



慶應義塾大学ビジネス・スクール

日本ビクター株式会社 —家庭用VTR開発プロジェクト—

5

1976年、後に世界規格となる家庭用ビデオテープレコーダー、VHS第一号機が発売された。開発した企業は、当時業界第8位で、松下電器産業を親会社にもつものの弱小と言われていた「日本ビクター」であった。この家庭用VTR開発は、本社に開発をあきらめられ、異動させられた技術者たち、いわゆる、窓際族と言われていた技術者たちが、VTR事業部長 高野鎮雄氏のもと、本社には極秘のプロジェクトチームを組み開発したものであった。この事例は、当時リストラを迫られ、赤字続きのお荷物事業部と言われていたVTR事業部内の開発プロジェクトの誕生から、270名の部下を誰一人としてリストラすることなく、世界規格をとるに至るまでの過程を、組織的な側面、すなわち、プロジェクトの進行と高野氏のリーダーシップにスポットをあてて記述したものである。(付属資料1参照)

10

15

日本ビクターの沿革

アメリカのビクター・トーキングマシン社が 100%出資する日本法人として、「日本ビクター蓄音機株式会社」が、昭和二年(1927年)に設立された。その後、昭和十一年までに、最終的には純国内資本となって、東京電機(現在の東芝)のグループ会社となった。戦後は、「日本ビクター株式会社」として再スタートをきり、昭和二十八年(1953年)には、松下電器産業の資本参加を受けて

20

本ケースは、巻末に示す参考文献及び市販ビデオをもとに慶應義塾大学大学院経営管理研究科教授高木晴夫の指導のもと、同修士課程M25期生丹徹也が編集して作成した。クラス討議の資料とするためのもので、経営及びリーダーシップの適否を例示しようとするものではない。

本ケースは慶應義塾大学ビジネス・スクールが出版するものであり、複製等についての問い合わせ先は慶應義塾大学ビジネス・スクール(〒223-8526 神奈川県横浜市港北区日吉 4丁目1番1号、電話 045-564-2444、e-mail: case@kbs.keio.ac.jp)。また、注文は <http://www.kbs.keio.ac.jp/>。慶應義塾大学ビジネス・スクールの許可を得ずに、いかなる部分の複製、検索システムへの取り込み、スプレッドシートでの利用、またいかなる方法(電子的、機械的、写真複写、録音・録画、その他種類を問わない)による伝送も、これを禁ずる。

Copyright© 高木晴夫、丹徹也 (2004年作成)

その傘下に入った。家庭用 VTR 開発当時は、総合電機・総合家電メーカーの業界では、第八位の中堅メーカーに過ぎなかった。VTR の研究は昭和三十年(1955 年)から始められていた。しかし、当時の世評は、「家庭用 VTR を開発できる会社だとは、ほとんどの人が思ってはいなかつた」と言うものであった。

5

VTR 事業部長 高野鎮雄氏

高野鎮雄氏は、当時 47 歳。浜松高等工業高校で精密機械工学を学び、敗戦後の昭和二十一年(1946 年)に、日本光学工業(現ニコン)から日本ビクターに転職した。それから 25 年、主に映写機やフィルムカメラの開発と製造販売を担当し、昭和四十五年(1970 年)に、VTR 事業部の事業部長に就任している。高野氏は、VTR 事業部長となることへの最初の打診から就任までの間に半年以上の時間を要していた。就任に対して固辞し続けていた。いったんは前職の業務機器事業部次長兼務のまま、VTR 事業部製造部長として横浜工場に赴任していた。当時の社長、百瀬結氏は高野氏の事業部長就任にこだわっていた。高野氏は、社長自らが、直接、横浜工場へと足を運び、説得してようやくその辞令を受けとるという前代未聞の出来事もあった。というのも、高野氏は、本社研究開発本部に所属していた昭和三十九年ごろ、当時の社長である百瀬結氏に「ビデオというものは将来必ず大きな商売になるから、独立した事業部門にしたほうがいい」と直訴していたのであった。

高野氏が、家庭用 VTR 開発を考え始めた歴史は昭和三十年代にさかのぼる。当時彼は、特機製造部に所属していた。放送局で、アメリカ製の業務用 VTR を目の当たりにした時、「将来は、映画館に行かなくても、家庭に VTR があれば、テレビで映画が見られるようになる。」と考えたことがきっかけであった。

したがって、高野氏にとっての VTR 事業部長就任は、当然と言えば当然のことであり、何にもまして、自分の「夢」をかなえることができる可能性を持った「夢の大舞台」ではあったのだが、なにせリストラ寸前の事業部という問題が彼を複雑な想いにさせていたようだ。高野氏は、一週間会社を休み、趣味であった松の盆栽の手入れをしながら考えていた。「もしも、失敗したらせめてものお詫びのしるしとして、この盆栽を部下たちに手渡そうと・・・。」

30

高野氏の師匠 天才技術者 高柳健次郎氏

高柳健次郎氏はブラウン管方式の全電子式テレビの考案者である。大正十五年(1926年)に、世界で初めて「イ」の字のテレビ伝送と受像を実現した天才技術者である。「テレビの父」と呼ばれていた。高野氏とのつながりは、浜松高等工業高校時代に始まる。高野氏が学生の時代に、教鞭をとっていた人物である。日本ビクターでもVTRの研究を主導していた。したがって、日本ビクターでも二人の間には、つながりがあった。昭和四十七年(1972年)当時には、研究開発担当の副社長を歴任していた。(付属資料2、3参照)

5

10

家庭用VTR開発プロジェクトチーム

日本ビクターは昭和四十五年(1970年)から昭和四十七年(1972年)にかけて、深刻な経営危機に陥っていた。この間、VTR事業部は利益を一度も出したことがないばかりか、短期的にみても、出す展望もなかった。この時いつVTR事業部が廃止になつても不思議に思う人はいなかつた。ところが、このような状態の中にあつたにもかかわらず、VTR事業部の従業員は、逆に増やされてゐた。昭和四十七年(1972年)、本社にあつたVTR開発部門の廃止が決定され、「VTR事業と開発の合体」と称して、あまり仕事のないVTR事業部に、技術者など約50名が異動してきたのであつた。高野氏は、彼らの顔ぶれを見て、落胆する技術者とは対照的に、願つてもない宝物を頂戴したと喜んだ。彼らは、「テレビの父」高柳健次郎氏の直接指導のもとにVTRを開発してきたのであり、高柳氏が手塩にかけた教え子たちであった。高野氏は、「夢」を実現するための仲間たちをここに得たのであつた。

高野氏はその一ヶ月後、本社からの移籍組でVCR推進部の部長を務めていた白石勇磨氏に極秘の計画を打ち明けた。そして白石氏が推薦した二名の若手技術者(梅田氏・大田氏)との4名で本社にも極秘の形で、ビクター横浜工場の片隅で、プロジェクトはスタートを切った。

彼ら3名の所属は、「開発部」であった。部長は白石氏で、梅田氏・太田氏もここに所属した。この部は、かれらの「隠れ蓑」でもあった。彼らにとっての意地と執念をかけた戦いが始まつた。

15

20

25

30

プロジェクトに参画した人々と彼らの想い

開発プロジェクトのリーダーであった白石勇磨氏は、本社から移籍してきた50人の技術者の中
5 で、最初に高野氏から極秘の計画を打ち明けられた人物である。高柳氏の右腕と言われていた。

当時43歳。VTR事業部では、VCR推進部の部長を務めていた。昭和二十七年(1952年)に日本大学
工学部電気科を卒業後ビクターに入社。録音技術部などの本社開発部門で高柳氏を補佐してきた
逸材であった。

高野氏との話し合いの印象を後年、次のように回想している。

10 「当時は、ほっとする気持ちと、寂しい気持ちが混ざっていて、なんとも形容しがたい心境でした。高野さんは、家庭用ビデオは世の中で一番いいものを事業化するんだ、とおっしゃるんですね。すごいプレッシャーになりましたけど、我々でそういう新しいものに取組んでいくんだという意気込みが高野さんにはありましたね。」

15 白石氏が推薦した梅田氏と大田氏について、白石氏は、「新しいことを生み出すには、臨機応変な人、慎重過ぎない人が必要と考えた。」と述べている。

20 梅田弘幸氏は、宮城工業高校出身の当時24歳の若手技術者であった。入社6年目。気が強く、
試作品を次々に開発する馬力があった。ネジひとつから旋盤で削りだす「メカ屋」であった。
彼は当時のことについて次のように語っている。

25 「私も大田もどっちかと言うと負けず嫌いのほうですから、話を聞いて、二人ともなんかそういう難しいことやってやろうという気持ちがあったように思いますね。」

大田善彦氏は、都立港工業高校出身で当時29歳であった。いつも冷静な性格であった。18歳
の時から叩き上げの、映像技術の専門家であった。信号記録方式を研究する「電気屋」を担当し
た。

30 大田氏もこう語っている。

「その当時は、もう10年選手になってましたから、ビデオのことは一人で任されても、機械があ
ればつないで絵を出すぐらいの技術はマスターしてました。何をするか最初はよくわかりません

でしたが、私も相棒(梅田氏)もまずやってみようというほうですからねえ。」

昭和48年(1973年)の年明けから、もう一人のメンバーとして廣田昭氏が加わった。本社時代には白石氏のもとでVTR開発を行っていた電気系の技術者で、数々の特許を持っていた。社内では、「発明王」の異名をとっていた。白石氏に誘われ、ふたつ返事で引き受けた。発想力はもちろんのこと、若手の二人と自分(白石氏)をつなぐ橋渡し役を期待してのメンバーであった。

5

混沌を極める家庭用VTR開発と高野氏にとっての問題

10

昭和四十五年(1970年)当時にあっても、「家庭用VTR」という商品のイメージはまったく混沌となっていた。例えば、テープの方式でみると、「オープンリール」・「カセット」・「カートリッジ」の三方式が存在していた。VTRの機械内部の仕組みや映像信号の記録法については、さらに多種類の方式があった。ビクターのプロジェクトチームが家庭用VTRを開発する際に、ビデオの規格や方式について文献検索を行ったときのことについて大田氏は次のように回想している。

15

「図書室に行き、調査をしたところ、世界で150種類にも及ぶビデオ方式があった。その中で、発表後実用化されて長く使われたのは、業務用つまり放送用VTRのアンペックス方式ぐらいしかなく、多くのものは、発売されても数年後には消えてしまっていた。」

20

したがって、ビクターにとって重要なことは、家庭用としてどのメーカーも競って採用するような「方式」すなわち、今で言う「デファクト」のとれるものを開発することであった。ビクターにおけるライバル、つまり、家庭用にこの「方式」を開発できる可能性を持っていたのは電機・家電メーカーで当時業界7位のソニーであった。業務用VTRに関する売上は、ソニーが第一位であった。

25

高野氏は、「開発中」と「開発の後」のふたつの問題があると考えていた。「開発中」の問題とは、誰もがいいと思えるものを創り出すだけの時間と環境、資金を確保できるのかということ。「開発の後」の問題は、仮にいい方式を開発できたとして、ビクターにその方式を世の中に広める力があるのかということであった。当時のビクターの状況を考慮するとこの二つの問題に関する不安はますます大きなものとなっていました。

30

また高野氏は、家庭用VTRの開発には、三年以上の時間が必要になるとを考えていた。赤字の事業部で開発費を捻出することは大変であったが、決して高野氏は、プロジェクトを急がせようとはしなかった。しかし、ある日高野氏は、本社に呼び出され、自身の事業部の技術者の3割を削減するように迫られた。高野氏は、この部下のリストラ要求を、どうしても認めなかつた。270人の部下の生活が自分の肩に掛かっていた。とはいえ、赤字続きのこの事業部ゆえに、強い立場ではない。言い訳をつくり、現在の人員の必要性を申し述べるしかなかつた。本社からの風当たりは強まるばかりであった。

以下に示すのは、当時の高野氏の日誌の言葉である。

10

「VTR が置かれている立場への理解が足りない」「泥をかぶってやる意思はないか」・・・

高野氏はプロジェクトに経理課長の大曾根収氏を新たに呼びこんだ。彼は入社以来、経理一筋であった。当時35歳。高野氏は、本社の追及を逃れる手立てを考えてほしいと大曾根氏に依頼した。大曾根氏は、大曾根氏も阪東三四郎の「吉澤計画」によって、大曾根(経理部)→通(本社)

以下は土曾根氏の当時の回想である

「いやあ、これはもう本社に行ってお願ひする。頭を下げるしかなかつたですよ。ひたすら下げる。報告した数字は二～三ヶ月後には大幅に低い実績値となって出てくるから、結果的に全部嘘をついてきてるんですね。ですから、ビデオというのは、必ず将来伸びるから、すいませんご勘弁をということでもっぱら頭を下げる。かなりの屈辱感はありましたけれども、VTR というひとつの産業を起こすんだ、ここで少し頑張ればそれに携わっていられるんだと思うと、多少叱られても、まいった！ ということにはならなかつた。もうしようがないということでね。やりましたですね！」

57

大曾根氏の努力があったものの、それでも技術者のリストラを要求する本社の声はやまなかつた。高野氏は、本社の目をごまかすために、新しく直販の営業部隊として、「システム開発部」をつくった。20名余りの技術者を集め、「自分たちの給料分は業務用VTRを売って稼いでくれ」と頼んだのであった。つらい決断であった。しかし、この時入社以来技術開発一筋に打ち込んできた上野吉弘氏が「営業で稼いでみせまし」と答えたのであった。

39歳でとびこみの直販営業に挑戦することになった上野氏は、当時を振り返って以下のように

回想をしている。

「今まで経験のない仕事でしたしね、ちょっとどうかなど、最初は二の足を踏みました。ただ高野さんが本社をごまかしてまでリストラはしない、VTR 事業は維持するとおっしゃるんだから、これは面白い、やりましょうかと、そういうことでスタートしたんです。」

5

上野氏をはじめとする技術者たちの直販営業部隊は、自身たちの給料を確保するために、企業のみならず有名人から一般家庭にまで、あらゆるところに飛び込みで業務用 VTR の営業を必死になつて行う一方で、開発プロジェクトを助けるために、一般家庭の消費者はどんな VTR を求めているのかを技術者の目で調べ始めた。その結果、多くのエンドユーザーが、「小型の VTR」・「軽い VTR」と、スポーツ中継や映画など長いテレビ番組の録画すなわち「長時間録画 VTR」を望んでいることがわかつた。このような調査から、現在の業務用 VTR では一時間録画が限界であったが、高野氏の家庭用 VTR 開発プロジェクトチームは二時間録画を目標に掲げた。

このとき、高野氏は日曜日(休日)になると車に業務用 VTR を積んで、自分のコネのあるところに、営業して回っていた。事業部全員が営業というスタイルであった。直販による販売実績自体は立派なものではなかつたが、ここでつかんだ成果は、「安くて、軽くて、長い時間録画できる VTR なら一般家庭でも必ず売れる」ということと、「多くのひとたちが、ビデオをほしいと思っている」ということを皆で確信できたことであった。

高野氏がリストラをしない、業務用 VTR は生産を維持する(減産しない)という立場を貫くに至つたのは、業務用機器市場における主力製品の規格がビクターのものと同じであり、自社製品が売れないということはないと考えていたということもあげられる。そのため、ソニーの製品がアメリカ市場で好調に推移していると聞くと、アメリカに視察に行き、その帰りにはアメリカ向けの販売・増産計画と販社設立の合意書をアメリカの現地法人との間で取り交わしていた。そして、帰国するやいなや、増産体制に高野氏は踏み切つた。これによって、まだアメリカでは販売・サービス体制が整つていなかつたために、逆に莫大な数の製品在庫をかかえることとなつた。その数は最大で月商の 7~8 ヶ月分となつていて、在庫の過剰にともなつて、維持管理にかかる費用も比例して膨らんでいった。さらには、累積の赤字によって、通常の企業であれば倒産している状態となつていていた。それでも、高野氏は作り続けた。それは、周りのものにとっては、無謀とか思えない行動に映つた。

10

15

20

25

30

もうひとつの仲間たち

家庭用 VTR プロジェクトにとって欠かすことのできない人たちがいた。技術者・経理をはじめ
5 とする事務方・営業マンといった人々のほかにもうひとつどうしても欠かすことのできない人々
が存在していた。精密部品をつくってもらう中小の部品メーカーの協力工場の社長さんたちであ
る。彼らの協力なくして VTR は成り立たないのである。高野氏は中小部品メーカーの立場になっ
て考えていた。

10 「こういう仕事は、一度ラインを止めたら、再開するのは非常に難しいんだ。ラインを止めたら
工場で働いている連中はその日から仕事がなくなってしまう。うちの会社の者ばかりではない。
協力工場がたくさんある。彼らを路頭に迷わせることになりかねんのだよ。協力工場の人たちも
飯を食わなければならんから、他の仕事に切り替えるだろう。そうなったら、こちらでもう一度
お願ひしますと頼んでも、もうやつてもらえない。」

15 高野氏は、協力工場とその候補の会社の社長たちをかつて自身が悩み続けていたときに、飲ん
だくれていた店に招待をし、必死につなぎとめ、また発注に応じてくれるよう説得をした。今
の VTR に、そして将来の VTR に賭ける想いを彼らに訴えたのである。

20 そのような高野氏の意気に感じて大手家電メーカーの誘いを断り従業員の命運を高野氏に預けた
社長もいた。

25 「あの人(高野氏)には、『下請け』という言葉は、頭つからないという感じでした。うん、『協力
工場』って言ってくれてね、お前んとこがなければ俺んとこはやっていけねえ、お前んとこがな
ければだめなんだってね。そういう人だったね。だからみんな夢中になって、ビデオのために尽
くしたんじゃないですかね」

と当時を振り返って回想している。

昭和四十八年(1973 年)、神風が吹いた。「オイルショック」によって、他社がコストの上昇に
30 ともなって、一斉に値上げの行動をとった。しかし日本ビクターにはコストが上がる以前に製造
していた在庫が大量にあった。不況のなかで、価格の安い日本ビクターの業務用 VTR(U-VCR) は
飛ぶように売れた。アメリカからの注文も殺到した。あのときの在庫、そう月商の 7 倍を超える

大量の在庫が、一気にはけていったのであった。そしてVTR事業部は、昭和四十九年(1974年)度の決算において、初めて「単年度黒字」を実現したのである。不思議なものでいったん売れ出すととどまるところを知らずに売れ続ける。このころアメリカでの販売体制が整ったということも大きな要因であった。それ以降も売れ続け、ついに昭和五十二年(1977年)に、VTR事業部は累積損失を解消した。このときにも高野氏は、嬉しそうにはしていたものの、特段取り乱すことはなく、淡々としていた。

5

進化するプロジェクトチームとソニー「ベータマックス」の発売

10

白石氏をリーダーとする極秘のプロジェクトチームは、昭和四十七年(1972年)の年末、仕事納めの日に高野氏に初めて家庭用VTRの試作機を見せた。一次試作機の第一のテーマはできるだけ「小型化」することであった。一次試作機のできばえのほどは、録画時間は一時間もなく、早送り、巻き戻しもできないものであった。しかし、高野氏は、「そうか」と言ったきり、何も言わなかつた。白石氏は、駄目なら中止というはずだ、何も言わないということはOKなのだろうと受け止めていた。この年以降、白石氏は毎年年末に、ただ一度だけ高野氏に試作機を見せる 것을恒例とした。

15

「一次試作機はどうひいきめに見ても、何かいえるレベルのものではありませんでした。しかし、あの時だけでなく高野さんは『こうしろ』とはおっしゃいませんでしたね。新しい物をつくる苦労を知つてらっしゃる方だから、それを一言でもいたら失敗してしまうと考えておられたのだと思います。我々にしても、途中で細かく口を出されたらできませんでしたね。そこまで積み上げていたものを壊して、また始めから積み上げていかなければならなくなるんですから。」

20

と白石氏は回想の中で語っている。

25

一方、白石氏自身はチームに対して「目標を明確に設定すること」を求めていた。それは、これまで技術を優先し、顧客のニーズは二の次とされていたこと。完成期日の決まった開発プロジェクトでは、その期日に間に合うようにそこまでにできそうなレベルの目標しか設定してこなかつたことを何度も経験していたからである。彼がこのプロジェクトで考えていたことは、「ニーズ優先の技術開発」である。すなわち、「家庭で求められるニーズに応えるための技術」のことである。

30

そうでなければ「世の中の誰もが納得するようなもの」にはならないし、VTR 事業部取り潰し派の人たちに対して説得力をもてないと考えていた。白石氏は、このことをチームメンバーに提案し、さっそくチームによる討論が始まった。

まずチームが始めた作業は基本に立ち返り、ニーズの洗い出し作業からであった。このときに
5 参考になったのが、技術者直販部隊の調査であった。この会議はにぎやかな会議であった。この結果抽出されたのは、決め手となった「二時間録画」を始めとする 13 項目であった。この作業が終わると、今度はそのニーズを満たすための既存技術の洗い出しが行われた。しかし、その結果は困難な仕事になると予測された。

さて、白石氏は、このような一連の検討の結果を、一枚の模造紙にまとめた。後に「VHS 開発
10 マトリックス」と呼ばれるものである。この一枚の図表があれば、何を目指しているのか、誰に対しても、納得のいく形で説明ができるものである。マトリックスの完成で、家庭用 VTR の開発フレームはできた。

チームメンバーたちは自然体で各所に出没した。のびのびとしたプロジェクトであった。高野氏は、本当にどん底の厳しいときでも、このプロジェクトを守った。

15 昭和四十八年(1973 年)、二回目となる年末の試作機披露の時がやってきた。この試作機は、小型・軽量化にめどをつけたという意味のあるものであったが完成の域には及んではいなかった。

翌昭和四十九年(1974 年)の第三次試作機の段階でも画質・録画時間などの問題は解消されてはいなかった。この試作機のレベルがみえていた 12 月に、「ソニーが家庭用 VTR の開発に成功した」というニュースが飛び込んできた。その名は「ベータマックス」、高野氏らは、ソニーに招かれその試作機を見た。「ベータマックス」はかなりの水準に達していた。やはりソニーであった。帰社した高野氏はメンバーを集めて報告した。若手技術者たちは、その話を押し黙って聞き、報告後は誰も意見を言うものはいなかった。

しかし、それは諦めたのではなかった。

25 「まだ自分たちのほうが勝っているというところがありましたから。それでやる気によけい火がついたという感じもあります。皆、ソニーを追い抜いてやろうってことしかなかつたですからね。何とかしたい、私も大田も、白石さんも皆そういう気持ちがありました。ソニーにはそれまでずっと負けてましたからね。」

30 と梅田氏は語っている。

その日からしばらく、商品化目前の「ベータマックス」にどうやって追いつかが検討の焦点となつた。しかし、高野氏は、ことがここまで及んでも、開発をせかす言葉を口にすることはなかつた。

ソニーは松下電器と日本ビクターに「ベータマックス」規格への参加を呼びかけた。しかし、両社から返事がなかつたためソニーは、5月に発売開始に踏み切つた。価格は、22万9800円であつた。

ビクターのプロジェクトチームはこの後連日の徹夜の末に最終試作機を完成させた。後に「VHS」と名付けられるそのビデオは、ソニーの「ベータ」よりも5kg軽かつた。小型化に成功した最大のポイントは、実用化が困難と言われていた、テープをカセットから引き出し、回転するドラムに押し付けるための新機構「PL（パラレルローディング）方式」の開発であつた。この方式は、テープをドラム近くで引っ張り回す距離が、他の方式に比べて格段に短い。したがつて、機構を単純化でき、結果としてビデオ全体の小型化・軽量化ができる。また、画像の鮮明さを克服したのは、太田氏の発明した信号技術処理「DL（ダブルリミッター）・FM（周波数の変調）」であつた。ソニーのベータマックスの衝撃をうけたわずか8ヶ月のうちに何年も超えられなかつた壁を彼らは自ら突破していった。最終試作機にはそのほかにも画期的な技術が搭載されていた。廣田氏は、「PSカラー方式」というノイズのない、鮮明な画像を再生する方法を発明し、提供をしている。

高野氏は、最終試作機の仕上がりに満足していた。VTR事業部長に就任する前に散々考えた一つめの問題はここに解決を見ることができた。

しかし、次なる問題が高野氏にのしかかつてゐた、もう一つの「開発後、どのようにして世に広めるのか」という問題である。

高野氏の行動は、最終試作機を見た直後から急に激しくなつた。しかし、彼の態度は慎重であつた。高野氏の胸のうちには、天才技術者、高柳健次郎氏の無念の挫折が刻み込まれていた。

高柳氏は、昭和三十三年（1958年）、日本ビクターの技師長として、業務用VTRの開発を手がけ、世界に先駆けて「スロー再生」を実現させた。しかし、先行するアメリカ企業アンペックス社の圧倒的な力には太刀打ちができなかつた。アンペックス社が、世界で始めて業務用VTR製品を販売するやいなや、あつという間に世界の放送局に広まつていつた。そして、放送用VTRの事実上の「デファクト・スタンダード」となつた。高柳氏が太刀打ちできなかつた最大の理由は、高柳氏の手がけたVTRで記録したテープとアンペックス社で記録したテープの間に「互換性」がなかつたということである。

この時、「ベータ」と「VHS」という二つの「家庭用ビデオ」がある。両社の間には「互換性」

はない。家庭用VTR市場に先行したのは、ソニーの「ベータ」である。高柳氏と似た状況にあると思われた。この状況を切り開く手立てはないものだろうか。

5 「VHS」の命運を一人の人物に賭けた！！

高野氏は、極秘で開発したVHSの成否を、一人の人物に賭けようと思った。その人物とは、ビクターの親会社である松下電器をつくり上げた人、松下幸之助氏（当時は相談役）である。高野氏にとって、昭和四十九年（1974年）四月の出来事の記憶が生きしかったからである。それは、幸之助氏がビデオ事業部を訪れたとき、試作していたカラービデオカメラに注目し「これは売れる。必ず売れるから月産一万台つくりなさい」と言わされた。量産化をしたところヒット商品になり、この製品分野においてトップメーカーとなった。ぜひとも最終試作機の感触を聞きたいと思ったのであった。良い感触であれば、願ってもない「VHS」人脈になりえる。

昭和五十年（1975年）九月三日、そのときがやってきた。一同が見守る中、VHSの説明が始まった。説明の途中、突然、幸之助氏が立ち上がり、試作機に顔を近づけた。このときの説明役であった白石氏は次のように回想している。

「中を覗くんだか、何か聞こうとしているんだか、まるでこうほおずりされるようにしましてね、この機械はいいなあ、どうだ、お前はどうなんだと、ビデオに問い合わせておられるのではないかと我々は受け止めましたね。それで、『いいものを開発してくれたなあ』とおっしゃられました」

後に、幸之助氏は「ベータマックスは100点満点の製品だ。しかし、このVHSは150点だ」と言った。

この、幸之助氏の言葉が、高野氏の背中を最後に軽く押したのであった。

世界標準規格への道　—オープン化とVHS共同体の結成—

昭和五十一年（1976年）二月三日。この日高野氏は、それまで極秘にしていたVHSをビデオ事業部内で初公開し、さらには事業部全員を集めてその決意を語った。

「闘う相手はソニーと世界の強豪メーカーである。一緒に行動し、負ければ私と心中することになる。」と叫ぶ高野氏に、社員たちは黙ってうなづいたのであった。

経理担当の大曾根氏も、初めて実物を見た一人だった。

「これならいいける、これが本命の家庭用VTRだ。そう思いました。長い間赤字続きで、厄介者だった事業部だったので、これでやるぞという気持ちでしたね。なんかこう、みなぎってきて。」

5

高野氏はひとつの決意をしていた。それは、「試作機を、無条件で他社に貸し出す」というものであった。高野氏の腹づもりを聞いて驚き呆れる部下たちに、

10

「大切なのはVHSの規格を世に広めることだ。ビクター一社にその力はない。目先の利益は捨てるべきだ」

と説いた。

まず高野氏は、日本最大の電機メーカー、日立に接触した。当時の日立は自社開発をあきらめ、ベータの採用に動いていた。日立のVTR部長宮本延治氏は、「VHS」を見たときの衝撃を日記に綴っている。

15

「ビクターに行き、ビクターのとっておきの新型VTRを見る。ビクターの牽制とは思いつつも、これはすごいと感じ入る。これが売り出されたら、ベータマックスもいちごであろう。」

20

『企業秘密である試作機を無条件で貸し出す』という高野氏の申し出に日立はさらに驚いた。

「今までこれだけ競争の激しかった家電製品の会社では考えられないことですよ。我々を信じて貸していただいた高野さんの、ビクターさんの人柄にね、一同これはすごいと思ったんです。」

25

高野氏は大手メーカーを次々と訪問し、「VHS」を普及させるため、企業を超えたプロジェクトの結成を呼びかけた。無条件に公開するのは、試作機だけにはとどまらなかった。望む企業には、VHS量産型の生産ラインまで公開したのであった。以下に示しているのは、プロジェクトに参画したメーカーの言葉である。

30

当時、三菱電機のVTR製造部長の糸賀正巳氏は、

「高野さんはおそらく、VHSのグループは運命共同体なんだという意識を、かなり強くお持ちだったと思いますね。」

また、当時、シャープ家電事業本部副本部長であった辻晴雄氏は、

5

「ビクターだけでなく、みんなでやっていくんだというものが、やっぱりあったですねえ。それがサラリーマンというものを超えて、皆の共感を呼んだと思います。」

昭和五十一年（1976年）九月九日、ビクターはついにVHS第一号機を発表した。その後「VHS」には、VHSファミリーに参加した各社の技術が総動員され、新しい機能が次々に追加されていった。テープを前から装填する「フロントローディング」の技術はシャープが、映像を「早送り再生」できる機能は、三菱電機が提供した。日立は小型化を進めるIC技術、松下はオーディオHiFiの技術を提供した。それ以外にも数多くのメーカーの技術が結集された。その総合力が「VHS」の完成度を飛躍的に高めていったのである。

15

ようやく発売を開始した翌年の昭和五十二年（1977年）に、高野氏は早くも海外へのVHS展開の布石を打ち始めている。親会社松下がアメリカを担当し、ビクターはヨーロッパを担当するという市場分割を行い、日本と同様にまず現地の電機・家電メーカーとOEM契約を結ぶことから始めた。技術を公開し、ともに規格を育てようという高野氏の姿勢は海外においても変わることなかった。その結果「VHS」は急速にアメリカ、ヨーロッパ市場に浸透していった。発売から七年後の昭和五十八年（1983年）、ヨーロッパで独自の方式を展開していたオランダ・フィリップス社がとうとう「VHS」の取り扱いを開始した。フィリップス社は、「VHS」と闘う姿勢を貫いてきた最後の海外大手家電メーカーであった。このとき、ついに「VHS」は、「ベータマックス」を大逆転して、事実上の世界標準規格へとのぼりつめたのである。

25

かつては、窓際と陰口をたたかれていた万年赤字のVTR事業部。事業部長高野鎮雄氏は、一人のリストラも行わず、270人の従業員を守り抜いたのであった。

高野氏は、VHS発表から10年後の昭和六十一年（1986年）、日本ビクターの代表取締役副社30長に就任した。しかし、その後もしばしば何の前触れもなく横浜工場を訪ねては、工員一人一人にねぎらいの言葉をかけていた。高野氏は全ての従業員の名前を覚えていた。平成二年（1990年）の六月に副社長を退任。送別会には苦楽を共にしたVTR事業部全員が駆けつけた。その席で、

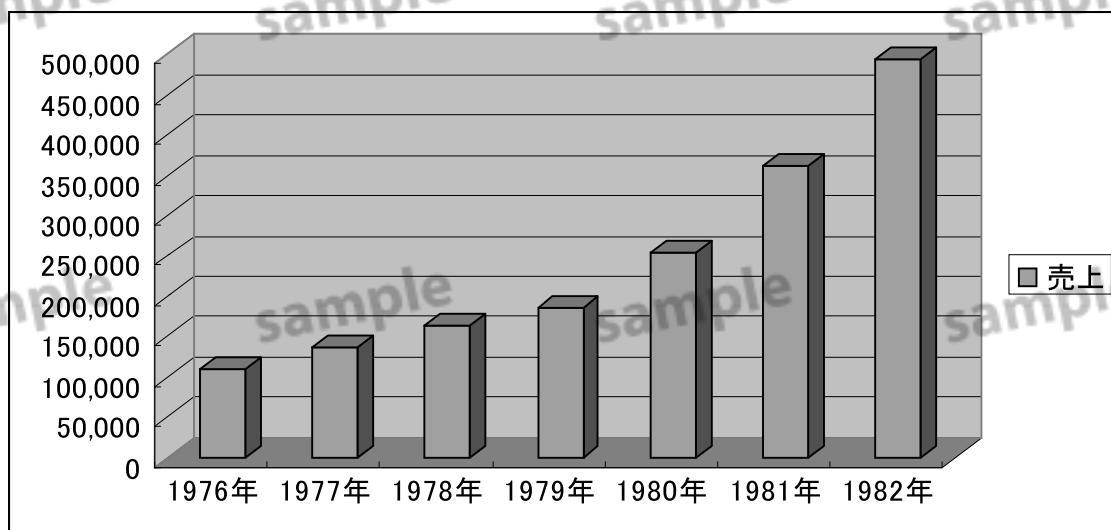
高野氏が年若き仲間たちに次のような言葉を送っている。

「夢中でしたね。夢中っていうのは大変すばらしいことだと思う。それも神様が、私の回りにこんなにもすばらしい人たちを置いてくださったからです。ぜひ皆さんも、何でもいいから夢中になってください。」

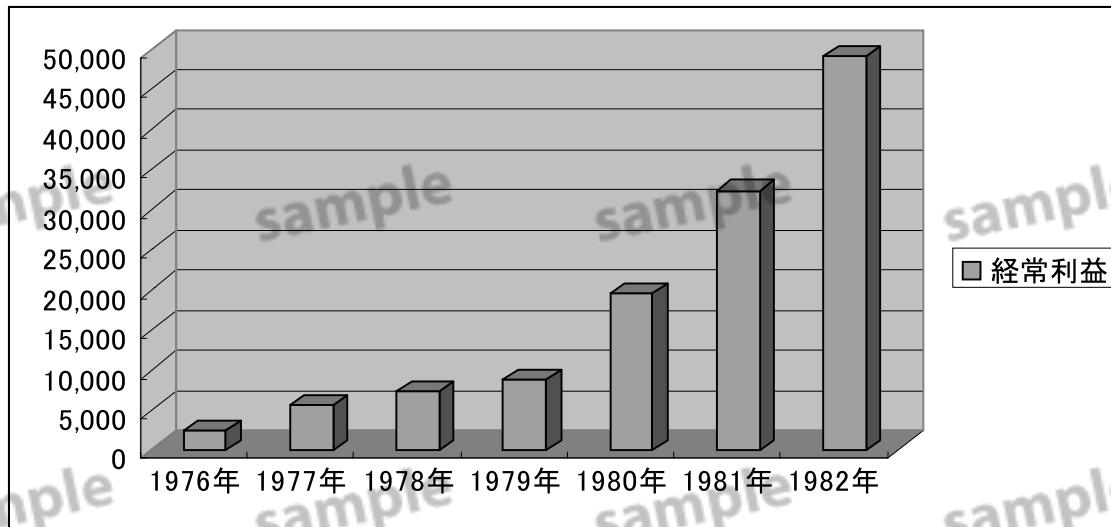
5

付属資料1 日本ビクターの財務実績(単位:百万円)

○売上高の推移



○経常利益の推移



	(単位:百万円)						
	1976年	1977年	1978年	1979年	1980年	1981年	1982年
売上	110,423	136,975	163,980	187,383	254,047	361,795	494,294
経常利益	2,465	5,585	7,293	8,816	19,493	32,294	49,026

*出典 日本ビクター有価証券報告書、吉備雅人 ビデオで勝負日本ビクター 朝日ソノラマ 1980

付属資料2 高柳健次郎氏の「生き方、考え方」 *出典 日本ビクターホームページ

1.研究は世の中のため、人の幸せのために

○発想の原点

「将来のためになるか、世の中のために役に立つか、人々の幸せにつながるか」

○方法は、「何のために」が先ずあり、すべてのエネルギーをその目標に向けて注ぎ込むやり方である。

○技術者が陥りがちな、技術開発それ自体を自己目的化したり、いたずらに他とスペックを競い合う不毛な先陣争いには目もくれなかつた。まして自分の利益や名声はまったく眼中になかつた。

「テレビという、将来必ずや人々に幸せをもたらすであろう夢の機械を創り出す」この明確なターゲットが、高柳氏とそのチームのメンバーの気持ちをひとつにした。

2.「個の成長と、全体の成果」の両方を実現するプロジェクトチーム

「私たちは一週間おきに研究会議を開いて報告し、お互いに報告について遠慮なく意見を述べ合い、次の段階へ向かって激励しあつた。・・・・・多くの人たちと心をひとつにして、しかも一人一人の能力を最大限に發揮するという雰囲気がおのずと作られていった。そのこと自体が貴重なことだったからである。」著書「テレビ事始」より

3.自らの体験に報い、教育・人材育成に貢献

子供の頃、担任の先生から「やればできる」と教わり勇気づけられたこと、大学の恩師に「目にとらわれず、遠い先を見て将来の世の中に役立つ人間になれ」とアドバイスされたことを生涯の指針とした。

プロジェクトチーム研究での、皆がやりがいを持って参加でき、その過程で一人一人が力を伸ばすことができるこを重視した指導法も、人を育てることへの意欲のあらわれであった。

付属資料3 高柳健次郎氏の研究開発指導方針 出典 日本ピクターホームページ

1.先見性

10年先・20年先の求められるテーマを見定める先見性を持て。

2.ひたむきに

目標を定めたら、亀のように粘り強く、休むことなくひたむきに努力せよ。

3.集団討議

一人の天才によって科学技が進歩する時代は終わった。集団討議によるステップ・バイ・ステップの研究にこそ大きな成果が期待できる。

4.皆で一緒に向上

研究成果は個人のレベルに止めず知らせ合い、皆で一緒に向上しよう。

5.専門外にも取組め

自分の課題に関わることは専門外のことであっても自分で取組んでみる姿勢を持て。複合化の時代には関連分野についての知識が大切になり、自分の専門分野の研究を進めるためにも有効だ。

6.創意・自主性尊重

個人の創意や自主性を大切にせよ。研究に立場の上下はない。若い研究者の自発的な意思で研究を進めた方が、必ず大きい成果を得られる。

参考文献)

NHK プロジェクト X 制作班編 「プロジェクト X 挑戦者たち 1 執念の逆転劇」 NHK 出版 2000

NHK「プロジェクト X 挑戦者たち 第二巻 窓際族が世界規格を作った ~VHS・執念の逆転劇~」

NHK ソフトウエア 2001

ぴあ 「プロジェクト X 物語 THE MAKING OF PROJECT X vol. 1」 ぴあ 2002、

吉備雅人 ビデオで勝負 日本ビクター 朝日ソノラマ 1980

中村量空 「複雑系の意匠」 中公新書 1998

W. Brian Arthur 訳)有賀裕二 「収益遞増と経路依存—複雑系の経済学」 多賀出版 2003

不許複製

慶應義塾大学ビジネス・スクール

(F) 2012年4月 PDF