

師匠:高柳健次郎先生を語る!(第一章)

金城 寿雄

ビクターを退職して16年、万年青年の積りでいた不肖金城も後期高齢者の仲間入りをしたかと思いきや、気付くと忽ち80歳の大台かと自問自答し吃驚!”正に光陰矢の如し!”を痛感する近況にある。

●不肖金城は“人と人との出会いの不思議なご縁で⇒ビクターに入社⇒高柳先生に出会った!

入社時、故田中富之課長'11年6月(享年84歳ご逝去)とは、不思議な三度目の出会いが縁で、小生はビクターに入社するに至った!

田中氏との出会いは、大学卒業の'60(S35)年の春、沖縄の琉球放送(RBC)株がテレビ放送を開始するとの理由で、東京で大卒技術者を募集していた折、RBCに入社したのが“田中氏との出会い”の切っ掛けであった。

即ち、'60(S35)年3月~2ヶ月間、私共RBCメンバーがキー局のテレビ東京(TBS)でテレビ放送研修を受けた折、TBSの田中氏を知った。

◆RBCでの私の配属先は、テレビ番組に文字情報をスーパーするスライド、テロップ、ロール式テロップの活字情報を創出するテレシネ担当で、その関連研修を受けた。テレシネ作業は、スタジオのカメラマン業務などに比し、地味な汚れ作業的印象の職場配属であった。

しかし、幼少期から機械イジリが好きであった自分は、各種面白いテレシネ機器に接し乍、当初は興味津々操作やメンテナンスなどを研修習得した。

★一方、TBS技術部VTRの担当課長であった田中氏(当時、我が国VTR技術の草分け的存在と云われていた)には、放送機材の最先端機器として登場した4ヘッドVTR(米Ampex社/国産NEC/芝電製等)の事を一通り学んだ。

なお田中氏は、後にVTR開発の為(技開本)にスカウトされた。

◆私共RBC社員が研修を終え、那覇市久茂地町の地元RBCに引上げた'60(S35)年6月、TBSの田中氏始め各部署代表が再び放送本番支援のため那覇市で、テレビ放送の実務指導に当り沖縄初のテレビ本放送が7月から開始された。

★参考：沖縄は当時米国の施政権下にあつて、本土に渡航するには琉球政府発行のパスポートを必要とし! お金は「B円」と称せられるもので、\$でもなく日本円でもなかった。交通ルールは、車：右側、人間：左側通行の米国式ルールであった。日本復帰したのは'72(S47)年5月15日。

◆さて、RBC では午前 11 時台にテストパターンを流して放送準備に掛り、
12:00～24:00 を放送時間帯とする勤務状況であった！

放送終了後の午前零時過ぎの深夜から、那覇市の繁華街（桜坂）に先輩達と繰り出して飲み歩き、帰宅が毎日午前様になる“コウモリ”みたいな日常生活パターンに終始して一年が過ぎた。

★'61 (S36 : 小生 25 歳) 年春、自分の仕事を振り返り、果たして”その儘の生き様で良いのかと…！”と自問自答!?” 苦悩する転機を迎えた。即ち

①テレビ放送機器のオペレーター担当業務は『アイデアや創作力を必要とする仕事に非ず！ 達成感のない仕事は自分の性分には合わない！』

②若年で…毎晩仲間と飲み歩いている職種では一生を棒に振ってしまう！

③『自分が目指していた仕事は、製品化した装置の操作（オペレーション）ではなく、新しい機器／装置の中身を開発することではなかったのか…!?と』

⇒1年半後、'62(S36) 年 9 月にきっぱり RBC を依願退職、再上京した。

●田中氏との三度目の運命的出会い！

'61(S36)年秋、再就職のため東京の親戚に身を寄せ、お茶の水駅近くのN大母校で助教授の先輩を頼って研究室に出入りし乍、就職先を物色していた折、駅近くの〇〇ビル会館でテレビ学会主催「放送用 VTR&磁気記録研究会」の講演会があつて受講していた。

◆講演会場で休憩時間になり皆が立ち上がった際、2～3席離れた至近席に、見覚えのある田中氏らしき人物の姿を目撃し、互いに顔を見合わせて吃驚！

★K『若しか、田中さんですよ！』 T『おい、金城君ではないか!? どうして君がここにいる！』二人隣席に移動して対話…

K『先週上京したばかりですが…仕事を探しています！』 T『金城君 良ければ、我が社に来ないか…！』 K『折角ですが…テレビ局のオペレーターは、もう勘弁して下さい！』

T『実は自分もあれから、日本ビクターの研究所に転職、今は、VTR 開発業務を担当し、今日はその勉強会の受講生だ！』 K『田中さんのお話大変興味がありますね！』 T『講演会が終わったら一緒に食事しよう！今日は、一杯奢るよ！』 K『有難うございます！是非、お話を聞かせてください！』…

T『私の研究所には、世界的に有名な人がいる…金城君は、高柳健次郎先生の事を知っているかい！』 K『ええーお名前は聞いた覚えがありますが…テレビを発明したあの方!?…』

◆以上の様に田中氏との三度目の出会いは、金城には願ったり適ったりの正に幸運な出会いとなり、アフター5後の"ご馳走になりました…!"を含め、後に上司となった田中恩人との出会いに“感謝・感激!”

年明け新春の"ビクター入社・テレビの父との出会い!"に心時めかせて越年!

●高柳先生と金城の運命的出会いは：'62(S37)1月5日9時～であった!

さて、翌年'62(S37)年1月5日の新年早々のビクター横浜工場(技ビル)への初出勤は、高柳先生との”運命的出会”の日でもあった!



高柳健次郎先生('81年11月:82歳)
日本人技術者初:文化勲章受賞!

9:00:横浜工場の守衛所で用件を告げたら、(技ビル)玄関から田中氏が現れ、挨拶もそこそこに案内されたのが、高柳先生{63歳(技開本)長}の専務室であった。

専務室には、松山喜八郎先生(テレビの母)、井上敏也(開発2部)長や庶務課長らが同席していた。

◆挨拶を終えて着席を促された後、先生から「金城君の卒論は?」と問われ「トランジスターのエミッター補償法でございます!」と回答!

★『ああ、三宅教授がテレビ学会誌に発表したあの論文、中々面白い方

法…!』で終わり、質問が続かなかったのは幸いで…内容を問われていたら危うく、初対面で赤恥をかくところであった!

★流石“テレビの父”は良く勉強をしておられる!この先生の前で、好い加減な技術問題を論じると“ヤバイ!”と云うのが第一印象であった!

★当日は、簡単な挨拶で終わったが先生には、初対面乍何故か親近感を感じた!そして後になって、あれが(技開本)長との面接試験であったかと回想した。

☞以下、現役当時の鳥澁がましい話題に関する話は⇒退職後には全て時効とさせて頂き、生涯の師:高柳健次郎先生との在職中の関係について「自分史」を書いている積りで…開発テーマ・発明絡みの先生とのエピソードに触れ乍、今だから書ける実体験について、少し書いてみたく!

●放送用 VTR : KV-1…ビクターが開発した世界初の2ヘッド VTR !

小生が（技開本）開発2部1課に配属になった'62(S37)年、井上敏也部長の元、田中課長の開発部隊は12名位の人数で既に放送用 VTR : KV-1 のプロトタイプの開発・業界発表を終えていた！

★そして、TBS リレー室に設置した1台は数年間に亘り、遅い時間帯に ON AIR テストを VTR 室と連携し乍行っていた。当時、私も時々TBS に出張しては先輩らと KV-1 のメンテナンス等を行った。

★KV-1 は、ドラム径:420mm、真空管式暖房装置みたいな数本のラック付属、総重量がトン単位のお化けみたいな装置であったが、ドラム心臓部には先生が世界に先駆けて発明した2ヘッド方式が搭載されていた。

◆”テレビの父”のホームビデオに対する先見性の凄さ！

その怪物みたいな VTR が、将来家庭に入る等とは担当者は全く想像もできなかったが、先生は既に時代を先取りしていた様子で下記内容の事を口癖の様に云っていた。

◆以下は、後述する「高柳日曜ゼミ」で先生から直接お聞きした概要である！

- ① 4ヘッド方式（米A社、S31開発）：複雑過ぎて民生用には不向きだ！
- ② 1ヘッド方式（α巻き、国内T社、S34年開発）：ネクタイで首を絞める如き走行機構は、テープへの負担が大きすぎてテープが気の毒だ！
- ③ これしかないよ、自宅で長男の俊氏と茶筒にテープを巻き付けて考案したよ、図解説明したのが2ヘッド型の VTR 構造発明であった！

★ホーム用ビデオは、2ヘッド方式以外にないと断言していた先見性は、流石“発明の神様”であったかと敬服す！

●先生は、平素より若い研究者を激励し、一寸した成果でも“褒めてやる気に！”させるのが大変上手な指導者であった！

入社2年目の'63(S38)年～（技開本）での VTR 開発は、放送用 KV-1 から小型化した汎用型 KV-200 に順次開発主力が移り、此方も田中課長の下で KV-200 型の信号系などを開発担当した。

◆VTR 信号処理における当人の発明提案1号！

小生が最初に行った発明（入社2年目：S39.4出願⇒登録/KV-200で実施）は、FM 変調時の DC クランプ発明に関し、従来技術を逆にした逆転発想的発明であった。

当時はテープ媒体の性能やヘッド感度が十分でなく、映像信号が記録領域からはみ出して白黒が反転してしまう現象が多発した！

当人の提案発明は、その反転防止や解像度を改善する効果を狙いとした改良発

明であった。

●初の特許出願(S39.4)が先生にウント褒められ・乗せられて、やる気に!

当人の上記発明出願に対し、先生は提案種類で知ったのか!?田中課長が報告されたのか…!? 定かでなかったが。

先生は、出願書類を持参して実験室に現れ「これは大発明だ…!金城君は凄い…!」等と大変オーバーに褒めて頂き提案者本人が吃驚恐縮した!

◆発明の神様みたいな先生に褒められて悪い気はせず!

”大先生が斯く評価するなら⇒内心：若しかしたら、愚鈍な自分にも本当に発明の才能があるかも…と!”洗脳されたみたいになった!

☞それが転機となって発明にのめり込むようになった!”

即ち ☞「アイデアライフ!」 ☞「技術課題を特許的見地から考えること!」

☞「特許発明考案!」⇒”モノ創り!”が、三度の飯より好きになった!

●警視庁依頼の初詣録画 (KV-200) 中に明治神宮の屋根から、カメラ機材を抱えた儘、滑落した忘れられないアクシデント!

'64 (H39…東京オリンピック) 年の元旦、早朝から警視庁の依頼を請けて明治神宮初詣の模様を KV-200、及びテレビカメラ、スイッチャーなど周辺機材をワゴン車に搭載し、佐野昭、大田義彦、金城…の開発グループで撮影&録画中、予期せぬアクシデントが起きた!

◆それは、金城が同神社境内を囲った屋根に上がってカメラを回し、3時間の撮影収録を終え、正に撤収作業を始めようとしていた矢先であった!

★ケーブルを接続したカメラを抱えた儘の状態、前夜の雪で滑り易くなっていたトタン屋根から足を滑らせ、2 m50cm 位の高さから地面に“ドスンと尻餅をついて滑落!”したのである。

◆幸い当人は、参拝者に当たらず別段何の異常も無く平気であったが…!?

私共は、警視庁の腕章を付けて作業をしていたので騒ぎが大きくなり、金城カメラマンは(別に痛くも、出血も無いのに)警視庁手配の救急車で飯田橋の警察病院に元旦早々担架で担ぎ込まれ、即入院させられる羽目になった。

★アパートの大家さんが、早速、お見舞いに駆けつけて衣類等を届けて呉れたが…病院側は、正月休暇で医師不足だったのか…?救急車で搬送された割には医師の検査や問診も無い儘、不可解な気持ちで朝を迎えた。

★体の何処も異常を感じることなく、院内もガラガラ状態であったので…新年早々、そんな所におれるかと2日の朝、意を決して病院を抜け出し(自主退院!?)鶴見のアパートに帰宅した。

●'64 (H39) 年3月~KV-200を米 DAGE 社に輸出⇒渡米することになった!

井上部長曰く“金城君は明治神宮の屋根から落ちても平気だから、ミシガン市の DAGE 社に渡米出張し、KV-200を DAGE 社と一緒に売って来て呉れ!”との部長命であった。

◆'64年、入社2年目新米が KV-200 ビジネスで米 DAGE 社へ出張⇒苦労!

★入社2年目で経験・能力不足…単身長期出張は無茶な社命と固辞したが…!

①KV-200に関しては、信号系の部分担当の経験のみで…全体のメンテナンス/故障修理など全く未経験で…明らかに無理な状況にあった!

②準備期間も無く! ③DAGE 社サービスマンの指導育成! ④語学力 ⑤ミシガン湖田舎町での私生活!…を総合勘案結果、単身米 DAGE 社への{'64 (S39) 年3月~9月}6ヶ月の長期米出張は能力的に、全く無茶・無理な部長命として硬く固辞したが…!

★井上部長は“心配するな、開発2部挙げて皆でサポートする、行けば・君なら何とかなる！”の強引な迫力に押し捲かれて、6ヶ月間の渡米出張を請けざるを得なくなった…！

★予想通り、ミシガン湖の田舎町インディアナポリスのYMCA暮らして、単身28歳にして・KV-200の初期トラブル多発と一人深夜まで故障修理／サービスマン教育／土日はレポート書き／言葉／食事問題など…散々色々の苦労体験を強いられ…海外は単身・仕事で来る所ではないと痛感！

しかし、20歳代後半に異郷の地で得難い貴重な苦労体験を経て精神的には、タフになったプラス面も実感…帰国後、故井上部長には結果的には感謝した！

●指揮者：小澤征爾氏に機内で出会い手荷物を持たせてN.Yで空港に降り立ち、出迎えて呉れた先発スタッフが吃驚した話！

米国滞在中、'64(S39)年6月⇒ニューヨークワールドフェアが開催された！

同展示会場でKV-200セットアップとデモンストレーションのため、シカゴ空港から、ニューヨークケネディー空港に飛んだ折、機内に同年代の紳士風の日本人を見付け、隣席に同席させて貰った。

★日本を離れて3ヶ月余、言葉の壁・言語障壁から開放されて、空路隣席した同年代の日本人紳士と初対面乍、気軽に屈託のないお喋りを男同士でさせて貰い、母国語で自在に意思疎通が図れる“便利さ！有難さ！”を満喫実感し、お喋りのリフレッシュ効果で元気になった自分だった！

◆実は、その日本人紳士と名刺交換して吃驚！その紳士は当時N.Yフルハーモニー指揮者の小澤征爾氏であった！

★飛行機がケネディー空港に到着した際『手荷物が多い様ですからゲートまで半分お持ちしましょう！』との優しさに【旅は道連れ…に甘え】遂、大変な方をポーターにしてしまった訳で、申し訳なく恐縮したが…！

『N.Y滞在中に時間ありましたら、お尋ね下さい…！と』

『小澤先生、大変有難うございました…お元気で頑張って下さい！』とお別れ、難い体験となった！

◆さて、空港到着ロビーで吃驚仰天して出迎えたのは、先にワールドフェア展示会場に到着していた夫々（ス事）、（テ事）数人のスタッフ達であった。

皆は”開口一番ご苦勞さんではなく、金城君はポーターをした方が何方か？

知っているのか…？と、開いた口が塞がらない状況の様子であった！

師匠：高柳健次郎先生を語る！（第一章）終⇒（第二章）に続く！ 金城 寿雄

テレビの父と共に

①

九〇年秋、定年退職を六年後に控えた金城寿雄は、長年世話になった日本ビクターに恩返しができる研究テーマを探していた。

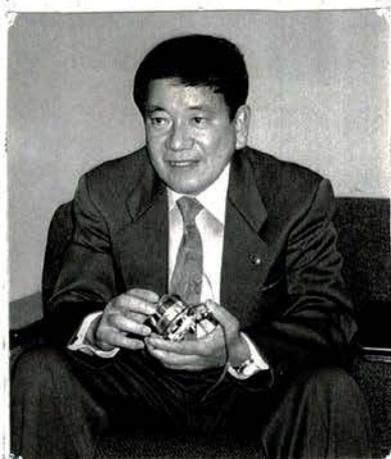
これまで一貫して携わってきたVTR技術は、どの部分もすでに特許で埋め尽くされている。新たな技術が入り込む余地もなかった。こうした中で金城はビデオテープを早送りした時に発生するノイズを解消するため「首を振るドラム、二階建てのドラムなど試作品をたくさん作った」も

の、なかなかうまくいかなかった。しかし、どんな苦難な状況でも、金城は決してあきらめない。テレビの父、故高柳健次郎の門下生としての精神が妥協を許さなかったのかも知れない。ある時、ふとひらめ

タブー破り新技術

いた金城は「VTRのドラムを動かしたらどうか」と思いつく。

それはVTR業界では唯一



研究開発とは「コロンブスの卵」のようなもの

「とんでもないこと」と、一蹴された。

その後も技術開発にまい進、開発に三年半、事業化に二年と、合計五年半もの歳月を費やして「ダイナミックドラム(D

D)」は目の目を見た。「研究開発とは『コロンブスの卵』のようなもの。人と同じことをしていたら、発明にならない」と、金城は笑みを浮かべた。この記念すべきDD搭載VTRは「快速ビデオ」と命

名され、神奈川県発明考案展覧会の関東通産局長賞も受賞した。金城はこのVTRを生まれ故郷である沖縄県国頭村桃原、母校の小、中、高校に合計四台寄贈することにした。故郷に錦を飾った形だが、そこには金城の深い思いが込められていた。

(敬称略)

(備考追記)

◆本、日刊工業紙『テレビの父と共に』の記事は、金城が定年退職(平成八年六月)を控えていた折、同紙が四回シリーズで取材した連載記事である(広報室担当)。

道

313

テレビの父と共に

②

三六年五月、金城は沖縄県の国頭村で、農業を営む両親の間に生まれた。六人兄妹の末っ子は、小学校時代から家業を手伝うことが多く、ほとんど勉強はしなかった。

そのためか、金城は一度、高校受験に失敗している。しかし、一年間、傍聴生として

中学生生活を送ったことが、逆に金城の潜在力を自覚めさせるきっかけとなった。「勉強は自分のためにするもの。自分でもやればできる」と自覚したので。

一年後、無事に工業高校に

入学。何事にもやる気と自信

を持ち始めた金城は、今度は普通高校への転校を決意する。大学に進学するにはどう

しても普通高校でなければと、親の反対を押し切る形で、高校二年生に上がる時、首里高校へ。自分の可能性を押し開いた。

六〇年に日大理工学部を卒

“技術屋”に目覚める

業後、就職は琉球放送に決めた。当時、同社はテレビ局を開局するため、技術者を募集

していた。金城もテレビに興味を抱いていた。また、故郷に帰ることは散々わがままを

分は機械の中身をやりたいのだ」。次第に不満が蓄積、ついに約二年間勤めた琉球放送



発明は思い悩むことから始まる(本人は左端)

通してきた両親への孝行意識もあった。

しかしこの時、

技術研修の指導員を務めた、TBSの田中富之との出会いは、その後の金城の人生を決める運命的なものとなる。

ある日、テレビジョン学会の発表会場で、日本ビクターに移籍していた田中との偶然的の再会。話はトントン拍子に進み、同社の面接試験を受けた。その席上には生涯の師、高柳健次郎がいた。

(敬称略)

道

314

テレビの父と共に

③

金城寿雄は、テレビの父と言われた高柳健次郎について、ほとんど知識はなかった。それがかえって高柳に対する印象を強めた。面接試験の時、テレビ技術に関する話を重ねるうちに「この人の前ではいい加減なことは言えない」と畏敬(いけい)の念を感じた。日本ビクターに入社後、金城は毎週日曜日が楽しみになった。高柳日曜セミナー、アイデア会議が専務室で行われていた。「ビクターの技術者が先生と膝(ひざ)をつき

合わせて、技術について自由に語り合う」。その中で、金城ら技術者が学んだことは多かった。「先生の若いころのエピソード、技術に対する考えを聞くことができた」。高柳門下生となった金城は入社二年目の年に、初めて特許を出願した。その時「先生に『君はすごい、大発明だ』

「TVの父」との運命的な出会い
(左が本人、右は故高柳健次郎氏)



高柳学校で技術吸収

とほめられた。先生は人をのせるのが上手。私もすっかりその気になってしまった。高柳は人材育成にも優れている。

た。それ以来、金城は技術開発に対し、前にも増して燃えた。特許取得の大切さは今や企業にとって当たり前になっていくが、金城も一大係争を経験している。米アンペックス社との特許係争がそれだ。「先発主義の米国」に対し、「先発主義の日本」という、基本的な認識の違いから発生した問題だった。

「ある日、アンペックスがスローディスクのエンドレス記録方式の先発明を立証するノートやメモ類を段ボール一箱分送ってきた」。裁判での立証をどうするか、技術の細かな内容が焦点だった。裁判に臨んだものの、決着がつかず、結局、国内では日本ビクターが権利化したが、米国では痛み分けとなった。金城にとって何とも苦い経験となった。(敬称略)

道 315

テレビの父と共に

④

「コンジヨウ君」と、あだ名をつけたのはほかならぬ高柳だった。一度手にした研究は決して投げ出さない、金城寿雄の人間性を見抜くことにも、師匠としての励ましの言葉でもあった。

後には引かない姿勢は米アパックス社との係争を通して、何より金城自身が学んだものは大きかった。

戦後、日本は欧米諸国に追い付き、追い越せを合言葉にしてきた。しかし、先進国となった今、知的所有権を主張

しないと生き残れない時代を迎えている。その時、企業組織に属する研究者は何を成すべきか。

金城は明確に答える。「有効特許の取得だ。これは他社とのクロスライセンスにも役立てられるため、企業にとつて有益なことだ。そのために

ビデオで第2の人生

も研究者にノルマを課すことも必要で、人事考課に反映させるのも当然のこと」と。その一方で、時代は移り変

わり、研究者の発明に対する考え方も変化してきた。「今の若い人は報償金など、目の前にニンジンをつらさげない



TV学会でのDD発表(田7.8) DD開発でピクターに恩返し(左が本人)

とダメになってきている」と「ピクターテクノプレーン」と不満を漏らす。「ひと昔前までは違っていた。発明が何よりも好きだという人が多かった」と高柳の姿が脳裏をかすめる。

「ピクターの企業規模は相撲の番付でいえば関脇クラス。技術の土俵で横綱に食らいつく。勝つために必死にもがく。その精神を失ってはいけない」。

金城は五月に定年退職を迎える。その後は、子会社の「ピクターテクノプレーン」に身を置く。

「またまた、ダイナミックドラム(DD)の技術開発でやり残していることがある」と「コンジヨウ君」はビデオ技術のさらなる発展に「テレビの父」とともに第二の人生をかける。

(この項おわり)
(敬称略)

道

316

師匠:高柳健次郎先生を語る!(第二章)

『スローディスク装置』の説明

●放送用『スローディスク装置 VISMO-1800』は、トップダウンの開発テーマであった { *VISMO-1800…Victor Slow Motion-1800 フィールド: 駒 (30秒) } ! 不肖金城外 9 名のプロジェクトチームが、'66 (S41) ~'74(S49)年の 8 年間、先生のお膝元で (技開本) 長自らの開発テーマとして、開発担当したのが『放送用スローディスク装置 VISMO-1800』であった。

★実は『スローディスク装置』の開発テーマは、先生が渡米した際、当社と深い関係にあった RCA 社 訪問の折、同社からの強い開発要請を請けて先生帰国後にスタートした実質上のトップダウン開発テーマであった。

(高柳健次郎 著” テレビ事始” 186 頁~◆「ビデオ・ディスクの開発」参照)



◆開発した『スローディスク装置 VISMO-1800』に関し、先に結論を記載する!
 ★『VISMO-1800』は、白紙状態零から手探りで試行錯誤し乍、開発スタートしたが…ビクターの古き・良き時代にその上なく恵まれた開発環境下、テーマ

技術課題一筋に専念できた。即ち、

①若い開発チーム9人が一丸となって”大いに遣り甲斐を感じ乍、開発に取り組んだ結果、立ち塞がっていた壁や課題を次々に取除きハードルを乗り越えた！

②開発最後の壁として残った大課題の連続記録、即ち、エンドレス記録方式の発明導入により初期開発目標を達成した！

★開発成果・出来栄え・基本特許及び周辺特許を含む多くの工業所有権を取得、且つ業界発表・学会発表を通じてビクターの技術力を十分アピールできた！

★そして、エンドレスの基本特許はA社に先願登録、自分達がやったと云える自信作に仕上げ、高柳先生のご期待にもお応えできたと自負した！

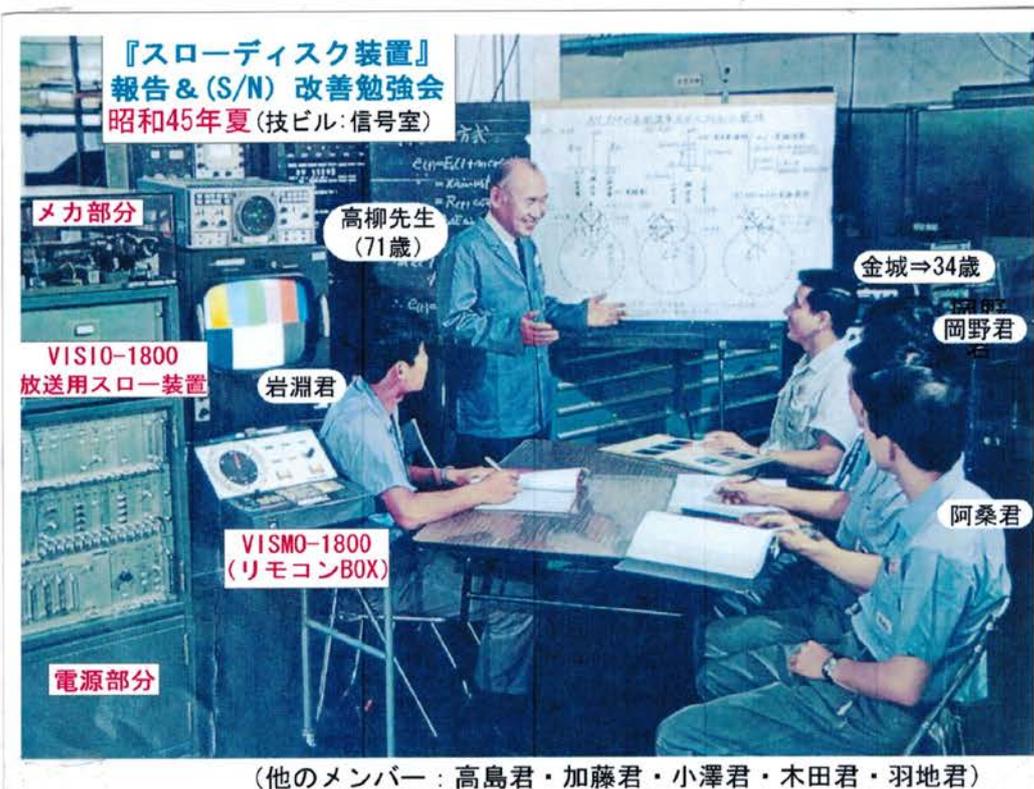
◆遡って、開発1年後の'67年1月、先生に下記中間報告した！

①ディスクへの分単位(RCA社と10分～記録等の話経緯がある点)の記録/再生は、技術的に不可能であり、記録容量⇒30秒間(1,800フィールド)で充分！

②例えば・ホームランシーン・大相撲など…決着瞬間を確実に記録よい！

★即ち、REC⇒STOPした際、決定的場面を録逃がさず…「30秒⇔連続記録方式の考案が開発テーマの"鍵"」である…と！

★先生⇒「面白いが、そんな魔法みたいなアイデアがあるのかい…!?!」



★金城⇒「良く考え、是非、宝の鍵をこじ開けて解決したいと思います！」と報告（以上、業務日誌より）。

◆【エンドレス記録⇔発明のヒント！（上記報告の3ヶ月後）】

'67（H42）年春、電車の吊り輪にぶら下がって”ぼーっと！”していた時、電車の吊り広告のテレビ漫画に「実線と点線表示でインターレス（飛越走査線）した静止画面を見付⇒”これだー！”」と思わず一人声を発し…吃驚した乗客の視線を浴び”赤面”した…！

◆エンドレス記録の特許に先生⇔『文化勲章ものだと絶賛された発明！』

【エンドレス記録トラックパターンは⇒”漫画から発明ヒントを得た”概要】

★実は、このテレビ漫画における実線と点線の走査線が櫛目状に形成された線跡が『スローディスク装置』課題として、頭にインプットし続けていた同心円トラックパターンとリンクし、課題解決のヒントとなった。

★即ち”漫画上の走査線とディスク上の往路⇔復路の櫛目状トラック記録のヒントとなり、発明の『解』となったのがエンドレス記録の発明であった！”

●Ampex 社スローディスク装置の日本への上陸と時代背景概要！

A社は、世界に先駆けて放送用4ヘッドVTRの開発、磁気記録におけるFM記録方式の特許等、A社を抜きに磁気記録装置やVTRは語れない歴史がある！そのA社の「放送用スローディスク装置」開発情報は、前から報じられていた。その装置が'73~'74年代に我が国にも上陸し、NHK始め、民放スポーツ番組で導入して使われ出した。

★当時、此方も『スローディスク装置 VISMO-1800』開発や業界発表を終え、複数キー局への展示説明会や、北海道放送(HBC)等にはスキージャンプ大会等複数回のON AIR…の出張放送を行っていた最中であった！

●『スローディスク装置』の国内及び米国における特許問題！

【同心円⇔エンドレス（櫛目）記録方式」等A社との基本特許問題！

当時、諸般の事情から社内でもオープンにされなかった『スローディスク装置』におけるA社との特許問題に関し、以下に記述する！

★実は、A社の”スローディスク装置”が73~74年代に国内上陸した時期、少なくとも国内では『スローディスク装置』の基本特許を含む主要特許（数件）が世界のVTR界を牛耳ったA社に先行して、既に日本では登録済であった！

★A社の”スローディスク装置”のテレビ局納入後、テレビ局から取寄せた”A

社スローディスク装置”の取扱説明書を専務室で、先生を含む関係者が一緒に閲覧確認して、互いに顔を見合わせて大変吃驚した！

★A社装置は、私共の『スローディスク装置 (VISMO-1800)』に対し、ディスクやヘッド数が、全て2倍と多いもの”同心円エンドレス記録のトラックパターン等の基本構成が VISMO-1800 と全く類似構成であった点！

◆米国出願の『スローディスク装置』の基本特許に関しは、日米特許制度の違いから A社が先発明を主張、係争問題に発展した要点は以下の通りである。

★日本等、諸外国の特許制度は☞先願主義（先に出願した者が勝ち）である！

①スロー出願は、日本では K出願が A社より先願⇒文句なしに登録された！

②米国でも、K出願が A社より先願、しかし A社が先発明を主張して3年間係争の末、実質的には、裁判費用の問題から当社が引いて…痛み分け!?

★そして、3年間の特許係争中に A社は先発明を主張証明する資料として、当社に段ボール箱一杯のメモ、ノート等の書類を送り付けて来た！

③先生が虫眼鏡を取出し、メモ書きを懸命に覗き込んで発した言葉が☞『このメモ図面は一寸ヒドイ！☞同心円トラックなのか？⇒スパイラルなのか？全く判らんないや!?!』と疑問を呈した！

☞本件は、当時松山先生から {バーネ弁理士仲介で3年間の係争中に多額（2千万円）出費}”金城君、もう勘弁して呉れ！”と云われた。

◆しかし、私共のスロー特許はあの FM 特許で苦しめられたA社に勝った点、開発担当者としては最大の誇りであった！

<備考！>

なお、日本など諸外国の異議申し立てを受け入れ米国もやっと、数年前から我が国同様の先願主義に制度が替わった。

●【当時の VTR 業界における裏事情につき、参考列記する！】

◆当時、親会社の松下電器さんからは「放送用 VTR やディスク装置で A社を刺激しては行けない！」との達しがあった時期だった！

★ビクターを含む日本の VTR メーカーは、A社の FM 特許にお手上げ状態にあって、ビクター・松下・ソニーの3社協定下で民生用 VTR に限り、A社に FM 特許使用を容認して貰うなど…！

★『スローディスク装置』の特許取得がもう2～3年早く権利登録していれば、A社と対等な立場で…！クロスライセンス契約ができたのでは…と！

★特許戦略に勝利！且つ、VISMO-1800は複数の民放局から「信頼性、メンテナンス、ランニングコスト」の面で好評で、放送局現場の確かな手応えを実感し、開発成果を自負していた自信作が企業業績に反映されずに終わった点…！

◆何とも、複雑！・悔しく！・泣き寝入りの思い！であった。

(備考：VISMO-1800は、結局⇒テレビ東京：12chのみに納入)

●「高柳日曜ゼミ」(「高柳日曜学校」とも呼んでいた)への参加！

★'68(S43)年、記憶では当人が課長に登用(32歳)された頃から(技開本)では、VTR推進部(白石部長)などの各事業部に技術者が分散されて役職者が少なくなった時期であった。

◆その頃、技術系の役職者を加えて「高柳日曜ゼミ」と称する日曜教室が先生の肝煎りで始まった！

★「日曜高柳ゼミ」は、先生の専務室を教室として(8名位のメンバーであったか…!?)、日曜毎、昼飯弁当付で9時～12時の午前中に開催され”テレビの父”：校長先生、”テレビの母”：松山喜八郎教頭先生とした女房役であった！

★授業科目や演目は、特に無く殆ど高柳校長の独演会に終始した。高柳校長のお話は普段滅多に聞けないユーモラスな話が大変面白く、無礼講な雰囲気でも対話も盛り上がったので喜んで「高柳日曜ゼミ」に通った。

◆「日曜高柳ゼミ」で記憶に残っている主な話題列記！

①海軍技師に徴兵された際、戦闘機に強力なレーザー光線を照射して撃墜することを研究テーマとして検討したとのSF的話！

②浜松高工でテレビジョンの研究を始めた頃は、何時も研究費が足りず「女房：さく」の着物を持参して、よく質屋通いで研究費を補った話！

③何時も電車内で考え事をしていて、電車の乗り過ぎは日常茶飯事で…気が付いたら終点であった話！

④'30(S5)年5月浜松高工での昭和天皇への展覧を控え乍、東芝製のブラウン管(12cm/30cm)一つが爆発、心配で溜まらず1週間学校に寝泊まりし乍ら、高真空ブラウン管を見守った話！

⑤横浜市関内に「横浜発明振興会」と云う団体組織があって、市民が参加する「日曜発明教室」が月一回開催されている！

★その教室に、テレビの試作品を持ち込んで展示説明会をした主旨の話！

◆「日曜高柳ゼミ」で聞いた横浜発明振興会と小生退職後の”因果の縁!?”

小生はテクノブレーン退職後の'99(H11)年6月肩書きを無くし”老後何をして生きるべきか！”と途方に暮れていた時期、自分にはアイデアライフしかな

いと「日曜高柳ゼミ」で聞いた先生の”横浜発明振興会”の話を出した！

★そこで、退職後は横浜発明振興会や東京の発明学会に入会し、アイデアグッズの発掘！ 個人発明出願とモノ作り！等、アイデアライフにめり込んだ！

★当初、全国一レベルの高い東京発明学会の作品発表会の腕試しに挑み！”市民アマ会員には負けられない”自負心で10件発表テーマ中、数回TOP賞取得！

・そして、製品化したアイデアグッズを東急ハンズへ売込みし乍”発明貧乏暇無し”で、本日に至っている！

◆横浜発明振興会への入会后、役員らに高柳先生から聞いたテレビ実験や講演の話を確認した所、高齢の役員らは先生がその昔、発明教室に訪れた事を記憶していて“テレビの父”のことも良く知っていた！

●実は、如何なる因果か!? 目下小生は、その横浜発明振興会の会長職を任じられ、現在「日曜発明教室（愛称☞ハマ発明教室）」を開催する責にある。

なお、市の財政難から助成金が中止になった現在は、会員(数10名)と一部の法人会員の会費により、自主運営のボランティアで活動している貧乏組織の為、自分で製品化したアイデアグッズを持出しては、表彰時の賞に充当している！

★若干、補足説明すると全国都道府県には大概「日曜発明教室」があつて、町の発明家やアイデア好きな市民会員達が一攫千金を夢見て集まり、そこでは、発明グッズや試作品を持ち寄って月一回発表会を行い、参加者全員の投票でTOP賞を決めて表彰したり、内外の講師による勉強会を行ったりしている市民のボランティア団体組織である。

◆横浜発明振興会は、地域産業活性化を目的として'61(S36)年、当時の横浜市長：半井 清氏の肝いりで発足させた組織で歴代市長が名誉会長職に当たり、54年の伝統歴史がある（現林 文子市長が名誉会長で 金城は、第八代会長）。

<PS.>

★因みに、PCをお持ちの方で「横浜発明振興会」や、「ハマ発明教室」のアイデア作品にご興味のある方は、検索画面に「横浜発明振興会」、「金城 寿雄」、又は「URL:<http://yokohama-hatsumeai.com>」と入力検索して見てください！

☞小生が、個人発明の集大成として特許取得し、各地で普及活動中の『ハマ ホームカーリング HHC』のテレビ放映された動画などもご覧になれます。

●終わりに

早いもので、先生が他界後 { '90(H2)年7月23日 (91歳) } で25年になる。

◆ピクチャーの最盛期に、先生と出会い”真の高柳スプリッを直接、背中を通し

て多くのことを学んだ！

★半世紀位前の薄れ行く記憶を資料で辿り乍、自分史の積りで書いてみたが、振返ると小生は'62年以降の30数年間（技開本）を離れる事無く、約20年近く先生のお膝元で直接・間接、先生と身近で接したことになる！

★先生は、突然実験室にふらりと現れては、此方が実験中のオシロスコープと一緒に覗き込み、やれ「F特性がどうの…！ バイアスがどうの…？」と…研究仲間同様、無礼講で開発テーマ・技術課題・特許問題を論じ合い、上下関係を一切意識することなく、和気藹々と交誼した！

★先生も”息抜き(ガス抜き)にお喋りがしたかったのではなかろうかと、懐かしく偲ばれる！”



'84 (H59)秋(技ビル実験室)
先生：85歳(勲章受賞後3年) / 金城：48歳
備考：後方に井上(技開本/専務)長が同席！

・“闇研”試作のDD説明に対し…
・之は、2ヘットの革命だ…と！

◆DDの開発の歩み！

- ・写真は、'83年の(中研)当時、井上本部長が先生を実験室に案内“闇研”で試作したDDを説明している状況、先生との最後のスナップとなった！
- ・実は、その後DDは数年間、自分の引出しに寝かしていた点…もっと早く開発テーマに採り上げて(ビ事)への事業化移管を急ぐべきだったと後悔した！

①小生は昔、先生の真似事をしようとマイカー運転中にアイデアを考え込んでいて、ヒヤリ体験した！

★それは「日曜高柳ゼミ」で一度、先生に「先見性やアイデアの秘訣！」を問うた所『四六時中技術を考えること！』との回答を得て…！

⇒先生の『四六時中…考えること！』に刺激を受け、真似事を体感してみよう

と、車の運転中にアイデアに夢中になり…”アレ、今の信号何だったけーと”ミラーで確認して吃驚…!

★赤信号を完全に無視して通過したヤバイ⇒ヒヤリ体験がある！
しかし「考えること！」は止める訳に行かず、その時は、マイカーを廃車した！

②先生は、部下を褒めてやる気にさせ・育てるリーダーであった！

★(技開本)長当時の先生の全体朝礼のお話は「何時も熱心に研究開発…ご苦労さんで始まり…ご苦労さん！」で終わるのが、いつものパターンであった。

●先生は、特に部下の成果やアイデアを褒めて育成(OJT)するのが上手であって、兎に角、滅多な事では部下を叱らないリーダーであった！

●しかし、その先生に一度だけ叱られた経験が自分にはある！

忘れもしない、'75(S45)年2月に北海道放送(HBC)から要請を請け『スローディスク装置』によるスキージャンプ実況放送のため一週間出張した際、担当者に対する労いの良い機会と！ばかりに、全員(8名)をHBC出張に連れて行ったお咎めであった！

★帰社後、報告時の第一声が⇒「金城君は、研究費のムダ使いが過ぎるぞーと！」と怒鳴られたのである！

先生と20年に及ぶお付き合いの中、叱られたのは、それが最初で最後であった！

③高柳先生との運命的出会いがあって、自分がある！との思いが強い！

◆過去を回想すると、不肖金城が現役当時や退職後に、何度か母校(小中)のイベント時や村成人式で「発明に関する講演会」の要請で帰省した！

◆'97(H9)年10月{テクノブレン社(廣田 昭社長)在職中}には、沖縄県総合事務局・特許庁主催による「テクノウイーク沖縄'79」イベントがあり、特許講演会の講師要請のお呼びが掛かって帰省！

★不肖金城は、それら講演時のオープニングセレモニーには”テレビの父”との”出会いと感化！”に関する話しから始め、先生から”最初のアイデアを褒められて発明好きになった話題”から切出すのがパターンである！

★在職中の個人目標として、企業人での特許出願件数取得一位を目指した！

退職時集計数字を参考記載すると次の通りである(事務局要望で公表)！

★出願総数：965件、内登録件数約：473件(何れも実案込)であった！

*因みに、退職後の個人発明出願：54件(内5件登録)！

④本投稿文を書いていて、先生から生前に「テレビ事始」、「テレビジョン技術史(静岡大学)」著書をサイン入りで頂戴し、書簡でお礼は書いたが…個人的には

何らの返礼もせず終わっており、先生隠居後にもう一度ご自宅（逗子市披露山公園に在職中訪問）にお尋ねすべきだったと…！
今さら、後悔している始末である。

終わりに

前記の如く、本投稿文は”自分史の一環として自己本位に書いた文面”をご容赦下さい！



師匠:高柳健次郎先生を語る！(第二章)

平成27年4月吉日

金城 寿雄

一以上一

Victor
JVC

※JVCは、日本ビクターの世界ブランドです。

新商品情報

'95/9

ビデオデッキ

早送りでも画像が乱れない!

快速ビデオ

くつきり7倍速

BS内蔵スーパーVHSビデオ

HR-VX5

標準価格105,000円(税別)

(Gコード対応(テレビリモコン)付属)

POSコード/4975769101021

付属品/リモコン、アンテナコード×1、S映像コード×1、

映像・音声コード×1、単4乾電池(2本)

別売:U/V混合器 VZ-B4 標準価格1,300円(税別)

U/V分波器 VZ-B1 標準価格1,300円(税別)

アンテナ変換器 VZ-71A 標準価格600円(税別)

早送りでもバーノイズが出ない! 音声も確認できる!
これからの新しい常識。タイムスキャン機能搭載。

「快速ビデオ」新登場!

大好評
タイムスキャン機能
第2弾!!



ソフトの内容が
短時間でわかる。

7倍速の場合

ドラマ なら 約8分	マラソン なら 約19分	リーグ なら 約15分
------------------	--------------------	-------------------

見たい場面をノイズなしで
キレイに探せる。

ソフトED機能

◆DDの開発⇒事業化の歩み!

★DDは(技開本)久里浜移転後、水野、平山、首藤、西間、広畑君ら若いプロジェクトチームを編成、既に闇研で試作済であったDDを改良、鋭意製品化に取り組んだ結果、3年弱でVHSノイズレサーチや音声処理を含む基本開発を終了!

●平成5年、(ビ事)清水事業部長・土屋技術部長に対しDD⇒VHS搭載の事業化提案を行った!有難くも重要な事業テーマとして位置付け(ビ事)上げて推進!

皆さんのお陰で自身が定年退職を控えて取り組んだDDテーマは、研究所⇄事業部の連携により、大変突りあるものに結実した!

●そして、先生の2ヘッド発明'59以来固定されていたドラムを動かし、可変速再生時のノイズを除去して陽の目を見た点、師弟の立場からも大変ラッキーで、開発及び事業化にご尽力下さった各位に改めて深謝する!

◆事業部が総力結集:超スピーディーに製造問題残務解消、順次製品化!

- ①'85年3月:DD搭載のVHS⇒「快速ビデオ」・タイムスキャンを技術発表!
- ②'85年4月:DD搭載のVHS⇒「快速ビデオ」・HR-VX1(15万円)発売!
- ③'85年9月:DD搭載のVHS⇒「快速ビデオ」・HR-VX5(10万5千円)発売!
- ④'87年9月:(ビ事)では⇒DD応用開発の往復エンドレスVTR技術を発表!