

電信電話學會雜誌第四百三十三號

昭和十年二月

就任演說

會長 秋山武三郎

(昭和十年一月三十日電信電話學會總會)

不肖今回圖らずも本會々長として多數會員諸君の御推舉を得ましたことは誠に光榮と存ずる次第であります。

本會は御承知の如く昨年八月定款の變更を行ひまして會長は内地在住の一般會員中より選出し副會長を二名に増員して本會今後の發展飛躍に備ふる様改正せられたのであります。而して此の新定款により會長に就任致す事と相成りましたが幸に會員諸君の御援助によりまして本會のため多少なりとも盡す事を得ますれば私の本懐とする所であります。

さて本學會は電氣試験所第二部研究會が大正六年電信電話學會と改稱せられ昭和二年改めて社團法人組織と爲されたのでありますが其の間會運は異常の發展を遂げ昭和九年末に於きましては會員數は准員を合せて既に四千六百名の多きに垂んとし其の基礎は益々鞏固となり之が活動の範圍も單に本邦内に止まらず新興滿洲國まで擴大せられつゝある盛況であります。

斯くの如く本學會が現代工學中最も目覺しき進歩發展を遂げて居り又電氣通信工學の發展に貢献しつゝある事は誠に御同慶至極に存じます。

偕て此の機會に聊か所懐の一端を述べたいと存じます。

本學會は電氣通信に關係ある者が相倚り相援けて斯界の發展を圖るを目的として居るのであります。抑も電氣通信は吾人の生活に於きまして誠に緊密不離のものであり又國家の機關としましては誠に神経系統と申すべきもので一面文化發展の先驅とも謂ふべき重要な使命を有して居るものであります。而して其の進歩發展は寔に顯著でありまして諸機械諸型式は勿論、器械材料等も日に日に進歩改善せられ底止する所を知らざる狀況であります。又世界各國に於ける電信電話技
(J.I.T.T.E. Feb. 1935)

術の狀勢を見ますに孰れも技術の改善研究に對しましては巨額の經費を投じ優秀なる人材を集め自國に於ける電信電話技術の進歩發展を促進し以て産業の開發を圖り國利民福を増進する事に努めつゝある有様であります。

我國に於きましては從來是等通信技術の調査研究に就きましては官民共多大の努力を傾注致しまして事業の改良發展に資する處渺からざるものが在つたのであります。通信工學の進歩發展は今後に於て尙更に一段の速度を以て進むべき方面も多々あるものと思つて居ります。

吾々電氣通信工學に携はる者は此の發展に遅れぬ様研究に精進するは勿論進んで其の進歩を圖らなければならぬのであります。本學會の任務も又重大であると信ずるのであります。電氣應用として最も古い歴史を有して居ります電信電話は各國に於ては相當普及利用せられて居るのであります。本邦に於ては昭和八年度末統計によれば人口百人當りに換算いたしますと、電話線路五・二哩、電話機數一・四箇と云ふ割合で之を米國七〇・一哩、一三・九箇、英國二二・六哩、四・六箇と云ふ割合に比較しまして未だ隔段の差異を示して従つて今後共通信技術の改良進歩を計つて事業の發展に一層貢獻する事の必要あることを痛切に感ずる次第であります。

既に御承知の如く最近無線電話に依る國際電話が開設されまして臺北、新京、比律賓、蘭領印度、米國と通話を相次いで開始され近々獨、英とも通話が開始される豫定であります。斯くの如く我國も國際電話網に加入し遠く海外諸國と居乍らにして談話を交へる事が出来る様になりました事は誠に我國將來の國運發展上喜ぶべき一進歩であります。而して本邦に於ける此等の設備は總て國産品を使用し以て優秀なる成績を擧

げる事の出来ました事を想到致しまして吾々は我が無線技術界の大なる誇とする所であります。

通信の國際的進出の他の一つは昭和九年より國際長距離電話諮問委員會 (CCIF) に我國も正式に加入致しました事であります。就きましては今後は國際電信諮問委員會 (CCIT) や國際無線電信諮問委員會 (CCIR) に於けると同様電氣通信技術全般に關し斯學に關與する者に國際的關心を尙一層助成する事の必要なる事を深く感ずるものであります。

次に電氣通信技術の最近の進歩に就き專見を述べて見たいと存じます。本邦電氣通信に使用致します機器材料の製造に關しましては従前海外から供給を受けて居たものは尠くなかつたのであります。最近の技術の進歩は之を完全に驅逐し且進んで海外市場に於て他國品を完全に壓倒するまでに至つて居りまして或特殊の物を除けば全部國産品が使用されて居る状況であります。然し國産品と稱するものも其の材料を海外より求める物も未だ尠少でないのでありますから此等の輸入材料も基礎科學の研究に依て純國産品たらしめる様此の上共最善の努力を拂ふ事が肝要の事であると信じます。

本邦無線技術の發達が著しい躍進を遂げつゝ有る事は此處に喋々を要せざる處であります。最近一年中の斯界の重要事項と致しましては曩に述べました國際電話の開始の外に國際無線電信網の擴張であります。昨年には新に伊太利、墨西哥、支那等との間に直通通信を開始し又マツケイ會社と新に對米第二回線の確立を見るに至り本年は更に五方面と新に通信開始の計畫が有る由であります。

斯くの如く本邦の對外無線網が益々擴張充實さるる事は我が對外國策の遂行上著しい貢獻をなすものと信ずる事が出来るのであります。

次に放送無線電話事業は開始以來十年に過ぎませんのに聴取者数は既に約百九十萬に達するの盛況を呈して居ります。最近世界に於ける放送局の電力は次第に増大する傾向に有りまして先づソビエツト聯邦のモスコの五百キロを始め各國共大電力放送局が建設せられて居るのであります。東洋方面に於ては南京の七十五キロに對しまして新京の百キロ放送局が昨年十一月より開局せられた様な状況でありまして日本放送協會に於きまして曩に大電力放送計畫を樹てまして近く東京に百五十キロの二重放送を実施する爲目下鋭意準備中でありまして、夜間に於ける強度は本土全體を蔽ふ程度になると云ふ事であります。

又今日に於ける無線の最も重要な問題は短波の傳

播の研究であります。最近高周波の測定器の進歩によりまして短波傳播の研究も一段の進歩を見る事を得たのでありまして今後は短波の傳播状態を一層明かにし得る事と存じて居ります。

最近世上に於て盛んに傳へらるゝテレビジョンも我國に於て各種の方式に就き研究實驗が相次いで行はれて居りまして未だ實驗の範圍は出て居りませんが將來之が社會の各方面に於て實用に供せられる様になる日の來らんことを切望するのであります。

尙我國無線通信技術の向上のためには逓信省の電氣通信技術委員會、文部省の電波研究會、無線通信委員會、ラヂオ受信機調査委員會等の諸調査が或は直接に、或は間接に多大の促進をなして居る事は喜ばしい事と信ずるものであります。

有線電信方式に就きましては從來我國に於てはモールス式を本則とし印刷電信機は幾年前より僅かに使用し始めたのであります。幸に我國に於ても和文印刷電信機の國産化に成功したのでありますから今後は歐米各國に於けるが如く印刷電信機と電話機の採用により電信事業の合理化經濟化を計らるゝ事と信じます。

又最近の趨勢を見ますのに歐米各國に於ては長距離電話ケーブルの普及に連れて音聲周波多重電信方式を採用して居ります。我國に於きましても長距離ケーブルの布設されたる所は總て音聲周波多重電信を併用し以て通信の安固を計り僅かの風雨雪にも電信電話線路に障礙を生じ之れが恢復に非常なる努力と大なる犠牲を拂ひたる事は總て一篇の昔噺となる日の近からんことを切に望むものであります。

軌近に於ける自働電話交換の普及發達は大都市のみに止まらず僻遠の村落に至るまで漸次之が自働化を見んとする趨勢でありまして歐米諸國に於ても之が施設に於て著しき進歩が行はれて居ります。

而して最近に現はれたる新型自働交換方式としてはバイパス、コンモンコントロール、バーネー式等で此等の方式は中繼線の能率を高め或は器機數を減ずることにより器機の價格を低廉ならしむるのみならず器機配置上の床上面積を減少する等により局舎費を節約する長所を有して居ります。更に市外電話交換方式に於きましても自働交換を採用する傾向が廣くならんとする趨勢に在りまして獨逸ではミュンヘン地方、瑞西ではベルンやバーゼルに於て既に此の方式を採用して居ります。我國に於きましても近く自働即時市外通話法を採用される趣であります。自働交換機のスキツチの巧妙なる組合せと市外自働即時方式の應用とにより大都市電話通信が技術的並に經濟的に改善せらるゝに至

る事も近きに在る事と信じます。

次に電氣通信に於て電信電話の共同計畫に關する技術的研究であります。我國に於きましても過般の朝鮮海峡の電信ケーブルを電話に利用すると共に最新の技術によりまして單心電信ケーブルに搬送式多重電信を實施する事に成功致しました事や其他長崎、五島間の電信用海底ケーブル或は津輕海峡に於ける電信用海底ケーブルを利用して電話回線を作りましたこと等は電信電話の技術的共同計畫の第一歩に成功したのであります。

最近に於ける有線通信技術の著大なる進歩は無裝荷長距離ケーブルの調査研究であります。此の無裝荷ケーブルに就きましては我國許りでなく歐米各國に於きましても競つて研究に着手致したのであります。幸ひに此の問題に就きましては決して我國が歐米各國に劣らない寧ろ或る意味に於きましてはヨーロッパの如きは遙かに我國の研究よりも遅れて居る様な事情に在るのであります。

此の無裝荷ケーブル方式は既に我國に於きましては最近海底ケーブルにも採用する方が有利であるとせられまして既に北海道と樺太とを連絡した宗谷海峡の海底ケーブルも同心型の無裝荷ケーブルを使用されたのであります。

無裝荷ケーブルの研究は極めて多方面に亘らなければならぬのでケーブルの構造の如きも根本的に改良せられ又之に用ひます中繼器或は搬送の端局裝置の設計と云ふ事に就きましても從來のものよりも遙かに異つた形式のものとなるので目下着々製造技術と伴つて之が研究を進められて居ります。最近其の研究の成果は着々として擧げられ明年度以降の長距離ケーブルは全部無裝荷型式を採用せらるゝ方針であると承つて居ります。

無裝荷ケーブルは遮斷周波數を有せない許りでなく

其の傳播速度も亦光の速度の約 $3/5$ に相當して居りますが故に其の距離長遠なる國際電話回線の如きには好適と考へられますのみならず之に搬送式電話及電信を重疊しますから回線利用能率を向上する事が出来るのであります。經濟的にも技術的にも將來の通信技術の根幹となるものと信ずるのであります。本月二十六日の電氣學會總會に於て此の無裝荷ケーブルに關する研究の功績に對し本會々員松節重義氏が淺野獎學祝金を得られたことは斯界の爲め誠に喜びに堪えないことであります。

以上述ぶる所によりまして現今の電氣通信工學の進歩發達の大要を知り得ると考へられますが既に諸機械は之を大部分國産品を以て供給する事が出来る様になりました事は前に申上げた通りであります。而して又電信電話技術の調査研究に就きましても從來我國が歐米各國の進歩に追従するに努力する必要上我國獨創の研究調査をやる邊がなかつたといふ有様でありましたが、然し最近に於ける我國技術の進歩は殆んど歐米各國に比肩する程度に相成りましたが海外の事情は我國を後進國として指導して居りました過去より寧ろ有力なる競争者として大いに警戒して居る様な状態になつたのであります。従つて我國に於きましても從來の模倣を脱して歐米各國に先んずる考を以て研究調査を進めねばならないのであります。就きましては我々期業に従事するものは相協力扶掖して官民一致最善の努力を盡して大なる貢獻をなす覺悟をなし以て邦家の興隆の爲奮勵努力せられん事を切望して止まない次第であります。

希くは幸ひに役員並に會員諸君の熱誠なる御援助と御指導により本學會をして時代の趨勢に適應せしめ益々會運隆盛ならん事を望むものであります。

聊か所感を述べて就任の御挨拶と致します。



會長 秋山武三郎

新會長略歴

新會長秋山武三郎君は明治六年五月十一日山形縣米澤市に生る。明治三十二年東京帝國大學工學部電氣工學科を卒業、直ちに逓信省に入る。其後大阪郵便局電話課長、大阪郵便局工務課長、横濱郵便局工務課長等を歴任し、明治三十九年朝鮮統監府に轉じ、四十三年朝鮮總督府通信技師に任ぜらる。

明治四十四年十月官を辭して住友電線製造所に副支配人として入社、昭和十年一月住友電線製造所專務取締役就任す。又現在日本電氣株式會社取締役會長、日本電力株式會社、藤倉電線株式會社等の取締役を兼務す。