

二十周年記念論文集に就いて

日立製作所中央研究所 名誉所長 工学博士 馬 場 桑 夫

過ぐる昭和27年に日立製作所中央研究所十周年記念論文集といふのが出てゐる。従って本37年には二十周年記念号が要となり本刊行に到れる順である。人間は名誉云々と呼ばれると最早其の後は幾許もないものであるが、私は幸にして命は続いて十年も唯一日の如くアッといふ間に過ぎ去ってしまった。されど仕事の転向したせるもあり、老朽此の急速なる進展に伍すべくもないから諸賢の論文は概ね完解は出来兼ねるわけである。世態は常に隆替のあるもので手合度本年は経済事情は必ずしも盛状にあらずとて、二十周年記念の行事も極めてささやかに所内で静かに行はれ、20年回顧の不纏りの話をしたのであった。だから昔の話は事済みで将来の話はわからないとなり、実は一寸困るのであった。然し何分生き残って厄介にもなっているから断れない事となった。

顧みると日立は約五十二→三年の歴史で、其のうち後数の二十余年で中央研究所の進展を見た事になっている。亦其のうち初めの十年位は大戦の末段で、戦時中の間誤つきと敗戦の混乱とであった。漸く其の後の十年位が立ち直り再出発展開といふ事になっている。其の後の十年位の間の論集といふ事になっている。然し此の最近

の拾年間の日本全体の復興は世界の驚異だといはれる程急速進展の由で、誠に結構な話である。

故に其の日本復興の一面を担って居る研究所の立派な成果なのであらうと推察する次第である。私は生き残り衰亡の身ながら厄介になって居るが、二十年もすると人事も相当の変遷があつて大部分の人々は入れ替はつて居る次第である。然し其の人数や組織等は膨脹したものかなと驚き見入つて居る。初め頃は部とか課とかは其の業務が察知出来る個別の名称があつた。此の頃は番号別で然もそれが多数に及び、到底覚え切れない状態である。そんな様に複雑多岐に渉る諸賢の全論文は、其の全部を徹底精窮は出来ないが、唯々其の隆盛なる模様を眺めて悦んで居るに過ぎない。何としても軍戦系の仕事は後から見ると非常に低能率で、敗戦の為めもあるが先づ無益の労苦が大部分であつた。さういふ無益徒労が転出したものだから、今日の日本が世界の最尖端に進出するのは実は何も驚くに及ばない筈である。日本国民は大体そんな国民であると確信されて居る。国民的欠陥たる長遠辛棒が足りないとか、団体協同が下手であるとかいふ事は全日本人が深く自省せねばならない性格である事は争へない事実であるけれど、一方其の優秀性の自覚も亦失つてはならないと思ふ。

研究の発表といふ事を始めて約二十余年、一種の学風として其の根柢には上記の各員の学術上の検討及び陶冶の訓練と自信の養成とである。外の行事は兎も角本刊行の如きは抹消瘕滅してはならない様に感じた次第である。伝統学風の維持を失つては拙いだらうと思はれた。凡そ学術研究の面では徒らに俗世間の隆替に司配せられ、世の一部に見られる如き景気の増幅作用をしてはならない。増幅作用といふのは同調的に resonate でもって振幅を拡大する事である。昔の辞では「曲学阿世」といはれて居た。昔からさういふ流儀の学風はある事はあつた。学術研究等の面の人々は増幅作用でなく寧ろ進相的に即ち leading phase の心構へを以て、世の行き過ぎを制圧し、次に必然的に襲来する不景気波の陥没波高をも attenuate する、即ち Noise suppression に働く



可きなのである。人間は上げ波の波高を増幅する様な仕事を好む。下げ波の Attenuation や, Noise suppression の如き役割りを好むものは尠い。私は人生の末段に到達せる生き残りだから色々の人生経路の方々を見て来た。一番多いのは P 性 Amplifier 的に働いて然もその永続を夢みる人々である。不幸にして人生は交易とか変易とかいって必然的に陰陽交替する公理があるものだから、さうはならない。N 性 suppressor に働くとも悲観に及ばないので立派な平安境がある事は確實である。私は永い年月屢々奥山をウロツク事が多く、山の禿げた貌とか色々の様相を眺めたのであった。奥深い山肌に植林する、或は伐採する色々の仕事にも接した。何としても全山整然と植林されそれが亦スクスクと伸び行く貌は甚だ頼もしく亦愉快なものである。勿論治水に大関係があるが、山元の山々が皆禿げてしまって、只下流の河の堤防にのみ苦心してゐるのが甚だ多い。治山治水を国家の長遠計画とし、少しく広い範囲に眼を注ぎ正しく行はれる事は国家として大変大切である。会社は一寸小仕掛けではあるが、其の関係は同じである。ところが治水といふ当面の要務もあるのでそれに相当する業務に私は転出したのであった。それで植林事業に稍縁が遠くなり、只僅かに遠くより眺めて悦んで居る状態に居る次第である。電子顕微鏡、ブラウン管、トランジスター等は当研究所の植ゑ附けが繁茂したものであると存ずる。その繁茂生長した順序は概ね目撃下にあったので既に已往の事例である。此れ等の先例は研究業と生産業との連繋に就いて治山治水の連繋と頗る似寄ったものだらうと思ふ。将来に関して私共老人では正しい易断は最早至難であつて、恐らくは見当誤りになるであらう事は「月世界への旅路」の二の舞となるだらうと存ずる。目標方向の指示は私には出来ないが大なる謬りはないだらうといへる事は、そのあるき方であり、その心掛けの据ゑ方であると思ふ。それ等の仕事は那珂、茂原、横浜等で現在行はれて居て、其の中心に居る人々は実戦戦歴の豊富な方であり、希はくは其の「あるき方」「心の据ゑ方」は伝統学風として能く之を維持貫徹されたいものである。人事の交流が相当行はれ、或は工場より研究所へ、或は研究所より工場へと屢々移転もあった。しかし之を貫ぬく基本觀念にゆるぎはなかったのであった。

現在電子工業は最隆盛なる一面だとはいはれる。光と

電波との欠陥帯の研究団体が出来て居る由に承る。吾々の団体も其の一端を担はねばなるまい。亦恐らくは金属とか化学とかいった材料方面での将来が大切なのだらうと思ふ。例へばダイヤモンドの人造などは其の一部は実現して居るとかいはれて居るが、必ずしも其の追跡にも及ぶまいけれど、特殊触媒の研究の如きは日本独自の発見らしいので、植林の樹質の選択が正しく地質に合致したものだらうかと眺めて居る。金属とか化学とか昔分類されて居た部面は、日立研究所にも相当人が置かれて居るので、宜しく連繋協力し総合的進展に努められたいと念願する。

論文集題目二十余篇はそんな風の觀點に概ね沿って居るのだらう位しか老人にはわからない。何分學術の前面前向きの話なので、残念ながら批判検討に関与する事は出来ない。只今大きい問題に直面して居るものに電子計算機といふのが有る。恰も電子顕微鏡の拾数年前の要領であるから、何とかその前例に習ってスクスク伸展されたいものと願って居る。極低温域の物性、磁気学の探究等は必ず進展する筈だらうと思はれるので、夫々御油断もあるまじけれど屁古垂れないでやって下さい。私は後向きの仕事に転向したので只今所謂衆生済度といった要領の西洋語で落穂拾ひ業に専念して居るので、どうも前向きの事は一寸勝手が違って到底諸君の役に立つ様な御話しが出来兼ねる次第である。然し終戦まで約半世紀弱は前向きで居たから当論文集の如きに全然趣味がないのもない。昔日立に居た時に「正しく人を集めて、能く之を養ふ」といふ方針を確立し、今やその終幕の段階に達した。当研究所の如きに対し確固不動の基礎觀念でなくてはならないと思つて居る。要するに今更右に往け、左に往けといふ風の個々指図は出来ないけれど、世俗一般の雑音混入と無要の Amplifier とは正しい人生行路ではない、所謂毀誉褒貶とか一時の貧富とか榮枯とかは夢幻に等しいものである。少くとも数十年を単位とする奥山の植林の如き業務を正しい人生の行路と心得可きであるといふ、貧弱なれど実歴體驗をお伝へする次第である。それに就いても折角病氣にかからない事、怪我など僅少の不注意で一生を棒に振る等ない様呉々も注意して全員一団没落なき様心懸け下さい。ツマリ身心共に健全に構へて下さい。

(1962-8月記)