

《ベンチャー企業と産学連携を語る》

モノ作りの発展に寄与する企業へ 民間/大学/行政の連携が重要

小規模な会社として起業し、成功するための戦略を練り、市場に対し果敢にチャレンジして会社を発展させていく。それが、ベンチャー企業の使命であり、醍醐味でもある。何のためにベンチャーを興すのか？ 会社を維持し、成長させるのに必要なことは何か？ 大きく成長した企業やこれから発展しようとする企業、大学側から見た企業のあり方など、様々な立場からベンチャー企業の現状と未来について語った。

《座談会出席者》

司会：㈱オムニ研究所 代表取締役社長 吉見武夫
国立大学法人 長岡技術科学大学 副学長 川崎 篤
㈱レイテックス 代表取締役社長 高村 淳
東北デバイス㈱ 代表取締役社長 相馬平和
三誠産業㈱ 代表取締役社長 杉本一弘



ベンチャーが成長する背景に苦勞あり

吉見 今日はベンチャー企業の実状やあるべき姿、産学の双方の活用など、辛口なご意見をいただきたいと思います。まずは自己紹介から。

川崎 長岡技術科学大学は、開学して約30年と比較的新しい大学で、工科系教育が中心です。学生は主に全国の工業高等専門学校の卒業生を大学3年次編入で迎え、大学3～4年生の2年間と修士2年間、合計4年間の一貫教育を終えてエンジニアとして世の中に送り出す。創造力や技術力の高い、モノ作りを中心とした指導的技術者の育成が大学の目標です。就職では、求人倍率は全学平均で20倍以上、専門分野や専攻領域によっては30倍くらいにもなり、国立大学の就職率ランキングではトップです。

2006年4月からは、専門職大学院技術経営研究科において、安全を専門に教育する「システム安全専攻」を開設しました。原則として、社会人として2年以上の実務経験のある人が対象です。自動回転ドアにおける子供の巻き込まれ事故やエレベータでの事故など、近年、日本でも安全や安心をおびやかす事故があとを絶ちません。安全は、設計や製造に関するトラブルから生産現場の労働災害など、あらゆる分野に関わる重要なテーマです。産学連携については、開学時からVOS (Vitality/Originality/Services: 社会貢献) をモットーに、積極的に行っています。教員の約1/4は民間企業出身です。私は教員ではありませんが、新日本製鐵におりました。

吉見 特許数が全国トップの大学ですね。

川崎 特許の質の問題もあり、出願数だけで大学を比較するのは適切ではないと思います。本学では、教員数は約220人ですが、昨年1年間で約100件の特許出願を行いました。教員1人当たりの出願件数は、現時点では確かに多い方かも知れませんが、教員には、学会に論文を出す前に大学に発明届を出すように呼びかけており、提出された発明届を審査して、積極的に特許出願を行っています。今後はそれらの権利化と活用が最重要課題です。

吉見 技術の目利きは重要になりますね。

高村 私は技術者の出身ではなく、専門商社で電子部品の輸入業務や営業の仕事をしていました。あるきっかけで、紫外線の光源メーカーから営業請け負いをしないかと誘われて決断し、レイテックスを立ち上げました。その後、米国の粗さ計などの代理店となり、輸入商社として活動していましたが、取り扱っていた会社が買収されたのを機に、輸入商社では会社を大きくできないと思い、自社製品を持つことの必要性を感じるようになりました。昔は、ウェーハメーカーは出荷時に目視検査をしていましたが、ある時、Intelがそれを自動化するようになると言い始めた。火のない所に煙は立たないもので、デバイスを作る上で何らかの問題があり、将来的にニーズが増えると思いました。そして、あるアイデアの下に、ウェーハのエッジを100%検査できる装置を作ろうと思い、外部の人の協力を得ながら装置を完成させました。これは本当の話ですが、2000年にIntelが検索エンジンのYahoo!で、“エッジの検査”で検索をかけたら、レイテックスだけが出てきた。その後、Intelからメールで問い合わせがきて、私が訪問しました。その時に、「Pentium4」のパターン付きの300mmウェーハを渡されて、「これを評価できないか」と言われたのですが、あの時は本当に驚きました。2001年にIntelに装置を納入したのをきっかけに、会社の認知度も高まってきて、以前は技術者ではない社長の下では技術者が集まりづらかったのですが、技術者も増えてきました。運がなければできなかったと思いますが、2004年にはマザーズに上場もできた。その後は、お客様からの信頼も得て、エッジ検査や裏面検査、ナノトポ、平坦度測定装置なども取り扱い、“検査・測定装置で唯一の日の丸会社”になり、今では、Siウェーハメーカーになくてはならない会社になってきました。何故これまで会社を存続できたかということ、私は営業とかマーケティングに対し、非常に物事を単純に考えるタイプだったからだと思います。私が一般的な技術系の社長だったら、短期間に製品ラインナップは揃わなかったでしょう。マーケットを知り、良い技術が

あって初めてビジネスは成り立つのだと思います。

吉見 何故、株式を公開したのですか？

高村 半導体業界に関して言えば、ベンチャーキャピタル（VC）や証券会社は、投資先企業のビジネス形態よりも技術力を重んじる風潮があります。技術者が社長ではない、マーケティング主体の会社がやってきたことを世の中に認知してもらうには株式公開が最善だと思いました。海外の大手メーカーは、取引をする際の審査が厳しく、公開するとビジネスがやりやすいという利点もあります。

杉本 私は、皆さんと立場が違って、たまたま結婚した奥さんが

女ばかりの長女で、義理の父親が経営者だったことが社長になったきっかけです(笑)。元々、大手装置メーカーのエンジニアとして務め、単身赴任をしていましたが、34歳くらいになった頃に、このままサラリーマン生活を続けるか悩みました。結局は、家族と定住したいという思いで実家に戻り、義理の父の会社に入りました。でも、衣料品製造の会社で、ノウハウが全く分からなかった。そんな時に、装置メーカー時代にお世話になったNECの誘いがきっかけで、1人で装置を作り始めました。NECに1号機を入れ、99年にはNEC山口に採用され、その後、海外メーカーにも納入を始め、会社が安定したのが2001年頃です。エンジニア出身ということもあり、はじめは銀行からのお金の借り方も分からず、サラリーマン時代よりも忙しい過酷な毎日でした。



吉見武夫氏



川崎 篤氏

座談会 ● ベンチャーを語る

最近営業のプロが会社に入って経営も安定してきました。僕の悩みは経営判断が苦手なところですね(笑)。お客さんの期待や信頼に応えるためにどうするかとか、今後、上場した場合にはM&Aの対象になりますし悩みはあります。ですが、専業メーカーの変なプロ意識は捨てて、お客様の信頼に応え、時代の求める仕事をしようという気持ちはありますね。

吉見 エンジニアタイプの社長でも成功するんですね。

高村 レイテックスも三誠産業も、独りよがりの製品を作っていないのが成功した要因だと思います。マーケットの要求に合った製品を作り、お客さんを満足させるための技術力を持っている。

相馬 私もエンジニア出身で、ソニーで30年以上モノ作りの現場にいました。後半の20年はCCDの製造に携わりましたが、大先輩の築いたルールを守ろうと思ってやってきたのが正直なところ。熊本工場の責任者になった時に、会社から1000億円を使っていいと言われました。会社というのは、意外とお金を持っているんだなと思いましたが(笑)。デジタルスチルカメラが流行ってきた頃で、



高村 淳氏

運もあったと思いますが、2万m²のクリーンルームがあつという間に装置で一杯になった。先輩方には本当に感謝しています。年を取ってくると次第に現場から離れていくもので、そのような時に東北デバイスから有機ELをやらないかと誘いがあり、最後のサラリーマン生活をモノ作りに懸けようと思い、転職を決断しました。ソニーにいた頃は、造られた道を辿ってきましたが、ルールを敷く立場になってみて、新しい事業を立ち上げることの苦勞が身に染みて分かりました。私は“モノ作り担当”として、良いものを早く提供しようと思っています。社長になってみて、研究をしたり装置を作るには非常にお金がかかることを痛感しています。あと、ベンチャーはすぐに結果を出さないとVCから当然ながら厳しく責められます。今日だめだったら明日はどうするんだ

と身に染みて考えるようになりました。要は、仕事に対し、いづどんな状況でも軸ブレをしないことだと思い、腹をくくっています。

吉見 VCに関して他の方は、どうお考えですか？

高村 VCのことばかり気にしてしまうと何のために事業をやっているのか分からなくなる。本来の事業は、Step by Stepのようなもので、会社の計画がしっかりしていれば何を言われても気にしないでいいんだと思います。

川崎 一般的に技術者は真面目でおとなしい方が多いように思われ、極端に言うと、VCに脅されたり、利潤を搾取されるのではないかと思うこともあります。審査は厳しく、リスクは絶対に負わないようにと。でも、VCも投資先を失うと困るわけで、難しい関係ですね。自社が得意とする技術の成長過程やそのサイクルをVCに理解してもらうことが必要だと思います。

大学と企業の歩み寄りが利をもたらす

吉見 大学とベンチャーのお互いにあるべき姿とは。また、行政に求めることは？

相馬 企業誘致というと、土地が余っている場所が主なターゲットになりますが、今の時代は仕事以外にも余暇を過ごす場所など、バランスが取れていないと、特に若い人が集まりにくい。その辺りは役人の方に考慮していただきたい(笑)。

川崎 一民間レベルでは解決できない問題ですね。昔は単身赴任で出稼ぎをして、家族で我慢してという時代でした。今は割と豊かな社会になって、家族で移り住み、生活をエンジョイして、子供に良い教育を受けさせたいというのが本音です。San JoseやBostonなどは暮らしやすく高等教育機関も整っていますが、そのようにならないと人は集まりにくい。若い人は大きなエネルギーだし、若い人が集まる環境が必要ですね。

相馬 企業の競争力を持とうと考えた時に、人集めは非常に重要な要素です。

川崎 新日鐵時代は半導体に携わっていて、日立製作所、シンガポール経済開発庁と共同でシンガポールに最先端のDRAM生産会社を設立しました。シンガポールの役人は、良い意味でものすごくアグレッシブで、これが役人かと思うほど土日も、昼夜分け隔てなくよく働いていた。国家として、半導体前工程の産業を手に入れたいということで、学生にも奨学金などの優遇措置を与えて前工程を勉強させるなどの手を講じる一方、誘致企業には、他の候補の立地案との比較で、必ず勝てるような魅力的で長期にわたるインセンティブパッケージを与えるなど、方針から実行までが極めて明確で一貫していました。土地は用意するけど、あとは

知らない、というのでは、本当に来て欲しいのだろうかという印象を受けてしまいかねません。

杉本 台湾の産学連携を見て関心したのですが、大学院生やドクターが企業と共同開発して、その学生が半導体メーカーに転属したりする。大学と企業の双方が、持っている技術に興味を持っていて、産学連携が進んでいると感じました。これからの大学は、川崎先生の大学のように特化した技術や戦略が必要だと思います。

吉見 川崎先生、大学側から見てご意見などありますか？

川崎 米国やシンガポールなど海外にいて感じたことですが、現地の方は“Busy”という言葉を使うのを意図的に避ける傾向がある。彼らは必要があれば、土日でも平気で働き、ハイテクベンチャー企業などでは、「自分は仕事をEnjoyしていて決してBusyなんかじゃない」と言う。日本人は、忙しいという言葉をよく使いますが、どこか暗いというか、前向きではないように思います。同じように大変な仕事をしていても、捉え方が違う。産学連携に関しても、お互いに忙しいのはわかりますが、相手に対して興味を持つとすることが必要ですね。大学と企業の双方に人脈交流のようなものが必要なのではないのでしょうか？あと、知的財産権についてですが、大学は法律上ビジネスができません。例えば大学と企業が半々で知的財産を所有していた場合に、企業側はその技術を使って儲けることができますが、大学は大学発ベンチャーへの投資などの間接的関与さえできない。研究するにも、インフラが必要で少し経費もかかりますので、企業が得た利益の一部を大学側に還元して欲しいと言っても、断られるケースが多い。意外に思われるかも知れませんが、大企業に多いです。自社の発展と共に、長い目で大学を育てるくらいの気概を持った企業が出てきて欲しいものです。行政について思うことは、国はベンチャーを1000社に増やす、1500社を突破した、などと目標を掲げたり、喜んだりしていますが、数だけの議論ではないはずで、ベンチャーの中身・実体から目をそらしては意味がない。

高村 川崎先生の大学のように、大学側もパテントに関して研究をして戦略的に行動することが必要ですね。教授の方々も特許に関する見解が様々で難しいとは思いますが。

川崎 あと、大学の教員は、学会活動で研究業績が認められると、引き抜かれて他大学や機関に異動してしまうケースがある。大学も民間と同様に競争時代に入っていますので、良い先生が欲しいという背景もあります。大学の教員のミッションは教育（講義）と研究、そして、法人化後の現在

では、産学連携や地域貢献です。研究は原則、何をしても許されますが、研究成果の取り扱いの過程で一般的に利益相反と言われるやや微妙で難しい問題もあります。大学と産業界とのリエゾン、行政を含めた産学官の実務推進には、まだまだ高いハードルがたくさんあるように思われます。

吉見 長岡技術科学大学が取り組む社会人大学院制度は、双方に実利がある産学交流の一環だと思いますが。

川崎 本学のシステム安全専攻についてですが、働きながら学ぶというのは、非常に大変なことです。実質的に、年間の約1/4程度の週末とGWなど比較的まとまった時期の休みに、学生の都合も考慮して東京か長岡の開催地を選択して授業を行っています。システム安全専攻では、例えば、エレベータの安全を専門にやってきたというような、その道の専門家が生徒として講義を受講する。豊富な職務知識や経験、高い問題意識を持って学びに来るため、教える側も真剣そのものです。

杉本 米国ではeラーニングが進んでいて、世界のどこにいても授業が受けられて単位が取得できる。先生の大学のような専門大学には、特にそれやっていたきたい。東京の人は授業が受けられても、地方では受けられないということがあり、地域格差を感じています。

川崎 eラーニングは準備を進めていて、高専に向けては行っています。進学してくる人達に大学のことを知ってもらうためでもあります。

夢があり顧客があってこそビジネス

吉見 1つの流行になっている大学発ベンチャーに対して、ご意見ををお願いします。

高村 概ね、大学発ベンチャーをやるようとする人はIT関連の人が多いですが、モノ作りの人は少ない。ベンチャー企業関連の会合に行くと若いIT社長が沢山います。悪いとは言えませんが、大学を出てIPOで金を儲けて高いマンションに住むというケースが、今の大学生にとって成功モデルになっ



杉本一弘氏

座談会 ● ベンチャーを語る

てしまっている。本来はどんな仕事がしたいかという夢や目標があって起業して、苦労して働いて、その上でIPOをする。先日、ベンチャー企業のトップが集まるパーティで、某大企業の社長が“会社の社長は個人的な欲をかいてはいけない。欲をかいた会社は必ず潰れる”という内容の講演があった。それをわざわざ言わなければいけないような最近の風潮が、モラルハザードになっています。それでは日本を駄目にしていくと思いますね。

杉本 IPOがゴールだと思われてしまっている。

川崎 起業家の皆さんを前にしてこんなことを言うのは、はなはだ失礼ですが、ビジネスの基本は、お客さんが欲しいものを作ることですよ。“いいものができたから、売れないわけではない”での失敗事例は過去に沢山あります。

杉本 米国のベンチャー企業の社長を見ていて、大学を卒業してから、IBMやMotorolaのような大企業で10年くらい勉強して、その中でスペシャリストになってからスピンアウトする。本来の事業家は、AppleのSteven Jobsのように、簡単に操作できるPCが作りたいたか、自分なりの夢があって事業



相馬平和氏

を興す。お客さんや社員のことを考えると会社を維持しなければいけないし、一発屋では終われない。うちの会社は上場を控えているということで、新入社員を募集すると、会社というよりも上場に興味のある人ばかりが面接

に来てしまう。楽しく儲けようという風潮がありますね。

吉見 この話だけだと、ITが悪者になってしまいますが、肝心なのは自己評価能力と責任ですね。社会の価値判断力も併せてでしょうか。

モノ作りは一日にしてならず

吉見 最後に先輩のベンチャー社長としてご意見をお願いします。

高村 泥臭く、派手ではない、モノ作りに携わる人が、大小企業を問わず増えてくれれば良いと思いますね。地味なモノ作りの好きな人がもっと出

てきて欲しい。

杉本 私たちの先輩にあたる団塊の世代の方々が築いて来られた日本のモノ作り産業を絶やしてはいけないと思っています。今は、定年という基準がなくなってきましたが、私は定年を決めて、次期の社長を公募することにしました。自分達の代だけで事業を終わらせてはいけないと思ったからです。そうしないと、お客さんと一緒に築いた信用や、自社の夢を次世代に残せない。夢を実現するのは時間がかかり簡単ではないけれど、必要なのはチャレンジ精神だと思います。例えば、ホンダを創業した本田宗一郎氏が飛行場を買って自分の夢を実現するのに30年かかっています。当時は無謀とも言えるチャレンジでした。言い換えれば、日本は資源が乏しい国だからこそ、大冒険が必要なのでしょう。現役の世代が利益を稼がなければいけない。稼いだお金で税金を納める。そのお金がなければ子供たちに高等教育を受けさせることができません。だから、私たちの会社は、節税をしないと決めた。わずかですが大学にも寄付をしています。高村さんのような大きな会社には、どんどん寄付をしてほしい(笑)。大学は民間からもっと多くの経営経験者を客員教授として受け入れるなど、活きた生の知識を吸収すればいいですよ。双方がボランティア精神を持つことも大事なことです。

相馬 まだまだスタートしたばかりの会社で、他人にどうと言え立場ではありませんが、私自身は製造業をずっとやってきたという思いがあります。半導体も極論を言えば砂を集めてきてSiを作って、世界の企業と競争する。創意工夫や額に汗して努力することは、日本人の一番得意とする分野だと思います。それを会社の先頭に立って青森でやり遂げたい。私は苦労は必ず報われると思う方です。東北デバイスの仕事をしっかり立ち上げたいという思いで邁進しているところです。若い人にも、自分たちが一生懸命働いている姿を見せれば、理解してもらえと思っています。何のために仕事をしているのかと言えば、幸せになるためだと思っんです。仕事とは、家族を幸せにするためというのが根底にあり、同じ場所に集まった仲間と共に汗を流していくものだと思います。

杉本 日本人は農耕民族ですから、実るまでは耐えることも必要ですよ。

相馬 日本人の強さは、じっくりと根気よく仕事ができることにあると思っんですよ。

吉見 今日は、長時間にわたり、辛抱強くお付き合いいただき、ありがとうございました。“民・学・行政・金”の架け橋造りを本気でやるのが大切ですね。
(構成・伊藤信博)