〇・二)

大森 丙 (昭二〇・二)

中上 豊吉 (昭二〇・二)

委員 米澤 與三七 (昭一〇・二)

委員 五十嵐 秀二 (昭二〇・二)

岡田 成敏 (昭二〇・二)

上島 定雄 (昭二〇・二)

主任 大森 丙 (昭一〇・二)

委員 稻波 季雄 (昭二〇・二)

折田 徹 (昭二〇・二)

矢島 彌太郎 (昭二〇・二)

委員 横山 英太郎 (昭一〇・二)

委員 今岡 賀雄 (昭二〇・二)

小野 孝 (昭二〇・二)

山本 勇 (昭二〇・二)

委員 山本 勇 (昭一〇・二)

委員 服部 定一 (昭二〇・二)

横山 英太郎 (昭二〇・二)

松前 重義 (昭二〇・二)

幹事 五十嵐 秀二 (昭一〇・二)

委員 大内 誠三 (昭二〇・二)

高橋 正一 (昭二〇・二)

松本 修二 (昭二〇・二)

委員 小野 孝 (昭一〇・二)

委員 大橋 幹一 (昭二〇・二)

難波 捷吾 (昭二〇・二)

島津 保次郎 (昭二〇・二)

委員 石川 芳次郎 (昭二〇)

委員 加藤 鎌二 (昭二〇)

朝比奈 九郎 (昭二〇)

委員 西川 直惠 (昭二〇)

委員 勝見 愛人 (昭二〇)

森田 豊吉 (昭二〇)

電球標準調査委員會 (昭和十年五月設置)

幹事 千川 芳太郎 (昭二〇)

委員 高山 佐綱 (昭二〇)

八代 五郎造 (昭二〇)

委員 大島 弘義 (昭二〇)

委員 中原 岩三郎 (昭二〇)

寺尾 泰二 (昭二〇)

委員 大山 松次郎 (昭二〇)

委員 山内 二郎 (昭二〇)

木下 彌輔 (昭二〇)

委員 伊賀 秀雄 (昭二〇)

委員 奥谷 武雄 (昭二〇)

益 進 (昭二〇)

平野 亮 (昭二〇)

委員長 市岡 一貫 (昭二〇)

委員 笠井 完 (昭二〇)

上田 輝雄 (昭二〇)

幹事 高津 清 (昭一〇)

委員 大谷 元夫 (昭二〇)

高津 清 (昭二〇)

安川 第五郎 (昭二〇)

委員 尾本 義一 (昭二〇)

委員 風岡 憲一郎 (昭二〇)

高橋 正一 (昭二〇)

正木 良一 (昭二〇)

委員 高橋 正一 (昭一〇)

委員 加藤 鎌二 (昭二〇)

長嶺 公固 (昭二〇・二)

益 進 (昭二〇・二)

委員 高橋 幸人 (昭一〇)

委員 鎌居 大藏 (昭二〇)

中山 久雄 (昭二〇)

寺田 益穗 (昭二〇)

委員 佐立 健雄 (昭二〇)

委員 佐立 健雄 (昭二〇)

佐立 健雄 (昭二〇)

佐立 健雄 (昭二〇)

委員 佐立 健雄 (昭二〇)

委員 佐立 健雄 (昭二〇)

佐立 健雄 (昭二〇)

佐立 健雄 (昭二〇)

委員 佐立 健雄 (昭二〇)

委員 佐立 健雄 (昭二〇)

佐立 健雄 (昭二〇)

佐立 健雄 (昭二〇)

委員 佐立 健雄 (昭二〇)

委員 佐立 健雄 (昭二〇)

佐立 健雄 (昭二〇)

佐立 健雄 (昭二〇)

委員 佐立 健雄 (昭二〇)

委員 佐立 健雄 (昭二〇)

佐立 健雄 (昭二〇)

佐立 健雄 (昭二〇)

委員 佐立 健雄 (昭二〇)

委員 佐立 健雄 (昭二〇)

佐立 健雄 (昭二〇)

佐立 健雄 (昭二〇)

委員 佐立 健雄 (昭二〇)

委員 佐立 健雄 (昭二〇)

佐立 健雄 (昭二〇)

佐立 健雄 (昭二〇)

委員 佐立 健雄 (昭二〇)

委員 佐立 健雄 (昭二〇)

佐立 健雄 (昭二〇)

佐立 健雄 (昭二〇)

本野 亨 (昭一〇)

瀨藤 象二 (昭一〇)

尾河 武雄 (昭二二)

古賀 孝 (昭二二)

直流機標準調査委員會 (昭和十年六月設置)

委員 長

岡村 忠雄 (昭一〇)

有泉 圭三 (昭一〇)

關野 長 (昭二二)

瀨藤 象二 (昭一〇)

河合 賢次 (昭一〇)

安藤 三郎 (昭一〇)

德田 巽 (昭二二)

幹 事

吉田 五郎 (昭一〇)

柳原 吉三 (昭一〇)

尾河 武雄 (昭二二)

吉田 五郎 (昭一〇)

高橋 正一 (昭一〇)

佐藤 敏夫 (昭一〇)

村山 茂 (昭二二)

廣瀨 敬一 (昭一〇)

立花 貫一郎 (昭一〇)

佐立 健雄 (昭一〇)

鵜飼 泰三郎 (昭二二)

委員

巽 良知 (昭一〇)

廣瀨 敬一 (昭一〇)

藤高 周平 (昭二二)

石山 龍雄 (昭一〇)

長嶺 公固 (昭一〇)

廣瀨 岩吉 (昭一〇)

尾本 義一 (昭一〇)

上田 輝雄 (昭一〇)

瀨藤 象二 (昭一〇)

岡村 勇 (昭一〇)

寺田 益穗 (昭一〇)

小西 嘉雄 (昭二二)

鐵塔標準調査委員會 (昭和十年十二月設置)

參 加

建部 貞二 (昭一〇)

大元 政一郎 (昭一〇)

益田 良彦 (昭一〇)

小倉 公平 (昭一〇)

井上 五郎 (昭一〇)

鷹野 義夫 (昭一〇)

丸山 繁 (昭一〇)

近藤 茂 (昭一〇)

井上 福胤 (昭一〇)

吉安 秋夫 (昭一〇)

船門 清馬 (昭一〇)

委員 長

六角 英通 (昭一〇)

太刀川 平治 (昭一〇)

淺野 猶龍 (昭一〇)

澁澤 元治 (昭一〇)

林 堅太郎 (昭一〇)

建部 貞二 (昭一〇)

安藏 彌輔 (昭一〇)

部 會 長

半田 梯次 (昭一〇)

高山 佐綱 (昭一〇)

齋藤 三郎 (昭一〇)

太刀川 平治 (昭一〇)

西 健 (昭一〇)

土屋 雅男 (昭一〇)

喜多 市松 (昭一〇)

鳥養 利三郎 (昭一〇)

鳥養 利三郎 (昭一〇)

中島 多利壽 (昭一〇)

宮原 信英 (昭一〇)

幹 事

長南 主稅 (昭一〇)

野口 寅之助 (昭一〇)

光永 一三男 (昭一〇)

吉安 秋夫 (昭一〇)

大迫 貞治 (昭一〇)

工藤 正平 (昭一〇)

七里 義雄 (昭一〇)

深尾 榮四郎 (昭一〇)

大戸 武之 (昭一〇)

矢部 友雄 (昭一〇)

清水 莊一郎 (昭一〇)

宮原 信英 (昭一〇)

大戸 武之 (昭一〇)

松本 良一 (昭一〇)

澁澤 元治 (昭一〇)

森 秀 (昭一〇) 永江 篤 (昭二) 深尾榮四郎 (昭二) 南大路謙一 (昭二)
 鈴木久男 (昭一〇) 村尾 栗 (昭二) 坂元常樹 (昭二)
 大岡馬煙雄 (昭二) 野滿隆治 (昭二) 清水 漑 (昭二)

電線標準調査委員會 (昭和十一年二月設置)

委員 長 西 健 (昭二) 吉田 忠一 (昭二) 青木 誠之 (昭二)
 森 秀 (昭二) 堀岡 正家 (昭二) 高橋兼治郎 (昭二) 齋藤 正平 (昭二)
 幹 事 別宮 貞俊 (昭二) 中 桐 豐 (昭二) 坂元 常樹 (昭二)
 高橋兼治郎 (昭二) 土井眞三次 (昭二) 熊野省四郎 (昭二) 杉 山 清 (昭二)
 下垣内繁美 (昭二) 大橋 幹一 (昭二・三) 倉田 主税 (昭二) 下垣内繁美 (昭二)
 委員 一本松 珠璣 (昭二) 風岡憲一郎 (昭二) 正木 良一 (昭二) 森 秀 (昭二)
 林 堅太郎 (昭二) 川口 渙五郎 (昭二) 益 進 (昭二) 原口 秀雄 (昭二)
 古田 正康 (昭二)

電磁單位調査委員會 (昭和十一年四月設置—昭和十二年二月解散)

委員 長 西 健 (昭二) 長岡半太郎 (昭二) 宮崎鐵太郎 (昭二)
 幹 事 鳥養利三郎 (昭二) 黒川兼三郎 (昭二) 神保 成吉 (昭二)
 米田麟吉 (昭二) 拔山 平一 (昭二) 八木 秀次 (昭二) 森 秀 (昭二)
 神保成吉 (昭二) 小野澄之助 (昭二) 山 本 勇 (昭二)
 渡邊 寧 (昭二) 淺見 義弘 (昭二)
 委員 米田 麟吉 (昭二) 密田良太郎 (昭二)

交流遮斷器標準調査委員會 (昭和十一年一月設置)

委員 長 西 健 (昭二) 深尾榮四郎 (昭二) 堀岡 正家 (昭二) 加藤 重一 (昭二)
 西 健 (昭二) 委員 大槻 喬 (昭二) 河合 賢次 (昭二)
 幹 事 林 堅太郎 (昭二) 織田啓治 (昭二) 横田 千秋 (昭二)
 福田節雄 (昭二) 西 健 (昭二) 若崎道康 (昭二) 内ヶ崎登五郎 (昭二)

益 進 (昭二) 小膏市右衛門 (昭二) 篠原 幹興 (昭二) 古賀 孝 (昭二)

福田 節雄 (昭二) 淺井 徳次郎 (昭二) 菊地 忠 (昭二)

深尾 榮四郎 (昭二) 坂元 常樹 (昭二) 森 壽五郎 (昭二)

水銀整流器標準調査委員會 (昭和十一年九月設置)

委員長 秦 常造 (昭二) 高橋 正一 (昭二) 小宮 次郎 (昭二)

中山 久雄 (昭二) 濱田 時夫 (昭二) 高橋 幸人 (昭二) 青木 佐太郎 (昭二)

幹事 林 堅太郎 (昭二) 巽 良知 (昭二) 佐藤 一郎 (昭二)

奥田 孝治 (昭二) 奥田 孝治 (昭二) 中山 久雄 (昭二) 久野 亮 (昭二)

野々村 恭雄 (昭二) 尾本 義一 (昭二) 野々村 恭雄 (昭二) 瀨藤 象二 (昭二)

委員 河合 賢次 (昭二) 松村 正作 (昭二) 寺山 徳三郎 (昭二)

一本松 珠璣 (昭二) 河合 常三郎 (昭二) 松本 久長 (昭二)

電氣計量器標準調査委員會 (昭和十一年六月設置)

委員長 小笠原 連藏 (昭二) 建部 貞二 (昭二) 神保 成吉 (昭二)

小倉 公平 (昭二) 土屋 秋醒 (昭二) 廣瀨 英三 (昭二)

幹事 小津 延之助 (昭二) 安川 英一郎 (昭二) 鈴木 重夫 (昭二)

加藤 博 (昭二) 山田 一夫 (昭二) 杉山 清 (昭二)

鈴木 重夫 (昭二) 龜井 善夫 (昭二) 松岡 辰造 (昭二) 瀬戸 千秋 (昭二)

委員 川田 周藏 (昭二) 阿部 清 (昭二) 關 三郎 (昭二)

伊賀 秀雄 (昭二) 横田 哲二郎 (昭二) 安藤 三郎 (昭二) 那須 鶴雄 (昭二)

原口 秀雄 (昭二) 田中 貢 (昭二) 佐藤 繁三 (昭二) 寺尾 泰二 (昭二)

得田 與義 (昭二) 高津 清 (昭二) 阪本 捷房 (昭二)

沼倉 三郎 (昭二) 高橋 榮四郎 (昭二) 櫻井 春喜 (昭二)

球間隙標準調査委員會（昭和十二年十一月設置）

- | | | | |
|----|------------|------------|------------|
| 委員 | 石黒 美種（昭二一） | 鳥養利三郎（昭二一） | 村田 八束（昭二一） |
| 西 | 健（昭二一） | 別宮 貞俊（昭二一） | 六角 英通（昭二一） |
| 幹事 | 石川 潔（昭二一） | 本多 侃士（昭二一） | |
| | 荒川 康夫（昭二一） | 鈴木 松雄（昭二一） | 三浦 倫義（昭二一） |

第七節 萬國電氣工藝委員會との關係

日本電氣工藝委員會は萬國電氣工藝委員會（I E C）よりの勧誘を動機として設立されたものであることは前述の如くである。されば本委員會は創立と共に同會に加盟した。現在I E C加盟國は二十八箇國である。

電氣機械器具及び材料の規格を萬國的に統一することが出来れば最も理想的であるが、各國共夫々の國內事情があつて到底困難なことである。乍併特殊の事情の無い限りこの理想に近からしむるやう努力することは加盟國の責務と稱し得べく、本委員會に於ても常にこれを考慮に置いてゐる。

I E Cの中央事務局は倫敦に在り、現在左記二十五のI E C特別委員會があつて調査を進めてゐる。この特別委員會は左の如く各國が夫々分擔してゐるのである。

委員會略稱	幹事國	委員會略稱	幹事國	委員會略稱	幹事國
一、名 稱	佛 國	八、電 壓	伊 太 利	一五、セラック	英 國
二、機 器	英 國	九、電 氣 鐵 道	佛 國	一六、端 子 記 號	和 蘭
三、シ ン ボ ル	瑞 西	一〇、絶 緣 油	中 央 局	一七、遮 斷 器	瑞 典
四、水 力 ター ビ ン	米 國	一一、架 空 送 電 線 規 程	白 耳 義	一八、船 舶 用 電 機	和 蘭
五、蒸 汽 ター ビ ン	米 國	一二、無 線	和 蘭	一九、内 燃 機	米 國
六、電 球 口 金	中 央 局	一三、計 器	獨 逸	二〇、ケ ー ブ ル	英 國
七、アルミニウム	中 央 局	一四、河 川 定 格	米 國	二一、蓄 電 池	獨 逸

二二、水銀整流器	瑞 西	二四、電 磁 單 位	米 國
二三、一般電氣器具	米 國	二五、レター・シンボル	米 國

これ等特別委員會に對して參加國は隨意に參加を申込み得るのであつて、本委員會は現在上記の中一、二、六、八、一〇、一一、一二、一三、一四の八委員會に參加してゐる。

IECに三つの決議機關がある。總會、實行委員會、評議員會がそれである。總會は最近では四年目毎に開くを原則とし、一般的
重要事項を決議する。實行委員會は毎年二回位開催し、技術上の諸問題を比較的速に決定する。即ち特別委員會に於て作成した規格
は實行委員會で採否を決定し又は修正を行ふのである。技術以外の問題は評議員會で決定する。

實行委員會で採擇した事項はIEC案として各國の承認を求め確定する。この場合多くは「六箇月規程」に依つて爲されるのであ
つて、發信の日から六箇月内に回答のない場合は賛成と看做すのである。

IEC本部又は各國委員會から送付して來る諸文書は毎年相當の數に上つてゐる。これ等は關係の特別委員會及び本委員會から委
囑してある「IEC關係擔當委員」に於て閲讀し常に斯界の大勢に留意してゐる。

本邦の意見として回答を要するものは特別委員會或は關係方面の意見を徴して回答を發してゐる。尙最近は進んで本邦の意見を送
致することに努めてゐる。これ等の概要は本委員會毎年の事業報告に掲記してあるから茲には省略する。

本邦は地理的關係上IECの諸會合に出席する機會に乏しいのであるが、總會等には努めて代表者を送つてゐる。明治三十七年米
國セントルイスに開かれた萬國電氣會議即ちIEC設立の決議を見た會合以來の出席者は左の如くである。

開 催 年	會 議 名	開 催 地	出 席 者
明 治 三 七 年	萬國電氣會議	セントルイス	澁澤元治(非公式)
〃 三 九 年	準 備 會 議	倫 敦	藤岡市助(〃)
〃 四 一 年	第 一 回 總 會	〃	淺野應輔、近藤 茂
〃 四 三 年	第 二 回 〃	ブラッセル	長岡半太郎

明治四年	第三回總會	チユーリン	大屋 敦
大正二年	第四回 "	伯 林	村尾 栞、八木秀次
" 八年	第五回 "	倫 敦	益田元亮、内坂素夫
" 一三年	特別委員會	" "	山本忠興、工藤正平
" 一五年	第六回總會	紐 育	吉原重成、森 秀、石川 潔、多田良雄、柳澤芳次郎
昭和二年	第七回 "	ベラジオ、羅馬	百田貞次、後藤清太郎
" 五年	第八回 "	コペンハーゲン、ストックホルム、オスロ	稻田三之助、大山松次郎、加藤謙二、上田輝雄
" 八年	特別委員會	巴塞、スウェーデン、ブラッセル	神保成吉
一〇年	第九回總會	里	高橋兼治郎、高橋幸人

昭和四年、東京に於て萬國工業會議及び世界動力會議東京部會が開催され、各國からIEEC関係者が多數來邦したので、これ等の人々を招待し懇親の會合を催すことを計畫した。恰もIEEC本部から「會議に於てはIEECの事業に關聯する事項の論議されることもあるべきに付必要な際には伊太利電氣工藝委員會々長ロンバルヂ氏と協議の上IEECの會議を開かれない」旨の申越もあつたので、特別の問題も無かつたが、同年十一月六日正午學士會館に會合を催した。當日は二十名の各國委員の來會があり、本委員會の事業を紹介し種々意見の交換を行つた。

第八節 日本電氣工藝委員會の經理

本委員會の經理は収入の方面から見て大體四期に分けて見ることが便利である。即ち第一期は當初の規則に「本委員會の經費は電氣學會其の他の寄附金を以て支辨す」と記載されてゐる通り、主として斯界有志者の寄附金に依つて事業を遂行したのであつて、大正九年迄がそれである。

斯くして事業の成績大いに見るべきものがあり、且つ又本委員會の調査事項は逓信省に於ける電氣事業監督方面にも密接なる關係を有するものであることが認識され、その間同省關係委員の非常なる努力もあつて、大正十年以降逓信省から年々補助金を交付されることゝなつた。即ち同年から第二期である。

資金の充實を得て本委員会の事業は益々擴張を見たのであるが、數年にして政府財政の都合上補助金は年々減額の一路を辿るに至つた。乍併斯界の要望は事業の縮小を許さず、茲に再び斯界有志者から寄附金を仰ぐこととなつたのであるが、事業の重要性と従來の業績とに鑑み大方の快諾を得て何等の不安なく事業を繼續することが出来たのである。即ち昭和二年以降が第三期である。この寄附金は最初五年間を限り申込を受けたのであるが、その期限満了の後尙引續き五年間の申込を得たのであつた。然るに昭和十一年一月事業維持員制度が決定された結果、本委員会に對する寄附金は若干を除く外事業維持員會費に振替へられることとなつた。即ち昭和十一年以降が第四期に屬する。今各期の經理狀況を示すと次の如くである。

第一期 (明治四十三年—大正九年)

(圓位未満四捨五入)

年次	收			支
	本會支出金	寄附金	其他	
明治三	二〇〇	七〇〇	七	八七七
明治四	二〇〇	一、二〇〇	一一	一、一〇
明治五	二〇〇	八三〇	一五	一、〇三四
大正二	二〇〇	六〇〇	一五	九四五
大正三	三五〇	六〇〇	二七二	一、一三二
大正四	三五〇	六〇〇	一七七	八九五
大正五	三五〇	二、四八〇	一一二	七六三
大正六	三五〇	三、七〇〇	二五二	二、一八一
大正七	* 一、三五〇	四、四〇〇	三九〇	二、二五四
大正八	* 一、三五〇	四、四〇〇	四六二	二、八一六
大正九	三五〇	四〇〇	三八一	四、〇二五
計	五、二五〇	一五、九一〇	二、一〇四	一八、〇三二

(一) * 遞信省臨時補助金各二千圓を含む。

(一) 「其他收入」は印刷物頒布収入及び利子収入である。(以下同じ)
 (二) その年の収入以上に支出したものは前年度繰越金を使用したものである。(以下同じ)
 (三) 支出中には年々萬國電氣工藝委員會の會費を含んでゐる、最初は年五十ポンドであつたが、大正九年から年百ポンドとなつた。
 (四) 支出中には年々萬國電氣工藝委員會の會費を含んでゐる、最初は年五十ポンドであつたが、大正九年から年百ポンドとなつた。

第二期 (大正十年—大正十五年)

(圓位未滿四捨五入)

年次	收				支
	本會支出金	逓信省補助金	寄附金	其他	
大正一〇	—	一〇、〇〇〇	△ 四〇〇	八六七	九、七三七
〃 一	—	一〇、〇〇〇	四〇〇	八三八	九、七六四
〃 二	—	一〇、〇〇〇	—	一、二八四	九、六〇六
〃 三	—	七、五〇〇	—	二、三三一	* 一六、二〇九
〃 四	二、〇〇〇	七、五〇〇	—	二、四一七	一、七四四
〃 五	四、〇〇〇	五、二五〇	—	一、六五一	一、二八九
計	六、〇〇〇	五〇、二五〇	八〇〇	九、三八八	六八、三四九

(一) △第一期寄附金殘額受入金。
 (二) * 中には電氣工作物震災豫防調査費二千圓を含む。

第三期 (昭和二年—昭和十年)

(圓位未滿四捨五入)

年次	收				支
	本會支出金	逓信省補助金	寄附金	其他	
昭和二	二、〇〇〇	五、二五〇	六、一五〇	一、八五〇	一〇、二〇四
〃 三	二、〇〇〇	五、二五〇	一、〇〇〇	一、四九四	一、二〇〇一
〃 四	二、〇〇〇	五、二五〇	六、五五〇	一、四三一	一五、四三七
〃 五	二、二五〇	五、〇〇〇	六、〇〇〇	一、九二六	一五、二七一
〃 六	二、二〇〇	三、八〇〇	六、〇〇〇	一、五九三	一二、〇五八
計	二、〇〇〇	三、八〇〇	六、〇〇〇	一、五九三	一三、五九三

第 四 期 (昭和十一年、十二年)

(圓位未滿四捨五入)

計	二、三、二三〇	三五、七七〇	五二、四四〇	一三、七二三	一二五、一六三	一一二、八九七
〃	一〇	三、二八〇	三、二八〇	一、八五八	一三、六〇八	一一、四一五
〃	九	三、二八〇	八、三五〇	一、二八九	一五、六三九	一一、六四四
〃	八	三、二八〇	六、五九〇	一、八一八	一四、四〇八	一三、〇八二
〃	七	二、九四〇	五、〇五〇	一、四六四	一二、五一四	一一、七八五

年次	收			入			支 出
	本會支出金	遞信省補助金	事業維持員會費	寄 附 金	其 他	合 計	
昭和一一	二、五五二	二、四四八	五、九七〇	一、五三〇	二、四一一	一四、九一一	一六、二六四
〃 一二	二、五五二	二、四四八	七、〇二〇	四五〇	一、九二七	一四、三九七	一六、一七九
計	五、一〇四	四、八九六	一二、九九〇	一、九八〇	四、三三八	二九、三〇八	三二、四四三

本委員會に對する寄附者及び寄附額は左の如くである。(社名に附した一は第一期時代、三は第三期時代の寄附者である。)

- | | | | |
|-------------------|-------|-------------------|-------|
| 株式會社芝浦製作所 (一、三) | 六、九〇〇 | 株式會社東京計器製作所 (一、三) | 一、一〇〇 |
| 株式會社日立製作所 (一、三) | 六、二〇〇 | 京都電燈株式會社 (一、三) | 九〇〇 |
| 東京電氣株式會社 (一、三) | 六、〇〇〇 | 株式會社大倉組 (一) | 六〇〇 |
| 株式會社住友電線製造所 (一、三) | 五、一〇〇 | 大阪電燈株式會社 (一) | 六〇〇 |
| 東京電燈株式會社 (一、三) | 四、九〇〇 | 三菱造船所 (一) | 五〇〇 |
| 藤倉電線株式會社 (一、三) | 三、四五〇 | 日本電氣株式會社 (一) | 三〇〇 |
| 株式會社明電舎 (一、三) | 二、一〇〇 | 橫濱電氣株式會社 (一) | 二〇〇 |
| 古河合名會社 (一) | 二、〇〇〇 | 沖 商 會 (一) | 一三〇 |
| 橫濱電線株式會社 (一) | 二、〇〇〇 | 猪苗代水力電氣株式會社 (一) | 一〇〇 |
| 九州水力電氣株式會社 (一、三) | 一、七〇〇 | 東支鐵道株式會社 (一) | 一〇〇 |

日本電燈協會 (一)	一〇〇	東洋電機製造株式會社 (三)	二五〇
古河鑛業所 (一)	一〇〇	昭和電力株式會社 (三)	二五〇
桂川電力株式會社 (一)	三〇	中央電氣株式會社 (三)	二〇〇
東邦電力株式會社 (三)	四、〇〇〇	九州送電株式會社 (三)	二〇〇
古河電氣工業株式會社 (三)	四、〇〇〇	東京電力株式會社 (三)	二〇〇
三菱電機株式會社 (三)	三、五〇〇	山陽中央水電株式會社 (二)	一八〇
株式會社安川電機製作所 (三)	二、四〇〇	出雲電氣株式會社 (三)	一五〇
日本碍子株式會社 (三)	一、七〇〇	群馬水電株式會社 (三)	一五〇
日本電力株式會社 (三)	一、六〇〇	中國合同電氣株式會社 (三)	一五〇
株式會社橫河電機製作所 (三)	一、二〇〇	盛岡電燈株式會社 (三)	一五〇
株式會社電業社原動機製造所 (三)	一、〇〇〇	信濃電氣株式會社 (三)	一二〇
大同電力株式會社 (三)	七〇〇	南滿洲電氣株式會社 (三)	一二〇
合同電氣株式會社 (三)	六〇〇	京濱電力株式會社 (三)	一〇〇
廣島電氣株式會社 (三)	六〇〇	熊本電氣株式會社 (三)	一〇〇
大阪陶業株式會社 (三)	五〇〇	東信電氣株式會社 (三)	一〇〇
株式會社東京石川島造船所 (三)	四〇〇	關東水力電氣株式會社 (三)	五〇
關西共同火力發電株式會社 (三)	三〇〇	鬼怒川水力電氣株式會社 (三)	五〇
京城電氣株式會社 (三)	三〇〇	臺灣電力株式會社 (三)	五〇
松風工業株式會社 (三)	三〇〇	新潟電力株式會社 (三)	五〇
日本石油株式會社 (三)	三〇〇		