

# 洛友会報

## 七月 雜感

洛友会會長 松田長三郎

京都市左京区吉田本町  
京都大学工学部  
電気工学科教室内会

**[1] 洛友会のこと** 洛友会の事業は、毎年2月初旬に行はれる本部の役員会で、当年度の事業及計画及び予算が、審議・決定されてゐる。その事業を要約すると、上記の役員会、6月頃の総会、洛友会報及び会員名簿の発刊が主な行事であるが、会報は以前は、隔月發行であったが、印刷費や郵税等の上騰のため、止むを得ず季刊となつたし、会員名簿も、毎年年末に發行していたが、同様の理由から、今年から隔年發行を、昨年の総会で決定されているから、今年は發行されないので、御了承をお願いします。

本部の行事は、前述の通りであるが、各支部におかれでは、支部長・役員の方々のお骨折りで、それに協賛されて参加される方々に深謝する次第です。各支部の総会に

は、お招きを受けて、教室及び事務の方と共に參会させてもらつてあるが、お元気な皆さんとお会いできることは、大変嬉しく、又種々御厚配に預ることに対して厚く御礼を申し上げます。なお多年に亘つて事務処理にお世話になつた応用科学研究所常務理事山本茂雄さんが逝去されたので謹んでお悔み申し上ぐると共にご冥福をお祈り申し上げます。なお、その後任として就任されました山口春男さん（昭和20年卒）に本会にも山本さんの後任として就任されましたので、よろしくお願ひ申し上げま

生は、大正4年、初めて三七名の卒業生を出し、昭和14年までに二七八名であり、既存者は四四九名であるから、これを加えると、卒業生総数六四六六名、現存者四七二五名を数える大世帯であつて、これらの方々が、全国各地で活躍しておられる。即ち関西一九九八名、東京一六三〇名、中部二七一名、中国一五六、九州一二七名、四国七九名、北陸六七名、東北四〇名、北海道二〇名、その他沖縄・海外等において、活躍な活動を続け、我国現在の隆昌に、人々の分野で、その一翼を果して來られたことは慶賀に堪えない。今後一層のご活躍をお願いする。それには何としても、健康が第一であるから十分の御留意を願いたい。自分のことを云つて甚だ恐縮であるが、現在數え年90才であるから十分の御留意を願いたい。自分自身でも、競争は益々激しくなつてゐるから、各国・各社は各種の問題である。国家間は勿論、商社間でも、競争は益々激しくなつてゐる。これを賄うためには貿易によって稼がねばならぬ。

**[4] 産業スパイ** 今、大きな問題になつてゐる事件は産業スパイであるが、現在數え年90才であるから十分の御留意を願いたい。自分自身でも、競争は益々激しくなつてゐる。これを賄うためには貿易情報の把握蒐集に必死である。これは単に産業界のみならず、政治・経済・殊に軍事方面には、その暗躍は特に甚しく、これはいつの世にも、そうであった。現在日本には約2万のスパイがあるといふと激励されたが、とてもとて

もと思うが、心だけは、そのつもりでおいものと思っている。それで、輸入大国今、我国は、政は約11万の卒業生を出して、我国の文化・文運、その他各方面の発展に、東京大学と共に、大きな役割を果して來ている。電気教室の卒業生は、明治34年、第一回の卒業生6名を出して以来、五一八八名の多数にのぼり、現存者は四二六名である。また講習所の卒業生は、大正4年、初めて三七名の卒業生を出し、昭和14年までに二七八名であり、既存者は四四九名であるから、これを加えると、卒業生総数六四六六名、現存者四七二五名を数える大世帯であつて、これらの方々が、全国各地で活躍しておられる。即ち関西一九九八名、東京一六三〇名、中部二七一名、中国一五六、九州一二七名、四国七九名、北陸六七名、東北四〇名、北海道二〇名、その他沖縄・海外等において、活躍な活動を続け、我国現在の隆昌に、夫々の分野で、その一翼を果して來られたことは慶賀に堪えない。今後一層のご活躍をお願いする。それには何としても、健康が第一であるから十分の御留意を願いたい。自分のことを云つて甚だ恐縮であるが、現在數え年90才であるから十分の御留意を願いたい。自分自身でも、競争は益々激しくなつてゐる。これを賄うためには貿易情報の把握蒐集に必死である。これは単に産業界のみならず、政

治・経済・外交においても、従前に比して格段に優位の状態にあることは慶賀に堪えない所であるが、世界有数の経済大国（底力は浅いが）になつた理在、財政の苦しい現状に係はらず、経済大国にふさわしい役割を果してほしいと、發展途上国からは強く要望されている。しかも我国の、昨年一年間の輸入総額は一四三三、九万ドル（約31兆円）にのぼり、開かれた市場日本と思われる位、世界有数の輸入大国であり、エネルギーから食糧全般に至るまで、何から何まで輸入にたよつてゐる現状は、洩に寒心の至りであるが、それでも、尚且、買え買えと要求されいる。これを賄うためには貿易によって稼がねばならぬ。

**[5] 桂離宮** 最近（去る3月）桂離宮の昭和大修理が完成して、大きく報道されていた。この離宮は我国の氣候風土に即した日本建築・日本庭園及びその調和において、我が國の代表的建築である。この離宮が世界的な名品として、これは上野伊三郎氏から聞いたことがあり。われわれは、日本の良さを知らなかつた。それが外人の指摘によつて初めて気がつくことが多い。何とも情け無いことではあるが、こういうことは随分多かつた。自信が無さ過ぎたのである。

日本の人々が海外に伝えた人の一人にラフカディオ・ハーン（小泉八雲）がある。その遺跡は、松江にあるが、曾て、中国電力の真田元総長は、百才まで頑張つて下



予め会って来るがよからうとのお話をでした。三浦さんは京都のお宅から通つて届られたので、夜分河原町の二階建の立派なお宅へ伺つて、母上様からおもてなし頂いたこと昨日のことの様に思い出されます。しかしどういうお話を伺つたか、今は夢の様に消えました。当時三浦さんは父君を亡くされていて、母子二人切の御家庭でした。父君は山口県生れの弁護士で議士も勤められ、寡黙謹厳の三浦さんのイメージとは一寸重なり合はぬ様ですが、本当は三浦さんの様な精神を持つた眞の憂國の政治家を現代が要望しているのかも分りません。三浦さんはその後、日立工場の研究部門に転任され、魚が水を得た如く、驕足を伸し、間もなくミライトの発明を緒(いとぐち)に超高圧はじめ多方面に亘る多大の業績は申す迄もなく、割愛させて頂きます。

名譽ある日立研究所長の重責を果して本社に榮進され、日立の技術部門の中枢にあって、終始一貫、技術・研究の開発や馬場さんの落穂拾ひ・返仁会・続砥柱余録の編集等の片腕として、生涯を技術の日立の為に捧げられたことは天晴でした。三浦さん御自身も男子の本懐として心満ち足りて永眠されたことでしょう。

三浦さんの人生をあらぬ仮定で

想像申上ることは慎まねばなりませんがお赦下さるし三浦さんが基のプロの道を歩まれたとすれば甚の名人に、又大学に残られたいたらノーベル賞級に、そして現実には、内は幸福な御家庭に恵まれ、外にあつては私の筆に尽し得ぬ自己の信念に徹した悔なき男の一生を終へられたことと眞に尊敬の念を禁じ得ません。その蔭には小平さんが築かれた日立精神の伝

誰よりも三浦さん御自身が身に沁みて感謝感得して居られたことであります。三浦さんの魂はこれからも永く生きて日立の若人を導いて下さるようお祈して筆を擱きました。復路は白昼のシベリヤの広野の上を飛びます。

三月二十五日

昭和七年卒 鈴木 茂

## 連領シルクロードの旅⑤

統社風と、それに加へて三浦さんの人柄を理解しその能力を信頼しその長所を思ふ存分發揮せしめられた日立歴代の社長や馬場さんの心の御支援があつたればこそと、誰よりも三浦さん御自身が身に沁みて感謝感得して居られたことであります。三浦さんの魂はこれからも永く生きて日立の若人を導いて下さるようお祈して筆を擱きました。復路は白昼のシベリヤの広野の上を飛びます。

深夜タンユケント空港を出発し三時間後ノボシビリスクに着陸しました。この地で夜が明けた。約一週間の間に気温は大分高くなっています。復路は白昼のシベリヤの広野の上を飛びます。

大地は広大無邊で、地平線は無限の遠方まで延び白雪に覆れた広野と森林の中を流れる河は思いのまま曲りくねる。若し大地に立てば西は夕焼け東は夜明けと歌う文句の実感も味えよう。

午後再びハバロスク空港に着陸しました。冬将軍の再来で大地は凍り頬を切る風が冷い。当日の気温は〇°Cであった。

此處で一行を悩せたA E Fともお別れである。

A E Fの空港は何処も広々としていた。イリコーン大型機がずらりと勢揃いしている状は壯観であった。実数は数ふ可くもなかつたが少くとも數十機は下るまい。

汚く何時洗濯したとも判らない代物である。トイレットには紙も石鹼もない。

スチュワーデスのサービスは最小限で食事を提供するだけで、それが了ると姿も形も見せない、食事も最先方にコックピットへ持参し乗客は後廻しである。まさか機長が毒味をしてその後吾々に提供するわけでもあるまい。

ローカル線はほぼ定期通り運航されたが幹線の大型機の発着は出

題目で一行を悩せたことは前回の乗客三五〇人を収容する。

コックピット直後の席には軍服姿が坐る。彼等は最後に悠々と乗込み、到着後は最先に退席する。

空港ビルの待合室は非常に広く、長椅子が沢山ある。待合せの乗客が長々と寝そべって居り、又土間や通路にもごろごろしている。最初は無作法に驚いたが考えてみると無理もない。彼等は恐らく定期出発を見込んで来たのであろうが、待ち疲れてこの体になつたのが、どうとわかれ同情したくなる。

吾々がホテルで駄弁つて居る間、彼等は辛棒強く待つてゐるものであらうが、そうとわかれ同情したくなる。

ハロスクでは再度インツーリストホテルへ投宿した。最後の夜は名物のキャビヤ料理で乾杯してお別れパーティにしようと云う議が一行の間でまとつた。他に専門料理店もないらしくホテルの食堂でパーティは開かれた。

所で卓上に出た料理は赤い魚卵のいくらである。ディアナも同席していたか彼女曰くこれがサルモンキャビヤである。ソ連領内なら何處でもキャビヤが味へると思つたのは我々の錯覚であつた。

サルモンキャビヤをメリケン粉を薄く延した皮に卷いて喰べシャンパンで乾杯してお別れパーティにしたが、それでも結構楽しかつた。

明日は帰国である。

当日も寒かった。太陽が昇つても気温は上らず一旦解けた雪も凍結する。帰国に備へ午前中は土産物を買整へた。ソ連名物のウオツカとコニャックを免税限一杯買込んだ。

税関の出国検査は小煩くて時間が掛つた。ソ連は一切の国内貨物は持出禁止であると云うので窓口の底をはたいて銅貨一枚の末迄申告することになる。その書式が又小煩くアラビヤ数字で二五と書いてある。会計のロシヤ女性は丁寧に事を運ぶのでうんざりする程時間がかかる。会計のロシヤ女性は丁寧に事を運ぶのでうんざりする程時間がかかり交換窓口には長い行列ができる。

服装検査も馬鹿丁寧でうんざりさせられた。

この間ディアナは助言一つするわけではなく、何時の間にか左様ならとも云わずに消えてしまう。誠に不親切・不愉快な女であった。

税関を出てJALに乗り込むと定期通り出発した。

予定通り新潟空港に着陸し簡単な入国検査をうけた事は済んだ。此處で旅行団は解散した。

同地で一泊し翌日のTDA機で大阪へ飛び無事旅行を完了した。

シルクロードの旅は無事了つた

がこれを振回へるとベンジケント遺蹟及び風光、サマルカンドのブ

ハラの回教遺蹟は充分に期待に答

えてくれたが、タシユケントには遺蹟は殆んど残つて居ない。ソ連式近代都市に代つており期待を裏切られた感じがする。

ベンジケント、サマルカンドは二日を予定されたのが半日弱に短縮され超特急のスケジュール消化になり、タシユケント滞在は二日

に延びて時間を持て余す結果になつたことは遺憾である。

A-E-Fの運航は全く成つていなかればならない。それが窓口へ行つて始めて判つたので書換へに

い、客室の整備も悪くサービスは劣悪である。

ソ連の一流ホテルは外観は堂々としているが内容に至つては我国の三流ホテル以下である。唯一の美点はチップは請求しないようだ。

インツーリストが内示したスケ

ジユールト実行とは大巾に喰違つた。その責任の大半はA-E-Fの不手際によると云へ、実行に移す段階で場当たりであり高圧的で全く官僚的と云ふ外はない、添乗員はサービス精神は一かけらもなかった。

これらの機関は国営であり、従業員は役人である。役人の仕事は不親切で非能率であることは世界の通説になつており、従つて共産

られた。  
（終）

一、所々に「モスレム」と云う表現をしましたが、是は「モ

スル」（ソ連領シルクロードの旅）が「ソ連領シルクロードの旅」が「スル」（礼拝堂）の誤り、

二、第三回目の文中「明は西方の脅威を感じ陽閏」としたの

うございました。又会員各位も斯

様な外遊記事等を振つてご寄稿下さるようお願い致します。

尚筆者より左記の訂正依頼があ

りました。又鈴木様より更に桂林紀行のご

寄稿を載っていますので次回より掲載致します。（洛友会事務局）

又鈴木様より更に桂林紀行のご

寄稿を載っていますので次回より掲載致します。（洛友会事務局）

## 赤道直下で思うこと

昭和十八年卒 川 口 龍 夫

氣、高天原景氣という言葉のあつた程のはげしい需要増の時代、電源増強、設備拡充の連続、常に第一線に配属されて、忙しい思いを

月が過ぎ、何の因果か、遂にこの地の果て、アフリカ大陸のケニア国ナイロビ市で働くことになりました。

自分が人生を振り返るとき、少しも悔なくむしろ全ての規範を脱して自由自在、赤道直下の高原を走り廻ることのできる現在の境

地、省みれば、学校を卒業して直ちに海軍の二年間の激務、終戦後

始めて太平洋を渡つて、コロラド、コロンビアの北米大陸を横断

した思い出、帰國後関電の三十年

間、今では昔話となつてしまつた。

定年を前にして、新日本技術

ンサルタントに出向し、東ジャワ

にいましたのでお知らせ致します。

一、所々に「モスレム」と云う表現をしましたが、是は「モ

スル」（ソ連領シルクロードの旅）が「ソ連領シルクロードの旅」が「スル」（礼拝堂）の誤り、

二、第三回目の文中「明は西方の脅威を感じ陽閏」としたの

うございました。又会員各位も斯

様な外遊記事等を振つてご寄稿下さるようお願い致します。

尚筆者より左記の訂正依頼があ

りました。又鈴木様より更に桂林紀行のご

寄稿を載っていますので次回より掲載致します。（洛友会事務局）

又鈴木様より更に桂林紀行のご

寄稿を載っていますので次回より掲載致します。（洛友会事務局）



洋。煙は逢窓に横って日漸く没す。警見す大魚の波間に跳るを。大白船に當つて明日に似たり。』  
眼下に昨夜泊つた雲仙の町、東洋館も見える。亦右手の海上橋湾にはタンカー船が多数繫留されて居るのも見える。石油公団が備蓄用として船を満タンにして繫留しているもので此の海上には十三隻貯油量三百四十四万七千キロリットルとか、帰宅して調査して見たる『今、日本三十一隻、八百六十三万六千キロリットルの貯油があり、五十五年度一ヶ年の油の需用量二億五千八十八万キロリットルの三%強』御参考までお知らせを。此の雄大な景色を背景としてシャッターの音しきり。山を降りる折、馬に乗ったお客に出逢つた。三頭程居て料金六〇〇円とか。雲泉温泉町近くのゴルフ場の廻りをドライブ。「此のゴルフ場は相当古いゴルフ場で鳥がボーリュを持ち去るのが有名です。」とのガイドの説明に私が付言『ゴルフ場アーチは取られる場所を知つていてキアデーを先行させ鳥を追払い。キヤデーの合図で打球するそうであります。』と……「お客様さんゴルフをなさいますか。」とガイドの問い合わせ、「ハイ、週に一回は行つて居ります。それで八十才の今日まで元気で居ります。」「まあ……八十才ですか……。」と、それから「八

十才のお客さん」とのニックネームで呼ばれたので「其の八十才は勘弁して」と取り下げる申し入れた次第。段々島原が近づいて来た。此の辺りから天草一揆はキリシタン・バテレンの信者の地、豊臣秀吉の弾圧により天草一揆が起り其の主謀者、天草四郎の名にあまりにも有名で天草本渡に銅像が建てられて居た。弾圧後はカクル・キリシタンとなつて地下にもぐる。其の為か島原城主は八人も代つたとか、明治の始めに取り壊されたのを昭和三十七年に再建されたのが今の大内は資本となりて居たが人物の名前は失念。作者は北村西望作とあつた。城内は資料室となって居り、三階だったから日本全国の復元城の写真が掲げて居たのが印象的で随分と復元して居たものだなあと感心し日本人の城に対する羨望の程を知らされた。私も城の持つ外観の遠望の偉大な姿が好きである。茶店の横に『宮崎康平の碑』の立つて居る方向を示す看板が目に付いた。此の人は中年で盲目となつた農民文学者(?)としてN.H.K.の朝のラジオ放送で『自分の家は旧るい家で母家納屋が広いので青大将(蛇)が住みついで、ネズミを退治してくれる』で好都合だが時には鶏の卵を失散するが、その呑~~く~~は必ず有精卵で無精卵には見向きもしない。

有精卵の尊さを教えてくれた。』  
と今でも脳裏に御名前と話しの内容が残つて居たので、バスの運転手に問ふたら此の土地の出身で島原鉄道の社長をして居られたが、二、三年前亡くなられたとのことでした。島原城を後に港からフェリーで三角港に向う。有明海を航し船上で弁当の配給に缶ビールを買いたし海の景色眺めながら食する味も亦格別。遠く天草列島が見えるが有名な五橋は目に入らず、只第一の天門橋のみ三角港上陸の折り見上げたのみでした。私は途中下車して宇土駅より郷里八代に向うのでガイドさんからマイクを借りて同乗の方々に二日間にわたる楽しい旅のお供をさせて頂いたと御礼と、ガイドさんに対する其の純真さがかもし出します。車内の空気が乗客をなお一層楽しい気分にさせてくれた事を御礼申述べ、加えて今後益々勉強努力して優秀なガイドになり乗客の旅を愉快にさすのも一つにガイドさんの説明）を楽しい新婚旅行になされん事を祈りますと別れの御礼の言葉として一人下車。手を振り振り皆様とお別れした印象的な状況が深く心にしみて居ります。

## 研究室紹介

超高層電波研究センタ  
超高層電波工学部門

電波研究センターは、昭和四月から全国共同利用センターとして設置された。この前身は昭和三十六年右脳教授を始め各位の御改められた工学部附属電離とUpper Atmosphere Radar—略してMUレーダーが滋賀県信楽町の国有林内に建設されつゝあり、昭和五十八年には一部完成し観測が開始され、昭和五十九年に完工する予定である。

改設である。セントラル設置は「超高層及び中層大気雷電波観測並びにこれに関するものに利用させるを行い、かつこの分野の研究するものに利用させる」  
雷電波観測施設である」  
雷電波観測施設である」とおり、全国共同利用セントラル設置である。  
これは阪大の核物理、京大の生物学につき我国で三番目と共に振舞されたものである。本部門の現在の構成員は次の一通りである。教授 小川徹、助教  
援 藤崎勢、助手 篠井稔・北野正雄、技官 辻井常男。一方、大学部教授会に相当する学部の特別研究学生も受入れて、  
その外に他大学、他省府の構成員とする運営委員会があり、諮問機関としている。大型の共同利

ている。大型の共同利  
じては、現在アジア地域  
ペレーダーである中層  
試測レーダー (Middle  
本研究室の方針はいわば「一貫研  
究」である。これはメークにおける  
る一貫生産、つまり原料から完成  
る。

品までをすべて同一会社で取り扱うことに相当するもので、最も基礎的な研究即ち光波帯を含む電波と物質との相互作用の研究から始まり、新らしい観測方法を開発し超高層（地上約100KM以上の高度）や中層（ほぼ200-100KM）の研究を行うとするものである。これにより種々の研究段階で生じるあらゆる問題や、ノーハウを直ちにフィードバックし、研究室内で芽生えた独創的な着想を具体化し易くするよう努めてい

る。

最近の研究テーマとその概要是次通りである。

(1) 短波ドップラー観測による電離層擾乱の研究

短波帯の標準電波が電離層で反射される際に電離層の上下方向の運動によるドップラー効果のため周波数が僅かに変化する。従つて電波を受信しその変化を精密に測定すれば、電離層の乱れを知ることが出来る。この観測は我国において世界にかけて開始され、本年で丁度二十五周年を迎えている。

現在海外では、約十ヶ所で観測が行なわれており、また数ヶ所で準備されている。国内では当研究室が中心となつて他大学、高専、郵政省電波研究所など、約十ヶ所で観測が行なわれている。電離層擾乱は太陽活動や地磁気変動により引

き起こされるのは勿論、台風、強い低気圧による電離層擾乱や、火山、地震さらには核爆発による各種の波動により生じている。この

ような諸々の擾乱エネルギーが如何にして電離層まで伝播して行くかは残された問題であり、地球大気環境とも関連して研究が進められている。前に述べたMUレーダーは主として垂直分布の観測に、

短波ドップラーは主として水平分布の観測に適しているので、両者

の同時観測が計画されている。

(2) ロケットによる電離層電流系の研究

電離層に水平電流が流れていることは、前世紀に既に分っていたが、地上での地磁気日変化の観測からは電流の高さ方向の積分値のみしか明らかでなく、垂直分布は不明であった。また理論的にも三次元の解析が困難で、最近開始されたばかりである。本研究は、ロケットに光ポンピング磁力計を搭載して電流による磁界変化を直接測定し、垂直分布を高精度で明らかにするのが目的である。光ポンピング磁力計の動作原理はレーザーと類似であって、光で原子を照射し磁界による原子のエネルギー状態の細かい変化を測定し、逆に

磁界の強さの絶対測定が出来る装置である。本研究の結果、磁力計としてはセシウム原子が最も適当

であることが見出され、国外、国内の宇宙飛翔体搭載や地上観測用装置は殆んどこの原子が使用されるようになっている。また内之浦

山、地震さらには核爆発による各種の波動により生じている。この

ような諸々の擾乱エネルギーが如何にして電離層まで伝播して行くかは残された問題であり、地球大気環境とも関連して研究が進められている。前に述べたMUレーダーは主として垂直分布の観測に、

短波ドップラーは主として水平分布の観測に適しているので、両者

の同時観測が計画されている。

(3) 可変波長レーザーの周波数安定化の研究

第二世代のレーザーとして半導体や色素の可変波長レーザーが出現して以来、既に二十年近く経過している。しかし可変波長は大きい長所である反面、発振周波数の不安定のため応用面が限られていて

いる。

(4) 多重安定性光回路素子の研究

研究テーマ(2)に関連した基礎研究の結果、磁界内におかれれた原子の安定性は光回路素子としては最初の提案である。本研究はこの素子の実現を目的としており、具体案をほぼ固めた段階にある。

二重および三重の安定性を持ち得ることが明らかになった。特に三重の安定性は光回路素子としては

は光波との非線形相互作用により

得てのロケット観測の結果、中緯度における電離層電流の垂直分布が初めて高精度で明らかになり、電離層内の風系などとの関連でMU

レーダーとの協同研究が計画されている。

(5) 光による微粒子生成の研究

紫外線による有機微粒子の生成機構は、地球上層大気内のいわゆるエアロゾルの生成など地球環境の問題として重要であるが、中間過程も含めて光化学基礎反応としても興味ある問題である。

本研究はレーザー共振器内でたまたま見出されたこの種の反応を

入する独自の方法で簡単で高安定度の制御システムを完成するのが目的である。現在特性の改善を図

ることとともに、実用化のための試作が進行中である。

これらのレーザーは原子ビーム

の研究をほぼ完成し、微粒子材料の化学分析、スペクトル分析などを行つてある段階である。

(6) スペース・チエンバによる極域粒子波動相互作用の研究

昭和五十七年度洛友会総会は、去る六月十二日（土）京都において行はれました。

先づ京都大学電気教室電気総合館にて近藤教授より電気教室の改新築の説明がありました。明治三十三年から始められた口字型一階部分の赤煉瓦の電気教室から二階

になつて一部分づつ取壊して鉄

であることが見出され、国外、国内の宇宙飛翔体搭載や地上観測用

装置は殆んどこの原子が使用され

るようになつてある。また内之浦

山、地震さらには核爆発による各種の波動により生じている。この

ような諸々の擾乱エネルギーが如何にして電離層まで伝播して行くかは残された問題であり、地球大

気環境とも関連して研究が進められている。前に述べたMUレーダー

は主として垂直分布の観測に、

短波ドップラーは主として水平分

布の観測に適しているので、両者

の同時観測が計画されている。

(3) 可変波長レーザーの周波数

安定化の研究

第二世代のレーザーとして半導

体や色素の可変波長レーザーが出

現して以来、既に二十年近く経過

している。しかし可変波長は大き

い長所である反面、発振周波数の

不安定のため応用面が限られて

いる。

(4) 多重安定性光回路素子の研

究

究の結果、磁界内におかれた原子

の安定性は光回路素子としては

は光波との非線形相互作用により

得てのロケット観測の結果、中緯度

における電離層電流の垂直分布が

初めて高精度で明らかになり、電

離層内の風系などとの関連でMU

レーダーとの協同研究が計画され

ている。

(5) 光による微粒子生成の研究

紫外線による有機微粒子の生成

機構は、地球上層大気内のいわゆるエアロゾルの生成など地球環境

の問題として重要であるが、中間過程も含めて光化学基礎反応とし

ても興味ある問題である。

本研究はレーザー共振器内でた

またま見出されたこの種の反応を

テルベンなど天然に存在し環境に影響を及ぼす有機物を対象とし、

レーザー光を探測光として中間段階を含む粒子生成の全過程を明らかにすることを目的としている。

現在微粒子の粒径分布の時間的変化につき、理論と実験両面から

の研究をほぼ完成し、微粒子材料

の化学分析、スペクトル分析など

を行つてある段階である。

(6) スペース・チエンバによる

極域粒子波動相互作用の研究

昭和五十七年度洛友会総会は、去る六月十二日（土）京都において行はれました。

先づ京都大学電気教室電気総合

館にて近藤教授より電気教室の改

新築の説明がありました。明治三

十三年から始められた口字型一階

部分の赤煉瓦の電気教室から二階

になつて一部分づつ取壊して鉄

である。しかし電子の加速機構や、

極域電離層プラズマとの相互作用による種々の波動の発生機構は不

明な点が多い。

本研究はスペース・チエンバと

呼ばれる大型の真空槽内に極域と

同等な磁界、プラズマ密度、電子

流などを再現し、波動の発生機構を明らかにするのが目的である。

現在かなり高密度の低速粒子の閉じ込めに成功している。

以上のように本研究室では光波領域を含む電波を用いて、直接、間接に超高層・中層大気の諸問題

に取り組んでいる。このような国際的研究には関連する広範囲の理

学・工学との交流が必要であり、

明るかにするのが目的である。

現在かなり高密度の低速粒子の閉じ込めに成功している。

以上のよう

に本研究室では光波

領域を含む電波を用いて、直接、間接に超高層・中層大気の諸問題

に取り組んでいる。このような国

際的研究には関連する広範囲の理

学・工学との交流が必要であり、

明るかにするのが目的である。

現在かなり高密度の低速粒子の閉じ込めに成功している。

以上のよう

に本研究室では光波

領域を含む電波を用いて、直接、間接に超高層・中層大気の諸問題

## 昭和56年度収支決算

昭和56年4月1日から昭和57年3月31日まで

## 取入の部

(单位：元)

科 目	決 算 額	予 算 額
会 費	6,034,800	6,000,000
(講習所)	581,600	600,000
預 金 利 子	320,405	220,000
広 告 揭 載 料	2,912,000	2,400,000
雜 収 入	16,000	10,000
收 入	計 9,864,805	9,230,000
前 年 度 繰 越 金	5,408,697	5,408,697
合 計	15,273,502	14,638,697

支 出 の 部

科 目	決 算 願	予 算 願
名簿編集費	15,000	10,000
〃印刷費	4,182,000	4,180,000
〃発送費	1,021,480	950,000
会報編集費	4,900	10,000
〃印刷費	695,900	800,000
〃発送費	1,154,980	1,100,000
品費	0	0
会員信合費	85,990	130,000
総会費	211,848	270,000
集金費	300,000	300,000
消耗品費	195,950	200,000
応酬費	52,610	100,000
旅費	480,000	480,000
懇話会補助費	448,800	500,000
支出計	200,000	200,000
次年度繰越金	9,049,458	9,230,000
合計	6,224,044	5,408,697
	15,273,502	14,638,697

預金および現金	(昭和57年3月31日現在)	
信託定期預金	1,000,000	
定期預金	2,453,405	
定期預金	241	
定期預金	2,566,167	
定期預金	326	
定期預金	203,905	
現金	6,224,044	
合計		

## 昭和 57 年度 収支予算

昭和57年4月1日から昭和58年3月31日まで

## 取入の部

(单位：円)

科	目	予算額	56年度決算額
会 費		6,150,000	6,034,800
々 (講習所)		600,000	581,600
預 金 利 子		300,000	320,405
広 告 揭 載 料		150,000	2,912,000
雜 収 入		10,000	16,000
取 入	計	7,210,000	9,864,805
前 年 度 繰 越 金		6,224,044	5,408,697
合	計	13,434,044	15,273,502

## 支 出 の 部

科 目	予 算 額	56年度決算額
名簿編集費	0	15,000
名印刷費	0	4,182,000
名当送費	0	1,021,480
会報編集費	10,000	4,900
会報印刷費	700,000	695,900
会報發送費	1,200,000	1,154,980
備品費	0	0
通信費	100,000	85,990
会員費	300,000	211,848
總集費	360,000	300,000
集金費	200,000	195,950
消耗品費	70,000	52,610
研究謝礼費	600,000	480,000
旅費	500,000	448,800
懇話會補助費	200,000	200,000
支部交付金	2,663,000	
予支備出費	500,000	
次年総越金	7,403,000	9,049,458
合計	6,031,044	6,224,044
	13,434,044	15,273,502

昭和57年度交付

(単位千円)

支部	交付金	支部	交付金	支 部	交付金	支部	交付金
東京	1,224	中国	212	九 州	65	計	1,561
関西	857	北陸	35	北海道	8		
東北	29	四国	125	中部	78		2,663

昭和57年度洛友会東京支部総会、懇親会は去る6月19日、東京港区の新緑に映える八芳園で開催された。総会に先立つて評議員会が開かれ、15時30分より尾繩支部長のあいさつに始まり以下のとおり総会、懇親会はなごやかな雰囲気の中で19時頃終了した。

総会には本部より松田会長を始め池上淳一教授、山口春男事務局長の御出席があり、総勢90名余で

筋コンクリート四階建の新築、そして今回の新築に至るまでを誠に要領よく説明されました。口では担当として説明されましたがここまで到達するには大変な事だったろうと思いました。

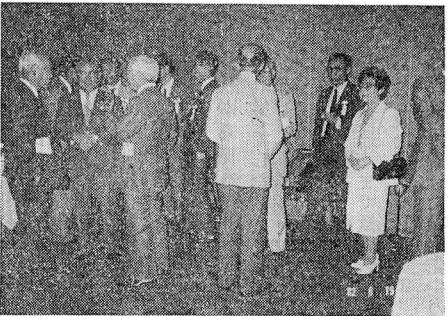
次に愈々見学に移るのですが、実は六月二十三日完了引渡しとの事で現場は最後の追込みに入り錯綜していました。その中を二班に分れてスリッパに履替へ、各階及び屋上迄見学しました。帰りがけで出口が分らずウロウロされる方や、塗りたてのペンキが新調の服について困惑された方もありました。尚西側の赤煉瓦二階建は各位のご希望で残すことになり、この改築が完了するまでは電気教室一連の改築工事は終らないのだと思きました。

年度交付金は別表参照)。又、上之園副会長が四月一日付停年ご退官の後任として池上淳一教授を副会長に、その他の役員は全員留任の件が上呈され、これも満場一致で可決されました。

続いて池上教授より新副会長就任の挨拶と、電気教室の近況に関する報告がありました。

総会終了後行はれた懇親会では、「洛友会の歌」のメロディーが流れる中を全員が入場され、松田会長のご挨拶、芦原副会長のご挨拶で始められ、立食パーティー約一時間半、各支部の代表並に新入会員のテーブルスピーチ、松田会長の歌唱指導による「洛友会の歌」の合唱など和気藹々の中に旧交を温めることが出来、盛会裡に終りました。

後、総務幹事、会計幹事より昭和56年度行事報告並びに決算報告が行われ、満場一致で承認された。ここで松田会長の來賓あいさつが行われた。いつも変らぬ若々しいはりのあるお声で、前夜（6月18日）中国支部総会に列席し、とんぼがえりで京都通過で東京支部総会へ来たこと、京都大学の伝統ある歴史、電気工学部の歴史等々のお話をして下さり、最後に、他のことはともかく年令だけはこの中で誰にも負けない……と話された時には会場は、どつと笑いつつまれた。健康にだけはくれぐれも留意するように、と最後に話された時には、後輩に対する暖かい思いやりがこめられており、万雷の拍手の中大先輩は降壇された。限られた時間の中だ、話したいこと



が沢山あるのを、詩計を見ながらお話しで、もつと話ををお聞きしたと思つたのは私一人ではなかつた……と云うような雰囲気であつた。その中でも、事務局の山口さんを壇上に呼びよせ、会員に紹介されし、山口君本部から何かお願ひしたことがあるなら今云いなさい、といった場面もあり、先生のお人柄がにじみ出していた。

議員会で推せんされた次のメンバーネーが承認、選出され尾繩支部長、村上總務鳴事の退任あいさつの後、役員席交替した。

支部長 古川満智雄  
副支部長 小田 敏正  
総務幹事 竹中 (昭和17年卒)  
会計幹事 森田員謙  
(昭和13年卒)

新支部長のあいさつの後、昭和  
(昭和3年卒)

57年度行事計画並びに予算を竹中総務幹事が説明し、満場一致で承認

認された。次いで本年米寿、喜寿

を歎きられた先輩への祝事に移り、次に示す方の中から出席者五

名に古川支部長より目録が贈呈された。(欠席者には御祝の品米寿

羽根ぶとん、喜寿羊毛はだかけ毛  
市之部屋(二〇)

ト米寿・岡本・賢一氏（大8卒）  
有を郵送した。

村上 竹夫氏（大13卒）

喜寿 堀内 多雄氏（昭2卒）  
白井 好己氏（昭3卒）

者を代表して白井好氏のスピーチの後、田先生の乾杯で会食懇談に入った。同伴者の中にはお孫さんも含まれて、子供の姿の数名も。

五九 洛会（昭25～昭29卒）  
東京デルタ会（講）（以上上森護（昭35卒））

第27回四国支部

第27回四国支部総会を五月十五日、高松市内「新常磐」において

A black and white group photograph of approximately 20 men in formal attire (suits and ties) seated in two rows. They appear to be members of a delegation or committee, possibly from the International Olympic Committee, given the context of the document.

