

## 講演

### 就任の挨拶\*

会長 小松繁

今日はからずも会員各位の御推せんにより本会の会長に指名せられたのであります。もとより浅学菲才でございまして、今まで先輩の方々の御努力により発展して参りました本学会の伝統ある歴史をかえります時、この会長の重責を果して全うし得るか否か誠に心配に堪えぬ次第であります。

しかしながら御推せんにもとづき一旦就任を決意致しました以上は本会の一層の発展のために全力を尽したいと念願しておりますので、会員各位におかれても折角御協力を賜りますよう、この機会に切にお願いを致す次第であります。

日本の工業界も終戦後8年を経まして完全に復興し正に前進の一途をたどつているかに見えます。特に電気通信の方面では、電波行政の確立、電信電話事業の民営化、更に最近におきましては国際電信電話株式会社の創設等又国際関係におきましても日本の通信機メーカーと欧米の一流通信機メーカーとの提携がどしどし実現する等、着々としてその体制が整えられつつあります。一方電信電話事業と一体となつて通信技術の発展に寄与しつゝある放送事業の方面におきましても、先般日本放送協会のほかに一般放送局が設立され、しかもそれが近々2ヶ年のうちに20局以上に及び、しかも経営の安定を得るに至つては御同慶に堪えぬところであります。特に本年2月から開始されましたテレビジョン放送は本邦の工業技術発展上劃期的の一段階を示したものであります、たまたまこれを担当しておりますわれわれ放送技術者と致しましては、今後の進歩改善に対する大きな責任を感じている次第であります。

なお目下当面の問題として全国放送局の再免許並に周波数割当の再編成という放送事業者にとつては誠に重大な問題の処理が今月末を期して進められているのであります、これについては郵政省当局において最善の決定を行うよう検討されているのであります。

これは日本の放送事業の在り方を方向付けるものとして重要な意義をもつものであることは勿論であります。

\* New President's Address by Shigeru Komatsu.

28年5月9日、本会通常総会で講演〔論文番号2524〕

ですが、限られた電波をもつてしかも外国からの強力電波の混入を避けつゝ既存の178局の外に、新設ないしは増力の許可を申請している将来の數多くの放送局をも、すべて処理しようとするものでありますので、放送局相互間の関係は極めて複雑となり、混信等の好ましくない現象を完全に解消することは極めて至難となつて参ります。われわれとしては郵政省の明快な裁定に多大の期待をもつて、その確定を待つてゐるのであります、混信その他の問題の解決のために放送技術への要請期待が将来益々重要性を加えることは火を見るより明かなことであります。

この機会に更に、私の直接関係している放送技術を中心にして本邦電気通信技術の二、三の問題につき卑見を述べさせて頂きたいのですが、まず第一は機器の国産化という問題であります。これは一般的有線、無線機器等については今更申上るまでもないのであります、戦争中諸外国で発達した諸技術につきましても戦後不十分な情報資料に基いていち早く研究が開始され、しかもそれが国内諸機関の協力と関係技術者の緊密な連絡の下に効果的に遂行されたことが、よく今日の成果をもたらしたゆえんであろうと考えるのであります、これを放送技術の範囲で見ましても各種の音響機器、特に録音装置などにはこの成果が顯著であります、更にテレビジョン放送機、マイクロウェーブによるテレビ中継装置などは最も新しい成果の一つであります。

マイクロウェーブにつきましては昨年12月から東京、名古屋、大阪間のテレビジョン中継実験回線を設けて東京のテレビ番組を名古屋、大阪に伝送しておりますが、これは近く電信電話会社におかれても多重電話回線と共に正式の中継回線を建設される由であり、その他各方面でもこのマイクロ・ウェーブの実用が始まられ、または企画されていることは誠に喜びに堪えないところであります、この方面的技術の今後の発展を念願してやまない次第であります。

次に放送事業の立場から近来特に感謝しておりますのは中継回線の改善であります。地方の放送局における音質に対して、中継回線特性の良否は絶対的であります。

して、これは都会に居住する聴取者の方々の想像以上に重大な問題であり、在来から改善の要望は非常に強いものがあつたのであります。それが近來は、幹線はもち論のこと、主要な支線に至るまで格段の改善を見ておりまして、中継線に関する限り、戦前以上にはるかに改善されたのであります。電話につきましては加入電話の方面ではその拡張にしても、安定性にしてもなお問題が残つてゐるように伺つておりますが、放送中継線に関する限りは改善の程度が著しく、また現在も着々として電気公社の熱心な施策が進められているということを申上げておきたいと存じます。

次に真空管の発達であります。大きい方では大電力管までに空冷式が実現し、又受信管は在来のST管から漸次GT管にうつり、更にミニチュア管に迄大きく移行しようとしております。

アメリカではさらに真空管に代るトランジスタが既に実用の時期に入つたと伝えられ、これを使つたテレビジョンのポータブル受像機も既に実現しているとのことであつて、このトランジスタは、もちろんエレクトロニクスの全分野に亘つて一つの大きな革命をもたらすものと察せられます。本邦においても既に各研究所や会社方面において着々研究が進められて居る模様で、私共としては一日も早く我が国でもこれが実用の域に入るよう期待している次第であります。

次に施設の信頼性の問題であります。これはもちろん通信技術界全般の問題であります。特に放送技術の方では同時に多数の聴取者を相手にしているということのために施設の安定性ということが大きな問題であります。その意味から申しまして部品、材料の改善という事を常に念願しております。之は全放送系統中、大小各處に直接関係があり、具体的にかつ総合的に改善のあとを明示することは仲々むずかしいのであります。その一つの表現として放送事故の減少をあげるもの一法ではないかと考えます。或る程度漠然としておりますが、とも角、昭和25年度の事故、1日平均の事故回数並に時間を標準にとつて比較致しますと、26年度は回数で55%、時間で45%また27年度は回数で27%、時間で僅かに8%というように顕著な減少のあとを示しております。もちろん終戦直後にまで遡つてくらべますと全く比較にならぬ改善の状況であります。

このような事故には人為事故も含まれておりますから、これを詳しく分析するとかなり複雑になりますが、吾々として機械事故を詳細に調査し、その原因となる部分のうち回数、時間の多いものの方から重点的に改善を図つているのであります。これらの対策のあとを辿つてみると部品、材料の改善というものが極めて顕著に認められるであります。

しかしながら、本邦における工業技術の欠点は大量生産の不備と部品材料の品質にあるということは識者

の夙に指摘されるところであり、しかもこれら両者は密接につながつたものでありますので、今後一層の改善が各方面で図られ、日本の工業技術を確固たるものにしたいものと念願いたします。

以上は私が直接関係している放送技術の関連において二三の感想を申上げた次第であります。一般無線方面、有線通信方面のそれぞれの分野でも近來顕著な改善の跡が示されておることを承知しております。

しかしながら我国の電気通信に関する各般の工業ないしは技術に関しては、諸外国のそれに比較しまして未だしの感を深くするものが多々あるのであります。しかも一面通信事業に対する社会的要請は近來益々その度を加えておるのであります。即ち電話事業において電話機普及率が世界の第43位にあるのに対し、使用状況は5指を屈する中にあることは電話普及要請が如何に強く望まれているかを裏付けるものであります。更に又我国の電報利用回数においてはアメリカに次いで多いのですが、公衆通信のみならず警察通信におきましても、国家治安維持機関の強化に伴いまして全国通信網の大拡充が進められようとしておりますし、其の他の通信においても同じように整備拡充が強く望まれていると聞いております。

しかし我国の現在の経済事情から見まして、これ等の早急実現は仲々容易ではなかろうと思います。ここにも通信技術への期待が大きくかけられるものがあろうと思うのであります。従いまして国家的研究機関或は民間研究機関の強化拡充が望ましいのであります。これとても速かに実現するとも考えられませんので本学会の果すべき役割は誠に大きいことと信ずるのです。幸にいたしまして本学会には電気通信技術委員会があつて、現在特に重要ないくつかの技術問題について、それぞれの専門委員会が研究を進められ、活躍しておられることは誠に心強い限りであると存ずる次第であります。

本学会自体の問題につきましても、実は私はこの数年、役員等の形で直接関係することがなく、最近の事情にはうといでのあります。戦前とは運営の模様、財政などの点で多少事情の異なるところがあるのでないかと想像致しております。しかしながら毎年度の役員の方々が常にその運営に意を用いられ、会誌の改善や大会、講演会の合理化、活動化に常に熱意をもつてあたつておられる事情を、本会に關係をもつ同僚諸君から伺つて常に感謝していた次第であります。が、本年度は私自身これに當る責任を負う訳であります。よく先輩諸氏の御意見と会员全般の御希望を伺つて大いに努力したいと考えております。

責任は誠に重いのでありますから、先輩各位、本年度役員の諸氏、会员の皆様方に重ねて御指導と御援助をお願いして私の御挨拶を終ることと致します。