

て余は東山高地の観測所建設に就ては深く責任を感じ、極度の資材拂底の折柄百方手を盡して電源用変圧器、ケーブル等の蒐集に努力した。幸に各方面から同情ある協力により短時日に曲りなりにも設備を整へ、金原教授が始めて空電測定を行つたのは昭和19年(1944)頃であつたと記憶する。

その後直に空襲が甚しくなり研究も中絶するの已むなきに至つたが、終戦後関係当局から本研究の重要性を認められ、豊川に研究所を設け東山と協力して着々進捗しつゝあることを聞き本邦再建の途上年々颱風の被害に悩まされている折柄喜びに堪えないのである。

余は電氣工学を専攻しているので研究室の座右銘として「捕雷役電」なる語を掲げていた。金原教授が本研究室創設の際乞はれて之を揮毫した。蓋し本研究には最も適切なる標語と思ふ。願くは本研究の発展に依て雷は恐しいものでなく、人類に尤も親まれるものとならんことを。

## 祝 辞

名古屋大学工学部長 三 雲 次 郎

総合大学としてまだ歳月の新しい名古屋大学に、昭和24年に空電研究所が附置されることになつたのは、現所長、工学部教授金原淳氏の今次戦争中に於ける空電関係の卓抜なる研究成果と、戦後に於てもこの方面の研究の重要性が大きく取上げられて、特にGHQ当局の慫慂に基くところが極めて大きい結果の様に聞いています。

即ち、金原所長は本学に就任以前、過般の大戦前から、气象台長の主催した学術振興会雷災委員会の一員として、雷雲の発する空中電波の諸性質を攻究し、又その電波の捕捉により不可視遠距離の雷雲の存在地点の確定をも研究されました。戦争以來戦時研究委員として、特に海軍技術部と連絡して渡洋航空機の航路上の雷雲の位置測定方法の研究に従ひ、甚だ有効な技術上の成績を収められました。終戦後偶々米國側でも同じ研究が行はれ実施されて居たことが判り、GHQ空軍司令官の指令により、彼我の研究成績の連絡討議が行はれたところ、実行面では米國側が余程進んで居たが、それは我國の電波機器製作の拙劣に因る結果で、研究面では決して米國に劣らず、寧ろ我方の進歩して居る部面が少くなかつたことが明かとなつたので、空軍当局が痛く感心し米國側でも研究を継続するが、日本でも研究所を設立して研究を強化する様にと鼓舞され、その結果として、政府から金原教授を主班とする空電研究所の設立が認可されることになつた次第の趣であります。

金原所長が研究所発足以來、種々の困難の下に、その研究活動の爲め渾身の努力を傾けて來られたことに対し敬意を表するものでありますが、今回研究業績の一斑が所報として刊行される運

びとなつたことは洵に慶賀に堪えないところであります。こゝに衷心より祝意を表し、併せて將來の活躍と發展を祈る次第であります。

## 祝 辞

名古屋大学理学部長 菅 原 健

稻妻やきのうは東けふは西

流れ星や花火と共に空電を夏の夜の景物として眺めるように慣れて来た一般の人々は豊川の研究所の受信機の前に立たされる時意外の感に打たれるに相違ない。かくいう私もその一人であつた。晝夜の別なく四季を通じて近く或は遠くの空の果てに飛ぶ空電が間断なしにそこの受信器に飛び込んで来て記録されて行く。凍りつくような一月の寒い日に外套の襟を立てた私は精妙な空電捕約の器機装置の説明をきいて只管驚きの目を見張つたのである。

ところでそうした素人の私とその空研の仕事に対してこんな希望を書き記すなど些か烏滸がましい気がするのであるが多くの学問の發達が災害や痛苦を除いたり軽減したりしようという人類の希望に出發しているように空電の研究も先ず所謂雷災に対する対策を講じたり航空や電波通信に対する空電による障害を除こうという直接の目的から出發したに相違ない。併し乍ら疾病の治療を最初の目的にした医学がその疾病を未然に防ぐ予防医学の段階を経て健康増進への積極的な知識と手段を生み出すに到つたように將來は空電の研究も消極的な人生への恩恵に止まらず沢山の積極的な恩典を齎して呉れるようになるものと信ずる。又吾々はそういう意図の下に研究が進められることを望みたいのである。

今迄颱風や旱天の予報に止まつた氣象学でも近頃は人工的な氣象管理に乗り出して飛行機からドライアイスを撒き散らして人工雪の發生を試みたりしているときくが將來はこの氣象管理の上に空電研究が重要な貢獻をするのでないかとの夢も抱かれる。又空電が大地への窒素肥料の供給に就て大きな役を勤めていることは古くから知れているが空電原理の研究とその精果の活用によつてこの方面にも將來大きな貢獻がなされることを期待できる。

ところでそう云つた研究を進める上に吾が空電研究所が業務官廳に附屬した機関でなしに大学附置の研究所であることは洵に適當な條件であると思う。というのはそういう廣い研究を進めて行くには廣く關係学科との接觸によつてその協力を求めることが特に必要であり大学附置の研究所であれば直接に各学部の持つ必要な知識と技術とを自由に利用し得るのである。これは確かに

他の研究所には與えられない特権である。問題はこの特権が如何によく利用されるかに在ると思ふ。

不幸にして從來本邦に於てはかゝる協同的活動に対しての修練に欠けるところがあつたようである。吾々はこの際かゝる点に意を致して工学部と共に空研の研究活動に必要な協力に力め空研に見事な研究成果を挙げて頂きたいと思つてゐる。

空研研究報告第一号の發刊に際して些か微意を述べて慶祝の言葉に代える次第である。

(1950. 7. 12)

## 祝 辞

名古屋大学医学部長 戸 莉 近 太 郎

わが空電研究所は昭和二十四年発足以來主として空電観測法の研究並びに氣象学測候及予報における應用研究に従事し相当の業績を挙げたのであるが、本年度以降は更にその機構を拡充して大氣中の放電現象を伴う氣象学的諸現象から發射される電波及び流星群の來襲磁氣嵐等により發生する電波の本質を究明することによつて水産業、農業、電氣事業、海陸の交通、就中航空等における安全保護と効率に資し且つ無線通信に対する空電妨害除去法を究めんとする由である。

思うにこれ等の研究は四面海に囲まれ大陸に近接して著しくその氣象變化を受けるわが國において通信、交通並びに産業の發展に貢獻する所多大なるべきは言を俟たない。所長金原淳氏は永く逋信省並びに本学工学部において空電に関する研究に精進せられ、その造詣誠に深く斯界の一大權威である。今回研究報告書を創刊して業績を廣く内外の学界に發表されるに至つたことは独り学界のためのみならず普ねく朝野の期待に應うる所以であつて、わが國科学の振興に寄與する処多大であることを確信し慶祝に堪えない次第である。 (昭和二十五年七月)