

やらなきゃ良かった あのテーマ

野村総合研究所
チーフ・インダストリー・スペシャリスト

池澤直樹

はじめに

本書をまとめた背景

本書は、研究開発や事業開発に関する経験則をまとめたものである。

それらの経験則は、私がお客様から頂いたリサーチやコンサルテーションでの経験から得られたものである。また、私の専門が製造業分野なので、この分野での研究開発や事業開発、および、そのような場面に関係する技術についての経験則ということになる。

例えば、本文中の見出しの一つには、「日本人は不満に強いが不安に弱い」がある。これも、私にとっては一つの経験則である。挑戦することについての不安が、現状についての不満を我慢させる傾向があるという経験則である。

実力の割に良好な事業開発が行なわれていない企業の事例に遭遇するうちに、そのような気がしてきたのである。したがって、研究開発や事業開発に関連して、何か新しいことに挑戦する場合には、このことを踏まえて対応することが必要だと考えている。このようになる原因について考えると、色々と思いつく。思いつきの一部は本文にも述べた。しかし、少なくとも現在の私の能力では、学問的というか、科学的、理論的な説明はできない。要するに、経験則である。

このような経験則にしても、全く役に立たないわけでもなさそうだが、と思うに至った経験をし

た。本書の表題にもなっている「やらなきや良かったあのテーマ」についての経験である。

これは、一九九六年の暑い時期、製造業で経営企画的な業務を担当されている、部長さんや次長さんのミーティングに参加させて頂いた時の経験である。正規のミーティングが終了した後、主催者のご好意により行なわれた暑氣払いのことである。

ミーティングに参加された一〇名強の方が、ほぼ全員暑氣払いに参加された。ミーティングが終了した気楽さもあり、また、参加された方々の多くが、お互いにそれなりに馴染みのある方々だったこともあり、暑氣払いは、和やかな雰囲気の中で始められた。

そんな雰囲気の中で、乾杯に続いたのが、著名な大企業のA氏の発言である。「うちの研究所はとんでもない研究所なんですよ。この一〇年間を見ても、一つも事業の種を出してないんですよ」。それに続いたのが、「それならまだましですよ。うちの場合は優に一五年間、種なんか出さないですよ」という、これも著名な大企業のB氏の発言であった。「どういうつもりなんですかね。開発関係の予算は一方的に増え続けているんだよ」。社内会議で話題にされたようで、ご自身の手帳を見ながら、幾つかの数値もご紹介されながらのC氏の発言である。「テーマも増える一方で。絞れないのかね。研究所では誰に聞いても、人手が足りないと言いますよ。実際、残業も大変に多い。」とD氏。

「五年前の研究所の言ったことは、ほとんど嘘みたいなもんですよ。大分、騙されましたよ」と再びA氏が発言した。「いいかげんな収益計画を作って、どんどん儲かるような話ばかりし

てましたよ。だいたい、研究者にグルになって嘘をつかれたら、僕なんか、簡単に騙されちゃいますよ」。A氏が経理関係の仕事を担当していた時期の経験談である。研究所長からの要請に応じ、指定された幾つかの研究テーマについて、結構苦勞して予算措置を行なったそうである。その後五年たつても、当時予想された成果が、少なくともA氏によれば、全く得られていなかった。

このように、騙されて金だけ使わされたといったテーマは、A氏だけの経験ではなかった。E氏からは「元来、社長の姻戚関係にある部長が始めたプロジェクトなんで、止めさせるのはちょっと大変なんですよ」といった事例が紹介された。「やってる研究者も何かに守られているような気になっていて、少しでも批判的な発言を聞くと、けんか腰になることもあるんですよ。こっちとしては、分かっているで騙されているといった感じですよ」。研究者側に騙す気があつたかどうかは確かではないが、とにかく、一方の立場では「騙された」と思っているテーマも少なくないようである。

その場では、ここに紹介した以外にも、期待を大きく外れた結果しか得られなかった、つまりは「やらなきゃ良かったあのテーマ」が色々紹介された。研究所というより、事業部門が中心となつて行なわれた事業開発についての話題も多かった。全て一流企業での事例である。プロジェクトについては、計量的な方法も含め、種々の評価手順が用意されている企業でのことである。但し、プロジェクト評価についてどんな方法を採用しても問題は残る。例えば、いいかげんな

値を使われても、プロジェクト内容についてある程度の専門性が無ければ見抜けないような、恣意的な要素が含まれていたりする。そして、何かのプロジェクトを提案する側としては、敢えて提案する以上、そのような要素を、提案が通るような値に設定することになる。とにかく、これも一種の経験則であるが、「評価の精緻さとその妥当性には特段の関係はない」のである。提案が通ったならば、成功するはずということになる。その結果、もしも失敗したなら、何か嘘があったことになる。評価方法が正しいとする限りそのようになってしまう。

このミーティングのメンバーにもいらっしやったが、そのような評価方法を設計したり、作成したりした側としては、そのように、つまり、嘘をつかれた、騙されたと、決め付けたくなるのも人情である。

「私は最初から反対していたんですよ」、「計画が何だか強烈に楽観的に感じられたんですよ」、「マーケティングが全くなっていないまま始めちゃったんですよ」、「とても成功させられる人材なんかいかなかったんですよ」、「成功すると、本気で考えていたんですよかね」、「何度も、計画を見直せといたんですよ」。とにかく、その暑氣払いの場は、研究開発、事業開発についての苦言のオンパレードになってしまった。

土地代も人件費も高く、かつ、資源小国の日本で、産業競争力を維持、強化するためにはイノベーションが不可欠である。産業を支える個々の企業にとってもそうである。したがって、先端的な技術との取り組みも必要である。そのためには研究開発、技術開発が必要である。

先の方々も、そういったことについての認識は持たれている。しかし、得られている成果については、満足されていない方が多かったのである。特に、研究所については、ある種の疑い、あるいは恨みを持っている方も多かった。その結果、当日の議論を総括すると「やらなきゃ良かったあのテーマ、潰せば良かった研究所」といった感じとなってしまった。

その場では、多くの企業の方がいらっしやったので、個々のテーマについてのコメントは差し控えた。しかし内心、そこで示されたテーマについての認識、期待、そして判断と対応については、各々のテーマについて幾つかの視点で評価すれば、そこで述べられたような状況は避けられたのではないかとも思ったわけである。

妥当な評価視点があれば、着手すること自体が避けられたであろうケース、より適切で現実的な目的と目標の設定が可能であったケース、着手しても紹介されたような損害を出す以前に中止できたと考えられるケース、開発の過程で柔軟な判断をして事業成果の獲得も可能であったはずのケース、等々になり得たと思われた。

その場で話題になった事例は全て過去の事例である。したがって、その時、私の頭の中で行った推論は結果論でしかない。結果論的にコメントしたり解釈したりすることは簡単である。しかし、それにしても、相当一般的な評価視点、あるいは、経験則を踏まえることによって、改善されたであろうケースは少なくないように思われた。

とにかく、この暑氣払いでの経験から、私の個々の仕事で負っている守秘義務を踏まえて、し

たがって、相当一般論的な述べ方で、かつ、相当古い事例であっても、少しは参考にして頂けるのではないかとの思いを持った次第である。これが、本書をまとめた背景事情である。

サブタイトル「臨床的事業開発論」について

本書の主題は、製造業分野における研究開発や事業開発である。しかし、それらの開発について、プロセスにしたがって体系的に記述したものではない。私が経験から得た、経験則の記述である。そのことからすると、基礎的というより応用的で、臨床的な内容である。そして、経験則でも一応の理屈となっている、と当人は考えているので、「論」も付けた。

本書の内容について

恒例により、以下に本書の内容について簡単に触れておく。

第一章「そんなテーマに遭わないために」は、本書の表題である「やらなきゃ良かったあのテーマ」に遭遇しないためといった意味である。遭遇しないためのいくつかの注意事項についての紹介である。この章でも幾つかの経験則に触れるが、特に重要なのは「既存技術の進歩が停滞しないと新技術は実用化しない」である。そして、「そんなテーマに遭わないために最も重要なのは、既存技術、既存事業重視の態度である」が本章の主張である。

第二章「不安を克服するために」は、冒頭で紹介した、「日本人は不満に強いが不安に弱い」

という経験則への対応策についてである。不満は、過去から現在までの間に原因があり、何かを補填することにより克服される。しかし、不安は、現在と将来との間に発生原因がある。したがって、不安を克服するためには、将来についての情報を提供することが必要となるのである。このため本章では、将来の情報を得るために必要な調査や予測の方法についても触れている。

第三章「先端技術と上手く付き合うために」の主題は先端技術である。日本企業の競争力はイノベーションから生まれる。したがって、製造業として競争力を獲得するためには先端技術との取り組みが必要とされる。そして、先端技術と取り進む場合にも、一般的に考慮しておくべき注意点がある。この点についての経験則がこの章の内容である。幾つかの経験則を紹介するが、個人的にも重要と思っているのは「先端技術は調味料」である。

第四章「研究所が持てる不経済とならないために」は、研究所の意義の確認である。既に広く知られているように、日本企業による大学への研究助成は、国内より海外に対する方が大きくなっている。最近では、海外のベンチャー企業との提携も増加している。その結果は、日本の研究開発力の空洞化である。これは避けるべきである。先の暑氣払いでは評判の悪かった研究所であるが、果たすべき役割は益々重要になっている。本章では、このことを確認する。

第五章「技術を上手く伝えるために」は、技術に関連するコミュニケーションが主題である。研究開発、事業開発に関連して発生する問題の多くは、コミュニケーションの問題に帰着する。技術についてのコミュニケーションでは、話し手と聞き手が、主題である技術について共通認識

を持つていない場合が一般的である。そのことも原因して、「正確にすればするほど伝わり難い、技術の話」といった経験則もある。そのような事態についての対応策が本章の内容である。

第六章「喜ばれる評価のために」では、章の前半で技術開発テーマの量化の方法について触れる。もちろん、量化しただけでは評価にはならない。評価結果のフィードバックを通じて、評価対象をより良くするまでが評価の全体である。この評価のあり方についてが本章後半の主題である。

書后感

企画マンを育てられなかった企画の達人

私は自分の直属の上司よりはるかに多くの社外の上司にご指導を受けて来た。若い頃は、きつい事を言われて腹が立った経験も、今になると大変ありがたく思えることが多い。

入社一年目、生半可な知識でインタビュに伺ったあるメーカーの部長さんから、「君の仕事は、人にものを教えて貰ってお金を貰えるのか」と言われ落ち込んだ。このような経験から、インタビュにおけるギブ・アンド・テイクといったルールを叩き込まれたのである。もちろん、そのようなことは社内の先輩からも言われていた。しかし、効き目が違う。ありがたい教育的指導である。

年のせい、特に最近、何かの拍子に昔のことを思い出し、今すぐ伺って、頂いたありがたいご指導へのお礼を申し上げたり、そのご指導を上手く活かせなかつたことをお詫びしたくなつたりすることがある。そのようなありがたいご指導を頂いたお一人に、エレクトロニクスの大企業の企画室長がいらした。この方は、その企業で活躍されただけでなく、業界関係の種々の団体でも活躍され、業界の発展に貢献された。時々、その方が関係される団体から仕事を頂いていた私は、何度かお世話になつた。

今になると正確に何歳離れていたかは定かでないが、ご本人からすると相当の若造である私との打ち合わせでも、いつも熱心にご意見を述べて頂いたものである。そして、何度も酒の席にもお連れ頂き、そのような場でも種々ご指導を頂いた。例えば、当時著名であつた経営者についての論評である。広いお付き合いの中で、そのような経営者にまつわる裏話にも通じていらつした。そのため、お話はそのまま本にまとめられるのではないかと思つたほど傑作な内容であつた。また、サラリーマン社会の常識やしきたり、あるいは、官僚機構との付き合い方などのお話は、若輩者にとっては極めて参考になるものであつた。

当然、優れた企画力をお持ちであり、ご一緒させて頂いた仕事では、私が抱える悩み事など、考える間もなく解決して頂くといったことがよくあつた。当方の企画にダメを出すだけでなく、より優れた代替案を即座に出されるのである。私が質問することを、最初から知つていたというような感じなのである。

その方についての経験で最も感銘したことの 하나가、同じ話を二度とされないことであった。もちろん酒の席でもそうである。快活に、誰よりも多くの話題を提供していてもそうなのである。何時、だれに、何を話したかを覚えていないかと感じさせられるほどであった。

優れた企画力をお持ちで常に快活で、二度と同じ話をしないほどの頭脳をお持ちのこの方が、珍しく暗い表情で愚痴をこぼされたことがあった。ご自身の後継者の育成についてである。

貴重な経験の九割は、二度としない経験である

大企業であるので、この方の配下には、時々、ご自身が委員長を務める委員会で、委員長を代行するような方も複数いらっしゃった。当時の私にとっては、どなたも優秀で厳しいお客様であった。しかし、この室長にとっては、期待するほどに成長してくれないといった不満があった。

育たない理由として室長が挙げられたのは二点であった。一つは、人の話を本気で聞かないこと、二つは、自分の仕事の結果を本気で確認しないことであった。「二つの本気が足りないんだよな」。

一つ目の点についてである。企画部門には、自他ともに認める優秀な人材が集められることが多い。そして、自分でも優秀であると自認している人は、どうしても他人の意見を本気で聞かないといった傾向が強くなる。優秀な人材は、人からの注意に学ぶより「しっかり考えて、ちゃんとやれば大丈夫」といった考え方や行動をし勝ちなのである。その結果、自身の成長機会を失っ

ているということであった。

二つ目の点についてである。企画の成否は、ある程度の時間を経過しないと分らない。加えて、企画が実行に移されるまでには、色々な組織が関係する。したがって、企画が成功しても失敗しても、その原因が企画自体にあったのか否かが不明確になり易い。そのため、相当本気にならないと、自身の企画の成否を把握することは出来ないということであった。

このような点では、ラインの方が人材の育成はやり易い。先ず、要請が明確である。要請自体の妥当性について、あるいは要請を達成するための方策について、色々な人の意見、希望、期待を聞きまわることが必要なことは稀である。数量目標を達成することに邁進すれば良いのが一般的である。成否も短時間に明確に把握できる。企画業務とは大部違ふ。

室長は、「ラインでは、先輩がしでかす色々な失敗や、その結果起こる事故に学んで後輩が育つ。しかし企画部門の場合は、成功か否かが不明確なことが多いので失敗に学ぶことが難しい」とも言われた。成功したにせよ失敗したにせよ、その要因を把握しなければ成長の糧にはならない。もちろんラインでは、成功と失敗は明確である。特に明確に失敗できる点は重要である。ほとんどの場合、失敗に学ぶことにより成長することができる。「貴重な経験の九割は、二度としない経験である」と言われる。学ぶことができ、成長することができる失敗は、その典型である。

以上のことが正しく、したがって、企画力をつけることは難しく、良い企画マンは育て難いと

した場合、その強化と育成に有効なのが「叩き台」である。叩き台を作ることであり、叩き合うことである。

叩き台、叩き潰せばただのゴミ、叩かなくてもただのゴミ

「少しのことにも、先達（センダツ）はあらまほしき事なり。」（「徒然草」吉田兼好）である。遣唐使の昔から、日本は先達の効果的活用に長けていた。漢字も仏教も明治憲法も先達の効果的活用の結果であった。この能力は貴重である。今後もその活用を図るべきである。

しかし、先達は減少の一途である。自分自身が先達となくなるとはならない状況が増加している。そのような状況では、自らの将来を託す規範を自ら企画しなくてはならない。他国や他社の先行事例を叩き台として企画するのではなく、自分自身が先達となり、叩き台となり、自ら叩きながら企画することが必要なのである。

ところが日本では、叩き台を叩き合うといったことが少な過ぎるようである。下手なのかもしれない。

叩き台を作成する側では、「叩かれないと良いが」とか「社長に叩かれたらどうしよう」とか「絶対叩かれない叩き台を作ろう」と考える人も多いのではないだろうか。確かに、叩き台が徹底的に叩かれて粉々になって、結局ゴミになって完全に捨てられてしまうのは問題である。折角の努力が水の泡になってしまう。

また、「叩いたら承知しないぞ」といった勢いで叩き台を提供する人もいる。企業の役員会でも、提出された叩き台については、若干の字句訂正程度の言及で止まっていることも少なくない。少し撫でる程度で大事にしておくといった感じである。「お手を触れないで下さい」と注意書きされた叩き台である。もちろん、叩けない叩き台は無用の長物である。

結局、「叩き台、叩き潰せばただのゴミ、叩かなくてもただのゴミ」なのである。

また、叩き台を作る場合、内容の厳密さより、叩き易さを重視すべきである。技術についてのコミュニケーションと同様である。技術についてのコミュニケーションでは、余りに厳密さを求めると、かえって伝わり難くなる。叩き台でも、内容を厳密にしたため、何処を叩いて良いか分からないようなことになったら問題である。

そして、叩き台を叩く側は、叩き台の作成者の努力を尊重しなければならない。叩き台を叩いた場合、作成努力に対する尊重の態度を、代替案の提出という活動で表すべきである。そうできれば、叩き台を叩き合いながら衆知を集め、互いの知恵を増幅することができる。

本書もゴミにならない程度の叩き台として機能すれば幸いである。

謝辞

本書でご紹介した知見は、お客様から頂いたプロジェクトを通じて得られたものである。した

がって、本書は、お客様と、それらのプロジェクトで協力頂いた同僚のお陰で作成できたものである。一々お名前を挙げないが、この場でお礼を申し上げる次第である。

やらなきや良かったあのテーマ／目次

はじめに 1

企画マンを育てられなかった企画の達人 8

貴重な経験の九割は、二度としたくない経験である 10

叩き台、叩き潰せばただのゴミ、叩かなくてもただのゴミ 12

第一章 そんなテーマに遭わないために 29

既存技術の進歩が停滞しないと新技術は実用化しない 31

新技術が普及する条件／円滑に普及したCDと難航した光磁気ディスク／買わなきや良かった
こんなもの

新規事業は「似て非なる既存事業」である 36

「既存」を踏まえれば、リスクは避けられる／「似て非なる」ことの意義／自由に楽しく発想で
きる、ゼロベースからの事業開発

企業には変化させ難い定数がある 40

戦略の目的は環境適合／変数的で変え易い要素と定数的な変え難い要素／商品に関わる定数／技術に関わる定数／適切な環境対応のための注意点

「人・物・金」三拍子揃うと成長しない 46

新規事業が必要なわけ／アウトプット・マイナス・インプット／新規事業を開発すればするほど利益率が低下する／印象に残った一言／事業開発には効果的な難しさが必要

ボタンから服は作れない 52

服のイメージがなければ、ボタンの評価はできない／一見シーズブッシュ的に見えるケース／出口イメージの明確化

新規事業探索のコツ 55

市場の成長と企業の成長は無相関／誰も知らない三〇〇億円／理想は一社で、わが社のみ／市場分割の効果

置いてけぼりを生む高成長率 59

先端技術ほど陳腐化が早い

筋の悪い技術には追い銭がかかる 61

筋の良い技術と悪い技術／筋が悪くなる理由／筋の悪さが生み出す追い銭

筋の悪い技術はコピーされ難い 64

上司の筋の良し悪し／追い銭は一回だけでは終わらない／増殖するモグラ／筋の悪い技術の長所

もて過ぎる技術には要注意 69

二種類のもてる技術／アプリケーションが増大すると開発投資は希釈する／実態はともかく、もてるように見えてしまう場合／抽象的であることの問題／利鞘の抜き方を考える

目標管理より結果管理 75

目標は急速に陳腐化する／技術開発の方が結果管理は重要／目標は結果より古い／陳腐化した目標の弊害

戦略には豊富な代替案を 78

戦略の一つの定義／施策は豊かな代替案から／代替案は戦略自体についても必要条件

研究所の使命は既存事業の問題と不安の解消 81

研究所は夢を作る工場ではない／研究者の人生を誤らせたホログラム／アクセサリ的な機能もある／既存事業から離れる程、互いに似てくる開発テーマ／互いに真似して、皆同じ

第二章 不安を克服するために

.....

87

日本人は不満に強く、不安に弱い 89

組織弱体化の二つの原因／事業環境は必ず変化する／不満と不安の発生原因は違う／強いところはより強く、弱いところはより弱く／超格子についての昔話

先が見えないと不安になる 95

不満と不安への対応法は違う／不安の解消には、将来についての情報が必要

不安は正確な情報で解消される 98

高揚の丘と不安の谷／「死の谷」より問題な「不安の谷」／調査対象者の選択も機械的にはできない／仮説が無ければインタビューも出来ない／仮説が起す諸問題

宵越しの情報は持つな 104

必要なのは記憶ではなく記録／訊けないことも訊ける海外調査／ご好意に甘えたための三重の失敗

予測したい技術ほど予測は困難 110

マクロとミクロ、長期と短期／予測と占いの違い／外れた技術予測／当てるコツ／市場予測の要領

答えは探さず創るもの 122

ケースを作るためのケーススタディ／「気づき」が得られるSWOT分析／効果的な「気づき」の事例／予測を当てる本当のコツ

両目でないとよく見えない 126

規範的予測と探求的予測と戦略／コンサルテーションのプロセスと探求的・規範的視点の関係

第三章 先端技術と上手く付き合うために…………… 131

マーケットシェアが三位以内でないと黒字にならない 133

黎明期に儲けていたのは僅かな企業のみ／シェア二位でも黒字にならない場合もある

先端技術は調味料的 137

先端技術は儲からない／調味料とは

先端技術は成長余命が長い 139

余命と成長余命／二一世紀も鉄の時代／成長余命の長い技術の大切さ／成長余命の捉え方／成長余命の長い事例／成長余命の意義／本当の先行者の悲劇

性能指数一桁向上で技術代替 147

技術の寿命の決定要因／スイッチングコストを超えないと、新技術による既存技術の代替は起こらない／サイズが合っても履けない靴／材料のスイッチングコストは大きい／スイッチングコストが高かったフレキシブルプリント基板／価格が上がっても普及したホログラム／性能指
数の捉え方／産業を創る技術、企業を創る技術、事業部を創る技術

着手も撤退も素早く 155

始めるのも止めるのも遅い、日本人／みんなでは渡らない、米国人／失敗と分かっても止められない／大和魂は一年半

選択肢を増やすほどリスクが低減する前期研究 161

プロジェクトの進捗段階／技術開発の前期と後期／未踏段階と実用段階／社内の進捗段階／社外とのギャップの認識が重要／再び日米の相違について／大学のフィルタ機能／博士以上の失敗の影響は大きい

第四章 研究所が持てる不経済とならないために…………… 173

知的資産も持てる不経済になる 175

一瞬にして陳腐化したバイオ関連特許／世の中のコンピニエンス化の進展／コンピニエンス・ラボ・嫌われる言葉／研究所のコンピニエントでない部分／自社研究所ゆえの大きい期待

人材は研究所のアウトプット 182

研究所の事業部門化／育成された人材というアウトプット

日本の研究者は自由と孤独に耐えられない 185

申し分のない若手リーダの選抜／生産技術部門と研究所の違い／若手リーダが元気を無くしたわけ／不自由と混雑には良く耐える

人任せでは、始めた理由もわからない 191

目的が変わっても目標は変わらず／かわいそうな若手研究者／始めた理由がわからなくなった理由／研究所には強い主体性が必要

研究開発の寿命は事業開発の寿命より長い 197

研究開発、製品開発、事業開発の混乱／事業環境の変化がプレーヤを変える／事業開発期間の短縮化と技術開発速度の遅延／長期を見易いという技術のメリット

第五章 技術を上手く伝えるために…………… 203

金儲けは一人でも出来るが、事業は一人ではできない 205

情報の共有化／社外ともコミュニケーションが必要

満足は理解に比例し期待に反比例する 207

満足を得るためのコミュニケーション／営業のスローガン：機会と脅威の大げさな表現

正確にすればするほど伝わり難い、技術の話 209

共有されないイメージ／効果的な「可視化」

質問・詰問・尋問・拷問 212

良い返答を得るためには、良い質問が必要／これでしか出来ないこと、これでも出来ないこと

ワザ、コツ、ウデ 216

コツとウデの伝達は困難／ハウツウ本では、ウデは上がらない／ユビキタスでも代替できない
徒弟制

聞けば聞くほど分からない技術の話 221

話しても聞いても分からないマイナスの情報／熱心に喋って、聞き手をイライラさせた事例／
思い込みが生み出す誤解／専門家の素人的コミュニケーション

プレゼンテーションはプロトコルを守って 228

時間オーバーの常習犯／守らなくてはいけない約束事／ヘッダの付与と時間の宣言

円滑なコミュニケーションを阻害する逆方言 233

分かり難さが生み出される原因／決まり文句の省略／意味が違っていても了解される逆方言／逆方言が発生し易い場面

コミュニケーションを破壊する嘘と分かったつもり 237

嘘をつかれたらどうしようもない／学会全体が騙された／ハイブリッドICが汎用メモリになった事例／分かったつもりのままだった役員／技術のバイリンガル

技術のコミュニケーションにおける反則ワザ 248

三の字固め／ハイブリッド締め／喋り倒し／論点跳び／「跳び蹴り」のような全人格的否定

研究開発については強固な迷信がある 254

過ぎたる一般化と成功の復讐／研究現場の迷信／戦略自体が信頼の素／失敗する人は失敗しない

第八章 喜ばれる評価のために…………… 259

計らなければ伝わらない 261

ロードマップはコミュニケーションツール／伝わるための条件／おらかな定量化について／コンサルテーションでの定量性／ロードマップがうとまれる理由

研究課題も計測可能 267

伝言版作成のためのスコア化について／技術開発戦略を定量化したのがウエイト／トップダウンとボトムアップ

持続的活用により精度は向上 272

一列に並べると論評がし易い／持続的に使うことが肝心／変更の容易性も必要条件／中止テーマの蓄積も重要

過ぎたる評価は陳腐な結果を招く 275

事業アイデア募集活動の二つの目的／事業には専門的な検討が必要／五年間続けて同じアイデアが一位になったケース／ユニークなアイデアが除外されるプロセス／コンセンサスの不経済

評価にはマーケティングが必要 283

伝言版作りだけでは評価にならない／評価は人のためならず／評価者としての専門性／評価者が行なうべきマーケティング活動

より良くするのが評価の目的 287

評価活動の最後のフィードバック／益々必要になる評価力／最も必要なのがヒアリング能力

やらなきや良かったあのテーマ

— 臨床的事業開発論 —

第一章

そんなテーマに遭わないために

暑氣払いで出てきた、やらなきゃ良かったあのテーマの例

ペルチエ素子
ミリ波導波管
ホログラム
コヒーレント光通信
ジョセフソンコンピュータ
セラミックスエンジン
マッシュルーム・うなぎ・平日
バブル磁気メモリ
レーザカード
垂直磁気記録
光磁気ディスク
第五世代コンピュータ
高温超伝導

表には、多様なテーマが含まれている。実用化以前に無くなったようなテーマもあれば、産業として大きく育ったテーマもある。しかし、そのミーティングで発言された方や企業にとっては、後悔の対象となっているテーマである。このようなテーマに遭わないようにするために有効な、幾つかの評価視点がある。最も重要なのが、既存技術や既存事業との関係を重視する評価視点である。

既存技術の進歩が停滞しないと新技術は実用化しない

新技術が普及する条件

最初に取り上げたい経験則は、新技術の実用化についての経験則である。

既存技術より優れた機能や性能を備えた技術が開発されたとする。すると、いくつかの条件を満たせば、既に実用化している既存技術を代替し順調に普及して行くと考えたくなる。

ここで、満たすべき条件は大きく二種類に分けられる。コスト的な条件のように生産者側に関連する条件と、使い易さのようなユーザ側に関連する条件である。もちろんこれらも、新しく開発された技術が普及するための重要な条件である。しかし経験的には、より基本的で重要と考えられるのが以下に述べる条件である。

すなわち、新しい技術が開発されても、その技術と競合する既存技術があつて、その技術が進歩を続けていると、新しい技術の実用化は進まないという経験則が、結構、一般的に成立している。

暑氣払いで話題になったテーマ例の中にも、典型的な事例がある。バブル磁気メモリ、垂直磁気記録、光磁気ディスクである。それぞれの実用化を阻んだのは、バブル磁気メモリの場合は半導体メモリ、垂直磁気記録と光磁気ディスクについては磁気ディスクである。その時点で成長を

続けていた既存技術である。それらの技術が、既存技術として使われていても、もしも、その進歩が停滞していたなら、これらの新技術の実用化状況は大きく異なっていたはずである。

ここで、当該既存技術が進歩しているか否かは、進歩していることがユーザから評価されるか否かによって決まる。したがって、何等かの性能が数値的に改善されたとしても、そのことがユーザから進歩として評価されないなら、進歩しているとはいえない。そして、ユーザから評価されるほどに、機能や性能の向上が進んでいる場合には、一般に、新しい技術の実用化は進まないのである。したがって、そのような状況では、前述のコスト的な条件や使い易さについての条件を云々することは意味がないことになる。

新技術と既存技術を比較した場合、その開発に関連して投じられる資源は、人的にも資金的にも、既存技術の方が圧倒的に豊富なのが一般的である。特に、機能、性能の向上が、十分にユーザから認知される程度に持続している場合はそうである。このような状況で、既存技術と競合して新技術の実用化を進めることは極めて困難なのである。しかし現実には、技術開発を始めるに際し、開発対象技術の機能向上可能性については熱心に検討しても、競合する既存技術の進歩についてはあまり考慮しないことも多い。例えば、既存技術は将来も現状の水準に留まり、一方、開発対象である技術は着実に進歩し、近い将来、既存技術を追い越すと予測されることも多い。

円滑に普及したCDと難航した光磁気ディスク

典型的なケースとして、暑氣払いでも話題になった光磁気ディスクを取り上げ、光ディスクという意味では似た製品であるCDの場合と比較する。光磁気ディスクは、磁気ディスクという競合技術が急速に進歩している中で実用化が進められたケースである。一方、CDの場合は競合技術の進歩が止まっていた、あるいは停滞している中での実用化ケースである。

CDが実現された当時、競合する既存技術であるアナログレコードの性能向上は、持続していたにしても、その開発成果は一般のユーザから高く評価される程ではなくなっていた。いわゆるマニア層と呼ばれる極一部においてはともかく、市場を支える平均的なユーザにとっては、進歩は停滞していた。この結果CDは、市場導入後短い時間でアナログレコードを代替した。

一方、CDと同じ光ディスクであっても、半導体レーザーによって情報の書き込みや消去が可能である光磁気ディスクでの既存技術との競合状況は、CDの場合と正反対であった。競合製品である磁気ディスクが、ユーザニーズに応える形で急速な進歩を続けている最中での市場導入であった。その結果、記録媒体に可搬性があり、かつ媒体当たりの容量では磁気ディスクを超えているながら、市場形成には長い時間を要した。普及の速度、アプリケーションの拡大なども、初期の想定とは大きく異なった。

垂直磁気記録についても同様の状況を認めることができる。優れた技術であることは、開発当初から明らかであった。何時かはともかく、必ず実用化する技術と広く認識されていた。実際、

携帯電話等へのアプリケーションの拡大に伴う、媒体の小型化、それによる単位面積当たりの記録容量の増大に対応する技術として実用化した。しかし、その実用化のタイミングは、進歩を続けた既存技術により決定的に影響された。実用化を待てずに撤退し、結果、この技術開発に関連するテーマが「やらなきゃ良かった」テーマになった企業がある。

CDの例に相当する歴史的な事例には、真空管を代替したトランジスタ、同軸ケーブルを代替した光ファイバ、機械式腕時計を代替したクォーツ式腕時計といった例が挙げられる。これらのケースでは、新しく開発された技術に優れた特徴があったことも事実である。しかし、それらの実用化が順調に進んだ背景には、代替される側の既存技術の進歩が停滞的であったことがある。

買わなきゃ良かったこんなもの

既存技術が進歩しているか否かを決定するのはユーザである。そのため、ある技術の開発方向がユーザから評価されなくなると、開発対象の技術自体は同じでも、開発の方向性が変わる。

よくあるのが「汎用から専用」や「集中から分散」、あるいはその逆の、開発方向の変更である。このような開発方向の変更は、例えば、練り歯磨き、シャンプーのような消耗品にも、ロボットのようない工業製品にも、よく見られる現象である。

技術が進歩しているか否かの評価基準となり、開発方針にも影響をあたえるユーザの評価は尊重しなければならない。しかし、そのようなユーザの評価が、正しいかどうかは別のことである。

実際、「買わなきゃ良かったこんなもの」を色々と買うのがユーザである。各家庭にもそんなものが多くある。ほこりを被った研究装置もある。買った時の投資額以上のコストを投じても、効果が得られない企業買収もある。一〇〇円で買った商品を使うために、また、一〇〇円を投じ、それでもその商品は使えないといった状況である。企業買収では、結構このような事例がある。また、ある種の金融商品に関しては、買うか否かを判断するための精緻な手法が開発されている。そのような手法は、上記の企業買収やベンチャーへの投資などでも使われる。しかし、結果的には、失敗する場合も多いのである。とにかく、ユーザも間違える。

このようなことを揶揄する表現に「新幹線は、ユーザニーズで走らない」というのがある。つまり、強いユーザニーズがあったから新幹線の建設が進められたわけではなく、その建設は政策的に行なわれたといった意味である。一度、新幹線が走り出し、広くその便益が理解されることによって、その敷設を希望するユーザが生み出された。

確認しておく、先に述べた経験則は、開発された技術の実用化や普及についての経験則である。したがって、開発に着手するか否かを決定するのに効果がある経験則ではない。何を開発すべきか、開発に着手すべきか否かについてまで、ユーザの評価を判断基準とできるわけではない。しかしとにかく、開発対象技術の実用化については、既存技術とその進歩についてのユーザの評価を参考にして判断すべきである。「既存」は重要な判断基準なのである。

次は、事業開発における「既存」の大切さについてである。技術開発の場合だけでなく、事業

開発の場合についても似たような事情がある。

新規事業は「似て非なる既存事業」である

「既存」を踏まえれば、リスクは避けられる

新規事業の探索に当たって、「社内の人材だけで作業していると、発想が固定的になってしまふ」とか「この際、既存事業には囚われず、白紙の状態からゼロベースで検討したいので」といったお考えでコンサルタントを使われるお客様は多い。

確かに、発想を豊かにし、白紙とかゼロベースといった立場で新規事業を探索することも一つの考え方ではある。私自身としても、このような事業探索をお手伝いさせて頂いたことがある。しかし本音を言わせて頂くと、「新規事業は、似て非なる既存事業」であると認識する方が効果的だと考えている。つまり、人材のような社内の蓄積を軽視して白紙だとかゼロベースといった勢いで、あまり極端な新規性は追求しない方が好ましいと考えている。

昔から、市場と技術の両方共が新規であるような、自社にとって全くの新規事業の開発は避けるべきであると言われている。しかし、自社の新規事業開発や多角化があまり実績が上がっていない状況で、他社が急速に成長しているような場面を見ると、つい市場も技術も新規といった事業開発にも手を出してしまうことがある。