

洛友會と報

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
洛 友 会

新春 雑記

大正六年 卒
京大名譽教授・工博 松田長三郎

今年が試練の年、転換の年とも言われる。敗戦後30年に近く、努力の甲斐あって、わが国はいつの間にか、世界の経済大国になった。昨年中には、いろいろの事件があつたが、まづまづ表面的には無事泰平に過ぎて来た。尤も昨夏は地方によっては、水不足も手伝つて電力危機に追い込まれそうになつたこともあつたが、どうにか切りぬけられた。しかし、突如としてやつて来た石油不足並にこれに起因する家庭、社会、産業における広汎で深刻な影響は、「消費は美德」などと躍らされていた大衆は、一変して「節約は美德」と看板を塗り変えられて、啞然たる有様である。お目出たい筈の年初にも、暗いかげりが大きくなるのか、不況ムードが濃厚である。それでも一般大衆の苦悩をよそに、笑いの止まらぬボロもうけ

をしている会社もあれば、倒産の憂き目に泣いている中小企業も多い。それでも街には溢れ、デパートには商品は氾濫しているし、誰か買うか知らぬが、途方もない高価な商品も数多く陳列されている。物不足、物価高騰、インフレを叫ばれても、旧臘の空前の六兆円のボーナスはどこに行つたか。年末年始にかけての海外渡航者は、16万人を超したと言われるし、大商社は大商社で、全部が全部悪いというのではないが、あり余つた金で、国内は勿論、国外でもあるに任せて買い漁り、売り惜しみで、安定な市場を混乱させて世界の非難を浴び、国民に大きな迷惑を与えた。とにかく今年には戦後最大の危機といわれるが、一般にはまだその実感が湧いて来ないし、戦中・戦後の耐乏生活に比すれば

物の数ではない。松下幸之助さんは「戦後28年間砂上の楼閣をつつたが、ガタツと毀れてきた。此の際慌てず騒がず、じっくりと冷静に対処すること」と言つておられるが、年商一兆円にも上がる大会社としては、この激動の世相では大変な心労であると思う。あれは何年前であつたか、お目にかかつた際、年間八百億を目指していると同つたことがあるが、それにして世界有数の大メーカーに仕立て上げられた成果は大したものゝ敬服する。

電力・石油の第二次消費規制が、今日（一月十六日）からスタートする。消費削減率もこれまでの10%から15%に、規制方法も行政指導ベースの自主規制から法律による強制規制になる。町のネオンも原則禁止になるが、ネオンは華やかに見えてもその消費電力は僅かに0・08%に過ぎぬが、その心理的華美せい沢の抑制にあると思われる。電力についても、十六日から二月末までの間、最大契約500kW以上の大口需要家に、昨年10月の実績を基準として15・10・5%、適用除外の四段階で使用削減が行われる。原材料の不足、入手困難、高騰にかんじんの電力が不足するとあつては、産業は手も足も出ない。日本経済も季節の寒さとともに、一層寒さが

身に沁み透りである。政府は物価抑制に最大の努力を払うといつては、一刻も早く物価を安定させる必要な生活物資、食料の安定供給を計つてほしい。世相の不安は各国とも同様で、英国では週休四日というが、これでは英国も益々窮地に陥るのではなからうか。

今年にはいつて、田中総理を初め大物大臣が相次いで各国に飛んだ。就中、総理大臣は東南アジア五カ国の主脳会談に出掛けられたが、食糧や工業原資材に悩む我国にとつて、その会談の成果を期待しているが、各国で激しい学生のデモに会い、一国の総理がその正式訪問に裏口からコソコソと這入らねばならぬようなミジメな待遇を受けていることは心外の至りである。殊に今日のニュースでは、ジャカルタの日本大使館が襲撃され、国旗が引きおろされたり、商社が焼かれたり、多数の日本製自動車に焼かれるなど、暴動状態に発展したと伝えられている。彼等にとつては納得の行かぬ点もあるだろうが、誠に遺憾なことである。「アジアは一つ」は前途尚遠の感を深くするが、お互いに誠意を尽して共存共栄の道を拓いて行つてほしい。総理は予期せざる歓迎に会つたが、方々で大盤振舞をして来た。これらが空手形に終らぬよう信義にかけて努力しなけ

ればならぬが、なかなか容易なことではあるまい。先進国、経済大国と見なされている現状では、発達途上国への援助は当然のことながら少し買ひ被られ過ぎているのではないか。首都東京部においても学校不足で悩まされているというし、最近発表された京都大学経済学部の經理白書を見ても実に貧弱な状態である。東大や京大においてもそうであれば雨余の各大学は推して知るべしである。それこそ国家百年の大計を想えば、文教予算にこそもっともつと気前よく国費を支出すべきである。以前、米國が金の成る木でも持つてのように、各国に気前よく財貨の供与をしたことがあるが、今我國が幾分そういう状態にある。しかし、昨春二百億ドルに近かつた我國の海外準備高が激減して、今春には百億ドルを割ると危ぶまれている。食糧にして、各種の物資の殆ど凡てを輸入に頼つて居る我國にとつては重大な問題であり、尚又これまでは金さえあれば、何でもどこからでも輸入できたが今はそうはいかぬ。この際考え方を切り換えねばならぬであらう。

今は金融引き締め、インフレ、物資不足、物価高といわれているが、政府はインフレとはいわぬが、大蔵大臣は物価の狂気の暴騰という。わたくしはほんとのイン

フレは知らないが、嘗て第一次大戦後、ドイツから幾種類かの學術雑誌を購入していたが、これらの雑誌が郵送されて来る毎に切手がグングンと多くなり何百万マルクとなり、しまいには印刷が間に合わなくてスタンブ捺印になったことを思い出す。その後ドイツへ行った時、インフレは大分落ち着いていたが、甚しい時には何でもわれわれの一月分の在留費で、目貫きの大通りの両側の立派なビル全部が買えたの事を聞いて、インフレの恐るべきことを痛感したことがある。インフレは何としても抑止しなければならぬ。

最近の世相は物は豊かであるが、精神的には人心の荒廃が甚しく何とも殺伐な空虚の時代であるように思われる。近頃、米国の心ある人、殊に若い人達が我国に禪を求めて来日する人が相当にある。物質の不安から心の不安にまで来ている。昨秋も京都のある料亭で、二人の青・壮年者から「無」の哲学を問われ、その文字を求められたことがある。これらの傾向はやはり日本の青年の悩みでもある。わが国は国土狭く(狭いといっても農耕地はまだ多い)資源も少ないが、勤勉優秀な国民が唯一の強味であった。これを伸ばしてほしい。

青柳栄司先生(文字未亡人)(青柳健次郎大名教授・大阪電気通信大学教授の母堂)が亡くなられた。私共の学生時代(大正3〜6年)電気工学教室には教授として、難波・青柳・小倉・本野の四先生がおられた。当時帝大教授といえは、学界においても社会においても大変尊敬されたものである。殊に青柳先生は大学のほか広汎な社会的活動をされたし、大学の外に電気工学講習所・電気評論・青柳研究所(現在の応用科学研究所)を次々と創設せられ、いわば教育・研究・発表の三拍子を揃えられたことは、実に先見の明ありと敬服する次第であるが、これには何かれと財政上のご苦心が

おありになったこととお察しするが、先生をして後顧の憂なく存分に学界に社会に活躍されたことの裏には奥さんの内助の功が甚だ大であったことと思う。奥さんは来訪のお客や学生達にも暖かくもてなされ、また多くの結婚の媒妁もなされた。私もその一人であるが、この奥さんもお宅で怪我をなさったことが再発し、約二カ月京都府立大病院に入院ご加療中であつたが、薬石効無く旧臘二十一日、眠るがように90年の天寿を完うせられた。茲に謹んで御冥福の豊かならむことを、御遺族の御多幸をお祈りする次第である。(大草)

昭二会お伊勢参りの記

昭和二十二年卒
日本重化学工業(株) 大島 文平

昭和四十二年に昭二会で卒業四十周年の会を催した席上、誰がいうともなく「余命幾許もない老人になったから、これからは毎年集りましょうや」ということになつて、爾来、年々二十数名の会員が集つて、一泊二日の観光を楽しみながら旧交を温めてきた。本年は御遷宮もあつたことなので、「お伊勢参り」を中心に置いて、十月十四、十五日を期して、愛知県豊橋駅集合、渥美半島を南下、(渡辺)華山会館、伊良湖岬、鳥羽泊り、伊勢神宮参拝、伊勢志摩スカイライン、宇治山田駅解散の周遊を実施した。出席人員二十五名の予定が、いつになく当日の参集者十三名に激減、急な健康上の理由によるものばかり、泌々「年令」を考えさせられたクラス会であつた。

計画的とも見られるように二分されたかと思ひに思つていたら、ガイド嬢の曰く「この辺は水不足のため、以前は水田はおろか畑作もだめだったので、先年豊川用水が完成されて、急にこのようになったのです」と。その結果、この地方では年間収入一千万円の農家が生れたともいわれている。菊の電照栽培は成長を促進して、開花期を早めるものとばかり思つていたら、話は逆で、菊は夜を与えてやらないと花が咲かないという。日照時間を電照で加減して、出荷を有利にするのがこの方式で、そのせいかどうか知らないが、近頃の菊の切花には薫りが無い。遊び盛りを勉強々々で、教育ママに押えられている子供の将来を暗示しているようでもある。

渥美半島は北半分が一面のキャベツ畑、南下するにしたがつて菊畑に代り、見渡すかぎり菊の電照栽培用ビニール・ハウスばかり、夜になると点灯されて光の海になるというから、壮観なことだろうと思われた。なぜこのように渥美半島がキャベツ畑と菊畑に整然と

ただすまい。伊勢湾台風で巨木の多くが倒れて、幽邃さはやや薄れた感じであるが、やはり何かしら神々しさで身のしまる思いである。遷宮後間もないこととて、旧社殿はまだそのまま残っていたが、深緑の木々の中に何の飾りもな

く、白木のまま拝されるのは如何にも清々しく美しい。千数百年の昔から、日本人が心の故里として親しみ、これを仰ぎ、ブルーノ・タウトならずとも、心ある外人が深く感銘を受けるのも故あるかなと頷ける。ただ現在、宗教法人になつてはいる伊勢神宮が、今後も従来の仕来り通りに、二十年毎に遷宮が行えるかどうかは、資材、人、材料等いずれの面から見ても、相当に問題がありそうである。今回は工事費総額五十億円、大工は地元三重県だけでは足らず、会津からの応援を得て、その平均年令が五十何歳とか。また正殿の扉の一枚板は直径一米以上、樹令六、七百年を超えた良材でなければ採れないのが、今回は遂に求められず、結局はり合せで間に合わされたという。

神宮から伊勢志摩スカイラインを経て英虞湾に行く途中、朝熊岳の頂上に近い樹海の中に、一寺院が遠望された。ガイド嬢によれば「あれは金剛寺と申しまして伊勢神宮の奥の院で、徳川家康の命により池田輝政が現在の伽藍を建立したものであります」といふ。テキストを見ながらの説明であつたから嘘ではあるまいが、明治の廃仏毀釈の時期に、神社の総本家である伊勢神宮の奥の院が寺院であり、それがそのまま温存されて

いたとは全く驚きであった。なんだか少々間が抜けているように考えられたが、あまり物事にこだわらぬ日本人のおおらかな一面が伺われる一例かと、ほほえましく思えた。

宇治山田駅で東へ帰る組と西へ

思いつくままに

昭和十六年十二月卒
中国電力技術研究所長

井 上 武



洛友会誌に寄稿をとの幹事からの勧めを受け、不精者が恥しながら思いつくままを記して責めを果すことと致します。

昨年は幾多大問題の発生した年でしたが、その中に化学工場等の生産プラント工場や輸送機関等々の事故が相次ぎました。まず最初に、これ等の事故発生とその処理について所見を述べて見ることに致します。私は二十数年発電電所の建設運転に従事し、近年技術研究の管理をやっておりますが、そ

帰る組が二つに分れて、「来年もまた会いましょう」と、元氣に手を振って別れたが、もう皆は古稀を超えている。意識してかどうかは別として、元氣の中に「一期一会」の氣持が感じられたのは、自分一人だったろうか。

の目で見ますとどうもその設備の全般の総合理解や基本的知識に欠けた結果、信じられないような単純ミスを犯し判断が不適切であったと思われなりません。

科学の進歩はここ数十年間に急速に進歩しており、若い人達は学校で専門教育を受け、この非常に進歩した科学技術に直面し、直ぐ対応させられるのでこれは大変なことだと考えます。

最近の学校教育の内容はよく存じませんが、例えば私達の頃は中学校(満年齢十八才)では数学は三角函数と対数程度で、高等学校(満年齢二十〜二十一才)で微積分や行列式、確率等の解析数学を学んだのですが、最近は十八・十九才ぐらいでやって仕舞うのではないのでしょうか。又実社会に入っても手動の機械を自分で動かすこ

とから、ポツポツ三十年に亘って技術の進歩に対応しながらやって来たもので、大学卒業当時は弱電といっても真空管回路程度でよかったものです。最近では学校でうんと多数のことを学んだ上に、実社会では一足飛びに複雑な高度の機械設備に対応せねばならなくなっています。

まあ言ってみれば鈍行列車と新幹線、徒歩と自動車ぐらいの差はあるように思われます。鈍行のときは各駅停車で時間はかかるが余裕があつて列車の中で遊んだり、沿線の景色を楽しんだり、駅々にまつわる地理や歴史を思い出したり、道中の色々のことを味わい体得して、全体の旅路の風土印象の把握が深く行えたのではないのでしょうか。最近の若人は私達の時代と違い、勉強もよくし頭の回転も早いから一概にはいえませんが、どうしても新幹線では停車駅も少く得る印象も断片的で代表的なものだけに止つて、後は自分の知識で空白をうめて行く程度で、とても旅途の風土の印象までは行かないと思ひます。

理解は早く要領もよく頭も鋭く働き適切な応答をし発表力も抜群の若人が多く、私は羨しく思うのですが、この人達は今後さらに進歩し多様化して行く技術社会でやって行くのだから大変であろうと

考えたりもします。

話を元に戻して複雑な高度に発達した設備は、人力に頼れず自動化されているから、円滑な運用が行われている状態では何の心配もいらぬが、一度非常事態が発生するとこれへの対応が大変である。咄嗟の適切な判断と迅速な行動を必要とする場合、書物で得た知識を思い浮かべていたのでは間に合わない。非常事態の現象に直面して咄嗟にパツと行動に移り適切な処置が行えるには、基本的技術の体得がものを言うと思ひます。それには前に述べたゆつくり自分で体験を積んでおくことがある程度必要だと思ひます。知識だけでなく本当に身体にしみこんだものになつていないと、瞬間的な判断と適切な行動はとれません。よく訓練といいますが、唯型にはまった訓練では非常事態には役に立ちません。付け刃でなく時間をかけ体得したものでないと駄目だと思ひます。

学校でも実験実習で学んだ科学現象を自ら究明して確かめることが行われていますが、実社会でも同様な機会を実物で数年間実地研修することが大切だと思ひます。できれば少々間違いやへまをやっても全体に影響ないようなもので、失敗を味わうのもかえつて身につくためによいと思ひます。

次に、現在の複雑な高級な設備は色々の科学の総合体であり、これを使いこなすには強電、弱電はもとより機械、化学、土木等あらゆる分野の知識をある程度必要とします。発生現象に対し判断を下すには、ある程度の全般的知識を必要とします。又設備的にも各分野の接点となる処に弱点がよくあるものです。少しゆつくり体験の機会が与えられると、この点についても理解し考える習慣が身につくでしょう。

事故の直接原因だけ取上げて騒ぐ傾向がありますが、これ等の基本的あり方を考えて見てはどうでしょう。

次に、話題を転換させまして、最近の社会情勢の変化は実に著しいものがあります。交通機関の発達は新幹線、高速ジェット機とスピード化がドンドン進み、通信技術の進歩は世界のあらゆる情報が居ながらにして集り全てに亘り便利な世の中になりました。かくして、人間の行動範囲が拡大し行動の激化と共に多量消費、環境破壊等の社会的摩擦やストレスが増え、行き相互の関連性の密度が増大して行きます。円高ドル低落の後一年余りで円の下落傾向となり、石油パニックで経済見通しも立たず、色々の社会事件も又多発して来ます。企業活動が大きくなり、

相互のコミュニケーション文化交流が深まる等人類にとって有益な面も多くありますが、個人的には多忙競争の激化、不安な生活等精神的圧迫も又大きくなって来ます。

然し、一度得た文明の恩恵は捨てることは出来ませんし、従って不利益な面もこれから脱れて善い所だけ享受しようと思っても、そう虫のよい具合には行きません。一度自動車を持ちその便利さに慣れたら、少々無理をしても手離せません。こんな世の中で個人の生活を守るにはリクリエーション、スポーツ、趣味等の娯楽に救いを求めるのも自然の成り行きでしょう。青空のもので広いコースでゴルフに打込んだり、静かな日本間で囲碁をかこみ、家庭で植木いじりをして漸し社会のあわただしさから脱出することで、生活のバランスを取っていることなのでしよう。

この変化の早い情報過多な摩擦ストレスの多い社会に対応して生きて行くには、余程強固な精神と肉体の持主ならいざ知らず、善良な心臓の強くない我々は何らかの安らぎを求める手段が必要なので。

職場でよくノイローゼになり、身体の不調を訴える人がありますが、私は精神の転換法としてスポーツや趣味を、又何もなければ

ば散歩することを奨めています。「よく学びよく遊べ」は子供だ

新しいNHK

放送センター

昭和二十五年卒 NHK技術運用センター 高橋久二郎

はじめに

昨年十月二十日、洛友会東京支部の主催で新しく完成したNHKの放送センター見学会が催され、多数の会員諸氏の御参集を得ましたが、この機会に誌上を借りて皆さんに最近の放送技術の状況などおりませて簡単に御紹介いたします。

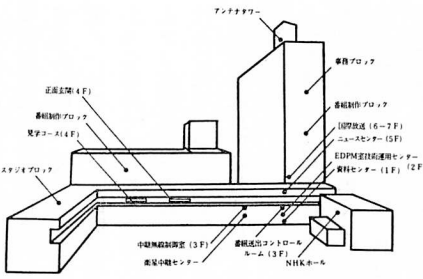
放送センターは東京渋谷駅から繁華街を通り過ぎたところ(徒歩約十分)元代々木練兵場跡の代々木森林公園の一角にあります。近くには明治神宮、国立総合体育館などがあり、建物設計にあたっては周囲の環境との調和保全にまず注意が払われました。今回建設された23階総ガラス張りの高層部分を中心に、昭和三十九年以来二期に亘って建設されたスタジオオブロックおよび新装なったNHKホールがレイアウトされています。昨年七月、三十五年にわたる内

けでなく、大人にとっても大切なことだと思われる昨今です。

幸町の東京放送会館を閉じて全部移転が終り、ここ十年近い間、内幸町と渋谷に二分されていたものがやっと統合され、一元的に番組制作、送出業務、経営管理がおこなえるようになりました。

放送センター建設の経緯

昭和二十八年にNHKテレビの本放送が始まって以来、放送界は



放送センターの機能配置図

年ごとに飛躍的な拡充が行われて来ました。あいにく民放テレビ局の誕生、教育テレビの発足、カラーテレビの急速な進展、衛星中継の発達と、この間のめざましいエレクトロニクス界の技術革新に支えられ、まことに息つかせぬ成長ぶりです。一方、昭和十三年に出来た内幸町の放送会館は、ラジオ時代の建物のため改築・増築も限界に達しました。たまたま昭和三十九年の東京オリンピック開催を機会に、代々木に新しい放送センター建設を計画し、東京オリンピックの放送がこの放送センターを拠点として行われ、国内はもとより世界各国の放送機関の利用に供され、日本の放送技術の優秀さを世界に認識されるきっかけになりました。ついで四十三年まで拡張工事が続けられ、芸能・教育番組の制作が代々木に移りました。今回さらに報道番組部門、番組送出機能、経営管理部門などを移転して、名実共に放送センターとしてNHKの中央機能の統合がなされました。

放送センターの設備

NHKは現在テレビジョン二系統(総合・教育)、音声放送三系統(ラジオ第一・第二・FM放送)で全国六〇カ所余りの放送局を結びネットワークで、日本全国

をサービスしていますが、このネットワークの中心が放送センターで、番組の大部分がここで制作され、また電々公社の回線を經由して全国に送出されます。このため20室のテレビスタジオ、23室のラジオスタジオを中心にVTR・テレビネなど各種の付属設備をもち、一週間約一七〇〇本の番組を制作・送出しています。

最近カラー化も急速に進み、総合テレビは全部カラー化されています。従って、テレビスタジオも教室を除いてはすべて照明、カメラなどカラー用が設備されています。カラーカメラも当初は撮像管に白黒用と同じイメージオルシコン管が使われていましたが、数年前オランダのフィリップス社がプランピコン管を開発して以来、今や世界中のカラーカメラがプランピコンを採用しているといってもよいでしょう。これによりカラー画質は格段に向上すると共に、小型・安定になりました。初期の一三〇kgにも達した大きなカメラが、今や三〇kg以下の小型軽量となり、最近では一〇kgあまりのハンディ・カメラがスポーツ番組をはじめ、ドラマ番組にも盛んに活躍しております。

もう一つ、テレビ番組の発達に大きな影響を及ぼしたものにVTRがあります。今や大部分の番組

があらかじめVTRに収録したものを放送する形をとっています。特にドラマの制作は、映画の手法に近い部分どりをあとで編集するようになりました。このためVTRの編集手法にも大きな進歩が行われました。

これらの他各種の機器は十年前から始まった真空管から半導体へと、さらにはICの利用により小型化・安定化が進み、今や真空管を使った機器は、可成り旧型ものを除いては無くなってしまいました。また最近では、アナログ波形処理にデジタル技術が方式変換、VTRプロセスなどで導入され、注目をあびています。

放送とコンピューター

近年放送界においても省力化、正確さをねらうての自動化が積極的に進められて来た。

NHKにおいても、昭和四十三年に TOPICS の運用を始めた。

これはメインコンピューターに IBM三六〇S(現在は三七〇S)をプロセスコンピューターに二六〇〇

DUCSを使用し、オンライン、リアルタイムのトータルシステムとしてスタートした。当時よくいわれた言葉に、ペンよりキーボードに、伝票不要、etc. が流行しましたが、夫々の番組担当者がスケジュールに従って必要なスタジオ、

VTRなどをインフラットすることにより、所定の時間に機器の割り当てがされ、自動的に必要な接続がなされます。勿論ON、AIRも番組表に従って、切替えおよび機器の制御が自動的になされます。このためターミナルとして、IBM二二六〇(現在は三二七七)約一六〇台が制作事務室、スタジオ、機能室などに配置され、夫々のデータが入力されると共に、その結果がリアルタイムにディスプレイされる。

この他ドラマなどの自動編集に FACOM二七〇/三〇が使われ、複雑なVTR編集をきめ細かくしかも効率的におこなっている。

最近ではミニコンピューターも各社ものが導入され、大型スタジオの照明の制御、国際放送などサブシステムの自動化、ニュースの送出制御など枚挙にいとまのない位である。

NHKホール

四、〇〇〇人収容の多目的ホール(コンサート、オペラ、講演、ショーなど)として設計されたホールが、放送センターの一角に建設され、昨年六月二十日のこけら落し以来、年末には入場者も延三〇万人に達しました。本格的コンサート用パイプオルガンも備えられ、夏以来ポリシヨイバレー、ベ

ルリンファイルハーモニー交響楽団、イタリヤオペラなどの記念公演をはじめ、公開番組、N響演奏会などのほか、一般にも開放して各種の催物で連日賑わっています。

舞台機構としては、スライディングステージ(廻り舞台でなく、左右にスライドする方式)、大小四つのセリ、自由に格納出来る音響反射板、催物の種類に応じて可変のプロセニアム(舞台の額縁)などを備え、多目的に対応する音響設計にも苦心しました。

おわりに

最近の石油事情に関連して、放送時間の短縮、電力削減など厳しい情勢のもので、いかにして効率的により番組を作り、視聴者サービスをするため、放送センターを運営するかが今後の課題です。

紙面の都合で十分な紹介も出来ませんでした。公開の見学もありません。また、洛友会会員も放送センターに七名おりますので序の時には御立寄り下さい。

イギリス留学

昭和二十九年卒 星野 聡

エセックス大学のプロイドン教授に始めてお目にかかったのは、ロンドン大学の Institute of Computer Science (ICS) で私が lecture をしたときでした。一九七二年九月から一年間、文部省在外研究員として、この ICS で主に Nonlinear Programming の研究をする機会に恵まれました。私はそのとき、関数の極小を求めるアルゴリズムである Variable Metric 法について、

とくに悪条件の最小二乗問題について調べ、その困難さと最近のテストの様子についてもふれました。また、global minimum を求めることも試みていると話しました。実は、小生が最近、イギリスの数値解析関係の雑誌に variable metric 法についての論文注1をのせたこともあり、その関係の話をしたわけです。

プロイドン教授は、もとは原子力関係の仕事をされていたそう。偏微分方程式関係の論文を見ることができ、nonlinear programming の領域で有名な人で、見上げるばかりの背の高い人でした。それから約一カ月後、私たち

(というのは子供づれで)エセックス大学のある Colchester へ出掛けました。ロンドンから北東に約一時間の汽車の旅で着くこの Colchester はイギリスで記録にこっている最も古い町といわれ、ローマン時代の歴史に深く関連しているところです。海から近く Colne 川にのぞみ古くから市場町として発達しました。ロンドンからの馬車による街道筋でもあり、先はディッケンズの小説 David Copperfield に出てくるヤーマスに続いているが、いまは、勿論馬車の代りに自動車の時代になってしまいました。しかし、あたりは緑の牧草地がひろがり、付近の村々は画家 Constable がえがいたいわゆる Constable country です。

エセックス大学は一九六〇年代に出発した新しい大学の一つで、この Colchester の町の郊外にあります。広大な公園地の中に立っています。学生数は約二千人のことです。この大学を遠方から眺めると高層のビルディングが六つそびえているのが見え、さすが大したものと感じたのですが、聞いてみるとそれは実は学生の High-

dential towers で約千百人を収容しているそうです。大学自身は、その towers の下の低い建物ですが、付近の景観にとけこみ、美しく見えました。大学の周りには、絵のような三つの池があり水鳥が泳ぎ、大学のある丘陵からは、はるかに Colne 川や Colechester の町が眺められます。

さて、エセックス大学には12の department があり、Art, Language などと並んで Computing department があります。この実体は Computing Centre なのですが、このセンターは他の多くのイギリスの計算センターのように、元来は研究教育機関なのですが、計算サービスもするという性格をもっていて、計算サービスは学内の計算だけを扱っています。ただし、大学の運営にも図書管理にも用いられているとことです。

この計算センターの教授は、Brooker, Boydan, Foster いう三教授ですが、私の目的はプロイドン教授を訪ねることでした。計算センターは落ちついた雰囲気をもっていました。私は、非線形関数の最小二乗法について議論しましたが、従来のように、関数を二次式で近似し、linear search を行う仕方では限度があるのではないかとというような意見でした。また variable metric 法での小生の

発表した注1パラメータの選び方は、昨年の夏にプロイドン教授の研究室でも全く別の方面から研究した結果と同じ結果に到達したことでした。この日のディスプレイションは私にとって非常に有益でありましたが、このようなディスプレイションの出来る環境をうらやましく感じました。

この日の午後は、逆にプロイドン教授が進められている研究についてお尋ねしました。この研究室には、John Ford という人がおられる、この人と一緒に進めておられるのは、代数方程式の根を抜き出して次数が一つ低い多項式に reduce するとき、その一根本と、多項式の各係数を誤差なく求めようというものです。別に、高精度計算をするわけでもなく出来るというので、Ford さんからテストの様子を見せていただきました。やはり人の出来ない様なことを物にしようという意気込みには感嘆した次第です。プロイドン教授はいま誤差解析に新局面を開こうと懸命に努力されているようにお見受けしましたが、実は上記の研究は、この誤差解析の研究の最初の成果だったとお話しました。

いずれ、どこかの雑誌にそれが発表されることでしょうが、我々として、もっとあの意気込みで研究しなくてはと感ずいたことでし

た。プロイドン教授の話では、この大学に移られてから、次第に数値解析の研究をしたいと思う優秀な人々が集って来て、いまのように成長したとのことで、いまでは気が合ったグループとして研究が進められているわけです。しかし、いまはイギリスでも数値解析をテーマにする学生よりは、やはりソフトウェア関係に興味をもつ方が多いとのことでした。

私は、プロイドン教授に計算機室をみせて戴きたいとお願いしましたが、計算センターに所属されてはいますが数学者であるためか、また我々が機械好きな国民なためかわかりませんが、教授は機械には興味がない様子でしたが引受けて下さり、計算機室を見学しました。

計算サービスそのものは、計算センターのマネージャーが担当していました。とても元気のよい人で熱心に説明していただきました。いまや、計算機は無人で運転できるように温度検出、煙検出による警報装置や炭酸ガスを充満させる装置などの取付工事中でした。というのも、最近イギリスで計算機室の火災が二件あったそうで、このような設備がされつつあるとのこと。聞いてみますと計算機自身から火事がおこるのではなさそうですし、またエセックス

ス大学でこのようなことがあったわけでもありません。そういうわけで休日は無人運転をしようというわけです。計算機は、PDP-10 と ICL 一九〇九によるビッチ処理と端末処理で、計算機は大きくありませんが、その代り PDP-11、PDP-8S など中型さらには小型の計算機が多数設置されていて、いわゆるジョブ処理だけが計算サービスでなくことをあらためて認識させてくれます。この大学では、計算センターは研究のみならず教育と密接に結びついています。教育上は department による縦割りでは不十分なので、School of study とよばれる横の関連を付けています。これは Comparative Studies, Social Studies, Mathematical Studies, Physical Studies からなっていて、計算センターはもちろんこの内の Mathematical Studies の一環として教育を担当しているわけです。このような仕方では、いわゆる境界領域の研究の発達を促してもいるわけです。私の印象では、なるほど計算機は巨大ではないが大学の規模からみれば、適正な計算サービスをするこ

とができる構成をととのえている様に感じました。イギリスでは大学の数は多くなくて、そのレベルは低くないとはエセックス大学の人の話です。

それから、私はプロイドン教授に大学の中を案内していただきましたが、印象に残っているのは立派な図書館です。これは新しい大学の充実にどんな力が注がれているかを示すものではないでしょうか。

その日の夕方は、プロイドン教授の自宅にまねいていただきました。郊外の新しい state の一軒でしたが、周りの際限なく広がる Constable country を眺めていると、国の富は GNP では測れるはずがないなと感じたことでした。その後、ロンドン大学の ICS でプロイドン教授の特別講義を聞く機会がありました。ロンドン大学、National Physical Laboratory (NPL, デヴィンソンにある)、エセックス大学、オックスフォード大学、ケンブリッジ大学、Harwell 原子力研究所などロンドンの近くの大学や研究所で行なわれる特別講演は、互いに知られるので、関係のある講義には出掛けに行くことができるのです。これは大へん有益なことだと思いました。

エセックス大学を訪ねて感じたことの一つは、人々が郊外の生活をエンジョイして研究をすすめていることで、ロンドンなど大都会の大学にはたとえ大きい大学でも行きたくないと考えていることでした。独創的な研究はこういって環境の中から生れるものかもし

た環境の中から生れるものかもし

れません。

(注一) S. Hoshino (1972), A Formulation of Variable Metric Methods, JIMA, 10, 394-403.
(注二) Prospectus 1973-4, University of Essex.

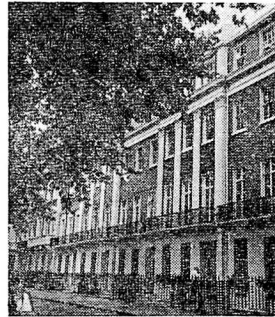
私は一年間のうち、ほとんどはロンドンの Highbury に住んでいました。そして良き landlord の家族と知り合いになったのは幸運でした。周りを見廻しても一人も日本人はいない環境でしたが、日本人はいつもグループになっていないと生活できないものと見えます。誰も訪問者がない晩には、よく下宿の御夫妻と話をして時を過しました。教育、経済、はては local government についてなど庶民からみたイギリスの姿は、小学生にとって珍しいことでした。Landlady のお父さんがセントポール寺院なんか行ったことがないというのを聞いてみると、ああいう観光地はもっぱら観光団から入場料を徴収する処で、一般の Londoner の生活とは関係ないといえましよう。私は見物に精を出す代りに余暇(土曜も休みなので)でイギリスを知ろうと心掛けたつもりです。イギリス人が日本を知らないと同様に、日本人もイギリスを知らないと感じました。もし、ロ

ンドンの人々について知りたいたいと思われたら、次の本は大変役に立ちます。

M. Young and P. Willmott, Family and Kinship in East London, Pelican Book.
P. Willmott and M. Young, Family and Class in a London Suburb, NEL Mentor.

私は九月末(一九七三年)に帰国しましたが、そのときイギリスの産業界はたしかにブームでした。それが急な変り様で News week (一月十四号)での記事のトップは次の様に書かれていました。

From Scotland to Cornwall, production ground to a halt as Britain faced its worst storm since World War II.



写真は、私が一年間滞在した I C S で、いま人が入ろうとしているのがその入口です。

紅葉の高雄と嵯峨野へ

釈迦堂塚本善隆師のお話を伺う

— 関西支部家族旅行会報告 —

関西支部秋の家族旅行会は本処京都の秋を楽しむ催しとして、高雄ドライブと嵐山釈迦堂での講話の後、嵯峨野の社寺を散策いたしました。

十一月十八日、京都駅に集合、バス四台を連ねて西山パークウェイに向いました。折からの好天に紅葉も丁度見頃で車窓から見下す保津川の清流に山々の錦も一段と

鮮やかに見えました。

菖蒲池にて小憩の後、折返して国宝の釈迦如来で知られる嵐山の清涼寺(釈迦堂)へ向いました。

大方丈にて上西支部長の挨拶の後当日のハイライトとして我国の中国仏教史の最高峰である住職の塚本善隆師(前京大人文科学研究所長・京都国立博物館長)の講話を拝聴しました。以下はその要旨

です。

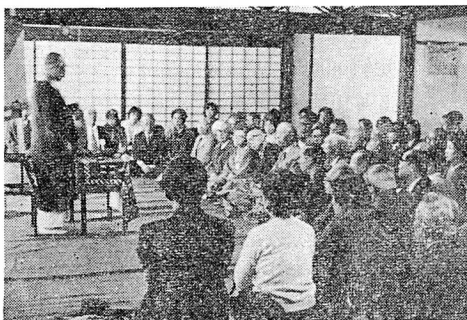
本尊の釈迦如来はギリシャの影響をうけたインド・中国・日本の三国伝来の釈迦如来として知られている。終戦後の文部省の調査で、偶然に体内に願文とともに絹でつくられた五臓六腑が発見され、医学会でも話題になったが、またこの仏像がどうして日本へ渡来たかを示す二人の僧の誓文があり、つぎのことが書かれていた。

生きとし生けるものの中で人間に生れたことは有難いことである。その上に男根を備えて生れ、仏法に会い、出家をとげ、修学の僧となり、東大寺の伽藍で机を並べた同学の士となることはまことに得難いことである。二人は心を一つにして将来愛宕山に一寺院を生かした。

奮然は統一最後の末の都開封に行き、大師号をうけ巡礼したが、中国第一の聖地五台山清涼寺を愛宕山に移して建立し、日本仏教徒共有の寺院とすることを志した。開封で奮然は釈迦生前の御姿を写したという仏像を拝み、これを写した仏像をつくらせ帰来した。

釈迦堂は日本全体の開かれた寺であったので、弾圧された念仏宗信者が釈迦堂に集り、寺が兵火で焼けると日本全国を行脚して再興し次第に大きくなったのである。(最後に仏教の精神について般若心経の終りの句を引用し、「みんなが手をつないで人生の理想に向って進め」と諭されました。)

お話は分かり易い中に深い教えをこめて話され、会員一同寒さも忘れて聴入りました。終了後本堂を参拝し、秘仏の本尊をとくにご



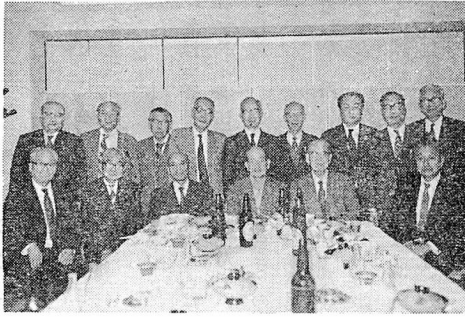
開帳いただき御姿を拜ませていただきました。

大方丈にて食事の後、宝物殿を拝観し、三々五々と二尊院から祇王寺、常寂光寺、野宮神社、また大覚寺へと配布の地図と案内書をとより出かけました。

約二時間の散策の後、集合場所の天竜寺境内に待機のバスで、市内ターミナルを経て京都駅で解散となりました。当日は学長選挙のため先生方のご出席が得られませんでした。参加者は会員家族合せて約百五十人でした。

(幹事 伊藤啓二郎記)

東京デルタ会



洛友会東京支部東京デルタ会(電講卒在京同窓会)

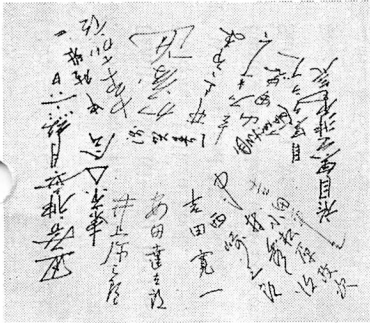
秋季懇親会を十月二十六日、沖

電気目黒クラブに於て開催致しました。出席者十五名。

今回も京都より立石亨三先輩の特別参加を得、京都方面の近況や学校状況等を聞き、何年振りかでの出席の珍客を迎えて、終始爆笑裡に自己紹介や貴重な体験談を交えた昔話に花を咲かせ、記念撮影・寄せ書きなどして、なごやかに散会しました。

次回の集合をより充実にするため、珍客の出席を期待致します。

- 出席者は十五名(出席予定十七名の処、当日急用にて欠席二名)
- 立石亨三(大5) 井上市衛(大6)
- 浅賀春一(大7) 加藤進(大8)
- 井上弥三郎(大9) 中村秀治(大10)
- 西崎三郎(大10) 吉田平三(大11)
- 山田忠一(大12) 吉田寛一(大11)
- 西崎俊造(昭2) 小松原政次(昭3)
- 中野壮二(昭12) 松本精一(昭12)
- 中原嘉郎(昭15)



計報

- 大・12 松尾 謹一 48・2・15
 - 明・41 国弘 長重 48・9・26
 - 大・14 正木 博 48・4・29
 - 昭・38 岡本 勝治 48・12・11
- 以上の方々のご逝去なさいました。謹んで哀悼の意を表します。

編集後記

新春を迎え激変する社会情勢となりましたが、会員各位は益々御健勝のこととお慶び申し上げます。洛友会も新しい情勢に対応すべく検討し、近く常任役員会にて本年度の事業計画を審議して頂く予定であります。会員各位より御危憚のない御意見を会報に御投稿下さいませ。御願いたします。新聞の読者欄の様なものを作り、会報の内容を充実したいと考えます。

会員の勤務先や住所に移動が多いので、今年より会員の移動を会報発行の際、正誤表として御通知することにしました。名簿の訂正を各自で御願いたします。又名簿中の誤りや転居・転動せられたら、事務局宛御通知下さる様、御願いたします。それにより名簿の原本を訂正し、次号の会報にてお知らせします。

3月号 予告

電気評論

定価 400円、送料 28円 3月10日発売

特集・最近の磁性材料の特性とその適用

- 1. 概説.....電気学会
 - 2. 最近のけい素鋼板の特性.....新日本製鉄
 - 3. 高周波用磁性材料の特性とその適用.....東京電気化学
 - 4. 最近のパーマロイの特性.....東北金属工業
 - 5. 永久磁石の特性.....住友特殊金属
 - 6. 感温磁性材料の特性.....松下電器産業
 - 7. 最近の磁性材料の適用と問題点
 - (1) 静止型機器.....日立製作所
 - (2) 回転型機器.....東芝電気機社
 - (3) 半導体制御器具.....富士電
 - (4) 通信機器.....電
- その他【一般論文】【シリーズ】等