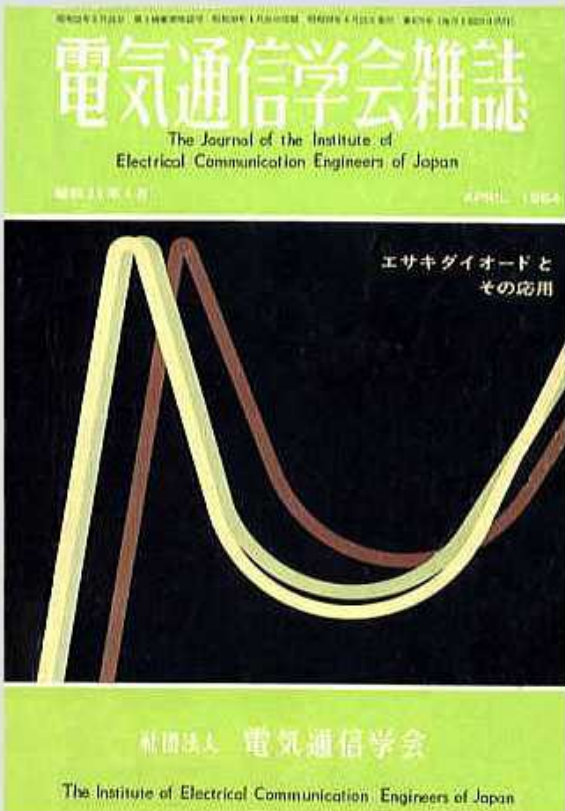


## 3 - 2 電気通信学会誌の表紙と発表論文目次とコメント


**昭和39年「電気通信学会誌」**

— エサキダイオード特集号 —  
 (再掲)



本特集号が発行された当時、「通研」でエサキダイオード (E.D.) そのものの製法・特性・安定性などの研究を直接担当していた研究グループは、かつて「電子管研究室」で電子管用陰極の研究を最後まで行っていた中項目研究グループであった。そのグループリーダーは、本特集号において『エサキダイオードに関連した特異な物理現象』について執筆すると共に『E.D.に関する特許』などの紹介も行っている。また、このグループに属した研究者 (H.N.氏ら) は、『エサキダイオードの測定法』についても、世界的な測定法の基準となる研究成果を発表している。

なお、神代分室員であったK.F.氏は、本号においてE.D.の回路応用 (論理・記憶) についての執筆も行っている。



『日本のエレクトロニクスの源流』: <http://members.jcom.home.ne.jp/i-tetsuji/> より引用

ここで、H.N.氏とあるのは、新妻英雄氏である。本誌に執筆している 鷗瀨、今井、新妻、新山は、「通研・半導体部品研究室」に所属した。また、K.F.氏は伏見和郎氏 (東大名誉教授) であり、別所照彦氏 (後、静大教授) と共に当時「武蔵野電気通信研究所」研究員であった。エサキダイオードの電気通信分野への応用に、「通研」がいかに注力していたかを、本特集号は物語っている。

# 電気通信学会雑誌第479号

第47巻(昭和39年4月)第4号

## 目次

### エサキダイオードとその応用・特集

[\*正員 \*\*准員 ^学生員]

エサキダイオードとその応用特集について .....	小島 哲*	(目次裏)
特集号によせて .....	江崎玲於奈*	409 ( 1 )
1. 原 理		
1.1 エサキダイオードの原理.....	西沢潤一*	411 ( 3 )
1.2 エサキダイオードに関連した特異な物理現象.....	今井哲二*	419 ( 11 )
2. 材料, 製法, 設計		
2.1 Ge および Si エサキダイオード.....	秋山克彦 金田嘉行 岩田三郎*	431 ( 23 )
2.2 金属間化合物エサキダイオード.....	太田雅也* 白藤純嗣	437 ( 29 )
2.3 エサキダイオードの信頼度.....	渡部 寿* 鈴木 肇**	445 ( 37 )
3. 測 定		
3.1 エサキダイオードに関する測定.....	鶴瀨知之* 新妻英雄*	454 ( 46 )
4. 回 路		
4.1 エサキダイオードの特性と等価回路.....	後川 昭 雄*	468 ( 60 )
4.2 負性抵抗を含む回路網理論.....	柳沢 健* 八木 寛	478 ( 70 )
4.3 エサキダイオードを用いた発振回路および周波数変換回路.....	家入 勝 吾*	486 ( 78 )
4.4 エサキダイオード増幅器.....	垂井 忠 明*	498 ( 90 )
4.5 エサキダイオードを用いた論理回路.....	天野 橘 太 郎*	507 ( 99 )
4.6 エサキダイオードを用いた記憶回路.....	伏見 和 郎*	516 ( 108 )
4.7 エサキダイオードを用いたパルス回路.....	伏見 和 郎*	523 ( 115 )
5. 年 表・文 献.....	別所照彦* 新山 肇	532 ( 124 )
6. エサキダイオードに関する特許.....	今井哲二* 別所照彦* 新妻英雄*	559 ( 151 )
講 演		
日米間通信衛星中継実験 .....	宮 憲 一*	577 ( 169 )
論 文・資 料		
不均一変形導波管による $TE_{0,1}$ 波の減衰特性.....	御子 柴 晃 一*	583 ( 175 )
バースト誤りを訂正する巡回符号に関する考察 .....	笠原芳郎* 笠原正雄*	590 ( 182 )
負性抵抗接続の分布定数回路における非線形振動の解析理論 .....	後藤以紀* 駒宮安男* 田島裕昭* 森末道忠*	599 ( 191 )

著者紹介 **新妻英雄 君** ( 正員 ) : 上記特集号巻末掲載より引用

昭和3年10月22日生。昭和23年3月久我山工業専門学校電気通信科卒業、同年電電公社電気通信研究所に勤務、主として有線通信、広帯域通信用の多極真空管の開発設計に従事、その後電子交換用放電管の研究に従事した。その間、昭和26年東京理科大学物理科卒業、また病をえて数年ブランクを生じた。昭和35年以降エサキダイオードに関する研究にたずさわり現在に至る。

応用電子物性分科会(トンネル効果研究会)会員。

## 3 - 3 新妻英雄様を偲ぶ

石井 康 博



新妻さんとは、電電公社の武蔵野通研での、電子管研究室時代と半導体部品研究室時代と長い期間に亘って、研究生活を共にさせて戴きました。

新妻さんが電子管の研究に携わっていたのは、昭和二十年後半以降であり、VHS、UHF 帯における各種の無線伝送方式、地上、海底の広帯域同軸伝送方式等の新しい通信媒体の実用化を目標にして、各種の電子管研究のまさに最盛期でありました。新妻さんの属していた通信管のグループでは、電子走行時間の短縮と高 Gm 化のための電極構造設計の研究に加えて、小型化高周波化のための ST 管から GT 管、MT 管構造への開発研究が強力に推進されておりました。新妻さんにとっても、自らの研究成果が、メーカーの実用化企業努力と相まって、上記のような電子管技術の発展に少なからず貢献できたことで、研究者冥利を実感できた最良の時代であったと思われます。

その後、多様な情報化社会を想定して脱電子管の機運が急速に高まり、当時は未だ RF、VHF 帯動作に限られていたトランジスタの高性能化は勿論のこと、各種の化合物半導体技術の研究が意欲的に進められました。当時、エサキダイオード（トンネル効果負性抵抗素子）、ガンダイオード（化合物半導体によるガン効果負性抵抗素子）、インパットダイオード（電子雪崩現象による負性抵抗素子）等の新しい能動素子の原理が次々と発明されました。そしてこれら技術の一層の進展を期待して、ミリ波帯までの全固体化による超広帯域通信方式の開発研究の気運が急速に高まりました。その一環として、私共は GaAs ボンドダイオードによるミリ波帯での周波数変換器、周波数逡倍器等のミリ波デバイス研究を進め、幸いにも世界トップのデバイス性能を数多く発表しておりました。

新妻さんの半導体研究では、当初はトンネル接合やインパット接合特性の研究を進めておりましたが、ある時期から私共のグループの研究に協力して戴くことになり、再び新妻さんと研究を共にする機会を得ました。その時点で、インパット発振特性と、その発振振幅に付随して起こる可変容量性とを複合させ、周波数逡倍、周波数変換とを同一接合内で複合させようとする新しいミリ波帯動作を想定して、その実証実験を開始しました。そして、新妻さんの持っていた半導体の知識と技術を基礎に、私共のミリ波立体回路構成技術を加味して、基本動作の検証に成功し、当初の目的を達成されました。その研究の過程では、複数の周波数の電磁波相互間で、互いにエネルギーの授受をパラメトリックに行いつつ重畳させるためには、立体回路構成技術上多くの困難な問題が山積しておりました。新妻さんは、それらを独創的な創意工夫と情熱とによって克服され、多くの貴重な知見と足跡を残されました。（注）

当時目標としていたミリ波導波管伝送方式は、超低損失光ファイバ、半導体レーザの出現により、光ファイバ通信の時代へと劇的に変化しました。しかしながら、ミリ波技術は、現在でも電波天文の分野で貢献しており、更には将来における宇宙空間での衛星相互間無線通信の分野で期待されているように聞いております。また、将来は半導体デバイスとミリ波立体回路とが一体になったようなミリ波 IC デバイスの開発研究が進展して、ITS におけるミリ波車々間通信システム等、ミリ波技術は未だ種々の適用分野での多彩な可能性を秘めているものと想われます。

思い起こしますと、通信、情報化社会の飛躍的發展に呼応して、私共のような古い研究者は、電子管から半導体へ、同軸伝送からミリ波導波管伝送へ、更には光ファイバ伝送へと、劇的な変遷の時代を経験しております。新妻さん自身も、それぞれの過程で、研究者でなければ味わえなかった興奮と試練を十分に満喫したものと想われ、天に召された現在、深く静かに回想しておられるものと拝察申し上げます。

（注）：この研究は、別表研究発表一覧の後半に載せてある「石井」等との共同研究として纏められた。これはまた、独創性の高い研究として「固体素子コンフェレンス」で発表され、英文論文になっている。（今井）

（筆者：通研半導体部品研究室所属 研究専門調査役 後、沖電気工業株） 理事・技師長 ）

## 3 - 4 &lt; 新妻さんの「ロマンと科学」&gt; 山下 詔 康



新妻さんの研究論文について、今井さんが貴重なリストを作っておられます。それを見せていただいた時、急に「IMPATT」(アバランシ・ダイオード)を思い出しました。このデバイスでは、シリコン結晶のウェハの品質が問題となったようでした。新妻さんは、その結晶面を探求して「IMPATTの高出力化」を達成しました。この成果は方式サイドとの共同ですが、新妻さんの貢献、特に結晶評価と結晶処理技術で果たした役割は大きいと思います。

半導体デバイスでは、結晶の良否がまず問題となります。しかし、単純ではなかったようでした。新妻さんが選んだ結晶ウェハは、エッチング・パターンを見ると、良質とはいえないものでした。そこに含まれていた微小欠陥は、その後「AVENTURIN(梨地)」と名づけられていました。通常の選別法では、悪いウェハがデバイスの性能という点では良質だったのです。この常識的には逆転した事態の中で、新妻さんは柔軟な思考により矛盾を切り抜け、大きな成果をえたようでした。物事を固定的に見ない「科学の目」と「真摯な取り組み」の成果だろうと想像します。

ところで、梨地状の微小欠陥は何だったのだろうか？これについては、当時、NHK基礎研の千川純一さん、東大の高良和武さんなどを訪ねて検討されたようでした。これらの方々は結晶欠陥の研究、特にX線での構造解析では、世界的にも最高レベルだったと思います。しかし、この欠陥については当時、何だかよく分からなかったのです。千川さん訪問では私もお供したので、よく覚えています。当時の微小欠陥では、渦巻き状の「SWIRL(巻き毛)」が問題視されていましたが、それとはかなり異なるようでした。IMPATTの研究が一段落すると梨地状欠陥の話も聞かれなくなりました。たぶん現在も、この欠陥は未解明のままではないかと思われます。トンネル顕微鏡の発明で、シリコンの微小欠陥の研究も進み、酸素の複合欠陥のモデルも色々出されたようです。しかし、これらとデバイスとの関連は、まだ研究されていなかったと思います。

なお、エサキ・ダイオードについて付け加えますと、当時の武蔵野通研の施設公開でエサキ・ダイオードの応用分野を「音楽」として聴いた記憶があります。トンネル接合の圧力効果でしょうか、見えない「トンネル効果」が「鳴りもの」で現れるとは・・・驚かされました。今井グループでは、皆さんが協力して多様な研究能力を発揮され、全体としては「基礎と応用」の狭間にある研究が進められていたと想像されます。新妻さんは、この一翼を担って、先進的でロマンに満ちた活動をされていたと思います。研究面でも、新妻さんの「生き生きした」情景が思い出されてなりません。

( 筆者：元電電公社通研半導体部品研究室所属 研究員 現 湘南工大 非常勤講師 )

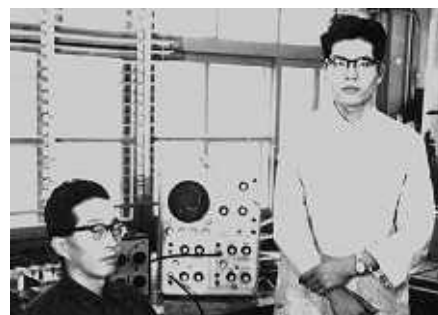
## 3 - 5 新妻様の思い出 S39年卒 伊藤 恭 弘

私は新妻さんに「エサキダイオードの接合容量」について直接指導を受けました。新妻さんといえば、先ず思い出するのはいつも皮ジャンを着、オートバイに乗って通勤されていた姿です。

そして毎週ではなかったと思いますが、月曜日に実験結果報告がありまして今井さんはニコニコして質問されるのですが、新妻さんはメガネ越しに厳しい表情で、なぜそうなったのか、今後どうすればよいか、時には数式で説明しなければならず大変そうでした。私はつい最近まで、時々その困惑している様子を夢に見ることがありました。

でも、そうした新妻さんのご指導のおかげで、四年の夏休みに、アイワ(株)の研究室で二ヶ月ほど実習をしましたが、テープデッキ用(当時はカセットデッキすら開発されていなかった)磁性体の磁化特性から始まって諸特性理論、周波数特性、Spacing Loss、Thickness Loss、Eddy Current Lossなどの各種損失とその測定方法・装置などについて60ページの実験結果報告を提出することが出来ました。そして、それは部長さんに大変感心していただきました。このような良い思い出が新妻さんの姿と共に甦ってきます。

今井卒研究生の会で一度新妻さんにお会いしたいと思っておりましたが、それもかなわずとも残念です。感謝の念と共に、心から追悼申し上げます。



新妻様と筆者(右)

3 - 6 追悼文 新妻英雄様を偲ぶ S41 年卒 松浦 悌



新妻様と 筆者(上)

新妻先生が逝去されたとの報に接し、40 年前の記憶が沸々とよみがえってきました。

思い起こせば、40 年前、私は日本大学文理学部の応用物理学科に学んでいました。大学の卒業論文を纏めるのに外部の電電公社電気通信研究所があり、田舎育ちの私は何か新しいものに挑戦する意味も含めて応募しました。幸い競争もなく

すんなりと卒業論文を電電公社の通信研究所でまとめることになりました。学内の担当の宇野良清先生と一緒に初めて通信研究所を訪問し今井先生と話をしましたが、研究所の規模の大きさに圧倒された記憶が思い出されます。今井先生と話をした後、担当の新妻先生を紹介されました。当時わたしには対面恐怖症的要素があり、非常に怖そうな新妻先生が担当に決まって戦々恐々でした。

私の論文は “ 多結晶ガリウム砒素のエサキダイオード ” で、GaAs 多結晶の製作、ダイジング、超音波カッターによるペレット作成、半田付け、ボンディングによるドーピング、ダイオード特性の測定、素子のパッケージング、そしてデータ整理に至るまでを含み、これらをすべて実践で体験できました。大学 4 年生といっても半導体の知識は殆んどなかったため、怖い新妻先生が研究指導に当たられたということで必死に勉強をしたこと、そして “ やれ ” といわれたことを如何に忠実に実践するかに全力を注いだことなどを、思いだします。

思い起こせば、これこそ私が物作りに関係した原点です。今でも卒論で実践してきた作業を再現できそうなくらい当時の記憶が鮮明に残っています。その後私はメーカーに就職し、39 年間勤め上げ社長 ( 東京電子株 ) にまで成りましたが、その原点は新妻先生に指導された 1 年間でスタートであった、と大いに感謝をしています。本音を言うと、新妻先生は最初非常に怖く厳しい感じでしたが、時間が経つにつれて、面白い側面を持つ人柄であると共に、人間的にも人情の機微のわかる先生であることを知りました。あるときは厳しく、あるときは妥協され、この 1 年間は非常に充実した 1 年であったと今でも懐かしく思い出されます。

その後、一度しかお目にかかることが出来ず、大いに気にしていましたが、今回の訃報を聞き残念でなりません。ご冥福を心よりお祈りいたします。

平成 17 年 1 月 17 日

成果報告 第 2870 号



ボン ド型 GaAs エサキダイオードの検討

半 導 体 部 品 研 究 室

新 妻 英 雄      山 口 正 夫  
今 井 哲 二      松 浦   悌

1966 年 5 月 14 日 発 行  
1966 年 5 月 14 日 公 開

日本電信電話公社 電気通信研究所

卒 研 生 ( 松 浦 悌 ) と 連 名 で 纏 め ら れ た  
「 成 果 報 告 第 2870 号 : 総 59 頁 」

## 3 - 7 新妻英雄様を偲んで

S42年卒 帯谷達郎

新妻英雄さんご逝去の悲報に接し、衷心より故人のご冥福をお祈りするとともに、ご家族の皆様の悲しみは如何許りかとお悔やみ申し上げます。

新妻さんとのご縁は、昭和41年4月に、武蔵工業大学の卒業研究生として、同級の安原君とともに、旧、電電公社（現、NTT）武蔵野電気通信研究所（以下、通研と略称）の今井研究室に共同研究生として在籍した時から始まりました。卒研のテーマは、「エサキダイオードのマイクロ波特性の評価」というものでした。

通研での初日、当時の半導体部品研究室、今井室長から直接ご指導いただく新妻さんをご紹介頂きました。翌日から新妻さんによるエサキダイオードの特性に関する講義が始まり、この時に初めて、エサキダイオードのユニークな特性であるトンネル効果に起因する「負性抵抗特性」の存在を知りました。この負性抵抗領域で、スイッチング、増幅、発振、などの用途に最適のデバイスの開発が可能になった、という事を学びました。さらに、エサキダイオードを作製するための電気炉の操作方法、ガリウム砒素とインジウムとの適正な配合比率の選定、ダイオード・インピーダンスの測定方法、特性評価方法、等、理論と実験、両面に亘り、具体的かつ懇切丁寧にご指導頂きました。卒研の後半では、エサキダイオードのマイクロ波発振素子としての応用研究に入り、これはその後私が進む事になる「船舶用レーダ装置の開発」に進む動機となりました。

新妻さんはまた、研究者としての側面のみならず、芸術家としてのお顔もお持ちでした。研究活動の傍ら、油絵画家としても活躍されました。ある日、新妻さんの風景画を数点拝見させて頂く機会がありました。その作風は、新妻さんの穏やかな性格を反映したような、おおらかで自由な雰囲気をもつ素晴らしい作品でした。私も、青春時代の一時期、画家になることを夢みした事もあり、芸術については格別の思い入れもありました。新妻さんとは、その面でも親しくさせて頂きました。「帯谷君の好きな画家は誰だい？」と質問され、即座に、「ルノアールです。ルノアールの「赤」がいいです」とお答えしたところ、「なかなか健全だね、僕は、ルオーがいいね」と。新妻さんは、ルオーの深い精神性に強く惹かれていたのでは、と思います。先端的な研究活動の合間に、このような時間を新妻さんと共有させて頂いた事は、今となっては、とても貴重な経験となりました。

通研での一年間は瞬く間に過ぎ、新妻さんのご指導の賜物である、卒業研究を約100ページの論文にまとめることができ、その成果を今井室長始め、新妻さんにも高く評価頂いたことは、今も、私達の誇りです。今井研究室の同窓会が発足し、順調に運営されている中、新妻さんの悲報を聞くことは真に残念でなりません。科学技術と芸術の両面にその生を全うされた新妻さんを偲びながら、改めて、ご本人のご冥福をお祈りする次第です。合掌



## 3 - 8 新妻先生のご逝去を悼んで

S42年卒 安原信彦

## --- 私の人生を大きく変えた方との邂逅

新妻先生のご逝去をいたみこころからお悔やみ申しあげます。

あまり勤勉な研究生ではなかった私がこのような形で皆様にお話をさせていただく事がよろしいのか戸惑いもありましたが、一緒に学んだ帯谷君や、いつも誠実な形で当会を支えてくださっている坪井さんの激励もありましたので、記念誌の末尾をけがさせていただきます。

先生の訃報をお聞きして最初によぎった想いは、「最近はどうな絵を仕上げられたのかな」という事でした。

新妻先生の緻密な研究者というイメージは勿論の事ですが、指導者の面に加えてほんの一部先生の人となりを見える機会にも恵まれました通研時代でした。

研究指導員としての先生には、あの当事エサキダイオードの負性抵抗について研究補助をさせていただきながら、我々の卒論の作成指導をしていただきました。物静かな中にも情熱をもって語られる先生の物腰や視線は今でもよく思い出すことができます。

良いカーブを描く負性抵抗のダイオードがなかなか作れず四苦八苦していた時期のあれこれ。測定結果のグ



ラフ作成でプロットをぎこちなくつなく我々を見て微笑しながら、見事なフリーハンドで円弧を描く技に感激した日のことなど。世界中の研究者たちの動向がテレックスで日々入電してくるのを示してくださりながら研究の段取りを変えていく……世界とつながっている研究の先端を担う場にいるんだとの感動も初めての経験でした。

研究データの一部を家に持ち帰り、就職活動と論文のまとめをしていたために先生の研究がストップしてしまい、もっともなお叱りをいただいた事。それまでに試行錯誤で纏め上げた卒論の前半部分に目を通して下さり、「よくまとまっている」と気落ちしている我々を誉めていただいたこと……こうした今井先生の研究室でのエピソードや思い出は数え切れません。

一方、プライベートな面で今でも鮮明な記憶としてよみがえることは、絵をかく趣味が先生と一致していた事です。

卒業後も時折散歩する武蔵野や深大寺でキャンパスを立てている小柄な方の後ろ姿を見ると先生がおられるのかなとよく思ったものです。

その当事は、割合暗い作品が多かったのですが、明るいユーモアのあるお話を始終して下さるのに、どうしても暗い絵が多いのかなと不思議に思いながらも、その事については遂に尋ねることができず、構図の話でいつも終わってしまうもどかしさを感じていたものでした。研究の場には決して持ち込まれませんでした。いろいろな話題の中で、社会のあり方、政治や人の作る組織についてのご自分のポリシーをはっきりお持ちなのだと感じ、とても印象的でした。

今井先生の研究室に先に参加されていた鈴木先輩に刺激を受け、大学時代最後の時期を母校に勝る研究環境で過ごさせていただきました。今井先生そして直接的には新妻先生にお会いし、学校外での学問への姿勢、生き方を自分の身にひきつけて考え始めることができた貴重な時期でした。その時のいくつかの選択は、その後の歩みの大きな分岐点になっていると思います。

今井先生の門下生の多くの方がメーカや研究施設に就職され、今井先生の研究姿勢を豊かに継いでおられる事をこの会を通じて深く知ることができました。その当事、初めての就職活動時期にいた私も、新妻先生にメーカへの口添えを頂き大変親身な支援をいただきました。

然しながら新妻先生といろいろお話をさせていただいているうちに、世の中の仕組みや可能性が新鮮に見え始めたその頃の私は、好きな電子工学と直接世界中の人と関れる職場、この両者の光が重なるいわばトゥワイライトゾーンで仕事をしたいという夢を優先して現在の専門商社に入ることとなったのです。

当時、世の中はメカニカルからエレクトロニックコンピュータへの技術的飛躍がスタートしたばかりの時代でした。

次々と開発される米国の大型計算機やペリフェラルのソフト・ハード技術を日本に持ち帰るために、メーカの工場では昼夜を忘れ技術習得に没頭していました。やがて、日本向けの改造開発、メーカでの日本向け仕様の開発交渉などの担当……ハードウェアそのものも真空管からトランジスター、やがてLSI、超LSI等々……海外の技術に追い付け追い越せムードで、コンピュータや通信技術の世界にかかわる私のサラリーマン生活が始まりました。

肉体的には厳しい現場でしたが、各国の色々なタイプの研究者と出会い応用技術の未来を語り、又日本の市場にマッチした開発を進めてもらうための説得活動の中でいつも思いだすのが通研時代の事でした。それは新妻先生が作業の合間に見学させてくださった、通研の基礎研究、応用研究そして耐久試験等の現場や今井研究室の他の人たちが取り組んでいるテーマとその取り組み方のお話でした。現場に立つ方々が淡々と語ってくださる研究姿勢とそれを上手にサポートされる研究主任の方や室長のお仕事ぶり、運営上の課題やご苦労話のことでした。

(こうして文字にするととても生意気な表現になってしまいます。ほんのうわべしか理解していなかったのですが……)

我々専門商社の技術は浅く広くそしてタイミングよく技術を海外から導入するのが命で開発や研究に関しては金額と納期を優先する世界です。ですから開発のスケジュールもそこから決まる事がよくあります。然しながらその開発を支えるメーカの技術員や研究者達の持つ固有のモチベーションをさげるとそのプロジェクトはかならず失敗します。

何を削り何を後回しにするか、何に重点をおいて研究・開発を進めるか……その理由は何かをしっかり現場の担当者一人一人に正しく伝えないと開発の芯のところは動きだしません……。研究自体に加えてこの研究開発マネジメントも研究開発の大事な側面である事を私は通研時代に新妻先生からさりげなく教えて頂い

た気がします。

純粹な研究者としての歩みは何処かにおいてきましたが、今井先生そして新妻先生にお会いすることができた通研での日々は、今年の 7 月に同じ会社で無事 38 年を過ごし定年を迎えた私の人生の大きなランドマークでありました。このことをご報告し、改めて新妻先生への感謝とお礼の言葉にかえさせていただきます。

平成 16 年 12 月 20 日



青 林 檎 ( 作品集 9 より )

## 4 . 画家としての

### 4 - 1 絵画サークル事始め

新妻 英雄

昭和 24 年になると少しは生活が落ち着いてきたようで、職場にも、合唱やダンスなどのいろいろのサークルや同好会ができてきた。そんなある日、同じ研究室にいた小島卓哉さんが「ここいらで絵画同好会を作ろうではないか」と言い出した。彼はすでに大学時代に油絵を書いていたのである。私も小さい頃から絵を描くことが好きであったこともあり、即座に賛成した。

その頃、神代分室成城寮の近くに日本美術会成城分室という看板の出ている家を小島さんが見付けていたようで、宮内富士夫さんや三野満子さんらとその家を訪ね、「職場に絵画サークルを作りたいので、その指導をお願いしたい」旨、申し込んだらしい。その願いを快く承知してくれたのが、その後 30 年余も絵画サークルの指導をしてくれた永見譲治先生であった。「職場に美術サークルを作ろう」というのが、日本美術会結成のスローガンでもあったと言う。当時のサークル参加者は、提唱者の小島さんはじめ、山口幸七、宮内富士夫、三野満子、太田豊の各氏と私くらいであったと思う。練習は毎週土曜日の午後があてられた。油絵の画材は、当時の月給では簡単に揃えられないほど高価であったので、油絵を描くことは諦めざるを得なかった。画材は、画用紙とクレパスであり、先生が持ってきてくれたモチーフをゴシゴシとクレパスで描いていたが、絵を描くことは本当に楽しいものであった。

油絵用具が揃えられ、油絵作品も生まれるようになったのは、武蔵野電通研に移ってからであり、会員数も 20 名、30 名と増加していった。しかし、厚木通研ができた時、会員数が減少し、やむなく会は解散した。しかし、このサークルが 34 年も続いたのは驚きであり、その大半を指導してくれたのが永見先生であったことも驚きである。

( 『日本のエレクトロニクスの源流 上巻』より引用。文中に出てくる人名は、永見譲治氏を除きすべて、昭和 20 年代前半、電電公社の前身であった当時の逓信省電気試験所電子管部に席を置いた、新妻氏の同僚達である：今井注 )